

深圳键桥通讯技术股份有限公司

SHENZHEN KEYBRIDGE COMMUNICATIONS CO.,LTD.

（深圳市南山区深南路高新技术工业村 R3A-6 层）

首次公开发行股票招股意向书



保荐人（主承销商）



东吴证券有限责任公司
SOOCHOW SECURITIES CO.,LTD

（苏州工业园区翠园路 181 号）



深圳键桥通讯技术股份有限公司

首次公开发行股票招股意向书

【发行概况】

发行股票类型：人民币普通股（A股）	每股面值：1.00元 每股发行价格：【 】元/股
本次发行股数：3,000万股	预计发行日期：2009年11月27日
拟上市证券交易所：深圳证券交易所	发行后总股本：12,000万股
本次发行前股东所持股份的流通限制、股东对所持股份自愿锁定的承诺	发行人控股股东键桥通讯技术有限公司、股东深圳市华瑞杰科技有限公司及实际控制人叶琼、Brenda Yap（叶冰）、David Xun Ge（葛迅）承诺：自发行人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或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份； 发行人其他股东重庆乌江实业（集团）有限公司、深圳市中泽信投资有限公司、深圳市晓扬科技投资有限公司、深圳市深港产学研创业投资有限公司、深圳市乔治投资发展有限公司、重庆源盛股权投资管理有限公司、深圳市卓佳汇智创业投资有限公司承诺：自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其持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。 承诺期限届满后，上述股份可以上市流通和转让。
保荐人（主承销商）	东吴证券有限责任公司
招股意向书签署日期	2009年9月29日



【发行人声明】

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股意向书及其摘要不存在虚假记载、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意向书及其摘要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做的任何决定或意见，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。

投资者若对本招股意向书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。



【重大事项提示】

一、公司本次发行前总股本9,000万股，本次拟发行3,000万股人民币普通股，发行后总股本为12,000万股。上述股份全部为流通股，其中：公司控股股东键桥通讯技术有限公司、股东深圳市华瑞杰科技有限公司及实际控制人叶琼、Brenda Yap（叶冰）、David Xun Ge（葛迅）承诺：自发行人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或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份；公司其他股东重庆乌江实业（集团）有限公司、深圳市中泽信投资有限公司、深圳市晓扬科技投资有限公司、深圳市深港产学研创业投资有限公司、深圳市乔治投资发展有限公司、重庆源盛股权投资管理有限公司、深圳市卓佳汇智创业投资有限公司承诺：自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其持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。承诺期限届满后，上述股份可以上市流通和转让。

二、截至2009年6月30日，发行人未分配利润为10,712.41万元。根据发行人的股东大会决议，本次发行前滚存的未分配利润在公司股票公开发行后由公司发行后新老股东共享。

三、本公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的以下投资风险：

1、本公司是专业从事专网通讯技术解决方案业务的服务商，所提供的解决方案主要面向电力、煤炭、石油、交通等行业，其中电力企业是公司目前最重要的客户。2006年、2007年、2008年及2009年1-6月，公司对电力企业的销售收入分别为9,139.84万元、12,673.18万元、12,978.28万元、5,333.25万元，占同期营业收入总额的比例分别为58.90%、72.48%、80.67%、71.12%，主营业务较高程度上依赖于国内电力行业的发展状况，如果国家宏观政策变化或电力体制改革导致国内电力行业波动，公司业绩将受到影响。

2、本公司是专业从事专网通讯技术解决方案业务的服务商，属于资本与技术密集型企业，形成了“哑铃式”的经营模式，即研发与营销服务两端的投入较高，生产环节的投入相对较低，因此形成固定资产规模较小、流动资产规模较大的特殊资产结构。截至2009年6月30日，公司固定资产净额为552.19万元，占总资产的比例



为1.76%。公司通过这种经营模式，以有限的投入迅速提升竞争能力及盈利能力。但是，专网通信技术服务行业竞争的日趋加剧和市场需求的扩大对公司资产规模和抗风险能力提出了更高的要求，这一资产结构制约了公司生产经营规模的进一步扩大。

3、公司专网通讯技术解决方案项目实施周期较长，一般为1年左右。受客户预算管理、采购及货款结算方式的影响，公司一般采用“91”的结算方式（即项目验收后支付90%，质保期结束后支付10%），导致公司项目款项的结算周期较长，各报告期末应收账款余额较大；公司主要根据项目需求和市场预测进行存货储备，受项目实施周期较长的影响，公司各报告期末的存货余额均较大。假如公司市场预测的准确性下降、项目实施过程中因不可抗力因素导致项目周期延长或者供应商对本公司的信用政策作出不利调整，将可能引发公司资产的流动性风险。

4、根据深府[1988]232号《深圳市人民政府关于深圳特区企业税收政策的若干问题的规定》，公司作为深圳市科技和信息局（原深圳市科学技术局）认定的高新技术企业，享受企业所得税“两免三减半”和“期满后延长三年减半”的优惠政策，2007年度为本公司享受延长三年减半优惠政策的最后一个年度。

上述“期满后延长三年减半”的优惠政策系深圳市政府特有的税收优惠政策，在国家税法政策中无确实依据，存在被追缴的可能。公司控股股东香港键桥承诺，如今后公司因上述税收优惠被税务机关撤销而产生额外税项和费用时，将及时、无条件、全额承担公司补缴的税款以及因此所产生的所有相关费用。

5、根据《境内证券市场转持部分国有股充实全国社会保障基金实施办法》（财企[2009]94号）和重庆市国有资产监督管理委员会《关于重庆乌江实业（集团）有限公司国有股东转持深圳键桥通讯技术股份有限公司股份有关问题的批复》（渝国资[2009]431号），公司本次拟发行3,000万股，乌江实业作为本公司唯一国有股东且为混合所有制国有股东，应履行股份转持义务，履行义务方式为乌江实业国有出资人重庆新禹投资（集团）有限公司、重庆市民安实业开发有限公司、重庆长兴水利水电有限公司在本公司上市后将乌江实业应转持的2,625,921股股份乘以本公司首次公开发行价格的等额现金上缴中央金库。



目 录

第一节 释义	9
第二节 概览	12
一、发行人简介	12
二、发行人控股股东、实际控制人简介	13
三、发行人主要财务数据及财务指标	14
四、本次发行情况	16
五、募集资金用途	16
第三节 本次发行概况	18
一、本次发行的基本情况	18
二、本次发行的有关当事人	19
三、发行人与本次发行有关当事人之间的关系	20
四、预计时间表	20
第四节 风险因素	21
一、行业依赖风险	21
二、财务风险	21
三、经营风险	22
四、税收政策风险	23
五、管理风险	25
六、技术风险	26
七、募集资金投资项目风险	26
第五节 发行人基本情况	27
一、发行人概况	27
二、发行人历史沿革及改制重组情况	27
三、发行人设立以来股权变化和资产重组情况	44
四、发行人历次验资情况	45
五、发行人的组织结构	46
六、发行人控股子公司及参股子公司情况	51
七、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况	52
八、发行人股本情况	63
九、发行人内部职工股的情况	65
十、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股等情况	65
十一、员工及其社会保障情况	65



十二、主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺	67
第六节 业务与技术	68
一、公司的主营业务及其变化情况	68
二、公司所处行业的基本情况	68
三、公司竞争地位	84
四、公司主营业务的具体情况	94
五、与主要业务相关的固定资产和知识产权情况	109
六、研究开发情况	114
七、境外经营情况	118
八、产品质量控制情况	118
第七节 同业竞争和关联交易	120
一、同业竞争	120
二、关联方、关联关系及关联交易	121
第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员	132
一、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介	132
二、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属持有本公司股份的情况	137
三、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外投资情况	138
四、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员收入情况	139
五、公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的兼职情况	139
六、公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员相互之间存在的亲属关系情况	141
七、公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员作出的重要承诺及与发行人签定的协议及其履行情况	141
八、公司董事、监事、高级管理人员任职资格	141
九、公司董事、监事和高级管理人员的变动情况	141
第九节 公司治理结构	143
一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况	143
二、发行人近三年及一期违法违规行为情况	153
三、发行人近三年及一期资金占用和对外担保的情况	153
四、发行人内部控制制度的情况	154
第十节 财务会计信息	155
一、审计意见类型、财务报表编制基准及合并报表范围	155
二、会计报表	156
三、发行人报告期内采用的主要会计政策和会计估计	164



四、发行人的财务报表分部信息	174
五、发行人最近一年及一期收购兼并情况	174
六、发行人的主要税项及税收优惠	174
七、非经常性损益明细表	176
八、最近一期末主要资产	176
九、最近一期末主要债项	177
十、报告期各期末股东权益变动情况	179
十一、报告期各期内现金流量情况	179
十二、会计报表附注中的期后事项、或有事项、承诺事项及其他重要事项	179
十三、报告期内各项财务指标	179
十四、资产评估情况	182
十五、发行人历次验资情况	183
第十一节 管理层讨论与分析	185
一、主营业务增长因素分析	185
二、主营业务特征分析	186
三、公司主营业务较高程度上依赖电力行业的原因及未来的应对措施	188
四、财务状况分析	189
五、盈利能力分析	204
六、资本性支出	226
七、现金流量分析	226
八、财务状况和盈利能力的未来趋势分析	230
第十二节 业务发展目标	233
一、发行人当年和未来两年的发展计划	233
二、拟定上述计划所依据的假设条件	236
三、实施上述计划所面临的主要困难	237
四、公司发展计划与现有业务关系	237
五、本次募集资金运用对实现上述业务目标的作用	238
第十三节 募集资金运用	239
一、本次发行预计募集资金总量及依据	239
二、实际募集资金量与投资项目需求出现差异时的安排	240
三、募集资金投资项目核准情况	240
四、募集资金投资项目环保情况	240
五、募集资金投资项目概况	240
六、基于 WiMAX 技术的无线通信专网解决方案开发项目和工业多媒体统一通信解决方案开	



发项目与现有业务之间的联系与区别	279
七、募集资金投资项目的行业监管	280
八、募集资金运用对公司财务状况及经营成果的影响	281
第十四节 股利分配政策	291
一、发行人股利分配政策	291
二、发行人近三年的股利分配情况	292
三、发行前滚存利润的安排	292
第十五节 其他重要事项	293
一、信息披露和投资者关系相关情况	293
二、重要合同	293
三、对外担保情况	296
四、重要诉讼、仲裁事项	296
第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明	298
第十七节 备查文件	304
一、备查文件	304
二、文件查阅时间、地点	304



第一节 释义

在本招股意向书中，除非另有说明，下列词汇具有如下含义：

本公司、公司、发行人、股份公司、键桥通讯	指	深圳键桥通讯技术股份有限公司
键桥有限	指	深圳键桥通讯技术有限公司，系本公司前身
保荐人（主承销商）	指	东吴证券有限责任公司
发行人会计师、深圳鹏城	指	深圳市鹏城会计师事务所有限公司
发行人律师	指	北京市中伦律师事务所
香港键桥	指	键桥通讯技术有限公司（KEYBRIDGE COMMUNICATIONS COMPANY LIMITED）
菁英投资	指	菁英投资有限公司（ALL MATCH INVESTMENTS LIMITED）
Applied Technical（BVI）	指	APPLIED TECHNICAL HOLDINGS LIMITED（BVI）
国际键桥	指	国际键桥技术有限公司（INTERNANTIONAL KEYBRIDGE TECHNOLOGIES COMPANY LIMITED）
乌江实业	指	重庆乌江实业（集团）有限公司
华瑞杰科技	指	深圳市华瑞杰科技有限公司
中泽信投资	指	深圳市中泽信投资有限公司，原名深圳市中泽投资顾问有限公司
晓扬投资	指	深圳市晓扬科技投资有限公司
深港产学研	指	深圳市深港产学研创业投资有限公司
乔治投资	指	深圳市乔治投资发展有限公司
源盛投资	指	重庆源盛股权投资管理有限公司，原名重庆源盛投资有限公司
卓佳汇智	指	深圳市卓佳汇智创业投资有限公司
键桥网络	指	深圳键桥网络技术有限公司，原名深圳市星瑞克科技有限公司
德威普软件	指	公司全资子公司，深圳市德威普软件技术有限公司
凯瑞杰科技	指	深圳市凯瑞杰科技有限公司
视听通数码	指	深圳视听通数码技术有限公司
珠海键桥	指	键桥通讯技术（珠海）有限公司
高新投资	指	深圳市高新技术投资担保有限公司，原名深圳市高新技术投资服务有限公司
富邦投资	指	深圳市富邦新世纪投资有限公司
捷联科技	指	珠海市捷联科技有限公司
锐狐公司	指	深圳市锐狐实业有限公司
珠海瑞克	指	珠海瑞克光电技术有限公司
金羽实业	指	深圳市金羽光电实业有限公司
创新投资	指	深圳市创新投资集团有限公司，原名深圳市创新科技投资有限公司
达晨投资	指	深圳市达晨创业投资有限公司



亚洲控股	指	亚洲控股有限公司
国成投资	指	深圳市国成科技投资有限公司
鸿德投资	指	广州鸿德投资有限公司
中小创投	指	深圳中小企业创业投资有限公司
马可尼	指	上海马可尼通信设备有限公司
国铁华晨	指	北京国铁华晨通信信息技术公司
上海通号	指	上海地铁营运有限公司通号分公司
电气化局	指	中铁电气化局集团有限公司
武汉烽火	指	烽火通信科技股份有限公司
上海贝尔	指	上海贝尔阿尔卡特股份有限公司
第五十四研究所	指	中国电子科技集团公司第五十四研究所
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
《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》
《公司章程》	指	《深圳键桥通讯技术股份有限公司章程》
本次发行	指	发行人本次公开发行 A 股的行为
元	指	人民币元
A 股	指	面值为人民币 1.00 元的普通股
SLS	指	国有法人股股东
公网	指	公用通信网，是由通信运营商建设和管理，为公众提供通信服务的网络，中国的主要公用通信网包括中国电信、中国移动、中国联通、中国网通、中国铁通、中国卫通等
专网	指	专用通信网，是在一些特定行业、部门或单位内部，为满足其组织管理、安全生产、调度指挥等需要而建设的通信网络
SDH	指	Synchronous Digital Hierarchy，同步数字系列，是一种将复接、线路传输及交换功能融为一体，并由统一网管系统操作的综合信息传送网络
ATM	指	Asynchronous Transfer Mode，异步传输模式，国际电信联盟制定的标准，并推荐其为宽带综合业务数据网的信息传输模式
TDM	指	Time Division Multiplex and Multiplexer，是指一种通过不同信道或时隙中的交叉位脉冲，同时在同一个通信媒体上传输多个数字化数据、语音和视频信号等的技术
MSTP	指	Multi-service Transport Platform，基于同步数字体系，实现 TDM、ATM、IP 等业务的接入、处理和传送的多业务传送平台
PCM	指	Pulse Code Modulation，脉码调制，是一种对模拟信号数字化的取样技术
ITS	指	Intelligent Transport System，智能交通系统，是一种集信息技术（IT）、人工智能（AI）、电子控制、地理信息（GIS）、全球定位（GPS）、影像、计算机处理、有线/无线通信等多种技术的交通运输管理系统



RPR	指	Resilient Packet Ring, 弹性分组环, 是一种专门为环形拓扑结构构造的新型介质访问控制协议
SNMP	指	Simple Network Management Protocol, 简单网络管理协议, 专门设计用来管理网络设备(服务器、工作站、路由器、交换机及 HUB 等)的一种标准的应用层协议
TMN	指	Telecom Management Network, 电信管理网, 是提供一个有组织的网络结构, 以取得各种类型的操作系统之间、操作系统与电信设备之间的互连
MPLS	指	Multi-Protocol Label Switching, 传送多协议标签交换, 国际电信联盟推荐的分组传送技术, 是建立端到端面向连接的分组传送管道
SCADA	指	Supervisory Control And Data Acquisition, 数据采集与监视控制系统, 是一种以计算机为基础的生产过程控制与调度自动化系统
RTU	指	Remote Terminal Unit, 远程终端控制系统, 是一种远端测控单元装置, 负责对现场信号、工业设备的监测和控制
DSP	指	Digital Signal Processor, 数字信号处理器, 是以数字信号来处理大量信息的器件。它接收模拟信号, 转换数字信号, 进行修改、强化、传送, 然后将数字信号解译回模拟数据或实际环境格式
DSL	指	Digital Subscriber Line, 数字用户线路, 是以铜缆或本地电话网为传输介质的传输技术
Wi-Fi	指	Wireless Fidelity, 无线保真, 该技术与蓝牙技术同属于在办公室和家庭中使用的短距离无线技术, 是一种无线传输的规范
IEC	指	International Electro Technical Commission, 国际电工委员会
ITU-R	指	International Telecommunication Union Radiocommunication Sector, 国际电信联盟无线电通信标准化组
ITU-T	指	International Telecommunication Union Standardization Sector, 国际电信联盟远程通信标准化组
CCIA	指	China Communications Industry Association, 中国通信工业协会
CACE	指	China Association of Communication Enterprises, 中国通信企业协会
ISO	指	International Organization for Standardization, 国际标准化组织
WiMAX	指	Worldwide Interoperability for Microwave Access, 是一项基于 IEEE 802.16 标准的宽带无线接入城域网技术
FPGA	指	Field Programmable Gate Array, 现场可编程门阵列
SDRAM	指	Synchronous Dynamic Random Access Memory, 同步动态随机存储器

注: 本招股意向书除特别说明外所有数值保留2位小数, 若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况, 均为四舍五入原因造成。



第二节 概览

本概览仅对招股意向书全文做扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股意向书全文。

一、发行人简介

深圳键桥通讯技术股份有限公司是经中华人民共和国商务部商资批[2006]2476号文和深圳市贸易工业局深贸工资复[2006]2766号文批准，由深圳键桥通讯技术有限公司依法整体变更设立的股份有限公司。公司于2006年12月31日换领了注册号为企股粤深总字第109610号《企业法人营业执照》，注册资本9,000万元。

公司是专业从事能源交通领域通讯技术解决方案业务的服务商，成立十年来，不断将通信信息最新技术成果引入能源交通等专网领域，并与专网的具体应用相结合，自主研发和设计满足专网特定需求的专用通讯产品和系统，逐步成为国内能源交通领域最大的通讯技术解决方案服务商，是专网通信行业通讯技术解决方案的领导者。目前公司在全国设立有16个专业营销服务中心，服务范围覆盖20多个省、市、自治区，主要提供的产品和服务包括大型工业系统使用的调度通信解决方案、RPR工业数据解决方案和工业多媒体监控解决方案，提供满足能源交通行业自动化、远动、继电保护、工业调度等调度控制信号所需的专业通讯信息服务平台，推动专网通信技术市场从通讯设备供应型向综合服务型转变。

公司创始人、董事长叶琼先生是享受国务院特殊津贴的专家，长期从事国防、电力、交通等专网通信技术的研究开发，在通信技术发展的各个重要阶段，曾分别组织引进和开发了专网领域数字微波、光通信、同步数字光通信、弹性分组环（RPR）数据网等通信系统设备。自公司成立以来，管理层始终专注于专网通信技术服务领域，开发了多项具有自主知识产权的专网专用通信技术和设备，使公司集中精力在细分领域中成为专业技术的领导者 and 专网通讯技术解决方案的专业服务商，持续地推动专网通信技术的发展 and 行业解决方案的升级。

公司是深圳市高新技术企业，自主研发了具有独立知识产权的多业务智能交叉复接（PCM）技术、RPR工业级数据传输技术和数据透传时隙复用技术等多项国内



能源交通专用通信领域领先的核心技术。

公司利用率先在专网领域引入的 IEEE802.17 弹性分组环技术，成功开发出具有较强市场竞争力的 RPR 工业数据解决方案，并将该方案在电力、煤炭、地铁、交通等领域规模应用，成为国内专网 RPR 市场最大的设备、服务提供商之一，也是运用此技术最成功的企业之一。该技术已成为国家电网公司、煤炭、轨道交通等行业“十一五规划”中工业数据网的主要标准之一。

在电力领域，公司的调度通信解决方案在国家电网公司和南方电网公司所属的 17 个省级以上电网公司的变电站中广泛使用，公司与各省市电网公司形成了良好的合作关系，赢得了客户的广泛认可，竞争优势明显。

在煤炭领域，公司采用自主研发的 RPR 工业数据解决方案承建了国家发改委确定的“煤炭采掘业信息化示范工程”四个项目中的平煤集团网络平台传输路由交换子系统工程和兖矿集团 IP 宽带业务网络工程两个项目。

在轨道交通领域，公司打破国外跨国公司在地铁调度通讯系统建设中的垄断地位，承担了 2008 年北京奥运会重点配套建设项目—北京地铁 1、2 号线改造项目中的调度通讯系统建设，成为国内企业中第一家有能力在轨道交通调度通讯系统解决方案中提供全套系统设备和服务的公司。

在智能交通领域，公司在 2004 年建设了以 RPR 为传输平台的中国-东盟博览会重要交通指挥系统—南宁市快速环道智能交通系统项目，该项目是我国第一个基于 RPR 光传输技术，并结合计算机网络技术建成的实时、开放的交通管理综合信息服务软、硬件系统平台，是目前国内专网系统中规模最大、应用最全面的 RPR 技术案例，荣获“2005 年度广西计算机推广应用成果奖贰等奖”、“南宁市人民政府科技进步奖二等奖”。

二、发行人控股股东、实际控制人简介

本公司控股股东为香港键桥，持有本公司股份 4,589.10 万股，占本次发行前总股本的 50.99%。香港键桥成立于 1998 年 11 月 23 日，注册地址为 FLAT/RM 908 9/F HUTCHISON HOUSE 10 HARCOURT ROAD HK（香港中环和记大厦 908 室），法定股本总额为 670,000 股，实缴股本总额为 670,000 股，每股面值 10 港元。香港键桥的详细情况请参阅本招股意向书“第五节之七、发起人、持有发行人 5%以上股



份的主要股东及实际控制人的基本情况”。

本公司实际控制人为叶琼、Brenda Yap（叶冰）和 David Xun Ge（葛迅）：

叶琼先生：高级工程师，享受国务院特殊津贴，深圳市科技顾问委员会顾问，深圳市工业发展技术顾问委员会顾问。1965年8月至1984年12月在国防科工委下属石家庄第五十四研究所，主持研究用于军事通信系统的多种产品；1984年参与南海油田引进我国第一套移动通信系统；1985年参与国家电子部和电力部引入数字微波工程，引进日本 NEC 全套数字微波系统；1990年代表五十四研究所与桑达总公司组建深圳桑达通信有限公司，并担任副总经理；1992年1月至1995年10月任深圳市泰科通信工业公司总经理，期间，参与引进当时国际上最先进的交叉连接设备技术和全套生产线，并投放到电力专网市场。在国内电网升级改造过程中，引进丹麦 NKT 公司生产的 PDH 光通信设备和 SDH 光通信设备，在国内电力系统中规模应用；1995年11月至1996年12月任深圳市通讯工业股份有限公司总经理兼党委副书记；1997年1月至1998年3月历任深圳特发信息集团有限公司总经理和深圳市通讯工业股份有限公司董事长；1999年3月起任键桥通讯董事长兼总经理。2003年，在国内专网率先开展 RPR 弹性分组环技术研究，在当时国际标准尚未确定的情况下，从美国络明公司引进应用于电信城域网中的 RPR 技术，并根据国内专网的发展状况作了重新设计和订制，在 2005 年国际标准正式通过时，使公司迅速成为国内专网 RPR 市场最大的设备、服务提供商之一。

Brenda Yap（叶冰）：叶琼先生之女，持有澳大利亚护照，1970年4月生，毕业于奥克兰大学，曾就职于深圳山姆会员店、深圳市通讯工业股份有限公司。

David Xun Ge（葛迅）的基本情况请参阅本招股意向书“第八节之一、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”。

三、发行人主要财务数据及财务指标

根据深圳鹏城出具的深鹏所股审字[2009]115号审计报告，公司近三年及一期主要财务数据及财务指标如下：

（一）资产负债表主要数据



项目	2009年6月30日	2008年12月31日	2007年12月31日	2006年12月31日
流动资产	30,834.07	29,344.84	26,057.25	22,767.34
非流动资产	564.13	635.00	788.31	682.80
资产总额	31,398.20	29,979.84	26,845.56	23,450.14
流动负债	9,643.69	9,717.24	10,385.10	8,993.61
非流动负债	-	-	-	2,200.00
负债总额	9,643.69	9,717.24	10,385.10	11,193.61
归属于母公司股东权益	21,754.51	20,262.60	16,460.46	12,256.53
少数股东权益	-	-	-	-
股东权益合计	21,754.51	20,262.60	16,460.46	12,256.53

(二) 利润表主要数据

单位：万元

项目	2009年1-6月	2008年度	2007年度	2006年度
营业收入	7,499.23	16,087.64	17,484.64	15,516.35
营业利润	1,456.05	4,042.22	4,040.54	3,884.93
利润总额	1,720.12	4,343.44	4,517.28	4,025.98
净利润	1,491.91	3,802.14	4,203.93	3,772.06
其中：归属于母公司股东的净利润	1,491.91	3,802.14	4,203.93	3,772.06
少数股东损益	-	-	-	-

(三) 现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2009年1-6月	2008年度	2007年度	2006年度
经营活动产生的现金流量净额	1,116.69	-3,437.56	1,187.00	5,210.09
投资活动产生的现金流量净额	-82.48	-4.03	-266.28	-105.42
筹资活动产生的现金流量净额	-246.91	-410.09	-1,643.78	-1,264.42
现金及现金等价物净增加额	787.30	-3,851.68	-723.06	3,840.25

(四) 主要财务指标



财务指标		2009 年 1-6 月 /2009 年 6 月 30 日	2008 年度 /2008 年 12 月 31 日	2007 年度 /2007 年 12 月 31 日	2006 年度 /2006 年 12 月 31 日
流动比率		3.20	3.02	2.51	2.53
速动比率		2.57	2.40	1.88	1.83
资产负债率（母公司）		30.71%	32.41%	38.68%	47.73%
应收账款周转率（次）		0.52	1.37	1.84	1.68
存货周转率（次）		0.63	1.35	1.46	1.31
每股经营活动现金净流量（元/股）		0.12	-0.38	0.13	0.58
每股净现金流量（元/股）		0.09	-0.43	-0.08	0.43
每股净资产（元/股）		2.42	2.25	1.83	1.36
每股收益	基本（元/股）	0.17	0.42	0.47	0.42
	稀释（元/股）	0.17	0.42	0.47	0.42
净资产收益率	全面摊薄	6.86%	18.76%	25.54%	30.78%
	加权平均	7.10%	20.71%	29.28%	36.50%

四、本次发行情况

- 1、股票种类：人民币普通股（A 股）
- 2、每股面值：1.00 元
- 3、发行股数：拟发行 3,000 万股
- 4、发行股数占发行后总股本的比例：25.00%
- 5、定价方式：通过向询价对象询价确定发行价格
- 6、发行方式：采用网下向询价对象配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式
- 7、发行市盈率：【 】倍
- 8、发行对象：符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开立 A 股股票账户的符合条件的境内自然人和法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
- 9、承销方式：余额包销

五、募集资金用途

本公司本次发行所募集的资金扣除发行费用后，拟投向以下项目：

序号	项目名称	投资总额（万元）
1	基于 WiMAX 技术的无线通信专网解决方案开发项目	6,870.00



序号	项目名称	投资总额（万元）
2	工业多媒体统一通信解决方案开发项目	5,710.00
3	研发中心项目	5,966.35
4	扩建营销服务网络平台项目	4,072.39
合计		22,618.74

上述项目已按照由重到轻、由急到缓的次序排序。项目总投资与公司本次发行实际募集资金相比，如本次募集资金超过项目总投资，超过部分用于补充公司流动资金；如本次募集资金不能满足投资项目的需要，资金缺口由公司自筹解决。具体内容请参阅本招股意向书“第十三节、募集资金运用”。



第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

(一) 股票种类：人民币普通股（A 股）

(二) 每股面值：1.00 元

(三) 发行股数：拟发行 3,000 万股，占发行后总股本的 25%

(四) 每股发行价格：通过向询价对象询价确定发行价格

(五) 发行市盈率：【 】倍

(六) 发行前每股净资产：2.42 元/股（以 2009 年 6 月 30 日经审计的净资产和发行前总股本 9,000 万股计算）

(七) 发行后每股净资产：【 】元/股

(八) 发行市净率：【 】倍

(九) 发行方式：采用网下向询价对象配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式

(十) 发行对象：符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开立 A 股股票账户的符合条件的境内自然人和法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）

(十一) 承销方式：余额包销

(十二) 预计募集资金总额和净额：总额为【 】万元，扣除发行费用后的净额为【 】万元

(十三) 发行费用概算

项目	金额（万元）
承销及保荐费用	【 】
会计师费用	【 】
律师费用	【 】
发行手续费	【 】
路演推介及信息披露费用	【 】
总计	【 】



二、本次发行的有关当事人

（一）发行人：深圳键桥通讯技术股份有限公司

住 所：深圳市南山区深南路高新技术工业村 R3A-6 层

法定代表人：叶琼

董事会秘书：夏明荣

联系电话：（0755）2655 1650

传 真：（0755）2663 5033

（二）保荐人（主承销商）：东吴证券有限责任公司

住 所：苏州工业园区翠园路 181 号

法定代表人：吴永敏

保荐代表人：汤迎旭、余焕

项目组成员：曾亮、于守刚、郭春江、田和兵、骆世民、陈祥

联系电话：（0755）2531 0110

传 真：（0755）2531 0095

（三）发行人律师：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 层

负责人：张学兵

经办律师：许志刚、邹晓冬

联系电话：（0755）3325 6666

传 真：（0755）3320 6888

（四）发行人会计师：深圳市鹏城会计师事务所有限公司

住 所：深圳市福田区滨河路与彩田路交汇处联合广场 A 栋塔楼 A701-A712

法定代表人：饶永

经办注册会计师：张克理、杨春盛

联系电话：（0755）8220 7928、（0755）8225 3196

传 真：（0755）8223 7549

（五）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 楼

法定代表人：戴文华

联系电话：(0755) 2593 8000

传 真：(0755) 2598 8122

(六) 收款银行：中国建设银行苏州分行营业部

户名：东吴证券有限责任公司

账号：32201988236052500135

三、发行人与本次发行有关当事人之间的关系

发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、预计时间表

- 1、询价推介时间：2009 年 11 月 20 日—2009 年 11 月 24 日
- 2、定价公告刊登日期：2009 年 11 月 26 日
- 3、申购日期和缴款日期：2009 年 11 月 27 日
- 4、预计股票上市日期：发行后尽快安排上市



第四节 风险因素

投资者在评价发行人本次发行的股票时，除本招股意向书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险是根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素会依次发生。

一、行业依赖风险

本公司是专业从事专网通讯技术解决方案业务的服务商，所提供的解决方案主要面向电力、煤炭、石油、交通等行业，其中电力企业是本公司目前最重要的客户。2006年、2007年、2008年及2009年1-6月，公司对电力企业的销售收入分别为9,139.84万元、12,673.18万元、12,978.28万元、5,333.25万元，占同期营业收入总额的比例分别为58.90%、72.48%、80.67%、71.12%，主营业务较高程度上依赖于国内电力行业的发展状况，如果国家宏观政策变化或电力体制改革导致国内电力行业波动，公司业绩将受到影响。

根据《国家电网公司“十一五”电网发展规划及2020年远景目标》和《南方电网公司“十一五”电网发展规划及2020年远景目标》，国内电网企业信息化建设投入的继续扩大将对专网通信不断提出新的需求，在相当长的时间里，专网通讯技术解决方案的招标采购规模将不断提高。

未来，公司将依托在电力市场的品牌知名度和市场影响力，继续扩大与电力客户的合作，增强在电力专网通讯技术解决方案领域的核心竞争力；同时，公司将通过加大研发及营销网络投入，拓展解决方案在智能交通、轨道交通及煤炭等行业的应用，逐步降低对电力行业的依赖程度。

二、财务风险

（一）特殊资产结构引致的风险

本公司是专业从事专网通讯技术解决方案业务的服务商，属于资本与技术密集型企业，形成了“哑铃式”经营模式，即研发与营销服务两端的投入较高，生产环节的投入相对较低，因此形成固定资产规模较小、流动资产规模较大的特殊资产结



构。2006 年末、2007 年末、2008 年末及 2009 年 6 月 30 日，公司固定资产净额分别为 672.55 万元、781.87 万元、628.07 万元、552.19 万元，占同期总资产的比例分别为 2.87%、2.91%、2.09%、1.76%。公司通过这种经营模式，以有限的投入迅速提升竞争能力及盈利能力。但是，专网通信技术服务行业竞争的日趋加剧和市场需求的扩大对公司资产规模和抗风险能力提出了更高的要求，这一资产结构制约了公司生产经营规模的进一步扩大。

（二）流动性风险

公司专网通讯技术解决方案项目实施周期较长，一般为 1 年左右。受客户预算管理、采购及货款结算方式的影响，公司一般采用“91”的结算方式（即项目验收后支付 90%，质保期结束后支付 10%），导致公司项目款项的结算周期较长，各报告期末应收账款余额较大；公司主要根据项目需求和市场预测进行存货储备，受项目实施周期较长的影响，公司各报告期末的存货余额均较大。假如公司市场预测的准确性下降、项目实施过程中因不可抗力因素导致项目周期延长或者供应商对本公司的信用政策作出不利调整，将可能引发公司资产的流动性风险。

（三）净资产收益率下降风险

本次募集资金到位后，本公司的净资产规模较发行前将出现大幅增长，而募集资金投资项目需要一定的建设周期，在建成达产后才能达到预计的收益水平。预计本次发行后，公司的净资产收益率将出现较大幅度的下降。因此，公司存在短期内因净资产增长较快而导致净资产收益率下降的风险。

三、经营风险

（一）租赁厂房搬迁风险

目前，本公司的生产厂房为租赁取得，位于深圳市宝安区福永街道凤凰兴围第三工业区第 23 栋第一层东、第三、四、五层，租赁建筑面积 4,394 平方米，租赁期为 2007 年 7 月 9 日~2014 年 10 月 9 日。该房屋租赁合同已经深圳市宝安区房屋租赁管理办公室备案登记，并取得宝安福永合同备案第宝 CA015857 号房屋租赁证。但是，由于出租方深圳市兴围股份合作公司未取得租赁房产的产权证书，若租赁的厂房被强制拆迁，将对公司的生产经营造成不利影响。



公司控股股东香港键桥承诺，若租赁厂房的产权瑕疵导致本公司在租赁合同到期前被迫更换生产场地，将全额补偿本公司因搬迁和生产中断而造成的一切损失。

（二）原材料供应风险

2006 年度、2007 年度、2008 年度及 2009 年 1-6 月，公司向前五名供应商采购的金额合计分别为 5,086.64 万元、7,853.32 万元、4,240.60 万元及 2,197.44 万元，占公司当期全部采购金额的比例分别为 49.59%、60.07%、35.35%及 44.70%。公司原材料供应集中度较高，在一定程度上依赖主要的供应商。虽然公司通过批量采购以及向专业进出口公司集中采购，能够有效减少采购环节、降低采购成本，但是如果公司的某一重要供应商经营状况发生改变，或者信用以及价格政策出现重大调整，将对公司盈利水平产生一定影响。

四、税收政策风险

（一）税收优惠政策

1、企业所得税优惠

根据《中华人民共和国外商投资企业和外国企业所得税法》，公司作为生产性外商投资企业，享受企业所得税“两免三减半”的优惠政策。根据深府[1988]232 号《深圳市人民政府关于深圳特区企业税收政策的若干问题的规定》，公司作为深圳市科技和信息局（原深圳市科学技术局）认定的高新技术企业，享受“期满后延长三年减半”的优惠政策，2007 年度为本公司享受延长三年减半优惠政策的最后一个年度。

根据《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》，居民企业所得税的税率为 25%，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税。2008 年 12 月 16 日，公司取得深圳市科技和信息局、深圳市财政局、深圳市国家税务局、深圳市地方税务局联合核发的高新技术企业证书，证书编号：GR200844200063，有效期三年。因此，本公司自 2008 年起按 15% 缴纳企业所得税。

根据国务院国发【2007】39 号《关于实施企业所得税过渡优惠政策的通知》，自 2008 年 1 月 1 日起，原享受低税率优惠政策的企业，在新税法施行后 5 年内逐步过渡到法定税率。其中：享受企业所得税 15% 税率的企业，2008 年按 18% 税率



执行，2009 年按 20%税率执行，2010 年按 22%税率执行，2011 年按 24%税率执行，2012 年按 25%税率执行。公司全资子公司德威普软件原享受 15%的企业所得税率，因此，其 2009 年 1-6 月实际执行企业所得税率为 20%。

2、增值税税收优惠

本公司 2004 年 1 月 7 日经深圳市信息化办公室认定为软件企业，证书编号：深 R-2004-0011。根据财政部、国家税务总局、海关总署财税[2000]25 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》的规定，自 2000 年 6 月 24 日起至 2010 年底以前，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。公司自 2004 年 1 月起享受上述增值税即征即退的优惠政策。

2009 年 5 月 31 日，德威普软件取得深圳市科技和信息局核发的深 DGY-2009-0660 “德威普光模块控制管理软件 V2.0”《软件产品登记证书》、深 DGY-2009-0661 “德威普多媒体监控管理软件 V2.0”《软件产品登记证书》，有效期五年，德威普软件自 2009 年 6 月起享受上述增值税即征即退的优惠政策。

（二）税收追缴风险

上述深圳市人民政府深府[1988]232 号文属深圳经济特区规章，公司 2005 年~2007 年享受“延长三年减半征收企业所得税”的优惠政策系深圳市政府特有的税收优惠政策，在国家税法政策中无确实依据，存在被追缴的可能。2005 年~2007 年，公司可能被追缴的税收优惠金额分别为 93.82 万元、261.06 万元、309.54 万元，合计 664.42 万元，占 2009 年 6 月 30 日公司净资产的比例为 3.05%，对公司的经营状况影响不大。

公司控股股东香港键桥承诺，如今后公司因上述税收优惠被税务机关撤销而产生额外税项和费用时，将及时、无条件、全额承担公司补缴的税款以及因此所产生的所有相关费用。

（三）税收政策变化风险

假如 2006~2007 年企业所得税率按照 15%计算，2008 年及 2009 年 1-6 月按照 25%计算，报告期内，公司享受税收优惠政策对利润的影响情况如下：



项目	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
软件产品销售增值税返还	117.53	181.95	456.77	91.94
所得税优惠	180.92	361.20	309.54	261.06
税收优惠金额小计	298.45	543.15	766.31	353.00
同期利润总额	1,720.12	4,343.44	4,517.28	4,025.98
税收优惠金额占同期利润总额比例	17.35%	12.51%	16.96%	8.77%

税收优惠对公司近几年快速发展起到了积极的作用，公司的经营业绩对税收优惠具有一定的依赖性。上述税收优惠期结束后，如没有新的优惠政策，将对公司经营业绩产生一定影响。

五、管理风险

（一）实际控制人控制风险

本公司董事长叶琼及其女儿 Brenda Yap（叶冰）、女婿 David Xun Ge（葛迅）为本公司的实际控制人。叶琼、Brenda Yap（叶冰）和 David Xun Ge（葛迅）合计持有公司控股股东香港键桥 86.96%的股份，进而通过香港键桥间接控制公司 50.99%的股份。

目前，公司已经建立健全了比较完善的法人治理结构，各项规章制度完善、内控机制健全。叶琼、Brenda Yap（叶冰）、David Xun Ge（葛迅）和香港键桥均已作出了避免同业竞争和规范减少关联交易的承诺，在制度安排上已经形成了一套防范实际控制人操控决策和经营机构的监督约束机制。但是，不能排除实际控制人和控股股东通过行使表决权对公司重大经营、财务、人事决策等施加影响，从而侵害其他股东利益的可能性。

（二）公司快速发展引发的管理风险

本次公开发行股票后，公司资产规模、人员规模、管理机构都将迅速扩大，组织架构和管理体系趋于复杂。公司能否顺应上市后的发展，及时调整、完善组织架构和管理体系，公司管理层能否快速转型，将是公司所面临的新的管理课题。若公司在高速发展过程中，不能妥善、有效地解决高速发展带来的管理风险，将对公司生产经营造成不利影响。



六、技术风险

（一）技术市场化、产业化的风险

公司在迅速发展的同时，高度重视技术创新，通过研发新技术、新产品保持竞争优势，将技术优势转化为业务优势，通过市场运作产生经济效益，实现股东投资回报最大化。如果公司的技术研发成果不能适应市场环境的变化，则不能将研发成果转化为实际生产力，导致公司在技术市场化和产业化方面存在风险。

（二）核心技术人员流失风险

本公司作为专业从事专网通讯技术解决方案业务的服务商，始终以技术研发和创新作为公司赖以生存、发展的基础和关键，核心技术人员是本公司核心竞争力之所在，稳定的核心技术人才队伍对公司的生存和发展十分重要。如果核心技术人员流失，则将会对本公司的生产经营造成一定影响。

公司已建立起较为完善的薪资管理制度和绩效考核机制，并将选择适当时机推出合理有效的股权激励计划，使员工利益和公司利益趋于一致，提高公司的凝聚力，保持核心技术人员队伍的稳定。

七、募集资金投资项目风险

本次募集资金投资项目实施后，公司专网通讯技术解决方案的类别将更加层次化、多样化，如果市场开拓滞后，募集资金投资项目预期盈利情况将受到一定影响。虽然本次募集资金投资项目经过了本公司董事会的充分讨论和审慎分析，并经过专业机构和行业专家的严密论证，但是专网通信行业是一个受国家宏观经济调控因素影响较大的行业，不排除由于市场大环境发生变化以及项目实施过程中的一些不可抗力因素，影响到募投项目预期收益的实现，从而造成投资风险的可能。



第五节 发行人基本情况

一、发行人概况

中文名称：深圳键桥通讯技术股份有限公司

英文名称：SHENZHEN KEYBRIDGE COMMUNICATIONS CO.,LTD.

注册资本：9,000 万元

法定代表人：叶琼

设立日期：2006 年 12 月 31 日

住 所：深圳市南山区深南路高新技术工业村 R3A-6 层

邮 编：518057

电 话：（0755）2655 1650

传 真：（0755）2663 5033

互联网网址：www.keybridge.com.cn

电子信箱：keybridge@keybridge.com.cn

二、发行人历史沿革及改制重组情况

（一）发行人设立方式

本公司原名键桥通讯技术（深圳）有限公司，成立于 1999 年 3 月 4 日。2001 年 9 月 13 日，公司更名为深圳键桥通讯技术有限公司。

2006 年 12 月，经中华人民共和国商务部商资批[2006]2476 号《商务部关于同意深圳键桥通讯技术有限公司变更为外商投资股份有限公司的批复》及深圳市贸易工业局深贸工资复[2006]2766 号《关于同意深圳键桥通讯技术有限公司变更为外商投资股份有限公司的批复》文件批准，深圳键桥通讯技术有限公司整体变更为深圳键桥通讯技术股份有限公司，于 2006 年 12 月 28 日取得商外资资审 A 字[2006]0390 号中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书。2006 年 12 月 31 日，经深圳市工商行政管理局登记注册，本公司领取了企股粤深总字第 109610 号《企业法人营业执照》，注册资本 9,000 万元。



（二）发起人

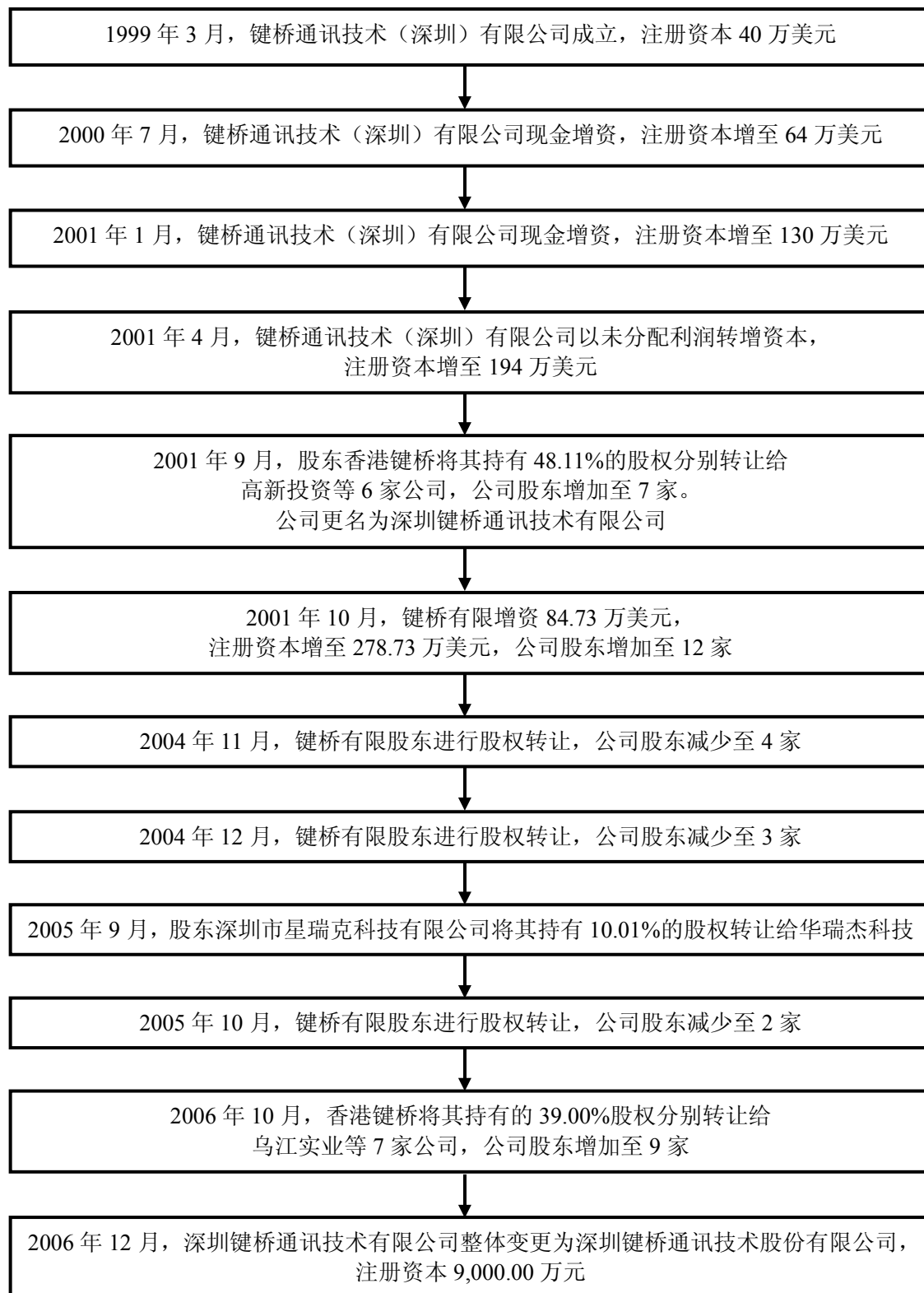
本公司发起人及其持股情况如下：

序号	股东	持股数量（股）	持股比例
1	键桥通讯技术有限公司	45,891,000	50.99%
2	重庆乌江实业（集团）有限公司（SLS）	9,900,000	11.00%
3	深圳市华瑞杰科技有限公司	9,009,000	10.01%
4	深圳市中泽信投资有限公司	7,200,000	8.00%
5	深圳市晓扬科技投资有限公司	4,500,000	5.00%
6	深圳市深港产学研创业投资有限公司	4,500,000	5.00%
7	深圳市乔治投资发展有限公司	3,600,000	4.00%
8	重庆源盛股权投资管理有限公司	3,600,000	4.00%
9	深圳市卓佳汇智创业投资有限公司	1,800,000	2.00%
合计		90,000,000	100.00%

上述发起人的具体情况请参阅本节“七、发起人、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况之（一）发行人股东情况”。

（三）发行人历史沿革

发行人历次股本的形成及变化情况如下：





1、键桥通讯技术（深圳）有限公司的成立

公司前身系键桥通讯技术（深圳）有限公司，成立于 1999 年 3 月 4 日，经深圳市外商投资局深外资复[1999]0034 号《关于设立港资企业“键桥通讯技术（深圳）有限公司”的通知》文件批准，由香港键桥出资组建，注册资本 40 万美元。公司取得外经贸粤深外资证字[1999]0020 号中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书，并领取企独粤深总第 306270 号《企业法人营业执照》。

根据深圳中衡会计师事务所 1999 年 3 月 31 日出具的深中衡验字[1999]第 068 号《验资报告》，截至 1999 年 3 月 25 日，香港键桥投入现金 17 万美元，占注册资本总额的 42.50%。

根据深圳长城会计师事务所 2000 年 4 月 21 日出具的深长验字[2000]第 112 号《验资报告》，截至 2000 年 4 月 20 日，香港键桥投入现金 40 万美元，占注册资本总额的 100.00%。

2、2000 年 6 月—2001 年 4 月的增资情况

（1）2000 年 6 月，经深圳市外商投资局深外资复[2000]B0732 号《关于同意外资企业键桥通讯技术（深圳）有限公司增资增营的批复》文件批准，公司注册资本由 40 万美元增加到 64 万美元。公司于 2000 年 6 月 8 日取得变更后的台港澳侨投资企业批准证书，并于 2000 年 7 月 17 日办理了工商变更登记手续。深圳长城会计师事务所出具深长验字[2000]第 165 号《验资报告》对此次出资予以验证。

（2）2000 年 12 月，经深圳市外商投资局深外资复[2000]B1924 号《关于同意外资企业键桥通讯技术（深圳）有限公司增资的批复》文件批准，公司注册资本由 64 万美元增加到 130 万美元。公司于 2000 年 12 月 27 日取得变更后的台港澳侨投资企业批准证书，并于 2001 年 1 月 5 日办理了工商变更登记手续。深圳中环会计师事务所出具中环验[2000]第 0035 号《验资报告》对此次出资予以验证。

（3）2001 年 4 月，经深圳市外商投资局深外资复[2001]B0545 号《关于港资企业“键桥通讯技术（深圳）有限公司”增资、增营的批复》文件批准，以公司 2000 年 12 月 31 日经审计的未分配利润人民币 5,275,550.00 元折合 64 万美元



转为股东再投资，增资 64 万美元，公司注册资本由 130 万美元增加到 194 万美元。公司于 2001 年 4 月 9 日取得变更后的台港澳侨投资企业批准证书，并于 2001 年 4 月 25 日办理了工商变更登记手续。深圳鹏城会计师事务所出具深鹏所验字[2001]110 号《验资报告》对此次增资予以验证。

3、2001 年 4-9 月的股权转让情况

2001 年 4 月 10 日，键桥通讯技术（深圳）有限公司董事会作出决议，同意香港键桥将其持有的 48.11% 股权分别转让给高新投资、富邦投资等 6 家公司。2001 年 7 月 26 日，深圳市外商投资局出具深外资复[2001]B1250 号《关于外资企业“键桥通讯技术（深圳）有限公司”股权转让的批复》对本次股权转让事宜予以批准，具体情况如下：

序号	股权转让方	股权受让方	转让的股权比例	转让价款（万元）	定价依据	是否存在关联关系	备注
1	香港键桥	高新投资	6.24%	300.00	以 2000 年末净资产的 3 倍为参考依据，协商确定	否	股权转让协议经（2001）深福证字第 2376 号文公证
2	香港键桥	富邦投资	6.24%	340.00	同上	否	股权转让协议经（2001）深福证字第 2374 号文公证
3	香港键桥	捷联科技	1.90%	100.00	同上	否	股权转让协议经（2001）深福证字第 2371 号文公证
4	香港键桥	锐狐公司	3.74%	210.00	同上	是	股权转让协议经（2001）深福证字第 2373 号文公证
5	香港键桥	珠海瑞克	14.39%	691.86	同上	是	股权转让协议经（2001）深福证字第 2372 号文公证
6	香港键桥	金羽实业	15.60%	250.00 ^注	经双方协商确定	是	股权转让协议经（2001）深福证字第 2375 号文公证
合计			48.11%	-	-	-	-

注：金羽实业受让 15.60% 股权的实际成本为 762.20 万元。

2001 年，公司计划在国内创业板上市，为优化股权结构，完善法人治理，香港键桥将所持 48.11% 股权分别转让给上述新投资者。其中，珠海瑞克所受让股权系公司管理人员庄严正、盛泉、李春燕、夏明荣、叶春华委托其代理持有；锐狐公司所受让股权系公司董事长、总经理叶琼先生委托其代理持有。

2000 年 7 月，金羽实业的实际控制人芦岗及其配偶周琦通过其在香港投资设立的嘉盈国际投资有限公司（GAWIN INVESTMENT LIMITED）认购香港键桥发行的 16.75 万股股份，占香港键桥发行后股本总额的 25.00%，认购款为 500.00 万港元。此时，香港键桥持有公司 100.00% 股权。2001 年，公司计划在国内创业



板上市，芦岗及其配偶周琦拟通过金羽实业直接持有公司的股权，与香港键桥及其当时的控股股东 Applied Technical (BVI) 协商并达成协议：一方面，由香港键桥将所持公司 15.60% 股权以 250.00 万元转让给金羽实业；另一方面，嘉盈国际投资有限公司将所持香港键桥的 25.00% 股份以 16.75 万港元转让给 Applied Technical (BVI)。股权转让完成后，芦岗及其配偶周琦通过金羽实业以 762.20 万元（2001 年 9 月 30 日，港币兑人民币的汇率为 100: 105.99）取得公司 15.60% 股权。

2001 年 4 月 26 日，香港键桥与各位新股东分别签订股权转让协议。同日，全体股东共同签署了《合资经营深圳键桥通讯技术有限公司合同》和《章程》。

公司于 2001 年 7 月 27 日取得变更后的台港澳侨投资企业批准证书，批准号变更为外经贸粤深合资证字[2001]0229 号，并于 2001 年 9 月 13 日办理了工商变更登记手续，公司名称变更为深圳键桥通讯技术有限公司，工商注册号变更为企合粤深总第 109610 号。

本次股权转让完成后，公司股东及其出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（美元）	出资比例
1	香港键桥	1,006,700	51.89%
2	金羽实业	302,600	15.60%
3	珠海瑞克	279,200	14.39%
4	高新投资	121,000	6.24%
5	富邦投资	121,000	6.24%
6	锐狐公司	72,600	3.74%
7	捷联科技	36,900	1.90%
合计		1,940,000	100.00%

当时，香港键桥未就本次股权转让事宜缴纳税款。2008 年 3 月 4 日，香港键桥就本次股权转让事宜向深圳市南山区地方税务局补缴了境外公司企业所得税 110.08 万元（税收完税证号：（20071）深地完电 00227622）及印花税 0.95 万元（税收完税证号：（20071）深地完电 00227623）。

4、2001 年 5-10 月的增资情况

2001 年 5 月 10 日，键桥通讯技术（深圳）有限公司董事会作出决议，同意公司增加创新投资、深港产学研等 5 位新股东，增资 84.73 万美元，注册资本由 194 万美元增至 278.73 万美元。2001 年 9 月 30 日，深圳市对外贸易经济合作局



出具深外经贸资复[2001]0141 号《关于合资企业“深圳键桥通讯技术有限公司”增股东、增资的批复》对本次增资事宜予以批准，具体情况如下：

序号	公司名称	投入资金额 (万元)	定价依据	是否存在 关联关系	备注
1	创新投资	700.00	以 2000 年末净资产的 2.8 倍为参考依据，协商确定	否	其中人民币 250.00 万元折合 302,600 美元作为注册资本投入，人民币 450.00 万元作为资本公积
2	深港产学研	420.00	同上	否	其中人民币 150.00 万元折合 181,600 美元作为注册资本投入，人民币 270.00 万元作为资本公积
3	达晨投资	420.00	同上	否	其中人民币 150.00 万元折合 181,600 美元作为注册资本投入，人民币 270.00 万元作为资本公积
4	亚洲控股	280.00	同上	否	其中人民币 100.00 万元折合 121,000 美元作为注册资本投入，人民币 180.00 万元作为资本公积
5	国成投资	140.00	同上	否	其中人民币 50.00 万元折合 60,500 美元作为注册资本投入，人民币 90.00 万元作为资本公积

增资各方于 2001 年 5 月 30 日签订《增资扩股合同书》，全体股东共同签署了修改后的《合资经营深圳键桥通讯技术有限公司合同》，并签署了修改后的《公司章程》。

键桥有限于 2001 年 9 月 30 日取得变更后的台港澳侨投资企业批准证书，并于 2001 年 10 月 30 日办理了工商变更登记手续。深圳鹏城会计师事务所出具深鹏所验字[2001]144 号《验资报告》对此次增资予以验证。

本次增资完成后，公司股东及其出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（美元）	出资比例
1	香港键桥	1,006,700	36.10%
2	创新投资	302,600	10.87%
3	金羽实业	302,600	10.87%
4	珠海瑞克	279,200	10.01%
5	深港产学研	181,600	6.52%
6	达晨投资	181,600	6.52%
7	高新投资	121,000	4.34%
8	富邦投资	121,000	4.34%
9	亚洲控股	121,000	4.34%
10	锐狐公司	72,600	2.60%
11	国成投资	60,500	2.17%



序号	股东名称	出资额（美元）	出资比例
12	捷联科技	36,900	1.32%
	合计	2,787,300	100.00%

5、2003 年 12 月—2004 年 11 月的股权转让情况

2003 年 12 月 12 日，键桥有限董事会作出决议，同意股东进行股权转让。2004 年 6 月 24 日，深圳市贸易工业局出具深贸工资复[2004]0060 号《关于“深圳键桥通讯技术有限公司”股权转让的批复》对本次股权转让事宜予以批准，具体情况如下：

序号	股权转让方	股权受让方	转让的股权比例	转让价款	定价依据	是否存在关联关系	备注
1	创新投资	香港键桥	10.87%	799.50 万元	按照原投入资金加计 8%年收益率的原则，协商确定	是	股权转让协议经（2004）深福证字第 0735 号文公证
2	深港产学研	香港键桥	6.52%	479.70 万元	同上	是	股权转让协议经（2004）深福证字第 0739 号文公证
3	达晨投资	香港键桥	6.52%	479.70 万元	同上	是	股权转让协议经（2004）深福证字第 0734 号文公证
4	亚洲控股	香港键桥	4.34%	319.81 万元	同上	是	股权转让协议经（2004）深福证字第 0738 号文公证
5	国成投资	香港键桥	2.17%	159.91 万元	同上	是	股权转让协议经（2004）深福证字第 0737 号文公证
6	金羽实业	香港键桥	10.87%	800.00 万元	经双方协商确定	是	股权转让协议经（2004）深福证字第 0736 号文公证
7	富邦投资	鸿德投资	4.34%	180.00 万元	经双方协商确定	否	股权转让协议经（2004）深福证字第 0731 号文公证
8	高新投资	鸿德投资	4.34%	300.00 万元	经双方协商确定	否	股权转让行为经深圳市投资管理公司深投[2004]61 号文批准
9	捷联科技	鸿德投资	1.32%	107.00 万元	经双方协商确定	否	股权转让协议经（2004）深福证字第 0732 号文公证
10	珠海瑞克	深圳市星瑞克科技有限公司	10.01%	1.00 元	经双方协商确定	是	股权转让协议经（2004）深福证字第 1702 号文公证

2003 年底，由于国内创业板的推迟推出，公司创业板上市计划暂停，创新



投资、深港产学研等部分股东拟通过股权转让的方式退出，在与其他投资方谈判未果的情况下，与公司第一大股东香港键桥进行协商，提议由香港键桥代表该部分股东寻找投资方，并由香港键桥先受让股权再出让给新投资方的方式解决上述问题，香港键桥与公司为维护中小股东利益及保持生产经营的稳定，采纳了该提议。故香港键桥受让了创新投资、深港产学研等 6 家股东合计持有的 41.29% 股权，鸿德投资受让了富邦投资、高新投资、捷联科技 3 家股东合计持有的 10.00% 股权。

深圳市星瑞克科技有限公司由公司管理人员殷建锋、庄严正、盛泉、叶春华、邵云燕共同投资持有，珠海瑞克 2001 年 9 月受公司管理人员委托代理其持有公司股权，因此，深圳市星瑞克科技有限公司、珠海瑞克与公司存在关联关系。本次，深圳市星瑞克科技有限公司通过受让方式取得珠海瑞克所受托代持的 10.01% 股权。

2003 年 9 月—2004 年 2 月，有关股权转让方和受让方先后分别签订股权转让协议。2004 年 6 月 15 日，键桥有限全体股东共同签署了《深圳键桥通讯技术有限公司章程修改》。键桥有限于 2004 年 6 月 25 日取得变更后的台港澳侨投资企业批准证书，并于 2004 年 11 月 30 日办理了工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，键桥有限股东及其出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（美元）	出资比例
1	香港键桥	2,156,770	77.39%
2	深圳市星瑞克科技有限公司	279,200	10.01%
3	鸿德投资	278,730	10.00%
4	锐狐公司	72,600	2.60%
合计		2,787,300	100.00%

6、2004 年 12 月至 2005 年 10 月的股权转让情况

（1）2004 年 12 月的股权转让

2004 年 12 月 6 日，键桥有限董事会作出决议，同意股东进行股权转让。2004 年 12 月 23 日，深圳市贸易工业局出具深贸工资复[2004]0762 号《关于合资企业深圳键桥通讯技术有限公司股权转让的批复》对本次股权转让事宜予以批准，具体情况如下：



序号	股权转让方	股权受让方	转让的股权比例	转让价款	定价依据	是否存在关联关系	备注
1	香港键桥	中小创投	40.11%	3,190.04 万元	以香港键桥 2004 年 11 月收购创新投资、深港产学研等 6 家股东所持股权的价格为参考依据，协商确定	否	股权转让协议经（2004）深福证字第 5369 号文公证
2	鸿德投资	中小创投	10.00%	817.00 万元	经双方协商确定	否	股权转让协议经（2004）深福证字第 5370 号文公证
3	锐狐公司	香港键桥	2.60%	1.00 元	经双方协商确定	是	股权转让协议经（2004）深福证字第 5401 号文公证

香港键桥将其于前述 2004 年 11 月受让的 41.29%股权中的 40.11%股权转让给中小创投。君华集团有限公司已于 2004 年 11 月通过其下属子公司鸿德投资取得键桥有限 10.00%股权，其对公司业务的发展前景看好，拟增持公司的股权。经与香港键桥协商，由中小创投（君华集团有限公司的下属子公司）受让香港键桥所持 40.11%股权，并收购鸿德投资所持 10.00%股权，君华集团有限公司通过中小创投合计取得公司 50.11%股权；香港键桥通过受让的方式取得锐狐公司所受托代持的 2.60%股权。

键桥有限于 2004 年 12 月 24 日取得变更后的台港澳侨投资企业批准证书，并于 2004 年 12 月 28 日办理了工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，键桥有限股东及其出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（美元）	出资比例
1	香港键桥	1,111,575	39.88%
2	中小创投	1,396,716	50.11%
3	深圳市星瑞克科技有限公司	279,009	10.01%
合计		2,787,300	100.00%

当时，香港键桥未就本次股权转让事宜缴纳税款。2008 年 3 月 4 日，香港键桥就本次股权转让事宜向深圳市南山区地方税务局补缴了境外公司企业所得税 52.30 万元（税收完税证号：（20071）深地完电 00227624）及印花税 1.60 万元（税收完税证号：（20071）深地完电 00227625）。

（2）2005 年 8-9 月的股权转让

2005 年 8 月 18 日，键桥有限董事会作出决议，同意深圳市星瑞克科技有限公司将其持有 10.01%股权转让给华瑞杰科技。2005 年 9 月 16 日，深圳市贸易工业局出具深贸工资复[2005]0968 号《关于合资企业“深圳键桥通讯技术有限公



司”股权转让的批复》对本次股权转让事宜予以批准。

随着软件开发业务初具规模，深圳市星瑞克科技有限公司为专注主业，进一步拓展业务，将其所持股权转让给公司管理人员殷建锋等投资设立的公司华瑞杰科技。双方于 2005 年 9 月 12 日签订股权转让协议，经协商确定转让价款为 1.00 元。深圳市福田区公证处于 2005 年 9 月 13 日出具（2005）深福证字第 6525 号公证书予以公证。

全体股东于 2005 年 8 月 28 日共同签署了《合资经营深圳键桥通讯技术有限公司章程修改》。键桥有限于 2005 年 9 月 19 日取得变更后的台港澳侨投资企业批准证书，并于 2005 年 9 月 23 日办理了工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，键桥有限股东及其出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（美元）	出资比例
1	香港键桥	1,111,575	39.88%
2	中小创投	1,396,716	50.11%
3	华瑞杰科技	279,009	10.01%
合计		2,787,300	100.00%

（3）2005 年 8-10 月的股权转让

2005 年 8 月 18 日，键桥有限董事会作出决议，同意中小创投将其持有全部 50.11%的股权转让给香港键桥。2005 年 10 月 14 日，深圳市贸易工业局出具深贸工资复[2005]1062 号《关于合资企业深圳键桥通讯技术有限公司股权转让的批复》对本次股权转让事宜予以批准，双方于 2005 年 9 月 7 日签订股权转让协议，具体情况如下：

股权转让方	股权受让方	转让的股权比例	转让价款（万元）	定价依据	备注
中小创投	香港键桥	50.11%	5,597.04	经双方协商确定	股权转让协议经（2005）深福证字第 6977 号公证书公证

由于中小创投未按照 2004 年 12 月股权转让协议的约定支付转让款，经双方协商，中小创投将受让的 40.11%股权转回给香港键桥，同时，将其持有的另外 10.00%股权一并转让给香港键桥。国家外汇管理局深圳市分局就本次股权转让事宜向香港键桥出具了《外方收购中方股权转让收汇外资外汇登记情况表》（登记编号：440300029902101）。



全体股东于 2005 年 10 月 10 日共同签署了《合资经营深圳键桥通讯技术有限公司章程修改》。键桥有限于 2005 年 10 月 17 日取得变更后的台港澳侨投资企业批准证书，并于 2005 年 10 月 25 日办理了工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，键桥有限股东及其出资情况如下：

序号	股东名称	出资金额（美元）	出资比例
1	香港键桥	2,508,291	89.99%
2	华瑞杰科技	279,009	10.01%
合计		2,787,300	100.00%

（4）2004 年 12 月至 2005 年 10 月的股权转让对发行人的影响

2004 年 12 月，中小创投作为财务投资者分别受让香港键桥持有键桥有限 40.11%的股权和鸿德投资持有键桥有限 10.00%的股权后，合计持有发行人 50.11%的股权，发行人第一大股东由香港键桥变更为中小创投。2005 年 10 月，中小创投将其持有发行人全部 50.11%的股权转让给香港键桥，香港键桥持有发行人股权比例变为 89.99%，发行人第一大股东变更为香港键桥。2004 年 12 月至 2005 年 10 月期间，发行人的第一大股东的变更并未引起实际控制人发生变更，亦未造成公司的董事、高级管理人员发生重大变化，具体原因如下：

①根据 2004 年 12 月签署的股权转让协议，中小创投受让香港键桥持有公司 40.11%股权的价款为 3,190.04 万元，该款项应在股权转让协议经公证处公证和办理完有关变更手续后 5 日内一次性支付。中小创投 2005 年 1 月支付 100 万元股权转让款后，余款 3,090.04 万元并没有按协议支付，此次股权转让行为并未完成。

②2004 年 12 月-2005 年 10 月期间，中小创投作为公司的第一大股东未取得董事会的多数席位，也没有委派人员担任董事长、总经理等关键职务，公司董事长、总经理始终由叶琼先生担任，副总经理始终由殷建锋先生担任，担任董事的叶琼、殷建锋、庄严正、陈常晏一直未发生变化，公司董事及管理层并未发生重大变化。

③叶琼作为公司的实际控制人之一，是公司的主要创办人和领导者，一直担任董事长和总经理，对公司的经营决策具有重大影响力和控制力。在中小创投成为发行人第一大股东期间，叶琼先生始终任董事长兼总经理，始终掌握公司日常经营、财务管理、人事等重要事项的实际决策权，公司内部机构的运作机制和内



控机制并未发生实质性变化。

④中小创投经营范围为直接投资高新技术企业和 other 技术创新企业；委托管理和经营其他创业投资公司的创业资本；投资咨询业务；直接投资或参与孵化器的建设，主营业务为提供股权投资、企业改制、融资上市、管理咨询、知识产权管理与交易、科技项目评估与策划业务，是一家从事创业投资业务的公司，与公司所从事的业务截然不同，其于 2004 年 12 月-2005 年 10 月期间通过受让方式持有公司 50.11% 的股权属财务投资行为。

⑤2005 年 9 月 7 日，中小创投与香港键桥签署了《股权转让协议》，2005 年 10 月 25 日，公司办理完毕该股权转让事宜的工商变更登记手续，第一大股东由中小创投重新变更为香港键桥，截至本招股意向书签署之日，已满三年，公司符合《首次公开发行股票并上市管理办法》第十二条规定的“发行人最近 3 年内董事、高级管理人员没有发生重大变化、实际控制人没有发生变更”的条件。

发行人保荐人（主承销商）认为：2004 年 12 月-2005 年 10 月期间，发行人虽然第一大股东发生了变更，部分董事随着股东的变化发生正常的变更，但中小创投并没有取得对公司董事会的实际控制权，担任董事的叶琼、殷建锋、庄严正、陈常晏一直未发生变化，公司内部机构的运作机制和内控机制也未发生实质性变化。而且自 2005 年 10 月香港键桥收回中小创投所持发行人股权并办理完毕工商变更登记手续迄今已满三年。因此，公司实际控制人未发生变更，董事、高级管理人员也未发生重大变化，符合《首次公开发行股票并上市管理办法》第十二条规定的条件。

发行人律师认为：公司 2004 年 12 月控股股东及管理层发生变动后，新控股股东中小企业创投并没有取得对公司董事会的实际控制权，公司的多数董事没有发生变化，董事长、总经理等职位也没有发生变动，因此，上述控股股东及管理层变动情况没有造成公司的实际控制人发生变更，亦没有造成公司的董事、高级管理人员发生重大变化，公司在本次股权转让后仍然符合《首次公开发行股票并上市管理办法》第十二条规定的条件。

7、2006 年 9-10 月的股权转让情况

2006 年 9 月 18 日，键桥有限董事会作出决议，同意香港键桥将其持有的 39.00% 股权分别转让给深港产学研等 7 家公司。2006 年 9 月 30 日，深圳市南山



区贸易工业局出具深外资南复[2006]0523号《关于合资企业“深圳键桥通讯技术有限公司”股权转让的批复》对本次股权转让事宜予以批准，具体情况如下：

序号	股权转让方	股权受让方	转让的股权比例	转让价款 (万元)	定价依据	是否存在 关联关系	备注
1	香港键桥	乌江实业	11.00%	2,442.00	以键桥有限 2006 年 8 月 31 日净资产的 2.48 倍为参考依据，协商确定	否	股权转让协议经深高交所见（2006）字第 5606 号见证书见证
2	香港键桥	中泽信投资	8.00%	1,776.00	同上	否	股权转让协议经深高交所见（2006）字第 5609 号见证书见证
3	香港键桥	晓扬投资	5.00%	1,110.00	同上	否	股权转让协议经深高交所见（2006）字第 5611 号见证书见证
4	香港键桥	深港产学研	5.00%	1,110.00	同上	否	股权转让协议经深高交所见（2006）字第 5608 号见证书见证
5	香港键桥	乔治投资	4.00%	888.00	同上	否	股权转让协议经深高交所见（2006）字第 5612 号见证书见证
6	香港键桥	源盛投资	4.00%	888.00	同上	否	股权转让协议经深高交所见（2006）字第 5607 号见证书见证
7	香港键桥	卓佳汇智	2.00%	444.00	同上	否	股权转让协议经深高交所见（2006）字第 5610 号见证书见证
合计			39.00%	-	-	-	-

2006 年，公司启动深圳交易所中小板上市计划，为优化股权结构，建立并完善权力制衡和约束监督机制，推动法人治理结构的科学化和规范化，香港键桥将所持 39.00%股权转让给上述投资者，并通过公司代其收取股权转让款的方式解决了其占用公司资金的问题。

2007 年 5 月 23 日，国家外汇管理局深圳市分局向公司出具《备案证明》，就本次股权转让事宜为公司办理了有关股权结构变动的备案手续；2007 年 7 月 12 日，香港键桥就本次股权转让事宜向深圳市罗湖区地方税务局缴纳了境外公司企业所得税 172.67 万元及印花税 4.33 万元，税收完税证号：（2006）深地完电字地税 50764104。

2006 年 9 月 18 日，键桥有限全体股东共同签署了《合资经营深圳键桥通讯技术有限公司章程修改》。键桥有限于 2006 年 9 月 29 日取得变更后的台港澳侨投资企业批准证书，并于 2006 年 10 月 20 日办理了工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，键桥有限股东及其出资情况如下：



序号	股东名称	出资额（美元）	出资比例
1	香港键桥	1,421,244	50.99%
2	乌江实业	306,603	11.00%
3	华瑞杰科技	279,009	10.01%
4	中泽信投资	222,984	8.00%
5	晓扬投资	139,365	5.00%
6	深港产学研	139,365	5.00%
7	乔治投资	111,492	4.00%
8	源盛投资	111,492	4.00%
9	卓佳汇智	55,746	2.00%
合计		2,787,300	100.00%

8、自成立以来历次增资及股权变化对发行人的影响

在历次增资及股权变化过程中，发行人主营业务未发生变化，管理层、高级管理人员没有发生重大变化，实际控制人未发生变更，以叶琼为代表的核心管理层始终控制着公司的经营与决策。2006年9月，公司引进乌江实业、中泽信投资、晓扬投资、深港产学研、乔治投资、源盛投资和卓佳汇智等投资者，有利于建立权力制衡和约束监督机制，提高经营决策的科学性，推动法人治理结构的科学化和规范化，保障公司规范运作。

发行人律师认为，键桥通讯自其前身主体键桥通讯技术（深圳）有限公司1999年3月成立以来的历次增资、股权转让等行为（包括由外资企业变更为中外合资经营企业）符合当时法律、法规和规范性文件的规定，并已履行了必要的法律手续。

9、股份公司设立

根据中华人民共和国商务部2006年12月28日出具的商资批[2006]2476号《商务部关于同意深圳键桥通讯技术有限公司变更为外商投资股份有限公司的批复》及深圳市贸易工业局2006年12月28日出具的深贸工资复[2006]2766号《关于同意深圳键桥通讯技术有限公司变更为外商投资股份有限公司的批复》，深圳键桥通讯技术有限公司整体变更为深圳键桥通讯技术股份有限公司，以经审定的2006年10月31日的净资产97,616,452.14元为基础，其中90,000,000.00元按1:1的比例折为股份公司的股本，差额7,616,452.14元转入资本公积。

2006年12月30日，深圳鹏城出具深鹏所验字[2006]129号《验资报告》对



发起人出资予以验证。

本次整体变更完成后，公司股东及其持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	键桥通讯技术有限公司	45,891,000	50.99%
2	重庆乌江实业（集团）有限公司（SLS）	9,900,000	11.00%
3	深圳市华瑞杰科技有限公司	9,009,000	10.01%
4	深圳市中泽信投资有限公司	7,200,000	8.00%
5	深圳市晓扬科技投资有限公司	4,500,000	5.00%
6	深圳市深港产学研创业投资有限公司	4,500,000	5.00%
7	深圳市乔治投资发展有限公司	3,600,000	4.00%
8	重庆源盛投资有限公司	3,600,000	4.00%
9	深圳市卓佳汇智创业投资有限公司	1,800,000	2.00%
合计		90,000,000	100.00%

公司于 2006 年 12 月 28 日取得商外资资审 A 字[2006]0390 号中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书，并于 2006 年 12 月 31 日办理了工商变更登记手续，换领企股粤深总字第 109610 号《企业法人营业执照》。

2007 年 10 月 8 日，公司《企业法人营业执照》注册号变更为 440301501122077 号。

（四）发行人改制设立前后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

公司主要发起人为香港键桥，其主营业务为股权投资，除在本公司改制设立前后持有本公司 50.99%的股权（股份）和珠海键桥 100.00%的股权，以及在 2005 年 11 月-2006 年 5 月期间持有键桥网络 80.00%的股权外，无其他对外投资。公司以有限责任公司整体变更的方式设立，因此本公司变更设立前后，主要发起人拥有的主要资产及实际从事的主要业务并未因本公司的设立而变化。

（五）发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

发行人成立时拥有的主要资产为业务经营而形成，全部为改制设立股份公司时承继的深圳键桥通讯技术有限公司的整体资产和全部业务。根据深圳鹏城 2006 年 11 月 15 日出具的深鹏所审字[2006]890 号《审计报告》，截至 2006 年 10 月 31 日，本公司资产总额为 21,386.39 万元，其中流动资产为 20,706.46 万元、固定资产为 679.93 万元，负债总额为 11,624.74 万元，净资产总额为 9,761.65 万元。



本公司主要资产的具体情况请参阅本招股意向书“第六节之五、与主要业务相关的固定资产和知识产权情况”。

发行人成立时的主要业务为：为能源交通等行业提供通讯技术解决方案，包括相关软硬件产品的研发、制造与服务。股份公司设立后，公司主营业务未发生变化。

（六）改制前后发行人的业务流程

发行人系有限责任公司整体变更设立，设立前后公司业务流程没有发生变化。具体的业务流程请参阅本招股意向书“第六节之四、公司主营业务的具体情况”。

（七）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及演变情况

本公司成立以来，独立从事生产经营活动，与主要发起人香港键桥在生产经营方面不存在依赖关系。报告期内，本公司与香港键桥之间关联交易的具体情况请参阅本招股意向书“第七节之二、关联方、关联关系及关联交易”。

（八）发行人出资资产的产权变更手续办理情况

发行人系有限责任公司整体变更设立，深圳键桥通讯技术有限公司的全部资产、负债、权益均由发行人承继，用作出资的资产的财产权转移手续已办理完毕。公司产权关系明确，不存在产权纠纷。

（九）发行人独立运行情况

发行人成立以来，严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在业务、资产、人员、机构和财务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全分开，具有独立、完整的资产和业务体系，具备面向市场独立经营的能力。

1、业务独立

公司主要为能源交通等行业提供通讯技术解决方案，包括相关软硬件产品的研发、制造与服务。公司具有独立的管理系统、采购系统、生产系统、销售系统以及独立的研发机构，拥有完整的法人财产权，独立面对市场，自主经营，组织和实施生产经营活动，业务完全独立于股东单位及其他关联方。



2、资产独立

根据深圳鹏城出具的深鹏所验字[2006]第 129 号《验资报告》审核验证，本公司各发起人投入的资产均已足额到位。与业务及生产经营有关的资产权属变更手续已办理完毕，产权关系明确，不存在产权纠纷，公司资产完全独立于公司股东。截至目前，不存在资产、资金和其他资源被股东占用而损害公司利益的情况。

3、人员独立

公司根据《公司法》、《公司章程》的有关规定选举产生公司董事、监事，由董事会聘用高级管理人员，不存在超越董事会和股东大会职权作出人事任免决定的情况。董事、监事、高级管理人员不存在有关法律、法规禁止的兼职情况。

公司与全体员工均签订了聘用合同，建立了独立的劳动、人事和工资管理制度。公司劳动、人事及工资管理与股东单位完全独立。

4、机构独立

公司根据经营发展的需要，已建立了适应自身发展和市场竞争需要的职能机构。各职能机构独立运行，相互协调，形成一个统一的整体。公司的生产经营和办公场所与股东单位完全分开，不存在机构混同的情形，不存在股东单位和其他关联单位或个人干预公司机构设置的情况。

5、财务独立

公司设财务总监，下设独立的财务管理部。公司建立了独立、完整的财务核算体系，并制订了完善的财务管理制度。公司开设了独立的银行账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。公司有独立的税务登记证，依法进行纳税申报和履行纳税义务。截至目前，公司没有以任何资产、信誉为股东提供担保、质押等，也不存在将公司名义的借款、授信额度转借给前述法人或个人使用的情形。公司独立对外签订有关合同。

三、发行人设立以来股权变化和资产重组情况

（一）发行人设立以来的股权变化情况

发行人设立时股权设置和股本结构情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	键桥通讯技术有限公司	45,891,000	50.99%
2	重庆乌江实业（集团）有限公司（SLS）	9,900,000	11.00%



序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
3	深圳市华瑞杰科技有限公司	9,009,000	10.01%
4	深圳市中泽信投资有限公司	7,200,000	8.00%
5	深圳市晓扬科技投资有限公司	4,500,000	5.00%
6	深圳市深港产学研创业投资有限公司	4,500,000	5.00%
7	深圳市乔治投资发展有限公司	3,600,000	4.00%
8	重庆源盛股权投资管理有限公司	3,600,000	4.00%
9	深圳市卓佳汇智创业投资有限公司	1,800,000	2.00%
合计		90,000,000	100.00%

自整体变更设立股份公司以来，发行人的股权设置和股本结构未发生变化。

（二）发行人重大资产重组情况

发行人自整体变更设立股份公司以来，未进行过任何重大资产重组。

四、发行人历次验资情况

（一）键桥通讯（深圳）有限公司成立时的验资情况

1、1999 年 3 月 31 日，深圳中衡会计师事务所对键桥通讯技术（深圳）有限公司成立时的第一次股东出资进行了审验，出具深中衡验字[1999]第 068 号《验资报告》。根据该报告，键桥通讯技术（深圳）有限公司注册资本为 40 万美元。截至 1999 年 3 月 25 日，香港键桥投入现金 17 万美元，占注册资本总额的 42.50%。

2、2000 年 4 月 21 日，深圳长城会计师事务所对键桥通讯技术（深圳）有限公司成立时的第二次股东出资进行了审验，出具深长验字[2000]第 112 号《验资报告》。根据该报告，键桥通讯技术（深圳）有限公司注册资本为 40 万美元。截至 2000 年 4 月 20 日，香港键桥投入现金 40 万美元，占注册资本总额的 100.00%。

（二）股份公司设立前历次增资的验资情况

1、2000 年 6 月 19 日，深圳长城会计师事务所对键桥通讯技术（深圳）有限公司注册资本变更情况进行了审验，出具深长验字[2000]第 165 号《验资报告》。根据该报告，香港键桥现金增资 24 万美元，变更后键桥通讯技术（深圳）有限公司注册资本为 64 万美元。

2、2000 年 12 月 29 日，深圳中环会计师事务所对键桥通讯技术（深圳）有



限公司注册资本变更情况进行了审验，出具中环验[2000]第 0035 号《验资报告》。根据该报告，香港键桥现金增资 66 万美元，变更后键桥通讯技术（深圳）有限公司注册资本为 130 万美元。

3、2001 年 4 月 6 日，深圳鹏城会计师事务所对键桥通讯技术（深圳）有限公司注册资本变更情况进行了审验，出具深鹏所验字[2001]110 号《验资报告》。根据该报告，键桥通讯技术（深圳）有限公司以 2000 年 12 月 31 日未分配利润人民币 5,275,550.00 元折合 64 万美元转为股东再投资，增资 64 万美元，变更后注册资本为 194 万美元。

4、2001 年 6 月 21 日，深圳鹏城会计师事务所对键桥通讯技术（深圳）有限公司注册资本变更情况进行了审验，出具深鹏所验字[2001]144 号《验资报告》。根据该报告，键桥通讯技术（深圳）有限公司增资 84.73 万美元，变更后注册资本为 278.73 万美元。

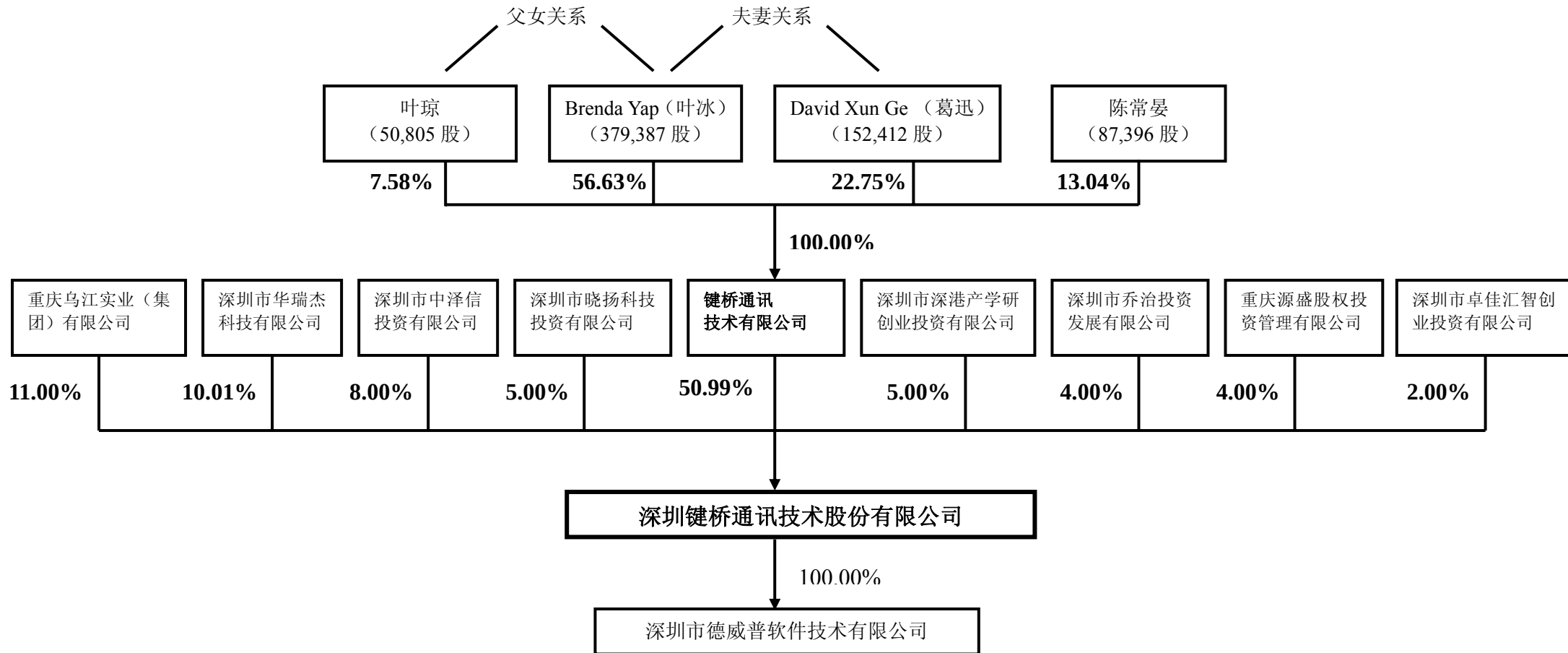
2001 年 9 月 13 日，键桥通讯技术（深圳）有限公司更名为深圳键桥通讯技术有限公司。

（三）股份公司设立时的验资情况

2006 年 12 月 30 日，深圳市鹏城会计师事务所有限公司对深圳键桥通讯技术股份有限公司（筹）注册资本投入情况进行了审验，出具深鹏所验字[2006]129 号《验资报告》。根据该审验，公司以经审定的 2006 年 10 月 31 日的净资产 97,616,452.14 元为基础，其中 90,000,000.00 元按 1: 1 的比例折为股份公司的股本，差额 7,616,452.14 元转入资本公积。

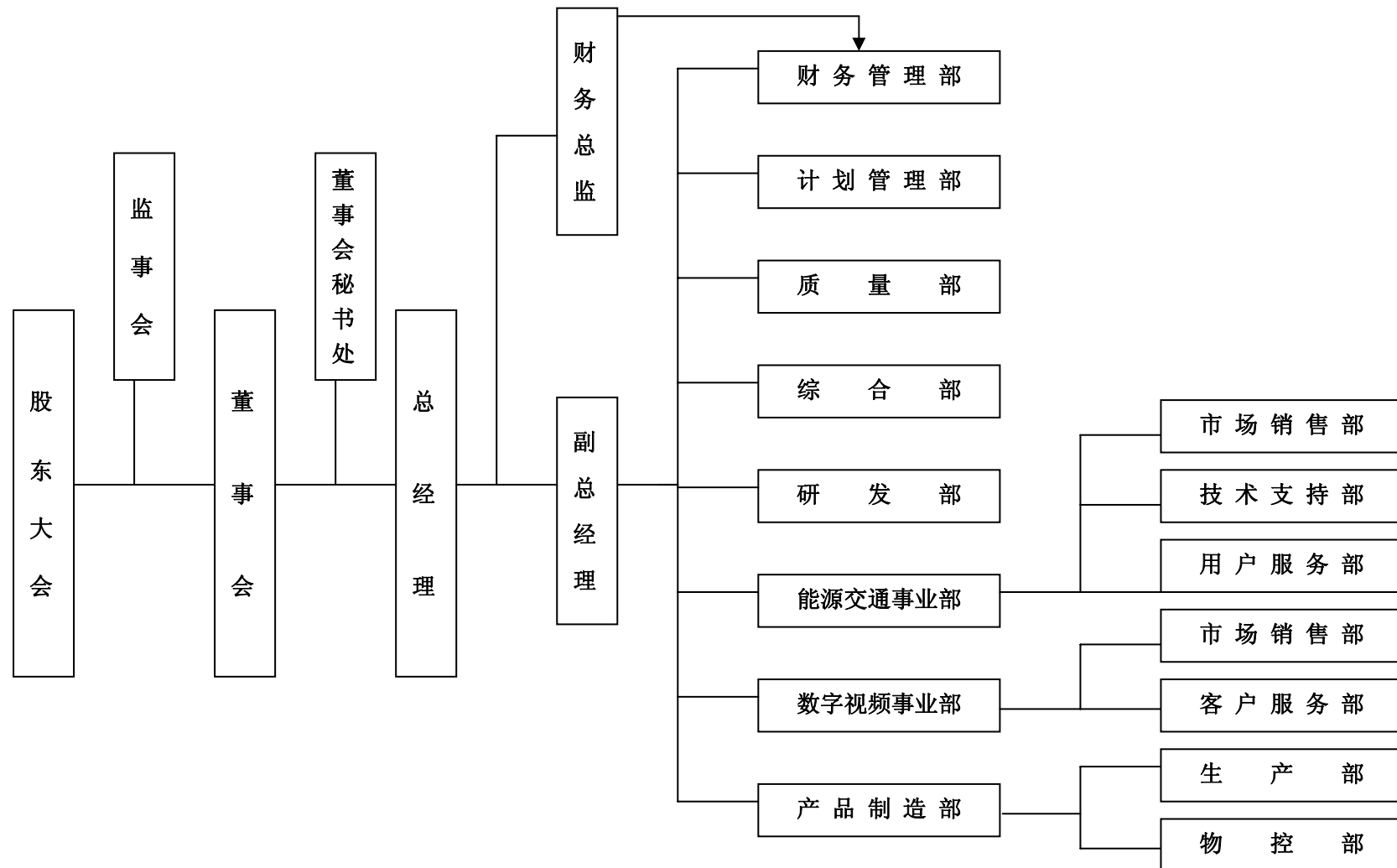
五、发行人的组织结构

（一）发行人股权结构图





(二) 发行人内部组织机构图





（三）发行人的部门职能情况

股东大会是公司的最高权力机构；董事会是公司的常设决策和管理机构，对股东大会负责，董事会下设董事会秘书处，负责董事会的日常事务；监事会是公司的监督机构，对股东大会负责；总经理负责公司的日常经营管理事务，执行公司董事会的决议。

公司实行董事会领导下的总经理负责制，下设九个职能部门，各部门根据各自职责积极有效完成各项工作，运作情况良好。

1、能源交通事业部

负责下设各部门及各区域营销服务中心的日常管理工作；负责产品的市场开拓、信息收集、技术支持等工作；参与重要的客户技术交流和商务谈判；审核工程招投标文件，跟进招投标过程；执行项目合同，督导工程安装进程及售后服务工作；组织完成销售计划，管理销售工作，完成公司各项市场目标；负责事业部的费用控制；规划制定事业部的战略与策略，并推进实施，实现发展目标；参与制订公司重大战略目标和战略规划。能源交通事业部下设市场销售部、技术支持部和用户服务部。

2、数字视频事业部

负责下设各部门及各区域营销服务中心的日常管理工作；负责数字视频产品国内外市场推广、销售、技术支持等工作；管理产品的外协生产；参与重要的客户技术交流和商务谈判；负责事业部的费用控制；参与制定公司重大战略目标和战略规划；规划制定事业部的战略与策略，并推进实施，实现发展目标。数字视频事业部下设市场销售部和客户服务部。

3、产品制造部

根据生产通知单，制定合理的生产计划并组织生产，确保满足合同出货需求；完善车间的质量管理制度，组织实施生产质量体系的运行，编写及审核与生产有关的 ISO9001 文件和其它文件；组织落实并完善生产过程中各项工艺，完成公司的质量目标和生产目标，降低产品的成本和损耗；管理车间的生产和检测设备，并进行定期维护与保养，保证生产设备处于良好运转状态；根据考核标准，对部门人员进行考核和管理；负责仓库存货的管理工作。产品制造部下设生产部和物控部。



4、董事会秘书处

负责公司董事会、股东大会等会议的筹备工作；参与筹备上市的具体操作；参与组织公司的信息披露工作，以及协调投资者关系管理工作；负责与各中介机构以及监管部门的日常工作联络；处理公司安排的其它事务性工作。

5、综合部

负责公司行政及外勤事务的日常管理、办理，基本办公设施的配置与管理等后勤服务；优化公司管理，拟订和执行公司颁布的有关规章制度；为各部门提供人力资源服务，加强企业文化及培训体系的建设。

6、质量部

全面负责品质控制工作，执行产品质量监督工作，负责原材料、成品及返修产品质量；督导“监视和测量过程”活动的实施，制定、监督执行质量计划；推进现代质量管理方法的应用，开展质量宣传，全面贯彻执行 ISO9001 体系，强化员工质量意识；组织开展质量管理体系内部、外部审核、管理评审；产品质量信息的管理，组织开展对供应商的评估、再评估事宜；对客户投诉的质量问题进行分析，并采取相关有效的纠正和防再发措施，提高顾客满意度；对各部门使用的测量装置进行管理，保证量测的正确性。

7、财务管理部

制定年度综合计划、财务收支计划；对企业经营状况进行经济活动分析；编制会计报表及年终会计决算；负责公司财务日常核算工作；负责资金的融通及周转；负责公司年报资料编制及成印；协调公司与银行、各政府部门的关系；协助产品制造部做好仓库管理工作；协助开发项目可行性报告的财务评价和预算。

8、计划管理部

负责汇总和制定所有对外采购付款以及费用的资金使用计划，制定年度、季度、月度和周营运计划，并组织执行与协调；组织产品所需物料的采购定价，确定供应商与付款方式；监督、分析各事业部采购、生产、发货政策的制定与具体执行情况。

9、研发部

负责已有产品改型设计、改进计划及确认；组织新产品的的设计开发、设计评审、设计验证和设计确认，主持新产品技术鉴定工作；组织制定产品技术标准和



规范；收集国内外同类产品的技术情报及发展动态；编制对外业务中有关技术文件资料；负责项目的研发和维护；负责公司产品行业入网申报及管理；负责公司技术资料室的日常管理，对技术资料进行归档及管理；开发样片、采购、统计及跟踪；负责部门内部仪器、工具管理。

六、发行人控股子公司及参股子公司情况

（一）控股子公司情况

报告期内，本公司拥有全资子公司一家，无其他控股子公司，情况如下：

公司名称：深圳市德威普软件技术有限公司

住 所：深圳市南山区玉泉路毅哲大厦 1406 室

法定代表人：徐慧玲

注册资本：100 万元

实收资本：100 万元

公司类型：有限责任公司

注 册 号：440301103029825

成立时间：2004 年 8 月 25 日

经营范围：软件与信息技术的开发、信息咨询（不含法律、行政法规、国务院决定禁止及规定需审批的项目）；软件产品的销售及国内贸易（不含专营、专控、专卖商品；不含外商投资企业产业指导目录中限制或禁止外商投资的项目）

主营业务：通讯软件产品的研发、生产和销售。

经深圳鹏城审计，截至 2009 年 6 月 30 日，德威普软件总资产为 1,061.61 万元，净资产为 605.60 万元，2009 年 1-6 月实现净利润 531.77 万元。

德威普软件前身为深圳市鑫昊软件技术开发有限公司，成立于 2004 年 8 月 25 日，注册资本 100 万元，由郑子、金明浩各出资 50.00 万元。2007 年 12 月 3 日，郑子将其所持 50.00%股权转让给禹玉善，并办理了工商变更登记手续。

2009 年 3 月，公司与自然人金明浩、禹玉善签订协议，收购其各自持有的深圳市鑫昊软件技术开发有限公司 50.00%的股权，股权转让款合计为 79.50 万元，以该公司 2008 年底净资产为依据。2009 年 3 月 12 日，该股权转让事宜办



理完毕，深圳市鑫昊软件技术开发有限公司成为本公司全资子公司，并更名为深圳市德威普软件技术有限公司。

（二）参股子公司情况

报告期内，公司曾持有杭州键桥通讯技术有限公司（以下简称“杭州键桥”）20.00%的股权，具体情况如下：

2004年6月20日，经公司董事会讨论通过，公司与杭州西湖电力电子技术有限公司共同出资组建杭州键桥，出资金额20.00万元，持有杭州键桥20.00%的股权。杭州键桥于2004年8月3日注册成立，住所为杭州市西湖区文三路249号14层，法定代表人为鲍建江。

2006年3月3日，公司董事会讨论通过了《转让本公司对“杭州键桥通讯技术有限公司”的20%股权之事宜》的决议，公司将持有杭州键桥20.00%的股权全部转让给杭州西湖电力电子技术有限公司，2006年3月10日与杭州西湖电力电子技术有限公司签订股权转让协议，并办理完毕股权转让手续。

七、发起人、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）发行人股东情况

1、键桥通讯技术有限公司

香港键桥成立于1998年11月23日，地址为FLAT/RM 908 9/F HUTCHISON HOUSE 10 HARCOURT ROAD HK，公司登记证号码为22132580-000-11-06-4。香港键桥法定股本总额为670,000股，实缴股本总额为670,000股，每股面值10港元，董事会成员为叶琼、陈常晏、庄严正、袁训明、夏秀娣。叶琼持有其50,805股，持股比例7.58%；Brenda Yap（叶冰）持有其379,387股，持股比例56.63%；David Xun Ge（葛迅）持有其152,412股，持股比例22.75%；陈常晏持有其87,396股，持股比例13.04%。香港键桥主营业务为股权投资。

经洪英杰会计师行审计，香港键桥截至2008年12月31日和2009年6月30日总资产分别为7,484.55万港元和7,476.47万港元，净资产分别为7,359.81



万港元和 7,355.52 万港元，2008 年度和 2009 年 1-6 月实现净利润分别为-25.43 万港元和-4.29 万港元。

香港键桥作为公司的主要发起人，持有股份 4,589.10 万股，占股本总额的 50.99%。

2、重庆乌江实业（集团）有限公司

成立日期：2003 年 2 月 14 日

住 所：重庆市黔江区水井湾南路

法定代表人：秦源

注册资本：104,693.48 万元

实收资本：104,693.48 万元

公司类型：有限责任公司

注 册 号：500900000002144

经营范围：利用自有资金对电力、矿业、冶金、房地产、环保、能源等项目进行投资；硅铝合金、焙烧锰、碳酸锰、硅锰合金、锰铁合金、工业硅的生产加工及销售；工业硅产品深加工；工业硅生产加工所需原辅材料的加工及销售；计算机及计算机软件、网络系统集成、民用通讯产品的研发、生产和销售；仪器仪表及工业自动化设备、家用电器生产及销售（以上经营范围中国家法律、行政法规及国务院决定禁止的不得经营，国家法律、行政法规及国务院决定规定应经批准而未获得批准前不得从事经营）。

乌江实业的股东结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	重庆新禹投资（集团）有限公司	39,331.60	37.57%
2	重庆市民安实业开发有限公司	39,331.60	37.57%
3	重庆长兴水利水电有限公司	12,975.80	12.40%
4	重庆源翰股权投资管理有限公司	4,662.31	4.45%
5	北京国电瑞智能源科技开发有限公司	2,797.39	2.67%
6	深圳市昌特投资有限公司	2,797.39	2.67%
7	上海旭呈投资管理有限公司	1,864.93	1.78%
8	重庆宏盛方略投资管理有限公司	932.46	0.89%
合计		104,693.48	100.00%

乌江实业最近一年及一期的财务状况如下：



项目	2008 年 12 月 31 日 (万元)	2009 年 6 月 30 日 (万元)
总资产	419,589.86	508,950.22
净资产	130,690.78	127,062.16
项目	2008 年度 (万元)	2009 年 1-6 月 (万元)
净利润	16,123.42	8,016.36

注：2008 年财务数据经四川精财信会计师事务所有限公司审计，2009 年 6 月 30 日的财务数据未经审计。

乌江实业持有公司股份 990 万股，占股本总额的 11.00%，为公司第二大股东。目前乌江实业主要从事股权管理及投资方面的业务，其控制的主要附属公司从事的业务为水电的开发、销售，电解金属锰的生产、销售，项目投资与管理，房地产开发等，与公司之间不存在同业竞争。

3、深圳市华瑞杰科技有限公司

成立日期：2005 年 8 月 23 日

住 所：深圳市福田区梅龙路华大纸品厂工业厂房 1 栋第三层

法定代表人：殷建锋

注册资本：100 万元

实收资本：100 万元

公司类型：有限责任公司

注 册 号：440301102888289

经营范围：网络设备的技术开发和销售及其他国内贸易（不含限制项目及专营、专控、专卖商品）。

华瑞杰科技的股东结构如下：

序号	股东名称	出资额 (万元)	出资比例
1	殷建锋	51.00	51.00%
2	庄严正	20.00	20.00%
3	盛泉	19.00	19.00%
4	邵云燕	10.00	10.00%
合计		100.00	100.00%

华瑞杰科技最近一年及一期的财务状况如下：

项目	2008 年 12 月 31 日 (万元)	2009 年 6 月 30 日 (万元)
总资产	237.44	231.75
净资产	90.12	87.70



项目	2008 年度（万元）	2009 年 1-6 月（万元）
净利润	-4.67	-2.42

注：上述财务数据未经审计。

华瑞杰科技持有公司股份 900.90 万股，占股本总额的 10.01%，为公司第三大股东，华瑞杰科技所持股份被质押的相关情况请参阅本节“七、（五）发行人股份质押或其他有争议的情况”。

目前华瑞杰科技除投资持有公司股份外，未具体从事其他生产经营业务，与公司之间不存在同业竞争。

4、深圳市中泽信投资有限公司

成立日期：2005 年 9 月 14 日

住 所：深圳市福田区福明路雷圳大厦 1010 室

法定代表人：朱新波

注册资本：600 万元

实收资本：600 万元

公司类型：有限责任公司

注 册 号：440301103632907

经营范围：投资兴办实业（具体项目另行申报）；企业投资咨询；企业管理咨询；企业营销策划；会务服务；（不含限制项目）国内商业、物资供销业（不含专营、专控、专卖商品）；货物进出口、技术进出口（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营）。

中泽信投资的股东结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	朱新波	240.00	40.00%
2	秦秀淑	180.00	30.00%
3	姚宇	90.00	15.00%
4	张东明	90.00	15.00%
合计		600.00	100.00%

中泽信投资最近一年及一期的财务状况如下：

项目	2008 年 12 月 31 日（万元）	2009 年 6 月 30 日（万元）
总资产	2,066.36	2,060.17
净资产	522.10	505.07



项目	2008 年度（万元）	2009 年 1-6 月（万元）
净利润	-32.82	-17.03

注：上述财务数据未经审计。

中泽信投资持有本公司股份 720 万股，占股本总额的 8.00%。

5、深圳市晓扬科技投资有限公司

成立日期：2000 年 12 月 7 日

住 所：深圳市福田区益田路江苏大厦 A 座 2603

法定代表人：蔡明君

注册资本：4,000 万元

实收资本：4,000 万元

公司类型：有限责任公司

注 册 号：440301103206480

经营范围：高新技术投资、风险投资管理咨询、投资顾问及企业管理咨询（不含限制项目）。

晓扬投资的股东结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	杨骏	2,200.00	55.00%
2	蔡明君	1,800.00	45.00%
合计		4,000.00	100.00%

晓扬投资最近一年及一期的财务状况如下：

项目	2008 年 12 月 31 日（万元）	2009 年 6 月 30 日（万元）
总资产	36,394.47	36,175.63
净资产	1,049.80	784.80

项目	2008 年度（万元）	2009 年 1-6 月（万元）
净利润	-345.77	-264.99

注：上述财务数据未经审计。

晓扬投资持有本公司股份 450 万股，占股本总额的 5.00%。

6、深圳市深港产学研创业投资有限公司

成立日期：1996 年 9 月 4 日

住 所：深圳市福田区深南中路 3039 号国际文化大厦 2805A、2805B 室



法定代表人：厉伟

注册资本：15,000 万元

实收资本：15,000 万元

企业类型：有限责任公司

注册 号：4403012007432

经营范围：直接投资高新技术产业和其他技术创新产业；受托管理和经营其他创业投资公司的创业资本；投资咨询业务。国内商业、物资供销业（不含专营、专控、专卖商品）。

深港产学研的股东结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	崔京涛	9,300.00	62.00%
2	喻琴	3,400.00	22.67%
3	深港产学研基地产业发展中心	1,500.00	10.00%
4	刘晖	800.00	5.33%
合计		15,000.00	100.00%

深港产学研最近一年及一期的财务状况如下：

项目	2008 年 12 月 31 日（万元）	2009 年 6 月 30 日（万元）
总资产	40,996.07	44,280.56
净资产	25,401.31	26,589.34
项目	2008 年度（万元）	2009 年 1-6 月（万元）
净利润	698.85	-19.75

注：上述财务数据未经审计。

深港产学研持有本公司股份 450 万股，占股本总额的 5.00%。

7、深圳市乔治投资发展有限公司

成立日期：2006 年 9 月 8 日

住 所：深圳市福田区深南中路佳和华强大厦 B 座（1903 室）

法定代表人：李瑜

注册资本：1,000 万元

实收资本：1,000 万元

公司类型：有限责任公司

注册 号：440301103526950



经营范围：投资兴办实业（具体项目另行申报）；国内贸易（不含专营、专控、专卖商品）；经济信息咨询。

乔治投资的股东结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	曹大志	500.00	50.00%
2	李瑜	500.00	50.00%
合计		1,000.00	100.00%

乔治投资最近一年及一期的财务状况如下：

项目	2008 年 12 月 31 日（万元）	2009 年 6 月 30 日（万元）
总资产	2,298.01	2,425.99
净资产	973.36	1,062.32

项目	2008 年度（万元）	2009 年 1-6 月（万元）
净利润	-15.82	88.96

注：上述财务数据未经审计。

乔治投资持有本公司股份 360 万股，占股本总额的 4.00%。

8、重庆源盛股权投资管理有限公司

成立日期：2006 年 9 月 26 日

住 所：重庆市酉阳县小坝全民创业园

法定代表人：李小川

注册资本：1,800 万元

实收资本：1,800 万元

公司类型：有限责任公司

注 册 号：酉阳 500103000059471

经营范围：股权投资管理，利用自有资金对科技、电力、房地产、环保、能源项目进行投资，企业资产重组、转让方案策划咨询，投资咨询（法律、法规规定需许可或审批的项目除外），企业管理及咨询。（以上范围法律、法规禁止经营的不得经营；法律、法规规定应经审批而未获审批前不得经营）

源盛投资的股东结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	石江山	400.00	22.22%
2	马霞	200.00	11.11%



序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
3	胡鹏	200.00	11.11%
4	张云	165.00	9.17%
5	杨琳	150.00	8.32%
6	王群	100.00	5.56%
7	吴林	100.00	5.56%
8	杨琼	100.00	5.56%
9	毛国良	80.00	4.44%
10	陈素清	80.00	4.44%
11	毛艳菊	50.00	2.78%
12	郭勤志	50.00	2.78%
13	蒲敏	50.00	2.78%
14	余恒璋	30.00	1.67%
15	向中芳	30.00	1.67%
16	陈柏材	15.00	0.83%
合计		1,800.00	100.00%

源盛投资最近一年及一期的财务状况如下：

项目	2008 年 12 月 31 日（万元）	2009 年 6 月 30 日（万元）
总资产	2,529.18	2,834.54
净资产	2,342.60	2,680.04
项目	2008 年度（万元）	2009 年 1-6 月（万元）
净利润	510.14	427.44

注：2008 年财务数据经重庆银河会计事务所有限公司审计，2009 年 6 月 30 日的财务数据未经审计。

源盛投资持有本公司股份 360 万股，占股本总额的 4.00%。

9、深圳市卓佳汇智创业投资有限公司

成立日期：2006 年 9 月 25 日

住 所：深圳市福田区深圳中心商务大厦 2209 室

法定代表人：卓睿

注册资本：5,000 万元

实收资本：1,000 万元

公司类型：有限责任公司

注 册 号：440301103039736

经营范围：直接投资高新技术产业和其他技术创业产业；受托管理和经营其



他创业投资公司的创业资本；投资咨询业务；直接投资或参与企业孵化器的建设。

卓佳汇智的股东结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	深圳市卓佳实业集团有限公司	4,000.00	80.00%
2	卓睿	1,000.00	20.00%
合计		5,000.00	100.00%

卓佳汇智最近一年及一期的财务状况如下：

项目	2008 年 12 月 31 日（万元）	2009 年 6 月 30 日（万元）
总资产	1,478.73	1,591.84
净资产	820.38	915.71
项目	2008 年度（万元）	2009 年 1-6 月（万元）
净利润	-72.42	95.33

注：上述财务数据未经审计。

卓佳汇智持有本公司股份 180 万股，占股本总额的 2.00%。

（二）持有 5%以上股份的股东

持有 5%以上股份的股东为香港键桥、乌江实业、华瑞杰科技、中泽信投资、晓扬投资及深港产学研，简介请参阅本节上述发行人股东情况。

（三）发行人实际控制人情况

公司控股股东为香港键桥，持有股份 4,589.10 万股，占股本总额的 50.99%。香港键桥的股东为叶琼、Brenda Yap（叶冰）、David Xun Ge（葛迅）及陈常晏，持股比例分别为 7.58%、56.63%、22.75%和 13.04%。叶琼与 Brenda Yap（叶冰）是父女关系，David Xun Ge（葛迅）与 Brenda Yap（叶冰）是夫妻关系。

叶琼、Brenda Yap（叶冰）和 David Xun Ge（葛迅）合计持有发行人控股股东香港键桥 86.96%的股份，进而通过香港键桥间接控制公司 50.99%的股份。因此，公司董事会认为本公司实际控制人为叶琼、Brenda Yap（叶冰）和 David Xun Ge（葛迅）。

叶琼，中国国籍，无永久境外居留权，出生于 1941 年 10 月 25 日。住址：广东省深圳市深南中路统建楼 2 栋 10 层，身份证号：440301411025385。有关叶琼先生的详细情况请参阅本招股意向书“第八节之一、公司董事、监事、高级管



理人员及核心技术人员简介”。

Brenda Yap（叶冰）：叶琼先生之女，持有澳大利亚护照（护照编号为 E3022361），1970 年 4 月生，毕业于奥克兰大学。曾就职于深圳山姆会员店、深圳市通讯工业股份有限公司。

David Xun Ge（葛迅）：Brenda Yap（叶冰）女士之配偶，持有澳大利亚护照（护照编号为 E3022332），1961 年 2 月 7 日生。有关 David Xun Ge（葛迅）的详细情况请参阅本招股意向书“第八节之一、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”。

（四）发行人控股股东和实际控制人控制的其他企业情况

1、APPLIED TECHNICAL HOLDINGS LIMITED（BVI）

Applied Technical(BVI)成立于 2000 年 3 月 28 日，注册地址为 P.O.Box 957, Offshore Incorporations Centre, Road Town, Tortola, British Virgin Islands，公司号码为 378968。授权股本总额 1,350,000 股，实缴股本总额 1,291,500 股，每股面值 1 美元，董事会成员为叶琼、庄严正、陈常晏。

Applied Technical（BVI）股东结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	Brenda Yap（叶冰）	780,800	60.46%
2	David Xun Ge（葛迅）	324,600	25.13%
3	陈常晏	186,100	14.41%
合计		1,291,500	100.00%

Applied Technical(BVI)实际从事的业务为股权投资，曾持有香港键桥 606,494 股股份，占香港键桥股本总额的比例为 90.52%。2008 年 9 月 19 日，Brenda Yap（叶冰）、David Xun Ge（葛迅）、陈常晏与 Applied Technical（BVI）签署股份转让协议，以自有资金分别收购 Applied Technical（BVI）持有的香港键桥 366,686 股股份、152,412 股股份及 87,396 股股份。本次股份转让完成后，Applied Technical（BVI）不再持有香港键桥的股份。截至目前，Applied Technical（BVI）除持有视听通数码 80.00%的股权外，无其他对外投资。

2、菁英投资有限公司

菁英投资成立于 2003 年 3 月 27 日，注册地址为 ROOM 908 9/F HUTCHISON



HOUSE 10 HARCOURT ROAD HK, 商业登记证号码为 33943291-000-03-07-0, 法定股本总额 10,000 股, 实缴股本总额 10,000 股, 每股面值 1 港元, 董事会成员为叶琼、Brenda Yap (叶冰)。

菁英投资的股东结构如下:

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例
1	叶琼	8,000	80.00%
2	Brenda Yap (叶冰)	2,000	20.00%
合计		10,000	100.00%

菁英投资实际从事的业务为股权投资, 曾持有香港键桥 63,506 股股份, 占香港键桥股本总额的比例为 9.48%。2008 年 9 月 19 日, 叶琼、Brenda Yap (叶冰) 与菁英投资签署股份转让协议, 以自有资金分别收购菁英投资持有的香港键桥 50,805 股股份、12,701 股股份。本次股份转让完成后, 菁英投资不再持有香港键桥的股份。截至目前, 菁英投资无对外投资。

3、国际键桥技术有限公司

国际键桥成立于 2006 年 4 月 12 日, 注册地址为 FLAT/RM 908 9/F HUTCHISON HOUSE 10 HARCOURT ROAD CENTRAL HK, 商业登记号码为 36642593-000-04-07-3, 法定股本总额 670,000 股, 实缴股本总额 670,000 股, 每股面值 1 港元, 董事会成员为叶琼、庄严正、袁训明、David Xun Ge (葛迅)、陈常晏。

国际键桥的股东结构如下:

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例
1	APPLIED TECHNICAL HOLDINGS LIMITED (BVI)	601,660	89.80%
2	菁英投资有限公司 (ALL MATCH INVESTMENTS LIMITED)	68,340	10.20%
合计		670,000	100.00%

目前, 国际键桥已办理完毕解散手续。

4、深圳视听通数码技术有限公司

视听通数码成立于 2005 年 8 月 2 日, 注册地址为深圳市南山区高新区南区高新技术工业村 R3-A 栋 6 层西, 注册资本 30 万美元, 经营范围为从事流媒体运营系统软件、中间件软件、视频编解码软件、数字视听技术产品、计算机网络产品、通信系统设备及配套产品的研发; 销售自主研发的产品, 并提供相关的技



术咨询与服务。

视听通数码的股东结构如下：

序号	股东名称	出资额（万美元）	出资比例
1	APPLIED TECHNICAL HOLDINGS LIMITED（BVI）	24.00	80.00%
2	深圳市华瑞杰科技有限公司	6.00	20.00%
合计		30.00	100.00%

2007 年 8 月 17 日，视听通数码经深圳市南山区贸易工业局深外资南复[2007]0370 号《关于合资企业“深圳视听通数码技术有限公司”提前解散的批复》文件批准，同意其在合资期限届满之前提前解散，目前正在办理清算手续。

5、键桥通讯技术（珠海）有限公司

珠海键桥成立于 1997 年 8 月 7 日，注册地址为珠海市拱北迎宾广场八座 1601 室，注册资本 500 万元，经营范围为生产和销售自产的光及数字通信设备 CATV 设备，SCADA 系统，DTU 终端设备及通信测试仪器和配套产品。

珠海键桥为香港键桥全资子公司，目前正在办理清算手续。

（五）发行人股份质押或其他有争议的情况

根据深圳市南山区贸易工业局 2009 年 4 月 8 日出具的深贸工资复[2009]0701 号《关于深圳键桥通讯技术股份有限公司股权质押的批复》，本公司股东深圳市华瑞杰科技有限公司将其持有的本公司 10.01%股权质押给君华集团有限公司，作为君华集团有限公司为本公司取得中国银行深圳市分行高新区支行最高授信余额 3,000 万元提供连带责任保证之反担保。

除上述情况以外，其他股东持有发行人的股份不存在质押或其他有争议的情况。

八、发行人股本情况

（一）发行人本次发行前后股本情况

发行人本次发行前总股本 9,000 万股，股东全部为法人股东，无自然人直接持股情况，本次拟发行 3,000 万股，占发行后总股本的 25.00%，本次发行前后股本情况如下：



股东类别（股东名称）	发行前		发行后		限售期
	股份（股）	持股比例	股份（股）	持股比例	
一、有限售条件的流通股					
键桥通讯技术有限公司	45,891,000	50.99%	45,891,000	38.24%	36 个月
重庆乌江实业（集团）有限公司（SLS）	9,900,000	11.00%	9,900,000	8.25%	12 个月
深圳市华瑞杰科技有限公司	9,009,000	10.01%	9,009,000	7.51%	36 个月
深圳市中泽信投资有限公司	7,200,000	8.00%	7,200,000	6.00%	12 个月
深圳市晓扬科技投资有限公司	4,500,000	5.00%	4,500,000	3.75%	12 个月
深圳市深港产学研创业投资有限公司	4,500,000	5.00%	4,500,000	3.75%	12 个月
深圳市乔治投资发展有限公司	3,600,000	4.00%	3,600,000	3.00%	12 个月
重庆源盛股权投资管理有限公司	3,600,000	4.00%	3,600,000	3.00%	12 个月
深圳市卓佳汇智创业投资有限公司	1,800,000	2.00%	1,800,000	1.50%	12 个月
二、本次发行流通股	-	-	30,000,000	25.00%	
合计	90,000,000	100.00%	120,000,000	100.00%	

根据中华人民共和国商务部商资批[2006]2476 号《商务部关于同意深圳键桥通讯技术有限公司变更为外商投资股份有限公司的批复》及深圳市贸易工业局深贸工资复[2006]2766 号《关于同意深圳键桥通讯技术有限公司变更为外商投资股份有限公司的批复》，香港键桥持有本公司 45,891,000 股的股份性质为外资法人股。

根据《境内证券市场转持部分国有股充实全国社会保障基金实施办法》（财企[2009]94 号）和重庆市国有资产监督管理委员会《关于重庆乌江实业（集团）有限公司国有股东转持深圳键桥通讯技术股份有限公司股份有关问题的批复》（渝国资[2009]431 号），公司本次拟发行 3,000 万股，乌江实业作为本公司唯一国有股东且为混合所有制国有股东，应履行股份转持义务，履行义务方式为乌江实业国有出资人重庆新禹投资（集团）有限公司、重庆市民安实业开发有限公司、重庆长兴水利水电有限公司在本公司上市后将乌江实业应转持的 2,625,921 股股份乘以本公司首次公开发行价格的等额现金上缴中央金库。

（二）股东中的战略投资者持股及其简况

发行人股东中无战略投资者。

（三）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

截至本招股意向书签署之日，发行人各股东之间不存在关联关系。



（四）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

根据《公司法》和相关法律、法规的规定，公司全体股东出具了《股份流通限制和自愿锁定股份的承诺函》，其中：公司控股股东香港键桥、股东华瑞杰科技、实际控制人叶琼、Brenda Yap（叶冰）和 David Xun Ge（葛迅）承诺：自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或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份；股东乌江实业、中泽信投资、晓扬投资、深港产学研、乔治投资、源盛投资、卓佳汇智承诺：自股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其本次发行前已持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

九、发行人内部职工股的情况

发行人没有发行过内部职工股。

十、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股等情况

2001 年-2004 年期间，公司存在委托持股情况：2001 年 9 月，珠海瑞克受公司管理人员庄严正、盛泉、李春燕、夏明荣、叶春华委托代理持有键桥有限 14.39% 股权，锐狐公司受公司董事长、总经理叶琼先生委托代理持有键桥有限 3.74% 股权。2004 年 11 月深圳市星瑞克科技有限公司通过受让方式取得珠海瑞克所受托代持的股权，2004 年 12 月，香港键桥通过受让方式取得锐狐公司所受托代持的股权，前述股权转让完成后至今，公司不存在其他委托持股情况。

发行人不曾存在工会持股、职工持股会持股、信托持股或股东数量超过二百人的情况。

十一、员工及其社会保障情况

（一）员工结构情况

截至 2009 年 6 月 30 日，本公司共有员工 260 人，员工结构情况如下：

1、专业结构



类别	人数	比例
管理及行政人员	26	10.00%
财务人员	12	4.62%
销售人员	82	31.54%
研发人员	69	26.54%
技术服务人员	39	15.00%
生产人员	32	12.30%
合计	260	100.00%

2、学历结构

类别	人数	比例
研究生及以上学历	13	5.00%
本科学历	115	44.23%
大专学历	102	39.23%
大专以下学历	30	11.54%
合计	260	100.00%

3、年龄结构

类别	人数	比例
30岁以下	164	63.08%
31-40岁	70	26.92%
41-50岁	21	8.08%
51岁以上	5	1.92%
合计	260	100.00%

（二）社会保障情况

公司与员工按照《中华人民共和国劳动法》有关规定签订劳动合同，员工根据劳动合同承担义务和享受权利。公司已按国家和深圳市的有关规定，为员工提供社会保障计划。

1、基本养老保险制度：为保障员工退休后的基本生活，根据国家和深圳市的有关法律、法规，公司为员工购买养老保险，包括基本养老保险、地方补充养老保险。

2、基本医疗保险制度：为保障员工的基本医疗权益，根据国家和深圳市的有关法律、法规，公司为员工购买医疗保险，包括基本医疗保险、地方补充医疗



保险和生育医疗保险。

3、其他保障制度：公司为员工购买工伤保险、失业保险及商业意外保险，并提供住房补助。

十二、主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺

本公司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如下：

（一）关于避免同业竞争的承诺

本公司控股股东香港键桥、实际控制人叶琼、Brenda Yap（叶冰）、David Xun Ge（葛迅）均就避免同业竞争和规范减少关联交易作出了承诺，具体内容请参阅本招股意向书“第七节、同业竞争和关联交易”。

（二）股份锁定承诺

请参阅本节“八、发行人股本情况之（五）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”。

（三）其他承诺

1、对于公司享有的企业所得税税收优惠事项，公司控股股东香港键桥承诺，如今后公司因税收优惠被税务机关撤销而产生额外税项和费用时，将及时、无条件、全额承担公司补缴的税款以及因此所产生的所有相关费用。

2、本公司现有的生产厂房为租赁取得，出租方深圳市兴围股份合作公司未取得出租房屋的产权证书，若租赁的厂房被强制拆迁，将对公司的生产经营造成不利影响。

针对上述情况，公司控股股东香港键桥承诺，若租赁厂房的产权瑕疵导致本公司在租赁合同到期前被迫更换生产场地，将全额补偿本公司因搬迁和生产中断而造成的一切损失。



第六节 业务与技术

一、公司的主营业务及其变化情况

（一）发行人的主营业务和主要产品（服务）

本公司是专业从事专网通讯技术解决方案业务的服务商，主要为能源交通等行业提供通讯技术解决方案，包括相关软硬件产品的研发、制造与服务。

本公司的主要业务分为专网通讯技术解决方案业务和数字视频业务，专网通讯技术解决方案业务是公司的核心业务，2006 年度、2007 年度、2008 年度及 2009 年 1-6 月，公司来自专网通讯技术解决方案业务的营业收入占公司营业收入的比例分别为 95.08%、93.91%、95.06%及 99.06%；2006 年度、2007 年度、2008 年度及 2009 年 1-6 月，来自数字视频业务的营业收入占公司营业收入的比例分别为 4.91%、6.09%、4.94%及 0.94%。

公司的业务构成详细情况如下：

项目	2009 年 1-6 月		2008 年		2007 年		2006 年	
	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例
专网通讯技术解决方案	7,428.69	99.06%	15,292.98	95.06%	16,419.07	93.91%	14,752.74	95.08%
数字视频	70.54	0.94%	794.66	4.94%	1,065.57	6.09%	761.57	4.91%

（二）发行人主营业务和主要产品（服务）的变化情况

本公司成立以来一直专注于专网通讯技术解决方案业务，主营业务未发生变化，来自专网通讯技术解决方案业务的营业收入占公司营业收入的比例一直保持在 90%以上。今后，为进一步提高专网通讯技术解决方案的市场份额，公司将不断加大投入，致力于做大做强专网通讯技术解决方案业务。

二、公司所处行业的基本情况

按照中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》，本公司属于信息技术业中的其他通信服务业（行业代码：G8599），行业主管部门为中华人民共和国工



业和信息化部（原信息产业部）（负责相关产业政策的制定、通信市场监管、通信设备的入网许可以及电信终端设备进网管理）。从细分市场看，公司业务属于专网通信技术服务市场。

（一）行业管理体制和主要法律法规政策

1、行业主管部门

目前，我国专网通信行业由行政主管部门和行业协会共同管理。前者侧重于行业宏观管理和调控，后者侧重于行业内部自律性管理。

专网通信行业的行政主管部门为国家工业和信息化部，其主要职责是：研究拟定行业发展战略、方针政策和总体规划；制订行业技术体制和技术标准；根据产业政策与技术发展政策，引导与扶植行业的发展，指导产业结构、产品结构调整；对通信信息服务市场进行监管，实行必要的经营许可制度；负责通信网络设备入网认证和电信终端设备进网管理；负责行业统计及行业信息发布。

行业自律性协会为中国通信工业协会（CCIA）、中国通信企业协会（CACE）、中国电力企业联合会、中国电机工程学会电力通信专业委员会等。上述行业协会主要负责组织针对专网各应用领域技术标准的起草、技术交流和技術发展方向的探讨等。

同时，专网通信在能源交通等领域应用的部分监管职能由国家发展和改革委员会承担，其主要负责拟订能源交通等行业的发展战略规划和重大政策，实施对能源交通等行业的宏观指导。

2、行业监管体制

专网通信技术除需要执行国家工业和信息化部的通信技术标准外，还要执行能源交通等专网应用领域的行业标准，国家标准和行业标准暂未确定的按等同等效原则执行 ISO（国际标准化组织）标准、ITU-T（国际电信联盟电信标准化部门）、ITU-R（国际电信联盟无线通信部门）、IEC（国际电工委员会）等其它国际组织的标准或建议。

专网通信技术服务业，主要由国家工业和信息化部 and 行业主管部门采用资质管理的方式，包括国家工业和信息化部的计算机系统集成资质、公安系统的安防资质、各省级电网公司的入围资格等。

3、行业主要法律、法规及政策



(1) 信息产业是我国重点推进和优先发展的产业之一。我国“十一五”规划纲要明确提出“积极推进信息化：坚持以信息化带动工业化，以工业化促进信息化，提高经济社会信息化水平”；信息产业部（现为国家工业和信息化部）《信息产业“十一五”规划》明确提出信息产业是全球竞争的战略重点，是信息化建设的关键支撑，是推动经济增长的重要引擎和国防现代化的有力保障，已成为衡量国家综合竞争力的重要标志。未来几年，我国将优先发展信息产业，加强业务创新，提升产业技术水平，优化产业发展环境，加快产业结构调整，利用信息技术改造传统产业，将信息网络技术应用到社会经济生活的各个领域。随着基于网络的信息服务不断扩展和深入，相关服务业规模及软件需求持续快速增长，信息服务业将成为推动信息产业发展的新兴力量。

上述产业政策为信息产业的发展提供了良好的政策环境，有利于信息产业的快速发展，作为促进传统特大型工业企业转变经营模式、进行信息化管理的主要支撑平台和手段，信息产业细分行业之一的专网通信行业因此将大大受益。

(2) 专网通信业的法律、法规及政策主要由国家通信行业标准、规程、规定组成：《中华人民共和国计算机信息系统安全保护条例》；原国家经贸委[2002]第30号令《电网和电厂计算机监控系统及调度数据网络安全防护规定》；《电气装置安装工程施工及验收规范》；电监会5号令《电力二次系统安全防护规定》；《煤矿通信、检测、控制用电工电子产品通用技术要求》；《软件企业认定标准及管理办法（试行）》；《软件产品管理办法》；ITU-T 最新建议等。

（二）专用通信网概览

公网（公用通信网）和专网（专用通信网）共同构成了我国的通信系统。公网面向社会提供普遍服务，是国家通信基础设施的主体，在国家的通信基础设施中占据主导地位；专网则是在我国公网通信不能满足各行业特殊应用的情况下，为某些行业系统内部的生产组织、指挥调度及管理等特殊通信需求而建设的。专网通信存在的必要性和必然性是由国防、公安、能源、交通等部门和行业自身特定的属性和需求决定的。

专网与公网的区别主要体现在以下几个方面：

1、服务对象不同。公网的服务对象主要为社会公众和普通的企事业单位，承担社会基础通信和普遍服务的职责，满足社会公众对通用的、广泛的、趋同化



的通信服务需求；专网的服务对象是国防、公安、能源、交通等特定的部门和行业，一般只对内部提供非经营性、有特定要求和目的的专业通信信息服务，满足其内部生产组织、指挥调度及管理等特殊通信需求。

2、建设主体不同。我国公网的建设主体为各专业通信公司，主要包括中国电信、中国移动、中国联通、中国网通等在内的电信运营商。而专网则由国防、公安、能源、交通等特定部门和行业根据各自通信需求自行建设、自成体系。

3、规模不同。公网提供的通信信息服务针对社会公众，服务和项目资金投入大，规模大，属于大而全。专网则按照用户的特定需求，量身定做，单项业务规模相对不大，但业务种类多、跨度大，特别是与工业控制领域的自动化结合，专业性强，属于小而专。

4、技术要求不同。公网基于满足社会公众基本通信需求的特点，决定其行业技术要求专注于通信技术的普遍应用。而专网不仅在安全性、可靠性、使用环境等方面对通信技术的应用有更苛刻的技术要求，还需要与各专网用户的专业技术、控制系统相结合，满足其专业化的应用需求。

5、对服务的要求不同。公网主要的客户群为社会公众，对通信信息服务的关注集中在基本的通信需求和基础的服务层面。而专网用户对通信服务的要求直接涉及其工业控制、过程管理的核心层面，是电网安全、交通运行安全等最重要支撑保障系统之一，对通信的差异化和精细化服务要求远高于普通公众，不仅需要专网通信技术服务商提供一揽子、系统化的通信解决方案，还要求提供完善的、专业化的技术支持，以及不断的日常维护、系统升级以保证其核心管理控制系统的安全稳定运营。

（三）专网通信行业分析

1、专网通信行业发展现状

由于能源交通等行业本身处于国民经济的基础行业地位，其安全可靠的运行事关国家安全，国家对其生产过程的信息化、自动化改造投入大量资金，使其行业信息化发展的水平高于其他行业。

而专网通信对于能源交通等行业而言属于最基础的保障和支撑系统，随着电网等建设而同步规划和建设，特别是随着能源交通行业信息化的不断深入和发展，专网通信系统在促进安全生产、提高工业效率、转变经营方式、建设“数字



化电网”和“数字化交通”等方面发挥着越来越重要的作用，各行业对专网通信系统的投资比例和投资总额都在不断增加。

2、专网通信行业发展的特点

（1）应用领域和市场规模不断扩大

专网通信技术的快速发展带动专网通信应用领域不断扩大，市场规模得到进一步的拓展。

①专网通信技术在电力专网上的应用领域，已从电网安全的监视和稳定控制，逐渐向新能源（太阳能、风能、潮汐等）的预报、气象（雷电、降雨、降雪、雾、风力、日照、潮汐等）的监测、火电厂和核电站的排放（烟气、放射线等）实时监测等领域扩张，应用范围越来越广。

②交通部《公路水路交通信息化“十一五”发展规划》明确提出，加强交通信息化建设是提高交通行业竞争力的需要，是建设创新型行业的需要。“十五”期间，交通行业各类信息系统建设已覆盖和深入到各个业务领域，交通信息资源得到进一步积累和整合，信息共享的范围逐步延伸和扩大。“十一五”期间，我国在进一步加速完善交通信息基础设施建设的同时，更加注重交通信息资源的合理开发、利用和整合，提高行业运行效率，改善服务质量，增强市场监管能力，应对重大突发事件，提供全方位的交通信息服务。未来，信息通信技术将广泛应用到交通行业，为交通领域专网通信市场的发展提供良好机遇。

③随着通信技术的迅猛发展，越来越多的大型煤炭企业开始建设煤炭安全生产调度指挥系统，利用语音、数据、视频“三网合一”的通信信息平台建设覆盖井下和地面的安全监测网络以彻底改善煤炭企业严峻的安全生产形势。

（2）国外企业垄断的市场格局已被打破，国内企业迅速发展的空间已经具备

由于专网通信行业横跨通信信息技术和工业控制技术两个方面，主要用于对安全可靠要求极高的能源交通等行业，行业门槛很高，长期由国外少数大型跨国公司垄断市场。目前，在基础通讯技术领域，国内设备制造企业已经实现了整体的技术突破，国外企业垄断通信技术市场格局已被打破，客观上为专网通信行业国内厂家的群体突破打下了良好的技术基础。虽然，在专网通信领域，还有相当一部分的高端市场例如轨道交通中的专业通信信号系统还垄断在国外跨国公司手中，但随着国内厂家取得越来越多的实际应用案例、技术不断完善、服务水



平和服务质量不断提高，国内企业将有机会在该领域迅速成长。国家不断加大重点建设领域特别是在高端机电领域的投资力度，扶持具有自主创新能力和良好业绩的国内供应商做强做大，为专网通信行业的国内厂家迅速发展创造了重大的机遇。

（3）需求更加多元化、精细化

随着能源交通等专网用户基于不断完善自身管理体系，追求更高管理效率的需要，专网用户的需求呈现更加多元化及精细化的发展趋势，其对通信技术应用提出更高要求。

（4）能否为客户提供个性化的综合通信信息解决方案决定了专网通讯技术解决方案服务商在专网通信业中的市场地位

随着通信信息技术的普遍应用，通信信息技术日益深入专网用户工业控制、生产管理的各个环节，与工业应用的各个层面高度结合、紧密相连，通信信息技术和工业自动化等技术日益融合，专网用户不仅需要向其提供高质量的基础通讯设备，而且还要求提供能够支撑其各个自动化业务单元间信息互通的专用业务接口和软件平台，实现通讯系统与信息系统、自动化系统的有机结合和相互协调，形成统一的信号监测控制系统，这就需要服务商能够为其提供一揽子的通信信息解决方案。在设备采购时，专网用户越来越倾向于将产品采购和网络维护外包给综合能力较强的专网通讯技术服务商，而不是单纯的设备制造厂商。今后随着通信技术的普及和基础通讯设备市场竞争的加剧，无法为客户提供个性化、综合化解决方案的服务商将很难获得发展的空间。

（5）对通信技术的投资比重呈上升趋势

能源交通等专网用户对通信技术应用需求的广度和深度不断拓展，所需通信技术产品和服务的范围将不断扩大，通信技术投资占行业投资的比重将逐步提高。

3、专网通信行业发展趋势

按照服务性质划分，专网通信行业可细分为专网通信设备制造业和专网通信技术服务业，相应产生了专网通信设备制造商和专网通讯技术服务商。

专网通讯技术服务商与专网通信设备制造商最大的差异在于前者不仅提供通信设备，而且提供融合专网信息系统、自动化系统的专业接口、专业协议和专业应用的系统管理平台，集系统设计、软件开发、通信技术服务为一体。



能源交通等专网用户主要采用自行采购、自行设计、自行建设和自行维护的模式，随着对通信信息技术应用的要求不断提高，该模式难以胜任更加复杂的应用环境。为了提高效率，降低管理成本，原由其内部通信部门承担的综合服务职能将逐渐由专业化的专网通讯技术服务商承担，由服务商提供一系列的综合通信信息技术解决方案。

目前，大型通信设备制造商仍然在国内专网通信行业占据技术主导地位，但其业务发展重心是为公网领域客户提供通信设备，在专网领域，主要通过其合作伙伴来完成必不可少、日益重要的服务职能，而合作伙伴受到上游厂家的严格控制，服务局限在上游厂家周围，难以提供综合的通讯技术解决方案。

随着专网通信的迅速发展、信息化的普及，专网用户的通信信息需求更加专业化、多元化和精细化，仅提供单一基础通信设备将难以满足用户需求，能提供综合应用解决方案的专网通讯技术服务商将逐步成为市场竞争的主体。

随着上游产品进一步同质化，未来，专网通信市场的竞争，将越来越体现在为专网用户提供综合应用和服务的能力上，能否为其提供个性化的解决方案将决定专网通讯技术服务商在专网通信业的市场地位。

4、专网通信技术的应用领域

专网通信技术广泛应用于电力、煤炭、石油、城市交通、轨道交通等行业，具体应用领域如下表：

行业	应用领域
电力	(1) 电网自动化系统数据传输 (2) 变电站无人值守站机房监控和远程维护 (3) 电力调度通信 (4) 电力信息网
煤炭	(1) 矿井安全监测 (2) 煤矿专用通信网络 (3) 煤矿信息网 (4) 煤矿安全调度指挥系统
石油	(1) 油田数据监测 (2) 石油管道数据监测 (3) 石油工业电视
交通	(1) 轨道交通 ◆ 光纤通信 ◆ 无线通信 ◆ 综合安防系统 ◆ 自动售检票 (AFC) (2) 城市智能交通 ◆ 道路、车辆监控 ◆ 交通诱导 ◆ 流量监测和违章监测



行业	应用领域
	◆ 车牌识别 ◆ 卡口 ◆ 电子警察
公共安全	(1) 平安城市 (2) 金盾工程 (3) 地铁公安计算机信息网 (4) 地铁公安监控
城市供水、供气、供热	(1) 自来水管道路、闸门、泵站与水厂监控 (2) 煤气管道、闸门与加压站监控 (3) 供热系统实时监控和维护
水利	水文监测、水利防汛指挥系统
环境保护	(1) 水污染、噪声、大气污染监测 (2) 火电厂和核电站的排放（包括烟气、放射线等）实时监测 (3) 森林防火
城市市政管理	路灯管理、电子广告牌
国防	(1) 通信指挥系统 (2) 防空警报设备控制与监测
“三防”指挥	水文、气象参数监测
新能源	太阳能、风能、潮汐等的预报
气象	雷电、降雨、降雪、雾、风力、日照、潮汐等的监测

5、专网通信技术服务业务的市场容量

根据我国“十一五”发展规划，电力、煤炭、轨道交通、城市智能交通等行业依然保持较大的投资规模，专网通信技术服务行业面临更加广阔的市场前景。

(1) 电力行业

自 2006 年开始，我国电网建设已成为电力建设的主要方向。根据《国家电网公司“十一五”电网发展规划及 2020 年远景目标》，“十一五”期间，国家电网公司电网建网建设改造投资需求占总投资需求的 39.6%（不含蒙西电网投资），设计总投资需求为 10,450 亿元，年均投资总额为 2,000 亿元左右；根据《南方电网公司“十一五”电网发展规划及 2020 年远景目标》，“十一五”期间，南方电网公司电网建网建设总投资需求为 2,340 亿元。两者合计，“十一五”期间我国电网投资规模将超过 1.2 万亿元，年均投资额超过 2,400 亿元，比“十五”期间年均电网投资额 1,265 亿元增幅超过 90%。

根据国家电网公司《重点城市电网“十一五”规划及 2020 年远景展望专题报告》，31 个重点城市电网建设总投资需求为 4,298.20 亿元，其中除用户投资和其他主体投资外，总投资需求为 4,173.52 亿元（含呼和浩特），其中用于通信系统、调度自动化、信息系统、配电自动化等专项投资规划占电网投资的 15.28%，投资总额达 656.69 亿元，年均 131.34 亿元；南方电网公司重点城市电网建设投



资约 1,000 亿元左右。

我国“十一五”电网发展规划投资情况

单位：亿元

投资主体	投资规模	年均投资规模
国家电网公司	10,450	2,090
南方电网公司	2,340	468
合计	12,790	2,558

数据来源：《国家电网公司“十一五”电网发展规划及 2020 年远景目标》、《南方电网公司“十一五”电网发展规划及 2020 年远景目标》。

我国“十一五”重点城市电网发展规划投资情况

单位：亿元

投资主体	投资规模	年均投资规模
国家电网公司	4,298.20	859.64
其中：专项投资规划（用于通信系统、调度自动化、信息系统、配电自动化等）	656.69	131.34
南方电网公司	1,000.00	200.00
合计	5,298.20	1,059.64

数据来源：国家电网公司《重点城市电网“十一五”规划及 2020 年远景展望专题报告》。

2008 年底，按照加快基础设施建设、拉动内需的要求，国家电网公司和南方电网公司分别宣布最新的投资计划，国家电网公司结合 2008~2012 年电网滚动规划，今后 2 至 3 年投资规模将超过 1 万亿元，建设规模为 110（66）千伏及以上线路 26 万公里、变电容量 13.5 亿千伏安。南方电网公司在原“十一五规划”基础上每年增加 300 亿投资，可以预见，未来两三年乃至今后中长期，我国电网投资将迎来爆发式增长，将为专网通讯技术服务商提供广阔的发展空间。

2009 年 5 月 21 日，在北京召开的“2009 特高压输电技术国际会议”上，国家电网首次提出加快建设以特高压电网为骨干网架，各级电网协调发展，具有信息化、数字化、自动化和互动化特征的统一的坚强智能电网。5 月 24 日，国家电网公司在北京首次公布了“智能电网”的发展计划，初步披露了建设时间表，智能电网在中国的发展将分三个阶段逐步推进，2020 年可全面建成统一的“坚强智能电网”。



我国智能电网发展三阶段

阶段	时间	重点	投资额
规划试点阶段	2009 年-2010 年	重点开展“坚强智能电网”发展规划工作，制定技术和管理标准，开展关键技术研发和设备研制及各环节试点工作	约 1600 亿元
全面建设阶段	2011 年-2015 年	加快特高压电网和城乡配电网建设，初步形成智能电网运行控制和互动服务体系，关键技术和装备实现重大突破和广泛应用	约 2 万亿元
引领提升阶段	2016 年-2020 年	高度调度系统，全数字变电站全面普及，柔性输电技术全面应用，智能电表进一步推广，智能配电网基本建成，分布式能源、储能装置在主要城市得到广泛应用	约 1.7 万亿元
合计			约 3.86 万亿元

数据来源：华融证券

发展智能电网将在发电、输电、变电、配电、用电和调度的各个环节广泛、普遍地使用具有交互式通信控制能力的智能装置，数字化应用将前所未有地渗透到电网的各个环节，电网调度通信系统应用的广度、深度上将达到几何级数的增长。同时，由于智能电网与传统电网相比在技术上要求更高，因而必然要对原有的电网调度通信设备进行广泛的改造和升级，使其具有大电网驾驭能力、资源优化和配置能力、灵活的调控能力以及电力市场的调配能力。因此，启动智能电网规划和试点以后，能够提供电力调度通信解决方案的专网通讯技术服务商将面临一次良好的产业发展机遇和广阔的成长空间。

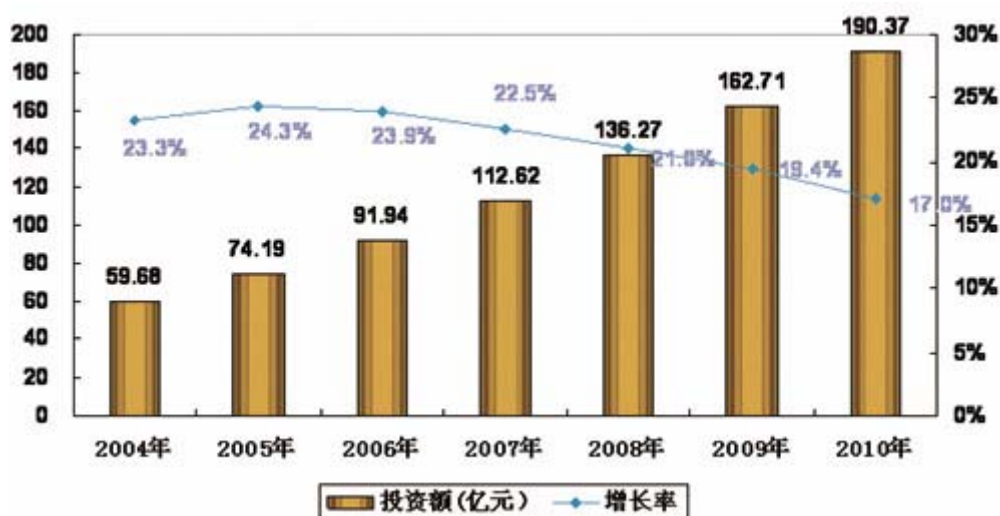
（2）交通行业

①智能交通

中国 ITS 市场已经进入了成长期，计世资讯（CCW Research）的研究结果显示：近几年，我国在 ITS 的投资保持高速增长，年增幅均超过 20%，到 2010 年中国 ITS 的投资额将达到 190 亿元。



2004-2010 年中国智能交通建设投资规模



数据来源：计世资讯（CCW Research）

ITS 市场增长的动力，首先来自于国家和政府对 ITS 建设的日益重视；其次，2008 年奥运会、2010 年亚运会以及 2011 年大运会在国内的举办已经带动或将带动相关城市 ITS 的发展；第三，城市道路和交通问题的日益严峻，企业和个人对出行效率更加关注，使 ITS 的发展迫在眉睫；此外，信息技术的迅速发展将带动 ITS 的发展。

ITS 的核心问题是解决交通的规划、调度、监控和服务，专网通信是解决此问题的基础，因此，ITS 专网通信市场具备广阔的市场发展空间。

②轨道交通

国际上几乎所有的大都市都将轨道交通的发展作为评定城市现代化的重要指标，欧美发达国家的地铁已经有百年的历史，其地铁线路完善，四通八达，覆盖整个城市。中国目前的地铁建设正处于起步发展阶段，只有少数几个城市的地铁建造好投入使用，更多将要投入的地铁新线路处于建设和待建状态，我国城市轨道交通已经进入一个快速发展时期。

国家“十一五规划”明确提出加快城市轨道交通建设发展步伐，发展高层次、立体化、大运量的快速轨道交通系统，充分发挥公共交通的优势，促进城市交通与经济、社会、环境的协调发展。2008 年下半年以来，国家进一步加大基础设施建设力度，各地方政府纷纷出台政策规划，多个城市加快或开始筹建轨道交通，到 2010 年全国将规划建设 1,500 公里轨道交通线，预计总投资额超过 4,000 亿元。至 2015 年的规划线路长度是 2,400 公里，投资规模近 7,000 亿，我国已经成为世



界最大的城市轨道交通市场，未来一段时间，我国的城市轨道交通行业将步入一个跨越式发展的新阶段。

全国大中城市均已开展城市轨道交通规划：北京 2020 年地铁规划线网将由 19 条线路组成，总长度 561.50 公里；上海 2010 年以前规划线路 11 条，“十一五”期间将基本建成轨道交通网络，网络运营规模约 400 公里，2010 年整体规划线路达 19 条；广州地铁路网规划 14 条线路，2010 年开通地铁将超过 200 公里；深圳共规划 16 条地铁线，总长 585.30 公里；南京规划 10 条线；重庆规划 7 条线。

“安全、便捷、准点、舒适”是轨道交通运营的目标，全自动运行将成为 21 世纪城市轨道交通的发展方向，专网通信系统是实现此目标的重要手段，是保证轨道交通经济安全运行、支撑轨道交通快速发展的必要基础。各城市轨道交通建设、运营机构将会在专用通信系统建设上投入巨额资金，据国家发改委和建设部提供的资料显示，“十一五”期间，国家轨道交通预计投资将达 4,000 亿元，通信系统和监控系统在轨道交通的整个投资中占的比例约为 3%，按平均每线 13~18 个车站计算，建设一条线路的总投资将超过 100 亿元，其中通信系统、监控系统的建设资金约为 3 亿元，未来轨道交通专网通信系统市场蕴含着巨大的市场容量。

（3）煤炭行业

“十五”时期，我国煤矿安全生产形势严峻，安全生产统计表明，煤矿事故在工矿商贸企业中性质最严重，重特大事故多发，职业危害严重，其重要原因之一是因为煤矿安全投入严重不足。为此，我国政府在煤矿安全生产领域采取了一系列重大举措，加大了煤矿安全投入，共安排国债资金 89 亿元支持国有重点煤矿进行安全技术改造，制定和实施了一些有利于煤矿安全生产的经济政策，加强了煤矿安全生产工作。

“十一五”时期，依据国家安全生产监督管理局颁布的《国家安全生产信息化“十一五”专项规划》，国家信息化领导小组已将国家安全生产信息系统建设项目正式列为“金安”工程，与金财、金关、金税、金宏、金审等金字号工程一起写入了有关文件，这对加强煤炭安全生产信息系统项目工程建设和以“金安”工程推进煤炭安全生产信息化建设具有重要意义。其中，“金安”工程一期已在“十一五”期间作为重点项目予以实施，主要系在已有的信息化工作基础上购置、



定制必要的软、硬件设备，投资金额 2.74 亿元；“金安”工程二期是在“金安”工程一期基础上，继续补充和完成其余安全监管与煤矿安全监察的网络扩建，对原有监管和监察应用系统与数据库进行扩容升级，拟投资金额为 17.7 亿元。

由于煤炭生产主要在地下作业，存在工作环境恶劣，不安全因素多，人员、设备流动性大等诸多特殊因素。从生产作业流程上看，在井下还具有多工种联合流水作业的特点，需要多种重型设备参与其中，设备之间的运输、安装、调试配合要求很高，信息传输必须及时、准确。同时，煤矿地面管理部门、生产辅助环节又具备地面工厂生产的一切特点，所以煤矿通信网必须满足井下的安全、生产以及地面生产、指挥、管理等各方面的需求。根据产煤量的不同，煤矿一般分为特大、大、中、小型矿井，产煤量越高，配套规模越大，生产系统越复杂，对通信系统的要求越高。

由于煤矿生产存在诸多特殊因素，因此，煤矿生产必须把专业调度系统摆在十分突出的位置。除必须建立行政通信系统外，还必须建立生产、洗煤专业调度通信系统，并相互成网。鉴于通信技术在煤炭安全生产的重要作用，我国未来必然加大在此方面的投入，将成为专网通信技术服务市场新的市场增长点。

（四）影响专网通信业发展的有利因素和不利因素

1、有利因素

（1）国家产业政策扶持

专网通信行业是属于《当前国家重点鼓励发展的产业、产品和技术目录》所涉及的信息产业的细分行业，享受国家财政、税收等方面的鼓励和扶持。国家对能源交通等重点投资为专网通信提供重大的发展机遇。

2000 年 7 月，国务院颁布的《鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》，财政部、国家税务总局、海关总署随后发布的《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》、《软件企业认定标准及管理办法》（试行）及《软件产品管理办法》等政策、法规的制定和实施，从融资、税收、技术、出口、分配、人才、采购等方面，为我国软件产业和集成电路产业发展创造了良好的政策环境，有效地促进相关产业快速发展壮大，形成产业规模。

2009 年 2 月，国务院常务会议审议通过了《电子信息产业调整振兴规划》，强调电子信息产业是国民经济战略性、基础性和先导性支柱产业，提出以应用带



发展,大力推动业务创新和服务模式创新,强化信息技术在经济社会各领域的运用,着重在通信设备、信息服务和信息技术应用等领域培育新的增长点,拓展电子信息产品应用和产业发展空间。同时加大投入,集中力量实施集成电路升级、新型显示和彩电工业转型、第三代移动通信产业新跨越、数字电视推广、计算机提升和下一代互联网应用、软件及信息服务培育六大工程,鼓励引导社会资金投向电子信息产业。因此,专网通信技术服务行业作为电子信息产业的细分行业,将面临更加广阔的市场前景。

(2) 应用范围广

专网通信技术服务不仅应用于电力行业,还可以应用于煤炭、石油、轨道交通、城市智能交通等众多领域。能源交通等行业所需通信技术设备和服务的方式趋于一致,所遵循的技术标准相同或类似,需要的行业资质相同或相通,在某个行业中的良好业绩和经验可以有效降低进入其他行业的门槛,服务商针对某个行业研发的解决方案能迅速地移植到其他行业。

(3) 技术融合日趋深入

专网通信技术的发展,一方面依赖于信息产业和通信技术的发展,另一方面与应用领域的技术发展要求和趋势息息相关。随着信息产业的高速发展,专网通信行业日益向通信、信息、行业自动化等多种应用技术相互融合的方向发展,逐步从面向线路和电路的管理转移到面向流量和业务的管理,使行业的专业性和服务性更加突出。

2、不利因素

(1) 国家宏观调控政策影响

由于专网通信技术服务行业主要是为能源交通等投资项目提供通信配套系统和解决方案,而能源交通等行业受国家宏观调控政策的影响较大,如果宏观经济过热,国家可能会削减在能源交通领域的资本性投入,从而对专网通信服务行业的发展带来不利影响。

(2) 受下游企业的影响

专网通信行业的下游企业大多为能源交通等领域的国有大型、特大型企业,在该领域内处于主导地位,专网通讯技术服务商一般规模较小,在与其合作中的议价能力受到一定的影响。更重要的是,下游行业的需求变化和发展状况直接决定了专网通信服务行业未来的发展前景。



（3）资金实力较弱

专网通讯技术服务商规模相对较小，资金实力相对较弱，融资渠道单一，限制了企业建立多行业、全国性的销售服务网络，难以形成规模效应。

（五）进入专网通信服务领域的主要障碍

1、行业主管部门的资格审核

进入专网通信服务行业需要通过行业主管部门的资格审核，并应当满足行业主管部门以及专网应用领域的行业标准，对新进入者具有较高行业壁垒。

2、业绩积累、客户资源和服务品牌

品牌反映一个公司的综合竞争实力，用户在选择产品或服务时会考虑到企业的品牌与声誉。专网用户对服务商的要求较高，成功案例、业绩积累和品牌知名度是用户重要的参考指标，进入某些特定行业，若服务商没有成熟的、相当规模的业绩积累，将无法取得投标的入围资格；另一方面，专网用户基于对通信产品质量可靠性和服务稳定性的考虑，也倾向于选择长期合作、产品质量稳定、售后服务及时的服务商，新进入者由于缺乏业绩积累和品牌知名度，在短时间内难以进入专网通信服务市场开展业务。

3、技术壁垒

基于专网通信以通信技术为基础、以客户应用需求为导向的特性，专网通讯技术服务商不仅要求在通信技术方面具有较高的技术水平和研发能力，而且需要熟练掌握客户所处行业具体应用的核心技术。首先，服务商不仅要配备高端复合型人才，而且要求具有领先的核心技术和丰富的工程实践经验；其次，客户所处行业核心技术与其工业控制和指挥调度系统紧密相连，具有较强的专业性和针对性，技术积累和实践经验对用户系统的研发和实验起至关重要的作用；此外，技术服务商与客户建立长期合作关系，有利于公司与客户进行充分的技术交流。

能源交通等专网安全稳定运行的要求决定了在该领域一般不会对新进入者开放其生产系统、为新进入者提供技术试验的机会，因此新进入者难以了解用户生产系统的具体应用需求，难以获得必须的实验测试环境，短时间内掌握成熟、稳定的核心技术难度较大。

4、资金壁垒

专网通信用户自身资金雄厚，信用较高，发生坏账的可能性较小，但其预算



管理、质量保证金管理、采购及货款结算制度要求方案提供商拥有足够的流动资金以维持公司的日常经营活动；同时，由于专网通信核心技术的开发要依托用户的生产系统进行长时间的现场试验性调试和运行，研发投入的资金需求相对较高；专网通信技术解决方案的项目建设周期较长、技术转化为实际销售成果的周期也相对较长，专网通信用户对于系统突发性的需求也要求服务提供商保有一定数量的存货；此外，通信技术的不断进步以及客户“专业化”的需求要求企业不断投入人力和物力研发新产品、新技术。因此，新进入者需要具有一定资金实力以参与激烈的市场竞争。

（六）行业特征

1、行业技术水平与特点

专网通信行业的技术水平主要呈现出以下特点：

（1）专网通信有特定的使用环境和使用目的，主要技术特点是要兼顾通信技术和能源交通等领域的行业技术，是一种融合信息、计算机、通信、自动控制技术及能源交通等行业技术于一体的综合性技术。

（2）专网通信技术标准化程度较高，能源交通等领域的通信技术的应用有很多相通或类似之处，可以广泛应用于电力、石油、化工、煤炭、轨道交通、城市智能交通等不同行业。

（3）由于专网通信主要服务于特定的行业和部门，专网通信技术平台作为其各自行业生产组织、指挥调度及管理的支撑平台，对安全性、可靠性有非常严格的要求。

2、行业经营模式

成熟的专网通讯技术服务商要建立研发、生产、技术服务三位一体的经营模式，提供完善的解决方案和综合的技术服务是专网服务商的主要盈利来源。

由于专网通信技术服务专业性较强，用户对专用通信网络的安全、稳定性要求较高，且需求的专业化程度高。因此，服务商与用户签订合同后，按照客户的具体需求，一般需要经过采购、生产、安装、调试、试运行等流程，待用户验收确认合格后进入质量保证期，并提供售后服务和技术支持。

3、行业发展的周期性

专网通信与其应用领域的发展趋势息息相关，伴随着应用领域的产业政策和



发展趋势呈现出周期性特征。近年来，国家大力扶持能源交通等行业，为专网通信的发展提供了良好契机。

（七）发行人上下游行业之间的关联性，上下游行业发展状况对本行业及其发展前景的影响

1、与上下游产业的关联性

本行业的上游主要为电子元器件、通信设备制造业，其对本行业的影响主要体现在采购成本的变化。

本行业的下游主要为能源行业（包括电力、石油、化工、煤炭等）、交通行业（包括轨道交通、城市智能交通等），与本行业的发展密切相关，其需求变化和发展状况直接决定了本行业的发展前景。

2、上下游行业发展状况对本行业及其发展前景的影响

（1）上游行业发展状况

电子元器件和通信设备制造业市场化程度比较高，属于完全竞争性行业。随着我国通信设备制造行业的快速发展，市场竞争的加剧和市场容量的扩大，以及核心部件的国产化，相关原材料及部件价格呈逐年下降的趋势。行业所需的大多数设备和元器件都可以得到充足的供应，并具有较高的对上游的议价能力，随着上游企业竞争的不断加剧，行业的议价能力还会进一步提高。

（2）下游行业发展状况

能源交通等行业是我国重点扶持、优先发展的行业，将继续保持高速增长的发展态势，这使得专网通信能够获得广泛应用和广阔的市场前景，为专网通讯技术服务商提供一个良好的发展机会。

三、公司竞争地位

（一）发行人的竞争地位

1、公司调度通信解决方案在电力行业（电网公司）的市场情况

公司调度通信解决方案在国家电网公司和南方电网公司所属的 17 个省级以上电网公司的变电站中广泛使用，具体情况如下：



地区	变电站规格	省电网公司变电站总数（座）	解决方案应用的变电站数量（座）	解决方案在变电站的应用率（%）	竞争对手名称
河南	500KV	18	2	11.11	郑州英高克通信技术有限公司、郑州亚尼通信设备有限公司、深圳特发信息股份公司泰科通信分公司
	220KV	164	21	12.80	
	110KV	530	45	8.49	
	35KV	983	130	13.22	
贵州	500KV	10	-	-	深圳特发信息股份公司泰科通信分公司、重庆融捷网络通信系统有限公司、云南华远电子有限公司、成都西华升腾科技有限公司
	220KV	47	4	8.51	
	110KV	243	14	5.76	
	35KV	395	-	-	
福建	500KV	11	3	27.27	福州中讯技术有限公司、福建光科信息科技有限公司、西门子
	220KV	101	25	24.75	
	110KV	328	65	19.82	
	35KV	1,081	92	8.51	
陕西	750KV	3	-	-	青海瑞丰电力科技有限责任公司、西安卓力通信技术有限公司、兰州赛普阳光电子科技有限公司
	330KV	38	6	15.79	
	220KV	9	-	-	
	110KV	350	4	1.14	
青海	750KV	5	5	100.00	兰州赛普阳光电子科技有限公司、青海瑞丰电力科技有限责任公司、西安卓力通信技术有限公司
	330KV	23	14	60.87	
	110KV	131	6	4.58	
甘肃	750KV	6	6	100.00	甘肃中网通讯技术有限公司、中国电力科学研究院、兰州华立通工贸有限公司、上海贝尔股份有限公司
	330KV	58	9	15.52	
	110KV	1,162	4	0.34	
河北	500KV	13	13	100.00	保定市毅格通信自动化有限公司、深圳市迈科威通信有限公司、深圳市东泰尔通信网络有限公司、石家庄昊驰通讯技术有限公司
	220KV	117	53	45.30	
	110KV	559	118	21.11	
	35KV	2,625	72	2.74	
江西	500KV	11	2	18.18	南昌博达信息技术有限公司、深圳特发信息股份公司泰科通信分公司
	220KV	67	12	17.91	
	110KV	260	49	18.85	
云南	500KV	13	12	92.31	深圳特发信息股份公司泰科通信分公司、深圳市金宏威实业发展有限公司、四川华雁信息产业股份有限公司
	220KV	50	21	42.00	
	110KV	142	41	28.87	
浙江	1000KV	2	-	-	杭州德昌隆信息技术有限公司、和记奥普泰通信技术有限公司
	500KV	31	11	35.48	
	220KV	202	72	35.64	
	110KV	1,300	186	14.31	
	35KV	5,000	243	4.86	
上海	500KV	16	-	-	上海英荣信息技术有限公司、深圳特发信息股份公司泰科通信分公司
	220KV	97	3	3.09	



地区	变电站规格	省电网公司变电站总数(座)	解决方案应用的变电站数量(座)	解决方案在变电站的应用率(%)	竞争对手名称
天津	110KV	276	19	6.88	保定市毅格通信自动化有限公司、爱立信(中国)有限公司、武汉长江光网通信有限责任公司
	35KV	969	80	8.26	
	500KV	8	3	37.50	
	220KV	48	18	37.50	
	110KV	90	30	33.33	
山东	35KV	590	-	-	青岛高科通信有限公司、上海豪言通讯设备有限公司、深圳市三海科讯信息技术有限公司、山东赛宝通信技术有限公司、武汉长江光网通信有限责任公司、绵阳赛特电子有限公司、烽火通信科技股份有限公司
	500KV	31	-	-	
	220KV	223	96	43.05	
	110KV	410	65	15.85	
	35KV	2,600	362	13.92	
吉林	500KV	11	-	-	长春华诺通信技术有限公司、中电飞华通信股份有限公司、北京中科威华科技有限公司、桂林卓远信息技术有限公司
	220KV	58	2	3.45	
	66KV	652	319	48.93	
辽宁	500KV	27	-	-	沈阳易讯网络科技有限公司、沈阳帝信通信电子工程有限公司、武汉长江光网通信有限责任公司、重庆普天通信设备有限公司、易思达国际电子(沈阳)有限公司
	220KV	142	48	33.80	
	66KV	190	26	13.68	
黑龙江	500KV	12	-	-	哈尔滨博奥威通讯技术有限公司、北京中通际公司、北京华美博弈软件开发有限公司、烽火通信科技股份有限公司、北京西科德自动化通讯设备有限公司
	220KV	95	26	27.37	
	66KV	185	23	12.43	
重庆	500KV	5	5	100.00	重庆朗天通讯设备有限公司、重庆渝能科技有限责任公司、四川华雁信息产业股份有限公司、上海马可尼通信设备有限公司、深圳特发信息股份公司泰科通信分公司
	220KV	45	31	68.89	
	110KV	120	49	40.83	

注：以上数据统计截至 2009 年 6 月 30 日，来源于国家和各省电网公司官方网站、统计资料、工作报告、设计规划文件以及公司内部统计数据。

2、公司在交通行业的市场情况

在城市智能交通行业中，公司在 2004 年建设了以 RPR 为传输平台的中国-东盟博览会重要交通指挥系统—南宁市快速环道智能交通系统项目，该项目是我国第一个基于 RPR 光传输技术，并结合计算机网络技术建成的实时、开放的交通管理综合信息服务软、硬件系统平台，是目前国内专网系统中规模最大、应用最全面的 RPR 技术案例，荣获“2005 年度广西计算机推广应用成果奖贰等奖”、“南宁市人民政府科技进步奖二等奖”。



在轨道交通行业中，公司在 2005 年中标北京地铁 1、2 号线车辆、设备消隐改造通信系统/自动售检票（AFC）传输系统工程项目，工程建设范围涵盖了 1 号线 25 个车站、2 个车辆段和 1 个控制中心，以及 2 号线 18 个车站、1 个车辆段和 1 个控制中心共 48 个节点，约占北京地铁主控通信系统市场份额的 30%，该项目于 2008 年 12 月 30 日完成了工程竣工验收工作，系统功能满足合同规定，符合验收规范以及设计要求，系统运行稳定、可靠。此项目叩开了以高可靠性、高技术壁垒著称的轨道交通专业通信市场的大门，为公司进入国内轨道交通市场打下了良好的基础；公司在 2003 年中标广州地铁 2 号线公安计算机网络传输系统工程项目，公司提供的 RPR 设备涵盖了 2 号线的 16 个车站，此后又相继承建了广州地铁 3 号线和 4 号线的公安通信系统工程项目，约占广州地铁公安通信系统市场近 70% 的市场份额；2008 年 12 月，公司签订项目合同，为广州轨道交通五号线治安监控通信系统项目提供 RPR 网络设备及相关服务，合同金额 600.00 万元。2009 年 6 月，公司签订项目合同，提供苏州市轨道交通一号线工程通信系统集成及专用通信系统采购 A 标（除专用无线外）货物及服务，合同金额 5,319.67 万元，为公司在轨道交通专网通信领域继续做大做强打下了坚实基础。

由于轨道交通专网通信系统承载着轨道交通的控制信号系统，其技术安全性要求使该领域对服务商的资质等要求更为严格，在国内已开通运行的地铁系统中，大部分由西门子公司承建，而本公司通过北京地铁 1、2 号线的建设，已成为少数能够进入该领域、并提供成套解决方案的服务商之一，具体该领域的市场占有情况如下：

国内主要已开通运行的地铁线路的专用通信系统建设情况

地区	已开通/开建地铁线路	规划设计地铁站点数	已完成招标/实施地铁点数	中标/实施公司
北 京	北京地铁 1 号线	25	25	键桥通讯
	北京地铁 2 号线	18	18	键桥通讯
	北京地铁 13 号线	16	16	马可尼
	北京地铁八通线	13	13	马可尼
	北京地铁 4 号线	24	24	国铁华晨
	北京地铁 5 号线	23	23	西门子
	北京地铁 10 号线（含奥运支线）	26	26	中兴通讯
	北京地铁机场线	4	4	电气化局
	北京地铁大兴线	11	11	上海通号



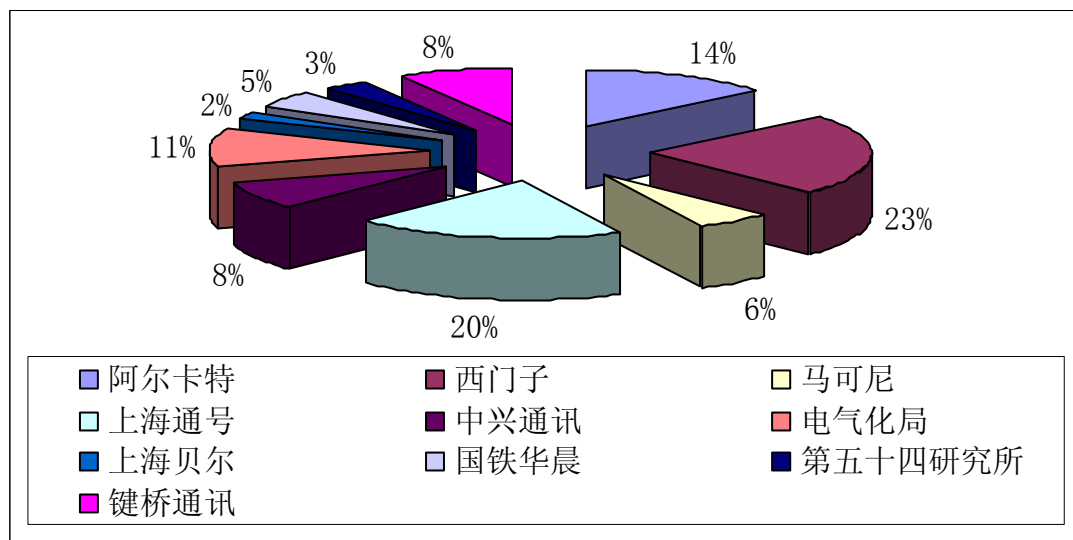
地区	已开通/开建地铁线路	规划设计地铁站点数	已完成招标/实施 地铁点数	中标/实施公司
上海	北京地铁亦庄线*	13	-	中兴通讯
	上海地铁 1 号线	25	25	西门子
	上海地铁 2 号线	12	12	西门子
	上海地铁 3 号线	29	29	上海通号
	上海地铁 4 号线	21	17	电气化局
	上海地铁 5 号线	11	11	上海通号
	上海地铁 6 号线*	28	28	电气化局
	上海地铁 7 号线	28	28	上海通号
	上海地铁 8 号线	21	21	上海通号
	上海地铁 9 号线一期*	12	12	上海贝尔
	上海地铁 10 号线*	31	-	电气化局
	上海地铁 11 号线*	20	-	电气化局
	深圳地铁 1 号线一期	15	15	中兴通讯
	深圳地铁 1 号线续建工程*	15	-	中兴通讯
	深圳地铁 2 号线*	29	-	阿尔卡特
深圳	深圳地铁 3 号线*	30	-	阿尔卡特、中兴通讯
	深圳地铁 4 号线一期	5	5	电气化局
	深圳地铁 4 号线续建工程*	10	-	电气化局
	深圳地铁 5 号线*	27	-	中兴通讯
	广州地铁 1 号线	16	16	西门子
广州	广州地铁 2 号线	16	16	西门子
	广州地铁 3 号线	18	18	阿尔卡特
	广州地铁 4 号线	27	27	西门子
	广州地铁 5 号线	30	30	阿尔卡特
	天津地铁 1 号线	22	22	阿尔卡特
天津	天津地铁 2 号线*	22	-	中兴通讯
	天津地铁 3 号线*	22	-	北京国安电气总公司
重庆	重庆轻轨 3 号*	18	-	武汉烽火
西安	西安地铁 2 号线*	23	-	中国电子科技集团公司 第五十四研究所
	南京地铁 1 号线	16	16	中国电子科技集团公司 第五十四研究所
南京	南京地铁 2 号线*	19	-	中国电子科技集团公司 第五十四研究所
	南京地铁 7 号线*	12	-	中国电子科技集团公司 第五十四研究所
苏州	苏州轨道交通 1 号线*	26	-	键桥通讯
合计		829	508	-



注 1：以上专用通信系统是特指轨道交通专用于主控、调度、信号的地铁专用通信系统，不包括轨道交通中用于其他目的的辅助通信系统，例如民用通讯、地铁公安通讯系统等。

注 2：带有“*”符号的地铁线路为已完成项目调度通信系统招标工作，正在建设中的线路。

国内主要已开通运行的地铁线路的调度通信系统市场占有率



3、公司在煤炭行业的市场情况

公司在国家发展和改革委员会发改投资[2004]2758 号文件《国家发展改革委关于下达 2004 年信息产业企业技术进步和产业升级专项、企业信息化专项国家预算内专项资金（国债）投资计划的通知》确定的煤炭采掘业信息化示范项目建设中，承建了平煤集团网络平台传输路由交换子系统工程项目和兖矿集团 IP 宽带业务网络工程项目，具体合同签订情况如下：

客户名称	项目名称	合同签订时间	合同金额 (万元)
兖矿集团有限公司	兖矿集团 IP 宽带业务网络工程项目	2004 年 10 月	1,065.60
平顶山煤业（集团）有限公司	平煤集团网络平台传输路由交换子系统工程	2005 年 11 月	1,010.40

2009 年 3 月，公司与山西高河能源有限公司签订合同，为其提供选煤厂集中控制及生产监控系统，合同金额 898.00 万元。

（二）主要竞争对手情况

专网通信行业主要有三类竞争主体，包括通信设备制造商、通信设备制造商的战略合作伙伴和综合服务供应商，其优劣势情况如下表：



竞争主体	优势	劣势
1、通信设备制造商	技术力量强、产品在公用网络中应用广泛，在满足基本的通信需求中技术优势明显	在满足特定用户需求方面服务成本较高
2、通信设备制造商的战略合作伙伴	能得到通信设备制造商的技术和品牌支持	供应渠道单一，受上游设备制造商约束较多，难以实现跨地域、多行业发展，经营规模有限
3、综合服务供应商	代表行业发展趋势，提供综合性的产品和服务，能够满足特定用户的“个性化”需求	融资渠道单一，资金规模偏小，研发能力有待提高

随着专网用户需求从单纯设备向综合解决方案和服务的转变，传统通信设备制造商已逐步退出该领域销售市场，改由通过提供技术和设备给其合作伙伴，由其合作伙伴提供解决方案和相关服务，市场竞争的主体由通信设备制造商向通信设备制造商的战略合作伙伴和综合服务供应商转变。

综合服务供应商具有自主知识产权，提供综合解决方案和服务，能够满足特定用户的“个性化”需求，已成为行业的主导，代表专网通信行业发展趋势。随着专网通信的不断发展，优秀综合服务供应商加大行业应用技术研发和营销服务网络建设投入，扩大市场覆盖规模，提高行业集中度，逐步成为大型的多行业、全国性专网综合服务供应商。

公司定位于专网综合服务供应商，通过多年努力，形成了较强的自主研发能力，积累了丰富的项目经验，树立了良好的品牌形象，已经突破该领域服务供应商普遍存在的覆盖地域较小、服务行业过窄、自主研发能力偏弱、自主品牌欠缺的瓶颈，初步实现了跨地区、多行业发展的良好态势。

公司主要竞争对手情况如下：

类别	典型代表	竞争对手简介
通讯设备制造商	西门子（中国）有限公司	其核心业务是提供基础设施建设和工业解决方案，尤其是移动通信系统和传输骨干网络的建设，其在轨道交通等大型综合机电项目中具有相当的优势
	中兴通讯	专业从事生产程控交换系统、多媒体通讯系统、通讯传输系统，主要产品涉及交换机、路由器和移动通信系统等
	华为技术有限公司	电信网络解决方案的供应商，产品和解决方案涵盖移动、核心网、电信增值业务和终端等领域
	烽火科技集团	主要从事通信系统、光纤光缆、光电器件的研发、生产和销售
	美国思科公司	主要提供电信、金融、制造、物流、零售等行业以及政府部门和教育科研机构信息通信基础设施的解决方案



类别	典型代表	竞争对手简介
通信设备制造商的战略合作伙伴	美国派尔高 (Pelco)	专业从事闭路电视系统及相关设备的设计、开发和制作, 主要产品有摄像机、防护罩、球形防护罩、支架以及其它 CCTV 的各种电子产品
	深圳市金宏威实业发展有限公司	专业从事通信产品及其配套产品的安装、技术服务、系统集成、软件的技术开发及零配件的购销, 主要产品包括光网络、交换网络、接入网络、数据网络、多媒体通信、监控系统、通信终端、机电设备以及自动化产品
	青海瑞丰电力科技有限责任公司	主要从事通信, 自动化及相关产品工程设备提供, 设备维护, 通信管线施工, 因特网接入等工程服务业务
	博康集团	主要为政府、公安、城市交通、高速公路、机场、轨道、国防等领域的大型客户提供安全监控、宽带通信、交通管理等专业技术解决方案以及相关高科技产品和工程技术服务
	上海高德威智能交通系统有限公司	专业从事汽车牌照识别、视频控制、治安卡口等终端设备的研发、生产和销售, 主要产品有汽车牌照识别系统、视频检测器、治安卡口等终端设备
综合服务供应商	深圳市特发信息股份有限公司泰科通信分公司	专注于传输设备、DDN 网设备、接入网(有线接入、无线接入)设备、智能终端设备和电力自动化设备的研发、生产、销售及系统集成
	四川华雁信息产业股份有限公司	专业从事数字化信息产品的研发、生产、系统集成, 主要产品有光电传输系统、调度交换系统、视讯系统、增值应用软件等系列解决方案

(三) 竞争优势与劣势

1、竞争优势

公司是专业从事能源交通领域通讯技术解决方案业务的服务商, 成立十年来, 不断将通信信息最新技术成果引入能源交通等专网领域, 并与专网的具体应用相结合, 自主研发和设计满足专网特定需求的专用通讯产品和系统, 逐步成为国内能源交通领域最大的通讯技术解决方案服务商, 是专网通信行业通讯技术解决方案的领导者, 形成了如下竞争优势:

(1) 在位优势

专网通信技术服务业是一个在位优势明显的行业。专网用户对服务商的要求较高, 经验、品牌和知名度是用户最重要的参考指标, 进入某些特定行业, 若服务商没有成熟的实践经验, 将无法取得竞标入围资格。同时, 专网用户基于对通信产品质量可靠性和服务稳定性考虑, 倾向于选择长期合作、产品质量稳定、售



后服务及时的服务商。新进入者由于缺乏项目经验和品牌知名度，短时间内难以进入专网通信服务市场开展业务。

公司在电力、煤炭、智能交通等专网通讯领域积累了丰富经验和成功案例：

①公司在电力行业的在位优势尤为突出。经过多年的市场培育和拓展，公司凭借高品质的产品、周到的服务和较强的技术研发能力，调度通信解决方案已经覆盖浙江、辽宁、云南、山东、河北、上海、天津等 20 个省市地区的变电站，与各省市电网公司形成了良好的合作关系，赢得了客户的广泛认可。同时，为骨干电网提供调度通信解决方案的经验和案例，也为公司未来成为其他大型变电站（国家电网公司已开始建设 1000KV 特高压变电站）的服务商提供了良好的基础和谈判能力。

②公司在《2004 年信息产业企业技术进步和产业升级专项、企业信息化专项国家预算内专项资金（国债）投资计划》的煤炭采掘业信息化示范项目中，承建了平煤集团网络平台传输路由交换子系统工程项目和兖矿集团 IP 宽带业务网络工程项目；在城市智能交通领域，公司承建了南宁市快速环道智能交通系统项目；在轨道交通行业中，公司在 2005 年中标北京地铁 1、2 号线车辆、设备消隐改造通信系统及自动售检票（AFC）传输系统工程项目。

公司在专网通信行业所具有的在位优势，有利于公司进一步扩大市场份额和提高盈利能力。

（2）应用经验优势

①公司是国内能提供包括 750KV、500KV、220KV、110KV、35KV 变电站和 10KV 配电系统所需的各种电力调度通信解决方案的主要服务商之一，参与建设了包括电力系统国家主干线、省内骨干网、城域网、农网和配网等各种层次的电力调度通信系统。

②公司率先在专网领域规模推广 RPR 技术和方案，成为国内 RPR 技术的领军企业之一。以 RPR 为传输平台的南宁市快速环道智能交通系统项目荣获“2005 年度广西计算机推广应用成果奖贰等奖”、“南宁市人民政府科技进步奖二等奖”。同时公司是少数进入地铁专网通信的国内厂家，打破了国外企业对中国地铁专网通信的垄断。

③公司将调度通信技术上的综合优势拓展到智能交通领域，提供基于 IP 网络数字化平台的智能交通系统解决方案，使智能交通系统真正实现网络化管理和



应用，公司自主研发的“智能交通系统”获得深圳科技和信息局颁发的科技成果登记证书。

④公司与浙江省电力调度通信中心合作承担了“RTU 信息在 DDN 网络中数字透传的实现”的科技项目，推出公司拥有独立知识产权的电网自动化专用的时隙透传产品（KB-7830），率先将工业级数字透传技术引入电力自动化信息控制领域，并实现规模应用。

（3）研发优势

公司研发部作为技术研究与开发的组织部门，自成立以来不断加大研发投入和人才储备。目前，公司拥有技术开发人员 69 人，在 MSTP、RPR、PCM、通信网管技术和工业多媒体监控系统等方面有深厚的技术储备。2006 年、2007 年、2008 年及 2009 年 1-6 月，公司研发费用占营业收入比例分别为 7.03%、6.88%、5.90%及 8.02%。

公司研发立足于专网通信技术，一直坚持以通信技术为基础、以客户具体应用需求为导向，公司技术人员不仅具有基础通信技术方面较高的技术水平和研发能力，而且由于长期专注于专网领域，掌握和积累了客户所处行业的具体应用核心技术，这些技术的专业性和针对性强，长期的技术积累和具体实践经验保证了公司产品能够达到专业控制系统的严格要求。

由于专网通信领域的核心技术与用户的工业控制和指挥调度系统紧密相连，研发工作的开展和实验很大程度上要得到用户的大力支持和配合，而这就需要服务商与用户有长期合作的基础，公司长期坚持与专网客户保持密切技术合作，公司所有研发的产品都是依托于用户的工业系统开发，并在其系统上进行长时间的试验性运行，使公司研发目标性和科研成果转化效率高于同业竞争对手，公司在专网通信领域培养了很多复合型研发人才，积累了较为丰富的核心技术和科技应用成果。

随着公司在专网通信领域竞争优势的加强和行业经验的积累，越来越多的专网客户直接将其在生产实践和工业控制系统中急需解决的专业课题和科技项目委托给公司或者与公司合作开发，由用户提出课题、承担开发费用、提供试验环境并批量购买研发成果转化的产品已经成为公司一种重要的新产品推出模式，保证了公司在研发项目中的投入产出效率，巩固了公司技术水平在行业中的领先地位，提升了公司市场竞争地位。



公司拥有多项自主知识产权：数字透传时隙复用设备（KB-7830 型）等 17 项专利和键桥传输网管软件 V1.0 等 12 项软件产品登记证书。详细情况请参阅本节“五、（二）、知识产权情况”。

（4）管理团队的行业经验优势

公司董事长兼总经理叶琼先生、副董事长兼副总经理殷建锋先生和总工程师袁训明先生均从事专网通讯行业多年，拥有丰富经验和较强影响力，能够及时准确地把握市场发展动态，将国内外先进的通信技术应用到专网通信领域，详细情况参阅本招股意向书“第八节之一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”。

（5）品牌和营销网络优势

公司调度通信解决方案在行业内具有较高的知名度，得到国内电力市场的充分认可；公司为电力、煤炭和地铁等专网客户提供的 RPR 工业数据解决方案已形成“键桥”品牌，为新产品的推广奠定了良好的市场基础。公司逐步建立覆盖全国的营销平台和服务网络，有利于新产品投放市场后迅速推广，巩固并提高市场份额。公司营销体系的响应能力和服务技术水准在同行业中处于领先水平，建立了长期稳定的客户关系。

2、竞争劣势

经过多年发展，公司的经营规模和盈利能力快速增长，但是，公司资金主要来自于内部积累和间接融资，融资渠道相对狭窄，资金不足已成为公司进一步发展的瓶颈，公司营销网络覆盖密度相对于行业发展潜力相对有限，研发投入相对于行业市场空间和机遇相对不足。公司拟通过公开发行股票进一步扩大资产规模、增强实力，推动公司持续快速发展。

四、公司主营业务的具体情况

（一）公司经营范围

公司经营范围：生产经营 2.5 千兆比/秒（2.5GB/S）光通信设备、数据通信多媒体系统设备、接入网通信系统设备及配套产品；从事信息和通信系统网络技术的研究开发；计算机应用软件开发；生产经营交通信息设备。

（二）公司主要产品或服务的用途

本公司是专业从事专网通讯技术解决方案业务的服务商，主要为能源交通等



行业提供通讯技术解决方案，包括相关软硬件产品的研发、制造与服务。

按照服务对象和用途划分，公司主要产品或服务包括：

1、调度通信解决方案

（1）解决方案的功能及特点

随着以计算机技术为核心的信息技术在工业领域的广泛应用，电力、煤炭、轨道交通等行业用户的各个工业控制环节大量采用通过信息技术改造而成的智能化检测控制设备，分布在不同地区、不同站点，由其中央控制系统调度控制和检测，这些智能设备型号众多、厂家众多、构造精细，彼此之间的配合和动作有严格的要求规范，各种设备需要实现无缝的互联互通、精准的反应控制，任何微小的事故都可能造成控制系统的崩溃和巨大的灾难。

本公司调度通信解决方案正是基于这种行业现状开发的，它采用 MSTP 多业务传输平台、PCM 综合接入设备、专用协议转换硬件设备和软件接口，结合网络管理和控制系统软件，将行业中既有的自动化、远动、保护、监测设备和主控系统有机地构建成一个可以统一维护、集中管理的综合调度通信系统。调度通信网络建成后，能够无缝接入并迅速、准确、可靠地传送各种调度专用电话、广播、远动、保护、闭路电视、时钟、电力监控、自动售检票、列车自动监控、环境与设备监控系统、办公自动化、电源系统以及其它运营管理等所需信息，保证工业调度系统安全、稳定、可靠地运行。

（2）解决方案的系统构成

解决方案主要由 MSTP 多业务传输平台、PCM 综合接入设备、专用协议转换设备和网络控制管理软件等构成。公司根据不同用户，不同业务需要，配以不同等级和类型的设备，为客户进行设备接入、网络流量、网络资源、传输路径、优先等级的合理分配，从而最大限度提高服务质量，满足不同用户的需求，定制出经济、可靠、安全的解决方案。

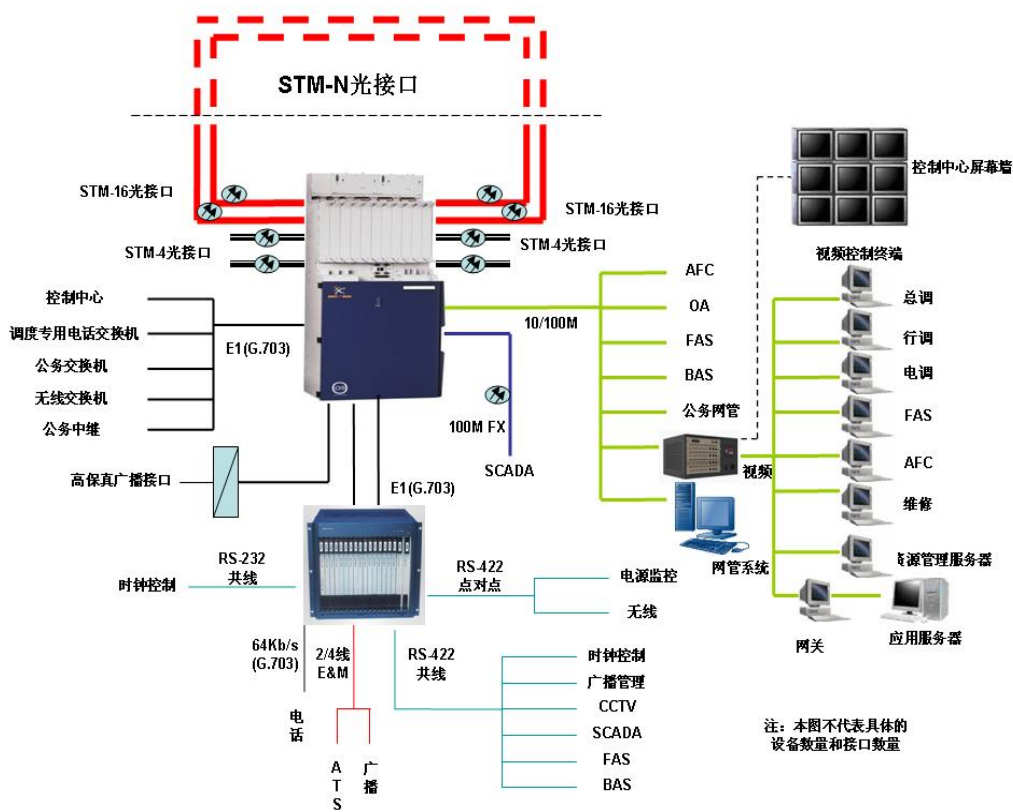
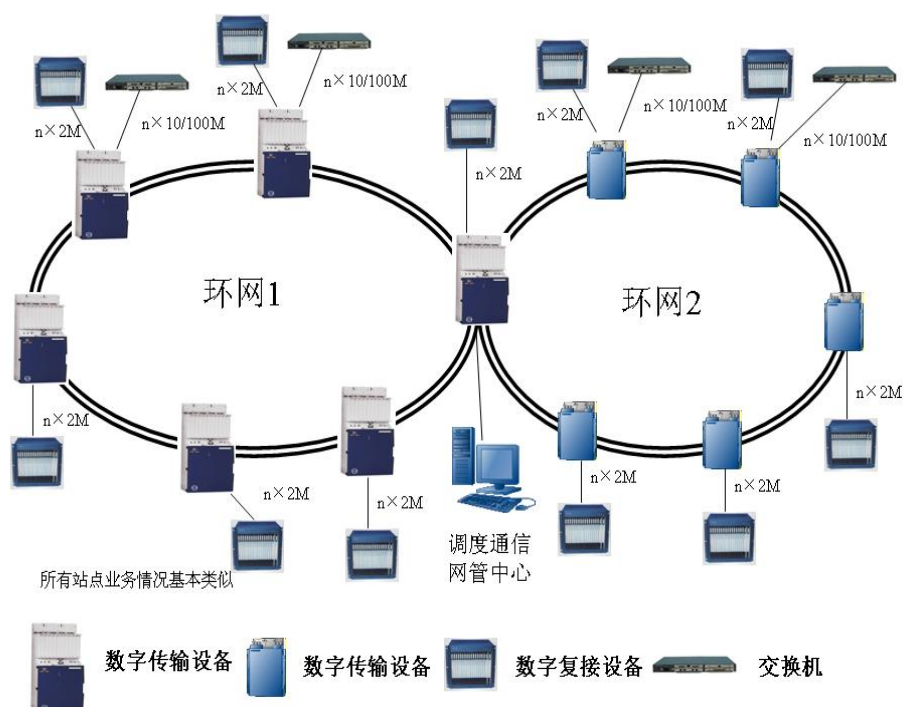


调度通信解决方案的系统构成

构成	设备	主要功能	备注
MSTP	XDM 系列光传输设备	XDM 是最新一代 MSTP 智能多业务光传输设备,具有多功能、大容量、高密度的特点。可根据业务需求的增长,实时的、在线的扩展并提供业务。灵活的支持多种拓扑结构和多种网络保护方式,可以闭合多种速率的环,并支持全保护的网状网拓扑结构,提供所有不同级别的业务和路由的端到端管理	外购
	AC1 系列光传输设备	能灵活组建 155Mb/s~10Gb/s 各级别速率的光传输网络,支持各种网络拓扑结构和相应的保护方式,并支持 DWDM 和最新的 T-MPLS	外购
	CarryWave2100 多业务光传输设备	根据国内专网市场对 TDM 业务的需求,采用创新分布式交叉体系结构、先进的芯片技术和设计算法,自主开发的新一代多业务 MSTP 光传输产品。支持 155Mb/s~10Gb/s 各级别速率,支持 SDH、PDH、以太网、RPR、PCM 等多种业务接口	自行开发
	KB3800 多节点自愈型光纤调制解调器	KB3800 是一种高可靠、高速数据通信设备,主要用于以轮询方式监视和控制各通信节点的通信系统中,它可以将各通信节点链接成完整的双纤自愈环形网,保证信号在主节点与从节点之间高可靠地传输	自行开发
	KB3820 以太网自愈环光端机	KB3820 采用 IP 技术来实现将 RS232/485 等串行数据业务和 IP 业务混合传送,能够利用原有的串行数据光端机网络来实现节点间局域网的延伸,同时满足 RS232/485 等串行数据的传输和 IP 业务的传送	自行开发
PCM	KB6900 智能交叉复接设备	可以通过各种传输平台直接提供话务、数据、图像、局域网互连等业务传输,并可以实现 64K 子速率容量的交叉连接。具有分布式、全交叉连接、插入 I 分出 D、直通等功能,可以组成各种网络模式,实现各种业务之间的交换和互通,并可以实现 E1 链路的路由保护	自行开发
	WiMAX	一项基于 IEEE 802.16 标准的宽带无线接入城域网技术,可以实现宽带无线数据传输,数据传输速度可达 75Mbps,可以在超过 50 公里的范围内建立高速连接,无“最后一公里”瓶颈限制	募集资金投资项目
专用协议转换设备	KB7808 以太网光端机	采用 eMUX 技术,通过星形网络将各类采用不同通信协议的智能设备转换成 IP 的标准协议,实现业务综合接入功能	自行开发
	KB7830 数据透传设备	实现采用标准 RS232/485 协议的电网自动化设备与标准通信协议的相互转换,转换过程全程数字化、时隙化,使自动化设备稳定、可靠、实时地接入调度通信系统	自行开发
专业软件	mNet 网管软件	是一个综合业务管理平台,对本公司自主研发的 CarryWave 系列 SDH 传输设备和 KB-6900 系列 PCM 接入设备统一进行管理和维护,可以对整个设备的工作状态,告警信息,性能信息进行监控和维护	自行开发
	键桥控制系统管理软件 V1.0	该控制系统以 GIS 为基础,针对智能交通系统对交通信息的要求,建立专属的地理信息数据库,通过网络互联与分布式数据库系统建立智能交通管理的信息共用平台,以实现对交通信息数据的集成管理,不但能够使交通信息在空间上直观明了地显示出来,并能为这些信息的深层次挖掘和后续信息服务及辅助决策提供空间属性上的支持	自行开发
	键桥传输嵌入式软件 V1.0	该软件可以在不需要人为干预的情况下,在整个网络上与对等端的嵌入式软件通信,从而完成拓扑发现与路由的自动生成与更新,同时还可以实现网元各项属性配置及业务交叉连接配置、设备告警自动上报、性能统计查询及业务环回等维护测试功能,具有良好的可扩展性	自行开发
	键桥传输网管软件 V1.0	该软件是一款采用 Java 语言开发的 SDH 传输设备管理系统,符合 SDH 管理网的规范,适用于各种类型的 SDH 网元,能够按照网络的实际情况来统一管理网络的网元设备,具有稳定性高、可移植性强的特点	自行开发



(3) 解决方案示意图





2、RPR 工业数据解决方案

（1）解决方案的功能及特点

弹性分组数据环（RPR）技术是 2005 年国际电信联盟 ITU-T 最新推出的一种基于 IEEE802.17 的技术标准，相对于用于互联网的 IEEE802.3 技术标准，其具有电信级的可靠性和环型自愈能力，克服传统的以太网技术由于可靠性不高而不能应用于工业环境的困难，提供使用以太网技术的电信级解决方案，将互联网协议直接应用于电信和工业环境。该技术兼具千兆以太网经济性、SDH 对延迟和抖动严格保障、50ms 自动环网保护特性及 ATM/MPLS 网提供不同业务服务等级的特性，具有比 Packet Over SDH 更简化、更灵活的帧封装模式，实现了在分组结构上提供面向连接服务的能力，能够在单一分组平台上同时支持广播图像信息流、工业以太网、工业信息网、因特网和传统的 TDM 电路交换业务。

本公司率先将 RPR 技术引入专网行业，结合行业特点，与各种接入、接口设备及协议转换软件相配套，形成具有较强市场竞争力的 RPR 综合解决方案。RPR 工业数据解决方案实施后，为用户提供了具有工业级可靠性的数据传输、带宽管理、二层透传能力的综合信息网络，使能源交通领域工业信息网的可靠性标准大大提高。RPR 工业数据解决方案已在电力、地铁、煤炭行业规模应用，成为专网行业城域网的主要技术标准之一，已列入电网、交通等行业的“十一五”规划中。

（2）解决方案的系统构成

RPR 工业数据解决方案是由以 RPR 技术为基础的工业级 IP 数据传输平台、各类业务接入交换设备和专业应用软件构成，保证专用网内部信息畅通地传输和交换，为用户建立完善的专用网多媒体信息传输平台，同时也保证专网用户所需的可靠性和可扩展性。

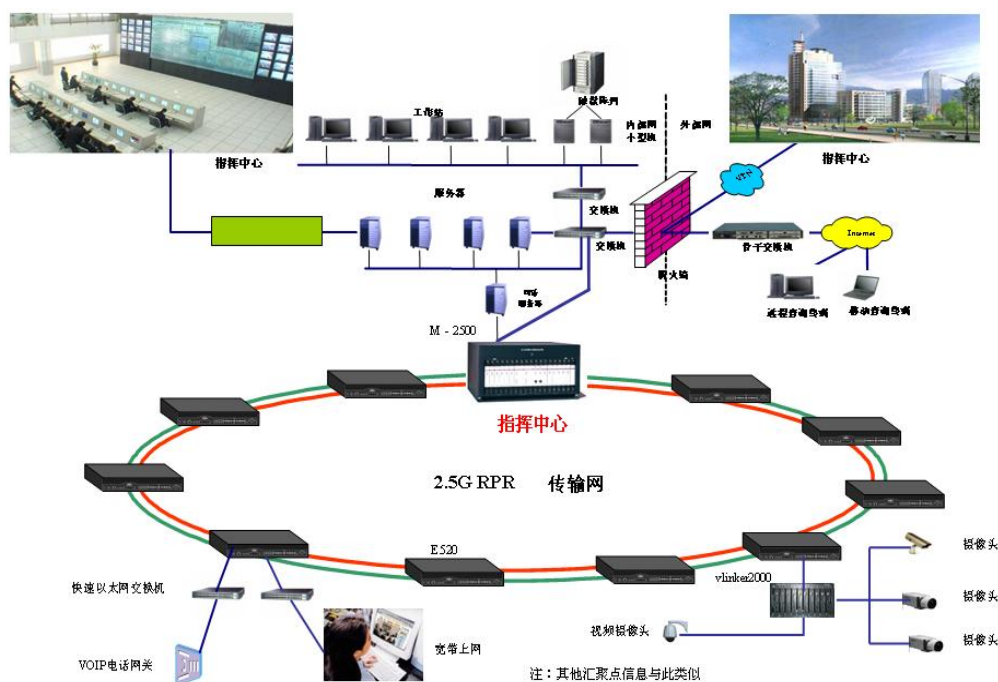
RPR 工业数据解决方案的系统构成

构成	设备	主要功能	备注
RPR 数据传输平台	ES50	基于弹性分组环（RPR）的多业务传输与交换技术设计，为用户提供带 RPR 保护功能的以太网数据接口，应用于工业控制领域，满足电力、煤矿、公安等系统的工业控制信号的传输要求，如远程数据采集、控制和图象监控信号等，还可以承载办公自动化和通信业务，如远程数据网络互联和会议电视	自行开发



构成	设备	主要功能	备注
	PacketWave	PacketWave 产品基于 IEEE 802.17 RPR 协议提供统计复用功能，无缝支持 MPLS 交换。具有严格延时和抖动保障机制、网络同步机制。可在城域网内提供宽带虚拟专线服务（VLL）、透明 LAN 服务（TLS）、MPLS VPN 等。PacketWave™ 同时支持 VLAN、OSPF、BGP、IS-IS 等协议，提供大量的以太网端口，有效支持具有突发性的 IP 业务，通过消除复杂性、简化管理、容量可扩展性、降低成本来满足工业控制的需求	订制
PCM	KB6900	可以通过各种传输平台直接提供话务、数据、图像、局域网互连等业务传输，并可以实现 64K 子速率容量的交叉连接。具有分布式、全交叉连接、插入 I 分出 D、直通等功能，可以组成各种各样的网络模式，实现各种业务之间的交换和互通，并可以实现 E1 链路的路由保护	自行开发
专业应用软件	PacketWave RPR 网络管理系统	此系统基于 SNMP V2.0、并提供 TMN 所规定的所有功能，包括故障管理、配置管理、性能管理、计费管理、安全管理	自行开发

(3) 解决方案示意图



3、工业多媒体监控解决方案

(1) 解决方案的功能及特点

近年来，随着网络化发展，特别是宽带网络建设，专网用户多媒体应用需求越来越普遍，数字视频产品取代传统模拟产品已成为专业监控行业发展的必然趋势，对图像监控产品提出了较高的网络化要求，而且将多媒体技术与调度通信系



统相结合,构成一个多媒体调度交换系统,实现调度通信的可视化管理也成为调度通信系统的发展趋势。本公司利用通信技术和专网应用技术相结合,将先进的计算机处理技术、数据传输技术及电子控制技术等有效综合应用在专网管理系统中,使各网点之间的远程监控得以实现,大量高质量画面在已建成的宽带 IP 网上实现高速率传输和交换,为专网系统的调度通信系统可视化管理奠定了基础。

(2) 解决方案的系统构成

本解决方案主要由前端图像信号采集设备、网络数据传输平台、应用软件以及中心监控系统组成,现场图像经过网络视频编码器采集编码,并将编码后的数据通过网络传输到监控中心,中心系统利用不同的应用软件对视频数据进行实时处理和交换,并将调度通信系统的其他检测控制信号一起转换成统一的通信协议和格式,实时在调度通信网或工业数据网上传输,实现中心控制室和操作单元间的交互式图象信息处理。本解决方案可以同时基于 MPEG-4 或 MPEG-2 编码方式,是实现工业系统全数字化多媒体调度控制的基础。本解决方案既可以单独使用,也可以与公司的解决方案一或方案二同时使用。

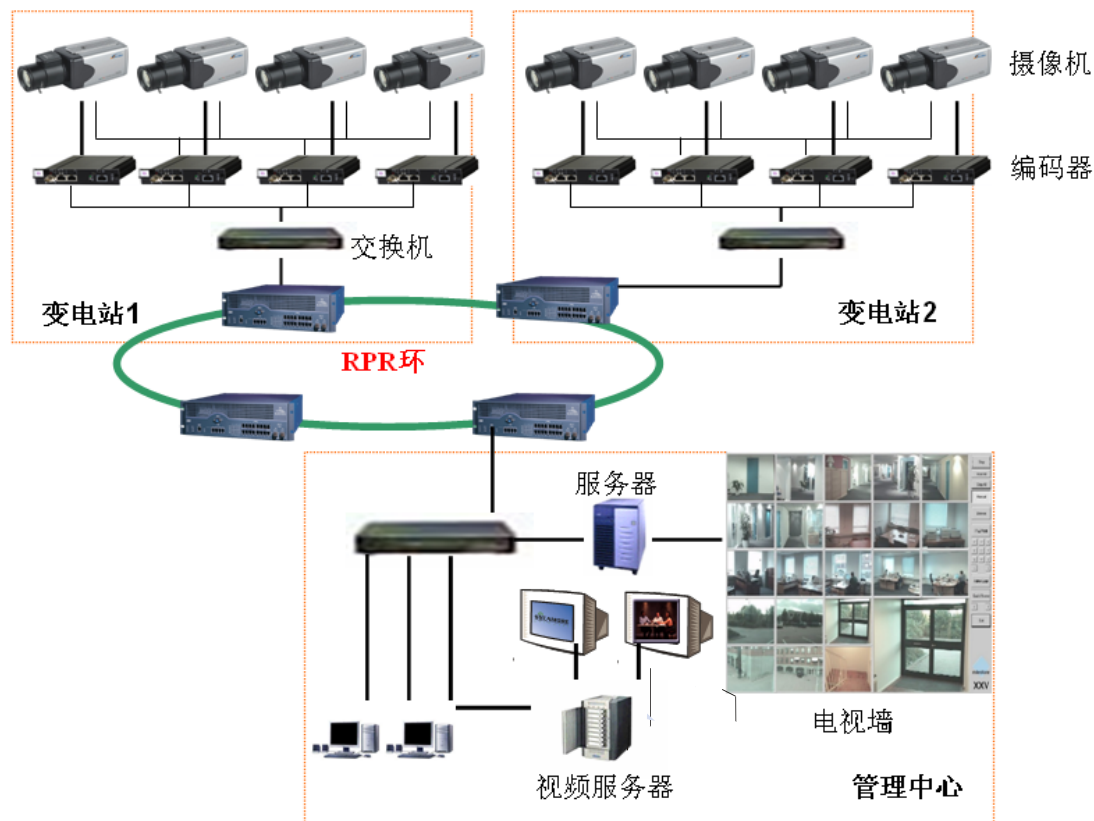
工业多媒体监控解决方案的系统构成

构成	设备	主要功能	备注
前端图像信号采集	摄像机	——	用户自购
	球机	——	用户自购
	报警器	——	用户自购
	编码器	——	用户自购
传输网络	SDH 网络	基于传统 TDM 业务的 SDH、MSTP 光传输网络	公司承建或用户自建
	RPR 网络	基于 RPR 技术的 IP 数据光传输网络	公司承建或用户自建
中心控制系统(数据接口处理设备)	视频监视服务器	根据客户要求提供	自行开发
	网络管理系统	此系统基于 SNMP V2.0、并提供 TMN 所规定的所有功能,包括故障管理、配置管理、性能管理、计费管理、安全管理	自行开发
	NKF 工业级图像数据处理	同时支持 MPEG-4/MPEG-2 格式转换和处理,低延时,高可靠性	自行开发
应用软件	键桥 KB-5600 数字图像监控管理软件 V2.0	实时活动图像传输速率不少于 25 帧/秒,监控中心设备能灵活地切换任意场景,控制云台的转动和摄像头的调焦动作;监控点设备现场的报警应可预先设定紧急告警类别,进行告警屏蔽,告警启动等	自行开发
	键桥 KB-5100 交通违章监测软件 V2.0	中心管理软件具备录入、存储、查询、制表、通讯、备份等功能,自动将识别车辆号牌与车辆管理数据库进行比对,发现可疑车辆时,实时报警提示,能存储 20 万辆以上违章车辆	自行开发



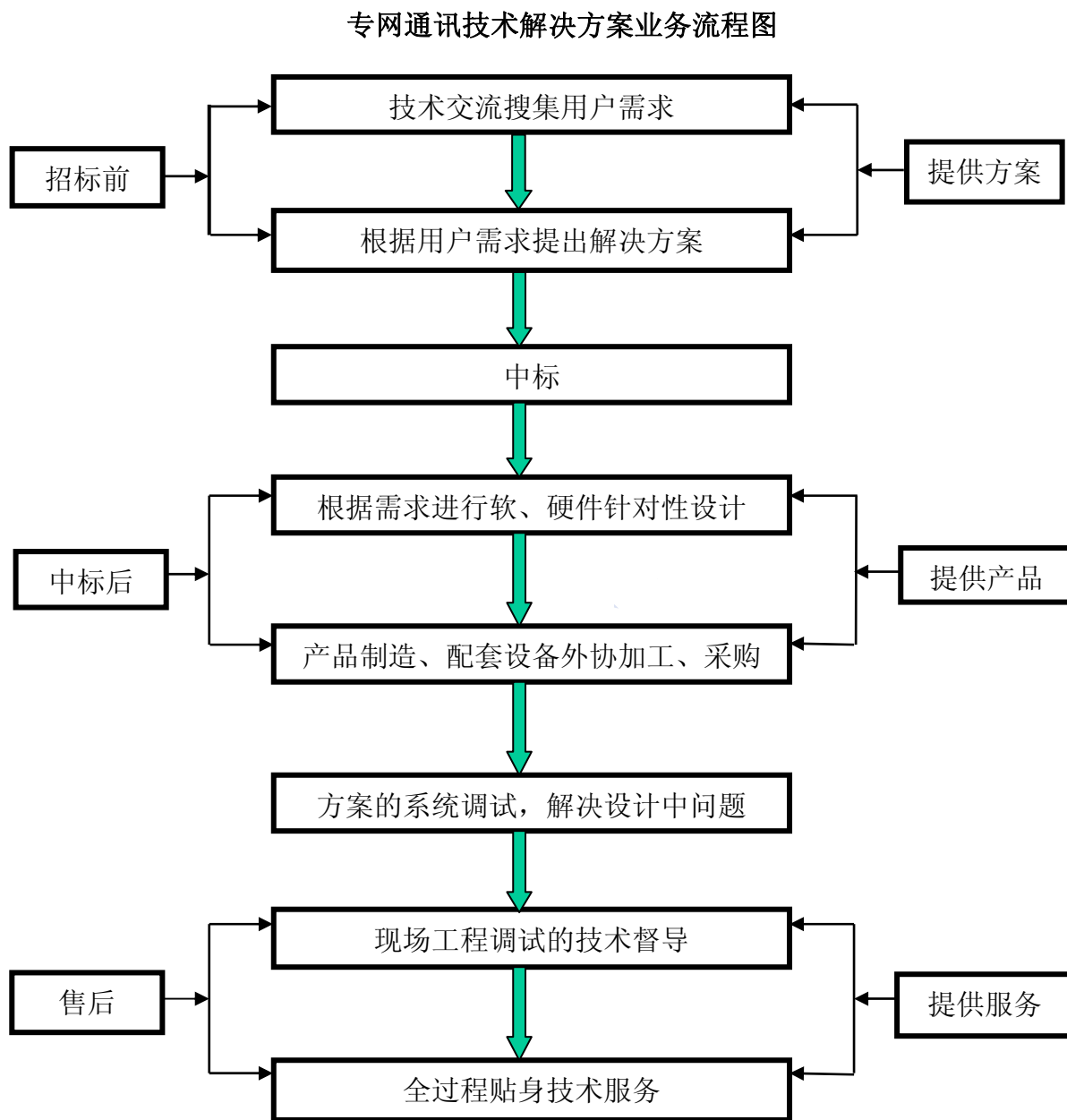
构成	设备	主要功能	备注
	号牌自动识别监测记录系统	所拍照片清晰，可辨车牌号码、车体颜色和车型	自行开发
	闯红灯自动记录系统	对信号灯控制的路口发生的闯红灯违章行为自动进行实时监测	自行开发
	电子警察系统	记录信息包含违章地点、类型、时间、灯色等相关执法数据	自行开发
	智能交通系统	对道路的交通状况实时监测、控制，有效组织调度交通流，提高道路的行车速度，迅速疏导交通堵塞，自动采集、分析、处理、发布道路的交通信息，合理分配使用信息资源，保证环路交通处于最佳状态，记录和存储交通数据信息，为交通规划和管理提供有效参考依据	自行开发

(3) 解决方案示意图



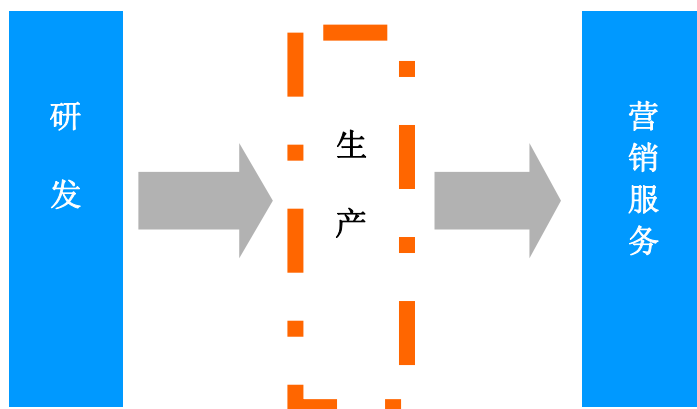


（三）主要业务流程



（四）主要经营模式

公司是专业从事专网通讯技术解决方案业务的服务商，属于资本与技术密集型企业，形成了典型的高新技术企业“哑铃式”经营模式，专注于价值链上的“战略环节”，即研发、营销服务两端投入较大，生产环节的核心专用设备自行生产，通用设备外购，以实现公司利润最大化，公司经营价值链如下：



1、研发模式

公司已形成内部自主研发为主、外部合作开发为辅的研发模式，公司研发立足于专网通信技术，一直坚持以通信技术为基础、以客户具体应用需求为导向的模式，公司不仅密切跟踪基础通信技术领域最新研究成果，保持与世界领先的通信公司的技术合作，而且更加专注于将通信领域最新技术引入专网领域，与各个专网的行业应用相结合，对基础通信技术进行专业性和针对性改进，快速形成产品和市场，保持在专网领域长期的技术优势，积极引导行业技术变革，高度关注行业客户的个性化需求，对于专业化、个性化技术以自主研发为主，对于可购买、通用性技术以跟踪合作为主，使得公司研发投入产出效率较高。

由于专网通信领域核心技术与用户工业控制和指挥调度系统紧密相连，研发效率很大程度上取决于用户的配合和支持，公司长期坚持与专网客户保持密切的技术合作，关注专网客户工业生产过程中具体问题和应用，公司所有研发的自主知识产权产品都是依托于用户的工业系统开发，并在其系统上进行长时间的试验性运行，使公司研发成果转化效率大大提高。

随着公司在专网通信领域竞争优势地位的加强和行业经验积累，越来越多的专网客户直接将其在生产实践和工业控制系统中急需解决的专业课题和科技项目委托给公司或者合作开发，由用户提出课题、承担开发费用、提供试验环境、并批量购买研发成果转化的产品已经成为公司另外一种重要的研发模式，公司也高度重视这种模式，并积极创造条件参与用户的科技进步和技术改造项目，有效地降低公司研发投入风险和不确定性，同时，保证了公司技术水平在行业中的领先地位，提升了公司市场竞争实力。

2、采购模式



公司根据市场预测和订单情况，制订生产和采购计划。

公司计划管理部根据年初制订的年度经营计划，制订全年采购计划，经公司管理层讨论通过后执行。

公司建立了严格、透明、规范的采购控制程序，公司的采购系统由供应商管理、采购订单管理和价格管理三个小组组成，采购过程规范透明。公司在库存管理方面，采用战略性库存和备品备件储备策略，以应对市场销售突发需求和用户紧急故障需求。

公司建立了严格的供应商管理制度，对于价值较高、采购周期较长的关键原材料，采取与供应商建立战略伙伴关系的策略；对于市场供应充分的重要性原材料，保证有两家以上经过认证的合格供应商；对于价值较低、种类繁多的一般性原材料，采取批量采购、外包采购的方式，提高采购效率、降低采购成本。此外，公司定期对供应商进行评价和考核，与供应商分析考核中出现的问题，提高供应商供货质量和交货及时率。

公司目前外购部件主要包括：光接口卡、服务器、元器件、编解码器等。

3、生产模式

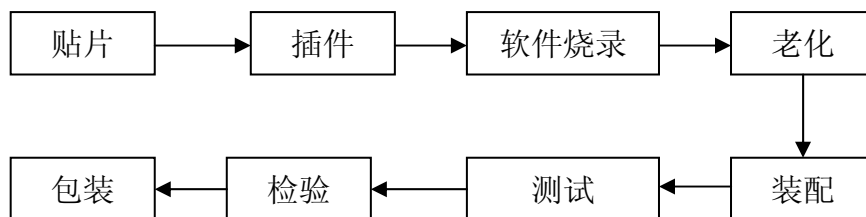
公司作为专网通讯技术解决方案专业服务商，产品个性化程度较高，生产过程包括软硬件产品制造和现场投运两个主要环节。

在生产过程中，公司致力于供应链整合，不包揽方案中全部设备及部件的生产，仅生产集成电路板卡和软件等核心部件。集成电路板卡的生产属于电子类加工过程，主要体现为电子元器件为基础的装配、测试、调试等，生产设备主要为测试设备，不需要大量的机械加工，因而不需要大型机械设备的大量投入。

实施供应链整合，有利于公司减少生产环节的人员，加大在研发、营销服务两端的投入；有利于提升公司的生产能力、缩短生产周期、降低生产成本、分散资金压力和风险；有利于公司根据市场需求量调节内部生产，提高公司的市场响应速度；此外，集成电路板卡自行设计生产，有利于保证产品的高质量，满足客户需求及降低成本。



公司目前集成电路板卡的生产及加工主要环节如下：



软件由公司自行开发或外购后进行二次开发。

公司客户服务部门负责协助用户现场安装、调试和投运验收，并对用户进行培训和使用维护指导。

4、营销及服务模式

（1）销售方式

公司专网通讯技术解决方案技术含量较高、专业性较强，需根据订单组织方案设计和设备采购，并且对安装、调试、验收交货及售后服务的要求较高，因此为了便于方案的实施以及控制货款回收风险，公司目前主要采取直接销售方式。销售合同基本都是通过招投标方式取得，流程如下：资格预审→测试→招标→投标→评标→中标→合同签订。

（2）主要市场

公司目前的客户主要集中在电力、石油、煤炭、地铁、智能交通等专用通信网领域。如国家电网公司、南方电网公司及其下属各省市电网公司，石油煤炭企业和各地交通主管及运营单位等。

（3）销售控制与管理

公司能源交通事业部和数字视频事业部下设市场销售部，由其负责全国市场网络的管理及产品推广，建立了市场营销的三级管理体系，即：大区销售经理→营销服务中心主任→业务员，确保对市场的覆盖与渗透能力。

（4）售后服务

专网通讯技术解决方案的售后服务专业化程度较高，因而提高售后服务质量对稳定客户、开拓市场有重要意义。公司设立客户服务部，管理全国各地营销服务中心的用户服务工作，在各个营销服务中心都有专职的技术人员承担所在地的服务工作，包括设备的安装督导、方案设计、调试、开通、移交；设备售后技术支持和服务；处理用户反馈信息，组织用户培训等。



(五) 公司生产与销售情况

1、公司近三年及一期主要产品销售情况

产品分类	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
一、专网通讯技术解决方案				
项目数（个）	250	505	580	488
收入（万元）	7,428.69	15,292.98	16,419.07	14,754.78
其中：MSTP 系统	3,692.06	7,989.59	8,882.15	8,073.94
RPR 系统	1,138.54	2,892.81	2,866.49	2,674.63
多业务接入系统	1,558.85	2,391.51	2,408.53	2,175.98
多媒体调度系统	1,039.24	2,019.07	2,261.90	1,830.23
二、机顶盒	70.54	794.66	1,065.57	761.57
合计	7,499.23	16,087.64	17,484.64	15,516.35

2、公司产品的主要消费群体

目前，专网通讯解决方案的主要用户是电力、石油、煤炭、地铁、智能交通等系统的企业。

3、公司近三年及一期主要产品销售价格变动情况

受市场竞争日趋激烈和主要原材料价格小幅下降因素的影响，公司近三年及一期主要产品的销售价格保持相对稳定但略有下降的趋势。

4、公司近三年及一期向前五名客户销售金额占当期营业收入的百分比

报告期	客户名称	销售金额（万元）	占当期营业收入的比例
2009 年 1-6 月	CABLETECH LIMITED	1,353.39	18.05%
	杭州键桥通讯技术有限公司	1,281.05	17.08%
	山西高河能源有限公司	767.52	10.23%
	浙江通讯工程公司	650.18	8.67%
	深圳市高清投资有限公司	643.10	8.58%
	合计	4,695.24	62.61%
2008 年度	杭州键桥通讯技术有限公司	2,439.75	15.16%
	辽宁省电力有限公司	2,179.41	13.55%
	中国华北电力集团公司	779.52	4.84%
	天津市电力公司物流管理中心		
	天津市电力公司	752.10	4.68%
	重庆市电力公司	650.00	4.04%
	合计	6,800.78	42.27%
2007 年度	重庆市电力公司	1,235.31	7.07%
	黑龙江省电力有限公司通信自动化中心	1,002.24	5.73%



报告期	客户名称	销售金额（万元）	占当期营业收入的比例
2006 年度	北京地铁运营有限公司通信信号公司	770.02	4.40%
	深圳市福艾迪科技有限公司	558.97	3.20%
	河北省电力公司超高压输变电分公司	537.09	3.07%
	合计	4,103.63	23.47%
	北京地铁运营有限公司通信信号公司	4,224.42	27.23%
	深圳键桥网络技术有限公司	2,052.10	13.23%
	福建省电力有限公司款	773.21	4.98%
2007 年度	湖南广电移动电视有限责任公司	662.55	4.27%
	昆明重锦科技有限公司	461.52	2.97%
	合计	8,173.80	52.68%

注：键桥网络原为公司关联方，自 2007 年 9 月起为非关联方，从 2007 年开始，公司已不再向键桥网络进行销售。除键桥网络外，其他客户与公司均不存在关联关系，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员在上述客户中无任何权益。

（六）原材料及能源的供应情况

1、原材料构成及供应

本公司为生产采购的原材料及部件主要包括光接口卡、系统卡、高速交叉卡、以太网卡、元器件、配件等。总体上公司的原材料采购价格保持稳中有降。由于和主要合作伙伴建立了长期合作关系，光接口卡、元器件、高速交叉卡、编解码器、服务器等的采购价格整体呈下降趋势。报告期内，公司各期原材料采购价格变动趋势如下：

项目	2009 年 1-6 月（%）	2008 年（%）	2007 年（%）	2006 年（%）
元器件	-1.15	-1.20	-3.40	-6.78
光接口卡	-0.85	-1.10	-4.80	-5.60
辅助件	-0.64	-1.60	-3.67	-4.56
线缆	-1.78	-1.20	2.67	-0.56
编解码器	-0.97	-1.50	-1.76	-2.53
服务器	-0.31	-0.56	-5.16	-5.23
以太网卡	0.00	-0.80	-6.12	-7.65
结构件	-0.84	-2.10	-2.78	-2.45
高速交叉卡	0.00	-1.20	-4.80	-5.60
2M 接口卡	-0.15	-1.10	-4.21	-5.30
子机架	0.00	-1.50	-4.52	-5.20
系统卡	0.00	-1.20	-4.80	-5.60

2、主要原材料、能源耗用情况



项目	占营业成本的比例			
	2009年1-6月(%)	2008年(%)	2007年(%)	2006年(%)
元器件	10.07	10.69	10.59	8.85
光接口卡	14.05	14.25	13.42	14.55
线缆及辅助件	10.07	10.40	10.37	11.20
编解码器	8.49	8.96	8.14	4.81
服务器	5.62	5.76	5.19	4.37
以太网卡	7.79	7.40	7.20	6.70
结构件	3.66	3.48	3.38	2.58
高速交叉卡	9.46	9.32	8.70	8.39
2M接口卡	6.73	6.39	6.02	6.27
子机架	4.18	4.07	3.69	3.64
系统卡	7.60	7.61	6.72	5.64

3、主要原材料占成本的比重

项目	2009年1-6月	2008年度	2007年度	2006年度
直接材料成本(万元)	3,585.86	7,877.86	8,665.80	7,783.76
营业成本(万元)	3,852.04	8,455.36	9,299.62	8,367.64
直接材料成本占营业成本的比重	93.09%	93.17%	93.18%	93.02%

4、近三年及一期向前五名供应商采购的金额占当期采购总额的百分比

报告期	供应商名称	采购金额(万元)	占当期采购总额的比例
2009年1-6月	杭州依赛通信有限公司	975.30	19.84%
	深圳市怡亚通供应链股份有限公司	511.81	10.41%
	天津市友汇科工贸有限公司	330.58	6.72%
	广州炜晶电子科技有限公司	198.09	4.03%
	深圳市优创计算机技术有限公司	181.66	3.70%
	合计	2,197.44	44.70%
2008年度	杭州依赛通信有限公司	1,731.20	14.43%
	深圳市年富实业发展有限公司	1,315.49	10.97%
	ECI TELECOM LTD	949.83	7.92%
	深圳市怀博信息技术有限公司	123.20	1.03%
	无锡博导贸易有限公司	120.87	1.01%
	合计	4,240.60	35.35%
2007年度	杭州依赛通信有限公司	3,842.20	29.39%
	深圳市怡亚通供应链股份有限公司	2,904.44	22.22%
	深圳市优创计算机技术有限公司	585.49	4.48%
	上海马可尼通信设备有限公司	302.33	2.31%
	北京信路威科技发展有限公司	218.86	1.67%



报告期	供应商名称	采购金额（万元）	占当期采购总额的比例
	合计	7,853.32	60.07%
2006 年度	杭州依赛通信有限公司	3,017.61	29.42%
	深圳市怡亚通供应链股份有限公司	753.09	7.34%
	深圳市齐普生信息技术有限公司	566.40	5.52%
	品佳电子有限公司	416.21	4.06%
	深圳键桥网络技术有限公司	333.33	3.25%
	合计	5,086.64	49.59%

注：键桥网络原为公司关联方，自 2007 年 9 月起为非关联方，从 2007 年开始，公司已不再向键桥网络进行采购。除键桥网络外，其他客户与公司均不存在关联关系，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东在上述客户中无任何权益。

五、与主要业务相关的固定资产和知识产权情况

（一）主要固定资产情况

1、最近一期末公司固定资产情况

截至 2009 年 6 月 30 日，公司固定资产原值合计 15,582,499.79 元，累计折旧 10,060,564.88 元，固定资产净值 5,521,934.91 元，具体情况如下：

项目	原值（元）	累计折旧（元）	净值（元）	成新率（%）
房屋建筑物	4,602,870.12	2,215,189.74	2,387,680.38	51.87
电子设备	5,005,094.12	3,909,417.92	1,095,676.20	21.89
运输工具	957,800.00	852,732.00	105,068.00	10.97
其他设备	5,016,735.55	3,083,225.22	1,933,510.33	38.54
合计	15,582,499.79	10,060,564.88	5,521,934.91	35.44

公司主要生产设备系购买取得，可以满足公司的生产经营需要，不存在租赁生产设备情况，主要设备的情况如下：

设备名称	数量	账面原值（元）	购置日期	折旧年限
YAMAHA 模块化贴片机	1	1,030,514.02	2007-08-01	5 年
菲利浦逻辑分析仪	1	641,912.87	2000-09-30	10 年
SMT 贴片机	1	603,952.70	2000-09-30	10 年
回流焊炉及波峰焊接机	1	404,446.92	2007-08-01	5 年
在线测试仪	1	279,950.87	2000-09-30	10 年
电话网络模拟器	1	247,673.30	2000-09-30	10 年
半自动精密丝印机	1	221,594.65	2003-03-10	5 年



设备名称	数量	账面原值（元）	购置日期	折旧年限
生产测试设备	1	220,132.93	2000-09-30	10 年
机顶盒装配生产线	1	180,000.00	2007-05-31	5 年
川琦生产线	1	161,465.97	2007-08-01	5 年
成型机及附件	1	128,663.05	2007-08-01	5 年
程式恒温恒湿实验机	1	83,000.00	2003-01-31	5 年
高温老化房	1	63,269.62	2000-09-30	10 年
空压机 TA-TSA	1	47,700.00	2007-02-28	5 年
密集架	1	42,168.60	2000-09-30	5 年
QAM 码流采集分析盒服务	1	29,000.00	2005-02-28	5 年
三通道数字存储式示波器	1	26,000.60	2007-08-01	5 年
防静电生产流水线	1	25,800.00	2004-08-31	5 年
电力模拟/数据通信测试仪	1	17,000.00	2006-12-20	5 年
调试器	1	16,000.00	2000-03-21	5 年

2、房屋建筑物

（1）公司拥有的房屋建筑物

公司目前拥有两处房屋产权，建筑面积共计 1,805.79 平方米，具体情况见下表：

房产证书	地点	设计用途	建筑面积（平方米）
深房地字第4000308179号	深圳市南山区高新工业村R3厂房A6	厂房	1,146.43
粤房地证字第C4712361号 ^注	珠海市斗门区白藤湖湖心路湖中湖花园别墅G21-24栋	住宅	659.36

注：粤房地证字第 C4712361 号房产由键桥有限公司于 2005 年 4 月通过拍卖取得，主要用于公司重大研发项目技术攻关阶段及举行重要会议、活动的场所。截至 2009 年 6 月 30 日，该项房产账面原值 47.08 万元，账面净值 41.43 万元。

（2）公司租赁的房屋建筑物

公司目前租用生产用房一处，具体情况如下：

2007 年 7 月，公司与深圳兴围股份合作公司签订《房地产租赁合同》，向其租用位于深圳市宝安区福永街道凤凰兴围第三工业区第 23 栋第一层东、第三、四、五层作为生产厂房，租赁面积 4,394 平方米，租赁期为 2007 年 7 月 9 日-2014 年 10 月 9 日，月租金 48,334 元。该房屋租赁合同已经深圳市宝安区房屋租赁管理办公室备案登记，并取得宝安福永合同备案第宝 CA015857 号房屋租赁证。

由于出租方深圳兴围股份合作公司系村办实体，房产所在地为集体用地，因此未能取得房屋产权证书。若租赁的厂房被强制拆迁，将对公司的生产经营造成



不利影响，公司需要寻找替代厂房，组织装修及搬迁工作。公司将及时与出租方、政府主管部门进行沟通，尽量争取足够的时间，采取生产和搬迁准备工作同时进行的方式，在最短时间内完成搬迁和恢复生产工作。

深圳市房产租赁交易活跃，公司可以在较短时间内找到符合条件的替代厂房。同时，公司生产条件对厂房的要求不高，生产线的安装程序较为简单。公司力争结合实际情况合理调配生产，将搬迁损失降到最低，租赁厂房的被迫搬迁不会对公司持续经营产生重大影响。

公司控股股东香港键桥承诺，若租赁厂房的产权瑕疵导致本公司在租赁合同到期前被迫更换生产场地，将全额补偿本公司因搬迁和生产中断而造成的一切损失。

公司的商标、专利、土地、房屋完全独立于股东，截至目前，公司没有使用上述资产为各股东的债务提供担保，对其有合法的控制支配权，不存在被控股股东占用而损害公司利益的情况。

3、公司固定资产规模较小的原因

(1) 公司成立以来未购置生产厂房，目前建筑面积为4,394平方米的生产厂房依靠租赁取得，减少了公司固定资产投资，若公司现租赁的生产厂房为自建，公司的固定资产将大幅度增加。公司地处深圳，具有成熟的产业配套环境，配件加工及物流业发达，公司可以将有限的资金投入研发和营销服务。

(2) 公司主要为电力、城市交通、轨道交通、煤炭、石油等系统的企业提供专网通讯技术解决方案，该等解决方案的核心是方案设计、软件开发及核心部件的生产，属于资本与技术密集型产品，且公司致力于供应链管理，不包揽方案中全部设备及部件的生产，仅生产核心部件。生产环节属于电子类加工过程，根据目前生产规模，不需要大量的机械加工，若不考虑房屋建筑物的影响，所需生产设备不需大量投入。

(3) 公司固定资产规模较小，也是公司经营模式和经营规模决定的。一方面，为不断推出适应市场需求的解决方案，公司研发投入的需求较大；另一方面，为进一步开拓市场，公司不断扩大销售队伍，加强销售网络建设；此外，由于受专网用户对产品质量要求与需求个性化的特点以及采购、交货与结算特点的影响，公司流动资金需求较大。公司通过这种经营模式，提升了核心竞争能力及盈利能力，但这一资产结构制约了公司生产经营规模的进一步扩大。



(二) 知识产权情况

1、主要行业资质

认证日期	名称	证书编号	认证机构
2003-07-16	GB/T19001-2000—ISO9001:2000 质量管理体系认证证书	02406Q11571R2M	环通认证中心有限公司 (深圳质量认证中心)
2004-01-07	软件企业认定证书	深R-2004-0011	深圳市信息化办公室
2004-10-13	中国国家强制性产品认证证书	2004010805131288	中国质量认证中心
2007-03-26	广东省安全技术防范系统设计、施工、维修资格证壹级	粤GB434号	广东省公安厅安全技术防范 管理办公室
2007-11-11	计算机信息系统集成壹级资质	Z1440320070535	中华人民共和国信息产业部
2008-12-16	高新技术企业认定证书	GR200844200063	深圳市科技和信息局、深圳市 财政局、深圳市国家税务局、 深圳市地方税务局

2、商标

序号	证书所有者	商标名称	注册证号/ 申请号	核定使用 商品/核定 服务项目	权利期限	备注
1	键桥通讯	“KeyBridge” 组合 商标	1333707	第 9 类	1999.11.14-2009.11.13	已生效
2	键桥通讯	“DLinker 数灵通” 文字商标	1338818	第 9 类	1999.11.28-2009.11.27	已生效
3	键桥通讯	“VLinker 视灵通” 文字商标	1338819	第 9 类	1999.11.28-2009.11.27	已生效
4	键桥通讯	“键桥” 组合商标	5745291	第 9 类	申请日：2006.11.24	受理中
5	键桥通讯	“动漫行”组合商标	5745337	第 42 类	申请日：2006.11.24	受理中
6	键桥通讯	“动漫行”组合商标	5745338	第 9 类	申请日：2006.11.24	受理中

3、专利

公司拥有17项专利，基本情况如下表：

序号	授权公告日	专利类型	专利名称	专利号	专利所有人
1	2002-01-09	外观设计专利	多节点自愈型光纤调制解调器	ZL 01 3 25799.4	键桥通讯
2	2002-02-27	实用新型专利	光纤调制解调器	ZL 01 2 40798.4	键桥通讯
3	2004-05-05	外观设计专利	数字机顶盒	ZL 03 3 64441.1	键桥通讯
4	2005-12-28	外观设计专利	网络电视机顶盒	ZL 2005 3 0056394.4	键桥通讯
5	2007-04-11	外观设计专利	数字透传时隙复用设备 (KB-7830 型)	ZL 2006 3 0019617.4	键桥通讯



序号	授权公告日	专利类型	专利名称	专利号	专利所有人
6	2008-04-30	实用新型专利	一种变电所图像监控与消防联动系统	ZL 2007 2 0109509.5	键桥通讯 金华电业局
7	2008-04-30	实用新型专利	一种变电所用摄像机系统	ZL 2007 2 0109510.8	键桥通讯 金华电业局
8	2008-04-30	实用新型专利	一种变电所电子围栏与图像监控联动系统	ZL 2007 2 0109511.2	键桥通讯 金华电业局
9	2008-05-21	实用新型专利	机顶盒智能卡通信电路	ZL 2007 2 0121104.3	键桥通讯
10	2008-05-21	实用新型专利	智能交叉多业务网络接入系统	ZL 2007 2 0120598.3	键桥通讯
11	2008-07-02	实用新型专利	电视机机顶盒与 PC 通讯的串口电路	ZL 2007 2 0153355.X	键桥通讯
12	2008-09-10	实用新型专利	一种变电所远程智能控制系统	ZL 2007 2 0109512.7	键桥通讯 金华电业局
13	2008-09-17	实用新型专利	数据透传时隙复用设备网络系统	ZL 2007 2 0121619.3	键桥通讯
14	2008-09-17	实用新型专利	用于工业控制的手持终端系统	ZL 2007 2 0121618.9	键桥通讯
15	2008-09-17	实用新型专利	设备状态指示灯的图像识别报警系统	ZL 2007 2 0121617.4	键桥通讯
16	2008-09-24	实用新型专利	电源系统综合短消息监控系统	ZL 2007 2 0121616.X	键桥通讯
17	2009-05-27	实用新型专利	电力图像监控系统与 SCADA 协同系统	ZL 2007 2 0121620.6	键桥通讯

根据《中华人民共和国专利法》等有关规定，上述专利权自授权公告之日起生效，专利期限的期限为10年，自申请日起算。

4、软件产品登记证书

序号	软件产品名称	证书编号	发证日期	有效期
1	键桥控制系统管理软件 V1.0	深 DGY-2005-0115	2005-03-23	5 年
2	键桥机顶盒集成中间件软件 V2.0	深 DGY-2005-0875	2006-03-16	5 年
3	键桥 KB-5600 数字图像监控管理软件 V2.0	深 DGY-2004-0027	2007-08-27	5 年
4	键桥传输网管软件 V1.0	深 DGY-2004-0234	2007-08-27	5 年
5	键桥传输嵌入式软件 V1.0	深 DGY-2004-0235	2007-08-27	5 年
6	键桥 KB-5100 交通违章监测软件 V2.0	深 DGY-2004-0522	2007-08-27	5 年
7	键桥流媒体运营平台软件 V1.0	深 DGY-2007-0683	2007-08-27	5 年
8	键桥 DVB 广播核心系统软件 V5.0	深 DGY-2007-0684	2007-08-27	5 年
9	键桥动漫行播放软件 V1.0	深 DGY-2007-0981	2007-10-30	5 年
10	键桥动漫行播发软件 V1.0	深 DGY-2007-0982	2007-10-30	5 年
11	德威普光模块控制管理软件 V2.0	深 DGY-2009-0660	2009-05-31	5 年
12	德威普多媒体监控管理软件 V2.0	深 DGY-2009-0661	2009-05-31	5 年



5、科学技术研究成果登记证书

序号	成果名称	登记号	登记日期
1	KB-7800智能宽带IP自愈环传输和交换系统	2005214	2005-11-10
2	弹性分组环（RPR）通信专用集成电路设计	2005215	2005-11-10
3	智能交通系统	2007084	2007-05-15

6、检测报告

序号	产品名称	检测部门
1	高速公路紧急电话	深圳市计量质量检测研究院
2	网络视频服务器	公安部安全与警用电子产品质量检测中心
3	电子警察	河南省计量科学研究院
4	号牌自动识别监测记录系统	公安部交通安全产品质量监督检测中心
5	闯红灯自动记录系统	公安部交通安全产品质量监督检测中心
6	PCM 设备	信息产业部光通信产品质量监督检验中心
7	有线数字电视系统用户接收解码器（CA）	国家广播电影电视总局广播电视计量检测中心
8	基于 SDH 的多业务传送节点（MSTP）设备（CarryWave 2500）	信息产业部光通信产品质量监督检验中心
9	基于 SDH 的多业务传送节点（MSTP）设备（CarryWave 600）	信息产业部光通信产品质量监督检验中心
10	弹性分组环（RPR 设备）	信息产业部北京电话交换设备质量监督检验中心

7、产品标准

序号	产品名称	标准号/标准备案号
1	多节点自愈型光调制解调器	Q/KBC0001-2000 QB/440305M160-2000
2	KB48200（48V/20A 200A 以下） 智能高频开关电源系统	YD/T731-94
3	VLinker-1000 数字（电视）机顶盒	Q/KBC0001-2004 QB/440305M2144-2004

六、研究开发情况

（一）核心技术及来源情况

截至本招股意向书签署日，公司拥有的主要核心技术情况如下：



核心技术名称	技术先进性	特点	来源
155Mb/s-10Gb/s RPR 通信技术	是在业内最先运用这一技术的企业，也是运用最成功的企业之一	RPR 技术（基于 IEEE802.17 国际标准）是国际上最新的数据传输与网络交换技术，它发挥以太网的价格低廉、与 IP 无缝结合、使用广泛等固有优势，融合 SDH 和 ATM 的自愈环保护及服务质量保证等优点，为宽带 IP 城域网提供一种全新的解决方案。本公司的 CarryWave 系列多业务光传输设备（速率 155Mb/s-10Gb/s）即采用该项 RPR 技术	同 国 外 合 作 开 发
多业务智能交叉复接（PCM）技术	国内独 创领先	基于多业务智能交叉复接技术研制的 KB-6900 系统，依托最新通信技术和实际应用需要，基于 SDH 网络，全软件控制、管理的智能交叉复接系统。它以标准的 SDH STM-1 155.52Mbps 总线操作平台构成具有 63 个 2Mbps 交叉连接能力的大型交叉复接系统，内置 2430×2430 的无阻塞交换矩阵，实现 2Mbps 业务通道和 64Kbps 时隙的任意无阻塞的交叉连接；采用模块化的结构设计，音频、数据接口种类齐全，扩容升级方便灵活，具有数字交叉连接、插入分出和旁路、话路复接、数据共线等功能，是国内目前最大交叉能力的 PCM 设备	自主 开发
工业级光纤调制解调技术	国内领先	基于工业级光纤调制解调技术研发生产的系列数据光通信产品（包括 KB-3800、KB-3820、KB-3860 等单路数据、多路数据、以太网数据接口产品），能够满足电力配网自动化中的数据信息可靠性传输要求，采用光传输自愈环技术，具有技术独特、传输稳定、构造使用简单、恶劣环境应用等特点，在电力、交通等专用网络中广泛应用	自主 开发
数据透传时隙复用技术	国内独 创领先	数据透传时隙复用技术用于 RTU 信息的接入，实现 RS232 信号与 E1 信号之间的相互转换，简单、可靠、性价比高。公司研制的 KB-7830 产品首次将此技术应用于透传系统，具有两种规格的数据透传能力，一种用于远端厂站端，另一种用于中心局端，其独特的接口防雷功能、热插拔技术，N+1 冗余功能，自动保护倒换技术等得到了广泛应用和用户的好评	自主 开发
基于弹性分组环的普适性 SDH 改造技术	国内独 创领先	基于弹性分组环的普适性 SDH 改造技术产品 ES-50 是基于 IEEE802.17 标准，采用弹性分组环协议（RPR）的数据传输与交换设备。公司最早将 RPR 应用于通信以外的工业控制领域，在满足传输电力、煤矿、公安等系统的工业控制信号，如远程数据采集、控制和图像监控等信号的同时，还可以承载办公自动化和通信业务，如远程数据网络互联和视频会议。该产品对于在已有的 SDH 网络上进行扩展以太网数据传输具有重要意义，属于国内首创产品	自主 开发
MPEG-2/MPEG-4/H.264 视频编解码技术	国内领先	公司采用独特的编解码融合技术，通过灵活的软件设置，实现 MPEG2/MPEG4/H.264 不同的优化算法，从而实现视音频编解码功能。通过接入低速 RS232/485 数据、告警数据等功能，公司研制的多功能音视频编解码器解决了传统模拟图像监控系统占用资源多、存储不方便、传输距离受限、扩展难度大等诸多问题，为智能交通和智能电网的安全运行和维护提供了保障	自主 开发



核心技术名称	技术先进性	特点	来源
车牌识别技术	国内领先	采用视频动态跟踪检测、图像处理等技术实现对车牌进行自动识别的技术，具有图像清晰、识别率高等特点，公司已研制了包括基于计算机的软件识别模块和独立的嵌入式硬件识别器两种产品，已广泛应用于高速公路、城市治安卡口、各类停车场等相关的车辆管理和智能交通领域	自主开发
交通管理指挥中心集成技术	国内领先	交通管理指挥中心集成技术集成了最新的通信传输、计算机、信息识别、地理信息等技术，包括多层次 IP 通信传输平台、数字图像监控、电子警察、红、绿灯信号控制、流量检测、发布、交通事故自动检测、综合治安卡口、GPS 车辆定位及监控、GIS 平台等，特别适用于交通领域的指挥管理应用。该指挥中心集成技术集成了智能交通系统的各个子系统，实现了在统一的 GIS 界面上功能集中控制、统一调度和信息共享和联动，各子系统处理业务时能自动获取其它子系统的信息，并与其它信息系统实现信息交互，实时对城市交通进行监视、指挥，控制、紧急处理等	自主开发
工业多媒体监控系统	国内领先	工业多媒体监控系统平台建立了一种工业领域多媒体网络应用系统解决方案，将传统的实时数据采控、数字视频监控、语音调度、设备管理、线路管理、信息发布等分散系统通过统一的结构体系、统一的通信协议、统一的网络平台，归纳整合成一个综合的多媒体网络监控系统，是智能电网领域综合性的电力调度平台的重要体现	自主开发
中低端 MSTP 设备（CarryWave2100 系列）	国内独创领先	CarryWave2100 系列多业务光传输设备是公司引进了先进的 RPR 技术，结合目前国内专网市场对 TDM 业务的需求，采用创新的分布式交叉体系结构、先进的芯片技术和设计算法开发的新一代多业务光传输产品。它在实现强大的多业务传输能力的同时，极大地提高了设备集成度和性价比。可广泛应用在电信、电力、油田、交通、军队、公安、煤炭等公用或专用通信系统，尤其能满足需要大量 SDH 传输网络系统的大容量业务接入和组网需求	自主开发
FlashVision 动漫行增值业务平台技术	国内独创领先	本项技术实现动态数字媒体内容的管理和分发，可实现对数字视频、图片和 Flash 等多媒体内容的动态接收、过滤、传送和发布管理等功能	与国外合作开发

（二）公司正在从事的研发项目及进展情况

序号	项目名称	所处阶段	拟达到目标
1	变电站内基于弹性分组环的自动化多业务接入系统	开发后期、推广	在变电站内实现可靠的工业 IP 接入，实现变电站各种低速接口的 IP 化
2	工业多媒体监控系统	产业化，进入推广、应用阶段	整合不同厂家的智能设备（编码器、报警器、控制器等）到统一的监控平台，并逐渐实现视音频同步传输，实现多方通话、业务沟通等
3	数据透传时隙复用设备	扩展开发	在原来只有低速数据传输模块的基础上，扩展开发话音模块、IP 接入模块，上级中心设备增加汇聚、时隙交叉、交换的功能



序号	项目名称	所处阶段	拟达到目标
4	多业务智能交叉复接设备	扩展、配套、机型开发、应用阶段	以用户需求进行机型和功能应用开发，降低单板成本，总体成本降低 20%以上
5	基于 DSP 嵌入式识别器的交通事件监测系统	开发中后期、样机测试	使用硬件识别模块进行协议开发，实现交通违章监测功能（包括路口闯红灯抓拍系统和超速违章监测系统）
6	WiMAX 无线专网传输和接入系统	开发规划阶段	先引进国外著名公司的核心模块，消化吸收，结合专网实际环境，开发切合实际的设备、软件，逐步在电力专网中推广
7	统一网管软件系统	开发阶段	统一网管软件是将公司各种主要通信设备建立一个统一管理的网管平台，实现一个网管管理多种网络设备的专用软件

（三）研发费用

报告期内，公司研发费用投入情况如下：

项目	2009 年 1-6 月	2008 年	2007 年	2006 年
研发投入（万元）	601.10	949.16	1,202.68	1,090.23
当期营业收入（万元）	7,499.23	16,087.64	17,484.64	15,516.35
研发投入占当期营业收入比例	8.02%	5.90%	6.88%	7.03%

（四）技术创新机制

为使公司主导产品的技术保持国内同行业领先水平，公司拟进一步完善创新体系，实施以提高产品竞争能力为核心的技术开发和技术服务等战略：

1、加大研发投入，为公司技术创新提供资金保障，公司未来将继续保证充足的研发投入。对创新主体进行多层次、全方位的系列培训，为其提供出国深造和晋升的机会，采取工资、项目奖、年终奖和年度优秀员工评选的措施，从物质上和精神上对员工进行有效激励，保持员工持续创新的能力和热情。

2、建立有效运行的培训机制。除内部骨干、核心技术人员以讲座和研讨形式与其他员工进行经常性交流外，公司积极同国内外高等院校、研究单位及企业开展多种形式的技术合作和技术交流，加快先进技术的应用和新产品开发速度。通过上述各种方式的学习，使公司的研发部门和人员能够跟踪国际最新技术的发展和动态，确保公司产品处于行业内领先地位。

3、加强技术创新活动的过程管理，形成一套从科技立项、科技开发、产业化等技术创新过程管理体系。公司研发部的三个部门（系统开发部、软件开发部、新产品开发部）都采取项目组运作管理，项目负责人全面管理项目。项目组成员的绩效与市场销售部、客户的反馈意见挂钩。



（五）技术储备

公司目前正在开发的产品或项目共有7大项。在这些项目中，一部分可以投入生产并产生一定的经济效益，另一部分则是为今后三年的重要研发产品提供技术储备。公司在确定研发策略时，始终强调技术上的前瞻性，并有计划地积极研发行业内核心技术，使公司在日益激烈的市场竞争中始终保持较高的适应能力及较强的核心竞争力。

七、境外经营情况

公司不存在特许经营、合营/联营以及境外经营情况。

八、产品质量控制情况

（一）产品质量控制概况

公司已于2000年通过了ISO9001:1994的质量体系认证，并在2003年7月16日通过了ISO9001:2000的国际质量管理体系转版认证。公司始终坚持以ISO9001体系推行全面质量管理，逐步建立了一套完善的企业标准和企业质量管理体系，使产品质量得到持续提高。

公司的产品及服务均制定了完善的企业标准，这些企业标准均依据相关的行业标准、国家标准或国际标准以及用户的需求制定。企业的内部标准所要求的各项指标均达到或超过行业标准、国家标准或国际标准。根据产品的企业标准，公司制定了相应的检验标准及生产加工工艺和各项制度。公司在生产、检验及工程服务各流程中完全按照标准实施。

（二）质量控制措施

1、质量控制标准

公司制定质量标准依据主要包括产品设计标准、原材料和产品检验标准。公司在产品开发之初，根据产品情况采用相应的国际标准、国家标准及行业标准作为产品设计的参照标准，并在此基础上结合客户的需求，制定相应的企业标准，满足产品的适用性要求。同时在生产及检验方面，根据产品的设计要求，采用相关的生产及检验标准，对产品的生产过程进行监控并对生产结果进行检验验证，



保证产品的出厂质量完全满足设计的要求。

2、公司产品质量管理和控制措施

公司以 ISO9001 质量体系为根本，以质量部为主导，在研发、采购、生产、产品检验、工程及售后服务等各方面建立了全面的质量保证体系。在质量体系，公司严格按照标准实施的原则，全员参与，持续改进，产品的终检方面严格遵照各产品的技术标准，以严格保证产品的质量水平。

（三）产品质量纠纷情况

公司近三年及一期未发生因产品质量问题而导致的纠纷。



第七节 同业竞争和关联交易

一、同业竞争

(一) 同业竞争情况

本公司经营范围为：生产经营 2.5 千兆比/秒（2.5GB/S）光通信设备、数据通信多媒体系统设备、接入网通信系统设备及配套产品；从事信息和通信系统网络技术的研发；计算机应用软件开发；生产经营交通信息设备。目前，公司主要为能源交通等行业提供通讯技术解决方案，包括相关软硬件产品的研发、制造与服务。

公司控股股东、实际控制人控制的其他公司及实际控制人亲属投资的公司的主营业务经营情况如下：

公司名称	经营范围/主营业务
(1) 控股股东	
香港键桥	股权投资，未具体从事其他生产经营业务
(2) 实际控制人控制的其他公司	
Applied Technical (BVI)	股权投资，未具体从事其他生产经营业务
菁英投资	股权投资，未具体从事其他生产经营业务
国际键桥	股权投资，未具体从事其他生产经营业务
珠海键桥	生产和销售自产的光及数字通信设备 CATV 设备，SCADA 系统，DTU 终端设备及通信测试仪器和配套产品
视听通数码	从事流媒体运营系统软件、中间件软件、视频编解码软件、数字视听技术产品、计算机网络产品、通信系统设备及配套产品的研发；销售自主研发的产品，并提供相关的技术咨询与服务
键桥网络	计算机软件及配套产品的技术开发、销售、技术服务和相关的技术咨询
(3) 实际控制人亲属投资的公司	
凯瑞杰科技	光连接器的开发、生产和销售

注 1：目前，国际键桥已办理完毕解散手续，珠海键桥、视听通数码正在办理清算、注销手续。

注 2：键桥网络，原名深圳市星瑞克科技有限公司，成立于 2002 年 3 月 20 日，2005 年 11 月，更名为深圳键桥网络技术有限公司，注册资本 100 万元。截至 2007 年 8 月，键桥网络股东及出资比例分别为：国际键桥出资 80 万元，出资比例 80.00%；华瑞杰科技出资 20 万元，出资比例 20.00%。2006 年下半年公司将键桥网络的主要软件开发人员聘入公司，同时在 2007 年 8 月，键桥网络的股东国际键桥、华瑞杰科技分别将其持有键桥网络的股权转让



让给无关联第三方，并办理完毕工商变更登记手续。股权转让完成后，键桥网络与本公司不存在关联关系。

目前，本公司控股股东、实际控制人及其控制的其他公司及实际控制人亲属投资的公司均不直接或间接从事专网通信技术服务，与本公司之间不存在同业竞争的情况。本次募集资金投向公司主业，不会产生同业竞争的可能。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免在以后的经营中产生同业竞争，公司控股股东香港键桥、实际控制人叶琼、Brenda Yap（叶冰）、David Xun Ge（葛迅）分别出具了避免同业竞争的承诺函，承诺以后不从事与本公司业务相同或相近的业务。具体如下：

香港键桥承诺：“本公司目前没有直接或间接地从事任何与股份公司营业执照所列明经营范围内的业务存在竞争的任何业务活动。本公司保证现时及将来均不会以任何形式（包括但不限于独资经营，合资经营，联营和拥有在其他公司或企业的股票或权益）从事与股份公司的业务有竞争或可能构成竞争的业务或活动”

叶琼、Brenda Yap（叶冰）和 David Xun Ge（葛迅）承诺：“在本人作为贵公司的实际控制人期间，本人不会而且将促使本人控股或以其它方式控制的企业、单位不会单独、连同、代表任何人士、企业、单位，从事与贵公司（包括贵公司的附属公司）所从事业务相同或近似的业务；或从事其他贵公司认为对贵公司构成直接或间接竞争的业务。”

二、关联方、关联关系及关联交易

（一）关联方及关联关系

公司存在的关联方及关联关系如下：

关联方名称	关联关系
（1）持有公司 5% 以上股份的主要股东	
香港键桥	公司控股股东，具有控制关系的关联方
乌江实业	公司股东
华瑞杰科技	公司股东
中泽信投资	公司股东
晓扬投资	公司股东



关联方名称	关联关系
深港产学研	公司股东
(2) 关联自然人	
叶琼、Brenda Yap (叶冰)、David Xun Ge (葛迅)	公司实际控制人
叶琼、殷建锋、孟令章、罗飞、张辉、叶春华、法岳省、付昭阳、李连和	公司董事
庄严正、姚宇、杨冀、林晓帆、杨方根	公司监事
叶琼、殷建锋、David Xun Ge (葛迅)、孟令章、丁后泉、夏明荣	公司高级管理人员
陈常晏	通过香港键桥间接持有公司 6.65% 股份
叶炜	叶琼之子
(3) 其他关联方	
德威普软件	公司全资子公司
Applied Technical (BVI)	公司实际控制人控制的公司
菁英投资	公司实际控制人控制的公司
国际键桥	公司实际控制人控制的公司，已办理完毕解散手续
珠海键桥	控股股东的全资子公司，目前正在办理清算手续
视听通数码	公司实际控制人控制的公司，目前正在办理清算手续
键桥网络	原实际控制人控制的公司，自 2007 年 9 月起为非关联方
凯瑞杰科技	实际控制人亲属投资的公司
深圳市金瑞科科技有限公司	公司董事殷建锋、叶春华分别持有其 80.00%、20.00% 的股权

(二) 近三年及一期发生的关联交易

1、经常性关联交易

(1) 采购货物

报告期	关联方名称	采购金额 (万元)	占同期采购总额的比例	占同期营业成本的比例
2009 年 1-6 月	凯瑞杰科技	-	-	-
2008 年	凯瑞杰科技	-	-	-
2007 年	凯瑞杰科技	-	-	-
	键桥网络	333.33	3.25%	3.98%
2006 年	凯瑞杰科技	15.90	0.15%	0.19%
	小计	349.23	3.40%	4.17%

注：凯瑞杰科技成立于 2001 年 9 月 12 日，注册地址为深圳市宝安区福永街道凤凰兴围第三工业区第 23 栋第一层西，注册资本 200 万元，股东及出资比例分别为：张静凤（叶琼之配偶）、30.00%；叶炜（叶琼之子）、30.00%；于颖（叶炜之配偶）、40.00%。凯瑞杰科技主营业务为光连接器的开发、生产和销售，2009 年 6 月 30 日总资产为 896.55 万元，净资产为 120.38 万元，2009 年 1-6 月实现净利润-2.04 万元。

报告期内，公司向键桥网络的采购内容主要为专网通讯技术解决方案业务所



需的部分软件产品（传输网管软件 V2.0、传输操作软件 V2.0 等），公司向凯瑞杰科技的采购内容主要为光连接器、适配器、光配线架等零配件。上述关联交易的价格以市场价格为依据，经双方协商确定。股份公司成立后，上述关联采购往来不再发生。

（2）销售货物

报告期	关联方名称	销售金额（万元）	占同期营业收入的比例
2009 年 1-6 月	视听通数码	-	-
2008 年	视听通数码	-	-
2007 年	视听通数码	-	-
2006 年	键桥网络	2,052.10	13.23%
	视听通数码	40.09	0.26%
	小计	2,092.19	13.49%

报告期内，公司向键桥网络的销售内容主要为板卡、二极管、电缆等设备和配件，公司向视听通数码的销售内容主要为数字机顶盒。上述关联交易价格以市场价格为依据，经双方协商确定。股份公司成立后，上述关联销售往来不再发生。

（3）上述关联交易对本公司财务状况和经营成果的影响

公司与关联方之间发生的采购、销售关联交易均发生在本公司整体变更为股份公司之前。公司具有独立的采购、生产、销售系统，在业务、资产、人员、机构和财务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全分开。上述关联交易遵循公平、公开、公正的市场原则，交易价格以公允价值为依据，由交易双方根据一般的商业原则协商确定，不存在损害公司及其他非关联股东利益的情况。

针对公司与键桥网络发生的采购和销售关联交易，2006 年下半年公司将键桥网络主要软件开发人员聘入公司。同时，随着 2007 年 8 月键桥网络股权转让手续的办理完成，键桥网络不再是本公司的关联方，从而有效避免和减少关联交易。

股份公司成立后，本公司在《公司章程》、《关联交易决策制度》和《独立董事工作制度》中对关联交易决策权限与审批程序进行了明确和规范，公司严格按照上述制度及有关法律、法规的规定对关联交易进行规范。自股份公司成立以来，本公司未与关联方发生采购和销售业务往来。



2、偶发性关联交易

(1) 接受担保

截至目前，公司关联方为本公司取得银行借款提供担保的具体情况如下：

①2008年2月28日，公司与中国建设银行深圳市分行签订借2008综62009R号《综合融资额度合同》，综合授信总额度为3,000.00万元，授信期限为1年，叶琼为该项借款提供连带责任保证。同时，广州融杰投资管理集团有限公司向中国建设银行深圳市分行提供担保，叶琼、David Xun Ge（葛迅）、孟令章、叶炜、凯瑞杰科技、香港键桥、华瑞杰科技向广州融杰投资管理集团有限公司提供反担保。2009年2月19日，公司偿还了上述借款，并与中国建设银行深圳市分行协商在原《综合融资额度合同》基础上续借2,000万元，借款期限为半年，担保及反担保协议相应延期。

②2008年7月17日，本公司与深圳发展银行深圳分行签订深发深分营保理字第20080717001号《国内保理业务合同》，保理借款额度为3,000.00万元，有效期为1年，深港产学研为该项借款提供连带责任担保。

③2009年3月20日，本公司与中国银行深圳高新区支行签订（2009）圳中银高总协字第015号《授信额度协议》，授信额度为4,000.00万元，授信期限为1年，叶琼、David Xun Ge（葛迅）、Brenda Yap（叶冰）、君华集团有限公司提供连带责任保证，本公司股东华瑞杰科技将其持有的本公司10.01%股权质押给君华集团有限公司作为反担保。

④2009年4月29日，本公司与中国工商银行深圳高新园支行签订40000919-2009年（高新）字0057号《有追索权应收账款池保理合同》，保理融资额度为1,000.00万元，期限为1年，叶炜以其拥有的深房地字第4000054711号房产提供抵押担保。

公司关联方无偿为本公司提供的担保及反担保帮助公司取得银行借款，解决了公司生产经营资金不足的难题，有利于公司经营规模的扩大和业务的发展。

(2) 商标受让

本公司目前拥有的“”、“VLinker”及“DLinker”三项注册商标系无偿受让自珠海键桥，该商标转让事宜已于2007年4月28日获得国家工商行政管理局商标局核准。

3、关联方应收应付款项余额



关联方名称	金额（元）			
	2009/6/30	2008/12/31	2007/12/31	2006/12/31
应收账款：				
键桥网络	-	-	-	478,166.38
凯瑞杰科技	-	-	-	588,807.72
其他应收款：				
香港键桥	-	-	-	100,000.00
键桥网络	-	-	-	-
应付账款：				
键桥网络	-	-	-	-
凯瑞杰科技	-	-	-	368,450.00
其他应付款：				
键桥网络	-	-	-	729,278.25
香港键桥	-	-	-	-

（1）公司与香港键桥的资金往来主要为公司近年来的股权变动过程中为香港键桥收购股权提供资金及代收代付股权转让款，具体情况如下：

①2003年12月，在香港键桥收购深港产学研等6家公司持有公司的41.29%股权过程中，公司于2004年1月-2004年9月，向香港键桥提供股权收购款计1,528.70万元，于2005年10月31日代香港键桥支付股权收购款319.81万元，合计为1,848.51万元。

②2005年10月，在香港键桥收购中小创投持有公司的50.11%股权过程中，公司于2006年4月-6月期间合计代香港键桥支付股权转让款907.00万元。

③2006年9月，在乌江实业等7家公司受让香港键桥持有公司的39.00%股权过程中，公司于2006年9月-2007年3月期间合计代香港键桥收取股权转让款6,283.80万元。

④2006年10月、12月根据公司与键桥网络、香港键桥的债权债务抵消协议，公司合计以对键桥网络的债权冲抵了因上述代收股权转让款而形成的对香港键桥的债务2,972.09万元。此外，2006年12月-2007年12月期间，公司收到香港键桥往来款126.49万元，代香港键桥支付款项682.69万元。

具体情况见下表：



资金往来事项	金额（万元）	备注
应收项目		
2004 年 1 月-2004 年 9 月，公司向香港键桥提供股权收购款	1,528.70	2003 年 12 月，香港键桥收购深港产学研等 6 家公司持有公司的 41.29%股权事项
2005 年 10 月，公司代香港键桥支付股权收购款	319.81	
2006 年 4 月-6 月，公司代香港键桥支付股权转让款	907.00	2005 年 10 月，香港键桥收购中小创投持有公司的 50.11%股权事项
公司代香港键桥支付其他款项	682.69	2006 年 12 月-2007 年 12 月，其他资金往来事项
小 计	3,438.20	
应付项目		
2006 年 9 月-2007 年 3 月，公司代香港键桥收取股权转让款	6,283.80	2006 年 9 月，乌江实业等 7 家公司受让香港键桥持有公司的 39.00%股权事项
以对键桥网络的债权冲抵了因前述 2006 年 9 月代收股权转让款而形成的对香港键桥的债务	-2,972.09	2006 年 10 月、12 月，公司与键桥网络、香港键桥的债权债务抵消协议事项
公司收到香港键桥其他款项	126.49	2007 年 1 月-2007 年 5 月，其他资金往来事项
小 计	3,438.20	
资金往来余额	0.00	

（2）报告期内，公司与键桥网络的应收应付款项是双方进行采购和销售业务形成，其他应收款、其他应付款主要是资金周转、代收代付款项等事项形成。自股份公司成立后，公司未与键桥网络发生采购、销售业务往来。

（3）报告期内，公司与凯瑞杰科技的往来款项主要系业务往来形成，其中应收账款系公司 2005 年以前向其销售光纤调制解调器等设备形成，报告期内，公司未与凯瑞杰科技发生销售业务往来；应付账款系公司向其采购光连接器、适配器、光配线架等零配件形成，自股份公司成立后，公司未再向凯瑞杰科技采购上述零配件。

发行人保荐人（主承销商）认为：公司与香港键桥的资金往来主要是公司在股权变动过程中为香港键桥收购股权提供资金及代收代付股权转让款形成的，虽然使发行人当时的财务独立性受到一定程度的影响，但该行为主要发生在股份公司成立之前，香港键桥占用的公司资金已于 2006 年 9 月底前全部得到清偿，对公司的正常生产经营亦没有造成实质性的不利影响。股份公司成立后，发行人在《公司章程》、《关联交易决策制度》和《独立董事工作制度》等文件中对关联交



易决策权限与审批程序进行了明确和规范，已经形成一套防范关联方占用公司资金的监督约束机制。因此，上述香港键桥占用公司资金的历史问题对公司的独立性不构成实质性影响。

鉴于国家外汇管理局深圳市分局已经向公司出具了相关证明，因此公司该行为不存在外汇管制风险；国家外汇管理规定没有对香港键桥以股权转让所得的人民币资金清偿对公司债务的行为作出限制性或禁止性规定，该行为不存在外汇管制风险；香港键桥 2005 年 10 月受让公司股权涉及的人民币资金投资事宜已经外汇管理部门审核同意，不存在外汇管制风险。虽然香港键桥 2003 年底至 2004 年受让公司股权过程中未办理人民币资金投资的审核手续，但是该行为不会对香港键桥持有公司股份的合法性造成影响，而且该行为发生的时间距今已超过两年，已过行政处罚时效；同时，该行为的实施主体是香港键桥，因此不会对发行人本次发行上市构成实质性法律障碍。

发行人律师认为：公司为香港键桥代付股权转让款属于关联方占用公司资金的行为，对公司当时的财务独立性造成了一定程度的影响。但是该行为发生在股份有限公司成立之前，关联方占用的公司资金已于 2006 年 9 月底前全部得到清偿，对公司的正常生产经营没有造成实质性的不利影响；股份有限公司成立后，公司通过《公司章程》、《关联交易决策制度》和《独立董事工作制度》等文件对关联交易决策权限与审批程序进行了明确和规范，在制度安排上已经形成了防范关联方占用公司资金的监督约束机制，因此，上述关联方占用公司资金的历史问题对公司的独立性不构成实质性影响。

鉴于国家外汇管理局深圳市分局已经向公司出具了相关证明，因此公司上述行为不存在外汇管制风险。国家外汇管理规定没有对香港键桥以股权转让所得的人民币资金清偿对公司债务的行为作出限制性或禁止性规定，该行为不存在外汇管制风险。香港键桥 2005 年 10 月受让公司股权涉及的人民币资金投资事宜已经外汇管理部门审核同意，不存在外汇管制风险。香港键桥 2003 年底至 2004 年受让公司股权过程中未办理人民币资金投资的审核手续，但该行为不会对香港键桥持有公司股份的合法性形成影响，而且该行为发生的时间距今已超过两年，已过行政处罚时效；同时，该行为的实施主体是香港键桥，因此不会对公司本次发行上市构成实质性法律障碍。



（三）本次募集资金运用涉及的关联交易

公司本次募集资金运用不涉及关联交易。

（四）规范关联交易的制度安排

为规范关联交易，保证关联交易的公开、公平、公正，公司已在《公司章程》中对关联交易决策权限与程序作出了规定，关联股东或利益冲突的董事在关联交易表决中实行回避制度。

同时，公司制定了《关联交易决策制度》及《独立董事工作制度》，对关联方的认定，关联交易的决策权限、操作程序、规范监督等方面进行了明确。主要内容如下：

1、《公司章程》关于关联交易决策权限及程序的规定

（1）第三十九条规定：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。违反前述规定给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

公司控股股东及实际控制人对公司和公司社会公众股股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和社会公众股股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和社会公众股股东的利益。

（2）第四十一条规定：公司对股东、实际控制人及其关联方提供的担保须经股东大会审议通过。

（3）第七十九条规定：股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东可以出席股东大会，并可以依照大会程序向到会股东阐明其观点，但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。

会议主持人应当在股东大会审议有关关联交易的提案前提示关联股东对该项提案不享有表决权，并宣布现场出席会议除关联股东之外的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数。

关联股东违反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归于无效。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由股东大会以特别决议通过的事项时，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 2/3 以上通过方为有效。

(4) 第九十八条规定：董事应当遵守法律、行政法规和公司章程，不得利用其关联关系损害公司利益。

(5) 第一百二十条规定：董事与董事会会议决议事项所涉及的企业或个人有关联关系的，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。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

(6) 第一百四十三条规定：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。

2、《关联交易决策制度》关于关联交易决策权限及程序的规定

(1) 关联交易事项：公司及附属公司与关联人之间发生的转移资源或义务的事项。包括但不限于购买或者出售资产；对外投资（含委托理财、委托贷款等）；提供财务资助；提供担保；租入或者租出资产；委托或者受托管理资产和业务；赠与或者受赠资产；债权、债务重组；签订许可使用协议；转让或者受让研究与开发项目；购买原材料、燃料、动力；销售产品、商品；提供或者接受劳务；委托或者受托销售；与关联人共同投资；其他通过约定可能引致资源或者义务转移的事项。

(2) 关联交易原则：诚实信用的原则；公平、公正、公开的原则；关联方如享有公司股东大会表决权，应当回避；与关联方有任何利害关系的董事，在董事会就该事项进行表决时，应当回避；董事会应当根据客观标准判断该关联交易是否对公司有利的原则。

(3) 关联交易的报告：对于公司已有的或计划中的关联交易事项，任何与关联方有利害关系的董事、监事及高级管理人员，均应当尽快向董事会报告其利害关系的性质和程度，而不论在一般情况下，该关联交易事项是否需要董事会的批准同意。

董事会审议关联交易事项时，有利害关系的董事可以出席董事会会议，就该关联交易的公允性及是否对公司有利发表意见，并就其他董事的质询作出说明。

股东大会审议关联交易事项时，与该交易事项有关联关系的股东（包括股东代理人）可以出席股东大会，依照大会程序向到会股东阐明其观点，并就其他股



东的质询作出说明。

监事会、独立董事对关联交易事项进行检查时，有利害关系的董事或股东应当对关联交易的内容、数量、金额等情况作出详细说明，并提供必要的文件资料。

(4) 关联交易回避制度：关联人与公司签署涉及关联交易的协议，应当遵守任何个人只能代表一方签署协议；关联人不得以任何方式干预公司的决定。

公司董事会就关联交易表决时，与会议提案所涉及的企业或个人有关联关系的董事不得参与表决，也不得代理其他董事行使表决权。未出席董事会会议的董事如属于有关联关系的董事，不得就该等事项授权其他董事代理表决。在董事回避表决的情况下，有关董事会会议形成决议须经公司全体董事过半数通过。公司股东大会就关联交易进行表决时，关联股东不应当参加表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。

(5) 关联交易决策权限：公司与关联人达成的交易金额在 500 万元以上，并且占公司最近一期经审计净资产绝对值的 10%以上的关联交易事项，必须经股东大会批准后方可实施。未达到上述规定标准的关联交易事项由董事会决定。

关联交易涉及“提供财务资助”、“提供担保”和“委托理财”等事项时，以发生额作为计算标准，并按交易类别在连续十二个月内累计计算。已经履行决策程序的交易事项，不再纳入相关的累计计算范围。

3、《独立董事工作制度》的相关规定

独立董事对公司及全体股东负有诚信与勤勉义务。独立董事按照公司章程和《独立董事工作制度》的要求，认真履行职责，维护公司整体利益，尤其要关注中小股东的合法权益不受损害。独立董事应当独立履行职责，不受公司主要股东、实际控制人或者其他与公司存在利害关系的单位或个人的影响。

公司涉及的重大关联交易（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的 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。

独立董事对公司的股东、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收回欠款事项，向董事会或股东大会发表独立意见。

除领取独立董事津贴外，独立董事不应从本公司及主要股东或有利害关系的



机构和人员取得额外的、未予披露的其他利益。

（五）关联交易的执行情况及独立董事的意见

股份公司成立后，《公司章程》、《关联交易决策制度》及《独立董事工作制度》中对关联交易的决策程序作出规定和明确，确保关联交易公平、公正、合理，同时积极采取有效措施减少关联交易。自股份公司成立以来，公司未与关联方发生新的采购、销售关联交易。

本公司独立董事对公司关联交易事项进行审慎核查后认为，公司的生产、采购、销售和研发均独立于控股股东，报告期内，公司关联交易的定价依据和定价方法遵循了公平、公正、合理的原则，以市场价格为基础，经交易双方协商确定，不存在损害公司及其股东，特别是中小股东利益的情形。股份公司成立后，公司在公司章程及其他相关制度中对关联交易的决策程序作出规定和明确，同时积极采取有效措施减少关联交易，其制度与措施对于减少和规范公司关联交易具有有效性。

（六）减少关联交易的措施

目前，公司与关联方发生的关联交易主要是关联方为公司取得银行贷款提供担保及反担保。公司将争取采用包括股权融资在内的其他融资方式，扩大融资渠道，利用本次发行上市之契机，筹措生产经营所需资金，扩大经营规模，提高公司盈利能力。

发行人控股股东香港键桥及实际控制人已出具书面承诺函，承诺杜绝一切非法占用发行人资金、资产的行为。同时尽量避免与本公司发生关联交易，对于不可避免的关联交易，严格按照《公司法》、《公司章程》、《关联交易决策制度》等法律、法规及制度的有关规定，遵循一般市场交易规则进行，不损害本公司的利益。如违反承诺给本公司造成损失的，将承担赔偿责任。

公司将严格遵守《公司法》、《公司章程》、《关联交易决策制度》及相关法律法规的规定，尽量减少关联交易，规范不可避免的关联交易，不损害公司及其股东，特别是中小股东的利益。



第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

一、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介

（一）董事会成员

本公司董事共 9 人，其中独立董事 3 人。

1、叶琼先生：中国国籍，无境外永久居留权。1941 年 10 月生，中共党员，本科学历，高级工程师，享受国务院特殊津贴，深圳市科技顾问委员会顾问，深圳市工业发展技术顾问委员会顾问。1965 年 8 月至 1984 年 12 月在国防科工委下属石家庄第五十四研究所，主持研究用于军事通信系统的多种产品；1984 年参与南海油田引进我国第一套移动通信系统；1985 年参与国家电子部和电力部引入数字微波工程，引进日本 NEC 全套数字微波系统；1990 年代表五十四研究所与桑达总公司组建深圳桑达通信有限公司，并担任副总经理；1992 年 1 月至 1995 年 10 月任深圳市泰科通信工业公司总经理，期间，参与引进当时国际上最先进的交叉连接设备技术和全套生产线，并投放到电力专网市场。在国内电网升级改造过程中，引进丹麦 NKT 公司生产的 PDH 光通信设备和 SDH 光通信设备，在国内电力系统中规模应用；1995 年 11 月至 1996 年 12 月任深圳市通讯工业股份有限公司总经理兼党委副书记；1997 年 1 月至 1998 年 3 月历任深圳特发信息集团有限公司总经理和深圳市通讯工业股份有限公司董事长；1999 年 3 月起任键桥有限董事长兼总经理，2003 年，在国内专网率先开展 RPR 弹性分组环技术研究，在当时国际标准尚未确定的情况下，从美国络明公司引进应用于电信城域网中的 RPR 技术，并根据国内专网的发展状况作了重新设计和订制，在 2005 年国际标准正式通过时，使公司迅速成为国内专网 RPR 市场最大的设备、服务提供商之一。现担任本公司董事长、总经理，任期：2006 年 12 月~2009 年 12 月。

2、殷建锋先生：中国国籍，无境外永久居留权。1968 年 11 月生。1986 至 1990 年，本科就读于武汉大学信号处理专业；1990 至 1993 年，研究生就读于武汉大学数字图象处理专业；1993 年，进入深圳市泰科通信工业公司工程部工作，先后担任项目经理和工程部经理，负责工程设计、工程规划、工程施工和客户服务工作；1999 年 3 月起任键桥有限副总经理，负责市场营销和工程服务工作，



组织和参与了三峡通航管理局三峡航运控制光通信工程项目、南宁市快速环道智能交通系统项目、天津电力光通信工程项目、云南电网公司光通信骨干网项目、北京地铁一、二号线调度通信工程、兖州煤业集团调度通信工程、工业信息网工程等，现担任本公司副董事长、副总经理，任期：2006年12月~2009年12月。

3、孟令章先生：中国国籍，无境外永久居留权。1974年生，本科学历。1997年至2004年期间先后就职于美的集团、深圳华为技术有限公司；2005年至2006年任键桥有限财务经理。现担任本公司董事、财务总监，任期：2006年12月~2009年12月。

4、罗飞先生：中国国籍，无境外永久居留权。1966年7月生，研究生学历，深圳市管理咨询协会副会长，深圳证券交易所培训中心高级讲师。1993年至1996年历任深圳安信财务顾问有限公司部门经理、副总经理，深圳安信投资有限公司常务副总经理；1997年至1999年任深圳市延宁发展有限公司执行董事；1999年至今担任深圳市北大纵横财务顾问有限公司董事长兼总经理、深圳市深港产学研创业投资有限公司董事，现担任本公司董事，任期：2006年12月~2009年12月。

5、张辉先生：中国国籍，无境外永久居留权。1970年8月生，大专学历，经济师，历任重庆乌江电力股份有限公司证券投资部副经理、经理、董事会秘书，南方科学城发展股份有限公司董事会秘书，重庆乌江实业（集团）有限公司副总裁。现担任本公司董事，任期：2006年12月~2009年12月。

6、叶春华女士：中国国籍，无境外永久居留权。1970年2月生，中专学历。曾就职于中国国际旅行社鄂州分社；1999年3月至2002年任键桥有限财务部主管；2002年至2005年6月任深圳市星瑞克科技有限公司财务部经理；2007年9月起任深圳市华瑞杰科技有限公司总经理。现担任本公司董事，任期：2006年12月~2009年12月。

7、法岳省先生：中国国籍，无境外永久居留权。1963年8月生，研究生学历，高级会计师，中国注册会计师。历任陕西宝鸡615厂财务处材料会计、总账会计，深圳市莱英达集团公司审计部主办会计，深圳市财政局会计处副主任科员、企业财务处主任科员、会计处主任科员、深圳市财政金融服务中心副主任。2005年2月至今担任万和证券公司财务总监、董事。现担任本公司独立董事，任期：2007年6月~2009年12月。



8、付昭阳先生：中国国籍，无境外永久居留权。1943年6月生，高级工程师，深圳市政府科技顾问，深圳市信息化建设专家委员会委员，深圳仲裁委员会仲裁员。曾被授予“国家级有突出贡献的中青年科技专家”称号，1992年经国务院批准，享受国务院特殊津贴。先后任深圳市邮电局副总工程师、电信局副总工程师，现担任本公司独立董事，任期：2006年12月~2009年12月。

9、李连和先生：中共党员，1947年1月生，高级工程师。武汉大学、哈尔滨工业大学、华中科技大学、电子科技大学兼职教授，第十届全国人大代表，澳门特别行政区科技委员会顾问。历任湖北省竹山水电公司党支部书记、经理；湖北省竹山县水电局副局长；湖北省竹山县委副书记、副县长；湖北省郧阳地委委员、组织部部长；湖北省科委副主任、湖北省科技干部局局长、党组书记，湖北省科协党组织书记、常务副主席；中国科技开发院党委书记、副院长；深圳市科技局（知识产权局）局长、党组书记；深圳市科协主席；深圳市政协副主席，已于2007年6月退休。现担任本公司独立董事，任期：2007年8月~2009年12月。

（二）监事会成员

本公司监事共有5人，其中职工代表监事2名。

1、庄严正先生：中国国籍，无境外永久居留权。1957年生，经济师。1981年至1993年就职于珠海市拱北海关；1993年至1997年就职于深圳市泰科通信工业公司；1999年起担任键桥有限销售部经理，现任本公司销售部经理、监事会主席，任期：2006年12月~2009年12月。

2、姚宇先生：中国国籍，无境外永久居留权。1978年生，本科学历。2000年4月至2001年12月期间任广州立白企业集团营销中心促销推广部经理；2002年2月至2006年4月，历任深圳市金海马实业股份有限公司笋岗金海马分公司总经理助理、香江办公家具分公司总经理；2006年5月至今任深圳市中泽信投资有限公司副董事长。现担任本公司监事，任期：2006年12月~2009年12月。

3、杨冀先生：中国国籍，无境外永久居留权。1974年1月生，中国注册会计师。1998年至2002年分别在安达信华强（深圳）会计师事务所和深圳大华天诚会计师事务所从事审计工作；2003年至今任深圳市晓扬投资管理有限责任公司财务总监，现担任本公司监事，任期：2006年12月~2009年12月。



4、**林晓帆先生**：中国国籍，无境外永久居留权。1975年9月生，北京邮电大学MBA。1997年至2002年期间任深圳航空公司市场部经理；2006年底至今任深圳市卓佳汇智创业投资有限公司投资经理。现担任本公司监事，任期：2006年12月~2009年12月。

5、**杨方根先生**：中国国籍，无境外永久居留权。1964年7月生，本科学历。1986年至1992年就职于南昌电视机厂设计所，历任助理工程师、工程师、设计所副所长；1992年至1996年任广州长弘电子有限公司开发部经理；1996年至1999年任深圳市泰科通信工业公司生产工程师；1999年起历任键桥有限生产部经理、生产总监、副总经理。现任本公司产品制造部经理、监事，任期：2006年12月~2009年12月。

（三）高级管理人员

1、**叶琼先生**：本公司总经理，简历请参阅本节“一、（一）董事会成员”。

2、**殷建锋先生**：本公司副总经理，简历请参阅本节“一、（一）董事会成员”。

3、**David Xun Ge（葛迅）先生**：持有澳大利亚护照，1961年2月生，本科学历。1983年8月至1986年7月在西北农业大学任教；1986年7月至1992年5月就职于西安市工业品进出口（集团）公司，历任外销业务员、部门经理、科长和分公司总经理；1992年6月至1997年历任深圳泰仪贸易有限公司、深圳迈克威通信有限公司副总经理、总经理；1997年2月赴新西兰，先后在怀卡托理工大学、奥克兰理工大学进修企业管理学、西方会计学和高级职业英语；1999年3月至2003年5月期间，先后就职于美国EDS奥克兰服务中心、英国ICM集团奥克兰培训管理中心、澳大利亚悉尼KANSKI数据管理公司。2006年3月至今担任本公司副总经理，任期：2006年12月~2009年12月。

4、**丁后泉先生**：中国国籍，无境外永久居留权。1973年9月生，研究生学历。1995年7月至1996年9月就职于合肥三维电子有限公司开发部，从事机电设备研发工作；1996年9月至1999年4月任珠海通用电源厂开发部研发经理；1999年5月至今在键桥通讯工作，历任研发部主任、产品事业部总经理。现担任本公司副总经理，任期：2006年12月~2009年12月。

5、**孟令章先生**：本公司财务总监，简历请参阅本节“一、（一）董事会成员”。

6、**夏明荣女士**：中国国籍，无境外永久居留权。1976年11月生，1997年



至 1999 年，在深圳市王利电机有限公司报关部负责进出口业务；1999 年至 2000 年，在深圳市通软高技术有限公司任出纳；2000 年至今在键桥通讯先后担任综合部经理、董事会秘书处负责人。现担任本公司董事会秘书，任期：2007 年 6 月~2009 年 12 月。

（四）核心技术人员

1、叶琼先生：简历请参阅本节“一、（一）董事会成员”。

2、丁后泉先生：简历请参阅本节“一、（三）高级管理人员”。

3、袁训明先生：中国国籍，无境外永久居留权，1965 年 2 月生，电子信息工程高级工程师，深圳市科技专家委员会专家。1983 年 7 月至 1987 年 7 月，本科就读于合肥工业大学计算机与信息系无线电技术专业；1987 年 8 月至 1990 年 1 月硕士研究生就读于信息产业部电子 54 研究所通信与电子系统专业；1990 年 2 月至 1997 年 1 月，历任信息产业部电子五十四研究所微波通信专业部和 CAD 应用中心助工、工程师，微波通信设备终端研制负责人，EDA 应用部负责人，研制了点对多点无线通信系统复分接设备、分组无线网络节点控制器等产品，并负责推广和应用国家通信导航重点项目 EDA 技术；1997 年至 1998 年担任深圳市通信技术研发中心高级工程师，负责光通信接入系统的研制，研制了一、三次群跳群复接器和三次群光端机以及 SDH 光端机；1999 年 3 月起，先后任键桥有限研发部主任、副总经理、智能交通事业部总经理、产品事业部总经理，现担任本公司总工程师。

袁训明是本公司研发部的带头人，主持开发了多项通信产品和系统，如：高频开关电源 4820 系列；数字专网专用多业务光通信接入系统 KB-3800、KB-6900 系列，其中 KB-3800 系列已获实用新型和外观专利，是深圳市高新技术项目产品；多业务光传输平台 KB-2100 系列；高速公路紧急电话、收费系统；数字图像监控 KB-5600 系列、电子警察 KB-5100 系列等系统以及相关的多种配套通信转换产品；KB-7830 电网调度专用接入设备；综合网管软件、协议转换和控制软件等。

近几年发表的论文有：《有关 SDH 的国际标准与国内标准及其对应关系》；《基于 RPR 的城市智能交通系统通信平台》；《南宁快速环道智能交通系统简介》等。



(五) 公司董事、监事的提名和选聘情况

1、董事的提名和选聘情况

2006年12月29日，公司召开了创立大会暨第一次股东大会，会议选举产生了公司第一届董事会成员：叶琼、殷建锋、孟令章、罗飞、张辉、叶春华、俸异群、付昭阳、侯文涛。其中，叶琼、殷建锋、孟令章由股东香港键桥提名；张辉由股东乌江实业提名；叶春华由股东华瑞杰科技提名；罗飞由股东深港产学研提名；独立董事俸异群、付昭阳、侯文涛由股东香港键桥提名。

2006年12月29日，公司第一届董事会第一次会议决议通过，选举叶琼为公司董事长，选举殷建锋为公司副董事长。

因俸异群辞去独立董事职务，2007年6月20日，公司2006年度股东大会作出决议，选举法岳省担任公司独立董事。

因侯文涛辞去独立董事职务，2007年8月16日，公司2007年第一次临时股东大会作出决议，选举李连和担任公司独立董事。

2、监事的提名和选聘情况

2006年12月29日，公司召开了创立大会暨第一次股东大会，会议选举产生了公司第一届监事会成员：庄严正、姚宇、杨冀、林晓帆、杨方根。其中庄严正、杨方根由职工代表大会选举产生；姚宇由股东中泽信投资提名；杨冀由股东晓扬投资提名；林晓帆由股东卓佳汇智提名。

2006年12月29日，公司第一届监事会第一次会议决议通过，选举庄严正为公司第一届监事会主席。

二、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属持有本公司股份的情况

本公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属不存在直接持有公司股份的情况。

(一) 上述人员发行前间接持有发行人股份的情况

1、本公司董事长、总经理叶琼通过香港键桥间接持有本公司3.87%的股份。

2、叶琼之女 Brenda Yap（叶冰）通过香港键桥间接持有本公司28.88%的股份。



3、叶琼之女婿、本公司副总经理 David Xun Ge（葛迅）通过香港键桥间接持有本公司 11.60%的股份。

4、本公司副总经理殷建锋通过华瑞杰科技间接持有本公司 5.11%的股份。

5、本公司监事会主席庄严正通过华瑞杰科技间接持有本公司 2.00%的股份。

6、本公司监事姚宇通过中泽信投资间接持有本公司 1.20%的股份。

除上述人员外，本公司其他董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属不存在间接持有公司股份的情况。

（二）近三年及一期持股数量变动情况

姓名	2008 年 12 月 31 日 至今间接持股比例	2007 年 12 月 31 日 间接持股比例	2006 年 12 月 31 日 间接持股比例
叶琼	3.87%	3.87%	3.87%
Brenda Yap（叶冰）	28.88%	28.88%	28.88%
David Xun Ge（葛迅）	11.60%	11.60%	11.60%
殷建锋	5.11%	5.11%	5.11%
庄严正	2.00%	2.00%	2.00%
张辉	-	0.22%	0.22%
姚宇	1.20%	1.20%	1.20%
合计	52.66%	52.88%	52.88%

三、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外投资情况

截至本招股意向书签署之日，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外投资情况如下：

姓名	被投资企业	持股数量 (出资额)	持股比例 (出资比例)	与本公司的关系	是否存在 利益冲突
叶琼	键桥通讯技术有限公司	50,805 股	7.58%	控股股东	不存在
	菁英投资有限公司 (ALL MATCH INVESTMENTS LIMITED)	8,000 股	80.00%	实际控制人 控制的公司	不存在
David Xun Ge (葛迅)	键桥通讯技术有限公司	152,412 股	22.75%	控股股东	不存在
	APPLIED TECHNICAL HOLDINGS LIMITED (BVI)	324,600 股	25.13%	实际控制人 控制的公司	不存在
殷建锋	深圳市华瑞杰科技有限公司	51 万元	51.00%	公司股东	不存在
	深圳市金瑞科科技有限公司	80 万元	80.00%	无关系	不存在
叶春华	深圳市金瑞科科技有限公司	20 万元	20.00%	无关系	不存在
庄严正	深圳市华瑞杰科技有限公司	20 万元	20.00%	公司股东	不存在

本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的上述对外投资情况与本



公司不存在利益冲突。除上述列明的投资情况外，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员无其他对外投资。

四、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员收入情况

2008 年度，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在本公司的薪酬情况如下：

姓 名	职 务	2008 年度报酬（元）
叶琼	董事长、总经理	308,000.00
殷建锋	副董事长、副总经理	210,000.00
孟令章	董事、财务总监	175,000.00
罗飞	股东代表董事	未在公司领薪
张辉	股东代表董事	未在公司领薪
叶春华	股东代表董事	未在公司领薪
法岳省	独立董事	未在公司领薪
付昭阳	独立董事	未在公司领薪
李连和	独立董事	未在公司领薪
庄严正	监事会主席、职工代表监事	119,000.00
姚宇	股东代表监事	未在公司领薪
杨冀	股东代表监事	未在公司领薪
林晓帆	股东代表监事	未在公司领薪
杨方根	职工代表监事	140,000.00
David Xun Ge（葛迅）	副总经理	192,000.00
丁后泉	副总经理	142,800.00
夏明荣	董事会秘书	108,000.00
袁训明	总工程师	140,000.00

注：本公司三名独立董事自任职之日起在公司领取独立董事津贴，每月 4,000 元。

五、公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的兼职情况

截至本招股意向书签署之日，本公司上述人员的兼职情况如下：

姓名	本公司职务	兼职单位	兼任职务	兼职单位与 本公司的关系
叶琼	董事长 总经理	Applied Technical（BVI）	董事	实际控制人控制的公司
		菁英投资	董事	实际控制人控制的公司
		香港键桥	董事	公司控股股东
		珠海键桥	董事	实际控制人控制的公司



姓名	本公司职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与 本公司的关系
殷建锋	副董事长 副总经理	华瑞杰科技	董事长	公司股东
		深圳市金瑞科科技有限公司	董事	无关系
		深港产学研	董事	公司股东
		深圳市深港产学研数码科技有限公司	董事	无关系
罗飞	董事	北大纵横财务顾问有限公司	董事长、 总经理	无关系
		深圳市同洲电子股份有限公司	董事	无关系
		深圳市延宁发展有限公司	董事	无关系
		深圳市松禾资本管理有限公司	董事长、 总经理	无关系
		佛山欧瑞特集团有限公司	董事	无关系
		成都思洛生物技术股份有限公司	监事会 主席	无关系
张辉	董事	乌江实业	副总裁、 董事	公司股东
叶春华	董事	华瑞杰科技	总经理	公司股东
		深圳市金瑞科科技有限公司	董事长	无关系
法岳省	独立董事	万和证券经纪有限公司	财 务 总 监、董事	无关系
庄严正	监事会主席 销售部经理	Applied Technical (BVI)	董事	实际控制人控制的公司
		香港键桥	董事	公司控股股东
		华瑞杰科技	董事	公司股东
姚宇	股东代表监事	中泽信投资	副董事长	公司股东
		深圳市昊宇瀛实业发展有限公司	总经理	无关系
杨冀	股东代表监事	晓扬投资	总经理	公司股东
		西安达刚路面机械股份有限公司	监事	无关系
		深圳市晓扬投资管理有限责任公司	财务总监	无关系
林晓帆	股东代表监事	卓佳汇智	投资经理	公司股东
		广州市全社通传媒广告有限公司	董事	无关系
David Xun Ge (葛迅)	副总经理	德威普软件	监事	公司全资子公司
袁训明	总工程师	香港键桥	董事	公司控股股东

除以上人员外，本公司其他董事、监事和高级管理人员及核心技术人员没有
在其他单位兼职的情况。



六、公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员相互之间存在的亲属关系情况

公司副总经理 David Xun Ge（葛迅）为本公司董事长叶琼先生的女婿，澳大利亚国籍。除此之外，其他人员均为中华人民共和国公民，中国国籍，无境外永久居留权，相互之间不存在亲属关系。

七、公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员作出的重要承诺及与发行人签定的协议及其履行情况

在本公司任职并领薪的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员均与公司签定《劳动合同》和《技术保密协议》，合同和协议详细规定了上述人员的聘用关系、诚信义务、知识产权和商业秘密方面的义务。

截至本招股意向书签署日，上述《劳动合同》和《技术保密协议》均得到了切实履行。

八、公司董事、监事、高级管理人员任职资格

本公司董事、监事、高级管理人员符合《公司法》等有关法律、法规和《公司章程》规定的任职资格。

九、公司董事、监事和高级管理人员的变动情况

近三年及一期，公司董事、监事、高级管理人员的变动情况如下：

1、2006 年初，公司董事会由叶琼、殷建锋、庄严正、丁后泉、陈常晏等 5 人组成，叶琼担任董事长、总经理，殷建锋担任副董事长、副总经理。

2、2006 年 9 月，公司股东进行股权转让，根据修改后的公司章程，公司董事会由叶琼、殷建锋、庄严正、丁后泉、张辉等 5 人组成，叶琼担任董事长、总经理，殷建锋担任副董事长、副总经理。

3、股份公司设立之前，公司未设监事和监事会。

4、2006 年 12 月 29 日，公司创立大会暨第一次股东大会通过决议，选举产生股份公司第一届董事会成员：叶琼、殷建锋、孟令章、罗飞、张辉、叶春华、



俸异群、付昭阳、侯文涛，其中：俸异群、付昭阳、侯文涛为公司独立董事。

选举产生股份公司第一届监事会成员：庄严正、姚宇、杨冀、林晓帆、杨方根。

5、2006年12月29日，公司第一届董事会第一次会议通过决议，选举叶琼为公司第一届董事会董事长；选举殷建锋为公司第一届董事会副董事长；聘任叶琼为公司总经理；聘任殷建锋为公司常务副总经理；聘任 David Xun Ge（葛迅）、丁后泉为公司副总经理；聘任孟令章为公司财务总监兼任董事会秘书。

公司第一届监事会第一次会议通过决议，选举庄严正为公司第一届监事会主席。

6、2007年5月28日，公司召开第一届董事会第二次会议作出决议，免去孟令章董事会秘书职务，聘任夏明荣担任董事会秘书。

7、因俸异群辞去独立董事职务，2007年6月20日，公司2006年度股东大会作出决议，选举法岳省担任公司独立董事。

8、因侯文涛辞去独立董事职务，2007年8月16日，公司2007年第一次临时股东大会作出决议，选举李连和担任公司独立董事。

除上述变化情况外，公司近三年及一期董事、监事、高级管理人员均未发生其他变化。



第九节 公司治理结构

公司于 2006 年 12 月 29 日召开了创立大会暨第一次股东大会，会议审议通过《股份公司筹建工作报告》、《关于审议股份公司章程的议案》、《关于审议股东大会议事规则的议案》、《关于审议董事会议事规则的议案》、《关于审议监事会议事规则的议案》、《关于审议独立董事工作制度的议案》、《关于审议关联交易决策制度的议案》、《关于审议股份公司设立费用的议案》、《关于审议股份公司聘请会计师事务所的议案》等议案，并选举产生了公司第一届董事会和第一届监事会成员。

公司按照《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》、《上市公司治理准则》等法律、法规及规章的要求，建立并逐步完善由股东大会、董事会、独立董事、监事会和高级管理层组成的治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间的相互协调和相互制衡机制，为公司的高效运营提供了制度保证。

公司成立以来，股东大会、董事会、监事会和高级管理层能够按照公司章程和有关规则、规定赋予的职权依法独立规范运作，履行各自的权利和义务，切实保障股东的利益，推进公司法人治理结构的科学化和规范化。

公司董事会制定了《公司章程（草案）》并经 2007 年第一次临时股东大会审议通过。2009 年 6 月 24 日，公司召开 2008 年年度股东大会，对修订《公司章程（草案）》作出了决议。在公司本次股票发行上市工作完成后，董事会将根据股东大会的授权和股票发行上市情况，修改《公司章程（草案）》中的相关条款，并报有关部门备案后生效。本节引用资料除非特别说明，均为《公司章程（草案）》之规定。

一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

1、公司股东的权利和义务

公司股东为依法持有公司股份的人，股东按所持有股份的份额享有权利、承担义务。持有同一种类股份的股东享有同等权利、承担同种义务。

公司股东享有下列权利：（1）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；（2）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；（3）对公司的经营行为进行监督，提出建议或者质询；（4）依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠予或质押其所持有的股份；（5）查阅公司章程、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；（6）公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；（7）对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；（8）法律、行政法规、部门规章或《公司章程》规定的其他权利。

公司股东承担下列义务：（1）遵守法律、行政法规和公司章程；（2）依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；（3）除法律、法规规定的情形外，不得退股；（4）不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益，不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；（5）法律、行政法规及公司章程规定应当承担的其他义务。

2、股东大会的职权

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）选举和更换董事、非由职工代表担任的监事，决定有关董事、监事的报酬事项；（3）审议批准董事会的报告；（4）审议批准监事会的报告；（5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；（6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（7）对公司增加或者减少注册资本作出决议；（8）对发行公司债券作出决议；（9）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；（10）修改公司章程；（11）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；（12）审议批准公司章程第四十一条规定的担保事项；（13）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；（14）审议批准变更募集资金用途事项；（15）审议股权激励计划；（16）审议法律、行政法规、部门规章或公司章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

3、股东大会议事规则

股东大会分为年度股东大会和临时股东大会，年度股东大会每年召开一次，应当于上一会计年度结束后的 6 个月内举行。临时股东大会不定期召开，出现《公司章程（草案）》第四十三条规定的应当召开临时股东大会的情形时，临时股东大会应当在 2 个月内召开。



(1) 股东大会的召集

独立董事有权向董事会提议召开临时股东大会。对独立董事要求召开临时股东大会的提议，董事会应当根据法律、行政法规和公司章程的规定，在收到提议后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。董事会同意召开临时股东大会的，应在作出董事会决议后的 5 日内发出召开股东大会的通知；董事会不同意召开临时股东大会的，应说明理由并公告。

监事会有权向董事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和公司章程的规定，在收到提案后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。董事会同意召开临时股东大会的，应在作出董事会决议后的 5 日内发出召开股东大会的通知，通知中对原提议的变更，应征得监事会的同意；董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到提案后 10 日内未作出反馈的，视为董事会不能履行或者不履行召集股东大会会议职责，监事会可以自行召集和主持。

单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东有权向董事会请求召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和公司章程的规定，在收到请求后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。董事会同意召开临时股东大会的，应当在作出董事会决议后的 5 日内发出召开股东大会的通知，通知中对原请求的变更，应当征得相关股东的同意；董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到请求后 10 日内未作出反馈的，单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东有权向监事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向监事会提出请求。

监事会同意召开临时股东大会的，应在收到请求 5 日内发出召开股东大会的通知，通知中对原提案的变更，应当征得相关股东的同意。监事会未在规定期限内发出股东大会通知的，视为监事会不召集和主持股东大会，连续 90 日以上单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东可以自行召集和主持。监事会或股东决定自行召集股东大会的，须书面通知董事会，同时向公司所在地中国证监会派出机构和证券交易所备案。

在股东大会决议公告前，召集股东持股比例不得低于 10%。召集股东应在发出股东大会通知及股东大会决议公告时，向公司所在地中国证监会派出机构和证券交易所提交有关证明材料。



对于监事会或股东自行召集的股东大会，董事会和董事会秘书应予配合。董事会应当提供股权登记日的股东名册。监事会或股东自行召集的股东大会，会议所必需的费用由公司承担。

（2）股东大会的提案与通知

提案的内容应当属于股东大会职权范围，有明确议题和具体决议事项，并且符合法律、行政法规和公司章程的有关规定。公司召开股东大会，董事会、监事会以及单独或者合并持有公司 3%以上股份的股东，有权向公司提出提案；单独或者合计持有公司 3%以上股份的股东，可以在股东大会召开 10 日前提出临时提案并书面提交召集人。召集人应当在收到提案后 2 日内发出股东大会补充通知，公告临时提案的内容。

除前款规定的情形外，召集人在发出股东大会通知公告后，不得修改股东大会通知中已列明的提案或增加新的提案。股东大会通知中未列明或不符合公司章程第五十二条规定的提案，股东大会不得进行表决并作出决议。

召集人应在年度股东大会召开 20 日前以公告方式通知各股东，临时股东大会应于会议召开 15 日前以公告方式通知各股东。

发出股东大会通知后，无正当理由，股东大会不应延期或取消，股东大会通知中列明的提案不应取消。一旦出现延期或取消的情形，召集人应当在原定召开日前至少 2 个工作日公告并说明原因。

（3）股东大会的召开

股权登记日登记在册的所有股东或其代理人，均有权出席股东大会，并依照有关法律、法规及公司章程行使表决权。股东可以亲自出席股东大会，也可以委托代理人代为出席和表决。个人股东亲自出席会议的，应出示本人身份证或其他能够表明其身份的有效证件或证明、股票账户卡；委托代理他人出席会议的，应出示本人有效身份证件、股东授权委托书。

法人股东应由法定代表人或者法定代表人委托的代理人出席会议。法定代表人出席会议的，应出示本人身份证、能证明其具有法定代表人资格的有效证明；委托代理人出席会议的，代理人应出示本人身份证、法人股东单位的法定代表人依法出具的书面授权委托书。

股东大会召开时，公司全体董事、监事和董事会秘书应当出席会议，总经理和其他高级管理人员应当列席会议。



股东大会由董事长主持，董事长不能履行职务或不履行职务时，由副董事长主持，副董事长不能履行职务或者不履行职务时，由半数以上董事共同推举的一名董事主持；监事会自行召集的股东大会，由监事会主席主持，监事会主席不能履行职务或不履行职务时，由半数以上监事共同推举的一名监事主持；股东自行召集的股东大会，由召集人推举代表主持。召开股东大会时，会议主持人违反议事规则使股东大会无法继续进行的，经现场出席股东大会有表决权过半数的股东同意，股东大会可推举一人担任会议主持人，继续开会。

股东大会应有会议记录，由董事会秘书负责。召集人应当保证会议记录内容真实、准确和完整。出席会议的董事、监事、董事会秘书、召集人或其代表、会议主持人和记录人应当在会议记录上签名。会议记录应当与现场出席股东的签名册及代理出席的委托书、网络及其他方式表决情况的有效资料一并保存，保存期限不少于10年。

召集人应当保证股东大会连续举行，直至形成最终决议。因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能作出决议的，应采取必要措施尽快恢复召开股东大会或直接终止本次股东大会，并及时公告。同时，召集人应向公司所在地中国证监会派出机构及证券交易所报告。

（4）股东大会的表决与决议

股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的过半数通过；股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的2/3以上通过。

股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。公司持有的本公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会的有表决权的股份总数。董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权。

股东大会就选举董事、监事进行表决时，如拟选董事、监事的人数多于1人，实行累积投票制。累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。

股东大会采取记名方式投票表决。除累积投票制外，股东大会应对所有提案进行逐项表决，对同一事项有不同提案的，应按提案提出的时间顺序进行表决。除因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能作出决议外，股东大会不得对提案进



行搁置或不予表决。

股东大会审议提案时，不会对提案进行修改，否则，有关变更应当被视为一个新的提案，不能在本次股东大会上进行表决。

股东大会决议应当及时公告，公告中应列明出席会议的股东和代理人人数、所持有表决权的股份总数及占公司有权表决权股份总数的比例、表决方式、每项提案的表决结果和通过的各项决议的详细内容。提案未获通过，或者本次股东大会变更前次股东大会决议的，应当在股东大会决议公告中作特别提示。

股东大会通过有关董事、监事选举提案的，新任董事、监事在会议结束之后立即就任。

股东大会通过有关派现、送股或资本公积转增股本提案的，公司应在股东大会结束后 2 个月内实施具体方案。

4、保护中小股东利益的规定

《公司章程（草案）》关于保护中小股东利益的条款主要有：（1）持有公司 5% 以上有表决权股份的股东，将其持有的股份进行质押的，应当于该事实发生当日，向公司作出书面报告；（2）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。违反前述规定给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。公司控股股东及实际控制人对公司和公司社会公众股股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和社会公众股股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和社会公众股股东的利益；（3）公司对股东、实际控制人及其关联方提供的担保须经股东大会审议通过；（4）股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东可以出席股东大会，并可以依照大会程序向到会股东阐明其观点，但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。关联股东违反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归于无效。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股东大会以特别决议通过的事项时，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 2/3 以上通过方为有效；（5）公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，包括提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。



5、股东大会召开情况

自股份公司设立以来，公司共召开股东大会七次，会议的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录规范，股东大会依法忠实履行了《公司法》、《公司章程》所赋予的权利和义务。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

1、董事会构成

公司设董事会，对股东大会负责。董事会由 9 名董事组成，设董事长 1 人，副董事长 1 人，董事会成员中包括 3 名独立董事。

2、董事会职权

董事会依法行使下列职权：（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、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、财务总监等高级管理人员，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、部门规章或公司章程授予的其他职权。

3、董事会议事规则

董事会每年至少召开两次会议，由董事长召集，于会议召开 10 日以前书面通知全体董事和监事。

代表 1/10 以上表决权的股东、1/3 以上董事或者监事会，可以提议召开董事会临时会议，董事长应当自接到提议后 10 日内，召集和主持董事会会议。董事会召开临时董事会会议的通知方式和通知时限为：于会议召开 3 日以前发出书面通知；但是遇有紧急事由时，可以口头、电话等方式随时通知召开会议。



董事会会议应有过半数的董事出席方可举行，但公司章程另有规定的情形除外。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过，但公司章程规定的情形除外。

董事会会议，应由董事本人出席；董事因故不能出席，可以书面委托其他董事代为出席，委托书中应载明代理人的姓名，代理事项、授权范围和有效期限，并由委托人签名或盖章。代为出席会议的董事应当在授权范围内行使董事的权利。董事未出席董事会会议，亦未委托代表出席的，视为放弃在该次会议上的投票权。

董事会决议的表决，实行一人一票。董事与董事会会议决议事项所涉及的企业或个人有关联关系的，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。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足3人的，应将该事项提交股东大会审议。

董事会决议的表决方式为：除非有过半数的出席会议董事同意以举手方式表决，否则，董事会采用书面表决的方式。

董事会临时会议在保障董事充分表达意见的前提下，可以通过书面方式（包括以专人、邮寄、传真及电子邮件等方式送达会议资料）、电话会议方式（或借助类似通讯设备）举行而代替召开现场会议。董事会秘书应在会议结束后做成董事会决议，交参会董事签字。

董事会应当对会议所议事项的决定做成会议记录，出席会议的董事、董事会秘书和记录人应当在会议记录上签名。董事有权要求在记录上对其在会议上的发言作出说明性记载。董事会会议记录作为公司档案保存，保存期限不少于10年。

4、董事会召开情况

自股份公司设立以来，公司共召开董事会十四次，历次会议的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录规范，董事会依法忠实履行了《公司法》、《公司章程》赋予的权利和义务。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

1、监事会构成

公司设监事会，监事会由5名监事组成，设主席1人，由全体监事过半数选举产生。监事会主席召集和主持监事会会议，监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。



监事会中包括 3 名股东代表和 2 名公司职工代表。监事会中的职工代表由公司职工民主选举产生。

2、监事会职权

监事会依法行使以下职权：（1）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。

3、监事会议事规则

监事会每 6 个月至少召开一次会议，会议通知应当于会议召开 10 日以前书面送达全体监事。监事可以提议召开临时监事会会议。临时监事会会议应当于会议召开 3 日以前发出书面通知；但是遇有紧急事由时，可以口头、电话等方式随时通知召开会议。

监事会决议的表决方式为：举手表决，每一名监事有一票表决权。监事会决议应当经公司半数以上监事通过。

监事会应当将所议事项的决定做成会议记录，出席会议的监事和记录人应当在会议记录上签名。监事有权要求在记录上对其在会议上的发言作出某种说明性记载。监事会会议记录作为公司档案至少保存 10 年。

4、监事会召开情况

公司监事会自成立以来，共召开监事会七次，审议监事会职权范围内的事项，公司监事会履行职责情况良好。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

1、独立董事情况

为进一步完善公司的法人治理结构及公司董事会结构，强化对内部董事及经理层的约束和激励机制，保护中小股东及利益相关者的利益，促进公司的规范运作。



公司根据中国证监会《关于上市公司建立独立董事制度的指导意见》（证监发[2001]102 号）和公司章程的有关规定，制定《深圳键桥通讯技术股份有限公司独立董事工作制度》。

公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名（包括 1 名会计专业人士）。公司 2006 年 12 月 29 日召开的创立大会暨第一次股东大会选举俸异群、付昭阳、侯文涛为公司独立董事，2007 年 6 月 20 日召开的 2006 年年度股东大会同意选举法岳省接替俸异群担任独立董事。2007 年 8 月 16 日召开的 2007 年第一次临时股东大会同意选举李连和接替侯文涛担任独立董事。

2、独立董事的制度安排

（1）独立董事的提名和选举

公司董事会、监事会、单独或者合并持有公司已发行股份 1%以上的股东可以提出独立董事候选人，并经股东大会选举决定。

独立董事的提名人在提名前应当征得被提名人的同意。提名人应当充分了解被提名人职业、学历、职称、详细的工作经历、全部兼职等情况，并对其担任独立董事的资格和独立性发表意见，被提名人应当就其本人与公司之间不存在任何影响其独立客观判断的关系发表声明。

独立董事每届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。

独立董事连续 3 次未亲自出席董事会会议的，由董事会提请股东大会予以撤换。

（2）独立董事的职权

独立董事除具有《公司法》、公司章程和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，在取得全体独立董事的 1/2 以上同意的情况下，公司独立董事还享有以下特别职权：①公司涉及的重大关联交易（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的 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公司聘用或解聘会计师事务所，应由独立董事认可后，提交董事会讨论；③向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；④向董事会提请召开临时股东大会；⑤提议召开董事会；⑥独立聘请外部审计机构和咨询机构；⑦可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权。

独立董事除履行上述职责外，还应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立



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公司的股东、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收回欠款；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、独立董事实际发挥作用的情况

本公司自 2006 年 12 月选聘独立董事以来，独立董事依据有关法律、法规及公司章程，谨慎、认真、勤勉地履行了权利和义务，对完善公司法人治理结构、提高董事决策水平、保证董事会决策的规范性、科学性发挥了积极的作用。

（五）董事会秘书制度的建立健全和运行情况

公司设董事会秘书，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，办理信息披露事务等事宜。董事会秘书应遵守法律、行政法规、部门规章及公司章程的有关规定。

本公司董事会秘书依法筹备了董事会会议及股东大会，并对相关档案资料进行保管。

（六）专门委员会的设置情况

目前，本公司董事会尚未设置专门委员会。

二、发行人近三年及一期违法违规行为情况

发行人已依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，自成立以来，发行人及其董事、监事和高级管理人员严格按照公司章程及相关法律、法规的规定开展经营，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。

三、发行人近三年及一期资金占用和对外担保的情况

发行人近三年及一期与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间发生的



资金往来情况请参阅本招股意向书“第七节之二、关联方、关联关系及关联交易”。

除此之外，发行人近三年及一期不存在资金被控股股东、实际控制人控制的其他企业占用的情况。发行人的公司章程中已明确对外担保的审批权限和审批程序，目前不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形。

四、发行人内部控制制度的情况

（一）公司管理层对内部控制制度的自我评价

公司已结合自身经营特点，制定了一系列内部控制的规章制度，并得到有效执行，从而保证了公司经营管理的正常进行。公司内部控制就总体而言体现了完整性、合理性、有效性，公司按照《内部会计控制规范指引》的控制标准，在所有重大方面保持了对截至 2009 年 6 月 30 日的会计报表有效的内部控制。

（二）注册会计师对发行人内部控制制度的评估意见

深圳鹏城对公司内部控制制度进行了评估，并出具了深鹏所股专字[2009]319 号《内部控制审核报告》，报告的结论性意见为：“公司已建立了按照财政部《内部会计控制规范指引》规定相适应的内部控制，截至 2009 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，能够合理保证会计报表的公允表达。”



第十节 财务会计信息

以下引用的财务数据，非经特别说明，均依据经深圳鹏城审计的深鹏所股审字[2009]115 号财务报告。本节的财务会计数据及有关的分析说明反映了本公司 2006 年度、2007 年度、2008 年度及 2009 年 1-6 月经审计的会计报表及附注的主要内容。本公司提醒投资者关注本招股意向书所附财务报告及审计报告全文（见本招股意向书附录），以获取全部的财务资料。

一、审计意见类型、财务报表编制基准及合并报表范围

（一）注册会计师意见

深圳鹏城对本公司 2006 年 12 月 31 日、2007 年 12 月 31 日、2008 年 12 月 31 日、2009 年 6 月 30 日的母公司及合并资产负债表，2006 年度、2007 年度、2008 年度、2009 年 1-6 月的母公司及合并利润表、母公司及合并股东权益变动表、母公司及合并现金流量表以及财务报表附注进行了审计，并出具深鹏所股审字[2009]115 号标准无保留意见的审计报告，认为本公司财务报表已经按照企业会计准则的规定编制，在所有重大方面公允反映了公司 2006 年 12 月 31 日、2007 年 12 月 31 日、2008 年 12 月 31 日、2009 年 6 月 30 日母公司及合并的财务状况以及 2006 年度、2007 年度、2008 年度、2009 年 1-6 月母公司及合并的经营成果和现金流量。

（二）财务报表编制基础

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。

本公司 2007 年 1 月 1 日起执行企业会计准则，本次编制的 2006 年的申报财务报表是按企业会计准则重新编制，即按《企业会计准则》第 38 号—首次执行企业会计准则的规定，对公司涉及该准则第五条至十九条的需追溯调整事项进行了追溯调整。

（三）合并财务报表范围



1、合并会计报表原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。

2、编制方法

合并财务报表以母公司和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，按照权益法调整母公司对子公司的长期股权投资后编制。合并时抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易对合并财务报表的影响，并计算少数股东权益后，由母公司合并编制。

3、合并报表范围

2006 年-2008 年，公司无合并会计报表。2009 年 3 月，公司新增全资子公司德威普软件，并将其纳入合并报表范围。

公司全称	注册地址	注册资本 (万元)	出资比例	经营范围	纳入合并 范围时间
深圳市德威普软件技术有限公司	深圳市南山区玉泉路毅哲大厦 1406 室	100.00	100.00%	软件与信息技术开发、信息咨询（不含法律、行政法规、国务院决定禁止及规定需审批的项目）；软件产品的销售及国内贸易（不含专营、专控、专卖商品；不含外商投资企业产业指导目录中限制或禁止外商投资的项目）。	2009 年

二、会计报表



(一) 资产负债表

1、合并资产负债表

单位：元

资产	2009年6月30日	2008年12月31日	2007年12月31日	2006年12月31日
流动资产：				
货币资金	22,800,595.04	11,927,602.76	50,444,428.98	57,675,012.58
交易性金融资产	-	-	-	-
应收票据	37,528,070.00	51,467,213.42	14,685,295.82	1,579,391.35
应收账款	154,128,451.91	133,663,720.70	100,786,756.82	89,058,535.26
预付款项	13,508,499.87	16,508,843.26	13,282,236.25	5,985,768.05
应收利息	-	-	-	-
其他应收款	19,469,848.73	19,396,216.60	16,367,294.05	10,592,815.42
存货	60,905,218.73	60,484,772.22	65,006,491.07	62,781,876.28
其中：消耗性生物资产	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	-	-	-	-
流动资产合计	308,340,684.28	293,448,368.96	260,572,502.99	227,673,398.94
非流动资产：				
可供出售金融资产	-	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	-	-	-	-
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	5,521,934.91	6,280,683.20	7,818,674.01	6,725,507.63
在建工程	-	-	-	-
工程物资	-	-	-	-
固定资产清理	-	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
无形资产	-	-	-	-
开发支出	-	-	-	-
商誉	61,704.16	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-	-
递延所得税资产	57,697.18	69,323.02	64,393.46	102,491.98
其他非流动资产	-	-	-	-
非流动资产合计	5,641,336.25	6,350,006.22	7,883,067.47	6,827,999.61
资产合计	313,982,020.53	299,798,375.18	268,455,570.46	234,501,398.55



合并资产负债表（续）

负债和股东权益	2009年6月30日	2008年12月31日	2007年12月31日	2006年12月31日
流动负债：				
短期借款	56,353,924.86	51,390,000.00	43,355,360.00	35,110,000.00
交易性金融负债	-	-	-	-
应付票据	20,876,229.80	27,597,727.00	18,585,379.20	-
应付账款	11,231,605.57	6,901,465.71	26,631,887.50	35,882,420.49
预收款项	28,027.15	120,086.29	2,920,784.42	1,678,611.30
应付职工薪酬	1,691,905.52	1,348,490.77	1,511,325.58	1,411,459.38
应交税费	5,495,720.26	9,304,912.10	5,468,891.94	9,753,428.42
应付利息	-	-	-	-
应付股利	-	-	-	-
其他应付款	759,505.89	509,696.78	577,342.76	2,100,198.95
一年内到期的非流动负债	-	-	4,800,000.00	4,000,000.00
其他流动负债	-	-	-	-
流动负债合计	96,436,919.05	97,172,378.65	103,850,971.40	89,936,118.54
非流动负债：				
长期借款	-	-	-	22,000,000.00
应付债券	-	-	-	-
长期应付款	-	-	-	-
专项应付款	-	-	-	-
预计负债	-	-	-	-
递延所得税负债	-	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	-	-	-	22,000,000.00
负债合计	96,436,919.05	97,172,378.65	103,850,971.40	111,936,118.54
股东权益：				
股本	90,000,000.00	90,000,000.00	90,000,000.00	90,000,000.00
资本公积	7,616,452.14	7,616,452.14	7,616,452.14	7,616,452.14
减：库存股	-	-	-	-
盈余公积	12,804,547.87	11,844,412.06	8,042,272.31	3,838,340.40
未分配利润	107,124,101.47	93,165,132.33	58,945,874.61	21,110,487.47
归属于母公司股东权益合计	217,545,101.48	202,625,996.53	164,604,599.06	122,565,280.01
少数股东权益	-	-	-	-
股东权益合计	217,545,101.48	202,625,996.53	164,604,599.06	122,565,280.01
负债和股东权益合计	313,982,020.53	299,798,375.18	268,455,570.46	234,501,398.55



2、母公司资产负债表

单位：元

资产	2009年6月30日	2008年12月31日	2007年12月31日	2006年12月31日
流动资产：				
货币资金	22,686,321.70	11,927,602.76	50,444,428.98	57,675,012.58
交易性金融资产	-	-	-	-
应收票据	31,508,070.00	51,467,213.42	14,685,295.82	1,579,391.35
应收账款	154,128,451.91	133,663,720.70	100,786,756.82	89,058,535.26
预付款项	13,508,499.87	16,508,843.26	13,282,236.25	5,985,768.05
应收利息	-	-	-	-
其他应收款	19,409,292.03	19,396,216.60	16,367,294.05	10,592,815.42
存货	60,905,218.73	60,484,772.22	65,006,491.07	62,781,876.28
其中：消耗性生物资产	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	-	-	-	-
流动资产合计	302,145,854.24	293,448,368.96	260,572,502.99	227,673,398.94
非流动资产：				
可供出售金融资产	-	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	800,000.00	-	-	-
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	5,514,652.87	6,280,683.20	7,818,674.01	6,725,507.63
在建工程	-	-	-	-
工程物资	-	-	-	-
固定资产清理	-	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
无形资产	-	-	-	-
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-	-
递延所得税资产	57,697.18	69,323.02	64,393.46	102,491.98
其他非流动资产	-	-	-	-
非流动资产合计	6,372,350.05	6,350,006.22	7,883,067.47	6,827,999.61
资产合计	308,518,204.29	299,798,375.18	268,455,570.46	234,501,398.55



母公司资产负债表（续）

负债和股东权益	2009 年 6 月 30 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日	2006 年 12 月 31 日
流动负债：				
短期借款	53,910,424.86	51,390,000.00	43,355,360.00	35,110,000.00
交易性金融负债	-	-	-	-
应付票据	23,319,729.80	27,597,727.00	18,585,379.20	-
应付账款	11,503,105.57	6,901,465.71	26,631,887.50	35,882,420.49
预收款项	28,027.15	120,086.29	2,920,784.42	1,678,611.30
应付职工薪酬	1,599,032.48	1,348,490.77	1,511,325.58	1,411,459.38
应交税费	3,478,012.12	9,304,912.10	5,468,891.94	9,753,428.42
应付利息	-	-	-	-
应付股利	-	-	-	-
其他应付款	2,452,517.70	509,696.78	577,342.76	2,100,198.95
一年内到期的非流动负债	-	-	4,800,000.00	4,000,000.00
其他流动负债	-	-	-	-
流动负债合计	96,290,849.68	97,172,378.65	103,850,971.40	89,936,118.54
非流动负债：				
长期借款	-	-	-	22,000,000.00
应付债券	-	-	-	-
长期应付款	-	-	-	-
专项应付款	-	-	-	-
预计负债	-	-	-	-
递延所得税负债	-	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	-	-	-	22,000,000.00
负债合计	96,290,849.68	97,172,378.65	103,850,971.40	111,936,118.54
股东权益：				
股本	90,000,000.00	90,000,000.00	90,000,000.00	90,000,000.00
资本公积	7,616,452.14	7,616,452.14	7,616,452.14	7,616,452.14
减：库存股	-	-	-	-
盈余公积	12,804,547.87	11,844,412.06	8,042,272.31	3,838,340.40
未分配利润	101,806,354.60	93,165,132.33	58,945,874.61	21,110,487.47
股东权益合计	212,227,354.61	202,625,996.53	164,604,599.06	122,565,280.01
负债和股东权益合计	308,518,204.29	299,798,375.18	268,455,570.46	234,501,398.55



(二) 利润表

1、合并利润表

单位：元

项目	2009年1-6月	2008年度	2007年度	2006年度
一、营业收入	74,992,340.50	160,876,393.05	174,846,367.76	155,163,459.38
减：营业成本	38,520,367.05	84,553,568.37	92,996,189.06	83,676,365.63
营业税金及附加	100,133.74	174,282.43	161,440.00	363,648.40
销售费用	7,389,360.28	11,280,265.67	14,767,816.57	7,953,584.46
管理费用	10,116,149.76	17,181,659.32	23,609,704.83	17,126,440.11
财务费用	4,398,371.64	7,231,588.39	3,483,135.66	7,090,646.39
资产减值损失	-92,505.60	32,863.70	-577,269.98	103,452.07
加：公允价值变动收益	-	-	-	-
投资收益	-	-	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
二、营业利润	14,560,463.63	40,422,165.17	40,405,351.62	38,849,322.32
加：营业外收入	2,675,282.05	3,083,579.10	4,767,621.29	1,459,697.01
减：营业外支出	34,588.46	71,333.62	125.00	49,225.99
其中：非流动资产处置损失	34,588.46	-	125.00	26,784.96
三、利润总额	17,201,157.22	43,434,410.65	45,172,847.91	40,259,793.34
减：所得税费用	2,282,052.27	5,413,013.18	3,133,528.86	2,539,170.65
四、净利润	14,919,104.95	38,021,397.47	42,039,319.05	37,720,622.69
其中：被合并方在合并前实现的净利润	-	-	-	-
归属于母公司股东的净利润	14,919,104.95	38,021,397.47	42,039,319.05	37,720,622.69
少数股东损益	-	-	-	-
五、每股收益：				
（一）基本每股收益	0.17	0.42	0.47	0.42
（二）稀释每股收益	0.17	0.42	0.47	0.42
六、其他综合收益	-	-	-	337,442.42
七、综合收益总额	14,919,104.95	38,021,397.47	42,039,319.05	38,058,065.11
其中：归属于母公司股东的综合收益总额	14,919,104.95	38,021,397.47	42,039,319.05	38,058,065.11
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-

2、母公司利润表

单位：元

项目	2009年1-6月	2008年度	2007年度	2006年度
一、营业收入	69,847,041.45	160,876,393.05	174,846,367.76	155,163,459.38
减：营业成本	41,156,289.40	84,553,568.37	92,996,189.06	83,676,365.63
营业税金及附加	61,982.59	174,282.43	161,440.00	363,648.40



项目	2009年1-6月	2008年度	2007年度	2006年度
销售费用	7,389,360.28	11,280,265.67	14,767,816.57	7,953,584.46
管理费用	8,870,885.97	17,181,659.32	23,609,704.83	17,126,440.11
财务费用	4,397,745.59	7,231,588.39	3,483,135.66	7,090,646.39
资产减值损失	-77,505.60	32,863.70	-577,269.98	103,452.07
加：公允价值变动收益	-	-	-	-
投资收益	-	-	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
二、营业利润	8,048,283.22	40,422,165.17	40,405,351.62	38,849,322.32
加：营业外收入	2,675,282.05	3,083,579.10	4,767,621.29	1,459,697.01
减：营业外支出	34,588.46	71,333.62	125.00	49,225.99
其中：非流动资产处置损失	34,588.46	-	125.00	26,784.96
三、利润总额	10,688,976.81	43,434,410.65	45,172,847.91	40,259,793.34
减：所得税费用	1,087,618.73	5,413,013.18	3,133,528.86	2,539,170.65
四、净利润	9,601,358.08	38,021,397.47	42,039,319.05	37,720,622.69
五、每股收益：				
（一）基本每股收益	0.11	0.42	0.47	0.42
（二）稀释每股收益	0.11	0.42	0.47	0.42
六、其他综合收益	-	-	-	337,442.42
七、综合收益总额	9,601,358.08	38,021,397.47	42,039,319.05	38,058,065.11

（三）现金流量表

1、合并现金流量表

单位：元

项目	2009年1-6月	2008年度	2007年度	2006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	77,908,304.48	116,891,553.54	173,803,226.99	168,186,033.49
收到的税费返还	1,175,282.05	1,819,500.60	4,767,621.29	919,414.01
收到的其他与经营活动有关的现金	1,927,010.36	248,412.95	-	26,667,523.37
现金流入小计	81,010,596.89	118,959,467.09	178,570,848.28	195,772,970.87
购买商品、接受劳务支付的现金	42,477,896.11	105,038,504.91	104,509,847.01	108,501,534.07
支付给职工以及为职工支付的现金	4,210,411.34	13,039,892.61	13,097,257.81	8,876,289.98
支付的各项税费	10,692,747.97	17,384,029.33	22,854,520.81	10,247,000.58
支付的其他与经营活动有关的现金	12,462,654.23	17,872,692.04	26,239,209.79	16,047,291.20
现金流出小计	69,843,709.65	153,335,118.89	166,700,835.42	143,672,115.83
经营活动产生的现金流量净额	11,166,887.24	-34,375,651.80	11,870,012.86	52,100,855.04
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资所收到的现金	-	-	-	200,000.00
取得投资收益所收到的现金	-	-	-	-



项目	2009年1-6月	2008年度	2007年度	2006年度
处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收回的现金净额	-	-	-	-
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	-	-	-	200,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	24,924.16	40,250.00	2,662,820.80	1,254,204.39
投资所支付的现金	-	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	799,889.24	-	-	-
支付的其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
现金流出小计	824,813.40	40,250.00	2,662,820.80	1,254,204.39
投资活动产生的现金流量净额	-824,813.40	-40,250.00	-2,662,820.80	-1,054,204.39
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资所收到的现金	-	-	-	-
借款所收到的现金	32,443,500.00	82,980,635.70	43,355,360.00	47,110,000.00
收到的其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
现金流入小计	32,443,500.00	82,980,635.70	43,355,360.00	47,110,000.00
偿还债务所支付的现金	27,479,575.14	79,745,995.70	56,310,000.00	52,901,000.00
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	1,713,549.99	5,733,611.33	3,483,135.66	6,028,933.24
支付的其他与筹资活动有关的现金	5,719,456.43	1,601,953.09	-	824,286.24
现金流出小计	34,912,581.56	87,081,560.12	59,793,135.66	59,754,219.48
筹资活动产生的现金流量净额	-2,469,081.56	-4,100,924.42	-16,437,775.66	-12,644,219.48
四、汇率变动对现金的影响额：	-	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额：	7,872,992.28	-38,516,826.22	-7,230,583.60	38,402,431.17

2、母公司现金流量表

单位：元

项目	2009年1-6月	2008年度	2007年度	2006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	80,272,726.83	116,891,553.54	173,803,226.99	168,186,033.49
收到的税费返还	1,175,282.05	1,819,500.60	4,767,621.29	919,414.01
收到的其他与经营活动有关的现金	69,283.96	248,412.95	-	26,667,523.37
现金流入小计	81,517,292.84	118,959,467.09	178,570,848.28	195,772,970.87
购买商品、接受劳务支付的现金	44,841,080.50	105,038,504.91	104,509,847.01	108,501,534.07
支付给职工以及为职工支付的现金	4,167,120.92	13,039,892.61	13,097,257.81	8,876,289.98
支付的各项税费	10,120,749.96	17,384,029.33	22,854,520.81	10,247,000.58
支付的其他与经营活动有关的现金	8,899,398.84	17,872,692.04	26,239,209.79	16,047,291.20
现金流出小计	68,028,350.22	153,335,118.89	166,700,835.42	143,672,115.83
经营活动产生的现金流量净额	13,488,942.62	-34,375,651.80	11,870,012.86	52,100,855.04



项目	2009年1-6月	2008年度	2007年度	2006年度
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资所收到的现金	-	-	-	200,000.00
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而收回的现金净额	-	-	-	-
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	-	-	-	200,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	17,642.12	40,250.00	2,662,820.80	1,254,204.39
投资所支付的现金	-	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	800,000.00	-	-	-
支付的其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
现金流出小计	817,642.12	40,250.00	2,662,820.80	1,254,204.39
投资活动产生的现金流量净额	-817,642.12	-40,250.00	-2,662,820.80	-1,054,204.39
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资所收到的现金	-	-	-	-
借款所收到的现金	30,000,000.00	82,980,635.70	43,355,360.00	47,110,000.00
收到的其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
现金流入小计	30,000,000.00	82,980,635.70	43,355,360.00	47,110,000.00
偿还债务所支付的现金	27,479,575.14	79,745,995.70	56,310,000.00	52,901,000.00
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	1,713,549.99	5,733,611.33	3,483,135.66	6,028,933.24
支付的其他与筹资活动有关的现金	5,719,456.43	1,601,953.09	-	824,286.24
现金流出小计	34,912,581.56	87,081,560.12	59,793,135.66	59,754,219.48
筹资活动产生的现金流量净额	-4,912,581.56	-4,100,924.42	-16,437,775.66	-12,644,219.48
四、汇率变动对现金的影响额：	-	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额：	7,758,718.94	-38,516,826.22	-7,230,583.60	38,402,431.17

三、发行人报告期内采用的主要会计政策和会计估计

（一）收入确认和计量的具体方法

1、销售商品

对已将商品所有权上的主要风险或报酬转移给购货方，不再对该商品实施继续管理权和实际控制权，相关的收入已经取得或取得了收款的凭据，且与销售该商品有关的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

2、提供劳务



对同一会计年度内开始并完成的劳务，在完成劳务时确认收入；对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收入。

3、让渡资产使用权

与资产使用权让渡相关的经济利益能够流入及收入的金额能够可靠地计量时确认收入。

4、建造合同

在建造合同的结果能够可靠地估计（即合同的总收入及已经发生的成本能够可靠地计量，合同完工进度及预计尚需发生的成本能够可靠地确定，相关的经济利益可以收到）时，于决算日按完工百分比法确认收入的实现。合同完工进度按已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例确认。

当建造合同的结果不能可靠地估计时，于决算日按已经发生并预计能够收回的成本金额确认收入，并将已经发生的成本记入当年度损益类账项。

如果预计合同总成本将超出合同总收入，将预计的损失立即记入当年度损益类账项。

（二）金融资产的核算方法

1、金融资产分类

金融资产分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（包括交易性金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产）、持有至到期投资、应收款项和可供出售金融资产四类。

2、金融资产的计量

初始确认金融资产按照公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用应当直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用应当计入初始确认金额。公司按照公允价值对金融资产进行后续计量，且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用。但是，下列情况除外：

（1）持有至到期投资和应收款项，采用实际利率法，按摊余成本计量；

（2）在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本



计量。

3、金融资产公允价值的确定

存在活跃市场的金融资产，将活跃市场中的报价确定为公允价值；金融资产不存在活跃市场的，采用估值技术确定公允价值。采用估值技术得出的结果，反映估值日在公平交易中可能采用的交易价格。

4、金融资产减值

在资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

5、金融资产减值损失的计量

(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产不需要进行减值测试；

(2) 持有至到期投资的减值损失的计量：按预计未来现金流现值低于期末账面价值的差额计提减值准备；

(3) 应收款项减值损失的计量：公司于资产负债表日对应收款项进行减值测试，计提坏账准备。对于单项金额重大的应收款项，单独进行减值测试，如有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

对于单项金额非重大的应收款项以及经单独测试后未减值的单项金额重大的应收款项，按照账龄分析法计提坏账准备，坏账准备的计提比例如下：

账龄	计提比例
1 年以内	0.00%
1 至 2 年	2.00%
2 至 3 年	10.00%
3 年以上	20.00%

(4) 可供出售的金融资产减值的判断：若该项金融资产公允价值出现持续下降，且其下降属于非暂时性的，则可认定该项金融资产发生了减值。

(三) 存货的核算方法

1、存货的分类

存货是指公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中



的在产品、在生产过程中或提供劳务过程中耗用的材料和物料等，包括原材料、产成品、在产品、委托加工商品等。

2、存货的计价

存货盘存制度采用永续盘存法。存货的取得按实际成本核算，发出采用加权平均法核算；低值易耗品在领用时采用一次性摊销法核算。

3、存货跌价准备的确认标准及计提方法

公司于每年中期期末及年度终了在对存货进行全面盘点的基础上，对遭受损失，全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本的存货，根据存货成本与可变现净值孰低计量，按单个存货项目对同类存货项目的可变现净值低于存货成本的差额计提存货跌价准备，并计入当期损益。

（四）长期股权投资的核算方法

1、长期股权投资的计价

（1）企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其初始投资成本：

①同一控制下的企业合并，合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，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的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

合并方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。按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

②非同一控制下的企业合并，按照下列规定确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本：

I、一次交换交易实现的企业合并，合并成本为购买方在购买日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。

II、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。



III、购买方为进行企业合并发生的各项直接相关费用也应当计入企业合并成本。

IV、在合并合同或协议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，购买方应当将其计入合并成本。

(2) 除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其初始投资成本：

①以支付现金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。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

②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。

③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作为初始投资成本，但合同或协议约定价值不公允的除外。

④通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，如非货币性资产交换具有商业实质，换入的长期股权投资按照公允价值和应支付的相关税费作为初始投资成本；如非货币资产交易不具有商业实质，换入的长期股权投资以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为初始投资成本。

⑤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和应付的相关税费确定。

(2) 收益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资或本公司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；本单位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。

采用成本法核算的，在被投资单位宣告发放现金股利时确认投资收益，但该投资收益仅限于所获得的被投资单位在接受投资后产生的累积净利润的分配额，所获得的被投资单位宣告分派的现金股利超过上述数额的部分，作为初始投资成本的冲回冲减投资的账面价值；采用权益法核算的，以取得被投资单位股权后发生的净损益为基础，在各会计期末按应分享或应分担的被投资单位实现的净利润



或发生的净亏损的份额，确认投资收益，并调整长期股权投资的账面价值。处置股权投资时，将投资的账面价值与实际取得价款的差额，作为当期投资收益。

（五）固定资产的核算方法

固定资产系使用寿命超过一个会计年度，为生产商品、提供劳务、出租或经营管理所持有的房屋、建筑物、机器、机械、运输工具以及其他与生产、经营有关的设备、器具、工具等。

固定资产采用直线法计提折旧，并按固定资产的类别、估计经济使用年限和估计残值（按原价的 10% 计算）确定其分类折旧率如下：

资产类别	使用年限	年折旧率
房屋建筑物	20 年	4.5%
电子设备	5-10 年	9%-18%
运输工具	5-10 年	9%-18%
其他设备	5-10 年	9%-18%

（六）在建工程的核算方法

在建工程指兴建中的厂房与设备及其他固定资产，按实际成本计量，其中包括直接建造及安装成本，以及于兴建、安装及测试期间的有关借款利息支出及外汇汇兑损益。在建工程在达到预定可使用状态时，确认固定资产，并截止利息资本化。

（七）无形资产的核算方法

无形资产按照实际成本进行初始计量。无形资产于取得时分析判断其使用寿命，使用寿命有限的无形资产，其应摊销金额在使用寿命内系统合理摊销。

（八）长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产等资产减值准备的计提

1、期末，公司对长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产的账面价值进行检查，有迹象表明上述资产发生减值的，先估计其可收回金额。可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。资产可收回金额低于其账面价值的，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为损失，计入当期损益。资产减值损失一经确



认，在以后会计期间不得转回。

2、当有迹象表明一项资产发生减值的，公司一般以单项资产为基础估计其可收回金额。难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。在认定资产组时，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。同时，考虑公司管理生产经营活动的方式和对资产的持续使用或者处置的决策方式等。但认定的资产组不得大于公司所确定的报告分部。

（九）借款费用的资本化

1、因购建固定资产借入专门借款而发生的利息、折价或溢价的摊销和汇兑差额，在符合资本化期间和资本化金额的条件下予以资本化，计入该项资产的成本；其他借款利息、折价或溢价的摊销和汇兑差额，于发生当期确认为费用。因安排专门借款而发生的辅助费用，属于在所购建固定资产达到预定可使用状态之前发生的，在发生时予以资本化，若辅助费用的金额较小，于发生当期确认为费用；其他辅助费用于发生当期确认为费用。

2、借款费用资本化期间

（1）开始资本化：当以下三个条件同时具备时，因专门借款而发生的利息、折价或溢价的摊销和汇兑差额开始资本化：资产支出已经发生；借款费用已经发生；为使资产达到预定可使用状态所必要的购建活动已经开始。

（2）暂停资本化：若固定资产的购建活动发生非正常中断，并且中断时间连续超过3个月，暂停借款费用的资本化，将其确认为当期费用，直至资产的购建活动重新开始。

（3）停止资本化：当所购建的固定资产达到预定可使用状态时，停止其借款费用的资本化。

3、借款费用资本化金额

在应予资本化的每一会计期间，专门借款利息的资本化金额以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确认。

为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，



计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

（十）所得税的会计处理方法

公司所得税费用的会计处理采用资产负债表债务法。

1、递延所得税资产的确认

（1）公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：该项交易不是企业合并；交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

（2）公司对与子公司、联营公司及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回；未来很可能获得用来抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

（3）公司对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

2、递延所得税负债的确认

除下列情况产生的递延所得税负债以外，公司确认所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债：

（1）商誉的初始确认。

（2）同时满足具有下列特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该项交易不是企业合并；交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

（3）公司对与子公司、联营公司及合营企业投资产生相关的应纳税暂时性差异，同时满足下列条件的：投资企业能够控制暂时性差异的转回的时间；该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

3、所得税费用计量

公司将当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：企业合并；直接在所有者权益中确认的交易或事项。

（十一）报告期内会计政策变更、会计估计变更及会计差错更正情况



1、会计政策变更

本公司所得税由应付税款法改为资产负债表债务法计算的坏账准备形成的递延所得税资产，在编制 2006 年度与本年度可比的会计报表时，已进行了追溯调整。

2、会计估计变更

报告期内，本公司未发生会计估计变更。

3、会计差错更正

本公司 2007 年度发现以前年度盈余公积计提存在误差，在编制 2006 年度与 2007 年度、2008 年度可比的会计报表时，已对该项误差进行了追溯重述。

4、会计政策变更和会计差错更正的影响情况

(1) 会计政策变更和会计差错更正对各年度净利润影响情况如下：

单位：元

项目	2006 年度
所得税费用	-71,476.92

(2) 会计政策变更和会计差错更正对各年度盈余公积影响情况如下：

单位：元

项目	2006 年度
法定盈余公积	7,147.69

(3) 会计政策变更和会计差错更正对各年度年初未分配利润的影响情况如下：

单位：元

项目	2007 年度	2006 年度
年初未分配利润（追溯调整前）	21,081,421.31	40,423,554.06
追溯调整利润数	102,491.98	31,015.06
追溯调整利润分配数	-73,425.82	-66,278.13
年初未分配利润（追溯调整后）	21,110,487.47	40,388,290.99

(十二) 新旧会计准则股东权益调节表

单位：元

编号	项目名称	金额
	2006 年 12 月 31 日股东权益（原会计准则）	122,462,788.03
	其中：少数股东权益	-



编号	项目名称	金额
	减：应纳税暂时性差异	-
	加：可抵扣暂时性差异	102,491.98
	其中：资产减值准备引起应纳税暂时性差异	-
	2007 年 1 月 1 日股东权益（新会计准则）	122,565,280.01

注：本公司申报财务报表列示的股东权益已按《企业会计准则》（2006 年版）第 38 号“首次执行企业会计准则”的规定，对公司涉及该准则第五条至第十九条的需追溯事项进行了追溯调整。

（十三）备考利润表

公司按照《公开发行证券的公司信息披露规范问答第七号—新旧会计准则过渡期间比较财务会计信息的编制和披露》的规定，并假定公司申报比较期初已全面执行《企业会计准则》，编制了备考利润表。

备考利润表

单位：元

项目	2006 年度
一、营业收入	155,163,459.38
减：营业成本	83,676,365.63
营业税金及附加	363,648.40
销售费用	7,953,584.46
管理费用	17,126,440.11
财务费用	7,090,646.39
资产减值损失	103,452.07
加：公允价值变动收益	-
投资收益	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-
二、营业利润	38,849,322.32
加：营业外收入	1,459,697.01
减：营业外支出	49,225.99
其中：非流动资产处置损失	-
三、利润总额	40,259,793.34
减：所得税费用	2,575,888.66
四、净利润	37,757,340.70
五、每股收益：	
（一）基本每股收益	0.42
（二）稀释每股收益	0.42

补充备考利润表的调整事项说明：

单位：元



调整项目	2006 年度
管理费用	-
所得税费用	36,718.01

注：2006 年度备考利润表调整事项中所得税费用调整系所得税由应付税款法改为资产负债表债务法计算的冲回存货跌价准备形成的递延所得税资产。

四、发行人的财务报表分部信息

发行人无分部信息。

五、发行人最近一年及一期收购兼并情况

2009 年 3 月，公司与自然人金明浩、禹玉善签订协议，收购其各自持有的深圳市鑫昊软件技术开发有限公司 50.00% 的股权，股权转让款合计为 79.50 万元，以该公司 2008 年底净资产为依据。2009 年 3 月 12 日，该股权转让事宜办理完毕，深圳市鑫昊软件技术开发有限公司成为本公司全资子公司，并更名为深圳市德威普软件技术有限公司。收购该项股权时，深圳市鑫昊软件技术开发有限公司的资产总额、营业收入及净利润均未超过本公司相应项目的 20.00%。

六、发行人的主要税项及税收优惠

（一）主要税项

发行人主要税种及税率情况如下：

税项	计税基础	税率
增值税	应税收入	3%、17%
营业税	应税劳务收入	5%
城市维护建设税	应纳增值税、营业税额	1%
教育费附加	应纳增值税、营业税额	3%
企业所得税	应纳税所得额	7.5%、15%、20%

注：德威普软件 2009 年 5 月 31 日以前为小规模纳税人，增值税率为 3%。经深圳市南山区国家税务局批准，德威普软件 2009 年 6 月 1 日-2009 年 11 月 30 日为辅导期增值税一般纳税人，增值税率为 17%。

（二）税收优惠

1、所得税税收优惠



本公司 2001 年 6 月 18 日被深圳市科技和信息局（原深圳市科学技术局）认定为高新技术企业，领取 S2001016 号高新技术企业认定证书。

经深圳市地方税务局第三检查分局“深地税三检函[2000]118 号”及深地税三发[2001]501 号《关于深圳键桥通讯技术有限公司申请减征企业所得税的复函》文件批准，本公司自获利年度起，第一和第二年免征企业所得税，第三至第五年减半征收企业所得税，期满后增加三年减半征收企业所得税优惠。公司于 2000 年开始享受减免税优惠，2007 年为公司最后一个减半征收企业所得税年度。

根据《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》，居民企业所得税的税率为 25%，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税。2008 年 12 月 16 日，公司取得深圳市科技和信息局、深圳市财政局、深圳市国家税务局、深圳市地方税务局联合核发的高新技术企业证书，证书编号：GR200844200063，有效期三年。因此，本公司自 2008 年起按 15%缴纳企业所得税。

根据国务院国发【2007】39 号《关于实施企业所得税过渡优惠政策的通知》，自 2008 年 1 月 1 日起，原享受低税率优惠政策的企业，在新税法施行后 5 年内逐步过渡到法定税率。其中：享受企业所得税 15%税率的企业，2008 年按 18%税率执行，2009 年按 20%税率执行，2010 年按 22%税率执行，2011 年按 24%税率执行，2012 年按 25%税率执行。德威普软件原享受 15%的企业所得税率，因此，其 2009 年 1-6 月实际执行企业所得税率为 20%。

2、增值税税收优惠

根据财政部、国家税务总局、海关总署财税[2000]25 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》的规定，自 2000 年 6 月 24 日起至 2010 年底以前，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。本公司 2004 年 1 月 7 日经深圳市信息化办公室认定为软件企业，证书编号：深 R-2004-0011，因此，公司自 2004 年 1 月起享受上述增值税即征即退的优惠政策。

2009 年 5 月 31 日，德威普软件取得深圳市科技和信息局核发的深 DGY-2009-0660 “德威普光模块控制管理软件 V2.0”《软件产品登记证书》、深 DGY-2009-0661 “德威普多媒体监控管理软件 V2.0”《软件产品登记证书》，有效



期五年，德威普软件自 2009 年 6 月起享受上述增值税即征即退的优惠政策。

七、非经常性损益明细表

单位：元

项目	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
非流动资产处置损益	-34,588.46	29,041.88	-125.00	-26,784.96
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免	-	-	3,095,430.34	2,610,647.57
计入当期损益的政府补助	1,500,000.00	1,200,000.00	200,000.00	500,000.00
各项营业外收支	-	-36,297.00	-	17,841.97
所得税影响	-219,811.73	-178,911.73	-14,990.63	-36,829.28
少数股东损益影响	-	-	-	-
非经常性损益合计	1,245,599.81	1,013,833.15	3,280,314.71	3,064,875.30
扣除非经营性损益后的净利润	13,673,505.14	37,007,564.32	38,759,004.34	34,655,747.39

八、最近一期末主要资产

（一）流动资产

单位：元

项目	2009 年 6 月 30 日
货币资金	22,800,595.04
应收票据	37,528,070.00
应收账款	154,128,451.91
预付款项	13,508,499.87
其他应收款	19,469,848.73
存货	60,905,218.73
合计	308,340,684.28

（二）固定资产

单位：元

类别	折旧年限	原值	累计折旧	净值
房屋建筑物	20 年	4,602,870.12	2,215,189.74	2,387,680.38
电子设备	5-10 年	5,005,094.12	3,909,417.92	1,095,676.20
运输设备	5-10 年	957,800.00	852,732.00	105,068.00
其他设备	5-10 年	5,016,735.55	3,083,225.22	1,933,510.33
合计		15,582,499.79	10,060,564.88	5,521,934.91

（三）无形资产



最近一期末，发行人不存在无形资产。

九、最近一期末主要债项

（一）短期借款

截至 2009 年 6 月 30 日，本公司短期借款余额为 56,353,924.86 元，占负债总额的比例为 58.44%。具体情况如下：

单位：元

贷款单位	借款金额	年利率	借款期限	借款条件
中国建设银行深圳市分行	20,000,000.00	4.86%	2009 年 2 月 20 日 -2009 年 8 月 15 日	担保
深圳发展银行深圳分行营业部	16,420,424.86	7.47%	2008 年 7 月 23 日 -2009 年 7 月 22 日	保理
深圳发展银行深圳分行营业部	5,790,000.00	7.47%	2008 年 8 月 8 日 -2009 年 7 月 10 日	保理
深圳发展银行深圳分行营业部	1,700,000.00	7.20%	2008 年 9 月 28 日 -2009 年 9 月 27 日	保理
中国工商银行高新园南区支行	2,950,000.00	6.372%	2009 年 6 月 18 日 -2009 年 12 月 16 日	国内保理、 抵押、质押
中国工商银行高新园南区支行	7,050,000.00	6.372%	2009 年 6 月 25 日 -2010 年 4 月 28 日	国内保理、 抵押、质押
中国银行高新区支行	2,443,500.00	2.40%	2009 年 6 月 8 日 -2009 年 12 月 4 日	票据贴现
合计	56,353,924.86	-	-	-

（二）应付票据

截至 2009 年 6 月 30 日，本公司应付票据余额为 20,876,229.80 元，均为银行承兑汇票，占期末负债总额的比例为 21.65%。应付票据期末余额较 2008 年 12 月 31 日减少 6,721,497.20 元，下降 24.36%，主要是公司本期采购货物减少使用商业汇票的方式结算。

（三）应付账款

截至 2009 年 6 月 30 日，本公司应付账款余额为 11,231,605.57 元，占负债总额的比例为 11.65%。其中账龄在 1 年以内的应付账款余额为 9,388,446.48 元，占应付账款的比例为 83.59%。



应付账款期末余额较 2008 年 12 月 31 日增加 4,330,139.86 元，增长 62.74%，主要为公司本期加大项目备货所致。

应付账款期末余额中无应付持本公司 5%（含 5%）以上股份的股东单位的款项。

（四）预收款项

截至 2009 年 6 月 30 日，本公司预收款项余额为 28,027.15 元，占负债总额的比例为 0.03%，账龄均为 1 年以内，预收款项期末余额中无预收持本公司 5%（含 5%）以上股份的股东单位的款项。

（五）应付职工薪酬

截至 2009 年 6 月 30 日，本公司应付职工薪酬余额为 1,691,905.52 元，占负债总额的比例为 1.75%。其中工资、奖金、津贴和补贴余额为 1,404,429.11 元，占应付职工薪酬的比例为 83.01%；工会经费和职工教育经费余额为 287,476.41 元，占应付职工薪酬 16.99%。

（六）应交税费

截至 2009 年 6 月 30 日，本公司应交税费余额为 5,495,720.26 元，占负债总额的比例为 5.70%。具体情况如下：

单位：元		
税种	2009 年 6 月 30 日	所占比例
增值税	3,401,418.01	61.89%
企业所得税	2,023,440.89	36.82%
营业税	30,693.22	0.56%
城市维护建设税	31,310.35	0.57%
教育费附加	26,241.03	0.48%
个人所得税	-24,256.54	-0.45%
房产税	6,873.30	0.13%
合计	5,495,720.26	100.00%

（七）其他应付款

截至 2009 年 6 月 30 日，本公司其他应付款余额为 759,505.89 元，占负债总额的比例为 0.79%，较 2008 年 12 月 31 日增加 249,809.11 元，增长 49.01%。



其他应付款期末余额中无欠持本公司 5%(含 5%)以上股份的股东单位款项。

十、报告期各期末股东权益变动情况

单位：元

项目	2009 年 6 月 30 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日	2006 年 12 月 31 日
股本	90,000,000.00	90,000,000.00	90,000,000.00	90,000,000.00
资本公积	7,616,452.14	7,616,452.14	7,616,452.14	7,616,452.14
减：库存股	-	-	-	-
盈余公积	12,804,547.87	11,844,412.06	8,042,272.31	3,838,340.40
未分配利润	107,124,101.47	93,165,132.33	58,945,874.61	21,110,487.47
归属于母公司股东权益合计	217,545,101.48	202,625,996.53	164,604,599.06	122,565,280.01
少数股东权益	-	-	-	-
股东权益合计	217,545,101.48	202,625,996.53	164,604,599.06	122,565,280.01

十一、报告期各期内现金流量情况

单位：元

项目	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
经营活动产生的现金流量净额	11,166,887.24	-34,375,651.80	11,870,012.86	52,100,855.04
投资活动产生的现金流量净额	-824,813.40	-40,250.00	-2,662,820.80	-1,054,204.39
筹资活动产生的现金流量净额	-2,469,081.56	-4,100,924.42	-16,437,775.66	-12,644,219.48
现金及现金等价物净增加额	7,872,992.28	-38,516,826.22	-7,230,583.60	38,402,431.17

报告期内，公司不存在不涉及现金收支的重大投资和筹资活动。

十二、会计报表附注中的期后事项、或有事项、承诺事项及其他重要事项

截至财务报表签发日，公司并未发生影响本公司会计报表阅读和理解的重大期后事项、或有事项、承诺事项及其他重要事项。

十三、报告期内各项财务指标

(一) 主要财务指标



财务指标	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
流动比率	3.20	3.02	2.51	2.53
速动比率	2.57	2.40	1.88	1.83
资产负债率	30.71%	32.41%	38.68%	47.73%
应收账款周转率（次）	0.52	1.37	1.84	1.68
存货周转率（次）	0.63	1.35	1.46	1.31
息税折旧摊销前利润（万元）	1,958.53	5,003.44	4,941.59	4,775.40
利息保障倍数	11.04	9.40	16.92	7.68
每股经营活动的现金流量（元）	0.12	-0.38	0.13	0.58
每股净现金流量（元）	0.09	-0.43	-0.08	0.43
每股净资产（元/股）	2.42	2.25	1.83	1.36
无形资产（扣除土地使用权和采矿权等后）占净资产的比例（%）	-	-	-	-

上述财务指标的计算方法如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=速动资产/流动负债

资产负债率=总负债/总资产

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均净额

存货周转率=营业成本/存货平均净额

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+折旧+摊销

利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出

每股经营活动的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额

每股净资产=期末净资产/期末股本总额

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）/净资产

（二）净资产收益率和每股收益

按照《公开发行证券信息披露规则第 9 号—净资产收益率和每股收益的计算及披露（2007 年修订）》计算的公司 2006 年度、2007 年度、2008 年度及 2009 年 1-6 月净资产收益率和每股收益如下：



项目		净资产收益率		每股收益（元）	
		全面摊薄	加权平均	基本	稀释
归属普通股股东的净利润	2009 年 1-6 月	6.86%	7.10%	0.17	0.17
	2008 年度	18.76%	20.71%	0.42	0.42
	2007 年度	25.54%	29.28%	0.47	0.47
	2006 年度	30.78%	36.50%	0.42	0.42
扣除非经营性损益后归属普通股股东的净利润	2009 年 1-6 月	6.29%	6.51%	0.15	0.15
	2008 年度	18.26%	20.15%	0.41	0.41
	2007 年度	23.55%	26.99%	0.43	0.43
	2006 年度	28.28%	33.54%	0.39	0.39

上述指标计算公式如下：

（1）全面摊薄净资产收益率的计算公式如下：

$$\text{全面摊薄净资产收益率} = P \div E$$

其中，P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；E 为归属于公司普通股股东的期末净资产。

（2）加权平均净资产收益率的计算公式如下：

$$\text{加权平均净资产收益率} = P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

（3）基本每股收益参照如下公式计算：

$$\text{基本每股收益} = P \div S$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中：P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S₀ 为期初股份总数；S₁ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股



数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；Mj 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

(4) 稀释每股收益参照如下公式计算：

稀释每股收益=[P+（已确认为费用的稀释性潜在普通股利息—转换费用）×（1-所得税率）]/（S0+S1+Si×Mi÷M0—Sj×Mj÷M0—Sk+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数）

其中，P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润。

十四、资产评估情况

2006 年 10 月，为完成股份制改造，本公司委托具有证券业务资产评估资格的中华财务会计咨询有限公司，以 2006 年 10 月 31 日为评估基准日，对键桥有限因整体变更为股份有限公司事宜而涉及的全部资产和负债进行评估，提供市场价值参考依据。（因业务整合，原中华财务会计咨询有限公司已更名为中华财务咨询有限公司，且不再从事资产评估业务，相关业务和从业人员转移至北京天健兴业资产评估有限公司）

（一）评估原则、评估程序以及评估方法

中华财务会计咨询有限公司在评估的过程中，依据国家有关的法律法规及规范化要求，严格遵循资产评估独立性、客观性、科学性、专业性的工作原则及资产持续经营、替代性、公开市场等原则，对评估范围内的资产进行了详细的清查，对相关法律权属资料和资料来源进行了必要的查验，对会计记录及相关资料进行了验证审核，实施了对资产的实地察看与核对，并收集了相关的产权证明文件复印件，进行了必要的市场调查与征询，履行了公认的其他必要评估程序。依据评估目的和持续经营的基本假设，考虑被评估资产的特征，主要采用重置成本法和现行市价法进行评估。

（二）评估结果及增减值原因分析

1、评估结果

经中华财务会计咨询有限公司评估，键桥有限全部资产和负债在 2006 年 10



月 31 日这一评估基准日所表现的公允价值为：

评估前总资产账面价值为 21,386.39 万元，调整后账面值为 21,386.39 万元，评估值为 21,757.72 万元，评估增值 371.33 万元，增值率 1.74%；评估前负债账面价值为 11,624.74 万元，调整后账面值为 11,624.74 万元，评估值为 11,608.51 万元，评估减值 16.23 万元，减值率 0.14%；评估前净资产账面价值为 9,761.65 万元，调整后账面值为 9,761.65 万元，评估值为 10,149.21 元，评估增值 387.56 万元，增值率 3.97%。

2、评估增减值主要原因分析

(1) 流动资产评估增值 140.88 万元，主要是由于存货中的产成品和在产品按照成本加利润的方法评估增值 247.55 万元，其他应收款中费用挂账评估减值 78.74 万元；

(2) 固定资产评估增值 178.86 万元，其中房屋建筑物评估增值 125.40 万元，设备评估增值 53.46 万元，增值原因主要为评估采用的经济寿命年限高于公司会计折旧年限。

本公司未依据上述评估结果进行账务调整。

十五、发行人历次验资情况

发行人历次验资情况详见下表：

序号	时间	验资事项	验资机构	验资报告文号	批准文号
1	1999 年 3 月	键桥通讯技术（深圳）有限公司成立，第一期注册资本 17 万美元投入情况验证	深圳中衡会计师事务所	深中衡验字[1999]第 068 号	深外资复[1999]0034 号
2	2000 年 4 月	键桥通讯技术（深圳）有限公司第二期注册资本 23 万美元投入情况验证	深圳长城会计师事务所	深长验字[2000]第 112 号	深外资复[1999]0034 号
3	2000 年 6 月	键桥通讯技术（深圳）有限公司注册资本增至 64 万美元的出资情况验证	深圳长城会计师事务所	深长验字[2000]第 165 号	深外资复[2000]B0732 号
4	2000 年 12 月	键桥通讯技术（深圳）有限公司注册资本增至 130 万美元的出资情况验证	深圳中环会计师事务所	中环验[2000]第 0035 号	深外资复[2000]B1924 号
5	2001 年 4 月	键桥通讯技术（深圳）有限公司注册资本增至 194 万美元的出资情况验证	深圳鹏城会计师事务所	深鹏所验字[2001]110 号	深外资复[2001]B0545 号



序号	时间	验资事项	验资机构	验资报告文号	批准文号
6	2001 年 6 月	键桥通讯技术（深圳）有限公司注册资本增至 278.73 万美元的出资情况验证	深圳鹏城会计师事务所	深鹏所验字[2001]144 号	深外资复[2001]0141 号
7	2006 年 12 月	有限公司整体变更为股份有限公司的资本投入情况验证	深圳市鹏城会计师事务所有限公司	深鹏所验字[2006]129 号	商资批[2006]2476 号 深贸工资复[2006]2766 号
注：	2001 年 9 月 13 日，键桥通讯技术（深圳）有限公司更名为深圳键桥通讯技术有限公司 2006 年 12 月 31 日，深圳键桥通讯技术有限公司整体变更为深圳键桥通讯技术股份有限公司				



第十一节 管理层讨论与分析

公司管理层结合报告期经审计的财务会计数据，对公司财务状况、经营成果和现金流量进行讨论与分析后认为：报告期内公司的财务状况、经营成果良好，现金流量正常，财务结构、各项财务指标等均处于合理水平，符合所从事业务的发展阶段和行业特点。公司主营业务突出，营业收入稳步增长，市场开拓能力逐步增强，显示出良好的盈利能力和持续发展能力。

一、主营业务增长因素分析

公司是专业从事能源交通领域通讯技术解决方案业务的服务商，成立十年来，不断将通信信息最新技术成果引入能源交通等专网领域，并与专网的具体应用相结合，自主研发和设计满足专网特定需求的专用通讯产品和系统，逐步成为国内能源交通领域最大的通讯技术解决方案服务商，是专网通信行业通讯技术解决方案的领导者。

2006 年以来，公司业务领域不断拓宽，营业收入和利润保持稳步增长，2006 年营业收入较 2005 年增长 23.39%，净利润较 2005 年增长 143.53%；2007 年营业收入较 2006 年增长 12.69%，净利润较 2006 年增长 11.45%，主要得益于：

1、公司技术吸收转化能力逐步提高，形成较强的技术研发优势，提供满足客户特定需求的综合通信信息解决方案的核心竞争力不断增强。公司致力于将通信信息最新技术成果引入能源交通等专网领域，通过与专网用户保持长期密切合作，不断强化研发目标性，提高技术产业化率，逐步成为国内能源交通领域最大的通讯技术解决方案服务商。

2、近年来，国家对能源、交通等领域的专网建设投资力度不断加大，为公司提供了良好的发展机遇，市场规模不断扩大。根据“十一五”发展规划，国家对电力、煤炭、轨道交通、城市智能交通等行业依然将保持较大的投资规模，专网通信技术服务行业面临更加广阔的市场前景。

3、前期业务拓展和技术储备的效果初步呈现，服务领域由电力行业拓展到城市智能交通、轨道交通、能源等行业，新产品规模投入应用，服务范围覆盖全国 20 多个省、市、自治区，逐步实现跨地区、多行业的良性发展。



4、行业准入门槛逐步提高，传统通信设备制造商已不能满足专网用户专业化、精细化的需求，行业竞争主体向综合服务商转变，公司作为国内较早进入专网行业的服务商之一，积累了丰富的项目经验和客户资源，树立了良好的品牌形象，用户认可度进一步加强。

2008年下半年，根据国家奥运会期间供电保障的要求及受全球金融危机的影响，公司部分项目工程进度延缓，生产、发货、安装、调试、运行、验收等相关环节出现滞后，工期的延长使得营业收入无法正常确认，导致公司营业收入较2007年减少1,397.00万元，下降7.99%。

2009年上半年，随着奥运会因素的消除及全球金融危机影响的逐步减弱，公司各项目实施进展趋于正常，同时受益于国家加强宏观调控、加大投资力度、加强基础设施建设、拉动内需的“一揽子”经济刺激计划，公司生产经营逐渐好转，营业收入较上年同期有所增长。

二、主营业务特征分析

报告期内，公司营业收入主要来自于专网通讯技术解决方案业务。2006年、2007年、2008年及2009年1-6月，公司专网通讯技术解决方案业务收入占同期营业收入的比例分别为95.08%、93.91%、95.06%、99.06%。

随着专网通信行业的发展，专网通信技术服务市场正逐步形成较为成熟的运营模式，体现出显著的行业特性和发展趋势，使得本公司的整体财务状况和经营成果带有明显的行业特征。本公司专网通讯技术解决方案业务的总体特征如下：

1、公司专注于专网通信技术服务市场，经过多年市场培育和拓展，积累了丰富的项目经验，业务运营模式逐渐成熟。公司提供的专网通信技术服务是集方案设计、软件开发、设备配置、安装调试以及系统维护等在内的综合通信技术服务，附加值较高，毛利率保持较高水平。

2、服务领域主要为能源交通等国家重点扶持和优先发展的行业，公司客户主要包括国家电网公司、南方电网公司、大型煤炭石油企业、各地交通主管及运营部门等。受客户结算方式的影响，项目实施周期较长，在各报告期末形成较大金额的应收账款，应收账款周转率偏低。但是，公司上述客户资金实力较强，具有良好的财务状况和信用状况，项目回款可以得到可靠保障。



3、公司提供的专网通信技术解决方案直接涉及客户工业控制、过程管理的核心层面，满足客户专业化的应用需求，是电网安全、交通运行安全等的最重要支撑保障系统之一，专网用户基于安全性、可靠性的考虑，一旦选择了公司的专网通信技术解决方案，项目后续的技术支持、系统升级、更新改造及新项目的建设都会首先考虑与公司的合作，以保证其核心管理控制系统的安全稳定运营，公司客户的忠诚度较高。

4、公司主要根据项目合同需求及市场预测提前进行原材料的采购和储备，受项目实施周期较长的影响，公司原材料金额较大；另一方面，根据公司收入、成本的核算原则，公司以货物已发至用户安装调试经初验后确认系统符合开通条件为收入确认条件，在项目满足开通条件前，由于未满足收入确认条件，相关项目成本支出无法结转营业成本，在财务账上体现为在产品和产成品。上述原因造成了公司各报告期末存货金额较大，存货周转率偏低。

5、公司一直致力于供应链整合，充分利用珠江三角洲成熟的产业配套环境，不包揽专网通讯技术解决方案中设备及部件的生产，重点开发系统软件及核心部件，以有限的资金投入研发、营销服务中，公司固定资产规模相对较小。

6、公司是专业从事专网通讯技术解决方案业务的服务商，所提供的解决方案主要面向电力、煤炭、石油、交通等行业，其中电力企业是公司目前最重要的客户。近三年及一期，公司对电力企业的销售收入占同期营业收入总额的比例分别为 58.90%、72.48%、80.67%、71.12%，受电力企业预算管理、采购及货款结算方式的影响，公司下半年项目开通数量要多于上半年，业务收入在会计年度分布上表现出一定程度的不均衡。

电力企业一般在上年年末或当年年初制订投资计划和支出预算，第二季度、三季度开展招投标及项目的施工和建设，第四季度进行项目验收和款项结算。公司从方案设计、采购生产、发货及安装调试初验至系统符合开通条件并确认营业收入一般需要 1-3 个月，电力用户一般会在系统经初验合格后 3-6 个月内支付 90% 左右的合同款项，余款在质保期（一般为 1 年）结束后予以支付，从而导致公司下半年营业收入要高于上半年，尤其是第四季度，营业收入一般占全年收入的 30%-50%，公司的生产经营存在季节性。



三、公司主营业务较高程度上依赖电力行业的原因及未来的应对措施

（一）公司主营业务较高程度上依赖电力行业的原因

公司主营业务突出，在电力专网通信市场具有较强的竞争力，电力企业是目前公司最重要的客户，近三年及一期，公司对电力企业的销售收入占同期营业收入总额的比例分别为 58.90%、72.48%、80.67%、71.12%，来源于电力行业的销售收入占公司营业收入的比重较高，主要原因如下：

1、电力行业具有投资规模大、地域覆盖范围广、业务连续性强、与国民经济保持同步增长等特征。而且，基于专业性、安全性、稳定性的考虑，电力行业对专网通信技术服务需求时间较早、需求量较大，因此电力专网通信技术服务业依托电网的建设覆盖全国各地，并随着电力投资规模的扩大而稳定增长。

公司根据市场需求，以电力行业为切入点，开展专网通信技术服务，可以有效抓住电力行业快速发展对专网通信需求加大而带来的市场机遇，取得较高市场份额。

2、电力专网通信技术服务市场的技术和市场准入门槛较高，市场先入者可拥有较强的在位优势，从而能够保证公司获得相对较高的利润水平。而且，电力企业资金实力雄厚，财务状况和信用状况良好，能够为公司提供稳定的现金流以支持公司的长期稳定发展。

3、公司管理层及核心技术人员长期致力于电力通信技术的研究和开发，对行业的产业特性、经营特点、投资习惯和技术需求有着深入、全面的理解和把握，在规模有限的情况下，公司在电力领域开展业务具有更大的比较优势。

（二）未来的具体应对措施

随着国民经济的发展，除电力以外的其他一些基础性行业如石油、煤炭等行业不断加大自动化和信息化的投入，而且一些新兴的行业如智能交通、轨道交通等领域在发展之初就以信息化和自动化为基础，对通信技术服务需求量大，专网通信技术服务市场具备广阔的发展空间。

在上述行业发展趋势和市场背景下，公司利用在电力行业的技术、业务优势，切入智能交通、轨道交通、煤炭石油等行业，成功承建各领域具有标志性的项目，例如中国-东盟博览会重要交通指挥系统—南宁市快速环道智能交通系统项目、



2008年北京奥运会重点配套建设项目—北京地铁1、2号线改造项目中的调度通讯系统、平煤集团网络平台传输路由交换子系统工程和兖矿集团IP宽带业务网络工程等项目，取得进入这些行业所需要的资质，积累了丰富的项目经验，为业务领域的拓展打下坚实的基础。

今后，公司将依托在电力市场的品牌知名度和市场影响力，继续扩大与电力客户的合作，加大投入，保持并巩固公司在电力行业专网通信领域的优势地位。同时，不断拓宽专网通讯技术解决方案的应用范围，向城市智能交通、轨道交通等行业拓展，为公司提供新的利润增长点。

募集资金投资项目投产后，将丰富公司专网通讯技术解决方案产品系列，提升研发实力，完善营销服务网络，有效拓宽公司业务领域，从而降低对电力行业的依赖程度。

四、财务状况分析

（一）资产的主要构成及减值准备

1、报告期内资产的构成及其变化

（1）总资产的构成及其变化

单位：万元

项目	2009年6月30日		2008年12月31日		2007年12月31日		2006年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	30,834.07	98.20%	29,344.84	97.88%	26,057.25	97.06%	22,767.34	97.09%
非流动资产	564.13	1.80%	635.00	2.12%	788.31	2.94%	682.80	2.91%
其中： 固定资产	552.19	1.76%	628.07	2.09%	781.87	2.91%	672.55	2.87%
资产总计	31,398.20	100.00%	29,979.84	100.00%	26,845.56	100.00%	23,450.14	100.00%

报告期内，公司资产结构稳定，未发生重大变化。随着公司经营规模的扩大，总资产呈稳步增长趋势，2007年底较2006年底增长14.48%、2008年底较2007年底增长11.68%、2009年6月底较2008年底增长4.73%。

截至2009年6月30日，公司资产总额31,398.20万元，其中：流动资产30,834.07万元，占总资产的比重为98.20%；非流动资产564.13万元，占总资产的比重为1.80%。

公司资产以流动资产为主，非流动资产比重较小，该资产结构是与公司目前



的经营模式和发展阶段相适应的。随着公司经营规模的扩大和业务的发展，公司的流动资产和固定资产将相应增加，资产总规模将逐步扩大。

(2) 流动资产的构成及其变化

报告期内，公司流动资产主要是与主营业务密切相关的货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款和存货等。

单位：万元

项目	2009年6月30日		2008年12月31日		2007年12月31日		2006年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	2,280.06	7.39%	1,192.76	4.06%	5,044.44	19.36%	5,767.50	25.33%
应收票据	3,752.81	12.17%	5,146.72	17.54%	1,468.53	5.63%	157.94	0.69%
应收账款	15,412.85	49.99%	13,366.37	45.55%	10,078.68	38.68%	8,905.85	39.12%
预付款项	1,350.85	4.39%	1,650.88	5.63%	1,328.22	5.10%	598.58	2.63%
其他应收款	1,946.98	6.31%	1,939.62	6.61%	1,636.73	6.28%	1,059.28	4.65%
存货	6,090.52	19.75%	6,048.48	20.61%	6,500.65	24.95%	6,278.19	27.58%
流动资产合计	30,834.07	100.00%	29,344.84	100.00%	26,057.25	100.00%	22,767.34	100.00%

①货币资金

各报告期末，公司货币资金余额分别为 5,767.50 万元、5,044.44 万元、1,192.76 万元、2,280.06 万元。公司 2007 年末货币资金较 2006 年末减少 723.06 万元，主要原因为公司 2007 年经营性应收项目的增加使得经营活动现金流量减少，同时公司在当期偿还借款 5,631.00 万元。

2008 年末货币资金较 2007 年末减少 3,851.68 万元，主要原因为 2008 年下半年，根据国家奥运会期间供电保障的要求及受全球金融危机的影响，公司部分项目工程进度延缓，生产、发货、安装、调试、运行、验收等相关环节出现滞后，应收账款回款进度放缓，2008 年度经营性应收项目的增加使得经营活动现金流量较 2007 年减少 4,624.57 万元。

2009 年 6 月末货币资金较 2008 年末增加 1,087.30 万元，主要是随着奥运会因素的消除及全球金融危机影响的逐步减弱，公司各项目实施进展趋于正常，同时受益于国家加强宏观调控、加大投资力度、加强基础设施建设、拉动内需的“一揽子”经济刺激计划，公司销售回款情况好转。

货币资金变化的具体情况请参阅本节“七、现金流量分析”。

截至 2009 年 6 月 30 日，公司货币资金中 300.00 万元定期存款存单已质押给



中国工商银行深圳高新园支行，用于取得 1,000.00 万元的保理融资额度。

②应收账款

I、应收账款的基本情况

报告期各期末，公司应收账款的基本情况如下：

单位：万元

项目	2009年6月30日	2008年12月31日	2007年12月31日	2006年12月31日
应收账款账面净额	15,412.85	13,366.37	10,078.68	8,905.85
占流动资产的比例	49.99%	45.55%	38.68%	39.12%
占总资产的比例	49.09%	44.58%	37.54%	37.98%
较上一期末增加额	2,046.48	3,287.69	1,172.83	-
较上一期末增长率	15.31%	32.62%	13.17%	-

II、应收账款变动趋势及原因分析

报告期内，公司应收账款较大，与整体资产规模相比，占流动资产和总资产的比例虽然较高，但与公司的经营规模、行业特征及发展阶段相适应。

报告期内应收账款持续较高的原因：

A、主要客户预算管理、采购及货款结算方式的影响

电力行业具有固定资产投资周期长、部分采购由电力物资公司统一负责的特性，系统运行后，物资公司向上级电力部门申请拨款、批准，待资金拨付到位后支付货款，这一过程需要一段时间，致使电力行业供应商销售回款周期普遍较长。

目前电力企业为了确保电网安全，对所采购的设备往往需要进行试运行，因此广泛采用“181”、“361”、“91”的分期付款方式，即设备经验收合格后支付主要部分，一般都留有 10%作为质量保证金，待设备稳定运行满一年后予以支付，而实际执行时往往会更慢一些，造成电力行业供应商的应收账款余额普遍较高。且电力行业进行款项结算一般集中于每年下半年，电力行业供应商销售实现也相应集中于下半年尤其第四季度，从而导致每年末应收账款余额相对集中地增加。

公司主要客户为各地电力企业，考虑到电力行业客户资信情况良好，为适应日趋激烈的市场竞争，提高市场份额，公司一般采用“91”的结算方式，即在系统试运行终验合格后，客户支付 90%的合同款项，余款 10%作为质量保证金。因此，上述款项结算方式的差异导致公司应收账款余额比一般电力行业供应商的规模更大一些。

B、项目周期的影响



由于专网系统一般是专网用户整体项目的一个组成部分，系统的试运行及最终验收与其他配套工程进度密切相关，只有当其他工程满足条件后，专网项目才能开展试运行，执行系统终验，实际操作中需要用户及其他工程单位的积极配合，从而导致系统试运行至终验的周期较长，一般为 3-6 个月。公司于经初验确认系统符合开通条件后确认收入，体现为应收账款的增加，其中项目余款 10%作为质量保证金，待系统正式投运正常后（一般为验收后 1 年）才予支付，导致公司项目款项的结算周期较长，各报告期末应收账款余额较大。

2008 年下半年，根据国家奥运会期间供电保障的要求及受全球金融危机的影响，公司部分项目工程进度延缓，生产、发货、安装、调试、运行、验收等相关环节出现滞后，工期的延长使得项目回款进度放缓，导致期末应收账款较大。2009 年 6 月 30 日公司应收账款较 2008 年 12 月 31 日增加 2,046.48 万元，增长 15.31%，主要是受季节性因素的影响，销售回款一般集中于每年下半年。

III、应收账款比较分析

公司与国内从事电子信息业务的可比上市公司的应收账款情况比较分析如下：

项目		2009 年 6 月 30 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日	2006 年 12 月 31 日
特发信息	应收账款 占流动资产的比例	40.85%	30.91%	42.81%	39.14%
	应收账款 占总资产的比例	26.16%	21.87%	25.59%	23.96%
国电南瑞	应收账款 占流动资产的比例	35.39%	31.22%	34.95%	29.85%
	应收账款 占总资产的比例	28.57%	25.35%	28.39%	24.27%
东方通信	应收账款 占流动资产的比例	26.27%	31.62%	37.22%	29.19%
	应收账款 占总资产的比例	16.25%	21.11%	25.38%	21.19%
长江通信	应收账款 占流动资产的比例	14.47%	12.51%	12.33%	20.96%
	应收账款 占总资产的比例	8.31%	6.80%	6.69%	10.20%
平均值	应收账款 占流动资产的比例	29.25%	26.56%	31.83%	29.79%
	应收账款 占总资产的比例	19.75%	18.79%	21.51%	19.91%



项目		2009年6月30日	2008年12月31日	2007年12月31日	2006年12月31日
键桥通讯	应收账款占流动资产的比例	49.99%	45.55%	38.68%	39.12%
	应收账款占总资产的比例	49.09%	44.58%	37.54%	37.98%

注：数据来源于上述公司公开披露的年报、中报。

根据上表，公司应收账款占流动资产的比例、总资产的比例均要高于其他公司，主要原因为：

A、与上述公司相比，公司资产规模相对较小，考虑到电力行业客户资信情况良好，在经营规模和资源有限的情况下，为应对日趋激烈的市场竞争，提高市场份额，成功获取订单，公司采取适度赊销的政策，一般采用“91”的结算方式，较“181”、“361”等方式，款项的结算周期更长；另一方面，公司提供的产品为一揽子解决方案，是客户整体系统工程的一个重要组成部分，受整体系统工程进度的影响，解决方案的试运行和最终验收所需时间更长，从而拉长了项目回款周期，造成应收账款金额较大，占流动资产的比例较高。

B、公司非流动资产规模较小，主要为固定资产，各报告期期末，非流动资产占总资产的比例分别为 2.91%、2.94%、2.12%、1.80%，从而使得应收账款占总资产的比例较高。

综上所述，公司应收账款占流动资产、总资产比重较高具有行业特征，与公司的经营模式和发展阶段相适应。

针对应收账款金额较大的情况，近年来，公司积极在客户信用管理、销售人员回款责任管理等方面制定相应制度，逐步完善应收账款管理制度。首先，加大销售环节控制力度，完善客户收货证明，保证应收账款债权完整；其次，公司安排专人对项目实施进度和款项回收情况进行记录、统计和风险提示，加强对回款过程的控制和监督，加大应收账款催收力度；最后，完善现有的销售激励制度，将货款回收情况与销售人员的奖励相挂钩，提高销售人员回收货款的积极性和责任感。

上述制度的制定和实施有利于公司应收账款的回收，降低应收账款发生坏账的风险，已经取得了较好的效果，未来，公司将继续强化应收账款管理和销售管理，将应收账款的规模和比例控制在合理水平。

IV、应收账款的账龄分析及坏账准备计提情况



报告期内，公司应收账款的账龄及坏账准备的计提情况如下：

单位：万元

报告期期末	账龄	金额	比例	坏账准备	净额
2009 年 6 月 30 日	1 年以内	14,717.13	95.25%	-	14,717.13
	1-2 年	551.23	3.57%	11.02	540.21
	2-3 年	100.00	0.65%	10.00	90.00
	3 年以上	81.89	0.53%	16.38	65.51
	合计	15,450.25	100.00%	37.40	15,412.85
2008 年 12 月 31 日	1 年以内	12,498.45	93.19%	-	12,498.45
	1-2 年	691.90	5.16%	13.84	678.06
	2-3 年	132.14	0.99%	13.21	118.93
	3 年以上	88.67	0.66%	17.73	70.94
	合计	13,411.16	100.00%	44.78	13,366.38
2007 年 12 月 31 日	1 年以内	9,334.56	92.22%	-	9,334.56
	1-2 年	612.09	6.05%	12.24	599.85
	2-3 年	44.24	0.44%	4.42	39.82
	3 年以上	130.57	1.29%	26.12	104.45
	合计	10,121.46	100.00%	42.78	10,078.68
2006 年 12 月 31 日	1 年以内	5,935.21	65.92%	-	5,935.21
	1-2 年	2,799.13	31.09%	55.98	2,743.15
	2-3 年	116.02	1.29%	11.60	104.42
	3 年以上	153.86	1.70%	30.77	123.09
	合计	9,004.22	100.00%	98.35	8,905.87

2009 年 6 月 30 日，公司应收账款风险分析表如下：

单位：万元

项目	金额	比例	坏账准备	净额
单项金额重大的应收账款	12,305.64	79.65%	-	12,305.64
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账款	81.89	0.53%	16.38	65.51
其他单项金额不重大应收款项	3,062.72	19.82%	21.02	3,041.70
合计	15,450.25	100.00%	37.40	15,412.85

注：本公司根据公司经营规模、业务性质及客户结算状况等确定单项金额重大的应收账款标准为 100 万元；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账款的组合标准为账龄在三年以上的应收账款。

在坏账准备计提方面，公司基于业务特点、主要客户资信能力和以往款项回收状况的实际情况，依据企业会计准则及相关规定制定了符合公司实际状况的坏账准备计提政策。同时，根据公司历史上坏账发生的实际情况，公司管理层认为



公司未来不会因应收账款回收问题对公司业绩造成重大不利影响，目前所制定的坏账准备计提政策是合理稳健的，主要依据如下：

A、公司依据会计准则及公司实际情况制定会计政策及会计估计，加大对风险较大应收账款的管理，合理计提应收账款坏账准备，且公司应收账款账龄结构较合理，账龄在 1 年以内的应收账款占应收账款总额的绝大部分，应收账款质量较好。会计核算中，公司于资产负债表日先对风险较大应收账款单独进行减值测试，再对风险较小应收账款及经单独测试后未减值的风险较大的应收款项按照账龄分析法计提坏账准备。截至 2009 年 6 月 30 日，公司对期末应收账款进行风险分析，公司单项金额重大的应收账款的账面余额为 12,305.64 万元，占应收账款总额的 79.65%；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账款的余额为 81.89 万元（主要为项目质量保证金），占应收账款总额的 0.53%；其他单项金额不重大应收款项余额为 3,062.72 万元，占应收账款总额的 19.82%。同时公司对期末应收账款进行账龄分析，1 年以内的应收账款余额为 14,717.13 万元，占应收账款总额的 95.25%；账龄在 1 年以上的应收账款余额为 733.12 万元，占应收账款总额的 4.75%。

B、虽然专网系统试运行、终验以及电力部门资金审批程序的时间周期较长，公司应收账款平均收现期为 3-6 个月。但是电力企业采购资金来源稳定，资金实力雄厚，货款支付信誉良好，因其自身经营不善或财务能力不足导致无力偿还货款的可能性基本为零。因此，该类型客户应收账款发生坏账的可能性极小。

C、公司建立了较为规范的关于应收账款管理的内部控制制度，在业务规模不断扩大的同时，在客户资信管理与应收账款回收等方面积极采取有效措施，报告期内未发生坏账损失。从坏账发生情况分析，期末公司对应收账款无法收回的可能性进行分析，未发现款项无法收回的情况，而且公司产品质量控制严格，历史上未出现由于质量原因而导致货款不能全额回收的问题。

D、从实际情况来看，由于专网用户对于本公司提供的后续技术支持、维护和升级服务存在着一定的依赖性，也在一定程度上降低应收账款发生坏账的风险。

截至 2009 年 6 月 30 日，前五名欠款单位情况如下：



单位：万元

客户名称	欠款金额	比例	欠款时间	欠款内容
杭州键桥通讯技术有限公司	2,645.61	17.12%	一年以内	销货款
CABLETECH LIMITED	1,353.39	8.76%	一年以内	销货款
北京市地铁运营有限公司通信信号公司	902.76	5.84%	一年以内	销货款
重庆市电力公司	832.28	5.39%	一年以内	销货款
浙江通讯工程公司	760.71	4.92%	一年以内	销货款
合计	6,494.75	42.03%	-	-

应收账款期末余额无持有本公司 5%（含 5%）以上股份的股东单位欠款。

③应收票据

各报告期末，本公司应收票据金额分别为 157.94 万元、1,468.53 万元、5,146.72 万元、3,752.81 万元。2009 年 6 月底较 2008 年底减少 1,393.91 万元，下降 27.08%，主要是原商业汇票相继到期收款及本期客户减少使用商业汇票方式结算所致。

④其他应收款

I、其他应收款的基本情况

报告期内，公司其他应收款的基本情况如下：

单位：万元

项目	2009 年 6 月 30 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日	2006 年 12 月 31 日
其他应收款账面净额	1,946.98	1,939.62	1,636.73	1,059.28
占流动资产的比例	6.31%	6.61%	6.28%	4.65%
占总资产的比例	6.20%	6.47%	6.10%	4.52%
较上一期末增加额	7.36	302.89	577.45	-
较上一期末增长率	0.38%	18.51%	54.51%	-

其他应收款净额 2007 年底较 2006 年底增加 577.45 万元，增长 54.51%，2008 年底较 2007 年底增加 302.89 万元，增长 18.51%，主要是公司新增贷款的担保保证金、业务开拓所需的备用金及业务增长的投标保证金等增加所致。

II、其他应收款账龄及风险分析

A、其他应收款账龄分析及坏账准备计提情况

单位：万元

报告期期末	账龄	金额	比例	坏账准备	净额
2009 年 6 月 30 日	1 年以内	1,908.39	97.96%	-	1,908.39
	1-2 年	38.16	1.96%	0.76	37.40
	2-3 年	-	-	-	-



报告期期末	账龄	金额	比例	坏账准备	净额
	3 年以上	1.50	0.08%	0.30	1.20
	合计	1,948.05	100%	1.06	1,946.99
	1 年以内	1,883.04	97.01%	-	1,883.04
	1-2 年	56.51	2.91%	1.13	55.38
	2-3 年	-	-	-	-
2008 年 12 月 31 日	3 年以上	1.50	0.08%	0.30	1.20
	合计	1,941.05	100.00%	1.43	1,939.62
	1 年以内	1,635.38	99.91%	-	1,635.38
	1-2 年	-	-	-	-
	2-3 年	1.50	0.09%	0.15	1.35
2007 年 12 月 31 日	3 年以上	-	-	-	-
	合计	1,636.88	100.00%	0.15	1,636.73
	1 年以内	1,008.96	95.04%	-	1,008.96
	1-2 年	37.03	3.49%	0.74	36.29
	2-3 年	15.59	1.47%	1.56	14.03
2006 年 12 月 31 日	3 年以上	-	-	-	-
	合计	1,061.58	100.00%	2.30	1,059.28

B、其他应收款期末风险分析

2009 年 6 月 30 日，公司其他应收款风险分析表如下：

单位：万元

项目	金额	比例	坏账准备	净额
单项金额重大的其他应收款	1,047.54	53.77%	-	1,047.54
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其他应收款	1.50	0.08%	0.30	1.20
其他单项金额不重大其他应收款	899.01	46.15%	0.76	898.25
合计	1,948.05	100.00%	1.06	1,946.99

注：本公司根据公司经营规模及业务性质确定单项金额重大的其他应收款标准为 50 万元。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其他应收款的组合标准为账龄在三年以上的其他应收款。

III、期末前五名欠款客户情况

截至 2009 年 6 月 30 日，公司前五名欠款单位情况如下：

单位：万元

客户名称	欠款金额	比例	欠款时间	欠款内容
备用金	478.71	24.57%	一年以内	销售人员、项目实施人员等借取的差旅费等
君华集团有限公司	450.00	23.10%	一年以内	保证金



客户名称	欠款金额	比例	欠款时间	欠款内容
广东融捷融资担保有限公司	300.00	15.40%	一年以内	担保保证金
华北电力物资总公司	92.00	4.72%	一年以内	投标保证金
东北电力集团成套设备有限公司	80.00	4.11%	一年以内	投标保证金
合计	1,400.71	71.90%	-	-

其他应收款期末余额中无持本公司 5%（含 5%）以上股份的股东单位欠款。

⑤存货

公司报告期内的存货情况如下：

单位：万元

项目	2009 年 6 月 30 日		2008 年 12 月 31 日		2007 年 12 月 31 日		2006 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	2,550.62	41.88%	3,121.71	51.61%	3,948.24	60.74%	3,019.60	48.10%
产成品	602.63	9.89%	647.65	10.71%	889.20	13.68%	486.99	7.76%
在产品	2,937.27	48.23%	2,279.12	37.68%	1,663.21	25.58%	2,724.15	43.39%
委托加工商品	-	-	-	-	-	-	47.45	0.75%
合计	6,090.52	100.00%	6,048.48	100.00%	6,500.65	100.00%	6,278.19	100.00%

报告期内，公司存货主要为原材料、产成品及在产品。与公司资产规模相比，存货金额较大，近三年及一期末，存货占总资产的比例分别为 26.77%、24.21%、20.18%、19.40%，虽然比重较高，但逐年呈下降趋势。

目前，公司根据市场预测和已签订项目合同的需求，编制年度及月度经营计划，根据经营计划安排采购、库存、发货和现场安装调试以及开通运行。随着下游客户对项目周期要求越来越短，为提高客户对合同履行的满意度，保证快速供货，并及时根据现场条件组织实施项目，公司需提前进行存货的储备，从而造成公司存货金额较大，占总资产的比重较高。

同时，随着公司经营规模的扩大，逐步与上游重要的供应商建立了长期合作关系，加强与供应商备货预测与计划的沟通与协商，尤其是长供应周期物料的采购，改变单纯依靠公司备货的方式，推行第三方物流和供应商管理库存的采购模式，有效控制原材料规模，近三年及一期末，原材料占存货的比例分别为 48.10%、60.74%、51.61%、41.88%。

公司建立了严格的存货管理制度，对存货的采购、分类、验收入库、领用、保管、发出、盘点等方面进行详细的规范和要求，定期对存货进行清查盘点。公司管理层认为，公司存货管理责任明确，流转程序规范，存货管理制度能有效防



范和降低存货管理的风险，公司存货管理能力较好。

2009年6月底，公司存货经清查盘点，未发现因遭受毁损、全部或部分陈旧过时等原因使可变现净值低于成本的情况，故未计提存货跌价准备。

（3）非流动资产的构成及其变化

报告期内，公司非流动资产主要为固定资产，具体包括房屋建筑物、电子设备、运输设备及其他设备。截至2009年6月30日，固定资产账面原值1,558.25万元，账面净值552.19万元，占总资产的比例为1.76%。与公司整体资产规模相比，公司固定资产的金额比较小，这是与公司目前经营模式和发展阶段相适应的。

报告期内，固定资产的相关情况如下：

单位：万元

报告期期末	类别	原值	累计折旧	净值	所占比例
2009年6月30日	房屋建筑物	460.29	221.52	238.77	43.24%
	电子设备	500.51	390.94	109.57	19.84%
	运输设备	95.78	85.27	10.51	1.90%
	其他设备	501.67	308.32	193.35	35.02%
	合计	1,558.25	1,006.06	552.19	100.00%
2008年12月31日	房屋建筑物	460.29	207.94	252.35	40.18%
	电子设备	498.67	367.88	130.79	20.82%
	运输设备	114.78	91.60	23.18	3.69%
	其他设备	501.02	279.27	221.75	35.31%
	合计	1,574.76	946.69	628.07	100.00%
2007年12月31日	房屋建筑物	460.29	180.78	279.51	35.75%
	电子设备	536.40	344.37	192.03	24.56%
	运输设备	141.99	111.86	30.13	3.85%
	其他设备	498.31	218.11	280.20	35.84%
	合计	1,636.99	855.12	781.87	100.00%
2006年12月31日	房屋建筑物	460.29	154.78	305.51	45.43%
	电子设备	499.05	312.21	186.84	27.78%
	运输设备	122.99	104.68	18.31	2.72%
	其他设备	438.05	276.16	161.89	24.07%
	合计	1,520.38	847.83	672.55	100.00%

截至2009年6月30日，公司固定资产综合成新率为35.44%，其中房屋建筑物成新率为51.87%，电子设备成新率为21.89%，运输设备成新率为10.97%，其他设备成新率为38.54%。报告期末，公司对固定资产进行检查，不存在因市价持续下跌，或技术陈旧、损坏、长期闲置等原因，而导致可收回金额低于账面价值的情



况，因而未计提固定资产减值准备。

2、主要资产减值准备提取情况

公司根据《会计制度》和新会计准则体系的要求，制定了包括金融资产、应收款项、存货、固定资产等在内的有关资产减值准备的计提政策。

报告期内，公司主要资产减值准备提取情况如下：

单位：万元

项目	2009年6月30日	2008年12月31日	2007年12月31日	2006年12月31日
坏账准备	38.46	46.21	42.93	100.66
其中：应收账款	37.40	44.78	42.78	98.36
其他应收款	1.06	1.43	0.15	2.30
存货跌价准备	-	-	-	-
合计	38.46	46.21	42.93	100.66

公司资产整体质量状况良好，能够保证公司正常的生产经营运转，具有较强的抗风险能力。公司管理层认为，公司制定了符合公司自身实际状况的会计政策，未来不会因为资产突发减值而导致财务风险。

（三）偿债能力分析

1、发行人负债结构分析

报告期内，公司负债结构如下：

单位：万元

项目	2009年6月30日		2008年12月31日		2007年12月31日		2006年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	5,635.39	58.44%	5,139.00	52.89%	4,335.54	41.75%	3,511.00	31.37%
应付票据	2,087.62	21.65%	2,759.77	28.40%	1,858.54	17.90%	-	-
应付账款	1,123.16	11.65%	690.15	7.10%	2,663.19	25.64%	3,588.24	32.06%
预收款项	2.81	0.03%	12.01	0.12%	292.08	2.81%	167.86	1.50%
应付职工薪酬	169.19	1.75%	134.85	1.39%	151.13	1.45%	141.15	1.26%
应交税费	549.57	5.70%	930.49	9.58%	546.89	5.27%	975.34	8.71%
其他应付款	75.95	0.79%	50.97	0.52%	57.73	0.56%	210.02	1.88%
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-	480.00	4.62%	400.00	3.57%
流动负债小计	9,643.69	100.00%	9,717.24	100.00%	10,385.10	100.00%	8,993.61	80.35%
长期借款	-	-	-	-	-	-	2,200.00	19.65%
非流动负债小计	-	-	-	-	-	-	2,200.00	19.65%
负债合计	9,643.69	100.00%	9,717.24	100.00%	10,385.10	100.00%	11,193.61	100.00%



从负债结构来看，公司的主要负债为流动负债，各报告期负债结构没有发生重大变化。公司管理层认为，公司负债结构由公司的业务发展形成，与公司的经营规模和业务特点相适应，与资产结构相匹配，负债结构合理。

公司2007年末负债总额较2006年末减少808.51万元，下降7.22%，主要原因为2007年度偿还借款使得借款余额减少1,295.46万元，根据项目需求加大采购规模使得应付票据、应付账款合计增加933.48万元，缴纳各项税金使得应交税费减少428.45万元。

公司2008年末负债总额较2007年末减少667.86万元，下降6.43%，主要是2008年度支付供应商货款使得应付账款和应付票据合计减少1,071.81万元。

公司2009年6月末负债总额较2008年末减少73.55万元，下降0.76%。

2006年末，流动负债占总负债的比例为80.35%。2007年末，流动负债占总负债的比例为100.00%，原长期借款将于1年内到期，由长期借款转至一年内到期的非流动负债核算。2008年3月，该一年内到期的借款已于到期日偿还。

2、主要负债情况

截至2009年6月30日，公司主要负债为短期借款、应付票据及应付账款等，合计占负债总额的比例为91.74%。

（1）短期借款

截至2009年6月30日，公司短期借款余额为5,635.39万元，占负债总额的比例为58.44%。借款的详细情况请参阅本招股意向书“第十五节之二、重要合同”。

（2）应付票据

截至2009年6月30日，公司应付票据余额为2,087.62万元，全部为银行承兑汇票，占负债总额的比例为21.65%。

（3）应付账款

公司应付账款系应付供应商的货款，截至2009年6月30日，应付账款余额为1,123.16万元，占负债总额的比例为11.65%。

应付账款的账龄情况如下：

账龄	金额（万元）	所占比例
1 年以内	938.84	83.59%
1-2 年	139.75	12.44%
2-3 年	26.60	2.37%



账龄	金额（万元）	所占比例
3 年以上	17.97	1.60%
合计	1,123.16	100.00%

应付账款期末余额中无持有本公司5%（含5%）以上股份的股东单位的款项。

截至2009年6月30日，公司欠前五名供应商货款情况如下：

供应商名称	欠款金额（万元）	所占比例	时间	性质
杭州依赛通信有限公司	214.42	19.09%	1 年以内	材料采购
厦门三优光电科技开发有限公司	206.80	18.41%	1 年以内	材料采购
广州炜晶电子科技有限公司	198.09	17.64%	1 年以内	材料采购
无锡博导贸易有限公司	65.03	5.79%	1 年以内	材料采购
深圳市怀博信息技术有限公司	37.58	3.35%	1 年以内	材料采购
合计	721.92	64.28%	-	-

3、发行人偿债能力指标

财务指标	2009 年 6 月 30 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日	2006 年 12 月 31 日
流动比率	3.20	3.02	2.51	2.53
速动比率	2.57	2.40	1.88	1.83
资产负债率	30.71%	32.41%	38.68%	47.73%
息税折旧摊销前利润 （万元）	1,958.53	5,003.44	4,941.59	4,775.40
利息保障倍数	11.04	9.40	16.92	7.68
经营活动产生的现金流量 净额（万元）	1,116.69	-3,437.57	1,187.00	5,210.09
归属于普通股股东的净 利润（万元）	1,491.91	3,802.14	4,203.93	3,772.06
经营活动产生的现金流 量净额/归属于普通股 股东的净利润	0.75	-0.90	0.28	1.38

（1）资产负债结构分析

各报告期末，公司资产负债率分别为47.73%、38.68%、32.41%、30.71%，公司资产负债率维持在正常水平，并逐年下降，财务结构比较稳健。

本次募集资金到位后，公司资产负债率将有较大幅度降低。公司将根据业务拓展需要，在控制财务风险的原则下，合理利用财务杠杆，使公司资产负债率保持在合理水平。



（2）短期偿债能力分析

①报告期内，公司流动比率和速动比率保持在较高的水平，2009年6月末分别达到3.20、2.57，显示公司良好的资产流动性和短期偿债能力。

②报告期内，公司息税折旧摊销前利润、利息保障倍数均保持在较高的水平，息税折旧摊销前利润足够进行到期贷款的偿还和利息的支付，报告期末，公司借款不存在逾期未偿还和欠付利息的情况。

③2006年、2007年，公司经营活动产生的现金流量净额均为正数，分别为5,210.09万元、1,187.00万元；2008年下半年，根据国家奥运会期间供电保障的要求及受全球金融危机的影响，公司部分项目工程进度延缓，生产、发货、安装、调试、运行、验收等相关环节出现滞后，工期的延长使得项目回款进度放缓。随着奥运会影响因素的消除及国家加大投资力度、拉动内需政策的有效实施，公司项目回款逐步趋于好转，2009年1-6月，公司经营活动产生的现金流量净额为1,116.69万元，公司正常的经营活动可以产生足够的现金流量以偿还债务。

除上述情况外，公司不存在对正常生产、经营活动有重大影响的需特别披露的或有负债。上述财务指标表明，公司负债水平合理，盈利状况良好，具有较强的偿债能力。

（四）资产周转能力分析

报告期内，公司应收账款周转情况和存货周转情况如下：

报告期	应收账款周转率	应收账款周转天数	存货周转率	存货周转天数
2009年1-6月	0.52	346.15	0.63	285.71
2008年度	1.37	262.77	1.35	266.67
2007年度	1.84	195.65	1.46	246.58
2006年度	1.68	214.29	1.31	274.81

报告期内，公司应收账款周转率和存货周转率保持相对稳定，总体水平偏低，主要是由应收账款金额和存货金额较大造成，与公司所处行业特点和经营方式密切相关。

项目实施周期长、质保金及用户的结算方式等原因造成公司项目回款周期较长，应收账款金额较大，应收账款周转率偏低；另一方面，项目在符合开通条件



前，不能确认营业收入，但绝大部分的项目成本已经发生，该部分项目成本不能结转营业成本，仍保留在存货科目核算，从而导致公司存货金额较大，存货周转率偏低。

公司将逐步完善应收账款管理制度，实施对应收账款的有效控制，加快应收账款的周转速度，提高应收账款周转率；同时，公司将建立更加科学的生产管理制度，合理组织采购、生产、发货、安装、调试等各个环节，加快存货的周转速度，提高存货周转率。

（五）发行人的财务性投资情况

截至2009年6月30日，发行人不存在持有交易性金融资产、可供出售的金融资产、借与他人款项或委托理财等财务性投资的情形。

五、盈利能力分析

（一）营业收入的构成、变动趋势及原因

1、按业务类别的营业收入构成情况

单位：万元

项目	2009年1-6月		2008年度		2007年度		2006年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
专网通讯技术解决方案	7,428.69	99.06%	15,292.98	95.06%	16,419.07	93.91%	14,752.74	95.08%
数字视频	70.54	0.94%	794.66	4.94%	1,065.57	6.09%	761.57	4.91%
主营业务收入小计	7,499.23	100.00%	16,087.64	100.00%	17,484.64	100.00%	15,514.31	99.99%
其他业务收入	-	-	-	-	-	-	2.04	0.01%
营业收入合计	7,499.23	100.00%	16,087.64	100.00%	17,484.64	100.00%	15,516.35	100.00%

2、按地区分布的营业收入构成情况

单位：万元

项目		2009年1-6月		2008年度		2007年度		2006年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
专网通讯技术解决方案	东北区	67.56	0.90%	3,256.09	20.24%	2,266.98	12.97%	541.33	3.49%
	华北区	1,048.44	13.99%	2,566.83	15.96%	4,027.44	23.03%	4,971.72	32.04%
	华东区	3,408.56	45.45%	5,281.19	32.83%	3,666.07	20.97%	3,665.10	23.62%
	中南区	998.32	13.31%	2,870.72	17.84%	4,713.85	26.96%	4,242.40	27.34%
	西北区	551.46	7.35%	345.13	2.15%	125.05	0.72%	-	-



项目	2009 年 1-6 月		2008 年度		2007 年度		2006 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
西南区	0.96	0.01%	917.87	5.71%	1,593.88	9.12%	1,334.23	8.60%
其他	1,353.39	18.05%	55.15	0.33%	25.80	0.14%	-	-
小计	7,428.69	99.06%	15,292.98	95.06%	16,419.07	93.91%	14,754.78	95.09%
数字视频	70.54	0.94%	794.66	4.94%	1,065.57	6.09%	761.57	4.91%
合计	7,499.23	100.00%	16,087.64	100.00%	17,484.64	100.00%	15,516.35	100.00%

3、报告期内，公司营业收入及净利润的季节性影响情况分析

近三年及一期，公司各季度营业收入和净利润情况如下：

单位：万元

项目	第一季度	第二季度	上半年小计	第三季度	第四季度	下半年小计	全年合计
2009 年 1-6 月	营业收入	842.95	6,656.28	7,499.23	-	-	-
	净利润	-0.45	1,492.36	1,491.91	-	-	-
2008 年度	营业收入	2,975.80	4,425.38	7,401.18	2,729.62	5,956.84	16,087.64
	净利润	274.27	1,179.97	1,454.24	433.82	1,914.08	3,802.14
2007 年度	营业收入	2,778.87	4,288.53	7,067.40	4,168.18	6,249.06	17,484.64
	净利润	134.09	1,164.12	1,298.21	882.32	2,023.40	4,203.93
2006 年度	营业收入	2,900.82	1,764.55	4,665.37	2,349.28	8,501.70	15,516.35
	净利润	146.85	273.82	420.67	492.82	2,858.57	3,772.06

近三年及一期，公司各季度营业收入和净利润的比例情况如下：

项目	第一季度	第二季度	上半年小计	第三季度	第四季度	下半年小计	合计
2009 年 1-6 月 (占上半年比例)	占营业收入比例	11.24%	88.76%	100.00%	-	-	-
	占净利润比例	-0.03%	100.03%	100.00%	-	-	-
2008 年度	占营业收入比例	18.50%	27.51%	46.01%	16.97%	37.02%	53.99%
	占净利润比例	7.21%	31.03%	38.24%	11.41%	50.35%	61.76%
2007 年度	占营业收入比例	15.89%	24.53%	40.42%	23.84%	35.74%	59.58%
	占净利润比例	3.19%	27.69%	30.88%	20.99%	48.13%	69.12%
2006 年度	占营业收入比例	18.70%	11.37%	30.07%	15.14%	54.79%	69.93%
	占净利润比例	3.89%	7.27%	11.16%	13.06%	75.78%	88.84%



公司生产经营存在季节性，2006 年-2008 年，下半年公司营业收入占当年营业收入的比例分别为 69.93%、59.58%、53.99%，下半年净利润占当年净利润的比例分别为 88.84%、69.12%、61.76%。一般情况下，公司下半年营业收入多于上半年，尤其是第四季度，营业收入占全年收入的比例为 30%-50%，主要原因为：公司业务主要面向电力、煤炭、石油、交通等行业，其中电力企业是公司目前最重要的客户，受其预算管理、采购及货款结算方式的影响，公司下半年项目开通数量多于上半年，营业收入在会计年度分布上表现出一定程度的不均衡。电力企业一般在上年年末或当年年初制订投资计划和支出预算，年中开展招投标及项目的施工和建设，第四季度进行项目验收和款项结算。公司从方案设计、采购生产、发货、安装调试至初验符合开通条件并确认营业收入一般需要 1-3 个月，电力用户一般会在系统经初验合格后 3-6 个月内支付 90%左右的合同款项，余款在质保期（一般为 1 年）结束后予以支付，从而导致公司下半年营业收入较高，尤其是第四季度营业收入要明显高于前三季度。

（1）2009 年 1-6 月生产经营季节性情况分析

2009 年 1-6 月公司营业收入较 2008 年同期增加 98.05 万元，增长 1.32%，净利润较 2008 年同期增加 37.67 万元，增长 2.59%。2009 年第一季度营业收入较 2008 年同期减少 2,132.85 万元，下降 71.67%，净利润较 2008 年同期减少 274.72 万元，下降 100.16%；2009 年第二季度营业收入较 2008 年同期增加 2,230.90 万元，增长 50.41%，净利润较 2008 年同期增加 312.42 万元，增长 26.48%。

（2）2008 年度生产经营季节性情况分析

2008 年第一季度~第四季度，公司分别实现营业收入 2,975.80 万元、4,425.38 万元、2,729.62 万元、5,956.84 万元，占全年营业收入的比例分别为 18.50%、27.51%、16.97%、37.02%；公司分别实现净利润 274.27 万元、1,179.97 万元、433.82 万元、1,914.08 万元，占全年净利润的比例分别为 7.21%、31.03%、11.41%、50.35%，下半年尤其是第四季度为公司营业收入和净利润的主要贡献期。

（3）2007 年度生产经营季节性情况分析

2007 年，公司各季度的简要利润表如下：



单位：万元

项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	全年
营业收入	2,778.86	4,288.53	4,168.18	6,249.06	17,484.64
减：营业成本	1,725.02	2,190.60	2,275.75	3,108.25	9,299.62
营业税金及附加	0.61	5.08	3.44	7.01	16.14
期间费用	908.28	1,102.22	1,066.67	1,108.89	4,186.07
资产减值损失	-	-50.75	-10.86	3.89	-57.73
加：营业外收入	-	223.67	138.31	114.78	476.76
减：营业外支出	-	0.01	-	-	0.01
利润总额	144.96	1,265.04	971.49	2,135.79	4,517.28
减：所得税	10.87	100.92	89.17	112.39	313.35
净利润	134.09	1,164.12	882.32	2,023.40	4,203.93
毛利率	37.92%	48.92%	45.40%	50.26%	46.81%

注 1：公司 2007 年第一季度净利润较低，为 134.09 万元，仅占全年净利润总额的 3.19%，主要原因为：①由于受季节性的影响，该季度实现营业收入较少，占全年营业收入总额的比例为 15.89%；②以前年度对外采购的 407.65 万元软件在第一季度随着项目确认收入而结转成本，导致营业成本较高，毛利率较低，为 37.92%；③公司各季度的日常管理、研发、销售等费用正常发生，第一季度期间费用占当年期间费用的比例为 21.70%，占第一季度的营业收入的比例为 32.69%；④与其他三个季度相比，公司第一季度未取得增值税退税款及财政补贴款。

注 2：公司 2007 年第四季度净利润较高，为 2,023.40 万元，占全年净利润总额的比例为 48.13%，主要原因为：①由于受季节性的影响，该季度实现营业收入较多，占全年营业收入总额的比例为 35.74%；②以前年度对外采购软件的剩余部分 727.65 万元已在前三季度全部结转营业成本，公司第四季度营业成本中已不含该软件成本，因此毛利率较高，为 50.26%；③该季度公司取得了增值税退税款及财政补贴款合计 114.78 万元。

（4）2006 年度生产经营季节性情况分析

公司 2006 年上半年和下半年分别实现净利润 420.67 万元、3,351.39 万元，占当年净利润总额的比例分别为 11.16%、88.84%，主要原因为：一方面，由于受季节性的影响，公司上半年的营业收入较下半年少 6,185.61 万元；另一方面，自 2006 年下半年起，公司生产经营所需的软件转由自主研发为主，上半年和下半年营业成本中的软件成本分别为 690.00 万元、133.33 万元，下半年的毛利率比上半年有较大幅度提高。

公司从事电力专网通信技术服务多年，对电力产业的产业特性、经营特点、投资方式、技术需求等有着深入、全面的理解和把握，能够准确掌握电力用户的



投资需求，合理安排原材料采购、存货储备及组织生产，已基本适应电力行业的季节性特点。今后，公司将在巩固电力市场核心竞争力的基础上，不断开拓新的业务领域，尤其是募集资金投资项目建成后，公司的专网通讯技术解决方案产品系列将得到扩展，产品结构更加丰富，业务领域更加广阔，研发实力将获得较大提升，营销服务网络进一步完善，覆盖范围更加广泛，从而有效提升公司的项目实施能力和市场拓展空间，降低对电力行业的依赖程度，公司经营的季节性波动将逐渐趋于平滑。

(5) 报告期内，公司经营业绩的同比分析、环比分析

报告期内，公司经营业绩同比、环比情况可见下表：

项目		上半年		下半年	
		同比 (与上年同期)	环比 (与前半年度)	同比 (与上年同期)	环比 (与前半年度)
2009 年 1-6 月	营业收入	1.32%	-13.67%	-	-
	净利润	2.59%	-36.46%	-	-
2008 年度	营业收入	4.72%	-28.95%	-16.61%	17.37%
	净利润	12.02%	-49.95%	-19.20%	61.45%
2007 年度	营业收入	51.49%	-34.87%	-4.00%	47.40%
	净利润	208.61%	-61.26%	-13.30%	123.83%
项目		第三季度		第四季度	
		同比 (与上年同期)	环比 (与前三季度)	同比 (与上年同期)	环比 (与前三季度)
2008 年度	营业收入	-34.51%	-38.32%	-4.68%	118.23%
	净利润	-50.83%	-63.23%	-5.40%	341.22%
2007 年度	营业收入	77.42%	-2.81%	-26.50%	49.92%
	净利润	79.03%	-24.21%	-29.22%	129.33%

注：由于公司生产经营存在季节性，下半年的营业收入和净利润多于上半年，尤其是第四季度为公司经营业绩的主要贡献期。因此，上表中的环比数据仅供参考。

2008 年公司营业收入较 2007 年减少 1,397.00 万元，同比下降 7.99%；公司净利润较 2007 年减少 401.79 万元，同比下降 9.56%，主要原因为，2008 年下半年，根据国家奥运会期间供电保障的要求及受全球金融危机的影响，公司部分项目工程进度延缓，生产、发货、安装、调试、运行、验收等相关环节出现滞后，工期的延长使得营业收入无法正常确认，从而导致 2008 年公司营业收入和净利润均有所下降。

公司营业收入 2008 年上半年较 2007 年同期增加 333.78 万元，同比增长



4.72%。净利润 2008 年上半年较 2007 年同期增加 156.03 万元，同比增长 12.02%。

受前述因素的影响，公司 2008 年第三季度仅实现营业收入 2,729.62 万元，较 2007 年同期减少 1,438.56 万元，同比下降 34.51%。第三季度营业收入占全年营业收入的比例由 2007 年的 23.84% 下降为 16.97%；2008 年第四季度，公司生产经营逐渐趋于正常，实现营业收入 5,956.84 万元，较 2007 年同期减少 292.22 万元，同比下降 4.68%。但由于第三季度的营业收入下降幅度较大，导致公司 2008 年下半年较 2007 年同期减少 1,730.78 万元，同比下降 16.61%，从而使得 2008 年全年营业收入同比下降 7.99%。

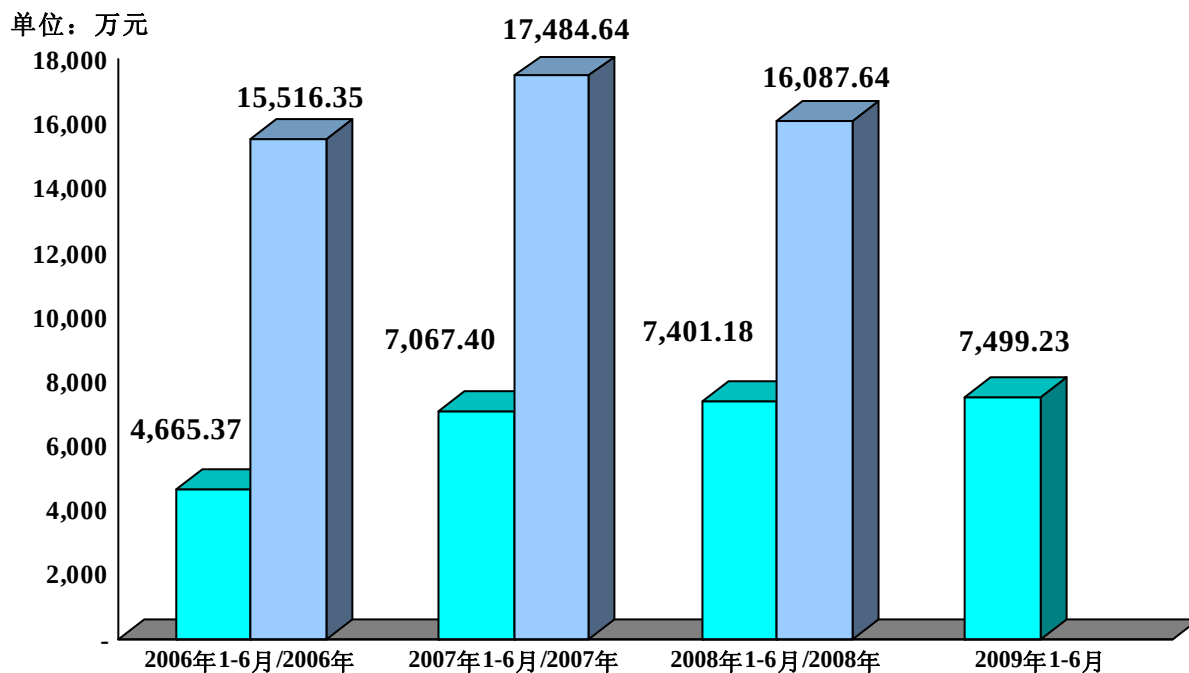
公司 2008 年第三季度仅实现净利润 433.82 万元，较 2007 年同期减少 448.50 万元，同比下降 50.83%。第三季度净利润占全年净利润的比例由 2007 年的 20.99% 下降为 11.41%；2008 年第四季度，公司生产经营逐渐趋于正常，实现净利润 1,914.08 万元，较 2007 年同期减少 109.32 万元，同比下降 5.40%。但由于第三季度的净利润下降幅度较大，导致 2008 年下半年较 2007 年同期减少 557.82 万元，同比下降 19.20%，从而使得 2008 年全年净利润同比下降 9.56%。

2009 年上半年，随着奥运会因素的消除及全球金融危机影响的逐步减弱，公司各项目实施进展趋于正常，同时受益于国家加强宏观调控、加大投资力度、加强基础设施建设、拉动内需的“一揽子”经济刺激计划，公司实现营业收入 7,499.23 万元，较 2008 年同期增长 1.32%，实现净利润 1,491.91 万元，较 2008 年同期增长 2.59%。

4、营业收入增长情况分析

2006 年、2007 年、2008 年及 2009 年 1-6 月，公司实现营业收入分别为 15,516.35 万元、17,484.64 万元、16,087.64 万元、7,499.23 万元。营业收入总额总体呈稳步增长趋势，2006 年较 2005 年增加 2,941.54 万元，增长 23.39%；2007 年较 2006 年增加 1,968.29 万元，增长 12.69%；2008 年较 2007 年减少 1,397.00 万元，下降 7.99%；2009 年 1-6 月较 2008 年同期增加 98.05 万元，增长 1.32%。

报告期内，发行人营业收入增长情况如下图：



(1) 从业务分类看：

报告期内，专网通讯技术解决方案业务收入是公司营业收入的主要来源，数字视频业务和其他业务占公司营业收入总额的比例较小。为进一步提高专网通讯技术解决方案业务的市场份额，公司将不断加大投入，致力于做大做强专网通讯技术解决方案业务。

(2) 从地区分布看：

2006年度占营业收入比重前三名的地区分别为华北地区、中南地区和华东地区，合计占当年营业收入总额的83.00%；2007年，占营业收入比重前三名的地区分别为中南地区、华北地区和华东地区，合计占当期营业收入总额的70.96%；2008年，占营业收入比重前三名的地区分别为华东地区、东北地区、中南地区，合计占当期营业收入总额的70.91%；2009年1-6月，占营业收入比重前三名的地区分别为华东地区、华北地区、中南地区（剔除“其他地区”，其他地区本期取得营业收入为1,353.39万元，是公司与基达电缆制造有限公司-CABLETECH LIMITED签订的出口销售合同收入），合计占当期营业收入总额的72.75%。相对而言，华北地区、华东地区及中南地区是公司业务的重点发展区域。

今后，公司将继续加大投入，保持在华北地区、华东地区及中南地区的市场份额，并积极开拓其他地区市场，巩固公司在电力行业专网通信领域的优势地位。同时，不断拓宽专网通讯技术解决方案的应用范围，利用南宁市快速环道智能交



通系统项目、北京地铁项目的成功经验，向城市智能交通、轨道交通等方面拓展，为公司提供新的利润增长点。

（二）利润的主要来源及可能影响发行人盈利能力连续性和稳定性的主要因素

1、利润的主要来源

项目	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
一、主营业务				
专网通讯 技术解决方案	营业毛利（万元）	3,642.96	7,413.02	7,499.10
	营业毛利占 毛利总额的比例	99.88%	97.13%	91.62%
数字视频	营业毛利（万元）	4.23	219.26	685.92
	营业毛利占 毛利总额的比例	0.12%	2.87%	8.38%
二、其他业务	营业毛利（万元）	-	-	-
	营业毛利占 毛利总额的比例	-	-	-
毛利总额				
	3,647.20	7,632.28	8,185.02	7,148.71

报告期内，公司的利润主要来源于主营业务。从业务类别看，近三年及一期，专网通讯技术解决方案业务毛利占毛利总额的比例分别为97.68%、91.62%、97.13%、99.88%，为公司利润的主要来源。

2、影响公司盈利能力连续性和稳定性的主要因素

（1）国家对能源交通等行业的宏观调控政策

公司专网通讯技术解决方案主要应用于电力、煤炭、石油、城市智能交通、轨道交通等能源交通行业。目前，上述行业均是我国重点扶持、优先发展的行业，将继续保持高速增长的发展态势。如果国家减缓对能源交通等行业的投资力度，将对公司业务发展造成不利影响。

（2）公司市场拓展能力

公司经过多年自主创新和市场拓展，目前已在国内专网通信技术服务市场，尤其是电力专网市场取得较高的市场占有率。在在位优势非常明显的专网通信技术服务市场，只有不断进行市场开拓，提供科学的解决方案，依靠完善的售后服务体系，才能在日趋激烈的市场竞争中保持充分的竞争优势。公司在市场拓展方面的综合能力是保证盈利持续稳定增长的重要因素。



(3) 公司成本费用控制能力

随着专网通信技术服务市场的快速发展，行业竞争将逐步加剧。为保证公司市场地位和占有率，不断提高公司竞争优势，公司必须加大对成本和费用的控制力度，实施精细化管理，为客户提供高品质、低成本的产品和服务，保证公司盈利持续稳定增长。

(三) 利润表项目的分析

报告期内，本公司利润表按项目列示如下：

项目	2009年1-6月	2008年度		2007年度		2006年度	
	金额(万元)	金额(万元)	同比增长	金额(万元)	同比增长	金额(万元)	同比增长
一、营业收入	7,499.23	16,087.64	-7.99%	17,484.64	12.69%	15,516.35	23.39%
减：营业成本	3,852.04	8,455.36	-9.08%	9,299.62	11.14%	8,367.64	-4.59%
营业税金及附加	10.01	17.43	7.99%	16.14	-55.61%	36.36	243.99%
销售费用	738.94	1,128.03	-23.62%	1,476.78	85.67%	795.36	76.23%
管理费用	1,011.61	1,718.17	-27.23%	2,360.97	37.86%	1,712.64	30.63%
财务费用	439.84	723.16	107.62%	348.31	-50.88%	709.06	1.15%
资产减值损失	-9.25	3.29	-105.70%	-57.73	-657.78%	10.35	-50.95%
二、营业利润	1,456.05	4,042.22	0.04%	4,040.53	4.01%	3,884.93	196.70%
加：营业外收入	267.53	308.36	-35.32%	476.76	226.62%	145.97	-57.88%
减：营业外支出	3.46	7.13	71200.00%	0.01	-99.80%	4.92	-66.76%
三、利润总额	1,720.12	4,343.44	-3.85%	4,517.28	12.20%	4,025.98	145.32%
减：所得税费用	228.21	541.3	72.75%	313.35	23.41%	253.92	175.28%
四、净利润	1,491.91	3,802.14	-9.56%	4,203.93	11.45%	3,772.06	143.53%

报告期内，利润表项目变化情况具体分析如下：

1、营业收入及营业成本

(1) 业务流程、收入确认与成本结转的具体原则

①业务流程及款项结算

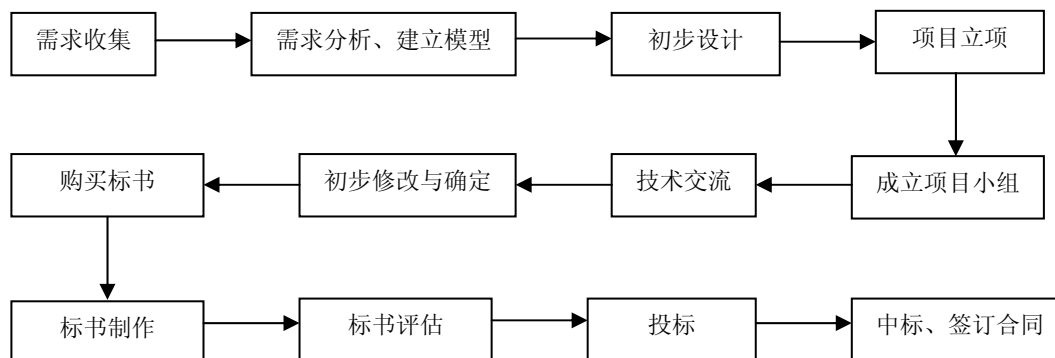
公司是专业从事专网通讯技术解决方案业务的服务商，主要为能源交通等行业提供通讯技术解决方案，提供的是一揽子、系统化的服务，包括方案设计、设备供应、软件设计、现场安装调试、系统试运行以及系统维护等服务。

目前，公司专网通讯技术解决方案业务已形成了较为成熟的业务模式，其业务流程及款项结算方式对公司整体财务状况和经营成果的影响较大。公司专网通讯技术解决方案技术含量较高、专业性较强，需根据项目需求组织方案设计和设备采购，并且对安装、调试、验收交货及售后服务的要求较高，该业务流程及款项结算方式如下：



I、承接业务及设计方案

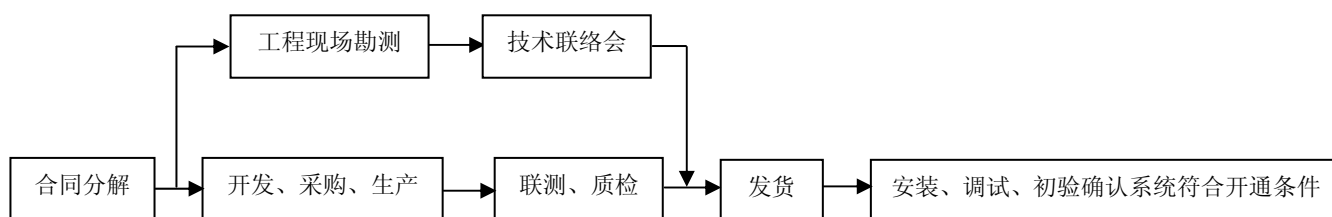
该阶段主要环节如下：



在投标前，根据标的项目的具体情况，公司一般需根据投标金额的 3%-5% 交纳投标保证金。

II、发货及现场安装

该阶段主要环节如下：



在此过程中，公司发生的采购和生产成本形成存货，收到的部分款项形成预收款项。在发货前，为保证产品质量，确保系统的稳定运行，公司严格按照质量控制流程进行出厂前的联测和质检，只有当各项运行指标合格后才准予发货。同时，为了确保系统符合开通条件，在发货安装前，公司工程技术人员必须对工程现场进行详细的勘测并与用户召开技术联络会，向用户提出使系统符合安装及达到开通条件的各项要求。通过采取以上严格的质量保障措施，公司系统安装完成后因出现质量问题而导致退货的可能性非常小。

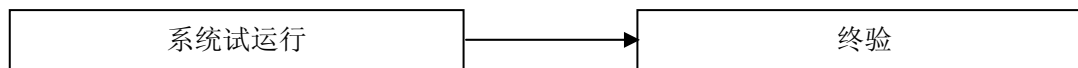
专网通讯技术解决方案业务属于既有商品销售又有劳务提供的混合销售业务，结合业务特点和收入确认原则，在系统安装、调试、经初验确认符合开通条件后，公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，不再对该商品实施继续管理权和实际控制权，且发生的成本能够可靠计量，至此，公司确认销售收入的实现并结转成本。此阶段周期一般为 1-3 个月。公司认为在系统经初验符合



开通条件后确认收入是符合谨慎性原则的，且历史上从未发生过系统安装完成后因出现质量问题而导致退货的情况。

III、系统试运行及终验

该阶段主要环节如下：

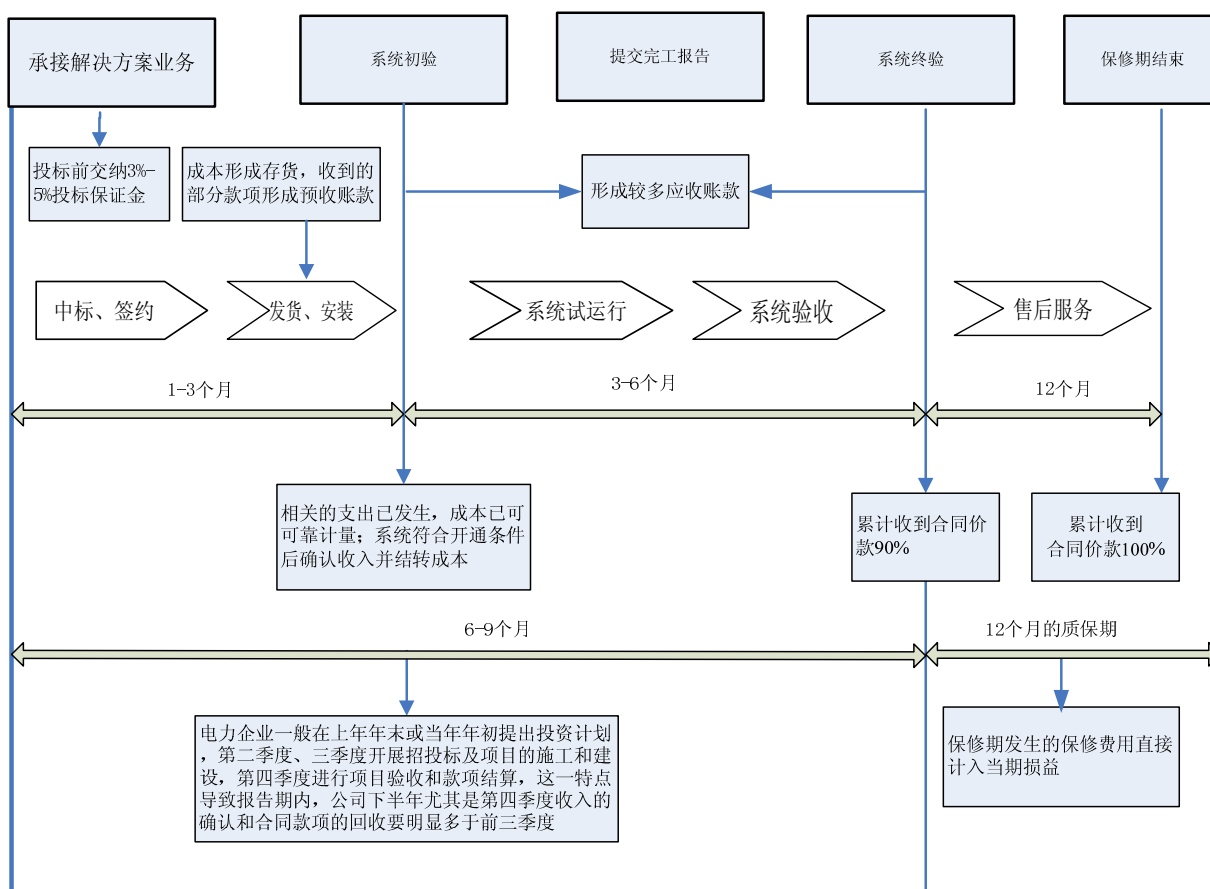


系统安装调试完毕经初步验收投入试运行，待系统运行稳定后，项目即可终验，此阶段周期一般为 3-6 个月。

IV、质保期及售后服务

项目终验合格后进入质保期，质保期一般为一年，合同金额剩余的 10% 作为质保金在质保期结束后支付。在质保期内，公司提供售后服务和全过程的贴身技术支持，及时解决客户的疑问和困难。

专网通讯技术解决方案业务流程及款项结算流程图





②收入确认原则

I、专网通讯技术解决方案业务的收入确认

从财务核算的角度看，专网通讯技术解决方案业务属于既有商品销售和有劳务提供的混合销售业务。结合业务特点和收入确认原则，根据谨慎性原则，公司在货物已发至用户安装调试经初验后确认系统符合开通条件且对应的成本能够可靠计量时，确认营业收入。

当公司提供的专网通讯系统经初验确认符合开通条件后，已取得买卖双方签署的货物验收报告及工程安装报告，可以认定公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，不再对该商品实施继续管理权和实际控制权，对应的收入和成本能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入公司，符合企业会计准则规定的销售商品收入确认条件。

II、数字视频业务的收入确认

数字视频业务是指数字视频设备及软件的销售业务，在商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，并不再对该商品实施继续管理权和实际控制权，相关的收入已经收到或取得收款的证据，且与销售该商品有关的成本能够可靠的计量时，确认销售收入的实现。

③成本结转原则

公司营业成本主要包括直接材料、直接人工以及制造费用等。专网通讯技术解决方案的成本包括主机设备、软件、主要工程配件、工程辅料等，按项目归集。在结转成本时，按各项目的产品清单与合同中列示的产品清单核对，在确认当期收入的同时，结转该项目的产品成本，不结转部分形成存货。

数字视频按实际投入生产量所发生的直接材料、直接人工及应分摊的制造费用等，按成本项目归集，月末按实际销售量结转产成品成本。

(2) 营业收入与营业成本分析

①营业收入分析

报告期内，公司营业收入整体呈现稳步增长趋势，2006 年较 2005 年增长 23.39%。2007 年较 2006 年增长 12.69%，主要因素分析请参阅本节“一、主营业务增长因素分析”。

2008 年公司营业收入较 2007 年减少 1,397.00 万元，下降 7.99%，其中 2008 年上半年较 2007 年同期增加 333.78 万元，增长 4.72%；2008 年下半年较 2007



年同期减少 1,730.78 万元，下降 16.61%。主要原因为，2008 年下半年，根据国家奥运会期间供电保障的要求及受全球金融危机的影响，公司部分项目工程进度延缓，生产、发货、安装、调试、运行、验收等相关环节出现滞后，工期的延长使得营业收入无法正常确认，导致 2008 年第三季度公司实现营业收入 2,729.62 万元，较 2007 年同期减少 1,438.56 万元，下降 34.51%。2008 年第四季度公司实现营业收入 5,956.84 万元，较 2007 年同期减少 292.22 万元，下降 4.68%。公司营业收入 2009 年 1-6 月较 2008 年同期增加 98.05 万元，增长 1.32%。

②营业成本分析

公司营业成本包括直接材料、直接人工和制造费用，近三年及一期，直接材料成本分别为 7,783.76 万元、8,665.80 万元、7,877.86 万元、3,585.86 万元，占营业成本的比例分别为 93.02%、93.18%、93.17%、93.09%，直接材料耗用为营业成本的主要构成部分。

公司营业成本 2006 年较 2005 年减少 402.75 万元，主要是由于 2005 年公司主营业务所需的部分软件产品向外采购，该部分软件采购成本在确认收入的同时结转入营业成本，2006 年下半年，上述软件部分转由公司自主研发为主，软件开发费转入研发费用核算，进入当期管理费用，从而减少当年的营业成本。

2、营业税金及附加

报告期内，营业税金及附加明细情况如下：

单位：万元

项目	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
营业税	3.68	2.20	1.92	23.62
城建税	3.47	15.23	14.22	12.74
教育费附加	2.86	-	-	-
合计	10.01	17.43	16.14	36.36

3、期间费用

项目	2009 年 1-6 月		2008 年度		2007 年度		2006 年度	
	金额 (万元)	占营业收入 的比重	金额 (万元)	占营业收入 的比重	金额 (万元)	占营业收入 的比重	金额 (万元)	占营业收入 的比重
销售费用	738.94	9.85%	1,128.03	7.01%	1,476.78	8.45%	795.36	5.13%
管理费用	1,011.61	13.49%	1,718.17	10.68%	2,360.97	13.50%	1,712.64	11.04%
财务费用	439.84	5.87%	723.16	4.50%	348.31	1.99%	709.06	4.57%
合计	2,190.39	29.21%	3,569.36	22.19%	4,186.06	23.94%	3,217.06	20.74%



近三年及一期，公司期间费用合计金额分别为 3,217.06 万元、4,186.06 万元、3,569.36 万元、2,190.39 万元，具体项目及变动原因分析说明如下：

（1）销售费用

报告期内，销售费用主要明细如下：

单位：万元

项目	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
工资	123.30	439.31	414.32	322.90
差旅费	228.47	161.73	293.20	220.91
业务招待费	102.76	193.01	270.64	64.25
合同培训费	3.68	30.67	112.77	35.87
通讯费	36.59	49.65	38.30	22.24
业务宣传费	15.71	24.54	67.59	29.69
其他费用	228.42	229.12	279.96	99.49
销售费用合计	738.94	1,128.03	1,476.78	795.36

注 1：合同培训费是指公司与用户签订合同后，为用户的技术人员提供系统的技术原理、操作方法、日常维护及简单故障的查找与排除等相关的培训而发生的费用。

注 2：其他费用主要包括投标费用、展览材料费、办公费、房租水电费、维修费等。

①2007 年销售费用较 2006 年增加 681.42 万元，增长 85.67%，占营业收入的比重由 2006 年的 5.13% 上升到 8.45%，主要原因是：

I、2007 年营业收入同比增长了 12.69%，导致了销售费用的相应增长。

II、2007 年度公司市场拓展力度加大，进一步加强市场营销方面的投入，夯实扩建营销服务网络平台项目的基础，相应增加部分销售费用，导致营销人员工资、差旅费、业务招待费、合同培训费、业务宣传费等费用分别增加了 91.42 万元、72.29 万元、206.39 万元、76.90 万元、37.90 万元。

III、2007 年度其他费用同比增加了 180.47 万元，其中公司为了实现销售的持续快速增长，相应增加了项目投标投入及展览投入，导致投标费用、展览材料费分别增加 80.20 万元、40.45 万元；随着公司 2007 年营销人员的增加，导致办公费、房租水电费分别增加 8.10 万元、10.90 万元。

②2008 年，公司销售费用为 1,128.03 万元，较 2007 年减少 348.75 万元，下降 23.62%，占营业收入的比例由 2007 年的 8.45% 下降为 7.01%，主要原因为公司在应对 2008 年不利的宏观经济环境和自身经营环境下，加大成本费用控制力度，节减开支，有效控制销售费用，使得销售人员差旅费较 2007 年减少 131.47



万元，业务招待费较 2007 年减少 77.63 万元，合同培训费较 2007 年减少 82.10 万元，业务宣传费较 2007 年减少 43.05 万元。

③2009 年 1-6 月，公司销售费用为 738.94 万元，较 2008 年同期增加 1.41 万元，增长 0.19%，占营业收入的比例由 2008 年上半年的 9.96% 下降为 2009 年上半年的 9.85%。

（2）管理费用

报告期内，管理费用主要明细如下：

单位：万元

项目	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
工资	104.58	225.93	303.19	180.24
折旧费	26.86	55.61	57.65	52.39
差旅费	63.22	79.63	203.21	64.30
保险费	66.67	134.69	112.11	45.49
研发费用	601.10	949.16	1,202.68	1,090.23
其他费用	149.18	273.14	482.12	279.99
管理费用合计	1,011.61	1,718.17	2,360.97	1,712.64

①管理费用 2007 年较 2006 年增加 648.33 万元，增长 37.86%，主要是随着公司业务规模的扩大，管理人员工资水平有所提高，工资增加 122.95 万元，同时差旅费增加 138.91 万元，保险费增加 66.62 万元。另一方面，公司继续加大研发投入，新招聘研发人员，扩大研发队伍，导致研发人员工资、差旅费有所增长，研发费用增加 112.45 万元。

②2008 年，公司的管理费用为 1,718.17 万元，较 2007 年减少 642.80 万元，下降 27.23%，占营业收入的比例由 2007 年的 13.50% 下降为 10.68%，主要原因为公司在应对 2008 年不利的宏观经济环境和自身经营环境下，加大成本费用控制力度，节减开支，精简人员，提高工作效率，有效控制管理费用，使得管理人员差旅费较 2007 年减少 123.58 万元，工资较 2007 年减少 77.26 万元，研发费用较 2007 年减少 253.52 万元，其他费用较 2007 年减少 208.98 万元。

③2009 年 1-6 月，公司的管理费用为 1,011.61 万元，较 2008 年同期增加 37.10 万元，增长 3.81%，占营业收入的比例由 2008 年上半年的 13.17% 上升为 2009 年上半年的 13.49%。

（3）财务费用



财务费用主要包括利息支出、利息收入、融资费用、汇兑损益、手续费等。

报告期内，公司财务费用详细情况如下：

单位：万元

项目	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
利息支出	171.35	517.12	283.70	602.89
减：利息收入	6.93	24.84	40.91	4.98
融资费用	271.95	212.81	72.92	82.43
汇兑损益 (汇兑收益以“-”表示)	-	-	-0.01	0.11
手续费	3.47	18.07	32.62	28.61
合计	439.84	723.16	348.32	709.06

注：融资费用主要为担保费、票据贴现利息、保理费、融资额度使用费等。

①公司 2007 年财务费用较 2006 年减少 360.74 万元，下降 50.88%，占营业收入的比例由 2006 年的 4.57%下降至 1.99%，主要是由于 2007 年度合计偿还银行借款 5,631.00 万元，全年借款平均余额也大幅减少，从而使利息支出较大幅度减少。

②公司 2008 年财务费用较 2007 年增加 374.84 万元，增长 107.61%，占营业收入的比例由 2007 年的 1.99%提高至 4.50%，主要原因为 2008 年度公司借款收到的现金为 8,298.06 万元，较 2007 年增加 3,962.53 万元，增长 91.40%，使得利息支出和融资费用合计增加 373.31 万元，增长 104.68%。

③公司 2009 年 1-6 月财务费用较 2008 年同期增加 66.45 万元，增长 17.80%，占营业收入的比例由 2008 年上半年的 5.05%提高至 5.87%。主要原因为 2009 年 1-6 月，广州融杰融资担保有限公司融资担保费为 139.00 万元，取得中国银行深圳高新区支行的授信额度的额度使用费为 48.00 万元，使得融资费用较 2008 年同期增加 199.92 万元，增长 277.55%；2009 年 1-6 月公司借款所收到的现金为 3,244.35 万元，而 2008 年 1-6 月借款所收到的现金为 5,299.06 万元，使得 2009 年 1-6 月利息支出较 2008 年同期减少 122.15 万元，下降 41.62%。

4、资产减值损失

资产减值损失主要是公司计提的坏账准备和存货跌价准备。期末，公司采用账龄分析法对应收款项计提坏账准备，存货按成本与可变现净值孰低法计量，按单个存货项目的成本高于可变现净值的差额提取存货跌价准备。

报告期内，公司资产减值损失详细情况如下：



单位：万元

项目	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
坏账准备	-9.25	3.29	-57.73	59.30
存货跌价准备	-	-	-	-48.96
合计	-9.25	3.29	-57.73	10.34

5、营业外收支

报告期内，公司营业外收入主要为根据财政部、国家税务总局、海关总署财税[2000]25 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》收到的软件产品增值税退税、深圳市科技研发贷款贴息款、科技三项经费、“成长路线图资助款”、科技研发资助款等，营业外支出主要为固定资产清理支出、捐赠支出及其他支出等。

近三年及一期，公司营业外收支详细情况如下：

单位：万元

单位：万元

项目	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度	
营业外收入	增值税退税款	117.53	181.95	456.76	91.94
	科技研发贷款贴息款	-	60.00	-	40.00
	科技三项经费	-	60.00	20.00	-
	“成长路线图”资助款	100.00	-	-	10.00
	科技研发资助款	50.00	-	-	-
	固定资产处置利得	-	6.41	-	-
	违约收入	-	-	-	3.96
	其他	-	-	-	0.07
合计	267.53	308.36	476.76	145.97	
营业外支出	固定资产清理	3.46	3.50	0.01	2.68
	捐赠支出	-	3.63	-	-
	其他支出	-	-	-	2.24
	合计	3.46	7.13	0.01	4.92

6、所得税

报告期内，随着公司利润总额的增加，所得税逐年增加，详细情况如下：

单位：万元

项目	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
当期所得税费用	226.71	541.79	309.54	261.06
递延所得税费用	1.49	-0.49	3.81	-7.15
合计	228.20	541.30	313.35	253.91

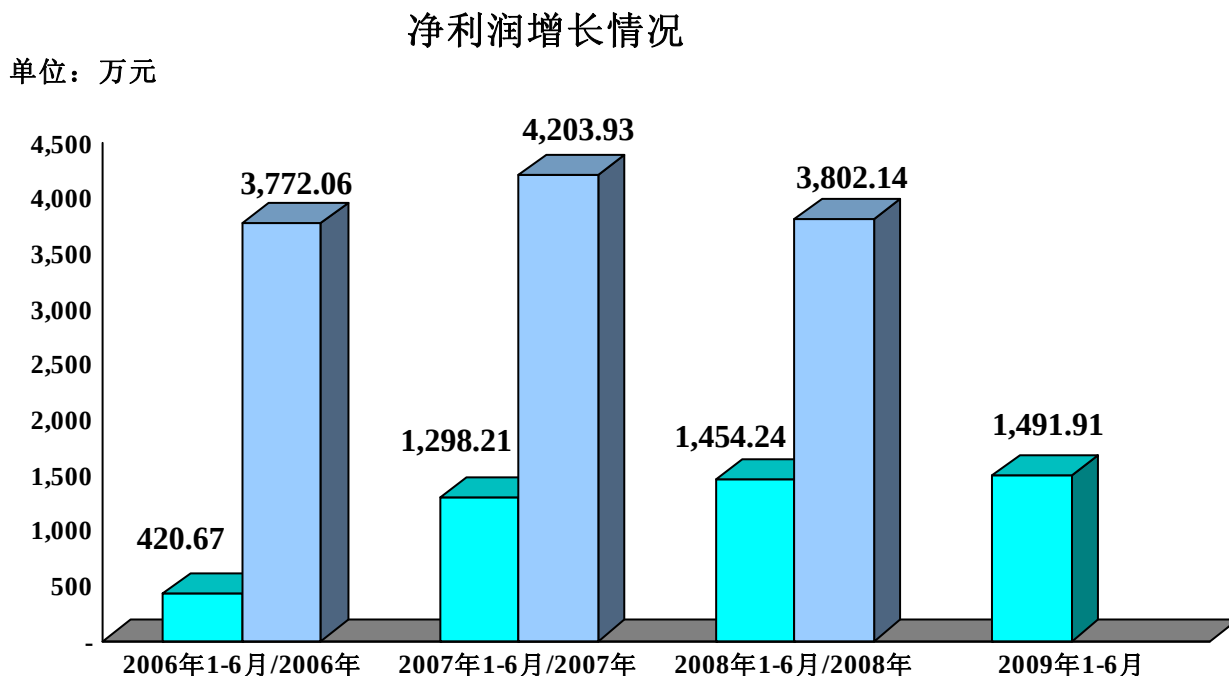


公司 2007 年所得税费用较 2006 年增加 59.44 万元，增长 23.41%，主要是 2007 年营业收入及利润总额较 2006 年分别增长 12.69%、12.20%，从而使得公司应纳税所得额增加所致。

公司 2008 年所得税费用较 2007 年增加 227.95 万元，增长 72.75%，主要原因因为公司的企业所得税率由 2007 年的 7.5%提高至 15%。

7、净利润

近三年及一期，公司分别实现净利润 3,772.06 万元、4,203.93 万元、3,802.14 万元、1,491.91 万元，详见下图：



(1) 2007 年公司净利润较 2006 年增加 431.87 万元，增长 11.45%，与营业收入基本保持同步增长。

(2) 2008 年公司净利润较 2007 年减少 401.79 万元，下降 9.56%。具体而言，2008 年上半年较 2007 年同期增加 156.03 万元，增长 12.02%，高于营业收入 4.72% 的增长比例，主要原因为 2008 年上半年公司毛利率为 46.97%，较 2007 年同期的 44.60% 有所提高。同时，销售费用较 2007 年同期减少 33.95 万元，下降 4.40%。管理费用较 2007 年同期减少 82.76 万元，下降 7.83%。

2008 年下半年较 2007 年同期减少 557.82 万元，下降 19.20%。主要原因为，2008 年下半年，根据国家奥运会期间供电保障的要求及受全球金融危机的影响，



公司部分项目工程进度延缓，生产、发货、安装、调试、运行、验收等相关环节出现滞后，工期的延长影响到营业收入的正常确认，2008 年第三季度公司仅实现净利润 433.82 万元，较 2007 年同期减少 448.50 万元，下降 50.83%。2008 年第四季度，相关影响因素逐渐消除或减弱，公司生产经营趋于正常。

另一方面，2008 年公司的企业所得税率由 2007 年的 7.5%提高至 15%，使得 2008 年所得税费用较 2007 年增加 227.95 万元，增长 72.75%，企业所得税率的提高也是 2008 年公司净利润下降的原因之一。

(3) 2009 年 1-6 月公司净利润较 2008 年同期增加 37.67 万元，增长 2.59%。

(四) 公司业务及产品毛利率的变动趋势及原因分析

1、综合毛利率变动趋势

单位：万元

项目	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
营业收入	7,499.23	16,087.64	17,484.64	15,516.35
营业成本	3,852.04	8,455.36	9,299.62	8,367.64
营业毛利	3,647.19	7,632.28	8,185.02	7,148.71
营业毛利率	48.63%	47.44%	46.81%	46.07%

2、按业务及产品类别列示的收入、成本、毛利及毛利率

单位：万元

项目	2009 年 1-6 月				2008 年度			
	收入	成本	毛利	毛利率	收入	成本	毛利	毛利率
1、专网通讯技术解决方案业务	7,428.69	3,785.73	3,642.96	49.04%	15,292.98	7,879.96	7,413.02	48.47%
其中：调度通信解决方案	3,692.06	2,198.92	1,493.14	40.44%	7,989.59	4,809.20	3,180.39	39.81%
RPR 工业数据解决方案	1,138.54	444.44	694.11	60.96%	2,892.81	1,115.11	1,777.70	61.45%
工业多媒体监控解决方案	2,598.09	1,142.37	1,455.72	56.03%	4,410.58	1,955.65	2,454.93	55.66%
2、数字视频业务	70.54	66.31	4.23	6.00%	794.66	575.40	219.26	27.59%
3、其他业务	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	7,499.23	3,852.04	3,647.20	48.63%	16,087.64	8,455.36	7,632.28	47.44%



项目	2007 年度				2006 年度			
	收入	成本	毛利	毛利率	收入	成本	毛利	毛利率
1、专网通讯技术解决方案业务	16,419.07	8,919.97	7,499.10	45.67%	14,752.74	7,770.09	6,982.65	47.33%
其中：调度通信解决方案	8,882.15	5,385.97	3,496.18	39.36%	8,073.94	4,841.93	3,232.01	40.03%
RPR 工业数据解决方案	2,866.49	1,301.03	1,565.46	54.61%	2,674.63	1,158.50	1,516.13	56.69%
工业多媒体监控解决方案	4,670.43	2,232.97	2,437.46	52.19%	4,004.17	1,769.66	2,234.51	55.80%
2、数字视频业务	1,065.57	379.65	685.92	64.37%	761.57	597.49	164.08	21.54%
3、其他业务	-	-	-	-	2.04	0.06	1.98	-
合计	17,484.64	9,299.62	8,185.02	46.81%	15,516.35	8,367.64	7,148.71	46.07%

3、毛利率分析

(1) 毛利率保持较高水平的因素分析

近三年及一期，公司的综合毛利率分别为46.07%、46.81%、47.44%、48.63%，毛利率稳定且保持在较高水平，主要原因如下：

①公司具有典型的高科技企业特征，在经营模式上，专注于价值链上的“战略环节”，研发投入较大，低附加值的生产过程很少，生产成本中的人工工资及固定资产折旧费用比例较低，使公司可以获得较高的毛利率水平。首先，公司高度重视研发投入，竭力提升产品附加值；其次，充分利用珠江三角洲成熟的产业配套环境，优化生产环节，固定资产投入较少，其相关折旧费用较低，从而降低了单位产品的固定成本；再次，截至2009年6月末，公司生产人员32人，占在册员工的比例为12.30%，因此生产成本中的直接人工成本较低。

②公司作为高新技术企业，高度重视研发投入，拥有多项自主知识产权。公司提供的专网通信技术服务是集方案设计、软件开发、设备配置、安装调试以及系统维护等在内的综合通信技术服务，根据客户的个性化需求，量身设计系统解决方案，并提供完备的技术支持和售后服务，产品附加值较高。

③公司的产品定价一般高于同行业水平，保证了公司可以获得较高的毛利。在客户结构上，公司以电力企业为主。相对于采购价格，电力企业更关注解决方案的可靠性、安全性和稳定性，且其资金来源稳定而充足，公司产品可以较高的价格进行销售。另外，公司产品质量稳定、可靠，得到用户的充分认可，具有较强的定价能力。



④公司与上游重要的供应商建立长期合作关系，推行第三方物流和供应商管理库存的采购模式，确保供应稳定并有效控制原材料采购成本。

⑤专网通信技术服务业属于资本与技术密集型行业，具备较高的行业准入门槛，从而使公司在市场先入的优势下能够在较长时期内保持较高的毛利率水平。

⑥公司良好的售后服务保障能力和服务水平是公司产品、服务价格保持稳定的有力支撑。

（2）毛利率变动分析

①专网通讯技术解决方案业务毛利率变动分析

专网通讯技术解决方案业务为公司收入和利润的主要来源，近三年及一期，专网通讯技术解决方案业务毛利率分别为47.33%、45.67%、48.47%、49.04%，其中，调度通信解决方案业务毛利率分别为40.03%、39.36%、39.81%、40.44%；RPR工业数据解决方案业务毛利率分别为56.69%、54.61%、61.45%、60.96%；工业多媒体监控解决方案业务毛利率分别为55.80%、52.19%、55.66%、56.03%。

专网通讯技术解决方案业务毛利率2007年较2006年下降1.66%，主要是由于2007年度毛利率较高的RPR工业数据解决方案业务、工业多媒体监控解决方案业务毛利率分别下降2.08%、3.61%。

专网通讯技术解决方案业务毛利率2008年较2007年上升2.80%，主要是在公司加大成本控制力度、优化生产流程，实施精细化管理及原材料采购价格下降的共同作用下，2008年度毛利率较高的RPR工业数据解决方案业务、工业多媒体监控解决方案业务毛利率分别上升6.84%、3.47%。

专网通讯技术解决方案业务毛利率2009年1-6月较2008年上升了0.57%。

②数字视频业务毛利率分析

公司自2005年起开展数字视频业务，近三年及一期，该项业务收入占公司营业收入的比例分别为4.91%、6.09%、4.94%、0.94%。由于数字视频业务市场竞争日益激烈，毛利率水平不高，公司将逐渐淡出数字视频业务领域。

近三年及一期，公司数字视频业务的毛利率分别为21.54%、64.37%、27.59%、6.00%。2007年毛利率较2006年提高42.83%，增长较快的主要原因为前期研发投入效应显现，数字视频业务取得676.72万元软件产品销售收入，占数字视频业务总体收入的63.51%，由于软件产品附加值较高，从而使得数字视频业务的毛利率水平取得较大幅度提升；2008年度，公司数字视频业务取得264.26万元软件产品



销售收入，占数字视频业务总体收入的33.25%，从而导致数字视频业务毛利率有较大幅度下降。

管理层认为，公司毛利率水平较高，随着生产规模的扩大、业务的拓展、客户群体的广泛及客户关系的进一步稳定，公司毛利率水平将继续保持稳定。

（五）非经常性损益分析

报告期内，公司非经常性损益具体情况如下：

单位：万元

项目	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
非流动资产处置损益	-3.46	2.90	-0.01	-2.68
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免	-	-	309.54	261.06
计入当期损益的政府补助	150.00	120.00	20.00	50.00
各项营业外收支	-	-3.63	-	1.78
所得税影响	-21.98	-17.89	-1.50	-3.67
非经常性损益合计	124.56	101.38	328.03	306.49
归属于普通股股东的净利润	1,491.91	3,802.14	4,203.93	3,772.06
扣除非经营性损益后的净利润	1,367.35	3,700.76	3,875.90	3,465.57
非经常性损益占归属于普通股股东的净利润的比重	8.35%	2.67%	7.80%	8.13%

注：越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免是指深圳市地方税务局第三检查分局依据深府[1988]232 号文批准本公司 2005 年度~2007 年度享受的延长三年减半征收企业所得税优惠，上述地方税收优惠政策系深圳市政府特有的税收优惠政策，在国家税法政策中无确实依据，故计入非经常性损益。

其中，计入当期损益的政府补助具体情况如下：

报告期	项目	政府批文	金额（万元）
2009 年 1-6 月	“成长路线图”资助款	深圳市科技和信息局、深圳市财政局深科信[2009]38 号文	100.00
	科技研发资助款	深圳市科技和信息局、深圳市财政局文件深科信[2008]338 号	50.00
2008 年度	科技计划企业研发经费	深圳市南山区科学技术局、深圳市南山区财政局深南科[2007]84 号深圳市科技和信息具、深圳市财政具深科信[2008]338 号	60.00



报告期	项目	政府批文	金额（万元）
	科技研发贷款贴息款	深圳市科学和信息局、深圳市财政局深科信[2007]364号	60.00
2007年度	科技计划企业研发经费	深圳市南山区科学技术局、深圳市南山区财政局深南科[2007]84号	20.00
2006年度	科技研发贷款贴息款	深圳市科学和信息局、深圳市财政局深科信[2006]457号	40.00
	“成长路线图”资助款	深圳市科学和信息局、深圳市财政局深科信[2006]461号	10.00

六、资本性支出

（一）报告期内重大资本性支出

近三年及一期，公司新增固定资产金额分别为 124.14 万元、266.28 万元、4.03 万元、2.49 万元。2009 年 3 月，公司收购德威普软件 100% 股权支付现金 80.00 万元。相对于公司总资产规模，资本性支出金额较小。因此，公司资本性支出未导致公司固定资产大规模增加，对公司主营业务和经营成果未造成重大影响。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

截至本招股意向书签署日，除本次发行募集资金有关投资外，公司无可预见的其他重大资本性支出计划。募集资金项目对公司主营业务和经营成果的影响，请参阅本招股意向书“第十三节、募集资金运用”。

七、现金流量分析

报告期内，公司现金流量状况如下：

单位：万元

项目	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
1、经营活动产生的现金流量净额	1,116.70	-3,437.56	1,187.00	5,210.09
经营活动产生的现金流入	8,101.07	11,895.95	17,857.08	19,577.30
经营活动产生的现金流出	6,984.37	15,333.51	16,670.08	14,367.21
2、投资活动产生的现金流量净额	-82.49	-4.03	-266.28	-105.42
投资活动产生的现金流入	-	-	-	20.00
投资活动产生的现金流出	82.49	4.03	266.28	125.42
3、筹资活动产生的现金流量净额	-246.91	-410.09	-1,643.78	-1,264.42



项目	2009年1-6月	2008年度	2007年度	2006年度
筹资活动产生的现金流入	3,244.35	8,298.07	4,335.53	4,711.00
筹资活动产生的现金流出	3,491.26	8,708.16	5,979.31	5,975.42
4、现金及现金等价物净增加额	787.30	-3,851.68	-723.06	3,840.25
5、每股经营活动的现金流量（元）	0.12	-0.38	0.13	0.58

（一）经营活动产生的现金流量

报告期内，公司经营活动现金流量具体情况如下：

单位：万元

项目	2009年1-6月	2008年度	2007年度	2006年度
销售商品、提供劳务收到的现金	7,790.83	11,689.16	17,380.32	16,818.60
收到的税费返还	117.53	181.95	476.76	91.94
收到的其他与经营活动有关的现金	192.71	24.84	-	2,666.75
现金流入小计	8,101.07	11,895.95	17,857.08	19,577.29
购买商品、接受劳务支付的现金	4,247.79	10,503.85	10,450.98	10,850.15
支付给职工以及为职工支付的现金	421.04	1,303.99	1,309.73	887.63
支付的各项税费	1,069.27	1,738.40	2,285.45	1,024.70
支付的其他与经营活动有关的现金	1,246.27	1,787.27	2,623.92	1,604.73
现金流出小计	6,984.37	15,333.51	16,670.08	14,367.21
经营活动产生的现金流量净额	1,116.70	-3,437.56	1,187.00	5,210.08

近三年及一期，公司经营活动产生的现金流入分别为19,577.30万元、17,857.08万元、11,895.95万元、8,101.07万元，占同期现金总流入的比例分别为80.54%、80.46%、58.91%、71.40%，经营活动现金流入是公司现金流入的主要来源。

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金与同期营业收入，购买商品、接受劳务支付的现金与同期营业成本的比值情况如下：

单位：万元

序号	项目	2009年1-6月	2008年度	2007年度	2006年度
1	销售商品、提供劳务收到的现金	7,790.83	11,689.16	17,380.32	16,818.60
2	营业收入	7,499.23	16,087.64	17,484.64	15,516.35
3	比值（1/2）	1.04	0.73	0.99	1.08
4	购买商品、接受劳务支付的现金	4,247.79	10,503.85	10,450.98	10,850.15
5	营业成本	3,852.04	8,455.36	9,299.62	8,367.64



序号	项目	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
6	比值 (4/5)	1.10	1.24	1.12	1.30

1、2007年经营活动现金流量净额为1,187.00万元，较2006年减少4,023.08万元，主要原因为：

(1) 2007年公司营业收入较2006年增加1,968.29万元，增长12.69%。由于公司生产经营季节性的影响，2007年第四季度实现营业收入6,249.06万元，占全年营业收入的比例为35.74%，公司项目确认收入至回款的周期一般为3-6个月，使得收入确认与回款跨越会计年度，导致当期销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的比例略有下降。

2007年经营性应收项目增加3,732.78万元，其中随着营业收入的增长，应收账款增加1,172.82万元，应收票据增加1,310.59万元；同时采购规模有所扩大，预付款项增加729.65万元，其他应收款增加577.45万元。

2007年经营性应付项目增加486.95万元，其中，应付票据增加1,858.54万元，应付账款减少925.05万元，预收款项增加124.22万元，应交税费减少428.45万元，其他应付款减少152.29万元。

(2) 公司收到的税费返还主要为按照财税[2000]25号文的规定，销售自行开发生产的软件产品收到的增值税返还。2007年公司收到的税费返还较2006年增加384.82万元，主要是由于公司申报退税及税务机关审查并核准下发退税款需要一定的时间周期，公司于2007年收到2006年度增值税退税款223.67万元。

(3) 公司支付的各项税费较2006年增加1,260.75万元，主要是缴纳增值税的影响，2007年公司缴纳的增值税金额为1,840.25万元，较2006年增加992.71万元。一方面，公司2007年营业收入较2006年增加1,968.29万元，导致应缴纳的增值税有所增加；另一方面，2006年公司在营业收入增加的情况下，营业成本得到有效控制，毛利率由2005年的30.25%提高至46.07%。由于公司营业收入的季节性特征，2006年第四季度实现营业收入8,501.70万元，占当年营业收入的比例为54.79%，营业收入需缴纳的增值税在2006年第四季度尤其是12月份随着收入的确认进行申报（2006年末应交增值税较2005年增加531.75万元），并在2007年初进行缴纳，从而导致公司2007年度缴纳的增值税金额较大（2007年末应交增值税较2006年末减少395.07万元）。



2、2008年度经营活动产生的现金流量净额为-3,437.56万元，较2007年减少4,624.56万元，主要原因为：

(1) 2008年下半年，根据国家奥运会期间供电保障的要求及受全球金融危机的影响，公司各项目工程进度受到不同程度的延缓，生产、发货、安装、调试、运行、验收等相关环节出现滞后。另一方面，受主要客户预算管理、采购及货款结算方式的影响，公司主要采取“91”的结算方式，即在项目系统终验合格后，客户才支付相当于90%的合同款项，工程进度的延缓使得项目验收无法按期正常完成，从而影响到项目款项的收取，回款进度放缓，导致公司2008年底应收账款净额较2007年增加3,287.69万元，增长32.62%。公司2008年销售商品提供劳务收到的现金与同期营业收入的比值为0.73，较2007年减少0.26。

(2) 公司主要根据市场预测和已签订项目合同的需求，安排采购、库存、发货和现场安装调试以及开通运行，为保证快速供货，及时根据现场条件组织实施项目，公司需提前进行存货的采购和储备。因此，虽然2008年下半年项目工程进度延缓，回款进度放缓。但是，前期原材料采购已完成并需要支付供应商货款，从而使得公司2008年购买商品、接受劳务支付的现金为10,503.85万元，与营业成本的比值为1.24，与2007年基本持平。

(3) 2008年，公司收到的税费返还为181.95万元，较2007年减少294.81万元，一方面受营业收入减少的影响，另一方面由于公司申报退税及税务机关审查并核准下发退税款需要一定的时间周期，公司于2009年上半年收到2008年度增值税退税款117.53万元。

3、2009年上半年，随着奥运会因素的消除及全球金融危机影响的逐步减弱，公司各项目实施进展趋于正常，同时受益于国家加强宏观调控、加大投资力度、加强基础设施建设、拉动内需的“一揽子”经济刺激计划，公司销售回款情况好转，销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的比值为1.04。

随着公司经营规模的扩大，业务领域的拓展，公司将逐步降低对电力行业的依赖程度，经营的季节性波动将逐渐趋于平滑，同时公司营运资本管理水平也将逐步提高，从而推动公司的经营活动现金流量逐渐好转并趋于稳定。

(二) 投资活动产生的现金流量

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额均为负数，主要系公司为扩大



经营规模进行了固定资产的购建和股权收购。近三年及一期，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金分别为125.42万元、266.28万元、4.03万元、2.49万元。2009年3月，公司收购德威普软件100%股权支付现金80.00万元。

（三）筹资活动产生的现金流量

报告期内，公司筹资活动产生的现金流入全部为借款所收到的现金。近三年及一期，公司借款所收到的现金分别为4,711.00万元、4,335.54万元、8,298.06万元、3,244.35万元。

报告期内，公司筹资活动产生的现金流出为偿还债务所支付的现金、偿付利息所支付的现金及支付的其他与筹资活动有关的现金。2006年公司偿还债务、偿付利息支付的现金及支付的其他与筹资活动有关的现金分别为5,290.10万元、602.89万元、82.43万元；2007年，公司偿还债务、偿付利息支付的现金及支付的其他与筹资活动有关的现金分别为5,631.00万元、348.31万元、0.00万元；2008年，公司偿还债务、偿付利息支付的现金及支付的其他与筹资活动有关的现金分别为7,974.60万元、573.36万元、160.20万元；2009年1-6月，公司偿还债务、偿付利息支付的现金及支付的其他与筹资活动有关的现金分别为2,747.96万元、171.35万元、571.95万元。

八、财务状况和盈利能力的未来趋势分析

（一）财务状况趋势分析

1、资产状况趋势

公司资产结构中流动资产比重较高，其中，应收账款和存货所占比重最高，应收账款回收情况和存货减值情况对公司财务状况产生较大影响。由于公司主要客户具有良好的资信和雄厚的资金实力，应收账款发生坏账的概率较低。公司以项目需求为基础，开展材料采购、生产组织、产成品调配等存货周转流程，存货管理制度规范，存货发生减值的可能性较小。

募集资金到位以后，公司总资产规模将大幅度增长。随着募集资金投资项目的实施，公司固定资产规模将大幅增长。同时，公司销售和盈利的增长，将导致公司流动资产特别是货币资金和应收账款相应增加。

2、负债状况趋势



公司负债结构中流动负债比重较高，短期借款、应付票据、应付账款构成了公司流动负债的主体。随着公司业务的发展，采购规模将进一步扩大，应付账款、应付票据将相应增加。本次募集资金到位以后，资产负债率大幅下降，公司资本结构将会更加稳健。

3、股东权益趋势

由于盈利持续增长，公司股东权益近年增长较快。同时，随着募集资金到位，公司股本和资本公积将大幅增长。

（二）盈利能力趋势分析

报告期内，公司毛利率稳定，并保持在较高水平。未来，公司将充分利用国内专网通信行业快速发展的时机，通过研发创新、供应链和价值链的整合，加大市场开拓力度，提高服务质量，提升综合竞争力，进一步巩固在国内专网通信技术服务行业的领先地位；同时，逐步完善绩效评价与激励约束机制，增强对公司高管人员和员工考核的科学性、标准性，明晰部门职能和工作程序，提高公司运作效率，保持公司健康、良好的运营局面，推动公司盈利能力的不断提升。

募集资金投资项目完成后，公司经营规模将进一步扩大，营业收入继续保持稳定增长趋势，营销网络更加广泛，服务水平进一步提高，规模效应将逐步显现并发挥积极成效，公司盈利能力将得到进一步增强。同时，随着募集资金的到位和项目的投资建设，将对公司的财务内部控制和资金管理水平提出更高要求。

（三）主要财务优势及困难

1、主要财务优势

（1）主营业务突出，市场开拓能力较强

公司专注于专网通信技术服务领域，主营业务突出，发展目标明确，市场前景广阔。同时，公司营销网络分布于全国各主要省、市及地区，市场开拓能力较强。

（2）盈利能力较强，现金流量状况良好

报告期内，公司经营业绩良好，盈利能力较强，收入和盈利具有连续性和稳定性，拟投资项目具有可行性，盈利前景广阔。经营活动现金流量状况良好，销售回款稳定。

（3）资产质量良好



公司资产负债结构合理，财务结构较为稳健，流动资产占总资产比例较高，资产流动性强，为公司实现长期持续发展提供充分保障。

（4）应收账款管理较好

公司在业务规模不断扩大的同时，在客户资信管理与应收账款回笼等制度方面积极采取有效措施，报告期内没有发生重大坏账损失，截至2009年6月30日，账龄在1年以内的应收账款比例为95.25%。规范、有效的应收账款管理制度，使公司避免遭受重大坏账损失，获得充足的营运资金，为公司持续经营提供资金保障。

（5）内控制度规范、有效

公司建立了规范的财务管理制度和内部控制制度，执行情况良好，在保障公司持续正常经营和有效控制财务风险方面发挥了积极作用。

2、主要的财务困难

（1）受益于能源交通等行业的快速发展，公司业务开拓能力不断提高，盈利能力逐步增强。但是，由于公司处于发展期，资金需求大，目前，业务发展所需资金基本上通过自身积累和银行贷款解决，资金问题已经成为制约公司进一步发展的主要困难。未来几年是公司实现突破性发展的关键时期，仅靠自身发展积累将难以满足公司业务拓展的资金需求。

（2）公司不包揽专网通讯技术解决方案中设备及部件的生产，重点开发系统软件及核心部件，导致公司固定资产规模相对较小。在公司发展初期，这种模式能够保证公司的价值链以研发、营销服务为重点，以较少的固定资产投入，迅速提升公司的核心竞争能力及盈利能力。但是，专网通信技术服务行业竞争的日趋加剧和市场需求的扩大对公司资产规模和抗风险能力提出了更高的要求，固定资产规模较小，制约了公司生产经营规模的进一步扩大。

为此，公司计划公开发行股票并上市，从资本市场募集发展所需要的资金，加大市场开拓力度，快速提升公司综合竞争实力，尽快将公司做强做大。



第十二节 业务发展目标

一、发行人当年和未来两年的发展计划

（一）公司整体发展战略

结合专网的具体应用，通过不断将通信信息领域先进技术成果引入专网通信领域，加强专网通信技术及其应用技术的研发，满足专网用户更加精细化、个性化及多元化的通信信息服务需求，提供更加专业的服务，推动专网通信技术市场从设备供应型向综合服务型转变，成为在专网领域最具代表性的通讯技术解决方案服务商和行业的领先者。

（二）整体经营目标及主要业务经营目标

1、整体经营目标

在上述发展目标和经营理念的指导下，公司将加大研发投入，有针对性地加强市场营销体系建设，力争主导产品的国内市场占有率保持稳定增长，并充分利用在电力行业的市场竞争优势，向其它专网领域扩展，特别是加强向轨道交通通信领域扩展，成为多行业的专网通讯技术解决方案服务商。

2、主要业务经营目标

本公司将继续致力于能源交通行业通讯技术解决方案的研发和推广，利用电力调度通信解决方案和RPR工业数据解决方案开发中所取得的技术成果，进一步扩大市场份额，巩固在电力专网通信行业的领先地位；抓住国内轨道交通快速发展的有利时机，积极推动专网通信技术在国内轨道交通领域的应用，利用公司在该领域已取得的先发优势，使公司成为国内轨道交通专网通信解决方案的主要服务商之一；同时利用煤炭行业进行产业升级、强化安全生产、利用信息化推动工业自动化的有利时机，实现调度通信解决方案和RPR工业数据解决方案在该领域更广泛的应用；公司力争在2011年实现营业收入突破4亿元。

3、产品开发计划

（1）在调度通信解决方案领域，公司将继续关注国内外光通信和无线通信



技术的最新发展成果，引进调度通信核心传输平台，进行规范化通信接口标准和接口转换设备研制，使其连接的各类下级设备接入到公司的统一通信平台，实现业务互通，网管统一。对于下级变电站内各种通信设备、自动化设备，按IEC61850国际通信协议标准，进行数字化变电站通信模型的研究，使其适应数字变电站通信网络的特点和需求，能够按照统一通信协议标准与上级通信网络连接，实现变电站内通信设备和自动化设备的数据共享。对于现有产品（KB2100，KB6900，KB7830等），公司将按照多媒体统一通信接口规范进行二次开发，使原有的传输接入产品更新换代，继续保持领先地位。

同时，公司将WiMAX等3G通讯领域最新的发展成果引入专网通信领域，在原有光通信底层技术平台基础上，将更加灵活的3G无线通信解决方案融入到调度通信解决方案中，拓展调度通信解决方案在专网通信领域的应用范围。

（2）在RPR工业数据解决方案领域，根据工业多媒体统一通信平台接口要求，继续开发多功能、高集成度的工业应用接口和协议，同时不断丰富RPR工业数据解决方案产品系列，拓展产品应用范围，提高产品可靠性，使RPR工业数据解决方案能够在更宽泛的工业自动化领域实现应用。如大力开展工业现场（如变电站开闭所、地铁沿途轨道、矿井等）RPR传输及接入设备的研制；对公司现有的ES50、ES5进行完善，按IEC61850数字化变电站通信规范的要求加强工业现场应用接口的研制。

（3）在工业多媒体监控解决方案领域，将音频、视频技术与工业调度自动化技术相结合，加强专网通信技术在能源交通等领域的应用。按照国家电网公司“十一五”信息化规划项目（SG186）要求，建成“纵向贯通、横向集成”的一体化统一信息平台，实现电力公司上下信息畅通和数据共享；实现电力公司八大业务管理需求应用，提高电力公司各项业务的管理能力。公司开发重点是多应用协调和多媒体交互的开发，将电力专网领域中的生产管理系统、电力营销系统、资源管理系统、负荷管理系统、安全监督管理系统等业务系统资源整合、实现信息共享，推动信息化健康、快速、可持续发展，向SG186工程目标迈进。

4、市场开发与营销网络平台建设计划

营销服务网络平台建设项目是公司发展的战略需要，是公司持续发展和规模扩张的必然要求，市场开发策略主要包括：



(1) 营销网络的拓展：继续加大营销服务中心和营销队伍的建设力度，进一步加强对全国各地电力市场的辐射能力，并加大对煤炭、交通、石油和化工等行业的拓展力度，根据业务特点整合现有市场营销体系，拓宽营销渠道。

(2) 营销策略的完善：革新营销理念，完善营销服务管理体系，重点提高客户关系管理水平；在市场调研、设计、服务、信息反馈等各个环节为客户提供优质的解决方案和专业化、标准化的服务，赢得客户长期信赖。

(3) 新型战略联盟的建立：重视广泛的对等合作，努力探索在互惠互利基础上的各种外部合作方式，建立与设备供应商、专网用户等新型战略合作关系，实现多赢的格局。

5、技术开发与创新计划

为使公司主导产品的技术保持国内同行业领先水平，公司将扩建研发中心，完善创新体系，实施以提高产品竞争力为中心的技术开发和技术服务战略，继续保证充足的研发投入，为公司技术创新提供资金保障。

6、人员扩充及培训计划

(1) 人才需求计划

公司历来注重人才的引进和培养，视人力资源为公司最重要的经营资本之一。随着公司业务规模的扩展和人才需求的加大，公司将重点引进三类人才：一是集经营、管理、技术为一体的复合型高级管理人才；二是技术研发和产品设计的专业人才；三是熟悉行业渠道的市场营销人才。

(2) 人才培养计划

公司将通过岗位技能培训和业务交流培训等方式培养岗位技术人员和管理人员，提高公司员工的整体素质，重点加强公司中层领导和后备干部的管理技能培训、技术研发人员的专业技能培训、市场营销人员的营销能力培训，建立一套完善、高效、灵活的人才培养和管理机制。

(3) 完善激励制度

进一步完善薪资管理制度和绩效考核机制，并选择适当时机推出合理有效的股权激励计划，建立良好的激励和约束机制，科学考核，合理分配，使员工利益和公司利益趋于一致，让员工各得其所，各展所长，为优秀人才脱颖而出创造机会。



7、再融资计划

本次股票发行募集资金到位后，公司的资本结构得到进一步优化，公司将按计划运用募集资金，力争尽快实现预期经济效益，增强盈利能力，为再融资打下良好的基础。今后，随着公司业务不断发展壮大，在立足股东利益最大化原则的前提下，公司将根据财务状况、战略规划、项目投资和业务发展情况，综合利用银行借款、发行债券和增发股票等多种融资渠道，充分发挥资本市场融资功能募集所需资金，以满足公司产品开发、技术创新、服务升级及补充流动资金的需要，实现公司快速发展。

8、收购兼并计划

收购兼并可以实现企业快速扩张，公司计划在立足于提高自身产业经营能力的同时，本着谨慎原则积极寻求收购兼并机会，整合国内同行业的产品和市场资源，努力实现优势互补，以提高公司产品的市场占有率，进一步扩大市场份额。

9、深化改革和组织结构调整计划

公司已基本建立了完善的现代企业制度。为适应新的发展需要，公司将进一步完善公司法人治理结构和内部控制制度，加大制度创新，加强信息化建设，完善投资管理、技术管理、市场管理、财务管理和人力资源管理，建立高效、精简、务实的管理体系，提高管理水平和决策能力，降低经营风险，为新产品开发、技术与服务升级和人才储备战略提供强有力的支持。

二、拟定上述计划所依据的假设条件

- 1、本次股票发行能够顺利完成并募集到预期的资金，本次募集资金投资项目可以成功实施；
- 2、国家的宏观经济、政治、法律和社会环境处于正常发展状态，未发生对公司产生重大影响的不可抗力事件；
- 3、公司所遵循的有关国家现行法律、法规、政策近年内无重大变化；
- 4、公司所处行业的市场处于正常发展状态，没有出现重大的市场突发情形；
- 5、公司能够持续保持现有管理层、核心技术人员的稳定性和连续性；
- 6、没有其他不可抗力因素的重大不利影响。



三、实施上述计划所面临的主要困难

（一）公司自有资金难以满足上述规划的需要

公司属于资本与技术密集型企业，形成了高新技术企业典型的“哑铃式”经营模式，在研发、营销服务两端的投入较大，生产环节的投入相对较低，固定资产较少，取得银行贷款难度较大。因此，募集资金到位前，资金短缺是公司发展的较大约束。

（二）高素质技术和经营管理人才不足

作为一家高科技公司，随着经营规模快速扩张和业务大幅扩展，能否吸引大量优秀人才加入，特别是管理人才、研发人才、市场营销人才的引进、培养和储备，将成为影响公司今后发展的关键。

（三）生产经营过程中还存在一定不确定因素

本公司在生产经营过程中面临的困难和风险主要体现在市场、财务、产品技术等方面，本公司将充分利用有利因素，克服生产经营过程中的困难，回避风险，促进本公司业务发展计划的实现。

四、公司发展计划与现有业务关系

公司发展计划是根据公司目前实际情况制定的，公司在专网通信技术方面具备深厚的技术积累和广泛的市场经验，且公司现有产品在市场上已形成较好的声誉，具备一定的市场占有率，为实现上述计划奠定了坚实的基础。

上述业务发展计划是根据公司的发展战略，对公司现有业务进行的扩大和再发展，与现有业务具有一致性和延伸性。若得以实施，将进一步提升公司的竞争能力，促使公司主导业务向更高层次发展，有利于实现公司持续、快速发展的总体目标。在产品技术继承性方面，同属专网通信领域，是公司现有产品技术的层次递进；在产品应用范围方面，从能源交通领域延伸到其他专网应用领域，是现有产品功能的广度扩展。



五、本次募集资金运用对实现上述业务目标的作用

本次募集资金运用对上述目标的实现具有重要意义，具体体现如下：

1、解决公司面临的资金瓶颈。公司要完成上述目标，需要较大的资金投入，公司自身资金不足及“哑铃式”资产结构使贷款规模受到限制，本次发行的成功将解决公司业务不断发展过程中所面临的资金短缺问题，优化公司财务结构，降低财务风险。

2、本次募集资金的投入以及募投项目的达产，可以提高公司产品开发和技术研发能力，拓宽营销渠道，加大人才储备，稳固公司在专网通信领域的竞争优势。

3、通过股票发行上市，公司将成为公众公司，产权结构得到优化，公司治理结构进一步规范和完善，并将进一步提升公司知名度和影响力，有利于公司开拓市场和吸引优秀人才的加盟。



第十三节 募集资金运用

一、本次发行预计募集资金总量及依据

根据公司股东大会决议，全体股东一致同意本次发行募集资金投资于以下四个项目：

- 1、基于 WiMAX 技术的无线通信专网解决方案开发项目；
- 2、工业多媒体统一通信解决方案开发项目；
- 3、研发中心项目；
- 4、扩建营销服务网络平台项目。

本次募集资金投资项目共需资金 22,618.74 万元。

本次募集资金各投资项目的投资额、投资计划、建设期及项目履行的核准情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金使用计划		建设期 (年)	项目核准情况
			第 1 年	第 2 年		
1	基于 WiMAX 技术的无线通信 专网解决方案开发项目	6,870.00	5,531.00	1,339.00	1	东发改 [2008]58 号
2	工业多媒体统一通信解决方案开发项目	5,710.00	4,696.00	1,014.00	1	东发改 [2008]59 号
3	研发中心项目	5,966.35	4,834.52	1,131.83	1	东发改 [2008]60 号
4	扩建营销服务网络平台项目	4,072.39	3,342.82	729.57	1	深发改 [2008]334 号
合计		22,618.74	18,404.34	4,214.40	-	-

本次募集资金的实际投入时间将按募集资金到位时间和项目进展情况作相应调整。本次募集资金投资项目的建设目的着眼于新产品的开发，提升研发、营销和服务能力，培育新的利润增长点，提高公司业务市场占有率，增强公司核心竞争力，不会导致公司生产经营模式发生变化。



二、实际募集资金量与投资需求出现差异时的安排

如本次发行实际募集资金超出以上预计投资总额，公司将按照目前的资金状况和有关的管理制度，将多余资金用于补充流动资金，此种安排将有助于公司财务状况的进一步改善和经济效益的进一步提高。

如实际募集资金不足以投资以上项目，项目资金缺口通过公司自有资金和申请银行贷款解决。公司和银行等金融机构保持良好的合作关系，本次发行后，资产负债率进一步降低，固定资产规模增加，可确保银行融资渠道畅通。

三、募集资金投资项目核准情况

本次募集资金投资项目已进行了详细的可行性分析，其中基于 WiMAX 技术的无线通信专网解决方案开发项目、工业多媒体统一通信解决方案开发项目、研发中心项目已经东莞市发展和改革局核准，扩建营销服务网络平台项目已经深圳市发展和改革局核准。

四、募集资金投资项目环保情况

本次募集资金投资项目符合国家环保法律法规的规定，于 2007 年 9 月通过东莞松山湖科技产业园区环境保护局的环境影响审批。

五、募集资金投资项目概况

（一）基于 WiMAX 技术的无线通信专网解决方案开发项目

1、项目概述

本项目致力于将 WiMAX 技术引入专网通信行业，开发出适用于电力、煤炭、石油、交通等行业用户的无线通信专网解决方案，有利于公司继续保持技术领先优势，以掌握市场先机，适应市场需求的变化。

2、项目背景及必要性

能源交通等领域在国民经济的产业结构升级过程中具有重要的战略地位，本



项目产品主要用于该等领域。项目的实施可推动 WiMAX 技术在我国能源交通等专网通信领域的应用,是国家专网通信行业发展的需要,符合国家产业政策要求。

WiMAX 技术是一项基于 IEEE802.16 标准的宽带无线接入城域网技术,是针对微波频段提出的一种新的空中接口标准,是通信行业的一项通用技术。

iMAX 与 DSL 和 Wi-Fi 比较,具有以下优势:标准化,成本低;数据传输速率高;非视距;传输距离远;无“最后一公里”瓶颈限制;提供广泛的多媒体通信服务等。

由于 WiMAX 的上述优势,其可以广泛应用于能源交通等行业,因此,本项目的建设是专网通信技术发展的必然要求。

首先,电力通信除在发电厂、供电局等通信集中的地方外,很多变电站地处偏远,通信设备的维护半径通常达上百公里,维护成本较高。WiMAX 技术可以替代传统的微波通信,弥补光纤通信的不足。WiMAX 技术与现有网络传输方式相结合,在热点场所(如变电站、电厂)内可以构建由行业通信部门独立运营的 WiMAX 网络,配合已有的光纤网络,实现配网自动化、负荷控制、数字工业视频监控、计算机信息系统的数据传输业务。与光纤接入方式比较,在材料与施工成本方面, WiMAX 具有较明显的成本优势,在非视距场合尤其突出。另外,与传统微波通信比较, WiMAX 的综合带宽利用率更高,可以实现非视距通信级微波通信所不能实现的多点对多点的组网通信。

其次,智能交通管理系统需要传送大量的交通流量数据信息、交通叉道信息、交通信号控制信息、视频监控信息、违章处理信息等 IP 数据。由于交通管理部门的管理范围广泛而分散,同时光纤资源十分有限,对于特殊紧急事件处理需要快速地建立现场通信,采用 WiMAX 技术构建智能交通通信系统平台能为此提供一种较好的解决方案。通过 WiMAX 网络,指挥中心、各级分中心、联动中心可以与外场设备进行宽带数据交换,也可以与移动应急指挥车建立实时通信,从而保证各部门步调一致、协调作战,处理城市中出现的各种突发事件。

最后,目前轨道交通通信通常建立在指挥中心与各车站之间,尚无法有效实现列车和地面之间的宽带通信。但是,无论是列车运行需要,还是乘客资讯业务需要,均希望能够有效地解决列车与地面之间高带宽实时通信,但目前实现比较困难, WiMAX 技术则可以较好地解决该问题。

能源交通等行业巨大的市场容量和良好的发展前景为公司发展提供了历史



性机遇。同时，由于大部分的主流通信设备供应商的市场重点在公网领域，而在专网领域，国内仅有少数几家企业针对专网通信提供 WiMAX 技术的应用服务，这为公司进入基于 WiMAX 技术的专网通信领域提供了市场机遇。本项目的建设，是市场发展的需要。

公司作为国内具有影响力的专网通讯技术解决方案服务商之一，已在国内占有一定市场份额，正步入高速发展期。公司目前生产厂房均为租赁，由于现有租赁面积有限，且部分开发和生产设备不能满足开发本项目的要求，使得公司的进一步发展受到限制。本项目的建设也是公司自身发展的需要。

3、项目实施的有利条件

基于 WiMAX 技术的无线通信专网解决方案开发项目是建立在各种硬件平台基础上的集成再开发项目，主要内容是开发出基于不同硬件平台、不同种类的网元的综合网络管理软件，并为网络中不同设备、业务之间提供各种不同的协议转换设备或软件，所有关键设备采用国内外或公司自有成熟设备，如点对点无线设备、点对点传输设备及 RPR 设备等，相关技术均以公司现有的成熟技术为基础，针对 WiMAX 技术特点进行必要改进。

公司专注于专网通讯技术解决方案的提供，拥有实施本项目充足的技术储备、品牌及营销网络优势：

(1) 在传统的 TDM 业务和工业视频、宽带数据业务集成方面有丰富的工程经验，形成一系列有自主知识产权的软、硬件产品和技术；在 MSTP 设备数字通信领域开发过程中，积累了大容量 FPGA 的设计经验，开发出具有公司自身特点的网元节点系统控制软件，为解决不同种类和不同型号网络设备之间的互联互通提供必要的技术保证；

(2) 在 RPR 的开发过程中，掌握并储备了多项宽带通信和交换技术，可以有效地解决无线基站的互联互通；在 PCM 设备的开发项目中，掌握了共路信令技术，对窄带的交换和复接技术有丰富的技术积累，为在 WiMAX 系统中提供 TDM 业务提供了技术基础；

(3) 在通信中心网管项目开发中，掌握了通讯设备组网的核心接口规范，开发出基于各种硬件平台、各种网元的综合网络管理软件，并为网络中不同设备、不同业务之间提供各种协议转换设备或软件；

(4) 在工业多媒体监控的项目开发中，广泛、深入地研究了专网行业中的



业务需求和应用背景,为满足行业用户特定需求的综合业务解决方案提供充分的技术积累,可以将这些技术快速地移植到 WiMAX 平台或 WiMAX 与 SDH、RPR 相结合的平台;

(5) 公司拥有十年的数字传输和宽带通信设备的开发、生产和施工经验,对基站和天线的工程实践有一些实际案例。公司采用加拿大 RedLine 公司的成熟设备,先后应用在森林防火和公安安防领域,积累了一些相关的工程实施经验;

(6) 公司与通讯测试工具供应商有长期合作关系,能够快速获得并掌握基于 WiMAX 技术的测试设备和测试方法,同时有众多关系融洽的客户,能够获得充裕的测试场地模拟现场应用,为项目成功开发提供必要的工程检测环境;

(7) 经过多年的发展,公司已培养出一批深谙专网通信技术的技术开发团队,形成了在国内同行业内较具规模和实力的技术力量,且人员比较稳定,从而为本项目的建设提供了强有力的技术保障。

(8) 公司已在北京、上海、浙江、福建等 16 个省市设立了销售及售后服务中心,为客户提供最便利、最直接的技术支持和售后服务,拥有一支初具规模的市场营销服务团队。经过多年发展和持续的优质服务,公司在业内树立了良好的口碑,拥有广泛的知名度,具备了较强的市场认可度,成为专网通信领域用户的首选对象之一。

4、项目主要建设内容

(1) 主要建设目标

开发基于 WiMAX 技术的无线通信专网解决方案,形成年提供 100 套解决方案的能力。

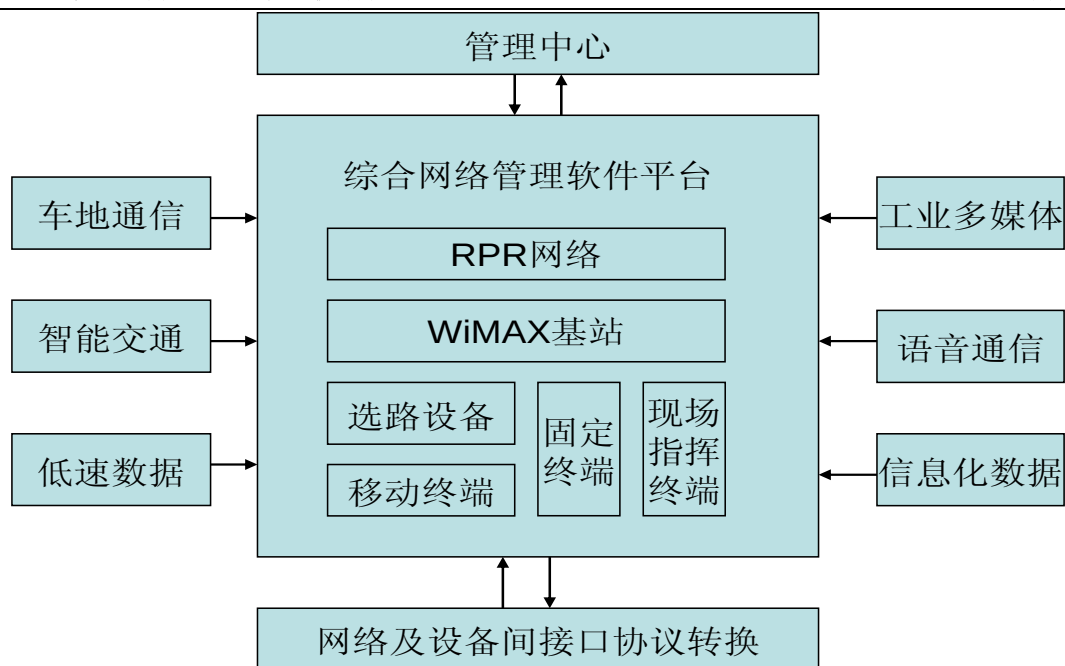
(2) 主要建设内容

①为本项目生产提供良好的工作环境和条件,拟购置面积 2,163 平方米的生产开发办公场所;

②为适应本项目开发生产的需要,拟购置设备仪器 140 台(套)及软件 35 套。

(3) 产品方案

本项目是基于 WiMAX 技术标准针对能源交通等行业而设计开发的无线通信专网解决方案,项目结构图如下:



本项目的核心部分是基础通信网络，外围的部分是承载在该网络上的各种行业和数据业务。基础通信主要有无线传输、光纤传输和综合管理软件平台三个部分组成。无线传输部分是本项目中硬件的核心，由基站和终端组成，基站与终端设备通过天线通信，基站之间通过 RPR 光纤传输实现互联，以实现各业务管理中心与终端间的通信。

本项目的解决方案产品与公司现有光纤通信解决方案产品的区别主要体现在接入层的实现方式上，现有光纤通信解决方案采用的传输媒介是光纤，具有容量大、保密性好、传输距离远等特点，但铺设光缆成本较高，在山区、野外等偏远地区表现更为明显。而本项目采取的通信技术是 WiMAX 无线通信技术，采用微波作为传输媒介，建网方式经济且高效，可以有效解决偏远地区铺设光纤成本较高的问题，满足客户的特定需求。因此，本项目的解决方案产品是公司现有专网通信技术解决方案产品的拓展和延伸。

本项目并不生产、研制各个基站中 WiMAX 设备的核心处理模块（该类核心模块主要包括无线接收模块和无线发送模块等，均作为原材料通过外购取得），而是在外购 WiMAX 设备核心处理模块的基础上进行二次开发，针对不同的产品应用领域和目标市场，推出不同的专网通信技术解决方案。该二次开发的技术作为对公司现有专网通信技术的深度挖掘，是一项针对特定市场的专用技术，不仅可应用于油、气田应急通信领域、电力系统野外抢修现场、轨道交通车地通信等



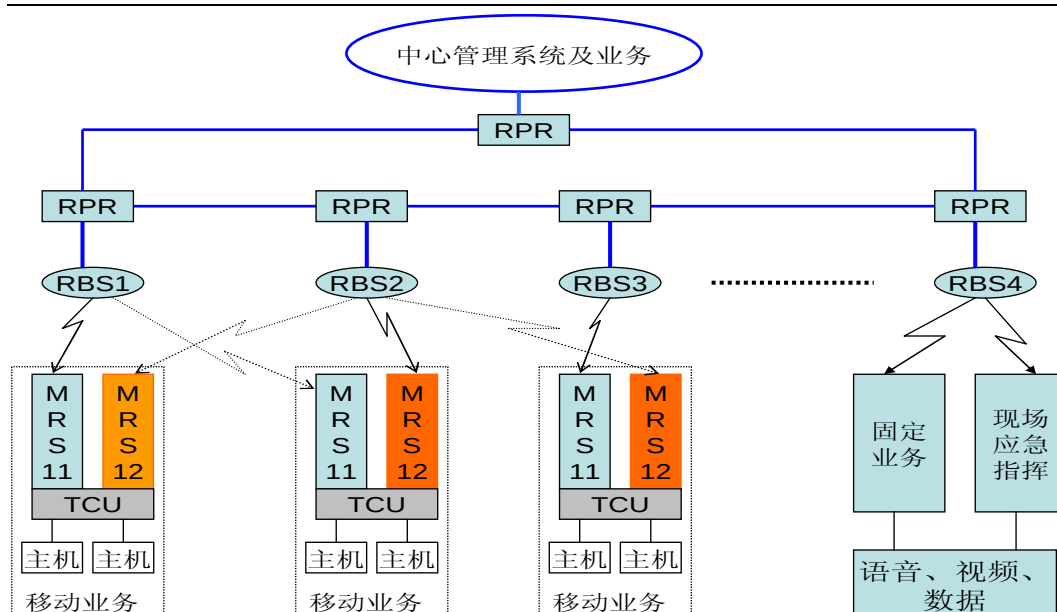
领域，还可应用于智能电网的终端数据采集领域，具体而言：

①在油气田紧急疏散系统和电力系统野外抢修现场的应用中，由于野外的山体较多，环境复杂，容易造成众多信号盲点，为消除该类信号盲点，就需要针对基站中的 WiMAX 设备开发专用的信号放大直放站设备，保障基站中 WiMAX 设备与各类终端之间稳定、可靠的数据通信。

②在轨道交通通信系统的应用中，由于相邻基站所使用的 WiMAX 设备工作频率各不相同，在列车不断穿梭各基站的过程中，就需要针对基站中的 WiMAX 设备开发专用的相邻基站间通道切换技术，重建通信链路，使列车与各个拥有不同工作频率的 WiMAX 基站均能够保持正常通信，实现列车与地面站点之间通信的无缝切换。

③在智能电网的终端数据采集系统应用中，智能电网的终端设备具有双向交互能力，需与控制中心进行实时信息交互，因此要为其建立数据通信链路，而智能电网的终端设备数量种类繁多，如果采用光纤通信方式，建设成本较高，电网客户一般无法承担，只能采取经济可行且性价比较高的通信方案，其最佳选择就是采用无线数据通信技术。因此，本项目解决方案产品在智能电网终端数据采集领域的拓展应用不仅能够满足各个智能终端设备与控制中心实时信息交互的要求，还可最大限度降低专网用户的建网成本，在满足客户特定需求方面有效弥补原有产品的不足，从而拓宽公司专网通信技术解决方案产品线。

此外，本项目还将针对基站中的 WiMAX 设备而开发综合网络管理软件平台。该软件平台负责管理网络中所有节点，不仅能够实现原有各网元设备之间的互连互通，还能通过开发一系列的协议转换软件和硬件，使 WiMAX 设备与原有网元设备互连互通，从而实现针对基站中 WiMAX 设备的状态查询、参数配置、远程控制以及管理权限设置等特定功能，本项目的通信网络图如下：



(4) 技术方案

①开发内容

开发基于各种硬件平台、网元的综合网络管理软件，并为网络中提供各种协议转换设备或软件以及与之配套的工程测试、生产设备。具体内容如下：

- I、用于管理网络中网元及各种协议转换设备的综合网络管理软件的开发；
- II、用于基站间切换的传输控制单元及中心管理软件的开发；
- III、用于专网领域基础通信承载平台应用软件的开发；
- IV、系统测试：包括设备测试、网络测试和综合业务测试三个环节；
- V、工程实践：在实际环境下对项目进行测试、验证。

②技术特点

I、动态的 TDD¹/TDMA²系统，自适应调制（16QAM³，64QAM，QPSK⁴，BPSK⁵）；

¹ TDD, Time Division Double Access, 时分双工接入，移动通信技术规范之一。

² TDMA, Time Division Multiple Access, 时分多址，是通信技术中基本多址技术之一。

³ QAM, Quadratur Amplitude Modulation, 正交幅度调制。

⁴ QPSK, Quadratur Phase Shift Keying, 四相相移键控。

⁵ BPSK, Binary Phase Shift Keying, 双相相移键控。



II、采用 OFDM⁶/OFDMA⁷技术，具有 NLOS⁸非视距能力，并有效降低通信中的多径干扰；

III、高速率（空中高达 72Mbps，以太网端口可达 48Mbps）；

IV、覆盖距离远，视距 LOS-50km，非视距 NLOS-10km；

V、低成本，高容错和可靠性，平均无故障时间为 20 年；

VI、802.1p/q 透传，支持 P2P 和 PMP，软件升级；

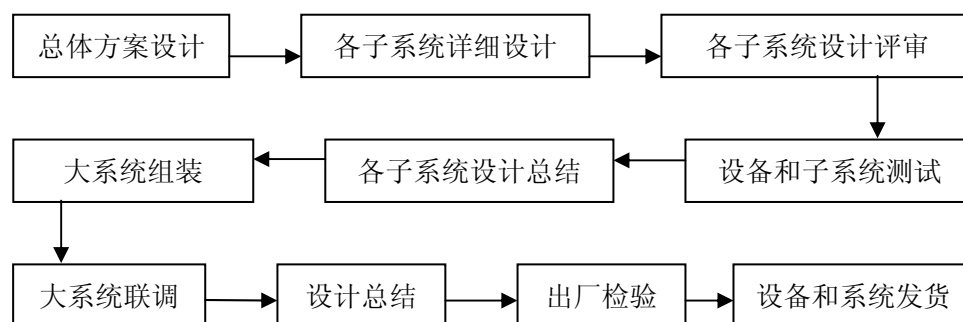
VII、同时支持 IP+TDM 业务；

VIII、基于轮询的调度机制，保证很低的时延；

IX、抗干扰性能高，空中加密，安全可靠（128 位加密）；

X、安装配置维护简单方便。

③工艺流程



④主要设备选择

I、主要设备选型

设备选型遵循保证产品质量和降低生产成本的原则。主要设备在选型和设计上不仅要达到国际先进水平，而且要求符合未来几年国际技术的发展趋势，综合考虑系统升级换代的成本。

II、主要设备来源

本项目的设备在同等条件下优先考虑国产设备，在国产设备技术不能满足的条件下选择从国外进口。

III、设备清单

本项目需购置设备140台（套），其中进口设备34台（套）；引进国外软件

⁶ OFDM, Orthogonal Frequency Division Multiplexing, 正交频分复用技术，多载波调制的一种。

⁷ OFDMA, Orthogonal Frequency Division Multiple Access, 正交频分多址接入，是 OFDM 调制的一种形式。

⁸ NLOS, Non-line-of-sight, 非视距，是指需要通信的两点视线受阻，彼此看不到对方。



及程序工具35套。仪器设备及软件、开发工具购置费共2,836万元，主要设备配置清单如下：

进口仪器设备清单

单位：万元

序号	设备名称	型号规格	单位	数量	总价
1	通信底层开发工具	PowerPC	台	10	51
2	网络测试仪	SMB-2000	台	2	170
3	WiMAX 测试设备	Acterna802.16	套	1	285
4	千兆以太网测试设备	FST-2802	台	10	215
5	无线/移动网络测试设备	ACTERNA	套	2	392
6	核心路由器	CISCO	台	2	190
7	RPR 光传输设备	E520	台	2	30
8	RPR 光传输设备	M2500	台	2	177
9	频率计	SC-7207	台	3	6.9
合计		-	-	34	1,516.9

国产仪器设备清单

单位：万元

序号	设备名称	型号规格	单位	数量	总价
1	测试模具	全封闭铝壳、IP66	套	10	286
2	测试基站	AN80-i	台	6	340.8
3	配套开发设备	PowerPC8XX	套	1	49.3
4	台式计算机	Lenovo	台	60	36
5	笔记本电脑	IBMThinkPad	台	20	30
6	打印机	DP300S	台	4	1.2
7	功率计	OTP400-T	台	3	4.2
8	网络打印机	HP	台	2	1.6
合计		-	-	106	749.1

进口软件清单

单位：万元

序号	设备名称	型号规格	单位	数量	总价
1	嵌入式软件	VxWork	套	6	240
2	数据库软件	Oracle9iforAix	套	6	150
3	程序软件工具	VC	套	10	10
4	程序软件工具	JAVA	套	10	20
5	EDA 设计工具软件	CADENCE	套	3	150
合计		-	-	35	570



(5) 原材料、辅助材料及外部设施配套情况

本项目主要产品是基于 WiMAX 技术的无线通信专网解决方案，主要原材料、辅助材料如下：

原材料、辅助材料构成及来源

序号	主要原材料、辅助材料	来源
1	无线接收模块	REDLINE（加拿大）
2	无线发送模块	REDLINE（加拿大）
3	天线模块	ARASOR（美国）
4	RPR 设备	AITRAN（美国）
5	通讯控制模块	自产
6	电源模块	自产
7	中心管理服务器	IBM（美国）
8	特定设备的定制协议转换设备	自产
9	核心路由交换设备	CISCO（美国）、华为（中国）
10	边缘路由交换设备	华为（中国）
11	结构件	中兴（中国）

原材料的采购按照 ISO9001 的标准要求操作。对物料的采购，始终本着择优选用、性价比高为原则，不断降低成本及提高产品品质。

核心路由交换设备、边缘交换设备、无线接收、发送模块、RPR 设备、中心管理服务器主要从国内和国外市场采购，供应充足，原材料贸易不受出口国的限制，可以自由采购。电源模块、通讯控制模块、特定设备的定制协议转换设备、结构件由国内采购原器件组装，货源选择空间大，供应充足。设备的总体设计方案由公司研发、设计，并完成最终的装配、调试和检验。

本项目不存在原材料供应受到限制或制约的问题。

本项目所需水、电、路等配套设施由园区统一配置，能够满足本项目的需要。

5、项目投资概算

本项目总投资为 6,870 万元，其中生产开发办公场所购置费为 1,276 万元，仪器设备购置费为 2,266 万元，软件、开发工具购置费为 570 万元，其他费用为 1,156 万元，预备费为 263 万元，铺底流动资金为 1,339 万元，构成划分见下表：

序号	费用名称	投资额（万元）	占项目投入总资金比例（%）
一	工程及设备费用		



序号	费用名称	投资额（万元）	占项目投入总资金比例（%）
1.1	生产开发办公场所购置费	1,276	18.57
1.2	仪器设备购置费	2,266	32.98
1.3	软件、开发工具购置费	570	8.30
1.4	其他费用		
1.4.1	技术开发费用	766	11.15
1.4.2	装饰装修工程费用	260	3.79
1.4.3	办公家具购置费	60	0.87
1.4.4	人员培训费	70	1.02
	小计	5,268	76.68
二 预备费			
2.1	涨价预备费	0.00	0.00
2.2	基本预备费	263	3.83
	小计	263	3.83
三 建设期利息		0.00	0.00
四 铺底流动资金		1,339	19.49
	合计	6,870	100.00

其中，技术开发费用主要包括硬件、软件设计费、现场安装调试、检测费用、应用系统软件测试费和项目开发人员工资等，详见下表：

序号	费用内容	金额（万元）	备注
1	硬件、软件设计费	80	设计过程中发生的相关费用，包括详细程序设计费用、取得技术可行性之前的软件测试费用和编译费用，以及在开发过程中需要制作或购买的一些中间过程产品，如测试样品、验证样品、自制中间过程测试工具等
2	工艺规程制定费	20	为了制定生产、工程等工艺规程所需要的费用，包括参观考察、购买资料等费用
3	系统检测费用	30	对开发样机、工程样机进行测试过程中所需要的费用，包括自制测试工装、自制仪器、工程消耗品等
4	现场安装调试、检测费用	80	在客户提供的实际现场进行试验性运行所需的费用，包括提供给客户的现场使用费、电费、车辆使用费以及工程人员差旅费等
5	现场试运行费用	35	在客户提供实际现场进行试验性运行以后，在 3 个月左右的试验观测期内所需要的维护费用
6	应用系统软件测试费	86	为针对特定行业而订制开发的应用软件的现场测试费用，包括测试环境的建立，用于测试的样机，工程安装费，差旅费等



序号	费用内容	金额（万元）	备注
7	项目开发人员工资	435	包括高级软件工程师、软件工程师、高级硬件工程师、硬件工程师和测试工程师等人员的工资
合计		766	-

6、项目经济效益分析

主要经济指标名称	数据和指标	备注
销售收入（万元）	11,619.00	达产后
总成本费用（万元）	8,341.00	达产后
净利润（万元）	2,787.00	达产后
销售净利率（%）	23.99	达产后
总投资利润率（%）	40.57	达产后
财务内部收益率（%）	25.75	税后
总投资回收期（年）	4.68	税后（含建设期）
盈亏平衡点（%）	43.43	-

上表中经济效益指标是 100 套产能达产后的效益情况。项目达产后，公司销售规模大幅度扩大，盈利能力进一步提高。

7、项目市场前景分析

（1）市场容量

①电力领域

公司作为国内电网公司主要的专网通讯技术解决方案服务商之一，在国内市场占有率较高的市场份额，并在浙江、河北、福建、山东多个省份中占据主导地位。在传统专网通讯的传输系统中，主要是采用光纤传输和微波传输。光纤传输是电力通信的主要手段，微波传输是一种备用手段。光纤铺设具有较大的局限性，特别是在低端的用户驻地接入层面，光纤传输的缺点非常明显。因此，采用 WiMAX 技术来代替微波通信技术，并拓展更为广泛的用户驻地市场，存在巨大的商业价值。

根据《国家电网公司“十一五”电网发展规划及 2020 年远景目标》，国家电网公司“十一五”期间电网投资总额达 10,450 亿元。以此为依据编制的《重点城市电网“十一五”规划及 2020 年远景展望专题报告》表明，31 个重点城市“十一五”期间电网投资规模达 4,298.20 亿元，其中用于通信系统、调度自动化、信息系统、配电自动化等专项投资规划占电网投资的 15.28%，投资总额达 656.69



亿元。以上仅为 31 个重点城市的电网投资，占国家电网公司总投资的 41.13%，且不包括南方电网部分。因此，“十一五”期间电网建设用于通信系统、调度自动化、信息系统、配电自动化等专项投资资金规模巨大。目前，电力通信中无线通信占有比例约 5-10%（考虑还有广大未开发的用户驻地和小型营业所市场），该项目市场容量大，前景广阔。

②交通领域

计世资讯（CCWResearch）的研究结果显示，近 3 年，我国在智能交通的投资保持高速增长，年增幅均超过 20%，到 2010 年中国智能交通的投资额将达到 190 亿元，其中通信网络投资额约占投资总额的 20-30%。公司已经在南宁市和郑州市的城市交通建设中有成功的实施经验，其中南宁市的快速环道智能交通系统荣获“南宁市人民政府科技进步奖二等奖”和“2005 年度广西计算机推广应用成果奖贰等奖”，这为公司在智能交通市场上取得更大的业绩奠定了良好的基础。

轨道交通专网通信是正在快速发展的细分市场，据国家发改委和建设部提供的资料显示，“十一五”期间，中国城市交通投资将达 8,000 亿元，其中地铁建设投资预计 2,000 亿元。

（2）主要竞争对手

公司在本项目的主要竞争对手是艾维通信集团有限公司和大唐电信科技股份有限公司。

艾维通信集团有限公司于 2005 年 3 月在武汉设立，资产规模约 3 亿元，是一家集通信设备研发、生产、供应和服务一体化的通信企业。

大唐电信科技股份有限公司是电信科学技术研究院控股的高科技电信企业，主要从事微电子、软件、通信设备及配套设施、通信线缆、通信终端、通信工程、行业信息化等领域的产品开发与销售。

在本项目中，公司与上述两个竞争对手的 WiMAX 频谱区域使用情况详见下表：

公司名称	使用频率	备注
大唐电信科技股份有限公司	3.3-3.8GHz	解决方案使用的频率不是免费或开放的频率，大多数行业用户（如：电力、矿山、交通、公安等）都无法取得频率资源的无线电委员会许可，主要应用于频率资源有授权的市场



公司名称	使用频率	备注
艾维通信集团有限公司	1800MHz	同上
键桥通讯	5.8GHz	解决方案的频谱区域可规避国家无线电委员会的频谱管制,可在一个较为干净的频率空间建立持续稳定的无线数据链路

（3）行业发展趋势

通信技术的发展已经脱离了纯技术驱动的发展模式,正在走向业务需求与技术相结合发展的新趋势。

在传统的专网通信传输系统中,主要采用的是以光纤传输为主的有线传输方式,但是光纤铺设具有较大的局限性,尤其是在偏远地区存在铺设成本高、维护成本高的问题。不仅如此,目前各个行业或专业部门对通信的要求也由单一的语音通信向语音与数据、视频图像等多媒体通信过渡,这就对网络带宽提出了新的要求。同时,传统的固定终端接入需求发展为移动、漫游用户接入的需求,因此专网通信正在由以光纤通信为主向光纤通信和无线通信相融合的通信方式过渡。

近年来,各种无线宽带技术在能源交通等多部门多行业得到了日益广泛地运用,无线宽带技术正与行业应用加速融合,成为实现社会信息化的重要手段。WiMAX 作为新一代宽带无线技术,以其特有的灵活性和高效的承载能力,得到广泛的关注和迅速的发展。在无线通信技术的选择上,主要考虑建网费用、频点管理、传输质量、带宽限制、维护能力等诸多因素,与 DSL 和 Wi-Fi 比较,WiMAX 采用 OFDM/OFDMA 技术,具备非视距传输能力,传输距离最远可达 50 公里,可容纳更大范围的用户接入基站,大大减少基础建设投资,以其良好的技术和成本优势受到业内青睐。

（4）服务能力及营销措施

本项目顺利达产后,公司将形成年提供 100 套解决方案的能力。项目投产后第 1 年、第 2 年分别能提供 60 套、80 套,第 3 年后达到设计能力 100 套。

本项目产品的销售将采用公司现有的销售模式,同时公司本次募集资金将部分投向“扩建营销服务网络平台项目”,该项目与公司整体营销战略一致。公司将严格按照计划使用募集资金,大力加强营销网络的建设、扩大营销队伍、加大市场投入,为本项目产品的推广应用提供有力的保障。

8、项目的选址



本项目办公生产用房通过向东莞市松山湖房地产有限公司直接购置解决。公司已与其签订了购楼合同，购置东莞松山湖科技产业园中心区生产力促进基地4号楼，建筑面积5,985平方米。本项目使用其中的2,163平方米。

9、项目的组织实施

本项目由公司组织专门项目组负责实施。本项目建设期为1年，项目实施进度计划如下：项目可研报告编制、核准，环境影响评价已经完成；在募集资金到位后2个月内完成初步设计、施工图设计和施工招投标；在募集资金到位后9个月内完成室外工程施工和建筑工程验收；在项目建设期最后3个月内完成设备订购及安装、设备调试，人员培训、组织验收。

（二）工业多媒体统一通信解决方案开发应用项目

1、项目概述

本项目拟凭借公司多年积累的调度通信解决方案、RPR工业数据解决方案和工业多媒体监控解决方案的经验，利用国际先进的统一通信技术，开发满足电力行业更高需求的解决方案。

2、项目背景及必要性

本项目产品主要用于电力领域，在电力信息化建设中具有重要的战略地位。项目的实施可促进我国电力专网通信技术的进步，加快电力信息化建设重点由生产自动化向管理信息化转变，本项目的建设是国家专网通信行业发展的需要，符合国家产业政策要求。

统一通信是指通过在IP网络上无缝集成语音、视频、即时通信、数据等四种主要通信方式的系统架构，为用户提供一个功能丰富、操作简单的通信环境。简单的说统一通信就是将电子邮件、语音邮件、VOIP、实时短信及视频集成到一个终端上，用户通过点击鼠标就可以找到对方。统一通信进一步发展了IP通信的概念，通过使用会话初始协议和移动解决方案，真正实现了各类通信的统一和简化，不受位置、时间或设备的影响。

现阶段电力信息化建设重点从生产自动化转向管理信息化，以提高企业管理水平和满足客户需求。但各电力公司的MIS建设率、OA建设率、广域网的覆盖率还不能满足电力市场化运行的需要；财务系统、人力资源系统、生产管理系统、电力营销系统、资源管理系统、负荷管理系统、安全监督管理系统、计划统计和



综合指标系统等业务系统没有实现整合,形成很多数据孤岛,信息资源不能共享;信息网络的通信通道或带宽还不能满足日益增加的信息流量的需要。另外,电力企业对各变电站或变电所情况全面、直观的监控和有效指挥调度以及对突发事件的快速反应能力都提出了更高的要求。因此,建立统一、强大、有效的多媒体统一通信指挥调度平台成为电力企业的迫切要求。

公司凭借多年在调度通信解决方案、RPR工业数据解决方案、工业多媒体监控解决方案上积累的经验,利用国际先进的统一通信技术,对三个解决方案进行融合、改进、提升,开发一个新的解决方案——工业多媒体统一通信解决方案,以满足电力专网用户对通信技术和统一通信的迫切需求。本项目的建设是专网用户需求和技術发展的需要。

公司作为国内具有影响力的专网通讯技术解决方案服务商,已在国内占有一定市场份额,正步入高速发展期。同时,电力行业巨大的市场容量和广阔的发展前景为公司发展提供了历史性机遇。公司目前生产厂房均为租赁,由于现有租赁面积有限,且部分开发和生产设备不能满足开发本项目的要求,使得公司的进一步发展受到限制。本项目的建设也是市场和公司自身发展的需要。

3、项目实施的有利条件

公司的调度通信解决方案、RPR工业数据解决方案和工业多媒体监控解决方案技术成熟,并在能源交通等行业专网领域广泛应用,为本项目的建设提供了充足的技术储备:

(1) 调度通信解决方案是一个开放的统一通信平台。方案中的协议接口、控制系统软件、网络管理软件是开放的方案架构,能够有效地维护和管理当前大多数电力行业调度通信网络设备,并向包容更多设备类型和更深层次的网络控制方面发展。

(2) 工业多媒体监控解决方案采用标准的以太网和2M接口实现业务的接入,接入统一通信平台是可行的。RPR技术是一种基于IEEE802.17技术标准,能够在光纤上直接承载多种业务的技术,可以为各种分组业务提供面向连接的端到端的服务,充分支持包括广播图像信息流、以太网及因特网业务和传统2M电路交换业务在内的多种业务。

(3) 工业多媒体监控解决方案将先进的计算机处理技术、数据传输技术及



电子控制技术等有效地综合应用在专网通信系统中,通过工业多媒体统一通信平台,使各网点之间的远程音视频监控和各种生产管理措施得以更好的实现,可在生产管理过程中同步进行实时的多媒体音视频交流,并能实现多方交流。

(4) 经过多年的发展,公司已培养出一批深谙专网通信技术的技术开发团队,形成了在国内同行业内较具规模和实力的技术力量,且人员比较稳定,从而为本项目的建设提供了强有力的技术保障。

(5) 公司拥有实施本项目的品牌及营销网络优势。公司已在北京、上海、浙江、福建等 16 个省市设立了销售及售后服务中心,为客户提供最便利、最直接的技术支持和售后服务,拥有一支初具规模的市场营销和服务团队。经过多年的发展和持续的优质服务,公司在业内树立了良好的口碑,拥有广泛的知名度,具备了较强的市场认可度,成为专网通信领域用户的首选对象之一。

4、项目主要建设内容

(1) 建设目标

开发工业多媒体统一通信解决方案,拟年实施20个解决方案。

(2) 主要建设内容

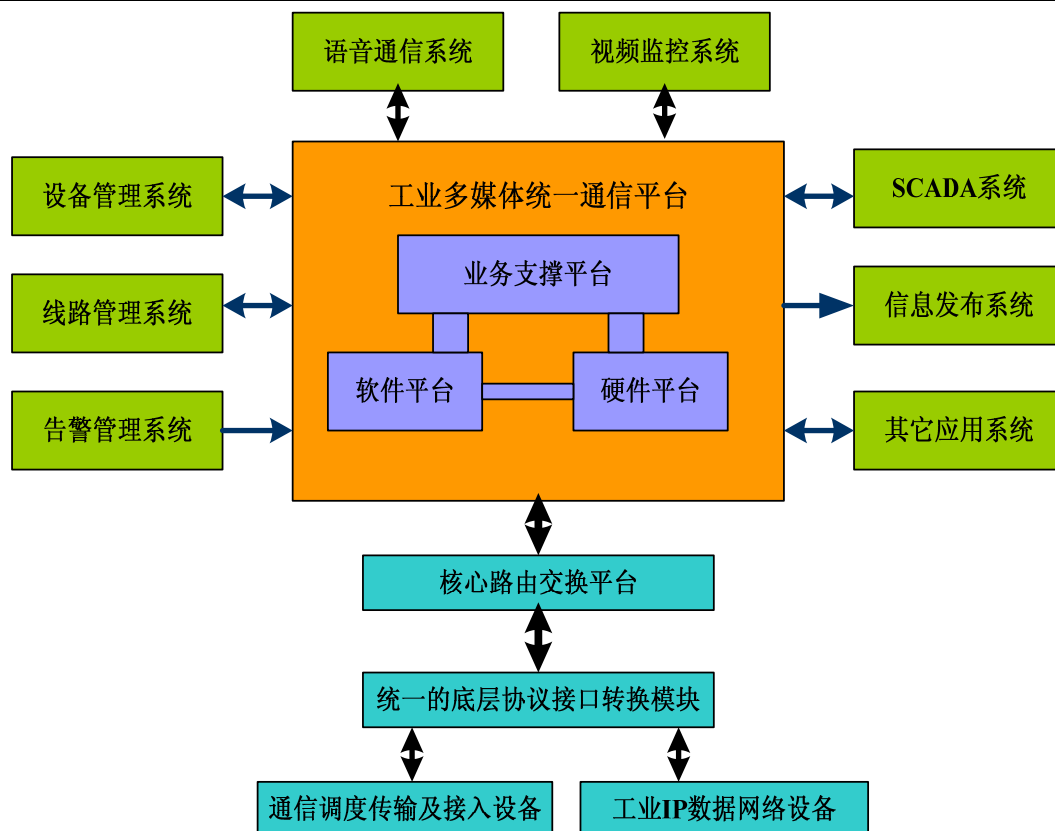
①为本项目生产提供良好的工作环境和条件,拟购置面积 1,716 平方米的生产开发办公场所;

②为适应本项目开发生产的需要,购置设备仪器 143 台(套)及软件 7 套。

(3) 产品方案

工业多媒体统一通信解决方案主要以工业 IP 承载网为基础,承载网由核心路由/汇聚网、接入网组成。其中核心路由/汇聚网,由具有 SDH、RPR 和 IP 路由交换功能的设备构建,接入网由具有 PCM、RPR 和二层以太网交换功能的设备构建。该解决方案在 SDH 层面实现 TDM 业务,RPR 层面实现工业生产和控制数据的传输并形成工业控制数据网。

工业多媒体统一通信解决方案支持多业务应用,它利用统一的业务控制机制,发起、调度和终结各种交互应用,支持多媒体交互和多应用协同,项目结构图如下:



(4) 技术方案

①开发内容

I、统一通信硬件平台开发：从国外采购部分软硬件，对其进行底层协议转换开发，使其网元软件符合公司网管软件规范；

II、传输设备协议转换器开发：开发传输设备协议转换器，使统一通信硬件平台和公司的 RPR 实现业务互联互通，网络管理统一；

III、接入设备协议转换器开发：开发接入设备协议转换器，使公司的多业务接入设备和统一通信硬件平台、RPR 在接入层互联互通，网络管理统一；

IV、统一网管软件开发：开发符合公司软件规范的网管软件，统一配置、管理公司的各种接入设备、各种传输设备、RPR 工业数据设备；

V、多媒体应用软件开发：按统一的协议和规范进行软件转换，实现各种应用层软件的整合。

②技术特点

I、利用国际先进的统一通信技术，构建一个核心软、硬件平台，该平台具



有丰富业务接口和协议（包含：MSTP、RPR、API、以太网、PCM、路由协议等）；

II、可以和公司原有三种解决方案以及基于 WiMAX 技术的无线通信专网解决方案进行融合，保证各解决方案互联互通；

III、按公司统一的协议和规范进行各种应用层软件的融合（如 SCADA、视频监控、语音调度、资源管理、网管软件等）。

③工艺流程

本项目工艺流程的具体情况请参阅本节“五、募集资金投资项目概况之（一）基于 WiMAX 技术的无线通信专网解决方案开发项目”。

④主要设备选择

I、主要设备选型

本项目主要设备选型的具体情况请参阅本节“五、募集资金投资项目概况之（一）基于 WiMAX 技术的无线通信专网解决方案开发项目”。

II、主要设备来源

本项目主要设备来源的具体情况请参阅本节“五、募集资金投资项目概况之（一）基于 WiMAX 技术的无线通信专网解决方案开发项目”。

III、设备清单

本项目需购置设备 143 台（套），其中进口设备 43 台（套），引进国外软件及程序工具 7 套，仪器设备及软件、开发工具购置费共 2,390 万元，主要设备配置清单如下：

进口仪器设备清单

单位：万元

序号	设备名称	型号规格	单位	数量（套/台）	总价
1	通信底层开发工具	ARM	台	9	90
2	网络测试仪	SMB-2000	台	3	255
3	PCM 测试设备	MP7300/PCM-4	套	2	90
4	千兆以太网测试设备	FST-2802	台	10	215
5	MSTP 光纤传输设备	XDM	套	2	105.2
6	核心路由器交换平台	CISCO	台	2	190
7	RPR 光传输设备	M2500	台	2	177
8	低速数据测试仪	DSP-4000	套	5	50
9	数据分析仪	OPVS2-GIG	套	1	35.3
10	数字示波器	TDS3054B	台	1	10



序号	设备名称	型号规格	单位	数量（套/台）	总价
11	绘图打印机	HP	台	1	0.4
12	频率计	SC-7207	台	5	11.5
合计		-	-	43	1,229.4

国产仪器设备清单

单位：万元

序号	设备名称	型号规格	单位	数量（套/台）	总价
1	配套开发设备	V1280	套	2	250
2	台式计算机	Lenovo	台	70	42
3	笔记本电脑	IBMThinkPad	台	20	30
4	光功率计	SUN-OPM-T	台	5	7
5	模拟示波器	GOS6200C	台	2	6
6	激光打印机	HP	台	1	0.6
合计		-	-	100	335.6

进口软件清单

单位：万元

序号	设备名称	型号规格	单位	数量（套/台）	总价
1	骨干核心传输平台技术引进	CISCO	项	1	600
2	嵌入式软件	VxWork	套	5	200
3	数据库软件	ORG	套	1	25
合计		-	-	7	825

(5) 原材料、辅助材料及外部设施配套情况

本项目主要产品是工业多媒体统一通信解决方案，主要原材料、辅助材料情况如下：

原材料、辅助材料构成及来源

序号	主要原材料、辅助材料	来源
1	骨干核心路由交换设备	CISCO（美国）
2	城域网数据信息 RPR 设备	AITRAN（美国）
3	可编程集成电路	XINLIX（美国）
4	接入设备	公司
5	通用通信处理器	美国
6	电源模块	艾默森（中国）
7	SDRAM	三星（韩国）
8	FLASH	AMD（美国）
9	网络接口芯片组	Intel（美国）



序号	主要原材料、辅助材料	来源
10	印刷电路板	快捷电路（中国）
11	结构件	中兴源（中国）

原材料的采购按照 ISO9001 的标准要求操作。对物料的采购，始终本着择优选用、性价比高为原则，不断降低成本及提高产品品质。

骨干核心路由交换设备、城域网数据信息 RPR 设备、可编程集成电路、通用通信处理器、SDRAM、FLASH、网络接口芯片组，主要从国外进口，供应充足，原材料贸易不受出口国的限制，可以自由采购。电源模块、印刷电路板、结构件由国内采购，货源选择空间较大，供应十分充足。设备的总体设计方案由公司研发、设计，并完成最终的装配、调试和检验。

本项目不存在原材料供应受到限制或制约的情况。

本项目所需水、电、路等配套设施由园区统一配置，能够满足本项目的需要。

5、项目投资概算

本项目总投资为 5,710 万元，其中生产开发办公场所购置费为 1,012 万元，仪器设备购置费为 1,565 万元，软件、开发工具购置费为 825 万元，其他费用为 1,070 万元，预备费为 224 万元，铺底流动资金为 1,014 万元。构成划分见下表：

序号	费用名称	投资额（万元）	占项目投入总资金比例（%）
一 工程及设备费用			
1.1	生产开发办公场所购置费	1,012	17.72
1.2	仪器设备购置费	1,565	27.41
1.3	软件、开发工具购置费	825	14.45
1.4	其它费用		
1.4.1	技术开发费用	699	12.24
1.4.2	装饰装修工程费用	223	3.91
1.4.3	办公家具购置费	45	0.79
1.4.4	人员培训费	103	1.80
	小计	4,472	78.32
二 预备费			
2.1	涨价预备费	0.00	0.00
2.2	基本预备费	224	3.92
	小计	224	3.92
三 建设期利息		0.00	0.00
四 铺底流动资金		1,014	17.76
	合计	5,710	100.00



其中，技术开发费用主要包括城域网产品引进及设计费、多媒体统一通信软件设计费和设计人员工资等，详见下表：

序号	费用内容	金额（万元）	备注
1	城域网产品引进及设计费	60	引进具有国际标准通信规范、标准协议、标准接口的城域网或骨干网设备，用于开发前期的下联设备接口，开发完成后可以用于客户验证系统主干设备
2	接入网设备更改设计费	50	主要为满足工业多媒体统一通信平台接口规范，而对公司已有的接入设备进行更改和优化设计所发生的开发材料费
3	统一通信协议转换器设计费	50	为了使工业多媒体统一通信平台能向下接入国内主要通信设备厂家的传输接入设备，专门设计各种协议转换器
4	多媒体统一通信软件设计费	80	由于工业多媒体统一通信平台同与其相连接的设备或系统连接主要都是通过接口软件、转换软件等实现的，需要开发大量的接口软件、转换软件及其它应用软件，同时采购一些嵌入式软件、系统软件等
5	部分国内外外包软件设计费	40	在与工业多媒体统一通信平台相连接的其它厂家设备中，部分设备不提供接口协议，需要将其接口转换软件外包给设备厂家或第三方来完成
6	工艺规程制定费	10	在开发多媒体统一通信系统中，参考通用国际标准、行业标准制定主要设备或软件生产的工艺规程发生的费用
7	设计人员工资	409	从多媒体统一通信系统项目立项起，到验证系统在典型用户处使用并验收为止，期间所有网络设计主管、开发工程师、测试工程师、现场验证工程师等技术人员的工资、津贴、奖励等费用
合计		699	-

6、项目经济效益分析

主要经济指标名称	数据和指标	备注
销售收入（万元）	8,640.00	达产后
总成本费用（万元）	6,560.00	达产后
净利润（万元）	1,768.00	达产后
销售净利率（%）	20.46	达产后
总投资利润率（%）	30.97	达产后
财务内部收益率（%）	19.63	税后
总投资回收期（年）	5.15	税后（含建设期）
盈亏平衡点（%）	51.62	-



上表中经济效益指标是达产后的效益情况。项目达产后，公司销售规模大幅度扩大，盈利能力进一步提高。由此可以得出，本项目在经济上是可行的。

7、项目市场前景分析

（1）市场容量

本项目市场容量的具体情况请参阅本节“五、募集资金投资项目概况之（一）基于 WiMAX 技术的无线通信专网解决方案开发项目”。

（2）公司面临的竞争

统一通信技术在国内公网已有应用，而在专网通信领域尚未普遍应用。

（3）行业发展趋势

随着电力等专网通信技术迅速发展，专网通信已经逐步突破了传统通信的概念而延伸到了自动化、信息、安全、调度指挥等各个领域，通信设备、信息设备、自动化设备的独立体系和原有的分隔局面将逐步被打破，通信、信息、自动化等各独立体系将逐步要求高度融合为一体。专网用户对单一通信设备的需求变成了对系统综合服务的需求，要求服务商提供以最新通信技术为基础平台，以满足本行业应用为目标的综合通信信息系统。

在电力专网领域综合通信信息系统调度管理越来越显示出其重要性，管理员对电力局、各变电站或变电所的情况全面、直观的监控、有效指挥调度以及对突发事件的快速反应能力均提出了更高的要求。

因此，建立并获得多种形式的视频、音频、数据并将这些来源各异的多媒体数据通过有效的调配和整合，形成一套易于应用和能够实现快速反应的工业多媒体统一通信解决方案，成为管理部门的迫切要求。

（4）服务能力及营销措施

本项目顺利达产后，公司将形成年提供 20 套解决方案的能力。项目投产后第 1 年、第 2 年分别能提供 10 套、16 套，第 3 年后达到设计能力 20 套。

本项目产品的销售将采用公司现有的销售模式，同时公司本次募集资金将部分投向“扩建营销服务网络平台项目”，该项目与公司整体营销战略一致。公司将严格按照计划使用募集资金，大力加强营销网络的建设、扩大营销队伍、加大市场投入，为本项目产品的推广应用提供有力的保障。

8、项目的选址



本项目位于东莞松山湖科技产业园中心区生产力促进基地 4 号楼, 建筑面积 5,985 平方米, 本项目使用其中的 1,716 平方米。具体情况请参阅本节“五、募集资金投资项目概况之（一）基于 WiMAX 技术的无线通信专网解决方案开发项目”。

9、项目的组织实施

本项目由公司组织专门项目组具体负责实施。

本项目建设期为 1 年, 项目实施进度计划如下: 项目可研报告编制、核准, 环境影响评价已经完成; 在募集资金到位后 2 个月内完成初步设计、施工图设计和施工招投标; 在募集资金到位后 9 个月内完成室外工程施工和建筑工程验收; 在项目建设期最后 3 个月内完成设备订购及安装、设备调试, 人员培训、组织验收。

（三）研发中心项目

1、项目概述

本项目拟利用公司已有的研发基础、技术优势和经验, 扩建研发中心, 构建一个完整、先进的研发体系和环境, 建成具有较强研发能力, 高水平、高起点的能将科研成果迅速产业化的科研开发机构。

2、项目背景及必要性

公司作为专业从事专网通讯技术解决方案业务的服务商, 属于资本与技术密集型企业, 形成了“哑铃式”的经营模式, 即研发与营销服务两端的投入较高, 生产环节的投入相对较低。“哑铃式”的经营模式必然要求公司加大两端的投入, 以保持公司在研发和营销服务两端的竞争优势。通过加大研发投入, 吸引一流优秀人才, 研制生产出符合市场需求、技术先进、高质量、低成本、富有竞争力的系列化产品, 才能保持和提升公司竞争优势, 迅速扩大市场份额。

公司的研发一直在深圳市南山区深南路高新技术工业村 R3A-6 层办公室中进行, 现有研发人员 69 人, 研发面积 425 平方米。由于面积有限、研发空间饱和, 导致研发人员缺少合理的测试空间和调试空间, 经常出现借用生产线进行研发测试的情况。此外, 公司部分测试设备、仪器及软件不能适应某些研发课题及核心技术研制需求, 使得公司缺乏进一步提高研发水平及技术攻关的基础。

因此, 建设研发中心项目, 引进关键设备、仪器及软件, 改善研发工作环境,



增强开发核心技术和关键技术手段，加大研发投入，提升研发的自主创新能力是公司适应市场及新产品开发需求、保持核心竞争力的必经之路。

3、项目实施的有利条件

公司研发立足于专网通信技术，一直坚持以通信技术为基础、以客户具体应用需求为导向的模式。公司现有研发人员 69 人，在 MSTP、RPR、PCM、通信网管技术、工业多媒体监控系统方面有着深厚的技术储备，不仅密切跟踪基础通信技术领域最新研究成果，保持与世界领先的通信公司的技术合作，而且更加专注于将通信领域最新技术引入专网领域，与专网的行业应用相结合，对基础通信技术进行专业性和针对性改进，快速形成产品 and 市场。公司长期坚持与专网客户保持密切的技术合作，关注专网客户工业生产过程中的具体问题和应用，公司所有研发的自主知识产权产品均是依托于用户的工业系统开发，并在其系统上进行长时间的试验性运行，公司研发成果转化效率较高。

公司拥有较为先进的研发工具、测试设备，主要包括：电平振荡器、光功率计、蓝拓扑传输流数据发送卡、JTAG 仿真器、网络测试仪、通讯测试仪、数据通讯测试仪、PCM 信道分析仪等。

公司南宁市快速环道智能交通系统项目荣获“2005 年度广西计算机推广应用成果奖贰等奖”、“南宁市人民政府科技进步奖二等奖”。公司获得广东省公安厅安全技术防范管理办公室颁发的“广东省安全技术防范系统设计、施工、维修一级资格证”。此外，公司自主研发的多个产品被深圳科技和信息局鉴定为科技成果。

公司是拥有自主知识产权的高科技企业，高度重视知识产权的保护。公司拥有多项自主知识产权：数字透传时隙复用设备（KB-7830 型）等 17 项专利和键桥传输网管软件 V1.0 等 12 项软件产品登记证书。

公司具备建设本项目的技术条件和人才基础。

4、项目主要内容

（1）研发中心的建设目标

公司研发中心将建设成为国内领先的专网通讯技术解决方案研发产业化基地之一，重点开发性价比高，技术上达到国内领先、与国际水平同步的系列产品，满足能源系统、交通系统等领域的特色需求，为其提供多种灵活的定制服务，使研发中心成为具有竞争力的专网通讯技术解决方案研究机构，为公司产品全面进



入市场，不断提高销售业绩，扩大市场份额提供有力技术保障。

（2）主要内容

根据公司制定的研究发展规划，研发中心除了在办公场地、人员配备方面需要提高外，还要增加必要的测试仪器设备和相应的软件开发工具，并建立与研究开发相适应的硬件制作调试实验室、软件测试实验室、系统测试实验室等环境。具体购置如下：

①为公司技术研发提供良好的工作环境和条件，购买研发中心办公场地，建筑面积 2,106 平方米；

②硬件制作调试实验室，主要用来调试各种板卡的功能、工艺使其符合设计要求。主要利用分析仪、示波器、仿真器、万用表等；

③软件测试实验室，主要用于测试软件是否符合设计要求。配备数据服务器、数据库软件、开发工具软件等；

④系统测试室，主要用于产品开发部产品综合测试、集成系统联调、现场开局测试等。主要配置网络交换机、测试设备、测试系统环境设备和综合测试配件等；

⑤办公设备，主要用于研发中心的办公、产品演示等。

（3）研发中心的研发规划及其市场前景和经济效益

结合现有技术、市场的实际情况，公司确定新技术、新设备、新产品的研发规划如下：

序 号	研发规划	应用领域及功能
1	变电站内基于弹性分组环的自动化多业务接入系统	本项目可以广泛应用于能源交通等专网行业，采用弹性分组环（RPR）技术作为基础通信承载平台，将管理城域网或广域网的通信和信息平台无缝延伸到各下端的生控制环境
2	数据透传时隙复用设备	本项目产品主要应用于电力自动化行业，其主要功能是将电力变电站内的自动化、生产调度等数据通过接入 SDH 或 DDN 网络汇聚到集控站，再通过 SDH 网络或 DDN 网络进一步汇聚到局中心，从而实现省级电力网和各地区级电力网各种生产调度数据的汇聚、交叉连接
3	多业务智能交叉复接设备	本项目产品主要应用于电力的有线、无线通信系统，在煤炭、交通等行业也可应用。该产品在业务类型上除传统语音外，增加了低速异步、同步数据业务和宽带业务，通过微波、SDH 光端机等传输平台直接提供语音、数据、图像、局域网互联等业务的传输，实现智能拓扑发现，可大大简化网管操作



序 号	研发规划	应用领域及功能
4	宽带网络接入技术	本项目是一种能够适应下一代网络发展需要、具有高性价比且适合城域宽带网络接入层应用的多业务传输平台（RPR/MSTP）商用化系统，既可满足公众通信传输网中的电信传输、广播电视传输、数字数据传输三网合一的需求，也可满足能源、交通等多种专网通信业务对新一代传输网接入层的需求
5	基于 DSP 嵌入式识别器的交通事件监测系统	本项目主要应用于智能交通领域，其产品采用目前国际先进的 DSP 技术、图像识别技术以及人工智能技术，以非外部触发方式对视频流中的车辆进行高速实时准确识别，具有识别率高、工程简洁、维护成本低等特点
6	交通计费中心系统	本项目是开发针对智能交通计费系统的通信和图像识别的应用接口，主要定位于丰富和完善调度通信解决方案在智能交通行业中的应用

以上六个项目的实施能够完善公司现有解决方案的功能，丰富产品线，拓展应用领域，进一步贴近客户，满足专网客户的定制需求，能够为公司带来较为可观的经济效益。研发中心各个项目的市场前景及预期经济效益如下：

①变电站内基于弹性分组环的自动化多业务接入系统

“十一五”期间，我国电网投资每年平均 2,000-3,000 亿元，其中电力自动化设备占整个投资比例约为 5%，而在电力自动化市场中，调度自动化产品需求约占 20%，据此估算，电力自动化市场蕴含着上百亿元的规模，各种变电站自动化业务接入系统的市场需求有数十亿元。

本项目是针对县级电网客户在原有 RPR 工业数据解决方案的基础上进行二次开发，扩大其应用范围，以满足县级电网客户多元化及精细化的需求。本项目建成后，能够丰富 RPR 工业数据解决方案功能，拓展其应用领域，从而提高销售收入，增强盈利能力。因此，本项目市场发展潜力较大。

②数据透传时隙复用设备项目

根据公司市场销售部门统计，仅浙江省电力局的每个地区有 100 至 200 套数据透传时隙复用设备需要改造，全省有 1,000 套左右的需求量，按公司近年接入设备销售业绩较好的 6 个省计算，每年约有 6,000 套左右的市场容量。

本项目是针对公司现有调度通信解决方案的接入设备进行技术改进。本项目建成后，能够完成对调度通信解决方案的升级换代，实现电网客户对电力自动化的调度控制信息的可靠接入，从而扩大调度通信解决方案的竞争优势和销售规模。因此，本项目具有较好的经济效益和发展前景。

③多业务智能交叉复接设备项目



“十一五”期间，仅国家电网公司用于通信系统、调度自动化、信息系统、配电自动化等专项投资规划的投资总额达 656.69 亿元，年平均 131.34 亿元。其中 PCM 接入设备约占专项投资规划总投资额的 6%，约为 39 亿元，平均每年约为 8 亿元。

本项目是针对公司专网客户高可靠的话音接入功能的深层次开发，项目完成后将大大降低原有 PCM 设备接入信息的误码率，提高产品的可靠性，使该接入产品在功能和稳定性方面均达到或超过国外著名厂家的同类产品，在专网领域实现对国外同类产品的替代，从而拓宽调度通信解决方案应用领域，增加产品附加值，提高盈利能力。因此，本项目具有较高的收益水平和良好的市场前景。

④宽带网络接入技术项目

随着光通信在城域网领域的迅速发展，可以承载语音、数据，同时支持 ATM、以太网、IP 等格式多业务的 MSTP 设备已成为市场主流。光通信设备市场从 2003 年进入增长期，2004 年中国 MSTP 的市场份额为 24 亿元，2006 年增速加快，预计 2006-2010 年复合增长率将在 10%以上。

本项目是针对公司现有专网通信技术解决方案中传输设备进行技术改进。本项目完成后，能够培育公司现有专网通信技术解决方案新的利润增长点，提升盈利能力，提高经营业绩。因此，本项目具有较好的市场前景和盈利水平。

⑤基于 DSP 嵌入式识别器的交通事件监测系统与交通计费中心系统项目

计世资讯预计我国近 3 年在 ITS 的投资保持高速增长，年增幅均超过 20%，到 2010 年中国 ITS 的投资额将达到 190 亿元。因此，ITS 投资的高速增长将为基于 DSP 嵌入式识别器的交通事件监测系统与交通计费中心系统项目提供广阔的市场发展空间。

上述两个项目分别是针对工业多媒体监控解决方案、调度通信解决方案在智能交通领域应用功能的完善和补充。项目建成后，能够满足智能交通领域工业多媒体监控解决方案的应用需求，扩大调度通信解决方案在智能交通的应用领域，提高市场占有率，增强公司核心竞争力，提高盈利能力和经营业绩。

（4）项目技术与装备

①设备选择原则

本项目的研发定位是研发通讯技术，在关键设备的采购选择上，以选用品质



优、性能高的设备为原则。

为保证本项目的顺利进行，除利用原有研发设备、软件外，公司还将购买一定数量的研发设备和软件。新增研发设备包括：网络测试仪、MSTP 传输分析仪、逻辑分析仪、光传输设备、无线可视终端等。

②设备清单

本项目主要设备配置清单如下：

I、硬件制作调试实验室

序号	设备名称	型号规格	单位	数量	总价（万元）	产地
1	MSTP 传输分析仪	ANT-5	台	1	80	美国
2	2M 和数据测试仪	EST-125/135	台	2	7.2	美国
3	通信底层开发工具	PowerPC	台	3	15.3	美国
4	网络测试仪	SMB-2000	台	1	85	美国
5	逻辑分析仪	PM3580200MHZ	台	1	25	荷兰
6	模拟示波器	OS-5100RB500MHZ	台	5	20	日本
7	数字示波器	TDS3012B	台	10	30	美国
8	以太网交换机	Extreme	台	2	54	美国
9	网络测试仪	SMARTBITS600	台	5	125	日本
10	误码仪	RADHBT629320-01	台	2	6	国产
11	编程器	ALL-11	台	10	10	国产
12	嵌入式软件	VxWork	套	5	200	美国
13	EDA 设计工具软件	CADENCE	套	1	50	美国
合计		-	-	48	707.5	-

II、软件测试实验室

序号	设备名称	型号规格	单位	数量	总价（万元）	产地
1	磁盘阵列	IBMFastT600	台	1	25.8	美国
2	小型机	P630	台	2	130	美国
3	服务器	X3850	台	5	74	美国
4	图形工作站	6225-79C	台	5	25	美国
5	计费软件核心平台	OA1000	套	1	160	美国
6	智能卡处理软件	IC-LibV1	套	3	45	国产
7	出、入口状态控制软件	IO-libV1	套	2	110	国产
8	现场站点计费软件	SC100V1	套	2	70	国产
9	分中心计费软件	LC100V1	套	2	236	国产
10	操作系统	IBM 小型机 Aix	套	3	30	美国
11	数据库软件	Oracle9iforAix	套	2	50	美国
12	程序软件工具	VC	套	4	4	美国



序号	设备名称	型号规格	单位	数量	总价（万元）	产地
13	程序软件工具	JAVA	套	3	6	美国
合计		-	-	35	965.8	-

III、系统测试实验室

序号	设备名称	型号规格	单位	数量	总价（万元）	产地
1	核心交换机	CISCO4500	台	1	35.6	美国
2	三层交换机	CISCO3526	台	10	30	美国
3	测试工作站	ThinkCentreM50	台	10	20	美国
4	激光测距仪	DISTO	台	5	76	瑞士
5	功率计	FOT-22A	台	10	14	国产
6	光衰减器	OLA-15	台	10	40	美国
7	数字万用表	DM8145A	台	50	25	国产
8	兆欧表	ZC25-3	台	2	4	国产
9	光传输设备	XDM1000	套	4	160	以色列
10	光传输设备	RPRM1000	套	4	152	美国
11	光传输设备	RPRES20	套	4	60	美国
12	标准机柜	2200*800*600	套	5	2.5	国产
13	通信电源系统	PS48300	套	5	50	美国
14	UPS 电源	iTrustUS11R	套	10	30	美国
15	一体化数据采集器	KL-S	台	10	50	国产
16	电源避雷器	DR230FML	台	10	3	法国
17	信号避雷器	KLFB09-24V/9	台	10	3	法国
18	无线可视终端	CISCO	台	2	6	美国
19	无线 AP	CISCOBR1400	台	5	10	美国
20	无线 AP	AIR-BR350-E/A-K9	台	10	5	美国
21	媒体服务器	S8710	套	3	90	美国
22	媒体网关	G350	套	5	11.5	美国
23	IP 电话机	CISCO	台	10	3	美国
24	IP 可视电话机	CISCO	台	4	4	美国
合计		-	-	199	884.6	-

IV、办公设备

序号	设备名称	型号规格	单位	数量	总价（万元）	产地
1	台式电脑	Lenovo	台	120	72	国产
2	笔记本电脑	IBMThinkPad	台	30	45	国产
3	复印机	Canon	台	2	1.4	日本
4	喷墨打印机	HP DESKJET	台	5	6	美国
5	投影仪	SONY	台	2	7	日本



序号	设备名称	型号规格	单位	数量	总价（万元）	产地
合计		-	-	159	131.4	-

5、项目投资概算

本项目总投资为 5,966.35 万元，其中开发办公场所购置费为 1,243 万元，仪器设备购置费为 2,689.3 万元，其他费用为 672 万元，预备费为 230.22 万元，铺底流动资金为 1,131.83 万元，具体构成划分见下表：

序号	费用名称	投资额（万元）	占项目投入总资金比例（%）
一 工程及设备费用			
1.1	开发办公场所购置费	1,243	20.83
1.2	仪器设备和软件购置费		
1.2.1	硬件调试实验室	707.5	11.86
1.2.2	软件测试实验室	965.8	16.19
1.2.3	系统测试室	884.6	14.83
1.2.4	办公设备	131.4	2.20
1.3	其它费用		
1.3.1	装饰装修工程费用	274	4.59
1.3.2	办公家具购置费	63	1.06
1.3.3	人员培训费	335	5.61
	小计	4,604.3	77.17
二 预备费			
2.1	涨价预备费	0.00	0.00
2.2	基本预备费	230.22	3.86
	小计	230.22	3.86
三 建设期利息		0.00	0.00
四 铺底流动资金		1,131.83	18.97
合计		5,966.35	100.00

本项目铺底流动资金采用分项详细估算法估算，主要用于维持研发中心正常运转，包括工资福利、水电动力及设备维护等费用开支，预计金额为 1,131.83 万元，详见下表：

序号	费用名称	金额（万元）	比例（%）
1	工资福利	1,084.40	95.81
2	水电动力	17.43	1.54
3	设备维护	30.00	2.65
合计		1,131.83	100



作为专业从事专网通讯技术解决方案业务的服务商，公司始终以技术研发和创新作为赖以生存、发展的基础和关键，而研发成果转化是一个复杂的系统工程，从研究开发、技术选择、中间试验、工业性试验到生产应用和大范围推广，如果一个环节受阻，将对研发成果转化产生不利影响。公司研发项目或研发规划技术含量高，开发环节多、难度大，为有效保证研发工作的稳步开展，需配备高级工程师、软件工程师、硬件工程师、测试工程师等研发人员。目前在研发过程中，公司经常出现研发项目组人员不足、各项目组之间借调人员的情形，不利于提高研发项目技术成果转化率，对技术创新产生不利影响。研发人员是公司核心竞争力之所在，优秀的研发队伍是确保公司保持专业技术领域竞争优势的根本性保障，因此公司对经验丰富研发人员的需求极为迫切。

根据上表，铺底流动资金中研发人员工资及福利金额为 1,084.40 万元，占本项目铺底流动资金的比例为 95.81%，是维持研发中心正常运转的基本资金需求，是保证研发工作正常开展、维持人员稳定的基本条件。其余两项为水电动力、设备维修费用，金额分别为 17.43 万元、30.00 万元，是维持研发中心正常运转的必要支出。

6、项目的选址

本项目位于东莞松山湖科技产业园中心区生产力促进基地 4 号楼，建筑面积 5,985 平方米，本项目使用其中的 2,106 平方米。具体情况请参阅本节“五、募集资金投资项目概况之（一）基于 WiMAX 技术的无线通信专网解决方案开发项目”。

7、项目的组织实施

本项目由公司组织专门项目组具体负责实施。

本项目建设期为 1 年，项目实施进度计划如下：项目可研报告编制、核准，环境影响评价已经完成；在募集资金到位后 2 个月内完成初步设计、施工图设计和施工招投标；在募集资金到位后 9 个月内完成室外工程施工和建筑工程验收；在项目建设期最后 3 个月完成设备订购及安装、设备调试，人员培训、组织验收。

（四）扩建营销服务网络平台项目

1、项目概述

本项目拟利用公司目前的在位优势，面对巨大的专网通信市场需求，通过扩



建和新设营销服务中心，增添设备，新增人员，并对营销服务网络进行信息系统设施建设，在原有营销服务网络基础上扩建全国统一的营销服务体系。

2、项目背景、必要性及营销网络选址的依据

近年来，能源交通行业的飞速发展，促进了其对专网建设需求的不断增长。营销服务网络的建设作为现代市场营销的重要手段，在企业的发展中发挥着越来越重要的作用，尤其是公司这类在研发、营销服务两端投入较大的高新技术企业。公司通过与用户的交流与沟通，理解并影响用户行为，最大限度地满足客户个性化、精细化的需求，增强公司的市场占有率和市场渗透力，使公司能在日趋激烈的市场竞争中获得优势，有利于为专网客户提供高质量、高速度、本地化的精细服务。因此，从行业的前景、公司的发展现状以及长远的利益来看，公司有必要加大对营销网络的建设投入。

目前，跨地域、多行业、形成一定规模的专网通讯技术服务供应商较少，大多数是本地单一客户型公司，例如行业客户的“三产”公司只服务于其母体公司，缺乏规模效益和全国性的竞争力，公司如能在已有多行业、17个省区业务范围的基础上，进一步增强本地化的营销服务能力，则有机会迅速扩大销售规模，在行业中形成主导性的市场地位。

公司在全国设有16个营销服务中心，覆盖北京、河北、福建、浙江等省市，市场跨度和开发深度不足，亟待完善和加强。根据《重点城市电网“十一五”规划及2020年远景展望专题报告》，“十一五”期间南京电网投资规模96.97亿元，其中用于通信系统、调度自动化、信息系统、配电自动化等专项投资规划10.46亿元；苏州电网投资规模192.81亿元，其中专项投资规划26.63亿元；成都电网投资规模110.18亿元，其中专项投资规划26.47亿元；武汉电网投资规模126.26亿元，其中专项投资规划8.11亿元；长沙电网投资规模61.70亿元，其中专项投资规划6.01亿元。而公司目前在上述区域均没有营销服务中心，市场跨度和开发深度不足，网点布局有待完善。

其次，销售队伍有待加强。根据《重点城市电网“十一五”规划及2020年远景展望专题报告》，“十一五”期间北京、天津、上海、重庆4个直辖市电网投资的累计总额为2,064.54亿元，占31个重点城市投资规划的48%；专项规划投资的累计总额为375.47亿元，占31个重点城市专项规划投资总额的57.18%。而目前



公司已有的各营销服务中心，其营销服务人员平均不到4人，其中天津营销服务中心定员2人，上海营销服务中心定员3人，重庆、江西营销服务中心定员2人，贵州营销服务中心、广州营销服务中心定员仅1人。有限的人员配置与庞大的市场容量不相适应，因此，已有的各营销服务中心尤其是重点区域需要招募更多有资源、有经验的营销服务人员，深度挖掘潜在客户，从而扩大销售规模，提高市场占有率。

营销区域的重点城市电网各电压等级“十一五”投资分布

单位：亿元

序号	营销服务中心	直流 及 1000 千伏	500（330） 千伏	220 千伏	110 （66）千 伏	35 千伏 及以下	专项规 划投资	总投资
1	南京	-	16.39	26.54	24.71	18.87	10.46	96.97
	苏州	-	16.70	44.85	46.90	57.73	26.63	192.81
2	成都	-	11.51	34.55	27.58	10.07	26.47	110.18
3	武汉	-	20.62	26.83	35.97	34.73	8.11	126.26
4	长沙	-	7.62	18.07	13.30	16.70	6.01	61.70
5	北京	20.00	87.70	141.90	128.70	60.10	194.60	633.00
6	天津	-	53.09	139.07	44.54	97.04	104.28	438.02
7	上海	100.00	158.16	124.03	232.96	0.00	57.10	672.25
8	重庆	-	50.34	65.77	95.53	90.09	19.54	321.27
9	哈尔滨	-	8.86	10.88	13.83	14.87	13.90	62.34
10	西安	-	14.82	0.00	27.13	34.61	31.71	108.27
11	沈阳	-	7.69	19.64	19.20	26.70	21.47	94.70
	大连		2.02	20.24	25.80	18.71	19.35	86.12
12	济南	-	6.20	19.64	28.89	37.09	8.35	100.17
	青岛		3.90	24.12	29.18	49.70	9.02	115.92
合 计		120.00	465.62	716.13	794.22	567.01	557.00	3,219.98

由于公司主要的服务对象和客户均为大型公用事业单位，例如电网公司、地铁公司等，对系统运营可靠性要求高，出现故障情况时对公司服务人员到达现场时间都有明确的要求，一般要求四小时内进行故障处理，因此，为加快对这些长期客户的服务反应时间，公司将营销服务中心地点选择在各区域的中心城市交通便利的商业地点，有利于提高公司在所在地的形象，增强所在地用户和当地员工对公司的认同感，有利于提高对长期客户的服务反应速度，有利于公司在所在地的业务开展和市场宣传。



再次，现有市场开发深度不足，目前各地营销服务中心业务主要集中于省级电网客户，而地、市电网以及县级电网市场开发明显不足。

通过本项目的建设，扩建和新设营销服务中心、购置设备、增添人员和建设营销服务网络信息系统，有利于公司实施“本地化”营销服务策略：

（1）本地化的市场营销中心：通过在北京、杭州、沈阳等地购买办公楼和新设武汉、长沙、南京和成都营销服务中心，同时增添销售服务人员，既可提升公司整体形象，又能将用户需求与公司市场策略有机结合起来，使营销服务中心成为公司在当地的桥头堡，增强市场占有率和市场渗透力。

（2）本地化的服务中心：加强对服务人员的培训，提高其服务意识以及项目管理水平和专业技能，不断扩延服务范围，为用户提供高品质的精细化服务。为此，公司需要为服务人员提供专用工具、服装、仪器仪表和交通工具，建立IP会议电视系统和OA办公系统，对有可能出现的疑难问题进行远程会诊，为用户提供全方位的服务，并有计划的对服务人员进行培训。

（3）本地化的信息收集中心：由于贴近客户，便于公司及时、准确把握用户需求、竞争态势、行业政策及决策流程，并及时共享分析，为公司产品研发、市场销售、客户服务、竞争策略、培训计划、人力资源规划与管理提供科学、准确的依据，为此公司要建立OA系统，以便高效、快速的将有关信息分析、共享、管理。

（4）本地化的培训中心：主要利用IP会议电视系统，为市场销售人员、客服人员 and 用户提供本地化的培训，不断提高公司员工及客户的业务水平和公司影响力。

（5）本地化的备品备件中心：为了缩短故障反应时间，在最短时间内恢复正常运行，本地化的备品备件必不可少。为此，公司需要为每个营销服务中心提供一定数量的备品备件以及具有防尘、防潮、防静电的仓储条件。

（6）本地化的管理中心：公司通过各营销服务中心负责人以及IP会议电视系统和OA办公系统，将公司各项方针政策、各种信息及时传递给营销服务中心员工，并及时掌握员工的动向和需求，使其有归属感、有凝聚力。

综上所述，本项目的建设已经成为公司发展的当务之急。

3、项目主要内容



(1) 新增营销服务中心

公司计划在原有营销服务中心基础上新增江苏、四川、湖北、湖南营销服务中心，扩大市场覆盖面，基本覆盖华东、华北、华中、东北、西南地区，实现对目标客户的有效覆盖，使公司的销售和利润都实现快速增长。

公司拟在下述各省会及直辖市营销服务中心购置办公用房，稳定办公和售后服务地点，每个营销服务中心拟购办公用房200~400平方米，预计投资总额为1,952万元。

营销服务中心办公场所投资估算表

序号	营销服务中心	建设地点	总额（万元）
1	辽宁	沈阳	105.00
2	北京	北京	450.00
3	山东	济南	100.00
4	陕西	西安	90.00
5	湖北	武汉	150.00
6	浙江	杭州	400.00
7	江苏	南京	240.00
8	重庆	重庆	117.00
9	四川	成都	90.00
10	湖南	长沙	80.00
11	云南	昆明	60.00
12	广西	南宁	70.00
合计			1,952.00

营销服务中心采取购买方式而不采取租赁方式的原因如下：

扩建营销服务网络平台项目办公场所如果采用购买方式，项目建成后，每年的折旧费用合计 87.84 万元；若采取租赁方式，每年租赁费用合计 133.07 万元，购买方式的成本低于租赁方式，因此，扩建营销服务网络平台项目采取购买方式优于租赁方式，具体分析如下：

①购买方式

采用购买方式在全国 12 个省份扩建营销服务中心，投资金额为 1,952 万元。项目建成后，按照 20 年的使用年限、10%的残值率计提折旧，上述房产每年折旧费合计 87.84 万元。



②租赁方式

采用租赁方式，公司每年租赁费用合计 133.07 万元，具体见下表：

序号	营销服务中心	建设地点	年租金（万元）
1	辽宁	沈阳	7.20
2	北京	北京	43.20
3	山东	济南	6.00
4	陕西	西安	2.74
5	湖北	武汉	6.30
6	浙江	杭州	24.00
7	江苏	南京	14.40
8	重庆	重庆	5.17
9	四川	成都	7.20
10	湖南	长沙	6.67
11	云南	昆明	2.76
12	广西	南宁	7.43
合 计			133.07

另外，公司通过在上述各省会及直辖市营销服务中心购置办公用房，可以使公司在当地有固定的办公和售后服务地点，以便更好的实施“本地化”的营销服务策略，增强用户对公司的信赖程度，建立公司在当地客户中的信用和良好的品牌形象，而对于安全和服务质量要求苛刻的电网等大型行业客户，信用和品牌是公司作为服务供应商赢得长期合作机会的最重要的竞争手段之一，因此本项目的办公场所采取购买方式。

4、项目投资概算

本项目总投资为 4,072.39 万元，其中办公场所购置费为 1,952 万元，办公设备购置费为 139.6 万元，交通工具购置费为 180 万元，信息平台设备为 478.4 万元，其他费用为 433.64 万元，预备费为 159.18 万元，铺底流动资金为 729.57 万元。

序号	费用名称	投资额	占项目投入总资金比例（%）
一	工程及设备费用		
1.1	办公场所购置费	1,952.00	47.93
1.2	办公设备购置费	139.60	3.43



序号	费用名称	投资额	占项目投入总资金比例（%）
1.3	交通工具购置费	180.00	4.42
1.4	信息化平台建设费	478.40	11.75
1.5	其它费用	433.64	10.65
1.5.1	装饰装修工程费	403.00	9.90
1.5.2	办公家具购置费	11.84	0.29
1.5.3	人员培训费	18.80	0.46
小计		3,183.64	78.18
二	预备费		
2.1	涨价预备费	0.00	0.00
2.2	基本预备费	159.18	3.91
小计		159.18	3.91
三	建设期利息	0.00	0.00
四	铺底流动资金	729.57	17.91
合计		4,072.39	100.00

本项目的工程建设其他费用包括办公场所装饰装修费用、办公家具费用和人员培训费，具体见下表：

其它费用	金额（万元）	备注
办公场所装饰装修费用	403.00	包括设计费用、装修工程费用、装修管理费
办公家具费用	11.84	按 800 元/人估算
人员培训费	18.80	包括新员工、管理人员及物流人员等的培训费用
合计	433.64	-

本项目铺底流动资金采用分项详细估算法估算，包括库存应急备品备件占用金和开拓市场费用周转金，预计金额为 729.57 万元,详见下表：

铺底流动资金	金额（万元）	比例（%）
1、库存应急备品备件占用金	381.19	52.25
2、开拓市场费用周转金	348.38	47.75
2.1 市场调研费用（包含差旅费和业务宣传费）	266.76	36.56
2.2 招投标资料准备费	81.62	11.19
合 计	729.57	100.00

其中，应急备品备件属于公司专网通讯技术解决方案中易损耗硬件产品，包括 IC 芯片、电源板卡、控制板卡、光收发板卡、电子元器件辅助性物料等，主



要针对提供质保期内免费维修服务、超过质保期后有偿维护服务及确保新建项目按时完成或满足项目临时应急需求进行的储备。公司作为专业从事专网通讯技术解决方案业务的服务商，售后服务专业化程度较高，需要加快维护反应速度，不断提高服务质量，有效稳定客户关系。在营销服务中心储备应急备品备件，可以有效提高售后服务效率，确保客户的通信系统在最短时间内恢复正常运行。而目前公司已有的营销服务中心均通过租赁方式取得，面积小、仓储条件有限，人员配置不足，不具备储备应急备品备件的条件，从而增加了维护成本，影响了售后服务速度，因此建设“本地化”的应急备品备件中心已成为当务之急。

开拓市场费用周转金包括市场调研费用和招投标资料准备费：（1）市场调研费是公司业务人员依托营销服务中心进行市场分析调查，明确市场范围及服务区域，收集、整理市场信息，掌握市场动态，进行业务宣传而预备的差旅费和业务宣传费。公司通过定期走访用户、安排用户到公司调研学习、组织技术交流会、加强新技术新产品的市场宣传等多种方式加大市场调研、宣传力度，有利于扩大市场范围，增加客户资源和项目储备，提高项目中标率，抢占市场份额，同时有针对性的市场调研对于提高公司和产品知名度具有积极意义；（2）招投标资料准备费是公司制作招投标资料发生的标书制作费及邮寄费等，随着公司经营规模的不断扩大，各个营销服务中心的招投标任务越来越重，原来由总部利用资源优势 and 人员优势集中制作标书模式的优势逐渐减弱，弊端也日益凸现，将标书制作工作安排到各个营销服务中心一方面有利于销售人员和标书制作人员进行深入沟通和探讨，贴近用户需求，提高项目中标率；另一方面可以减少标书往返时间，快速反应市场，针对突发项目进行投标；同时，也可以控制和减少投标书邮寄费，节约成本。

因此，本项目铺底流动资金将为推进“本地化”的备品备件中心策略、加大市场调研力度和优化标书制作模式提供充足的资金保障，也为公司不断提高营销服务中心的整体服务水平和服务质量、强化市场反应能力夯实基础。

5、项目经济效益分析

本项目本身不生产产品，但营销服务网络平台的扩建能够直接提升公司目前营销能力，增加公司销售收入和净利润。其一是新增营销服务中心带来的销售收入，其二是现有营销服务中心人员增加后销售能力提升带来的新增销售收入，尤



其是重点区域新增销售收入，项目经济效益情况如下表：

主要经济指标名称	数据和指标	备注
销售收入（万元）	10,983.06	年平均
总成本费用（万元）	7,913.30	年平均
净利润（万元）	2,609.30	年平均
销售净利率（%）	23.76	年平均
总投资利润率（%）	64.07	年平均
财务内部收益率（%）	33.51	税后
总投资回收期（年）	3.47	税后（含建设期）
盈亏平衡点（%）	41.39	-

6、项目的组织实施

本项目由公司组织专门项目组具体负责实施。

本项目建设期为 1 年，项目实施进度计划如下：项目可研报告编制、核准，环境影响评价已经完成；在募集资金到位后 3 个月内寻找合适的房产并签订购房合同；在募集资金到位后 9 个月内，进行房屋装修、设备购置；在项目建设期最后 3 个月内完成设备订购及安装、设备调试，人员培训、组织验收。

六、基于 WiMAX 技术的无线通信专网解决方案开发项目和工业多媒体统一通信解决方案开发项目与现有业务之间的联系与区别

（一）与现有业务之间的联系

1、应用领域相同

基于 WiMAX 技术的无线通信专网解决方案开发项目和工业多媒体统一通信解决方案开发项目作为原有业务的拓展和延伸，其所应用的行业仍是能源、交通等专网领域。

2、应用技术相同

基于 WiMAX 技术的无线通信专网解决方案开发项目使用的通信底层传输平台以及针对行业用户的定制业务部分与原有业务相同，即通信底层传输平台主



要采用公司原有调度通信解决方案的技术,针对行业用户的定制业务部分主要采用公司原有工业多媒体监控解决方案的技术。

工业多媒体统一通信解决方案开发项目的底层嵌入式操作系统与现有 RPR 工业数据解决方案业务均使用 VxWorks 操作系统,该项目所使用的底层协议定义规范与现有核心业务一致(包括单板指令、站间指令、网管指令),且在应用层面使用的专业软件与现有核心业务功能统一、结构统一、界面统一。

(二) 与现有业务之间的区别

1、基于 WiMAX 技术的无线通信专网解决方案开发项目的接入部分主要采用无线技术,可以解决原有方案光纤无法到达情况下数据传输的问题,鉴于无线接入的灵活性,其承载业务比公司原有的光纤传输业务更广泛。

2、公司现有调度通信和工业数据传输平台没有提供开放的应用程序接口,各设备网管均是独立的,不易于同下联的设备实现业务融合。而工业多媒体统一通信解决方案开发项目产品的骨干网络传输设备除具有现有业务所具备的多业务传输功能外,还提供丰富、开放的下联接口,并提供国际标准应用程序接口的定义,可以便捷地开展下层接口开发,使各主要传输及接入设备实现网管统一,可以将公司已有的三个解决方案有机地结合在一起。工业多媒体统一通信解决方案开发项目采用国际知名厂家的核心设备,通过采纳国际通用接口规范和标准,使得该解决方案具有规范化的接口定义、功能定义、界面定义等,从而易于接入更多的其它设备或融合更多的应用系统。

七、募集资金投资项目的行业监管

公司业务属于信息技术业中的其他通信服务业,从细分行业看,公司主营业务属于专网通信技术服务业。该行业主要由国家工业和信息化部 and 行业主管部门采用资质管理的方式,包括国家工业和信息化部的计算机信息系统集成资质、公安系统的安防资质、各省级电网公司的入围资格等。

公司自成立以来,先后取得了计算机信息系统集成壹级资质、广东省安全技术防范系统设计、施工、维修资格证壹级和浙江、云南、山东、河北、上海、天津等省市电网公司入围资质。同时,公司在城市智能交通领域和轨道交通领域分



别承建了南宁市快速环道智能交通系统项目和北京地铁 1、2 号线车辆、设备消隐改造通信系统及自动售检票（AFC）传输系统工程项目，这为公司未来进一步开拓智能交通和轨道交通等专网领域积累了丰富的项目经验和品牌知名度。

基于 WiMAX 技术的无线通信专网解决方案开发项目和工业多媒体统一通信解决方案开发项目作为公司原有专网通讯技术解决方案的拓展和延伸，同样由硬件和专业应用软件构成。其中硬件部分的关键设备通过外购取得，主要包括无线收发设备、光传输设备、光纤调制解调器和光端机等，这些设备需要通过国家工业和信息化部入网许可，如未取得入网许可，公司将不予采购。

在下游客户方面，专网用户对服务商的要求较高，成功案例、业绩积累和品牌知名度是用户重要的参考指标，进入某些特定行业，若服务商没有成熟的、相当规模的业绩积累，将无法取得投标的入围资格；另一方面，专网用户基于对通信产品质量可靠性和服务稳定性的考虑，也倾向于选择长期合作、产品质量稳定、售后服务及时的服务商，因此基于 WiMAX 技术的无线通信专网解决方案开发项目和工业多媒体统一通信解决方案开发项目产品设计在满足客户特定需求的条件下，在具有代表性的客户现场测试评估后，才能规模推广。

公司作为专网通讯技术解决方案服务商，在电力、煤炭、智能交通等专网通讯领域积累了丰富的经验和成功案例，使公司具备取得下游客户评估和认证的条件，为公司募投项目中基于 WiMAX 技术的无线通信专网解决方案开发项目和工业多媒体统一通信解决方案开发项目的产品进入上述领域打下坚实基础。

八、募集资金运用对公司财务状况及经营成果的影响

（一）对净资产和每股净资产的影响

募集资金到位后，将使公司货币资金和所有者权益增加，公司的净资产额和每股净资产均比发行前大幅度增加。

（二）资产规模扩大而增加折旧、摊销费用对公司盈利能力的影响

本次募集资金投资项目共包括四个项目，固定资产、无形资产投资额分别为 4,112.00 万元、3,402.00 万元、3,932.30、2,750.00 万元。四个项目的固定资产折旧均采用平均年限法，净残值率计 10%，房屋建筑物折旧年限为 20 年，电子设



备和其他设备按 5-10 年折旧年限计算，运输工具按 10 年折旧年限计算。基于 WiMAX 技术的无线通信专网解决方案开发项目、工业多媒体统一通信解决方案开发项目和扩建营销服务网络平台项目均在第四年完全达产，而研发中心项目作为公司拟利用已有的研发基础、技术优势和经验，构建完整、先进的研发体系和环境的项目，建设期为 1 年，但该项目不产生收益。由于四个项目在完全达产前后，盈利水平有一定差距，所以在分析折旧、摊销费用对公司未来经营成果的影响时，将分析期间划分为未完全达产期（建设期及投产期）和完全达产期。

1、建设期及投产期折旧、摊销费用的影响

根据四个募集资金投资项目的可行性研究报告，在完全达产前，上述四个项目折旧摊销费用及盈利情况如下所示：

年份/项目	基于 WiMAX 技术的无线通信专网解决方案开发项目	工业多媒体统一通信解决方案开发项目	扩建营销服务网络平台项目	研发中心项目	合计 (万元)
第 1 年					
折旧摊销费用 (万元)	-	-	-	-	-
利润总额 (万元)	-	-	-	-	-
第 2 年					
折旧摊销费用 (万元)	325.55	278.57	174.26	331.20	1,109.58
利润总额 (万元)	2,102.16	1,021.47	1,573.91	-	4,697.54
第 3 年					
折旧摊销费用 (万元)	325.55	278.57	174.26	331.20	1,109.58
利润总额 (万元)	2,741.92	1,733.61	2,642.37	-	7,117.90

由上表可以看出，四个项目在建设期，没有折旧摊销费用，也均未盈利，募集资金投资项目的折旧摊销费用在建设期不会对公司盈利能力产生影响。在第二年，基于 WiMAX 技术的无线通信专网解决方案开发项目、工业多媒体统一通信解决方案开发项目和扩建营销服务网络平台项目均进入投产期，相应固定资产和无形资产开始计提折旧和摊销，同时该三个项目均开始盈利，其中基于 WiMAX 技术的无线通信专网解决方案开发项目第二年盈利 2,102.16 万元、工业多媒体统一通信解决方案开发项目第二年盈利 1,021.47 万元、扩建营销服务网络平台项目第二年盈利 1,573.91 万元，盈利合计为 4,697.54 万元；第三年，募集资金投资项目继续盈利，三个项目共盈利为 7,117.90 万元；而研发中心项目在建设期结束后



开始计提折旧摊销费用，计提额为 331.20 万元，在投产期及以后期间足以被其它三个盈利项目产生的利润所消化。因此，四个募集资金投资项目在投产期扣除折旧摊销费用后，仍然能够盈利，募投项目的折旧摊销费用不会导致公司未来盈利能力下降。

2、完全达产期折旧、摊销费用的影响

下面列表显示为三个项目各自完全达产当年固定资产、无形资产折旧摊销与息税折旧摊销前利润（EBITDA）之比同 2008 年公司整体固定资产折旧与 EBITDA 之比的对比关系：

单位：万元

序号	项目	基于 WiMAX 技术的无线通信专网解决方案开发项目	工业多媒体统一通信解决方案开发项目	扩建营销服务网络平台项目	平均	2008 年
1	固定资产及无形资产总额	4,112.00	3,402.00	2,750.00	3,421.33	628.07
2	年折旧摊销额	325.55	278.57	174.26	259.44	142.88
3	EBITDA	3,603.95	2,358.94	3,885.10	3,282.66	5,003.44
4	比例（%）	9.03	11.81	4.49	8.44	2.86

由上表可以看出，三个投资项目的折旧摊销费用与 EBITDA 平均比值为 8.44%，比例最高的工业多媒体统一通信解决方案开发项目为 11.81%，最低的扩建营销服务网络平台项目为 4.49%。本公司 2008 年相应比值为 2.86%，较三项目折旧摊销额占 EBITDA 比值最高的工业多媒体统一通信解决方案开发项目的增长不到 9%，说明虽然因固定资产、无形资产投资额增加，导致折旧摊销费用增加，但由于募集资金投资项目新增销售收入和利润总额的增长，使折旧摊销费用在 EBITDA 的占比不会有太大增加。公司本次募集资金项目均经过严格论证，项目建成达产后，在谨慎分析市场供求的前提下，如果按计划实现收益，扣除每年新增的固定资产折旧及有关费用，公司每年将实现新增净利润约 7,164.30 万元。而且随着公司主营业务规模扩大以及销售能力的提高，将有利于增强公司的核心竞争力。因此，公司经营的自然增长以及募集资金投向所带来的收入、盈利增长能够消化折旧摊销费用对公司利润的影响。

（三）对资产负债率和资本结构的影响



发行募集资金到位后，公司净资产规模将大幅度增长，资产负债率将得到一定幅度的下降，公司偿债能力将得到提高，资本结构将会更加稳健，抵御风险的能力可以得到提高。

（四）对公司经营成果的影响

2007年，公司实现营业收入17,484.64万元，较2006年增长12.69%，取得净利润4,203.93万元，较2006年增长11.45%；2008年，根据国家奥运会期间供电保障的要求及受全球金融危机的影响，公司部分项目工程进度延缓，使得2008年营业收入较2007年减少1,397.00万元，下降7.99%。2009年1-6月，随着奥运会因素的消除及全球金融危机影响的逐步减弱，各项目实施进展趋于正常，同时受益于国家加强宏观调控、加大投资力度、加强基础设施建设、拉动内需的“一揽子”经济刺激计划，公司的生产经营恢复正常，实现营业收入7,499.23万元，较2008年同期增加98.05万元，增长1.32%。

截至2009年7月底，公司已签订及已中标待签订的项目合同金额总计约1.20亿元，公司根据用户的要求，结合自身的项目实施能力统筹安排项目储备及执行进展，已为2009年的经营和业务开展做出充分准备。

随着专网通信技术的发展，专网通信应用领域和市场规模不断扩大，根据我国“十一五”发展规划，电力、煤炭、轨道交通、城市智能交通等行业将保持较大的投资规模，专网通信技术服务行业面临更加广阔的市场前景；专网用户的需求呈现更加多元化及精细化的发展趋势；国内专网通信技术服务市场行业集中程度逐步提高，大型的多行业、全国性专网综合服务供应商逐渐成为行业竞争的主体。

我国“十一五”期间电力、城市交通投资规模

行业	“十一五”投资规模（亿元）	年均投资规模（亿元）
电力	12,790	2,558
城市交通	8,000	1,600
合计	20,790	4,158

注：2008 年底，按照加快基础设施建设、拉动内需的要求，国家电网公司和南方电网公司分别宣布最新的投资计划，国家电网公司结合 2008~2012 年电网滚动规划，今后 2 至 3 年投资规模将超过 1 万亿元，建设规模为 110（66）千伏及以上线路 26 万公里、变电容量



13.5 亿千伏安。南方电网公司在原“十一五规划”基础上每年增加 300 亿投资。

为应对日趋激烈的行业竞争，巩固已有的行业领先地位，不断提升竞争实力，一方面，公司将依托已有的在位优势、应用经验优势、研发优势、管理团队的行业经验优势、品牌和营销网络优势，利用电力市场的品牌知名度和市场影响力，积极进行业务拓展，保持并巩固公司在电力行业专网通信领域的优势地位。同时，不断拓宽专网通讯技术解决方案的应用范围，向城市智能交通、轨道交通等行业拓展，为公司提供新的利润增长点；另一方面，公司拟募集资金投资四个项目，拓展和延伸原有业务领域，丰富产品结构，提升研发实力，完善营销网络，以主动顺应行业技术的发展趋势，提升公司盈利水平，扩展利润增长空间。

在上述募集资金投资项目中，基于 WiMAX 技术的无线通信专网解决方案开发项目和工业多媒体统一通信解决方案开发项目作为公司原有业务的拓展和延伸，其所应用的行业仍是能源、交通等专网领域，可以有效利用公司已积累的市场认知度、项目经验和客户资源；研发中心项目、扩建营销服务网络平台项目则对公司软实力的提升有着战略性的意义，研发中心项目的建成可以有力的提升公司研发实力，提高产品科技含量。营销服务网络平台项目的扩建有利于公司更直接贴近客户需求，提高用户满意度，稳定客户资源，拓宽销售渠道，增强公司的市场占有率和市场渗透力。

募集资金到位后，在募集资金项目产生效益前，由于净资产大幅增加将导致公司净资产收益率降低；而募集资金投资项目建成后，公司研发实力将获得提升，公司的专网通讯技术解决方案产品系列得到扩展，市场占有率进一步提高，核心竞争力进一步增强，有利于公司降低经营风险，巩固公司在专网通信行业的领先地位。

（五）对公司资产结构及业务运营的影响

1、募集资金投资项目固定资产投资分析

公司本次拟募集资金22,618.74万元，投资项目支出具体情况如下：



序号	投资内容	合计		基于 WiMAX 技术 的无线通信专网解决 方案开发项目	工业多媒体统 一通信解决方 案开发项目	研发中 心项目	扩建营销网络 服务平台项目
		投入金额	占比	投入金额	投入金额	投入金额	投入金额
一	建设投资	18,404.34	81.37%	5,531.00	4,696.00	4,834.52	3,342.82
1.1	固定资产投资	11,551.90	51.07%	3,542.00	2,577.00	3,161.30	2,271.60
1.1.1	生产开发办公场所购置费	5,483.00	24.24%	1,276.00	1,012.00	1,243.00	1,952.00
1.1.2	仪器、设备购置费 (含运输工具)	6,068.90	26.83%	2,266.00	1,565.00	1,918.30	319.60
1.2	无形资产投资	2,644.40	11.69%	570.00	825.00	771.00	478.40
1.2.1	软件、开发工具购置费	2,644.40	11.69%	570.00	825.00	771.00	478.40
1.3	其他费用	3,331.64	14.74%	1,156.00	1,070.00	672.00	433.64
1.3.1	技术开发费用	1,465.00	6.48%	766.00	699.00	-	-
1.3.2	装饰装修工程费用	1,160.00	5.13%	260.00	223.00	274.00	403.00
1.3.3	办公家具购置费	179.84	0.80%	60.00	45.00	63.00	11.84
1.3.4	人员培训费	526.80	2.33%	70.00	103.00	335.00	18.80
1.4	基本预备费	876.40	3.87%	263.00	224.00	230.22	159.18
二	铺底流动资金	4,214.40	18.63%	1,339.00	1,014.00	1,131.83	729.57
	合计	22,618.74	100.00%	6,870.00	5,710.00	5,966.35	4,072.39

本次募集资金投资项目新增固定资产投资 11,551.90 万元,投资项目完成后,公司固定资产总额将大幅度增加,具体分析如下:

(1) 建立相对独立的开发环境的需要

基于 WiMAX 技术的无线通信专网解决方案开发项目和工业多媒体统一通信解决方案开发项目对生产、开发环节要求较高,必须配备一个完善的软、硬件研发环境,建立各种硬件基础平台、操作系统平台、数据库平台和中间件平台,模拟客户实际的使用环境对软件产品进行测试和检验。项目生产、开发必须拥有相对独立的开发环境,并拥有与项目相匹配的生产设备、仪器及软件。

公司目前的研发场所已不能满足上述两个项目的研发环境要求,现有研发设备在数量、技术及功能上已无法满足生产开发新产品的需要。因此,公司需要为上述两个项目购置研发场所及研发所需生产设备、仪器及软件等配套设备。

(2) 公司业务不断发展的需要

公司研发一直在深圳市南山区深南路高新技术工业村 R3A-6 层办公室中进行,现有研发人员配备不足,研发面积有限,研发空间饱和,导致研发人员缺少



合理的测试空间和调试空间，经常出现借用生产线进行研发测试的情况。此外，公司部分测试设备、仪器及软件已不能适应研发课题及核心技术研制需求，使得公司缺乏进一步提高研发水平及技术攻关的基础。因此，公司必须扩大固定资产投资，购建硬件制作调试实验室和系统测试实验室，购置网络测试仪、光传输设备和通信底层开发工具等专网开发工具，构建完整、先进的研发体系和平台，以改善研发环境和扩充自有生产测试场地，满足业务快速发展的需求，从而保障公司的技术领先地位及市场竞争优势。

(3) 进一步加强营销网络建设对公司的发展具有长远意义

行业竞争的日趋激烈、用户需求的更加多元化、精细化及服务及时化对公司的营销服务模式提出了更高要求。目前，公司的市场跨度和开发深度已显不足，销售队伍规模有限，公司迫切需要进一步优化营销服务模式，通过在全国 12 个省份扩建营销服务中心、购置设备、增添人员和建设营销服务网络信息系统，增强用户对公司信赖程度，建立公司在当地客户中的信用和良好的品牌形象，有利于公司实施“本地化”营销服务策略，完善营销网络。

综上所述，公司本次拟募集资金进行大规模固定资产投资不仅能够改变固定资产规模较小制约公司经营规模进一步扩大的现状，同时将优化现有的研发模式、生产模式和营销服务模式，对公司的可持续发展产生较大促进作用。另一方面，新增固定资产投资运行后，每年将增加折旧费用 853.98 万元，而公司业务发展及募投项目实施带来的收入增长足以消化掉该部分费用，募集资金大额用于固定资产投资在经济上也是切实可行的。

2、募集资金投资项目的固定资产投入产出分析

本次募集资金投资项目投资前后的固定资产投入产出情况如下：

项目	固定资产总额 (万元)	年销售收入总额 (万元)	投入产出比	实施解决方案 能力(个)
募投项目投资前	1,574.76	16,087.64	10.22	505
募投项目投资后	8,390.60	31,242.06	3.72	120
合计	9,965.36	47,329.70	4.75	625

注1：投入产出比等于收入总额除以固定资产总额。

注2：募投项目投资前的固定资产总额为2008年12月31日的数据，收入总额为2008年度的数据；募投项目投资后的数据不包括研发中心项目。



注3: 公司的专网通讯技术解决方案产品是根据用户特定需求而设计, 为非标准化产品, 生产能力不适合按生产型企业标准进行衡量。

从上表数据看, 本次募集资金投资项目固定资产投资之投入产出比低于存量资产的水平, 但是, 目前高出正常水平的高投入产出比是在一定条件下取得的, 并不适合大规模生产。本次募集资金投资项目投产后, 将扩大公司的生产经营规模, 提升公司盈利能力, 对优化目前的生产经营模式起到积极作用, 具体原因如下:

(1) 目前的高投入产出并不适合大规模生产

在目前的生产经营阶段, 公司现有解决方案产品的生产主要采用了减少生产设备投入、生产厂房全部租赁等方式, 使投入产出比率达到极限, 导致公司存量固定资产的投入产出比例高出正常水平。但是, 这些因素制约了公司生产经营规模的进一步扩大, 并不是可持续发挥作用的长期性因素, 专网通信技术服务行业竞争的日趋加剧和市场需求的扩大对公司资产规模和抗风险能力提出了更高的要求。另外, 厂房租赁也不符合公司的长远发展要求。

(2) 本次募集资金投资项目投资前后的净资产投入产出比分析

项目	净资产总额 (万元)	年销售收入总额 (万元)	投入产出比
募投项目投资前	20,262.60	16,087.64	0.79
募投项目投资后	22,618.74	31,242.06	1.38
合计	42,881.34	47,329.70	1.10

注1: 投入产出比等于收入总额除以净资产总额。

注2: 募投项目投资前的净资产总额为2008年12月31日的数据, 收入总额为2008年度的数据; 募投项目投资后的净资产总额为募集资金总额。

根据上表数据分析, 本次募集资金投资项目的净资产投资之投入产出比高于目前净资产投资之投入产出比74.68%。本次募集资金投资项目投产后, 将有利于提升公司的盈利能力, 对目前的生产经营模式起到优化作用。

(3) 募集资金投资项目有利于拓展和延伸原有业务领域, 扩展利润增长空间

基于 WiMAX 技术的无线通信专网解决方案开发项目和工业多媒体统一通信解决方案开发项目固定资产投资规模为 6,119 万元, 占新增固定资产投资的



52.97%，其中：购置生产开发办公场所合计 2,288 万元，购置仪器、设备合计 3,831 万元。项目投产后，公司将形成年产 100 套基于 WiMAX 技术的无线通信专网解决方案和年实施 20 个工业多媒体统一通信解决方案的能力，有利于顺应行业技术的发展趋势，拓展和延伸原有业务领域，丰富产品结构，提升公司盈利水平和扩展利润增长空间，公司每年新增销售收入和净利润分别为 20,259 万元、4,555 万元。

（4）募集资金投资项目有利于完善营销网络，扩大销售规模

扩建营销服务网络平台项目固定资产投资额为 2,271.60 万元，占新增固定资产投资的 19.66%，主要用于扩建、新设营销服务中心及购置设备，有利于公司实施“本地化”营销服务策略，深度挖掘潜在客户，拓宽销售渠道，增强市场渗透力，扩大销售规模，提高市场占有率。项目投产后，公司每年新增销售收入和净利润分别为 10,983.06 万元、2,609.30 万元。

3、募集资金项目对公司经营模式的影响

公司四个募投项目的建设围绕主营业务展开，着眼于拓宽现有专网解决方案的应用领域，用于继续加大在研发领域、生产领域和营销服务领域的投入，提升研发、生产、营销和服务能力，提高产品市场占有率，增强公司核心竞争力。本次募投项目建成后，在生产、采购与销售等环节仍将延续原来的模式，公司的经营模式不会发生变化。具体分析如下：

（1）公司在生产和采购环节将延续原来的模式

在现有专网通讯技术解决方案产品的生产过程中，公司不包揽方案中全部设备及部件的生产，核心专用设备采取自行生产方式，而通用设备采取外购方式。

在基于 WiMAX 技术的无线通信专网解决方案开发项目所需原材料中，核心路由交换设备、边缘路由交换设备、RPR 设备等通用设备主要从国内和国外市场采购，通讯控制模块和特定设备的定制协议转换设备等核心专用设备采取自行生产方式；在工业多媒体统一通信解决方案开发项目所需原材料中，骨干核心路由交换设备、城域网数据信息 RPR 设备和通用通信处理器等通用设备主要从国内和国外市场采购，接入设备属于核心专用设备，采取自行生产方式。

基于 WiMAX 技术的无线通信专网解决方案开发项目和工业多媒体统一通信解决方案开发项目是原有业务的拓展和延伸，沿用原有的核心专用设备自行生



产，通用设备外购方式，且生产所需的原材料相同或类似，因此，自行生产设备与外购设备（部件）占营业收入的比例与原有比例基本保持一致，不会发生变化。

（2）公司在销售环节将延续原来的模式

公司专网通讯技术解决方案技术含量较高、专业性较强，需根据订单组织方案设计和设备采购，并且对安装、调试、验收交货及售后服务的要求较高，因此为了便于方案的实施以及控制货款回收风险，公司目前主要采取直接销售方式。

针对产品和服务的特殊性，基于WiMAX技术的无线通信专网解决方案开发项目和工业多媒体统一通信解决方案开发项目的产品在销售模式上将继续采取直销的销售模式，直接面向市场独立自行销售。公司产品销售仍然主要是通过参加国内能源交通行业的公开招标实现，同时，公司本次募集资金将部分投向“扩建营销服务网络平台项目”，该项目与公司整体营销战略一致。公司将大力加强营销网络的建设、扩大营销队伍、加大市场投入，为募投项目产品的推广应用提供有力保障，因此募投项目的实施不会导致公司现有销售模式发生变化。



第十四节 股利分配政策

一、发行人股利分配政策

（一）股利分配的一般政策

本公司股利分配遵循同股同利原则，按各股东所持股份数额分配股利，在每个会计年度结束后的 6 个月内，由公司董事会根据当年的经营业绩和未来的经营发展计划提出股利分配方案，经股东大会批准后实施。股东大会通过有关派现、送股或资本公积转增股本提案的，公司应在股东大会结束后 2 个月内实施具体方案。

公司实施积极的利润分配政策：

- 1、公司的利润分配应充分重视投资者的实际利益；
- 2、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；
- 3、公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

公司本次发行后的股利分配一般政策与发行前将保持一致。

（二）利润分配的顺序

根据有关法律法规和《公司章程》的规定，公司缴纳所得税后的利润，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 10%；
- 3、提取任意公积金，由股东大会决议决定；
- 4、支付股东股利。

公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。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。股东大会违反规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必



须将违反规定分配的利润退还公司。公司持有的本公司股份不参与分配利润。

公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金不得用于弥补公司的亏损。法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金不得少于转增前公司注册资本的 25%。

公司可以采取现金或者股票的方式分配股利。公司分配现金股利，以人民币计价和宣布。公司向内资股股东支付的现金股利，以人民币支付；公司向外资股股东支付的现金股利，以外币支付。公司需向外资股股东支付的外币，应当按照国家有关外汇管理的规定办理。外币和人民币兑换率应采用股利支付日当日中国人民银行公布的该种货币买卖的官方价格。

二、发行人近三年的股利分配情况

为扩大生产经营需要，最近三年，公司未实施股利分配。

三、发行前滚存利润的安排

截至2009年6月30日，发行人未分配利润为10,712.41万元。发行人2007年第一次临时股东大会审议通过了《关于发行前滚存利润由新老股东共享及利润分配方案的议案》，发行人2008年第一次临时股东大会同意将2007年第一次临时股东大会《关于发行前滚存利润由新老股东共享及利润分配方案的议案》决议之有效期延长至2009年8月15日，发行人2009年第一次临时股东大会同意将上述决议之有效期再延长一年。根据上述决议，本次发行前滚存的未分配利润在公司股票公开发售后由公司发行后新老股东共享。



第十五节 其他重要事项

一、信息披露和投资者关系相关情况

（一）信息披露制度

为保护投资者合法权利，加强公司信息披露工作的管理，规范公司信息披露行为，公司按照《公司法》、《证券法》和中国证监会的有关规定，建立了《信息披露事务管理制度》。发行上市后，公司将严格履行信息披露义务，及时公告应予披露的重要事项，确保披露信息的真实性、准确性、完整性和及时性，保证投资者能够公开、公正、公平地获取披露的信息。

（二）负责信息披露和投资者关系的机构

负责机构：公司董事会秘书处

负责人：夏明荣（董事会秘书）

咨询电话：（0755）2655 1650

传 真：（0755）2663 5033

二、重要合同

本节重要合同指公司目前正在履行的交易金额超过 500 万元的合同，或者交易金额虽未超过 500 万元，但对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同。

截至本招股意向书签署日，本公司已签署、正在履行的重大合同如下：

（一）借款合同

1、2008 年 2 月 28 日，本公司与中国建设银行深圳市分行签订借 2008 综 62009R 号《综合融资额度合同》，综合授信总额度为 3,000.00 万元，其中流动资金借款额度 2,000.00 万元，保函额度和贸易融资额度合计 1,000.00 万元，授信期限为 1 年。



2008年3月3日，公司取得该《综合融资额度合同》项下借款2,000.00万元，借款期限为1年，借款年利率7.8435%。2009年2月19日，公司偿还了上述借款，并与中国建设银行深圳市分行协商在原《综合融资额度合同》基础上续借2,000万元，借款期限为半年，借款年利率4.86%。

2、2008年7月17日，本公司与深圳发展银行深圳分行签订深发深分营保理字第20080717001号《国内保理业务合同》，该行向本公司提供不超过人民币3,000.00万元的保理额度，有效期为1年。

3、2009年3月20日，本公司与中国银行深圳高新区支行签订（2009）圳中银高总协字第015号《授信额度协议》，授信额度为4,000.00万元，含保函额度1,000.00万元，银行承兑汇票及其项下进口押汇额度3,000.00万元，授信期限为1年。

4、2009年4月30日，本公司与中国工商银行深圳高新园支行签订40000919-2009年（高新）字0057号《有追索权应收账款池保理合同》，保理融资额度为1,000.00万元，期限为1年。

（二）购销合同

1、2005年11月11日，键桥有限与北京市地铁运营有限公司（通信信号公司）签订《北京地铁1、2号线车辆、设备消隐改造工程通信系统传输系统设备订货合同》，合同约定由键桥有限提供北京地铁1、2号线车辆、设备消隐改造工程通信系统工程中的光传输系统，合同金额2,807.08万元。目前，该合同正在履行之中，处于质量保证期。

2、2005年11月11日，键桥有限与北京市地铁运营有限公司（通信信号公司）签订《北京地铁1、2号线自动售检票系统（AFC）传输系统设备订货合同书》，合同约定由键桥有限提供北京地铁1、2号线自动售检票系统（AFC）传输系统工程的光传输系统，合同金额1,234.57万元。目前，该合同正在履行之中，处于质量保证期。

3、2005年12月1日，鉴于北京地铁1、2号线车辆、设备消隐改造工程通信系统工程实施过程中出现的设备补增情况，键桥有限与北京市地铁运营有限公司（通信信号公司）签订《北京地铁1、2号线消隐改造工程通信系统传输系统设备补充合同》，合同金额1,801.85万元。目前，该合同正在履行之中，处于质



量保证期。

4、2007年7月17日，本公司与黑龙江省电力有限公司签订合同，约定由本公司负责黑龙江省电力有限公司西部2.5G光环网项目工程的通信设备供货、安装、调试及售后服务，合同金额1,172.62万元。目前，该合同正在履行之中。

5、2007年12月16日，本公司与辽宁省电力有限公司签订合同，约定由本公司提供辽宁光纤10G骨干网通信网工程的光通信设备及相关服务，合同金额2,279.92万元。目前，该合同正在履行之中。

6、2008年7月3日，本公司与天津市电力公司物流管理中心签订合同，约定由本公司提供负控、自动抄表和配网自动化数据信息采集专网建设项目的SDH设备，合同金额543.43万元。目前，该合同正在履行之中。

7、2008年10月21日，本公司与天津市电力公司签订合同，约定由本公司提供电网建设改造项目-集控系统通信网建设的PCM设备等及相关服务，合同金额653.31万元。目前，该合同正在履行之中。

8、2008年11月21日，本公司与中国石油化工股份有限公司中原油田分公司物资供应处签订合同，约定由本公司提供无线传输系统等，合同金额592.31万元。目前，该合同正在履行之中。

9、2008年12月15日，本公司与广州杰赛科技股份有限公司签订合同，约定由本公司提供广州轨道交通五号线治安监控通信系统RPR网络设备及相关服务，合同金额600.00万元。目前，该合同正在履行之中。

10、2009年3月26日，本公司与山西高河能源有限公司签订合同，约定由本公司提供选煤厂集中控制及生产监控系统，合同金额898.00万元。目前，该合同正在履行之中。

11、2009年6月10日，本公司与苏州轨道交通有限公司签订合同，约定由本公司提供苏州市轨道交通一号线工程通信系统集成及专用通信系统采购A标（除专用无线外）货物及服务，合同金额5,319.67万元。目前，该合同正在履行之中。

12、2009年6月18日，本公司与基达电缆制造有限公司（CABLETECH LIMITED）签订合同，约定本公司向其提供传输网管软件等，合同金额美元198.10万元。目前，该合同正在履行之中。



（三）其他合同

1、房屋租赁合同

2007年7月，公司与深圳市兴围股份合作公司签订深（宝）0104320号《深圳市房地产租赁合同书》，约定：深圳市兴围股份合作公司将位于深圳市宝安区福永街道凤凰兴围第三工业区第23栋第一层东、第三、四、五层房地产出租给本公司作为厂房使用，租赁房地产建筑面积共计4,394平方米，月租金总额48,334元，租赁期为2007年7月9日~2014年10月9日。该合同已经深圳市宝安区房屋租赁管理办公室备案登记，取得宝安福永合同备案第宝CA015857号房屋租赁合同。

2、商品房买卖合同

2007年10月30日，本公司与东莞市松山湖房地产有限公司签订《广东省商品房买卖合同》，约定：东莞市松山湖房地产有限公司将位于东莞市松山湖科技产业园中心区生产力促进基地4号楼出售给本公司，建筑面积5,985.89平方米，单价5,900元/平方米，总金额3,531.68万元。2009年3月4日，公司与东莞市松山湖房地产有限公司协商对原合同的“付款方式及期限”进行了修订，并签订《付款协议》。2009年8月12日，双方签署补充协议，对付款方式及交房标准进行了重新约定。

3、主承销及保荐协议

2007年11月29日，本公司与东吴证券有限责任公司签订了关于本次公开发行A股并上市的主承销及保荐协议，并于2009年8月6日签订了补充协议。

三、对外担保情况

截至本招股意向书签署日，本公司不存在对外担保事项。

四、重要诉讼、仲裁事项

截至本招股意向书签署日，本公司未涉及任何对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等有重大影响的诉讼或仲裁事项。

截至本招股意向书签署日，本公司的控股股东、实际控制人、控股子公司以



及公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

截至本招股意向书签署日，未发生本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及刑事诉讼的情况。

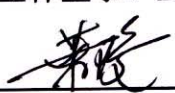


第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

发行人全体董事、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意向书及其摘要不存在虚假记载、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。

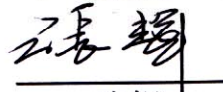
全体董事、监事、高级管理人员签名：

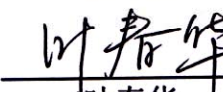

叶琼

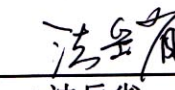

殷建锋

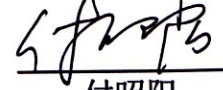

孟令章


罗飞

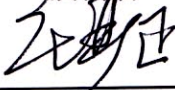

张辉

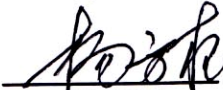

叶春华

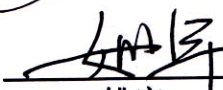

法岳省

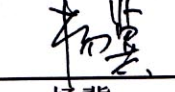

付昭阳


李连和


庄严正


杨方根

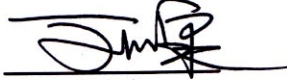

姚宇


杨冀


林晓帆


夏明荣


David Xun Ge (葛迅)


丁后泉


夏明荣

深圳键桥通讯技术股份有限公司





保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股意向书及其摘要进行了核查，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：

汤迎旭

汤迎旭

余焕

余 焕

项目协办人：

法定代表人：

吴永敏

吴永敏

东吴证券有限责任公司

2009年 9月 29日

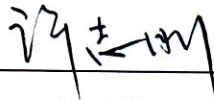


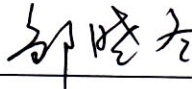


发行人律师声明

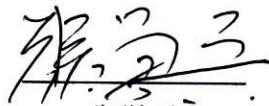
本所及经办律师已阅读招股意向书及其摘要, 确认招股意向书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股意向书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议, 确认招股意向书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师:


许志刚


邹晓冬

律师事务所负责人:


张学兵

北京市中伦律师事务所



2009 年 8 月 27 日



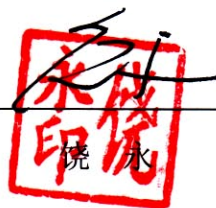
会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股意向书及其摘要，确认招股意向书及其摘要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意向书及其摘要中引用的审计报告、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，确认招股意向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：



会计师事务所负责人：



深圳市鹏城会计师事务所有限公司



2009 年 9 月 29 日



验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股意向书及其摘要,确认招股意向书及其摘要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意向书及其摘要中引用的验资报告的内容无异议,确认招股意向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:



张克理

会计师事务所负责人:



饶 永

深圳市鹏城会计师事务所有限公司



2009 年 9 月 29 日



资产评估机构声明

本机构已阅读招股意向书及其摘要，确认招股意向书及其摘要与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构对发行人在招股意向书及其摘要中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股意向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。

资产评估机构负责人：

孙建民

北京天健兴业资产评估有限公司



2009年9月29日



第十七节 备查文件

一、备查文件

投资者可查阅与本次发行有关的所有正式法律文件，具体如下：

- （一）发行保荐书及发行保荐工作报告；
- （二）财务报表及审计报告；
- （三）内部控制鉴证报告；
- （四）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- （五）法律意见书及律师工作报告；
- （六）公司章程（草案）；
- （七）中国证监会核准本次发行的文件；
- （八）其他与本次发行有关的重要文件。

二、文件查阅时间、地点

投资者可在股票发行期间的工作日的上午9：00～12：00，下午1：30～5：30
按下列方式查阅：

（一）发行人：深圳键桥通讯技术股份有限公司

联系地址：深圳市南山区深南路高新技术工业村R3A-6层

联系人：夏明荣

联系电话：（0755）2655 1650

（二）保荐人（主承销商）：东吴证券有限责任公司

联系地址：深圳市福田区益田路江苏大厦A座2805

联系人：曾亮、于守刚

联系电话：（0755）2531 0110



（本页无正文，为“深圳键桥通讯技术股份有限公司首次公开发行股票招股意向书”之签署页）

深圳键桥通讯技术股份有限公司



2009 年 9 月 29 日