
南京证券有限责任公司

关于

郑州新开普电子股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市

之

发 行 保 荐 书

保荐机构



南京证券有限责任公司

二〇一一年五月

中国证券监督管理委员会：

郑州新开普电子股份有限公司（以下简称“新开普”、“发行人”或“公司”）拟申请首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称“本次证券发行”或“本次发行”），并已聘请南京证券有限责任公司（以下简称“南京证券”、“保荐机构”或“本公司”）作为首次公开发行股票并在创业板上市的保荐人。

根据《公司法》、《证券法》、《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》（以下简称“《创业板首发办法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》等法律法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）的有关规定，南京证券及其保荐代表人诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证本发行保荐书的真实性、准确性和完整性。

（本发行保荐书中如无特别说明，相关用语具有与《郑州新开普电子股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》中相同的含义）。

第一节 本次发行基本情况

一、保荐机构名称

南京证券有限责任公司

二、本项目保荐代表人及项目组成员简介

（一）保荐代表人

吴雪明，男，1973年8月出生，理学硕士，南京证券投资银行管理总部副总经理，公司内核小组成员。2000年开始从事投资银行业务，近三年来曾主持或参与过郑州新开普电子股份有限公司、上海摩恩电气股份有限公司、广东塔牌集团股份有限公司、湖北新火炬科技股份有限公司等企业的改制、辅导或发行上市工作。

张睿，女，1977年1月出生，管理学硕士，注册会计师，南京证券投资银行管理总部副总经理、投资银行业务二部总经理，公司内核小组成员。2000年开始从事投资银行业务，近三年来曾主持或参与过郑州新开普电子股份有限公司、上海摩恩电气股份有限公司、广东塔牌集团股份有限公司、湖北新火炬科技股份有限公司、北京海林节能设备股份有限公司、昆山世名科技股份有限公司、江苏高淳陶瓷股份有限公司等多家企业的改制、辅导、发行上市或重大资产重组工作。

（二）项目协办人及项目组其他成员

项目协办人：付国民，男，1978年4月出生，管理学硕士，准保荐代表人，南京证券投资银行业务二部高级经理。2008年开始从事证券业务，近三年来曾参与郑州新开普电子股份有限公司、江西永盛矿冶股份有限公司、北京华油惠博普科技股份有限公司等企业的改制、辅导、发行上市等工作，负责宁夏赛马实业股份有限公司重大资产重组项目，参与江苏高淳陶瓷股份有限公司重大资产重组项目。

项目组其他成员：吴亚明、盖书文、刘佳夏。

三、发行人基本情况及本次证券发行类型

中文名称：郑州新开普电子股份有限公司

英文名称：ZHENGZHOU BRAND-NEW C.A.P ELECTRONICS CO.,LTD

法定代表人：杨维国

董事会秘书：华梦阳

联系电话：0371-67579758

传真号码：0371-67579870

公司网站：<http://www.newcapec.com.cn>

电子邮箱：zqswb@newcapec.net

公司住所：郑州高新区翠竹街 6 号 863 国家软件基地新开普大厦

成立时间：2000 年 4 月 25 日

股份公司设立时间：2008 年 5 月 12 日

注册资本：3,340 万元

经营范围：计算机系统集成，计算机及相关产品、各类智能卡应用产品、智能卡机具、智能卡终端、智能卡节能产品、智能卡家电及软件的设计、开发、生产、销售、维护；第二类增值电信业务中的信息服务业务（不含固定电话信息服务和互联网信息服务、截止 2015 年 10 月 20 日）；计算机技术咨询、服务（国家法律法规禁止的不得经营；应经审批的未获批准前不得经营）

本次证券发行类型：首次公开发行股票并在创业板上市

四、发行人与保荐机构之间不存在可能影响保荐机构及其保荐代表人公正履行保荐职责的情形

南京证券成立于1990年，由南京市国有资产管理控股（集团）有限责任公司等国有企业共同投资设立。南京证券是我国首批规范类证券公司之一，2007年7月获得创新类试点证券公司资格。截至2009年末，公司注册资本17.71亿元，资产总额142.08亿元，净资产35.62亿元，净资本29.89亿元。

作为郑州新开普电子股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构，南京证券严格按照《公司法》、《证券法》、《创业板首发办法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》等法律法规的规定，尽职尽责地履行保荐机构的

职责和义务。通过本公司自查和对本公司控股股东及其控制的企业、本公司其他重要关联方的调查，以及对发行人及其控股股东、实际控制人、发行人重要关联方的调查，本公司与发行人之间不存在下列可能影响保荐机构及其保荐代表人公正履行保荐职责的情形：

（一）保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（三）保荐机构的保荐代表人及其配偶，保荐机构董事、监事、高级管理人员拥有发行人权益、在发行人任职等情况；

（四）保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况；

（五）保荐机构与发行人之间的其他关联关系。

五、保荐机构的内核程序及内核意见

（一）本保荐机构的内部审核程序

投资银行管理总部质量控制部是本保荐机构投资银行常设执行机构，负责项目立项审查、项目实施过程控制、内核会议的组织召开等职责。本保荐机构对发行保荐（主承销）项目的内部审核程序可分为三个阶段：

第一阶段：立项审查阶段

本公司实施立项审查制度，对所有保荐项目进行事前评估，以保证项目的整体质量，从而达到控制项目风险的目的。

投资银行管理总部设立质量控制小组（以下简称“质控小组”），发行保荐（主承销）项目的立项申请应当经过质控小组的审核，由质控小组向投资银行管理总部领导提出是否同意立项的意见。

立项前，项目组按照有关法律法规的规定和本公司关于尽职调查的工作规范，对目标企业进行调查，撰写尽职调查报告，再提出立项申请。立项申请由半数以上质控小组成员表决同意的，为通过立项；否则不予立项。质控小组表决通过后，立项申请经投行管理总部领导签署同意后，报公司风险管理部、合规管理

部会签。会签完成后，报公司分管领导审核。公司分管领导认为必要时，可报公司投资银行风险控制委员会进行审核；特别重大事项报请公司总裁办公会审核批准。

第二阶段：项目管理和质量控制阶段

保荐项目执行过程中，质量控制部适时参与项目的进展过程，以便对项目进行事中的管理和控制，进一步保证和提高项目质量。质量控制部通过在项目执行的前中期介入，一方面前置风险控制措施，另一方面给予项目技术指导。质量控制部会组织有关人员深入项目现场，适时参加项目进展过程中的业务协调会，以了解项目进展情况，掌握项目中出现的问题，并参与解决方案的制定。

第三阶段：内核小组审查阶段

本公司证券发行内核小组审查制度，是根据中国证监会对保荐机构（主承销商）发行承销业务的内核审查要求而制定的，是对南京证券所有保荐项目进行正式申报前的审核，以加强项目的质量管理和保荐风险控制，提高公司保荐业务质量，降低公司发行承销风险。

南京证券所有保荐（主承销）项目的发行申报材料都必须经过内核小组审查，南京证券内核会议须由全体成员的三分之二以上（含本数）人员参加方为有效，并经参加会议的三分之二以上成员通过后，再报送中国证监会审核。

（二）本保荐机构对发行人本次证券发行上市的内核意见

本保荐机构证券发行内核小组已核查了郑州新开普电子股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件，并于2010年12月1日召开了内核会议。公司证券发行内核小组成员共13人，出席本次内核会议的内核委员9人。经表决，出席会议的内核委员9票同意，0票反对，0票弃权，同意推荐郑州新开普电子股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市。

第二节 保荐机构的承诺

本保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本发行保荐书。

通过本保荐机构的尽职调查及对申请文件的审慎核查，本保荐机构承诺如下：

（一）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

（二）有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（三）有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

（四）有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

（五）保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

（六）保证发行保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（七）保证对发行人提供的专业服务 and 出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

（八）自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施。

第三节 对本次证券发行的推荐意见

一、保荐机构的推荐结论

根据《公司法》、《证券法》、《创业板首发办法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》、《保荐人尽职调查工作准则》等有关法律法规的规定，本保荐机构遵循诚实守信、勤勉尽责的原则，经过审慎尽职调查，认为：郑州新开普电子股份有限公司法人治理结构健全且运行正常，业务、机构、人员、资产、财务完全独立，具有独立运营的环境，近三年以来，主营业务突出，连续盈利，发展前景良好；本次拟公开发行新股的募集资金投向符合国家产业政策；该公司已具备国家有关法律法规规定的首次公开发行股票的实质性条件；发行申请文件已基本达到有关法律法规的要求，未发现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。公司经过认真核查，同意担任郑州新开普电子股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构，并推荐郑州新开普电子股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市。

二、发行人就本次证券发行所履行的决策程序符合《公司法》、《证券法》及中国证监会相关规定

（一）发行人董事会审议通过本次发行上市相关议案

2010年11月3日，发行人召开第一届董事会第二十二次会议，审议通过了《关于郑州新开普电子股份有限公司2007年度、2008年度、2009年度、2010年1-9月财务报告的议案》、《关于郑州新开普电子股份有限公司终止“进入代办股份转让系统的申请”的议案》、《关于郑州新开普电子股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的议案》、《关于郑州新开普电子股份有限公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》、《关于郑州新开普电子股份有限公司首次公开发行股票募集资金投资项目的议案》、《关于提请股东大会授权董事会负责办理公司首次公开发行股票并在创业板上市相关事宜的议案》、《关于<郑州新开普电子股份有限公司章程（上市修订草案）>的议案》、《关于<郑州新开

普电子股份有限公司募集资金管理制度>的议案》、《关于<郑州新开普电子股份有限公司信息披露管理制度>的议案》、《关于<郑州新开普电子股份有限公司投资者关系管理制度>的议案》、《关于郑州新开普电子股份有限公司2007年至2010年9月30日关联交易的议案》、《关于召开郑州新开普电子股份有限公司2010年第五次临时股东大会的议案》等本次发行上市有关议案，并提请股东大会审议。

（二）发行人股东大会的批准与授权

2010年11月18日，发行人召开2010年第五次临时股东大会，审议通过了发行人董事会提交的本次发行上市的有关议案。

为便于本次发行上市工作的高效进行和顺利实施，本次股东大会同意授权董事会负责办理本次发行上市的有关具体事宜，包括但不限于以下事项：

1、根据公司股东大会审议通过的发行方案、证券市场具体情况和监管部门的意见及相关规定，并结合公司实际情况，与有关机构协商确定发行数量、发行时间、发行价格等具体事项；

2、根据国家法律法规和有关政府部门要求，全权办理公司本次发行上市的相关工作，包括代表公司签署所有必须的法律文件，包括签署本次发行上市募集资金投资项目运作过程中的重大合同，以及其他有关本次发行上市所涉及的协议，并确认和支付与本次发行上市相关的各项费用；

3、制作并申报本次发行上市的申请材料；

4、在本次发行上市完成后对公司章程相关条款进行补充完善并办理工商变更登记；

5、根据中国证监会的要求及市场情况，在股东大会审议批准的项目范围内，对本次发行募集资金投资项目进行适当的修订、调整；

6、若出现不可抗力或其他足以使本次发行计划难以实施、或者虽然实施但会对公司带来极其不利后果之情形，酌情决定本次发行计划延期实施；

7、在本次发行后，向证券交易所申请公开发行的股份挂牌上市的相关事宜；

8、办理本次发行上市过程中的其他相关事宜；

9、本项授权经股东大会通过之日起生效，有效期为12个月。

（三）保荐机构核查意见

本保荐机构经核查认为：

1、发行人第一届董事会第二十二次会议、2010年第五次临时股东大会的召集、召开方式、与会董事、股东资格、表决方式及决议内容，符合《证券法》、《公司法》和发行人《公司章程》的规定。

2、根据有关法律、法规、其他规范性文件以及《公司章程》的规定，上述决议的内容合法有效。

3、发行人股东大会授权董事会办理有关本次发行上市事宜的授权程序合法，授权范围明确具体，合法有效。

三、发行人符合《证券法》规定的发行条件

经本保荐机构的核查，本保荐机构认为发行人符合《证券法》规定的发行条件，逐项说明如下：

（一）发行人具备健全且运行良好的组织机构

根据《公司法》和发行人《公司章程》的规定，并结合公司经营管理的需要，发行人建立了完善的法人治理结构和健全的内部管理机构。

发行人已设立了股东大会、董事会、监事会。董事会有9名董事，其中独立董事4名；监事会成员3名，其中职工代表监事1名；《公司章程》对股东大会、董事会、监事会的职责、议事规则以及管理层职责等作出具体规定。发行人设置了营销中心、客服中心、研发中心、生产中心、采购管理部、质量管理部、财务部、行政部、人力资源部、证券事务部、审计部等部门，各部门各司其职，运行良好。

根据本保荐机构的核查以及发行人的说明、发行人审计机构利安达会计师事务所有限公司出具的利安达专字[2011]第1088号《内部控制鉴证报告》、发行人律师北京市国枫律师事务所出具的《法律意见书》、《补充法律意见书》等相关文件，发行人设立以来，股东大会、董事会、监事会能够依法召开，规范运作；股东大会、董事会、监事会决议能够得到有效执行；重大决策制度的制定和变更符合法定程序。

综上所述，发行人具有健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十三条第（一）项之规定。

（二）发行人具有持续盈利能力，财务状况良好

根据利安达会计师事务所有限公司出具的利安达审字[2011]第1066号《审计报告》，并经本保荐机构的适当核查，发行人2008年、2009年和2010年实现营业收入分别为6,615.14万元、8,740.73万元和14,001.04万元，归属于母公司所有者的净利润分别为1,267.48万元、1,966.19万元和3,433.72万元，显示了良好的盈利能力和成长性；报告期内，发行人会计政策稳健、应收账款及存货等主要资产周转正常，截止2010年12月31日，发行人资产负债率（母公司）为41.21%，流动比率为2.41，速动比率为1.69，具有良好的偿债能力。

因此，发行人具有持续盈利能力，且财务状况良好，符合《证券法》第十三条第（二）项之规定。

（三）发行人最近三年财务会计文件无虚假记载，无其他重大违法行为

本保荐机构查阅了利安达会计师事务所有限公司出具的《审计报告》、《内部控制鉴证报告》以及相关工作底稿，走访了工商、税务、环保、劳动保障、质监、土地等部门，取得了相关部门出具的公司近三年守法经营的证明。根据本保荐机构的核查及发行人的说明，发行人最近三年财务会计文件无虚假记载，无重大违法行为，符合《证券法》第十三条第（三）项之规定。

（四）发行人符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件

根据本保荐机构核查，发行人符合经国务院批准的中国证监会规定的其他发行条件，具体见下文“四、发行人符合《创业板首发办法》规定的发行条件”。

四、发行人符合《创业板首发办法》规定的发行条件

本保荐机构按照《保荐人尽职调查工作准则》的要求，对发行人的主体资格、独立性、规范运行、财务会计、募集资金运用等方面进行了尽职调查，核查过程包括但不限于：

1、本保荐机构核查了发行人设立至今相关的营业执照、公司章程、发起人协议、创立大会文件、审计报告、验资报告、工商设立及变更登记文件、历次增

资协议、历次股权转让协议、主要资产权属证明、相关三会决议文件、发起人和主要股东的营业执照（或身份证明文件）、发行人开展生产经营所需的许可资质等文件资料；与发行人主要股东进行了访谈，并与发行人律师、申报会计师进行了专项咨询和会议讨论。

2、本保荐机构调阅了发行人的经营、采购和销售记录，实地考察了发行人经营运行系统，并重点调查了发行人是否存在关联交易的情况；核查了发行人经营用房使用权情况、主要生产经营设备和无形资产的权属证明和实际使用情况；调查了发行人金额较大的应收应付款项产生的原因和交易记录、资金流向；核查了发行人的财务管理制度、银行开户资料和纳税资料；核查了发行人相关三会决议和内部机构规章制度；就发行人业务、财务和机构、人员的独立性，与发行人主要管理层进行了访谈，并与发行人律师、申报会计师进行了专项咨询和会议讨论。

3、本保荐机构查阅了发行人的公司章程、三会制度和相关会议文件资料、董事会专门委员会设立文件、独立董事制度、董事会秘书制度、总经理工作细则；取得了发行人的书面声明和相关政府部门出具的证明；查阅了发行人内部审计和内部控制制度及投资、对外担保、资金管理等内部规章制度；核查了关于公司内部控制的自我评估报告和会计师的鉴证意见；与发行人董事、监事、独立董事、董事会秘书、高级管理人员、内部审计人员进行了访谈，并与发行人律师、申报会计师进行了专项咨询和会议讨论。

4、本保荐机构对经审计的财务报告及经审核的内部控制鉴证报告以及其他相关财务资料进行了审慎核查；就发行人报告期内收入构成变动、财务指标和比率变化，与同期相关行业、市场和可比公司情况进行了对比分析；查阅了报告期内重大购销合同、股权投资相关资料、是否存在对外担保和仲裁、诉讼的相关资料、主要税种纳税资料以及税收优惠或财政补贴资料；就发行人财务会计问题，本机构与发行人财务人员和申报会计师进行密切沟通，并召开了多次专题会议。针对发行人持续盈利能力，本机构通过查阅行业研究资料和统计资料、咨询行业分析师和行业专家意见等途径进行了审慎的调查分析和独立判断，并就重点关注的问题与发行人管理层、核心技术人员和业务骨干进行了访谈。

5、本保荐机构核查了发行人募集资金投资项目的可行性研究报告、三会讨论和决策的会议纪要文件、相关项目备案文件、环评批复等资料；就发行人未来

业务发展目标和募集资金投资项目实施前景，与发行人管理层进行了专项访谈；通过调查了解国家产业政策、行业发展趋势等信息，对募集资金投资项目的市场前景、盈利前景进行了独立判断。

本保荐机构经对发行人的尽职调查和审慎核查，核查结论如下：

1、发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司

发行人前身郑州新开普电子技术有限公司成立于2000年4月25日。发行人是由杨维国等十名自然人作为发起人，以郑州新开普电子技术有限公司截至2007年12月31日经利安达鑫隆会计师事务所有限责任公司审计的账面净资产2,745.95万元折股，依法整体变更设立的股份有限公司，其中：2,745.00万元作为股本，其余0.95万元计入资本公积。2008年4月10日，利安达信隆会计师事务所有限责任公司对本次整体变更进行了审验，并出具了利安达验字[2008]第A1002号《验资报告》。发行人于2008年5月12日在郑州市工商行政管理局办理了整体变更登记手续并取得了股份公司营业执照，注册号为410199100002906，注册资本为2,745万元，法定代表人为杨维国。

综上，发行人是依法设立的股份有限公司，持续经营时间自有限公司成立之日起已超过3年，符合《创业板首发办法》第十条第（一）项的规定。

2、发行人最近两年连续盈利，最近两年净利润累计不少于一千万元，且持续增长

根据利安达会计师事务所有限公司出具的利安达审字[2011]第1066号《审计报告》，并经本保荐机构核查，发行人2008年、2009年和2010年净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）分别为1,250.74万元、1,831.59万元和3,295.73万元，2009年和2010年净利润累计为5,127.32万元。

因此，发行人最近两年连续盈利，最近两年净利润累计超过1,000 万元，且持续增长，符合《创业板首发办法》第十条第（二）项的规定。

3、发行人最近一期末净资产不少于两千万元，且不存在未弥补亏损

根据利安达会计师事务所有限公司出具的利安达审字[2011]第1066号《审计报告》，并经本保荐机构核查，发行人2010年12月31日归属于母公司股东的所有者权益为11,713.77万元，未分配利润为6,094.52万元。

因此，发行人最近一期末净资产不少于2,000万元，且不存在未弥补亏损，符合《创业板首发办法》第十条第（三）项的规定。

4、本次发行后股本总额不少于三千万元。

发行人本次发行前的股本总额为3,340万元，本次拟发行1,120万股，本次发行后股本总额不少于3,000万元，符合《创业板首发办法》第十条第（四）项的规定。

5、发行人主要资产权属清晰，不存在重大权属纠纷

本保荐机构调阅了发行人的工商档案，查阅了发行人历次变更注册资本的验资报告，以及根据利安达信隆会计师事务所有限责任公司于2008年4月10日出具利安达验字[2008]第A1002号《验资报告》，发行人的注册资本已足额缴纳，发起人或者股东用作出资的资产的财产权转移手续已办理完毕。同时根据北京国枫律师事务所出具的《法律意见书》，发行人的主要资产权属清晰，不存在重大权属纠纷。

因此发行人符合《创业板首发办法》第十一条的规定。

6、发行人主营业务合法合规

发行人主营业务为智能一卡通系统的软件及各种智能终端的研发、生产、集成、销售和服务。本保荐机构查阅了发行人《公司章程》，查阅了所属行业相关法律法规和国家产业政策，访谈了发行人高级管理人员，取得了相关政府部门出具的证明，确认发行人的生产经营活动符合法律、行政法规和《公司章程》的规定，符合国家产业政策及环境保护政策。

因此，发行人符合《创业板首发办法》第十二条的规定。

7、发行人最近两年主营业务、董事、高级管理人员均没有发生重大变化，实际控制人没有发生变更

经核查，发行人自成立以来主营业务一直为智能一卡通系统的软件及各种智能终端的研发、生产、集成、销售和服务，最近两年主营业务没有发生变化。

本保荐机构查阅了发行人《公司章程》、历次董事会、股东大会（股东会）决议和记录，查阅了工商登记文件，查阅了发行人财务报告，访谈了发行人高级管理人员，确认发行人自设立以来实际控制人一直为控股股东杨维国，且最近两年内发行人董事、高级管理人员没有发生重大变化。

因此，发行人符合《创业板首发办法》第十三条的规定。

8、发行人具有持续盈利能力

根据利安达会计师事务所有限公司出具的利安达审字[2011]第066号《审计报告

告》、北京国枫律师事务所出具的《法律意见书》、《补充法律意见书》，并结合对发行人业务经营情况的尽职调查和审慎核查，本保荐机构确认发行人在智能一卡通行业竞争优势突出，发展前景良好，具有持续盈利能力。发行人不存在下列影响持续盈利能力的情形：

（1）发行人的经营模式、产品或服务的品种结构已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续盈利能力构成重大不利影响；

（2）发行人的行业地位或发行人所处行业的经营环境已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续盈利能力构成重大不利影响；

（3）发行人在用的商标、专利、专有技术、特许经营权等重要资产或者技术的取得或者使用存在重大不利变化的风险；

（4）发行人最近一年的营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客户存在重大依赖；

（5）发行人最近一年的净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益；

（6）其他可能对发行人持续盈利能力构成重大不利影响的情形。

因此，发行人符合《创业板首发办法》第十四条的规定。

9、发行人依法纳税，税收优惠合法合规，经营成果对税收优惠不存在严重依赖

根据利安达会计师事务所有限公司出具的利安达审字[2011]第1066号《审计报告》、利安达专字[2011]第1089号《关于郑州新开普电子股份有限公司主要税种纳税情况的专项审核报告》和北京国枫律师事务所出具的《法律意见书》、《补充法律意见书》，以及税务主管部门出具的证明文件，本保荐机构确认发行人依法纳税，所享受的各项税收优惠符合相关法律法规的规定，发行人的经营成果对税收优惠不存在严重依赖。

因此，发行人符合《创业板首发办法》第十五条的规定。

10、发行人不存在影响持续经营的担保、诉讼以及仲裁等重大或有事项

根据利安达会计师事务所出具的[2011]第1066号《审计报告》和北京国枫律师事务所出具的《法律意见书》、《补充法律意见书》以及发行人的确认，并经审慎核查，本保荐机构确认发行人不存在影响持续经营的担保、诉讼以及仲裁等重大或有事项。

因此，发行人符合《创业板首发办法》第十六条的规定。

11、发行人股权清晰，控股股东所持发行人股份不存在重大权属纠纷

通过核查发行人工商登记档案、历次股权转让协议、历次增资协议以及相关验资报告、资产评估报告、相关股东确认文件等资料，并结合发行人律师出具的《法律意见书》、《补充法律意见书》，本保荐机构确认发行人股权清晰。根据各股东出具的声明并经适当核查，本保荐机构确认控股股东、实际控制人杨维国先生所持发行人的股份不存在重大权属纠纷。

因此，发行人符合《创业板首发办法》第十七条的规定。

12、发行人具有独立性

通过对发行人经营场所的现场调查、与相关人员访谈、查看相关协议及劳动合同，财产清单、主要资产的权属证明文件、发行人及其主要股东的声明及董事、监事、高级管理人员的简历和声明、历年股东大会、董事会和监事会会议资料等相关资料，结合《审计报告》、《法律意见书》、《补充法律意见书》，本保荐机构确认：发行人在资产、人员、财务、机构、业务等方面与现有股东完全分开，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，发行人与主要股东或其关联方不存在严重影响公司独立性或显失公允的关联交易。

根据发行人控股股东暨实际控制人杨维国出具的声明，并经审慎核查，本保荐机构确认：截止本发行保荐书签署日，杨维国除持有发行人股份外，未拥有其他对外投资，发行人与杨维国之间不存在同业竞争。为避免未来可能的同业竞争，杨维国出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺：“自本承诺函出具日起，将不在中国境内外投资、收购、兼并、经营与新开普生产、经营存在有相同或类似业务的公司、企业或其他经营实体，不在中国境内外从事任何与新开普业务直接竞争或可能竞争的任何活动，以避免对新开普的生产经营构成直接或间接的业务竞争。”

因此，发行人符合《创业板首发办法》第十八条的规定。

13、发行人具有完善的公司治理结构

根据发行人《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《关联交易决策制度》及本保荐机构的核查，发行人已依法建立了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等公司治理体系。发行人目前有九名董事，其中四名为公司选任的独立董事；董事会下设四个专门委员会：战略发展委员会、提名委员会、审计委员会和

考核与薪酬委员会；发行人设三名监事，其中两名是由股东代表选任的监事，一名是由职工大会选任的监事。

根据本保荐机构的适当核查以及发行人的说明、利安达会计师事务所有限责任公司出具的《内部控制鉴证报告》、北京国枫律师事务所出具的《法律意见书》、《补充法律意见书》，发行人设立以来，股东大会、董事会、监事会能够依法召开，规范运作；股东大会、董事会、监事会决议能够得到有效执行；重大决策制度的制定和变更符合法定程序。

因此，发行人符合《创业板首发办法》第十九条的规定。

14、发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定

通过对发行人财务制度、财务报表、业务凭证等核查，本保荐机构确认发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量。

利安达会计师事务所有限责任公司出具了[2011]第1066号标准无保留意见的《审计报告》。

因此，发行人符合《创业板首发办法》第二十条的规定。

15、发行人内部控制制度健全企业被有效执行

发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司财务报告的可靠性、生产经营的合法性、营运的效率与效果，利安达会计师事务所有限责任公司出具了标准无保留结论的《内部控制鉴证报告》（利安达专字[2011]第1088号）。

因此，发行人符合《创业板首发办法》第二十一条的规定。

16、严格的资金管理制度

本保荐机构查阅了发行人资金管理制度，核查了发行人往来款项，查阅了发行人财务报告，访谈了发行人董事、高级管理人员，与会计师进行了沟通，取得了发行人关于关联方资金占用情况的说明，同时结合《内部控制鉴证报告》（利安达专字[2011]第1088号），确认发行人有严格的资金管理制度，不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形。

因此，发行人符合《创业板首发办法》第二十二条的规定。

17、发行人不存在违规担保的情形

本保荐机构查阅了发行人《公司章程》，向银行取得了发行人的信用记录文件，查阅了发行人财务报告，访谈了发行人董事、高级管理人员，取得了发行人关于对外担保的声明文件，确认发行人的《公司章程》已明确对外担保的审批权限和审议程序，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形。

因此，发行人符合《创业板首发办法》第二十三条的规定。

18、董事、监事和高级管理人员已了解了股票发行上市相关法律法规

经本保荐机构及其他中介机构的辅导，发行人董事、监事和高级管理人员已了解股票发行上市相关法律法规，知悉上市公司及其董事、监事和高级管理人员的法定义务和责任。

因此，发行人符合《创业板首发办法》第二十四条的规定。

19、董事、监事和高级管理人员遵纪守法

通过与相关人员访谈，查阅中国证券监督管理委员会、上海证券交易所、深圳证券交易所等相关网站，结合北京国枫律师事务所出具的《法律意见书》、《补充法律意见书》，本保荐机构确信发行人董事、监事和高级管理人员忠实、勤勉，具备法律、行政法规和规章规定的资格，且不存在下列情形：

- （1）被中国证监会采取证券市场禁入措施尚在禁入期的；
- （2）最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者最近一年内受到证券交易所公开谴责的；
- （3）因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见的。

因此，发行人符合《创业板首发办法》第二十五条的规定。

20、发行人及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在损害投资者合法权益和社会公众利益的重大违法行为

通过与相关人员访谈，查看董事会决议、股东大会决议，进行网络检索等适当核查，本保荐机构确信发行人及发行人控股股东、实际控制人最近三年内不存在损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为，也不存在未经法定机关核准，擅自公开或者变相公开发行证券，或者有关违法行为虽然发生在三年前，但目前的情形仍处于持续状态的情形。

因此，发行人符合《创业板首发办法》第二十六条的规定。

新开普有限在2002年4月注册资本从51万元增加至500万元时，增资股东实际出资并未及时到位，而是于2002年10月22日前陆续到位，其中：现金出资366.50万元，实物出资82.50万元，合计449.00万元。河南大光华财务会计有限公司出具“豫大光华评报字（2002）第1005号”《资产评估报告书》，对股东用于出资的实物资产进行了评估；河南大平会计师事务所有限公司出具审验变字（2002）第B10-09号《验资报告书》（系新开普有限2002年10月增资至550万元时出具的验资报告），对本次增资股东的实际出资到位情况进行了验证。

就本次增资，发行人股东杨维国、尚卫国、赵利宾、华梦阳、郎金文、杜建平、傅常顺、葛晓阁和刘恩臣等9人承诺：若因上述出资没有及时全额到位的问题致使发行人遭受任何处罚，前述9人将无条件全额承担因此而产生的任何费用支出、经济赔偿或其他损失。郑州市工商局于2010年11月15日出具《证明》，确认新开普有限2002年4月增资时股东出资未及时全额到位的行为不构成重大违法、违规行为，决定不给予处罚。

经核查，本保荐机构认为：截至2002年10月22日，上述未能及时缴付的出资已由各股东足额缴付到位，该等出资不规范的情形已得到纠正；自纠正之日起至今，已超过三年；发行人股东杨维国、尚卫国、赵利宾、华梦阳、郎金文、杜建平、傅常顺、葛晓阁和刘恩臣已就此事项出具书面承诺，承诺承担因本次出资过程中不规范行为造成的发行人任何损失；郑州市工商局已决定对该行为不予处罚。因此，上述新开普有限股东出资不规范的情形不会对发行人本次公开发行、上市构成实质性障碍。

21、发行人募集资金用于主营业务，用途明确

经发行人2010年第五次临时股东大会决议通过，发行人拟向社会公开发行1,120万股人民币普通股，募集资金数额将根据市场情况和向投资者询价情况确定。本次募集资金计划用于：（1）智能一卡通整体解决方案技术升级及产业化项目；（2）研发中心升级扩建项目；（3）营销与客服网络扩建项目；（4）其他与主营业务相关的营运资金。发行人的募集资金投向是对现有业务的升级和延伸，符合国家产业政策。公司对募集资金投向进行了充分的可行性论证，募集资金具有明确和必要的用途。经核查，本保荐机构确认本次募集资金数额和投资项目与发行人现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应。

因此，发行人符合《创业板首发办法》第二十七条的规定。

22、发行人建立了募集资金专项存储制度

发行人2010年第五次临时股东大会审议通过了关于《郑州新开普电子股份有限公司募集资金管理制度》的议案，建立了募集资金专项存储制度。本次股票发行完成后，募集资金将存放于董事会指定的专项账户。

因此，发行人符合《创业板首发办法》第二十八条的规定。

五、发行人存在的主要风险

（一）智能一卡通行业受下游应用领域信息化进程影响风险

公司所处智能一卡通行业主要应用领域为学校、企事业和城市。一卡通行业起步于上世纪九十年代，随下游应用领域信息化进展的加快，上游芯片制造、电子元器件等行业的不断成熟，以及智能卡技术、RFID 技术、系统集成及功能实现技术的不断完善，在最近几年取得了快速发展，并将在“智慧校园”和“智慧城市”建设浪潮及物联网和手机一卡通兴起的推动下，得到更蓬勃的发展。

目前，智能一卡通系统在其传统的学校领域，已呈现出覆盖面越来越广、应用功能持续增加、产品/系统升级换代需求增强的态势；在企事业领域，随企事业信息化建设的发展和智能一卡通技术的普及应用，其功能需求不断增加、系统集成能力要求不断提升；在城市领域，在综合交通领域应用范围不断拓展基础上，商户小额消费领域、公共事业缴费应用的需求也逐渐增长。下游应用领域的发展已对智能一卡通企业整体解决方案提供能力提出更高要求，为行业内的优势企业提供了巨大发展机遇。但是，下游应用领域的信息化进程，还受制于投资体制、具体用户消费习惯提升、上游配套产业的完善程度以及相关技术的发展及成熟度等诸多因素影响，从而对智能一卡通行业的发展速度及方向产生影响。

（二）目前市场相对集中的风险

公司是国内最早从事智能一卡通系统研发、生产和集成业务的企业之一，鉴于智能一卡通在学校领域应用最早、发展最快、功能最齐，公司早期采取目标集聚战略着力在校园领域发展智能一卡通业务。近几年来，公司根据智能一卡通行业的发展趋势，加大了对企事业和城市领域的开拓，并已取得良好成效，但目前公司收入结构中仍以校园领域为主。报告期内，在直销模式下，公司在校园领域

的销售占比平均为 73.10%，根据估算，经销方式下各下游应用领域的销售占比与直销方式基本相当。

近年来，我国校园一卡通建设投资规模持续增长，据相关数据测算，2009 年投资规模达 6.47 亿元，自 2007 年来平均复合增长率为 16.23%。预期未来，受益于“智慧校园”、“数字化校园”、“节约型校园”建设的推动及物联网、手机一卡通业务的兴起，校园一卡通建设仍可保持较快增长，并为公司发展提供较大空间。但是，随公司生产经营规模的持续扩张，如公司不能有效拓展城市一卡通、企事业一卡通市场领域，公司发展空间仍将受到一定限制。

（三）生产经营季节性波动风险

目前公司产品终端用户主要为学校，受学校寒暑假及智能一卡通项目建设计划的影响，公司生产经营呈现出明显的季节性特征。一般而言，学校在寒假过后的 3-4 月启动一卡通建设计划；5-7 月通过项目招标等方式确定供应商；暑期开始施工以便保证开学时基本功能的使用，7-9 月为校园一卡通系统建设高峰期并开始逐步验收结转收入，在 10-12 月进入项目验收结转销售收入的高峰期，部分系统安装项目的调试及验收会在次年完成并结转销售收入。2008-2010 年度，受上述季节性因素影响，公司在第三季度进入发货高峰期，发货占全年比例平均达 50.88%；随发货后安装调试及验收开始确认收入，公司在第四季度进入确认收入及收取货款高峰期，四季度收入和销售回款占全年比例平均达 47.68%和 41.86%。具体分析见下表：

时 间	发货占比			收入占比			销货回款占比		
	2010 年	2009 年	2008 年	2010 年	2009 年	2008 年	2010 年	2009 年	2008 年
第一季度	23.12%	11.38%	15.08%	14.50%	14.65%	14.40%	15.13%	22.34%	20.06%
第二季度	14.56%	16.68%	16.70%	9.68%	14.43%	8.84%	9.53%	12.36%	11.88%
第三季度	46.06%	54.74%	51.84%	31.47%	26.20%	22.80%	30.15%	26.27%	26.67%
第四季度	16.26%	17.19%	16.38%	44.35%	44.72%	53.96%	45.18%	39.02%	41.39%

受上述季节性因素的影响，发行人存货一般随三季度发货额较大而在该期末达到年内最高值；应收账款一般随四季度项目验收结转销售收入高峰期到来而在该期末达到年内最高值。在报告期内，随公司销售规模的快速扩张，每季度末的存货及应收账款也较上年同期末有所增加。具体分析见下表：

单位：万元

时 间	存货余额	应收账款余额
-----	------	--------

	2010 年	2009 年	2008 年	2010 年	2009 年	2008 年
第一季度末	2,722.42	2,077.86	1,345.44	4,243.41	3,408.56	2,489.84
第二季度末	3,849.17	2,597.59	1,656.89	4,629.79	3,265.42	2,512.20
第三季度末	6,531.13	3,758.09	2,335.89	6,284.46	3,793.80	2,951.48
第四季度末	5,024.87	2,200.22	1,674.92	7,213.46	4,318.41	3,834.72

上述季节性特征使得公司的采购、生产、发货、安装验收和收付款在年度内各期间存在较大的不均衡性,对公司生产经营管理的有效组织和资源的利用效率提出了较大挑战。另外,受公司约有 70%以上收入在下半年方能实现,而费用发生年度内相对均衡的影响,公司一季度、二季度利润额较低,甚至可能出现亏损的情况,具体情况如下:

发行人报告期分季度收入实现情况 (单位: 万元)

时间	2010 年		2009 年		2008 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
一季度	2,030.42	14.50%	1,280.91	14.65%	952.48	14.40%
二季度	1,355.15	9.68%	1,261.56	14.43%	584.84	8.84%
上半年	3,385.57	24.18%	2,542.47	29.09%	1,537.32	23.24%
三季度	4,405.81	31.47%	2,289.67	26.20%	1,508.20	22.80%
四季度	6,209.66	44.35%	3,908.59	44.72%	3,569.62	53.96%
下半年	10,615.47	75.82%	6,198.26	70.91%	5,077.82	76.76%
合计	14,001.04	100.00%	8,740.73	100.00%	6,615.14	100.00%

注: 上表中分季度收入未经审计。

发行人报告期分季度净利润实现情况 (单位: 万元)

时间	2010 年		2009 年		2008 年	
	净利润	占比	净利润	占比	净利润	占比
一季度	198.81	5.79%	81.52	4.14%	2.38	0.19%
二季度	-60.42	-1.76%	416.53	21.16%	-48.09	-3.80%
上半年	138.39	4.03%	498.05	25.30%	-45.71	-3.61%
三季度	1,373.98	40.01%	660.10	33.26%	245.58	19.28%
四季度	1,921.35	55.96%	808.04	41.44%	1,067.61	84.33%
下半年	3,295.33	95.97%	1,468.14	74.70%	1,313.19	103.61%
合计	3,433.72	100.00%	1,966.19	100.00%	1,267.48	100.00%

注: 上表中分季度净利润未经审计。

2011 年 1—5 月期间, 发行人签订的销售订单金额 (含税, 下同) 为 5,667.79 万元; 同时, 截止 2010 年底, 发行人正在履行的订单金额 (包括未发货订单和已发货但未确认收入的订单) 为 7,343.99 万元。因此, 截止目前, 发行人上述两项将在 2011 年度实现收入的订单金额合计达 13,011.78 万元, 已为公司 2011 年度全年的经营业绩奠定了坚实基础。2011 年 1—5 月, 发行人已签订的订单金额

（含期初正在履行的订单）较上年同期增长了 93.61%，具体情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2011 年 1—5 月	同比增长	2010 年 1—5 月
期初正在履行的订单金额	7,343.99	140.83%	3,049.39
期间新增订单金额	5,667.79	54.38%	3,671.24
合 计	13,011.78	93.61%	6,720.63

（四）随应用领域拓展所面临的市场竞争风险

发行人所处智能一卡通行业的市场化程度较高，其竞争力主要体现在适应行业特点、贴近客户需求的整体解决方案提供能力上。从市场竞争格局来看，在门禁、考勤、餐卡、公交卡等传统一卡通业务中，从事企业数量较多，市场竞争较为激烈；而在多功能实现、智能化程度高、技术含量高的智能一卡通整体解决方案或新兴一卡通业务（如手机一卡通）中，进入门槛较高，竞争相对缓和。

公司现已在对智能一卡通个性化需求最多、功能要求最全的学校领域，建立了较高的市场竞争地位，并正紧随智能一卡通在下游领域应用的发展趋势，积极开拓企事业和城市领域。虽然随企事业、城市信息化进程的加快、功能需求的增加，公司凭借对智能一卡通行业应用深入的理解和一站式的整体解决方案提供能力，其竞争优势将逐渐凸显。但是，公司在拓展企事业及城市领域时，仍将面临原有市场进入者较激烈的竞争；同时，智能一卡通市场快速增长所带来的盈利空间，也可能吸引更多的有实力企业的加入，使公司面临市场竞争加剧的风险。

（五）应收账款较高的风险

受下述经营特点和客户结构影响，发行人报告期均保持了一定金额的应收账款：一方面，受应收账款管理政策影响。发行人销售方式分为直销及经销，报告期公司直销收入和经销收入占比平均分别为65.92%和34.08%。在直销方式下，大部分项目均附有安装义务，需根据项目进度分期收款，另有5%-10%的质保金在质保期满后收取，质保期一般为1—3年，部分项目质保期限长达5年。此外，直销客户中，学校、运营商及银行、企事业单位及其他客户占直销收入比例报告期平均分别为52.53%、20.58%及26.89%，直销模式下的收款还受学校寒暑假及客户付款审批拨款流程等因素影响，有一定信用账期；发行人对经销商实行分类管理，对于新经销商一般要求全款提货，对于长期合作的经销商可按上年销货金

额核定一定的赊销金额。另一方面，公司产品终端用户主要为学校，学校一般在暑期起的三季度开始进入校园智能一卡通项目建设的高峰期，四季度进入项目验收结转销售收入的高峰期，收入占全年比例平均达47.68%，受收款有一定滞后性的影响，公司每年末应收账款达到全年最高值。2008年末、2009年末及2010年末，公司应收账款账面价值分别为3,513.33万元、3,891.85万元和 6,624.84万元，占当期末总资产的比例分别为39.24%、35.32%和 34.33%。截至 2010年12月31日，公司对学校、经销商、运营商及银行、企业、政府及事业单位应收账款的占比分别为42.04%、 24.26%、19.13%、11.02%及3.55%，公司经营特点及信用政策已为应收账款的回收提供了较高保障：（1）学校客户具有良好的信誉，且其因智能一卡通系统使用的延续性而对公司有较高黏度；（2）公司主要对拥有长期良好合作关系的经销商采用赊销政策，截止2010年12月31日前十名经销商应收款项占经销商应收款项的66.85%；（3）对运营商及银行的应收账款，主要是其投资建设校园一卡通项目所产生，其雄厚的实力和良好的信誉也为款项的回收提供了保障；（4）企业客户非常分散，每家平均销售额不足3万元，其较好的分散了公司款项回收的风险；（5）政府及事业单位为财政拨款单位，信誉度较高，收款也有保障。

但是，公司较高的应收账款金额降低了公司资产周转的效率，公司应收账款周转率低于可比上市公司平均水平，增加了公司资金占用，对公司资金使用效率带来不利影响。

六、对发行人发展前景的简要评价

电子信息产业是我国实现信息化战略、促成经济转型的重要途径，信息强国已经成为国家产业政策最为关注和支持的方向。随着国家信息化建设的发展，智能一卡通行业将保持持续快速增长，未来发展空间巨大。

发行人是国内最早从事智能一卡通系统研发、生产和集成业务的企业之一，自成立以来一直专注于智能一卡通系统的软件及各种智能终端的研发、生产、集成、销售和服务，为客户提供身份识别、小额支付、资源管控、信息集成等多种功能为一体的智能一卡通系统整体解决方案及个性化定制服务。目前发行人已形成 5 大平台系统、40 余个应用功能子系统以及 260 多种不同型号规格的智能终端系列产品。发行人秉承“创新校园、开拓企业、普及社会”的战略目标，现已

在智能一卡通应用最早、发展最快、功能最齐的校园领域奠定了突出竞争优势，并凭借不断完善的整体方案解决能力、持续的技术创新能力和贴近客户的高效服务，将业务领域不断拓展至企事业一卡通领域和城市一卡通领域。凭借在智能一卡通行业多年积累的经验和技术水平，在手机一卡通领域，发行人与三大运营商建立了良好的合作关系，2010 年公司手机一卡通类业务收入达 5,089.68 万元，占当期销售收入的 36.35%，占当年手机近场支付市场总量的 3.72%。2010 年 1 月至 2011 年 2 月，公司通过直销、经销方式签订的手机一卡通业务合同及订单金额已达 8,400 多万元。未来，随三大电信运营商对手机一卡通应用的深入推广，公司手机一卡通类业务将进一步快速增长，收入占比将持续扩大，从而推动公司整体业务规模持续快速增长。

新开普公司的发展战略目标是“创新校园、开拓企业、普及社会”。在未来三至五年内，公司将紧抓国家大力扶持新一代信息技术产业的历史机遇，充分利用公司在智能一卡通行业积累的经验和竞争优势，全面提升公司在学校、企事业、城市三大应用领域的市场份额，并不断增强自主研发和技术创新能力，将公司发展成为内部管理规范、技术实力雄厚、市场体系完善、具有持续发展能力的智能一卡通行业龙头企业之一。

发行人本次募集资金投向系根据上述发展规划而确定。公司本次募集资金项目的实施，将进一步提升公司的自主研发和技术创新能力，使公司研发、生产和销售规模进一步扩大，产品持续升级，应用领域不断拓展，销售收入和利润水平实现长足的增长。公司本次募集资金运用对实现公司业务发展目标至关重要。

综上所述，本保荐机构认为：郑州新开普电子股份有限公司法人治理结构健全且运行正常，业务、机构、人员、资产、财务完全独立，具有独立运营的环境，近三年以来，主营业务突出，连续盈利，发展前景良好；本次拟公开发行新股的募集资金投向符合国家产业政策；该公司已具备国家有关法律法规规定的首次公开发行股票的实质性条件；发行申请文件已基本达到有关法律法规的要求，未发现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。公司经过认真核查，同意担任郑州新开普电子股份有限公司首次公开发行股票的保荐机构，并推荐郑州新开普电子股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市。

（本页无正文，为《南京证券有限责任公司关于郑州新开普电子股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之发行保荐书》之签署页）

项目协办人： 付国民
付国民

保荐代表人： 吴雪明 张睿
吴雪明 张睿

内核负责人： 校坚
校坚

保荐业务负责人： 范慧娟
范慧娟

法定代表人： 张华东
张华东

南京证券有限责任公司
2011年5月20日

附件一：

南京证券有限责任公司
保荐代表人专项授权书

中国证券监督管理委员会：

根据贵会《证券发行上市保荐业务管理办法》及有关文件的规定，我公司授权吴雪明、张睿两位同志担任郑州新开普电子股份有限公司首次公开发行股票并上市的保荐代表人，负责该公司发行上市的尽职保荐及持续督导等保荐工作事宜。

特此授权。

法定代表人：



张华东



2011年 5月 30日

附件二：

南京证券有限责任公司 关于郑州新开普电子股份有限公司 成长性的专项意见

南京证券有限责任公司（以下简称“南京证券”或“保荐机构”）作为郑州新开普电子股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构和主承销商，根据《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》等有关法律法规和规范性文件的要求，本着诚实守信、勤勉尽责的原则，以发行人成长的外在、内源的角度，对发行人所处行业、主营业务、经营业绩、发展战略及规划进行了认真的核查与分析，认为发行人所处行业受到国家政策的大力支持和倡导，未来发展前景广阔，发行人内部管理和运作规范，发展战略清晰，自主研发和技术创新能力强，具备良好的持续成长能力。

一、发行人简介

（一）主营业务

发行人前身为郑州新开普电子技术有限公司，2008年3月，经新开普有限股东会决议通过，新开普有限整体变更为股份有限公司。公司的主营业务为智能一卡通系统的软件及各种智能终端的研发、生产、集成、销售和服务。公司以“创新校园、开拓企业、普及社会”为战略目标，主要面向广大学校、企事业、城市等社区型客户，为其提供身份识别、小额支付、资源管控、信息集成等多种功能为一体的智能一卡通系统整体解决方案及个性化定制服务。

（二）所处行业

根据中国证监会2005年《上市公司分类与代码》，公司所处行业为“G类、电子信息技术业”中“G50 计算机应用服务业”之“G5001 计算机系统服务业”（指提供计算机系统的设计、集成、安装等方面的服务）。

根据公司具体从事的业务，公司所处细分行业为智能一卡通行业。

（三）公司行业地位

在以客户的个性化需求为推动力的智能一卡通行业中，面对较重的研发任务与技术支持要求，多数一卡通系统供应商很难实现在满足客户多样化定制需求、提供整体解决方案的同时避免由此带来的经营风险，而新开普独特的规模化个性定制模式使其在智能一卡通行业中取得了领先的竞争地位。该经营模式使得公司通过定制性的整体解决方案获得差异化竞争优势的同时，也通过具体产品、功能的可复制性，取得规模效应所带来的成本领先优势。

公司软硬件产品齐全，是智能一卡通行业中为数不多的几家综合竞争力强、能够提供全面解决方案、产品应用遍及学校、企事业、城市三大领域的企业之一。公司在智能一卡通系统平台软件、应用系统软件、嵌入式产品、智能终端硬件产品的研发、设计、生产、集成、销售及技术支持和售后服务等各方面均具备较强的竞争力，其中手机一卡通系统、智能水电管控系统、电信运营商省（市）级运维平台、智能一卡通系统软件等产品和业务处于行业领先水平。

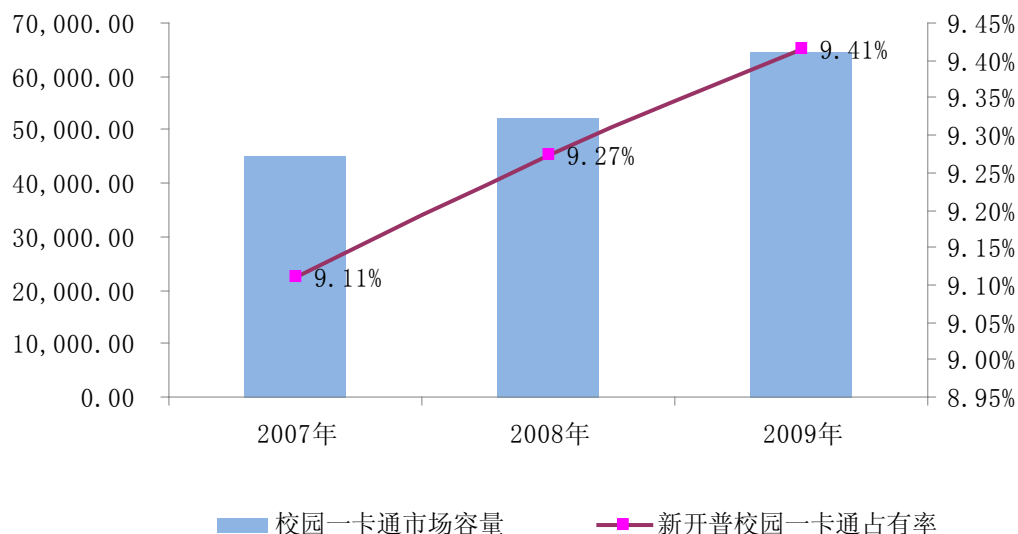
在智能一卡通应用最早、发展最快、功能最全的校园一卡通领域，多年的市场竞争淘汰了大多数中小一卡通厂商，以新中新、新开普等为代表的 Top 6 厂商占领了主要市场。公司紧跟信息技术发展前沿，不断提升自身技术水平与定制开发能力，致力于实现“智慧的校园”，在最具“社区”性质的校园内积累了宝贵的智能一卡通系统建设经验和解决方案提供能力，形成了独特的竞争优势，位于行业前列。2007 年-2009 年，公司在校园一卡通领域的市场占有率约为 9%，且呈持续上升趋势，具体情况如下图所示：

单位：万元

年 度	2007 年	2008 年	2009 年
新开普校园一卡通业务收入	4,126.64	4,858.74	6,090.41
校园一卡通市场容量	45,300.00	52,400.00	64,700.00
新开普校园一卡通市场占有率	9.11%	9.27%	9.41%

注：公司校园一卡通业务收入包括了直销模式下和经销模式下的收入，其中经销模式下的校园领域收入系根据当期直销模式下校园领域收入占比推算而得，即：公司校园一卡通业务收入=公司总营业收入*（直销模式下校园一卡通业务收入/直销模式下营业收入）。

2007 年—2009 年公司校园一卡通领域市场占有率



在智能一卡通的企事业和城市应用领域，呈现出市场空间巨大、发展快速、参与者众多和竞争较为充分的特点，市场参与者既包括整体解决方案供应商，也包括门禁、考勤等单系统供应商和大型软件开发企业。近几年来公司在发展校园一卡通业务的基础上，加大了对企事业和城市领域的一卡通产品开发和市场推广力度，并取得了良好成效，为未来扩大企事业和城市领域的一卡通业务奠定了良好基础。

2010 年，由三大运营商所主导的手机一卡通业务蓬勃兴起。据易观国际预测，2010 年手机近场支付用户将达到 4,916 万户，2011 年将突破 1 亿户。用户黏性的提升和更多手机近场支付业务的发展将使手机近场支付市场收入规模快速提升，2010 年底市场规模将突破 13.7 亿元，2011 年增长 120.4%，达 30.2 亿元，2012 年则有望接近 90 亿元。公司基于一站式的整体解决方案、稳定可靠的产品和优质高效的客户服务，成功地实现了与三大运营商良好的合作，在手机一卡通这一新兴市场中快速确立了较高的市场地位，2010 年公司手机一卡通相关业务收入达 5,089.68 万元，占当期销售收入的 36.35%，占 2010 年手机近场支付市场总量的 3.72%。未来，公司将充分利用在智能一卡通领域积累的丰富经验、软硬件结合的全系列产品、对行业个性化需求的深刻理解以及整体解决方案的提供能力，积极把握手机支付业务爆发性增长的良好机遇，在手机一卡通这一蓝海市场中获得更高的行业地位。

（四）公司的荣誉

公司是河南省高技术工业 60 强企业、河南省物联网产业联盟常务理事单位、郑州国家信息安全产品研发生产基地骨干企业；建有河南省、郑州市“智能卡与 RFID 应用工程技术研究中心”，郑州市企业技术中心；公司联合汉威电子股份有限公司、河南省工业规划设计院、郑州信源信息技术股份有限公司筹建“河南省物联网工程研究中心”的计划也已获得河南省发改委同意批复。

公司的“新开普数字化集成平台系统”、“新开普智能卡授权软件”、“新开普终端授权软件”、“新开普智能卡综合信息管理系统”于 2007 年被河南省科学技术厅认定为高新技术产品；公司“正普牌射频卡读写机”于 2008 年被评为河南省优质产品；公司的 F104 型超高频 RFID 读写器通过河南省科学技术厅的科学技术成果鉴定。公司获得教育部教育信息中心颁发的“2009 年度数字校园优秀解决方案奖”；公司获得亚太射频技术协会颁发的“2009 年度 RFID 技术创新企业奖”；公司的“基于 CPU 智能卡校园一卡通系统解决方案”获河南省工业与信息化厅颁发的“河南省 2010 十佳软件和信息服务业解决方案”奖；在中国信息产业商会、中国 RFID 产业联盟联合组织专家委员会评审的“中国 RFID 与物联网 2010 年度评选”活动中，“新开普基于手机一卡通集中平台及终端应用系统”荣获“中国 RFID 优秀应用成果奖”。

公司的 A10-CZ 型智能卡车载机产品和 A101 型智能卡支付终端产品均已通过住房与城乡建设部 IC 卡服务中心检测。公司的翼机通平台、一卡通管理系统、消费、考勤、门禁、充值终端等产品分别通过了中国电信北京研究院、中国移动通信研究院的测试；公司是中国联通一卡通业务管理平台参编单位；是中国电信广东研究院移动支付 RFID 卡测试平台唯一合作方；公司为中国电信“翼机通”项目首批战略合作商之一，并多次应邀参与中国电信翼机通技术标准与业务规划讨论。

二、发行人报告期内成长性情况

（一）资产规模增长

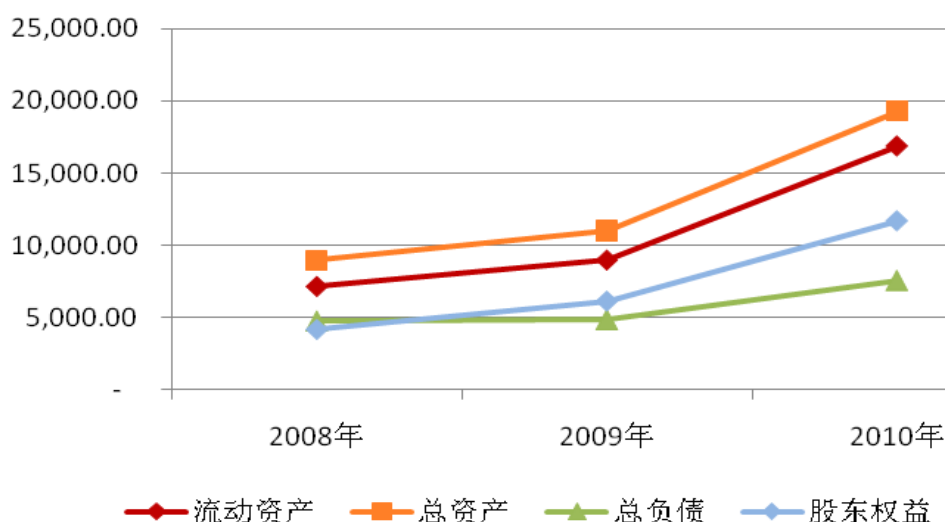
在“哑铃式”经营模式下，公司资产主要由流动资产构成，报告期其占总资产比例平均为 82.84%。公司流动资产总体随业务规模扩大而快速增长，年均

复合增长 53.72%；非流动资产年均复合增长 15.67%，这使得报告期流动资产占比逐年增长，2008 年末至 2010 年末分别为 79.74%、81.37%和 87.42%，而非流动资产占比逐年下降。在流动资产的带动下，公司总资产也呈现快速增长的态势，年均复合增长 46.81%。负债增长速度明显慢于总资产增长速度，复合增长 25.93%，导致公司股东权益年均复合增长高达 67.59%。具体如下表所示：

单位：万元

项目	2010/12/31		2009/12/31		2008/12/31	复合增长率
	金额	增长率	金额	增长率	金额	
流动资产	16,870.91	88.16%	8,966.04	25.58%	7,139.46	53.72%
非流动资产	2,427.80	18.29%	2,052.45	13.12%	1,814.43	15.67%
总资产	19,298.71	75.15%	11,018.49	23.06%	8,953.89	46.81%
总负债	7,584.94	55.38%	4,881.64	2.06%	4,783.23	25.93%
股东权益	11,713.77	90.88%	6,136.85	47.14%	4,170.66	67.59%

2008-2010年资产、负债、股东权益变动图（单位：万元）

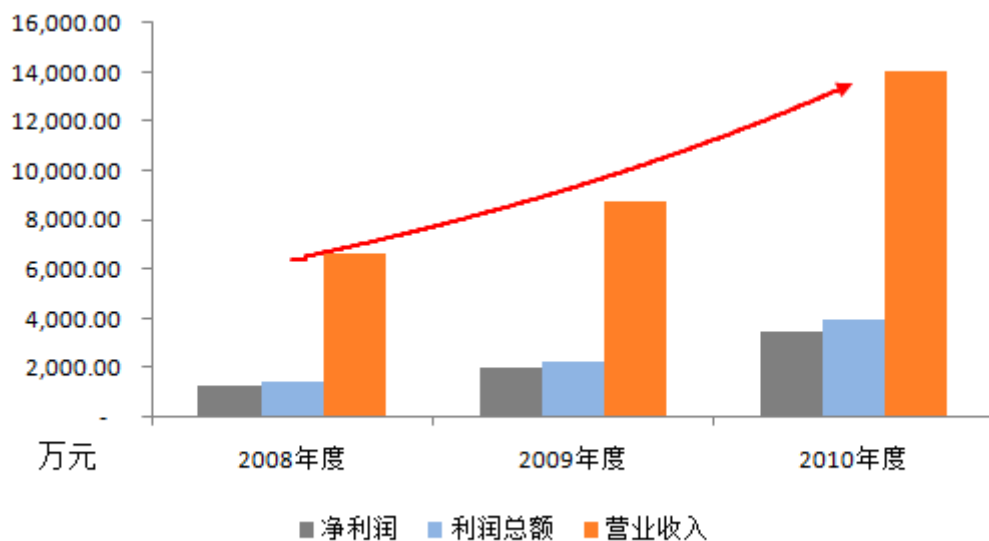


（二）盈利能力增长

公司是国内最早从事智能一卡通系统研发和集成业务的企业之一，报告期内，凭借持续提升的整体方案解决能力、不断完善的产品功能以及市场领域和客户的不断拓展，并受益于我国信息化进程的加快、RFID 技术和智能一卡通应用技术的推广以及物联网、手机一卡通业务的兴起，公司充分发挥了其“规模化个性定制（Mass Customization）”经营模式的优势，在保持较高利润率的同时，也实现了营业收入、利润总额、净利润的快速增长。2008-2010 年，营业收入、利润总额及净利润复合增长率分别为 45.48%、67.17%和 64.59%。报告期内营业

收入、利润总额和净利润变动情况如下图所示：

2008-2010 年营业收入、利润总额、净利润增长



报告期内，公司利润的构成及来源情况如下表：

单位：万元

项 目	2010 年	2009 年	2008 年	复合增长率
一、营业收入（主营业务收入）	14,001.04	8,740.73	6,615.14	45.48%
二、营业毛利	7,160.48	4,496.80	3,155.87	50.63%
三、营业利润	3,155.44	1,754.31	1,120.83	67.79%
四、利润总额	3,915.69	2,259.65	1,401.11	67.17%
五、净利润	3,433.72	1,966.19	1,267.48	64.59%
六、归属母公司所有者净利润	3,433.72	1,966.19	1,267.48	64.59%
七、扣除非经常性损益后归属母公司所有者净利润	3,295.73	1,831.59	1,250.74	62.33%

注：公司营业收入全部为主营业务收入

从上表分析可见，公司主营业务突出，是利润的主要来源，公司营业收入及各项利润指标均保持了良好的上升态势，显示了公司良好的盈利能力和成长性。

1、营业收入增长分析

（1）按功能分类营业收入增长情况

公司产品可分为身份识别、小额支付、资源管控及信息集成四大功能，各功能产品总体均随业务规模的扩张而持续增长，其具体分类构成如下表：

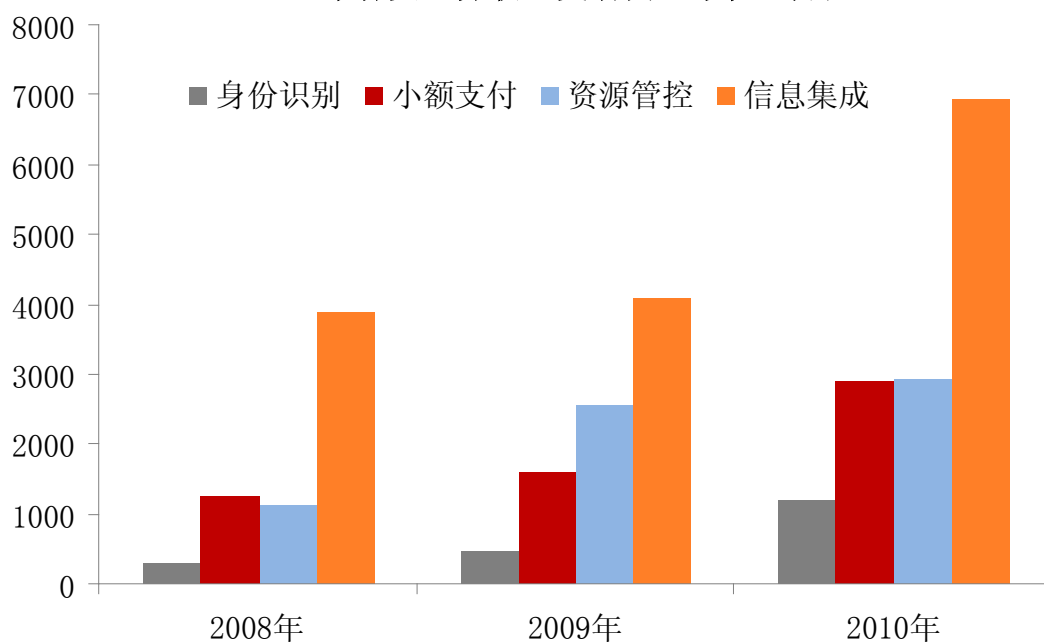
单位：万元

实现功能	2010 年		2009 年		2008 年		复合增长率
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	

身份识别	1,210.38	8.64%	470.61	5.38%	307.12	4.64%	98.52%
小额支付	2,907.37	20.77%	1,605.33	18.37%	1,272.43	19.24%	51.16%
资源管控	2,936.51	20.97%	2,571.14	29.42%	1,135.60	17.17%	60.81%
信息集成	6,946.77	49.62%	4,093.65	46.83%	3,899.99	58.96%	33.46%
其中: 智能卡	2,004.23	14.31%	1,357.06	15.53%	1,653.85	25.00%	10.08%
合 计	14,001.04	100.00%	8,740.73	100.00%	6,615.14	100.00%	45.48%

2008-2010年, 公司的总收入保持快速增长, 各项业务收入呈现快速增长的态势。增长最快的为身份识别业务, 年均增长98.52%; 其次为资源管控业务, 年均增长60.81%; 再次为小额支付业务, 年均增长51.16%, 信息集成业务增长相对较慢, 年均增长33.46%。

2008-2010年各类业务收入变动图（单位：万元）



（2）按应用领域分类营业收入增长情况

校园是智能一卡通系统应用最早、发展最快、功能最齐全的领域, 成立之初, 公司即针对一卡通行业发展特点, 实施目标集聚战略以学校为主要服务对象, 并在校园领域奠定了突出竞争优势。随我国信息化进程的加快, 企事业及城市等社区型客户对智能一卡通系统的需求也持续增长, 公司目前智能一卡通系统产品已逐步拓展至企事业及城市领域。公司销售收入按应用领域分类情况如下:

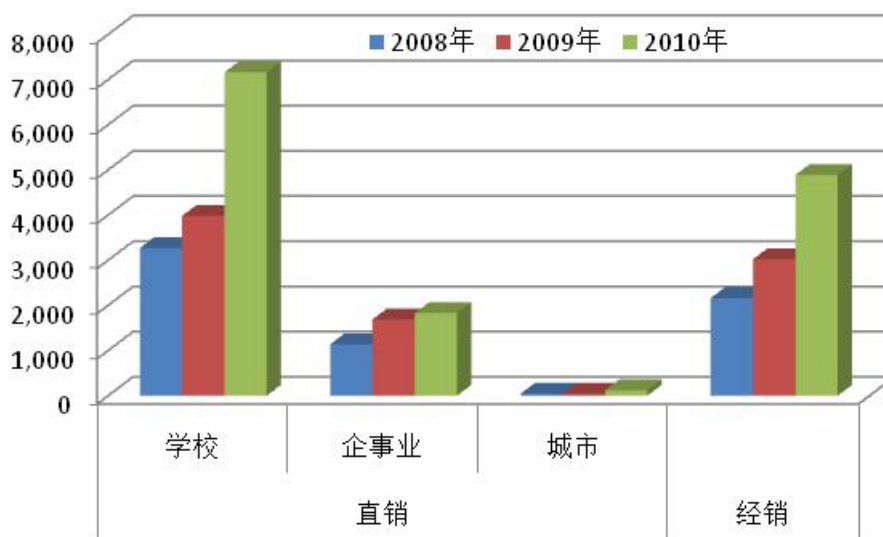
单位：万元

类别		2010 年		2009 年		2008 年		复合 增长率
		收入	占比	收入	占比	收入	占比	
直 销	学校	6,940.72	76.19%	3,983.36	69.68%	3,268.96	73.45%	45.71%
	企事业	1,821.13	19.99%	1,687.58	29.52%	1,139.10	25.59%	26.44%
	城市	348.36	3.82%	45.83	0.80%	42.64	0.96%	185.83%
	小计	9,110.21	65.07%	5,716.77	65.40%	4,450.71	67.28%	43.07%
经销		4,890.82	34.93%	3,023.96	34.60%	2,164.44	32.72%	50.32%
合计		14,001.04	100.00%	8,740.73	100.00%	6,615.14	100.00%	45.48%

注：1、直销模式下，学校、企事业和城市的收入占比是指其占直销收入的比重；

2、经销模式下，无法准确统计各应用领域收入占比，但大体应与直销模式下占比相当。

公司经销模式下销售的最终应用领域与直销模式大体相当。从上表分析可见，报告期内，公司产品应用领域主要在校园，直销模式下校园一卡通领域的收入占比平均为 73.10%；其次为企事业一卡通领域，其报告期收入占比平均为 25.03%；城市一卡通领域处于起步阶段，但已显示出良好的发展势头，年均复合增长率高达 185.83%，自 2008 年以来，公司先后承接了山东淄博、山东枣庄、河南南阳、四川眉山、湖南长沙等城市一卡通项目，并正在参与郑州市市民卡方案规划。随 2010 年三大运营商主导的手机一卡通业务的蓬勃兴起，公司将在学校、企事业和城市领域，取得更大发展。



2、营业收入增长趋势分析

报告期内，公司营业收入全部来源于智能一卡通系统产品的销售，受益于智能一卡通良好的发展前景和公司的竞争优势，营业收入保持了较快增长，年均复合增长率高达45.48%。具体情况见下表：

单位：万元

年份	2010 年	2009 年	2008 年	复合增长率
收入	14,001.04	8,740.73	6,615.14	45.48%

公司营业收入的快速增长，主要受益于以下因素的推动：

(1) 随信息化建设的加快及建设“智慧校园”和“节能校园”的兴起，智能一卡通系统在校园领域的覆盖范围越来越广，实现的功能也越来越多，并带动校园市场容量的增长，截止2009年度，校园领域市场容量已达6.47亿元，2007年—2009年的年均复合增长率为16.23%。同时，企事业信息化进程的加快、物联网、手机一卡通及“智慧城市”建设的兴起，也为公司在企事业和城市领域的拓展提供了巨大空间。凭借公司在智能一卡通系统领域的突出核心竞争优势，并紧抓行业发展所带来机遇，公司在各应用领域均实现了持续增长，2008年度至2010年度公司直销模式下在学校领域、企事业领域及城市领域复合增长率分别为45.71%、26.44%和185.83%。同时，公司产品良好的发展前景，亦带动经销商的发展，2008年度至2010年度对经销商收入复合增长率也达50.32%。具体见下表：

单位：万元

类别	2010 年		2009 年		2008 年	复合增长率
	收入	增长率	收入	增长率	收入	
学校	6,940.72	74.24%	3,983.36	21.85%	3,268.96	45.71%
企事业	1,821.13	7.91%	1,687.58	48.15%	1,139.10	26.44%
城市	348.36	660.11%	45.83	7.48%	42.64	185.83%
经销	4,890.82	61.74%	3,023.96	39.71%	2,164.44	50.32%

(2) 公司产品智能一卡通系统具有使用上的连续性，其因系统后续的技术升级、系统改造、功能扩建及新校区扩建，使得公司拥有较大的客户粘性。随公司整体方案解决能力的增强，公司在巩固老客户同时，也不断加强新客户的拓展，2008年度至2010年度公司客户数量持续上升，亦带动公司销售收入的增长。报告期各期间，公司实现销售的客户数量请见下表：

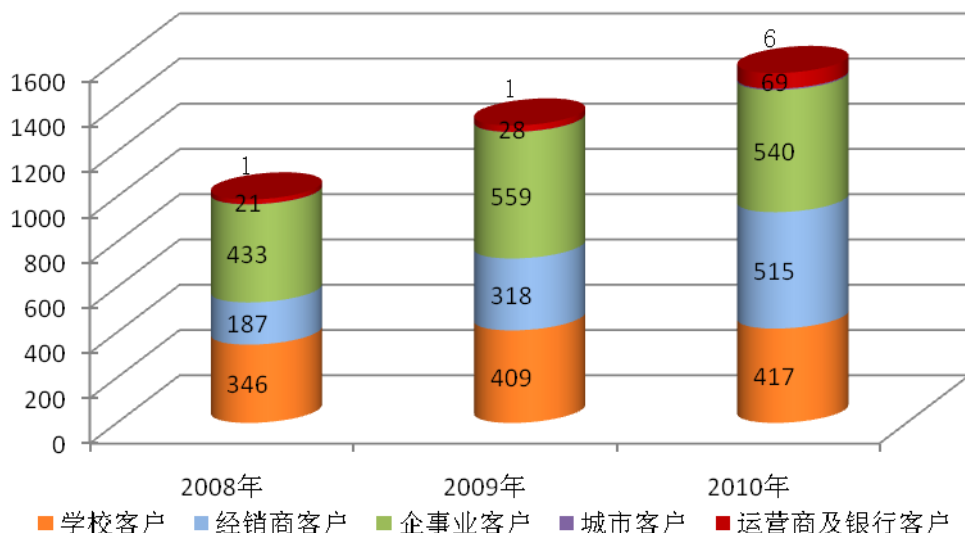
单位：个

类别	2010 年	2009 年	2008 年
学校客户	417	409	346
经销商客户	515	318	187
企事业客户	540	559	433
城市客户	6	1	1
运营商及银行客户	69	28	21

合计	1,547	1,315	988
----	-------	-------	-----

注：1、公司的运营商及银行客户主要是智能一卡通项目的出资者，而非使用者，其数量按具体签订协议的下属机构统计。

公司客户结构及数量增长变化图



(3) 随公司整体方案解决能力的不断增强，公司各类产品均有不同程度增长，其中受益于产品功能逐渐完善提升，身份识别、资源控管及小额支付产品的增速尤大。2008年度至2010年度，身份识别类、资源管控类和小额支付产品复合增长率分别达到98.52%、60.01%和51.91%。

单位：万元

类别	2010 年		2009 年		2008 年	复合增长率
	收入	增长率	收入	增长率	收入	
身份识别	1,210.38	157.19%	470.61	53.23%	307.12	98.52%
小额支付	2,936.51	82.92%	1,605.33	26.16%	1,272.43	51.91%
资源管控	2,907.37	13.08%	2,571.14	126.41%	1,135.60	60.01%
信息集成	6,946.77	69.70%	4,093.65	4.97%	3,899.99	33.46%

(4) 由三大运营商主导的手机一卡通业务的蓬勃兴起，为公司2010年带来新的收入增长点。基于优质的解决方案及稳定可靠的产品和服务，公司成功地与三大运营商实现了良好的合作，公司与中国电信签订了为期5年的《翼机通业务合作协议》，成为其手机一卡通业务全国推广的深度合作伙伴。2010年公司手机一卡通业务收入达5,089.68万元，占当期销售收入的36.35%。2010年1月至2011年2月，公司通过直销、经销方式签订的手机一卡通业务合同及订单金额已达8,400多万元。未来，随三大电信运营商对手机一卡通应用的深入推广，公司手机一卡通业务将进一步快速增长，收入占比将持续扩大，从而推动公司整体业务规模持续快速增长。

（四）营业毛利、毛利率上升趋势及因素分析

1、营业毛利构成

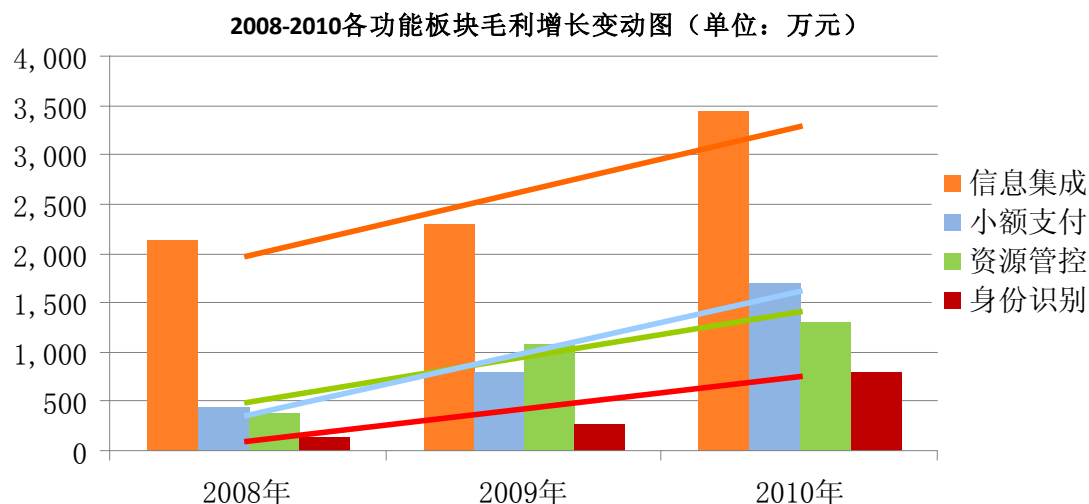
报告期内，公司营业毛利均来源于智能一卡通系列产品的销售，其具体构成如下表：

单位：万元

项目	2010 年		2009 年		2008 年	复合增长率
	金额	占比	金额	占比	金额	
身份识别	811.56	11.13%	286.48	6.37%	157.76	126.81%
小额支付	1,704.30	23.38%	804.87	17.90%	455.35	93.46%
资源管控	1,323.26	18.16%	1,097.80	24.41%	402.53	81.31%
信息集成	3,449.45	47.33%	2,307.64	51.32%	2,140.22	26.95%
合计	7,288.57	100.00%	4,496.80	100.00%	3,155.87	51.97%

从上表分析可见，公司营业毛利50%以上来源于信息集成产品，但其占营业毛利比重呈逐年下降趋势，而其他产品毛利占比均呈现不同程度上升，总体变动趋势与营业收入保持一致。同时，公司各项业务毛利总体均随公司生产销售规模的扩大保持快速增长，2008年—2010年，公司销售毛利总额复合增长率为51.97%。

报告期内，公司各功能产品毛利情况及其增长趋势如下图所示：



2、营业毛利增长分析

报告期内，公司营业毛利受营业收入和毛利率的共同影响，具体分析如下：

单位：万元

项 目（注）	2010 年	2009 年	2008 年
营业毛利	7,288.57	4,496.80	3,155.87
营业收入	14,001.04	8,740.73	6,615.14

项 目（注）	2010 年	2009 年	2008 年
毛利率	52.06%	51.45%	47.71%
收入对营业毛利之贡献	2,706.43	1,014.12	749.22
毛利率对营业毛利之贡献	85.41	326.90	46.31
营业收入增长率	60.18%	32.13%	31.74%
营业毛利增长率	62.08%	42.49%	33.69%

注: 1、收入对销售毛利之贡献 = (本期主营业务收入 - 上期主营业务收入) × 上期销售毛利率;

2、毛利率对销售毛利之贡献 = (本期销售毛利率 - 上期销售毛利率) × 本期主营业务收入。

从上表分析可见, 报告期公司营业收入对毛利额的贡献远高于毛利率的贡献, 但在毛利率逐步增长的推动下, 公司营业毛利增长率大于营业收入增长率。

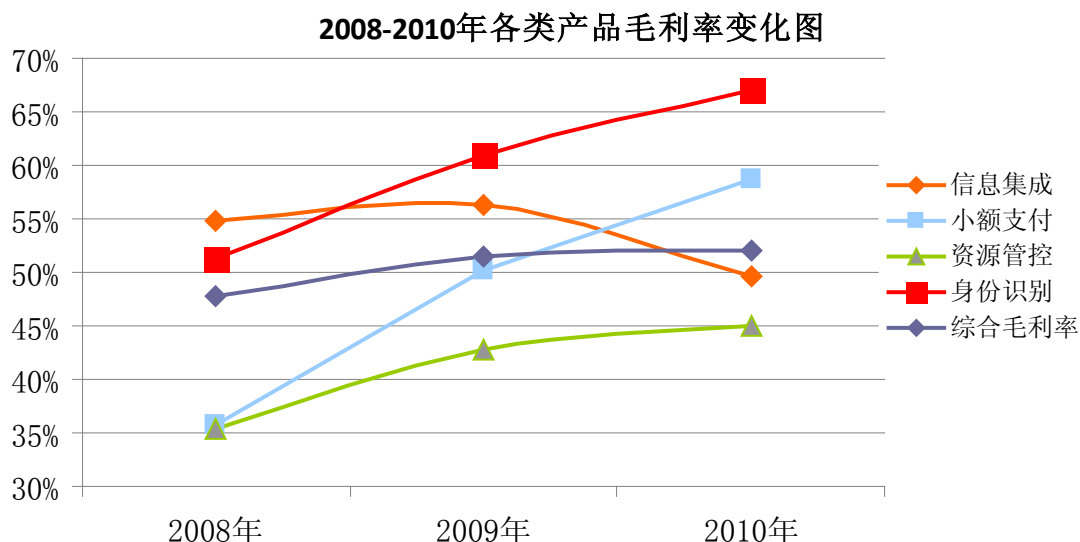
3、毛利率增长分析

(1) 毛利率基本情况

公司以“成本加成”为基础定价, 凭借不断增强的系统功能和整体方案解决能力, 保持了对客户较高的议价能力。报告期, 公司保持了稳中有升的毛利率水平, 具体情况如下:

功能	2010 年		2009 年		2008 年	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
信息集成	49.62%	49.66%	46.83%	56.37%	58.96%	54.88%
小额支付	20.77%	58.62%	18.37%	50.14%	19.24%	35.79%
资源管控	20.97%	45.06%	29.42%	42.70%	17.17%	35.45%
身份识别	8.64%	67.05%	5.38%	60.87%	4.64%	51.37%
总计	100.00%	52.06%	100.00%	51.45%	100.00%	47.71%

从上表分析可见, 公司信息集成功能板块所包括的软件、智能卡以及技术服务等产品毛利率较高, 使得信息集成功能板块2008-2009年毛利率一直保持在50%以上, 2010年因与运营商合作实施的项目较多, 为了满足运营商的手机增值服务业务要求, 需配置相当数量的毛利率较低的外购通用产品, 从而拉低了信息集成整体毛利率。小额支付、资源管控、身份识别等产品依产品技术含量及特点的不同, 毛利率存在一定差异, 但毛利率总体随产品功能的不断加强而逐年上升, 是推动公司毛利率增长的主要因素。报告期, 公司毛利率变动情况如下图所示:



(2) 毛利率增长因素分析

① 公司行业竞争地位及定价策略提升毛利率

公司软硬件产品齐全，是智能一卡通行业中为数不多的几家综合竞争力强、能够提供全面解决方案、产品应用遍及学校、企事业、城市三大领域的企业之一。上述行业竞争地位使得公司在为客户提供多功能应用的智能一卡通整体解决方案时拥有一定的定价权。公司以“成本加成”为基础进行定价，并针对具体的智能一卡通系统项目采取整体定价策略，使整体项目毛利率保持在50%左右的水平。在具体产品的营销策略上，公司逐渐将部分只涉及一次采购的软件定价降低，而对未来涉及再次采购或多次采购的智能卡、智能终端等产品定价提高，以保证在客户未来持续采购中仍能获取较高的利润水平。

② 核心业务产品毛利率带动公司整体毛利稳步提升

公司具体产品包括了软件（含自产及外购）、智能卡、各类智能终端、外购通用设备以及为客户提供的技术服务等。公司具体产品销售毛利率，会视产品的特点、不同发展阶段以及公司的营销策略而不同。报告期内，公司具体产品毛利率情况请见下表：

大类	小类	2010 年			2009 年			2008 年		
		毛利率	收入占比	毛利率贡献度	毛利率	收入占比	毛利率贡献度	毛利率	收入占比	毛利率贡献度
核心业务	自产软件	81.67%	7.17%	5.86%	87.74%	13.77%	12.08%	93.68%	26.48%	24.81%
	智能终端	54.33%	51.78%	28.13%	44.26%	51.52%	22.81%	17.62%	31.04%	5.47%
	智能卡	72.93%	14.31%	10.44%	72.33%	15.53%	11.23%	55.23%	25.00%	13.81%
	技术服务	80.61%	7.41%	5.97%	87.46%	4.74%	4.15%	65.99%	3.87%	2.55%
	小计	62.48%	80.68%	50.40%	58.75%	85.56%	50.26%	53.98%	86.39%	46.63%

从上表分析可见，公司毛利率主要受自产软件、智能卡、智能终端以及技术

服务等核心业务产品影响，上述产品毛利率水平均较高，对综合毛利率贡献度达96%以上。核心业务产品毛利率的逐年上升，是推动公司毛利率提升的主要因素。报告期内，公司核心业务产品受益于以下因素，保持了毛利率稳中有升：

A、公司独特的采用了“规模化个性定制”的经营模式，将个性化定制与规模化生产有机结合，使公司在保持较高销售价格的同时，也通过将共性产品进行规模化开发和生产，实现了产品成本的有效控制，并随业务规模的扩大，总体有利于毛利率的提升；

B、公司对产品功能的持续提升也有助于毛利率的提高。报告期，为提升公司智能一卡通整体方案的解决能力，公司持续开发及提升了小额支付、资源管控及身份识别等系列产品的应用功能，使其毛利率保持了持续增长，并推动综合毛利率的上升。

③各功能板块对整体毛利率的贡献

信息集成功能板块的产品主要包括软件、智能卡、外购通用设备、技术服务。受益于毛利率较高的软件和智能卡占信息集成产品收入比例较高，报告期两者合计占收入比均超过55%，使得信息集成产品综合毛利率处于较高水平。小额支付、资源管控及身份识别三大应用功能板块的产品主要由应用功能子系统软件及智能终端组成。报告期内，受益于智能终端技术含量不断提升、品项不断丰富、相应电子元器件价格持续下降以及发行人降低软件定价价格、提高智能终端价格定价策略的影响，各应用功能板块的智能终端产品毛利率增长尤大，并带动各功能板块毛利率的提升。

（3）公司高毛利率原因分析

①行业发展状况为智能一卡通行业提供了较大利润空间

智能一卡通行业作为最近十年才快速兴起的新兴行业，现正处于快速成长阶段。在下游各应用领域信息化建设加快的推动下，产业规模不断扩大、管理水平日益成熟，并随RFID技术和智能一卡通应用技术的推广以及物联网、手机一卡通的兴起，智能一卡通系统的整体方案解决能力和智能化程度均不断提高，产品经济附加值不断增加。同时，上游制卡、电子元器件等行业的大规模生产也有效降低了原材料采购成本。智能一卡通行业上下游的发展均为其提供了较大的利润空间。

②业务特点决定了公司高毛利率、高费用率的盈利结构

发行人专注于提供能适应客户多样化需求的智能一卡通整体解决方案，注重整体解决方案的设计和核心模块/软件系统的研发，以及客户需求的挖掘、及时响应、持续开发与服务维护。上述业务特征使得发行人研究开发和营销服务投入大，费用率高，为保持合理的利润率，也要求较高的产品毛利率，并在盈利结构上呈现出高毛利率和高费用率的特征。公司产品的销售涵盖了实物的流转以及服务和技术的提供，公司产品较高的毛利率是公司产品的科技附加值和销售过程中服务附加值的综合反映。

③较强的技术创新能力和整体解决方案提供能力是公司保持高毛利率的关键

在智能一卡通行业，总体呈现功能较为简单的一卡通业务竞争激烈，而多功能、智能程度高、技术含量高、整体方案解决能力强的一卡通业务竞争相对缓和的竞争格局。

公司是国内最早从事智能一卡通系统研发、生产和集成业务的企业之一。自成立以来，公司一直专注于面向客户需求进行产品的开发和技术创新，建有省级技术研究中心，拥有20项已授权专利和67项软件著作权，多项解决方案获教育部教育管理信息中心、亚太射频技术协会和河南省工业与信息化厅颁发的“优秀解决方案奖”或“技术创新奖”，在中国信息产业商会、中国RFID产业联盟联合组织专家委员会评审的“中国RFID与物联网2010年度评选”活动中，“新开普基于手机一卡通集中平台及终端应用系统”荣获“中国RFID优秀应用成果奖”。凭借强大的研发能力，公司各项产品功能和智能终端均不断完善、丰富和提升，现共拥有5大平台系统、40多个应用功能子系统和260余种不同规格型号的智能终端系列产品。同时，基于一直以来以需求为导向的经营理念以及公司提供整体解决方案及定制服务的业务特色，公司在全国23个主要城市建立了技术支持和客户服务网点，并通过技术研发和营销网络的互动，以充分理解、反馈和响应客户的个性化需求，并及时提供相关技术支持和客户服务。

凭借多年的行业经验积累、持续的技术创新能力、不断完善提升的产品功能和贴近客户的高效服务，公司能够为客户提供符合个性化需求、多功能实现、一站式服务的整体解决方案，有效增加了产品和服务的竞争力和经济附加值，使公司能够保持较高毛利率水平。

④公司自主研发的核心业务产品是高毛利率的主要来源

自行开发软件及智能终端、技术服务和智能卡是公司高附加值的核心业务，是毛利的主要来源。公司一系列核心技术的形成和应用大幅提高了公司产品的附加值，同时使公司产品更加符合消费者需要，高附加值产品销售毛利率的增加直接推动公司综合毛利率上升，具体参见上文“（2）、毛利率增长因素分析”。公司核心业务产品因具有更高的附加值，毛利率平均达56.47%，其毛利率显著高于外购软硬件产品平均毛利率7.57%，并有助于提升公司综合毛利率。

⑤公司规模化个性定制模式，有助于毛利率的提高

公司凭借多年来在智能一卡通行业积累的宝贵经验，以及对客户需求的深刻理解，独特的采用了“规模化个性定制（Mass Customization）”的经营模式。在该经营模式下，通过多样化的产品和服务使其能够更快、更早的接近客户和市场，理解和掌握最新的需求，以更快速、更精确的研发生产出满足不同需求的智能化产品和服务，形成范围经济和竞争优势，提升产品销售价格；同时对客户需求类似的同类产品实施生产、研发过程中的流程化、标准化，形成规模经济，降低产品成本。规模化与个性化相结合，促进公司产品毛利率的提高。

（五）各利润项目增长情况

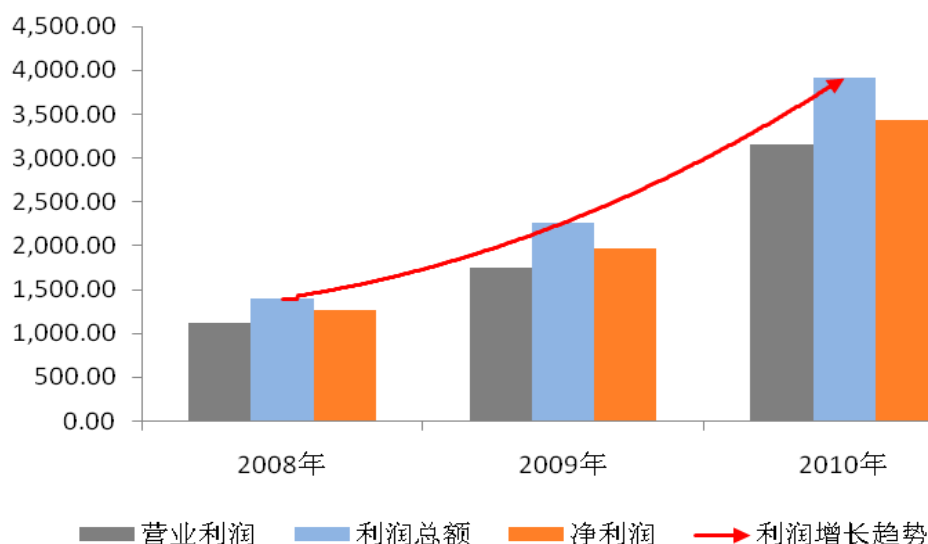
报告期内，公司营业利润、利润总额、净利润等利润项目均随销售规模的增大而持续增长。具体变动情况请见下表：

单位：万元

项目	2010 年		2009 年		2008 年	复合增长率
	金额	增长率	金额	增长率	金额	
营业毛利	7,288.57	62.08%	4,496.80	42.49%	3,155.87	51.97%
减：期间费用	3,830.33	51.68%	2,525.33	36.51%	1,849.92	43.89%
营业税金及附加	118.13	51.74%	77.85	30.29%	59.75	40.61%
资产减值损失	184.66	76.61%	104.56	-9.17%	115.11	26.66%
加：投资收益	-	-	-34.75	-238.84%	-10.25	-
营业利润	3,155.44	79.87%	1,754.31	56.52%	1,120.83	67.79%
加 营业外收支净额	760.25	50.44%	505.34	80.30%	280.28	64.70%
利润总额	3,915.69	73.29%	2,259.65	61.28%	1,401.11	67.17%
减：所得税费用	481.98	64.24%	293.46	119.60%	133.63	89.92%
净利润	3,433.72	74.64%	1,966.19	55.75%	1,267.48	64.59%

注：公司不存在少数股东损益，净利润与归属于母公司所有者净利润一致。

各利润项目增长情况及趋势



三、发行人成长性动因分析

(一) 外因分析：公司的成长性受益于国家政策的大力支持及其所在行业的快速发展

1、国家政策大力支持智能一卡通行业快速发展

智能一卡通系统集成 RFID 技术、智能卡应用技术、软件开发、智能化终端机具研制生产、大型数据库系统、计算机网络技术、自动控制技术、信息集成技术等为一体。随着国家大力推进信息化建设，智能化建设、RFID 技术的推广和应用、企业税负减免等方面均得到国家政策的大力支持。目前，物联网产业发展更多的产业政策和标准正在制定，智能一卡通及 RFID 技术的应用作为物联网产业的重要领域其发展将进一步加快。

智能一卡通行业主要法律法规及政策

名称	发布机构	发布时间	与本行业相关内容	类别
《国家重点新产品计划》支持领域（2011 年）	科技部	2011 年	重点支持领域：新一代信息技术产业之“软件服务、网络增值服务等信息平台（智慧社区平台系统：在物联网体系架构下，利用三大通信运营商的网络，实现社区的智能化集中管控：消费、收费、身份识别、资源管控、安防与出入管理）”； 支持领域：电子与信息领域之“各种信息终端和面向行业应用的专用终端（基于物联网技术的电子支付和身份识别系统与终端产业化项目）”、“无线射频（RFID）芯片、标签、读写器、中间件等产品及 RFID 行业及区域应用系统（基于物联网技术的智慧社区及终端产业化项目；或者基于物联网技术能源监测与管理系统）”	产业政策

《国务院关于鼓励软件和集成电路产业发展的通知》	国务院办公厅 国发[2011]4号 文件	2011年	软件产业和集成电路产业作为国家战略性新兴产业，制定实施该政策，继续完善激励措施，明确政策导向，优化产业发展环境，增强科技创新能力，提高产业发展质量和水平，在财税、投融资、研发、进出口、人才、知识产权、市场等多方面进行鼓励	产业政策
《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》	国务院	2010年	将“智能终端的研发及产业化，促进物联网的研发和示范应用。着力发展集成电路、提升软件服务、网络增值服务等信息服务能力，加快重要基础设施智能化改造等”列入“新一代信息技术产业”，作为国家重点扶持的战略性新兴产业。	产业政策
《2010年政府工作报告》	国务院	2010年	提出“要加快物联网的研发应用，加大对战略性新兴产业的投入和政策支持。”	产业政策
《让科技引领中国可持续发展》	国务院	2010年	要求“着力突破传感网、物联网关键技术，早部署后IP时代相关技术研发,使信息网络产业成为推动产业升级、迈向信息社会的发动机”。	政策指引
《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2010）》	国家发展改革委、科技部、商务部	2010年	无线射频：超高及高频芯片、标签、读写器，快速低成本标签封装设备，应用系统集成、实时管理及中间件产品，分布式无线射频编码解析服务系统软件、编码解析安全管理系统软件及公共信息服务体系，无线射频（RFID）技术公共服务及展示平台，无线射频（RFID）测试平台及应用，RFID与移动通信、传感技术、生物识别等技术的融合，行业及区域应用示范。	产业政策
《城市一卡通手机支付应用白皮书》	住房和城乡建设部IC卡应用服务中心	2010年	对手机支付在城市一卡通中的应用作出技术规范和指导意见，鼓励手机支付发展。	技术政策
《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020年）》	国务院、教育部	2010年	把教育信息化纳入国家信息化发展整体战略，明确加快教育信息化进程，加快教育信息基础设施建设。要求加快终端设施普及，推进数字化校园建设。	产业政策
《电子信息产业调整和振兴规划》	国务院办公厅	2009年	加速行业解决方案的开发和推广，组织开展行业应用试点示范工程，支持RFID（电子标签）。	产业政策
《关于我国“十二五”信息化发展的基本思路》	中国工程院“十二五”规划信息化专题组	2009年	泛在感知信息化制造系统、智慧地球建设概念、经济信息化、政府信息化、文化信息化、社会信息化、嵌入式系统、节能降耗中的信息技术应用等、传感器网络及智能信息处理技术。	产业政策
《国家金卡工程RFID应用试点（暂行）办法》	国家金卡工程协调领导小组办公室	2008年	推进金卡工程RFID（无线射频技术）应用试点工作，进一步提高各级政府的信息化管理与服务水平。	产业政策
《金卡工程标准化指南》	国家金卡工程协调领导小组办公室	2008年	加强对IC卡生产统筹规划和管理，规范市场和企业行为，保证IC卡应用的便捷、安全、可靠和金卡工程健康、有序地发展。	技术规范
《关于推进高等学校节约型校园建设进一步加强高等学校节能节水工作的意见》	住房和城乡建设部	2008年	加强能耗水耗监测、统计分析和审计，严格执行有关建筑节能节水强制性标准，开展低成本节能节水改造。	行业规范
《国家税务总局关于嵌入式软件增值税政策的通知》	财政部(财税[2008]92号)	2008年	分别核算嵌入式软件与计算机硬件、机器设备等的销售额，可以享受软件产品增值税优惠政策。	税收优惠
《800/900MHz频段射频识别(RFID)技术应用规定(试行)》	信息化部无线电监测中心	2007年	800/900MHz频段RFID技术的具体使用频率为840-845MHz和920-925MHz等技术规范。	技术规范
《2006-2020年国家信息化发展战略》	中共中央办公厅、国务院办公厅	2006年	推进社会信息化；完善综合信息基础设施；加强信息资源的开发利用；支持金卡工程实施。	产业政策
《信息产业科技发展“十一五”规划和2020年中长期规划纲要》	工信部	2006年	加快发展嵌入式软件、重点推进面向国民经济与社会信息化服务。	产业政策
《中国射频识别技术政策白皮书》	科技部、国家发展改革委等十五部委	2006年	我国有必要抓住这一时机，集中开展射频识别核心技术的研发，制定符合中国国情的技术标准，推动自主公共服务体系的建设，促进具有竞争力的产业链形成，	技术政策

			使中国在该领域中占有一席之地。	
《软件产业“十一五”专项规划》	信息产业部	2006 年	重点发展电子政务、电子商务、电子医疗、电子制造和农村信息化、城市及社区信息化、企业信息化、物流信息化、远程教育等领域行业应用软件；积极开展符合开放标准的嵌入式软件开发平台、嵌入式操作系统和应用软件的开发。	产业政策
《国家高技术研究发展计划（863 计划）先进制造技术领域“射频识别（RFID）技术与应用”重大项目》	国家 863 计划先进制造技术领域办公室	2006 年	面向我国 RFID 产业发展中的共性技术和具有较大发展潜力的前瞻性技术展开研究，包括电子标签芯片设计、天线设计、RFID 系统测试技术及开放式平台建设等方面；超高频标签芯片、读写器芯片、读写器、标签封装设备、标签集成等技术。	产业政策
《教育部关于建设节约型学校的通知》	教育部	2006 年	建设节约型学校、提高资源利用效率为核心，以节能、节水等资源综合利用为重点；推广节水、智能控制设备	行业规范
《产业结构调整指导目录(2005 年本)》	国家发改委	2005 年	鼓励类“二十四、信息产业”之“25、软件开发生产”、“42、金融电子设备制造及系统建设”及“44、电子商务和电子政务系统开发”。	产业政策
《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020）》	国务院（国发[2005]44 号）	2005 年	重点开发多种新型传感器及先进条码自动识别、射频标签、基于多种传感信息的智能化信息处理技术，发展低成本的传感器网络和实时信息处理系统，提供更方便、功能更强大的信息服务平台和环境。鼓励射频标签应用，推进 RFID 技术应用。	产业政策
《关于鼓励软件和集成电路产业发展的若干政策》	国务院办公厅国发[2000]18 号文件	2000 年	在我国境内设立的软件企业可享受企业所得税优惠政策。新创办软件企业经认定后，自获利年度起，享受企业所得税“两免三减半”的优惠政策。软件企业人员薪酬和培训费用可按实际发生额在企业所得税税前列支。对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，2010 年前按 17%的法定税率征收增值税，对实际税负超过 3%的部分即征即退，由企业用于研究开发软件产品和扩大再生产。	产业政策 税收优惠

根据国家政策导向，“新一代信息技术产业”已成为国家七大新兴战略产业之一，除了税收支持之外，新兴战略性新兴产业还将陆续获得金融政策等方面的支持以及国有资本的青睐。国务院国资委将结合编制“十二五”规划和实施重点产业调整振兴规划，引导资本向高技术和战略型新兴产业加大投入。

为贯彻落实《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》，科技部 2011 年将电子与信息、新能源与高效节能等十个领域中以重大技术突破、重大发展需求为基础，对促进产业结构升级和加快经济发展方式转变有显著促进和带动效应的领域的重点新产品进行大力支持。其中，“新一代信息技术产业”中的“软件服务、网络增值服务等信息平台（智慧社区平台系统：在物联网体系架构下，利用三大通信运营商的网络，实现社区的智能化集中管控：消费、收费、身份识别、资源管控、安防与出入管理）”被列入“重点支持领域”；“各种信息终端和面向行业应用的专用终端（基于物联网技术的电子支付和身份识别系统与终端产业化项目）”、“无线射频（RFID）芯片、标签、读写器、中间件等产品及 RFID 行业及区域应用系统（基于物联网技术的智慧社区及终端产业化项目；或者基于物联网技术能源监测与管理系统）”也被列入“支持领域”。

2、技术进步和需求升级引领智能一卡通行业快速发展

（1）校园领域

校园领域一卡通的应用介质已从 90 年代采用光电卡或磁卡的就餐卡，逐步升级到 M1 卡、CPU 卡和手机卡等。近年来，随着校园信息化建设加快，“校校通”工程、数字校园、智慧校园、手机一卡通等兴起，各种解决方案和系统平台层出不穷。校园一卡通市场发展呈现以下趋势：

① 校园一卡通的建设范围越来越广、正在向更多学校普及

目前校园一卡通在一类重点大学已经比较普及，而二类、三类本科院校和专科院校正处于建设的高峰期，随着教育信息化进程的加快，中学、中职学校等也逐步开始建设校园一卡通，校园一卡通的建设范围越来越广。根据教育部统计数据，截止到 2009 年底，我国本科以上院校有 1,090 家，专科院校有 1,215 家，高中、中职学校有 29,787 家。从广度看，校园一卡通的未来市场空间巨大。

② 校园一卡通的应用功能越来越多、建设规模越来越大

随着校园信息化应用层次的不断深入和建设水平的持续提升，其应用功能也逐步丰富和强大。以新开普的校园一卡通整体解决方案为例，除可实现银校圈存转账、班车收费、机房上机收费、医院收费、考务费用缴纳、多钱包账务处理、购物消费、补助发放及领取、上网费缴纳、自助购水、自助购电、自助复印收费、自助洗衣收费等消费管理功能外，还具有对校园各层级、单位的水电资源进行管理和控制的功能，如：浴室水控、开水管理、一体化计流量水控、宿舍冷水控制、宿舍热水控制、联网水表控制系统、联网电表控制系统、集中用电控制、能源实时监控等，以及对楼宇门禁、员工考勤、课程考勤、实验室及多媒体设备管理、住宿登记管理、指纹考勤、智能卡门锁、图书借阅、智能卡寄存柜、车辆出入管理、大门人员出入管理、考试监管、注册报到、离校手续、会议签到、无障碍通道、驾培管理、自助查询等各方面进行身份识别和管理的功能。从应用深度看，校园一卡通系统功能将越来越齐全，建设规模也越来越大。而原有一卡通系统的升级改造，也将进一步拓展其市场容量。

③ 校园信息化、数字校园、智慧校园建设的加速助推一卡通行业发展

教育部在 2008 年教育电子政务建设工作研讨会中，强调应以“数字化校园”建设为目标，在教育信息系统建设与应用、信息化管理体制、信息技术支持与服

务方面进行探索和创新，提出了构建“数字化环境、数字化管理、数字化学习、数字化科研和数字化生活”等“五个数字化”的理念；同时明确通过校园一卡通等系统提升校园管理协调机制。

国务院、教育部在 2010 年 7 月发布的《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020 年）》中提出：要“把教育信息化纳入国家信息化发展整体战略，明确加快教育信息化进程，加快教育信息基础设施建设。要求加快终端设施普及，推进数字化校园建设”。

随着校园信息化进程的加快，“智慧校园”将成为“数字化校园”发展的必然趋势。而校园一卡通是数字校园的前导性工程，它不仅是校园数字化系统重要的有机组成部分之一，也是“数字化校园”建设的基础工程和切入点。

结合目前校园一卡通建设的深入及数字化校园建设的快速推进，公司同时具备较强的校园一卡通建设经验以及数字化校园整体解决方案的开发能力，因此在未来校园整体信息化升级建设中将具备较强优势。

④ 绿色校园的建设推动校园一卡通资源管控业务快速发展

近年来，在国家重视节能减排、呼吁低碳生活的大环境下，教育部和住建部分别出台了相关政策要求校园大力建设节水、节电等智能化管控系统，节能减排成为推动绿色校园建设的一个重要任务。而一卡通系统中的智能水电管控功能可以较好的实现对资源的智能分析、计量和控制，这使得校园客户对水、电等资源管控需求日益增加，未来校园一卡通的资源管控业务将呈快速增长趋势。

⑤ 手机一卡通业务的兴起推动校园一卡通快速发展

随着近期三大运营商及银联大力推广的手机近场支付（手机一卡通）业务的迅速开展，加载 RFID 模块的手机已成为校园一卡通系统中可替代卡片的新的信息载体，老师和学生在校内可以实现用手机刷卡消费、门禁考勤等诸多功能。

手机一卡通业务在校园快速崛起的主要原因在于：第一，校园是一个群体集中、接受力强的高素质群体，对于新概念的接受力强；第二，高校学生是移动通讯业务的潜在优质客户，运营商推进该项业务动力大；第三，校园作为社区型客户的典型代表，对一卡通系统的功能要求更全、技术含量更高，个性化需求也更多，在校园领域推广成功后，可为将来向城市领域快速复制、推广提供有力保障。

手机一卡通业务的兴起推动了校园一卡通的快速发展，把校园一卡通的建设推进到了一个新的高度。

⑥ 校园领域未来发展前景广阔

2006 年—2009 年，校园一卡通建设投资规模分别为 4.12 亿元、4.53 亿元、5.12 亿元、6.47 亿元，2007 年—2009 年的增长率分别为 9.95%、15.67%、23.47%，年均复合增长率为 16.23%。由此可见校园对于一卡通系统的建设投资正处于较快上升阶段，横向因素主要是越来越多的学校开始建设一卡通系统，纵向因素则是随着技术升级以及校园信息化建设的深入而导致的功能需求增加和产品升级换代。随着校园信息化建设的深入，以及“数字校园”、“智慧校园”概念的提出，在 M1 卡正向 CPU 卡升级、手机一卡通迅速兴起、建设一卡通系统的学校范围越来越广泛、智能一卡通系统所实现的功能越来越多、校园节能减排需求增加等众多有利因素的驱动下，未来校园一卡通市场前景非常广阔。

（2）企事业领域

企事业单位是智能一卡通行业的又一重要应用领域，企事业一卡通系统能够覆盖包括企业考勤管理、餐饮收费、楼宇门禁、办公室门锁、厂区出入通道、水电资源管控等方面，既是企业信息资源管理的重要组成部分，也是后勤服务的重要设施。由于它和企事业单位的日常经营管理息息相关，相比其他管理信息系统，企事业一卡通的建设更能直接体现企事业单位优越的管理素质和信息化运作能力。

我国企事业一卡通是随着智能一卡通行业的发展而逐步兴起的，最初期主要功能就是门禁和考勤系统。随着企事业单位信息化建设的发展和智能一卡通技术的普及应用，在信息管理、员工就餐、车辆管理、保安巡更、能源管理等方面的功能需求逐渐增强。一些大中型企业、企业园区、生产基地等对企事业一卡通的功能集成程度提出了更高的要求，企事业一卡通市场呈现出以下发展趋势：

- 信息化建设进程加快，大中型企业对整体解决方案的需求增加；
- 企事业单位的节能意识增强，一卡通系统对水电气等能源管理的优势凸显；
- 交通管理部门大力推动一卡通系统在驾校等领域的广泛应用；
- 物联网及 RFID 技术的发展使智能一卡通系统成为提升现代物流与供应链管理的有效手段；
- 中小企业对于一卡通系统的外包托管需求日益突出、手机一卡通在中小企

业中快速普及；

企事业一卡通市场的特点是目标客户数量巨大，虽然其功能一般相对简单，平均投资额较小，但市场总量很大。根据国家工商总局发布的《2008 年全国市场主体发展情况报告》，截至 2008 年底全国企业数量为 971.46 万户，2008 年新登记企业数量为 128.5 万户。即使按每年有 10 万家企业采购相关智能一卡通产品、平均价格为 10,000 元/套计算，其每年市场容量也能达 10 亿元。随着企业智能化建设的推进、企业节能减排意识的增强，以及以物联网、手机一卡通为代表的新技术、新解决方案在企事业单位中的更广泛、更深入的应用，基于国内庞大的企事业数量，未来企事业一卡通市场空间很大。

（3）城市领域

从发展历程看，城市一卡通的具体应用领域已从发展初期的综合交通领域，逐步发展到公用事业、商户小额消费及手机支付一卡通。随城市综合交通 IC 卡应用需求的不断增加，应用领域的不断拓展，以及一卡通系统的平台搭建、技术手段、安全体系建设、运营模式、应用领域拓展等方面日趋成熟，城市卡从单一的公交 IC 卡应用逐步进入具有多功能的一卡通已成为城市信息化发展的重要趋势。随着物联网、手机一卡通以及“智慧城市”建设浪潮所推动的城市一卡通功能尤其是小额消费功能的不断完善，以及运营商为代表的新投资主体的出现所带来投资体制的改善，城市一卡通的建设将面临巨大发展机遇，并为熟悉行业个性化需求，能够提供软硬件良好结合、功能实现顺畅的智能一卡通整体解决方案供应商提供了良好的发展机会。具体分析如下：

① “综合交通领域”仍有较大扩展空间

目前，我国已有 367 个城市启动了 IC 卡系统，主要应用于综合交通领域，且多集中在公交车应用，但随其应用范围向出租车及轨道交通的拓展，以及计划中的高速客运一卡通系统等应用，综合交通领域的未来具有较大发展空间。

② “公用事业领域”应用将随政府推动力度加强而增长

在公用事业领域中面向医疗、社保、水、电、气、暖、有线电视等缴费的应用，也是城市一卡通未来大力拓展方向之一。随“智慧城市”建设浪潮的兴起，城市一卡通在该领域的应用，有望随政府对跨行业、跨区域资源整合与协调力度的加强而增长。

③ “商户小额消费领域”需求的增长将带动城市一卡通快速发展

城市一卡通以综合交通领域的应用为基础，发卡量及持卡人数均持续增加，扩大城市卡的支付范围已成为增强城市一卡通功能的重要发展趋势。住建部 IC 卡应用服务中心 2009 年统计数据显示，全国 367 个启动城市一卡通项目的城市中，具有商户小额消费功能的一卡通案例已占 18%。目前，随市民对便捷消费需求的快速增长，并在手机一卡通业务的带动下，商户小额消费有望成为城市一卡通未来重要发展领域。

④ 城市一卡通有望受益于手机近场支付业务而快速发展

基于数量庞大的城市居民能为运营商带来的话费及增值业务收入，由三大运营商和银联开展的手机近场支付业务已将城市作为其重要拓展领域，该项业务的拓展在运营商得到良好效益回报的同时，也很好的解决了前述城市一卡通主要以财政资金投资的体制问题，并推动城市一卡通的加速发展。

⑤ 区域间互联互通成未来新的应用点

根据调查结果显示，大多数城市已将大力拓宽城市通卡的应用范围，开辟公用事业功能、积极拓展小额消费领域等作为未来城市一卡通的发展方向。同时，大多数城市均对于系统升级意愿迫切。

⑥ 城市一卡通市场未来发展潜力巨大

城市一卡通是城市信息化建设的重要组成部分，对于提升城市形象，改善投资环境具有十分重要的意义。能够方便市民生活；改善城市综合服务功能；提高企业经济效益；减少现金交易量，有利于加快现金周转速度，避免假币、残币、废币。另一方面，城市一卡通工程对提高上游产业信息化应用水平，提高其产业服务能力与综合竞争力具有极大的促进作用。

城市一卡通涉及面广，持卡群体广泛，项目投资金额较大，且涉及交通、市政、商业等众多公共领域。在综合交通领域，根据住建部 IC 卡应用服务中心统计数据，2000 年至今我国城市交通领域一卡通累计发卡量突破 1.8 亿张，其中 2008 年和 2009 年新增发卡量均超过 3,000 万张。

虽然目前城市公交一卡通多集中在公交车应用，但随着应用范围向出租车及轨道交通等方面的拓展，未来综合交通领域的发展前景良好；公用事业领域也是城市一卡通未来发展方向之一，且有望随着政府对跨行业、跨区域资源整合与协调力度的加强而快速增长；而商户小额消费领域则是未来城市一卡通发展的重要

领域，基于其支付的便捷性，未来将成为城市小额消费的主流选择。随着综合应用范围的不断拓宽，以及城市互联互通的发展趋势，城市一卡通未来市场容量不断扩大。

随着手机一卡通的迅速发展，未来城市一卡通的建设将面向手机一卡通的应用进行系统升级和终端机具的配套，并将在三大运营商和银联等新的投资主体的带动下进行智能化城市、智慧城市建设的新一轮投资，各领域相应的系统平台建设需求也将显著提升。因此，可以预期未来城市一卡通的建设需求旺盛，市场空间非常广阔。

（4）物联网及手机一卡通产业的兴起

近期随着物联网产业的迅速发展，由运营商和银联大力推动的手机近场支付业务既是物联网产业链的重点环节，也是智能一卡通行业 RFID 和智能卡应用技术在手机载体上的典型应用。加载了 RFID 模块的手机在实现近场支付的同时也成为了功能强大的一卡通信息载体，能够更好的应用在校园、企事业尤其城市公共交通及商户消费等领域，结合一卡通的更多功能成为手机一卡通。

由于一卡通企业作为行业解决方案提供商在手机一卡通产业链中占据重要的承上启下之地位，随着运营商及银联与一卡通行业在手机近场支付领域合作的深入，以及更大规模市场潜力的挖掘，智能一卡通行业将迎来新一轮快速发展的机遇。

2010 年手机近场支付方式已在一些热点细分市场（如校园手机一卡通、城市公交及商户小额消费等领域）得到较快的推广，从而使得用户规模得到迅速提升，易观国际(Analysys International)预计 2011 年手机近场支付用户比 2010 年增长 109.8%，整体规模将达到 1.03 亿户，用户粘性的提升和更多近场支付业务的发展将使手机近距支付市场收入规模快速提升，预计 2010 年底市场规模将突破 13.7 亿元，2011 年增长 120.4%，达 30.2 亿元，2012 年则有望接近 90 亿元。

3、上下游产业链的成熟为行业快速发展提供了良好基础

随着我国信息化进程的深入，智能一卡通产品在各行业的应用日益广泛，上游制造业以及软件开发行业也步入了快速发展阶段。目前，国内企业逐渐掌握了相关核心技术，无论是芯片设计、制造和测试、模块封装、卡基生产、卡片印刷，还是片上操作系统和应用软件开发，技术水平和自主创新能力都大幅提升，基本

能够满足市场的各类差异性需求,同时上游行业的大规模生产降低了原材料采购成本,使得一卡通行业利润水平得以大幅度提升,行业整体竞争力在不断提高中。

在一卡通行业的下游需求端,我国信息化建设的加快体现在教育、企业、金融、交通、城市管理、政府管理等方方面面,这对于推动智能一卡通行业市场需求的不断增长十分有利。随着全球信息技术发展步伐的加快,作为信息社会重要载体之一的智能卡,在社会生活各个领域的应用日益广泛。在巨大市场需求的驱动下,智能一卡通及其相关行业已成为我国信息产业和国民经济发展的重要增长点。金融 EMV 迁移、移动通信的高速增长、第二代身份证的普及、数字化城市建设、学校和大中型企业的数字化建设、电子标签的推广等等,都将极大地扩展我国智能一卡通行业的市场空间。

（二）内因分析：公司较强的自主创新能力是成长的真正内生动力源泉

1、模式创新

（1）创新的“规模化定制”经营模式

公司凭借多年来在智能一卡通行业积累的宝贵经验,以及对客户需求的深刻理解,独特的采用了“规模化个性定制(Mass Customization)”的经营模式,即公司以全系列的产品线为基础,通过公司较强的定制开发能力、柔性生产模式以及技术支持的快速响应来满足众多客户对于一卡通系统的个性化需求,为客户提供个性化定制服务,并将满足共性需求的解决方案、产品进行推广,实现在个性化服务基础上的规模化目标。

在此模式下,新开普公司将每一家客户都视为一个单独的细分市场,与客户进行充分的沟通和互动,深刻理解客户的特定需求,从而进行产品的研发和生产。在此时,公司把客户置于经营链条的起点,而非终点。公司将信息、研发、生产、销售、客服、财务等业务模块进行了重新的组合,在生产中也采用了“柔性模块化共线生产模式”进行成本、库存的控制。一方面及时跟进客户需求和信息技术发展前沿,不断增强自主研发和创新能力,以需求为导向开发和生产新产品,形成完整的产品链,实现“多品种、小批量”的范围经济;另一方面,基于已经提供的个性化产品和服务的技术特征按照功能特性提取出该个性化需求在更广泛

的客户群体中的适用性，将具有竞争力的优势产品向市场大力推广，从而引导更多客户的需求，进行规模化研发和生产，从而摊薄成本，形成了范围经济中的规模经济。

公司在该经营模式下，通过多样化的产品和服务使得自身能够更快、更早的接近客户和市场，理解和掌握最新的需求，以更快速、更精确的研发、生产方式产出满足不同需求的智能化产品和服务，形成范围经济和竞争优势；同时在规模化、近似需求同类化下的生产、研发过程中实现了流程化、标准化，形成规模经济和成本优势。公司近十年的行业经验和经营模式应用表明，在信息化快速进步的校园、城市、企事业等社区型客户中，对于智能化、智慧化建设需求的多样化、个性化、定制化趋势日益明显和增强，对智能一卡通行业而言，“拉粗的长尾”的确存在，而个性化规模定制模式正是应对这一庞大、纷杂市场需求的最佳方案。

（2）规模化定制所衍生出的生产、营销、客服等模式创新

【生产模式】

与公司规模化个性定制的经营模式相适应，公司采用“柔性模块化共线生产模式”，在一条生产线上进行多品种产品的生产和组装，以更合理的控制成本，使库存与订单量更科学地匹配。

【营销模式】

公司采取直销和经销并重的营销模式。一方面，公司自身建立有完备的营销体系，直接进行市场开拓，公司由市场营销总部及各营销网点组成营销体系。另一方面，公司也积极发展经销商网络，充分利用经销商在当地市场的经销网络及客户资源，拓展公司业务，同时由公司营销部门和营销机构对经销商进行管理和考核。

在直销模式下：作为公司业务触角最前端的营销部门，既承担着新产品、新业务的销售推广任务，同时也是重要的需求敏感器。贴近客户的营销模式要求市场人员在获取个性化需求之后，及时针对客户进行初步调研，分析客户定制需求或现有产品的改动规模，进行投入产出比率分析，制定初步开发计划，通过现场投标方式获得招标后，进一步调研客户需求，制定详细项目计划，为定制业务提供有力支持。

此种销售模式对市场人员的综合素质要求较高，能够充分发挥各地网点的技

术优势，实现了极具针对性的精准营销目的，该模式销售效率较高且快速复制能力强，易于在更大范围推广。

经销模式下：公司对于经销商的选择较为慎重，公司一般从以下几方面重点考察：

- 具有较强的财务能力和较好的信用；
- 在当地具备一定的客户资源和市场渠道开拓能力；
- 具有积极合作的态度；
- 必须遵守双方在商业上和技术上的保密原则。

公司在经销模式下的业务流程如下：签订经销商合作协议→订单→发货→（技术支持）→货物验收、账目核对并确认付款→开票收款。其中对于技术支持环节，经销商收到货物后一般自行安装调试，发行人不提供技术支持；但对复杂系统项目、新产品，发行人需要提供技术支持（包括平台软件的搭建），帮助经销商安装调试，保障产品投入使用。

【客户服务模式】

公司设立了“客服中心”主要负责新的工程项目的立项、启动、实施和最终验收通过；及时响应客户的维护要求，保障系统能够安全稳定的使用，总结并推广问题解决方案和处理方法，降低现场维护量，降低服务成本，并定期进行客户回访，对客户满意度数据进行分析并提出改进方案。

中心下设工程项目管理部与技术支持管理部。其中，工程项目管理部负责审核项目计划，制定资源进度安排，根据项目类别分成一般类项目、重点项目，按流程进行工程实施。技术支持管理部于前端协助营销人员做相应的售前支持，同时针对客户在使用公司产品以及相关系统运行过程中出现的问题提供现场技术支持，并收集产品质量信息，对产品质量进行跟踪和监控，以受理客户二次开发需求，分析需求，并协助研发部提出解决方案；对客户信息进行管理，收集客户满意度，并对数据进行分析、监控和反馈。

（3）创新经营模式及核心团队所奠定的公司核心竞争优势

A. 符合个性化需求的一站式整体解决方案

公司拥有自主研发的全系列智能化硬件终端产品线、多功能应用子系统以及强大集成能力的系统平台，截止目前，公司共拥有 5 大平台系统、40 多个应用

功能子系统和 260 余种不同型号规格的智能终端系列产品，并在全中国 23 个主要城市建立了技术支持和客户服务网点，能够为客户提供符合个性化需求、多功能实现、一站式服务的整体解决方案。

总体来看，国内智能一卡通行业内的企业在研发实力、技术素质、业务规模、涉及领域等多方面的差别较大，行业内以提供单一功能系统解决方案的企业居多，且多集中在餐饮收费、门禁、考勤系统等传统功能板块，其因市场竞争激烈，利润空间小。而新开普公司是行业内少数能够为客户提供全面、整体化、一揽子解决方案的代表性企业之一，公司通过更全面的产品线、更高的研发平台、更丰富的业务功能、更强的集成能力，在满足客户个性化需求的前提下，为客户提供多功能实现的整体解决方案和一站式的客户服务，以增加公司产品和服务的经济附加值、不断增强客户黏性、扩大品牌影响度，进而提升自身的盈利能力和利润空间。

B. 自主研发和创新能力强

公司是国家重点支持的高新技术企业，火炬计划重点高新技术企业。长期以来一直非常重视研发投入，现拥有研发人员 151 人，占员工总数的 23.67%。公司具有较强的自主研发和技术创新能力，现拥有 20 项国家专利、67 项软件著作权；公司被河南省工信厅评为“河南省高技术工业 60 强企业”；公司获得了教育部教育管理信息中心颁发的“2009 年度数字校园优秀解决方案奖”；公司获得了亚太射频技术协会颁发的“2009 年度 RFID 技术创新企业奖”；公司的“基于 CPU 智能卡校园一卡通系统解决方案”获河南省工业与信息化厅颁发的“河南省 2010 十佳软件和信息服务业解决方案”奖；在中国信息产业商会、中国 RFID 产业联盟联合组织专家委员会评审的“中国 RFID 与物联网 2010 年度评选”活动中，“新开普基于手机一卡通集中平台及终端应用系统”荣获“中国 RFID 优秀应用成果奖”；公司的 F104 型超高频 RFID 读写器通过河南省科学技术厅的科技成果鉴定。

公司始终紧跟信息技术发展前沿，并将技术创新的着眼点立足于符合客户需求、符合公司资源现状、符合行业特点的应用技术创新上，在努力提升产品性能、降低生产成本的同时，更加突出市场需求对产品研发和服务的导向作用，强调集成创新和研发成果的转化及应用，持续开发出具备行业先进性、具有公司特色和富有市场竞争力的产品。

公司研发部门根据不同的需求类型将开发任务分成两类：新产品开发与定制产品。其中，新产品开发又分为全新产品开发、功能增加型开发、功能优化型开发。2010年，软件开发部门共开发项目1192项（其中新产品开发500项，客户定制需求开发692项）；公司电子开发部门共开发项目645项（其中新产品开发354项，客户定制需求开发291项）。

C. 优质客户多、需求黏性大

经过多年经营，公司凭借完善的整体解决方案和优质的客户服务，在行业内树立了良好的口碑，客户范围遍及校园、企事业、城市等领域，其中包括北京交通大学、华东师范大学、华东理工大学、郑州大学、河南大学、南昌大学、新疆石河子大学、海南大学等重点大学；秦山核电公司、安阳钢铁集团、国投新集能源股份有限公司、苏州科技园、国家林业局、北京电视台、东方时尚驾校等知名企事业单位以及河南南阳、山东淄博、山东枣庄、四川眉山、湖南长沙等城市一卡通类客户。凭借在智能一卡通行业多年积累的经验和技术水平，在手机一卡通领域，公司产品得到了中国电信、中国移动、中国联通三大运营商的一致认可，且均与其建立了良好的合作关系。

由于智能一卡通系统的使用一般具有延续性，再加上公司提供的解决方案以多功能系统为主，因此原有客户的后续需求黏性比较大。50%以上的客户购买安装了公司的智能一卡通系统后，未来仍会选择公司的其他功能系统或后续产品升级，其中校园一卡通领域客户黏度尤高。

D. 贴近客户、高效响应的服务优质

基于一直以来以需求为导向的经营理念，以及公司提供整体解决方案及定制服务的业务特色，公司能够深刻理解客户个性化需求，有针对性地推进前端营销工作，并及时提供技术支持和客户服务。公司建立了相应的营销、客服机构，设置了遍布全国的23个营销与客服网点，以贴近客户的方式进行一对一的营销和技术支持，能够第一手掌握客户的动态，发现新的个性化需求，成为公司创新的来源，同时给予客户最及时的技术反馈和维护。

结合公司业务的快速增长、产品应用领域的扩张以及技术升级带来的营销、客服需求，公司也拟扩建、新建营销客服网络，为客户提供更优质、更快速、更贴身的技术支持与服务，同时将更多新产品、新技术向更多客户推广，加快创新技术成果转化能力，使得产品和服务能第一时间满足客户日益增加的智慧化需

求。

E. 业务快速复制能力强

在学校、企事业、城市三大“社区型”一卡通建设领域中，拥有多年龄层、相当规模高素质人口、发生大量社会互动的校园是对“信息化、智慧化”应用范围要求最广、先进程度要求最高、个性化要求最多、使用要求最迫切、更新换代要求最迅速的社区概念的突出代表。所以智能一卡通行业在校园领域的应用最早，发展最快，功能也最齐全。也正基于此，公司在早期根据行业发展情况及客户需求，采取目标集聚战略在校园领域着力发展智能一卡通业务，积累了丰富的智能一卡通建设经验并形成了较强的竞争优势。

公司基于校园领域经验，以核心技术为基础，结合较强的研发能力，已经具备了将目前的智能一卡通业务成功扩展、复制到更广阔的企事业、城市等领域的能力。近年来，企事业和城市领域的一卡通建设加速发展，其中，企事业主要需求在于身份识别以及资源管控功能，而城市应用主要来自智慧城市建设在综合交通、商户消费以及公用事业缴费等领域对于一卡通的小额支付功能的大量需求。对应企事业、城市一卡通系统需求和建设特点，公司结合其在校领域的丰富经验和技術优势，将在小额支付、身份识别、资源管控等特色功能解决方案实现方面的核心竞争优势及产品成功的复制到企事业和城市领域。公司的 A10-CZ 型智能卡车载机产品和 A101 型智能卡支付终端产品均已通过住房与城乡建设部 IC 卡服务中心检测。截止 2011 年 2 月 28 日，公司已为河南、山东、湖南、湖北、上海、安徽、四川等省份的 13 个城市提供了以公交、小额消费功能为主的城市一卡通产品，累计合同金额 1,000 多万元。

在未来，来自学校、企事业及城市三大领域的一卡通需求随着其信息化建设速度的加快以及在以手机近场支付、物联网为代表的新技术的促进和推动下将保持较好的增长态势和发展空间。凭借多年积累的经验、技术水平及稳定可靠的解决方案，公司已与三大运营商建立了良好的合作关系，公司将利用手机一卡通业务爆发性增长及其建设范围从学校领域向城市、企事业领域的纵深发展的契机，进一步加深与三大运营商的合作，大力拓展城市和企事业领域的手机一卡通业务。公司良好的创新能力与核心竞争优势将保障公司在深化校园一卡通及数字化校园建设的同时，顺利的向企事业、城市领域应用进行纵深拓展，更好的为更多“社区型”客户服务。

F. 核心团队优势

公司核心团队主要由公司创业股东构成，团队成员均为较早意识到智能一卡通行业的巨大发展空间并积极创新产品研发、开拓应用领域专业人士。公司核心团队成员长期精诚合作，战略目标一致，专业优势互补，职责分工明确。

公司的创业团队具有较强的创新意识、学习能力和执行能力，多年来专注于智能一卡通领域并积累了丰富的行业经验，对客户的差异化需求有着非常深刻的理解，对市场发展有着前瞻性的把握，能够敏锐地捕捉到行业发展的机会，对业务模式进行了大胆创新，从而形成了公司独特的规模化个性定制的经营模式及多项竞争优势，为公司快速发展奠定了坚实的基础。

公司核心管理层坚持开放式的管理思维和模式，通过核心人员直接持股的方式，有效激励公司核心团队，努力提升经营业绩，为公司未来发展提供有力保障。截止目前，公司主要管理人员、技术和业务骨干均持有公司的股份，覆盖了公司研发、客服、销售、财务、生产、采购、行政等所有部门。由此，公司核心团队覆盖面更广，人员更稳定，凝聚力更强。公司已制定积极的人才发展战略，未来将充分发挥公司的长效激励机制，进一步加大人才引进和培养力度，使公司的核心竞争力得以更好地发挥，促进公司未来可持续发展。

2、研发与技术创新

（1）创新的研发模式和体系建设

公司将技术创新的着眼点立足于符合需求、符合公司资源现状、符合行业特点的应用技术创新上，不单纯追求产品性能的提高、成本的降低，而更加突出市场需求对产品研发和服务的导向作用，突出集成创新和成果的转化应用，努力制造出具有行业特点、公司特色和富有竞争力的产品。

努力完善“目标明晰、职能明确、管理科学、运行高效”的公司科技创新体系，努力健全“以市场为导向、产品为中心、客户需求为目的”的应用技术研发机制。进一步深化技术创新机制改革，建立健全以“满足市场需求、获得自主知识产权及对企业竞争力贡献度”为主要指标的评价激励机制，使之成为“多出成果、快出成果、出好成果”的内在动力。

公司在研发中心内部建立了“校企一卡通部、城市一卡通部、电子支付智能终端部、身份识别智能终端部、水电计控智能终端部、智能终端硬件设计部、通

讯技术开发部、电子技术研究部、电子测试部、系统测试部、产品项目管理部”，营销中心的信息集成事业部和手机增值业务事业部中的研发业务接受研发中心统一管理，以上研发部门构成了公司的完整研发体系。同时，公司也与多个高校、研究所建立了长期合作关系。

（2）持续的技术进步和创新使得公司业务体系不断发展升级

公司创新的经营模式使得持续的技术升级和不断的产品创新成为公司保持增长、增强竞争力的必要条件。

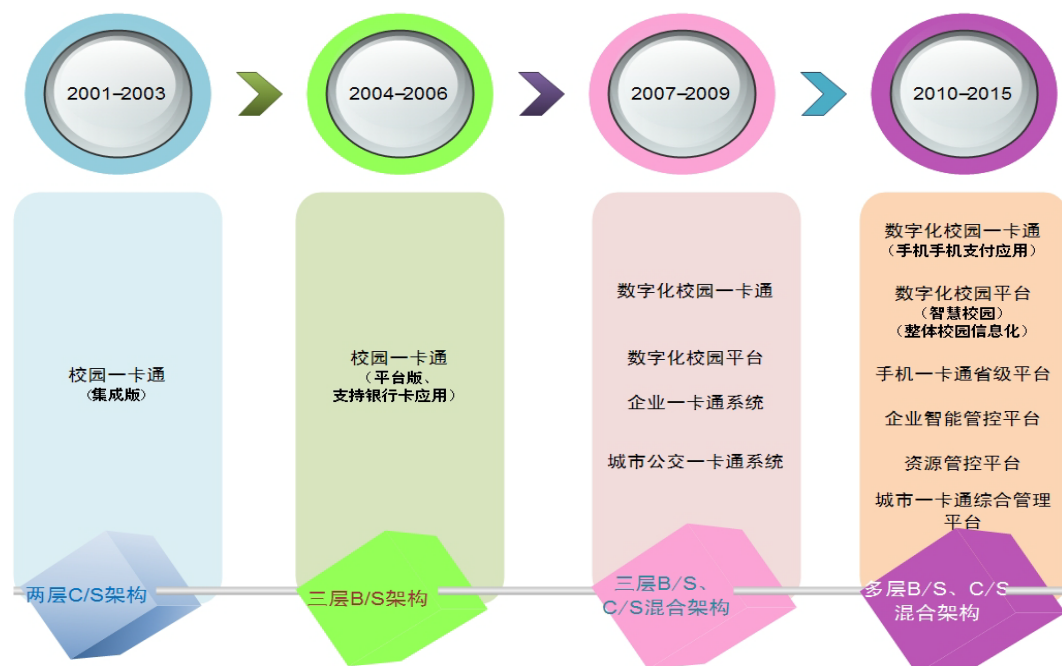
公司一方面紧盯技术进步，时刻关注并引入新的技术手段以增加解决方案提供能力，扩充一卡通的智能化手段和应用实现功能，不断延长公司软硬件产品线，增加方案层级；同时，公司秉承需求至上原则，依托独特的经营模式，贴近客户以及时、高效的获取最新最广的个性化需求，致力于为每一客户提供量身打造的定制化一卡通整体解决方案。以更强大的集成平台、更全面的应用功能子系统、更多样化的智能终端设备实现公司持续的技术升级与创新发展目标，为公司的持续、快速、高效发展奠定坚实的基础。

基于行业技术发展需求增加，以及不懈的研发创新，公司至今已形成 5 大系统平台、40 多个功能子系统、260 余款智能终端设备的三层全面业务体系，体现了公司较强的持续开发与创新能力。公司技术升级与创新成果在最终产品上主要体现为应用功能的增加、新技术手段的应用以及综合性能的提升，公司典型产品的技术升级与创新路径如下：

【系统平台】

平台级软件是智能一卡通系统整体解决方案的核心内容。公司多年来不断提升大型平台级软件系统的研发和创新能力，公司的软件系统架构已由初期的两层 C/S 架构，发展到目前三层 B/S 架构及三层 B/S、C/S 混合架构，并将继续推进升级为多层 B/S、C/S 混合架构体系。公司近年来对大型平台级软件的开发、升级能力的持续进步在为公司的解决方案提供扎实技术支持的同时也极大提升了公司的整体业务水平与技术含量。

平台架构 技术升级与创新路径



公司各层级平台系统之开发特点及技术优势

	两层 C/S 架构	三层架构	多层混合架构 (本栏仅列示较三层架构技术升级部分)
开发平台	Win32 (C、C++) PowerBuilder	Win32(C、C++), .NET(C#)、J2EE(JAVA)	Win32 (C、C++), .NET (C#)、J2EE(JAVA)
开发技术	◆ ODBC 连接接口到 MS SQL Server、Sybase Anywhere 终端通讯支持 RS485; PowerBuilder 报表控件、MFC ◆ COM 组件: 是开发软件组件的一种方法, 系统通过使用 COM 组件技术完成了对通信功能进行封装	◆ 充分利用 Portal 技术开发符合 JSR 168、JSR86、Portlet1.0、Portlet2.0 标准的 Portlet, 利用 Spring、Struts、Jsp、Servlet、Ajax(dwr)、JFreeChart 等增强系统的性能、可扩展性、可维护性, 并通过图形化数据展示提高用户体验的满意度 ◆ 采用分布式组件 EJBs 和 Web Services 实现业务逻辑, 便于项目的维护 ◆ 服务定位采用 JNDI/UDDI 方式, 支持分布服务提供 ◆ 采用插件式技术开发可提高系统灵活性、快速响应客户需求, 提高用户使用满意度 ◆ 使用 Hibernate、iBatis ORM 技术 ◆ WCF 通信框架实现互联	◆ 充分利用 Portal 技术开发符合 JSR 168、JSR86 ◆ 基于 JMS 消息引擎的动态 Web 图表技术, 实现了基于 Web 实时图表展示功能。通过智能报表组建能够展示丰富的图表界面 ◆ 基于 Windows Workflow Foundation 的工作流技术
UI 技术	\	◆ Ajax 技术实现页面的无刷新效果 ◆ 同时采用了 JQuery 等 javascript 库实现了丰富的浏览器界面效果, 可以实现友好的用户体验。使用 XML 作为数据文件的标准格式符合行业惯例, 方便和第三方的数据交互 ◆ 水晶报表数据展示	◆ 为了实现更好在用户体验增加 RIA 富客户端, 通过使用 YUI JS 组件实现了类似 Windows 应用一样的良好的用户界面体验, 使用 JSON 数据格式作为数据传输的标准, 相比 XML 具有更小的体积和更高的传输效率 ◆ 对高要求界面使用 Silverlight 进行 Web 前端应用程序开发 ◆ GIS 技术展示地理信息
终端接入技术	\	◆ 终端通讯支持 RS485、以太网、GPRS/CDMA、ZigBee、红外等多种通信技术	◆ 终端通讯支持 RS485、以太网、GPRS/CDMA、ZigBee、红外等多种通信技术
基于中心	\	◆ 基于 B/S 架构设计的系统, 将多种通讯接口技术、RIA 技术、IOC 技术、	◆ 基于 B/S 架构设计的系统, 将多种通讯接口技术、RIA 技术、IOC 技术、AJAX 技术、

区域平台的集成技术		AJAX 技术、缓存技术、通信技术、密钥技术等融合为一体，为各小型应用系统提供手机支付业务管理平台服务，为大型应用提供数据接入和数据共享服务	缓存技术、通信技术、密钥技术等融合为一体，为各小型应用系统提供手机支付业务管理平台服务，为大型应用提供数据接入和数据共享服务
安全技术	\	◆ 自定义 SOAP 认证、自定义终端通信认证与安全传输技术、数字证书、安全套接字 ◆ WSE 、JAAS、Spring security、JSSE、LDAP 目录访问协议	◆ 硬件加密存储技术
数据挖掘与辅助决策 KDD	\	\	◆ KDD 系统是一套完整的解决方案，它是将数据仓库、联机分析处理(OLAP)和数据挖掘等结合起来应用，从不同的数据源收集数据，经过抽取(Extract)、转换(Transform)和加载(Load)，送入到数据仓库或数据集市，然后使用查询与分析工具、数据挖掘工具和联机分析处理工具对信息进行处理，将信息转变成为辅助决策的知识，最后将知识呈现于用户面前，以实现技术服务与决策的目的 ◆ KDD 系统的支撑技术主要包括 ETL(数据的提取、转换与加载)技术和数据仓库与数据集市技术、OLAP 技术、数据挖掘技术与数据的发布与表示技术 ◆ 数据仓库(Data Warehouse)是指从多个数据源收集的信息，以一种一致的存储方式保存所得到的数据集合。联机分析处理(Online Analytical Processing，简称 OLAP)又称多维分析，是使分析人员、管理人员或执行人员能够从多种角度对从原始数据中转化出来的、能够真正为用户所理解的、并真实反映企业维特性的信息进行快速、一致、交互地存取，从而获得对数据更深入的了解的一类软件技术。它的技术核心是“维”这个概念，因此 OLAP 也可以说是多维数据分析工具的集合
SOA 架构技术	\	\	◆ SOA 架构设计可使业务 IT 系统变得更加灵活，以适应业务中的改变；更好支持商业流程；有利于企业业务的集成 ◆ Enterprise Service Bus，即企业服务总线。ESB 提供了事件驱动和文档导向的处理模式，以及分布式的运行管理机制，它支持基于内容的路由和过滤，具备了复杂数据的传输能力，并可以提供一系列的标准接口 ◆ Java Business Process Management，基于 J2EE 的轻量级工作流管理系统，工作流业务流程管理技术 ◆ Java 消息服务 (Java Message Service) 用于在两个应用程序之间，或分布式系统中发送消息，进行异步通信

【应用功能子系统】

各种功能子系统是一卡通的中流砥柱，更多功能在区域内顺畅的一卡实现、一体管控是智能化实现程度的具体凸显，也是物联网技术下一卡通的主要发展方向。公司不断的通过技术进步和需求拓展，丰富自身的功能模块，增加一卡通系

统的内在价值。

典型应用功能子系统 报告期内增加明细

	2007 年及之前年度	2008 年	2009 年	2010 年
	实现功能	新增功能	新增功能	新增功能
应用功能子系统	门禁系统	无障碍通道管理系统	自助服务系统	中国电信翼机通系统
	餐饮收费系统	WEB 自助查询系统	驾培管理系统	中国联通手机支付系统
	独立版考勤管理系统	WEB 版集控系统	学籍管理系统	中国移动支付应用系统
	圈存管理系统	WEB 版门禁管理系统	数字离校系统	WEB 版考勤管理系统
	考试监管系统	WEB 版会议签到系统	门锁管理系统	手机自助查询系统
	大门出入管理系统	WEB 版宿舍信息管理系统	智能 IC 卡公交管理系统	电话语音查询系统
	独立版会议签到系统	注册报到管理系统	城市小额支付系统	财务预约报账系统
	水电计量管理系统	数字迎新系统		酒店会员管理系统
	智能水控管理系统			学生收费管理系统
	智能电控管理系统			WEB 版数字迎新系统
				及时通讯系统
				增值服务综合管理系统
				WAP 管理系统

【智能终端设备】

公司紧跟技术发展趋势，不断升级、扩展自身的智能终端设备，使其能够满足快速发展的电子信息技术，将更多概念和手段融入一卡通产品，增加公司终端设备的智能化和附加值；同时不断发现新需求，在实现定制化要求后积极探索潜在应用空间，将个性化产品推广至更标准化、更广泛的应用领域。至今，公司已经具备实现资源管控、小额支付、身份识别等三大类功能，智能水控、智能电控、消费 POS、门禁、考勤、车载等 260 余款规格拥有自主知识产权的全系列智能终端设备，并通过持续的技术升级、研发创新等实现了新功能和产品的拓展和增加。

资源管控类智能终端 技术升级与创新发 展路径

产品	2007 年及之前年度	2008 年	2009 年	2010 年
	实现功能	新增功能	新增功能	新增功能
单相电子式预付费电能表	支持 M1 卡	恶性负载	功率因数检测	支持联网功能
			智能送断电	超载识别
			支持透支用电	支持水电联动控制
			电网频率检测	M1\CPU 双卡识别
				低电量报警
				软件恶性负载

集中式电能计量控制柜	支持单控计量	计量模块化	硬件恶性负载	支持水电联动
	支持双路控制	存储本地化	单路控制计量模块	软件恶性负载
			电网频率输出	支持应急送断电
			超安全保护断电	支持定时送断电
			智能送断电	支持超载断电
			收集 MAC 功能	三控、四控 串联双控
			电流环数据转发	支持透支用电
				测试计量模块功能
电控管理机	基于 uCLinux 2.4 平台	联网水表	单控、并联双控	基于 ARM 平台
	自助电控购电	脱机电表	串联双控 三控、四控	基于 LINUX v2.6 设计
		脱机水表	联网型单相电子式预付费电能表	支持读卡型单相电子式预付费电能表
			M1\CPU 双卡识别	支持三相四线电子式预付费电能表
				低电量报警
				电信标准手机卡
				移动标准手机卡
智能卡联网分体水控器	M1 联网分体水控	支持红外控制	M1\CPU 双卡识别	密封防水
	浇灌防水	计时计流消费	存储消费	电信标准手机卡
	计时消费		支持多费率扣费	移动标准手机卡
智能卡小钱包分体水控器	计流小钱包消费	支持红外控制	M1\CPU 双卡识别	电信标准手机卡
	计时小钱包消费	计时计流消费	支持快关电动阀	移动标准手机卡
	浇灌防水			
强固型防水分体水控终端				M1\CPU 双卡识别
				增大型黑名单
				计流小钱包消费
				存储消费
				计时小钱包消费
				密封防水
				电信标准手机卡
				移动标准手机卡
智能卡联网一体水控器			掉电关闸	窃水判断
			消费总额卡片采集	流量计检测
				恶意放电关阀处理
智能卡小钱包一体水控器			计流小钱包消费	窃水判断
			计时小钱包消费	流量计检测
			消费总额卡片采集	恶意放电关阀处理

小额支付类智能终端 技术升级与创新发

产品	2007 年及之前年度	2008 年	2009 年	2010 年
	实现功能	新增功能	新增功能	新增功能
智能卡消费 POS	M1 卡	CPU 卡	M1\CPU 双卡	电信标准手机卡
	消费	TCP/IP 通讯	卡上记录查询	移动标准手机卡
	黑名单验证	打印消费小票	在线升级	预留 GPRS/CDMA 通讯接口
	总额查询			远程无线升级
	交易流水上传			
	485 通讯			
智能卡充值终端	M1 卡	CPU 卡	M1\CPU 双卡	电信标准手机卡
	充值	TCP/IP 通讯	卡上记录查询	移动标准手机卡
	取款	打印消费小票	在线升级	预留 GPRS/CDMA 通讯接口

	黑名单验证			
	交易流水上传			
	485 通讯			
智能读卡器	M1 卡	CPU 卡	M1\CPU 双卡	电信标准手机卡
			接触式 IC 卡	移动标准手机卡
智能卡缴费终端	M1 卡	CPU 卡	M1\CPU 双卡	电信标准手机卡
	领取补助	在线升级	圈存功能	移动标准手机卡
	485 通讯	TCP/IP 通讯	领取冻结金额	远程无线升级
	自助电控购电	脱机购水	联网购水	多用户功能
		脱机购电	联网购电	预留 GPRS\CDMA 通讯接口
小额支付 POS		CPU 卡	M1\CPU 双卡	电信标准手机卡
		脱机消费	交易统计查询	移动标准手机卡
		无线数据上传	联网充值	远程无线升级
				交易明细查询
				联网退货
				联网代缴水费
				预留 GPRS\CDMA 通讯接口
智能卡车载终端		M1 卡	M1\CPU 双卡	电信标准手机卡
		脱机消费	交易统计查询	移动标准手机卡
		无线数据上传	远程无线升级	红外数据采集
			交易明细查询	红外通讯
				预留 GPRS\CDMA 通讯接口
圈存机	银行卡刷卡圈存	银行卡签约圈存划账	圈存领款	短信圈存
	银行卡余额查询	银行卡签约余额查询	补助领取	电信标准手机卡
	校卡余额查询	圈存机自助签约	代发领取	移动标准手机卡
	M1 卡	支持用户界面定制	代缴费	多银行转账
			购水购电	网银转账
			CPU 卡	电话银行转账
				银联转账
				第三方连接充值转账

身份识别类智能终端 技术升级与创新发 展路径

产品	2007 年及之前年度	2008 年	2009 年	2010 年
	实现功能	新增功能	新增功能	新增功能
门禁读卡器	M1 卡	汉显	ARM 平台汉显	电信标准手机卡
	卡+密码	M1 卡+指纹	M1\CPU 双卡	移动标准手机卡
			M1\CPU+指纹	
门禁控制器	单门单向控制	单门双向控制	双门单向控制	多门单向控制
	安防联动 消防联动	TCP/IP 协议	双门双向控制	多门双向控制
	RS485 协议		每天支持 12 个时间段设置	ARM 平台
考勤机	汉显	增加白名单	M1\CPU 双卡	电信标准手机卡
	M1 卡+密码	考勤订餐	双卡+指纹	移动标准手机卡
	M1 卡+指纹	TCP/IP	ARM 平台	支持 USB\SD 卡数据采集
	485 协议		语音提示	远程无线升级
				预留 GPRS\CDMA 通讯接口
无障碍通道机		M1 卡	M1\CPU 双卡	电信标准手机卡
		异常抓拍、全程摄像	支持开放时间段设置	移动标准手机卡
		防尾随、反潜入	单通道、双通道、多通道自由组合	中距离读卡（0.7-1.5M）
		声光报警		
驾校车载机			主动上传记录	CPU+指纹

			Zigbee 无线通讯	
			现场录音	
			无线测评	
			M1 +指纹	

由以上软、硬件产品及系统的技术升级与创新路径，清晰可见公司整体创新能力的提升轨迹和实现成果。公司软硬件产品的技术升级、功能增加的有机结合增强了公司整体竞争实力，同时为公司向更广阔市场领域复制、拓展奠定了基础。

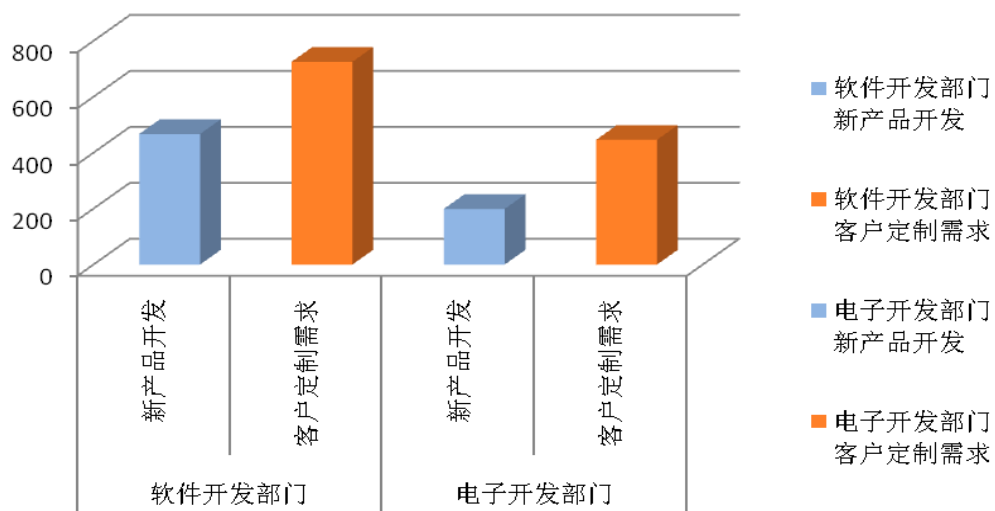
以公司于 2009 年研发的手机一卡通类产品为例，随着手机一卡通与物联网技术的迅速兴起，公司及时跟进，在资源管控、小额支付、身份识别功能推出多款多频段智能终端及解决方案，2010 年公司手机一卡通类业务实现销售收入达 5,089.68 万元，占当期收入的 36.35%，占 2010 年手机近场支付市场总量的 3.72%。2010 年 1 月至 2011 年 2 月，公司通过直销、经销方式签订的手机一卡通业务合同及订单金额已达 8,400 多万元。未来，随三大电信运营商对手机一卡通应用的深入推广，公司手机一卡通业务在未来将进一步快速增长，收入占比将持续扩大，从而推动公司整体业务规模持续快速增长。

（3）可观的研发创新成果凸显公司的独特性和创新性

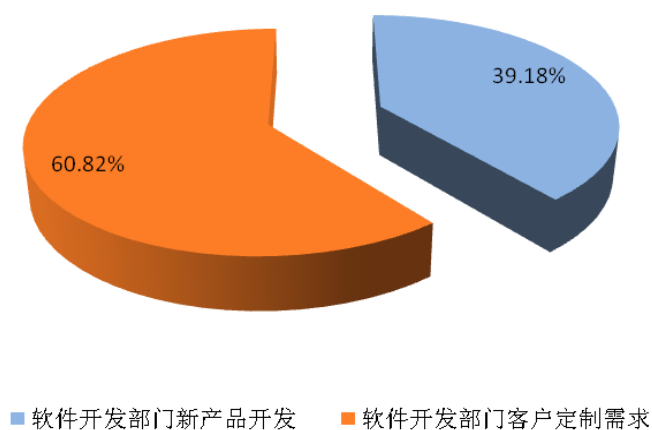
公司业务的个性化定制模式及以需求为导向的研发理念使得公司研发内容中，根据客户的定制需求而进行的比例较高。公司针对行业技术发展持续的进行新产品开发；以需求为导向进行定制化开发。自 2008 年以来，公司研发成果如下：

- 2008 年，软件开发部门共开发项目 721 项；电子开发部门共开发项目 223 项。
- 2009 年，软件开发部门共开发项目 771 项；电子开发部门共开发项目 288 项。
- 2010 年，软件开发部门共开发项目 1192 项（其中新产品开发 500 项，客户定制需求开发 692 项）；公司电子开发部门共开发项目 645 项（其中新产品开发 354 项，客户定制需求开发 291 项）。

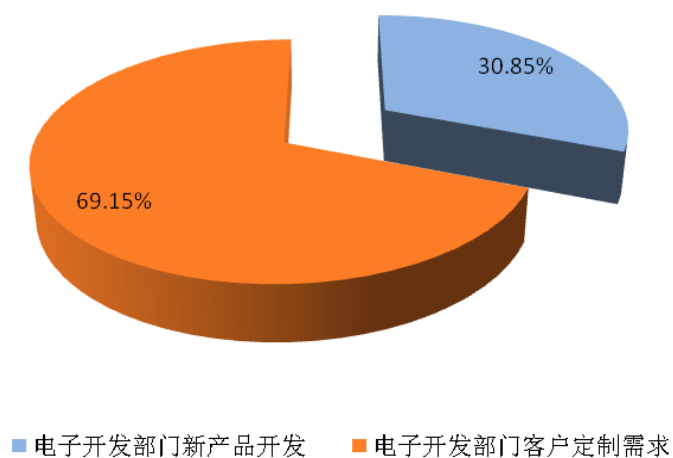
2010 年 1-10 月 研发创新成果总览



2010 年 软件开发部门研发创新成果



2010 年 电子开发部门研发创新成果



2010 年公司两部门合计有 854 项的新产品开发成果，都是基于行业的技术

进步、公司客户领域的拓展、公司产品范围的扩大等不同需求来源进行的自主新产品开发。例如 2010 年典型的有三大运营商针对城市小额支付、城市公交、校园一卡通、企事业应用等多领域的手机一卡通应用所引致的部分新需求、校园数字化更高层次建设等方面所推动的开发成果。

（4）技术创新机制使公司核心技术产品收入占比保持较高水平

公司的技术创新着眼点在于面向客户、满足行业需求的应用型创新，突出市场导向对产品研发和服务的引领作用，强调集成创新和成果的转化应用，因此，公司在多年的研发、生产过程中形成了同时具备技术和应用优势的系列核心技术，并大量运用到公司主营业务的软件系统和智能终端中，提供具有行业特点、公司特色的富有竞争力的核心技术产品：

技术类别	核心技术	先进性体现	与行业总体技术水平比较优势
无线通信	基于 RFID 的应用技术	该技术表明公司掌握了多种标准协议（ISO14443、ISO15693、ISO18000-6、2.4G RF-S (U)IM）的 RFID 应用开发技术，并将该技术进行独立设计、集成混和设计，基于该技术开发了多种应用系统平台，实现了对不同厂家、不同类型智能 IC 卡的开发和应用，拓展了公司的移动支付产品、远距离识别产品、近场支付产品等。	1) 同时支持 M1 卡、CPU 卡、手机卡共存使用。 2) 同时支持电信、移动、联通三大运营商的手机支付方案与频率。 3) 支持握奇、恒宝等众多卡片厂商产品。 4) 应用该技术的相关产品通过了中国移动通信研究院、中国电信北京研究院、中国电信广东研究院的测试。
	多种无线通讯技术集成开发	1) 支持 CDMA、GPRS、ZIGBEE、ISM（433MHz）频段自定义协议无线通讯方式，针对其它个性化的无线通讯，只需要简单修改几个标准接口功能函数，就可以进行通讯。 2) 采用层次化的结构设置，可以满足各种嵌入式系统无线通讯的要求，可以快速开发出新的应用系统。 3) 支持多种嵌入式操作系统，方便开发人员选择相应的嵌入式平台开发。	1) 支持通讯模块裁剪、移植，非常方便的应用于不同的系统平台，大大提高研发效率，增强系统扩展的灵活性。 2) 完全自主开发，可以方便的应用于嵌入式平台。
嵌入式开发	基于 NorFlash 的定长数据存储取技术	1) 该技术可以适用于各种型号的 NorFlash 的存储器,不需要针对各种不同的 NorFlash 芯片重新开发程序,可以更加方便的更换存储芯片。 2) 该技术可以满足各种嵌入式系统数据存储的要求,可以根据系统容量和记录长度自动分配数据空间,大大的减少了设计工作量,可以快速开发出新的应用系统。 3) 该技术增加了存储数据的校验机制,保证数据存储的可靠性,并可以将 NorFlash 中的数据全部重新采出进行自动分析处理。 4) 支持多种嵌入式操作系统,方便用户选择相应的嵌入式开发平台。	1) 完全自主开发,结合 NorFlash 存储器的特点实现了数据的可靠存储。 2) 可以方便的切换嵌入式开发平台,提升产品的竞争优势。 3) 系统存储的可调整性非常大,大大提高开发效率。 4) 适用于多种型号的 NorFlash 存储器。

	终端机具处理器应用技术	1) 公司终端机具所选处理器都是行业主流型号, 针对传统的 MCS51 系列 8 位单片机、TI 的 MSP430 超低功耗系列单片机、高可靠性的飞思卡尔系列单片机都有成功的应用, 32 位 ARM 处理器也已经在消费、小额支付、考勤门禁、集中器等各终端上广泛应用。 2) MCS51 系列采用自主研发的基于状态机机制多任务操作系统, 实现基于消息模式的多任务调度, 大大降低了在 MCS51 系统上开发复杂多任务应用程序的难度, 同时提高了程序的运行效率和可靠性。 3) 采用模块化设计, 重要功能函数可以复用, 各平台代码移植改动方便。	1) 各系列的主流处理器都用成功应用经验, 达到行业先进水平。 2) 各终端采用了不同型号的处理器, 减少了对某个特定型号处理器的依赖, 降低因器件供货带来的风险。
智能卡应用技术	智能卡技术开发和成熟应用	1) 具有成熟的 ISO-14443TypeA/B 标准的 Mifare 卡应用方案。 2) 具有成熟的 ISO-7816、ISO-14443TypeA/B 的 CPU 卡开发技术和应用方案。 3) 支持 PSAM 卡、ESAM 等多种安全模块开发技术。 4) 熟悉和掌握 PBOC2.0、QPCBC、住建部 IC 卡技术、电力等多行业标准的 CPU 卡应用方案, 同时支持双界面接口, 应用流程完全符合相关标准。	同时支持多种界面、多种标准的卡片, 同时支持多种应用, 安全体系完善, 确保用户安全、经济、方便的使用。
智能识别	智能卡内嵌指纹认证技术	1) 智能卡上存储两枚指纹模板信息, 将智能 IC 卡认证和指纹生物识别相结合用于身份认证识别系统, 采用智能卡和指纹的双重认证, 系统安全性更高, 广泛用于考勤、门禁、考试监管等应用子系统。 2) 直接从智能卡上获取指纹模板信息和活体样本实现 1:1 比对, 大大提高了指纹比对速度。 3) 降低身份识别设备成本, 突破区域存储限制, 不依赖于网络和后台环境。	1) 指纹模板信息存储于智能卡上, 系统新增用户或者新增终端设备时无需向设备下载指纹模板信息。 2) 采用 1:1 的比对, 大大提高了指纹比对速度。 3) 在一卡通行业首创卡内嵌指纹、两枚指纹冗余策略。
	无障碍通道光电识别技术	1) 根据每个光电开关状态变化的时间顺序, 实现了进出方向快速识别, 并且考虑干扰因素, 采用模糊算法, 减少错误判断。 2) 根据实际应用分析人员进出的各种情况, 检测系统有多个稳定的状态, 以便下次有人进出时能立即输出检测结果。 3) 具备系统自检功能, 设备异常或安装错误可以及时输出提示信息。 4) 与无障碍通道机控制器识别算法相结合实现尾随识别及报警。	该项技术不局限于开发平台, 可以选用市场常见的各种处理器, 也可以方便的移植于各种嵌入式系统。
智能控制	多纬度电子钱包黑名单处理技术	1) 系统采用批次、零散和安全黑名单多种管理机制, 实现黑名单动态管理。即有效控制了黑名单的总量, 又保证了黑名单及时生效。 2) 消费终端中黑名单存储按全量和增量两种方式, 黑名单数据按特定方法存储, 提高了查询速度, 有效降低了终端设备在黑名单处理中消耗的时间。 3) 系统对每个黑名单设置相应时间戳, 与卡内有效期保持同步, 系统后台自动定期整理过期黑名单, 以控制黑名单总量。	该技术的应用, 有效解决了在复杂系统中黑名单管理的难题, 确保了黑名单分发的及时性和准确性, 有力的支撑系统中黑名单管理这一核心功能的稳定运行。
	智能终端集中监控集成技术	1) 监控对象面向一卡通系统所有接入设备, 提供实时监控和设备控制。 2) 采用 B/S 架构, 客户端零部署。 3) 数据结构自描述, 动态支持新增数据格式, 动态适应多种设备。 4) 表格视图展示和图形化视图展示; 自动排列并图形展示系统设备拓扑结构。 5) 界面数据展示的状态动态改变, 及时显示新增内容及最新信息。 6) 多种网络通信整合技术, 通过 RS485、RS232、以太网、GPRS/CDMA/3G、ZigBee 等多种通信技术实时将终端	1) 该技术的应用, 实现了对现场的各种终端设备及服务器、应用程序等状态信息实时监控, 能即时、尽早的发现工作状态不正常的设备, 为调试、预防和处理现场问题提供方便。 2) 利用此项目技术, 还可控制各种终端设备, 对设备发送命令实现远程监控。如: 可以对门禁设备发送开、关命令以实现远程控制。 3) 特别为用户维护系统提供方便有效的手段。

		及服务器主机等工作信息收集。	
	防窃水技术	1) 开阀无流量信号检测超时时, 来关闭电磁阀, 以达到防窃水目的 2) 同时检测到双流量信号时, 关闭电机阀, 以达到防窃水目的 3) 水控器在使用过程中停电时依靠内部可充电电池供电自动关闭电机阀, 防止用户恶意短时间内频繁切断电源, 耗尽电池电量使电机无法关闭以达到窃水。	目前行业内普遍采用后备电池断电关阀方式, 存在恶意断电使电池电量耗尽, 造成窃水, 而该技术软硬件结合, 不增加成本, 有效解决恶意窃水。
	单计量芯片双路计量带恶性负载识别技术	单芯片, 两路电能计量、恶性负载识别、功率识别于一体。由于实际电网中的负载主要为阻性负载、感性负载、开关电源性负载及三种负载的叠加, 本模块利用电压过零点后36°点瞬时电流值增量, 来判断增加的负载是否是恶性负载, 有效防止了恶性负载的使用。并可根据用户的需求进行现场设定恶性负载限定功率, 满足了日益增长的个性化需求。	现在业界普遍采用 ADE7755 计量, 功率增量的识别方式进行负荷控制, 不能有效防止恶性负载的使用, 且数据存储采用集中存储在采集器中, 采集器一旦出问题, 与之相连的模块将不能计量和控制; 而公司采用先进的 MSP430 计量控制芯片, 使用其内集成的 ESP 实现恶性负载识别, 数据存储在模块终端, 系统出现故障时自行工作; 恶性负载阈值根据用户需求设定; 恶性负载断电次数和时间数根据用户需求设定。
	具有防雷击浪涌功能的电能计量控制模块	包括电能计量控制芯片, 所述电能计量控制芯片通讯接口与电流环通讯电路电连接; 本技术优点在于模块通讯采用带光电隔离的电流环, 把电压信号转化为电流信号进行通讯, 因此大大提高了通讯的可靠性并降低了生产成本, 同时系统抗干扰能力强, 有效的防止雷击和浪涌。	模块通讯采用带光电隔离的电流环, 把电压信号转化为电流信号进行通讯, 因此大大提高了通讯的可靠性并降低了生产成本, 同时系统抗干扰能力强, 有效的防止了雷击和浪涌。
	具有检测信息报警功能的电能计量控制模块	在于电能计量控制模块通过检测继电器后电压脉冲信号有无来判断继电器是断开、还是闭合, 从而确保发出指令得到执行; 如发出指令和实际的状态不一致时, 将根据检测信息判定故障出现位置, 发出报警信号通知维护人员检修, 大大提高了集中式电控系统运行的可靠性和安全性。	在一卡通行业内计量模块的继电器控制普遍没有采用继电器状态检测技术, 而是依据送、断电指令来判断不可靠; 而公司的计量控制模块具有检测信息报警功能, 它包括电能计量控制芯片, 其通讯接口与继电器闭环检测电路电连接; 本技术优点就在于通过检测继电器后电压脉冲信号有无来判断继电器是断开、还是闭合, 从而确保发出指令得到执行; 如发出指令和实际的状态不一致时, 将根据检测信息判定故障出现位置, 发出报警信号通知维护人员检修, 大大提高了集中式电控系统运行的可靠性和安全性。
信息集成	基于中心区域平台的集成技术	1) 基于 B/S 架构设计的系统, 将 SOA 技术、RIA 技术、IOC 技术、AJAX 技术、缓存技术、通信技术等融合为一体, 能够将多个应用系统平稳对接至共享平台, 以实现统一管理和资源共享。 2) 与移动运营商 OTA 平台、短信/彩信平台打通接口, 为小型及大型应用系统提供共享短信/彩信平台服务, 是新型社区/校企共享短信/彩信服务平台的典型应用。 3) 支持电信帐户、校企帐户、银行卡等多种支付账户, 提供账单支付、手机充值、公用事业费缴费、订购商品服务、自助金融、刷手机消费等自助支付服务的管理结算、自助查询功能。提供使用单位管理层决策支持功能。 4) 综合扩展接口技术的优势, 提供包括移动应用等方面标准化接口, 银行圈存标准化接口, 小型手机支付应用标准化接口, 使公司产品具有充分的可拓展性和适应能力。	1) 完全自主研发, 通过技术集成创新, 实现完整的基于社区共享应用集成平台, 具有行业先进水平。 2) 系统功能完善, 与中国电信合作开发, 更符合电信运营的需求, 系统提供了符合电信风格的翼机通综合信息门户平台, 校企客户自助管理服务门户, 和与电信网站风格类似的最终用户自助查询门户。通过省级平台, 电信能够得到各种所需的统计报表和信息。 3) 电信管理系统和校企客户自助服务管理系统提供报警机制, 对于系统中发生的可疑事件, 可以产生各类报警信息, 并且根据事件的严重程度和管理员的定制, 向管理员界面、通过邮件、短信的形式发送报警信息。 4) 新老用户都可以在大部分设备保持不更换的基础上完成对用户智能卡和手机业务的绑定, 利用原有投资, 实现接入共享平台。 5) 应用该技术下的中国电信翼机通平台共享

		版通过了中国电信北京研究院测试。
智能终端远程升级技术	1) 可集中对各类终端应用程序进行应用更新的配置, 终端自动连接应用程序更新服务进行相应的应用程序升级, 实现了自动升级。 2) 支持 GPRS、CDMA、Zigbee、TCP/IP、RS485 等多种通讯方式。 3) 支持多种嵌入式开发技术平台。 4) 实现远程终端应用更新、升级, 缩短了终端应用更新的时间, 极大提高了系统的维护效率。	1) 实现了远程应用程序升级, 在特定行业应用可实现自动升级, 实现无人值守的自动操作。 2) 可以支持多种通讯协议, 增加了产品应用领域。 3) 实现技术维护的快速响应, 提升了产品的服务优势。
基于公共基础框架的开发、应用技术	1) 公共基础框架基于 SOA 技术架构, 支持标准 J2EE 规范, 支持最新的 JSR286、Portlet2.0 插件规范, 基于 Spring、Struts、Hibernate、JQuery、JFreechar 等先进技术框架组件, 提供完整的集成整合技术框架, 可以直接应用到 Web 应用平台产品开发中, 避免重复性框架选型和集成搭建工作。 2) 公共基础框架不仅提供了技术框架可以直接复用, 而且提供了开发过程中积累的大量可复用模块和组件, 避免重复开发, 提供了通用信息管理、智能报表、综合查询等功能定制组件, 通过参数配置就可以实现对任何业务数据的查询、编辑修改功能, 对于基础的信息管理功能可直接定制实现。 3) 基于数字化校园软件产品开发经验和业务经验的积累, 研发出的公共基础框架产品, 实现了对数字化校园产品业务经验、开发经验、产品组件的高度复用, 是可以生产软件的软件系统。依赖成熟的技术框架和系统组件快速生产出各种业务信息管理系统, 无特殊业务需求的系统甚至不需要任何开发即可在短时间内搭建部署完成, 定制人员只需要熟悉系统的配置管理功能即可。公共基础框架集成了大量软件定制模块, 结合公司已有的其他通用定制组件, 实现了广泛的系统功能定制能力。不同的业务系统共用同一套技术框架, 在业务系统比较多的情况下, 可以凸显出低成本、低开发维护工作量等特征, 为数字化校园产品提供了更强大的市场竞争力, 相比同类产品, 提供了更加全面的系统定制能力, 能够自动完成业务界面、操作和流程的可视化定制, 真正实现为客户按需定制业务系统的能力。	公司的公共基础框架产品基于应用层级组件技术开发, 对公共模块进行了有效的封装, 不仅提供了基础的用户认证管理、权限授权管理、组织结构管理等基础功能, 而且实现了包括功能菜单树定制、页面定制、栏目定制、工作流程定制、综合查询定制、报表定制等多项定制功能, 为应用系统的生产提供了完整的定制解决方案, 同类产品技术上达到了领先水平; 目前同行业厂商并均在开发层级实现组件复用, 并未实现高层次的应用层级的复用支持, 我们在此技术上具有行业领先优势。

公司上述核心技术主要应用于公司的平台系统、应用功能子系统以及智能终端, 报告期内, 公司核心技术产品(指公司自主开发的软硬件产品, 不包括智能卡、外购产品和技术服务)占销售收入的比重均在60%以上, 具体见下表:

单位: 万元

年度	销售收入	核心技术产品收入	占比
2010 年	14,001.04	9,028.63	64.49%
2009 年	8,740.73	5,926.21	67.80%
2008 年	6,615.13	4,218.54	63.77%

(5) 着力投入的研发支出是公司创新实力的坚实保障

发行人历来重视新产品和新技术的开发与创新工作, 将新产品研发作为公司

保持核心竞争力的重要保证，逐年加大技术开发与研究的投入力度。截止 2010 年 12 月 31 日，公司共有 151 名研发人员，研发人员占员工总数的 23.67%，报告期内公司研发支出占营业收入比重平均达 6%，在以中小企业为主的智能一卡通行业中持续着较高的研发投入力度，这也是公司实现规模化定制的重要基础。

公司研发支出收入占比

单位：万元

期间	研发费用	营业收入	研发费用占营业收入比例
2010 年	725.02	14,001.04	5.18%
2009 年	547.46	8,740.73	6.26%
2008 年	368.45	6,615.14	5.57%

四、发行人未来成长潜力分析

（一）明确、积极的业务发展目标与战略规划

1、公司未来发展目标

公司的发展战略目标是“创新校园、开拓企业、普及社会”。在未来三至五年内，公司将紧抓国家大力扶持新一代信息技术产业的历史机遇，充分利用公司在智能一卡通行业积累的经验和竞争优势，全面提升公司在校园、企事业、城市三大应用领域的市场份额，并不断增强自主研发和技术创新能力，将公司发展成为内部管理规范、技术实力雄厚、市场体系完善、具有持续发展能力的智能一卡通行业龙头企业之一。

2、公司业务发展战略

为达成上述业务发展目标，公司将继续坚持“规模化个性定制”的创新经营模式，并采取“差异化竞争战略”和“成本领先竞争战略”，紧抓行业发展机遇，完善产品结构，优化市场布局，在巩固并扩大校园一卡通市场份额的基础上，大力拓展城市一卡通市场领域，积极拓展企事业一卡通市场，同时努力增强自主研发和技术创新能力，支持公司未来可持续发展。

（1）紧抓智能一卡通市场快速发展的时机，建设智能一卡通系统整体解决方案技术升级与产业化项目，扩大公司业务规模，推动公司快速发展；

（2）通过研发中心升级扩建项目的建设，增强研发实力，提升公司对前沿

技术和新产品的研发能力，支持公司持续开拓新市场；

(3) 坚持“规模化个性定制”模式，积极建设营销与客服网络项目，提升营销能力和客服水平，实现全国联网的营销推广、技术支持、后台服务综合体系

3、公司未来增强成长性、增进自主创新能力、提升核心竞争优势的具体措施

(1) 市场拓展计划

A、全面加强大型平台软件、定制化功能系统软件的开发能力以及全系列智能终端机具的研制水平和综合生产能力，提升公司对学校、城市、企业等社区型客户整体解决方案及个性化定制开发及服务的提供能力和技术水平，实现公司未来业务快速增长。

B、在校园领域，在巩固智能一卡通业务的同时，继续经由手机一卡通业务、卡片升级需求以及随着校园信息化建设的发展趋势，大力拓展新校园客户及多功能应用，充分利用公司在校园领域多年积累的宝贵经验和客户忠诚度，积极推广公司具备核心优势的的整体化解决方案及定制产品，提升校园一卡通业务层次和规模，致力于建设数字校园、智慧校园。

C、把握由物联网和手机一卡通业务的兴起为智能一卡通行业带来的蓝海业务及新一轮的增长机遇，在目前良好合作的基础上，与三大电信运营商及银联进行更全面深入的合作，增强在手机一卡通产业链中智能终端、省级平台以及电信增值业务三大环节的核心竞争力，积极拓展城市公共交通、商户小额消费以及企事业领域的手机一卡通的应用。

D、加大对行业前端技术的投入和研发力度，保持公司产品和技术在行业内持续的领先性，以技术进步和创新能力为根基，培育公司新的利润增长点：积极开发多功能金融类终端，实现银行磁条卡、银行芯片卡、市民卡、校园卡或企事业卡一机兼容功能，抓住银行磁条卡正在全面升级为非接触CPU芯片卡（即EMV大迁移）的历史性机遇，快速进入银行卡、复合卡智能终端市场；加快对RFID技术的高频、超高频研究，拓展智能识别技术在车辆管理、物流、资产管理等行业的应用。

E、重视一卡通业务企业端市场，针对企事业一卡通市场容量大、产品功能相对较少的特点，充分利用公司品牌影响力，采用经销或网络营销等方式，大力

推广考勤系统、门禁系统、门锁系统、餐饮收费系统、预付费水电系统等单功能或少功能的标准化一卡通产品；面向运营商，积极推广中小企业手机一卡通产品；着力开发大型企业整体化一卡通需求，并以企业一卡通为基础，实现向企业智能管控平台业务的延伸。

（2）提高公司研发能力计划

公司计划利用募集资金建设研发中心升级扩建项目，引进高端人才和先进开发工具，建立EMC实验室、电表实验室、智能卡测试实验室以及RFID试验室等，建设行业内一流的智能一卡通及RFID技术研发中心。

在未来几年，公司将进一步加大在研发领域的投入，在提升面向客户的研究设计能力同时做好基础研究工作。为校园一卡通、企事业一卡通、城市一卡通及手机一卡通等平台提供技术升级、功能扩展、设备改进等支持。增加基础研究工作的关注点，扩展关注范围，提高拟研在研项目的成果转化率，缩短研发周期，从而为公司主营业务的培养更多的收入增长点。这对于增强公司主营业务的成长性，提升核心竞争力十分有益。

（3）营销客服网络扩建计划

公司计划利用募集资金建设营销与客服网络扩建项目，以提高公司的客户服务水平和质量，实现营销和技术服务本地化，为客户提供更加高效、及时、专业的技术支持和服务，进一步提高公司产品在国内市场的覆盖率，促进公司销售规模的快速增长。具体营销网络扩建规划如下：

加大总部营销与服务中心建设，主要包括新建培训中心、视频会议中心和客户体验中心，扩建服务全国客户的营销队伍，构建客户关系管理系统和基于分布式呼叫处理模式的多地点电话呼叫中心系统，从而提高公司的营销服务效率，提升产品售后服务水平。

进一步扩大和增加公司在全国范围的营销网络和营销人才，对全国39个城市区域营销和服务网点进行扩建和新建，以保证客户能够得到快速全面的服务保障，使客户的个性化需求得到满足。

（4）人才培养和扩充计划

为满足企业可持续发展需求，公司将有计划地吸引有经验的高水准的专业技术人才。建立可持续性的研发、设计、信息集成、技术支持等各方面的人才培养

机制，实现人才引进、自主培养、岗位培训相结合，建立学习型企业，培育不断创新、积极进取的企业文化。与此同时，做好知识沉淀和成果管理工作，建立面向公司内部的技术经验共享平台。这都有利于保障公司研发设计工作水平的提升和新产品、新功能的不断推出。

（二）募集资金投资项目是公司未来成长性的重要推进动力

1、整体解决方案项目的建设，有利于公司抓住行业发展机遇，促进公司业务快速发展，对于公司实现业务发展目标具有重要意义

随着智能一卡通行业的快速发展，公司作为智能一卡通行业中具有相当竞争力的整体解决方案提供商，也面临着良好的发展机遇。公司在深耕校园一卡通领域的基础上，业务领域逐步向企事业一卡通和城市一卡通拓展。同时，在手机一卡通领域，公司产品得到了中国移动、中国联通、中国电信三大运营商的一致认可，且均与其建立了良好的合作关系；2010年1月至2011年2月，公司通过直销、经销方式签订的手机一卡通业务合同及订单金额已达8,400多万元。随着业务的迅速发展，公司目前软件开发和硬件生产能力已不能满足业务扩展的需求。为抓住行业发展的历史性机遇，公司拟通过智能一卡通整体解决方案技术升级及产业化项目的建设，完善公司大型平台级软件和各类应用软件的开发体系，提高公司智能终端机具的技术装备水平和生产能力，实现智能一卡通系统整体解决方案的技术升级及产业化。本项目的建设是公司重要战略举措之一，对于公司实现未来业务发展目标具有重要意义。

2、研发中心升级扩建可全面提升公司的基础研发环境，提高公司研发实力，支撑公司未来可持续发展

随着信息化进程的不断加快，无论是校园、城市或者企业对于一卡通解决方案及差异化的需求将继续加速。根据市场需要、顺应发展趋势、开发新产品、增加新功能，提升产品竞争力，满足更多客户多样化的定制要求，都依赖于公司综合研发实力的大幅提升。

研发中心是公司的大脑、是公司业务创新的来源、是公司未来发展的动力。因此，加大研发投入，保持产品和技术的先进性十分关键。研发中心升级扩建项目是公司未来发展的重要战略举措之一。公司拟通过研发中心升级扩建项目的建

设,引进先进开发工具和高端研发人才,全面升级公司的基础研发环境,建设行业内一流的智能一卡通及RFID技术研发中心,提升公司的自主研发和技术创新能力,加强对行业前沿技术和新产品的开发力度,支撑公司未来可持续发展。

3、在研、拟研项目等前端技术储备和探索将是公司未来成长的加速器

公司历来持续关注RFID技术、智能识别控制以及系统开发等智能一卡通行业相关前瞻技术的变化趋势,对新技术、新产品进行跟踪和研发储备,开展相关产品的系统化、工程化研发,解决产业共性关键技术,提高自主创新能力,改进公司现有产品,制定产品研发规划,组织研发人员完成产品研发和测试计划,提高公司整体的研发和创新实力。

公司目前主要在研、拟研项目和方向如下:

在研项目	主要研发内容	拟实现目标
公共事业无线代收费管理系统	基于 CDMA\GPRS 无线通信技术、基于 NorFlash 的定长数据存取技术、智能终端远程自动升级技术	便捷电力收费管理、城市公用事业代收费系统、本地查表、远程控制
电信增值业务平台	J2EE\SOA 架构开发技术、MQ 数据传输中间件技术、CMS 管理系统	为公司手机一卡通运维平台打造以 SMS+WAP+WEB 为核心的增值服务平台;增加客户 ARPU 值
人事信息管理系统	RBAC 权限管理模型、DES、MD5 数据加密算法、SOA 架构技术	全面支持所有高校人事管理的数据标准和业务需求,兼容政府机关和企事业单位需求,支持功能定制,支持各种报表扩展
强固型防水分体水控终端	机具三重防水技术、防雷、防浪涌技术、485 通信隔离技术	提高水控器的使用寿命;提高现场使用稳定性;减少故障、降低维护成本;
多功能金融 POS 终端	多纬度电子钱包黑名单处理技术、多种类型卡识别技术、多种有线无线通讯技术、基于中心区域平台的集成技术、基于 NorFlash 的定长数据存取技术	实现公司终端 POS 机具在金融行业应用、与运营商在手机支付领域的深入合作
拟研项目	主要研发内容	拟实现目标
移动支付商务平台	采用 J2EE 设计框架,SOA 的设计思想。整个平台采用模块化组件,即可单独自成系统,也可根据用户提供电信运营商现有业务系统接口标准无缝接入	针对目前电信运营商在手机一卡通项目建设中,迫切需要利用手机的无线通讯手段移动支付的系统。平台主要包括:会员管理、交易管理,手机圈存系统
RFID 高频和超高频终端研发	高频、超高频 RFID 技术应用	研发 RFID 高频读写器、RFID 超高频桌面读写器、RFID 超高频一体机和 RFID 超高频分体机
基于 RFID 技术的车辆管理系统	RFID 识别技术、地磁感应识别技术、视频识别技术	不停车收费技术,开发一套对车辆进行自动检测、身份识别、通行控制以及信息管理的 RFID 智能交通监管系统

基于 RFID 技术的物流管理系统	射频识别技术、短程通信技术、分布式信息技术、运输管理系统	开发能够实现智能化识别、定位、跟踪、监控和管理的软件系统，包括拣货资料实时监控、仓储业务管理、货物配送管理等功能
中小企业手机一卡通集中托管运营服务平台	终端远程升级和远程配置技术、数据库集群和库表散列技术、镜像技术、负载均衡技术、服务器分离技术、多协议接口技术	形成能够提供集中式接入管理，支持各行业现有应用系统接入的手机一卡通集中托管运营服务平台
KDD 智能数据分析与辅助决策系统	KDD 数据分析技术、数据仓库技术、数据挖掘技术、数据抽取技术、数据转换技术、数据集市技术、联机分析处理技术、WEB 数据挖掘技术、动态 WEB 图表技术	建立一套自动地对海量的数据进行分析的数据分析系统，从而发现有用的信息，帮助企业管理者及时、准确地把握各因素的总体特征和发展趋势，改善企业的运行状况
高速客运铁路系统预付费一卡通平台	RFID、高速自动检票技术；开发自助订票、购票系统；具备负载均衡；设置多终端检票解决方案	以预付费卡方式优化购票流程，提供多种购票方式，可实现卡自助购票、在线预约购票后预付费卡自助取票。使得在铁路系统减少人力资源的同时，信息化程度也得到提高。同时该卡还可进行刷卡购物消费

4、营销与客服网络的扩建，是公司创新经营模式与行业特色的共同需求，可全面提升公司的营销能力和技术支持水平，对于公司的长远发展具有重要意义

公司一直致力于以“规模化个性定制”模式向不同客户提供满足其差异化需求的一卡通解决方案，通过与客户进行充分的沟通和互动，深刻挖掘和理解客户的特定需求，完全以需求为导向进行产品的研发和生产。公司的营销和客服网络不仅承担着公司产品的销售推广任务，直接进行市场开拓，同时还为客户提供优质的技术支持和售后服务。由于智能一卡通系统的复杂性，以及公司产品的个性化定制特点，公司在售前的技术交流、售中的系统安装调试、以及售后的系统维护等方面，均需要投入大量的技术支持力量。而由于客户的分散性和地域性，尤其是定制化产品的多样性则要求公司的技术支持服务做到反应迅速、判断准确，需要尽快的实现营销和技术服务本地化，此举不仅能有效的降低企业经营成本、提升服务质量，还可以通过在当地建立营销服务网点的方式进行宣传，提升企业知名度，有利于企业品牌建设。公司营销能力和客服水平的大幅提高，全国联网的营销与技术支持对于公司的长远发展具有重要意义。

五、保荐机构对发行人成长性的综合评价

通过对发行人成长性进行充分的尽职调查和审慎判断，本保荐机构认为：

发行人主营业务突出，所处行业发展前景广阔，核心竞争优势突出。发行人

已建立了以自主研发、技术创新引领企业成长的发展模式，在模式创新、技术创新上成果显著，在报告期内保持了良好的成长性。同时，发行人已建立了持续创新机制，并制定了目标明确、措施具体的业务与发展规划，本次募集资金运用围绕主营业务，将有助于进一步提升自主创新能力，保持并增强成长性。

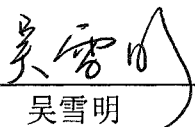
公司所处的智能一卡通行业受到国家政策的支持和鼓励，随着校园、企事业、城市等社区型客户信息化、智慧化建设的加速，行业正进入新一轮的快速增长期，同时，物联网技术及由运营商大力推动的手机一卡通业务的蓬勃发展将带领智能一卡通行业进入业务蓝海，且公司已与三大运营商实现了全面合作，2010年1月至2011年2月，公司通过直销、经销方式签订的手机一卡通业务合同及订单金额已达8,400多万元，未来发展潜力巨大。若公司本次公开发行股票募集资金顺利完成，将为公司的发展提供充足的资金保障，成为企业成长周期中飞跃的有力推动器。

经过对发行人成长性的专项核查及审慎判断，南京证券认为：发行人成长性良好、创新能力较强，符合《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》对发行人成长性的要求。

（以下无正文）

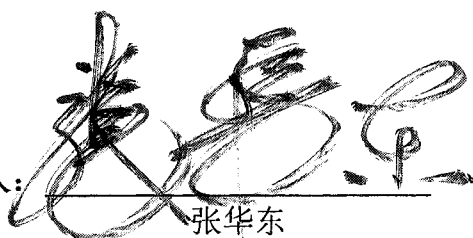
（本页无正文，为《南京证券有限责任公司关于郑州新开普电子股份有限公司成长性专项意见》之签署页）

保荐代表人：


吴雪明


张睿

法定代表人：


张华东

南京证券有限责任公司

2011年 5 月 30 日