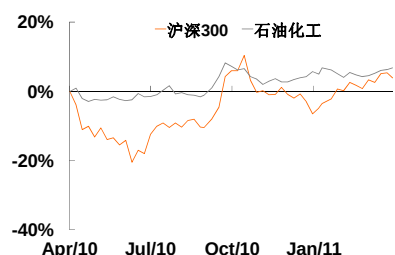


油田服务行业深度研究

挖掘油服行业的消费性机会

推荐 (维持)

行情走势图



相关研究报告

《通源石油：面临加速成长的油田服务细分龙头》(2011.3.15)

证券分析师

杜志强 S1060110050062
021-33830367
duzhiqiang840@pingan.com.cn

伍颖 S1060210040004
010-59734884
Wuying467@pingan.com.cn

投资要点

■ 石油开采进入难动用油藏阶段，勘探支出逐年增加

在我国，为弥补产能不足，三大石油集团（中石油、中石化、中海油）各自的开发投资逐年增加。2006年，这三家企业的勘探开发支出合计1,625.99亿元，同比增长29.46%；2007年达到2,214.54亿元，同比增长36.28%；2008年达到2,520.95亿元，同比增长13.84%。2001年至2010年期间，国内油田勘探开发支出增加4倍，而原油产量只增长了10%。

■ 国内油田服务市场逐步放开，打开行业发展空间

三大石油集团的重组改制后，油服行业打破了行业垄断和市场封闭，引入竞争机制，油田技术服务市场实现了良性发展，市场秩序逐步规范化。特别是石油系统要求新开发的油田区块必须按照现代化油田建设体制进行开发建设，大部分石油技术服务业务均以市场化原则对外招标。政策的变化带来市场逐步放开，有利于石油技术服务业务的发展，也有利于各类石油技术服务企业参与竞争并发展壮大。

■ 单一业务向多元化转变，造就产生国际油服巨头的沃土

随着油田市场的逐步开放，国内油公司在招标过程中也逐渐国际化，实行统一招标，而不再就单一业务招标，传统的油服公司以及新的油服公司为了适应市场的发展，得到更多的订单，在业务结构上逐步多元化，开始涉及钻井、固井、测井、修井等一系列业务环节。这样的业务转变在适应国内市场的同时，也更加有利于直接参与国际竞争，提升经营业绩。

■ 挖掘行业的消费性机会

油田服务行业受上游油气价格的影响，呈现一定的周期性，尤其是一些“耐用品”特性的业务，在原油价格较低的时候，容易直接受到油公司缩减投资规模的影响。相反，一些具有“易耗品”特征的业务，在油公司保证产量任务的前提下，较少受到原油价格的波动影响，是投资油服行业重点考虑的因素之一，关注的公司有宝莫股份、通源石油。

股票名称	股票代码	股票价格	EPS (元/股)				PE (倍)				评级
		2011-4-19	2009	2010E	2011E	2012E	2009	2010E	2011E	2012E	
中海油服	601808	21.16	0.70	0.92	1.15	1.45	30	23	18	15	推荐
宝莫股份	002476	27.64	0.47	0.51	0.75	1.12	58	54	36	24	推荐
通源石油	300164	46.21	0.74	0.93	1.46	2.39	62	50	32	19	强烈推荐

正文目录

正文目录	2
图表目录	3
一、油田开发进入难开采阶段	4
1.1 石油开采进入难动用油藏阶段，油气勘探支出逐年增加	4
1.2 供给难以满足需求的增长，低油价时代一去不复返	4
1.3 提高老油田采收率、延缓产能递减拉动油服市场	6
二、油服行业产业链分析	7
2.1 国内油田体制改革	7
2.2 产业链分析	7
2.3 海上油田服务	8
三、国内油服行业特点	8
3.1 区域性、季节性、业务由单一向综合发展	8
3.2 市场空间广阔	10
四、挖掘行业的消费性特征	10
4.1 市场空间大	10
4.2 细分领域有技术优势	11
4.3 有消费性特征	11
五、重点公司推荐	11
5.1 中海油服：推荐	11
5.2 宝莫股份：推荐	11
5.3 通源石油：强烈推荐	12

图表目录

图表 1 国内原油投资及产量情况4

图表 2 世界原油供需缺口拉大5

图表 3 世界一次性油田衰减速度5

图表 4 国内整车产量及增速.....6

图表 5 国内原油进口依存度逐年提高6

图表 6 国内石油体制改革进程7

图表 7 完井作业流程图8

图表 8 国内主要油田分布9

图表 9 油价与国内油服行业收入呈弱相关性9

图表 10 国内油服行业销售收入呈现季节性10

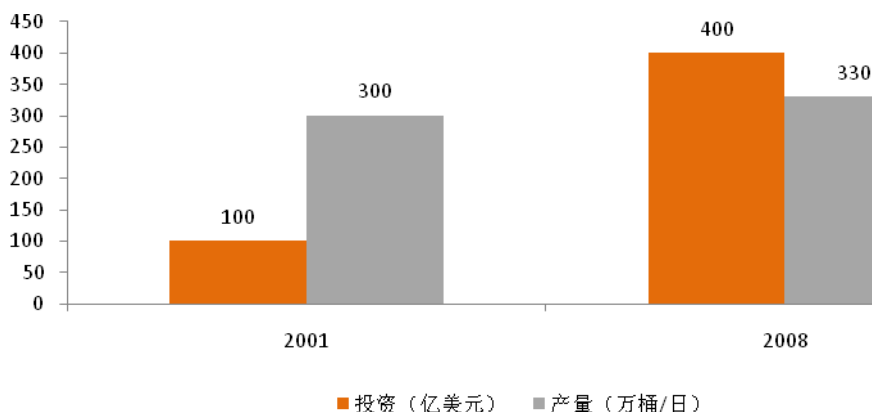
一、油田开发进入难开采阶段

1.1 石油开采进入难动用油藏阶段，油气勘探支出逐年增加

随着全球油气产量和消费量的快速提升，低成本的易开采油气资源占全部油气资源的比例已经很小。目前，除中东地区以外，全球探明可采储量中难动用油藏已经超过 60%。在常规开采技术下，难动用油藏埋藏条件复杂、开采难度大、开采成本高。因此，加强难动用油藏的有效开发、提高采收率成为摆在油气勘探开发领域的严峻课题，能够提高油气产量的技术、产品和服务作为提高油气产量的重要手段，日益受到重视。

在我国，难动用油藏广泛分布在全国的各个油气区，最近几年探明储量中难动用油藏储量的比重逐步上升，部分油田区块已经占到近80%，其中松辽、鄂尔多斯、柴达木和准噶尔等盆地难动用油藏的比例均在85%以上。随着需求的增加，为弥补产能不足，我国三大石油生产企业各自的开发投资逐年增加。2006 年，三家企业的勘探开发支出合计1,625.99 亿元，同比增长29.46%；2007 年达到2,214.54 亿元，同比增长36.28%；2008 年达到2,520.95 亿元，同比增长13.84%。在开发投资快速增长的同时，原油产量却增长缓慢，从2001到2008年期间，在投资增长4倍的情况下，原油产量仅仅增长了10%。

图表1 国内原油投资及产量情况



资料来源：公司资料、平安证券研究所

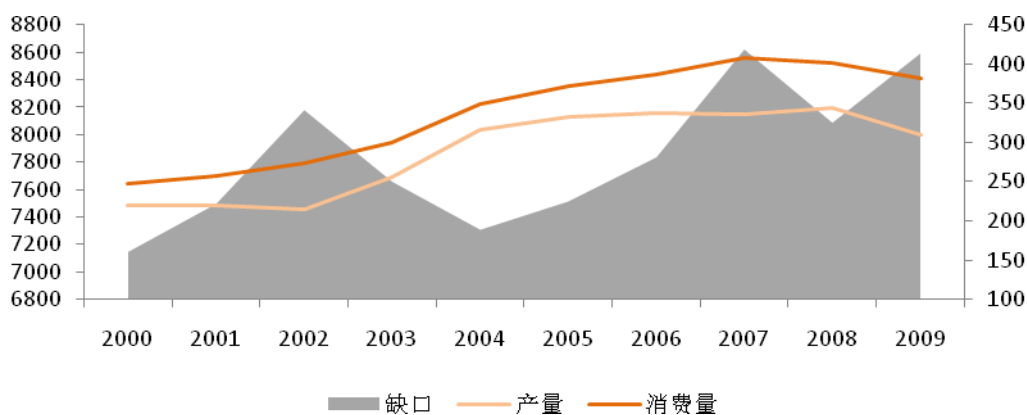
1.2 供给难以满足需求的增长，低油价时代一去不复返

一方面，全球部分主要油田产能下降显著。国际能源署对 800 个油田的历史产量进行详细地逐一分析，结果表明：在世界每个主要的地区，综合递减率(从石油生产中观察到的产量下降)从长远来看会增加，以产量加权的综合递减率将从 2007 年的 6.7%上升到 2030 年的 8.6%，而且伴随着产量向更小的油田转移，下降速度将更快。

另一方面，随着新兴市场国家经济的发展，对原油的需求快速增加，相对而言，原油供应一直比较稳定，因此，需求缺口逐渐拉大。另外一个值得关注的方面是，最近几年原油产能呈现向 OPEC 国家集中的趋势，目前 OPEC 国家的原油产能已经占到世界产能的 45%，而且剩余的原油产能也多数控制在 OPEC 国家手中，在这种需求分散、供应集中的情况下，油价的长期走势将向上，低油价时代一去不复返。

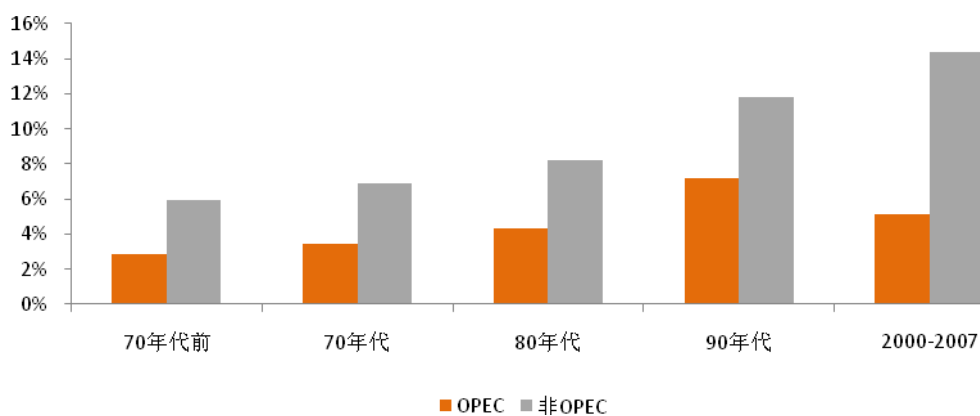
图表2 世界原油供需缺口拉大

单位：万桶/日



资料来源：公司资料、平安证券研究所

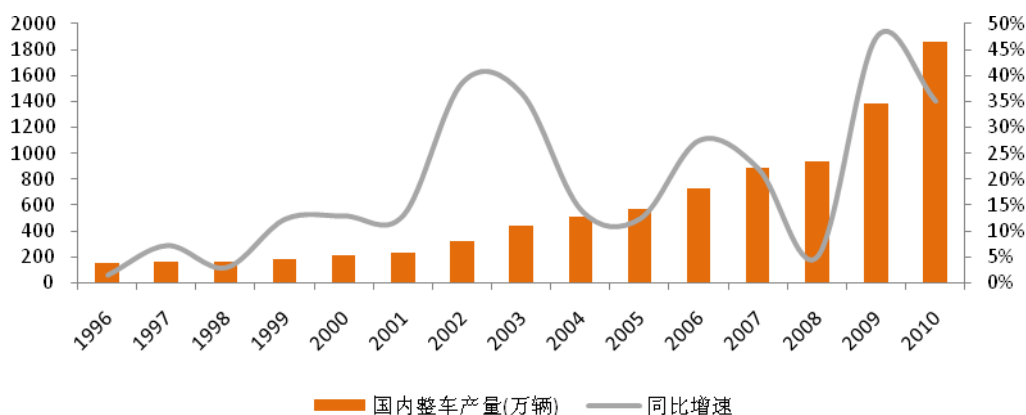
图表3 世界一次性油田衰减速度



资料来源：公司资料、平安证券研究所

在我国，重工业化的发展以及汽车销量的剧增（图表 3）使原油消费呈现出高速增长态势，近年来原油进口依存度迅速上升（图表 4）。2009 年，中国原油进口依存度已超过 50%，预计到 2020 年将达到 60%以上。

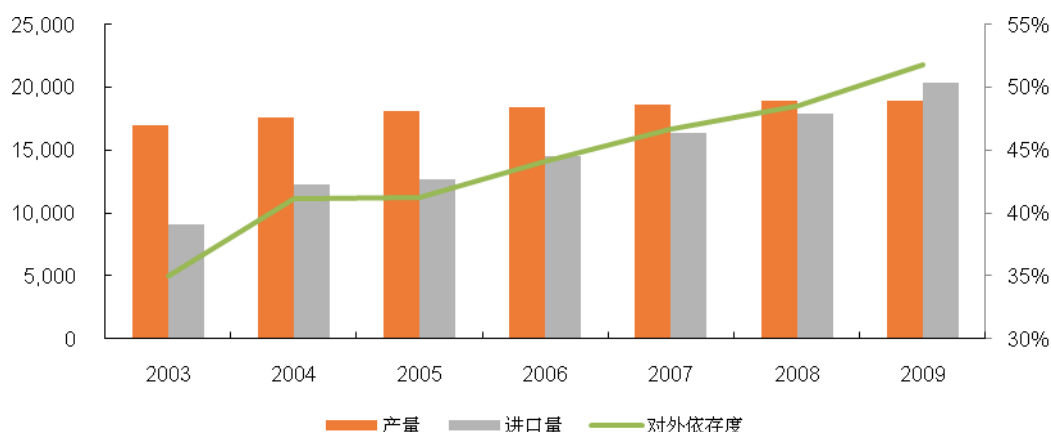
图表4 国内整车产量及增速



资料来源：平安证券研究所

图表5 国内原油进口依存度逐年提高

单位：万吨



资料来源：平安证券研究所

我国石油接替资源量和后备可采储量日趋紧张，主要产油区分布在东部松辽盆地、渤海湾和西部地区。自上世纪八十年代以来，东部老油田，包括大庆油田、胜利油田、辽河油田、大港油田、华北油田、中原油田等，都已进入高含水后期开发，储采失衡矛盾日益突出，而作为石油战略接替区的西部石油资源开发在短期内又很难有大的突破。东部主力油田依靠技术进步来提高原油采收率，增加可采储量，是近期确保原油稳产高产、实现石油资源接替良性循环的必由之路，也为各种油田服务技术提供了广阔的市场空间。

1.3 提高老油田采收率、延缓产能递减拉动油服市场

以我国为例，随着我国的经济持续快速发展，工业生产和居民生活对原油的需求量越来越大。近年来，以老油田为主的东部地区石油产量呈现出产能递减的趋势，老区新建产能比例由“九五”的 56% 下降到“十五”的 39% 和“十一五”的 28%。从动用储量和年产量来看，老油田仍是油田开发的主体，进入“双高”(高含水、高采出程度)开采阶段的老油田产量和剩余可采储量分别占全国总量的 79%

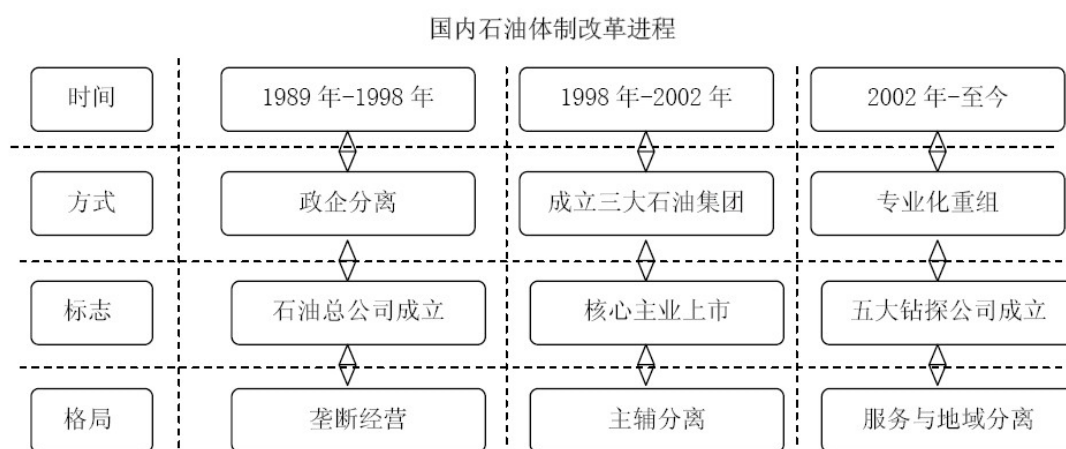
和 73%。目前全国油田的平均采收率还不高，只有 26%，而根据国家规划，到 2010 年，全国原油采收率应保持在 32%水平。可见，提高“双高”老油田采收率，不断增产增效，是保证我国原油稳产增产的重要手段，进而为油田技术服务行业提供了广阔的市场需求。

二、油服行业产业链分析

2.1 国内油田体制改革

油田增产服务行业是随着国内石油体制改革的不断深入而得到发展。国内石油体制改革从 20 世纪 80 年代至今，大致可分为三个改革阶段：

图表6 国内石油体制改革进程



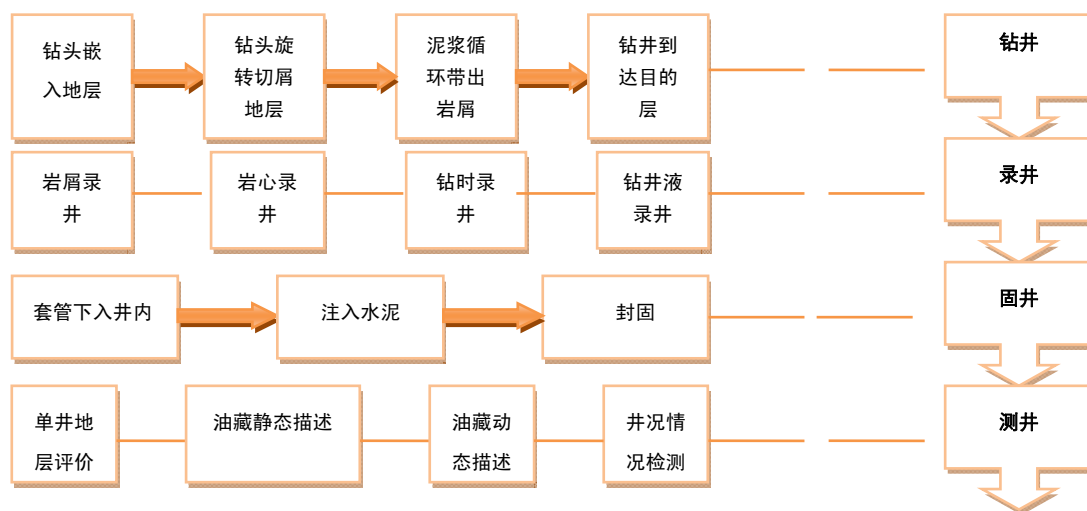
资料来源：平安证券研究所

其中第二个阶段的改革为油服行业的发展打开了广阔的空间。在这个阶段，三大油公司陆续上市，并且开始了“主辅分离”的经营体制改革，将勘探、炼油等核心业务作为主业进行股份制改造，而将包括测井、录井、数据测试等服务型业务从主体中分离，形成专业的油田服务队伍，围绕三大石油公司的下属油田开展业务。由过去的一个市场主体转变为油公司和服务公司两大独立市场主体。一方面，剥离出来的油服公司初期都是按照油田区域配置的，一般服务于特定的油田，具有典型的区域性和垄断性。另一方面，市场主体地位的确立，使油服公司开始有效地参与市场化的竞争，对油公司的依赖性逐渐降低，同时也为一些优质的民营公司进入油服行业创造了机会。

2.2 产业链分析

油田开发服务涵盖从钻井到采油的全过程，分为完井和生产两大领域。完井过程主要是指井筒建设、地层识别、井筒与地层连通等新井的建设过程，包括钻井、录井、固井、测井等环节（图表 7）。生产过程指完井后的采油过程，包括地层改造（压裂、酸化）、井下作业（采油作业和修井作业）等环节。

图表7 完井作业流程图



资料来源：平安证券研究所

2.3 海上油田服务

我国海域石油资源丰富，在总油气资源量中占 26.17%，是我国油气储量的重要组成部分。从整体上看，海上石油资源探明程度只有 7%，储量替代率达到 157%，特别是一些近海大型油田的发现，使渤海海域呈现出广阔的勘探开发前景。近期的我国海洋石油的战略重点是：加强渤海、南海和东海海域的石油勘探开发，努力增加储量；合理有效地动用已探明储量，特别是加速已发现大型油田的开发，迅速提高原油产量。对海上油气资源的大力开发及投入为海上油田服务业务提供广阔的发展空间，海上油田技术服务企业面临巨大的发展机会。

我国海上油田服务业务目前主要集中在中海油服及海油工程手中，主要业务区块以浅海为主。经过几年的技术、设备及人才的积累，目前，中国海油已经掌握了 300 米水深的油气勘探开发成套技术体系，具备了在 1500 米水深条件下的作业能力并正积极向 3000 米水深迈进。以“海洋石油 981”深水半潜式钻井平台为代表的深水作业船队即将投入运营。

在“十二五”期间，中海油将投入 3500 多亿元用于中国海域的油气资源勘探开发，期间还将在海外建成一个“海外大庆油田”，2020 年前在国内再建一个深水为主的“海上大庆油田”。届时将建成三个“海上大庆”，即“深水大庆”、“海外大庆”以及沿海 5000 万吨供应能力的“液化天然气大庆”。

三、国内油服行业特点

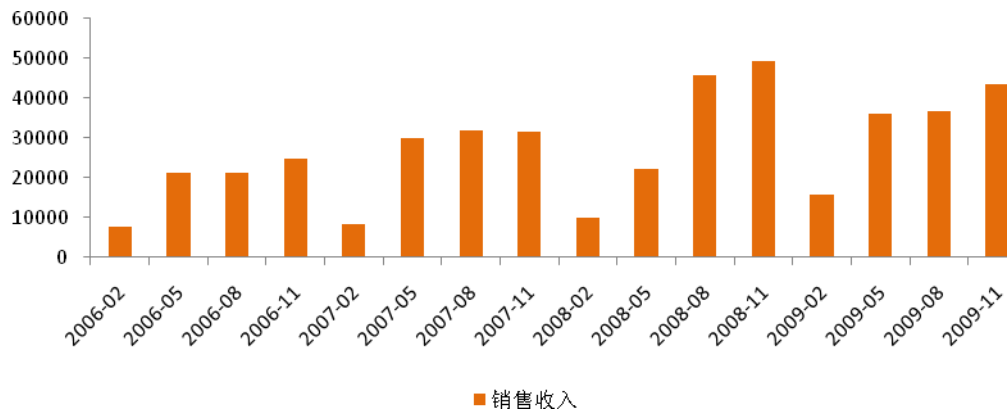
3.1 区域性、季节性、业务由单一向综合发展

区域性：由于我国石油系统长期以来形成的油田公司与区域性服务企业之间的固有联系，导致我国目前石油技术服务行业仍存在区域性。同时，不同地区的地质条件、各油田之间的较长距离也在客观上对石油技术服务企业的跨油田、跨区域业务形成了一定障碍。因此，目前全国范围内石油技术服务行业仍呈现一定的区域性特征。少数细分领域内有技术优势的油服企业，凭借独特的优势，能够在不同的油田区域开展业务。

区的油服公司每年的经营活动呈现季节性，一季度业务量较少，大量业务集中在第二、第三和第四季度。

图表10 国内油服行业销售收入呈现季节性

单位：百万元



资料来源：平安证券研究所

业务由单一向综合发展：随着油田市场的逐步开放，国内油公司在招标过程中也逐渐国际化，实行统一招标，而不再就单一业务招标，传统的油服公司以及新的油服公司为了适应市场的发展，得到更多的订单，在业务结构上逐步多元化，开始涉及钻井、固井、测井、修井等一系列业务环节。这样的业务转变在适应国内市场的同时，也更加有利于直接参与国际竞争，提升经营业绩。

3.2 市场空间广阔

需求拉动投资。2020年，我国原油、天然气年产量目标分别为2亿吨和2,000亿m³，为提高新油区产能并有效控制老油区递减率，每年均会形成大量投资，这些投资会产生庞大的石油技术服务和油建工程市场。同时，国内大部分主力油田已进入中后期开发阶段，稳产、增产的主要措施是提高采收率，从而使技术服务市场前景广阔。

市场逐步放开。中石化、中石油、中海油三大石油集团的重组改制后，油服行业打破了行业垄断和市场封闭，引入竞争机制，油田技术服务市场实现了良性发展，市场秩序逐步规范化。特别是石油系统要求新开发的油田区块必须按照“两新两高”（新体制、新工艺、高水平、高效益）的现代化油田建设体制进行开发建设，大部分石油技术服务业务均以市场化原则对外招标。政策的变化带来市场逐步放开，有利于石油技术服务业务的发展，也有利于各类石油技术服务企业参与竞争并发展壮大。

四、挖掘行业的消费性特征

在油服市场逐步放开、引入竞争机制的过程中，一部分有独特技术优势的企业，凭借国内广阔的油田市场，以及独有的技术优势，必定会发展壮大，成为像斯伦贝谢一样的大型综合油服公司，投资机会的挖掘应重点关注以下方面：

4.1 市场空间大

油田服务是个庞大的产业链，围绕钻、固、录、测以及完井等主要业务，包含着数量众多的细分服务领域，在每一领域里，国内广阔的油田市场都会提供巨大的发展空间。以射孔为例，它只是油井

产油的最后一个环节,但其完成的质量决定着一口油井产油的效率,仅国内的市场规模就达到 60 亿,目前这一领域还没有绝对的市场龙头,采用的设备和技术也是以通用的标准件为主,随着油层开采程度难度提高,对新技术新产品的需求增加,或将造就一批新的龙头企业。

4.2 细分领域有技术优势

从国外油田服务业的发展来看,国外油田服务企业多走精细化路线,中小企业较多。但是大型综合性油田服务公司也有自己的强项优势,例如哈里伯顿就注重采油工艺、工程建设、测井和钻井工艺,但不从事物探;斯伦贝谢在测井、物探、钻井工艺和采油工艺方面均有优势,但它不从事工程建设。反观国内油田服务公司,三大国有石油企业都拥有自己的油服队伍,当然民营油服公司数量也不少。但是国内油服公司大多走大而全的路线,虽然公司规模不大,但各种与油田有关的业务都有发展。这可以在实际操作中增强协调性,降低成本,但却无法体现出自己的专业性。

4.3 有消费性特征

油田服务行业受上游油气价格的影响,呈现一定的周期性,尤其是一些“耐用品”特性的业务,在原油价格较低的时候,容易直接受到油公司缩减投资规模的影响。相反,一些具有“易耗品”特征的业务,在油公司保证产量的任务前提下,较少受到原油价格的波动影响,是投资油服行业应重点关注的。

五、重点公司推荐

5.1 中海油服：推荐

立足浅海，开拓深海。公司目前业务立足浅海领域，同时积极准备涉足深海。渤海湾是公司目前在境内的主要业务领域，维护好这一块现有业务仍然是公司现阶段主要工作；公司未来的主要增长点在于深海领域，目前正在进行技术、设备以及人员等方面的储备，未来将以南海为起点，发展、壮大公司的深海业务。

海外业务增长迅速，提升公司谈判地位。海外业务收入占比逐步提高，增加对母公司中海油谈判的筹码。公司近几年大力开拓海外业务市场，08 年收购 CDM 公司后，海外业务增长显著，收入占比由 05 年的 8% 上升到 09 年的近 30%，对母公司的依赖性逐渐降低，增强了公司的谈判筹码。

10 年业绩维持平稳，11 年开始有望大幅增长。和去年相比，10 年国内业务预计出现下滑，海外业务维持增长，全年业绩维持稳定概率较大。从 11 年开始公司业绩将出现明显增长，一方面公司深海业务将逐渐贡献利润，另一方面随着投入设备的增加，海外业务将继续增长

给予“推荐”评级。我们预计 2011-2013 年的 EPS 为 1.15、1.45、2.13 元，给以“推荐”评级。

5.2 宝莫股份：推荐

三次采油用聚丙烯酰胺龙头生产企业之一。与全球聚丙烯酰胺主要用于水处理和造纸业不同，中国聚丙烯酰胺的应用主要集中在石油开采行业，作为三次采油的驱油剂，约占 60%；近年来在水处理、造纸、纺织等领域应用逐渐扩大。公司现有阴离子聚丙烯酰胺 3.3 万吨/年（采油剂），阳离子聚丙烯酰胺 2000 吨/年（水处理&造纸），驱油用表面活性剂 500 吨/年（驱油助剂），是国内行业龙头企业。

公司是中石化下属胜利油田最大的聚丙烯酰胺供应商。公司与中石化结成了长期稳定的合作关系，

被中石化认定为一级战略供应商，目前在中石化旗下胜利油田的市场占有率超过50%。

聚丙烯酰胺行业受到国家产业政策的大力支持。阴离子型聚丙烯酰胺是符合国家能源战略、提高原油采收率的重要产品。按照目前国内油田对聚丙烯酰胺驱油效果的统计，每年 1 万吨聚丙烯酰胺可以增产 100 万吨原油。阳离子型聚丙烯酰胺主要用于污水处理行业，是国家鼓励发展的环保产品。

公司通过高新技术企业认定，享受优惠税率。公司已通过高新技术企业认定，待获国家颁发统一证书后，未来将享受 15%所得税率。

给予“推荐”评级。我们预计公司 2010-2012 年的 EPS 为 0.51、0.75、1.12 元，给予“推荐”评级。

5.3 通源石油：强烈推荐

面临加速成长的油田综合服务提供商。公司是国内复合射孔和爆燃压裂两大核心油田增产服务领域的龙头企业，依托于领先的油田增产技术，高起点切入钻井、测井、修井等油田服务，已经成为国内服务体系最全面、附加值最高的油田综合服务公司之一。

复合射孔技术是国内油气井射孔领域的发展趋势。射孔是决定油气井产量的首要因素。随着油气产量和消费量的快速提升，全球范围内已进入难动用油藏开发阶段。与传统射孔相比，复合射孔能有效解决近井带污染，使单井产量大幅提升，已成为开采难动用油藏的主流技术，具有强大的生命力和市场空间。公司是国内率先推出复合射孔技术的企业，在该领域具有国际领先水平。

爆燃压裂技术进入大规模推广应用阶段。爆燃压裂作为公司自主研发的一项油田增产技术，与传统压裂方法相比，在有效解决油层近井带污染、改善地层渗流能力的同时，具有工艺简单、作业周期短等特点，并且成本大幅度降低。公司于 2009 年在长庆等油田实现规模应用后，使 90%以上的低产井达到工业油流。爆燃压裂未来具有广阔前景。

海外市场是带动公司未来快速成长的主要推动力。以东南亚、中亚、非洲和北美为代表的境外油田服务市场规模巨大，数倍于国内油田服务市场。2007 年以来，公司依托作业服务能力建设取得的显著成效，积极将复合射孔作业服务模式复制到境外市场，不仅拓展了市场，而且提升了盈利质量，目前公司在印尼、苏丹及哈萨克斯坦等国已取得了一系列高毛利的服务订单。

强烈推荐。预计 2010-2012 年全面摊薄 EPS 分别为 0.93、1.46 和 2.39 元。考虑到未来广阔的成长空间，我们给予公司 2011 年 50 倍的 PE，目标价为 73 元，评级为“强烈推荐”。

平安证券综合研究所投资评级：

股票投资评级：

- 强烈推荐（预计 6 个月内，股价表现强于沪深 300 指数 20%以上）
- 推 荐（预计 6 个月内，股价表现强于沪深 300 指数 10%至 20%之间）
- 中 性（预计 6 个月内，股价表现相对沪深 300 指数在 $\pm 10\%$ 之间）
- 回 避（预计 6 个月内，股价表现弱于沪深 300 指数 10%以上）

行业投资评级：

- 强烈推荐（预计 6 个月内，行业指数表现强于沪深 300 指数 10%以上）
- 推 荐（预计 6 个月内，行业指数表现强于沪深 300 指数 5%至 10%之间）
- 中 性（预计 6 个月内，行业指数表现相对沪深 300 指数在 $\pm 5\%$ 之间）
- 回 避（预计 6 个月内，行业指数表现弱于沪深 300 指数 5%以上）

分析师声明及风险提示：

负责撰写此报告的分析师（一人或多人）就本研究报告确认：本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格。

证券市场是一个风险无时不在的市场。您在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。请您务必对此有清醒的认识，认真考虑是否进行证券交易。

市场有风险，投资需谨慎。

免责条款：

此报告旨在发给平安证券有限责任公司（以下简称“平安证券”）的特定客户及其他专业人士。未经平安证券事先书面明文批准，不得更改或以任何方式传送、复印或派发此报告的材料、内容及其复印本予任何其它人。

此报告所载资料的来源及观点的出处皆被平安证券认为可靠，但平安证券不能担保其准确性或完整性，报告中的信息或所表达观点不构成所述证券买卖的出价或询价，报告内容仅供参考。平安证券不对因使用此报告的材料而引致的损失而负上任何责任，除非法律法规有明确规定。客户并不能尽依靠此报告而取代行使独立判断。

平安证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的判断，可随时更改。此报告所指的证券价格、价值及收入可跌可升。为免生疑问，此报告所载观点并不代表平安证券有限责任公司的立场。

平安证券在法律许可的情况下可能参与此报告所提及的发行商的投资银行业务或投资其发行的证券。

平安证券有限责任公司 2011 版权所有。保留一切权利。

中国平安 PINGAN

平安证券综合研究所

地址：深圳市福田区金田路大中华国际交易广场 8 层

邮编：518048

电话：4008866338

传真：(0755) 8244 9257