

山东泰信电子股份有限公司

公开转让说明书



主办券商



安信证券股份有限公司
Essence Securities Co., Ltd.

二〇一三年十月

声 明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证公开转让说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、全国中小企业股份转让系统有限责任公司（以下简称“全国股份转让系统公司”）对本公司股票公开转让所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司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，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行承担。

重大事项提示

本公司提醒投资者特别关注公司下列风险因素：

一、实际控制人不当控制的风险

陶圣华与刘民瑛为公司共同实际控制人，两者合计持有公司 1490.25 万股股份，占总股本的 99.35%，且陶圣华担任公司董事长、总经理，对公司经营决策可施予重大影响。若公司共同实际控制人利用相关管理权对公司的经营决策、人事、财务等进行不当控制，可能损害公司或其他股东利益。

二、核心技术人才流动的风险

公司属于高新技术企业，业务的开展对核心技术人才的依赖性较高，包括研发、营销、后期维护等各业务链环节都需要相应的核心人员的决策、执行和服务，所以拥有稳定、高素质的核心技术人才对公司的持续发展至关重要。目前行业内企业对技术人才的争夺十分激烈，如果公司业务流程中的核心技术人员出现流失将对公司的经营稳定性带来一定的风险。

三、公司业绩下滑风险

公司业务收入包含硬件产品收入、软件产品收入、技术开发与服务收入三个方面。随着国内数字化转换进程的快速推进及数字电视渗透率的快速提升，广电运营商对数字化配套产品及服务的市场需求增速在逐渐放缓，公司直接提供给广电运营商的技术开发与服务带来的收入规模在 2011 年、2012 年及 2013 年 1-6 月份出现较大幅度的下降，进而导致公司总收入的不断下降；而技术开发与服务的成本（主要为技术人员的人工成本）粘性较大，无法随收入规模的缩减而缩减，故而该项业务的毛利率不断下降，同时，技术开发与服务在公司业务收入中的比重也从 2011 年的 61.19% 降至 2013 年 1-6 月份的 7.99%，进而导致公司的总体毛利率不断下滑。另外，公司下游客户多实行预算采购，一般情形下，公司下半年的收入规模会优于上半年，即 2013 年的下半年经营业绩会有所改善。但公司能否在 2013 年开始顺利扭亏为盈并改变业绩持续下降的趋势存在一定的不确定性。

四、公司业务转型的风险

基于对广电领域发展趋势的判断，公司在 2011 年就开始着手准备自身的业务转型及升级：一方面公司继续保持与广电运营商及设备供应商的业务合作，发挥自身在广电领域积累的客户资源、运营经验及技术优势，将业务延伸至广电与互联网及移动网络的融合领域；另一方面依托自身在下载式无卡条件接收系统领域的垄断优势，扩大公司与电视厂商、电脑厂商等终端生产商的业务合作，将公司拥有专利授权的下载式无卡条件接收系统嵌入智能数字终端（如智能数字电视一体机）中并收取授权费用，另外，公司将积极扩大对直接终端用户的开拓力度，加大对公司新型机顶盒-内置无卡条件接收系统的多功能机顶盒的宣传，逐渐建立起以公司核心技术-下载式无卡条件接收系统为基础的直接与间接用户平台，稳定的运营平台建立后，公司便可依托平台开展后续的多维度增值服务。

由侧重向广电运营商及设备供应商提供技术服务逐渐转型至构建以公司核心技术-下载式无卡条件接收系统为基础的多领域用户平台，公司能否在保持现有业务模式与业务规模的基础上顺利完成业务转型存在一定的风险。

五、公司治理风险

公司在有限公司期间，对涉及生产、经营、销售及日常管理等环节制定了较为齐备的内部控制制度，执行程度也较好，但未制定“三会”议事规则、对关联交易未进行规范等，内控体系不够健全。股份公司成立后，公司制定了较为完备的《公司章程》、“三会”议事规则等规章制度，但股份公司成立时间较短，公司和管理层规范运作意识的提高，相关制度的切实执行及完善均需要一定的过程。因此，公司短期内仍可能存在治理不规范、相关内部控制制度不能有效执行的风险。

六、税收优惠政策变化的风险

公司为高新技术企业，享受按 15% 的税率征收企业所得税的优惠政策。如公司未来不能通过高新技术企业认定复审，或虽通过复审但未来该项税收优惠政策发生不利变化，均将对公司盈利产生显著不利影响。

根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100号）规定，对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按17%的法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。

根据财政部、国家税务总局《关于贯彻落实<中共中央国务院关于加强技术创新，发展高科技，实现产业化的决定>有关税收问题的通知》（财税字〔1999〕第273号）及现行营业税法规的规定，对单位和个人从事技术转让、技术开发业务和与之相关的技术咨询、技术服务业务取得的收入，免征营业税。按照上述政策，公司部分软件开发业务取得的收入免征营业税。若上述税收优惠政策发生不利变化，将对公司盈利产生不利影响。

目 录

声 明.....	1
重大事项提示.....	2
释 义.....	7
第一节 基本情况.....	10
一、公司概况.....	10
二、股份挂牌情况.....	11
三、公司股东情况.....	12
四、董事、监事、高级管理人员基本情况.....	23
五、最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表.....	24
六、本次挂牌的有关机构情况.....	25
第二节 公司业务.....	28
一、公司的业务、产品及服务.....	28
二、公司生产或服务的主要流程及方式.....	31
三、公司业务关键资源要素.....	35
四、公司收入、成本情况.....	52
五、公司所处行业概况、市场规模及行业基本风险特征.....	61
六、公司面临的主要竞争状况.....	79
第三节 公司治理.....	82
一、最近两年内股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况.....	82
二、董事会对公司治理机制执行情况的讨论评估.....	83
三、最近两年有关处罚情况.....	86
四、公司的独立性.....	86
五、公司对外担保、重大投资、委托理财、关联方交易等重要事项决策和执行情况.....	87
六、同业竞争情况.....	88
七、公司权益是否被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业损害的说明.....	89

八、董事、监事、高级管理人员有关情况说明.....	90
九、近两年董事、监事、高级管理人员的变动情况及其原因.....	91
第四节 公司财务.....	93
一、财务报表.....	93
二、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况.....	111
三、审计意见.....	112
四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计.....	112
五、最近两年及一期的主要会计数据和财务指标.....	123
六、关联方关系及关联交易.....	157
七、需提醒投资者关注的财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项.....	160
八、资产评估情况.....	161
九、股利分配政策和最近两年及一期分配情况.....	161
十、控股子公司或纳入合并报表的其他企业基本情况.....	162
十一、经营中可能影响公司持续经营能力的风险.....	163
第五节 有关声明.....	166
一、申请挂牌公司签章.....	166
二、主办券商声明.....	167
三、承担审计业务的会计师事务所声明.....	168
四、发行人律师声明.....	169
五、承担资产评估业务的资产评估机构声明.....	170
第六节 附件.....	171

释 义

本公开转让说明书中，除非另有说明，下列简称具有如下含义：

公司、本公司 股份公司、泰信电子	指	山东泰信电子股份有限公司
有限公司	指	山东泰信电子有限公司
济南泰信电子	指	济南市泰信电子有限责任公司
泰信半导体	指	济南泰信半导体有限公司
本次挂牌	指	公司进入全国中小企业股份转让系统公开挂牌的行为
主办券商 安信证券	指	安信证券股份有限公司
内核委员会	指	安信证券股份有限公司全国中小企业股份转让系统推荐挂牌项目内核委员会
两年一期、报告期	指	2011 年度、2012 年度、2013 年 1-6 月
股东大会	指	山东泰信电子股份有限公司股东大会
股东会	指	山东泰信电子有限公司股东会
董事会	指	山东泰信电子股份有限公司董事会
监事会	指	山东泰信电子股份有限公司监事会
三会	指	股东大会（股东会）、董事会、监事会的统称

管理层	指	公司董事、监事、高级管理人员
高级管理人员	指	公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《公司章程》	指	《山东泰信电子股份有限公司章程》
泰信有限《公司章程》	指	《山东泰信电子有限公司章程》
元、万元	指	人民币元、人民币万元
关联关系	指	依据《企业会计准则第 36 号——关联方披露》所确定的公司关联方与公司之间内在联系
国务院	指	中华人民共和国国务院
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
全国股份转让系统公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
广电总局	指	国家新闻出版广播电影电视总局
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
财政部	指	中华人民共和国财政部
工商总局	指	中华人民共和国国家工商行政管理总局
质检总局	指	国家质量监督检验检疫总局
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
税务总局	指	国家税务总局

海关总署	指	中华人民共和国海关总署
国开行	指	国家开发银行
金亚科技	指	金亚科技股份有限公司
数码视讯	指	北京数码视讯科技股份有限公司
FPGA	指	现场可编程门阵列，是在 PAL、GAL、CPLD 等可编程器件的基础上进一步发展起来的，作为专用集成电路（ASIC）领域中的一种半定制电路
NGB	指	以有线电视数字化和移动多媒体广播电视（CMMB）的成果为基础，以自主创新的“高性能宽带信息网”核心技术为支撑，构建的适合我国国情的、“三网融合”的、有线无线相结合的、全程全网的下一代广播电视网络
公开转让说明书、本公开转让说明书、本说明书	指	山东泰信电子股份有限公司公开转让说明书

第一节 基本情况

一、公司概况

中文名称：山东泰信电子股份有限公司

英文名称：Shandong Taixin Electronics CO.,LTD

注册资本：1,500 万元

法定代表人：陶圣华

有限公司成立日期：1995 年 5 月 20 日

股份公司设立日期：2012 年 6 月 28 日

营业期限：2001 年 11 月 29 日至长期

住 所：济南市高新区新泺大街 2008 号银荷大厦 1-501-1

邮 编：250101

电 话：0531-87175001-1015

传 真：0531-86023598

电子邮箱：gufei@taixin.cn

互联网网址：www.taixin.cn

信息披露负责人：顾斐

所属行业：根据证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所处行业为“I 信息传输、软件和信息技术服务业”之“I63 电信、广播电视和卫星传输服务”；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754—2011），公司所处行业为“I 信息传输、软件和信息技术服务业”之“I63 电信、广播电视和卫星传输服务”

主营业务：数字电视系统前、终端软、硬件产品的研发、生产、销售及相关的技术服务

组织机构代码：26433509-0

二、股份挂牌情况

（一）股份简称、股份代码、挂牌日期

- 1、股份代码：430576
- 2、股份简称：泰信电子
- 3、股票种类：人民币普通股
- 4、每股面值：1.00元/股
- 5、股票总量：1,500万股
- 6、挂牌日期： 年 月 日

（二）公司股份总额及分批进入全国中小企业股份转让系统转让时间和数量

- 1、股份总额：15,000,000 股
- 2、股东所持股份的限售安排

根据《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》第二章第八条规定，本公司的实际控制人陶圣华和刘民瑛承诺：在本次挂牌前直接或间接持有的公司股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为本次挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为本次挂牌之日、本次挂牌期满一年和两年。

本公司股东陶圣华、程国海、房冰、路福桥、崔宗科五人担任公司董事，陶圣华兼任总经理，程国海兼任副总经理，根据《公司法》第一百四十二条规定，其分别承诺：在任职期间每年转让的股份不超过其所持有公司股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让其所持有的本公司的股份。

除《公司法》第一百四十二条、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》第二十八条规定外，股东所持股份无限售安排及自愿锁定的承诺。

公司股票首次进入全国股份转让系统公开转让的具体情况如下：

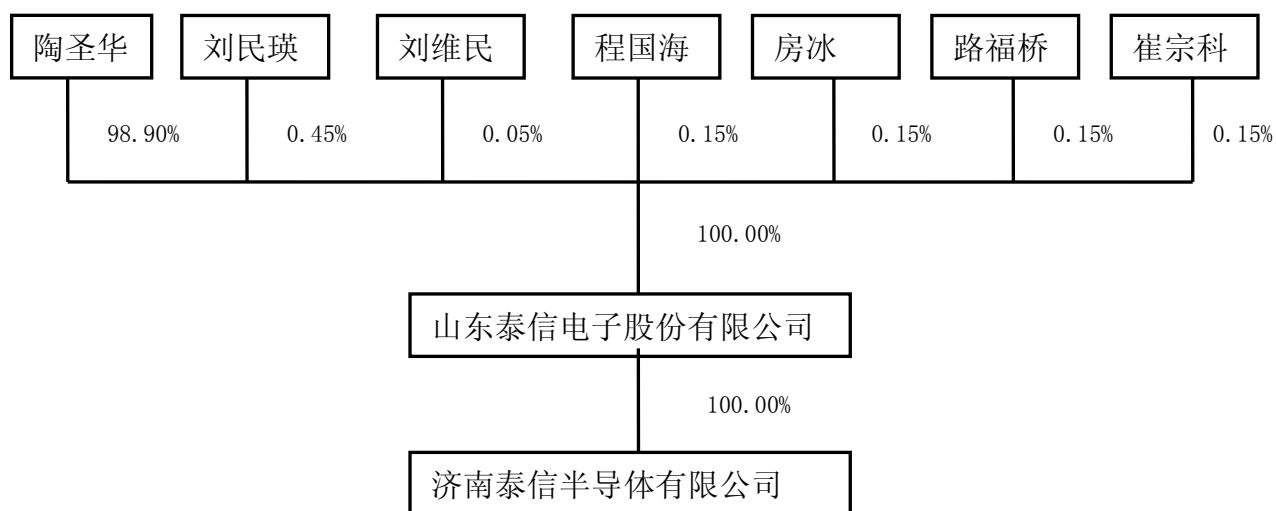
序号	股东姓名	任职情况	持股数量 (万股)	持股比例 (%)	是否冻结 和质押	首次可转让股份 数额(万股)
----	------	------	--------------	-------------	-------------	-------------------

1	陶圣华	董事长、总经理	1,483.50	98.90	否	370.8750
2	刘民瑛	——	6.75	0.45	否	2.2500
3	程国海	董事、副总经理	2.25	0.15	否	0.5625
4	房冰	董事	2.25	0.15	否	0.5625
5	路福桥	董事	2.25	0.15	否	0.5625
6	崔宗科	董事	2.25	0.15	否	0.5625
7	刘维民	——	0.75	0.05	否	0.7500

三、公司股东情况

(一) 公司股权结构图

公司现有股东七人，均是中国籍自然人，公司目前的股权结构如下：



(二) 控股股东、实际控制人、前十名股东及持有 5%以上股份股东持有股份的情况

控股股东、实际控制人、前十名股东及持有 5%以上股份股东持有股份的情况，如下表：

序号	股东姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）	股东性质	股份质押情况
1	陶圣华	1,483.50	98.90	自然人	无
2	刘民瑛	6.75	0.45	自然人	无

3	程国海	2.25	0.15	自然人	无
4	房冰	2.25	0.15	自然人	无
5	路福桥	2.25	0.15	自然人	无
6	崔宗科	2.25	0.15	自然人	无
7	刘维民	0.75	0.05	自然人	无
合计		1500.00	100.00		

（三）股东之间关联关系

截至本转让说明书签署日，陶圣华与刘民瑛为夫妻关系，刘民瑛与刘维民为姐弟关系，除上述关联关系外，公司股东之间不存在其他关联关系。

（四）控股股东、实际控制人和其他股东基本情况以及实际控制人最近两年内发生变化情况

1、控股股东、实际控制人基本情况

陶圣华为公司的控股股东。陶圣华与刘民瑛为夫妻关系，为公司共同实际控制人。

陶圣华，董事长、总经理，男，1964年10月出生，中国籍，无境外永久居留权。1988年7月毕业于山东工业大学电子信息工程专业，本科学历。1989年7月至1994年12月就职于齐鲁科学技术研究院，任工程师；1995年5月至2008年1月，就职于济南泰信电子并担任公司经理；2008年1月至2012年6月，就职于有限公司并任总经理；2012年6月至今任股份公司董事长、总经理。

刘民瑛，女，1965年11月出生，中国籍，无境外永久居留权。1983年7月毕业于济南军区医学校护理专业，2003年7月毕业于山东师范大学教育学专业，本科学历。1983年7月至1997年9月，就职于济南军区下属医院，担任护士工作；1997年8月至2000年7月，就职于山东医科大学并任校长办公室秘书；2000年7月至今，历任山东大学西校区办公室秘书、副主任及齐鲁医学部项目主管。

2、其他股东基本情况

程国海，董事、副总经理，男，1982年4月出生，中国籍，无境外永久居留权。2006年7月毕业于中国农业大学应用数学专业，硕士研究生学历。2006年8月至2012年6月，就职于有限公司并任软件研发总监；2012年6月至今，任股份公司董事、软件研发总监。

崔宗科，董事，男，1984年8月出生。中国籍，无境外永久居留权。2007年7月毕业于中国石油大学信息与计算机专业，本科学历。2007年7月至2012年6月，就职于有限公司并任软件研发工程师；2012年6月至今，任股份公司董事、软件研发工程师。

房冰，董事，男，1983年7月出生，中国籍，无境外永久居留权。2007年7月毕业于山东大学软件工程专业，硕士研究生学历。2006年7月至2012年6月，就职于有限公司并任软件研发部（操作平台组）经理；2012年6月至今任股份公司董事、软件研发部（操作平台组）经理。

路福桥，董事，男，1984年2月出生，中国籍，无境外永久居留权。2006年7月毕业于内蒙古大学计算机科学与技术专业，本科学历。2006年7月至2009年12月，就职于有限公司并任软件研发工程师；2010年1月至2012年6月，任有限公司知识产权部经理；2012年6月至今，任股份公司董事、知识产权部经理。

刘维民，男，1970年6月出生，中国籍，无境外永久居留权。1994年6月毕业于江苏大学金属材料及热处理专业，本科学历。1994年6月至1996年8月任济南试验机厂技术员；1996年8月至2000年9月任有限公司技术员；2000年9月至2002年7月就读于山东大学机械制造及其自动化专业，获硕士研究生学历；2002年7月至今，担任山东大学教师，讲师职称。

3、实际控制人最近两年内发生变化情况

陶圣华与刘民瑛为公司共同实际控制人，在最近两年内没有发生变化。

（五）股本的形成及其变化和重大资产重组情况

1、1995年5月有限公司成立

有限公司，成立时名称为济南市泰信电子有限责任公司，由陶圣华、郝周明、田育良、丛培勇、贾春光五名自然人以货币和实物方式出资，于1995年5月20

日成立。公司住所为济南市文化东路 55 号，注册资本为 50 万元，法定代表人为陶圣华，经营范围为计算机软硬件，小家电及电话交换机新产品的开发、销售；批发、零售交电，电工器材。本次出资已经山东济南会计事务所历城分所 1995 年 5 月 4 日出具的《验资证明》验证确认。

成立时，济南市泰信电子有限责任公司（有限公司前身）股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资方式	出资比例
1	陶圣华	30.00	实物、货币	60.00%
2	郝周明	5.00	实物、货币	10.00%
3	田育良	5.00	实物、货币	10.00%
4	丛培勇	5.00	实物、货币	10.00%
5	贾春光	5.00	实物、货币	10.00%
合计		50.00		100.00%

济南市泰信电子有限责任公司（有限公司前身）于 1995 年 5 月 20 日取得济南市工商行政管理局核准设立，取得 26433509-0 号《企业法人营业执照》。

注释：

（1）根据山东省济南会计事务所历城分所 1995 年 5 月 4 日出具的《验资证明》记载，有限公司申请注册资金 50 万元，个人投入实缴注册资金 50 万元，其中现金为 4.5 万元，CATV 遥控 IC 一万套，价值共计 38 万元，486 计算机 3 台，价值共计 5.4 万元，386 计算机一台，价值 0.8 万元，HP4L 打印机一台，价值 0.7 万元，传真机一台，价值 0.6 万元，上述实物出资没有经过资产评估，不符合 1994 年 7 月 1 日生效实施的《公司法》第 24 条有关实物出资必须经过评估作价的规定，但股份公司设立符合《基本标准指引》第一条的规定，因此，项目小组认为，有限公司实物出资未经评估的瑕疵不会对本次挂牌构成实质性的法律障碍，理由如下：

经核查，根据山东济南会计事务所历城分所在《验资申请报告表》中确认，38 万元的 CATV 遥控 IC 的作价依据分别是根据山东省肥城县电子仪器厂开出的收款收据和增城（广东）正果电子公司开具发票进行确认，其中山东省肥城县电子仪器厂开具的收款收据金额为 23 万元，增城（广东）正果电子公司开具发票金额为 15

万元；486 和 386 计算机、打印机和传真机是根据这些资产的购置成本作为作价依据。

作为实物出资的一万套 CATV 遥控 IC 已计入公司的财务账册，并且已将该出资的实物销售，收回货款 40.14 万元，这些实物资产虽未评估，但销售款项远高于所出资的金额 38 万元，因此，不存在出资不实的现象。具体的销售情况如下：

序号	销售日期	凭证号	客户名称	数量(套)	单价（元/ 套）	金额（元）
1	1995.8.11	记 4	天津市中环电子 机电元件公司	500	42.00	21,000.00
2	1995.11.16	记 5		500	42.00	21,000.00
3	1995.12.18	记 16		1,000	38.00	38,000.00
4	1996.2.14	记 48		2,500	44.00	110,000.00
5	1996.3.7	记 21	江苏镇江星科通 讯设备厂	3,500	38.00	133,000.00
6	1996.3.7	记 21		2,000	39.20	78,400.00
合计				10,000		401,400.00

计算机、打印机和传真机和现金 4.5 万元已入公司账册，并根据山东省济南会计事务所历城分所在《验资证明》中记载，4.5 万元为存款，计算机、打印机和传真机能够正常使用，并非报废资产，是真实存在的；

公司实际控制人及原股东陶圣华出具承诺，承诺有限公司设立时的注册资本真实、充足，不存在损害有限公司及其相关利益人的情形；若因有限公司设立时实物出资未评估事项造成泰信电子及其相关权益人损失的，所造成的损失全部由承诺人承担。为进一步解决该出资瑕疵的问题，公司实际控制人陶圣华于 2013 年 11 月 15 日存入与实物出资等值的 45.5 万元现金，并已进入公司资本公积科目，作为出资溢价。至此，股东陶圣华通过现金补足的方式解决实物出资未经评估的法律瑕疵。

（2）山东省济南会计事务所历城分所 1995 年 5 月 4 日出具的《验资证明》，没有具体的文号，也没有实物出资的所有权人情况说明。经核查，上述实物、货币出资均为陶圣华一人所有，其他股东为代陶圣华持有。1998 年 8 月和 2001 年 3 月，有限公司分别进行了两次股东变更，经陶圣华同意股东郝周明、田育良、贾春光、

丛培勇将所持有的有限公司出资额全部转让。现公司已不存在股份代持的情况，亦不存在潜在的股权纠纷。

2、1998 年 8 月有限公司第一次变更股东

1998 年 8 月 6 日，有限公司召开股东会，会议决议同意丛培勇、贾春光、田育良、郝周明将其持有的有限公司出资额部分转让给陶圣华，转让情况如下：

转让方	受让方	转让的出资额（万元）	转让价格
郝周明	陶圣华	4.80	1.00 元/股
田育良		4.70	1.00 元/股
贾春光		4.50	1.00 元/股
丛培勇		4.50	1.00 元/股

本次变更后，有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资方式	出资比例
1	陶圣华	48.50	实物、货币	97.00%
2	丛培勇	0.50	实物、货币	1.00%
3	贾春光	0.50	实物、货币	1.00%
4	田育良	0.30	实物、货币	0.60%
5	郝周明	0.20	实物、货币	0.40%
合计		50.00		100.00%

3、2001 年 3 月有限公司第二次变更股东、变更经营范围

2001 年 2 月有限公司股东会决议，同意变更经营范围，同意股东陶圣华、郝周明、田育良、丛培勇、贾春光将其持有的股权部分或者全部转让给刘民英、刘维民，具体转让情况如下：

转让方	受让方	转让的出资额（万元）	转让价格
陶圣华	刘民瑛	3.50	1.00 元/股
郝周明		0.20	1.00 元/股
田育良		0.30	1.00 元/股
贾春光		0.50	1.00 元/股

丛培勇	刘维民	0.50	1.00 元/股
-----	-----	------	----------

2001年3月14日，上述变更事项经济南市工商行政管理局核准，经营范围变更为计算机软硬件、小家电、模拟卫星电视接收设备、有线电视产品的研制、生产、自销、安装；批发、零售：五金、交电，电工器材，计算机及耗材。

经过本次股权变更后，有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资方式	出资比例
1	陶圣华	45.00	实物、货币	90.00%
2	刘民瑛	4.50	货币	9.00%
3	刘维民	0.50	货币	1.00%
合计		50.00		100.00%

注释：济南泰信设立时的50万元的现金及实物出资均为陶圣华所有，郝周明、田育良、贾春元、丛培勇代陶圣华持有，由于公司的发展及代持人郝周明、田育良、贾春元、丛培勇工作变动，1998年8月，郝周明、田育良、贾春元、丛培勇分别将代持的4.8万元出资额、4.7万元出资额、4.5万元出资额、4.5万元出资额转让给陶圣华，2001年2月，根据陶圣华的要求，郝周明代持的0.2万元出资额、田育良代持的0.3万元出资额、贾春元代持的0.5万元出资额均转让给陶圣华妻子刘民瑛，丛培勇代持的0.5万元出资额以0.5万元转让给刘维民，股权转让款0.5万元由刘维民直接支付给陶圣华，同时，陶圣华将3.5万元的出资额转让给刘民瑛，至此，郝周明、田育良、贾春光、丛培勇四人代陶圣华持有的出资额全部还原。上述股东变更因都是基于解决公司股权代持问题，并未实际支付对价，但因当地工商局的要求，在工商材料里，转让价均为1元/股。涉及上述股权转让的股东就上述股权转让情况出具了说明和承诺，对代陶圣华持有泰信电子的股权均认可，并同意解除股权代持，同时确认不会因代持股权或解除代持追究陶圣华任何法律责任。公司现股权清晰，不存在股权纠纷和潜在的股权纠纷。

4、2008年1月，有限公司第一次增加注册资本、变更公司名称

2008年1月25日有限公司股东会决议，同意将有限公司名称变更为山东泰信电子有限公司，同意有限公司将注册资本增加到500万元，由股东陶圣华以货币增资450万。

此次增资已经济南鲁宏联合会计师事务所出具的济鲁宏会验字（2008）第 109 号《验资报告》验证确认。

2008 年 1 月 28 日，上述变更事项取得济南市工商行政管理局历下分局核准，并将公司注册号变更为：370102200002372。

本次增资后，有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资方式	出资比例
1	陶圣华	495.00	实物、货币	99.00%
2	刘民瑛	4.50	货币	0.90%
3	刘维民	0.50	货币	0.10%
	合计	500.00		100.00%

5、2010 年 4 月，有限公司第二次增加注册资本

2010 年 4 月 15 日有限公司股东会决议，同意将有限公司注册资本增加到 1000 万元，增加的 500 万元注册资本分别由股东陶圣华以货币资金增加 450 万元，新增股东程国海以货币资金增加 25 万元，新增股东刘凤翔以货币资金增加 25 万元。

此次增资已经山东正义有限责任会计师事务所出具的鲁正义会综验字（2010）第 105 号《验资报告》验证确认。

2010 年 4 月 23 日，上述变更事项取得济南市工商行政管理局历下分局核准。

本次变更后，有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资方式	出资比例
1	陶圣华	945.00	实物、货币	94.50%
2	程国海	25.00	货币	2.50%
3	刘凤翔	25.00	货币	2.50%
4	刘民瑛	4.50	货币	0.45%
5	刘维民	0.50	货币	0.05%
	合计	1,000.00		100.00%

6、2012 年 1 月，有限公司第三次变更股东

2011 年 12 月 24 日，有限公司股东会决议，同意股东程国海、刘凤翔将其持有的股权全部转让陶圣华，具体转让情况如下：

转让方	受让方	转让的出资额（万元）	转让价格
程国海	陶圣华	25.00	1.00 元/股
刘凤翔		25.00	1.00 元/股

本次变更后，有限公司公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资方式	出资比例
1	陶圣华	995.00	实物、货币	99.50%
2	刘民瑛	4.50	货币	0.45%
3	刘维民	0.50	货币	0.05%
	合计	1,000.00		100.00%

2012 年 1 月 16 日，上述变更事项取得济南市工商行政管理局高新技术产业开发区分局核准。

注释：2010 年 4 月有限公司第二次增加注册资本，程国海、刘凤翔的出资均为代陶圣华持有，由于公司的发展的要求，需要对股权代持问题进行清理。2011 年 12 月，程国海、刘凤翔分别将代持的 25 万元出资额转让给陶圣华，至此，程国海、刘凤翔代陶圣华持有的出资额全部还原，公司的股权清晰，不存在纠纷和潜在纠纷。

7、2012 年 5 月，有限公司第三次增加注册资本

2012 年 4 月 30 日有限公司股东会决议，同意将有限公司注册资本增加至 1,006.0452 万元，新增股东以 2011 年 12 月 31 日为基准日的未经审计的公司净资产值为增资依据，即每股 2.36 元。新股东程国海以货币资金增加 35,667.00 元，其中 15,113.00 元计入注册资本，20,554.00 元计入资本公积。新股东房冰以货币资金增加 35,667 元，其中 15,113 元计入注册资本，20,554 元计入资本公积。新股东路福桥以货币资金增加 35,667 元，其中 15,113 元计入注册资本，20,554 元计入资本公积。新股东崔宗科以货币资金增加 35,667 元，其中 15,113 元计入注册资本，20,554 元计入资本公积。

此次增资已经天健会计师事务所山东分所出具的天健鲁验(2012)第 014 号《验资报告》验证确认。

2012年5月30日，上述变更事项取得济南市工商行政管理局高新技术产业开发区分局核准。

本次变更后，有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资方式	出资比例
1	陶圣华	945.0000	实物、货币	98.90%
2	刘民瑛	4.5000	货币	0.45%
3	程国海	1.5113	货币	0.15%
4	路福桥	1.5113	货币	0.15%
5	崔宗科	1.5113	货币	0.15%
6	房冰	1.5113	货币	0.15%
7	刘维民	0.5000	货币	0.05%
	合计	1,006.0452		100.00%

2012年5月30日，上述变更事项取得济南市工商行政管理局高新技术产业开发区分局核准。

8、2012年6月，有限公司整体变更为股份有限公司

2012年6月7日，有限公司进行了企业名称预先核准登记，取得济南市工商行政管理局核发的“（鲁）名称变核私字【2012】第2705号”《企业名称变更核准通知书》，核准名称为“山东泰信电子股份有限公司”。

2012年6月15日，天健会计师事务所山东分所受托以2012年5月31日为基准日对有限公司的净资产进行了审计，并出具了“天健审字【2012】第269号”《审计报告》。根据该审计报告，有限公司在基准日2012年5月31日的净资产额为人民币16,082,391.7元。

2012年6月20日，坤元资产评估有限公司受托以2012年5月31日为基准日对有限公司的资产进行了评估，并出具了“坤元评报【2012】第209号”《资产评估报告》。根据该资产评估报告，有限公司在基准日2012年5月31日的净资产评估值为人民币22,387,831.74元。

2012年6月22日，有限公司召开股东会，决议由有限责任公司整体变更为股份有限公司，根据天健会计师事务所（特殊普通合伙）山东分所于2012年6月15日出具的“天健审字【2012】第269号”审计报告中记载的审计结果，截止2012

年5月31日，山东泰信电子有限公司净资产为人民币16,082,391.7元。全体股东同意，将其中1,500万元折成股份公司股份，每股面值人民币1元，共计1,500万股，其余1,082,391.7元计入股份公司资本公积。

2012年6月26日，泰信电子各发起人召开了创立大会暨第一次股东大会。会议审议通过了《关于山东泰信电子股份有限公司筹备情况的报告》、《山东泰信电子股份有限公司章程（草案）》等议案，并选举产生了泰信电子第一届董事会和第一届监事会。

2012年6月26日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）受托对有限公司整体变更设立股份有限公司及发起人出资情况进行了验证，并出具了“天健验【2012】4-1号”《验资报告》。根据该验资报告，泰信电子注册资本已足额缴纳。

2012年6月28日，济南市工商行政管理局颁发注册号为370102200002372的《企业法人营业执照》，住所：济南市高新区新泺大街2008号银荷大厦1-501-1；法定代表人：陶圣华；公司类型：股份有限公司（非上市、自然人投资或控股）；注册资本：1,500万元；实收资本：1,500万元；经营范围：“许可经营项目：无。一般经营项目：数字电视软硬件技术开发及生产；集成电路设计；有线电视设备的研制、生产、安装、自销（不含无线发射设备）；计算即软硬件技术开发、技术咨询、技术服务；进出口业务。（未取得专项许可的项目除外）”

泰信电子设立时各发起人认购的股份数及所占比例为：

序号	股东姓名	持股数量（万股）	出资方式	持股比例
1	陶圣华	1,483.50	净资产折股	98.90%
2	刘民瑛	6.75	净资产折股	0.45%
3	程国海	2.25	净资产折股	0.15%
4	房冰	2.25	净资产折股	0.15%
5	路福桥	2.25	净资产折股	0.15%
6	崔宗科	2.25	净资产折股	0.15%
7	刘维民	0.75	净资产折股	0.05%
合计		1500.00		100.00%

四、董事、监事、高级管理人员基本情况

（一）董事基本情况

陶圣华，详见本节“三、公司股东情况”之“（四）控股股东、实际控制人和其他股东基本情况以及实际控制人最近两年内发生变化情况”之“1、控股股东、实际控制人基本情况”。2012年6月至今，任公司董事长，任期三年。

程国海，详见本节“三、公司股东情况”之“（四）控股股东、实际控制人和其他股东基本情况以及实际控制人最近两年内发生变化情况”之“2、其他股东基本情况”。2012年6月至今，任公司董事，任期三年。

崔宗科，详见本节“三、公司股东情况”之“（四）控股股东、实际控制人和其他股东基本情况以及实际控制人最近两年内发生变化情况”之“2、其他股东基本情况”。2012年6月至今，任公司董事，任期三年。

房冰，详见本节“三、公司股东情况”之“（四）控股股东、实际控制人和其他股东基本情况以及实际控制人最近两年内发生变化情况”之“2、其他股东基本情况”。2012年6月至今，任公司董事，任期三年。

路福桥，详见本节“三、公司股东情况”之“（四）控股股东、实际控制人和其他股东基本情况以及实际控制人最近两年内发生变化情况”之“2、其他股东基本情况”。2012年6月至今，任公司董事，任期三年。

（二）监事基本情况

梁士凤，女，1974年10月出生，中国籍，无境外永久居留权。1992年7月毕业于济南市历城职业中等专业学校电子专业，中专学历。1995年11月2000年12月，就职于有限公司并负责生产管理工作。2001年1月2005年5月，就职于济南陆金德电子有限公司生产管理部。2005年5月至2012年6月，就职于有限公司财务部。2012年6月至今，任公司监事会主席，任期三年。

徐建国，男，1983年7月出生，中国籍，无境外永久居留权。2006年7月毕业于山东轻工业学院计算机与科学技术专业，本科学历。2006年7月至2012年6月，就职于有限公司并任研发工程师。2012年6月至今，任公司监事，任期三年。

高美容，女，1982年7月出生，中国籍，无境外永久居留权。2008年1月毕业于河北工业大学计算机应用技术专业，硕士研究生学历。2008年4月至2012年6月就职于有限公司并担任运营支撑部经理。2012年6月至今，任公司监事，任期三年。

（三）高级管理人员基本情况

陶圣华，详见本节“三、公司股东情况”之“（四）控股股东、实际控制人和其他股东基本情况以及实际控制人最近两年内发生变化情况”之“1、控股股东、实际控制人基本情况”。2012年6月至今，任公司董事长、总经理，任期三年。

程国海，详见本节“三、公司股东情况”之“（四）控股股东、实际控制人和其他股东基本情况以及实际控制人最近两年内发生变化情况”之“2、其他股东基本情况”。2012年6月至今，任公司副总经理，任期三年。

顾斐，女，1981年12月出生，中国籍，无境外永久居留权。2006年7月毕业于山东经济学院工商管理系会计学专业，本科学历。2006年7月至2006年12月就职于济南二建集团有限公司，担任会计职务；2006年12月至2011年10月就职于信永中和会计师事务所有限责任公司济南分所，担任审计项目经理；2011年10月至2012年5月，就职于山东盛世欣兴格力贸易有限公司，担任审计项目经理。2012年5月就职于有限公司并担任财务部经理。2012年6月至今，任公司财务总监兼董事会秘书，任期三年。

五、最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表

项目	2013年6月30日	2012年12月31日	2011年12月31日
资产总计（万元）	2,442.87	2,506.46	2,434.42
股东权益合计（万元）	2,094.58	2,297.91	2,193.88
归属于申请挂牌公司的 股东权益合计（万元）	2,094.58	2,297.91	2,193.88
每股净资产（元）	1.40	1.53	2.19
归属于申请挂牌公司股 东的每股净资产（元）	1.40	1.53	2.19
资产负债率（母公司）	15.10%	38.92%	45.29%

项目	2013 年 6 月 30 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	1.54	3.74	3.72
速动比率（倍）	0.77	1.72	3.27
项目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度
营业收入（万元）	450.65	1,028.45	2,254.23
净利润（万元）	-203.33	89.76	1,241.27
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	-203.33	89.76	1,241.27
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	-203.45	54.27	1,169.68
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	-203.45	54.27	1,169.68
毛利率（%）	61.53%	77.05%	86.85%
净资产收益率（%）	-9.26%	4.00%	78.90%
扣除非经常性损益后净资产收益率（%）	-9.26%	2.42%	74.35%
基本每股收益（元/股）	-0.14	0.06	1.24
稀释每股收益（元/股）	-0.14	0.06	1.24
应收帐款周转率（次）	3.37	7.33	16.87
存货周转率（次）	0.50	0.89	3.45
经营活动产生的现金流量净额（万元）	27.65	-173.76	440.51
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.02	-0.12	0.44

六、本次挂牌的有关机构情况

（一）主办券商

主办券商：安信证券股份有限公司

法定代表人：牛冠兴

项目负责人：孟庆亮

项目小组成员：金光耀、徐丁馨、刘守新

住 所：北京市西城区金融大街 5 号新盛大厦 B 座 10 层

邮政编码：100033

电 话：010-66581780

传 真：010-66581686

（二）会计师事务所

会计师事务所：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

机构负责人：周重揆

经办注册会计师：刘加宝、李发明

住 所：中国杭州西溪路 128 号新湖商务大厦 6-10 层

邮政编码：310007

电 话：0571-88216888

传 真：0571-88216999

（三）律师事务所

律师事务所：北京市中银（济南）律师事务所

机构负责人：周可佳

经办律师：傅燕平、丁文昊

住 所：济南市高新区舜风路 101 号齐鲁文化创意基地 15 号楼 4 单元 3F

邮政编码：250101

电 话：0531-88876911

传 真：0531-88876907

（四）资产评估机构

资产评估机构：坤元资产评估有限公司

法定代表人：俞华开

经办资产评估师：周敏、王传军

联系地址：杭州市教工路 18 号世贸丽晶城 A 座欧美中心 C 区 1105 室

邮政编码：310012

电 话：0571-88216941

传 真：0571-87178826

（五）证券登记结算机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

住所：深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 楼

电话：0755-25938000

传真：0755-25988122

（六）证券交易场所

名称：全国中小企业股份转让系统有限责任公司

住所：北京市西城区金融大街丁 26 号金阳大厦

电话：010-63889512

传真：010-63889514

第二节 公司业务

一、公司的业务、产品及服务

（一）公司的主营业务

公司经工商部门核准的经营范围为：许可经营项目：无。一般经营项目：数字电视软硬件技术开发及生产；集成电路设计；有限电视设备的研制、生产、安装、自销（不含无限发射设备）；计算机软硬件技术开发、技术咨询、技术服务；进出口业务。（未取得行政的项目除外）。

公司主要从事数字电视系统前、终端软、硬件产品的研发、生产、销售及相关的技术服务，是国内领先的数字电视系统供应商。基于齐全的产品线与领先的技术水平，公司可面向广电运营商提供自前端至终端的整体解决方案。目前，公司产品与服务主要应用于有线数字电视领域，客户主体为省级、市级及县级广电运营商及相应的设备供应商，分布于广西、陕西、四川、山西、浙江、辽宁、山东、天津等地区。

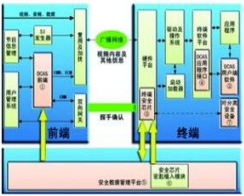



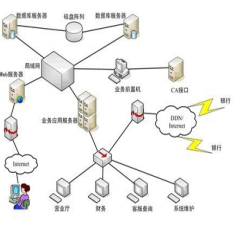

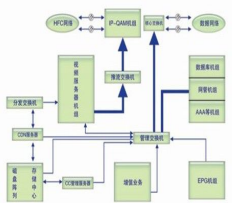

（二）公司产品与服务






公司主要产品为数字电视系统前、终端软、硬件产品，并以终端软、硬件产品为主。

终端软件产品包括泰信下载式无卡条件接收系统 CAS、智能数字电视操作系统 DTVOS 等；终端硬件产品包括安全控制芯片、机顶盒等。

前端软件产品包括泰信 SMS 用户管理系统（或运营支撑系统 BOSS）、NGB 网管系统、泰信 VOD 系统、泰信广播播出系统（含广告系统、字幕角标系统、EPG 广告系统等）等；前端硬件产品包括泰信 TX-SoftRF16 IPQAM 调制器、NGB 融合媒体传输处理中心、泰信 ASI-IP 网关等。

同时，公司可向客户提供数字电视系统整体解决方案及配套的技术开发与技术服务。

公司产品			功能/作用
终端	软件	泰信下载式无卡条件接收系统 CAS	 <p>对数字电视用户进行授权控制和授权管理,使其只能收看经过授权的广播电视节目,实现有偿服务,是电视运营商对用户进行管理的核心技术。</p>
		智能数字电视操作系统 DTVOS	 <p>基于 Android 系统开发而形成的用于数字电视的操作系统,实现了 DVB 业务开发所需的各种接口,可方便实现 CAS 等多种 DVB 应用的开发。</p>
	硬件	安全控制芯片	 <p>用于机顶盒中,与前端的条件接收系统部分相配合,实现对机顶盒的安全管理和控制。</p>
		机顶盒	 <p>将数字电视信号转化为模拟信号,并将图像、声音等信息显示在接收终端上。</p>
前端	软件	泰信 SMS 用户管理系统 (或运营支撑系统 BOSS)	 <p>负责管理相关的用户信息、订购信息、收费信息等,并实现产品管理及查询统计等功能。系统采用成熟稳定、广泛应用的 J2EE 平台构建的 B/S 结构的分布式管理系统,具有负载均衡、故障容错等功能,为运行商提供安全稳定可靠的系统服务。</p>
		NGB 网管系统	 <p>对 NGB 媒体处理中心等前端设备进行配置,控制其工作模式,并对设备运行状况进行实时监控,在出现问题时进行报警并及时诊断。</p>
		泰信 VOD 系统	 <p>为数字电视用户提供视频点播服务。用于 IPTV 及 DVB VOD 系统,光纤高速 IP 推流,最高可达 10Gb/s,在 H.264 格式下,可达 5000 并发流。</p>
		泰信广播播出系统 (含广告系统、字幕角标系统、EPG 广告系统等)	 <p>系统主要分为两部分:前台编辑控制端和后台服务播发端。从选择、制作到编辑、审核,让用户操作起来更加方便。实现广电运营商在不改变数字电视信号中音视频数据的情况下播放运营商的广告、以滚动字幕、角标</p>

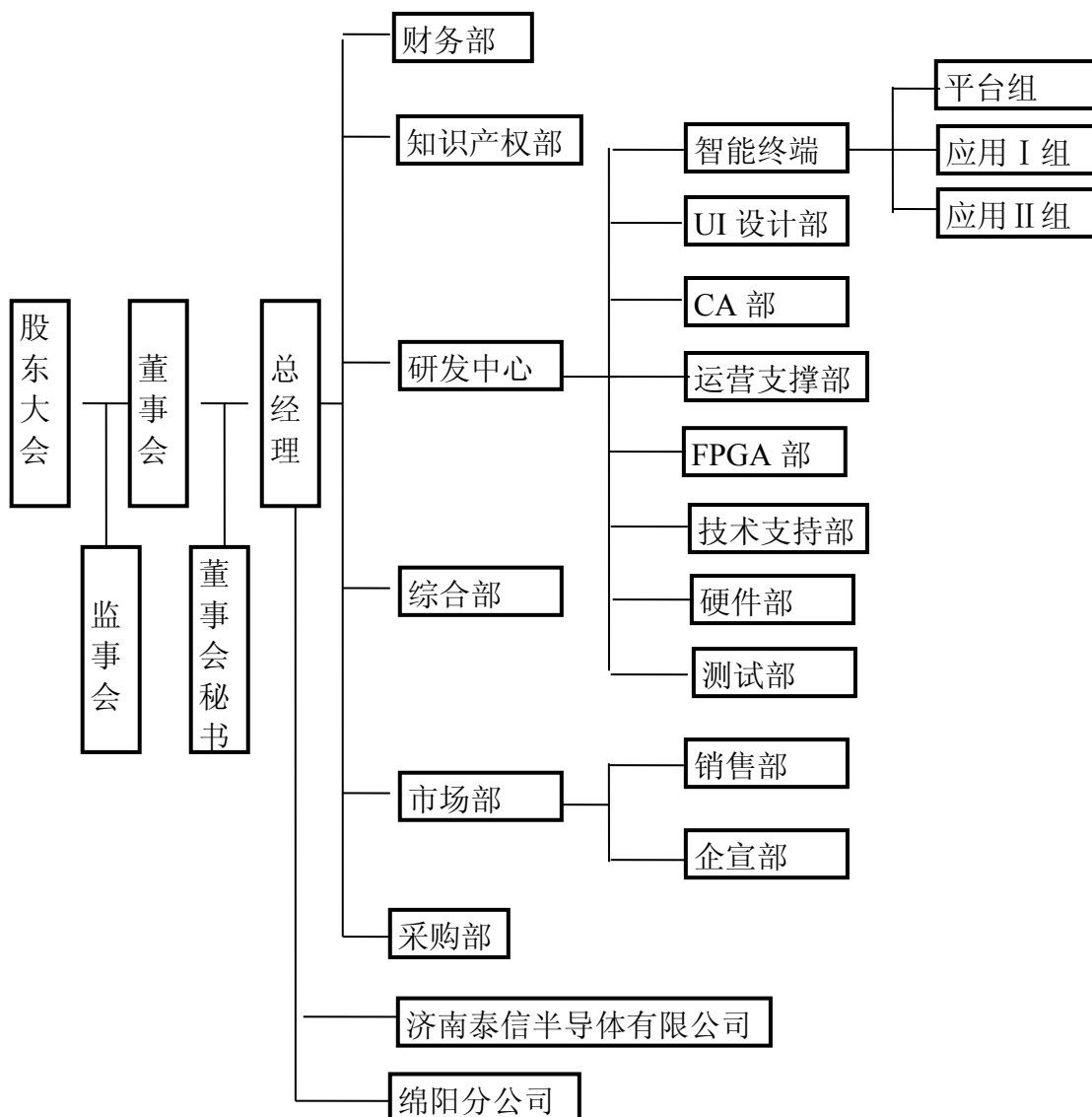
硬件			的形式在任意频道或全部频道中播放广告、通知等信息、编辑生成数字电视信号中的电子节目指南信息等。
	泰信 TX-SoftRF16 IPQAM 调制器		将 TS 流信号调制为可传输的射频信号, 提高信号的抗干扰能力, 以实现信号在网络中的有效、稳定的传输。可输出 4-96 个 DVB-C 射频频点, 频率范围从 45-860MHz, 具有较好的射频指标与网管处理能力。
	NGB 融合媒体传输处理中心		设备核心处理带宽高达 80G, DVB 处理部分可处理 100 个以上的 DVB 频点, 每个频点相当于有一个加扰机和复用器, 同时融合了 IPTV 分发/DRM 版权管理等部分功能。
	泰信 ASI-IP 网关		将 ASI 形式的信号转化为 IP 形式的信号及将 IP 形式的信号转化为 ASI 形式的信号或 ASI-IP 双向转化。
	TS 流码流解扰机 TXR10XS-DBV-C		设备内置泰信下载式无卡 CA, 也可插其它 CA 智能卡, 输出解密后的清流, 以 IP 方式送入泰信 DVB-IPTV 网络电视媒体处理中心, 或以 ASI 的方式送入泰信 ASI-IP 网关或传统 ASI 输入设备。
方案	泰信智能数字电视一体机方案		基于数字电视软硬件分离和下载式 CA 理念, 为智能数字电视厂商提供一种既能加载 IPTV、网络视频电话等功能、也可支持广电付费电视业务的一体化方案, 符合三网融合发展趋势。该方案下的智能数字电视一体机包含 AVS 全格式解码、支持多种高性能 CPU 系统且能加载可视电话、体感游戏等众多应用。
	智能机顶盒解决方案 (BCM7581、BCM7019、AML8726-M 等款型)		基于 DTVOS 智能数字电视平台, 公司设计了智能高清/标清机顶盒方案、可同时支持互联网电视、IPTV、有线数字电视、地面数字电视的多模机顶盒方案, 包括 BCM7019/BCM7580/CE4100/MB86 H61 等机型, 该方案下用户可自由加载第三方软件, 如下载式无卡 CA 或

			<p>标准智能卡 CA、VOD 点播、互动游戏、电视彩票、股票交易等应用,可增加广电运营商在三网融合中的竞争力。</p>
--	--	---	--

二、公司生产或服务的主要流程及方式

(一) 公司的内部组织结构

公司按照《公司法》和《公司章程》的规定,并结合自身业务发展的需要,建立了规范的法人治理结构和健全的内部管理机构,公司共设立了 6 个职能部门。公司现行组织结构图如下:



1、全资子公司：济南泰信半导体有限公司

2010年1月15日，济南泰信半导体有限公司成立。济南泰信半导体有限公司现持有济南市工商行政管理局高新技术产业开发区分局颁发的注册号为370127200031896的《营业执照》。住所：济南市高新区新泺大街2008号银荷大厦1-501-2；法定代表人：陶圣华；注册资本：50万；公司类型：有限责任公司（法人独资）；经营范围：许可经营项目：无；一般经营项目：集成电路、数字电视软硬件产品、计算机软硬件产品的技术开发、设计、生产、销售、技术咨询、技术服务、货物、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取得专项许可后方可经营）。（未取得专项许可的项目除外）

2013年5月29日，经《山东泰信电子股份有限公司2013年第一次临时股东大会会议决议》，对全资子公司济南泰信半导体有限公司进行清算。2013年6月1日成立清算组，清算事项登报公示时间为2013年6月14日。自2013年6月1日起，泰信半导体公司进入清算期，相关财务和经营决策由清算组负责。截至本说明书签署日，济南泰信半导体有限公司尚未完成清算。

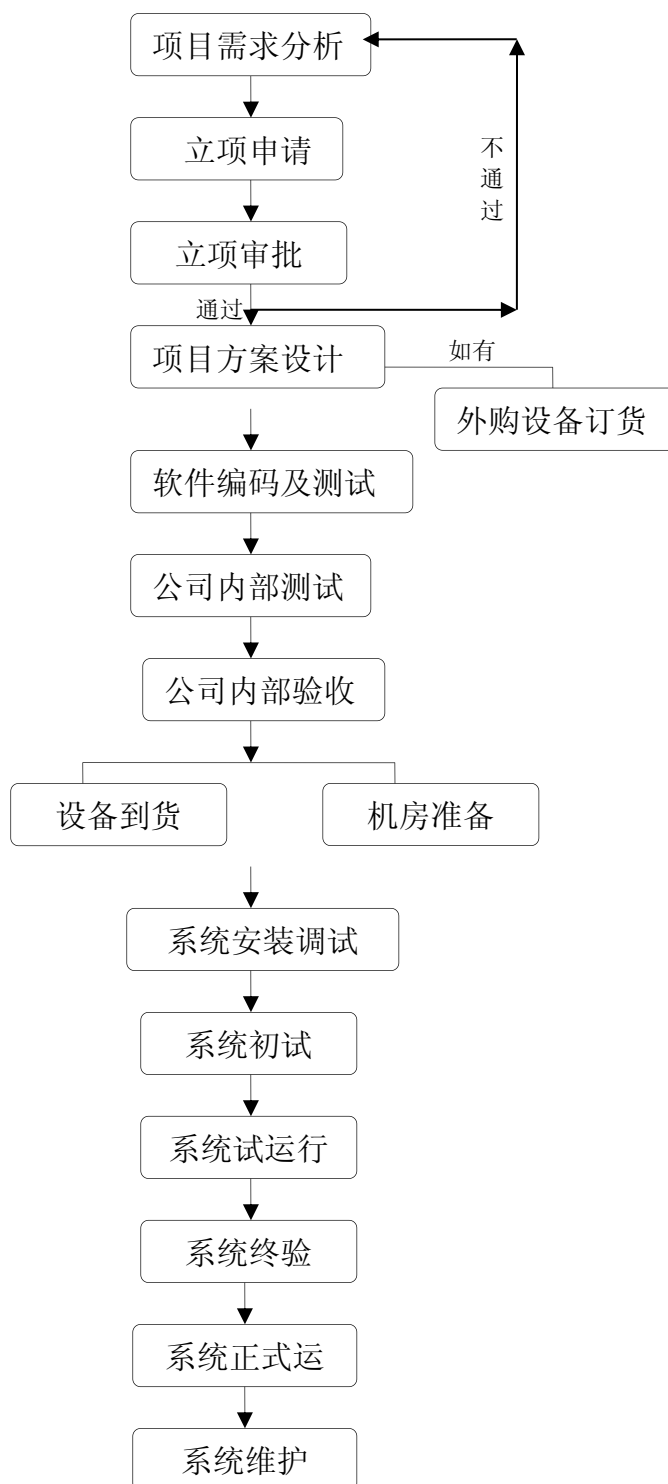
2、分公司：绵阳分公司

2010年1月20日，绵阳分公司成立。绵阳分公司持有四川省绵阳市工商行政管理局颁发的注册号为510700000057280的《营业执照》，营业场所：绵阳市花园碧云居A幢605室，负责人：付建林。经营范围：数字电视软硬件技术开发及生产；集成电路设计；有线电视设备的研制、生产、安装、自销（不含无线发射设备）；计算机软硬件技术开发、技术咨询、技术服务；进出口业务。（未取得专项许可的项目除外）

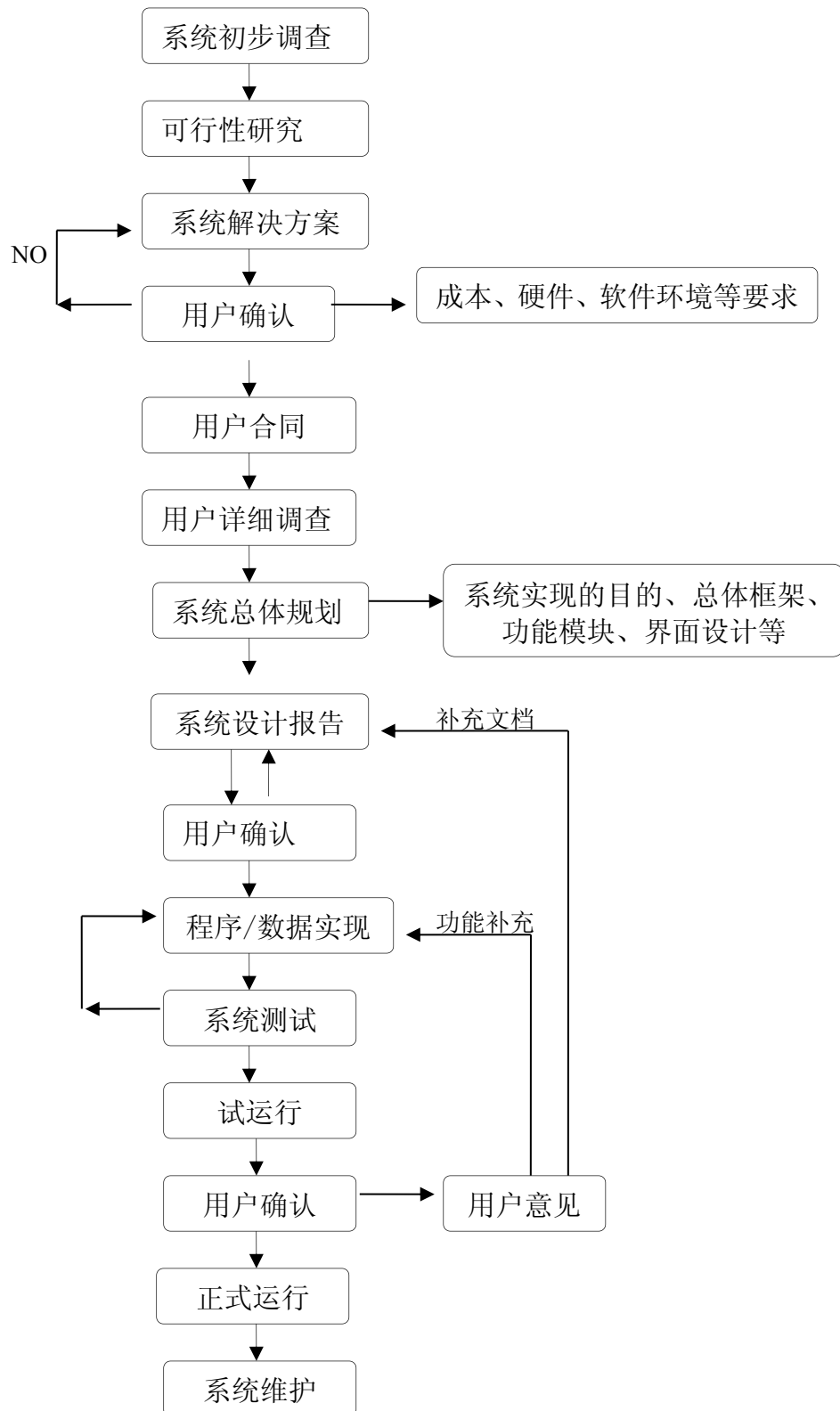
2013年7月1日，经《山东泰信电子股份有限公司关于2013年第二次临时股东大会决议》，对公司绵阳分公司申请进行注销。目前，绵阳分公司已完成注销，并分别于2013年8月6日、2013年8月22日取得四川省绵阳市工商行政管理局核发的准予注销登记通知书、四川省绵阳市涪陵区地方税务局核发的注销税务登记通知书。

（二）公司的业务流程

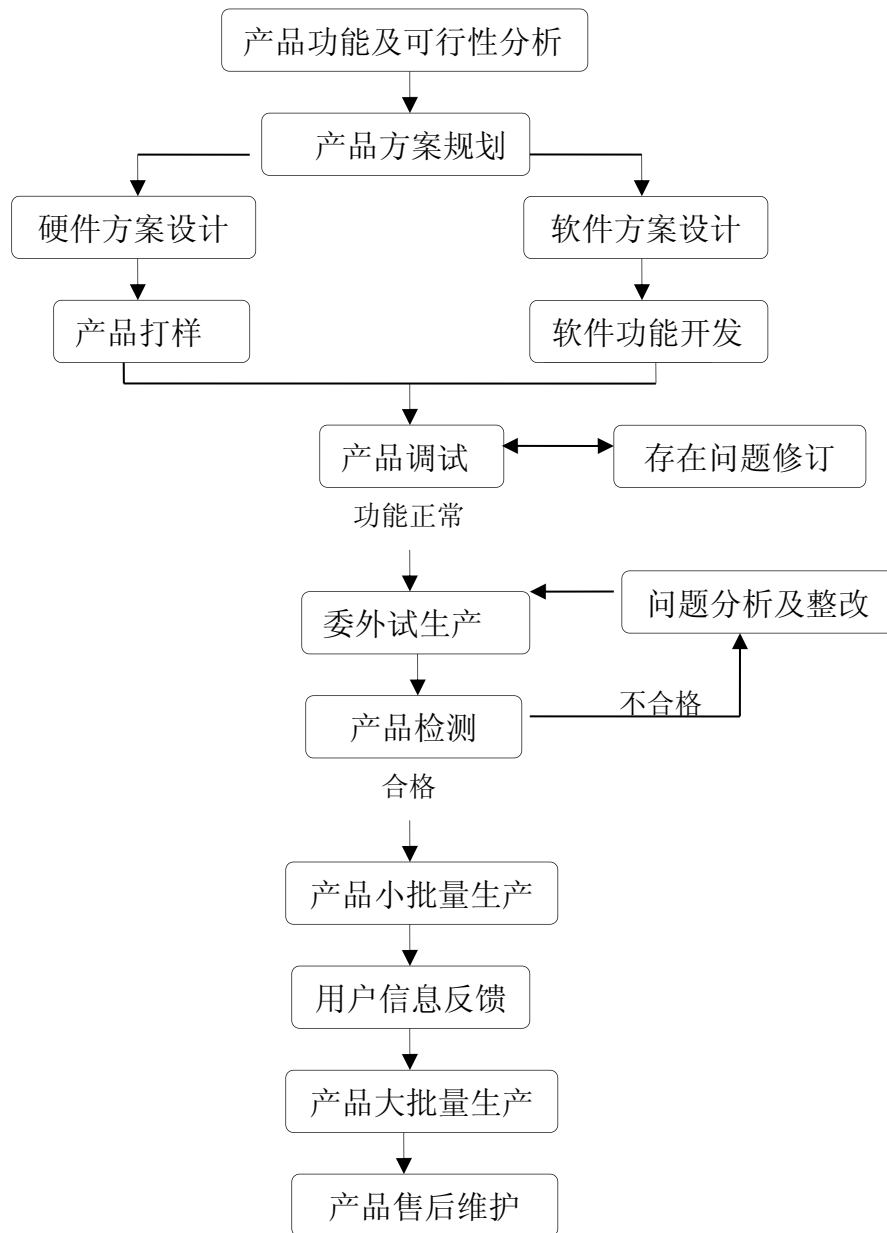
1、整体解决方案流程



2、软件产品流程



3、硬件产品流程



三、公司业务关键资源要素

（一）产品与服务的主要技术

1、下载式条件接收系统CAS

（1）概述

下载式条件接收系统 CAS 是公司结合自身的机顶盒加密技术设计研发并推出的新一代无卡条件接收系统。该系统具有成本低、安全性高、业务支持能力强、兼容性高等特点，是一种安全、可靠、经济、高效的低成本条件接收系统解决方案。目前，该系统已于 2007 年通过国家广电总局的入网测试。

该系统定义了一系列与 SMS 系统交互的开放 XML 文件接口格式，利用该接口可实现与 SMS 系统及第三方系统交互、连通，方便运营商的运作。系统由多个独立模块协同工作，同复用器、加扰机、运营支撑系统等共同完成节目的加扰、信息加密和用户的授权工作。同时，该技术支持全系统的冗余备份，使系统性具备更高的效率与更好的错误恢复能力。

（2）技术系统的性能与指标

1) 公司下载式 CA 系统在发送 ECM、EMM 时采用先进的带宽使用策略。在不降低系统安全性的前提下最大限度地节省带宽；

2) 系统可在 32 位高性能 CPU 上运行，时钟速度高达 200MHz 以上，而受限于卡内 8 位单片机的同类智能卡 CA 产品的运行速度不高于 5MHz。另外，下载式 CA 系统亦不受机顶盒与智能卡之间通讯速度的限制；

3) 系统处理 SMS 请求的响应速度小于 5 秒且不限请求次数；

4) 系统支持的最大事件数为 65535*8 个、最大产品数为 4096 个；

5) 单网支持的最大用户数 3000 万

6) ECM 带宽为 10kbps~50Kbps、EMM 带宽为 10Kbps~600Kbps、EMM 发送速度为 500-41000 包/秒；

7) 密钥强度：不低于 1024

（3）系统构成

公司下载式 CA 系统是一个模块化的系统，由主控模块、ECMG、EMMG、SMSG、GUI 接口、日志系统和机顶盒 CA 模块等部分组成。其中主控模块、ECMG、EMMG、SMSG 都是标准的 C/S 模块，机顶盒 CA 模块为嵌入式模块。

模块	功能描述
----	------

主控模块	<p>主控模块负责系统各功能部分的协调与控制。</p> <ul style="list-style-type: none"> 通过系统提供的客户端程序或 GUI 接口与主控模块交互，监测和控制系统的运行； 在互为备份的两个条件接收系统服务器中，主控模块还可发挥系统间协调、同步服务器运行的作用； 接收或发送活动监控或心跳观察消息，以便检查主服务器是否运行，若心跳计时器没有接收到主服务器响应，备份机器将接管网络和系统身份，实现自动故障接管。
ECMG	<p>ECMG 功能包括接口前端加扰设备（同密接口）、ECM 数据生成与加密等。</p> <ul style="list-style-type: none"> ECMG 支持多个加扰通道，每个通道可支持多个流； 在业务能力上，ECMG 可支持年龄等级控制（3-18），在接收端只有符合年龄等级要求的机器才能收看； 支持节目预览，可使运营商在自定义时间范围内让用户免费收看加扰节目； 支持基于电子钱包的 IPPV 功能，允许运营商提供精彩的收费节目内容； <p>支持区域控制(127 个区域)，可使运营商限制节目包的接收区域，防止用户随意流动，满足运营商在某些业务上的个性需求。</p>
EMMG	<p>EMMG 功能包括接口前端加扰设备（同密接口）、EMM 数据生成与加密等。</p> <ul style="list-style-type: none"> 支持多个加扰通道； 产品包的授权与取消授权，运营商可按节目包向用户发送授权指令，有收看资格的用户（所在地区没有被限制）在收到授权信息后才能收看节目。同时，对已经授权的节目包，运营商可发送取消授权指令；取消授权后用户将不能收看该节目包中的内容； 电子钱包充值。运营商可通过 EMMG 对运营商进行充值，只有充值足够的费用后，用户才能收看 IPPV 节目； 预览授权。对于新用户，运营商可发送短期的预览指令，使用户可提前收看节目； 区域限制与区域点亮。运营商可通过区域限播指令限制某个地区的用户收看节目，对于限播的区域，运营商还可发送区域点亮指令解除对该地区的限播； 指纹显示。运营商可通过指纹显示指令查看机器是否被下游运营商非法使用，保护上游运营商利益； OTA 在线升级。
SMSG	<ul style="list-style-type: none"> SMSG 为 CAS 与 SMS 间的接口，该接口定义了一系列与 SMS 交互的 XML 指令文件格式，SMS 可通过 FTP 将符合要求的 XML 命令文件上传至 SMS 网关提供的 FTP 服务器上，SMSG 定时扫描 FTP 目录下的 XML 命令文件，并对各命令文件进行处理，处理结果也会以 XML 文件的方式置于 FTP 服务器，SMS 可定期到 FTP 上查看其发出的各命令文件的处理情况。 SMSG 网关提供了注册用户、注销用户、授权、取消授权、区域锁定、区域点亮、电子钱包充值、指纹显示、短信等命令的 XML 文件接口，SMS 在发送指令时只需要按命令文件格式生成命令文件，并将文件上传到 SMSG 提供的 FTP 服务器。
日志系统	<p>日志系统用于记录系统每天的运行情况，并生成日志文件（XML 格式），包括用户变更日志、授权变更日志、区域控制（锁定、点亮）日志、电子钱包充值变更情况日志、指纹显示日志、短信发送情况日志、系统运行状态日志及错误日志等。运营商可利用日志监控系统查看每天的日志来了解系统运行情况，这些日志文件可通过 FTP 方式提供下载，运营商可将日志监控系统集成到 SMS 或其他管理工具中，方便其监控。</p>
GUI 接口	<p>GUI 接口可方便运营商监控系统运行，其功能有如下。</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ✧ 系统服务控制与监测。运营商可查看系统各部分的运营情况，及时发现错误并进行处理； ✧ 产品包管理。用于对产品包进行管理，运营商可创建、删除、修改产品包。产品包中可以定制的属性包括年龄等级、预览时间限制、区域码控制、PPV包标示等； ✧ 日志查看。将系统中的日志以列表的形式显示，运营商可查看当天或之前的日志； ✧ 基于 WEB 的 EMM 命令接口功能。该功能集成了各种 EMM 命令的接口，包括授权、取消授权、区域锁定、区域点亮、电子钱包充值、指纹显示、短信、复位用户密码等。
机顶盒 CA 模块	机顶盒 CA 模块是 CA 系统的一个组成部分，是一个嵌入式模块，包括一个机顶盒芯片与相应的软件。机顶盒 CA 模块主要用于从码流中提取 ECM/EMM 命令，实现条件接收系统的各项功能。此外，机顶盒模块还提供用户查看诸如授权状态、电子钱包余额及消费情况、年龄等级设置、收视时间段设置、OTA 升级等内容。

2、智能数字电视操作系统技术DTVOS

(1) 概述

作为业界首款智能数字平台，智能数字电视操作系统 DTVOS 是公司基于嵌入式操作系统 Android 框架开发而形成的用于数字电视的操作系统，是一款开放的用于数字电视业务开发的独立于硬件的软件平台，实现了 DVB 业务开发所需的各种接口，如 CA 系统下载接口、支持 NGB 中间件结构等，可实现多种 DVB 应用的开发，方便各层次软件开发者在接口开放的情况下参与数字电视软件的开发。



(2) 系统的技术性能

1) 可在 ARM、inteX86、MIPS 等 CPU 上运行，软件来源丰富；

2) 可安全运行开放的下载式 CA、并可兼容其它任何标准的 CA、提高 CA 的安全性;

3) 独立加载浏览器、中间件、网络电视、VOD、股票等第三方应用软件而无需集成;

4) 适用于高清智能机顶盒和高清智能数字电视一体机

(3) DTVOS 的系统架构

DTVOS 由 Native 服务、Java 服务及工具库组成。

项目	功能
Native 服务/DVD SERVER	负责提供对 DVB 资源的管理 (AV、FRONTEND 等) 并通过 BINDER 提供跨进程待用。
Java 服务/ DVD SERVICE	负责提供 DCAS 规范要求的 DAVIC 和 SARFT 接口, 通过 JNI 接口基于 DVD SERVER 实现对 DCAS 应用的跨进程管理。
工具库/数字电视接口库	包含搜表、EPG、CA 框架等基本数字电视功能, 基于 DVD SERVER 资源, 并通过 JNI 提供个上层数字电视应用使用。

(二) 主要无形资产

公司全部产品均为自主研发且公司拥有全部自主知识产权。目前, 公司拥有商标 19 项 (另有 2 项已获申请受理)、计算机软件著作权 11 项 (含全资子公司软件著作权 2 项)、专利权 43 项 (其中, 发明专利 12 项、实用新型专利 28 项、外观设计专利 3 项, 另有 38 项发明专利与 1 项外观设计专利已获受理)。

另外, 公司的“数字电视条件接收系统及其处理流程”技术已在日本、俄罗斯获得专利权, 目前处于等待专利证书发放状态, 同时, 该技术也通过 PCT 途径在美国、韩国、欧盟、印度、巴西等国家提出专利申请并获得受理。

(1) 商标

序号	商标名称	注册号	注册人	类别	有效期限
1		1328770	股份公司	第 9 类	2009.10.28-2019.10.27
2	CHAMPIONBOX	5223512	股份公司	第 9 类	2009.08.07-2019.08.06
3	DRMA	9034299	股份公司	第 38 类	2012.01.21-2022.01.20
4	TAIXINDRMA	9034297	股份公司	第 9 类	2012.01.21-2022.01.20

5	TAIXINDRMA	9034298	股份公司	第 38 类	2012.01.21-2022.01.20
6	TXDRMA	9034300	股份公司	第 42 类	2012.01.21-2022.01.20
7	MARSOS	9198640	股份公司	第 9 类	2012.03.21-2022.03.20
8	MARSOS	9198639	股份公司	第 42 类	2012.03.21-2022.03.20
9	NGBOS	9198641	股份公司	第 9 类	2012.03.21-2022.03.20
10	NGBOS	9198642	股份公司	第 42 类	2012.03.21-2022.03.20
11	DTVOS	9234193	股份公司	第 9 类	2012.04.07-2022.04.06
12	DTVOS	9234192	股份公司	第 38 类	2012.04.07-2022.04.06
13	DTVOS	9234191	股份公司	第 42 类	2012.04.07-2022.04.06
14	DTVIOS	9413843	股份公司	第 9 类	2012.05.21-2022.05.20
15	DTVIOS	9413845	股份公司	第 42 类	2012.05.21-2022.05.20
16	DTVIOS	9642598	股份公司	第 38 类	2012.07.28-2022.07.27
17	CHAMPIONPAD	10290432	股份公司	第 38 类	2013.02.14-2023.02.13
18	CHAMPIONPAD	10290433	股份公司	第 9 类	2013.05.07-2023.05.06
19	CHAMPIONPAD	10290431	股份公司	第 42 类	2013.06.14-2023.06.13

已获受理的在申商标

序号	商标名称	申请号	申请人	类别	申请日期	状态
1		10290430	股份公司	第 38 类	2011.12.12.	复审
2		10424896	股份公司	第 9 类	2012.01.16	待审

(2) 软件著作权

序号	软件名称	登记号	首次发表日期	权利范围	取得方式	著作权人
1	泰信开放条件接收系统 V1.0	2007SR10320	2007.02.09	全部权利	原始取得	股份公司
2	泰信高清软硬件分离开放平台系统软件 V1.0	2010SR042980	2009.12.21	全部权利	原始取得	股份公司
3	泰信长城无卡 CA 系统软件 V1.0	2010SR057802	2007.02.09	全部权利	原始取得	股份公司
4	泰信运营支撑管理系统软件	2011SR031762	2010.06.09	全部权利	原始取得	股份公司

	V1.0					
5	泰信电子节目指南系统软件 V1.0	2012SR042478	2009.06.11	全部权利	原始取得	股份公司
6	泰信标清智能数字电视操作系统软件 V1.0	2012SR049985	2011.11.08	全部权利	原始取得	股份公司
7	泰信高清智能数字电视操作系统软件 V1.0	2012SR049987	2012.03.22	全部权利	原始取得	股份公司
8	泰信字幕系统软件 V1.0	2012SR052108	2007.08.28	全部权利	原始取得	股份公司
9	泰信数字终端控制芯片操作系统 V1.0	2012SR062334	2011.11.18	全部权利	原始取得	股份公司
10	泰信数字终端身份控制系统软件 V1.0	2010SR028864	2010.04.12	全部权利	原始取得	泰信半导体
11	泰信数字终端身份识别系统软件 V1.0	2010SR028863	2010.04.12	全部权利	原始取得	泰信半导体

注 1：以上软件著作权均由公司自主研发形成。根据《著作权法》及《计算机软件保护条例》，法人或其他组织的软件著作权的保护期为 50 年，截止于软件首次发表后第 50 年的 12 月 31 日。

注 2：“泰信数字终端身份控制系统软件 V1.0”、“泰信数字终端身份识别系统软件 V1.0”著作权人为泰信半导体，尚未完成著作权人的变更和转移。

(3) 专利权

序号	名称	专利权人	专利类型	专利号	有效期
1	基于 FLASH 总线的高效率低成本 SD 卡控制电路及读写方法	股份公司	发明	ZL 200810013706.6	2008.01.03-2028.01.02
2	数字电视条件接收系统及其处理流程	股份公司	发明	ZL 200810013701.3	2008.01.03-2028.01.02
3	一种基于数字电视机顶盒的电视广告截播方法	股份公司	发明	ZL 200810015633.4	2008.03.28-2028.03.27
4	下载式数字电视条件接	股份公司	发明	ZL 200810249735.2	2008.12.30-2028.12.29

	收系统及其动态下载方法				
5	防 CW 扩散共享的数字电视条件接收系统及其接收方法	股份公司	发明	ZL 200810249734.8	2008.12.30-2028.12.29
6	一种基于数字电视机顶盒的滚动字幕显示方法	股份公司	发明	ZL 200910014195.4	2009.02.24-2029.02.23
7	一种机顶盒的编码认证流程	股份公司	发明	ZL 200910020637.6	2009.04.15-2029.04.15
8	在机顶盒上实现两种 CA 系统之间切换的方法	股份公司	发明	ZL 200910015614.6	2009.05.21-2029.05.20
9	一种数字机顶盒用软件安全认证方法	股份公司	发明	ZL 200910017105.7	2009.07.09-2029.07.08
10	一种高清晰度数字电视一体机及其实现方法	股份公司	发明	ZL 200910231226.1	2009.07.09-2029.07.08
11	一种控制互联网电视终端安全访问互联网的方法	股份公司	发明	ZL 201010172375.8	2010.05.14-2030.05.13
12	一种实现互联网电视终端安全访问互联网的系统及方法	股份公司	发明	ZL 201010172466.1	2010.05.14-2030.05.13
13	数字电视条件接收系统	股份公司	实用新型	ZL 200820022005.4	2008.01.03-2018.01.02
14	一种 9 针式 RS232 通信供电串口	股份公司	实用新型	ZL 200820016478.3	2008.01.17-2018.01.16
15	基于 FLASH 总线的 Nand Flash 控制电路	股份公司	实用新型	ZL 200820017452.0	2008.02.18-2018.02.17
16	一种具有播放功能的集成化数字电视前端设备	股份公司	实用新型	ZL 200920017492.X	2009.01.09-2019.01.08

17	一种内置 CA 服务器的集成化数字电视前端设备	股份公司	实用新型	ZL 200920017491.5	2009.01.09-2019.01.09
18	一种具有电子相框功能的数字电视机顶盒	股份公司	实用新型	ZL 200920023354.2	2009.03.13-2019.03.12
19	一种多功能双向光接收机	股份公司	实用新型	ZL 200920021805.9	2009.04.27-2019.04.26
20	一种节能环保型散热装置	股份公司	实用新型	ZL 200920029887.1	2009.07.21-2019.07.20
21	一种能够接收光纤信号的数字电视终端设备	股份公司	实用新型	ZL 200920280637.5	2009.12.08-2019.12.08
22	一种具有光纤接口的 QAM 调制器	股份公司	实用新型	ZL 200920280839.X	2009.12.15-2019.12.14
23	一种具有 QAM 功能的 OLT 设备	股份公司	实用新型	ZL 201029012040.2	2010.03.01-2020.02.28
24	一种具有光收发接口电路的机顶盒芯片	股份公司	实用新型	ZL 201020124999.8	2010.03.08-2020.03.07
25	一种多功能遥控器	股份公司	实用新型	ZL 201020130988.0	2010.03.15-2020.03.14
26	一种新型 OLT 设备	股份公司	实用新型	ZL 201020142181.9	2010.03.26-2020.03.25
27	一种多功能机顶盒	股份公司	实用新型	ZL 201020169930.7	2010.04.26-2020.04.25
28	一种数字信息安全处理设备	股份公司	实用新型	ZL 201020169730.1	2010.04.26-2020.04.25
29	一种具有旋钮开关的数字电视机顶盒	股份公司	实用新型	ZL 201020231928.8	2010.06.22-2020.06.21
30	一种具有将 IP 数据转化为 TS 数据功能的机顶盒芯片	股份公司	实用新型	ZL 201020260556.1	2010.07.16-2020.07.15
31	一种数字信息安全处理系统	股份公司	实用新型	ZL 201020267591.6	2010.07.22-2020.07.21

32	一种具有多解码功能的数字电视一体机	股份公司	实用新型	ZL 201020278311.1	2010.08.02-2020.08.01
33	一种具有ONU功能的机顶盒	股份公司	实用新型	ZL 201020576696.X	2010.10.26-2020.10.25
34	一种3D电视一体机	股份公司	实用新型	ZL 201120014895.6	2011.01.18-2021.01.17
35	一种具有Cable Modem功能的电视一体机	股份公司	实用新型	ZL 201120068796.6	2011.03.16-2021.03.15
36	一种定时播放指定节目的系统	股份公司	实用新型	ZL 201120262148.4	2011.07.22-2021.07.21
37	一种用于机顶盒的供电通信装置	股份公司	实用新型	ZL 201120262369.1	2011.07.22-2021.07.21
38	音视频信号传输装置及采用该装置的机顶盒	股份公司	实用新型	ZL 201120345213.X	2011.09.15-2021.09.14
39	码流播发系统	股份公司	实用新型	ZL 201120363244.8	2011.09.26-2021.09.25
40	具有光口和网口的机顶盒	股份公司	实用新型	ZL 201120380509.5	2011.10.09-2021.10.08
41	带底座的机顶盒	股份公司	外观设计	ZL 201130482015.3	2011.12.15-2021.12.14
42	机顶盒底座	股份公司	外观设计	ZL 201130482025.7	2011.12.15-2021.12.14
43	机顶盒外壳	股份公司	外观设计	ZL 201130482012.X	2011.12.15-2021.12.14

已获受理的在申专利

序号	名称	申请人	专利类型	申请号	申请日
1	数字电视应用软件和硬件分离的机顶盒平台及其下载方法	有限公司	发明	200810159329.7	2008.11.26
2	通用机顶盒平台的软件下载方法	有限公司	发明	200910015005.0	2009.04.29
3	一种预防和反制智能卡共享的方法	有限公司	发明	200910311992.9	2009.12.22
4	一种互联网电视终端安全访问互联网的方法	有限公司	发明	201010172467.6	2010.06.14
5	一种快速更换电子设备对应的遥控器的方法	有限公司	发明	201010203274.2	2010.06.21
6	一种数字电视终端软件升级方法	有限公司	发明	201010277409.X	2010.09.10

7	一种定时播放指定节目的系统及方法	有限公司	发明	201110207213.8	2011.07.22
8	一种自动识别输入设备的智能输入方法	有限公司	发明	201110228485.6	2011.08.10
9	码流播发系统、码流播发方法及软件空中升级方法	有限公司	发明	201110288174.9	2011.09.26
10	一种自动识别数字电视机顶盒调谐器和解调器的方法	有限公司	发明	201110320872.2	2011.10.20
11	一种防止 VOD 节目非法传播共享的方法	有限公司	发明	201110325633.6	2011.10.24
12	一种基于单向机顶盒的节目点播系统及方法	有限公司	发明	201110443358.8	2011.12.27
13	一种实现单向机顶盒节目点播的系统及方法	有限公司	发明	201110444607.5	2011.12.27
14	一种数字电视数据加扰系统及方法	有限公司	发明	201110443202.X	2011.12.27
15	一种数字电视数据加扰系统	有限公司	发明	201120553297.6	2011.12.27
16	通过遥控器控制数字电视终端访问内容的方法	有限公司	发明	201210004640.0	2012.01.09
17	一种多码流单通道的播放方法	有限公司	发明	201210049543.3	2012.02.29
18	一种自动识别及播放 2D 与 3D 节目的方法	有限公司	发明	201210057581.3	2012.03.07
19	一种识别及播放 2D 与 3D 节目的方法	有限公司	发明	201210057603.6	2012.03.07
20	实现数字电视终端本地化的方法	有限公司	发明	201210053599.6	2012.03.02
21	实现数字电视终端跨地区使用的方法与系统	有限公司	发明	201210053568.0	2012.03.02
22	实现数字电视前端设备抵御 ARP 攻击的方法	有限公司	发明	201210055711.X	2012.03.05
23	一种统计数字电视用户数的系统及方法	有限公司	发明	201210141979.5	2012.05.09
24	一种数据加密、解密方法	有限公司	发明	201210078035.8	2012.03.22
25	一种数据多级加密、解密方法	有限公司	发明	201210078166.6	2012.03.22
26	一种实现数据多级加密、解密的方法	有限公司	发明	201210078372.7	2012.03.22
27	一种实现数据分段加密、解密的方法	有限公司	发明	201210077504.4	2012.03.22
28	实现数字电视终端快速换台的方法	有限公司	发明	201210148304.3	2012.05.15
29	数字电视终端安全使用互联网的方法	股份公司	发明	201210268785.1	2012.07.30
30	一种多 CA 同密系统及方法	股份公司	发明	201210269752.9	2012.07.30
31	一种基于双向终端的数据加解密系统及方法	股份公司	发明	201210269754.8	2012.07.30

32	一种实现 CAS 终端及时获得授权的系统及方法	股份公司	发明	201210268106.0	2012.07.30
33	一种保全在线 交易信息的系统及方法	股份公司	发明	201210275686.6	2012.08.03
34	一种基于 NFC 技术的在线支付方法	股份公司	发明	201310046397.3	2013.02.05
35	一种数字电视终端区域控制方法	股份公司	发明	201310063087.2	2013.02.27
36	一种数字电视信号接收系统及接收方法	股份公司	发明	201310051025.X	2013.02.08
37	一种数字电视信号接收系统及其接收方法	股份公司	发明	201310050681.8	2013.02.08
38	一种机顶盒和电视机共用遥控器的系统和方法	股份公司	发明	201310097461.0	2013.03.25
39	机顶盒外壳	股份公司	外观设计	201330003013.0	2013.01.07

(4) 国外专利申请情况

序号	申请国家	国际申请号	专利名称	国家申请号	申请日	进度
1	俄罗斯	PCT/CN2008/002145	数字电视条件接收系统及其处理流程	2010128440 2010	2010-07-09	授权
2	日本	PCT/CN2008/002145	数字电视条件接收系统及其处理流程	2010-541003	2010-06-30	授权
3	美国	PCT/CN2008/002145	数字电视条件接收系统及其处理流程	12827050	2010-07-30	申请
4	韩国	PCT/CN2008/002145	数字电视条件接收系统及其处理流程	10-2010-7014541	2010-06-30	申请
5	欧盟	PCT/CN2008/002145	数字电视条件接收系统及其处理流程 08871850.7 2010	08871850.7	2010-06-30	申请
6	印度	PCT/CN2008/002145	数字电视条件接收系统及其处理流程	4129/CHENP/2010	2010-07-02	申请
7	巴西	PCT/CN2008/002145	数字电视条件接收系统及其处理流程	016100003566	2009-07-09	申请

(三) 公司业务许可资格、资质及荣誉情况

序号	证书名称	证书编号	颁发单位	有效日期
1	高新技术企业	GF201237000146	山东省科学技术厅	2012.11.09-2015.11.08

	证书		山东省财政厅 山东省国家税务局 山东省地方税务局	
2	质量管理体系 认证证书 GB/T19001-2008/ISO 9001:2008	03612Q20305R1M	北京神舟时代认证中心	2013.04.12-2015.05.17
3	商用密码产品 生产定点单位 证书	国密局产字 SSC1072 号	国家密码管理局	2012.11.22-2015.11.22
4	软件企业认定 证书	鲁 R-2012-0110	山东省经济和信息化 委员会	2012.09.18-长期
5	山东省软件工 程技术中心	鲁经信软字 (2010) 384 号	山东省经济和信息化 委员会	2010.08.10-长期
6	软件创新型企 业证书	-	济南市经济和信息化 委员会、济南市财政局	2013.03-长期
7	济南市知识产 权试点企业	-	山东省知识产权局 济南市科学技术局	2010.12.06-长期
荣誉				
序号	成果名称	获奖编号	年度	成果说明
1	2010 年度济南市科技进步 暨创新型城市建设奖	济普发(2011) 8 号	2011	-

产品认证

序号	产品	认证编号	认证机构	有效期
软件产品登记证书				
1	泰信电子节目指南 系统软件 V1.0	鲁 DGY-2013-0163	山东省经济和信息化 委员会	2013.03.25-2018.03.24
2	泰信标清智能数字 电视操作系统软件 V1.0	鲁 DGY-2013-0082	山东省经济和信息化 委员会	2013.01.24-2018.01.23
3	泰信开放条件接收 系统软件	鲁 DGY-2013-0079	山东省经济和信息化 委员会	2013.01.24-2018.01.23
4	泰信长城无卡 CA 系统软件 V1.0	鲁 DGY-2012-0564	山东省经济和信息化 委员会	2012.09.28-2017.09.27
5	泰信高清智能数字 电视操作系统软件 V1.0	鲁 DGY-2013-0081	山东省经济和信息化 委员会	2013.01.24-2018.01.23
6	泰信高清软硬件分 离开放平台系统软 件 V1.0	鲁 DGY-2013-0080	山东省经济和信息化 委员会	2013.01.24-2018.01.23
7	泰信运营支撑管理 系统软件 V1.0	鲁 DGY-2013-0083	山东省经济和信息化 委员会	2013.01.24-2018.01.23
8	泰信数字终端控制 芯片操作系统 V1.0	鲁 DGY-2012-0366	山东省经济和信息化 委员会	2012.08.06-2017.08.05

（四）公司特许经营权情况

公司业务不存在特许经营的情况。

（五）主要固定资产情况

1、房屋建筑物

单位：元

序号	房屋产权证号	建筑面积	实际用途	位置	原值	账面价值
1	济房产证高字第 057088 号	2700.34m ²	办公	高新区新泺大街 2008 号银荷大厦 1-501	16,095,435.35	15,840,510.49

2、主要设备

公司主要设备的综合成新率为 57.29%，主要设备情况如下：

单位：元

序号	设备名称		原值	净值	权利人
1	生产设备	机顶盒模具	83,291.11	72,797.01	公司
2	电子设备	服务器、SP 卡、投影机、数字电视分析仪、有线数字电视设备、开发评估器、交换机、光纤放大器、路由器、逻辑分析仪、51445 场强仪、传输流采集器、仿真器、交换机、UTI 传输流录制盒、ASI/SDI 分配器、税控设备、QAM 变频器、机柜等	916,967.94	355,079.89	公司
3	运输工具	自行车、大众迈腾、别克商务车	356,476.00	246,414.18	公司
4	办公设备	文件柜、屏风工位、会议椅、会议桌、跑步机、货架、前台、演讲台、复合对开门、班台等。	327,903.85	290,822.85	公司
合计			1,684,638.90	965,113.93	-

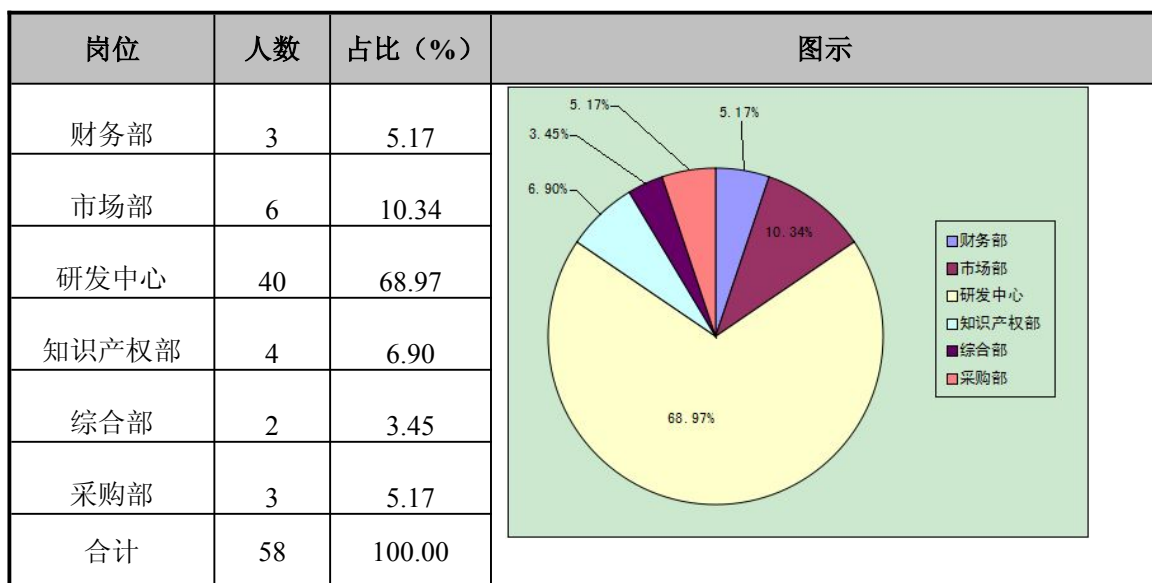
（六）员工及核心技术人员情况

1、员工整体情况

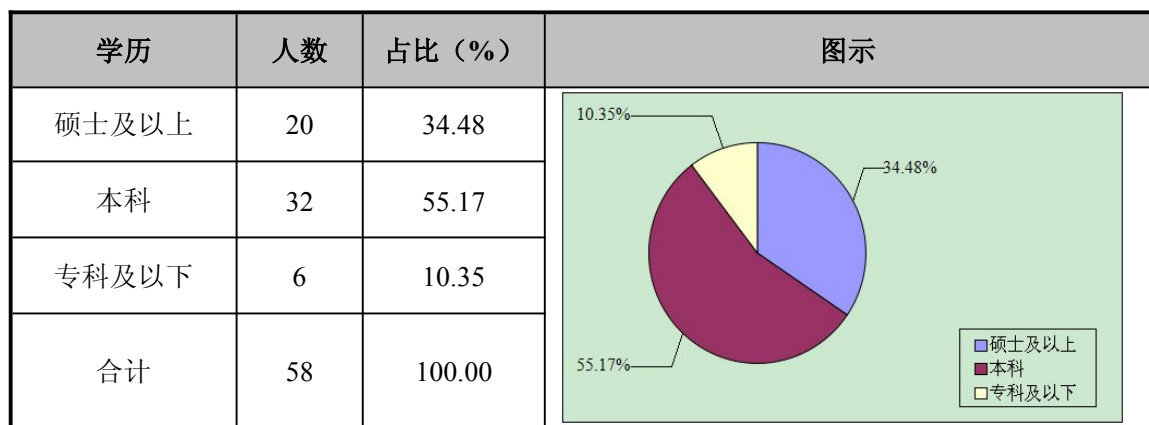
截至本公开转让说明书出具日，公司有员工 58 人，按照相关部门规定，公司已为 58 名员工全部缴纳了社会保险。

员工岗位结构、学历结构及年龄结构如下：

（1）按岗位结构划分

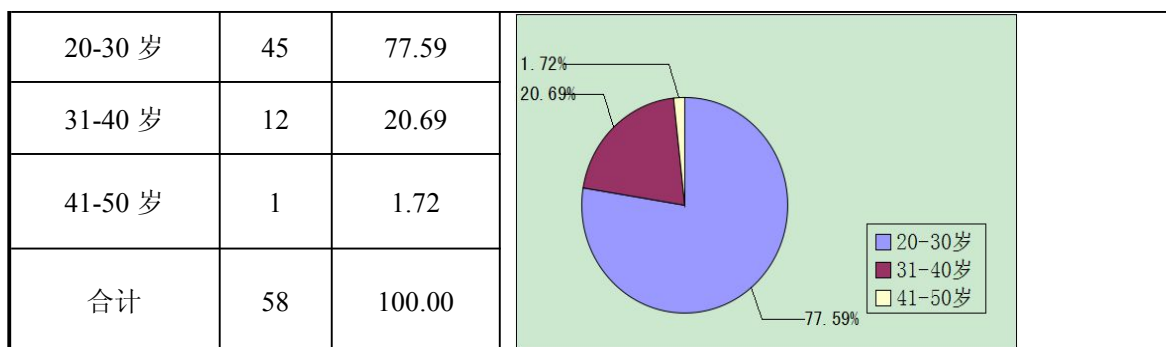


（2）按学历结构划分



（3）按年龄结构划分

年龄	人数	占比（%）	图示
----	----	-------	----



2、核心技术人员情况

程国海，详见第一节“三、公司股东情况”之“（四）控股股东、实际控制人和其他股东基本情况以及实际控制人最近两年内发生变化情况”之“2、其他股东基本情况”。2012年6月至今，任股份公司软件研发总监。

崔宗科，详见第一节“三、公司股东情况”之“（四）控股股东、实际控制人和其他股东基本情况以及实际控制人最近两年内发生变化情况”之“2、其他股东基本情况”。2012年6月至今，任股份公司软件研发工程师。

房冰，详见第一节“三、公司股东情况”之“（四）控股股东、实际控制人和其他股东基本情况以及实际控制人最近两年内发生变化情况”之“2、其他股东基本情况”。2012年6月至今，任股份公司软件研发部（操作平台组）经理。

路福桥，详见第一节“三、公司股东情况”之“（四）控股股东、实际控制人和其他股东基本情况以及实际控制人最近两年内发生变化情况”之“2、其他股东基本情况”。2012年6月至今，任股份公司知识产权部经理。

徐建国，详见第一节“四、董事、监事、高级管理人员基本情况”之“（二）监事基本情况”之“2、其他股东基本情况”。2012年6月至今，任股份公司智能终端部应用一组主管。

白光远，男，1985年10月出生，中国籍，汉族，无境外永久居住权。2008年7月毕业于济南大学电子信息与科学技术专业，本科学历。2008年7月至2012年6月，就职于有限公司，2012年6月至今，任股份公司硬件部经理。

刘志英，女，1984年10月出生，中国籍，汉族，无境外永久居住权。2009年7月毕业于北京航空航天大学生物制药工程专业，硕士研究生学历。2009年7月至2012年6月，就职于有限公司，2012年6月至今，任股份公司FPGA部经理。

3、签订协议情况及稳定措施

公司与高级管理人员及核心技术人员均签订了劳动合同，同时还签订了保密协议。同时，公司为稳定高级管理人员及核心技术人员采取的措施如下：

（1）建立科学合理的工作绩效考核体系，为高级管理人员及核心技术人员提供行业内具有竞争力的薪酬待遇，并给予充分的发展空间和提升能力的机会；

（2）对于为公司发展做出特别贡献的核心技术人员实施项目奖金奖励等措施，鼓励员工创新；

（3）加强企业文化建设，创造和谐的工作环境，提升高级管理人员及核心技术人员对企业的认同感与归属感。

4、员工持股情况

目前公司管理层与核心技术人员持股情况如下：

姓名	身份	持股数（万股）	持股比例（%）
陶圣华	董事长、总经理、法定代表人	1,483.50	98.90
程国海	董事、副总经理、核心技术人员	2.25	0.15
顾斐	董事会秘书、财务总监	0.00	0.00
房冰	董事、核心技术人员	2.25	0.15
路福桥	董事、核心技术人员	2.25	0.15
崔宗科	董事、核心技术人员	2.25	0.15
梁士凤	监事会主席	0.00	0.00
徐建国	监事、核心技术人员	0.00	0.00
高美容	监事	0.00	0.00
白光远	核心技术人员	0.00	0.00
刘志英	核心技术人员	0.00	0.00

合计	1,492.50	99.50
----	----------	-------

四、公司收入、成本情况

(一) 总体情况

单位：元

项 目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度
营业收入	4,506,499.12	10,284,549.69	22,542,250.17
营业成本	1,733,532.70	2,359,890.44	2,965,202.78
毛利率	61.53%	77.05%	86.85%

(二) 分产品、区域情况

单位：元

产品名称	2013 年 1-6 月		2012 年度		2011 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
硬件产品	2,323,328.21	1,359,872.90	2,602,002.04	1,496,199.29	3,170,594.45	1,555,752.72
软件产品	1,823,170.91	265,609.63	5,624,787.65	571,017.13	5,579,094.34	519,662.76
技术开发及服务	360,000.00	108,050.17	2,057,760.00	292,674.02	13,792,561.38	889,787.30
小 计	4,506,499.12	1,733,532.70	10,284,549.69	2,359,890.44	22,542,250.17	2,965,202.78

单位：元

地区名称	2013 年 1-6 月		2012 年度		2011 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
华南地区	2,327,541.91	1,599,143.51	1,711,769.23	385,180.99	9,924,527.85	870,424.73
华东地区	1,053,316.24	28,089.04	4,671,003.59	1,061,509.43	6,229,538.32	1,221,262.11
华北地区					108,205.13	23,077.93
西北地区			252,883.64	179,042.46	1,968,472.00	284,195.01
西南地区	1,108,546.95	106,300.15	3,223,568.43	627,531.46	3,444,917.13	493,143.51
东北地区	17,094.02		407,888.90	102,429.38	866,589.74	73,099.49

华中地区			17,435.90	4,196.72		
小 计	4,506,499.12	1,733,532.70	10,284,549.69	2,359,890.44	22,542,250.17	2,965,202.78

公司收入包含硬件产品收入、软件产品收入及技术开发及服务收入三个方面。公司客户分为广电运营商与设备供应商,公司一方面面向广电运营商提供整体解决方案,并提供技术开发服务、配套的软件及硬件产品;另一方面向设备供应商提供配套的软件与硬件产品,报告期内,公司与设备供应商的软件与硬件产品销售比重逐渐提高,对广电运营商的依赖逐渐减少,鉴于此,报告期内,公司硬件产品收入与软件产品收入波动不大,对公司收入及利润的影响较小。随着国内数字化转换进程的快速推进及数字电视渗透率的快速提升,广电运营商对数字化配套产品及服务的市场需求增速在逐渐放缓,公司直接提供给广电运营商的技术开发与服务带来的收入规模在 2011 年、2012 年及 2013 年 1-6 月份出现较大幅度的下降,进而导致公司总收入的不断下降;而技术开发与服务的成本(主要为技术人员的人工成本)粘性较大,无法随收入规模的缩减而缩减,故而该项业务的毛利率不断下降,2011 年度、2012 年度及 2013 年 1-6 月,公司技术开发与服务的毛利率分别为 93.55%、85.78%及 69.99%,同时,技术开发与服务在公司业务收入中的比重也从 2011 年的 61.19%降至 2013 年 1-6 月份的 7.99%,这些直接导致公司的总体毛利率不断下滑。另外,公司下游客户多实行预算采购,故一般情形下,公司下半年的收入规模优于上半年,2013 年 1-6 月份的净利润为-203.33 万元,据公司财务部门反馈的信息,截至本公开转让说明书出具日公司已实现约 700 万的营业收入,预计 2013 年底可实现盈亏平衡甚至略有盈余。

基于对广电领域发展趋势的判断,公司在 2011 年就开始着手准备自身的业务转型及升级:一方面公司继续保持与广电运营商及设备供应商的业务合作,发挥自身在广电领域积累的客户资源、运营经验及技术优势,将业务延伸至广电与互联网及移动网络的融合领域;另一方面依托自身在下载式无卡条件接收系统领域的垄断优势,扩大公司与电视厂商、电脑厂商等终端领域的业务合作,将公司拥有专利的下载式无卡条件接收系统嵌入智能数字终端(如智能数字电视一体机)并收取授权费用,另外,公司将积极扩大对直接终端用户的开拓力度,加大对公司新型机顶盒-内置无卡条件接收系统的多功能机顶盒的宣传,逐渐建立起以公司核心技术-下载

式无卡条件接收系统为基础的直接与间接用户平台，稳定的运营平台建立后，公司便可依托平台开展后续的多维度增值服务。

公司应对业务转型的优势主要体现在以下几个方面：

1、核心技术专利壁垒

下载式无卡条件接收技术为公司首创，且公司已就该技术在国内、俄罗斯及日本获得专利授权，且在美国、欧盟、韩国、印度、巴西等国家的专利申请已获受理。与卡式条件接收系统相比，下载式无卡条件接收系统具有成本低、安全性高、业务支持能力强、兼容性高等优势，在可预见的未来，下载式无卡条件接收系统会逐渐在广电领域、广电与互联网及移动网络融合领域实现对卡式接收系统的替代。未来，公司针对该技术的专利授权会形成极高的法律门槛，从而保证公司对该技术的垄断地位，进而保证公司的稳定收益。

2、稳定的研发队伍与强大的研发实力

公司是国家高新技术企业、软件企业、商用密码产品生产定点单位、山东省软件工程技术中心及济南市知识产权试点企业。公司多年来始终坚持自主研发，截至2013年8月31日，公司拥有11项计算机软件著作权、43项专利及39项在审专利、8项软件产品，另有1项数字电视系统的核心技术-数字电视条件接收系统及其处理流程已通过PCT途径在俄罗斯、美国、日本、韩国、欧盟、印度、巴西等国家进行专利申请，其中，该技术在日本、俄罗斯已获专利授权。

公司设有独立的研发部门-研发中心，下设智能终端部、UI设计部、CA部、运营支撑部、FPGA部、技术支持部、硬件部、测试部等8个二级研发业务条线，拥有研发人员40名，其中核心技术人员7名，大多具有5-7年的专业研发经验，且多名核心技术人员持有公司股权，这也在很大程度上保证了研发队伍的稳定性。

3、良好的运营经验与市场品牌

公司凭借多年的业务积累，已与上游企业建立起密切的业务合作关系，同时也积累了大量的下游客户资源，包括数字电视运营商以及海尔、创维、TCL等数字电视生产商。领先的技术水平、良好的产品质量以及以客户需求为导向的服务理念，使公司在业内树立起良好的市场品牌。随着数字电视产业的不断升级，公司多年来积累的客户资源也将为公司业务转型及后续增值业务的开展创造良好的条件。

另外，公司子公司主要依靠公司业务平台进行硬件产品的销售，随着国内数字化转换进程的快速推进，市场对广电行业服务商的产品提出更高要求。为顺应市场发展要求，公司自 2011 年以来开始着手自身的业务转型与升级，基于整合优质资源及合理控制成本的需要，公司股东会决议对子公司进行清算。报告期内，虽然子公司硬件销售收入占比较大，但子公司的发展对母公司的依赖较强，子公司清算后，子公司原团队及客户资源均转入公司，且公司的硬件采购以委托加工为主，子公司注销后对公司硬件的生产与销售及公司业绩影响不大。

（三）主要客户情况

公司 2011 年度、2012 年度、2013 年 1-6 月对前 5 名客户合计销售金额分别为 632.35 万元、239.79 万元、339.48 万元，分别占 2011 年度、2012 年度、2013 年 1-6 月营业收入的 28.05%、23.32%、75.33%。具体情况如下表所示。

2011 年度：

客户名称	营业收入（元）	占当年营业收入的比重（%）
广西大象信息科技有限公司	1,779,110.00	7.89
乐清市广播电视台	1,500,000.00	6.65
西安市视通科技电子有限公司	1,423,660.00	6.32
福建神州电子股份有限公司	820,725.00	3.64
铁岭天光有线网络有限公司	800,000.00	3.55
小 计	6,323,495.00	28.05

2012 年度：

客户名称	营业收入（元）	占当年营业收入的比重（%）
乐清市广播电视台	750,000.00	7.29
西安市视通科技电子有限公司	600,000.00	5.83
青岛有线网络（集团）莱西有限公司	430,632.49	4.19
铁岭天光有线网络有限公司	342,076.94	3.33
广西大象信息科技有限公司	275,213.68	2.68

小 计	2,397,923.11	23.32
-----	--------------	-------

2013 年 1-6 月：

客户名称	营业收入（元）	占当年营业收入的比重（%）
广西广播电视信息网络股份有限公司	1,502,482.05	33.34
四川九州电子股份有限公司	1,108,547.01	24.60
乐清市广播电视台	300,000.00	6.66
深圳创维数字技术股份有限公司	256,410.27	5.69
青岛有线网络（集团）莱西有限公司	227,350.44	5.04
小 计	3,394,789.77	75.33

公司客户分为广电运营商与设备供应商，公司一方面面向广电运营商提供整体解决方案，并提供技术开发服务、配套的软件产品及硬件产品；另一方面面向设备供应商提供配套的软件产品与硬件产品。

报告期内，公司对前 5 大客户的销售额占营业收入比重在 2011 年度、2012 年度均未超过 30%，仅 2013 年 1-6 月的比重为 75.33%，但单个客户的比重均未超过 35%，不存在较大的客户依赖情况。

（四）主要供应商情况

公司 2011 年度、2012 年度、2013 年 1-6 月对前 5 名供应商合计采购金额分别为 221.21 万元、487.44 万元、60.51 万元，分别占 2011 年度、2012 年度、2013 年 1-6 月采购总额的 84.35%、87.73%、77.58%。具体情况如下表所示。

2011 年度：

序号	供应商名称	采购额（元）	占当年采购额的比重（%）
1	深圳市华富洋供应链有限公司	1,511,945.78	57.65
2	浙江博尚电子有限公司	647,060.00	24.67
3	济南视讯科技有限公司	25,920.00	0.99
4	济南佳卓电子科技有限公司	16,650.00	0.63

5	深圳市奥普迪科技有限公司	10,520.00	0.40
合计		2,212,095.78	84.34

2012 年度：

序号	供应商名称	采购额（元）	占当年采购额的比重（%）
1	深圳市华富洋供应链有限公司	2,013,063.49	36.23
2	浙江博尚电子有限公司	1,446,751.70	26.04
3	金华博尚数字科技有限公司	810,000.00	14.58
4	深圳市信利康供应链管理有限公司	369,556.31	6.65
5	深圳海汇达电子科技有限公司	235,000.00	4.23
合计		4,874,371.50	87.73

2013 年 1-6 月：

序号	供应商名称	采购额（元）	占当年采购额的比重（%）
1	深圳海汇达电子科技有限公司	260,350.00	33.38
2	上海灿清电子技术有限公司	155,145.24	19.89
3	陕西鑫诺星网电子有限公司	74,140.00	9.51
4	浙江博尚电子有限公司	73,568.44	9.43
5	北京盛世晶都科技有限公司	41,850.00	5.37
合计		605,053.68	77.58

公司不负责具体的硬件产品的生产，不涉及相应的生产采购。公司的采购一方面用于产品研发阶段的打样、测试，物料主要为 IC 芯片、电阻电容、电磁电感、二极管及三极管等，该类采购主要通过代理商来完成；另一方面则是对为满足客户的需要而委托其他加工厂商加工的部件的采购，如 IC 芯片、机顶盒等。

报告期内，公司对前 5 大供应商的采购额占当年采购总额的 80%左右，除 2011 年度对深圳市华富洋供应链有限公司的采购额占比为 57.65%外，公司对其他单个供应商的采购比重均未超过 40%，不存在较大的供应商依赖。

(五) 重大业务合同及履行情况

序号	合同方名称	合同标的	签署时间	合同金额（万元）	履行情况
销售合同					
1	广西广播电视信息网络股份有限公司	广西广电网络双向交互数字电视系统合作研发	2008.5.28	890.00	已执行 801.00 万元，剩余 89 万部分待验收工作结束后支付。
2	乐清市电视台	机顶盒运营支撑、增值应用软件	2010.10.1	375.00	已执行 315.00 万元，剩余 60 万部分待数字电视整转完成后支付。
3	西安市视通科技电子有限公司	前端有线数字电视信号平台	2008.11.6	框架协议，未定合同金额	(1)截止本说明书签署日，已执行 11 个结算周期共计 330.00 万元； (2)框架合同有效期至 2013 年 11 月 5 日。
4	广西广播电视信息网络股份有限公司（三网融盒机顶盒委托加工项目）	三网融盒机顶盒	2012.9.18	190.80	截止本说明书签署日已执行完毕。
5	铁岭天光有线网络有限公司	无卡 CA 系统软件	2012.4.11	框架协议，未定合同金额	(1)框架协议下已执行 55.00 万元； (2)框架协议未设定有效期限。
6	福建神州电子股份有限公司	TX6889 与泰信数字终	2012.7.1	40.20	已执行完毕。

		端身份控制系统 V1.0			
7	深圳市内特电子有限公司	TX6889 与泰信数字终端身份控制系统 V1.0	2012.9.17	40.00	已执行完毕。
采购合同					
1	金华博尚数字科技有限公司	数字电视有线高清机顶盒	2012.7.12	81.00	已执行完毕。
2	浙江博尚电子有限公司	数字电视有线高清机顶盒	2012.3.6	71.40	已执行完毕。
3	上海英群电子技术有限公司	芯片 (TX7889-S、TX7889-H)	2012.10.25	15.99	已执行完毕。

（六）公司商业模式

1、商业模式

公司所属行业为数字电视行业，是数字电视系统供应商，目前主要利用自身积累的数字电视领域条件接收技术并通过直销的方式为广电运营商如广西广播电视信息网络股份有限公司等提供端到端的整体解决方案，并提供相应的软件产品、硬件产品及技术开发服务。同时，公司还向相应的设备供应商提供配套的软件产品与硬件产品。公司 2011 年度、2012 年度、2013 年 1-6 月的毛利率分别为 86.85%、77.05%、61.53%，与同行业上市公司如数码视讯（2011 年度、2012 年度分别为 75.98%、75.87%）相比，基本持平。

公司采用“研发+生产+销售”的商业模式，直接负责产品的研发设计与最终销售，硬件生产则采用委托加工的方式完成。下面具体对公司的研发模式、生产模式、采购模式、销售模式进行介绍。

（1）研发模式

公司根据自身的发展规划并结合客户的技术需求安排研发工作，研发工作均通过公司研发人员独立实施，研发过程由公司独立管控。

公司设有独立的研发部门-研发中心，具体的研发工作由中心下设的智能终端部、UI 设计部、CA 部、运营支撑部、FPGA 部、技术支持部、硬件部、测试部等 8 个二级研发业务条线来分别完成。

（2）生产模式

公司不负责具体硬件产品的生产，主要采用委托加工的方式来完成。公司主要的委托加工厂商有：

序号	厂商名称	委托加工部件
1	浙江博尚电子有限公司	机顶盒
2	金华博尚数字科技有限公司	机顶盒
3	上海英群电子技术有限公司	芯片
4	深圳市信利康供应链管理有限公司	芯片
5	深圳市华富洋供应链有限公司	芯片

公司委托加工厂商及产品质量的控制措施如下：一、公司依据相应标准选择资质合格的加工厂商，并签订合同明确产品质量及技术指标要求；二、公司定期考察加工厂商的生产环境、生产设备及生产人员，对不符合规定的情况予以纠正；三、根据双方约定，委托加工产品完成后交付最终客户前，公司按相应的采购程序对部件进行检验，检验合格后发送最终用户。

（3）采购模式

公司的采购一方面是：为完成客户需求而委托其他加工厂商加工的部件的采购，如 IC 芯片、机顶盒等，主要的采购厂商有深圳市华富洋供应链有限公司、深圳市信利康供应链管理有限公司、浙江博尚电子有限公司、金华博尚数字科技有限公司等，这类采购由公司直接完成；另一方面则是：对用于产品研发阶段的打样、测试部件的采购，物料主要为 IC 芯片、电阻电容、电磁电感、二极管及三极管等，

主要的采购厂商有富士通、博通、旺宏、三星、东芝等，这类采购主要通过代理商来完成。

（4）销售模式

公司的客户主要为广电运营商与设备供应商，公司一方面面向广电运营商提供整体解决方案，并提供技术开发服务、配套的软件产品及硬件产品；另一方面面向设备供应商提供配套的软件产品与硬件产品后再由设备供应商提供给广电运营商。

公司采用直销的方式，直接与广电运营商或设备供应商签订服务与产品销售合同，向其提供技术开发服务或销售软硬件产品。

2、盈利模式

公司的盈利点来自以下几个方面：（1）提供技术开发服务，收取技术开发费用；（2）销售软件产品，收取产品费或授权费；（3）销售硬件产品，收取产品费。以上几个方面可以独立实施，也可以联合实施。

五、公司所处行业概况、市场规模及行业基本风险特征

（一）公司所处行业概况

根据《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所属行业为“I 信息传输、软件和信息技术服务业-63 电信、广播电视和卫星传输服务”，公司所处的细分行业为数字电视行业。

相对于模拟电视而言，数字电视是指从演播室到发射、传输、接收的所有环节都使用数字电视信号或对该系统所有的信号传播都是通过0、1数字串所构成的数字流来传播的电视类型。数字电视将图像、声音等，通过数字技术进行压缩、调制，通过有线、地面、卫星等方式传输后，经过终端接收装置（机顶盒或一体机）的解调、解码，供用户接收及播放。



图：数字电视信号传输过程

1、行业分类

分类方式	类型
信号传输方式	有线传输（有线数字电视DVB-C）、地面无线传输（地面数字电视DVB-T）、卫星传输（卫星数字电视DVB-S）、互联网传输（IPTV数字电视）四类。
产品类型	数字电视显示器、数字电视机顶盒、一体化数字电视接收机。
清晰度	低清晰度数字电视（即LDTV，图像水平清晰度大于250线）、标准清晰度数字电视（即SDTV，图像水平清晰度大于500线）、高清晰度数字电视（即HDTV，图像水平清晰度大于800线）。
显示屏幕幅型	4：3幅型比和16：9幅型比。
扫描线数	HDTV扫描线数（大于1000线）和SDTV扫描线数（600～800线）。

2、行业产业链

数字电视行业产业链涉及内容制作商、付费内容集成商、网络运营商、最终用户、技术设备及终端制造商等。其中前四者构成数字电视产业的运营主线，众多技术设备及终端制造商组成数字电视产业的技术主线。

（1）内容制作商

内容制作商处于数字电视运营主线的最前端，负责采编和制作数字电视节目，为付费内容集成商提供视音频形式的节目和频道素材。国内的内容制作商为各级电视台，如中央电视台、北京电视台等。

（2）付费内容集成商

付费内容集成商处于数字电视运营主线的中上游，负责收集整合内容制作商提供的视音频节目素材，并将集成好的节目或栏目提供给网络运营商。付费内容集成商依所支持的网络运营商的不同可划分为数字频道集成商、移动网络视频内容服务商、互联网视频内容服务商等。国内的付费内容集成商为付费节目销售商，如上海文广新闻传媒集团、中央数字电视传媒有限公司等。

（3）网络运营商

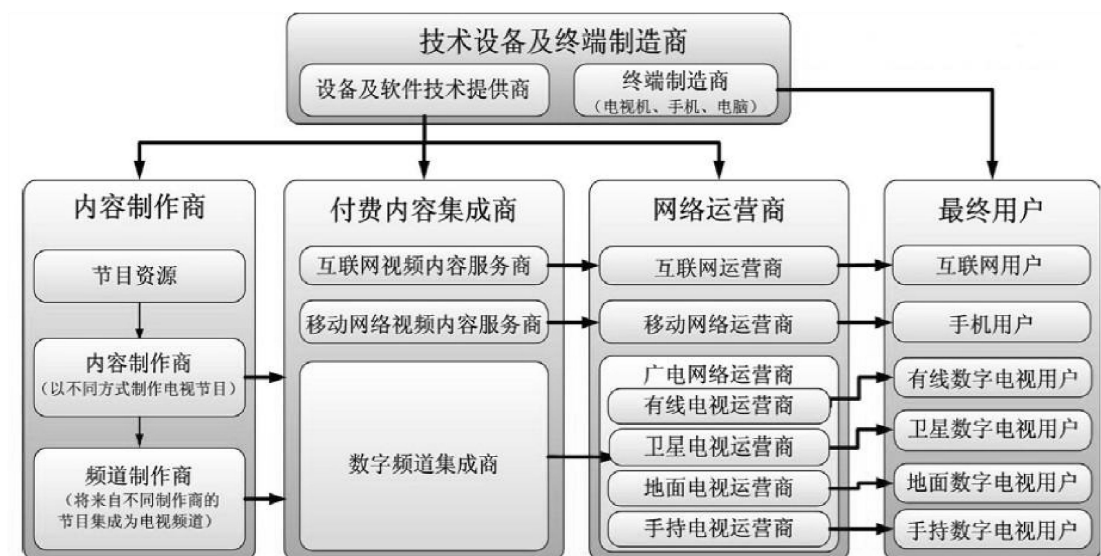
网络运营商在数字电视运营主线中处于核心地位，直接面对全国数以亿计的最终用户，负责节目内容的播出、相关服务的提供及自有网络的维护。根据网络资源的不同，网络运营商可分为有线电视网络运营商（如歌华有线、天威视讯）、地面电视运营商（如湖南电移动电视有限责任公司）、卫星电视运营商（如中国卫星通信集团公司）、互联网运营商（如中国电信）、移动网络运营商（如中国移动、中国联通）。

（4）最终用户

最终用户处于数字电视产业链的最下游，产业链中上游各个环节的努力均是为了广大的电视用户能够享受到清晰、优质、个性化的数字电视服务。

（5）技术设备及终端制造商

众多技术设备及终端制造商组成的技术主线与数字电视产业运营主线相并行。设备及软件技术提供商、终端制造商构成技术主线的主体，前者主要面向数字电视产业运营主线的上游和中游环节提供数字电视软硬件产品、技术和服务，后者主要面向最终用户提供数字电视接收终端（如机顶盒、电视机、电脑、手机等）。



图：数字电视产业链

3、行业监管及政策

（1）行业监管体制

数字电视行业实行国家行政监管与自律监管相结合的监管体制，其行政主管部门为国家广电总局与各省、市、县级广播电视局，自律性组织为我国电子视像行业协会。

国家广电总局主要负责研究并拟定数字电视行业的方针政策和发展规划；指导数字电视系统使用高新技术进行科学研究和开发应用；对数字电视网络运营、数字电视节目制作及内容、数字电视有关技术政策和行业标准的制定及实施、数字电视设备器材的入网认定等方面进行监督管理等。同时，各省、市、县级广播电视局对数字电视行业进行分级管理。

我国电子视像行业协会根据行业发展的需要及国家有关的方针、政策，制定行业技术标准和行业规范，加强行业自律；促进会员之间，行业之间、上下游产业之间的技术、经济合作等。

此外，数字电视系统的前、终端软硬件属电子信息行业，受到国家工信部监管，国家工信部主要负责产业政策的制定、软件企业的认定、信息产品应用的推动和国家产业扶持基金的管理等；数字电视系统中的条件接收系统（CAS）属商用密码产品，受国家密码管理局的监管，国家密码管理局主要负责制定商用密码产品管理相关的政策法规、商用密码产品的认证及相关许可证的发放和管理等。

(2) 行业政策及法规

数字电视产业为国家鼓励发展的新兴高新技术产业。近年来，国家相关部门发布了多项重要的产业政策，在产业总体规划、企业融资、税收优惠、技术创新、行业标准制定等方面做出了规定，推动数字电视产业快速发展。主要产业政策内容如下：

发布时间	发布部门	政策名称	政策内容
2013.08	国务院	《“宽带中国”战略及实施方案的通知》	宽带网络是新时期我国经济社会发展的战略性公共基础设施，发展宽带网络对拉动有效投资和促进信息消费、推进发展方式转变和小康社会建设具有重要支撑作用。
2013.01	工信部、发改委、财政部、工商总局、质检总局、广电总局	《关于普及地面数字电视接收机的实施意见》	加快普及地面数字电视接收机，有利于加速推进数字电视整体转换，完善国家广播电视应急体系，加快产业转型升级。
2012.03	广电总局	《NGB 下载 CA 技术规范》	为了适应 NGB 建设，统一全国机顶盒技术标准，解决传统的智能卡 CA 的诸多缺陷，定义了下载 CA 的技术框架和软硬件分离的接口规范，对电视全终端行业具有指导意义。
2012.02	工信部	《数字电视与数字家庭产业十二五规划》	突出打造完整的技术链和产业链，以应用促进产业发展，以整机带动芯片和关键元器件发展，建设公共服务体系，推动产业集聚发展的思路，强调了“创新发展、协调发展、绿色发展”的原则，从数字电视终端设备、数字广播电视前端设备、数字家庭设备、音响光盘设备、视频监控设备、应用服务平台等六大领域提出具体发展重点。
2011.06	发改委	《产业结构调整指导目录》	明确数字电视行业属于信息产业，属国家鼓励类的行业，在发展中享受一系列的鼓励政策。
2010.10	国务院	《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》	加快建设宽带、融合、安全的信息网络基础设施，推动新一代移动通信、下一代互联网核心设备和智能终端的研发及产业化，加快推进三网融合，促进物联网、云计算的研发和示范应用；着力发展集成电路、新型显示、高端软件、高端服务器等核心基础产

			业；提升软件服务、网络增值服务等信息服务能力，加快基础设施智能化改造；大力发展数字虚拟等技术，促进文化创意产业发展。
2010.09	广电总局	《关于进一步促进和规范高清电视发展的通知》	明确同播的高清频道高清节目同播率和高清播出率必须高于70%，同播的高清频道黄金时段所有节目，必须全高清播出，力争2011年9月28日达到全高清播出的目标。
2010.06	广电总局	《中国下一代广播电视网（NGB）自主创新战略研究报告》	加快建设下一代广播电视网，以推进三网融合的建设，维护我国信息和文化安全，促进战略性新兴产业发展。
2010.01	国务院	《推进三网融合总体方案》	明确中央政府将采取多项扶持政策推动三网融合，促进多媒体广播电视、IPTV、手机电视、数字电视宽带上网等业务的应用与发展，带动适应三网融合业务要求的软件、双向电视、多媒体终端等技术产品的协调发展。
2009.08	广电总局	《关于促进高清电视发展的通知》	明确高清电视发展的原则、措施和要求，批准中央电视台新闻综合频道和北京等8个卫视频道高、标清同播。2009年9月28日，同播的9个高清频道一同开播，同时进入有线电视网络传输，培养了高清电视市场，促进了高清电视节目和影视剧制作，带动了高清电视设备的研发和生产，为高清电视发展奠定了良好基础。
2009.08	广电总局	《关于加快广播电视有线网络发展的若干意见》	要求省级广播电视部门要积极争取政府的支持，组织制定切实可行的整合方案，明确整合路线图和时间表，加快有线电视网络整合步伐，推动具体实施，确保2010年底前各省基本完成整合。
2009.07	国务院	《文化产业振兴规划》	提出采用数字、网络等高新技术，大力推动文化产业升级。支持发展移动多媒体广播电视、网络广播影视、数字多媒体广播、手机广播电视，开发移动文化信息服务、数字娱乐产品等增值业务，为各种便携显示终端提供内容服务。加快广播电视传播和电影放映数字化进程。积极推进下一代广播电视网建设，发挥第三代移动通信网络、宽带光纤接入网络

			等网络基础设施的作用，制定和完善网络标准，促进互联互通和资源共享，推进三网融合。
2009.02	国务院	《电子信息产业调整振兴规划》	计划在未来三年内，国家通过财政投入、税收扶持、融资便利等措施重点发展集成电路、平板产业、TD-SCDMA、数字电视、计算机和下一代互联网、软件及信息服务等六大工程。
2008.01	国务院、发改委、科技部、财政部、工信部、税务总局、广电总局	国办发[2008]1 号文《关于鼓励数字电视产业发展的若干政策》	提出了加快有线电视网络由模拟向数字化整体转换的具体目标，计划在 2015 年基本停止播出模拟信号电视节目。同时，该文还提出将从优化投融资环境、加强税收优惠支持、推动技术进步、加强市场培育和监管、推进“三网融合”、强化知识产权保护等方面，支持有线电视网络的整体转换、数字电视产业的技术革新和整体发展。
2006.09	广电总局	《“十一五”时期广播影视科技发展规划》	提出要全面推进广播电视数字化，推进广播电视升级换代；发挥广播影视内容优势，推进数字内容信息服务。
2006.02	国务院	《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020 年）》	提出要全面推进信息产业及现代服务业，重点研究开发多个领域的高科技网络软件平台及大型应用支撑软件、中间件、嵌入式软件、网络计算平台与基础设施、系统软件集成等关键技术；促进开发智能终端和家庭网络等设备和系统，支持多媒体、网络计算等多种新业务与应用等。
2005.07	广电总局	《推进试点单位有线电视数字化整体转换的若干意见》	要求各地因地制宜推动“整体转换”，并在扩大投融资渠道、鼓励跨地区发展等方面，做出了更加“开放”的规定。
2004.12	广电总局、国开行	《国家广播电影电视总局、国家开发银行金融合作框架协议》	国家开发银行通过优惠提供周期长、规模大的发展信贷资金，重点支持广播电视数字化、网络化项目，并为各地有线电视网络运营主体转制提供咨询服务。
2003.05	广电总局	《我国有线电视向数字化过渡时间表》	明确规定了过渡区域、阶段性计划及过渡方法，第一阶段：到2005年，直辖市、东部地区地（市）以上城市、中部地区省会市和部分地（市）级城市、西部地区部分省会市的有线电视完成向数字化过渡；第二阶段：到2008年，东部地区县以上城市、中部

			地区地（市）级城市和大部分县级城市、西部地区部分地（市）级以上城市和少数县级城市的有线电视基本完成向数字化过渡；第三阶段：到 2010 年，中部地区县级城市、西部地区大部分县以上城市的有线电视基本完成向数字化过渡；第四阶段：到 2015 年，西部地区县级城市的有线电视基本完成向数字化过渡。
--	--	--	---

（二）行业基本情况分析

1、行业特点

（1）行业经营模式

我国数字电视行业原则上采用整体平移的模式，网络运营商根据各地实际情况采取相应的运营策略，为用户安装机顶盒。运营商在采购数字电视软硬件设备时，一般先与供应商就完整的解决方案进行沟通，后期采用招标方式进行采购，在招标过程中，要求供应商根据当地运营网络和用户特点提供前端设备、条件接收系统以及相关的运营软件。在运营商招标过程中，拥有提供全平台整体解决方案能力的供应商具有明显优势，此优势将一直延续到后期增值业务的开展。

（2）行业的周期性、季节性与区域性特征

1) 周期性

我国有线数字电视处于持续快速转换的过程中，有线数字电视用户逐年稳定增加；地面数字电视、卫星数字电视、IPTV 数字电视等也开始启动，这些因素带动了对技术设备及终端产品的巨大需求。数字电视及相关行业处于快速发展的高景气周期中。

2) 季节性

数字电视系统供应商的技术设备及终端产品的主要需求者为数字电视网络运营商，这些客户通常在每年上半年制定采购计划，然后经过方案审查、立项批复、采购申请、招投标、合同签订等严格的程序，年度工程建设和设备安装主要集中在下半年。受以上因素影响，该行业呈现一定的季节性特征，产品销售约 60%在下半年实现。

3) 区域性

我国数字电视系统供应商具有较为明显的区域性特征,获得广电部门认证的软件产品如 CAS、SMS 的供应商主要分布在北京、四川、江浙及广东地区,经广电总局认证的数字电视系统前、后端硬件供应商主要分布在北京、天津、四川、广东、广西及山东等地区。

2、行业技术情况

目前,我国正在推广使用的数字电视行业标准有 DVB-C、DVB-S、DVB-T 三类,其中,有线数字电视采用 DVB-C 标准,卫星数字电视采用 DVB-S 标准,地面数字电视采用 DVB-T 标准。

数字电视广播由节目源、广播、接收三大环节构成,涉及的技术较为广泛,主要包括信源编码技术、信道编码及调制技术、信源信道解调制技术、条件接收技术和中间件技术等。

3、行业竞争格局

目前,国内数字电视行业存在两大主导力量,一是广电系统。广电系统主推有线数字电视、地面数字电视,其优势在于拥有丰富的内容资源、政策支持度高、技术成熟、带宽和图像质量好,劣势在于运营体制和管理机制松散、网络交互性和运营管理性能差、商业模式创新速度慢;二是电信运营商。电信运营商主推卫星数字电视、IPTV 数字电视,其优势在于庞大的用户基础和渠道资源、网络交互性和运营管理性能好、快速的商业模式创新、卓越的运营能力和管理执行力,劣势在于对内容资源的整合不足、政策支持度较弱、技术成熟度欠佳(网络带宽受限、图像质量无保障)。

本公开转让说明书主要侧重介绍数字电视行业中的主体部分-有线数字电视,对有线数字电视竞争格局的分析依不同主体分别展开。

(1) 网络运营商

数字电视网络运营商主要为分布于各地的网络公司,负责当地数字电视网络的运营、控制并提供有线数字电视服务。依市场范围和终端用户数量的不同,数字电视网络运营商可划分为大型网络运营商、中小型网络运营商,见下表:

运营商类型	市场范围	终端用户数量
大型网络运营商	大、中型城市	(30万, +∞)
中小型网络运营商	中小型城市及县域地区	(0, 30万]

目前,各地数字电视网络运营商主体所面对的市场相对独立,各运营商之间一般不会形成直接竞争。

(2) 系统供应商

数字电视行业的竞争主要表现为系统供应商间的竞争。当前,国内存在着数量众多的系统供应商或设备制造商,且规模大小不一。通常情况下,本行业绝大多数企业专注于从前端到后端的某一项或几项产品。因此,由于目标市场的不同、自身技术水平等原因,行业内各供应商在数字电视系统的产品链条中定位不一。

数字电视行业的系统供应商主要划分为以下两个竞争层次:面向大型网络运营商的系统供应商与面向中小型网络运营商的系统供应商。

1) 面向大型网络运营商类

目前大型网络运营商采用的数字电视软、硬件主要产品及供应商如下:

产品类别	主要供应商
机顶盒	天柏、九州、创维、同洲电子、长虹
CAS	永新视博、天柏、数码视讯、NDS、CONAX、爱迪德、Nagravision
QAM 调制器	数码视讯、Harmonic、Barco、Philips、Tandberg、SA
编码器	数码视讯、Harmonic、Philips、Tandberg、SA
复用器	数码视讯、Harmonic、Barco、Philips
SMS	永新视博、天柏、华为、诚毅

可以看出:一、各种不同类型的设备市场中,分别由不同的厂商占据领先优势,如永新视博、数码视讯专注于CAS、SMS等软件开发,而九州、创维、银河、同洲电子等则专注于机顶盒的生产和销售;二、除了机顶盒市场是国内厂商占优势之外,其他类型的硬件产品均以国外厂商为主;CAS系统通常选择国内或国外品牌,国内厂商略占优势;SMS系统则主要以国内厂商为主;三、大运营商一般采用国

内外著名专业厂商的设备或产品，而品牌知名度低、规模小的系统供应商很难在该部分市场中占据重要地位。

2) 面向中小型网络运营商类

向中小型网络运营商提供产品的方式主要有两种：一种是专注于向运营商单独提供一种或几种产品，产品定位比较明确，此类方式在该竞争层次中占较大比重；另一种是以提供整体解决方案的方式参与竞争，通常而言，对于具备整体解决方案能力的系统供应商来说，可以通过上述两种方式参与到市场竞争中。

目前参与到中小型运营商市场竞争中的系统供应商包括两大类：一类是绝大部分中小系统供应商，这些厂商由于品牌度低、影响力弱等原因，无法或很少能够参与到大运营商市场竞争中去，是大部分中小城市及县级地区市场中的主体；另一类是部分大型专业厂商进入中等城市参与竞争，在市场范围上与中小型系统供应商产生一定重叠。

中小型运营商具有以下主要特征：资金实力以及融资渠道相对有限，价格敏感度高，对系统搭建时各高端软硬件产品的承受力有限；技术能力较弱，对数字电视新技术的掌握、数字电视设备的选型考察及数字电视网络的安装调试和后续维护等，独立应对能力相对较弱；对增值服务的需求不高，当地用户以基本的收视需求为主，用户购买力弱；运营商对系统的先进性和品牌度要求不高，更看重的是系统运行的稳定性。

鉴于上述特点，总体而言中小运营商偏好性价比高的系统设备，且更倾向于接受整体解决方案的方式，而本竞争层次中的系统供应商也将系统的性价比、稳定性及提供整体解决方案一站式服务能力作为衡量自身竞争力的重要方面。

4、进入行业主要障碍

(1) 入网认定管理

根据 2004 年 8 月 1 日起施行的《广播电视设备器材入网认定管理办法》（国家广电总局令 25 号），国家对数字电视前端设备及相关软件实行入网认定准入制度，未获认定不得使用。数字电视系统产品如编解码器、复用器、QAM 调制器、条件接收系统、用户管理系统等需符合相应的技术标准，通过国家广电总局的检测

和认定，获得国家广电总局的产品入网许可证书（有效期为 3 年），方可进入广播电视系统使用。

（2）技术与研发障碍

数字电视行业属高科技行业，涉及编解码技术、计算机通信技术、电子学应用技术、密码学应用技术、自动化技术、集成电路应用技术、软件技术等诸多学科且有着较高的要求，一般企业很难全面掌握本行业所涉及的技术，若依靠自身研究开发则需要较长时间的积累。尤其数字电视系统的前后端软硬件产品的技术升级和更新换代速度较快，一般企业很难跟得上步伐。因此，数字电视行业对于新进入者来说存在着很高的技术和研发障碍。

（3）销售网络与售后服务障碍

数字电视行业需具备成熟的销售网络与售后服务体系，对行业的新进入者而言，如不具备相应的客户资源、营销渠道和市场网络，短期内很难将产品向市场进行推广。新进入的企业在同那些已经进入行业多年且具备了相当数量的客户资源和广泛营销网络积累的企业竞争时，很难具备优势。

（4）资金障碍

研发和生产数字电视系统需要大量的资金投入以保证技术的先进性和足够的生产能力，尤其是前端软硬件系统的研发，需要相当的持续资金投入。同时，数字电视终端的生产和销售也需要一定规模的流动资金推动，资金投入及后续需求是本行业进入的障碍之一。

（5）商用密码产品的专控管理

根据 1999 年 10 月 7 日起施行的《商用密码管理条例》，国家对商用密码产品的科研、生产、销售和使用实行专控管理。公司生产、销售的数字电视前端设备中的部分产品属于商用密码产品，生产、销售该产品需获得国家密码管理局颁发的《商用密码产品生产定点单位证书》和《商用密码产品销售许可证》，未经许可，任何单位或者个人不得生产、销售商用密码产品。这对行业新进入者而言存在较大障碍。

（6）知识产权障碍

数字电视行业的发展过程中,先期进入的公司均不同程度地积累了一定的知识产权,这对新进入者形成一定的进入障碍,随着国家对知识产权保护力度的不断加大,新进入者进入数字电视行业的门槛也会越来越高。

此外,进入数字电视行业的其他障碍还包括:熟悉国内外数字电视标准和政策;准确理解国内用户的实际需求、能开发出符合国内实际的产品;建立和保持与各级广电部门、网络公司的良好关系等。

5、影响行业发展的有利和不利因素

(1) 有利因素

1) 国家产业政策的鼓励和支持

数字电视行业属国家鼓励发展的产业,从2003年至今,国家相继出台了一系列鼓励数字电视产业发展的政策,特别是有关鼓励信息消费的一系列产业政策,这些政策给国内数字电视相关企业提供了极好的发展机遇。数字电视行业受产业政策的积极影响,发展前景较好。

2) 有线电视数字化的持续快速发展及地面数字电视、卫星数字电视和IPTV数字电视的全面推进

目前,我国有线电视数字化处于持续快速发展的过程中,未来我国有线电视数字化程度将不断提高。除有线数字电视外,地面数字电视、卫星数字电视和IPTV数字电视也开始全面推进。上述因素都将促进数字电视行业的较快发展。

3) 各项专业标准的不断制定和完善

随着数字电视行业的发展,相关的行业技术标准不断制定和完善。国家广电总局、全国广播电视技术标准化委员会等机构制订了一系列的行业技术标准、规范和指南,对数字电视主要软硬件产品的功能、技术要求、检测方法等方面进行了具体的规定,是相关厂商研究、设计、生产和检测这些产品的基本依据。这些标准的不断出台和完善将统一行业标准、规范市场秩序,推动数字电视行业的良性发展。

4) 有线电视整体转换模式逐渐成熟

自2003年以来,经过近10年的试点、经验总结和实质启动,我国有线电视数字化整体转换涉及的具体模式、收费形式已基本成熟;有线电视网络运营商对整体

转换也有了更为成熟的思考，地方政府的支持力度不断加大；用户对数字电视更加熟悉，对于有线电视的整体转换和收费模式也更为接受。这些因素可以保证有线电视数字化进程按规划有序进行，从而带动数字电视行业持续稳步发展。

5) 我国经济的高速发展、居民收入的增长和生活水平的提高

近年来，我国经济持续高速增长，居民的收入水平和生活水平不断提高，对于精神生活的质量要求不断增高，同时承受数字电视收费的能力也不断增强，这些都将极大催生对数字电视业务的需求，进而带动数字电视行业的整体发展。

(2) 不利因素

1) 数字电视产业技术标准不统一

作为数字电视行业主体的有线数字电视领域受到的行政干预较为严重，各地有线电视运营商独立制定标准且独立运营，造成行业技术标准的不统一。在数字电视与互联网快速融合的进程中，行业技术标准的不统一将严重阻碍数字电视产业的规模化发展。

2) 数字电视产业链尚不完善，存在内容瓶颈

目前，我国数字电视产业链尚处于市场化发展初期，存在诸多不完善之处。由于各运营主体自身体制及各主体间的关系并未真正实现市场化，包括付费内容制作商、付费内容集成商、网络运营商及设备制造商与技术提供商的利益分配目前并没有达到合理的动态平衡。

同时，数字电视产业链的源头-数字电视节目内容仍不够丰富，国家对节目源特别是境外节目落地有一套审查制度，数字电视节目源有待丰富，内容瓶颈是数字电视发展的较大障碍。数字电视产业的长久发展仍有待节目内容的丰富。

3) 有线数字电视产业面临资金缺口

我国有线电视数字化原则上采用整体转换、运营商免费向用户赠送机顶盒、提高收视费的方式，如何消化免费赠送机顶盒的资金压力是运营商面临的较大问题；数字电视软硬件领域，由于技术研发及产品更新换代需要强大的资金支持，相对融资途径而言，很多数字电视软硬件产品供应商，尤其是中小企业，面临较大的资金压力。

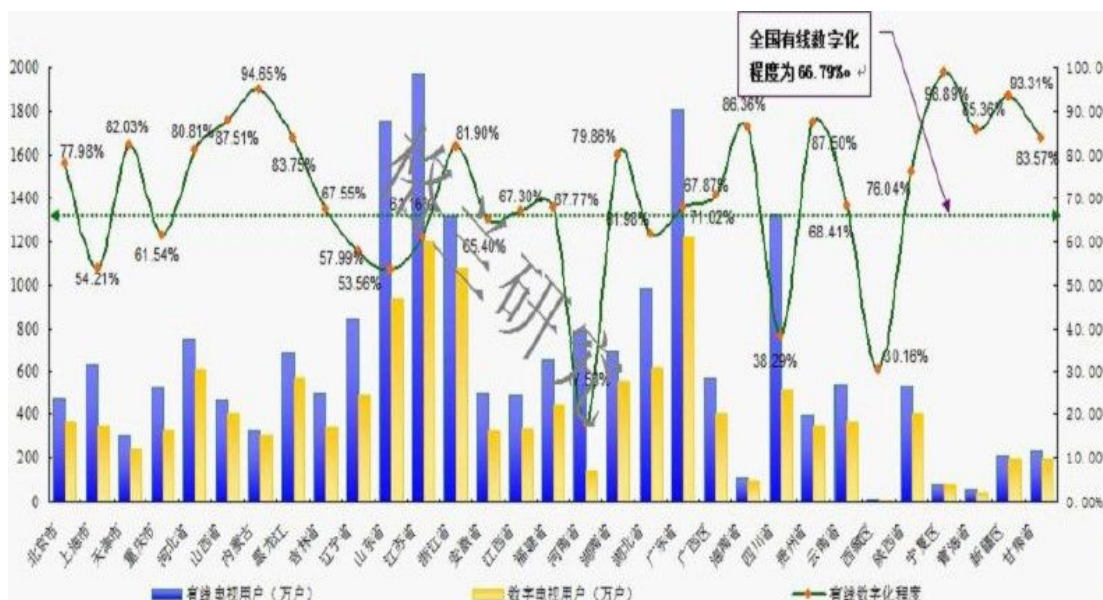
（三）行业市场规模情况

1、市场发展现状

我国数字电视主要由有线数字电视、地面数字电视、卫星数字电视、IPTV 网络电视四类通道构成，数字电视的高速发展主要依靠有线数字电视的拉动，有线数字电视市场规模占据整体数字电视市场规模的 84%左右。

受益于国家对有线电视数字化整体转换的推进，在过去 5 年中，我国数字电视用户数发展很快，截至 2012 年底我国数字电视渗透率已经达到 66.79%，数字电视布局已经基本完成。到 2015 年，我国关闭模拟电视信号的播出，所有有线电视将从模拟信号转换为数字信号，同时 IPTV 的逐步兴起，广电的有线数字电视将逐步面临电信 IPTV 的激烈竞争。

截至 2012 年底，我国地级市中已有近七成完成或基本完成有线数字化的整体转换工作，宁夏、内蒙、新疆、山西、贵州、海南、青海、黑龙江等 21 个省级行政区的有线数字化程度超过全国平均水平。我国尚未启动整体转换的地级市仅有 34 个，主要集中在河南、四川两省。



图：各省份有线数字化进度图示（来自格兰研究）

2、市场规模及未来发展趋势

（1）市场规模

截至 2012 年底，作为我国数字电视主体的有线数字电视用户达到 1.43 亿户，有线数字化程度约为 67%，相比 2011 年同期有线数字化程度增长约 10%，有线数字电视用户稳步增长，有线数字化程度稳步提高。



图：我国 2002-2012 年有线数字用户总数（数据整理自：国家广播电影电视总局公开数据）

未来中国数字电视市场的增长将依然以有线电视作为发展主体，在有线数字电视市场的带动下，地面数字通道、卫星数字通道也已经开始启动，不断扩大市场规模，中国数字电视用户市场将在有线、地面、卫星、IP 等多通道发展中得到快速的发展。预计到 2015 年，中国数字电视用户市场规模将达到 3.66 亿户。

庞大的用户基数为我国数字电视行业的发展创造了广阔空间。另外，随着用户需求的提升，数字电视增值业务的发展和本行业技术服务升级，将为数字电视行业未来的持续增长提供强大的动力，未来几年内，我国数字电视行业仍将保持快速发展的势头，我国的数字电视市场，包括相关设备市场具有巨大的发展空间。

（2）市场发展趋势

1) 有线电视数字化将继续快速推进，电视用户数将继续快速增加

国家广电总局计划于 2015 年基本关闭模拟信号，而目前我国有线电视数字化程度与规划目标尚有一定差距，预计未来我国有线电视数字化进程将继续快速推进，有线电视用户数量将继续快速增加。

同时，随着有线数字电视基础收视费提高被越来越多的消费者接受，困扰有线数字电视推广的用户规模化、收入模式、成本分摊等问题将得到有效解决，有线数字电视产业发展将获得突破，这也将使有线数字电视用户继续快速增加。

2) 有线电视网将与宽带通信网、下一代互联网实现“三网融合”

“三网融合”是指宽带通信网、数字电视网、下一代互联网这三种网络在业务应用方面的融合，“三网融合”将使得三大网络均能提供包括语音、数据、图像等综合多媒体信息业务，同时繁衍出大量新的业务和应用。这将给包括有线数字电视网络运营商在内的数字电视运营商带来巨大的发展机遇，有线电视网络运营商将来可以开展宽带接入、增值电信业务等新型业务。为顺应“三网融合”的趋势，有线电视网络运营商将加快网络数字化和双向化改造，逐步实现有线电视网络的双向、交互、多功能、多业务。

3) 开展增值业务是我国数字电视发展的必然趋势

数字电视发展到一定阶段，纯粹的节目付费业务将难以适应市场及用户的需要，而开展增值业务则可以充分利用数字电视平台优势，结合最新的信息技术，可使之发展成为新型的家庭娱乐信息平台，给用户带来新的娱乐与信息体验，给运营商带来新的经济增长点。

从我国有线数字电视市场发展来看，运营商发展增值业务是必然趋势，“三网融合”的趋势也将推动运营商开展增值业务。未来，增值业务费将成为运营商的重要收入来源，这些增值业务不仅表现在传统节目收视方面的拓展（视频点播、付费频道等），而且将体现在日常生活和教育等更多领域，例如：电视彩信、生活信息、股票信息、电视购物、远程教育等。

4) 广播电视数字化进入有线数字电视、地面数字电视、卫星数字电视、IPTV 数字电视全面推进阶段

除有线数字电视领域外，我国的地面数字电视、卫星数字电视、IPTV 数字电视等也开始加速推进，多领域数字电视的全面启动将带动对数字电视软硬件的巨大需求。

（四）行业基本风险

1、政策风险

数字电视行业的政策风险涉及宏观经济政策、产业政策及资费政策等方面。

宏观经济政策。为实现一定的经济目标，政府会实行相应宏观经济调控，并利用财政、税收、利率等经济杠杆来实施。这些宏观政策的实施能否并如何引导国民经济朝着健康的方向发展，将对广电未来发展产生根本影响。一旦经济增长速度减慢，终端用户对处于第三产业的数字电视业务尤其是付费业务的需求也会相应减弱。

产业政策。我国数字电视产业政策的实施和配套一直落后于产业技术的发展，而产业发展的时机往往会在终端厂商、运营商们的利益博弈中悄然消逝。此外，产业政策的调整还可能压缩数字电视产业的利润。

资费政策。数字电视行业中具有普遍服务性质的基本业务，属于公共服务范畴，主要是在政府的指导下定价，定价的公允与否将直接影响行业的利润情况。

2、经营风险

由于历史与政策的原因，广电行业一直采用事业体制的发展模式，行业整体缺乏公司化运营的经验，而在数字化转换时期的巨额的投入能否顺利转化为产出并按产业链的需要建立起各链条主体在数字付费电视和有线网络增值业务中的相应角色，进而形成完善的业务经营体系，将直接影响业务的开展与推广。

此外，现阶段数字电视行业内容资源相对匮乏、制作机构总体实力偏弱，这都直接影响着行业的健康发展。

3、市场风险

数字电视行业面临较大的市场风险，一方面要面对互联网、移动互联网等新视像方式带来的挑战；另一方面要面对市场业务模式的调整，电视行业一直延续不付费（无线电视）与低付费（基本频道）的业务模式，而数字电视行业提供的专业化服务需要终端用户调整消费心理以接受高价的有偿消费，而用户的接受程度具有较大的不确定性。

4、技术风险

虽然我国已是全球最大的电视出口国，且 DTMB 标准已经成为世界第四大地面数字标准，数字电视的核心技术-条件接收系统种类多且水平参差不齐，各技术之间难以形成有效的同密管理，影响大范围的经营推广。同时，数字电视领域尚未形成完备、系统的标准体系，这也影响行业的规模化经营。

与此同时，技术的发展日新月异，未来技术上的任何突破都可能使数字电视行业的商业模式发生巨变，随着下一代互联网、下一代广播电视网及三网融合的不断推进，数字电视行业能否实现技术标准的统一和有效整合具有一定的不确定性。

六、公司面临的主要竞争状况

1、公司在行业中的竞争地位

公司自成立以来一直服务于有线电视运营商，结合自身多年的经营经验及数字电视行业的发展趋势，公司将致力于为数字电视运营商提供端到端的整体解决方案，并把握产业升级的机遇，努力成为国内一流的数字电视系统专业服务商。

以目前公司在数字电视领域的市场占有率而言，公司的市场占有率较小。一方面是因为公司进入国内有线数字电视市场较晚；另一方面是因为公司产品在起初就采用了无卡条件接收系统，而当时的市场主流产品为智能卡条件接收系统，虽然无卡条件接收系统具有更高的安全性能，但系统运营商对使用无卡条件接收系统的积极性不高、接受程度较低，这也限制了公司产品的市场份额。

2、公司与竞争对手比较

据国家广电总局公布的信息，目前条件接收系统通过认证获得入网资格的厂商共有 41 家，其中最主要的厂商有：永新视博、数码视讯、天柏、Irdeto、NDS、算通等。公司及主要竞争对手的简要情况见下表：

公司名称	国家	主要产品或服务
公司	中国	条件接收系统、数字电视前端设备、运营支撑系统、数字电视整体解决方案
永新视博	中国	条件接收系统、运营支撑系统、用户管理系统
数码视讯	中国	条件接收系统、数字电视前端设备
天柏	中国	条件接收系统、互动电视系统、数字电视前端设备
Irdeto	荷兰	条件接收系统、中间件、运营支撑系统等
NDS	英国	条件接收系统、中间件等
算通	中国	条件接收系统、数字电视前端设备等

3、公司的竞争优势

（1）领先的技术研发能力

公司是国家高新技术企业、软件企业、商用密码产品生产定点单位、山东省软件工程技术中心及济南市知识产权试点企业。公司多年来始终坚持自主研发并在解决传统 CA 技术的封闭性问题方面积累了丰富的数字电视领域的经营经验并形成了大量的数字电视领域的核心技术专利等知识产权,尤其是公司的下载式无卡条件接收系统(无卡 CAS)和智能数字电视操作系统(DTVOS)更是引领着数字电视的市场化发展。截至 2013 年 8 月 31 日,公司拥有 11 项计算机软件著作权、43 项专利及 39 项在审专利、8 项软件产品,另有 1 项数字电视系统的核心技术-数字电视条件接收系统及其处理流程已通过 PCT 途径在俄罗斯、美国、日本、韩国、欧盟、印度、巴西等国家进行专利申请,其中,该技术在日本、俄罗斯已获专利授权。

公司设有独立的研发部门-研发中心,下设智能终端部、UI 设计部、CA 部、运营支撑部、FPGA 部、技术支持部、硬件部、测试部等 8 个二级研发业务条线,拥有研发人员 40 名,其中核心技术人员 7 名,大多具有 5-7 年的专业研发经验。

（2）良好的上下游合作关系

公司凭借多年的业务积累,已与上游企业建立起密切的业务合作关系,同时也积累了大量的下游客户资源,包括数字电视运营商以及海尔、创维、TCL 等数字电视生产商。领先的技术水平、良好的产品质量以及以客户需求为导向的服务理念,使公司在业内树立了良好的信誉,为公司未来的业务拓展打下了坚实的基础。未来,随着数字电视产业升级,公司多年来积累的客户资源也将为后续的系统升级及增值服务合作创造良好的条件。

4、公司的竞争劣势

（1）规模较小

受资金实力、融资渠道等因素的限制,公司的发展主要依靠自身经营积累,与业内的大型厂商相比,规模较小,在实际经营中会面临资金实力弱而无法开发新市场、新客户的情形,尤其是针对规模较大的运营商客户。

（2）知名度不高

数字电视行业受政策的影响较大，市场化程度不高，虽然公司的产品具备较高的技术水平，但鉴于公司的规模较小，对产品的宣传力度不够，系统运营商对公司产品的认可度不高。

5、公司采取的竞争策略和应对措施

（1）保持研发投入。公司会继续保持技术研发投入与创新力度，并对新研发的技术积极申请知识产权保护，实现技术引领市场。

（2）加强产品宣传力度。随着三网融合的推进和广电产业的市场化发展，广电运营商会逐渐认识到公司无卡条件接收系统的重要性，这也为公司产品的推广与应用提供了良好的发展契机。

（3）拓展新的业务渠道。一方面继续保持与系统运营商的业务合作；另一方面开拓与数字电视厂家的业务合作，将公司无卡条件接收系统和智能数字电视操作系统 DTVOS 应用到数字电视中，实现公司与数字电视机厂家的优势互补，进而为公司业务开辟新的业务渠道。

第三节 公司治理

一、最近两年内股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

（一）最近两年内股东大会、董事会、监事会的建立健全情况

有限公司阶段，公司依据《公司法》的规定制定了公司章程，构建了适应有限公司发展的组织结构。股东会由全体股东组成，是有限公司的权力机构，行使《公司法》及有限公司《公司章程》规定的职权。有限公司设立时设立了董事会，但后因公司规模较小、业务简单，后调整为只设立一名执行董事，由股东会选举产生，负责召集股东会，并向股东会报告工作；执行股东会决定；决定公司的经营计划和投资方案等。有限公司阶段未设监事会，设监事一名，由股东会选举产生，负责检查公司财务；对董事、总经理执行公司职务时违反法律、法规或者公司章程的行为进行监督等。有限公司阶段设总经理 1 名，由董事会聘任或解聘，总经理对董事会负责，主持公司的日常生产经营管理工作。

股份公司成立以来，公司建立健全了组织机构。按照《公司法》等相关法律法规的要求，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的公司治理结构。公司制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易内部决策制度》、《对外投资管理制度》、《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》、《总经理工作细则》等规章制度。股份公司创立大会暨第一次股东大会选举产生了董事会、监事会成员，公司职工代表大会选举产生了一名职工代表监事。股份公司第一届董事会第一次会议选举产生了董事长；聘任了总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书。股份公司第一届监事会第一次会议选举产生了监事会主席。

公司建立了与生产经营相适应的组织机构，公司设置了财务部、知识产权部、研发中心、市场部、综合部、采购部六个部门。研发中心下设智能终端部、UI 设计部、CA 部、运营支撑部、FPGA 部、硬件部、技术支持部、测试部等八个二级部门。建立健全了内部经营管理机构，建立了相应的内控管理制度，比较科学的划分了每个部门的职责权限，形成了相互配合、相互制衡的机制。设置了股东大会、董事会、监事会、高级管理人员以及与生产经营及规模相适应的组织结构。建立健

全了投资者关系管理制度，公司章程中规定了纠纷解决机制，建立了表决权回避制度，董事会对公司治理机制进行了讨论评估。

（二）最近两年内股东大会、董事会、监事会的运行情况

有限公司的设立、历次股权转让、实缴注册资本、变更经营范围、有限公司整体变更以及其他生产经营活动等均召开了董事会或股东会并通过了董事会、股东会决议，三会文件基本完整。股份公司成立后，公司能够按照《公司法》和《公司章程》的规定发布通知并按期召开股东大会、董事会、监事会会议，三会文件完整，会议记录中时间、地点、出席人数等要件齐备，会议决议及会议记录均能够正常签署，三会文件均保存完整，三会决议均能够得到顺利执行。

公司上述机构的相关人员均符合《公司法》的任职要求，并能够按照《公司章程》及“三会”议事规则的要求独立、勤勉、诚信的履行其权利和义务。股份公司成立以来，共召开股东大会4次，董事会会议5次，监事会会议2次。公司管理层增强了三会的规范运作意识，并注重公司各项管理制度的执行情况，加强了内部控制制度的完整性和制度执行的有效性，依照《公司法》、《公司章程》和三会议事规则等规章制度规范运行，未发生损害股东、债权人及第三人合法权益的情形。

二、董事会对公司治理机制执行情况的讨论评估

2013年7月22日，公司召开第一届董事会第五次会议，讨论通过了《关于山东泰信电子股份有限公司申请公司股票在全国中小企业股份转让系统公开转让、纳入非上市公众公司监管的议案》等议案，并对公司治理机制进行了讨论评估，通过了《关于对山东泰信电子股份有限公司治理机制的评估的议案》（以下简称“评估”）。评估中，董事会认为，公司依照《公司法》和《公司章程》的相关规定，建立了股东大会、董事会、监事会和经理层“三会一层”的法人治理结构，制定了三会议事规则、总经理工作细则，明确决策、执行、监督等方面的职责权限，形成科学有效的职责分工和制衡机制。股东大会对董事会在公司投资、融资、资产的收购处置、担保等方面有了明确的授权，董事会对董事长及总经理在日常经营业务中也都有具体明确的授权。公司为了保证经营目标的实现而建立的政策和控制程序，在经营管理中起到至关重要的作用。公司关联交易决策与控制制度的建立为保证公司与关联

方之间的关联交易符合公平、公证、公开的原则，确保公司的关联交易行为不损害公司和非关联股东的合法权益提供了有效的保障，并在一定程度上起到了控制经营风险的作用，进一步完善了公司的治理法人结构。切实保障了股东的知情权、参与权、质询权和表决权等权利。并从股东权利的保障、投资者管理关系、纠纷解决机制、累积投票制、关联股东和董事回避制度和财务管理、风险控制等内部管理制度建设等方面进行了充分讨论评估：

1、在股东权利保障方面，公司根据《公司章程》、《股东大会议事规则》的规定，建立了相对健全的股东保障机制，给股东提供了合适的保护，并保证股东能充分行使知情权、参与权、质询权与表决权。

（1）知情权

股东有权查阅、复制公司章程、股东名册、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议和财务会计报告。股东提出查阅前条所述有关信息或者索取资料的，应当向公司提供证明其持有公司股份的种类以及持股数量的书面文件，公司经核实股东身份后按照股东的要求予以提供。

（2）参与权

股东通过股东大会行使重大决策参与权。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。

（3）质询权

《公司章程》明确规定，股东有权对公司的经营进行监督，提出建议或质询。

（4）表决权

股东通过股东大会行使表决权，普通决议是指对于股东大会的一般表决事项，仅需出席会议的股东所持表决权的半数即可通过的决议。特别决议是指对于股东大会的特殊表决事项，如修改公司章程、增加或者减少注册资本的决议，以及公司合并、分立、解散或者变更公司形式、股权激励计划、回购股份等，必须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上才可以通过。

2、投资者管理机制建设情况

公司重视投资者关系管理工作，制订了《投资者关系管理制度》，明确董事会秘书为公司投资者关系管理事务的负责人，董事会办公室是投资者关系管理工作的职能部门，由董事会秘书领导，负责公司投资者关系管理的日常事务。公司通过电话、电子邮件、传真、来访接待等渠道和方式加强与投资者的沟通和交流，在合法合规的前提下尽可能地回答投资者的问询，并在公司网站中设立投资者关系管理专栏，在网上披露公司信息，方便投资者查寻和咨询。

3、纠纷解决机制建设情况

《公司章程》第二百一十条规定：公司、股东、董事、监事、高级管理人员之间涉及章程规定的纠纷，应当先行通过协商解决。协商不成的，通过诉讼方式解决。

4、累积投票制建设情况

《公司章程》第八十六条规定：股东大会就选举董事、监事进行表决时，可以根据股东大会的决议，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。

5、关联股东、董事回避制度建设情况

《公司章程》第三十三条规定：股东大会审议有关关联交易事项时，与该关联交易事项有关联关系的股东可以出席股东大会，但应主动向股东大会申明此种关联关系。关联股东可以依照大会程序向到会股东阐明其观点，但在投票表决时应回避而不参与表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。

6、财务管理及风险控制机制建设情况

《公司章程》第一百五十六条规定：公司在每一会计年度结束之日起4个月内向各股东报送年度财务会计报告。

《公司章程》第一百五十七条规定：公司除法定的会计账簿外，将不另立会计账簿。公司的资产，不以任何个人名义开立账户存储。

公司在所有重大方面内部控制制度的设计和建立较为健全，并已得到有效执行，能够合理的保证内部控制目标的实现。这些内部控制制度虽已初步形成完善有

效的体系,但随着国内证券市场及自身业务的不断发展,在新的政策和外部环境下,结合公司的实际情况,相应补充完善新的内部控制制度或对现有的内部控制制度进行修订和细化,为公司健康、快速发展奠定良好的制度基础和管理基础。

三、最近两年有关处罚情况

(一) 公司最近两年存在的违法违规及受处罚情况

公司最近两年未发现重大因违反国家法律、行政法规、部门规章而受到工商、税务、环保等部门处罚的情况。

(二) 最近两年控股股东、实际控制人违法违规及受处罚情况

最近两年没有发生控股股东、实际控制人违法违规及受处罚情况。

四、公司的独立性

(一) 业务独立性

公司主营业务为数字电视系统前端与终端软、硬件产品的研发、生产、销售及相关的技术服务。公司设置了财务部、知识产权部、研发中心、市场部、综合部、采购部等六个部门。研发中心下设智能终端部、UI 设计部、CA 部、运营支撑部、FPGA 部、硬件部、技术支持部、测试部等八个二级部门。公司拥有独立的产、供、销部门和渠道。公司具有独立的生产经营场所,不存在影响公司独立性的重大或频繁的关联方交易。公司业务独立。

(二) 资产独立性

自有限公司设立以来,公司的历次实缴注册资本均经过中介机构出具的验资报告验证,并通过了工商行政管理部门的变更登记确认。公司完整拥有车辆、专利、软件著作权、土地使用权、商标等资产的所有权。主要财产权属明晰。公司不存在为控股股东提供担保、资金被控股股东占用的情形。公司资产独立。

（三）人员独立性

公司现有股东 7 个，公司的总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员均在公司领取薪酬，高级管理人员不存在兼职情况。公司共有员工 58 人，公司与员工均签订劳动合同。公司员工的劳动、人事、工资报酬以及相应的社会保障完全独立管理。公司人员独立。

（四）财务独立性

公司有独立的财务部门，专门处理公司有关的财务事项，并建立了独立的会计核算体系和财务管理制度。公司独立在银行开户，不存在与其他单位共用银行账户的情况。公司依法独立纳税；公司能够独立作出财务决策，不存在股东干预公司资金使用的情况。公司拥有一套完整独立的财务核算制度和体系，公司财务独立。

（五）机构独立性

公司各部门均已建立了较为完备的规章制度。公司的组织机构代码为：26433509-0，公司与控股股东完全分开并独立运行，公司完全拥有机构设置自主权。公司不存在合署办公、混合经营的情形。公司机构独立。

五、公司对外担保、重大投资、委托理财、关联方交易等重要事项决策和执行情况

（一）公司重要事项决策制度

公司在《公司章程》中规定了对外担保、重大投资事项的决策程序，制定了《关联交易决策与控制制度》、《对外投资管理制度》等规章制度，构建了较为完善的内控制度，使决策管理更具有操作性。公司对有关重大投资、委托理财、关联交易等重要事项决策程序的规定符合股东大会、董事会的职责分工。

（二）公司重要事项决策和执行情况

1、公司对外担保事项的决策和执行情况

最近两年，并截至本公开转让说明书签署之日，公司无对外担保事项。

2、公司委托理财事项的决策和执行情况

最近两年，并截至本公开转让说明书签署之日，公司无委托理财事项。

3、公司重大投资事项的决策和执行情况

最近两年，并截至本公开转让说明书签署之日，公司无重大投资事项。

4、公司关联交易事项的决策和执行情况

最近两年，公司存在关联交易事项，详见本公开转让说明书“第四节 公司财务调查、六”之“（三）关联交易”的相关内容。

（三）公司管理层对公司重要事项决策和执行的承诺

公司董事、监事及高级管理人员出具了《山东泰信电子股份有限公司管理层就公司相关情况的声明和承诺》，确认有限公司《公司章程》对重大投资、关联交易、委托理财没有特别的规定，没有在制度上进行落实，存在一定的不足。但公司在关联交易事项发生时履行了必要的审批程序。股份公司成立后，公司为了使决策管理落到实处，更具有操作性，制定了《关联交易内部决策制度》等，从制度上规范完善了公司的重大生产经营事项。

公司管理层承诺在今后的日常管理中将严格遵守《关联交易内部决策制度》、《对外投资管理制度》等有关规定，并履行相应程序。

六、同业竞争情况

（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间的同业竞争情况

公司控股股东除投资股份公司外，未投资其他企业。

（二）关于避免同业竞争的承诺

公司控股股东、董事、高级管理人员及核心技术人员出具了《避免同业竞争承诺函》，表示目前从未从事或参与股份公司存在同业竞争的行为；并承诺：将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对股份公司构成竞争的业务及活动，或拥有与股份公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，或以其他任何形式取得该经营实体、机构、经济组织的控制权，或在该经营实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员。

七、公司权益是否被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业损害的说明

（一）控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占款的情况

公司不存在控股股东、实际控制人占款情况，不存在为控股股东及其控制的企业提供担保的情形。

（二）为关联方担保情况

最近两年，并截至本公开转让说明书签署之日，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业或其他关联方担保的情况。

八、董事、监事、高级管理人员有关情况说明

（一）董事、监事、高级管理人员持股情况见下表：

姓名	职务	持股数量（万股）	持股比例（%）
陶圣华	董事长、总经理	1,483.50	98.90
程国海	董事、副总经理	2.25	0.15
崔宗科	董事	2.25	0.15
房冰	董事	2.25	0.15
路福桥	董事	2.25	0.15

梁士凤	监事	—	—
徐建国	监事	—	—
高美容	监事	—	—
顾斐	财务总监、董事会秘书	—	—
合计		1,492.50	99.50

陶圣华与刘民瑛为公司的共同实际控制人，公司董事和监事的近亲属未以任何形式直接或间接持有公司股份，不存在对外投资与公司存在利益冲突的情况。

（二）相互之间存在亲属关系情况

公司董事、监事和高级管理人员之间不存在亲属关系。

（三）与申请挂牌公司签订重要协议或做出重要承诺情况

董事、监事、高级管理人员本人及其直系亲属没有与公司签订重要协议或作出重要承诺情况。

（四）在其他单位兼职情况

截至本公开转让说明书出具之日，公司的董事、监事、高级管理人员不存在兼职情况。

公司董事、监事、高级管理人员均与公司签订《劳动合同》或《保密协议》，上述董事、监事、高级管理人员均做出书面声明和承诺：未以任何方式直接或间接从事与公司相竞争的业务，并未拥有与公司可能产生同业竞争企业的股份、股权或在任何竞争企业中拥有任何权益；将来也不会以任何方式直接或间接从事与公司相竞争的业务，不会直接或间接投资、收购竞争企业，也不会以任何方式为竞争企业提供任何业务上的帮助。将不从事与公司构成同业竞争的经营活动；也不通过投资、持股、参股、联营、合作、技术转让或其他任何方式参与与公司相竞争的业务；不向与公司构成竞争的公司、企业或其他组织提供专有技术、销售渠道、客户信息等

商业秘密；未经公司股东大会同意，不利用职务便利为自己或者他人谋取属于公司的商业机会；不自营或者为他人经营与公司同类的业务。

（五）对外投资与公司存在利益冲突的情况

最近两年，公司董事、监事和高级管理人员没有对外投资公司。

（六）最近两年受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施、受到全国股份转让系统公司公开谴责情况

最近两年，公司董事、监事和高级管理人员不存在受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施、受到全国股份转让系统公司公开谴责的情况。

九、近两年董事、监事、高级管理人员的变动情况及其原因

近两年以来，公司董事、监事和高级管理人员变动情况及原因如下：

2011年2月28日，公司股东会审议陶圣华担任执行董事兼总经理。选举刘维民为监事。

2012年6月26日，股份公司创立大会暨第一次股东大会，选举产生陶圣华、崔宗科、房冰、程国海、路福桥五位董事，组成股份公司第一届董事会，任期三年。选举与非职工监事郭冕、徐建国，与职工代表梁士凤共同组成股份公司第一届监事会，任期三年。2012年6月26日，公司第一届董事会第一次会议，聘请陶圣华为董事长、总经理，聘请程国海为副总经理，聘请顾斐为财务总监兼董事会秘书。

2013年5月29日，郭冕辞去非职工监事职务，选举高美容为新任非职工监事。

最近两年，公司的董事、监事和高级管理人员较为稳定，没有发生重大变更。公司自有限成立以来董事、监事、高级管理人员因公司股权转让和公司整体变更进行过三次变更，人员没有发生重大变化。股份公司成立后，管理层中增加了董事会秘书和财务负责人，使公司的管理层更加稳定和坚固，对公司的持续经营不会产生重大影响。

第四节 公司财务

本节的财务会计数据及有关分析说明反映了公司最近两年及一期经审计的财务报表及有关附注的重要内容，引用的财务数据，未经特别说明，均引自经审计的财务报表，并以合并数反映。

一、财务报表

（一）最近两年及一期经审计的合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

资 产	2013 年 6 月 30 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	152,019.72	361,521.65	4,060,193.83
交易性金融资产			
应收票据			
应收账款	1,882,650.80	791,098.00	2,016,578.83
预付款项	335,408.44	345,718.48	244,807.40
其他应收款	223,409.20	1,709,421.39	1,552,032.65
存货	2,702,152.72	4,211,741.13	1,064,174.74
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	82,150.60	385,356.23	0.00
流动资产合计	5,377,791.48	7,804,856.88	8,937,787.45
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	1,857,572.89	0.00	0.00
投资性房地产			

资 产	2013 年 6 月 30 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
固定资产	16,805,624.42	1,086,458.34	719,633.45
在建工程	0.00	15,945,743.35	14,481,506.56
工程物资			
固定资产清理			
无形资产	36,144.72	42,930.19	25,745.08
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	351,599.27	184,613.94	179,521.77
其他非流动资产			
非流动资产合计	19,050,941.30	17,259,745.82	15,406,406.86
资产总计	24,428,732.78	25,064,602.70	24,344,194.31

合并资产负债表（续）

负债和所有者权益	2013 年 6 月 30 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
应付票据			
应付账款	1,061,671.28	490,997.87	633,412.12
预收款项	201,000.00	180,000.00	0.00
应付职工薪酬	780,706.16	683,674.98	671,894.47
应交税费	203,434.55	678,400.19	200,567.01
应付利息			
应付股利			
其他应付款	1,236,122.37	52,388.10	720,186.79
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			179,285.72

负债和所有者权益	2013 年 6 月 30 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
流动负债合计	3,482,934.36	2,085,461.14	2,405,346.11
非流动负债：			
长期借款			
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	-	-	-
负债合计	3,482,934.36	2,085,461.14	2,405,346.11
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	15,000,000.00	15,000,000.00	10,000,000.00
资本公积	1,082,391.70	1,082,391.70	0.00
减：库存股			
专项储备			
盈余公积	0.00	0.00	49,719.04
一般风险准备			
未分配利润	4,863,406.72	6,896,749.86	11,889,129.16
外币报表折算差额			
归属于母公司所有者权益合计	20,945,798.42	22,979,141.56	21,938,848.20
少数股东权益			
所有者权益合计	20,945,798.42	22,979,141.56	21,938,848.20
负债和所有者权益总计	24,428,732.78	25,064,602.70	24,344,194.31

2、合并利润表

单位：元

项 目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度
-----	--------------	---------	---------

项 目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度
一、营业收入	4,506,499.12	10,284,549.69	22,542,250.17
减：营业成本	1,733,532.70	2,359,890.44	2,965,202.78
营业税金及附加	69,632.31	171,250.86	188,060.16
销售费用	1,001,243.41	1,444,674.26	1,593,642.31
管理费用	3,191,231.69	6,462,941.21	5,117,261.95
财务费用	960.58	-4,726.62	-8,255.00
资产减值损失	1,112,116.23	-20,965.19	740,581.11
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
投资收益（损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-2,602,217.80	-128,515.27	11,945,756.86
加：营业外收入	412,932.72	1,808,156.37	957,076.70
减：营业外支出	4,000.54	97,166.36	20,465.17
其中：非流动资产处置损失			
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-2,193,285.62	1,582,474.74	12,882,368.39
减：所得税费用	-159,942.48	684,849.38	469,667.65
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-2,033,343.14	897,625.36	12,412,700.74
归属于母公司所有者的净利润	-2,033,343.14	897,625.36	12,412,700.74
少数股东损益			
五、每股收益：			
（一）基本每股收益	-0.14	0.06	1.24
（二）稀释每股收益	-0.14	0.06	1.24
六、其他综合收益			
七、综合收益总额	-2,033,343.14	897,625.36	12,412,700.74

项 目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度
归属于母公司所有者的综合收益总额	-2,033,343.14	897,625.36	12,412,700.74
归属于少数股东的综合收益总额			

3、合并现金流量表

单位：元

项 目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 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	4,168,380.00	13,062,131.26	18,272,133.09
收到的税费返还	407,612.65	1,293,810.27	94,362.38
收到其他与经营活动有关的现金	2,917,388.06	5,652,543.21	4,418,849.46
经营活动现金流入小计	7,493,380.71	20,008,484.74	22,785,344.93
购买商品、接受劳务支付的现金	1,212,113.69	6,314,987.44	3,741,130.51
支付给职工以及为职工支付的现金	2,383,063.04	5,269,218.03	4,214,745.18
支付的各项税费	667,850.86	1,852,209.26	2,557,580.75
支付其他与经营活动有关的现金	2,953,877.93	8,309,680.98	7,866,766.86
经营活动现金流出小计	7,216,905.52	21,746,095.71	18,380,223.30
经营活动产生的现金流量净额	276,475.19	-1,737,610.97	4,405,121.63
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	390.00	0.00	0.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计	390.00	0.00	0.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	357,931.24	2,103,729.21	1,197,753.57
投资支付的现金			
支付其他与投资活动有关的现金			

项 目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度
投资活动现金流出小计	357,931.24	2,103,729.21	1,197,753.57
投资活动产生的现金流量净额	-357,541.24	-2,103,729.21	-1,197,753.57
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	0.00	142,668.00	0.00
取得借款收到的现金			
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计	0.00	142,668.00	0.00
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金			
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计	-	-	-
筹资活动产生的现金流量净额	0.00	142,668.00	0.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额	-81,066.05	-3,698,672.18	3,207,368.06
加：期初现金及现金等价物余额	361,521.65	4,060,193.83	852,825.77
六、期末现金及现金等价物余额	280,455.60	361,521.65	4,060,193.83

4、2013 年 1-6 月合并所有者权益变动表

单位：元

项目	归属于母公司所有者权益					少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	其他		
一、上年年末余额	15,000,000.00	1,082,391.70	-	6,896,749.86	-	-	22,979,141.56
加：会计政策变更							
前期差错更正							
其他							
二、本年初余额	15,000,000.00	1,082,391.70	-	6,896,749.86	-	-	22,979,141.56
三、本年增减变动金额（减少以“-”填列）				-2,033,343.14			-2,033,343.14
（一）净利润				-2,033,343.14			-2,033,343.14
（二）其他综合收益							
上述（一）和（二）合计				-2,033,343.14			-2,033,343.14
（三）所有者投资和减少资本							
1.所有者投资资本							
2.股份支付计入所有者权益的金额							
3.其他							
（四）利润分配							
1.提取盈余公积							
2.提取一般风险准备							
3.对所有者的分配							
4.其他							
（五）所有者权益内部结转							
1.资本公积转增股本							
2.盈余公积转增股本							
3.盈余公积弥补亏损							
四、本年年末余额	15,000,000.00	1,082,391.70		4,863,406.72			20,945,798.42

2012 年度合并所有者权益变动表

单位：元

项目	归属于母公司所有者权益					少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	其他		
一、上年年末余额	10,000,000.00	-	49,719.04	11,889,129.16	-	-	21,938,848.20
加：会计政策变更							
前期差错更正							
其他							
二、本年初余额	10,000,000.00	-	49,719.04	11,889,129.16	-	-	21,938,848.20
三、本年增减变动金额（减少以“-”填列）	5,000,000.00	1,082,391.70	-49,719.04	-4,992,379.30			1,040,293.36
（一）净利润				897,625.36			897,625.36
（二）其他综合收益							
上述（一）和（二）合计				897,625.36			897,625.36
（三）所有者投资和减少资本	60,452.00	1,082,391.70		-1,000,175.70			142,668.00
1.所有者投资资本	60,452.00	1,082,391.70		-1,000,175.70			142,668.00
2.股份支付计入所有者权益的金额							
3.其他							
（四）利润分配			544,253.34	-544,253.34			
1.提取盈余公积			544,253.34	-544,253.34			
2.提取一般风险准备							
3.对所有者的分配							
4.其他							
（五）所有者权益内部结转	4,939,548.00		-593,972.38	-4,345,575.62			
1.资本公积转增股本							
2.盈余公积转增股本	593,972.38		-593,972.38				
3.盈余公积弥补亏损	4,345,575.62			-4,345,575.62			
四、本年年末余额	15,000,000.00	1,082,391.70	-	6,896,749.86			22,979,141.56

2011 年度合并所有者权益变动表

单位：元

项目	归属于母公司所有者权益					少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	其他		
一、上年年末余额	10,000,000.00			-473,852.54			9,526,147.46
加：会计政策变更							
前期差错更正							
其他							
二、本年初余额	10,000,000.00	-	-	-473,852.54	-	-	9,526,147.46
三、本年增减变动金额（减少以“-”填列）			49,719.04	12,362,981.70			12,412,700.74
（一）净利润				12,412,700.74			12,412,700.74
（二）其他综合收益							
上述（一）和（二）合计				12,412,700.74			12,412,700.74
（三）所有者投资和减少资本							
1.所有者投资资本							
2.股份支付计入所有者权益的金额							
3.其他							
（四）利润分配			49,719.04	-49,719.04			
1.提取盈余公积			49,719.04	-49,719.04			
2.提取一般风险准备							
3.对所有者的分配							
4.其他							
（五）所有者权益内部结转							
1.资本公积转增股本							
2.盈余公积转增股本							
3.盈余公积弥补亏损							
四、本年年末余额	10,000,000.00		49,719.04	11,889,129.16			21,938,848.20

(二) 最近两年及一期经审计的母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：元

资 产	2013 年 6 月 30 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	152,019.72	216,478.31	630,120.76
交易性金融资产			
应收票据			
应收账款	1,882,650.80	791,098.00	950,550.00
预付款项	335,408.44	345,242.48	244,807.40
其他应收款	223,409.20	1,688,155.26	1,544,540.38
存货	2,702,152.72	1,478,515.53	13,157.12
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	82,150.60	220,646.85	0.00
流动资产合计	5,377,791.48	4,740,136.43	3,383,175.66
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	500,000.00	500,000.00	500,000.00
投资性房地产			
固定资产	16,805,624.42	952,065.09	615,473.43
在建工程	0.00	15,945,743.35	14,481,506.56
工程物资			
固定资产清理			
无形资产	36,144.72	42,930.19	25,745.08
开发支出			
商誉			

资 产	2013 年 6 月 30 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
长期待摊费用			
递延所得税资产	351,599.27	184,613.94	179,521.77
其他非流动资产			
非流动资产合计	17,693,368.41	17,625,352.57	15,802,246.84
资产总计	23,071,159.89	22,365,489.00	19,185,422.50

母公司资产负债表（续）

负债和所有者权益	2013 年 6 月 30 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
应付票据			
应付账款	1,061,671.28	481,409.00	72,409.17
预收款项	201,000.00	140,000.00	0.00
应付职工薪酬	780,706.16	566,907.30	556,016.32
应交税费	203,434.55	405,797.33	122,354.18
应付利息			
应付股利			
其他应付款	1,236,122.37	7,111,260.07	7,758,166.76
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			179,285.72
流动负债合计	3,482,934.36	8,705,373.70	8,688,232.15
非流动负债：			
长期借款			
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			

负债和所有者权益	2013 年 6 月 30 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
其他非流动负债			
非流动负债合计	-	-	-
负债合计	3,482,934.36	8,705,373.70	8,688,232.15
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	15,000,000.00	15,000,000.00	10,000,000.00
资本公积	1,082,391.70	1,082,391.70	0.00
减：库存股			
专项储备			
盈余公积	0.00	0.00	49,719.04
一般风险准备			
未分配利润	3,505,833.83	-2,422,276.40	447,471.31
外币报表折算差额			
所有者权益合计	19,588,225.53	13,660,115.30	10,497,190.35
负债和所有者权益总计	23,071,159.89	22,365,489.00	19,185,422.50

2、母公司利润表

单位：元

项 目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度
一、营业收入	4,304,362.35	3,443,370.30	9,435,850.10
减：营业成本	1,934,868.75	721,247.60	1,038,982.08
营业税金及附加	39,610.72	66,989.25	60,823.20
销售费用	994,051.83	1,352,716.02	1,490,528.96
管理费用	2,716,504.86	5,668,479.22	4,753,019.37
财务费用	945.01	1,705.30	-2,820.30
资产减值损失	1,113,235.50	33,947.87	684,548.78
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
投资收益（损失以“-”号填列）	8,000,000.00	7,000,000.00	0.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			

项 目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	5,505,145.68	2,598,285.04	1,410,768.01
加：营业外收入	258,979.76	514,046.10	897,415.18
减：营业外支出	3,000.54	97,166.36	19,919.19
其中：非流动资产处置损失			
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	5,761,124.90	3,015,164.78	2,288,264.00
减：所得税费用	-166,985.33	-5,092.17	469,667.65
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	5,928,110.23	3,020,256.95	1,818,596.35
五、每股收益：			
（一）基本每股收益			
（二）稀释每股收益			
六、其他综合收益			
七、综合收益总额	5,928,110.23	3,020,256.95	1,818,596.35

3、母公司现金流量表

单位：元

项 目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 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	3,746,880.00	3,845,056.26	4,977,768.83
收到的税费返还	255,266.69	0.00	34,700.86
收到其他与经营活动有关的现金	2,265,651.63	5,303,919.19	4,413,375.74
经营活动现金流入小计	6,267,798.32	9,148,975.45	9,425,845.43
购买商品、接受劳务支付的现金	1,154,679.22	2,228,112.48	1,824,376.80
支付给职工以及为职工支付的现金	2,049,647.44	4,422,400.51	3,455,307.80
支付的各项税费	380,313.15	431,376.20	1,351,405.03

项 目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度
支付其他与经营活动有关的现金	10,406,351.93	7,568,818.15	1,812,832.83
经营活动现金流出小计	13,990,991.74	14,650,707.34	8,443,922.46
经营活动产生的现金流量净额	-7,723,193.42	-5,501,731.89	981,922.97
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金	8,000,000.00	7,000,000.00	0.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	390.00	0.00	0.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计	8,000,390.00	7,000,000.00	0.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	341,655.17	2,054,578.56	1,098,915.96
投资支付的现金			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计	341,655.17	2,054,578.56	1,098,915.96
投资活动产生的现金流量净额	7,658,734.83	4,945,421.44	-1,098,915.96
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	0.00	142,668.00	0.00
取得借款收到的现金			
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计	0.00	142,668.00	0.00
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金			
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计	-	-	-

项 目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度
筹资活动产生的现金流量净额	0.00	142,668.00	0.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额	-64,458.59	-413,642.45	-116,992.99
加：期初现金及现金等价物余额	216,478.31	630,120.76	747,113.75
六、期末现金及现金等价物余额	152,019.72	216,478.31	630,120.76

4、2013 年 1-6 月母公司所有者权益变动表

单位：元

项 目	2013 年 1-6 月				
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	15,000,000.00	1,082,391.70	-	-2,422,276.40	13,660,115.30
加：会计政策变更					
前期会计差错更正					
二、本年初余额	15,000,000.00	1,082,391.70	-	-2,422,276.40	13,660,115.30
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）				5,928,110.23	5,928,110.23
（一）净利润				5,928,110.23	5,928,110.23
（二）直接计入所有者权益的利得和损失					
上述（一）和（二）小计				5,928,110.23	5,928,110.23
（三）所有者投入和减少资本					
1、所有者投入资本					
2、股份支付计入所有者权益的金额					
（四）利润分配					
1、提取盈余公积					
2、对股东的分配					
（五）所有者权益内部结转					
1、资本公积转增股本					
2、盈余公积转增股本					
3、其他					
四、本年年末余额	15,000,000.00	1,082,391.70	-	3,505,833.83	19,588,225.53

2012 年母公司所有者权益变动表

单位：元

项 目	2012 年度				
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	10,000,000.00	-	49,719.04	447,471.31	10,497,190.35
加：会计政策变更					
前期会计差错更正					
二、本年初余额	10,000,000.00	-	49,719.04	447,471.31	10,497,190.35
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	5,000,000.00	1,082,391.70	-49,719.04	-2,869,747.71	3,162,924.95
（一）净利润				3,020,256.95	3,020,256.95
（二）直接计入所有者权益的利得和损失					
上述（一）和（二）小计				3,020,256.95	3,020,256.95
（三）所有者投入和减少资本	60,452.00	1,082,391.70			
1、所有者投入资本	60,452.00	1,082,391.70			
2、股份支付计入所有者权益的金额					
（四）利润分配			544,253.34	-544,253.34	
1、提取盈余公积			544,253.34	-544,253.34	
2、对股东的分配					
（五）所有者权益内部结转	4,939,548.00		-4,939,548.00		
1、资本公积转增股本					
2、盈余公积转增股本	593,972.38		-593,972.38		
3、其他	4,345,575.62			-4,345,575.62	
四、本年年末余额	15,000,000.00	1,082,391.70		-2,422,276.40	13,660,115.30

2011 年母公司所有者权益变动表

单位：元

项 目	2011 年度				
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	10,000,000.00			-1,321,406.00	8,678,594.00
加：会计政策变更					
前期会计差错更正					
二、本年初余额	10,000,000.00			-1,321,406.00	8,678,594.00
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）			49,719.04	1,768,877.31	1,818,596.35
（一）净利润				1,818,596.35	1,818,596.35
（二）直接计入所有者权益的利得和损失					
上述（一）和（二）小计				1,818,596.35	1,818,596.35
（三）所有者投入和减少资本					
1、所有者投入资本					
2、股份支付计入所有者权益的金额					
（四）利润分配			49,719.04	-49,719.04	
1、提取盈余公积			49,719.04	-49,719.04	
2、对股东的分配					
（五）所有者权益内部结转					
1、资本公积转增股本					
2、盈余公积转增股本					
3、其他					
四、本年年末余额	10,000,000.00		49,719.04	447,471.31	10,497,190.35

二、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

公司根据实际发生的交易和事项，按照 2007 年 1 月 1 日起执行的《企业会计准则》及其相关规定进行确认和计量，在此基础上编制 2011 年度、2012 年度及 2013 年 1-6 月（以下简称“报告期”）财务报表。

（二）合并财务报表范围及变化情况

1、公司合并报表范围的确定原则

公司将拥有实际控制权的子公司及特殊目的主体纳入合并财务报表范围。拥有实际控制权是指本公司能够决定被投资单位的财务和经营政策，并能据以从被投资单位的经营活动中获取利益的权力。本公司对其他单位投资占被投资单位有表决权资本总额 50%以上（不含 50%），或虽不足 50%但有实质控制权的，全部纳入合并范围。

2、公司合并报表的范围

（1）济南泰信半导体有限公司概况

子公司全称	济南泰信半导体有限公司
子公司类型	有限责任公司
注册地	济南市高新区新泺大街 2008 号银荷大厦 1-501-2
业务性质	数字电视软硬件产品开发、生产、销售
注册资本	50 万元
经营范围	集成电路、数字电视软硬件产品、计算机软硬件产品的技术开发、设计、生产、销售、技术咨询、技术服务，货物、技术进出口。
期末实际出资额	50 万元
持股比例（%）	100.00
表决权比例（%）	100.00
是否纳入合并范围	是

3、公司合并范围的变化情况

随着国内数字化转换进程的快速推进，市场对广电行业服务商的产品提出更高要求。为顺应市场发展要求，公司自 2011 年以来开始着手自身的业务转型与

升级，基于整合优质资源及合理控制成本的需要，公司股东会决议对子公司进行清算。

2013年5月29日，经《山东泰信电子股份有限公司2013年第一次临时股东大会会议决议》，对子公司济南泰信半导体有限公司进行清算。2013年6月1日成立清算组，清算事项登报公示时间为2013年6月14日。自2013年6月1日起，济南泰信半导体有限公司进入清算期，相关财务和经营决策由清算组负责，故本合并财务报表将其2011年度、2012年度及2013年1-5月财务数据纳入合并范围，2013年6月30日不再将其纳入合并范围。

三、审计意见

公司2011年度、2012年度及2013年1-6月财务会计报告业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并由其出具了报告号为“天健审〔2013〕4-2号”的标准无保留意见审计报告。

四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

（一）主要会计政策、会计估计

1、会计期间

会计年度自公历1月1日起至12月31日止。本财务报表所载财务信息的会计期间为2011年1月1日起至2013年6月30日止。

2、记账本位币

采用人民币为记账本位币。

3、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

（1）同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方的账面价值计量。公司取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（2）非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

4、合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，按照权益法调整对子公司的长期股权投资后，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

5、现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

6、金融工具

(1) 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下四类：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、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下两类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债（包括交易性金融负债和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债）、其他金融负债。

(2) 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，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和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

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，但下列情况除外：1）持有至到期投资以及贷款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。

公司采用实际利率法，按摊余成本对金融负债进行后续计量，但下列情况除外：1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用；2）与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本计量；3）不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：①按照《企业会计准则第13号——或有事项》确定的金额；②初始确认金额扣除按照《企业会计准则第14号——收入》的原则确定的累积摊销额后的余额。

金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动损益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，将实际收到的金额与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。2）可供出售金融资产的公允价值变动计入资本公积；持有期间按实际利率法计算的利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益；处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入资本公积的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。

当收取某项金融资产现金流量的合同权利已终止或该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移时，终止确认该金融资产；当金融负债的现时义务全部或部分解除时，相应终止确认该金融负债或其一部分。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了转入方的，终止

确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产，并将收到的对价确认为一项金融负债。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：1）放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；2）未放弃对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：1）所转移金融资产的账面价值；2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：1）终止确认部分的账面价值；2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。

（4）主要金融资产和金融负债的公允价值确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值；不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术（包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等）确定其公允价值；初始取得或源生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

（5）金融资产的减值测试和减值准备计提方法

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，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，可以单独进行减值测试，或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试；单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。

按摊余成本计量的金融资产，期末有客观证据表明其发生了减值的，根据其账面价值高于预计未来现金流量现值之间的差额确认减值损失。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，或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发生减值时，将该权益工具投资或衍生金融资产的账面价值，高于按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失。可供出售金融资产的公允价值发生较大幅度下降，或在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，确认其减值损失，并将原直接计入所有者权益的公允价值累计损失一并转出计入减值损失。

7、应收款项

(1) 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	金额 100 万元以上（含）且占应收款项账面余额 10% 以上的款项。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

(2) 按组合计提坏账准备的应收款项

1) 确定组合的依据及坏账准备的计提方法

确定组合的依据	
账龄分析法组合	以账龄特征分为若干应收款项组合
其他组合	合并范围内的关联方往来款、备用金借款
按组合计提坏账准备的计提方法	
账龄分析法组合	账龄分析法
其他组合	不计提坏账准备

2) 账龄分析法

账 龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年，以下同）	5	5
1-2 年	10	10
2-3 年	20	20

3-5 年	50	50
5 年以上	100	100

(3) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合的未来现金流量现值存在显著差异
坏账准备的计提方法	对有客观证据表明可能发生了减值的应收款项，将其从相关组合中分离出来，单独进行减值测试，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。

对应收票据、预付款项、应收利息、长期应收款等其他应收款项，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

8、存货

(1) 存货的分类

存货包括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、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料、委托加工物资等。

(2) 发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

(3) 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

(4) 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

（5）低值易耗品的摊销方法

低值易耗品于领用时按照一次转销法进行摊销。

9、长期股权投资

（1）投资成本的确定

1) 同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或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其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的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形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

3) 除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；投资者投入的，按照投资合同或协议约定的价值作为其初始投资成本（合同或协议约定价值不公允的除外）。

（2）后续计量及损益确认方法

对被投资单位能够实施控制的长期股权投资采用成本法核算，在编制合并财务报表时按照权益法进行调整；对不具有共同控制或重大影响，并且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的长期股权投资，采用成本法核算；对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。

（3）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

按照合同约定，与被投资单位相关的重要财务和经营决策需要分享控制权的投资方一致同意的，认定为共同控制；对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定的，认定为重大影响。

（4）减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，在资产负债表日有客观证据表明其

发生减值的，按照账面价值高于可收回金额的差额计提相应的减值准备；对被投资单位不具有共同控制或重大影响、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，按照《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》的规定计提相应的减值准备。

10、投资性房地产

(1) 投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权和已出租的建筑物。

(2) 投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量，并采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。资产负债表日，有迹象表明投资性房地产发生减值的，按照账面价值高于可收回金额的差额计提相应的减值准备。

11、固定资产

(1) 固定资产确认条件、计价和折旧方法

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。

固定资产以取得时的实际成本入账，并从其达到预定可使用状态的次月起采用年限平均法计提折旧。

(2) 各类固定资产的折旧方法

固定资产类别	使用年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20	5	4.75
运输工具	3-10	5	9.50-31.67
电子设备	5	5	19
其他设备及家具	5	5	19

(3) 固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日，有迹象表明固定资产发生减值的，按照账面价值高于可收回金额的差额计提相应的减值准备。

12、在建工程

(1) 在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

(2) 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

(3) 资产负债表日，有迹象表明在建工程发生减值的，按照账面价值高于可收回金额的差额计提相应的减值准备。

13、无形资产

(1) 无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等，按成本进行初始计量。

(2) 使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项 目	摊销年限（年）
软件使用权	5
专利权	5

使用寿命不确定的无形资产不摊销，公司在每个会计期间均对该无形资产的使用寿命进行复核。

(3) 使用寿命确定的无形资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，按照账面价值高于可收回金额的差额计提相应的减值准备；使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

(4) 内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成

该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

14、收入确认

(1) 销售商品收入确认的依据

公司销售产品和原材料在满足以下条件时，确认收入结转成本：

- 1) 将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；
- 2) 公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；
- 3) 收入的金额能够可靠地计量；
- 4) 相关的经济利益很可能流入；
- 5) 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

(2) 提供劳务收入确认的依据

1) 在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已经发生的成本占估计总成本的比例确定。提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：

- ①收入的金额能够可靠地计量；
- ②相关的经济利益很可能流入企业；
- ③交易的完工进度能够可靠地确定；
- ④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

2) 在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

①已发生的劳务成本预计能够得到补偿，应按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

②已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

(3) 按完工百分比法确认提供劳务的收入时, 确定合同完工进度的具体方法

1) 在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的, 采用完工百分比法确认提供劳务收入。

①提供劳务交易的完工进度, 根据劳务性质的不同测量方法不同。具体分为依据研发进度的确认和实际完成工作量的确认两种情况。

一般情况下, 公司与客户签订技术开发合同, 技术开发分为研发阶段和技术服务阶段, 合同单独约定并收取研发费用和技术服务费。研发进度根据经客户验收确认的工作量做为完工进度, 技术服务按照经客户确认的实际完成的工作量确定。

此外, 公司根据客户需求提供与机顶盒硬件相配套的技术服务, 并与客户签订独立的技术服务合同, 该技术服务按照经客户确认的实际完成的工作量确定。报告期内, 该性质合同金额占收入比重较小。

②按照应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额, 但应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额, 确认当期提供劳务收入; 同时, 按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额, 结转当期劳务成本。

2) 在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的, 分别下列情况处理:

①已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的, 按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入, 并按相同金额结转劳务成本。

②已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的, 将已经发生的劳务成本计入当期损益, 不确认提供劳务收入。

报告期内, 公司不存在提供劳务交易结果不能够可靠估计的情况。

(二) 会计政策、会计估计变更

公司报告期内未发生会计政策和会计估计变更事项。

五、最近两年及一期的主要会计数据和财务指标

（一）最近两年及一期的主要财务指标

序号	指标	2013年6月30日 /2013年1-6月	2012年12月31日 /2012年度	2011年12月31日 /2011年度
一	盈利能力			
1	销售毛利率	61.53%	77.05%	86.85%
2	销售净利率	-45.12%	8.73%	55.06%
3	净资产收益率	-9.26%	4.00%	78.90%
4	净资产收益率（扣除 非经常性损益）	-9.26%	4.15%	74.35%
5	基本每股收益（元）	-0.14	0.06	1.24
6	稀释每股收益（元）	-0.14	0.06	1.24
7	每股净资产（元）	1.40	1.53	2.19
8	归属于申请挂牌公司 股东的每股净资产 （元）	1.40	1.53	2.19
二	偿债能力			
1	资产负债率（母公司）	15.10%	38.92%	45.29%
2	流动比率	1.54	3.74	3.72
3	速动比率	0.77	1.72	3.27
三	营运能力			
1	应收账款周转率	3.37	7.33	16.87
2	存货周转率	0.50	0.89	3.45
四	现金获取能力			
1	每股经营活动产生的 现金流量净额（元）	0.02	-0.12	0.44

注：每股收益和净资产收益率根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号-净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）计算填列。

1、盈利能力分析

（1）毛利率分析

公司2011年度、2012年度及2013年1-6月的综合毛利率分别为86.85%、

77.05%、61.53%，报告期内综合毛利率呈下降趋势。

2011 年度、2012 年度及 2013 年 1-6 月，公司硬件产品毛利率分别为 50.93%、42.50%及 41.47%，毛利率稳中有降，波动不大。主要原因为报告期内，公司硬件产品以机顶盒销售为主，公司依托独特的技术平台，机顶盒销售长期以来具备较强的议价能力。但公司机顶盒的生产以委托加工为主，加工费用及材料成本的上升在一定程度上稀释了产品毛利。2011 年度、2012 年度及 2013 年 1-6 月，计入营业成本的委托加工成本分别为 509,172.00 元、401,413.61 元及 1,174,917.17 元，占当期营业成本的比重分别为 17.17%、17.01%及 67.78%。与行业内上市公司相比，以 2012 年硬件产品毛利为例，公司硬件产品毛利率略高于金亚科技硬件产品的毛利率，但显著低于数码视讯同类产品毛利率。

2011 年度、2012 年度及 2013 年 1-6 月，公司软件产品毛利率分别为 90.69%、89.85%及 85.43%，毛利率稳中有降，波动不大。主要原因为报告期内，公司软件产品成本人工成本不断提高，导致公司产品毛利率略有下降，与上市公司同类产品毛利率相比差异不大。

2011 年度、2012 年度及 2013 年 1-6 月，公司技术开发及技术服务毛利率分别为 93.55%、85.78%及 69.99%，公司技术开发及服务毛利率下降较快，主要原因为公司技术开发及技术服务收入集中在 2011 年度及 2012 年度，而技术开发及技术服务的成本以人工成本为主，随着收入的递减，人工成本不降反而略有上升，导致报告期内公司技术开发及技术服务毛利率下降较快。

（2）销售净利率分析

2011 年度、2012 年度及 2013 年 1-6 月，公司产品销售净利率分别为 55.06%、8.73%及-45.12%，销售净利率变化趋势与毛利率变动一致。主要原因为报告期内营业收入的不断下降和成本费用的相对上升。

（3）净资产收益率及每股收益分析

公司 2011 年度、2012 年度及 2013 年 1-6 月的净资产收益率分别为 78.90%、4.00%、-9.26%，基本每股收益分别为 1.24 元、0.06、-0.14 元。公司净资产收益率和每股收益在近两年及一期的变动趋势保持一致，其波动主要原因为股本的扩张及毛利率的下降。2011 年末、2012 年末及 2013 年 6 月末公司股本分别为 1000 万元、1500 万元及 1500 万元，2011 年度、2012 年度及 2013 年 1-6 月

公司主要产品机顶盒硬件产品毛利率分别为 50.93%、42.50%及 41.47%；软件产品毛利率分别为 90.69%、89.85%及 85.43%；技术开发及技术服务毛利率分别为 93.55%、85.78%及 69.99%。

综上所述，由于股本的扩张及产品毛利率的下降，导致公司综合毛利率水平、净资产收益率下降较快，但总体来看，公司产品的毛利率较高，盈利能力比较突出。

（4）扣除非经常性损益后的净资产收益率分析

2011 年度、2012 年度及 2013 年 1-6 月，公司扣除非经常性损益后的净资产收益率分别为 74.35%、4.15%、-9.26%，与净资产收益率差异不大，说明非经常损益对公司净资产收益率影响较小。

综上所述，随着国内数字化转换进程的快速推进及数字电视渗透率的快速提升，广电运营商对数字化配套产品及服务的市场需求增速在逐渐放缓，公司直接提供给广电运营商的技术开发与服务所带来的收入在 2011 年、2012 年及 2013 年 1-6 月份出现较大幅度的下降，进而导致公司总收入规模的不断下滑。但同时应当关注到，公司拥有较强的技术研发优势和前沿的软件产品，一旦数字电视行业技术标准的市场化，公司产品将依靠独特的优势获得市场青睐，占据一定的市场份额。

2、偿债能力分析

从公司近两年及一期的偿债能力指标来看，2011 年末、2012 年末及 2013 年 6 月末资产负债率（母公司）分别为 45.29%、38.92%及 15.10%，流动比率分别为 3.72、3.74 及 1.54，速动比率分别为 3.27、1.72 及 0.77。公司负债总额由经营过程中产生的商业信用负债构成，股东权益的增加及负债规模的下降促使公司近两年及一期的资产负债率水平较低，偿债风险较小。

从流动比率来看，公司 2012 年末较 2011 年末有所提高，是因为 2012 年，公司及子公司与浙江博尚电子有限公司签订数字电视有限高清机顶盒委托加工合同，2012 年末该机顶盒库存余额为 2,819,928.83 元，占当期流动资产比例为 38.01%，较 2011 年末增加 2,690,014.30 元，增幅 2,070.60%，导致流动比率略有提高。剔除存货影响后，公司速动比率的下降幅度较大。

2013年6月末，公司流动比率及速动比率较2012年末下降幅度较大，主要因为自2013年6月1日起，子公司进入清算期，子公司资产负债不再纳入2013年6月末的合并范围，由此导致合并范围内的存货减少；此外公司应付子公司的机顶盒采购款1,023,123.28元不再抵消，致使应付账款金额较2012年末增幅90.35%；此外，公司2013年6月末新增加应付自然人股东刘民瑛借款1,206,000.00元，致使其他应付款金额较上期金额增幅2,259.55%。总之，由于合并范围的变化和负债的增加综合导致2013年6月末，公司流动比率及速动比率较2012年末大幅下降。可见，尽管公司经营受行业调整的影响较大，但公司近两年及一期流动比率和速动比率均处在较安全的水平，短期偿债风险较小。

3、营运能力分析

从公司近两年及一期的营运指标来看，2011年末、2012年末及2013年6月末应收账款周转率分别为16.87、7.33、3.37。公司应收账款周转率逐年下降，主要是因为报告期内，公司业务规模大幅下降。具体原因为数字电视行业中广电运营商客户的建设投资具有较强的计划性和发展阶段性，现阶段三网融合政策促使国内数字化转换进程的快速推进及数字电视渗透率的快速提升，广电运营商对数字化配套产品及服务的市场需求增速在逐渐放缓。另外市场上具有竞争实力的企业数量也不断增加，市场竞争不断加剧。

尽管公司应收账款周转率不断下降，但应当关注到，2011年末、2012年末及2013年6月末应收账款余额分别为2,229,091.83元、941,840.00元及2,209,264.00元，应收账款占款较小，其中一年以内账龄的应收账款占全部应收账款的比例分别为88.50%、69.95%及79.62%，应收账款质量较好。

2011年末、2012年末及2013年6月末公司存货周转率分别为3.45、0.89、0.50，存货周转率逐年下降，与公司综合毛利率变动一致，反映出公司产品受行业调整的影响较大。

综上所述，公司的资产运营质量较好。但也应该注意到，公司客户集中在数字电视行业，销售策略及盈利模式受数字电视行业整体运行状态的影响较大，存在较大的行业风险。

4、现金流量分析

单位：元

项目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度
经营活动产生的现金流量净值	276,475.19	-1,737,610.97	4,405,121.63
投资活动产生的现金流量净值	-357,541.24	-2,103,729.21	-1,197,753.57
筹资活动产生的现金流量净值	0.00	142,668.00	0.00
汇率变动对现金的影响			
现金及现金等价物净增加值	-81,066.05	-3,698,672.18	3,207,368.06

(1) 经营活动现金流量分析

公司 2011 年度、2012 年度 2013 年 1-6 月经营活动产生的现金流量净额分别为 4,405,121.63 元、-1,737,610.97 元和 276,475.19 元，每股经营活动现金净流量净额分别为 0.44 元、-0.12 元和 0.02 元。

2012 年度经营活动现金产生的现金流量净额较 2011 年度波动较大，主要原因因为 2012 年度公司机顶盒加工数量较大，导致支付加工费较多，致使购买商品、接受劳务支付的现金较上期大幅增加，同时员工薪酬的提高导致支付的给职工以及为职工支付的现金增加。2013 年 1-6 月由于销售收入规模的锐减，经营活动现金流量整体缩减，但经营活动现金产生的现金流量净额与上期相比扭亏为盈，主要因为 2013 年 1-6 月公司向自然人股东刘民瑛借款 1,206,000.00 元补充了部分流动资金。

总体来看，报告期内，公司的经营活动现金流量与业务收入保持一致，随着未来收入的提高，经营活动有关现金流也会呈现较好的表现。

(2) 投资活动现金流量分析

公司 2011 年度、2012 年度 2013 年 1-6 月投资活动产生的现金流量净额分别为-1,197,753.57 元、-2,103,729.21 元和-357,541.24 元。公司投资活动现金流出主要由购建固定资产、无形资产支付的现金形成，2011 年度、2012 年度 2013 年 1-6 月公司购建固定资产、无形资产支付的现金分别为 1,197,753.57 元、2,103,729.21 元和 357,931.24 元。

(二) 营业收入、利润和毛利率情况

1、按业务列示的营业收入及成本的主要构成

单位：元

序号	项 目	2013 年 1-6 月			
		营业收入	营业成本	毛利率	收入占比
1	硬件产品	2,323,328.21	1,359,872.90	41.47%	51.56%
2	软件产品	1,823,170.91	265,609.63	85.43%	40.46%
3	技术开发及服务	360,000.00	108,050.17	69.99%	7.99%
4	主营业务小计	4,506,499.12	1,733,532.70	61.53%	100.00%
5	其他业务小计				
合 计		4,506,499.12	1,733,532.70	61.53%	100.00%

单位：元

序号	项 目	2012 年度			
		营业收入	营业成本	毛利率	收入占比
1	硬件产品	2,602,002.04	1,496,199.29	42.50%	25.30%
2	软件产品	5,624,787.65	571,017.13	89.85%	54.69%
3	技术开发及服务	2,057,760.00	292,674.02	85.78%	20.01%
4	主营业务小计	10,284,549.69	2,359,890.44	77.05%	100.00%
5	其他业务小计				
合 计		10,284,549.69	2,359,890.44	77.05%	100.00%

单位：元

序号	项 目	2011 年度			
		营业收入	营业成本	毛利率	收入占比
1	硬件产品	3,170,594.45	1,555,752.72	50.93%	14.07%
2	软件产品	5,579,094.34	519,662.76	90.69%	24.75%
3	技术开发及服务	13,792,561.38	889,787.30	93.55%	61.19%
4	主营业务小计	22,542,250.17	2,965,202.78	86.85%	100.00%
5	其他业务小计				
合 计		22,542,250.17	2,965,202.78	86.85%	100.00%

注释：报告期内，公司产品毛利率变动原因详见本节“五、最近两年及一期

的主要会计数据和财务指标”中关于盈利能力指标的分析。

2、按地区列示的营业收入及成本的主要构成

(1) 主营业务地区分布

单位：元

序号	地区	2013 年 1-6 月			
		营业收入	营业成本	毛利率	比重
1	华南地区	2,327,541.91	1,599,143.51	31.29%	51.65%
2	华东地区	1,053,316.24	28,089.04	97.33%	23.37%
3	华北地区				
4	西北地区				
5	西南地区	1,108,546.95	106,300.15	90.41%	24.60%
6	东北地区	17,094.02	0.00	100.00%	0.38%
7	华中地区				
合 计		4,506,499.12	1,733,532.70		100.00%

单位：元

序号	地区	2012 年度			
		营业收入	营业成本	毛利率	比重
1	华南地区	1,711,769.23	385,180.99	77.50%	16.64%
2	华东地区	4,671,003.59	1,061,509.43	77.27%	45.42%
3	华北地区				
4	西北地区	252,883.64	179,042.46	29.20%	2.46%
5	西南地区	3,223,568.43	627,531.46	80.53%	31.34%
6	东北地区	407,888.90	102,429.38	74.89%	3.97%
7	华中地区	17,435.90	4,196.72	75.93%	0.17%
合 计		10,284,549.69	2,359,890.44		100.00%

单位：元

序号	地区	2011 年度			
		营业收入	营业成本	毛利率	比重

1	华南地区	9,924,527.85	870,424.73	91.23%	44.03%
2	华东地区	6,229,538.32	1,221,262.11	80.40%	27.64%
3	华北地区	108,205.13	23,077.93	78.67%	0.48%
4	西北地区	1,968,472.00	284,195.01	85.56%	8.73%
5	西南地区	3,444,917.13	493,143.51	85.68%	15.28%
6	东北地区	866,589.74	73,099.49	91.56%	3.84%
7	华中地区				
合 计		22,542,250.17	2,965,202.78		100.00%

对于机顶盒及配套软件产品，由于各个省份的运营商对软硬件采购的具体要求均不同，造成各地区之间毛利率水平差异较大。公司客户集中在华南及华东地区，随着未来数字电视行业技术标准市场化的展开，公司业务将向全国各省份地区拓展，有利于降低业务集中带来的风险。

3、营业收入和利润的变动趋势及原因

公司最近两年及一期的营业收入及利润变动趋势如下表：

单位：元

项 目	2013 年 1-6 月	2012 年	2011 年度
	金额	金额	金额
营业收入	4,506,499.12	10,284,549.69	22,542,250.17
营业成本	1,733,532.70	2,359,890.44	2,965,202.78
营业毛利	2,772,966.42	7,924,659.25	19,577,047.39
利润总额	-2,193,285.62	1,582,474.74	12,882,368.39
净利润	-2,033,343.14	897,625.36	12,412,700.74

报告期内，公司营业收入包括硬件产品收入、软件产品收入及技术开发及服务收入三个方面。随着国内数字化转换进程的快速推进及数字电视渗透率的快速提升，广电运营商对数字化配套产品及服务的市场需求增速在逐渐放缓，公司直接提供给广电运营商的技术开发与服务带来的收入规模在 2011 年度、2012 年度及 2013 年 1-6 月出现较大幅度的下降，该项业务收入占收入总额比重从 2011 年度的 61.19%降至 2013 年 1-6 月份的 7.99%，而技术开发与服务的成本（主要为

技术人员的人工成本)粘性较大,无法随收入规模的缩减而减少,导致公司技术开发与服务收入的毛利率由2011年度的93.55%下降至2013年1-6月的69.99%,进而导致公司收入总额及综合毛利率的下滑,公司净利润水平同时不断下降。

基于对市场发展趋势的判断,公司在2011年度开始着手自身的业务转型与升级,一方面公司继续保持与广电运营商及设备供应商的业务合作,发挥自身在广电领域积累的客户资源、运营经验及技术优势,将业务延伸至广电与互联网及移动网络的融合领域;另一方面依托自身在下载式无卡条件接收系统领域的垄断优势,扩大公司与电视厂商、电脑厂商等终端领域的业务合作,将公司拥有专利的下载式无卡条件接收系统嵌入智能数字终端(如智能数字电视一体机)并收取授权费用,另外,公司将积极扩大对直接终端用户的开拓力度,加大对公司新型机顶盒-内置无卡条件接收系统的多功能机顶盒的宣传,逐渐建立起以公司核心技术-下载式无卡条件接收系统为基础的直接与间接用户平台,稳定的运营平台建立后,公司便可依托平台开展后续的多维度增值服务。

(三) 主要费用及变动情况

1、公司最近两年及一期的期间费用及其变动情况如下:

项 目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度
销售费用	1,001,243.41	1,444,674.26	1,593,642.31
管理费用	3,191,231.69	6,462,941.21	5,117,261.95
财务费用	960.58	-4,726.62	-8,255.00
销售费用与收入比值	22.22%	14.05%	7.07%
管理费用与收入比值	70.81%	62.84%	22.70%
财务费用与收入比值	0.02%	-0.05%	-0.04%

2011年度、2012年度及2013年1-6月公司管理费用占比分别为22.70%、62.84%、70.81%,2011年度、2012年度及2013年1-6月公司销售费用占比分别为7.07%、14.05%、22.22%,受营业收入下降影响,2011年度及2012年度及2013年1-6月公司管理费用和销售费用占比不断提高,但综合报告期内费用实际支出来看,两费波动无异常变化。2011年度及2012年度及2013年1-6月,公司管理费用发生额分别为5,117,261.95元、6,462,941.21元及3,191,231.69元,销售费用发生额分别为1,593,642.31元、1,444,674.26元及1,001,243.41元。

管理费用 2012 年度较上年度有所提高，主要原因为研发费用 2012 年度比 2011 年度增加 543.13%，具体原因为与研发项目有关的人员数量及工资水平较上期增加所致。

销售费用 2012 年度较上年度有所下降，主要为展览费 2012 年度比 2011 年度减少 71.71%，具体原因是 2011 年度公司与北京广研广播电视高科技中心签订了合同金额 50 万元的 CCBN 展位费合同，2012 年度未续签；2013 年 1-6 月销售费用较上年同期（未审）增长 90.30%，主要原因为本期公司销售人员工资水平提高及展览费增加所致。

报告期内，公司财务费用主要为银行存款的利息收入和银行手续费支出，金额较小。

2、2011 年度、2012 年度及 2013 年 1-6 月公司研发费用分别占营业收入的比例分别为 12.73%、30.74%及 38.94%，报告期内，公司重视新产品研发工作，研发支出呈逐年上升趋势。

（四）重大投资收益情况

报告期内，公司无重大投资收益情况。

（五）非经常性损益情况

1、公司最近两年及一期非经常性损益情况如下：

单位：元

内容	核算科目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度
计入当期损益的政府补助(与企业业务密切相关,按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外)	营业外收入	0.00	511,885.72	862,714.28
除上述各项之外的其他营业外收入	营业外收入	5,320.07	2,827.27	0.04
合计		5,320.07	514,712.99	862,714.32
非流动资产处置损益	营业外支出	3,000.54	0.00	0.00
除上述各项之外的其他营业外支出	营业外支出	1,000.00	97,166.36	20,465.17

合计		4,000.54	97,166.36	20,465.17
非经常性损益净额		1,319.53	417,546.63	842,249.15
减：非经常性损益对所得税影响		197.93	62,631.99	126,337.37
非经常性损益净额（扣除所得税影响后）		1,121.60	354,914.64	715,911.78
当期净利润		-2,033,343.14	897,625.36	12,412,700.74
扣除非经常性损益后净利润		-2,034,464.74	542,710.72	11,696,788.96
非经常损益占当期净利润的比例		-0.06%	39.54%	5.77%

2、报告期内，计入非经常损益的政府补助明细如下：

项 目	2013 年 1-6 月	2012 年度	2011 年度
上市扶持资金	0.00	300,000.00	0.00
三网融合开放下载式无卡条件接收系统补贴款	0.00	100,000.00	200,000.00
“QAM 调制技术及其 ASIC 芯片设计”的研制补贴款	0.00	35,714.29	214,285.71
“EPON ONU 实现及其 ASIC 芯片设计”的研究与开发补贴款	0.00	25,000.00	75,000.00
专利补助与专利实施经费	0.00	20,000.00	12,000.00
2010 年工业化信息化专项资金 EPON ONU 补贴款	0.00	18,571.43	111,428.57
专利发展基金	0.00	12,000.00	0.00
新型授权奖励	0.00	600.00	0.00
济南创新型城市建设奖励	0.00	0.00	250,000.00
小 计	0.00	511,885.72	862,714.28

3、报告期内，公司营业外支出项目主要为 2012 年度多交所得税 53,552.66 元，该项因无法退回转入营业外支出及 2012 年度存货盘点损失 13,157.12 元。

（六）主要税项和享受的税收优惠政策

公司适用的主要税种及其税率如下：

税 种	计 税 依 据	税 率	注 释
增值税	销售货物或提供应税劳务	17%	详见注释 1
营业税	应纳税营业额	5%	详见注释 2
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30%后余值的 1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的 12%计缴	1.2%、12%	
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%	
教育费附加	应缴流转税税额	3%	
地方教育附加	应缴流转税税额	2%	
地方水利建设基金	应缴流转税税额	1%	
企业所得税	应纳税所得额	15%、12.5%	详见注释 3

公司享受的税收优惠政策如下：

注释 1. 增值税

根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100 号）规定，对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17%的法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。

按照上述规定，公司销售软件产品，按照 17%的法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分享受即征即退政策。

注释 2. 营业税

根据财政部、国家税务总局《关于贯彻落实<中共中央国务院关于加强技术创新，发展高科技，实现产业化的决定>有关税收问题的通知》（财税字[1999]第 273 号）的规定，对单位和个人(包括外商投资企业、外商投资设立的研究开发中心、外国企业和外籍个人)从事技术转让、技术开发业务和与之相关的技术咨询、技术服务业务取得的收入，免征营业税。公司部分符合要求的软件开发业务

取得的收入免征营业税。

注释 3. 企业所得税

(1) 2009 年 12 月 31 日本公司取得了山东省科技厅、山东省财政厅、山东省国家税务局和山东省地方税务局四部门联合批准颁发的《高新技术企业证书》，证书编号为 GR200937000383，有效期三年；2012 年 11 月 19 日本公司取得了山东省科技厅、山东省财政厅、山东省国家税务局和山东省地方税务局四部门联合批准颁发的《高新技术企业证书》，证书编号为 GF201237000146，有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》及其相关政策规定，本公司享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按 15% 的税率征收企业所得税。

(2) 公司之全资子公司泰信半导体公司为软件企业，根据《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发〔2011〕4 号）、《财政部国家税务总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税〔2012〕27 号）规定：对我国境内新办集成电路设计企业和符合条件的软件企业，经认定后，自获利年度起，享受企业所得税“两免三减半”优惠政策。该公司开始获利年度为 2010 年度，2010 年度和 2011 年度免征企业所得税，2012 年度至 2014 年度按法定税率 25% 减半征收企业所得税。

(3) 根据《中华人民共和国企业所得税法》第三十条和《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第九十五条的规定，本公司为开发新技术、新产品、新工艺发生的研究开发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按照规定据实扣除的基础上，按照研究开发费用的 50% 加计扣除。

(七) 报告期内各期末主要资产情况

1、货币资金

(1) 货币资金明细

单位：元

项 目	2013 年 6 月 30 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
库存现金	22,879.60	42,064.19	131,060.36
银行存款	129,140.12	319,457.46	3,929,133.47

合 计	152,019.72	361,521.65	4,060,193.83
-----	------------	------------	--------------

(2) 报告期各期末，公司无抵押、质押或冻结等对使用有限制、存放在境外、有潜在回收风险的款项。

2、应收账款

(1) 应收账款分类

单位：元

项 目	2013 年 6 月 30 日			
	账面余额	占总额比例 (%)	坏账准备	账面价值
单项金额重大并单项计提坏账准备	1,757,904.00	79.57	87,895.20	1,670,008.80
按组合计提坏账准备	451,360.00	20.43	238,718.00	212,642.00
其中：账龄分析法组合	451,360.00	20.43	238,718.00	212,642.00
其他组合				
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备				
合 计	2,209,264.00	100.00	326,613.20	1,882,650.80
项 目	2012 年 12 月 31 日			
	账面余额	占总额比例 (%)	坏账准备	账面价值
单项金额重大并单项计提坏账准备				
按组合计提坏账准备	941,840.00	100.00	150,742.00	791,098.00
其中：账龄分析法组合	941,840.00	100.00	150,742.00	791,098.00
其他组合				
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备				
合 计	941,840.00	100.00	150,742.00	791,098.00
项 目	2011 年 12 月 31 日			
	账面余额	占总额比例 (%)	坏账准备	账面价值
单项金额重大并单项计提坏账准备				
按组合计提坏账准备	2,229,091.83	100.00	212,513.00	2,016,578.83

其中：账龄分析法组合	2,229,091.83	100.00	212,513.00	2,016,578.83
其他组合				
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备				
合 计	2,229,091.83	100.00	212,513.00	2,016,578.83

注：单项金额重大并单项计提坏账准备指：金额 100 万元以上（含）且占应收款项账面余额 10%以上的款项；按账龄组合计提坏账准备应收款项指：以账龄特征为依据划分的若干应收款项组合（不含单项金额重大）；其他组合指：合并范围内的关联方往来款、备用金借款；单项金额虽不重大但单项计提坏账准备指：除单项金额重大、按账龄组合和其他组合计提坏账准备以外的风险较大的应收款项。

（2）账龄分析组合

单位：元

账 龄	2013 年 6 月 30 日			
	账面余额	比例（%）	坏账准备	账面价值
1 年以内	118,360.00	26.22	5918.00	112,442.00
1-2 年	50,000.00	11.08	5000.00	45,000.00
2-3 年	69,000.00	15.29	13800.00	55,200.00
3-4 年				
4-5 年				
5 年以上	214,000.00	47.41	214000.00	0.00
合 计	451,360.00	100.00	238,718.00	212,642.00
账 龄	2012 年 12 月 31 日			
	账面余额	比例（%）	坏账准备	账面价值
1 年以内	658,840.00	69.95	32,942.00	625,898.00
1-2 年	30,000.00	3.19	3,000.00	27,000.00
2-3 年	39,000.00	4.14	7,800.00	31,200.00
3-4 年				
4-5 年	214,000.00	22.72	107,000.00	107,000.00

5 年以上				
合 计	941,840.00	100.00	150,742.00	791,098.00
账 龄	2011 年 12 月 31 日			
	账面余额	比例 (%)	坏账准备	账面价值
1 年以内	1,972,666.83	88.50	98,188.00	1,874,478.83
1-2 年	39,000.00	1.75	3,900.00	35,100.00
2-3 年				
3-4 年	214,000.00	9.60	107,000.00	107,000.00
4-5 年				
5 年以上	3,425.00	0.15	3,425.00	0.00
合 计	2,229,091.83	100.00	212,513.00	2,016,578.83

(3) 2013 年 6 月 30 日公司应收账款前五名单位情况

序号	客户名称	金额	欠款年限	占应收账款总额的比例(%)
1	广西广播电视信息网络股份有限公司	1,757,904.00	1 年以内	79.57
2	天盛(上海)数字电视发展有限公司	214,000.00	5 年以上	9.69
3	北方联合广播电视网络股份有限公司铁岭分公司	50,000.00	1 年以内, 2-3 年	2.26
4	绵阳市无线数字电视传播有限责任公司	50,000.00	1-2 年	2.26
5	乐清市广播电视台	39,000.00	3-4 年	1.77
合 计		2,110,904.00		95.55

注释:截至本公开转让说明书签署日,公司应收北方联合广播电视网络股份有限公司铁岭分公司已收回 30,000.00 元;应收乐清市广播电视台 39,000.00 元、绵阳市无线数字电视传播有限责任公司 50,000.00 元已全部收回;应收天盛(上海)数字电视发展有限公司 214,000.00 元收回的可能性较小,已全额计提坏账准备。

2012 年 12 月 31 日公司应收账款前五名单位情况:

序号	客户名称	金额	欠款年限	占应收账款总额的比例(%)
1	青岛有线网络(集团)莱西有限公司	503,840.00	1 年以内	53.50
2	天盛(上海)数字电视发展有限公司	214,000.00	4-5 年	22.72

序号	客户名称	金额	欠款年限	占应收账款总额的比例(%)
3	绵阳市无线数字电视传播有限责任公司	150,000.00	1 年以内	15.93
4	乐清市广播电视台	39,000.00	2-3 年	4.14
5	北方联合广播电视网络股份有限公司铁岭分公司	30,000.00	1-2 年	3.19
合 计		936,840.00		99.48

2011年12月31日公司应收账款前五名单位情况：

序号	客户名称	金额	欠款年限	占应收账款总额的比例(%)
1	青岛有线网络（集团）莱西有限公司	1,112,760.00	1 年以内	49.92
2	乐清市广播电视台	789,000.00	1 年以内， 1-2 年	35.40
3	天盛（上海）数字电视发展有限公司	214,000.00	3-4 年	9.60
4	北方联合广播电视网络股份有限公司铁岭分公司	30,000.00	1 年以内	1.35
5	遂昌绿谷广播电视发展有限公司	20,000.00	1 年以内	0.90
合 计		2,165,760.00		97.17

公司应收账款前五名客户主要为数字电视运营商，实力雄厚且信誉较好，公司客户较为集中，报告期各期末，欠款金额前五名客户款项占公司应收账款总额的 95%以上。同时应关注到，公司目前规模较小，尚处于业务开拓阶段，单项合同对公司经营业绩影响较大，公司拥有行业内领先的技术实力及研发成果，产品具有客观的市场前景。随着公司销售市场的开拓，公司产品对单一客户的依赖将大大降低。

（4）截至 2013 年 6 月 30 日，应收账款期末余额中无持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位及其他关联方款项。

（5）2011 年末、2012 年末及 2013 年 6 月末公司应收账款余额分别为 2,229,091.83 元、941,840.00 元及 2,209,264.00 元。期末应收账款余额占当期营业收入的比重分别为 9.89%、9.16% 及 49.02%，公司 2012 年末及 2011 年末应收账款余额与当期营业收入同步减少，属于正常波动；2013 年 6 月末应收账款余额占比较高，主要原因为 2013 年 1-6 月公司销售给广西广播电视信息网络股份有限公司硬件产品并实现销售收入 1,757,904.00 元，公司预计于 2013 年下半年收回货款，该

项交易导致应收账款余额较大。

3、预付账款

(1) 预付账款账龄分析

单位：元

账 龄	2013 年 6 月 30 日		2012 年 12 月 31 日		2011 年 12 月 31 日	
	账面余额	占总额比例 (%)	账面余额	占总额比例 (%)	账面余额	占总额比例 (%)
1 年以内	320,408.44	95.53	330,718.48	95.66	244,288.00	99.79
1-2 年	0.00	0.00	15,000.00	4.34	0.00	0.00
2-3 年	15,000.00	4.47	0.00	0.00	0.00	0.00
3 年以上	0.00	0.00	0.00	0.00	519.40	0.21
合 计	335,408.44	100.00	345,718.48	100.00	244,807.400	100.00

(2) 2013 年 6 月 30 日公司预付账款金额前五名单位情况

序号	公司（个人）名称	金额（元）	账龄	占总额比例 (%)	款项性质及原因
1	济南齐鲁软件园发展中心	183,277.99	1 年内	54.64	房款登记服务费
2	上海灿清电子技术有限公司	42,390.45	1 年内	12.64	预付货款
3	深圳海汇达电子科技有限公司	40,100.00	1 年内	11.96	预付货款
4	深圳市旷野实业有限公司	29,200.00	1 年内	8.71	预付模具款
5	北京集佳知识产权代理有限公司	19,000.00	1 年内	5.66	预付专利咨询费
合 计		313,968.44		93.61	

2012 年 12 月 31 日公司预付账款金额前五名单位情况：

序号	公司（个人）名称	金额（元）	账龄	占总额比例 (%)	款项性质及原因
1	陕西鑫诺星网电子有限公司	74,140.00	1 年内	21.45	预付设备款
2	深圳市海汇达电子科技有限公司	59,340.00	1 年内	17.16	预付货款
3	上海英群电子技术有限公司	55,897.43	1 年内	16.17	预付货款

4	济南德才信息咨询有限公司	33,600.00	1 年内	9.72	预付高新技术企业复审服务费
5	山东英士力装饰工程有限公司	30,000.00	1 年内	8.68	预付工程款
合 计		252,977.43		73.18	

2011 年 12 月 31 日公司预付账款金额前五名情况：

序号	公司（个人）名称	金额（元）	账龄	占总额比例（%）	款项性质及原因
1	天健会计师事务所有限公司山东分公司	55,000.00	1 年内	22.47	预付审计费
2	济南市天桥区文龙建筑装饰材料销售中心	38,070.00	1 年内	15.55	购装饰材料
3	深圳市盛基成科技有限公司	35,750.00	1 年内	14.60	预付机顶盒模具费
4	深圳东方艺辰工业设计有限公司	27,878.00	1 年内	11.39	外壳设计费
5	李荣佳	23,320.00	1 年内	9.52	预付设计费
合 计		180,018.00		73.53	

（3）截至 2013 年 6 月 30 日止，预付账款期末余额中无持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位及其他关联方款项。

4、其他应收款

（1）其他应收款分类

单位：元

项 目	2013 年 6 月 30 日			
	账面余额	占总额比例	坏账准备	账面价值
单项金额重大并单项计提坏账准备	2,000,000.00	89.25	2,000,000.00	0.00
按组合计提坏账准备	240,791.15	10.75	17,381.95	223,409.20
其中：账龄分析法组合	198,529.00	8.86	17,381.95	181,147.05
其他组合	42,262.15	1.89	0.00	42,262.15
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备				
合 计	2,240,791.15	100.00	2,017,381.95	223,409.20

项 目	2012 年 12 月 31 日			
	账面余额	占总额比例	坏账准备	账面价值
单项金额重大并单项计提坏账准备	2,000,000.00	71.67	1,000,000.00	1,000,000.00
按组合计提坏账准备	790,558.31	28.33	81,136.92	709,421.39
其中：账龄分析法组合	790,558.31	28.33	81,136.92	709,421.39
其他组合				
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备				
合 计	2,790,558.31	100.00	1,081,136.92	1,709,421.39
项 目	2011 年 12 月 31 日			
	账面余额	占总额比例	坏账准备	账面价值
单项金额重大并单项计提坏账准备	2,000,000.00	77.16	1,000,000.00	1,000,000.00
按组合计提坏账准备	592,087.00	22.84	40,054.35	552,032.65
其中：账龄分析法组合	592,087.00	22.84	40,054.35	552,032.65
其他组合				
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备				
合 计	2,592,087.00	100.00	1,040,054.35	1,552,032.65

注：单项金额重大并单项计提坏账准备指：金额 100 万元以上（含）且占应收款项账面余额 10%以上的款项；按账龄组合计提坏账准备应收款项指：以账龄特征为依据划分的若干应收款项组合（不含单项金额重大）；其他组合指：合并范围内的关联方往来款、备用金借款；单项金额虽不重大但单项计提坏账准备指：除单项金额重大、按账龄组合和其他组合计提坏账准备以外的风险较大的应收款项。

（2）其他应收款账龄分析

单位：元

账 龄	2013 年 6 月 30 日			
	账面余额	比例（%）	坏账准备	账面价值

1 年以内	113,679.00	57.26	5683.95	107,995.05
1-2 年	60,720.00	30.59	6072.00	54,648.00
2-3 年	23,130.00	11.65	4626.00	18,504.00
3-5 年				
5 年以上	1,000.00	0.50	1,000.00	0.00
合 计	198,529.00	100.00	17,381.95	181,147.05
账 龄	2012 年 12 月 31 日			
	账面余额	比例 (%)	坏账准备	账面价值
1 年以内	366,378.31	46.34	18,318.92	348,059.39
1-2 年	223,180.00	28.23	22,318.00	200,862.00
2-3 年	200,000.00	25.30	40,000.00	160,000.00
3-5 年	1,000.00	0.13	500.00	500.00
5 年以上				
合 计	790,558.31	100.00	81,136.92	709,421.39
账 龄	2011 年 12 月 31 日			
	账面余额	比例 (%)	坏账准备	账面价值
1 年以内	391,087.00	66.05	19,554.35	371,532.65
1-2 年	200,000.00	33.78	20,000.00	180,000.00
2-3 年				
3-5 年	1,000.00	0.17	500.00	500.00
5 年以上				
合 计	592,087.00	100.00	40,054.35	552,032.65

(3) 2013 年 6 月 30 日公司其他应收款金额前五名单位情况

序号	公司（个人）名称	金额（元）	账 龄	占总额比例(%)	款项性质及原因
1	青岛鲁盛果蔬科技有限公司	2,000,000.00	5 年以上	89.25	暂借款
2	徐炳荣	50,000.00	1 年以内	2.23	暂借款
3	陶圣华	38,925.15	1 年以内	1.74	备用金
4	广西广播电视信息网络股份有限公司	38,160.00	1-2 年	1.70	保证金

5	山东联荷物业管理有限公司	20,240.00	1 年以内, 1-2 年内, 2-3 年	0.90	押金
合 计		2,147,325.15		95.82	

2012 年 12 月 31 日公司其他应收款金额前五名单位情况

序号	公司（个人）名称	金额（元）	账 龄	占总额比例(%)	款项性质及原因
1	青岛鲁盛果蔬科技有限公司	2,000,000.00	4-5 年	71.67	暂借款
2	蔡昀	200,000.00	2-3 年	7.17	暂借款
3	谢连慧	200,000.00	1-2 年	7.17	暂借款
4	广西广播电视信息网络股份有限公司	38,160.00	1 年内	1.37	保证金
5	山东联荷物业管理有限公司	20,150.00	1 年内, 1-2 年	0.72	押金
合 计		2,458,310.00		88.10	

2011 年 12 月 31 日公司其他应收款金额前五名单位情况

序号	公司（个人）名称	金额（元）	账 龄	占总额比例(%)	款项性质及原因
1	青岛鲁盛果蔬科技有限公司	2,000,000.00	3-4 年	77.15	暂借款
2	蔡昀	200,000.00	1-2 年	7.71	暂借款
3	谢连慧	200,000.00	1 年以内	7.71	暂借款
4	陶圣华	119,905.14	1 年以内	4.63	备用金
5	山东联荷物业管理有限公司	20,060.00	1 年以内	0.77	押金
合 计		2,539,965.14		97.97	

（4）报告期内持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位及其他关联方欠款情况详见本节“六、关联方关系及关联交易”之“（三）关联交易”部分。

（5）公司其他应收款 2011 年末、2012 年末及 2013 年 6 月末余额为 2,592,087.00 元、2,790,558.31 元、2,240,791.15 元，主要为暂借款和备用金借款。

（6）截止 2013 年 6 月 30 日，公司之往来单位青岛鲁盛果蔬科技有限公司已经莱西市工商行政管理局核准注销，公司其他应收款-青岛鲁盛果蔬科技有限公司 200.00 万元预计无法收回，已全额计提坏账准备。

5、存货

(1) 报告期内存货情况如下：

货币单位：元

项目	2013 年 6 月 30 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
	账面价值	账面价值	账面价值
原材料	90,430.04	36,320.24	0.00
在产品	338,790.12	215,039.17	0.00
库存商品	1,270,458.41	1,121,051.18	1,064,174.74
发出商品	959,358.44	13,333.34	0.00
委托加工物资	42,555.03	2,819,928.83	0.00
周转材料	560.68	6,068.37	0.00
合 计	2,702,152.72	4,211,741.13	1,064,174.74

(2) 公司存货库龄均在一年以内。报告期各期末，公司发出商品为已发往客户但尚未验收的机顶盒等库存商品。截至 2013 年 6 月 30 日，公司无单个项目存货成本高于其可变现净值的情况，故各期末未计提存货跌价准备。

6、长期股权投资

(1) 长期股权投资明细

货币单位：元

被投资单位	核算方法	投资成本	2012 年 12 月 31 日余额	增减变动	2013 年 6 月 30 日余额
济南泰信半导体有限公司	成本法	500,000.00	0.00	1,857,572.89	1,857,572.89
合 计		500,000.00	0.00	1,857,572.89	1,857,572.89

(2) 2013年6月30日，公司长期股权投资余额较2012年12月31日变动较大原因：济南泰信半导体有限公司为公司全资子公司，公司2012年12月31日长期股权投资余额已做抵消，故合并报表中长期股权投资余额为零。根据公司股东会决议，济南泰信半导体有限公司已于2013年5月29日宣告清算，自2013年6月1日起，相关财务和经营决策由清算组负责，济南泰信半导体有限公司2013年6月30日资产负债表不再纳入合并范围，仅合并2013年1-5月份利润表、现金流量表和所有者权益变动表。本期合并报表增加的长期股权投资金额1,857,572.89元为济南泰信

半导体有限公司截止2013年5月31日的净资产金额，合并时计入长期股权投资的账面价值。

7、固定资产

(1) 固定资产的分类及折旧方法

公司按年限平均法计提固定资产折旧。各类固定资产的预计使用年限、残值率和年折旧率分别为：

固定资产类别	使用年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20	5	4.75
运输工具	3-10	5	9.50-31.67
电子设备	5	5	19
其他设备及家具	5	5	19

(2) 固定资产原值、折旧及净值

单位：元

项 目	2012 年 12 月 31 日	本期增加		本期减少	2013 年 6 月 30 日
1) 账面原值小计	1,748,958.30	16,223,800.27		192,684.32	17,780,074.25
房屋及建筑物		16,095,435.35			16,095,435.35
机器设备	83,291.11				83,291.11
电子设备	1,014,802.44	20,504.97		118,339.47	916,967.94
运输工具	408,476.00			52,000.00	356,476.00
其他设备	242,388.75	107,859.95		22,344.85	327,903.85
	——	本期转入	本期计提	——	——
2) 累计折旧小计	662,499.96	366,850.40		54,900.53	974,449.83
房屋及建筑物		254,924.86			254,924.86
机器设备	6,612.19	3,881.91			10,494.10
电子设备	543,441.87	65,279.99		46,833.81	561,888.05
运输工具	99,657.08	16,991.46		6,586.72	110,061.82
其他设备	12,788.82	25,772.18		1,480.00	37,081.00
3) 账面净值小计	1,086,458.34	—		—	16,805,624.42

项 目	2012 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2013 年 6 月 30 日
房屋及建筑物		—	—	15,840,510.49
机器设备	76,678.92	—	—	72,797.01
电子设备	471,360.57	—	—	355,079.89
运输工具	308,818.92	—	—	246,414.18
其他设备	229,599.93	—	—	290,822.85
4) 减值准备小计		—	—	
房屋及建筑物		—	—	
机器设备		—	—	
电子设备		—	—	
运输工具		—	—	
其他设备		—	—	
5) 账面价值合计	1,086,458.34	—	—	16,805,624.42
房屋及建筑物		—	—	15,840,510.49
机器设备	76,678.92	—	—	72,797.01
电子设备	471,360.57	—	—	355,079.89
运输工具	308,818.92	—	—	246,414.18
其他设备	229,599.93	—	—	290,822.85

(3) 截至 2013 年 6 月 30 日，无用于抵押、担保或准备处置的固定资产。

(4) 截至 2013 年 6 月 30 日，固定资产未发生减值迹象。

8、在建工程

(1) 明细情况

单位：元

工程名称	2013 年 6 月 30 日 余额			2012 年 12 月 31 日 余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
银荷大厦 A 座 第 4 层	0.00		0.00	15,945,743.35		15,945,743.35
合 计	0.00		0.00	15,945,743.35		15,945,743.35

(2) 增减变动情况

单位：元

工程名称	2012年12月31日余额	2013年1-6月增加	2013年1-6月转入固定资产	转入固定资产日期	其他减少
银荷大厦A座4层	15,945,743.35	149,692.00	16,095,435.35	2013年3月29日	0.00
合 计	15,945,743.35	149,692.00	16,095,435.35		0.00

9、无形资产

(1) 无形资产的分类及摊销方法

公司自主研发形成的无形资产初始成本为软件申请费，其他研发费用全部费用化。公司外购形成的无形资产初始成本为采购价款。

(2) 无形资产具体明细如下：

单位：元

无形资产名称	取得方式	取得时间	初始金额（元）	摊销期限（月）	期末账面价值	剩余摊销期限（月）
金蝶财务软件 K3	外购	2011/11/1	16,800.00	60.00	11,200.00	41.00
金迪邮件系统	外购	2006/6/20	8,000.00	60.00	-	-
爱特生彩信开发空间	外购	2007/3/15	5,880.00	60.00	-	-
网络岗软件	外购	2007/9/30	2,000.00	60.00	-	-
实时行情系统软件	外购	2007/10/20	20,000.00	12.00	-	-
网控宝	外购	2008/4/10	24,800.00	60.00	-	-
监控软件	外购	2008/6/10	8,900.00	60.00	-	-
机顶盒平台软件	外购	2007/9/30	2,400.00	60.00	-	-
Team Viewer 软件	外购	2012/1/1	9,329.00	60.00	6,529.64	42.00
金蝶财务软件	外购	2012/7/2	4,000.00	60.00	3,199.96	48.00
泰信标清智能数字电视操作系统软件 V1.0	自主研发	2012/10/1	5,000.00	60.00	4,250.03	51.00
泰信高清智能数字电视操作系统软件 V1.0	自主研发	2012/10/1	5,000.00	60.00	4,250.03	51.00
泰信数字终端控制芯片操作系统 V1.0	自主研发	2012/10/1	5,000.00	60.00	4,250.03	51.00
泰信字幕系统软件	自主研发	2012/10/1	900.00	60.00	765.00	51.00
EPG 软件	自主研发	2012/10/1	2,000.00	60.00	1,700.03	51.00
合 计			120,009.00		36,144.72	

8、资产减值准备

(1) 资产减值准备计提政策

1) 应收款项减值准备计提方法：

①单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	金额 100 万元以上（含）且占应收款项账面余额 10% 以上的款项。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

②按组合计提坏账准备的应收款项

A、确定组合的依据及坏账准备的计提方法

确定组合的依据	
账龄分析法组合	以账龄特征分为若干应收款项组合
其他组合	合并范围内的关联方往来款、备用金借款
按组合计提坏账准备的计提方法	
账龄分析法组合	账龄分析法
其他组合	不计提坏账准备

B、账龄分析法

账 龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1 年以内（含 1 年，以下同）	5	5
1-2 年	10	10
2-3 年	20	20
3-5 年	50	50
5 年以上	100	100

③单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合的未来现金流量现值存在显著差异
坏账准备的计提方法	对有客观证据表明可能发生了减值的应收款项，将其从相关组合中分离出来，单独进行减值测试，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。

④对应收票据、预付款项、应收利息、长期应收款等其他应收款项，根据其

未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

2) 存货跌价准备计提方法:

存货包括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、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料、委托加工物资等。

可变现净值是指在日常活动中,存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时,以取得的确凿证据为基础,同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

资产负债表日,存货采用成本与可变现净值孰低计量,按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货,在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值;需要经过加工的存货,在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值;资产负债表日,同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的,分别确定其可变现净值,并与其对应的成本进行比较,分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

3) 其他资产减值准备的计提:

公司对除应收款项、存货外的其他资产减值,按以下方法确定:

公司于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象,存在减值迹象的,公司将估计其可收回金额,进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产,无论是否存在减值迹象,每年都进行减值测试。

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。公司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。资产组的认定,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。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时,公司将其账面价值减记至可收回金额,减记的金额计入当期损益,同时计提相应的资产减值准备。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

(2) 资产减值准备计提情况

单位：元

项 目	2013 年 6 月 30 日/2013 年 1-6 月			
	计提金额	冲销金额	转回金额	期末余额
应收款项坏账准备	1,112,116.23	0.00	0.00	2,343,995.15
合 计:	1,112,116.23	0.00	0.00	2,343,995.15
项 目	2012 年 12 月 31 日/2012 年度			
	计提金额	冲销金额	转回金额	期末余额
应收款项坏账准备	-20,965.19	0.00	0.00	1,231,878.92
合 计:	-20,965.19	0.00	0.00	1,231,878.92
项目	2011 年 12 月 31 日/2011 年度			
	计提金额	冲销金额	转回金额	期末余额
应收款项坏账准备	740,581.11	0.00	0.00	1,252,844.11
合 计:	740,581.11	0.00	0.00	1,252,844.11

(八) 报告期内各期末主要负债情况

1、应付账款

(1) 应付账款账龄分析:

单位：元

账 龄	2013 年 6 月 30 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
1 年以内	1,041,671.28	470,997.87	613,396.12
1-2 年			
2-3 年			
3 年以上	20,000.00	20,000.00	20,016.00
合 计	1,061,671.28	490,997.87	633,412.12

(2) 2013 年 6 月 30 日公司应付账款金额前五名单位情况:

序号	公司（个人）名称	金额（元）	账龄	占总额比例（%）	款项性质及原因
----	----------	-------	----	----------	---------

1	济南泰信半导体有限公司	1,023,123.28	1 年以内	96.37	应付货款
2	信息产业部电子第五十五研究所	20,000.00	5 年以上	1.88	押金
3	靳文杰	8,928.00	1 年以内	0.84	培训费
4	裴万里	8,928.00	1 年以内	0.84	培训费
5	郭金伟	392.00	1 年以内	0.04	安装费
合 计		1,061,371.28		99.97	

2012 年 12 月 31 日公司应付账款金额前五名单位情况：

序号	公司（个人）名称	金额（元）	账龄	占总额比例（%）	款项性质及原因
1	深圳市信利康供应链管理有限公司	222,210.57	1 年内	45.26	应付货物
2	深圳市华富洋供应链有限公司	193,089.87	1 年内	39.33	应付货物
3	山东美视广告有限公司	30,000.00	1 年内	6.11	广告设计费
4	北京中广信通文化传媒有限公司	20,000.00	1 年内	4.07	会务费
5	信息产业部电子第五十五研究所	20,000.00	5 年以上	4.07	押金
合 计		485,300.44		98.84	

2011 年 12 月 31 日公司应付账款金额情况：

序号	公司（个人）名称	金额（元）	账龄	占总额比例（%）	款项性质及原因
1	深圳市华富洋供应链有限公司	479,809.79	1 年内	75.74	应付货款
2	浙江博尚电子有限公司	133,586.33	1 年内	21.08	应付货款
3	信息产业部电子第五十五研究所	20,000.00	5 年以上	3.16	押金
合 计		633,396.12		99.98	

（3）截至 2013 年 6 月 30 日，应付账款余额中不含持本公司 5%（含 5%）以上表决权的股东及其他关联方的应付账款。

2、预收账款

（1）预收账款账龄分析：

单位：元

账 龄	2013 年 6 月 30 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
-----	-----------------	------------------	------------------

1 年以内	201,000.00	180,000.00	0.00
合 计	201,000.00	180,000.00	0.00

(2) 2013 年 6 月 30 日公司预收账款金额情况:

序号	公司（个人）名称	金额（元）	账龄	占总额比例（%）	款项性质及原因
1	广州杰赛科技股份有限公司	201,000.00	1 年以内	100.00	预收货款
合 计		201,000.00		100.00	

2012 年 12 月 31 日公司预收账款金额情况:

序号	公司（个人）名称	金额（元）	账龄	占总额比例（%）	款项性质及原因
1	张先鸣	70,000.00	1 年以内	38.89	预收货款
2	张帆	70,000.00	1 年以内	38.89	预收货款
3	福建神州电子股份有限公司	40,000.00	1 年以内	22.22	预收货款
合 计		180,000.00		100.00	

(3) 截至 2013 年 6 月 30 日，预收账款期末余额中不含持本公司 5%（含 5%）以上表决权的股东及其他关联方的预收账款。

3、其他应付款

(1) 其他应付款账龄分析:

单位：元

账 龄	2013 年 6 月 30 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
1 年以内	1,219,981.27	36,747.00	34,174.02
1-2 年	500.00	15,641.10	686,012.77
2-3 年	15,641.10	0.00	0.00
3 年以上			
合 计	1,236,122.37	52,388.10	720,186.79

(2) 2013 年 6 月 30 日公司其他应付款金额前五名单位情况:

序号	公司（个人）名称	金额（元）	账龄	占总额比例（%）	款项性质及原因
----	----------	-------	----	----------	---------

1	刘民瑛	1,206,000.00	1 年内	97.56	暂借款
2	济南达美装饰工程有限公司	15,641.10	2-3 年	1.27	装修款
3	李金懋	7,338.27	1 年内	0.59	装修款
4	郭冕	735.00	1 年内	0.06	备用金
5	范成龙	500.00	1-2 年	0.04	押金
合 计		1,230,214.37		99.52	

2012 年 12 月 31 日公司其他应付款金额前五名单位情况：

序号	公司（个人）名称	金额（元）	账龄	占总额比例（%）	款项性质及原因
1	陶圣华	30,882.20	1 年内	58.95	备用金
2	济南达美装饰工程有限公司	15,641.10	1-2 年	29.86	装修款
3	顾斐	4,040.00	1 年内	7.71	备用金
4	甄洪娟	755.00	1 年内	1.44	备用金
5	范成龙	500.00	1 年内	0.95	押金
合 计		51,818.30		98.91	

2011 年 12 月 31 日公司其他应付款金额情况：

序号	公司（个人）名称	金额（元）	账龄	占总额比例（%）	款项性质及原因
1	宋春雷	686,012.77	1-2 年	95.25	暂借款
2	济南达美装饰工程有限公司	34,065.10	1 年以内	4.73	装修款
3	李振清	108.92	1 年以内	0.02	备用金
合 计		720,186.79		100.00	

（3）报告期内持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位及其他关联方情况详见本节“六、关联方关系及关联交易”之“（三）关联交易”部分。

（4）公司其他应付款 2013 年 6 月末余额为 1,236,122.37 元，2012 年末余额为 52,388.10 元，2011 年末余额 720,186.79 元，主要为暂借款。

4、应付职工薪酬

单位：元

项 目	2013 年 6 月 30 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
工资、奖金、津贴和补贴	507,349.80	395,954.11	533,968.82
职工福利费			
社会保险费			
其中：医疗保险费			
基本养老保险费			
失业保险费			
工伤保险费			
生育保险费			
住房公积金			
辞退福利			
其他	273,356.36	287,720.87	137,925.65
合 计	780,706.16	683,674.98	671,894.47

注释：报告期各期末，应付职工薪酬期末余额中其他为计提未使用完毕的工会经费和职工教育经费。

5、应交税费

单位：元

项 目	2013 年 6 月 30 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
增值税	146,025.64	146,025.64	237,543.99
营业税	0.00	0.00	20,018.00
企业所得税	0.00	270,866.12	-184,448.43
个人所得税	984.96	210,338.88	9,413.63
城市维护建设税	11,127.06	10,813.87	18,029.33
房产税	33,800.42	28,084.22	74,891.24
土地使用税	3,823.86	3,823.86	5,098.48
教育费附加	6,229.00	4,634.52	10,120.30
其他税费	1,443.61	3,813.08	9900.47
合 计	203,434.55	678,400.19	200,567.01

报告期内，公司无超过法定纳税期限的应交税款。其他税费为印花税、地方教育费附加及水利建设基金。

（九）报告期股东权益情况

单位：元

项 目	2013 年 6 月 30 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
实收资本（或股本）	15,000,000.00	15,000,000.00	10,000,000.00
资本公积	1,082,391.70	1,082,391.70	0.00
盈余公积	0.00	0.00	49,719.04
未分配利润	4,863,406.72	6,896,749.86	11,889,129.16
归属于母公司所有者 权益合计	20,945,798.42	22,979,141.56	21,938,848.20
少数股东权益			
所有者权益合计	20,945,798.42	22,979,141.56	21,938,848.20

股本的具体变化见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“三、公司股东情况”之“（五）股本的形成及其变化和重大资产重组情况”的内容。

2012 年 6 月 22 日，公司召开股东会，通过了公司由有限公司整体变更为股份有限公司之决议。2012 年 6 月 15 日天健会计师事务所（特殊普通合伙）山东分所出具天健鲁审（2012）269 号审计报告，确认公司截至 2012 年 5 月 31 日的全部净资产为 16,082,391.70 元。根据公司股东会决议、发起人协议及章程的规定，改制后公司注册资本折合为 15,000,000.00 元（每股面值 1 元，折股份总额 15,000,000 股），由公司全体出资者以其拥有的本公司截至 2012 年 5 月 31 日止经审计的净资产认购，超额部分 1,082,391.70 元为资本公积（股本溢价），本次出资业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具天健验（2012）4-1 号验资报告予以验证。公司于 2012 年 6 月 28 日完成工商变更登记。

公司在挂牌前未实施限制性股票或股票期权等股权激励计划。

六、关联方关系及关联交易

（一）关联方的认定标准

根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号-关联方披露》和中国证券监督管理委员会第 40 号《上市公司信息披露管理办法》，公司关联方认定标准以是否存在控制、共同控制或重大影响为前提条件，并遵循实质重于形式的原则，即判断一方有权决定一个企业的财务和经营政策，并能据以从该企业的经营活动中获取利益，及按照合同约定对某项经济活动所共有的控制，仅在与该项经济活动相关的重要财务和生产经营决策需要分享控制权的投资方一致同意时存在，或对一个企业的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，均构成关联方。关联方包括关联法人和关联自然人。

（二）公司主要关联方

1、存在控制关系的关联方

序号	关联方名称或姓名	关联关系
1	陶圣华	实际控制人，董事长
2	刘民瑛	陶圣华配偶、实际控制人、股东

2、不存在控制关系的关联方

序号	关联方名称或姓名	关联关系
1	刘维民	刘民瑛胞弟、股东
2	程国海	股东、董事、副总经理
3	房冰	股东、董事
4	路福桥	股东、董事
5	崔宗科	股东、董事
6	顾斐	财务总监及董事会秘书
7	梁士凤	职工监事及监事会主席
8	徐建国	股东代表监事
9	高美容	股东代表监事

3、其他关联方

序号	关联方名称或姓名	关联关系
1	济南泰信半导体有限公司	公司全资子公司

注释：2013年5月29日，根据《山东泰信电子股份有限公司2013年第一次临时股东大会会议决议》，对子公司济南泰信半导体有限公司进行清理，具体详见本节“二、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况”之“（二）合并财务报表范围及变化情况”部分。

（三）关联交易

1、关联销售

报告期内，公司不存在关联方销售。

2、关联购买

报告期内，公司不存在关联方采购。

3、关联方往来

报告期内，公司与关联方之间的资金往来明细如下：

（1）应收关联方款项余额

单位：元

单位（个人）名称	2013年6月30日	2012年12月31日	2011年12月31日
其他应收款			
陶圣华	38,925.15	0.00	119,905.14
程国海	337.00	0.00	12,000.00
小 计	39,262.15	0.00	131,905.14
占期末余额比例	1.75%	0.00%	5.09%

备注：上述员工均在公司任职，报告期内，公司上述其他应收款项均为备用金借款。

（2）应付关联方款项余额

单位：元

单位（个人）名称	2013年6月30日	2012年12月31日	2011年12月31日
----------	------------	-------------	-------------

应付账款			
济南泰信半导体有限公司	1,023,123.28	0.00	0.00
小 计	1,023,123.28	0.00	0.00
占期末余额比例	96.37%	0.00	0.00
其他应付款			
刘民瑛	1,206,000.00	0.00	0.00
陶圣华	0.00	30,882.20	0.00
顾斐		4,040.00	
小 计	1,206,000.00	34,922.20	0.00
占期末余额比例	97.56%	66.66%	0.00%

备注：

1) 应付账款-济南泰信半导体有限公司：2013 年 5 月 29 日，经《山东泰信电子股份有限公司 2013 年第一次临时股东大会会议决议》，会议决议对子公司济南泰信半导体有限公司进行清算。2013 年 6 月 1 日成立清算组，清算事项登报公示时间为 2013 年 6 月 14 日。自 2013 年 6 月 1 日起，济南泰信半导体有限公司进入清算期，相关财务和经营决策由清算组负责，因公司不再拥有对济南泰信半导体有限公司控制权，故本合并财务报表未将济南泰信半导体有限公司截止 2013 年 6 月 30 日的财务报表纳入合并范围。2013 年 6 月 30 日，公司应付账款-济南泰信半导体有限公司 1,023,123.28 元为机顶盒采购款。

2) 其他应付款-刘民瑛：为缓解公司面临的资金缺口压力，2013 年 3 月 28 日、4 月 19 日和 5 月 14 日公司分别向自然人股东刘民瑛累计借款 144 万元，该借款未约定借款期限和利率，未对公司利润产生重大影响。2013 年 4 月 24 日、5 月 14 日和 5 月 15 日公司累计归还 23.4 万元，截止 2013 年 6 月 30 日，公司其他应付款-刘民瑛 120.60 万元。

4、关联交易决策执行情况

有限公司阶段，公司与股东之间的备用金借款系经营过程中业务所需，不存在利益输送的情况。

股份公司成立后，公司制定了《关联交易内部决策制度》，具体规定了关联交易的审批程序，公司管理层承诺将严格遵守《关联交易内部决策制度》的规定，在未来的关联交易实践中履行合法审批程序。

5、关联交易对财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司与关联方刘民瑛之间的资金往来，期限较短，未约定利息，为关联方对公司的无息借款。此外自然人股东与公司之间的其他往来为业务经营之需要，且金额较小，未对公司财务状况和经营成果造成较大影响。

6、公司规范和减少关联交易采取的措施

股份公司成立后，公司修订及完善了《公司章程》、《股东大会议事规则》及《董事会议事规则》，制定了《关联交易管理制度》，对公司关联交易的决策程序做了明确详细的规定。

公司将采取以下措施来规范关联交易：对于正常的、有利于公司发展的关联交易，公司将遵循公开、公平、公正、公允的市场原则，严格按照《公司章程》、《关联交易管理制度》等规定，认真履行关联交易决策程序和关联股东、关联董事的回避制度，确保关联交易按照公平、公正、合理、自愿的原则进行，并对关联交易予以充分及时披露。

7、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方及持有公司 5% 以上股份股东在主要客户或供应商占有权益的情况

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方及持有公司 5% 以上股份股东不存在在主要客户或供应商中占有权益的情况。

七、需提醒投资者关注的财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项

（一）期后事项

截止本转让说明书签署日公司无需披露的期后事项。

（二）承诺事项

截止本转让说明书签署日公司无需披露的承诺事项。

（三）或有事项

截止本转让说明书签署日公司无需披露的或有事项。

（四）其他重要事项

截止本转让说明书签署日公司无其他重要事项。

八、资产评估情况

股份公司设立净资产评估：

坤元资产评估有限公司采用资产基础法对公司拟整体变更为股份公司事宜涉及的公司净资产价值在 2012 年 5 月 31 日的市场价值进行了评估。并出具了“坤元评报[2012] 209 号”山东泰信电子有限公司拟变更设立为股份有限公司涉及的股东全部权益价值评估项目资产评估报告。评估结论如下：

截至评估基准日 2012 年 5 月 31 日，被评估单位经审计确认的资产账面价值为 20,458,265.49 元，负债账面价值为 4,375,873.79 元。股东全部权益的账面价值为 16,082,391.70 元。经采用资产基础法进行评估，符合《公司法》规定的全部出资资产评估值为 26,763,705.53 元，总负债的评估值为 4,375,873.79 元，符合《公司法》规定的出资条件的净资产评估值为 22,387,831.74 元，评估增值 6,305,440.04 元，增值率 39.21%。

九、股利分配政策和最近两年及一期分配情况

（一）股利分配的一般政策

根据公司法及公司章程规定，公司股利分配政策如下：

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

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，但公司章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，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，资本公积金将不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将不少于转增前公司注册资本的 25%。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（二）最近两年及一期股利分配情况

报告期内，公司不存在股利分配的情况。

（三）公开转让后的股利分配政策

公司股利分配政策在本次公开转让前后保持一致。

十、控股子公司或纳入合并报表的其他企业基本情况

报告期内，公司的控股子公司为：济南泰信半导体有限公司，其基本情况如下：

（一）子公司基本信息

详见本转让说明书“第四节 公司财务”之“二、财务报表的编制基础、合并报表范围及变化情况”之“（二）合并财务报表范围及变化情况”内容。

（二）最近两年及一期的主要财务数据及关键财务指标如下：

1、主要财务数据

单位：元

项 目	2013 年 5 月 31 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
总资产	2,526,438.94	10,276,777.29	12,749,144.95
净资产	1,857,572.89	9,819,026.26	11,941,657.85
项 目	2013 年 1-5 月	2012 年度	2011 年度
营业收入	2,422,637.53	6,998,017.81	13,227,169.34
净利润	38,546.63	4,877,368.41	10,594,104.39

2、关键财务指标

财务指标	2013 年 5 月 31 日 /2013 年 1-5 月	2012 年 12 月 31 日 /2012 年度	2011 年 12 月 31 日 /2011 年度
主营业务利润率	16.65%	74.34%	85.04%
净资产收益率	0.08	9.75	21.19
每股收益（元/股）	0.08	9.75	21.19
每股净资产（元/股）	3.72	19.64	23.88
资产负债率	26.47%	4.45%	6.33%
流动比率	3.57	22.16	15.66
应收账款周转率（次/年）	3.00	10.75	23.64
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	16.00	7.53	6.85

十一、经营中可能影响公司持续经营能力的风险

（一）实际控制人不当控制的风险

陶圣华与刘民瑛为公司共同实际控制人，两者合计持有公司 1490.25 万股股份，占总股本的 99.35%，且陶圣华担任公司董事长、总经理，对公司经营决策可施予重大影响。若公司共同实际控制人利用相关管理权对公司的经营决策、人事、财务等进行不当控制，可能损害公司或其他股东利益。

（二）核心技术人才流动的风险

公司属于高新技术企业，业务的开展对核心技术人才的依赖性较高，包括研发、营销、后期维护等各业务链环节都需要相应的核心人员的决策、执行和服务，所以拥有稳定、高素质的核心技术人才对公司的持续发展至关重要。目前行业内

企业对技术人才的争夺十分激烈，如果公司业务流程中的核心技术人员出现流失将对公司的经营稳定性带来一定的风险。

（三）公司业绩下滑风险

公司业务收入包含硬件产品收入、软件产品收入、技术开发与服务收入三个方面。随着国内数字化转换进程的快速推进及数字电视渗透率的快速提升，广电运营商对数字化配套产品及服务的市场需求增速在逐渐放缓，公司直接提供给广电运营商的技术开发与服务带来的收入规模在 2011 年、2012 年及 2013 年 1-6 月份出现较大幅度的下降，进而导致公司总收入的不断下降；而技术开发与服务的成本（主要为技术人员的人工成本）粘性较大，无法随收入规模的缩减而缩减，故而该项业务的毛利率不断下降，同时，技术开发与服务在公司业务收入中的比重也从 2011 年的 61.19% 降至 2013 年 1-6 月份的 7.99%，进而导致公司的总体毛利率不断下滑。另外，公司下游客户多实行预算采购，一般情形下，公司下半年的收入规模会优于上半年，即 2013 年的下半年经营业绩会有所改善。但公司能否在 2013 年开始顺利扭亏为盈并改变业绩持续下降的趋势存在一定的不确定性。

（四）公司业务转型的风险

基于对广电领域发展趋势的判断，公司在 2011 年就开始着手准备自身的业务转型及升级：一方面公司继续保持与广电运营商及设备供应商的业务合作，发挥自身在广电领域积累的客户资源、运营经验及技术优势，将业务延伸至广电与互联网及移动网络的融合领域；另一方面依托自身在下载式无卡条件接收系统领域的垄断优势，扩大公司与电视厂商、电脑厂商等终端生产商的业务合作，将公司拥有专利授权的下载式无卡条件接收系统嵌入智能数字终端（如智能数字电视一体机）中并收取授权费用，另外，公司将积极扩大对直接终端用户的开拓力度，加大对公司新型机顶盒-内置无卡条件接收系统的多功能机顶盒的宣传，逐渐建立起以公司核心技术-下载式无卡条件接收系统为基础的直接与间接用户平台，稳定的运营平台建立后，公司便可依托平台开展后续的多维度增值服务。

由侧重向广电运营商及设备供应商提供技术服务逐渐转型至构建以公司核心技术-下载式无卡条件接收系统为基础的多领域用户平台，公司能否在保持现有业务模式与业务规模的基础上顺利完成业务转型存在一定的风险。

（五）公司治理风险

公司在有限公司期间，对涉及生产、经营、销售及日常管理等环节制定了较为齐备的内部控制制度，执行程度也较好，但未制定“三会”议事规则、对关联交易未进行规范等，内控体系不够健全。股份公司成立后，公司制定了较为完备的《公司章程》、“三会”议事规则等规章制度，但股份公司成立时间较短，公司和管理层规范运作意识的提高，相关制度的切实执行及完善均需要一定的过程。因此，公司短期内仍可能存在治理不规范、相关内部控制制度不能有效执行的风险。

（六）税收优惠政策变化的风险

公司为高新技术企业，享受按 15% 的税率征收企业所得税的优惠政策。如公司未来不能通过高新技术企业认定复审，或虽通过复审但未来该项税收优惠政策发生不利变化，均将对公司盈利产生显著不利影响。

根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100 号）规定，对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17% 的法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。

根据财政部、国家税务总局《关于贯彻落实<中共中央国务院关于加强技术创新，发展高科技，实现产业化的决定>有关税收问题的通知》（财税字〔1999〕第 273 号）及现行营业税法的规定，对单位和个人从事技术转让、技术开发业务和与之相关的技术咨询、技术服务业务取得的收入，免征营业税。按照上述政策，公司部分软件开发业务取得的收入免征营业税。若上述税收优惠政策发生不利变化，将对公司盈利产生不利影响。

第五节 有关声明

一、申请挂牌公司签章

（本页无正文，为《山东泰信电子股份有限公司公开转让说明书》的签字、盖章页）

董 事：

陶圣华

陶圣华

程国海

程国海

崔宗科

崔宗科

房冰

房冰

路福桥

路福桥

监 事：

梁士凤

梁士凤

徐建国

徐建国

高美容

高美容

高级管理人员：

陶圣华

陶圣华

程国海

程国海

顾斐

顾斐

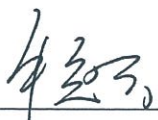
山东泰信电子股份有限公司

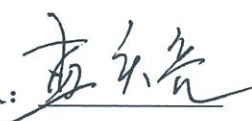
2017年 10月 17日




二、主办券商声明

本公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人： 
牛冠兴

项目负责人： 
孟庆亮

项目小组成员： 
金光耀


徐丁馨


刘守新


安信证券股份有限公司
(盖章)
2017年10月27日

三、承担审计业务的会计师事务所声明

本机构及经办签字注册会计师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的审计报告无矛盾之处。本机构及经办签字注册会计师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的专业报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

机构负责人：

周重揆：

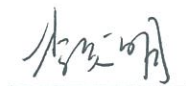


注册会计师：

刘加宝：



李发明：



天健会计师事务所（特殊普通合伙）



2017年 10月 27日

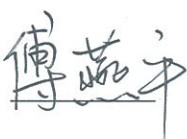
四、发行人律师声明

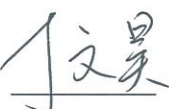
本机构及经办律师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的法律意见书无矛盾之处。本机构及经办律师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的专业报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

机构负责人：

周可佳： 

律师：

傅燕平： 

丁文昊： 

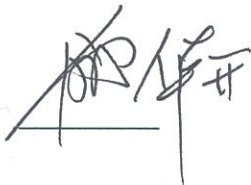


五、承担资产评估业务的资产评估机构声明

本机构及经办签字的注册资产评估师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的评估报告无矛盾之处。本机构及经办签字的注册资产评估师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的专业报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

机构负责人：

俞华开：



注册资产评估师：

周敏：



王传军：



坤元资产评估有限公司



2017年10月10日

第六节 附件

- 一、主办券商推荐报告；
- 二、财务报表及审计报告；
- 三、法律意见书；
- 四、公司章程；
- 五、全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见