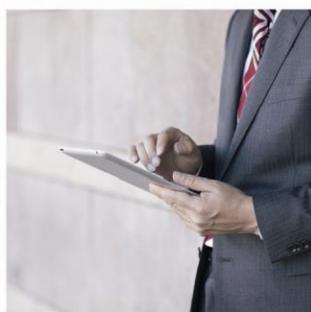


Yomoo 智慧校园解决方案供应商
南京宇牧信息科技有限公司
Nanjing Yomoo Information Technology Co.,Ltd.

2014 “创青春”

全国大学生创业大赛之创业实践挑战赛

创业运营书



目 录

序章.....	1
一、执行总结.....	9
1.1 公司概况.....	9
1.2 产品与业务.....	9
1.3 公司战略.....	11
1.4 市场营销.....	11
1.5 组织与人力资源.....	12
二、公司简介.....	14
2.1 公司概况.....	14
2.2 公司发展历程.....	15
三、业务与技术.....	17
3.1 主要业务和产品.....	17
3.2 高校管理软件行业的基本情况.....	21
3.3 高校管理软件行业竞争格局.....	27
3.4 行业的进入壁垒.....	28
3.5 公司主营业务情况.....	30
3.6 公司产品与服务流程.....	39
3.7 公司的主要业务模式.....	40
3.8 公司的创新性.....	44
四、市场与风险.....	49
4.1 市场分析.....	49
4.2 风险分析.....	62



五、公司内部管理.....	65
5.1 组织结构.....	65
5.2 治理结构.....	66
5.3 创业团队.....	67
5.4 人力资源情况.....	70
5.5 企业文化.....	72
5.6 法律保护.....	73
六、未来发展与规划.....	76
6.1 未来发展目标.....	76
6.2 具体发展规划.....	79
七、财务与其他.....	84
7.1 公司采用的主要会计政策、会计估计的说明.....	84
7.2 税项.....	85
7.3 资产负债表主要项目审计说明.....	85

宇牧大事记

时间	事件
2011年06月	南京宇牧信息科技有限公司正式成立
2011年07月	公司首款车联网产品-UHF RFID 车载控制器正式投入商用
2011年11月	公司正式入驻南航创业孵化园
2011年12月	公司参加“Made for China”全球青年创业计划大赛并晋级八强
2012年03月	公司智能教育招生报到方向首款产品 - RFID 智能录取通知书系统正式推出
2012年05月	公司智能教育招生方向“易招生”软件系统正式上线，获何权副省长高度好评
2012年07月	公司荣获“英特尔”全国挑战赛中国站银奖
2012年09月	公司智能教育方向超高频 RFID 高速发卡器、阅读器研发成功
2012年11月	公司斩获第八届“挑战杯”全国创业计划大赛金奖
2012年12月	公司被评为南京市大学生优秀创业项目，由曹卫星副省长主持签约
2013年01月	公司智能教育学生管理方向产品-云考勤系统投入商用
2013年03月	公司签约国家电网，成为江苏省地区常用供应商
2013年04月	公司智能教育学生管理方向产品-学生工作云办系统开发成功并投入商用
2013年06月	公司创始人被评为江苏省大学生年度人物，并入围中国大学生年度人物评选
2013年10月	公司受菜鸟物流公司邀请，参与阿里巴巴校园服务站标准制定
2013年12月	公司与小米科技签约战略合作协议，就 NFC 在高校中的推广展开深度合作
2014年03月	公司与菜鸟物流签约，成为阿里巴巴服务站江苏地区战略合作伙伴



序章

01. 创业，梦想之花初绽

2012年11月，在第八届“挑战杯”全国大学生创业计划大赛中，南京宇牧信息科技有限公司与来自全国各高校的创业团队展开了激烈的角逐，经过计划书评审、秘密答辩等竞赛环节的比赛，最终斩获金奖，获得了评委老师与主办方的一致好评。



图 01 创业团队挑战杯国赛金奖领奖现场

02. 创青春，公司业务崭露头角

2014年5月，在江苏省“创青春”创业实践挑战赛中，南京宇牧信息科技有限公司总经理崔益军向江苏省省长李学勇介绍了公司产品与业务，李省长对公司高校教育信息化系列产品给予了高度评价。李省长详细询问了公司的业务状况后，鼓励我们再接再厉。



图 02 我公司总经理崔益军向江苏省省长李学勇介绍公司产品

03. 公司成立伊始，接受注资孵化

2011 年 11 月，宇牧科技创新团队得到南京航空航天大学高度重视，在第十四届“CASC 杯”大学生科技节开幕式上接受其下属南京立莘创投公司的 10 万元项目注资，进行创业项目孵化。



图 03 注资现场

（左起分别为立莘创投总经理刘宇雷，我公司总经理崔益军）

同时，我公司还积极联系风险投资者，向其介绍公司创业项目，获得风投的恳切意见和建议，已有多家风投表示具有投资意向。下图为我公司总经理崔益军向真格基金创始人徐小平先生介绍公司项目，与其洽谈投资的照片。



图 04 项目推介

（左起分别为我公司总经理崔益军，真格基金创始人徐小平）

此外，为加快公司技术升级，促进技术创新，我公司不断向德州仪器（以下简称 TI）、思科等行业龙头企业学习与洽谈，以求促进技术进步的同时，提升公司知名度。



图 05 项目洽谈

(左起为德州仪器中国大学计划部经理黄争，我公司总经理崔益军)

04. 踊跃参加竞赛，展示团队风采

2012年3月，南京宇牧信息科技有限公司参加世界最大的创业者社区 EFactor 主办的“Made for China”全球创业计划大赛，经过多轮比拼，成功跻身全球八强，并受到江苏省各大媒体（南京日报、金陵晚报、南京发布等）的关注与报道。



图 06 媒体报道（金陵晚报）

2012年7月，“英特尔——清华”全国大学生创新创业实践夏令营暨 2012 英特尔全球挑战赛中国站，南京宇牧团队作为南京航空航天大学唯一一支代表队，与来自全国 19 所知名院校的 30 支团队同场竞技。英特尔全球挑战赛，是一项全球性商业化计划竞赛，堪称学生科技界的“世界杯”，宇牧团队最终凭借充分的准备和不懈的努力跻身中国站八强。



图 07 2012 年英特尔全球挑战赛中国站

05. 接受副省长调研，荣获领导推荐

南京宇牧信息科技有限公司总经理崔益军向江苏省副省长何权、共青团江苏省委书记万闻华、江苏省教育厅副厅长朱卫国一行详细介绍了公司产品“车载 UHF RFID 综合控制器”和“易招生”系统。何权副省长当场将“易招生”系统向江苏省教育厅朱卫国副厅长进行推荐。公司现已开展与省教育厅的项目合作事宜。



图 08 总经理崔益军向江苏省副省长何权推介公司产品
(左起分别为江苏省副省长何权，公司总经理崔益军)

06. 公司创始人获评江苏省大学生年度人物

在 2013 年省教育厅组织的“2012 江苏省大学生年度人物”评选活动中，共有高校推荐的大学生年度人物参选人 174 人，通过专家评审、实名制网络推选、实地考察相结合的方式，最终推选出大学生年度人物 10 名。我公司创始人、总经理崔益军荣膺此誉并入围中国大学生年度人物评选。2014 年 5 月，崔益军又因创新创业成就突出，当选为 2013 年江苏省优秀党员标兵，全省共 4 人，仅 1 名学生，其余 3 位均为院士。



图 09 我公司创始人、现任总经理崔益军

07. 获评南京市大学生优秀创业项目

2013 年 12 月，南京宇牧信息科技有限公司获评南京市大学生优秀创业项目，并参加由江苏省副省长曹卫星主持的江苏省第一届大学生科技创新创业成果（项目）交流会。会上与南京某企业达成了合作开发的意愿并与该企业成功签约。



图 10 南京市大学生优秀创业项目签约
(前排左三为我公司总经理崔益军)

08. 签约小米与阿里巴巴集团，公司业务新起航

随着公司业务的发展，公司对于自己的发展路线越来越明确。凭着公司做软件产品业内最懂校园业务，以及校园业务中最精通软件技术的优势，公司得到越来越多人的关注。

2013 年 12 月，公司与小米公司达成战略合作协议，双方借助各自的优势，在校园中展开 NFC 业务的合作。

同时在 2014 年 3 月，公司开发的校园物流最后一公里配送方向的技术平台，得到菜鸟物流的关注，签约成为阿里巴巴服务站江苏地区合作伙伴。



图 11 南京某高校随心驿站阿里巴巴服务站



图 12 南京宇牧信息科技有限公司与小米手机公司签订
校园支付领域的 NFC 战略合作协议



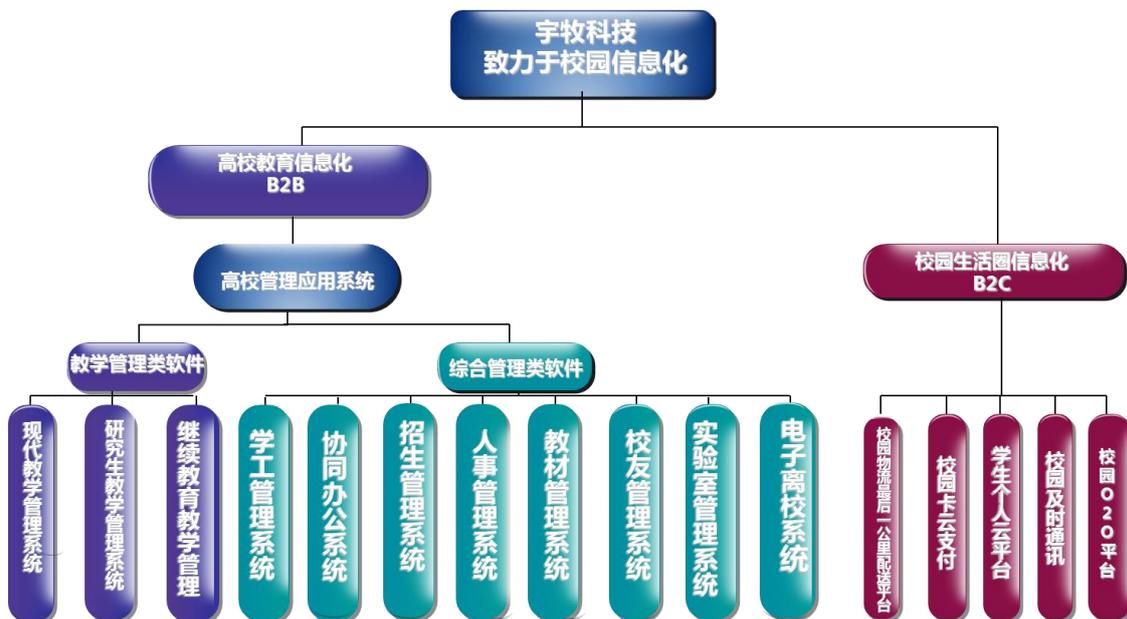
一、执行总结

1.1 公司概况

南京宇牧信息科技有限公司成立于2011年6月,目前围绕“数字化校园”核心,以多项专利支撑、多项自主研发项目并行的高科技创新创业模式。公司以“科技改变生活,信息改变教育”为宗旨,秉承“技术为基、人才为本、品质为先、创新为径”的理念,积极服务于教育需求,将公司理念诉诸实践,在产品服务生活中寻求改善,在科技创新中探索合作,在强化顾客价值中谋求发展。

公司拥有强大的技术与管理顾问团队,并广纳社会精英,在成立初期便发展迅速。公司已在多项创新创业大赛中屡获佳绩,显示了其强大的发展潜力。由于公司经营状况不断转好,公司注册资本由10万元增至100万元。截至目前,公司现已与华东地区多所高校建立起合作关系,也与小米、阿里巴巴等集团开展长期合作。实践证明南京宇牧信息科技有限公司拥有广阔的发展空间。

1.2 产品与业务



南京宇牧信息科技有限公司定位于校园信息化整体解决方案提供商,主营业务包括高校教育信息化以及校园生活圈信息化。高校教育信息化为公司基础业务,即面向国内外各高校,根据各高校的基本情况,因地制宜地为各高校定制教学和综合管理系统;校园生活圈信息化为创新业务,即面向各高校年轻的学生群体,不断发掘学生群体的学习生活需求,拓展新兴的基于电子商务的物流最后一公里配送平台、校园卡云支付平台、学生个人云平台、校园即时通讯和校园 O2O 平台等业务。

1.2.1 基础业务

目前,我国高校教育信息化建设已从基础设施建设过渡到应用服务体系建设,从独立为教学、科研和管理服务逐步转向为教学管理类、综合管理类、资源管理类整合服务的阶段,高校管理软件的应用相应由管理应用系统转向“数字化校园”整体解决方案,我公司产品高校教育信息化系统应运而生。

公司自 2011 年以来一直从事高校管理软件的研发和销售,经过三年的快速发展,已经在高校管理应用系统领域占据了一定的市场地位,在学工管理类软件领域已形成核心竞争优势。

现已与全国 31 所高校签订合作意向,并完成了多个示范效应的项目。目前公司基础业务营业额达 200 万元,为我公司积累了第一批稳定的客户。

1.2.2 创新业务

随着高校教育信息化竞争激烈化,人力资源、营销成本高和上升空间局限等问题,公司开拓校园生活圈信息化业务,实现目标客户从政企客户到学生用户的转变。对此,面向学生群体的需求,公司推出贴近校园生活的学生个人云平台、便利的校园物流最后一公里配送平台、校园即时通讯软件、校园卡云支付平台与校园 O2O 平台等业务。

我公司已完整搭建适用于电子商务背景下的校园快递“最后一公里配送”的完整服务系统和学生个人云平台,且目前已与 38 所重点高校达成合作,年轻用户群也在持续不断地扩大。阿里巴巴集团与我公司在校园物流最后一公里配送平台业

务上达成合作伙伴关系，小米手机公司与我公司校园云支付业务签订了 NFC 战略合作协议。

1.3 公司战略

公司以成为“校园信息化产业中的领航者”为愿景，初期主要集中于以南京为中心的华东地区市场，快速占领目标市场，提升客户满意度；中期进驻全国主要高校，建立覆盖全国的销售和服务网络，同时树立品牌形象，形成品牌效应；远期力争成为进军全球教育信息化的领军企业。

公司将抓住中国高校信息化建设全面推广、信息化应用不断深化的机遇，以涵盖教学管理、教工管理、学生管理等教育管理软件体系在内的基础业务为先导，首先进入以南京为中心的华东地区高校市场，通过技术创新带来的便捷，提升顾客满意度，快速占领目标市场；同时开始在技术的不断完善下，拓展市场，进驻各地高校，逐步建立起覆盖全国高校的教育信息化网络体系，同时树立品牌形象，形成品牌效应。在基础业务推广、完善的基础上，立足原有市场网络体系的不断完善，逐步推销公司的创新业务。公司试通过校园最后一公里配送、云平台等有特色的业务创新，服务于高校学生，把公司客户由企业、高校等组织拓展到高校大学生个体。通过贴心服务，加深品牌效应，增强公司竞争力。

1.4 市场营销

公司面向高校教育信息化与校园生活圈信息化双向市场不断开拓，遵循“先立足，后发展”的原则，根据公司不同业务，将营销策略分为两部分。

第一部分，公司初期定位于高校教育信息化系统供应商，自主研发多项创新产品，满足各高校在教学、科研、办公、人资、学工等各方面的管理需求。根据调查，高校教育信息化产业发展迅速，并且随着教育经济的发展，高校教育信息化市场体系逐渐完备，前景市场清晰。在此基础上，公司将依托高校教育信息化产业的快速发展，进入目标市场，积累稳定的客户与资金流。公司当前下游各大

高校用户与上游行业电子信息行业和计算机行业的关联性，主要体现在技术更新和产品升级而带来的解决方案的变动。因此，公司为适应高校信息化软件建设的投入不断增加而带来业务发展的良好机遇，推出了 FRID 智能录取通知书、“易招生”招生管理系统、云考勤设备、离校管理平台、云办公系统等。在后期经营过程中，产品已与全国 31 所高校签订合作意向，并完成了多个示范效应的项目，基础业务营业额达 200 万元，为我公司积累了第一批稳定的客户。公司利用其在软件方面的核心竞争优势，不断地以跑马圈地的方式开拓市场，占领市场份额，为顾客提供集硬件、软件、业务咨询与售后为一体的解决方案。

第二部分的营销策略应对于高校教育信息化这一红海市场的竞争激烈化，人力资源、营销成本高和上升空间局限等问题。公司通过对校园生活圈信息化市场的开发，将市场客户实现由高校、企业向个人的转变。据统计，中国有 2400 万在校大学生。公司利用这一创新业务的开发，在原有的政企客户的基础上，将在校大学生转变为数量庞大的潜在客户群体。在校教育信息化业务积累的先进技术与稳定资金的基础上，不断发掘学生用户需求，进军校园生活圈信息化这一蓝海市场。对此，面向客户需求，公司推出贴近生活的学生个人云平台、提高生活便捷的校园物流最后一公里配送平台、校园即时通讯、校园卡云支付平台与校园 O2O 平台等。公司立足学生需求，将创新、创意与市场相结合，使业务发展更加注重差异化原则，强调价值的重新塑造和包装，致力于新兴的市场供求关系，由需求选择供应到供应带动需求。最终，实现公司结构由高校教育信息化主导转变为以校园生活圈信息化为主营业务，并反哺于教育信息化的循环模式。

1.5 组织与人力资源

公司性质为有限责任公司，采取董事会领导下的总经理负责制，初期建立高效的直线职能制组织结构。后期随着业务范围的扩大而逐步拓展公司规模。公司已聘请教育部电子电气基础课程教学指导委员会委员、南京航空航天大学教务处处长兼国家电工电子教学基地电工电子实验教学示范中心主任、南京航空航天大学电子信息工程学院博士生导师王教授出任公司技术顾问；聘请国家自然科学基金

金评审专家张教授作为公司市场顾问；企业管理专家、我校经济与管理学院副院长刘教授作为公司财务顾问。

我公司已有全职员工 16 名，兼职员工 10 名，公司 2013 年营业额突破 300 万元。公司坚持“精英”原则，其中公司总经理为南京航空航天大学电子信息工程学院通信与信息系统专业 2012 级博士研究生。在校期间，历任校爱心社社长、院大学生科协副主席、电子信息工程学院学生会主席。连续多年获得优秀学生一等奖学金以及“中科方德”特别奖学金。先后参与 5 项国家级、省级以及校级大学生创新基金，并获得江苏省第七届“挑战杯”创业计划竞赛金奖、第八届挑战杯全国大学生创业计划竞赛金奖、2012 年“Made for China”全球青年创业计划大赛银奖、江苏省大学生电子设计竞赛一等奖、全国大学生电子设计竞赛一等奖，TI 杯 DSP 大赛全国二等奖。副总经理为南京航空航天大学信息科学与技术学院计算机科学与技术专业 2007 级本科生。曾就职于上海瑞力投资基金管理有限公司，与项目小组合作完成 10 余家企业的尽职调查工作。与投资行业人员以及云计算、移动互联网等行业专家保持长期联系寻找投资项目，项目涉及的行业包括：新能源、制造业、农业、TMT 等。促成某环保工程企业、北京某全国最大的高等级数据中心外包服务提供商上市，战略投资经验丰富。运营总监为南京航空航天大学经济与管理学院管理科学与技术专业 2011 级硕士研究生。多次获得校优秀学生一等奖学金、优秀学生干部等称号，主持参加过多项省级、校级创新基金项目。本科阶段曾在南京新东方、南京力鼎科技股份有限公司实习。2013 年实习于 P&G 宝洁公司，参与了 Femcare 的 eCommerce 竞争分析项目，在此过程中系统地了解目前电商平台的竞争情况，最后的 final presentation 获得市场部如潮好评。技术人员有在华为技术南京软件研究所、中兴通讯、中国移动江苏分公司、烽火通信等通信及 IT 公司的工作经验。

二、公司简介

2.1 公司概况

2.1.1 公司信息

公司的法定中文名称	南京宇牧信息科技有限公司
公司的法定中文名称缩写	宇牧科技
公司的法定英文名称	Nanjing Yomoo Information Technology Co.,Ltd
公司的法定英文名称缩写	Yomoo
公司法定代表人	崔益军

2.1.2 联系人和联系方式

	总经理	运营总监
姓名	崔益军	程钰
联系地址	江苏省南京市江宁区将军大道 29号	江苏省南京市江宁区将军大道 29号
电话	025-52395672	025-52112620
传真	025-52395672	025-52112620
电子邮箱	ryan.cui@iyomoo.com	Yu.cheng@iyomoo.com

2.1.3 公司性质

南京宇牧信息科技有限公司成立于2011年6月,目前围绕“数字化校园”核心,

以多项专利支撑、多项自主研发项目并行的高科技创新创业模式。公司以“科技改变生活，信息改变教育”为宗旨，秉承“技术为基、人才为本、品质为先、创新为径”的理念，积极服务于教育需求，将公司理念诉诸实践，在产品服务生活中寻求改善，在科技创新中探索合作，在强化顾客价值中谋求发展。

公司为有限责任公司，采取董事会领导下的总经理负责制，初期建立高效的直线职能制组织结构。后期随着业务范围的扩大而逐步拓展公司规模，在选定的城市建立分公司。预计五年内公司在职工将达到一百五十余人的规模。

公司性质为有限责任公司，采取董事会领导下的总经理负责制，初期建立高效的直线职能制组织结构。后期随着业务范围的扩大而逐步拓展公司规模。公司已聘请教育部电子电气基础课程教学指导委员会委员、南京航空航天大学教务处处长兼国家电工电子教学基地电工电子实验教学示范中心主任王教授、南京航空航天大学电子信息工程学院博士生导师出任公司技术顾问，聘请国家自然科学基金评审专家张教授作为公司市场顾问，企业管理专家、我校经济与管理学院副院长刘教授作为公司财务顾问。

我公司坚持“精英”原则，技术人员有在华为技术南京软件研究所、中兴通讯、中国移动江苏分公司、烽火通信等通信及 IT 公司的工作经验；财务主管曾就职于上海瑞力投资基金管理有限公司，战略投资经验丰富；管理人员拥有在宝洁、德勤、艾默生等世界五百强企业实习的经验，并具有扎实的理论基础。总经理崔益军则很好地发挥“领头羊”作用，引导团队发展方向。公司成员团结合作，奋发向上，为大家的共同梦想拼搏奋斗。

2.2 公司发展历程

2.2.1 第一阶段：2011 年 6 月至 2012 年 4 月

在这一阶段中，公司以研发车载射频 RFID 系统为主。虽然公司没有正式开始高校管理软件的开发与销售业务，但其在批发零售业务中与高校客户建立起了初期的信任关系，并了解到高校在管理信息化方面的需求，为公司正式迈向软件产品开发与销售行业奠定了基础。

2.2.2 第二阶段：2012 年 5 月至 2013 年 9 月

公司经过多年的摸索，逐渐明确了自主研发的发展道路，结合高校客户对于管理软件的多层次需求，开始不断开拓高校教育信息化 B2B 市场。公司不断钻研，开发出了包括学工管理系统、办公管理系统、科研管理系统、教学管理系统、人力资源管理系统等高校教育信息化产品。其中，学工管理软件为我公司优势所在。“易招生”高校招生业务支撑管理平台为行业内首创，平台结合“提高录取分数，杜绝断档”和“规范招生，降低成本”两大优势，在两年内已经成功部署 12 所高校，该 12 所高校的招生工作均取得喜人成绩，产品也因此得到了省级领导的高度赞扬和认可。此外，公司研发的智能录取报到迎新系统，包括通知书打印系统、通知书读写系统、线上迎新管理系统及配套的智能录取通知书和读卡/发卡设备，为大一新生的报道录取提供了极大的便利，使得新生报告工作效率提高近 3 倍。宇牧云考勤系统则将考勤与云技术相结合，实现随时随地新建活动、查看活动参与情况，实现了线上线下的有效整合。

2.2.3 第三阶段：2013 年 9 月至今

高校教育信息化产品能够带来强劲的现金流，但本身是充分竞争市场，消耗大量人力和成本。随着公司业务不断发展，公司在不断发展教育信息化平台产品的同时，开始关注校园生活圈信息化平台的建设，开发面向学生的 B2C 市场。公司在保持各教学管理学工类软件不断发展的同时，加大了在“数字化校园生活圈集成平台”领域的研发和推广力度。公司研发的校园物流最后一公里配送系统，专门针对高校快递存在的站点良莠不齐，学生取件麻烦等问题开发的一体化解决方案，公司已经与菜鸟物流实现深度合作，目前该系统已经成功在 31 所高校实施部署。此外，校园云支付系统的开发解决传统校园一卡通系统需要离线圈存再消费的问题，给同学们的日常生活提供了极大的便利。在这一领域，我公司已经与小米手机签订了战略合作协议，将共同推广校园云支付方向的应用。校园即时通讯系统则缓解了学校的各级学生组织在沟通交流，日常管理，活动组织安排中遇到的各种问题。

经过这三个阶段的不断发展，公司逐渐实现由管理应用系统供应商到校园信息化整体解决方案提供商的转变。

三、业务与技术

3.1 主要业务和产品

南京宇牧信息科技有限公司定位于校园信息化整体解决方案提供商，主营业务包括高校教育信息化以及校园生活圈信息化。高校教育信息化为公司基础业务，即面向国内外各高校，根据各高校的基本情况，因地制宜地为各高校定制教学和综合管理系统；校园生活圈信息化为创新业务，即面向各高校年轻的学生群体，不断发掘学生群体的学习生活需求，拓展新兴的基于电子商务的物流最后一公里配送平台、校园卡云支付平台、学生个人云平台、校园即时通讯和校园 O2O 平台等业务。

3.1.1 基础业务——高校教育信息化

目前，我国高校教育信息化建设已从基础设施建设过渡到应用服务体系建设，从独立为教学、科研和管理服务逐步转向为教学管理类、综合管理类、资源管理类整合服务的阶段，高校管理软件的应用相应由管理应用系统转向“数字化校园”整体解决方案，我公司产品高校教育信息化系统应运而生。

1. 高校教育信息化业务整体简介

公司自 2011 年以来一直从事高校管理软件的研发和销售，经过三年的快速发展，已经在高校管理应用系统领域占据了一定的市场地位，在学工管理类软件领域已形成核心竞争优势。如图是我公司高校教育信息化产品列表：

高校教育信息化 (基础业务)	高效管理应用系统	教学管理类软件	现代教学管理系统、研究生教学管理系统、继续教育管理系统
		综合管理类软件	学生工作管理信息系统、协同办公系统(云 OA)、招生管理信息系统、实验室管理系统、电子离校服务系统、校友服务管理系统、实验室管理系统
		资源管理类软件	数字资源管理平台、网络教学平台系统等涉及具体教学资源的管理系统
	资源管理类软件	数字资源管理平台、网络教学平台系统等涉及具体教学资源的管理系统	

2. 典型产品介绍:

(1) “易招生”系统，招生宣传工作的好坏决定着高校生源质量的优劣以及最终录取分数线，关乎着高校的排名。“易招生”系统正是服务于这一业务。平台有两大绝杀优势：1、提高录取分数，杜绝断档。通过系统的智能数据分析平台，锁定潜在的报考考生，并进行精准的信息推送。2、规范招生，降低成本。系统能够全程监控地方招生宣传老师与考生的短信、签约信息，并进行实时汇总，实现了招生工作的扁平化管理，提高效率，降低成本。系统为行业内首创，两年内已经有 12 所高校成功部署，招生工作均取得喜人成绩。

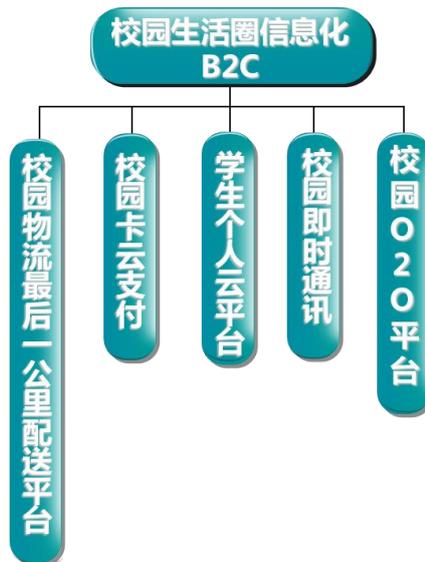
(2) “智能录取通知书”我公司研发的基于 RFID 的智能录取通知书，全新的定义了录取通知书的概念，在通知书内整合 RFID 芯片，使通知书具备智慧“芯”，配合公司研发的远距离感应器以及迎新管理系统，可以在通知书发放、新生乘车、报到、缴费、注册等方向全部实现智能化，并能够对考生报到高峰时段、偏爱交通工作等进行预警性的部署。使用该系统后，新生报告工作效率可提高近 3 倍。这一产品受到时任江苏省副省长何权的高度好评。

(3) “云考勤系统”。在日常的学生管理中，签到是常用的做法，常用的签到方式，后期统计工作量巨大。“云考勤”将考勤与云技术相结合，实现随时随地新建活动、查看活动参与情况，实现了线上线下的整合。现已与全国 31 所高校签订合作意向，并完成了多个示范效应的项目。

3.1.2 创新业务——校园生活圈信息化

1. 校园生活圈信息化业务整体简介

随着高校教育信息化竞争激烈化，人力资源、营销成本高和上升空间局限等问题，公司开拓校园生活圈信息化业务，实现目标客户从政企客户到学生用户的转变。对此，面向学生群体的需求，公司推出贴近校园生活的学生个人云平台、便利的校园物流最后一公里配送平台、校园即时通讯软件、校园卡云支付平台与校园 O2O 平台等业务，如图所示：



2. 典型产品介绍:

(1) 校园物流最后一公里配送平台。中国有 2400 万在校大学生，其中有超过 88% 的大学生喜欢网购，伴随电商网购的是大量的校园快递，现有校园快递，站点良莠不齐，学生取件麻烦，校方管理头疼。我公司产品能够很好的解决这个问题。系统由图示的入库机、预约机、前台签收机、手持 PDA、手机 APP 及微信公众服务号组成，通过我们的平台，可以便捷的实现：快件有序管理、免费短信通知、便捷入库、刷卡签收、在线授权、寄件跟踪、微信查询、送货上门等。目前，我们已经与菜鸟物流实现深度合作，成功在 30 所高校实施部署，如图为基于我公司系统的高校快递综合服务站。截止目前，系统日均处理快件 2.5 万件，有着强劲的用户流量。在未来的发展中，我们将加入 O2O 功能，将巨大的用户流量，转化为实际的利润。



(2) 校园卡云支付系统，利用移动互联网及云计算技术，解决传统校园一卡通系统需要离线圈存再消费的问题，用户可以通过手机客户端、网银或者支付宝等在线方式进行充值，而无需进行现场操作。在这一领域，我公司与小米手机签订了 NFC 战略合作协议，共同推广校园云支付方向的应用。

3.2 高校管理软件行业的基本情况

3.2.1 高校信息化建设和高校管理软件应用的发展进程

高校的信息化建设主要包括网络基础设施、网络基本服务、应用管理系统和应用集成平台等方面的内容，在信化建设的不同阶段，高校在硬件、软件、服务等方面投入的侧重也各不相同。下图描述了 20 多年来国内高校在信息化建设上经历的阶段，以及未来的发展趋势：

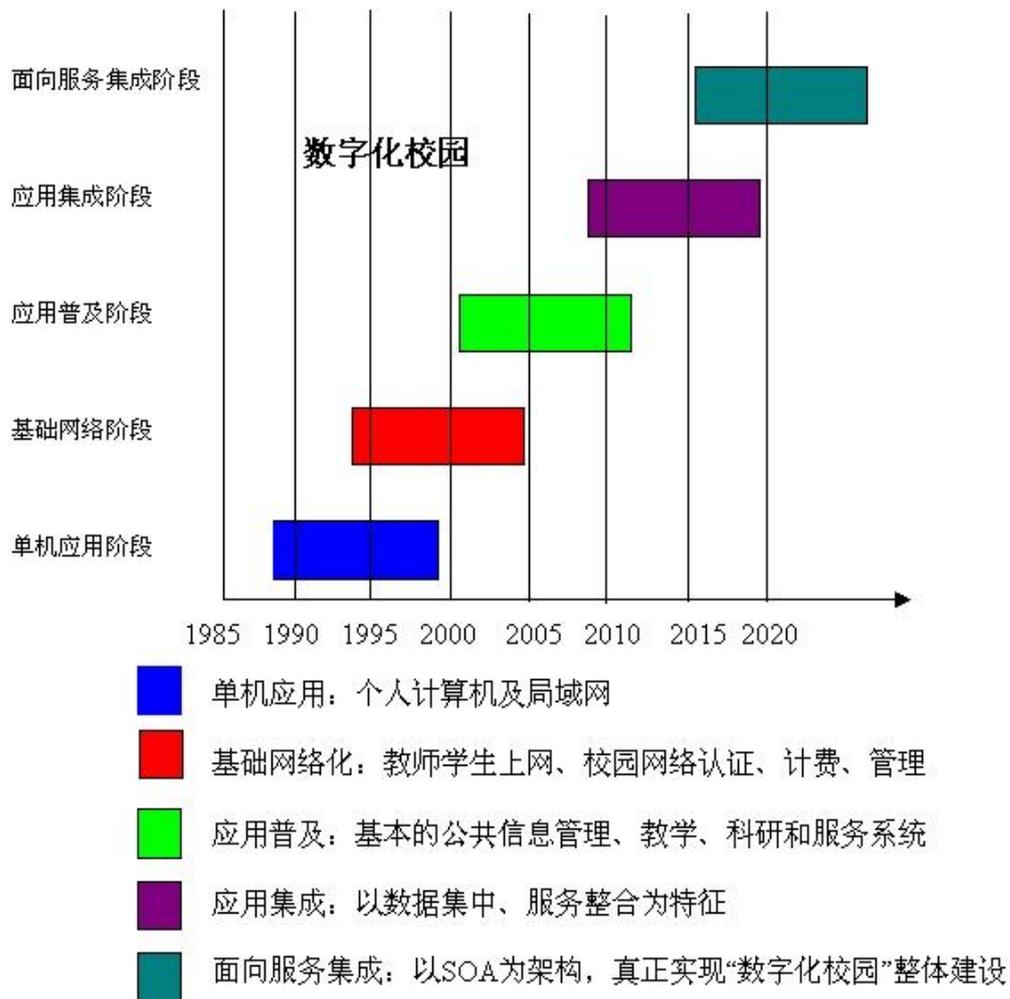


图 3.1 中国高校信息化建设发展阶段

上述各发展阶段的主要特点如下：

	单机应用	基础网络化	应用普及	应用集成	面向服务集成
阶段概括	个人计算机在高校开始得到初步应用	各大高校兴起建设校园网的浪潮	从基础设施建设向应用系统建设的转变	开始以集成化手段解决信息孤岛问题	SOA 架构的“数字化校园整体解决方案”将成为最优选择
管理软件应用程度	案例软件尚未出现	部分高校自行设计简单的信息管理系统	以教学管理为核心的专业管理应用系统陆续使用并趋向成熟	建立统一的集成平台，采用公用接口与集成平台进行交互，从而实现数据、应用系统的整合	以面向服务集成为特征的数字化校园建设将实现学校业务的深度集成和资源的高度整合
信息化建设模式	学校师生在单机上对信息进行数字化的保存和简单处理	由学校师生开发简单的管理信息系统	有软件供应商进行管理应用系统的开发和维护，高校向软件供应商才构成为趋势	以集成平台对各管理应用系统进行集成，接口非标准化，不同厂商间的兼容性较弱	由行业内领先企业主导整体解决方案的设计，搭建基于 SOA 的整体解决方案
软硬件投资比例	主要投入为硬件基础设施的购买	硬件投资仍然占据很大比重	软件和服务所占比重有所提高	软件和服务所占比重进一步扩大	硬件、软件投资比例呈现均衡发展，服务重要性进一步体现

高校信息化建设的各个发展阶段具体情况是：

1. 单机应用阶段

信息化的发展历程，首先是计算机的单机时代。上世纪 80 年代初开始，我国一些高校开始引入计算机，计算机之间只能通过有限的局域网进行连接，信息交流很少，所谓的信息化只是对信息进行数字化的保存和简单处理。

2.基础网络化阶段

上世纪 90 年代中期到 2000 年左右，大部分高校陆续完成了校园网的建设。在管理应用系统方面，部分高校开始组织师生自行编制一些简单的管理系统，用于完成日常教学中定期重复、操作简单并且相对独立的业务信息化，例如教师等工作人员的工资核算和发放、学生的学籍管理、学校的固定资产管理等。

3.应用普及阶段

进入二十一世纪后，高校各个部门出于提高管理效率的需要，纷纷自主开发或者向专业软件公司购买管理应用系统，包括教务、学工、协同办公、财务、人事、科研等各类系统。因高校各职能部门独立建设管理应用系统，系统之间没有统一的技术标准，数据互不相通，形成了应用过程中的“信息孤岛”。本阶段各管理软件系统的关系如下图：

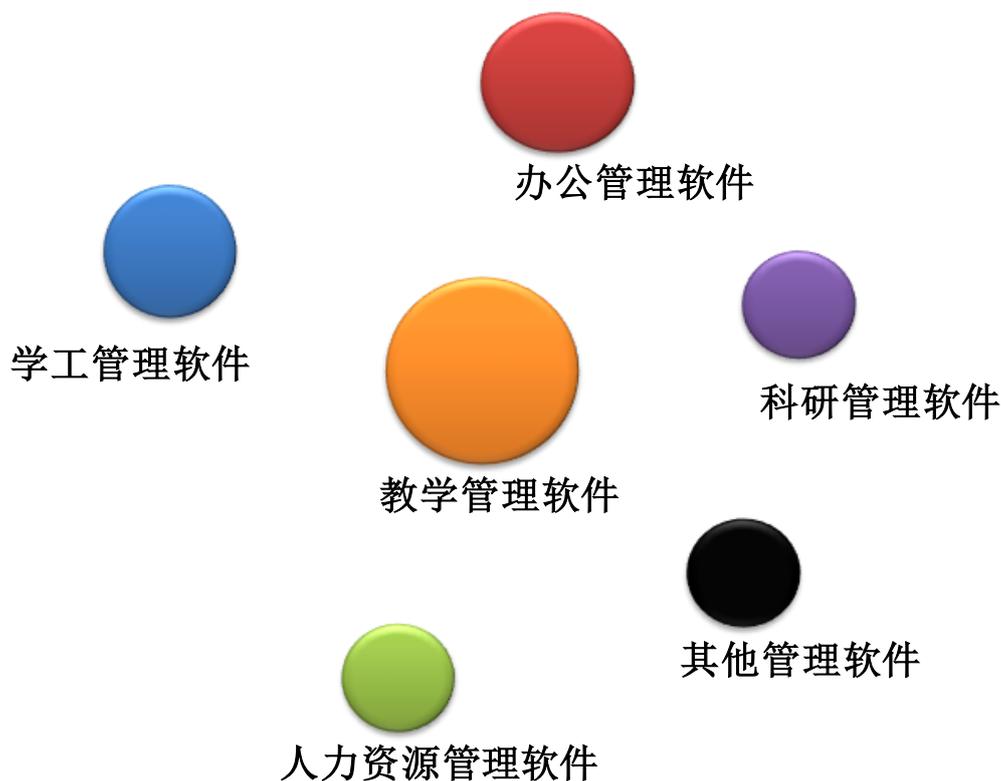


图 3.2 各管理软件的关系

4.应用集成阶段

针对上述应用过程中的“信息孤岛”问题，高校管理软件提供商纷纷推出以实现数据集成为目的集成平台系统，高校信息化建设发展到以信息资源整合和信

息服务集成为核心的数字化校园建设阶段。数字化校园建设初期为应用集成阶段。

在应用集成阶段，管理软件专业化的水平进一步提高，行业逐渐向规范化、集中化的方向发展，行业内的主要参与者也逐渐建立起了各自的比较优势及核心竞争力，越来越多高校向专业化厂商采购管理软件。高校在进行数字化校园建设时，采用“管理应用系统+集成平台软件”方案进行系统集成。“应用集成”的方案设计虽然基本上实现了部门管理软件之间数据共享和信息交互，但该方案的开发体系架构仍然不能很好地解决不同厂商、不同产品、不同运行环境和不同开发工具所开发的管理应用系统之间的有效集成，而且可扩展性较差，新建系统和原有系统之间的业务关联不够紧密。

5.面向服务集成阶段

为解决“应用集成”方案的面临问题，需要软件供应商站在校级高度以整体化解决方案的形式对各个应用系统进行统一整合；在整个系统的建设伊始，就把高校作为一个服务和运作的整体，遵循统一的技术架构和信息标准，建设面向全校教学、科研、行政单位及个人的业务操作和信息服务体系，由此数字化校园建设进入面向服务集成阶段，建设方案由“管理应用系统+集成平台软件”转向由行业内领先企业主导提供的“数字化校园”整体解决方案。

3.2.2 行业目前所处阶段的发展特点

目前，高校管理软件行业已经发展到从“应用普及”，逐渐向“应用集成”和“面向服务集成”过渡的阶段，现阶段行业的主要特点如下所述：

1.高校类型不同导致对管理软件的需求不同

由于高校类型和信息化投入阶段不同，国内高校在管理软件的需求方面差异明显。

(1) 部分重点高校开始迈入“面向服务集成”阶段

部分重点高校，尤其是 985 工程、211 工程高校已经率先迈向了“面向服务集成”的发展阶段，信息化的作用已经上升到学校发展的战略高度。这类高校对于无缝连接的“数字化校园”整体解决方案的需求逐步升温。

(2) 普通本科高校注重“应用集成”

大部分的普通高校已经成功实施了各种管理应用系统，较好地解决了部门内

部的信息化管理问题。但是随着应用系统的增多，信息互不相通、数据难以共享的“信息孤岛”问题步显现。因此，部门之间应用的集成成为这类高校的投入重点。

(3) 其他高校仍处于“应用普及”阶段

大部分职业学院、独立学院、民办高校等教育机构，由于信息化投入起步较晚，管理复杂度较低，仍然处于“应用普及”阶段，业务部门单独建设自己的管理应用系统仍为投资的主流形式，对于集成平台和整体解决方案的需求不明显。由于不同类型的高校对于管理软件的需求有明显的差异，因此产品线广、配套服务完善的供应商才能够满足更多客户的需求，获得更大的利润空间。

2.行业市场规模稳步扩大

近年来，由于软件系统在教育信息化过程中的重要性越来越大，高校对软件产品和信息服务的采购力度不断加大。近五年来，高校管理软件行业的市场规模保持 25.26%的年均复合增长率，到 2008 年已经达到 6.4 亿的市场容量，同比增长率达到 27.74%。

3.教学管理类软件是应用最为广泛的高校管理应用系统

在高校采用的管理应用系统中，教学管理类软件的应用范围最广、服务的学生最多。其原因是：1° 高校的重要职能是为学生服务，与学生的关系着重体现在“教与学”当中，因此，教学管理类软件成为高校采购管理应用系统的优先选择；2° 高校的各项工作中，以教学工作最为繁重，需要利用现代技术手段和教学管理类软件来不断提高教学管理水平和工作效率；3° 高校管理的核心数据都与教学管理类系统有关，其他系统都需要以其为基础进行数据交换；4° 部分高校信息化建设的示范效应使得其他高校在信息化建设时优先考虑教学管理类软件，以充分吸收其他高校的经验、提高资金利用效率。

3.2.3 行业发展前景与趋势分析

1.市场需求的变动趋势

(1) 普通本科院校的需求变动趋势

对处于应用集成阶段的普通高校而言，集成平台软件的应用成为下一个热点。高校管理应用系统比较多，由此带来系统分散、信息交换不畅、维护成本高等问

题，在一定程度上影响着高校服务和管理水平的进一步提升。因此，加强对集成平台软件的采购和使用将成为该类高校应用的重要趋势。

(2) 民办高校、独立学院、高职等院校的需求变动趋势

该类高校对管理应用系统的应用趋于丰富和广泛。由于使用教学管理类软件为高校带来了巨大的价值，高校产生了利用信息化技术和手段进行学籍、教工、教材、资源等多方面管理的需求。这类高校从重视对教学管理类软件的投入，逐步扩展到对综合管理类软件、资源管理类软件的投入。

(3) 软件后续服务作用日益重要

从国外信息化建设的先进经验来看，随着高校管理软件应用的深入，后续开发和维护工作非常重要，高校在选择供应商时，不仅注重其产品功能，也越来越重视其协助解决后续问题以及快速反应的能力。正因为技术服务的重要性日益增强，针对服务的收费模式也将逐渐为高校所接受和认可。技术支持与服务将成为软件供应商重要的利润来源。

(4) 中等职业学校等新兴市场需求大规模释放

截至 2007 年底，全国约有 15,000 所中等职业技术学校。目前行业的下游客户主要集中在高等教育机构，而市场前景更为广阔的中等职业技术学校的信息化建设才刚刚起步。事实上，中等职业技术学校在信息化建设方面的需求与高等院校并没有本质区别，尤其是其中的 2,000 多所国家重点中职学校和 3,000 多所省、部级重点中职学校，近年来在信息化软件建设方面的投入力度明显加大。随着信息化软件建设的浪潮向中等职业学校大规模扩散，该类潜在客户将成为中国校园管理软件行业发展的重要推动力量。

(5) 高校管理软件外购的趋势日益明显

随着管理软件的功能日趋复杂，以及高校对整体化解决方案和系统运行性能、后续服务的要求逐渐提高，高校管理软件行业专业化程度逐渐提高，高校向外部供应商采购、新建或者替换已有的管理软件的趋势将日益明显。

2. 产品技术的变化趋势

(1) 应用更加高级和成熟的技术

新的软件生产理念与技术，如 SOA 技术、Dublin Core 技术、数字版权技术、

数字加密技术、信息个性化服务和人工智能技术等热点和重点技术将不断应用于高校管理应用系统领域。

(2) 产品更加模块化、标准化

定制开发或者高校自产自销的现象将大为减少，产品模块化、标准化的发展趋势日益明显。这既可以使供应商根据高校的工作范畴和流程，设计出针对不同环节的“标准化”产品，提高管理效率；同时又让高校可以根据自身特点，选择性地使用相关产品，节省信息化建设成本。

3. 市场竞争从分散趋于集中

(1) 优势供应商将占有更多市场份额

随着高校信息化建设的逐步深入，本行业的竞争更多的体现在“品牌竞争”方面。在该领域进行长时间深入研究、熟悉高校工作和业务流程、具有较强研发能力和市场拓展能力的企业将脱颖而出，市场集中度将越来越高。

(2) 整体解决方案的出现将进一步加快行业集中的速度

整体解决方案的出现，将使只能提供少量独立产品的厂商逐渐失去了原有的市场份额，从而加快行业集中的速度。

(3) 移动教育逐步启动

移动应用是指由手机、传呼机、掌上电脑、笔记本电脑等移动通信设备与无线上网技术结合所构成的一个应用体系。利用移动互联技术，师生和学校管理人员不仅可以依靠电脑上网，还可以用手机、PDA 和智能电话等小巧、便于携带的移动终端上网。随着 3G 通信协议的发展，基于互联网络的移动教育应用将有极大的发展空间。

3.3 高校管理软件行业竞争格局

3.3.1 行业市场化程度

虽然在我国高校管理软件建设初期，部分有技术和资金实力的高校选择委托本校教师自行开发管理软件，但是随着开发难度的加大、对后续服务要求的提高，以及外部专业供应商产品质量的提高，越来越多的高校选择与外部供应商合作。

高校管理软件建设以外购为主，市场化程度高。

3.3.2 行业内的主要企业及市场份额

(1) 行业集中度分析

由于国内高校数量多、地域分布广、信息化建设水平差异大，而高校对于管理信息化的需求又分散于日常活动的方方面面，因此催生出了众多服务于不同地域、不同细分产品的高校管理软件供应商。下游行业的需求特点导致了高校管理软件行业较为分散，集中化程度较低。

由于高校管理软件发展时间较短，因此行业参与者的规模一般都比较小。按照业务地域来分，大部分供应商由于没有能力建立全国范围内的营销和服务网络，一般仅服务于其所在区域的高校；而像东软集团、金智科技、等行业内的领先企业，则凭借资金、规模、技术、服务水平等方面的优势，率先在全国各个省市建立服务网点，业务拓展到全国范围内。而按照产品线类型来分，可以把高校管理软件供应商分为两类。第一类厂商，专注于某一种或几种特定的应用需求，仅提供单个管理应用系统的厂商，如科研管理系统领域的北京易普拉格科技有限等公司；第二类厂商，具备从管理应用系统到集成平台软件的较为完整的产品线，能够满足不同类型高校客户的需求。

3.4 行业的进入壁垒

3.4.1 对高校办学理念和业务流程理解的认知壁垒

对于高校来说，不同的办学理念和管理思想会形成不同的教学和管理模式，以及不同的业务流程。软件供应商只有对学校的教学、科研、办公、管理、生活服务的各个环节都进行长期深入的研究，对业务流程、管理模式、数据应用都进行全面和系统的分析，才能开发出真正满足高校运行需求的管理软件产品。因此，对高校办学理念和业务流程的深刻理解是成为优秀高校管理软件厂商的必备条件。对于绝大多数潜在进入者来说，需要长时间的行业经验积累，以及与高校的持续合作探索才能够准确理解高校管理思想、获得丰富的用户体验及业务知识。

3.4.2 用户资源壁垒

高校管理软件行业属于应用软件行业，其特征之一是，成功的企业往往都是通过长期的技术开发、应用以及完善的支持与服务形成自己的用户群。稳定庞大的用户资源给企业带来的优势是多方面的：首先、庞大的客户资源能使企业根据客户的反馈持续完善产品架构，使产品具有更广泛的适用性。其次，通过对大量客户长期的支持与服务，软件企业可以更好地了解行业发展的前瞻性需求，使公司产品始终处于市场竞争的最前沿。第三，出于数据的一致性、用户的使用习惯、系统的转换成本等各方面的考虑，软件用户往往有很强的使用黏性，原有用户的技术支持与服务、系统更新与升级可以形成行业先入者的另一利润来源；第四，对潜在客户来说，企业现有用户的规模往往是其挑选供应商的重要因素，用户认可度和口碑效应可以形成品牌影响力，从而使企业在竞争中占据优势。潜在的行业进入者难以在短时间内建立起足够的客户资源。

3.4.3 产品线壁垒

国内高校信息化建设的现状决定了各类高校对于管理软件的需求存在巨大差异。因此，为了满足各类高校对于管理软件的需求，软件供应商就必须拥有较为完整的产品线，才能扩大业务范围，形成规模优势。另外，对于同一家高校来说，随着信息化应用的逐渐深入，对于管理软件的建设也将由点及面、由个别到整体全面铺开。出于数据的一致性和用户习惯等方面的因素，客户往往倾向于由同一家供应商继续为其建设后续的管理软件，因此拥有完整产品线的厂商在持续成长方面具备显著的优势，而潜在的进入者难以在短时间内形成完整的产品线。

3.4.4 营销与服务网络壁垒

高校管理软件客户对于供应商提供的服务有很高的要求，从前期与客户的充分沟通、开发计划的制定、客户需求的分析、系统架构的设计，到系统实施之后的调试验收、业务咨询、辅导培训、日常维护、故障排除、系统升级等，在服务水平和响应速度上都必须达到本地化的要求。因此，需要供应商能够建立高水平的营销与服务网络，服务团队不仅要求经验丰富、技术过硬，还应该具备良好的沟通技巧，对于行业的潜在进入者来说，很难在短期内建立起符合本地化要求的营销与服务网络。

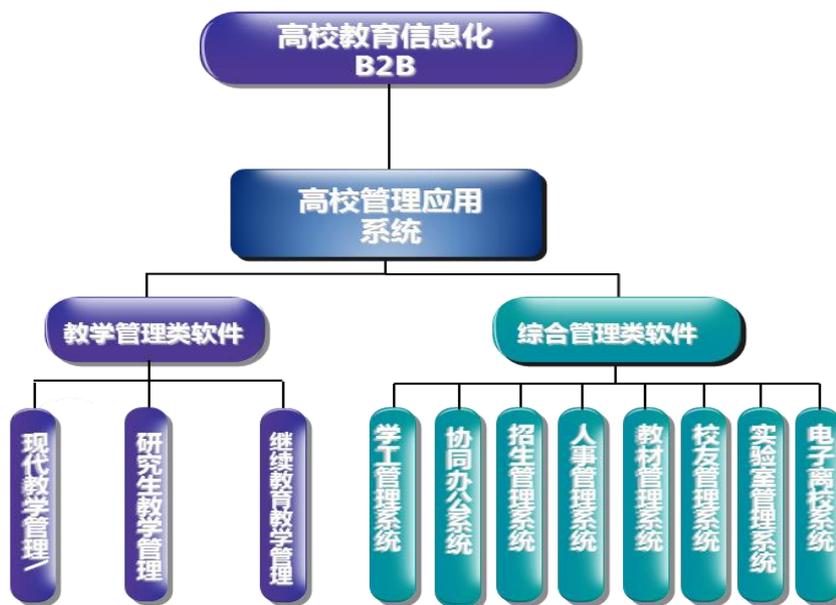
3.5 公司主营业务情况

3.5.1 公司主要产品和用途

公司主要从事高校管理软件的开发和销售，其产品可分成“高校管理应用系统”和“数字化校园集成平台”两类。其中“高校管理应用系统”与各高校部门的业务活动紧密结合，对高校各项具体业务功能进行信息化管理，是高校管理软件应用的基础与核心；“数字化校园集成平台”则是对高校信息资源与系统的集成，它利用统一的数据库和接口规范，将高校的各种管理应用系统与资源集成起来，实现信息的共享和交换，并为用户提供统一的访问界面，是应用集成的工具和手段。

1. 高校教育信息化管理应用系统

随着高校信息化应用范围的不断扩大和应用程度的持续深入，高校管理应用系统的种类也逐渐呈现多样化。按照业务内容和管理对象的不同，目前公司所开发的高校管理应用系统又可分为“教学管理类软件”和“综合管理类软件”。



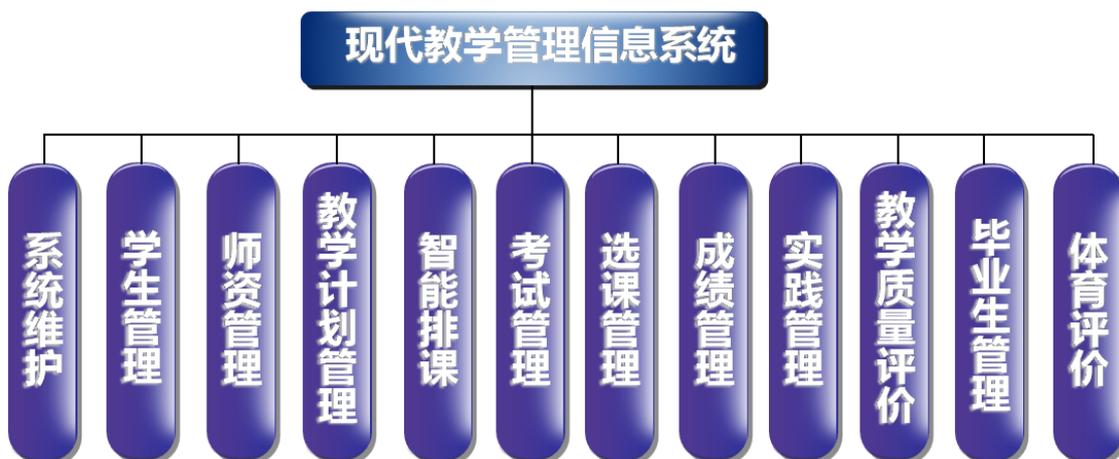
(1) 教学管理类软件

教学活动是高校日常活动的核心，提高教学质量、优化人才培养机制是高校提升竞争力的关键，因此教学管理工作的信息化往往是高校应用服务体系建设的

首要任务。根据教学对象的不同，公司的教学管理类软件包括“现代教学管理信息系统”、“研究生教学管理信息系统”和“继续教育教学管理信息系统”三种产品。教学管理类软件是公司最具竞争力的软件产品，目前已在全国近 800 所高校得到广泛应用，占行业内同类产品客户份额的 25%，遥遥领先于其他竞争对手。

1° 现代教学管理信息系统

随着高校办学规模的不断扩大，学生培养方式的不断改革和丰富，高校教务部门对各种教学信息的处理和分析工作变得越来越重要和复杂，传统的教务管理方式已经不能适应高校教学管理的需要。针对上述需求，公司为高校本专科的教学管理开发了“现代教学管理信息系统”，现代教学管理信息系统数据库基于 Oracle 数据库，有 C/S 与 B/S 相结合版本和纯 B/S 版本，C/S 与 B/S 相结合版本采用 Delphi 和 .NET 开发，纯 B/S 版本采用 JAVA 开发。系统主要功能模块如下图所示：



2° 研究生教学管理信息系统

研究生教育与本专科生相比，在教学安排、培养模式上都有很大的区别，公司采用 Oracle 数据库和 J2EE 规范，使用 Struts+Spring+Hibernate 框架开发的“研究生教学管理信息系统”，实现招生、学籍、培养、学位、就业等研究生教育管理的一整套服务应用，系统主要功能模块如下图所示：

研究生教学管理信息系统



3° 继续教育教学管理信息系统

高等教育除了全日制教育外，继续教育也是目前高等教育的重要组成部分，继续教育主要包括夜大、函授、远程教育等，在管理方式上与全日制教育有很大的区别。公司采用 Oracle 数据库和 J2EE 规范，使用 Struts+Spring+Hibernate 框架开发的继续教育教学管理系统，能够实现高校继续教育学院及下属各学习中心对学生从招生入学到毕业管理工作的网络化、信息化、规范化管理，系统主要功能模块如下图所示：

继续教育管理信息系统



(2) 综合管理类软件

随着高校规模的扩大，日常管理工作也变得日趋复杂。在教学活动之外，高校学生、教师、领导、校友、职工等人员的相关活动都开始出现了信息化的需求。公司凭借其在教学管理类软件领域积累的核心优势，在深入了解客户需求的基础

上，开发了综合管理类软件，其中涵盖了学生工作、协同办公、人力资源、招生、迎新、离校、教材、实验室二十几个领域。该类系统采用 Oracle 数据库和 J2EE 规范，使用 Struts+Spring+Hibernate 框架开发。

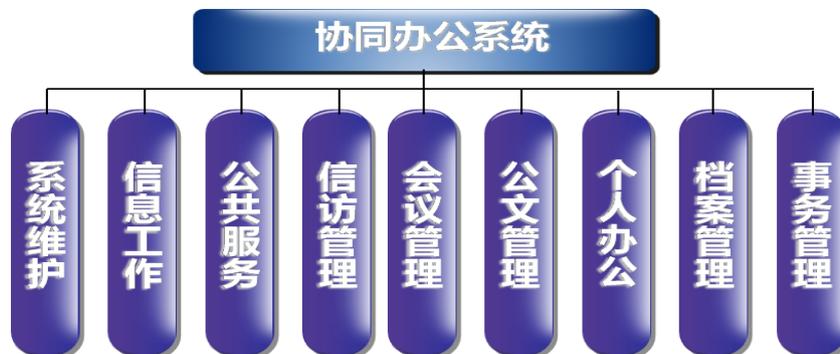
1° 学生工作管理信息系统

学生工作管理信息系统面向学生处、院系思政教师、学生学业班主任辅导员和全体学生，从思想教育、评奖评优、勤工助学、违纪处分、学生社团工作、就业、保险、日常事务等全方面各角度实现学校学工处工作的网络化、信息化、规范化管理。系统主要功能模块如下图所示：



2° 协同办公系统（OA）

协同办公系统为学校的校内行政、党政办公人员提供公文批办、公文归档、用户授权、信息发布、个人待办事务处理等功能的一个行政事务网上办公的系统。实施办公自动化的目的是提高各个部门的办公效率，使学校日常办公实现无纸化、自动化和网络化。系统主要功能模块如下图所示：



3° 人力资源管理信息系统

人力资源管理信息系统实现了高校人力资源的人事档案、考核、奖惩、培训、招聘、工资福利等方面的信息管理，有助于高校人力资源管理水平的提高。系统主要功能模块如下图所示：



4° 招生管理信息系统

招生管理信息系统涵盖了高校招生工作的各个环节，并且与国家招生系统实现无缝衔接，实现从招生计划、宣传公告、网上报名、信息维护、水平测试到最后的录取通知等全套流程的自动化管理。系统主要功能模块如下图所示：



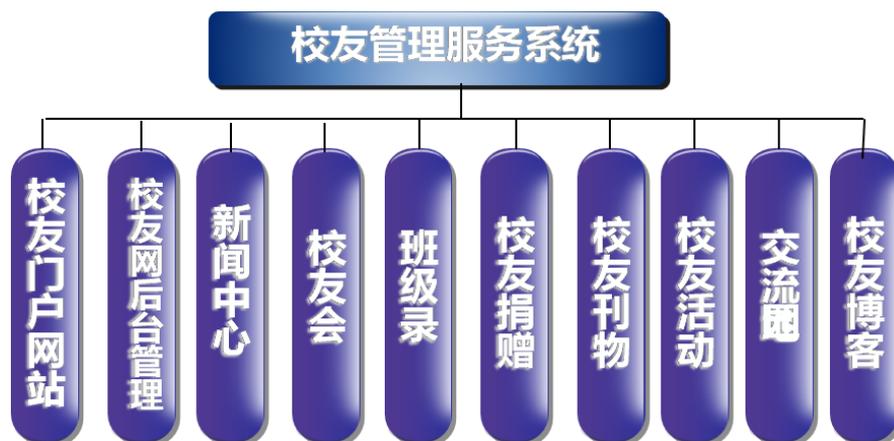
5° 电子离校服务系统

电子离校服务系统通过建立一个各部门统一的毕业生电子离校服务系统，实现学生离校过程的信息化管理，减轻部门工作人员及学生在离校过程中的工作量，提高工作效率，优化毕业生离校手续的办理，为学生离校提供满意的服务；保证离校数据的准确性、一致性和有效流转。系统主要功能模块如下图所示：



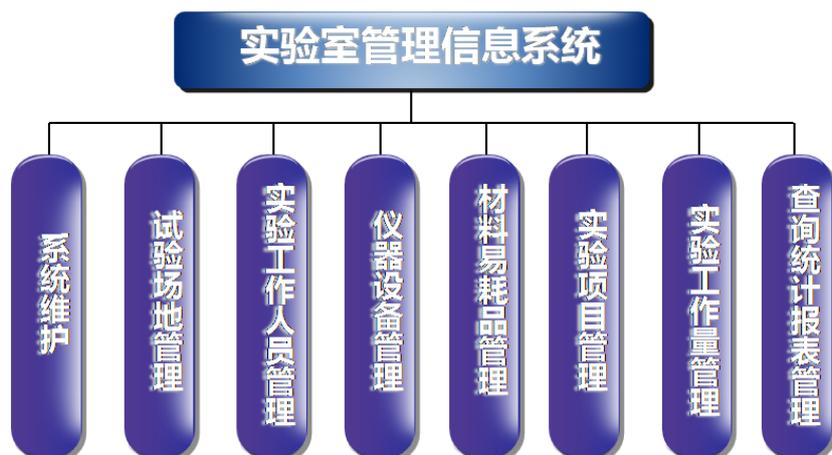
6° 校友管理服务系统

校友管理服务系统，是一个向广大校友展示母校发展动态的平台，可以促进校友之间在教育、科研、文化等方面的交流、联谊与协作，从而架起校友之间、校友与母校之间感情的纽带。其主要功能模块如下图所示：



7° 实验室管理系统

实验室管理系统针对高校实验课、实验场地、实验设备、实验工作人员、开放性的实验项目等方面进行信息化管理。系统主要功能模块如下图所示：



2. 校园生活圈信息化集成平台

各高校在前期的信息化建设中主要以各职能部门管理应用系统为主，一般各自独立建设，没有统一的数据标准和技术标准，数据互不相通，难以实现共享，形成了应用过程中的“信息孤岛”。随着高校各部门管理应用系统的增多、应用的进一步普及，因缺乏整体架构建设而导致的弊端开始显现。而且，大量的独立系统导致资源浪费，管理效率降低，业务流程受限，用户操作繁琐，安全问题迭出，给学校各方面工作带来不便。针对上述情况，公司开发出了“数字化校园集成平台”软件，以实现高校各部门独立应用系统的集成与共享，解决信息孤岛、信息迷航、信息过载等问题。目前，公司是行业内为数不多的能够提供“管理应用系统+集成平台”全系列高校管理软件产品的供应商之一。公司的数字化校园集成平台包括“统一信息门户平台”、“统一身份认证平台”和“数据中心平台”三大产品。

(1) 统一信息门户平台

统一信息门户平台（Portal）将各种应用系统、数据资源和互联网资源集成到一个信息管理平台之上，将各个应用系统的不同功能有效地组织起来，为各类用户提供一个统一的信息服务入口。

系统构成	包括门户信息展示、门户支持框架、应用服务集成、门户后台配置等
技术特征	采用 J2EE 规范，支持业界的技术标准和技术规范，如：WSRP、JSR-168 等，使用 Oracle 数据库

主要功能	<ol style="list-style-type: none"> 1、符合师生使用习惯，安全、高效、可靠； 2、能够提供符合通用标准的、可持续升级的框架； 3、能够提供各种 WEB 应用系统与门户系统集成的手段，用于完成对不同应用系统的界面集成； 4、与身份认证平台结合，能够提供安全的凭证登录手段，实现信息门户访问的安全管理； 5、能够提供满足用户个性化使用需求的界面自定义功能。
-------------	--

(2) 统一身份认证平台

统一身份认证平台以用户身份管理与身份认证为基础提供安全的用户身份管理中心，并结合访问控制，提供应用系统的安全访问管理。

统一身份认证平台为数字化校园信息系统安全控制与管理打下良好基础，为整个网络平台提供集中的身份管理、安全认证。其基本情况如下：

系统构成	包括用户身份库 (Directory Server)、用户管理 (含用户身份同步)、用户身份认证、应用访问控制、应用身份认证集成接口等
技术特征	采用 J2EE 规范、ORACLE 数据库和 LDAP
主要功能	<ol style="list-style-type: none"> 1、建立统一的集中身份库——统一身份数据中心，对数字化校园信息系统所有用户信息提供集中和统一存储，并提供用户相关信息的自助服务； 2、在数字化校园信息系统集中身份库的基础上，实现用户信息的管理，包括用户身份的增加、注销、自动同步处理等功能； 3、建立身份认证系统，实现高校相关应用系统的统一身份认证； 4、实现授权管理和应用访问控制功能，实现学校信息服务的安全控制与安全审计。

(3) 数据中心平台

数据中心平台的建设包括信息标准的制定、执行、管理，数据中心库的建设与管理，数据交换平台建设、基于数据中心的综合信息服务建设。

学校各个职能部门与其他相关部门之间的数据共享通过数据中心的数据交换平台实现；数据中心的架构设计需要为国家教育部、省市教育管理部门等学校上级管理单位的相关数据库系统提供接口；同时能集中学校各业务部门的业务数据，并提供对数据中心库的查询、统计、报表；提供统一的数据安全控制和备份。数据中心平台的主要技术特征和功能模块如下表所示：

系统构成	包括信息标准，数据中心数据库、数据交换平台、基于数据中心的综合信息服务、数据安全的管理。
-------------	--

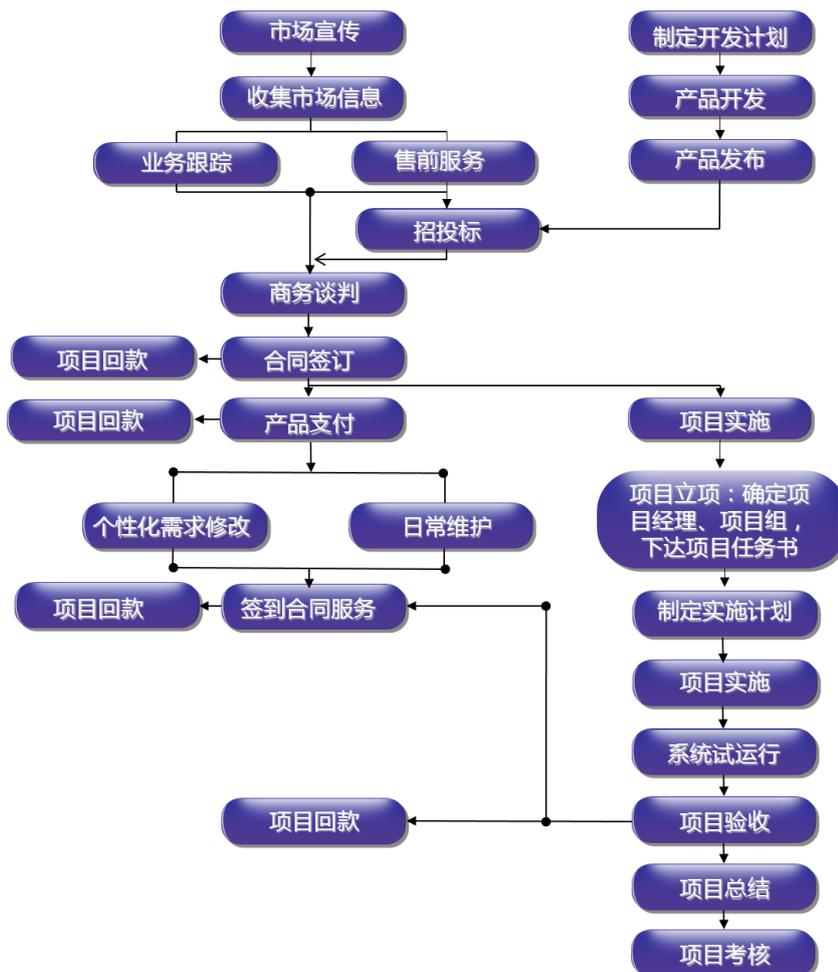
技术特征	数据中心基于 Oracle 数据库，遵循 J2EE 规范，实现各主流数据库、数据文档的数据交换，包括：Oracle、SQL Server、DB2、Sybase、MySQL、DBF、EXCEL 等；
主要功能	<ol style="list-style-type: none">1、信息标准的维护与管理（含元数据管理）；2、数据中心数据库的管理，数据中心库作为全校的权威数据，按照谁产生、谁维护、谁负责的原则管理权威数据源，包括学校历史数据库、运行数据库等数据的管理；3、数据交换功能，实现学校各应用系统的数据共享；4、综合信息服务，包括数据中心库的各类查询、统计、报表；5、数据中心的安全管理。

3.6 公司产品与服务流程

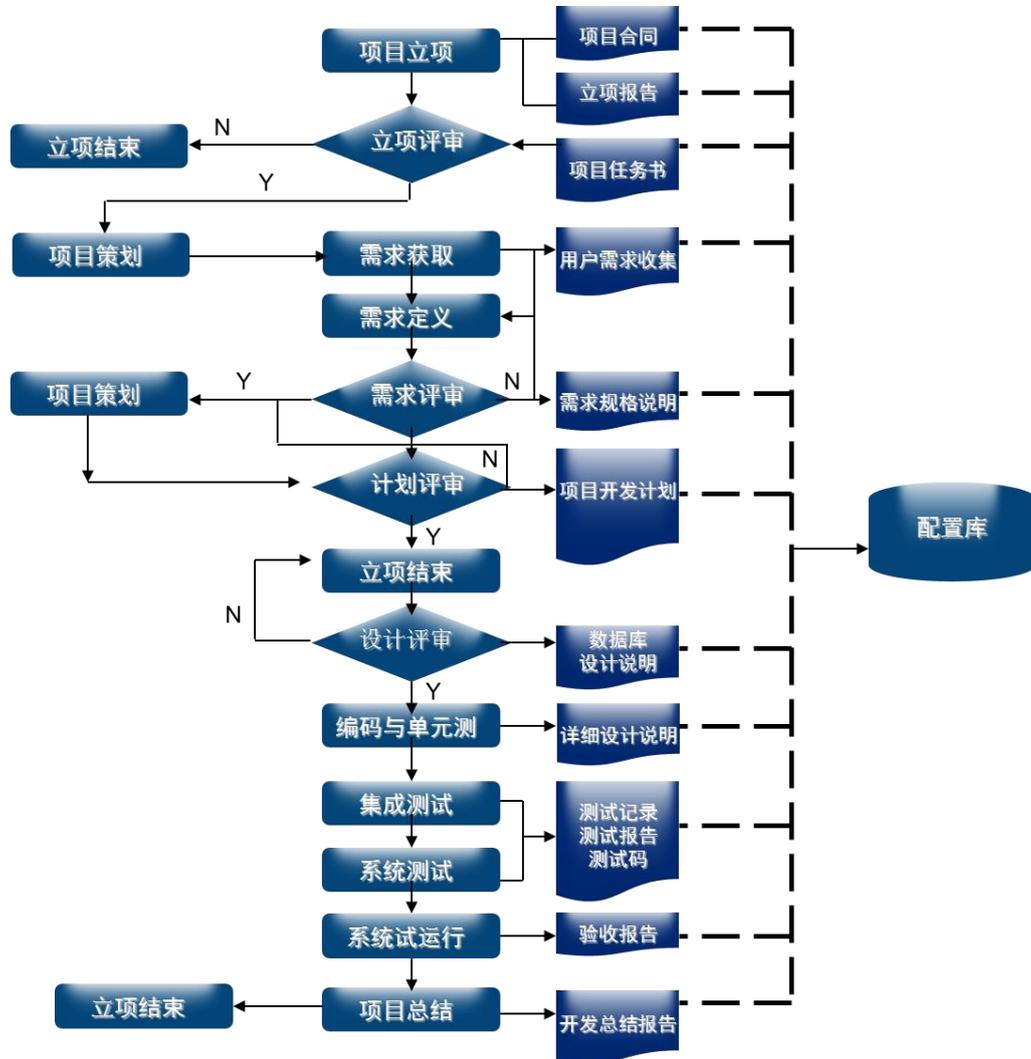
3.6.1 主要业务流程图

公司作为国内领先的高校管理软件供应商，经过多年的高校专业研究和经验积累，形成了独具特色、符合市场定位的经营模式和业务流程。公司凭借与高校的长期合作，利用领先用户丰富的科研资源和先进的高校信息化管理理念，设计开发出了一系列标准化的信息系统软件。公司所开发的软件产品运行稳定、安全性好、系统成熟、产品齐全、技术领先，并能满足用户的个性化需求，在业内赢得了良好的口碑。公司典型的业务流程可以概括为：市场挖掘与客户需求定义→产品开发与项目实施→后续服务与技术支持。

详细的业务流程情况见下图：



3.6.2 产品开发流程图



3.7 公司的主要业务模式

3.7.1 盈利模式

公司的盈利模式主要包括为新客户提供管理应用系统、为存量客户提供新的管理应用系统、为存量和新增客户提供“管理应用系统+集成平台”产品、对存量客户现有产品进行升级、为存量客户提供技术支持服务五种模式。

1. 为新客户提供管理应用系统

虽然公司目前客户数量累计达到 867 家，但全国高校总数超过 4,100 所，未

来将大规模投入信息化建设的中等职业学校超过 14,000 所，公司面临的市场空间巨大。公司在高校管理应用系统，尤其是教学管理类软件领域，具有较难复制的竞争优势。凭借公司产品在行业内良好的口碑，以及现有高校客户所带来的示范效应，为新客户提供管理应用系统在短期内仍将是公司的重要盈利模式。

2.为存量客户新增管理应用系统

由于教学工作在高校各项活动中所处的核心地位，教学管理类软件往往是高校信息化应用的第一阶段。公司目前的客户结构中，有很大一部分客户只购买了公司的教学管理类软件。随着这类高校信息化应用的不断深入，学生工作、自动化办公、科研管理等其他业务的信息化需求越来越迫切。由于软件系统具有很大的黏性，而且教学管理类软件与其他业务的数据关联性非常广，高校倾向于选择教学管理类软件提供商继续为其提供其他管理应用系统。

3.为存量和增量客户提供“集成平台+管理应用系统”

随着高校信息化建设步入应用集成阶段，按照学校整体规划统一建设信息系统、以集成平台对管理应用系统和各类数字资源进行整合的方式逐渐被越来越多的高校所接受。公司产品线广，在管理应用系统领域的核心竞争力突出，带动了集成平台及应用系统建设飞速发展。

4.为客户现有系统进行升级换代

软件产品技术更新换代速度很快，高校的管理模式也在不断地创新和变化。为了更好地满足高校的管理信息化需求，其管理软件通常在 5 年左右就需要进行升级换代。随着存量客户的进一步积累，客户原有系统的更新换代需求将逐渐迫切。因此，在未来很长一段时期内，现有高校客户管理软件的更新换代将成为公司重要的利润增长点。

5.为客户提供技术服务

对于管理软件而言，售后服务水平和响应速度是客户选择供应商的重要衡量标准。因此，加强软件服务管理，提高服务水平成为公司拓展业务、维持市场地位的重要手段。尤其是以高校为客户的管理软件，其应用特性决定了客户对于产品质量和稳定性的要求特别高，因此对于快速解决故障的能力和服务水平也尤为重视。公司将进一步完善针对现有客户的技术支持和后续服务，在免费售后服务

期结束后，公司将开始按年度向现有客户收取服务费。随着公司客户数量的逐渐扩大，软件服务收入将维持稳定的增长。

3.7.2 采购模式

报告期内，为了能够为客户提供更加优质、全面的服务，促进软件产品销售的进一步增长，公司经营了少量的系统集成及硬件销售业务。销售部在招投标、与客户沟通的过程中，对于系统集成项目所需要的第三方软件、中间件及硬件设备进行综合分析与设计。在与客户签订销售合同后，将项目具体信息汇总至采购部。采购部按照系统集成项目对各类软硬件设备的要求，选择合适的供应商并进行产品的询价、报价，在报经审批后签订设备采购合同。对于“软件产品开发与销售”业务，除人员费用支出以外，其所涉及的成本费用主要为少量纸张、光盘等原材料支出，由于金额及数量很少，上述物品主要由采购部统一采购。

3.7.3 生产模式

公司所经营的业务可以分为“软件产品开发与销售”、“系统集成”以及“技术支持与服务”三大类。其中“软件产品开发与销售”是公司最主要的业务，报告期内来源于该项业务的收入占公司营业收入总额的 88.32%。公司销售的所有软件产品中均为自主研发，并具有自主知识产权。

1. 软件产品开发

针对客户新出现的管理应用系统需求，公司需要先对客户的需求进行充分的调研，并进行需求分析、系统设计、编码、测试、试运行、正式运行。针对客户新出现的应用集成需求，公司需确定用户的信息标准、统一门户集成、统一身份认证集成、数据集成与共享、数据利用等需求，并在此基础上进行应用系统与三大平台的集成需求分析、设计、功能编码、实施、测试和试运行等，在经过一段时间的试运行之后，根据试运行的反馈意见进行完善，最后组织用户培训，并安装验收。经过上述过程，形成了新的基础产品，通过市场推广和反复修改完善，最终形成了公司新的产品系列。

2. 系统集成

随着公司软件业务规模的快速发展，尤其是近年来集成平台产品销售的快速增长，要求公司提供软硬件总包、系统集成的客户逐渐增多。对于此类业务，公

司针对客户的具体需求，从最大程度地发挥软件系统效率、保证系统安全等角度出发，为客户选择合适的软硬件产品。采购完成后，按照项目设计方案对自制软件及外购的软硬件产品进行安装调试，并在通过试运行阶段后正式验收。

3.技术支持与服务

与其他行业的应用软件相似，高校管理软件的顺利运行需要持续的技术支持与维护的保证。在客户出现系统升级、漏洞修复、故障排除、数据备份等需求时，公司能通过远程支持或本地团队现场作业的方式为客户提供技术支持，实现了本地化的贴身服务。

3.7.4 销售模式

公司目前的销售模式包括三种：销售高校管理应用系统、销售数字化校园集成平台和组合销售“管理应用系统+数字化校园集成平台”。高校管理应用系统是高校信息化管理软件建设的核心内容，且数量众多。公司从教学管理类软件开始，产品线不断延伸，逐渐拓展到综合管理类软件，由单一销售教学管理类软件发展为打包销售两个或以上管理应用系统，目前销售高校管理应用系统是公司的主要利润来源。高校数字化校园集成平台主要对各种管理应用系统进行集成，使之作为整体，从而便于进行数据交换，同时结构更为稳定、使用更有效率。管理应用系统供高校各个部门使用，平台为这些应用软件产品提供统一门户、身份认证和数据中心。公司目前对集成平台的销售策略是“以应用带动平台”，所以单独销售集成平台的数量不多，报告期内仅向三家高校客户单独销售了集成平台。由于公司在高校管理应用系统领域具有较高的市场地位和市场影响力，而且越来越多的高校客户倾向于向管理应用系统实力较强的厂商整体采购“管理应用系统+集成平台”，所以公司虽然在集成平台领域属于追赶者，但由于高校管理软件是高校信息化建设的核心内容，凭借在该领域的竞争优势，公司已经与多家高校客户签订了“管理应用系统+集成平台”的组合销售合同。

3.8 公司的创新性

3.8.1 创新机制

公司保持技术创新的机制主要体现为创新战略、创新制度和创新机构设置的有机组合。

1.创新战略

创新战略方面，公司历来把创新作为企业生存与发展的安身立命之本，从成立开始就对行业的需求和竞争状况进行了清晰而准确的判断，制定了自主创新与合作创新并重的创新战略，并建立了一套完整的创新管理制度来指导公司的创新工作。经过多年的发展，在高校信息化应用的核心领域——教学管理类软件方面积累了丰富的项目、技术和管理经验，发展成为公司的核心竞争优势。在教学管理类软件的市场地位得到巩固之后，公司围绕这一核心竞争优势，沿着成熟的技术轨迹又相继开发出一系列高校管理领域应用软件产品，形成了以教学管理类软件为核心的高校管理软件系列，涵盖高校的教学管理、综合管理、资源管理以及集成平台等各方面内容。伴随着中国高校信息化建设从单机应用阶段、基础网络化阶段、应用普及阶段、应用集成阶段逐步迈向“面向服务集成阶段”，公司也完成了由单一教学系统开发商到管理应用系统开发商，再到目前的“集成平台及应用系统建设供应商”的转变。

2.创新制度

创新制度方面，公司建立了一系列与鼓励创新相关的制度并严格执行。公司的创新机制有以下几个特点：

- (1)培养内部员工为主，引进外部高端人才为辅，保持技术创新的连续性和稳定性；
- (2)公司组织研究最新技术并及时应用于实际产品开发活动中；
- (3)创建技术成果共享机制：公司建立技术成果共享库，定期组织技术人员分享自己优秀的工作产品，经审核评定后供公司开发人员分享；
- (4)让市场人员也参与创新，主要是让他们有意识积极参与发现客户的需求并及时反馈给公司开发人员，从而推行全员创新；

(5)在对研发人员的激励方面，公司主要采取以下措施：

1°建立科学的考核评价体系：公司要求员工每周提交工作量化表，每月将量化考核汇总评分。在考核评价体系中含创新指标，把创新的理念贯穿在整个工作过程中；

2°对表现突出或作出重大贡献的研发人员给予适当的物质奖励的同时，也重视精神激励，主要包括工作成就感、挑战性工作、技术表现空间、给予重任增加责任感、参与管理和增加管理者和技术人员之间的协调与沟通；

3°创造培训机会。培训分为内部培训和外部培训两种。公司经常组织经验丰富的资深开发师介绍技术经验，定时组织公司技术沙龙交流技术成果。同时，不定期安排优秀员工参与外部高级知识讲座和相关技术培训。

3.8.2 创新体现

作为软件企业，公司的创新性最终体现在其产品的功能和技术方面：

1. 教学管理类软件功能与技术的创新性

(1) 适应多种教学管理制度的功能设计

随着学分制教学改革逐步推进，国内部分高校已试行了完全学分制，而大部分高校正在由传统的学年制向学分制过渡，传统的教学管理软件很难适应这一转变，公司开发的现代教学管理信息系统在设计时考虑了学年制、学年学分制、完全学分制以及过渡时期等不同阶段教学管理软件衔接的需求。学年制、学年学分制、学分制等管理制度在教学管理软件上的区别主要体现在培养方案制定、学籍管理、教学班落实、选课方式、考试安排、毕业资格审核等方面。通过参数配置，学校对不同学生群体可以实施不同管理制度的教学管理，学生群体的划分非常灵活，可以按年级、年级学院、年级系、年级专业等进行划分，充分发挥了学生在学习教学过程中的主动性。

(2) 基于三层 C/S 和 B/S 混合模式的开发架构

根据高校教学管理的特点，在吸取 C/S 和 B/S 结构的各自优点的基础上，公司产品采用三层架构设计。对于教务处各科室及相关院系进行集中、大数据量操作等功能及个别功能如系统维护、排课、特殊报表打印等)采用智能客户端程序实现，保证了功能的效率和安全性；对于广大的学生、教师用户采用 B/S 结构实

现，方便使用。同时在架构设计时采用三层架构，即数据库层、应用服务器层、Web 服务器层等。所有的用户访问数据都必须通过应用服务器来实现，大大提高了系统的安全性和系统维护的方便性。

(3) 灵活性、安全性的强化和管理效率的提高

基于.NET 和 J2EE 的开发平台、中间件和组件技术使得系统的二次开发更加灵活、方便。高校可根据自身特点对教学管理软件进行灵活配置和个性化修改。同时强化了基于 INTRANET 面向师生的服务和互动管理，使高校教学管理工作效率大大提高，并且方便了学生的日常使用。系统设计重视安全性和可靠性，保障教学管理信息系统及其数据具有较高的安全级别。可实现基于用户、IP 地址、MAC 地址进行登录控制，能提供系统操作日志，包括修改时间、操作人、计算机地址，操作模块、操作值等，并自动定期提供日志审计报告，便于进行安全审计。

(4) 系统性能优化设计

为了提高系统稳定性、增加选课并发量，缩短响应时间，公司对系统进行了全面的性能优化，其采用的技术和理念主要体现在以下方面：

1° 采用预判断技术，在打开页面的同时，系统根据所打开的页面判断下一步的动作，并在其间隙时间内利用别的线程，把该页面内容提前放入内存。多线程的操作可以有效地提高多核服务器的使用效率。

2° 控制反转 (IoC) 技术，将生成对象的方式转为外置方式，把对象生成放在配置文件里进行定义，只需要修改配置文件就可以实现更换子类、子功能，具备了热插拔的特性。

3° 内存分片寻找，对大数据量使用对象查找，比到数据库查找缩短更多时间，提高了查找效率。

4° 智能排课技术，智能排课是基于矩阵的课表数据模型，矩阵的每一元素为教学班，利用遗传技术、最优路径算法、回溯算法等为矩阵的每一元素分配时间和场地资源，实现高效、合理的智能排课。

5° 选课并发量策略，采用缓存、生成静态页面、排队算法、负载均衡算法等技术，大大提高了选课的并发量，提高系统的稳定性。

(5) 简便性功能设计

1° 与 Office 软件的紧密结合，实现教学管理系统可以方便的把 EXCEL、ACCESS、WORD 等格式的数据导入到系统中响应的数据表中，同时用户也可以方便的包系统中的数据导出到 EXCEL、WORD，极大方便了用户日常教学管理工作的需要；

2° 提供了数据万能查询，对于用户有权限查询的数据，可以利用数据万能查询功能进行灵活的数据表查询选择、查询条件组合、查询数据项设置等，查询的结果可以与 Office 软件的紧密结合。上述简便性功能设计均已推广到综合管理类软件和集成平台软件。

2. 综合管理类软件功能与技术的创新性

(1) 基于 B/S 模式的三层架构

采用 B/S 系统架构，实现了表现层、业务层和数据层的三层技术架构，支持分布式应用，简化了系统的安装、更新和维护。

(2) 使用 J2EE 的开发体系，面向企业应用集成架构 EAI

综合管理类软件相关应用系统在设计中遵循 J2EE 规范，基于 EAI 企业应用集成框架，按照应用集成平台的标准与规范，提供标准开放的 Webservice、URL、WEB 剪辑、Iframe、RSS、API、Portlets 等相关集成接口，具有集成的灵活性、可扩展性的优点。

(3) 系统性能优化设计

为了保证系统的有效运行，在性能优化方面进行很多技术突破。主要体现在以下几方面：

- 1° 基于数据库的 CACHE 缓存技术。
- 2° 基于页面的 PAGE CACHE 服务器缓存技术。
- 3° 采用了“推”的技术进行数据的刷新。
- 4° 关键页面采用动态生成，静态访问的访问来实现。
- 5° 海量数据导致系统性能下降得到有效解决。

3. 数字资源类产品功能与技术的创新性

资源管理类产品是公司正在研发的新兴软件产品，已经完成技术路线的论证和

开发平台的选择，数字资源的管理将遵循在 Dublin Core 元数据标准基础上根据高校数字资源管理的需要进行扩展的元数据标准，数字资源的存储支持各类关系型数据库、文档型数据、文件等；按照 J2EE 规范，使用 Struts+Spring+Hibernate 框架开发；并且已经完成各项关键技术的研究，主要包括 DRM 数字版权保护技术和 OAI-PMH 协议等。

4. 集成平台产品的功能与技术的创新性

(1) 统一信息门户平台

统一信息门户平台在遵循业界的技术标准和技术规范的基础上，制定了应用界面的集成标准与规范，包括：Webservice、URL、WEB 剪辑、Iframe、RSS、API、Portlets 等相关集成标准与规范；可视化的桌面布局，动态生成页面展示文件；可配置的联合搜索组件，支持网页、数据库、文件等资源的全文检索；即时消息组件 ZF 通讯。

(2) 统一身份认证平台

统一身份认证平台支持多种用户数据源的认证，包括数据库、Directory Server；提供标准的认证接入方式，包括 Webservice、API，支持多种开发语言接入（JAVA、.NET、Delphi、c++等）；基于组织+角色的授权模型，实现了高校管理系统的统一授权和多级授权。

(3) 数据中心平台

参照了国家、教育部、行业等信息标准，从高校实际信息管理需求考虑，制定了高校信息管理参考标准，并且已被多家高校用户及同行所采用。建立了高校权威数据源与数据容错、纠错机制，保证了高校数据的准确性、一致性、完整性。研发了数据交换核心组件 ZF_DXC，包括了数据抽取与数据订阅，实现了高校数据的交换与共享。

四、市场与风险

4.1 市场分析

4.1.1 行业环境分析

1. 高校管理软件行业具有典型的抗周期性

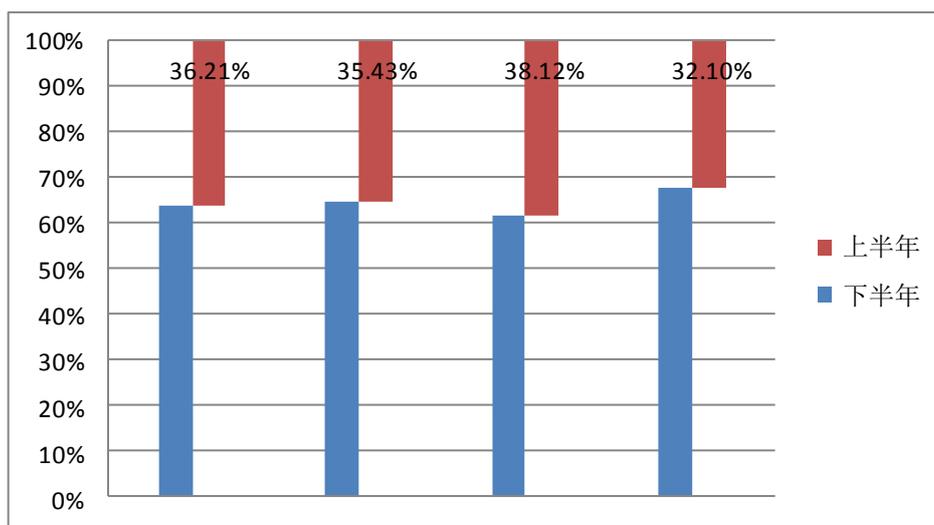
教育行业受经济环境的影响较小，是典型的“抗周期性”行业，而国内扩大内需的经济刺激方案也明确提出“加快医疗卫生、文化教育事业发展”。因此，在金融危机导致经济衰退的背景下，教育行业仍能保持相对稳定的发展速度，教育行业的稳定性为高校管理软件行业提供了坚实的发展基础。

2. 经济发展不均衡导致高校管理软件行业区域性明显

由于我国大陆地区各省市经济实力不均衡，不同地区高校受到本地区财政实力的限制，在信息化投入力度方面差异明显。总体来说，东部沿海发达地区高校信息化建设投入力度较大，而西部欠发达地区在信息化发展阶段上落后于东部地区，投入力度也相对较小。公司的客户主要集中在华东、华南、华北等东部沿海地区。因此高校管理软件行业存在较为明显的区域性特征。

3. 高校管理软件投入呈现季节性波动

对于依靠财政拨款进行信息化建设的高校来说，由于各级政府的财政拨款具有季节性特点，该类高校的信息化投入也呈现出季节性波动，下半年集中采购趋势较为明显；而独立学院、民办高校等教育机构，由于普遍在 9 月份开始集中收取学费，下半年的资金流较为充裕，因此往往也会选择在下半年加大信息化投入的力度。总体来说，高校管理软件行业的季节性较强。



4.1.2 与上下游行业的关联性

公司所处行业为高校管理软件行业，其上游行业为电子信息行业和计算机网络设备行业，下游用户为高校。高校管理软件行业与上游行业的关联性主要体现在技术更新和产品升级而使本行业的产品方案与之联动。上游的关联产品主要有：操作系统（Unix Linux、Windows）、数据库（Oracle、DB2 等）、中间件（WebSphere、WebLogiAppsic 等）、硬件设备（服务器、PC 机、存储、网络设备）。上游操作系统数据库、中间件、硬件设备的技术更新和产品升级，可以提高管理软件产品的性能、增强产品的安全性；但是，也有可能产生与原有系统无法兼容，产品的设计方案、解决方案需要进行调整的问题。

下游用户对本行业的发展具有较大的牵引和拉动作用。高校对各类管理应用系统的建设或升级优化，以及“数字化校园”整体解决方案的实施，是未来几年甚至更长时期内高校信息化的核心内容，所以，未来几年高校信息化软件建设的投入不断增加将为公司业务发展带来良好的发展机遇。本公司作为国内高校教学管理类软件的领导者和系列产品提供商，具有较强的综合竞争优势，可以预见在未来几年的发展中将跟随高校信息化程度的提高而稳步发展，获利能力将进一步增强。

4.1.3 波特五力分析

战略管理大师迈克尔·波特认为，影响企业经营的行业竞争力量有五种，包括

现有竞争者、潜在进入者的威胁、替代品的威胁、供应商的议价能力和购买者的议价能力。以下为对这五种竞争力量影响的分析。

1. 现有竞争者

国内市场中，金智集团号称中国最大的教育信息化服务商，其覆盖面积遍布全国各地。市场从职业高校到本科，乃至高中都有成功案例的设计。起源于教育部的“金智工程”，深耕教育信息化近 20 载，探寻并尊重行业发展的客观规律，在此基础上主动求变，应势新生。已从最初的“高校 IT 系统集成商”发展成为国内最具影响力的“教育信息化服务提供者”，并向“教育服务和资源平台运营商”不断迈进，以适应不同的用户需求。而我们公司特色基于教育云服务教育物联网的教育信息化产品，从技术方面而言更有竞争力。

现有竞争者包括以下：

序号	公司名称	简介
1	东软集团（股票代码：600718）	东软集团股份有限公司创立于 1991 年，是中国最大的离岸软件外包提供商。在高校管理软件行业，其教育事业部能够提供集学生一体化应用构建、虚拟化 IT 服务门户、信息传媒、业务协同及安全监管的数字校园解决方案和产品。
2	金智科技（股票代码：002090）	金智科技成立于 1995 年，主要从事电力自动化、高校信息化、企业级 IT 服务等领域的开发与销售。下属子公司江苏金智教育信息技术有限公司于 2008 年初成立，专门从事高校信息化建设业务。目前该公司在全国拥有 200 多家高校客户。
3	北京清元优软科技有限公司	北京清元优软科技有限公司主要从事管理信息系统（MIS）方面的设计、开发、销售和技术服务等业务。在教育行业的市场开拓过程中，该公司与各大软、硬件厂商建立了技术合作和代理关系，现在是清华大学计算中心、Sun、Oracle、Symantec、NetScreen 等公司的产品销售代理商及合作伙伴。该公司依托清华大学计算中心，以清华大学相关管理应用系统为范本向国内其他高校推广销售。
4	北京希尔信息技术有限公司	北京希尔信息技术有限公司成立于 2002 年，总部位于中关村软件园。该公司拥有统一数据库平台、统一身份认证平台、统一门户平台、综合校情展示及辅助决策支持系统、学生综合服务管理系统、

		<p>教工线产品、研究生管理系统、协同办公系统等自有知识产权的软件产品，拥有哈尔滨工业大学、中山大学等 30 多家高校客户。</p>
5	湖南青果软件有限公司	<p>湖南青果软件有限公司创建于 2000 年，专门从事教育管理领域计算机应用软件产品的研制、开发与销售。经过多年发展，相继推出了涵盖高校教务管理、科技管理、学生管理、人力资源管理、资产管理与协同办公管理等系列软件产品，目前该公司客户包括北京师范大学、上海体育学院、贵州师范大学等。</p>
6	美国 SunGard 公司（金仕达）	<p>上海复旦金仕达计算机有限公司成立于 1995 年，以应用软件技术为核心，是专业从事信息技术规划咨询、软件产品开发、系统集成、技术培训与服务的 IT 整体解决方案供应商。2006 年 12 月，复旦金仕达被美国金融 IT 服务提供商 SunGard 公司收购，更名为 SunGard 金仕达，主要为中国金融机构、高等教育和公共部门提供成套解决方案和专业技术。</p>
7	杭州正方软件股份有限公司	<p>杭州正方软件股份有限公司成立于 1999 年 1 月，是一家专业从事教育行业软件（数字化校园信息平台系列软件）的研发、系统集成和信息技术服务为主营业务的软件企业、高新技术企业，现有员工 350 余人，在全国设立 30 多个销售与服务点，有 1000 多所高校用户；通过了 ISO9001:2000 质量管理体系认证和软件成熟度 CMMIL3 评估。</p>
8	南京理达科技实业有限公司	<p>南京理达科技实业有限公司自 1997 年起就把“智能卡技术及相关应用软件的开发、各种机具研制以及系统方案的设计”作为工作重点，先后成功地开发了具有完全自主知识产权的“理达银校一卡通系统”、“理达高校财务收费管理系统”、“理达智能卡上机收费管理系统”、“理达校园消费一卡通系统”、“理达智能卡自动计量管理系统”、“太平洋安全一卡通系统”、“理达智能卡乘梯管理系统”、“理达考勤门禁管理系统”等。</p>
9	上海蓝卓教育信息科技有限公司	<p>上海蓝卓教育信息科技有限公司创建于 2004 年，是中国最早涉足教育信息技术领域的移动学习服务运营商，总部位于上海市浦东新区陆家嘴软件园。以“沟通师生，畅享资源，让学习更有趣”为</p>

		使命，蓝卓专注于研发移动互联网教育平台，并通过 SaaS（软件即服务）服务模式，安全简单地为学校和企业提供高质量的移动学习解决方案。
10	上海鼎创信息科技有限公司	上海鼎创信息科技有限公司致力于研究开发便捷易用的校园管理软件，目前鼎创已拥有四项软件著作权专利权、一项高新技术成果转化项目和一项上海市重点新产品。鼎创与数十个区级教育单位建立深度合作关系，同时鼎创已与数百所中小学开展了信息化共建。
11	南京远志资讯科技开发有限公司	南京远志资讯科技开发有限公司是台湾远志科技集团 1992 年在中国大陆成立的直营公司，是专业从事现代教育系统工程、信息系统工程(包括安防监控系统、程通讯管理系统、视频会议系统、多媒体教学网系统)的高新技术企业，负责整个集团全球产品的研发工作及中国地区市场行销。到目前为止，南京远志公司已在全国设有北京、广州两个行销分公司，销售网络遍布全国各大省、市、自治区，经销商总数超过 18000 家。截至 2002 年底，LanStar 系列产品已在中国国内教育市场拥有了 10 万多家用户以上，全球超过 50 万所学校机构正使用 LanStar 系列产品。
12	江苏三源教育实业有限公司	江苏三源教育实业有限公司是由多名南京大学知名学者及业界资深人士联合创办而成。公司注册资本为 3005 万元人民币，现已是通过国家工业和信息化部“双软认定”的软件企业。

资料来源：各公司官方网站

2. 潜在竞争者

由于教育信息化是现阶段的新兴产业项目，随着时间的推移，必然会有更多的企业出现，带来更大的竞争压力。对此，我们将依托我校的系统背景，一方面，在技术上加大研发力度，提升技术水平，树立技术壁垒；另一方面，在市场推广方面采用关系营销，和学校方面，生产基础的厂家建立良好的关系。总体而言，本公司能够设立的壁垒是中等偏高的，在一定时期内可以保证公司的市场占用率。公司将不断开发新型技术和产品，提高工艺水平，以期在长期竞争中不断创新，保持竞争优势。

4. 买家的议价能力

各大大学机构以及职业学校，产品的使用频率高，容易发生故障。针对于此，本公司产品维修率低、售后服务及时且优质，适合此类客户需求。与此同时，政府教育部门为公共事业部门，因此其议价能力较强，但价格敏感度较低。

5. 替代产品或服务的威胁

教育信息化系统及其产品本就是新兴技术，存在较少的替代产品和服务项目。例如只能录取通知书相比原本通知书更为简便，而在此之前并没有相关技术的出现。综上所述替代产品或服务的威胁较低。

6. 供应商的议价能力

由于行业处于高速成长期，高校管理软件尚未进入大规模升级换代时期，所以报告期内公司产品销售以增量客户为主，因此客户构成情况每年都会发生较大的变化。这一方面反映了公司在开拓增量客户方面取得的成功，另一方面也说明行业存在着很大的发展空间。

公司主要从事软件的研发及销售，日常消耗的原材料主要包括软件产品的光盘、纸张等。此外，公司还为客户代理采购少量计算机、服务器、数据库、软件中间件、部分应用软件等产品。为充分利用有限资金进行研发投入，公司只少量承接系统集成业务，硬件销售占公司营业收入比重比较小。

除了系统集成的硬件采购部分之外，公司没有其他经营成本。公司的研发费用在报告期内因为难以与具体的软件产品相对应，全部计入管理费用。公司日常工作需要的水、电、房租、固定资产折旧、无形资产摊销等项目也全部进入管理费用项目。

4.1.2 SWOT 分析

SWOT 是一种根据分析企业本身的竞争优势、劣势、机会和威胁，从而将公司的战略与公司内部资源、外部环境有机结合的分析方法，对于制定公司未来的发展战略有着至关重要的意义。



S——公司竞争优势

1. 教学管理类软件的核心竞争力突出

由于教学活动在高校日常管理中所处的核心地位，教学管理系统的建设往往是高校信息化应用普及的第一步，其重要性体现在以下几个方面：

(1) 教学管理系统的用户几乎是全校所有的师生，面向范围最广，因此对于系统的并发性、稳定性、安全性等各方面性能要求也最高；

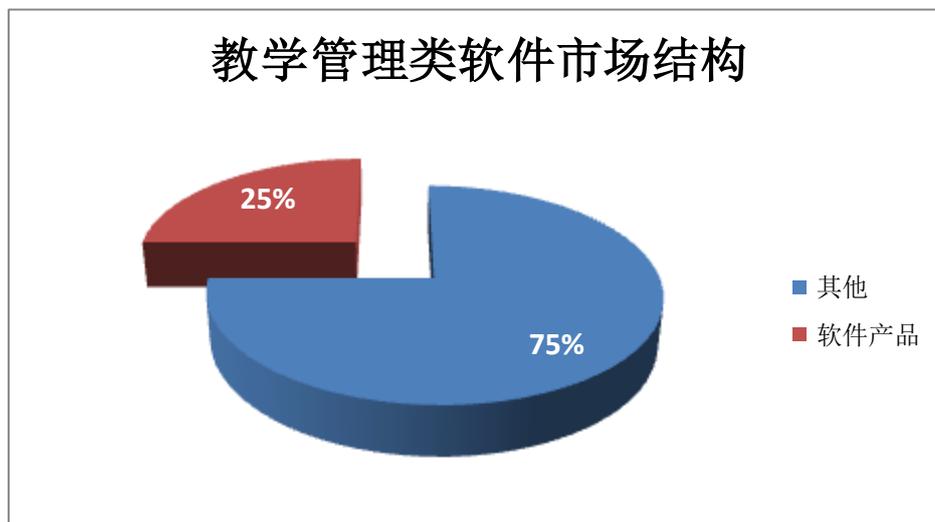
(2) 教学管理系统与其他管理系统之间的数据关联性最强，几乎所有的高校管理系统均需要与其进行数据交换；

(3) 教学工作是高校所有活动的核心，教学管理系统的功能需要覆盖学生管理、师资管理、教学计划管理、排课选课、考试管理、成绩管理、教学质量评价等教学工作的各个环节。要求开发人员能够准确把握教学业务流程，开发难度大；

(4) 教学管理系统需要 24 小时持续运行，对于故障排除的响应速度和后续服务水平要求高；

(5) 教学管理系统一般是高校最先建设的管理应用系统，与后续建成的其他管理软件的数据关联性大，因此高校处于数据一致性、使用习惯等方面的考虑，往往会选择教学管理系统的供应商为其开发其他管理软件，对于业务的带动性影

响很大。

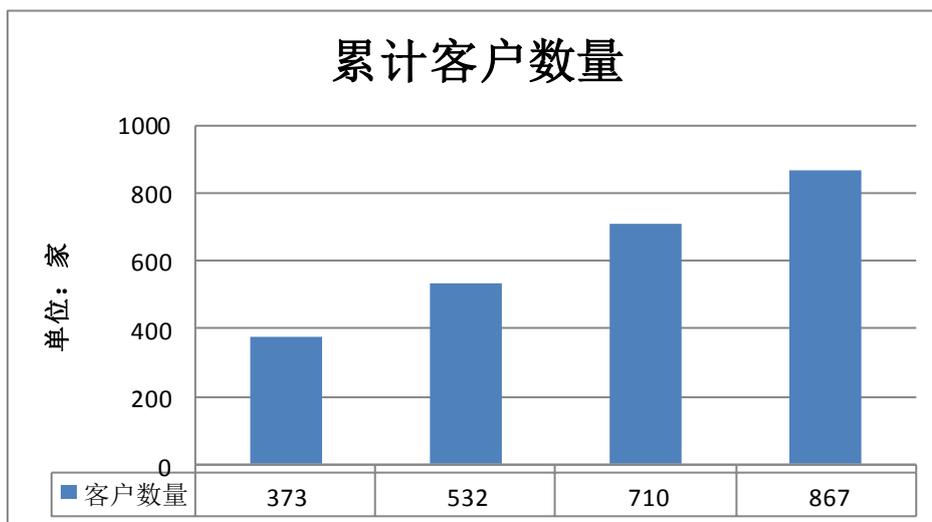


2. 产品线广、满足需求能力强

目前，国内高校信息化建设的现状决定了各类高校对于管理软件的需求存在巨大差异。部分重点高校已经率先迈入“面向服务集成”阶段；大部分的普通本科、大专等学校，仍然处于“应用集成”阶段；而对于职业学院、民办高校等教育机构来说，由于信息化起步较晚，仍然处于“应用普及”阶段。

因此，为了满足各类高校对于管理软件的需求，是否具备完整产品线供应能力，已经成为本行业竞争的核心因素。

3. 用户数量多，客户黏性大



稳定庞大的用户资源能够给本公司带来多方面的优势：

(1) 公司根据客户的反馈持续完善产品架构，使产品具有更广泛的适用性。

(2) 通过对大量客户长期的支持与服务，软件企业可以更好地了解行业发展的前瞻性需求，使公司产品始终处于市场竞争的最前沿。

(3) 出于数据的一致性、用户的使用习惯、系统的转换成本等各方面的考虑，高校管理软件用户往往具有很强的使用黏性，客户原有系统的升级换代、新系统的建设往往倾向于选择原供应商继续提供，对供应商的未来业务具有显著的带动作用。对于公司来说，针对存量客户的二次销售或技术服务收入正在快速增长。

(4) 庞大的客户数量，使得针对每一位客户的技术服务收入能汇聚成本公司的重要利润来源。2012 年度，公司来自存量客户的技术服务收入比 2011 年增长了 498.36%，业务潜力巨大。由于技术服务的成本费用较低，因此该项业务的利润空间非常可观。

(5) 对潜在客户来说，产品现有用户的数量和使用效果往往是其挑选供应商的重要因素，公司在广大高校客户中所形成的认可度和口碑效应帮助公司树立了较强的品牌影响力和竞争优势。

4. 与“领先用户”保持长期合作，深刻把握客户需求

深刻地理解和把握客户需求，在软件产品中充分融入客户的管理思想，是管理软件取得成功的关键因素。

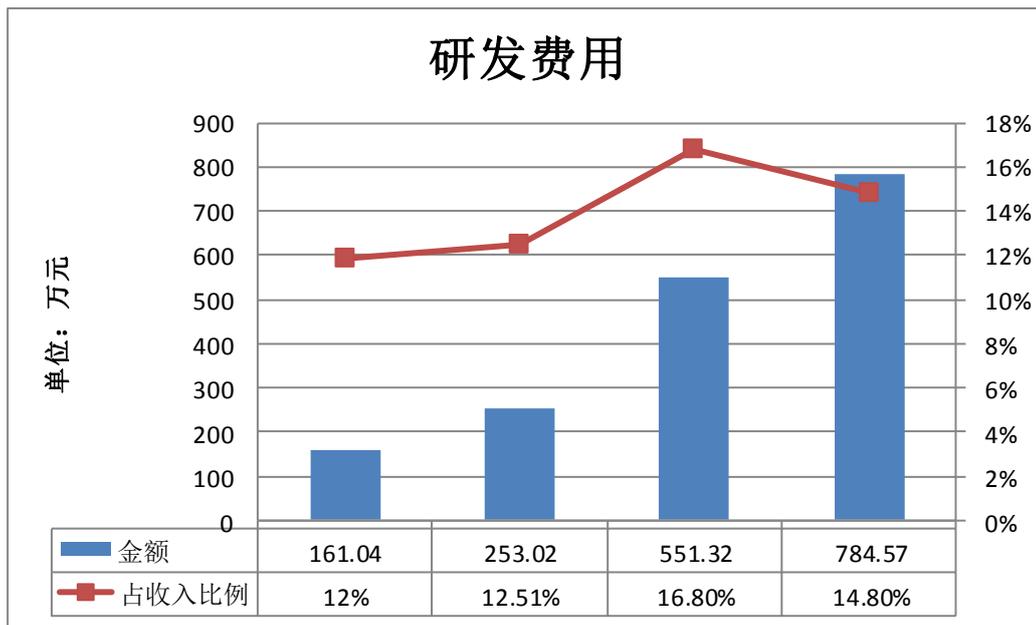
从教学管理系统开始，公司已经建立起了具有自身特色的产学研一体化的研发模式，通过长期合作研发和探索，公司向市场推出了一系列成功的高校管理软件产品，并逐步形成了较为完整的全系列产品线。过去的十年恰逢国内重点高校深入教学管理模式改革，公司得以通过合作方式对典型用户的各种教学管理模式进行充分研究，并借此机会了解国际国内先进的高校管理模式，从而对国内高校管理模式未来改革发展方向作出预判。所以公司产品在前瞻性方面领先其他竞争对手，并且通过销售产品和提供服务的方式，将先进的教学管理理念向全国的高校推广运用。

5. 具备将客户需求迅速产品化的技术能力和销售能力

除深刻理解客户需求之外，公司还具备将客户需求迅速转化为功能完善、性

能稳定的软件产品的技术能力和销售能力。根据广大的客户需求，公司已自主研发多项新产品，以满足高校在教学、科研、行政、资源等各方面的管理需求，大多数新产品已经实现了销售，上述新产品的快速推出，及时满足了高校客户的信息化需求，丰富了公司的产品线，使公司初步具备一揽子供应高校管理软件的能力，大大推动了公司收入的快速增长。公司其他新产品也在不断完善过程中。

6. 研发投入力度大、创新成果丰富



对于软件行业来说，技术创新是企业生存与发展的必要前提。公司历来重视以技术创新提高企业核心竞争力，近年来，公司研发投入力度持续加大，研发费用占销售收入的比重也呈上升趋势。

在科学的创新机制和持续的研发投入的保证之下，公司取得了丰富的创新成果，产品线不断扩大，现有产品功能和质量不断完善。

7. 服务网络覆盖全国、实现本地化的贴身式服务

高校管理软件需要保证 24 小时正常运行，因此对于软件性能的稳定性、故障处理的响应速度和售后服务的质量都提出了非常高的要求。对于在全国范围内销售管理软件的供应商来说，需要建成覆盖全国的营销和售后服务网络才能达到本地化、贴身服务的要求。

总体来讲，公司一直坚持对高校客户需求的“持续跟踪，深刻理解”，并能

将高校客户需求“快速产品化，快速市场化”，最终形成了“广泛产品线，一揽子供应”的产品综合供应能力和“全国性销售，全国性服务”的综合营销服务能力，这构成了公司的核心竞争力，也是公司近年来高速成长的主要动因。

W——公司竞争劣势

1. 资本规模较小，发展受到制约

国内高校管理软件的采购主要通过招投标方式来进行。而在招投标过程中，招标方一般会对投标方的资质做出一定要求，比如计算机系统集成资质、CMMI 认证级别、注册资本规模、是否为上市公司等，并以此作为综合评分的依据。虽然经过多年的快速发展和数次增资扩股，但与东软集团、金智科技等相比，公司在资本规模方面居于劣势，可能使公司业务的进一步拓展受到影响。

2. 轻资产型企业，融资渠道有限

公司所处行业的特点是新技术发展速度快，公司未来的发展离不开现有产品的升级换代和新产品的研发，为了及时把握市场机会，应对未来的市场竞争，公司必须拓宽融资渠道，以便在新的投资机会出现时迅速进入并抢占市场先机，以保持和扩大公司在高校管理软件领域的领先地位。

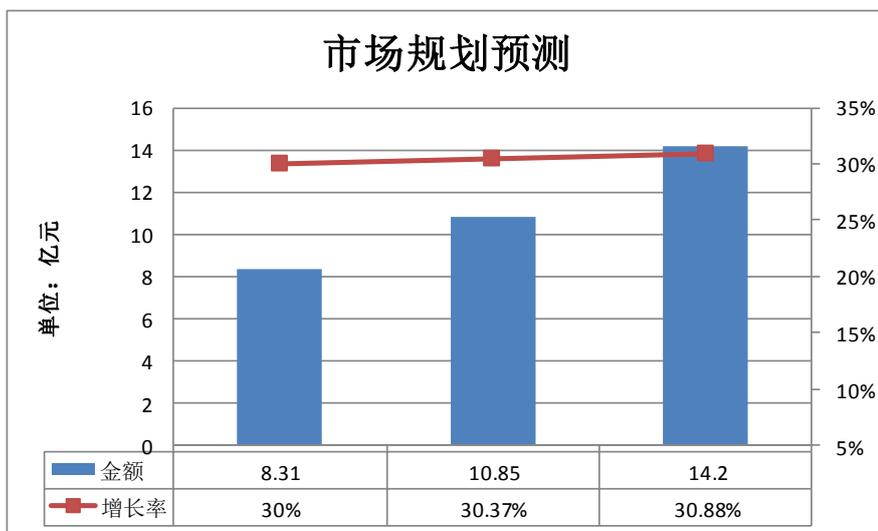
3. 目前的人力资源水平难以满足未来业务快速增长的需要

为了保持公司的竞争优势，实现业务的持续快速增长，公司必须大力提高人力资源的规模和水平，改善人才结构，并通过企业文化、激励机制和创新制度来吸引系统架构师等高水平的技术人员、同时重视对现有人才能力的挖掘和培养保持团队的稳定性。

O——公司竞争机遇

1. 高校管理软件行业将保持快速发展

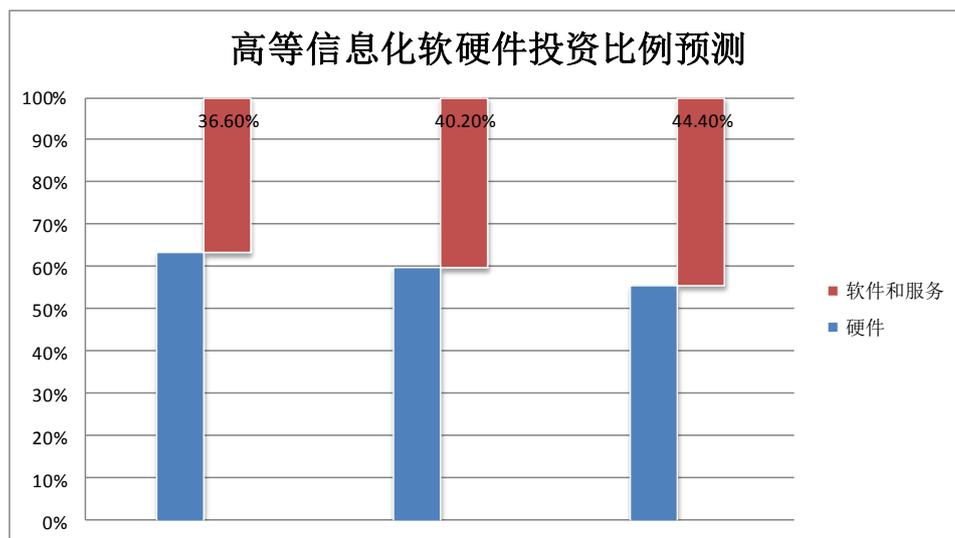
根据赛迪顾问研究报告的预测，随着高校对管理应用系统的使用更趋丰富和深入、以及“数字化校园”整体解决方案日趋成熟，未来三年高校管理软件行业仍将保持快速增长，市场规模的增长率达到 30% 左右。



2. “重硬轻软”的思路正逐步转变

经过一轮大规模硬件投资的浪潮，高校的网络基础设施建设已经较为完善，而软件 and 应用的薄弱一直都是制约信息化快速提升的主要瓶颈。为了解决“重硬轻软”、“重建设轻应用”所带来的问题，管理应用系统、集成平台等领域的投资比例将快速增长。在这一背景下，高校管理软件行业也迎来了快速发展机遇期。

根据赛迪顾问的预测，未来三年内，高校信息化投入中硬件投资比例将逐步减少，而软件和技术服务的比重将持续增加，具体构成比例情况见下图：



3. 中等职业学校等新兴市场潜力逐渐释放

事实上，中等职业技术学校在信息化建设方面的需求与高等院校并没有本质

区别，尤其是其中的 2,000 多所国家重点中职学校和 3,000 多所省、部级重点中职学校，近年来信息化投入力度明显加大。随着信息化建设的浪潮向中等职业学校大规模扩散，该类潜在客户将成为中国校园管理软件行业发展的重要推动力量。

4. 行业整合速度加快

随着高校信息化建设的逐步深入，市场资源将逐渐向产品线广、服务水平高的优势企业集中。在该领域进行长时间深入研究、熟悉高校工作和业务流程、具有较强研发能力和市场拓展能力的企业将脱颖而出，市场集中度也将越来越高。

而系统集成化的趋势和整体解决方案的出现，将使只能提供少量独立产品的厂商逐渐失去原有的市场份额，市场将进一步向业务范围遍及全国、产品系列齐全的优势企业集中，从而加快行业整合的速度。如果能够抓住机遇对行业内的资源和产品进行成功的整合，将进一步加快向“数字化校园”整体解决方案提供商的转变。

5. 技术服务市场将快速增长

近年来，软件技术服务一直是软件行业中增长速度最快的细分行业。从高校信息化建设的发展阶段来看，高校管理软件行业真正实现爆发式增长是在 2011 年左右，高校开始大规模地进行管理应用系统和集成平台的投资。按照行业惯例，管理软件实施完工验收后的一到两年，供应商将向客户提供免费的技术支持、咨询培训、故障排除和升级等服务。免费维护期结束后，客户与供应商签订技术服务合同，按年度向供应商支付上述技术服务的相关费用。因此，技术服务市场将迎来快速的增长，而拥有更多存量客户的企业将持续地从中获益。

T——公司竞争挑战

1. 技术更新速度快，产品生命周期短

软件行业具有技术更新快、产品周期短、劳动力成本高等特点。公司如要提高产品的市场占有率，降低生产成本，就必须适应行业的特点，在较短的时间、

较少的人力、物力条件下生产出高质量、高性能的产品。

2. 教学改革引领高校管理模式创新

高校的管理模式蕴含在办学理念、组织管理体系、学科与专业建设、人才培

养模式等各个方面。在高校之间竞争日趋激烈的背景下，各高校为了提升核心竞争力，纷纷转变观念，开始了以教学改革为核心的高校管理模式的变革。同时继续深化学分制的教学改革，进一步培养学生的自主性、促进个性发展。高校的管理改革给高校管理软件的设计开发提出了新的挑战，如果不能紧跟高校管理模式转变的思路，开发出满足高校管理需求的产品最终将对企业的发展带来挑战。

3. 系统安全性和稳定性面临挑战

随着信息化的普及，对于软件产品而言，其安全性已成为一个越来越不容忽视的问题。现代化的软件本身变得日趋复杂，开发一个软件产品或一个大型系统所需要依靠的技术也越来越多样化，需要考虑的安全问题也逐渐增多。如果把时间耗费在安全问题的事后补救上，将会使得开发效率大为降低，产品的质量大打折扣，甚至因为某个关键错误的发生，导致产品的信誉度降低。

所以，如何有效掌握和利用必要的控制软件安全性的技术，从软件需求安全性、软件结构设计安全性、软件编程安全性、软件测试安全性等方面着手，尽最大可能地解决相应的安全问题已成为软件企业的一大挑战。

4.2 风险分析

4.2.1 依赖单一市场的风险

我们作为国内高校管理软件的公司之一，主要的销售收入和利润主要来自于高校管理软件市场，公司的存在依赖于高校管理软件单一市场的风险。

虽然近年来我国高校信息化建设发展速度很快，根据某报告，到 2011 年我国高校管理软件行业规模将达到 14.2 亿元，预计年均增长率约为 30%，但是现阶段仍然存在信息化建设资金较为单一、应用水平发展不平衡。因此一旦高校的信息建设减速，就会对我们的业务造成较大的影响。

4.2.2 募集资金投资项目能否成功实施的风险

基于教育云服务和教育物联网的产品开发，对软件产品开发和质量管理、实

施维护都有更高的要求，因此，我们公司在募集资金投资项目方面，需要公司在技术基础、资金实力、开发人力方面做好充足的准备。技术路线的初步选择、部分关键技术研发，前期调研都已经完成，但开发项目仍然存在风险。

4.2.3 核心人才流失风险

公司管理团队一直保持平稳，并未出现核心人才流失的情况。虽仍不排除核心人员，可能使公司的持续创新能力和市场竞争力受到影响，但我们公司相信今后一定会继续平稳保持发展。

4.2.4 技术开发的的风险

公司所处的软件行业技术更新换代速度快，软件产品的开发周期也逐渐缩短。对于软件企业来说，是否能够适应技术进步和需求变化的节奏，不断掌握新技术并进行综合开发与应用，是影响其竞争地位的重要因素。

高校管理软件技术发展迅速，若未来不能根据新技术、新环境及时预测高校管理软件市场发展趋势，对技术研究的路线作出合理安排，并形成基础研究与市场应用的快速互动与良性循环，则可能会延缓在关键技术和关键应用上实现突破的时间，使公司面临技术开发风险。

4.2.5 产品质量风险质量

公司产品质量稳定，客户对公司产品也有很高的信任度和依赖性，但公司仍面临产品质量风险，即公司的软件产品在使用过程中一旦出现问题，将给用户造成损失，也会直接影响到公司的品牌形象和市场地位。而高校管理软件具有用户数量庞大、在线人数多、全天候运行等特点，因此对于产品的稳定性、可靠性有非常高的要求。所以不断提高产品质量和性能，完善产品售后维护成为了降低产品质量风险的必要手段。

4.2.6 软件企业增值税优惠政策变化的风险

根据财税[2000]25号《关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策问题的通知》，自2000年6月24日起至2010年底以前，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按17%的法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。

但如果该税收优惠政策发生变化，则可能会对公司的收益情况产生一定的不利影响。

4.2.7 高速增长难以长期持续的风险

公司作为成长型高新技术企业，但公司规模仍然较小，整体抵抗风险的能力相对较弱，一旦经济环境、市场条件、政策法规等外部因素发生变化，公司的发展可能会受到影响。

虽然高校管理软件市场正处于黄金发展期，未来行业规模仍将不断扩大，且公司通过不断加大创新投入、延伸产品系列、丰富客户结构、完善营销网络等措施不断提升自身的市场地位，预计公司未来几年仍将保持良好的成长性，但从长远来看公司仍面临着高速增长难以持续的风险。

4.2.8 管理风险

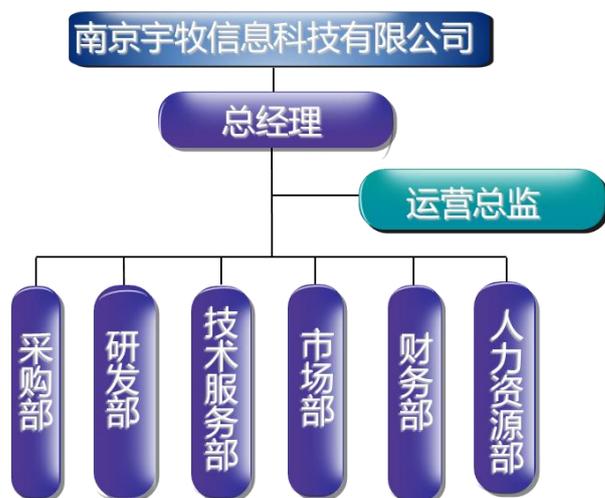
能否适应公司组织和管理模式的转变，合理制定并有效执行公司未来的发展战略，在很大程度上决定了公司能否持续健康发展。在资源整合、科研开发、资本运作、市场开拓等方面对公司的管理层均会产生变化，增加公司管理与运作的难度。

五、公司内部管理

5.1 组织结构

5.1.1 公司组织机构

我公司结合发展方向及借鉴行业标准，公司的管理组织架构图如下：



5.1.2 部门职能

总经理：全面负责公司的日常经营、行政和业务活动。充分了解教育信息化服务行业状况和公司整体状况与行业地位，并据此拟订公司战略，指导制定公司年度发展计划；协调企业内外部资源，组织企业各部门完成年度规划；考核监督总结年度计划完成情况，及时反馈与修正。

运营总监：辅助总经理的工作，主要负责公司的日常营运活动。建立高效的运营管理机制，进行有效的过程控制；建设优秀的运营队伍，构建和谐的工作环境；及时解决运营过程中出现的问题，保证年度计划的完成。

研发部：主要负责公司技术的研发与引进，推广。围绕教育信息化展开相关产品的创新与研发，巩固与发展基于超高频射频识别应用的嵌入式开发技术，负责新产品检测工作。

采购部：主要负责原材料采购。及时提供公司生产经营所需的主控制器芯片、

射频合成芯片等主要原材料、设备以及其他物资；掌握市场信息，优化进货渠道，降低采购费用；评审供应商选择、建立供应商档案；利用公司物流与第三方物流相结合的方案做好物料运输工作。

技术服务部：主要负责产品售前售中售后全程技术支持。售前负责在设计阶段受理客户咨询服务，做好客户需求反馈工作；负责售中安装与培训，技术讲解，技术推广，售后受理客户投诉，维修与质量保障工作。

市场部：主要负责制定与完成年度营销目标计划。通过市场调查，确定客户需求，为产品研发方向提供参考；制定计划，确定销售目标，为行动方案提供依据；渠道整合，负责总部直销、事业部直销、代理分销统筹与实施；营销促销，提高产品销量；客户管理，建立客户档案，进行反馈沟通。

财务部：主要负责公司融资计划及资金的运用安排，进行投资分析。前期公司三大融资渠道管理，为公司吸纳更多资金，保证公司运营；中期公司资金运用安排，进行过程的财务控制，进行成本控制；后期制定合理投资计划，为公司创造较高的资金回报率。

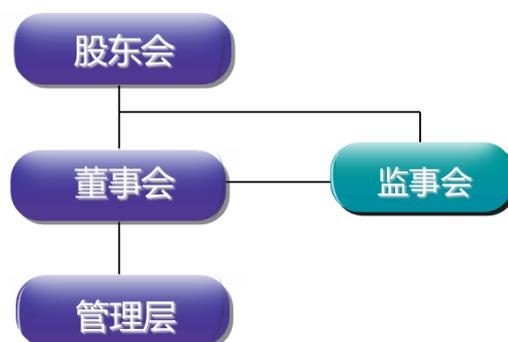
人力资源部：主要负责人力资源队伍的建设。了解教育信息化服务产业的劳动力供给状况，做好公司人员招聘工作；建立并实施培训计划，从技术技能与职业生涯两方面做好培训指导；建立并执行公司的薪资、福利制度；处理公司可能出现的人力资源风险。

5.2 治理结构

我公司治理结构采用“三权分立”制度，即所有权、经营管理权、监督权分属于股东会、董事会、监事会。

股东会由全体股东组成，是公司的最高权力机构和最高决策机构。我公司股东会由宇牧团队和战略投资方组成。

决策事项一般为修改我公司章程、增加或减少注册资本决议，日后可能出现的公



司合并、变更公司形式等决议，以及一般事项的决议。

公司董事会由公司股东中选举产生，根据公司初期规模，董事会人数暂定 5 人，其中一人是公司职工代表，公司董事会对股东会负责，是股东会的常设机构。

根据法律要求和公司具体规模，我公司监事会人数暂定 5 人,3 人由股东会选举股东代表组成，两人由公司职工代表担任。此外，为了能让我公司的监事会能真正起到监督的作用，有良好的独立性，监事会可结合具有监管动机的公司利益相关者的外部监管。

公司实行董事会领导下的总经理负责制，由总经理带领经理层负责公司日常管理工作。总理由公司董事会决定聘用或解聘。

5.3 创业团队

5.3.1 创业团队分工

团队成员	创业角色	介绍	职位
崔	领导者	负责把握公司发展方向，制定发展战略，统筹管理公司，明确技术发展趋势。	总经理
贺	实干者	辅助总经理工作，负责公司日常运营，协调各部门工作。制定公司运营标准并监督其实施。	副总经理
程	实干者	负责开拓市场，设定营销目标及计划，制定完善的营销方案，开展销售工作。	运营总监
习	推进者	负责处理客户关于产品技术、安装调试及使用过程中出现的问题。	市场总监
曹	实干者	负责管理公司人力资源，提高人力资源利用率，建设高水平公司团队。	人力资源总监
叶	实干者	负责管理、监督并统筹公司财务，做好公司资金的融通，运用与投资。	市场经理
施	监督者	负责产品核心技术的研发、升级，以及新技术的引进与推广。	技术总监
颜	实干者	负责供应商平台搭建，确保供应质量，满足研发生产所需，并建立核心供应链。	售后经理

陶	推进者	负责制定生产计划，监督计划执行，产品质量控制。负责车间现场管理，设备管理。	采购部经理
---	-----	---------------------------------------	-------

5.3.2 团队成员介绍

团队成员	介绍
崔同学	电路与系统专业博士在读。曾任信息科学与技术学院学生会主席、校爱心社社长，具有强大的统筹管理团队及技术研发能力。2012年“Made for China”全球青年创业计划大赛银奖、江苏省大学生电子设计竞赛一等奖、全国大学生电子设计竞赛一等奖。目前正带领公司主持开发射频识别技术和“云计算”在学校教育管理中的应用，已拥有基于射频识别技术和“云计算”的招生宣传支撑系统、新生入学报到系统、学生信息智能管理系统、教工工作量智能考核系统等覆盖校园生活各方面的物联网管理系统。
贺同学	南京航空航天大学信息科学与技术学院计算机科学与技术专业2007级本科生。曾就职于上海瑞力投资基金管理有限公司，与项目小组合作完成10余家企业的尽职调查工作。与投资行业人员以及云计算、移动互联网等行业专家保持长期联系寻找投资项目，项目涉及的行业包括：新能源、制造业、农业、TMT等。促成某环保工程企业、北京某全国最大的高等级数据中心外包服务提供商上市，战略投资经验丰富。
程同学	南京航空航天大学经济与管理学院管理科学与技术专业2011级硕士研究生。多次获得校优秀学生一等奖学金、优秀学生干部等称号，主持参加过多项省级、校级创新基金项目。本科阶段曾在南京新东方、南京力鼎科技股份有限公司实习。2013年实习于P&G宝洁公司，参与了Femcare的eCommerce竞争分析项目，在此过程中系统地了解目前电商平台的竞争情况，最后的final presentation获得市场部如潮好评。
习同学	南京航空航天大学市场营销系本科生。曾获国家励志奖学金、江苏省优秀学生干部称号。已发表三篇财务管理方向论文，具有丰富的财务管理经验。为人正直，认真严谨。
曹同学	南京航空航天大学政治与行政学专业本科生。曾获国家励志奖

	学金等荣誉。拥有苏宁人力资源部实习经历，在人力资源管理和市场策划方面有较好的理论知识储备与实践经验。善于沟通，具有良好的组织和协调能力。
叶同学	南京航空航天大学管理科学与技术专业，多次获得校优秀学生一等奖学金、优秀学生干部等称号，主持参加过多项省级、校级创新基金项目。
施同学	南京航空航天大学信息工程专业本科生。曾获校电子电路设计大赛一等奖，拥有在上海大众生产部实习的经验。个人能力突出，思维严密，虑事周全。
颜同学	南京航空航天大学信息工程专业本科生。主持多项省校级科技创新基金项目，参与多项电子设计竞赛，具有丰富的项目开发经验。思维活跃，专业知识积累丰富具有良好的创新、研发能力。
陶同学	徐州师范大学管理科学与技术专业学士，产业经济学硕士在读。曾任校学生会副主席。曾获江苏省优秀学生干部、多次荣获校优秀学生奖学金，“苏宁电器杯”校园模拟招聘大赛营销人才潜力奖。性格开朗，善于交际，具有敏锐的市场洞察力。

5.3.3 公司顾问

公司技术顾问 XXX

XXX 大学电子信息工程学院博士生导师，教务处处长。兼任教育部电子电气基础课程教学指导委员会委员，全国大学生电子设计竞赛专家组成员，国家电工电子教学基地、电工电子实验教学示范中心主任。发表论文 50 余篇，获得省部级以上荣誉与奖励 10 余项。曾被评为江苏省教学名师，国防科工委委属高校优秀教师和国防科技工业“511 人才工程”学术技术带头人，主持的“电子线路”课程获国家精品课程，负责的“电子技术基础课程”教学团队被评为国家级教学团队。主持和参加科研项目 20 余项，主编出版教材 8 部（其中 2 部为国家“十一五”规划教材，1 部为国防“十一五”规划教材）。

公司市场顾问 XXX

XXX 大学经济与管理学院副院长、教授、博士生导师，兼任国家自然科学基金评审专家、江苏省科技厅软科学评审专家、中国航空学会管理专业委员会委员。曾获得国家及省部级奖 3 项，其他奖 4 项，发表论文著作 50 余篇（部）。近年来，主持了 30 余项国家、省部级和企事业单位科研课题，目前主要从事管理科学

与工程、企业管理、技术经济与管理的教学、科研与咨询工作。

公司财务顾问 XXX

XXX 大学经济与管理学院副院长、教授，兼任江苏省会计教授联合会理事、南京市人民政府政策咨询顾问。曾获得江苏省优秀成人教育教师、优秀共产党员等荣誉称号。长期从事财务管理与会计、企业管理等领域的学术研究，承担包括省部级基金课题在内的研究课题 20 余项。在国内外学术期刊发表学术论文 40 余篇，其中 20 余篇为核心期刊论文，多篇论文被 EI、ISTP 检索。

5.4 人力资源情况

5.4.1 员工数量变化情况

时间	第一年	第二年	第三年
员工人数	3	9	16

5.4.2 员工专业结构

专业	员工人数
研发技术人员	10
市场业务人员	2
财务人员	1
管理人员及其他	3
合计	16

5.4.3 绩效管理 with 薪酬激励

绩效管理方面，公司整体薪酬水平参考行业平均薪酬以及公司上年度盈利状

况，员工薪酬水平将还建立在所在部门与个人的绩效考核基础之上。公司主要采用关键绩效指标（KPI）对各部门个人进行考评，主要指标如下：

表 7.1 公司各主要部门的 KPI

部门	关键绩效指标 (KPI)
财务部门	资金周转率、利润总额、资金沉淀率、投资回报率、财务费用
市场销售部门	销售合同额、销售收入、客户满意度、市场占有率
技术服务部门	一次检验成功率、质量事故处理的及时性有效性、质检出错率
人力资源部门	关键人才流失率、人才引进完成率、人力资源培训完成率
采购部门	采购计划完成率、采购成本降低率、采购积压物资处理的及时性
研发部门	研发计划完成率、技术出图的及时性准确性、标准化审查的差错率

薪酬制度方面，公司参照国家标准，结合公司自身情况决定，具体如下：

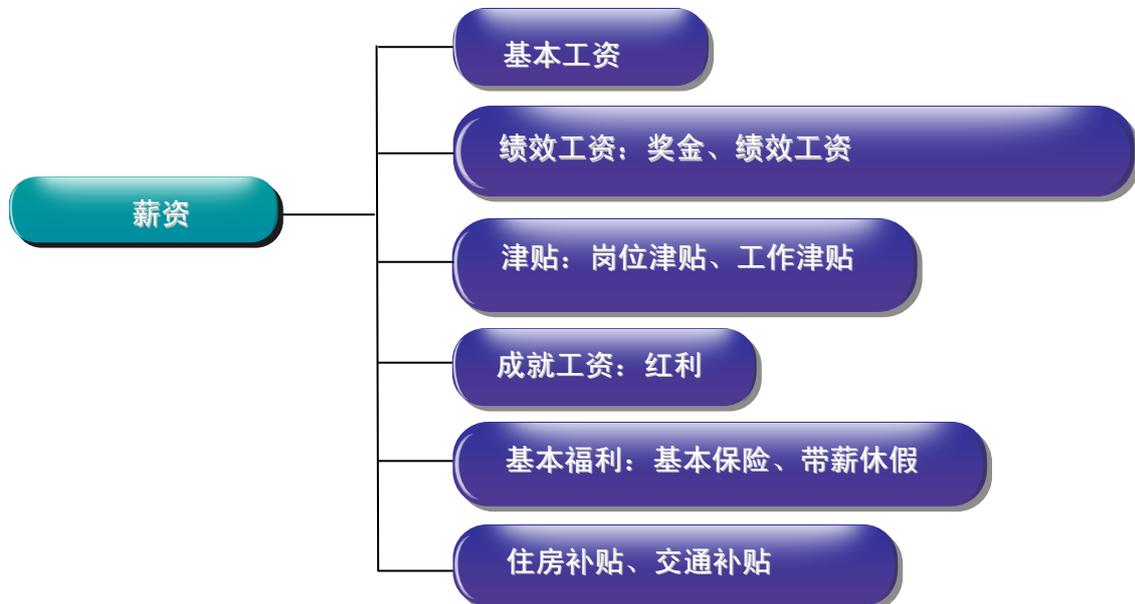


图 7.2 公司员工薪资构成

公司对管理人员、技术人员、生产性员工的薪酬政策采用固定工资制。

公司对销售人员采用佣金制，薪资一般由底薪加提成再加福利计算得到。

销售人员薪资=底薪+提成+其它

销售部经理薪资=底薪+提成+部门销售额完成量+其它

综上，初步拟定各级基本工资水平，在运营过程中将根据市场变化有所调整。

表 7.2 各级基本月工资水平

	职员	部门经理	工资年平均增长率	总经理 (年薪)
研发部	3000	4000	10%	100000
技术服务部	2500	3500	10%	
采购部	2500	3500	8%	
市场部	2000+	3000+	8%	
财务部	2000	3000	8%	
人力资源部	1500	2500	8%	

5.5 企业文化

企业文化是公司的核心价值所在，优秀的企业文化更是公司长期发展壮大的先决条件。公司秉承“勤勉、创新、合作、传承”的企业文化，鼓励员工以勤勉脚踏实地，依创新开拓新河，凭合作事半功倍，靠传承推动公司的不断成长。

勤勉：夯实基础、一步一个脚印是稳步前行的要求。作为现代知识人才以及科技创新人才，时刻都应该将勤奋、自省和勉励时刻作为自身的理念。技术开发要为社会发展做出贡献，在基础工作的建设上容不得半点马虎与粗心，只有不忘以勤勉为路，才能开创新的未来。

创新：21 世纪是一个创新的世纪，创新为社会及人类生活带来了难以想象的变化和便利。只有遵循创新创造价值的准则才能在技术大潮汹涌的社会中站稳一席之地。公司将创新作为技术开发及团队前行的核心工作，从细处着眼，同时不失开阔的视野，在激励员工创意的同时回馈社会，体现自身价值。

合作：一个优秀的团队，不是人才的堆砌，而必须是独立个体的有机结合：互补互长，纳新吐旧。只有互相合作才能最大地激发人的价值创造力和个人潜能，这是公司茁壮成长的良好催化剂。

传承：公司注重文化和知识的传承。在人才更替中潜移默化地播下企业文化的种子，让优秀的精神一直流传在员工之中。同时，对于技术开发采取循序渐进的可持续开拓方式，构建灵活的核心团队，助公司不断登上高峰。

5.6 法律保护

5.6.1 商业秘密保护

公司在成立之初即做好充分的商业机密保护工作，对于泄露公司商业机密，不论是竞争对手还是企业内部人员，将依照法律规定进行处理，一般包括泄露管理诀窍、客户名单、货源情报、产销策略等。公司格外注意保护公司的中标方法、标书内容以及技术专利这两大商业机密，因为我公司的车载 RFID 技术目前具有较高壁垒，而车载 UHF RFID 综合控制器更是基于我公司的保密技术的产品，公司在创业初期的主要营销方式是竞标，因此这两大商业机密的保护格外重要。一旦有个人或集体泄露，公司将依条款，追究其法律责任，严重者，追究其刑事责任。

1. 《反不正当竞争法》

反不正当竞争法规定经营者不得采用下列手段侵犯商业秘密：

(一) 以盗窃、利诱、胁迫或者其他不正当手段获取权利人的商业秘密；(二) 披露、使用或者允许他人使用以前项手段获取的权利人的商业秘密；(三) 违反约定或者违反权利人有关保守商业秘密的要求，披露、使用或者允许他人使用其所掌握的商业秘密。第三人明知或者应知前款所列违法行为，获取、使用或者披露他人的商业秘密，视为侵犯商业秘密。经营者违反本法规定，给被侵害的经营者造成损害的，应当承担损害赔偿责任，被侵害的经营者的损失难以计算的，赔偿额为侵权人在侵权期间因侵权所获得的利润；并应当承担被侵害的经营者因调查该经营者的侵害其合法权益的不正当竞争行为所支付的合理费用。被侵害的经营

者的合法权益受到不正当竞争行为损害，可以向人民法院提起诉讼。违反本法第十条规定侵犯商业秘密的，监督检查部门应当责令停止违法行为，可以根据情节处以一万元以上二十万元以下的罚款。

2. 《劳动法》

劳动法规定用人单位招用尚未依法解除劳动合同的劳动者，给原用人单位造成经济损失的，该用人单位应当依法承担连带赔偿责任。劳动者违反本法规定的条件解除劳动合同或者违反劳动合同中约定的保密事项，给用人单位造成经济损失的，应当依法承担赔偿责任。

3. 《合同法》

在《合同法》第四十三条中规定：当事人在订立合同过程中知悉的商业秘密，无论合同是否成立，不得泄露或者不正当地使用。泄露或者不正当地使用该商业秘密给对方造成损失的，应当承担赔偿责任。

4. 《公司法》

关于竞业禁止和商业秘密保护，《公司法》第 149 条规定董事、高级管理人员不得有下列行为：（七）擅自披露公司秘密；（八）违反对公司忠实义务的其他行为。并在第 150 条规定：董事、监事、高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规或者公司章程的规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

5.6.2 商标保护措施

我公司将申请注册“宇牧”商标。注册宇牧商标既是对公司企业形象的维护，企业品牌塑造的保障，同时是维护消费利益，维持正常市场秩序的必要措施。若有不正当竞争者使用非法使用“宇牧”商标，公司将依照《商标法》第六章第四十五条有关规定：“有关当事人可以请求工商管理部门禁止使用，由工商行政管理部门责令侵权人停止使用该商标的行为，收缴、销毁其商标标识，商标标识与商品难以分离的，一并收缴、销毁”追究侵权者的法律责任。

5.6.3 公司法保护

由于南京宇牧信息科技有限公司涉及多个股东之间的权利与责任，公司将根据新《公司法》与各个股东之间签订出资协议书，各股东的实物、土地使用权等各种出资都已经到位，公司也制定自己的章程和内部的管理制度，各股东的权利

义务关系以及各个机构的职能作用在公司的章程中都有了明确的规定，如果发生纠纷，将严格按照新《公司法》的有关规定和公司的章程处理。

5.6.4 其他法律保护

公司与公司招聘员工之间新《劳动合同法》的有关规定签订聘用合同，在职期间的任何纠纷以及离职事宜都将按照劳动合同进行处理。

公司在经营过程中将与供应商、经销商、金融机构、政府、客户进行商业往来，为此，公司每一项对外的经济行为都将以完整的法律合同作为基础，在发生纠纷时，将按合同上达成的协议以及《合同法》进行处理。

我国现行的其他各项《反不正当竞争法》是我公司抵制不正当竞争，为公司的发展创造公平有序的市场环境的有力武器。

六、未来发展与规划

6.1 未来发展目标

6.1.1 长期业务发展目标

公司将抓住中国高校信息化建设全面推广、信息化应用不断深化的机遇，利用多年来在高校管理应用系统领域形成的领先优势，加大现有产品的技术改造和产品升级换代的力度，加快新产品的研发和生产，逐渐形成以 SOA 为架构的、覆盖教学管理类、综合管理类、资源管理类软件和数字化校园集成平台的整体解决方案。

公司拟逐步将教学管理应用系统的成功经验和品牌优势复制到数字化校园其他领域，通过为客户提供专业、全面、创新的软件产品和及时、高效的一体化服务，实现向“数字化校园”整体解决方案提供商的转型，并成为国内教育信息化行业的领导者。

6.1.2 未来三年业务发展目标

预计未来三年，我国高校仍将持续加大信息化建设方面的投入，“数字化校园”建设将由部分重点高校向全国各类高校全面推广。根据研究报告预测，2014 年到 2017 年，国内高校管理软件市场将保持 30% 以上的增长速度。在此期间，公司将持续加大研发投入力度，并通过各种资金筹集方式保证项目的实施，进一步将现有教学管理类和综合管理类软件产品全面升级为基于 SOA 架构的开发模式；并建成以元数据管理子系统为数据实现基础的数字资源管理系统和网络教学平台；同时持续改进和提升集成平台软件的性能，形成数字化校园的整体解决方案，成为行业标准的主要制定者之一。公司将争取在未来三年内，实现年均 30% 以上的业务增长，即到 2017 年营业收入达到 200 万元以上，并且巩固和提高公司各类高校管理软件产品的市场占有率。

同时，公司将进一步完善针对现有客户的技术支持和后续服务，在免费售后服务期结束后，公司将开始向现有客户收取年度服务费。随着公司客户数量的逐

渐扩大,该笔软件服务收入将维持稳定的增长,预计到 2017 年达到 500 万元左右。

6.1.3 增强成长性、增进自主创新能力、提升核心竞争优势的主要措施

为了实现上述目标,公司将采取一系列措施以增强成长性、增进自主创新能力并提升核心竞争优势。包括加大研发投入、优化产品结构、完善人才机制、推进本地化服务、提升管理水平、树立品牌形象等各个方面,具体措施包括:

1. 加大研发投入、增强持续创新能力

依赖在专业应用领域的先发优势,公司将持续投入,不断提高高校管理软件产品的技术研发和集成创新水平,完善公司具有自主知识产权的核心技术体系,形成在“数字化校园”领域的集成设计优势和系统解决方案的综合服务优势。同时,巩固与 XXX 大学等重点院校的长期伙伴关系,强化产学研相结合的合作创新模式,深入研究高等院校在教学改革等领域的信息化需求,发挥领先用户在保持产品技术和功能前瞻性方面的积极作用,增强持续创新能力。公司计划加大研发投入,改善研发环境、引进高端技术人才等。其中,部分投资用于研发设备和研发软件的购置,部分投资用于研发人员的工资薪酬及福利费用。项目开发完成后,对于改善研发环境、提升研发团队整体水平以及提高持续创新能力都将产生积极影响。

2. 优化产品结构、构建“数字化校园”整体解决方案

随着国内高校信息化建设迈向新的阶段,信息资源建设与业务应用进一步深度融合;按照学校整体规划统一建设信息系统已经成为趋势,构建校级信息系统统一的数据环境、技术架构、权限体系成为高校信息化建设的热点。因此,公司将优化产品结构,以 SOA 的相关标准对现有教学管理类、综合管理类以及集成平台类软件进行升级开发,同时填补资源管理类软件产品的空白,形成较为完整的“数字化校园”解决方案,提升综合服务能力。

3. 巩固综合供应能力、维持客户资源优势

公司目前已有稳定高校客户群体。未来三年内,凭借更加完善的产品线和覆盖更广的营销服务网络,公司将在巩固原有客户的基础上,进一步提升各类高校的市场份额,同时积极开拓中等职业学校等新兴客户资源,扩大业务规模。

4. 引进高端人才、完善人才培养和激励机制

公司计划引入 2 名系统架构师，2 名项目经理，2 名需求分析师，5 名高级开发工程师等多名高端人才，从整体上提高研发团队的技术水平，为募投项目的实施提供人才基础。

在引进人才的同时，更加重视建立合理的人才培养机制和完善的激励机制。公司将继续坚持“以人为本，知人善用”的用人原则，完善吸引、激励、发展和使用的人才机制，形成稳定、高水平的营销团队、技术团队、实施团队和管理团队。同时，公司将分层次、有重点地结合实际实施员工培训计划和继续教育计划，以不断提高员工的业务水平和工作技能。公司还建立了技术创新、实施、服务等各个环节的激励制度，对作出突出贡献的员工给予物质和精神奖励，为员工创造良好的工作氛围和发展机遇。

5. 推进本地化服务、提高技术服务收入所占比例

为了积极推进技术服务的本地化，构建以售后服务站为功能网点的服务网络平台，公司计划在现有的售后服务站的基础上，构建总部技术中心、大区服务中心和营销服务网点三级联动的服务体系，增加网点规模和单个网点的人员、设施、办公场所配置，在未来三年之内将服务网点基本覆盖全国各大省会城市及区域中心城市，为客户提供快速响应、及时解决的本地化服务。在免费售后服务期结束后，公司将开始向现有客户收取年度服务费。随着公司客户数量的逐渐扩大，该笔软件服务收入将维持稳定的增长，到 2017 年争取达到 100 万元左右。

6. 提升管理水平，进一步树立专业化的品牌形象

由于目前高校管理软件采购大多采用公开招标的形式，因此，除了产品质量和服务水平本身过硬之外，公司的品牌形象和管理能力也成为客户考核的重要因素。因此，公司将进一步规范治理流程，提升管理水平，在突破业务发展的同时，利用宣传方式，带来品牌效应。

6.2 具体发展规划

6.2.1 现有产品线升级计划

公司的现有产品线主要包括教学管理类和综合管理类软件，以及由统一门户平台、统一身份认证、数据中心平台构成的集成平台软件，管理应用系统与集成平台软件相辅相成，共同构成高校“数字化校园”软件领域的集成建设方案。未来三年，公司对现有产品线的升级主要体现在将开发体系架构转变为基于 SOA 的组件模式，以更好地满足高校客户灵活多变的管理应用需求。具体的升级开发计划如下所述：

1. 教学管理类软件升级计划

公司计划以 SOA 架构的相关标准和规范，对现有的教学管理类软件进行全面的升级开发，采用 J2EE+MCV 的方式对系统进行重新设计，增加对当前主流数据库的支持能力，同时改进负载均衡算法，提高系统稳定性。升级后的教学管理类软件，将能够支持 10000 人规模的最大并发用户，面向服务的开发模式将使得系统具有更大的灵活性，可快速完成对各种内容的管理。公司计划以本次公开发行股票所募集资金投资于教学管理类产品的升级计划。

2. 综合管理类软件升级计划

为了进一步丰富产品功能、提高系统灵活性、稳定性，公司将在现有综合管理类产品的的基础上，基于 SOA 的架构对现有系统进行升级开发。升级完成后，综合管理类产品线将更趋完善，稳定性、可扩展性等系统性能也将大幅度提升

6.2.2 新产品开发计划

1. 数字资源管理系统开发计划

数字资源管理系统属于资源管理类系列软件产品，其目的是集合学校各院系、各学科的教学资源，整合后在网上进行共享，为所有在校的老师和学生提供完善的网络资源服务。其功能包括资源上传与下载、资源检索、资源评价、资源维护等。公司正在为 XXX 大学开发的系统即属于数字资源管理系统在高校的典型应用，目前已经投入了专门的项目组和管理团队进行软件的研发工作，并且已经完

成了用户需求的捕获、技术路线和开发平台的选择、关键技术的研发以及部分软件功能模块的设计与实现。公司计划于 2015 年之前完成数字资源管理系统的开发测试工作，并于 2015 年全面推向市场。

2. 网络教学平台开发计划

网络教学平台是在充分吸取现代教育技术理论与方法的基础上，应用网络技术和多媒体技术，根据不同教学模式、不同教育对象的特点，为开展数字化教学提供灵活的，适合于多种层面、多种对象及多种网络环境的交互式教学支撑平台。通过网络教学平台，教师和学生可以不受时间、空间的限制，实现网上教学。网络教学平台的建设内容包括“课程管理”、“课程学习”以及“后台管理”等子模块，可以实现教师对课程资料的维护与使用，学生对课程资源的查阅与学习，以及师生之间、同学之间的交流互动。

3. 其他新产品开发计划

	项目名称	项目描述	拟达到目标
数字资源管理系统	用于集合高校各系、各学科的教学资源，整合后在网上共享，为所有在老师和学生提供完善的网络资源服务。	集成学校的各类数字资源库，为教师提供丰富的教学参考资源和学术资源，为学生提供丰富的学习资源。	需求调研、关键技术研发
网络教学平台	以“课程教学”为核心，用户划分为教师、学生、管理员、专家、访客等，支持课程的长期滚动建设以及教学资源的积累与共享，支持教学过程跟踪统计，教学过程与评价展示相结合	1、对教师：可以实现对课程资料的维护，以及对课程资源使用情况、学生学习情况的统计； 2、对学生：可以协助其进行课程资料的查阅和学习以及和教师同学之间的交流。	需求调研
科研管理系统	为科研参加人员和科研管理人员服务，既能实现对科研信息的高效率管理和控制，又能满足	最终实现高校对研究所、科研院所等单位科研机构进行有效管理以及对科研活动的全程跟	需求调研

	研究所的决策者对科研活动的宏观管理与决策的需要，还能够为学校对研究所的科研、工作评价以及研究所对科研参加人员的评价提供依据。	踪，主要包括科研机构管理、科研人员管理、项目设备管理、项目立项管理、项目经费管理、项目评估管理、科研成果管理、学术交流管理等功能。	
资产管理 系统	帮助高校的设备资产管理工作从采购、入库到使用的网络化、信息化、规范化。使高校大大提高工作效率，查询、统计数据更为方便。	主要实现设备申请购买管理、设备到货入库管理、设备处置管理等功能。	需求调研
后勤管理 系统	立足校园，确保产权明晰、盘活资产，重组资源，各部门管理标准规范、信息汇总及时准确；完善服务监督评测机制；扩大社会效益和经济效益；提高管理水平及日常服务效率，配合教学管理活动，提高服务质量。	系统提供对餐饮、医务等各项资料的统计分析，不仅可以实时的对后勤集团的情况进行监控，而且可以对下一步的管理工作提供资料基础及决策支持的依据。	需求调研

6.2.3 市场推广与服务网络建设计划

1. 品牌宣传与产品巡展计划

随着业务规模的扩大和市场份额的不断提高，公司将利用多年来在高校客户中形成的良好口碑，加大产品及品牌的宣传力度，积极推进“宇牧数字化校园信息平台”这一核心品牌建设，树立数字化校园整体解决方案提供商的企业形象。公司计划定期组织全国范围内的产品巡展，对公司的产品及服务进行密集宣传，同时通过演示推介、专家座谈、客户研讨等形式了解和掌握各个区域内高校的信息化需求，从而有针对性地对潜在客户开展营销工作。

2. 技术支持中心与服务网络建设计划

对于教育信息化而言，售后服务水平和响应速度是客户选择供应商的重要衡量标准。因此，加强软件服务管理，提高服务水平成为公司拓展业务、维持市场地位的重要组成部分。尤其是以高校为客户的管理软件，其应用特性决定了客户对于产品质量和稳定性的要求特别高，因此对于快速解决故障的能力和服务水平也尤为重视。公司计划建设公司总部的技术支持中心，负责统一调配和管理公司的技术服务资源，对分支机构的服务网点提供整体技术支持，提供针对所有客户的售后维护、故障排除、补丁升级等服务，并向潜在客户介绍、推广公司的软件产品及相关技术服务。同时，积极推进服务本地化，构建以大区服务中心和各省市的售后服务站为功能网点的服务网络平台。公司暂定在北京、广州、成都、武汉和西安分别设立华东、华南、西南、华中和西北五大服务中心；并在现有售后服务站的基础上，增加网点规模和单个网点的人员、设施、办公场所配置，在未来三年之内将服务网点基本覆盖全国各大省会城市及区域中心城市，建立起公司总部技术中心、大区服务中心与全国服务网点之间相配合的三级服务体系，为客户提供快速响应、及时解决的本地化服务。

6.2.4 技术创新计划

产品开发计划之外，对于通用性技术和前瞻性技术的研发也是公司未来三年内的创新重点。其中，重点技术开发计划及其研发目标如下表所述：

序号	名称	技术研发目标
1	在线 EXCEL 技术	实现自动对填报的数据进行汇总；自动化配置界面；自动生成增删改查的业务模块；自动化报表配置界面；自动化生成报表，可以自由配置报表的图形统计界面；打印、导出 PDF，EXCEL，TXT 等非结构化数据。
2	数据交换技术	进行界面配置，采用 js 美观界面；可选择数据源；模式配置，进行配置方式，如 webservice，报文，数据清洗等；自定义生成脚本并且保存，可以重复使用；强大的定时功能，对数据的实时定时提供更好的操作；强大的任务管理功能。

3	缓存技术	基于数据库的 CACHE 缓存技术；基于页面的 PAGECACHE 服务器缓存技术；采用“推”技术进行数据刷新；关键页面采用动态生成，静态访问来实现；可有效解决海量数据导致系统性能下降。
4	workflow引擎和图形化定义器	实现业务流程的新增、修改、删除等配置，校验发布等部署以及导入导出等快捷操作。
5	智能客户端技术	充分本地资源利用和享受本地用户体验、具备离线连接能力，以及智能部署和自动更新。
6	表单自定义功能	提供了所见即所得的图形化业务定义，用户只需从业务模型的角度来定制和扩展应用系统，决定其适应面更广，更易用。

6.2.5 人力资源计划

对于软件企业来说，人才是决定公司发展的战略资源。虽然公司已经具备了一支高素质的、较为稳定的人才队伍，但是随着业务规模的快速扩大，新的战略规划实施后，人力资源方面的限制将日益凸显。因此，公司计划在未来三年内，将员工数量扩充至 50 人左右。其中，研发人员 15 人，销售人员 10 人，财务人员 5 人，技术实施人员 5 人，管理及其他人员 15 人。为了进一步优化系统整体架构，提高技术水平和项目开发效率，公司将特别重视对高端人才的吸引和维护，包括引入系统架构师 2 名，项目经理 4 名，需求分析师 5 名，高级开发工程师 10 名。在引进人才的同时，更加重视建立合理的人才培养机制和完善的激励机制，并广泛与行业内知名院校、科研院所建立合作关系，充分利用各方面的人才资源。

七、财务与其他

7.1 公司采用的主要会计政策、会计估计的说明

（一）会计制度

执行企业会计准则和《小企业会计制度》及其补充规定。

（二）会计年度

会计年度为公历年度，即自每年1月1日起至12月31日止。

（三）记账本位币

以人民币为记账本位币。

（四）记账基础和计价原则

采用权责发生制为记账基础，资产在取得时按实际成本入账。

（五）坏账核算

采用直接转销法对应收款项的坏账损失进行核算。

（六）存货

存货是指公司在正常生产经营过程中持有以备出售的产成品或商品，或者为了出售仍然处于生产过程中的在产品，或者将在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料物料等，主要包括材料、产成品、低值易耗品。

存货按实际成本法核算，发出库存商品按先进先出法计价。

低值易耗品领用时按一次摊销法摊销。

（七）固定资产

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，使用年限超过1年且单位价值在2000元以上的有形资产。固定资产按取得时的实际成本计价。

固定资产折旧采用“直线法”计算，并按固定资产类别、性质、估计经济使用年限及预计净残值率确定其折旧年限和折旧率。

资产类别	折旧年限（年）	预计净残值率（%）	年折旧率（%）
电子办公设备	3	5	31.66

(八) 收入确认原则

按以下规定确认营业收入实现。

销售商品收入：已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，公司不再对该商品实施继续管理权和实际控制权，相关的收入已经收到或取得了收款的证据，并且与销售该商品有关的成本能够可靠地计量时，确认营业收入的实现。

公司提供的劳务在同一年会计年度开始并完成的，在劳务已经提供，收到价款或取得收款的凭证时，确认收入的实现。

提供他人使用本企业的无形资产等而应收的使用费收入，按有关合同、协议规定的收费时间和方法计算确认营业收入的实现。

(九) 所得税的会计处理方法

所得税的会计处理采用应付税款法，即按照当期计算的应缴所得税额确认为当期所得税费用的方法。

7.2 税项

1. 增值税：按应税收入的17%计缴。
2. 城建税：按应纳流转税额的7%计缴。
3. 教育费附加：按应纳流转税额的5%计缴。
4. 企业所得税：按应纳税所得额的25%计缴企业所得税。

7.3 资产负债表主要项目审计说明

7.3.1 货币资金

截至2013年12月31日货币资金账面余额为833,328.41元，审计未予调整，审定数为833,328.41元，其明细项目列示如下：

项 目		期末余额
现 金		22,731.80
银行存款		810,596.61

合 计		833,328.41
-----	--	------------

7.3.2 应收账款

截至2013年12月31日应收账款账面余额为268,892.94元，审计未予调整，审定数为268,892.94元。其账龄及明细情况列示如下：

- (1) 账龄均在一年以内，
- (2) 期末应收账款余额明细情况如下：

对方单位	金额	备注
XXX 大学（盲审需要隐去）	268,892.94	销售款
合 计	268,892.94	

7.3.3 固定资产

截至 2013 年 12 月 31 日固定资产原值 600,000.00 元，累计折旧 279,920.00 元，固定资产净值 320,080.00 元；固定资产减值准备 0.00 元，固定资产净额 320,080.00 元。审计未予调整，审定数为固定资产原值 600,000.00 元，累计折旧 279,920.00 元，固定资产净值 320,080.00 元；固定资产减值准备 0.00 元，固定资产净额 320,080.00 元。其有关情况列示如下：

项目	期末余额	累计折旧	期末净额
电子办公设备	320,080.00	279,920.00	320,080.00
合 计	320,080.00	279,920.00	320,080.00

7.3.4 应付账款

截至2013年12月31日预收账款账面余额为 186,825.00元，审计未予调整，审定数186,825.00元。账龄均为一年以内，其明细情况列示如下：

对方单位	金额	备注
深圳华强电子世界有限公司	186,825.00	采购款
合 计	186,825.00	

7.3.5 应付工资

截至2013年12月31日应付工资账面余额为65,100.00元，审计未予调整，审定数651,00.00元。

7.3.6 应交税金

截至2013年12月31日应交税金账面余额为22,863.15元；审计未予调整，审定数22,863.15元。

7.3.7 其他应交款

截至2013年12月31日其他应交款账面余额为1,068.38元；审计未予调整，审定数1,068.38元。

7.3.8 其他应付款

截至2013年12月31日其他应付款账面余额为64,110.00元；审计未予调整，审定数64,110.00元。其账龄及余额明细情况列示如下：

- (1) 账龄均在一年以内
- (2) 期末其他应付款余额明细情况如下：

对方单位	金额	备注
XXX 大学	64,110.00	预收款
合 计	64,110.00	

7.3.9 实收资本

截至2012年11月30日实收资本账面余额为1,000,000.00元，审计未予调整，审定数1,000,000.00元。出资人明细如下：

股东姓名	投资金额(元)	所占比例 (%)
XXX	510,000.00	51.00
汪伍洋	490,000.00	49.00
合 计	1,000,000.00	100.00

7.3.10 未分配利润

截至2013年12月31日未分配利润账面余额为348,895.5元；综上，截止2013年12月31日，经审计调整后，公司资产总额为1,688,862.07元、负债总额为



339,966.53元、净资产总额为1,161,072.82元。

资产负债表

会企02表

!编制单位:南京宇牧信息科技有限公司 2013年12月日 单位:元

资 产	行次	年初数	期末数	负债及所有者权 益	行次	年初数	期末数
流动资产:				流动负债:			
货币资金	1	692352.66	833328.41	短期借款	68	0.00	0.00
短期投资	2	0.00	0.00	应付票据	69	0.00	0.00
应收票据	3	0.00	0.00	应付账款	70	46825.00	186825.00
应收股利	4	0.00	0.00	预收账款	71	0.00	0.00
应收利息	5	0.00	0.00	应付工资	72	28500.00	65100.00
应收账款	6	239676.60	268892.94	应付福利费	73	0.00	0.00
其他应收款	7	0.00	0.00	应付股利	74	0.00	0.00
预付账款	8	0.00	20538.00	应交税金	75	4566.46	22863.15
应收补贴款	9	0.00	0.00	其他应交款	80	213.39	1068.38
存货	10	0.00	246022.72	其他应付款	81	96910.00	64110.00
待摊费用	11	0.00	0.00	预提费用	82	0.00	0.00
一年内到期的长期 债权投资	21			预计负债	83	0.00	0.00
其他流动资产	24	0.00	0.00	一年内到期的 长期负债	86		
流动资产合计	31	922029.26	1368782.07	其他流动负 债	90	0.00	0.00
长期投资				流动负债合 计	100	177014.85	339966.53
长期股权投资	32	0.00	0.00	长期负债			
长期债权投资	33	0.00	0.00	长期借款	101	0.00	0.00
长期投资合计	38	0.00	0.00	应付债券	102	0.00	0.00
固定资产:				长期应付款	102	0.00	0.00
固定资产原价	39	600000.00	600000.00	专项应付款	106	0.00	0.00
减:累计折旧	40	189960.00	379920.00	其他长期负 债	108		
固定资产净额	41	410040.00	220080.00	长期负债合 计	110	0.00	0.00
减:固定资产 减值准备	42	0.00	0.00				



固定资产净额	43	410040.00	220080.00	递延税款			
工程物资	44	0.00	0.00	递延税款贷 项	111	0.00	0.00
在建工程	45	0.00	0.00	负债合计	114	177014.85	339966.53
固定资产清理	46	0.00	0.00				
固定资产合计	50	410040.00	320080.00	所有者权益(或 股东权益)			
无形资产及其他资产				实收资本 (或股本)	115	1000000.00	1000000.00
无形资产	51	0.00	0.00	减:已归 还投资	116	0.00	0.00
长期待摊费用	52	0.00	0.00	实收资本 (或股本)净额	117	1000000.00	1000000.00
其他长期资产	53	0.00	0.00	资本公积	118	0.00	0.00
无形资产及其他 资产合计	60	0.00	0.00	盈余公积	119	0.00	0.00
				其中:法 定公积金	120		
递延税款				未分配利润	121	155054.41	348895.50
递延税款借项	61	0.00	0.00	所有者权益 (或股东权益)合 计	122	1155054.41	1161072.82
资产总计	67	1332069.26	1688862.07	负债和所有 者权益(或股东 权益)总计	135	1332069.26	1688862.07

利 润 表

会企02表

!编制单位: 南京宇牧信息科技有限公司 2013年12月31
日

单位:元

项 目	行次	本月数	本年累计数
一、主营业务收入	1	125252.38	833167.36
减: 主营业务成本	4	57520.00	368961.91
主营业务税金及附加	5	562.47	15620.84
二、主营业务利润(亏损以“-”号填列)	10	67169.91	448584.62
加: 其他业务利润(亏损以“-”号填	11	0.00	0.00



列)			
减：营业费用	14	153.00	26558.00
管理费用	15	30118.21	204569.76
财务费用	16	169.80	845.63
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	18	36728.90	216611.23
加：投资收益(损失以“-”号填列)	19	0.00	0.00
补贴收入	22	0.00	0.00
营业外收入	23	0.00	0.00
减：营业外支出	25	0.00	1232.34
加：以前年度损益调整	26	0.00	0.00
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	27	36728.90	215378.89
减：所得税	28	0.00	21537.80
五、净利润（净亏总损“-”号填列）	30	36728.90	193841.09
补充资料：			
项 目		本年累计数	上年实际数
1. 出售、处置部门或被投资单位所得收益			
2. 自然灾害发生的损失			
3. 会计政策变更增加(或减少)利润总额			
4. 会计估计变更增加(或减少)利润总额			
5. 债务重组损失			