

# 信用等级公告

联合[2017]438号

北京立思辰科技股份有限公司：

联合信用评级有限公司通过对北京立思辰科技股份有限公司主体长期信用状况和拟公开发行的 2017 年公司债券（第一期）进行综合分析和评估，确定：

**北京立思辰科技股份有限公司主体长期信用等级为 AA，评级展望为“稳定”**

**北京立思辰科技股份有限公司拟公开发行的 2017 年公司债券（第一期）信用等级为 AA**

特此公告

联合信用评级有限公司

评级总监

二零一七年五月十九日

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号 PICC 大厦 12 层（100022）

电话：010-85172818

传真：010-85171273

<http://www.unitedratings.com.cn>

# 北京立思辰科技股份有限公司

## 2017年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）

### 信用评级报告

本次债券信用等级：AA  
 公司主体信用等级：AA  
 评级展望：稳定  
 本次发行规模：不超过20亿元（含）  
 本期发行规模：基础发行规模2亿元，可超额配售不超过2亿元  
 本期债券期限：3年（2+1）  
 还本付息方式：每年付息一次，到期一次还本  
 评级时间：2017年5月19日

#### 主要财务数据

项目	2014年	2015年	2016年	17年3月
资产总额（亿元）	19.31	27.11	75.86	74.05
所有者权益（亿元）	13.73	17.63	54.23	54.48
长期债务（亿元）	1.11	1.42	1.48	2.45
全部债务（亿元）	2.71	4.89	6.24	7.52
营业收入（亿元）	8.47	10.23	18.84	3.06
净利润（亿元）	1.13	1.33	3.00	0.24
EBITDA（亿元）	1.68	2.16	4.32	--
经营性净现金流（亿元）	0.92	0.98	2.79	-2.65
营业利润率（%）	41.39	45.77	45.15	43.96
净资产收益率（%）	10.12	8.46	8.36	--
资产负债率（%）	28.90	34.96	28.52	26.42
全部债务资本化比率（%）	16.48	21.71	10.33	12.13
流动比率（倍）	2.48	1.88	1.67	1.86
EBITDA全部债务比（倍）	0.62	0.44	0.69	--
EBITDA利息倍数（倍）	11.06	9.88	25.80	--
EBITDA/本次发债额度（倍）	0.08	0.11	0.22	--
EBITDA/本期发债额度（倍）	0.42	0.54	1.08	--

注：1、本报告财务数据及指标计算均是合并口径；2、本报告中部分合计数与各加总数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的；3、2017年1-3月财务数据未经审计，相关指标未年化；4、公司长期应付款中的融资租赁款已纳入长期债务及相关指标核算；5、近年来公司合并范围变动对主营业务产生一定影响，财务数据可比性偏弱。

#### 评级观点

联合信用评级有限公司（以下简称“联合评级”）对北京立思辰科技股份有限公司（以下简称“公司”或“立思辰”）的评级反映了公司作为集信息安全和教育为一体的高新技术企业，技术研发能力较强，参与多项国家级课题及项目，客户资源优质，信息安全资质较为齐全，具备较强的市场竞争力。公司坚持内生增长与外延发展相结合的发展战略，近年来通过发行股份等方式收购行业内优势企业，业务板块进一步多元化，产品系列进一步完善，并实现所有者权益和资产规模的大幅增长，收入和利润保持良好的发展势头。同时，联合评级也关注到行业竞争压力加大、高级技术人才流动性较高、公司应收账款规模较大、大规模收购对公司管理带来挑战等因素可能对公司信用状况造成的不利影响。

未来，公司将进一步聚焦安全及教育两大业务，重点布局教育板块，加强各事业单元的业务融合，密切追踪前沿科技。随着公司新收购企业业绩的逐步显现，教育板块的继续布局，以及各项业务逐步成熟并实现协同发展，公司经营规模有望保持增长，联合评级对公司的评级展望为“稳定”。

基于对公司主体长期信用以及本次公司债券偿还能力的综合评估，联合评级认为，本次债券到期不能偿还的风险很低。

#### 优势

1. 公司所处的信息安全行业和在线教育行业下游需求不断释放，未来在国家政策的支持下，发展潜力较大，公司产品具有广阔的发展前景。

2. 公司各业务板块研发团队实力较强，参与多项国家级课题及项目，拥有丰富的软件著作权及专利技术，信息安全领域资质较为齐全，整体技术研发实力较强。

3. 近年来公司加快信息安全和教育的战略布局，业务进一步多元化，产品系列进一步完善，被收购企业在细分行业具备较强的竞争优势及优质客户群体，整体竞争力不断提升。

4. 公司收入规模和利润水平不断增长，未来随着新并购企业业绩的逐步显现，业务规模有望继续提升。

5. 公司近年来完成多次定向增发，所有者权益及资产规模持续较快增长，资本实力大幅提升。

#### 关注

1. 教育行业和信息安全行业在下游需求和行业政策的刺激下处于快速增长期，新进入企业增多，市场竞争日趋激烈。

2. 公司近年来加快业务转型升级，积极布局战略产业，收购重要子公司较多，各方面的融合和协同发展尚需时日，对公司经营管理带来挑战。

3. 公司存货和应收账款规模较大，对营运资金形成了占用，应收账款存在一定回收风险。公司商誉规模较大，且增长较快，未来若被收购企业经营业绩下滑，存在一定减值风险。

4. 作为知识密集和人员密集型企业，伴随人力成本的上升，若公司高级技术人才流动性加大，或将对公司经营状况造成一定影响。

#### 分析师

冯 磊

电话：010-85172818

邮箱：fengl@unitedratings.com.cn

候珍珍

电话：010-85172818

邮箱：houzz@unitedratings.com.cn

传真：010-85171273

地址：北京市朝阳区建国门外大街2号  
PICC大厦12层（100022）

Http: //www.unitedratings.com.cn

## 信用评级报告声明

除因本次信用评级事项联合信用评级有限公司（联合评级）与评级对象构成委托关系外，联合评级、评级人员与评级对象不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

联合评级与评级人员履行了尽职调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的信用评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。


本信用评级报告的评级结论是联合评级依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

本信用评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议等。

本信用评级报告中引用的评级对象相关资料主要由评级对象提供，联合评级对所依据的文件资料内容的真实性、准确性、完整性进行了必要的核查和验证，但联合评级的核查和验证不能替代评级对象及其它机构对其提供的资料所应承担的相应法律责任。

本信用评级报告所示信用等级自报告出具之日起至本次（期）债券到期兑付日有效；本次（期）债券存续期间，联合评级将持续开展跟踪评级，根据跟踪评级的结论，在存续期内评级对象的信用等级有可能发生变化。

分析师：

  
联合信用评级有限公司

## 一、主体概况

北京立思辰科技股份有限公司（以下简称“公司”或“立思辰”）前身为成立于 1999 年 1 月 8 日的北京立思辰办公设备有限公司，初始注册资本 50 万元，其中池燕明持股比例 50%，马旭东持股比例 25%，朱文生持股比例 25%。2007 年 12 月，北京立思辰办公设备有限公司整体变更为股份有限公司，并以截至 2007 年 10 月 31 日经审计净资产 6,568.74 万元按 1.011:1 比例折股，折股后公司总股本 6,500 万元。

经中国证券监督管理委员会 2009 年 9 月 20 日证监许可[2009]960 号《关于核准北京立思辰科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的批复》核准，公司向社会公众发行人民币普通股（A 股）2,650 万股，注册资本增至人民币 10,515 万元，并于 2009 年 10 月 30 日在深圳证券交易所上市交易，股票简称：“立思辰”，股票代码：300010。

经过多次增资、资本公积转增股本及股票回购注销等，截至 2017 年 3 月底，公司注册资本 87,199.19 万元，其中池燕明持股比例 17.00%，为公司第一大股东和实际控制人。

表 1 截至 2017 年 3 月底公司前十大股东情况（单位：%、万股）

股东名称	持股比例	持股数量
池燕明	17.00	14,819.86
金鹰基金-浦发银行-金鹰中植产投定增 9 号资产管理计划	4.57	3,986.52
张敏	3.18	2,773.04
商华忠	3.16	2,756.18
新疆硅谷天堂恒智股权投资合伙企业(有限合伙)	2.42	2,110.47
云南威肯科技有限公司	2.32	2,026.06
深圳前海金鹰资产-民生银行-前海金鹰定增 1 号专项资产管理计划	2.32	2,021.34
林亚琳	1.95	1,697.58
北京威肯北美信息技术有限公司	1.93	1,684.94
王邦文	1.87	1,630.70

资料来源：公司提供

公司主要经营范围为：技术开发；技术咨询；技术服务；技术培训；技术推广；技术转让；应用软件服务；影像通信及计算机系统集成；销售、租赁、维修数码办公设备、通信设备、计算机软硬件及外部设备；教育咨询；计算机系统服务；基础软件服务；数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE 值在 1.5 以上的云计算数据中心除外）；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动）。

截至 2017 年 3 月底，公司下设教育集团、信息安全集团、互联网教育平台、证券事务部、战略管理与投资并购部、财务管理中心等 10 个部门（附件 1）；拥有 52 家子公司。截至 2016 年底，公司拥有在职员工 2,046 人。

截至 2016 年底，公司资产总额为 75.86 亿元，负债合计 21.63 亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计 54.23 亿元，其中归属于母公司所有者权益 53.75 亿元。2016 年，公司实现营业收入 18.84 亿元，净利润（含少数股东损益）3.00 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润为 2.80 亿元；经营活动产生的现金流量净额 2.79 亿元，现金及现金等价物净增加额 3.37 亿元。

截至 2017 年 3 月底，公司资产总额为 74.05 亿元，负债合计 19.57 亿元，所有者权益（含少

数股东权益)合计 54.48 亿元,其中归属于母公司所有者权益 54.00 亿元。2017 年 1~3 月,公司实现营业收入 3.06 亿元,净利润(含少数股东损益)0.24 亿元,其中归属于母公司所有者的净利润为 0.24 亿元;经营活动产生的现金流量净额-2.65 亿元,现金及现金等价物净增加额-2.34 亿元。

公司注册地址:北京市门头沟区石龙南路 6 号 1 幢 6-206 室;法定代表人:池燕明。

## 二、本次及本期债券概况及募集资金用途

### 1. 本次及本期债券概况

本次债券为公司在我国境内向合格投资者公开发行面值总额不超过 20 亿元(含 20 亿元)的公司债券(以下简称“本次债券”)。本期债券名称为“北京立思辰科技股份有限公司 2017 年面向合格投资者公开发行公司债券(第一期)”,基础发行规模为人民币 2 亿元,可超额配售金额不超过 2 亿元。本期债券存续期限为 3 年,债券存续期第 2 年末附公司上调票面利率选择权和投资者回售选择权。本期债券票面金额为 100 元,按面值平价发行。本期债券票面利率由发行人与主承销商根据询价结果协商确定,在本期债券存续期内固定不变。本期债券采用单利按年计息,不计复利,逾期不另计利息。每年付息一次,到期一次还本,最后一期利息随本金的兑付一起支付。

本期债券为无担保债券。

### 2. 本期债券募集资金用途

本期债券募集资金扣除发行费用后,拟用于偿还银行借款,补充流动资金,调整债务结构。

## 三、行业分析

信息安全与教育为目前公司的两大战略主业,因此下文行业分析将围绕信息安全行业和教育行业展开。

### 1. 信息安全行业

#### (1) 行业概况

随着全球信息化步伐的不断加快,互联网、云计算技术的迅猛发展,社会正在发生巨大变革,全球信息化已成为现代社会的大趋势。但由于信息网络本身存在的各种缺陷以及信息网络互联形式的多样性和开放性,信息安全已成为当前信息科技研究的重要和热门领域。

信息安全是指信息网络的硬件、软件及其系统中的数据受到保护,不受偶然的或者恶意的原因而遭到破坏、更改、泄露,系统连续可靠正常地运行,信息服务不中断。信息安全技术是指用以保障信息、信息系统和网络安全的技術,包括密码技术、数据安全技術、系统安全和防护技术、网络安全技术等。信息安全行业是指从事信息安全技术研究开发、产品生产经营以及提供相关服务的产业。

#### 我国信息安全行业发展历程和近期格局

经过 20 多年的发展,我国信息安全行业取得了令人瞩目的发展。信息安全行业的发展历程可分为三个阶段。

起步阶段:1987 年国家信息中心信息安全处成立,标志着中国的计算机安全事业的起步。九

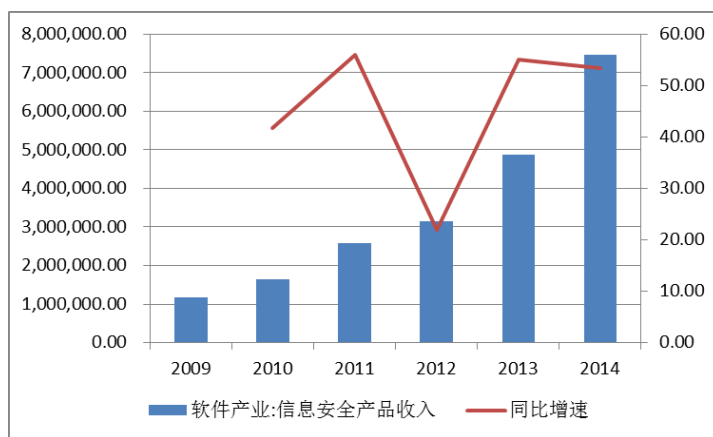
十年代初期，主要以通信保密和依照 TCSEC<sup>1</sup>的计算机安全标准开展计算机的安全工作，主要内容是实体安全、防计算机病毒及计算机犯罪的工作，但没有形成规模，其主要的服务对象是政府保密机构和军事机构。

**发展阶段：**1995 年开始，信息安全行业进入了创业发展阶段，主要从事计算机与互联网的网络安全。从 1999 年起，信息安全的工作重点被逐步转移到银行与电信信息化安全建设上。2000 年我国第一个行业性质的《银行计算机系统安全技术规范》出台，为我国信息化安全建设奠定了基础和树立了示范。但是，这个时期主要提供的是隔离、防护、检测、监控、过滤等中心的局域网安全服务技术与产品，其主要面对病毒、入侵者和非法入侵等威胁。

**成熟阶段：**从 1999 年前后到现在，中国安全产业逐步走向正轨，进入成熟阶段。这个阶段安全产业和市场开始迅速发展，增长速度明显加快，产生了许多自有知识产权的信息与网络安全产品。我国电子政务、银行、证券、保险、电信、电力、铁路、交通、民航、海关、税收、工商、公安、安全、保密、机要和军队都相应开展了信息化安全建设，信息化安全得到了较为普遍的重视。

伴随着产业规模的快速壮大，我国信息安全产品体系不断健全、种类不断丰富，密码产品、防火墙、病毒防护、入侵检测、终端接入控制、网络隔离、安全审计、安全管理、备份恢复等技术领域产品研发取得明显进展，产品功能逐步向集成化、系统化方向发展。2009~2014 年，我国信息安全产品收入大幅增长，年均复合增长 45.02%。2014 年，信息安全产品收入为 746.85 亿元，同比增长 53.45%。然而，我国信息安全行业的规模相比国际先进国家仍较小，产业链还不够完善，产业链各个环节的厂商都处于发展阶段，因此产品竞争力的提升在一定程度上依赖于产业链整体的发展和提升。

图 1 2009~2014 年我国信息安全产品收入情况（单位：万元、%）



资料来源：wind 资讯、联合评级整理。

总体看，我国信息安全行业起步较晚，但近年来随着互联网技术的普及和飞速发展，我国网络安全意识不断提高，相关需求不断释放，信息安全行业取得了长足发展。

## （2）主要产品及技术水平

信息安全产品可分为安全硬件、安全软件、安全服务三类。安全硬件产品主要分为防火墙/VPN<sup>2</sup>硬件产品、入侵检测与入侵防御硬件产品、统一威胁管理硬件产品和安全内容管理硬件产品；安全软件通常用于保护计算机、信息系统、网络通讯、网络传输的安全；安全服务明确分为计划、

<sup>1</sup> TCSEC 标准是计算机系统安全评估的第一个正式标准。

<sup>2</sup> VPN 是指虚拟专用网络。

实施、维护及教育培训四个部分。

表 2 主要信息安全产品情况

类型	领域	产品	业内产品
硬件	安全应用 硬件	防火墙/VPN	防火墙、VPN 网关等
		入侵检测	入侵检测系统、APT 未知攻击检测系统等
		入侵防御	入侵防御系统、抗拒绝服务攻击系统等
		统一威胁管理	统一威胁管理网关、下一代防火墙等
	安全内容管理	上网行为管理、安全审计等	
硬件认证	令牌、智能卡、生物识别	令牌、指纹识别、虹膜识别等	
软件	安全内容与威胁管理	网络安全、终端安全、信息安全、Web 安全	防病毒软件、Web 应用防火墙、反垃圾邮件系统、数据泄露防护系统、终端安全管理软件等
	身份管理与访问控制	PKI、SSO、增强认证、权限分配	数字证书身份认证系统、身份管理与访问控制系统等
	安全性与漏洞管理	事件管理、漏洞管理、策略与合规	安全评估系统、安全事件管理系统、安全管理平台等
服务	咨询、培训、实施、运维		安全咨询、安全运维、安全培训等

资料来源：《中国企业信息安全解决方案发展趋势分析报告》、联合评级整理。

具体来说，基础性安全技术包括以下几种：身份认证技术、加解密技术、边界防护技术、访问控制技术、主机加固技术、安全审计技术和检测监控技术。近年来，我国的信息安全技术水平有所提升。防火墙、漏洞扫描、入侵检测、网络防病毒、网络加密和服务器安全模块已经开始从软件形式产品向嵌入式硬件板式卡以及基于芯片的方向发展；数据加密和加密设备具有世界领先水平，数据保密性和完整性研究取得突破性发展；以 CPK<sup>3</sup> 密钥管理算法和行为认证理论为重要标志的认证理论研究处于世界领先，身份认证、数字证书及其管理技术取得了许多应用成果；系统和网络防护技术、抗病毒防护技术取得显著进步，并从系统与网络基础层面的防护发展为应用层面的安全防护，防火墙、入侵检测产品已达到千兆水平，其中中低端防火墙产品基本国产化，高端防火墙等安全网管研发取得了极大进展。

总体看，我国信息安全产品种类较为丰富，可从不同维度确保用户信息使用安全；近年来，我国信息安全技术水平取得突破，部分产品技术水平已处于世界领先水平。

### （3）行业上下游分析

信息安全产品和设备的上游行业为芯片和电子元器件等专用硬件制造商。生产信息安全产品所需的主要原材料包括：芯片、电阻、电容、二/三级管、集成电路类等元器件；操作系统、数据库、防火墙等各种系统软件、支撑软件和应用软件；机箱、主机、CPU、内存条、光纤连接电缆、硬盘等硬件设备；印制板、面膜、包装箱等包装材料。目前，企业生产信息安全产品所需的关键芯片及专用硬件主要以进口为主。随着国内信息安全企业芯片设计与制造能力的提升，信息安全企业对上游进口原材料的依赖性将有所降低。

信息安全产品和设备的下游主要面对的是各级渠道商和用户。从客户维度，可分为企业市场（2B）和个人市场（2C）。企业市场方面，在成熟的欧美市场，信息安全投资中政府采购只占 10%，企业需求占主导；但当前我国信息安全需求主力在政府、运营商、金融、能源和大中型企业，主要驱动力是合规性需求，国家主管机关发布的政策要求，比如等级保护政策，对政府、军队、军

<sup>3</sup> CPK 是“Combined Public Key”的缩写，即中文名为组合公钥，是一种加密算法，以很小的资源，生成大规模密钥。



工、保密单位和大型央企的信息安全采购直接的影响；广大中小型企业对于安全的重视程度不够，对信息安全的投入偏小，自发性需求比较简单。未来，随着运营商、金融、能源和大型央企 IT 信息化建设越来越普及，安全事件和安全问题不断增加，自发性需求也将逐渐增加，如攻击防护、安全评估、安全审计、信息防泄露、病毒防护、安全意识培训、安全体系规划等。

在个人市场方面，个人使用 PC 电脑、手机、平板电脑等电子产品，传统的需求是防病毒，随着移动互联网的发展，安全检查、补丁升级、系统清理、防垃圾电话、省电等安全需求和外延式需求不断涌现。目前，我国面向个人的网络安全产品多数为免费，如 360、猎豹（主要是防病毒软件）等，盈利模式上开始由传统收费模式向其他服务盈利模式转变，使个人市场在安全产品方面一直没有形成较好的收入，但 360、猎豹等安全产品已经被当做是互联网的重要入口，其价值已不能用传统的收入方式衡量。

总体看，近年来我国信息安全行业上游对进口原材料的依赖性有所降低；下游客户主要为政府企事业单位，其产品采购需求受国家颁布的行业政策影响较大。

#### （4）行业竞争

由于国内信息安全市场的快速增长，近年来信息安全企业数量急剧增加，截止 2014 年底，国内信息安全相关企业已达到 1,495 家。尽管企业数量较多，但主要细分市场所要求的专业技术不同，同一细分市场中各层次企业之间有一定的差距，各层次竞争地位相对稳定。

按照企业用户的不同，国内信息安全市场可分为高端市场和中低端市场。高端市场主要指金融、电信、部分政府机构和大型企业形成的信息安全需求市场。目前，高端市场主要被国外厂商及少数实力较强的国内安全厂商占据，包括 CheckPoint、北京安氏领信科技发展有限公司、卫士通信息产业股份有限公司、兴唐通信科技股份有限公司等；中低端市场由大量的中小型企业 and 公共事业部门组成，其业务流程相对简单，对安全性的要求相对较低。

具体到各个细分行业，其主要生产企业情况如下：防火墙有上百家生产企业，主要包括北京天元龙马科技有限公司、联想网御科技有限公司、深圳中软华泰信息技术有限公司等；入侵检测产品约有五十家生产企业，主要包括北京启明星辰信息技术股份有限公司、北京神州绿盟信息安全科技股份有限公司、北京中科网威信息技术有限公司等；防病毒产品约有二十家生产企业，主要包括、北京冠群金辰软件有限公司、北京瑞星信息技术有限公司、北京江民新科技术有限公司等；网络漏洞扫描器约有十家生产企业，主要包括启明星辰、绿盟科技、中科网威、天元龙马、等；加密，身份认证类产品约有二十家生产企业，主要包括卫士通、吉大正元信息技术股份有限公司等。

总体看，信息安全行业集中度不高，参与者众多；专业技术壁垒导致细分市场中龙头企业竞争地位相对稳定。

#### （5）行业政策

信息安全行业发展得到国家政策的大力支持。十六届四中全会把信息安全和政治安全、经济安全、文化安全并列为国家安全的四大范畴之一；《2006~2020 年国家信息化发展战略》中将建设国家信息安全保障体系列入我国信息化发展的战略重点。

2014 年 8 月，工信部发布《工业和信息化部关于加强电信和互联网行业网络安全工作指导意见》，提出以完善网络安全保障体系为目标，着力提高网络基础设施和业务系统安全防护水平，增强网络安全技术能力，强化网络数据和用户信息保护，推进安全可控关键软硬件应用，为维护国家安全、促进经济发展、保护人民群众利益和建设网络强国发挥积极作用。

2014 年 9 月，银监会、发改委、科技部和工信部联合发布《关于应用安全可控信息技术加强

银行业网络安全和信息化建设的指导意见》。2014年10月，中央军委印发《关于进一步加强军队信息安全工作的意见》，提出当前和今后一个时期军队信息安全工作的指导思想、基本原则、重点工作和保障措施。

2015年1月，中共中央政治局召开会议，审议通过《国家安全战略纲要》。此次中共中央政治局审议通过《国家安全战略纲要》，再次显示中央对国家安全的重视程度，国家安全战略已然体现出国家意志。国家安全涵盖政治安全、国土安全、军事安全、经济安全、文化安全、社会安全、科技安全、信息安全、生态安全、资源安全以及核安全等领域。此次《国家安全战略纲要》发布之后，信息安全作为国家安全重要领域，其关注度将会进一步提升。

2016年7月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发《国家信息化发展战略纲要》，并发出通知，要求各地区各部门结合实际认真贯彻落实。《国家信息化发展战略纲要》中提出网络强国“三步走”的战略目标，主要是：到2020年，核心关键技术部分领域达到国际先进水平，信息产业国际竞争力大幅提升，信息化成为驱动现代化建设的先导力量；到2025年，建成国际领先的移动通信网络，根本改变核心技术受制于人的局面，实现技术先进、产业发达、应用领先、网络安全坚不可摧的战略目标，涌现一批具有强大国际竞争力的大型跨国网信企业。

总体看，为推动信息安全产业的发展，国家有关部门出台了一系列鼓励行业发展的产业政策，为信息安全行业的发展提供了良好的契机。

#### （6）行业关注

##### 技术水平无法满足业务发展需求

中国政府业务发展迅速，原有系统升级改造已不能满足业务发展需求，通过新建系统可以快速满足新增的业务需求。然而新建系统过多也会带来一系列问题，例如大量数据重复存储，增加了更多的接口，接口互联更加复杂。原系统的升级改造对数据交换产品的兼容性、稳定性都带来巨大的考验。

##### 专业人才较为稀缺，制约了技术研发能力

信息安全行业是一个高端人才稀缺的行业，高水平的安全攻防人才、安全评估人才、软件架构设计和开发人员等对信息安全厂商至关重要。目前国内的信息安全高端人才主要集中与国内外一些大的安全厂商以及研究机构，数量较少，聘用成本高，并且与原单位签订了保密或竞业禁止协议。上述特点使得行业内新进入者难以短时间积累人才，从而限制了其突破性的研发技术能力，自身的技术优势难以快速形成。

##### 产品销售收入受季节性影响较大

目前，我国信息安全产品销售存在着较明显的季节性特点，一般下半年的销售规模全年的60%以上。出现这种季节性特点的主要原因是目前我国信息安全产品的主要用户仍较集中于政府部门、军队，以及金融、电信、能源等行业中的大型企业，这些用户的安全产品采购具有一定季节性，许多客户在上半年进行预算立项、设备选型测试，下半年进行招标、采购和建设，因此每年的第三、四季度往往出现供需两旺的特点。

#### （7）行业发展

随着国际政治、经济、军事竞争日益激烈，世界各国都把信息安全提到了更加重要的位置。未来几年将是我国信息安全产业发展的重要战略机遇期。我国信息安全等级保护工作将持续推进，一方面需提升政府、企业对信息安全的重视程度，带动社会信息安全建设投入的增长。另一方面政府及重点企业的等级保护工作经过前期的定级、评估等工作，已经进入实质实施与长期运维阶段，这将为信息安全市场提供持续、稳定的市场空间。

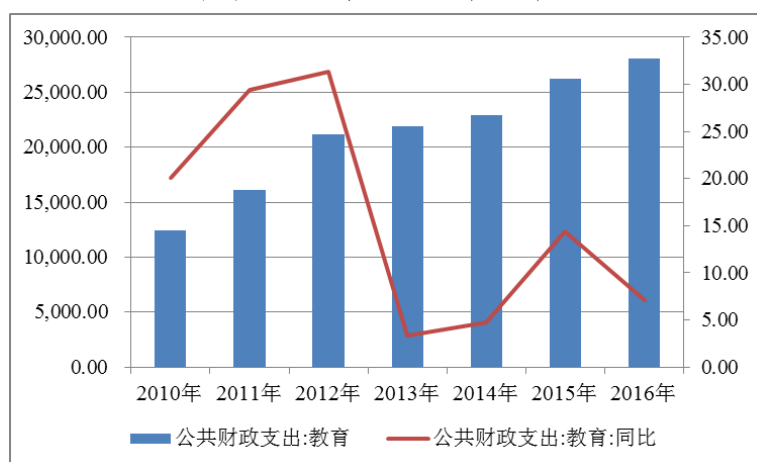
总体看，随着信息安全问题的日益复杂，单一的信息安全产品已不能满足用户的需求。用户需要的是一个安全可信的整体信息安全架构和“一体化”的解决方案。因此，用户将更多地使用专业的信息安全服务来开展信息安全系统建设与运维，以确保信息安全目标的实现。

## 2. 在线教育行业

### (1) 行业概况

教育是民族振兴、社会进步的基石，是提高国民素质、促进人的全面发展的根本途径。近年来，教育相关政策频出，整体利好我国教育行业的发展。2010~2016年，我国持续加大财政性教育经费的支持，年均复合增长 14.50%。2016年，我国公共教育财政支出 28,056 亿元，较上年的 26,205 亿元增长 7.06%。

图 2 2010~2016 年我国公共教育财政支出情况（单位：万元、%）



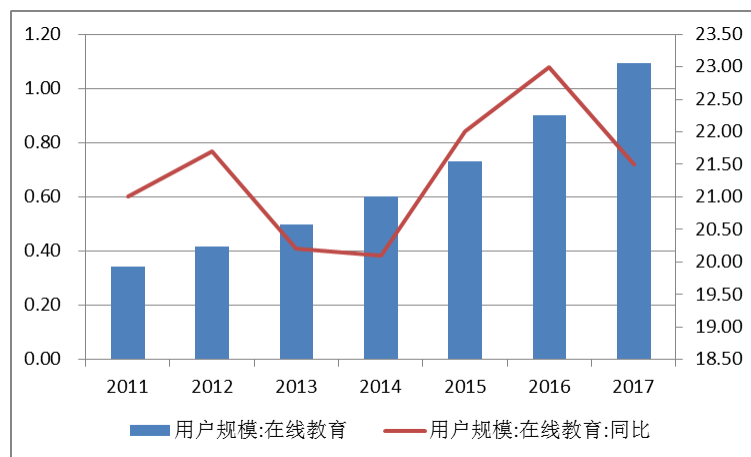
资料来源：wind 资讯、联合评级整理。

在线教育（E-Learning）是互联网技术与传统教育的结合。同传统教育相比，在线教育具有如下优势：突破时空限制，知识获取方式更为灵活；碎片化学习，尤其随着移动互联网的发展，移动设备更具便携性；内容多样化，除了 K12<sup>4</sup>教育、高等教育外，还包括各类学前教育、职业教育、兴趣教育等细分领域。

自 2004 年以来中国在线教育用户规模始终保持稳定增长的趋势，2004 年我国网络教育市场规模约 143 亿元，2012 年已达到 723 亿元，实现了 22.5% 的年均复合增长率，2013 年为 981 亿元，2014 年国内在线教育市场规模增长至 1,275 亿元，中国在线教育市场已经形成一个庞大而稳定的基数。2015 年中国在线教育用户约有 7,227.0 万人，占网民人数的 16.0%，2015 年市场规模将首次突破千亿大关，达到 1,191.7 亿元。随着在线教育创新形势的不断增长，产业格局也在逐渐优化升级，市场规模短期内将平稳快速增长。进入 2016 年，我国在线教育用户规模持续增长，达 9,000 万人；在建教育市场规模也同比快速增长，达到 1,560.20 亿元，较上年增长了 27.30%。

<sup>4</sup> K12 在国外通常指从幼儿园（Kindergarten）到十二年级（grade12,17~18 岁），国内通常指从小学到高中年级。

图3 2011~2017年4月份我国在线教育用户增长情况(单位:万元、%)



资料来源: wind 资讯、联合评级整理。

从需求方面看,在线教育按照客户需求划分,主要有11大领域,分别为母婴、学前、少儿外语、中小学、大学/研究生、留学、职业教育、职业技能、成人英语、兴趣和综合。在线教育行业客户主要集中在学龄人群。我国学龄人口数量庞大,教育消费占到中国社会中坚阶层家庭收入的1/7,并且该比例预期还将持续增长。在近十年中,中国家庭教育支出复合增长率达到10.7%。在2015年家庭教育支出的2.9万亿元中,学杂费等体制内的支出约1.8万亿元,体制外支出约1.1万亿元(在线教育支出约1,000亿元,线下培训支出约1万亿元)。具体来看,2015年教育培训行业的1.32万亿市场空间中,职业教育、K12、高等教育、学前的市场空间分别约3,700亿元、2,300亿元、1,400亿元和780亿元。

总体看,近年来我国教育行业稳步发展,市场规模与用户快速增长,为在线教育行业发展提供了良好的环境。

## (2) 在线教育主要商业模式

按照现有的典型在线教育商业模式来看,在线教育有B2C、B2B、B2B2C、C2C、O2O、MOOC等多种模式。另外,基于在线教育的个性化学习平台也层出不穷,例如扫题答疑、提供题库或考试平台等。

### B2C 模式 (Business to Customer)

B2C模式现在是在线教育平台中最为典型的一种模式。其中又包括自己提供内容的B2C自营类平台(典型代表为91外教网、新东方在线、学而思网校等)和开放内容来源的B2C开放类平台(YY教育、腾讯QQ、微课网)。

B2C自营类平台是我国传统远程教育、网校的主要模式。商家提供平台及内容,内容的形式又包括视频、音频、文字等。相较于线下教育,其优势包括:突破地域限制;突破师资限制(尤其是小众类、专业类培训);价格相对低廉;学习次数不受限制;内容库累积后延展性较好等。劣势包括:相对线下教学体验较差;内容来源有限,高质量内容成本较高;以性价比为主要卖点,略显单薄。

与B2C自营类平台相比,开放类平台的主要区别就是不提供内容,平台只利用其庞大的用户量和技术提供支持。其核心竞争优势包括:互联网巨头本身能够带来的庞大流量;互联网公司在语音、视频类技术平台搭建方面较为擅长;资本优势等。其主要竞争劣势为:流量来源不同带来的用户较为庞杂,转化率较低;开放内容必将带来内容质量的把控问题。

### C2C 模式 (Customer to Customer)

C2C 模式是近年兴起的一种新兴模式，以 YY 的 100 教育、沪江网为典型代表。C2C 模式的特征是搭建网络教学和交易平台，绕开传统的教育培训机构，使教师和学生直接通过网络平台进行教学和交易。这种模式在网络日趋发达的今天，教师可通过网络直接招生教学。

### O2O 模式 (Online To Offline)

O2O 模式指原有线下培训业务的机构，开展在线教学业务，或者是原有的线上在线教育企业，开展线下业务，并使二者相互结合的模式。最为典型的代表是北京畅问思奇网络科技有限公司开发的第九课堂培训网络平台，在网站中，可以找到各式各样的课程和学习技能，而每个人都可以通过线上发布课程，并在线下授课。

### B2B 模式 (Business to Business)

B2B 模式主要指的是企业与企业之间的交易模式，如向企业、政府、团体提供在线教育服务的模式，也属于 B2B 模式，如在线企业大学、大客户培训等。

总体看，在线教育商业模式较为多样化，B2C 模式为传统的模式；同时新型商业模式也不断推出，为企业发展提供了多种选择。

### (3) 行业竞争

近年来，中小学在线教育成为热点，主要集中在儿童/早教、K12 阶段和语言学习，多领域竞争者争相介入。

互联网公司开始利用其原有的巨额流量布局在线教育行业。2013 年 7 月，百度推出了百度教育，同年 8 月份，阿里巴巴推出的淘宝同学线上平台正式运营。但由于互联网企业对教育的理解较浅，提供的产品不能直击用户的需求，需求量并不大；同时，教育行业中教育质量和声誉是消费者关注的重点，互联网企业没有教育背景，目前还难以获得大部分消费者的信任。

同时，传统教育机构逐步涉足在线教育行业，如新东方、环球雅思、华图教育、弘成教育等，纷纷成立线上网校平台，利用较为稳定的客户基础，提供专注于细分市场的线上产品，其主要线上布局情况如下表所示。

表 3 传统线下教育机构的线上教育布局情况

公司名称	在线教育业务情况
新东方	2000 年，新东方在线上线，早期侧重于在线营销；2011 年 4 月，新东方网“xdf.cn”的新域名正式启动，进一步投资在线教育。
学而思	2009 年，学而思网校线上运营项目启动，专注与中小学领域在线教育；2013 年 8 月，学而思改名为“好未来”，重新定位为“一个用科技与互联网来推动教育进步的公司”。
学大教育	2001 年，学大教育线上运营项目启动，早期专注于在线家教中介业务，现在主推一对一教学视屏。
弘成教育	1996 年，作为中国首家中小学远程教育网的 101 远程教育网在北京正式启动；2010 年弘成答疑网正式上线，成为当时中国最权威的中小学在线答疑互动学习平台。
华图教育	2007 年 3 月，立华图网校成立，专注于公职系统培训的远程辅导。
环球雅思	2003 年，环球英语网校成立。

资料来源：网络收集，联合评级整理。

由于教育行业现金流稳定，利润高，很多中小型创业团队开始积极涉足在线教育，并获得大量融资，如猿题库、YY 教育平台、微课网、印象笔记、悟空识字等。创业团队大都选择一个细分市场切入，但由于产品差异化较小，竞争压力大，许多在线教育平台因经营情况不理想，相继停止运营，如梯子网、那好网、博学客、粉笔网等。

总体看，近两年，互联网巨头、传统教育机构和小型创业公司分别进入在线教育行业，行业内竞争激烈；且我国整个在线教育行业处在试水阶段，未来行业竞争将进一步加剧。

#### （4）行业政策

近年来，随着教育体制改革的深化和教育需求的多样化，国家和地方均出台了一系列政策探索、鼓励和规范教育行业。

2014年11月，教育部发布《构建利用信息化手段扩大优质教育资源覆盖面有效机制的实施方案》的通知，通知中指出为促进教育公平、提高教育质量，通过构建利用信息化手段扩大教育资源覆盖面的有效机制，加快推进教育信息化“三通两平台”建设与应用，实现各级各类学校宽带网络的全覆盖，优质数字教育资源的共建共享，信息技术与教育教学的全面深度融合，逐步缩小区域、城乡、校际之间的差距，促进教育公平，提高教育质量，支撑学习型社会建设，形成与国家教育现代化发展目标相适应的教育信息化体系。

2015年2月，教育部发布的2015年工作重点中提出了鼓励社会力量兴办教育，出台鼓励社会力量兴办教育的政策文件，召开全国民办教育工作会议，研究制订民办学校分类管理配套政策，推进独立学院规范发展等。

2015年9月，教育部发布《关于“十三五”期间全面深入推进教育信息化工作的指导意见》，鼓励广大师生在日常教学与学习过程中根据需要使用新技术和新产品，也鼓励企业和社会机构根据师生需求积极投入研发。

2015年12月，教育部把《教育法》中把第66条修改为：“国家推进教育信息化，加快教育信息基础设施建设，利用信息技术促进优质教育资源普及共享，提高教育教学水平和教育管理水平”，更从基本法的层面上强调了教育信息化的重要性。

整体看，国家层面对教育的改革仍在持续，近年来，国家教育政策频出对在线教育行业发展创造了有利的外部条件。

#### （5）行业关注

##### **在线教育行业盈利模式尚在探索期，在线教育企业普遍亏损**

在线教育目前还没有较为明确的盈利模式，尤其是针对一年级到高三学生的K12教育。在摸索盈利模式的过程中，已有不少中小企业先后退出。截至2014年底，国内已有将近60家在线教育企业倒闭或转行。其中，数量最多的是平台类，共计13家；其次是K12类，有12家；早教和职业教育的数量同样较多，分别是11家和5家。

##### **合适在线教育的内容严重缺乏，内容开发制约在线教育发展**

中国教育公司的内容基本上是基于考试教材研究和国外引进，缺乏规模化的独立开发内容的能力。这也使得线上教育出现后，虽然硬件工具能够快速进步，但是软内容却迟迟难以跟上。在线教育的学习方式、路径、习惯等均和传统教育不同，线下内容搬至线上的网校模式不能满足用户需求，但是由于长期以来内容开发能力薄弱，兼具互联网和教育人才匮乏和教育地区分散差异明显，内容开发已经成为制约在线教育发展的瓶颈。

##### **在线教育行业企业众多，竞争较为激烈**

随着创业企业、互联网企业、传统教育企业相继进入在线教育行业，在线教育持续发力，潜力无限，但终究无法回避“僧多肉少”局面，尤其当越来越多创业者涌入后，在线教育竞争变得异常惨烈，市场区域饱和，除了几个行业大企业能广撒网之外，其他非一线企业无法撬动庞大市场。

#### （6）行业发展

未来，在线教育市场空间巨大。随着互联网及智能手机的逐渐普及盈利模式创新，在线教育尤其是移动端的在线教育将加速增长。同时，中国基础教育急需变革传统应试教育模式，走创新发展之路，需要将现代新思维、新技术、新课程、新模式、新机制等引入教育领域，建构发展新格局。以在线教育为代表的“互联网+”，改造的是教育信息化领导力与教育治理的能力，企业、教育行政部门、学校以及师生、家长的多方参与，正是教育新格局最好的实验田地，这不仅是一次微观层面的操作方式升级，更是一次宏观层面的体制机制变革，将为教育治理的现代化提供新的发展契机，在线教育也将得到长足发展。

### 四、基础素质分析

#### 1. 规模与竞争力

公司 2013 年以来聚焦信息安全和教育两大战略主业，积极通过收购行业内优势企业等方式拓展业务板块，并逐步完善产品体系，目前业务范围涵盖数据安全、工控安全和自主可控以及教育信息化、K12 领域的升学服务、职业教育以及留学服务等，业务进一步向多元化发展。

#### 信息安全业务

公司信息安全集团总部设在北京，在上海、广州、福州、南京、武汉、西安、成都、沈阳、长春、昆明等全国 20 多个城市设有分公司，拥有覆盖全国的渠道和售后服务体系。公司移动安全产品在国内某大型能源集团服务于 40 余万用户，国产中间件在中国人民银行信贷登记咨询系统装机量达 30 万套以上，在国产中间件装机量中位居全国前三；数据安全产品在通信、金融行业销售量近 10 万；基于国产商用密码算法的产品在金融、能源、政府等重点行业，保障用户个数已超 10 万。子公司北京立思辰计算机技术有限公司（以下简称“立思辰计算机技术”）自主开发拥有完整知识产权的保密输出技术，客户已覆盖全部 10 大军工集团，此外，公司自主研发三代安全增强型复印机已进入试用阶段，无纸化及身份识别安全认证解决方案进一步巩固在已进入行业中的应用。

经营资质方面，公司拥有武器装备科研生产单位保密资格证书（二级）、国军标质量管理体系认证证书、涉及国家秘密的计算机信息系统集成资质、计算机信息系统集成企业二级资质、国家信息安全测评信息安全服务资质证书（安全工程类二级）等 47 项资质证书。此外，公司已通过国军标质量管理体系认证、GB/T19001-2008/ISO9001：2008 管理体系认证等相关认证。

公司在信息安全领域已获得多项荣誉，其中，2014 年先后获得中国黄金协会科学技术奖、2014 年中国软件和信息服务业风云企业奖等奖项；2015 年先后获得 2015 年度中国行业信息化领军企业奖、2015 年度中国行业信息化领军人物奖、第二届国家网络安全宣传周公众体验展优秀展示方案奖等；2016 年先后获得 2016 网络安全（中国）工控系统信息安全优秀解决方案奖，2016 网络安全（中国）移动安全防护优秀解决方案奖，中国国际软件博览会两项产品金奖。

#### 教育业务

在 K12 教育领域，公司数字校园云平台业务覆盖全国近 500 所中小学，其中在北京朝阳区约 100 所学校开展数字校园业务，约占朝阳区学校三分之一，具有全国性的示范效应。区域教育云服务领域，公司目前在湖南、湖北、宁夏、天津、山东、河南、四川等区域教育市场均有中标项目，并成功中标 2015 中国教育领域最大的软件服务类项目-宁夏教育资源公共服务系统(教育云)，该项目覆盖宁夏回族自治区 3,000 多所学校，140 多万名在校学生，10 万名教职工，是全国第一个以省（自治区）级教育行政部门为单位、面向全区各级各类教育师生和社会公众服务的优质教育资

源服务体系。教育信息化板块，北京康邦科技有限公司（以下简称“康邦科技”）已先后与 100 多个教育单位（包括高校、职校、中小学、地市级校）建立了良好的合作关系，并与北京、天津、成都、郑州等 2,000 多所中小学保持长期项目合作，逐步确立了在中国教育信息化行业的领先地位。北京敏特昭阳科技发展有限公司（以下简称“敏特昭阳”）累计已在 20 多个省、市、自治区，2,500 所学校规模化应用，服务于近千万中小学用户，前期在云南省多个地市规模化推广使用“敏特英语学习系统”也已取得了良好效果。

康邦科技是北京市新技术新产品认证企业、北京市软件和信息服务业重点支持企业，国家 ITSS 工作组全权成员，中国智慧校园标准工作组成员，在 2013~2015 年度中国教育信息化政府采购项目中，康邦科技成在中国教育信息化政府采购项目中标数量和中标金额均位居第一，是中国教育信息化行业领先企业之一。在中国行业信息化奖项评选活动中，康邦科技连续获评 2014~2016 年度中国教育信息化行业领军企业及 2014 年~2016 年度中国智慧校园解决方案最佳供应商。

敏特昭阳曾获科技部国家重点新产品计划项目、“十五”课题结题成果一等奖、“十一五”结题专家组鉴定、国家发展与改革委员会“基础教育公共服务平台试点工程办公室”资质认证、获得朝阳区高新技术产业发展引导资金支持项目、连续两期中标科技部“教育云规模化应用”示范项目。

总体看，公司信息安全和教育板块业务规模均保持良好的发展势头，业务进一步向多元化发展；目前各细分板块已形成一定的客户资源及市场占有率，持续获得多项荣誉，信息安全领域资质较为齐全，整体市场竞争力较强。

## 2. 人员素质

截至 2016 年底，公司共有董事、监事及高管人员 26 人，其中，董事长兼总裁 1 名，副总裁 10 名。公司高管人员大多从事相关业务和管理工作多年，行业经验丰富。

公司实际控制人、董事长兼总裁池燕明先生，1966 年生，1990 年获清华大学精密仪器系学士学位，2005 年获清华大学 EMBA 学位，现任公司董事长、总裁；曾任北京当代电子经营部副经理，北京东方办公设备有限公司总经理，北京立思辰办公设备有限公司执行董事、经理，北京立思辰信息技术有限公司经理，北京立思辰新技术有限公司经理。

截至 2016 年底，公司共有在职员工 2,048 人。其中销售人员占 23.43%，技术人员占 58.54%，财务人员占 3.13%，行政人员占 14.89%；从文化程度看，公司高中及以下学历占 9.81%，大专学历占 27.44%，本科及以上学历占 62.74%。

总体看，公司主要高级管理人员拥有丰富的行业背景和管理经验；公司作为技术密集型企业，员工以技术人员为主，人员构成符合行业特点，可以满足目前的生产经营需要。

## 3. 技术研发

技术研发方面，由于公司业务较为多元化，各细分板块技术差异较大，因此各业务板块拥有相对独立的研发团队。

目前公司信息安全集团研发中心包括北京研发中心、上海研发中心和产品与方案中心，拥有基于国产化平台的内容安全管控关键技术研究北京市工程实验室。

信息安全研发团队 100 多人，其中 40% 拥有硕士以上学位，多人拥有高级信息系统项目管理师、信息系统项目管理师、全国计算机等级考试资格证书、软件工程师证书、软件测试工程师证书、计算机网络技术证书、PMP 和军工保密培训证书等。信息安全技术研发中心参与了北京市发改委合作的国家级项目“国产化内容安全管控工程实验室”的研发，同时注重产学研用相结合，



与无锡江南计算技术研究所直属单位无锡江南信息安全工程技术中心成立了北京立思辰江南新产品研发中心，与中国交通通信信息中心签署了战略合作协议，为交通运输行业的信息化发展保驾护航。

公司教育云平台产品板块技术研发中心下设平台研发部、实施运维部、项目管理部三个部门，拥有技术研发人员共 51 人，研发的“数学校园综合应用系统”通过教育部教育管理信息中心权威认证和中国教育技术协会专家专业评测。

敏特昭阳研发团队 85 人，包括产品部、技术研发、课程研发等，人员均具有多年的教育信息化产品规划和研发经验，团队有资深产品设计师、高级架构师、资深研发工程师、高级学科研究人员等，团队参与国家级的课题项目多次，包括国家教育部“十五”规划课题、“十一五”重点课题和“十二五”重大课题《信息技术支持下的个性化学习研究》等，并形成多项研究成果。

康邦科技的创业团队全部来自清华大学，公司现有员工 600 余名，本科以上学历专业技术人员占公司总人数 80%；为进一步扩大及整合技术部门，2015 年 6 月，康邦教育技术研究院在中关村高端人才创业基地创立，研究院人员 199 人，分别拥有二级注册建造师、特种人员操作证—高压电工作业、中国信息安全测评中心注册信息安全专业人员（CISP）等资质证书，设有教育信息系统研究所、教育软件研究所、教育资源与模式研究所、教育空间开发研究所四个研究开发机构，另设三个特定功能区——专家工作站、大学生创业孵化器及智慧教育互动体验区。康邦科技目前自主研发了应用服务支撑平台、教学应用软件、管理应用软件三大软件产品线，承担了通州区教育服务平台建设——三通两平台建设、北京教学学院丰台分院三通两平台建设、智慧型教育教学服务平台产业化项目、智慧校园解决方案项目四个国家级研发及产业化项目。

作为以技术为驱动的软件企业，公司坚持自主研发及产品创新。截至 2016 年底，公司研发人员 575 人，占公司总员工数的 28.08%。近三年公司研发投入资金稳步增长，分别为 0.51 亿元、0.73 亿元和 1.52 亿元，在营业收入中的占比分别为 6.02%、7.14%和 8.07%。

研发成果方面，截至 2016 年底，公司及下属子公司共获得软件著作权 311 项，取得发明专利 106 项、实用新型专利 17 项。

总体看，公司各业务板块均具备实力较强的研发团队，参与多项国家级课题及项目，积极与外部机构合作，拥有多项软件著作权及专利技术，整体技术研发实力较强。

#### 4. 外部支持

在所得税方面，立思辰计算机技术、北京立思辰合众科技有限公司（以下简称“立思辰合众”）等 7 家子公司分别于 2011 年、2013 年和 2014 年先后获得软件企业认定证书，享受软件企业自获利年度起第一年和第二年免征企业所得税，第三年至第五年减半征收企业所得税的优惠政策。此外，北京汇金科技有限责任公司（以下简称“汇金科技”）、北京立思辰新技术有限公司（以下简称“立思辰新技术”）等 9 家子公司分别于 2013~2015 年期间通过了高新技术企业认证，在三年的有效期内执行 15%的企业所得税优惠税率。

在增值税方面，根据财政部、国家税务总局 2011 年 10 月 13 日发布的财税[2011]100 号文《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》规定，公司自 2011 年 1 月 1 日起销售自行开发生产的计算机软件产品按法定 17%的税率征收后，对实际税负超过 3%的部分实行即征即退。此外，根据《关于印发〈营业税改征增值税试点方案〉的通知》（财税[2011]110 号）以及《北京市国家税务局关于营业税改征增值税试点期间有关增值税优惠政策管理问题的公告》（[2012]第 8 号）的规定，公司技术开发、技术服务收入自 2012 年 9 月 1 日开始由适用营业税改为适用增值税，

适用税率为 6%，技术开发收入在完成合同备案后免交增值税。

政府补助方面，2014~2016 年，公司收到北京市支持中小企业创新融资资金管理实施细则项目、上海市财政局招商引资等地方性扶持政策相关补助等计入当期损益的政府补助（含增值税退税）合计分别为 0.15 亿元、0.41 亿元和 0.57 亿元。另外，截至 2016 年底，公司收到国产化平台内容安全管控关键技术建设项目、工程试验政府补助、信息安全容灾专业服务项目等计入递延收益的政府补助共 0.24 亿元。

总体看，公司获得政府补助、税收优惠、税收返还等多种形式的支持，外部发展环境良好。

## 五、管理分析

### 1. 治理结构

公司根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》和《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等法律、法规的要求，建立了由股东大会、董事会、监事会和公司管理层组成的公司治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制。

公司全体股东组成股东大会，股东大会是公司的权力机构，依法决定公司的经营方针和投资计划；选举和更换非由职工代表担任的董事、监事；审议批准董事会、监事的报告等，在职责范围内依法行使职权。

公司董事由股东大会选举或更换，任期三年，可连选连任，董事会由 12 名董事组成，设董事长 1 名，副董事长 2 名，董事长和副董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生，独立董事 4 名。董事会下设战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会四个专门委员会，能够按照有关议事规则要求的职权范围运作，协助董事会履行职责。

公司监事会由 3 名监事组成，设主席 1 名，由全体监事过半数选举产生，职工代表监事 1 名，由公司职工通过职工代表大会等形式民主选举产生；公司监事会按照《公司章程》和《监事会议事规则》要求，对公司财务状况、董事会专门委员会及董事、独立董事、高级管理人员履职的合法合规性进行监督。

公司设总裁 1 名，由董事会聘任或者解聘，设副总裁若干名，由董事会聘任或解聘，公司总裁、副总裁、财务负责人和董事会秘书为公司高级管理人员。总裁每届任期三年，连聘可以连任，在董事会的领导下，全面负责公司的日常经营管理活动，组织实施董事会决议。

总体看，公司已建立起与现代企业相适应的决策监督制约机制，法人治理结构基本完善，组织机构设置和职能的分工符合内部控制的要求，同时也符合《上市公司治理准则》等法律、法规的要求。

### 2. 管理体系

公司根据自身情况制订了较为完整的管理体系和制度。公司下设教育集团、信息安全集团、互联网教育平台、证券事务部、战略管理与投资并购部、财务管理中心等 10 个职能部门，各个部门分工明确，运作规范。公司按照《公司法》、《证券法》有关法律法规及《企业内部控制基本规范》及其配套指引的相关要求，结合公司自身情况，逐步完善内部控制体系，规范公司日常运作，提升管理效能。

对子公司的管理方面，公司主要从人事、财务、投资、筹资、运营、信息、内部审计等方面对子公司行使管理、指导、监督等管理职能。公司根据章程或者相关合同约定的约定向子公司推

荐董事、监事及高级管理人员，以及委派财务和人力资源负责人，委派至子公司的财务和人力资源负责人由公司和子公司双重管理，实行统一调配，在公司大体系范围内合理流动。财务管理方面，子公司采用公司统一的财务核算系统进行日常会计核算，子公司应按照股份公司统一要求编制预算，由公司批准后生效，预算的修订和预算外重大支出，必须报经股份公司批准。公司财务管理中心按照子公司的经营规模，对子公司资金收支进行适当监控。子公司所有对外投资必须获得股份公司批准后方可实施，并按批准的投资额进行控制。

财务管理方面，公司财务部门为集团财务管理中心（以下简称“财管中心”），公司财务总监是公司最高的财务负责人，全面负责和管理公司的财务工作。集团公司各部门应于每年四季度初开始编制下一年度的财务预算、投资预算和筹资预算，并于 12 月之前将各项预算报公司审核；公司根据各部门的年度财务预算经综合平衡调整后，编制公司的年度合并财务预算，报董事会审定，董事长和总经理签字后下发各部门严格执行。子公司各项财务收支实行企业负责人与财务负责人联签，各子公司在年度预算总额内的经营活动收支，除该制度明确必须由股份公司审批的项目外，其他由各子公司按照公司收支审批制度自行审批，财管中心和公司内审部监督审批制度的执行。

资金管理方面，财管中心内设置资金主管岗位，负责集团各公司资金的调配。为提高存款收益，财管中心在指定银行建立资金池，对集团各公司银行存款实行集中统一管理。资金池管理按照《资金池管理办法》执行。集团各子公司经营所需资金缺口，统一由财管中心对外筹集资金。

对外投资管理方面，公司股东大会、董事会、总裁办公会为公司对外投资的决策机构，各自在其权限范围内，依法对公司的对外投资作出决策。公司和各级子公司所有股权收购项目必须由战略投资管理部发起，先进行初步调研，根据调研结果，决定是否立项。投资项目立项后，战略投资管理部组织财务管理中心和对应业务部门进行详细调研，编写可行性分析报告，提交审批。新设公司或对既有公司增资，由业务部门发起，进行调研并编写可行性分析报告，提交审批。财务性投资由各级财务部门发起，编制可行性分析报告，提交审批。

总体来看，公司部门设置齐全，符合业务发展需要，内部管理制度规范，管理运作情况良好。

## 六、经营分析

### 1. 经营概况

目前，公司主营业务主要涉及信息安全和教育两大板块，以及传统的音视频解决方案及服务，其中信息安全板块主要为军队、军工、企业等客户提供数据全生命周期安全管控系列产品、国产化平台整体解决方案、工控安全产品等产品及解决方案；教育板块主要以教育信息化和教育服务为核心，通过教育区域云平台、智慧校园、学科应用等为学校、老师、学生等提供产品及解决方案。2016 年以来，为顺应业务发展需要，公司进一步优化组织结构，并将视音频集成业务拆分，分别并入教育和信息安全两大业务板块，进一步聚焦战略业务。

2015 年 7 月，公司收购敏特昭阳 95.00% 的股权，敏特昭阳主要从事互联网教育中的 K12 领域学科应用及服务；2016 年 2 月，公司收购康邦科技 100.00% 的股权，康邦科技主要为学校及各级教育管理部门等提供信息化整体解决方案，以上股权收购对公司整体业务具有较大影响。为反映公司实际运营状况，本报告业务运营部分（除经营概况小节）的分析中采用敏特昭阳和康邦科技独立的经营和财务数据进行补充分析。

近三年，伴随公司战略业务的内生增长及外延收购的完成，公司营业收入呈逐年增长趋势，分别为 8.47 亿元、10.23 亿元和 18.84 亿元，三年复合增长率为 49.12%；分别实现净利润 1.13 亿

元、1.33 亿元和 3.02 亿元，年均复合增长 63.38%。近三年，公司主营业务收入在营业收入中的占比均在 98%以上，主营业务十分突出。

从营业收入的构成来看，近三年信息安全板块均为公司主要的收入来源，收入保持增长，近三年在公司营业收入中占比分别为 65.09%、59.29%和 37.07%，占比持续下降，主要系教育板块业务规模增长所致。近三年公司教育板块收入呈逐年增长态势，在营业收入中占比分别为 11.53%、12.84%和 52.64%，2016 年占比大幅增长主要系公司将康邦科技纳入合并范围，公司新增单校教育信息化业务所致。视音频解决方案及文件销售业务板块方面，2015 年公司调整业务结构，中兴音视频产品的代理销售业绩有所增长；公司销售的传统的打印机、复印机销售业务，主要包括惠普、东芝、理光等品牌打印复印设备的销售，受公司战略调整影响收入规模逐年下降；2016 年后公司将该板块部分产品按其用途划入信息安全板块和教育板块，公司音频解决方案及文件设备销售板块收入规模下降，2016 年其收入占 10.22%。2015 年公司新增其他业务收入，主要系 2015 年 7 月，公司引入外部投资者对原子公司立思辰网络技术公司进行增资，增资后公司持股比例由 68.01%下降为 20%，不再将其纳入合并范围，公司 2015 年对其收取的资金占用费和管理费相应计入其他业务收入。2016 年公司其他业务收入 134.19 万元主要为房产租金收入，规模很小，对公司整体收入和利润影响不大。

表 4 2014~2016 年公司营业收入情况（单位：亿元，%）

时间 项目	2014 年			2015 年			2016 年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
内容（安全） 管理解决方案	5.51	65.09	42.86	6.07	59.29	48.29	6.98	37.07	48.83
教育产品及管 理解决方案	0.98	11.53	61.43	1.31	12.84	65.56	9.92	52.64	47.15
视音频解决方 案及文件设备 销售	1.98	23.38	29.71	2.66	25.98	29.21	1.93	10.22	29.03
其他业务	--	--	--	0.19	1.89	100.00	0.01	0.07	100.00
<b>营业收入</b>	<b>8.47</b>	<b>100.00</b>	<b>41.93</b>	<b>10.23</b>	<b>100.00</b>	<b>46.53</b>	<b>18.84</b>	<b>100.00</b>	<b>45.88</b>

数据来源：公司年报

注：内容（安全）管理解决方案即信息安全板块，教育产品及管理解决方案即教育板块。

从毛利率看，近三年，公司信息安全板块毛利率持续增长，分别为 42.86%、48.29%和 48.83%，呈持续增长态势。公司教育板块毛利率波动下降，三年分别为 61.43%、65.56%和 47.15%，2016 年毛利率大幅下降主要系新纳入合并范围的单校教育信息化建设业务规模较大，毛利率较低所致。公司综合毛利率波动上升，近三年分别为 41.93%、46.53%和 45.88%。

2017 年 1~3 月，公司实现营业收入 3.06 亿元，较上年同期增长 64.15%，主要系合并范围内新增康邦科技，教育产品及管理解决方案业务收入大幅增长所致。同期，公司实现净利润 0.24 亿元，同比大幅增长 116.45%，主要系合并范围变更及公司前期市场投入与布局逐步取得成效所致。

整体看，近三年伴随公司外延收购的完成，公司营业收入规模逐年增长，综合毛利率波动提高。2016 年以来随着合并范围的变更，教育业务收入超过信息安全成为公司收入的最主要来源，公司进一步聚焦信息安全和教育两大战略业务。

## 2. 业务运营

### (1) 信息安全业务

公司信息安全板块主要从事数据安全、工控安全和自主可控三个领域的技术、产品研发以及行业应用，为客户提供信息安全产品、服务及解决方案。2015 年公司数据安全、工控安全和自主可控三大领域收入占比大致为 80%、10% 和 10%。公司信息安全业务运营主体包括立思辰计算机技术、立思辰新技术、上海友网科技有限公司（以下简称“上海友网”）和汇金科技，其中立思辰计算机技术业务以军队、军工产品为主，立思辰新技术业务以文件输出产品为主，上海友网业务以电子影像产品为主，汇金科技业务以国产中间件产品为主。

#### 数据安全

在数据安全领域，公司围绕数据全生命周期的各个阶段，包括生成、存储、发布、应用、消亡等，综合运用认证技术、密码技术、网络技术、存储技术、生物技术、电子技术、PKI/CA 体系，以及移动互联、大数据、虚拟化、云计算等技术，形成了覆盖终端安全、移动安全、隐私保护、云端安全 and 大数据安全等应用方向的近百种产品（如下表所示），运营较为成熟稳定，为政府、教育、交通、能源、军队、军工、金融、电力、通讯等行业客户提供数据安全解决方案。

表 5 公司数据安全板块部分产品介绍

产品名称	简介及应用	核心技术
安全增强型复印机	公司独立设计研发的一款软硬件一体的复印安全解决方案，产品可广泛应用于军队、军工、政府、金融、国有企事业单位等	自传研发与实现的复印机内控主板；针对复印出的文件智能嵌入 417 码的唯一性标识；可对文件实现历史追溯；采用刷卡加面部识别双重认证方式进行使用授权
移动设备安全管控系统	保障访问业务系统安全，隔离公司业务与个人应用，应用领域包括医疗、企业、政府、金融等	两种管理模式，适用不同用户管理要求；业内唯一实现客户端自我防护机制的方案；与桌管平台完美结合
安全 TF 卡	安全移动设备，客户端信息安全产品，应用领域包括电子政务、电子商务、信息保密、网上银行、税控、社保、CA 等	采用通过国密局鉴定的国产高性能安全芯片，基于 SD 技术、智能卡技术和海量存储技术的安全移动设备
USBKey	终端密码设备，应用领域涵盖军队、军工、企业、政府、金融、能源	无驱设计，多功能于一身（自动消除使用痕迹、单点登陆设计、防暴力攻击的设计、支持 PKI）
服务器密码机	高端商用基础密码产品，应用领域包括银行、保险、证券、交通、邮政、电子商务、移动通信等	支持国产密码算法和通用密码算法的并行应用，高可靠的随机数生成技术，保证算法和密钥的高安全性，支持安全的密钥管理体系，支持设备管理和应用的安全控制机制、提供人性化的设备管理方式

资料来源：公司提供

#### 工控安全

在工控安全领域，公司已经研发出工控安全、物联网安全、工业大数据三个方向的系列产品，包括工控系统的物理安全、网络安全、主机安全、应用安全、数据安全，物联网网关、云端数据监控、物联网行业解决方案等，客户覆盖能源、电力、石油石化等领域。

#### 自主可控

公司通过产学研相结合的方式，依靠自身研发和上下游产业链整合，推出了安全增强型打印机、人脸识别技术、通讯视讯产品、智能终端设备等一系列软硬件产品。

公司信息安全板块业务模式主要以根据客户需求提供定制化的产品、服务及解决方案，并收取系统建设和维护费用为主，其中系统建设通常分期进行招投标，前期通常为基本功能的搭建，后期陆续增加其他功能模块，业务延续性相对较好；软件服务与维护费用按年收取，通常为合同

额的 10%~20%，若客户需要升级扩展功能需单独付费。通常军队、军工客户的项目周期在 1 个月~2 年，金融客户的项目周期在 1~3 个月，其他客户项目周期在 6~12 个月。此外，公司还有部分标准化安全产品直接进行销售，销售规模占信息安全业务板块整体规模的 20% 左右。

公司信息安全产品软件部分主要由公司自行完成开发、测试及试运行等，硬件部分主要通过外协厂商进行加工生产，公司按需求情况下单，外协厂商按照公司提供的设计图和技术指标自行采购原材料，加工完成后销售给公司，公司产品经理通过抽检等方式对硬件产品质量进行把控。目前公司长期合作的外协厂商共 10 家左右，主要包括博康智能网络科技股份有限公司、博雅软件股份有限公司、朗新科技股份有限公司等。公司与外协厂商按节点进行结算，通常为预付 30%，货到付 60%，尾款 10%，账期在 1~3 个月。

从成本构成来看，2015 年公司信息安全板块成本主要包括硬件和外包成本两大部分，其中硬件成本即从外协厂商采购的硬件成本，占比约 94%，外包成本占比约 6%。

公司 2016 年信息安全设备采购前五大供应商采购金额共 1.24 亿元，占当期采购总额的 9.25%，供应商集中度较低。

公司信息安全板块项目销售以直销为主，主要通过客户招投标的方式，中标后与客户签订合作协议。公司目前营销网络覆盖华南、华东、西南、华北等八大片区，在上海、广州、福州、南京、武汉等全国 20 多个中心城市设有分公司，拥有覆盖全国的渠道和售后服务体系。公司目标客户主要包括十大军工集团下属的一级军工企业，以及其他行业的企业总部，因此北京地区业务规模占比相对较高，公司数据安全产品、国产中间件等产品在通信、金融、能源、政府等重点行业得到广泛应用。子公司立思辰计算机技术凭借自主开发拥有完整知识产权的保密输出技术，客户已覆盖全部 10 大军工集团。公司 2016 年信息安全板块前五大客户情况如下表所示，前五大客户销售额合计占比 11.34%，客户较为分散。

表 6 2016 年公司信息安全业务前五大客户情况（单位：亿元，%）

客户名称	销售额	占信息安全总销售额比例
客户一	0.25	3.57
客户二	0.21	3.07
客户三	0.13	1.84
客户四	0.11	1.50
客户五	0.10	1.37
<b>合计</b>	<b>0.79</b>	<b>11.34</b>

资料来源：公司提供

产品定价方面，对于定制化程度较高、竞争对手相对较少的产品，以及公司独有的国产增强型复印机等功能较为先进的产品，公司定价主要考虑成本因素，利润回报率相对较高；对于竞争相对激烈的硬件产品，公司在定价方面主要参照市场价格。

从销售签约情况来看，近三年公司新签合同数量持续增长，2016 年签约订单 3,773 个，新签合同金额呈现波动增长态势，分别为 5.87 亿元、8.24 亿元和 8.21 亿元，2016 年订单规模有所变化，订单金额略有下降。

表 7 2014~2017 年 3 月公司信息安全板块合同签约情况 (个, 亿元)

项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1~3 月
当年合同签约数量	2,211	3,003	3,773	479
当年合同签约金额	5.87	8.24	8.21	1.45

数据来源: 公司提供

公司直接销售的建设项目通常分三个节点结算, 签订合同后预付 20%~30% 的合同款, 客户收到产品并安装验收合格后支付 60%~70% 的合同款, 若合同中包含维保等条款, 通常会预留 5%~10% 的质保金, 质保期通常在 1~3 年。公司下游客户根据招投标规定的付款要求进行结算, 军队、军工客户受规划审批等因素影响, 账期较长, 通常不超过 3 年, 金融及其他行业客户账期通常不超过 1 年。

应收账款管理方面, 由于公司产品业务性质导致公司的应收账款周转速度较慢, 公司对应收账款面临的风险非常关注, 在应收账款管理制度中明确各主管业务的副总裁为应收账款的最终负责人, 应收账款的回收率与销售人员的业绩考核和个人收入挂钩, 如一旦发生坏账, 将对从主管副总裁至销售人员的所有责任人进行严厉的经济处罚。2014 年度开始, 公司在原应收账款管理制度的基础上, 在公司层面设专人对应收账款进行管理, 并从合同条款、合同签订、合同执行等环节把关, 从源头控制应收账款, 获得一定成效。

总体看, 近年来, 公司信息安全板块业务量保持增长, 产品种类较多, 覆盖范围广, 整体运营情况较好; 下游客户以军工、军队、金融等类型客户为主, 结算账期较长, 对公司资金形成一定占用。

## (2) 教育业务

公司教育业务主要包括教育信息化和教育服务两大板块, 其中教育信息化主要涵盖区域信息化建设和单校教育信息化建设两大领域, 教育服务主要涵盖 K12 领域的升学服务、职业教育以及留学服务、语言学习等国际教育。区域信息化建设 (主要为区域教育云平台) 主要由子公司立思辰新技术和立思辰合众运营, 单校信息化建设主要由 2016 年并购的子公司康邦科技运营, K12 领域的学科应用服务主要由 2015 年并购的子公司敏特昭阳运营, 职业教育及国际教育运营主体分别为 2014 年立思辰合众收购的北京乐易考教育科技有限公司和公司 2016 年 7 月收购的上海叁陆零教育投资有限公司 (以下简称“叁陆零教育”), 目前收入占比相对较低。2014~2015 年公司合并口径教育板块收入主要为区域教育云平台收入及少量数字校园、社区教育业务 (2015 年包含敏特昭阳 6~12 月的收入); 2016 年公司教育业务收入主要来自新纳入合并范围的康邦科技运营的单校教育信息化建设产品。

### 区域教育云平台

公司区域教育云平台板块主要为响应国家“三通两平台”即“宽带网络校校通、优质资源班班通、网络学习空间人人通”, 建设教育资源公共服务平台和教育管理公共服务平台的战略部署, 为各级区域教育管理部门、学校、教师及学生提供教育资源及数据汇聚共享的云服务体系建设, 产品主要包括区域教育资源公共服务平台、区域教育管理公共服务平台、人人通、学业评测等, 产品介绍如下表所示。2014~2016 年, 公司区域教育云平台板块分别实现收入 0.92 亿元、0.59 亿元 1.43 亿元, 年均复合增长 24.57%, 呈波动增长态势, 主要系 2015 年未完工项目较多, 集中于 2016 年完工所致。

表 8 公司区域教育云平台主要产品介绍

产品名称	简介及应用	核心技术
区域教育资源公共服务平台	对教育资源进行统一管理 & 共享，主要功能包括资源采集管理、资源清洗管理、资源编目管理、资源检索、资源评价、资源空间、资源门户等	利用先进的云计算技术，对教育资源进行采集、智能分析、编目加工、分类存储，建立完善的资源编目及多样化检索服务体系。
区域教育管理公共服务平台	通过对教育业务数据进行梳理、加工、整合，实现区域教育数据的全面采集、统一管理、统筹发布及集中存储。	企业服务框架是平台的价值核心，其中包括了基础服务框架，通用技术构件，通用业务构件库。
人人通	以资源服务和数据服务为基础，提供基于资源、数据及应用信息汇聚等功能，实现面向教师、学生及教育管理者的个人学习空间云平台服务。	围绕学业评估，构建学校跟家庭、班级跟家庭、教师与学生、教师与家长的全体系互动交流空间。
学业测评	学业评测系统为学校教师和教育管理部门提供出题管理、题库、试卷管理、成绩分析等多个功能模块，为教学指导及教学行政管理提供数据依据。	系统设计以学校为中心，题库按照地方教材进行整理，符合当地教学大纲要求，是教师和学生可协同使用的网络化教学平台，通过深度挖掘考试数据，满足教师对学生学业的评价需求，有针对性地解决各类使用者面临的问题。

资料来源：公司提供

公司教育云平台服务业务流程主要由商务（市场）部进行业务拓展，与客户确定相关政府预算，并与产品部共同完成立项及招投标，招投标完成后，项目管理委员会介入进行合同签订及项目启动，后续由产品部牵头进行客户需求调研、系统设计、系统实现、安装实施、试运行，并与运维部共同完成相关培训，并将售后服务部分交接至运营部。公司项目周期通常为 2 个月~9 个月左右，平均项目周期约为半年。

公司大部分项目通过以上招投标方式取得，此外，部分项目采取与当地运营商合作的方式运营，例如正在建设的黄冈市教育云平台项目，具体为公司负责黄冈市教育云平台硬件设备、应用软件的投资、建设、维护等，黄冈电信负责提供教育云平台所需的机房场地及机房环境，并配合公司完成平台建设和维护，黄冈电信将通过平台应用拓展的手机用户（仅包括黄冈全市教育局、学校教师、学生家长）和教学服务类资源（包括微课、试题、课件、视音频资源等）所产生的收益，按期分成给立思辰。

公司区域教育云平台软件的开发建设主要为自主开发，平台内应用部分为公司自主开发，部分外包给邦道信息技术有限公司等第三方公司，硬件部分为外部采购，供应商包括软通动力技术服务有限公司、武汉英信科技有限公司等。公司与应用外包企业及设备供应商通常分节点结算，合同签订后预付 30% 的款项，收到产品后付 60%~65% 的款项，最终验收后付 5% 的款项。2016 年，公司区域教育云平台设备采购前五大供应商采购金额共 0.10 亿元，占当期区域教育信息化总采购金额的 29.00%，采购集中度尚可。

公司目前于南京、成都、沈阳、宁夏四个城市设立销售机构，拓展区域业务，目标客户主要为各省、市教育局等各级区域教育管理部门，目前已建成省级平台 1 个，为宁夏教育资源公共服务系统；市级平台 1 个，为成都市教育信息化应用平台；区县级平台 4 个，包括北京市朝阳区教育云，张家港智慧教育云服务平台，无锡新区智慧教育智能化应用平台，古丈县教育信息化“三通两平台”。2016 年公司区域教育云平台业务客户包括宁夏回族自治区教育信息化管理中心和宁夏银川信息科技有限公司，销售额分别为 0.35 亿元和 0.22 亿元，在区域云平台总销售额中占比 24.00% 和 16.00%；公司区域教育云平台前五大客户销售金额共 0.77 亿元，占当期区域教育云



平台业务总销售金额的 54.00%，客户集中度较高。

从销售签约情况来看，近三年公司新签合同数量波动增长，新签合同金额呈现增长态势，分别为 0.11 亿元、0.73 亿元和 0.97 亿元，部分项目目前尚未完工或尚未进行终验，伴随新签约项目的陆续完工结转收入，公司区域教育云平台收入规模有望保持增长。

表 9 2014~2017 年 3 月公司区域教育云平台板块合同签订情况（个，亿元）

项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1~3 月
当年合同签约数量	14.00	90.00	50.00	5.00
当年合同签约金额	0.11	0.73	0.97	0.05

数据来源：公司提供

与客户的结算方面，根据合同规定公司结算方式及比例差异较大，按合同签订、硬件到货、调试上线、项目验收等不同节点收取一定比例的款项，通常为签订合同 10 天内预收 30% 的款项，安装调试后收取 60% 的款项，质保期结束后收取 10% 左右的质保金，账期通常为 1 年以内。

总体看，公司教育云平台业务目前客户集中度较高，业务规模仍待提高。未来伴随公司新签约合同量的增长及项目的陆续完工和验收，该业务板块收入规模有望增长。

### 单校教育信息化

公司单校教育信息化主要由康邦科技运营，康邦科技主要提供面向智慧教育的 IT 整合服务，以智慧校园整体建设和运维为目标，综合应用云计算、物联网、大数据、移动互联、虚拟仿真（VR）等新一代信息技术，为客户提供包括咨询规划、软件研发、硬件配套、系统集成和运维外包在内的整体服务方案，并在教育模式创新、教育资源和教育空间开发等信息技术与教育教学深度融合方面开展持续研究和应用。2014~2016 年，康邦科技营业收入分别为 4.41 亿元、6.81 亿元和 7.35 亿元，呈持续增长态势，年均复合增长 29.11%；同期，分别实现净利润 83.79 万元、0.77 亿元和 1.41 亿元，年均复合增长 1,199.46%，其中 2014 年净利润规模较小，主要系康邦科技 2014 年发生一笔股权激励费用，金额为 0.40 亿元，计入管理费用，对当期利润造成一定影响，2016 年净利润大幅增长主要系康邦科技增加“慕课微课在线教育”<sup>5</sup>等附加值高的业务所致。康邦科技所运营的单体教育信息化产品主要为集成产品，2016 年其毛利率为 35.00%，较公司其他软件类产品略低。

康邦科技目前主要采取 2B（即面向企业级客户）的业务模式，信息系统项目流程包括售前规划设计和售后实施维护两个阶段，以中标并签订合同为中间节点，项目周期一般在 2~3 个月。通常单校教育信息化项目资金来自于财政，财政资金到位后学校开始招投标，部分项目由当地教委机构集中多家学校进行统一采购，因此回款风险相对较低。

康邦科技目前已形成了覆盖区域、学校、学段乃至学科的全系列教育信息化解决方案，包含硬件设备、设施、软件、服务等。业务以顶层设计和总包服务为核心，公司顶层设计解决方案的竞争力主要体现在技术与教育的深度融合以及方案完整性两个方面，在充分考虑应用驱动、需求导向的前提下，以试点、示范为主要手段，实现以点带面、分类指导，形成涵盖总体业务架构、系统应用架构、数据与资源架构、技术与基础设施架构、支撑保障与运维架构、项目实施架构六大部分的顶层设计解决方案。

康邦科技成本主要以外购设备为主，按需采购，设备类型包括服务器、交换机、防火墙、存储、投影机、互动一体机、液晶拼接屏、中控、音响设备等，康邦科技目前已经与华为、联想、戴尔、思科、EMC、神州数码、清华同方、天融信、深信服、爱普生、松下、JBL 等设备供应商

<sup>5</sup> 慕课和微课均为在线教育模式，其中慕课（MOOC）即“大规模开放的在线课程”，为系统化的课程学习模式；微课，课时较短，为碎片化学习模式。

建立长期合作关系，并取得相应代理认证。康邦科技的供应商分为定点供应商和固定供应商，其中定点供应商为厂家或厂家指定代理商，定点供应通常为厂家批复产品价格后采用厂家直接下单或委托代理下单。固定供应商为各厂家渠道代理，通常为根据需求随时调货。2016年康邦科技前五大供应商包括戴尔（中国）有限公司等公司，采购金额共 1.21 亿元，占比合计 19.50%，采购集中度尚可。

表 10 2016 年康邦科技前五大供应商情况（单位：亿元，%）

客户名称	采购额	占康邦科技总采购额比例
供应商一	0.81	13.12
供应商二	0.11	1.83
供应商三	0.11	1.78
供应商四	0.09	1.39
供应商五	0.09	1.38
<b>合计</b>	<b>1.21</b>	<b>19.50</b>

资料来源：公司提供

与供应商结算方面，康邦科技与固定供应商和定点供应商结算方式有所差异。固定供应商结算主要通过电汇，账期通常为 1 个月；定点供应商结算同样通过电汇，但除给予戴尔（中国）有限公司 1 个月的账期以外，其他客户基本为款到发货或货到付款。公司与供应商结算无质保金，质保期主要为厂商规定的质保期。

康邦科技主要为客户提供整体解决方案，因此以直销为主，客户主要为学校和教育部门，业务主要集中在经济较为发达的地区，其中北京地区业务规模占比达 80% 左右，其他主要业务区域包括天津、成都、郑州、济南等，除初始的教育信息化系统建设外，存量市场仍存在一定的设备更新需求，通常更新换代的周期为 3 年左右。除北京总部外，康邦科技在天津、上海、郑州、成都、济南、武汉共设有 6 个分支机构，康邦科技已先后帮助 100 多个教育单位（包括高校、职校、中小学、地市级教委信息中心等）完成顶层设计工作，此外，康邦科技与北京大学、清华大学、人民大学、北京理工大学、中国地质大学、对外经济贸易大学等国内 200 多所高、职院校建立了良好的合作关系，并与北京、天津、成都、郑州等 2,000 多所中小学保持长期项目合作。

2016 年，康邦科技取得签约订单 3,094 个，签约金额为 8.72 亿元；2017 年 1~3 月康邦科技取得订单 449 个，签约金额 1.08 亿元，签约金额完成 2016 年全年的 12.44%。

2016 年康邦科技前五大客户销售金额共 0.87 亿元，销售额合计占比 10.90%，客户较为分散。

表 11 2016 年康邦科技前五大客户情况（单位：亿元，%）

客户名称	销售额	占康邦科技总销售额比例
客户一	0.22	2.78
客户二	0.19	2.40
客户三	0.18	2.20
客户四	0.15	1.92
客户五	0.13	1.60
<b>合计</b>	<b>0.87</b>	<b>10.90</b>

资料来源：公司提供

康邦科技与客户主要按照项目节点进行结算，通常签订合同后预收约 30% 的合同款，验收完

成收 65% 的合同款，质保金比例一般为 5%，根据实际情况给予账期 2 个月左右的账期。

总体看，康邦科技业务运营较为成熟，覆盖范围广，客户较为分散，整体经营情况良好，公司单校教育信息化板块整体竞争力较强。

### K12 学科应用产品

公司学科应用板块主要由子公司敏特昭阳运营，敏特昭阳专注于国内 K12 校内学科应用服务，以“常态化提效增分”为核心目标，目前业务主要立足于“英语”和“数学”两大学科，其中英语学科应用涵盖词汇课程、同步学习、考试复习三大产品系列，数学涵盖课题反馈、同步学习、沛耕思维能力训练等，未来敏特昭阳将逐步推广“理综”等其他学科应用产品。2015 年 7 月 1 日起，敏特昭阳纳入公司合并范围。2014~2016 年，敏特昭阳实现营业收入 0.55 亿元、0.61 亿元和 0.68 亿元，年均复合增长 11.19%；同期，分别实现净利润 0.30 亿元、0.41 亿元和 0.50 亿元，年均复合增长 28.94%，业务规模和盈利能力均保持增长。

敏特昭阳业务模式目前以 2B 为主，客户主要为学校，由学校购入相关学科应用产品为教师和学生使用，未来伴随业务规模的扩大及客户群体的巩固，敏特昭阳将逐步由 2B 业务向 C 端（即直接面向教师和学生等终端用户）拓展。

敏特昭阳部分政府区域客户使用政府专项经费等购买产品，针对此类客户，敏特昭阳在经过客户需求调研后定制项目的可行性报告或解决方案，客户根据方案上报材料，预算及立项批复后，可通过公开招投标、竞争性谈判或单一来源采购等多种形式获取项目（英语软件方面通过单一来源采购的项目较多），敏特昭阳在前期解决方案的基础上制定具体实施方案并签署项目合同，后续再进行安装实施、试运行、培训服务及售后服务等。另一类客户为学校自行购买产品，针对此类客户，敏特昭阳根据客户具体需求配以相应解决方案及具体的实施方案，拟定并签署项目合同后，进行安装实施、试运行、培训服务及售后服务等。项目服务时间通常在 1~3 年，由于敏特昭阳通常对三年期价格提供优惠，因此项目以 3 年期居多。

敏特昭阳产品主要以自主研发为主，部分带标签题库的制作，如单项选择，包括题干、选项、答案、解析以及词汇总动员前端部分等模块外包给第三方公司进行开发。敏特昭阳研发团队目前 85 人，包括产品部、技术研发、课程研发人员等，除针对信息化的内部研发团队外，还包括内、外部专家团队进行学科内容研发，帮助企业把握研究方向。目前敏特昭阳专家团队主要包括有多年教学经验的一线退休教师、一线在职教师等，包括英语学科孟雁君（教育部课程标准七个核心组成员之一）、数学学科周沛耕（北大附中特级教师）等，师资力量主要来自北京。

敏特昭阳产品销售以直销为主，占比 60%，渠道销售收入占比 40%。渠道合作伙伴从敏特昭阳采购软件并销售至客户。截至 2017 年 3 月底，敏特昭阳渠道合作伙伴共 15 家，主要分布在云南、山东、北京、华南、四川、河北、甘肃、宁夏、新疆等地。在渠道合作伙伴的选择上，敏特昭阳主要考虑其团队规模、以往项目运作能力、当地渠道关系、原有客户群与敏特昭阳项目的契合度等指标，通常分为代理商、合作商、服务商和经销商四类，实行不同的代理政策。直销方面，公司市场拓展方式较为多样化，包括示范学校引领、课题成果推广、竞赛活动拉动、调研考察立项、渠道关系拓展等形式，其中课题成果推广和竞赛活动拉动是两个重要抓手，2012 年，敏特昭阳申报的《信息技术支持下的个性化学习研究》立项为全国教育技术规划“十二五”重大课题，2015 年敏特昭阳中标国家科技支撑计划“教育云规模化应用示范”项目，并承接此项目科技部《优质教育资源整合》课题，同年 12 月项目启动，覆盖全国 32 个实验区的 6,000 所学校，以上课题研究等形式在区域教育系统客户的拓展方面成效较为显著。

敏特昭阳业务重点区域主要分布在教学水平相对较弱的地区，目前业务 70% 左右在云南，并

在云南设有办事处，甘肃、江苏、山东等地区业务规模占比在 30% 左右。目前，敏特昭阳累计已在 20 多个省、市、自治区，2,500 所学校实现规模化应用，服务于近千万中小学用户，并覆盖科技部项目 6,000 所，大学 10 所。2016 年敏特昭阳前五大客户包括云南尚林科技有限公司、云南迈吉克教育发展有限公司、云南晟邛科技有限公司、云南城投教育投资管理有限公司、北京博宇新光投资有限公司，销售额合计占比 69.00%，客户集中度较高。

敏特昭阳对于直销客户通常为按节点进行结算，一般于合同签订后预收合同款的 30%，验收后收取合同款的 60%~70%，部分客户会留 5%~10% 的质保金，账期一般为项目服务周期以内。对于渠道合作伙伴的结算，敏特昭阳一般为现款现结，款到发货，无账期。

总体看，敏特昭阳目前在细分领域已形成一定的业务规模及竞争力，但客户集中度偏高。未来伴随业务向 C 端拓展，有望逐步形成新的利润增长点。

### （3）视音频解决方案及文件设备销售业务

公司视音频解决方案及文件设备销售业务分为视音频解决方案产品和文件设备销售；其中视音频解决方案产品分为视音频设备分销和视音频集成方案服务；公司文件设备销售业务主要为传统的打印机、复印机销售业务。其中音视频解决方案业务为该板块主要业务，近三年占比均在 90% 以上。

公司视音频设备分销产品主要为视讯设备，即视频会议产品。公司与中兴通讯股份有限公司进行战略合作、签订了为期 5 年的长期合作协议《中兴通讯渠道合作协议书（产品总代理商）》。2014 年开始全面进行全国独家总代理中兴品牌的视讯设备。合作范围包括市场销售、品牌推广、设备演示、技术支持、售后服务、产品线研发需求支持等全方位的合作模式，共同致力于提升中兴视讯产品的市场占有率，客户包括渠道经销商以及部分最终用户。视音频解决方案及服务，为根据客户在视音频应用方面的需求和成本预算情况，为客户提供包括需求调研、项目咨询、方案设计、设备选型、软件部署、项目实施和技术支持等在内的全面解决方案及服务。根据客户需要，公司可以提供全面的视音频管理外包服务，除设计、实施、维护外，还全面接管视音频系统的管理与运行。视音频解决方案及服务普遍应用于各行业的企业级客户的视频会议、多媒体会议室建设、应急指挥、远程教育、远程医疗等。

2014~2016 年，音视频解决方案及文件设备销售板块收入分别为 1.98 亿元、2.66 亿元和 1.93 亿元，呈波动下降态势，年均复合下降 1.40%；其中 2015 年同比增长 34.18%，主要系中兴音视频产品的代理销售业绩有所增长所致；2016 年同比下降 27.55%，主要系公司将部分产品按其用途划入信息安全板块和教育板块所致。

总体看，公司传统的视音频业务运营模式较为单一，利润空间相对有限，但仍能够为公司提供一定规模的收入及利润贡献。

### 3. 经营效率

2014~2016 年，伴随营业收入和应收账款的增长，公司应收账款周转率呈现小幅波动增长态势，分别为 1.89 次、1.79 次和 2.40 次。公司存货周转率逐年下降，近三年分别为 3.37 次、2.78 次和 2.71 次，2016 年受存货增幅较大影响存货周转率略有下降。近三年，伴随增资及并购，公司资产规模增长较快，总资产周转率分别为 0.54 次、0.44 次和 0.37 次，呈下降趋势。

总体看，公司经营效率一般。

#### 4. 重大事项

##### 收购汇金科技 100%股权

2014年3月，公司发布公告以现金和发行股份相结合的方式购买汇金科技100%的股权，并募集配套资金，交易总额为5.33亿元，其中向特定对象威肯北美等3名法人和龙彧等6名自然人以支付现金及发行股份相结合的方式购买其合计持有的汇金科技100%的股权，交易金额4.00亿元。中联资产评估集团有限公司（以下简称“中联评估”）对截至2013年底汇金科技100%股权按收益法评估价值为4.25，较净资产账面价值增值率为125.74%。交易对方对汇金科技2014~2017年度净利润作出业绩承诺，分别为不低于0.36亿元、0.44亿元、0.54亿元和0.56亿元，2014年、2015年和2016年业绩承诺已实现。

汇金科技主要从事中间件和行业应用软件的研究开发、销售，并根据客户的业务需要提供系统集成和技术服务，为国内少数几家同时具备中间件和行业应用软件研究开发能力的软件供应商之一，汇金科技的核心产品和服务—IDP系列中间件和行业应用软件开发主要应用于以银行为主的金融行业、安全生产与应急等领域的信息化建设，公司收购汇金科技的完成实现了公司从安全领域向泛安全领域的跨越发展，信息安全板块业务规模进一步扩大。

##### 收购敏特昭阳 95%股权及北京从兴科技有限公司 30%股权

2015年6月，公司发布公告以现金和发行股份相结合的方式购买敏特昭阳100%<sup>6</sup>的股权，交易金额为3.63亿元；拟以发行股份的方式购买北京从兴科技有限公司（以下简称“从兴科技”）30%的股权，交易金额为0.54亿元；同时募集配套资金。中联评估对敏特昭阳截至2014年7月底100%股权按收益法评估价值为3.63亿元，较净资产账面价值增值率为843.33%；对从兴科技截至2014年7月底全部股权按收益法评估价值为1.80亿元，较净资产账面价值增值率为243.43%。交易对方对敏特昭阳2014~2017年度净利润作出业绩承诺，具体为2014年度净利润不低于0.30亿元，2014年和2015年度净利润累积不低于0.66亿元，2014年、2015年和2016年度净利润累积不低于1.09亿元，2017年度净利润不低于0.48亿元，2014年、2015年及2016年业绩承诺已实现。交易对方对从兴科技2014~2016年度净利润作出业绩承诺，具体为2014净利润不低于0.18亿元，2014年和2015年度净利润累积不低于0.38亿元，2014年、2015年和2016年度净利润累积不低于0.59亿元，2014年、2015年及2016年业绩承诺已实现。

敏特昭阳主要从事互联网教育产品的开发推广和教育信息化的学科应用、综合服务，专注于学科领域的智能化、个性化、自主化的网络交互学习，并进行后续的技术指导、培训服务。公司收购敏特昭阳的完成成为公司进军互联网教育的重要布局，产品体系进一步向多元化发展。

从兴科技主要从事铁路通信信号质量监督领域信息安全系统的研发，以通信维护管理系统技术为核心，立足铁路信息化安全领域，提供从传输线路到智能监测以及网络管理的全套解决方案。通过对从兴科技剩余股权的收购，可以协助公司在铁路信息化安全领域形成更丰富的解决方案和技术积累，进一步提高公司信息安全领域的竞争力及业务整体发展速度。

##### 收购康邦科技 100%股权及江南信安（北京）科技有限公司 100%股权

2016年1月，公司发布公告以发行股份和支付现金相结合的方式购买康邦科技100%的股权，交易金额为17.60亿元；以发行股份和支付现金相结合的方式购买江南信安（北京）科技有限公司（以下简称“江南信安”）100%的股权，交易金额为4.04亿元；同时募集配套资金17.96亿元。中联评估对康邦科技截至2015年6月底100%股权按收益法评估价值为15.23亿元，较净资产账

<sup>6</sup>由于存在外部第三方对敏特昭阳原实际控制人林亚琳所持敏特昭阳5%股权提出权利主张。经协商，交易各方同意调整交易方案，将交易项下收购标的资产中的敏特昭阳100%股权调整为敏特昭阳95%股权，交易价格为34,485万元。

面价值增值率为934.83%；对江南信安截至2015年6月底全部股权按收益法评估价值为3.59亿元，较净资产账面价值增值率为443.35%<sup>7</sup>。交易对方对康邦科技2015~2018年度净利润作出业绩承诺，具体为2015年度净利润不低于0.80亿元，2015年和2016年度净利润累积不低于1.84亿元，2015年、2016年和2017年度净利润累积不低于3.19亿元，2018年度净利润不低于1.76亿元，2015年、2016年业绩承诺已实现。交易对方对江南信安2015~2018年度净利润作出业绩承诺，具体为2015年度净利润不低于0.20亿元，2015年和2016年度净利润累积不低于0.44亿元，2015年、2016年和2017年度净利润累积不低于0.75亿元，2018年度净利润不低于0.41亿元，2015年、2016年业绩承诺已实现<sup>8</sup>。

康邦科技是中国教育信息化市场的领军企业，提供面向智慧校园的IT整合服务，为客户提供包括咨询规划、软件研发、硬件配套、系统集成和运维外包在内的教育信息化整体解决方案，具备智慧校园顶层设计能力，拥有完善的解决方案体系。收购康邦科技的完成将显著增强公司在教育信息化领域的竞争力。

江南信安从核心的密码技术应用持续拓展，发展完整的产品线优势，基于国家等级保护、分级保护体系框架为能源、电力、金融、军工以及其他大型企业集团、中小企业及事业单位等各层次用户提供以“安全咨询、安全评估、安全建设、安全运维”为主要内容的数据全生命周期安全保障与全过程服务。收购江南信安的完成将进一步补充公司数据安全领域核心产品，提升公司产品研发的竞争力。

#### 收购叁陆零教育100%股权

公司于2016年7月公告以自有资金3.44亿元人民币收购叁陆零教育100%的股权，交易对方对叁陆零教育2016年度~2019年度净利润作出业绩承诺，分别不低于0.20亿元、0.30亿元、0.42亿元和0.54亿元。2016年7月26日，叁陆零教育已完成工商变更。2016年业绩承诺已实现。

叁陆零教育主要从事互联网留学办理、留学后服务及网络运营服务，目前业务已覆盖美国、加拿大、英国、澳洲、等30多个国家，为留学生提供从咨询、申请、签证、接机及住宿等留学一条龙服务。收购叁陆零教育是公司在国际教育版的重要战略布局，将加速公司国际教育板块的发展，进一步完善教育体系。

#### 拟收购加诚博教（北京）教育咨询有限公司100%股权

公司与国内领先的海外院校教育交流服务提供商——加诚博教(北京)教育咨询有限公司签署框架协议，拟收购其100%股权，进一步打造留学产业链，加强与海外优质教育资源的合作，为国内教育业务提供更为先进的理念、技术及内容支撑。

总体看，近年来公司践行内生与外延相结合的方式，通过收购行业内优势企业在信息安全和教育两大业务板块进行布局，伴随上述企业收购的完成，公司业务领域进一步向多元化发展，产品体系进一步完善，同时，公司与交易对方均签订业绩承诺，预计公司未来收入及利润将持续增长。

## 5. 经营关注

### 人力成本上升、高级技术人才流动性加强或将影响公司经营状况

作为知识密集和人才密集型企业，公司最主要的经营成本是人力成本，高级技术人员也是公

<sup>7</sup> 为应对因整体资本市场波动造成公司股价大幅下跌对交易可能产生的不利影响，同时考虑收购标的对公司的战略意义及协同效应，经协商，康邦科技和江南信安交易价格较剔除期后分红等因素影响影响后的评估值溢价均为约17%。

<sup>8</sup> 公司于2015年7月初停牌，组织本次康邦科技和江南信安股权收购事宜，因此在股权收购协议中包含对标的公司2015年的业绩承诺。公司于2016年1月收到批复，康邦科技和江南信安于2016年3月纳入公司合并范围。

司生存和发展的根本。随着生活成本的上升及行业竞争加剧，具有丰富业务经验的中高端人才工资薪酬呈明显上升趋势，同时人才的流动性明显增加，或将对公司未来盈利状况及经营情况造成一定影响。

#### 公司应收账款周转速度较慢，应收账款余额较大

公司部分业务通常在实施完毕后，才能收到大部分的款项，此外，公司信息安全板块军队、军工等领域客户执行较为严格的财务预算和支出管理制度，付款审批流程时间较长，从申请付款到最终收到款项的时间跨度较大，产品业务性质导致公司应收账款周转速度较慢，应收账款余额较大，对资金形成一定的占用。

#### 教育及信息安全行业竞争加剧，公司竞争压力进一步加大

目前我国信息安全行业作为保障“互联网+实施”的重要环节，正处于快速成长期，市场竞争主要集中在各细分市场的专业厂商之间，未来随着市场竞争的加剧，各细分市场主要厂商或将向其他细分市场渗透，通过兼并重组，产业将趋于进一步集中。教育方面，2015年是教育行业爆发之年，由于教育行业是典型的市场空间大、资产证券化率低的抗周期行业，随着教育行业政策改革预期的加强，A股上市公司纷纷跨界进入，2014年与教育相关的A股上市公司仅有几家，而到2015年底，超过40家A股上市公司涉及教育业务，公司进入市场相对较晚，竞争压力较大。

#### 公司业务转型升级力度较大，积极布局战略产业，大规模的收购为公司经营管理带来挑战

近年来，公司积极通过收购等方式拓展业务板块，转型聚焦安全和教育两大战略主业，收购的经营主体较多，对公司业务结构和产品结构产生较大影响，公司与被并购企业在财务管理、客户管理、资源统筹、业务拓展等方面实现融合与协同发展尚需时日，此外，公司业务板块主要由各子公司运营，且部分子公司处于业绩对赌期，经营管理相对独立，公司面临资源整合及协调管理的挑战。

## 6. 未来发展

根据公司最新发展战略，公司业务定位在教育与安全，在保持安全业务稳步增长的同时，将教育作为未来公司的战略发展业务及利润增长点，同时将坚持内生与外延并重的战略发展路径。2015年以来，公司进一步优化组织结构，将公司分为两大业务集团，即教育集团与信息安全集团，进一步聚焦主营业务及资源分配。

立思辰教育致力于建立以“教育信息化+教育服务”为切入点，国际教育为发展方向，贯穿校内校外、线上线下及国内国外的“立思辰教育生态”。公司的教育信息化业务已初步完成区域平台+智慧校园+课堂应用的战略布局，在此基础上，公司将围绕K12用户提分与升学两大核心需求进一步完善教育服务板块布局，并计划于2016年推出立思辰互联网教育服务平台，实现底层数据及账号的统一，打通校内教育数据与校外服务，实现2C的商业转化。市场拓展方面，校内是K12教育业务的主战场，力争在2017年实现覆盖2万所中小学校、至少覆盖2000万用户的目标。

立思辰信息安全以“保卫数据安全，护航国计民生”为愿景，顺应国家信息安全及自主可控的大趋势，致力于成为国内领先的数据安全管控专家。信息安全集团仍将以数据全生命周期安全管控为基础，为行业用户提供安全解决方案，打造自主可控、安全可信、高效可用的信息系统。伴随公司《国军标质量管理体系认证证书》资质的取得，以及子公司立思辰计算机新增研发生产相关产品的能力，公司将进一步向进入武器科研生产和装备承制单位迈进。

2017年，公司将加大宁夏区域教育云平台的运营与服务投入，探索并逐步形成立思辰平台运营模式通过区域平台的运营，试水C端运营，建立线上线下相结合、校内校外相结合的教育生态，

并逐步形成区域智慧教育立思辰运营模式。

此外，公司将进一步加强各事业单元的业务融合，计划将业务进一步聚焦，视音频团队将融入安全集团，安全集团将成立产品单元与行业事业部单元，凭借公司在金融、电信、税务、军队、军工、能源、交通行业多年的积累，结合各产品线，提供行业化的综合解决方案。技术方面，公司将密切跟踪 VR、AR、人工智能等技术在教育行业的应用，公司计划在立思辰康邦教育技术研究院内部成立 VR 技术研究分院，并以投资、产学研相结合等方式研发、储备核心技术与人才。管理方面，公司将结合业绩目标，适时推出第二期的股权激励计划，使更多的业务与技术骨干及经营管理人才成为公司事业的合伙人。

整体看，未来公司将进一步聚焦安全及教育两大业务，重点布局教育板块，坚持内生与外延并重的战略发展路径，加强各事业单元的业务融合，密切追踪前沿科技，加强公司管理，促进公司各业务体系协同发展。

## 七、财务分析

### 1. 财务概况

公司提供的 2014~2016 年度合并财务报表已经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计，均出具了标准无保留审计意见。公司 2017 年一季度财务数据未经审计。公司财务报表遵照财政部颁布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定编制。根据《增值税会计处理规定》（财会〔2016〕22 号）的规定，2016 年 5 月 1 日之后发生的与增值税相关交易，影响资产、负债等金额的，按该规定调整。利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目，房产税、土地使用税、车船使用税、印花税等原计入管理费用的相关税费，自 2016 年 5 月 1 日起调整计入“税金及附加”。该政策导致调增 2016 年税金及附加 108.13 万元，调减 2016 年管理费用 108.13 万元。

从合并范围来看，2015 年公司纳入合并范围内一级全资和控股子公司共 8 家，较 2014 年新增敏特昭阳 1 家子公司，同时控股子公司北京立思辰网络技术有限公司（以下简称“立思辰网络技术”）因其他股东增资导致丧失控制权，不再纳入合并范围。2016 年公司合并范围内共有一级全资和控股子公司共 15 家，较 2015 年新增 11 家子公司，其中 8 家为非同一控制下的企业合并，3 家为新设子公司；同时，4 家子公司因注销、转让或吸收合并等原因不再纳入合并范围。近三年，公司合并范围存在一定变动，且新增子公司规模较大，对主营业务存在一定影响，故财务数据可比性偏弱。

截至 2016 年底，公司资产总额为 75.86 亿元，负债合计 21.63 亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计 54.23 亿元，其中归属于母公司所有者权益 53.75 亿元。2016 年，公司实现营业收入 18.84 亿元，净利润（含少数股东损益）3.00 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润为 2.80 亿元；经营活动产生的现金流量净额 2.79 亿元，现金及现金等价物净增加额 3.37 亿元。

截至 2017 年 3 月底，公司资产总额为 74.05 亿元，负债合计 19.57 亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计 54.48 亿元，其中归属于母公司所有者权益 54.00 亿元。2017 年 1~3 月，公司实现营业收入 3.06 亿元，净利润（含少数股东损益）0.24 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润为 0.24 亿元；经营活动产生的现金流量净额-2.65 亿元，现金及现金等价物净增加额-2.34 亿元。

### 2. 资产质量

截至 2015 年底，公司资产合计 27.11 亿元，较年初增长 40.42%，主要系公司收购敏特昭阳导



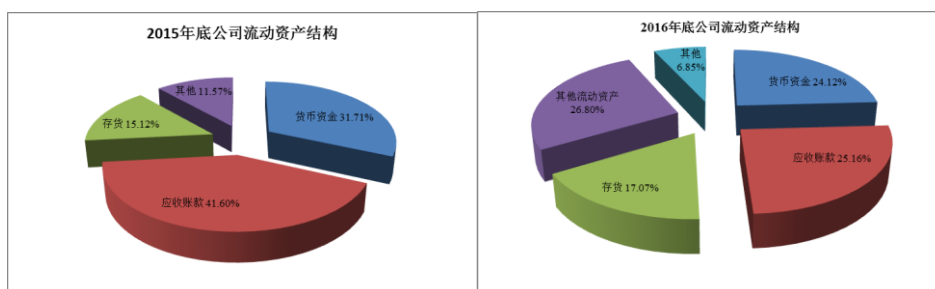
致资产规模增大所致；其中流动资产占 50.09%，非流动资产占 49.91%，公司资产结构较为均衡。

随着公司完成对康邦科技和江南信安等多家子公司的股权收购，公司资产规模快速增长，资产结构相应发生一定变化。截至 2016 年底，公司资产总额为 75.86 亿元，较年初增长 179.81%。从资产结构上看，流动资产占 40.71%，非流动资产占 59.29%，流动资产占比较 2015 年底稍有下降，资产结构由以流动资产为主变为以非流动资产为主。

### 流动资产

截至 2015 年底，公司流动资产为 13.58 亿元，主要包括货币资金（占 31.71%）、应收账款（占 41.60%）和存货（占 15.12%）。截至 2016 年底，公司流动资产合计 30.88 亿元，较年初增加 127.41%；其中，流动资产以货币资金（占 24.12%）、应收账款（占 25.16%）、存货（占 17.07%）和其他流动资产（占 26.80%）为主。

图 4 截至 2015 年底和 2016 年底公司流动资产构成



资料来源：根据公司 2015 年年报、2016 年年报整理。

截至 2015 年底，公司货币资金为 4.31 亿元，较年初增加 36.96%，主要系敏特昭阳纳入合并报表范围所致。截至 2016 年底，公司货币资金为 7.45 亿元，较年初增加了 72.96%；货币资金主要为银行存款（占 93.83%）和其他货币资金（占 6.12%）；其中使用受到限制的资金为 1.33 亿元，占期末货币资金的比例为 17.80%，主要由银行承兑汇票保证金、保函保证金、信用证保证金及投标保证金构成，受限资金占比一般。

截至 2015 年底，公司应收账款账面价值为 5.65 亿元，较年初大幅增长 31.15%，主要系公司信息安板块销售收入规模扩大导致应收货款增加所致。截至 2016 年底，公司应收账款账面价值为 7.77 亿元，较年初增加 37.56%，主要系公司合并范围变化所致。从账龄上看，1 年以内的占 61.35%，1~2 年的占 21.11%，2~3 年的占 8.39%，3 年以上的占 9.15%，公司应收账款账龄较长。截至 2016 年底，公司对应收账款合计计提坏账准备 1.38 亿元，计提比例为 15.07%，计提较为充分。从应收账款的集中度来看，应收账款余额前五名占比 7.25%，集中度不高。总体看，公司应收账款回款周期较长，且应收账款整体规模较大，对公司运营资金形成占用，公司未来款项的回收可能受到影响，存在一定程度的应收账款回收风险。

表 12 截至 2016 年底公司应收账款期末余额前五名单位情况（单位：万元、%）

企业名称	应收账款期末余额	占比
第一名	2,327.39	2.54
第二名	1,142.49	1.25
第三名	1,058.20	1.16
第四名	1,050.00	1.15
第五名	1,048.60	1.15
合计	6,626.68	7.25

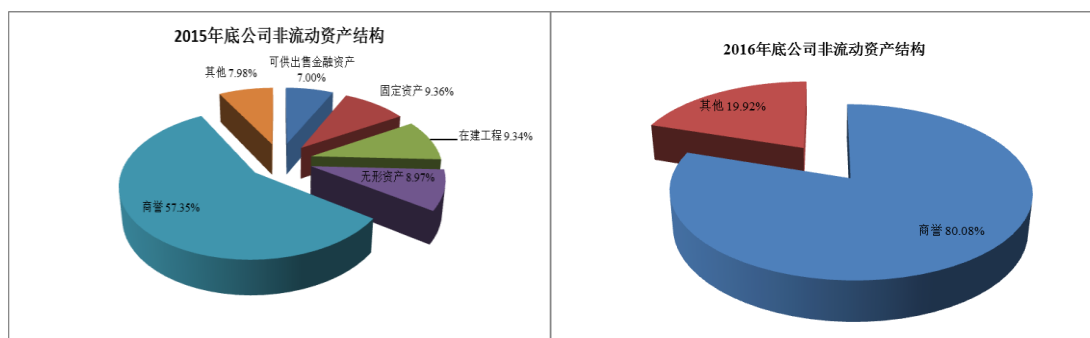
资料来源：公司 2016 年年报

截至 2015 年底，公司存货账面价值为 2.05 亿元，较年初增长 15.60%，主要系业务规模扩大所致。截至 2016 年底，公司存货为 5.27 亿元，较年初增长 156.79%，主要系本期未完工项目增加所致；公司存货主要由库存商品（占 29.43%）、发出商品（占 15.89%）和在施项目成本（占 45.99%）构成；其中，库存商品主要为信息安全板块中的硬件产品，在施项目成本主要为未完工的教育集成项目中已投入的软硬件成本。公司累计计提存货跌价准备 0.12 亿元，全部为对库存商品和发出商品计提的减值准备。

### 非流动资产

截至 2015 年底，公司非流动资产总额为 13.53 亿元，主要包括可供出售金融资产（占 7.00%）、固定资产（占 9.36%）、在建工程（占 9.34%）、无形资产（占 8.97%）和商誉（占 57.35%）。截至 2016 年底，公司非流动资产总额为 44.98 亿元，较年初增长 232.40%，主要系合并康邦科技和江南信安产生的商誉大幅增长所致。非流动资产以商誉（占 80.08%）为主。

图 5 截至 2015 年底和 2016 年底公司非流动资产构成



资料来源：根据公司 2015 年年报、2016 年年报整理。

截至 2015 年底，公司可供出售金融资产为 0.95 亿元，较年初增加 0.94 亿元，主要系公司因引入外部投资者导致丧失对子公司立思辰网络技术公司的控制权，将对该公司的投资由合并范围内子公司转至本科目，同时对该公司增资所致。截至 2016 年底，公司可供出售金融资产为 1.76 亿元，较年初增加 86.17%，主要系追加了对北京清科辰光投资管理中心，并新增了北京中关村并购母基金投资中心（有限合伙）和北京科睿亿维科技有限公司等项目投资所致。公司未对可供出售金融资产计提减值准备。

截至 2015 年底，公司在建工程为 1.26 亿元，较年初减少 15.84%，主要系北京立思辰软件技术有限公司不再纳入公司合并报表范围，其下属的立思辰扩大生产企业技术中心建设项目不再纳入公司合并报表所致。截至 2016 年底，公司在建工程为 1.67 亿元，较年初增加 32.46%，主要系办公大楼持续投入所致。

截至 2015 年底，公司无形资产账面价值合计 1.21 亿元，较年初增加 38.71%，主要系内部研发和并购敏特昭阳导致无形资产增加所致。截至 2016 年底，公司无形资产为 1.83 亿元，较年初增加 50.67%，主要系本期合并范围变动及研发项目完工验收增加所致。公司无形资产累计摊销 0.71 亿元，主要是对自行开发软件计提的摊销。

截至 2015 年底，公司商誉账面价值为 7.76 亿元，较年初增加 73.13%，主要由收购汇金科技（2.30 亿元）和敏特昭阳（3.28 亿元）时产生的商誉构成。截至 2016 年底，公司商誉账面价值为 36.02 亿元，较年初增加 364.13%，主要为收购康邦科技（15.10 亿元）、江南信安（3.57 亿元）、北京跨学网教育科技有限公司（2.25 亿元）、上海叁陆零教育投资有限公司（3.23 亿元）、百年英才（北京）教育科技有限公司（2.57 亿元）和新疆瑞特威科技有限公司（1.46 亿元）产生的商

誉。目前被收购企业经营状况良好，不存在减值情况，但若未来被收购企业经营状况出现下滑，或将对公司商誉价值造成影响。

截至2017年3月底，公司资产合计74.05亿元，较年初小幅下降2.39%，主要系货币资金减少所致；其中流动资产占比38.87%，较年初下降1.84个百分点；非流动资产61.13%，仍以非流动资产为主。截至2017年3月底，公司货币资金为4.19亿元，较年初大幅下降74.23%，主要系本期支付的采购款、偿还外部借款和缴纳的税金增加所致。

总体看，近年来公司资产规模逐年快速上升。公司资产中流动资产和非流动资产占比较为均衡，流动资产中现金类资产较为充裕，但应收账款和存货占比较高，对运营资金形成了一定的占用，存在一定的回收风险；非流动资产中商誉占比较高，存在一定减值风险。公司整体资产质量一般。

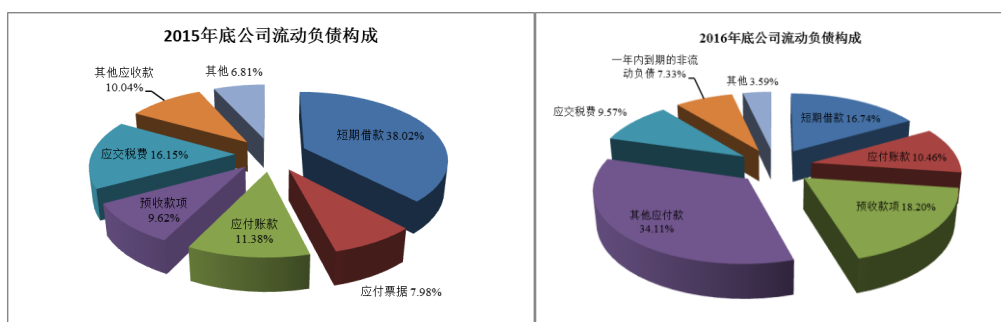
### 3. 负债及所有者权益

截至2015年底，公司负债合计9.48亿元，较年初增长69.86%，其中流动负债占76.35%，非流动负债分别占23.65%，以流动负债为主。截至2016年底，公司负债合计21.63亿元，其中，流动负债和非流动负债占比分别为85.74%和14.26%，流动负债占比有所上升，但负债结构较年初变化不大。

#### 流动负债

截至2015年底，公司流动负债合计7.24亿元，主要包括短期借款（占38.02%）、应付票据（占7.98%）、应付账款（占11.38%）、预收款项（占9.62%）、应交税费（占16.15%）和其他应付款（占10.04%）。截至2016年底，公司流动负债合计18.55亿元，较年初增加156.31%，主要系合并范围变化所致；其中以短期借款（占16.74%）、应付账款（占10.46%）、预收款项（占18.20%）、应交税费（占9.57%）、其他应付款（占34.11%）和一年内到期的非流动负债（占7.33%）为主。

图6 截至2015年底和2016年底公司流动负债构成



资料来源：根据公司2015年年报、2016年年报整理。

截至2015年底，公司短期借款2.75亿元，较年初增加153.12%，主要系近年来公司业务规模扩大，流动资金需求增加导致借款增加所致。截至2016年底，公司短期借款3.10亿元，较年初增加12.81%，主要系公司新增了部分保证借款所致。公司短期借款中抵押借款占10.63%、保证借款占79.70%、信用借款占9.67%。

公司应付账款主要是应付原材料供应商、机器设备供应商货款。截至2015年底，公司应付账款为0.82亿元，较年初增加17.56%，主要系应付原材料供应商、机器设备供应商货款增加所致。截至2016年底，公司应付账款为1.94亿元，较年初增加135.72%，主要系本期合并范围变动所致。

截至2015年底，公司预收款项为0.70亿元，较年初增加84.19%，主要系公司信息安全及教

育板块项目数量增加，预收项目开发款增加所致。截至 2016 年底，公司预收款项为 3.38 亿元，较年初大幅增长 385.08%，主要系康邦科技期末未完工项目预收的项目进度款增加所致。

截至 2015 年底，公司应交税费为 1.17 亿元，较年初增加 34.51%，主要系随着公司销售收入增长，应纳所得税增加所致。截至 2016 年底，公司应交税费为 1.77 亿元，较年初增加 51.89%，主要系销售收入和利润增长导致应交增值税和所得税增加所致。

截至 2015 年底，公司其他应付款账面价值为 0.73 亿元，较年初大幅增长 82.60%，主要系收购敏特昭阳应付股权收购款增加所致。截至 2016 年底，公司其他应付款为 6.33 亿元，较年初大幅增长 771.02%，主要系期末未支付股权收购款增加所致。

截至 2015 年底，公司一年内到期的非流动负债为 0.14 亿元，较年初增加 197.16%，主要系一年内到期的长期应付款增加所致；截至 2016 年底，公司一年内到期的非流动负债为 1.36 亿元，较年初大幅增加 845.30%，主要系一年内到期的长期借款（1.21 亿元）重分类所致。

### 非流动负债

截至 2015 年底，公司非流动负债合计 2.24 亿元，较年初增加 65.82%。公司非流动负债主要由长期借款（占 59.05%）、预计负债（占 23.79%）和递延收益（占 10.40%）构成。截至 2016 年底，公司非流动负债合计 3.08 亿元，较年初增加 37.62%。公司非流动负债主要由长期借款（占 46.79%）、预计负债（占 35.87%）、递延收益（占 7.93%）和递延所得税负债（占 7.42%）构成。

2014 年，公司无长期借款。截至 2015 年底，公司新增长期借款 1.32 亿元，主要由公司集合信托贷款构成，该笔贷款已全部用于置换公司于 2014 年 5 月发行的 10,000 万元中小企业集合票据。2015 年，公司下属子公司立思辰计算机技术向北京国际信托有限公司申请金额为 10,000 万元的信托贷款，并于 2015 年 5 月 29 日、2015 年 6 月 5 日分别取得金额为 5,000 万元的借款，借款期限为 2 年。北京立思辰计算机技术有限公司委托北京中关村科技融资担保有限公司为上述信托贷款提供担保，并由公司为北京中关村科技融资担保有限公司提供连带责任保证反担保，担保期限为 2 年。从贷款期限结构上看，公司未来 1~2 年内存在一定的资金偿付压力。截至 2016 年底，公司长期借款为 1.44 亿元，较年初增加 9.06%，变化不大。

截至 2015 年底，公司预计负债为 0.52 亿元，较年初大幅增加 682.50%，主要系收购敏特昭阳公司或有对价产生预计负债增加所致。截至 2016 年底，公司预计负债为 1.11 亿元，较年初增加 107.53%，主要系本期新增股权激励计划收取的限制性股票认购款所致

截至 2015 年底，公司递延收益为 0.23 亿元，较年初增加 60.98%，主要系公司为政府开发系统或教育平台项目，由于尚未完工，新增的政府补助确认为递延收益所致。截至 2016 年底，公司递延收益为 0.24 亿元，较年初增加 4.94%，变化不大。

2016 年以前公司递延所得税负债规模较小，但 2016 年公司成功收购康邦科技和江南信安等公司，由于非同一控制下企业合并资产评估增值，使得应纳税暂时性差异大幅增长，截至 2016 年底，公司递延所得税负债为 0.23 亿元，较年初增加了 289.26%。

2014~2016 年，随着公司经营规模扩张，公司全部债务规模逐年增长，年均复合增长率为 51.86%，主要系公司加大短期借款和长期借款融资力度所致。截至 2016 年底，公司全部债务为 6.24 亿元，较年初增加 27.73%；其中短期债务和长期债务分别占比 76.28%和 23.72%，以短期债务为主。债务指标方面，截至 2016 年底公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 28.52%、10.33%和 2.66%，分别较年初下降了 6.44 个百分点、11.38 个百分点和 4.78 个百分点，主要系公司通过并购等举措收购子公司，使得资产规模大幅增加所致。

截至 2017 年 3 月底，公司负债合计 19.57 亿元，较年初下降 9.55%；其中流动负债 15.50 亿元（占

比79.20%，占比较年初下降6.53个百分点），较年初下降16.44%，主要系其他应付款减少所致；非流动负债4.07亿元（占比20.80%），较年初增长31.89%，主要系长期借款增长所致。具体看，截至2017年3月底，公司其他应付款4.84亿元，较年初下降23.44%，主要系公司支付部分往来款项所致；长期借款为2.41亿元，较年初增加67.22%，主要系本期新增长期借款所致。截至2017年3月底，公司全部债务为7.52亿元，较年初增长20.45%；公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为26.42%、12.13%和4.31%，其中资产负债率较年初下降了2.09个百分点；全部债务资本化比率和长期债务资本化比率较年初上升了1.81个百分点和1.65个百分点，变化不大。

总体看，近三年随着公司不断扩大经营规模，公司对流动资金需求逐年提高，债务水平出现快速上升，但整体债务负担较轻；公司债务以短期债务为主，公司债务结构有待优化。

#### 所有者权益

2014~2016年，公司所有者权益逐年增长，年均复合增长98.75%。截至2016年底，公司所有者权益为54.23亿元，较年初增长207.52%，主要系实收资本、资本公积和未分配利润增长所致；其中归属于母公司的权益为53.75亿元，少数股东权益0.48亿元，归属于母公司的所有者权益中，实收资本占16.22%，资本公积占72.11%，未分配利润占12.50%。所有者权益构成中，实收资本和资本公积占比较大，公司所有者权益稳定性较强。

2014~2016年，公司实收资本规模逐年增长，年均复合增长72.22%，主要系公司通过定向增发增加股本，以及资本公积转增股本所致。截至2016年底，公司实收资本为8.72亿元。

2014~2016年，公司资本公积波动增长，年均复合增长128.28%。截至2015年底，公司资本公积为6.51亿元，较年初下降12.41%，主要系公司以资本公积转增股本3.53亿元所致。截至2016年底，公司资本公积为38.76亿元，较年初大幅增长494.94%，主要系公司非公开发行股份募集配套资金增加31.72亿元所致。

截至2017年3月底，公司所有者权益增至54.48亿元（含少数股东权益0.48亿元，占所有者权益的0.88%），较2016年底增加0.47%，变化不大。归属母公司所有者权益合计54.00亿元，其中实收资本占16.15%，资本公积占71.79%，未分配利润占12.89%，所有者权益结构较年初变化不大。

总体看，伴随2016年公司完成定向增发，公司股本得到充实，所有者权益大幅增长，权益稳定性高。

#### 4. 盈利能力

2014~2016年，公司营业收入稳定增长，年均复合增长49.12%，主要系公司自身业务的内生增长及并购子公司导致合并范围变化综合影响所致。2016年实现营业收入18.84亿元，同比增长84.10%，主要系合并范围内新增康邦科技，教育产品及管理解决方案业务收入大幅增长所致。公司营业成本三年复合增长43.96%，略低于公司营业收入增幅。2014~2016年，公司净利润分别为1.13亿元、1.33亿元和3.00亿元，年均复合增长62.89%。

期间费用方面，近三年公司销售费用逐年增长，分别为1.26亿元、1.46亿元和2.31亿元，年均复合增长35.26%，主要系合并范围变化及市场拓展投入增加所致；管理费用大幅增长，分别为0.96亿元、1.56亿元和2.52亿元，年均复合增长62.25%，主要系由于公司营业规模逐步扩大，实施股权激励以及人员工资上涨及研发投入增加所致；财务费用分别为0.12亿元、0.16亿元和0.16亿元，年均复合增长19.47%，主要系公司有息债务规模增长导致计入财务费用的利息支出增长所致。受上述因素影响，2014~2016年，公司期间费用分别为2.33亿元、3.17亿元和4.99亿元，年均复合增长46.24%。2014~2016年，公司费用收入比分别为27.56%、31.02%和26.50%，波动下

降，但属于较高水平。总体看，公司费用控制能力有待提升。

2014~2016年，公司资产减值损失大幅增长，年均复合增长49.53%。2016年公司资产减值损失为0.56亿元，主要由计提的坏账损失和存货跌价损失构成。

公司营业外收入主要由政府补助和非流动资产处置利得等构成。2014~2016年，公司营业外收入逐年增长，年均复合增长99.11%，主要系政府补助增长所致。2016年公司实现营业外收入0.60亿元，同比增长41.94%。2014~2016年，公司营业外收入占利润总额的比重分别为12.77%、27.66%和16.44%，2016年公司利润总额对营业外收入依赖程度有所下降。

从各项盈利指标来看，2014~2016年，公司营业利润率分别41.39%、45.77%和45.15%，较为稳定；2016年公司总资本收益率、总资产报酬率、净资产收益率分别为7.64%、7.36%和8.36%，较2015年的7.93%、7.48%和8.46%均有所下降，但整体变化不大。公司盈利能力总体保持稳定。

2017年1~3月，公司实现营业收入3.06亿元，较上年同期增长64.15%。同期，公司实现净利润0.24亿元，比上年同期增长116.45%，主要系合并范围变更及公司前期市场投入开始取得成效，公司教育业务持续发展，信息安全业务收入和净利润均有较大提升所致。

总体看，近三年，公司营业收入稳定增长，盈利能力较为稳定，且处于较高水平；但期间费用对公司利润形成了一定侵蚀；2016年公司利润总额对营业外收入依赖程度有所下降，公司整体盈利能力较强。

## 5. 现金流

从经营活动来看，公司经营活动现金流入主要为销售商品、提供劳务收到的现金，2014~2016年公司经营活动现金流入大幅增长，三年复合增长47.75%，均随公司营业收入的扩大而增长。2016年公司经营活动现金流入21.53亿元，同比增长84.72%。2014~2015年公司经营活动现金流出大幅增加，三年复合增长44.73%，主要系随着公司市场的销售规模逐渐增大，购买商品、接受劳务支付的现金增加所致。2016年公司经营活动现金流出18.74亿元，同比增加75.61%。受上述因素影响，2014~2016年，公司经营活动产生的现金流量净额均呈净流入状态，分别为0.92亿元、0.98亿元和2.79亿元。从收入实现质量来看，近三年公司的现金收入比分别为110.73%、109.54%和103.39%，呈逐年下降趋势，公司收入实现质量尚可。

从投资活动情况来看，2014~2016年，公司投资活动现金流入量逐年增长，年均复合增长率为57.38%。2015年，公司投资活动现金流入为0.36亿元，同比增加117.50%，主要系下属子公司敏特昭阳赎回理财产品2,880万元所致。2016年，公司投资活动现金流入为0.40亿元，同比增长13.88%，主要系本期购买的理财产品到期所致。2014~2016年，公司投资活动现金流出量逐年增长，年均复合增长率为288.43%，主要系当期购买股权支付对价增加所致。2016年，公司投资活动现金流出为20.70亿元，同比增加397.41%。受上述因素影响，投资活动产生的现金流量净额分别为-1.21亿元、-3.81亿元和-20.30亿元，均呈现净流出状态。

公司近三年筹资渠道主要为银行融资及债券发行。从筹资活动情况来看，2014~2016年，公司筹资活动现金流入量呈逐年快速增长态势，年均复合增长率为149.06%，主要系公司加大短期借款及债券融资力度所致。2016年公司筹资活动现金流入为24.37亿元，同比增加335.96%。2014~2016年，公司筹资活动现金流出呈逐年增长态势，年均复合增长率为31.52%，主要系公司偿还债务支付的现金增长所致。2016年公司筹资活动现金流出为3.49亿元，同比增加28.02%。受上述因素影响，筹资活动产生的现金流量净额分别为1.91亿元、2.86亿元和20.88亿元。

2017年1~3月，公司经营活动现金流净额-2.65亿元；投资活动现金流净额-0.29亿元；筹资

活动现金流净额 0.61 亿元。

总体看，近年来公司经营活动现金流持续呈净流入状态，且规模逐年扩大，公司收入实现质量有所下降；公司投资规模逐年加大，投资活动净现金流持续为负，公司经营活动所产生的现金流净额无法满足自身的投资需要，存在一定的对外融资需求。

#### 6. 偿债能力

从短期偿债能力指标看，2014~2016 年，随着公司流动负债规模的不断扩大，公司流动比率逐年下降，分别为 2.48 倍、1.88 倍和 1.67 倍，流动资产对流动负债的覆盖能力较好；公司速动比率处于较高水平，分别为 2.06 倍、1.59 倍和 1.38 倍；2014~2016 年公司现金短期债务比分别为 2.01 倍、1.25 倍和 1.59 倍，现金类资产对短期债务的覆盖能力较好。

从长期偿债能力指标来看，2014~2016 年，公司 EBITDA 分别为 1.68 亿元、2.16 亿元和 4.32 亿元，逐年增长，主要系利润总额和计入财务费用的利息支出增长所致；2016 年公司 EBITDA 中折旧、摊销、计入财务费用的利息支出和利润总额占比分别为 6.57%、5.82%、3.88% 和 83.73%，以利润总额为主。近三年，EBITDA 利息倍数分别为 11.06 倍、9.88 倍和 25.80 倍，覆盖程度很高；EBITDA 全部债务比分别为 0.62 倍、0.44 倍和 0.69 倍，EBITDA 对全部债务的覆盖水平较高。

截至 2016 年底，公司对外提供担保额度为 1.33 亿元，为对北京中关村科技融资担保有限公司提供的担保 1.00 亿元担保和对北京清科辰光投资管理中心（有限合伙）提供的 0.33 亿元担保，占当期所有者权益的 2.45%。被担保企业经营状况正常，公司或有负债风险较小。

截至 2016 年底，公司没有对其生产经营或偿债能力产生重大影响的未决诉讼或未决仲裁。

截至 2016 年底，公司共获得银行授信额度合计 13.06 亿元，已使用额度 4.59 亿元，未使用额度 8.47 亿元，公司间接融资渠道畅通。公司于 2009 年 10 月 30 日在深圳证券交易所上市，公司直接融资渠道畅通。

根据人民银行查询的《企业信用报告（银行版）》（机构信用代码：G1011010902771580F），截至 2017 年 5 月 17 日，公司不存在已结清和未结清的关注类及不良类信贷信息记录，公司过往履约情况良好。

总体看，公司整体偿债能力较强。

## 八、本次公司债券偿债能力分析

### 1. 本次及本期公司债券的发行对目前负债的影响

截至 2017 年 3 月底，公司债务总额合计 7.52 亿元，本次拟发行债券规模为不超过 20 亿元，相对于目前公司债务规模，本次债券发债额度较大，对公司债务水平有较大的影响。

以 2017 年 3 月底财务数据为基础，假设本次债券（20 亿元）发行后，在其它因素不变的情况下，长期债务资本化比率、全部债务资本化比率和资产负债率分别为 29.18%、33.56% 和 42.07%，分别较发行前提高了 24.91 个百分点、21.45 个百分点和 15.65 个百分点，债务负担明显加重。

以 2017 年 3 月底财务数据为基础，假设本期债券募集资金净额为 4 亿元，本期债券发行后，在其它因素不变的情况下，公司长期债务资本化比率、全部债务资本化比率和资产负债率分别为 10.59%、17.46% 和 30.19%，分别较发行前提高了 6.28 个百分点、5.33 个百分点和 3.77 个百分点，债务负担大幅提升，仍属较轻水平。

## 2. 本次及本期公司债券偿债能力分析

以 2016 年底的相关财务数据为基础，公司 2016 年 EBITDA 为 4.32 亿元，为本次公司债券发行额度（20 亿元）的 0.22 倍，EBITDA 对本次债券的覆盖程度一般；2016 年经营活动产生的现金流入 21.53 亿元，为本次公司债券发行额度（20 亿元）的 1.08 倍，公司经营活动现金流入对本次债券覆盖程度尚可；2016 年经营活动产生的现金流量净额为 2.79 亿元，为本次公司债券发行额度（20 亿元）的 0.14 倍，公司经营活动现金流入对本次债券覆盖程度较弱。

以 2016 年的相关财务数据为基础，公司 2016 年 EBITDA 为 4.32 亿元，为本期公司债券发行额度（4 亿元）的 1.08 倍，EBITDA 对本期债券的覆盖程度尚可；2016 年经营活动产生的现金流入 21.53 亿元，为本期公司债券发行额度（4 亿元）5.38 倍，公司经营活动现金流入对本期债券覆盖程度较高；2016 年经营活动产生的现金流量净额为 2.79 亿元，为本期公司债券发行额度（4 亿元）的 0.70 倍，公司经营活动现金流入对本期债券覆盖程度较弱。

综合以上分析，考虑到公司在技术研发能力、客户资源、资质齐全、业务多元化、业务规模保持增长等方面的优势，且 2016 年公司完成对教育板块和安全信息板块的资产重组，资本实力进一步增强，未来伴随被收购企业业绩的显现，公司收入及利润有望提高，联合评级认为，公司对本次债券的偿还能力很强。

## 九、综合评价

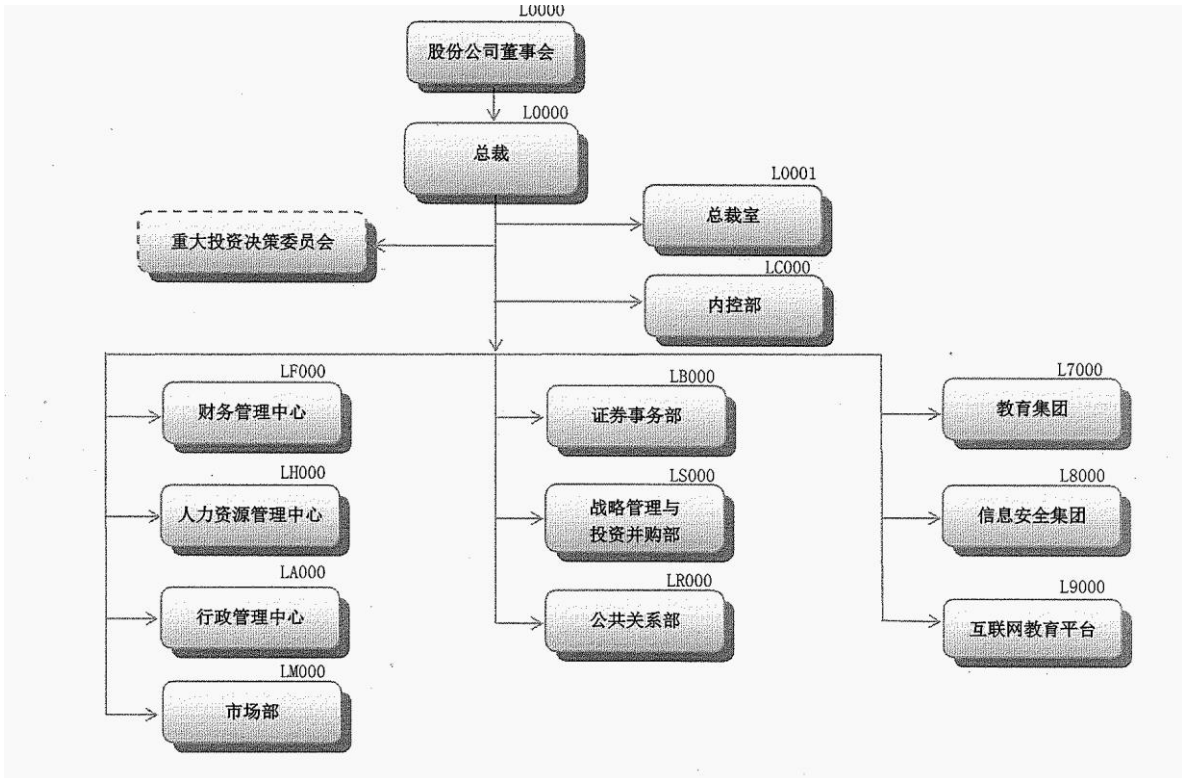
公司作为集信息安全和教育为一体的高新技术企业，技术研发能力较强，参与多项国家级课题及项目，客户资源优质，信息安全资质较为齐全，具备较强的市场竞争力。公司坚持内生增长与外延发展相结合的发展战略，近年来通过发行股份等方式收购行业内优势企业，业务板块进一步多元化，产品系列进一步完善，并实现所有者权益和资产规模的大幅增长，收入和利润保持良好的发展势头。同时，联合评级也关注到行业竞争压力加大、高级技术人员流动性较高、公司应收账款规模较大、大规模收购对公司管理带来挑战等因素可能对公司信用状况造成的不利影响。

未来，公司将进一步聚焦安全及教育两大业务，重点布局教育板块，加强各事业单元的业务融合，密切追踪前沿科技。随着公司新收购企业业绩的逐步显现，教育板块的继续布局，以及各项业务逐步成熟并实现协同发展，公司经营规模有望保持增长，联合评级对公司的评级展望为“稳定”。

基于对公司主体长期信用以及本次公司债券偿还能力的综合评估，联合评级认为，本次债券到期不能偿还的风险很低。



### 附件 1 北京立思辰科技股份有限公司组织结构图



## 附件 2 北京立思辰科技股份有限公司 主要财务指标

项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 3 月
资产总额 (亿元)	19.31	27.11	75.86	74.05
所有者权益 (亿元)	13.73	17.63	54.23	54.48
短期债务 (亿元)	1.60	3.47	4.76	5.07
长期债务 (亿元)	1.11	1.42	1.48	2.45
全部债务 (亿元)	2.71	4.89	6.24	7.52
营业收入 (亿元)	8.47	10.23	18.84	3.06
净利润 (亿元)	1.13	1.33	3.00	0.24
EBITDA (亿元)	1.68	2.16	4.32	--
经营性净现金流 (亿元)	0.92	0.98	2.79	-2.65
应收账款周转次数 (次)	1.89	1.79	2.40	--
存货周转次数 (次)	3.37	2.78	2.71	--
总资产周转次数 (次)	0.54	0.44	0.37	--
现金收入比率 (%)	110.73	109.54	103.39	91.87
总资本收益率 (%)	9.77	7.93	7.64	--
总资产报酬率 (%)	8.41	7.48	7.36	--
净资产收益率 (%)	10.12	8.46	8.36	--
营业利润率 (%)	41.39	45.77	45.15	43.96
费用收入比 (%)	27.56	31.02	26.50	39.33
资产负债率 (%)	28.90	34.96	28.52	26.42
全部债务资本化比率 (%)	16.48	21.71	10.33	12.13
长期债务资本化比率 (%)	7.48	7.43	2.66	4.31
EBITDA 利息倍数 (倍)	11.06	9.88	25.80	--
EBITDA 全部债务比 (倍)	0.62	0.44	0.69	--
流动比率 (倍)	2.48	1.88	1.67	1.86
速动比率 (倍)	2.06	1.59	1.38	1.51
现金短期债务比 (倍)	2.01	1.25	1.59	0.90
经营现金流动负债比率 (%)	21.69	13.61	15.05	-17.12
EBITDA/本次发债额度 (倍)	0.08	0.11	0.22	--
EBITDA/本期发债额度 (倍)	0.42	0.54	1.08	--

注：1、2017 年 1~3 月财务报告未经审计，相关指标未年化；2、公司长期应付款中的融资租赁款已纳入长期债务及相关指标核算。

### 附件 3 有关财务指标的计算公式

指标名称	计算公式
<b>增长指标</b>	
年均增长率	(1) 2 年数据: 增长率=(本期-上期)/上期×100% (2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) <sup>1/(n-1)</sup> -1]×100%
<b>经营效率指标</b>	
应收账款周转次数	营业收入/[ (期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2]
存货周转次数	营业成本/[ (期初存货余额+期末存货余额)/2]
总资产周转次数	营业收入/[ (期初总资产+期末总资产)/2]
现金收入比率	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入×100%
<b>盈利指标</b>	
总资本收益率	(净利润+计入财务费用的利息支出)/[(期初所有者权益+期初全部债务+期末所有者权益+期末全部债务)/2]×100%
总资产报酬率	(利润总额+计入财务费用的利息支出)/[(期初总资产+期末总资产)/2]×100%
净资产收益率	净利润/[ (期初所有者权益+期末所有者权益)/2]×100%
主营业务毛利率	(主营业务收入-主营业务成本)/主营业务收入×100%
营业利润率	(营业收入-营业成本-营业税金及附加)/营业收入×100%
费用收入比	(管理费用+营业费用+财务费用)/营业收入×100%
<b>财务构成指标</b>	
资产负债率	负债总额/资产总计×100%
全部债务资本化比率	全部债务/(长期债务+短期债务+所有者权益)×100%
长期债务资本化比率	长期债务/(长期债务+所有者权益)×100%
担保比率	担保余额/所有者权益×100%
<b>长期偿债能力指标</b>	
EBITDA 利息倍数	EBITDA/(资本化利息+计入财务费用的利息支出)
EBITDA 全部债务比	EBITDA/全部债务
经营现金债务保护倍数	经营活动现金流量净额/全部债务
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数	筹资活动前现金流量净额/全部债务
<b>短期偿债能力指标</b>	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计
速动比率	(流动资产合计-存货)/流动负债合计
现金短期债务比	现金类资产/短期债务
经营现金流动负债比率	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%
经营现金利息偿还能力	经营活动现金流量净额/(资本化利息+计入财务费用的利息支出)
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力	筹资活动前现金流量净额/(资本化利息+计入财务费用的利息支出)
<b>本次公司债券偿债能力</b>	
EBITDA 偿债倍数	EBITDA/本次公司债券到期偿还额
经营活动现金流入量偿债倍数	经营活动产生的现金流入量/本次公司债券到期偿还额
经营活动现金流量净额偿债倍数	经营活动现金流量净额/本次公司债券到期偿还额

注: 现金类资产=货币资金+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产+应收票据  
 长期债务=长期借款+应付债券  
 短期债务=短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债+应付票据+应付短期债券+一年内到期的非流动负债  
 全部债务=长期债务+短期债务  
 EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销  
 所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

## 附件 4 公司主体长期信用等级设置及其含义

公司主体长期信用等级划分成 9 级，分别用 AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC 和 C 表示，其中，除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

AAA 级：偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低；

AA 级：偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低；

A 级：偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低；

BBB 级：偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般；

BB 级：偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高；

B 级：偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高；

CCC 级：偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高；

CC 级：在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务；

C 级：不能偿还债务。

长期债券（含公司债券）信用等级符号及定义同公司主体长期信用等级。

# 联合信用评级有限公司

## 关于北京立思辰科技股份有限公司

### 2017年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）

### 的跟踪评级安排

根据监管部门和联合信用评级有限公司（联合评级）对跟踪评级的有关要求，联合评级将在本次（期）债券存续期内，在每年北京立思辰科技股份有限公司年报公告后的两个月内进行一次定期跟踪评级，并在本次（期）债券存续期内根据有关情况进行不定期跟踪评级。

北京立思辰科技股份有限公司应按联合评级跟踪评级资料清单的要求，提供有关财务报告以及其他相关资料。北京立思辰科技股份有限公司如发生重大变化，或发生可能对信用等级产生较大影响的重大事件，应及时通知联合评级并提供有关资料。

联合评级将密切关注北京立思辰科技股份有限公司的相关状况，如发现北京立思辰科技股份有限公司或本次（期）债券相关要素出现重大变化，或发现其存在或出现可能对信用等级产生较大影响的重大事件时，联合评级将落实有关情况并及时评估其对信用等级产生的影响，据以确认或调整本次（期）债券的信用等级。

如北京立思辰科技股份有限公司不能及时提供上述跟踪评级资料及情况，联合评级将根据有关情况进行分析并调整信用等级，必要时，可公布信用等级暂时失效，直至北京立思辰科技股份有限公司提供相关资料。

联合评级对本次（期）债券的跟踪评级报告将在本公司网站和交易所网站公告，且在交易所网站公告的时间不晚于在本公司网站、其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间；同时，跟踪评级报告将报送北京立思辰科技股份有限公司、监管部门等。

