

武汉精伦电子股份有限公司

(住所：武汉市洪山区卓豹路双塘小区)



首次公开发行股票招股说明书

主承销商

国通证券股份有限公司

(住所：深圳市深南中路 34 号华强佳和大厦 A 座)

武汉精伦电子股份有限公司招股说明书

发行股票类型：人民币普通股

预计发行量：31,000,000.00 股

单位：元

单位	面值	发行价格	发行费用	募集资金
每股	1.00	16.18	0.80	15.38
合计	31,000,000.00	501,580,000.00	24,800,000.00	476,780,000.00

发行方式：向二级市场投资者配售

发行日期：2002年5月29日

拟上市地：上海证券交易所

主承销商：国通证券股份有限公司

声 明

发行人董事会已批准本招股说明书及其摘要，全体董事承诺其中不存在虚假记载、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。

中国证监会、其他政府机关对本次发行所做的任何决定或意见，均不表明其对本发行人股票的价值或者投资人收益的实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

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

特别风险提示

本公司特别提示投资者注意“风险因素”中的下列投资风险：

1、本公司现有股东中，张学阳持股占公司发行前总股份的30.35%，罗剑峰占19.05%。本次发行完成后，张学阳持股将占公司总股份的22.70%，罗剑峰占14.25%。因张学阳与罗剑峰属姐夫与妻弟关系，为本公司的共同控制人，存在利用其共同控股地位，通过行使表决权对本公司的经营管理决策进行控制的可能，故本公司将面临现有股东共同控制的风险。

2、本次募集资金到位后，公司净资产规模增长较快，资产规模的迅速变化可能引致管理风险、市场风险、人才风险和技术风险；募股资金投资项目众多，存在一定的运用和管理风险；募股资金投向的多媒体通信终端及其管理系统系列产品项目和网络信息图文电话产品项目，其产品与现有产品有一定的差异，可能引致技术风险、市场风险和管理风险；本次募集资金投资项目的部分产品之间存在一定的相互替代性，在市场拓展过程中，其市场份额可能会存在此消彼长的现象，从而引致产品的市场风险。

3、随着企业间和地区间人才竞争的日趋激烈，人才流动频繁，以及新技术和新工艺的不断出现，本公司存在对这些核心技术人员和非专利技术依赖的风险；由于受到客户需求信息不足、行业性基础技术不成熟和试验、测试环境条件的限制，本公司所进行的新产品研制、试制存在不成功的风险；由于产品市场竞争激烈，本公司可能面临新技术和产品难以市场化、产业化和经营规模化的风险。

4、本公司前三年主营业务收入增长较快，未来可能存在业务收入增长放缓的风险；本公司完成本次发行后，净资产规模增长较快，根据公司的盈利预测，本公司2002年度全面摊薄净资产收益率较2001年度将有较大程度下降，存在由于净资产收益率下降引致的相关风险；公司前三年产品的毛利率较高，分别为48.3%、62.1%、61.1%，由于市场竞争激烈，未来可能存在毛利率下降的风险。

5、1999年年末、2000年年末、2001年年末，公司应收帐款净额占总资产的比例分别为25.67%、21.24%、13.95%，应收帐款余额较大，可能给公司带来呆坏账风险。1999年年末、2000年年末、2001年年末存货净额占总资产的比例分别为25.56%、31.67%、22.06%，存货余额较大，存在跌价风险。

本招股说明书签署日期：2002年5月24日

目 录

第一章 概 览	8
<u>一、发行人简介</u>	8
<u>二、发起人基本情况</u>	9
<u>三、本次发行前后股权结构变化情况</u>	9
<u>四、发行人最近三年经审计的会计报表主要财务数据</u>	9
<u>五、本次发行完成当年的盈利预测数据</u>	10
<u>六、本次发行概况</u>	10
<u>七、募集资金主要用途</u>	11
第二章 本次发行概况	13
<u>一、本次发行的基本情况</u>	13
<u>二、本次发行的有关机构</u>	14
<u>三、本次发行新股上市前的重要日期</u>	15
第三章 风险因素	16
<u>一、股东共同控制的风险</u>	16
<u>二、净资产规模扩张的风险</u>	16
<u>三、募股资金运用和管理风险</u>	18
<u>四、募股资金投向多媒体通信终端及网络信息图文电话产品的风险</u>	20
<u>五、产品之间的相互替代性及其引致的市场风险</u>	21
<u>六、对核心技术人员、非专利技术依赖的风险</u>	21
<u>七、新产品开发、试制方面的风险</u>	22
<u>八、技术和产品市场化、产业化和规模化的风险</u>	23
<u>九、业务收入增长速度放缓的风险</u>	23
<u>十、业绩稀释的风险</u>	23
<u>十一、应收帐款风险</u>	23
<u>十二、存货管理的风险</u>	24
<u>十三、债务风险</u>	24
<u>十四、新产品产业化、市场规模化的风险</u>	25
<u>十五、业务过度集中的风险</u>	26
<u>十六、主要原材料供应及价格变动的风险</u>	26
<u>十七、产品生命周期影响的风险</u>	27
<u>十八、市场饱和的风险</u>	27
<u>十九、市场竞争风险</u>	28
<u>二十、过度依赖单一市场的风险</u>	29
<u>二十一、大股东变换的风险</u>	30
<u>二十二、组织模式及管理制度的风险</u>	31
<u>二十三、政策风险</u>	31
<u>二十四、加入 WTO 的风险</u>	32
<u>二十五、外汇风险</u>	33
<u>二十六、股市风险</u>	33
第四章 发行人基本情况	34
<u>一、发行人概况</u>	34
<u>二、发行人历史沿革及经历的改制重组情况</u>	34

三、 <u>发行人验资、评估及审计情况</u>	36
四、 <u>房产、土地使用权、知识产权的权属情况</u>	38
五、 <u>发行人员工及其社会保障情况</u>	39
六、 <u>发行人的独立性</u>	41
七、 <u>发行人股本的情况</u>	42
八、 <u>发行人股东的持股比例及相互之间的关联关系</u>	44
九、 <u>发起人的基本情况</u>	44
十、 <u>发行人股东所做出的重要承诺</u>	44
十一、 <u>发行人组织结构</u>	45
十二、 <u>上海精伦通信技术有限公司的主要情况</u>	45
十三、 <u>武汉精伦科技有限公司的主要情况</u>	46
十四、 <u>发行人内部机构设置及运行情况</u>	46
十五、 <u>发行人其他对外投资情况</u>	48
第五章 业务和技术	49
一、 <u>公司所处行业的基本概况</u>	49
二、 <u>影响行业发展的因素和主要的进入障碍</u>	53
三、 <u>发行人面临的主要竞争状况</u>	55
四、 <u>发行人的业务范围和主营业务</u>	57
五、 <u>发行人最近三年主要固定资产情况和无形资产情况</u>	62
六、 <u>发行人主要产品的质量控制情况</u>	65
七、 <u>发行人主要供应商及客户资料</u>	67
八、 <u>发行人核心技术及其来源和获得方式</u>	68
九、 <u>发行人产品技术情况</u>	69
十、 <u>发行人重要的知识产权及非专利技术情况</u>	72
十一、 <u>发行人现有产品所处阶段</u>	73
十二、 <u>发行人研究开发情况</u>	74
十三、 <u>发行人技术创新的机制及后续开发能力</u>	76
第六章 同业竞争和关联交易	78
一、 <u>发行人与控股股东及其控股企业的同业竞争</u>	78
二、 <u>发行人关联方关系和最近三年关联交易</u>	78
三、 <u>公司章程中对关联交易决策权力与程序作出的规定</u>	82
四、 <u>其他减少和避免关联交易的措施</u>	82
五、 <u>发行人与各关联方签订的有效协议</u>	83
六、 <u>发行人律师、主承销商关于关联交易及决策程序合法性所发表的意见</u>	83
第七章 董事、监事、高级管理人员	84
一、 <u>现任公司董事、监事、高级管理人员、技术负责人及核心技术人员基本情况</u>	84
二、 <u>发行人与上述人员签订的协议及为稳定上述人员已采取或拟采取的措施</u>	89
三、 <u>公司董事、监事、高级管理人员、技术负责人及核心技术人员在本次发行前的持股情况</u>	89
四、 <u>公司董事、监事、高级管理人员、技术负责人及核心技术人员在发行前持有发行人关联企业股份的情况</u>	90
五、 <u>公司董事、监事、高级管理人员、技术负责人及核心技术人员 2001 年度在本公司领取收入情况</u>	91
六、 <u>上述人员的兼职情况</u>	92
七、 <u>上述人员相互之间的亲属关系</u>	92
八、 <u>独立董事的酬金及其他报酬、福利政策</u>	92

九、发行人董事所持股份的锁定情况及契约性安排	92
第八章 公司治理结构	93
一、发行人设立独立董事的情况	93
二、公司章程(草案)中的有关规定	94
三、关于进一步完善法人治理结构的措施	97
四、公司重大生产经营决策程序与规则	99
五、内部控制制度评估意见	100
六、发行人董事长、经理、财务负责人、技术负责人近三年变动的经过及原因	101
七、发行人对董事、监事、高级管理人员和核心技术人员履行诚信义务的规定	101
第九章 财务会计信息	103
一、会计报表的编制基准和注册会计师的意见	103
二、发行人 1999 年度、2000 年度及 2001 年度的简要利润表、简要资产负债表及 2001 年度的简要现金流量表	104
三、发行人报告期利润形成的有关情况	107
四、资产	110
五、负债	113
六、股东权益	115
七、发行人最近三年现金流量状况	116
八、期后事项	116
九、其他重要事项：原始财务报表与申报财务报表的差异说明	117
十、重大关联交易、或有事项	117
十一、发行人最近三年重大资产置换：无	117
十二、发行人近三年重大购销价格变化情况	117
十三、盈利预测报告	118
十四、发行人评估报告	125
十五、发行人历次验资情况	125
十六、发行人最近三年的主要财务指标	126
十七、发行前后净资产收益率和每股收益	128
十八、发行人管理层对公司财务分析的简明结论性意见	128
第十章 业务发展目标	139
一、公司 2002 年及未来两年的发展计划	139
二、发展计划所依据的假设条件，实施上述计划将面临的主要困难	142
三、发行人的经营理念和模式	143
四、发行人发展计划与现有业务的关系	143
五、本次募股资金运用对实现上述业务目标的作用	144
第十一章 募股资金运用	145
一、本次募股资金总量及依据	145
二、股东大会对本次募股资金投向项目的意见	145
三、募股资金运用对发行人主要财务状况及经营成果的影响	146
四、募集资金不足或出现剩余的处理	146
五、本次募股资金投资项目	147
第十二章 发行定价及股利分配政策	179
一、发行人本次股票发行的定价	179
二、发行人的股利分配政策	180

三、发行人最近三年历次股利分配情况及合规性	180
四、本次发行完成后第一个盈利年度的派发股利计划	181
第十三章 其他重要事项	182
一、发行人信息披露制度及为投资者服务的计划	182
二、发行人的重要合同	183
三、诉讼或仲裁事项	199
第十四章 董事及有关中介机构声明	200
第十五章 附录和备查文件	206
一、附录	206
二、备查文件	206
三、备查文件的查阅时间	208
四、备查文件的查阅地点及联系方式	208
五、备查文件的查阅网址	208

释 义

在本招股说明书中，除非另有说明，下列词汇具有如下意义：

本公司：	指武汉精伦电子股份有限公司，亦称“发行人”或“公司”
股东大会：	指本公司股东大会
董事会：	指本公司董事会
证监会：	指中国证券监督管理委员会
上交所：	指上海证券交易所
A 股：	指本公司每股面值为人民币 1.00 元的记名式人民币普通股
本次发行：	指根据 2001 年 6 月 3 日召开的本公司 2000 年年度股东大会通过的决议，本公司发行 3,100 万股境内上市人民币普通股（A 股）的行为
二级市场投资者：	指在上海证券交易所或深圳证券交易所开立帐户的境内自然人和法人（国家法律、法规禁止者除外）
主承销商：	指国通证券股份有限公司
承销机构：	指由国通证券股份有限公司担任主承销商的承销团
公司法：	指《中华人民共和国公司法》
证券法：	指《中华人民共和国证券法》
嵌入式计算机系统：	是以应用为中心，以计算机技术为基础，并且软硬件可剪裁，适用于不同的应用系统，对功能、可靠性、成本、体积功耗有严格要求的专用计算机系统
ERP：	企业资源计划
IC：	是集成电路 Integrated Circuit 的缩写，指集成电路芯片
中国电信：	指中国电信集团公司，是本公司的主要客户
元：	指人民币元

第一章 概 览

声明：本概览仅对招股说明书全文做扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人简介

公司名称：武汉精伦电子股份有限公司

住所：武汉市洪山区卓豹路双塘小区

法定代表人：曹若欣

注册资本：9,202.23 万元

成立时间：1994 年成立，2000 年 5 月 9 日整体变更为股份有限公司

企业法人营业执照注册号：4200001000812

本公司是于 2000 年 5 月，由原武汉精伦电子有限公司依法整体变更而来。武汉精伦电子有限公司是于 1994 年 12 月 14 日，由张学阳、曹若欣、罗剑峰、蔡远宏、刘起滔、黎亮以发起方式设立的有限责任公司，注册资本为 300 万元。1998 年 5 月，公司原股东黎亮将其所持有的权益全部转让给其余 5 名股东。随后，武汉精伦电子有限公司注册资本增加到 5,000 万元。2000 年 3 月 29 日，经湖北省经济体制改革委员会鄂体改[2000]25 号文批复，武汉精伦电子有限公司整体变更为武汉精伦电子股份有限公司，注册资本为 9,202.23 万元。2000 年 5 月 9 日在武汉市工商行政管理局登记注册，2000 年 6 月 7 日工商登记机关变更为湖北省工商行政管理局。

本公司主要从事公用通信终端产品及其集中管理系统的研制、生产和销售，主要产品为公用电话计费器及其集中管理系统和 IC 卡公用电话及其集中管理系统。

自设立以来，本公司以科技为基础、以市场为导向，追求“精益求精、精美绝伦”的技术开发和产品经营理念，致力于公用通信终端设备及其集中管理系统的研制、生产，先后开发和推广了 JJF-24 型系列公用电话计费器及其集中管理系统、HIC166 系列 IC 卡公用付费电话及其集中管理系统。公司资产规模、人员

队伍、经济效益连续高速增长，迅速成为我国公用通信终端设备领域的支柱企业，创造了良好的社会效益和经济效益，为促进我国社会通信事业建设作出了较大贡献。公司主导产品先后获得过国家级新产品（2次）、国家重点技术改造“双高一优”项目、国家重点技术创新项目、国家级重点火炬计划项目、国家电子发展基金项目、湖北省科技进步一等奖等称号。公司也于1999年被认定为国家火炬计划重点高新技术企业，1998年、1999年、2000年向国家缴纳税收连续三年名列武汉市国家税务局东湖新技术开发区分局第一名。

二、发起人基本情况

本公司发起人为张学阳、曹若欣、罗剑峰、蔡远宏、刘起滔5位自然人。其基本情况详见第七章“董事、监事、高级管理人员和核心技术人员”。

三、本次发行前后股权结构变化情况

	发行前		发行后	
	股数(万股)	比例(%)	股数(万股)	比例(%)
一、发起人股份	9,202.23	100.00	9,202.23	74.80
其中：1、张学阳	2,792.88	30.35	2,792.88	22.70
2、曹若欣	1,753.02	19.05	1,753.02	14.25
3、罗剑峰	1,753.02	19.05	1,753.02	14.25
4、蔡远宏	1,753.02	19.05	1,753.02	14.25
5、刘起滔	1,150.29	12.50	1,150.29	9.35
二、流通A股	—	—	3,100.00	25.20
总股本	9,202.23	100.00	12,302.23	100.00

四、发行人最近三年经审计的会计报表主要财务数据

单位：元

项目	2001年12月31日	2000年12月31日	1999年12月31日
总资产	393,320,324.24	270,098,227.39	174,502,293.93
总负债	199,665,599.64	168,978,595.07	91,859,285.09
营运资金	125,679,343.82	77,469,085.46	59,639,725.13
股东权益	184,856,837.07	101,119,632.32	82,643,008.84
资产负债率	51.57%	62.56%	52.64%

项 目	2001 年度	2000 年度	1999 年度
主营业务收入	295,454,117.26	192,410,232.15	132,655,937.42
主营业务利润	177,286,546.89	117,578,556.92	63,052,273.60
营业利润	101,689,156.56	73,201,672.45	44,391,148.12
利润总额	100,744,858.66	73,208,722.36	43,615,071.01
净利润	83,527,251.55	60,648,882.12	37,053,973.97
每股收益	0.91	0.66	—
全面摊薄 净资产收益率	45.18%	59.98%	44.84%

以上数据摘自或源自经武汉众环会计师事务所有限责任公司审计的公司历年财务报表。

五、本次发行完成当年的盈利预测数据

武汉众环会计师事务所有限责任公司对本公司出具的 2002 年度盈利预测报告进行了审核,并出具了武众会字(2002)039 号《盈利预测审核报告》,以下数据均摘自或源于该报告:

单位:元

项 目	2001 年已审实现数		2002 年预测数	
	合并数	母公司数	合并数	母公司数
主营业务收入	295,454,117.26	295,437,023.24	379,820,000.00	351,820,000.00
主营业务利润	177,286,546.89	177,274,623.61	215,882,020.22	203,863,628.56
营业利润	101,689,156.56	107,563,424.91	118,979,761.21	120,075,129.76
利润总额	100,744,858.66	101,810,771.13	117,224,700.21	117,443,773.92
净利润	83,527,251.55	83,391,051.55	99,557,207.83	99,557,207.83
净资产收益率	45.18%	45.11%	13.08%	13.08%
每股净利	0.91	0.91	0.81	0.81

六、本次发行概况

- 1、股票种类：境内上市人民币普通股（A 股）。
- 2、每股面值：人民币 1.00 元。
- 3、发行股数：3,100 万股。占发行后总股本的 25.20%。
- 4、发行价格：每股 16.18 元。

5、**市盈率**：根据本公司 2002 年盈利预测计算，本次发行全面摊薄的市盈率为 19.99 倍。

6、**2002 年盈利预测净利润**：9,955.72 万元

发行后当年（2002 年）全面摊薄每股盈利：0.81 元；

发行后当年加权平均每股盈利：0.93 元。

7、**发行前每股净资产**：2.01 元（按 2001 年 12 月 31 日经审计数据计算）；

发行后全面摊薄每股净资产：5.42 元（已扣除发行费用）。

8、**发行方式**：向二级市场投资者配售。

发行对象：于 2002 年 5 月 24 日持有上交所或深交所已上市流通人民币普通股（A 股）股票（以下简称“流通股票”）的收盘市值总和（包括可流通但暂时锁定的股份市值）不少于 10,000 元的投资者。两市投资者都可参加本次新股发行的配售。配售时，投资者分别使用其所持的沪、深两市的股票市值。

9、**承销方式**：本次发行由承销团以余额包销的方式承销。

10、**本次发行预计实收募股资金（含发行费用）**：50,158 万元。扣除发行费用后的募集资金净额约为 47,675 万元。

七、募集资金主要用途

序号	名称	投资资金	批文
一	公用通信终端及相关设备		
1	IC卡公用付费电话及其集中管理系统技术改造项目（国家重点技术改造“双高一优”项目、重点国家级火炬计划项目）	9,325万元	国经贸投资[2000]271号
2	智能卡公用电话机及其集中管理系统技术改造项目	4,039万元	鄂经贸函[2001]138号
3	具有智能纸币识别功能的全自动售卡机技术改造项目	4,947万元	鄂经贸函[2001]134号
二	公用多媒体通信终端		
4	基于Internet的公用卡式付费电话机（PBI）及其集中管理系统技术改造项目	5,180万元	鄂经贸投资[2000]863号
5	公用多媒体通信终端之增强型PBI公用电话技术改造项目	4,934万元	鄂经贸函[2001]136号
6	公用多媒体通信终端之因特网接入公用电话（IAP）技术改造项目	4,880万元	鄂经贸函[2001]139号
7	公用多媒体通信终端之基于WEB的信息服务平台和电子商务综合管理平台技术改造项目	4,943万元	鄂经贸函[2001]137号
三	网络通信终端设备		
8	网络信息图文电话产业化项目	4,946万元	鄂计工业[2001]600号
四	研发中心建设		
9	工程技术中心技术改造项目	4,983万元	鄂经贸函[2001]133号
	合计	48,177万元	

第二章 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

1、股票种类：境内上市人民币普通股（A股）。

2、每股面值：人民币 1.00 元。

3、发行股数：3,100 万股。占发行后总股本的 25.20%。

4、发行价格：每股 16.18 元。

5、市盈率：根据本公司 2002 年盈利预测计算，本次发行的市盈率为 19.99 倍（按全面摊薄计算）。

6、2002 年盈利预测净利润：9,955.72 万元

发行后当年（2002 年）全面摊薄每股盈利：0.81 元；

发行后当年加权平均每股盈利：0.93 元。

7、发行前每股净资产：2.01 元（按 2001 年 12 月 31 日经审计的数据计算）；

发行后全面摊薄每股净资产：5.42 元（已扣除发行费用）。

8、发行方式：向二级市场投资者配售。

发行对象：于 2002 年 5 月 24 日持有上交所或深交所已上市流通人民币普通股（A 股）股票（以下简称“流通股票”）的收盘市值总和（包括可流通但暂时锁定的股份市值）不少于 10,000 元的投资者。两市投资者都可参加本次新股发行的配售。配售时，投资者分别使用其所持的沪、深两市的股票市值。

9、承销方式：本次发行由承销团以余额包销的方式承销。

10、本次发行预计实收募股资金（含发行费用）：约 50,158 万元。扣除发行费用后的募集资金净额约为 47,675 万元。

11、发行费用概算：本次发行费用，根据募集资金金额初步估算如下（假设募集资金总额为 50,158 万元）：

单位：万元

承销费用总额	注册会计师费用	律师费用	上网发行费用	审核费用	合计
2004	200	100	176	3	2,483

二、本次发行的有关机构

- 1、发行人：武汉精伦电子股份有限公司
法定代表人：曹若欣
住所：武汉市洪山区卓豹路双塘小区
电话：027-87921111—3226
传真：027-87921111—3223
联系人：金家明
- 2、主承销商：国通证券股份有限公司
法定代表人：宫少林
住所：深圳深南中路 34 号华强佳和大厦 A 座 9-11 楼
电话：0755-2943666
传真：0755-2943121
联系人：朱仙奋 江荣华 李丽芳 何为
- 3、副主承销商：西部证券股份有限公司
法定代表人：安保和
住所：陕西省西安市东大街 232 号陕西信托大厦
电话：010-62034365
联系人：平 奋
- 4、分销商：中信证券股份有限公司
法定代表人：常振明
住所：深圳市罗湖区湖贝路 1030 号海龙王大厦
电话：0755-2208272
联系人：胡 屹
- 5、分销商：南方证券有限公司
法定代表人：沈沛
住所：深圳市罗湖区嘉宾路 4028 号太平洋商贸大厦 20-28 层
电话：0755-2138231
联系人：周凌云
- 6、分销商：长江证券有限责任公司

法定代表人：明云成

住所：武汉市江汉区新华下路特 8 号

电话：027-65799596

传真：027-85481569

联系人：施伟

7、上市推荐人：国通证券股份有限公司

8、发行人律师：北京市通商律师事务所

法定代表人：韩小京

住所：北京朝外大街 19 号华普国际大厦 714 号

电话：010-65992255

传真：010-65992678

经办律师：韩小京 邱晓峰 张晓彤 程益群

9、审计机构：武汉众环会计师事务所有限责任公司

法定代表人：黄光松

住所：武汉市江汉区单洞路特 1 号武汉国际大厦 B 栋 16 层

电话：027-85424323

传真：027-85424329

经办会计师：石文先 吴杰

10、股份登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

住所：上海市浦东新区浦建路 727 号大康花园

法定代表人：王迪彬

电话：021-58708888

三、本次发行新股上市前的重要日期

1、发行公告刊登日：2002 年 5 月 28 日。

2、发行日期：2002 年 5 月 29 日至 2002 年 6 月 4 日。

3、申购日：2002 年 5 月 29 日。

4、预计上市日期：2002 年 6 月 13 日。

第三章 风险因素

投资者在评价发行人此次发售的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述风险因素。根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，本公司风险如下：

一、股东共同控制的风险

本公司现有股东中，张学阳持股占公司发行前总股份的 30.35%，罗剑峰占 19.05%。本次发行完成后，张学阳持股将占公司总股份的 22.70%，罗剑峰占 14.25%。因张学阳与罗剑峰属姐夫与妻弟关系，为本公司的共同控制人，存在利用其共同控股地位，通过行使表决权对本公司的经营管理决策进行控制的可能，故本公司将面临现有股东共同控制的风险。

二、净资产规模扩张的风险

本公司本次发行 A 股计划募集资金净额为 47,675 万元，共投资于 9 个项目。募股资金到位后，本公司的净资产规模将较 2001 年 12 月 31 日增长 258%，资产规模的迅速变化可能引致管理风险、市场风险、人才风险和技术风险。

1、管理风险

净资产规模大幅增长后，公司的经营活动将更趋复杂，要求公司建立一套与资产规模相适应的经营管理制度，这对公司现有的管理架构及管理模式提出了新的挑战。

在管理方面，公司已经建立了比较完善的法人治理结构和比较完善的内部控制制度，形成了专家管理、民主决策的管理体制，以及以市场和研发两头为重的哑铃型管理架构。公司管理层素质较高，总经理张学阳先生，曾多次荣获武汉市优秀企业家称号，具有丰富的企业管理经验；副总经理邓峰先生，拥有美国会计学博士学位，具有丰富的财务及企业管理经验。

为适应公司规模迅速扩大，一方面，公司将全面实施 ERP 计划，每年对业务流程研究和改进，以提高物流和资金流管理效率；另一方面，完善内部激励机制，不断丰富和发展公司多年来形成的企业文化，不断从公司内部选拔、培养

管理人才，同时积极从公司外部甚至国外引进富有经验的高层次管理人才，充实公司管理人员队伍。

2、市场风险

随着募集资金的逐步投入，一方面公司现有产品的生产能力将增长较快，公司将面临新增产量能否为市场容纳的压力；另一方面公司新产品（如多媒体通信终端产品、网络信息终端设备产品）将正式投产，由于消费习惯或客户群与原来存在一定差异等原因，这部分产品的市场推广存在一定的风险。

公司拟投资项目的产品除网络信息图文电话产品外，均属于公司长期经营、对其市场熟悉的公用通信领域。在进一步加强销售服务体系建设的基礎上，能够促进这些产品的市场销售。

鉴于网络信息图文电话产品项目的目标市场和销售渠道发生一定的变化，公司将首先依托现有覆盖全国的销售网络。同时，逐步发展和构建基于代理制的新的销售渠道和销售服务网络。

3、人才风险

本公司作为高科技企业，人才对公司发展至关重要。公司规模扩大后，对高水平的技术人才和管理人才的需求将大量增加，公司将面临人才吸引和发展的风险。

公司高度重视人才在公司发展中的作用。公司地处武汉东湖新技术开发区，周边大专院校和科研机构多，技术与管理人才资源丰富，华工大—精伦软件研究所作为公司现有研究力量的一个组成部分以及公司未来技术人才的储备库，为公司后续技术人员规模的扩张提供了保障。公司还将继续从内部培养和从外部引进管理人才，适应公司规模扩张后对管理人才的需求。公司正在利用有效的激励和奖励机制，继续改进和提高员工薪酬、福利待遇，力求广泛吸引和善用各类人才。

4、技术风险

公司规模扩大后，随着研发投入的增加，公司新产品的开发能力进一步加强。新产品的开发必然涉及对大量新技术的应用，但技术的应用如不能切合客户的实际需要，技术的更新和改进的速度如不能及时跟上市场的变化，本公司将面临较大的技术风险。

针对技术风险，本公司已经或将要采取以下对策：在产品开发之前做好充分的市场调查和 market 分析，把握技术的开发方向；在产品开发过程中，不断根据市场信息的反馈对技术进行改进，建立市场—研发的倒逼式反馈机制；增加高水平技术人员的储备，加快技术开发的进度及反应速度。

三、募股资金运用和管理的风险

本公司本次发行 A 股募集资金投入的 9 个项目分为四大类：现有公用电话及其集中管理系统系列产品技术改造项目；公用多媒体通信终端及其管理系统系列产品项目；网络信息图文电话产品项目；技术中心建设项目。由于募股资金量大，投资项目多，涉及的技术和产品多，本公司存在募股资金的运用和管理风险。

本公司在承担上述募集资金项目方面存在一定的优势：

1、管理优势

公司管理团队是一个以总经理张学阳为领导、以“精益求精、精美绝伦”的经营理念为核心的团结、务实、开拓进取的集合体。在多年的管理实践中，公司始终坚持严格的制度建设和深入的人性关怀的高度统一。在经营战略上，公司管理层始终保持着清醒的头脑，从不进入与自有核心技术关联度不大的产业领域，从而保证公司能在电子信息产业的一个领域形成较强的技术能力，实现快速、稳定的增长；在具体经营策略方面，公司又往往能够根据市场实际情况及时作出政策调整。

2、技术优势

公司产品的多方面技术的综合应用能力强。公司依靠在结构、电子电路硬件和计算机软件开发设计方面强大的技术实力作为支撑，使得外观精美实用、运行稳定可靠成为公司产品的最大特点。

公司产品技术运用的合理性强。公司凭借良好的技术优势，本着对技术潮流和现状的深入了解，能够做到合理地选择技术方案，使产品更加适应客户的需求。

公司产品创造性地运用了多种实用技术。公司产品中的多项实用技术均为本公司在公用电话终端产品领域首先运用，如外接防盗技术、嵌入式计算机设计技术等。

3、市场优势

由于公司长期从事公用电话终端产品开发、生产、销售，已经形成了一个体系完整、运作高效、覆盖全国的销售服务网络，对客户的需求和市场的状况有比较深刻的认识，一流的产品加上一流的服务，培养了公司与客户良好的合作关系。

4、人才优势

公司坚持“以人为本”的管理理念，常年实施员工的工作技能、职业素质培训，以及管理人员的管理能力提升培训。自 1998 年开始，从全国重点高等院校招收优秀本科、硕士、博士毕业生 200 多人，优秀人才的储备为公司的后续发展奠定了基础。

本公司将采取以下措施，有效运用和管理募股资金，实施好投资项目：

1) 公司已对各投资项目分别设立了项目组，配备了相应的技术开发人员和富有经验的产品化实施人员，采用项目经理负责制，以确保拟投资项目顺利实施、高效运作。本公司将定期对项目管理人员和技术人员进行培训，使其尽快掌握和及时更新相关知识与技术，确保投资项目按时按质竣工投产。

2) 公司对拟投资项目均经过长期的技术、产品、市场跟踪和开发，这些项目在技术上已经比较成熟。智能卡公用电话机、具有智能纸币识别功能的全自动售卡机、公用多媒体信息终端系列新产品已基本定型。在项目的建设阶段，公司将及时跟踪市场需求的变化，根据市场信息反馈及时组织研发力量对产品进行优化，确保新产品的市场适销性。

3) 为了确保新产品性能的稳定性和可靠性，一方面，公司正在加紧产品的测试和工艺的改进，另一方面，拟利用发行新股所募资金购置先进的生产设备和检测设备，尽快使新产品进入批量生产阶段。

4) 在资金管理方面，公司建立了严格的资金管理制度，按部门分用途实行预算管理，有明确的资金用途审批权限，并注重资金的安全存放和监管。

四、募股资金投向多媒体通信终端及网络信息图文电话产品的风险

本次募股资金中，约 2 亿元投向多媒体通信终端及其管理系统系列产品项目，4,946 万元投向网络信息图文电话产品项目。

多媒体通信终端及其管理系统是公司传统公用电话及其集中管理系统的高端产品，是基于 INTERNET 的新一代多业务公用电话，其产品形态、技术和市场与公司传统公用电话及其集中管理系统存在一定差异。网络信息图文电话产品与本公司现有产品差异较大。因此这些项目的实施可能会引致一定的技术风险、市场风险和管理风险。

1、技术风险

这些项目的产品在设计、开发、研制过程中运用了大量的新技术，如嵌入式计算机系统设计技术、数据网络开发技术、宽带接入技术等，与传统公用通信终端产品相比，技术要求更高。受客户需求信息不足、新技术运用能力等因素的影响，在项目实施中可能存在产品功能实现合理性、产品运行稳定性等技术风险。

本公司已为上述项目进行了长时间的人员积聚和技术准备，现已逐步全面掌握了这些新技术。此外，公司不断吸纳高层次研发人员，并对外开展技术合作，增强了公司对这些新技术的运用能力。与此同时，在这些项目立项初期，本公司和目标市场客户进行了充分的交流，在总体设计上，吸取了用户在功能需求等方面的建议，在项目实施中不存在无法克服的技术障碍。目前，多媒体通信终端及其管理系统系列产品已基本定型并已少量生产；网络信息图文电话产品已基本定型。

2、市场风险

多媒体通信终端系列产品是公用通信产品系列中的高端产品，可进行多媒体传播和多业务运作，由于受消费习惯的影响，可能会出现客户一段时间内不易接受的风险；网络信息图文电话产品则是进入了非公用通信的相关市场，可能会遇到市场开拓和销售渠道建设方面的风险。

由于多媒体通信终端产品与电话计费器和 IC 卡公用电话产品等同处公用通信行业，用户完全相同，市场进入没有障碍。随着因特网技术的迅速普及，语音传输之外的数据、图像传输的市场需求不断增长，以及对用户进行运用多媒体通

信终端产品的推广，产品接受障碍可以克服。为快速开拓多媒体通信终端产品市场，本公司将合理制订产品定价策略，提高产品的性能价格比和通信网络系统运营商对该产品的投入产出率。

网络信息图文电话项目在市场开拓初期可以依托现有的覆盖全国的销售网络和服务能力，逐步发展和构建基于代理制的新的销售渠道和销售服务网络。

3、管理风险

多媒体通信终端项目的实施要求公司自主建设一个大型的网络管理平台，以支撑该系列产品的多媒体传输和多业务开展，将使公司的经营活动趋向复杂；网络信息图文电话项目的实施最终要求公司建立新的、独立的销售和服务网络体系，这些都对公司的组织架构、管理模式和人员配备提出了新的要求。

为此，公司正计划成立网络业务事业部，开展多媒体通信终端系列产品的市场策划、业务宣传和增值业务软件开发工作。

五、产品之间的相互替代性及其引致的市场风险

公司本次募集资金投资项目的产品中，智能卡公用电话机与 IC 卡公用电话机之间存在一定的相互替代性，PBI 公用电话机和增强型 PBI 公用电话机由于其功能的多样化、系统的兼容性强等特点，对 IC 卡电话机产品市场可能形成一定的冲击。上述产品在市场拓展过程中，其市场份额可能会存在此消彼长的现象，从而引致产品的市场风险。

本公司一方面将努力加强销售网络的建设，拓展新的市场区域，另一方面将进一步做细、做精原有市场，保证公司产品总体市场份额不断上升。为避免公司各产品之间的相互竞争，公司将根据需要合理调整产品定价策略，保证各产品之间价格性能比的相对稳定，从而使公司产品销售总量和各单项产品销售量呈同时上升趋势。

六、对核心技术人员、非专利技术依赖的风险

本公司拥有强大的研发队伍。公司对嵌入式计算机设计技术、通信协议技术等通信核心技术、生产工艺有较强的运用、开发能力，达到了国内领先、部分处于国际先进的水平。这些非专利技术、工艺及掌握这些技术、工艺的核心技术人

员，是本公司近年产品技术领先、产品创新、利润规模扩大的主要因素之一。随着企业间和地区间人才竞争的日趋激烈，人才流动频繁，以及新技术和新工艺的不断出现，本公司存在对这些核心技术人员和非专利技术依赖的风险。

针对这一风险，本公司已经或将要采取以下措施：1、通过制定企业发展规划、员工职业规划，建立科学、全员参与的决策体系，开展岗位培训等活动，造就一个决策民主、追求创新的知识型企业，形成事业留人、环境留人的企业文化；2、在收益分配、职务提升等方面向科技人员，特别是核心技术人员倾斜，提高全体科技人员的工作积极性；3、在不断创新的文化氛围下，对在产品创新、技术开发或先进技术掌握方面有特殊成就者给予较高的待遇和地位，倡导创造性的工作氛围，激励公司科技人员不断开发新技术、新产品。4、加强与高等院校、科研机构 and 国外同行的交流，增加对“华工大--精伦软件研究所”的开发费用投入，建设高水平的企业技术中心，适当时候在国外主要科技中心设立研究机构。5、加大对核心技术人才的招聘力度，在近期，将研发人员规模由目前的173人增加到约300人。

七、新产品开发、试制方面的风险

本公司每年都进行大量新产品研究开发工作，包括市场调研、产品定义、基础研究、中试到小批量生产。由于新产品研究开发周期长，其间要投入大量的人力、物力，一旦某一环节不完备，新产品开发、试制就会失败，之前的投入就难以收回。由于受到客户需求信息不足、行业性基础技术不成熟和试验、测试环境条件的限制，本公司所进行的新产品研制、试制存在不成功的风险。

针对新产品开发、试制过程的风险，本公司除了提高研发人员素质外，将主要采取以下措施：1、加强对多年来项目开发、试制成功经验的总结，完善公司研发制度、规程；2、根据公司已制定的研发规程，严格管理新产品开发、试制的立项，提高项目质量，降低研发项目失败的风险；3、增加对科研开发、试制的试验、测试设备的投入，改善公司科研环境；4、总结研制不成功的教训，合理利用开发过程产生的“半成品”成果，减少产品开发不成功的损失。

八、技术和产品市场化、产业化和规模化的风险

由于目前国内在通信终端产品方面，大量的新技术或技术解决方案、新的生产工艺在不断得到应用。产品市场竞争激烈，本公司可能面临新技术和产品难以市场化、产业化和经营规模化的风险。

针对该风险，本公司将采取以下对策：1、进行严谨科学的市场调研，以准确了解用户需求并以此指导产品开发的整体功能规划。2、在产品开发初期，充分考虑研发项目技术方案的合理性，注重技术创新与生产工艺的衔接。

九、业务收入增长速度放缓的风险

本公司近三年主营业务收入稳定增长，2000年较1999年增长45.04%，2001年较2000年增长53.55%。但本公司现有业务集中于公用通信终端产品领域，且依赖单一市场。通信设备行业技术更新换代快，产品生命周期较短，市场竞争激烈。而募股资金投资项目资金需求量大，存在技术和市场的不确定性，见效尚需时间。因此，公司存在业务收入增长放缓的风险。

十、业绩稀释的风险

本公司完成本次发行后，扣除发行费用后将可募集资金47,675万元，发行后净资产将比2001年12月31日增长258%。而根据本公司的盈利预测，本公司预计2002年度的净利润为9,955.72万元，与2001年净利润相比，将增长19.19%。因此，本公司2002年度全面摊薄净资产收益率为13.08%，较2001年度净资产收益率45.18%有大幅下降，存在由于净资产收益率下降引致的相关风险。

本公司前三年产品的毛利率较高，分别为48.3%、62.1%、61.1%，由于市场竞争激烈，未来可能存在毛利率下降的风险。

十一、应收帐款风险

1999年12月31日、2000年12月31日、2001年12月31日，本公司应收帐款净额分别为4,480.30万元、5,738.60万元、5,485.71万元，占总资产的比例分别为25.67%、21.24%、13.95%。尽管应收账款占总资产的比例逐年下降，

但随着公司新产品的不断推出、销售规模的扩大，应收帐款余额仍可能保持在较高水平，若催收不力，则可能给公司带来呆坏帐的风险。

本公司应收帐款余额较高的主要原因是货款回收、变现周期长。本公司产品的主要客户为境内电信网络系统运营商，特别是固定电话运营商。电信网络系统投资量大，建设周期长，且目前境内电信网络系统发展速度快，因此境内电信网络运营商都在进行大规模建设，资金紧张。与此同时，电信设备行业内市场竞争激烈，致使本公司货款平均回收、变现周期较长。

十二、存货管理的风险

1999年12月31日、2000年12月31日、2001年12月31日公司存货净额分别为4,460.27万元、8,553.55万元、8,676.38万元，占总资产的比例分别为25.56%、31.67%、22.06%。存货余额较大，部分原材料、产成品存在跌价风险。

本公司2000年末存货净额比1999年末增长91.77%，主要原因如下：

本公司新产品IC卡公用付费电话机及其集中管理系统系列产品于1999年开始进入市场，2000年全面投放市场，进入大批量生产，成为公司主导产品。公司经营规模相应扩大，2000年主营业务收入比1999年增长45.05%。原材料、在产品、库存商品等存货相应增加。

截止2001年12月31日，在本公司的存货中，发出商品占61.09%，原材料占19.86%，库存商品占12.48%，在产品等存货占6.57%。发出商品是本公司存货的主要组成部分。发出商品余额高的原因是，在新产品刚投放市场时，为迅速提高市场占有率，采取了较为宽松的发货政策；由于商品发出，到客户测试、竣工验收有一定的周期。

十三、债务风险

本公司1999年12月31日、2000年12月31日、2001年12月31日短期借款分别为500万元、4,430万元、9,100万元，环比增长率分别为786%、105.42%。近两年短期借款高速增长的主要原因如下：

2000年随着IC卡公用付费电话机及其集中管理系统系列产品全面投放市

场，公司生产经营规模迅速扩大，流动资产由 1999 年末的 15,138.45 万元增加至 2000 年末的 24,623.81 万元，增加 9,485.36 万元。新增流动资产所占资金主要通过自有资金和短期银行借款解决。为弥补流动资金不足，从 2000 年 4 月至 9 月，公司先后新增借款 3930 万元。2000 年第 4 季度，公司实现销售回款 1 亿多元，使流动资金不足的状况得以改善，但由于借款合同未到期，年度中期的借款尚不需要偿还。因此，2000 年末货币现金和短期借款出现较年初同时上升的现象。其中，货币资金上升 4213 万元，短期借款上升 3930 万元。

2001 年短期借款较 2000 年增长 4,670 万元的原因是 2001 年公司为扩大再生产，购买了几宗土地的土地使用权，需支付大量资金，因此采用向银行借贷以弥补流动资金的不足。

十四、新产品产业化、市场规模化的风险

本次募股资金投资的项目，均为本公司近年加大研发投入而形成的部分成果，技术处于国内领先水平，部分为国内市场的创新产品。虽然这些项目大部分是本公司长期专注的通信终端产品，但其中一些新产品，国家有关部门尚未建立产品标准，部分产品的销售市场已不局限本公司原有产品的老客户。本公司已对这些新产品的市场需求及客户定位进行了详尽的调研，但这些项目能否产生预期的效益，不仅与项目本身的技术水平、设计方案有关，而且受市场运作、销售政策、产业政策等多种因素影响，存在产品产业化、市场规模化的风险。

针对新产品的产业化、市场规模化的风险，本公司已经或将要采取以下措施：1、本公司已对相关技术进行了长期研发，通过了成果鉴定，在有关应用部门进行了试验，部分项目已有了样机或小批量的生产，为产品产业化奠定了坚实的基础；2、对于尚无国家标准的，本公司将积极配合国家有关部门，尽快建立新产品的技术标准，推动新产品的产业化。3、本公司将利用多年销售公用通信终端的成功经验，合理设计新产品的市场运作模式和销售政策，促进新产品尽早达到规模化生产经营。

十五、业务过度集中的风险

本公司目前产品主要集中在公用通信终端产品领域，公用电话计费器及其集中管理系统和 IC 卡公用付费电话及其管理系统等产品占本公司销售收入的 99% 以上。相对集中的业务结构，有利于本公司技术水平和生产效率的提高，但也使本公司经营状况受行业影响较大，如果出现原材料价格波动、市场需求萎缩等事项，将会在一定程度上影响本公司的经营业绩。

针对业务构成集中性的风险，本公司首先将加大科研投入，不断进行产品创新，扩展和延长产品线，如推出公用多媒体通信终端，实现产品的多元化，巩固在公用通信终端产品市场的竞争地位。其次，加大对非公用通信终端产品的开发，如适用于个人、家庭和集团用户的网络信息图文电话，培育新的客户群体，开辟公司新的利润来源，减少业务集中性风险对公司的影响。

十六、主要原材料供应及价格变动的风险

本公司产品是电子整机产品，生产所需的主要原材料为电子元器件、部件、压缩成型外壳部件等，包括各类 IC（集成电路）、PCB（印刷电路板）、LCD（液晶显示器）、电源、塑胶和金属成型件等，这些原材料占产品制造成本的比重高达 90%。其中 IC 芯片是从国内进口代理商处购买，PCB、LCD 等其他部件主要来源于广东、福建、江苏等地供应商。尽管以上原材料供应充足，价格稳定，但不排除国家产业政策调整和供需结构发生变化，导致供应紧张、价格波动的可能性，这可能对公司产品成本和盈利能力带来不利影响。

针对原材料供应的风险，本公司将利用生产量大、信誉良好的优势，与主要供应商保持长期良好的合作关系，充分利用国内外两个市场，实行多渠道采购，避免对个别供应商的依赖，保证原材料的及时到货和价格的稳定；加强库存管理，实行科学经济的规模采购，增强价格谈判能力，降低采购成本，以减轻和避免原材料供应和价格波动可能对公司带来的不利影响。

十七、产品生命周期影响的风险

本公司的主导产品是公用通信终端及其管理系统，是集计算机技术、通讯技术、网络技术和电子技术于一体，软件与硬件相结合的高科技电子产品。由于信息技术的迅猛发展，本行业的技术发展和产品更新换代快，致使公用通信终端及其管理系统技术和产品的生命周期较短，单一产品的市场生命周期一般为 5-8 年。若无足够的技术、产品储备，产品生命周期短的特性，可能给本公司带来不利影响。

为减少产品生命周期短可能给公司带来的不利影响，本公司主要采取以下对策：

在技术储备方面，本公司拥有由 173 人组成的研发队伍，全部拥有本科以上学历，其中博士后 2 人、博士 3 人、硕士 20 人，拥有高级职称者 17 人。本公司对嵌入式计算机设计技术（含嵌入式硬件设计、嵌入式操作系统定制和嵌入式应用软件设计）、单片机应用技术、IC 卡应用技术、低功耗设计技术、电话网络技术等技术的应用能力，处于国际先进水平，为公司追踪世界先进技术、高起点进行产品创新、引导市场潮流奠定了基础。本公司将进一步增强对研究开发的投入，吸纳优秀的技术人才，增强研究开发能力的技术储备。

在产品储备方面，本公司具有良好的产品创新能力和机制，坚持“生产一代、储备一代、研制一代”的产品开发方针。1995 年-1998 年主导产品为公用电话计费器及其集中管理系统。在该产品国内市场占有率大幅上升后，公司及时推出了 IC 卡公用电话及其集中管理系统，并迅速成为目前公司的主导产品，在市场上具有主导地位。自 2000 年以来，公司大力开展原有产品的技术改造和新产品开发，现在已完成了 IC 卡公用电话及其集中管理系统的升级改造、公用多媒体通信终端等系列新产品的研制，以应对现有产品生命周期带来的风险。

十八、市场饱和的风险

近十几年来，我国公用通信产业发展迅速，特别是近几年公用电话、固定电话、移动电话出现高速发展的态势。若这种趋势延续，通信终端产品可能会在一定时间里出现阶段性的饱和，给本公司市场开拓带来不利影响。

就公用通信终端产品的市场供求结构而言，1) 我国人口众多，经济发展迅速，人员流动日趋频繁，分布密集，非常适合公用通信事业的发展；2) 区域经济发展水平和人们消费能力参差不齐，也使市场对通信终端的需求结构具有多层次性，广大中等及中等及中下收入者及欠发达地区对公用电话服务，仍具有巨大的需求空间；3) 由于公用电话业务已成为中国电信——国内主要的电信运营商的重要利润来源之一，中国电信正在不断改善公用通信产品的使用环境和增加对该业务的投资。鉴于此，本公司董事会认为，公用通信终端产品在我国和其他发展中国家有较大的市场机会。为此，市场饱和的风险较小。

同时，本公司利用强大的研究队伍，不仅开发新产品以应对市场阶段性饱和的风险，而且，不断丰富通信终端产品的信息内容，如变公用电话单一的语音传输终端为具有图文、数据传输功能的多媒体信息终端；在 IC 卡电话的基础上研制出具有网上浏览、信息服务、电子邮件、电子商务等功能的终端产品，提高产品的增值服务功能，增加电信运营商新的业务品种，以减少阶段性市场饱和给公司带来的不利影响。

十九、市场竞争风险

本公司是国内较早进入公用通信终端产品领域的厂家，早期推出的集中管理型公话计费器和后期推出的 IC 卡公用电话及其集中管理系统占据市场主导地位，在行业内具有较高影响力和明显的品牌优势。由于看好公用通信终端产品的市场潜力，目前在国内市场上销售产品的国内外公用通信终端产品的生产厂家有约 20 家，同时，还有一些实力强大的相关行业的企业也可能进入本行业，因此市场竞争激烈，部分厂家甚至可能采用低价策略争夺市场份额。若这些情况出现，可能对本公司业务发展带来不利影响。

针对市场竞争风险，本公司已经或将要采取以下对策：

1、加大研究开发投入，引进高级技术人才，加强合作交流，提高产品技术水平。公司将一如既往地重视研究开发，在人力、财力、物力上向研究开发倾斜，年度研发费用占公司销售额的比例不低于 5%。公司将充分利用武汉地区高校密集的优势，继续引进高层次的科技人才，使公司研发人员近期再增加至

300 人。同时，加强与高等院校、国内外研究机构的合作，发挥与华中科技大学合作设立的“华工大-精伦软件研究所”在嵌入式软件技术方面的研究优势，建设工程技术中心，使公司技术水平保持在国际先进、国内领先的水平，增强公司产品的市场竞争力。

2、开发新产品，引导电信消费潮流。利用公司在公用通信终端产品市场上的主导地位和技术上的领先地位，实施“人无我有、人有我精”的策略，在现有产品升级、改造的基础上，充分利用网络技术对通信终端产品进行改造，发展多媒体通信终端，推动我国公用电话由单一的语音传输终端向包含数据、图像传输的多媒体通信终端方向发展，引导市场对电信终端产品的消费潮流，避免公司陷入低水平竞争。

3、完善生产工艺，控制产品成本，提高产品竞争力。在设计方面，公司充分利用嵌入式计算机设计技术、多功能芯片合一的先进设计工艺，降低产品研究、设计成本。在生产方面，作为国内同行业较早引进 SMT 生产设备的公用通信终端生产企业之一，本公司产品的生产工艺、检测手段、质量一直处于较高的水平。为应对竞争加剧的风险，公司将采用 ERP（企业资源计划）、ISO9000 质量保证体系等先进的管理手段，稳定产品质量，降低产品成本，提升产品的利润空间，增强产品市场竞争力。

4、完善营销体系，维护好客户关系。在全国电信营运企业中，有 70% 是本公司从 1995 年起就逐步开始建立业务关系的老客户，“精伦电子”在这些客户中具有相当的影响力，这是本公司重要的财富，为公司后续新产品的推广、迎接更激烈竞争奠定了雄厚的客户基础。随着公司规模扩大，公司将进一步完善营销机制、增加销售网络建设投资，提高产品售后服务水平和响应速度；采用先进的营销理念，维护好客户关系。

二十、过度依赖单一市场的风险

本公司自成立以来一直专注于公用通信终端产品的生产，产品的市场主要在国内。目前中国电信是国内最主要的固定电话运营商，公司的产品主要销售给中国电信在全国各地的分支公司，中国电信系统的购买量几乎占本公司销售收入的 100%。虽然中国电信在全国各地省、市级的分支公司对公用通信终端产品有完全

的采购权，本公司的销售也是直接与这些分支公司发生业务关系，但这些分支公司属于一家集团公司。若中国电信的业务范围、发展速度、管理体制、采购政策发生变化，本公司将面临过度依赖单一市场的风险，给本公司带来不利影响。

从我国电信产业的发展趋势上看，在今后相当长一段时间内，中国电信仍将是中国固定电话的主要运营商。国家出于社会信息化的需要，必将在政策上大力支持公用通信事业的发展；中国电信出于盈利的考虑，也将大力发展公用通信业务。

为减少销售市场单一依赖中国电信的风险，本公司将采取以下对策：

1、加强与中国电信系统的合作，维护好客户关系，为中国电信提供更多、更好的产品。随着近年国家电信运营体制的改革，中国电信出于利润和竞争的考虑，需要与产品创新能力强、规模大、信誉良好、产品质量稳定的公用通信终端生产商保持良好的合作关系。本公司与中国电信的 70%的各地分支公司保持多年、良好的业务关系，有较高的市场影响力。本公司将在完善营销体系、维护好客户关系的基础上，及时跟踪、了解中国电信的业务需求，提供技术先进、领先市场的通信终端产品。

2、开拓新市场，发展新客户。在国内市场上，经过近年国家电信体制的改革，中国联通、铁通已获得经营固定电话业务的资格。本公司将跟踪这些新电信运营商的业务发展情况，开发其业务。在海外市场方面，本公司已于 2000 年 4 月成立了海外销售科，专门负责国际市场的拓展，并已获得了一些定单。另外，本公司将大力开发网络信息图文电话等直接销售给最终用户的新产品，发展新的客户群体，减少对少数大客户的依赖风险。

二十一、大股东变换的风险

本公司是张学阳、曹若欣等科技人员创立的民营、国家级高科技企业，并一直由这些股东控制、管理。随着公司股票的上市，股权进一步分散，现有股东的股份流动性增强。若公司大股东发生变换，公司现有的管理政策、发展方向均可能发生变化，并可能给公司带来不利影响。

针对大股东变更风险，本公司现有股东已承诺，在国家法律、法规规定的期限和任职期间，不转让其所持有的本公司股份。

二十二、组织模式及管理制度的风险

组织制度、管理制度及管理人才，对一个公司的发展至关重要。本公司在多年的发展中，已积累了一定的管理经验并培养出了一批管理人员。随着公司股票发行和上市，公司规模将迅速扩大，若公司的组织模式、管理制度和管理人员未能跟上公司内外环境的变化，将给公司带来不利影响。

针对这一风险，本公司已经或将要采取以下措施：1、根据《公司法》等法律、法规和政策的要求，建立完善的法人治理结构，制定各机构的议事、工作细则，并在 2001 年建立独立董事制度，以保护中小股东的利益和促进公司决策的科学、透明；2、实行所有权与管理权的适度分离、专家管理。现有五个自然人股东，只有两人进入公司管理层，其他三人仅以公司董事的身份参与公司经营决策，使公司管理逐步向专家管理的方向迈进，如公司现任副总经理兼财务总监，在美国学习、工作多年，拥有美国管理会计学博士学位；3、健全公司管理制度、分配制度和内部控制制度，逐步实现公司管理的制度化，同时，通过多种渠道，培养、引进高级管理人才，进一步提高管理团队的整体素质，适应企业规模扩大后的管理需求。

二十三、政策风险

本公司处于受国家重点扶持的电子通信产业。作为武汉市东湖新技术开发区和国家重点高新技术企业，公司享有所得税实际税率为 15% 的税收优惠，承担了多项国家级重点火炬计划项目、国家级技术改造项目和重点技术创新项目，享受了国家给予的如贴息、财政补贴、进口设备减免税等一系列优惠和扶持政策。如果短期内国家相应政策发生重大变化或调整，可能给公司带来不利的影响。

针对政策风险，本公司将一如既往地重视技术投入、产品创新，扩大产品线，开发新的市场消费点，扩大市场份额，提高公司的整体竞争力和盈利能力，以增强对政府优惠政策变化的适应能力。

二十四、加入 WTO 的风险

尽管我国的公用通信终端市场一开始就是一个开放的市场，但我国加入世界贸易组织（WTO）后，国际上先进的公用通信终端企业将全方位进入我国市场，这势必加剧我国公用通信终端行业的竞争。因此，本公司的产品市场可能会受到一定程度的冲击。但具体而言，这种冲击对本公司的产品市场不会造成太大的影响：

1、多年来，本公司正是在与国外大型公用通信终端制造企业的竞争过程中发展壮大的。国外大型公用通信终端企业如阿尔卡特、斯伦贝谢等多年前均已在中国设立合资企业，本公司的公用电话计费器及其集中管理系统系列产品及 IC 卡电话机及其集中管理系统系列产品在与这些合资企业竞争的过程中，依靠明显的技术优势和良好的售后服务，市场规模迅速扩大，在短时间内成为最大的公用电话计费器供应商以及最大的 IC 卡公用电话设备制造商之一。

2、中国加入 WTO 不会对目前的竞争格局产生直接影响。由于合资企业产品在我国市场的销售一直未受关税的限制，中国加入 WTO 后关税的下调不会直接带来合资企业产品价格的下降，本公司现有的竞争优势在短期内亦不会受到影响。

3、与国外厂商的产品相比较，本公司的主要产品之一 IC 卡公用电话系列产品在应用技术如产品的防盗打技术、低功耗技术及防暴水平等方面具有一定的优势，更适合国内用户的需要。同时，本公司业已形成了集销售、维修、售后服务于一体的现代化营销网络，与众多的客户建立起了稳定的依存关系，对市场的适应能力强、反应速度快，这种优势也是合资企业在短期内难以达到的。

针对加入 WTO 的风险，本公司将采取以下措施：1）加大科研投入，加强与国际同行业的交流，积极跟踪世界先进科学技术，进行技术、产品创新；2）公司将总结多年与国外企业竞争的经验，发挥产品使用环境适应性好、响应速度快、销售网络覆盖面广等优势，积极参与国际竞争；3）利用我国加入 WTO 后

进出口关税降低、手续简便的优势，扩大原材料购买渠道，加大对发展中国家市场的开发力度，逐步把公司的市场范围扩大到境外。

二十五、外汇风险

本公司有少量的进出口业务量，进口主要为引进 SMT、仿真机等测试设备，外方客户一般要求以美元或港币支付购货款。由于我国自 1994 年 1 月 1 日实行汇率并轨，外汇与人民币兑换要按中国人民银行当日颁布的有关外币和人民币的汇率结算，因而本公司面临一定的外汇汇率波动导致财务状况变动的风险。

公司将加强对外汇市场的研究，尽可能及时、准确、全面地把握汇率变动的趋势，加强对业务的指导，灵活利用各种金融工具，减少汇率风险。

二十六、股市风险

股票市场价格不仅取决于公司的经营业绩。国家的宏观政策、政治环境、利率及证券市场的供求关系、投机行为和投资者的心理等众多因素对本公司的股票价格的波动可能产生影响，从而影响投资者的投资收益。投资者必须对股票市场价格波动和今后股市中可能涉及的风险有充分的认识。

针对股市风险，本公司将积极开拓业务，使用好募集资金，以良好的业绩带给投资者优厚的回报；严格按照《公司法》、《证券法》等法律法规的要求，规范运作，及时、真实、准确地披露有关信息，维护股东的利益。

第四章 发行人基本情况

一、发行人概况

发行人名称：武汉精伦电子股份有限公司

英文名称：Wuhan Jinglun Electronic Co., Ltd.

法定代表人：曹若欣

设立日期：1994年12月14日；2000年5月9日变更为股份有限公司

住所：武汉市洪山区卓豹路双塘小区

邮政编码：430223

电话：(027) 87921111—3226

传真：(027) 87921111—3223

互联网网址：<http://www.jinglun.com.cn>

电子信箱：board@jinglun.com.cn

二、发行人历史沿革及经历的改制重组情况

1、公司设立方式

本公司是于2000年5月9日由武汉精伦电子有限公司依法整体变更而来的。武汉精伦电子有限公司成立于1994年12月14日，注册资本300万元。1998年5月，武汉精伦电子有限公司增加注册资本到5,000万元。2000年5月，经湖北省经济体制改革委员会鄂体改[2000]25号文批复，武汉精伦电子有限公司整体变更为武汉精伦电子股份有限公司，注册资本变更为9,202.23万元。

2、公司的发起人

本公司发起人为张学阳、曹若欣、罗剑峰、蔡远宏、刘起滔 5 位自然人。

3、历次股本形成及股权变化情况

1) 1994 年设立

1994 年 12 月 14 日，张学阳、曹若欣、罗剑峰、蔡远宏、黎亮和刘起滔六位自然人以现金出资，共同发起设立武汉精伦电子有限公司，注册资本为 300 万元。其中，张学阳出资占注册资本的 25.5%，刘起滔占 10.5%，其余四位各占 16%，由武汉市东湖开发区会计师事务所出具了（会）字 940153 号《企业法人登记审验注册资金报告书》。

2) 1998 年股份转让

1998 年 5 月 28 日，原股东黎亮将其所持有的 16% 的股权，全部转让给其他 5 位股东，其中转让给张学阳 4.85%，转让给曹若欣、罗剑峰、蔡远宏等 3 人各 3.05%，转让给刘起滔 2%。转让后，各股东在公司的股权分别为张学阳占 30.35%，曹若欣、罗剑峰、蔡远宏等 3 人分别占 19.05%，刘起滔占 12.5%。

3) 1998 年增资扩股

1998 年 5 月 28 日，经公司股东会决议，全体 5 名股东按原有的比例进行增资扩股，以公司的未分配利润 4,700 万元转为公司资本金，公司注册资本增加到 5,000 万元，由武汉江城会计师事务所出具了江会内字[98]118 号《验资报告》。

4) 2000 年变更为股份有限公司

2000 年 5 月，经公司股东会同意，采用发起设立的方式，依法将原武汉精伦电子有限公司整体变更为“武汉精伦电子股份有限公司”，原有五个股东作为股份公司的发起人，以其在有限责任公司的权益对应的净资产作为对股份有限公司的出资入股。公司变更设立的基准日为 2000 年 2 月 29 日，经武汉众环会计师事务所有限责任公司武众会（2000）125 号《审计报告》的审计，公司变更基准

日的所有者权益为 9202.23 万元，按 1:1 的折股比例，折合为对股份有限公司投入的股本，各发起人的持股比例不变。以上变更于 2000 年 3 月 29 日获得湖北省经济体制改革委员会鄂体改[2000]25 号文批准，并经武汉众环会计师事务所有限责任公司武众会（2000）134 号《验资报告》审验，注册资本为 9202.23 万元，于 2000 年 5 月 9 日在武汉市工商行政管理局领取了法人营业执照。2000 年 6 月 7 日将公司登记机关变更为湖北省工商行政管理局，执照号为 4200001000812。

公司历次股权结构变化如下：

单位：万元

股东名称	1994 年设立时		1998 年增资扩股		2000 年变更设立	
	投资金额	权益比例	投资金额	权益比例	持股数	持股比例
张学阳	76.50	25.50%	1,517.50	30.35%	2792.88	30.35%
曹若欣	48.00	16.00%	952.50	19.05%	1753.02	19.05%
罗剑峰	48.00	16.00%	952.50	19.05%	1753.02	19.05%
蔡远宏	48.00	16.00%	952.50	19.05%	1753.02	19.05%
刘起滔	31.50	10.50%	625.00	12.50%	1150.29	12.50%
黎亮	48.00	16.00%	——	——	——	——
合计	300.00	100.00%	5000.00	100.00%	9202.23	100.00%

2000 年变更为股份有限公司以后，公司股权结构和股东均未发生变化。

因本公司由武汉精伦电子有限公司整体变更而来，不存在改制重组情况。公司设立后，也不存在重大资产重组行为。

三、发行人验资、评估及审计情况

1、验资

本公司自 1994 年设立以来，共进行了 3 次验资，具体情况如下：

1994 年 12 月 12 日，武汉东湖开发区会计师事务所出具了（会）字 940153 号《企业法人登记审验注册资金报告书》，对公司股东投入的 300 万元注册资金

进行了审验。根据该报告书，公司申报注册资金为 300 万元，其中现金投入为 300 万元。

1998 年 6 月 1 日，武汉江城会计师事务所出具了江会内字（98）118 号验资报告，对公司注册资本由 300 万元增加至 5,000 万元的资金到位情况进行了审验。根据该验资报告，公司原注册资本为 300 万元，申请变更后注册资本额为 5,000 万元。公司截止 1997 年 12 月 31 日的资产总额为 8,212.91 万元，负债总额为 2,095.09 万元，所有者权益总额为 6,117.82 万元。

2000 年 3 月 19 日，武汉众环会计师事务所有限责任公司出具了武众会（2000）134 号验资报告，对公司从有限责任公司整体变更为股份有限公司后的注册资本进行了审验。根据该验资报告，武汉精伦电子股份有限公司（筹）变更前的注册资本和投入资本为 5,000 万元，截止至 2000 年 2 月 29 日止，武汉精伦电子股份有限公司（筹）增加投入资本 4,202.23 万元，变更后的投入资本为 9,202.23 万元，其中股本为 9,202.23 万元。与上述变更后投入资本总额相关的资产总额为 16,386.97 万元，负债总额为 7,184.74 万元。

2、评估

湖北证联资产评估有限公司根据国家资产评估的有关规定，对武汉精伦电子有限公司变更为股份有限公司的全部资产进行了评估，并于 2000 年 3 月 20 日出具鄂证评报[2000]41 号《资产评估报告书》。根据该报告，公司净资产增值率为 4.90%。公司未因该次评估而进行帐务调整。

3、审计

武汉众环会计师事务所有限责任公司于 2000 年 3 月 17 日，对本公司 1997 年度、1998 年度、1999 年度、2000 年 1-2 月份财务报告进行了审计，并出具了武众会（2000）125 号审计报告。

武汉众环会计师事务所有限责任公司对本公司 2000 年度财务报告进行了审计，并于 2001 年 4 月 30 日出具了武众会（2001）215 号审计报告。

武汉众环会计师事务所有限责任公司对本公司 1999 年度、2000 年度和 2001 年度财务报告进行了审计，并于 2002 年 5 月 16 日出具了武众会（2002）038 号审计报告。

以上《审计报告》均不带说明段，为标准无保留意见审计报告。

四、房产、土地使用权、知识产权的权属情况

1、房产

本公司现有 31 处房产，共计 20,276.8 平方米，其中 6 处为生产、办公用房。以上房产全部为本公司自有。

2、土地使用权

本公司拥有 33 宗以出让方式取得的土地使用权，计 200,972.66 平方米，已全部取得国有土地使用证。

3、知识产权

1) 商标

本公司前身武汉精伦电子有限公司已于 1997 年在国家工商行政管理局商标局申请注册了一项“精伦”商标，核定使用商品为第 9 类，期限 10 年，自 1997 年 7 月 14 日起至 2007 年 7 月 13 日止。根据国家工商局商标局于 2001 年下发的《核准变更商标注册人名义及地址证明》，该商标注册人的名称已变更为本公司。2000 年 11 月，本公司另向国家商标局申请了包括 25 类商品的“精伦”图形和文字的商标注册，该申请登记手续目前正在办理中。

2) 专利

本公司拥有 9 项经国家知识产权局批准的专利技术。

序号	专利名称	类别	专利号	现主要用途	剩余保护年限
1	电话机	外观设计专利	ZL98321021.7	IC 卡公用电话机	6
2	电话机（IC 卡）	外观设计专利	ZL00325391.0	IC 卡公用电话机	8
3	电话机（公用）	外观设计专利	ZL99332292.1	IC 卡公用电话机	7

4	电话机（IC卡公用付费）	外观设计专利	ZL99336291.5	IC卡公用电话机	7
5	电话机（公用付费）	外观设计专利	ZL00325390.2	IC卡公用电话	7
6	双稳态带阻尼转动隐藏式读卡器	实用新型专利	ZL99237461.8	IC卡公用电话机	7
7	电池座	实用新型专利	ZL99238138.X	IC卡公用电话机	7
8	电话计费器	外观设计专利	ZL963144782	公用电话计费器	4
9	公用互联网信息终端	外观设计专利	ZL01312402.1	公用多媒体信息终端	9

五、发行人员工及其社会保障情况

1、公司员工人数及变化情况

1) 员工总人数变化情况

近三年公司员工规模逐年扩大。本公司 1998 年底员工人数为 224 人；1999 年底员工人数为 314 人；2000 年底员工人数为 417 人；2001 年底员工人数为 545 人，其中本科学历以上占 50.28%，硕士以上占 7.34%，其中博士 4 人、博士后 2 人，高级职称者 17 人。

2) 技术人员流动情况

	1999 年	2000 年	2001 年
流入	22	44	104
流出	2	8	26
期末技术人员总数	58	95	173

3) 技术保密情况

公司在与每个员工签订的劳动合同中，均有关于保密的专门条款，对于涉及技术和商业秘密的员工具有较强的约束作用。

2、公司现有员工专业结构

分工	人数	占员工总数的比例(%)
技术人员	173	31.74
销售人员	132	24.22
生产人员(含采购)	150	27.52
管理及行政人员	90	16.52
合计	545	100.00

3、公司现有员工受教育程度

学历	人数	占员工总数的比例(%)
硕士及以上	40	7.34
本科	234	42.94
大专	79	14.50
高中及以下	192	35.22
合计	545	100.00

4、公司现有员工年龄分布

年龄区间	人数	占员工总数的比例(%)
20岁以下	15	2.75
20-29岁	436	80.00
30-39岁	83	15.23
40岁以上	11	2.02
合计	545	100.00

5、公司执行的社会保险及福利制度

根据国务院令第 258 号《失业保险条例》、武汉市政府(1998)66 号文《武汉市城镇企业职工基本养老保险暂行办法》及劳动部(1996)266 号《劳动部关于发布企业职工工商保险试行办法的通知》的规定,本公司为员工办理了如下社会保险:基本养老保险、失业保险、工伤保险,并为部分员工办理了意外伤害保险,并按规定足额缴纳了保险费。因武汉市医疗保险制度尚未正式颁布,公司暂未为员工办理医疗保险。此外,公司还实施了员工住房计划,为员工住房提供贷款。

六、发行人的独立性

本公司的股东为 5 名自然人。公司在业务、资产、人员、机构、财务等方面与股东独立。

1、业务独立情况

本公司主要从事公用通信终端及其集中管理系统的研制、生产和开发，拥有完整的产品研发、原材料采购、产品生产和销售系统，与股东及股东控股企业之间不存在同业竞争关系。

2、资产完整情况

本公司与股东之间的产权权属明确。股份公司成立之时，股东出资全部及时到位，出资情况由武汉众环会计师事务所有限责任公司武众会（2000）134 号《验资报告》予以验证。公司的房屋、固定资产、机器设备、土地使用权、商标、专利、非专利技术等资产，产权清晰，均属公司自有。

3、人员独立情况

本公司现有员工 545 人，均为全职人员。除总经理张学阳先生兼任武汉精伦科技有限公司董事长及上海精伦通信技术有限公司董事长、董事罗剑峰兼任武汉精伦科技有限公司总经理之外，本公司副总经理、财务负责人、营销负责人、董事会秘书等高级管理人员均专职在公司工作并在公司领取薪酬。

4、机构独立情况

公司建立了健全的法人治理结构，设立了股东大会、董事会、监事会，聘任了总经理，并设置了相关职能部门。公司的日常经营管理工作由总经理负责，并通过总经理办公会议来讨论日常的决策工作。不存在与股东或关联企业机构重叠的情况。

5、财务独立情况

公司自 1994 年设立之时，就设立了独立的财务部门，并按照业务要求配备相关的财务人员。在变更为股份有限公司后，公司按照股份有限公司会计制度和企业会计制度的规定，制定了规范的财务会计制度，并以此进行公司的财务收支和经营核算。公司拥有独立的银行帐号，独立纳税，与股东及其关联企业保持了公司在财务上完全独立。

本公司律师发表意见：发行人由原武汉精伦电子有限公司整体变更而来，股东全为自然人。发行人资产完整，整体承继了有限公司的资产，公司的生产经营性资产是完整的，公司拥有独立产供销系统；发行人财务独立，设立了独立的财务部门，建立了独立的财务核算体系，具有规范、独立的财务会计制度和财务管理制度；公司已独立在银行开户，并且依法独立纳税；发行人人员机构独立，公司的股东、高级管理人员及财务人员未在与公司有竞争关系的企业兼职，公司的劳动、人事及工资管理是完全独立的，拥有独立的经营管理机构；因公司拥有独立的产供销系统，在经营管理机构、人员、财务上也是独立的，因此公司具有独立面向市场的自主经营能力。

七、发行人股本的情况

1、公司股本结构及历次股本的变化情况

本公司 1994 年成立时注册资本为 300 万元；1998 年增资到 5,000 万元；2000 年 5 月变更为股份有限公司后，股本为 9,202.23 万元。

2、公司股东及其在公司的任职

公司现有股东为张学阳、曹若欣、罗剑峰、蔡远宏、刘起滔 5 位自然人。其中张学阳任公司副董事长兼总经理；曹若欣任公司董事长兼总工程师；罗剑峰、蔡远宏、刘起滔均任公司董事，未兼任公司行政职务。

3、本次拟发行的股份及发行后公司的股本结构

本公司本次发行 A 股的数量为 3,100 万股，发行前后的本公司的股本结构变化如下：

本公司发行前后股本结构变化表

	发行前		发行后	
	股数(万股)	比例(%)	股数(万股)	比例(%)
一、发起人股份	9,202.23	100.00	9,202.23	74.80
其中：1、张学阳	2,792.88	30.35	2,792.88	22.70
2、曹若欣	1,753.02	19.05	1,753.02	14.25
3、罗剑峰	1,753.02	19.05	1,753.02	14.25
4、蔡远宏	1,753.02	19.05	1,753.02	14.25
5、刘起滔	1,150.29	12.50	1,150.29	9.35
二、流通 A 股	—	—	3,100.00	25.20
总股本	9,202.23	100.00	12,302.23	100.00

4、持有 5%以上股权的股东名单及其简要情况

持有公司 5%以上股权的股东为张学阳、曹若欣、罗剑峰、蔡远宏、刘起滔 5 位自然人。

1) 张学阳先生，高级工程师，本公司主要创始人，现任公司副董事长、总经理，兼任武汉精伦科技有限公司董事长、上海精伦通信技术有限公司董事长。1984 年毕业于华中师范大学物理系，曾任武汉大学应用技术研究所工程师，曾获 1995 年度、1996 年度、1997 年度武汉市优秀企业经营者称号，1998 年度武汉市“五一”劳动奖章。本次发行前持有本公司 30.35%的股份。

2) 曹若欣先生，高级工程师，本公司创始人，现任公司董事长兼总工程师。1982 年毕业于哈尔滨工业大学无线电工程系获学士学位，1988 年毕业于武汉大学物理系激光及光通信专业获硕士学位。历任哈尔滨工业大学无线电系助教、武汉大学物理系讲师。1993-1994 年赴美国阿冈国家实验室做访问学者，1995 年起任公司总工程师，1997-2001 年被聘为武汉市东湖新技术开发区职称评审委员会评委，1998 年被评为武汉市政府专项津贴专家，1999 年获湖北省五一劳动奖章。本次发行前持有本公司 19.05%的股份。

3) 罗剑峰先生, 本公司创始人, 现任公司董事, 1988年毕业于哈尔滨船舶工程学院电子工程系获学士学位, 1991年毕业于华中理工大学管理工程系获硕士学位。曾任广东中山市日华电子设备厂工程师。历任本公司生产部经理、销售服务中心总经理、采购部部长等职。现兼任武汉精伦科技有限公司总经理。本次发行前持有本公司 19.05% 的股份。

4) 蔡远宏先生, 本公司创始人, 现任公司董事, 1989年毕业于武汉大学计算机系。历任公司研发部部长、生产部部长、采购部部长、研发中心总经理等职, 本次发行前持有本公司 19.05% 的股份。

5) 刘起滔先生, 本公司创始人, 现任公司董事, 曾任武汉电视机配件厂技术员, 本公司销售部副经理、维护部部长、工程部部长及质管办主任等职。本次发行前持有本公司 12.50% 股份。

八、发行人股东的持股比例及相互之间的关联关系

股东名称	持股数(万股)	持股比例(%)
张学阳	2792.88	30.35
曹若欣	1753.02	19.05
罗剑峰	1753.02	19.05
蔡远宏	1753.02	19.05
刘起滔	1150.29	12.50
合计	9202.23	100.00

本公司现有股东中, 张学阳与罗剑峰属姐夫与妻弟关系。

截止本招股说明书签署日, 各发起人所持有的本公司的股份未被质押。

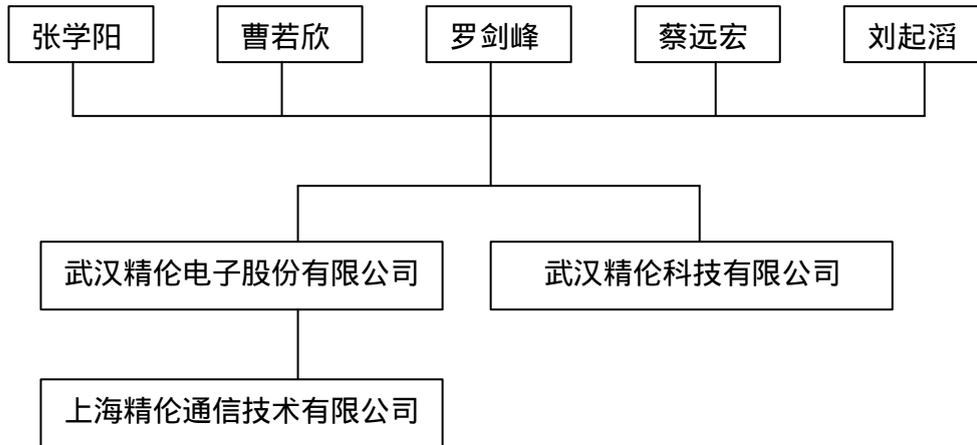
九、发起人的基本情况

本公司的五个发起人张学阳、曹若欣、罗剑峰、蔡远宏、刘起滔全为自然人。其基本情况见本章第七节。

十、发行人股东所做出的重要承诺

本公司 5 位股东于 2001 年 6 月 20 日分别声明: 遵守国家有关法律、法规的规定, 在法律、法规限制股权转让期间, 不转让所持有本公司的股份。

十一、发行人组织结构



十二、上海精伦通信技术有限公司的主要情况

上海精伦通信技术有限公司为本公司控股子公司，由本公司与薛永斌、杨学军、薛宏伟等 3 人共同出资设立。该公司注册资本为 5,000 万元，其中本公司以现金出资 4,000 万元，占注册资本的 80%；薛永斌以无形资产出资 700 万元；杨学军以无形资产出资 150 万元；薛宏伟以无形资产出资 150 万元。上述资本已于 2001 年 12 月 31 日之前全部到位，上海佳华会计师事务所于 2001 年 12 月 24 日出具佳业内验字（2001）1652 号《验资报告》予以验证。

1) 成立时间：2001 年 7 月 3 日

2) 注册资本：5,000 万元

3) 住所：上海张江高科技园区

4) 法定代表人：张学阳

5) 经营范围：计算机软硬件、电子通信技术及产品、网络技术的研究、开发、生产、销售、系统集成，网络系统的设计、安装、调试及相关技术服务（涉及许可经营的凭许可证经营）。

6) 管理层：薛永斌先生任公司总经理。

7) 基本财务状况：2001 年 12 月 31 日，该公司总资产为 4923.48 万元，负债总额为 524.53 万元，净资产为 4398.95 万元，2001 年 7-12 月份净利润为 -601.06 万元。

该公司无控股企业或参股企业。

十三、武汉精伦科技有限公司的主要情况

武汉精伦科技有限公司为本公司关联企业，股东为张学阳、曹若欣、罗剑峰、蔡远宏、刘起滔，其中张学阳的投资比例为 30.35%，曹若欣、罗剑峰和蔡远宏的投资比例均为 19.05%，刘起滔为 12.50%。

1) 成立时间：2000 年 1 月 20 日

2) 注册资本：3,750 万元

3) 住所：武汉市洪山区东湖高新科技园区关东园 7 号产业区 7-5 号标准厂房四至五层

4) 法定代表人：张学阳

5) 经营范围：新型建筑材料、装饰材料制造及销售、技术服务。

6) 管理层：张学阳先生任该公司董事长，罗剑峰先生任总经理，毕利民先生任公司监事，财务负责人为蔡福清先生。

7) 基本财务状况：2001 年 12 月 31 日，该公司总资产为 3624.55 万元，净资产为 3614.48 万元，2001 年净利润为 -135.52 万元。

该公司无控股企业或参股企业。

十四、发行人内部机构设置及运行情况

本公司设立了股东大会、董事会、监事会和管理层等法人治理机构，其中股东大会为最高权力机构，董事会为股东大会的常设决策与管理机构，监事会是公司的监督机构。公司设总经理 1 名，全面负责公司的运营和管理，并主管研究开发中心和销售服务中心；设副总经理 1 名，主要分管财务部、采购部、生产部等内部管理的职能部门；设总工程师 1 名，负责工程部和质管办等工作；设董事会秘书 1 名，负责对外信息披露，处理公司与证券管理部门、公司与股东之间的有关事宜。

公司的主要业务及职能部门包括：

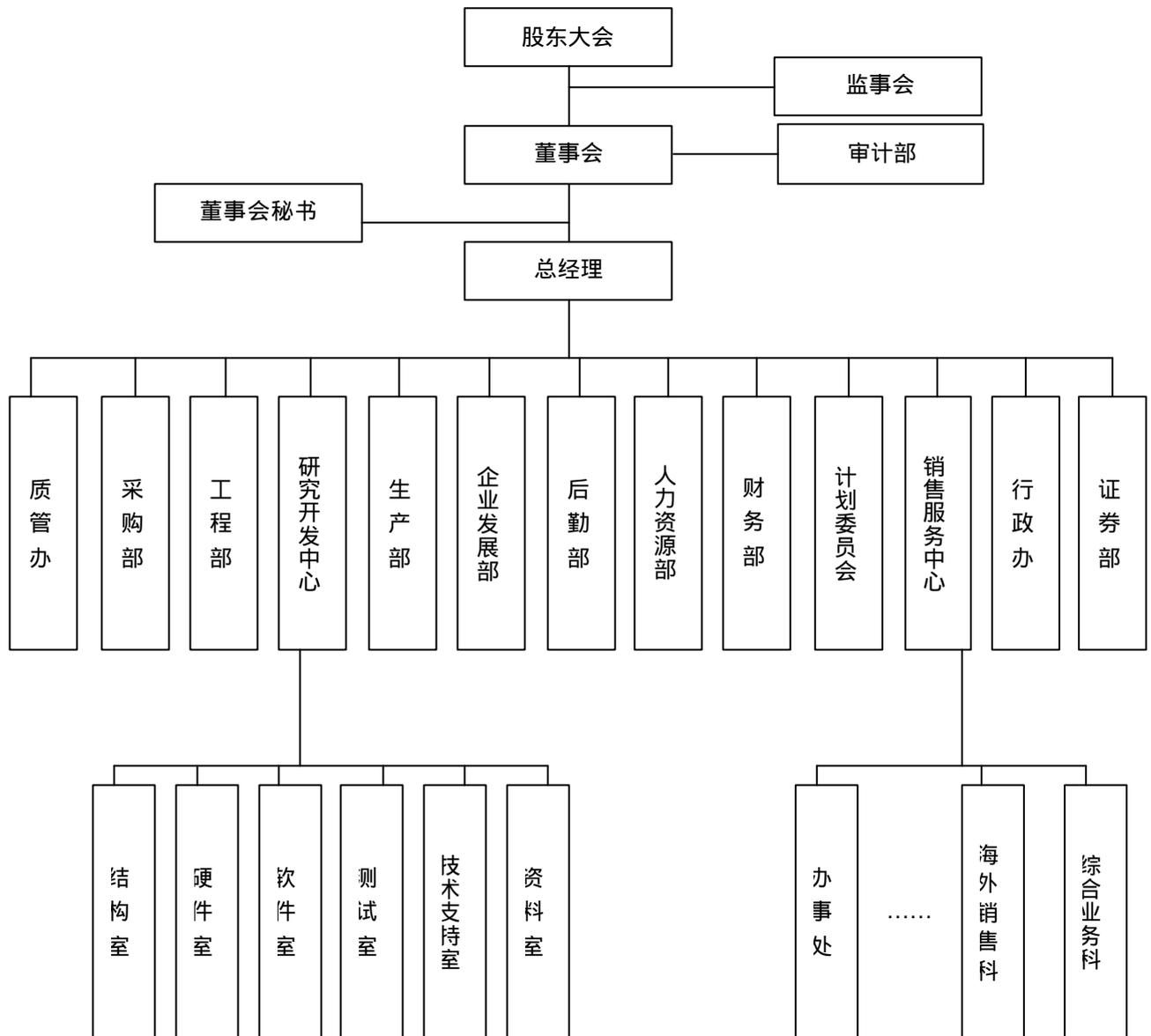
1、研发中心。主要负责技术研究和产品的开发、应用设计、中试等；

2、销售服务中心。包括综合业务科、海外销售部及各地办事处，主要负责公司的市场规划、产品推广和售后服务等；

3、生产部门。包括生产部、采购部、质量管理办公室、工程部，主要负责产品的生产和质量管理等；

4、运营管理部。包括财务部、行政办、后勤部、企业发展部、审计部、证券部、人力资源部。

公司内部组织结构如下图：



十五、发行人其他对外投资及其对公司的影响

依据国办发[1999]29号《国务院办公厅转发科技部等部门关于促进科技成果转化若干规定的通知》和上海市工商局下发的沪工商登[2000]61号《关于上海张江高科技园区内企业工商登记的有关规定》的相关规定，本公司于2002年3月17日召开的第一届董事会第十次会议已做出决议，同意本公司与海外资深科学家、工程师徐性怡博士、甄力博士、华平博士、徐隆亚博士和赵一凡博士5位自然人在上海张江高科技园区合资设立一家有限责任公司，该公司主要从事电力电子，电机与控制、机电一体化、工业控制及相关行业的产品研发、生产、销售、咨询及技术服务。本公司以自有资金出资人民币5000万元。根据《关于上海张江高科技园区内企业工商登记的有关规定》，本公司将分二次出资，第一期出资人民币4000万元，第二期出资人民币1000万元。其他各方以非专利技术以无形资产方式出资，具体出资金额以评估值为基准，并遵守关于无形资产出资的相关规定。

投资方拟以无形资产方式出资的非专利技术有：变速（variable speed）、电力电子转换驱动器（power electronic inverter driver）的电机设计最优化技术；特殊设计的软件技术；高速及特种电机设计技术；适用于汽车用应用的电力变频器（power converter）设计技术；伺服电机驱动器高速（~10 K rpm）、高精度、和宽带高转矩（4~6 K HZ）的专用芯片设计技术。

拟成立的公司生产的主要产品为满足缝纫机、机床、石油化工等市场需求的数控驱动器和高集成、高性能的芯片（DSP、ASIC），并提供以下服务：1、系统集成和咨询：为客户提供最优化的电机、驱动器和控制系统集成及咨询服务；2、为高速、高精度和高效的应用提供特种电机设计；3、数控电力电子技术的研发。

该长期投资行为尚需报2001年年度股东大会审议通过。

上述投资对公司财务状况的影响：本公司5000万元出资将全部以自有资金支付，出资额约占2001年年末净资产的27%。本公司财务状况良好，截至2001年12月31日，公司帐面货币资金余额达14,209.80万元，流动比率为1.70，速动比率为1.22。2001年全年经营活动产生的净现金流量为9,513.08万元，现金及现金等价物净增加额为5,812.13万元，公司具备较强的现金支付能力，支付上述出资不存在困难。

对公司经营成果的影响：根据拟成立的新公司的生产经营计划并结合市场分析和预测，预计新公司成立第二年将实现销售收入8000万元，实现净利润634万元；成立第三年将实现销售收入16,400万元，实现净利润1,945万元。因新公司为本公司控股子公司，新公司的盈利有助于本公司盈利水平的上升。

第五章 业务和技术

一、公司所处行业的基本概况

本公司从事公用通信终端设备及其管理系统的研制、生产和销售，主要产品为 IC 卡电话机及其集中管理系统和公用电话计费器及其集中管理系统，属于电子通信行业。

1、基本概念

公用通信终端是电信运营商用以向非特定人群提供通信服务的通信设备，其产品的典型形态是公用电话机。

电信运营商提供通信服务的基础是通信系统。完整的通信系统主要包括计算机主机、电信网络、网络设备、终端设备，以及为支持这些硬件有效运转的管理系统、通讯协议等运行软件。参与通信系统的行为主体有行政管理部门、电信运营商、网络设备提供商和电信终端设备供应商及电信服务消费者。行政管理部门负责该行业法规、政策的制定、市场准入审查等政府管理事务；运营商是通信系统的拥有者和管理者，向消费者提供通信服务并收取服务费用；网络设备供应商向运营商提供网络设备；设备终端供应商向运营商提供通信的终端设备，如固定电话机、移动电话机。本公司是向运营商提供公用通信服务的终端设备供应商。

由于使用环境、使用对象、付费方式的特殊性，公用通信终端（主要是公用电话机）的技术，比家庭、企事业单位使用的普通固定电话机等非公用的通信终端更为复杂：

1) 设备必须具有极高的稳定性、可靠性、抗暴力破坏及防盗打能力。公用通信终端分布广，多安置在室外，可能处于无人值守状态，为此设备必须具有极强的抗恶劣环境（包括温度、湿度、电磁干扰等）的能力，以及在无人看守的环境下，具有防破坏、防盗打的性能。

2) 具有方便的管理方法和精确的计费体制。电信运营商在利用公用通信终端为用户提供电信服务的同时，需要对服务进行精确计费和扣费，并且同步告知

用户。为了实现运营商和消费者之间、不同地区电信运营商之间的分帐和拆帐以及运营商对公用通信终端的实时管理，必须建立一整套管理系统，终端定期将提供服务以及收费信息汇报给管理系统，管理系统对采集的数据进行相应的分析和处理。同时，管理系统对终端的异常情况进行处理，并向管理人员通报或告警。

3) 电话线供电、低功耗设计。在公用通信终端整机中，除了电话机要耗电外，还有带背光的大屏幕液晶显示屏、终端管理计算机电路以及卡操作电路等部件均要耗电。而为便于安装、管理和运营，运营商一般要求公用通信终端采用电话线供电。因此，与普通电话机不同，公用通信终端必须满足低功耗设计这一特殊要求。

以上的特性，要求公用电话终端制造商要有较高的技术储备，单台产品的价格一般是普通固定电话机的 10 倍甚至数 10 倍。本公司在以上关键技术的掌握和运用上，处于国内领先水平，部分达到国际先进水平。

2、行业管理体制

我国对电信运营业务和电信设备制造业务实行许可证管理制度。对于电信运营商，国家实行特许运营制度，目前中国电信、中国联通、中国铁通等三家企业持有在国内固定电话（含公用电话业务）的运营牌照。中国电信目前占有固定电话业务绝大部分的市场份额及公用电话业务 100% 的市场份额，其下属的公话公司负责公用电话的运营、设备采购。对于电信设备制造业，实行产品入网许可证制度，所有产品必须获得国家信息产业主管部门的检验、许可，才能销售、使用。本公司公用通信终端产品的生产、销售，必须遵守国家对于电信设备的许可证管理。

3、行业竞争状况

本公司所处的公用通信终端产品行业，产品专业性强、技术壁垒较高，能参与竞争的企业数量不多，目前能够形成生产规模的国内企业（含合资企业）有约 15 家，其中本公司、广州邮电通信设备有限公司、阿尔卡特、成都国腾通讯（集团）有限公司处于市场的前几名。另外，由于我国通信终端产品市场开放较

早，阿尔卡特、亚斯康、兰吉尔等众多的国际性公司直接或间接地通过其在国内的合资企业参与市场竞争，并占有一定的市场份额。因此，公用通信终端制造呈现出少数国内外企业主导市场、竞争层次较高的行业竞争特点。例如，本公司现有主要产品之一的 IC 卡公用电话机起源于欧洲，国内生产 IC 卡公用电话的 7 家合资厂都是与欧洲国家的公司合资的，这些合资企业是本公司的主要竞争对手之一。

在产品需求方面，随着国家对电信运营体制的改革，电信市场正在由独家垄断经营向多家运营商竞争的格局转变，电信设备采购将向更程度的市场化的方向发展。

4、市场容量

按照原邮电部 1997 年对我国公用电话发展的规划要求，到 2010 年公用电话总装机量应达到 1000 万台以上，而到 2000 年底我国公话总装机量仅 357 万台，我国公用通信终端产品的市场空间巨大。随着技术的发展，公用通信终端的产品及其市场将呈现出多样化的特色，成熟产品将进一步拓展到农村等经济欠发达地区，新产品将带动市场上新的电信消费点，例如公用电话计费器的市场已经开始从城市移到农村和边远山区；卡式付费公用电话的市场发展正在高速扩张，1996 年以来共销售电话 IC 卡 5 亿多张，实现销售收入 160 多亿元，2001 年全年电话 IC 卡 1.6 亿张，实现销售收入 55 亿元；而公用多媒体通信终端设备的市场则刚刚启动，中国电信已经拟订了新一代 IC 卡公用信息终端的业务需求，并计划在 2002 年开始实施。因此，公用通信终端产品的市场潜力较大。

5、投入与产出

公用通信终端产品制造是一个高投入、高产出的行业。由于技术进步快，产品更新换代迅速，对产品品质和技术性能的要求高，以及企业对生产规模化的追求，使得企业对研制开发、新的生产工艺采用、销售服务组织和人力资源开发等方面的投入巨大。另一方面，对制造水平和员工素质的要求也比较高。相应地，

公用通信终端产品的技术附加值较高，行业平均毛利率在 30-50%左右，投入产出比高。

6、技术水平

电子通信技术是当今发展速度最快的技术之一，直接推动了人类社会由工业社会向信息社会的转变。自 20 世纪 80 年代以来，随着计算机技术、集成电路等技术的发展，世界电子通信技术得到了巨大的发展，特别是 90 年代后，通信技术实现了由模拟通信向数字通信的转变，通信产业成为发达国家最主要产业之一。中国通信技术的大发展，是从 20 世纪 80 年代开始的，进入 90 年代，中国通信行业的投资几乎呈指数性增长，通信产业的基础设施获得了跨越式的发展，建成了世界第二大电信网络，传输系统采用 SDH，技术层次达到世界先进水平，成为我国产业转型、社会进步的先导产业。在电信业务方面，发达国家的电信业务由以电话业务为主转变为以数据业务为主，而我国的电信业务还处在发展初期，传统电话业务仍将继续扩大，新兴的数据业务正在逐步增长。

成熟的计算机技术、集成电路技术和网络技术，以及先进的电信网络，为公用通信业务及其终端制造业务的发展奠定了重要基础。近 10 年来我国公用通信终端（公用电话）经历了计费器管理的固定电话、投币电话、磁卡电话、IC 卡式预付费公用电话及智能卡记帐卡公用电话等多种产品形态，目前公用通信终端的产品正在由单一的公用付费电话机向形态多样、提供内容不同的多种产品并存的格局发展，由传输单一语音向能够传输数据、图象、语音等多种业务的多媒体信息终端发展的趋势。在技术上，我国公用通信终端产品市场较早引进了国际竞争，部分国内企业的技术，如低功耗技术、嵌入式计算机设计技术、网络管理技术等，已接近国际先进水平。本公司在公用通信终端产品的关键技术上，处于国内领先水平，部分处于国际先进水平。

二、影响行业发展的因素和主要的进入障碍

1、影响行业发展的因素

1) 产业政策

电子通信行业是国家的基础产业，其发展规模、速度和层次，与国家产业政策密切相关。在我国，电子通信行业一直是受国家产业政策的支持，通信设备制造企业也获得国家的多项优惠扶持政策。随着社会信息化的深入，电子通信行业在国民经济中的基础地位和在经济发展的先导地位将进一步呈现出来，将受到国家产业政策的大力扶持。

2) 产品特性

公用通信终端产品具有以下特性：A、是集成了计算机技术、电子技术、通信技术等多种高、精、尖技术的高科技产品，是软件和硬件的有机集合体。B、国家对该产品实行入网许可证管理，产品在销售前必须获得入网许可。C、终端产品要具有对电信网络的兼容能力。由于公用通信网络的兼容性尚不成熟，主要厂家在供应产品的同时，为电信运营商提供网络管理系统的建设或改造服务，形成共同销售，后起企业的产品必须适应已有的网络环境，从而形成一定的市场壁垒。D、由于公用通信终端使用环境多在室外，且可能处于无人看守的状态，要求产品具有较高的稳定性、可靠性以及防盗打、防破坏功能；E、产品安置在公共场所及其使用的公用性，要求产品具有良好的外观设计。

3) 技术替代和消费趋向

随着计算机技术、网络技术和集成电路技术的发展，以及人们对信息质量、内容、传输速度需求的不断提高，传统的电信网正在与互联网、有线电视网逐步整合，通信传输速率正在向宽带发展，传输内容正在由单一的语音向数据、图象、语音等多种内容发展，具有数据、图象、语音，甚至电子商务、广告功能的多业务的公用多媒体终端将成为未来公用通信终端的发展方向。在应用技术方面，定制能力强、成本低的嵌入式计算机设计技术将成为公用通信终端企业的重要技术。同时，随着人们的消费层次和城市建设审美要求的不断提高，对公用通信终端的外观设计的要求也越来越高。

4) 购买力因素

我国公用通信终端设备到目前为止的主要购买者是中国电信，公用通信终端设备也是唯一由电信运营商投资的通信终端产品。公用通信业务收入约占中国电信固定电话业务总收入的约 15%，单台公用电话的话费收入远高于私人电话和移动电话（据统计，单台公用电话的月话费平均在 700-1000 元，而私人电话的月话费平均为 30-50 元，移动电话为 200-300 元），公用通信终端的投资回报率较高。公用通信市场对电信运营商的吸引力相当大，并且，随着其他电信运营商的加入，公用通信终端的市场购买力将进一步提高。

5) 国际市场冲击

我国加入 WTO（世界贸易组织）后，国际市场将对我国公用通信终端行业产生较大的影响。就设备市场而言，将有更多的国外供应商参与我国市场的竞争。但由于我国公用通信终端市场开放较早，阿尔卡特等多家国外公司早已进入国内市场，预计国外供应商对我国市场的冲击不大。就需求市场而言，在加入 WTO 后，国外的电信运营商将直接或间接地介入国内电信服务市场，改变目前国内电信运营商垄断市场的格局，这将增加对公用通信终端设备的需求。另外，在加入 WTO 后，我国企业将更易从国际市场购买原材料，这有利于我国公用通信终端产品质量的提高和成本的降低，并有利于我国公用通信终端产品对国际市场的开拓。

2、进入本行业的主要障碍

由于公用通信终端产品的特殊性，进入本行业的主要障碍有：

1) 公用通信终端产品对嵌入式计算机设计技术、网络管理技术、通信技术、电子技术等多个领域的技术及生产工艺有较高的要求，具有较高的行业进入技术壁垒。

2) 国家对公用通信终端设备实行入网许可证管理制度，具有较高的市场准入壁垒。

3) 为提高稳定性, 公用通信终端的管理系统一般与终端产品捆绑销售, 但由于我国现有电信网络的兼容性尚不成熟, 新供应商的产品必须能够兼容已有的网络管理系统, 这对新产品的进入形成壁垒。

4) 公用通信终端设备使用环境差异大, 客户对产品有较多的定制需求, 其他的大型电信设备企业介入本专业市场的成本高。

5) 公用通信终端设备在产品研制、开发、生产及销售过程, 资金需求规模大, 这要求进入本行业的企业有较强的资金实力。

6) 为确保产品质量的稳定性和售后服务的延续性, 电信运营商在设备采购时, 一般优先采购合作时间长、信誉度高的供应商的产品。所以, 现有供应商的品牌、信誉度和客户基础也是其他厂商进入本行业的重要障碍。

三、 发行人面临的主要竞争状况

1、 公司竞争的优势及劣势

1) 管理优势。公司拥有一支优秀的管理团队, 其成员具有良好教育背景、丰富的实践经验和技术管理能力。在公司 15 名中层以上行政管理人员中, 本科 8 人, 硕士学历 5 人, 博士 1 人。经过多年的运作, 公司已建立了一整套适应于高科技企业管理的组织结构, 形成了以研究开发、市场销售为主的公司结构, 在不断吸收国内外先进管理方法的基础上, 形成了一些独特的管理方法。

2) 技术优势。本公司拥有由 173 人组成的研发队伍, 占公司人员总数的 31.74%, 全部拥有本科以上学历, 其中博士后 2 人、博士 3 人、硕士 20 人, 拥有高级职称者 17 人。本公司对处于国际先进水平的嵌入式计算机设计技术(含嵌入式硬件设计、嵌入式操作系统定制和嵌入式应用软件设计)、单片机应用技术、IC 卡应用技术、微功耗设计技术、电话网络技术、宽带网络接入技术等技术的应用能力, 处于国际先进水平, 是目前国内唯一运用嵌入式计算机设计技术进行主导产品设计的厂家, 这为公司追踪世界先进技术、高起点进行产品创新、引导市场潮流奠定了基础。

3) 市场优势。公司一直专注于公用通信终端产品的研制, 市场进入较早, 已为中国电信 70% 的各地分支公司提供过服务, 具有深厚的客户基础和品牌优

势。公司已初步建立了全国销售网络，销售服务人员占公司人员总数近 30%，市场响应速度快，具有为客户提供快速、高效售后服务的能力。

4) 生产优势。本公司是国内同行业中较早采用 SMT 设备的厂家，生产工艺成熟，设备先进，产品质量稳定性高，生产规模大。

5) 公司的竞争劣势

公司的主要劣势在以下两个方面：

资金方面，由于公司主要客户付款方式的影响，本公司所处行业资金周转速度较慢，而公司融资渠道单一，运营资金一直较紧张。随着近年公司研发力量的加强，新产品推出频率正在逐步加快，现有的融资能力和资金规模已成为约束本公司持续发展和提高竞争力的重要因素。

在人力资源方面，公司地处武汉，虽然高等院校密集，后备人才较多，但由于中部地区经济发展水平整体较沿海地区落后，大量高级技术人才和管理人才向沿海地区寻求发展机会。因此，本公司存在难以持续招聘到高素质人才的发展障碍。

2、同行业竞争状况

公用通信终端设备产品均需通过信息产业部有关机构的专项检测，获得入网许可后方可在市场投入使用。目前国内获得公用电话计费器入网许可证的生产厂家有 27 家左右，而仍在批量生产该产品的厂家不足 5 家。获得 IC 卡公用电话入网许可证的生产厂家有 23 家左右（含合资企业），能形成规模的企业约 15 家，但市场影响较大的是本公司、广州邮电通讯设备有限公司、上海阿尔卡特智能终端设备有限公司、长沙斯伦贝谢、成都国腾通讯（集团）有限公司等 5 家。

3、公司市场份额变动情况及趋势

本公司竞争优势比较明显，市场占有率一直呈持续、稳定增长之势，保持并扩大了在同行业中的优势地位。

四、 发行人的业务范围和主营业务

1、 业务经营范围

本公司的业务经营范围包括：电子、通信、计算机、光机电一体化技术的开发、研制、技术服务及咨询；电子产品及通信设备、机电产品、仪器仪表、计算机及配件的制造、销售；经营本企业和本企业成员企业自产产品及相关技术的出口业务（国家组织统一联合经营的出口商品除外）、经营本企业和本企业成员企业生产、科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件及相关技术的进口业务（国家实行核定公司经营的进口商品除外）；经营本企业的进料加工和“三来一补”业务。

2、 主营业务及业务构成

本公司的主营公用电话计费器及集中管理系统系列产品、IC 卡电话机系列产品等公用通信终端设备的研发、生产和销售。

本公司最近三年的主要业务构成情况：

单位：万元

主要产品种类	2001 年		2000 年		1999 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
公用电话计费器系列产品	3,418.41	11.57%	3,155.69	16.40%	11,091.95	83.61%
IC 卡公用电话机系列产品	25,431.67	86.08%	16,078.98	83.57%	2,173.64	16.39%
其他产品	695.33	2.35%	6.15	0.03%	—	—
合 计	29,545.41	100%	19241.02	100%	13265.59	100%

3、 前三年的主要产品及生产能力

自 1995 年以来，本公司一直专注于公用通信终端产品的研制、生产。1998 年以来，公司的主要产品为公用电话计费器及其集中管理系统系列产品和 IC 卡公用付费电话及其集中管理系统等。这两种产品历年的生产能力如下：

单位：万台

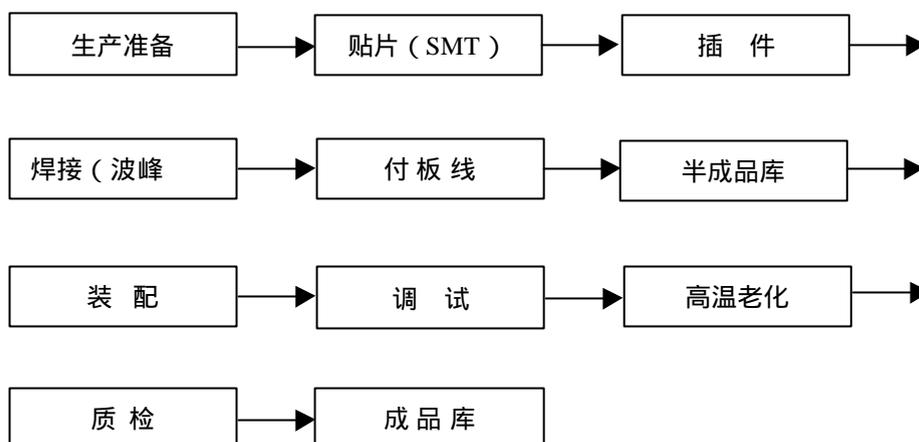
主要产品种类	2001	2000年	1999年
公用电话计费器系列产品	30	30	30
IC卡话机系列产品	10	8	6

4、主要产品的用途

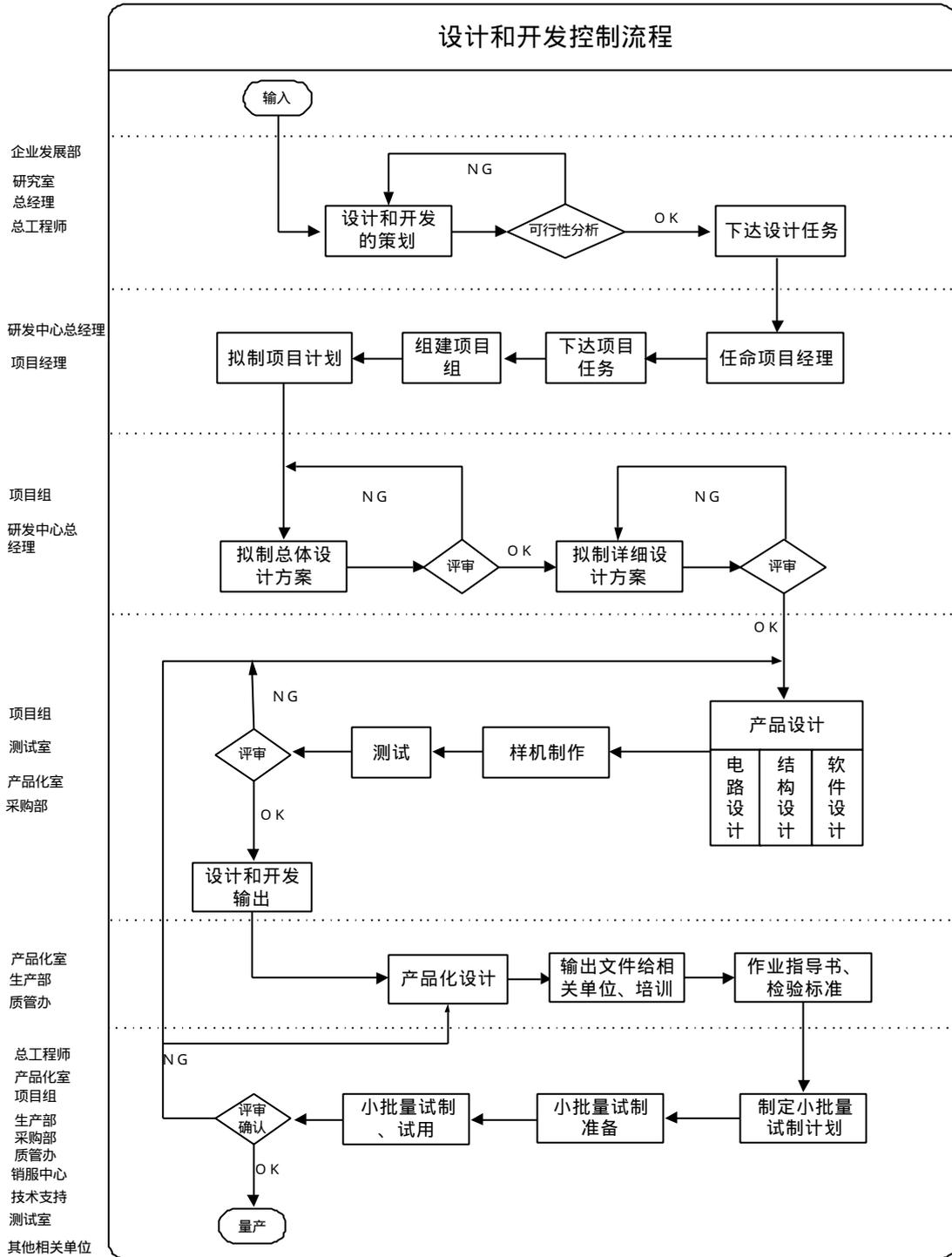
品名	主要用途
公用电话计费器及其集中管理系统系列产品	计费器对公用电话进行计时、计费；管理系统对各终端实施计费器的费率修改、传送和校对时钟及收集统计数据等管理工作。
IC卡公用付费电话机及其集中管理系统系列产品	使用中国电信发行的电话IC卡，在管理中心的管理下，拨打市内、国内、国际电话，并进行计费管理；兼容记帐卡拨打记帐卡电话。

5、主要产品的工艺流程图及公司研发流程图

(1) 主要产品生产工艺流程图：



(2) 设计和开发控制流程图



6、产品的生产设备

1) 主要生产设备及其先进性

本公司主要产品所需的主要生产设备有：皮带生产线、工装板式装配线、自动插件线、贴片机、自动装箱机、双波峰焊机、空压机、电声测试仪、热风拆焊台等。这些设备均是公司近年购置的，处于国内先进水平，其中贴片机等设备是从日本、德国、美国等国家购进，具有国际先进水平。

2) 设备的重置成本、技术水平及剩余安全运行时间

设备名称	重置成本 (万元)	技术水平	剩余安全 运行时间
皮带生产线	36	90年代中期国内先进水平	9
自动插件线	25	90年代中期国内先进水平	9
环型流水线	90	90年代中期国内先进水平	9
贴片机	550	90年代中期国际先进水平	7
自动装箱机	15	90年代末期国内先进水平	12
双波峰焊机	85	90年代中期国际先进水平	10.5
电声测试仪	70	90年代末期国内先进水平	9
电话分析仪	15	90年代中期国内先进水平	7
热风拆焊台	40	90年代末期国际先进水平	8

7、主要产品的主要原材料、能源供应及成本构成

1) 产品的原材料供应情况

本公司产品所需主要原材料为电子元器件、PCB板、金属机壳、塑料机壳。原材料均由公司采购部自行采购，采购范围主要集中在广东、北京、上海、浙江、湖北等地。由于本公司在长期经营过程中信誉良好，已建立可靠的供应关系，具有稳定、广泛的供应渠道。目前全国已约有200家单位与本公司建立了长期供货关系。

2) 产品的能源供应情况

本公司生产所耗用的资源主要为水、电、燃油等，水由武汉市自来水公司庙山水厂供应，电由武汉市供电局庙山变电站提供；燃油由武汉市石油公司提供；本公司水、电、油的供应价格均按市场价格执行。

3) 2001 年主要产品平均成本构成

产品名称	原材料	直接人工	制造费用	合计
1、公用电话计费器	92.54%	1.15%	6.31%	100%
2、IC 卡电话机	93.54%	1.17%	5.29%	100%

8、产品销售情况

1) 主要产品。本公司主要产品是公用电话计费器及其集中管理系统和 IC 卡公用付费电话机及其集中管理系统等两大系列产品，产品生产规模处于国内前列。

2) 1999 年至 2001 年，公司主要产品的销售量情况：

单位：万台

产品品名	2001 年	2000 年	1999 年
计费器产品	6.77	4.97	19.04
IC 卡公用电话机	8.60	4.91	0.85

3) 1999 年至 2001 年，公司主要产品的销售额、平均价格和主要销售市场情况：

产品品名	平均价（元/台）	销售额（万元）	主要销售市场
计费器系列产品	548.44	16878.59	全国各省市
IC 卡公用电话机系列产品	3145.84	45171.73	全国各省市

4) 主要消费群体及销售方式。本公司产品的消费群体是国内电信运营商，目前主要是中国电信在各省市的分支公司。本公司产品主要采取直销的销售方

式，由本公司在全国各地的办事处直接将向中国电信在各地的分支公司推广产品并提供服务。由于产品的特性，公用通信终端产品的销售，一般采用终端的集中管理系统与终端产品一起捆绑销售方式，较少单独销售。

5) 产品产销率情况。本公司产品具有较明显的定制特点，一般按照客户的定单及其特定要求进行生产，产销率保持在 99% 以上。

6) 产品定价策略。本公司产品一般采取“以产品价值为基础进行定价”的定价策略，即调查客户对产品价值的评价来确定产品的价格，以此倒推产品成本、进行产品生产制造。在产品投标过程中，采取“以竞争为基础进行产品定价”的定价策略，即以对竞争者定价的预测为基础来确定产品的价格定位。

五、发行人最近三年主要固定资产情况和无形资产情况

1、主要固定资产

本公司固定资产包括房屋及建筑物、运输设备、计量及测试设备、电气设备、机器设备、通讯设备、电脑等。截止 1999 年 12 月 31 日、2000 年 12 月 31 日及 2001 年 12 月 31 日，本公司主要固定资产状况如下表：

单位：万元

	2001 年 12 月 31 日	2000 年 12 月 31 日	1999 年 12 月 31 日
1、房屋及建筑物			
原值	1,278.85	1,194.57	1,194.56
累计折旧	134.78	96.82	60.37
净值	1,144.07	1,097.74	1,134.19
成新度(%)	89.46	91.89	94.95
2、运输设备			
原值	342.22	220.69	197.59
累计折旧	139.81	99.52	67.68
净值	202.41	121.17	129.91
成新度(%)	59.15	55.07	65.75
3、计量及测试设备			
原值	251.85	63.13	40.38
累计折旧	49.25	31.97	25.34
净值	202.60	31.84	15.05
成新度(%)	80.44	50.45	37.27

4、电气设备			
原值	363.35	333.93	333.35
累计折旧	197.60	146.00	92.58
净值	165.75	187.92	240.77
成新度(%)	45.62	56.28	72.19
5、机器设备			
原值	682.24	503.59	476.88
累计折旧	275.80	183.69	97.83
净值	406.44	319.90	379.05
成新度(%)	59.57	63.52	79.49
6、通讯设备			
原值	248.22	178.81	105.78
累计折旧	134.99	109.19	80.88
净值	113.23	69.61	24.90
成新度(%)	45.62	38.93	23.54
7、电脑			
原值	731.82	368.43	142.28
累计折旧	338.94	142.17	95.80
净值	392.88	226.25	46.48
成新度(%)	53.69	61.41	32.67
8、合计			
原值	4,165.88	2,863.15	2,490.82
累计折旧	1,389.10	809.36	520.48
净值	2,776.79	2,054.43	1,970.35

主要设备的技术先进程度：关键设备和重要仪器属于处于国内领先水平。

设备的报废或更新情况：房屋将按计划进行建设，设备和仪器将按规定进行报废，并按计划进行添置。

2、主要无形资产

本公司主要无形资产为土地使用权、商标、专利、专有技术。相关情况参见“第四章 发行人基本情况”之第四节“发行人资产的权属情况”和本章之第十一节“发行人重要的知识产权及非专利技术情况”。

本公司1999年12月31日、2000年12月31日和2001年12月31日的无形资产的规模如下：

单位：万元

	2001年 12月31日	2000年 12月31日	1999年 12月31日
土地使用权	4,035.97	203.10	212.15
ERP 软件	65.00	013.00	---
商标权	5.35	005.96	---
NUCLES 软件	89.21	---	---
VERTAS 软件	5.07	---	---
UNISAM 软件	12.83	---	---
专有技术	950	---	---
合计	5,163.44	222.06	212.15

3、土地使用权及主要经营性房产的取得和占有情况

本公司拥有的 33 宗土地使用权全部以向国家缴纳土地出让金的方式取得，已全部办理了国有土地使用权证。具体情况如下：

1) 东湖开发区关东科技工业园七号地块，国有土地使用证号：武新国用(2001)字第 013 号；

2) 东湖开发区庙山小区，国有土地使用证号：夏国用(2001)字第 241 号，该处土地使用权已用于银行抵押贷款；

3) 洪山区关山街卓豹路双塘小区，国有土地使用证号：洪国（2001 商）字第 6027-6031 号，共 5 项；

4) 洪山区珞南街卓刀泉路 168 号科技小区，国有土地使用证号：洪国（2001 商）字第 6038 号至第 6061 号，共 24 项；

5) 东湖开发区关南园地块共两处，一处国有土地使用证号武新国用（2001）字第 010 号；另一处国有土地使用权证号武新国用（2001）字第 019 号。

本公司现有房屋及建筑物 31 处，其中 6 处属于经营性房产，经营性房产均由公司自建，且均已取得房产证。

六、发行人主要产品的质量控制情况

1、质量控制标准

1) 产品的质量标准

本公司的 JJF-24 型公用电话计费器及其集中管理系统、HIC166T 系列 IC 卡公用电话机及其集中管理系统、基于 INTERNET 的多媒体信息终端及其集中管理系统的设计、生产、销售和服务，符合 ISO9001:2000 质量管理体系标准。英国国家质量保证有限公司（NQA）已于 2001 年 11 月 27 日下发了登记证书。

2) 产品执行的行业标准

JJF24 型公用电话计费器及集中管理系统执行标准：集中计费集中管理型电话自动计费系统技术要求（YDN 046-1997）；

HIC166T 型 IC 卡公用电话及其管理系统执行标准：集成电路（IC）卡公用付费电话系统总技术要求（YDN 109-1998）。

3) 执行的国家标准

HA2166T 型智能卡公用电话执行标准：自动电话机技术条件（HA2166:GB/T 15279-94）

4) 公司内部质量控制标准

本公司现已建立了一套完整的质量控制标准及质量控制文件。

公司制定的质量控制文件有：1)《质量手册》（JL/QM/B）；2)《程序文件》（JL/QP/B）；3) 各类作业指导书、管理性文件、质量记录、表格、标识等。

公司执行的产品质量控制标准有：1) 计费器开箱合格率为 99%，IC 卡话机开箱合格率为 98%。2) 计费器一年返修率为 1%，IC 卡话机一年返修率为 5%。3) 售后服务满意率为 99%。4) 产品技术水平达到同类产品国际先进水平。

2、质量控制措施

自 1999 年以来，本公司开始对全业务流程实施质量控制，主要的质量控制措施有：

1) 质量组织

公司的质量主管部门为质量管理办公室，下设质检组。公司共有专业质量管理人员 11 名，全部取得了质量体系内审员资格；生产部设有质管组，设有专业质量管理人员 1 名。

2) 全部产品实现标准化生产

公司批量生产的全部产品均建立了企业标准，这些企业标准均通过了湖北省质量技术监督局标准化审查和备案，产品加工和检验严格按企业标准执行；

公用通信终端产品均通过了信息产业部的入网检测，取得了入网许可证书。

3) 全过程的产品质量控制

在产品研发过程，实行严格的质量控制：实施产品研发项目经理负责制，实行严格的评审制度，每一个新产品均经过了原型设计、样机测试、小批量生产和小批量客户测试阶段。

在原材料的采购中，对购入的电子元器件和其他原材料实施 100%的批次抽样检验，不合格的材料不得投产。

在生产中，对半成品和成品实行全检，不合格品不得流入下一道程序；实行质量考核制度，员工收入与本工位质量挂钩。

在生产后，对入库成品实行 100%的批次抽验。

在产品销售过程，建立了完善的售后服务制度、用户培训，做到备品备件的及时提供、现场维护和在线技术支持、对用户返回产品进行及时维修。

每季度接受国家技术监督部门的产品出厂抽验。

4) 年度内部质量体系审核

公司对质量管理体系实行内部年度审核。

5) 全员质量管理培训

在全公司范围内开展了质量管理培训。

3、产品质量纠纷

本公司对于产品质量纠纷，一般采用与客户友好协商的方式解决。截至 2001 年 12 月 31 日，本公司尚未出现过重大产品质量纠纷。

七、 发行人主要供应商及客户资料

1、 主要供应商情况

1999 年度、2000 年度和 2001 年度，本公司向前五名供应商采购原材料情况如下：

项 目	2001 年度	2000 年度	1999 年度
采购金额（万元）	3205	2,806	1,514
占年度采购总额的比例	23%	24%	16%

本公司最近三年不存在向单个供应商的采购比例超过采购总额 50%的情况。

2、 主要销售客户情况

1999 年度、2000 年度和 2001 年度，本公司向前五名客户销售产品情况如下：

项 目	2001 年度	2000 年度	1999 年度
销售金额（万元）	7996	4,909	2,398
占年度销售总额的比例	27%	26%	18%

本公司的客户为中国电信各省级、市级分支结构。公司 2001 年对内蒙古的销售量居全国各省第二位，但因内蒙古为全省统一采购，其采购均通过内蒙古邮电工业总公司进行，因此内蒙古邮电工业总公司为本公司重要客户。本公司最近三年及最近一期不存在向中国电信在各省市单一分支公司销售比例超过销售总额 50%的情况。

本公司董事、监事、高管人员和核心技术人员，主要关联方或持有发行人 5%股份的股东在上述供应商或客户中没有权益。

八、发行人核心技术及其来源和获得方式

本公司产品的核心技术有：

1、嵌入式计算机系统设计技术

包括嵌入式硬件设计、嵌入式操作系统定制和设计以及嵌入式应用软件设计等方面。该技术是公司开发多媒体信息终端、网络信息图文电话以及今后开发网络信息产品的核心技术平台。本公司是国内公用通信终端领域首家采用该技术的企业。

该技术是本公司在对国外相关技术进行研究的基础上，进行相关产品创新过程中自主开发的。本公司对该技术的运用接近国际先进水平。

2、单片机应用技术

该技术是本公司公用电话计费器、IC卡电话机等产品的的核心技术，是公司在产品研发过程中自主开发的。该技术处于国内领先水平。

3、IC卡应用技术

该技术是公司研制 IC 卡电话机及相关产品的关键技术，本公司在产品研发过程中，在对相关资料进行研究的基础上，自主开发成功的，处于国内领先水平。

4、低功耗设计技术

该技术是公用通信终端的核心技术之一，要求仅靠模拟电话线供电，完成终端的通讯、控制、数据采集和汇报以及计费和扣费等多种任务。该技术是本公司在长期的产品研发过程中，对相关技术进行研究的基础上自主开发的，处于公用通信领域的国际先进水平。

5、数据库开发和应用技术

该技术是开发公用通信终端集中管理系统的基础技术，是本公司在产品研发过程中自主开发的。目前，本公司具备了数据库开发和应用的能力。

6、电话网络管理技术

该技术是公用通信终端及其管理平台所特有的，是本公司研发积累形成的。

7、数据网络应用开发技术

技术是本公司在开发公用多媒体信息终端时，通过购买相关通讯协议，组织相关人员进行攻关，将通讯协议转变成应用软件，从而获得的。

8、宽带接入技术

技术是本公司与国内研究机构合作开发的，拥有自主知识产权。是公司未来产品开发的储备技术。

9、计算机辅助结构设计技术

技术也是公司产品设计的核心技术之一，主要应用于产品外观和内部结构设计。目前，在国内同行中，本公司的计算机辅助结构设计技术处于领先地位。

九、发行人产品技术情况

1、主导产品的技术水平

本公司目前主要产品有 JJF - 24 型公用电话计费器及其集中管理系统和 HIC166T 型系列 IC 卡公用电话机及其集中管理系统。

1) JJF-24 型公用电话计费器及其集中管理系统的技术水平

该系列产品由终端计费器和集中管理系统组成。终端计费器能完成准确的计时计费，存储量高，能满足各种复杂的计费方式。集中管理系统通过通信服务器管理各终端计费器。该产品的主要技术包括单片机应用技术、电话网络管理技术、数据库开发和应用技术、计算机应用软件技术和计算机辅助结构设计技术。

该系列产品于 1996 年获电信设备进网许可证并获得 1 项外观设计专利，1997 年通过湖北省科委组织的科技成果鉴定，并于当年被国家经贸委评为国家级新产品；1998 年获湖北省科学技术进步一等奖，并被国家科技部评定为国家级火炬计划项目，在 1998 年国家技术监督局组织的“3.15”公用电话计费器产品专项质量检测中名列合格产品第一位。在生产工艺上，本公司是国内同行业较早使用 SMT 设备生产公用电话计费器的厂家，该生产工艺保证了产品的质量和性能。

2) HIC166T 型系列 IC 卡公用电话机及其集中管理系统的技术水平

HIC166T 型系列 IC 卡公用电话机及其集中管理系统，由终端 IC 卡电话机和集中管理系统组成。该终端 IC 卡电话机具有以下特性：双向呼叫，双向通信；硬件和软件采用模块化设计；独特的防盗打处理；终端程序自动升级；极强的防雷击保护能力；低功耗设计；多级菜单式维护；具有自动测试和自动报告功能；灵活的计费处理方式；采用双费率表，可预置备用费率启用时间；话机具有较大储存能力，可储存 500 次通话记录、2000 组有效卡组、800 组无效卡组、24K 字节的双费率表；独特的读卡器模块设计，具有防短路保护和防仿真卡功能；考究的外观设计，获得读卡器内藏设置、显示反转方式、外型设计等多项专利。集中管理系统通过通信服务器管理各终端电话机。

该系列产品的核心技术，包括单片机应用技术、IC 卡应用技术、低功耗设计技术、电话网络管理技术、数据库开发和应用技术、计算机应用软件技术和计算机辅助结构设计技术等。

该系列产品于 1999 年通过武汉市科委组织的科技成果鉴定，于当年取得信息产业部颁发的电信设备进网许可证。2000 年被国家科技部评定为重点国家级火炬计划项目、国家重点新产品，并被国家经贸委列为国家重点技术改造“双高一优”项目。该产品获得 2 项实用新型专利和 3 项外观设计专利。

2、本次募集资金投资项目的技术水平

本公司本次募股资金主要用于公用通信终端设备及其相关设备、公用多媒体信息终端、网络通信终端设备、研发中心建设等方面的项目。这些项目的主要技术水平如下：

1) 公用通信终端及其外围设备技术改造相关项目

按功能分，本部分分为以下 3 个项目：

A：IC 卡公用付费电话及其集中管理系统

该项目是国家经济贸易委员会国家重点技术改造“双高一优”项目。本项目应用国际先进的嵌入式计算机设计技术，对现有产品进行技术改造，提升该产品的多项性能指标，降低了生产成本。技术处于国内领先水平。

B：智能卡公用付费电话机及其集中管理系统技术改造

该项目主要利用现有智能网技术提供公用电话解决方案。

C：具有智能货币识别能力的全自动售卡机技术改造项目。

本项目主要是推出智能识币方法和相应电子系统，提高了售卡机的稳定性和安全性，扩大配套生产能力，降低了成本。本产品对人民币纸币的识币能力达到国内先进水平。

2) 公用多媒体通信终端产品

本公司拟投资的公用多媒体通信终端产品，被国家经济贸易委员会列入国家重点技术创新项目，被国家信息产业部列入国家电子发展基金支持项目。本项目可细分为基于 Internet 的公用卡式付费电话机（Pay phone Based On Internet, 简称 PBI）、增强型 PBI 以及因特网接入电话（Internet Access Phone, 简称 IAP）等三种产品类型，以及为以上三种产品提供网络管理和信息服务的“基于 WEB 的公用多媒体信息终端信息服务平台和电子商务综合管理平台”。

该产品是公司利用在嵌入式计算机设计技术方面的优势，根据通信业务由单一语音服务向多媒体业务转移的发展趋势，自主研发开发的。该产品主要基于嵌入式计算机技术设计，依据功能需求的差异，选用不同的嵌入式硬件设计和嵌入式操作系统而分别进行设计。例如：PBI（包括增强型）采用嵌入式

16/32 位 CPU 系统和 Nucleus 嵌入式操作系统，而 IAP 则采用 32 位嵌入式 CPU 和 NEUTRINO 嵌入式操作系统。在嵌入式计算机系统设计的基础上，还融入了 IC 卡应用技术、低功耗设计技术、电话网络管理技术、数据库开发和应用技术、数据网络应用开发技术、宽带接入技术、计算机应用软件技术和计算机辅助结构设计技术等多种技术。其中，嵌入式计算机技术、低功耗设计技术及计算机辅助结构设计技术处于国内同行业领先地位，与国际先进水平接近。

3) 网络信息图文电话产品

该产品集成了公司所拥有的嵌入式计算机技术、低功耗设计技术、电话网络管理技术、数据库开发和应用技术、数据网络应用开发技术、宽带接入技术、DSP 应用技术、计算机应用软件技术和计算机辅助结构设计技术等多种技术。产品水平居于国内领先水平。

4) 公司研发中心建设

工程技术中心主要是对嵌入式计算机技术的发展趋势进行跟踪研究，结合该技术在通信产品及信息家电领域的应用，保持公司在嵌入式系统技术领域的领先地位，进一步提升公司的技术实力和产品的市场竞争力。

十、 发行人重要的知识产权及非专利技术情况

1、 商标

本公司前身武汉精伦电子有限公司已于 1997 年在国家工商行政管理局商标局申请注册了一项“精伦”商标，核定使用商品为第 9 类，期限 10 年，自 1997 年 7 月 14 日起至 2007 年 7 月 13 日止。根据国家工商局商标局于 2001 年下发的《核准变更商标注册人名义及地址证明》，该商标注册人的名称已变更为本公司。2000 年 11 月，本公司另向国家商标局申请了包括 25 类商品的“精伦”图形和文字的商标注册，该申请登记手续目前正在办理中。

2、专利

目前本公司拥有 9 项专利，详情如下：

序号	专利名称	类别	专利号	现主要用途	剩余保护年限
1	电话机	外观设计专利	ZL98321021.7	IC 卡公用电话机	6
2	电话机（IC 卡）	外观设计专利	ZL00325391.0	IC 卡公用电话机	8
3	电话机（公用）	外观设计专利	ZL99332292.1	IC 卡公用电话机	7
4	电话机（IC 卡公用付费）	外观设计专利	ZL99336291.5	IC 卡公用电话机	7
5	电话机（公用付费）	外观设计专利	ZL00325390.2	IC 卡公用电话	7
6	双稳态带阻尼转动隐藏式读卡器	实用新型专利	ZL99237461.8	IC 卡公用电话机	7
7	电池座	实用新型专利	ZL99238138.X	IC 卡公用电话机	7
8	电话计费器	外观设计专利	ZL963144782	公用电话计费器	4
9	公用互联网信息终端	外观设计专利	ZL01312402.1	公用多媒体信息终端	9

3、专有技术

本公司开发的公用电话终端网络管理技术，应用于公用电话及今后公用信息终端的网络管理和规划，是公司现有及今后公用通信领域产品的核心技术。

十一、发行人现有产品所处阶段

本公司现有的产品中，JJF-24 型公用电话计费器及其集中管理系统、HIC166T 型系列 IC 卡公用电话机及其集中管理系统均处于批量生产阶段。

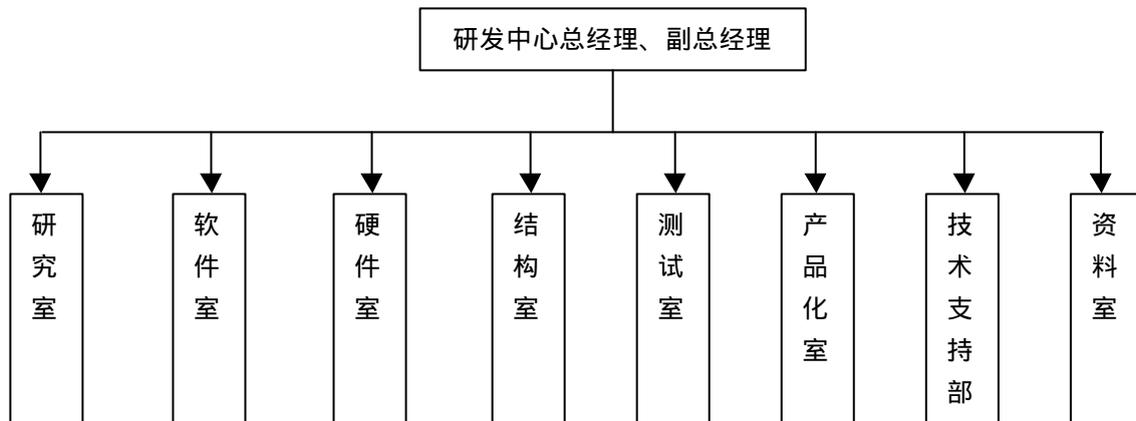
十二、发行人研究开发情况

1、研究开发机构的设置

本公司设有研究发展中心，该中心的职责是：实施公司新产品的研制和开发；负责对新产品和产品升级改善的完整测试工作；组织对新产品的评审鉴定；提供新产品的总体设计方案；向公司其他相关部门提供技术支持；在新产品投入市场的初期，向公司销售服务中心的相关人员提供各类技术培训以及现场技术支持；原材料选型和选厂工作；前瞻性研究和开发工作；新产品的宣传和推广；以及技术资料的管理和保密工作等。

公司研发中心设有七室一部，其中软件室分为六个室；硬件室分为二个室。每室设有一名室主任，技术支持部设一名经理。

研发中心的部门设置结构图如下：



2、研究人员的构成

研发中心现有研究人员 173 人，全部拥有本科以上学历，其中博士后 2 人、博士 3 人、硕士 20 人，拥有高级职称者 17 人，拥有中级职称者 45 人。

3、正在从事的项目及进展的情况、拟达成的目标

目前研发中心正在从事的项目包括：

1) HIC166T 型系列 IC 卡公用电话机的技术改造

鉴于该产品已完成产品定型工作，研发将主要针对市场反馈，进行设计方面的改造工作。

2) 多媒体信息终端（含公用和商用多种机型）

部分机型完成了设计，正在进行小批量试生产。将进一步跟踪市场反馈信息进行改造，同时，根据市场需求分析，不断推出新机型。

3) 瘦客户机

正在进行资料收集和市场分析，计划利用公司掌握的嵌入式计算机技术，设计出符合特定行业需求的瘦客户机终端，并且进行相关的网络设计。

4) 基于 ISDN 接入的 POS 终端

针对目前基于 PSTN 接入的 POS（消费点终端）机的缺点，本公司计划与中国电信及有关商业银行合作，研制基于 ISDN 接入、用于电子货币支付的 POS 终端。

5) 无线接入公用电话和信息终端的研制

正在开发采用 GSM 接入的无线 IC 卡电话和采用 GPRS 接入的无线公用多媒体通信终端，计划与国内外无线通信的厂商合作，推出适合无线运营商的无线接入公用电话或公用信息终端。

4、研发费用占主营业务收入的比重

本公司历年来投入大量的资金用于研发中心的软件、硬件环境建设以及技术人员的培养。1999 年、2000 年、2001 年，公司研发费用占主营业务收入的比重分别是 2.38%、4.46%、6.85%。

5、与其他单位的技术协作

公司目前与华中科技大学进行着密切的技术合作，主要合作项目有以下 2 项：

第一项技术合作合同：

1) 合同名称

Windows CE操作系统研究

2) 合作方

本公司、华中科技大学及华工大—精伦软件研究所。

3) 研究标的

研究 Windows CE 操作系统应用于本公司 IAP (Internet Access Phone) 等通信装置的研究工作。

4) 成果分配

技术成果由华中科技大学、本公司双方共有，五年内不得向第三方转让，项目产生的收益全部归本公司所有。

第二项技术合作合同：

1) 合同名称：PBI 公用信息终端及 ISDN 信令及承载通道自系统开发

2) 合作方：本公司与华中科技大学

3) 研究标的：PBI (Payphone Based On Internet) 信息终端的 ISDN 信令及承载通道子系统的相关软件开发

4) 成果分配：技术成果双方共有，五年内不得向第三方转让。本项目产生的收益全部归精伦电子所有。

十三、发行人技术创新的机制及后续开发能力

公司已经并将继续采取以下措施，保持技术创新机制和后续开发能力：

1、科学化管理：利用先进的管理理念和管理手段，对人才引进、技术引进以及技术融合等方面进行科学管理，为技术创新创造优良的环境。

2、企业文化：在坚持“以人为本”企业文化的基础上，秉承“招得进，留得住、干得好”的原则，任人唯贤、唯才是举，在企业内部形成企业亲和力和凝聚力，形成“事业留人、文化留人、待遇留人、环境留人”的企业文化。

3、对外技术合作：为保持技术不断创新，公司与华中科技大学共建“华工大精伦软件研究所”，专门从事嵌入式操作系统及数据库技术开发方面的工作，通过该研究所建立了一条集教学研于一体的人才链，同时也是企业的输血链。

4、员工培养：为保证企业在核心技术方面的国际领先性，公司还定期、不定期地根据需要，选送技术人员到国外直接与国外相关领域的技术人员进行交流，提高公司产品的技术竞争力和产品的创新能力。同时，公司重视人才基地的建设，已在武汉大学、华中科技大学和华中师范大学设立了“精伦奖学金”，用于每年对优秀学生的表彰，以吸引优秀的学生来公司工作。

5、加大研发投入：为适应高科技产品对技术高集成度的要求，结合公司新技术新产品的设计要求，公司将以建设工程技术中心为核心，加强对研发的投入，改善科研环境条件，跟踪国际技术发展趋势，提高产品的更新换代频率，提高产品的可靠性和稳定性，降低公司产品的成本，提升公司的竞争能力。为适应研发的需要，公司将进一步提高研发投入占公司销售额的比重。

6、内部激励机制：公司在物质待遇、职务升迁上向科技人员倾斜，充分利用工资、奖金及股权等激励机制，激励员工的创造能力，建立持续的创新能力。

第六章 同业竞争和关联交易

一、发行人与控股股东及其控股企业的同业竞争

1、控股股东

本公司的发起股东为 5 名自然人，与本公司之间不存在同业竞争。

2、武汉精伦科技有限公司

武汉精伦科技有限公司与本公司为共同的股东所拥有，该公司与本公司之间不存在同业竞争。该公司的全体股东已承诺该公司不经营与本公司业务相竞争的业务。

3、律师对发行人是否存在同业竞争所发表的意见

发行人律师通商律师事务所就本公司本次发行出具的法律意见书认为，本公司股东、武汉精伦科技有限公司与本公司不存在同业竞争。

4、主承销商对发行人是否存在同业竞争所发表的意见

根据本公司提供的资料和主承销商调查获取的资料，主承销商认为，本公司股东、武汉精伦科技有限公司没有从事与本公司业务相同或相似的业务，与本公司不存在同业竞争。

二、发行人关联方关系和最近三年关联交易

1、存在控制关系的关联方

名称	与本公司关系
张学阳	第一大股东
曹若欣	股东
罗剑峰	股东
蔡远宏	股东
刘起滔	股东

2、不存在控制关系的关联方

1) 武汉精伦科技有限公司

关联方	注册地	主营业务	与本公司的关系	类型	法定代表人
武汉精伦科技有限公司	武汉东湖高新科技工业园区关东园7号产业区7-5标准厂房四至五层	新型建筑材料、装饰材料制造及销售。	受相同股东控制	有限责任公司	张学阳

说明：武汉精伦科技有限公司无参股或控股企业。

2) 本公司的关键管理人员

本公司的关键管理人员包括：除前述5位股东之外的其他董事：公司执行董事、副总经理、总会计师及财务负责人邓峰先生；公司执行董事兼董事会秘书金家明先生；董事周宏章先生；独立董事华平先生；独立董事唐昌年先生。

3) 本公司的核心技术人员

本公司的核心技术人员有邱长春、毕利民、盛志平、怀念、刘铁刚、阳富民、宋刚、刘建宇、文森林、赵明翔、吉刚、殷本礼、陆涛、赵宁，均为公司的关联方。

4) 其他关联方

本公司的董事、监事、高级管理人员在其中任主要职务的企业亦属于发行人的关联企业。

本公司独立董事华平在软库中国创业投资有限公司任副总裁。因此，该企业为本公司的关联企业。

3、公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员在关联方单位任职情况

张学阳先生兼任武汉精伦科技有限公司董事长，罗剑峰先生兼任武汉精伦科技有限公司总经理。

4、关联交易

1) 截止 2001 年 12 月 31 日，武汉精伦科技有限公司为本公司提供了 6 笔贷款担保，担保贷款金额合计 6,100 万元。

2) 根据公司实施的《精论公司住房计划》，本公司部分高级管理人员、核心技术人员存在如下向公司借款购房的情况：

1999 年 11 月 16 日本公司董事金家明向公司借款 37 万元用于购房，2001 年 6 月 20 日公司与其订立《还款协议》，协议规定，金家明应在 5 年内分期偿清该借款。2002 年 1 月 9 日，金家明已提前归还该笔借款；

2000 年 9 月 4 日本公司核心技术人员刘铁刚向公司借款 12 万元用于购房，2001 年 6 月 20 日公司与其订立《还款协议》，协议规定，刘铁刚应在 2 年半内分期偿清该借款；

1999 年 3 月 17 日本公司核心技术人员吉刚向公司借款 16.9056 万元用于购房，2001 年 6 月 20 日公司与其订立《还款协议》，协议规定，吉刚应在 3 年内分期偿清该借款；

1999 年 8 月 24 日本公司核心技术人员盛志平向公司借款 19 万元用于购车，2001 年 6 月 20 日公司与其订立《还款协议》，协议规定，盛志平应在 5 年内分期偿清该借款；

2000 年 11 月 10 日本公司核心技术人员毕利民向公司借款 27.5 万元用于购房，2001 年 6 月 20 日公司与其订立《还款协议》，协议规定，毕利民应在 36 个月内分期偿清该借款。

3) 关联方应收应付款项

项 目	2001 年 12 月 31 日	2000 年 12 月 31 日	1999 年 12 月 31 日
其他应收款	---	---	---
曹若欣	---	499,428.95	---
武汉精伦科技有限公司	---	2,798,219.20	---
其他应付款	---	---	---

张学阳	---	160,227.36	137,527.36
罗剑峰	---	100,571.05	100,571.05
蔡远宏	---	100,571.05	100,571.05
曹若欣	---	---	100,571.05
刘起滔	---	65,991.50	65,991.50

4) 本公司各年度支付给关键管理人员报酬情况如下

项 目	2001 年度	2000 年度	1999 年度
报酬总额	1,691,540.00	653,419.00	155,114.00
人均报酬数	241,649.00	93,345.57	25,852.33

除上述关联交易外，1999 年、2000 年及 2001 年，本公司无其他关联交易。

本公司本次募股资金的投资项目亦无关联交易。

5、律师对发行人关联交易所发表的意见

发行人律师认为：上述所有合同的交易条件和内容是本着公平、公正、公开原则已通过有关各方签订的合同加以确定，不存在由于发行人与关联企业的关系而影响发行人重大合同条款及其履行的可能，也不会影响发行人此次股票的发行、上市。

6、近三年关联交易对财务状况和经营成果的影响

本公司近三年未发生与主营业务相关或类似的关联交易，所发生的关联交易对公司财务状况及经营成果不构成重大影响。

7、关于《精伦公司住房计划》的实施情况

截止 2002 年 1 月，根据《精伦公司住房计划》向公司借款购房尚处于还款期的员工人数有 46 名，合计欠款余额为 355.82 万元。鉴于《精伦公司住房计划》作为公司的一项重要的激励措施，有利于公司吸引人才和留住人才，提升公司的核心竞争力，本公司将继续实施这一计划，同时承诺：

- 1、借款购房政策将不适用于公司所有董事、监事及高级管理人员；

2、公司借款购房政策将尽量控制在较小金额、较小范围，并尽可能向核心部门和核心人才倾斜；

3、公司在上市后将根据实际情况对《精伦公司住房计划》作必要的调整，以保证中小股东的利益不受侵犯。

三、公司章程中对关联交易决策权力与程序作出的规定

《公司章程（草案）》第七十四条规定：“股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。如有特殊情况关联股东无法回避时，公司在征得有权部门的同意后，可以按照正常程序进行表决，并在股东大会决议公告中作出详细说明。”

《公司章程（草案）》第七十五条规定：“公司关联人与公司签署涉及关联交易的协议，应当采取必要的回避措施：

1) 任何个人只能代表一方签署协议；

2) 关联人不得以任何方式干预公司的决定；

3) 公司董事会就关联交易表决时，有利害关系的当事人属以下情形的，不得参与表决：董事个人与公司的关联交易；董事个人在关联企业任职或拥有关联企业的控股权，该关联企业与公司的关联交易；按法律、法规和公司章程规定应当回避的。”

《公司章程（草案）》第八十九条规定：“董事个人或者其所任职的其他企业直接或者间接与公司已有的或者计划中的合同、交易安排中有关联关系时（聘任合同除外），不论有关事项在一般情况下是否需要董事会批准同意，均应当尽快向董事会披露其关联关系的性质和程度。

除非有关联关系的董事按照本条前款的要求向董事会作了披露，并且董事会在不将其计入法定人数，该董事亦未参加表决的会议上批准了该事项，公司有权撤销该合同、交易或者安排，但在对方是善意第三人的情况除外。”

四、其他减少和避免关联交易的措施

1) 股东关于避免同业竞争和减少关联交易的承诺

本公司五位发起股东已分别向本公司及全体股东出具了《承诺函》，承诺：“本人在任职期内，将不在任何国家、地区的其他单位、企业从事与公司同类的业务。若本人担任高级管理人员的企业与公司发生关联交易或在业务上产生竞争，本人承诺，对于所发生的关联交易，应使其按正常的商业条件进行，不得要求或接受公司给予任何优于在一项市场公平交易中的第三者给予的条件；对于产生的业务竞争关系，本人承诺，将不会利用在双方企业中的职权、地位转移利润或从事其他行为来损害公司及其众多小股东的利益。

2) 武汉精伦科技有限公司放弃竞争的承诺：“不进行或参与进行与股份公司（指本公司）相竞争的任何其他业务活动；如果在今后经营活动中，公司与股份公司发生无法避免的关联交易，包括但不限于商品交易，相互提供服务或作为代理，则此种关联交易的条件必须按正常的商业条件进行，公司不得要求或接受股份公司给予任何优于在一项市场公平交易中的第三者给予的条件；如果公司违反上述声明、保证与承诺，公司同意给予股份公司相应赔偿；本声明、承诺与保证将持续有效，直至公司不为股份公司的关联企业为止。”

3) 其他措施

为避免和消除可能出现的股东利用其地位在商业交易中影响本公司从而可能出现损害中小股东利益的情况，保证中小股东的利益不受侵犯，本公司已于2001年6月设立了独立董事制度，并计划在2002年6月份之前使公司的独立董事占公司董事的比例提高到1/3。

五、发行人与各关联方签订的有效协议

本公司与各关联方签订的目前仍然有效的协议见本章第三节“4、关联交易”。该等协议中均无到期后续签的条款。

六、发行人律师、主承销商关于关联交易及决策程序合法性所发表的意见

发行人律师认为，本公司已对关联方、关联关系、关联交易予以充分的披露，关联交易决策合法有效，不存在损害发行人及中小股东利益的行为。

主承销商认为，本公司已对关联方、关联关系、关联交易予以充分的披露，关联交易决策合法有效，不存在损害发行人及中小股东利益的行为。

第七章 董事、监事、高级管理人员

一、现任公司董事、监事、高级管理人员、技术负责人及核心技术人员基本情况

1、公司董事

曹若欣先生，46岁，中国籍，理学硕士，高级工程师，武汉市政府专项津贴专家，本公司创始人，现任公司董事长兼总工程师。1982年毕业于哈尔滨工业大学无线电工程系，获学士学位，1988年毕业于武汉大学物理系激光及光通信专业，获硕士学位。历任哈工大无线电系助教、武汉大学物理系讲师。1993-1994年赴美国阿冈国家实验室做访问学者，1995年任公司总工程师，1997-2001年被聘为武汉市东湖新技术开发区职称评审委员会评委，1999年获湖北省五一劳动奖章。现持有公司19.05%的股份。

张学阳先生，39岁，中国籍，本科，高级工程师，本公司主要创始人、现任公司副董事长、总经理。1984年毕业于华中师范大学物理系，同年任武汉大学应用技术研究所工程师。曾获1995、1996、1997年度武汉市优秀企业经营者称号，1998年度武汉市“五一”劳动奖章。现兼任武汉精伦科技有限公司董事长。持有本公司30.35%的股份。

罗剑峰先生，35岁，中国籍，管理学硕士，工程师，本公司创始人。1988年毕业于哈尔滨船舶工程学院电子工程系，获学士学位，1991年毕业于华中理工大学管理工程系，获硕士学位。曾任广东中山市日华电子设备厂工程师。历任公司生产部经理、销售服务中心总经理、采购部部长等职。现兼任武汉精伦科技有限公司总经理，持有本公司19.05%的股份。

蔡远宏先生，34岁，中国籍，本科，工程师，本公司创始人。1989年毕业于武汉大学计算机系。历任公司研发部部长、生产部部长、采购部部长、研发中心总经理等职。持有本公司19.05%的股份。

刘起滔先生，36岁，中国籍，中专，助理工程师，本公司创始人。曾任武汉电视机配件厂技术员。历任公司销售部副经理、维护部部长、工程部部长及质管办主任等职。持有本公司12.05%股份。

邓峰先生，40岁，美国籍，博士，具有美国注册管理会计师资格。1983年毕业于上海交通大学，历任中船总公司武昌造船厂技术员，中国南海联合服务总公司海外发展公司经理助理。1990年赴美学习，1992年获美国北依阿华大学商学院MBA，1997年获美国孟菲斯大学会计学院会计学博士学位。后在美国阿肯色大学商学院任教，1999年回国加入本公司，现任公司副总经理、财务总监。

金家明先生，37岁，中国籍，法学硕士。1986年毕业于武汉水利电力大学电力系获学士学位，1992年毕业于华中理工大学社会学系获硕士学位，曾任武汉水利电力大学教师、广东珠海万永液晶公司销售部部长、武汉三密电气公司总经理，1997年进入本公司，历任公司销售服务中心副总经理、行政部部长、人力资源部部长、企业发展部高级经理等职，现任公司董事会秘书。

周宏章先生，39岁，中国籍，管理学硕士，国内资深投资银行专家。1985年毕业于华东师范大学，获学士学位，1991年毕业于华中理工大学管理工程系，获硕士学位。历任深圳经济特区证券发行部经理，君安证券、国泰君安证券投资银行部常务董事。现任国通证券投资银行总部副总经理。

华平先生，39岁，美国籍，工学博士，管理硕士（MBA）。具有深厚的技术背景及投资管理经验。1982年毕业于上海交通大学，随后赴美留学，1990年获美国威斯康星大学电子工程博士，并于1998年获美国西北大学Kellogg管理学院的工商管理硕士学位。1990-1998年，在美国西门子公司负责技术研发、市场销售和战略计划等方面的管理工作。1998-2000年，在国际著名的管理咨询公司麦肯锡公司任管理顾问。2000年至今，任职于软库中国创业投资有限公司副总裁。现任公司独立董事。

唐昌年先生，53岁，美国籍，计算机通信硕士，具有深厚的技术背景及通信市场经验。1981年获得上海华东师范大学计算机硕士，随后赴美留学，1983年获美国加州大学洛山矶分校计算机通信硕士，1983-1987年，在美国英特尔公司负责80386等产品技术开发。1987-1995年，在美国电报电话公司贝尔实验室

负责交换机研发、中国市场开拓、战略策划、合资厂筹建等管理工作。1995 年至今，任摩托罗拉（中国）系统部市场开拓总经理。现任公司独立董事。

2、公司监事

宋发强先生，土家族，46 岁，公司监事会主席，毕业于重庆大学。曾任武汉四七一厂技术员、中学书记，武汉市科委政治处科长、东湖开发区管委会党办主任、东湖开发区办公事务中心总经理，现任武汉东湖高新技术开发区发展总公司党委副书记、武汉东湖高新集团股份有限公司监事会主席。

邱长春先生，37 岁，本科，高级工程师，公司职工监事。1987 年毕业于西北工业大学，后分配至中国船舶工业总公司 719 所工作。1996 进入本公司，历任工程师、硬件研究室主任，现任研发中心总经理。

金海荣女士，42 岁，本科，助理会计师，公司监事。1986 年毕业于华中师范大学，曾任职于华中师范大学财务部，1997 年进入本公司，现任职于公司财务部。

3、技术负责人

本公司技术负责人为曹若欣先生（简历见前文），曹先生曾获 1999 年度湖北省科技进步一等奖。

4、核心技术人员

邱长春先生（简历见前文介绍）。曾获 1999 年度湖北省科技进步一等奖。

毕利民先生，37 岁，中国籍，本科，高级工程师。1986 年毕业于武汉水利电力大学，历任该校科研处计算中心主任、华中电管局三密科技公司总工程师，1998 年到本公司工作，现任研发中心副总经理，擅长管理系统软件的开发。

盛志平先生，38 岁，中国籍，本科，高级工程师。1986 年毕业于武汉水利电力大学电力系，历任该校教师、武汉洪山电工技术研究所副总工程师和华中电管局三密电气公司总工程师，1999 年到公司工作，现为研发中心硬件设计一室主任，擅长于通信设备硬件设计。

怀念先生，35岁，中国籍，硕士，副研究员。1990年毕业于武汉大学电信系，获硕士学位，历任中科院武汉物理研究所助理研究员、武汉测绘科技大学多媒体研究所副研究员、2000年2月进入本公司，现任研发中心软件研究二室主任，擅长于通信协议开发及应用程序。

刘铁刚先生，33岁，中国籍，本科，高级工程师。1991年毕业于华中理工大学，历任长沙工业泵厂、深圳常通实业有限公司研究所、深圳超氏科技有限公司、湖北省三高通信有限公司技术员、技术主管，1997年进入本公司，现任研发中心硬件开发工程师。

阳富民先生，35岁，中国籍，硕士，教授。1990年毕业于华中理工大学计算机系获硕士学位。历任该校计算机系讲师、副教授、教授，现为华工大—精伦软件研究所所长，擅长于计算机操作系统及数据库研究。

宋刚先生，26岁，中国籍，本科，工程师。1996年毕业于武汉大学计算机科学系，同年至公司工作，现为研发中心软件开发工程师，擅长于计算机网管系统的设计。

刘建宇先生，28岁，中国籍，本科，工程师。1995年毕业于南京航空航天大学机械制造专业，同年分配到航空部武汉仪表厂工作，1996年进入本公司，现为研发中心结构室工程师，擅长于产品的结构设计。

文森林先生，34岁，中国籍，硕士，高级工程师。1991年毕业于华中理工大学机械制造系，获硕士学位，历任华中电子产业集团公司机电产品服务项目负责人、广东顺德高士洁具公司CAD室主任工程师、美国AMAG（深圳）分公司专员，1998年进入本公司，现任研发中心结构设计室主任，擅长于产品的结构设计。

赵明翔先生，35岁，中国籍，硕士，高级工程师。1991年于中船709所研究生部毕业，获硕士学位，历任中船709项目组长、深圳华为技术有限公司部门经理、广州粤安集团研发副总经理，1999年进入本公司，现任研发中心软件开发工程师，擅长于硬件设备驱动程序。

吉刚先生，28岁，中国籍，硕士，工程师。1997年毕业于华中师范大学物理系，获硕士学位，同年到本公司工作，现为研发中心软件开发工程师，擅长于数据库开发。

殷本礼先生，33岁，中国籍，硕士，工程师。1992年毕业于甘肃工业大学自动控制系，获硕士学位，历任广州新技术研究设计院硬件部技术员、广州邮电通信设备有限公司开发中心话机部经理、广州亚斯康通信设备有限公司技术部经理，1998年进入公司，现为研发中心硬件开发工程师，擅长于通信协议及设备驱动程序开发。

陆涛先生，32岁，中国籍，博士后，副教授。1997年毕业于华中理工大学机械学院，获博士学位，随后在武汉测绘科技大学多媒体研究所从事博士后研究，2000年2月到公司工作，现为公司企业发展部高级经理，擅长于计算机网络系统。

赵宁先生，34岁，中国籍，博士后，高级工程师。1996年毕业于华中理工大学电子系，获博士学位，1996年至1999年7月在华中师范大学物理学系从事博士后研究，1999年12月到公司工作，现任企业发展部高级经理，擅长计算机硬件及自动控制。

5、核心技术人员的主要成果及获得奖项

姓名	技术成果	内 容	获奖等级
曹若欣	1998年湖北省科学技术进步奖	JJF-24 集中管理型电话计费器及集中管理系统	一等奖
	2000年武汉市科学技术进步奖	HIC166T 公用付费电话及集中管理系统	二等奖
邱长春	1994年船总（部级）科学进步奖	高可靠性核保护系统	三等奖
	1998年湖北省科学技术进步奖	JJF-24 集中管理型电话计费器及集中管理系统	一等奖
	2000年武汉市科学技术进步奖	HIC166T 公用付费电话及集中管理系统	二等奖
毕利民	2000年武汉市科学技术进步奖	HIC166T 公用付费电话及集中管理系统	二等奖
怀念	出版五本专著，参与两个国家重点实验室科研基金项目研究工作。	有关光谱学和核磁共振应用等领域	
刘铁刚	2000年武汉市科学技术进步奖	HIC166T 公用付费电话及集中管理系统	二等奖
阳富民	教育部科技进步奖	分布式多媒体数据库管理系统 DM2	二等奖
陆涛	武汉市科技进步奖	大容量非话业务监测管理系统	二等奖
赵宁	优秀论文获选进入全球信息网路证书	激光冶炼太阳级硅材料的实验研究	
	文章被EI收录	Analysis of key technology parameters of a-si:H prepared by APCVD	
文森林	2000年武汉市科学技术研究成果奖	HIC166T 公用付费电话及集中管理系统	

	专利号：ZL 99 2 37461.8	双稳态带阻尼转动隐藏式读卡器	
	国家知识产权专利证书（实用新型）		
	专利号：ZL 99 2 38138.X	电池座	
	国家知识产权专利证书(实用新型)		
赵明翔	2000年武汉市科学技术研究成果奖	网络信息终端	
吉刚	2000年武汉市科学技术研究成果	HIC166T 公用付费电话及集中管理系统	
股本礼	1996年获原邮电工业总公司科技进步奖	集成电路（IC）卡话机及系统技术标准	一等奖
	1996年获广州邮电通信设备公司科技进步奖	IC卡话机及系统设计	特等奖
	2000年武汉市科学技术进步奖	HIC166T 公用付费电话及集中管理系统	二等奖
盛志平	1992年武汉市科学技术研究成果奖	LT-03, LT-06 系列励磁调节器	
	1994年武汉市科学技术研究成果奖	H1KT 型 1GBT 励磁调节器	
	1994年武汉市科学技术研究成果奖	HWJT 型单片微杨励磁调节器	
宋刚	98年湖北省科学技术进步奖	JJF-24 集中管理型电话计费器及集中管理系统	一等奖
	2000年武汉市科学技术研究成果奖	HIC166T 公用付费电话及集中管理系统	
刘建宇	2000年武汉市科学技术进步奖	HIC166T 公用付费电话及集中管理系统	二等奖

二、发行人与上述人员签订的协议及为稳定上述人员已采取或拟采取的措施

本公司与核心技术人员签定了《劳动合同》，对上述人员履行诚信义务，特别是知识产权和商业秘密方面的义务作了详细规定。

根据《精伦公司住房计划》，本公司已对部分核心技术人员实施了借款购房。

三、公司董事、监事、高级管理人员、技术负责人及核心技术人员在本次发行前的持股情况

1、发行人近三年股东持股增减变动情况

公司近3年股东持股情况：

姓名	1999 年末股权		2000 年末持股		2001 年末持股	
	数量 (万股)	比例	数量 (万股)	比例	数量 (万股)	比例
张学阳	1517.50	30.35%	2,792.88	30.35%	2,792.88	30.35%
曹若欣	952.50	19.05%	1,753.02	19.05%	1,753.02	19.05%
罗剑峰	952.50	19.05%	1,753.02	19.05%	1,753.02	19.05%
蔡远宏	952.50	19.05%	1,753.02	19.05%	1,753.02	19.05%
刘起滔	625.00	12.50%	1,150.29	12.50%	1,150.29	12.50%
合计	5000.00	100%	9,202.23	100%	9,202.23	100%

截止 2001 年 12 月 31 日，公司各股东持有的股份无质押或冻结的情况。

2、本次发行前后公司股权变动情况：

	发行前		发行后	
	股数 (万股)	比例 (%)	股数 (万股)	比例 (%)
一、发起人股份	9,202.23	100.00	9,202.23	74.80
其中：1、张学阳	2,792.88	30.35	2,792.88	22.70
2、曹若欣	1,753.02	19.05	1,753.02	14.25
3、罗剑峰	1,753.02	19.05	1,753.02	14.25
4、蔡远宏	1,753.02	19.05	1,753.02	14.25
5、刘起滔	1,150.29	12.50	1,150.29	9.35
二、流通 A 股	—	—	3,100.00	25.20
三、总股本	9,202.23	100.00	12,302.23	100.00

四、公司董事、监事、高级管理人员、技术负责人及核心技术人员在发行前持有发行人关联企业股份的情况

本公司曹若欣、张学阳、罗剑峰、蔡远宏、刘起滔等五位董事在武汉精伦科技有限公司的投资情况的情况如下：

姓名	投资数量 (万元)	持股比例 (%)
张学阳	1,138.125	30.35%
曹若欣	714.375	19.05%
罗剑峰	714.375	19.05%
蔡远宏	714.375	19.05%
刘起滔	468.750	12.50%

以上 5 名董事在武汉精伦科技有限公司无特殊的承诺或协议。

五、公司董事、监事、高级管理人员、技术负责人及核心技术人员 2001 年度在本公司领取收入情况

姓 名	职 务	2001 年度从本公司领取的报酬（元）
曹若欣	董事长兼总工程师	250,536
张学阳	副董事长兼总经理	669,187
邓 峰	董事、副总经理	242,873
罗剑峰	董事	---
蔡远宏	董事	---
刘起滔	董事	---
金家明	董事、董事会秘书	248,868
周宏章	董事	---
华 平	独立董事	---
唐昌年	独立董事	---
宋发强	监事会主席	---
邱长春	监事、研发中心总经理	220,685
金海容	监事、财务部员工	55,596
毕利民	研发中心软件副总经理	229,677
盛志平	研发中心硬件设计一室主任	139,156
怀 念	研发中心软件研究二室主任	173,260
刘铁刚	研发中心硬件开发工程师	98,557
阳富民	华工大精伦软件研究所所长	124,990
宋 刚	研发中心软件开发工程师	131,877
刘建宇	研发中心结构室工程师	114,660
文森林	研发中心结构设计室主任	113,415
赵明翔	研发中心软件开发工程师	123,012
吉 刚	研发中心软件开发工程师	120,794
殷本礼	研发中心硬件开发工程师	115,967
陆 涛	企业发展部高级经理	135,046
赵 宁	企业发展部高级经理	130,760

说明：年度收入包括从本公司领取的工薪、奖金及津贴，所享受的其他物资待遇，退休金计划等全部报酬。

曹若欣、张学阳、罗剑峰、蔡远宏、刘起滔等五位董事，未在武汉精伦科技有限公司领取任何报酬，包括工薪、奖金及津贴、所享受的其他物资待遇、退休金计划、所享有的认股权等。

上述人员 2001 年度未从本公司的关联企业领取任何报酬，包括工薪、奖金及津贴、所享受的其他物资待遇、退休金计划、所享有的认股权等。

六、上述人员的兼职情况

上述人员中，张学阳兼任武汉精伦科技有限公司董事长，罗剑峰兼任武汉精伦科技有限公司总经理，毕利民兼任武汉精伦科技有限公司监事。

七、上述人员相互之间的亲属关系

上述人员中，张学阳先生和罗剑峰先生的系姐夫与妻弟关系。

八、独立董事的酬金及其他报酬、福利政策

本公司独立董事年度报酬为 3 万元，无其他福利。

九、发行人董事所持股份的锁定情况及契约性安排

2001 年 6 月 20 日，曹若欣、张学阳、罗剑峰、蔡远宏、刘起滔等五位董事分别声明：自公司设立之日起三年内及担任公司高级管理人员期间不转让所持有的本公司的股份。

第八章 公司治理结构

一、发行人设立独立董事的情况

1、独立董事的人数

本公司现有独立董事 2 人。经本公司第一届五次董事会提议、2000 年年度股东大会选举，聘请唐昌年先生、华平先生为本公司独立董事。鉴于华平先生为本公司拟在上海设立的子公司的发起人之一，本公司已承诺在该子公司成立之前将华平从独立董事改选为公司一般董事，并同时增聘中国籍独立董事，使独立董事占董事总人数的比例达到三分之一以上。

2、独立董事发挥作用的制度安排

根据《公司章程（草案）》第一百一十九条的规定，独立董事不得由下列人员担任：公司股东或股东单位的任职人员；公司的内部人员（如公司的经理或公司雇员）；与公司关联人员或公司管理层有利益关系的人员。

根据《公司章程（草案）》一百二十条规定，独立董事的权利：公司必须提供必要的信息资料；独立董事所发表的意见应在董事会决议中列明；二名以上的独立董事可提议召开临时股东大会。

根据《公司章程（草案）》一百二十条规定，独立董事的义务：独立董事应勤勉尽责，提供足够的时间履行其职责；在公司董事会审议关联交易事项时，独立董事应亲自出席或委托其他董事代为出席，但委托书应当载明代理人的姓名、代理事项和权限、有效期限，并由委托人签名。

3、独立董事实际发挥作用的情况

本公司的独立董事制度刚设立。随着独立董事制度的建立，独立董事将在公司法人治理结构的完善、公司发展方向和战略的选择、内部控制制度的完善以及中小股东权益的保护等方面发挥重大作用。

二、公司章程（草案）中的有关规定

1、公司章程（草案）有关股东权利义务的规定

公司股东享有下列权利：1、依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；2、参加或委派股东代理人参加股东会议；3、依照其所持有的股份份额行使表决权；4、对公司的经营行为进行监督，提出建议或者质询；5、依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份。6、依照法律、公司章程的规定获得有关信息，包括：（1）缴付成本费用后得到公司章程；（2）缴付合理费用后有权查阅和复印下列资料：本人持股资料；股东大会会议记录；中期报告和年度报告；公司股本总额、股本结构。7、公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加剩余财产的分配；8、法律、行政法规和公司章程所赋予的其他权利。

2、公司章程（草案）有关股东大会的职权的规定

公司章程（草案）规定，股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

- 1、决定公司经营方针和投资计划；
- 2、选举和更换董事，决定有关董事的报酬事项；
- 3、选举和更换由股东代表出任的监事，决定有关监事的报酬事项；
- 4、审议批准董事会的报告；
- 5、审议批准监事会的报告；
- 6、审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- 7、审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- 8、对公司增加或者减少注册资本作出决议；
- 9、对发行公司债券作出决议；
- 10、对公司合并、分立、解散和清算等事项作出决议；
- 11、修改公司章程；
- 12、对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；
- 13、审议代表公司有表决权股份总数的百分之五以上的股东的提案；
- 14、审议法律、法规和公司章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

3、《公司章程（草案）》有关股东大会议事规则的规定

《公司章程（草案）》规定，股东大会会议由董事会依法召集，由董事长主持。董事长因故不能履行职务时，由董事长指定副董事长或其它董事主持。董

事长和副董事长均不能出席会议，董事长也未指定人选的，由董事会指定一名董事主持会议；董事会未指定会议主持人的，由出席会议的股东共同推举一名股东主持会议；如果因任何理由，出席会议的股东未能共同推选出一名股东主持会议，应当由出席会议的持有最多表决权股份的股东(或股东代理人)主持。

股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股股份有一票表决权。

股东大会决议分为普通决议和特别决议：

1、普通决议，应经出席会议的股东(包括股东代理人)所持表决权的二分之一以上通过；2、特别决议，应经出席会议的股东(包括股东代理人)所持表决权的三分之二以上通过。

股东大会采取记名方式投票进行表决。每一审议事项的表决投票，应当至少有两名股东代表和一名监事参加清点，并由清点人代表当场公布表决结果。

4、《公司章程（草案）》有关保护中小股东权益的规定及其实际执行情况

本公司关于保护中小股东权益的规定，体现在以下方面：

股东大会审议有关关联事项时，关联股东不应参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；公司关联人与公司签署涉及关联交易的协议，应当采取必要的回避措施；董事会应参照《上海证券交易所股票上市规则》的规定，对拟提交股东大会审议的有关事项是否构成关联交易作出判断，在作此项判断时，股东的持股数额应以股权登记日为准；如经董事会判断，拟提交股东大会审议的有关事项构成关联交易，则董事会应书面通知关联股东，并就其是否申请豁免回避获得其书面答复。

5、《公司章程（草案）》中有关董事会、监事会的构成和议事规则的规定

1) 关于董事会和董事会议事规则

根据公司章程规定，董事应为自然人，董事无需持有公司股份；《公司法》第五十七条、第五十八条规定的情形以及被中国证监会确定为市场禁入者，并且禁入尚未解除的人员，不得担任公司的董事；董事由股东大会选举或更换，董事任期三年。董事任期届满，连选可以连任；董事在任期届满以前，股东大会不得

无故解除其职务；董事任期从股东大会决议通过之日起计算，至本届董事会任期届满时为止；公司设董事会，对股东大会负责；董事会由十名董事组成，其中设董事长一名。

董事会行使下列职权：负责召集股东大会，并向大会报告工作；执行股东大会的决议；决定公司的经营计划和投资方案；制订公司的年度财务预算方案、决算方案；制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他有价证券及上市方案；制订公司重大收购、回购本公司股票或者合并、分立和解散方案；在股东大会授权范围内，决定公司的风险投资、资产抵押及其他担保事项；决定公司内部管理机构的设置；聘任或者解聘公司经理、董事会秘书；根据经理的提名，聘任或解聘公司副经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬和奖惩事项；制订公司的基本管理制度；制订公司章程的修改方案；管理公司信息披露事项；向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；听取公司经理的工作汇报并检查经理的工作；法律、法规或公司章程规定，以及股东大会授予的其他职权。

董事长不能履行职权时，董事长应当指定其他董事代行其职权。

董事会每年至少召开两次会议。由董事长召集，于会议召开十日以前书面通知全体董事。

有下列情形之一的，董事长应在三十个工作日内召集临时董事会议：董事长认为必要时；三分之一以上董事联名提议时；监事会提议时；经理提议时。

董事会会议应当由二分之一以上的董事出席方可举行。每名董事有一票表决权。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。

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

2) 关于监事会和监事会议事规则

公司设监事会。监事会由三名监事组成，设监事会召集人一名。监事会召集人不能履行职权时，由该召集人指定一名监事代行其职权。

监事会行使下列职权：检查公司的生产经营和财务状况，有权核查帐簿、文件及有关资料；对董事、经理以及其他高级管理人员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；当董事、经理以及其他高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求其予以纠正，必要时向股东大会或者国家有关主管机关报告；提议召开临时股东大会；列席董事会会议；公司章程规定或股东大会授予的其他职权。

监事会行使职权时，必要时可以聘请律师事务所、会计师事务所等专业机构给予帮助，所发生的费用由公司承担。

监事会每年至少召开两次会议。会议通知应当在会议召开十日以前书面送达全体监事。

三、关于进一步完善法人治理结构的措施

为化解股东共同控制的风险，规范管理层工作职责的履行，确保公司重大管理决策和生产经营决策的科学化和民主化，本公司进一步完善了法人治理结构中相互制衡机制。具体措施如下：

1、公司于 2002 年 1 月 11 日召开了第一届第九次董事会会议，会议审议通过了《关于修改 董事会工作规则 的议案》和《关于修改 经理工作规则 的议案》。

《关于修改 董事会工作规则 的议案》中针对公司现有《董事会工作规则》增加了如下条款：

- 1) 没有监事列席的董事会会议所做出的董事会决议无效。
- 2) 没有经理或其授权的非董事代表列席的董事会会议所做出的董事会决议无效。
- 3) 董事报酬的数额和方式由董事会提出方案报请股东大会决定。在董事会或薪酬与考核委员会对董事个人进行评价或讨论其报酬时，该董事应当回避。
- 4) 公司来自高级管理人员的董事不得超过全体董事的三分之一。
- 5) 董事的选聘应公开、公平、公正、独立。董事候选人应在股东大会召开之前作出书面承诺，同意接受提名，承诺公开披露的董事候选人的资料真实、完整并保证当选后切实履行董事职责。

6) 公司董事会会议应严格按照规定的程序进行。董事会应按规定的时间事先通知所有董事,并提供足够的资料,包括会议议题的相关背景材料和有助于董事理解公司业务进展的信息和数据。当 2 名或 2 名以上独立董事认为资料不充分或论证不明确时,可联名以书面形式向董事会提出延期召开董事会会议或延期审议该事项,董事会应予以采纳。

7) 公司董事会、独立董事和符合有关条件的股东可向公司股东征集其在股东大会上的投票权。投票权征集应采取无偿的方式进行,并应向被征集人充分披露信息。

《关于修改 经理工作规则 的议案》中针对公司现有《经理工作规则》增加了如下条款:

1) 经理的任免应履行法定的程序,并向社会公告。

2) 经理人员的薪酬分配方案应获得董事会的批准,向股东大会说明,并予以披露。

2、公司于 2002 年 1 月 11 日召开了第一届第三次监事会会议,会议审议通过了《关于修改 监事会工作规则 的议案》。针对公司现有《监事会工作规则》增加了如下条款:

1) 公司监事会成员不得成为公司下属子公司董事会的成员。

2) 在公司与董事会成员之间有诉讼行为产生时,由监事会召集人代表公司对董事提起诉讼。

3) 在公司董事和/或自己的亲属与公司有一般商业业务的交往时,由监事会召集人代表公司行事。

4) 监事会可要求公司董事、经理及其他高级管理人员、内部及外部审计人员出席监事会会议,回答所关注的问题。

5) 监事会发现董事、经理和其他高级管理人员存在违反法律、法规或公司章程的行为,可以向董事会、股东大会反映,也可以直接向证券监管机构及其他有关部门报告。

四、公司重大生产经营决策程序与规则

1、重大投资决策程序和规则

规范公司对外投资决策程序与规则的主要文件有《公司章程（草案）》、《规划投资管理办法》、《总经理工作细则》等，其主要程序和规则如下：

1) 公司任何一项重大投资项目在提交总经理办公会正式讨论前，必须完成投资项目的市场和技术调研报告或对合作对象的产品（服务）、技术、市场、人员、财务、资产、管理及组织机构等方面的综合分析报告。在此基础上，拟定项目投资方案及预可行性研究报告（以下简称预可行性报告）。

2) 召开总经理办公会对预可行性报告进行讨论、审议、提出指导性意见。负责部门根据该意见落实对预可行性报告的修改、调整。

3) 由经理层将预可行性报告提交公司董事会议审议、决策。董事会组织投资决策咨询委员会及其他有关专家对投资项目进行评审，提出决策意见；对投资金额超过最近一期经审计的公司财务报表表明的公司净资产 20%以上的重大投资项目提出初步审议意见。

4) 根据董事会基本意见，由董事长（或总经理）牵头组织项目实施或负责与合作对象谈判、签订合作协议及可行性研究报告编写工作。

5) 召开股东大会，审议投资金额超过公司净资产 20%以上的投资项目，作出最终决策意见。

2、重要财务决策程序与规则

根据《中华人民共和国公司法》和《公司章程（草案）》及公司财务管理制度，公司主要财务决策程序与规则为：

1) 公司董事会制定财务预、决算方案，公司的利润分配和弥补亏损方案，以及增加或减少注册资本，发行债券或其他证券以及上市方案，提请股东大会审议批准；由董事会组织实施；公司总经理接受董事会委托，与财务负责人负责办理具体事项。

2) 公司财务预、决算方案，由股东大会普通决议通过，需由出席股东大会的股东（包括股东代言人）所持表决权股份的半数以上通过；增加或减少注册资本，发行公司债券、回购公司股票，由股东大会特别会议通过，需由出席股东大会的股东（股东代言人）所持表决权股份的三分之二以上通过。

3) 公司制定的《公司会计制度》、《内部审计制度》等多项财务内控制度，明确规定了决策额在 20 万元—600 万元之间及 600 万元以上项目的立项程序与审批权限。董事会对投资金额在最近一期经审计的公司财务报表中表明净资产 20%范围内的投资项目进行审议，并提出决策意见；总经理具有不超过最近一期经审计的公司财务报表表明净资产 5%以内的审批权。公司对最近一期经审计的公司财务报表表明净资产 20%以上的重大资本性支出和重大投资项目的财务决策，需要董事会组织专家、专业人员进行评审，保证资金安全性。公司日常事务性的支出与控制由经理班子掌握。

3、对高级管理人员的选择、考评、激励和约束机制

公司对高级管理人员的管理，主要是通过“董事会、监事会议事规则”和“总经理工作细则”来规范高级管理人员工作职责的履行；对高级管理人员严格执行民主测评和述职考核制度；对高管人员进行严格考核和奖惩激励。

4、利用外部决策咨询资源的情况

本公司在重大技术决策中，向来注重利用外部专家、学者和有关机构的力量，对决策事项进行咨询。本公司与武汉大学、华中科技大学、华中师范大学、信息产业部第十一设计研究院、中国电信以及国外的高技术公司，建立了密切的技术沟通渠道，在重大决策方面，向这些机构及其有关专家进行咨询。

对于重大投资或资产经营项目的决策，除董事会和股东大会认真讨论分析之外，公司还聘请专业机构协助编写专业可行性分析报告，提高决策的科学性。

五、内部控制制度评估意见

公司建立了一系列内部控制制度：制定定货及定货合同管理工作流程等制度，控制采购支出；制定产品质量体系和生产流程管理制度，降低生产成本，提

高产品贡献毛利的制度；制定研发工作流程及研发中心的预算、控制规定，规范研发工作，提高研发投入产出比；制定销售服务中心管理条例和销售服务中心费用预算管理及控制办法等制度，规范销售行为，拓展市场，加速贷款回收的制度；制定财务管理制度和内部审计制度，加强对经营活动的控制、监督。

公司管理层对内控制度的自我评价：A、完整性：公司内控制度贯穿了生产经营全过程，涵盖了从物资供应、生产制造、销售服务的全过程。体现了事前运筹、事中控制和事后检查的管理理念，且体系较为完整。B、合理性：公司吸取了国内外企业管理的经验，结合公司所处行业的特点及多年市场化运作的实践经验，内控制度较为合理，没有重大缺陷。C、有效性：公司内控制度有效地满足了经营管理需要，既堵住了漏洞，节约了资金，又保证了公司资产的安全与完整，同时对提高公司经营效益起到了积极作用。

六、发行人董事长、经理、财务负责人、技术负责人近三年变动的经过及原因

1、法定代表人的变更。2000年2月24日，公司召开临时股东会，为逐步规范公司的法人治理结构，增强对职务监督，同意张学阳先生辞去公司执行董事，选举曹若欣先生为公司执行董事，并为公司法定代表人。2000年4月14日，本公司第一届董事会第一次会议选举曹若欣先生为公司董事长。

2、财务负责人的变更。2000年1月29日，根据公司精电行字[2000]03号《关于组织机构调整的决定》为适应公司规模扩大的需要，免去公司原财务负责人蔡福清的职务，任命邓峰担任公司副总经理并分管财务等部门；2000年4月20日，本公司第一届董事会第二次会议聘请邓峰为公司副总经理兼财务总监。

七、发行人对董事、监事、高级管理人员和核心技术人员履行诚信义务的规定

根据《证券法》、《上海证券交易所上市规则》、《公司章程》及公司劳动合同的规定，公司规定了董事、监事、高管人员、核心技术人员行为准则，主要内容摘录如下：1) 遵守国家相关法律、法规及规章制度，履行诚信勤勉义务。2) 遵守公司章程、信息披露制度、保密制度及其它相关制度。3) 公司董事、监事、高级管理人员对外言行及表达的信息必须真实、准确，杜绝严重误导性陈述。4) 公司董事、监事、高管人员等不得利用内幕信息进行内幕交易或配

合他人操纵公司股票交易价格。5) 公司董事及其成员和其他知情人员在公司信息披露前, 应将信息知情者控制在最小范围内。6) 董事会秘书负责信息的保密工作, 重大内幕信息泄露时, 要及时采取补救措施加以解释和澄清, 并报告上海证券交易所和中国证监会。7) 核心技术人员要严守公司商业秘密, 不得以任何方式泄露。8) 接受上交所监管, 及时解答交易所提出的任何问题, 按《股票上市规则》及时报送相关资料及其他文件, 参加被要求出席的相关会议。9) 董事、监事、高管人员、核心技术人员离任前, 应接受董事会、监事会的离任审查, 并在监事会的监督下移交有关档案文件、在办及其他待办事项。同时要求离任人员承诺离任后持续履行保密义务直至有关信息公开披露或失效为止。

第九章 财务会计信息

一、会计报表的编制基准和注册会计师的意见

1、财务报表的编制基准

本公司是由武汉精伦电子有限责任公司整体变更成立，1999 年度及 2000 年 1-5 月财务报表系以武汉精伦电子有限责任公司为会计核算主体编制而成，2000 年 6 至 12 月及 2001 年 1 至 6 月财务报表系以本公司为会计核算主体编制而成，2001 年 7 至 12 月财务报表系以本公司及子公司上海精伦通信技术有限公司为会计核算主体，在抵消重大内部往来及内部交易事项后合并编制而成。

2、注册会计师意见

本公司财务审计机构武汉众环会计师事务所有限责任公司为公司 1999 年度、2000 年度和 2001 年度财务报告出具了武众会（2002）038 号标准无保留意见的审计报告。

二、发行人 1999 年度、2000 年度及 2001 年度的简要利润表、简要资产负债表及 2001 年度的简要现金流量表

简要利润表

单位：元

项 目	2001 年度	2000 年度	1999 年度
一、主营业务收入	295,454,117.26	192,410,232.15	132,655,937.42
减：主营业务成本	114,864,649.81	72,937,466.61	68,521,035.98
主营业务税金及附加	3,302,920.56	1,894,208.62	1,082,627.84
二、主营业务利润	177,286,546.89	117,578,556.92	63,052,273.60
加：其他业务利润	5,689,893.79	1,454,089.59	440,733.78
减：营业费用	33,569,223.61	21,130,258.17	10,183,047.68
管理费用	43,124,610.91	22,457,215.80	8,244,138.91
财务费用	4,593,449.60	2,243,500.09	674,672.67
三、营业利润	101,689,156.56	73,201,672.45	44,391,148.12
加：补贴收入	393,260.00	1,200,000.00	
营业外收入	37,567.19	54,729.65	
减：营业外支出	1,375,125.09	1,247,679.74	776,077.11
四、利润总额	100,744,858.66	73,208,722.36	43,615,071.01
减：所得税	18,419,719.58	12,559,840.24	6,561,097.04
五、净利润	83,527,251.55	60,648,882.12	37,053,973.97

简要资产负债表

单位：元

项 目	2001年12月31日	2000年12月31日	1999年12月31日
货币资金	142,098,001.63	83,974,861.22	41,845,293.58
应收票据	2,520,000.00		
应收帐款	54,857,123.29	57,385,959.82	44,803,007.07
其他应收款	11,187,082.58	11,676,553.10	5,967,519.81
预付帐款	6,390,636.90	7,617,185.00	14,153,849.23
应收补贴款	133,634.29		
存货	86,763,833.77	85,535,496.19	44,602,656.09
待摊费用	194,631.00	48,000.00	12,167.24
流动资产合计	304,144,943.46	246,238,055.33	151,384,493.02
固定资产原价	41,658,782.00	30,243,847.69	26,232,549.42
减：累计折旧	13,890,912.53	8,911,121.88	5,794,803.76
固定资产净值	27,767,869.47	21,332,725.81	20,437,745.66
固定资产净额	27,767,869.47	21,332,725.81	20,437,745.66
在建工程	9,237,789.47		6,150.00
固定资产合计	37,005,658.71	21,332,725.81	20,443,895.66
无形资产	51,634,399.21	2,220,550.00	2,121,492.00
长期待摊费用	535,322.86	306,896.25	552,413.25
无形资产及其	52,169,722.07	2,527,446.25	2,673,905.25
资产总计	393,320,324.24	270,098,227.39	174,502,293.93
短期借款	91,000,000.00	44,300,000.00	5,000,000.00
应付票据	14,340,303.77		
应付帐款	23,044,821.43	18,800,994.10	15,107,124.89
预收帐款	11,430,218.87	28,223,111.59	7,851,221.89
应付工资	297,376.97		
应付福利费	4,131,347.87	1,527,367.58	13,005.95
应付股利		42,172,258.64	37,500,000.00
应交税金	20,374,170.47	22,398,997.26	11,713,209.47
其他应交款	2,902,327.91	659,070.80	609,119.92
其他应付款	1,534,682.35	1,071,683.20	1,096,535.77
预提费用	9,410,350.00	9,615,486.70	4,204,550.00
一年内到期长期负债			8,650,000.00
流动负债合计	178,465,599.64	168,768,969.87	91,744,767.89
长期借款	20,000,000.00		
专项应付款	1,200,000.00		
其他长期负债		209,625.20	114,517.20
长期负债合计	21,200,000.00	209,625.20	114,517.20
负债合计	199,665,599.64	168,978,595.07	91,859,285.09
少数股东权益	8,797,887.53		
股本	92,022,300.00	92,022,300.00	50,000,000.00
股本净额	92,022,300.00	92,022,300.00	50,000,000.00
盈余公积	21,626,420.06	9,097,332.32	30,357,612.07
其中：法定公益金	7,201,996.69	3,032,444.11	2,549,216.42
未分配利润	71,208,117.01	0.00	2,285,396.77
股东权益合计	184,856,837.07	101,119,632.32	82,643,008.84
负债及股东权益合计	393,320,324.24	270,098,227.39	174,502,293.93

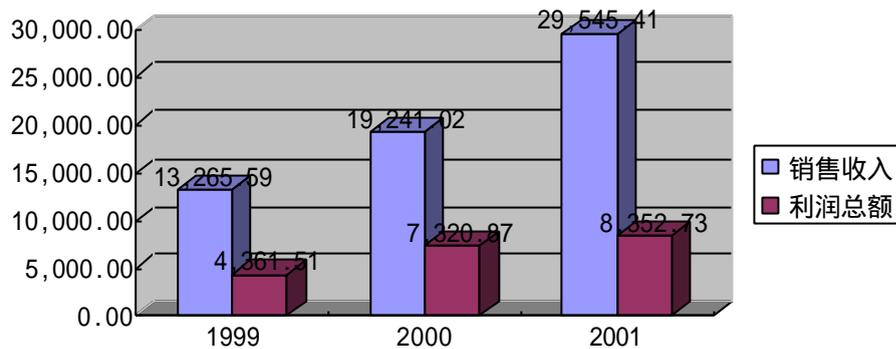
简要现金流量表

单位：元

项 目	2001 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	338,881,270.35
收到的税费返还	124,147.32
收到的其他与经营活动有关的现金	1,628,311.80
现金流入小计	340,633,729.47
购买商品、接受劳务支付的现金	125,166,175.41
支付给职工以及为职工支付的现金	25,259,088.65
支付的各项税费	58,297,224.75
支付的其他与经营活动有关的现金	36,780,464.39
现金流出小计	245,502,953.20
经营活动产生的现金流量净额	95,130,776.27
二、投资活动产生的现金流量：	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收回的现金净额	44,430.00
收到的其他与投资活动有关的现金	1,181,019.04
现金流入小计	1,225,449.04
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	56,925,986.08
现金流出小计	56,925,986.08
投资活动产生的现金流量净额	-55,700,537.04
三、筹资活动产生的现金流量：	
借款所收到的现金	156,000,000.00
现金流入小计	156,000,000.00
偿还债务所支付的现金	89,300,000.00
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	46,897,098.82
现金流出小计	137,307,098.82
筹资活动产生的现金流量净额	18,692,901.18
五、现金及现金等价物净增加额	58,123,140.41

三、发行人报告期利润形成的有关情况

1、销售收入总额和利润总额的变动趋势及原因



1) 销售收入

1999至2001年公司的销售收入主要来源于公司自行开发的、具有自主知识产权的JJF-24型系列公用电话计费器及其集中管理系统和 HIC166T系列IC卡电话机及其集中管理系统等通信终端产品。1999年、2000年、2001年的主营业务收入分别为13,265.59万元、19,241.02万元和29,545.41万元，环比增长率分别为45.04%和53.55%，呈整体上升的趋势。

1999年，由于中国电信集团开始大力推行无人值守公用电话（主要是IC卡公用电话和智能卡公用电话），有人值守方式的公用电话也进入了市场饱和期，市场对公用电话计费器的需求急剧下降。因此，尽管1999年公司JJF24型公用电话计费器的市场占有率上升较快，但销售额却较1998年大幅下降，实现销售收入110,919,528.02元。由于公司抓住机会，将业务和产品重点转到更具发展潜力的IC电话机及其集中管理系统上，于1999年上半年研制出IC卡电话机及其集中管理系统并取得信息产业部的入网许可证，并于当年实现销售收入21,736,409.40元，占当年销售收入的16.39%。

2000年及2001年，全国IC卡公用电话的市场容量大幅上升，从1998年的11万台、1999年的24万台大幅上升到2000年的44万台，本公司的IC卡电话机及其集中管理系统的销售额及市场份额均大幅上升，2000年及2001年，IC卡电话机及其集中管理系统实现销售收入160,791,821.90元和254,316,694.63元，分别占当期销售收入的83.57%和86.08%。与此同时，公用电话计费器的市场容量持续萎缩，该产品的市场份额尽管仍保持在较高的水平，但销售额大幅下降。

2) 利润总额

本公司近三年的利润总额主要来自主营业务，1999年、2000年和2001年的利润总额分别为4,361.51万元、7,320.87万元和10,074.49万元，增长率分别为67.85%和37.61%。

2000年与1999年利润总额相比增长幅度较大一方面是由于销售收入的增长幅度较大，销售收入的增长带来了利润总额的相应增长；另一方面是由于2000年IC卡电话机及其集中管理系统占的销售比重大幅度提高，IC卡电话机的毛利率较公用电话计费器更高所致。2001年利润总额基本与销售收入保持同比例的增长。

2、业务收入的主要构成

单位：元

项 目	2001 年度	2000 年度	1999 年度
计 费 器	34,184,132.03	31,556,871.78	110,919,528.02
IC 卡话机	254,316,694.63	160,791,821.90	21,736,409.40
智能卡电话机	5,732,264.96	61,538.47	---
201 电话机	906,837.61	---	---
自动售卡机	297,094.01	---	---
ETRRERWAY 系列	17,094.02	---	---
合 计	295,454,117.26	192,410,232.15	132,655,937.42

3、重大投资和非经常性损益的变动趋势及原因

本公司报告期无对外投资，故无重大投资收益。根据《公开发行证券的公司信息披露规范问答第 1 号》的有关规定，本公司报告期非经常性损益如下：

单位：元

项 目	2001 年度	2000 年度	1999 年度
补贴收入	393,260.00	1,200,000.00	---
营业外收入	37,567.19	54,729.65	---
其中：处理固定资产净收益	19,134.59	37,656.27	---
罚款收入	5,388.00	8,000.00	---
无法支付的款项	13,044.60	9,073.38	---
营业外支出	105,547.90	479,096.00	370,209.43
其中：固定资产清理损失	101,904.18	6,096.00	70,209.43
捐赠	---	473,000.00	300,000.00
其他	3,643.72	2.03	---
合计	325,279.29	775,631.62	-370,209.43

注：在营业外支出项目中，本公司未将堤防费、平抑基金、教育发展基金归为非经常性损益，因为这三项费用是随销售收入和增值税而产生的正常地方性费用。

1) 捐赠

本公司 1999、2000 年每年有 30 万元的奖学金捐赠支出。

2) 补贴收入

A：2000 年新产品补助经费系收到的武汉市财政局对公司新产品开发的的补助经费。

B：2001 年贷款贴息系 2001 年收到的武汉市财政局关于“电话计费器及收费管理系统”的贴息补助。

4、适用的所得税税率及享受的主要财政税收优惠政策

经国务院[1991]12 号文批准，武汉东湖新技术开发区被认定为国家高新技术产业开发区。本公司于 1998 年 12 月经武汉市人民政府东湖新技术开发区管理办公室“武新管企字 9528652 号”文认定为高新技术企业。根据《中华人民共和国企业所得税法》规定，本公司实际税率为应纳税所得额的 15%。

四、资产

截止 2001 年 12 月 31 日，本公司资产总计 393,320,324.24 元。

1、流动资产

公司 1999 年年末、2000 年年末、2001 年年末的流动资产分别为 151,384,493.02 元、246,238,055.33 元、304,144,943.46 元。主要包括货币资金、应收帐款、其他应收款、预付帐款、存货，具体如下：

单位：元

项 目	2001.12.31	2000.12.31	1999.12.31
货币资金	142,098,001.63	83,974,861.22	41,845,293.58
应收票据	2,520,000.00	---	---
应收帐款	54,857,123.29	57,385,959.82	44,803,007.07
其它应收款	11,187,082.58	11,676,553.10	5,967,519.81
预付帐款	6,390,636.90	7,617,185.00	14,153,849.23
应收补贴款	133,634.29		
存 货	86,763,833.77	85,535,496.19	44,602,656.09
待摊费用	194,631.00	48,000.00	12,167.24

1) 货币资金期末数比 2000 年 12 月 31 日增长 69.21%，主要是由于公司增加银行借款 6,570 万元所致；2000 年 12 月 31 日比 1999 年 12 月 31 日增长 100.68%，主要是由于 2000 年经营活动现金流量净流入和增加借款所致。

2) 2001 年 12 月 31 日应收帐款中，帐龄在 1 年以内的占总额的 78.36%。帐龄超过 3 年以上的应收账款为 2,107,240.10 元，占应收账款总体的 3.33%。

3) 其他应收款 2000 年 12 月 31 日较 1999 年 12 月 31 日增长 96%，是由于销售部人员增加、借支的差旅费及职工购房贷款相应增多所致。

4) 预付帐款 2000 年 12 月 31 日较 1999 年 12 月 31 日下降 46.18%，主要是材料入库所致；2001 年 12 月 31 日超过 1 年以上的预付帐款为 1,364,849.43 元，是由于材料已入库，但发票一直未到，公司按估价入帐结转成本。

5) 存货 2000 年 12 月 31 日较 1999 年 12 月 31 日增长 92%，其主要原因是由于 2000 年生产和销售规模扩大，IC 卡电话机全面投放市场，相应库存材料和

发出商品增加所致。2001年12月31日，存货中发出商品占61.09%，原材料占19.86%。

2、固定资产

1) 固定资产原值

单位：元

类别	2000年12月31日	本期增加	本期减少	2001年12月31日
房屋及建筑物	11,945,636.79	842,832.50		12,788,469.29
运输设备	2,206,943.39	1,353,092.00	137,800.00	3,422,235.39
计量及测试设备	638,132.50	1,880,384.22		2,518,516.72
电气设备	3,339,259.72	324,896.36	30,625.00	3,633,531.08
机器设备	5,035,929.93	1,786,490.00		6,822,419.93
通讯设备	1,788,085.10	744,505.60	50,400.00	2,482,190.70
电脑	3,684,257.80	3,686,784.92	52,800.00	7,318,242.72
其他	1,605,602.46	1,105,609.86	38,036.15	2,673,176.17
合计	30,243,847.69	11,724,595.46	309,661.15	41,658,782.00

说明：固定资产中有评估值为2,000万的房屋及建筑物用于长期借款抵押。

2) 累计折旧（均采用直线法）

单位：元

类别	折旧年限	2000年12月31日	本期增加	本期减少	2001年12月31日
房屋及建筑物	8--35	968,232.25	379,592.25		1,347,824.50
运输设备	6	995,205.41	421,085.61	18,181.90	1,398,109.12
计量及测试设备	3-4	319,685.62	172,785.47		492,471.09
电气设备	4-5	1,459,974.76	545,533.48	29,494.40	1,976,013.84
机器设备	3-5	1,836,949.83	921,017.45		2,757,967.28
通讯设备	3-4	1,091,941.29	302,578.91	44,665.19	1,349,855.01
电脑	2-3	1,421,734.82	2,018,928.56	51,216.00	3,389,447.38
其他	3-6	817,397.90	364,119.21	2,292.80	1,179,224.31
合计		8,911,121.88	5,125,244.67	145,850.29	13,890,912.53

3) 净值

单位：元

2000年12月31日	2001年12月31日
21,332,725.81	27,767,869.4

2001年12月31日固定资产余额中未出现需要计提减值准备的迹象。

3、在建工程

项目	2001.12.31	2000.12.31	1999.12.31
关东研发中心工程	9,237,789.24	---	6,150.00

2001年12月31日在建工程余额中未出现需要计提减值准备的迹象。

4、对外投资

经2000年度股东大会决议通过，本公司于2001年6月4日与薛永斌、扬学军、薛宏伟等3人签署“发起人协议书”，共同出资成立上海精伦通信技术有限公司，该子公司注册资本为5,000万元，其中本公司以现金出资4000万元，占注册资本的80%，薛永斌以无形资产出资700万元、杨学军以无形资产出资150万元，薛宏伟以无形资产出资150万元。根据上海市工商局下发的沪工商登[2000]61号《关于上海张江高科技园区内企业工商登记的有关规定》中关于在上海张江高科技园区申办科技公司允许注册资本分期到位的有关规定，各股东协议约定在2001年6月30日之前本公司以现金出资500万元，其他股东以无形资产出资1,000万元，合计出资1,500万元，在2001年12月31日之前追缴出资3,500万元，累计出资将达到注册资本5,000万元，公司已根据协议约定支付全部出资4,000万元。上海佳华会计师事务所于2001年12月24日出具佳业内验字(2001)1652号《验资报告》予以验证。

5、有形资产

2001年12月31日公司有形资产净值为340,955,971.17元。

有形资产净值=总资产—无形资产—待摊费用—长期待摊费用

6、无形资产

单位：元

类别	取得方式	初始金额	摊销年限	2001年末摊余价值	剩余摊销年限
关南科技园土地使用权	购入	21,882,000.00	50年	21,626,710.00	49.42
关南科技园土地使用权	购入	16,758,000.00	50年	16,792,355.00	49.58
庙山土地使用权	购入	2,262,400.00	25年	1,940,598.00	21.44
ERP 软件	购入	1,450,000.00	5年	650,000.00	5
商标权	自创	60,050.00	10年	53,550.00	8.91
NUCLES 软件	购入	944,600.00	5年	892,122.00	2.83
VERTAS 软件	购入	53,715.20	5年	50,731.20	2.83
UNISAM 软件	购入	132,000.00	5年	128,333.00	2.92
专有技术	投入	10,000,000.00	10年	9,500,000.01	9.97
合计	---	53,718,230.20	---	51,634,399.21	---

无形资产期末数比2000年12月31日增加2250.30%，主要是由于（1）公司本期购入位于关南科技园关山二路以西土地使用权175亩及位于关南科技园关山二路以东土地使用权126亩；（2）本期纳入合并报表的子公司上海精伦通信技术有限公司通讯领域应用开发专有技术1000万元，该专有技术系由其股东薛永斌、杨学军、薛宏伟所投入，经上海达智资产评估有限公司评估，采用收益现值法进行评估，评估价值为10,366,000.00元，根据发起人协议，作价10,000,000.00元投入。

无形资产中有评估值为688万的土地使用权用于长期借款抵押。

2001年末无形资产未出现计提减值准备的迹象。

五、负债

截止2001年12月31日，公司负债总计199,665,599.64元，主要包括短期借款、应付票据、应付帐款、预收帐款、应付股利、应交税金、其他应付款、长期借款等。

1、主要银行借款

项目	2001.12.31	2000.12.31	1999.12.31
短期借款	91,000,000.00	44,300,000.00	5,000,000.00

短期借款 2000 年 12 月 31 日较 1999 年 12 月 31 日增长 786%，主要是公司适当放宽了信用政策，为弥补流动资金不足，从 2000 年 4 月至 9 月，公司先后新增借款 3930 万元。2000 年第 4 季度，公司实现销售回款 1 亿多元，使流动资金不足的状况得以改善，但由于借款合同未到期，当年新增借款未偿还，导致 2000 年末货币现金和短期借款较年初同时上升；2001 年 12 月 31 日较 2000 年 12 月 31 日增长 105.42%，主要是因为公司加大了固定资产和无形资产的投入，发生资本性支出为 5,690.60 万元，需要新增借款弥补流动资金不足。

2、其他主要流动负债

单位：元

项 目	2001.12.31	2000.12.31	1999.12.31
应付帐款	23,044,821.43	18,800,994.10	15,107,124.89
应付票据	14,340,303.77	---	---
预收帐款	19,310,064.00	28,223,111.59	7,851,221.89
应付股利	---	42,172,258.64	37,500,000.00
应交税金	20,374,170.47	22,398,997.26	11,713,209.47
其他应付款	1,534,682.35	1,071,683.20	1,096,535.77
长期借款	20,000,000.00	---	---

其中：

1) 2001 年 12 月 31 日预收帐款较 2000 年 12 月 31 日降低 59.50%，是由于公司 2001 年按合同规定办理验收，结转收入所致；预收帐款 2000 年 12 月 31 日较 1999 年 12 月 31 日上升 259.47%，主要是由于在 2000 年底发货较多，按合同规定尚未办理验收，未确认收入所致。

2) 根据公司 2000 年年度股东大会决议，公司 2000 年度向股东分配现金股利 42,172,258.64 元，并已于 2001 年内全部支付完毕。

3) 应交税金明细如下：

税 种	所属期间	法定税率	期末未交数(元)
增 值 税	2001 年	17%	6,359,344.07
企业所得税	2001 年	15%	9,723,642.62
城市维护建设税	2001 年	应纳流转税额的 7%	2,955,652.63

个人所得税	2001 年	---	1,335,531.15
合 计	---	---	20,374,170.47

应交税金期末未交数全部归属于 2001 年，2000 年末交金额已于 2001 年全部支付。

3、对内部人员和关联方的负债：无

4、合同承诺的债务：无

5、或有债项：无

6、逾期未偿还债项：无

六、股东权益

单位：元

项 目	2001.12.31	2000.12.31	1999.12.31
股 本	92,022,300.00	92,022,300.00	50,000,000.00
盈余公积	21,626,420.06	9,097,332.32	30,357,612.07
法定公益金	7,201,996.69	3,032,444.11	2,549,216.42
未分配利润	71,208,117.01	0.00	2,285,396.77
股东权益合计	184,856,837.07	101,119,632.32	82,643,008.84

经公司 2000 年度股东大会决议通过，2000 年 1-2 月实现的利润加上年初未分配利润共 11,664,687.93 元在公司整体变更为股份公司时转作股本，剩余未分配利润 42,172,258.64 全部向股东分配。

2002 年 3 月 17 日召开的公司第一届第十次董事会会议作出决议，对公司 2001 年度实现的利润将不予分配。同时决议本次发行如能在 2002 年年底之前完成，公司 2001 年末分配利润及 2002 年 1 月 1 日以后产生的利润将全部由新老股东共享；公司将在 2003 年 6 月 30 日前进行上市后的第一次利润分配，具体分配方案将报当期股东大会审议通过。

根据财会[2001]5号文的规定，公司本期将2000年12月31日住房周转金贷方余额209,953.20元（2000年账面余额209,625.20元，其中收取的房租209,953.20元，多缴住房公积金328元）转入2001年年初未分配利润。

七、发行人最近三年现金流量状况

单位：元

项 目	2001 年度	2000 年度	1999 年度
经营活动产生的现金流量净额	95,130,776.27	54,909,184.58	34,919,677.47
投资活动产生的现金流量净额	-55,700,537.04	-3,638,070.10	-4,212,351.30
筹资活动产生的现金流量净额	18,692,901.18	-9,141,546.84	1,963,725.72
现金及现金等价物净增加额	58,123,140.41	42,129,567.64	32,671,051.89

本公司前三年经营活动产生的现金流量净额和现金及现金等价物净增加额均为正值。2001年投资活动产生的现金流量净额为-5,570.05万元，主要原因是公司2001年为扩大再生产，购建了固定资产和大量的无形资产支付了大量的资金。

八、期后事项

本公司于2002年3月17日召开的第一届董事会第十次会议已做出决议，同意本公司与海外资深科学家、工程师徐性怡博士、甌力博士、华平博士、徐隆亚博士和赵一凡博士5位自然人在上海张江高科技园区合资设立一家有限责任公司，该公司主要从事电力电子，电机与控制、机电一体化、工业控制及相关行业的产品研发、生产、销售、咨询及技术服务。本公司以自有资金出资人民币5000万元。根据《关于上海张江高科技园区内企业工商登记的有关规定》，本公司将分二次出资，第一期出资人民币4000万元，第二期出资人民币1000万元。其他各方以非专利技术以无形资产方式出资，具体出资金额以评估值为基准，并遵守关于无形资产出资的相关规定。

九、其他重要事项：原始财务报表与申报财务报表的差异说明

1999 年差异比较表

项 目	原审计数	申报数	差异数	差异原因
资产	177,035,191.56	174,502,293.93	-2,532,897.63	补提坏帐准备其中 99 年补提 125,575.95 元，99 年初补提 2,019,321.68 元
负债	91,859,285.09	91,859,285.09	--	
所有者权益	85,175,906.47	82,643,008.84	-2,532,897.63	补提坏帐准备
收入	132,655,937.42	132,655,937.42	--	
费用	95,476,387.50	95,601,963.45	-125,575.95	补提坏帐准备
利润	37,179,549.92	37,053,973.97	-125,575.95	补提坏帐准备

十、重大关联交易、或有事项

截止 2001 年 12 月 31 日，武汉精伦科技有限公司为本公司提供了 6 笔贷款担保，担保贷款金额合计 6,100 万元。

十一、发行人最近三年重大资产置换：无

十二、发行人近三年重大购销价格变化情况

本公司主要产品近三年的售价如下：

单位：元

项 目	2001 年	2000 年	1999 年
JJF-24 计费器	446.48	616.26	567.40
HIC166(1)T 电话机	2,399.02	2,610.29	2,652.76
HIC166(2)T 电话机	1771.58	1,734.38	1,901.56
HIC166(3)T 电话机	4026.95	4,422.34	4,644.78
HIC166(4)T 电话机	2441.21	2,779.32	---
HIC166(5)T 电话机	3670.87	4,377.36	---

近三年来，本公司主要产品的售价呈下降趋势，其中计费器产品的售价年平均下降约 10%，销售量最大的 HIC166(3)T 型 IC 卡电话机的售价年平均下降约 3%。

本公司主要产品售价下降的主要原因是，本公司的主要产品均属于高技术的通信产品终端，技术更新快，产品生命周期短，其价格下降的速度也较快。计费器价格降幅较大，但由于该产品系列占公司销售收入的比例较小，且其销售量仍在小幅增长，其价格的下调对公司总体盈利水平影响不大。IC 卡电话机是本公司目前的主导产品，尽管同一类型的产品价格小幅有下降，但由于公司产品的更新换代较快，新产品的毛利率较高，同时产品的销售额也逐年上升，因此原有产品价格的小幅下调将不会影响本公司的总体盈利能力。

十三、盈利预测报告

本公司提示投资人：本公司盈利预测的编制遵循了谨慎性原则，但盈利预测所依据的各种假设具有不确定性，投资者进行投资决策时不应过分依赖该项资料。

武汉众环会计师事务所有限责任公司对本公司编制的 2002 年度盈利预测报告进行了审核，并出具了武众会(2002)039 号《盈利预测审核报告》。该报告认为，本公司 2002 年度盈利预测所依据的基本假设已充分披露，没有证据表明这些基本假设是不合理的；盈利预测已按照确定的编制基础编制；所选用的会计政策与本公司实际采用的相关会计政策一致。

以下资料引自或源于武汉众环会计师事务所有限责任公司已审核的 2002 年度盈利预测报告：

1、盈利预测基准

本盈利预测是以业经中国注册会计师审计的 1999 年度、2000 年度、2001 年度的经营业绩为基础，以本公司 2002 年度生产经营能力、投资计划、生产计划和营销计划以及其他有关资料为依据，本着稳健性原则编制而成。本盈利预测所依据的会计原则在所有重大方面遵循了我国现行法律、法规和财务会计制度的规定，会计政策和会计估计的选用在所有重要方面均与本公司实际采用的会计政策一致。

2、盈利预测基本假设:

- 1) 与公司有关的国家法律、法规、政策和制度无重大改变；
- 2) 本公司所在地区的社会经济环境无重大改变；
- 3) 国家现行的利率、汇率等在正常范围内变化；
- 4) 本公司目前执行的税赋、税率政策不变；
- 5) 本公司生产经营业务将按公司发展规划进行而无重大变化；
- 6) 无其他人力不可抗拒及不可预见因素造成的重大不利影响。

3、盈利预测表

项 目	2001 年已审实现数		2002 年预测数	
	合并数	母公司数	合并数	母公司数
一、主营业务收入	295,454,117.26	295,437,023.24	379,820,000.00	351,820,000.00
减：主营业务成本	114,864,649.81	114,859,479.07	159,909,815.78	144,082,207.44
主营业务税金及附加	3,302,920.56	3,302,920.56	4,028,164.00	3,874,164.00
二、主营业务利润	177,286,546.89	177,274,623.61	215,882,020.22	203,863,628.56
加：其他业务利润	5,689,893.79	5,689,893.79	3,276,000.00	3,276,000.00
减：营业费用	33,569,223.61	33,330,436.96	33,088,748.19	31,722,988.55
管理费用	43,124,610.91	37,432,850.75	63,881,510.82	51,866,510.25
财务费用	4,593,449.60	4,637,804.78	3,208,000.00	3,475,000.00
三、营业利润	101,689,156.56	107,563,424.91	118,979,761.21	120,075,129.76
加：投资收益		-4,808,449.90		-876,294.84
补贴收入	393,260.00	393,260.00		
营业外收入	37,567.19	37,567.19		
减：营业外支出	1,375,125.09	1,375,031.07	1,755,061.00	1,755,061.00
四、利润总额	100,744,858.66	101,810,771.13	117,224,700.21	117,443,773.92
减：所得税	18,419,719.58	18,419,719.58	17,886,566.09	17,886,566.09
少数股东本期损益	-1,202,112.47		-219,073.71	
五、净利润	83,527,251.55	83,391,051.55	99,557,207.83	99,557,207.83

4、盈利预测说明

1) 公司的基本情况

详见第四章“发行人基本情况”。

2) 预测期间的生产、营销计划

根据公司的生产和销售计划，2002 年计划生产计费器 41,000 台，销售 41,000 台；计划生产 IC 卡电话 58,500 台，销售 58,500 台；同时将开发成功的几款新产品推向市场，其中计划生产 PIAT 多媒体通讯终端 1,000 台，销售 1,000 台；计划生产 PBI 20,000 台，销售 20,000 台；计划生产 IC 卡兼容智能卡话机 1,800 台，销售 1,800 台；计划生产 etherway 系列 400 台，销售 400 台；计划生产 XDSL 系列 4,000 台，销售 4,000 台；计划生产呼叫中心 30 套，销售 30 套；计划生产智能小区 10 套，销售 10 套；计划生产 IC 卡多业务平台 15 台，销售 15 台。

3) 盈利预测主要项目说明

(1) 主营业务收入

单位：万元

项 目	2002 年预测数	2001 年合计数	增长率(%)
电话计费器（含中央管理系统）	1,804.00	3,418.41	-47.23%
IC 卡话机			
其中：室外机	12,800.00	13,818.07	-7.37%
桌面机		90.17	-100.00%
新款走廊机	3,960.00	6,397.42	-38.10%
新款室外机	3,700.00	5,126.00	-27.82%
IC 卡话机小计	20,460.00	25,431.66	-19.55%
PBI（IC 卡多业务信息终端）	10,000.00		100.00%
IAP（多媒体终端）	1,700.00		100.00%
IC 卡兼容智能卡电话机	630.00		100.00%
XDSL 系列	600.00		100.00%
智能小区管理系统	1,000.00		100.00%
IC 卡多业务平台	900.00		100.00%
其他	888.00	695.34	27.07%
合计	37,982.00	29,545.41	18.55%

2001 年主营业务收入为 29,545.41 万元，2002 年预测主营业务收入为 37,982 万元，比 2001 年上升 18.55%。主要原因如下：

公司已研制出 IC 卡话机的替代产品 PBI，即 IC 卡多业务信息终端。由于 IC 卡话机的普及率逐渐提升，且原有单业务即仅提供通话服务的 IC 卡话机不能满

足用户的需要，市场上急需同时具备多种功能的 IC 卡话机。作为 IC 卡话机的替代产品，PBI 能满足客户的多种需要，且售价（5000 元/台）仅比室外 IC 卡话机（4000 元/台）的售价略高，从客户试用反馈的情况来看，该产品在 2002 年应具有广阔的市场空间，预测销售量为 20,000 台，预测收入为 10,000 万元。考虑到该产品的推出必将挤占原 IC 卡话机的市场，故 2002 年 IC 卡话机的预测销售量为 58,500 台，较之 2001 年销售量 74,993 台有所下降，而 2002 年 IC 卡话机和 PBI 的预测销售量总计为 78,500 台，总体水平比 2001 年略有增长。

2002 年，公司还将推出高端产品 PIAT 即多媒体终端，该产品企业拥有完全自主知识产权，而市场上的同类型产品全部由进口原配件组装而成，公司产品具有明显的技术优势及价格优势，将会进一步扩大公司产品的市场份额。由于该产品属新推出的全新产品，考虑到产品的推广及市场的认知，公司本期从稳健性角度出发，预测 2002 年度的销售量为 1,000 台，预测实现销售收入 1,700 万元。

子公司上海精伦通信技术有限公司 2002 年度将新推出智能小区管理系统、IC 卡多业务平台、XDSL 系列产品等新产品，预测 2002 年度实现销售收入 2800 万元。

（2）主营业务成本

主营业务成本预测数根据单位产品成本和预测销售量确定。单位产品成本是根据前三年实际成本水平和历史成本资料并结合以前年度的毛利率水平，考虑预测年度直接材料、直接人工、制造费用的变化情况，进行分析后加以预测的。其中直接材料成本，主要依据产品单耗历史成本资料及材料市场价格预测；直接人工成本主要依据生产部门生产人员编制计划及预测平均工资水平及各项福利计提标准预测；制造费用中折旧费主要依据固定资产现有原值和新增原值及折旧率预测，生产管理人员工资及福利依据人员编制计划，平均工资水平、福利计提标准预测，其他费用依历史资料及变动趋势预测。

公司 2001 年主营业务成本为 11,486.46 万元，2002 年主营业务成本预测数为 15,990.98 万元，2002 年比 2001 年上升 39.22%，公司 2001 年毛利率为 61.12%，预测 2002 年的综合毛利率为 57.90%，2002 年比 2001 年略有下降，主

要是由于 2002 年公司产品结构有所调整，新增产品的毛利率水平低于部分老产品的原因所致。

（3）主营业务税金及附加

主营业务税金及附加主要包括城市维护建设税、教育费附加，预测时根据 2002 年的主营业务收入结合以往年度的增值税税负水平，分别按 7%、3% 的税率和费率预测，主营业务税金及附加 2001 年为 330.30 万元，2002 年预测为 402.82 万元，2002 年比上年上升 20.06%，主要是销售收入上升的原因所致。

（4）其他业务利润

其他业务利润预测时主要是以公司 1999 年至 2001 年的历史数据为基础，并结合预测期间业务量的增减变动情况进行预测，2002 年预测数为 327.6 万元，2002 年比 2001 年下降 42.42%，其中预测材料销售收入 520 万元，相关成本和税金 192.4 万元，其他业务利润 327.6 万元。

（5）营业费用

营业费用根据各项目 1999 年至 2001 年的历史资料和预测期间的变动趋势进行预测，营业费用 2001 年 3,356.92 万元，2002 年预测 3,308.88 万元，2002 年比 2001 年下降 1.43%，主要是因为一方面随着 2002 年新产品的推出，预测收入大幅增长，需要新增销售人员，相应工资、差旅费及业务开发费用将会上升，工资和福利费预计增长 372.99 万元，差旅费预计增长 76.25 万元，另一方面随着新产品的推出，旧产品的更新换代费用及维修费将大幅下降，维修费预计减少 564.04 万元。

（6）管理费用

管理费用根据各项目 1999 年至 2001 年的历史资料和预测期间的变动趋势进行预测，其中工资及福利费根据管理部门人员编制及预计平均工资水平，各项福利按计提标准预测，折旧按现有及预计新增固定资产原值预测，其他费用结合历史资料进行预测。

管理费用 2001 年为 4,312.46 万元，2002 年预测数为 6,388.15 万元，2002 年比 2001 年上升 48.13%，主要原因如下：

2002 年预计将增加人员，并调整了工资标准，预计工资及福利费、劳动保险费将增加 1861.85 万元；

由于 2001 新增房屋和办公设备，预计固定资产折旧将增加 184.36 万元；

由于 2001 年新购关南科技园土地使用权及新购开发用软件，预计无形资产摊销将增加 185.68 万元。

其他费用项目亦有不同程度的上升。

(7) 财务费用

利息支出根据 2002 年的平均借款余额及借、还款计划和银行借款利率进行测算。2002 年预测利息支出 475 万元。

(8) 营业外收支

营业外支出主要预计堤防费、平抑副食品价格基金、教育发展基金等。堤防费根据预测年度主营业务收入结合以往年度的增值税税负水平，按 2% 的费率预测。副食品价格平抑基金、教育发展费根据预测年度主营业务收入的 1% 预测。2001 年为 137.50 万元，2002 年预测数为 175.51 万元，2002 年比 2001 年上升 27.64%，主要是由于销售收入的上升，应计提的各项税费同步上升的原因。

(9) 所得税

本公司经武汉市人民政府东湖新技术开发区管理办公室“武新管企字 9528652 号文”认定为高新技术企业，企业所得税税率为应纳税所得额的 15%。2002 年预计利润总额 11,722.47 万元，预计纳税调整数为 201.91 万元（主要为预计资产减值准备等项目），应纳税所得额为 11,924.38 万元，预计所得税为 1,788.66 万元，子公司上海精伦通信技术有限公司预计 2002 年亏损，未预计所得税额。

4) 与同行业已上市公司的比较分析资料

单位：万元

项 目	大唐电信	中兴通讯	东方通信	本公司
主营业务收入	239,762	452,343	771,390	37,982
毛利率	24.36%	38.96%	14.97%	57.9%
净利润	17,844	35,415	37,862	9,956
每股收益（全面摊薄）	0.41	0.86	0.60	0.81
净资产收益率（全面摊薄）	8.4%	18.78%	10.62%	13.08%

注：以上选择的三家比较公司所引用的财务指标和数据来源于其公开披露的 2000 年报，本公司财务指标和数据系假设公司 2002 年的盈利预测结果能够实现，募集资金在 2002 年底之前能够到位。

由于无与本公司相同产品或同类型的已上市公司，以上选择的三家公司仅仅和本公司处于同一行业，但在主导产品和公司规模上有着很大的区别，本公司与同行业的比较分析情况如下：

主营业务收入：公司 2002 年预计实现销售收入 37,982 万元，大唐电信、中兴通讯、东方通信的主营业务收入分别为 239,762 万元、452,343 万元、771,390 万元，公司主营业务收入与同行业已上市公司比较较低，主要是由于经营的主导产品的区别和公司规模的不同，公司将抓住目前我国电信行业正处发展的良好时机，进一步扩大公司的经营规模。

主营业务毛利率及行业平均毛利率：公司 2002 年预计主营业务毛利率为 57.90%，大唐电信、中兴通讯、东方通信的主营业务毛利率分别为 24.36%、38.96%、14.97%，本公司毛利率高于上述三家公司的原因主要是由于经营的产品结构类别不同，公司目前的主导产品 IC 卡话机及 PBI 话机等产品是中国电信近年来一直大力发展的品种，该产品由于是替代进口产品，单价较高。同时，本公司专业化生产组织方式和批量化的生产，大大降低了单位产品的成本。

每股收益（全面摊薄）：公司 2002 年预计每股收益为 0.81 元，大唐电信为 0.406 元，中兴通讯为 0.86 元，东方通信为 0.60 元，公司每股收益水平与中兴通讯相近，高于大唐电信及东方通信，在同行业中处于中等偏上水平。

净资产收益率（全面摊薄）：公司 2002 年预计净资产收益率为 13.08%，大唐电信为 8.40%，中兴通讯为 18.78%，东方通信为 10.62%，公司净资产收益率水平低于中兴通讯及东方通信，高于大唐电信，在同行业中处于中等偏上的水平。

5) 影响盈利预测结果实现的主要问题和准备采取的措施

2002 年影响盈利预测结果实现的主要问题是中国电信是本公司的最终客户，中国电信关于通讯公共终端的发展政策和投资计划将对本公司产品销售产生重大影响，公司的对策是将密切跟踪信息产业部和中国电信关于本行业的发展规划，

加快新产品的研发能力，及时根据中国电信新的投资计划调整产品结构，并努力提高现有产品的市场份额。

十四、发行人评估报告

湖北证联资产评估有限公司按照国家的有关资产评估的规定，于 2000 年 3 月 20 日对本公司的整体资产进行了评估，并出具了鄂证评报字（2000）第 41 号《资产评估报告书》。评估情况如下：

本次评估目的，由有限责任公司整体变更为股份有限公司。本次评估范围：整体资产。本次评估基准日：2000 年 2 月 29 日。本次评估方法主要采用重置成本法。本次评估结果：截止 2000 年 2 月 29 日，公司资产总额为 17,225.68 万元，负债总额为 7,184.73 万元，所有者权益为 10,040.95 万元。与所有者权益调整后帐面值 9,571.50 元相比，评估增值 4.9%。本次评估结果未调帐。

十五、发行人历次验资情况

自 1994 年有限公司设立以来，本公司共进行了 3 次验资，具体情况如下：

1994 年 12 月 12 日，武汉东湖开发区会计师事务所出具了（会）字 940153 号《企业法人登记审验注册资金报告书》，对公司股东投入的 300 万元注册资金进行了审验。根据该报告书，公司申报注册资金为 300 万元，其中现金投入为 300 万元。

1998 年 6 月 1 日，武汉江城会计师事务所出具了江会内字（98）118 号验资报告，对公司注册资本由 300 万元增加至 5,000 万元的资金到位情况进行了审验。根据该验资报告，公司原注册资本为 300 万元，申请变更后注册资本额为 5,000 万元。公司截止 1997 年 12 月 31 日的资产总额为 8,212.91 万元，负债总额为 2,095.09 万元，所有者权益总额为 6,117.82 万元。

2000 年 3 月 19 日，武汉众环会计师事务所有限责任公司出具了武众会（2000）134 号验资报告，对公司从有限责任公司整体变更为股份有限公司后的

注册资本进行了审验。根据该验资报告，武汉精伦电子股份有限公司（筹）变更前的注册资本和投入资本为 5,000 万元，截止至 2000 年 2 月 29 日止，武汉精伦电子股份有限公司（筹）增加投入资本 4,202.23 万元，变更后的投入资本为 9,202.23 万元，其中股本为 9,202.23 万元。与上述变更后投入资本总额相关的资产总额为 16,386.97 万元，负债总额为 7,184.74 万元。

十六、发行人最近三年的主要财务指标

项目指标	2001 年	2000 年	1999 年
1. 流动比率	1.70	1.46	1.65
2. 速动比率	1.22	0.95	1.16
3. 应收帐款周转率(次)	5.26	3.77	2.90
4. 存货周转率(次)	1.33	1.12	1.67
5. 无形资产(土地使用权除外)占总资产的比例(%)	2.87	0.07	0.00
6. 无形资产(土地使用权除外)占净资产的比例(%)	6.10	0.19	0.00
7. 资产负债率(%)	51.57	62.56	52.64
8. 每股净资产(元)	2.01	1.10	1.65
9. 研发费用占主营业务收入的比例(%)	6.85	4.46	2.38
10. 每股经营活动的现金流量(元)	1.03	0.60	0.70

项目	净资产收益率		每股收益(元)	
	全面摊薄	加权平均	全面摊薄	加权平均
2001年				
主营业务利润	95.90%	124.08%	1.93	1.93
营业利润	55.01%	71.17%	1.11	1.11
净利润	45.18%	58.46%	0.91	0.91
扣除非经常性损益后的净利润	45.01%	58.46%	0.90	0.90
2000年度				
主营业务利润	116.28%	104.08%	1.28	1.28
营业利润	72.39%	64.80%	0.80	0.80
净利润	59.98%	53.69%	0.66	0.66
扣除非经常性损益后的净利润	59.21%	53.00%	0.65	0.65
1999年度				
主营业务利润	76.29%	62.05%	1.26	1.26
营业利润	53.71%	43.69%	0.89	0.89
净利润	44.84%	36.46%	0.74	0.74
扣除非经常性损益后的净利润	45.28%	36.83%	0.75	0.75

以上财务指标的计算公式为：

1、流动比率 = 流动资产/流动负债

2、速动比率 = 速动资产/流动负债

3、应收帐款周转率 = 主营业务收入/应收帐款平均余额

4、存货周转率 = 主营业务成本/存货平均余额

5、无形资产（土地使用权除外）占总（净）资产的比例 = 无形资产（土地使用权除外）/总（净）资产

6、资产负债率 = 总负债/总资产

7、每股净资产 = 期末净资产/期末股本总额

8、研究与开发费用占主营业务收入比例 = 研究发展费用/主营业务收入

9、每股经营活动产生的现金流量 = 经营活动产生的现金流量总额/总股本

10、加权平均净资产收益率（ROE）

$$PROE = \frac{P}{E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0}$$

其中：P 为报告期利润；NP 为报告期净利润；E₀ 为期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数。

11、加权平均每股收益（EPS）

$$EPS = \frac{P}{S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0}$$

其中：P 为报告期利润；S₀ 为期初股份总数；S₁ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购或缩股等减少股份数；M₀ 为报告期月份数；M_i 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

十七、发行前后净资产收益率和每股收益

本公司按《公开发行证券公司信息披露编报规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》计算的发行前后净资产收益率和每股收益如下：

发行前：

2001年已审实现数		净资产收益率%	每股收益（元）
项目	金额（万元）		
主营业务利润	17,728.65	95.90	1.93
营业利润	10,168.92	55.01	1.11
净利润	8,352.73	45.18	0.91

发行后：（募集资金于2002年6月份到位）

2002年预测数		净资产收益率%		每股收益（元）	
项目	金额（万元）	全面摊薄	加权平均	全面摊薄	加权平均
主营业务利润	21,588.20	28.11	45.24	1.75	2.01
营业利润	11,897.98	15.49	24.93	0.97	1.11
净利润	9,955.72	13.08	21.05	0.81	0.93

十八、发行人管理层对公司财务分析的简明结论性意见

1. 对最近三年资产负债状况的分析

1) 资产质量状况

A：流动资产

本公司的流动资产主要为货币资金、应收帐款和存货。公司前三年存货余额逐年上升，但存货中有绝大部分为发出商品。由于本公司发出商品时，均与客户签定了合同或定单，有明确的客户和价格，不会形成积压、滞销和减值情况。现有的原材料主要为生产所需的正常储备，且属外购标准件，变现能力强。

对于存货的减值风险，公司采取了引进 ERP、完善存货管理及提取存货跌价准备等措施。

B：固定资产

本公司固定资产占总资产的比重较小，一般在 10%左右。主要为房屋、建筑屋、机器设备、运输设备及办公设备等，均无闲置且质量良好。固定资产比例

低的原因是，作为高科技企业，公司将主要的资源分配于产品研发和销售环节，而将大量的生产工序外移，简化生产环节，减少厂房等固定资产投资，以提高专业化程度，降低单位产品的不变成本，增强企业的抗风险能力。

公司管理层认为公司资产质量良好，对应收帐款和存货均采用了积极的管理措施和稳健的财务政策，最大限度地保护投资者的利益。

2) 资产负债结构

截止 1999 年 12 月 31 日、2000 年 12 月 31 日、2001 年 12 月 31 日，本公司的资产负债率依次分别为 52.64%、62.56%、51.57%，处于合理水平。其中，流动资产占总资产的比率分别为 87%、91%、77%，处于较高水平，主要由于本公司属高科技企业，在研究开发与市场销售方面投入力度较大，固定资产相对较小。

从负债结构来看，公司近三年的负债绝大多数为流动负债。其中 2000 年末流动负债余额较 1999 年末上升 84%，原因是 2000 年公司主营产品从计费器转为 IC 卡电话，原材料采购规模和销售规模均有较大提高，增加了对流动资金的需求，从而增加了对银行短期贷款的运用。公司今后将根据需要，考虑采用长期贷款和短期贷款相结合的融资方式。

公司管理层认为，公司的资产负债结构符合所处行业的特征，是合理、稳健的。

3) 股权结构

本公司股东为 5 名自然人，所持股份比例分别为 30.35%、19.05%、19.05%、19.05%、12.5%，股权结构合理。

2. 对近三年现金流量状况及偿债能力的分析

1) 现金流量状况

本公司自 1994 年成立以来，公司的销售额和利润水平逐年递增，由经营所产生的现金流保障了公司历年生产经营资金需要，公司历史上从未出现过逾期未还银行债务及延迟付息的现象。公司 1999 年、2000 年、2001 年经营活动产生的

现金流量净额、现金及现金等价物净增加额均为正值，且经营活动产生的现金流量净额分别占当年现金及现金等价物净增加额的 107%、130%、164%。因此，总体而言，公司过往三年的现金流量状况良好。

2) 偿债能力

公司近三年来长期负债余额均较低，2001 年年末长期负债余额占总资产的比例仅为 5.39%，基本不存在长期偿债风险。

本公司 1999 年、2000 年、2001 年年末的流动比率分别为 1.65、1.46 和 1.70，速动比率分别为 1.16、0.95 和 1.22。流动比率和速动比率较一般工业企业水平高，表明公司资产的流动性较强，公司具有较强的短期偿债能力。

尽管公司短期借款有一定幅度的上升，但公司 2001 年末货币资金余额达 14,209.80 万元，全年经营活动产生的净现金流量为 9,513.08 万元，现金及现金等价物净增加额为 5,812.31 万元，不存在支付风险。

本公司管理层认为，公司今后的现金流状况将继续保持一个良好的局面，以保证公司具备较好的偿债能力。

3. 对最近三年业务进展及盈利能力的分析

1) 主营业务收入

1999 年、2000 年、2001 年公司的主营业务收入分别为 13,265.59 万元、19,241.02 万元、29,545.41 万元，环比增长率为 45.04%、53.55%。

公司 2000 年、2001 年销售收入保持高速增长的主要原因是：

A：本公司产品的发展方向与中国电信的政策导向密切吻合

1999 年，公司主营业务收入主要来源于本公司自行开发的 JJF-24 公用电话计费器。预计到公用电话计费器市场将逐步萎缩，公司及时抓住机会，将业务和产品重点转到更具发展潜力的 IC 电话机及其集中管理系统上。1999 年，中国电信开始大力推行无人值守公用电话（主要是 IC 卡公用电话和智能卡公用电话，磁卡电话由于尤其无法克服的技术缺陷，投币电话由于受国人用币习惯的影响，均逐步停止发展），而本公司经过近一年时间的开发，于 1999 年上半年研制出 HIC166T 系列 IC 卡电话机及其集中管理系统，并很快取得信息产业部的入网许

可证。近年来，全国 IC 卡公用电话的市场容量大幅上升，从 1998 年的 11 万台、1999 年的 24 万台大幅上升到 2000 年的 44 万台，本公司的产品亦伴随整个行业的发展，每年的销售额及市场份额均大幅上升。IC 卡电话机的销售量 1999 年、2000 年、2001 年分别为 0.85 万台、4.91 万台、8.60 万台，分别占当年销售收入的 16%、84%、86%。

B：产品的不断升级换代推动了销售的增长

本公司的 IC 卡电话机与中国电信现有的公用电话网络系统有良好的兼容性。公司自 1995 年以来，一直从事公用电话计费器的生产，是我国公用电话计费器生产的龙头企业，熟悉中国电信的公用电话网络系统，并参与了公用电话网络的建设工作。这为公司研制、推广 IC 卡电话机及其集中管理系统创造了良好的技术基础。

由于在产品研究开发上的投入力度较大，公司产品更新换代的速度很快，在 1999 年推出了 3 款 IC 卡电话机的基础上，在 2000 年又推出了 HIC166（1）T 走廊机的改进型产品 HIC166（4）T 新款走廊机，以及在 HIC166（3）T 室外机基础上改进的 HIC166（5）T 新款室外机，使 IC 卡电话机产品形成 5 个系列产品。产品的推陈出新一方面能增加老客户对的需求，吸引更多新客户的加入，带来销售收入的增长；另一方面由于新产品的附加值高于老产品，新产品的推出无疑提高了同类型产品的平均价格，在一定程度上为销售收入的增长作出了贡献。

C：对营销及售后服务的专注为销售额的增长奠定了基础

IC 卡电话机及其集中管理系统对售后维护要求较高。本公司自 1995 年以来，一直与中国电信在各地的公用电话业务部门保持着密切的合作，拥有深厚的客户基础。自 1998 年以来公司销售人员不断增加，销售网络逐步完善。到 2001 年底，销售人员已增加到 132 人，初步形成了销售、维修与售后服务于一体的现代化销售网络。本公司作为民营高科技企业，对市场的反应能力强、反应速度快，能够及时跟上中国电信公用电话的最新标准。这些方面保证了公司销售额的持续稳定增长。

2) 毛利率

1999 年、2000 年、2001 年本公司产品的毛利率水平分别为 48.3%、62.1% 和 61.1%，呈逐年上升趋势，显示公司具有良好的盈利能力。

本公司毛利率较高的主要原因是：

A：生产成本低。IC 卡电话机及其集中管理系统，是典型的高科技产品，与一般工业产品相比，产品价值主要体现于技术及服务，直接材料、人工及制造费用等生产成本占产品价值的比重相对较低，而不进入产品成本的研发费用、销售费用及售后维护费用等期间费用占产品价值的比重相对较高。由此，本公司产品的毛利率较一般工业产品毛利率高。如本公司销量最大的 HIC166（3）T 型室外 IC 卡电话机，其生产成本约为 1,300 元/台，但市场价格在 4,000 元/台左右。

B：专业化的生产组织方式，降低了单位产品的不变成本。本公司的产品形态是电子整机产品，是由大量的标准元器件组成。在生产组织中，本公司充分利用电子行业专业分工程度高的特点，将大量的标准元器件采用定单生产的方式向外采购，简化生产工序，尽量减少厂房等固定资产投资，降低折旧费用，减少生产组织管理费用，从而降低单位产品的不变成本。同时采取多种方法节约企业固定费用，如公司的生产场地位于地价较低的武汉庙山开发区。

C：批量生产，降低了单位产品的可变成本。由于本公司在公用电话市场上有较好的基础，虽然 IC 卡电话机推出较晚，但迅速形成了批量生产能力。较大规模的批量生产，使本公司具有较好的材料采购价格谈判能力，原材料采购折扣高、价格低，同时单位产品的材料运输、仓储费用等较低，从而使产品的成本较低。同时公司积极运用 ERP 等现代手段进行企业管理，降低了生产过程中的物流管理费率。

D：行业进入壁垒较高。IC 卡电话机实行许可证生产制度；电信运营商不仅要求设备供应商的终端产品要与现有的管理系统兼容，而且对供应商的技术实力、售后维护要求较高，从而使 IC 卡电话机制造行业形成了一定的市场进入壁垒，维持了行业内较高的毛利率。

2000 年、2001 年产品的毛利率高于 1999 年，主要原因是公司产品结构发生变化。1999 年的公司的主导产品是计费器，该产品占当年销售的比重为 84%，2000 年以后，公司的主导产品是 IC 卡电话机，占当期销售的比重超过 85%。IC 卡电话机是近几年大规模发展的技术含量较高的新产品，附加值比计费器高。如目前计费器的毛利率约为 45%左右，而 IC 卡电话机的毛利率在 60%以上。

由于 IC 卡电话机的市场需求仍处于增长中，以及公司将不断推出其他附加值高的产品，管理层相信，本公司较高的毛利率水平仍将维持一段时间。

3) 期间费用

随着销售规模的扩大，本公司最近 3 年的期间费用也相应增加。

A：营业费用

公司 1999 年、2000 年、2001 年的营业费用分别为 1,018.30 万元、2,113.03 万元、3,356.92 万元，呈逐年增长的趋势。

2000 年度，公司的营业费用较 1999 年度增加 1,094.73 万元，上升 107.50%。2000 年营业费用增幅较高的主要原因是，2000 年度销售收入比 1999 年增长 45.04%，相应的销售人员工资、差旅费、代理费等费用均有较大增长。

2001 年度，公司营业费用上升的主要原因是，2001 年销售收入与上年同期增长较大，相对应的销售人员工资福利、差旅费、代理费、办公费、维修费等费用也有较大增长。

B：管理费用

1999 年、2000 年、2001 年，公司的管理费用分别为 824.41 万元、2,245.72 万元、4,312.46 万元。

2000 年度，公司管理费用较 1999 年度增加 1,421.31 万元，上升 172.4%。增幅较高的主要原因是，2000 年的销售收入比 1999 年有显著增长；职工人数增加了 32%，达到 417 人；引进了部分岗位工资较高的研发人员，推出了 2 款新型 IC 卡电话机，开展了对多媒体通信终端等新产品的研制；根据新的会计制度，提取了坏帐准备。

2001 年度，管理费用较 2000 年上升 92.0%，主要是由于 1) 公司管理机构扩大的同时，管理人員工资福利也有所增加，相应增加了费用；2) 公司固定资产增加，相应计提折旧有所增加；3) 新产品项目开发的实验费及科研费用较上年有所增加。

C：财务费用

1999 年、2000 年、2001 年，公司的财务费用分别为 67.46 万元、224.35 万元、459.34 万元。

2000 年度，公司财务费用较 1999 年度增加 156.88 万元，上升 232.52%，主要是为满足公司进行产品结构转型、全面推广 IC 卡电话机的需要，增加短期贷款 3,930 万元，相应增加了利息费用 160.56 万元。

2001 年度，公司财务费用较去年同期增长较快，主要是由于短期贷款增加所致。

公司管理层认为，近三年营业费用、管理费用、财务费用等期间费用有较大幅度增加的原因，主要是新产品的推出、销售规模的扩大、研发投入以及人员的增加，增长较为合理。在未来一段时间里，公司仍处于高速成长中，期间费用仍将有一定幅度的增长。同时，公司将不断完善各项费用的管理制度，严格控制费用的增长，使费用的增长与公司业务扩张相一致。

4) 净利润

1999 年、2000 年、2001 年，公司净利润分别为 3,705.40 万元、6,064.89 万元、8,352.73 万元。

2000 年度，公司净利润较 1999 年增长 63.68%，主要原因是公司抓住了中国电信大力发展 IC 卡公用电话的机遇，全面推广了毛利率高的 IC 卡公用电话，销售量大幅上升，成为公司的主导产品，同时，毛利率较低的公用电话计费器在公司收入中的比重迅速下降，从而导致在销售收入高速增长的同时，净利润较大幅度的增长。

2001 年，公司主导产品 IC 卡电话机及传统产品计费器销售量仍保持较高的增长，同时市场销售价格未出现较大的变动，导致净利润水平较去年有较大幅度的上升。

5) 净资产收益率

本公司 1999 年、2000 年、2001 年净资产收益率分别为 44.84%、59.98%和 45.18%，保持在较高水平。净资产收益率高表明公司具备较高的盈利能力和管理水平，公司力争今后给予投资者更满意的投资回报。

4. 对公司未来业务目标及盈利前景的分析

1) 基本分析

根据以下需求和供给能力的分析，公司管理层相信，在未来一段时间，公司仍将保持较高的成长，将进一步巩固公司在国内公用通信设备制造领域龙头企业的地位：

A：公用通信领域的投资仍将有较高幅度的增长

在未来一段时间里，随着我国经济增长存量的增加，城乡地区的基础设施将进一步得到改善。作为城市基础设施重要组成部分的公用电话，仍将有较大的需求；在经济欠发达地区，人们对公用通信业务的需求也将逐步增加。

随着我国电信运营体制改革的深化，各电信运营商之间的竞争将加剧。作为盈利能力较高的公用电话业务，将成为各运营商竞争的重要部分。为此，电信运营商将加大对公用通信设备的投资。

为增强竞争力，增加社会对电信业务的消费，运营商将不断采用新技术，基于因特网的多媒体公用通信设备及相关的网络设备产品，将有较大的市场需求。

B：拥有较高的产品创新能力

近年来，公司不断增加对科研的投入，建立了一个实力强大的研发中心和一支人员规模较大的研发队伍。公司在嵌入式计算机设计技术、单片机应用技术、IC卡应用技术、微功耗设计技术、电话网络技术、宽带网络接入技术等方面，有较强技术储备，并相应地储备了部分技术含量较高的通信产品。这为公司参与未来市场竞争，提供了良好的技术基础。

C：拥有良好的市场基础

自1995年以来，公司一直从事公用通信领域终端设备的生产，与中国电信在各地的公用电话业务部门保持着密切的合作，熟悉中国电信的公用电话网络系统，参与了众多地区公用电话网络的建设，并已建立了较完善销售与服务网络。这为公司进行产品开发、市场推广、扩大市场份额创造了良好的市场基础。

根据以上的判断，公司管理层预计，未来两年公司的销售收入和净利润将继续增长。

2) 主要产品的前景分析

A：计费器产品

公司管理层认为，传统产品公用电话计费器的城市市场，基本饱和，但由于计费器产品具有一定的生命周期，90年代初期开始使用的部分计费器已到了需要更新的时期。在经济欠发达地区，计费器市场仍具有相当大的需求潜力。

凭借公司多年来在国内计费器市场的龙头地位，在未来的两年内，公司在城市计费器的更新改造市场和农村和欠发达地区的新增市场，仍有较高的市场占有率，公司在国内市场计费器的销售和利润水平，在今后的1-2年内将保持相对平稳。同时，我们相信凭借产品的成本和质量优势，以及公司在境外市场的开拓能力的提高，公司在境外市场的计费器销售在未来两年内将会有明显的增长。

B：IC卡电话机

卡式公用电话机及其集中管理系统的销售，公司管理层认为在未来的两年内将会保持平稳上升的趋势。原因在于：首先，随着国民经济的不断增长和人民生活水平的提高，电话业务的需求会持续增加；其次，我国的国情决定了国内电话业务消费具有层次性，无论是在城市还是在乡镇，仍然存在着大量的公话业务消费者；最后，卡式公用电话技术避免了人工值守公话的诸多弊端，其预付费的方式保证了电信营运商收益的提早兑现，无疑是公话业务营运商的主要投资方向。

C：多媒体公用通信终端产品

2002年年初，公司将推出一个全新的产品系列----多媒体公用通信终端，该系列产品集先进的微电子技术、计算机技术、现代通信技术、多媒体技术以及INTERNET网络技术于一身，实现普通公用电话、IP电话、网上广告宣传、网络信息发布和查询服务、电子商务代理、收发电子邮件等功能，并使用中国电信电话IC卡、各地区电信部门的200卡、201卡和300卡、各金融系统发行的信用卡和储值卡等进行付费结算。

公司管理层认为，多媒体公用通信终端产品在国内和国际市场的推出将会大大增强公司在2002年和2003年的整体盈利水平，为公司的持续和快速发展奠定了坚实的基础。

D：网络通信终端产品

自 2000 年以来，公司利用在嵌入式计算机系统技术和网络技术等方面的技术储备，研制出适用于企业、宾馆饭店、家庭及个人用户的网络信息图文电话。在未来 2 年内，该产品将逐步推向市场，提高公司竞争力，增加的利润来源。

综上，管理层认为在今后的几年内，公司业务目标明确，业务基础坚实，公司盈利前景乐观、稳定，具有较强的可持续发展能力。

3) 对 2002 年盈利预测的分析

根据对 2002 年的市场调查并结合 2001 年业务完成情况，本公司编制了《盈利预测报告》。根据该报告，本公司 2002 年的主营业务收入预测为 37,982 万元，比 2001 年增长 28.55%，净利润预测为 9,955.72 万元，比 2001 年增长 19.19%。本公司管理层认为，该预测报告是在公司 2001 年已实现的收入、利润和以及对市场调查的基础上，根据本公司的历史趋势而编制的，在正常情况下，完成盈利预测的可行性大。

5. 本公司主要财务优势

从最近三年的财务状况、经营成果与现金流量情况来看，本公司的主要财务优势如下：

1) 作为在国家级高新技术开发区内的高新技术企业，公司可以享受企业所得税减半征收等诸多政策优惠，目前公司所得税实际税率为 15%，适度的所得税税负在一定程度上能为公司提供后续发展所需的资金。

2) 公司拥有现有产品的核心技术，随着公司研究力量的增强，产品的附加值将越来越高，公司的盈利能力也将进一步增强。

3) 公司资产状况和盈利状况良好，资金周转正常，无任何拖欠银行到期贷款和利息的记录，信用良好，这为公司的发展提供了有力的保证。

6、本公司面临的主要困难

1) 公司应收帐款占总资产的比重较高，如催收不力，一方面会带来呆坏帐的风险，另一方面如应收帐款余额持续上升，会使公司面临一定的资金周转的压力。

2) 公司存货余额占总资产的比重较大，且前三年逐年有所上升，如果控制不当就会造成大量的资金积压，使公司面临一定的财务风险。

3) 从本公司最近三年的业务经营与现金流量情况看，一般表现为全年现金流量状况良好，但中期现金流量一般表现为负值。如果现金流量控制不力，将使公司面临一定的支付风险。

4) 本公司的主要客户为中国电信。由于中国电信近年来基本建设投入大，一旦这种投资速度放缓，国内公用电话投放量有可能相应减少，公司的销售收入和净利润也可能受到较大冲击。针对这种情况，公司已经采取诸如增加新产品储备、提高产品附加值等措施。

第十章 业务发展目标

一、公司 2002 年及未来两年的发展计划

1、生产经营发展战略

自 1994 年成立以来，本公司一直从事公用付费电话产品的研发、生产、销售，依靠对技术进步的执着追求、对用户周到的服务，公司由小到大，由弱到强，在业内已经形成明显的技术优势和市场优势。公司将抓住近年来电信市场发展势头良好的契机，不断巩固和扩展本公司的核心竞争力，保持在公用通信终端产业的龙头地位，使公司发展成为国内领先、在国际上具备一定竞争实力的通信设备供应厂商。

电话计费器、IC 卡公用电话、智能卡公用电话是本公司已经成熟的或日趋成熟的产品，根据它们的不同产品特点，做好市场细分和售后服务，进一步扩大市场占有率。在进一步提高公司经济效益的同时，提高市场壁垒，为新一代公用通信终端产品营造更好的市场竞争环境。

以上产品都是以先进的电子技术和通信技术手段提供传统的公用电话服务。随着信息技术的发展，特别是 Internet 的迅速发展，依靠公司长期在公用通信领域丰富的工作经验和对市场认真的调查分析，本公司有充分的理由认为：下一代的公用通信产品不仅仅是提供单一的电话功能，还应该具有信息服务、电子支付、广告等多种功能，并且可以使用信用卡、电信 IC 卡、计帐卡、电子钱包等多种付费方式，它应该是多业务公用通信终端。公司拟投资的项目 PBI、增强型 PBI、IAP 就是这一类产品。国家信息产业部、中国电信及其他电信营运商正在拟定相关标准。我们将通过一年左右时间的试点和改进，使产品步入成长期。

2、发展目标和规模

到 2003 年年底，公司的主营业务收入力争超过 5 亿元，到 2004 年年底，公司的主营业务收入争取超过 7 亿元。

3、产品开发计划

嵌入式硬件及嵌入式操作系统是信息家电及各种信息终端产品的核心，我们将充分利用所积累的经验，开发基于 ISDN 接入的 POS 终端，用于银行和零售业，开发网络税控终端，家用 IP 电话等一系列网络智能终端产品，扩宽公司的产品领域。拟成立的上海精伦通信技术有限公司将吸纳一批宽带接入技术、网络通信技术方面的人才，计划在一年内向用户提供智能小区宽带接入的完整解决方案，并开发一系列数据通信产品。

4、人员扩充计划

在未来两年内，本公司拟增加研发人员 500 至 600 人，使研发中心和上海精伦通信有限公司的技术人员增至 700 人以上。为配合新产品的销售，将增加市场销售和服务人员 100 至 200 人，销售服务人员总数将达 250 人以上。为配合生产线的扩充，将招收约 200 名生产工人，生产部门人员将达 350 人左右。

5、技术开发与创新计划

公司一直注重核心技术的自主开发。公司未来两年的技术开发计划如下：保证 IC 卡话机产品的技术稳定性；根据公用多媒体通信终端产品大批量生产初期的市场信息反馈，改善技术稳定性；其他新产品根据试验局的信息反馈，对其在稳定性方面的设计进行完善，为大批量生产做准备。

嵌入式 CPU、嵌入式操作系统、网络技术是国家十五计划的重点发展项目，是信息家电及各种信息终端产品的核心。本公司将以自行研究开发的具有自主知识产权的嵌入式操作系统为依托，加大网络技术在嵌入式系统设计中的应用开发。同时为了适应相关网络产品的平台要求，将加大在网络数据库技术、网络

通信技术以及多媒体技术方面的开发，增强公司网络产品的竞争力。在硬件设计方面，仍将以嵌入式硬件设计为主，通过公司在嵌入式操作系统以及嵌入式应用模块设计方面的优势，设计具有独立知识产权的专有集成电路。

6、市场开发与营销网络建设计划

对现有公用电话产品，本公司将充分利用产品系列化的优势，认真分析和最大限度地满足用户的需要；加强销售服务体系的建设，进一步提高售后服务水平，提高用户的满意度和忠诚度；对市场上在用的品质差、服务差的产品提供用本公司产品替换方案，从而提高产品销量和市场占有率；争取 IC 卡电话产品的市场份额达 35%以上、多业务公用信息终端产品市场份额达 60%以上。

对于公司将开发的公用通信产品，我们将采用代理制搭建销售平台，通过引进 CRM 等先进的管理手段，来提高销售的反应速度，并提供良好的售后服务。

7、再融资计划

公司将根据项目投资计划制定切实可行的筹资计划，采用自身积累、商业银行贷款、发行股票等方式筹措资金，并以最低成本为标准来选择筹资组合，积极探索新的金融品种，从而促进和提高公司的资本运作水平。根据公司财务结构的实际情况，公司拟在未来几年内开辟债务融资渠道，充分发挥财务杠杆的作用。

8、收购兼并及对外扩充计划

本公司未来两年内计划收购 1 至 2 家高科技开发公司，以充实公司技术开发力量。同时，逐步发展传统公用电话产品和多业务公用通信终端系列产品的海外市场销售工作。

9、深化改革和组织结构调整的规划

为认真贯彻执行《公司法》和相关法规的规定，进一步完善法人治理结构，建立科学的企业组织形式和规范的决策程序。公司将进一步加强企业文化建设，营造一种和谐的、具有创新精神的工作氛围，造就一支高素质的有责任心有事业心的经营管理者队伍。公司将对内部机构进行调整和改革，以适应公司不断发展壮大的需要。同时加强公司管理，提高经济效益。

10、国际化经营的规划

本公司自 1998 年开始研究开发 IC 卡电话机以来，就充分吸收了国际、国内同类产品的先进经验，坚持高起点、高标准地努力创新，在短短一年时间内 IC 卡话机就以优良的品质、精美的工艺以及良好的国内环境适应能力赢得了用户的青睐。鉴于公司新产品的技术含量高、投入大、风险高的特点，本公司将充分利用国外的技术优势进一步加强与国外公司的合作，以提高公司的技术实力，加快产品进入市场的步伐。另一方面，公司将利用国内产品开发、生产成本低的特点，不断提高产品的品质和工艺水平，提升竞争优势，积极参与国际市场竞争。

二、发展计划所依据的假设条件，实施上述计划将面临的主要困难

1、基本假设

本公司的上述发展计划，是基于公司本次发行新股能够顺利完成、国家现行的方针政策无重大改变、本公司所在地区的社会经济环境无重大改变的基础之上的。

2、主要困难

公司实施上述计划的过程中面临诸多困难，主要有以下几个方面：

1) 尽管公用通信终端行业近年来保持持续增长势头, 本公司目前在行业内处于领先地位, 但也面临一定的竞争压力。加入 WTO 以后, 国内市场的争夺将更为激烈。这种情况使得本公司生产经营计划的最终实现面临一定的挑战。

2) 本公司电信终端产品的用户是中国电信及国内几家电信营运商。我国市场经济发展还不够成熟, 公司产品市场营销会面临一些非市场因素的影响, 需根据实际情况及时采取应对措施。

三、发行人的经营理念和模式

本公司坚持“以人为本, 开发、生产优质名牌产品, 为用户提供优良服务”为宗旨, 以“精益求精, 精美绝伦”作为经营理念, 以“开拓创新”作为公司增强核心竞争力的保证。为实现拟定的业务发展目标, 将重点加强技术研发和市场营销两个方面, 同时在企业管理等多方面进行完善和发展, 使公司能够围绕拟定的业务发展目标高效率地运作。为此, 本次发行成功后, 本公司将投资 4,983 万元用于技术研发中心建设。为了加强公司管理, 提高管理人员素质, 使公司管理更加科学化、系统化和现代化, 公司已开始导入 ERP 系统, 正在实施 ISO9001 认证, 将在 2001 年引入 CRM (客户关系管理)、E—Training (企业协同办公平台) 和人力资源管理体系。公司每年都在增加员工培训预算, 提高公司员工素质, 提高管理人员资产管理和项目管理的能力。通过各项管理项目的实施, 提高公司的管理水平, 适应公司规模的不不断扩大。

根据前述业务发展计划, 在未来的 1 至 2 年间, 公司仍将以现有的公用通信领域为主要的产品及销售市场。同时发展宽带接入和数字通信产品。在巩固在现有产品市场份额和销售收入的基础上, 公司将凭借积累的技术实力、市场能力、管理能力向电子信息产业领域里的其他产品及服务领域拓展。

四、发行人发展计划与现有业务的关系

本公司以一系列公用通信终端产品成为该行业的主要设备供应商。公司生产的公用电话计费器产品已占国内市场近 65% 的份额, IC 卡公用电话机产品预计

2001 年全年将销售约 7.5 万台，估计约占国内 IC 卡公用电话机市场近 25% 的市场份额。

电话计费器、智能卡电话机、IC 卡电话机已形成产品系列，可以最大限度地满足用户的需求。

PBI、增强型 PBI、IAP 项目属于多业务公用多媒体通信终端，由于它们可以提供很多的增值服务，因此具有广泛的市场前景，它们将首先取代安装在大城市中心地带的 IC 卡电话，然后逐步扩展。将逐步形成城市中心地区以多业务公用信息终端为主，城市外围以 IC 卡公用电话、智能卡电话为主，广大农村地区以电话计费器、智能卡电话为主的市场格局。

所有的公用通信产品都需要网络管理系统支持，本公司开发的管理系统与系列终端具有很强的兼容性，因此，本公司的高端产品对公司的低端产品销量的影响不会太大，而对提高市场份额却有很大的作用。

另外，依靠现有产品的技术优势、市场优势，我们不但可以增强公司的整体实力，而且还可以将公司的产品线扩展到其他智能终端产品、数字通信产品、通信系统产品等领域。

五、本次募股资金运用对实现上述业务目标的作用

本公司本次 A 股发行所募集资金拟投入下列 4 大类项目：公用通信终端及其相关设备、公用多媒体通信终端、网络通信终端设备、研发中心建设。这些项目与公司发展计划所要实现的目标紧密相连。因此，本次募股资金运用对实现上述业务发展目标起着必不可少的作用。

第十一章 募股资金运用

一、本次募股资金总量及依据

1、计划募股资金总量

本公司本次拟向社会公众发行不超过 3,100 万股人民币普通股（A 股），计划募集资金总额为 50,158 万元，扣除发行费用 2,483 万元，募集资金净额为 47,675 万元，与本次募股资金投资项目的资金需求相当。

2、募股资金总量及运用计划的依据

2001 年 6 月 3 日召开的本公司 2000 年年度股东大会决议、2001 年 9 月 17 日召开的 2001 年第一次临时股东大会决议及 2001 年 10 月 29 日召开的第一届第七次董事会决议，本次发行 A 股募股资金计划投资于国家重点技术改造“双高一优”项目 IC 卡公用付费电话及管理系统等 9 个项目。

二、股东大会对本次募股资金投向项目的意见

本公司股东大会通过了本次募股资金投资项目和投资计划。以上募股资金投资项目，符合国家产业政策，立足公司主业。公用通信终端及其相关设备技改项目扩展了公司现有产品品种、提高了产品的科技含量和生产经营规模；公用多媒体通信终端及其管理系统项目，顺应了公用通信终端由单纯的语音传输向基于互联网、包括数据和图像传输在内的多业务、多功能的公用通信终端转移这一技术和市场发展趋势，将形成公司公用通信设备的高端产品；网络信息图文电话等网络通信终端产品项目将拓宽公司产品线，形成新的业务增长点；工程技术中心的建设，将进一步巩固和扩大公司在行业内技术领先的优势。因此，本次募股资金

的投向，有利于提高公司主导产品市场竞争力，符合公司未来发展和股东回报的需要，对于发展国内公用通信产业、提高社会信息化程度有重大意义。

三、募股资金运用对发行人主要财务状况及经营成果的影响

1、对公司净资产的影响。本次发行完成后，公司净资产将由 2001 年末的 18,485.68 万元，增加到 66,160.68 万元，增加幅度为 258%。

2、对每股收益的影响。2001 年公司全面摊薄每股收益为 0.91 元/股。本次发行后，公司 2002 年加权每股收益约为 0.93 元/股，全面摊薄每股收益约为 0.81 元/股。

3、对净资产收益率的影响。2001 年公司净资产收益率为 45.18%。本次发行后，公司 2002 年加权净资产收益率约为 20.86%，全面摊薄的净资产收益率为 13.08%。净资产收益率下降的原因在于，募股资金导致净资产大幅度增加，而募股资金投资项目在未来 1-2 年才能产生效益。

4、对资产负债率的影响。公司 2001 年 12 月 31 日的资产负债率预计为 51.57%。本次发行后，公司股东权益将增加约 47,675 万元，若静态计算，公司负债率将下降到 22.82%。

5、对公司盈利能力的影响。本次募股投资项目部分是对现有产品的技术改造、扩大生产规模；部分是对已研制成熟产品进行产业化；部分是加强对后续产品的研制、开发。这些项目具有良好的收益预期，兼顾了公司长短期效益和公司的发展后劲，对公司近期盈利能力的提高和未来竞争力的提高，均有重大意义。若投资完成，公司的收入规模、利润规模将有较大幅度的扩大，将为公司股东带来丰厚的回报。

四、募集资金不足或出现剩余的处理

本次首次公开发行股票计划募集资金约 50,158 万元，扣除发行费用后，实际募集资金约 47,675 万元。本次计划投资项目资金需求为 48,177 万元。对于本次募股资金，公司将实行专款专用，严格按照公司的资金管理制度统一管理，并

严格按投资计划使用，不变更募集资金投向。对于本次募股资金计划以外的投资项目，本公司将以自有资金投入。对于暂时未投入使用的短期闲置的募股资金，本公司将通过投资国债等渠道，提高资金的利用效率。

若本次募股资金不能满足项目的资金需求，公司拟采取向银行贷款的方式弥补资金缺口。本次募股资金若有超出，将用于补充流动资金或进行短期国债投资。

五、本次募股资金投资项目

为促进以下项目的实施，本公司成立了专门班子负责统筹、协调组织实施。投资项目按照从重到轻、从急到缓排列如下：

序号	名称	投资资金	批文
一	公用通信终端及相关设备		
1	IC卡公用付费电话及其集中管理系统技术改造项目（国家重点技术改造“双高一优”项目、重点国家级火炬计划项目）	9,325万元	国经贸投资[2000]271号
2	智能卡公用电话机及其集中管理系统技术改造项目	4,039万元	鄂经贸函[2001]138号
3	具有智能纸币识别功能的全自动售卡机技术改造项目	4,947万元	鄂经贸函[2001]134号
二	公用多媒体通信终端		
4	基于Internet的公用卡式付费电话机（PBI）及其集中管理系统技术改造项目	5,180万元	鄂经贸投资[2000]863号
5	公用多媒体通信终端之增强型PBI公用电话技术改造项目	4,934万元	鄂经贸函[2001]136号
6	公用多媒体通信终端之因特网接入公用电话（IAP）技术改造项目	4,880万元	鄂经贸函[2001]139号
7	公用多媒体通信终端之基于WEB的信息服务平台和电子商务综合管理平台技术改造项目	4,943万元	鄂经贸函[2001]137号
三	网络通信终端设备		
8	网络信息图文电话产业化项目	4,946万元	鄂计工业[2001]600号
四	研发中心建设		
9	工程技术中心技术改造项目	4,983万元	鄂经贸函[2001]133号
	合计	48,177万元	

（一）IC 卡公用付费电话及其集中管理系统技术改造项目

1、项目名称：武汉精伦电子股份有限公司 IC 卡公用付费电话及其集中管理系统技术改造项目。

2、项目批复：该项目已经国家经济贸易委员会国经贸投资[2000]271 号文立项批复。

3、项目投资概算：预计投资规模 9,325 万元（含外汇 553 万美元）。其中固定资产投资 6,742 万元（含外汇 553 万美元），铺底流动资金 2,583 万元。

固定资产投资包含：建筑工程费 185 万元；设备购置费 4,503 万元（含外汇 460 万美元），购置设备、仪器 174 台（套），其中引进进口设备 71 台（套），购置国内设备 103 台（套）；设备安装费 70 万元；工具器具费 63 万元；其他费用：1,922 万元（含外汇 93 万美元），包括引进软件购置费、技术开发费、水电增容费、建设单位管理费、人员考察及培训费、预备费等。

4、功能和技术含量

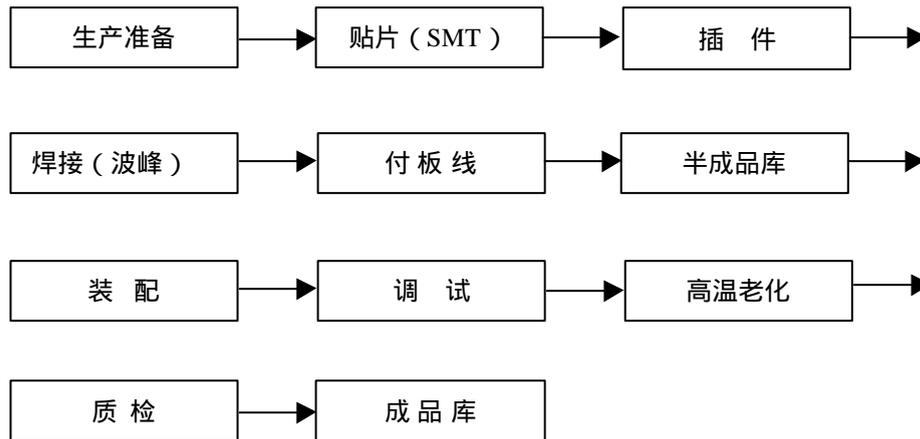
（1）产品功能：是一种无人值守的公用电话机，使用中国电信发行的专用 IC 卡进行话费结算，使用 IC 卡可全国通用全国结算，也可兼容 201 智能卡。该产品具有使用方便、操作简单、安全可靠等特点。该产品目前是国内公用通信终端发展的主流设备。

（2）技术水平：该项目的产品具有双向呼叫、双向通信，管理中心对话机具有较强的控制能力；程序下载；彻底的防盗打功能；完全的模块化设计；极强的多级防雷击保护能力；低功耗；读卡器内置、显示反转方式。

根据武汉市科委武科工鉴字[1999]第 070 号《科技成果鉴定证书》的鉴定，本公司 IC 卡公用付费电话及其集中管理系统达到国内同类产品的领先水平。2000 年，该产品先后被确认为国家级重点新产品、国家重点火炬计划项目。

（3）生产方法：本项目产品外壳及原器件大部分从外部采购，本公司主要进行印制版线路装配和整机装配生产。采用大规模生产模式。

（4）工艺流程：



(5) 生产技术：主要采用贴片生产（SMT）技术进行。

(6) 质量标准：本项目执行的质量标准为《邮电技术规定：集成电路（IC）卡公用付费电话系统总技术要求（YDN109-1998）》。

(7) 主要设备选择：本项目设备为贴片机、点胶机、丝印机、回流焊和波峰焊等。其中部分关键设备需要从日本等国进口。

(8) 核心技术及取得方式：本项目话机的核心技术有低功耗设计技术；ASIC 集成电路的应用；软硬件的模块化设计；防盗打技术。

集中管理系统的核心技术：在多路通信的优化与调度方面做了大量的有益工作，有效改善了多路通信的并发性能，消除了数据库并发访问的瓶颈现象，从而大大提高了多路通信的效率及通信容量。

该项目技术为本公司自行研究、开发。自 1999 年 3 月起，全部 4 种类型的产品陆续获得国家信息产业部的入网许可证。

(9) 研究和开发措施：本公司 1994 年以来，就一直致力于公用通信产品的研制、开发，积累了丰富的经验，1998 年初立项开发 IC 卡公用付费电话机。在比较、分析国外主要厂家产品的基础上，研制出具有自主知识产权的产品。

(10) 对主要技术人员的要求：主要技术人员必须具备计算机软、硬件知识，通信技术、网络技术、电路技术及生产工艺等知识。

5、主要原材料、辅助材料及燃料的供应

(1) 原材料：电解电容、各类集成块、闪速存储器、话机主板等。这些原材料主要从广东、福建、上海等地区的电子元器件厂家购买。

(2) 辅助材料：话机外壳、面板等。这些辅助材料从国内的相关厂家购买。

(3) 燃料：本项目的动力主要为电力、水，均由当地电力厂商、自来水供应商提供。

6、项目的产出和营销情况

(1) 市场预测：该产品的目标市场为公用通信市场，主要客户为中国电信及其他开展固定电话业务的电信营运商。据通信业统计公报和其他资料表明，2000年底国内公用电话总装机量为357万部，自2000年开始，IC卡电话年装机量超过40万台，今后逐年还将增加。该项目达产后，公司将实现年产IC卡公用电话机12万台，年销售收入3.22亿元。

(2) 投资项目的产量：年产12万台，其中HIC166T(1、4)走廊型机6万台，HIC166T(2)桌面型机2万台，HIC166T(3)室外型机4万台。

(3) 价格：平均价格3,000元/台。

(4) 产销率：本项目按照以销定产，产销率可达到95%。

(5) 替代产品：本项目产品可替代有人值守的普通公用电话、磁卡电话，本项目产品具有替代外国进口产品的能力。

(6) 产品的销售方式及营销措施：本项目产品及本公司其他产品的主要用户为中国电信及其他电信营运商。本公司直接将产品销售给国内各电信营运商及其在各省市的分支公司。

在前期的市场调研中，客户已对产品反映出较高的需求，产品的定价适应客户的承受能力。由于本公司有近7年的公用通信终端产品的营销经验、广泛的客户基础和品牌优势，本公司具有较强的销售能力。为适应扩大规模后产品的销售情况，本公司将健全营销体系、完善营销机制，提高公司产品的产销率。

7、环保影响及措施

在本项目产品属于电子整机产品，生产过程中，不使用有害气体、易燃易爆气体及化学溶剂，不产生有害废水。所以基本上不产生“三废”，对环境不产生污染。波峰焊接会产生少量废气，其成分包括铅烟的和助焊剂的挥发性气体。对于该废气，采取集中抽风由15m的排气筒高空排放，其浓度不超过国家排放标准。

8、项目选址

本项目是利用现有的生产厂房 3 号建筑楼的二层进行建设，不需单独征用土地。

9、流动资金估算：本项目建成后，需配套流动资金 10,648 万元。

10、投资项目效益分析

序号	指标	数值	备注
1	财务净现值	14,793 万元	所得税后
2	内部收益率	48.40%	所得税后
3	项目达产期	4 年	
4	投资回收期	3.80 年	含建设期
5	项目市场周期	6 年	
6	销售收入	32,200 万元	达产年平均
7	利润总额	7,893 万元	达产年平均
8	盈亏平衡点	25.33%	

(二) 智能卡公用电话机及其集中管理系统技术改造项目

1、项目名称：武汉精伦电子股份有限公司智能卡公用电话机及其集中管理系统技术改造项目。

2、项目批复：此项目已经湖北省经济贸易委员会鄂经贸函[2001]138 号文立项批复。

3、投资概算：预计投资规模 4,039 万元（含外汇 254 万美元），其中固定资产投资 2,731 万元，铺底流动资金 1,308 万元。

固定资产投资包括：建筑工程费 150 万元；设备购置费 1,754 万元（含外汇 179 万美元），新增设备仪器 59 台（套），其中进口设备仪器 17 台（套），国内设备仪器 42 台；设备安装费 25 万元；工具器具费 24 万元；其他费用 778 万元（含外汇 75 万美元），包括可行性研究报告编制费、引进软件购置费、技术开发费、设计费、建设单位管理费、城市建设配套费、人员考察及培训费、预备费等。

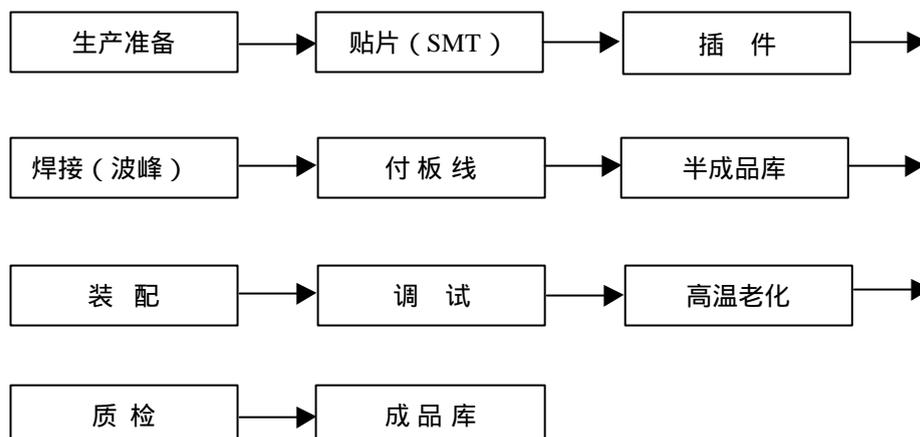
4、功能和技术含量

(1) 产品功能：智能卡公用电话机及其集中管理系统是采用智能帐号 IC 卡为用户媒介，使用智能卡公用电话机为业务终端，通过连接智能网接入平台，提供在线式通讯和信息服务的新型公共电话系统。使用者通过各地方电信公司发行的 201 等智能卡自动结算，依托中国电信智能公话平台，自动读取智能卡卡号，并从其代表的帐户中扣减话费。它具有无人值守、结构简单、设备投资少、维护成本低、业务灵活、在线管理、实时计费、安全防盗等优点，符合我国公话服务发展的大趋势，是目前国内公用通信终端的主流设备之一。

(2) 技术水平：智能网是提高网络智能化的最新技术，自 80 年代提出以来，迅速得到发展，由于其能够快速完成电信新业务创建、维护、修改和提供服务，国内外的电信网络广泛使用了智能网技术。利用 IN 技术实现 IC 卡公用电话业务是对智能网技术的灵活应用，重新设计智能网业务流程,使其更符合公用电话的使用习惯和自身的特性要求，为电话用户提供更方便快捷的服务。智能卡公用电话集中管理系统（以下简称管理系统）是专门针对智能卡话机的远程运营维护管理而设计的。它具备话机安装管理、故障管理、通讯管理、参数管理、系统维护等功能。智能公话运营商可以通过本系统对业务范围内的所有智能卡公用电话机进行远程维护和管理，从而极大地降低了管理成本，提高了话机可用率。在管理系统的研制中，运用了数据库技术、面向对象软件开发技术、多线程并行处理技术、实时通讯调度管理技术等多项先进的技术手段。从而保证了系统的先进性和实用性。

(3) 生产方法：本项目产品外壳及原器件大部分从外部采购，本公司主要进行印制版线路装配和整机装配生产。采用大规模生产模式。

(4) 工艺流程：



(5) 生产技术：主要采用贴片生产（SMT）技术进行。

(6) 质量标准：本项目执行的质量标准为《国家标准：自动电话机技术条件（HA2166:GB/T 15279-94）》。

(7) 主要设备选择：本项目引进设备为贴片机、点胶机、丝印机、回流焊和波峰焊等。其中部分关键设备需要从国外进口。

(8) 核心技术及取得方式：本项目话机部分：精伦智能卡公用电话机产品直接向用户提供智能卡付费公用电话服务；智能卡公话终端分布于所在地区内的各个业务密集区，通过各个电话端局接入当地 PSTN 电话网，实现公话服务。

集中管理系统的核心技术：精伦智能卡公话管理系统负责实现对公话终端的运行维护、状态管理、公用电话业务数据统计管理等工作。智能卡公话管理系统通过 TCP/IP 数据链路与接入平台交换数据，对话务数据进行分拣、统计、结算、分析。同时通讯子系统可以与分布在各地的精伦智能卡公话终端进行数据通讯，实现上呼下载。

该项目技术为本公司自行研究、开发。2001 年 4 月，该产品获得国家信息产业部的入网许可证（许可证号：01-0037-010553）。

(9) 研究和开发措施：本公司 2000 年 7 月开始立项开发智能卡公用电话机。在比较、分析国外主要厂家产品的基础上，研制出具有自主知识产权的产品。

(10) 对主要技术人员的要求：主要技术人员必须具备计算机软、硬件知识，通信技术、网络技术、电路技术及生产工艺等知识。

5、主要原材料、辅助材料及燃料的供应

(1) 原材料：电解电容、各类集成片、闪速存储器、话机主板等。这些原材料主要从广东、福建、上海等地区的电子元器件厂家购买。

(2) 辅助材料：话机外壳、面板等。这些辅助材料从国内的相关厂家购买。

(3) 燃料：本项目的动力主要为电力，电力、水均由当地电力厂商、自来水供应商提供。

6、项目的产出和营销情况

(1) 市场预测：智能卡电话及其管理系统针对目前正在迅猛发展的公用通信服务市场的需求，以其自身成本低、使用方便、安全防盗打的特色，可广泛应用于街道、商场、学校、机场、车站等人口稠密，流动性大的地域，使用本地电信运营商发行的智能帐号 IC 卡、电信记帐式 IC 卡，方便地拨打市内、国内、国际电话。由于智能卡的通话费用当地结算，结算效率高，本地电信运营商的发展积极性较高，智能卡公用电话已成为目前公话发展的主流终端产品之一，现每年全国公用电话新增量为 50-60 万台，除约 40 万台为 IC 卡话机外，其余大部分为智能卡电话，估计在每年 15 万台左右，并还有进一步的增长。公司有信心利用原有的市场基础获得较大的市场份额。

(2) 产品现有和潜在的生产能力：目前该项目进入中试阶段，现年产量为 6,000 部。

(3) 投资项目的产量：年产 12 万台智能卡公用电话机。

(4) 价格：达产年平均价格 800 元/台。

(5) 产销率：本项目按照以销定产，产销率可达到 98%。

(6) 替代产品：本项目产品可替代有人值守的普通公用电话、磁卡电话。

(7) 产品的销售方式及营销措施：本项目产品及本公司其他产品的主要用户为中国电信及其他电信营运商。本公司直接将产品销售给国内各电信营运商及其在各省市的分支公司。

由于本公司有近 7 年的公用通信终端产品的营销经验、广泛的客户基础和品牌优势，该产品的用户与公司原有产品的用户完全相同，产品的定价适应客户的承受能力。为适应扩大规模后产品的销售情况，本公司将健全营销体系、完善营销机制，提高公司产品的产销率。

7、环保影响及措施

本项目产品属于电子整机产品，生产过程中，不使用有害气体、易燃易爆气体及化学溶剂，不产生有害废水。所以基本上不产生“三废”，对环境不产生污染。

波峰焊接会产生少量废气，其成分包括铅烟的和助焊剂的挥发性气体。对于该废气，采取集中抽风由 15m 的排气筒高空排放，其浓度不超过国家排放标准。

8、项目选址

本项目是利用现有的生产厂房 3 号建筑楼 B 区的二层进行建设，不需单独征用土地。

9、流动资金估算：本项目建成后，需配套流动资金 4,926 万元。

10、投资项目效益分析

序号	指标	数值	备注
1	财务净现值	4893 万元	所得税后
2	内部收益率	39.16%	所得税后
3	项目达产期	2 年	
4	投资回收期	4.33 年	含建设期
5	项目市场周期	6 年	
6	新增销售收入	9600 万元	达产年平均
7	新增利润总额	2941 万元	达产年平均
8	盈亏平衡点	21.88%	

（三）具有智能纸币识别功能的全自动售卡机技术改造项目

1、项目名称：武汉精伦电子股份有限公司具有智能纸币识别功能的全自动售卡机技术改造项目。

2、项目批复：此项目已经湖北省经济贸易委员会鄂经贸函[2001]134 号文批复。

3、投资概算：预计投资规模 4,947 万元，包括固定资产投资 2,979 万元，铺底流动资金：1,968 万元。

固定资产投资包括：建筑工程费 250 万元；设备购置费 2,033 万元，新增工艺设备共计 115 台，新增运输设备 2 辆；设备安装费 38 万元；工具器具费 96 万元；其他费用 562 万元，包括咨询设计费、建设单位管理费、技术开发费、职工培训费、工具器具费、环境评价费、预备费等。

4、功能和技术含量

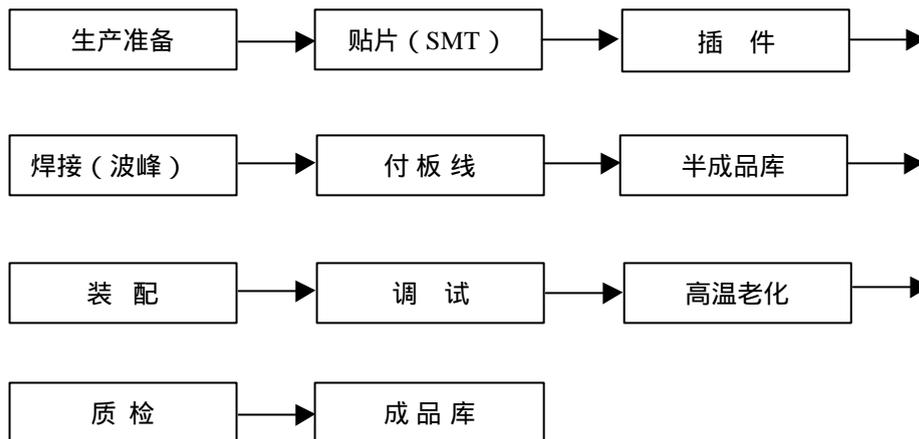
（1）产品功能：公司开发研制的具有智能纸币识别功能的全自动售卡机以高准确度的纸币识别技术为核心，现有单卡、双卡和多卡选择等几种机型。

(2) 技术水平：该项目的产品具有：A、纸币识别器；B、自动收币装置与自动出卡装置运动机构原理方案确定及选择；C、主电路板模块的设计；D、识别程序、控制程序、通信程序的编写。

根据武汉市科委武科鉴字[2001]第 048 号《科学技术成果鉴定证书》的鉴定，本公司具有纸币识别功能的全自动售卡机将嵌入式计算机技术、图像识别技术、DSP 技术、网络技术和微电子技术有机地结合起来，对于规范电信电话卡销售市场起了较大的作用。该项目在提供适应市场需求的、安全的、低成本、有自主知识产权的智能识币能力以及提供基于网络平台的集中管理模式等方面，技术上处于国内的领先水平。

(3) 生产方法：本项目产品外壳及原器件大部分从外部采购，本公司主要进行印制版线路装配和整机装配生产。采用大规模生产模式。

(4) 工艺流程：



(5) 生产技术：主要采用机械加工技术及贴片生产（SMT）技术进行。

(6) 质量标准：本项目尚无国家统一质量检测标准。

(7) 主要设备选择：本项目设备为购置的国内机械加工设备。

(8) 核心技术及取得方式：本项目采用的核心技术：A、纸币识别器是整个产品的核心，是关键技术。理想的设计是确定合适的纸币识别方法，高度稳定可靠的识别程序；B、自动收币装置与自动出卡装置运动机构原理方案确定及选择好合适的材料进行加工制作，确保收币与推卡的高度稳定可靠性；C、主电路板模块的设计；D、识别程序、控制程序、通讯程序的编写。

该项目技术为本公司自行研究、开发。

(9) 研究和开发措施：本公司 1999 年初开始立项开发具有纸币识别功能的全自动售卡机。在比较、分析国外主要厂家产品的基础上，研制出具有自主知识产权的产品。

(10) 对主要技术人员的要求：主要技术人员必须具备计算机软、硬件知识，通信技术、网络技术、电路技术及生产工艺等知识。

5、主要原材料、辅助材料及燃料的供应

(1) 原材料：电解电容、各类集成片、闪速存储器、识币器、出卡器等。这些原材料主要从广东、福建、上海等地区的电子元器件厂家购买。

(2) 辅助材料：设备外壳、面板等。这些辅助材料从国内的相关厂家购买。

(3) 燃料：本项目的动力主要为电力，电力、水均由当地电力厂商、自来水供应商提供。

6、项目的产出和营销情况

(1) 市场预测：据中国信息产业商会智能卡专业委员会发布的有关数据表明，2000 年我国的智能卡市场呈现出良好的发展势头，共发行智能卡 2.3 亿张，其中电信行业发行的各类电信卡占了大部分的市场份额。目前，IC 卡售卡多采用定点人工售卡的方式，场地费用、人工费用及代理费用等经营成本较高，在卡式设施不断普及的同时，售卡网点的不足严重影响了人们对 IC 卡的消费使用，并成为制约 IC 卡进一步推广普及的瓶颈。而采用自动售卡设备售卡，能使售卡活动不受经营场地和经营时间的限制，从而极大地方便大众使用卡式设施，极大地提高卡式设施的使用率和营运效益。因此，采用自动售卡设备取代人工售卡已成为电信、公交、旅游娱乐等部门的一种选择和趋势。至 2000 年止全国各类卡式公用电话终端总装机量为 100 多万部，而很少电信 IC 卡自动售卡装置投入使用，精伦电子公司准备充分利用其在已有的公用通信终端市场的占有率，快速、大批量地将售卡产品推向市场，抢占市场份额，获取高额回报。

(2) 产品现有和潜在的生产能力：目前该产品小批量生产。

(3) 投资项目的产量：年产 4,000 台具有纸币识别功能的全自动售卡机。

(4) 价格：单卡机 28,000 元/台，双卡机 34,000 元/台，多卡机 41,000 元/台。

(5) 产销率：本项目按照以销定产，产销率可达到 95%。

(6) 产品的销售方式及营销措施：本项目产品及本公司其他产品的主要用户为中国电信及其他电信营运商。本公司直接将产品销售给国内各电信营运商及其在各省市的分支公司。

在前期的市场调研中，客户已对产品反映出较高的需求，产品的定价适应客户的承受能力。由于本公司有近 7 年的公用通信终端产品的营销经验、广泛的客户基础和品牌优势，本公司具有较强的销售能力。为适应扩大规模后产品的销售情况，本公司将健全营销体系、完善营销机制，提高公司产品的产销率。

7、环保影响及措施

本项目产品属于电子整机产品，生产过程中，不使用有害气体、易燃易爆气体及化学溶剂，不产生有害废水。所以基本上不产生“三废”，对环境不产生污染。

波峰焊接会产生少量废气，其成分包括铅烟和助焊剂的挥发性气体。对于该废气，采取集中抽风由 15m 的排气筒高空排放，其浓度不超过国家排放标准。

8、项目选址

本项目是利用现有的生产厂房 3 号建筑楼 B 区的一层高跨厂房进行建设，不需单独征用土地。

9、流动资金估算：本项目建成后，需配套流动资金 6,347 万元。

10、投资项目效益分析

序号	指标	数值	备注
1	财务净现值	6,595 万元	所得税后
2	内部收益率	38.63%	所得税后
3	项目达产期	4 年	
4	投资回收期	4.31 年	含建设期
5	项目市场周期	6 年	
6	新增销售收入	14,050 万元	达产年平均
7	新增利润总额	3,704 万元	达产年平均
8	盈亏平衡点	30.67%	

(四) 基于 Internet 的公用卡式付费电话机 (PBI) 及其集中管理系统技术改造 项目

1、项目名称：武汉精伦电子股份有限公司基于 Internet 的公用卡式付费电话机 (PBI) 及其集中管理系统技术改造项目。

2、项目批复：此项目可行性研究报告已经湖北省经济贸易委员会鄂经贸投资[2000]863 号文批复。

3、投资概算：预计投资规模 5,180 万元 (含外汇 181 万美元)，其中固定资产投资 2,862 万元，铺底流动资金 2,318 万元。

固定资产投资包括：建筑工程费 122 万元；设备购置费 901 万元 (含外汇 75 万美元)，新增设备仪器 78 台 (套)，其中进口设备仪器 6 台 (套)，国内设备仪器 72 台；设备安装费 13 万元；工具器具费 18 万元；其他费用 1,808 万元 (含外汇 106 万美元)：包括可行性研究报告编制费、引进软件购置费、技术开发费、建设单位管理费、职工培训费、国外考察培训费、预备费等。

4、功能和技术含量

(1) 产品功能：基于 Internet 的卡式公用付费电话 (Payphone Based-on Internet，以下简称 PBI) 是公司自行研制开发的新型无人职守公用通信终端，本项目以成熟先进的微电子技术、计算机技术、Internet 接入技术、网络技术和通信技术为基础，对现有各类卡式公用电话终端及其管理系统进行了一次重大改革。在公司开发的公用多媒体通信终端系列产品中，PBI 是一种功能简化、成本低廉的机型。本产品支持 Internet 接入，可实现多种卡 (包括中国电信的 IC 卡、201 智能卡、信用卡) 结算方式，可显示文本和具有灰度等级图形信息，具有卡式付费通话、实时信息查询、电子缴费电子支付、文本信息和简单图形广告播放等功能。

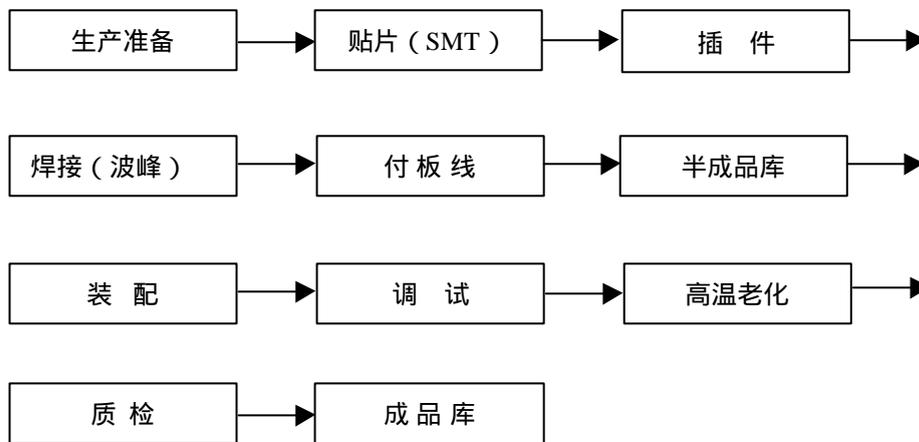
(2) 技术水平：该项目是利用 Internet 提供的数据通道构成的开放式、高性能信息服务网站，并采用了远程数据和程序下载的“软模块热插件”技术、Internet 接入技术、Script 语言技术和自定义超文本协议技术，内嵌了包括 PPP、TCP/IP 协议在内 Internet 协议以及数字信息处理技术，解决了一般系统的数据传输较慢、设备重复建设、功能单一及付费方式单一的问题。该项目除提供普通的

IC 卡公用付费电话的全部功能外，还具有通过使用 200 卡及银行的智能卡、信用卡进行付费等多样化结算手段、开展 IP 电话业务、商务广告、信息查询、电子缴费等功能。

根据武汉市科委武科鉴字[2000]第 051 号《科技成果鉴定证书》的鉴定，本公司 PBI 电话及其集中管理系统达到国内领先水平。

(3) 生产方法：本项目产品外壳及原器件大部分从外部采购，本公司主要进行印制版线路装配和整机装配生产。采用大规模生产模式。

(4) 工艺流程：



(5) 生产技术：主要采用贴片生产（SMT）技术进行。

(6) 质量标准：本项目执行的国家质量标准正在制定中。

(7) 主要设备选择：本项目设备为插件生产线、部装生产线检修生产线、高速高精度贴片机、在线测试仪、点胶机、丝印机、回流焊和双波峰焊机、X 射线检测仪、自动光学检测仪等。其中部分关键设备需要从国外进口。

(8) 核心技术及取得方式：本项目的核心技术为：A、低功耗设计技术；B、ASIC 集成电路的应用；C、软硬件的模块化设计；D、嵌入式 Internet 接入技术；E、防盗打技术。

集中管理系统的核心技术：类似 HTML 文本传输协议的定义，命名 JML；基于 JML 文本传输协议的浏览器（JBrowser）技术；集中管理系统负载平衡技术；数据库分布存储技术；数据安全技术。该项目技术为本公司自主开发。

(9) 研究和开发措施：本公司 1994 年以来一直致力于公用通信产品的研制、开发，积累了丰富的公用通信领域产品研究、开发经验，1999 年立项开发 PBI 电话，自主开发，目前已有了样机。

(10) 对主要技术人员的要求：主要技术人员必须具备计算机软、硬件知识，通信技术、网络技术、电路技术及生产工艺等知识。

5、主要原材料、辅助材料及燃料的供应

(1) 原材料：电解电容、各类集成片、闪速存储器、话机主板等。这些原材料主要从国内广东、福建、上海、台湾及武汉等地区的电子元器件厂家购买。

(2) 辅助材料：话机外壳、面板等。这些辅助材料从国内的相关厂家购买。

(3) 燃料：本项目的动力主要为电力、水，均由当地电力厂商、自来水供应商提供。

6、项目的产出和营销情况

(1) 市场预测：PBI 电话及集中管理系统是一种全新的公用通信终端产品，它集成了 Internet 技术和网络通信技术，对原有的卡式电话的管理系统从模式和结构上进行了成功的改造，从而大大简化了原来的管理结构，提高了管理系统的兼容性，使该产品除了能支持 IC 卡外，还能支持 201 卡、200 卡、300 卡等电信储值卡以及信用卡等多种卡制，拓宽了公用通信终端产品的使用手段和支付方式。基于 Internet 的卡式公用付费电话及其集中管理系统扩展了电信网络系统运营商公用通信系统的增值业务，提高了服务质量和管理水平，减少了重复建设和投资，增加了收入来源，比现有各类的卡式电话更具市场竞争力，该产品的推出对原有 IC 卡话机的市场容量会有一定的冲击。

(2) 产品现有和潜在的生产能力：无。

(3) 投资项目的产量：年产 6 万台，。

(4) 价格：平均价格 4,600 元/台。

(5) 产销率：本项目按照以销定产，产销率可达到 95%。

(6) 替代产品：本项目产品可替代有人值守的普通公用电话、磁卡电话、IC 卡电话、智能卡电话。

(7) 产品的销售方式及营销措施：本项目产品及本公司其他产品的主要用户为中国电信及其他电信营运商。本公司直接将产品销售给国内各电信营运商及其在各省市的分支公司。

目前，公用多媒体终端产品的市场需求已开始逐步显现，公司产品的定价也适应客户的承受能力。由于本公司有近 7 年的公用通信终端产品的营销经验、广泛的客户基础和品牌优势，本公司具有较强的销售能力。为适应新产品的推广，本公司将对销售人员、主要客户进行培训，提高公司产品的产销率。

7、环保影响及措施

本项目产品属于电子整机产品，生产过程中，不使用有害气体、易燃易爆气体及化学溶剂，不产生有害废水。所以基本上不产生“三废”，对环境不产生污染。

波峰焊接会产生少量废气，其成分包括铅烟和助焊剂的挥发性气体。对于该废气，采取集中抽风由 15m 的排气筒高空排放，其浓度不超过国家排放标准。

8、项目选址

本项目利用现有的生产厂房 3 号建筑楼 B 层的一层进行建设，不需单独征用土地。

9、流动资金估算：本项目建成后，需配套流动资金 7,726 万元。

10、投资项目效益分析

序号	指标	数值	备注
1	净现金流量	11,128 万元	所得税后
2	内部收益率	61.79%	所得税后
3	项目达产期	4 年	
4	投资回收期	3.44 年	含建设期
5	项目市场周期	6 年	
6	新增销售收入	27,600 万元	达产年平均
7	新增利润总额	5,269 万元	达产年平均
8	盈亏平衡点	37.06%	

（五）公用多媒体通信终端之增强型公用电话（PBI）技术改造项目

1、项目名称：武汉精伦电子股份有限公司公用多媒体通信终端之增强型公用电话（PBI）技术改造项目。

2、项目批复：此项目已经湖北省经济贸易委员会鄂经贸投资[2001]136号文立项批复。

3、投资概算：预计投资规模：4,934万元（含外汇311万美元），其中固定资产投资2,984万元，铺底流动资金1,950万元。

固定资产投资包括：建筑工程费100万元；设备购置费2,203万元（含外汇256万美元），新增设备仪器61台（套），其中进口设备仪器48台（套）；设备安装费30万元；工具器具费20万元；其他费用630万元（含外汇55万美元），包括可行性研究报告编制费、引进软件购置费、技术开发费、设计费、建设单位管理费、城市建设配套费、人员考察及培训费、预备费等。

4、功能和技术含量

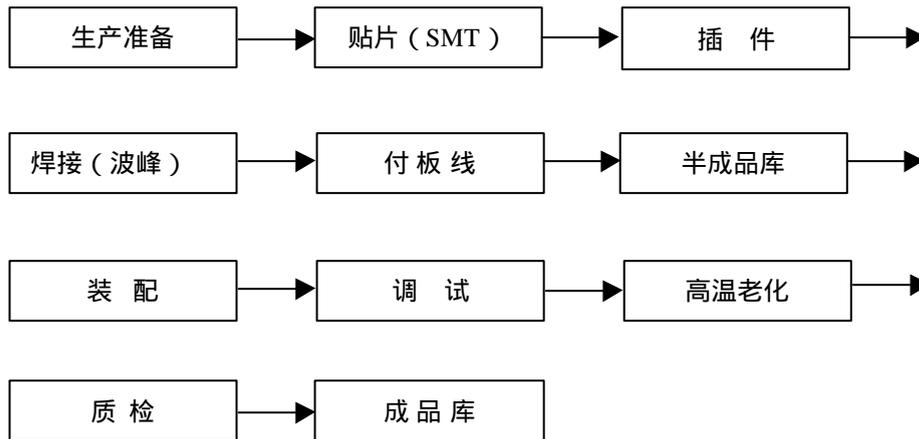
（1）产品功能：增强型PBI电话和PBI电话一样都具有语音通话、信息查询、收发电子邮件、电子支付和信息与广告播放等基本功能。与普通型PBI电话相比，由于采用了彩色液晶显示屏，将为用户提供彩色动画的播放，这将为公用通信运营商开展新的增值业务提供更好的终端媒介。

（2）技术水平：该项目的产品具有：A、支持基于IC卡、各种本地卡（如200，201，300等省内联网的卡）、银行信用卡和储蓄卡等多种卡制的付费结算能力；B、具有Internet接入功能；C、电子商务代理；D、网络文本信息查询；E、远程维护与管理功能；F、彩色图片广告播放功能。

根据武汉市科委武科工鉴字[2000]第051号《科学技术成果鉴定证书》的鉴定，本公司基于Internet的卡式公用付费电话（PBI）及其集中管理系统设计合理、功能全面、技术先进、操作方便，在公用电话管理方面居国内领先水平。

（3）生产方法：本项目产品外壳及原器件大部分从外部采购，本公司主要进行印制版线路装配和整机装配生产。采用大规模生产模式。

（4）工艺流程：



(5) 生产技术：主要采用贴片生产（SMT）技术进行。

(6) 质量标准：本项目执行的质量标准正在制定中。

(7) 主要设备选择：本项目主要引进设备为网络测试设备，同时在国内购置 5 条配套生产线。其中部分关键设备需要从国外进口。

(8) 核心技术及取得方式：本项目的核心技术为：A、FPGA 集成电路的应用；B、软硬件的模块化设计；C、嵌入式 Internet 接入技术；D、防盗打技术。本项目技术为本公司自行研究、开发。

(9) 研究和开发措施：公司 1999 年初开始立项开发公用多媒体通信终端。在比较、分析国外主要厂家产品的基础上，自行研制、开发出具有自主知识产权的产品。

(10) 对主要技术人员的要求：主要技术人员必须具备计算机软、硬件知识，通信技术、网络技术、电路技术及生产工艺等知识。

5、主要原材料、辅助材料及燃料的供应

(1) 原材料：电解电容、各类集成片、闪速存储器、话机主板等。这些原材料主要从广东、福建、上海等地区的电子元器件厂家购买。

(2) 辅助材料：话机外壳、面板等。这些辅助材料从国内的相关厂家购买。

(3) 燃料：本项目的动力主要为电力、水，均由当地电力厂商、自来水供应商提供。

6、项目的产出和营销情况

(1) 市场预测：公用付费电话长期以来一直进行的是普通的电话业务，其产品的更新换代一直是沿着付费方式和结算方式的变化这条线索进行，在当今通信业务内容正不断扩展到多媒体网络信息的时候，进行多媒体网络通信无疑是下一代公用付费通信产品的发展方向。增强型 PBI 电话将主要安装于城市的中心城区、商业和金融地段，可作为数字化城市建设的重要基础设施之一。该产品采用嵌入式系统设计技术，这些设计将大大降低产品成本；彩色液晶显示屏的采用也保证主要增值业务——数字动画广告的效果，更有利于在公用通信设备开展多业务运作。增强型 PBI 电话是一种具有较佳显示效果、低成本，实现多业务运营、多媒体通信播放的公用通信终端机型。

(2) 产品现有和潜在的生产能力：目前该产品处于小批量试生产过程。

(3) 投资项目的产量：达产后，平均年产 3 万台公用多媒体通信终端之增强型基于 Internet 的卡式公用付费电话（PBI）。

(4) 价格：达产后，年平均价格 6,500 元/台。

(5) 产销率：本项目以销定产，产销率可达到 95%。

(6) 替代产品：本项目产品可部分替代传统卡式公用电话、本项目产品具有替代外国进口产品的能力。

(7) 产品的销售方式及营销措施：本项目产品及本公司其他产品的主要用户为中国电信及其他电信营运商。本公司直接将产品销售给国内各电信营运商及其在各省市的分支公司。

7、环保影响及措施

本项目产品属于电子整机产品，生产过程中，不使用有害气体、易燃易爆气体及化学溶剂，不产生有害废水。所以基本上不产生“三废”，对环境不产生污染。

波峰焊接会产生少量废气，其成分包括铅烟和助焊剂的挥发性气体。对于该废气，采取集中抽风由 15m 的排气筒高空排放，其浓度不超过国家排放标准。

8、项目选址

本项目是利用现有的生产厂房 3 号建筑楼 B 区的二层进行建设，不需单独征用土地。

9、流动资金估算：本项目建成后，需配套流动资金 4,934 万元。

10、投资项目效益分析：

序号	指标	数值	备注
1	财务净现值	7,677 万元	所得税后
2	内部收益率	41.66%	所得税后
3	项目达产期	4 年	
4	投资回收期	4.11 年	含建设期
5	项目市场周期	6 年	
6	新增销售收入	19,500 万元	达产年平均
7	新增利润总额	4,780 万元	达产年平均
8	盈亏平衡点	26.53%	

（六）公用多媒体通信终端之因特网接入公用电话(IAP)技术改造项目

1、项目名称：武汉精伦电子股份有限公司公用多媒体通信终端之因特网接入公用电话(IAP)技术改造项目。

2、项目批复：此项目已经湖北省经济贸易委员会鄂经贸函[2001]139 号文立项批复。

3、投资概算：预计投资规模 4,880 万元（含外汇 260 万美元），其中固定资产投资 2,948 万元，铺底流动资金 1,932 万元。

固定资产投资包括：建筑工程费 250 万元；设备购置费 1,687 万元（含外汇 181 万美元），新增设备仪器 90 台（套），其中进口设备仪器 17 台（套），国产设备仪器 67 台（套）；设备安装费 25 万元；工具器具费 21 万元；其他费用 965 万元（含外汇 79 万美元），包括可行性研究报告编制费、引进软件购置费、技术开发费、设计费、建设单位管理费、城市建设配套费、人员考察及培训费等。

4、产品功能和技术含量

（1）产品功能：公用多媒体通信终端之因特网接入公用电话终端是公司自行研制开发的新一代公用多媒体通信终端，它集先进的微电子技术、计算机技

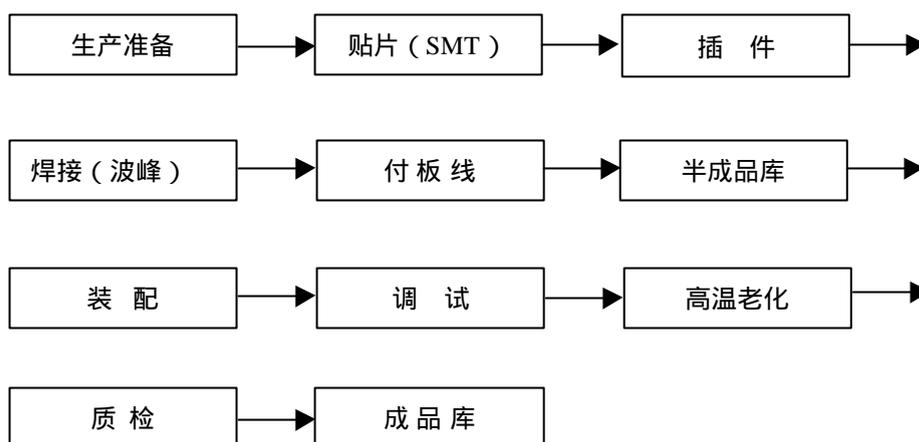
术、现代通信技术、多媒体技术以及 Internet 网络技术于一身，无人值守，彩色大屏幕液晶显示，是公司公用多媒体通信终端系列产品中功能最为完整的机型，可实现普通公用电话、IP 电话、广告播放宣传、网络信息发布和查询服务、收发电子邮件等功能，还可实现电子商务代理、上网浏览等功能，并使用中国电信电话 IC 卡、各地区电信部门的 200 卡、201 卡和 300 卡、各金融系统发行的信用卡和储值卡等进行付费结算。

(2) 技术水平：该项目的产品具有：A、支持基于多卡制（IC 卡、磁卡、201 卡、300 卡、金融系统的信用卡、其他各种储值卡等）读写的付费结算，智能伪卡识别系统；B、基于 Internet 的信息查询（如城市交通、车次航班、天气情况、股票信息等）；C、收、发 E-mail、Voice-Mail 功能；D、IP 电话拨号功能；E、电子商务代理；F、广告功能；G、远程维护与管理功能；H、Internet 浏览。

根据武汉市科委武科鉴字[2000]第 050 号《科学技术成果鉴定证书》，本公司研制的公用卡式付费通信终端设计合理、功能全面、技术先进、操作方便，居国内领先水平。2000 年，该项目被列为国家重点技术创新项目。

(3) 生产方法：本项目产品外壳及原器件大部分从外部采购，本公司主要进行印制版线路装配和整机装配生产。采用大规模生产模式。

(4) 工艺流程：



(5) 生产技术：主要采用贴片生产（SMT）技术进行。

(6) 质量标准：本项目执行的国家质量标准正在制定中。

(7) 主要设备选择：本项目设备为贴片机、点胶机、丝印机、回流焊和波峰焊等。其中部分关键设备需要从国外进口。

(8) 核心技术及取得方式：本项目所涉及的核心技术为：A、嵌入式系统设计技术；B、JAVA 技术；C、网络通信接入设计；D、硬件模块化结构；E、软件可热替换模块设计。该项目技术为本公司自行研究、开发。

(9) 研究和开发措施：本公司 1999 年开始立项开发 IC 卡公用付费电话机。在比较、分析国外主要厂家产品的基础上，自行研制和开发出具有自主知识产权的产品。

(10) 对主要技术人员的要求：主要技术人员必须具备计算机软、硬件知识，通信技术、网络技术、电路技术及生产工艺等知识。

5、主要原材料、辅助材料及燃料的供应

(1) 原材料：电解电容、各类集成片、闪速存储器、话机主板等。这些原材料主要从广东、福建、上海等地区的电子元器件厂家购买。

(2) 辅助材料：话机外壳、面板等。这些辅助材料从国内的相关厂家购买。

(3) 燃料：本项目的动力主要为电力、水，均由当地电力厂商、自来水供应商提供。

6、项目的产出和营销情况

(1) 市场预测：国外发达国家近几年对该产品刚投入使用，我国在 1999 年底才开始涉足该产品，目前国内尚无厂家批量生产。在价格上，类似产品极其昂贵，单机售价在 6-10 万元之间，推广使用受到较大限制。本公司通过精心设计，作为功能最为完整的多媒体公用通信终端机型的 IAP 公用电话拟以不超过 3 万元的初期单机售价投入市场。该产品将适用于大型城市的重点公众活动场所、窗口地点、高档商务、旅游场所等，本产品面对的将不是全国性的、普遍的公用通信市场，而是范围相对较小的特殊需求市场。尽管市场容量不会很大，但凭着 IAP 电话先进的技术水平、相对较低的价格、特别是功能强大的运行支撑系统平台，该产品将能获得绝大部分的市场份额。

(2) 产品现有和潜在的生产能力：目前该产品进入小批量生产阶段。

(3) 投资项目的产量：达产后，平均年产 1 万台公用多媒体通信终端之因特网接入公用电话终端(IAP)。

(4) 价格：达产年平均价格 28,000 元/台。

(5) 产销率：本项目以销定产，产销率可达到 95%。

(6) 替代产品：本项目产品具有替代外国进口产品的能力。

(7) 产品的销售方式及营销措施：本项目产品及本公司其他产品的主要用户为中国电信及其他电信营运商。本公司直接将产品销售给国内各电信营运商及其在各省市的分支公司。

7、环保影响及措施

本项目产品属于电子整机产品，生产过程中，不使用有害气体、易燃易爆气体及化学溶剂，不产生有害废水。所以基本上不产生“三废”，对环境不产生污染。

波峰焊接会产生少量废气，其成分包括铅烟和助焊剂的挥发性气体。对于该废气，采取集中抽风由 15m 的排气筒高空排放，其浓度不超过国家排放标准。

8、项目选址

本项目是利用现有的生产厂房 5 号建筑楼 B 区的一、二层，不需单独征用土地。

9、流动资金估算：本项目建成后，需配套流动资金 6,518 万元。

10、投资项目效益分析：

序号	指标	数值	备注
1	财务净现值	8,807 万元	所得税后
2	内部收益率	53.37%	所得税后
3	项目达产期	2 年	
4	投资回收期	3.80 年	含建设期
5	项目市场周期	6 年	
6	新增销售收入	28,000 万元	达产年平均
7	新增利润总额	6,260 万元	达产年平均
8	盈亏平衡点	27.33%	

（七）公用多媒体通信终端之基于 Web 的信息服务和电子商务综合管理平台技术改造项目

1、项目名称：武汉精伦电子股份有限公司公用多媒体通信终端之基于 Web 的信息服务和电子商务综合管理平台技术改造项目。

2、项目批复：本项目已经湖北省经济贸易委员会鄂经贸函[2001]137 号文批复。

3、投资概算：预计投资规模 4,943 万元（含外汇 264 万美元），其中固定资产投资 2,963 万元，铺底流动资金 1,980 万元。

固定资产投资包括：建筑工程费 120 万元；设备购置费 2,009 万元（含外汇 204 万美元），新增设备仪器 108 台（套），其中进口设备仪器 49 台（套），国内设备仪器 54 台，生产开发用软件 5 套；设备安装费 29 万元；工具器具费 28 万元；其他费用 778 万元（含外汇 60 万美元），包括可行性研究报告编制费、引进软件购置费、技术开发费、设计费、建设单位管理费、城市建设配套费、人员考察及培训费、预备费等。

4、功能和技术含量

（1）平台功能介绍：多媒体通信终端之基于 Web 的信息服务和电子商务综合管理平台是主要用于管理维护公用互联网信息终端、IC 卡公用电话机、智能卡电话机、以及其他基于互联网的公用通信终端，并为这些基于互联网的公用通信终端提供各种信息服务的综合信息平台。该平台利用先进的互联网技术，大幅降低管理系统的建设、运营和管理成本，提高了效率。该平台由数据管理平台、网络信息服务平台、电子商务交易平台构成。数据管理平台负责管理公用通信终端数据、Internet 站点数据、用户数据、广告代理商数据以及广告和广告类别数据，并可基于 Internet 站点或广告类别来过滤广告；网络信息服务平台负责管理各基于互联网的公用通信终端，如 IAP、PBI 等。可用于制作 IAP 终端上的广告、有偿内容和信息，管理电子邮件的接收、发送。另外，还具有提供包括使用

情况报告和所有服务性能报告的全方位服务能力；电子商务交易平台负责管理发生在各个基于互联网的公用通信终端上电子商务的交易。

(2) 技术水平：公司开发研制的公用多媒体通信终端之基于 Web 的信息服务和电子商务综合管理平台，首次提出了全新的基于 Internet 的多业务接入与管理的体系结构和统一解决方案，充分满足了未来公用通信终端朝提供大量数据增值业务方向发展的目标，由于提供了数据、图像接入功能，极大地增加了公话运营部门的业务发展空间和业务竞争能力。利用了现有的先进的正在普及的 Internet 接入技术，采用了一种十分低廉的解决方案，使得该产品具有接入容量大、接入速度快等优点，是现行的 IC 卡公用电话及其管理系统不可比拟的。目前，国内外公司、企业均推出的是现行的 IC 卡电话及其管理系统，尚未有这种基于 Internet 的 IC 卡公用电话管理系统。在生产 IC 卡公用电话的同行业中，本公司在技术实力、生产设备、生产规模、自有资金等多方面均强于其它厂家。

(3) 生产方法：本项目为非生产性的软件开发项目。

(4) 工艺流程：本项目无工艺流程要求。

(5) 生产技术：无生产技术要求。

(6) 主要设备选择：本项目主要引进一系列网络设备如服务器、交换机、路由器、工作站和磁盘存储设备等。其中部分关键设备需要从国外进口。

(7) 核心技术及取得方式：公用多媒体通信终端在使用运行时需构建一个基于 Web 综合管理平台，该平台由集中数据管理平台、信息服务平台和电子商务平台构成。本项目的关键技术涉及系统的安全性、可靠性、可扩充性等多方面。该项目技术为本公司自行研究、开发。

(8) 研究和开发措施：本公司 1994 年以来，就一直致力于公用通讯领域从事相关产品的研制、开发，积累了丰富的电信产品研究、开发经验，1998 年初开发立项开发 IC 卡公用付费电话机。在比较、分析国外主要厂家产品的基础上，研究、开发出具有自主知识产权的产品。

(9) 对主要技术人员的要求：主要技术人员必须具备计算机软、硬件知识，通信技术、网络技术、电路技术及生产工艺等知识。

5、主要原材料、辅助材料及燃料的供应

(1) 原材料：本项目无特殊原材料要求。

(2) 辅助材料：本项目无特殊辅助材料。

(3) 燃料：本项目无需燃料。

6、项目的产出和营销情况

本项目无产出和营销的要求。

7、环保影响及措施

本项目不产生三废，对环境不产生污染。

8、项目选址

本项目是利用现有的生产厂房 2 号建筑楼的二层原有计算机房进行改造建设，不需单独征用土地。

9、投资项目效益分析

本项目是为本公司销售的各种公用多媒体通信终端服务的，它取代了原有的、落后的管理系统。该 Web 综合管理平台建在本公司，服务于全国销售网点，进行对多媒体终端机的综合管理。毫无疑问该项目对我国发展多媒体通信产业，对多媒体通信终端提供更多的增值收入，对精伦公司的产品市场都具有十分重要的社会效益及经济效益。

10、流动资金估算：本项目建成后，需配套流动资金 6,599 万元。

(八) 网络信息图文电话产业化项目

1、项目名称：武汉精伦电子股份有限公司网络信息图文电话产业化项目。

2、项目批复：此项目已经湖北省发展计划委员会鄂计工业[2001]600 号文立项批复。

3、投资概算：预计投资规模 4,946 万元（含外汇 196 万美元），其中固定资产投资 2,979 万元，铺底流动资金 1,967 万元。

固定资产投资包括：建筑工程费 580 万元；设备购置费 1,728 万元（含外汇 168 万美元），共新增生产工艺设备、仪器 54 台（套），其中进口设备仪器 8 台（套），国内设备仪器 45 台（套）；设备安装费 25 万元；工具器具费 25 万

元；其他费用 621 万元（含外汇 28 万美元），包括可行性研究报告编制费、引进软件购置费、技术开发费、设计费、建设单位管理费、城市建设配套费、人员考察及培训费、预备费等。

4、功能和技术含量

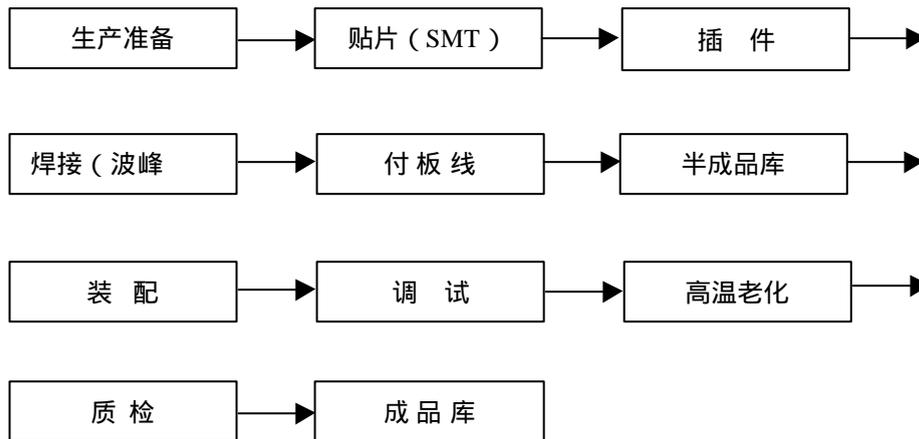
（1）产品功能：网络信息图文电话产品一改过去传统普通电话功能单一的不足，它的推出将部分满足人们对网络通信日益增长的需求，最大限度地方便了人们的日常生活。作为商用的通信终端设备，它是一个信息产品终端，它将普通电话、传真、电子支付、上网浏览、收发信息和电子邮件等多种功能无缝地集成于一体。该产品的用户操作设计的关键是考虑到用户使用的便捷性，使得各种功能的操作尽可能做到“一指通”（One Touch）。针对不同的用户需求，网络信息图文电话推出了家用型、商务型和经理型等 3 种型号。

（2）技术水平：公司在对市场进行了充分的调研之后，对目前网络应用的巨大市场进行了细分，选择了应用范围广、应用前景大、未来市场容量充足、现有市场有待开发的三类主要用户群作为公司网络信息图文电话产品的未来核心客户。A、普通家庭用户使用电子信息产品的主要用途在于上网浏览、电话通信、编辑和存储简单的个人信息。尽管功能简单，但操作一定要求方便、易用。B、对于大量流动的商务和公务人员来说，网络信息图文电话的主要用途在于方便快捷地查找各类信息，处理各种紧急的商务事件，直接使用产品的时间具有阶段性和迫切性，主要场所在酒店客房、酒吧（网吧）、咖啡屋、商务和会议中心等室内公用场所，最需要的功能在于通信、上网、简单编辑以及少量的电子交易等。C、针对高级管理人员设计，主要在高档办公环境及政府机关等部门使用，是一种操作简便、商务管理功能强大、可随身携带的个人多媒体信息终端。主要功能说明：以商务型的网络信息图文电话为基础，针对使用人群的相对稳定性增强了个人商务信息管理的功能，同时提供了高速以太网的接口，具有视频会议和 IP 电话的功能。

根据武汉市科委武科鉴字[2000]第 049 号《科学技术成果鉴定证书》，本公司网络信息终端居国内领先水平。

（3）生产方法：本项目产品外壳及原器件大部分从外部采购，本公司主要进行印制版线路装配和整机装配生产。采用大规模生产模式。

(4) 工艺流程：



(5) 生产技术：主要采用贴片生产（SMT）技术进行。

(6) 质量标准：本项目目前无国家统一质量标准。

(7) 主要设备选择：本项目设备为贴片机、点胶机、丝印机、回流焊和波峰焊等。其中部分关键设备需要从国外进口。

(8) 核心技术及取得方式：本项目的核心技术为：A、采用嵌入式系统设计技术；B、采用 JAVA 技术；C、硬件采用模块式结构；D、软件采用可热替换模块设计；E、基于 Vxworks 嵌入式操作系统的汉化；F、BSP 及设备驱动程序的编写；G、JAVA 新技术的集成；H、语音识别技术；I、手写体识别技术；J、文语转换技术；K、语音压缩技术；L、图像压缩技术等。

该项目技术为本公司自行研究、开发。

(9) 研究和开发措施：1999 年开始立项开发网络信息图文电话产品。在比较、分析国外主要厂家产品基础上，进行产品研制。

(10) 对主要技术人员的要求：主要技术人员必须具备计算机软、硬件知识，通信技术、网络技术、电路技术及生产工艺等知识。

5、主要原材料、辅助材料及燃料的供应

(1) 原材料：电解电容、各类集成片、闪速存储器、话机主板等。这些原材料主要从广东、福建、上海等地区的电子元器件厂家购买。

(2) 辅助材料：话机外壳、面板等。这些辅助材料从国内的相关厂家购买。

(3) 燃料：本项目的动力主要为电力、水，均由当地电力厂商、自来水供应商提供。

6、项目的产出和营销情况

(1) 市场预测：网络信息图文电话是融合计算机技术、电信技术和网络技术的结晶，具有很高的技术含量和鲜明的技术特点。由于采用了高性能的嵌入式 CPU，保证了系统的低成本、低能耗、低电磁辐射以及小型化的要求，同时采用 JAVA 技术，保证了应用软件的开放性、可扩展性和可移植性等。可广泛适用于家庭、高级办公场所、高级商务场所等，特别适用于高档宾馆酒店，在个人及集团用户市场，网络信息图文电话产品将具有较大的市场前景。网络信息图文电话在价格上与其它同类产品相比更具有竞争力。家用型和商务型的销售价格均在 3000 元以内；而经理型产品的市场价格在 5000 元左右，比同类型 PC 产品的价格要少（考虑到 PC 如需实现全部功能尚需购买许多应用软件的价格）。考虑到与网络信息图文电话功能相类似的 PDA 产品的市场容量高达数百万台，销售 12 万台网络信息图文电话是完全可以达到的。

(2) 产品现有和潜在的生产能力：产品处于样机定型阶段。

(3) 投资项目的产量：达产后，平均年产 12 万台网络信息图文电话，其中商务型网络信息图文终端 8 万台、家用型网络信息图文终端 3 万台和经理型网络信息图文终端 1 万台。

(4) 价格：达产年时商务型网络信息图文终端单价 2,600 元，家用型网络信息图文终端 2,000 元，经理型网络信息图文终端 3,500 元。

(5) 产销率：产销率可达到 90%。

(6) 替代产品：本项目产品属新型项目，国内外尚无可替代产品。

(7) 产品的销售方式及营销措施：本项目产品主要用户为个人和集团用户。本项目产品的销售将首先依托现有销售网络，逐步根据本产品的特点建立基于代理制的销售渠道和销售网络，实现产品的销售目标。

7、环保影响及措施

本项目产品属于电子整机产品，生产过程中，不使用有害气体、易燃易爆气体及化学溶剂，不产生有害废水。所以基本上不产生“三废”，对环境不产生污染。

波峰焊接会产生少量废气，其成分包括铅烟的和助焊剂的挥发性气体。对于该废气，采取集中抽风由 15m 的排气筒高空排放，其浓度不超过国家排放标准。

8、项目选址

本项目利用公司现有厂区内新建 5 号建筑物中 A 区的一二层，共 3168 平方米，不需单独征用土地。

9、流动资金估算：本项目建成后，需配套流动资金 6,508 万元。

10、投资项目效益分析：

序号	指标	数值	备注
1	财务净现值	7,263 万元	所得税后
2	内部收益率	45.03%	所得税后
3	项目达产期	4.06 年	
4	投资回收期	3.80 年	含建设期
5	项目市场周期	6 年	
6	新增销售收入	23,600 万元	达产年平均
7	新增利润总额	3,983 万元	达产年平均
8	盈亏平衡点	29.69%	

(九) 工程技术中心技术改造项目

1、项目名称：武汉精伦电子股份有限公司工程技术中心技术改造项目

2、项目批复：此项目已经湖北省经济贸易委员会鄂经贸函[2001]133 号文批复。

3、投资概算：预计投资规模：4,983 万元（含外汇 118 万美元），其中固定资产投资 2,986 万元，流动资金 1,997 万元。

固定资产投资包括：建筑工程费 580 万元；设备购置费 1,062 万元（含外汇 71 万美元），新增设备仪器 126 台/套，其中进口设备 26 台（套）；设备安装费 40 万元；工具器具费 70 万元；其他费用 1,294 万元（含外汇 47 万美元），包括可行性研究报告编制费、引进软件费、引进软件配套费用、建设单位管理费、职工培训费、国外考察培训费、人才引进费、对外协作费、预备费等。

4、项目技术含量

（1）技术水平：精伦电子工程技术中心将以嵌入式系统设计为主要研究开发的方向和目标，在对嵌入式硬件设计、嵌入式软件设计的实用性研究和开发的基础上，以 IAP 产品为近阶段主要的产业化目标，实现嵌入式系统设计在 IAP 终端上的应用。在完成了该产品的研究开发并投入批量生产后，将完成一系列基于嵌入式系统设计的高科技产品开发。另外，该中心还将承担与本企业有关的科技信息的收集、整理、发布、运用等方面的工作，进一步开展技术合作和交流，培训企业工程技术人员和管理人员，开展技术服务等工作。随着本项目的建成实施和进一步完善，工程技术中心将成为企业在高科技领域发展的基础和核心。

（2）主要设备选择：本项目设备为贴计算机网络设备及开发设备等。其中部分关键设备需要从美国等国进口。

（3）核心技术及取得方式：本工程技术中心的核心技术为：A、单片微处理器、微控制器的芯片技术；B、电子设计自动化（EDA）技术；C、嵌入式软件技术；D、多媒体技术；E、网络技术；F、机电一体化技术。

该项目技术为本公司自行研究、开发。

（4）研究和开发措施：组建工程技术中心的目的在于对嵌入式计算机系统进行深入的研究，为精伦电子股份有限公司产品开发中心提供嵌入式系统的技术支持。为实现上述目的，必须加强员工的凝聚力和创造力，提高企业的总体工作效率。

（5）对主要技术人员的要求：主要技术人员必须具备计算机软、硬件知识，通信技术、网络技术、电路技术及生产工艺等知识。

5、项目选址

本项目是新购位于武汉市东南郊东湖高新技术开发区内关东科技工业园某大楼第四层全部，并加以改造，不需单独征用土地。

(十) 项目投资计划与效益表

序号	项目名称	投资资金	年度使用计划		项目建设期	投资利润率
			2002年	2003年		
1	IC卡公用付费电话及其集中管理系统项目技术改造项目	9,325	7,168	2,157	1年	44.54%
2	智能卡公用电话机及其集中管理系统技术改造项目	4,039	4,039	0	1年	44.70%
3	具有智能纸币识别功能的全自动售卡机技术改造项目	4,947	3,815	1,132	1年	39.57%
4	基于 Internet 的公用卡式付费电话机 (PBI) 及其集中管理系统	5,180	3,450	1,730	1年	48.19%
5	公用多媒体通信终端之增强型 PBI 公用电话技术改造项目	4,934	1,235	3,699	1年	43.60%
6	公用多媒体通信终端之因特网接入公用电话 (IAP) 技术改造项目	4,880	3,654.75	1,225.25	1年	51.05%
7	公用多媒体通信终端之基于 WEB 的信息服务平台和电子商务综合管理平台技术改造项目	4,943	4,185	758	1年	--
8	网络信息图文电话产业化项目	4,946	2,640	2,306	1年	40.48%
9	工程技术中心技术改造项目	4,983	3,037	1,946	1年	--
合计		48,177	33,223.75	14,953.25	---	---

第十二章 发行定价及股利分配政策

一、发行人本次股票发行的定价

1、本次股票发行价格考虑的主要因素

本次股票发行价格考虑的主要因素有：《公司法》规定的发行完成后社会公众股占公司总股本的比例；本次募集资金投资项目所需资金量；公司以往的盈利能力及 2002 年的盈利预测；公司所处行业的前景；公司的发展潜力及竞争优势；同行业上市公司二级市场表现等。

2、定价过程和定价方法

主承销商和发行人根据《证券法》第 28 条有关规定，发行价格由主承销商和公司协商确定，并报中国证监会核准。按照发行人拟募股资金使用项目及拟申请公开发行股票的数量，结合公司的经营情况及有关发行价格的测算，主承销商和公司协商确定了公司首次发行股票价格为 16.18 元/股。

3、本次股票发行后的摊薄情况

本次募集资金到位时间为 2002 年 6 月份，则本次发行后：

全面摊薄发行市盈率为 19.99 倍，加权平均市盈率为 17.40 倍。

本公司 2001 年度全面摊薄每股收益为 0.91 元。本次发行后，2002 年度全面摊薄每股收益为 0.81 元，加权平均每股收益 0.93 元。

本公司 2001 年全面摊薄净资产收益率为 45.18%。本次发行后，2002 年全面摊薄净资产收益率为 13.08%，加权平均净资产收益率为 20.86%。

二、发行人的股利分配政策

本公司的股利分配采取同股同利的政策，根据公司章程之规定，本公司缴纳所得税后的利润，按下列顺序分配：

- 1、弥补上一年度的亏损；
- 2、提取法定公积金百分之十；
- 3、提取法定公益金百分之五至百分之十；
- 4、提取任意公积金；
- 5、支付普通股股利。

公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的，可以不再提取。提取法定公积金、公益金后是否提取任意公积金由股东大会决定。公司不得在弥补公司亏损和提取法定公积金、法定公益金之前向股东分配利润。

股东大会决议将公积金转为股本时，按股东原有股份比例派送新股。但法定公积金转为股本时，所留存的该项公积金不得少于注册资本的百分之二十五。

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两个月内完成股利(或股份)的派发事项。

公司可以采取现金、股票或者法律许可的其他方式分配股利。

三、发行人最近三年历次股利分配情况及合规性

自 1998 年以来，本公司进行过 3 次股利分配。

1、1998 年，公司实现净利润 34,365,150.69 元。根据本公司 1999 年 6 月 20 日召开的股东会决议，在提取了 10%法定公积金 3,436,515.07 元、5%法定公益金 1,718,258.54 元，任意盈余公积金 3,436,515.07 元，全体股东按比例分配现金股利共 3,000,000.00 元。

2、1999 年，公司实现净利润 37,053,973.97 元。根据本公司 2000 年 3 月 17 日召开的股东会决议，在提取了 10%法定公积金 3,705,397.40 元、5%法定公益金 1,852,698.70 元，任意盈余公积金 3,705,397.40 元，全体股东按比例分配现金股利共 37,500,000.00 元。

3、2000年，公司实现净利润60,648,882.12元。根据本公司2001年6月3日召开的股东大会决议，在提取了10%法定公积金6,064,888.21元、5%法定公益金3,032,444.11元，全体股东按比例分配现金股利共42,172,258.64元。

以上3次股利分配均合规。

四、本次发行完成后第一个盈利年度的派发股利计划

根据本公司2002年3月17日召开的第一届第十次董事会决议，本公司2001年度将不进行利润分配，本次发行如能在2002年年底之前完成，公司2001年末分配利润及2002年1月1日以后产生的利润将全部由新老股东共享；公司将在2003年6月30日前进行上市后的第一次利润分配，具体分配方案将报当期股东大会批准。

第十三章 其他重要事项

一、发行人信息披露制度及为投资者服务的计划

本公司按照《公司法》、《证券法》、《上海证券交易所股票上市规则》和中国证监会其他有关规定及《武汉精伦电子股份有限公司章程》的规定，制定了相关的信息披露制度。

1. 信息披露制度主要内容

- 1) 及时披露所有对公司股票价格可能产生重大影响的信息。
- 2) 确保信息披露的内容真实、准确、完整而没有虚假、严重误导性陈述或重大遗漏。
- 3) 公司披露的信息包括定期报告和临时报告。
- 4) 公司选定《中国证券报》及《上海证券报》为公司信息披露的指定报纸，保证在其他公共传媒披露的信息不先于指定报纸，不以新闻发布或者答记者问等形式代替公司的正式公告。公司变更指定报纸应在二个工作日内报告上交所。
- 5) 若公司披露某一信息会损害公司的利益，且该信息对公司股票价格不会产生重大影响；或拟披露的内容可能导致公司违反国家有关法规的，公司将向上交所申请免于披露。
- 6) 公司对无法确定某项信息是否应当披露时，将向上交所征询意见后，决定是否披露。
- 7) 公司按上交所要求制作公告文稿，并确保在信息公开披露前的第一时间报送上交所，经交易所同意披露后，按要求公告。不能按预定日期公告时，及时向交易所报告。
- 8) 公司公告出现任何错误、遗漏或误导时，按上交所要求作出说明并作出更正、补充公告。

9) 公司同时将信息披露文件在公告后备置于指定场所, 供公众查阅。

10) 董事会秘书是公司信息披露和信息保密的负责人, 内幕信息泄露时, 必须及时采取补救措施加以解释和澄清, 并向上交所和中国证监会报告。

2. 为投资者服务的详细计划

1) 公布为投资者服务的电话号码和传真号码。

2) 为投资者服务的电话做到有专人接听、记录和答复。

3) 在公司网站建立后, 向投资者公布公司网站名, 接受投资者访问, 公司将在网站上刊载本公司和本行业的国内外信息, 向广大投资者更全面地介绍公司基本面情况和公司及行业发展的最新动态, 同时开辟专栏接受并解答投资者的询问。

4) 建立完善资料保管制度, 收集并妥善保管投资者有权获得的资料, 保证投资者在符合有关法律、法规、规定的前提下, 能够及时获得需要的信息, 以便投资者如实全面地了解本公司的投资价值。

5) 加强对相关人员的培训工作, 从人员上保证服务工作的质量。

6) 公司欢迎投资者来公司了解情况, 并指定人员接待, 按有关要求答复。

3. 负责部门、负责人、电话号码

公司设立董事会秘书和证券事务代表, 专门负责公司信息披露事务, 同时设立证券部专门负责处理投资者关系。公司信息披露负责人: 金家明; 联系电话: 027-87921111 转 3226。

二、发行人的重要合同

以下披露的重要合同, 是指对发行人的营业收入、利润取得、债权、债务以及资产状况具有重要影响的合同。

1. 借款合同

本公司仍在执行的借款合同有 4 项，其中 3 项为短期借款，余额共计 4,500 万元；1 项为中长期借款，余额为 2000 万元。具体如下：

1) 2001 年 6 月 22 日，本公司与中国工商银行武汉市江夏区支行签订了一份《借款合同》

当事人名称

借款人：武汉精伦电子股份有限公司

贷款人：中国工商银行武汉市江夏区支行

标的：流动资金借款

借款金额：人民币 1,500 万元

借款利率：月利率 4.875‰

借款期限：2001 年 6 月 22 日起至 2002 年 6 月 21 日

主要违约责任的处理：借款人未按照本合同约定的用途使用借款，贷款人可以停止发放尚未发放的贷款，并提前收回已经发放的部分或全部贷款，同时对违约使用部分按国家规定，在违约使用期间每日计收万分之二点一的利息。

借款人未按合同约定的还款时间归还借款本息时，贷款人按国家规定对逾期贷款每日计收万分之二点一的利息。

借款人不按期支付利息的，贷款人对借款人未支付的利息计收复利。

争议的解决：在本合同的履行中发生的纠纷，双方应首先协商解决，协商不成的，可向贷款人住所地人民法院提起诉讼。

其他：武汉精伦科技有限公司为本合同提供了担保。

2) 2001 年 6 月 29 日，本公司与中国工商银行武汉市江夏区支行签订了一份《借款合同》

当事人名称

借款人：武汉精伦电子股份有限公司

贷款人：中国工商银行武汉市江夏区支行

标的：流动资金借款

借款金额：人民币 1,000 万元

借款利率：月利率 4.875‰

借款期限：2001 年 6 月 29 日起至 2002 年 6 月 28 日

主要违约责任的处理：借款人未按照本合同约定的用途使用借款，贷款人可以停止发放尚未发放的贷款，并提前收回已经发放的部分或全部贷款，同时对违约使用部分按国家规定，在违约使用期间每日计收万分之二点一的利息。

借款人未按合同约定的还款时间归还借款本息时，贷款人按国家规定对逾期贷款每日计收万分之二点一的利息。

借款人不按期支付利息的，贷款人对借款人未支付的利息计收复利。

争议的解决：在本合同的履行中发生的纠纷，双方应首先协商解决，协商不成的，可向贷款人住所地人民法院提起诉讼。

其他：武汉精伦科技有限公司为本合同提供了担保。

3) 2001 年 8 月 24 日，本公司与招商银行武汉市东湖支行签订了一份《借款合同》

当事人名称

甲方：招商银行武汉市东湖支行

乙方：武汉精伦电子股份有限公司

标的：流动资金借款

借款金额：人民币 2,000 万元

借款利率：年利率 5.85%

借款期限：自 2001 年 8 月 24 日起至 2002 年 8 月 23 日

主要违约责任的处理：乙方未按照合同约定的用途使用贷款的，甲方有权同时或分别采取停止发放乙方尚未使用的贷款、提前收回已发放的贷款本息和相关费用、直接扣收乙方结算帐户或其他帐户上的存款以清偿乙方在本合同项下的全部债务。

乙方擅自改变贷款用途、挤占挪用贷款的，对其挤占挪用部分改按万分之五计收利息。

乙方未按期偿还贷款的，对其未偿还部分改按万分之二点一计收利息。

争议的解决：发生的争议由双方协商解决。协调不成的，任何一方可以向甲方所在地人民法院起诉或向武汉市仲裁委员会申请仲裁。

其他：武汉飞翔油运有限公司为本合同提供了担保。

5) 2001年12月21日，本公司与中国工商银行武汉市江夏区支行签订了一份《人民币中长期借款合同》

当事人名称

借款人：武汉精伦电子股份有限公司

贷款人：中国工商银行武汉市江夏区支行

标的：中长期借款

借款金额：人民币2,000万元

借款利率：年利率5.94%

借款期限：2001年12月21日起至2003年12月20日

主要违约责任的处理：借款人未按照本合同约定的用途使用借款，贷款人可以停止发放尚未发放的贷款，并提前收回已经发放的部分或全部贷款，同时对违约使用部分按国家规定，在违约使用期间每日计收万分之四的利息。

借款人未按合同约定的还款时间归还借款本息时，贷款人按国家规定对逾期贷款每日计收万分之二点一的利息。

借款人不按期支付利息的，贷款人对借款人未支付的利息计收复利。

争议的解决：在本合同的履行中发生的纠纷，双方应首先协商解决，协商不成的，可向贷款人住所地人民法院提起诉讼。

其他：2001年6月18日本公司又与中国工商银行武汉市江夏区支行签订的一份土地使用权抵押合同为本项借款提供担保。

2. 销售合同

截止2001年10月31日，本公司仍在执行的价款500万元以上的重要销售合同有13项。

1) 2000年3月22日,本公司与内蒙古邮电工业公司销售分公司签订了一份《IC卡公话系统合同书》

当事人名称

甲方:内蒙古邮电工业公司销售分公司

乙方:武汉精伦电子有限公司

标的:HIC166(1)T型300台、HIC166(2)T型10台、HIC166(3)T型850台、HIC166(4)T型530台IC卡电话机

价款:717.05万元

结算方式:话机安装调试验收并见验收报告后支付40%;收到验收报告后半年内支付50%;收到验收报告后一年内支付剩余10%的货款。

违约责任的处理:在本合同保证期限内,如发现货物的质量与本合同规定不符,应由供方负责的,各盟市局有权进行检验,如情况属实,供方负责在15天内修复直至质量符合本合同规定为止。

除不可抗因素外,如供方不能如期交货,经需方同意延迟交货,供方可得到15天的优惠期。如再延迟交货,每迟交10天罚交迟交设备货款总额的千分之五的违约金,不足10天的按10天计算,违约金总值不得超过迟交设备货款总额的5%。

实施违约金条款时,应及时书面向对方通知违约原因和违约金额。供方不能全部交货时,应承担需方因此造成的全部损失。

争议的解决:凡有关本合同或执行本合同而发生的一切争执,应通过友好协商解决,协商解决不成时,仲裁解决。仲裁机构为呼和浩特仲裁委,费用由败诉方承担。仲裁进行过程中,合同双方将继续进行仲裁部分以外的合同执行工作。

合同执行情况:截至2001年12月31日,本合同项下已发货717.05万元。

2) 2000年4月28日,本公司与四川省数据通信局签订了一份《IC卡公话系统合同书》

当事人名称

供方:武汉精伦电子有限公司

需方：四川省数据通信局

标的：HIC166T(3)型 IC 卡电话机

数量：2020 台

质量要求：供方提供的 HIC166T(3)型 IC 卡电话机和网管系统必须符合中华人民共和国信息产业部所提出的 YDN109-1998《集成电路 IC 卡公用付费电话系统总技术要求》的技术标准，取得信息产业部入网许可证，并随国家技术标准的更改免费升级。

价款：945.36 万元

交货地点：由需方指定

结算方式：需方应在合同签订后的 30 天内向供方支付合同总额的 15%的货款；在设备到货 50%并开通后的 30 天内向供方支付合同总额的 30%的货款；在设备全部到货并开通后的 30 天内向供方支付合同总额的 40%的货款；在工程竣工验收合格后的 90 天内向供方支付合同总额的 15%的货款。

违约责任的处理：除不可抗因素外，如供方不能如期交货，经需方同意延迟交货，供方可得到 15 天的优惠期。如果再延迟交货，每迟交 10 天罚交迟交设备货款总额的千分之五，不足 10 天的按 10 天计算，罚款总值不得超过迟交设备货款总额的 5%。

如需方不能如期付款，经供方同意延期付款，需方可得到 15 天的优惠期。如果再延迟付款，每迟交 10 天罚交迟交货款总额的千分之五，不足 10 天的按 10 天计算，罚款总值不得超过迟交货款总额的 5%。

争议的解决：凡有关本合同或执行本合同而发生的一切争执，应通过友好协商解决，协商解决不成时，可按合同法有关规定解决。仲裁地点为合同签字地点，费用由败方承担。仲裁进行过程中，合同双方将继续进行仲裁部分以外的合同执行工作。

3) 2000 年 7 月 6 日，本公司与内蒙古邮电工业公司销售分公司签订了一份《IC 卡公话系统合同书》

当事人名称

甲方：内蒙古邮电工业公司销售分公司

乙方：武汉精伦电子有限公司

标的：HIC166（1）T、HIC166（3）T、HIC166（4）T型 IC 卡电话机

数量：HIC166（1）T型 400 台；HIC166（3）T型 2024 台；HIC166（4）T型 644 台

技术要求：供方提供的话机必须符合中华人民共和国原邮电部 GF012-95 文《集成电路 IC 卡公用付费电话系统总技术要求 暂行规定》及该标准补充件、及 98 版增补本和电信总局印发的《集成电路（IC）卡公用电话业务管理办法（暂行规定）》所提出的要求，并取得邮电部入网许可证。

供方提供的操作系统和数据库软件均具有正式有效的版权证书。若供方提供的软件出现版权纠纷，所有责任均由供方承担。

价款：1,370.30 万元

履行期限：到货日期以合同签订日期起至货物收妥日为准，最长时限为 30 天

结算方式：话机安装调试验收并见验收报告后支付 40%；收到验收报告后半年内支付 50%；收到验收报告后一年内支付剩余 10%的货款。

违约责任的处理：在本合同保证期限内，如发现货物的质量与本合同规定不符，应由供方负责的，各盟市局有权进行检验，如情况属实，供方负责在 15 天内修复直至质量符合本合同规定为止。

除不可抗因素外，如供方不能如期交货，经需方同意延迟交货，供方可得到 15 天的优惠期。如再延迟交货，每迟交 10 天罚交迟交设备货款总额的千分之五的违约金，不足 10 天的按 10 天计算，违约金总值不得超过迟交设备货款总额的 5%。

实施违约金条款时，应及时书面向对方通知违约原因和违约金额。供方不能全部交货时，应承担需方因此造成的全部损失。

合同执行情况：截至 2001 年 12 月 31 日，本合同项下已发货 1,364.745 万元。

4) 2000 年 9 月 15 日，本公司与山西省运城地区电信局签订了一份《销售合同》

当事人名称

供方：武汉精伦电子股份有限公司

需方：山西省运城地区电信局

标的：HIC166（1）T型、HIC166（3）T型 IC 卡电话机

数量：HIC166（1）T型 100 台；HIC166（3）T型 1300 台

价款：676.35 万元

交货地点：供方在收到有效合同 15 日内采用包裹方式将上述货物发出，到达地点为山西运城

结算方式：分四期付款

5) 2000 年 9 月 26 日，本公司与内蒙古邮电工业公司销售分公司签订了一份《IC 卡公话系统合同书》

当事人名称

甲方：内蒙古邮电工业公司销售分公司

乙方：武汉精伦电子有限公司

标的：HIC166（1）T、HIC166（2）T、HIC166（3）T、HIC166（4）T型 IC 卡电话机

数量：HIC166（1）T型 150 台；HIC166（2）T型 60 台；HIC166（3）T型 1490 台；HIC166（4）T型 340 台

技术要求：供方提供的话机必须符合中华人民共和国原邮电部 GF012-95 文《集成电路 IC 卡公用付费电话系统总技术要求 暂行规定》及该标准补充件、及 98 版增补本和电信总局印发的《集成电路（IC）卡公用电话业务管理办法（暂行规定）》所提出的要求，并取得邮电部入网许可证。

供方提供的操作系统和数据库软件均具有正式有效的版权证书。若供方提供的软件出现版权纠纷，所有责任均由供方承担。

价款：929.30 万元

履行期限：到货日期以合同签订日期起至货物收妥日为准，最长时限为 30 天

结算方式：话机安装调试验收并见验收报告后支付 40%；收到验收报告后半年内支付 50%；收到验收报告后一年内支付剩余 10%的货款。

违约责任的处理：在本合同保证期限内，如发现货物的质量与本合同规定不符，应由供方负责的，各盟市局有权进行检验，如情况属实，供方负责在 15 天内修复直至质量符合本合同规定为止。

除不可抗因素外，如供方不能如期交货，经需方同意延迟交货，供方可得到 5 天的优惠期。如再延迟交货，每迟交 10 天罚交迟交设备货款总额的千分之五的违约金，不足 10 天的按 10 天计算，违约金总值不得超过迟交设备货款总额的 5%。

实施违约金条款时，应及时书面向对方通知违约原因和违约金额。供方不能全部交货时，应承担需方因此造成的全部损失。

合同执行情况：截至 2001 年 12 月 31 日，本合同项下已发货 929.30 万元。

6) 2000 年 11 月 30 日，本公司与福州新网通信技术有限公司签订了一份《买卖合同》

当事人名称

买方：福州新网通信技术有限公司

卖方：武汉精伦电子股份有限公司

标的：武汉精伦电子股份有限公司生产的 HIC166 (4) T 走廊型 IC 卡电话机

数量：2000 台

质量标准：卖方提供的 HIC166 (4) T 型 IC 卡电话机和网管系统必须符合中华人民共和国信息产业部邮电技术规定 YDN0109-1998 文《集成电路 (IC) 卡公用付费电话系统总技术要求》(1998 年版本)的要求及规定标准，以及买方技术要求中的一切规范要求。

价款：580 万元

合同生效：经双方授权代表签字并加盖单位合同章后生效。

交货地点：根据买方书面传真所列的话机型号、数量及收货单位，七个工作日内送抵指定地点。

结算方式：货到验收无误，收到买方指定接收局的签收单后，四十天内支付此批货款总金额的 70%；买方在收到设备验收无误后 14 个月内，向卖方支付至合同总价款的 100%。

主要违约责任的处理：卖方未按合同规定的交货时间向买方交货时，则卖方应从逾期之日起，每七天应按逾期交货值及其影响值的 1% 向买方支付违约金，不足一周按一周计。此项违约金总额不超过本合同本金的 20%。

违约金的支付并没有解除卖方继续发运合同设备的义务。

卖方超过规定交货日期三十日仍无法交货，则买方有权解除合同，并可要求按照合同金额的 10% 要求支付违约金。

卖方因上述各项违约行为给买方造成损失的，对支付违约金后仍不足以弥补实际损失的部分，仍负有赔偿义务。

买方逾期未支付货款，应从逾期支付之日起，每日按中国人民银行同期银行贷款利率支付违约金，此项违约金总额不超过本合同本金的 20%。

双方应共同遵守国家有关版权、专利、商标等知识产权方面的有关法律规定，相互尊重对方的知识产权，对知悉的对方的技术秘密和商业秘密负有保密责任，如有违反，违约方应承担相应的法律责任。

如守约方按上述违约条款要求支付违约金或赔偿金时，应书面通知违约方，说明违约行为和违约金或赔偿金的数额；违约方应在收到通知之日起十个工作日内将违约金或赔偿金支付给对方；如收到违约书面通知的一方有异议，应在收到通知之日起五个工作日内，向对方书面提出。双方可就违约事宜进行协商。

违约方确认违约责任后，应在十个工作日内将违约金或赔偿金支付给对方。

争议的解决：因执行本合同所发生的和与本合同有关的一切争议，双方应首先通过协商方式解决。如经协商无法达成协议，则双方约定，有关诉讼事项由合同签订地的人民法院管辖。

7) 2000 年 11 月 30 日，本公司与河北省电信公司石家庄市分公司签订了一份《IC 卡电话机购销合同》

当事人名称

甲方：河北省电信公司石家庄市分公司

乙方：武汉精伦电子股份有限公司

标的：HIC166（4）T室内走廊型IC卡电话机、HIC166（3）T室外机

数量：HIC166（4）T型600台，HIC166（3）T型900台

质量要求：乙方所提供的话机，符合中华人民共和国信息产业部、中国电信集团公司、河北省电信公司现行有关规定的技术要求及企业标准，并通过中华人民共和国信息产业部通信设备进网检测，取得了信息产业部进网证。乙方所提供的设备，其话费计算方式、费率和优惠方式等，符合部、省现行相关文件的要求。

价款：595.20万元

合同生效：经双方代表签字、盖章后生效

交货：乙方已在2000年10月完成了全部供货，全部设备均已送到石家庄康特通信发展股份有限公司仓库，并已经由其进行了数量验收。

结算方式：合同生效后，十日内付货款的70%；合同生效6个月后，十日内付货款的10%；合同生效10个月后，十日内付货款的20%。

违约责任：如设备开箱及装机合格率不能达到第七条第三款要求，乙方除无条件退换，承担费用及损失外，应向甲方支付不合格话机金额的30%作为违约金。如乙方违反售后服务方案中服务承诺的各项要求，应向甲方支付300元/次的违约金。甲方将自动从应付款中将违约金扣除。甲方不能按合同规定付款，视为违约，按同期银行利率支付违约金。

8) 2001年1月1日，本公司与内蒙古邮电工业公司销售分公司签订了一份《IC卡电话系统合同书》

当事人名称

甲方：内蒙古邮电工业公司销售分公司

乙方：武汉精伦电子有限公司

标的：HIC166（1）T、HIC166（3）T、HIC166（4）T型IC卡电话机

数量：HIC166（1）T型100台、HIC166（3）T型2600台、HIC166（4）T型1480台

技术要求：供方提供的话机必须符合中华人民共和国原邮电部 GF012-95 文《集成电路 IC 卡公用付费电话系统总技术要求 暂行规定 》及该标准补充件、 、 及 98 版增补本和电信总局印发的《集成电路（IC）卡公用电话业务管理办法（暂行规定）》所提出的要求，并取得邮电部入网许可证。

供方提供的操作系统和数据库软件均具有正式有效的版权证书。若供方提供的软件出现版权纠纷，所有责任均由供方承担。

价款：1,846.74 万元

履行期限：到货日期以合同签订日期起至货物收妥日为准，最长时限为 30 天

结算方式：话机安装调试验收并见验收报告后支付 40%；收到验收报告后半年内支付 50%；收到验收报告后一年内支付剩余 10%的货款。

违约责任的处理：在本合同保证期限内，如发现货物的质量与本合同规定不符，应由供方负责的，各盟市局有权进行检验，如情况属实，供方负责在 15 天内修复直至质量符合本合同规定为止。

除不可抗因素外，如供方不能如期交货，经需方同意延迟交货，供方可得到 5 天的优惠期。如再延迟交货，每迟交 10 天罚交迟交设备货款总额的千分之五的违约金，不足 10 天的按 10 天计算，违约金总值不得超过迟交设备货款总额的 5%。

实施违约金条款时，应及时书面向对方通知违约原因和违约金额。供方不能全部交货时，应承担需方因此造成的全部损失。

合同执行情况：截至 2001 年 12 月 31 日，本合同项下已发货 1,515.59 万元。

9) 2001 年 4 月 17 日，本公司与四川省电信公司签订了一份《IC 卡公话系统合同书》

当事人名称

甲方：四川省电信公司

乙方：武汉精伦电子股份有限公司

标的：HIC166（4）T 室内壁挂型 IC 卡话机、HIC166（5）T 室外型 IC 卡电话机

数量：HIC166（4）T 型 250 台、HIC166（5）T 型 4000 台

技术要求：供方提供的话机必须符合中华人民共和国信息产业部所提出的 YDN109-1998《集成电路 IC 卡公用付费电话系统总技术要求》的技术标准，取得信息产业部入网许可证。

价款：1,748.75 万元

结算方式：甲方应在合同签订后 30 天内向乙方支付合同总额的 15% 货款；在设备到货 50% 并开通后的 30 天向乙方支付合同总额 30% 的货款；在设备全部到货并开通后的 30 天内向乙方支付合同总额 40% 的货款；在工程竣工验收合格后的 90 天内向乙方支付合同总额 15% 的货款。

违约责任的处理：除人力不可抗拒原因外，如乙方不能如期交货，经甲方同意延期交货，乙方可得到 15 天的优惠期。如再延迟交货，每迟交 10 天罚交迟交货款总额的 5%。如延迟至 2 个月后仍不能交货甲方有权利取消本合同。

如甲方不能如期付款，经乙方同意延期付款，甲方可得到 15 天的优惠期。如果再延迟付款，每迟交 10 天罚交迟交货款总额的千分之五，不足 10 天的按 10 天计算，罚款总值不得超过迟交货款总额的 5%。

合同争议的解决：应通过友好协商解决，协商不成的，可按《中华人民共和国合同法》有关规定解决。如选择仲裁方式解决，则应提交成都仲裁委员会进行仲裁。

10) 2001 年 6 月 16 日，本公司与山西省电信公司太原分公司签订了一份《IC 卡电话机购销合同》

当事人名称

甲方：山西省电信公司太原分公司

乙方：武汉精伦电子股份有限公司

标的：HIC166（1）T 型、HIC166（3）T 型 IC 卡电话机

数量：HIC166（1）T 型 1000 台，HIC166（3）T 型 1400 台

价款：769 万元

合同生效：经双方代表签字、盖章后生效

交货：乙方在收到甲方有效合同后，IC卡电话机单机15个工作日内发货

结算方式：货到验收合格后，甲方在收到乙方提供的合同总金额50%的发票后，支付该货款的50%；安装完毕运行半年后，甲方在收到乙方提供的合同总金额50%的发票后，支付该货款的40%；两年保修期满后支付该货款的10%。

11) 2001年6月27日，本公司与新疆维吾尔自治区电信公司签订了一份《IC卡电话机销售协议》

当事人名称

甲方：中国电信集团新疆维吾尔自治区电信公司

乙方：武汉精伦电子股份有限公司

标的：HIC166(1)T型、HIC166(3)T型IC卡电话机

数量：HIC166(1)T型500台，HIC166(3)T型1000台

质量要求：乙方所提供的电话机，符合中华人民共和国信息产业部、中国电信集团公司有关规定的技术要求及企业标准，并通过中华人民共和国信息产业部通信设备进网检测并取得了信息产业部进网证。

价款：570万元

合同生效：经双方代表签字、盖章后生效

交货：本合同签订之日起IC卡电话机单机15日内，乙方向甲方交货。

结算方式：甲方以银行电汇方式支付乙方货款，货到甲方支付给乙方全部货款的70%，货到3个月内甲方支付乙方全部货款的20%，货到6个月内甲方支付乙方全部货款的10%。

违约责任：如乙方逾期交货，乙方按全部金额0.2%/日支付甲方违约金，该项违约金最高不超过全部货款的5%；如乙方产品质量问题导致不能实现合同目的，乙方向甲方支付本合同总价5%的违约金；如甲方逾期付款，甲方按全部金额0.2%/日支付乙方违约金，该项违约金最高不超过全部货款的5%。

12) 2001年7月12日，本公司与上海市邮电器材工业公司签订了一份《IC卡电话机销售协议》

当事人名称

甲方：上海市邮电器材工业公司

乙方：武汉精伦电子股份有限公司

标的：HIC166（3）T型、HIC166（4）T型 IC 卡电话机

数量：HIC166（3）T型 700 台，HIC166（4）T型 1070 台

质量要求：乙方所提供的话机，符合中国电信总公司有关规定的技术要求及企业标准，并通过中华人民共和国邮电部设备进网检测并取得电信总局进网证。

价款：679.8 万元

合同生效：经双方代表签字、盖章后生效

交货：乙方在收到甲方有效合同后，IC 卡电话机单机 30 日交货

结算方式：货到后 15 天先付清总货款的 80%，剩余的 20% 货款须在甲方安装验收两个月内付清。

违约责任：甲方如违反关于付款期限的约定，以最后付款期限为限，每超过一个星期，甲方赔偿给乙方未付货款的千分之一，但甲方的赔偿金额最多不超过其未付货款的 5%。

乙方如违反关于交货日期的约定，以最后交货期为限，每超过一个星期，乙方赔偿给甲方其未交货数量货款的千分之一，但乙方的赔偿金额最多不超过其未交货数量货款的 5%。

争议的解决：协议在履行过程中如有变动，由双方协商解决。经过协商如双方仍有异议，可由上海市仲裁委员会进行仲裁解决。

13) 2001 年 8 月 14 日，本公司与武汉海大通信有限责任公司签订了一份《销售合同》

当事人名称

供方：武汉海大通信有限责任公司

需方：武汉精伦电子股份有限公司

标的：HIC166（4）T型、HIC166（5）T型 IC 卡电话机

数量：HIC166（4）T型 35 台，HIC166（5）T型 2000 台

价款：904 万元

交货：供方在收到合同 15 日内采用汽运方式将上述货物发出。

结算方式：货到付款 50%，货款三月内付清 40%，余款在六个月内付清。

3. 其他合同

1) 本公司于 2001 年 6 月 4 日与薛永斌、杨学军、薛宏伟订立了《发起人协议书》，根据该协议发行人将以现金出资 4,000 万元与薛永斌、杨学军、薛宏伟共同设立上海精伦通信技术有限公司，公司注册资本为 5,000 万元，发行人将持有 80% 的股权，其他出资人以无形资产作为出资。发行人应于 2001 年 6 月日之前出资 500 万元，在 2001 年 12 月 31 日之前投入 3,500 万元。

2) 本公司与主承销商国通证券股份有限公司于 2001 年 6 月 25 日签定了《发行承销协议》，该协议就主承销商承销发行 3,100 万社会公众股（A 股）事宜作出了规定，内容包括：A 股发行名称、数量、票面金额及发行价格、承销方式、佣金及支付、声明、保证和承诺、违约责任及其争议的解决等。协议符合《证券法》。

3) 2001 年 3 月 21 日，武汉精伦科技有限公司与中国光大银行武汉市分行中南支行签订了一份《保证合同》，为本公司流动资金贷款提供担保，担保金额为 1940 万元，担保期限为 2001 年 3 月 21 日至 2003 年 9 月 21 日。

4) 2001 年 6 月 5 日，武汉精伦科技有限公司与中国工商银行武汉市江夏区支行签订了一份《最高额保证合同》，为本公司流动资金贷款提供担保，担保金额为 5000 万元，担保期限为 2001 年 1 月 1 日至 2004 年 12 月 31 日。

5) 2001 年 8 月 24 日，武汉精伦科技有限公司与招商银行武汉市东湖支行签订了一份《不可撤销担保书》，为本公司流动资金贷款提供担保，担保金额为 2000 万元，担保期限为 2001 年 8 月 24 日至 2002 年 8 月 24 日。

三、诉讼或仲裁事项

本公司无诉讼或仲裁事项；持有公司 20%以上股份的股东，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员也未涉及作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项；公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在受到刑事诉讼的情况。

除本招股说明书所披露的事项外，本公司没有对投资者作出投资判断有重大影响的应披露而未披露的事项。

第十四章 董事及有关中介机构声明

全体董事对招股说明书的签署意见

本公司全体董事承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签字:

曹若欣

张学阳

罗剑峰

蔡远宏

刘起滔

邓 峰

金家明

周宏章

唐昌年

华 平

武汉精伦电子股份有限公司
二〇〇二年五月二十四日

主承销商对招股说明书的签署意见

本公司已对招股说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

项目负责人签字：朱仙奋

法定代表人（或授权代表）签字：张郁平

国通证券股份有限公司

二〇〇二年五月二十四日

发行人律师对招股说明书的签署意见

本所及经办律师保证由本所同意发行人在招股说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容已经本所审阅，确认招股说明书不致因上述内容出现虚假记载、误导性陈述及重大遗漏引致的法律风险，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师签字：韩小京 邱晓峰 张晓彤

负责人签字：韩小京

北京市通商信律师事务所

二〇〇二年五月二十四日

审计机构对招股说明书的签署意见

本所及经办会计师保证由本所同意发行人在招股说明书及其摘要中引用的财务报告已经本所审计，盈利预测已经本所审核，确认招股说明书不致因上述内容出现虚假记载、误导性陈述及重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师签字：石文先 吴杰

法定代表人（或授权代表）签字：黄光松

武汉众环会计师事务所有限责任公司

二〇〇二年五月二十四日

资产评估机构对招股说明书的签署意见

本机构保证由本机构同意发行人在招股说明书及其摘要中引用的资产评估数据已经本机构审阅，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办资产评估师签字：张国增 唐应军

单位负责人签字：张国增

湖北证联资产评估有限公司

二〇〇二年五月二十四日

验资机构对招股说明书的签署意见

本机构保证由本机构同意发行人在招股说明书及其摘要中引用的验资报告及有关数据已经本机构审阅，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办验资人员签字：石文先 吴杰

单位负责人签字：黄光松

武汉众环会计师事务所有限责任公司

二〇〇二年五月二十四日

第十五章 附录和备查文件

一、附录

- 1、最近三年的审计报告及财务报告全文；
- 2、盈利预测报告及盈利预测审核报告。

二、备查文件

- 1、修改后的本公司章程正本；
- 2、中国证监会核准本次发行的文件；
- 3、与本次发行有关的重要合同；
- 4、本次发行申请文件：
 - (1) 招股说明书
 - (2) 发行公告
 - (3) 国通证券关于精伦电子首次申请公开发行股票的推荐函
 - (4) 国通证券关于精伦电子首次申请公开发行股票的核查意见
 - (5) 股票发行上市辅导汇总报告
 - (6) 法律意见书
 - (7) 律师工作报告
 - (8) 精伦电子拟首次公开发行股票的申请报告
 - (9) 股东大会同意本次发行的决议及授权董事会处理有关事宜的决议
 - (10) 精伦电子承诺书
 - (11) 各中介机构同意书
 - (12) 本次募集资金运用方案及股东大会的决议
 - (13) 有权部门对固定资产投资项目的批准文件
 - (14) 全体董事签字的募集资金运用可行性分析报告

- (15) 批准股份有限公司设立的文件
- (16) 发起人协议、历次股本增加的协议
- (17) 精伦电子设立时及历次变更后的营业执照
- (18) 发起人的身份证明文件
- (19) 精伦电子变更或改制的法律证明文件
- (20) 公司章程草案及股东大会批准修该公司章程的决议
- (21) 发行方案
- (22) 股票发行定价分析报告
- (23) 关于改制和重组方案的说明
- (24) 关于设立时股权设置的说明
- (25) 关于在业务、资产、人员、财务机构方面独立情况的说明
- (26) 主要商标、土地使用权证书
- (27) 关于近三年及最近的主要决策有效性的文件
- (28) 创立大会会议记录
- (29) 历次股东大会决议
- (30) 重大事项的董事会决议
- (31) 关于同业竞争情况的说明
- (32) 关于近三年的重大关联交易的说明
- (33) 关于公司业务及募集资金拟投资项目符合环境保护要求的说明
- (34) 关于技术含量及技术创新能力的依据
- (35) 有关获奖证书、专家评审意见
- (36) 关于近三年纳税情况的说明
- (37) 各年度纳税申报表及完税证明
- (38) 有关税收、财政补贴优惠政策的证明文件
- (39) 土地使用权、房屋产权权属证书或相关租赁协议
- (40) 重大商务合同
- (41) 最近三年的原始财务报告
- (42) 原始财务报告与申报财务报告的差异比较表
- (43) 注册会计师对差异情况除具的意见

- (44) 历次资产评估报告
- (45) 历次验资报告
- (46) 承销协议及补充协议
- (47) 各中介机构及签字人员的证券从业资格证书

三、备查文件的查阅时间

本公司本次股票发行期内。

四、备查文件的查阅地点及联系方式

有关本次发行的招股说明书和备查文件备置于本公司、主承销商及上交所。投资者可于发行期间到本公司董事会秘书办公室、国通证券股份有限公司、上海证券交易所查阅。具体如下：

1、武汉精伦电子股份有限公司

联系地址：湖北省武汉市东湖开发区庙山小区

电话：027-87921111 转 3226

传真：027-87921111 转 3223

联系人：金家明

2、国通证券股份有限公司

联系地址：广东省深圳市福田区益田路江苏大厦 A 座 38-45 层

电话：0755-2493666

传真：0755-2493121

联系人：朱仙奋 江荣华 李丽芳 何为

五、备查文件的查阅网址

<http://www.sse.com.cn>

<http://www.newone.com.cn>