

本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有业绩不稳定、经营风险高、退市风险大等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

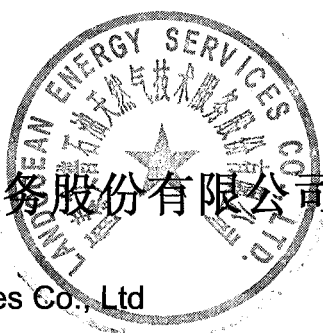


恒泰艾普

恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司

LandOcean Energy Services Co., Ltd

(北京市海淀区农大南路1号院2号楼A701室)



首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书

(申报稿)

声明：本公司的发行申请尚未得到中国证监会核准。本招股说明书（申报稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为作出投资决定的依据。

保荐人（主承销商）

CITIC 中信证券股份有限公司

(广东省深圳市福田区深南大道7088号招商银行大厦第A层)

本次发行概况

发行股票类型：	人民币普通股（A 股）
发行股数：	2,222 万股，占发行后总股本的 25%
每股面值：	1.00 元
每股发行价格：	【 】
预计发行日期：	【 】年【 】月【 】日
拟上市证券交易所：	深圳证券交易所
发行后总股本：	8,888 万股

本次发行前，股东对所持股份自愿锁定的承诺：

公司控股股东及实际控制人孙庚文承诺：自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购其持有的公司公开发行股票前已发行的股份。

除孙庚文之外的其他股东均承诺：自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购其持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

金石投资、百衲投资、孟庆有、张晓雷及林贵承诺：自其成为发行人股东并完成相应工商变更登记之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购其持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

持有公司股份的董事、监事、高级管理人员孙庚文、郑天才、杨绍国、邓林、林依华、秦钢平、谢桂生、傅哲宽均承诺：本人在任职期间每年转让的股份不超过本人持有的公司股份总数的 25%；本人离职后半年内，不转让本人所持有的公司股份。

通过志大同向间接持有公司股份的监事和高级管理人员及其亲属汤承锋、刘军、尹旭东、李建齐、杨建全、张志让、王顺根、姜瑞友、唐芬均承诺：在发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人在本次发行前直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份；本人在任职期间每年转让的股份不得超过本人直接或间接持有的发行人股份总数的 25%；本

人离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的发行人股份。	
保荐人（主承销商）：	中信证券股份有限公司
签署日期：	年 月 日

声 明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、其他政府部门对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

重大事项提示

公司特别提醒投资者认真阅读本招股说明书的“风险因素”部分，并特别注意下列事项。

一、特别风险提示

（一）应收账款风险

2007-2009 年各年末，本公司应收账款净额分别是 1,205 万元、4,698 万元和 8,954 万元，占当期营业收入的比例分别是 41%、57%和 60%，在当期期末资产总额中的比重分别是 32%、29%和 30%，应收账款规模较大。2010 年 1-6 月，公司应收账款净额为 13,575.64 万元，比 2009 年末增长 4,622.06 万元，增幅为 51.62%。

为油田单位的勘探开发项目提供技术服务是本公司重要的收入来源，项目服务的完成一般需要经历较长的时间周期，报告期内本公司为复杂勘探项目提供的一体化服务规模不断上升，平均服务周期进一步延长。本公司按照完工百分比法核算项目服务的收入，但油田单位等一般要在项目完成后才支付大部分款项。报告期内公司项目服务的业务规模快速扩张，从而产生了较大规模的应收账款。此外，现阶段国内油田单位较多地在下半年采购软件产品，这也进一步加大了本公司年末的应收账款规模。

根据项目服务和软件销售的业务实质，本公司建立了稳健的收入确认原则，应收账款规模与公司的业务特点相吻合。本公司客户主要是石油公司和油田单位，均具有良好的信用和经营实力，历史上本公司从未发生过坏账损失。此外，本公司绝大部分应收账款的账龄在一年期以内，2007-2009 年及 2010 年上半年各期末账龄在一年以内的应收账款占全部应收账款的比例分别为 96%、99%、97%和 94%。

随着业务规模的持续扩张，本公司应收账款规模可能继续上升，客户结构也逐渐向国内三大石油公司之外扩展。本公司无法排除应收账款质量下降、回收期延长甚至出现坏账的可能。

（二）客户集中度高的风险

由于历史体制原因，中石油、中石化和中海油等三大石油公司集中拥有我国的石油资源，并逐渐参与、控制境外资源。本公司收入集中来自这三家公司，2007-2009 年及 2010 年上半年的比例分别是 99%、69%、73%和 78%。

勘探开发技术服务有助于石油公司降低勘探风险、提高资源的勘探效率和开采效率。本公司依靠技术和产品优势，与三大石油公司及下属油田单位建立了业务合作。现阶段油田单位可自主选择技术服务商并采购软件，有利于本公司充分发挥技术和产品优势，在业务合作方面掌握一定的主动性。

现阶段本公司境外业务扩张较迅速，已开发了埃及 Petrographics Co.等一批境外客户。但在未来一段时间内，本公司在境内外的业务开展仍然将集中于三大石油公司及下属油田单位。三大石油公司如果调整对下属油田单位勘探开发工作的管理措施，就技术服务商和软件产品的选择范围对本公司进行限定，或是逐步减弱各油田单位采购软件或选择项目服务商的自主权，将有可能对本公司的业务产生不利影响。

（三）境外经营风险

国际化经营是我国石油工业的发展战略之一，也是本公司发展的重点方向。报告期内本公司逐步开拓了美洲、中东、北非、中亚和东南亚等境外市场，2009 年和 2010 年 1-6 月境外业务对本公司的收入贡献分别达到 37%和 63%。本公司境外业务主要是在发展中国家进行，这些地区的市场经济体制并不成熟，社会环境、石油工业管理体制也与我国有较大的不同，加大了本公司的经营管理难度。本公司通过参与三大石油公司的境外项目而逐渐熟悉境外经营环境，也吸引了一批在埃克森美孚、道达尔、Landmark 等企业长期工作的专业人才，并在美国、加拿大建立了分支机构，以这些手段来提升公司的国际化经营能力，强化公司对境外业务的管理。

上述措施在现阶段取得了较好效果，推动了公司境外业务的顺利开展。但本公司仍然处于成长初期，总体业务规模小，管理能力也有待提高。2010 年 1-6 月，公司境外业务的收入超过了境内业务，虽然公司境外业务 77%以上客户为三大石油公司海外公司，其业务运作机制与国内相对差别较小，但境外业务规模的

不断扩大、境外客户的持续增多、经营环境的日益复杂将从客观上加大公司未来经营业绩的不确定性。

（四）营业收入区域结构变化引致的收入暂时性下滑风险

2007-2009年，公司营业收入主要来自境内业务；2010年1-6月，公司境外收入达到5,709万元，占主营业务收入的63%，公司营业收入的区域结构发生了较大程度的改变。

2010年1-6月，公司承接了中石化叙利亚和中石油伊朗两个特大型项目，上述项目为公司贡献境外收入4,089万元，占当期境外收入的72%，导致公司境外收入当期规模较大，从而引起营业收入区域结构的暂时性变化。中石化叙利亚项目是中石化在海外收购的第二大资产，而中石油伊朗项目所在的阿扎德甘油田是近三十年来世界陆上发现的最大单个油田。以往公司承接的项目平均金额约为170万元，而这两个项目平均金额为2,276万元。由于这两个项目金额高、意义重大，公司为做好两个项目投入了大量的人力物力，相应减少了对国内项目的承接，放弃了一些国内的中小型项目。境内与境外业务的此消彼长，导致公司2010年1-6月境内外业务比重发生较大变化。

截至2010年6月30日，中石化叙利亚项目按照完工百分比法已确认87%的收入，中石油伊朗项目已确认94%的收入，2010年下半年确认收入较少。随着上述两个项目的陆续完工，如果后续没有较多的境外业务，公司境外收入将回复到正常水平；而如果公司境内业务未能相应回归至正常状态，将可能引致公司收入的暂时性下滑。

二、其他重要事项

1、本次发行前滚存利润分配事宜如下：

2010年1月12日，公司召开2010年第一次临时股东大会，审议并通过《关于公司首次公开发行股票前的滚存利润分配的议案》，全体股东一致同意：公司首次公开发行股票前的滚存未分配利润由发行后的新老股东按照持股比例共享。

2、本次发行前，公司股东对其所持有股份的自愿锁定承诺如下：

公司控股股东及实际控制人孙庚文承诺：自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不

由发行人回购其持有的公司公开发行股票前已发行的股份。

除孙庚文之外的其他股东均承诺：自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购其持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

金石投资、百衲投资、孟庆有、张晓雷及林贵承诺：自其成为发行人股东并完成相应工商变更登记之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购其持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

持有公司股份的董事、监事、高级管理人员孙庚文、郑天才、杨绍国、邓林、林依华、秦钢平、谢桂生、傅哲宽均承诺：本人在任职期间每年转让的股份不超过本人持有的公司股份总数的 25%；本人离职后半年内，不转让本人所持有的公司股份。

通过志大同向间接持有公司股份的监事和高级管理人员及其亲属汤承锋、刘军、尹旭东、李建齐、杨建全、张志让、王顺根、姜瑞友、唐芬均承诺：在发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人在本次发行前直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份；本人在任职期间每年转让的股份不得超过本人直接或间接持有的发行人股份总数的 25%；本人离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的发行人股份。

目 录

第一节 释 义.....	11
第二节 概 览.....	15
一、发行人基本情况.....	15
二、控股股东和实际控制人简介.....	18
三、主要财务数据和财务指标.....	19
四、本次发行概况.....	20
五、本次募集资金运用.....	20
第三节 本次发行概况.....	21
一、发行人基本信息.....	21
二、本次发行的基本情况.....	21
三、本次发行的有关当事人.....	22
四、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系.....	24
五、有关本次发行的重要时间安排.....	24
第四节 风险因素.....	25
一、技术风险.....	25
二、管理风险.....	25
三、财务、税务风险.....	26
四、市场风险.....	28
五、募集资金投资项目的风险.....	29
六、其他风险.....	31
第五节 发行人基本情况.....	33
一、发行人改制设立情况.....	33
二、发行人设立以来的资产重组情况.....	36
三、发行人产权关系及组织结构.....	50
四、发行人子公司情况.....	53
五、发行人主要股东和实际控制人基本情况.....	61
六、发行人股本情况.....	64
七、发行人员工及社会保障情况.....	72
八、发行人主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员的重要承诺.....	74
第六节 业务与技术.....	75
一、公司设立以来的主营业务及变化情况.....	75
二、油气勘探开发技术介绍.....	76
三、勘探开发技术服务行业.....	80

四、公司行业竞争地位	94
五、公司主营业务具体情况	105
六、公司主要资产	129
七、业务经营许可和特许经营情况	137
八、公司研发情况	143
九、境外经营情况	148
第七节 同业竞争与关联交易	153
一、同业竞争	153
二、关联方、关联关系	154
三、关联交易	172
四、《公司章程》对于关联交易的有关规定	177
第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员	179
一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介	179
二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况	186
三、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的个人投资情况	187
四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况	188
五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间存在的关系	189
六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与本公司签订的有关协议、做出的重要承诺及履行情况	189
七、董事、监事与高级管理人员的任职资格	189
八、董事、监事及高级管理人员近两年内的变动情况	190
第九节 公司治理	194
一、概述	194
二、公司股东大会、董事会和监事会、独立董事制度的建立健全及运行情况	194
三、公司最近三年违法违规行为的情况	201
四、公司最近三年资金占用及违规担保情况	202
五、内部控制制度有效性的自我评估和鉴证意见	202
六、对外投资、担保制度及其执行情况	206
七、投资者权益保护情况	209
第十节 财务会计信息与管理层分析	210
一、财务报表	210
二、财务报表的编制基础	215
三、合并会计报表范围及变化情况	216
四、审计意见	218
五、报告期内公司采用的主要会计政策和会计估计	218

六、税项.....	229
七、非经常性损益情况.....	234
八、主要财务指标.....	235
九、历次资产评估情况.....	237
十、历次验资情况.....	237
十一、财务状况分析.....	238
十二、盈利能力分析.....	268
十三、现金流量分析.....	289
十四、或有事项、承诺事项和重大期后事项对发行人的影响	292
十五、股利分配情况.....	299
第十一节 募集资金运用.....	301
一、本次发行股票募集资金运用概况	301
二、本次募集资金运用项目的具体情况	305
三、募集资金运用对公司主要财务状况及经营成果的影响	327
第十二节 未来发展与规划.....	331
一、公司未来三年的发展总体规划及目标	331
二、增强成长性、增进自主创新能力、提升竞争优势拟采取的措施	332
三、募集资金运用项目对公司未来发展的促进	338
四、上述规划和目标所依据的假设条件以及实施过程中可能面临的主要困难	340
五、未来发展规划与公司现有业务的关系	341
六、确保实现上述计划拟采用的方式、方法	342
第十三节 其他重要事项.....	343
一、重要合同	343
二、对外担保情况	348
三、重大诉讼和仲裁事项	348
四、关联人的重大诉讼或仲裁事项	348
五、刑事起诉或行政处罚事项	348
第十四节 有关声明.....	349
第十五节 附 件.....	357

第一节 释 义

本招股说明书中，除非文义另有所指，下列简称具有如下含义：

一、非专业用语

发行人/本公司/ 公司/恒泰艾普	指	恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司
恒泰有限	指	公司前身，成立于 2005 年 3 月，名称为北京恒泰伟业地球物理技术有限公司；2008 年 2 月，更名为北京恒泰艾普石油勘探开发技术有限公司
恒泰双狐	指	保定恒泰艾普双狐软件技术有限公司，系公司控股子公司
金双狐	指	北京金双狐油气技术有限公司，系恒泰双狐的控股子公司
EPT. USA	指	Energy Prospecting Technology USA Inc.，系公司在美国的全资子公司
DGS2008	指	Dynamic Geosolutions 2008, LTD.，系 EPT.USA 在加拿大的控股子公司
万里祥	指	北京万里祥石油科技有限公司，系公司持有 36%股权的参股公司
盎亿泰	指	盎亿泰地质微生物（北京）有限公司，系公司持有10%股权的参股公司
中油恒泰	指	北京中油恒泰地球物理勘探技术有限公司，曾为公司股东、全资子公司，于 2009 年 8 月注销
艾普斯特	指	北京艾普斯特能源技术有限公司，曾为公司全资子公司，于 2009 年 8 月注销
达晨财信	指	深圳市达晨财信创业投资管理有限公司，为公司法人股东

圣华洋创投	指	深圳市圣华洋创业投资管理有限公司，为公司法人股东
德邦瑞景	指	北京德邦瑞景投资管理咨询有限公司，为公司法人股东
志大同向	指	北京志大同向投资咨询有限公司，为公司法人股东
金石投资	指	金石投资有限公司，为公司法人股东
百衲投资	指	北京百衲投资有限公司，为公司法人股东
油气装备公司	指	北京恒泰伟业油气装备技术有限公司，曾为中油恒泰的大股东
本次发行	指	公司本次公开发行 2,222 万股 A 股的行为
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
保荐人/主承销商 /中信证券	指	中信证券股份有限公司
发行人律师	指	北京市中伦律师事务所
发行人会计师	指	立信会计师事务所有限公司
近两年	指	2008 年度、2009 年度和 2010 年 1-6 月
报告期/近三年一期	指	2007 年度、2008 年度、2009 年度和 2010 年 1-6 月
元	指	人民币元

二、专业用语

地质构造	指	地壳或岩石圈的各个组成部分的形态及其相互结合方式和面貌特征的总称
圈闭	指	由于地质构造因素而形成的一种能阻止油气在地层中继续运移，并能在其中聚集的场所
地球物理勘探	指	应用物理学原理勘查地下矿产、研究地质构造的一种方法和理论，如人工地震勘探，电、磁勘探，等等
探明储量	指	现有经济和作业条件下，根据地质和工程资料，可以合理确定的、在未来年份可从已知油气层开采出的石油和天然气资源的估计值

探明率	指	石油或天然气的探明储量和估计储量之间的比例，探明率代表了国家或地区的油气探明程度
断层	指	地壳岩层因受力达到一定强度会发生破裂，沿破裂面有明显相对移动的地质构造称为断层
岩性	指	岩石特征的一些属性，如颜色、成分、结构、构造、胶结物、及胶结类型、特殊矿物等。某些岩性特征可以蕴藏复杂油气藏
测井信息	指	利用勘探井测量到的岩层的化学特性、电磁特性、声学特性、放射性等地球物理特性，可对岩层的地球物理特征进行描述
信噪比	指	地震波在地层中传播时受到干扰而使接受到的地震波掺杂着杂音，有效地震波与杂音的比例称为信噪比
油藏工程	指	研究油藏（包括气藏）开发过程中油、气、水的运动规律，拟定相应的工程措施，以求合理地提高开采速度和采收率
采收率	指	在油气开采过程中石油累计采出量与石油地质储量的比例
反演	指	利用地表观测地震资料，以已知地质规律和测井信息为约束，对地震资料求解，得到地下岩层空间结构和物理性质的过程
正演	指	根据真实的勘探开发数据，通过理论计算、模拟计算或模型实验等方法，得到地层构造等信息的过程，正演是验证反演结果准确性技术手段
叠加	指	针对同一勘探区在不同位置实施地震，叠加后的数据可更全面地显示地下结构
静校正	指	勘探区地表一般存在起伏，影响地震波的传播时间和距离，从而造成成像失真，静校正技术可以弱化这种影响
偏移成像	指	如果勘探区地下地层非水平分布，会对地震波的反射造成影响，从而影响成像的准确性，偏移成像技术可以通

		过计算来修正这种影响
时间偏移	指	将地震波的时间差，通过物理学、数学等偏移方法转换成地层深度和介质差别数据的技术
频谱成像	指	根据地震数据振幅信息描绘地层厚度变化、根据地震数据的相位信息显示了地质体的横向不连续性的技术
数值模拟	指	以电子计算机为手段，根据地震数据处理和解释信息，通过数值计算和图像显示的方法，将勘探区的地质和油藏情况进行数学模拟的方法
椭圆成像理论	指	一种针对复杂地质条件的全新的地球物理算法，不再需要传统的地表水平假设条件，而是假设地震记录来源于以人工地震炮点和接受点为焦点的椭圆面上的所有反射集合，能对任意复杂反射界面进行叠加成像，大大提升了复杂地质条件下的数据处理效果
三大石油公司	指	中国石油天然气集团公司、中国石油化工集团公司、中国海洋石油总公司，本招股书亦分别简称中石油、中石化和中海油
东方物探、中石油东方物探公司	指	中国石油集团东方地球物理勘探有限责任公司，系我国最大的地球物理勘探企业
CGGVeritas	指	法国著名的石油服务公司，主要从事陆地、海上地球物理勘探、软件开发和技术服务
Landmark	指	美国著名的石油服务公司，主要从事陆地、海上地球物理勘探、软件开发和技术服务
WesternGeco	指	美国著名的石油服务公司，主要从事陆地、海上地球物理勘探、软件开发和技术服务
Fugro-Jason	指	荷兰著名的石油服务公司，主要从事陆地、海上地球物理勘探、软件开发和技术服务

本招股说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异，这些差异是因四舍五入造成。

第二节 概 览

一、公司基本情况简介

（一）公司概况

中文名称：恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司
英文名称：LandOcean Energy Services Co., Ltd
注册资本：6,666万元
实收资本：6,666万元
法定代表人：孙庚文
公司设立时间：2009年3月23日
住所：北京市海淀区农大南路1号院2号楼A701室

（二）简要沿革

本公司前身恒泰有限成立于2005年3月29日，2008年2月恒泰有限进行了同一控制下的资产重组，更名为北京恒泰艾普石油勘探开发技术有限公司。2009年3月，恒泰有限以截至2009年2月28日的经审计的净资产128,541,900.30元为基数，折合股本6,000万股，整体变更为股份公司。

截至本招股说明书签署日，公司注册资本6,666万元。

（三）业务概况

本公司为石油天然气的勘探开发提供技术服务，帮助石油公司寻找油气资源。本公司研发、销售油气勘探开发软件，利用这些软件和相关技术为石油公司的勘探开发工作提供地震数据处理、综合解释和油气藏开发方案设计等服务，帮助石油公司降低勘探风险、提高勘探成功率和资源开采效率。本公司是我国产品结构最完备、技术特色最突出、最具成长能力的勘探开发技术服务商之一。

本公司自主开发了4大类20套勘探开发软件，覆盖了勘探开发业务的主要环节，是国际同行业中少数拥有完整产品结构的技术服务商之一。特别是针对复杂地质条件，本公司开发了椭圆成像、全局综合寻优静校正、岩性以及裂缝型储层描述等多套特色技术和软件产品，其技术水平在国际同行业中已占据了相对领

先的位置。

本公司业务已覆盖国内三大石油公司下属的绝大部分油田单位，并初步拓展了美洲、中东、北非、中亚和东南亚等境外市场。本公司软件销售在国内主要油田单位中得到高度认可，并销售至境外石油公司和油田服务商，大大提升了国产勘探开发软件的市场地位。报告期内本公司累计完成了二维、三维地震数据处理和综合解释 2.87 万公里和 3.15 万平方公里，并对 3.07 万平方公里的复杂性油气藏进行了储层预测、井位优化和开发方案设计等一体化服务，先后承担了中石油“克拉苏西部重点目标处理”、中石化“叙利亚 OUDEH 油田勘探开发作业”等境内外多个重大项目。

公司设立以来业务规模快速增长，2007-2009 年本公司营业收入复合增长率为 125%，净利润复合增长率达到 136%。公司自主知识产权的勘探开发技术和软件产品的竞争优势将在未来进一步显现，推动本公司获取更广阔的成长空间。

（四）主要竞争优势

与国内勘探开发技术服务同行业公司相比，本公司竞争优势主要体现在以下几个方面：

1、人才优势

公司拥有优秀的管理团队和高素质的专业技术团队，具有突出的人才优势。

（1）优秀的管理团队

本公司孙庚文先生等 12 名高级管理人员在地球物理、地质、数学、计算机工程等方面具有深厚的理论功底，其中 6 名高级管理人员拥有博士学位、5 名具有博士后工作经历。高管团队的优异素质有助于本公司把握行业技术发展动态，保证公司技术及产品的先进性。在公司的发展过程中，管理团队保持了高度的稳定，并不断吸纳新的优秀人才加入，特别是国际化的高端人才加入，强化了公司的管理水平，推动了公司国际业务快速发展。

（2）强大的技术团队

本公司拥有地质、地球物理、综合研究、油藏工程、软件工程等多方面的一流专家，并外聘了包括中科院院士在内的多位知名专家为公司的技术顾问。目前，公司已经形成业内规模较大、水平较高的研究、开发和技术服务队伍。截至 2010 年 6 月 30 日，公司 308 名员工中共有专业技术人员 209 人，占全部员工总数的

67.86%。公司拥有博士 26 人，硕士 89 人，在行业内具有突出的人才优势。强大的技术团队为本公司业务发展、行业地位的提高提供了有力保障。

2、技术优势

油气勘探开发技术服务属于技术密集型行业。本公司一直将技术作为公司的立身之本，并通过较为科学的管理体制和激励机制，实现了人才优势向技术优势的转化。公司制定了科学的技术发展方向，保证了公司技术的先进性和实用性，并已建立了覆盖油气勘探开发技术服务全流程的技术体系，技术实力接近国际一流技术服务企业的水平。特别是在复杂油气藏的勘探开发技术方面，公司拥有多项特色技术，在国际同行中居于领先地位。例如，针对复杂地质条件下的地震数据处理，本公司掌握开发了全局寻优静校正技术、高精度叠前时间/深度偏移技术、波动方程正演模拟技术、基于真实地表的复杂地质条件地震资料综合处理技术，等等。这些技术特色鲜明、针对性强、运算效率高，在理论基础和实际应用效果上均领先于传统技术。

3、产品优势

依托公司强大的研发实力以及高效的产品转化能力，公司构建了完整的石油勘探开发软件产品体系。公司已研发出 4 大类 20 套软件，拥有软件著作权 68 项，覆盖了地震资料采集设计、处理、解释、储层综合研究及油藏建模等勘探开发主要环节，并在地质成图等方面拥有独特技术和软件产品。公司的产品体系既包括 DPS、ADES 等功能全面的常规软件，也包括 PRO、FRS、EPS、SAGA 等技术先进的特色软件。公司已成为世界少数几个具有完善的产品结构和体系的技术服务商之一。

4、市场优势

公司在自身发展过程中，逐步确立了“项目服务与软件销售并举”的营销模式。与国内同行相比，公司具有突出的市场优势。国内从事石油勘探技术服务的公司绝大多数都没有自己开发的软件产品，为了开展业务，需要购买其他公司的软件，而公司软件均为自主研发，相对于同行业大部分技术服务公司，公司省却了购买第三方软件的成本。另一方面，公司的项目服务也带动了软件产品的销售。公司通过对客户提供高质量的技术服务，让更多的石油公司认知到公司技术和软件产品的良好效果和先进性，提高了公司及公司软件产品的知名度，扩大了软件

产品的销售。凭借公司的特色营销模式，公司在报告期内不断开拓新的市场，目前在国内市场已有较高的影响力和美誉度，业务范围覆盖了三大石油公司绝大部分油田单位。

5、机制优势

作为快速成长的民营企业，依托管理团队丰富的管理经验，公司具有动力机制合理、反应机制灵活、管理机制完善的优势。在动力机制方面，公司既考虑到公司的发展目标，同时也充分考虑了员工个人的需求，营造了能够吸引优秀人才的公司环境，建立了有效与公平的人事制度。在反应机制方面，公司具有良好的技术和市场反应机制。公司密切关注行业技术的发展趋势，不断提升公司的技术和软件产品；公司对市场的需求高度敏感，有较强的市场适应能力。在管理机制方面，公司已经建立了完善的治理结构，能够保证公司保持正确的发展方向，具有较强的执行力和较高的效率，同时有效避免风险。

（五）发展战略

本公司致力于发展成为具有国际影响力的石油天然气勘探开发技术服务企业。未来三年内，本公司计划加大现有产品升级力度，争取在油气勘探开发技术软件统一平台、多波地震数据的处理与解释等前沿领域取得突破，巩固、提升公司在技术和产品方面的竞争优势。公司将继续从国内外知名研究机构和企业引入高端人才，加强团队建设。公司也将利用本次发行上市契机，扩张资金实力，完善公司软硬件基础，强化财务管理、商务支持和人力资源管理后台管理职能，为公司业务的持续扩张提供有力保障。

二、控股股东和实际控制人简介

公司控股股东和实际控制人均为孙庚文先生，目前持有公司 34.01%的股份。

孙庚文先生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码 13243019611206****，拥有良好的计算机专业背景，在原石油部、中国石油天然气总公司等单位长期工作，积累了丰富的行业经验。

三、主要财务数据和财务指标

(一) 合并资产负债表主要数据

单位：元

项 目	2010.6.30	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
资产总额	330,203,466.48	301,626,141.17	161,741,187.25	37,876,003.88
负债总额	17,472,305.53	15,661,168.12	28,114,632.50	6,680,157.19
归属于母公司所有者的权益	290,758,572.50	261,448,786.54	110,459,259.73	31,195,846.69
股东权益合计	312,731,160.95	285,964,973.05	133,626,554.75	31,195,846.69

(二) 合并利润表主要数据

单位：元

项 目	2010 年 1-6 月	2009年度	2008年度	2007年度
营业收入	92,126,327.62	148,719,900.47	82,941,765.47	29,415,557.72
营业利润	26,386,408.57	54,267,741.13	24,620,098.10	8,119,140.32
利润总额	29,519,591.49	57,146,834.16	25,861,461.95	9,236,747.11
净利润	26,720,270.28	50,650,567.44	21,501,835.05	9,076,889.91
归属于母公司所有者的净利润	29,349,651.67	50,701,675.95	22,967,531.99	9,076,889.91
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	28,424,506.19	51,073,052.90	23,444,071.65	7,763,119.28

(三) 合并现金流量表主要数据

单位：元

项 目	2010年1-6月	2009年度	2008年度	2007年度
经营活动产生的现金流量净额	-20,983,642.59	26,982,842.10	6,186,348.07	4,163,988.08
投资活动产生的现金流量净额	-15,909,315.27	-27,423,519.36	-25,422,362.32	-9,585,049.45
筹资活动产生的现金流量净额	-	101,077,807.00	69,213,932.71	-
现金及现金等价物净增加额	-37,006,926.54	100,592,029.43	49,444,627.45	-5,421,061.37

(四) 主要财务指标

项 目	2010.6.30/ 2010年1-6月	2009.12.31/ 2009年度	2008.12.31/ 2008年度	2007.12.31/ 2007年度
流动比率（倍）	18.23	15.79	3.99	3.78
速动比率（倍）	18.23	15.79	3.99	3.78
资产负债率（母公司）	4.99%	4.31%	13.89%	11.03%
应收账款周转率（次/年）	1.64	2.18	2.81	3.25
存货周转率（次/年）	-	-	-	-

利息保障倍数（倍）	-	-	-	-
每股经营活动产生的净现金流量（元）	-0.31	0.45	0.10	0.07
基本每股收益（元）	0.44	0.84	0.38	0.15
净资产收益率（加权平均）	10.63%	36.79%	29.95%	34.05%

四、本次发行概况

股票种类：	人民币普通股（A股）
每股面值：	1.00 元
发行股数及占发行后总股本的比例：	2,222 万股，占发行后总股本的 25%
每股发行价格：	【】 元
定价方式：	询价确定发行价格
发行方式：	采用网下向询价对象询价配售与网上资金申购定价发行相结合的方式
发行对象：	符合资格的询价对象和在上海证券交易所开设创业板股东账户的中国境内自然人、法人及其他机构（中国法律、法规及本公司需遵守的其他监管要求所禁止者除外）

五、本次募集资金运用

本次募集资金到位后，根据重要性原则并按轻重缓急顺序投入以下项目：

单位 万元

项目类型	序号	项目名称	投资总额
勘探开发软件研发	1	油气勘探开发技术软件统一平台研发	6,783.36
	2	多波地震资料处理与解释系统软件研发	2,545.56
	3	并行三维波动方程地震波正演模拟软件研发	2,252.74
	4	并行三维波动方程叠前逆时深度偏移软件研发	2,139.12
	5	基于三维照明分析的地震采集设计软件研发	2,545.56
	小计		16,266.34
数据处理解释中心建设	6	北京数据中心扩建	21,881.35
	小计		21,881.35
上述两类项目合计			38,147.69
营运资金	7	用于其他与主营业务相关的营运资金	——

本公司将严格按照有关管理制度使用募集资金。如果本次发行实际募集资金低于投资金额，本公司将通过间接融资或自有资金方式予以解决。

第三节 本次发行概况

一、公司基本信息

中文名称:	恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司
英文名称:	LandOcean Energy Services Co., Ltd
注册资本:	6,666万元
实收资本:	6,666万元
法定代表人:	孙庚文
有限公司成立日期:	2005年3月29日
股份公司设立日期:	2009年3月23日
住 所:	北京市海淀区农大南路1号院2号楼A701室
邮政编码:	100084
电 话:	010-82825231
传 真:	010-82825230
互联网网址:	www.ldocean.com.cn
电子信箱:	zqb@ldocean.com.cn
董事会秘书:	杨建全
电 话:	010-82825231
传 真:	010-82825230
电子邮箱:	zqb@ldocean.com.cn

二、本次发行的基本情况

股票种类:	人民币普通股（A股）
每股面值:	1.00元
发行股数及占发行后总股本的比例:	2,222万股，占发行后总股本的25%
每股发行价格:	【】元
定价方式:	询价确定发行价格

发行市盈率：	【】倍（按发行价格除以发行后每股收益计算）
发行后每股收益：	【】元（按经会计师事务所审核的【】年归属于母公司所有者的损益预测数除以本次发行后的总股数计算）
发行前每股净资产：	【】元（按经审计的截至【】年【】月【】日净资产除以发行前总股本计算）
发行后每股净资产：	【】元（按经审计的截至【】年【】月【】日净资产除以发行后总股本计算）
发行市净率：	【】倍（按发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式：	采用网下向询价对象询价配售与网上资金申购定价发行相结合的方式
发行对象：	符合资格的询价对象和在上市地证券交易所开设创业板股东账户的中国境内自然人、法人及其他机构（中国法律、法规及本公司需遵守的其他监管要求所禁止者除外）
承销方式：	余额包销
拟上市地点：	深圳证券交易所
募集资金总额：	【】万元
募集资金净额：	【】万元（扣除发行费用）
发行费用概算：	本次发行费用总额为【】万元，其中包括保荐及承销费用【】万元、注册会计师费用【】万元、律师费用【】万元、发行手续费用【】万元、股票登记费【】万元、询价及路演推介费用【】万元等

三、本次发行的有关当事人

（一）发行人：恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司

住所：	北京市海淀区农大南路1号院2号楼A701室
法定代表人：	孙庚文
电话：	010-82825231-8211
传真：	010-82825230

联系人：	杨建全
互联网网址：	www.lldocean.com.cn
电子信箱：	zqb@lldocean.com.cn

(二) 保荐人（主承销商）：中信证券股份有限公司

住所：	广东省深圳市福田区深南大道 7088 号招商银行大厦第 A 层
法定代表人：	王东明
联系地址：	北京市朝阳区新源里 16 号琨莎中心 23 层
电话：	010-84683231
传真：	010-84683229
保荐代表人：	高毅辉、骆中兴
项目协办人：	黄新炎
项目经办人：	王栋、黄苍、苏健、高莹莹

(三) 律师：北京市中伦律师事务所

住所：	北京市朝阳区建国门外大街甲 6 号 SK 大厦 36、37 层
负责人：	张学兵
电话：	010-59572288
传真：	010-59572020
经办律师：	冯继勇、胡宜
项目经办人	冯继勇、胡宜、许鹏、陈曦

(四) 会计师事务所：立信会计师事务所有限公司

住所：	上海市黄浦区南京东路 61 号 4 楼 1、2、3 室
法定代表人：	朱建弟
电话：	021-63390849
传真：	021-63392558
经办会计师：	罗新艳、肖常和

(五) 资产评估机构：中资资产评估有限公司

住所：	北京市海淀区首体南路 22 号国兴大厦 17A
法定代表人：	张宏新
电话：	010-88357080
传真：	010-88357169
经办评估师：	刘霞、张皓东

(六) 股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

住所：	广东省深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 层
电话：	0755-25938000
传真：	0755-25988122

四、公司与有关中介机构的股权关系和其他权益关系

金石投资有限公司持有公司 2.78%的股份，系本次发行的保荐人和主承销商中信证券的全资子公司。除此之外，公司与本次发行的中介机构之间不存在直接或间接的股权关系和其他权益关系，各中介机构负责人、高级管理人员及经办人员未持有公司股份，与公司也不存在其他权益关系。

五、有关本次发行的重要时间安排

询价推介时间：	【】年【】月【】日至【】年【】月【】日
定价公告刊登日期：	【】年【】月【】日
网下申购日期：	【】年【】月【】日至【】年【】月【】日
网下、网上申购及缴款日期：	【】年【】月【】日
预计股票上市日期：	发行结束后将尽快安排上市

第四节 风险因素

投资者在评价本公司本次发行及作出投资决定时，应审慎考虑下述各项风险因素：

一、技术风险

油气资源勘探开发技术服务具有非常高的技术含量。勘探开发技术建立在地球物理、地质、力学、计算数学等众多理论上，前沿技术复杂多样；勘探开发软件需要处理海量数据，这些软件的开发也需要很高的软件工程能力。勘探开发技术和相关软件产品是本公司的业务基础，很大程度上决定着本公司的市场竞争能力。

本公司技术团队和管理层具有良好的专业背景，熟悉行业技术发展动态，在技术和软件产品的开发方面建立了有效的管理流程，推动了公司的技术和产品创新。但由于勘探开发技术复杂多样，本公司在未来的业务扩张过程中并不能确保研发能力的同步提升，公司技术进步和产品更新的速度有可能落后于竞争对手，公司现有的技术和产品的领先优势可能被削弱，从而给公司的市场竞争力和经营业绩造成不利影响。

二、管理风险

（一）专业人员流失的风险

勘探开发技术服务是技术高度密集的行业，合格的技术人员和管理人员除了需要掌握地质、地球物理、数学、软件工程等复杂的基础理论之外，还需要具备丰富的勘探开发实践经验，并准确把握石油公司等客户的实际需求。行业内具备上述理论知识、实践经验和市场能力的专业人员数量有限。

本公司高级管理人员、核心技术人员和业务骨干以直接或间接方式持有公司股份，部分人员系公司创业团队，对公司有较强的认同感和责任感。本公司建立在技术和产品实力基础上的行业影响力也提升了公司对专业人员的吸引力。本公司与技术人员也签订了保密条款，核心技术人员还与公司签订了竞业禁止协议。未来，公司还将继续从优化工作环境、提升薪酬待遇等方面入手，切实提高公司

对专业人员的吸引力。

尽管存在上述有利因素，未来本公司专业人员仍然存在流失的可能，并有可能对公司发展造成不利影响。

（二）管理能力滞后的风险

伴随技术和软件产品体系的不断完善，本公司设立以来业务规模持续扩张，营业收入由 2007 年的 2,942 万元提高至 2010 年上半年实现的 9,213 万元，资产规模由 2007 年末的 3,788 万元提高至 2010 年 6 月 30 日的 33,020 万元，业务范围也由地震数据的处理、综合解释延伸至油气藏开发方案的设计、地质成图等领域，并逐步扩大了境外业务规模。

客观看来，本公司拥有较强的专业技术团队，在技术和产品的研究开发、客户培训和市场拓展等方面拥有较强的管理能力，但在人力资源、法务、财务等方面的管理能力相对薄弱。尽管现阶段本公司不断加大相关人才的引进力度，也聘请了专业机构强化相关制度建设，但面对业务规模和范围的快速扩张，本公司在人力资源等方面的管理能力可能无法及时提升到位，从而影响公司未来的发展。

三、财务、税务风险

（一）应收账款风险

2007 至 2009 年各年末，本公司应收账款净额分别是 1,205 万元、4,698 万元和 8,954 万元，占当期营业收入的比例分别是 41%、57%和 60%，在当期期末资产总额中的比重分别是 32%、29%和 30%，应收账款规模较大。2010 年 1-6 月，公司应收账款净额为 13,575.64 万元，比 2009 年末增长 4,622.06 万元，增幅为 51.62%。

为油田单位的勘探开发项目提供技术服务是本公司重要的收入来源，项目服务的完成一般需要经历较长的时间周期，报告期内本公司为复杂勘探项目提供的一体化服务规模不断上升，平均服务周期进一步延长。本公司按照完工百分比法核算项目服务的收入，但油田单位等一般要在项目完成后才支付大部分款项。报告期内公司项目服务的业务规模快速扩张，从而产生了较大规模的应收账款。此外，现阶段国内油田单位较多地在下半年采购软件产品，这也进一步加大了本公司年末的应收账款规模。

根据项目服务和软件销售的业务实质，本公司建立了稳健的收入确认原则，应收账款规模与公司的业务特点相吻合。本公司客户主要是石油公司和油田单位，均具有良好的信用和经营实力，历史上本公司从未发生过坏账损失。此外，本公司绝大部分应收账款的账龄在一年期以内，2007-2009 年及 2010 年上半年各期末账龄在一年以内的应收账款占全部应收账款的比例分别为 96%、99%、97% 和 94%。

随着业务规模的持续扩张，本公司应收账款规模可能继续上升，客户结构也逐渐向国内三大石油公司之外扩展。本公司无法排除应收账款质量下降、回收期延长甚至出现坏账的可能。

（二）税收优惠政策变化引致的风险

本公司系国家高新技术企业和软件企业，本公司主要控股子公司系软件企业。报告期内，本公司及主要控股子公司依法享受了企业所得税、增值税和营业税的税收优惠。2007-2009 年度和 2010 年上半年，根据合并报表口径，本公司享受的各项税收优惠金额分别为 356 万元、489 万元、969 万元和 534 万元，占同期公司利润总额的比重分别是 39%、19%、17%和 18%。

上述税收优惠体现了国家对高新技术企业和软件企业的政策支持，但如果国家调整相关政策，税收优惠政策到期后国家不再出台新的优惠政策，或公司无法继续享受相关的优惠政策，则将对本公司的业绩产生不利影响。

（三）汇率风险

国际化经营是本公司的发展战略之一。2009 年度和 2010 年上半年本公司境外业务收入规模已分别达到 5,400 万元和 5,709 万元，市场扩展至美洲、中东、北非、中亚和东南亚等多个地区。未来本公司境外业务规模有可能持续扩大，公司也有可能在更多的国家和地区开展业务。公司境外合同大都以外币标价，2007-2009 年及 2010 年 1-6 月，公司汇兑损益分别为 0、132.72 万元、-66.82 万元（负数为净收益）和 36.29 万元，随着人民币汇率形成机制的逐步市场化，未来人民币汇率波动可能加大，从而给本公司的收益带来更大的不确定性。

四、市场风险

（一）客户集中度高的风险

由于历史体制原因，中石油、中石化和中海油等三大石油公司集中拥有我国的石油资源，并逐渐参与、控制境外资源。本公司收入集中来自这三家公司，2007-2009 年及 2010 年上半年的比例分别是 99%、69%、73%和 78%。

勘探开发技术服务有助于石油公司降低勘探风险、提高资源的勘探效率和开采效率。本公司依靠技术和产品优势，与三大石油公司及下属油田单位建立了业务合作。现阶段油田单位可自主选择技术服务商并采购软件，有利于本公司充分发挥技术和产品优势，在业务合作方面掌握一定的主动性。

现阶段本公司境外业务扩张较迅速，已开发了埃及 Petrographics Co.等一批境外客户。但在未来一段时间内，本公司在境内外的业务开展仍然将集中于三大石油公司及下属油田单位。三大石油公司如果调整对下属油田单位勘探开发工作的管理措施，将有可能对公司的业务产生不利影响，具体如下：

① 就技术服务商和软件产品的选择范围对本公司进行限定

由于三大石油公司均拥有自己的技术服务公司，未来有可能将更多的业务提供给自己的技术服务公司承接，从而减少对外部技术服务的需求。这将会减少公司的业务机会，将对本公司的业务规模和盈利水平产生不利影响。但这种情况发生的可能性很小：我国石油行业改革的趋势是按照国际石油公司的运作方式，将油气资源开采与技术服务逐步分离，三大石油公司业务的重点要转移到掌握和开采油气资源，所以三大石油公司从最初自行全部承担油田技术服务，到目前已将大量的技术服务项目外包。此外，由于盆地类型、油气藏类型、地质情况的复杂多样性，油气勘探中面临的技术问题也是多种多样的，为解决这些难题，业界不断有创新的理论、方法、技术产生并发挥作用。国内三大石油公司技术服务能力有限，而油气勘探开发活动投资巨大，对于国家意义重大，因此，三大石油公司不大可能排斥市场化运作，对技术服务商和软件产品的选择范围进行大规模限定，从而使自己的勘探开发活动面临较大的风险。

② 逐步减弱各油田单位采购软件或选择项目服务商的自主权

目前，在一定的权限范围内，各石油公司下属油田及研究院可以自主决定采购软件并择优选择项目服务公司。如果三大石油公司逐步减弱各油田单位采购软

件或选择项目服务商的自主权，加强对下属油田的管控，可能对公司业务造成一定影响。由于三大石油公司自身技术服务能力有限，因此即使其调整管控方式，也还是需要大量外部技术服务公司提供服务，对公司业务份额影响预计较小，但可能导致项目审批程序的加长，可能会对公司的合同签订速度、回款等产生负面影响。

（二）境外经营风险

国际化经营是我国石油工业的发展战略之一，也是本公司发展的重点方向。报告期内本公司逐步开拓了美洲、中东、北非、中亚和东南亚等境外市场，2009年和2010年上半年境外业务对本公司的收入贡献分别达到37%和63%。

本公司境外业务主要是在发展中国家进行，这些地区的市场经济体制并不成熟，社会环境、石油工业管理体制也与我国有较大的不同，加大了本公司的经营管理难度。本公司通过参与三大石油公司的境外项目逐渐熟悉境外经营环境，也吸引了一批在埃克森美孚、道达尔、Landmark等企业长期工作的专业人才，并在美国、加拿大建立了分支机构，以这些手段来提升公司的国际化经营能力，强化公司对境外业务的管理。

上述措施在现阶段取得了较好效果，推动了公司境外业务的顺利开展。但本公司仍然处于成长初期，总体业务规模小，管理能力也有待提高。2010年1-6月，公司境外业务的收入超过了境内业务，虽然公司境外业务77%以上客户为三大石油公司海外分公司，其业务运作机制与国内相对差别较小，但境外业务规模的不断扩大、境外客户的持续增多、经营环境的日益复杂将从客观上加大公司未来经营业绩的不确定性。

（三）营业收入区域结构变化引致的收入暂时性下滑风险

2007-2009年，公司营业收入主要来自境内业务；2010年1-6月，公司境外收入达到5,709万元，占主营业务收入的63%，公司营业收入的区域结构发生了较大程度的改变。

2010年1-6月，公司承接了中石化叙利亚和中石油伊朗两个特大型项目，上述项目为公司贡献境外收入4,089万元，占当期境外收入的72%，导致公司境外收入当期规模较大，从而引起营业收入区域结构的暂时性变化。中石化叙利亚

项目是中石化在海外收购的第二大资产，而中石油伊朗项目所在的阿扎德甘油田是近三十年来世界陆上发现的最大单个油田。以往公司承接的项目平均金额约为 170 万元，而这两个项目平均金额为 2,276 万元。由于这两个项目金额高、意义重大，公司为做好两个项目投入了大量的人力物力，相应减少了对国内项目的承接，放弃了一些国内的中小型项目。境内与境外业务的此消彼长，导致公司 2010 年 1-6 月境内外业务比重发生较大变化。

截至 2010 年 6 月 30 日，中石化叙利亚项目按照完工百分比法已确认 87% 的收入，中石油伊朗项目已确认 94% 的收入，2010 年下半年确认收入较少。随着上述两个项目的陆续完工，如果后续没有较多的境外业务，公司境外收入将回复到正常水平；而如果公司境内业务未能相应回归至正常状态，将可能引致公司收入的暂时性下滑。

五、募集资金投资项目的风险

（一）项目进程和前景的不确定性

本次募集资金投资项目包括数据处理与解释中心建设和软件产品开发两大类。选择募集资金投资项目时，公司已全面考虑了自身的技术能力、目前的产品结构、客户与市场实际需求，并对境内外石油产业政策和投资环境等因素进行了充分分析。公司也计划加强技术和管理团队建设，加强管理体系建设，推动各项项目的顺利开展。

由于各项目的实施条件较复杂，技术要求高，市场需求和行业内竞争水平等都有可能发生变化，各项目的投资进程、市场效益的显现时间有可能与投资计划出现偏差，从而影响项目投资收益。

（二）折旧及摊销额规模增加

2009 年本公司无形资产摊销、固定资产折旧合计约 1,000 万元。本次募集资金投资项目完成后，本公司固定资产、外购系统软件和自主开发软件的规模有较大提升，固定资产折旧和无形资产摊销的规模将加大，在项目开始投资的第 4 年和第 5 年到达最大值，合计约 2,700 万元/年。

本次募集资金投资项目均经过了充分论证，有助于公司巩固现有技术和产品优势、改善公司经营的软硬件环境，各项目本身也具有良好的收益前景。但若所

投资项目不能按计划顺利实施并产生效益，公司成长速度下滑，新增投资所产生的折旧和摊销将对本公司盈利产生不利影响。

六、其他风险

（一）软件知识产权被侵犯的风险

油气资源勘探开发软件具有很高的技术含量，开发难度很大，市场售价较高。本公司自主开发的勘探开发软件具有明确的行业专属性，软件的设置和使用本身也有一定的技术要求，软件用户需要得到本公司的培训。因此，与通用软件相比，本公司遭受到知识产权侵犯的风险相对较小。此外，随着我国社会经济发展，国内知识产权保护的环境也将日益改善。

尽管如此，由于本公司软件市场价值高、实践效果好，仍然有可能被非法使用，或被抄袭、模仿，从而影响了本公司软件销售量的扩大，也不利于本公司充分发挥产品优势并扩大项目服务的业务规模，最终可能对公司经营业绩造成不利影响。

（二）子公司恒泰双狐的诉讼

恒泰双狐系本公司控股子公司，注册资本 1,800 万元，本公司投资 1,600 万元并持有该公司 51%的出资，王大雪等四位自然人股东持有其余出资。恒泰双狐主导产品为地质成图软件。2009 年度，恒泰双狐实现营业收入 1,610 万元，净利润 466 万元。

王大雪等自然人股东历史上与自然人赵殿君在地质成图软件的开发、销售方面有过共同经营。2009 年 7 月，自然人赵殿君向保定中级人民法院提出诉讼，称恒泰双狐侵犯其拥有的“坐标工具及多数据库集成应用系统 V2000”等软件著作权，要求恒泰双狐赔付 100 万元并停止侵权行为，本公司也被列为第二被告方。

2010 年 6 月，河北省保定市中级人民法院对上述案件作出一审判决，判决如下：（1）被告恒泰双狐应于本判决生效之日起立即停止侵害原告赵殿君的计算机软件著作权的行为；（2）被告恒泰双狐应于本判决生效之日十日内赔偿原告赵殿君经济损失共计人民币 10 万元；（3）驳回原告赵殿君的其他诉讼请求（包括驳回了请求判令恒泰艾普构成侵权的诉讼请求）。恒泰双狐已对上述案件提出了上诉，根据《中华人民共和国民事诉讼法》规定，上述案件的一审判决未发生

法律效力。

恒泰双狐共有 10 项软件著作权，其中 4 项软件著作权涉及诉讼，涉诉软件主要用于地质成图、油田数据集成管理等业务。利用涉诉软件开展的业务是发行人主营业务末端一项价值量相对不高的环节，并不对本公司产品或服务的完整性构成实质性影响，其业务规模目前在本公司整体业务中的比重也很有限。

尽管如此，恒泰双狐和本公司仍然面临终审判决的风险，本公司的经营业绩也有可能因此受到不利影响。

第五节 发行人基本情况

一、公司改制设立情况

（一）设立方式

公司前身北京恒泰伟业地球物理技术有限公司于 2005 年 3 月 29 日设立。2009 年 3 月 21 日，恒泰有限召开股东会通过决议，将恒泰有限整体变更为恒泰艾普石油天然气技术服务股份公司。恒泰有限以截至 2009 年 2 月 28 日经审计的净资产 128,541,900.3 元为基数，折合为股份公司股本 6,000 万股。2009 年 3 月 22 日，立信所出具了信会师报字[2009]80346 号《验资报告》，验证各股东出资到位。2009 年 3 月 23 日，股份公司取得了注册号为 110108008084949 的《企业法人营业执照》。

（二）发起人

公司整体变更为股份公司时的发起人及股本结构如下：

序号	发起人名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	孙庚文	22,673,340	37.79
2	郑天才	5,307,300	8.85
3	杨绍国	4,390,800	7.32
4	莫业湘	3,293,040	5.49
5	邓 林	3,023,700	5.04
6	秦钢平	2,744,220	4.57
7	林依华	2,103,900	3.51
8	谢桂生	1,440,000	2.40
9	曾 芸	708,000	1.18
10	曲广生	623,700	1.04
11	王晏清	530,760	0.88
12	赵 彬	447,300	0.75
13	吴 虹	333,900	0.56
14	吴传清	195,180	0.33
15	李 林	100,800	0.17
16	郭慧麟	56,220	0.09
17	胡 星	37,440	0.06
18	陈方亚	31,200	0.05
19	仇洪昌	31,200	0.05

20	志大同向	4,200,000	7.00
21	达晨财信	3,755,280	6.26
22	德邦瑞景	3,000,000	5.00
23	圣华洋创投	972,720	1.62
合计		60,000,000	100

（三）公司设立前后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

公司改制设立前后，持有公司 5%以上股权的发起人为孙庚文、郑天才、杨绍国、莫业湘、邓林、志大同向、达晨财信、德邦瑞景。

公司改制设立前后，孙庚文、郑天才、杨绍国、莫业湘、邓林拥有的主要资产为恒泰有限和恒泰艾普的股权。

公司改制设立前后，孙庚文还持有廊坊开发区新赛浦石油设备有限公司 16% 的股权。该公司成立于 1998 年 6 月，注册资本为 1,200 万元，主营业务是油田作业、测试等专用设备、仪器、密封件的制造及配件供应，与公司不存在同业竞争关系。该公司的具体情况请参见“第八节 三、（二）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其他对外投资情况”。

上述主要自然人股东的其他投资情况请参见“第七节 二、关联方、关联关系”。

公司改制设立前后，志大同向、达晨财信、德邦瑞景主要从事投资管理业务，拥有的主要资产为其对外投资的股权。

（四）发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

公司成立时拥有的主要资产为设立股份公司时承继恒泰有限的整体资产。

公司实际从事的主要业务是为石油天然气的勘探开发提供技术服务，帮助石油公司寻找油气资源。

（五）改制前原企业的业务流程、改制后发行人的业务流程，以及原企业和发行人业务流程间的联系

改制前原企业的业务流程与改制后发行人的业务流程没有变化，公司的业务流程请参见“第六节 五（三）公司业务模式”。

（六）公司设立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

发行人成立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系体现在主要自然

人发起人在公司的任职，具体任职情况请参见“第八节 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”的相关内容。

（七）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

公司由恒泰有限整体变更设立，完整承继了恒泰有限的全部资产，并依法办理了资产产权变更登记。

（八）公司的独立运营情况

公司在业务、资产、人员、财务、机构方面均具有独立性，具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

1、业务独立情况

公司具有完整的业务体系，能够面向市场独立经营。截至本招股说明书签署日，公司及其控股子公司拥有专业技术人员 209 人，市场人员 49 人，与主营业务密切相关的计算机软件著作权共计 68 项，并拥有业务经营所需的大型计算机、服务器等设备，能够独立开展业务。

公司的业务独立于股东和其他关联方。公司具有独立完整的研发、生产和销售系统，业务发展不依赖于控股股东及其关联方。公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业均不从事相同的业务。

2、资产完整情况

公司系由恒泰有限整体变更设立。设立时，公司整体承继了恒泰有限的业务、资产、机构及债权、债务，未进行任何业务和资产剥离。公司拥有独立于股东的生产经营场所，拥有独立完整的研发、生产和销售配套设施及资产，拥有与研究开发、生产经营、营销服务相关资产的合法所有权或使用权，不存在以公司资产、权益或信誉为股东提供担保的情况，不存在资产、资金被控股股东占用而损害公司利益的情况。

3、人员独立情况

公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》等规定的程序选举或聘任产生。公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员均专职在公司工作并领取薪酬，均未在控股股东或实际控制人控制的其他企业兼职或领薪。

公司已与全体在册员工签署劳动合同，已建立完整独立的劳动人事管理制度，员工工资统一由公司发放，社会保险统一由公司办理。

4、财务独立情况

公司设有独立的财务会计部门，设财务负责人一名，配备了专职财务人员，独立开展财务工作和进行财务决策。公司建立了规范的会计核算体系和财务管理制度，包括对子公司的财务管理制度，符合有关会计法规的规定。

公司独立在银行开户，不存在与股东共用银行账户的情况。截至本招股说明书签署之日，公司不存在货币资金或其他资产被股东或其他关联方占用的情况，也不存在为股东及其控制的其他企业提供担保的情况。

5、机构独立情况

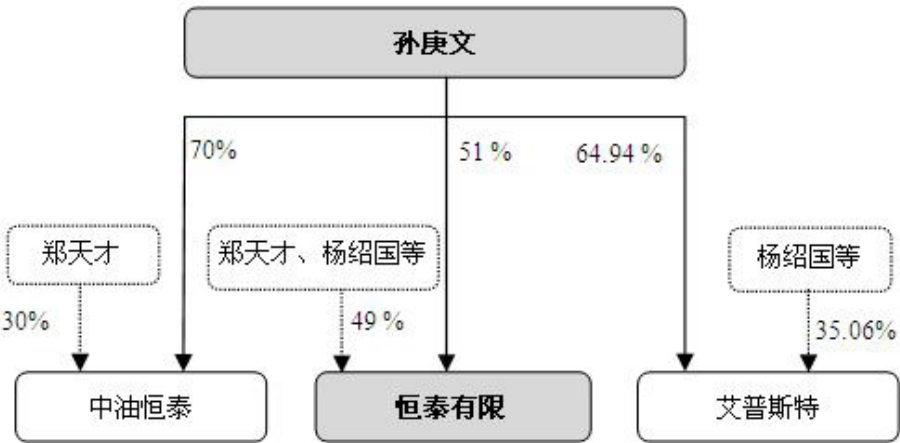
公司已经建立了适合公司发展的组织结构，公司各部门及子公司组成了一个有机的整体，公司的生产经营和办公机构与股东完全分开，不存在混合经营、合署办公的情形。

二、发行人设立以来的资产重组情况

（一）重组方案

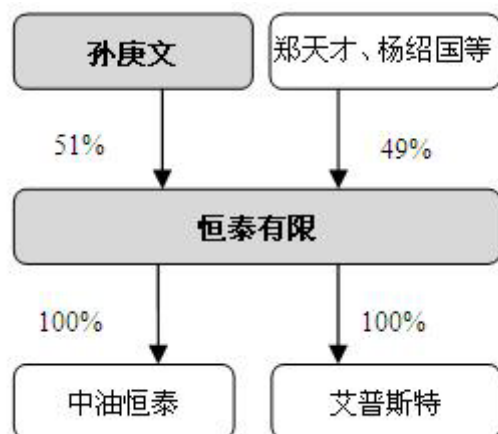
报告期内，恒泰有限、中油恒泰、艾普斯特都是由孙庚文实际控制的公司。为整合业务资源、避免同业竞争及减少关联交易，2008 年恒泰有限收购了中油恒泰和艾普斯特。

重组前，恒泰有限、中油恒泰、艾普斯特三家公司的股权结构如下：



2008 年 2 月，孙庚文、郑天才将其持有中油恒泰的全部股权以原始出资价

格转让给恒泰有限；孙庚文、杨绍国、邓林、秦钢平将其持有艾普斯特的全部股权以原始出资价格转让给恒泰有限。股权转让完成后，中油恒泰、艾普斯特成为恒泰有限的全资子公司。本次重组完成后，恒泰有限、中油恒泰、艾普斯特三家公司的股权结构如下：



恒泰有限收购中油恒泰、艾普斯特后，计划将中油恒泰和艾普斯特的技术、人才、设备等各项资源向恒泰有限集中，注销上述两家公司。但 2008 年中油恒泰和艾普斯特并未启动注销程序，主要原因是：截至合并日 2008 年 3 月 31 日，中油恒泰和艾普斯特合计尚有 9 笔正在执行的技术服务合同，合计金额为 2,366.16 万元。对于这些执行中的合同，如果变更合同主体，难以获得对方单位的同意，所以恒泰有限决定由两家子公司继续完成原有合同。

在上述项目基本完成之后，2009 年 4 月，中油恒泰和艾普斯特开始进入清算注销程序。2009 年 8 月，中油恒泰和艾普斯特依法完成注销，其清算后的资产、负债以及人员均由恒泰艾普承继。

（二）重组所履行的法律程序

1、恒泰有限收购中油恒泰

2008 年 2 月 28 日，恒泰有限与孙庚文、郑天才签署《出资转让协议书》，约定孙庚文将持有的中油恒泰 210 万元货币出资转让给恒泰有限；郑天才将持有的中油恒泰的 90 万元货币出资转让给恒泰有限。2008 年 2 月 28 日，中油恒泰股东会通过决议，同意上述股权转让，并通过修改后的章程。

2008 年 3 月 11 日，恒泰有限与孙庚文、郑天才签署《出资转让协议书之补

充协议》，约定按转让方原始投资成本确定此次股权转让价格。

2008年3月17日，北京市工商行政管理局海淀分局向中油恒泰核发了《企业法人营业执照》。恒泰有限已将上述股权转让价款支付完毕。

2、恒泰有限收购艾普斯特

2008年2月28日，孙庚文、杨绍国、邓林、秦钢平与恒泰有限签署《出资转让协议书》，约定孙庚文将持有的艾普斯特649.3582万元出资转让给恒泰有限，杨绍国将持有的艾普斯特138.84万元出资转让给恒泰有限，秦钢平将持有的艾普斯特110.4918万元出资转让给恒泰有限，邓林将持有的艾普斯特101.31万元出资转让给恒泰有限。艾普斯特股东会决议同意上述股权转让，并修改章程。

2008年3月11日，恒泰有限与孙庚文、杨绍国、邓林、秦钢平签署《出资转让协议书之补充协议》，约定按转让方原始投资成本确定此次出资转让价格。

2008年3月17日，北京市工商行政管理局海淀分局向艾普斯特核发《企业法人营业执照》。恒泰有限已将此次股权转让价款支付完毕。

3、中油恒泰和艾普斯特注销

（1）中油恒泰注销情况

2009年4月1日，中油恒泰的股东恒泰艾普作出股东决定，决定注销中油恒泰，并自该日起由恒泰艾普组成清算组，由郑天才担任清算组负责人。2009年5月16日，中油恒泰发布注销公告，要求债权人自公告之日起45日内向清算组申报债权。2009年7月15日，恒泰艾普作出股东决定，确认了清算组的《清算报告》。

2009年5月和6月，北京市海淀区国家税务局和地方税务局先后出具《税务事项通知书》和《注销税务登记证明》，中油恒泰完成税务注销登记。2009年8月10日，北京市工商行政管理局海淀分局出具《注销核准通知书》，中油恒泰注销完毕。

（2）艾普斯特注销情况

2009年6月1日，艾普斯特的股东恒泰艾普作出股东决定，决定注销艾普斯特，并自即日起由恒泰艾普组成清算组，由秦钢平担任清算组负责人，对艾普斯特的债权债务及财务情况进行清算，清算后报股东确认。2009年6月12日，艾普斯特发布注销公告，要求债权人自公告之日起45日内向清算组申报债权。

恒泰艾普作出股东决定，确认清算组作出的《清算报告》。

2009 年 6 月，北京市海淀区国家税务局和地方税务局先后出具《税务事项通知书》和《注销税务登记证明》，艾普斯特完成税务注销登记。2009 年 8 月 19 日，北京市工商行政管理局海淀分局出具《注销核准通知书》，艾普斯特注销完毕。

中油恒泰和艾普斯特注销完成至今，公司从未因中油恒泰和艾普斯特的注销、知识产权、工商、税务、债务及其他任何事项与任何第三方发生任何纠纷，也从未因此遭致工商、税务等任何政府部门以及任何法人单位或个人的处罚、索赔、起诉或仲裁。公司控股股东孙庚文出具《承诺函》，承诺“如果将来因中油恒泰和艾普斯特的注销、知识产权、工商、税务、债务或其他任何事项，与任何第三方发生任何纠纷或潜在纠纷，致使发行人受到损失的，本人将全额补偿发行人因此受到的损失。”

综上所述，保荐人和发行人律师均认为：中油恒泰和艾普斯特的注销程序合法，不存在可能由公司负担的纠纷或潜在纠纷。

（三）被重组方的基本情况

1、中油恒泰的基本情况

2001 年 5 月，中油恒泰在北京成立，注册资本为 300 万元，主营业务为油气勘探开发软件的研发与销售、勘探开发项目服务等。

中油恒泰成立时的股权结构如下：

股东名称	出资方式	出资额（元）	持股比例（%）
北京恒泰伟业油气装备技术有限公司	货币资金	2,100,000	70
郑天才	货币资金	840,000	28
北京中油泰克石油技术有限公司	货币资金	60,000	2
总计	-	3,000,000	100

油气装备公司成立于 1997 年 4 月，法定代表人为孙庚文，经营范围是：油气技术开发、技术咨询、技术培训、技术转让、资料处理解释；销售：钢材、建筑材料、化工、机械电器设备、计算机及软件、医疗设备、勘探开发设备、仪器、仪表。该公司已于 2007 年 8 月依法注销，注销时注册资本为 1,500 万元。报告期初至该公司注销，孙庚文持有其 95.33%的股权，是该公司的实际控制人。

2001 年 12 月，北京中油泰克石油技术有限公司将其对中油恒泰的 6 万元出

资转让给陈锦波。2005 年 3 月，陈锦波将其对中油恒泰的 6 万元出资转让给郑天才。2007 年 4 月，油气装备公司将其对中油恒泰的出资 210 万元转让给孙庚文。至本次重组前，中油恒泰的股权结构未发生变化。

本次重组前，中油恒泰的股权结构如下：

股东名称	出资额（元）	持股比例（%）
孙庚文	2,100,000	70
郑天才	900,000	30
总计	3,000,000	100

本次重组后，中油恒泰成为恒泰有限的全资子公司。2009 年 8 月，中油恒泰注销。

中油恒泰从报告期初至注销日的财务状况和经营状况如下：

单位：元

项目	2009. 7. 10	2008. 12. 31	2007. 12. 31
流动资产	2, 467, 414. 87	6, 106, 556. 03	2, 518, 724. 03
非流动资产	3, 689, 396. 78	4, 645, 847. 24	7, 480, 219. 09
资产总额	6, 156, 811. 65	10, 752, 403. 27	9, 998, 943. 12
流动负债	42, 510. 84	3, 084, 845. 71	2, 629, 436. 30
非流动负债			
负债总额	42, 510. 84	3, 084, 845. 71	2, 629, 436. 30
实收资本	3, 000, 000. 00	3, 000, 000. 00	3, 000, 000. 00
未分配利润	2, 929, 828. 77	4, 483, 085. 52	4, 228, 147. 35
所有者权益合计	6, 114, 300. 81	7, 667, 557. 56	7, 369, 506. 82
项目	2009 年 1-8 月	2008 年度	2007 年度
营业收入	870, 000. 00	5, 861, 575. 00	6, 141, 850. 00
营业成本	2, 048, 019. 03	3, 256, 363. 30	3, 429, 305. 03
营业税金及附加	47, 850. 00	228, 886. 62	316, 250. 00
销售费用	110, 559. 34	425, 588. 80	222, 945. 35
管理费用	569, 262. 09	885, 224. 01	1, 237, 646. 40
财务费用	-3, 069. 55	-2, 918. 16	-7, 008. 42
利润总额	-1, 656, 216. 74	700, 768. 86	901, 459. 70
净利润	-1, 732, 989. 02	298, 050. 74	790, 848. 21

注：其中中油恒泰 2009 年 7 月 10 日资产负债表为清算报告数据

2009 年 1-8 月份，中油恒泰净利润为-173 万元，经营处于亏损状态，主要原因有：

①中油恒泰 2009 年不再与外部客户签订合同，当年继续执行上年度跨期合

同确认收入 87 万元，比 2008 年减少 85.16%；

②中油恒泰 2009 年的固定支出，房租、固定资产折旧、无形资产摊销、装修费摊销以及员工薪酬等并未随着收入的减少而呈同比例减少，2009 年 1-8 月上述五项成本费用共计 211 万元。

2、艾普斯特的基本情况

2001 年 4 月，艾普斯特在北京成立，主营业务为油气勘探开发软件的研发与销售、勘探开发项目服务等。艾普斯特设立时的注册资本为 500 万元，股权结构如下：

股东名称	出资方式	出资额（元）	持股比例（%）
油气装备公司	货币资金	2,750,000	55.0
沈 凤	货币资金	405,000	8.1
汤 磊	货币资金	405,000	8.1
陈蓓琳	货币资金	360,000	7.2
秦钢平	货币资金	360,000	7.2
邓 林	货币资金	360,000	7.2
杨绍国	货币资金	360,000	7.2
总计		5,000,000	100

2003 年 3 月，油气装备公司将其对艾普斯特的 275 万元出资转让给孙庚文，原因是：2003 年初，油气装备有三位股东，其中孙庚文持有油气装备公司 33.4% 的股权，另外两名股东陈锦波、赖阿国分别持有油气装备公司 33.3% 的股权，而陈锦波、赖阿国对艾普斯特业务前景并不看好。上述股权转让后，艾普斯特的股权结构如下：

股东名称	出资额（元）	持股比例（%）
孙庚文	2,750,000	55.0
沈凤	405,000	8.1
汤磊	405,000	8.1
陈蓓琳	360,000	7.2
秦钢平	360,000	7.2
邓林	360,000	7.2
杨绍国	360,000	7.2
总计	5,000,000	100

2005 年 3 月，艾普斯特将其截至 2005 年 2 月的未分配利润中的 500 万作为增资，增加注册资本 500 万元，由各股东按照股权比例享有，艾普斯特的注册资本增加到 1,000 万元。2005 年 3 月，股东陈蓓琳和汤磊将持有的艾普斯特全部出

资转让给其他股东。

2005 年 4 月，孙庚文将其对艾普斯特的 649.3582 万元出资转让给油气装备公司，由油气装备公司控股艾普斯特，原因是：2005 年初，油气装备公司已由孙庚文绝对控股，孙庚文持有油气装备公司 94% 的股权。孙庚文希望油气装备通过控股艾普斯特，可以提高综合竞争力，便于开展业务。上述增资及股权转让完成后，艾普斯特的股权结构如下：

股东名称	出资额（元）	持股比例（%）
油气装备公司	6,493,582	64.94
沈凤	956,268	9.56
秦钢平	850,050	8.50
邓林	850,050	8.50
杨绍国	850,050	8.50
总计	10,000,000	100

2006 年 6 月 18 日，沈凤将对艾普斯特的全部货币出资分别转让给杨绍国、邓林及秦钢平。

2007 年，油气装备公司的经营期限到期，经股东协商，准备注销油气装备公司。因此，2007 年 5 月 18 日，油气装备公司将其对艾普斯特 649.3582 万元出资转让给孙庚文。

至本次重组前，艾普斯特的上述股权结构未发生变化。本次重组前，艾普斯特的股权结构如下：

股东名称	出资额（元）	持股比例（%）
孙庚文	6,493,582	64.94
杨绍国	1,388,400	13.88
秦钢平	1,104,918	11.05
邓 林	1,013,100	10.13
总计	10,000,000	100

本次重组后，艾普斯特成为恒泰有限的全资子公司，2009 年 8 月，艾普斯特注销。

艾普斯特从报告期初至注销日的财务状况和经营状况如下表所示：

单位：元

项目	2009.7.10	2008.12.31	2007.12.31
流动资产	31,320,496.58	29,020,518.15	14,378,509.97

非流动资产	4,550,164.28	12,209,498.81	3,037,477.41
资产总额	35,870,660.86	41,230,016.96	17,415,987.38
流动负债	20,042,848.04	24,426,842.26	2,733,630.93
非流动负债			
负债总额	20,042,848.04	24,426,842.26	2,733,630.93
实收资本	10,000,000.00	10,000,000.00	10,000,000.00
未分配利润	3,530,978.76	4,506,340.64	3,513,808.07
所有者权益合计	15,827,812.82	16,803,174.70	14,682,356.45
项目	2009年1-8月	2008年度	2007年度
营业收入	11,163,015.41	44,347,078.24	10,143,257.54
营业成本	11,004,872.18	20,531,566.66	4,079,376.89
营业税金及附加	328,484.72	1,096,574.24	623,458.74
销售费用	1,126,083.80	5,103,528.79	4,178,462.57
管理费用	2,105,827.34	13,088,879.23	790,422.05
财务费用	-15,684.45	1,317,221.44	-5,845.05
利润总额	-1,312,918.99	3,104,327.60	821,452.01
净利润	-1,607,163.80	2,120,818.25	754,764.30

注：其中艾普斯特 2009 年 7 月 10 日资产负债表为清算报告数据。

2009 年 1-8 月份，艾普斯特净利润为-161 万元，经营处于亏损状态，主要原因：①因艾普斯特已经开始启动注销程序，2009 年 5 月，艾普斯特将部分软件著作权按账面价值转让至母公司，确认收入并同时结转成本 487 万元，该笔交易未给艾普斯特贡献毛利；②艾普斯特 2009 年不再与外部客户签订合同，当年继续执行上年度跨期合同仅确认收入 629 万元，而艾普斯特 2009 年的固定支出，房租、固定资产折旧、无形资产摊销、装修摊销费以及员工薪酬等并未随着收入的减少而呈同比例减少，2009 年 1-8 月上述五项成本费用共计 584 万元。

发行人会计师认为：中油恒泰和艾普斯特的会计报表数据在所有重大方面公允反映了中油恒泰和艾普斯特从报告期初至注销日的财务状况和经营状况。

3、中油恒泰、艾普斯特与恒泰艾普在研发、管理等方面的关联关系

与公司并行运营期间，中油恒泰和艾普斯特在研发、管理、销售、人员等方面与公司的关联关系在同一控制下重组前后存在一定的差别，具体情况如下：

（1）在研发方面与公司的关联关系

在重组之前，各公司拥有独立的研发人员、独立开展研发工作、独立申请并取得软件著作权。恒泰有限、中油恒泰的研发方向侧重于数据处理，艾普斯特的

研发方向侧重于综合解释。数据处理和综合解释在油气勘探开发技术服务产业链中具有较为密切的关系，综合解释以处理后的地震数据为基础，结合其他地质信息，全面分析勘探区地层结构、储层分布和油气藏分布规律。

在重组之后，公司对各公司的研发进行了整合，技术研发统一由公司副总经理邓林分管，孙庚文等技术发展委员会成员结合公司实际情况、市场需求变化等情况，对技术研发方向、方式提出指导意见。2009年中油恒泰和艾普斯特启动注销程序后，其开始办理相应的软件著作权转移手续。截至2010年1月8日，中油恒泰和艾普斯特分别有5项和15项软件著作权转移登记至恒泰艾普名下。

（2）在管理方面与公司的关联关系

在重组之前，孙庚文是各公司的实际控制人，在业务发展方向、核心技术研发、市场开拓方式、核心人才引进、对外投资以及财务管控等重大决策上，对各公司保持着控制权。在此基础上，各公司日常经营管理则相对独立，杨绍国担任艾普斯特总经理、郑天才担任中油恒泰总经理、孙庚文担任恒泰有限总经理，各自负责三家公司的日常运营和管理。

在重组期间，原中油恒泰和艾普斯特的高级管理人员和核心技术人员郑天才、杨绍国、邓林、秦钢平、李建齐、杨建全、张志让等于2008年1-3月期间先后加入恒泰有限，分别担任副总经理、财务总监、总工程师等职务。重组完成之后，公司在管理上已经整合完毕，公司管理层架构更为合理，市场开拓能力大大增强。

（3）在销售方面与公司的关联关系

在重组之前，各公司拥有独立的销售团队和营销渠道，独立对外签订合同。

在重组之后，由于人员、技术和管理逐步向发行人集中，中油恒泰和艾普斯特的对外销售逐步下降，市场开拓较少。2008年4月至2008年12月，由于市场业务的延续性因素，中油恒泰和艾普斯特合计对外签订新合同17个，涉及客户8名，其中新增客户仅2名；2009年1月之后，中油恒泰和艾普斯特不再对外签订新合同。

（4）在人员方面与公司的关联关系

在重组之前，各公司人员及其办公地点独立；在重组之后，各公司的技术、研发人员在同一地点办公，2008年3月-2009年6月，中油恒泰、艾普斯特员工的劳动关系逐步转入公司，至2009年7月注销时全部转移完毕。

（四）上述重组为同一公司控制人下的重组

报告期初至本次重组前，中油恒泰的控股股东先后为油气装备公司和孙庚文，而油气装备公司的控股股东为孙庚文；艾普斯特的控股股东一直为孙庚文；恒泰有限的控股股东先后为中油恒泰和孙庚文，因此上述三家公司的实际控制人均为孙庚文。

本次重组后，孙庚文持有恒泰有限51%的股权，恒泰有限持有中油恒泰、艾普斯特100%的股权。中油恒泰、艾普斯特、恒泰有限三家公司的实际控制人仍为孙庚文。

因此，上述重组为同一公司控制人下的重组。

（五）重组后的整合情况

1、人员方面的整合情况

在高级管理人员和核心技术人员方面，原中油恒泰和艾普斯特的高级管理人员和核心技术人员郑天才、杨绍国、邓林、秦钢平、李建齐、杨建全、张志让等于2008年1-3月期间先后加入恒泰有限，分别担任副总经理、财务总监、总工程师等职务。公司形成了从国内外市场、项目执行运行、技术研发培训到财务、审计等较为科学的管理结构，具体情况如下：

人员姓名	原任职位	在发行人任职	专业结构
郑天才	中油恒泰总经理	副总经理	国内市场开拓
杨绍国	艾普斯特总经理	副总经理	综合解释等项目执行运行
邓林	艾普斯特副总经理	副总经理	软件研发管理
秦钢平	艾普斯特副总经理	副总经理	软件研发培训
李建齐	艾普斯特副总经理	副总经理	国际市场开拓
杨建全	艾普斯特财务负责人	财务总监、后改任董事会秘书	财务、金融
张志让	艾普斯特地球物理技术总监	总工程师	综合解释等项目执行运行

在普通员工方面，2008 年重组之后，中油恒泰、艾普斯特的办公地点迁入北京市海淀区农大南路 1 号院 2 号楼 A 座 7 层，与恒泰有限集中办公。公司人员管理和组织更加科学，技术产品研发和项目运行更加高效。2008 年 3 月-2009 年 6 月，中油恒泰、艾普斯特员工的劳动关系相继转入恒泰艾普。截至 2009 年 7 月，中油恒泰和艾普斯特的在册员工均已将劳动关系转入恒泰艾普。

2、技术方面的整合情况

2008 年 2 月，公司成立了技术发展委员会，负责结合公司实际、市场需求变化等情况，对技术研发方向、方式提出指导意见并审查研发项目。公司成立了技术和产品研发中心，开展各子公司技术和产品的整合、统一管理和研发。2008 年 3 月之后，各公司的技术研发统一由公司副总经理邓林管理，孙庚文等公司高管结合公司实际、市场需求变化等情况，对技术研发方向、方式提出指导意见。由于持续的资金投入、研发的统一管理以及技术人员的整合，公司 2008 年研发协同效应显著，研发成果取得较大突破。2008 年 3 月至 2008 年 12 月期间，三家公司共取得 17 项软件著作权。

重组后，由于中油恒泰和艾普斯特尚有部分合同正在执行，其拥有的软件著作权并未马上转入恒泰艾普。2009 年中油恒泰和艾普斯特启动注销程序后，其开始办理相应的软件著作权转移手续。截至 2010 年 1 月 8 日，除部分软件著作权因为版本过低注销外，中油恒泰和艾普斯特其余软件著作权均转移登记至母公司恒泰艾普名下，具体情况如下：

转入时间	转入软件著作权名称
从艾普斯特转入 15 项软件著作权：	
2009-12-31	油气储层勘探开发软件系统之储层地震相干处理系统 (简称：EPS-EPcohen) V2.0
2009-12-31	油气储层勘探开发软件系统之储层参数综合解释系统 (简称：EPS-EPanaly) V2.0
2009-12-31	油气储层勘探开发软件系统之储层岩性解释系统 (简称：EPS-EPlith) V2.0
2009-12-31	油气储层勘探开发软件系统之储层空间烃类检测系统 (简称：EPS-EPhydro) V2.0
2010-01-04	油气储层勘探开发软件系统之地震构造解释系统 (简称：EPS-EPstru) V2.0
2010-01-04	油气储层勘探开发软件系统之储层三维可视化 (简称：EPS-EPview) V2.0

2010-01-07	油气储层勘探开发软件系统（简称：EPS reservoir）V2.1
2010-01-07	油气储层勘探开发软件系统之地质数据管理系统（简称：EPS-EPbase）V2.0
2010-01-07	油气储层勘探开发软件系统之储层岩性及反演系统（简称：EPS-EPinvs）V2.0
2010-01-08	储层频谱成像软件（简称：EPS Image）V1.0
2010-01-08	综合裂缝储层描述软件（简称：FRS fracture）V1.0
2010-01-08	油气储层勘探开发软件系统（简称：EPS reservoir）V3.0
2010-01-08	储层预测与解释软件（简称：EPS reservoir）V4.0
2010-01-08	波动方程正演模拟软件（简称：SeisMod）V1.2
2010-01-08	DEPS 三维叠前时间、深度偏移软件（简称：DEPS）V1.0
从中油恒泰共计转入 5 项软件著作权：	
2010-01-07	综合裂缝储层描述软件（简称：FRS fracture）V2.0
2010-01-07	综合裂缝储层描述软件（简称：FRS fracture）V1.1
2010-01-08	PSV 地震资料处理系统（简称：PSV）V1.0
2010-01-08	储层频谱成像与解释软件（简称：EPS image）V2.0
2010-01-08	储层频谱成像软件（简称：EPS image）V1.1

3、业务方面的整合情况

2008 年重组之后，原有分散在各公司的数据处理业务集中到母公司地震资料处理部统一管理、组织和运行，综合解释业务集中到综合地质研究部统一管理、组织和运行，财务、行政、人力资源等运行保障部门完成合并。由于完成人员方面的整合，公司各方面的业务人才均集中到恒泰有限，在此基础上，公司成立了油藏开发部，将公司的技术服务领域从油气勘探拓展到油藏开发；成立国际业务管理委员会，以适应海外业务拓展的需要。公司还先后新设了技术发展委员会、质量控制委员会、国际市场部、商务支持部和对外投资管理部等重要业务部门和运行保障部门，为公司业务的进一步发展奠定了坚实基础。

新设委员会/部门	新设时间	主要职能
技术发展委员会	2008 年 2 月	负责掌握国内外石油勘探和开发领域技术的发展方向，研究公司技术发展战略，提出前瞻性研究课题，审核公司技术和产品研究项目立项报告等。
质量控制委员会	2008 年 2 月	负责公司技术服务项目的质量控制，审核项目设计，按项目质量监控点实施过程检查，对阶段性成果和最终成果进行内部审核。
国际市场部	2008 年 2 月	主要负责筹划和实施国际市场的年度销售计划等
油藏开发部	2008 年 5 月	主要负责为国内外石油公司提供油气藏描述、油气

		藏评价、油气藏开发方案、油气藏数值模拟、提高采收率等油气藏开发地质研究和咨询服务，以及油气藏开采工艺方案设计研究和现场服务等。
国际业务委员会	2009 年 4 月	负责公司的国际市场开拓规划、市场营销活动、以及海外服务和软件销售项目实施的过程管理和资源协调。
商务支持部	2009 年 6 月	主要负责客户关系管理，合同审查和执行，项目档案管理等
对外投资管理部	2009 年 6 月	主要负责实施对外投资计划，对投资项目的预选、策划、论证及实施进行管理监督等

自 2009 年 1 月起，中油恒泰和艾普斯特不再对外签订合同，所有对外业务统一至母公司恒泰有限运行，公司的各项业务完成整合。

4、营销渠道的整合情况

2008 年重组之前，除部分项目存在互相协作外，各公司销售团队和营销渠道较为独立，并各自对外签订合同。随着中油恒泰和艾普斯特中具有丰富市场资源和经验的郑天才、李建齐等优秀人才均加入到恒泰有限担任高级管理人员，公司原来相对分散的营销渠道逐步集中至恒泰艾普，中油恒泰和艾普斯特不再保留营销渠道及市场开拓职能，以执行原已签订的合同为主。

2008 年 4 月至 2008 年 12 月，中油恒泰和艾普斯特新增客户仅 2 名；2009 年 1 月之后，中油恒泰和艾普斯特不再对外签订新合同。

数据处理、综合解释和油藏开发在油气勘探开发技术服务中一脉相承，虽然各公司业务侧重领域有所差别，但各公司目标客户群体基本一致，均为国内外石油公司或油服公司。因此，人员、技术和业务的整合完成，特别是集处理、解释、油藏开发于一体的业务体系、研发体系、产品体系的形成，大大提高了公司的实力，使公司能够为目标客户群体提供全方位一体化的服务，这为公司营销渠道的整合提供了巨大便利。

2008 年同一控制下的重组之后，公司陆续完成人员、技术、业务和营销渠道的整合，公司步入业务发展的快车道。

（六）上述重组对公司的影响

1、上述重组对公司业务的影响

本次重组前，恒泰有限、中油恒泰、艾普斯特一直从事油气勘探开发软件的

研发与销售。恒泰有限和中油恒泰偏重于地震数据处理业务，艾普斯特偏重于综合解释业务。上述重组后，中油恒泰、艾普斯特三家公司的技术资源、业务资源、人力资源都集中到恒泰有限，形成了集处理、解释于一体的业务体系、研发体系、产品体系，使公司具有规模优势和协同效应，能够为客户提供全方位的油气勘探开发技术服务，提高了公司的综合竞争力。

2、上述重组对公司管理层的影响

上述重组后，原恒泰有限的管理层没有变动，原中油恒泰和艾普斯特的核心管理人员郑天才、杨绍国、邓林、林依华等加入恒泰有限，成为恒泰有限的高级管理人员。从 2008 年初开始，恒泰有限管理层的专业结构日趋完善，对恒泰有限的发展壮大起到了关键作用。

3、上述重组对公司财务指标及经营业绩的影响

上述重组对恒泰有限财务指标的影响如下：

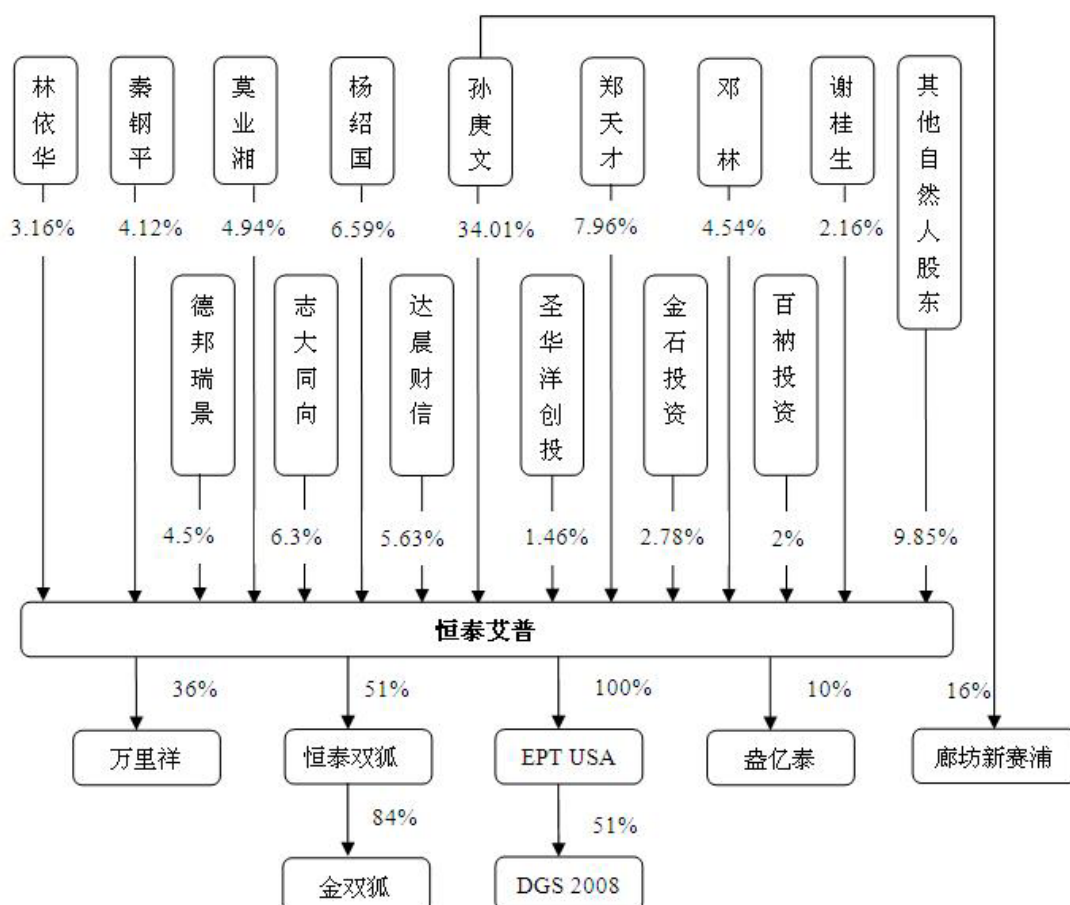
单位：元

2007年度 /2007.12.31	中油恒泰 ①	艾普斯特 ②	合计数 ③=①+②	恒泰有限 ④	影响程度 ③÷④
总资产	9,998,943	17,415,987	27,414,931	11,941,073	229.59%
营业收入	6,141,850	10,143,258	16,285,108	13,130,450	124.03%
利润总额	901,460	821,452	1,722,912	7,513,835	22.93%

重组后，恒泰有限将各项资源整合到一起，其研发能力、市场开拓能力、业务承担能力大幅度增强，经营业绩大幅提升。

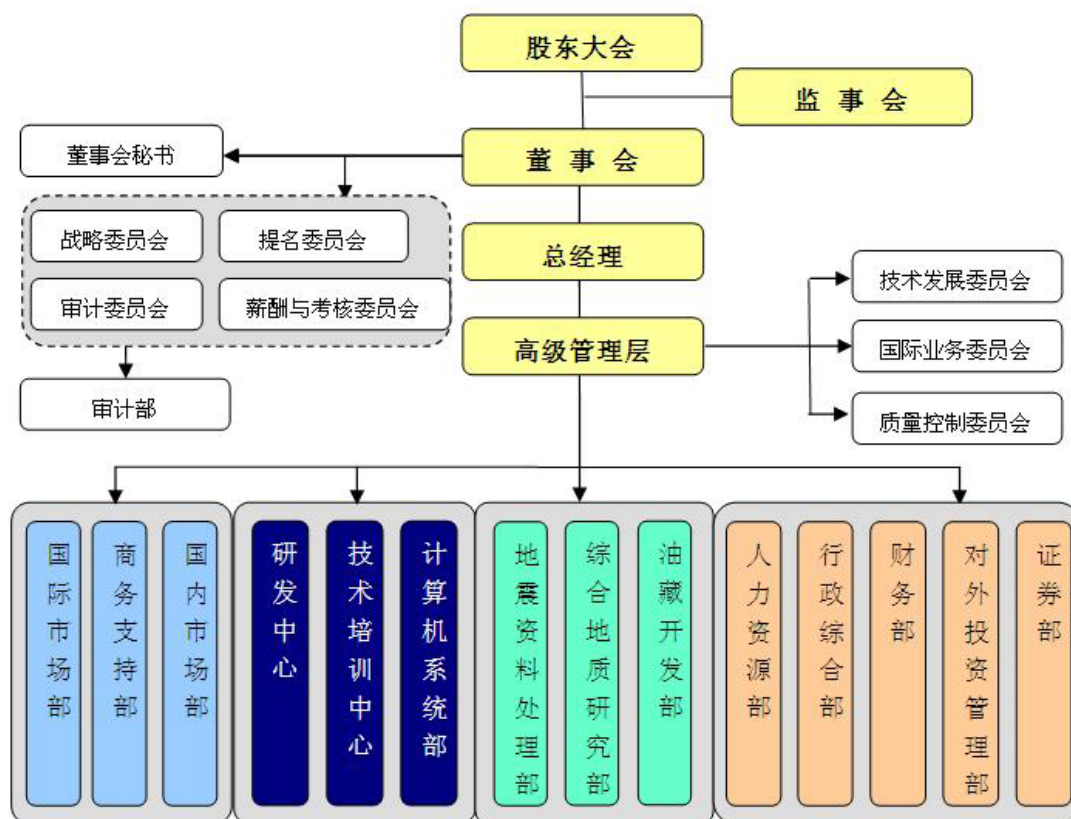
三、发行人产权关系及组织结构

(一) 发行人的产权结构图



注：上图中廊坊新赛浦全称为“廊坊开发区新赛浦石油设备有限公司”，该公司主营业务是油田作业、测试等专用设备、仪器、密封件的制造及配件供应。孙庚文持有该公司16%的股权，为该公司第四大股东，并未在该公司任职。该公司具体情况请参见第八节“三（二）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的其他对外投资情况”。

（二）发行人的组织结构



公司主要部门的职能如下：

1、技术发展委员会

负责掌握国内外石油勘探和开发领域技术的发展方向，研究公司技术发展战略，提出前瞻性研究课题，审核公司技术和产品研究项目立项报告等。

2、质量控制委员会

负责公司技术服务项目的质量控制，审核项目设计，按项目质量监控点实施过程检查，对阶段性成果和最终成果进行内部审核。

3、国际业务委员会

负责公司的国际市场开拓规划、市场营销活动、以及海外服务和软件销售项目实施的过程管理和资源协调。

4、综合地质研究部

主要负责国内外综合地质研究类技术服务项目的组织、管理和实施。项目的技术内容包括构造解释、测井资料处理和解释、沉积相解释、储层预测、油气检测等。

5、地震资料处理部

主要负责承担国内外地震资料处理业务、解释项目的处理部分以及其他和地震资料处理有关的服务，包括处理项目执行、项目组织管理、质量控制等。

6、油藏开发部

主要负责为国内外石油公司提供油气藏描述、油气藏评价、油气藏开发方案、油气藏数值模拟、提高采收率等油气藏开发地质研究和咨询服务，以及油气藏开采工艺方案设计研究和现场服务等。

7、研发中心

主要负责组织和实施软件产品的研究、开发。具体工作包括：石油勘探开发前沿技术研究、软件工程技术研究、软件产品设计、技术引进、技术研发的外包协作、软件产品发展战略研究等。

8、技术培训中心

主要负责对内和对外的技术培训。具体工作包括：培训教材和宣传材料的编写、软件安装和技术支持、公司新产品和新技术的先导性使用和应用测试、软件演示和培训使用的标准数据库建设等。

9、计算机系统部

主要负责计算机系统、网络系统等软硬件系统的日常管理以及计算机系统集成项目。

10、国内市场部

主要负责制定国内市场的市场调研、开发、客户关系管理工作。具体工作包括：制定并实施市场调研计划，制定市场开发管理策略，建立市场信息网络和客户信息档案，编制客户管理文件等。

11、商务支持部

主要负责客户关系管理，合同审查和执行，项目档案管理，合作协议、公司资质、标书等文件的准备，外联外事接待等。

12、国际市场部

主要负责筹划和实施国际市场的年度销售计划。具体工作包括：策划公司的国际品牌形象宣传，负责海外技术交流和国际会展策划，建设销售网络，维护国外客户、代理商关系，督促技术服务和软件销售等项目的实施。

13、行政综合部

主要负责公司文件管理、办公室日常事务、会议组织与安排、企业形象策划、广告宣传等工作。

14、人力资源部

主要负责人事管理、员工社会保险及住房公积金管理、人才招聘、薪酬设计与管理、员工培训、绩效考核等工作。

15、财务部

主要负责公司年度财务预算与执行、财务分析、风险控制、会计核算、成本核算与监控、资金与应收账款管理、税务工作、财务报告等工作。

16、证券部

主要负责公司对外信息披露，与监管机构沟通，维护投资者关系，协助董事会秘书处理日常事务等工作。

17、对外投资管理部

主要负责实施对外投资计划，对投资项目的预选、策划、论证及实施进行管理与监督，负责跟踪分析新增投资企业或项目的运行情况等。

18、审计部

负责公司内部审计工作，完成董事会指派的审计项目，监督财务计划执行情况，监督财务制度的执行情况等。

四、发行人子公司情况

（一）控股子公司恒泰双狐

1、基本情况

成立时间：2008年6月10日

法定代表人：傅哲宽

注册资本：1,800万元

实收资本：1,800万元

公司住所：保定市天鹅西路333号世纪大厦D座中单302室

经营范围：计算机软件的技术开发、转让、服务、咨询及销售；石油勘探与开发的技术服务、技术转让、技术咨询及技术开发；电脑及配套设备、电脑耗材

销售。

截至本招股说明书签署日，恒泰双狐的股权结构如下：

股东名称	出资方式	出资金额（元）	持股比例（%）
恒泰艾普	货币资金	9,180,000	51.00
王大雪	货币资金	2,205,000	12.25
王朝旭	货币资金	2,205,000	12.25
舒永兵	货币资金	2,205,000	12.25
周国强	货币资金	2,205,000	12.25
合 计		18,000,000	100

最近一年及一期，恒泰双狐财务数据如下表所示（经立信所审计）：

单位：万元

项 目	2010.6.30/2010年1-6月	2009.12.31/2009年度
总资产	2,506	2,728
净资产	2,283	2,453
营业收入	925	1,610
归属于母公司所有者净利润	-102	466

2、恒泰双狐的历史沿革

（1）恒泰双狐设立

2008 年 6 月，恒泰双狐在保定市工商局注册成立，公司注册资本为 32.66 万元，其中王大雪、王朝旭、周国强、舒永兵分别以货币出资 8.165 万元，持股比例均为 25%。

（2）收购恒泰双狐

2008 年 8 月，恒泰有限与恒泰双狐及其股东王大雪、王朝旭、周国强、舒永兵签订了增资协议，并于 2008 年 12 月签订了补充协议。根据协议约定，公司向恒泰双狐增资 1,600 万元，王大雪、王朝旭、周国强、舒永兵向保定恒泰双狐增资 367.34 万元。增资完成后，恒泰有限占恒泰双狐增资后总股本的 51%，王大雪、王朝旭、周国强、舒永兵分别占恒泰双狐增资后总股本的 12.25%。

恒泰双狐股东会就此次增资作出了决议，2008 年 11 月 20 日，王大雪、舒永兵、王朝旭、周国强和恒泰有限签署了新的公司章程。

2008 年 10 月 10 日，河北中翔宇会计师事务所有限公司出具《验资报告》（中翔宇变验字（2008）第 34 号）。根据该验资报告，截至 2008 年 10 月 9 日，恒泰双狐已收到全体股东以货币缴纳的新增注册资本合计 767.34 万元，变更后的累

计注册资本为 800 万元，实收资本为 800 万元。

2008 年 11 月 20 日，保定市工商行政管理局向恒泰双狐换发了《企业法人营业执照》，注册资本和实收资本变更为 800 万元。

根据上述增资协议、股东会决议、验资报告等文件，恒泰双狐新增注册资本 767.34 万元，注册资本变更为 800 万元；其中，恒泰有限向恒泰双狐投资 1600 万元，其中 408 万元计入注册资本，剩余 1,192 万元计入资本公积；王大雪等四位股东向恒泰双狐新增投资 367.34 万元，其中 359.34 万元计入注册资本，剩余 8 万元计入资本公积。截至 2008 年 12 月 27 日，恒泰有限及王大雪等五位股东已经将上述投资款全部支付完毕。

（3）资本公积转增股本

2009 年 1 月 1 日，恒泰双狐股东会通过决议，全体股东同意将公司资本公积转增注册资本，转增后注册资本和实收资本变更为 1,800 万元；其中恒泰有限出资 918 万元，占注册资本的 51%，王大雪出资 220.5 万元，占注册资本的 12.25%，周国强出资 220.5 万元，占注册资本的 12.25%，王朝旭出资 220.5 万元，占注册资本的 12.25%，舒永兵出资 220.5 万元，占注册资本的 12.25%；同意修改公司章程相关条款。

2009 年 1 月 9 日，河北中翔宇会计师事务所出具《验资报告》（中翔宇变验字（2009）第 2 号），验证截至 2009 年 1 月 8 日，恒泰双狐已将资本公积 1,000 万元转增注册资本，变更后的累积注册资本为 1,800 万元，实收资本 1,800 万元。

2009 年 1 月 15 日，保定市工商行政管理局向恒泰双狐换发《企业法人营业执照》，注册资本和实收资本变更为 1,800 万元。

3、主营业务情况

恒泰双狐从事地质成图软件的开发和销售，利用恒泰双狐的产品，可生成满足工业要求的标准图像，相当于对处理、解释的数据结果做“包装”，能够更好地显现勘探开发的技术成果。恒泰双狐在石油勘探开发成图领域具有较强的竞争力和技术优势，其软件技术被各大油田广泛使用。

恒泰双狐的软件属于公司原有业务的后端环节，利用恒泰双狐的技术，恒泰有限能够有效提升石油勘探开发技术服务的附加值，使恒泰有限的产品线进一步延伸。

4、控股子公司情况

2009 年 12 月 14 日，恒泰双狐与北京泰合万恒投资顾问有限公司共同出资设立金双狐。金双狐主营业务为恒泰双狐原有业务以及测井数据处理业务，法定代表人为刘聪，住所为北京市海淀区东北旺北京中关村软件园孵化器 1 号楼 B 座 1316 室，注册资本和实收资本为 1000 万元，截至本招股说明书签署日，金双狐股权结构如下：

股东名称	出资方式	出资金额（元）	持股比例（%）
恒泰双狐	货币资金	8,600,000	86
北京泰合万恒投资顾问有限公司	货币资金	1,400,000	14
合 计		10,000,000	100

北京泰合万恒投资顾问有限公司成立于 2009 年 10 月 26 日，注册资本 10 万元，其中：汤承杰出资 6.79 万元、持股 67.9%，刘聪出资 1.79 万元、持股 17.9%，张利出资 1.43 万元、持股 14.3%。

恒泰双狐设立金双狐的主要原因如下：①为利用北京的人才优势和客户资源、加强与母公司的协作，恒泰双狐将业务重心转移到北京；②北京泰合万恒投资顾问有限公司的股东为汤承杰、刘聪和张利，均在石油勘探开发技术服务行业有多年工作经验，通过与北京泰合的合作，恒泰双狐将加快产品和服务的市场扩张步伐；③利用北京的人才优势，拓展新的业务领域，金双狐除了开展恒泰双狐的原有业务外，还大力拓展测井数据处理业务，进一步拓展公司的技术领域，为客户提供更全面的产品和服务。

设立北京金双狐是公司出于业务发展考虑而进行的战略部署，目的在于拓展恒泰双狐的业务领域、增强恒泰双狐部分业务的管理能力和技术实力，充分利用北京的人才优势和客户资源、并加强与母公司间的协作，与知识产权诉讼案件无关，并非为规避恒泰双狐涉诉软件的使用。

即使恒泰双狐与赵殿君的知识产权诉讼在终审判决中维持原判，未涉及诉讼的 6 项软件著作权仍可以正常使用，金双狐的地质成图等业务不会受到实质性影响。此外，金双狐还着力拓展测井数据处理业务，该项业务不会受到诉讼案件的影响。

（二）全资子公司 EPT.USA

1、基本情况

EPT.USA 是公司在美国的全资子公司。

成立时间：2008 年 7 月 29 日

法定代表人：莫业湘

注册资本：1 万美元

实际投资：250 万美元

公司住所：6100 Corporate Dr. Suite 180, Houston, TX 77036

经营范围：石油勘探与开发技术研究、服务与相应软件的研发、销售

最近一年及一期，EPT.USA 财务数据如下表所示（经立信所审计）：

单位：万元

项 目	2010.6.30/2010年1-6月	2009.12.31/2009年度
总资产	3,762	2,399
净资产	2,236	2,310
营业收入	803	1,362
归属于母公司所有者净利润	28	19

2、设立审批程序

2008 年 6 月 16 日，国家外汇管理局北京外汇管理部出具《关于对投资设立能源勘探技术有限公司进行外汇资金来源审查的批复》（汇审[2008]089）。2008 年 7 月 14 日，商务部出具《关于同意设立能源勘探技术有限公司的批复》（商合批[2008]555 号），同意恒泰有限在美国休斯敦设立“能源勘探技术有限公司”。同日，商务部核发《中国企业境外投资批准证书》（[2008]商合境外投资证字第 001360 号），同意恒泰有限在美国投资设立境外企业。

2008 年 7 月 29 日，EPT.USA 在美国注册成立，恒泰有限持有其 100%股权。

3、主营业务情况

EPT.USA 主营业务为石油勘探开发的技术服务，主要负责公司的美洲业务。美洲大陆石油储量和产量仅次于中东地区，天然气产量居于世界前列，是近年来全球勘探开发最为活跃的地区之一，市场机遇较多。自成立以来，EPT.USA 不断开拓美洲市场，已经取得阶段性成果，对公司海外业务拓展的意义重大。

4、控股子公司 DGS2008 的基本情况

为开拓加拿大市场，引进技术人才，2008 年 9 月 24 日，EPT.USA 与 Brian Lau、Dennis Conne 共同投资设立 DGS2008。

DGS2008 的注册地址为加拿大阿尔伯达省，注册号为 2014276154；该公司

已发行 100 股股份，其中 EPT.USA 持有 51 股，Brian Lau 持有 25 股，Denis Conne 持有 24 股；EPT.USA 缴付资本为货币资金 140 万美元，Brian Lau、Denis Conne 缴付资本为价值 135 万美元的软件资产；尹旭东、莫业湘、秦钢平、Brian Lau、Denis Conne 为该公司董事。

2009 年 7 月 22 日，公司在北京市商务局进行了境外中资企业境外投资备案登记。根据《境外中资企业境外投资备案表》，EPT.USA 的再投资规模为 140 万美元，境外中资企业投资设立企业名称为 Dynamic GeoSolutions 2008, Ltd.，注册地为加拿大，注册资本为 1 万美元，EPT.USA 的持股比例为 51%，Brian Lau 占持股比例为 25%，Denis Conne 持股比例为 24%，经营范围为石油勘探与开发技术研究、服务与相应软件的研发、销售，所属行业为软件业。

（三）全资子公司中油恒泰

中油恒泰已于 2009 年 8 月注销，其基本情况请参见本节“二（三）被重组方的基本情况”。

（四）全资子公司艾普斯特

艾普斯特已于 2009 年 8 月注销，其基本情况请参见本节“二（三）被重组方的基本情况”。

（五）参股子公司万里祥

1、万里祥的基本情况

成立时间：2003 年 11 月 7 日

法定代表人：李万万

注册资本：180 万元

实收资本：180 万元

公司住所：北京市海淀区农大南路 1 号院 2 号楼 A 座 505 室

经营范围：技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术中介服务；货物进出口、代理进出口、技术进出口；法律、行政法规、国务院决定禁止的，不得经营；法律、行政法规、国务院决定规定应经许可的，经审批机关批准并经工商行政管理机关登记注册后方可经营；法律、行政法规、国务院决定未规定许可的，自主选择经营项目开展经营活动。

截至本招股说明书签署日，万里祥股权结构如下：

股东名称	出资方式	出资金额（元）	持股比例（%）
李万万	货币资金	1,080,000	60
恒泰艾普	货币资金	648,000	36
曾嵘	货币资金	72,000	4
合 计		1,800,000	100

最近一年及一期，万里祥财务数据如下表所示（未经审计）：

单位：万元

项 目	2010. 6. 30/2010年1-6月	2009.12.31/2009年度
总资产	164.69	135.05
净资产	150.03	133.88
净利润	16.15	-18.3

2、历史沿革

2003 年 11 月，李万万、沈萍共同出资设立了万里翔，其中，李万万出资 5.5 万元、持股 55%，沈萍出资 4.5 万元、持股 45%。

2006 年 4 月，李万万、沈萍向万里翔增资 90 万元，增资完成后，注册资金为 100 万元，其中李万万出资 55 万元、持股比例 55%，沈萍出资 45 万元、持股比例 45%。

2009 年 12 月，李万万、沈萍、曾嵘与恒泰艾普签署了《增资及股权转让协议》，约定：万里翔新增注册资本 80 万元，其中，恒泰艾普出资 64.8 万元，李万万出资 8 万元，曾嵘出资 7.2 万元；沈萍将其对万里翔的出资 45 万元，转让给李万万，转让价格为 45 万元。万里翔于 2009 年 12 月 10 日召开的股东会同意上述增资及出资转让行为。2010 年 1 月 6 日，万里翔就上述事项办理了工商变更登记，同时万里翔更名为“北京万里祥石油科技有限公司”。

3、主营业务情况

万里祥的主营业务为地震数据的采集设计和采集监督，为恒泰艾普的现有业务的前端环节。万里祥依靠对地震波传播规律的研究，可以根据不同勘探区块的地质条件合理设计人工地震方案，提高数据采集的效率和准确性，并对采集过程进行指导和监督。

（六）参股子公司盎亿泰

1、盎亿泰的基本情况

成立时间：2007 年 1 月 12 日

法定代表人：梅海

注册资本：333.3343 万元

实收资本：333.3343 万元

公司住所：北京市昌平区科技园区华通路 11 号 409-411 室

经营范围：法律、行政法规、国务院决定禁止的，不得经营；法律、行政法规、国务院决定规定应经许可的，经审批机关批准并经工商行政管理机关登记注册后方可经营；法律、行政法规、国务院决定未规定许可的，自主选择经营项目开展经营活动。

截至本招股说明书签署日，盎亿泰股权结构如下：

股东名称	出资方式	出资金额（元）	持股比例（%）
梅海	货币资金	2,950,010	88.5
恒泰艾普	货币资金	333,333	10.0
梅博文	货币资金	50,000	1.5
合 计		3,333,343	100

最近一年及一期，盎亿泰财务数据如下表所示（未经审计）：

单位：万元

项 目	2010.6.30/2010 年 1-6 月	2009.12.31/2009 年度
总资产	519.64	489.17
净资产	518.11	354.02
净利润	-2.57	55.12

2、历史沿革

2007 年 1 月，梅海、梅博文共同出资设立了盎亿泰，其中，梅海出资 45 万元、持股 90%，梅博文出资 5 万元、持股 10%。

2008 年 5 月，梅海向盎亿泰增资 245.001 万元，增资完成后，盎亿泰注册资金为 300.001 万元，其中梅海出资 295.001 万元、持股比例 98.33%，梅博文出资 5 万元、持股比例 1.67%。

2010 年 6 月，恒泰艾普向盎亿泰增资 200 万元，其中 33.3 万元计入注册资本，166.7 万元计入资本公积；增资完成后，盎亿泰的注册资本为 333.3343 万元，其中梅海持股比例为 88.50%，梅博文持股比例为 1.5%，恒泰艾普持股比例为 10%。

3、主营业务情况

盎亿泰的主营业务是采用微生物技术提供油气勘探与开发的解决方案和工程技术服务。该公司应用油气微生物调查技术寻找油气富集带、预测钻探井位，应用本源微生物采油技术提高油田采收率。

盎亿泰利用微生物技术为油气勘探与开发提供技术服务，与公司现有业务形成较好的互补；盎亿泰与公司的客户群基本一致，参股该公司也有利于公司市场开拓能力的提高。

五、发行人主要股东和实际控制人基本情况

（一）持股 5%以上的主要股东

1、自然人股东

股东名称	持股比例	国籍	境外永久居留权	身份证号码	住所
孙庚文	34.01%	中国	无	13243019611206*****	北京市西城区集体户 1 六铺炕街
郑天才	7.96%	中国	无	13240219621103*****	北京市海淀区建材城中路 1 号建材城中里
杨绍国	6.59%	中国	无	51010219630204*****	北京市海淀区上地佳园

2、法人股东

（1）志大同向

志大同向持有公司 6.3%的股份，是为激励公司中高层管理人员和骨干员工而设立的持股公司。志大同向成立于 2009 年 2 月 2 日，注册资本和实收资本为 30 万元，注册地址为北京市海淀区东北旺北京中关村软件园孵化器 1 号楼 B 座 3 层 1310，法定代表人为汤承锋。除持有公司股份外，志大同向没有经营其他业务。

截至本招股说明书签署之日，志大同向的股本结构如下：

序号	股东名称	出资金额（元）	持股比例（%）	身份说明
1	汤承锋	102,857	34.29	公司副总经理
2	刘 军	59,460	19.82	公司财务负责人
3	唐 芬	23,438	7.81	志大同向总经理
4	尹旭东	12,857	4.29	公司副总经理
5	谭昌勇	12,653	4.22	公司骨干员工
6	张志让	5,306	1.77	公司骨干员工

7	王玉涛	4,857	1.62	公司骨干员工
8	李国都	4,653	1.55	原公司员工，已离职
9	冯珊珊	4,286	1.43	公司骨干员工
10	杨建全	3,673	1.23	公司董事会秘书
11	李建齐	3,592	1.20	公司副总经理
12	王顺根	3,429	1.14	公司监事、骨干员工
13	陈应宇	3,184	1.06	公司骨干员工
14	刘殿升	3,020	1.01	公司骨干员工
15	李国庆	2,857	0.95	公司骨干员工
16	白天成	2,816	0.94	公司骨干员工
17	姜瑞友	2,735	0.91	公司监事、骨干员工
18	张志刚	2,694	0.90	公司骨干员工
19	杨建勋	2,490	0.83	公司骨干员工
20	钟德盈	2,449	0.82	公司骨干员工
21	李 军	2,367	0.79	公司骨干员工
22	尚培乐	2,286	0.76	公司骨干员工
23	边春雪	2,204	0.73	公司骨干员工
24	张 君	2,204	0.73	公司骨干员工
25	胡建玲	2,163	0.72	公司骨干员工
26	李 梅	1,959	0.65	公司骨干员工
27	刘秋生	1,878	0.63	公司骨干员工
28	齐德峰	1,878	0.63	公司骨干员工
29	田三喜	1,878	0.63	公司骨干员工
30	杨永林	1,837	0.61	公司骨干员工
31	王福利	1,796	0.60	公司骨干员工
32	张梅华	1,755	0.59	公司骨干员工
33	时卫东	1,714	0.57	公司骨干员工
34	陈亚君	1,714	0.57	公司骨干员工
35	王熙华	1,633	0.54	公司骨干员工
36	常 行	1,469	0.49	公司骨干员工
37	潘以红	1,061	0.35	公司骨干员工
38	赵明金	939	0.31	公司骨干员工
39	谢纯建	898	0.30	公司骨干员工
40	朱海华	816	0.27	公司骨干员工
41	孙向阳	816	0.27	公司骨干员工
42	李文格	531	0.18	原公司员工，已离职
43	白志明	367	0.12	原公司员工，已离职
44	刘 芳	286	0.10	公司骨干员工
45	王 璇	245	0.08	公司骨干员工
	合 计	300,000	100	

最近一年及一期，志大同向财务数据如下表所示（未经审计）：

单位：万元

项 目	2010.6.30/2010年1-6月	2009.12.31/2009年度
总资产	28.81	37.04
净资产	3.79	12.01
净利润	-8.23	-17.99

(2) 达晨财信

达晨财信持有公司 5.63% 的股份。达晨财信成立于 2006 年 2 月 5 日，注册资本和实收资本为 1,000 万元，注册地址为深圳市福田区深南大道特区报业大厦 23 楼 D 座，法定代表人刘昼，主要从事创业投资管理、管理咨询、资产受托管理等业务。

截至本招股说明书签署之日，达晨财信的股本结构如下：

股东名称	出资金额（元）	持股比例（%）
周江军	2,000,000	20.00
文啸龙	1,500,000	15.00
熊人杰	450,000	4.50
刘 昼	400,000	4.00
肖 冰	350,000	3.50
胡德华	150,000	1.50
傅哲宽	75,000	0.75
梁国智	75,000	0.75
深圳市达晨创业投资有限公司	4,000,000	40.00
湖南财信创业投资有限责任公司	1,000,000	10.00
合计	10,000,000	100

最近一年及一期，达晨财信财务数据如下表所示（未经审计）：

单位：万元

项 目	2010.6.30/2010年1-6月	2009.12.31/2009年度
总资产	6,300.88	1,888.75
净资产	1,541.45	1,436.23
净利润	-116.80	295.05

(二) 控股股东和实际控制人

截至本招股说明书签署之日，孙庚文现持有公司 22,673,340 股股份，占公司本次发行前股份总额的 34.01%，是公司的控股股东。

公司的实际控制人为孙庚文。自公司前身恒泰有限 2005 年成立至 2008 年 6 月增资前，孙庚文直接持有以及通过中油恒泰间接持有的恒泰有限股权比例一直超过 50%。2008 年 6 月恒泰有限增资后，孙庚文持有恒泰有限的股权比例为

45.12%，仍为第一大股东。在公司 2009 年的股权转让及增资后，孙庚文持有公司 34.0134%的股份，仍为公司第一大股东，公司其他股东的持股比例远低于孙庚文的持股比例。保荐人和发行人律师认为：公司实际控制人最近两年未发生变化。

自公司前身恒泰有限成立以来，孙庚文一直担任执行董事、总经理或董事长职务，是公司管理团队的核心，引领公司发展方向，对经营决策有重大影响。

时间	孙庚文对恒泰有限或公司的持股比例	孙庚文在恒泰有限或公司的任职情况
恒泰有限成立至 2008 年 1 月	直接持有以及通过中油恒泰间接持有的恒泰有限的股权一直超过 75%	总经理
2008 年 2 月至 2008 年 6 月	直接持有恒泰有限 51%的股权	总经理
2008 年 6 月至 2009 年 2 月	持有恒泰有限 45.12%的股权，为第一大股东	总经理
2009 年 2 月	持有恒泰有限 37.79%的股权，为第一大股东	董事长
2009 年 3 月至招股说明书签署日	持有公司的股权比例超过 34%，为第一大股东	董事长、总经理

孙庚文的简历请参见“第八节 一（一）董事”。

截至本招股说明书签署之日，除恒泰艾普外，孙庚文未控制其他企业。孙庚文持有的恒泰艾普股份不存在质押或其他有争议的情况。

六、发行人股本情况

（一）本次发行前后股本结构

公司本次发行 2,222 万股，发行前后股本结构如下表所示：

股东名称	本次发行前股本结构		本次发行后股本结构	
	股本数量（股）	所占比例（%）	股本数量（股）	所占比例（%）
一、自然人股				
孙庚文	22,673,340	34.01	22,673,340	25.51
郑天才	5,307,300	7.96	5,307,300	5.97
杨绍国	4,390,800	6.59	4,390,800	4.94
莫业湘	3,293,040	4.94	3,293,040	3.71
邓 林	3,023,700	4.54	3,023,700	3.41
秦钢平	2,744,220	4.12	2,744,220	3.09
林依华	2,103,900	3.16	2,103,900	2.37
张晓雷	1,999,780	3.00	1,999,780	2.25

谢桂生	1,440,000	2.16	1,440,000	1.62
孟庆有	1,333,230	2.00	1,333,230	1.50
曾 芸	708,000	1.06	708,000	0.80
曲广生	623,700	0.94	623,700	0.71
王晏清	530,760	0.80	530,760	0.60
赵 彬	447,300	0.67	447,300	0.50
吴 虹	333,900	0.50	333,900	0.38
吴传清	195,180	0.29	195,180	0.22
林 贵	138,090	0.21	138,090	0.16
李 林	100,800	0.15	100,800	0.11
郭慧麟	56,220	0.08	56,220	0.06
胡 星	37,440	0.06	37,440	0.05
陈方亚	31,200	0.05	31,200	0.04
仇洪昌	31,200	0.05	31,200	0.04
二、法人股				
志大同向	4,200,000	6.30	4,200,000	4.73
达晨财信	3,755,280	5.63	3,755,280	4.22
德邦瑞景	3,000,000	4.50	3,000,000	3.38
金石投资	1,855,670	2.78	1,855,670	2.09
百衲投资	1,333,230	2.00	1,333,230	1.50
圣华洋创投	972,720	1.46	972,720	1.10
三、社会公众股				
	-	-	22,220,000	25.00
合计	66,660,000	100	88,880,000	100

（二）前十名股东

本次发行前，公司前十名股东情况如下：

序号	股东名称	股本数量（股）	所占比例（%）
1	孙庚文	22,673,340	34.01
2	郑天才	5,307,300	7.96
3	杨绍国	4,390,800	6.59
4	志大同向	4,200,000	6.30
5	达晨财信	3,755,280	5.63
6	莫业湘 ¹	3,293,040	4.94
7	邓 林	3,023,700	4.54
8	德邦瑞景	3,000,000	4.50

¹ 莫业湘于 2009 年 10 月 21 日加入美国国籍。根据《商务部关于外国投资者并购境内企业的规定》第 55 条的规定，境内公司的自然人股东变更国籍的，不改变该公司的企业性质。因此，公司股东莫业湘变更为美国国籍，并不影响发行人内资股份有限公司的性质。

9	秦钢平	2,744,220	4.12
10	林依华	2,103,900	3.16

（三）自然人股东及其在公司任职情况

序号	自然人股东姓名	股本数量（股）	持股比例（%）	在发行人的任职情况
1	孙庚文	22,673,340	34.01	董事长、总经理、子公司恒泰双狐的董事、子公司万里祥的董事
2	郑天才	5,307,300	7.96	董事、副总经理
3	杨绍国	4,390,800	6.59	董事、副总经理、子公司恒泰双狐的董事
4	莫业湘	3,293,040	4.94	发行人子公司 EPT. USA 董事
5	邓 林	3,023,700	4.54	董事、副总经理
6	秦钢平	2,744,220	4.12	副总经理
7	林依华	2,103,900	3.16	副总经理
8	张晓雷	1,999,780	3.00	未任职
9	谢桂生	1,440,000	2.16	副总经理
10	孟庆有	1,333,230	2.00	未任职
11	曾 芸	708,000	1.06	未任职
12	曲广生	623,700	0.94	未任职
13	王晏清	530,760	0.80	未任职
14	赵 彬	447,300	0.67	未任职
15	吴 虹	333,900	0.50	未任职
16	吴传清	195,180	0.29	未任职
17	林 贵	138,090	0.21	未任职
18	李 林	100,800	0.15	未任职
19	郭慧麟	56,220	0.08	未任职
20	胡 星	37,440	0.06	未任职
21	陈方亚	31,200	0.05	未任职
22	仇洪昌	31,200	0.05	未任职

（四）最近一年发行人新增股东情况

最近一年，发行人新增的法人股东为志大同向、德邦瑞景、金石投资、百衲投资，新增的自然人股东为李林、吴虹、赵彬、吴传清、王晏清、郭慧麟、胡星、陈方亚、仇洪昌、张晓雷、孟庆有、林贵。

1、新增法人股东

（1）志大同向

截至本招股说明书签署之日，志大同向的持股数量为 4,200,000 股，占公司股份总数的 6.3%。志大同向的基本情况请参见本节“五（一）持股 5%以上的主要股东”。

2009 年 2 月，孙庚文、郑天才、林依华、莫业湘、邓林、秦钢平、杨绍国、谢桂生将其在恒泰有限持有的总计 7%的股权，以原始出资价格转让给志大同向。志大同向是公司的员工持股公司，主要用于激励公司的中高级管理人员和骨干员工。因此，孙庚文等自然人以原始出资价格将其部分股权转让给志大同向。

汤承锋为志大同向的第一大股东，持有志大同向 34.29%的股权。刘军为志大同向的第二大股东，持有志大同向 19.82%的股权。汤承锋为公司的副总经理，刘军为公司的财务负责人，其简历请参见“第八节 一（三）高级管理人员”。

根据志大同向的公司章程，该公司业务经营范围变更、认购恒泰艾普配股、股东间股权转让等重大事项都需要 60%以上表决权通过。志大同向股权较为分散，不存在实际控制人。

保荐人及发行人律师认为：志大同向为其所持发行人股份的实际持有人，不存在信托、委托持股的情形；志大同向的股东均为其名下所持志大同向股权的实际持有人，不存在信托、委托持股的情形。

（2）德邦瑞景

截至本招股说明书签署之日，德邦瑞景持有公司股份数量为 3,000,000 股，占公司股份总数的 4.5%。

2009 年 2 月，孙庚文、郑天才、林依华、莫业湘、邓林、秦钢平、杨绍国、谢桂生将其在恒泰有限的总计 5%的股权，以 3400 万元为对价，转让给德邦瑞景。此次股权转让的定价是按照公司 2009 年的预计盈利情况，经各方协商而定。

德邦瑞景成立于 2009 年 2 月 5 日，注册资本 3500 万元，业务范围是投资管理咨询、企业管理咨询，法定代表人为唐越，唯一股东为北京恒泰德邦投资管理咨询有限公司（以下简称“恒泰德邦”）。自成立以来，德邦瑞景没有发生变更。

德邦瑞景的控股股东为北京恒泰德邦投资管理咨询有限公司，该公司持有德邦瑞景 100%的股权。该公司成立于 2008 年 3 月 4 日，经营范围是投资咨询、投资管理、企业管理咨询、市场调查、技术推广服务。该公司的注册资本为 1000 万元，其中：唐越以货币出资 950 万元，持股 95%；唐挺以货币出资 50 万元，

持股 5%。

唐越间接持有德邦瑞景 95%股权，并担任德邦瑞景的执行董事，为德邦瑞景的实际控制人。唐越曾在美林证券从事金融顾问工作，曾任艺龙旅行网 CEO、董事长，现任蓝山投资咨询（北京）有限公司总裁。

德邦瑞景的监事为霍然，高级管理人员为经理叶盛。

保荐人及发行人律师认为：除德邦瑞景与发行人存在股权投资关系，以及唐越曾在 2009 年 2 月至 2009 年 6 月担任发行人董事以外，德邦瑞景的实际控制人、股东、董事、监事、高级管理人员与发行人的实际控制人、股东、董事、监事、高管人员、本次发行上市的有关中介机构和签字人员之间不存在其他关联关系。

（3）金石投资

截至本招股说明书签署之日，金石投资持有公司股份数量为 1,855,670 股，占公司股份总数的 2.78%。

金石投资的主营业务为实业投资。2009 年 10 月，金石投资以 2400 万元认购公司 1,855,670 股，每股价格为 12.93 元。此次增资的价格是按照公司 2009 年的预计盈利情况，经各方协商后确定。

2007 年 10 月 11 日，金石投资经国家工商行政管理总局核准注册成立，注册资本为 831,000,000 元，系中信证券的全资子公司，法定代表人为程博明。金石投资的实际控制人是中国中信集团公司。

2008 年 7 月 17 日，中信证券向金石投资增资 669,000,000 元，金石投资的注册资本变更为 1,500,000,000 元。

2009 年 11 月 17 日，中信证券向金石投资增资 1,500,000,000 元，金石投资的注册资本变更为 3,000,000,000 元。

2010 年 3 月 11 日，金石投资的法定代表人变更为崔建国。

金石投资的董事包括：笪新亚，黄卫东，德地立人，监事包括：郑国生、佟全悦、贾文杰，高级管理人员包括：总经理崔建国、副总经理杨宏儒。

保荐人和发行人律师认为：

作为本次发行的保荐人和主承销商——中信证券的全资子公司，金石投资持有发行人 2.78%的股权；金石投资的董事长笪新亚同时担任中信证券董事；金石投资的董事德地立人同时担任中信证券副总经理，金石投资的董事黄卫东同时担

任中信证券副总经理。除上述关联关系以外，金石投资及其实际控制人、股东、董事、监事、高级管理人员与发行人的实际控制人、股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行上市的有关中介机构和签字人员不存在其他关联关系。

（4）百衲投资

截至本招股说明书签署之日，百衲投资持有公司的股份数量为 1,333,230 股。占公司股份总数的 2%。百衲投资成立于 2009 年 7 月 22 日，注册资本为 1000 万元，业务范围是投资管理、投资咨询等。

2009 年 12 月，百衲投资以 21,001,039 元认购 1,333,230 股，每股价格为 15.75 元。此次增资的价格是按照公司 2009 年的预计盈利情况，经各方协商后确定。

百衲投资成立于 2009 年 7 月 22 日，注册资本为 100 万元，法定代表人为曹建民，股东曹建民和朱幼农分别以货币出资 50 万元，分别持有 50%的股权。

2009 年 10 月 30 日，百衲投资注册资本增加到 1000 万元，其中曹建民和朱幼农分别以货币增资 450 万元。此次增资后，曹建民和朱幼农分别出资 500 万元，分别持有 50%的股权。百衲投资不存在实际控制人。

百衲投资的执行董事为曹建民，监事为朱幼农，高级管理人员总经理曹建民、副总经理曹明、财务负责人杜新芬。

保荐人和发行人律师认为：除百衲投资与发行人存在股权投资关系以外，百衲投资的股东、董事、监事和高级管理人员与发行人的实际控制人、股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行上市的有关中介机构和签字人员之间不存在其他关联关系。

2、新增自然人股东

（1）新增自然人股东取得公司股份的情况

1) 李林、吴虹、赵彬、吴传清、王晏清、郭慧麟、胡星、陈方亚、仇洪昌取得公司股份的情况

亿润投资、同创投资为有限合伙企业，由于在 2009 年 2 月之前，有限合伙企业不能在证券登记公司开户，因此，上述两家有限合伙企业将其对恒泰有限的全部出资转让给其自然人合伙人等。

2009 年 2 月，亿润投资将恒泰有限的出资 0.3733 万元、1.2367 万元、1.6567

万元分别转让给李林、吴虹、赵彬；同创投资将恒泰有限的出资 0.7228 万元、1.9658 万元、0.2082 万元、0.1387 万元、0.1156 万元、0.1156 万元分别转让给吴传清、王晏清、郭慧麟、胡星、陈方亚、仇洪昌。转让价格为亿润投资、同创投资 2008 年 6 月投资恒泰有限的价格。

2) 孟庆有、张晓雷、林贵取得公司股份的情况

2009 年 12 月，孟庆有以 21,001,039 元认购 1,333,230 股，张晓雷以 31,500,535 元认购 1,999,780 股，林贵以 2,175,194 元认购 138,090 股，每股价格均为 15.75 元。此次增资的价格是按照公司 2009 年的预计盈利情况，经各方协商后确定。

(2) 新增自然人股东的基本情况

股东名称	持股数量 (股)	国籍	境外永久 居留权	身份证号码	股东身份说明
赵 彬	447,300	中国	无	43240119640224****	亿润投资有限合伙人
吴 虹	333,900	中国	无	43240168021****	亿润投资有限合伙人
李 林	100,800	中国	无	61010319530909****	亿润投资有限合伙人
王晏清	530,760	中国	无	21010219720715****	同创投资有限合伙人
郭慧麟	56,220	中国	无	36252319701125****	同创投资有限合伙人
胡 星	37,440	中国	无	36010219640510****	同创投资有限合伙人
陈方亚	31,200	中国	无	42010519730517****	同创投资有限合伙人
仇洪昌	31,200	中国	无	36010219590430****	同创投资有限合伙人
吴传清	195,180	中国	无	62010219730303****	同创投资普通合伙人 深圳市立达创业投资管理 有限公司的股东
孟庆有	1,333,230	中国	无	21021119641031****	个人投资者
张晓雷	1,999,780	中国	无	31010419671217****	个人投资者
林 贵	138,090	中国	无	35012619780322****	个人投资者

孟庆有自 2005 年 1 月至 2005 年 10 月，主要从事证券投资业务，自 2005 年 10 月至今，担任北京伟智投资有限公司董事长。

张晓雷自 2005 年 1 月至今，为自由职业者，主要从事个人证券投资业务。

林贵自 2005 年 1 月至 2009 年 12 月，为自由职业者，从事投资业务；自 2010 年 1 月至今，担任云南雁塔钢结构有限公司董事长。

保荐人和发行人律师认为：除与发行人存在股权投资关系外，孟庆有、张晓雷、林贵与发行人的实际控制人、股东、董事、监事和高级管理人员、本次发行上市的有关中介机构和签字人员之间不存在其他关联关系。

（五）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

公司股东杨绍国与公司股东志大同向的总经理唐芬是夫妻关系。杨绍国持有公司 6.59%的股份。唐芬持有志大同向 7.81%的股权，志大同向持有公司 6.3%的股份，唐芬间接持有公司 0.49%的股份。

公司股东赵彬与吴虹为夫妻关系。赵彬持有公司 0.67%的股份，吴虹持有公司 0.50%的股份。

除上述关联关系外，本次发行前，各股东间不存在其他关联关系。

（六）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

公司控股股东及实际控制人孙庚文承诺：自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购其持有的公司公开发行股票前已发行的股份。

除孙庚文之外的其他股东均承诺：自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购其持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

金石投资、百纳投资、孟庆有、张晓雷及林贵承诺：自其成为发行人股东并完成相应工商变更登记之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购其持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

持有公司股份的董事、监事、高级管理人员孙庚文、郑天才、杨绍国、邓林、林依华、秦钢平、谢桂生、傅哲宽均承诺：本人在任职期间每年转让的股份不超过本人持有的公司股份总数的 25%；本人离职后半年内，不转让本人所持有的公司股份。

通过志大同向间接持有公司股份的监事和高级管理人员及其亲属汤承锋、刘军、尹旭东、李建齐、杨建全、张志让、王顺根、姜瑞友、唐芬均承诺：在发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人在本次发行前直接

或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份；本人在任职期间每年转让的股份不得超过本人直接或间接持有的发行人股份总数的 25%；本人离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的发行人股份。

七、发行人员工及社会保障情况

（一）员工情况

报告期内，公司员工人数逐年大幅上升，2007-2009 年及 2010 年上半年各期末分别为 78 人、192 人、290 人和 308 人。截至 2010 年 6 月 30 日，公司员工情况如下：

1、员工专业结构情况

专业岗位	人 数	占员工总数比例（%）
专业技术人员	209	67.86
市场人员	49	15.9
财务人员	14	4.55
行政管理人员	36	11.69
合计	308	100

2、员工受教育程度

受教育程度	人 数	占员工总数比例（%）
博士及博士以上	26	8.44
硕士	89	28.90
大学本科	117	37.99
大专及以下	76	24.67
合计	308	100

3、员工年龄分布情况

年龄构成	人 数	占员工总数比例（%）
30 岁以下	151	49.03
30—40 岁	78	25.32
40—50 岁	61	19.81
50 岁以上	18	5.84
合计	308	100

（二）社会保障情况

报告期内，公司与全体在职员工签订了劳动合同，依据国家的相关法律、法

规及政策的规定，为员工办理了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险和住房公积金。

1、发行人母公司的社会保障情况

截至 2010 年 6 月 30 日，发行人母公司共与 207 名员工签订了正式劳动合同。截至 2010 年 6 月 30 日，公司为 196 名员工办理、缴纳了社会保险和住房公积金。公司没有为其余员工缴纳社会保险和住房公积金的原因如下：

- （1）2 名员工为新入职员工，其社会保险和住房公积金手续正在办理中；
- （2）8 名员工按国家规定不需要缴纳，其中 7 人是退休人员，1 人是外籍人员；
- （3）由于个人原因，1 名员工出具了承诺函，自愿放弃公司为其缴纳社会保险和住房公积金。

北京市海淀区社会保险基金管理中心于 2010 年 7 月出具《证明函》，证明发行人及其前身恒泰有限自设立以来，已为员工办理了相关社会保险，包括养老保险、失业保险、医疗保险、生育保险及工伤保险，并如期缴纳了社会保险金，不存在欠缴社会保险金的情况。

北京住房公积金管理中心方庄管理部于 2010 年 7 月出具《证明函》，证明发行人及其前身恒泰有限自设立以来，遵守有关住房公积金管理法规的规定，没有因违反《住房公积金管理条例》等法律、法规及规范性文件及地方政府的有关规定而受到处罚的情形。

2、发行人控股子公司的社会保障情况

截至 2010 年 6 月 30 日，发行人子公司恒泰双狐共与 3 名员工签订了正式劳动合同，恒泰双狐为其中 2 名员工缴纳了社会保险和住房公积金，另有 1 名员工为退休职工，按规定无需恒泰双狐为其缴纳社会保险和住房公积金。

保定国家高新技术产业开发区人事劳动和社会保障局于 2010 年 6 月 30 日出具《证明函》，证明保定恒泰艾普双狐软件技术有限公司设立以来，遵守有关的劳动法规，执行国家劳动政策，按照国家有关规定为员工办理了相关社会保险，包括养老保险、失业保险、医疗保险、生育保险及工伤保险，并如期缴纳了社会保险金，不存在欠缴社会保险金的情况，没有因违反有关劳动和社会保障方面的法律、法规、规范性文件及地方政府的有关规定而受到处罚的情形。

保定市住房公积金管理中心于 2010 年 8 月 17 日出具《证明函》，证明恒泰双狐自缴存以来，遵守有关住房公积金管理法规的规定，没有受到任何性质行政处罚的处罚。

截至 2010 年 6 月 30 日，恒泰双狐的控股子公司金双狐共与 81 名员工签订了正式劳动合同，金双狐为其中 75 名员工缴纳了社会保险和住房公积金，有 4 名员工的社会保险和住房公积金正在办理中，另有 2 名员工为退休职工，按规定无需金双狐为其缴纳社会保险和住房公积金。

北京市海淀区社会保险基金管理中心于 2010 年 8 月 10 日出具《证明函》，证明金双狐已为员工办理了养老保险、失业保险、医疗保险、生育保险及工伤保险，不存在欠缴社会保险金的情况。

北京住房公积金管理中心中关村管理部于 2010 年 9 月 3 日出具《证明函》，证明金双狐自设立以来，遵守有关住房公积金管理法规的规定，没有因违反《住房公积金管理条例》等法律、法规及规范性文件及地方政府的有关规定而受到处罚的情形。

综上，报告期内，公司不存在因上述事项受到相关主管部门处罚的情形。

八、发行人主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员的重要承诺

（一）避免同业竞争的承诺

公司控股股东和实际控制人孙庚文先生签署了《放弃同业竞争及利益冲突的承诺函》，详细内容请参见“第七节 一（二）避免同业竞争的承诺”。

（二）自愿锁定股份的承诺

公司全体股东出具了关于所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺函，具体内容请参见本节“六（六）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺”。

第六节 业务与技术

一、本公司设立以来的主营业务及变化情况

本公司为石油天然气的勘探开发提供技术服务，帮助石油公司寻找油气资源。本公司研发、销售油气勘探开发软件，利用这些软件和相关技术为石油公司的勘探开发工作提供地震数据处理、综合解释和油藏开发方案设计等服务，帮助石油公司降低勘探风险、提高勘探成功率和资源开采效率。本公司是我国产品结构最完备、技术特色最突出、最具成长能力的勘探开发技术服务商之一。

本公司自主开发的 4 大类 20 套油气勘探开发技术和软件产品覆盖了勘探开发的主要环节，特别是针对复杂地质条件有着良好的应用效果。本公司业务已覆盖国内三大石油公司下属的 90% 以上油田单位，得到了国内油田单位的较高评价，并初步拓展了美洲、中东、北非、中亚和东南亚等境外市场，大大提高了国产勘探开发软件的国际地位。

勘探开发软件具有极高的壁垒，目前国内只有恒泰艾普和中石油东方物探公司拥有比较完整的软件产品体系，并远远领先于其他技术服务公司。公司软件产品技术高深复杂、经济意义重大、价格昂贵，平均每套软件售价超过 100 万元（每套软件的许可用户数一般为 2 个）。由于公司利用自己研发的软件提供项目服务，和其他公司相比，具有极大的成本优势。根据公司严格测算，为满足公司目前的项目服务的需要，如果不用自己研发的软件，而采购国外公司的替代软件，则购买替代软件需要的花费大约为 4 亿元人民币。

报告期内本公司累计销售 192 个软件用户许可，累计完成了二维、三维地震数据处理和综合解释 2.87 万公里和 3.15 万平方公里，并对 3.07 万平方公里的复杂性油气藏进行了储层预测、井位优化和开发方案设计等一体化服务，还先后承担了中石油“克拉苏地区重点目标处理”、中石化“镇巴邻区储层预测方法研究”、中海油“南海西北部深水区生物礁储层预测及烃类检测”以及中石化“叙利亚 OUDEH 油田勘探开发作业”等境内外多个重大项目。

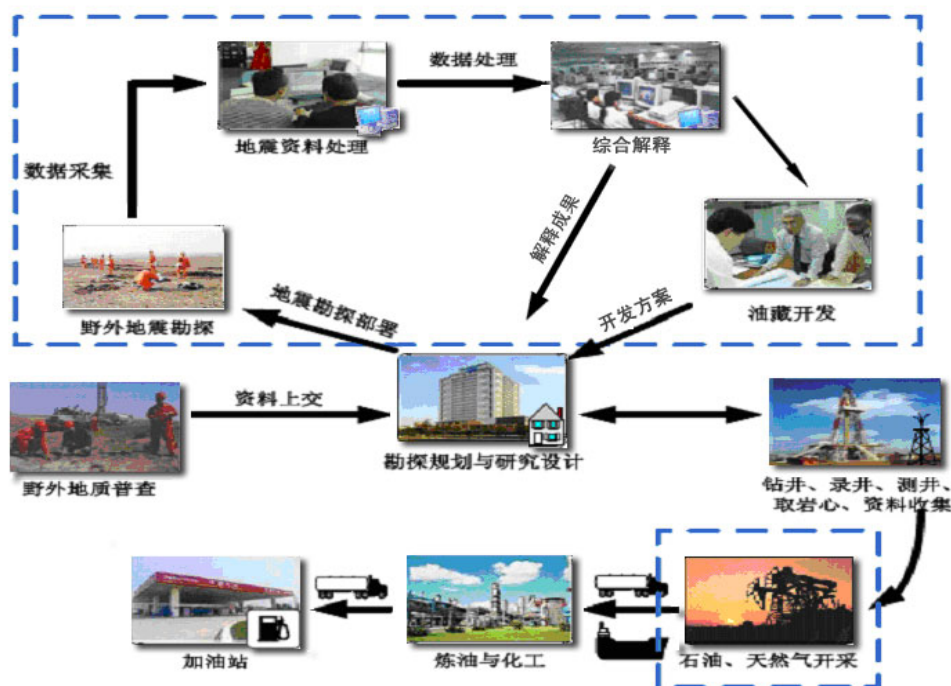
本公司自设立以来主营业务未发生变化。

二、油气勘探开发技术介绍

（一）油气勘探开发技术一般情况

油气勘探开发工作是石油工业的前端环节，包括资源寻找、开发方案的设计和实施等工作，对维持资源探明储量的稳定、保障石油工业的持续发展有着重要意义。油气资源勘探开发技术建立在地球物理勘探的基础上，类似于给大地做“CT”，即利用地震、地质等信息来分析勘探区的地层结构、寻找有利储层、指导钻井和油田开发工作。

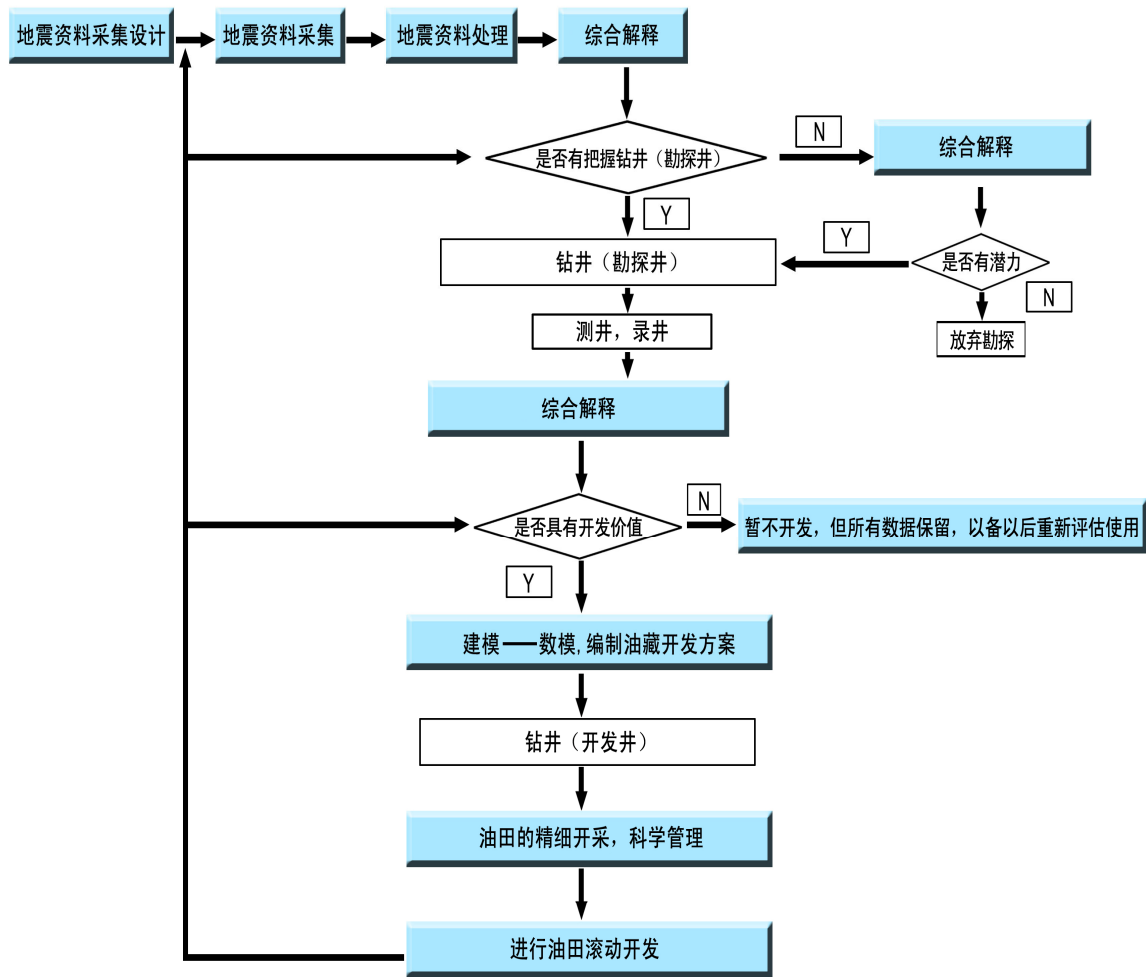
勘探开发技术包括多个具体环节，在石油工业产业链条中的位置如下图，其中虚线框图表示勘探开发的具体技术环节或应用领域。



勘探开发技术有助于石油公司降低勘探风险和成本、提高勘探效率和资源开采效率。随着现有资源的持续开发，世界范围内油气资源的新增储量将更加依赖复杂地质条件下的油气藏以及老油田的深部资源，这类资源的勘探开发难度很大，更加依赖勘探开发技术。

（二）勘探开发技术的具体情况

勘探开发技术在油气资源勘探开发中的作用如下图所示：



说明：蓝色框图表示相关的勘探开发技术。

1、地震数据采集

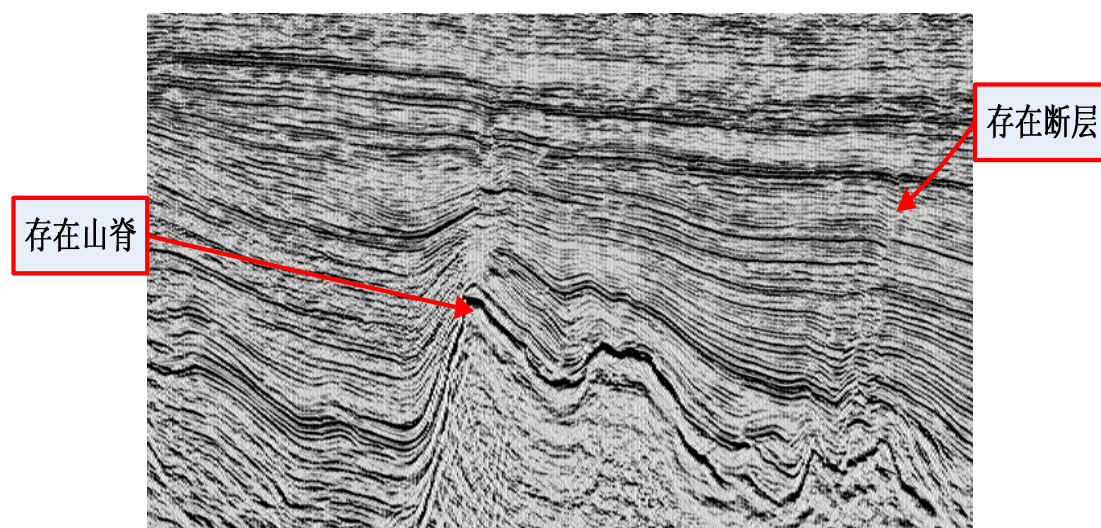
地震数据采集主要是设计和实施人工地震、接收地震数据。采集工作需要较多的硬件投资，耗用人员也较多。勘探开发技术服务商利用对地质和地震波传播规律的研究，可以针对勘探区块的地表、地质条件合理设计地震方案，提高数据采集的效率和准确性。

2、地震数据处理

勘探区地下结构会影响地震波的传播，利用地震数据处理技术，技术人员可以对原始地震数据“去伪取真”，得到高质量的地震数据，经过数据转换后可以较准确地获取勘探区地下结构图像。地震数据处理是勘探开发工作的基础。

下图是本公司对我国某勘探区块地震数据处理结果，图像中已显示断层、山

脊、褶皱等分布情况。



地震数据处理过程比较复杂。首先是预处理，即把野外采集到的原始数据转换成适合计算机处理的格式。随后进入常规处理，即利用地球物理技术、地质理论、计算理论以及技术人员的专业经验和判断，在计算机的帮助下，从杂乱的原始地震信息提取高质量的地震数据，其中包含众多技术环节，例如叠加技术、静校正技术、偏移成像技术，等等。

原始地震数据规模非常庞大，普通规模勘探区块的三维地震信息数据量可以达到数千万兆字节，必须依靠高性能的计算机和数据处理软件。由于数据处理过程复杂、技术方法多样，地震数据处理软件自身也具有庞大的规模、复杂的结构和众多的功能模块，其开发的技术难度非常高，目前在国际上只有很少数的技术服务商能开发常规处理软件。

如果勘探区地质条件复杂，常规处理往往不能得到满意的结果，技术人员会采取一些前沿地球物理技术和处理方法，如叠前偏移处理等，称为特殊处理。

3、综合解释

综合解释是以处理后的地震数据为基础，结合其他地质信息，全面分析勘探区地层结构、储层分布和油气藏分布规律的过程，主要包括构造解释和综合地质解释两方面工作。

(1) 构造解释

利用地震处理结果，技术人员可以对勘探区块的断层、地质异常体分布等进行分析，从而对勘探区的地层构造形成宏观、全面的判断，这一过程即构造解释。

理论研究和实践表明，某些特定形态的地层构造，如封闭、拱形的地层构造有利于油气藏的形成。这种受地层构造控制的油气藏称为构造油气藏，储量大、易于勘探开发。北美、中东等石油资源丰富的地区就蕴藏较多的构造油气藏。通过构造解释，技术人员可以初步判断勘探区块是否存在构造型油气藏，并对油气区块的沉积特征、分布规律等做出判断。

（2）综合地质解释

复杂油气藏储量少、分布不连续，技术人员仅依靠构造解释无法识别复杂性油气藏，必须综合利用地震、地质等信息做综合地质解释，主要包括两方面内容。

1) 储层研究

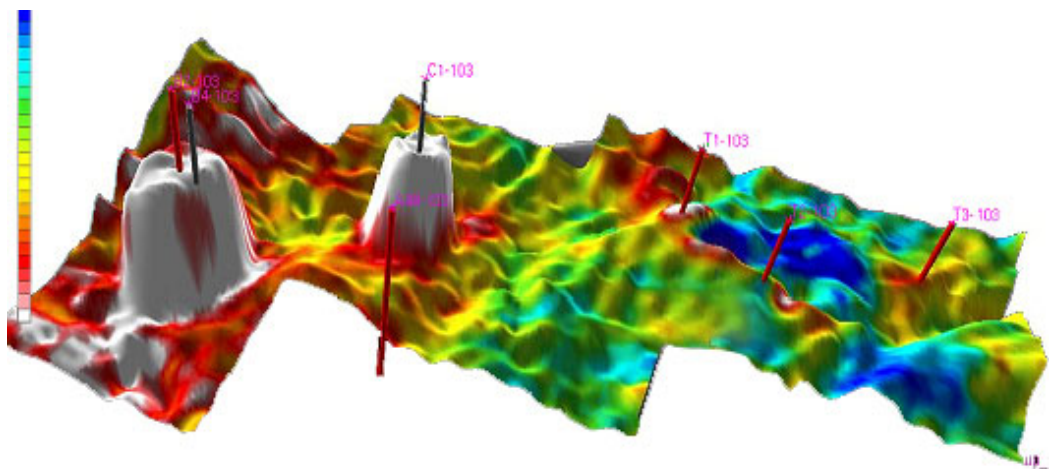
在构造解释的基础上，技术人员可综合利用地震、地质等地球物理信息，通过复杂计算来判断勘探区块的详细地层结构，寻找有可能存在流体的储层，如砂岩储层、碳酸盐岩储层等等。

实际操作中，技术人员首先对勘探区块的详细地层结构建立假设的地质和数学模型，利用地震数据和其他地质信息，依据地球物理、地质学等理论，利用计算机和软件对该模型求解，该过程被称为“反演”。反演过程中技术人员不断修正假设条件和参数，还可以补充新的地质信息，反复迭代计算，最终逼近勘探区真实的结构。在此基础上，技术人员还可以对有利储层做深入分析，如计算储层或砂体厚度和分布、描述碳酸盐岩中的缝洞分布密度等。

2) 含油气分析

有利储层中可能包含着流体，油、气、水等不同流体对地震波的响应也有区别。技术人员对穿过有利储层后的地震波能量、频率、振幅等做分析，可以初步判断有利储层中是否存在流体、流体的种类，并为储量计算、具体钻井位置等提供指导。

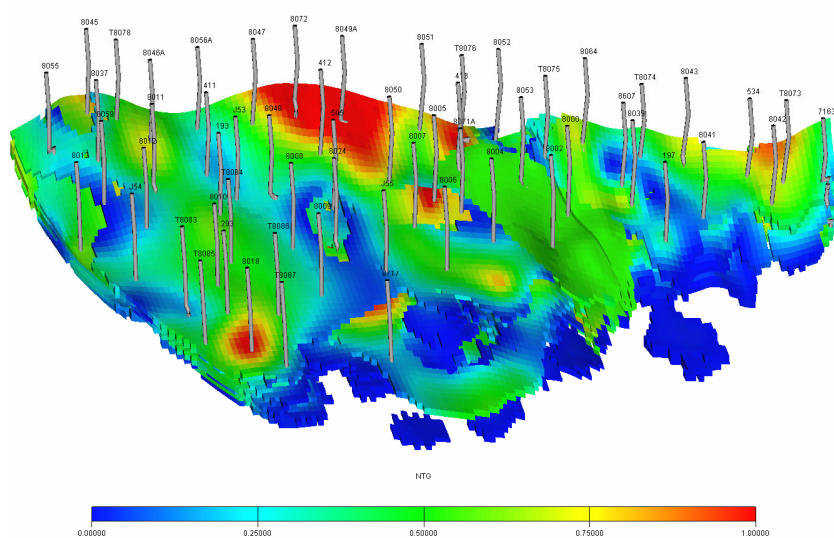
通过完整的综合解释工作，技术人员可以对勘探区的构造、储层分布、油气藏分布等做出判断，并指导钻井位置。下图是本公司对中东某勘探区块的综合解释成果图，其中白色区域代表珊瑚礁体、红色区域代表砂体，均可能蕴藏油气藏，本公司也提出钻井位置方案，分析结果已经被钻井结果所验证。



4、油气藏开发方案设计

利用综合解释的结果，技术人员可以为勘探区油气藏建立数学模型，模拟油气藏的原始分布、运动规律和未来开采过程中的动态分布，进而布置钻井位置、设计完整的开发方案，并通过模拟未来的油气藏生产动态来设计开采管理方案。

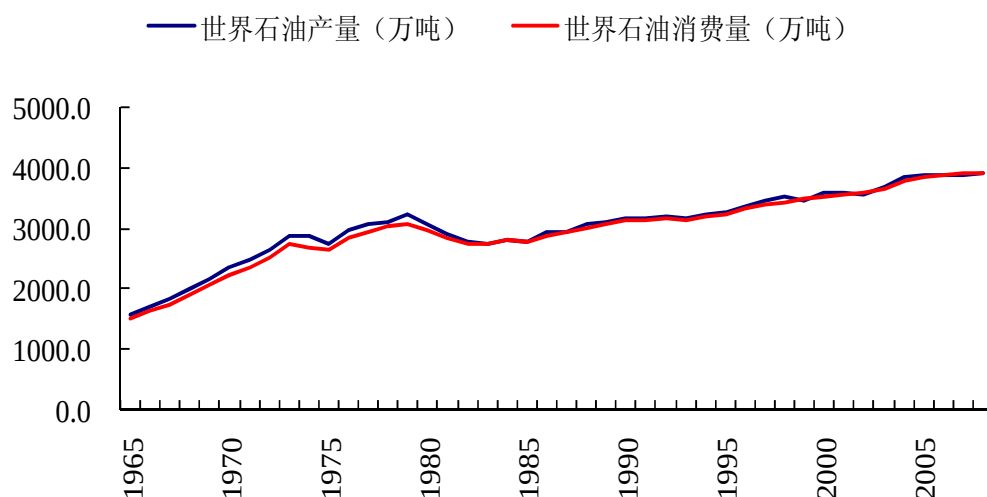
下图为中东某勘探区块的油藏开发方案，对开发井的分布、位置、深度等做出统一规划：



三、勘探开发技术服务行业

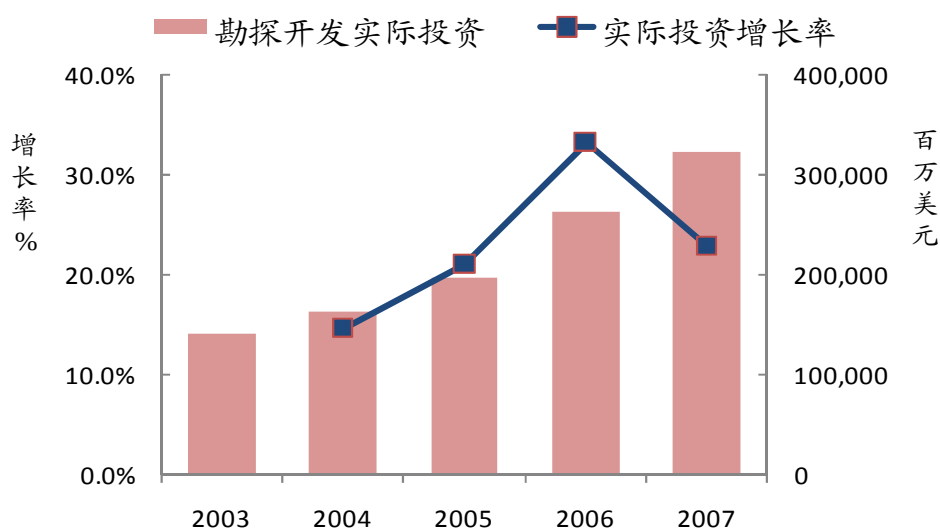
（一）国际勘探开发技术服务行业

石油是现代工业的基础，其生产和消费规模呈现长期上升趋势。



来源：英国石油 BP 的统计

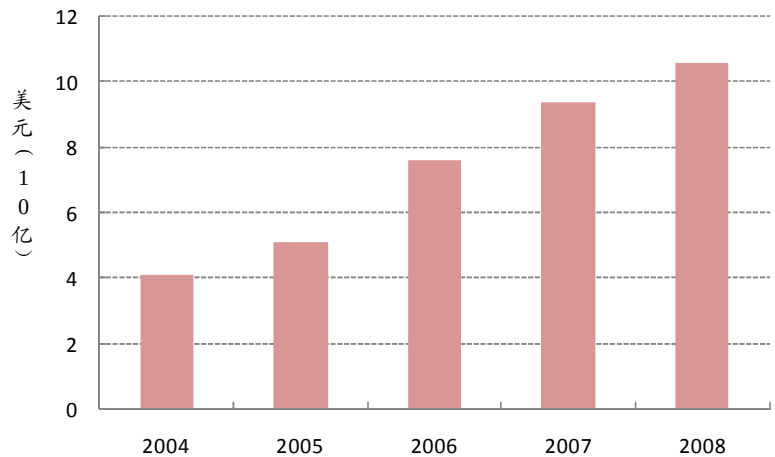
油气资源勘探开发是石油工业的前端环节，保证了资源探明储量的持续稳定和石油工业的长期发展。根据英国石油 BP 的统计，从 1997 年到 2007 年世界石油探明储量在除去开采量后仍然增长了 15.8%。在能源紧缺的大背景下，主要石油公司乃至各国政府纷纷将油气资源的勘探开发列为战略重点，世界范围内勘探开发投资规模巨大，并保持了较高的增长速度。据 Petroleum Data Book 2008 统计，全球油气勘探开发实际投资规模在 2007 年已达到 3240 亿美元。



（2）勘探开发技术服务的市场规模

勘探开发技术服务较少涉及工程施工，尽管在勘探开发整体投资中的占比相对较小，但其市场仍然体现出较大规模，据 IFP 的统计，现阶段国际勘探开发中

的地震数据采集、处理等技术服务的市场规模约 120 亿美元，并表现出良好的成长速度。

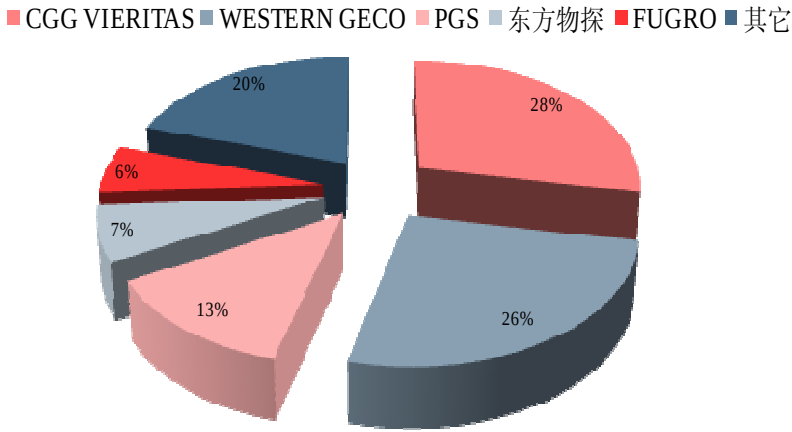


数据来源：法国石油研究院 IFP 2009

2、行业格局

(1) 较高的市场集中度

油气资源的勘探开发技术服务具有很高的技术含量。由于技术壁垒显著，目前世界范围内勘探开发技术服务为少数服务巨头所垄断，前5大服务商的市场份额已稳定在80%左右。



数据来源：IFP 2009

(2) 差异化竞争明显

就技术和软件产品来看，大型技术服务公司如 WesternGeco、CGGVeritas 等拥有成体系的技术和软件产品，其产品重点是勘探开发技术服务中所必需的软件，如常规处理软件和构造解释软件。就勘探开发项目服务来看，大型服务公司

在世界范围内为大区块的勘探开发提供服务，有能力提供数据采集设计、处理、解释、油藏开发方案设计等一体化服务，甚至可以提供钻井等工程服务。

国际同行业中还存在众多中小技术服务公司，利用良好的客户关系、相对较低的服务成本为小型勘探开发项目提供服务。中小服务商一般购买其他公司的软件产品，但少数中小服务商也有能力自主开发勘探开发软件。由于勘探开发前沿技术复杂多样，中小服务商经营决策灵活，通常比大型服务公司更早应用前沿技术并开发特色软件产品。大型服务公司一般通过购买技术或并购中小服务商来获取这些特色产品，在完善、升级后融入自身的产品体系。

（二）中国的油气勘探开发技术服务行业

1、管理体制

（1）行业主管部门

勘探开发技术服务是石油工业的前端环节。石油是我国的紧缺战略物资，石油工业一直是我国经济工作的重点，现阶段国家发展和改革委员会对石油产业发展予以政策指导。勘探开发技术服务也涉及软件的开发、销售，受到国家工信部的宏观管理。工信部制定并发布软件产品测试标准和规范、授权检测机构对软件产品进行符合性检测、制定全国统一的软件产品登记号码体系，并制作软件产品登记证书。此外，税务、财政等主管部门也从多方面对软件行业予以政策规范和支持。

（2）主要产业政策和技术规程

1) 产业政策

我国政府高度重视石油天然气产业相关产业，勘探开发技术服务也一直受到较多的政策支持。原国家计委 2000 年制定《当前国家重点鼓励发展的产业、产品和技术目录》中明确规定：“石油天然气勘探、开采及利用、油气伴生资源综合利用、油田提高采收率技术开发是石油天然气领域国家重点鼓励发展的产业和技术。” 国务院国发[2005]44 号《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020 年）》明确将复杂地质条件下的油气资源勘探开发列为“重点任务和优先主题”。十届全国人大第四次会议通过的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》明确要求“加大油气资源勘探力度、开发西部地区资源”。另一方面，软件产业在我国国民经济发展中也有着重要意义，目前在税收、投融

资等环节享受较多的政策支持。

现阶段我国油气资源勘探开发技术服务产业的主要产业政策如下：

序号	时间	名称	相关主要内容
1	2006年	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》第十届全国人民代表大会第四次会议批准通过	加大资源勘探力度，开发西部地区油气资源，加强非常规资源勘探调查，加强老油田稳产改造。
2	2005年	《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006—2020年)》(国发[2005]44号)	将复杂地质条件下的油气资源勘探开发列为重点任务和优先主题，要求重点开发复杂环境与岩性地层类油气资源勘探技术，大规模低品位油气资源高效开发技术，大幅度提高老油田采收率的技术，深层油气资源勘探开采技术。
3	2000年	《关于鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》(国发[2000]18号)	从投融资、税收、出口、知识产权保护等多方面对软件行业进行大力扶持。
4	2000年	《关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策问题的通知》(财税[2000]25号)	对软件产业的税收优惠政策予以具体规定。
5	2000年	《软件企业认定标准及管理办法》(试行)信部联产[2000]968号	明确了软件企业的认定和管理办法。
6	2009年	《软件产品管理办法》中华人民共和国信息产业部令第9号	明确了软件产品的认证和登记管理办法。
7	1990年	《中华人民共和国著作权法》七届人大第15次会议	将软件产品列入著作权范畴明确权利范围、保护期限，等等。

2) 技术规程

我国原国家石油部等行业主管部门针对地震数据处理、综合解释等技术服务内容建立了一系列技术规程，现阶段依然是行业内的技术规范。

编号	标准号	标准名称
1	SY-T5331-2000	石油地震勘探解释图件
2	SY-T5332-1997	陆上二维地震勘探数据处理技术规程
3	SY-T5481-1996	地震勘探资料解释技术规程
4	SY-T5512-1996	地震勘探数据特殊处理技术规程
5	SY-T5513-1996	陆上三维地震勘探数据处理技术规程
6	油勘字[2001]26 号	地震资料储层反演技术规范（试行）
7	油勘函字[2005]159 号	叠前时间偏移处理技术设计暂行规定和叠前时间偏移处理质量监督设计暂行规定

(3) 行业资质管理

现阶段我国石油工业主要集中在中石油、中石化、中海油等三家石油公司，

三大石油公司下辖 30 多家油田单位，对勘探开发技术服务企业的技术水平、设备、产品、服务质量和历史业绩等方面进行考核，并以市场准入证等形式进行资质管理。

2、我国勘探开发技术服务行业的需求前景

(1) 资源供求局面为勘探开发技术服务创造出需求空间

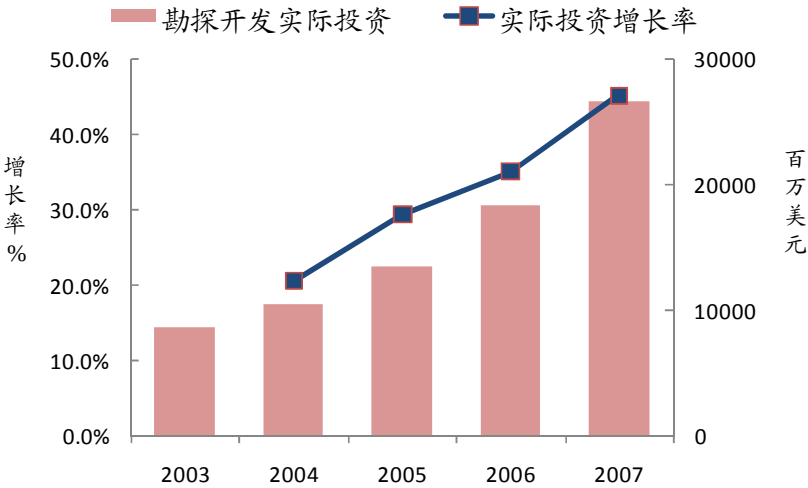
1) 油气资源供求紧张，迫切要求加大勘探开发力度

油气资源的消费量与国家经济发展水平密切相关。伴随工业化的深入进行，我国石油消费年增长速度大幅度提高。同时，我国主力油田大多已经历长期开采，面临稳产问题，我国的石油对外依存度逐年提升。

时间	产量	进口	出口	表观消费量	表观消费增速	对外依存度
2004 年	17,587	12,272	549	29,310		40%
2005 年	18,084	12,682	807	29,959	2.21%	40%
2006 年	18,368	14,518	634	32,252	7.65%	43%
2007 年	18,666	16,317	389	34,594	7.26%	46%
2008 年	18,973	17,888	416	36,445	5.35%	48%
2009 年 1-11 月	17,360	20,379	507	37,232	2.16%	53%

数据来源：wind 统计

较高的原油对外依存度不利于我国经济的持续健康发展，迫切要求我国石油工业加大勘探开发力度，寻找新的油气资源、提高油田的开采效率。根据 Petroleum Data Book 2008 的统计，我国油气资源勘探开发总投资规模 2007 年已超过 270 亿美元，增长速度也明显高于世界平均水平。



勘探开发规模的持续上升，也为地震数据采集、处理和综合解释等技术服务创造了巨大的市场空间。

2) 资源潜力为勘探开发技术服务的发展提供了现实基础

根据第三次油气资源评价情况(《国土资源报》2008年8月18日),我国石油远景资源量1086亿吨、地质资源量765亿吨、可采资源量212亿吨,资源勘探工作仅进入中期;天然气远景资源量56万亿立方米,地质资源量35万亿立方米,可采资源量22万亿立方米,勘探工作处于早期。现阶段我国油气资源的探明程度处于中等水平,仍然有大量勘探开发工作有待完成。在勘探开发技术的推动下,如果国内油气资源的探明率提高至60%的世界平均水平,则国内石油探明可采储量有望提升约30亿吨,将大大提升我国的资源保障程度。

3) 复杂地质条件为勘探开发技术服务提供了巨大的发展空间

我国是世界上地质构造最为复杂的地区之一,含油气盆地断层多、岩性变化大、沉积情况复杂。就地表情况看,也存在复杂山地、大沙漠、戈壁、黄土塬、沼泽等多种复杂地形。我国油气资源勘探开发工作难度很大,给勘探开发技术提出很高的要求,特别是为复杂地质条件下的勘探开发技术服务创造出巨大的市场空间。

(2) 技术进步也为勘探开发技术服务创造需求空间

本世纪以来我国勘探开发技术取得了长足进步,推动实现了若干重大勘探开发成果。例如,由于山地地震数据采集、处理与解释技术的提高,我国勘探发现了塔里木盆地库车气藏;依靠在岩性油气藏勘探开发技术方面的技术进步,我国相继在鄂尔多斯盆地发现安塞、靖安等油田。

伴随技术进步,勘探开发技术服务与勘探开发实践的结合日益密切,为自身创造出持续的需求空间。

(3) 勘探开发技术服务的专业化和市场化前景可期

由于历史体制因素,国内勘探开发技术服务目前主要在三大石油公司系统内部进行,给传统体制之外的技术服务商提供的市场空间还很有限。然而,市场化和专业化发展是我国石油工业体制改革的根本方向,勘探开发技术服务的市场空间将逐渐显现。境内外不同类型、不同规模、不同技术特色的服务商也将深入参与我国的勘探开发技术服务,推动本行业的持续发展。

(4) 境外资源和业务将为我国勘探开发技术服务行业创造新的市场空间

国际化经营也是我国石油工业的战略重点之一,我国政府一直鼓励三大石油

公司参与或控制国外油气资源。近年来三大石油公司在美洲、中东、非洲等地区的勘探开发投资逐渐增多，将推动我国勘探开发技术服务行业逐步走向国际市场，获得更广阔的发展空间。

3、我国勘探开发技术服务行业的竞争格局

对于技术服务公司而言，业务主要是研发销售软件 and 提供项目服务，而研发并销售软件的难度要远远高于从事项目服务。拥有研发软件产品的能力比拥有项目服务的能力更有意义。石油勘探服务技术壁垒较高，要研发此类软件，必须有足够的、多学科的高级技术人才，并拥有完善的产品研发体系，一般小公司没有能力研发软件产品。而从事项目服务则不然，只要能获得合适的软件，即使只有几个人的小公司也可以从事项目服务。国内至少有数百家从事勘探开发的技术服务公司，它们绝大多数都没有自己的软件产品，只能单纯从事项目服务。因此，真正能体现技术服务公司技术水平和实力的还是是否有自主研发的软件产品。

(1) 软件产品的开发和销售

长期以来我国勘探开发技术服务依赖国外软件。自上世纪 90 年代后期以来，东方物探组织项目攻关，陆续开发了数据处理软件 GRISYS、综合解释软件 GRISTATION 以及处理解释一体化软件 GeoEast 等软件产品，主要在国有石油公司系统内使用。目前国内也有少数民营技术服务企业研究、开发勘探开发软件，但大多是特色软件，市场销售规模也很有限。现阶段国内能自主开发、拥有完备的软件产品体系的技术服务公司非常少。

(2) 项目服务领域

在传统石油工业体制下，我国油田单位普遍配备了相应的物探队、勘探开发研究院等技术服务队伍，与油田单位的一对一开展技术服务。尽管上世纪 90 年代以来，我国分别设立中国石油天然气集团公司等三大石油公司，进行主、辅业分离和市场化经营，但现阶段我国勘探开发项目服务主要还是在三大石油公司内部进行，石油公司及下属油田单位一般只是将部分新勘探区块或复杂地质条件下的勘探开发项目的服务工作以提供给体系外的技术服务企业。

长期来看，随着我国石油体制改革的深入进行，勘探开发项目的技术服务将有更多的部分通过市场化方式进行，给三大石油公司体系外的服务机构创造更多的市场空间。而那些掌握核心技术、拥有自主知识产权的技术服务商将获得更多

的发展空间，从而扩大自身的业务规模，提高行业集中度。

4、行业进入壁垒

（1）技术壁垒

勘探开发技术服务是一个专业性很强、非常细分的行业，理论基础复杂，主要包括数学、地球物理、地质、力学、石油地质，等等。研究、开发勘探开发技术和软件需要全面掌握相关理论，技术要求很高。而在勘探开发项目服务中，由于理论基础、计算方法和现实条件的复杂性，选择相对合理的技术方案、对勘探区做出较准确的分析和判断，也对技术服务商提出了很高的技术要求。

（2）软件工程壁垒

勘探开发软件是开展技术服务的基础。油气勘探开发需要处理“海量”数据，如一个普通区块的三维地震数据规模可以达到数千万兆字节。相关软件的开发工作对软件工程技术的要求较高。例如，常规处理软件可以包括数百甚至上千个功能模块，各模块之间数据结构的统一、数据流的控制需要较高的系统设计和开发能力。此外，不同软件产品之间也需要有良好的兼容性，也对软件产品体系架构提出严格要求。复杂的软件产品设计需要较高的软件工程能力，也为本行业建立了进入壁垒。

（3）人才壁垒

资源勘探开发技术服务建立在多项基础学科之上，专业性强、涉及面广，对技术人员的实践经验也有很高的要求。就软件产品的研究开发而言，开发人员在掌握地球物理技术之外，还需要在软件架构设计、软件分析和结构设计等方面具备很高的专业能力。在项目服务工作中，地震数据的处理、解释、开发方案设计等工作对技术人员的专业能力和实践经验均提出了很高的要求。同时，现阶段石油公司针对复杂地质条件，更多的要求技术服务人员能提供数据处理、解释等一整套技术服务，对技术人员的综合专业能力提出了很高的要求。此外，技术服务行业的专业性和针对性都很强，软件开发人员、技术服务人员需要熟悉客户信息、掌握市场动态。

客观来看，现阶段国内同行业中具有较高专业技术能力、丰富的实践经验，又懂得市场的技术人才数量非常有限。

（4）知识产权壁垒

由于技术含量高、专业性强，勘探开发软件的市场价格相对较高。未来我国知识产权保护环境将不断改善，大量不具备软件开发能力的勘探开发技术服务企业将面临较高昂的软件采购成本，资金实力不足、业务规模狭小的企业最终很可能被屏蔽在市场之外。

另一方面，勘探开发技术服务企业如果缺乏自主知识产权的软件产品，往往是技术实力不足的反映，较难拓展市场空间。长远来看，知识产权壁垒在本行业中的作用将日益重要。

（5）资质壁垒

勘探开发技术服务对油气资源的判断识别和后续开发有重要、持续的影响，石油公司在购买软件产品或选择勘探开发技术服务商进行项目服务时较为谨慎。我国三大石油公司的下属油田单位对技术服务企业在设备、人才、技术经验等方面也有综合要求，建立了准入证等资质管理措施。

5、行业利润水平及变动趋势

由于技术含量高、壁垒明显，勘探开发技术服务行业利润空间较丰厚。例如，Landmark 的主营业务集中在软件开发销售、工程咨询等“软”服务方面，2007-2008 年销售净利润率接近 30%。以我国油田服务企业海默科技为例，2008 年以来该公司的毛利率也在 55%左右。

长期来看，勘探开发技术服务行业的技术壁垒将始终维持在较高水平，一定程度上能保证行业利润空间。而那些技术实力强、拥有自主知识产权软件体系的服务商有可能获取更大的利润空间。

6、我国勘探开发技术服务行业的发展方向

（1）加强自主知识产权软件产品的开发

勘探开发软件是进行技术服务的基础。勘探开发软件的研究、开发需要很强的技术实力和较多的投入，国际勘探开发技术服务行业中普遍重视对知识产权的保护。大型技术服务商在全球范围内开展业务，在销售软件产品时为保护自身利益，甚至会限制购买用户使用该软件的区域。例如，东方物探近年来加大了境外业务规模，购买国外软件产品时也更多地被限制在境外使用的范围。

从我国勘探开发技术服务行业乃至石油工业的长期发展来看，建立自主知识产权的软件产品体系具有决定性意义。对具体技术服务企业而言，拥有自主知识

产权的软件产品不仅可以降低其软件采购成本，也是其技术实力的标志，可有力地提高其行业影响力。

（2）专业化、市场化与国际化经营

我国勘探开发技术服务长期存在于国有石油工业体系内，延续传统管理模式。但勘探开发技术服务行业具有较高的技术壁垒，“软”服务特征明显，在人才组织、经营模式、发展战略等方面与石油开采、炼化等业务有较大区别。通过专业化经营，国内技术服务行业才有可能克服传统石油管理体制的影响，建立符合行业内在要求的运行机制，取得持续快速的发展。

伴随传统石油工业体制的改革，技术服务领域的市场化特征将日益明显，更多的勘探开发项目服务将向三大石油公司体系外的服务机构开放，各类型技术服务企业将公平地参与市场竞争，从而推动行业的持续发展。最后，伴随国内石油公司参与、控制境外油气资源，国内技术服务企业也需要国际化经营，提高业务规模和抗风险能力。

（3）“一体化”的产品和服务发展方向

传统勘探开发软件产品大多提供单一功能，如数据处理、油藏建模等等。随着勘探开发对象的日益复杂，勘探开发技术服务商需要开发综合多种功能的软件产品，提高信息的使用效率，满足石油公司的需求。

此外，由于勘探开发工作面对的地质条件趋于复杂，油气公司对于数据处理、综合解释和油藏开发模型建立等综合解决方案的需求日益上升。勘探开发技术服务商也需要研究配套技术、强化技术力量，完善服务类型，为石油公司提供全方位的技术服务。

（4）行业内并购空间较大

由于理论基础复杂、前沿技术分支众多，客观上为以并购方式整合行业内的技术和人才资源提供了现实基础。以国际同行业发展来看，特色技术和特色软件往往由中小服务商率先开发，大型服务公司一般采用并购中小服务商或直接收购知识产权的方式获取这些特色技术和产品，再将其整合进自身的产品体系，发展成为成熟产品。

就我国来看，勘探开发技术服务行业仍然处于市场化的早期阶段，在三大石油公司体系外存在大量中小技术服务商，人才、技术、资源等较为分散，效率并

没有充分体现。未来行业中部分具有较强技术实力和较大业务规模的技术服务商有可能对同行业展开并购，推动行业持续、规范发展。

7、影响行业发展的有利因素和不利因素

（1）影响本行业发展的有利因素

1) 产业政策支持

石油是我国重要的、紧缺的战略物资，勘探开发技术服务对于维持资源储量、提高资源开采效率有着重要意义。“十一五”规划明确要求“加大油气资源勘探力度、开发西部地区资源”，国务院国发[2005]44号《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020年）》明确将复杂地质条件下的油气资源勘探开发列为“重点任务和优先主题”。此外，工信部、国家税务总局等多个主管部门从税收、投融资等方面对软件产业给予政策支持。勘探开发技术服务行业在国内面临良好的政策环境。

2) 市场空间广阔

勘探开发技术服务是石油工业的重要组成部分，贯穿于整个油气资源的勘探和开发全过程。由于油气资源的战略意义及国内长期存在的供求缺口，迫切要求我国石油工业寻找油气资源、提高开采效率。勘探开发技术服务在提高勘探成功率、提高油气藏的开采效率方面有着重要作用，将面临广阔的市场需求。

3) 良好的科学基础

油气勘探开发技术服务大量应用物理、地球物理、地质、软件工程、数学等基础理论和相关技术。我国是地质强国，在数学等其他基础科学领域也有较强的实力和丰富的人才储备，有可能为勘探开发技术服务行业培养人才、提供技术创新，推动行业技术进步和持续发展。

4) 石油工业体制改革的积极前景

伴随着我国石油工业体制改革不断深入进行，勘探开发技术服务行业也将更多地引入竞争机制，逐步打破了行业垄断和市场封闭，为全行业的健康持续发展奠定基础。随着更多的勘探开发项目以市场化原则向外部开放，三大石油公司体系外的技术服务商也将获得更广阔的发展空间。

（2）影响本行业发展的不利因素

1) 缺乏自主知识产权的技术和软件产品

目前，我国自主开发的勘探开发软件产品数量非常有限，特别是缺乏成熟的常规处理软件，也缺乏成体系的软件产品。国内同行业对国外软件有较大的依赖，不利于行业的健康发展。

2) 整体水平相对落后

与发达国家相比，我国石油勘探开发技术服务的专业化经营起步较晚，技术积累相对较少，整体发展水平相对落后，集中表现在缺乏成体系的、自主知识产权的勘探开发软件产品。同时，国内油气资源相对贫乏，而国内石油公司较晚进入国际市场，客观上也影响了国内勘探开发技术服务行业的国内外市场空间。

8、行业的技术水平、经营模式及周期性等特征

(1) 行业技术水平

油气勘探开发技术的发展与勘探开发实践密切联系，也受到地球物理技术、计算理论、计算机处理能力进步的影响。

1) 地震数据处理技术

数据处理技术与计算机处理能力直接相关。最近 20 年来，随着万亿次大型处理系统的使用，我国地震资料处理技术水平有了较大的飞跃，在提高信噪比、提高分辨率、三维处理方面的发展很快。特别是从上世纪 90 年代中期以来，随着并行机和阵列机的普遍应用，我国在提高常规地震数据处理技术水平的同时，在地层岩性勘探、高分辨率资料处理等特殊处理方面也取得较大进步。

2) 综合解释技术

传统的构造解释技术主要依靠地震数据，不能有效识别复杂性油气藏。上世纪 90 年代以来，随着计算机水平的进步，行业内在构造解释方面逐步采用了“人机交互”的自动解释技术。同时，我国也开始全面利用地震、地质等信息等进行地质综合解释，以此进行储量预测，为油气田开发提供依据。由于我国地质条件复杂，岩性油气藏、裂缝型油气藏等复杂油气藏一直是勘探开发的重点，综合地质解释技术也在我国得到了较大发展。

(2) 行业经营模式

1) 以项目服务为主的盈利模式

国内勘探开发的软件市场传统上为国外产品所占据，东方物探等大型国有企业开发的软件产品在系统内有一定使用，但市场销售相对较少。现阶段国内大量

民营技术服务企业也较少开发相关软件并在市场上销售，技术服务企业的主要收入来源是为具体勘探开发项目的某些环节提供服务，如地震数据处理、综合解释、油藏开发方案设计，等等。

2) 项目服务的议标和招标模式

现阶段油田单位主要通过议标和招标两种模式确定项目服务合作伙伴。地震勘探数据处理、综合解释和油藏开发等工作对后续油气资源的勘探、开采过程有持续影响，油田单位选择技术服务商时较严格。

就议标模式来看，油田单位通过对服务商的资质、技术特色、服务能力、历史业绩、与本单位的合作历史等因素进行全面考察，确定技术服务商，并提交勘探区地震和地质数据、明确服务要求。技术服务商根据所获得的资料，分析、选择技术方案，组织项目团队，处理、分析相关资料并形成分析报告、开发方案等工作成果。

项目服务的招标方式相对较复杂。具体操作中，油田单位一般先在整个勘探区域中选择小范围、具有代表性的区块的地震数据，交付若干技术服务商，提出技术要求，各技术服务商对该小块区域资料进行分析，确定技术方案和分析结果，提交油田单位。油田单位对各方案和分析结果进行评审，确定技术方案最合理、处理或解释的结果与现实最为接近的技术服务商。随后，油田单位再将勘探区域的地震、地质数据交付给该服务商，签署商务合同并开展业务合作。

(3) 行业周期性、区域性和季节性

1) 周期性

石油天然气的勘探、开发和开采的周期性明显，受油价影响较大。相对而言，勘探开发技术服务行业涉及硬件投资较少，并经常对历史勘探数据再做反复的处理、解释，周期性相对较弱。此外，长期看来，即使在经济紧缩、石油价格下滑时期，石油公司为提高勘探和开采效率，也会更加注重在技术服务方面的投入。

我国勘探开发技术服务行业还处在市场化发展的早期阶段，面临巨大的市场空间，有助于平滑石油行业整体的波动，本行业周期性较弱。

2) 区域性

油气藏分布具有明显的区域性，技术服务行业面向油田单位开展业务，业务活动也呈现一定的区域性。

3) 季节性

勘探开发技术服务本身并不涉及过多的野外作业，季节性影响并不显著。但我国石油单位在投资或采购项目立项审批等方面有一定规律，例如，油田单位的采购在四季度发生较多，给本行业经营造成季节性影响。

9、公司所处行业与上、下游行业的关系

现代石油工业已发展成为从石油勘探开发技术服务到高度分工、高度专业化的复杂体系，石油勘探开发技术服务位居产业链前端，对资源的开采利用有持续影响。

(1) 与上游行业的关联性

本行业上游行业是主要勘探数据资料的供应商，这些机构通过人工地震、钻井等工作取得地震数据、钻井数据以及相关的地质资料。

在目前的体制下，国内地震数据资料主要由油田单位提供。面对复杂勘探项目时，油田单位更愿意选择高水平的技术服务商帮助其进行数据处理、解释等工作，设计勘探开发方案。未来，随着勘探开发技术难度的提升以及勘探开发技术的进步，上游行业与本行业的合作将趋于密切。

(2) 与下游行业的关联性

本行业的下游行业是油气勘探、开采行业，现阶段国内市场主体仍然是石油公司和油田单位。由于勘探开发技术服务有较高的技术含量，而未来油气勘探开发往往面临更复杂的地质环境，石油公司在技术、服务和软件产品等方面对本行业的依赖将进一步加强。

四、公司行业竞争地位

(一) 行业竞争地位

本公司是我国勘探开发技术服务行业中产品结构最完备、技术特色最突出、最具成长能力的勘探开发技术服务商之一。

在软件产品研发方面，恒泰艾普和东方物探是国内最强的两家企业。勘探开发软件具有极高的壁垒，研发这些软件产品需要大量地球物理学、石油地质学、构造学、沉积学、流体力学、应用数学、计算机科学、软件工程学等方面的高级人才（博士、硕士等），没有足够的高级专业人才，就无法研发此类软件。恒泰

艾普拥有博士、硕士 115 人，东方物探也有较多的高级人才。因此目前在国内公司中，只有恒泰艾普和东方物探公司拥有比较完整的软件产品体系。东方物探的软件产品，主要在中石油系统内自用，外部单位极少购买。而恒泰艾普的软件产品已形成了较大的销售，报告期内累计销售 192 个用户许可，实现销售收入 8,470 万元。

经过多年的积累，公司已经具有较高的技术水平，特别是针对复杂地质条件下的勘探开发工作，本公司开发的多套勘探开发技术和软件产品，如椭圆成像、全局综合寻优静校正、岩性以及裂缝型储层描述等等，具有理论基础先进、技术特色鲜明、针对性强等特点，在大量的勘探开发项目中得到了实践检验，其技术水平在国际同行业中已占据了领先的位置。

在项目服务方面，依托自主知识产权的技术和软件产品的竞争实力，公司业务已覆盖了国内三大石油公司下属的绝大部分油田单位，先后承担了中石油“克拉苏西部重点目标处理”、中石化“叙利亚 OUDEH 油田勘探开发作业”等境内外多项重大攻关项目，在美洲、中东、北非、中亚、东南亚等境外市场取得突破，2007-2009 年本公司营业收入复合增长率达到 125%。

（二）本公司竞争优势

与国内勘探开发技术服务同行业公司相比，本公司竞争优势主要体现在以下几个方面：

1、人才优势

本公司拥有优秀的管理团队和高素质的专业技术团队，具有突出的人才优势。

（1）优秀的管理团队

本公司孙庚文先生等 12 名高级管理人员在地球物理、地质、数学、计算机工程等方面具有深厚的理论功底，其中 6 名高级管理人员拥有境内外知名院校博士学位、5 名具有国内外机构博士后工作经历。高管团队的优异素质有助于本公司把握行业技术发展动态，保证公司技术及产品的先进性。同时，公司的高管团队成员大多长期在原石油部、国内三大石油公司、埃克森美孚、Landmark 等行业内核心企业工作，熟悉市场，熟悉相关产业政策，能够准确把握石油勘探开发技术服务行业发展的大方向，制定科学的发展战略，确保公司的产品和服务适应

实际工作需要。在公司的发展过程中，管理团队保持了高度的稳定，报告期内公司没有高管人员离职，并不断吸纳新的优秀人才加入。国际化的高端人才加入，强化了公司的管理水平，推动了公司国际业务快速发展。

（2）强大的技术团队

本公司拥有地质、地球物理、综合研究、油藏工程、软件工程等多方面的一流专家，并外聘了包括中科院院士在内的多位知名专家为公司的技术顾问。目前，公司已经形成业内规模较大、水平较高的研究、开发和技术服务队伍。专家型人才技术团队对油气勘探技术、产品和市场有着较为深刻的了解，保证了公司技术研发、产品研制和市场推广的成功率和效率。截至 2010 年 6 月 30 日，公司 308 名员工中共有专业技术人员 209 人，占全部员工总数的 67.86%。公司拥有博士 26 人，硕士 89 人，在行业内具有突出的人才优势。强大的技术团队为本公司业务发展、行业地位的提高提供了有力保障。

2、技术优势

油气勘探开发技术服务属于技术密集型行业。本公司一直将技术作为公司的立身之本，并通过较为科学的管理体制和激励机制，实现了人才优势向技术优势的转化。公司制定了科学的技术发展方向，保证了公司技术的先进性和实用性，并已建立了覆盖油气勘探开发技术服务全流程的技术体系，技术实力接近国际一流技术服务企业的水平。

我国地质条件非常复杂，油气资源勘探开发难度较大。本公司在复杂油气藏的勘探开发技术方面拥有多项特色技术，在国际同行中居于领先地位。例如，针对复杂地质条件下的地震数据处理，本公司掌握开发了全局寻优静校正技术、高精度叠前时间/深度偏移技术、波动方程正演模拟技术、基于真实地表的复杂地质条件地震资料综合处理技术，等等。这些技术特色鲜明、针对性强、运算效率高，在理论基础和实际应用效果上，均领先于传统技术。

同时，针对复杂油气藏的综合解释，本公司较早开发了针对岩性油气藏的储层预测与解释技术、储层频谱成像技术、叠前反演和储层预测等技术等，特别在裂缝型油气藏的储层预测研究、含油气分析方面建立了领先优势，该项技术覆盖了国内现阶段全部的裂缝型油气藏勘探开发项目。

公司的各项勘探开发核心技术市场应用前景广泛。例如，复杂地质地震资料

处理技术较好地适用于中国的含油气盆地的地质情况，静校正技术较好的适用于地表起伏较剧烈的勘探区块，裂缝型油气藏综合研究技术较好地适用于开采难度较大的裂缝型油气藏的勘探开发。

3、产品优势

依托公司强大的研发实力以及高效的产品转化能力，公司构建了完整的石油勘探开发软件产品体系。截至 2010 年 6 月 30 日，公司已研发出 4 大类、20 套软件，拥有软件著作权 68 项。

勘探开发技术服务涉及的数据量大、运算复杂，研发勘探开发软件产品具有非常高的技术壁垒，因此勘探开发技术的软件化和产品化一直是我国勘探开发技术服务领域的难题。公司在掌握勘探开发核心技术基础上，凭借强大的软件 engineering 能力，自主设计软件的系统架构、系统设计等核心环节，具有强大的软件开发能力。短短几年内，公司不仅开发了 EPS、FRS 等特色软件产品，也开发出了大型数据处理软件，如拥有 355 个功能模块的 DPS，体现出极强的软件开发优势。

本公司软件产品体系完备，覆盖了地震资料采集设计、处理、解释、储层综合研究及油藏建模等勘探开发等主要环节，并在地质成图等方面拥有独特技术和软件产品。公司的产品体系既包括 DPS、ADES 等功能全面的常规软件，也包括 PRO、FRS、EPS、SAGA 等技术先进的特色软件。公司已成为世界少数几个具有完善的产品结构和体系的技术服务商之一。

4、市场优势

公司在自身发展过程中，逐步确立了“项目服务与软件销售并举”的营销模式。与国内同行相比，公司具有突出的市场优势。国内从事石油勘探技术服务的公司绝大多数都没有自己的软件产品，为了开展业务，需要购买其他公司的软件。而公司软件均为自主研发，相对于同行业大部分技术服务公司，公司省却了购买第三方软件的成本。在知识产权保护不断强化的背景下，公司具有较强的成本优势。此外，国外勘探开发技术服务提供商在销售软件时一般都限制了软件的使用区域，这对我国勘探开发服务公司开展海外经营活动造成障碍。公司的软件产品全部拥有自主知识产权，在技术服务工具上不受国外公司的制约，可以自由地拓展国外市场。近两年，公司国际业务的快速发展正是得益于此。

另一方面，公司的项目服务也带动了软件产品的销售。公司通过对客户提供

高质量的技术服务，让更多的石油公司认知到公司技术和软件产品的良好效果和先进性，提高公司及公司软件产品的知名度，扩大了软件产品的销售。此外，技术服务本身也能帮助公司积累行业经验，不断完善产品功能，提高软件研发能力。

凭借公司的特色营销模式，公司在报告期内不断开拓新的市场。公司在发展初期，一直致力于发展国内市场，目前在国内市场已有较高的影响力和美誉度，业务范围覆盖了三大石油公司绝大部分油田单位。在国内市场取得较大突破的基础上，公司积极拓展海外市场，业务范围已延伸至厄瓜多尔、埃及、叙利亚、苏丹、利比亚、沙特、哈萨克斯坦、印尼、澳大利亚等多个国家。公司境外业务收入在 2009 年超过 5,000 万元，2010 年上半年已达到 5,709 万元。

5、机制优势

作为快速成长的民营企业，依托管理团队丰富的管理经验，公司具有激励机制合理、反应机制灵活、管理机制完善的优势。

在激励机制方面，公司既考虑到公司的发展目标，同时也充分考虑了员工个人的需求，营造了能够吸引优秀人才的公司环境，建立了有效与公平的人事制度。公司一直将高素质的人才作为企业发展的基础，实施了股权激励方案，高管人员和核心技术人才均持有公司股份；公司制定了科学的人员晋升和选拔机制，使优秀人才可以脱颖而出；公司制定了合理的薪酬体系和奖励机制，能够充分调动员工的主观能动性，为公司创造更大的效益。

在反应机制方面，公司具有良好的技术和市场反应机制。公司密切关注行业技术的发展趋势，同时依靠强大的研发实力，持续开展新的研发，并不断提升原有的技术和软件产品；公司对市场的需求高度敏感，能有效把握市场机遇，有较强的市场适应能力。

在管理机制方面，公司已经建立了完善的治理结构，决策机制和执行机制科学合理，并在实践中不断优化。公司完善的管理机制能够保证公司保持正确的发展方向，具有较强的执行力和较高的效率，同时有效避免风险。

（三）公司竞争劣势

本公司仍然处于快速发展期，竞争劣势主要体现在以下几方面：

1、与国际大型技术服务企业相比，本公司综合实力处于劣势

国际勘探开发技术服务巨头业务规模大、资金实力强，在管理和品牌等方面

均具备优势，可以不断通过产业内并购来获取先进的技术和产品。这些企业有着长期经营历史，业务范围较为广泛，大多可以为勘探开发整个流程提供一体化的软、硬件服务，在大型项目服务中具有丰富的经验。同时，这些企业的软件多数都经历过长期发展，得到了较多的完善和升级，在容错性、界面友好程度等商业特性方面非常成熟。

本公司目前仅为油气资源的勘探开发提供“软”服务，业务领域更为细分，业务规模较小，在争取大型勘探开发项目服务方面有一定劣势。同时，本公司技术和产品仍然在快速发展阶段，尽管技术特色鲜明，但部分软件与主流软件相比在容错性等商业特性方面还有一定差距。

2、受历史体制等影响，本公司在国内项目服务争取中有一定劣势

在境内勘探开发项目服务领域，本公司主要竞争对手是三大石油公司系统内的物探队和研究院所。受制于我国石油体制改革的步伐，国内勘探开发项目服务的专业化、市场化仍然不充分，油田单位与系统内服务机构的合作优先于民营企业。客观上看，本公司目前在国内项目服务的争取方面尚存在一定劣势。

3、资金渠道单一

本公司是民营高科技企业，仍然处于快速发展期，固定资产规模较小、股东担保能力也很弱，本公司较难满足银行信贷审批条件，只能靠自身积累和股东投入获取资金。本公司技术和软件产品体系初具规模、境内外市场拓展也取得初步成效，但由于融资渠道狭窄，资金问题将成为影响公司经营规模扩张的主要瓶颈之一。

（四）主要产品和产品的市场份额及其变动趋势

本公司专注于勘探开发软件产品的研究与开发，本公司向石油公司等客户销售软件产品，也利用这些软件产品为具体勘探开发项目提供数据处理等服务。

1、市场表现

（1）软件开发和销售

长期以来，我国勘探开发技术服务依赖国外软件。本公司是国内少数掌握自主知识产权、拥有成体系勘探开发软件产品的技术服务企业，并针对复杂地质条件开发出多套特色技术和软件，其技术特点、应用效果在国内三大石油公司以及下属 30 多家油田单位中得到了普遍认可。

报告期内，本公司软件销售已覆盖国内大部分油田单位，并销售至境外石油公司和油田服务商，大大提升了国产勘探开发软件的市场地位，公司软件产品开发和销售在国内同行业中占据领先地位。

（2）项目服务

本公司项目服务也已经覆盖了国内三大石油公司下属绝大部分油田单位，并在厄瓜多尔、埃及、叙利亚、利比亚等地区承揽了多个境外项目，先后承担了中石油“克拉苏地区重点目标处理”、中石化“镇巴邻区储层预测方法研究”、中海油“南海西北部深水区生物礁储层预测及烃类检测”、中石化“叙利亚 OUDEH 油田勘探开发作业”等重大攻关项目。

公司的软件产品优势使得公司项目服务具备较强的成本优势和技术优势，提高了公司项目服务的综合竞争力。

① 软件产品优势使公司项目服务成本降低

由于公司拥有自主研发的软件，相对于同行业大部分技术服务公司，公司省却了项目服务中购买第三方软件的成本。在知识产权保护不断强化的背景下，公司项目服务具有较强的成本优势。此外，国外勘探开发技术服务提供商在销售软件时一般都限制了软件的使用区域，这对我国勘探开发服务公司开展海外经营活动造成障碍。公司的软件产品全部拥有自主知识产权，在项目服务工具上不受国外公司的制约，可以自由地拓展国外市场。近两年，公司国际业务的快速发展正是得益于此。

② 软件产品优势使公司项目服务水平提高

目前国内只有公司和东方物探拥有比较完善的软件产品体系，且公司在复杂油气藏的勘探开发技术方面拥有多项特色技术，在国际同行中居于领先地位。公司的软件产品优势使得公司项目服务水平提高，使公司项目服务更具有竞争力。凭借技术特色和优势，本公司在复杂勘探项目服务中地位突出。例如，椭圆成像技术等在具体勘探开发工作中被油田单位和行业专家评价为“理论和实践的重大突破”，裂缝油气藏描述技术也几乎覆盖了近期国内全部的同类型勘探项目。此外，本公司具有相对完整的技术和产品结构，技术团队专业能力强，可以为客户提供处理、解释、油藏开发方案设计等一体化服务，大大提升了公司业务规模和行业地位。

2、市场地位趋势展望

本公司自设立以来，以技术和软件产品体系的发展为基础，业务规模迅速扩张，保持了良好的成长性。展望未来，本公司将进一步强化技术和产品的优势，充分发挥目前的市场影响力，在境内外市场中争取到更广阔的发展空间。

（1）勘探开发技术和软件是业务开展的基础，本公司自主知识产权的技术和产品体系初具规模，其重要意义将在未来进一步充分显现，不断提升公司市场竞争能力。同时，复杂性油气藏将日益成为国内乃至国际勘探开发工作的重点。本公司较早针对复杂地质条件下的勘探开发工作开发出一系列特色技术和软件产品，未来将有力地推动公司市场地位的提升。

（2）伴随我国石油工业体制专业化、市场化的深入进行，国内勘探开发项目服务将继续向市场开放，给本公司创造更多的扩张机遇。同时，本公司境外业务拓展也取得了初步成效，这为公司业务规模的持续扩大、市场地位提升奠定了基础。

（3）勘探开发技术服务行业技术高度密集，目前国内众多中小服务机构并不具备技术和产品的开发能力。未来我国知识产权保护环境将日益改善，众多中小服务机构的业务成本将有较大提升，本公司依托自主知识产权的软件产品将取得更多的市场空间。

（五）公司主要竞争对手简要情况

1、软件销售竞争对手情况

目前在国内油气勘探开发的软件市场上，国产软件较少。在国内的技术服务商中，本公司与东方物探的拥有比较完备的软件产品，但东方物探的软件主要为集团公司内部使用，很少对外销售。因此，本公司的软件销售的主要竞争对手是国外的公司，主要公司的基本情况如下：

● CGG Veritas

2006 年法国 CGG 公司和美国 VERITAS 公司合并设立了 CGGVeritas，合并后的 CGGVeritas 在陆地和海上地震勘探服务中均具有很强的技术实力，成为目前全球最大的地球物理勘探企业之一。CGG Veritas 专注于地震数据采集（尤其是海上）和相关设备销售，在石油勘探开发技术服务产业链条中，只从事部分业务。2009 年，CGG Veritas 营业额为 31 亿美元，其中数据处理为 4.03 亿美元。CGG

Veritas 的处理中心运用自身开发的地震数据处理软件平台 Geovation 开展业务。恒泰艾普的业务与 CGG Veritas 存在竞争关系的主要是地震数据处理这一部分。在中国市场的软件销售方面，CGGVeritas 软件产品主要包括地震数据处理软件 Geocluster 和综合解释软件 CE9 等。

- Landmark

Landmark 成立于 1982 年，是 Halliburton 的全资子公司。Halliburton 成立于 1919 年，是全球能源服务领域最大的技术服务公司之一。其 2009 年营业收入 146.75 亿美元，净利润 11.55 亿美元。

Landmark 主要针对石油勘探开发进行技术和软件的开发与销售，拥有员工 1400 人，业务覆盖全球，营业收入近 7 亿美元。Landmark 的软件产品在地震数据处理上较弱，而综合解释软件 LandMark、数据库管理软件 PetroBank 以及油藏描述软件 Discovery 较强，为业界主流产品。Landmark 在中国市场主要销售软件和数据库定制，其在构造解释、数模、数据库软件方面为市场主流。

- WesternGeco

WesternGeco 是美国 Schlumberger 的全资子公司。Schlumberger 成立于 1919 年，是全球能源服务领域最大的技术服务公司之一，业务覆盖勘探开发、钻采、基础设施建设、产品销售等各方面，2009 年营业收入 227 亿美元，净利润 31.42 亿美元。

WesternGeco 在 2000 年由 Geco-Prakla 与 Western Atlas 合并成立，主要业务是地震勘探开发服务、地震数据的采集（陆上、过渡带及海上）、数据处理、油藏描述、开发、其他地球物理勘探（电磁）服务等。WesternGeco 在全球设立 11 个技术研发中心，2009 年营业收入 21.2 亿美元，税前利润 3.26 亿美元。WesternGeco 的软件产品体系主要包括地震数据处理软件 Omega、油藏描述与建模软件 Petrel、油田日常管理软件 OFM 等。在中国市场，其主要产品是地震数据处理软件和油藏描述与建模软件等。

- Fugro-Jason

荷兰 Fugro 集团成立于 1962 年，其服务领域包括地震数据采集、处理和解释、勘探开发工程的技术咨询等，目前在全球 50 多个国家从事业务，员工超过 1 万人。2001 年 Fugro 集团收购了 Jason 公司，后者在地震数据反演等领域有较

强的技术实力，曾开发出 Jason 地学工作平台（Jason Geoscience Workbench），为油藏综合研究提供了一体化研究工具。

Fugro-Jason 的软件产品主要为反演软件。在储层反演软件市场，与恒泰艾普的 EPS、Image 同为中国市场的主流反演软件，而在勘探开发的其他软件方面，Fugro-Jason 基本没有涉足。

以下是公司与主要竞争对手的产品比较表：

软件类别		恒泰艾普软件	主要竞争产品及公司 (产品/公司名称)
1	地震采集及正演	SIMO	Tesseral2D / Tesseral Tech Norsar2D/3D / NORSAR
2	叠前地震资料处理	DPS PRO SAGA DEPS	Omega / WesternGeco GeoCluster / CGG Veritas Focus / Paradigm ProMax / Landmark GRISYS / 东方物探
3	地震构造解释	ADES	Discovery / Landmark GeoFrame / WesternGeco GRISTATION / 东方物探
4	储层综合研究	EPS Image GMAX	Jason / Fugro-Jason CE9 / CGGVeritas Spectral Decomposition / Landmark
5	裂缝储层	FRS	Frac / IFP
6	油藏数值模拟	MKT MG-Viz	VIP / Landmark Eclipse / WesternGeco
7	地质成图	DF-Gvision DF-FOTool DF-V2C DF-RETools	GeoMap / 侏罗纪 Zmap / Landmark CPS3 / WesternGeco

2、项目服务业务主要竞争对手情况

（1）国内三大石油公司下属技术服务公司

国内三大石油公司下属的技术服务公司，主要从事各自体系内在国内外的地震勘探采集、处理、解释，以及与地球物理、地质勘探有关的技术研发、技术引进等工作，承担集团内部数据处理任务、科研项目等。

该类服务公司中实力最为雄厚的是“中石油东方地球物理勘探公司物探技术研究中心”。该中心从事勘探开发软件的研究开发、数据处理等服务业务，与本

公司业务范围接近。该中心现有员工 300 余人，其中拥有硕士、博士学位的 74 人。东方物探自主开发的主要软件产品为资料处理和解释一体化软件系统 GEOEAST2.0。为研发这个产品，东方物探累计研发 4 年半，投入资金 2 亿元，其中 GeoEast1.0 研发投入 1.5 亿，GeoEast2.0 研发投入 5000 万。目前 GEOEAST 主要是在中石油集团系统内自用。

（2）各油田下属研究机构

各油田下属研究机构主要负责本油田重点区块研究、油藏井位论证、总公司下达的结合本地区的科研攻关项目。此类机构以解决本油田生产难点为重点、以完成任务为目的，几乎不参与外部市场竞争。由于历史体制原因，在各自油田内部技术服务项目上，这些研究机构往往可以优先获得较多技术服务项目。目前国内的油田单位，平均会将一半的技术服务项目都委托给本油田对应的研究机构进行研究，另一部分项目则寻找外部技术服务公司承接。

这类研究机构一般很少有自主研发的软件产品，在执行项目时，较依赖外部高端特色技术，需要较多购买外部的软件产品，或将研究项目与外部技术服务公司进行项目协作。

（3）众多民营勘探开发技术服务公司

尽管国内勘探开发项目服务领域中的市场化程度较低，但该市场仍然体现出较大的绝对规模。国内目前存在大量小规模民营服务机构，凭借少量技术人员，以灵活、高效率的服务参与勘探开发项目服务。其中，具有较强实力和较大业务规模的技术服务企业列举如下：

1) 北京锐浪石油技术有限公司

该公司成立于 2004 年 12 月，目前人员 100 余人，90%以上拥有本科及以上学历，其中博士 6 人、硕士 20 人。该公司于 2008 年底成为首批重新认定的高新技术企业，同时取得软件企业资质。

目前，该公司开发出地震采集监控系统等 6 套软件产品，在地震数据采集、处理、解释等方面提供一体化项目服务，累计为三大石油公司等开展项目服务约 200 个，在采集方案设计、采集质量控制等方面有突出实力。

2) 北京科胜博达技术有限公司

该公司成立于 1997 年，现有员工达 60 人，分别从事经营管理、科学研究、石油勘探开发工程技术应用和软件开发，其中博士 8 人、硕士 15 人，40%以上具有高级技术职称。

该公司配置曙光 TC4000 512CPU 微机集群、2 套 IBM P650 并行处理机以及十多台其他的服务器、工作站，配置了 CGG、Omega、Promax、GMG 等主流软件。该公司自主开发了浮动基准面叠前时间偏移、GEOZENIX 叠前深度偏移等三套勘探开发技术和产品。

3) 北京潜能恒信能源技术服务股份有限公司

该公司设立于 2003 年，目前注册资本 6000 万元。该公司团队人数 70 多人，90%以上的员工拥有本科及以上学历，大多具有在石油地质、地球物理、油藏工程和企业管理等方面有 10 年以上工作经验。

该公司是集石油地球物理数据处理与地质、地震解释为一体的专业技术服务公司，掌握了高保真叠前数据处理、精细构造解释、层序地层学解释等技术，先后在多个国家和地区为勘探开发项目提供数据处理、解释等服务。

五、公司主营业务具体情况

（一）概述

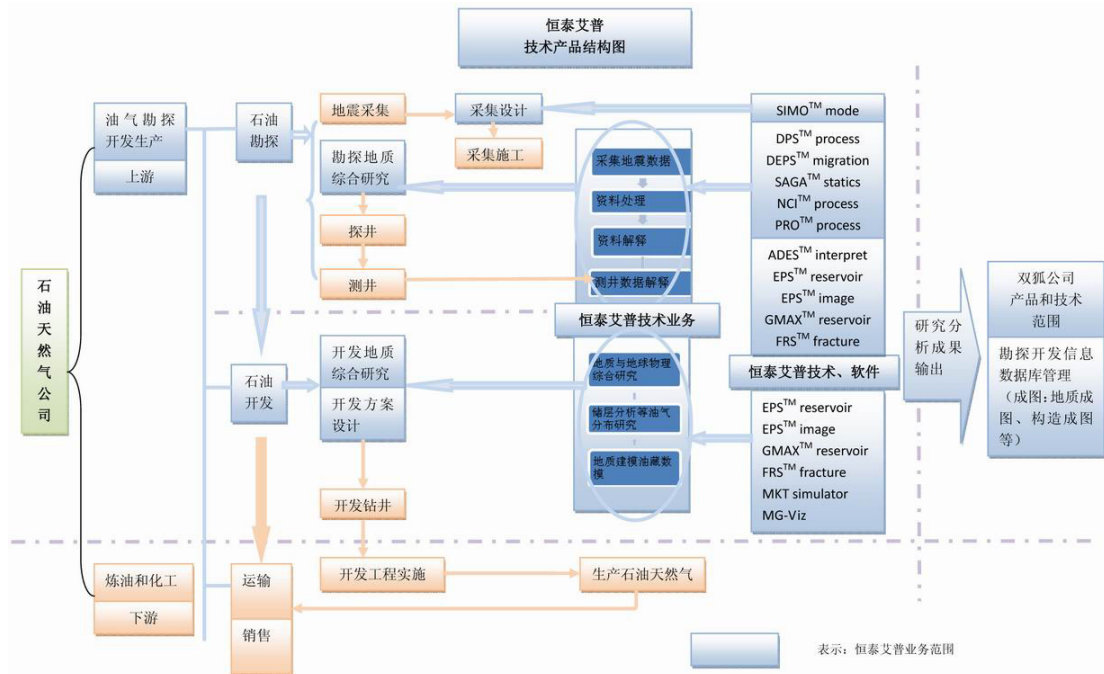
本公司致力于油气资源的勘探开发技术服务，以地震数据的处理、综合解释和油气藏开发为核心，本公司及下属子公司目前拥有 4 大类、20 套自主知识产权的软件产品，产品结构完备，覆盖了油气勘探开发的主要环节。本公司的勘探开发软件建立在较前沿的地球物理技术基础上，在复杂地质条件下的数据处理、复杂油气藏储层研究和油气分析等方面有着较鲜明的技术特色。

本公司向境内外的石油公司、勘探开发服务商等销售上述软件，同时，本公司利用这些软件产品和自身的专业能力为具体勘探开发项目提供数据处理、解释、开发方案设计等服务。本公司业务已基本覆盖了国内三大石油公司及其主要的油田单位，已成功开拓了美洲、中东、北非、中亚、东南亚等境外市场，并在美国、加拿大建立了分支机构，为本公司未来持续发展争取更大的市场空间。

本公司控股子公司恒泰双狐从事地质成图软件的开发和销售，可生成满足工业工程要求的标准图像，目前国内油田单位有着广泛应用。

（二）主导产品及用途

本公司及下属子公司自主研发了 4 大类 20 套勘探开发软件产品，分别应用于地震数据的采集设计、处理和解释、油藏开发模型设计以及地质成图等方面。



1、地震数据处理软件

本公司数据处理软件由大型常规处理软件以及众多特殊处理软件构成，主要产品 and 用途如下：

软件产品名称	主要用途
通用地震资料处理系统软件 DPS	常规处理软件，适用于常规地质条件，可以把原始地震数据处理为满足综合解释等工作要求的规范数据，并保持较多的有效信息。
复杂地质条件下的地震资料处理软件 PRO	特殊处理软件，适用于“地表、地下双复杂”的地质条件。相对于传统理论和产品，该产品在理论基础、应用范围和效果上有重大突破。
高精度叠前时间深度偏移软件 DEPS	特殊处理软件，可将地下地层结构非水平均匀分布对地震波在传播时间和位置上的影响加以校正。
全局快速寻优静校正软件 SAGA	特殊处理软件，综合运用了多种计算理论，可将地表起伏对地震波传播的影响加以校正，并实现较高的运算效率。
波动方程地震正演模拟软件 SIMO	特殊处理软件，可模拟地震波在含油气地层中的传播行为，在评价地震处理效果、地震解释结论、含油气性检测等方面有广泛的应用。
转换波地震资料处理解释系统 PSV	特殊处理软件，用于地震勘探中的多波处理和解释，更多地利用原始地震数据中的有效信息。

其中，波动方程地震正演模拟软件 SIMO 系列在地震数据采集设计、综合解

释等领域中均可有广泛应用。

2、综合解释软件

本公司综合解释软件由构造解释软件和综合地质研究等软件构成,在复杂储层研究等方面有较多的技术特色。具体如下:

软件产品名称	主要用途
现代地震资料解释系统软件 ADES	构造解释软件,具备人机交互、自动解释能力,可利用地震资料并结合测井信息和地质等信息,对勘探区地下的地层结构做出完整描述,大幅度提高工作效率和精度。
叠前地震反演和储层描述软件 GMAX	综合地质研究软件,可利用地震、岩石物理等信息,通过反演计算来估计复杂勘探区的地质结构模型,进而寻找传统构造解释不能识别的有利储层,在缺乏测井资料时也能发挥作用。
油气储层频谱成像与解释软件 Image	综合地质研究软件,分析地震特征用于判断复杂储层中是否存在流体、流体的类别、分布、储量等关键信息,最终做出含油气检测。
油气储层预测与解释软件 EPS	综合地质研究软件,可对复杂的岩性油气藏做出分析,寻找有利储层
裂缝型含油气储层综合描述软件 FRS	综合地质研究软件,可识别、分析碳酸盐岩、火成岩等岩层中的裂缝型油气藏,对裂缝方位、密度等关键参数做出描述。

3、油藏开发软件

软件产品名称	主要用途
油藏数值模拟软件系统 MKT	利用地震综合解释的结果,对油气藏未来的生产动态建立数学模型,以此建立开发、管理方案
井筒描述系统 FOXwell	可对钻井数据进行动态分析和描述,并生成图像。
油气藏综合评价系统 RETools	利用钻井数据对油气藏状态、分布进行综合描述,当开发阶段进入后期、掌握较多钻井数据时,该软件可得到充分应用。

4、地质可视化成图软件

软件产品名称	主要用途
海量地震数据三维可视化和分析软件 MGviz	通过虚拟现实技术将数据解释的结果在电脑中实现三维空间显示,可直观反映有利储层和油气藏的空间分布、结构
地质成图系统 GVision	可将不同的数据处理、解释软件的输出结果统一起来,生成满足工业使用要求的标准图像。
逆断层解释工具 FOTools	可对特殊的断层结构建立地质图像,便于构造解释等工作的开展。
变速构造成图系统 V2C	可利用特殊地质条件下的处理和解释结果生成工业用标准图像。
数据集成应用系统 EPMIS	勘探开发信息和数据的管理系统,可为油田单位提供数据归档、集中存储、统一发布等解决方案。

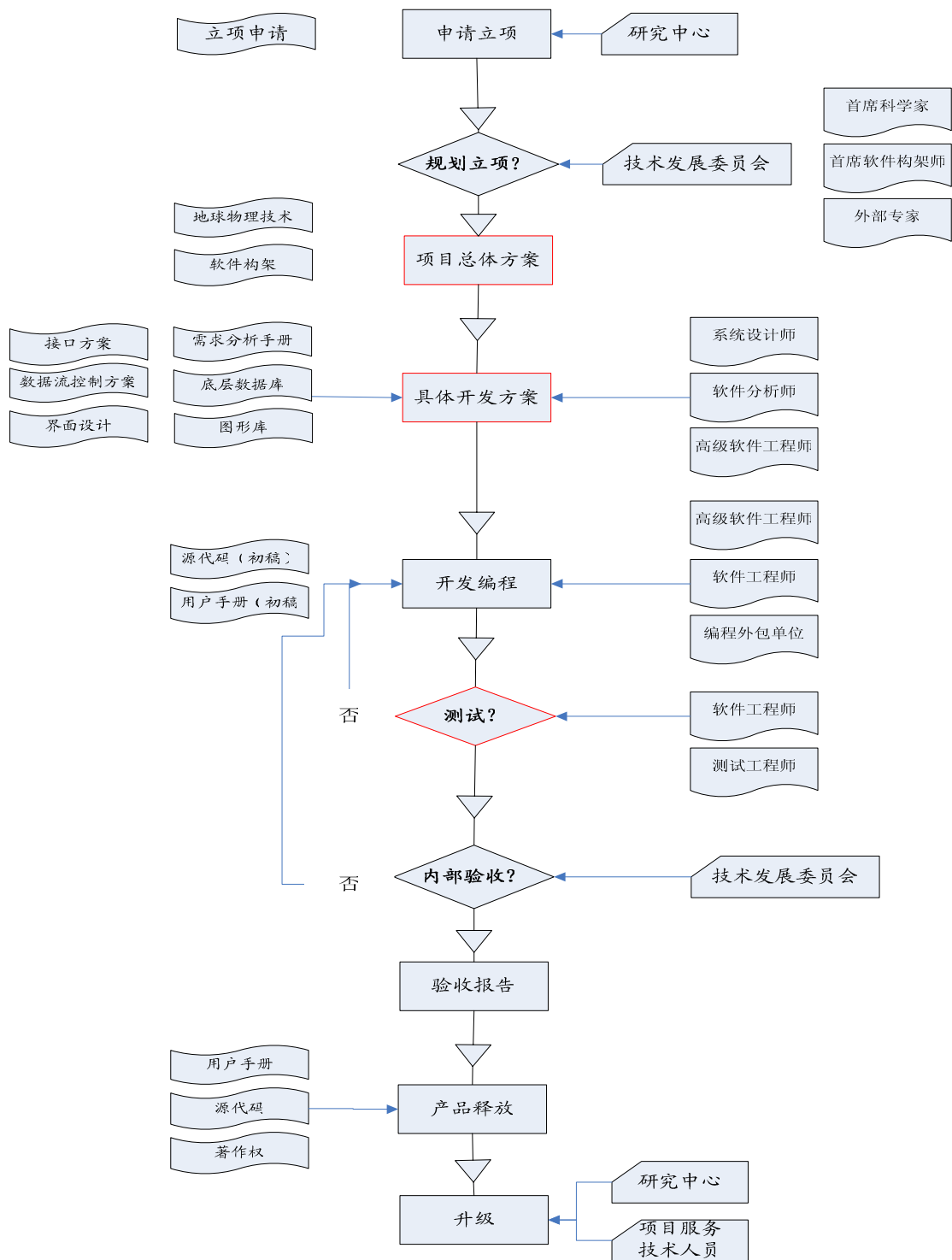
说明:除MGviz外,其他4项地质可视化成图软件系本公司子公司恒泰双狐开发并拥有著作权,油气藏综合评价系统RETTools和井筒描述系统FOXwell也为该公司产品。

（三）公司业务模式

研究、开发勘探开发技术和软件产品是本公司的业务基础，本公司通过软件销售和项目服务方式实现技术和产品的市场化，业务流程主要包括产品开发、项目服务和软件销售三方面。

1、产品开发流程

勘探开发软件以现代地球物理技术为基础，软件本身也具有较复杂的结构、较大的规模。因此，勘探开发软件的研究开发是一个复杂的、技术要求很高的过程。本公司建立了完整的控制流程，推动开发工作的顺利进行。



(1) 规划立项阶段

本公司研发中心根据国内外行业的发展动态和公司产品结构，提出新产品开发的立项计划，并提交公司技术发展委员会审议。技术发展委员会由公司首席科学家和首席软件构架师负责，根据项目类型组织公司技术人员或外部专家参加规划立项。

在规划立项过程中，技术发展委员会确定项目总体方案，其中公司首席科学家负责对地球物理技术把关，评价其先进性、应用前景和范围；公司首席软件构架师主要是对具体产品在软件工程方面把关，提高公司产品体系的可维护性、可复用性和可靠性。首席软件构架师也对产品的数据库格式、数据接口等进行把关，确保软件之间相互调用的顺利实现，为未来一体化软件平台的开发奠定基础。

（2）具体开发方案的设计

1) 系统分析：公司系统分析师负责对用户需求进行全面分析，提交需求分析文档，并完成新产品的系统结构设计，明确各功能模块、数据流转关系，提交设计文档；

2) 详细设计：公司软件分析师或高级软件工程师依据系统分析的结果，详细设计具体方案，包括底层数据库和图形库的设计、接口设计、数据流控制、界面设计等。软件分析师等还将对算法或代码的标准化、统一性进行审查，确保各功能模块的可维护性、可复用性、可靠性，提高软件整体的运行效率。

（3）开发编程与测试

1) 开发编程：相对于总体方案和具体开发方案的设计，开发编程技术方面的要求相对较低，研发中心软件工程师遵循项目开发方案，完成代码编写。为提高开发效率，本公司也将部分模块开发、编程工作外包给其他专业机构进行。

2) 软件测试：源代码编写和调试工作完成后，本公司测试工程师对软件的质量进行检验，包括该软件的性能和效率、稳定性、对用户系统环境和数据环境的适应性等。如果部分环节在测试中未达到预期效果，开发人员将调整或补充相应的代码编写工作。

（4）产品验收

测试工作结束后，研发中心将开发成果提交技术发展委员会进行验收。验收通过后，本公司将释放该软件，对外销售或用于自身的项目服务当中。一般情况下，本公司也将该软件申请著作权。

（5）后续升级

本公司软件产品升级主要是功能模块的扩充。由于勘探开发技术的复杂性，相应的软件产品大多由不同的功能模块构成，各模块通过不同的地球物理技术或软件算法实现各自功能。本公司通过软件功能模块的扩充，不断完善、丰富软件

产品的功能。

2、软件销售模式

(1) 软件销售客户

公司软件销售的国内客户主要是三大石油公司的直属研究机构、下属技术服务公司、各油田下属研究机构。经过多年努力，公司业务已覆盖了绝大多数国内油田单位。根据公司统计，三大石油公司有 90%以上的油田单位采购过公司的软件产品。国内客户基本情况见下表：

分类	性质	主要相关单位和公司	简介	与公司的业务关系
类型 1	三大石油公司直属研究机构	中石油勘探开发研究院；中石化勘探开发研究院；中海油研究中心	三大石油公司的主要研究机构，承担总公司下达的带计划性的基础研究、先导性研究、专题研究、总公司和国家科研项目等，基本不参与技术服务市场竞争。	购买公司软件开展其研究工作或直接委托公司做项目，也是公司项目服务的用户。
类型 2	三大石油公司下属技术服务公司	中石油东方地球物理勘探公司物探技术研究中心；中海油田服务股份有限公司等	三大石油公司下属的主要专业技术服务公司的技术研究机构，主要从事本集团公司在国内外的地震勘探采集、处理、解释，以及与地球物理勘探有关的技术研发、技术引进，承担集团内部数据处理任务、科研项目等，基本不参与外部技术服务市场竞争。	在高端技术上对恒泰艾普公司有需求，购买了较多的恒泰艾普软件，也是公司项目服务的客户。
类型 3	三大石油公司各油田下属研究机构	“地质研究院”、“物探研究院”、“研究所”等	是油田单位的内部研究机构，负责本油田重点区块研究、油藏井位论证、总公司下达的结合本地区的科研攻关项目。以生产任务为重点，不参与技术服务市场竞争。	此类机构众多，是公司最主要客户。公司累计为其完成了数百个技术服务项目，销售了上百套软件。

公司软件销售的国外客户目前较少，主要是国外的中小型技术服务公司。随着公司国外业务的拓展，公司软件销售的国外客户群将逐步扩大。

(2) 订单的争取

软件产品用户通常通过招标方式购买软件产品。本公司通过订货会、行业年会、学术交流、网站等方式，获得潜在用户的招标信息。之后，本公司会针对用

户对于购买软件产品的技术要求进行相应的解读与研究，在确保技术规定和条件满足的情况下，依据招标程序和相应的规定报名参加。此外，公司一直致力于通过项目服务推动软件销售：本公司技术人员在具体勘探项目服务中使用本公司软件获得的结果往往能获得用户的认可与好评，从而影响和改进客户的技术思维，最终争取到客户的订单。

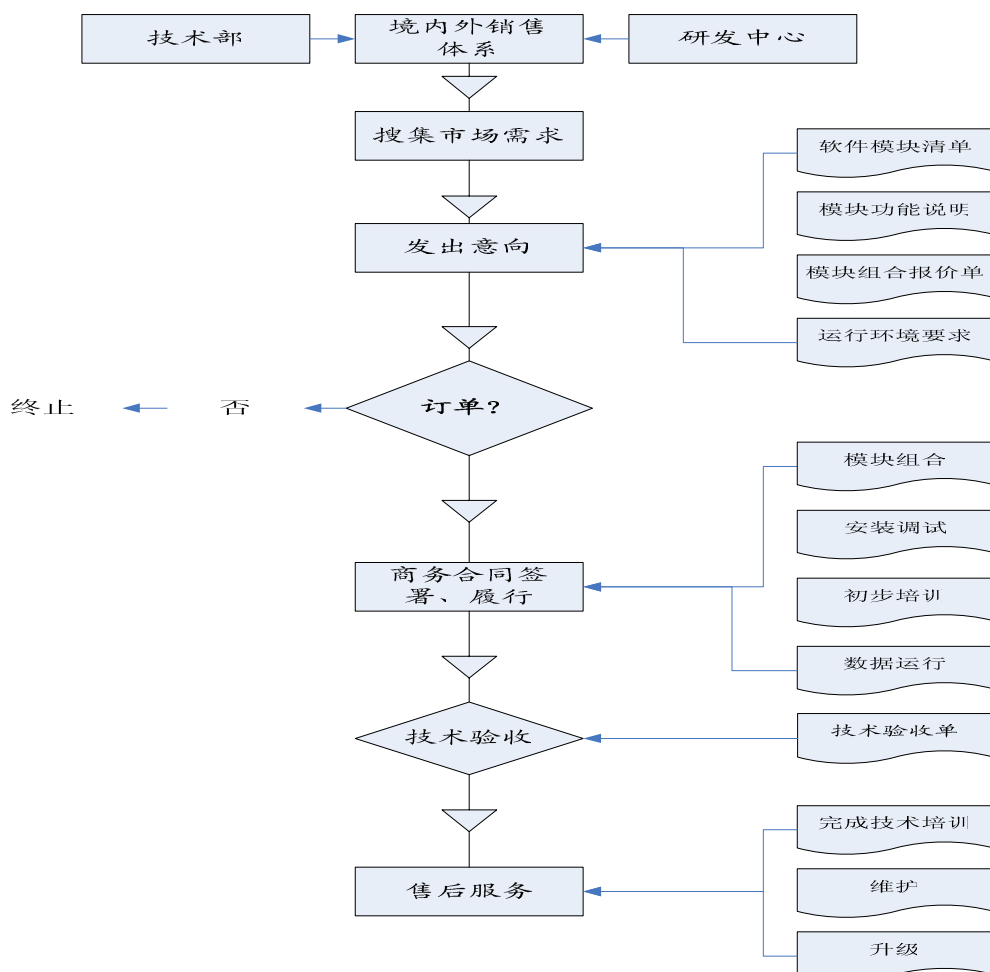
勘探开发软件产品软件工程体系结构复杂、规模较大，一般包含数十个乃至数百个大型功能模块。本公司在向客户发出意向时，一般会提供完整的模块清单、功能说明、模块报价以及不同组合下的报价，供客户选择。

（3）商务合同的签署与履行

获得客户的订单后，本公司与客户签订商务合同。公司根据合同，为客户提供由计算机计算出的软件用户许可（HOST ID），并根据客户需求以及计算机硬件配置要求提供安装文件，由公司技术人员帮助安装、调试。勘探开发软件运行的软、硬件环境较为复杂，运行过程需要结合技术人员的专业经验和判断，使用过程也有较高的技术含量。为使客户更好地使用本公司的软件产品，公司一般为客户提供 2-3 周的免费专项培训。在培训过程中，本公司技术人员一般会运行客户实际勘探数据，展示软件的运行效果和效率。安装调试、培训等工作完成后，客户进行技术验收、出具验收单。根据软件产品销售特点和本公司业务流程，通过客户技术验收意味着本公司的软件符合客户需求，技术验收后本公司软件产品的风险已经转移。

（4）售后服务

软件产品销售后，本公司会跟踪用户的使用情况，在用户使用过程中持续给予技术指导，并定期对客户安装的软件进行检查、指导，对于软件运行环境进行维护。此外，如果软件出售后一年内公司推出升级版本，本公司可根据客户需要进行免费软件升级及培训；对于出售一年后再出现的软件升级，如果客户需要，本公司提供收费的升级和培训服务。本公司在向境外客户销售软件时，业务流程与境内销售基本一致，但有时会根据境外客户的需要提供硬件采购和系统集成服务。



3、项目服务模式

(1) 项目服务客户

公司在国内项目服务的客户与软件销售客户基本相同，具体情况参见本节“五（三）2（1）软件销售客户”；国外项目服务的客户分为三类：第一类是国内三大石油的海外合作公司；第二类是与国外石油公司有着良好市场关系的中间服务公司；第三类是国外石油公司。三类客户具体情况参见本节“十（二）境外业务的经营模式”中关于客户情况的介绍。

(2) 项目合同的争取

项目服务内容主要是地震采集设计、地震资料的处理、地震资料的构造解释、地质综合研究、储层研究、裂缝体系研究、溶孔溶洞储层地质的研究到流体检测、开发地质、油藏数模、地质建模、油藏开发方案设计等。

勘探开发技术项目服务的周期普遍较长，根据行业特点，本公司项目服务主要通过议标和招标两种模式进行。

- 议标模式

本公司在复杂油气藏的勘探开发技术服务方面有较强的技术和产品优势，服务能力突出，在解决岩性或裂缝型油气藏的储层综合研究等复杂项目时一直有优秀的表现，在行业内有很强的影响力，经常可以通过议标方式取得勘探开发项目服务的业务机会。

这种模式下，油田单位根据自身的勘探开发任务，与本公司签订技术任务书或合作意向书，交付勘探区域的地震、地质数据。针对项目类型，本公司地震资料处理和综合地质解释等技术部门论证总体方案，确定技术方向，选择相应的软件产品与路线，并对可能出现的技术难点预先判研，同时组建项目团队、估算工作量和成本，之后双方签署商务合同。

- 招标模式

本公司获取客户招标信息后，根据客户提供的代表性勘探区域的地震资料和地质信息，公司技术人员论证技术方案、形成工作计划，由总地质师和总工程师把关。根据技术方案，公司技术人员对招标资料中的部分数据进行处理、分析，经公司内部验收后，形成项目分析报告，估算工作量和成本后向客户提交、参与招标。竞标胜出后，公司与油田单位签署商务合同，取得勘探区地震和地质资料数据，并组建项目团队，按照前期的技术方案开展服务。

油田单位在对各服务商的竞标方案进行评议时，主要考察各方案和结果在理论上的合理性、与实际钻井结果的吻合程度等因素。油田单位在招标过程中提供的数据有较强的代表性，本公司在竞标中胜出，也就意味着公司所选择的技术方案较符合整个勘探区块的地质条件、地质规律，公司有把握完成全部勘探区的项目服务。

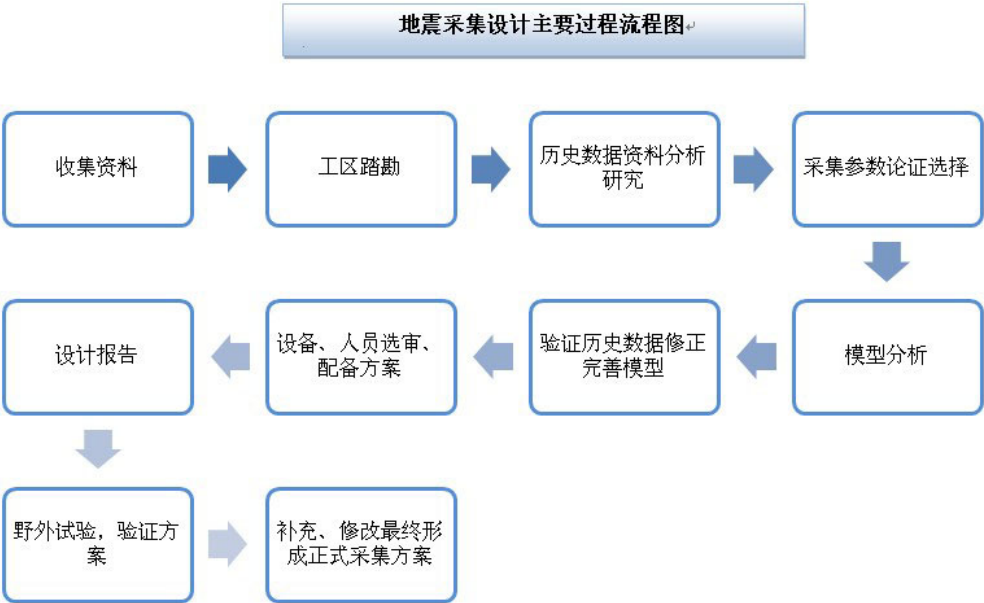
（3）项目服务的手段

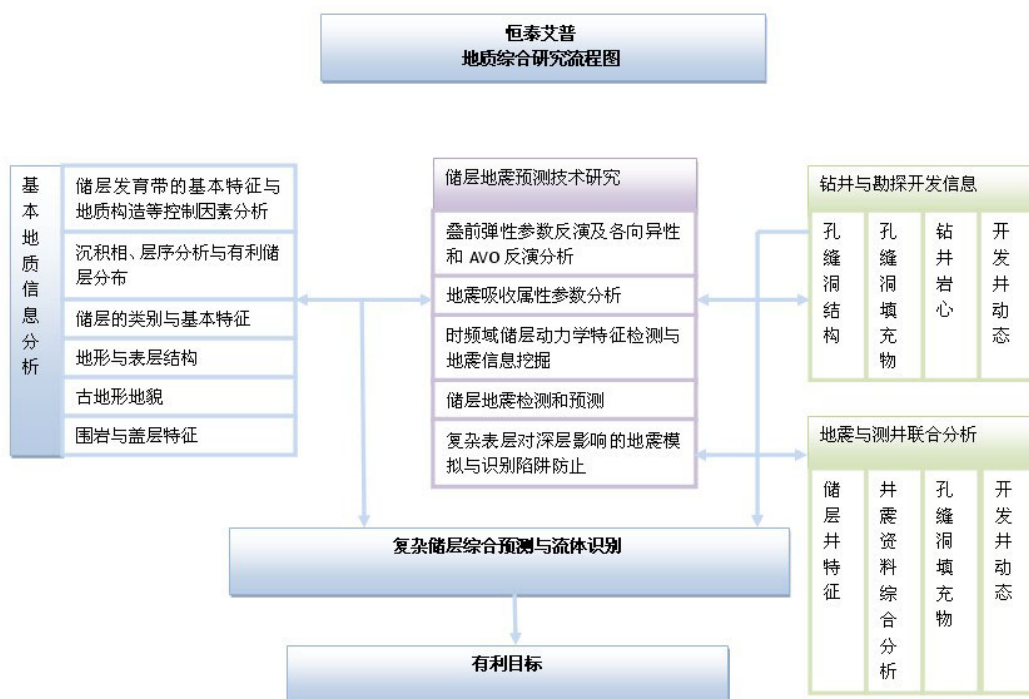
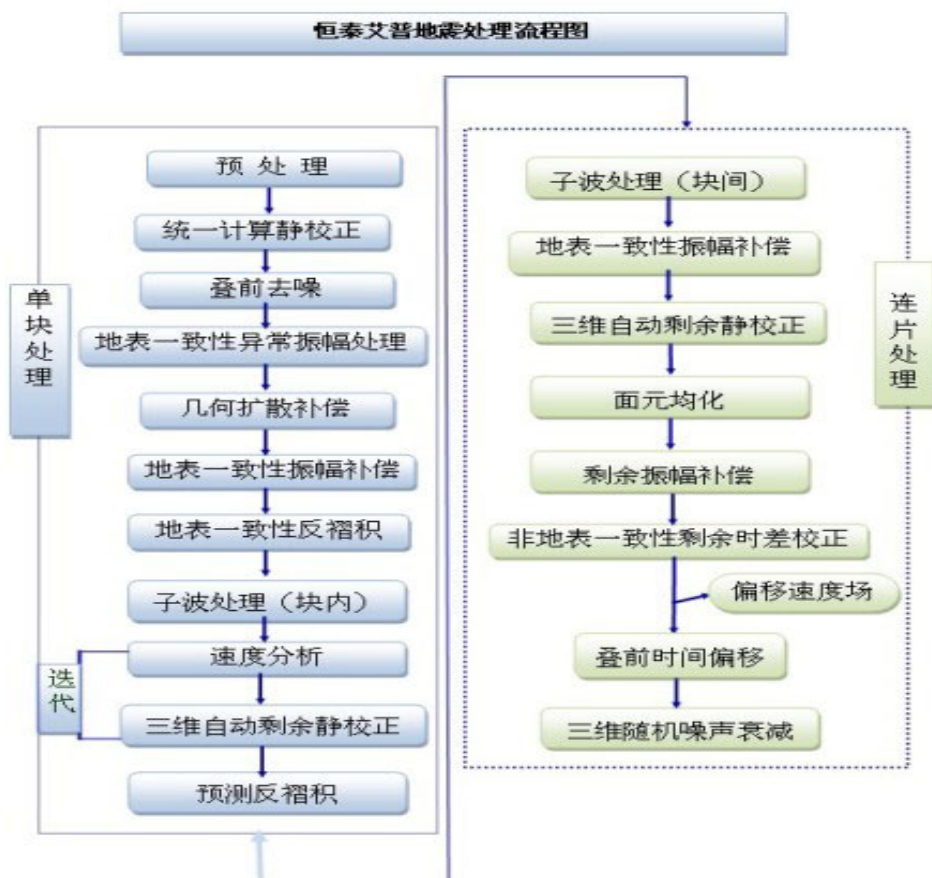
现代油气勘探的项目服务必须依赖相关软件产品。和国内其他同行业公司不同，本公司开展项目服务几乎全部是使用自主研发的软件产品。由于石油勘探开发类技术软件是特大型软件，具有技术密集和高难度、价格昂贵等特点，该类软件的自给是一件非常不容易的事情，目前，国内大多数石油技术服务公司为油田提供服务所使用的软件技术产品大多是西方几家公司的软件产品。恒泰艾普在勘探开发技术服务的各主要领域，均已经研发成功了具有自主知识产权的系列软件

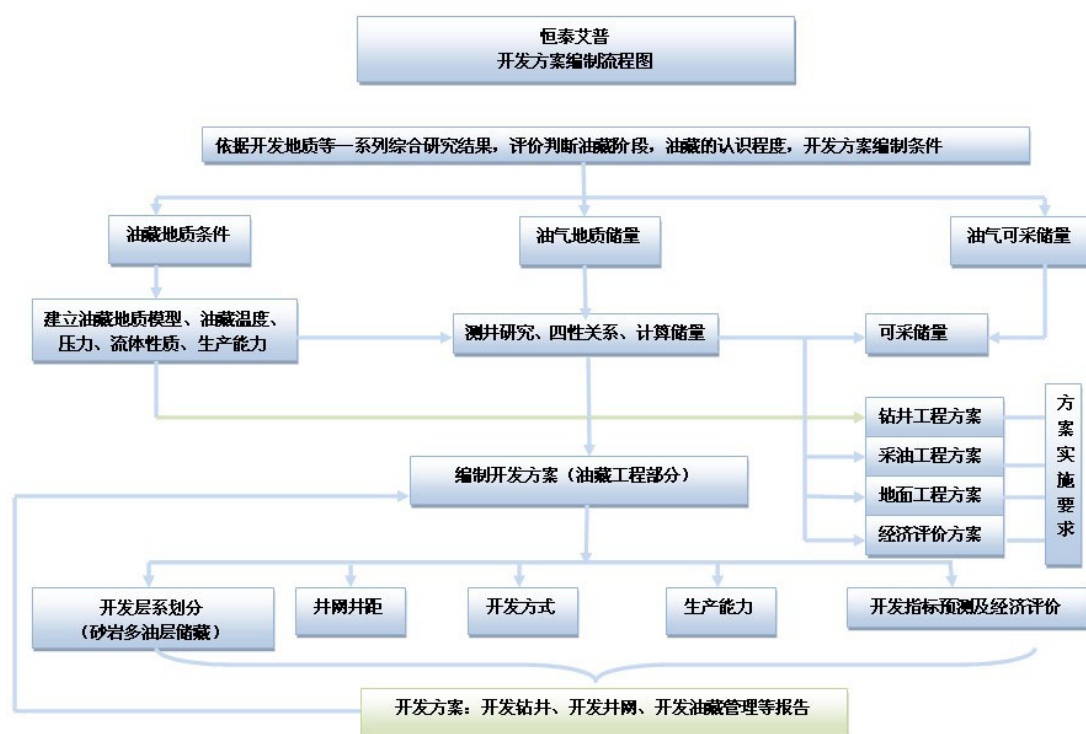
产品，因此可以依靠自有技术产品来提供项目服务。和国内同行业公司相比，公司具有较大的成本优势。根据公司严格测算，为满足公司目前的项目服务的需要，如果不用自己研发的软件，而采购国外公司的替代软件，则购买替代软件需要的花费大约为 4 亿元人民币。

（4）项目服务业务具体流程

公司的项目服务主要包括地震采集设计、地震资料处理、综合解释、油藏开发方案设计等业务，以下是各项业务的流程图：







4、营销策略

(1) 项目服务和软件销售并举的营销模式

勘探开发软件的研发具有很高的技术难度，国内勘探开发技术服务行业长期依赖进口软件。为此，本公司开发软件产品后一般由项目人员在具体的项目服务中使用。在这个过程中，新开发软件产品得到完善、升级。更重要的是，新软件产品在具体项目中良好的使用效果将直接展现于客户面前，其技术和功能的先进性将被客户认可，从而促进软件产品销售。同时，公司软件产品良好的应用效果有时也能够给公司创造出更多的项目服务业务机会。

(2) 学术营销模式

本公司积极参加和组织国际、国内的学术会议和展会，如欧洲地球物理与工程年会、国际地球物理会议暨展览等，通过学术交流推广公司的技术和软件产品。

另一方面，本公司也积极通过与研究院校合作的方式培养技术的“追随者”，掌握潜在的市场需求。例如，本公司向中国地质大学等国内地质专业院校提供软件试用版本，也与北京市团委、中国地质大学设立“青年创业见习基地”，以此来扩大公司软件的影响力，扩大潜在用户基础。

5、公司境外业务的经营模式

公司境外经营模式请参见本节“十、（二）境外业务的经营模式”。

（四）公司报告期内主要产品（或服务）的生产与销售情况

1、产品、服务的生产

（1）软件产品

报告期内本公司软件销售保持快速增长趋势，目前已覆盖国内三大石油公司绝大部分油田单位。本公司软件产品在国内主要油田单位得到了高度认可，并销售至境外石油公司和油田服务商，大大提高了国产勘探开发软件的市场地位。

软件销售情况	2010年1-6月	2009年	2008年	2007年
软件销售数量 （用户数）	16	91	54	31
软件销售收入（元）	8,435,676	48,160,386	19,425,076	8,666,666

（2）项目服务

报告期内，本公司为各类勘探开发项目提供的数据处理、综合解释以及为复杂项目提供的一体化技术服务规模如下：

项目	二维（公里）		三维（平方公里）		油藏开发及其他等（平方公里）
	处理	综合解释	处理	综合解释	
2007年	1,850	0	1,493	1,515	2,181
2008年	3,434	0	1,775	2,994	5,423
2009年	14,797	2,617	6,544	9,575	9,571
2010年1-6月	3,580	2,483	3,842	3,810	13,537
合计	23661	5100	13654	17894	30712

裂缝型等复杂性油气藏的储层研究、油气藏开发方案设计、井位优化等一体化服务技术含量较高，相对于传统的处理或解释业务，其工作更为复杂，工作量更大。报告期内，本公司依托不断完善的产品结构、不断扩充的技术团队，为更多的复杂项目提供一体化服务，提升了公司的盈利空间。

2、销售客户结构

报告期内，本公司前五名销售客户的营业收入及占比如下：

年份	客户名称	营业收入（元）	占总收入比
2010年1-6月	1、中石油	41,486,354.69	45.03%
	2、中石化	26,675,088.25	28.95%
	3、WING SHUN TRANSWORLD LTD.（永顺环球有限公司）	5,500,629.00	5.97%

	4、Geospectro S.A.S	3,667,086.00	3.98%
	5、中海油	3,448,081.22	3.74%
	合 计	80,777,239.16	87.67%
2009 年	1、中石油	62,316,303.46	41.90%
	2、中石化	40,052,739.58	26.93%
	3、加拿大 Seisexpo Geophysics 公司	20,425,859.59	13.73%
	4、埃及 Petrographics Co.	8,944,557.70	6.01%
	5、中海油	6,224,678.19	4.19%
	合 计	137,964,138.52	92.77%
2008 年	1、中石化	27,811,484.66	33.53%
	2、中石油	22,588,180.14	27.23%
	3、中海油	6,914,103.89	8.34%
	4、加拿大 DGS Ltd.	3,886,082.00	4.69%
	5、恒泰天然气	3,427,350.43	4.13%
	合 计	64,627,201.12	77.92%
2007年	1、中石油	17,278,470.78	58.74%
	2、中石化	11,328,146.77	38.51%
	3、中海油	638,000.00	2.17%
	4、中国地震局	170,940.17	0.58%
	5、无	-	0.00%
	合 计	29,415,557.72	100%

1) 国内三大石油公司

公司在三大石油公司的主要客户情况如下表所示：

年份	客户	客户名称	营业收入（元）	占总收入比
2010 年 1-6 月	中石油	CNPC INTERNATIONAL LTD.(IRAN) (中石油国际（伊朗）公司)	19,250,843.32	20.90%
		中石油东方物探	6,490,000.00	7.04%
		中石油塔里木油田分公司	3,684,590.00	4.00%
		中石油新疆油田分公司	2,411,808.00	2.62%
		大庆油田有限责任公司	2,113,020.10	2.29%
		小 计	33,950,261.42	36.85%
	中石化	SIPC Syria Limited（中石化国际石油勘探开发有限公司叙利亚公司）	21,640,561.03	23.49%
		中石化胜利油田分公司	1,545,712.00	1.68%
		中石化中原油田普光分公司	1,148,550.00	1.25%
		中石化西南油气分公司	616,000.00	0.67%
		中石化勘探南方分公司	481,282.06	0.52%
		小 计	25,432,105.09	27.61%

	中海油	中海石油（中国）有限公司研究总院	2,222,222.22	2.41%
		中海石油(中国)有限公司湛江分公司	1,140,000.00	1.24%
		中海石油（中国）有限公司研究中心	85,859.00	0.09%
		小 计	3,448,081.22	3.74%
	合 计		62,830,447.73	68.20%
2009 年	中石油	塔里木油田分公司	10,959,190.77	7.38%
		大庆油田有限责任公司	7,165,829.07	4.82%
		川庆集团物探公司华阳电子站	6,209,999.96	4.18%
		新疆油田分公司	4,632,192.00	3.11%
		大港油田分公司	3,895,000.00	2.62%
		小 计	32,862,211.80	22.11%
	中石化	南方勘探开发公司	6,375,229.94	4.29%
		SIPC Syria Limited（中石化国际石油勘探开发有限公司叙利亚公司）	4,938,090.00	3.32%
		中石化国际澳大利亚公司	4,818,559.08	3.24%
		Oudeh Petroleum Company 叙利亚 Oudeh 油田作业公司	4,182,020.12	2.81%
		中原油田分公司	2,658,287.61	1.79%
		小 计	22,972,186.75	15.45%
	中海油	中海石油（中国）有限公司	4,236,678.19	2.85%
		中海石油（中国）有限公司深圳分公司	1,988,000.00	1.34%
		小 计	6,224,678.19	4.19%
	合 计		62,059,076.74	41.75%
2008 年	中石油	新疆油田分公司	9,505,575.00	11.46%
		塔里木油田分公司	3,473,223.08	4.19%
		东方地球物理勘探有限责任公司	1,880,341.92	2.27%
		吉林油田分公司	1,700,000.00	2.05%
		四川石油管理局地球物理勘探公司物探研究中心	1,600,000.00	1.93%
		小 计	18,159,140.00	21.90%
	中石化	南方勘探开发公司	10,566,000.00	12.74%
		胜利油田分公司	4,493,782.90	5.42%
		石油勘探开发研究院	2,905,982.89	3.50%
		中石化国际石油勘探开发公司	2,886,915.43	3.48%
		江汉油田分公司勘探开发研究院	1,440,000.00	1.74%
		小 计	22,292,681.22	26.88%
	中海油	中海石油(中国)有限公司	6,914,103.89	8.34%

		合 计	47,365,925.11	57.12%
2007 年	中 石 油	新疆油田分公司	6,537,850.00	22.23%
		新疆石油管理局对外经济贸易总公司	2,350,427.35	7.99%
		大港油田分公司勘探事业部	2,435,500.00	8.28%
		大庆油田有限责任公司勘探开发研究院	1,680,290.00	5.71%
		华北油田分公司	1,522,965.82	5.18%
		小 计	14,527,033.17	49.39%
	中 石 化	中原油田分公司	4,920,000.00	16.73%
		勘探开发研究院	3,170,000.04	10.78%
		南方勘探开发公司	2,041,651.00	6.94%
		西南分公司勘探开发研究院德阳分院	470,000.00	1.60%
		石油勘探开发研究院南京石油物探研究院	367,521.37	1.25%
		小 计	10,969,172.41	37.30%
	中 海 油	中海石油（中国）东海西湖石油天然气作业公司	378,000.00	1.29%
		中海油田服务股份有限公司	260,000.00	0.88%
		小 计	638,000.00	2.17%
		合 计	26,134,205.58	88.86%

各报告期内，公司超过 2/3 的营业收入主要来自于国内三大石油公司（包括其下属各油田单位、勘探开发研究院、国外分公司和作业区块）。2007-2009 年及 2010 年上半年，公司来自于国内三大石油公司的营业收入分别为 2,924.46 万元、5,731.38 万元、10,859.37 万元和 7,160.95 万元，占当期营业收入的 99.42%、69.10%、73.02%和 77.72%。

由于历史体制原因，中石油、中石化和中海油等三大石油公司集中拥有我国的石油资源，并逐渐参与、控制境外资源。因此在未来一段时间内，公司在境内外的业务开展仍然将集中于三大石油公司及下属油田单位。保荐人认为：报告期内，公司对三大石油公司构成重大销售依赖，这一状况在未来较长的一段时间内还将继续存在，但随着公司国际业务的增多，这种依赖将逐步减弱。三大石油公司如果调整对下属油田单位勘探开发工作的管理措施，将会使公司的业务规模和盈利水平面临一定的不确定性。

对于三大石油公司的依赖以及可能面临的管理措施调整，公司具体的应对措施如下：

- ① 拓展国际业务，减少对三大石油公司的依赖

在市场方面，公司以“立足国内，大力拓展全球业务”为发展目标。公司拟充分发挥 EPT 公司在美洲地区的辐射作用，在南美洲国家和地区提高市场占有率；拓展中东及非洲地区和国家的市场规模；在全球油气储藏丰富的国家和地区再设立 5-8 个分公司、子公司或办事处。公司国际业务的拓展，国际客户的增多将使公司减少对三大石油公司的依赖。现阶段，公司境外业务扩张较迅速，已开发了埃及 Petrographics Co. 等一批境外客户。公司来自三大石油公司的收入占总收入的比重从 2007 年的 99% 下降到 2008 年的 69.10%、2009 年的 73.02% 和 2010 年上半年的 77.72%。

③ 进一步提升技术与产品优势，增强三大石油公司对发行人的技术依赖

公司技术特色鲜明、产品体系比较完备，是全球少数几家具有完备技术和产品体系的勘探开发技术服务公司。部分特色软件和技术系公司独创，三大石油公司对发行人存在一定程度的依赖。公司拟加大研发力度，对现有的技术和产品进行完善，并不断开发新产品、新技术，以满足现有市场的新需要。公司研发的产品、技术一旦能够弥补同行业空白或解决行业内重大难题，将大大增强三大石油公司对发行人的依赖，减少因三大石油公司管理政策调整带来的风险。

2) 加拿大 Seisexpo Geophysics 公司

加拿大 Seisexpo Geophysics 公司是一家注册于加拿大不列颠哥伦比亚省 (British Columbia) 的地球物理技术咨询服务公司。该公司注册地址 201-2829 PEATRD, VICTORIA BC V9B 3V5, CANADA, 注册代码 BC0826986。该公司与发行人及其股东、董事、高管不存在关联关系。报告期内，公司与该加拿大公司签订的合同概况和最终客户如下：

项目名称	合同主体	合同签订时间	合同金额	最终客户
安第斯油藏地质咨询服务	艾普斯特	2008-8-17	\$200,000	Andes Petroleum Ecuador LTD. 厄瓜多尔安第斯石油公司
安第斯油藏地质咨询服务	恒泰艾普	2008-9-11	\$650,000	
Paka 油田及 Yanaquincha 区域中 Limoncocha 区块之 U、T 及 Hollin 油藏描述及模拟	恒泰艾普	2009-6-30	\$1,300,000	
关于“ORIENTE 盆地 15 区块 YANKUNT-QUINDE 地区高分辨率地震反演和频谱成像研究和“FANNY”南部 BASAL TENA-M1, Lwru, 和 T 砂岩储层评价研究	EPT.USA	2009-4-25	\$620,000	Petroamazonas Ecuador S.A 厄瓜多尔亚马逊石油公司

MARIAN 油田砂层储量评估	EPT.USA	2009-8-11	\$390,000	Provision of General Services "PDSG"厄瓜多尔 PDSG 公司
INDILLANA/PANACocha 复杂区块地震资料再处理、储层描述及建模研究	EPT.USA	2009-10-15	\$420,000	
地质科学成图软件与精细速度模型构建和时深转换软件销售协议	EPT.USA	2009-12-14	\$250,000	Andes Petroleum Ecuador LTD. 厄瓜多尔安第斯石油公司
厄瓜多尔 Homiguero Sur 油田建模研究	EPT.USA	2010-6-29	\$400,000	Andes Petroleum Ecuador LTD. 厄瓜多尔安第斯石油公司
合 计			\$4,230,000	

注:厄瓜多尔安第斯石油公司是中石油和中石化的合资公司,其他为厄瓜多尔当地石油公司或油服公司。

保荐人认为:发行人通过加拿大 Seisexpo Geophysics 公司取得了厄瓜多尔多个项目,最终客户为厄瓜多尔安第斯石油公司、亚马逊石油公司等;就该加拿大公司的基本情况及发行人的最终客户,发行人的补充披露真实、准确、完整。

本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员和主要关联方未在上述客户中占有权益。

(五) 生产过程中的原材料采购和供应情况

本公司生产过程较少采购原材料、能源或动力等生产要素,生产成本主要由公司技术人员工资、差旅费、软件摊销等构成。

(六) 主要产品或服务的质量控制情况

1、质量控制措施、体系

本公司已通过 GB/T19001-2000 以及 ISO9001:2000 标准质量管理体系第三方认证。本公司在软件开发的组织和管理中严格执行 ISO9001 标准,从规划类型、需求分析、系统设计、方案设计以及软件测试等方面严格按照相关规范要求进行,并建立了《软件产品开发项目管理规范》、《软件项目立项计划管理制度》、《软件开发项目系统设计说明书》、《软件编程规范》、《软件测试规范》、《软件项目验收报告制定》等开发工作质量控制体系。本公司在为具体勘探开发项目

提供服务时，遵循原国家石油部标准以及中石油等行业主要客户的各类技术规范和规程。

本公司设立技术发展委员会，对软件产品开发进行严格的质量监控，保证地球物理技术选择、软件架构等总体方案的正确，并对开发结果进行验收。同时，本公司设立独立的质量控制委员会，并分别设立了“地震资料处理项目质量评估专家组”、“综合地质研究项目质量评估专家组”和“油藏开发项目评估专家组”，对项目服务中的技术和软件选择、方案设计等进行审核，并对项目分析报告进行内部评审，通过后方允许提交油田单位等客户。

2、质量控制的实际结果

根据业务特点和公司业务流程，本公司软件销售需要在通过客户技术验收后才能签署商务合同，合同签署后很难再出现质量纠纷。就项目服务而言，本公司在与客户签署商务合同时，技术方案的有效性已经得到验证，出现服务质量纠纷的可能也很小。

依托技术和产品优势，本公司软件产品销售和勘探开发项目服务的质量一直得到了客户和业内专家的好评，未出因质量问题而引起重大纠纷。

（七）公司核心技术、产品情况

本公司全面掌握了地震数据处理、解释、油藏模型建立和开发方案的设计等勘探开发技术，针对复杂地质条件下的数据处理、解释等技术难点，本公司建立了多项核心技术并开发出特色软件产品。

本公司在软件工程方面也具备了较强能力，保证了技术向产品的顺利转化，开发出一系列结构复杂、功能模块众多的大型软件，并保证了不同软件之间在功能、效率上的良好融合，构建了有效的软件产品体系。

1、本公司核心技术

（1）岩性油气藏描述技术

岩性油气藏是一种常见的复杂油气藏。传统的构造解释无法识别岩性油气藏，并且岩性油气藏的地质条件一般较复杂，储层薄、不连续，通过钻井获取地下信息较困难，也不经济。

岩性油气藏描述是数据解释技术的重要发展方向。本公司掌握了多项特色技术，包括利用声波低频模型模拟合成地震波曲线技术，利用子波反演和层位标定

交互迭代扫描技术,基于分形理论和线性插值法的复杂地质模型构建技术,等等。综合运用上述技术,本公司开发了 EPS 软件系列,能够补充测井数据的不足、降低地震处理和人工因素带来的系统误差,从而识别有利的岩性储层,并对其结构、空间分布等特征做出描述,并可以为钻井方案的设计提供依据。

EPS 系列软件是研究岩性油气藏的有利工具,也是本公司主要的销售产品之一,在长期实践中得到了广泛的应用和检验。

(2) 高精度叠前时间/深度偏移技术

地震波在不同的介质中有不同的传播速度,传播时间可间接体现地下地层结构、深度等空间信息。偏移技术可以把地层扭曲对地震信号的影响加以修正,而对叠加前的地震信息进行偏移处理,能够准确的实现地震波修正、归位。

充分、有效地利用叠加前的地震数据是本行业的技术发展方向之一。本公司掌握了高精度叠前时间和深度偏移处理技术,开发出 DEPS 系列软件,在数据处理过程中可充分利用叠加前的原始地震波信息,使得处理结果更加清晰。

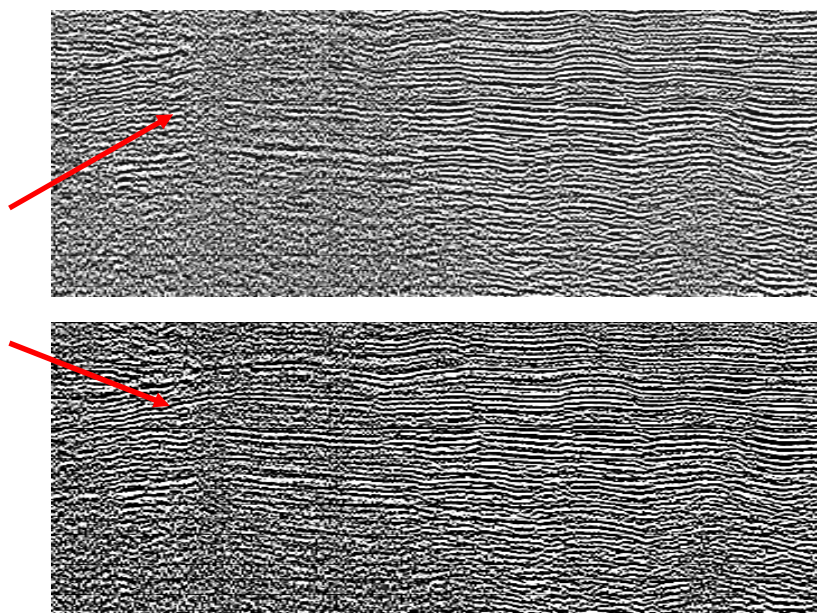
(3) 综合全局寻优静校正技术

静校正是数据处理的重要环节,旨在修正地表起伏较大对地震波传播的影响。静校正技术依赖计算理论,由于计算理论复杂多样,也就派生出了多种静校正技术。传统静校正技术大多收敛速度相对较慢、运行效率低,需要占用较多的计算机资源,并且其应用条件也受到较多限制。

本公司技术人员创造性地将最大能量算法、模拟退火算法和遗传算法三种算法结合,形成综合全局寻优的静校正技术。该技术在充分利用有效信息的前提下,可有效控制样本群体的规模,最终达到快速收敛、高效寻求最优解的目的。并且,该技术的应用条件宽松,适用范围较广。

本公司在此项技术的研究基础上开发出 SAGA 系列软件,先后在新疆油田塔里木盆地部分勘探开发项目、加拿大国家石油公司(PetroCanada)利比亚勘探开发项目中起到了很大的作用,该技术和产品的运行效率、稳定性、收敛性和适用范围等主要特性均得到了实践检验。SAGA 系列软件是本公司软件销售中的主要产品。下图为本公司 SAGA 产品在中东某勘探区块的应用效果图(第二张),更清晰的显示了勘探区地下结构。

静校正处理结果比较



(4) 裂缝储层描述技术

裂缝型油气藏也是一种复杂油气藏，其资源价值也日益受到重视。根据目前的地质理论和实践，碳酸盐岩、火山岩等岩层中如果存在疏松结构，有可能蕴藏油气资源。但裂缝油气藏的识别和分析在理论上和实践上均有很高的技术难度。

本公司较早开发了裂缝储层描述技术和 FRS 系列软件，综合运用了地震波正演模拟、叠前地震属性的提取等技术，结合岩石物理等理论，可以对裂隙密度进行计算、确定其空间的相对分布，并在此基础上建立地质模型，全面描述勘探区的地质构造、断层分布、地层厚度和裂缝分布等情况，并进一步判断裂缝中是否存在流体和流体类型，做出含油气评价。

裂缝储层描述技术在勘探开发实践中具有良好的使用效果，覆盖了我国大多数相关类型的勘探开发项目，FRS 产品是本公司主要的销售产品之一。

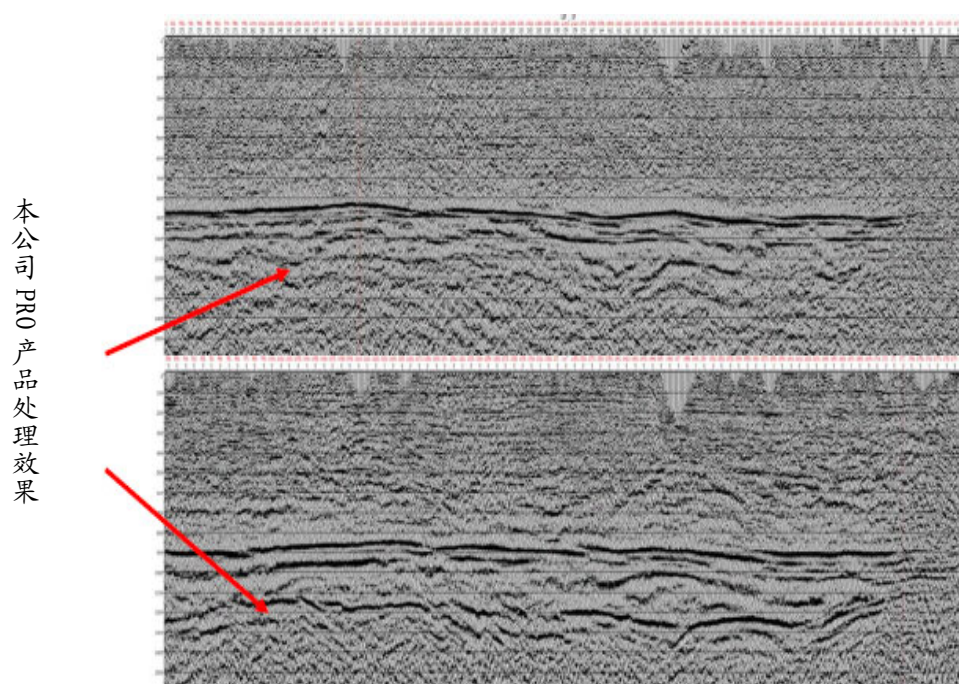
(5) 复杂地质条件下的地震资料处理

传统地震数据处理的假设前提是“地表水平、地下地层均匀层状分布”，现实中普遍存在地表起伏、地层扭曲等情况，影响了地震波的传播，传统处理方法是静校正、偏移等技术加以修正。但对于复杂的勘探区域，如地表起伏剧烈、地下界面倾斜或分布大量的褶皱断裂，这种地质条件与传统的假设前提有很大的区别，导致传统数据处理技术和软件产品的处理效果较差，成像结果达不到要求。

复杂地质条件下的油气勘探开发技术在理论和实践上均为行业难题，也是行业技术发展的重要方向，尤其对我国的石油工业有特殊重要意义。本公司利用了

地球物理前沿理论“椭圆成像技术”，放弃了传统的地表水平等假设条件，开发出基于真实地表的、应用于复杂地质条件下的处理技术和 PRO、SIMO 和 DPS 系列产品。该技术和产品在对“地表、地下双复杂”勘探区地震数据进行处理时，成像准确、清晰、可靠。

.本公司将该项技术和 PRO 系列产品应用于中石化南方公司镇巴项目等重要项目，效果良好，被客户和行业专家评价为“理论和实践上的重大突破”。下图为本公司 PRO 产品在中东某勘探区块的应用效果图，客户对勘探目标区曾用主流处理软件进行多次处理但未能成像（第一张图），后用本公司 PRO 产品取得良好的处理效果（第二张图）。



（6）大型软件的开发设计能力和软件底层技术

地震勘探开发软件需要对“海量”数据进行运行和分析，软件本身也具有复杂的结构，是一个庞大的软件系统工程，其设计、开发需要很高的软件工程水平。首先，设计人员需要结构化的设计思想，建立清晰、高效率的需求分析，系统设计方案和具体开发方案，完成对底层数据库和图形库、数据结构、数据流接口等各个方面的统一控制，实现数据流在复杂功能模块之间的正常流转；其次，设计人员要选用合理的软件算法，保证各功能模块和软件整体的运算效率，节约用户的计算机系统资源；最后，设计人员需要在不同软件产品之间合理安排数据接口、

实现相互调用，保证公司软件产品体系整体的可靠性、可维护性，有效推动公司产品结构的扩充和升级。

在众多类型的勘探开发软件当中，常规处理软件涉及的环节最多、处理的数据规模最大、结构体系也最为复杂，国际同行业中也很少有企业开发这类产品。本公司目前已开发常规处理软件 DPS 系统，拥有超过 355 个功能模块，并且仍然在扩充完善过程中。

本公司掌握了较强的软件设计和开发能力，为本公司在勘探开发技术服务领域的进一步发展奠定了基础。

2、核心技术的先进性、成熟度和创新方式

（1）先进性评价

1) 就国际上勘探开发技术服务行业来看，成体系的软件产品和大型、特大型软件集中掌握在 CGGVeritas、WesternGeco、Landmark 等少数企业手中。本公司勘探开发软件产品已覆盖了地震数据采集设计、处理、解释、油藏开发模型构造等主要环节，产品结构相对完备、产品体系初具规模，并在境内外众多具体勘探开发项目中得到了实践的检验。从技术理论基础和实际效果来看，本公司已经掌握了勘探开发技术的主要环节中的核心技术，整体水平接近国际先进水平。

2) 针对我国复杂的地质结构特点，本公司先后开发了一系列针对复杂地质条件下的数据处理、复杂油气藏的综合研究等技术和软件。例如，本公司基于椭圆成像基础的 PRO 产品、基于各向异性的 FRS 产品其理论基础不同于传统假设条件，更接近复杂勘探区块现实条件，应用范围大大扩充。岩性油气藏和裂缝型油气藏分析软件等产品应用了国际前沿的地球物理技术，具有鲜明的技术特色和针对性。这些产品在实际勘探开发项目中得到了较多应用和检验。

就技术水平而言，本公司在复杂地质条件下的地质成像、复杂油气藏综合研究等方面居于国际领先水平。

（2）成熟度评价

本公司核心技术和产品在实践中有着普遍应用，技术均已发展成熟。

但就具体产品来看，本公司产品结构的完善也是一个渐进过程。在公司设立初期，本公司主要是开发一些特色技术和特色软件产品，用以填补市场空白、帮助公司迅速争得发展空间，如 EPS、FRS、SAGA 等产品。目前，这些产品经过

了较长时期的发展，在实践中有较多的完善和升级，产品相对更为成熟。

随着公司技术实力的提升、业务规模的扩大，本公司也陆续开发了大型常规处理软件、构造解释软件，如 DPS、ADES 等等。这些产品大多在近年来才陆续释放，仍然面临较多的完善和升级工作。

（3）创新方式

本公司高级管理人员、核心技术人员长期在国内石油系统、专业研究机构以及石油工业中的大型跨国企业工作，具有坚实的理论基础和丰富的实践经验，对国际地球物理技术、勘探开发软件产品的发展动态有着全面了解。本公司建立了严格的产品开发控制流程，对地球物理技术选择、软件构架、系统设计和具体开发方案设计等核心环节建立了严格、有效的控制，自主开发了相关核心技术和软件产品，并申请拥有了全部软件产品的著作权。

以自主开发为基础，本公司核心技术和产品主要是建立在原始创新和集成创新的基础上。其中，针对复杂地质条件的特色软件，如 SAGA 、PRO、DEPS、EPS、FRS 等技术和产品均是行业内技术和产品的突破，属原始创新模式。而常规处理、构造解释等常规技术和软件，如 DPS 和 ADES 等产品是在行业内现有技术和产品上的发展，属于集成创新模式。

六、公司主要资产

（一）无形资产

1、软件著作权

（1）本公司拥有的软件著作权

截至本招股说明书签署之日，发行人母公司拥有 56 项软件著作权，具体如下：

序号	著作权名称	登记号	登记时间	取得方式	权利限制
1	综合全局快速寻优求解最佳静校正量软件（简称：SAGA）V3.0	2005SR11435	2005-09-26	原始取得	无
2	复杂地质条件地震资料处理软件（简称：LD-PRO process）V3.3	2008SR07447	2008-04-18	原始取得	无
3	全局快速寻优静校正软件（简称：LD-SAGA statics）V4.0	2008SR07448	2008-04-18	原始取得	无

4	波动方程地震正演模拟软件（简称：LD-SIMO model）V4.0	2008SR07449	2008-04-18	原始取得	无
5	油气储层频谱成像与解释软件（简称：LD-EPS image）V3.0	2008SR07445	2008-04-18	原始取得	无
6	油气储层预测与解释软件（简称：LD-EPS reservoir）V5.0	2008SR07443	2008-04-18	原始取得	无
7	叠前地震反演和储层描述软件（简称：LD-GMAX reservoir）V1.0	2008SR07446	2008-04-18	原始取得	无
8	裂缝型含油气储层综合描述软件（简称：LD-FRS fracture）V3.0	2008SR07444	2008-04-18	原始取得	无
9	通用地震资料处理系统软件（简称：LD-DPS process）V1.0	2008SR08596	2008-05-06	原始取得	无
10	现代地震资料解释系统软件（简称：LD-ADES interpret）V1.0	2008SR08594	2008-05-06	原始取得	无
11	PRO 地震数据处理软件（简称：PRO）V3.1	2008SR08592	2008-05-06	受让取得	无
12	地球物理百宝箱软件（简称：LD-GeoBox）V1.0	2008SR09369	2008-05-16	原始取得	无
13	油藏数值模拟软件系统（简称：LD-MKT simulator）V1.0	2008SR09370	2008-05-16	原始取得	无
14	高精度叠前时间深度偏移软件（简称：LD-DEPS migration）V2.3	2008SR10829	2008-06-11	原始取得	无
15	海量地震数据三维可视化和分析软件（简称：LD-MGviz）V1.2	2009SR10158	2009-03-16	原始取得	无
16	宽带雷克子波时变滤波器软件（简称：BTVFILT）V1.0	2009SR059876	2009-12-25	原始取得	无
17	带限多时窗滤波器软件（简称：BWFILT）V1.0	2009SR059877	2009-12-25	原始取得	无
18	宽带雷克子波反褶积软件（简称：WPDECON）V1.0	2009SR059904	2009-12-28	原始取得	无
19	去野值滤波软件（简称：DESPIK）V1.0	2009SR059907	2009-12-28	原始取得	无
20	巴特沃斯倾角滤波器软件（简称：BWDFILT）V1.0	2009SR059910	2009-12-28	原始取得	无
21	分频去噪滤波器软件（简称：DFBNAT）V1.0	2009SR059898	2009-12-28	原始取得	无
22	地震裂缝预测系统软件（简称：FRS）V3.1	2009SR061273	2009-12-31	承受取得	无
23	油藏频谱成像系统软件（简称：Image）V3.1	2009SR061253	2009-12-31	承受取得	无
24	油气储层勘探开发软件系统之储层地震相干处理系统（简称：EPS-EPcohen）V2.0	2009SR061262	2009-12-31	承受取得	无

25	油气储层勘探开发软件系统之储层参数综合解释系统（简称：EPS-EPanaly）V2.0	2009SR061260	2009-12-31	承受取得	无
26	油气储层勘探开发软件系统之储层岩性解释系统（简称：EPS-EPlith）V2.0	2009SR061258	2009-12-31	承受取得	无
27	油气储层勘探开发软件系统之储层空间烃类检测系统（简称：EPS-EPhydro）V2.0	2009SR061256	2009-12-31	承受取得	无
28	油气储层勘探开发软件系统之储层三维可视化（简称：EPS-EPview）V2.0	2010SR000147	2010-01-04	承受取得	无
29	油气储层勘探开发软件系统之地震构造解释系统（简称：EPS-EPstru）V2.0	2010SR000148	2010-01-04	承受取得	无
30	综合裂缝储层描述软件（简称：FRS fracture）V1.1	2010SR000984	2010-01-07	承受取得	无
31	综合裂缝储层描述软件（简称：FRS fracture）V2.0	2010SR000960	2010-01-07	承受取得	无
32	油气储层勘探开发软件系统之地质数据管理系统（简称：EPS-EPbase）V2.0	2010SR000983	2010-01-07	承受取得	无
33	油气储层勘探开发软件系统之储层岩性及反演系统（简称：EPS-EPinvs）V2.0	2010SR000963	2010-01-07	承受取得	无
34	油气储层勘探开发软件系统（简称：EPS reservoir）V2.1	2010SR000961	2010-01-07	承受取得	无
35	PSV 地震资料处理系统（简称：PSV）V1.0	2010SR001303	2010-01-08	承受取得	无
36	储层频谱成像与解释软件（简称：EPS image）V2.0	2010SR001316	2010-01-08	承受取得	无
37	储层频谱成像软件（简称：EPS Image）V1.1	2010SR001302	2010-01-08	承受取得	无
38	综合全局快速寻优求解最佳静校正量软件（简称：SAGA）V4.1	2010SR001309	2010-01-08	承受取得	无
39	油藏数值模拟软件（简称：MKT simulator）V2.0	2010SR001307	2010-01-08	承受取得	无
40	储层频谱成像软件（简称：EPS Image）V1.0	2010SR001301	2010-01-08	承受取得	无
41	综合裂缝储层描述软件（简称：FRS fracture）V1.0	2010SR001306	2010-01-08	承受取得	无
42	油气储层勘探开发软件系统（简称：EPS reservoir）V3.0	2010SR001304	2010-01-08	承受取得	无
43	储层预测与解释软件（简称：EPS reservoir）V4.0	2010SR001311	2010-01-08	承受取得	无
44	波动方程正演模拟软件（简称：SeisMod）V1.2	2010SR001317	2010-01-08	承受取得	无

45	DEPS 三维叠前时间、深度偏移软件（简称：DEPS）V1.0	2010SR001313	2010-01-08	承受取得	无
46	波动方程地震正演模拟软件（简称：LD-SIMO model）V4.1	2010SR006537	2010-02-04	原始取得	无
47	叠前地震反演和储层描述软件（简称：LD-GMAX reservoir）V1.1	2010SR006538	2010-02-04	原始取得	无
48	复杂地质条件地震资料处理软件（简称：LD-PRO process）V4.0	2010SR006628	2010-02-04	原始取得	无
49	现代地震资料解释系统软件（简称：LD-ADES interpret）V3.0	2010SR007455	2010-02-09	原始取得	无
50	新世纪成像地震资料处理系统软件（简称：LD-NCI process）V1.0	2010SR008941	2010-03-01	原始取得	无
51	全局快速寻优静校正软件（简称：LD-SAGA statics）V5.0	2010SR009740	2010-03-04	原始取得	无
52	通用地震资料处理系统软件（简称：LD-DPS process）V2.0	2010SR017226	2010-04-19	原始取得	无
53	油气储层频谱成像与解释软件（简称：LD-EPS image）V4.0	2010SR017230	2010-04-19	原始取得	无
54	油气储层预测与解释软件（简称：LD-EPS reservoir）V5.2	2010SR017256	2010-04-19	原始取得	无
55	叠前地震反演和储层描述软件（简称：LD-GMAX reservoir）V2.0	2010SR017257	2010-04-19	原始取得	无
56	裂缝型含油气储层综合描述软件（简称：LD-FRS fracture）V3.2	2010SR017254	2010-04-19	原始取得	无

说明：本公司 2008 年 2 月完成了同一控制下的重组，收购艾普斯特和中油恒泰，这两家公司已在 2009 年清算，历史上申请著作权以承受方式变更至公司名下。而 PRO V3.1 著作权系历史上本公司自艾普斯特购买而来，著作权登记为受让取得。

（2）控股子公司恒泰双狐拥有的计算机软件著作权

截至本招股说明书签署之日，恒泰双狐拥有 10 项软件著作权，具体如下：

序号	软件名称	登记号	登记时间	取得方式	权利限制
1	双狐数据集成应用系统（简称：DF-EPMIS）V2.0	2009SR06183	2009.2.18	原始取得	无
2	双狐井筒描述系统（简称：DF-FOXwell）V1.0	2009SR06182	2009.2.18	原始取得	无
3	双狐油气藏综合评价工具软件（简称：DF-RETools）V1.0	2009SR06187	2009.2.18	原始取得	无
4	双狐逆断层解释工具软件（简称：DF-FOTools）V2.0	2009SR06186	2009.2.18	原始取得	无
5	双狐变速构造成图系统（简称：DF-V2C）V2.0	2009SR06185	2009.2.18	原始取得	无

6	双狐地质成图系统（简称：DF-GVision）V3.3	2009SR06184	2009.2.18	原始取得	无
7	双狐坐标工具专业版软件（简称：DF-Draw）V2009	2009SR019032	2009.5.22	原始取得	无
8	双狐勘探信息综合应用系统（简称：DF-EIS）V1.0	2009SR025583	2009.6.30	原始取得	无
9	双狐地质图件管理系统（简称：DF-GeoGallery）V1.0	2009SR025718	2009.7.1	原始取得	无
10	双狐地质档案管理系统（简称：DF-GeoArchives）V1.0	2009SR025716	2009.7.1	原始取得	无

（3）孙公司金双狐拥有的计算机软件著作权

截至本招股说明书签署之日，金双狐拥有 2 项软件著作权，具体如下：

序号	软件名称	登记号	登记时间	取得方式	权利限制
1	金双狐量版法构造成图系统（简称：GDF-MCM）V1.0	2010SR016838	2010-04-15	原始取得	无
2	开发地质平台（简称：GeoDesk）V1.0	2010SR037208	2010-07-28	原始取得	无

2、商标权

（1）本公司商标权

截至本招股说明书签署之日，本公司正在向国家工商行政管理总局商标局申请注册如下的商标，共 16 项：

序号	商标	申请号	核定使用商品	申请期
1		6652342	第 42 类	2008.4.11
2		6652343	第 9 类	2008.4.11
3		6652344	第 9 类	2008.4.11
4		6652325	第 9 类	2008.4.11

5		6652326	第 9 类	2008.4.11
6		6652327	第 9 类	2008.4.11
7		6652328	第 9 类	2008.4.11
8		6652329	第 9 类	2008.4.11
9		6652330	第 9 类	2008.4.11
10		6652331	第 9 类	2008.4.11
11		6652332	第 9 类	2008.4.11
12		6652333	第 9 类	2008.4.11
13		6652334	第 9 类	2008.4.11
14		7872337	第 42 类	2009.11.30
15		7872339	第 9 类	2009.11.30
16		7872338	第 42 类	2009.11.30

(2) 子公司恒泰双狐的商标权

截至本招股说明书签署日，恒泰双狐已取得 5 项商标权利，具体如下：

序号	商标	注册号	核定使用商品	取得时间	有效期限	取得方式	他项权利

1		1578451	第 9 类	2009.10.27	2011.5.27	受让	无
2		3001255	第 9 类	2009.10.27	2013.2.13	受让	无
3		3001328	第 9 类	2009.10.27	2013.2.13	受让	无
4		3001329	第 9 类	2009.10.27	2013.2.13	受让	无
5		3001327	第 9 类	2009.10.27	2013.2.13	受让	无

3、专利

截至本招股说明书签署之日，公司有两项专利申请已获受理，具体情况如下：

序号	发明创造名称	申请号	申请日
1	地震资料处理真地表条件下的椭圆展开成像方法和装置	201010219194.6	2010 年 6 月 25 日
2	地震资料处理真地表条件下的椭圆展开成像方法和装置	201010219191.2	2010 年 6 月 25 日

（二）固定资产

本公司及下属子公司的固定资产主要包括电子设备、运输设备和其他设备。

截至 2010 年 6 月 30 日，本公司固定资产具体情况如下：

单位：元

类别	账面原值	累积折旧	账面净值	成新率
办公设备	747,096.37	443,596.59	303,499.78	40.62%
运输设备	983,058.05	502,644.29	480,413.76	48.87%
电子设备	23,580,339.02	9,928,043.37	13,652,295.65	57.90%
合计	25,310,493.44	10,874,284.25	14,436,209.19	57.04%

（三）租赁房产情况

本公司及下属子公司目前办公场所均为租赁取得，租赁情况如下：

序号	承租人	出租人	房屋座落	面积 (M ²)	租赁期限

1	发行人	北京市海淀区圆明园农工商公司	北京市海淀区农大南路一号院2号楼A座2层205A室	171.33	2008.10.21至2011.10.20
2	发行人	北京市海淀区圆明园农工商公司	北京市海淀区农大南路一号院2号楼A座2层205B室	144.59	2008.10.21至2011.10.20
3	发行人	北京市海淀区圆明园农工商公司	北京市海淀区农大南路一号院2号楼A座7层701室	507.87	2009.5.21至2011.2.20
4	发行人	北京市海淀区圆明园农工商公司	北京市海淀区农大南路一号院2号楼A座7层702-706室	1290.49	2009.8.21至2011.2.20
5	发行人	北京市海淀区圆明园农工商公司	北京市海淀区农大南路一号院2号楼A座5层503-2号、504号、505-1号	636.29	2009.12.21至2011.12.20
6	发行人	北京中关村软件园孵化服务有限公司	北京中关村软件园孵化器1号楼C座1327房间	534.13	2010.7.10日至2011.7.9
7	恒泰双狐	黄儒卿	保定市文新区天鹅西路333号世纪大厦D-2-302室	240	2010.8.20至2011.8.20
8	金双狐	北京中关村软件园孵化服务有限公司	北京中关村软件园孵化器1号楼B座1316、1317、1315、1311号房间	374.57	2009.11.1至2010.10.31
9	金双狐	北京中关村软件园孵化服务有限公司	北京中关村软件园孵化器1号楼B座1314号房间	90	2010.3.1至2010.10.31

就上述第6项及8-9项房产租赁，出租方已就所出租的房屋取得产权证书，拥有出租房屋的合法所有权。上述第1-5项及第7项房产租赁中的出租方目前尚未取得出租房屋的产权证书，该房屋的产权过户手续正在办理过程中。出租方圆明园公司、黄儒卿已经取得上述租赁房屋的占有、使用、收益等合法权利，有权将上述房屋出租，履行其在租赁协议项下作为出租方的全部义务。上述房屋租赁关系合法、有效，出租方房屋未取得产权证对发行人享有房屋的使用权不产生实质影响。

发行人的9项房产租赁合同均未向房屋管理部门办理登记备案手续，但并不因此影响房屋租赁合同的效力，对发行人的经营不会构成重大影响。

发行人作为一家为石油天然气的勘探开发提供软件产品和技术服务的公司，不存在对于特定经营场所的依赖。发行人租赁的上述房屋也并非特殊标准的建筑物，具有方便的替代房源，不存在搬迁困难的情况。即便发行人无法继续使用上述房屋而被迫搬迁，也不会对发行人的未来经营构成重大影响。

七、业务、资产和核心技术的形成过程

（一）公司业务的形成过程

公司自成立以来，一直致力于油气勘探开发的技术服务，顺应市场需求并较好地把握了行业发展机遇。通过同一控制下的重组，公司整合了中油恒泰、艾普斯特的数据处理和解释业务；通过参股万里祥、收购恒泰双狐及引进技术人才等方式，公司将业务领域拓展到前端的数据采集方案设计和后端的油藏开发及地质成图等。目前，公司业务已发展成为涵盖地震数据采集设计、地震数据处理、综合解释和油气藏开发方案设计等在内的较为完整的油气勘探技术服务产业链，成为我国产品结构最完备、技术特色最突出、最具成长力的勘探开发技术服务商之一。

公司业务的形成过程具体如下：

1、2001 年 4 月—2008 年 1 月，单一的数据处理和解释业务

2001 年 4-5 月，艾普斯特和中油恒泰陆续设立，艾普斯特主要从事地震数据综合解释业务，中油恒泰主要从事地震数据处理业务；2005 年 3 月，公司前身北京恒泰伟业地球物理技术有限公司设立，主要从事地震数据处理业务。

该阶段，各公司业务相对较为单一，未进行有效地整合，协同效应不强。

2、2008 年 1 月—2008 年 11 月，公司业务的有效整合

2008 年初，公司进行了同一控制下的重组，中油恒泰和艾普斯特成为公司的全资子公司。重组后，公司的数据处理和解释业务得到了有效整合。公司由此形成了集处理、解释于一体的业务体系、研发体系、产品体系。

3、2008 年 11 月之后，逐步覆盖油气勘探技术服务的主要环节

2008 年 11 月，公司收购了恒泰双狐，该公司主要从事地质成图软件的开发与销售，该项收购使公司业务链条得以延伸；2009 年 2 月，随着汤承锋等人才的加入，公司在油藏开发方面的实力大大增强；2009 年 12 月，公司参股北京万里祥石油科技有限公司，业务开始涉及数据处理的解释的前端环节——数据的采集设计和采集监督。

经过上述三个主要的业务发展阶段，公司业务已经形成了从数据采集设计、处理、解释、储层综合研究到油藏开发及最终地质成图的完整产业链，基本覆盖了油气勘探开发技术服务的全部过程。

（二）公司资产的形成过程

公司资产主要来源于三个方面：一是股东的原始投入，二是多年经营形成的留存收益，三是外部投资者达晨财信、金石投资的增资。发行人负债较少，且占资产的比例较低，报告期内，发行人资产负债率均不超过 14%，且主要为应交税费、应付职工薪酬等流动负债。

报告期初，中油恒泰注册资本 300 万元，艾普斯特注册资本 1,000 万元，恒泰艾普注册资本 200 万元(包括中油恒泰 148 万元出资)，股东投入合计 1,352 万元。

由于股东原始投入加上多年经营积累，报告期初，发行人资产总额为 2,811.07 万元，净资产为 2,211.90 万元，其中股东投入资金 1,352 万元，留存收益 856.79 万元。公司 2007 年度实现净利润 907.69 万元，资产总额增至 3,787.60 万元，净资产增至 3,119.58 万元。

2008 年 6 月，深圳市达晨财信创业投资管理有限公司、天津同创立达投资中心、天津亿润成长投资行、深圳市圣华洋创业投资管理有限公司、曾芸对发行人增资 6,800 万元（其中增加实收资本 22.22 万元，其余溢价计入资本公积）。2008 年收购恒泰双狐 51%的股权及与加拿大籍自然人 Brian Lau、Denis Conne 合资设立 DGS2008，吸收少数股东投资 1,314.68 万元。2008 年实现净利润 2,150.18 万元，资产总额增至 16,174.12 万元，净资产增至 13,362.66 万元，其中少数股东权益金额为 2,316.73 万元。

2009 年 11 月，金石投资对发行人增资 2,400 万元（其中增加股本 185.57 万元，其余溢价计入资本公积）。2009 年 12 月，百衲投资、孟庆有、张晓雷、林贵对发行人增资合计 7,567.78 万元（其中增加股本 480.43 万元，其余溢价计入资本公积）。2009 年 12 月，公司与北京泰合万恒投资顾问有限公司合资设立金双狐，吸收少数股东投资 140 万元。2009 年公司实现净利润 5,065.06 万元，资产总额增至 30,162.61 万元，净资产增至 28,596.50 万元，其中少数股东权益金额为 2,451.62 万元。

2010 年 1-6 月，公司实现净利润 2,672.03 万元，资产总额增至 33,020.35 万元，净资产增至 31,273.12 万元，其中少数股东权益为 2,197.26 万元。

随着公司业务规模的增大，公司负债也有所增长，从报告期初的 599.17 万元增加至报告期末的 1,747.23 万元，使得资产规模增长 1,148.06 万元。

（三）发行人核心技术的形成过程

公司的核心技术和产品均为自主研发形成，并根据客户应用和项目服务的实际需要，不断进行升级研发，加入新的功能和子技术，公司逐渐形成了以下具有代表性的核心技术：岩性油气藏描述技术、高精度叠前时间/深度偏移技术、综合全局寻优静校正技术、裂缝储层描述技术、复杂地质条件下的地震资料处理技术以及大型软件的开发设计能力和软件底层技术等。

公司的核心技术形成的具体过程如下：

1. 岩性油气藏描述技术

公司针对岩性油气藏的识别、地质特征、含油气性预测等难题自主研发成功一整套“岩性油气藏描述技术”。这套技术的载体主要为公司的三个软件产品：油气储层预测与解释软件 EPS reservoir、油气储层频谱成像与解释软件 EPS image 和叠前地震反演和储层描述软件 GMAX reservoir。这些软件的基础版本分别自 2001 年、2002 年和 2006 年开始立项研制，并分别与 2002 年、2003 年和 2008 年完成正式的商业版，随后取得著作权并实现销售。此后公司根据客户应用和项目服务的实际需求，不断对上述软件进行升级研发，加入新的功能和技术，形成了 EPS reservoir v5.2、EPS image v4.0 和 GMAX reservoir v2.0 等升级版本。该项技术的关键子技术包括：

- 拟声波技术；
- 子波反演交互迭代扫描技术；
- 复杂地质模型构建技术；
- 全局寻优宽带约束反演技术；
- 地质信息融合技术；
- 岩性体空变自动解释技术；
- 局部构造熵不连续性检测技术；
- 最佳匹配物理小波的瞬时频谱分析技术；
- 弱信号分离技术；
- 频谱衰减油气检测技术；

- 虚拟井模拟技术；
- 叠前地震反演技术等。

本项技术及相应产品经过几年发展，目前较为成熟，是公司最有竞争力的技术和产品之一，广泛用于公司技术服务项目和软件销售。目前，针对该项技术，公司正在研发新的子技术和功能模块。

2. 高精度叠前时间/深度偏移技术

公司在高精度叠前时间/深度偏移技术方面的研发始于 2004 年，基本成型于 2006 年，历时 2 年，并形成相应的软件产品 DEPS 基础版本 V1.0。2007 年 1 月，公司根据客户应用和项目服务的实际需求，对软件进行研发升级，加入新的功能和子技术，并于 2008 年取得升级版本 V2.3 的著作权。该项技术的关键子技术包括：

- 波前重构技术
- 弯曲射线叠前时间偏移技术
- 弯曲射线叠前深度偏移技术
- 剩余速度分析技术
- 3D 速度建模技术
- 低信噪比资料的偏移速度分析技术
- 高精度能量聚焦技术
- 高精度的速度解释与修正技术

本项技术及相应产品经过几年发展，目前较为成熟，是公司最有竞争力的技术和产品之一，广泛用于公司技术服务项目和软件销售。目前公司拟对波场方位角分解成像技术，时间域局部角度分解成像技术、深度域局部角度分解成像技术进行技术攻关。攻克这些技术，将使得公司取得该技术领域内的世界领先地位。

3、综合全局寻优静校正技术

公司在地震资料处理静校正方面技术的研发始于 2003 年，2005 年研制成功，形成软件产品“综合全局寻优静校正技术软件 SAGA”，并取得相应的著作权。此后 4 年，该技术在客户应用和公司项目服务中不断得到提高，并通过自主研发加入新的功能和技术，形成了 SAGA V4.0、V5.0 等升级版本。该项技术的关键子技术包括：

- 交替式混合综合全局寻优静校正技术
- 采用观测点地面空间平均的全局寻优零空间消除技术
- 三维空间中超大规模静校正量多线程并行寻优计算技术
- 超大规模地震数据索引管理计算技术
- 初至数据自动快速拾取算法和技术
- 综合近地表结构建模技术

本项技术及相应产品经过几年发展，目前较为成熟，是公司最有竞争力的技术和产品之一，广泛用于公司技术服务项目和软件销售。目前，针对该项技术，公司正在研发新的子技术和功能模块。

4、裂缝储层描述技术

公司针对裂缝型油气藏的地质特征和地球物理响应特征，基于岩石物理各向异性理论，研制出世界上第一套基于叠前地震资料的裂缝型油气藏预测商业化软件 FRS fracture。该软件自 2002 年开始立项研制，2004 年研制完成并释放了基础版本，同时取得相应的著作权。此后该技术不断完善提高，通过自主研发升级，注入新的功能和技术，形成了升级版本 V1.1，V2.0，V3.0 和最新的 V3.2。该软件的关键子技术包括：

- 岩石物理模拟技术；
- 裂缝储层的地震波正演模拟技术；
- 叠前地震属性提取技术；
- 应力场数值模拟技术；
- 裂缝储层综合描述技术。

本项技术及相应产品经过几年发展，目前较为成熟，是公司最有竞争力的技术和产品之一，广泛用于公司技术服务项目和软件销售。目前，针对该项技术，公司正在研发新的子技术和功能模块。

5、复杂地质条件下的地震资料处理技术

公司对复杂地质条件下的地震资料处理技术研发始于 2003 年，经过数年的研发，相继形成了以波动方程正演模拟技术 SIMO（2007 年）、基于椭圆和双参数展开理论的地震资料处理技术 PRO（2008 年）和通用地震资料处理技术 DPS（2008 年）为核心的一整套复杂地质条件下的地震资料处理技术和软件产品，并

取得相应的软件著作权。2005 年 3 月, 公司立项研制基于椭圆和双参数展开理论的地震资料处理技术, 期望通过该技术解决复杂地质条件下的地震资料处理问题。该技术通过笛卡尔坐标系 (XYZ 坐标系) 到双极坐标系 (2D) 和双极圆柱坐标系 (3D) 的变换技术, 解决了在起伏地表非均匀介质条件下使用了笛卡尔坐标系求真地表参数展开成像的算法的困难, 形成了真地表条件下的复杂地质成像技术。

在 2007 年, 公司承担中石化“镇巴邻区储层预测方法研究-椭圆展开成像技术在镇巴地区的适应性研究”重大攻关项目, 通过这个项目研究, 提出在真地表椭圆展开成像方法和真地表参数展开成像方法过程中, 计算对特定成像位置、成像时刻有贡献的各有效信号各自对应的出射角和相应的补偿系数进行补偿, 形成了真地表条件下地震资料的特殊振幅补偿方法和技术, 进一步提高了此项技术的成熟度和可靠性。

本项技术及相应产品经过几年发展, 目前较为成熟, 是公司最有竞争力的技术和产品之一, 广泛用于公司技术服务项目和软件销售。

6、大型软件开发设计能力和软件底层技术

在石油勘探开发行业, 尤其是在数据处理、模拟计算和信息分析领域, 先进的理论、方法和技术只有通过实现为计算机软件, 尤其是工业化的计算机软件产品, 才能将新的技术转换为生产力, 才能应用于工业化的油藏勘探开发生产。因此, 与行业技术紧密相关的软件产品研制能力对于技术服务公司十分重要。

公司在成立初期, 就定位为研发自主知识产权的、国际先进的、油气勘探开发软件产品。在注重专业技术的同时, 公司同样注重软件产品的研制能力, 公司初期的主要技术人员的构成多数都是专业技术和软件工程技术二方面都兼顾的人才。在后期的人才引进方面, 公司研发部门合理配置地球物理学、地质学、流体力学、应用数学、计算机科学、软件工程等多学科人才, 甚至配有专门的美工人员, 在产品专家的主导下协同工作, 进行切实的需求分析、行之有效的产品设计。公司通过技术和队伍的积累, 不断提高公司的软件产品的研发能力。

公司经过近 10 年的软件产品研发, 形成了高效、可持续发展的软件底层平台和技术。这个底层平台包括系统控制、GUI 交互、2D/3D 图形图像、数据 I/O, 数学库和专业算法库等方面内容, 是公司软件产品商业化程度、工业化程度、稳

定性和可发展性的核心基础。2007 年以来，公司已从原来单一平台 Solaris、Windows 和 Linux 形成目前跨平台的、勘探开发综合性的底层。由于底层平台的可重复利用特性，在底层平台上新的技术应用模块可以比较容易地得以实现，能以较低的成本构建新的软件产品。该底层存在巨大的价值，将在公司今后的软件产品研制中不断发挥作用。

发行人律师认为：发行人业务、资产和核心技术的形成过程合法。

八、业务经营许可和特许经营情况

截至本招股说明书签署日，本公司未拥有特许经营权。

九、公司研发情况

（一）研发体系及研发组织模式

1、研发体系建设

勘探开发技术服务行业有很高的技术要求，技术和产品的开发与应用有密切联系。本公司设有“技术与产品研发中心”，一共有研发人员 69 人，由具有地球物理技术背景和软件工程背景的专业人员构成，主要负责软件体系构架、系统分析、数据库和图形库的接口规划等开发方案设计工作，这些工作对技术人员的软件工程能力要求很高，是软件产品开发的核心。

此外，本公司项目服务技术人员和高级管理人员在技术和产品的立项、评估等工作中发挥重要作用。项目服务技术人员经常从勘探开发实践出发，分析客户需求，提出研发目标和要求，并在产品的完善、后续升级方面发挥较多的作用。本公司高级管理人员大多具有良好的专业背景和长期研究工作经历，市场经验也很丰富，在技术路线选择、规划立项、方案设计等开发工作中发挥决策作用。

2、严格的开发流程

针对具体软件项目开发，本公司在地球物理技术选择、软件构架、开发方案设计等方面建立了严格的管理体系和流程。

详细情况请参见本节“五（三）1、产品开发流程”相关内容。

（二）本公司在研项目情况

公司研发项目的技术水平处于国内领先地位，公司已有一个研发项目被列为科技部 2010 年度国家重点新产品计划，两个研发项目被列入科技部的国家火炬计划。

国家计划	研发项目
国家重点新产品	地震叠前储层反演及裂缝型油气藏预测软件（FRS-GMAX）
国家火炬计划	三维波动方程地震正演及全局快速寻优静校正软件 SIMO-SAGA
	油气储层预测和频谱成像解释软件 EPS-IMAGE

本公司现阶段主要从事以下项目的研究和开发，主要工作以产品升级为主。

序号	项目名称	性质	主要内容	拟完成时间
1	LD-Ep platform V1.0	新平台研制(募投相关项目)	统一开发平台, 大大提升公司未来研发效率	2013 年
2	LD-ADES interpret V3.1	软件升级	增加岩性解释, 三维层位解释, 软件优化等	2010.12
3	LD-NCIprocess v1.1	软件升级	GPU 波动方程叠前深度偏移, 速度建模	2010.12
4	LD-SIMO3D model V1.0	新产品研发(募投相关项目)	并行三维波动方程地震波正演模拟	2012.12
5	LD-SAGAstastics v5.1	软件升级	增加折射静校正, EGRM,RRS 等功能	2010.10
6	LD-DPSprocess v2.1	软件升级	增加偏移速度分析和建模; 数据 IO 改造, 界面改进等	2010.12
7	LD-SIMO model V4.2	软件升级	增加测井建模, 叠后纵横波模拟等	2010.12
8	LD-EPS reservoir V5.3	软件升级	增加叠后去噪, 叠后裂缝反演, 压力预测, Bayes 反演, 容错性和适应性改进	2010.10
9	LD-EPS image V4.1	软件升级	增加 Q 值估算, 叠后去噪, 改进容错性和适应性	2010.11
10	LD-GMAX reservoir V2.1	软件升级	增加正演属性模拟, 功能增强, 容错性和适应性改进	2010.10
11	LD-FRS fracture V3.3	软件升级	增加叠后去噪, 应力场结果三维插值, 改进容错性和适应性	2010.10
12	LD-VDPIv1.0	新产品开发(募投相关项目)	多波地震资料的处理和解释软件系统基础版本开发	2013.12

13	叠后地震裂缝型储层反演方法	胜利油田合作研发(国家重大专项子课题)	利用叠后地震资料 b 预测裂缝分布	2010.9
14	LD-Model v1.0	新产品开发	地质建模软件;用于建立三维构造、岩相及属性模型	2011.3
15	测井地质解释软件(GDF-Log)V1.0	新产品开发	完成开发测井资料精细地质解释与对比的专业软件	2010.8
16	静态储量计算软件 V1.0	新产品开发	有效的管理不断动态变化的储量计算相关基础资料与各次储量计算成果	2010.12

(三) 公司承担的重大科技攻关项目

报告期内,本公司承担的科技攻关项目主要是与三大石油公司合作展开。根据三大石油公司目前的管理体制,重大科技攻关项目主要是在各石油公司总部立项,项目实施多数都是在油田单位进行。

合作单位名称	时间(年)	攻关课题名称
中石化勘探南方分公司	2007	基于椭圆展开成像技术的野外采集设计研究
中石化勘探南方分公司	2007	椭圆展开成像技术在镇巴地区的适应性研究
中石化勘探南方分公司	2007	镇巴邻区储层地震预测方法研究
成都理工大学(国家自然科学基金项目)	2007	优质碳酸盐岩储层综合识别及预测方法研究
中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司	2008	克拉苏西部5个重点目标处理攻关及圈闭研究
中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司	2008	塔北轮古东地区奥陶系碳酸盐岩叠前地震描述
中石化东北油气分公司	2008	长岭地区火山岩储层及裂缝预测研究
中海石油(中国)有限公司	2008	锦州 25-1 南油田潜山裂缝储层预测研究
中国石油天然气股份有限公司华北油田分公司	2009	华北河西务地区碳酸盐岩储层叠前地震定量预测
中海石油海洋研究中心	2009	南海北部深水区复杂地貌及地质结构的地震采集、处理、解释方案及参数优化研究
中海石油(中国)有限公司湛江分公司研究院	2009-2010	南海西北部深水区生物礁—碳酸盐岩、碎屑岩储层预算及烃类检测、南海深水区无井条件下岩石储层预测及烃类检测、南海流花 11-1 油田珠江组礁灰岩油藏缝洞预测
中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司地质科学研究院	2010	叠后地震储层反演针对裂缝性储层方法改进及应用研究

（四）报告期内公司研发支出占营业收入的比例

本公司重视技术和产品的研究开发，尽管仍然处于快速成长阶段，但本公司研发支出保持较大的规模。报告期内的具体情况见下表。

单位：万元

项 目	2010 年 1-6 月	2009 年	2008 年	2007 年
研发费用	833.20	1,858.39	1,961.19	652.57
营业收入	9,212.63	14,871.19	8,255.12	2,941.56
研发费用占营业收入的比重	9.04%	12.5%	23.8%	22.2%

（五）公司技术创新机制和安排

以出色的技术团队为基础，发行人建立和完善了一整套严格有效的产品开发流程，形成了有利于技术创新的机制与环境。发行人计划采取如下措施促进技术创新和持续开发能力：

1、完善技术创新体系和开发流程

发行人现已形成全员参与的研发体系和严格有效的产品开发流程，发行人未来将在这方面继续加大建设力度。发行人计划将项目人员在实践中的需求信息以制度化、系统化的方式反馈至研发中心，通过制度建设进一步提高公司产品研发的针对性和及时性，并依靠项目服务人员及早在技术服务中扩大新产品的使用，更全面的检验产品效果，帮助开发人员更准确、及时地进行软件完善和升级。此外，发行人还将继续加强技术发展委员会建设，在依靠自身技术力量之外，扩大外聘行业专家的范围，根据软件产品的类型、技术要求，更准确的利用外聘专家意见。

2、加强技术团队建设

本公司将继续以良好的工作环境和突出的行业地位吸引专业人才，充实公司的技术力量，强化公司技术和产品创新能力。本公司设立以来，技术和产品的开发战略清晰、开发体系严格有效，形成了较完备的产品体系和众多特色产品，提升了公司自身和国产软件的行业地位。公司研发管理体系、行业地位对于行业内专业人才有较大的吸引力，有利于公司加强技术团队建设。

同时，本公司还将继续完善考评体系和激励机制，建立公平、公正、透明的任用和奖惩机制，为优秀技术人员提供良好的发展空间，保证其创造能力的持续发挥。本公司核心技术人员和技术骨干大多直接或间接地持有本公司股份，也有

利于激发技术人员的工作积极性。

3、加强学术技术交流

本公司将继续积极参加国际、国内学术会议，调研最新的理论和技术进展，并在学术会议上发表本公司研究成果，吸收国内外同行业专家意见，扩展创新思路。

本公司将沿用国外石油工业与研究机构的合作模式，继续资助加州大学圣克鲁兹分校等国际地球物理领域的一流研究机构，获取最新的理论研究成果，保证公司在新产品开发中合理选择前沿技术、巩固公司的技术和产品优势。

4、完成油气勘探开发技术软件统一平台研发项目（EP office）

伴随地球物理技术、软件工程的进步，勘探开发技术和软件发展较快，但长期以来行业内缺乏统一标准，导致不同机构开发的软件、甚至同一机构不同时期开发的软件之间兼容性较差，大大降低了勘探开发技术服务的效率。

本公司拟进行油气勘探开发技术软件统一平台（EP office）的研发。借助该平台，本公司的全部软件产品之间可实现无缝连接和高效率的数据共享；此外，该平台将按照国际油公司、石油协会联合制订的勘探开发软件和数据行业标准设计，对行业中的其他开发者开放。该平台开发成功后，本公司未来软件产品的开发将在一个较高水准、完全符合行业标准的基础平台上进行，将大大提高产品的开发效率以及产品之间的兼容性，从而给本公司持续的产品创新创造有利条件。

（六）核心技术人员、研发人员情况

1、核心技术人员和研发人员

本公司核心技术人员、研发人员数量及在全部人员中所占比例如下：

类别	人数	占总人数的比例
核心技术人员	8	2.6%
研发人员	69	22.4%
全部人员	308	100%

2、核心技术人员主要成果、奖项

公司核心技术人员共有 8 位，为杨绍国、邓林、林依华、秦钢平、谢桂生、莫业湘、尹旭东、汤承锋，其主要研究成果及奖项请参见“第八节 一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”。

除上述核心技术人员外，本公司另有多名研究人员获得过国家科学技术进步奖项、石油工业系统内部的科技进步奖等奖项。2008 年以来公司研究人员在 SEG

等学术会议上发表论文 9 篇，在业内得到较多关注和认可。

十、境外经营情况

（一）境外经营环境

全球的石油、天然气资源分布很不均衡，南美、中东与非洲油气储量丰富，占全球石油储量的 80%以上。因此，公司将上述三个地区作为国际业务的重点区域。目前，公司的国际业务主要在这些国家和地区展开。

公司开展业务的国家，多数政治形势稳定、经济欠发达、对外政策比较开放、与中国关系较好。另外，这些国家油气资源丰富、油气勘探技术缺乏。很多国家将石油作为支柱产业，大力发展石油工业，但苦于缺少油气勘探开发技术和软件产品，因此对此类技术和产品有较强烈的需求。鉴于这种形势，这些国家普遍对于勘探开发方面的技术服务持开放和欢迎的态度，鲜有管制、禁入规定，有利于公司境外业务的开展。

另外，公司充分利用与国内三大石油公司的良好合作基础，积极争取与三大石油公司海外公司合作，跟随三大石油公司开拓国际市场。三大石油公司多年前就已开展国际业务，对于境外的经营环境较为熟悉，也有较为成熟的应对境外业务风险的措施。公司与三大石油公司合作多年，互相较为了解和信任。三大石油公司境外公司业务运作机制与国内比较相似。公司与他们合作，可以有效减少开展境外业务的风险。

（二）境外业务的经营模式

为打开国际业务市场，公司充分利用三大石油公司及对公司技术实力比较了解的中间服务公司，通过与他们合作，达到借船出海的目的。

1、与三大石油公司的海外公司合作开展境外业务

中国是石油净进口国家，2009 年中国石油消费一半以上依靠进口。基于国家能源安全考虑，中国的三大石油公司积极开展“走出去”战略，在中东与非洲、南美各产油国购买了较多油气资源，并参与境外油田区块的勘探、开发等服务。近年来，尤其是国际金融危机以来，中国加快了在能源领域与国际的合作。中国

石油“走出去”战略的实施遇到的最大挑战来自跨国石油公司的市场竞争与技术封锁。国际上主要的软件供应商如 CGG Veritas 公司，在销售其勘探软件给中国的公司时，通常要求软件只能在中国境内使用，限制了三大石油公司的技术服务公司使用其软件开展国际业务。三大石油公司在自身某些方面技术支持无法满足国际市场需求时，恒泰艾普成为三大石油海外公司重要的技术支持力量的补充。由于三大石油公司海外与国内业务的密切联系，而恒泰艾普又与三大石油国内技术服务机构形成了长期战略合作关系，因此，随着三大石油公司海外业务的发展，公司国际业务也日益增长。

2009 年和 2010 年 1-6 月，公司境外收入中超过 2/3 来自三大石油海外公司。这些客户主要包括：中石化国际石油勘探开发有限公司叙利亚公司、中石油国际（伊朗）公司、Sino Saudi Gas Ltd.、北布扎齐公司（中石油合资公司）、安第斯石油公司、中石化国际澳大利亚 East Puffin 公司、中石化国际也门公司。

由于三大石油公司具有雄厚的实力以及多年国际业务的经验，公司与三大石油公司合作，可以有效降低开展国际业务的风险。

2、与中间服务公司合作开展境外业务

在油气勘探技术服务领域，中间服务公司需要紧密依靠技术服务公司开展工作，把中间服务公司的市场优势与技术服务公司的技术服务优势二者结合起来，形成优势互补，这是当今国际石油勘探开发技术服务商提供服务的一个重要实现形式。公司也与这些中间服务公司建立了良好的合作关系，并获得了较多的国际业务。以恒泰艾普与加拿大 Seisexpo 公司在厄瓜多尔的合作为例：厄瓜多尔油气资源丰富，而 Seisexpo 在厄瓜多尔具有良好的市场渠道和较强的市场开发能力，因此，恒泰艾普通过与 Seisexpo 合作，成功地获得了厄瓜多尔国家石油公司的项目。同样，对于利比亚市场的开拓，恒泰艾普借助于在非洲有很好影响力的埃及 Petrographics 公司，获得了利比亚国家石油公司的项目。

3、直接为国外的石油公司提供项目服务

一些国家的石油公司拥有丰富的石油资源，但缺少石油勘探开发钻采的核心技术，缺少高级技术人员，一般都需要外部技术服务公司的技术服务。以往这些

技术服务主要为西方大型技术服务商所垄断，而近年来，以三大石油公司为主的中国油气勘探技术服务商开始越来越多地进入海外技术服务市场。为适应公司海外业务的发展，公司成立了国际市场部，并设立了美国和加拿大的子公司，通过这些部门和子公司的市场人员争取国际项目。

（三）境外业务规模

国际化经营是本公司发展方向，本公司成立了“国际业务管理委员会”，全面负责管理境外业务。本公司已在印度尼西亚、厄瓜多尔、埃及、利比亚、叙利亚、伊朗、苏丹、俄罗斯、乌兹别克斯坦等多个国家开展业务。2009 年公司实现境外收入 5,440 万元，占全年营业收入的 37%，境外业务收入的规模较 2008 年同比增加了 240%，成为公司收入和利润的一个重要增长点。2010 年 1-6 月，公司境外收入为 5,708.81 万元，占当期营业收入的 63%，成为公司收入和利润的重要来源。

公司 2010 年 1-6 月境外收入的增长主要原因为：①由于境外石油市场远远大于境内市场，公司对境外业务给予了较大的重视，长期坚持以国际化经营为业务发展方向，并招募了较多的国际化人才；② 中石油、中石化等国内石油公司加大了海外业务的拓展步伐，随着国内石油公司境外业务的增长，公司的境外业务也取得了较大的发展；③公司 2010 年上半年集中获得了叙利亚和伊朗两个特大型项目，两个项目当期确认收入 4,089.14 万元，占当期营业收入的比例为 44.39%。公司境外业务占比大幅提升的原因是：叙利亚、伊朗项目占用了较多的人力资源，为此公司减少了对境内业务的承接，致使上半年境外业务增幅较大，而境内业务增幅较小。随着两个特大型项目的完成，公司境外业务的占比会有所降低。

（四）境外分支机构情况

1、境外分支机构

本公司在美国休斯敦拥有全资子公司 EPT.USA。该公司系根据国家外汇管理局北京外汇管理部《关于对投资设立能源勘探技术有限公司进行外汇资金来源审查的批复》（汇审[2008]089）、商务部《关于同意设立能源勘探技术有限公司的批复》（商合批[2008]555 号）、商务部《中国企业境外投资批准证书》（[2008]

商合境外投资证字第 001360 号) 等文件批复, 由恒泰有限公司 2008 年 7 月在休斯敦设立。该公司注册资本 1 万美元, 总投资 250 万美元, 主要从事与石油勘探开发有关的软硬件销售及相关技术服务。

2008 年 9 月, EPT. USA 出资 140 万美元与加拿大籍自然人 Brian Lau 及 Denis Conne 在加拿大阿尔伯塔省设立公司 DGS2008, EPT. USA 持有该公司 51% 权益, 拥有实际控制权。DGS2008 经营范围为石油勘探与开发技术研究、服务与相应软件的研发、销售。

2、境外分支机构设立背景

本公司综合考虑了油气资源和勘探开发技术服务市场需求、我国的能源战略、人才和技术环境等多方面因素, 选择在休斯敦设立子公司 EPT.USA, 构建本公司拓展美洲市场的基础。

美洲大陆和墨西哥湾等蕴藏着丰富的石油天然气资源, 其中石油储量和产量仅次于中东地区, 排名世界第二位, 天然气产量也居于世界前列。根据美国《油气杂志》统计, 2008 年世界石油剩余探明储量为 1,838.82 亿吨, 美洲地区探明储量占其中的 24.77%, 其中北美 287.58 亿吨、占世界总量的 15.63%, 中南美地区 168.08 亿吨、占世界的 9.14%。另一方面, 美洲地区资源储量增长较快, 其中中南美地区 2008 年石油探明储量增长 17.58 亿吨, 增长速度在世界主要石油生产地区位居首位。

其次, 我国政府近年来非常重视美洲地区的油气资源, 与当地政府签署较多的合作协议、备忘录, 包括: 《关于中美天然气培训项目的谅解备忘录》(发改委与美国贸易发展署 2006 年 5 月)、《关于能源领域合作的谅解备忘录》(发改委与墨西哥能源部 2006 年 5 月)、《关于在石油领域合作框架协议》(发改委与厄瓜多尔能源矿产部 2003 年 8 月)、《中委能源十年(2001-2010 年)合作谅解备忘录》(前国家计委与委内瑞拉能源和矿产部 2001 年 5 月), 等等。我国与东道国政府在资源领域建立良好的合作关系, 有利于本公司在美洲市场拓展业务。

最后, 休斯敦一直都是美国“能源之都”, 聚集了世界众多知名石油公司。美国 138 家能源上市企业中的 1/4 在休斯敦运营, 前 25 强中有 10 家总部设在休斯敦。在休斯敦设立子公司, 有利于提升本公司在这些大型石油公司中的影响力,

丰富公司客户基础，也有利于本公司与国际石油工业的领先企业和研究机构进行技术交流，吸引相关技术人才。

（五）境外资产及外币资产的管理运营情况

根据合并报告，2009 年末 EPT.USA 总资产 2,399.13 万元，其中流动资产 1,192.62 万元，期末净资产 2,309.73 万元。该公司 2009 年实现营业收入 1,361.92 万元，归属母公司净利润为 19.31 万元；2010 年上半年的营业收入为 803 万元，归属于母公司所有者净利润为 28 万元。

与国际上石油勘探开发业务一般以美元结算的惯例相符，公司目前在开展国际业务时主要以美元结算。美元是世界上最重要的货币之一，目前美元与人民币汇率比较稳定，我国政府也提出要保证人民币汇率在合理、均衡水平上的基本稳定，因此可以预计近期人民币汇率变动风险较小，对于公司开展国际业务没有较大不利影响。此外，由于公司的业务毛利率水平较高，因此汇率的变动对公司利润水平影响较小。2009 年，公司的汇兑损益为-66.8 万元，占公司净利润的比例为 1.32%；2010 年 1-6 月，公司的汇兑损益为 36.29 万元，占公司净利润的比例为 1.35%。尽管如此，公司在签订国际业务合同时，还是会充分预估汇率变动的风险，避免由于汇率变动导致项目盈利水平减少。此外，公司在收到客户的外币后，都尽早结汇，减少汇率变动风险。

第七节 同业竞争与关联交易

一、同业竞争

（一）同业竞争的情况

本公司为石油天然气的勘探开发提供技术服务，帮助石油公司寻找油气资源。本公司研发、销售油气勘探软件产品，并利用这些软件和相关技术为石油公司的勘探开发提供地震数据处理、综合解释、油藏开发方案设计等服务，帮助石油公司提高勘探成功率、提高资源开采效率。

报告期内，控股股东、实际控制人孙庚文曾控制或有重大影响的公司请参见本节“二（四）2、报告期内，公司主要股东曾经控制或有重大影响的公司”。

截至招股说明书签署日，控股股东、实际控制人孙庚文及其控制的其他企业均未从事与公司相同、相似业务，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争。

（二）避免同业竞争的承诺

2010年1月，公司实际控制人孙庚文出具了《放弃同业竞争及利益冲突的承诺函》，主要内容如下：

“1、本人目前没有在国内或境外单独或与其他自然人、法人、合伙企业或组织，直接或间接地以任何方式（包括但不限于自营、合资或者联营）从事或参与任何对发行人（包括其全资或控股子公司）的企业法人营业执照上列明的经营范围内的业务存在竞争的业务及活动，或拥有与发行人（包括其全资或控股子公司）生产经营存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，或在该经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员。

2、本人保证将采取合法及有效的措施，促使本人、本人拥有控制权的其他公司、企业与其他经济组织，不会直接或间接地以任何方式（包括但不限于自营、合资或者联营）参加或者进行任何与发行人（包括其全资或控股子公司）企业法人营业执照上列明的经营范围内的业务存在直接或者间接竞争的任何业务活动。

3. 凡本人或本人拥有控制权的其他公司、企业与其他经济组织有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与发行人（包括其全资或控股子公司）生产

经营构成竞争的业务，本人及本人拥有控制权的其他公司、企业与其他经济组织将会将上述商业机会让予发行人。”

二、关联方、关联关系

根据《公司法》和财政部《企业会计准则第 36 号—关联方披露》的相关规定，报告期内本公司存在的关联方及关联关系如下：

（一）公司控股股东、实际控制人

孙庚文为公司控股股东、实际控制人，孙庚文的详细情况请参见“第八节 一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”。

（二）持股 5%以上股份的其他股东

郑天才、杨绍国以及志大同向、达晨财信均持有公司 5%以上股份，郑天才、杨绍国的详细情况请参见“第八节 一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”，志大同向、达晨财信的详细情况请参见“第五节 五（一）持股 5% 以上的主要股东”。

（三）公司全资及控股子公司

1、公司现全资及控股的公司

关联方	与公司关系
恒泰双狐	系公司控股子公司
金 双 狐	系恒泰双狐控股子公司
EPT.USA	系公司全资子公司
DGS2008	系EPT.USA控股子公司

恒泰双狐、金双狐、EPT.USA 和 DGS2008 的具体情况请参见“第五节 四、发行人子公司情况”。

2、报告期内，公司曾全资或控股的公司

关联方	报告期内与公司的关系
中油恒泰	系公司原全资子公司
艾普斯特	

中油恒泰与艾普斯特的具体情况请参见“第五节 二（三）被重组方的基本情况”。

（四）公司主要股东控制或有重大影响的公司

1、公司主要股东现有控制或有重大影响的公司

截至招股说明书签署日，除本公司及其全资、控股子公司之外，公司主要股东无其他控制或有重大影响的公司。

2、报告期内，公司主要股东曾经控制或有重大影响的公司

关联方	成立时间	报告期内关联关系	现 状	注销/转让原因
E&P公司	2001年3月	2007年1月-2007年12月，曾系孙庚文控制的公司	2009年4月注销	业务与公司相同，消除同业竞争
艾普科技	2004年7月		2009年8月注销	
油气装备公司	1997年4月	2007年1月-2007年8月，曾系孙庚文控制的公司	2007年8月注销	孙庚文工作重心集中至油气勘探开发技术服务
恒泰天然气	2001年4月	2007年7月-2009年7月，曾系孙庚文及其妻子闫瑶控制的公司	2009年7月注销	客户与公司相同，消除潜在的同业竞争
恒泰石化	2003年6月	2007年7月-2008年10月，曾系孙庚文及其妻子闫瑶控制的公司	2008年10月注销	
恒泰勘探	2004年9月	2007年7月-2009年4月，曾系孙庚文及其妻子闫瑶控制的公司。	2009年4月，闫瑶将其股权转让	
江南歌盟	2003年3月	2007年1月-2009年5月，曾系北京歌盟持股50%、孙庚文持股17.5%和郑天才持股12.5%的公司	2009年5月，孙庚文、郑天才将其股权转让	孙庚文等将业务重心转移至公司
北京歌盟	2005年7月	2007年1月-2007年11月，曾系孙庚文和郑天才担任董事的公司	2007年11月，孙庚文、郑天才辞去董事	

（1）关联公司的基本情况

① E&P 公司

根据美国休斯敦 Lam, Lyn, & Philip, PC 律师事务所出具的法律意见书，2001年3月5日，E&P 公司在美国德克萨斯州休斯敦注册成立，注册号为 01618707。2007年12月29日，股东孙庚文、杨绍国、邓林、沈凤和秦钢平将持有的 E&P 公司的所有股份以 1 美元的价格转让给莫业湘。2008年3月28日，莫业湘将其持有的 E&P 公司的所有股份转让给 Xiao Shimei。同年，Xiao Shimei 将其

持有的 E&P 公司的所有股份转让给 Chen Yaxin。2009 年 4 月 17 日，E&P 公司向德克萨斯州务卿提交了解散申请。州务卿于 2009 年 4 月 20 日核准 E&P 公司的法人资格终止。

E&P 公司在设立之后没有签发股票，其实际股东是孙庚文、杨绍国、邓林、秦钢平和沈凤，占股权比例分别为 64.94%、8.5%、8.5%、8.5%和 9.56%。

E&P 公司自 2001 年 3 月设立自 2007 年 12 月，实际控制人为孙庚文。自 2008 年 1 月至 3 月，实际控制人为莫业湘。自 2008 年 4 月起实际控制人为 Xiao Shimei 及 Chen Yaxin。

E&P 公司的经营范围为地球物理服务。E&P 公司是艾普科技的唯一股东，艾普科技主要在国内从事油气勘探开发技术服务中的综合解释业务，与公司目前的综合解释业务基本一致。

E&P 公司是艾普科技的唯一股东，其主要资产主要为艾普科技的股权，收入和利润主要来自于艾普科技。

② 艾普科技

2004 年 7 月 26 日，经北京市人民政府批准，艾普科技在北京市工商局登记设立，注册资本 15 万美元（注册资本待缴），股东为美国 E&P 公司。

2005 年 1 月 12 日，北京中诚恒平会计师事务所有限公司出具《验资报告》（中诚恒平（2005）验字第 0013 号），验证截至 2005 年 1 月 5 日，艾普科技已收到 E&P 公司缴纳的注册资本 15 万美元。2005 年 1 月 25 日，艾普科技完成工商变更登记，实收资本变更为 15 万美元。

2005 年 12 月 31 日，经艾普科技董事会决议通过，并经北京市人民政府批准，艾普科技在北京市工商局完成变更登记，注册资本增加至美元 45 万元，实缴资本为 15 万美元。2006 年 2 月 16 日，北京恒信诚会计师事务所出具《验资报告》（恒信诚验字（2006）第 2-004 号），验证截至 2006 年 2 月 5 日，艾普科技已收到 E&P 公司缴纳的新增注册资本金 30 万美元。2006 年 2 月 20 日，艾普科技完成工商变更登记，实收资本变更为 45 万美元。

2009 年 8 月 14 日，北京市工商行政管理局海淀分局出具《外商投资企业注销登记证明》，核准艾普科技注销。

艾普科技存续期间唯一股东为 E&P 公司，实际控制人与 E&P 公司一致。

艾普科技主要在国内从事油气勘探开发技术服务中的综合解释业务，与公司目前的综合解释业务基本一致。

根据工商年检资料，艾普科技自 2005 年以来财务状况如下表所示：

单位：万元

项 目	2008. 12. 31/ 2008年度	2007. 12. 31/ 2007年度	2006. 12. 31/ 2006年度	2005. 12. 31/ 2005年度
资产总额	1,048.79	1,134.00	798.63	340.30
负债总额	590.42	640.00	458.85	266.03
净资产	458.37	484.00	339.78	74.27
营业收入	259.51	1,596.00	886.18	779.28
净利润	-39.99	0	23.08	21.76

③ 油气装备公司

1997 年 4 月 25 日，油气装备公司在北京市工商局登记设立，注册资本为 500 万元，孙庚文、赖阿国、陈锦波分别持有油气装备公司 167 万元、167 万元和 166 万元出资，占注册资本的 33.4%、33.4%和 33.2%。

2000 年 6 月 6 日，油气装备公司股东会作出决议，同意增资至 1000 万元，其中，赖阿国以货币增资 167 万元，孙庚文以货币增资 167 万元，陈锦波以货币增资 166 万元。2000 年 7 月 27 日，北京市工商行政管理局向油气装备公司换发了《企业法人营业执照》。本次增资后，孙庚文、赖阿国、陈锦波分别持有油气装备公司 334 万元、334 万元和 332 万元出资，占注册资本的 33.4%、33.4%和 33.2%。

2001 年 7 月 9 日，油气装备公司股东会作出决议，同意注册资本增加至 1500 万元，孙庚文以货币增资 167 万元，赖阿国以货币增资 167 万元，陈锦波以货币增资 166 万元。2001 年 7 月 13 日，北京市工商行政管理局向油气装备公司换发了《企业法人营业执照》。本次增资后，赖阿国、孙庚文、陈锦波分别持有油气装备公司 501 万元、501 万元和 498 万元出资，占注册资本的 33.4%、33.4%和 33.2%。

2003 年 11 月 28 日，油气装备公司股东会作出决议，同意赖阿国将持有的油气装备公司 501 万元出资转让给孙庚文，陈锦波将持有的油气装备公司 408 万元、60 万元、20 万元、10 万元出资分别转让给孙庚文、汪岚、王建国、张重阳。2003 年 12 月 1 日，赖阿国、陈锦波分别与股权受让方签署了股权转让协议。2003

年 12 月 15 日，北京市工商行政管理局向油气装备公司换发了《企业法人营业执照》。本次股权转让后，孙庚文、汪岚、王建国、张重阳分别持有油气装备公司 1,410 万元、60 万元、20 万元和 10 万元出资，占注册资本的 94%、4%、1.33% 和 0.67%。

2005 年 6 月 1 日，油气装备公司股东会通过决议，同意张重阳将持有的 10 万元出资转让给汪岚。同日，张重阳与汪岚签署了《出资转让协议书》。2005 年 6 月 7 日，北京市工商行政管理局向油气装备公司换发了《企业法人营业执照》。本次股权转让后，孙庚文、汪岚、王建国分别持有油气装备公司 1,410 万元、70 万元和 20 万元出资，占注册资本的 94%、4.67% 和 1.33%。

2006 年 12 月 14 日，油气装备公司股东会通过决议，同意王建国将持有的 20 万元出资转让给孙庚文。同日，王建国与孙庚文签署了《出资转让协议书》。2006 年 12 月 22 日，北京市工商行政管理局向油气装备公司换发了《企业法人营业执照》。本次股权转让后，孙庚文、汪岚分别持有油气装备公司 1,430 万元和 70 万元出资，占注册资本的 95.33% 和 4.67%。

2007 年 4 月 24 日，油气装备公司股东会作出决议，由于营业期限到期，决定注销油气装备公司。2007 年 8 月 24 日，北京市工商局海淀分局出具《注销核准通知书》，核准油气装备公司注销。

油气装备公司自 1997 年 4 月成立以后到 2003 年 11 月，各股东持有股权比例均在 1/3 左右，没有实际控制人。自 2003 年 12 月至 2007 年 8 月注销，孙庚文持有油气装备公司股权比例均在 94% 以上，为油气装备公司实际控制人。

油气装备公司存续期间，主要从事石油天然气勘探开发硬件设备的贸易和进出口代理，主要包括压裂车、修井机、钻采配件、自动控制仪器仪表、SCADA (数据采集与监视) 控制系统、压缩机的贸易与代理进出口等等。

根据工商年检资料，油气装备公司自 2005 年至注销前财务状况如下表所示：

单位：万元

项 目	2006. 12. 31/ 2006年度	2005. 12. 31/ 2005年度
资产总额	1,882.70	1,908.91
负债总额	531.86	542.25
净资产	1,350.85	1,366.66
营业收入	0	0

净利润	-15.81	186.34

④ 恒泰天然气

2001 年 4 月 24 日，恒泰天然气在北京市工商局登记设立，注册资本为 300 万元，其中油气装备公司出资 153 万元，蒋沛然出资 96 万元，刘友元出资 45 万元，北京中油三环科技发展有限公司（以下简称“三环科技”）出资 6 万元，各股东均以货币出资。

2001 年 10 月 23 日，恒泰天然气股东会作出决议，同意蒋沛然、刘友元分别将持有的 96 万元和 45 万元出资转让给油气装备公司，油气装备公司将持有的 6 万元和 6 万元出资分别转让给陈锦波和赖阿国。蒋沛然、刘友元、油气装备公司分别与股权受让方签署了《出资转让协议书》。2001 年 11 月 20 日，北京市工商局向恒泰天然气换发了《企业法人营业执照》。本次股权转让后，油气装备公司、三环科技、陈锦波和赖阿国分别持有恒泰天然气 282 万元、6 万元、6 万元和 6 万元出资，占注册资本的 94%、2%、2%和 2%。

2005 年 2 月 28 日，恒泰天然气股东会作出决议，同意赖阿国、陈锦波、三环科技分别将持有的恒泰天然气各 6 万元出资转让给汪岚，油气装备公司将持有的恒泰天然气 129 万元出资转让给孙庚文。同日，赖阿国、陈锦波、三环科技与汪岚签署《出资转让协议书》，油气装备公司与孙庚文签署《出资转让协议书》。2005 年 3 月 1 日，北京市工商行政管理局向恒泰天然气换发了《企业法人营业执照》。本次股权转让后，油气装备公司、孙庚文和汪岚分别持有恒泰天然气 153 万元、129 万元和 18 万元出资，占注册资本的 51%、43%和 6%。

2006 年 10 月 10 日，恒泰天然气股东会作出决议，同意孙庚文、汪岚分别将持有的恒泰天然气 129 万元和 18 万元出资转让给刘同敬，油气装备公司将持有的恒泰天然气 18 万元出资和 75 万元出资分别转让给刘同敬和刘安建。同日，孙庚文、汪岚、油气装备公司与刘同敬、刘安建签署《出资转让协议书》。2006 年 10 月 17 日，北京市工商行政管理局海淀分局向恒泰天然气换发了《企业法人营业执照》。本次股权转让后，刘同敬、刘安建和油气装备公司分别持有恒泰天然气 165 万元、75 万元和 60 万元出资，占注册资本的 55%、25%和 20%。

2007 年 4 月 27 日，恒泰天然气股东会作出决议，同意油气装备公司将持有的恒泰天然气 60 万元出资转让给孙庚文。同日，油气装备公司与孙庚文签署《出

资转让协议书》。本次股权转让后，刘同敬、刘安建和孙庚文分别持有恒泰天然气 165 万元、75 万元和 60 万元出资，占注册资本的 55%、25%和 20%。

2007 年 7 月 13 日，恒泰天然气股东会作出决议，同意刘同敬、刘安建将持有的恒泰天然气 165 万元和 75 万元出资分别转让给孙庚文、王俊明。同日，刘同敬、刘安建与孙庚文、王俊明签署《出资转让协议书》。2007 年 8 月 7 日，北京市工商行政管理局海淀分局向恒泰天然气换发了《企业法人营业执照》。本次股权转让后，孙庚文和王俊明分别持有恒泰天然气 225 万元和 75 万元出资，占注册资本的 75%和 25%。

2008 年 1 月 28 日，恒泰天然气股东会作出决议，同意孙庚文将持有的恒泰天然气 225 万元出资转让给闫瑶。2008 年 2 月 2 日，北京市工商行政管理局海淀分局向恒泰天然气换发了《企业法人营业执照》。本次股权转让后，闫瑶和王俊明分别持有恒泰天然气 225 万元和 75 万元出资，占注册资本的 75%和 25%。

2009 年 7 月 9 日，北京市工商行政管理局海淀分局出具《注销核准通知书》，核准恒泰天然气注销。

自恒泰天然气设立至 2003 年 11 月，恒泰天然气没有实际控制人；自 2003 年 12 月至 2006 年 10 月，孙庚文为恒泰天然气的实际控制人；自 2006 年 11 月至 2007 年 7 月，刘同敬为恒泰天然气的实际控制人；自 2007 年 8 月至 2009 年 7 月恒泰天然气注销，孙庚文及其妻子闫瑶为恒泰天然气的实际控制人。

恒泰天然气主要从事油田井下作业、为油田提供生物环保酶、调剖堵水、射孔、抽油杆、抽油机等服务。

根据工商年检资料，恒泰天然气自 2005 年以来财务状况如下表所示：

单位：万元

项 目	2008. 12. 31/ 2008年度	2007. 12. 31/ 2007年度	2006. 12. 31/ 2006年度	2005. 12. 31/ 2005年度
资产总额	2, 242. 00	2, 376. 00	2, 547. 28	2, 731. 96
负债总额	1, 864. 00	1, 954. 80	2, 054. 65	2, 230. 18
净资产	378. 00	421. 20	492. 63	501. 78
营业收入	332. 00	672. 10	246. 15	690. 25
净利润	-64. 00	-87. 78	-9. 66	-71. 79

⑤ 恒泰石化

2003年6月27日，恒泰石化在北京市工商局登记设立，注册资本为100万元，其中恒泰天然气出资85万元，门存贵出资15万元，各股东均以货币出资。

2008年1月28日，恒泰石化股东会作出决议，同意门存贵将持有的恒泰石化15万元出资转让给闫瑶。同日，门存贵与闫瑶签署《出资转让协议书》。2008年2月2日，北京市工商行政管理局海淀分局向恒泰石化换发了《企业法人营业执照》。此次股权转让后，恒泰天然气和闫瑶分别持有恒泰石化85万元和15万元出资，占注册资本的85%和15%。

2008年8月6日，恒泰石化股东会作出决议，决定注销恒泰石化。2008年10月28日，北京市工商行政管理局海淀分局出具《注销核准通知书》，核准恒泰石化注销。

自恒泰石化成立至2003年11月，恒泰石化没有实际控制人。自2003年12月至2006年10月，孙庚文为恒泰石化的实际控制人。自2006年11月至2007年7月，刘同敬为恒泰石化的实际控制人。自2007年8月至2008年10月恒泰石化注销，孙庚文及其妻子闫瑶为恒泰石化的实际控制人。

恒泰石化主要从事石化产品代理（乙烯、聚乙烯、聚氯乙烯等）、稠油炼化催化剂、降烯烃催化剂销售等。

根据工商年检资料，恒泰石化自2005年以来财务状况如下表所示：

单位：万元

项 目	2007. 12. 31/ 2007年度	2006. 12. 31/ 2006年度	2005. 12. 31/ 2005年度
资产总额	168.00	273.03	257.09
负债总额	96.25	216.32	154.34
净资产	71.75	56.71	102.75
营业收入	35.00	79.20	186.00
净利润	15.12	-46.04	48.73

保荐人和发行人律师认为：E&P公司、艾普科技、油气装备公司、恒泰天然气、恒泰石化等公司不存在工商、税务等方面的行政处罚，不存在损害发行人利益的潜在纠纷或法律风险。

⑥ 恒泰勘探

2004年9月22日，恒泰勘探在北京市工商局登记设立，注册资本为50万元，其中恒泰石化出资49.5万元，汪岚出资0.5万元，各股东均以货币出资。

2005年12月9日，恒泰勘探股东会作出决议，同意汪岚、恒泰石化分别将持有的恒泰勘探0.5万元出资和14.5万元出资转让给王建国；由恒泰天然气以非专利技术向恒泰勘探增资130万元，恒泰勘探注册资本变更为180万元。同日，汪岚、恒泰石化与王建国签署了《出资转让协议书》。2005年12月21日，北京市工商行政管理局向恒泰勘探换发《企业法人营业执照》。本次增资和股权转让后，恒泰天然气、恒泰石化和王建国分别持有恒泰勘探130万元、35万元和15万元出资，占注册资本的72.22%、19.4%和8.3%。

2006年12月8日，恒泰勘探股东会作出决议，同意王建国将持有的恒泰勘探14.5万元出资和0.5万元出资分别转让给恒泰石化和孙泽健；同日，王建国与恒泰石化、孙泽健签署《出资转让协议书》。2006年12月22日，北京市工商行政管理局海淀分局向恒泰勘探换发《企业法人营业执照》。本次股权转让后，恒泰天然气、恒泰石化和孙泽健分别持有恒泰勘探130万元、49.5万元和0.5万元出资，占注册资本的72.22%、27.5%和0.28%。

2008年2月15日，恒泰勘探股东会作出决议，同意孙泽建将持有的恒泰勘探0.5万元出资转让给闫瑶。同日，孙泽健与闫瑶签署《出资转让协议书》。2008年2月19日，北京市工商行政管理局海淀分局向恒泰勘探换发《企业法人营业执照》。本次股权转让后，恒泰天然气、恒泰石化和闫瑶分别持有恒泰勘探130万元、49.5万元和0.5万元出资，占注册资本的72.22%、27.5%和0.28%。

2009年1月19日，恒泰勘探股东会作出决议，同意恒泰天然气、恒泰石化分别将持有的恒泰勘探130万出资和49.5万元出资转让给闫瑶。同日，恒泰勘探、恒泰石化分别与闫瑶签署《出资转让协议书》。2009年2月4日，北京市工商行政管理局海淀分局向恒泰勘探换发《企业法人营业执照》。本次股权转让后，闫瑶持有恒泰勘探的全部180万元出资。

2009年3月，孙庚文及闫瑶拟注销恒泰勘探，但由于该公司拥有一处坐落于海淀区东北旺软件园孵化器1号楼B座3层的房产需要出售，因此，2009年4月2日，闫瑶将持有的恒泰勘探全部股权转让给恒泰勘探员工陈云云，由其代为处理该处房产。该股权转让没有约定对价，也并未实际支付价款。

在陈云云于 2010 年 1 月 28 日出售上述房产后，该公司于 2010 年 2 月分别在北京市海淀区国税局和地税局办结税务注销手续，并于 2010 年 3 月在北京市工商行政管理局海淀分局依法注销。

自恒泰勘探设立至 2006 年 10 月，孙庚文为恒泰勘探的实际控制人。自 2006 年 11 月至 2007 年 7 月，刘同敬为恒泰勘探的实际控制人。自 2007 年 8 月至 2010 年 3 月注销完毕，孙庚文及其妻子闫瑶为恒泰勘探的实际控制人。

恒泰勘探与恒泰天然气业务基本一致，主要从事油田井下作业、为油田提供生物环保酶、调剖堵水、射孔、抽油杆、抽油机等服务。

根据工商年检资料，恒泰勘探自 2005 年以来财务状况如下表所示：

单位：万元

项 目	2008. 12. 31/ 2008年度	2007. 12. 31/ 2007年度	2006. 12. 31/ 2006年度	2005. 12. 31/ 2005年度
资产总额	523. 52	377. 56	235. 90	195. 75
负债总额	388. 62	119. 80	63. 85	12. 38
净资产	134. 90	257. 76	172. 05	183. 37
营业收入	237. 73	265. 71	209. 40	45. 63
净利润	-83. 17	85. 70	-11. 30	4. 79

保荐人和发行人律师认为：恒泰勘探股权受让方陈云云曾系恒泰勘探员工，现为金双狐员工，除此之外，各股权受让方与发行人及其股东、董事、监事和高管人员不存在关联关系。

⑦ 江南歌盟

2003 年 3 月 3 日，江南歌盟在北京市工商行政管理局登记设立，注册资本 50 万元，沈建军出资 40 万元，郝守艳出资 5.5 万元，孙宏伟出资 1.5 万元，孙立颖出资 1.5 万元，李蕾蕾出资 1.5 万元，各股东均以货币出资。

2005 年 6 月 29 日，江南歌盟股东会作出决议，同意沈建军将持有的江南歌盟 17.5 万元、10 万元出资分别转让给孙庚文、郑天才，郝守艳将持有的江南歌盟 2.5 万元出资转让给郑天才，孙宏伟将持有的 1 万元、0.5 万元出资分别转让给孙立颖、周强，李蕾蕾将持有的 1.5 万元出资转让给周强。同日，沈建军、郝守艳、孙宏伟、李蕾蕾分别与各股权受让方签署《出资转让协议书》。2005 年 7 月 7 日，北京市工商行政管理局向江南歌盟换发《企业法人营业执照》。本次股权转让后，孙庚文、沈建军、郑天才、郝守艳、孙立颖和周强分别持有江南歌盟

17.5 万元、12.5 万元、12.5 万元、3 万元、2.5 万元和 2 万出资，占注册资本的 35%、25%、25%、6%、5%和 4%。

2005 年 8 月 4 日，江南歌盟股东会作出决议，同意由北京歌盟以货币向江南歌盟增资 50 万元，江南歌盟注册资本变更为 100 万元。2005 年 8 月 9 日，北京市工商行政管理局向江南歌盟换发《企业法人营业执照》。本次增资后，北京歌盟、孙庚文、沈建军、郑天才、郝守艳、孙立颖和周强分别持有江南歌盟 50 万元、17.5 万元、12.5 万元、12.5 万元、3 万元、2.5 万元和 2 万出资，占注册资本的 50%、17.5%、12.5%、12.5%、3%、2.5%和 2%。

2009 年 5 月 21 日，江南歌盟股东会作出决议，同意孙庚文将持有的江南歌盟 17.5 万元出资转让给沈建军，郑天才将持有的江南歌盟 12.5 万元出资转让给沈建军。同日，孙庚文、郑天才分别与沈建军签署《出资转让协议书》。本次股权转让后，北京歌盟、沈建军、郝守艳、孙立颖和周强分别持有江南歌盟 50 万元、42.5 万元、3 万元、2.5 万元和 2 万出资，占注册资本的 50%、42.5%、3%、2.5%和 2%。

2003 年 3 月到 2005 年 6 月，江南歌盟实际控制人为沈建军，2005 年 7 月到 2009 年 5 月，江南歌盟无实际控制人，2009 年 6 月之后，江南歌盟实际控制人为沈建军。

江南歌盟的主营业务为销售经国家密码管理委员会办公室技术鉴定并通过产品质量检测机构检测合格的商用密码产品。

根据工商年检资料，江南歌盟自 2005 年以来财务状况如下表所示：

单位：万元

项 目	2008. 12. 31/ 2008年度	2007. 12. 31/ 2007年度	2006. 12. 31/ 2006年度	2005. 12. 31/ 2005年度
资产总额	245. 19	201. 96	161. 14	221. 72
负债总额	422. 86	335. 77	281. 88	271. 15
净资产	-177. 67	-133. 81	-120. 74	-49. 43
营业收入	132. 69	146. 24	81. 93	68. 72
净利润	-43. 86	-13. 07	-71. 31	-85. 78

⑧ 北京歌盟

2005 年 7 月 18 日，北京歌盟在北京市工商行政管理局登记设立，注册资本 1200 万元，其中江南歌盟以非专利技术“SJL22 金融数据秘密机软件技术”出资

1100 万元，中油恒泰以货币出资 100 万元；全体股东一致确认江南歌盟出资的非专利技术为高新技术成果，江南歌盟应在一年内办理财产转移手续。2005 年 7 月 22 日，中诚信会计师事务所出具《财产转移专项审计报告》（中诚信审字[2005]A267 号）。根据该审计报告，北京歌盟已经办理了非专利技术出资的财产转移手续。

2007 年 11 月 22 日，北京歌盟股东会作出决议，同意公司名称变更为“北京歌盟科技有限公司”。

2009 年 5 月 21 日，北京歌盟股东会作出决议，同意中油恒泰将持有的北京歌盟 100 万元出资转让给沈建军。中油恒泰与沈建军签署了《出资转让协议书》。2009 年 6 月 2 日，北京工商行政管理局海淀分局向北京歌盟换发《企业法人营业执照》。本次股权转让后，江南歌盟和沈建军分别持有北京歌盟 1100 万元和 100 万元出资，占注册资本的 91.67%和 8.33%。

2005 年 7 月到 2009 年 5 月，北京歌盟无实际控制人，2009 年 6 月之后，北京歌盟实际控制人为沈建军。

北京歌盟主营业务为销售经国家密码管理局审批并通过指定检测机构产品质量检测的商用密码产品。

根据工商年检资料，北京歌盟自 2005 年以来财务状况如下表所示：

单位：万元

项 目	2008. 12. 31/ 2008年度	2007. 12. 31/ 2007年度	2006. 12. 31/ 2006年度	2005. 12. 31/ 2005年度
资产总额	1,152.54	1,181.31	1,218.50	1,321.11
负债总额	86.30	84.95	116.00	110.36
净资产	1,086.24	1,096.36	1,103.00	1,210.75
营业收入	0	175.54	77.00	0.20
净利润	-30.13	-6.14	-108.00	-63.93

（2）关联企业与发行人的业务、资产、营销渠道等方面的关联关系

① E&P 公司、艾普科技

艾普科技是 E&P 公司的全资子公司。

在业务方面，E&P 公司、艾普科技的业务侧重于综合解释，与公司目前的综合解释业务基本一致，2008 年，艾普科技曾承接中石化某技术服务项目，后按原价 150 万元转包给公司；在资产方面，报告期内艾普科技曾与公司发生过资

金拆借行为；在营销渠道方面，E&P 公司和艾普科技在市场营销中，部分业务的争取会借助于孙庚文等高管。

除上述事项之外，E&P 公司、艾普科技与发行人的业务、资产、营销渠道不存在其他关联关系。

② 油气装备公司、恒泰天然气、恒泰石化和恒泰勘探

报告期内，油气装备公司、恒泰天然气、恒泰石化和恒泰勘探均曾是实际控制人孙庚文及其妻子闫瑶控制的公司。

在业务方面，油气装备公司、恒泰天然气、恒泰石化和恒泰勘探和公司虽然同处于石油领域，但在具体细分行业上存在较大差别：油气装备公司主要从事石油天然气勘探开发硬件设备的贸易和进出口代理；恒泰天然气和恒泰勘探主要从事油田井下作业、为油田提供硬件服务；恒泰石化主要从事石化产品代理等。报告期内，公司曾向恒泰天然气购买和销售软件，并曾向恒泰勘探提供技术服务，具体请参见本节“三（一）经常性关联交易”。

在资产方面，报告期内，油气装备公司曾持有中油恒泰 210 万出资（占 70% 股权）和艾普斯特 649 万出资（占 64.94% 股权），并通过中油恒泰间接持有发行人股权。

在营销渠道方面，各公司除部分业务的争取会借助于孙庚文等高管，营销相对独立。

除上述事项之外，油气装备公司、恒泰天然气、恒泰石化和恒泰勘探与发行人在业务、资产和营销渠道上不存在其他关联关系。

③ 江南歌盟和北京歌盟

江南歌盟和北京歌盟主营业务为销售经国家密码管理局审批并通过指定检测机构产品质量检测的商用密码产品。

在业务方面，江南歌盟和北京歌盟从事的业务与发行人业务差别较大，独立开展业务经营与销售；在资产方面，中油恒泰与江南歌盟曾分别持有北京歌盟 100 万元出资（占 8.33%）和 1,100 万元出资（占 91.67%），江南歌盟曾向公司暂借款 61 万元。

除此之外，江南歌盟、北京歌盟在业务、资产和营销渠道方面，与发行人不存在其他关联关系。

（3）E&P、艾普科技等 5 家公司注销的相关情况

① E&P 公司

E&P 公司主营业务为提供地球物理服务，与发行人业务相近，转让 E&P 的原因系为了消除同业竞争。

2009 年 4 月 17 日，E&P 公司向德克萨斯州务卿提交了解散申请。州务卿于 2009 年 4 月 20 日核准 E&P 公司的法人资格终止。

自 E&P 公司 2009 年 4 月注销完成至今，孙庚文、莫业湘等人从未因 E&P 公司的注销、知识产权、工商、税务、债务及其他任何事项与任何第三方发生任何纠纷，也从未因此遭致工商、税务等任何政府部门的行政处罚，或任何法人单位、个人的索赔、起诉或仲裁。孙庚文承诺：“如果将来因 E&P 公司的注销、工商、税务、债权债务或其他任何事项与任何第三方发生任何纠纷或潜在纠纷，由此给恒泰艾普石油天然气技术服务有限公司（“发行人”）带来损失的，均由本人给予发行人全额补偿。”

E&P 公司的注销程序合法，不存在损害发行人利益的潜在纠纷或法律风险。此外，孙庚文已承诺，将全额补偿 E&P 公司因任何纠纷和潜在纠纷给发行人带来的损失，能有效消除可能产生的风险。

② 艾普科技

艾普科技主要从事与发行人相似的综合解释业务，注销艾普科技的原因系为了消除同业竞争。

2009 年 2 月 19 日，艾普科技在报纸上发布注销公告。

2009 年 6 月 18 日，北京市海淀区国家税务局出具《税务事项通知书》[海国通（2009）14552 号]，同意艾普科技的注销税务登记申请。

2009 年 7 月 6 日，北京市海淀区地方税务局出具《注销税务登记证明》[京地税（海）销字（2009）第 01698 号]，证明中油恒泰已办结注销税务登记手续。

2009 年 7 月 10 日，艾普斯特董事会作出决议，同意北京亚中会计师事务所出具的京亚会审（2009）第 106 号注销审计报告。

2009 年 8 月 14 日，北京市工商行政管理局海淀分局出具《外商投资企业注销登记证明》，核准艾普科技注销。

自艾普科技 2009 年 8 月注销完成至今，孙庚文、莫业湘等人从未因艾普科技的注销、知识产权、工商、税务、债务及其他任何事项与任何第三方发生任何纠纷，也从未因此遭致工商、税务等任何政府部门的行政处罚，或任何法人单位、个人的索赔、起诉或仲裁。孙庚文承诺，“如果将来因艾普科技的注销、工商、税务、债权债务或其他任何事项与任何第三方发生任何纠纷或潜在纠纷，由此给恒泰艾普石油天然气技术服务有限公司（“发行人”）带来损失的，均由本人给予发行人全额补偿。”

艾普科技的注销程序合法，不存在损害发行人利益的潜在纠纷或法律风险。此外，孙庚文已承诺，将全额补偿艾普科技公司因任何纠纷和潜在纠纷给发行人带来的损失，能有效消除可能产生的风险。

③ 油气装备公司

根据油气装备公司的章程，油气装备公司营业期限于 2007 年 4 月 24 日到期，且实际控制人孙庚文已经将工作重心集中至油气勘探开发技术服务，因此股东会决定注销。

2007 年 4 月 24 日，油气装备公司的股东会作出决议，由于营业期限到期，决定注销油气装备公司。

2007 年 7 月 6 日，油气装备公司在报纸上发布注销公告。

2007 年 6 月 27 日，北京市海淀区国家税务局出具《税务事项通知书》[海国税通[2007]1293 号]，同意油气装备公司的注销税务登记申请。

2007 年 7 月 4 日，北京市海淀区地方税务局出具《注销税务登记证明》[京地税（海）销字（2007）第 01449 号]，证明油气装备公司已办结注销税务登记手续。

2007 年 8 月 21 日，油气装备公司股东会作出决议，确认清算报告。

2007 年 8 月 24 日北京市工商行政管理局海淀分局出具《注销核准通知书》，核准油气装备公司注销。

油气装备公司自 2007 年 8 月注销完成至今，孙庚文及油气装备公司的其他股东从未因油气装备公司的注销、知识产权、工商、税务、债务及其他任何事项与任何第三方发生任何纠纷，也从未因此遭致工商、税务等任何政府部门的行政处罚，或任何法人单位、个人的索赔、起诉或仲裁。孙庚文承诺，“如果将来因

油气装备公司的注销、工商、税务、债权债务或其他任何事项与任何第三方发生任何纠纷或潜在纠纷，导致任何处罚或索赔，均由本人负责处理和承担，与恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司无关。”

油气装备公司的注销程序合法，不存在损害发行人利益的潜在纠纷或法律风险。此外，油气装备公司的控股股东孙庚文已承诺，将负责处理和承担油气装备公司因任何纠纷或潜在纠纷导致的任何处罚和索赔，能有效消除可能产生的风险。

④ 恒泰天然气

恒泰天然气国内主要客户与发行人基本重合，主要为国内三大石油公司，注销的原因是为了消除潜在的同业竞争。

2008 年 12 月 6 日，恒泰天然气股东会作出决议，同意成立清算组，由闫瑶担任清算组组长。

2008 年 12 月 23 日，恒泰天然气在报纸上发布注销公告。

2008 年 12 月 19 日，北京市海淀区地方税务局出具《注销税务登记证明》[京地税（海）销字（2008）第 03406 号]，证明恒泰天然气已办结注销税务登记手续。

2009 年 5 月 26 日，北京市海淀区国家税务局出具《税务事项通知书》[海国通（2009）12882 号]，同意恒泰天然气的注销税务登记申请。

2009 年 4 月 17 日，恒泰天然气股东会作出决议，确认清算报告。

2009 年 7 月 9 日，北京市工商行政管理局海淀分局出具《注销核准通知书》，核准恒泰天然气注销。

恒泰天然气自 2007 年 8 月注销完成至今，闫瑶及恒泰天然气的其他股东从未因恒泰天然气的注销、知识产权、工商、税务、债务及其他任何事项与任何第三方发生任何纠纷，也从未因此遭致工商、税务等任何政府部门的行政处罚，或任何法人单位、个人的索赔、起诉或仲裁。闫瑶、孙庚文承诺，“如果将来因恒泰天然气的注销、工商、税务、债权债务或其他任何事项与任何第三方发生任何纠纷或潜在纠纷，导致任何处罚或索赔，均由闫瑶和孙庚文负责处理和承担，与恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司无关。”

恒泰天然气的注销程序合法，不存在损害发行人利益的潜在纠纷或法律风险。此外，闫瑶和孙庚文已承诺，将负责处理和承担恒泰天然气因任何纠纷或潜在纠纷导致的任何处罚和索赔，能有效消除可能产生的法律风险。

⑤ 恒泰石化

恒泰石化国内主要客户与发行人基本重合，主要为国内三大石油公司，注销的原因是为了消除潜在的同业竞争。

2008 年 8 月 6 日，恒泰石化股东会作出决议，决定注销恒泰石化，组成清算组，由卢俊一担任清算组组长。

2008 年 10 月 7 日，恒泰石化在报纸上发布注销公告。

2008 年 10 月 24 日，恒泰石化股东会作出决议，确认清算报告。

2008 年 10 月 28 日，北京市工商行政管理局海淀分局出具《注销核准通知书》，核准恒泰石化注销。

恒泰石化自 2008 年 10 月注销完成至今，闫瑶从未因恒泰天然气的注销、知识产权、工商、税务、债务及其他任何事项与任何第三方发生任何纠纷，也从未因此遭致工商、税务等任何政府部门的行政处罚，或任何法人单位、个人的索赔、起诉或仲裁。闫瑶、孙庚文承诺，“如果将来因恒泰石化的注销、工商、税务、债权债务或其他任何事项与任何第三方发生任何纠纷或潜在纠纷，导致任何处罚或索赔，均由闫瑶和孙庚文负责处理和承担，与恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司无关。”

恒泰石化在报纸上发布注销公告之后，债权人申报债权的时间不足 45 天，除此之外，恒泰石化的注销程序合法，不存在损害发行人利益的潜在纠纷或法律风险。此外，闫瑶和孙庚文已承诺，将负责处理和承担恒泰石化因任何纠纷或潜在纠纷导致的任何处罚和索赔，能有效消除可能产生的法律风险。

（4）恒泰勘探、江南歌盟股权转让的相关情况

① 恒泰勘探

恒泰勘探国内主要客户与发行人基本重合，主要为国内三大石油公司，转让并注销的原因是为了消除潜在的同业竞争。

2009 年 3 月，孙庚文及闫瑶拟注销恒泰勘探，但由于该公司拥有一处坐落于海淀区东北旺软件园孵化器 1 号楼 B 座 3 层的房产需要出售，因此，闫瑶将持

有的恒泰勘探全部股权转让给恒泰勘探员工陈云云，由其代为处理该处房产。该股权转让没有约定对价，也并未实际支付价款。

陈云云曾系发行人控股股东孙庚文控制的公司恒泰勘探的员工，目前为金双狐的员工；除上述以外，陈云云与发行人及其股东、董事、监事和高级管理人员之间没有其他关联关系。

在陈云云于 2010 年 1 月 28 日出售上述房产后，该公司于 2010 年 2 月分别在北京市海淀区国税局和地税局办结税务注销手续，并于 2010 年 3 月在北京市工商行政管理局海淀分局依法注销。

② 江南歌盟

江南歌盟主营业务为销售经国家密码管理局审批并通过指定检测机构产品质量检测的商用密码产品，与发行人业务相差较大。为了将工作重心集中至发行人，孙庚文、郑天才将江南歌盟的股权转让。

孙庚文、郑天才分别将持有的江南歌盟 17.5 万元和 12.5 万元出资转让给沈建军，其定价依据为原始出资价格。沈建军已将股权转让价款 17.5 万元和 12.5 万元分别支付给孙庚文和郑天才。

沈建军与发行人及其股东、董事、监事和高级管理人员不存在关联关系。

（五）公司关键管理人员及其关系密切家庭成员

孙庚文、郑天才、杨绍国、邓林、傅哲宽、牟书令、张新民、万力为公司董事，孙庚文、郑天才、杨绍国、邓林、林依华、秦钢平、谢桂生、李建齐、汤承锋、尹旭东、刘军、杨建全为公司高级管理人员，上述人员及其关系密切家庭成员均为公司的关联自然人。

（六）公司关键管理人员及其关系密切家庭成员控制或有重大影响的公司

公司董事、副总经理杨绍国之妻唐芬系志大同向公司总经理。

除志大同向和本节“二、（四）公司主要股东控制或有重大影响的公司”披露的公司之外，公司关键管理人员及其关系密切的家庭成员不存在其他控制或有重大影响的公司。

三、关联交易

（一）经常性关联交易

1、向关键管理人员支付薪酬

报告期内公司向关键管理人员支付薪酬的具体情况请参见“第八节 四、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的薪酬情况”。

2、购销软件

（1）销售软件

2008 年，恒泰天然气先后取得中石油、中石化等下属公司三笔软件销售订单，因其无对应的软件著作权，故向发行人购买相关软件。恒泰天然气向其客户销售上述软件价格比上述关联交易价格高 2%-4%。

关联方	销售金额（万元）	占同类交易比例	销售产品	定价政策
恒泰天然气	136.75	7.04%	EPS 软件	市场价
	120.51	6.20%	GMAX 软件	
	85.47	4.40%	EPS 软件	
合 计	342.74	17.64%	-	-

（2）购买软件

2007 年度，公司向关联方购买软件情况如下：

关联方	购买金额（万元）	占同类交易比例	购买产品	定价政策
恒泰天然气	111	100%	GREV4.2	市场价
合 计	111	100%	-	-

GRE V4.2 软件是油藏一体化软件系统（版本 4.2）的简称，该软件兼具建模和数模的功能，主要用于油藏开发技术服务。2007 年 9 月，公司向恒泰天然气购买 3 套该软件，用于拓展公司的油藏开发业务，为公司的项目服务提供更好的软件支持。

保荐人认为：发行人向恒泰天然气出售软件的原因系恒泰天然气需向第三方销售，向恒泰天然气购买软件的原因系发行人业务经营需要；发行人向同一关联方出售和购买的软件在功能、用途上存在较大差异。

3、提供技术服务

2008 年度，公司向关联方提供技术服务情况如下：

关联方	服务金额（万元）	占同类交易比例	服务内容	定价政策
恒泰勘探	198	3.14%	储层精细预测	市场价

艾普科技	150	2.38%	地震资料处理	
合 计	348	5.52%	-	-

保荐人认为：发行人上述关联交易价格公允。上述关联交易发生时，发行人尚未改制成股份公司，且未建立起相关的关联交易制度，因此上述关联交易未经董事会、股东会等审议程序。自股份公司成立以来，公司未发生过关联交易。

（二）偶发性关联交易

1、中油恒泰向关联方出售恒泰有限股权

2008 年 1 月 25 日，中油恒泰将其持有恒泰有限的出资 94.44 万元、20.16 万元、8.00 万元、14.40 万元、11.00 万元共 148 万元分别转让给孙庚文、郑天才、林依华、莫业湘、邓林。2009 年 2 月 27 日，孙庚文、郑天才、林依华、莫业湘和邓林将上述款项共计 148 万元支付给中油恒泰。

2、恒泰有限自关联方受让中油恒泰、艾普斯特股权

2008 年 3 月，孙庚文、郑天才分别将中油恒泰的出资 210 万元、90 万元共 300 万元按原始投资价格转让给恒泰有限。此次股东变动的工商变更登记手续于当月完成，中油恒泰成为恒泰有限的全资子公司。2009 年 2 月 26 日，恒泰有限将上述股权转让价款支付完毕。

2008 年 3 月，孙庚文、杨绍国、邓林、秦钢平分别将艾普斯特的出资 649.3582 万元、138.84 万元、101.31 万元、110.4918 万元共 1,000 万元按原始投资价格转让给恒泰有限。此次股东变动的工商变更登记手续于当月完成，艾普斯特成为恒泰有限的全资子公司。2009 年 2 月 26 日，恒泰有限将上述股权转让价款支付完毕。

3、关联方资金往来

2007-2009 年各期末，公司关联方往来款项余额如下表所示：

项 目	关联方	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
其他应收款	艾普科技		4,901,500.00	4,391,500.00
	邓 林		138,000.00	
	林依华		80,000.00	
	秦钢平		120,000.00	
	孙庚文		1,214,400.00	270,000.00
	杨绍国		529,868.73	261,390.73
	郑天才		292,013.67	90,413.67
	江南歌盟		610,000.00	610,000.00

	合计		7,885,782.40	5,623,304.40
其他应付款	邓 林		1,013,100	
	秦钢平		1,714,918.00	610,000.00
	孙庚文	1,000,000.00	8,593,582.00	
	杨绍国		1,388,400.00	
	郑天才		931,132.10	
	合计	1,000,000.00	13,641,132.10	610,000.00

除本节“(三) 1、中油恒泰向关联方出售恒泰有限股权和 2、恒泰有限自关联方受让中油恒泰、艾普斯特股权”已经披露的关联方往来之外，上述关联方往来款项主要为：

(1) 艾普科技向公司的暂借款

艾普斯特 2007 年 1 月 1 日对艾普科技的其他应收款余额为 326.5 万元，2007 年对艾普科技的借款新增 112.65 万元，2008 年新增 51 万元，截至 2009 年 3 月 18 日已全部归还。

报告期内公司与艾普科技的资金往来逐笔明细如下：

发生时间	借款金额	还款金额	余 额	原 因
2007-1-1 余额			3,265,000.00	
2007-1-11	700,000.00		3,965,000.00	借款
2007-2-9	4,900.00		3,969,900.00	代支付快递费
2007-2-8	130,000.00		4,099,900.00	借款
2007-2-9		54,000.00	4,045,900.00	还款
2007-2-19	50,000.00		4,095,900.00	借款
2007-2-21	90,000.00		4,185,900.00	借款
2007-3-1	300,000.00		4,485,900.00	借款
2007-3-6	80,000.00		4,565,900.00	借款
2007-3-16	120,000.00		4,685,900.00	借款
2007-3-8	250,000.00		4,935,900.00	借款
2007-3-8		500,000.00	4,435,900.00	还款
2007-3-27	500,000.00		4,935,900.00	借款
2007-3-29	50,000.00		4,985,900.00	借款
2007-4-2	400,000.00		5,385,900.00	借款
2007-4-5	50,000.00		5,435,900.00	借款
2007-4-5	150,000.00		5,585,900.00	借款
2007-4-9	10,000.00		5,595,900.00	借款
2007-4-26		100,000.00	5,495,900.00	还款
2007-4-28		250,000.00	5,245,900.00	还款
2007-5-8	10,000.00		5,255,900.00	借款

发生时间	借款金额	还款金额	余 额	原 因
2007-5-17		100,000.00	5,155,900.00	还款
2007-5-23		500,000.00	4,655,900.00	还款
2007-5-31		500,000.00	4,155,900.00	还款
2007-5-23		12,000.00	4,143,900.00	代付服务费
2007-6-15		200,000.00	3,943,900.00	还款
2007-6-30	5,000.00		3,948,900.00	借款
2007-7-2		200,000.00	3,748,900.00	还款
2007-7-13	100,000.00		3,848,900.00	借款
2007-7-16	100,000.00		3,948,900.00	借款
2007-7-26	40,000.00		3,988,900.00	借款
2007-7-24	40,000.00		4,028,900.00	借款
2007-7-30	400,000.00		4,428,900.00	借款
2007-8-9	50,000.00		4,478,900.00	借款
2007-8-8		217,400.00	4,261,500.00	付技术服务费
2007-9-21		50,000.00	4,211,500.00	还款
2007-9-30		100,000.00	4,111,500.00	还款
2007-10-9		30,000.00	4,081,500.00	还款
2007-10-11		50,000.00	4,031,500.00	还款
2007-10-11		80,000.00	3,951,500.00	还款
2007-10-31		20,000.00	3,931,500.00	还款
2007-11-5		200,000.00	3,731,500.00	还款
2007-11-9		150,000.00	3,581,500.00	还款
2007-11-25	100,000.00		3,681,500.00	借款
2007-11-26	100,000.00		3,781,500.00	借款
2007-11-27	60,000.00		3,841,500.00	借款
2007-11-19	300,000.00		4,141,500.00	借款
2007-12-30	50,000.00		4,191,500.00	借款
2007-12-31	200,000.00		4,391,500.00	借款
2008-1-16	110,000.00		4,501,500.00	借款
2008-3-6	200,000.00		4,701,500.00	借款
2008-4-3	200,000.00		4,901,500.00	借款
2009-3-18		4,901,500.00		还款

保荐人和发行人会计师认为：

艾普科技向艾普斯特拆借资金虽然未参照市场同期利率支付资金占用费，但对发行人利益不构成实质性损害，对发行人的生产经营和经营成果不构成重大影响。上述资金拆借行为在股份公司成立前已经规范。

报告期内，不存在其他对发行人利益构成实质性损害的关联交易和其他事项。

(2) 恒泰有限代秦钢平、杨绍国、谢桂生、邓林向孵化公司支付股权转让价款

2008 年 1 月 31 日，恒泰有限代秦钢平、杨绍国、谢桂生、邓林将 40 万元股权转让款支付给孵化公司。2008 年 3 月，孵化公司与秦钢平、杨绍国、谢桂生、邓林及恒泰有限签署协议，确认孵化公司收到恒泰有限代为支付的 40 万元股权转让款，秦钢平等应在一年内分别将代付款归还给恒泰有限，即秦钢平应支付恒泰有限 12 万元，杨绍国应支付恒泰有限 19.2 万元，谢桂生应支付恒泰有限 6 万元，邓林应支付恒泰有限 2.8 万元。秦钢平、杨绍国、谢桂生、邓林已于 2009 年 2 月 27 日将恒泰有限代付的股权转让款共计 40 万元归还给恒泰有限。

截至 2009 年 12 月 31 日，公司其他应付款余额中 100 万元为中关村科技园区管理委员会 2009 年 12 月支付给孙庚文的“中关村高端领军人才聚集工程”奖金款，由公司代收所致。2010 年 1 月，公司已经向孙庚文支付该笔款项。

(三) 报告期关联交易对经营成果的影响

2008 年，公司关联销售金额占当期营业收入的比例为 8.33%，对公司经营状况和财务状况无重大影响。

(四) 报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事意见

报告期内，公司曾先后向恒泰勘探和恒泰天然气销售软件产品或提供技术服务。相对恒泰勘探和恒泰天然气与无关联第三方客户交易价格，上述关联交易价格略低 2%-4%，加上相关税金后基本一致。上述关联交易价格公允。

报告期内，公司曾向恒泰天然气购买 3 套 GRE V4.2 软件，购买金额为 111 万元，合 37 万元/套；GRE V4.2 在国内的报价约为 40 万/套。在国外，与 GRE V4.2 功能类似的软件是 Petrel/Eclipse 软件，该类软件在国内售价约为人民币 98 万元/套。国外软件在国内销售时，因成本、售后服务、功能、税收等因素，价格高于国内同类软件的 1-1.5 倍属于正常范围。

上述关联交易发生时，发行人尚未改制成股份公司，且未建立起相关的关联交易制度，因此上述关联交易未经董事会、股东会等审议程序。股份公司成立后，公司已在《公司章程》及其《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事制度》、《关联交易制度》中规定了关联交易的决策权限、关联交易的决

策程序和回避制度。自股份公司成立以来，公司未发生过关联交易。

2010 年 1 月，公司独立董事出具《关于恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司近三年关联交易的独立意见》，主要内容如下：

“发行人近三年与关联方发生的关联交易不存在任何争议或纠纷；发行人与关联方在报告期内曾发生过多项资金占用行为，但已得到规范，截至 2009 年 12 月 31 日，上述关联方往来款项已经清理完毕；除此之外，发行人其他关联交易具有合理定价依据，且定价公允，符合中国证监会和证券交易所的相关规定。发行人报告期内发生的关联交易事项对发行人（包括发行人子公司）及其股东利益不存在实质性损害，对发行人本次公开发行并上市不构成障碍。”

四、《公司章程》对于关联交易的有关规定

在 2010 年第一次临时股东大会通过的上市后适用的《公司章程（草案）》中，公司对关联交易决策权力、决策程序、关联股东和利益冲突董事在关联交易表决中的回避制度做出了明确的规定，相关内容包括：

1、公司的控股股东、实际控制人不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定、给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

2、公司对股东、实际控制人及其关联方提供的担保行为，须经股东大会审议通过。

3、股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

关联股东的回避和表决程序为：

（一）股东大会的审议事项与股东存在关联关系，该关联股东应在股东大会召开前向会议主持人详细披露其关联关系；

（二）关联股东或其代理人可以参加相关关联交易讨论，并可就该等关联交易产生的原因、交易基本情况、交易是否公允及合法等向股东大会作出说明及解释；

（三）股东大会决议有关关联交易事项时，关联股东应主动回避，不参与投票表决；关联股东未主动回避表决，参加会议的其他股东有权要求关联股东回避

表决。关联股东回避后，由其他股东根据其所持表决权进行表决，并依据章程之规定通过相应的决议。关联股东的回避和表决程序由股东大会主持人通知，并载入会议记录。

（四）关联股东违反本条规定参与投票表决的，其表决票中对于有关关联交易事项的表决无效。

（五）股东大会对关联交易事项作出的决议必须经出席股东大会的非关联股东所持表决权的过半数通过，方为有效。但是，该关联交易事项涉及章程第七十七条规定的事项时，股东大会决议必须经出席股东大会的非关联股东所持表决权的三分之二以上通过方为有效。

4、董事应当遵守法律、行政法规和章程，对公司负有忠实义务，不得利用其关联关系损害公司利益。

5、公司与关联人发生的关联交易，达到下述标准的应提交董事会审议批准：

（1）公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易；

（2）公司与关联法人发生的交易金额在 100 万元以上且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以上的关联交易。

公司与关联人发生的关联交易（提供担保除外），如交易金额在 1000 万元以上且占公司最近一期经审计净资产的 5% 以上的，由董事会审议通过后，还应提交股东大会审议。

公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。

如果中国证监会和深圳证券交易所对前述事项的审批权限另有特别规定，按照中国证监会和深圳证券交易所的规定执行。

6、董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。

7、监事不得利用其关联关系损害公司利益，若给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员

一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介

（一）董事

公司现共有董事 8 名，其中独立董事 3 名。全部董事会成员由公司创立大会暨首届股东大会选举产生，提名人为公司全体发起人股东，任期为 3 年。董事的具体情况如下：

姓名	性别	年龄	国籍	境外永久居留权	任职
孙庚文	男	48	中国	无	董事长
郑天才	男	47	中国	无	董事
杨绍国	男	47	中国	无	董事
邓 林	男	48	中国	无	董事
傅哲宽	男	40	中国	无	董事
牟书令	男	66	中国	无	独立董事
张新民	男	47	中国	无	独立董事
万 力	男	47	中国	无	独立董事

公司现任董事简历：

孙庚文先生，1983 年毕业于武汉测绘学院计算机专业，现任公司董事长、总经理。孙庚文 1983 年-1996 年先后在石油部物探局、石油部办公厅、中国石油天然气总公司办公厅工作；1997 年 1-4 月任职于中国石油天然气亚奥公司；1997 年 4 月，与他人共同创办油气装备公司，2001 年油气装备公司在国内出资设立中油恒泰、艾普斯特，孙庚文与杨绍国等人在美国设立 E&P Tech 公司。2005 年-2009 年，孙庚文担任恒泰有限公司经理。孙庚文先生荣获“2009 年中关村高端领军人才——创业未来之星”等荣誉称号；主要社会职务包括北京大学公共经济管理研究中心兼职研究员、中国地质大学（北京）兼职教授。

孙庚文先生是公司管理团队的核心，在石油行业拥有多年从业经验，了解行业技术发展趋势，熟悉公司主要客户的经营模式和管理体制，能够从全局的视角、战略的高度把握公司未来发展方向。

郑天才先生，同济大学应用地球物理专业硕士，1983 年至 1993 年在中石油物探局研究院从事地震数据处理及处理系统研发工作；1998 年至 2000 年担任油气装备公司研究中心主任；2001 年至 2004 年担任中油恒泰公司董事；2005 年至

2007 年担任中油恒泰公司执行董事、总经理；2008 年至今担任恒泰艾普公司董事、副总经理。

郑天才先生长期从事地球物理勘探领域的处理新技术应用研究和技术服务项目实施，具有丰富的地球物理勘探开发技术服务经验；曾参与国家第一套大型地震数据处理系统 GRISYS 总体设计，并研发了其中全三维地震数据处理子系统；曾负责中国第一块不规则观测系统三水三维地震数据处理攻关项目；先后负责并组织研发多项数据处理软件产品、组织实施了国际、国内油田几十项综合研究课题。

杨绍国先生，成都理工大学地球探测与信息技术专业博士；1995 年至 1997 年，在电子科技大学光电子学与电子学博士后流动站从事研究工作；1984 年至 1986 年在地矿部物探化探研究所担任助理工程师；1986 年至 2002 年在成都理工大学学习、工作，先后担任讲师、副教授、教授、博士生导师兼任电子工程系主任、信息工程学院副院长；2002 年至 2007 年担任北京艾普斯特能源技术有限公司总经理；2008 年至今担任公司董事、副总经理。

杨绍国先生在地震正演、反演、信号与信息处理的研究方面颇有建树，获《四川盆地地温场特征及其在油气分布预测中的应用研究》等省部级科技进步三等奖 4 项，霍英东青年教师三等奖 1 项；出版《微机原理、接口与网络实用技术》等专著 3 部，在 SEG、Journal of Electronics、Chinese Journal of Geophysics、地球物理学报、石油地球物理勘探、电子科学学刊、通信学报等国内外专业期刊上发表论文 50 多篇。

杨绍国先生先后承担了国家自然科学基金重大项目三级专题“地震单参数成像”和“三维波阻抗成像”、国家自然科学基金重点项目“优质碳酸盐岩储层综合识别及预测方法研究”、中国科学院知识创新工程重大项目“油气勘探二次创业的先导研究”、国家重点攻关项目“地震、测井联合反演预测油气产能”、国家 863 项目二级子课题“无井约束地震反演方法研究”、中石化海相先导研究项目、中石油、中石化、中海洋、印尼石油公司、俄罗斯石油公司、厄瓜多尔石油公司等 100 多个科研课题。

邓林先生，成都理工大学地球探测与信息技术专业博士；1982 年至 2000 年在成都理工大学工作，先后担任讲师、副教授、教授，曾任应用数学系副主任；

2000 年至 2003 年，在中国石油大学地质资源与地质工程博士后流动站从事研究工作；2003 年至 2007 年，在艾普斯特主管研发工作；现任公司董事、副总经理。

邓林先生拥有应用数学、软件开发、地球物理、石油地质等多个领域的专业背景，长期从事数学和计算机技术在油气勘探领域的应用研究；曾负责或主研国家自然科学基金重大项目子课题两项，国家高技术研究发展计划（863）项目子课题一项，国家科技攻关项目子课题四项，部级或局级科研项目八项；代表性成果有国家自然科学基金重大项目《储层描述新方法应用及人机交互综合处理解释子系统》；曾在国内外学术刊物和会议发表论文 30 余篇，专著有《海相残余盆地成藏动力学过程模拟理论和方法》等。

傅哲宽先生，黑龙江商学院经济学学士；2000 年 6 月至今，担任深圳市达晨创业投资有限公司投资总监，负责项目投资管理工作；现任恒泰艾普董事，同时担任福建圣农发展股份有限公司监事、武大有机硅新材料股份有限公司董事、广州华工百川科技股份有限公司董事、郑州威科姆科技股份有限公司董事、深圳和而泰电子科技股份有限公司监事、太阳鸟游艇股份有限公司董事。

张新民先生，东北财经大学管理学博士，现任对外经济贸易大学副校长、会计学教授、博士生导师，全国 MBA 教育指导委员会委员、企业财务状况质量分析理论的创立者、国务院特殊津贴专家；资深英国特许公认会计师（FCCA），资深澳洲注册会计师、资深香港注册会计师；曾经担任上市公司格力电器（2002.7-2008.6）、泛海建设（2002.7-2008.6）、珠海中富（2002.7-2007.11）、五矿发展（2003.3-2009.2）的独立董事。现任公司独立董事，同时担任申华控股、北车控股、民生投资以及鹏华基金管理公司的独立董事。

万力先生，中国地质大学（北京）水文地质专业博士；1988 年至今，在中国地质大学（北京）工作，先后担任讲师、副教授；现任中国地质大学（北京）教授、中国地质大学（北京）副校长、水资源与环境学院院长；兼任国务院学位委员会环境科学与工程学科评议组成员、中国地质调查局技术质量监督审查专家、中国建筑学会工程勘察专业委员会常务委员、中国地质学会环境地质专业委员会委员、中国地质学会水文地质专业委员会委员、中国地质学会西部工作委员会委员、中国地质调查局城市环境地质研究中心学术委员会委员、国际水文地质

学家协会中国国家委员会副主席；现任公司独立董事。

牟书令先生，北京石油学院采油工程专业学士，曾任中国石油化工集团公司西部勘探总指挥、副总经理，中国石油化工股份有限公司董事、高级副总裁，中国石油化工股份有限公司科学技术委员会副主任、顾问、教授级高级工程师；现任中国矿业联合会副会长、中国石油学会副理事长、中国产业对外发展和规划协会副会长、俄罗斯自然科学院及工程院外籍院士；现任公司独立董事。

（二）监事

公司监事会由 3 名监事组成，其中包括 2 名股东代表监事和 1 名职工监事。股东代表监事由本公司创立大会暨第一届股东大会选举产生，职工监事由本公司第一届职工代表大会选举产生。本公司监事任期为 3 年。监事的具体情况如下：

姓名	性别	年龄	国籍	境外永久居留权	任职
张志让	男	44	中国	无	监事会主席
姜瑞友	男	51	中国	无	监事
王顺根	男	63	中国	无	监事

监事会成员简历：

张志让先生，中国科学院地质与地球物理研究所石油地质专业博士、西南石油学院地球物理勘查专业学士；1988 年至 1997 年在中石油西北分院担任工程师；1997 年至 2003 年在中海油田服务有限公司天津分公司担任高级工程师；2003 年至 2008 年在艾普斯特担任地球物理技术总监；2008 年至今担任总工程师、总经理助理；现任公司监事会主席。

姜瑞友先生，山东大学计算数学学士、高级工程师；1982 年至 2000 年在中石油物探局研究院担任部门经理、高级程序员、高级工程师；2000 年至 2006 年在北京中亚时代能源技术有限公司担任信息技术总监；2008 年至今担任公司高级研究员；现任公司监事。

王顺根先生，成都地质学院地球物理专业学士、教授级高级工程师；1970 年至 1983 年在中石油物探局地调一处从事地震资料采集与解释；1983 年至 1993 年历任研究院处理中心的项目长、责任工程师；1993 年至 1997 年在处理中心担任总工程师，负责处理新技术开发研究和国际合同执行；1997 年至 2000 年担任研究院副总工程师，处理中心总工程师；2000 年至 2003 年在美国休斯敦科麦奇石油公司从事资料处理工作；2003 年至 2004 年在东方物探研究院海外业务部工

作；2003 年至 2007 年在沙特阿美石油公司从事资料处理工作；2007 年至今在公司担任高级研究员；现任公司监事。

（三）高级管理人员

根据《公司章程》，公司高级管理层由 1 名总经理、10 名副总经理（其中一名副总经理兼任董事会秘书），1 名财务负责人组成，任期为三年。高级管理人员的具体情况如下：

姓名	性别	年龄	国籍	境外居留权	任职
孙庚文	男	48	中国	无	总经理
郑天才	男	47	中国	无	副总经理
杨绍国	男	47	中国	无	副总经理
邓 林	男	48	中国	无	副总经理
林依华	男	48	中国	无	副总经理
秦钢平	男	44	中国	无	副总经理
谢桂生	男	46	中国	无	副总经理
李建齐	男	53	中国	无	副总经理
汤承锋	男	48	中国	无	副总经理
尹旭东	男	47	中国	有	副总经理
刘 军	男	46	中国	有	财务负责人
杨建全	男	45	中国	无	副总经理、董事会秘书

高级管理人员简历：

孙庚文、郑天才、杨绍国、邓林先生简历，请参见本节“一（一）董事”。

林依华先生，成都理工大学地球探测与信息技术专业博士、中国科学院地质与地球物理研究所博士后；1983 年至 1986 年在新疆塔里木中美合作管理办库尔勒计算站担任处理员、处理组组长、中方技术负责；1986 至 1998 年在石油地球物理勘探局库尔勒研究中心担任计算站副站长、中心副总工；1999 年至 2001 年在石油地球物理勘探局研究院处理中心工作；2001 年至 2005 年为中国科学院地质与地球物理所的博士后；2005 年加入恒泰艾普，曾任恒泰有限执行董事，现任公司副总经理。

林依华先生在地震资料处理的研究方面建树颇多，曾作为主要骨干参加国家自然科学基金委重点项目、中国科学院知识创新工程重要项目，先后承担参与局级处级科研项目数十个，组织、负责多地区地震资料的常规处理，高分辨率处理及目标处理，海洋地震资料处理，叠前深度偏移，多波多分量资料处理等，独立完成科研报告十余部，在国内外专业杂志发表论文十余篇；曾获中央国家机关

“100 名优秀青年”、中国地球物理学会“第四届青年科技奖”、原石油总公司首届“十杰青年”等多个奖项。

秦钢平先生，中国石油勘探开发科学研究院研究生部石油地质与勘探专业硕士，清华大学自动化仪表专业学士，曾在中国石油勘探开发科学研究院从事计算机软件工程专业工作十余年，现任恒泰艾普副总经理。

秦钢平先生在石油勘探技术及软件开发方面拥有多项研究成果，已出版一部专著并发表多篇论文，其研究成果曾获中国石油天然气总公司科技成果二等奖、石油勘探院科技成果一等奖；中国石油天然气总公司、中国石油勘探开发科学研究院、中国石油学会石油工程学会第一届青年石油科研成果报告会二等奖；石油勘探院科技成果一等奖。主要研究成果有：《油藏综合描述系统》（合著），石油工业出版社；“基于抛物线模型的信噪分离方法”，《石油勘探与开发青年论文选编》北京科学技术出版社；“二维地震测线闭合差校正”，《中美 SEG 乌鲁木齐会议论文集》。

谢桂生先生，中科院地质与地球物理所固体地球物理专业理学博士。1986 至 2002 年在西南石油学院工作，先后担任助教、讲师、副教授；2005 年至 2007 年在中国石油大学博士后流动站和中海油博士后工作站从事研究工作；2007 年至 2008 年在中海油研究中心担任资深工程师；2008 年至今担任公司副总经理、首席科学家。

谢桂生先生在地震波理论、地球物理正反演及信号与信息处理方面拥有较高的研究水平，并拥有软件工程等领域的专业背景，主持研发的多项石油勘探开发软件产品。曾先后承担国家自然科学基金重大项目、中国科学院知识创新工程重大项目、国家科技攻关项目、中石油、中石化和中海油三大石油公司研究项目等科研项目共 30 余项，多次获得科技进步奖励。在地球物理学报等核心科技期刊上发表论文 30 余篇，出版《地震资料数字处理》教材专著一部。

李建齐先生，华东石油学院学士。1982 年至 2005 年先后担任江汉物探方法室主任、江汉物探研究所副所长、中石油青藏经理部物探总监、中国石油天然气勘探开发公司（CNODC）、道达尔（中国）勘探总经理助理、加拿大绝对能源北京代表处首席代表，2008 年至今担任恒泰艾普副总经理。

汤承锋先生，西南石油学院采矿专业学士。1982 年至 2002 年在中国石油新

疆油田分公司勘探开发研究院工作，曾任中国石油新疆油田分公司勘探开发研究院院长、教授级高级工程师。2002 年至 2009 年 1 月，担任中油和黄信息技术有限公司等公司担任技术或管理职务。2009 年 2 月至今担任公司副总经理，同时担任志大同向公司执行董事。

汤承锋先生曾参与或组织过准噶尔盆地石西油田、漠北油田、玛北气田、陆梁油田和石南油田的勘探开发，承担过哈萨克斯坦、印尼、乍得、阿曼、叙利亚等国家油田的评价和开发方案服务项目；在准噶尔盆地的油气田勘探开发研究中获国家级科技进步二等奖 1 项；获省部级科技进步奖 4 项。获 2001 年度新疆维吾尔自治区十大杰出青年称号。参与编写《砾岩油田开发》一书。

尹旭东先生，北京大学地质学学士，美国斯坦福大学地球科学博士；1998 年至 2009 年在埃克森美孚公司从事石油地质、地球物理应用研究以及油藏开发管理工作十余年；2007 年至 2009 年担任埃克森美孚公司尼日利亚深水开发项目油藏描述技术负责；现任恒泰艾普副总经理。

尹旭东先生曾是埃克森美孚公司顾问级专家，主要研究方向包括层序地层学、4 维地震、地质建模和地质、测井及物探综合解释；在埃克森美孚公司期间研究出多个科研成果，并为埃克森美孚公司设计多个内部培训及教学课程，其设计的技术流程、管理方法被埃克森美孚公司广泛使用。

刘军先生，北京大学地质学硕士、芝加哥大学 MBA、斯坦福大学地质与环境科学博士、电子工程博士后；曾任美国 Applied Materials 公司市场分析师、香港智联通风险投资有限公司资深投资总监、Investor Growth Capital Asia 资深投资总监、华润上华科技有限公司有限公司首席战略官、市场与营销总监，芝华财瑞咨询有限公司首席执行官、董事长；现任恒泰艾普财务负责人。

杨建全先生，中国社科院研究生院金融学专业硕士；1989 年至 2004 年担任中国电子进出口安徽公司总会计师；2004 年至 2008 年 1 月担任辽宁正业企业集团副总裁；2008 年至 2009 年 3 月，担任公司财务总监；现任公司副总经理、董事会秘书。

（四）其他核心人员

莫业湘是公司的核心技术人员，其简历情况如下：

莫业湘先生，男，42 岁，已于 2009 年 10 月 21 日取得美国国籍，斯坦福大

学地质学院地质统计硕士、同济大学力学专业硕士；1997 年至 1999 年在 Smedvig Technologies 担任高级软件开发员；2001 年至 2004 年担任 Landmark 高级软件开发员；2008 年至今担任本公司子公司 EPT.USA 董事、经理；主要研究成果有：利用地震与井资料进行综合地质建模；协同克立金法在反演初始建模的应用；斜井抽油杆的力学动力分析及诊断等。

二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况

本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况如下：

姓名	在本公司任职	主要兼职单位及所任职务	所兼职单位与公司的关联关系
孙庚文	董事长、总经理	恒泰双狐董事、DGS2008 董事	公司控股子公司及孙公司
杨绍国	董事、副总经理	恒泰双狐董事	公司控股子公司
莫业湘	无	EPT.USA 董事、DGS2008 董事	公司全资子公司及孙公司
秦钢平	副总经理	恒泰双狐监事、DGS2008 的董事	公司控股子公司及孙公司
张志让	监事会主席	志大同向监事	公司股东
汤承锋	副总经理	志大同向执行董事	公司股东
傅哲宽	董事	恒泰双狐公司董事长	公司控股子公司
		深圳市达晨创业投资有限公司投资总监	公司股东的大股东
		武大有机硅新材料股份有限公司董事	无
		广州华工百川科技股份有限公司董事	无
		郑州威科姆科技股份有限公司董事	无
		深圳和而泰电子科技股份有限公司监事	无
		福建圣农发展股份有限公司监事	无
		太阳鸟游艇股份有限公司董事	无
张新民	独立董事	对外经贸大学副校长、教授	无
		中华控股、北车控股、民生投资、鹏华基金管理有限公司独立董事	无
万 力	独立董事	中国地质大学（北京）教授、副校长、水资源与环境学院院长	无

除在本招股说明书中披露的兼职情况外，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未在本公司关联企业兼职。

三、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的个人投资情况

(一) 董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有本公司股份情况

姓名	职位	直接持有比例 (%)			间接持有比例 (%)			投资企业名称
		2007.12.31	2008.12.31	2009.12.31	2007.12.31	2008.12.31	2009.12.31	
孙庚文	董事长、总经理	3.78	37.79	34.01	51.80	-		中油恒泰
郑天才	董事、副总经理	1.62	8.85	7.96	22.20	-	-	中油恒泰
杨绍国	董事、副总经理	-	-	6.59	-	-	-	-
莫业湘	核心技术人员	-	-	4.94	-	-	-	-
邓 林	董事、副总经理	-	-	4.54	-	-	-	-
秦钢平	副总经理	-	-	4.12	-	-	-	-
林依华	副总经理	0.60	3.51	3.16	-	-	-	-
谢桂生	副总经理	-	-	2.16	-	-	-	-
汤承锋	副总经理	-	-	-	-	-	2.1600	志大同向
刘 军	财务负责人	-	-	-	-	-	1.2487	志大同向
尹旭东	副总经理	-	-	-	-	-	0.2700	志大同向
李建齐	副总经理	-	-	-	-	-	0.0754	志大同向
杨建全	副总经理、董事会秘书	-	-	-	-	-	0.0771	志大同向
张志让	监事会主席	-	-	-	-	-	0.1114	志大同向
姜瑞友	监事	-	-	-	-	-	0.0574	志大同向
王顺根	监事	-	-	-	-	-	0.0720	志大同向
傅哲宽	董事	-	-	-	-	0.0047	0.0042	达晨财信
唐 芬 (注 1)	无	-	-	-	-	-	0.3704	志大同向

注 1: 唐芬是本公司董事、副总经理杨绍国之妻。

上述持有人直接或间接持有的公司股份不存在质押或冻结情况。

上述持有人之外的董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属不存在直接或间接持有公司股份的情况。

(二) 董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的其他对外投资情况

公司董事长、总经理孙庚文持有廊坊开发区新赛浦石油设备有限公司（以下简称“廊坊新赛浦”）16%的股权。该公司成立于 1998 年 6 月，主营业务是油田作业、测试等专用设备、仪器、密封件的制造及配件供应。

报告期初，廊坊新赛浦的注册资本为 1,200 万元，股权结构如下：

股东名称	出资方式	出资额（元）	持股比例（%）

沈 超	货币资金	3,592,500	29.94
李文惠	货币资金	2,900,700	24.17
陈锦波	货币资金	2,694,000	22.45
孙庚文	货币资金	1,920,000	16.00
田建平	货币资金	892,800	7.44
总计	-	1,200,000	100

廊坊新赛浦的董事为沈超、李文慧、陈锦波，监事为田建平，经理为沈超。报告期内，上述股权结构及董事、监事、高管任职情况未发生变化。

公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的其他对外投资情况请参见“第七节 二（四）公司主要股东控制或有重大影响的公司”。

截至本招股说明书披露之日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其他对外投资不与发行人存在利益冲突。

四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况

公司为同时是本公司员工的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员提供报酬，报酬的形式包括工资、奖金、社会保险和住房公积金等。本公司的独立董事领取独立董事津贴。

（一）上述人员 2009 年度及 2010 年 1-6 月在公司领取年薪情况

姓名	职务	2009 年税前 薪金总额（元）	2010 年 1-6 月 税前薪金总额（元）
孙庚文	董事长、总经理	959,137	490,002
郑天才	董事、副总经理	450,000	225,000
杨绍国	董事、副总经理、核心技术人员	478,736	258,900
邓 林	董事、副总经理、核心技术人员	450,000	225,000
傅哲宽	董事	-	-
张新民	独立董事	50,000	16,668
万 力	独立董事	50,000	16,668
牟书令	独立董事	50,000	16,668
张志让	监事会主席	300,000	154,346
姜瑞友	监事	240,000	120,600
王顺根	监事	323,300	173,080
林依华	副总经理、核心技术人员	450,000	225,000
秦钢平	副总经理、核心技术人员	450,000	225,000
谢桂生	副总经理、核心技术人员	450,000	227,630
李建齐	副总经理	360,000	225,000
汤承锋	副总经理、核心技术人员	421,121	225,000

尹旭东	副总经理、核心技术人员	364,744	273,558
刘 军	财务负责人	501,523	273,558
杨建全	副总经理、董事会秘书	300,000	225,000

注：汤承锋于 2009 年 2 月加入本公司，尹旭东于 2009 年 5 月加入本公司，刘军于 2009 年 2 月加入本公司。

本公司内部董事和内部监事参加养老保险等社会保障计划。除上述薪酬和津贴外，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未享受其他待遇。

（二）上述人员在本公司关联企业领薪情况

莫业湘在本公司子公司 EPT.USA 担任公司董事，2009 年税前年薪总额为 8 万美元，2010 年上半年税前工资总额为 4 万美元。除莫业湘外，上述人员未在本公司关联企业领薪。

五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间存在的关系

董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间不存在亲属关系。

六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与本公司签订的有关协议、做出的重要承诺及履行情况

董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与公司分别签署了劳动合同，并均依据劳动合同履行其相应职责。截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未与公司签订重大商业协议。

七、董事、监事与高级管理人员的任职资格

本公司董事、监事及高级管理人员不存在违反中国法律关于董事、监事及高级管理人员的任职资格规定的情形，符合中国法律关于上市公司董事、监事及高级管理人员任职资格的规定。

保荐人及发行人律师认为：公司董事、高级管理人员及其他核心人员不涉及研究成果、知识产权等方面的纠纷，不存在与原任职单位签订过竞业禁止协议和技术保密协议并因此违反相关规定的情形。

八、董事、监事及高级管理人员近两年内的变动情况

（一）最近两年董事、高级管理人员发生变动的背景

第一，公司收购中油恒泰和艾普斯特后，对公司治理结构和组织结构进行了必要调整。2008年2月，公司实施统一控制下的重组，重组后中油恒泰和艾普斯特成为公司的全资子公司，相应地对各公司人员进行了必要的整合，原中油恒泰、艾普斯特的高级管理人员于2008年1-3月进入公司管理层。同时，由于原中油恒泰、艾普斯特的股东成为公司股东，公司董事随之调整。

第二，为健全公司治理结构、完善企业管理制度，公司设立董事会，并增选了独立董事，聘任了董事会秘书。

第三，为满足公司快速发展的需要、保证公司的可持续发展，公司不断引进技术、管理、财务等方面的人才，公司高级管理人员团队逐渐扩大，管理能力逐步增强。

（二）董事近两年内变动情况及原因

选举时间	任职情况	变动原因
2006年6月	执行董事：林依华	
2009年2月	董事长：孙庚文 董事：郑天才、邓林、杨绍国、傅哲宽、唐越	公司基本完成对中油恒泰、艾普斯特的整合，并引入了达晨财信、德邦瑞景等投资者。为完善公司治理结构，经股东会决议，公司设立董事会并选举了6名董事，其中孙庚文、郑天才、邓林、杨绍国为公司主要股东，傅哲宽和唐越分别为达晨财信、德邦瑞景的股东代表
2009年3月	董事长：孙庚文 董事：郑天才、邓林、杨绍国、傅哲宽、唐越 独立董事：牟书令、张新民、万力	为进一步完善公司治理结构，公司增选独立董事牟书令、张新民、万力
2009年7月	董事长：孙庚文 董事：郑天才、邓林、杨绍国、傅哲宽 独立董事：牟书令、张新民、万力	唐越因个人原因辞去董事职务

2009 年 10 月	董事长：孙庚文 董事：郑天才、邓林、杨绍国、傅哲宽、曲广生 独立董事：牟书令、张新民、万力	经股东大会通过，增选曲广生为董事
2009 年 12 月	董事长：孙庚文 董事：郑天才、邓林、杨绍国、傅哲宽 独立董事：牟书令、张新民、万力	曲广生因个人原因辞去董事职务

（三）监事近两年内变动情况

选举时间	任职情况	变动情况
2006 年 5 月	监事：范庆利	
2008 年 11 月	监事：谢桂生	由于范庆利工作变动，监事变更为谢桂生
2009 年 3 月	监事会主席：张志让 监事：王顺根、姜瑞友	为完善公司治理，公司设监事会，由职工代表大会选举一名职工监事张志让，由股东选举两位两名监事

（四）高级管理人员近两年内变动情况及原因

聘任时间	任职情况	变动原因
2005 年 3 月	经理（履行职责与后文所称总经理相同）：孙庚文	
2008 年 1 月-3 月	经理（履行职责与后文所称总经理相同）：孙庚文 副经理：杨绍国、郑天才、李建齐、秦钢平、邓林 财务负责人：杨建全	恒泰有限收购中油恒泰、艾普斯特，引入上述两家公司的高管杨绍国、郑天才、秦钢平、邓林；引入专业人才李建齐
2009 年 2 月	经理（履行职责与后文所称总经理相同）：林依华 副经理：杨绍国、郑天才、李建齐、秦钢平、邓林 财务负责人：杨建全	林依华原担任执行董事及法定代表人，公司对外法律文件均由林依华签署，为不影响当时的业务开展，公司暂未变更法定代表人。而根据《公司法》的规定，只能由董事长或经理担任法定代表人，在 2009 年 2 月公司选举董事会成员，孙庚文已被选举为董事长，因此暂由林依华担任经理。
2009 年 3 月	总经理：孙庚文 副总经理：杨绍国、邓林、林依华、郑天才、秦钢平、谢桂生、尹旭东、汤承锋、李建齐 财务负责人：刘军 董事会秘书：杨建全	上述过渡期后，公司聘任孙庚文为总经理、林依华为副总经理；引进技术管理人才汤承锋、尹旭东，并聘任为副总经理；引入财务人才刘军，并聘任为财务负责人；原财务负责人调任董事会秘书。

2010 年 1 月	总经理：孙庚文 副总经理：杨绍国、邓林、林依华、郑天才、秦钢平、谢桂生、尹旭东、汤承锋、李建齐 财务负责人：刘军 董事会秘书、副总经理：杨建全	为强化董事会秘书的职责，提高董事会秘书在公司中的地位，聘任董事会秘书为公司副总经理

（五）近两年内公司董事、监事、高级管理人员未发生重大变化

近两年内，公司董事、监事、高级管理人员的人数逐年增加。增选董事、监事有利于完善公司治理结构，增加高级管理人员使公司管理层的专业结构更为合理，为公司的业务扩张奠定了坚实基础。近两年内公司董事、监事、高级管理人员中的核心人员始终保持稳定，孙庚文、杨绍国、郑天才、林依华、邓林、秦钢平等入始终担任公司的重要职务，其中，孙庚文始终担任董事长或总经理，处于公司领导核心地位。近两年内公司董事、监事、高级管理人员未发生重大变化。

1、董事最近两年没有发生重大变化

公司是由恒泰有限、艾普斯特、中油恒泰三家公司重组而来。2008 年初，恒泰有限未设董事会，由林依华担任执行董事；艾普斯特的董事为秦钢平、杨绍国、孙庚文；中油恒泰未设董事会，执行董事为郑天才。

2009 年 2 月，恒泰有限已经完成了对中油恒泰、艾普斯特的收购和整合，恒泰有限设置董事会，选举六名董事，分别为孙庚文、郑天才、邓林、杨绍国、傅哲宽、唐越，其中四名在 2008 年时即为恒泰有限、或艾普斯特或中油恒泰的董事，并在三家公司生产经营决策中发挥主要作用。此次董事变动对公司经营决策的稳定性没有重要影响。

2009 年 3 月，恒泰有限整体变更为股份有限公司，为完善公司治理结构，增选三名独立董事，其他六名董事均未发生变更，董事长仍为孙庚文。股份公司设立后，只有一个董事席位因董事个人原因辞职而发生变化，所占比例不大。

保荐人及发行人律师认为，最近两年内，公司董事没有发生重大变化。

2、高级管理人员最近两年没有发生重大变化

在 2008 年初收购中油恒泰、艾普斯特后，恒泰有限组成了 7 人管理团队。2009 年 2 月-3 月，公司完善治理结构并增加管理团队力量，聘任原执行董事林依华、原首席科学家谢桂生为副总经理，并引进人才尹旭东、汤承锋、刘军加入管理团队。此后，公司管理团队稳定，未发生变化。

孙庚文自恒泰有限设立起担任经理，除 2009 年 2 月 11 日到 3 月 21 日的公司治理结构和组织架构调整期间公司经理为林依华外，孙庚文一直担任公司经理、总经理职务。

综上所述，公司自 2008 年初组建 7 人管理团队后，为满足公司发展需求，管理层人数逐渐增加，但未曾更换，在新增的 5 名高级管理人员中，2 人原来即为公司核心人员。

保荐人及发行人律师认为：发行人高级管理人员最近两年未发生重大变化。

第九节 公司治理

一、概述

公司通过召开创立大会、董事会、监事会，制定了公司章程，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理层组成的公司治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间相互协调、相互制衡的机制。

2009年3月22日，公司创立大会作出决议，通过《恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司章程》，选举第一届董事会成员和独立董事，以及第一届监事会非职工代表监事。同日，职工代表大会选举职工代表监事。

2009年3月22日，公司第一届董事会第一次会议作出决议，通过选举董事长及聘任总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书的议案。同日，公司第一届监事会第一次会议作出决议，通过选举监事会主席的议案。

2009年4月20日，公司第一届董事会第三次临时会议作出决议，通过了《董事会审计委员会工作细则》、《董事会战略委员会工作细则》、《董事会提名委员会工作细则》、《董事会薪酬与考核委员会工作细则》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作细则》等议案，并通过选举董事会审计委员会、战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会成员的议案。

2009年5月8日，公司2009年度第一次临时股东大会作出决议，通过《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《重大经营和对外投资管理制度》、《关联交易制度》、《对外担保制度》等议案。

上述制度的制定和通过，进一步细化了股东大会、董事会、监事会和高级管理层的具体运作规则，建立了董事会战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等四个专门委员会，为公司法人治理的规范化运行提供了进一步制度保证。

自公司整体变更为股份公司以来，股东大会、董事会及下属各专业委员会、独立董事、监事会依法独立运作，履行各自的权利、义务，没有违法违规情形发生，对公司治理结构和内部控制的完善发挥了积极的作用。

发行人律师认为：恒泰有限整体变更设立股份公司后，建立了健全的法人治理结构，股东大会、董事会及下属各专业委员会、独立董事、监事会依法独立运作，履行各自的权利、义务，没有违法违规情形发生。发行人已根据实际情况建立健全了适应发行人管理需要的内部控制制度，建立了较为完善的会计制度，建立了较为完整的人员管理制度，符合我国法律、法规的规定。

二、公司股东大会、董事会和监事会、独立董事制度的建立健全及运行情况

（一）股东大会

公司建立健全了股东大会制度。《公司章程》及《股东大会议事规则》对股东大会的职权、召开方式、表决方式等做出了明确规定。自公司设立以来，股东大会一直根据《公司法》和《公司章程》的规定规范运作。

1、股东大会的职权

《公司章程》规定股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

- （1）决定公司的经营方针和投资计划；
- （2）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；
- （3）审议批准董事会报告；
- （4）审议批准监事会报告；
- （5）审议批准公司的年度报告；
- （6）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- （7）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- （8）对公司增加或者减少注册资本作出决议；
- （9）对发行公司债券作出决议；
- （10）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；
- （11）修改《公司章程》；
- （12）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；
- （13）审议批准以下的担保事项：本公司及本公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的 50%以后提供的任何担保；公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的 30%以后提供的任何担保；为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；单笔担保额超过最近一期经审计净资

产 10%的担保；对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。

（14）审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30%的事项；

（15）审议批准变更募集资金用途事项；

（16）审议股权激励计划；

（17）审议法律、行政法规、部门规章或章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

上述股东大会的职权不得通过授权的形式由董事会或其他机构和个人代为行使。

2、股东大会运行情况

自公司设立以来，公司严格依照有关法律、法规和《公司章程》的规定，执行股东大会制度。股东认真履行股东义务，依法行使股东权利。股东大会制度的建立及执行，对完善公司治理结构和规范公司运作发挥了积极的作用。

截至本招股说明书签署之日，公司共召开了 7 次股东大会，主要对《公司章程》的修订、董事与监事的任免、利润分配、主要管理制度的制订和修改、重大投资、关联交易、首次公开发行的决策和募集资金投向等重大事宜进行了审议并做出了有效决议。

（二）董事会

公司建立健全了董事会及董事会议事规则，董事会对股东大会负责。依据《公司章程》规定，公司设董事会，董事会由 9 人组成，设董事长 1 人，独立董事 3 人。董事长由董事会选举产生。《公司章程》及《董事会议事规则》对董事会的职权、召开方式、条件、表决方式等做了明确规定。

1、董事会的职权

根据《公司章程》的规定，董事会对股东大会负责，行使下列职权：

- （1）召集股东大会，并向股东大会报告工作；
- （2）执行股东大会的决议；
- （3）决定公司的经营计划和投资方案；
- （4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
- （5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

- (6) 制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；
- (7) 拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；
- (8) 在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；
- (9) 决定公司内部管理机构的设置；
- (10) 聘任或者解聘公司总经理和董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；
- (11) 制订公司的基本管理制度；
- (12) 制订公司章程的修改方案；
- (13) 管理公司信息披露事项；
- (14) 向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；
- (15) 听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；
- (16) 法律、行政法规、部门规章或章程授予的其他职权。

2、董事会运行情况

公司设立以来，董事会一直严格按照有关法律、法规和《公司章程》的规定规范运作，并严格履行相关召集程序及信息披露义务。

截至本招股说明书签署之日，公司共召开 10 次董事会会议。依据《公司法》、《公司章程》等规定，公司董事会对公司生产经营方案、管理人员任命、内部机构的设置、基本制度的制定、重大投资、关联交易等事项进行审议并作出了有效决议；同时，对需要股东大会审议的事项提交股东大会审议决定，切实发挥了董事会的作用。

3、董事会专门委员会

公司第一届董事会第三次临时会议审议通过了关于设立董事会战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会的议案，选举了各委员会主席和委员，并通过了各专门委员会的工作细则。

委员会	委员会主席	委员
审计委员会	张新民	万力、孙庚文
战略委员会	牟书令	孙庚文、傅哲宽

薪酬与考核委员会	张新民	万力、邓林
提名委员会	万力	张新民、孙庚文

公司审计委员会，主要负责公司内、外部审计的沟通、监督和核查工作；对公司的内控制度的健全和完善提出意见和建议。

（1）审计委员会人员构成情况

公司审计委员会成员由不超过全体董事半数的董事组成，独立董事占多数，委员中有一名独立董事为专业会计人士。审计委员会委员由董事长或提名委员会提名，并由董事会以全体董事过半数选举产生。审计委员会设主席一名，由独立董事担任，负责主持委员会工作；主席由董事会在委员中任命。

公司审计委员会由张新民、万力、孙庚文组成，其中张新民为专业会计人士，任审计委员会主席。

（2）审计委员会议事规则

审计委员会根据主席提议不定期召开会议。会议召开前七天须通知全体委员，会议由主席主持，主席不能出席时可委托其他一名独立董事委员主持。

审计委员会会议由三分之二以上的委员出席方可举行；每一名委员有一票的表决权；会议做出的决议，必须经全体委员的过半数通过。审计委员会会议表决方式为举手表决或投票表决；临时会议可以采取通讯表决的方式召开。

公司内部审计部负责人可列席审计委员会会议，必要时亦可邀请公司董事、监事及高管人员列席会议。如有必要，审计委员会可以聘请中介机构为其决策提供专业意见，费用由公司支付。

审计委员会会议的召开程序、表决方式和会议通过的议案必须遵循有关法律、法规、公司章程及本实施细则的规定。审计委员会会议应有记录，出席会议的委员应在会议记录上签名；会议记录由公司董事会秘书保存。出席会议的委员及列席会议人员均对会议所议事项有保密义务，不得擅自披露有关信息。

（3）审计委员会运行情况

公司审计委员会自设立以来，严格按照《公司章程》和各专业委员会实施细则的有关规定开展工作，较好地履行了其职责。

公司审计委员会设立以来共召开四次会议，具体情况如下：

①2009年7月25日审计委员会召开会议，审核了公司2009年半年度财务报告。

②2009 年12月25日，在会计师事务所进场前，审计委员会与会计师事务所经过沟通协商，制订总体审计策略，确定了公司2007、2008、2009 年度审计工作安排。

③2010年1月15日，在会计师出具初步审计意见后，审核了2007、2008、2009 年度财务报告，召开会议对本年度审计工作进行了总结，并审议通过了《恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司关于公司内部控制的自我评估报告》。

④2010年8月15日，在会计师出具初步审计意见后，审核了2010年上半年财务报告，并审议通过了《恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司关于公司内部控制的自我评估报告》。

审计委员会成立后，严格按照其既定议事规则履行应尽职责，对公司治理和内部控制起到了积极作用，能够有效控制公司财务方面的风险。

（三）监事会

公司建立健全了监事会制度，监事会对股东大会负责。公司监事会由 3 名监事组成，包括 2 名股东代表监事，1 名职工代表监事。《公司章程》及《监事会议事规则》对监事会的职权、召开方式、条件、表决方式等做了明确规定。

1、监事会的职权

根据《公司章程》，监事会行使下列职权：

- （1）应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；
- （2）检查公司财务；
- （3）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、公司章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；
- （4）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；
- （5）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；
- （6）向股东大会提出提案；
- （7）依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；
- （8）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事

务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。

2、监事会的运行情况

公司设立以来，监事会一直严格按照有关法律、法规和《公司章程》的规定规范运作，并严格履行相关召集程序及信息披露义务。截至本招股说明书签署之日，公司共召开 4 次监事会会议，依法履行了监事会职责。

自公司成立以来，监事会的运行逐步规范，对公司董事会、高级管理人员工作的监督、公司重大生产经营决策、关联交易的执行、重大项目的投向等重大事宜实施了有效监督。

（四）独立董事

1、独立董事的设置情况

为完善公司董事会的结构，保护中小股东利益，加强董事会的决策功能，公司设有 3 名独立董事。公司独立董事分别担任了战略委员会、审核委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会的委员或主任。

公司的独立董事满足相关法律、法规及《公司章程》规定的独立性要求。独立董事由公司董事会、监事会、单独或者合并持有公司1%以上股份的股东提名，经股东大会选举产生。独立董事任期与公司其他董事任期相同，任期届满，连选可以连任，但是连任时间不得超过6年。

2、独立董事的职权

根据《公司章程》及《恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司独立董事制度》，独立董事除应当具有《公司法》、其他相关法律、法规和《公司章程》赋予董事的职权外，还具有以下特别职权：

（1）重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值 5%的关联交易），应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。

（2）向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；

（3）向董事会提请召开临时股东大会；

（4）提议召开董事会；

(5) 独立聘请外部审计机构和咨询机构；

(6) 在股东大会召开前公开向股东征集投票权。

独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。

根据《公司章程》，独立董事除履行上述职责外，还应当对以下事项发表独立意见：

(1) 提名、任免董事；

(2) 聘任或解聘高级管理人员；

(3) 公司董事、高级管理人员的薪酬；

(4) 公司股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5% 的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；

(5) 独立董事认为可能损害中小股东权益的事项；

(6) 公司章程规定的其他事项。

独立董事应当就上述事项发表以下几类意见之一：同意；保留意见及其理由；反对意见及其理由；无法发表意见及其障碍。

3、独立董事发挥作用的情况

公司独立董事自当选以来，依照有关法律法规和《公司章程》勤勉尽职地履行权利和义务，对完善公司治理结构和规范公司运作发挥了积极的作用。独立董事当选以来，根据有关规定对公司相关议案发表了独立意见。

(五) 董事会秘书

公司设董事会秘书 1 名，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理、信息披露等事宜。

公司建立健全了董事会秘书工作制度，《董事会秘书工作细则》对董事会秘书的任职资格、任命程序、主要职责等作出了明确规定。

股份公司成立至今，董事会秘书依照有关法律法规和《公司章程》勤勉尽职地履行了其职责。

三、公司最近三年违法违规行为的情况

最近三年，公司严格按照相关法律法规及《公司章程》的规定开展经营，不

存在违法违规行为，也不存在被相关主管机关处罚的情况。

四、公司最近三年资金占用及违规担保情况

最近三年，控股股东孙庚文对公司的资金占用情况详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“二、（三）报告期本公司与关联方偶发性的关联交易”。

截至本招股说明书签署之日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况。

最近三年，公司没有为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

五、内部控制制度有效性的自我评估和鉴证意见

（一）公司主要内部控制制度的建立情况

公司主要内部控制制度建立的具体情况如下：

1、资本预算管理

公司在资本预算管理方面建立了相关的制度和流程，各部门严格按照流程规定编制商业计划，财务部汇总各部门资料编制全公司商业计划及相关财务预算，总裁及预算委员会批准公司年度目标及各部门关键性指标，确定公司年度预算及各部门预算，保证公司各项工作有序进行。

2、货币资金的收支和保管

公司建立了严格的授权批准程序，办理货币资金业务的不相容岗位进行分离，相关机构和人员存在相互制约与审核关系。公司按照《现金管理暂行条例》和财政部《内部控制规范——货币资金（试行）》的规定，明确现金的使用范围和办理现金收支业务时应遵守的规定。严格按照内部控制制度执行货币资金的收支流程，不满足控制制度的支出申请坚决不给予支付。公司不存在影响货币资金安全的情况。

3、采购与固定资产管理

公司的业务主要是软件研发销售以及项目服务，因此公司的采购业务较少，主要是计算机、车辆等固定资产。公司制定了《办公用品及固定资产管理制度》、

《车辆管理规定》及综合行政部《采购流程》，对固定资产的采购预算、采购方式、供方评价等作出详细规定，并严格按照规定执行。

4、成本费用管理

公司财务部审核业务部门提供的项目预算，并监督项目预算的执行；对业务部门发生与项目相关的成本、费用支出按项目进行归集、核算；根据当期项目成本支出占项目预算的比例确认当期项目收入，确保收入、成本配比；针对超出预算的项目成本、费用支出，依据公司项目管理制度要求，报送公司项目管理委员会审批；能够严格执行成本费用管理相关规定，保证成本费用的真实反映。

5、对外投资管理

公司严格控制投资风险，根据公司章程制定的《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《重大经营和对外投资管理制度》，按投资额的大小确定投资决策权的行使，并严格按照规定执行。

6、工薪、人事管理

公司制定了《工资管理制度》、《福利管理制度》、《新员工招聘和待遇执行条例》、《劳动合同管理制度》、《离职管理制度》，并严格按照制度执行。

7、研发管理

公司制订了《软件产品开发项目管理规范》，对软件项目的管理、软件开发流程管理、软件项目的审查和产品释放、软件产品著作权的管理等方面做出了较详尽的流程规定，并严格按照制度执行。

8、技术服务管理

公司制订了《恒泰艾普公司处理中心处理项目工程化质量管理办法》(试行)、《解释类技术服务项目执行管理办法》，分别对处理、解释类技术服务项目的管理模式、组织机构及职责、项目执行流程、质量控制点、考核与兑现等方面进行了规定，并能够按照规定执行。

9、产品销售与收款管理

公司制订了应收账款管理规定，由财务部专人统计应收账款到期及逾期情况，应收账款催收由销售部门负责，财务部会同销售及技术服务部门对逾期应收账款进行分析。

10、防范经营风险和适当估计各项资产损失

公司根据企业会计制度规定，制定了坏账准备、长期投资减值准备、固定资产减值准备、无形资产减值准备、在建工程减值准备、委托贷款减值准备等各项资产减值准备计提和损失处理的内部控制制度。各项资产减值准备的计提比例、方法和提取金额，按会计制度规定和公司实际情况确定。已提取减值准备的资产需要核销时，由公司向董事会提交拟核销资产减值准备的书面报告，经董事会批准后方可核销。公司对因债务单位已撤销、破产、资不抵债、现金流量严重不足等有确凿证据表明确实无法收回的应收款项确认为坏账。

11、信息披露制度

公司建立了《信息披露制度》，对信息披露的基本原则、信息披露的内容、信息披露事务管理、信息披露方式、保密措施、监督管理与法律责任等方面作了具体规定。该制度的制定执行对公司及时进行信息披露起到了保证作用。

12、募集资金管理制度

为了规范募集资金的管理和使用，切实保护投资者的权益，公司按照相关法律法规的要求制订了《募集资金专项管理制度》，对募集资金的存放、使用管理、投向变更、监管等进行了详细规定。

13、关联交易管理制度

公司制定了《关联交易制度》，对关联方和关联关系、关联交易、关联交易的决策程序、关联交易的回避与决策程序、关联交易的信息披露做出明确的规定。保证了公司关联交易的公平、公允性，有效地维护了公司的利益。自股份公司设立以来，公司未发生过关联交易。

（二）公司会计制度和人员管理制度的建立情况

1、公司会计制度的建立情况

公司的会计制度建立情况如下：

公司的财务管理制度具体包括财务部部门及岗位职责、货币资金及应收账款管理制度、资本预算管理制度、办公用品及固定资产管理制度、税务管理制度、会计档案管理制度等。

公司建立了《内部审计制度》，对内部审计机构与人员、审计时间与范围、审计职责、审计权限、审计工作程序及奖励与处罚做出了具体规定。

公司董事会下设审计委员会，公司设立审计部并配有专职的审计人员审计部向董事会负责，独立行使审计职权，不受其他部门和个人的干涉。

公司审计部依据公司有关内控制度定期或不定期地对公司财务收支和经济活动进行内部审计监督，对公司财务计划、经费预算、重大经济合同的订立情况；财务收支及其有关的经济活动，资金、财产的安全完整、保值增值情况；公司及所属单位经济管理和效益情况；固定资产投资项目的概预算、决算与经济效益情况；投资项目的资产状况及其效益情况；公司及所属单位内部控制制度的健全性和有效性以及风险管理情况；公司内设机构及所属单位负责人离任或任期经济责任；计划、预算、合同的执行情况，考核指标完成情况；法律纠纷的事项等进行审计监督。

公司会计核算体系独立，并根据相关法律法规以及《公司章程》的有关规定，建立了一套完善的财务管理制度，能够保证各项会计工作的顺利实施，使会计报表的编制符合《企业会计准则》等相关要求。

2、人员管理制度建立情况

公司在管理实践中逐步建立了一套比较完整的，带有约束力的人力资源管理体系。股份公司设立后，公司人员管理制度得到进一步完善。目前，公司人员管理制度建立的具体情况如下：

人员管理体系	具体制度
员工聘用体系	《新员工招聘和待遇执行条例》、《劳动合同管理制度》、《离职管理制度》
薪酬、福利体系	《工资管理制度》、《职称评定和待遇制度》、《新员工招聘和待遇执行条例》、《奖励和处罚制度》
考勤管理体系	《考勤管理制度》、《请休假管理制度》
培训管理体系	《培训管理制度》、《员工行为规范》
绩效考核体系	《绩效考核制度》、《员工技术和职业规划制度》、《奖励和处罚制度》

（三）公司管理层对内部控制制度的评估意见

自股份公司设立以来，公司对业务流程进行了全面梳理与检查，在保留过去合理的控制措施与制度情况下，建立起一套完整且符合公司实际情况的内部控制制度。经实践证明，公司内部控制制度具备了完整性、合理性、有效性。

公司管理层对公司内部控制制度评估意见如下：“公司已根据实际情况建立、

健全了适应公司管理需要的各种内部控制制度，并结合公司的发展需要不断改进和完善，相关制度覆盖了公司业务活动和内部管理的各个方面和环节，并得到了有效执行。公司管理层认为，根据财政部《企业内部控制基本规范》，公司内部控制于 2010 年 6 月 30 日在所有重大方面是有效的，不存在重大缺陷。”

（四）注册会计师对内部控制制度的评价报告

立信所对公司的内部控制制度进行了审核，并于 2010 年 8 月 24 日出具了《内部控制审核报告》（信会师报字[2010]第 80836 号），该报告对于公司内部控制制度的结论性评价意见为：公司于 2010 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了与会计报表相关的有效的内部控制。

六、对外投资、担保制度及其执行情况

（一）对外投资制度及其执行情况

1、对外投资的决策权限

（1）风险性投资权限

- 董事会对风险性投资的决策权限：金额为公司最近一期经审计的净资产总额 30%以下（含 30%）单笔投资或者累计投资；累计金额占公司最近一个会计年度经审计净资产值 10%以下的委托理财事项；
- 董事长对风险性投资的决策权限：金额为公司最近一期经审计的净资产总额 10%以下（含 10%）单笔投资或者累计投资额；累计金额占公司最近一个会计年度经审计净资产值 5%以下的委托理财事项。

（2）长期股权投资权限

- 董事会对长期股权投资的决策权限：金额为公司最近一期经审计的净资产总额 30%以内（含 30%）的单项投资额；
- 董事长对长期股权投资的决策权限：金额为公司最近一期经审计的净资产总额 10%以内（含 10%）的单项投资额。

（3）其他重大投资按公司相关制度办理，如需经公司股东大会批准的报股东大会批准。

（4）子公司均不得自行决定其对外投资事项。

2、对外投资的审批程序

（1）对外股权投资审批程序

- 投资单位或部门对拟投资项目进行调研，形成可行性报告草案；
- 可行性报告草案报公司对外投资管理部初审；
- 投资单位或部门在初审意见的基础上编制正式的可行性报告；
- 可行性报告报公司对外投资管理部进行论证，由对外投资管理部签署论证意见，重大的投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审；
- 可行性报告报董事长或董事会或股东大会审批；
- 公司相关部门及人员与对方签订合作协议和合作合同；
- 按合同规定的原则制定合资合作企业的章程，并将审批的所需文件报国家有关部门审批。

（2）对外债权投资审批程序

- 投资单位或部门对拟投资业务进行调研，出具投资方案；
- 投资方案报公司对外投资管理部审核，对外投资管理部签署论证意见；
- 报董事长或董事会或股东大会审批；
- 公司相关部门及人员签订合同，并实施操作。

3、执行情况

对外投资制度设立以来，公司拟进行的对外投资事项一直严格执行。

（二）对外担保制度及其执行情况

1、对外担保的审批权限

以下对外担保事项由董事会审议通过后提交股东大会审批：

- 公司及公司控股子公司的对外担保总额,达到或超过最近一期经审计净资产的 50%以后提供的任何担保；
- 公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的 30%以后提供的任何担保；
- 为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；
- 单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保；
- 对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。

其中，股东大会审议公司在一年内担保金额超过公司最近一期经审计总资产 30%以后提供的任何担保，应经出席会议的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

除上述事项外的对外担保，由董事会负责审批。应由董事会审批的对外担保，应当经全体董事的过半数通过，还应当经出席董事会会议的 2/3 以上董事审议同意方可做出。

2、对外担保的程序

被担保人应当至少提前 30 个工作日向财务负责人及其下属财务部提交担保申请书及附件；

- 公司财务负责人及其下属财务部在受理被担保人的申请后应及时对被担保人的资信状况进行调查并对为其提供担保的风险进行评估，在形成书面报告后（连同担保申请书及附件的复印件）送交董事会秘书；
- 公司董事会秘书在收到财务负责人及其下属财务部的书面报告及担保申请相关资料后应当进行合规性复核；
- 公司董事会秘书应当在担保申请通过合规性复核之后根据《公司章程》、本制度以及其他相关规范性文件的规定组织董事会或股东大会履行审批程序；
- 公司董事会审核被担保人的担保申请时应当审慎对待和严格控制对外担保产生的债务风险，董事会必要时可聘请外部专业机构对实施对外担保的风险进行评估，作为董事会或股东大会决策的依据；
- 公司董事会在同次董事会会议上审核两项以上对外担保申请（含两项）时应当就每一项对外担保进行逐项表决，且均应当经全体董事的过半数通过且经出席董事会会议的 2/3 以上审议同意，公司董事会或股东大会对担保事项作出决议时，与该担保事项有利害关系的董事或股东应回避表决；
- 公司董事会秘书应当详细记录董事会会议以及股东大会审议担保事项的讨论及表决情况并应及时履行信息披露的义务。

3、执行情况

自公司对外担保制度设立至本招股说明书签署之日，公司未发生对外担保事项，也没有拟进行的对外担保事项。

七、投资者权益保护情况

公司制定的《公司章程》、《股东大会议事规则》和《董事会议事规则》，明确规定了股东的权利及履行相关权利的程序。其中，股东的权利包括：依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；查阅章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；以及资产处置权、对公司经营及三会合法性监督、起诉等各项权利，对股东收益权、知情权、表决权、处置权、监督权等在制度上提供了保障。

同时，按照上市公司要求，公司股东大会审议通过了《信息披露管理办法》（草案）、《投资者关系工作管理制度》（草案），为公司本次公开发行上市后进一步保护投资者权利做了充分的准备和制度安排。

第十节 财务会计信息与管理层分析

一、财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	2010.6.30	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
流动资产：				
货币资金	119,130,301.37	155,706,210.89	54,981,181.46	5,285,554.01
应收账款	135,756,448.80	89,535,805.50	46,981,449.35	12,049,177.45
预付款项	3,156,205.02		13,194.16	
其他应收款	3,681,326.86	2,018,811.93	10,332,788.91	6,759,621.13
流动资产合计	261,724,282.05	247,260,828.32	112,308,613.88	24,094,352.59
非流动资产：				
长期股权投资	2,706,137.85	648,000.00		1,000,000.00
固定资产	14,436,209.19	12,979,860.13	12,223,310.36	5,488,956.00
无形资产	45,150,332.23	32,268,298.11	29,326,996.51	2,582,135.24
开发支出	2,771,179.81	7,189,138.49	5,186,037.17	4,538,604.84
长期待摊费用	361,709.78	691,289.33	2,121,484.71	
递延所得税资产	684,504.42	588,726.79	574,744.62	171,955.21
其他非流动性资产	2,369,111.15			
非流动资产合计	68,479,184.43	54,365,312.85	49,432,573.37	13,781,651.29
资产总计	330,203,466.48	301,626,141.17	161,741,187.25	37,876,003.88
流动负债：				
应付账款	548,849.83	1,311,807.00	300,000.00	1,159,400.50
预收款项			400,000.00	2,153,250.00
应付职工薪酬	3,767,364.69	3,280,461.89	1,715,072.06	464,775.74
应交税费	7,597,922.56	9,779,581.67	9,206,705.26	1,730,037.11
其他应付款	541,344.47	1,289,317.56	16,492,855.18	872,693.84
一年内到期非流动负债	1,900,000.00			
流动负债合计	14,355,481.55	15,661,168.12	28,114,632.50	6,380,157.19
非流动负债：				
专项应付款				300,000.00
其他非流动性负债	3,116,823.98			
非流动负债合计	3,116,823.98			300,000.00
负债合计	17,472,305.53	15,661,168.12	28,114,632.50	6,680,157.19
股东权益：				
股本	66,660,000.00	66,660,000.00	2,222,222.00	2,000,000.00
资本公积	161,559,707.30	161,559,707.30	68,108,826.90	11,551,048.90
盈余公积	3,878,333.13	3,878,333.13	4,479,088.92	773,195.17

未分配利润	58,574,472.87	29,224,821.20	36,133,240.86	16,871,602.62
外币报表折算差额	86,059.20	125,924.91	-484,118.95	
归属于母公司股东权益合计	290,758,572.50	261,448,786.54	110,459,259.73	31,195,846.69
少数股东权益	21,972,588.45	24,516,186.51	23,167,295.02	
股东权益合计	312,731,160.95	285,964,973.05	133,626,554.75	31,195,846.69
负债及所有者权益合计	330,203,466.48	301,626,141.17	161,741,187.25	37,876,003.88

(二) 合并利润表

单位：元

项目	2010 年 1-6 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
一、营业收入	92,126,327.62	148,719,900.47	82,941,765.47	29,415,557.72
减：营业成本	30,916,555.10	41,103,336.52	21,772,896.50	10,454,559.13
营业税金及附加	4,619,117.45	4,062,227.16	4,057,603.51	1,351,269.56
销售费用	10,182,663.84	18,170,346.74	10,219,548.20	5,414,217.77
管理费用	17,071,565.50	30,328,536.06	18,814,253.43	3,448,458.43
财务费用	169,023.22	-794,536.16	1,094,664.06	-20,316.74
资产减值损失	2,839,131.79	1,582,249.02	2,362,701.67	648,229.25
加：投资收益	58,137.85			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	58,137.85			
二、营业利润	26,386,408.57	54,267,741.13	24,620,098.10	8,119,140.32
加：营业外收入	3,133,182.92	3,480,581.63	1,741,604.02	1,117,606.79
减：营业外支出		601,488.60	500,240.17	
其中：非流动资产处置损失		601,488.60	114.83	
三、利润总额	29,519,591.49	57,146,834.16	25,861,461.95	9,236,747.11
减：所得税费用	2,799,321.21	6,496,266.72	4,359,626.90	159,857.20
四、净利润	26,720,270.28	50,650,567.44	21,501,835.05	9,076,889.91
其中：被合并方在合并前实现的净利润			-98,585.53	1,545,612.51
归属于母公司的净利润	29,349,651.67	50,701,675.95	22,967,531.99	9,076,889.91
少数股东损益	-2,629,381.39	-51,108.51	-1,465,696.94	
五、每股收益				
（一）基本每股收益	0.44	0.84	0.38	0.15
（二）稀释每股收益	0.44	0.84	0.38	0.15
六、其他综合收益	45,917.62	610,043.86	-484,118.95	
七、综合收益总额	26,766,187.90	51,260,611.30	21,017,716.10	9,076,889.91
其中：归属于母公司所有者的综合收益总额	29,309,785.96	51,311,719.81	22,483,413.04	9,076,889.91
归属于少数股东综合收益总额	-2,543,598.06	-51,108.51	-1,465,696.94	

(三) 合并现金流量表

单位：元

项目	2010 年 1-6 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
一、经营活动产生的现金流量:				
销售商品、提供劳务收到的现金	43,886,004.68	108,511,874.00	55,718,209.40	23,827,513.50
收取的税费返还	2,133,025.64	3,200,414.35	1,677,741.00	1,124,003.55
收到的其他与经营活动有关的现金	1,315,378.84	9,232,470.37	1,539,230.03	2,759,081.00
现金流入小计	47,334,409.16	120,944,758.72	58,935,180.43	27,710,598.05
购买商品、接受劳务支付的现金	12,847,478.67	13,101,872.34	9,346,556.45	6,728,014.48
支付给职工以及为职工支付的现金	28,032,379.77	32,900,724.24	14,710,500.66	4,879,635.94
支付的各项税费	11,160,440.75	16,254,326.61	4,167,979.34	2,280,613.79
支付的其他与经营活动有关的现金	16,277,752.56	31,704,993.43	24,523,795.91	9,658,345.76
现金流出小计	68,318,051.75	93,961,916.62	52,748,832.36	23,546,609.97
经营活动产生的现金流量净额	-20,983,642.59	26,982,842.10	6,186,348.07	4,163,988.08
二、投资活动产生的现金流量:				
收回投资所收到的现金			1,000,000.00	
取得投资收益所收到的现金				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额		724,835.30	84,493.52	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				
收到的其他与投资活动有关的现金				
现金流入小计		724,835.30	1,084,493.52	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	13,909,315.27	16,380,354.66	26,506,855.84	9,585,049.45
投资所支付的现金	2,000,000.00	648,000.00		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				
支付的其他与投资活动有关的现金		11,120,000.00		
现金流出小计	15,909,315.27	28,148,354.66	26,506,855.84	9,585,049.45
投资活动产生的现金流量净额	-15,909,315.27	-27,423,519.36	-25,422,362.32	-9,585,049.45
三、筹资活动产生的现金流量:				
吸收投资所收到的现金		101,077,807.00	69,213,932.71	
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		1,400,000.00	1,213,932.71	
借款所收到的现金				
收到的其他与筹资活动有关的现金				
现金流入小计		101,077,807.00	69,213,932.71	
偿还债务所支付的现金				
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金				
支付的其他与筹资活动有关的现金				
现金流出小计				
筹资活动产生的现金流量净额		101,077,807.00	69,213,932.71	

四、汇率变动对现金的影响	-113,968.68	-45,100.31	-533,291.01	
五、现金及现金等价物净增加额	-37,006,926.54	100,592,029.43	49,444,627.45	-5,421,061.37
加：期初现金及现金等价物余额	155,322,210.89	54,730,181.46	5,285,554.01	10,706,615.38
六、期末现金及现金等价物余额	118,315,284.35	155,322,210.89	54,730,181.46	5,285,554.01

(四) 母公司资产负债表

单位：元

项目	2010.6.30	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
流动资产：				
货币资金	102,609,035.25	134,682,950.36	32,024,017.74	2,778,477.64
应收账款	110,548,277.00	74,502,965.35	45,901,000.18	4,303,880.95
预付款项	1,600,000.00			
其他应收款	2,718,981.80	1,356,811.26	3,099,157.31	114,760.00
流动资产合计	217,476,294.05	210,542,726.97	81,024,175.23	7,197,118.59
非流动资产：				
长期应收款	13,581,800.00			
长期股权投资	35,833,087.85	33,774,950.00	44,736,990.71	
固定资产	10,658,179.66	9,357,858.55	6,209,259.51	2,262,319.24
无形资产	28,279,061.84	17,138,728.99	7,946,285.56	
开发支出	2,341,861.95	7,189,138.49	4,718,374.11	2,464,193.55
商誉				
长期待摊费用	328,809.00	500,907.20	739,073.60	
递延所得税资产	684,504.42	513,747.71	127,808.28	17,442.00
其他非流动资产	2,369,111.15			
非流动资产合计	94,076,415.87	68,475,330.94	64,477,791.77	4,743,954.79
资产总计	311,552,709.92	279,018,057.91	145,501,967.00	11,941,073.38
流动负债：				
应付账款	2,481,970.55	1,311,807.00		459,400.50
预收款项			400,000.00	
应付职工薪酬	3,098,901.29	2,802,664.43	558,619.61	106,089.24
应交税费	4,928,585.07	6,803,395.51	5,937,942.55	410,095.35
其他应付款	35,243.35	1,097,152.33	13,315,573.29	41,504.87
一年内到期非流动负债	1,900,000.00			
流动负债合计	12,444,700.26	12,015,019.27	20,212,135.45	1,017,089.96
非流动负债：				
专项应付款				300,000.00
其他非流动负债	3,116,823.98			
非流动负债合计	3,116,823.98			300,000.00
负债合计	15,561,524.24	12,015,019.27	20,212,135.45	1,317,089.96
所有者权益：				
股本	66,660,000.00	66,660,000.00	2,222,222.00	2,000,000.00
资本公积	161,559,707.30	161,559,707.30	76,962,815.11	1,146.40

盈余公积	3,878,333.13	3,878,333.13	4,479,088.92	773,195.17
未分配利润	63,893,145.25	34,904,998.21	41,625,705.52	7,849,641.85
股东权益合计	295,991,185.68	267,003,038.64	125,289,831.55	10,623,983.42
负债及所有者权益合计	311,552,709.92	279,018,057.91	145,501,967.00	11,941,073.38

(五) 母公司利润表

单位：元

项目	2010 年 1-6 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
一、营业收入	76,845,735.54	113,135,393.37	64,956,210.23	13,130,450.18
减：营业成本	26,625,560.23	28,369,531.05	9,618,299.87	2,945,877.21
营业税金及附加	4,215,894.57	3,398,750.30	2,732,142.65	411,560.82
销售费用	7,022,498.08	11,365,512.89	4,690,430.61	1,012,809.85
管理费用	8,591,232.92	16,978,605.73	7,511,641.54	1,420,389.98
财务费用	144,251.62	-501,922.87	-221,286.70	-7,463.27
资产减值损失	2,276,756.20	2,773,113.94	1,159,648.24	231,901.69
加：公允价值变动收益				
投资收益	58,137.85	-6,650,534.55		
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	58,137.85			
二、营业利润	28,027,679.77	44,101,267.78	39,465,334.02	7,115,373.90
加：营业外收入	3,133,182.92	2,754,260.48	1,018,290.55	398,461.50
减：营业外支出		269,878.25	500,087.50	
其中：非流动资产处置损失				
三、利润总额	31,160,862.69	46,585,650.01	39,983,537.07	7,513,835.40
减：所得税费用	2,172,715.65	4,550,249.92	2,501,579.65	-17,442.00
四、净利润	28,988,147.04	42,035,400.09	37,481,957.42	7,531,277.40
五、其他综合收益				
六、综合收益总额	28,988,147.04	42,035,400.09	37,481,957.42	7,531,277.40

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	2010 年 1-6 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	38,589,064.63	91,686,580.28	24,565,320.43	7,526,450.00
收取的税费返还	2,133,025.64	2,554,260.48	1,018,290.55	399,318.70
收到的其他与经营活动有关的现金	1,203,557.37	3,530,475.15	236,233.47	1,576,511.97
现金流入小计	41,925,647.64	97,771,315.91	25,819,844.45	9,502,280.67
购买商品、接受劳务支付的现金	6,826,933.66	6,491,050.59	4,895,061.97	1,725,729.03
支付给职工以及为职工支付的现金	22,766,347.47	22,994,891.25	8,257,653.10	1,900,578.45
支付的各项税费	8,472,983.76	11,559,902.84	1,865,790.56	441,946.81

支付的其他与经营活动有关的现金	24,227,009.71	18,586,771.64	10,168,243.00	2,617,705.84
现金流出小计	62,293,274.60	59,632,616.32	25,186,748.63	6,685,960.13
经营活动产生的现金流量净额	-20,367,626.96	38,138,699.59	633,095.82	2,816,320.54
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资所收到的现金				
取得投资收益所收到的现金				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额		620,219.30	39,493.52	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		2,123,709.76		
收到的其他与投资活动有关的现金				
现金流入小计		2,743,929.06	39,493.52	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	10,033,722.63	14,510,834.78	16,824,949.24	4,491,833.55
投资所支付的现金	2,000,000.00	10,921,850.00		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			22,853,100	
支付的其他与投资活动有关的现金		12,600,000.00		
现金流出小计	12,033,722.63	38,032,684.78	39,678,049.24	4,491,833.55
投资活动产生的现金流量净额	-12,033,722.63	-35,288,755.72	-39,638,555.72	-4,491,833.55
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资所收到的现金		99,677,807.00	68,000,000.00	
借款所收到的现金				
收到的其他与筹资活动有关的现金				
现金流入小计		99,677,807.00	68,000,000.00	
偿还债务所支付的现金				
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金				
支付的其他与筹资活动有关的现金				
现金流出小计				
筹资活动产生的现金流量净额		99,677,807.00	68,000,000.00	
四、汇率变动对现金的影响	-103,582.54	-1,818.25		
五、现金及现金等价物净增加额	-32,504,932.13	102,525,932.62	28,994,540.10	-1,675,513.01
加：期初现金及现金等价物余额	134,298,950.36	31,773,017.74	2,778,477.64	4,453,990.65
六、期末现金及现金等价物余额	101,794,018.23	134,298,950.36	31,773,017.74	2,778,477.64

二、财务报表的编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照《企业会计准则——基本准则》和其他各项会计准则的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

公司于2007年1月1日起开始执行财政部于2006年颁布的《企业会计准则》。

公司根据中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）《公开发行证券的公司信息披露规范问答第7号——新旧会计准则过渡期间比较财务会计信息的编制和披露》（证监会计字[2007]10号）、中国证监会《关于做好与新会计准则相关财务会计信息披露工作的通知》（证监发[2006]136号）规定的原则确认2007年1月1日的资产负债表，依据《企业会计准则第38号——首次执行企业会计准则》及企业会计准则解释第1号对2006年度的财务报表进行了追溯调整，并按照《企业会计准则第30号——财务报表列报》及其应用指南和《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定（2010年修订）》对财务报表进行列报和信息披露。

三、合并会计报表范围及变化情况

报告期内，公司合并会计报表范围及变化情况如下：

（一）2007年度增加2家纳入合并范围的子公司

2008年3月，艾普斯特原股东孙庚文、杨绍国、秦钢平、邓林将各自所持有的股份全部转让给本公司，中油恒泰原股东孙庚文、郑天才将各自所持有的股份全部转让给本公司，艾普斯特、中油恒泰成为本公司的全资子公司，并已办理了相关工商变更手续。公司依据《企业会计准则第20号——企业合并》及讲解中“确定购买日的基本原则是控制权转移的时点”的规定，结合出资转让协议及补充协议的约定，根据工商变更登记及资产交接工作进展情况，确定2008年3月31日为同一控制下企业合并中油恒泰和艾普斯特的合并日。

合并日确定的具体依据包括：①企业合并协议已获发行人、中油恒泰、艾普斯特股东会通过；②中油恒泰、艾普斯特的股东变更事项已经工商行政管理机关登记；③参与合并各方已办理了必要的财产权交接手续；④发行人已经控制了中油恒泰、艾普斯特的财务和经营政策，并享有相应的收益和承担相应的风险。发行人会计师认为：发行人确定2008年3月31日为同一控制下企业合并中油恒泰和艾普斯特的合并日符合《企业会计准则》的规定。

合并报表按照企业会计准则的规定，自期初视为同一报告主体，将其纳入合并范围。

(二) 2008 年度增加 2 家纳入合并范围的子公司，增加 1 家纳入合并范围的子公司之子公司

1、EPT.USA

2008 年 7 月 14 日，经中华人民共和国商务部“商合批[2008]555 号”文批准，公司在美国休斯敦新设全资子公司——EPT.USA。截至 2009 年 12 月 31 日，公司实际出资 250 万美元。

2、DGS2008

EPT.USA 于 2008 年 9 月 24 日与自然人 Brian Lau、Denis Conne 在加拿大阿尔伯塔省卡尔加里市设立子公司 DGS2008。截止 2009 年 12 月 31 日，EPT.USA 实际出资 140 万美元，占 DGS2008 注册资本的 51%。

3、恒泰双狐

2008 年 8 月，公司与恒泰双狐及其股东王大雪、王朝旭、周国强、舒永兵签订了增资协议，2008 年 12 月，签订了增资协议之补充协议。根据协议约定，公司向恒泰双狐增资 1,600 万元，王大雪、王朝旭、周国强、舒永兵向恒泰双狐增资 367.34 万元。增资完成后，公司占恒泰双狐摊薄后总股本的 51%，王大雪、王朝旭、周国强、舒永兵共占恒泰双狐摊薄后总股本的 49%。

恒泰双狐成立于 2008 年 6 月，由王大雪、王朝旭、周国强、舒永兵分别以货币出资 8.165 万元设立，原注册资本为 32.66 万元。2008 年 10 月，公司向恒泰双狐缴纳增资款 408 万元，王大雪、王朝旭、周国强、舒永兵向恒泰双狐缴纳增资款 359.34 万元。增资后注册资本为 800 万元，经河北中翔宇会计师事务所有限公司于 2008 年 10 月 10 日出具的“中翔宇变验字（2008）第 34 号”验资报告审验，并于 2008 年 11 月 20 日办理了工商变更登记手续。

开元资产评估有限公司以 2008 年 10 月 31 日为基准日对恒泰双狐股东权益进行了评估并出具了“开元深资评报字[2009]第 031 号”评估报告，评估后的净资产为 2,089.64 万元，评估增值 1,300.75 万元，该公司正在申请登记的四个软件著作权的评估价值为 1,301.04 万元，软件著作权包括双狐变速构造图系统、双狐地质成图系统、双狐逆断层解释工具软件、双狐数据集成应用系统。

2008 年 12 月，公司向恒泰双狐缴纳增资款 1,192 万元，王大雪、王朝旭、周国强、舒永兵向恒泰双狐缴纳增资款 8 万元，恒泰双狐收到的上述出资款均计

入了资本公积。

2009 年 1 月 1 日，恒泰双狐股东会决议通过，增加注册资本 1,000 万元（由资本公积转增注册资本），增资后注册资本为 1,800 万元，经河北中翔宇会计师事务所有限公司于 2009 年 1 月 9 日出具的“中翔宇变验字（2009）第 2 号”验资报告审验，并于 2009 年 1 月 15 日办理了工商变更登记手续。

（三）2009 年度增加 1 家纳入合并范围的子公司之子公司，减少 2 家纳入合并范围的子公司

2009 年 5 月公司股东会决议通过，将子公司艾普斯特、中油恒泰注销，截止 2009 年 8 月两家子公司已清算完毕，工商注销登记手续已办理。

2009 年 11 月 10 日，恒泰双狐临时股东会决议通过，与北京泰合万恒投资顾问有限公司共同出资 1,000 万元设立北京金双狐油气技术有限公司，恒泰双狐以货币出资 860 万元，持股比例为 86%；北京泰合万恒投资顾问有限公司以货币出资 140 万元，持股比例为 14%。上述出资业经北京中会信诚会计师事务所有限责任公司于 2009 年 12 月 5 日出具的“中会信诚验字[2009]第 78 号”验资报告予以审验，并于 2009 年 12 月 14 日取得北京市工商行政管理局海淀分局核发的 110108012483654 号企业法人营业执照。

四、审计意见

立信所对公司 2007 年、2008 年、2009 年、2010 年 1-6 月的财务报表进行了审计，并出具了信会师报字【2010】第 80835 号标准无保留意见的审计报告。

五、报告期内公司采用的主要会计政策和会计估计

（一）收入确认原则和方法

1、销售商品收入

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

2、让渡资产使用权收入

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时。分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

（1）利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

（2）使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

3、提供劳务的收入

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，根据已经发生的成本占估计总成本的比例确定。

按照从接受劳务方已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。

（1）在同一会计年度内开始并完成的劳务，在劳务完成时和资产负债表日确认收入。

（2）如劳务的开始和完成分属不同的会计年度，在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，在资产负债表日按完工百分比法确认相关的劳务收入。提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；交易的完工进度能够可靠地确定；交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。公司根据已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，按下列情况处理：

（1）已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

（2）已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

公司软件销售的收入确认方法：

由于数据处理解释软件的专业性，在软件及授权码出库、安装之后，客户需要对软件进行验收。客户对软件的验收完毕，表明软件的功能、运行环境等已经达到客户的要求，意味着主要风险和报酬转移给对方。因此，公司在签订软件销

售合同、软件及授权码出库、安装，并经客户验收合格之后，确认收入。

公司项目服务的收入确认方法：

(1) 在取得合同及明确合同金额即提供劳务交易的结果能够可靠计量的情况下，根据项目完工进度，确认收入：

1) 在资产负债表日已完工项目，根据项目合同和客户验收报告，在项目完工时确认收入；

2) 在资产负债表日未完工项目，根据项目收入总额乘以完工进度减去上一期已经累计确认的收入作为本期实现的劳务收入进行确认。

项目完工进度=已经实际发生的成本/项目预算总成本

本期确认的收入=劳务总收入×本期末止劳务的完工进度－以前期间已确认的收入

(2) 在未能取得合同即提供劳务交易的结果无法可靠计量的情况下：

1) 已经与客户达成明确书面合作意向（签订合作意向书、协议或取得客户项目任务书等），在取得合同前，按照已经发生的成本金额确认收入，并按相同金额结转成本；在取得合同后，按照前述（1）的方法确认收入。

2) 未与客户达成明确书面合作意向，将已经发生的成本计入当期费用，不确认收入。

（二）无形资产及开发支出

1、无形资产的计价方法

(1) 公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益；

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满

足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部开发活动形成的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

(2) 后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2、使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项 目	预计使用寿命	依 据
自创软件	3-8 年	产品更新时限
外购软件	3-10 年	产品使用时限

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。

经复核，报告期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

3、公司报告期内无使用寿命不确定的无形资产。

4、无形资产减值准备的计提

对于使用寿命确定的无形资产，如有明显减值迹象的，期末进行减值测试。

对于使用寿命不确定的无形资产，每期末进行减值测试。

对无形资产进行减值测试，估计其可收回金额。可收回金额根据无形资产的公允价值减去处置费用后的净额与无形资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

当无形资产的可收回金额低于其账面价值的，将无形资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为无形资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的无形资产减值准备。

无形资产减值损失确认后，减值无形资产的折耗或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该无形资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的无形资产账面价值（扣除预计净残值）。

无形资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

有迹象表明一项无形资产可能发生减值的，公司以单项无形资产为基础估计其可收回金额。公司难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该无形资产所属的资产组为基础确定无形资产组的可收回金额。

5、划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

公司研发项目进入开发阶段，需同时满足以下条件：

- （1）产品开发已完成相关技术可行性评估并经技术委员会审议通过立项；
- （2）产品市场定位及市场可行性分析已经完成；
- （3）设置独立的研发小组从事该产品研发；
- （4）具有完整的产品开发时间计划表；
- （5）项目方案和相关的技术、市场可行性分析经公司总经理办公会审议通过。

6、开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

- （1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- （2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- （3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- （4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- （5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

发行人会计师认为：发行人对研发支出研究阶段与开发阶段的划分依据合理，开发支出的会计处理符合《企业会计准则》的相关规定，会计处理符合一贯性原则。

（三）固定资产的计价和折旧方法

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用年限超过一年的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- （1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- （2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、各类固定资产的折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。

符合资本化条件的固定资产装修费用，在两次装修期间与固定资产尚可使用年限两者中较短的期间内，采用年限平均法单独计提折旧。

各类固定资产预计使用寿命和年折旧率如下：

固定资产类别	使用年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	20-40 年	5%	2.38%-4.75%
电子设备	3-10 年	5%	9.5%-31.67%
运输设备	5-10 年	5%	9.5%-19%
办公设备	5-10 年	5%	9.5%-19%

3、固定资产的减值准备计提

公司在每期末判断固定资产是否存在可能发生减值的迹象。

固定资产存在减值迹象的，估计其可收回金额。可收回金额根据固定资产的公允价值减去处置费用后的净额与固定资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

当固定资产的可收回金额低于其账面价值的，将固定资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为固定资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的固定资产减值准备。

固定资产减值损失确认后，减值固定资产的折旧在未来期间作相应调整，以使该固定资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的固定资产账面价值（扣除

预计净残值)。

固定资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

有迹象表明一项固定资产可能发生减值的，企业以单项固定资产为基础估计其可收回金额。企业难以对单项固定资产的可收回金额进行估计的，以该固定资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

(四) 长期股权投资

1、初始投资成本确定

(1) 企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并：公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付合并对价之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并发生的各项直接相关费用，包括为进行合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费用等，于发生时计入当期损益。

非同一控制下的企业合并：合并成本为购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，以及为企业合并而发生的各项直接相关费用。通过多次交换交易分步实现的企业合并，合并成本为每一单项交易成本之和。在合并合同中对可能影响合并成本的未来事项作出约定的，购买日如果估计未来事项很可能发生并且对合并成本的影响金额能够可靠计量的，也计入合并成本。

(2) 其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

投资者投入的长期股权投资，按照投资合同或协议约定的价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或利润）作为初始投资成本，但合同或协议约定价值不公允的除外。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够

可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

2、后续计量及损益确认

（1）后续计量

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算，编制合并财务报表时按照权益法进行调整。

对被投资单位不具有共同控制或重大影响，并且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的长期股权投资，采用成本法核算。

对被投资单位具有共同控制或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

被投资单位除净损益以外所有者权益其他变动的处理：对于被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动，在持股比例不变的情况下，公司按照持股比例计算应享有或承担的部分，调整长期股权投资的账面价值，同时增加或减少资本公积（其他资本公积）。

（2）损益确认

成本法下，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认投资收益。

权益法下，在公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，

计入当期投资损失。

被投资单位以后期间实现盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值，同时确认投资收益。

3、被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

按照合同约定对某项经济活动所共有的控制，仅在与该项经济活动相关的重要财务和经营决策需要分享控制权的投资方一致同意时存在，则视为与其他方对被投资单位实施共同控制；对一个企业的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，则视为投资企业能够对被投资单位施加重大影响。

4、减值测试方法及减值准备计提方法

重大影响以下的、在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的长期股权投资，其减值损失是根据其账面价值与按类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额进行确定。

除因企业合并形成的商誉以外的存在减值迹象的其他长期股权投资，如果可收回金额的计量结果表明，该长期股权投资的可收回金额低于其账面价值的，将差额确认为减值损失。

因企业合并形成的商誉，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

长期股权投资减值损失一经确认，不再转回。

（五）应收款项

公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权，包括应收账款、应收票据、预付账款、其他应收款、长期应收款等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

（六）应收款项坏账准备的确认标准和计提方法

1、单项金额重大的应收款项坏账准备的确认标准、计提方法

(1) 单项金额重大的应收款项坏账准备的确认标准:

单项金额重大的具体标准为: 单笔应收账款余额在 300 万元以上, 单笔其他应收款余额在 100 万元以上。

(2) 单项金额重大的应收款项坏账准备的计提方法:

单独进行减值测试, 按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备, 计入当期损益。单独测试未发生减值的单项金额重大的应收款项, 再按账龄段划分至具有类似信用风险特征的应收款项组合, 根据信用风险特征组合确定的计提方法计提应收款项坏账准备。

2、单项金额不重大但按信用风险特征组合后该组合的风险较大的应收款项坏账准备的确定依据、计提方法

(1) 信用风险特征组合的确定依据:

公司按账龄段划分具有类似信用风险特征的应收款项组合。组合的风险较大的具体标准为: 账龄在 2 年以上且金额不属于重大的应收款项。

(2) 根据信用风险特征组合确定的计提方法:

公司根据以前年度与之相同或相类似的、按账龄段划分的具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础, 结合现时情况确定以下坏账准备计提的比例:

账 龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
2 年至 3 年 (含 3 年)	30%	30%
3 年至 4 年 (含 4 年)	50%	50%
4 年至 5 年 (含 5 年)	70%	70%
5 年以上	100%	100%

3、其他按照账龄分析法计提坏账的应收款项

账 龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1 年以内 (含 1 年)	5%	5%
1 年至 2 年 (含 2 年)	10%	10%
2 年至 3 年 (含 3 年)	30%	30%
3 年至 4 年 (含 4 年)	50%	50%
4 年至 5 年 (含 5 年)	70%	70%
5 年以上	100%	100%

本公司合并范围内的母子公司之间应收款项不计提坏账准备。

（七）外币业务和外币报表折算

1、外币业务

外币业务采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率折合成人民币记账。

外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，由此产生的汇兑差额计入当期损益或资本公积。

2、外币财务报表的折算方法

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，在资产负债表所有者权益项目下单独列示。

处置境外经营时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益；部分处置境外经营的，按处置的比例计算处置部分的外币财务报表折算差额，转入处置当期损益。

（八）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理

1、同一控制下企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

本公司为进行企业合并而发生的各项直接相关费用，包括为进行企业合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费等，于发生时计入当期损益。

企业合并中发行权益性证券发生的手续费、佣金等，抵减权益性证券溢价收入，溢价收入不足冲减的，冲减留存收益。

被合并各方采用的会计政策与本公司不一致的，本公司在合并日按照本公司会计政策进行调整，在此基础上按照企业会计准则规定确认。

2、非同一控制下的企业合并

本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量。公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

本公司在购买日对合并成本进行分配。

本公司对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

企业合并中取得的被购买方除无形资产外的其他各项资产（不仅限于被购买方原已确认的资产），其所带来的经济利益很可能流入本公司且公允价值能够可靠计量的，单独确认并按公允价值计量；公允价值能够可靠计量的无形资产，单独确认为无形资产并按公允价值计量；取得的被购买方除或有负债以外的其他各项负债，履行有关义务很可能导致经济利益流出本公司且公允价值能够可靠计量的，单独确认并按照公允价值计量；取得的被购买方或有负债，其公允价值能可靠计量的，单独确认为负债并按照公允价值计量。

（九）会计政策、会计估计变更和前期差错更正及其影响

本公司于 2007 年 1 月 1 日开始执行财政部 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则》及其相关应用指南的规定。依据《企业会计准则第 18 号--所得税》的相关规定，公司对所得税的会计核算方法由原应付税款法改为资产负债表债务法，对账面价值与计税基础之间的差异，依据准则规定分别确认为递延所得税资产和递延所得税负债，并对前期可比报表进行了重述。本公司对应收款项计提坏账准备而造成账面价值与计税基础之间形成可抵扣暂时性差异，因此项差异而确认 2007 年初递延所得税资产 87,802.35 元，同时调增 2007 年年初未分配利润 87,802.35 元。

公司 2008 年发生同一控制下企业合并，依据《企业会计准则第 21 号—企业合并》的相关规定，调整了 2007 年度的比较报表，调增资产 25,934,930.50 元，调增负债 5,363,067.23 元，调增所有者权益 20,571,863.27 元。

六、税项

（一）境内公司主要税种和税率

税 种	计税依据	税 率	备 注
增值税	计税销售收入	17%	销售自行开发生产的软件产品实际税负超过 3%的部分即征即退。
营业税	营业收入	5%	符合条件的技术转让、技术开发业务和与之相关的技术咨询、技术服务收入免征营业税。
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%	详见注释
城市维护建设税	应交流转税额	7%	
教育费附加	应交流转税额	3%	

注释：

1、母公司 2007 年度免征企业所得税，2008 年度至 2010 年度企业所得税税率按 15%减半征收；

2、子公司恒泰双狐软件技术有限公司 2009 年度、2010 年度免征企业所得税，2011 年-2013 年度减半征收企业所得税；

3、孙公司北京金双狐软件技术有限公司企业所得税税率为 25%。

（二）境内公司税收优惠及批文

1、母公司享有的税收优惠

（1）企业所得税的税收优惠

根据《国务院关于〈北京市新技术产业开发试验区暂行条例〉的批复》（国函〔1988〕74 号）规定，“对实验区内的新技术企业，实行下列减征或免征税收的优惠：（一）减按 15%税率征收所得税。企业出口产品的产值达到当年总产值 40%以上的，经税务部门核定，减按 10%税率征收所得税。（二）新技术企业自开办之日起，三年内免征所得税。经北京市人民政府指定的部门批准，第四至六年可按前项规定的税率，减半征收所得税。……”。公司注册地址在北京市海淀区中关村高新技术产业开发试验区内，并分别于 2005 年 4 月 6 日和 2007 年 4 月 6 日取得高新技术企业批准证书，因此公司在 2005、2006、2007 三年免征企业所得税。

根据《国务院关于实施企业所得税过渡优惠政策的通知》（国发〔2007〕39 号），“自 2008 年 1 月 1 日起，原享受企业所得税“两免三减半”、“五免五减半”等定期减免税优惠的企业，新税法施行后继续按原税收法律、行政法规及相关文件规定的优惠办法及年限享受至期满为止，但因未获利而尚未享受税收优惠的，

其优惠期限从 2008 年度起计算。享受上述过渡优惠政策的企业，是指 2007 年 3 月 16 日以前经工商等登记管理机关登记设立的企业；实施过渡优惠政策的项目和范围按《实施企业所得税过渡优惠政策表》（见附表）执行。”根据《实施企业所得税过渡优惠政策表》，《国务院关于〈北京市新技术产业开发试验区暂行条例〉的批复》（国函〔1988〕74 号）规定的“对试验区的新技术企业自开办之日起，三年内免征所得税。经北京市人民政府指定的部门批准，第四至六年可按 15%或 10%的税率，减半征收所得税”在过渡优惠政策的范围之内。2008 年 12 月，公司经重新认定取得证书编号为 GR200811001819 号的高新技术企业证书。2009 年 4 月 21 日，公司在北京市海淀区国家税务局第九税务所进行了企业所得税减免税备案登记。因此，公司在 2008、2009、2010 年享受按 15%的税率减半征收所得税的优惠，即按 7.5%的税率征收。

（2）增值税的税收优惠

根据《国务院关于印发鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发〔2000〕18 号）、《关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策问题的通知》（财税〔2000〕25 号）规定，对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17%的法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。公司于 2007 年被北京市科学技术委员会认定为软件企业，并取得了《软件企业认定证书》（编号：京 R-2007-0100），其相关产品被认定为软件产品。公司根据上述规定，目前享受增值税实际税负超过 3%的部分即征即退的优惠政策。

（3）营业税的税收优惠

根据《财政部、国家税务总局关于贯彻落实〈中共中央国务院关于加强技术创新，发展高科技，实现产业化的决定〉有关税收问题的通知》（财税字〔1999〕273 号）第二条第一款的规定，“对单位和个人（包括外商投资企业、外商投资设立的研究开发中心、外国企业和外籍个人）从事技术转让、技术开发业务和与之相关的技术咨询、技术服务业务取得的收入，免征营业税。”公司根据上述规定，享受相关的业务收入免征营业税的税收优惠。

2、控股子公司恒泰双狐享受的税收优惠

（1）企业所得税的税收优惠

恒泰双狐于 2008 年 6 月 10 日成立，2009 年 12 月 16 日经河北省工业和信息化厅认定为软件企业，并取得了《软件企业认定证书》(编号：冀 R-2009-0027)。根据《财政部、国家税务总局关于企业所得税若干优惠政策的通知》(财税[2008]1 号)第一条第(二)款规定：“我国境内新办软件生产企业经认定后，自获利年度起，第一年和第二年免征企业所得税，第三年至第五年减半征收企业所得税。”2010 年 3 月 21 日，恒泰双狐在保定高新区国家税务局进行了企业所得税减免税备案登记。因此，发行人在 2009、2010 年享受免征企业所得税的税收优惠。

(2) 增值税的税收优惠

根据《国务院关于印发鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》(国发(2000)18 号)、《关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策问题的通知》(财税[2000]25 号)规定，对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17%的法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。恒泰双狐于 2009 年被河北省工业和信息化厅认定为软件企业，并取得了《软件企业认定证书》(编号：冀 R-2009-0027)，其相关产品被认定为软件产品。因此，恒泰双狐根据上述规定享受增值税实际税负超过 3%的部分即征即退的优惠。

(3) 营业税的税收优惠

根据《财政部、国家税务总局关于贯彻落实<中共中央国务院关于加强技术创新，发展高科技，实现产业化的决定>有关税收问题的通知》(财税字[1999]273 号)第二条的规定，“(一)对单位和个人(包括外商投资企业、外商投资设立的研究开发中心、外国企业和外籍个人)从事技术转让、技术开发业务和与之相关的技术咨询、技术服务业务取得的收入，免征营业税。”恒泰双狐根据上述规定，享受相关的业务收入免征营业税的税收优惠。

3、孙公司金双狐享受的税收优惠

(1) 企业所得税的税收优惠

发行人的孙公司金双狐于 2009 年 12 月 14 日成立，2010 年 6 月 8 日经北京市工业和信息化厅认定为软件企业，并取得编号为[京 R-2010-0198]的《软件企业认定证书》。根据《财政部、国家税务总局关于企业所得税若干优惠政策的通知》(财税[2008]1 号)第一条第(二)款规定：“我国境内新办软件生产企业

经认定后，自获利年度起，第一年和第二年免征企业所得税，第三年至第五年减半征收企业所得税。”截至招股说明书签署之日，因金双狐尚未办理企业所得税减免税备案登记，因此适用 25%的企业所得税税率。

（2）增值税的税收优惠

根据《国务院关于印发鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发〔2000〕18 号）、《关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策问题的通知》（财税〔2000〕25 号）规定，对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17%的法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。金双狐于 2010 年被北京市工业和信息化厅认定为软件企业，并取得了《软件企业认定证书》，其相关产品被认定为软件产品。因此，金双狐根据上述规定享受增值税实际税负超过 3%的部分即征即退的优惠。

（3）营业税

根据《财政部、国家税务总局关于贯彻落实<中共中央国务院关于加强技术创新，发展高科技，实现产业化的决定>有关税收问题的通知》（财税字〔1999〕273 号）第二条的规定，“（一）对单位和个人（包括外商投资企业、外商投资设立的研究开发中心、外国企业和外籍个人）从事技术转让、技术开发业务和与之相关的技术咨询、技术服务业务取得的收入，免征营业税。”金双狐根据该项规定，享受相关的业务收入免征营业税的税收优惠。

（三）境外子公司主要税种和税率

1、EPT.USA 在美国税赋情况如下：

税（费）种	计税依据	税（费）率	备注
Federal Income Tax （联邦企业所得税）	应纳税所得额	15%-38%	税率随企业利润不同而变动
Social Security Tax （社会保险税）	Employee's Gross Wage （税前工资）	6.2%	
Medicare Tax （医疗保险税）	Employee's Gross Wage （税前工资）	1.45%	
Federal Unemployment Tax （联邦失业救济税）	Each employee's first \$7000 of annual salary （职工年收入的前 7000 美元）	0.8%	
State Unemployment Tax （德州失业救济税）	Employee's first \$9000 of annual salary （职工年收入的前 9000 美元）	2.7%	

Property Tax (物业税)	Market Value of company's personal property (公司资产的市场价值)	2.7%	包括电脑、办 公家具和车辆

2、DGS2008 Ltd.在加拿大税赋情况如下：

税（费）种	计税依据	税（费）率
Federal corporate tax on NET PROFIT (联邦企业所得税)	应纳税所得额	28%
Provincial corporate tax on NET PROFIT (地方/省企业所得税)	应纳税所得额	10%
Goods and Services Tax (流转税/增值税)	Value-added revenue (出售商品或提供服务的 增值收入)	5%
The business tax by the City of Calgary (企业经营税)		每月 274 加元
失业保险税 (EI)	Employee's Gross Wage (税前工资)	2.52%
退休计划税 (CPP)	Employee's Gross Wage (税前工资)	2.6%-4.95%

七、非经常性损益情况

公司经立信所核验的最近三年及一期的非经常性损益明细表如下：

单位：元

非经常性损益项目 (损失-,收益+)	2010 年 1-6 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
(一) 非流动性资产处置损益， 包括已计提资产减值准备的冲销 部分；		-601,488.6	-114.83	
(三) 计入当期损益的政府补助， 但与公司正常经营业务密切相 关，符合国家政策规定、按照一 定标准定额或定量持续享受的政 府补助除外；	1,000,000.00	200,000.00		
(五) 企业取得子公司、联营企 业及合营企业的投资成本小于取 得投资时应享有被投资单位可辨 认净资产公允价值产生的收益；			69,980.20	
(十二) 同一控制下企业合并产 生的子公司期初至合并日的当期 净损益；			-98,585.53	1,545,612.51
(二十) 除上述各项之外的其他 营业外收入和支出；	157.28		-500,125.34	
(二十三) 所得税的影响数	-75,011.80	30,111.65	52,305.84	-231,841.88
合 计	925,145.48	-371,376.95	-476,539.66	1,313,770.63

2007 年，公司非经常性损益为 131.38 万元，占当年净利润 14.47%；2008 年和 2009 年，公司非经常性损益分别减少净利润 47.65 万元和 37.14 万元；2010 年 1-6 月，公司非经常性损益为 92.51 万元，占当期净利润 3.46%。

报告期内，公司扣除非经常性损益后的净利润金额如下表所示：

单位：元

项目	2010 年 1-6 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
归属于公司普通股股东的净利润	29,349,651.67	50,701,675.95	22,967,531.99	9,076,889.91
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	28,424,506.19	51,073,052.90	23,444,071.65	7,763,119.28

注：“扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润”以扣除少数股东损益后的合并净利润为基础，扣除母公司非经常性损益（考虑所得税影响）、各子公司非经常性损益（考虑所得税影响）中母公司普通股股东所占份额。

八、主要财务指标

（一）主要财务指标

财务指标	2010.6.30/ 2010 年 1-6 月	2009.12.31/ 2009 年度	2008.12.31/ 2008 年度	2007.12.31/ 2007 年度
流动比率	18.23	15.79	3.99	3.78
速动比率	18.23	15.79	3.99	3.78
资产负债率（母公司）	4.99%	4.31%	13.89%	11.03%
归属于母公司股东的每股净资产（元）	4.36	3.92	1.84	0.52
无形资产占净资产比例	14.44%	11.28%	21.95%	8.28%
应收账款周转率（次）	1.64	2.18	2.81	3.25
存货周转率（次）	-	-	-	-
息税折旧摊销前利润（万元）	3,678.26	6,882.37	3,049.17	1,124.81
归属于母公司股东的净利润（万元）	2,934.97	5,070.17	2,296.75	907.69
归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	2,842.45	5,107.31	2,344.41	776.31
利息保障倍数	-	-	-	-
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	-0.31	0.45	0.10	0.07
每股净现金流量（元）	-0.56	1.66	0.82	-0.09

上述财务指标计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=速动资产/流动负债
- 3、资产负债率=总负债/总资产

- 4、每股净资产=期末净资产/发行在外的普通股加权平均数
- 5、无形资产（土地使用权除外）占净资产的比例=无形资产（土地使用权除外）/期末净资产
- 6、应收账款周转率=营业收入/应收账款年初加年末平均余额（2010 年 1-6 月按营业收入*2/应收账款年初加 6 月末平均余额计算）
- 7、存货周转率=营业成本/存货平均余额
- 8、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息费用+固定资产折旧+（待摊费用、长期待摊费用、无形资产本年摊销合计）
- 9、利息保障倍数=（利润总额+利息费用）/利息费用
- 10、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/发行在外的普通股加权平均数
- 11、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/发行在外的普通股加权平均数

（二）净资产收益率和每股收益

本公司按《公开发行证券公司信息披露规则第 9 号——净资产收益率和每股收益计算及披露》要求计算的 2007 年度、2008 年度、2009 年度和 2010 年 1-6 月的净资产收益率和每股收益情况如下：

报告期	报告期利润	加权平均净资产收益率	合并每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
2010 年 1-6 月	归属于普通股股东的净利润	10.63%	0.44	0.44
	归属于普通股股东、扣除非经常性损益后的净利润	10.29%	0.43	0.43
2009 年度	归属于普通股股东的净利润	36.79%	0.84	0.84
	归属于普通股股东、扣除非经常性损益后的净利润	37.06%	0.84	0.84
2008 年度	归属于普通股股东的净利润	29.95%	0.38	0.38
	归属于普通股股东、扣除非经常性损益后的净利润	30.57%	0.39	0.39
2007 年度	归属于普通股股东的净利润	34.05%	0.15	0.15
	归属于普通股股东、扣除非经常性损益后的净利润	29.12%	0.13	0.13

九、历次资产评估情况

2009 年 3 月，中资资产评估有限公司对发行人前身恒泰有限的全部资产和负债进行了评估，并出具了中资评报字[2009]第 022 号资产评估报告，其评估基准日为 2009 年 2 月 28 日。

该评估以持续使用和公开市场为前提，综合考虑各种影响因素，分别采用资产基础法和收益法两种方法进行评估，对两种方法得出的结果加以分析比较后，以资产基础法的结果作为本报告的最终评估结果。恒泰有限在评估前经审计的账面价值为 12,854.19 万元，经评估后的股东全部权益价值为 34,612.43 万元，增值额为 21,758.24 万元，增值率 169.27%，主要系公司无形资产评估增值 14,517.95 万元及长期股权投资评估增值 7,895.07 万元。

十、历次验资情况

（一）2005 年 6 月，恒泰有限设立验资

恒泰有限设立时，根据北京市工商局 2004 年 2 月发布的《改革市场准入制度优化经济发展环境若干意见》的规定：“投资人以货币形式出资的，应到设有‘注册资本（金）入资专户’的银行开立‘企业注册资本（金）专用账户’交存货币注册资本（金），工商行政管理机关根据入资银行出具的《交存入资资金凭证》确认投资人缴付的货币出资数额”，恒泰有限未聘请会计师事务所出具验资报告。依据广东发展银行北京分行 2005 年 3 月 23 日和 3 月 24 日的交存入资资金凭证，截至 2005 年 3 月 24 日，孙庚文、郑天才和中油恒泰分别交存 1.4 万元、0.6 万元和 98 万元到恒泰有限（筹）的入资专用账户。北京市工商局根据上述入资凭证，为恒泰有限办理了工商注册登记，并颁发了营业执照。

（二）2006 年 6 月，恒泰有限增资验资

根据中诚信会计师事务所出具的《验资报告》（中诚信验字[2006]B056 号），截至 2006 年 6 月 12 日，恒泰有限已收到中油恒泰、孵化公司、孙庚文、郑天才以及林依华共同缴纳的新增注册资本合计人民币 100 万元，恒泰有限注册资本变更为人民币 200 万元。

（三）2008 年 5 月，恒泰有限增资验资

根据 2008 年 5 月 13 日中喜会计师事务所有限责任公司出具的《验资报告》（中喜验字[2008]02007 号），截至 2008 年 4 月 30 日，恒泰有限已收到同创投资、达晨财信、圣华洋创投、亿润投资、曾芸共同缴纳的新增注册资本合计 22.2222 万元，均为货币出资，恒泰有限注册资本变更为人民币 222.2222 万元。

在本次增资中，同创投资、达晨财信、亿润投资、圣华洋创投、曾芸已经向发行人缴纳了全部投资款 6800 万元，除 222,222 元计入实收资本外，其余溢价均计入发行人资本公积，保荐人和发行人律师认为：该资本公积出资真实。

（四）2009 年 3 月，恒泰艾普设立验资

根据 2009 年 3 月 22 日立信所出具的《验资报告》（信会师报字[2009]80346 号），恒泰有限以截至 2009 年 2 月 28 日的净资产折合为 60,000,000 股本，整体变更为股份有限公司。

（五）2009 年 11 月，恒泰艾普增资验资

2009 年 11 月 5 日，立信所出具《验资报告》（信会师报字 [2009] 第 80670 号），审验确认截至 2009 年 11 月 4 日，公司已经收到金石投资以货币资金缴纳的新增注册资本 1,855,670 元，其余认购款 22,144,330 元记入资本公积；变更后公司注册资本为 61,855,670 元。

（六）2009 年 12 月，恒泰艾普增资验资

2009 年 12 月 9 日，立信所出具《验资报告》（信会师报字 [2009] 第 80775 号），审验确认截至 2009 年 12 月 8 日，公司已经收到百衲投资、孟庆有、张晓雷、林贵以货币资金缴纳的新增注册资本合计 4,804,330 元，其余认购款合计 70,873,477 元记入资本公积；变更后公司注册资本和实收资本为 66,660,000 元。

十一、财务状况分析

（一）资产分析

1、资产构成分析

报告期内，公司资产总额持续快速增长，流动资产是公司资产构成的主要组成部分。2007-2009 年末及 2010 年 6 月 30 日，公司流动资产在资产总额中的占比分别为 63.61%、69.44%、81.98%和 79.26%。具体情况如下：

单位：万元

项 目	2010. 6. 30		2009.12.31		2008.12.31		2007.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	26,172.43	79.26%	24,726.08	81.98%	11,230.86	69.44%	2,409.44	63.61%
非流动资产	6,847.92	20.74%	5,436.53	18.02%	4,943.26	30.56%	1,378.17	36.39%
总资产	33,020.35	100.00%	30,162.61	100%	16,174.12	100%	3,787.60	100%

目前，公司在油气勘探开发技术和产品方面，已跻身国际一流的勘探开发技术服务商之行列。与业务规模不断扩大和营业收入快速增长的趋势一致，公司资产规模在报告期内持续快速增长，2008 年末、2009 年末，公司资产总额分别较上年末增长了 327.03%和 86.49%，资产总额增幅较大，主要是由于：①达晨财信、金石投资等战略投资者对公司发展前景看好，于 2008 年、2009 年陆续对公司增资；②报告期内公司经营效益显著提升，利润不断循环投入。

公司流动资产占比较高的资产结构是与公司业务特点相适应的。公司为石油天然气的勘探开发提供技术服务，其生产要素主要是自行开发的软件和技术人员的技术、劳务，生产经营所投入的固定资产相对较少，故公司非流动资产占比较低，由此形成了公司以流动资产为主的资产结构。

2、主要流动资产分析

公司流动资产主要包括货币资金、应收账款和其他应收款，具体如下：

单位：万元

项 目	2010.6.30		2009.12.31		2008.12.31		2007.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	11,913.03	45.52%	15,570.62	62.97%	5,498.12	48.96%	528.56	21.95%
应收账款	13,575.64	51.87%	8,953.58	36.21%	4,698.14	41.83%	1,204.92	50.01%
其他应收款	315.62	1.21%	201.88	0.82%	1,033.28	9.20%	675.96	28.05%
预付款项	368.13	1.41%	-	-	1.32	0.01%	-	-
合 计	26,172.43	100%	24,726.08	100%	11,230.86	100%	2,409.44	100%

(1) 货币资金

2007 年-2009 年各期末，公司货币余额持续增加，其中 2008 年末比 2007 年末增加 4,969.56 万元，增长 940.20%；2009 年末比 2008 年末增加 10,072.50 万元，增长 183.20%，主要原因如下：

1) 为完善公司治理结构、筹措技术研发以及市场开拓所需资金, 公司报告期内采用了股权融资的方式, 引入了部分专业投资机构和投资人。鉴于公司业务发展势头良好, 具备较大的投资潜力, 众多专业投资机构和投资人陆续对公司进行投资, 其中: 2008 年 6 月, 达晨财信、圣华洋创投等投资者共计投资 6,800 万元; 2009 年 11 月-12 月, 金石投资、百衲投资等投资者共计投资 9,968 万元。

2) 公司营业利润的不断增长带来经营性现金流的持续流入, 2007-2009 年经营性现金流量净额分别为 416.40 万元、618.63 万元和 2,698.28 万元。

公司在项目启动时, 需要先行垫付一定的人力和运营成本, 因此公司各期末均保持了一定规模的货币资金, 主要用于保证公司正常运营的资金需要。

随着技术实力的增强和业务规模的扩大, 公司项目服务的内容从过去单一的数据处理或解释发展到如今的处理、解释、反演、地质建模以及油藏开发一体化服务, 客户覆盖面从过去的国内发展到如今的美洲、中东、北非、中亚和东南亚等多个地区, 链条不断延伸、难度持续加大、周期越来越长、覆盖面逐步拓宽。公司只有招募大量人才、对现有技术和产品进行不断升级、持续开发新技术、新产品以及提高计算机硬件水平才能始终保持竞争中的优势地位, 公司未来对于货币资金的需求还将不断增加。

2010 年 6 月 30 日, 公司货币资金余额较期初减少 3,657.59 万元, 降幅为 23.49%, 主要系经营活动付现及购买 NCI 地震资料处理系统所致。

(2) 应收账款

1) 应收账款整体分析

2007-2009 年及 2010 年 1-6 月, 由于公司业务规模不断扩大、营业收入快速增长, 公司应收账款净额也相应增长较快。2007-2009 年各年末应收账款净额占当年营业收入的比重分别为 40.96%、56.64%和 60.20%, 具体情况如下:

单位: 万元

项 目	2010.6.30	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
应收账款净额	13,575.64	8,953.58	4,698.14	1,204.92
占当年营业收入比重	-	60.20%	56.64%	40.96%
应收账款净额的增幅	51.62%	90.58%	289.91%	-
营业收入较上年同期增幅	60.74%	79.31%	181.97%	-

① 应收账款占营业收入比例较大的原因

报告期各期末, 公司应收账款占当期营业收入比例较大, 这是由公司目前所

处的发展阶段、业务特点及客户的结算方式所决定的。

A. 从项目服务特点来看，公司取得项目服务机会表明本公司的技术方案对整个勘探区块都较为有效，意味着本公司在技术上有把握完成整个勘探区块的项目服务。但由于勘探开发技术非常复杂，项目服务过程经常需要结合新的地质、地球物理信息调整技术解决方案，因此，项目服务时间周期较长。公司按照完工百分比法核算项目服务的收入，但油田单位通常在项目完成后才支付大部分款项，因此，公司项目服务期末应收账款比例较高。

B. 从软件销售特点来看，公司在软件及授权码出库、通过对方验收后确认收入，但国内客户由于预算体制等原因在年底集中购买软件的情形较多，客户一般在第二年付款；同时，出于后续长期合作、争取较大项目机会的动机，公司对部分客户的付款期限适当放宽。因此，公司软件销售期末应收账款的比例也较高。

② 应收账款占营业收入比例逐年升高的原因

A. 2008 年应收账款增长原因分析

公司 2008 年应收账款余额占当年主营业务收入的比重为 59.96%，较 2007 年的 43.73%高出 16.23 个百分点，2008 年应收账款增长率高出当年主营业务收入的增长率 104.16 个百分点。按照项目类别统计的 2008 年主营业务收入与对应的应收账款增长情况如下：

单位：万元

项 目	主营业务收入			应收账款			应收账款与收入增长率差异 $g=f-c$	2007 年主营业务收入金额 h	2007 年末应收账款余额 i
	金额 a	较上年增加额 $b=a-h$	影响收入增长率 $c=b/\Sigma h$	余额 d	较上年增加额 $e=d-i$	影响应收账款增长率 $f=e/\Sigma i$			
境内项目服务	4,902.26	2,827.37	96.12%	2,486.69	1,828.30	142.13%	46.01%	2,074.89	658.39
境外项目服务	1,410.35	1,410.35	47.95%	794.38	794.38	61.75%	13.80%		
境内软件销售	1,587.35	720.68	24.50%	1,313.85	685.85	53.32%	28.82%	866.67	628.00
境外软件销售	355.16	355.16	12.07%	355.16	355.16	27.61%	15.54%		
合 计	8,255.12	5,313.56	180.64%	4,950.08	3,663.69	284.80%	104.16%	2,941.56	1,286.39

造成 2008 年末应收账款增长的主要原因包括：

a. 项目服务收入增长迅速，增加 4,237.72 万元，增幅为 204.24%。公司获取大型复杂项目的服务机会逐步增多，项目服务链条增长，使得项目服务周期延长。报告期内，发行人项目服务周期如下表所示：

单位：万元

项目服务 周期	2010 年 1-6 月			2009 年			2008 年			2007 年		
	合同	收入	占比%	合同	收入	占比%	合同	收入	占比%	合同	收入	占比%
0-6 个月	19 个	1165	14	18 个	1761	18	21 个	1649	26	8 个	338	16
6-12 个月	29 个	1773	21	31 个	2375	24	17 个	1954	31	8 个	1395	67
12 个月以上	9 个	5336	65	38 个	5918	59	13 个	2710	43	4 个	342	17
合计	57 个	8274	100	87 个	10055	100	51 个	6313	100	20 个	2075	100

由上表可以看出，报告期内，服务周期在 12 个月以上的项目收入占当年项目服务收入的比率呈逐年上升趋势。石油行业客户通常在项目完成后才支付大部分款项，与发行人按照完工百分比法确认收入存在时间性差异，项目服务周期延长导致应收账款的增幅高出主营业务收入。

2008 年，服务周期在 12 个月以上的项目收入为 2,710.02 万元，比上年 730.00 万元同比增加 271.24%，导致应收账款的增幅高出主营业务收入增幅 59.81%。

b. 2008 年软件销售收入增加 1,075.84 万元，增幅为 124.14%，导致应收账款的增幅高出主营业务收入增幅 44.36 个百分点。公司境内软件销售的客户基本上是三大石油公司的研究院、油田等单位，由于客户投资计划及预算管理体制等原因，在下半年签订软件合同的情形较多，造成软件销售较集中于第四季度，但客户一般在第二年才能付款。公司报告期内第四季度实现的软件销售及形成的应收账款明细如下：

单位：万元

年度	第四季度 实现收入金额	占当年软件 销售收入比例	形成应收账款 金额	未回款比例
2007 年	705.98	81.46%	618.00	74.82%
2008 年	1,022.39	52.63%	1,016.84	85.01%
2009 年	2,690.16	55.86%	2,358.70	74.94%

注：软件销售当期末回款比例=形成应收账款金额/（境外软件销售收入金额+境内软件销售收入金额*1.17）

B. 2009 年应收账款余额增长较大的原因

公司 2009 年应收账款占当年主营业务收入的比重为 63.49%，较 2008 年的 59.96%高出 3.53 个百分点，2009 年应收账款增长率高出当年主营业务收入的增长率 10.6 个百分点。按照项目类别统计的 2009 年主营业务收入与对应的应收账款增长情况如下：

单位：万元

项 目		主营业务收入			应收账款			应收账款与收入增长率差异 g=f-c	2008 年主营业务收入金额 h	2008 年末应收账款余额 i
		金额 a	较上年增加额 b=a-h	影响收入增长率 c=b/Σh	余额 d	较上年增加额 e=d-i	影响应收账款增长率 f=e/Σi			
项目	境内	5,506.87	604.61	7.32%	2,697.01	210.32	4.25%	-3.07%	4,902.26	2,486.69
	境外	4,548.28	3,137.93	38.01%	3,186.46	2,392.08	48.32%	10.31%	1,410.35	794.38
软件销售	境内	3,921.58	2,334.23	28.28%	2,989.83	1,675.98	33.86%	5.58%	1,587.35	1,313.85
	境外	894.46	539.30	6.53%	568.79	213.63	4.32%	-2.21%	355.16	355.16
合 计		14,871.19	6,616.07	80.15%	9,442.09	4,492.01	90.75%	10.60%	8,255.12	4,950.08

造成 2009 年末应收账款增加的主要原因包括：

a. 境外项目服务收入增长迅速，增加 3,137.93 万元，增幅为 222.49%。公司大部分境外项目约定验收后收取大部分款项，其收取的进度款相比境内服务项目较低，境内外项目信用政策的差异使得 2009 年应收账款增幅高出主营业务收入增幅 10.3 个百分点。

b. 2009 年境内软件销售收入增加 2,334.23 万元，增幅为 147.05%，公司软件销售收入较集中于第四季度，客户一般在第二年下半年才能付款，导致应收账款的增幅高出主营业务收入增幅 5.58 个百分点。

C. 2010 年 6 月 30 日应收账款余额增长较大的原因

2010 年 6 月 30 日，公司应收账款余额为 14,339.16 万元，比期初增长 4,897.07 万元，增幅为 51.86%。

2010 年 1-6 月，公司新增应收账款的前五大客户相关情况如下：

单位：万元

债务人	合同内容	合同金额	收入(2010 年 1-6 月)	应收账款余额 (2010.6.30)	已回款金额 (截至

					2010. 8. 31)
SIPC Syria Limited (中石化国勘叙利亚公司)	叙利亚 Tishrine 东、西部区块技术服务	2, 514. 82	2, 164. 06	2, 164. 06	1, 347. 56
CNPC INTERNATIONAL LTD. (IRAN) (中石油国际 (伊朗) 公司)	北阿扎德甘油田北区技术服务	2, 037. 53	1, 925. 08	1, 925. 08	-
中石油东方物探公司	综合全局寻优反折射波剩余静校正技术开发	649. 00	649. 00	649. 00	194. 70
WING SHUN TRANSWORLD LTD. (永顺环球有限公司)	巴西 MARILLO 区块技术服务	916. 77	550. 06	550. 06	550. 06
Geospectro S. A. S	GPU 处理系统硬件和 NCI 处理系统软件销售	366. 71	366. 71	366. 71	95. 07
合 计	-	6, 484. 83	5, 654. 91	5, 654. 91	2, 187. 39

2010 年 6 月 30 日应收账款余额增长较大的原因主要有两方面：一是随着发行人业务规模的扩大，应收账款相应增加；二是发行人 2010 年 1-6 月承接了中石化叙利亚公司、中石油伊朗公司的两个大型项目，因项目周期较长，截至 2010 年 6 月 30 日尚未全部完工，也未到约定付款时间，上述两个客户的新增应收账款金额为 4,089.14 万元，为当期新增应收账款的 83.50%，具体情况如下：

a. 中石化国勘叙利亚公司项目

中石化国勘叙利亚公司为中石化国际石油勘探开发有限公司在叙利亚经营的海外公司。2008 年 12 月，中石化国勘公司收购了加拿大 TANGANYIKA 石油公司在叙利亚的 OUDEH 及 TISHRINE 两个石油区块，并于 2009 年 8 月设立叙利亚公司，对该两个石油区块进行开发和运营。

2010 年 1 月，发行人与中石化国勘叙利亚公司按服务内容、区块签订了 5 笔合同，约定发行人为该公司提供叙利亚 Tishrine 东、西部、Oudeh 等多个区块的沉积环境、沉积相分析、地震属性分析、构造解释、储层评估等油田研究项目技术服务。

上述 5 笔合同的具体情况如下表所示：

项目内容	合同额 (万元美元)	合同约定项目履行 期间	项目实际 执行期间	截至 2010.6.30 项 目进度	主要付款 条款	2010 年 1-6 月确认收入 (万元人民 币)	截至 2010.6.30 应收账款 (万元人 民币)	截至 2010 年 9 月 27 日项目进展情况
Tishrine 油田的 油藏基础研究	\$149.10	2009.08-2010.09	2010 年 1 月开始， 期末未完 工	各项研究工作已完 成，进行研究成果 信息整合，完工比 例为 80%	在发行人 完成项目 并提供发 票后，对 方在 30 日 内支付全 部款项	810.00	810.00	基础工作已完成，并 已于 2010 年 8 月向 客户汇报，正在撰写 最终报告。
Oudeh 油田的油 藏基础研究	\$129.60	2009.08-2010.09	2010 年 1 月开始， 期末未完 工	各项研究工作已完 成，进行研究成果 信息整合，完工比 例为 85%		745.58	745.58	2010 年 9 月已向客 户开出 110 万美元 的发票，客户承诺 10 月底付款。
Tishrine 油田的 开发方案	\$47.00	2010.03-2010.11	2010 年 1 月至 2010 年 6 月	已完工，技术服务 成果已提供		319.17	319.17	2010 年 9 月已向客 户开出 47 万美元的 发票，客户承诺 10 月底付款。
Oudeh 油田的开 发方案	\$31.00	2010.03-2010.11	2010 年 1 月至 2010 年 6 月	已完工，技术服务 成果已提供		210.52	210.52	2010 年 9 月已向客 户开出 31 万美元的 发票，客户承诺 10 月底付款。
Sheikh Mansour 与 Sheikh Suliman 油气田 的油藏基础研究	\$11.60	2009.12-2010.09	2010 年 1 月至 2010 年 6 月	已完工，技术服务 成果已提供		78.77	78.77	2010 年 9 月已向客 户开出 11.6 万美元 的发票，客户承诺 10 月底付款。
合计	\$368.30					2164.06	2164.06	

b. 中石油国际（伊朗）公司项目

中石油国际（伊朗）公司为中石油在伊朗设立的海外公司。2009 年 1 月，中石油与伊朗国家石油公司签署伊朗北阿扎德甘油田开发合同，中石油国际（伊朗）公司负责北阿扎德甘油田的开发。阿扎德甘油田位于伊朗西部胡齐斯坦省，是世界最大的油田之一，石油储量达 57 亿吨。

2009 年 7 月，发行人开始与中石油国际（伊朗）公司就北阿扎德甘油田的油藏研究项目进行商务谈判；2009 年 8 月，发行人开始项目前期准备工作，包括开展数据搜集、前期评估、撰写技术建议书等；2009 年度该项目发生费用 8.3 万元，由于合同尚未正式签订，发行人 2009 年当期未确认收入。

2010 年 1 月，发行人开始全面开展北阿扎德甘油田基础地质研究等各项工作。截至 2010 年 5 月底，鉴于项目 75%的工作已经完成，双方就合同的各项技术细节条款已经完全达成一致，并最终确定实际合同价款。2010 年 6 月初，该项目合同完成中石油方和伊朗方的审批程序，发行人与中石油国际（伊朗）公司最终正式签署《北阿扎德甘油田地下研究服务项目合同》，约定发行人为该公司提供北阿扎德甘油田沉积环境及沉积相研究、地震属性分析、裂缝预测、储层评估等技术服务。该合同价款为 298.4 万美元，合同约定的项目期间为 2009 年 9 月 30 日到 2010 年 12 月 30 日，合同约定的付款进度为：在双方正式签订合同后的 30 日内，中石油国际（伊朗）公司需支付合同额的 70%；项目完成后的 30 个工作日内，中石油国际（伊朗）公司需支付合同款的 30%。

截至 2010 年 6 月 30 日，发行人完成了北阿扎德甘油田沉积环境及沉积相研究、地震属性分析、裂缝预测、储层评估等工作，占项目工作量的 95%，项目工作成果已向对方汇报并得到对方认可。2010 年 1-6 月，发行人确认该项目服务收入金额为 1,925.08 万元，截至 2010 年 6 月 30 日，该项目的应收账款为 1,925.08 万元。

2010 年 7 月，发行人收到中石油国际（伊朗）公司支付的款项 1,347.56 万元。该项目预计在 2010 年 10 月底完成最终验收；在验收完成后 30 个工作日内，发行人将收到余款。

2) 应收账款回收风险分析

公司产品和服务的最终客户均为国内外大型石油公司或油服公司，资金实力较为雄厚，信誉度较高。2007-2009 年及 2010 年 1-6 月，公司来自于国内三大石油公司（包括其下属各油田单位、勘探开发研究院、海外分公司和作业区块）的应收账款占当期末应收账款总额的比例分别为 100%、70.14%、71.45%和 72.87%。这些客户在与公司签订合同时，合同均经过有关部门批准或者备案，合同金额均纳入客户预算，所以尽管其付款周期较长，应收账款的回收有很高保障。公司应收账款历史上从未发生坏账损失。

公司的客户特点决定了公司应收账款的回收风险较小，此外，公司业务的特点也较大程度地保证了公司应收账款回收的安全性，具体如下：

A、作为技术领先、规模较大的油气勘探技术服务公司，大型石油公司与公司的合作是长期的。出于后续合作和长远发展的目的，石油公司没有必要因短期行为牺牲长期利益。

B、在整个勘探开发环节中，公司向客户提供项目服务的费用相对于该项目前期地震数据采集费用较低，客户将地震数据提供给公司而拒绝支付服务费用，对客户来讲是有风险且不经济的；此外，项目服务的结果对于客户来说特别重要，例如客户需要根据公司技术成果确定开发方案、降低开发风险，客户没有理由违约而放弃项目服务的结果。

保荐人和发行人会计师认为：发行人报告期内应收账款余额较高，增长幅度高于营业收入的增长幅度，系因发行人收入增长和收入结构变化所致，应收账款的变动符合发行人的行业特点。

3) 期末应收账款的主要债务人情况

按客户的实际控制方合并口径统计，截至 2010 年 6 月 30 日，公司应收账款的主要债务人如下：

债务人	应收账款金额（元）	占应收账款余额比重
中石油	60,251,192.53	42.02%
中石化	39,525,541.42	27.56%
Seisexpo Geophysics Inc	8,678,697.40	6.05%
埃及 Petrographics Co.	5,656,819.70	3.95%
WING SHUN TRANSWORLD LTD.（永顺环球有限公司）	5,500,629.00	3.84%

合 计	119,612,880.05	83.42%

按单个客户口径统计，截至 2010 年 6 月 30 日，公司应收账款的主要客户情况如下：

债务人	应收账款金额（元）	占应收账款余额比重
SIPC Syria Limited （中石化国勘叙利亚公司）	28,666,426.17	19.99%
CNPC INTERNATIONAL LTD. (IRAN) （中石油国际（伊朗）公司）	19,250,843.32	13.43%
中石油塔里木油田分公司	9,093,950.00	6.34%
Seisexpo Geophysics Inc.	8,678,697.40	6.05%
中石油东方物探公司	6,490,000.00	4.53%
合 计	72,179,916.89	50.34%

中石化国勘叙利亚公司为中石化国际石油勘探开发有限公司在叙利亚设立的海外公司。2008 年 12 月，中石化国勘公司收购了加拿大 TANGANYIKA 石油公司在叙利亚的 OUDEH 及 TISHRINE 两个石油区块，并于 2009 年 8 月成立叙利亚公司对这两个石油区块进行开发和运营。公司为上述两个石油区块的勘探开发提供项目服务。

中石油国际（伊朗）公司为中石油在伊朗设立的海外公司。2009 年 1 月，中石油与伊朗国家石油公司签署伊朗北阿扎德甘油田开发合同，项目以回购模式分两个阶段进行，其中一期开发成本为 17.6 亿美元。阿扎德甘油田位于伊朗西部胡齐斯坦省，是世界最大的油田之一，石油储量达 57 亿吨。中石油国际（伊朗）公司负责北阿扎德甘油田的开发。公司为北阿扎德油田部分区块的勘探开发提供项目服务。

加拿大 Seisexpo Geophysics 公司的基本情况请参见本招股说明书“第六节五（四）2、销售客户结构”。

4) 账龄分析

2007-2009 年及 2010 年 1-6 月，公司各期期末账龄在一年以内的应收账款余额占比较高，分别为 95.88%、99.43%、97.37%和 94.06%。公司应收账款账龄具体情况如下：

单位：万元

账 龄	2010.6.30		2009.12.31		2008.12.31		2007.12.31	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
1 年以内	13,487.94	94.06%	9,193.96	97.37%	4,921.55	99.43%	1,233.39	95.88%
1 至 2 年	841.22	5.87%	238.13	2.52%	13.53	0.27%	53.00	4.12%
2 至 3 年				-	15.00	0.30%		-
3 年以上	10.00	0.07%	10.00	0.11%		-		-
合 计	14,339.16	100%	9,442.09	100%	4,950.08	100%	1,286.39	100%

5) 坏账准备计提

报告期内，公司按照坏账准备计提政策，对应收账款计提了相应的坏账准备，具体情况如下：

单位：万元

账 龄	2010.6.30		2009.12.31		2008.12.31		2007.12.31	
	账面余额	坏账准备计提金额	账面余额	坏账准备计提金额	账面余额	坏账准备计提金额	账面余额	坏账准备计提金额
1 年内	13,487.94	674.40	9,193.96	459.70	4,921.55	246.08	1,233.39	79.48
1-2 年	841.22	84.12	238.13	23.81	13.53	1.35	53.00	5.30
2-3 年			-	-	15.00	4.50	-	--
3 年以上	10.00	5.00	10.00	5.00	-	-	-	-
合 计	14,339.16	763.52	9,442.09	488.51	4,950.08	251.93	1,286.39	84.78

虽然公司历史上从未发生过坏账，但公司仍采取了较为谨慎的财务会计政策，对不同账龄的应收账款均按照相关比例计提了一定的坏账准备。公司关于应收账款坏账准备的确认请参见本节“五（六）应收款项坏账准备的确认标准和计提方法”。

（3）其他应收款

2007-2009 年及 2010 年 1-6 月，公司各期末其他应收款金额分别为 675.96 万元、1,033.28 万元、201.88 万元和 368.13 万元，占流动资产比例较低，分别为 28.05%、9.20%、0.82%和 1.41%。

公司 2007 年末其他应收款金额为 675.96 万元，主要为：①关联方艾普科技暂借公司 439.15 万元；②公司员工期末预借备用金 146.37 万元。

公司 2008 年末其他应收款金额为 1,033.28 万元，比 2007 年增加 357.32 万元，主要为：①2008 年 1 月，公司在进行同一控制下的重组时，中油恒泰分别将 94.44 万元出资转让给孙庚文、20.16 万元出资转让给郑天才、8.00 万元出资

转让给林依华、14.40 万元出资转让给莫业湘、11.00 万元转让给邓林，共计 148 万元，形成公司 2008 年末新增其他应收款；②关联方艾普科技新增借款 51 万元。

2009 年，上述款项全部归还完毕，其他应收款期末金额降至 201.88 万元，主要系公司员工出差暂借款及房屋租赁押金。

公司 2010 年 6 月 30 日其他应收款金额为 368.13 万元，比上年增加 166.25 万元，主要系公司业务增长，项目组出差备用金增加所致。

公司其他应收款账龄情况以及坏账准备如下表所示：

单位：万元

账龄	2010.6.30	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
1 年以内	387.51	212.51	533.37	597.26
1-2 年	-	-	500.97	120.67
2-3 年	-	-	108.15	
3 年以上	-	-		
合计	387.51	212.51	1,142.49	717.93
计提坏账准备	19.38	10.63	109.21	41.97
其他应收款净额	368.13	201.88	1,033.28	675.96

(4) 预付款项

2007 年和 2009 年末，公司预付款项均无余额。

2008 年 12 月 31 日，公司预付款项余额为 1.32 万元，主要系公司预付的办公场地租金。

2010 年 6 月 30 日，公司预付款项余额为 315.62 万元，主要系公司预付的外委研发费和项目服务费以及上市中介机构费用。

3、主要非流动资产分析

报告期内，公司非流动资产主要由无形资产、固定资产、开发支出、长期待摊费用、递延所得税资产和长期股权投资构成，具体情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2010.6.30		2009.12.31		2009.12.31		2007.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期股权投资	270.61	3.95%	64.80	1.19%	-	-	100.00	7.26%
固定资产	1,443.62	21.08%	1,297.99	23.88%	1,222.33	24.73%	548.90	39.83%
无形资产	4,515.03	65.93%	3,226.83	59.35%	2,932.70	59.33%	258.21	18.74%
开发支出	277.12	4.05%	718.91	13.22%	518.60	10.49%	453.86	32.93%
长期待摊费用	36.17	0.53%	69.13	1.27%	212.15	4.29%	-	-
递延所得税资产	68.45	1.00%	58.87	1.08%	57.47	1.16%	17.20	1.25%
其他非流动性资产	236.91	3.46%	-	-	-	-	-	-

非流动资产合计	6,847.92	100%	5,436.53	100%	4,943.26	100%	1,378.17	100%

(1) 无形资产

在公司各项非流动资产中，无形资产占主要地位，2007-2009 年和 2010 年 1-6 月各期末占非流动资产的比例分别为 18.74%、59.33%、59.35%和 65.93%。公司业务的开展需要石油天然气勘探开发软件的支持，因此，报告期内公司不断加大新软件的开发和已有软件的升级，为公司的软件销售和项目服务提供必要保证。截至 2010 年 6 月 30 日，公司共拥有 68 项软件著作权，并有 15 套软件正在开发和升级之中。

报告期内，公司无形资产金额及摊销情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2010.6.30	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
无形资产原值	5,893.75	4,110.77	3,155.27	277.90
累计摊销	1,378.72	883.94	222.57	19.69
无形资产净值	4,515.03	3,226.83	2,932.70	258.21

1) 2008 年末无形资产的变化情况

2008 年末公司无形资产原值较 2007 年末增长 2,877.37 万元，主要原因是：

① 19个研发项目开发成功，自创软件原值增加1,286.92万元。

公司于 2008 年完成同一控制下的重组，技术、人才协同效应日趋显著。经过多年的积累和研发，并依托当年显著增强的技术、人才和资金实力，公司油气勘探开发技术和软件产品于 2008 年取得较大突破，19 个研发项目陆续开发成功并达到预定使用用途，直接实现销售或应用于项目服务。公司 2008 年当年新增自创软件的账面原值列表如下：

序号	自创软件	新增账面原值（元）
1	LD-PRO process-V3.3	1,915,268.01
2	LD-DPS process-V1.0	3,580,773.64
3	LD-GeoBox-V1.0	28,209.68
4	LD-ADES interpret-V1.0	1,063,252.32
5	LD-EPS image-V3.0	633,337.60
6	LD-EPS reservoir-V5.0	161,547.28
7	LD-GMAX reservoir-V1.0	207,873.79
8	LD-GMAX reservoir-GMei	474,692.29
9	LD-GMAX reservoir-GMhybrid	129,691.09
10	LD-GMAX reservoir-GMmodel	69,433.58
11	LD-GMAX reservoir-GMmig	1,655,928.18

12	LD-FRS fracture-V3.0	144,025.96
13	LD-MKT simulator-V1.0	34,447.13
16	LD-SAGA statics-V4.0	478,209.68
17	LD-DEPS migration- V2.3	2,180,773.64
18	LD-SIMO model-V4.0	56,419.36
19	PSV-V1.0	55,362.97
总计		12,869,246.20

② 非同一控制下企业合并取得恒泰双狐软件著作权1,301万元

开元资产评估有限公司以 2008 年 10 月 31 日为基准日对恒泰双狐股东权益进行了评估，评估后的净资产为 2,089.64 万元，评估增值 1,300.75 万元，恒泰双狐正在申请登记的四个软件著作权的评估价值为 1,301.04 万元，软件著作权包括双狐变速构造图系统、双狐地质成图系统、双狐逆断层解释工具软件、双狐数据集成应用系统。上述软件著作权的具体评估方法如下：

评估人员在核实其权属资料基础上，了解了该软件的技术特点和功能，对其技术资料及应用资料进行了收集，因该四项软件都作为石油勘探研究过程中的数据分析、解释、成图工具，具有同类性、交叉互补性，因此将该软件作为无形资产组作为整体预测其未来基于软件的收益和费用，采用适当折现率，采用收益法评估其无形资产。

上述非同一控制下企业合并取得的恒泰双狐软件著作权参考评估值确定公允价值为 1,301 万元。

2) 2009 年末无形资产的变化情况

2009 年末公司无形资产原值较 2008 年末增长 955.50 万元，增幅为 30.28%，主要原因是由于自创软件增加 821.54 万元所致，其新增账面原值如下：

序号	自创软件	新增账面原值（元）
1	LD-PRO process-V4.0	2,469,653.89
2	LD-SAGA statics-V5.0	1,539,605.29
3	LD-SIMO model-V4.1	171,275.16
4	LD-GMAX reservoir-V1.1	2,269,079.24
5	LD-MGviz-V1.2	55,922.90
6	双狐地质图件管理系统 V1.0	302,449.35
7	双狐地质档案管理系统 V1.0	242,468.03
8	双狐勘探信息综合应用系统 V1.0	279,175.28
9	双狐地质成图系统 V3.3	181,784.81
10	双狐逆断层解释工具 V2.0	131,692.85
11	双狐变速构造图系统 V2.0	175,394.87

12	双狐数据集成应用系统 V2.0	99,180.44
13	双狐井筒描述系统 V1.0	63,219.27
14	双狐油气综合评价工具 V1.0	85,063.87
15	双狐坐标工具专业版软件 V2009	149,477.96
总计		8,215,443.21

3) 2010 年 1-6 月无形资产的变化情况

2010 年 6 月 30 日公司无形资产原值较 2009 年末增加 1,782.99 万元，增幅为 43.37%，主要原因是由于公司外购软件 998.04 万元以及自创软件增加 783.35 万元，其新增账面原值如下：

序号	自创软件	新增账面原值（元）
1	LD-DPS process V1.0	2,244,735.91
2	LD-EPS reservoir V5.2	1,609,658.92
3	LD-EPS image V4.0	605,341.17
4	LD-FRS fracture V3.2	1,408,885.65
5	LD-GMAX reservoir V2.0	381,379.60
6	LD-ADES interpret V3.1	1,583,498.38
小 计		7,833,499.63
序号	外购软件	新增账面原值（元）
1	百络网警软件 V6.6	25,641.04
2	LD-NCI process V1.0	6,916,823.98
3	CGG-GeoCluster	1,684,143.20
4	Petrel & Eclipse	1,180,331.76
5	VSTD 软件	55,000.00
6	windows98	30,000.00
7	制图工具软件	85,470.09
8	网络系统软件	2,940.39
小 计		9,980,350.46
序号	财务软件	新增账面原值（元）
1	金蝶财务软件	16,000.00
无形资产账面原值增加合计		17,829,850.09

2010 年 1-6 月，公司外购软件规模较大，主要系公司因软件开发和项目服务需要，购买了较大金额的数据处理解释相关软件，其中：LD-NCI 是运行在 GPU（相对于 CPU，GPU 是专门的图形核心处理器）上的软件，相对于普通的计算机集群，GPU 的运算速度更高，NCI-GPU 对于海量地震数据处理意义较为重大，还能够有效提高处理结果的分辨率和精度；CGG-GeoCluster 为数据处理软件，Petrel & Eclipse 为油藏建模软件，上述两类软件分别为国际跨国油服公司拥有，应用较为广泛，与公司现有软件具有较好的互补性，同时也能够满足客户进行技

术对比的需要。

公司无形资产的摊销年限请参见本节“五（二）2、使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况”。

报告期各期末，公司技术委员会对账面无形资产均进行了评估，未发现带来经济利益减值的迹象，故未提取无形资产减值准备。

（2）开发支出

1) 开发支出的变动情况及原因

报告期内，公司开发支出和营业利润率变动情况如下表所示：

单位：万元

项 目		2010 年 1-6 月	2009 年		2008 年		2007 年
		金额	金额	增幅	金额	增幅	金额
研发总支出	金额	833.20	1,858.39	-2.93%	1,914.42	193.37%	652.57
	占营业收入比例	9.04%	12.50%		23.08%		22.18%
费用化支出	金额	491.64	836.53	37.24%	609.52	1202.22%	46.81
	占研发支出比例	59.01%	45.01%		31.84%		7.17%
资本化支出	金额	341.55	1,021.85	-21.69%	1,304.90	115.42%	605.76
	占研发支出比例	40.99%	54.99%		68.16%		92.83%
转入无形资产金额		783.35	821.54		1,286.92		151.90
开发支出期末余额		277.12	718.91	38.62%	518.60	14.27%	453.86
占资产总额的比例		0.84%	2.38%		3.21%		11.98%
营业利润率		28.64%	36.49%		29.68%		27.60%
开发支出资本化对营业利润率的影响		3.71%	6.87%		15.73%		20.59%

2007-2009 各年末，公司开发支出余额分别为 453.86 万元、518.60 万元和 718.91 万元。公司开发支出期末余额呈上升趋势，主要原因包括：①报告期内，特别是 2008 年之后，公司经过多年的研究和积累，并依托同一控制下重组后人员和技术的整合效应，软件研发成果取得较大突破；与此同时，因软件销售客户的需求和自身项目服务业务的需要，公司对核心技术和软件进行了较大规模的升级，添加了较多的新功能和子技术；②报告期内，公司研发投入较大，2007-2009 年分别为 652.57 万元、1,914.42 万元和 1,858.39 万元。公司在开发项目均为应用性较强的石油勘探开发软件大型模块或系统，专业性强、难度大、技术壁垒高，开发时间相对较长，因此导致各期期末在开发项目较多。

公司开发支出期末余额虽逐年上升，但研发成果所带来的收益逐年大幅增加。2007-2009 年公司营业收入和净利润复合增长率分别为 125%和 136%，当年开发支出资本化金额对营业利润率的影响分别为 20.59%、16.30%和 6.87%，呈显著下降趋势。

2010 年 1-6 月，公司开发支出余额为 277.12 万元，较年初减少 441.80 万元，降幅为 61.45%，减少原因为开发的软件项目完工转入无形资产所致。

2) 研发费用资本化的会计政策

① 发行人划分研究阶段和开发阶段的具体标准为：

- a. 产品开发已完成相关技术可行性评估并经技术委员会审议通过立项；
- b. 产品市场定位及市场可行性分析已经完成；
- c. 设置独立的研发小组从事该产品研发；
- d. 具有完整的产品开发时间计划表；
- e. 项目方案和相关的技术、市场可行性分析经公司总经理办公会审议通过。

② 开发阶段支出资本化的条件为：

- a. 完成该无形资产以使其能够使用或出售并在技术上具有可行性；
- b. 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- c. 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

d. 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

- e. 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

③ 开发支出转入无形资产的具体条件：

- a. 开发项目已经完成，并经试运行测试稳定，且性能达到预计用途；
- b. 编写完成软件产品说明书、操作手册、参考手册、培训手册及安装手册等文档；
- c. 研发成果经过技术委员会的最终验收；
- d. 软件产品列入销售目录，或者开始应用于公司服务项目；

e. 软件著作权的申请工作已经完成。

3) 开发支出明细

各报告期末，公司开发支出明细如下：

① 2007 年开发支出明细

单位：万元

项目名称	版本	期初 余额	本期增 加	转入无形 资产	期末金额	软件著作权 证书取得日期
复杂地质条件地震 资料处理软件 PRO	V3.3		29.26		29.26	
通用地震资料处理 系统软件 DPS	V1.0		196.77		196.77	
高精度叠前时间深 度偏移软件 DEPS	V2. 3		2.79		2.79	
全局快速寻优静校 正软件 SAGA	V4.0		2.82		2.82	
波动方程地震正演 模拟软件 SIMO	V4.0		5.64		5.64	
油气储层预测与解 释软件 EPS	V4.0 注 1		94.58	94.58		2007-4-23
油气储层预测与解 释软件 EPS	V5.0		5.82		5.82	
油气储层频谱成像 与解释软件 Image	V3.0 注 2		28.27	25.48	2.79	2008-1-30
裂缝型含油气储层 综合描述软件 FRS	V3.0 注 2		37.43	31.84	5.58	2008-1-22
叠前地震反演和储 层描述软件 GMAX	V1.0		6.77		6.77	
现代地震资料解释 系统软件 ADES	V1.0		2.76		2.76	
油藏数值模拟软件 系统 MKT	V1.0		1.69		1.69	
地球物理百宝箱软 件 GeoBox	V1.0		2.82		2.82	
转换波地震资料处 理解释系统 PSV	V1.0		2.78		2.78	
叠前地震弹性参数 反演软件 GMei	V1.0		4.18		4.18	
无井约束高分辨率 地震混合反演软件 GMhybrid	V1.0		11.13		11.13	
岩石物理和地震正 演模拟软件 GMmodel	V1.0		5.57		5.57	
地震偏移软件 GMmig	V1.0		164.68		164.68	
合 计			605.76	151.90	453.86	

注 1：此软件著作权为艾普斯特申请，2009 年子公司注销时已转入恒泰艾普母公司，并于 2010 年 1 月 8 日取得变更后的软件著作权证书，证书编号：2010SR001311。

注 2：此两个软件著作权为艾普斯特申请，2009 年按照账面价值并入恒泰艾普母公司相同版本，子公司注销后，艾普斯特该软件著作权证书于 2010 年 2 月 10 日注销。

② 2008 年开发支出明细

单位：万元

项目名称	版本	期初余额	本期增加	转入无形资产	期末金额	软件著作权证书取得日期
复杂地质条件地震资料处理软件 PRO	V3.3	29.26	162.26	191.53		2008-4-18
复杂地质条件地震资料处理软件 PRO	V4.0		12.26		12.26	
通用地震资料处理系统软件 DPS	V1.0	196.77	161.31	358.08		2008-5-6
通用地震资料处理系统软件 DPS	V2.0		8.76		8.76	
高精度叠前时间深度偏移软件 DEPS	V2.3	2.79	215.29	218.08		2008-6-11
全局快速寻优静校正软件 SAGA	V4.0	2.82	45.00	47.82		2008-4-18
全局快速寻优静校正软件 SAGA	V5.0		12.26		12.26	
波动方程地震正演模拟软件 SIMO	V4.0	5.64		5.64		2008-4-18
波动方程地震正演模拟软件 SIMO	V4.1		10.51		10.51	
海量地震数据三维可视化和分析软件 MGviz	V1.2		3.50		3.50	
油气储层预测与解释软件 EPS	V5.0	5.82	10.33	16.15		2008-4-18
油气储层预测与解释软件 EPS	V5.2		111.75		111.75	
油气储层频谱成像与解释软件 Image	V3.0	2.79	60.54	63.33		2008-4-18
油气储层频谱成像与解释软件 Image	V4.0		1.75		1.75	
裂缝型含油气储层综合描述软件 FRS	V3.0	5.58	8.82	14.40		2008-4-18
裂缝型含油气储层综合描述软件 FRS	V3.2		100.51		100.51	
叠前地震反演和储层描述软件 GMAX	V1.0	6.77	14.02	20.79		2008-4-18
叠前地震反演和储层描述软件 GMAX	V1.1		210.51		210.51	
现代地震资料解	V1.0	2.76	103.56	106.33		2008-5-6

释系统软件 ADES						
油藏数值模拟软件系统 MKT	V1.0	1.69	1.75	3.44		2008-5-16
地球物理百宝箱软件 GeoBox	V1.0	2.82		2.82		2008-5-16
转换波地震资料处理解释系统 PSV	V1.0 注 3	2.78	2.75	5.54		2008-11-14
叠前地震弹性参数反演软件 GMei	V1.0 注 4	4.18	43.29	47.47		2008-11-14
无井约束高分辨率地震混合反演软件 GMhybrid	V1.0 注 4	11.13	1.84	12.97		
岩石物理和地震正演模拟软件 GMmodel	V1.0 注 4	5.57	1.38	6.94		
地震偏移软件 GMmig	V1.0 注 4	164.68	0.92	165.59		
合 计		453.86	1,304.90	1,286.92	471.84	

注 3：此软件著作权为中油恒泰申请，2009 年子公司注销时已转入恒泰艾普母公司，并于 2010 年 1 月 8 日取得变更后的软件著作权证书，证书编号：2010SR001303。

注 4：此四个软件著作权为中油恒泰申请，2009 年按照账面价值并入恒泰艾普母公司 GMAX V1.1 版本，子公司注销后，中油恒泰该软件著作权证书于 2010 年 2 月 10 日注销。

注 5：2008 年开发支出明细表期末数与合并报表 2008 年 12 月 31 日开发支出之间的差异 467,663.06 元，为非同一控制下企业合并恒泰双狐的开发支出余额，差异明细详见 2009 年开发支出明细表 GVisionV3.3 至 FOXwellV1.0 项目的期初数。

③ 2009 年开发支出明细

单位：万元

项目名称	版本	期初余额	本期增加	转入无形资产	期末金额	软件著作权证书取得日期
复杂地质条件地震资料处理软件 PRO	V4.0	12.26	234.70	246.97		2010-2-4
通用地震资料处理系统软件 DPS	V2.0	8.76	210.15		218.91	
全局快速寻优静校正软件 SAGA	V5.0	12.26	141.70	153.96		2010-3-4
波动方程地震正演模拟软件 SIMO	V4.1	10.51	6.61	17.13		2010-2-4
海量地震数据三维可视化和分析软件 MGviz	V1.2	3.50	2.09	5.59		2009-3-16
油气储层预测与解释软件 EPS	V5.2	111.75	37.37		149.12	
油气储层频谱成像与解释软	V4.0	1.75	50.73		52.48	

件 Image						
裂缝型含油气储层综合描述软件 FRS	V3.2	100.51	31.76		132.28	
叠前地震反演和储层描述软件 GMAX	V1.1	210.51	16.40	226.91		2010-2-4
叠前地震反演和储层描述软件 GMAX	V2.0		29.59		29.59	
现代地震资料解释系统软件 ADES	V3.0		98.67		98.67	
油藏数值模拟软件系统 MKT	V2.1		28.85		28.85	
海量地震数据三维可视化和分析软件 MGviz	V1.3		9.01		9.01	
地质成图系统 GVision	V3.3	11.54	6.64	18.18		2009-2-18
变速构造成像系统 V2C	V2.0	11.13	6.41	17.54		2009-2-18
逆断层解释工具 FOTools	V2.0	8.36	4.81	13.17		2009-2-18
数据集成应用系统 EPMIS	V2.0	6.30	3.62	9.92		2009-2-18
油气藏综合评价系统 RETools	V1.0	5.43	3.08	8.51		2009-2-18
井筒描述系统 FOXwell	V1.0	4.01	2.31	6.32		2009-2-18
坐标工具专业版软件 Draw	V2009		14.95	14.95		2009-5-22
勘探信息综合应用系统 EIS	V1.0		27.92	27.92		2009-6-30
地质图件管理系统 GeoGallery	V1.0		30.24	30.24		2009-7-1
地质档案管理系统 GeoArchives	V1.0		24.25	24.25		2009-7-1
合计		518.60	1,021.85	821.54	718.91	

④ 2010 年 1-6 月开发支出明细

项目名称	版本	期初余额	本期增加	转入无形资产	期末金额	软件著作权证书取得日期
LD-VDPS	V1.0		6.55		6.55	
通用地震资料处理系统软件 DPS	V2.0	218.91	5.56	224.47		2010-4-19

通用地震资料处理系统软件 DPS	V2.1		27.63		27.63	
全局快速寻优静校正软件 SAGA	V5.1		33.94		33.94	
波动方程地震正演模拟软件 SIMO	V4.2		11.91		11.91	
油气储层预测与解释软件 EPS	V5.2	149.12	11.84	160.97		2010-4-19
油气储层预测与解释软件 EPS	V5.3		10.2		10.2	
油气储层频谱成像与解释软件 Image	V4.0	52.48	8.06	60.53		2010-4-19
油气储层频谱成像与解释软件 Image	V4.1		8.67		8.67	
裂缝型含油气储层综合描述软件 FRS	V3.2	132.28	8.61	140.89		2010-4-19
裂缝型含油气储层综合描述软件 FRS	V3.3		7		7	
叠前地震反演和储层描述软件 GMAX	V2.0	29.59	8.55	38.14		2010-4-19
叠前地震反演和储层描述软件 GMAX	V2.1		7.31		7.31	
现代地震资料解释系统软件 ADES	V3.0	107.68	50.67	158.35		2010-2-9
现代地震资料解释系统软件 ADES	V3.1		70.35		70.35	
油藏数值模拟软件系统 MKT	V2.1	28.85			28.85	
LD-EP platform	V1.0		21.78		21.78	
测井地质解释软件 (GDF-Log)	V1.0		39.08		39.08	
静态储量计算软件	V1.0		3.86		3.86	

合计		718.91	341.55	783.35	277.12	

(3) 固定资产

2007-2009 年末和 2010 年 6 月 30 日，公司固定资产分别为 548.90 万元、1,222.33 万元、1,297.99 万元和 1,443.62 万元，占非流动资产的比重分别为 39.83%、24.73%、23.88%和 21.08%。

2008 年底，公司固定资产净额比 2007 年底增加 673.43 万元，增长 122.69%，主要系公司为满足业务增长需要、提高数据处理能力，购置了计算机集群、服务器和个人电脑等，导致电子设备增加 662.24 万元。

截至 2010 年 6 月 30 日，公司固定资产构成如下表所示：

单位：万元

类别	初始金额	累计折旧	净值	成新率
房屋及建筑物	-	-	-	-
办公设备	74.71	44.36	30.35	40.62%
运输设备	98.31	50.26	48.04	48.88%
电子设备	2,358.03	992.80	1,365.23	57.90%
合计	2,531.05	1,087.42	1,443.62	57.04%

报告期内，公司将较大精力和资金投入到了软件的研发之中，对固定资产的投入较少，仅对相关电子设备等硬件进行了更新换代，因此固定资产虽然净额逐年增加，但其占非流动资产的比例逐步降低。随着业务的大规模拓展，公司现有的计算机硬件设备将不能满足数据处理的解释的需要，租赁的经营研发场所将不能适应人员扩充和设备增加的现实要求，公司未来在房屋及建筑物、电子设备等方面的固定资产支出需求将增大。

(4) 长期待摊费用

报告期内，公司长期待摊费用全部为公司办公场所的装修费用摊销，在资产总额中占比较低，对公司财务状况影响较小。2007-2009 年末及 2010 年 6 月 30 日，公司长期待摊费用余额分别为 0、212.15 万元、69.13 万元和 36.17 万元，占非流动资产的比例分别为 0、4.29%、1.27%和 0.53%。

(5) 递延所得税资产

公司递延所得税资产在非流动资产总额中占比较低，对财务状况影响较小。2007-2009 年末及 2010 年 6 月 30 日，公司递延所得税资产余额分别为 17.20 万

元、57.47 万元、58.87 万元和 68.45 万元，占非流动资产总额的比重分别为 1.43%、1.16%、1.08%和 1.00%，具体情况如下：

单位：万元

项 目	2010.6.30		2009.12.31		2008.12.31		2007.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1、资产减值准备形成的可抵扣暂时性差异	48.32	0.71%	38.74	0.71%	50.21	1.02%	17.20	1.25%
2、折旧或摊销差形成的可抵扣暂时性差异	16.99	0.25%	16.99	0.31%	6.79	0.14%	-	-
3、工资及福利形成的可抵扣暂时性差异	3.14	0.05%	3.14	0.06%	0.47	0.01%	-	-
合 计	68.45	1.00%	58.87	1.08%	57.47	1.16%	17.20	1.25%

注：占比指递延所得税资产各明细类别占非流动资产总额的比例。

公司 2008 年末递延所得税比 2007 年末增加 40.27 万元，主要是由于坏账准备形成的可抵扣暂时性差异增加所致。

（二）负债分析

1、负债构成分析

报告期内，除 2007 年末存在 30.00 万元专项应付款以及 2010 年 6 月 30 日存在 311.68 万元其他非流动负债之外，公司负债全部为流动负债。

单位：万元

项目	2010.6.30		2009.12.31		2008.12.31		2007.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	1,435.55	82.16%	1,566.12	100%	2,811.46	100%	638.02	95.51%
非流动负债	311.68	17.84%	-	-	-	-	30.00	4.49%
总负债	1,747.23	100%	1,566.12	100%	2,811.46	100%	668.02	100%

2、流动负债分析

公司流动负债包括应付账款、其他应付款、预收款项、应付职工薪酬、应付税费和其他应付款。

单位：万元

项目	2010.6.30		2009.12.31		2008.12.31		2007.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付账款	54.88	3.82%	131.18	8.38%	30.00	1.07%	115.94	18.17%
预收款项	-	-	-	-	40.00	1.42%	215.33	33.75%
应付职工薪酬	376.74	26.24%	328.05	20.95%	171.51	6.10%	46.48	7.28%

应交税费	759.79	52.93%	977.96	62.44%	920.67	32.75%	173.00	27.12%
其他应付款	54.13	3.77%	128.93	8.23%	1,649.29	58.66%	87.27	13.68%
一年内到期的非流动负债	190.00	13.24%	-	-	-	-	-	-
流动负债合计	1,435.55	100.00%	1,566.12	100%	2,811.46	100%	638.02	100%

(1) 应付职工薪酬

2007-2009 年及 2010 年 1-6 月,各期末公司应付职工薪酬分别为 46.48 万元、171.51 万元、328.05 万元和 376.74 万元,其中,2008 年末比 2007 年末增长 269.00%,2009 年末比 2008 年末增长 91.27%,2010 年 6 月 30 日比 2009 年末增长 14.84%。

公司自成立以来,十分重视优秀人才的引进和培养。报告期内,李建齐、刘军、汤承锋和尹旭东等国际化人才先后加盟公司,公司的技术、市场、管理队伍也在不断发展壮大。2007 -2009 年末及 2010 年 6 月 30 日,公司在册员工分别为 78 人、192 人、290 人和 308 人,变动幅度与职工薪酬变动情况基本一致。

(2) 应交税费

2007-2009 年及 2010 年 1-6 月各期末,公司应交税费明细如下:

单位: 万元

税费项目	2010.6.30	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
增值税	33.33	282.53	153.76	86.63
营业税	401.54	279.48	215.44	41.35
城建税	28.72	48.25	26.50	8.98
企业所得税	235.88	310.87	489.85	27.37
教育费附加	13.84	22.20	11.36	3.85
个人所得税	46.47	34.27	23.39	4.84
印花税	0.01	0.36	0.38	
合 计	759.79	977.96	920.67	173.00

2008 年,母公司净利润比 2007 年增加 2,995.07 万元,母公司企业所得税实际税率由 0 增加至 7.5%,导致公司每年的应纳税费金额都有较大幅度增加,且公司一般都在每年的 3、4 月份进行所得税汇算清缴并缴纳相应的税金。

(3) 其他应付款

2007-2009 年及 2010 年 1-6 月各期末,公司其他应付款分别为 87.27 万元、1,649.29 万元、128.93 万元和 54.13 万元。其中 2008 年末余额较大,主要原因是:2008 年 3 月,公司进行同一控制下的重组,艾普斯特原股东孙庚文、杨绍国、

秦钢平、邓林将各自所持有的该公司全部股权以原始出资额 1,000 万元转让给公司，中油恒泰原股东孙庚文、郑天才将各自所持有的该公司的全部股权以原出资额 300 万元转让给公司，上述 1,300 万元股权转让款于 2009 年 2 月支付，由此形成 2008 年末其他应付款余额较大。

截至 2009 年 12 月 31 日，公司其他应付款余额为 128.93 万元，其中主要为公司代收中关村科技园区管理委员会支付给孙庚文的“中关村高端领军人才聚集工程”奖金款 100 万元。2010 年 1 月，公司已经向孙庚文支付该笔款项。

（4）一年内到期的非流动负债

截至 2010 年 6 月 30 日，公司一年内到期的非流动负债为 190 万元。

公司于 2010 年 2 月 22 日与自然人何跃明、王海泉、吴文成签订研发成果转让及合作协议，约定以 750 万元的总价向何跃明、王海泉、吴文成买断 NCI 地震资料处理系统的全部软件著作权、知识产权、软件系统源代码以及运用该系统进行生产、组合、集成、运行的全部权利，价款分四年支付，每年支付的款项不低于 190 万元（末年尾款除外）。公司已于 2010 年 5 月支付了第一笔款项 190 万元，并已于 2010 年 3 月 1 日取得计算机软件著作权登记证书，软件名称：新世纪成像地震资料处理系统 LD-NCI process V1.0, 登记号：2010SR008941。

3、非流动负债分析

2006 年 12 月，公司与科技部科技型中小企业技术创新基金管理中心、中关村科技园区管委会签订《科技型中小企业技术创新基金创业项目合同》；2007 年，公司收到国家创新基金创业项目资金补贴 30 万元；2008 年，项目通过验收，该笔 30 万元转入资本公积。

2008 年和 2009 年末，公司非流动负债无余额。

2010 年 6 月 30 日，公司其他非流动负债余额为 311.68 万元，系公司购买 NCI 地震资料处理系统应付自然人何跃明、王海泉、吴文成 370 万元折现所致。

（三）偿债能力分析

报告期内，公司各项偿债能力指标如下：

指标	2010 年 1-6 月 /2010.6.30	2009 年 /2009.12.31	2008 年 /2008.12.31	2007 年 /2007.12.31
资产负债率（母公司）	4.99%	4.31%	13.89%	11.03%
流动比率（倍）	18.23	15.79	3.99	3.78
速动比率（倍）	18.23	15.79	3.99	3.78
息税折旧摊销前利润（万元）	3,678.26	6,882.37	3,049.17	1,124.81
利息保障倍数（倍）	-	-	-	-

注：报告期内，公司无任何形式的有息负债。

2009 年 12 月 31 日和 2010 年 6 月 30 日，公司与可比公司偿债能力指标的比较情况如下：

2009 年 12 月 31 日	海默科技	准油股份	杰瑞股份	平均值	公司
资产负债率（母公司）	36.81%	47.84%	50.00%	44.88%	4.31%
流动比率	3.38	1.03	2.35	2.25	15.79
速动比率	2.78	1.99	1.67	2.14	15.79
2010 年 6 月 30 日	海默科技	准油股份	杰瑞股份	平均值	公司
资产负债率（母公司）	10.93%	51.67%	3.14%	21.91%	4.99%
流动比率	11.16	1.21	19.58	10.65	18.23
速动比率	10.70	1.16	18.22	10.03	18.23

报告期内，公司各项偿债能力指标好于可比公司，资产负债率（母公司）较低，流动比率、速动比率等偿债能力指标较高。

公司自成立以来，一直注重技术和软件的研发，对固定资产投入较少，致使公司通过固定资产抵押等途径获得银行贷款比较困难，选择进行债务融资的难度较大。因此，报告期内，公司资产负债率一直保持在较低水平，各项偿债指标良好，财务风险较低。

为保持公司现有的人才、技术和产品优势，公司需要招募大量专业化人才并不断进行技术和产品的升级和开发。随着公司经营规模迅速扩张，公司营运资金需求将进一步上升。目前，公司进行债务融资难度较大，如果不能及时拓宽融资渠道，将会制约公司的快速发展。

（四）资产周转效率分析

报告期内，公司各项资产周转效率指标如下：

指 标	2010 年 1-6 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
应收账款周转率	1.64	2.18	2.81	3.25
存货周转率	-	-	-	-
总资产周转率	0.58	0.64	0.83	0.90

2009 年度和 2010 年 1-6 月，公司与可比上市公司资产周转效率指标的比较情况如下：

2009 年度	海默科技	准油股份	杰瑞股份	平均值	公司
应收账款周转率	3.13	2.98	7.08	4.40	2.18
总资产周转率	0.71	0.42	1.41	0.85	0.64
2010 年 1-6 月	海默科技	准油股份	杰瑞股份	平均值	公司

应收账款周转率	1.58	1.72	4.92	2.74	1.64
总资产周转率	0.18	0.36	0.58	0.37	0.58

虽然公司与可比公司的客户类型基本一致,但由于公司主要专注于油气勘探开发技术的“软”服务,而其他可比公司的硬件服务比例相对较高,其付款方式、服务周期等与公司存在较大差异,因此公司的应收账款周转率低于可比公司的平均水平。由于公司的应收账款周转率较低,导致公司的总资产周转率低于可比公司平均水平。

（五）所有者权益变动情况

报告期内,公司所有者权益变动具体情况如下:

单位:万元

股东权益	2010.6.30	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
股本	6,666.00	6,666.00	222.22	200.00
资本公积	16,155.97	16,155.97	6,810.88	1,155.10
盈余公积	387.83	387.83	447.91	77.32
未分配利润	5,857.45	2,922.48	3,613.32	1,687.16
外币报表折算差额	8.61	12.59	-48.41	-
归属于母公司所有者 权益合计	29,075.86	26,144.88	11,045.93	3,119.58
少数股东权益	2,197.26	2,451.62	2,316.73	-
股东权益合计	31,273.12	28,596.50	13,362.66	3,119.58

1、股本变动情况

2008年4月,恒泰有限收到达晨财信、圣华洋创投、同创投资、亿润投资、曾芸共同缴纳的新增注册资本合计22.22万元,均为货币出资。恒泰有限注册资本由200万元增加到222.22万元。

2009年3月,恒泰有限以2009年2月28日经审计的净资产128,541,900.3元折合为股份总额6,000万股,整体变更为股份公司;2009年11月,公司收到金石投资以货币资金缴纳的新增注册资本185.57万元,公司股本由6,000万元增加至6,185.57万元;2009年12月,公司收到百衲投资、孟庆有、张晓雷、林贵以货币资金缴纳的新增注册资本合计480.43万元,公司股本增加至6,666万元。

2、资本公积变动情况

（1）2008年度变动情况

单位:万元

项 目	2007.12.31	本期增加	本期减少	2008.12.31
股本溢价	1,152.00	6,777.78	1,152.00	6,777.78
(1) 投资者投入的资本		6,777.78		6,777.78
(2) 同一控制下企业合并的影响	1,152.00		1,152.00	
其他资本公积	3.10	30.00	-	33.10
合 计	1,155.10	6,807.78	1,152.00	6,810.88

1) 2008 年 3 月, 孙庚文、杨绍国、秦钢平、邓林将各自所持有的艾普斯特全部股权以原始出资额 1,000 万元转让给公司, 孙庚文、郑天才将各自所持有的中油恒泰全部股权以原始出资额 300 万元转让给公司, 艾普斯特、中油恒泰成为本公司的全资子公司, 减除中油恒泰对本公司的长期股权投资 148 万元后, 2008 年度资本公积减少 1,152 万元。

2) 2008 年 5 月, 天津同创立达投资中心、达晨财信、深圳市圣华洋创业投资管理有限公司、天津亿润成长投资行、曾芸对公司增资 22.22 万元, 实际缴纳出资额 6,800 万元, 溢价计入资本公积 6,777.78 万元。

3) 根据 2006 年 12 月公司与科技部科技型中小企业技术创新基金管理中心、中关村科技园区管委会签订的《科技型中小企业技术创新基金创业项目合同》, 2007 年收到的国家创新基金创业项目资金补贴 30 万元, 于 2008 年项目通过验收后转入资本公积 30 万元。

(2) 2009 年度变动情况

单位: 万元

项 目	2008.12.31	本期增加	本期减少	2009.12.31
股本溢价	6,777.78	16,155.97	6,777.78	16,155.97
(1) 投资者投入的资本	6,777.78	16,155.97	6,777.78	16,155.97
(2) 同一控制下企业合并的影响				
(3) 净资产折股影响				
其他资本公积	33.10	-	33.10	-
合 计	6,810.88	16,155.97	6,810.88	16,155.97

1) 2009 年 3 月 21 日公司股东会决议通过, 整体变更设立股份有限公司, 股本总额为 6000 万元, 全体股东以其持有的公司截至 2009 年 2 月 28 日止的净资产折股 6000 万股, 余额计入资本公积, 资本公积增加 68,541,900.30 元。

2) 2009 年 11 月, 由金石投资有限公司对公司增资 1,855,670.00 元, 实际缴纳出资额 24,000,000.00 元, 溢价计入资本公积 22,144,330.00 元。

3) 2009 年 12 月, 由北京百衲投资有限公司、孟庆有、张晓雷、林贵对公司增资 4,804,330.00 元, 实际缴纳出资额 75,677,807.00 元, 溢价计入资本公积

70,873,477.00 元。

3、盈余公积变动情况

公司按当期实现净利润的 10%计提法定盈余公积。截至 2009 年 12 月 31 日，公司盈余公积余额 387.83 万元。2009 年恒泰有限整体变更为股份有限公司，盈余公积转增股本减少 447.91 万元。

2010 年 6 月 30 日，公司盈余公积余额与 2009 年末相比未发生变化。

4、未分配利润变动情况

单位：万元

项 目	2010.6.30	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
上年年末余额	2,922.48	3,613.32	1,687.16	854.78
加：本年归属于母公司的净利润	2,934.97	5,070.17	2,296.75	907.69
减：提取法定盈余公积	-	387.83	370.59	75.31
减：转作股本的普通股股利	-	5,373.18	-	-
本年年末余额	5,857.45	2,922.48	3,613.32	1,687.16

十二、盈利能力分析

（一）营业收入分析

1、营业收入变动分析

报告期内，营业收入变动情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2010 年 1-6 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
营业收入	9,212.63	14,871.99	8,294.18	2,941.56
营业收入增长额	3,481.28	6,577.81	5,352.62	-
营业收入增长率	60.74%	79.31%	181.97%	-

注：2010 年 1-6 月营业收入增长额和增长率系与 2009 年 1-6 月相比较。

报告期内，公司在产品研发和市场开拓等方面都取得了较大的进展，营业收入逐年大幅增加。2010 年 1-6 月，公司实现营业收入 9,212.63 万元，比 2009 年同期增长 3,481.28 万元，增幅为 60.74%。公司营业收入逐年大幅增加的具体原因如下：

（1）公司综合实力全面提升，促进了业务的快速发展

在技术和产品方面，经过多年的积累和研发，公司油气勘探开发技术和软件产品于 2008 年跃上新台阶，19 个研发项目陆续开发完成并达到预定使用用途，

直接实现销售或应用于项目服务，使得公司软件销售订单和项目服务业务大幅增长。

在市场和人才方面，公司与艾普斯特、中油恒泰完成重组整合之后，协同效应十分明显，公司在人才、市场等方面的竞争力大幅提高。

在资金方面，2008年6月，达晨财信等投资者向公司投入6,800万元，提升了公司的资金实力，为公司的发展提供了有力的保障。在资金的支持下，公司加大了软件开发力度和市场开拓步伐，综合实力全面提升，促进了业务的快速发展。

(2) 油气勘探开发技术服务的市场需求不断上升，为公司业务拓展提供了良好机遇

随着油气资源日益稀缺，国内外各石油公司均加大了油气勘探开发力度，并在提高油气勘探精确度、降低开发工程成本等方面加大了投入。提升石油勘探开发效率，其重要性将随着油气的逐渐减少而日趋显著，油气勘探开发技术服务的市场需求增长速度将越来越快。不断增长的市场需求为公司业务的增多创造了良好的外部环境。

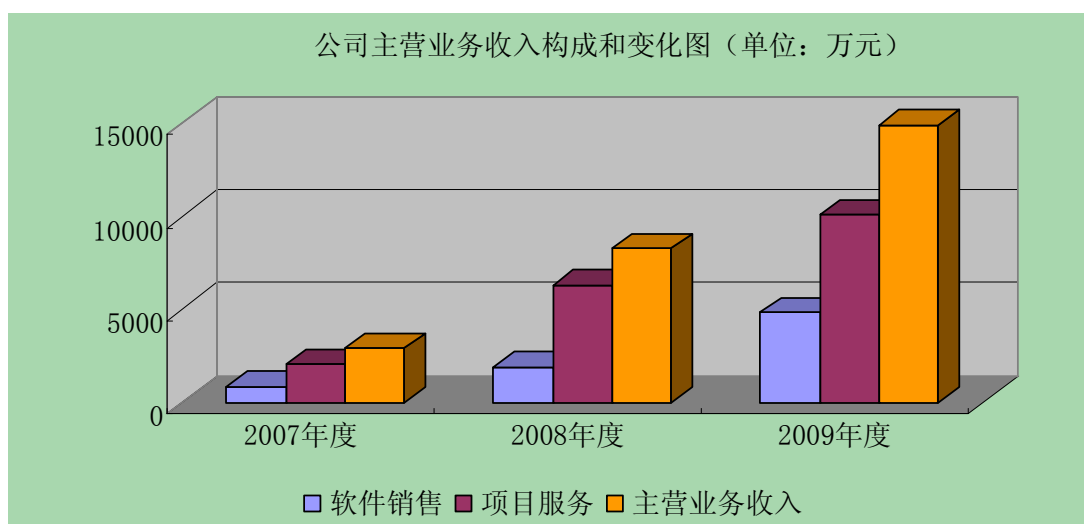
此外，近年来，中国三大石油公司在“走出去”战略上开始了逐步尝试，在境外项目逐渐增多，这也为公司的项目服务增加了较多的境外机会，拓宽了公司业务的市场覆盖面。2008年，公司经营逐步走向国际化，国际业务量逐步增多，2008年、2009年和2010年1-6月分别取得境外收入1,594.41万元、5,442.74万元和5,708.81万元。

2、营业收入的业务类别分析

公司利用自主研发的技术、软件以及公司技术人员的专业经验为具体的勘探开发项目提供地震勘探数据的处理与解释等项目服务，并向石油公司等客户销售自有软件。公司主营业务收入按上述业务类别划分为项目服务收入和软件销售收入。报告期内各年度，公司其他业务收入占营业收入比例较小。

单位：万元

类 别	2010年1-6月		2009年度		2008年度		2007年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
项目服务	8,273.99	89.81%	10,055.15	67.61%	6,312.61	76.11%	2,074.89	70.54%
软件销售	843.57	9.16%	4,816.04	32.38%	1,942.51	23.42%	866.67	29.46%
主营业务收入	9,117.56	98.97%	14,871.19	99.99%	8,255.12	99.53%	2,941.56	100%
其他业务收入	95.07	1.03%	0.80	0.01%	39.06	0.47%	-	-
营业收入	9,212.63	100.00%	14,871.99	100%	8,294.18	100%	2,941.56	100%



（1）项目服务收入分析

2007-2009 年度及 2010 年 1-6 月，公司项目服务收入占营业收入的比重较为稳定，均超过了 2/3，是公司营业收入的主要来源。公司项目服务收入 2008 年度、2009 年度分别较上年增长了 204.24%和 59.29%，增幅较大，主要原因是：

1) 公司项目服务的竞争优势进一步突出。

2008 年，公司在技术、产品、人才、市场和资金等方面都得到了较大提升。多种核心软件产品于 2008 年陆续开发完成并投入使用，项目服务链条延伸，项目服务队伍增加了相当数量的有丰富国际化项目管理经验的人才，公司承接、管理大型、复杂、国际项目的能力显著提高，综合竞争优势进一步突出。

2) 项目服务市场需求持续旺盛。

随着目标勘探开发区块的地质条件日益复杂，油气勘探开发的难度越来越大。公司领先的油气勘探开发特色技术和全面的项目服务能力因此有了更为广阔的应用空间，公司项目服务市场份额得以提高。

2010 年 1-6 月，公司项目服务收入较 2009 年同期，仍保持了较大幅度的增长，主要原因是公司的软件技术水平被更为广泛的认可，项目服务优势日益突出，公司陆续获得了中石化叙利亚公司、中石油伊朗公司等境外区块的项目服务机会，上述两个项目使得公司营业收入增加 4,089.14 万元。

（2）软件销售收入分析

2007-2009 年度，公司软件销售收入增长较快，2008 年度、2009 年度分别较上年增长了 124.14%和 148.14%，增幅均超过了 100%，主要原因是：

1) 产品体系逐步完备，产品优势不断突出

报告期内，公司软件产品体系由数据处理与解释起步，目前已经基本覆盖了地震资料采集设计、地震数据处理、解释、储层研究及油藏建模和数模、地质成图整个油气勘探开发过程。目前，公司已成为世界上少数几个具有完善的产品结构和体系的技术服务商之一，其产品体系既包括 DPS、ADES 等功能全面的大型常规处理软件，也包括 EPS、FRS、SAGA 等技术先进的特色软件。产品体系的完备和产品优势的不断突出使得公司软件销售持续增长。

2) 项目服务业务的增加

技术人员在项目服务过程中，利用公司软件为客户解决实际勘探难题，客户对于公司产品先进性和适用性的了解更为深刻，购买软件的倾向性不断增强。公司项目服务业务的增加，促进了公司软件的销售。

2010 年 1-6 月，公司软件销售收入为 843.57 万元，为 2009 年全年软件销售收入的 17.52%，主要原因是：公司境内软件销售的客户基本上是三大石油公司的研究院、油田等单位，由于客户投资计划及预算管理体制等原因，在下半年签订软件合同的情形较多，造成软件销售较集中于第四季度。

3、营业收入的区域构成分析

报告期内，公司主营业务收入按区域构成分布情况如下：

单位：万元

类别	2010 年 1-6 月		2009 年度		2008 年度		2007 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	3,408.75	37.39%	9,428.45	63.40%	6,660.70	80.69%	2,941.56	100%
境外	5,708.81	62.61%	5,442.74	36.60%	1,594.41	19.31%	-	-
合 计	9,117.56	100%	14,871.19	100%	8,255.12	100%	2,941.56	100%

2007 年度，公司收入全部来自境内；2008 年开始，公司开始在境外从事部分业务，当年来自境外的营业收入为 1,594.41 万元，占主营业务收入的 19.31%；2009 年度，公司境外业务取得了较大发展，营业收入达到 5,442.73 万元，占主营业务收入的 36.60%，比上年增长 4,236.93 万元，增幅为 351.38%；2010 年 1-6 月，公司境外业务营业收入超过境内，占主营业务收入的比重增至 62.61%。

2010 年 1-6 月，公司境外业务收入 71.68%来自于中石化国勘叙利亚公司和中石油国际（伊朗）公司两个特大型项目。公司能够获得这样两个大型项目，表明公司的项目服务能力得到了中石化和中石油的高度认可。中石化叙利亚项目是

中石化在海外收购的第二大资产，而中石油伊朗项目所在的阿扎德甘油田是近三十年来世界陆上发现的最大单个油田。以往公司承接的项目平均金额约为 170 万元，而这两个项目平均金额为 2,276 万元。由于这两个项目金额高、意义重大，公司为做好两个项目投入了大量的人力物力，相应减少了对国内项目的承接，放弃了一些国内的部分中小型项目。因此，公司 2010 年 1-6 月境内收入比重降低较大。

2010 年下半年，公司承接的境内项目预计多于境外项目，公司营业收入的区域结构仍将以境内为主，相比 2009 年度，公司 2010 年全年境内收入仍然将保持增长。

报告期内，公司境外业务拓展较快，主要原因是：

（1）中石油等国内石油公司海外拓展为公司海外业务提供了契机

近年来，国内石油公司逐步实施“走出去”战略，积极进行国际市场拓展。中石油、中石化等国内石油公司的海外拓展为公司境外业务的发展提供了契机。公司的部分海外业务来自于国内石油公司在境外的分公司、子公司或合资公司。

（2）公司先进的产品和技术在境外影响力逐步增强

公司产品和技术在国内业已树立起良好的品牌和口碑，随着国内石油公司在海外的拓展，境外一些石油公司和油服公司也开始对公司的产品和技术有所了解，开始逐步购买公司的软件，并聘请公司为其提供项目服务。

（3）公司加大了国际市场的开拓力度

2008 年 7 月，公司在美国休斯敦投资设立了 EPT.USA 公司，增大公司在美洲地区的市场开拓力度。公司还招募了李建齐、刘军、汤承锋、尹旭东等国际化人才，并成立了国际业务管理委员会，对公司国际市场的开拓进行统一部署和管理。

4、营业收入的客户构成分析

由于公司所处行业的特殊性，最终客户大都为境内外石油公司和油服公司。

报告期内，公司前五名客户所贡献的营业收入均占 35%以上，客户相对较为集中。

客户排名	2010 年 1-6 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
前五名合计	5,656.66	5,387.07	3,594.54	1,941.38
占主营业务收入的比例	62.04%	36.22%	43.54%	66.00%

注：上述客户统计未按照最终控制方统计，按照客户最终控制方统计的数据请参见“第

六节 五（四）2、销售客户结构”。

各报告期内，公司超过 2/3 的营业收入主要来自于国内三大石油公司（包括其下属各油田单位、勘探开发研究院、境外分公司和作业区块）。2007-2009 年及 2010 年 1-6 月，公司来自于国内三大石油公司的营业收入分别为 2,924.46 万元、5,731.38 万元、10,859.37 万元和 7,160.95 万元，占当年营业收入的 99.42%、69.10%、73.02%和 77.72%。

报告期内公司前五名客户名称、金额、销售内容及期末应收账款金额如下表所示：

单位：万元

项 目		收入金 额	期末应 收账款	销售内容
2007 年	中石油新疆油田分公司	653.79	-	准噶尔盆地区块数 据处理和解释等技 术服务
	中石化中原油田分公司	492.00	217.00	普光地区数据处理 和解释等技术服务
	中石化勘探开发研究院	317.00	368.00	塔河地区储层预测 研究等技术服务和 GMAX/EPS 等软件销 售
	中石油大港油田分公司	243.55	43.61	长芦地区处理和目 标评价等技术服务
	新疆石油管理局对外经济贸易总公司	235.04	130.00	SAGA\SIMO\IMAGE 等软件销售
	合 计	1,941.38	758.61	-
2008 年	中石化勘探南方分公司	1,056.60	370.20	镇巴邻区储层地震 预测方法研究等技 术服务
	中石油新疆油田分公司	950.56	219.00	准噶尔盆地区块数 据处理和解释等技 术服务
	中海石油(中国)有限公司	691.41	473.01	锦州 25-1 南油田地 震资料重处理等技 术服务
	中石化胜利油田分公司	449.38	461.43	东营地区储层预测 综合研究等技术服务和 GMAX/MKT 等软件销售
	Seisexpo Geophysics Inc.	446.60	344.12	厄瓜多尔石油区块 技术服务

	合 计	3,594.54	1,867.76	
2009 年	Seisexpo Geophysics Inc.	2,042.59	1,399.34	厄瓜多尔石油区块技术服务
	中石油塔里木油田分公司	1,095.92	929.32	哈 6 井区碳酸盐岩储层预测等技术服务和 FRS 等软件销售
	埃及 Petrographics Co.	894.46	568.79	PRO/DPS/SAGA/GMAX 等软件销售
	中石油大庆油田有限责任公司	716.58	82.08	Gvision/Double Fox 坐标工具软件销售
	中石化勘探南方分公司	637.52	211.94	椭圆展开成像技术在镇巴地区的适应性研究等技术服务以及软件升级
	合 计	5,387.07	3,191.47	
2010 年 1-6 月	SIPC Syria Limited (中石化国际石油勘探开发有限公司叙利亚公司)	2,164.06	2,164.06	叙利亚某区块技术服务
	CNPC INTERNATIONAL LTD. (IRAN) (中石油国际(伊朗)公司)	1,925.08	1,925.08	伊朗 Azadegan 北区储层研究项目(第一阶段)技术服务
	中石油东方物探公司	649.00	649.00	综合全局寻优反折射波剩余静校正技术开发
	WING SHUN TRANSWORLD LTD. (永顺环球有限公司)	550.06	550.06	巴西某区块技术服务
	中石油塔里木油田分公司	368.46	368.46	中古 8 井南三维叠前储层预测与定量雕刻等技术服务
	合 计	5,656.66	5,656.66	-

(二) 毛利率分析

1、综合毛利率整体分析

(1) 毛利率的变动情况

报告期内，公司各项业务及综合毛利率的变动情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2010 年 1-6 月		2009 年		2008 年		2007 年
	金额	较上年增幅	金额	较上年增幅	金额	较上年增幅	金额

项目服务	收入	8,273.99	-	10,055.15	59.29%	6,312.61	204.24%	2,074.89
	成本	2,487.18	-	3,260.92	75.95%	1,853.31	133.22%	794.67
	毛利	5,786.81	-	6,794.23	52.36%	4,459.29	248.32%	1,280.22
	毛利率	69.94%	2.37%	67.57%	-4.35%	70.64%	14.49%	61.70%
软件销售	收入	843.57	-	4,816.04	147.93%	1,942.51	124.14%	866.67
	成本	523.32	-	849.41	199.53%	283.59	13.08%	250.79
	毛利	320.25	-	3,966.63	139.11%	1,658.92	169.36%	615.88
	毛利率	37.96%	-53.91%	82.36%	-3.56%	85.40%	20.18%	71.06%
其他业务收入	收入	95.07	-	0.80		39.06		
	成本	81.15	-			40.39		
	毛利	13.92	-	0.80		-1.33		
	毛利率	14.64%	-85.36%	100.00%		-3.41%		
合计	收入	9,212.63	-	14,871.99	79.31%	8,294.18	181.97%	2,941.56
	成本	3,091.66	-	4,110.33	88.78%	2,177.29	108.26%	1,045.46
	毛利	6,120.97	-	10,761.66	75.93%	6,116.89	222.60%	1,896.10
	毛利率	66.44%	-8.18%	72.36%	-1.88%	73.75%	14.41%	64.46%

(2) 毛利率变动情况分析

报告期内，发行人营业成本的构成如下表所示：

单位：万元

项 目		2010 年 1-6 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
项目服务成本	工资及附加	1,684.62	2,161.06	726.10	198.61
	房租水电折旧费	264.52	404.61	304.57	229.85
	差旅费	205.04	332.16	190.77	115.81
	外协成本	139.30	138.32	545.08	155.78
	摊销	14.67	60.13		3.00
	其他	179.05	164.63	86.79	91.63
	小 计	2,487.18	3,260.92	1,853.31	794.67
软件销售成本	工资及附加(注)	13.98	97.21	58.88	79.17
	房租水电折旧费	0.71	22.26	20.24	116.03
	差旅费(注)	37.86	52.47	8.19	21.26
	外购成本	0.00	92.17		
	摊销	444.53	544.77	188.23	14.19
	其他	26.24	40.54	8.04	20.14
	小 计	523.32	849.41	283.59	250.79
其他业务成本		81.15	-	40.39	
合 计		3,091.66	4,110.33	2,177.29	1,045.46

注：该两项为与软件销售直接相关的安装、测试、培训等人员的工资、差旅费。

公司 2007-2009 年及 2010 年 1-6 月综合毛利率分别为 64.46%、73.75%、72.36%和 66.44%，其中：

1) 2008 年度较 2007 度增长 9.29 个百分点，增幅 14.41%，主要是因为：

① 随营业收入的迅速增长，房租折旧等总固定成本并未同比例上升，固定成本占当年营业收入的比例由 2007 年的 11.76%下降到 3.92%。

② 2008 年发行人合并中油恒泰和艾普斯特后，三家公司实现集中办公、统一管理，也对总固定成本的相对降低起到促进作用，同时公司的自主开发软件于 2008 年陆续开发完成并投入使用，提高了劳动效率和项目服务的技术附加值。

2) 2009 年度较 2008 度仅有小幅下降，降低 1.39 个百分点，降幅 1.88%，主要是因为：

① 因业务发展需要，新招聘员工较多，2009 年末公司员工 290 人，比 2008 年增加 98 人，增长 33.79%，由于新员工需要一段时间的实习和锻炼，工作效率较低，使得 2009 年度项目服务人工成本增幅高于收入增长幅度，项目服务的毛利率因此下降 3.07 个百分点。

② 受 2008 年自主开发软件完工转入无形资产 1,286.92 万元及合并恒泰双狐按照公允价值确认无形资产 1,301 万元影响，2009 年无形资产摊销额增加 356.53 万元，使得 2009 年度软件销售的营业成本增幅超过营业收入增幅，软件销售的毛利率由 85.40%下降到 82.36%，下降了 3.04 个百分点。

由于员工和无形资产的大规模增加并不是常态，且随着收入的增加，单位成本在一定范围内会呈下降趋势，因此公司 2009 年综合毛利率比 2008 年略微下降，不表明公司综合毛利率呈下降的趋势。

3) 2010 年 1-6 月较 2009 年度降低 5.92 个百分点，降幅 8.18%，主要是由于上半年软件销售较少所致：公司境内软件销售的客户基本上是三大石油公司的研究院、油田等单位，由于客户投资计划及预算管理体制等原因，在下半年签订软件合同的情形较多，特别是四季度软件销售较集中。因此，公司上半年软件销售收入较少，而其摊销形成的成本并未相应减少，由此造成公司软件销售毛利率

低于全年的水平，带动综合毛利率有所下降。从项目服务方面看，2010年1-6月毛利率较2009年增加2.37个百分点，增幅为3.51%。

2007-2009年各年上半年，公司综合毛利率水平分别为63.97%、68.48%和67.92%，均略低于当年全年毛利率水平。公司2010年1-6月综合毛利率水平为66.44%，和以往各年的同期毛利率平均水平基本保持一致。

2007-2009年及2010年1-6月，公司综合毛利率分别为64.46%、73.75%、72.36%和66.44%，始终维持在较高水平，主要原因是：①公司所处的勘探开发技术服务行业由于技术含量高、壁垒明显，利润空间较丰厚；②公司软件产品销售价格高，而软件销售成本较低，近两年软件销售类业务的毛利率平均在85%左右，对公司综合毛利率的提升起到了一定的提升作用；③公司拥有自主知识产权软件体系，在项目服务中一般都是用自主研发的软件，具备较大的成本优势；④公司的产品和技术较为先进，软件应用结果较好，且能为客户提出较好的解决方案，因此，相比同行业内国内其他公司，本公司具有较强的议价能力。

在具体的定价策略上，公司对于各种软件的销售以及各种类型的项目服务均制定有严格的对外报价，一般要求交易价格在最低报价以上，仅少数业务出于开拓新客户、增强市场影响力等特殊目的，经市场部审议通过，并报经总经理批准之后，其交易价格在最低报价以下。近两年，交易价格低于最低报价的业务占比低于10%。

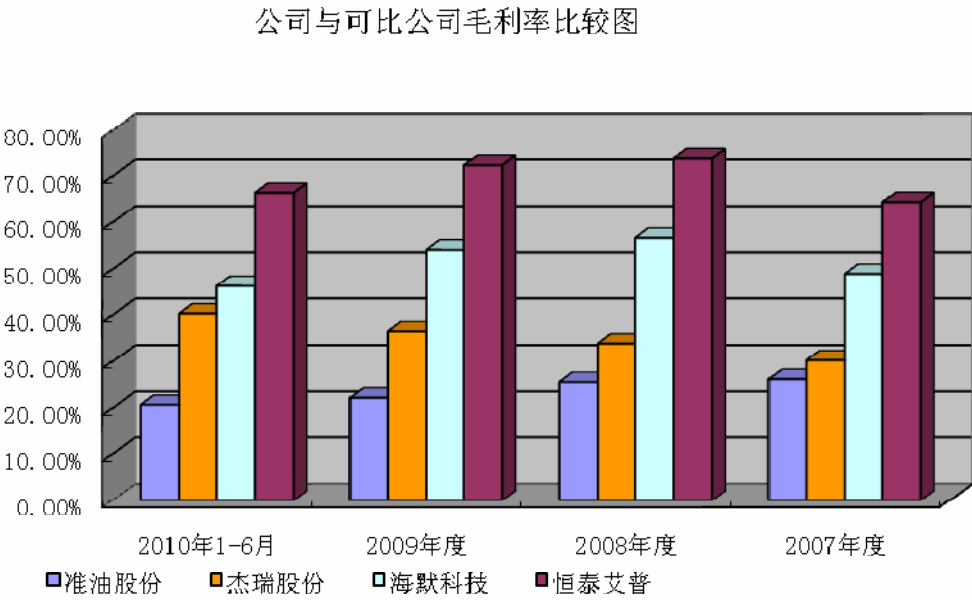
公司的定价策略保证了公司各项业务毛利率的稳定。根据公司目前的定价策略，结合公司现有软件、人员的规模，公司软件销售平均毛利率的合理区间约为 $83\% \pm 5\%$ ，项目服务平均毛利率的合理区间约为 $68\% \pm 5\%$ 。

公司业务平均毛利率在稳定的区间内呈现窄幅的波动，主要原因是：①公司的软件销售、项目服务存在一定的个性化因素，例如，在软件销售中，相对于销售单套软件，一次性销售多套软件的销售总价并非按照购买套数呈同比例增加，从而引起毛利率的波动；在项目服务中，即使数据处理、综合解释的面积相同，其难易程度、客户需求、人员投入也有较大差异，从而导致收入和成本的变化，进一步影响毛利率；②公司营业成本中软件摊销和人工成本占较大比例，软件、

人员规模的增长可能与营业收入的增长出现步调不一致的情况，例如，新开发的软件需要尽快为客户认可，其销售价格有时会给予客户一定优惠；新员工需要一段时间的实习和锻炼，工作效率较低等。

2、综合毛利率比较分析

2007-2009 年度，公司与油服类可比公司综合毛利率指标的比较情况如下图所示：



项目	2010 年 1-6 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
准油股份	20.68%	22.22%	25.52%	26.16%
杰瑞股份	40.31%	36.54%	33.92%	30.25%
海默科技	46.27%	54.09%	56.62%	48.93%
平均值	35.75%	37.62%	38.69%	35.11%
恒泰艾普	66.44%	72.36%	73.75%	64.46%

数据来源：可比上市公司年度报告、wind 资讯。

由上表可以看出，报告期内，公司与其同行业可比公司平均值变动趋势基本一致，但公司的毛利率显著高于同行业上市公司的平均水平，主要原因为：公司主要专注于油气勘探开发技术的“软”服务，相对于其他上市公司业务中较多的石油勘探开发工程服务、设备制造等“硬”服务，该类服务专业性强，理论基础复杂，主要包括地球物理学、地质学、流体力学等，具有较高的技术壁垒、软件工程壁垒、人才壁垒和资质壁垒，需要较大的研发投入和较长时间的研发积累，

且公司均使用自有软件进行项目服务，因此其附加值和利润率相对较高。公司的主营业务仅包括项目服务和软件销售，而其他上市公司业务中都包含较多的石油勘探开发工程服务、设备制造等“硬”服务，硬件服务比例相对较高，例如烟台杰瑞石油服务集团股份有限公司的主营业务主要分为油田和矿山设备维修改造及配件销售、油田专用设备制造、海上油田钻采平台工程作业服务三大板块；兰州海默科技股份有限公司主营业务主要分为多项流量计的生产及销售、移动测井产品及售后服务、钻井服务三块业务等。

3、不同业务类别的毛利率分析

报告期内，公司不同业务类别的毛利及毛利率情况如下：

单位：万元

类 别	2010 年 1-6 月		2009 年度		2008 年度		2007 年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
项目服务	5,786.81	69.94%	6,794.23	67.57%	4,459.30	70.64%	1,280.22	61.70%
软件销售	320.25	37.96%	3,966.63	82.36%	1,658.92	85.40%	615.88	71.06%
合 计	6,107.06	66.44%	10,760.86	72.36%	6,118.22	73.75%	1,896.10	64.46%

(1) 项目服务业务毛利率

报告期内，公司各类别项目服务的毛利率情况如下：

单位：万元

项 目		2010 年 1-6 月		2009 年		2008 年		2007 年
		金额	较上年增幅	金额	较上年增幅	金额	较上年增幅	金额
地震数据 处理	收入	1,100.81	-	3,221.08	16.96%	2,753.95	144.52%	1,126.26
	成本	350.71	-	1,012.66	29.46%	782.22	94.69%	401.78
	毛利	750.10	-	2,208.42	12.00%	1,971.73	172.16%	724.48
	毛利率	68.14%	-0.61%	68.56%	-4.24%	71.60%	11.30%	64.33%
综合 解释	收入	2,664.64	-	4,345.58	31.98%	3,292.70	247.10%	948.63
	成本	851.91	-	1,444.33	46.44%	986.33	151.05%	392.88
	毛利	1,812.72	-	2,901.24	25.79%	2,306.38	315.01%	555.74
	毛利率	68.03%	1.90%	66.76%	-4.69%	70.05%	19.56%	58.58%
油藏 开发 及其他	收入	3,595.83	-	1,959.52	636.78%	265.96		
	成本	881.12	-	589.24	595.13%	84.77		
	毛利	2,714.71	-	1,370.28	656.26%	181.19		
	毛利率	75.50%	7.97%	69.93%	2.64%	68.13%		
地质 成图 等	收入	450.39	-	528.98				
	成本	290.15	-	214.69				
	毛利	160.25	-	314.29				

	毛利率	35.58%	-40.11%	59.41%				
合 计	收入	8,273.99	-	10,055.15	59.29%	6,312.61	204.24%	2,074.89
	成本	2,487.18	-	3,260.92	75.95%	1,853.31	133.22%	794.67
	毛利	5,786.81	-	6,794.23	52.36%	4,459.29	248.32%	1,280.22
	毛利率	69.94%	3.51%	67.57%	-4.35%	70.64%	14.49%	61.70%

2007-2009 年及 2010 年 1-6 月，公司项目服务业务的毛利率分别为 61.70%、70.64%、67.57%和 69.94%，处于较高水平。

1) 公司项目服务收入的影响因素

影响公司项目服务收入的因素主要有：公司所承接项目的数量、项目服务的工作量（包括地震处理解释面积、层数、井位、研究范围和复杂程度）与项目服务价格（由市场需求及竞争状况决定）。

2) 公司项目服务成本的影响因素

影响公司项目服务成本的因素主要有：参与项目服务人员的工资、差旅费及其他直接费用。

3) 公司项目服务毛利率的变化原因

公司项目服务毛利率 2008 年度比 2007 年度增长 8.94 个百分点，主要是因为：①公司单个项目服务平均合同额增加，产生了较为明显的规模效应；②多种核心软件产品于 2008 年陆续开发完成并投入使用，增加了项目服务的技术附加值。

公司项目服务个性化较强，单个合同由于客户需求、项目复杂程度各异，其毛利率呈现出一定的波动性，但波动的范围不大。因此，公司项目服务毛利率 2009 年度比 2008 年度略有下降，而 2010 年 1-6 月比 2009 年略有上升。

(2) 软件销售业务毛利率

报告期内，公司软件销售业务的收入、成本、毛利率情况如下：

单位：万元

项 目	2010 年 1-6 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
收入	843.57	4,816.04	1,942.51	866.67
成本	523.32	849.41	283.59	250.79
毛利	320.25	3,966.63	1,658.92	615.88
毛利率	37.96%	82.36%	85.40%	71.06%

2007-2009 年度，公司软件销售业务的毛利率分别为 71.06%、85.40%、82.36%，均在 70%以上，保持了较高水平。

1) 公司软件销售收入的影响因素

影响公司软件销售收入的因素主要有：同类产品的市场价格，公司对不同市场的定位和战略考虑，同类产品的市场竞争态势，软件销量的变化。

2) 公司软件销售成本的影响因素

影响公司软件销售成本的因素主要有：无形资产软件的摊销，软件安装、培训中发生的直接费用。

3) 公司软件销售毛利率的变化原因

公司软件销售毛利率 2008 年度比 2007 年度增长 14.32 个百分点，主要是因为公司 2008 年软件产品功能全面提升，平均单价有所提高；

公司软件销售毛利率 2009 年度比 2008 年度下降 3.04 个百分点，主要是因为公司 2009 年期初无形资产原值比 2008 年期初增加 2,877.37 万元，导致 2009 年无形资产摊销比 2008 年增加 416.67 万元，从而使得软件销售的营业成本增幅略超过营业收入增幅。

公司软件销售毛利率 2010 年 1-6 月比 2009 年度下降较大，主要是因为公司客户由于投资计划及预算管理体制等原因，在下半年签订软件合同的情形较多，造成公司软件销售较集中于第四季度。因此，公司上半年软件销售收入较少，而软件摊销形成的成本并未相应减少，由此造成公司上半年软件销售毛利率低于全年水平。

保荐人认为：发行人对毛利率变动情况的分析符合企业的经营实际，公司因员工的增多、无形资产的增加导致 2009 年综合毛利率比 2008 年略微下降，但并不表明综合毛利率呈下降的趋势；报告期内，公司与其同行业可比公司平均值变动趋势基本一致，但由于公司经营业务的特点，发行人的毛利率显著高于同行业上市公司的平均水平。

发行人会计师认为：发行人毛利率的变动情况及分析在所有重大方面公允反映了发行人报告期内的盈利状况。

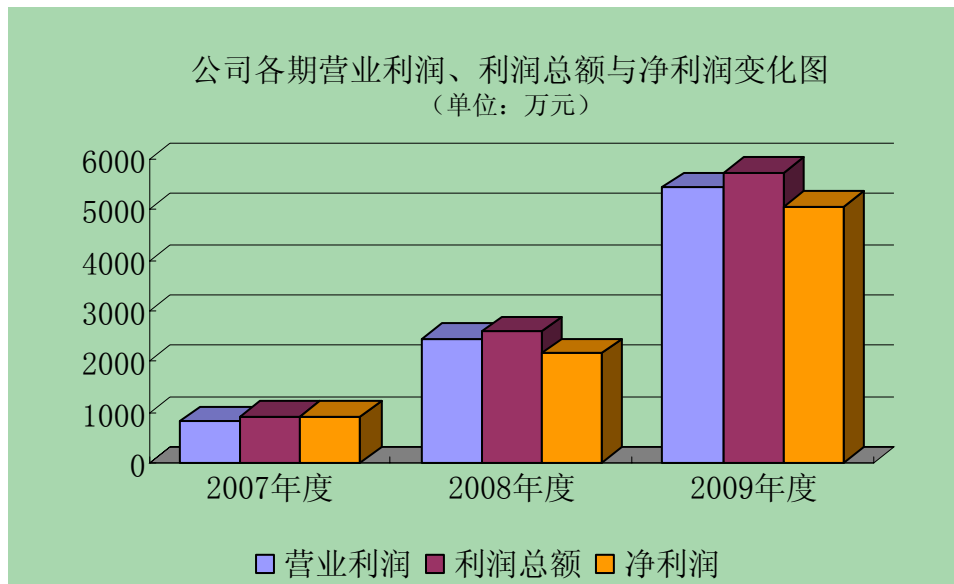
（三）利润来源分析

1、主营业务是公司利润的主要来源

报告期内公司营业利润、利润总额、净利润情况如下：

项 目	2010 年 1-6 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度

营业利润（万元）	2,638.64	5,426.77	2,462.01	811.91
利润总额（万元）	2,951.96	5,714.68	2,586.15	923.67
营业利润占利润总额比例	89.39%	94.96%	95.20%	87.90%
净利润（万元）	2,672.03	5,065.06	2,150.18	907.69



2010年1-6月，公司营业利润为2,638.64万元，为2009年全年营业利润的48.62%，主要原因系公司软件销售业务大都集中下半年，特别是第四季度软件销售较为集中。2009年1-6月，公司营业利润为1,848.00万元，公司2010年1-6月营业利润相比2009年同期增长760.64万元，增幅为42.78%。

2007-2009年及2010年1-6月，公司营业利润占利润总额的比例分别为87.90%、95.20%、94.96%和89.39%，是公司利润总额的主要来源。公司营业利润中99%以上来自于软件销售和项目服务。

2、营业外收支净额对公司利润有一定贡献

报告期内，公司营业外收支具体情况如下：

单位：万元

项 目	2010年1-6月	2009年度	2008年度	2007年度
营业外收入	313.32	348.06	174.16	111.76
其中：固定资产处置利得		8.02	-	-
增值税退税	213.30	320.04	167.16	111.76
财政补助	100.00	20.00	-	-
其他	0.02	-	7.00	-
营业外支出	-	60.15	50.02	-
其中：固定资产处理损失	-	60.15	0.01	-
公益性捐赠	-	-	50.00	

营业外收支净额	313.32	287.91	124.14	111.76
营业外收支净额占利润总额的比重	10.61%	5.04%	4.80%	12.10%

2007-2009 年及 2010 年 1-6 月，公司营业外收支净额占利润总额的比重仅为 12.10%、4.80%、5.04%和 10.61%，对公司利润有一定贡献，但贡献度较小。

营业外收入是公司营业外收支净额的主要影响因素，主要为自行开发生产的软件产品销售所产生的增值税退税。

营业外支出对公司营业外收支净额影响较小，其中，2009 年注销艾普斯特和中油恒泰过程中的固定资产处理损失导致营业外支出增加 60.15 万元，2008 年向汶川地震灾区的公益性捐赠导致营业外支出增加 50 万元。

（四）利润表具体项目分析

1、营业成本

报告期内，公司营业成本主要为主营业务成本。2007-2009 年及 2010 年 1-6 月，公司营业成本占营业收入的比重分别为 35.54%、26.25%、27.64%和 33.56%，对公司经营成果产生一定的影响，具体情况如下：

单位：万元

项 目	2010 年 1-6 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
主营业务成本	3,010.50	4,110.33	2,136.90	1,045.46
其他业务成本	81.15	-	40.39	-
营业成本	3,091.66	4,110.33	2,177.29	1,045.46
较上年同期增幅	68.17%	88.78%	108.26%	-
营业收入	9,212.63	14,871.99	8,294.18	2,941.56
较上年同期增幅	60.74%	79.31%	181.97%	-
营业成本占营业收入的比重	33.56%	27.64%	26.25%	35.54%

公司营业成本包括工资、差旅费、办公费、无形资产摊销、房屋水电物业费以及其他直接费用，其中公司软件销售业务的营业成本主要为无形资产软件的摊销和软件安装、培训中发生的直接费用，项目服务业务的营业成本主要为参与项目服务人员的工资、差旅费及其他直接费用。

2007-2009 年及 2010 年 1-6 月，工资、差旅费以及无形资产摊销是公司营业成本的主要组成部分，合计占公司各期营业成本的比例分别为 66.78%、76.40%、86.20%和 79.74%，主要原因是：①公司业务规模扩大，技术人员数量增多，其对应的工资、差旅费用上升；②公司无形资产增长较快，引致无形资产摊销相应

增加。

公司营业成本与营业收入的对比分析请参见本节“十二（二）毛利率分析”。

2、期间费用

报告期内，与公司业务规模扩大和营业收入快速增长相匹配，公司期间费用合计金额持续增长，但其占营业收入的比重基本保持稳定，表明公司期间费用控制较好，虽然对公司经营业绩有一定影响，但波动不大。具体情况如下：

项 目		2010 年 1-6 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
销售费用	金额（万元）	1,018.27	1,817.03	1,021.95	541.42
	占营业收入比重	11.05%	12.22%	12.32%	18.41%
管理费用	金额（万元）	1,707.16	3,032.85	1,881.43	344.85
	占营业收入比重	18.53%	20.39%	22.68%	11.72%
财务费用	金额（万元）	16.90	-79.45	109.47	-2.03
	占营业收入比重	0.18%	-0.53%	1.32%	-0.07%
合计	金额（万元）	2,742.33	4,770.43	3,012.85	884.24
	占营业收入比重	29.77%	32.08%	36.32%	30.06%

公司期间费用占营业收入比率与同行业上市公司相比如下：

年度	项 目	准油股份	杰瑞股份	海默科技	平均	公司	差异
2010 年 1-6 月	销售费用/营业收入	0.24%	4.40%	9.03%	4.56%	11.05%	6.49%
	管理费用/营业收入	15.56%	3.24%	23.84%	14.22%	18.53%	4.31%
	财务费用/营业收入	3.21%	-2.38%	4.91%	1.91%	0.18%	-1.73%
	三费占比合计	19.01%	5.27%	37.78%	20.69%	29.77%	9.08%
2009 年	销售费用/营业收入	0.21%	3.27%	7.35%	3.61%	12.22%	8.61%
	管理费用/营业收入	12.62%	2.30%	17.24%	10.72%	20.39%	9.67%
	财务费用/营业收入	2.18%	0.66%	2.10%	1.65%	-0.53%	-2.18%
	三费占比合计	15.01%	6.23%	26.69%	15.98%	32.08%	16.10%
2008 年	销售费用/营业收入	0.22%	4.43%	8.17%	4.27%	12.32%	8.05%
	管理费用/营业收入	14.16%	3.26%	21.17%	12.86%	22.68%	9.82%
	财务费用/营业收入	0.68%	1.26%	2.18%	1.37%	1.32%	-0.05%
	三费占比合计	15.06%	8.95%	31.52%	18.51%	36.32%	17.81%
2007 年	销售费用/营业收入	0.34%	4.17%	7.85%	4.12%	18.41%	14.29%
	管理费用/营业收入	10.73%	2.35%	17.50%	10.19%	11.72%	1.53%
	财务费用/营业收入	2.12%	0.96%	2.33%	1.80%	-0.07%	-1.87%
	三费占比合计	13.19%	7.48%	27.68%	16.12%	30.06%	13.94%

由上表可知，公司销售费用和管理费用占营业收入的比重均高于同行业上市公司，主要原因包括：

① 公司从事的油气勘探技术服务需要较高的技术和人才壁垒，对员工的学

历、经验要求较高。截至 2010 年 6 月 30 日，公司硕士以上学历的员工占总员工的比例为 37%，高于同比上市公司。因此公司的人工成本与类似上市公司相比较为高。公司 2007-2009 年及 2010 年 1-6 月销售费用及管理费用中人工成本占营业收入的比重分别为 3.68%、7.41%、8.33%和 10.69%，高于同比上市公司同期水平。

② 公司的研发投入较高。相比同行业其他以工程服务、设备制造等“硬”服务为主的上市公司，公司业务对软件产品和技术的要求较高，因此，报告期内，公司投入了较大的资金用于软件产品的研发和更新换代，2007-2009 年度及 2010 年 1-6 月，公司管理费用中研究开发费用占营业收入的比例分别为 1.59%、7.35%、5.62%和 5.34%，而同行业公司各期研发总投入占营业收入的比例平均值分别为 2.95%、3.56%、3.55%和 3.28%。

③ 公司在上市、增资过程中，外部机构发生的咨询及中介机构等费用较多，2008 年、2009 年咨询服务费用占营业收入的比例分别为 3.30%、3.65%。

④ 在客户开发过程中，销售部门的交通差旅费、招待费、办公费用等支出较多，2007 -2009 年及 2010 年 1-6 月上述费用占营业收入的比重分别为 13.62%、6.77%、5.85%和 4.22%。

公司期间费用具体分析如下：

（1）销售费用分析

报告期内，公司销售费用具体情况如下：

单位：万元

项 目	2010 年 1-6 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
工资及社保	361.79	610.00	281.47	82.50
房租及物业费	26.93	70.17	41.76	4.61
交通差旅费	181.75	390.34	220.26	192.07
办公物耗	67.53	272.14	113.81	86.99
招待费	139.79	207.19	227.40	121.46
会议费	53.18	24.22	88.08	5.08
其他	187.31	242.96	49.18	48.72
合 计	1,018.27	1,817.03	1,021.95	541.42

报告期内，公司销售费用增幅较大，主要原因为：①公司业务拓展需要增加销售人员；②随着公司业务规模增加，差旅费、招待费及办公费增长较多。

（2）管理费用分析

报告期内，公司管理费用具体情况如下：

单位：万元

项 目	2010 年 1-6 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
工资及福利	623.03	628.88	333.42	25.70
房租物业费	115.43	106.37	46.50	57.51
折旧费	22.62	37.45	48.37	28.65
差旅费	20.51	36.87	24.96	19.34
交通费	24.36	42.30	49.59	13.37
通讯费	12.29	20.63	17.09	12.03
办公物耗	141.77	169.10	70.41	51.17
广告宣传费	19.92	15.03	57.18	-
业务招待费	14.25	37.14	12.43	14.80
会议费	21.04	13.09	45.29	48.87
咨询服务费	44.82	542.96	273.42	-
中介机构费	9.06	266.66	42.80	11.00
研究开发费	491.64	836.53	609.52	46.81
税金	36.18	38.97	7.04	2.74
无形资产摊销	35.25	56.46	14.66	-
装修费摊销	41.99	159.03	43.72	-
境外公司筹建开办费	-	-	180.66	-
其他	33.01	25.40	4.36	12.86
合 计	1,707.16	3,032.85	1,881.43	344.85

报告期内，公司管理费用持续快速增长，占营业收入的比重相对较高，对公司的经营业绩有一定影响。2008 年度和 2009 年度，公司管理费用分别较上年度增长了 328.66%和 61.20%，主要原因为：①随着公司规模扩大，管理人员及工资费用增加，同时办公费等增加较多；②公司研发费用投入增多；③公司增资及上市聘请外部机构发生的咨询中介等费用增长较快。

公司 2008 年、2009 年管理费用明细中咨询服务费的具体内容和支付对象如下：

项 目		支付单位	金额（元）
2008 年	私募融资费	上海钜福投资有限公司	2,040,000.00
	财务咨询费	北京芝华财瑞咨询有限公司	350,000.00
	融资法律顾问费	北京市德恒律师事务所	130,000.00
	上市改制顾问费	中信证券股份有限公司	100,000.00
	人事代理服务费用	北京北航天汇科技孵化器有限公司	30,000.00
	光纤网络服务费	华星国信（北京）通讯技术有限公司	30,000.00
	其他零星费用	-	54,240.58
2008 年小计			2,734,240.58
2009 年	税务顾问费	北京中税诚信税务师事务所有限公	100,000.00

	司	
财务咨询费	北京芝华君瑞咨询有限公司	50,000.00
咨询服务费	北京美森信息咨询公司	40,000.00
教育咨询费	北京望燕阁教育科技发展中心	10,000.00
境外培训费	Sky Lite Services	238,452.76
南美（阿根廷）市场咨询费	美国 CEMA 公司	297,245.70
南美（巴西）市场咨询费		354,301.54
南美（哥伦比亚、秘鲁）市场咨询费		341,410.00
人事代理服务费	北京市人才服务中心	120,000.00
登记代理服务费	北京平速达登记注册代理事务所	500,000.00
律师代理费	河北日方昇律师事务所	130,000.00
诉讼费	保定中级人民法院	81,800.00
律师代理费	北京市中伦律师事务所	400,000.00
评估费	开元资产评估有限公司	80,000.00
研发咨询费	Audiologic LTD	262,202.88
研发咨询费	加州大学圣克鲁兹分校 WTOP1 地震处理研究组	249,707.27
三维可视化软件项目咨询费	Link Stride International Limited（迈进国际公司）	1,297,358.00
研发咨询费	Software Development	40,969.20
律师费	Quito Lawyer Simon Davalos ; Legal Consulting Fee in Quito 等	514,095.17
会计师审计费	Lee, Huang & Associates	69,579.36
其他零星费用	-	252,458.90
2009 年小计		5,429,580.78

（3）财务费用分析

公司固定资产比例较低，通过固定资产抵押等途径获得银行贷款比较困难，在有资金需求的情况下，选择进行债务融资的难度较大。因此，公司财务费用较小，主要为汇兑损益的影响，变动相对平稳，对公司经营业绩的影响非常小。

报告期内，公司财务费用明细如下：

单位：元

类 别	2010 年 1-6 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
利息支出				
减：利息收入	226,153.23	160,964.25	256,619.81	26,319.68

汇兑损益	362,941.59	-668,158.94	1,327,183.64	
其 他	32,234.86	34,587.03	24,100.23	6,002.94
合 计	169,023.22	-794,536.16	1,094,664.06	-20,316.74

3、税收

(1) 所得税费用

报告期内，与营业收入快速增长的变化趋势一致，公司所得税费用持续增长。2007-2009 年度及 2010 年 1-6 月所得税费用占利润总额的比重分别为 1.73%、16.86%、11.37%。报告期内，公司所得税具体情况如下：

单位：万元

项 目	2010 年 1-6 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
当期所得税费用	289.51	658.26	475.88	24.40
递延所得税费用	-9.58	-8.63	-39.92	-8.42
所得税费用合计	279.93	649.63	435.96	15.99
所得税费用占利润总额的比重	9.48%	11.37%	16.86%	1.73%

公司 2007 年所得税费用占利润总额比重为 1.73%，显著低于 2008 年和 2009 年，主要是因为母公司 2007 年度免征企业所得税，2008 年度至 2010 年度企业所得税税率为 7.5%。

2008 年所得税费用占利润总额的比例高于 2009 年，主要是因为 2008 年度合并范围内母子公司内部交易产生的利润增加了当期的税负。

公司所得税费用与利润总额的关系如下表所示：

单位：万元

项 目	2010 年 1-6 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
会计利润总额	2,951.96	5,714.68	2,586.15	923.67
加:应纳税所得额调整数	64.78	1,016.18	-160.72	122.17
应纳税所得额	3,016.75	6,730.86	2,425.43	1,045.85
名义所得税率	7.5%-25%	7.5%-25%	7.5%-25%	0%-15%
当期所得税费用	289.51	658.26	475.88	24.40
递延所得税费用	-9.58	-8.63	-39.92	-8.42
所得税费用合计	279.93	649.63	435.96	15.99
实际所得税率	9.48%	11.37%	16.86%	1.73%

(2) 营业税金及附加

2007-2009 年及 2010 年 1-6 月，各期营业税金及附加占营业收入的比重分别为 4.59%、4.89%、2.73%和 5.01%，对公司经营业绩影响有限。

报告期内，公司营业税金及附加缴纳情况具体如下：

单位：万元

项目	2010年1-6月	2009年度	2008年度	2007年度
营业税	415.73	307.25	344.40	109.46
城建税	31.00	67.94	42.95	22.54
教育费及附加	15.18	31.04	18.41	3.12
营业税金及附加合计	461.91	406.22	405.76	135.13
营业税金及附加较上年增幅	-	0.11%	200.28%	—
营业税金及附加占公司营业收入比重	5.01%	2.73%	4.89%	4.59%

公司营业税金及附加 2008 年度较 2007 年度增加 270.63 万元，增长比例为 200.28%，增加原因主要为随收入增长流转税增加所致。

公司营业税金及附加 2009 年度较 2008 年度增加 0.46 万元，增长比例为 0.11%，增幅降低原因主要为 2008 年度计提的免税收入 2690 万元的税金及附加，2009 年经税务部门受理免税，冲减本年度营业税金及附加 147.95 万元。

十三、现金流量分析

（一）报告期内现金流量变动情况及原因

报告期内，公司现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2010年1-6月	2009年度	2008年度	2007年度
经营活动产生的现金流量净额	-2,098.36	2,698.28	618.63	416.40
投资活动产生的现金流量净额	-1,590.93	-2,742.35	-2,542.24	-958.50
筹资活动产生的现金流量净额	-	10,107.78	6,921.39	-
现金及现金等价物净增加额	-3,700.69	10,059.20	4,944.46	-542.11

1、经营活动现金流

2007-2009 年及 2010 年 1-6 月，公司营业收入分别为 2,941.56 万元、8,294.18 万元、14,871.99 万元和 9,212.63 万元，均高于当期销售商品、提供劳务收到的现金，原因如下表所示：

单位：万元

项目	2010年1-6月	2009年	2008年	2007年
营业收入金额	9,212.63	14,871.99	8,294.18	2,941.56
加：软件产品销项税额	97.23	666.67	269.85	147.33

减：应收账款的增加	4,897.07	4,492.02	3,663.69	648.59
减：预收款项的减少		40.00	175.33	5.17
加：收入合并抵消影响			922.67	
减：汇率变动、代扣税金等其他因素影响金额	24.19	155.45	75.86	52.38
调整后应收到的现金金额	4,388.60	10,851.19	5,571.82	2,382.75
销售商品、提供劳务收到的现金	4,388.60	10,851.19	5,571.82	2,382.75

2007-2009 年及 2010 年 1-6 月，公司营业成本分别为 1,045.46 万元、2,177.29 万元、4,110.33 万元和 3,091.66 万元，均高于当期购买商品、接受劳务支付的现金，原因如下表所示：

单位：万元

项 目	2010 年 1-6 月	2009 年	2008 年	2007 年
营业成本金额	3,091.66	4,110.33	2,177.29	1,045.46
减：其他业务成本	81.15		40.39	
减：应付款项的增加	-76.30	89.87	101.31	-53.16
加：预付款项的增加	155.62	-1.32	1.32	
减：折旧和摊销等非付现成本	459.20	800.18	317.27	148.04
减：人工成本	1,688.47	2,258.27	784.98	277.78
加：研发费用中外协支出	190.00	349.50		
调整后应支付的现金金额	1,284.75	1,310.19	934.66	672.80
购买商品、接受劳务支付的现金	1,284.75	1,310.19	934.66	672.80

2010 年 1-6 月，公司经营活动现金流为负数，主要原因系公司当期应收账款增加 4,897.07 万元导致公司销售商品、提供劳务收到的现金较少所致。相关分析请参见本节“十一（一）2、（2）应收账款”中“2010 年 6 月 30 日应收账款余额增长较大的原因”。

2、投资活动现金流

2007-2009 年及 2010 年 1-6 月，公司投资活动产生的现金流量净额分别为 -958.50 万元、-2,542.23 万元、-2,742.35 万元和 -1,590.93 万元。为与公司业务规模持续快速扩大的发展态势相适应，保持油气勘探技术和软件的优势，公司加大

了软件研发支出，并对相关电子设备等硬件进行了更新换代。2007-2009 年度及 2010 年 1-6 月，公司用于购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 958.50 万元、2,650.69 万元、1,638.04 万元和 1,390.93 万元。

2009 年，公司支付其他与投资活动有关的现金为 1,112 万元，主要为向孙庚文等人支付 2008 年收购中油恒泰、艾普斯特的股权转让款。

3、筹资活动现金流

2008 年度和 2009 年度，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 6,921.39 元和 10,107.78 万元。

2008 年筹资活动现金流入主要为达晨财信等投资者对公司的增资；2009 年筹资活动现金流入主要为金石投资、百衲投资等投资者对公司的增资。

（二）报告期内重大资本性支出情况

报告期内，公司达到或超过 300 万元的单笔重大资本性支出主要为收购中油恒泰、艾普斯特、恒泰双狐、投资设立 EPT.USA、金双狐以及购买曙光计算机集群和 NCI 地震资料处理系统，具体情况如下：

长期股权投资	时间	金额
中油恒泰	2008 年 3 月	300 万元
艾普斯特	2008 年 3 月	1,000 万元
恒泰双狐	2008 年 12 月	1,600 万元
EPT.USA	2008 年 5 月	250 万美元
金双狐	2009 年 11 月	860 万元
固定资产投资	时间	金额
曙光 TC4000 计算机集群	2008 年 6 月	331 万元
无形资产投资	时间	金额
LD-NCI process V1.0	2010 年 2 月	691.68 万元

公司的上述长期股权投资增大了公司的规模优势和协同效应，使公司能够为客户提供全方位的油气勘探开发技术服务，拓宽了公司的市场覆盖面，提高了公司的综合竞争力。公司购买的曙光 TC4000 计算机集群以及 NCI 地震资料处理系统增强了公司数据处理解释业务的硬件和软件能力。

（三）未来可预见的重大资本性支出计划

公司拟使用自有资金投资新建休斯敦地震数据处理解释中心，具体时间视公司美洲业务的发展情况而定。该项目拟使用资金 700 万美元，折合人民币约 4,800

万元。

除了该项目与本次募集资金运用项目之外，公司没有其他未来可预见的重大资本性支出计划。公司本次募集资金运用项目具体情况详见本招股说明书“第十一节 募集资金运用”。

十四、或有事项、承诺事项和重大期后事项对发行人的影响

（一）或有事项——未决诉讼或仲裁形成的或有负债

1、未决诉讼的基本情况

（1）诉讼基本情况及其背景

2009 年 6 月，赵殿君以计算机软件著作权被侵犯为由，向保定市中级人民法院起诉恒泰双狐及本公司，要求恒泰双狐及本公司立即停止侵权并连带赔偿其经济损失人民币 100 万元。

2009 年 8 月，保定双狐软件有限公司及恒泰双狐以赵殿君、三河环波软件有限公司为被告向保定市中级人民法院提起诉讼，诉讼请求为：请求法院确认原告对被告登记的软件拥有著作权，判定被告立即停止侵犯原告著作权的行为，两被告停止一切针对原告的不正当竞争行为；请求法院判令被告共同赔偿原告经济损失 1,000 万元及因制止被告侵权行为和不正当竞争行为而支出的合理费用。

王大雪等自然人股东历史上与自然人赵殿君在地质成图软件的开发、销售方面有过共同经营，王大雪等自然人曾与赵殿君共同经营保定双狐公司，从事地质成图软件的开发和销售，具体情况如下：

1999 年 11 月，赵殿君与周国强共同成立了保定市环波数据软件有限公司（保定双狐前身，简称“保定环波”），从事地质成图软件的开发和销售，该软件主要用于生成满足工业要求的标准制图。该公司成立时，赵殿君持有保定环波 55% 的股权，担任董事长、总经理和主要技术人员；周国强持有 15% 的股权，为主要技术人员。1999 年 12 月，赵殿君出让其持有保定环波的全部股权给陈现路，但仍作为主要技术人员在保定环波任职。

2000 年 1 月，保定环波更名为“保定双狐软件有限公司”，2000 年 4 月，王朝旭、舒永兵从保定双狐原股东处分别受让 12% 和 10% 的股权，成为保定双狐的主要股东，并担任主要技术人员。2000 年 9 月，保定双狐与赵殿君共同登记

注册了两个软件著作权，分别为“坐标工具及多数据库集成应用系统”和“石油地球物理辅助解释系统”。

2002 年 12 月，赵殿君受让陈现路持有保定双狐 50.37%的股权，重新成为保定双狐的股东，并担任执行董事，主要负责保定双狐的管理和技术工作。同月，王大雪加入保定双狐，持有保定双狐 4.6%的股权，主要负责保定双狐的市场开拓工作。

2006 年 3 月，赵殿君退出保定双狐，出让其持有保定双狐的全部股权，并辞去其在该公司的全部职务。赵殿君退出保定双狐时，双方约定：保定双狐与赵殿君共有的知识产权双方共享，对原知识产权技术的改进、发展分别归各自所有。

此后，王大雪担任保定双狐的总经理，负责经营管理和市场开发，周国强、王朝旭、舒永兵负责技术研发和技术服务。截至招股说明书签署之日，保定双狐的股东为王大雪、周国强、王朝旭、舒永兵，上述四人分别持有保定双狐 25%的股权。

恒泰双狐成立后，保定双狐的所有业务转入恒泰双狐。保定双狐已不再承接业务，该公司将在上述诉讼完结后注销。

（2）上述诉讼进展情况

① 上述诉讼的一审判决均已下达

2010 年 6 月 22 日，发行人、恒泰双狐收到了河北省保定市中级人民法院就赵殿君诉发行人、恒泰双狐计算机软件著作权纠纷案（以下简称“诉讼案件一”）下达的一审判决书（2009）保民三初字第 33 号《民事判决书》。诉讼案件一判决书判决如下：（1）被告恒泰双狐应于本判决生效之日起立即停止侵害原告赵殿君的计算机软件著作权的行为；（2）被告恒泰双狐应于本判决生效之日十日内赔偿原告赵殿君经济损失共计人民币 10 万元；（3）驳回原告赵殿君的其他诉讼请求（包括驳回了请求判令恒泰艾普构成侵权的诉讼请求）。

2010 年 6 月 22 日，恒泰双狐、保定双狐收到了河北省保定市中级人民法院就保定双狐、恒泰双狐诉三河环波软件有限公司、赵殿君计算机软件著作权权属纠纷案（以下简称“诉讼案件二”）下达的一审判决书（2009）保民三初字第 46 号《民事判决书》。诉讼案件二判决书判决如下：（1）被告三河环波应于本判决生效之日起立即停止侵害原告保定双狐计算机软件著作权的行为；（2）被

告三河环波应于本判决生效之日内赔偿原告保定双狐经济损失共计人民币 10 万元；（3）驳回原告保定双狐的其他诉讼请求；（4）驳回原告恒泰双狐的全部诉讼请求。

② 相关方对上述案件提出上诉，一审判决均未发生法律效力

相关方对上述案件提出上诉，因此，根据《中华人民共和国民事诉讼法》规定，上述案件的一审判决均未发生法律效力。

针对诉讼案件一，恒泰双狐已经向河北省高级人民法院提起上诉，（1）请求撤销一审判决中的第一项和第二项判决，（2）请求判决驳回被上诉人（一审原告赵殿君）全部诉讼请求，（3）请求判决被上诉人承担本案的全部诉讼费用。

针对诉讼案件二，恒泰双狐、保定双狐已经向河北省高级人民法院提起上诉，（1）请求判决确认上诉人对被上诉人登记的软件拥有著作权；（2）请求变更一审判决中的第一项判决，判决被上诉人赵殿君和三河环波立即停止侵害上诉人计算机软件著作权的所有行为；（3）请求变更第二项判决，判决被上诉人赵殿君赔偿上诉人经济损失及因制止被上诉人侵权行为而支出的合理费用，判决被上诉人三河环波软件有限公司承担连带赔偿责任；（4）请求判令被上诉人在行业报纸上赔礼道歉并公开声明以消除其涉案侵权行为给上诉人带来的不利影响；（5）请求撤销一审判决中的第三和第四项判决。

针对诉讼案件二，赵殿君、三河环波也已经向河北省高级人民法院提起上诉，请求（1）撤销（2009）保民三初字第 46 号判决第一项、第二项；（2）确认赵殿君对登记号分别为 2000SR1711、2000SR1712 的坐标工具及多数据库集成应用系统 V2000、石油地球物理辅助解释系统 V2000 两个软件依法享有著作权；（3）本案的诉讼费用由被上诉人承担。

河北省高级人民法院已于 2010 年 9 月 14 日对上述案件开庭审理。

③ 上述案件一审判决结果的分析

● 关于诉讼案件二

根据诉讼案件二判决书，法院认定，三河环波在未取得共有著作权人保定双狐许可及法律规定的情形下，使用了“坐标工具及多数据库集成应用系统 V2000”和“石油地球物理辅助解释系统 V2000”两款软件（以下简称“两款共有软件”）的核心模块，登记了“环波变速空校成图系统”、“环波石油地球物理微机深度

域解释系统”、“环波数据集成应用系统”、“环波坐标工具软件”四款软件，三河环波的行为侵犯了保定双狐享有的软件著作权，应当承担停止侵权、赔偿损失的民事责任。据此，根据诉讼案件二判决书，赵殿君持股的三河环波将不能合法享有对前述四款软件的著作权，并不能使用前述四款软件。

● 关于诉讼案件一

其一，根据诉讼案件一判决书：1) 两款共有软件的著作权归属于赵殿君和保定双狐所有（共有），以恒泰双狐名义登记的“双狐坐标工具专业版软件”、“双狐勘探信息综合应用系统”、“双狐地质档案管理系统”、“双狐地质图件管理系统”四款软件（以下简称“四款软件”）均是在两款共有软件基础上升级开发完成；2) 恒泰双狐在未经著作权人许可且没有法律规定的情形下使用了两款共有软件（并在其基础上升级开发完成了四款软件），侵犯了共有著作权人赵殿君的合法权益，应当承担停止侵权、赔偿损失的民事责任。

其二，诉讼案件一判决书同时认定，依据保定双狐 2006 年 3 月 22 日第三届股东会决议中“保定双狐软件有限公司和赵殿君共有的知识产权双方共享，对原知识产权技术的改进、发展分别归各自所有”的决定，“双狐等值线及曲面生产软件”、“双狐逆掩断层图件勾绘软件”、“双狐多维空间数据网格化软件”三款软件（以下简称“三款软件”）均是由赵殿君在两款共有软件基础上升级开发完成，三款软件的著作权据此被认定为归属赵殿君所有，可以理解为赵殿君有权对三款软件依法进行使用。根据一审判决前述认定，共有权人之一在两款共有软件基础上升级开发形成的软件，将归该共有权人所有；据此可以理解作为共有权人之一的保定双狐也应当有权在两款共有软件基础上升级开发形成新的软件，并拥有新软件的著作权，并有权依法进行使用。

其三，诉讼案件一中涉及到恒泰双狐注册登记的十款软件，而一审判决认定构成侵权的只是其中四款软件。据此，根据诉讼案件一判决书，其他六款软件不构成侵权，仍归恒泰双狐所有，恒泰双狐有权继续使用。

其四，根据诉讼案件一判决书，赵殿君要求恒泰艾普停止侵权并承担连带赔偿责任的主张无事实及法律依据，一审判决没有给予支持。

2、涉诉软件在恒泰双狐、发行人经营中的主要作用

恒泰双狐共有 10 项软件著作权，其中涉诉的 4 项软件著作权分别为“双狐坐标工具专业版软件”、“双狐勘探信息综合应用系统”、“双狐地质档案管理系统”、“双狐地质图件管理系统”，主要用于地质成图、油田数据集成管理等业务。

从产品功能来看，上述软件能够延伸发行人的产品线，更好地展现数据处理和解释的技术成果，为油田客户提供数据集成、档案管理等方面的软件和技术服务，构成发行人主营业务末端一项价值量相对不高的环节。

从利润贡献来看，涉诉软件在发行人的业务中不占有重要地位。2009 年，涉诉软件销售收入为 232.14 万元，仅占发行人同期营业收入的 1.59%。2009 年恒泰双狐全部归属于母公司的净利润为 237.66 万元，约占发行人同期归属于母公司所有者净利润的 4.69%，按照涉诉软件的收入比例测算，涉诉软件的利润贡献约为 0.66%。

从产品技术来看，发行人母公司现有软件技术与涉诉软件无关，其开展自身业务并不依赖于恒泰双狐的软件。此外，在软件的开发难度、规模大小、经济价值、售价等方面，发行人自主开发并拥有独立知识产权的软件都高于涉诉软件。

综上所述，涉诉软件是恒泰双狐的经营中并不发挥重要作用，发行人自身业务经营并不依赖于恒泰双狐的软件，对发行人整体的利润贡献不大，在发行与业务中不占有重要地位。

3、未决诉讼对发行人的影响

① 未决诉讼对发行人现阶段开展业务的影响

发行人多年服务于各油田单位，具有较好的声誉，已经赢得了客户的认可和信任，发行人自身业务并未受到子公司未决诉讼的影响。

② 上述诉讼终审判决对发行人的影响

诉讼案件二是恒泰双狐及保定双狐起诉赵殿君和赵殿君持股的三河环波并主张其侵权，该案件无论二审判决如何，均对于恒泰双狐及恒泰艾普不会造成实质性影响。

就诉讼案件一，终审判决如果改判并驳回了赵殿君的全部诉讼请求，恒泰双狐胜诉，则诉讼案件对于恒泰双狐不利影响消除，进而不会对发行人造成损失；如果维持一审判决，对发行人的影响体现在以下方面：

第一，诉讼案件一判决书认定恒泰双狐的四款软件构成了侵权，未判定恒泰双狐的其他六款软件构成侵权，赵殿君也未就此案提起上诉。因此，即使二审判决维持原判，恒泰双狐的其他六款软件仍可以使用，恒泰双狐的业务不会受到实质性影响。

第二，诉讼案件一判决书认定，三款软件是由赵殿君在两款共有软件基础上升级开发完成，三款软件的著作权据此被认定为归属赵殿君所有。由此可以理解：共有权人之一在两款共有软件基础上升级开发形成的软件，将归该共有权人所有。据此可以进一步理解作为共有权人之一的保定双狐也有权在两款共有软件基础上升级开发形成新的软件，并拥有新软件的著作权，且有权依法进行使用。

第三，发行人母公司软件产品和服务并不依赖于恒泰双狐的技术，如果终审维持原判，不会影响发行人自身业务的开展。

第四，发行人在 2008 年收购恒泰双狐时，恒泰双狐原来的四个股东王大雪、王朝旭、周国强、舒永兵已经承诺，保证恒泰双狐的知识产权为恒泰双狐排他性所有，如因任何原因导致恒泰双狐无法享有或行使知识产权，或被第三人指控侵权，王大雪等四人对恒泰双狐因此导致的直接或间接损失承担无条件的连带赔偿责任。在诉讼发生后，恒泰双狐四名自然人股东（以下简称“四人”）出具承诺函，承诺“如果败诉，则四人对恒泰双狐和恒泰艾普因本案所遭受的直接或间接损失承担无条件的连带赔偿责任，包括但不限于赔偿赵殿君的经济损失、诉讼费用、律师费用，以及恒泰双狐因法院判决不能继续使用争议软件所导致的经济损失；对于因恒泰双狐无法继续使用争议软件所导致的损失，四人应以下述方式中的一种对恒泰艾普进行赔偿，具体采取哪种赔偿方式由恒泰艾普决定，一是由四人向恒泰艾普支付赔偿，具体赔偿数额根据争议软件当时的市场价值及恒泰艾普持有恒泰双狐 51%的股权确定，二是恒泰艾普与四人终止合作，由恒泰艾普向四人转让其持有的恒泰双狐全部股权，转让价格根据恒泰艾普 2008 年向恒泰双狐增资的价格加上 8%的年收益率确定，四人应在转让协议生效后一个月内支付转让价款并办理股权转让的工商变更登记手续。”

保荐人及发行人律师均认为：诉讼案件一的终审判决无论胜诉或者败诉，均不会对恒泰双狐及发行人的未来经营产生实质性影响；除恒泰双狐的软件著作权

目前涉诉以外，发行人及其子公司恒泰双狐的知识产权与其他公司和机构之间不存在任何纠纷或潜在纠纷，对本次发行上市不构成实质障碍。

4、保定双狐软件有限公司、赵殿君、三河环波软件有限公司与恒泰双狐、发行人在技术、人员、股权等方面的关系

	技术方面关系	股权方面关系	人员方面关系
保定双狐与恒泰双狐	恒泰双狐的技术是在保定双狐基础上的升级和更新	没有关系	恒泰双狐成立后，保定双狐的主要人员转到恒泰双狐
保定双狐与发行人	没有关系	没有关系	没有关系
赵殿君、三河环波与恒泰双狐	软件著作权的权属有纠纷	没有关系	没有关系

5、恒泰双狐的王大雪等四位自然人股东与发行人的实际控制人、股东、董事、监事和高级管理人员之间的关联关系；保定双狐与发行人、恒泰双狐及其股东、董事、监事和高级管理人员之间的关联关系

王大雪等四位自然人与发行人的实际控制人、股东、董事、监事和高级管理人员之间不存在关联关系。

保定双狐与发行人及其股东、董事、监事和高级管理人员之间不存在关联关系。

保定双狐与恒泰双狐及其股东、董事、监事和高级管理人员之间存在如下关联关系：保定双狐的股东王大雪、王朝旭、舒永兵和周国强同时也是恒泰双狐的股东，分别持有恒泰双狐 12.25%的股权；保定双狐的股东、执行董事、总经理王大雪在恒泰双狐担任董事、经理；保定双狐的股东周国强在恒泰双狐担任董事；保定双狐的股东、监事王朝旭在恒泰双狐担任董事。除上述以外，保定双狐与恒泰双狐及其股东、董事、监事和高级管理人员之间不存在其他关联关系。

保定双狐与发行人、恒泰双狐之间不存在软件开发等研发方面的协议。

（二）承诺事项

1、已签订的正在履行的经营租赁

租赁合同内容	租赁 起始日	租赁 到期日	年租金（元）	合同租金 总额（元）	累计未付租金 （元）
北京海淀区农 大南路一号院2 号A座7层	2008-2-21	2011-2-20	1,934,855.40	5,804,566.20	1,128,665.65
北京海淀区农 大南路一号院2 号A座2层 205A	2008-10-21	2011-10-20	187,606.32	562,818.96	234,507.90
北京市中关村 软件园孵化器1 号楼B座13层 部分	2009-11-1	2010-10-31	393,024.00	360,720.00	32,752.00
北京海淀区农 大南路一号院2 号A座2层 205B	2009-12-21	2011-10-20	158,326.08	290,264.48	197,907.60
北京海淀区农 大南路一号院2 号A座5层	2009-12-21	2011-12-20	682,802.76	1,365,605.52	967,303.91
北京市中关村 软件园孵化器1 号楼C座1327 室	2010-7-10	2011-7-9	550,000.00	550,000.00	550,000.00
合 计			3,906,614.56	7,568,369.64	3,111,137.06

2、未结清保函

截至2010年6月30日，公司尚未结清的银行保函明细如下：

开户银行	保函金额	保证金比例	保证金金额
中国银行北京上地支行	USD70,000.00	100%	549,017.02 元
中国银行北京上地支行	EUR29,000.00	100%	266,000.00 元

上述保函系中国银行北京上地支行应公司申请，为公司开立的书面承诺文件，用以担保公司合同的履约。

十五、股利分配情况

（一）近三年的股利分配政策

根据《公司法》及本公司《公司章程》，本公司股利分配方案由董事会制订，并须经股东大会审议批准。本公司董事会将充分考虑全体股东的利益，并根据本

公司的经营业绩、现金流量、财务状况、业务开展状况和发展前景、公司进行股利分配的法律和法规限制以及本公司董事会认为相关的其他重要因素，决定是否分配股利及分配的方式和具体数额。

根据《公司法》及《公司章程》，本公司的所有股东对股利分配具有同等权利。本公司股利分配形式包括现金和股份。根据《公司法》及《公司章程》的相关规定，本公司净利润按下列顺序分配：

- 1、弥补以前年度的亏损。
- 2、提取法定公积金。本公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可不再提取。
- 3、经本公司股东大会批准后提取任意公积金。
- 4、支付股东股利。公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（二）近三年的股利分配情况

公司近三年未进行过股利分配。

（三）本次发行完成前可供分配利润的分配安排和已履行的决策程序

根据公司 2010 年第一次临时股东大会决议，公司首次公开发行股票前的滚存未分配利润将由发行后的新老股东按照持股比例共享。

（四）本次发行上市后的股利分配政策

根据公司 2010 年第一次临时股东大会审议通过的《公司章程》（草案），本次发行后的股利分配政策为：公司的利润分配重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持连续性和稳定性；公司将采取现金或者股票方式分配股利；最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%；公司董事会未做出现金利润分配预案的，应当在定期报告中披露原因，独立董事应当对此发表独立意见。

第十一节 募集资金运用

一、本次发行股票募集资金运用概况

(一) 项目概况

经 2010 年第一次临时股东大会和 2010 年第二次临时股东大会批准，本公司拟公开发行人 2,222 万股 A 股，募集资金扣除发行费用后，按顺序依次投资以下项目：

单位：万元

项目类型	序号	项目名称	投资总额
勘探开发软件研发	1	油气勘探开发技术软件统一平台研发	6,783.36
	2	多波地震资料处理与解释系统软件研发	2,545.56
	3	并行三维波动方程地震波正演模拟软件研发	2,252.74
	4	并行三维波动方程叠前逆时深度偏移软件研发	2,139.12
	5	基于三维照明分析的地震采集设计软件研发	2,545.56
	小计		16,266.34
数据物理解释中心建设	6	北京数据中心扩建	21,881.35
	小计		21,881.35
上述两类项目合计			38,147.69
营运资金	7	用于其他与主营业务相关的营运资金	-

公司本次实际募集资金扣除发行费用后的净额为【 】万元，全部用于公司主营业务相关的项目及补充主营业务发展所需的营运资金。公司募集资金存放于董事会决定的专户集中管理，做到专款专用。开户银行为【 】，账号为【 】。如果实际募集资金不足以完成上述投资计划，不足部分由公司自筹解决。在本次发行募集资金到位前，公司将根据上述项目的实际付款进度，通过银行借款或自有资金支付项目款项。在本次发行募集资金到位后，部分募集资金将用于支付项目剩余款项及偿还上述银行借款。

本公司将严格按照有关管理制度使用募集资金。如果本次发行实际募集资金低于投资金额，本公司将通过间接融资或自有资金方式予以解决。

公司已经建立募集资金专项管理制度。本次发行完成后，公司募集资金将存放于董事会指定的专项账户集中管理。

勘探开发软件研发和数据处理解释中心建设项目均已获得投资主管部门的

备案，并通过环境影响评估。

序号	项目名称	核准/备案文件	环境影响批复
1	油气勘探开发技术软件统一平台研发	京海淀发改 (备) [2010]4 号-8 号	京环函 [2009]440 号
2	多波地震资料处理与解释系统软件		
3	并行三维波动方程地震波正演模拟软件研发		
4	并行三维波动方程叠前逆时深度偏移软件研发		
5	基于三维照明分析的地震采集设计软件研发		
6	北京数据中心扩建	京海淀发改 (备) [2010]3 号	

本次募集资金全部用于公司主营业务，公司已从技术、市场、人力资源、项目实施场所等方面对各项目进行了充分的论证和准备，并由此形成具体投资安排和谨慎的效益测算，从而保证各项目实施的必要性和合理性。

1、油气勘探开发软件研发项目

本次募集资金投资项目涉及 5 项勘探开发软件新产品的研发，这些软件项目开发有利于公司巩固技术优势、丰富产品结构、提升市场影响力。

(1) 项目必要性

在技术和产品结构方面，上述软件研发项目有助于公司掌握技术制高点，巩固技术和产品的竞争优势。例如，多波地震勘探技术最多可利用 9 种地震波分量，可大幅提升地震勘探的精确程度，是当前地球物理勘探技术的革命；基于三维照明分析的数据采集系统、并行三维波动方程的正演模拟等软件产品也都建立在前沿地球物理技术的基础上；勘探开发技术软件统一平台项目将创造一个开放的、标准化的基础平台，极大地提高勘探开发的工作效率，也是当前行业内重大课题。

上述软件项目的研发成功将提升公司的技术和产品优势，进一步强化公司的行业竞争能力。

上述软件研发项目将优化公司产品结构，拓展公司的服务范围、提升公司服务能力。本公司现有的主导产品多数集中在地震数据处理和综合解释环节。此次募集资金所涉及的软件项目应用范围更为广泛。例如，勘探开发技术软件统一平台、并行三维波动方程的正演模拟等软件产品将在整个勘探开发过程中普遍应用，基于三维照明分析的地震数据采集系统软件也将加强公司在数据采集环节的产品实力，从而推动公司项目服务向油气勘探开发的前端延伸。相关软件产品开发将丰富公司产品体系，进一步提升公司的综合服务能力。

（2）关于项目实施的合理性

第一，技术方面。尽管相关软件开发均系行业内技术发展前沿课题，但公司在技术上已有一定的积累和储备，上述软件开发项目将充分利用公司已取得的技术研究成果。例如，围绕多波地震资料数据处理和解释系统软件，公司已在多域多种去噪方法、转换波两步法静校正等多个具体领域积累了丰富的技术储备；并行三维波动方程叠前逆时深度偏移软件的开发也将充分利用公司现有的叠前时间/深度偏移技术和产品（DEPS）；公司现有的三维可视化技术和产品（MGviz）也将在基于三维照明分析的地震采集系统开发中得到利用。

第二，关于人员安排。上述项目开发需要较多的专业人员，包括地质、地球物理、软件工程等主要领域，预计相关 5 个软件开发项目需要新增技术人员 50-60 人。本公司拟在现有人才团队和技术积累的基础上，通过多种途径吸引相关人才。一方面，对部分重要岗位、重要人员，公司拟从国际大型石油公司或技术服务企业招聘。公司已利用自身在行业的影响力和子公司 EPT. USA，在国际同行业中接触相关人员。另一方面，公司也将从国内同行业，特别是新兴的、小规模的技术服务公司中选择有较强技术实力的人员。

本公司已初步建立了相对完备的勘探开发技术体系和产品结构，部分特色技术、产品在国际同行业中也处于领先水平。油气资源的勘探开发技术服务系技术、人才高度密集的产业，公司已取得的行业优势地位有助于提升公司的人才集聚能力。客观来看，本公司历史上对相关人才一直有较强的吸引力，特别是自公司 2008 年进行同一控制下重组以后，本公司已经从埃克森美孚、道达尔等国际一流企业引入高端人才。随着公司业务规模的扩大、技术和产品实力的逐渐显现，本公司有能力进一步在国内外同行业中聚集相关人才，从而推动上述软件开发项目的顺利实施。

第三，在市场前景方面，上述软件产品均代表了地球物理勘探技术的前沿发展方向，能够弥补现有技术和产品的缺陷，在勘探开发实践中的应用前景巨大。同时，现阶段国内、国际同行业中均缺乏相应的成熟产品，公司利用募集资金成功完成上述项目后，将进一步巩固现有的客户基础，并有可能利用新产品的技术优势拓展境内外客户资源，争取更大的市场空间。

第四，关于收益测算。围绕上述项目，本公司对投资规模、结构、进度进行了充分论证，并依据人员安排等对各项目研发支出情况进行测算，合理估算各项目的投资成本。同时，由于技术的先进性和产品的创新性，各软件开发项目面临境内外广阔的市场空间，本公司对项目收入前景进行审慎估计，从而合理测算项目收益情况。测算结果表明，各项目有着良好的收益前景。

具体测算情况请参见各项目相关内容。

2、数据中心建设项目

数据中心的存储、运算能力是勘探开发技术服务企业经营实力的基本保障。国际大型技术服务公司如 CGGVeritas 等在全球拥有多个数据中心。本公司现阶段境、内外业务规模扩张迅速，公司拟利用募集资金在北京扩建数据处理中心，改善本公司运营的软硬件环境，保障公司人才和技术优势的充分发挥，为公司下一步与国际大型技术服务企业展开竞争奠定基础。

在数据处理中心扩建和新建项目中，公司计划补充高级技术人员、管理人员和项目工程师，以及少量市场人员。根据目前的规划，公司实施北京数据处理中心扩建项目拟补充各类人员约 100 人。公司仍将充分利用目前在技术、产品方面的行业影响力，积极吸引相关技术、管理人员，以保障数据处理中心的顺利运作。

本公司根据现有境内外市场情况、运行成本等对数据处理中心的投资收益前景进行测算，表明北京数据处理中心项目投资回报良好，具体测算请参见相关项目说明部分。

3、用于其他与主营业务相关的营运资金项目

充足的营运资金是本公司业务发展的基础。本公司在为境内外石油公司、油田单位提供项目服务时，往往需要先期投入人员、费用，而服务收费的最终取得也需要一定的周期。随着公司业务规模的不断扩大，相关营运资金投入需求将日益强烈。因此，充足的营运资金将成为公司展现竞争实力、发挥技术和产品优势、充分利用市场机会从而扩大业务规模的重要基础，该项目的实施对公司的持续发展是必要、合理的。

保荐人认为：

发行人本次募集资金投向安排符合发行人发展战略，具有较充分的市场基础、人员准备和技术基础，并对投资规划、效益测算等进行了充分的论证。相关

项目有助于改善发行人的硬件环境、增强发行人的产品和技术实力，可支持发行人更好地满足客户需求，从而提升发行人的持续成长能力。相关项目的选择、实施是合理、必要的。

（二）投资进度规划

本次募集资金投资进度规划如下表所示：

单位：万元

募 投 项 目	投资 金额	投资进度计划				
		第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
1、油气勘探开发软件的研发	16,266.34	6,704.40	3,113.79	2,940.86	2,474.61	1,032.68
油气勘探开发技术软件统一平台研发	6,783.36	2,213.00	1,388.40	1,070.08	1,079.21	1,032.68
多波地震资料处理与解释系统软件	2,545.56	1,241.60	451.80	490.00	362.16	-
并行三维波动方程地震波正演模拟软件研发	2,252.74	1,021.60	429.80	465.80	335.54	-
并行三维波动方程叠前逆时深度偏移软件研发	2,139.12	986.60	392.00	424.98	335.54	-
基于三维照明分析的地震采集设计软件研发	2,545.56	1,241.60	451.80	490.00	362.16	-
2、地震数据处理解释中心的建设	21,881.35	12,111.90	7,391.82	713.21	796.61	867.81
北京数据中心扩建	21,881.35	12,111.90	7,391.82	713.21	796.61	867.81
总 计	38,147.69	18,816.30	10,505.61	3,654.07	3,271.22	1,900.49

（三）项目投资总体安排

本次募集资金投资涉及“油气勘探开发软件研发”、“地震数据处理解释中心建设”和“用于其他与主营业务相关的营运资金”三大类项目，其中，前两类项目的投资规模 38,147.69 万元，投资内容主要包括场所购置、系统软硬件购置、人员工资费用和办公、物业等运营费用，总体结构如下。

序号	内容	金额（元）	比例
一、新增固定资产、购置软件等投资额		171,391,000	44.93%
1	软硬件购置投入	63,391,000	16.62%
	1) 计算机集群及办公设备硬件	28,750,000	7.54%

	2) 系统软件及办公软件投资	34,641,000	9.08%
2	场地投入	108,000,000	28.31%
	面积 [平方米]	7,200	
	单价 [元/平方米]	15,386	
二、人员及运营支出		210,085,883	55.07%
1	工资费用	162,113,049	42.50%
2	运营费用	47,972,835	12.58%
上述两类项目总投资		381,476,883	100.00%

本次募集资金投资项目涉及软件开发，人员及运营支出在各项目的投资初期作为研发支出，构成各软件产品的账面价值。软件项目完成开发后，仍然将发生部分人员及运营支出，由募集资金满足，并作为项目运营的期间费用处理。

“油气勘探开发技术软件统一平台”为大型软件开发项目，计划投资期 5 年，其中前 3 年为资本化时期，项目投资开始后的第 4 年和第 5 年还需要用于相关流动性支出。其他软件开发项目投资期均为 4 年，其中项目投资开始的前两年及第三年的上半年为资本化时期，项目投资开始后第 3 年的下半年，各项目完成开发、开始摊销，项目投资开始的第 4 年各软件将面向市场销售，但在当年仍需要满足项目运营和人员费用等流动性支出。

有关投资安排和研发支出的具体情况请分别参见各项目部分。

（四）项目实施场所安排

本次募集资金投资项目所需要场地均计划由本公司购置。

1、本公司计划在北京海淀区购置办公场所 7,200 平方米，预计购置单价为 15,000 元/平方米。其中，6,000 平方米用于北京数据中心建设项目，其余部分分别用作“油气勘探开发技术软件统一平台”等 5 项软件产品开发的办公场所。

2、关于利用募集资金购置项目实施场所的说明。本公司设立至今，基于发展初期业务规模和资金实力的客观条件，一直采用租赁形式获得经营场所。目前，公司业务规模和人数持续扩大，公司计划利用募集资金购置办公场所，主要用于北京数据中心建设项目，并少量用于勘探开发软件开发项目。项目实施场所的购置将在一定程度上增加本公司固定资产的规模。相关场所购置有利于提升公司业务开展的软、硬件环境，充分发挥公司的技术、产品和人才优势，提升公司国际

化经营的能力。因此，项目实施场所的购置既是公司发展的客观需要，也有利于公司的持续、快速发展。

同时，本公司从事石油勘探开发软件的开发和项目服务等高技术含量、高附加值业务，不同于一般的生产或贸易企业，本公司项目实施场所的选择范围较灵活，实施场所的具体位置也不会对项目实施乃至公司业务开展造成实质性影响。而本公司也已对项目实施场所需要购置的面积、地域进行了充分分析，从而对购置成本进行了谨慎估计。截至本招股书签署日，本公司已经就上述项目的开展在北京海淀区初步确定了购买目标范围，随后将进行商业谈判，根据实际情况签署相关购买协议，尽早落实项目实施场所。

二、本次募集资金运用项目的具体情况

（一）油气勘探开发软件研发项目

1、油气勘探开发技术软件统一平台研发（EP office）

（1）项目概述

本项目旨在开发一个涵盖野外地震数据采集设计、地震数据处理、地震测井资料解释、油气储层预测、综合地质研究、井位论证和油藏开发模型设计等工作在内的统一的、开放的技术平台。该平台可以在公司所有软件产品间建立数据的无缝连接，也为公司客户使用其他公司的软件产品提供数据转换功能，将在勘探开发技术服务的主要环节中发挥基础性支持作用。目前国际同行业中尚无成熟的同类产品，本项目具有广阔的市场前景。该项目的开发成功也将全面带动公司软件产品的销售，并提升公司未来产品开发的效率。

（2）项目背景

1) 项目必要性分析

上世纪 90 年代中期以来，由于三维地震技术的普遍应用，勘探开发技术在数据采集、处理、解释等主要环节取得突破性发展，但随之也产生了需要处理规模更庞大、类型更丰富的数据，勘探开发软件产品体系也不断丰富。

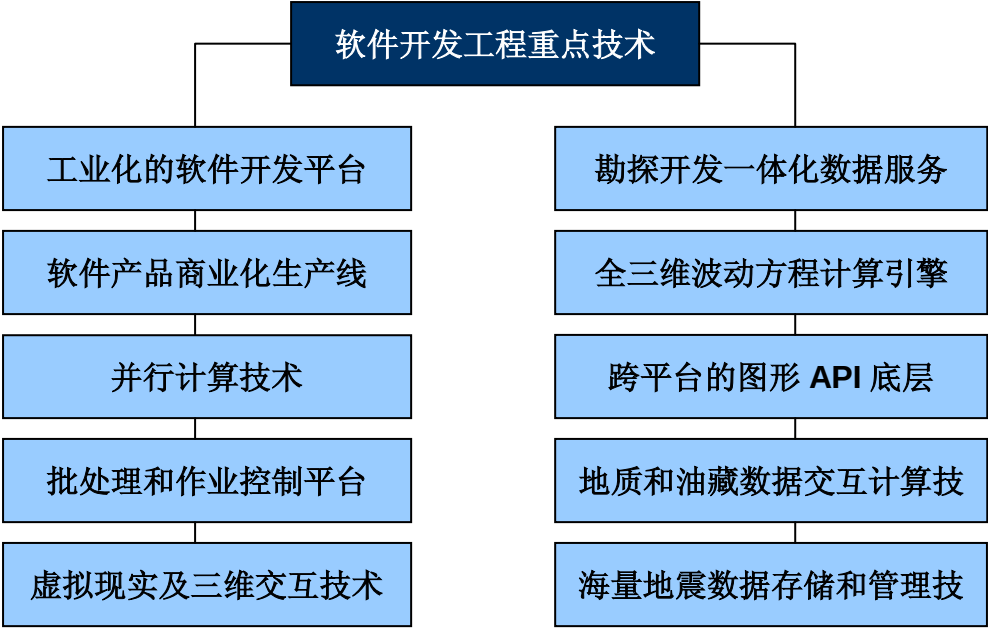
随着复杂勘探开发项目的日益增多，石油公司对一体化的勘探开发技术服务需求上升，即要求数据采集设计、处理、综合解释和油气藏开发模型设计等主要环节之间能建立有效衔接，充分、全面地利用地震和地质信息，提高技术服务的

效率和准确性。但客观来看，各主流软件产品往往分属不同的技术服务商、产生于不同的历史时期、拥有不同的技术背景，这些产品之间相互配合、提供一体化服务的能力较弱。因此，建立统一的开发平台、为不同厂商的软件产品提供数据转换工具，对于提高客户工作效率、满足客户一体化服务需求有着重要意义。

上世纪 90 年代以来国际石油工业已经联合制订了石油行业勘探开发软件和数据的行业标准，但由于勘探开发技术和软件主要被少数大型服务商垄断，由于技术开发的历史惯性，这些大型技术服务商的产品一般仍然在原技术基础上升级，尚未能开发出成熟的统一开发平台。本项目的研发成功将成为行业内的重要产品创新，在获取直接的市场收益的基础上，还将有力推动本公司参与行业标准的制定，提高公司在国际同行业中的影响力。

2) 项目可行性分析

统一平台的开发将是国际同行业中的重要创新，具有很高的技术要求，主要特征表现为数据量巨大、运算量巨大、数据来源多、算法流程复杂，等等。本公司现阶段已经掌握了众多关键性的软件工程技术，简要总结如下：



本公司的软件工程能力已经在DPS等大型软件开发中得到充分检验和提高。同时，本公司产品技术体系初具规模，在数据采集设计、数据处理、综合解释、油藏开发模型建立等主要环节均有技术积累。因此，公司有充分的技术实力完成统一技术平台的开发。

(3) 项目市场前景

本项目旨在为公司提供一个统一的、标准的技术开发平台，使得本公司现有产品和未来产品在该平台上实现数据的无缝连接，并为石油公司使用其他技术服务商的软件产品提供一个数据转换平台。石油公司等客户利用本平台也可在数据采集、处理等各环节方便地进行二次开发。因此，从技术和功能角度来看，本项目将对勘探开发技术服务的整个流程发挥基础性支撑作用，全面满足石油公司一体化服务需求，具有丰富的客户基础。由于特殊的技术意义，除石油公司等传统客户外，其他勘探开发技术服务公司也有可能成为本项目的潜在用户。因此，勘探开发技术软件统一平台开发成功后将面临广阔的市场需求，需求增长速度有可能超过技术服务行业的平均增长速度。现阶段国际同行业中还没有类似产品，本项目如果能顺利开发，公司将抢得市场先机，占据较大的市场空间。

此外，本项目还将为公司后续产品开发提供一个基础平台，大大提升公司未来产品开发的效率，并带动公司其他软件的销售，从而创造出可观的间接收益。

(4) 技术规划

1) 技术特征

本平台的开发将满足以下四项技术要求：

特征	特征描述
国际标准化	按照国际油公司、石油协会和组织联合制订的石油行业勘探开发软件和数据的行业标准（POSC）和国际通行惯例设计
开放式	在标准化的基础上，本平台不仅能为公司所使用，还能为行业中的其他开发者所使用
可扩展性	在系统形成初期即对未来系统扩展建立准备，具备持续的系统扩展的能力
高兼容性	对各种来源的数据具有强大的输入/输出能力，可集成地震数据采集设计、处理、解释、开发等应用软件或模块为一体，且保证各应用软件或模块的协同工作

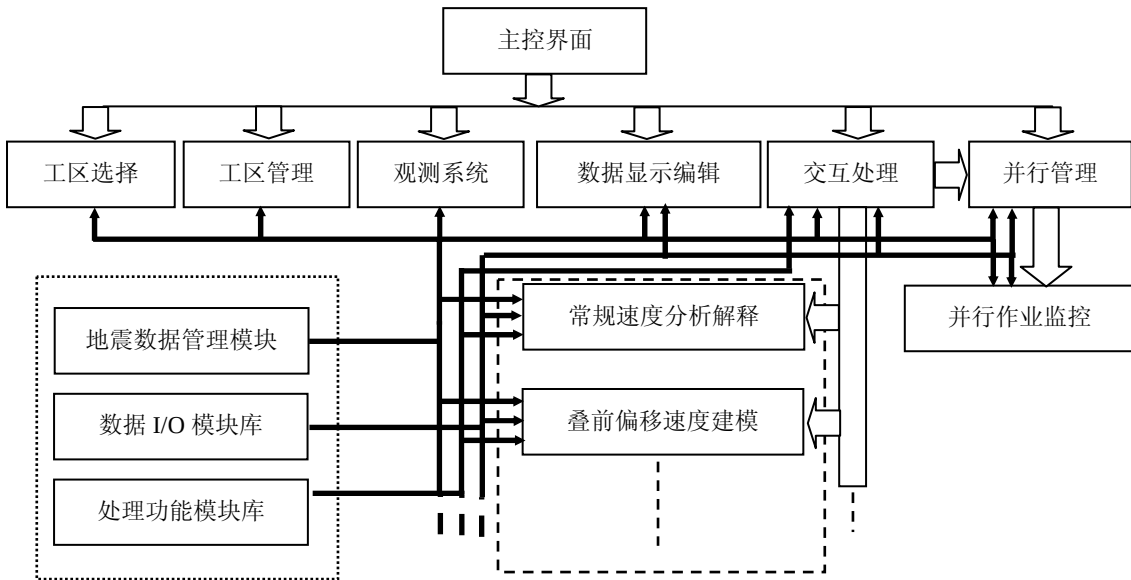
在上述四个技术特征的基础上，本平台将真正实现处理和解释信息共享，实现了地震数据处理与解释工作之间的无缝连接。本平台还将在数据模型、数据共享、一体化运行模式、三维可视化、交互应用框架、地震地质建模、网络运行环境和并行处理方面进行系统开发，构建面向用户的、方便友好的运行环境。

2) 体系结构

本项目开发的主要内容包括数据结构、文件系统、系统控制、用户界面、交互环境、数据可视化、数据输入/输出系统定义和设计等多方面，将采用界面驱动的多进程集成方式实施，硬件平台选用运行 Linux 和 Solaris 操作系统的工作

站。项目开发具体包括勘探开发数据平台、图视平台等子平台。

就勘探开发数据子平台来看，公司将放弃常用的商业数据库管理软件，而是通过操作系统和自身开发的数据管理系统完成数据管理功能，确保系统可运行丰富的勘探开发数据类型，包括地震采集系统的数据类、地震观察系统数据类、二维/三维叠前叠后地震数据类，等等。勘探开发数据平台结构如下图所示：



3) 图视平台

本项目将采用跨平台窗口管理系统和进程控制机制，通过视角、透明度、颜色、光照、切片动画播放、透视雕刻等手段为多属性地震数据体、测井曲线、断层、地质体等提供强大的三维综合地质数据可视化功能，便于客户在勘探开发各个环节的使用。公司现有的 MGviz 产品和相关技术在图视平台开发中将得到充分利用。

4) 实用工具平台和数据交换平台

本项目在开发过程中将内嵌数学库、科学计算库、地球物理工具包、数据统计和图表等实用工具，并为不同厂家的软件产品提供数据转换工具。

(5) 项目投资概算、研发支出等具体投资及效益测算

1) 项目投资概算

本项目为大型软件开发项目，计划投资期 5 年。其中，前 3 年为项目开发期，在第 4-5 年中所开发的软件产品可向市场销售，但需要补充少量流动资金。本项

目计划总投入 6,783 万元，其中新增固定资产投资及外购系统或办公软件 1,700 万元，约占投资总额 25%；人员及运营支出等合计 5,083 万元，约占投资总额 75%。

序号	内容	投资额（元）	占总投资的比例
一、新增固定资产、购置系统软件等投资额		17,000,000	25.06%
1	软硬件购置投入	8,000,000	11.79%
	1) 计算机集群及办公设备硬件	3,000,000	4.42%
	2) 系统软件及办公软件投资	5,000,000	7.37%
2	场地投入	9,000,000	13.27%
	面积 [平方米]	600	
	单价 [元/平方米]	15,000	
二、人员及运营支出		50,833,622	74.94%
1	工资费用	42,454,942	62.59%
2	运营费用	8,378,681	12.35%
项目总投资		67,833,622	100%

2) 人员安排、研发支出等具体投资安排

本项目所需要的外购办公场所投资、系统软硬件投资均在项目开始的前 24 个月内完成。而软件开发时间计划为 36 个月，需要较多的研发人员投入，其工资、费用等构成研发支出，成为项目投资的主要内容。相关人员计划包括首席软件架构师 1 人，软件设计师 3 人，行业技术专家 2 人，负责开发和测试的高级工程师 7 人，辅助人员含助理工程师 2 人，共计约 15 人。

项目开发时间预计为 36 个月，在此期间，研发支出主要由上述研发人员的工资、费用构成，也包括少量办公费用等运营支出，合计 2,972 万元。研发支出也包括外购场所、硬件设备等产生的折旧和摊销。在开发期间的上述全部研发支出累计为 3,556 万元。开发完成后，第 4-5 年该软件项目实行对外销售，计划用于流动性支出合计 2,112 万元，用于相关人员费用以及管理和销售等费用。

3) 效益测算

本项目为大型软件开发项目，开发周期 3 年，投资期共 5 年，出于谨慎性原则，效益测算周期选择为 7 年。其中，项目实施的第 4 年开始产生销售收入，当年销售收入预测为 4,940 万元，并在随后 3 年内保持约 20%的增长率。在成本费用方面，预计研发人员费用在测算周期内保持 8%的增长速度，办公、差旅等运

营费用、管理费用和销售费用保持 10% 的增长速度。出于审慎目的，所开发的软件在 8 年内完成摊销。

根据上述计划并取 12% 的折现率，本项目预计静态回收期 5 年，动态内部收益率 20.5%。

2、多波地震资料处理与解释系统软件研发（VPDI）

（1）项目概述

油气资源的勘探开发技术建立在人工地震方法之上，目前的人工地震只利用了单一纵波地震信息，而多波多分量地震勘探技术最多可获得九种地震分量信息，可成倍地增加勘探开发技术服务工作的可靠性和精度，该技术的出现具有里程碑式的意义。

多波多分量勘探技术自上世纪 90 年代后逐渐进入工业化应用阶段。目前，该技术的应用环境已经成熟，潜在市场巨大，但国际上还没有成熟的、满足工业化使用要求的多波地震资料处理和解释软件。本公司在该领域进行了较长期的追踪研究，已建立一定的技术基础。本项目的开发对于公司进一步完善产品结构、掌握技术制高点、提升市场竞争力有着重要意义。

（2）项目背景

1) 项目必要性分析

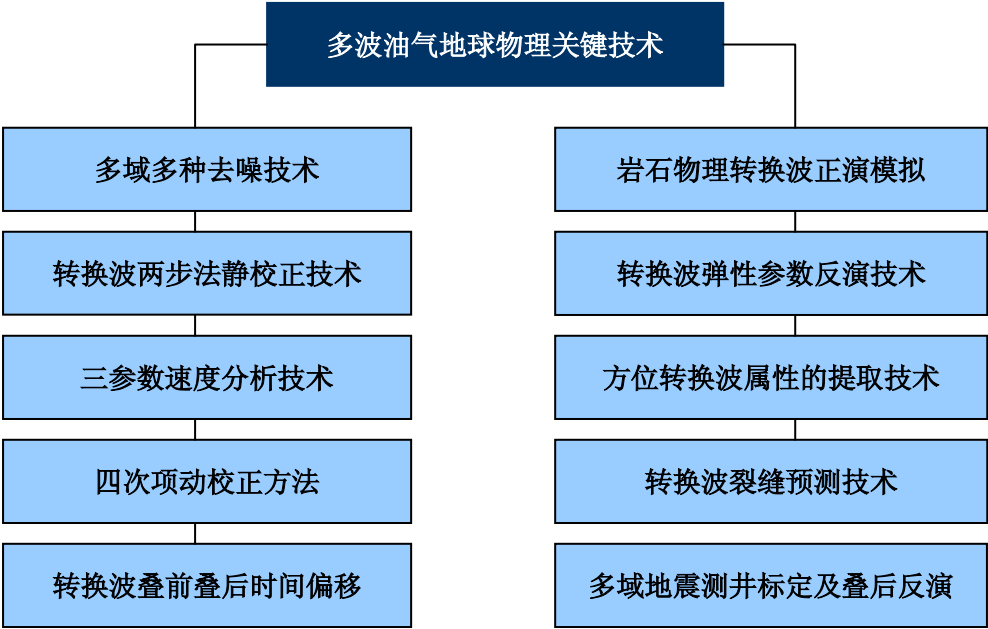
传统的人工地震只利用了单一的纵波震源，也只能接受单一的纵波地震信息。多波多分量地震勘探使用纵波及横波震源来激发人工地震，利用两个水平方向和一个垂直方向上的三分量检波器来记录人工地震产生的全部纵波、横波以及转换波，最多可获得九种分量信息。与传统的纵波地震勘探相比，多波多分量技术可获得更加丰富的地震信息，可成倍地提升岩性油气藏预测和储层描述等工作的可靠性和精度。例如，该技术可提取更多的物性参数信息，减少反演的多解性；也可提取更可靠的构造和岩性参数，准确地确定储层特性，并实现直接检测油气；该技术也可有效加大勘探深度，有助于深层资源的识别，等等。

多波多分量勘探技术在理论上已经历了长期发展，上世纪 90 年代后逐渐进入工业化应用阶段，但由于操作成本较高，影响了该技术扩大应用范围。随着石油价格上涨、勘探开发投资规模的持续上升，多波多分量技术应用的外围环境已经成熟。但多波多分量信息的处理和解释面临较大的技术难度，不能采用现行的

常规方法和软件。目前，国际和国内市场上尚没有成熟的多波数据处理和综合解释的商业软件，技术人员们现阶段只能借助传统的纵波处理系统对多波信息进行局部处理和分析利用，多波多分量技术的效果尚不能真正体现。通过本项目的成功开发，公司将分享甚至控制由于多波多分量勘探技术革命所产生的巨大市场空间。

2) 项目可行性分析

多波多分量勘探技术建立在复杂的地球物理技术基础上，本公司目前已掌握多项与多波多分量处理和解释相关的地球物理技术，总结如下：



本公司依靠上述技术积累以及强大的软件工程能力，对本项目的开发进行了充分的技术准备。

(3) 项目市场前景

多波多分量技术是勘探开发技术领域中的一项革命性技术进步，将从根本上对目前的地震采集、处理和解释等技术环节进行革新。该技术在提升盐岩或火山岩下成像、提高储层描述和横向预测的可靠性、描述裂隙性储层的发育特征等复杂油气藏勘探开发方面有着非常重要的作用，有助于石油公司降低勘探开发成本、提高勘探准确性。

就实际应用情况来看，国外油田较早已尝试多波地震资料采集和处理试验。由于地质条件复杂，我国的油田单位在多波技术应用方面也投入了较多力量。2002 年我国在鄂尔多斯盆地苏里格气田首次开展了二维多波地震采集的规模化

试验，随后进行了 100 平方公里的三维多波地震采集试验。此后，大庆油田、胜利油田、长庆油田等主要油田单位都进行了多波数据采集，多波多分量勘探在我国已经进入大范围的试用阶段。在勘探开发项目难度日益提升、勘探开发投资成本不断上升的背景下，多波多分量勘探技术面临广阔的市场需求。

（4）项目技术规划

本公司已对项目的技术环节进行过研究，拟通过如下技术创新、开发对应的功能模块，完成整套多波多分量数据处理和解释软件的开发。

序号	软件模块和技术	关键功能
1	多域多种去噪方法模块	解决转换波地震资料单检波器接收造成的低信噪比问题
2	两步法静校正模块	解决陆地负责地区转换波静校正量大问题
3	三参数速度分析方法模块（注）	从纵波大炮检距方程出发，针对转换波传播特点，推导出能反映介质垂向非均质性的转换波三参数时距方程，在此基础上，形成了转换波三参数速度分析及动校正方法
4	四次项动校正方法模块	带有附加修正项的动校正计算方法，能弥补常规动校正校正不足的缺陷，较好地适用于最大偏移距较大（通常超过6000m）的资料
5	叠后时间偏移、叠前时间偏移模块	可对复杂构造用转换波较准确地成像
6	岩石物理模拟和转换波波场正演模拟技术	包括基于流体置换模型的横波速度反演，单井转换波正演模拟，二维转换波正演模型建立，二维转换波正演模拟，各向同性和异性介质有限差分波动模拟等技术
7	转换波弹性参数反演技术	采用转换波弹性参数反演技术反演横波阻抗、横波速度和密度参数，对储层的几何、物性和含流体特性进行精细描述
8	方位转换波属性的提取技术	研究采用多信号频率估算技术和基于小波变换的瞬时参数估算技术，估算具有物理意义的转换波属性参数
9	转换波裂缝预测技术	利用方位转换波衰减属性、方位转换波干涉属性、方位转换波弹性参数、方位转换波振幅和频率属性等裂缝有关的所有属性，对裂缝方位、裂缝密度等各项参数进行描述。

注：其中三参数分别指纵波速度、横波速度和垂向非均质性。

（5）项目投资概算、研发支出等具体投资及效益分析

1) 项目投资概算

本项目计划投资期 4 年。其中，前 30 个月（2 年半）为项目开发期，此后及第 4 年中所开发的软件产品可向市场销售，但需要补充少量流动资金。

项目总投入 2,545.56 万元，其中新增固定资产投资、购置办公软件等 825 万元，约占投资总额 32.41%，人员及运营支出 1,721 万元，约占投资总额 67.59%。

序号	内容	投资额（元）	占总投资的比例
一、新增固定资产、购置系统软件等投资额		8,250,000	32.41%
1	软硬件购置投入	6,000,000	23.57%
	1) 计算机集群及办公设备硬件（中国购买）	3,000,000	11.79%
	2) 系统软件及办公软件投资	3,000,000	11.79%
2	场地投入	2,250,000	8.84%
	面积 [平方米]	150	
	单价 [元/平方米]	15,000	
二、人员及运营支出		17,205,593	67.59%
1	工资费用	12,753,542	50.10%
2	运营费用	4,452,051	17.49%
项目总投资		25,455,593	100%

2) 人员安排、研发支出等具体投资安排

本项目外购办公场所投资、系统软硬件投资均在项目开始第 1 年内完成。而软件开发时间计划为 30 个月（2 年半），研发支出成为项目投资的主要内容。本项目设项目经理 1 人，软件设计师 1 人，行业核心技术专家 2 人，系统分析师兼质量控制 1 人，高级软件工程师 4 人，软件测试工程师 1 人，文档及辅助人员 1 人，共计约 11 人。

本项目开发期间内研发支出主要由上述研发人员的工资、费用构成，也包括少量办公费用等运营支出，合计 1,113 万元。研发支出也包括开发期间内外购场所和硬件设备、系统软件等产生的折旧和摊销。开发期间的上述全部研发支出累计为 1,425 万元。开发完成后该软件项目实现对外销售，计划在 18 个月内用于流动性支出合计 607 万元，用于相关人员费用以及管理和销售等费用。

3) 效益测算

本项目投资效益的测算周期选择为 7 年。其中，项目投资的第 4 年实现全年销售收入，预测为 3,293 万元，并在随后 3 年内保持约 20% 的增长率。在成本费用方面，预计研发人员费用在测算周期内保持 8% 的增长速度，办公、差旅等运营费用、管理费用和销售费用保持 10% 的增长速度。出于审慎目的，所开发的软件在 8 年内完成摊销。

根据上述计划并取 12% 的折现率，本项目预计静态回收期 5.3 年，动态内部收益率 31.1%。

3、并行三维波动方程地震波正演模拟软件研发（SIMO3D）

（1）项目概述

对地震波传播规律的分析是勘探开发技术的前提和基础，而地震波分析建立在地震波波动模拟技术的基础上，这种模拟技术在地震数据采集、数据处理、综合解释等各环节均有着普遍应用。公司前期已针对二维地震波波动方程开发了模拟软件产品 SIMO，在介质性质描述、参数模型建模以及地震波模拟方面具备强大的功能，获得石油公司的普遍认可。

在前期技术和产品的基础上，本项目拟利用计算机技术模拟三维地震波在地下介质中的传播规律，建立精确、高效的并行三维地震波波场模拟引擎，从而对野外地震数据采集、反演验证、油气藏开发方案评估等勘探开发工作提供有力的技术支持。

（2）项目背景

1) 项目必要性分析

地震波波动模拟在地震学和地震勘探的各个工作阶段中都有重要的作用，简要总结如下：

油气勘探开发领域	地震波波动模拟技术的功能
地震数据采集	用于野外观测系统的设计和评估，并进行地震采集观测系统的优化
地震数据处理	可以检验各种反演方法的正确性
储层地震预测 (地震数据解释)	对地震解释结果的正确性进行检验
油藏开发	评估油气藏开发的水品，指导寻找剩余油气藏，提高油田的开发效益

现阶段地震波波动模拟技术主要局限在二维模拟方面，如公司的 SIMO 系列软件。由于石油公司等客户对野外地震数据采集设计、地震资料成像处理以及油藏开发监测等技术要求的不断提高，二维地震波模拟技术已经不能完全满足勘探开发实际需要，开发具有三维参数模型描述的地震波模拟软件产品成为行业发展的重要课题。

2) 项目可行性分析

公司前期已开发二维地震波正演模拟软件 SIMO 系列产品，在观测系统定义、几何模型建立、参数模型建立、声学介质模拟、弹性介质和粘性介质模拟等方面积累了较多的研究经验和成果。针对地震波在三维系统中的传播规律，本公司也已针对不同介质分类研究了三维并行模拟算法，形成了一系列技术储备。本

公司开发并行三维波动方程地震波正演模拟软件在技术上有充分的把握。

(3) 项目市场前景分析

三维地震波模拟技术在整个勘探开发技术环节中有着普遍用途。本项目在开发过程中将充分考虑了介质的声学特性、粘滞衰减性、各向异性等特征，处理孔隙、裂缝、流体等因素对地震波响应的影响，从而有效支持数据采集等勘探开发工作的主要环节。例如，在地震数据采集设计中，本项目将用于野外观测系统的设计和评估，并进行地震采集观测系统的优化；在地震数据处理中，本项目将检验各种反演方法的正确性；在地震数据处理结果的解释中，本项目可以对地震解释结果的正确性进行检验；在油气藏开发和管理中，利用本项目的地震模拟功能可以评估油气开发的水平，指导寻找剩余油，提高油田的开发效益。

在国内市场上本公司 SIMO 产品是唯一达到商业化用途的二维地震波正演模拟软件，已经建立了丰富的客户基础。而现阶段即使是在国际市场上也还没有成熟的基于波动方程的三维地震波正演模拟软件产品。本项目的开发将满足现有石油公司客户对地震波三维模拟的需求，并有可能在国际市场中占据较大份额。同时，三维地震波模拟技术将极大地提升公司在地震数据采集设计、地震数据处理及解释、油气藏开发等领域的技术服务水平，较大地提高公司的市场竞争力。

(4) 技术规划

三维地震波正演模拟同样具有很高的技术要求。本公司计划从下列主要方面着手进行开发工作：

1) 三维参数模型建模

本公司将解决三维地质地球物理参数建模、海量数据存储访问以及三维图形显示等三方面问题，将地质、测井、地球物理资料结果综合在一起，生成三维参数模型。在三维图形显示方面，本项目将利用公司 MGviz 产品的技术积累，以交互式方式实现地质体三维复杂切割分析，充分、完整、方便、形象的展示地质三维数据。

2) 描述地震波传播的波动方程

由于地下介质性质不同，地震波传播方程也需要相应的模拟方式。本公司已基本掌握了地震波在不同介质中的三维传播方程，将通过本项目为这些方程的描述寻找软件算法。

3) 波动方程正演模拟算法

本项目将综合运用多种正演模拟算法。例如，利用高阶有限差分算法来改善模拟的精度、提高模拟速度；利用傅里叶变换技术等来改善空间计算的精度。

4) 并行算法

三维波动方程正演模拟的数据量、计算量都非常大，单台计算机无法完成，只能利用计算机集群（PC Cluster）通过并行计算来完成。要解决计算机群之间分配任务、传递数据的问题，需要用 MPI（Message Passing Interface）编程进行并行算法的设计。公司前期在并行算法方面有较多的技术积累，本项目将设计一套并行算法，协调多个节点共同工作，大大提高工作效率。

(5) 项目投资概算、研发支出等具体投资及效益分析

1) 项目投资概算

本项目计划投资期 4 年。其中，前 30 个月（2 年半）为项目开发期，此后及第 4 年中所开发的软件产品可向市场销售，但需要补充少量流动资金。项目总投资投入 2,253 万元，其中新增固定资产及办公软件等投资 625 万元，约占投资总额 27.74%，人员及运营支出 1,628 万元，约占投资总额 72.26%。

序号	内容	投资额（元）	占总投资的比例
一、新增固定资产、购置系统软件等投资额		6,250,000	27.74%
1	软硬件购置投入	4,000,000	17.76%
	1) 计算机集群及办公设备硬件（中国购买）	2,000,000	8.88%
	2) 系统软件及办公软件投资	2,000,000	8.88%
2	场地投入	2,250,000	9.99%
	面积 [平方米]	150	
	单价 [元/平方米]	15,000	
二、人员及运营支出		16,277,393	72.26%
1	工资费用	12,753,542	56.61%
2	运营费用	3,523,851	15.64%
项目总投资		22,527,393	100%

2) 人员安排、研发支出等具体投资安排

本项目外购办公场所投资、系统软硬件投资均在项目开始第 1 年内完成。而软件开发时间计划为 30 个月（2 年半），研发支出成为项目投资的主要内容。本项目设项目经理 1 人，软件设计师 1 人，行业核心技术专家 2 人，系统分析师兼质量控制 1 人，高级软件工程师 4 人，软件测试工程师 1 人，文档及辅助人员 1 人，共计约 11 人。

本项目开发期间内研发支出主要由上述研发人员的工资、费用构成，也包括少量办公费用等运营支出，合计 1,059 万元。研发支出也包括开发期间内外购场所和硬件设备、系统软件等产生的折旧和摊销。开发期间的上述全部研发支出累计为 1,276 万元。开发完成后该软件项目实现对外销售，计划在 18 个月内用于流动性支出合计 568 万元，用于相关人员费用以及管理和销售等费用。

3) 效益测算

本项目投资效益的测算周期选择为 7 年。其中，项目投资的第 4 年实现全年销售收入，预测为 2,470 万元，并在随后 3 年内保持约 20% 的增长率。在成本费用方面，预计研发人员费用在测算周期内保持 8% 的增长速度，办公、差旅等运营费用、管理费用和销售费用保持 10% 的增长速度。出于审慎目的，所开发的软件在 8 年内完成摊销。

根据上述计划并取 12% 的折现率，本项目预计静态回收期 5.9 年，动态内部收益率 26.0%。

4、并行三维波动方程叠前逆时深度偏移软件开发（RTM3D）

（1）项目概述

原始地震波传输的时间信息包含着地层空间信息，通过对时间信息的分析可以对地层空间信息做出判断，但地层由于断裂、扭曲等非水平均匀分布会干扰地震波的传输，叠前深度/时间偏移技术可以弱化、修正地层扭曲等对地震波的干扰。国际同行业中已有多款主流地震处理软件，包括本公司 DEPS 产品，已完成叠前深度/时间偏移处理。

然而，包括本公司 DEPS 在内的上述产品由于技术基础的原因，在应用范围上受到限制。本项目拟研究全新的三维波动方程叠前逆时深度偏移并行算法，并完成相应软件的开发。

（2）项目背景

1) 项目必要性分析

三维叠前偏移技术目前已逐渐融入常规数据处理过程，有在勘探开发中有着普遍应用。但现有产品均建立在射线理论和三维克希霍夫积分方法之上，对于某些特定的复杂地质结构，如速度场横向变化剧烈的勘探区成像质量较弱。而复杂

勘探区块日益成为油气资源勘探开发中的重点，依据地球物理前沿技术、开发新的三维叠前偏移技术是行业发展的必然选择。三维逆时偏移技术是一种全新技术，具有不受倾角限制、易于处理起伏地表、成像对速度模型变化敏感等特点，理论上相对成熟，有可能应用于新软件产品的开发。

2) 项目可行性分析

本公司前期在三维叠前时间/空间偏移方面已经积累了较多的技术储备，所开发的 DEPS 软件产品在境内外多个勘探开发项目中得到充分应用。本公司对三维逆时叠前偏移技术也有长期的关注和研究，进行了充分的技术准备。本公司有能力将该项技术成功实现产品化。

(3) 项目市场前景分析

三维时间/空间偏移技术在国内外石油公司中已有较普遍的使用，本公司前期产品 DEPS 也已经具备了丰富的客户基础。本项目拟开发三维逆时偏移技术和产品，与市场中现有产品相比，在处理成像的分辨率、频率、连续性和成像精确度等方面将有明显提高。本项目的开发成功后，本公司将充分利用现有产品的客户市场推广新产品，并有可能在境内外抢占市场空间。

(4) 技术规划

本项目拟分以下两个子项进行：

1) 偏移速度分析及建模方法研究及实现

本项目将采用偏移迭代逐次成像方法，逼近最佳成像效果，以此建立深度域三维速度模型，利用逆时深度偏移方法不受倾角限制、易于处理起伏地表等特点，开发一套三维叠前深度偏移深度域速度模型建立技术。

2) 并行逆时叠前深度偏移算法研究及实现

本公司将通过改进有限差分正演模拟算法和拉普拉斯成像条件等技术创新，研究高效的并行时间外推延拓算法，解决海量计算问题，提高偏移计算研究叠前偏移成像条件，实现各类波的精确成像，最终解决偏移问题。

(5) 项目投资概算、研发支出等具体投资及效益分析

1) 项目投资概算

本项目计划投资期 4 年。其中，前 30 个月（2 年半）为项目开发期，此后及第 4 年中所开发的软件产品可向市场销售，但需要补充少量流动资金。项目总

投入 2,139 万元，其中新增固定资产和系统软件投资 625 万元，约占投资总额 29.22%，人员及运营支出 1,514 万元，约占投资总额 70.78%。

序号	内容	投资额（元）	占总投资的比例
一、新增固定资产、系统软件购置投资额		6,250,000	29.22%
1	软硬件购置投入	4,000,000	18.70%
	1) 计算机集群及办公设备硬件（中国购买）	2,000,000	9.35%
	2) 系统软件及办公软件投资	2,000,000	9.35%
2	场地投入	2,250,000	10.52%
	面积 [平方米]	150	
	单价 [元/平方米]	15,000	
二、人员及运营支出		15,141,153	70.78%
1	工资费用	11,617,302	54.31%
2	运营费用	3,523,851	16.47%
项目总投资		21,391,153	100%

2) 人员安排、研发支出等具体投资安排

本项目外购办公场所投资、系统软硬件投资均在项目开始第 1 年内完成。而软件开发时间计划为 30 个月（2 年半），研发支出成为项目投资的主要内容。本项目设项目经理 1 人，软件设计师 1 人，行业核心技术专家 2 人，系统分析师兼质量控制 1 人，高级软件工程师 4 人，软件测试工程师 1 人，文档及辅助人员 1 人，共计约 11 人。

本项目开发期间内研发支出主要由上述研发人员的工资、费用构成，也包括少量办公费用等运营支出，合计 966 万元。研发支出也包括开发期间内外购场所和硬件设备、系统软件等产生的折旧和摊销。开发期间的上述全部研发支出累计为 1,183 万元。开发完成后该软件项目实现对外销售，计划在 18 个月内用于流动性支出合计 548 万元，用于相关人员费用以及管理和销售等费用。

3) 效益测算

本项目投资效益的测算周期选择为 7 年。其中，项目投资的第 4 年实现全年销售收入，预测为 2,635 万元，并在随后 3 年内保持约 20% 的增长率。在成本费用方面，预计研发人员费用在测算周期内保持 8% 的增长速度，办公、差旅等运营费用、管理费用和销售费用保持 10% 的增长速度。出于审慎目的，所开发的软件在 8 年内完成摊销。

根据上述计划并取 12%的折现率，本项目预计静态回收期 5.5 年，动态内部收益率 30.0%。

5、基于三维照明分析的地震采集设计软件研发（SIA3D）

（1）项目概述

在油气勘探开发技术服务领域，照明分析技术是近年来发展比较迅速的前沿技术。本项目旨在开发一套基于波动方程、以照明分析为核心、集提高分辨率和地质建模快速成像模拟能力为一体的三维综合性应用系统，从而帮助石油公司全面分析野外观测系统的布设、地下复杂的地层分布、地下目标层的地质结构特点等因素，大大提升技术人员对地下目标地层的探测精度。

（2）项目背景

1) 项目必要性分析

利用人工地震进行油气资源勘探，类似于技术人员用“眼睛”观察地下目标油气层：成功的观察首先必须有合适和足够的“光线”照到目标，而反射回来的“光线”能够不被遮挡、并有足够的强度进入观察人员的“眼睛”。基于上述思路，勘探开发技术中的照明分析就是要综合分析野外观测系统的布设、复杂的地层分布、地下目标层的地质结构特点等因素，以最佳方式确保对地下目标地层的探测。

照明分析最初的用途主要是野外观测系统的设计优化和指导，减少因为不合理的观测系统布设对勘探工作的干扰。现阶段在国际勘探市场上照明分析技术得到了迅速发展，已发展成为覆盖野外采集系统设计、前期数据处理过程、偏移成像处理结果的评估等多个重要环节的必备技术。数据采集是地震勘探的出发点，开发基于三维照明分析的数据采集设计软件，将大大提升采集工作的效率，有利于公司产品结构的进一步完善。

2) 项目可行性分析

目前地震数据处理行业中常用的照明分析软件系统仍然是以射线法为核心算法。本项目将提供一种更加符合地震勘探有限频带信号本质的解决方案，也为处理与解释一体化提供一种新的结合途径，促进地震数据处理和解释技术向更精确的方向发展。

本公司已掌握一套基于波动方程的照明分析方法，在二维和三维观测系统设

计优化和评价、偏移成像成果剖面质量的评估与监控、振幅恢复、提高分辨率和地质建模快速成像模拟等多方积累了较多的技术储备。利用本公司强大的软件工程能力，本公司在技术上有把握开发出一套全新的照明分析软件系统。

（3）项目市场前景分析

在勘探开发技术服务业务链条上，地震数据的采集是初始环节，也是投资规模最大的一环。照明分析系统首先是解决地震观测系统的设计和实施问题，由于地震采集技术服务的特殊意义，照明分析系统面临较强的市场需求。同时，随着多波多分量等新采集技术、新的偏移成像软件技术的推广，照明分析的市场需求还将不断增加。

另一方面，在国外市场上目前还没有形成主流的、达到商业化应有程度的照明分析系统。部分大型跨国服务公司，如 Landmark、CGGVeritas 等也只是在内部开发相关产品在小范围内尝试性应用，成体系的照明分析系统软件尚属空白。本项目的研发成功将满足国内油田单位的产品需求，也有助于公司拓展境外市场，并支持公司项目服务业务向上游的数据采集环节延伸。

（4）技术规划

本项目拟采用单程波和全波模拟方法来计算照明强度，可以使计算结果用于振幅恢复、提高分辨率、实现成像快速模拟。本项目将根据不同的勘探目的、速度模型的复杂度和对精度的不同要求，选择相应的传播参数，获得空间和角度域的波场信息，然后根据照明理论，计算不同的照明强度度量信息。

围绕照明分析技术，公司已经初步开发了基于波动方程的二维和三维总照明强度分析等技术储备。本项目将在已有的产品技术基础上，研制一套包括观测系统设计与优化、振幅保真和提高分辨率及成像快速模拟在内的集成性软件系统。

（5）项目投资概算、研发支出等具体投资及效益分析

1) 项目投资概算

本项目计划投资期 4 年。其中，前 30 个月（2 年半）为项目开发期，此后及第 4 年中所开发的软件产品可向市场销售，但需要补充少量流动资金。项目总投资投入 2,545.56 万元，其中新增固定资产和系统软件购置投资 825 万元，约占投资总额 32.41%，人员及运营支出 1,721 万元，约占投资总额 67.59%。

序号	内容	投资额（元）	占总投资的比例
一、	新增固定资产、购置系统软件等投资额	8,250,000	32.41%

1	软硬件购置投入	6,000,000	23.57%
	1) 计算机集群及办公设备硬件 (中国购买)	3,000,000	11.79%
	2) 系统软件及办公软件投资	3,000,000	11.79%
2	场地投入	2,250,000	8.84%
	面积 [平方米]	150	
	单价 [元/平方米]	15,000	
二、人员及运营支出		17,205,593	67.59%
1	工资费用	12,753,542	50.10%
2	运营费用	4,452,051	17.49%
项目总投资		25,455,593	100%

2) 人员安排、研发支出等具体投资安排

本项目外购办公场所投资、系统软硬件投资均在项目开始第 1 年内完成。而软件开发时间计划为 30 个月 (2 年半)，研发支出成为项目投资的主要内容。本项目设项目经理 1 人，软件设计师 1 人，行业核心技术专家 2 人，系统分析师兼质量控制 1 人，高级软件工程师 4 人，软件测试工程师 1 人，文档及辅助人员 1 人，共计约 11 人。

本项目开发期间内研发支出主要由上述研发人员的工资、费用构成，也包括少量办公费用等运营支出，合计 1,113 万元。研发支出也包括开发期间内外购场所和硬件设备、系统软件等产生的折旧和摊销。开发期间的上述全部研发支出累计为 1,425 万元。开发完成后该软件项目实现对外销售，计划在 18 个月内用于流动性支出合计 607 万元，用于相关人员费用以及管理和销售等费用。

3) 效益测算

本项目投资效益的测算周期选择为 7 年。其中，项目投资的第 4 年实现全年销售收入，预测为 2,964 万元，并在随后 3 年内保持约 20% 的增长率。在成本费用方面，预计研发人员费用在测算周期内保持约 8% 的增长速度，办公、差旅等运营费用、管理费用和销售费用保持 10% 的增长速度。出于审慎目的，所开发的软件在 8 年内完成摊销。

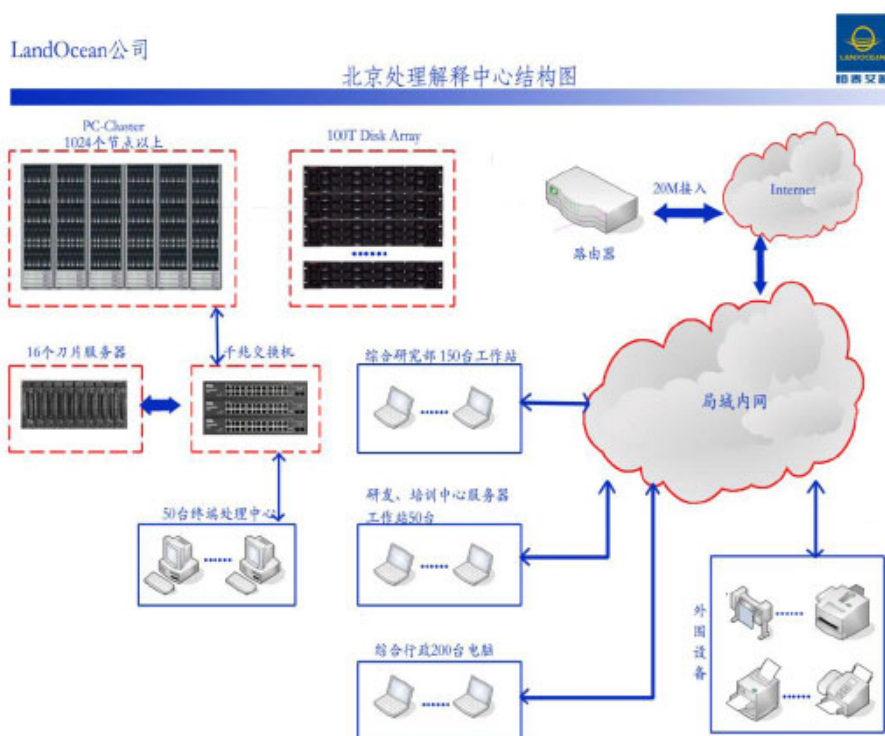
根据上述计划并取 12% 的折现率，本项目预计静态回收期 5.6 年，动态内部收益率 27.5%。

（二）地震数据处理解释中心的建设——北京数据中心扩建

1、项目概述

本项目拟投资 2.19 亿元对公司北京地震数据处理解释中心进行扩建，以增强其数据计算和存储能力，满足本公司不断扩大的项目服务需求。

项目实施后，北京处理解释中心设备配置大大提高，包括 1024 个节点的计算机集群（64 位、四核、双 CPU），16 台刀片服务器，千兆交换机及 400 多个终端，150 多台工作站，50 台研发服务器及各种输入、输出外设及绘图设备，存储磁盘总容量将达到 2000TB。北京数据处理解释中心结构图如下图所示：



2、项目背景

石油天然气勘探开发活动产生了类型多样的海量数据，对这些类型多样的海量数据进行处理和解释，除了需要运用先进的技术和软件，还需要强大的计算机硬件水平作为保障。目前，公司在北京的数据处理解释中心的数据吞吐量约为 200 TB/年，已经达到公司现有计算机集群及工作站的极限容量，仅能在较低水平上满足公司目前的业务处理量。随着公司的发展和业务量的增加，北京数据中心的扩建势在必行。同时，扩建后的北京数据中心可以实时地进行数据上传、下载、检索，支持公司境外业务开展。

3、项目开展规划

北京数据处理中心的扩建包括两方面内容。

(1) 运行机房及其配套设施

预计运行机房及其配套设施占地面积共需 6000 平方米，其中主机房中心占地面积约 2500 平方米，包括初期配套 600TB 规模存储及 IO 服务器和相关网络系统；配电室、辅助用房、空调、监控管理控制室等设施占地面积约 3500 平方米。

(2) 硬件集群配置

组成单元		型号配置描述		单位	数量
存储节点	I620r-F	CPU	2×Intel Hapertown E5430,四核,主频 2.66GHz	台	48
		内存	8×2GB FBD 667MHz		
		硬盘	1×146GB 3.5 英寸 10K RPM HS SAS		
		网卡	2×1000M		
		显卡	集成显卡		
		HBA 卡	1×Qlogic 2462 4Gb/s 双端口 PCI-E HBA 卡		
		其他	内置 DVD-ROM,		
集中存储	DS8348FF (主柜)	双冗余热插拔 RAID 控制器, 8×4Gb FC 主机通道, 2G×2 cache, 16×1TB HS SATA 硬盘, 8×4Gb SFP 模块, 冗余电源, 含锂电池及 8 条 15 米长光纤线		台	6
	JB8340FF (扩展柜)	4×4Gb FC 扩展通道, 16×1TB HS SATA 硬盘, 4×4Gb SFP 模块, 2 条 3 米长光纤线		台	36
数据交换机	博科 M6140	100×4GB 端口光纤交换机		台	1

4、项目投资概算、研发支出等具体投资及效益分析

(1) 项目投资概算、人员计划和研发支出等

本项目总投入 2.19 亿人民币，其中新增固定资产投资、开发和购置数据库等系统软件 1.62 亿，占投资总额 74.01%，人员及运营支出 5,687 万，占投资总额 25.99%。

序号	内容	投资额（元）	占总投资的比例
一、新增固定资产、系统软件购置投资额		161,939,529	74.01%
1	软硬件购置投入	20,750,000	9.48%
1)	计算机集群及存储设备硬件	15,750,000	7.20%

2)	办公软件投资	5,000,000	2.29%
2	数据管理系统开发	51,189,529	23.39%
1)	人员工资费用	23,206,179	
2)	运营费用	27,983,350	
3	场地投入	90,000,000	41.13%
	面积 [平方米]	6,000	
	单价 [元/平方米]	15,000	
二、人员及运营支出		56,874,000	25.99%
1	工资费用	46,574,000	21.28%
2	运营费用	10,300,000	4.71%
项目总投资		218,813,529	100%

本项目投资规模较大，计划投资期为 5 年。其中，新增固定资产投资、开发和购置数据库等系统软件主要在投资前 2 年内完成，该期间本公司拟开发相应的大型数据库管理软件，以支持扩大后数据处理中心的运行，相关研究开发人员费用、运营费用构成研发支出，预计为 2,741 万元，期间所需要的研发人员包括系统分析师等高级技术人员 4 人、软件工程师 12 人以及助理工程师 4 人。在此之后直至本项目投资结束的三年内，出于该系统的维护、升级之目的，还需要累计投入人员费用和运营费用，合计 2,378 万元，均做费用化处理。

同时，扩大后的数据中心需要较多的技术、管理、销售等人员，计划新增地质总师等高级技术和管理人员 35 人，新增软件工程师、助理工程师等辅助人员 50 人，以及销售人员约 15 人。该等人员费用构成项目营业成本、管理费用和销售费用，项目实施第一年，计划投入 5,687 万元，做当期费用化处理。

（2）效益测算

本项目建成后当年即可产生效益，预计当年通过项目服务产生营业收入 12,377 万元，此后，预计营业收入年增长率约 15%。项目营业成本、管理费用、销售费用主要由相关技术、管理等人员的费用构成，预计年增长率约 10%，其现金支出均可由该中心同期的营业收入来满足。

本项目投资收益测算周期为 5 年，按照 12% 的折现率，本项目预计静态回收期 3.2 年，动态内部收益率 27.1%。

（三）用于其他与主营业务相关的营运资金项目

1、项目必要性

（1）充足的营运资金有利于公司业务的持续发展

本公司为石油天然气的勘探开发提供技术服务，帮助石油公司寻找油气资源。近些年，公司业务取得了较大进展，业务规模不断扩大。本公司在为境内外石油公司、油田单位提供项目服务时，往往先期需要投入较多的人员和费用，做较多的工作，但服务费的收取需要一定的周期。随着公司的软件和项目服务水平逐步提高，客户对于公司产品、服务的信任度和依赖度不断增强，公司承接国内外大项目的机会也日益增多，公司需要先期投入的人员和费用也会呈现较大规模的增加。充足的营运资金能够使公司更为从容的承揽国内外较大规模的项目服务，从而保证公司业务的持续发展。

（2）充足的营运资金有利于公司技术实力的不断增强

油气勘探开发技术服务是一个专业性很强、技术壁垒高的行业，其理论基础复杂，主要包括数学、计算数学、地球物理、地质学、构造学、力学、石油地质学、软件工程学等等。研究、开发勘探开发技术和软件需要全面掌握相关理论，技术要求很高。因此，油气勘探软件的研发，需要聚集大量高素质人才，投入大量的资金，并持续较长的时间。为保证技术的先进性，公司每年在研的项目均保持在 15 个以上，并有部分重要科研项目入选“国家重点新产品”和“国家火炬计划”。本次公开发行并上市之后，随着业务的发展、技术的进步和人员的充实，公司在研项目从广度和深度上都将再上一个新的台阶。充足的营运资金是公司进行软件研发、不断提升公司技术竞争力的重要保障。

（3）充足的营运资金有利于公司专业人才的不断积聚

目前，公司拥有优秀的管理团队和高素质的专业技术团队，具有突出的人才优势，但相比大型跨国石油勘探技术服务公司，公司还有一定的差距。此外，随着公司业务的较快发展，公司需要提高现有的管理水平与之相适应。因此，公司需要积聚一批行业内国际顶尖专业人才，从而始终保持公司软件技术和产品在国际上的先进性，并在市场开拓、内部管理方面取得较大进步。作为拥有国际先进产品和技术油气勘探开发技术服务公司，高素质专业人是公司发展的坚实基础和不竭动力。充足的营运资金是公司积聚高素质专业人才的有力保证。

综上所述，充足的营运资金是公司发展的必要条件，只有通过营运资金的不断投入，增强公司对大型项目的服务能力，进一步提高公司软件产品和技术实

力，并招募更多的专业人才，才能使公司更好地应对市场竞争风险，提高经营效益，增强盈利水平。

2、项目的可行性及营运资金的管理安排

公司按照相关法律法规的要求制订了《募集资金专项管理制度》，对募集资金的存放、使用管理、投向变更、监管等进行了详细规定。在具体使用过程中，公司将根据业务发展的实际情况，在科学测算和合理调度的基础上，合理安排该部分资金投放的进度和金额，保障募集资金的安全和高效使用，不断提高股东收益。在具体资金支付环节，公司将严格按照公司财务管理制度和资金审批权限使用该部分资金。

三、募集资金运用对公司主要财务状况及经营成果的影响

（一）募集资金运用对主要财务状况的影响

本次发行募集资金到位后，公司股本总额、净资产规模及每股净资产将有较大幅度的提高，公司抗风险能力的大大加强，有利于公司持续、健康、稳定地发展。由于募集资金项目实施完成并产生效益需要时间，因此短期内公司净利润将可能无法与净资产同步增长，导致净资产收益率将有所下降。

（二）募集资金运用对主要经营成果的影响

1、募集资金运用对本公司整体经营成果的影响

本次募集资金运用项目有助于公司掌握行业技术的制高点、巩固技术和产品优势，改善公司经营的软硬件环境，提高服务能力、特别是对美洲市场的业务开展力度，将从根本上增强公司的市场竞争优势和整体盈利水平，对公司未来的发展具有重大意义。

募投项目对公司未来发展的促进请参见“第十二节 三、募集资金运用项目对公司未来发展的促进”。

根据项目论证，募集资金运用项目自投资的第1年起即产生整体效益，将成为公司新的利润增长点，并在随后逐年呈上升趋势。

2、募投项目新增折旧、摊销费用对经营业绩的影响

参照公司现有固定资产折旧和无形资产摊销政策，本次募集资金投资项目新增固定资产采用分类折旧法，房屋及建筑物按固定资产原值5%取残值，折旧年

限为 20 年；电子设备残值率为 5%，折旧年限为 5 年；房屋装修折旧按 5 年摊销；开发的软件产品按照 8 年摊销。

根据募集资金使用计划，募集资金投资所产生的折旧、摊销的规模有一个变化过程。本次募集资金投资项目完成后，本公司固定资产、外购系统软件和自主开发软件的规模有较大提升，固定资产折旧和无形资产摊销的规模将加大，在项目开始投资的第 4 年和第 5 年到达最大值，合计约 2700 万元/年。此后，新增折旧和摊销的规模持续下降。

第十二节 未来发展与规划

一、公司未来三年的发展总体规划及目标

（一）发展总体规划

公司根据自身的实际情况，制定了未来三年的发展规划。公司的发展规划可以概括为：市场为龙头，人才为根本，技术和产品为依托，管理组织为保障。具体的发展规划为：

——以市场为龙头：以国内市场为基地，继续加强与国内三大石油公司的合作，积极开拓海外市场特别是美洲市场。

——以人才为根本：建立合理的人才激励制度和积极的人才引进机制，充分发挥公司现有人才优势，不断引进国内外地球物理和软件工程方面的优秀人才。

——以技术和产品为依托：促进公司现有技术体系的完备，继续完善和发展公司各项石油勘探开发特色技术，并根据市场新需求努力探索新技术的研究方向。以产品为依托：大力加大软件研发投入，推动勘探开发技术的产品化和产业化，促进特色软件的研制与开发，增强常规软件的综合处理解释能力。

——以管理组织为保障：建立更为科学的公司组织体系，持续提升高管人员的管理能力，完善公司的各项规章制度，全面提高公司的管理水平。

（二）发展目标

立足于石油勘探开发技术和产品的发展，公司以“成为国际一流的、技术体系完备、特色技术领先的服务公司”为总体发展目标。

未来三年的具体发展目标为：

在人才方面，公司以“人才充足、结构合理、激励充分”为发展目标。主要包括：公司拥有 50 名左右高水平的行业技术专家和 400 名左右技术人员；在员工结构上，公司拥有管理、研发、项目服务、市场营销、公司治理、证券投资以及商务支持等多方面的人才；适当运用股票期权、限制性股票等多种形式，对优秀人才进行充分激励。

在技术和产品方面，公司以“技术完备，特色技术先进，产品体系完整”为发展目标。主要包括：成功研制油气勘探开发技术软件统一平台，在该平台

上实现数据的充分共享，完成现有产品的升级换代工作；完成多波地震处理与解释及并行三维波动方程叠前逆时深度偏移等国际领先技术的产品化工作，增加具有国际竞争力的勘探开发软件产品。

在市场方面，公司以“立足国内，大力拓展全球业务”为发展目标。主要包括：加强与国内三大石油公司的紧密合作，促进国内业务的快速增长；充分发挥美国公司在美洲地区的辐射作用，在南美洲国家和地区提高市场占有率；拓展中东及非洲地区和国家的市场规模；在全球油气储藏丰富的国家和地区再设立 5-8 个分公司、子公司或办事处，并在这些地区完成 50 个以上的项目，增加公司的业务覆盖面，提升国际影响力。

二、增强成长性、增进自主创新能力、提升核心竞争优势拟采取的措施

（一）人力资源规划及人才优势的提升

为充分利用公司现有的人力资源，并不断吸引新的人才，公司制定了全面的人力资源规划，以提升公司的人才竞争优势。

1、技术人才引进规划

公司自设立以来，持续引进各类人才，高管人员和核心技术人员队伍逐步壮大。仅 2009 年上半年，公司就引进刘军、尹旭东、汤承锋等多名高端人才。随着公司的不断发展和海外战略的实施，在未来三年内，公司还将从大型跨国石油服务公司引进 10 名左右高端人才作为公司的高级管理人员、技术带头人。这些人才的引进可以增强公司的管理能力和技术实力，同时也有助于公司更好地学习借鉴境外同行业先进的技术理念和管理经验，提升公司的核心竞争力。

和国内其他公司相比，公司目前聚集了较多的高级研发和项目服务人才，在技术人才的储备上具有较强优势。为了满足公司快速发展的需要，完善公司的软件产品体系，增强公司项目服务的能力，公司还需要补充一定数量的高级技术人才。在未来三年中，公司将有选择性地从各科研院所、高校或是同行业其他公司聘请 30 名以上相关领域专家加入公司，增强公司的产品研发能力和项目服务的技术实力。

公司的业务需要大量专业技术人才，随着公司业务规模的不断扩大，对于一般技术人员的需求也日益增长。在未来三年内，公司还计划招聘有经验的技术人

员和优秀应届毕业生各 100 名以上，并努力将这批人员培养成为公司未来发展的生力军。

2、其他人才引进规划

在营销人才方面，为了满足不断发展的国际营销业务的需要，公司计划在美洲、中东、北非、中亚等油气藏丰富的国家和地区各招募一定数量的熟悉当地市场环境的高级营销人员。

随着公司的发展和壮大，对公司的管理提出了更高的要求，公司新设立了对外投资管理部、证券部、商务支持部等部门。随着募集资金的到位，公司的综合规模将大大增加，这些部门和岗位的职责将变得更为明确和重要。

在对外投资、证券事务管理以及商务支持方面，公司拟增加对外投资管理部人员 2-4 名，负责子公司 EPT.USA 和恒泰双狐的管理以及其他对外投资事务；增加证券部员工 2 名，协助董事会秘书进行投资者关系管理、信息披露等工作；增加商务支持部员工 6-10 名，对境外商务活动在语言、法律等方面进行支持。

3、人力资源潜力挖掘规划

对于现有技术人员，公司将合理安排每位技术人员参与项目服务的机会，使他们能够通过实际项目服务不断提高业务水平。与此同时，公司还将邀请高校教授、高级研究员等行业专家或安排公司专家不定期地对公司技术人员进行业务培训，以帮助他们及时了解技术的最新发展趋势和研究方法，从而提高工作技能。

对于现有的销售人员，公司将更加重视对其进行专业知识培训，培养其对客户需求的敏感度，使其能把握客户的实际需求，使销售和市场开拓更具针对性。公司还将对售后服务人才队伍进行培养，使其能够及时掌握客户对于公司软件产品与项目服务质量的反馈信息，促进公司产品和服务的进一步改进和提高。

在国际商务方面，公司还将努力对公司技术、市场等人员进行国际商务知识和商务外语的培训，使其能更好地适应开拓国际业务市场的挑战。

4、人才激励机制规划

油气勘探开发技术服务行业为技术密集型行业，人才对于公司发展、增强核心竞争力极为重要。因此，公司在经营过程中，一直十分重视人才的培养和激励，公司高级管理人员、核心技术人员均直接或间接持有公司的股票，对于保证公司高层人员的稳定具有积极作用。

对于未来优秀人才的引进和现有人才的培养，公司将更为积极地探索科学的人员晋升和选拔机制，并进一步完善薪酬体系和奖励机制，使之能够充分调动员工的主观能动性，使优秀人才脱颖而出。

在上市之后，公司还将借助资本市场，采用多种人才激励方式，合理利用股票期权、限制性股票等股权激励方式将各类优秀人才吸引在公司，增强公司高级管理人员和核心技术人员的忠诚度和凝聚力，使其更好地为公司创造价值。

（二）研发规划及技术、产品优势的提升

公司技术特色鲜明、产品体系比较完备，是全球少数几家具有完备技术和产品体系的勘探开发技术服务公司。为进一步提升技术与产品优势，公司制定了从油气勘探开发技术软件统一平台研发、数据处理与解释软件的完善与升级、新产品和新技术的研发到软件产品使用性能的优化等一系列研发规划，具体如下：

1、软件统一平台的研发

由于公司各类软件并不是在同一研发平台上开发的，因此其软件的运行平台尤其是数据底层并不统一。当一个系统需要使用另一个系统的数据时，必须使用中间数据格式转换才能实现，即数据不能直接共享，这对于公司软件的销售和项目服务的效率均有不利影响。另一方面，本行业商业软件目前没有统一的平台和标准，在软件开发、数据共享等方面造成了较大的障碍。通过统一平台建设，公司希望能提升产品的共享性，并在行业软件制定标准方面获得优势和话语权。

公司计划利用本次部分募集资金进行油气勘探开发技术软件统一平台的研发。该项目能将公司软件运行的数据平台统一，实现软件无缝连接、数据共享和数据低冗余储存，将大大促进公司的软件销售和项目服务效率。

油气勘探开发技术软件统一平台研发的具体规划请参见“第十一节 二（一）1、油气勘探开发技术软件统一平台的研发”。

2、常规处理解释软件的完善与升级

公司的 DPS、SAGA、DEPS、ADES 等软件具备良好的综合常规处理和构造解释功能，能够解释处理石油天然气勘探开发中的一系列常规地球物理问题。目前，国际上仅有少数大型跨国油气服务公司拥有该类软件。

未来三年，公司拟对常规软件进行完善与升级，具体计划有：对常规处理软件（DPS、SAGA、DEPS）进行升级；将公司一些特色处理软件的功能融入 DPS

功能模块；对构造解释软件 ADES 软件进行大规模升级，特别是要在新的平台下打造，并将公司的一些特色解释软件的功能融入 ADES 的功能模块，增强公司的解释软件系统。

3、特色处理解释软件的完善与升级

公司设立初期，以复杂地质条件下的数据处理和岩性油气藏解释为切入点，选择、掌握了三维叠前时间/深度偏移、叠前或叠后地震反演、叠前地震各向异性分析和应力场分析等多项先进地球物理技术，相应开发了 EPS、GMAX、FRS、SIMO、PRO 等特色软件。这些特色软件集中体现了公司的核心技术，使公司在市场竞争中保持优势。

对于公司已开发完成的特色软件，公司拟在现有基础上，根据不同产品的特点和客户的反馈信息对其进行更新和升级，使其更好地适用于地震数据处理和解释，具体计划为：对 EPS、GMAX 等软件进行升级、改造和维护；完善 FRS 软件共成像点道集提取功能；对 SIMO 软件完成照明分析功能的升级；对 PRO 的功能进行完善，提高软件工程水平，完成 PRO 软件升级。

4、新技术新产品的研发

随着人类对油气资源的持续开发，油气藏的勘探和开发难度变得越来越大，例如：地表和地下双复杂的油气藏；复杂岩性和裂缝型油气藏；难辨别的薄或小规模油藏等等。针对高度复杂的油藏勘探开发，多年来行业内开展了众多的新技术研究，例如多波地震处理和解释技术、波动方程叠前逆时深度偏移技术等等。

技术和产品是公司发展的根基。只有不断研究油气勘探开发新技术，推出新的软件产品，公司才能在竞争中长期保持优势。针对国内外油气勘探开发市场需求现状，公司计划在未来三年内，开展“多波地震资料处理和解释技术”、“并行三维波动方程地震波正演模拟技术”、“三维照明分析的地震采集设计方法”、“并行三维波动方程叠前逆时深度偏移技术”、“GPU/CPU 协同并行计算及系统集成技术”等方面的重点研究和新产品开发。公司拟采用自主研发和技术引进相结合的办法进行方法研究和算法模型，并紧密结合市场需求、商业规划、技术可行性和生产应用性四要素设计和研制相关软件产品。

这些技术代表了当前油气地球物理行业新技术的发展前沿和方向。其中多波地震资料处理、三维波动方程地震波正演、三维波动方程叠前逆时深度偏移、

GPU/CPU 协同并行计算等，目前已开展了初期工作。

5、地质成图、油藏开发等技术和软件的研发

公司自设立以来，其技术和产品的研发方向一直以地震数据处理与解释为核心，在地质成图、油藏开发等技术和产品方面竞争力相对不强。收购恒泰双狐之后，公司在地质成图技术和产品方面取得了较大的突破。公司仍将加大与恒泰双狐之间的技术整合力度，将地质成图技术广泛地应用于数据处理、解释以及油藏开发等产品的效果图上，力求公司软件的成图、成像更加准确和清晰，为客户更好地接受和使用。在油藏开发技术方面，公司拟加大在油藏开发方面的技术研究和产品开发的力度，重点研制开发一套地质建模软件。

6、软件产品使用性能的优化

软件产品的使用性能主要体现在软件界面的友好性、用户操作的便利性以及容错性能等方面。与境外同行业公司相比，公司一直十分重视软件产品的技术和功能，对于其软件的使用性能关注较少。公司这种“重技术，轻包装”的观念给产品营销带来了一定的难度，随着公司各项技术的逐渐成熟，公司将利用较大的精力优化软件产品的使用性能，提高客户使用本公司软件的舒适度和便利性。

未来三年，公司对软件产品使用性能的具体优化计划有：对公司各软件的界面进行改进，力求其更为友好，使得客户能更为便捷地应用常规软件的各种功能；对公司各软件的容错性能进行优化，完善其故障检测、故障屏蔽、故障限制、数据修复等功能，使其能最大限度地自行采取补救措施，继续正常运行并给出正确结果。

（三）市场开拓规划及市场优势的提升

经过多年积累的软件销售和项目服务经验，公司已经基本建立了“项目服务与软件销售并举”的协同发展模式，形成了“国内与国际市场并举”的市场格局。以“立足国内，大力拓展全球业务”为目标，公司的市场开拓规划具体内容如下：

1、国内市场的开拓

公司为石油天然气勘探开发提供技术服务，公司的业务性质和我国石油行业体制决定了公司国内客户主要为中石油、中石化和中海油三大石油公司。

依托先进的技术和产品，公司与国内三大石油公司合作十分紧密，取得了客户的好评和信赖。公司业务主要来自于国内三大石油公司。未来，公司将继续加

大与国内三大石油公司的战略合作力度，增加公司在三大石油公司的业务份额。

在具体营销手段方面，公司将始终坚持“项目服务与软件销售并举”的协同发展模式，通过选派技术人员为客户解决实际勘探难题，使更多的客户了解公司技术、产品的先进性和实用性，从而促进软件产品的销售；而软件产品的提升可以使公司更好地开展项目服务。另外，公司拟在新建的北京数据中心增加储存功能，为客户大量的地震数据提供储存空间，一方面便于客户使用，创造公司取得客户后续服务项目的机会；另一方面便于公司日常研究，提高公司的服务能力和水平。

在提升服务方面，公司计划加强对客户的软件培训，使客户更加理解公司软件的特点和使用方法；发展软件的在线服务功能，客户可以通过网络获得软件的授权码，并在线获得软件的临时使用权和相应的技术支持；努力做好重大攻关课题和项目，向客户充分展现公司软件产品和项目服务的实力。

在市场培育战略方面，公司将继续加大对国内高校的软件资助，并与高校合作成立博士后工作站。一方面，这些高等院校能为公司输送更多的优秀人才；另一方面，这些学生是未来国内外石油勘探开发行业的生力军，他们在求学期间就使用公司软件并能感受到公司技术和产品的先进性，有利于公司技术思想更为深入地传播，有助于公司软件产品更为广泛地推广。

2、境外市场的开拓

国外的石油勘探开发技术服务市场相对于国内更为广阔。2008 年 7 月，公司在美国休斯敦投资设立了 EPT.USA 公司，作为公司美洲业务开拓的基地。目前，公司境外市场业务发展趋势良好。

公司在厄瓜多尔市场已经打开了局面，并将巩固已取得的市场成果，不断拓展新的服务领域；在墨西哥，公司正在努力争取获得与墨西哥国家石油公司合作的机会；公司还将努力争取打开委内瑞拉、秘鲁和巴西等国的市场。

在美洲之外的重点市场，例如在非洲、中东、中北亚等油藏丰富、勘探开发技术服务需求旺盛的地区，公司未来三年内也将加大开拓力度。公司拟分别设立中东数据处理解释中心和非洲数据处理解释中心。在大区数据中心的辐射范围之内，公司还拟在利比亚、沙特等油藏丰富的国家设立办事处（或代表处），加强与当地石油公司的业务联系。

三、募集资金运用项目对公司未来发展的促进

本次募集资金运用共七个项目，围绕公司主营业务，本次募集资金运用项目能较大地提升公司技术水平，提高公司的自主创新能力，对公司未来的发展具有重大意义。

（一）扩大市场规模，提高市场占有率

扩建北京数据中心项目是本次募投的重点之一。2007 年以来，公司进入高速发展期，以数据处理解释业务为主的项目服务收入 2008 年度、2009 年度分别较上年增长了 204.24%和 59.29%。目前，公司处理解释业务的数据吞吐量约为 200TB，已经达到公司现有计算机集群及工作站的极限容量。随着公司业务的进展、勘探难度的加大和勘探方法的进步，公司处理解释业务对软硬件的要求将越来越高。扩建后的北京数据中心将大幅提升公司数据存储容量，增强公司处理解释产能。除此之外，北京数据中心还将全面支持公司全球业务，公司在全球的项目服务人员可以通过上传、下载、检索数据，进行实时业务处理。

（二）实现现有技术和产品的升级

目前，公司已拥有较为完备的技术与产品体系，多项特色技术和产品处于国际领先水平。面对国内外 WesternGeco、Landmark 以及东方物探等竞争对手，公司只有不断加强研发、根据市场需求对现有技术和产品进行升级，才能使公司现有技术和产品始终保持核心竞争力。

本次募投项目“并行三维波动方程地震波正演模拟软件研发”和“并行三维波动方程叠前逆时深度偏移软件研发”正是在公司现有技术的基础上，拟对公司现有的相关技术进行升级，并对相应的软件产品进行更新换代。

1、并行三维波动方程地震波正演模拟软件研发

该软件拟对公司目前 SIMO 软件采用的二维地震波正演模拟技术进行升级。在国内市场，目前仅有基于射线理论的三维地震波正演模拟软件产品 Norsar，其在应用上不适合物性参数变化较大的模型中地震波模拟；在国际市场上，同类软件产品尚未成熟，如 Tierra Model 等插件，仅可提供项目服务，不能作为单独产品销售。“并行三维波动方程地震波正演模拟软件”的研制成功，将填补国内外同类产品空白，优化地震采集观测系统、检验各种反演方法的正确性、对地震解

释结果的正确性进行检验以及评估油气开发的水平，指导寻找剩余油，提高油田的开发效益。

2、并行三维波动方程叠前逆时深度偏移软件研发

该软件拟对公司目前 DEPS 软件中的叠前偏移技术进行升级。在国内市场，目前仅有基于波动方程 Kirchhoff 积分解的叠前时间或深度偏移软件其对于构造复杂地区的成像质量较低；在国际市场上，同类软件产品尚未成熟，如 Panorama 的 Marvel、Tierra Geophysical 的 RTM 等，一般用于提供项目服务，较少作为软件产品独立使用。“并行三维波动方程叠前逆时深度偏移软件”的开发将极大地提升公司在地震数据处理领域的技术水平，使得复杂构造地质的精确成像效果在分辨率、频率、连续性上均有巨大提高。

（三）新技术新产品的开发和提高持续创新能力

随着油气勘探区块新问题的不断出现和地质条件的日趋复杂，油气勘探开发新技术、新理论、新方法层出不穷。公司只有对新技术、新产品进行持续研发和创新，才能增强公司的核心竞争能力，推动公司进一步发展壮大。

在充分理解和把握技术与产品发展趋势的基础上，公司拟将本次募集资金部分运用于新技术、新产品的开发，这其中包括“油气勘探开发技术软件统一平台研发”、“多波地震资料处理和解释软件系统”和“基于三维照明分析的地震采集设计软件”等三个项目。

1、油气勘探开发技术软件统一平台研发

“油气勘探开发技术软件统一平台”的研制成功将实现公司各软件之间信息的无障碍交换和数据的充分共享，从而促进公司其他软件的销售、提高公司项目服务的效率；该平台还具有开放式的特点，其他公司软件也可在该平台上运行，这将有助于公司树立并加强行业的技术领先地位，甚至会为国内行业标准的制定奠定基础。

2、多波地震资料处理与解释系统软件研发

传统的地震勘探工作为单分量纵波资料采集、处理和解释。近年来，随着技术的发展、能源市场的需求，一些油田特别是国外油田开展了多波多分量的地震采集工作，获得了多波数据。国际上三维地震已从查明构造进入了岩性勘探和滚动勘探开发。多波勘探将越来越普遍并发挥越来越大的作用，未来对多波资料处

理和解释的需求将越来越大。

目前，市场上尚未出现对多波数据进行精细处理和联合解释的商业软件。虽然个别公司和个别专家学者不同程度地掌握了一些方法和技术，但其方法技术基本还处于内部使用的研究级别，没有商品化的软件产品投入市场。本软件研制成功之后，多波多分量地震技术必将在构造成像、储层精细描述、裂缝检测、四维地震、流体识别和含油气性预测等方面发挥更大作用，成为油气勘探和开发中不可或缺的一项重要技术。该技术的发展将带动地球物理勘探技术的重大进步，具有广阔的应用前景。

3、基于三维照明分析的地震采集设计软件研发

在地震勘探中，照明分析就是要综合分析野外观测系统的布设、地下复杂的地层分布、地下目标层的地质结构特点等因素，选择最佳观测方式确保对地下目标地质数据信息的采集。

目前在国内外市场上，相关软件含有照明分析功能，但其方法是以射线为核心的算法，与本软件所要采用的基于波动方程为核心照明算法相比，本软件将具有技术上的较大优势。与此同时，本软件将在方法原理上创新地采用单程波和全波场模拟方法来计算照明强度，大大提高了产品的国际竞争力，不仅可以替代国外软件的进口，还可以在国际市场上对同类型产品形成竞争优势。

四、上述规划和目标所依据的假设条件以及实施过程中可能面临的主要困难

（一）上述规划和目标所依据的假设条件

1、国家宏观经济、政治、法律和社会环境比较稳定，未出现对公司发展产生重大不利影响的事件。

2、世界石油天然气勘探开发行业处于正常发展的状态，没有出现重大不利的市场变化。

3、本次股票发行工作能够顺利完成，募集资金能够如期到位，且进度正常。

4、国家产业政策特别是能源政策未发生重大改变，世界各石油主要产出国能源政策未发生根本性变化。

5、发行人所预期的其他风险得到有效控制，且不发生其他足以对发行人生产经营产生根本性影响的风险。

6、无其他不可抗力造成的重大不利影响。

（二）实施上述计划可能面临的主要困难

1、资金瓶颈制约

公司业务扩张需要大量的资金支持，依靠自身积累和银行借贷，无法完全满足公司国际化经营和管理水平提升的需要，从而影响公司业务发展计划的实现。

2、人力资源因素

勘探开发技术服务产业是一个典型的技术密集型产业，上述计划的实施必须依靠优秀的人才队伍。如果公司不能合理使用人才，不能持续引进人才，公司经营规模的扩张和海外业务的拓展将有可能会遇到瓶颈。

3、管理水平因素

随着公司业务和规模的快速成长，公司的管理水平将面临挑战。随着募集资金的大规模运用和企业经营规模的大幅扩展，本公司的资产规模将发生巨大变化，公司在战略规划、组织设计、运营管理、资金管理和内部控制等方面的管理水平将面临更大的挑战。

五、未来发展规划与公司现有业务的关系

公司上述未来发展规划紧密围绕油气勘探开发技术服务行业，是对公司现状和现有业务的完善与发展。公司未来发展计划如果顺利实施，将能够较好地增强公司的成长性、增进公司自主创新能力以及提升公司在人才、技术、产品以及市场方面的核心竞争优势，从而促成公司现有业务的更大发展。

基于公司现有的人才状况和人才优势，公司的人才规划涵盖了新人才的引进、现有人力资源潜力的挖掘以及竞争与激励机制的优化，其中，新人才的引进规划从技术人才和其他人才两个方面制定，综合考虑了公司目前国际业务扩大、公司治理结构需要完善以及商务支持力度需要加强和提高等现状；现有人力资源的潜力挖掘规划是对公司现有人才在技术、市场营销以及国际交流方面的提高，使其更能适应公司业务迅速扩大的需要；竞争与激励机制的优化更是为了提高公司目前在人才方面的核心竞争优势，增强公司人才的忠诚度和凝聚力。

针对公司现有的勘探开发技术和产品现状，公司研发规划包括一体化软件统一平台的建设、软件的完善升级以及产品性能的优化与提高等。其中，一体化软

件统一平台的建设解决了公司目前数据底层不统一、数据不能充分共享等现状；软件的完善升级和研发将对公司现有常规与特色软件的功能进行改善和提升，并进一步提高公司在油藏开发等技术和产品方面的竞争力。

依据公司“国内外市场并举”的市场开拓规划，国内市场以国内三大石油公司为重点，坚持公司既定“项目服务与软件销售并举”的特色营销模式，积极拓展销售与服务渠道，挖掘未来更大的潜在市场；国外市场开拓规划基于目前公司国外业务迅速发展的现实，以美国子公司 EPT.USA 为基地，不断扩大美洲乃至国际市场的能力，加速实施公司发展战略。

六、确保实现上述计划拟采用的方式、方法

1、公司公开发行并上市对实现公司上述业务目标起着至关重要的作用，主要体现在：

（1）为实现上述业务目标提供了重要的资金来源，保证公司国际化经营的工作能够顺利开展，同时也为公司未来的发展提供了直接融资的渠道。

（2）对于实现国家自主创新示范企业目标，优化技术产品，提高核心竞争力，是公司规模不断增长的重要途径。

（3）通过本次公开发行股票，有利于进一步完善公司法人治理结构，优化企业经营机制，为公司的可持续发展奠定良好的制度基础。

（4）成为上市公司后，一方面将提高公司知名度与行业影响力，有利于树立公司品牌形象，从而增强公司对优秀人才的吸引力，促进公司在国内外市场开展业务，对公司实现上述业务目标意义重大，另一方面也会为社会做出更大贡献。

2、公司将严格按照上市公司的各项要求规范运作，进一步完善法人治理结构，提高各项决策的科学性和增加透明度，促进公司的管理升级和体制创新。

3、公司将根据人才引进计划，加快对石油勘探开发技术、企业管理等方面优秀人才的引进，进一步提高公司技术研发水平和国际化水平，切实提升公司运行效率，确保公司经营目标的实现。

4、公司将根据研发规划和市场开拓计划，充分发挥自身优势，不遗余力地做好石油勘探开发新方法、新技术的研发和应用工作，进一步开拓石油技术服务与销售市场，持续地巩固和提高在本行业的领先地位。

第十三节 其他重要事项

一、重要合同

截至报告期末，公司及控股子公司正在执行的合同金额在 300 万元以上的商务合同情况如下：

2010 年 1 月，发行人与中国石化集团国际石油勘探开发有限公司叙利亚公司(SIPC Syria Limited 公司)及中石化勘探开发研究院(SINOPEC Exploration and Production Research Institute)签署《技术服务合同》，约定发行人为中国石化集团国际石油勘探开发有限公司叙利亚公司（SIPC Syria Limited）提供叙利亚 Tishrine 东、西部沉积环境、沉积相分析、地震属性分析、构造解释、储层评估等油田研究项目技术服务，SIPC Syria Limited 公司应向发行人支付的合同价款为美元 149.1 万元。

2010 年 1 月，发行人与中国石化集团国际石油勘探开发有限公司叙利亚公司(SIPC Syria Limited 公司)及中石化勘探开发研究院(SINOPEC Exploration and Production Research Institute)签署《技术服务合同》，约定发行人为 SIPC Syria Limited 公司提供 Oudeh、S&S 油田沉积环境、沉积相分析、测井解释、地震属性分析、裂缝预测、储层评估等油田研究项目技术服务，SIPC Syria Limited 公司应向发行人支付的合同价款为美元 129.6 万元。

2010 年 1 月，发行人与中国石化集团国际石油勘探开发有限公司叙利亚公司(SIPC Syria Limited 公司)及中石化勘探开发研究院(SINOPEC Exploration and Production Research Institute)签署《技术服务合同》，约定发行人为 SIPC Syria Limited 公司提供西 Tishrine 油田地质建模、数值模拟、油田开发方案部署、热采试验等研究项目技术服务，SIPC Syria Limited 公司应向发行人支付的合同价款为美元 47 万元。

2010 年 2 月，发行人与 Wing Shun Transworld Limited 公司签署《技术服务合同》，约定发行人向 Wing Shun Transworld Limited 公司提供巴西 MARILLO 区高分辨地震反演储层综合研究的技术服务，合同价款为美元 135 万元。

2010 年 4 月，发行人与中国石油新疆油田分公司签署《技术承包合同》，约定发行人就 2010 年度准噶尔盆地腹部玛湖凹陷东北坡二维地震资料重新处理解

释项目向中国石油新疆油田分公司提供处理解释服务，合同价款为 300 万元。

2010 年 6 月，发行人与中石油国际（伊朗）公司（CNPC International Ltd. (IRAN)）签署《北阿扎德甘油田地下研究服务项目合同》，约定发行人为中石油国际（伊朗）公司提供北阿扎德甘油田沉积环境及沉积相研究，地震属性分析、裂缝预测、储层评估等服务，合同价款为美元 298.4 万元。

2010 年 6 月，发行人与中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司签署《技术合作开发合同书》，约定发行人就中古 8 井南三维叠前储层预测与定量雕刻项目向塔里木油田分公司提供技术服务，合同价款为 675 万元。

报告期内，除上述正在执行的合同之外，公司及控股子公司已执行的合同金额在 300 万元以上的商务合同情况如下：

序号	签订日期	对方单位	合同标的	数量/内容	合同额 (万元)	履行情况
技术转让合同:						
1	2010-2-22	自然人何跃明、王海泉、吴文成	NCI 地震资料处理系统	买断 NCI 地震资料处理系统的全部软件著作权、知识产权、软件系统源代码以及运用该系统进行生产、组合、集成、运行的全部权利	750.00	履行完毕,按照合同约定分 4 年付款,已支付 190 万元
采购合同:						
1	2008-3-20	曙光信息产业(北京)有限公司	采购曙光服务器	计算节点 128 个,管理节点 1 个,I/O 节点 3 个,磁盘阵列主控柜 3 个,等等	331.15	履行、付款完毕
销售合同:						
1	2010-6-10	Geospectro S.A. S 公司	软件和硬件销售	GPU 处理系统硬件和 NCI 处理系统软件	366.71	履行完毕,截至 2010 年 8 月 31 日应收账款余额 271.64 万元
2	2010-2-9	中国石油集团东方地球物理勘探有限责任公司	综合全局寻优反射波剩余静校正技术开发	综合全局寻优反射波剩余静校正技术项目的专项技术服务	649.00	履行完毕,截至 2010 年 8 月 31 日应收账款余额 454.30 万元
3	2009-11-3	中石油川庆集团物探公司华阳电子站	FRS V3.1 销售	软件介质,技术资料各一套	339.30	履行完毕,截至 2010 年 8 月 31 日应收账款余额 112.66 万元
4	2009-7-1	中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司	地震资料处理技术服务	地震资料调查、分析、评估以及储层叠前地震预测等技术服务	450.00	履行完毕,2010 年 8 月 31 日应收账款余额 180 万元
5	2009-6-30	Seisexpo Geophysics Inc	厄瓜多尔	运用地震反演、频谱分析以及流体分析技术、叠	887.9	履行、收款完毕

			Orienta 盆地 Tropona 等区块进 行储层研究的服 务	前地震正演模拟技术、AVO/FVO 技术和叠前地震 弹性参数反演技术, 进行储层分布预测和流体探 测。			
6	2009-6-12	Coral Petroleum Operating Company Ltd	苏丹第13区块地 震速率研究和超 压预测	叠前深度偏移处理、速度分析、压力预测等方面 的服务	464.44	履行完毕, 2010 年8 月31日应收账款余 额 116.2 万元	
7	2009-4-25	Seisexpo Geophysics Inc	厄瓜多尔某区块 项目服务	ORIENTE 盆地 15 区块 YANKUNT-QUINDE 地区高分 辨率地震反演和频谱成像研究; FANNYF 南部 BASAL TENA-M1, Lwru, 和 T 砂岩储层评价研究	423.35	履行、收款完毕	
8	2009-3-19	埃及 Petrographics Co.	地震资料处理、 储层研究等软件 系列	地震资料处理、储层研究等软件系列各一套; PC 集群工作站	894.46	履行完毕, 截至 2010 年 8 月 31 日应收账 款余额 565.68 万元	
9	2008-10-1	中国石油天然气股份有限公 司里木油田分公司	中石油某区块项 目服务	塔北轮古东地区奥陶系碳酸岩盐叠前地震描述	309.00	履行、收款完毕	
10	2008-9-11	Seisexpo Geophysics Inc	厄瓜多尔某区块 项目服务	安第斯油藏地质咨询服务	443.19	履行、收款完毕	
11	2008-5-23	乌兹别克斯坦 Ekaterinodar Business Inc.	中亚某区块项目 服务	乌兹别克斯坦共和国季付克号那等地区进行三 维地震数据地质综合研究	1,022.75	暂停执行, 共确认收 入 374.81 万元, 收 款完毕	
12	2008-4-5	中海石油(中国)有限公司	中海油某区块项 目服务	锦州 25-1 南油田地震资料重处理	337.00	履行、收款完毕	
13	2007-12-17	中石化勘探南方分公司	中石化某区块项 目服务	基于椭圆展开成像技术的野外采集设计研究	420.00	履行、收款完毕	
14	2007-12-17	中石化勘探南方分公司	中石化某区块项 目服务	镇巴邻区储层地震预测方法研究	460.00	履行、收款完毕	

15	2007-12-17	中石化勘探南方分公司	中石化某区块项目服务	椭圆展开成像技术在镇巴地区的适应性研究	420.00	履行、收款完毕
16	2007-11-26	中石油新疆油田分公司勘探公司	准噶尔盆地某区块项目服务	2007 年度准噶尔盆地东部白家海地区三维地震连片叠前时间偏移处理解释	561.16	履行、收款完毕
17	2006-11-17	中原油田普光气田开发项目管理部	普光地区某区块项目服务	普光地区三维地区地震资料精细目标保幅处理及构造精细解释	367.00	履行、收款完毕
18	2006-8-21	中石油新疆油田分公司勘探公司	准噶尔盆地某区块项目服务	2006 年准噶尔盆地西北缘中拐-五八区连片三维地震资料连片叠前时间偏移处理及解释	650.00	履行、收款完毕

二、对外担保情况

报告期内，公司不存在对外担保。

三、重大诉讼和仲裁事项

报告期内，发行人子公司恒泰双狐的软件著作权权属存在纠纷，相关诉讼的具体情况参见“第十节 十四（一）或有事项——未决诉讼或仲裁形成的或有负债”。上述诉讼不会对公司未来经营产生重大影响。

四、关联人的重大诉讼或仲裁事项

除上述发行人子公司恒泰双狐的软件著作权权属存在纠纷外，截至报告期末，公司控股股东、实际控制人、控股子公司、公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员均不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

公司控股股东、实际控制人最近三年内无任何违法行为。

五、刑事诉讼或行政处罚事项

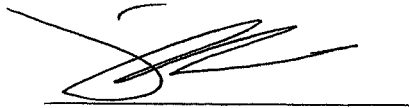
截至报告期末，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在涉及刑事诉讼或行政处罚的事项。

第十四节 有关声明

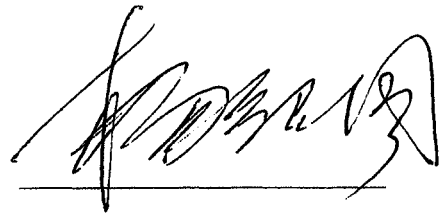
本公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

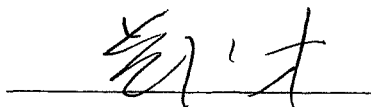
本公司全体董事签字：



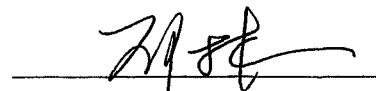
孙庚文



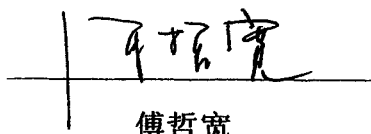
杨绍国



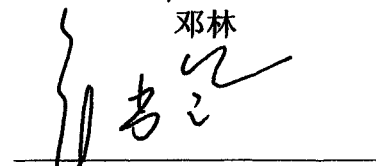
郑天才



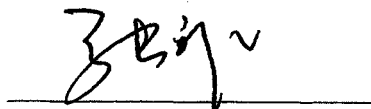
邓林



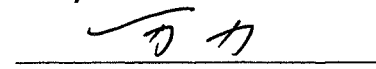
傅哲宽



牟书令



张新民



万力

恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司

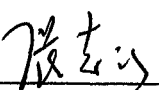
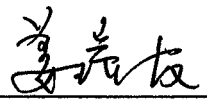
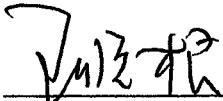


2010年10月18日

本公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

本公司全体监事签名：

 (签名)	 (签名)	 (签名)
张志让	姜瑞友	王顺根

恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司

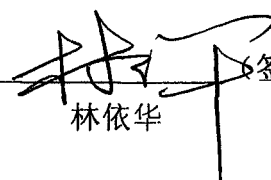


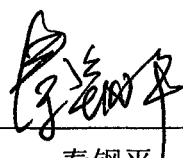
2010年10月18日

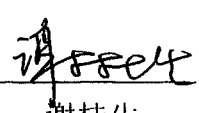
本公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

本公司除董事、监事以外的全体高级管理人员签名：

 (签名)
林依华

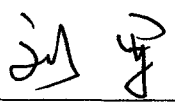
 (签名)
秦钢平

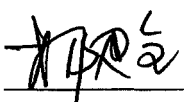
 (签名)
谢桂生

 (签名)
李建齐

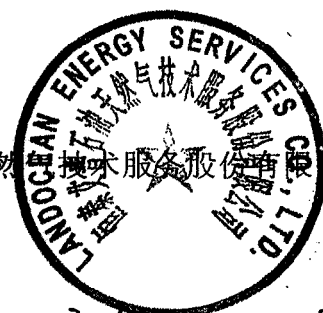
 (签名)
汤承锋

 (签名)
尹旭东

 (签名)
刘军

 (签名)
杨建全

恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司

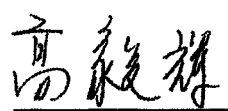


2016年10月18日

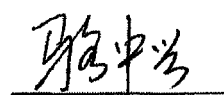
保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

保荐代表人：

 (签名)

高毅辉

 (签名)

骆中兴

项目协办人：

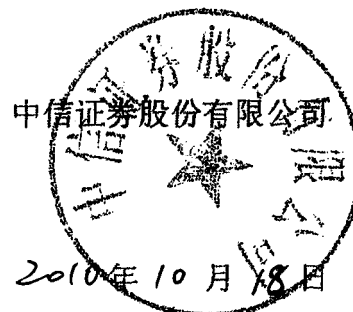
 (签名)

黄新炎

法定代表人：

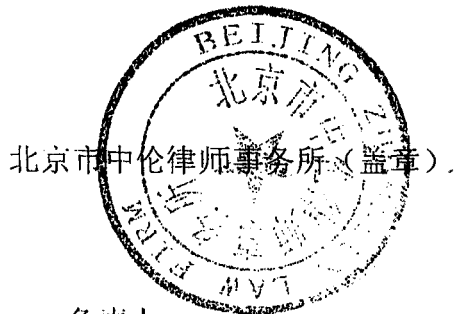
 (签名)

王东明



发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书,确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议,确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。



负责人:

张学兵:

经办律师:

冯继勇:

胡宜:

2010 年 10 月 18 日

承担审计业务的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述及重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

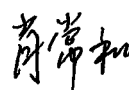
签字注册会计师：





(签名)

罗新艳

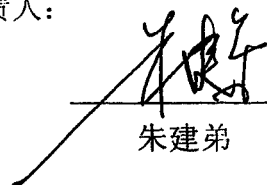




(签名)

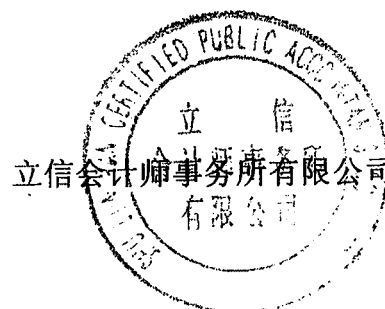
肖常和

会计师事务所负责人：



(签名)

朱建弟

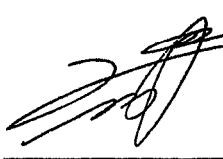


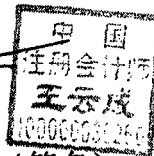
2010年10月18日

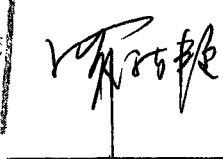
承担验资业务的机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书,确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议,确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

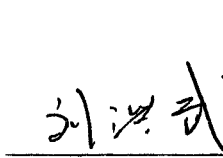
签字注册会计师:


王云成
(签名)

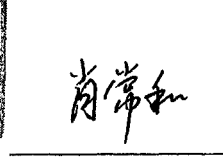


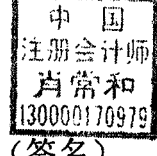

罗新艳
(签名)



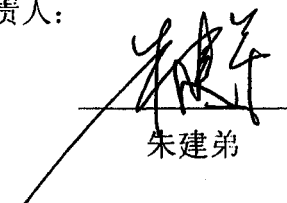

刘洪武
(签名)




肖常和
(签名)



会计师事务所负责人:


朱建弟
(签名)



承担评估业务的资产评估机构声明

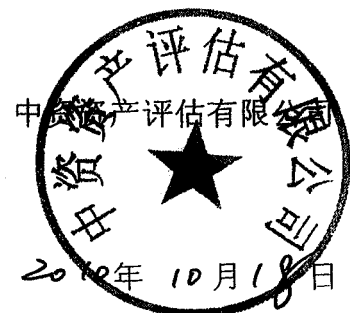
本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册资产评估师签名：

刘霞 (签名) 张皓东 (签名)
刘霞 张皓东

资产评估机构负责人：

张宏新 (签名)
张宏新



第十五节 附 件

一、备查文件

- （一）发行保荐书（附：发行人成长性专项意见）及发行保荐工作报告；
- （二）发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见；
- （三）发行人控股股东、实际控制人对招股说明书的确认意见；
- （四）财务报表及审计报告；
- （五）内部控制鉴证报告；
- （六）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- （七）法律意见书及律师工作报告；
- （八）公司章程（草案）；
- （九）中国证监会核准本次发行的文件；
- （十）其他与本次发行有关的重要文件。

二、文件查阅时间

工作日上午：09:30 -11:30 下午：13:30-16:30

三、文件查阅地址

发行人：恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司

地 址：北京市海淀区农大南路1号院2号楼A701室

电 话：010-82825231-8211 传 真：010-82825230

保荐人（主承销商）：中信证券股份有限公司

地 址：北京朝阳区新源里16号琨莎中心23层

电 话：010-84683231 传 真：010-84683229