

创业板风险提示

声明：本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有业绩不稳定、经营风险高、退市风险大等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

成都佳发安泰科技股份有限公司

（成都市武侯区武兴五路 433 号）

Chengdu Jiafaantai Technology Co., Ltd



首次公开发行股票并在创业板上市 招股说明书

保荐机构（主承销商）



信达证券股份有限公司
CINDA SECURITIES CO., LTD.

（北京市西城区闹市口大街 9 号院 1 号楼）

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	本次拟公开发行股票总数 1,800 万股，不安排公司股东公开发售股份。
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币 17.56 元
预计发行日期	2016 年 10 月 19 日
拟上市的证券交易所	深圳证券交易所
发行后总股本	7,180 万股
保荐人（主承销商）	信达证券股份有限公司
招股说明书签署日期	2016 年 10 月 14 日

声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

保荐人承诺因其为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给他人造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证监会对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

本公司提醒投资者需特别关注以下重要事项提示,并请投资者认真阅读招股说明书“风险因素”章节的全部内容。

一、股份限售承诺

本次发行前公司股本总额 5,380 万股,本次拟公开发行股票总数 1,800 万股,不安排公司股东公开发售股份,发行后总股本 7,180 万股。

1、公司实际控制人、控股股东、董事长袁斌承诺:“自佳发安泰在境内首次公开发行股票并上市之日起三十六个月内,不转让或者委托他人管理在首次公开发行前本人持有的佳发安泰股份,也不由佳发安泰回购该等股份。另外,袁斌还承诺:“在上述锁定期满后,于本人担任佳发安泰董事期间,本人每年转让的股份不超过本人所持股份总数的 25%。如本人自佳发安泰离职,则本人自离职后六个月内不转让本人所持有的佳发安泰股份。”

2、公司股东凌云、陈大强、寇勤、成都德员泰投资有限公司承诺:“自佳发安泰股票上市之日起十二个月之内,不转让或者委托他人管理在首次公开发行前本人持有的佳发安泰股份,也不由佳发安泰回购该等股份。”

3、担任公司董事、高管的股东凌云承诺:“在本人任职期间,每年转让的股份不超过其持有的佳发安泰股份总数的 25%。如本人在首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职,自申报离职之日起十八个月内不转让本人持有的佳发安泰股份;如本人在首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职,自申报离职之日起十二个月内不转让本人持有的佳发安泰股份。”

4、担任公司董事、监事、高级管理人员的股东赵峰、周俊龙、梁坤、覃勉、郭银海、文晶承诺:“本人在担任佳发安泰董事、监事或高级管理人员职务期间,将严格遵守《公司法》等法律法规及规范性文件关于对公司董事、监事及高级管理人员转让所持公司股份的限制性规定,每年转让的佳发安泰股份不超过本人直接或间接所持有的佳发安泰股份总数的 25%,离职后半年内,不转让本人直接或

间接所持有的佳发安泰股份。如本人在首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职，自申报离职之日起十八个月内不转让本人直接或间接持有的佳发安泰股份；如本人在首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职，自申报离职之日起十二个月内不转让本人直接或间接持有的佳发安泰股份。”

5、德员泰股东范翔龙、郭雯承诺：“自佳发安泰在境内首次公开发行股票并上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理在首次公开发行前本人持有的佳发安泰股份，也不由佳发安泰回购该等股份。另外，范翔龙、郭雯还承诺：“在上述锁定期满后，于本人在佳发安泰及其子公司任职期间，本人每年转让的股份不超过本人所持股份总数的 25%。如本人自佳发安泰及其子公司离职，则本人自离职后六个月内不转让本人所持有的佳发安泰股份。”

6、股东袁斌、凌云、德员泰还承诺：“本人/本公司所持公司股票在上述锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人/本公司持有公司股票的锁定期自动延长 6 个月。若公司股票在期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，发行价将进行相应除权除息调整。本人不因在公司职务变更、离职等原因，而放弃履行该等承诺。”

二、发行人本次公开发行前持股 5%以上股东的持股意向及减持意向

（一）发行人控股股东袁斌承诺

公司控股股东袁斌承诺：“在佳发安泰上市后，将严格遵守上市前作出的股份锁定及减持限制措施承诺，股份锁定期满后两年内的减持股份数量不超过本人所持公司股份数量的 50%，且减持价格不低于发行价（若公司股票在本人持股期间发生派发股利、送红股、资本公积金转增股本、增发新股等除息除权事项，发行价将进行相应除权除息调整）。本人将通过证券交易所集中竞价、大宗交易及协议转让等法律法规、证券交易所规则允许的合法方式减持公司股份。减持佳发安泰的股票时，将提前三个交易日予以公告。”

（二）发行人本次发行前持股 5%以上股东凌云、陈大强、德员泰承诺

公司股东凌云、德员泰承诺：“在佳发安泰上市后，将严格遵守上市前作出的股份锁定及减持限制措施承诺，股份锁定期满后两年内的减持股份数量不超过本人/本公司所持公司股份数量的 50%，且减持价格不低于发行价（若公司股票在本人持股期间发生派发股利、送红股、资本公积金转增股本、增发新股等除息除权事项，发行价将进行相应除权除息调整）。本人/本公司将通过证券交易所集中竞价、大宗交易及协议转让等法律法规、证券交易所规则允许的合法方式减持公司股份。减持佳发安泰的股票时，将提前三个交易日予以公告。”

公司股东陈大强承诺：“在佳发安泰上市后，将严格遵守上市前作出的股份锁定及减持限制措施承诺，股份锁定期满后两年内的减持股份数量不超过本人/本公司所持公司股份数量的 100%，且减持价格不低于减持前最近一期末公司的每股净资产值。本人将通过证券交易所集中竞价、大宗交易及协议转让等法律法规、证券交易所规则允许的合法方式减持公司股份。减持佳发安泰的股票时，将提前三个交易日予以公告。”

三、稳定股价的承诺

（一）启动股价稳定措施的条件

如公司首次公开发行股票并在创业板上市之日起三十六个月内，出现公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于公司每股净资产（以上一年度经审计的合并资产负债表中归属于母公司的所有者权益为准，若审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等导致公司净资产或股份总数发生变化的，每股净资产将进行相应调整，下同）的情形，公司、控股股东、董事（除独立董事外，下同）、高级管理人员应当在发生上述情形的最后一个交易日起 10 个交易日内启动以下措施中的一项或多项稳定公司股价：1、控股股东增持股份；2、董事、高级管理人员增持股份；3、公司回购股份；4、其他证券监管部门认可的方式。

（二）稳定股价的具体措施

1、控股股东增持股份

控股股东应向公司董事会提交增持股份的实施计划方案，公司董事会在收到方案之日起 2 个交易日内，应依法履行信息披露等法定义务。控股股东应在董事会公告增持股份方案后三个月内通过证券交易所集中竞价、大宗交易及其他合法方式完成增持。

控股股东增持股份应当符合《公司法》、《证券法》、《上市公司收购管理办法》、《创业板信息披露业务备忘录第 5 号——股东及其一致行动人增持股份业务管理》等法律法规的条件和要求，增持计划实施后公司的股权分布应当符合上市条件。

控股股东承诺单次增持股份数量不低于公司股份总数的 1%，且不超过公司股份总数的 2%。

2、董事、高级管理人员增持股份

在公司任职并领取薪酬的董事、高级管理人员应向公司董事会提交增持股份的实施计划方案，公司董事会在收到方案之日起 2 个交易日内，应依法履行信息披露等法定义务。公司董事、高级管理人员应在董事会公告增持股份方案后三个月内通过证券交易所集中竞价、大宗交易及其他合法方式完成增持。

公司董事、高级管理人员增持股份应当符合《上市公司收购管理办法》、《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规的条件和要求，增持计划实施后公司的股权分布应当符合上市条件。

公司董事、高级管理人员承诺，其用于增持公司股份的货币资金不少于其上一年度在公司实际领取的税后薪酬的 20%，但不超过其上一年度在公司实际领取的税后薪酬的 50%。公司董事、高级管理人员对该等增持义务的履行承担连带责任。

公司上市后三年内新聘任的在公司领取薪酬的董事和高级管理人员应当遵守本预案关于公司董事、高级管理人员的义务与责任的规定，公司及控股股东、现任董事、高级管理人员应当督促公司新聘任的董事、高级管理人员遵守本预案并签署相关承诺。

3、公司回购股份

公司将自股东大会审议通过股价稳定方案之日起三个月内通过证券交易所以集中竞价交易等证券交易所允许的方式回购公司社会公众股份。

公司回购股份应符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》及《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等相关法律、法规的规定，回购后公司的股权分布应当符合上市条件；回购行为及信息披露、回购后的股份处置应符合《公司法》、《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定。

公司回购股份预案由董事会提出，需事先征求独立董事和监事会的意见，独立董事应对公司回购股份预案发表独立意见，监事会应对公司回购股份预案提出审核意见。公司回购股份预案经二分之一以上独立董事及监事会审核同意，并经董事会审议通过后提请股东大会审议。股东大会对回购股份方案作出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。公司董事承诺，在公司就回购股份事宜召开的董事会上，对公司回购股份方案的相关决议投赞成票。公司控股股东承诺，在公司就回购股份事宜召开的股东大会上，对公司回购股份方案的相关决议投赞成票。

公司用于回购股份的资金总额将根据公司届时的股价情况及公司流动资金情况，由股东大会审议确定，且：（1）公司单次用于回购股份的资金不低于 1,000 万元人民币；（2）公司单次回购股份数量不超过公司股份总数的 2%，如第（1）项与本项冲突的，按照本项执行；（3）公司累计用于回购股份的资金总额不超过公司首次公开发行新股所募集资金净额。

公司董事会公告回购股份预案后，公司股票连续 5 个交易日收盘价超过公司每股净资产，公司董事会应公告终止回购股份方案，且在未来三个月内不再启动股份回购事宜。

（三）股价稳定措施的实施顺序

触发股价稳定方案启动条件时，应首先启动控股股东增持股份方案，控股股东增持达到承诺的单次最大股份数或最高资金金额，或者控股股东继续增持股份

将导致公司股权分布不符合上市条件，且公司股价仍未达到终止股价稳定方案条件的，应当启动董事、高级管理人员增持股份方案。董事、高级管理人员增持达到承诺的最大股份数或最高资金金额，公司股价仍未达到终止股价稳定方案条件的，应当启动公司回购股份方案。

（四）股价稳定方案的终止

自股价稳定方案公告之日起 90 个交易日内，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已公告的稳定股价方案终止执行：

（1）公司股票连续 5 个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产；

（2）继续增持或回购公司股份将导致公司股权分布不符合上市条件。

四、股份回购的承诺

1、发行人承诺：“若招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质性影响的，如本公司对该等违法事实无异议，或者由有权部门作出行政处罚、行政复议或人民法院作出生效裁判的，本公司将依法回购首次公开发行的全部新股。具体回购方案为：

（1）如在本公司股票在证券交易所上市前被认定存在违法事实，新股回购价格为发行价加上按股票发行日至回购日银行同期活期存款利率计算的利息。本公司应于违法事实认定之日起 5 个工作日内召开董事会并作出决议，通过回购新股方案，同时发出召开股东大会的会议通知，并在指定的报纸上公告。公司董事会对回购新股方案作出决议，须经全体董事过半数表决通过；公司对股东大会对回购新股方案作出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

（2）如在本公司股票在证券交易所上市后被认定存在违法事实，新股回购价格不低于回购方案相关董事会决议公告日前 10 个交易日的股票交易均价且不低于发行价。本公司应于违法事实认定之日 5 个工作日内召开董事会并作出决议，通过回购新股方案，同时发出召开股东大会的会议通知，并在指定信息披露媒体公告。公司董事会对回购新股方案作出决议，须经全体董事过半数表决通过；

公司股东大会对回购新股方案作出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，公司将提供网络投票系统为股东表决提供便利。”

2、发行人控股股东袁斌承诺：“若发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质性影响的，如公司及本人对该等违法事实无异议，或者由有权部门作出行政处罚、行政复议或人民法院作出生效裁判的，本人将依法购回已转让的原限售股份，具体购回方案为：

（1）如在公司股票在证券交易所上市前被认定存在违法事实，购回价格为发行价加上按股票发行日至回购日银行同期活期存款利率计算的利息。

（2）如在公司股票在证券交易所上市后被认定存在违法事实，购回价格与公司回购新股的价格相同。若公司股票在购回前发生送股、派息、资本公积金转增股本等事项的，购回股份数量将进行相应调整。

本人将督促公司履行回购首次发行的全部新股的决策程序，并在公司股东大会表决新股回购方案时投赞成票。”

3、发行人董事、监事、高级管理人员承诺：“公司董事同时承诺，如因公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，其将在公司董事会表决回购新股方案时对相关决议投赞成票。”

五、依法承担赔偿责任或者补偿责任的承诺

1、发行人承诺：“如本公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

2、控股股东袁斌承诺：“如公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

3、发行人董事、监事、高级管理人员承诺：“发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

4、保荐机构信达证券股份有限公司承诺：

“因保荐机构为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失”。

“因保荐机构为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失”。

5、申报会计师大信会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：“因申报会计师为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失”。

6、发行人律师北京市金杜律师事务所承诺：“因发行人律师为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失”。

六、发行人及其控股股东、董事及高级管理人员违反相关承诺的措施

（一）发行人违反相关承诺的措施

1、未能履行回购新股与赔偿损失承诺时的约束措施

（1）及时就未能履行承诺事项的原因、具体情况和约束措施予以公告；

（2）立即停止制定或实施现金分红计划，暂停发放本公司董事、监事和高级管理人员的薪酬、津贴，直至本公司履行相关承诺；

（3）立即停止制定或实施重大资产购买与出售、增发股份、发行公司债券等资本运作事项，直至本公司履行相关承诺。

2、未能履行股价稳定措施承诺的约束措施

(1) 及时就未能履行承诺事项的原因、具体情况和约束措施予以公告；

(2) 立即停止制定或实施现金分红计划，暂停发放本公司董事、监事和高级管理人员的薪酬、津贴，直至本公司履行相关承诺；

(3) 立即停止制定或实施重大资产购买与出售、增发股份、发行公司债券等资本运作事项，直至本公司履行相关承诺；

(二) 控股股东、实际控制人违反相关承诺的措施

1、未能履行股份锁定承诺时的约束措施

(1) 违反股份锁定承诺而获得股份减持收益的，减持收益无偿划归发行人所有；

(2) 在减持收益全部缴付发行人前，如发行人进行现金分红的，可直接从本人应得现金分红中扣除尚未缴付的收益金额；

(3) 减持收益全部缴付发行人前，不得转让直接或间接持有的发行人股份。

2、未能履行持股意向承诺时的约束措施

(1) 违反持股意向承诺而获得股份减持收益的，减持收益无偿划归发行人所有；

(2) 在减持收益全部缴付发行人前，如发行人进行现金分红的，可直接从本人应得现金分红中扣除尚未缴付的收益金额；

(3) 减持收益全部缴付发行人前，不得转让直接或间接持有的发行人股份。

3、未能履行购回股份与赔偿损失承诺时的约束措施

(1) 在履行购回义务并实施完毕之前，发行人进行现金分红的，可直接从本人应得现金分红中暂扣回购股份的应付金额；

(2) 发行人进行现金分红的，可直接从本人应得现金分红中扣除赔偿投资者损失的应付金额，并代为向投资者支付赔偿金；

(3) 在履行回购义务和赔偿损失并实施完毕之前，不得转让直接或间接持有的发行人股份。

4、未能履行稳定股价措施承诺时的约束措施

(1) 及时通过发行人公告未能履行承诺的原因并向投资者作出公开道歉；

(2) 发行人进行现金分红的，有权暂扣归属于本人的现金分红，直至本人履行股价稳定措施并实施完毕。

5、未能履行避免同业竞争承诺时的约束措施

(1) 在采取措施消除同业竞争情形前，发行人进行现金分红的，有权暂扣归属于本人的现金分红，直至本人履行承诺并实施完毕；

(2) 在履行相应承诺、采取补救措施并实施完毕之前，不得转让本人直接或间接持有的发行人股份。

6、未能履行规范及减少关联交易承诺时的约束措施

(1) 在采取措施规范或减少关联交易前，发行人进行现金分红的，有权暂扣归属于本人的现金分红，直至本人履行承诺并实施完毕；

(2) 在履行相应承诺、采取补救措施并实施完毕之前，不得转让本人直接或间接持有的发行人股份。

7、未能履行社保与住房公积金承诺时的约束措施

(1) 如发行人进行现金分红的，有权从归属于本人的现金分红扣除应当本人履行承诺的应付金额，并代为支付；

(2) 在履行相应承诺并实施完毕之前，不得转让本人直接或间接持有的发行人股份。

(三) 凌云、陈大强、德员泰违反相关承诺的措施

1、未能履行股份锁定承诺时的约束措施

(1) 违反股份锁定承诺而获得股份减持收益的，减持收益无偿划归发行人所有；

(2) 在减持收益全部缴付发行人前，如发行人进行现金分红的，可直接从本人/本公司应得现金分红中扣除尚未缴付的收益金额；

(3) 减持收益全部缴付发行人前，不得转让直接或间接持有的发行人股份。

2、未能履行持股意向承诺时的约束措施

(1) 违反持股意向承诺而获得股份减持收益的，减持收益无偿划归发行人所有；

(2) 在减持收益全部缴付发行人前，如发行人进行现金分红的，可直接从本人/本公司应得现金分红中扣除尚未缴付的收益金额；

(3) 减持收益全部缴付发行人前，不得转让直接或间接持有的发行人股份。

3、未能履行避免同业竞争承诺时的约束措施

(1) 在采取措施消除同业竞争情形前，发行人进行现金分红的，有权暂扣归属于本人/本公司的现金分红，直至本人/本公司履行承诺并实施完毕；

(2) 在履行相应承诺、采取补救措施并实施完毕之前，不得转让本人/本公司直接或间接持有的发行人股份。

4、未能履行规范及减少关联交易承诺时的约束措施

(1) 在采取措施规范或减少关联交易前，发行人进行现金分红的，有权暂扣归属于本人/本公司的现金分红，直至本人/本公司履行承诺并实施完毕；

(2) 在履行相应承诺、采取补救措施并实施完毕之前，不得转让本人/本公司直接或间接持有的发行人股份。

(四) 发行人董事、监事及管理管理人员违反约束的措施

1、未能履行赔偿损失承诺时的约束措施

发行人有权责令本人在限期内履行承诺。经责令仍未履行的，发行人有权从本人应当取得的工资、津贴等全部薪酬收入扣减不超过 50% 的金额，代为向投资者支付赔偿金。

2、未能履行稳定股价承诺时的约束措施

发行人有权责令本人在限期内履行股价稳定措施。经责令仍未履行的，发行人有权从本人应当取得的工资、津贴等全部薪酬收入扣减不超过 50% 的金额；同时，若本人届时持有发行人股份，发行人有权暂扣归属于本人的现金分红，直至本人履行股价稳定措施并实施完毕。

本项约束措施适用于除独立董事、监事以外的其他董事与高级管理人员。

3、未能履行规范关联交易承诺时的约束措施

发行人有权责令本人在限期内履行股价稳定措施；经责令仍未履行的，发行人有权从本人应当取得的工资、津贴等全部薪酬收入扣减不超过 50% 的金额，直接用于消除关联交易对发行人造成的不利影响。

4、未能履行招股说明书信息披露真实承诺时的约束措施

发行人有权从本人应当取得的工资、津贴等全部薪酬收入扣减不超过 50% 的金额，直接用于采取补救措施并承担相应法律责任。

七、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

（一）公司应对本次公开发行摊薄即期回报采取的措施

本次公开发行结束、募集资金到位后，公司总股本大幅增加，为保证募集资金有效使用、防范本次公开发行可能导致的对公司即期回报被摊薄的风险，公司将采取以下措施填补本次公开发行对即期回报被摊薄的影响。同时，公司提醒投资者，公司制定填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

1、公司现有业务板块运营情况、发展态势、面临的主要风险及改进措施

公司主营业务为研发、生产、销售具有自主知识产权和自主品牌的教育考试信息化产品并提供相关服务。主要产品包括教育考试考务管理与服务平台以及网上巡查、应急指挥、身份认证、作弊防控等教育考试考务信息化系统产品。按照国家教育部考试中心要求，国家教育考试标准化考点建设内容主要包括管理平台、网上巡查、应急指挥、身份认证、作弊防控和考务综合管理系统，通过管理平台、网上巡查和应急指挥的建设，首先完成了五级联网和指挥架构的构建。在此基础上，原有系统扩建、升级换代和身份认证、作弊防控和考务综合管理系统等新系统的建设由各地根据自身需求、考试环境、政府预算等逐步实施。

报告期内，发行人主营业务收入分别为 20,827.08 万元、17,816.50 万元和 14,731.77 万元和 8,053.73 万元；主营业务毛利率分别为 53.96%、57.20%、54.64%和 54.16%；净利润分别为 8,017.13 万元、7,203.72 万元、5,758.09 万元和 2,965.23 万元。公司经营业绩的变化与国家教育规划、考试制度改革及各地财政预算密切相关。

通过参与教育考试标准化考点的建设，2014 年公司基本完成了两个网络的布局，一是参与了 25 个省从国家端到学校端五级互通互联教育考试考务管理与服务平台的建设，为该平台及子系统提供系列核心设备。依托该网络平台，公司可以根据客户的需求，不断增加子系统、不断拓展功能需求、不断升级服务，逐步向教学管理、在线教育、智慧校园等其他教育信息化领域延伸。公司目前已在河南省开始建设国内首个省级考试综合业务和考务指挥系统，进入了考试数据相关的服务市场。同时，公司正在着手设计将网上巡查系统进一步拓展为具有特色的常态化录播管系统和教育系统安全稳定指挥中心等产品；二是覆盖全国教育行业的销售网络布局。通过这两个网络，公司完成了在教育信息化的整体战略布局，产品线和销售网络不断丰富和完善，资源整合能力不断提高，凭借以市场需求为导向的产品研发优势，为教育考试考务产品的更新换代、运维服务以及教育信息化其他产品的业务拓展和延伸形成了有利支撑。

公司在发展过程中面临的主要风险及改进措施如下：

（1）市场竞争风险

随着教育信息化行业日趋成熟，国内竞争对手实力不断提高，以及潜在竞争对手进入，行业客户对产品性能及服务质量的要求也势必不断提高，公司可能面临着市场竞争加剧的风险。公司将继续跟踪教育信息化产业的行业新技术及客户需求，完善技术研发队伍，加大新技术经费投入，增加开发设备和检测设备，提高公司产品设计研发水平，增强技术开发和创新能力，把握用户需求并进行相应的产品结构调整，降低公司的市场竞争风险。

（2）行业依赖风险

报告期内，公司考试信息化产品绝大部分终端客户为各级教育考试管理机构和各类学校，公司主营业务的增长对国内教育考试信息化发展的依赖程度较高。如果未来国家宏观政策发生变化和考试信息化政策发生变革，导致教育考试信息化行业不景气或信息化建设速度放缓，可能影响到该行业对本公司产品的需求。公司将密切关注国家行业政策的变化，拓宽主要产品应用领域，如网上巡查、应急指挥等系统可应用于教育信息化的其他细分领域，如教学信息化、远程教育、校园安全以及金融、交通、公共安全等多个领域，降低公司主要产品对国内教育考试信息化发展的依赖程度。

（3）知识产权被侵害风险

目前，我国对知识产权保护还存在一些软件产品、专有技术流失或泄密等现象，公司知识产权存在被侵害的风险。如果公司知识产权遭受较大范围的侵害，将会对公司的盈利水平产生不利影响。公司与核心技术人员签订了《保密协议》，包含了核心技术人员权利义务及竞业限制约定，以防止核心技术人员流失，降低公司知识产权不被侵害风险。

（4）产品质量风险

产品的质量是企业竞争的基础，本公司产品主要是为教育考试信息化所定制的产品，由于教育考试信息化产品的复杂性，公司无法完全避免产品的错误和缺陷，仍存在因产品质量缺陷影响公司的生产经营，进而影响公司的品牌形象的风

险。公司通过建立严格的生产管理制度、内控制度和增加产品质量检测设备，加强产品检测人员、质量管理人員的学习和培训，把好采购关、生产关和检测关，提高生产效率和产品品质，降低公司产品质量不合格的风险。

（5）技术支持和服务不到位风险

本公司客户对产品的稳定性和定制性方面有较高的要求，因此本公司提供产品的同时往往也需要制定恰当的解决方案，对客户进行培训及其他技术支持。随着客户要求的不断提升，公司可能无法完全避免服务不到位而引致客户投诉甚至造成客户流失的风险。公司将坚持“产品就是人品、产品就是服务”的经营理念，引进优秀开发人员、市场营销人员和具有丰富经验的专业管理人员，加强员工培训，提升员工技能，提高员工职业素养，满足客户不断提升的要求；同时公司将本着“互利共赢”的合作理念，与客户建立长期、稳定的合作伙伴关系，为客户提供一流产品和优质服务，降低技术支持和服务不到位所带来的客户流失风险。

2、提高公司日常运营效率，降低公司运营成本，提升公司经营业绩的具体措施

（1）进一步加强经营管理和内部控制，提高经营效率

公司将进一步加强企业内部控制，发挥企业管控效能；推进全面预算管理，优化预算管理流程，加强成本管理，强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险，提升经营效率。

（2）进一步加大研发力度，降低产品材料成本

公司主营业务成本中，直接材料占比均在 85%以上，占比最大，是公司产品成本中最重要的构成部分。公司将进一步加大产品研发投入力度，优化产品设计方案，节约材料投入，降低产品单位成本。

（3）进一步加强供应商采购管理，降低采购成本

公司已建立了严格的供应商管理制度，每种原材料均有两家以上的供应商。公司根据每家供应商提供的原材料的价格、质量等信息确定供应商及采购数量。

公司将进一步加强对合格供应商的管控，在有效保证原材料采购质量的基础上，促使供应商充分竞争，进一步降低原材料采购成本。

（4）加大市场推广和产品研发力度，抓住标准化考点扩容的市场机遇，做好行业的纵向和横向延伸拓展

①按照《教育部 财政部关于大力推进国家教育考试标准化考点建设工作的通知》的要求，各地在 2013 年基本完成了管理平台、网上巡查和应急指挥系统的建设和布局，但上述三大系统仍存在持续的市场需求：一是现有的高考标准化考点的扩建；二是高中学业考试和其他教育考试标准化考点新建。公司将进一步加强市场推广和服务力度，抓住标准化考点扩容的市场机遇，提升公司经营业绩。

②加大产品研发力度，进一步完善二代网上巡查系统产品，抓住原有标准化考点升级换代的市场机遇，提升公司经营业绩。

③公司自主研发的作弊防控系统产品自 2013 年进行市场推广以来取得了较高的市场声誉，公司将继续坚持技术创新，保持技术领先优势，进一步做好市场推广力度，不断扩大作弊防控产品的市场份额。

④抓好考务综合管理系统的研发，公司已在河南省完成国内首个省级考试综合业务和考务指挥系统，进入了考试数据相关的服务市场，公司将利用好这一先发优势，迅速扩大市场份额。

⑤公司参与了 25 个省从国家端到学校端五级互通互联教育考试考务管理与服务平台的建设，为该平台及子系统提供系列核心设备。公司将依托该网络平台，根据客户的需求，逐步向教学管理、在线教育、智慧校园等其他教育信息化领域延伸。同时，公司正在着手设计将网上巡查系统进一步拓展为具有特色的常态化录播管系统和教育系统安全稳定指挥中心等产品。

（5）加强募集资金监管，加快募投项目进度

为规范募集资金的管理和使用，确保本次发行募集资金专项用于募投项目，公司已根据《公司法》、《证券法》等法律法规的规定和要求，结合公司实际情况，制定了《募集资金管理制度》，明确规定公司对募集资金采取专项存储制度，

以便于募集资金的管理和使用以及对其使用权情况进行监督，保证专款专用。公司将于本次发行募集资金到账后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订募集资金专户存储三方监管协议，并积极配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

（二）公司董事、高级管理人员关于首次公开发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺

发行人董事、高级管理人员于2016年1月6日就公司首次公开发行摊薄即期回报采取填补措施作出如下承诺：

“1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束

3、本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

4、本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、本人承诺若公司未来实施股权激励方案，拟公布的公司股权激励的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。”

保荐机构认为，公司所预计的即期回报摊薄情况是合理的；填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项，符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》中关于保护中小投资者合法权益的精神。

八、发行前滚存利润分配安排及公司的股利分配政策

（一）本次发行前滚存利润分配安排

2016年3月18日，公司召开2015年度股东大会，决议通过公司首次公开发行股票前的滚存未分配利润，由首次公开发行股票后登记在册的新老股东按持股比例共享。

（二）本次发行后的股利分配政策

根据公司2013年度股东大会审议修订的《公司章程》（草案），公司股票发行后的股利分配政策如下：

1、利润分配原则

公司的利润分配政策应保持连续性和稳定性，重视对投资者的合理回报。

2、利润分配形式

采取现金、股票、现金股票相结合或法律许可的其他方式分配股利；利润分配中，现金分红优于股票股利；具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红。

3、现金分红的条件

公司当年盈利、可供分配利润为正，公司进行现金分红。出现以下情形之一的，公司可不进行现金分红：

- （1）合并报表或母公司报表当年度未实现盈利；
- （2）合并报表或母公司报表当年度经营性现金流量净额或者现金流量净额为负数；
- （3）合并报表或母公司报表期末资产负债率达到70%以上；
- （4）合并报表或母公司报表期末可供分配的利润余额为负数；
- （5）公司财务报告被审计机构出具非标准无保留意见；

(6) 公司在可预见的未来一定时期内存在重大投资或现金支出计划，进行现金分红可能导致公司现金流无法满足公司经营或投资需要。重大投资或现金支出计划是指：公司未来十二个月内拟对外投资、购买资产等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过人民币 5,000 万元；或者公司未来十二个月内拟对外投资、购买资产等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

4、现金分红的比例

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

(1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

(2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司在实际分红时具体所处阶段，由公司董事会根据具体情形确定。公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

发行人于 2015 年 5 月 16 日召开的董事会确认发行人目前处于成长期且有重大资金安排，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

5、发放股票股利的具体条件

公司当年盈利、可供分配利润为正；董事会认为公司具有成长性、每股净资产的摊薄、股票价格与公司股本规模不匹配等真实合理因素，发放股票股利有利于公司全体股东整体利益。

6、利润分配的决策程序和机制

(1) 公司进行利润分配时，董事会应制定利润分配预案，并将审议通过的利润分配方案提交公司股东大会审议，独立董事应对利润分配预案发表独立意见；公司当年盈利但董事会未制定现金利润分配预案的，公司应当在年度报告中详细披露并说明未进行现金分红的原因及未用于现金分红的资金留存公司的用途，独立董事应当对此发表独立意见。

(2) 独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

(3) 公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。

(4) 监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，对年度利润分配预案进行审议并发表意见。

(5) 股东大会对利润分配方案特别是现金分红具体方案进行审议时，应当通过互动平台、公司网站、公众信箱、来访接待等多种渠道主动与股东特别是中小股东和机构投资者进行沟通和交流，充分听取中小股东和机构投资者的意见和诉求，并及时答复中小股东和机构投资者关心的问题。

7、调整利润分配政策的条件、决策程序和机制

(1) 公司应当严格执行本章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。公司根据生产经营情况、投资规划、长期发展的需要，或者因外部经营环境或自身经营状况发生较大变化，确有必要调整利润分配政策的，董事会应以股东权益保护为出发点拟定利润分配调整政策，并在股东大会提案中详细论证和说明原因，独立董事应当对此发表独立意见。

(2) 调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

(3) 有关利润分配政策调整的议案经监事会、董事会详细论证并审议通过后，提交股东大会并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

(4) 股东大会审议有关利润分配政策调整的议案时，公司应当提供网络投票方式为社会公众股东参加股东大会提供便利。

8、存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

九、风险因素

公司特别提醒投资者注意以下风险因素：

(一) 市场竞争风险

随着教育信息化行业日趋成熟，国内竞争对手实力不断提高，以及潜在竞争对手进入，行业客户对产品性能及服务质量的要求也势必不断提高。如果公司不能继续提高技术水平，不能持续把握用户需求并进行相应的产品结构调整，公司将面临市场竞争加剧的风险。

(二) 行业依赖风险

报告期内，公司考试信息化产品绝大部分终端客户为各级教育考试管理机构和各类学校，公司主营业务的增长对国内教育考试信息化发展的依赖程度较高。虽然公司主要产品如网上巡查、应急指挥等系统也可应用于教育信息化的其他细分领域，如教学信息化、远程教育、校园安全以及金融、交通、公共安全等多个领域，但如果未来国家宏观政策发生变化和考试信息化政策发生变革，导致教育考试信息化行业不景气或信息化建设速度放缓，可能影响到该行业对本公司产品的需求。

(三) 各级地方财政预算变化的风险

本公司教育信息化产品的终端用户为各级教育考试管理机构及各类学校，这些客户对产品的需求通常采取政府财政预算管理和产品集中采购制度，若各级地

方财政减少对教育信息化产品的财政预算，则公司面临因终端客户对本公司产品的需求减少进而导致公司业绩下降的风险。

（四）标准化考点产品毛利率下降的风险

报告期内，发行人标准化考点产品的毛利率较高，分别为 56.79%、59.43%、56.17%和 54.85%，主要原因系各省、市、县、及各考点所属节点（终端设备）差异较大，且都有各自不同的特点，公司需要针对其各自不同的需求设计专门的解决方案，使得该行业的进入门槛较高；同时，经过在该行业内多年的积累，公司所提供的产品性能稳定，已在教育行业的客户群内形成较强的示范作用，具有较强的行业参考价值，能较好地满足客户的各类需求。上述因素导致发行人标准化考点建设产品的毛利率较高，但公司标准化考点产品仍存在因成本上升、市场竞争加剧等因素而导致毛利率下降的风险。

（五）应收账款回收风险

报告期内，发行人应收账款余额为 5,840.65 万元，7,426.43 万元和 8,245.56 万元和 9,988.11 万元，截至 2016 年 6 月 30 日，发行人应收账款余额为 9,988.11 万元，已经计提坏账准备 701.44 万元，应收账款净值为 9,286.67 万元。

截至 2016 年 7 月 31 日，发行人 2016 年 6 月 30 日的应收账款尚未收回的金额为 9,644.87 万元，占 2016 年 6 月 30 日应收账款余额的 96.56 %，尚未回款金额超 100 万元的单位按明细列示如下：

单位名称	金额(万元)	款项性质	未回款原因
江西省教育考试院	4,057.04	货款	账龄在一年以内，合同约定考试院付款，现为各区市县财政付款，各区市县正在走流程申请付款中。
杭州冠普科技有限公司	789.36	货款	因该公司资金紧张，发行人同意给予相应的信用周期。
四川格瑞特科技有限公司	740.31	货款	未到约定付款期。
云南熙正科技有限公司	371.14	货款	未到约定付款期。
联通系统集成有限公司 内蒙古自治区分公司	327.26	货款	已过合同约定付款期，余款正在催收中。
广东泰鸿科技有限公司	261.81	货款	账龄在一年以内，正在催收中。

单位名称	金额(万元)	款项性质	未回款原因
内蒙古自治区教育招生考试中心	247.01	货款	账龄在一年以内，正在催收中。
长春国合信息技术有限公司	229.64	货款	正常信用期内。
长春金阳高科技有限责任公司	211.83	货款	正常信用期内。
中国电信集团系统集成有限责任公司内蒙古分公司	207.91	货款	已过合同约定付款期，余款正在催收中。
云南通航信息产业有限公司	204.36	货款	云南通航原承诺 2015 年 9 月 30 日付款，但是云南通航解释由于公司没有按计划收回客户的货款，导致公司资金紧张，需要延期付款。
大连澳视科技发展有限公司	200.00	货款	正常信用期内。
长春市招生委员会办公室	186.05	货款	账龄在一年以内，正在催收中。
新疆天山智汇信息科技有限公司	150.23	货款	因该公司资金紧张，发行人同意给予相应的信用周期。
重庆迅耀科技有限公司	139.75	货款	账龄在一年以内，正在催收中。
沈阳东大天维科技发展有限公司	129.02	货款	账龄在一年以内，正在催收中。
宁夏教育考试院	117.10	货款	该部分为项目质保金，根据合同约定质保期三年后一次付清。

发行人的客户主要分为两种，一种是终端客户，主要为各级考试主管部门及终端学校，其信誉较高，资金来源为国家财政预算资金，产生呆坏账的可能性较小；第二种是经过考察后的合作伙伴，包括大型系统集成商、各类经销商，大部分合作时间较长，有较高的信誉度，产生呆坏账的可能性也比较小。发行人根据公司会计政策对应收账款已经计提了 701.44 万元的坏账准备，坏账准备计提充分。

应收账款是公司资产的重要组成部分，如果应收账款不能收回，对公司资产质量以及财务状况将产生较大不利影响，可能导致公司业绩出现大幅下滑甚至亏损。

（六）技术升级与新产品开发的风险

公司发展至今，已经适应了教育信息化行业技术进步快、产品更新快、市场需求变化快的特点，并在考试信息化领域形成了较强的技术优势。公司教育信息化产品为具有自主知识产权的产品，并拥有所有软件源代码的计算机软件著作权。随着教育信息化产品开发技术的快速发展，新的应用技术层出不穷，产品更新换代速度不断加快，这既给公司带来了机遇，也带来了挑战。如果公司不能准确的预测教育信息化市场需求的发展趋势，或者低估技术的升级难度，使得升级速度减缓和新产品开发滞后，将削弱公司的市场竞争优势。

（七）公司业绩下降的风险

报告期内，公司营业收入分别为 20,878.83 万元、17,929.90 万元、14,852.02 万元和 8,097.26 万元，其中 2014 年较上年下降 14.12%，2015 年较上年下降 17.17%；公司营业利润分别为 7,280.21 万元、6,561.33 万元、4,390.26 万元和 2,548.81 万元，其中 2014 年较上年下降 9.87%，2015 年较上年下降 33.09%；公司净利润分别为 8,017.13 万元、7,203.72 万元、5,758.09 万元和 2,965.23 万元，其中 2014 年较上年下降 10.15%，2015 年较上年下降 20.07%。

发行人营业收入的变化与《关于大力推进国家教育考试标准化考点建设工作的通知》（教学[2011]1 号）的要求一致，2014 年和 2015 年，随着高考标准化考点一代网上巡查系统建设初步目标的基本完成，具有高清结合业务特点的二代网上巡查系统建设才开始起步，虽然新产品身份认证系统和作弊防控系统两大系统开始启动但尚未大规模开始集中建设，使得公司 2014 年和 2015 年营业收入呈小幅下滑。

公司未来的业绩可能受到但不限于如下因素的影响而进一步下降：（1）行业经历过高速发展阶段；（2）市场竞争更加激烈；（3）公司知识产权受到侵害；（4）公司主要管理层、核心技术人员发生重大变化；（5）市场需求结构发生变化。

上述风险都将直接或间接影响公司的经营业绩，请投资者特别关注“风险因素”一节中关于上述风险的描述。

十、财务报告审计基准日至招股说明书签署日之间的主要经营状

况

发行人的财务报告审计截止日为 2016 年 6 月 30 日。结合目前行业发展趋势及发行人实际经营情况，发行人 2016 年 1-9 月营业收入预计为 10,500 万元至 11,000 万元，较上年同期增长约 19.38% 至 25.06%；发行人 2016 年 1-9 月净利润预计为 3,930 万元至 4,050 万元，较上年同期下降约 4.85% 至 1.95%；发行人 2016 年 1-9 月扣除非经常性损益后的净利润预计为 3,830 万元至 3,950 万元，较上年同期下降约 4.66% 至 1.68%。（发行人 2016 年 1-9 月数据未经注册会计师审计，且不构成盈利预测）。

截至本招股说明书签署日，公司主要客户保持稳定，经营模式未发生变化；公司依据自身的经营情况进行原材料采购，公司的主要供应商与公司主要产品结构调整匹配，不存在出现重大不利变化的情形；公司的研发人员及生产人员均保持稳定，未出现对公司研发能力及生产能力产生重大不利影响的情形。

保荐机构对发行人管理层进行了访谈、查阅了发行人合同执行情况、应收账款回收情况以及现场实地查看公司日常经营情况，经核查，保荐机构认为发行人主要客户保持稳定，经营模式未发生变化，发行人依据自身的经营情况进行原材料采购，发行人的主要供应商与公司主要产品结构调整匹配，不存在出现重大不利变化的情形；发行人的研发人员及生产人员均保持稳定，未出现对公司研发能力及生产能力产生重大不利影响的情形。

十一、保荐机构对发行人持续盈利能力的核查意见

公司从 2004 年进入教育考试信息化行业以来，针对教育行业用户的需求，研发了一系列教育考试信息化产品，特别是通过参与国家教育考试标准化考点的建设，公司基本完成了两个网络的布局，一是参与了 25 省从国家端到学校端五级互通互联教育考试考务管理与服务平台的网络建设，为该平台及子系统提供系列核心设备。依托该网络平台，可以根据客户的需求，不断增加子系统、不断拓展功能需求、不断升级服务，同时还能向教学管理、在线教育、智慧校园等其他教育信息化领域延伸，公司目前已在河南省开始建设国内首个省级考试综合业务

和考务指挥系统，进入了考试数据相关的服务市场，同时，公司正在着手设计将网上巡查系统进一步拓展为具有特色的常态化录播管系统和教育系统安全稳定指挥中心等产品；二是覆盖全国教育行业的销售网络布局。通过这两个网络公司完成了在教育信息化的整体战略布局，产品线和销售网络不断丰富和完善，资源整合能力不断提高，凭借以市场需求为导向的产品研发优势，为教育考试考务产品的更新换代、运维服务以及教育信息化其他产品的业务拓展和延伸形成了有利支撑。

经核查，保荐机构认为公司虽然在发展过程中面临一些不确定性因素，但这些因素不会对公司的持续盈利能力产生重大的不利影响。具体详见本招股说明书第九节之“十一、盈利能力分析”之“（十）对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素及保荐机构关于公司是否具备持续盈利能力的核查意见”。

目录

第一节 释义	34
第二节 概览	38
一、发行人基本情况	38
二、控股股东及实际控制人简介	38
三、发行人主营业务概况	39
四、公司主要财务数据及财务指标	41
五、募集资金用途	42
第三节 本次发行概况	44
一、本次发行的基本情况	44
二、本次发行的有关当事人	45
三、发行人与本次发行有关的当事人之间的关系	47
四、发行上市的相关重要日期	47
第四节 风险因素	48
一、市场竞争风险	48
二、行业依赖风险	48
三、各级地方财政预算变化的风险	48
四、标准化考点产品毛利率下降的风险	48
五、应收账款回收风险	49
六、技术升级与新产品开发的风险	50
七、知识产权被侵害风险	51
八、产品质量风险	51
九、技术支持和服务不到位风险	51
十、公司业绩下降的风险	51
十一、公司部分产品销售较为集中的风险	52
十二、新产品规模化、市场化的风险	53

十三、公司规模扩大带来的管理风险	53
十四、所得税优惠政策变化的风险	53
十五、增值税退税优惠政策变化的风险	54
十六、核心技术人员流失的风险	54
十七、募集资金投资项目风险	55
十八、净资产收益率下降的风险	55
十九、实际控制人控制的风险	56
二十、股市波动风险	56
第五节 发行人基本情况	57
一、发行人基本情况	57
二、发行人改制设立情况	57
三、发行人的股权结构	60
四、发行人控股、参股公司情况	61
五、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况	62
六、发行人股本情况	65
七、对董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及员工实行的股权激励及其他制度安排	66
八、发行人员工情况	66
九、发行人、实际控制人、主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构作出的重要承诺	67
第六节 业务与技术	70
一、发行人主营业务、主要产品情况	70
二、发行人所处行业基本情况	91
三、公司销售情况和主要客户	114
四、公司采购情况和主要供应商	120
五、主要固定资产和无形资产	124
六、公司拥有的特许经营权的情况	130
七、公司主要产品核心技术情况	130
八、公司专业资质及荣誉	135

九、境外进行生产经营的情况	140
十、未来发展与规划	140
第七节 同业竞争与关联交易	150
一、独立性情况	150
二、同业竞争情况	151
三、关联方及关联方关系	152
四、关联交易	154
五、报告期关联交易对财务状况和经营成果的影响	156
六、报告期内关联交易的执行情况	157
七、关于规范关联交易的承诺	157
八、保荐机构、申报会计师对发行人在招股说明书中披露的关联方关系和关联方交易是否真实、准确、完整的核查意见。	158
第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理	159
一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况	159
二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况	163
三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员及其近亲属直接或间接持有公司股份的情况	164
四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况	165
五、公司与董事、监事、高级管理人员、其他核心人员签署的协议	166
六、董事、监事、高级管理人员变动情况	166
七、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书及审计委员会等机构的建立健全及运行情况	167
八、发行人内部控制制度情况	171
九、发行人近三年违法违规情况	171
十、发行人近三年资金占用和对外担保的情况	172
十一、发行人资金管理、对外投资、担保事项的政策、制度安排及执行情况 ...	172
十二、公司投资者权益保护情况	174
第九节 财务会计信息与管理层分析	177
一、报告期财务报表	177

二、会计师事务所的审计意见类型	182
三、影响收入、成本、费用和利润的主要因素，以及对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析	182
四、财务报告审计基准日至招股说明书签署日之间的主要经营情况	186
五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计	186
六、公司主要税项及享受的税收优惠政策	202
七、分部信息	204
八、经注册会计师核验的非经常性损益明细表	204
九、财务指标	205
十、或有事项、承诺事项、期后事项及其他重要事项	207
十一、盈利能力分析	207
十二、财务状况分析	250
十三、现金流量分析	283
十四、财务状况和盈利能力的未来趋势分析	288
十五、首次公开发行股票事项对即期回报摊薄的影响分析	290
十六、股利分配	300
第十节 募集资金运用	306
一、本次发行募集资金运用计划	306
二、募集资金投资项目背景	306
三、募集资金投资项目概述	307
四、本次募集资金投资项目的可行性分析情况	331
第十一节 其他重要事项	334
一、发行人信息披露和投资者关系负责部门、负责人及电话	334
二、重大合同情况	334
三、对外担保情况	335
四、重大诉讼或仲裁情况	335
五、涉及重要关联方的重大诉讼或仲裁事项	336
六、公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼的情况	336
第十二节 有关声明	337

一、发行人全体董事、监事及高级管理人员声明	337
二、保荐机构（主承销商）声明	338
三、发行人律师声明	340
四、会计师事务所声明	341
五、资产评估机构声明	342
六、验资机构声明	343
七、验资复核机构声明	344
第十三节 附件	346
一、附件	346
二、查阅时间及地点	346

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下涵义：

一、常用词语		
发行人、公司、股份公司、佳发安泰	指	成都佳发安泰科技股份有限公司
股东大会	指	成都佳发安泰科技股份有限公司股东大会
董事会	指	成都佳发安泰科技股份有限公司董事会
监事会	指	成都佳发安泰科技股份有限公司监事会
本次发行	指	公司本次拟向社会公开发行 1,800 万股 A 股的行为
股票、A 股、新股	指	公司本次发行的人民币普通股股票
信达证券、保荐机构、主承销商	指	信达证券股份有限公司
大信所、审计机构	指	大信会计师事务所（特殊普通合伙）
金杜所、发行人律师	指	北京市金杜律师事务所
中京民信、评估机构	指	中京民信（北京）资产评估有限公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《成都佳发安泰科技股份有限公司章程》
《公司章程》（草案）	指	《成都佳发安泰科技股份有限公司章程（草案）》，本次发行上市后适用
佳发有限	指	成都佳发安泰科技有限公司，公司前身
安健发	指	成都安健发科技有限公司，公司子公司
成都德员泰、德员泰	指	成都德员泰投资有限公司，公司股东
佳发灏泰	指	成都佳发灏泰投资有限公司，公司关联方
佳发网络	指	成都佳发网络科技有限公司，公司关联方
建西投资	指	成都市建西投资管理有限公司，公司关联方
天一房产测绘	指	四川天一房产测绘咨询有限公司，公司关联方
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
交易所、深交所	指	深圳证券交易所
登记公司	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

近三年及一期、报告期	指	2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月的会计期间
近一年及一期	指	2015 年度和 2016 年 1-6 月的会计期间
元	指	人民币元
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
教育部	指	中华人民共和国教育部
财政部	指	中华人民共和国财政部
四川省经信委	指	四川省经济和信息化委员会
大华股份	指	浙江大华技术股份有限公司
华平股份	指	上海华平信息技术股份有限公司
迪威视讯	指	深圳市迪威视讯股份有限公司
中威电子	指	杭州市中威电子股份有限公司
云南通航	指	云南通航信息产业有限公司
武汉佳发	指	武汉佳发安泰科技有限公司
郑州佳发	指	郑州佳发电子科贸有限公司
浙江联通	指	联通系统集成有限公司浙江省分公司
新疆电信	指	中国电信集团系统集成有限责任公司新疆分公司
江西电信	指	中国电信集团系统集成有限责任公司江西分公司
内蒙古电信	指	中国电信集团系统集成有限责任公司内蒙古分公司
内蒙古考试中心	指	内蒙古自治区教育招生考试中心
二、专用词语		
高考	指	普通高等学校招生全国统一考试
成考	指	成人高等学校招生全国统一考试
研究生入学考试	指	全国硕士研究生入学统一考试
自考	指	高等教育自学考试
中考	指	初中学业考试和高中阶段学校招生考试
国家教育考试考务管理与服务平台、考试考务管理与服务平台、管理平台	指	根据《教育部关于做好国家教育考试考务管理与服务平台相关工作的通知》，该平台是数字化、信息化的国家教育考试指挥、管理、监控体系
教育考试标准化考点、标准化考点	指	根据《教育部财政部关于大力推进国家教育考试标准化考点建设工作的通知》，教育考试标准化考点包括考场、保密室、考务工作室、医疗室、保卫室、指挥室、网上巡查监控室等，需配备考试综合业务系统、考生身份认证系统、作弊防控系统、视频及网络监控系统、应急指挥系统

五级联网	指	为高效管理国家教育考试，教育部要求建设的网上巡查、应急指挥等多个系统需实现国家级、省级、市级、县级、学校级五个级别不同管理部门之间网络的互联互通
网上巡查系统	指	由服务器设备、编码设备和解码设备组成，可实现国家级、省级、市级、县级和学校级五级考试全过程视频监控的系统
应急指挥系统	指	教育部在应对突发事件时，进行事前预防、事发应对、事中处理和善后管理所建立的指挥系统
身份认证系统	指	包含系统终端设备和数据库管理软件，可结合二代身份证信息技术和生物信息采集来满足各类考试中对于考生身份合法性验证要求的系统
作弊防控系统	指	用于实现无线电作弊信号的阻断、汇总、上报、统计和分析功能的系统
流媒体	指	采用流式传输的方式在网络上播放的媒体格式，即商家用一个视频传送服务器把节目当成数据包发出，传送到网络上，用户通过解压设备对这些数据进行解压后，节目就会像发送前那样显示出来
SIP	指	全名为 Session Initiation Protocol，是一个应用层的信令控制协议。用于创建、修改和释放一个或多个参与者的会话
三合一服务器	指	公司生产的一种服务器设备，同时具有 SIP 服务器、转发服务器、管理服务器三种服务器的功能
MPEG	指	全名为 Moving Pictures Experts Group 或 Motion Pictures Experts Group，即动态图像专家组，用于负责为 CD 建立视频和音频标准，MPEG 标准主要有 MPEG-1、MPEG-2、MPEG-4、MPEG-7 及 MPEG-21 等
D1	指	图像分辨率格式，D1=720×576
IMS	指	IP 多媒体子系统，一种多媒体业务形式，它能够满足终端客户更新颖、更多样化多媒体业务的需求，是下一代网络的核心技术，也是解决移动与固网融合，引入语音、数据、视频三重融合等差异化业务的重要方式
GIS	指	Geographic Information System 或 Geo-Information System，GIS，即地理信息系统，是一种特定的空间信息系统，是在计算机硬、软件系统支持下，对整个或部分地球表层（包括大气层）空间中的有关地理分布数据进行采集、储存、管理、运算、分析、显示和描述的技术系统

RFID	指	Radio Frequency IDentification，即射频识别技术，又称电子标签、无线射频识别，是一种通信技术，可通过无线电信号识别特定目标并读写相关数据，而无需识别系统与特定目标之间建立机械或光学接触
集群容错	指	多服务器进行容错备份，一台失效不影响系统功能
均衡负载能力	指	在现有网络结构之上提供了一种廉价有效透明的方法扩展网络设备和服务器的带宽、增加吞吐量、加强网络数据处理能力、提高网络的灵活性和可用性
五级级联	指	一种网络架构，分为国家、省、市、县、学校五级
分布式组网技术	指	基于分布式部属的级联架构，完全按照教育考试行业分级管理机制，实现从省、市、区县至考点的逐级管理
HTTP 通道	指	在复杂网络环境下，通过服务器代理实现远程设备运维管理

注：本《招股说明书》若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第二节 概览

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

一、发行人基本情况

1、公司名称：成都佳发安泰科技股份有限公司

2、英文名称：Chengdu Jafaantai Technology Co.,Ltd.

3、注册资本：5,380 万元

4、法定代表人：袁斌

5、成立日期：2002 年 10 月 31 日

6、住所：成都市武侯区武兴五路 433 号（武侯新城管委会内）

7、经营范围：销售经国家密码管理局审批并通过指定检测机构产品质量检测的商用密码产品（凭许可证有效期经营至 2019 年 2 月 22 日）；电子计算机硬件研制、开发、生产、销售及其应用技术服务；电子计算机软件研发、销售及技术服务；网络设备的研制、开发、生产、销售；安防设备的研制、开发、生产、销售；电子产品的销售；公共安全防范设施系统设计、安装、维修；智能建筑系统集成（以上经营范围国家法律法规规定限制的除外，需许可证的凭许可证在有效期内经营）。

8、公司网址：www.jf-r.com

9、联系电话：028-65293708

二、控股股东及实际控制人简介

截至本招股说明书签署日，袁斌持有公司股份 2,446.65 万股，占公司总股本的 45.48%，为公司控股股东，袁斌、寇健夫妇为公司实际控制人。

袁斌、寇健简历详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员。”

三、发行人主营业务概况

公司主营业务为研发、生产、销售具有自主知识产权和自主品牌的教育考试信息化产品并提供相关服务。公司的主要产品包括教育考试考务管理与服务平台以及网上巡查、应急指挥、身份认证、作弊防控等教育考试考务信息化系统产品。

考试考务管理与服务平台产品可实现教育考试从国家端到学校端五级联网管理服务，可对平台各个系统进行统一调度、统一管理，实现相关数据的分类、汇总、处理、转发及共享；网上巡查系统产品用于实现对教育考试期间各考场和保密室的实时监控；应急指挥系统产品用于教育考试期间、考试过后发生的各种突发事件的处置；身份认证系统产品用于对考生身份的确认和考生信息的统计；作弊防控系统产品用于实现对考试期间高科技无线电通信作弊事件的防控。

教育公平具有起点公平的意义，是社会公平的重要基础，可以使人们通过自身努力，提升参与平等竞争的能力，有助于促进社会纵向流动。为保障我国教育考试的公平、公正、公信，国家教育部自 2007 年开始，逐步在全国范围内建设教育考试标准化考点，力求利用数据通讯技术、网络传输及存储技术、数据库技术等信息化手段来规范考场管理，保障考场秩序，防范考场作弊行为和其他突发事件，推动了我国教育考试信息化的成长与发展。国家教育考试标准化考点建设是加强国家教育考试管理、维护考试招生安全和公平公正的重要举措。

公司作为最早参与教育考试信息化建设的厂商之一，其产品功能完善、性能稳定，受到了各级教育部门和学校的认可，是该行业内最具有竞争力的厂商之一。自成立至今，公司已获得国家科技部火炬计划立项证书 1 项，国家专利 23 项，计算机软件著作权 33 项，四川省经济和信息化委员会批准的软件产品 17 项，成都市自主创新产品 4 项。公司拥有教育、安防、金融等行业的多项核心技术，具备芯片级、算法级技术的开发能力，掌握了先进的海量存储管理技术、音视频技

术、网络传输技术，在组建大型音视频网络平台上有着深厚的底蕴和丰富的经验。从 2004 年进入教育考试信息化行业以来，针对教育行业用户的需求，公司研发了一系列教育考试信息化产品，从率先推出了“一个平台、多种应用”的教育考试信息化建设整体解决方案，到研发出汇集电磁环境侦测技术、通讯信号分析技术、自适应信号内容提取技术、阻断信号生成技术、计算机网络技术等信息技术领域的多项尖端技术的作弊防控系统和汇集物联网技术、生物识别技术、大数据分析管理技术的身份验证系统，公司的市场行业知名度和市场占有率不断提高。

在教育考试信息化建设过程中，公司参与了 25 个省、直辖市，近 140 个地市的标准化考点的建设，其中河南、云南、重庆、内蒙古、青海、宁夏、浙江 7 省从各级管理平台到每个标准化考场的网上巡查系统产品主要由公司提供；全国 16 个省级（吉林、内蒙古、河北、浙江、河南、宁夏、湖北、湖南、广东、广西、云南、贵州、重庆、四川、青海、新疆）标准化考点指挥中心的管理平台设备均由公司提供。公司身份认证系统产品在四川、吉林、辽宁、重庆、上海、河南、广东、江西、山东、山西、河北、陕西、湖北、广西等 14 个省、直辖市实现销售，其中四川、吉林、辽宁、上海、江西身份认证的核心设备及技术由公司提供；作弊防控系统产品在吉林、内蒙古、河南、上海、四川、重庆、宁夏、贵州、广东、湖北、辽宁等 11 个省、自治区、直辖市实现销售；公司参与实施了河南省全国第一个省级考试综合业务和考务指挥系统，进入了考试数据相关的服务市场。

特别是通过参与国家教育考试标准化考点的建设，公司基本完成了两个网络的布局，一是参与了 25 个省从国家端到学校端五级互通互联教育考试考务管理与服务平台的建设，为该平台及子系统提供系列核心设备。依托该网络平台，公司可以根据客户的需求，不断增加子系统、不断拓展功能需求、不断升级服务，逐步向教学管理、在线教育、智慧校园等其他教育信息化领域延伸，公司目前已在河南省开始建设国内首个省级考试综合业务和考务指挥系统，进入了考试数据相关的服务市场，同时，公司正在着手设计将网上巡查系统进一步拓展为具有特色的常态化录播管系统和教育系统安全稳定指挥中心等产品；二是覆盖全国教育行业的销售网络布局，截至 2016 年 6 月 30 日，公司在全国 25 个省、直辖市和自治区建立了销售网络，并在 17 个省、自治区设立了办事处，与中国电信、中

国联通和中国移动旗下系统集成子公司建立了良好的合作关系。通过这两个网络，公司完成了在教育信息化的整体战略布局，产品线和销售网络不断丰富和完善，资源整合能力不断提高，凭借以市场需求为导向的产品研发优势，为教育考试考务产品的更新换代、运维服务以及教育信息化其他产品的业务拓展和延伸形成了有利支撑。

四、公司主要财务数据及财务指标

（一）资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2016-6-30	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
流动资产	21,459.15	20,709.86	21,265.80	16,892.43
非流动资产	10,286.09	9,058.56	3,446.99	3,210.97
资产合计	31,745.24	29,768.42	24,712.78	20,103.40
流动负债	4,788.22	5,778.56	3,527.95	3,117.46
负债合计	4,788.22	5,778.56	3,527.95	3,117.46
股东权益合计	26,957.02	23,989.86	21,184.83	16,985.94
归属于母公司股东权益合计	26,957.02	23,989.86	21,184.83	16,985.94

（二）利润表主要数据

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
营业收入	8,097.26	14,852.02	17,929.90	20,878.83
营业利润	2,548.81	4,390.26	6,561.33	7,280.21
利润总额	3,001.92	6,463.25	8,222.52	9,082.08
净利润	2,965.23	5,758.09	7,203.72	8,017.13
归属于母公司所有者的利润	2,965.23	5,758.09	7,203.72	8,017.13
非经常性净损益	259.17	274.05	496.61	70.43
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	2,706.06	5,484.05	6,707.11	7,946.69

报告期内，公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润呈下降趋势。主要原因为 2014 年随着高考标准化考点一代网上巡查系统建设初步目标的基本完成，具有高清结合业务特点的二代网上巡查系统建设才开始起步，且新产品身份认证系统和作弊防控系统两大系统开始启动但尚未大规模开始集中建设，导致公司主营业务收入持续下降带来的净利润下降所致。

（三）现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
经营活动产生的现金流量净额	-2.56	5,435.98	6,588.37	5,027.83
投资活动产生的现金流量净额	-1,403.07	-4,672.12	-506.62	-1,671.79
筹资活动产生的现金流量净额	--	-2,959.00	-3,012.80	-1,614.00
现金及现金等价物净增加额	-1,405.63	-2,195.14	3,068.96	1,742.04
年末现金及现金等价物余额	7,747.88	9,153.51	11,348.66	8,279.70

（四）主要财务指标

单位：万元

财务指标	2016/6/30 或 2016 年 1-6 月	2015/12/31 或 2015 年度	2014/12/31 或 2014 年度	2013/12/31 或 2013 年度
流动比率	4.48	3.58	6.03	5.42
速动比率	3.87	3.13	5.51	4.89
母公司资产负债率	15.10%	19.40%	13.57%	15.00%
应收账款周转率（次）	0.95	2.02	2.86	4.73
存货周转率（次）	1.33	3.01	4.40	3.99
息税折旧摊销前利润	3,096.05	6,657.24	8,413.21	9,246.93
归属于发行人股东的净利润	2,965.23	5,758.09	7,203.72	8,017.13
归属于发行人股东扣除非经常性 损益的净利润	2,706.06	5,484.05	6,707.11	7,946.69
利息保障倍数（倍）	--	--	--	--
每股经营活动产生的现金流量（元 /股）	-0.00	1.01	1.22	0.93
每股净现金流量（元/股）	-0.26	-0.41	0.57	0.32
归属于发行人股东的每股净资产 （元）	5.01	4.46	3.94	3.16
无形资产（扣除土地使用权、水面 养殖权和采矿权等后）占净资产的 比率（%）	0.04	0.07	0.11	0.13

五、募集资金用途

经公司股东大会审议批准，公司本次拟向社会公开发行 1,800 万股，不安排公司股东公开发售股份，公司实际募集资金将按照轻重缓急的顺序依次用于以下项目：

序号	项目名称	计划总投资（万元）
1	产业化基地建设项目	14,049.25
2	巡查指挥系统项目	4,756.88
3	高科技作弊防控项目	5,003.50
4	运维服务体系建设项目	4,315.37

公司募集资金投资计划均围绕公司主营业务进行，所募集的资金将全部存放在董事会指定的募集资金专户。本次股票发行所募集资金净额在投资于上述项目时，若出现资金缺口，缺口部分将由公司自筹资金解决，以确保项目顺利实施。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	1.00 元
发行股数、股东公开发售股数及占发行后总股本的比例	本次拟公开发行股票总数 1,800 万股，不安排公司股东公开发售股份。
每股发行价格	17.56 元
发行市盈率	22.99 倍（发行价格除以每股收益，每股收益按照 2015 年度经会计师事务所审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行前每股净资产	4.46 元（按照 2015 年 12 月 31 日经审计的净资产除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	7.26 元（按照 2015 年 12 月 31 日经审计的净资产加上本次发行筹集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	2.42 倍（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式	本次发行采用直接定价方式，全部股份通过网上向公众投资者发行，不进行网下询价和配售
发行对象	在中国结算深圳分公司开立证券账户的机构投资者和根据创业板市场投资者适当性管理的相关规定已开通创业板市场交易资格的自然人。（国家法律、法规禁止购买者除外）
承销方式	余额包销
预计募集资金总额	31,608.00 万元
预计募集资金净额	28,125.00 万元
发行费用概算	预计本次发行费用包括：承销费、保荐费、审计费、验资费、律师费、用于本次发行的信息披露费等，发行费用总金额约为 3,483.00 万元。
其中：承销、保荐费	2,600.00 万元
审计、验资费	510.00 万元
律师费	80.00 万元
用于本次发行的信息披露费等	293.00 万元

二、本次发行的有关当事人

（一）发行人：成都佳发安泰科技股份有限公司

法定代表人：袁斌

办公地址：成都市武侯区武兴五路 433 号 2 栋 8 楼

联系人：文晶

电话：028-65293708

传真：028-85925610

（二）保荐机构（主承销商）：信达证券股份有限公司

法定代表人：张志刚

地址：北京市西城区闹市口大街 9 号院 1 号楼

保荐代表人：易桂涛、栗建国

项目协办人：文建伟（已离职）

项目成员：曾维佳、刘勇、栗帅、刘文选

电话：028-65113669

传真：028-65113667

（三）发行人律师：北京市金杜律师事务所

负责人：王玲

地址：北京市朝阳区东三环中路 7 号北京财富中心写字楼 A 座 40 层

电话：010-58785588

传真：010-58785566

经办律师：张永良、孙冲

（四）会计师事务所：大信会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：胡咏华

办公地址：北京市海淀区知春路1号学院国际大厦15层1504室

经办注册会计师：吴金锋、姜坤

电话：010-82330588

传真：010-82332287

（五）发行人评估机构：中京民信（北京）资产评估有限公司

法定代表人：周国章

地址：北京市海淀区知春路6号锦秋国际大厦A座7层703室

电话：010-82961361

传真：010-82961376

经办注册资产评估师：张耀星、李朝霞

（六）拟上市交易所：深圳证券交易所

地址：深圳市福田区深南大道2012号

电话：0755-88668888

传真：0755-88668296

（七）股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

地址：广东省深圳市深南中路1093号中信大厦18楼

电话：0755-25938000

传真：0755-25988122

（八）保荐机构（主承销商）收款银行

银行名称：建设银行北京保利支行

户名：信达证券股份有限公司

账号：11001058900052504499

三、发行人与本次发行有关的当事人之间的关系

发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在任何直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、发行上市的相关重要日期

事项	日期
刊登发行公告的日期	2016 年 10 月 18 日
申购日期	2016 年 10 月 19 日
缴款日期	2016 年 10 月 21 日
股票上市日期	发行结束后尽快安排在深圳证券交易所上市

第四节 风险因素

投资者在评价发行人此次发售的股票时,除本招股说明书提供的其他各项资料外,应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、市场竞争风险

随着教育考试信息化行业日趋成熟,国内竞争对手实力不断提高,以及潜在竞争对手进入,行业客户对产品性能及服务质量的要求也势必不断提高。如果公司不能继续提高技术水平,不能持续把握用户需求并进行相应的产品结构调整,公司将面临市场竞争加剧的风险。

二、行业依赖风险

报告期内,公司考试信息化产品绝大部分终端客户为各级教育管理机构 and 各类学校,公司主营业务的增长对国内教育考试信息化发展的依赖程度较高。虽然公司主要产品如网上巡查、应急指挥等系统也可应用于教育信息化的其他细分领域,如教学信息化、远程教育、校园安全以及金融、交通、公共安全等多个领域,但如果未来国家宏观政策发生变化和考试信息化政策发生变革,导致教育考试信息化行业不景气或信息化建设速度放缓,可能影响到该行业对本公司产品的需求。

三、各级地方财政预算变化的风险

本公司教育信息化产品的终端用户为各级考试管理机构及各类学校,这些客户对产品的需求通常采取政府财政预算管理和产品集中采购制度,若各级地方财政减少对教育信息化产品的财政预算,则公司面临因终端客户对本公司产品的需求减少进而导致公司业绩下降的风险。

四、标准化考点产品毛利率下降的风险

报告期内，发行人标准化考点产品的毛利率较高，分别为 56.79%、59.43%、56.17%和 54.85%，主要原因系各省、市、县、及各考点所属节点（终端设备）差异较大，且都有各自不同的特点，公司需要针对其各自不同的需求设计专门的解决方案，使得该行业的进入门槛较高；同时，经过在该行业内多年的积累，公司所提供的产品性能稳定，已在教育行业的客户群内形成较强的示范作用，具有较强的行业参考价值，能较好地满足客户的各类需求。上述因素导致发行人标准化考点建设产品的毛利率较高，但公司标准化考点产品仍存在因成本上升、市场竞争加剧等因素而导致毛利率下降的风险。

五、应收账款回收风险

报告期内，发行人应收账款余额为 5,840.65 万元，7,426.43 万元和 8,245.56 万元和 9,988.11 万元，截至 2016 年 6 月 30 日，发行人应收账款余额为 9,988.11 万元，已经计提坏账准备 701.44 万元，应收账款净值为 9,286.67 万元。

截至 2016 年 7 月 31 日，发行人 2016 年 6 月 30 日的应收账款尚未收回的金额为 9,644.87 万元，占 2016 年 6 月 30 日应收账款余额的 96.56 %，尚未回款金额超 100 万元的单位按明细列示如下：

单位名称	金额(万元)	款项性质	未回款原因
江西省教育考试院	4,057.04	货款	账龄在一年以内，合同约定考试院付款，现为各区市县财政付款，各区市县正在走流程申请付款中。
杭州冠普科技有限公司	789.36	货款	因该公司资金紧张，发行人同意给予相应的信用周期。
四川格瑞特科技有限公司	740.31	货款	未到约定付款期。
云南熙正科技有限公司	371.14	货款	未到约定付款期。
联通系统集成有限公司 内蒙古自治区分公司	327.26	货款	已过合同约定付款期，余款正在催收中。
广东泰鸿科技有限公司	261.81	货款	账龄在一年以内，正在催收中。
内蒙古自治区教育招生考试中心	247.01	货款	账龄在一年以内，正在催收中。
长春国合信息技术有限公司	229.64	货款	正常信用期内。
长春金阳高科技有限责任公司	211.83	货款	正常信用期内。

单位名称	金额(万元)	款项性质	未回款原因
中国电信集团系统集成有限责任公司内蒙古分公司	207.91	货款	已过合同约定付款期，余款正在催收中。
云南通航信息产业有限公司	204.36	货款	云南通航原承诺 2015 年 9 月 30 日付款，但是云南通航解释由于公司没有按计划收回客户的货款，导致公司资金紧张，需要延期付款。
大连澳视科技发展有限公司	200.00	货款	正常信用期内。
长春市招生委员会办公室	186.05	货款	账龄在一年以内，正在催收中。
新疆天山智汇信息科技有限公司	150.23	货款	因该公司资金紧张，发行人同意给予相应的信用周期。
重庆迅耀科技有限公司	139.75	货款	账龄在一年以内，正在催收中。
沈阳东大天维科技发展有限公司	129.02	货款	账龄在一年以内，正在催收中。
宁夏教育考试院	117.10	货款	该部分为项目质保金，根据合同约定质保期三年后一次付清。

发行人的客户主要分为两种，一种是终端客户，主要为各级考试主管部门及终端学校，其信誉较高，资金来源为国家财政预算资金，产生呆坏账的可能性较小；第二种是经过考察后的合作伙伴，包括大型系统集成商、各类经销商，大部分合作时间较长，有较高的信誉度，产生呆坏账的可能性也比较小。发行人根据公司会计政策对应收账款已经计提了 701.44 万元的坏账准备，坏账准备计提充分。

应收账款是公司资产的重要组成部分，如果应收账款不能收回，对公司资产质量以及财务状况将产生较大不利影响，可能导致公司业绩出现大幅下滑甚至亏损。

六、技术升级与新产品开发的风险

公司所处教育信息化行业技术进步快、产品更新快、市场需求变化快。随着教育信息化产品开发技术的快速发展，新的应用技术层出不穷，产品更新换代速度不断加快，这既给公司带来了机遇，也带来了挑战。如果公司不能准确的预测

教育信息化市场需求的发展趋势，或者低估技术的升级难度，使得升级速度减缓和新产品开发滞后，将削弱公司的市场竞争优势。

七、知识产权被侵害风险

目前，我国对知识产权保护还存在一些软件产品、专有技术流失或泄密等现象，公司知识产权存在被侵害的风险。如果公司知识产权遭受较大范围的侵害，将会对公司的盈利水平产生不利影响。

八、产品质量风险

产品的质量是企业竞争的基础，本公司产品主要是为教育考试信息化所定制的产品，由于教育考试信息化产品的复杂性，公司无法完全避免产品的错误和缺陷，仍存在因产品质量缺陷影响公司的生产经营，进而影响公司的品牌形象的风险。

九、技术支持和服务不到位风险

本公司客户对产品的稳定性和定制性方面有较高的要求，因此本公司提供产品的同时往往也需要制定恰当的解决方案，对客户进行培训及其他技术支持。随着客户要求的不断提升，公司可能无法完全避免服务能力不佳而产生的服务不到位而引致客户投诉甚至造成客户流失的风险。

十、公司业绩下降的风险

报告期内，公司营业收入分别为 20,878.83 万元、17,929.90 万元、14,852.02 万元和 8,097.26 万元，其中 2014 年较上年下降 14.12%，2015 年较上年下降 17.17%；公司营业利润分别为 7,280.21 万元、6,561.33 万元、4,390.26 万元和 2,548.81 万元，其中 2014 年较上年下降 9.87%，2015 年较上年下降 33.09%；公司净利润分别为 8,017.13 万元、7,203.72 万元、5,758.09 万元和 2,965.23 万元，其中 2014 年较上年下降 10.15%，2015 年较上年下降 20.07%。

发行人营业收入的变化与《关于大力推进国家教育考试标准化考点建设工作

的通知》（教学[2011]1号）的要求一致，2014年和2015年，随着高考标准化考点一代网上巡查系统建设初步目标的基本完成，具有高清结合业务特点的二代网上巡查系统建设才开始起步，虽然新产品身份认证系统和作弊防控系统两大系统开始启动但尚未大规模开始集中建设，使得公司2014年和2015年营业收入呈小幅下滑。

公司未来的业绩可能受到但不限于如下因素的影响而进一步下降：（1）行业经历过高速发展阶段；（2）市场竞争更加激烈；（3）公司知识产权受到侵害；（4）公司主要管理层、核心技术人员发生重大变化；（5）市场需求结构发生变化。

十一、公司部分产品销售较为集中的风险

报告期内，公司网上巡查系统的营业收入分别为12,748.34万元、5,275.16万元、6,172.19万元和2,918.06万元，占当期主营业务收入的比重分别为61.21%、29.61%、41.90%和36.04%，2013年、2015年公司产品销售主要集中于网上巡查系统。网上巡查指挥系统作为教育部最早有明确建设规划系统之一，在近年来教育考试标准化考点建设中得以大量运用，至2013年底，全国高考考场的一代网上巡查系统已基本完成，下一步网上巡查系统的新建项目将以中学学业考试、成考、自考以及研究生入学考试的标准化考点建设为主。报告期内，公司身份认证系统、作弊防控系统营业收入合计分别为3,312.56万元、9,815.68万元、6,095.28万元和3,735.34万元，占当期主营业务收入比重合计分别为15.90%、55.09%、41.38%和46.38%，2014年公司产品销售主要集中于身份认证系统和作弊防控系统。2015年受各地区对身份认证系统和作弊防控系统建设规划启动时间的不同步性和各地标准化考点建设重心的不一致，使得作弊防控系统销售收入较上年同期有所下降，2016年1-6月，随着公司对广东、北京和辽宁等新区市场的逐渐开拓，上述两项产品实现销售收入3,735.34万元，占主营业务收入的比例上升至46.38%，同时部分地区的网上巡查系统开始进行更新换代，2015年度公司网上巡查系统收入占主营业务收入比重增加至41.90%，2016年1-6月，公司网上巡查系统收入占主营业务收入比重为36.04%；身份认证系统、作弊防控系统和网上巡查系统成为公司主营业务收入的主要来源。

若未来教育考试标准化考点新建项目速度及产品更新换代速度放缓导致对发行人网上巡查系统、身份认证系统和作弊防控系统采购需求下降，将对公司经营业绩产生不利影响，公司存在部分产品销售较为集中的风险。

十二、新产品规模化、市场化的风险

高科技作弊防控系统和考生身份认证系统是国家教育考试标准化考点的重要组成部分，是未来各省市县及学校教育考试信息化建设的重点，目前，高科技作弊防控系统和考生身份认证系统市场已经开始启动，公司作为国家级高新技术企业，在上述产品中投入了大量的人、财、物进行研发，目前上述产品已具备了规模化、市场化条件，若上述产品不能较快被市场接受，将对公司的盈利水平和未来发展产生不利影响。

十三、公司规模扩大带来的管理风险

随着新产品的逐步开拓及原有业务的快速发展，公司的资产规模，人员规模及业务规模将迅速扩大，未来公司仍将围绕主营业务通过自主研发等方式拓展产品线，拓宽业务范围。公司规模的扩大对公司的经营管理、项目组织、人力资源、资金筹措及运作能力等提出了更高的要求。公司也将会面临市场开拓、资源整合等方面的挑战，如果公司管理层素质及管理水平不能适应公司规模迅速扩张的需要，组织模式和管理制度未能随着公司规模的扩大而及时调整、完善，将在一定程度上影响本公司市场竞争力。

十四、所得税优惠政策变化的风险

根据科技部、财政部、国家税务总局于 2008 年 4 月 14 日联合签发的《关于印发<高新技术企业认定管理办法>的通知》（国科发火[2008]172 号）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火[2008]362 号）的有关规定，公司于 2011 年 11 月 2 日认定为高新技术企业，并取得《高新技术企业证书》，有效期为 2011 年 1 月至 2013 年 12 月。2014 年 7 月，公司通过高新技术企业复审，继续享受 15% 的所得税优惠政策，有效期为 2014 年 1 月-2016 年 12 月。

因此，佳发安泰于 2013 年 1 月 1 日开始执行高新技术企业的 15%优惠税率。如公司在未来年度未能通过高新技术企业复审或国家相关政策发生不利变化，将对公司盈利能力造成不利影响。

根据《关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税〔2012〕27 号）、《关于执行软件企业所得税优惠政策有关问题的公告》（国家税务总局公告 2013 年第 43 号）和《关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》（财税〔2016〕49 号）的有关规定，公司于 2016 年 6 月向成都市武侯区国家税务局登记备案，公司自 2015 年 1 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日享受国家规划布局内重点软件企业，企业所得税税率减按 10%征收，2016 年 1-6 月，公司的经营情况及税收优惠政策未发生较大变化，公司暂按 10%计提所得税。如公司在未来年度未能通过国家规划布局内重点软件企业登记备案或国家相关政策发生不利变化，将对公司盈利能力造成不利影响。

十五、增值税退税优惠政策变化的风险

2011 年 1 月 28 日，《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发[2011]4 号）决定继续实施软件增值税优惠政策，根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号），公司的软件产品销售享受“增值税实际税负超过 3%的部分执行即征即退”政策。报告期内，公司享受增值税退税优惠的具体情况如下：

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
增值税返还（万元）	394.74	1,746.16	1,076.85	1,718.85
利润总额（万元）	3,001.92	6,463.25	8,222.52	9,082.08
增值税返还占利润总额的比例	13.15%	27.02%	13.10%	18.93%

虽然随着公司营业规模的扩大和盈利能力的不断提高，上述税收优惠对公司的盈利情况影响较小，若国家相关政策发生变化致使公司不能继续享受上述优惠政策，仍将会对公司的经营业绩产生一定影响。

十六、核心技术人员流失的风险

发行人主营产品科技含量较高，在核心关键技术上拥有自主知识产权，并有多项产品和技术处于研发阶段。公司已经建立了较为完善的技术研发体系和技术资料存档管理体系，并通过良好的人才培养、薪酬考核、股权激励机制和企业文化来吸引和留住核心人员，但如果核心技术人员大量流失或核心技术泄密，则仍可能对发行人产生不利影响，削弱发行人的核心竞争力。

十七、募集资金投资项目风险

本次募集资金投资项目为“产业化基地建设项目”、“巡查指挥系统项目”、“高科技作弊防控项目”和“运维服务体系建设项目”。

公司的项目建设经验和管理水平，对于募集资金项目是否能够顺利建成并投产起着非常重要的作用。虽然公司将安排相关人员提前进行培训，但如果公司的项目管理和岗前培训措施未能达到预期效果，项目不能按期投产和正常达产营运，将影响募集资金投资项目整体效益的发挥。

本次募集资金投资项目是基于公司对现有产品和市场空间进行充分调研的基础上提出的，符合国家产业政策，市场前景较好，募集资金项目的顺利实施，将极大提升公司的盈利能力。虽然公司已聘请专业机构对上述项目进行了市场、技术、环保、财务等方面的可行性论证，但在项目的建设、组织管理、产品合格率以及市场开发等方面都还存在一定不确定性，如有募集资金项目产品销售与公司预测产生偏差，将会导致募集资金投资项目投产后达不到预期效益的风险。

本次募集资金投资项目的实施周期为 24 个月~27 个月，募集资金投资项目投产后，公司固定资产折旧及研发摊销费将相应增加。本次募集资金项目投产后，从增加的折旧费来看，募投项目将相应减少利润总额每年约 2000 多万元，由于募集资金投资项目建成后的完全达产需要一定的过程，因此在募投项目建成投产后的一段时间内，新增折旧及摊销对公司的经营业绩可能产生较大的影响。

十八、净资产收益率下降的风险

本次发行完成后，公司净资产将在短期内有较大幅度的增长，但募集资金投资项目有一定的建设周期，募集资金发挥效益尚需一段时间。因此，本次发行后，公司全面摊薄净资产收益率与发行前相比可能出现短期下降。

十九、实际控制人控制的风险

公司董事长为袁斌，总经理为寇健，二人为夫妻关系，是公司实际控制人。公司已通过《公司章程》规定了控股股东的诚信义务，建立了关联股东和关联董事的回避表决及独立董事等一系列制度，使公司的法人治理得到了进一步规范；同时，公司控股股东及实际控制人作出了避免同业竞争的承诺，承诺不从事与公司相同或相似的业务或者构成竞争的业务活动，但是，仍不能排除实际控制人可能利用其控制地位，通过行使表决权对公司发展战略、经营决策、人事安排、关联交易和利润分配等重大事宜实施影响，从而影响公司决策的科学性和合理性，并损害公司及公司其他股东利益的风险。

二十、股市波动风险

若公司本次发行成功，公司股票将在证券交易所挂牌上市。股票市场价格波动频繁，不可预见因素多。国内外政治经济形势的变化、国家金融政策的变化、股票供求关系的变化、公司经营状况的变化以及投资者的心理变化等因素都会给股市带来影响，进而影响到公司的股票价格波动，给投资者带来一定程度的投资风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

- (一) 公司名称：成都佳发安泰科技股份有限公司
- (二) 英文名称：Chengdu Jafaantai Technology Co., Ltd.
- (三) 法定代表人：袁斌
- (四) 注册资本：5,380 万元
- (五) 公司成立日期：2002 年 10 月 31 日
- (六) 整体变更为股份有限公司日期：2012 年 11 月 27 日
- (七) 住所：成都市武侯区武兴五路 433 号（武侯新城管委会内）
- (八) 邮政编码：610046
- (九) 电话号码：028-85925608
- (十) 传真号码：028-85925610
- (十一) 公司网址：www.jf-r.com
- (十二) 负责信息披露和投资者关系部门：证券与投资部
- (十三) 联系人：文晶
- (十四) 联系电话：028-65293708

二、发行人改制设立情况

(一) 设立方式

发行人是由佳发有限整体变更设立的股份有限公司。

2002 年 10 月 25 日，佳发有限（筹）召开股东会，全体股东一致通过公司章程。根据公司章程，佳发有限（筹）注册资本为 50 万元，其中寇勤、陈大强、凌军分别以货币资金出资 28 万元、11 万元、11 万元。2002 年 10 月 29 日，四川中宇会计师事务所出具了《验资报告》（川中宇验字[2002]第 10-28 号）对该次出资进行了验证。根据该验资报告，股东出资已到位。2002 年 10 月 31 日，成都市工商行政管理局向佳发有限核发了注册号为 5101072007002 的《企业法人营业执照》。

2012 年 9 月 26 日，佳发有限召开股东会，决定以经大信所审计的截至 2012 年 5 月 31 日的净资产 75,248,862.73 元人民币为基础，按照 1:0.7150 的比例折成股本 5,380 万股，每股面值 1 元，其余 21,448,862.73 元计入资本公积，佳发有限整体变更为股份有限公司。2012 年 10 月 15 日，大信所对佳发有限整体变更为股份有限公司的注册资本实收情况进行了验证，并出具了大信验字[2012]第 3-0027 号《验资报告》。2012 年 11 月 27 日，公司在成都市工商行政管理局完成工商变更登记手续，取得了注册号为 510107000124298 的《企业法人营业执照》。

（二）发行人设立以来的重大资产重组情况

公司是 2012 年 11 月 27 日由佳发有限整体变更设立的股份有限公司，股份有限公司设立以来未发生重大资产重组。

2011 年 7 月，佳发有限收购了安健发 100%股权。本次收购前，安健发的实际控制人为寇健，鉴于袁斌与寇健的夫妻关系，本次收购属于同一控制下的资产重组，其目的在于消除同业竞争，减少关联交易。

1、安健发的基本情况

安健发成立于 2004 年 4 月 5 日，在本次收购前主要从事教育考试信息化相关业务的系统集成及工程业务。本次股权收购前，安健发的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	寇 健	457.12	57.14

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
2	凌云	171.44	21.43
3	陈大强	171.44	21.43
合计		800.00	100.00

安健发的详细情况参见本节“四、（一）控股子公司情况。”

2、收购所履行的程序和收购价格

2011年6月17日，佳发有限召开股东会，全体股东一致同意公司以457.12万元的价格受让寇健持有的安健发457.12万元出资额（占注册资本的57.14%），以171.44万元的价格受让凌云持有的安健发171.44万元出资额（占注册资本的21.43%），以171.44万元的价格受让陈大强持有的安健发171.44万元出资额（占注册资本的21.43%）。

2011年6月17日，安健发召开股东会，审议通过了其股东寇健、凌云、陈大强将其持有的股权转让予佳发有限的议案。

2011年6月17日，寇健、凌云、陈大强分别与佳发有限签订《股权转让协议》，寇健、凌云、陈大强将其持有的安健发100%股权以每元注册资本1元的价格转让给佳发有限。

安健发于2011年7月7日办理了工商变更登记。上述收购完成后，安健发成为佳发有限的全资子公司。

3、本次收购的必要性和公允性

为避免同业竞争、减少关联交易，发行人前身佳发有限于2011年6月收购安健发100%的股权，本次收购履行了相关的决策与批准程序，股权转让价款于2011年9月5日支付完毕。

根据大信审字【2015】第3-00591号《审计报告》，安健发2011年8月31日经审计的财务数据如下：

单位：元

项目	2011年8月31日/2011年1-8月
总资产	9,502,416.49

项目	2011年8月31日/2011年1-8月
净资产	8,638,643.75
营业收入	4,771,498.67
净利润	231,250.49
每股净资产	1.08

本次收购属于同一实际控制人下的企业合并，股权转让作价为每元注册资本1元，根据大信审字【2015】第3-00591号《审计报告》，安健发2011年8月31日经审计的每股净资产为1.08元/股，因此本次关联交易具有必要性，关联交易的程序合规、价格公允。

4、本次收购对公司的影响

收购前一年（2010年）安健发的资产总额、营业收入和利润总额占佳发有限相应项目的比例如下表所示：

单位：万元

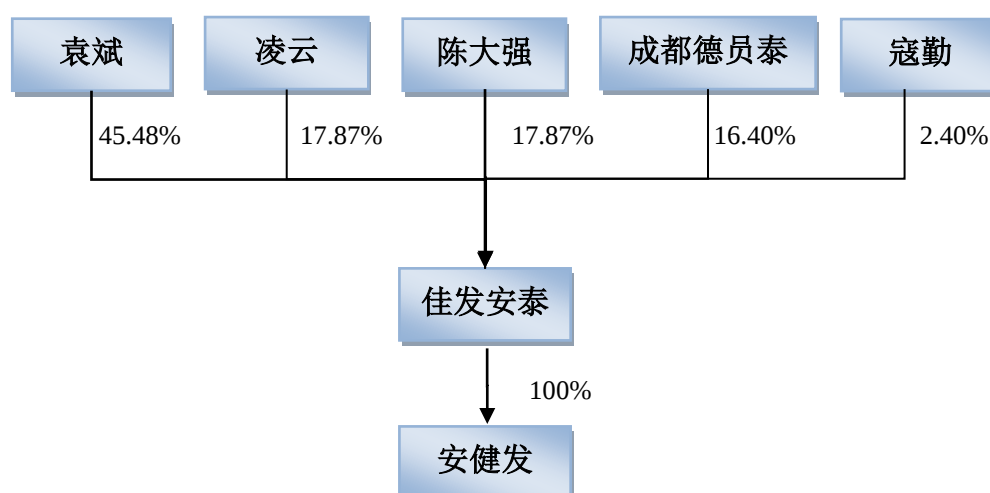
项目	安健发	佳发有限	比例（%）
资产总额	2,470.79	2,928.82	84.36
营业收入	889.27	4,428.57	20.08
利润总额	133.60	1,501.31	8.90

根据上述数据，合并前一年，安健发的资产总额、营业收入和利润总额分别为佳发有限的84.36%、20.08%和8.90%，三项指标均未超过100%，截至本招股说明书签署日，发行人运行已满一个完整的会计年度，符合相关要求。

本次收购之前安健发与佳发有限存在关联交易，且部分业务与佳发有限存在重合。通过本次股权收购，安健发变更为佳发有限的全资子公司，从而解决了佳发有限与安健发之间的同业竞争和关联交易问题，同时优化、整合了公司的业务体系，进一步扩大了公司的业务规模 and 市场份额，有利于公司的发展壮大。

三、发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，发行人股权结构如下：



四、发行人控股、参股公司情况

（一）控股子公司情况

安健发为发行人的全资子公司。安健发成立于2004年4月5日，法定代表人为寇健，住所为成都市武侯区武侯新城管委会武兴五路433号2栋1单元8楼，主要经营地为四川，注册资本及实收资本均为800万元，经营范围为：电子计算机软硬件研制及其应用技术服务，网络软件研制、开发、销售，电子产品的销售，公共安全技术防范设施系统设计、安装、维修（凭资质证在有效期内经营）；建筑智能化工程施工；综合布线。（以上经营范围国家法律法规规定限制的除外，需许可证的凭许可证在有效期内经营）。安健发的主营业务为从事教育考试信息化相关业务的系统集成及工程业务。

安健发最近一年及一期的基本财务数据如下：

项目	2016年6月30日	2015年12月31日
总资产（万元）	1,541.53	1,542.71
净资产（万元）	1,408.87	1,410.21
项目	2016年1-6月	2015年度
净利润（万元）	-3.27	100.32

注：上述财务数据已经大信所审计。

（二）参股公司情况

截至本招股说明书签署日，公司无对外参股的公司。

五、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）控股股东及持有发行人 5%以上股份的股东基本情况

截至本招股说明书签署日，持有发行人 5%以上股份的股东为：自然人股东袁斌、凌云、陈大强和法人股东成都德员泰，分别持有发行人 45.48%、17.87%、17.87%和 16.40%的股份。

1、自然人股东

袁斌、凌云的详细情况参见本招股说明书“第八节一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况。”

陈大强：男，1963 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，高中学历；1980～1982 年任职于铁道部第二工程局汽修厂；1982～1984 年于铁道部第二工程局干部学校学习；1984～1998 年任职于成都铁路技工学校；1999～2004 年任职于四川六禾投资咨询公司；2002 年～2012 年 10 月任佳发有限监事；2004 年至今任职于成都建西投资管理有限公司。

2、法人股东

成都德员泰成立于 2011 年 12 月 20 日，法定代表人为范翔龙，注册资本及实收资本均为 1,100 万元，注册地址为成都市武侯区武兴五路 30 号西部智谷 6 号楼 A 座 8 层(武侯新城管委会内)，主要经营地为四川，经营范围为：项目投资及咨询（不含金融、证券、期货）（不得从事非法集资、吸收公众资金等金融活动）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。成都德员泰的主营业务为股权投资。

截至本招股说明书签署日，成都德员泰的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	赵峰	184.47	16.77

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
2	覃勉	181.72	16.52
3	周俊龙	173.25	15.75
4	范翔龙	131.67	11.97
5	梁坤	123.09	11.19
6	郭雯	102.41	9.31
7	卿雪梅	51.15	4.65
8	郭银海	51.15	4.65
9	曾玲	51.15	4.65
10	文晶	49.94	4.54
合计		1,100.00	100.00

（二）实际控制人的基本情况

袁斌、寇健作为合法夫妻由袁斌直接持有佳发安泰 45.48%的股份，共同控制佳发安泰的经营决策、人事任免等事宜，共同拥有佳发安泰控制权，系发行人的实际控制人。

袁斌和寇健的简历参见本招股说明书“第八节一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况。”

（三）控股股东和实际控制人控制的其他企业情况

1、袁斌控股或参股的其他企业

截至本招股说明书签署日，袁斌除持有发行人股份外，还持有佳发灏泰 56% 的股权。

佳发灏泰成立于 2010 年 3 月 24 日，法定代表人为袁斌，注册地址为成都市锦江区三色路 269 号，主要经营地为四川，注册资本及实收资本均为 50 万元，经营范围为：项目投资及投资的资产管理；商务咨询服务；自有房屋租赁（以上项目国家法律法规限制和禁止项目除外）。佳发灏泰主营业务为房地产投资，其与发行人不存在同业竞争。

佳发灏泰的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
----	------	---------	---------

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	袁斌	28.00	56.00
2	陈大强	11.00	22.00
3	凌云	11.00	22.00
合计		50.00	100.00

佳发安泰最近一年的基本财务数据如下：

项目	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日
总资产（万元）	408.31	409.66
净资产（万元）	44.88	45.86
项目	2016 年 1-6 月	2015 年度
净利润（万元）	-0.98	0.33

注：以上财务数据未经审计。

2、寇健控股或参股的其他企业

截至本招股说明书签署日，寇健持有天一房产测绘 40%的股权。

天一房产测绘成立于 2005 年 12 月 1 日，法定代表人为张仁斌，注册地址为四川省成都市锦江区东光街南二巷 9 号，主要经营地为四川，注册资本及实收资本均为 100 万元，经营范围为：测绘及咨询服务（以上经营范围不含国家法律、行政法规、国务院决定禁或限制的项目，依法须批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。天一房产测绘主营业务为房产测绘，其与发行人不存在同业竞争。

天一房产测绘的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	寇健	40.00	40.00
2	颜勤	30.00	30.00
3	张仁斌	30.00	30.00
合计		100.00	100.00

天一房产测绘最近一年及一期的基本财务数据如下：

项目	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日
总资产（万元）	210.42	204.34
净资产（万元）	127.48	122.93
项目	2016 年 1-6 月	2015 年度

净利润（万元）	4.55	2.52
---------	------	------

注：以上财务数据未经审计。

（四）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东和实际控制人直接或间接持有的公司股份不存在质押、冻结或其他有争议的情况。

六、发行人股本情况

（一）本次发行前后发行人股本情况

发行人本次发行前总股本为 5,380 万股，本次拟公开发行股票总数 1,800 万股，不安排公司股东公开发售股份，最终数量以中国证监会核准的发行数量为准。公司发行前后股本结构比较：

股东姓名/名称	发行前		发行后	
	持股数量（万股）	持股比例（%）	持股数量（万股）	持股比例（%）
有限售条件流通股	5,380.00	100.00	5,380.00	74.93
其中：				
袁斌	2,446.65	45.48	2,446.65	34.08
凌云	961.18	17.87	961.18	13.39
陈大强	961.18	17.87	961.18	13.39
成都德员泰	882.10	16.40	882.10	12.29
寇勤	128.89	2.40	128.89	1.80
无限售条件流通股	0.00	0.00	1,800.00	25.07
总股本	5,380.00	100.00	7,180.00	100.00

（二）发行人前十名股东情况

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	袁斌	2,446.65	45.48
2	凌云	961.18	17.87
3	陈大强	961.18	17.87
4	成都德员泰	882.10	16.40
5	寇勤	128.89	2.40

注：本次发行前，发行人共计五名股东。

（三）发行人前十名自然人股东及其在公司任职情况

序号	股东姓名	在公司任职情况
1	袁斌	董事长
2	凌云	董事、副总经理兼技术总监
3	陈大强	未任职
4	寇勤	审计部经理

注：本次发行前，发行人总计四名自然人股东。

（四）最近一年发行人新增股东情况

发行人最近一年无新增股东。

（五）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

本次发行前，各股东之间的关联关系及关联股东各自持股比例如下：

序号	股东姓名	关联关系	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	袁斌	寇勤为袁斌妻子寇健的姐姐	2,446.65	45.48
2	寇勤		128.89	2.40

除上述情形外，公司股东之间不存在其他关联关系。

七、对董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及员工实行的股权激励及其他制度安排

截至本招股说明书签署日，发行人没有正在执行的对其董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励（如员工持股计划、限制性股票、股票期权）及其他制度安排。

八、发行人员工情况

2013年12月31日、2014年12月31日、2015年12月31日及2016年6月30日，公司及子公司安健发在册员工合计人数分别为227人、244人、270人和280人。截至2016年6月30日，公司员工结构如下：

类别	员工人数	占员工总数的比例
管理人员	19	7%
研发人员	78	28%
生产人员	57	20%

类别	员工人数	占员工总数的比例
销售人员	71	25%
财务人员	10	4%
商务人员	18	6%
行政人员	23	8%
库管人员	4	1%
合计	280	100%

九、发行人、实际控制人、主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构作出的重要承诺

（一）股份限售承诺

本次发行前各股东所持有股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺详见本招股说明书“重大事项提示”。

（二）发行人本次公开发行前持有 5%以上股东的持股意向及减持意向

有关发行人本次公开发行前持有 5%以上股东的持股意向及减持意向详见招股说明书“重大事项提示”。

（三）稳定股价的承诺

有关上市后稳定股价的承诺详见招股说明书“重大事项提示”。

（四）股份回购的承诺

有关股份回购的承诺详见招股说明书“重大事项提示”。

（五）依法承担赔偿责任或者补偿责任的承诺

有关依法承担赔偿责任或者补偿责任的承诺详见招股说明书“重大事项提示”。

（六）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

公司填补被摊薄即期回报的措施及承诺详见招股说明书“重大事项提示”。

（七）发行前滚存利润分配安排及公司的股利分配政策

公司发行前滚存利润分配安排及公司的股利分配政策详见招股说明书“重大事项提示”。

（八）避免同业竞争的承诺

公司实际控制人袁斌、寇健夫妇，公司主要股东凌云、陈大强、成都德员泰就避免同业竞争作出承诺，详见“第七节 一、（二）关于避免同业竞争的承诺。”

（九）有关规范关联交易的承诺

公司实际控制人袁斌、寇健夫妇及主要股东凌云、陈大强、德员泰就规范关联交易作出承诺，详见“第七节 三、（六）关于规范关联交易的承诺。”

（十）有关股份权属的承诺

公司 5 名股东就股份权属作出承诺如下：“本人/本公司为所持有佳发安泰股份的最终和真实所有人，不存在以代理、信托或其他方式持有上述股份的协议或类似安排；该等股份不存在质押、冻结或其他权利行使受到限制的情形，且不存在任何权属纠纷。”

（十一）公司董事、监事及高级管理人员的承诺

公司董事袁斌、寇健、凌云、赵峰，监事梁坤、郭银海、罗境，高级管理人员寇健、凌云、赵峰、覃勉、周俊龙、文晶作出承诺如下：

“本人具备法律、行政法规和规章规定的董事和高级管理人员的任职资格，不存在《公司法》规定的不得担任公司董事和高级管理人员的情形，不存在《公司法》所列明之不得有的行为，亦不存在《首次公开发行股票并在创业板上市管理办法》第 20 条所列之情形。

截至本承诺函出具之日，本人无重大违法行为，不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。”

（十二）公司控股股东、实际控制人无违法违规的承诺

公司控股股东、实际控制人袁斌、寇健承诺：“本人不存在损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为，也不存在未经法定机关核准，擅自公开或者变相公开发行人证券，或者有关违法行为虽然发生在 2011 年 1 月前，但目前仍处于持续状态的情形。”

第六节 业务与技术

一、发行人主营业务、主要产品情况

（一）公司的主营业务及主要产品的基本情况

公司主营业务为研发、生产、销售具有自主知识产权和自主品牌的教育考试信息化产品并提供相关服务。主要产品包括教育考试考务管理与服务平台以及网上巡查、应急指挥、身份认证、作弊防控等教育考试考务信息化系统产品。

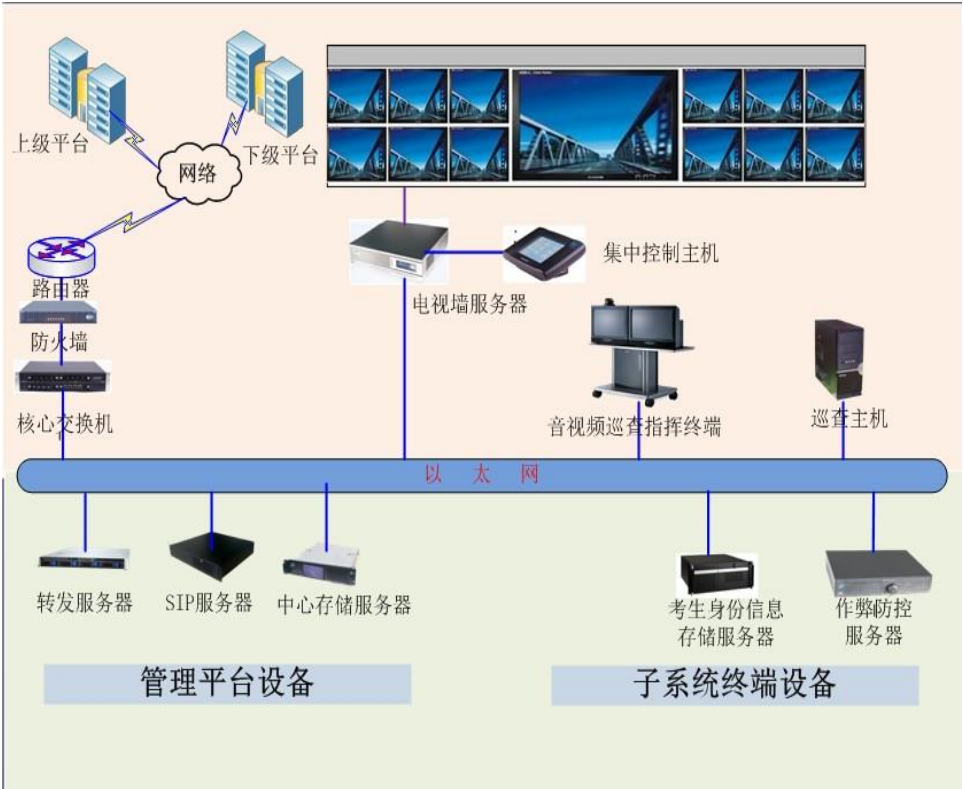
（二）公司主要产品及用途

1、考试考务管理与服务平台

教育部考试中心和省、市、县各级考试院为实现对教育考试的统筹管理，考试、考生信息的数据收集以及对考场作弊等各类突发事件的处理，要求设立标准化考点指挥中心。各标准化考点指挥中心通过考试考务管理与服务平台对考前的报名系统、试卷管理系统，考中的网上巡查、应急指挥、考生认证、作弊防控，考后的阅卷系统、分数统计系统等考试信息化系统进行统一调度、统一管理和相关数据的分类、汇总、处理、转发及共享。公司为各级指挥中心建设的考试考务管理与服务平台是为考前、考中、考后等考试信息化系统做服务支撑，也是教育部门对信息化考点指挥调度的终端设备。

（1）管理平台组成部分

标准化考点指挥中心分国家级、省级、市级、县级四级指挥中心，其中省级标准化考点指挥中心应用平台的系统组成如下图所示：



省级考试考务管理与服务平台包括 SIP 服务器、转发服务器、系统管理平台等在内的平台服务器设备，主要实现数据的统计分析管理应用。

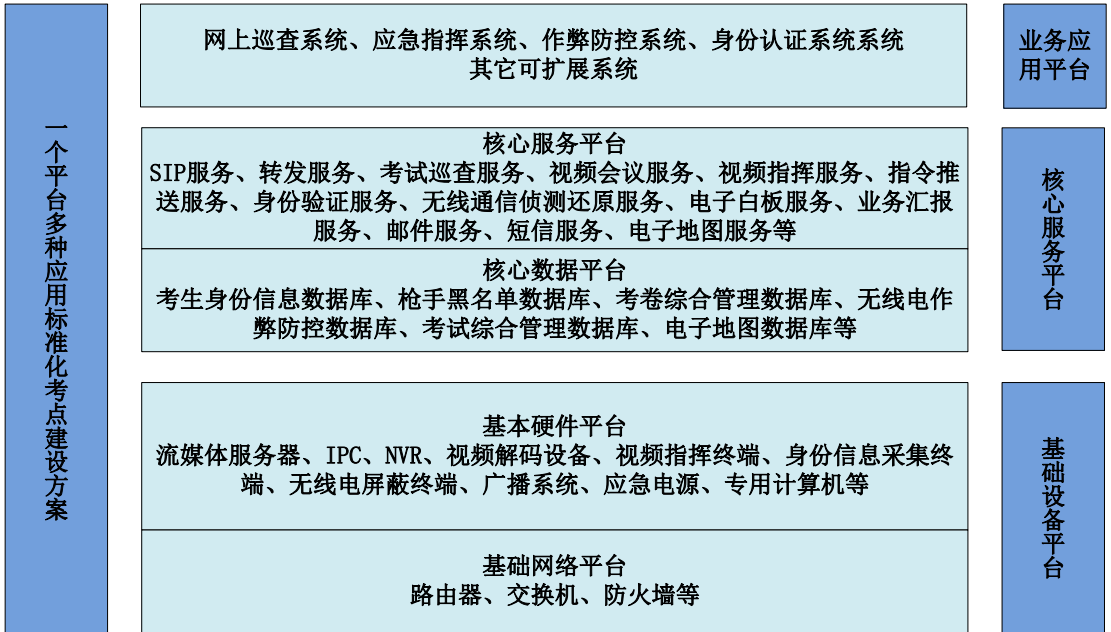
组成部分	产品名称	产品作用
服务器设备	SIP 网关路由服务器	是平台重要的指令交互服务设备，系统内的所有终端均通过它接受后台服务，SIP 网关也是上下级指挥中心间实现控制信令交互的关键，包含 SIP 中心登录注册、实时数据呼叫、语音会话、云台控制、设备控制、远程设置、报警信息、历史数据呼叫等功能
	转发服务器	用于多个用户并发访问同一个数据或其他带宽占用率高的资源的情况下，减轻传输设备的压力和节约网络带宽，提供多级转发、带宽自动适应等功能
	中心存储服务器	专门用于网络存储的系统设备，用于完成由各系统收集的系統数据的存储管理和数据备份

市级、县级标准化考点指挥中心的平台架构和省级平台大致相同，但其平台系统及服务器主要完成基础数据的收集和管理。

（2）管理平台架构

公司自主设计开发的考试考务管理与服务平台采用了先进的分层设计体系结构。管理平台分为基础设备平台、核心服务平台、业务应用平台三个层次。其

中基础设备平台包括基础网络平台和基本硬件平台两个部分，基础网络平台用于整个系统的信息传输，基本硬件平台是完成系统功能所必需的一些基本硬件设备；中间层是核心服务平台。核心服务平台在统一数据存储、统一数据接口的基础上利用各类硬件设备资源将网上巡查、应急指挥、身份认证、作弊防控等功能封装成标准的服务接口，以便于上层应用调用其功能。该层采用模块化、组件化设计思想，将系统关键服务封装成组件化可分布式部署的独立模块，并提供基于IMS标准访问接口，为业务应用层提供各类所需的服务；最上层是业务应用平台，业务应用平台整合中间层各项基础服务，为用户量身定做满足用户各种需求的业务系统，如：网上巡查系统、应急指挥系统、身份验证系统、作弊防控系统等。



(3) 管理平台功能

管理平台可对各系统进行包括账户权限管理、功能设置、日志查询等在内的多种操作，避免了子系统分别管理、多账户登录以及多界面操作等问题，可以有效实现操作画面简洁明了、用户账户统一分配、控制协议统一规范的人机交互界面。同时，管理平台对管理权限进行有序分配，符合国家标准化考点五级体系架构的分级控制，便于管理和使用。

另外，管理平台可实现各系统数据之间的转发及共享，融合了多个子系统的业务功能，在有效避免设备重复建设的同时提高了各系统之间的联动性，实现了资源的优化配置。

公司考试考务综合管理平台的使用界面如下：

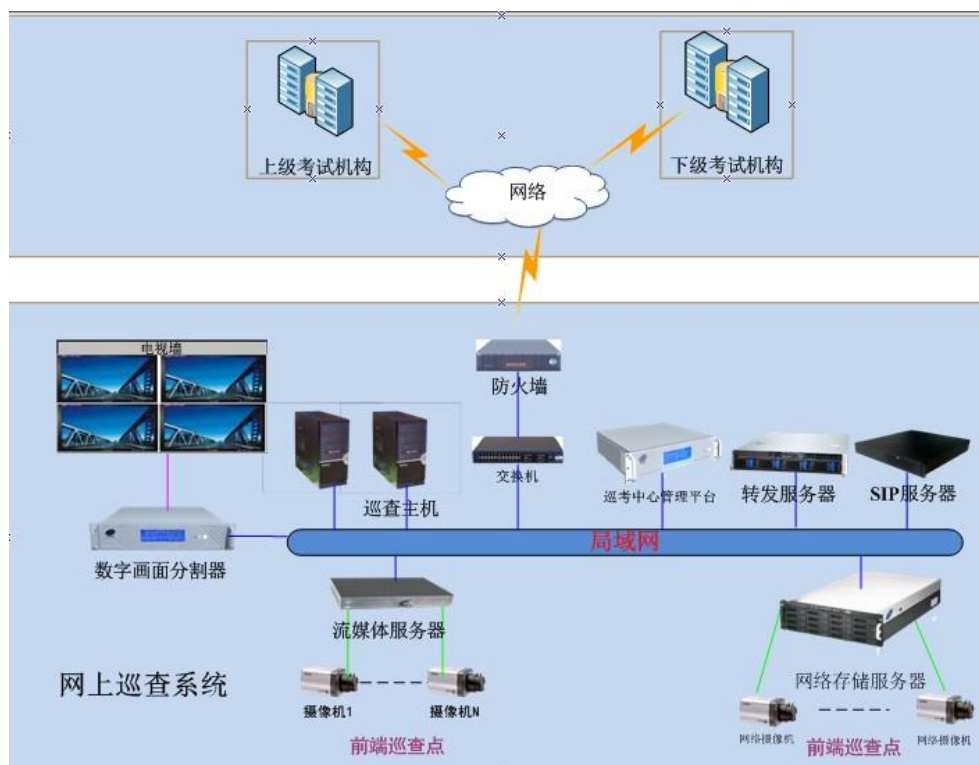


2、网上巡查系统

网上巡查系统是国家教育考试标准化考点的重点建设项目，是在全国范围内互联互通的五级联网的音视频监控系统。该系统可通过电视墙、监视器、电脑等多种终端显示管辖考点内所有考场的实时画面，实现各级管理部门对考试全过程的视频监控，维护国家教育考试的公平公正。

(1) 系统组成部分

标准化考点网上巡查系统的组成如下图所示：



公司自主研发、设计、生产的网上巡查系统由服务器设备、编码设备和解码设备组成。其中服务器设备包含巡考中心管理平台，巡考综合接入系统；编码设备包含流媒体服务器和网络摄像机；解码设备包含数字矩阵、巡查主机、数字画面分割器和客户端软件。

(2) 产品功能

网上巡查系统是根据国家教育考试标准化考点要求建设的全国范围内的信息化大型音视频网络系统，用于实现音视频画面采集、传输，历史图像检索回放，监控画面硬盘存储等多项基本功能。系统采用树状组网结构，由国家级、省级、市级、县级、学校级五个级别的多个节点组成，每个节点均构成一套独立的音视频网络系统。为实现全国范围内音视频数据的互联互通，系统采用教育部统一的技术标准。

为实现网上巡查系统的高效利用，公司在网上巡查系统中应用了考试动态关联技术。该技术可实现网上巡查系统与具体考试、场次的动态关联，实现对不同考试类型、场次的精细化管理。系统可按照不同考试类型和场次对各考场进行编排，将考场实际地址与网络地址进行动态关联，即可根据考试类型及场次安排计

划自动对巡查通道进行智能启用，避免了大量无关监控图像对考试管理工作的影响，提高了工作效率。

除用于对各考场考试期间的实时音视频监控，该网上巡查系统还具有独立的保密室智能值守系统。保密室是用于存放考卷的专用场所，对保密室进行 24 小时不间断监控是考卷保密工作的基本要求。保密室智能值守系统采用物联网感知、图像智能分析、信息联动等技术对保密室及考卷护送人员进行管理，并对保密室进行入侵检测报警联动：当保密室出现入侵时，系统将立即报警以警示现场管理人员，并通过短信、电子邮件等方式通知后台管理人员到达现场，在本级或上级中心的终端显示并存储保密室的监控图像以备查看。

各设备的具体功能如下表所示：

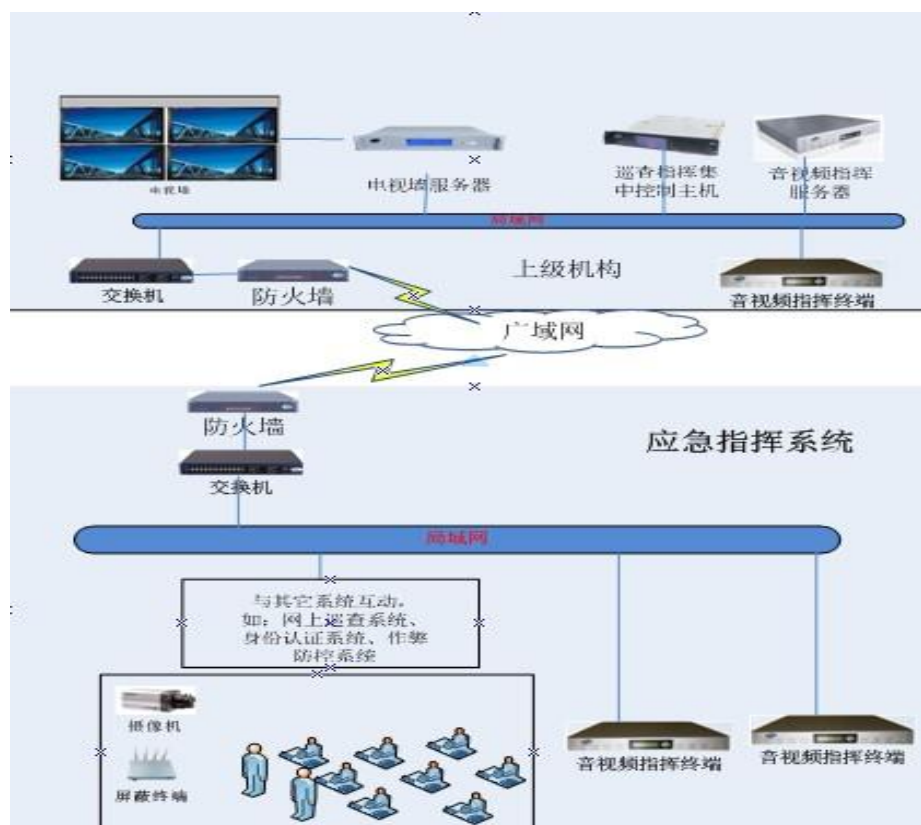
组成部分	产品名称	产品功能
服务器设备	巡考中心管理平台	用于对网上巡查系统相关参数进行配置，对系统用户和设备进行集中控制、统一管理和相关信息的查询
	巡考综合接入系统	用于前端视频采集设备过老，不符合国家规定标准的环境，将有关设备进行兼容转换，使其能符合国家标准
编码设备	流媒体服务器	用于采集音视频流编码压缩后，进行存储、传输，为转发服务器提供多路实时码流、回放下载、云台控制等服务
	网络摄像机	用于采集音视频流编码并压缩，然后传输至转发设备或浏览器在线查看
解码设备	数字矩阵	用于将网上巡查系统中考场的 MPEG4 视音频数据流转变为模拟视音频信号
	巡查主机	用于为用户显示巡查的音视频图像，是整个巡查系统的前端显示的主机
	数字画面分割器	网上巡查系统中针对电视墙画面分割设备，主要将前端采集视频和音频图像通过软件解码后以多画面的形式上墙显示
	客户端软件	网上巡查系统中运行于个人电脑的软件，可获取前端设备采集的实时音视频数据流并进行解码播放

3、应急指挥系统

应急指挥系统是教育部门在应对突发事件时，进行事前预防、事发应对、事中处理和善后管理所建立的指挥系统，用于实现包括考试作弊、试卷异常等各种考场突发事件的应急处理。

(1) 系统组成部分

标准化考点应急指挥系统的组成如下图所示：



应急指挥系统包括音视频巡查指挥服务器、音视频巡查指挥终端、电视墙服务器、电视墙管理主机、巡查指挥集中控制主机等设备。

(2) 产品功能

应急指挥系统，除了具备完整传统的视频会议、远程业务及教育功能之外，根据教育行业用户的特殊需求和工作习惯，专门研发“指挥有巡查可依，巡查为指挥所控”的巡查、指挥双平台和一功能，在发生紧急情况时可实时激发包括具有逐级指挥、多应急事件并发处理、快速指挥会议召开、上级指挥监听和点对点、点对多点的快速指挥功能的教育行业独有的应急指挥模式。通过本系统进行各种常规及应急处置的时候，能够对包括现场网上巡查图像、声音，音视频指挥和视频会议的图像及声音在内的整个巡查指挥过程进行实时录制和存档，以作为事后追溯的依据或者工作管理的参考，同时本系统还可将考试相关业务数据推送给各考点至各级管理平台，在进行集中存储、处置并最终汇报至省级平台。

在教育考试管理与服务平台的基础上，应急指挥系统和网上巡查系统具有相同的五级级联架构体系，能够通过设备及线路互用、功能组合、数据互通等方式进行有效联动，实现由网上巡查的单向监控向双向多级巡查指挥的升级，即“能够看到巡查的地方就能够实现指挥。”通过统一的管理平台、统一的终端设备、统一的解码设备，参会人员可在实现考场音视频监控的同时与有关人员进行视频会议，参会人员可推送指定巡查画面至远端，使所有参会人员能够接受并显示该图像，有效提高指挥效果。通过应急指挥系统和网上巡查系统的联动，能够对包括现场网上巡查图像及声音，音视频指挥和视频会议的图像及声音在内的整个巡查指挥过程进行实时录制和存档，作为事后追溯的依据和工作总结的参考。

各设备的具体功能如下表所示：

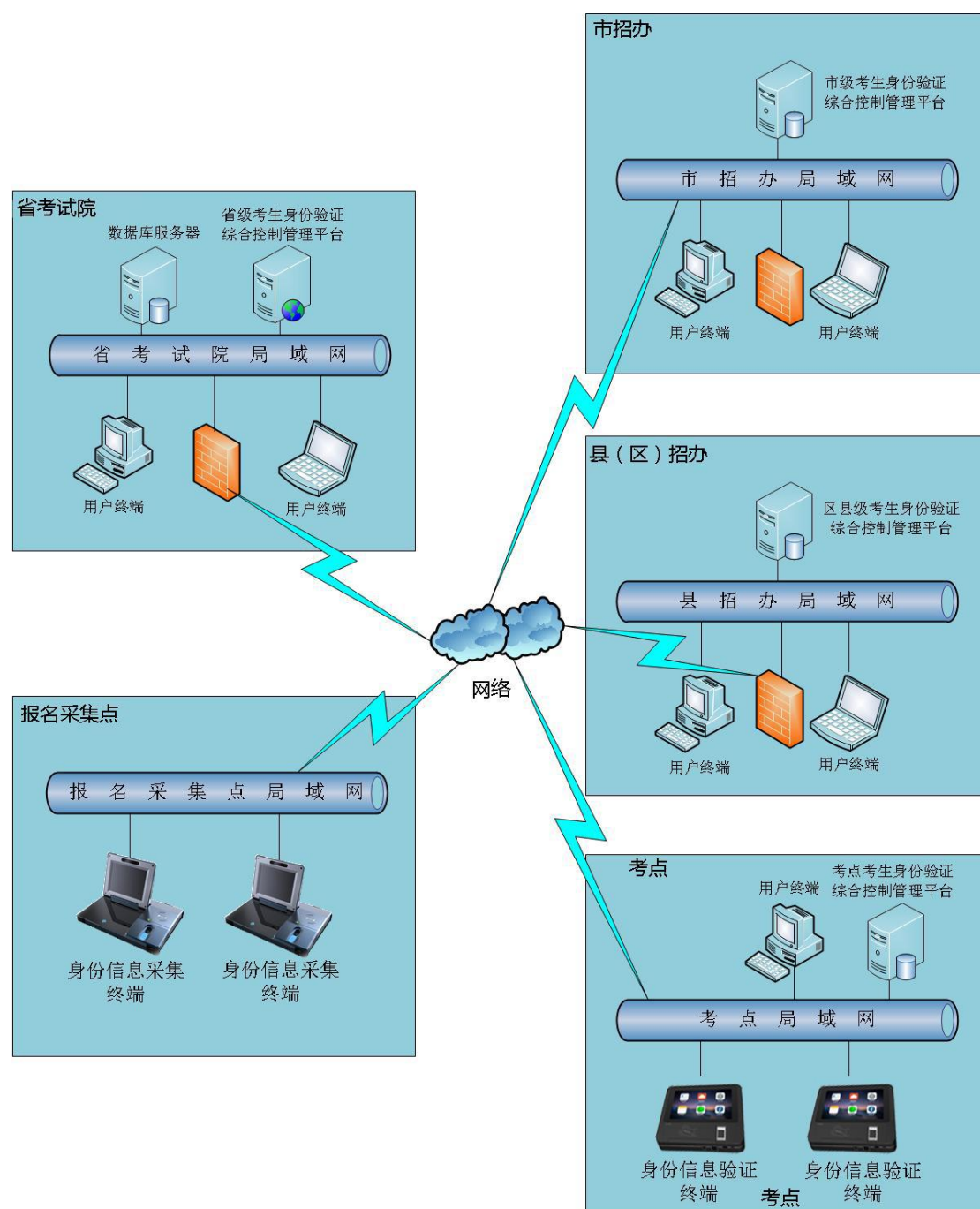
组成部分	产品名称	产品功能
服务器设备	音视频巡查指挥服务器	具有集群容错、均衡负载能力、支持五级级联、分布式组网技术，具有 Http 隧道和防火墙穿越技术、多网络桥接技术，用于保证巡查指挥系统的正常运行
终端设备	音视频巡查指挥终端	嵌入式设备，用于满足各种视频会议应用，其多编解码功能可满足多路图像传输和显示需求
	电视墙服务器	用于解决指挥中心大屏显示的问题，可将网上巡查和应急指挥的图像统一解码输出，支持多种画面分割模式
	电视墙管理主机	用于远程控制管理解码设备，支持分割模式的自定义模板存储及调用，设定分组自动循环切换显示，远程开关机等功能
	巡查指挥集中控制主机	对多台电视墙服务器，音视频巡查指挥终端，流媒体服务器进行集中管理

4、身份认证系统

身份认证系统创新性地将领先的图像识别、生物识别、非接触式 IC 卡识别等验证技术和算法与教育考试身份验证流程关键节点进行有效结合，通过先进验证技术的应用，核心算法的设计和优化，专业硬件的设计、生产，将考生的身份信息 and 生物信息进行绑定，做到了人证合一，防止替考情况的出现。

(1) 系统组成部分

标准化考点身份认证系统的组成如下图所示：



考生身份验证系统包括考生身份信息存储服务器、考生身份信息验证服务器、便携式/手持式身份信息采集终端、考场身份验证终端等设备。

(2) 产品功能

近些年来以伪造考生身份证件为代表的软代考，以买通监考人员让枪手顺利通关的硬代考成蔓延之势，本公司的考生身份验证系统正是针对此类作弊方式的防控产品。基于图像识别技术、二代身份证读取技术、生物识别技术的考生身份

认证系统可对照片合成、证件作假等替考行为进行鉴别,有效防范考生替考行为。

身份认证系统实现其功能的过程如下:



考生身份信息验证系统功能的实现主要基于考试报名和考试入场两次采集的身份信息的对比,通过对比产生验证结果对考生身份进行判断并呈现给用户。在首次考生身份信息采集阶段,系统通过使用终端系统上的二代证读取功能,读取报名考生的二代身份证里面芯片的信息(首先看是否能正常读取,判读证件的真假;然后提取证件芯片里面的照片),结合系统的面部识别技术模块,自动

拍摄考生现场的脸部面相与提取的照片进行对比，判断持证考生是否为本人。身份证芯片中照片是公安部认证过的身份照片，也是现阶段身份证中唯一存储的居民生物特征，以身份证芯片中的照片作为人脸识别依据是唯一从源头上保证参考考生的身份信息的真实性的方法；在考生面向识别不过关的情况下，采集考生的指纹信息方便日后取证。信息验证完成后将考生验证信息及入场数据实时上传、集中存储及呈现。

在考前把整个考点的所有考生身份信息数据下发到每个考场内的考生身份信息验证终端（系统中的硬件设备），考生在入场时只需出示并在设备上刷二代身份证，按照提示按指纹即可完成验证操作。在这个过程中，考生刷二代身份证时，设备自动提取芯片的硬件 ID 号，通过 ID 号在设备数据库内快速检索出该考生首次信息采集阶段采集到原始身份信息，通过进行指纹 1:1 比对，返回验证结果。

除验证考生身份真实性外，身份验证系统还支持验证结果分析功能。每个考点的考生身份信息存储服务器将验证结果在本地完成存储并上传，当所有考点验证结果上传到最高级考生身份信息存储验证服务器之后，存储服务器将收集到的数据进行整理分析，可形成对参考人数、缺考人数、疑似替考人数等多种考务数据的自动统计和分析，并以图表的方式提供给用户使用。

各设备的具体功能如下表所示：

组成部分	产品名称	产品功能
服务器设备	考生身份信息存储服务器	用于存储，处理考生身份信息及其相关信息，包括：数据下载、数据上传、数据下达、报表输出、系统联动等功能
	考生身份验证服务器	用下载上级下达信息，处理考生身份信息等其他相关信息。上传统计结果等多项信息传输功能
终端设备	便携式/手持式身份信息采集终端	可以完成考生二代身份证芯片内存储信息、指纹信息、面相信息采集以及匹配保存
	考场身份验证终端	集成了指纹采集模块、身份证效验模块、拍照功能，程序软件设计流程化，使整个操作流程简便、快捷

5、作弊防控系统

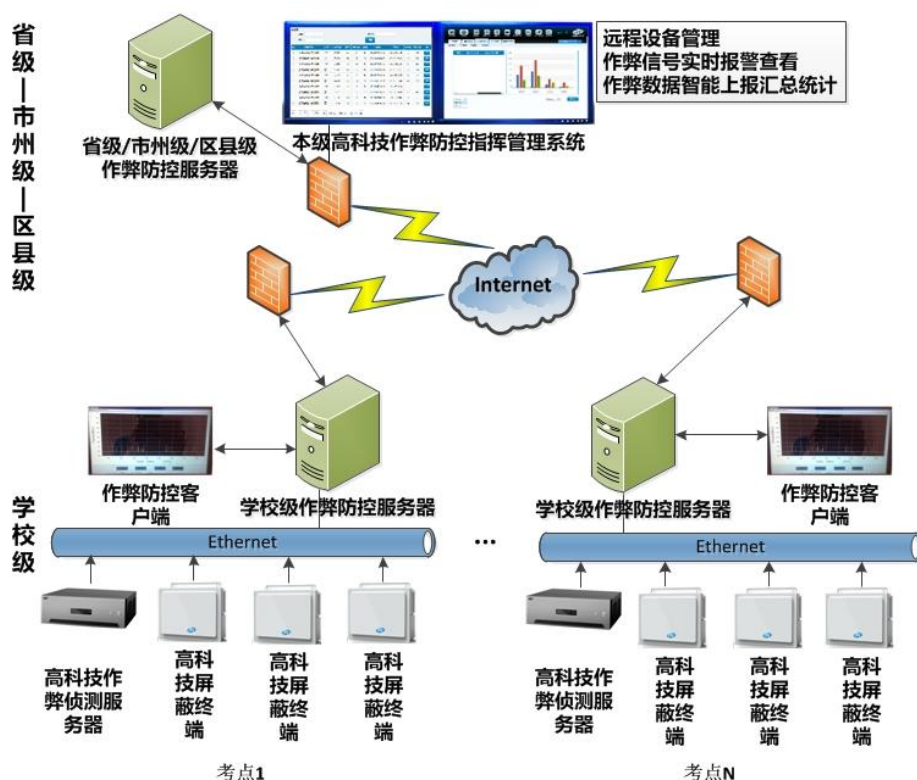
随着社会的不断发展，科学技术水平的不断提高，无线通讯科技开始从无到有，从军用走向民用，并在社会中不断普及。这无疑为我们的生产、生活提供了许多的便利。但是任何技术的发展都是一把双刃剑，它能够带来便利的同时，也能带来危害，在一些别有用心的人手中，无线通讯信技术开始成为考试作弊的一大方式。在早些年，当手机开始普及时，考生运用手机作弊的现象也开始发生。针对这样的作弊手段可以通过考场监管（不允许考生携带手机，否则视为作弊处理），使得手机作弊行为几乎淘汰。同时通过手机屏蔽仪类设备干扰手机通信频段的方式给予了手机作弊致命打击，在手机作弊防控方面起到了显著的成效。

在国家各种专业、非专业考试的数量增加的今天，不法分子在暴利的驱使下组织团伙作弊，为了规避原有的监管手段，他们采取新的作弊技术和器材。如今的作弊工具中，黄豆般大小的隐形耳机，米粒般大小的米粒耳机，各种各样如眼镜、手表、橡皮擦或者文具盒等伪装的数字接受装置，已经成为无线电作弊活动的核心设备。而这些设备使用的新的技术更是使原有的防控设备无丝毫的效果。如今作弊团伙正是运用这些专业技术和作弊设备协助考生作弊牟利，这样的行为正在严重危害国家教育考试的公平性和广大考生的合法权益，并且产生了恶劣的社会影响。公司在分析了市场现状和客户需求后，创新性地将电子对抗技术运用在教育考试中，相对于传统的盲目扫频技术，公司作弊防控系统产品不仅能够实时捕获作弊信号并进行精确的引导式阻断，还可以对作弊内容进行准确还原。该技术不仅实现了真正的“绿色阻断”，还可为教育管理机构建立了基于作弊态势的大数据分析管理平台。

（1）系统组成部分

标准化考点作弊防控系统的组成如下图所示：

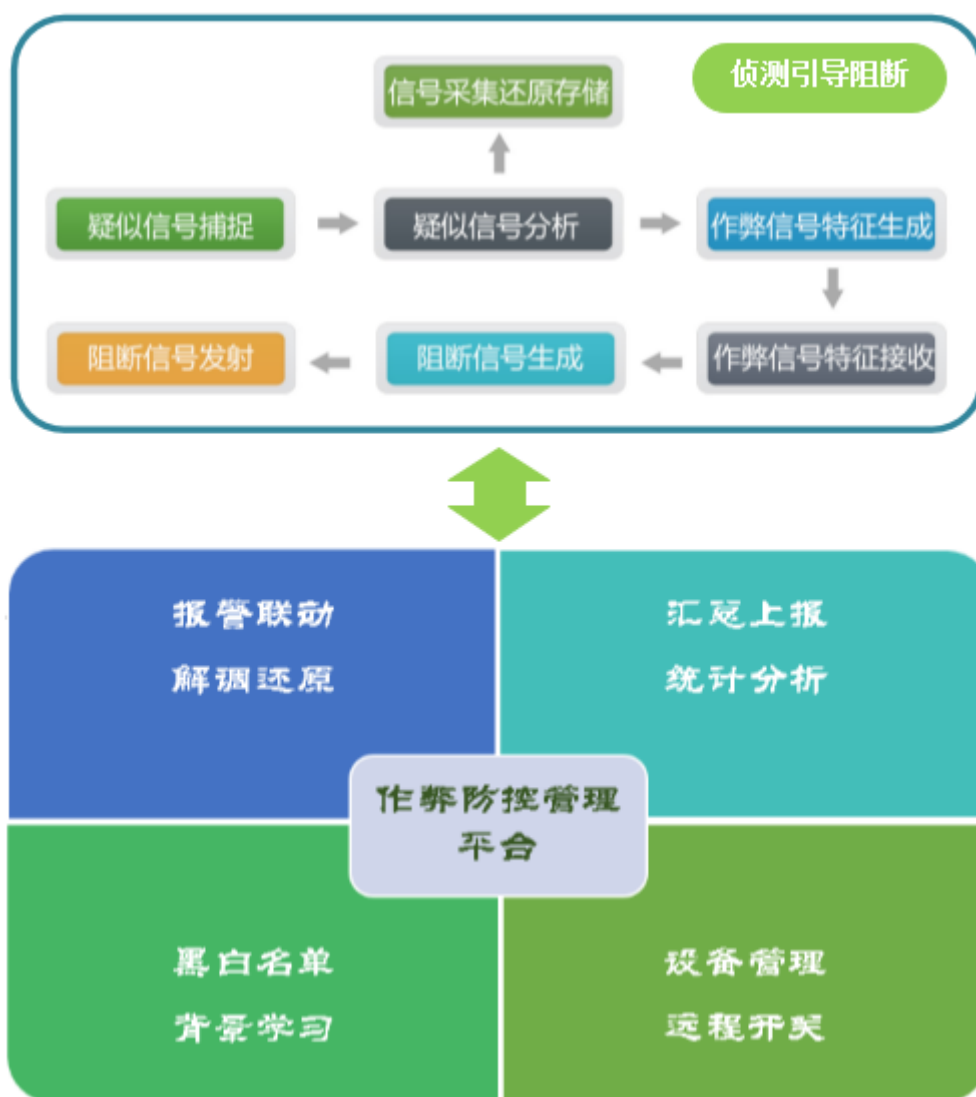
省、市、区县、学校各级建设架构图



(2) 产品功能

公司自主研发的高科技作弊防控系统汇集了电磁环境侦测技术、通讯信号分析技术、自适应信号内容提取技术、阻断信号生成技术、计算机网络技术等信息技术领域的多项尖端技术，支持超宽频段的信号阻断，可在作弊信号传输过程中进行定点侦测和精确打击，在有效地遏制无线电作弊的同时避免对周围人体和正常信号通讯产生不良影响。

作弊防控系统实现其功能的过程如下：



作弊防控系统的功能包括考前准备、考中阻断和考后总结三部分。在考前，通过侦测服务器对考点合法背景信号的捕捉、人工黑白名单的输入等工作进行有地域针对性的数据初始化工作；在考试期间，通过侦测服务器对新的可疑信号进行捕获，分析信号特征，并传输给屏蔽终端和管理平台。屏蔽终端根据收到的信号特征，计算生成最优的阻断信号，并高效发射阻断信号将可疑信号成功压制。管理平台收到侦测服务器的数据，实现报警、信号解调还原存储取证和多系统智能联动；在考试结束后，管理平台实现作弊数据汇总、上报、统计和智能分析等功能。

公司生产的身份认证系统及作弊防控系统可以与标准化考点下的其他子系统实现互联互通及协同工作。如通过网上巡查实现对替考或作弊现场的实时监控

和视频取证，通过应急指挥系统实现对突发性事件的第一时间应急处置，通过将考生身份信息、作弊信息提交至指挥系统，上级管理中心可以基于对这些信息的实时分析下达指令，进行工作安排、人员调整及重要信息发布等部署。

无线电作弊防控系统由高科技作弊侦测服务器、作弊防控服务器、高科技屏蔽终端三种设备组成。各设备的具体功能如下表所示：

组成部分	产品名称	产品功能
服务器设备	高科技作弊侦测服务器	用于侦测无线电信号，实现对作弊信号的实时侦测、分析和还原，并通过信息可疑度算法引导屏蔽终端阻断可疑的作弊信号，是系统最核心的设备。专业仪器级设计可实现 7×24 小时智能作弊信号实时侦测和分析。
	作弊防控服务器	作弊防控服务器是用于管理配备在学校的高科技作弊侦测服务器和高科技屏蔽终端的基本服务器，通过它来实现对本地高科技侦测服务器和高科技屏蔽终端的设置、运行和管理，同时实现数据统计、数据呈现、数据上报等平台一体化的多个功能。并且支持多级级联，可无缝融入其它国家教育考试子系统平台。
终端设备	高科技屏蔽终端	通过高科技作弊侦测服务器的智能分析引导，能完成对学校周围出现的所有专业无线电作弊设备的有效阻断，同时其还具备阻断全部制式的 2G、3G、4G 手机和蓝牙 WIFI 的能力。通过管理平台的智能管理，其运行状态在平台上得到呈现的同时，还能根据平台的考试计划开关相应的功能模块，达到无人值守的模式。

（三）公司主营业务收入构成

报告期内，发行人主营业务收入构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
标准化考点相关产品	7,657.74	95.08	14,010.66	95.11	16,758.36	94.06	19,046.33	91.45
其中：管理平台设备	522.05	6.48	898.48	6.10	1,014.65	5.70	2,156.79	10.36
网上巡查系统	2,918.06	36.23	6,172.19	41.90	5,275.16	29.61	12,748.34	61.21
应急指挥系统	482.29	5.99	844.70	5.73	652.87	3.66	828.65	3.98
身份认证系统	1,608.88	19.98	4,312.68	29.27	4,732.36	26.56	1,756.21	8.43
作弊防控系统	2,126.46	26.40	1,782.60	12.10	5,083.32	28.53	1,556.35	7.47
工程安装	128.94	1.60	395.42	2.68	531.33	2.98	1,700.07	8.16
其他	267.06	3.32	325.68	2.21	526.80	2.96	80.67	0.39
合计	8,053.73	100.00	14,731.77	100.00	17,816.50	100.00	20,827.08	100.00

（四）公司的主要经营模式

1、生产、服务模式

（1）教育考试信息化产品的生产模式

公司教育考试信息化产品的生产在现阶段主要根据市场需求情况安排生产。在具体的生产过程中，根据市场和用户的差异化需求，确定相应的生产工艺方案，对于不同的产品采取不同的生产方式，具体情况如下：

①网上巡查系统

对于网上巡查系统产品，发行人采取主要硬件部分由合格供应商以定制化生产，软件部分由发行人自主生产。对于主要硬件部分，由于其技术成熟，供应商根据公司提出的材料方案、结构、接口、性能指标等信息采购原材料并完成产品的定制生成，配合发行人完成产品的功能性测试、软硬件兼容性测试、稳定性测试等检测。材料完全定型后，公司将定制化的部件作为基本原材料采购用于生产，并进行后续自主开发的软件灌装、品质检测及包装等工序以完成生产。

②平台设备和应急指挥系统

对于平台设备和应急指挥系统产品，公司通过自主系统设计、外购原材料、硬件组装和测试、自主开发的软件灌装、品质检测及包装等工序后完成生产。生产所需的外购原材料主要为嵌入式主板、嵌入式底板、操作面板、计算机配件等。

③身份验证和作弊防控

对于身份验证和作弊防控产品，发行人采取核心部件的设计与生产、整机组装和测试、自主开发的软件灌装、品质检测及包装等工序完成生产，其他零部件采取外购或外协加工方式完成。

（2）安健发系统工程业务模式

子公司安健发从事安装工程服务，其主要业务模式为：参与有关项目招标，中标后与最终客户签订合同，并向佳发安泰及其它供应商采购产品，进行工程安装集成，在客户验收后确认收入。

2、采购模式

(1) 主要原材料

公司采购的原材料主要为计算机、计算机配件、硬盘录像机、摄像机、阅读器、指纹模块和阻断材料等材料。其中计算机配件包括 CPU、主板、内存、硬盘、显卡、机箱、电源、服务器嵌入式配件等；阻断材料包括阻断机箱、阻断开关、阻断板、模拟板、数字板、手机板和控制板等。

对于嵌入式主板、1G 阻断模块、手机阻断模块、控制模块、射频信号采集模块、硬盘录像机、机箱等需定制化生产的产品，公司提供所需产品的规格、技术参数或设计图纸等，由上游厂商进行定制化生产；对于电源、内存、硬盘等标准化产品，公司根据生产所需直接向供应商采购。由于公司产品具有根据客户需求进行个性化生产的特点，因此采购的原材料种类丰富，型号多样。

(2) 采购管理制度

公司制定了采购控制制度保证原料采购的品质、价格和供应期。公司市场部每月月初会根据市场供求、订单增减、原料价格、库存情况等信息制定采购计划。如果原材料价格有较大波动，公司采购部门根据经验判断原材料的价格走势，通过采购决策程序来增加或减少存货的采购量以降低价格波动导致的风险。

公司建立了严格的供应商管理制度，每种原材料都有两家以上的供应商，可根据每家供应商提供的原材料的价格、质量等信息确定供应商及采购数量。由于公司采购的原材料供应商竞争充分，产品供应充足，因此公司采购具有较大的自主权，可有效控制原材料的采购质量和成本。

3、销售模式

公司产品销售分为售前设计、售中实施、售后支持三部分。产品销售前，公司市场及技术人员根据用户的定制化需求进行产品方案设计；产品销售时，公司采用严格的产品质量管理体系及检测制度，确保产品质量可靠；产品销售后，公司提供全面的售后服务，保障产品的正常使用，并进行定期维护。

公司主要采取经销和非经销方式进行销售，根据客户需求及合同约定的不同，分为需要安装调试和不需安装调试两类。

4、采取目前经营模式的原因及影响经营模式的关键因素

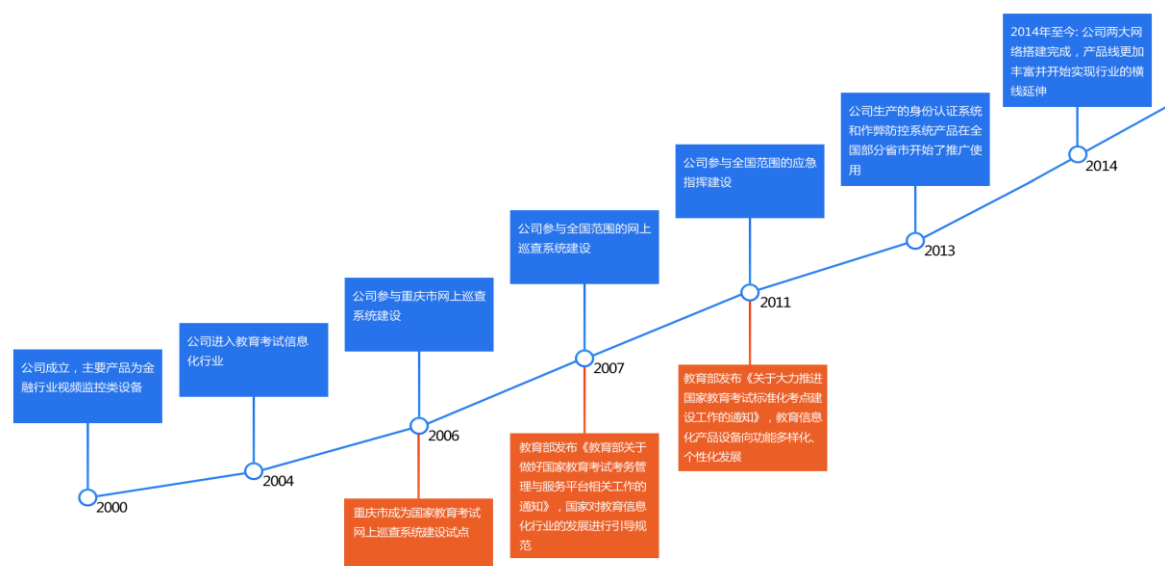
受公司的业务规模和资金瓶颈等条件的限制，公司采取“重技术研发、重营销服务”的“哑铃式”经营模式。公司将主要资源投入到提升营销服务水平、挖掘客户潜在需求以及根据客户需求进行技术研发的过程之中，通过持续挖掘、满足和引导客户的需求来实现公司业务的增长。影响公司经营模式的关键因素在于公司产品硬件部分供应商的技术成熟度和公司的资金实力。

5、公司经营模式和影响因素在报告期内的变化情况及未来变化趋势

报告期内，公司的经营模式和影响因素在报告期内未发生变化，未来随着公司上市对融资渠道的打通，预计公司将自行生产部分硬件产品。

（五）公司主营业务的发展历程

公司于 2002 年开始从事金融行业视频监控类产品的生产、销售业务，2004 年进入教育信息化行业，其后的发展历程与国家教育考试信息化的建设进展息息相关，具体情况如下：



1、2004~2006 年：公司进入教育信息化行业

受历史、文化、人口等因素的影响，教育考试是我国群众关注度较高的一项基本社会活动，其中高考、研究生入学考试、成考、自考等国家教育考试由于其考试规模庞大，受到了社会各方面的高度重视。为严肃考场纪律，有效保障教育

考试的公平公正，从 2004 年开始，部分省市自主开展了教育考试信息化建设，通过先进的信息技术对教育考试进行管理，我国教育考试信息化建设进入摸索阶段。这个时期所建设的教育考试信息化工程主要分布在全国较发达的城市及地区，无统一的建设标准，产品的功能也较为单一，以简单的考生信息管理和以单一考点的视频监控为主要用途。

从 2004 年开始，随着教育考试信息化建设在全国范围内的开展，公司逐步将业务重点从金融行业转向教育考试视频监控产品的研发、生产及销售，成为国内最早进入教育考试信息化领域的产品提供商之一。2006 年 6 月，重庆市成为国家教育部考试中心组织的“国家教育考试网上巡查系统”试验工作的第一批试验省份。公司作为重庆市网上巡查系统产品的提供商，建设了范围覆盖重庆市 20 个区县、30 多所学校、2,000 多个考场的统一标准、互联互通的网上巡查系统，得到了国家教育部考试中心的认可。从此教育考试信息化产品，尤其是网上巡查系统成为公司的主要收入来源，公司成为国家标准化考点建设产品提供商。

2、2007～2010 年：公司参与全国范围的网上巡查系统建设

随着我国教育事业的高速发展，国家对考试的组织与管理愈加重视。为加强国家教育考试的管理，国家教育部于 2007 年 3 月 1 日发布了《教育部关于做好国家教育考试考务管理与服务平台相关工作的通知》（教考试[2007]1 号），启动建设国家教育考试考务管理与服务平台，对教育考试信息化的建设进行引导与规范。

根据文件要求，国家教育考试考务管理与服务平台建设的总体目标是利用数据通讯技术、网络技术、数据库技术等高科技手段，在全国范围内分批建立全方位发挥作用的信息化国家教育考试指挥、管理、监控体系，包括国家级、省级、市级、县级多级“考务指挥中心”和网上巡查、应急指挥、考务综合管理、视频会议、考生服务等系统，从技术手段上保障考试指挥、管理、监控工作的高效运行。

从 2007 年开始，我国教育考试信息化建设进入了国家统一部署、统一实施时期，教育考试信息化产品由独立的、非标准化产品向相互关联的、统一标准的

产品方向发展。教育考试信息化的建设体系也从地方性建设发展为国家、省、市、县、学校五级的全国范围的网络式建设。国家的政策引导，极大推动了教育考试的信息化发展，为行业的快速成长打下了坚实基础。

从 2007 年开始，公司根据国家教育考试信息化建设的整体思路，提出了“一个平台、多种应用”为一体的网上巡查建设整体解决方案，即以网上巡查系统建设为基础，建设考试考务管理与服务平台和其他功能系统产品，力求建设一个在同一平台下各个子系统使用同一界面、同一线路、可实施统一调度的综合管理平台。公司的整体解决方案契合教育行业客户的使用需求，得到了用户的认可，参与了国家多个省市的网上巡查系统的建设，为公司未来产品及市场开拓打下了良好基础。

3、2011 年～2013 年：公司的教育考试信息化产品进一步多样化

随着科学技术的进一步发展，考试作弊的手段也发生了巨大变化：传统的夹带、抄袭、偷看等作弊手段逐渐被多种形式的替考和高科技无线电传输手段所代替，严重危害国家教育考试的公平、公正和公信。为进一步加强国家教育考试管理，严密防范和严肃查处考试舞弊行为，教育部和财政部于 2011 年 2 月 19 日发布了《关于大力推进国家教育考试标准化考点建设工作的通知》（教学[2011]1 号），对考试信息化建设提出更高层次的要求。文件指出，要大力推进国家教育考试标准化考点的建设工作，建设并完善考试综合业务系统、考生身份验证系统、作弊防控系统、视频及网络监控系统、应急指挥系统，开展标准化考点相关设施建设，加强制度建设和队伍建设。

《关于大力推进国家教育考试标准化考点建设工作的通知》的发布体现了国家对考试信息化建设的重视，引导考试信息化产品紧跟科技发展步伐，向多样化、高科技化、标准化的方向发展。全国范围各级标准化考点的建设为后续考试信息化各种应用产品的推广打下了坚实的基础。

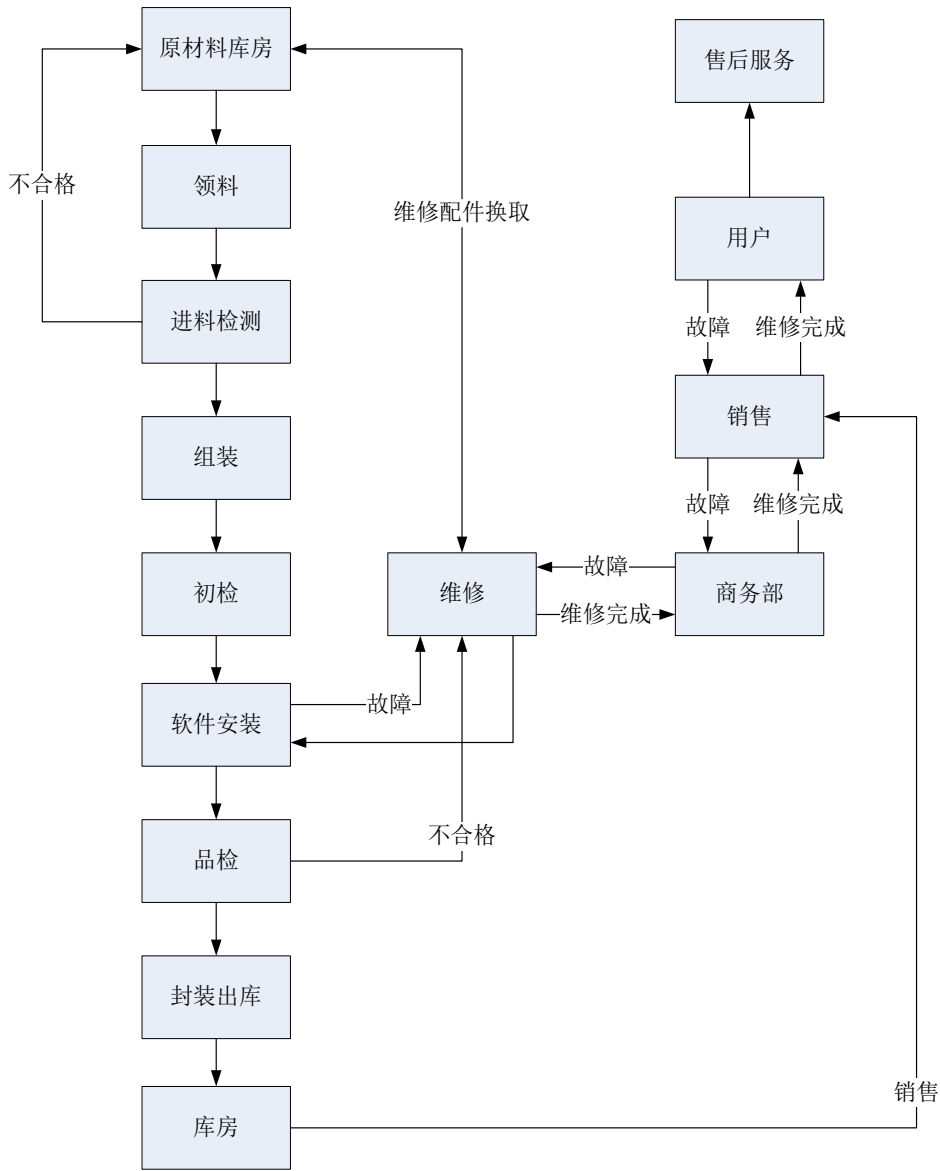
随着对教育考试信息化的不断深入，通过洞察和挖掘教育行业用户的内在需求，并凭借完善的研发与技术服务体系解决各省市在考试监考中所遇到的多种难题，公司产品和技术逐渐拓展到应急指挥、考生身份认证、作弊防控等多个

产品领域。2011 年，公司的应急指挥系统产品被全国范围内的多个省市采用；2013 年，公司的身份认证系统和作弊防控系统产品在全国部分省市开始了推广使用，公司以考试考务管理与服务平台为支撑，以网上巡查、应急指挥、身份认证、作弊防控等教育考试考务信息化应用的产品体系逐渐成型。

4、2014 年至今：公司两大网络搭建完成，产品线更加丰富并开始实现行业的横向延伸

通过参与教育考试标准化考点的建设，公司基本完成了两个网络的布局，一是参与了 25 个省从国家端到学校端五级互通互联教育考试考务管理与服务平台的建设，为该平台及子系统提供系列核心设备。依托该网络平台，公司可以根据客户的需求，不断增加子系统、不断拓展功能需求、不断升级服务，逐步向教学管理、在线教育、智慧校园等其他教育信息化领域延伸，公司目前已在河南省开始建设国内首个省级考试综合业务和考务指挥系统，进入了考试数据相关的服务市场，同时，公司正在着手设计将网上巡查系统进一步拓展为具有特色的常态化录播管系统和教育系统安全稳定指挥中心等产品；二是覆盖全国教育行业的销售网络布局，截至 2016 年 6 月 30 日，公司在全国 25 个省、直辖市和自治区建立了销售网络，并在 17 个省、自治区设立了办事处，并与中国电信、中国联通和中国移动旗下系统集成子公司建立了良好的合作关系。通过这两个网络，公司完成了在教育信息化的整体战略布局，产品线和销售网络不断丰富和完善，资源整合能力不断提高，凭借以市场需求为导向的产品研发优势，为教育考试考务产品的更新换代、运维服务以及教育信息化其他产品的业务拓展和延伸形成了有利支撑。

（六）公司主要产品的生产流程图



二、发行人所处行业基本情况

公司所处行业为教育信息化行业下的子行业教育考试信息化行业。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所属行业为“信息传输、软件和信息技术服务业；I65 软件和信息技术服务业。”

根据国家发改委、科技部、工业和信息化部、商务部、知识产权局《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度）》，公司所属行业为“一、信息 1、网络设备”中的“软交换设备、网关，IP 多媒体子系统（IMS）设备，流媒体系统设备，相应的网络测试设备，与物联网有关的分布式感知、拓扑控制、信息资源调度、协同计算等关键设备和产品”、“6、计算机及外部设备”中的“网络

存储及海量存储设备、生物特征识别及智能卡系统”和“7、软件及应用系统”中的“多媒体数据库以及检索系统；嵌入式操作系统、嵌入式软件开发平台等核心支撑软件。”

（一）行业的主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

1、行业主管部门和监管体制

教育考试信息化行业的行政主管部门为工信部和教育部。

工信部的主要职责为：指导推进信息化工作，协调信息化建设中的重大问题，协助推进重大信息化工程；研究拟定行业发展战略、方针政策和总体规划；根据产业政策与技术发展政策，引导与扶植行业的发展，指导产业结构、产品结构调整。

教育部及教育部考试中心，各省、市、县级教育厅（局）及教育考试院，高等学校招生委员会办公室，高等教育自学考试办公室等部门负责推进国家教育考试信息化的建设工作：制定教育考试信息化建设目标和主要内容，制定符合实际的教育考试信息化建设实施方案及产品技术规范，组织建设工程的招标、实施与验收。

此外，教育考试信息化建设的网上巡查系统涉及摄像头等安防类产品，安防行业行政主管部门为公安部及各省市级公安机关。各省市级公安机关都先后设立了安全技术防范的管理机构对安防行业实行行政管理，主要负责安防产业政策的制定，并监督、检查其执行情况，研究制定安防行业发展规划，指导行业结构调整，实施行业管理，参与行业体制改革、技术进步和技术改造、质量管理等工作。

2、行业主要法律法规和产业政策

序号	产业政策名称	颁布机关	概要	颁布时间
1	《教育部关于做好国家教育考试考务管理与服务平台相关工作的通知》（教考试[2007]1号）	教育部	提出了国家教育考试考务管理与服务平台建设的具体内容和目标	2007年3月

序号	产业政策名称	颁布机关	概要	颁布时间
2	《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020年）》	中共中央、国务院	加强考试管理，完善专业考试机构功能，提高服务能力和水平。成立国家教育考试指导委员会，研究制定考试改革方案，指导考试改革试点；加快教育信息化进程。加快教育信息基础设施建设；构建国家教育管理信息系统；提高国家财政性教育经费支出占国内生产总值比例，2012年达到4%	2010年7月
3	《教育部财政部关于大力推进国家教育考试标准化考点建设工作的通知》（教学[2011]1号）	教育部 财政部	大力推进国家教育考试标准化考点建设工作，建设并完善考试综合业务系统、考生身份验证系统、作弊防控系统、视频及网络监控系统、应急指挥系统	2011年2月
4	《国务院关于进一步加大财政教育投入的意见》（国发[2011]22号）	国务院	强调落实法定增长要求，切实提高财政教育支出占公共财政支出比重，按期实现到2012年国家财政性教育经费支出占国内生产总值4%的目标	2011年6月
5	《教育部关于做好国家教育考试标准化考点建设工作的通知》（教考试[2011]2号）	教育部	制订了国家教育考试标准化考点规范及标准化考点建设项目管理办法	2011年12月
6	《国家教育考试违规处理办法》（教育部令第33号）	教育部	明确对国家教育考试违规作弊的处理办法	2012年1月
7	《财政部教育部关于印发〈国家教育考试标准化考点建设中央财政奖励资金管理办法〉的通知》（财教[2012]2号）	财政部 教育部	提出了中央财政安排专项资金对各地国家教育考试标准化考点建设给予奖励支持	2012年1月
8	《教育信息化十年发展规划（2011-2020年）》（教技[2012]5号）	教育部	提出了教育信息化的发展目标，将缩小数字化差距、加强高校数字校园建设与应用、完善教育信息基础设施、完善教育信息化标准体系、建立教育信息化产业发展机制等列为发展任务	2012年3月
9	《国家教育事业第十二个五年规划》（教发[2012]9号）	教育部	指出要加快实施教育信息化战略，建设先进的教育信息化基础设施，建立健全教育信息化标准体系	2012年6月
10	《教育部关于2013年深化教育领域综合改革的意见》（教改[2013]1号）	教育部	提出从群众反映强烈、制约教育事业科学发展的热点难点问题出发，聚焦改革重点、找准突破口，尽快取得更具标志性、更具显示度的成效	2013年1月
11	《教育部关于印发〈教育部2013年工作要点〉的通知》（教政法[2013]2号）	教育部	提出深入实施高校招生阳光工程，加强国家教育考试安全工作，坚决从严治理破坏考试秩序的违法犯罪行为	2013年1月
12	《国务院关于深化考试招生制度改革的实施意见》（国发[2014]35号）	国务院	提出强化教育考试安全管理制度建设，构建科学、规范、严密的教育考试安全体系	2014年9月
13	《教育部关于普通高中学业水平考试的实施意见》（教基二[2014]10号）	教育部	提出要按照国家教育考试的标准和要求，统一设置考点、考场，规范考场布置、实施程序等	2014年12月
14	《四川省中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020年）》	四川省教育厅	提出构建终身教育服务平台，构建教育信息化保障体系，提升教育管理信息化水平等	2010年12月

序号	产业政策名称	颁布机关	概要	颁布时间
15	《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）（国家发展和改革委员会令 21 号）	发改委	将数据通信网设备制造及建设；物联网（传感网）、智能网等新业务网设备制造与建设；音视频编解码设备；行业（企业）管理和信息化解决方案开发、基于网络的软件服务平台、软件开发和测试服务、信息系统集成、咨询、运营维护和数据挖掘等服务业务列为鼓励类	2013 年 5 月
16	《2015 年教育信息化工作要点》	教育部	围绕解决教育改革发展的重大问题，以支撑教育改革、促进教育公平、提高教育质量为重点，以有效机制的构建为引领，以“三通两平台”为重要抓手，全面深化信息技术在教学、管理等方面的应用，全面完成“十二五”目标任务，为实现教育现代化和构建学习型社会提供有力支撑。大力提升信息技术安全保障能力，为教育信息化持续健康发展提供良好的网络环境。	2015 年 2 月
17	《2016 年教育信息化工作要点》	教育部	坚持“服务全局、融合创新、深化应用、完善机制”的原则，按照“规划引领、统筹部署，巩固成果、创新拓展，深化应用、突出重点，强化培训、示范引导”的工作方针，全面完善“三通两平台”建设与应用，重点推动“网络学习空间人人通”，深化普及“一师一优课、一课一名师”活动，加大教育信息化培训和典型示范推广力度，为“十三五”教育信息化工作谋好篇、开好局。	2016 年 2 月
18	《教育信息化“十三五”规划》	教育部	提出完成“三通工程”建设，全面提升教育信息化基础支撑能力；实现公共服务平台协同发展，大幅提升信息化服务教育教学与管理的能力；不断扩大优质教育资源覆盖面，优先提升教育信息化促进教育公平、提高教育质量的能力；加快探索数字教育资源服务供给模式，有效提升数字教育资源服务水平与能力；创新“网络学习空间人人通”建设与应用模式，从服务课堂学习拓展为支撑网络化的泛在学习；深化信息技术与教育教学的融合发展，从服务教育教学拓展为服务育人全过程；深入推进管理信息化，从服务教育管理拓展为全面提升教育治理能力和紧密结合国家战略需求，从服务教育自身拓展为服务国家经济社会发展等主要任务。	2016 年 6 月

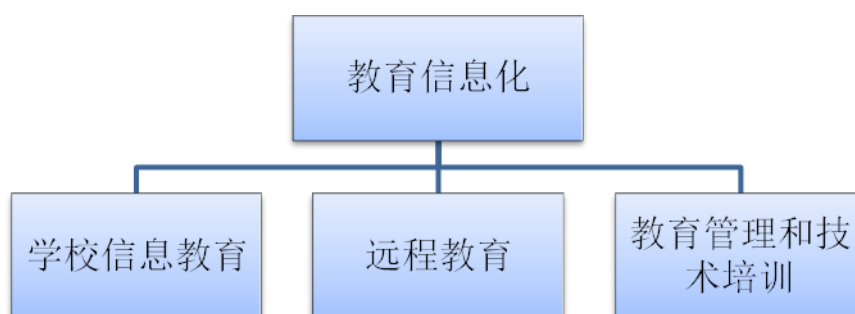
（二）行业基本情况

1、行业发展状况

（1）教育信息化

教育信息化是指运用现代信息技术，不断改进教育教学，培养、提高学生的信息素养，促进教育现代化的过程，教育信息化是实现现代信息技术与教育整合的过程。教育信息化可以分为三个领域：学校信息技术教育领域、远程教育领域、教育管理和信息技术培训领域。

学校信息技术教育包括建立各种信息技术设施、开发各科电子教材，建立教学信息资源库、将信息技术与课程教学相互整合；远程教育主要为各级各类教育服务的软件开发基地，促进优秀教学方案快速形成优秀教学软件；教育管理和信息技术培训领域主要是建立和完善学校教育管理信息系统，如教学计划管理系统、计算机辅助测验系统、学习监控系统、课堂信息处理系统、学校机关办公自动化系统等。



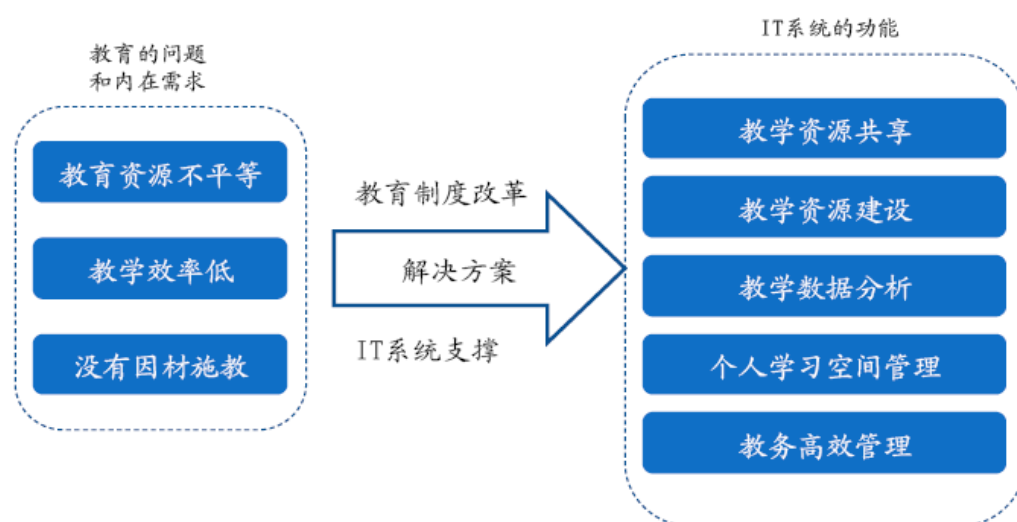
中国的教育信息化经过十多年的建设，基本普及了电教设备，但是对于教育管理需求的系统建设才刚刚开始，优质教育信息资源总量不足、基础设施不够完善、统筹管理比较薄弱等问题依然存在，推进教育改革的过程中，教育管理系统的的需求将更加迫切。

根据《教育信息化十年发展规划（2011-2020 年）》¹对未来 10 年的教育信息化建设的指导意见和总体方向，以及 2012 年 4 月时任刘延东副总理关于全国教育信息化工作电视电话会议精神，主管部门对于教育信息化建设方向的政策和

¹ 发布渠道：发布主体为中华人民共和国教育部，发布渠道为教育部门户网站，发布时间为 2012 年 3 月 13 日

指引明确了未来方向，就是在现在电教馆、宽带以及机房的基础上，建设更多的管理信息系统，管理教务内容、管理教学资源。

目前国内教育的核心问题包括教育资源不平衡、总体的教学效率偏低、以及体现到学生个体教育上无法做到因材施教。解决这些教育的内在需求需要从教育制度改革的宏观层面着手，而在微观的解决方法上，IT 系统的支持更关键，包括教学资源共享平台、教学资源运营系统、教学数据分析、个人学习空间以及教育管理系统等各类 IT 系统，都能从不同的层面解决教育中存在的问题以及提升教育水平的内在要求。



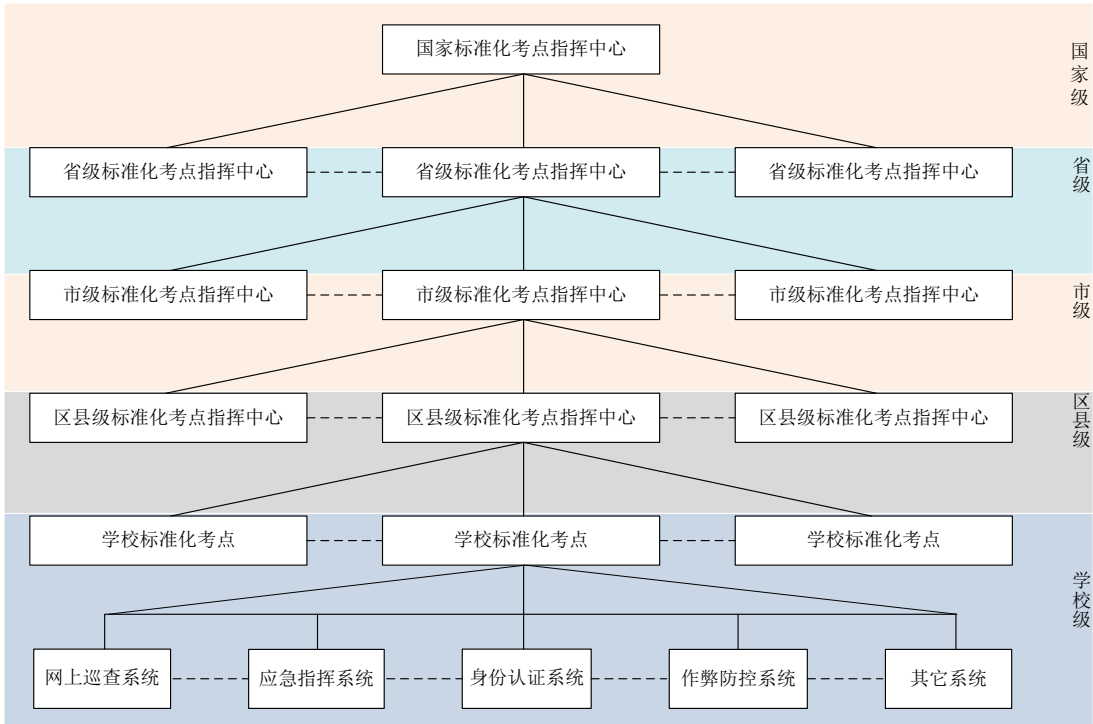
资料来源：国信证券

IT 系统建设将涵盖各级教育管理部门和教育机构，包括教育主管部门、培训机构、高校、职业教育以及中小学基础教育，而信息化建设进度从多媒体教室和基础网络宽带逐渐演化到数字化校园、教育区域管理平台、教学优化系统、教学资源共享平台以及个人学习社区等各种形式。

（2）教育考试信息化

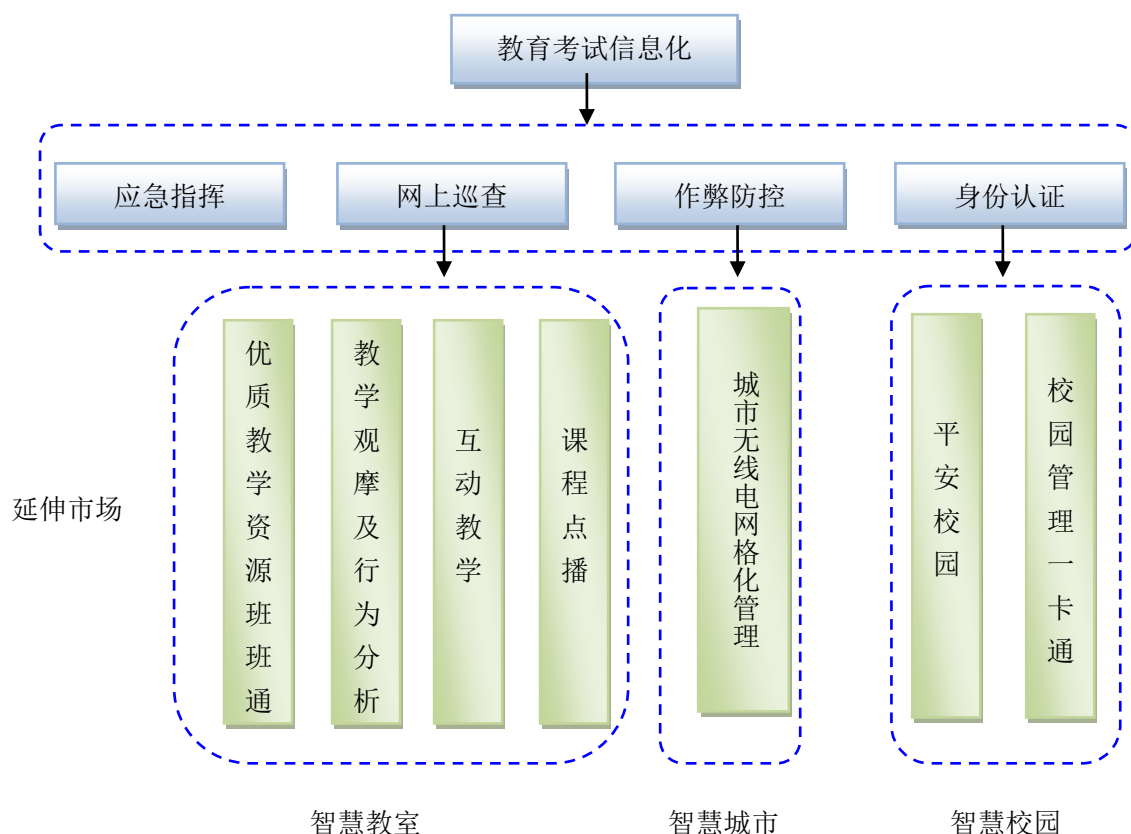
教育考试信息化建设包含在教育管理信息系统当中，是教育信息化建设的重要组成部分，是落实国家教育中长期发展规划纲要的重要举措。国家教育考试信息化的建设是一个长期的、持续的、不断发展的过程，最终将实现国家、省、市、

县、学校五级互联互通的实时、高效、可信的信息化管理与服务体系。如下图所示：



从 2007 年国家开始教育考试信息化统一建设以来，教育考试信息化的建设正朝着纵向和横向两个方向发展：纵向以网上巡查系统、应急指挥系统、身份认证系统、作弊防控系统等多种功能教育考试信息产品建设为主；横向以高考、研究生入学考试、成考、自考等不同教育考试考点的建设为主。

(3) 教育考试信息化衍生市场

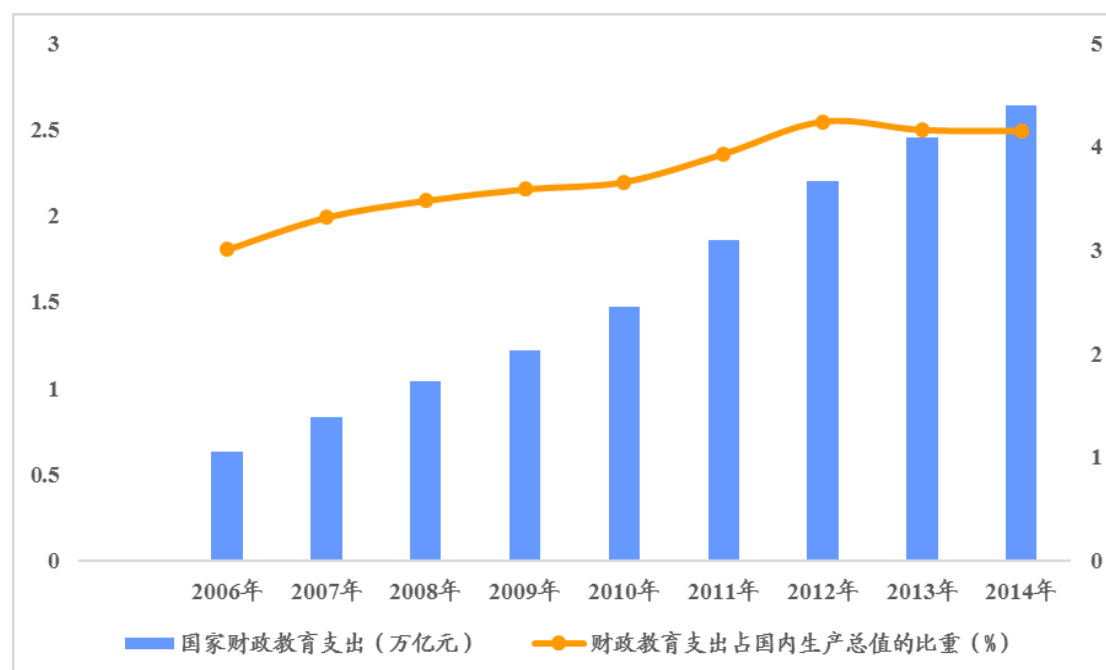


从 2007 年统一部署建设教育考试信息化工程以来，国家在全国数十万教室内配备了摄像头、流媒体服务器等音视频编解码设备，但是大多数学校基本上只在各类考试的时候使用网上巡查系统，平时教学和管理上这套系统几乎处于闲置状态，而通过网上巡查系统升级可以实现对老师和学生行为规范进行日常管理，事后更可对累计的管理数据进行分析从而提高教学管理，还可实现对安装了网上巡查设备的教室中日常教学内容的课件生成，有利于提高网上巡查系统的使用效率，减少资源浪费。为提高现有设备的使用效率，教育部要求国家教育考试标准化考点的建设需有机整合现有考点设施和网络资源，统筹考虑考点学校多媒体教学管理、校园安全防护等信息化基础建设需要，做好顶层设计、投入保障和组织实施工作。

因此，加快覆盖全国范围内的多媒体教学系统的建设，实现优质教学资源共享和教学管理，建设覆盖全国范围的校园安全监控系统，实现对校园环境的全方位智能化录播监控维护校园安全，保障学校生命财产的安全及日常教学活动的正常开展是国家教育信息化建设的重要任务。

2、市场规模

根据《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020 年）》²的相关要求，各级政府要优化财政支出结构，统筹各项收入，把教育作为财政支出重点领域予以优先保障，提高国家财政性教育经费支出占国内生产总值比例，2012 年达到 4%。



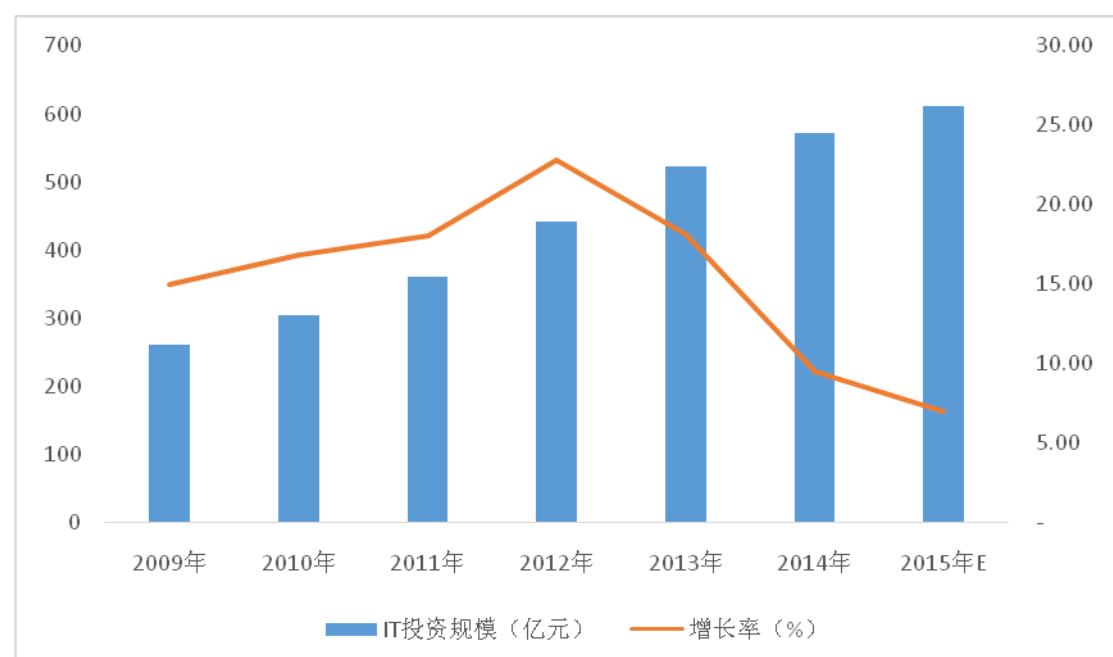
资料来源：教育部

根据《教育信息化十年发展规划（2011-2020 年）》（征求意见稿）中关于制定教育信息化建设和运行维护保障标准，明确教育信息化经费在各级政府教育经费中的比例不低于 8% 的要求，同时根据《教育信息化十年发展规划（2011-2020 年）》（教技[2012]5 号）中在教育投入中加大对教育信息化的倾斜，保障教育信息化的发展需求的相关要求，可以预计未来财政性教育经费支出占国内生产总值的比例，以及教育信息化支出占财政性教育经费支出的比例均将保持稳定。按照我国 2015 年国内生产总值 67.67 万亿元估算，未来我国每年财政性教育支出

² 发布主体为中共中央、国务院，发布渠道为新华社

<http://www.moe.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/s4560/201007/95600.html>，发布时间为 2010 年 7 月 29 日

将超过 3 万亿元，预计教育信息化市场规模或潜力至少在千亿元以上，教育信息化产业具有良好的发展前景和广阔的市场空间。



资料来源：CCWresearch

按照计世资讯的调查和预测，2014 年中国教育行业 IT 投资总规模为 571.9 亿元，2014 年中国教育行业信息化的投入呈持续增长态势，同比增长率达到 9.5%³。按照第三方的统计数据来看教育信息化的投入规模仍将保持较高的增长速度。

就教育考试信息化而言，我国教育考试涵盖范围广泛，包括高考、自考、成考和研究生入学考试等国家教育考试，以及大学生英语四六级考试、计算机等级考试、专业技能证书考试、公务员考试等多项非学历考试。各种国家教育考试和非学历考试的参与人数庞大，社会关注程度高，考试的组织与管理难度较大，国家对其安全保密和考务管理工作十分重视。根据教育部统计数据，2012 年全国参加高考的人数约 915 万人，参加研究生入学考试的人数约 165 万人，参加成考的人数约为 364 万人，参加自考的人数约 295 万人⁴，各类国家教育考试合计人数超过 1,700 万人。相比于高考、成考等国家教育考试，非学历考试种类繁多，

³ 发布主体为计世资讯，发布渠道计世资讯门户网站

http://www.ccwresearch.com.cn/report_detail.htm?id=262145，发布时间为 2015 年 1 月。

⁴ 自考部分省市每年举行四次，部分省市每年举行三次，295 万人为 2012 年 10 月自考考试人数。

涉及多种行业，受到了社会不同群体的关注。在各类非学历考试中，仅大学英语四六级考试一项，在 2012 年参考人数约为 938 万人⁵，超过同年高考参考人数。

教育考试信息化行业的市场规模和国家教育考试的规模成正相关关系。根据教育部“统一规划、统一标准、统筹协调、分步实施、高效务实”的指导思想，国家教育考试标准化考点建设将从建设标准化高考考点开始，逐步推向其它各类重要考试，最终建成统一的、互联互通的国家教育考试信息化管理体系，全面提升国家教育考试管理水平和服务质量。目前，国家教育考试信息化主要以高考标准化考点建设为重点，随着标准化考点的建设向成考、自考、研究生入学考试、中考以及各种非学历考试的扩展，加上教育考试信息化系统向多媒体教学、学生评价，校园安全监控等其他教育信息化系统的扩展融合，行业前景广阔。

2014 年 9 月，国务院发布《关于深化考试招生制度改革的实施意见》⁶，提出强化教育考试安全管理制度建设，构建科学、规范、严密的教育考试安全体系。2014 年 12 月，教育部发布《关于普通高中学业水平考试的实施意见》，提出严格考试管理，按照国家教育考试的标准和要求，统一设置考点、考场，规范考场布置、实施程序等。根据 2014 年教育统计数据，截至 2014 年底，我国拥有普通高中 13,253 所，在校学生数 2,400.47 万人，继高考成为国家标准化考点重点建设领域之后，预计中学学业考试将再次成为标准化考点重点建设领域。

由于软件及信息化设备的使用特点，本行业用户对运维服务及产品的更新升级方面有着稳定的需求。现有电子产品的使用寿命一般为 5 年，为保障国家教育考试信息化系统的正常使用，需要对产品进行定期维护和更新换代。2013 年 7 月教育部、财政部、人力资源和社会保障部就进一步加强教育管理信息化的工作下发通知，明确要求各地和学校要加快管理信息系统实施进度，各级财政部门按规定统筹现行相关经费渠道、增加经费支持等方式，做好省级数据中心建设、教育部配发管理信息系统的部署实施和培训应用、信息系统开发与升级、信息安全建设等工作，并将系统建设、系统应用和日常运行维护与服务费用纳入年度预算，

⁵数据来源：教育部网站，938 万人为 2012 年 12 月参加四六级考试人数

⁶ 发布主体为国务院，发布渠道为教育部门户网站，发布时间为 2014 年 9 月 3 日

保障系统建设和运行维护的需求。从 2007 年国家标准化考点建设开展以来，部分产品的使用期限已超出了 3 年保修期，提出了运维服务和更新换代的需求，这都将为教育考试信息化行业提供持续不断的稳定需求。

此外，教育考试信息化产品不仅可以用于教育考试领域，在通过适当的改造之后，还可有效地用于金融、交通、公共安全等多个行业中，实现同一技术在不同行业中的应用，进一步拓展了教育考试信息化产品市场空间。

3、行业竞争格局

由于国家教育考试信息化的建设体系由上到下分为国家级、省级、市级、县级和学校级五个层次，在建设下级标准化考点的过程中，教育部门倾向于选择与上级部门相同的产品供应商，以更好地满足平台与系统之间的有效兼容，达到更好的互联互通的效果。因此，行业内的先入者在建设完上级部门有关设备的基础上，对行业客户具有锁定效应，对新入者形成了壁垒。同时，对于需要进行入围测试的招标项目，参与国家标准化考点网上巡查项目建设的厂商须符合教育部门颁布的技术标准，只有通过了教育部考试中心等有关部门检测及认可的厂商才能成为标准化考点的产品提供商。因此，行业的竞争主要体现在同时具有技术优势和客户积累优势企业之间的竞争，竞争程度较小。

4、行业内主要企业情况

（1）网上巡查系统主要企业

①北京竞业达数码科技有限公司

北京竞业达数码科技有限公司成立于 1997 年，该公司是从事现代教育技术装备开发、生产及教育信息系统集成的高新技术企业，为国内教育领域提供多媒体网络教学设备及校园网综合解决方案。该公司的主要业务为网络化、数字化多媒体教室建设和全数字多网合一的多媒体校园网的建设。

②杭州恒生数字设备科技有限公司

杭州恒生数字设备科技有限公司是杭州恒生电子集团有限公司下属的一家高新技术企业。该公司是以自主音视频编解码技术为核心的产品生产商，为安防

行业经销商、系统集成商提供数字监控产品和行业解决方案。该公司的主导产品为数字硬盘录像机、网络视频服务器、数字视频矩阵、网络控制键盘、硬盘存储柜、视频集中转发服务器等。

（2）应急指挥系统主要企业

①Polycom

宝利通（Polycom Inc.）是 1990 年成立的一家美国专业提供全套会议产品的厂商，开发、制造和销售高质量的视频会议系统、IP 会议系统、会议电话系统。该公司市场占有率多年来持续保持全球领先，1999 年进入中国市场，在国内具有较高的品牌优势。

②Tandberg Telecom AS

腾博通信公司（Tandberg Telecom AS）是腾博集团（Tandberg）下专业从事视频通信业务的子公司，是全球领先的视频会议解决方案的供应商。公司致力于视频会议系统的设计、开发和制造，为用户提供销售、技术支持及多种增值服务方案。

③苏州科达科技股份有限公司

苏州科达科技股份有限公司是视讯与安防产品及解决方案提供商，以视频会议、视频监控以及视频应用解决方案帮助客户解决可视化沟通与管理难题。

（3）身份认证系统主要企业

①广东讯飞启明科技发展有限公司

广东讯飞启明科技发展有限公司是一家教育招生考试信息化服务提供商。公司主要为用户提供招生考试管理信息平台、网络化考试平台、教育资源管理平台等解决方案和技术服务。

②山东山大鸥玛软件有限公司

山东山大欧玛软件有限公司是山东大学控股的高科技企业，致力于我国考试领域的软硬件研究、开发及数据处理服务。

③深圳市海云天科技股份有限公司

深圳市海云天科技股份有限公司是一家考试评价和教育测评服务提供商，致力于网上评卷、教育测评、智能考试、考务管理标准化、教育管理信息化等技术的研究、开发与服务。

（4）作弊防控系统主要企业

①江苏跨域信息科技发展有限公司

江苏跨域信息科技发展有限公司是一家集数字通信设备系统研发、生产、销售、服务于一体的高新技术企业。

②北京洪威先创科技股份有限公司

北京洪威先创科技股份有限公司是国内提供考场、会场安全技术防范产品及解决方案的生产厂商。公司生产的作弊防控设备包括增强型/专业型/金属壳手机信号屏蔽仪、WB611 系列第六代屏蔽器、WB811 系列第八代屏蔽器等。

③北京国瑞维讯科技有限公司

北京国瑞维讯科技有限公司成立于 2007 年，是一家以自主研发高科技产品为主，辅之以从事大型信息系统集成业务的高科技企业。

5、行业特有的经营模式

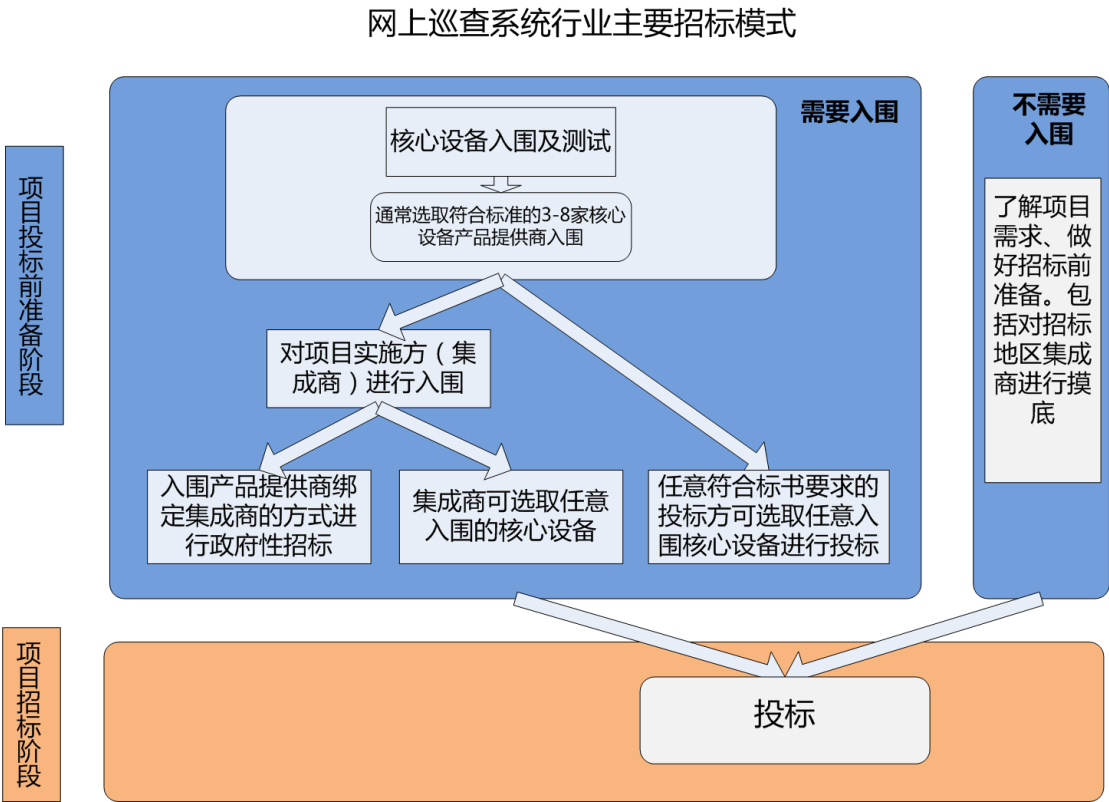
（1）网上巡查系统和应急指挥系统

网上巡查系统的参与者主要有核心产品供应商、系统集成商、教育部门和学校。教育部门和学校为产品的终端客户，采用招投标模式组织有关产品的采购和工程的实施。行业内的核心产品供应商作为核心设备及解决方案提供商，提供有关的软硬件产品，并对安装好的产品进行调试，保证产品的正常使用。系统集成商负责具体工程项目的实施，对工程的核心设备进行安装。

行业招投标一般有两种模式，一种是学校及教育部门面向系统集成商招标，行业内的设备供应商配合系统集成商招标。系统集成商中标后，与学校及教育部门签订合同。核心产品提供商将产品销售给系统集成商。另一种招标方式是学校

及教育部门对系统集成业务和核心产品分开进行招标，中标后，系统集成商向学校及教育部门提供系统集成服务，核心产品提供商将产品直接销售给学校及教育部门。

行业内公司参与招投标的流程一般包括以下环节：



（2）身份验证系统和作弊防控系统

身份验证、作弊防控产品由于不需要安装工程服务，因此一般由学校及教育部门直接向产品提供商进行招标。

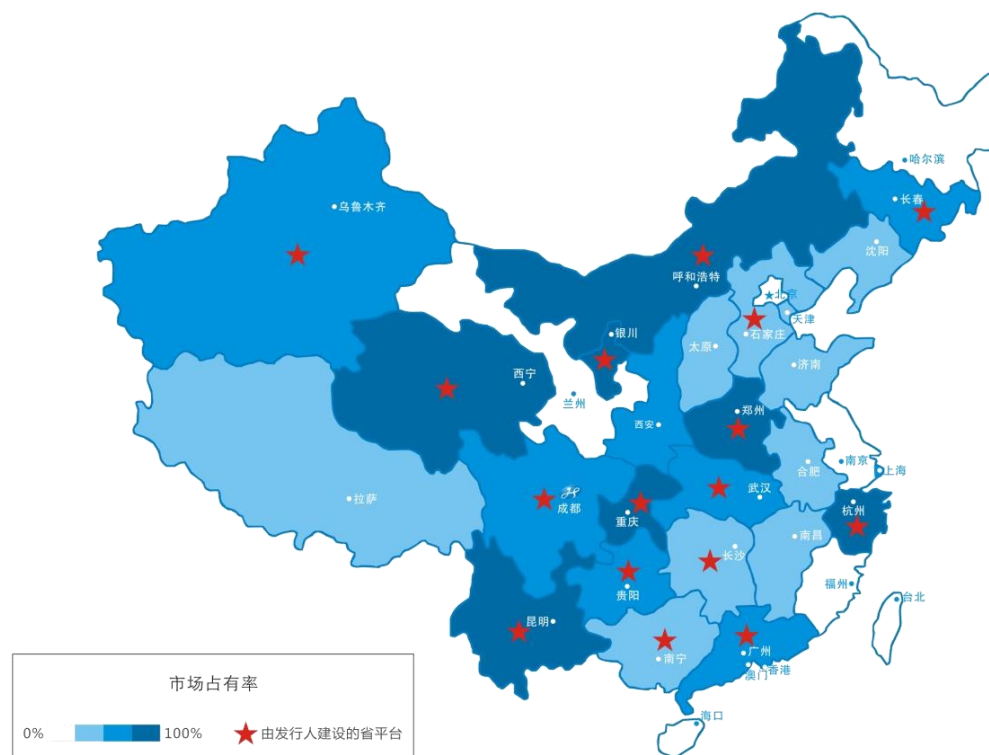
（三）发行人的市场地位

公司是一家长期专注于音视频技术、无线电通信技术、物联网技术、网络传输技术、海量存储技术、生物识别技术和大数据分析管理技术等信息技术的国家级高新技术企业，在参与国家教育考试信息化工程项目中积累了丰富的经验。经过多年发展，公司掌握了教育考试信息化行业的多项核心技术。自成立至今，公司已获得国家科技部火炬计划立项证书 1 项，国家专利 23 项，计算机软件著作权 33 项，四川省经信委批准的软件产品 17 项，成都市自主创新产品 4 项，成为

教育考试信息化行业内技术水平较为先进、市场占有率较高、自主创新能力较强的企业。

通过实施大量项目，公司累积了丰富的项目实施和研发经验，并在国家教育考试标准化考点的建设过程中占据了较高的市场份额。在已完成的标准化考点网上巡查系统的建设过程中，公司参与了 25 个省、直辖市，近 140 个地市的标准化考点的建设，其中河南、云南、重庆、内蒙古、青海、宁夏、浙江 7 省从各级管理平台到每个标准化考场的网上巡查系统产品主要由公司提供。此外，全国 16 个省级（吉林、内蒙古、河北、浙江、河南、宁夏、湖北、湖南、广东、广西、云南、贵州、重庆、四川、青海、新疆）标准化考点指挥中心的管理平台设备均由公司提供。公司身份认证系统产品在四川、吉林、辽宁、重庆、上海、河南、广东、江西、山东、山西、河北、陕西、湖北、广西等 14 个省、直辖市实现销售，其中四川、吉林、辽宁、上海、江西的省身份认证平台的核心设备及技术由公司提供；作弊防控系统产品在吉林、内蒙古、河南、上海、四川、重庆、宁夏、贵州、广东、湖北、辽宁等 11 个省、自治区、直辖市实现销售；公司参与实施了河南省全国第一个省级考试综合业务和考务指挥系统，进入了考试数据相关的服务市场。

因无第三方独立机构发布关于发行人的市场份额数据，同时，考虑前期标准化考点的建设内容重点是网上巡查系统，通过公司国家教育考试考务管理与服务平台、网上巡查系统的市场份额定性分布情况来说明公司的市场地位，如下图所示：



（四）发行人的技术水平及技术特点

1、管理平台

公司以业内领先的产品理念在业内率先推出“一个平台、多种应用”的教育考试信息化建设整体解决方案,即为各级考试指挥中心提供集网上巡查、应急指挥、身份验证及作弊防控为一体的数据分析、综合管理与指挥调度的整体平台解决方案。公司设计的各子系统均按照国家相关技术标准进行设计,在按照国家标准实现五级架构级联的同时均可接入各级指挥中心管理平台,进行数据互通和业务互联,实现了由上到下的多级指挥管理和自下向上的多级汇报。

“一个平台,多种应用”的整体解决方案可实现平台所有操作在同一终端窗口界面完成,所有设备及用户由同一中心管理,避免了各个子系统之间的互不兼容及复杂操作,实现了资源的整合优化。与孤立的各个分系统相比,各子系统之间通过统一的管理平台可实现高效的数据交互共享以及协同工作,发挥了系统各自优势的同时实现了功能互补,进一步提高了平台的整体使用效果。

公司设计开发管理平台采用模块化、组件化的设计方式，具有较强的扩展能力，使得各系统在建成使用后可根据用户需求不断地扩展，通过增加功能模块来不断满足用户新的功能要求，实现系统的长期维护和升级；同时，平台采用了软件平台技术，为软件设计和开发提供了有效的导向和依据，可大幅提升系统软件的开发、发布和维护效率及质量，降低服务成本，提高应用程序的可靠性。

2、平台子系统

(1) 网上巡查系统

作为最早参与国家教育考试标准化考点网上巡查系统建设的厂商之一，公司自主设计开发的网上巡查系统产品性能领先。

公司建设的网上巡查系统在符合国家教育考试相关技术标准的条件下，对音视频编解码技术进行了优化升级，同时采用高负载干线转发技术、智能网络接入技术等网络传输技术，较好地解决了标准化考点全国范围、五级联网、上万个考点、数十万个终端接入的网络传输问题，适应专网、公网、教育网多种网络传输环境，实现了大规模音视频数据的并发传输，产品性能稳定。

在参与考试信息化的建设过程中，通过深入了解教育行业用户的需求，公司对传统的网上巡查系统进行了改造与升级，丰富了产品功能：公司的网上巡查系统包含独立的保密室智能值守系统，可对考卷进出保密室的全过程实现智能化精准管理；通过考试动态关联技术，可实现网上巡查系统与具体考试、场次的动态关联，实现对不同考试类型、考试规模的精细化管理。

(2) 应急指挥系统

公司自主研发的应急指挥系统通过双向多点音视频传输及处理技术、多路音频混音及回声消除技术，可实现会议级的音频通话效果，提高了应急指挥的会议质量，完善了其基础功能。

根据教育行业用户的特点，公司对应急指挥系统进行了改进与升级：系统支持点对点、单点对多点等多种视频会议方式，可根据国家教育机构的设置情况进行会议参与方的权限控制，实现精细化的会议组织与安排过程；系统支持多事件

并发处理模式，即可同时对多个紧急事件进行视频会议和其他形式的应急指挥，多个事件的处理过程独立，互不干扰，保证了国家对教育考试的管理力度。

同时，应急指挥系统可通过设备及线路互用、功能组合、数据互通等方式与网上巡查系统进行有效联动，实现了由网上巡查的单向监控向双向多级巡查指挥的提升，达到指挥有巡查可依，巡查有指挥可控的联动效果，提高考试的管理水平。

（3）身份认证系统

公司自主研发的身份认证系统同时支持身份证识别、面像识别和指纹识别三种识别模式，可对考生身份进行无盲点的辨识，实现人证合一的理想效果，防止考生替考作弊情况的出现；集面像采集、指纹采集及身份证信息采集的一体化便携设备可对考生的基本信息进行快速、智能、准确的采集，有利于节省考生认证所需时间，提高工作效率；同时身份认证系统可通过在报名和入场流程中的考生身份采集、识别和验证实现对考生身份信息准确掌控和管理，并将考生身份证信息及其生物信息（面像、指纹信息）录入考生身份信息库，在平台的统一管理下实现考籍管理、诚信档案及考生评价等功能。

（4）作弊防控系统

公司自主研发的高科技作弊防控系统汇集了电磁环境侦测技术、通讯信号分析技术、自适应信号内容提取技术、阻断信号生成技术、计算机网络技术等信息技术领域的多项尖端技术，支持超宽频段的信号阻断，涵盖了当前市场上大部分的作弊设备、对讲机设备和手机的信号频段，可有效对抗现有的作弊技术，增强考场无线电作弊的防控效果。

系统采用“基于瞄准式的灵巧式阻断”的先进工作模式，即根据侦测到的目标信号的特征，确定阻断信号的最佳调制形式，在信号频率、信号带宽、信号功率、调制方式等多个关键指标上生产最优阻断信号，通过频点对准技术，有的放矢地展开阻断。系统只在侦测到作弊信号时产生阻断信号，从而在不影响考生身心健康及考场电磁环境的条件下达到优化的阻断效果。

系统采用双通道侦测采集还原技术，可实现全时段的高速侦测，在侦测到可疑信号实时进行压制并还原分析，同时不放过对新发生的作弊信号持续侦测，确保了侦测与还原存储互不影响、侦测与阻断互不影响，实现了对作弊信号的全面侦测。

（五）发行人的竞争优势和劣势

1、竞争优势

（1）技术优势

国家教育考试标准化考点建设需要利用数据通讯技术、音视频编解码技术、网络传输与存储技术、生物识别技术、大数据分析处理技术、无线电通信技术、数据库技术等高科技手段，对供应厂商的技术要求较高。公司作为国内领先的专业致力于教育考试信息化的高科技企业，多年来紧随国家政策和步伐，服务于国家教育考试标准化考点建设的同时，积累了深厚的技术基础及行业应用经验。

（2）先发优势

公司以教育考试信息化产品为主要产品，通过自主研发解决了国家教育考试考务综合管理和服务平台建设过程中的多个难题，公司参与了 25 个省、直辖市，近 140 个地市的标准化考点的建设，其中河南、云南、重庆、内蒙古、青海、宁夏、浙江 7 省从各级管理平台到每个标准化考场的网上巡查系统产品主要由公司提供。此外，全国 16 个省级（吉林、内蒙古、河北、浙江、河南、宁夏、湖北、湖南、广东、广西、云南、贵州、重庆、四川、青海、新疆）标准化考点指挥中心的管理平台设备均由公司提供，公司在全国标准化考点网上巡查系统的建设中占有行业领先的市场份额。公司身份认证系统产品在四川、吉林、辽宁、重庆、上海、河南、广东、江西、山东、山西、河北、陕西、湖北、广西等 14 个省、直辖市实现销售，其中四川、吉林、辽宁、上海、江西的省身份认证平台的核心设备及技术由公司提供；作弊防控系统产品在吉林、内蒙古、河南、上海、四川、重庆、宁夏、贵州、广东、湖北、辽宁等 11 个省、自治区、直辖市实现销售；

公司参与实施了河南省全国第一个省级考试综合业务和考务指挥系统，进入了考试数据相关的服务市场。

国家教育考试标准化考点的建设需要实现国家、省、市、县及学校五级网络的互联互通，下级指挥中心的服务平台进行调试需要以上级指挥中心服务平台的技术参数为标准。因此在完成省平台的建设之后，公司在继续建设地市级、区县级平台和学校的标准化考点时，可以实现下级平台和上级平台的有效对接，从而取得一定的先发优势。

(3) 客户积累优势

公司专注于教育考试信息行业核心产品的设计与开发，从教育行业的实际出发，充分理解客户需求，并结合行业特点提出切实可行的综合解决方案。公司在已开展的国家教育考试信息化的工程建设中积累了大量的行业经验，成功提供大量成熟的解决方案，得到了客户的一致好评，同全国多个省市的教育机构建立了长期的合作关系，积累了大量的客户资源。教育行业的客户对综合解决方案提供商的要求较高，行业应用的成功案例、业绩积累和品牌知名度是客户进行招投标时的重要参考指标，同时，行业客户也倾向于选择有长期合作关系、产品质量稳定和服务及时的供应商。公司通过长期的技术应用和运维服务支持，已在全国多个省市及地区建立了稳定的客户群，这将为公司未来其它业务的顺利进行提供有力保障。

2、竞争劣势

公司自成立以来一直高度重视研发工作，但随着公司业务的快速发展，受现有场地结构、设备资源等因素限制，公司的研发条件已无法满足公司现有产品的技术升级和新产品持续开发的需求。为了及时把握市场机遇，增强行业领先优势，公司必须不断改善研发基础环境，组建研发平台、建立完善的软硬件开发、测试和演示环境。同时随着公司业务规模不断扩大，业务类型和产品种类的不断丰富，公司在技术研发、项目管理、运维服务等方面的综合性人才储备已经相对不足。公司一方面需要不断完善内部人才培养机制，通过内部培训来满足对综合性高端人才的需求，另一方面需要加大外部人才的引进力度，以快速充实综合性高端人

才储备。

鉴于上述竞争劣势，公司拟通过本次募集资金投资项目的建设，改善经营环境、引进高素质人才、提升研发水平。

（六）影响发行人发展的有利和不利因素

1、影响发行人发展的有利和不利因素

（1）有利因素

①国家信息化发展战略及产业政策支持

《教育信息化十年发展规划》指出，到 2020 年要全面完成《教育规划纲要》所提出的教育信息化目标任务，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，通过优质数字教育资源共建共享、信息技术与教育全面深度融合等手段基本建成人人可享有优质教育资源的信息化学习环境，基本形成学习型社会的信息化支撑服务体系，基本实现所有地区和各级各类学校宽带网络的全面覆盖，教育管理信息化水平显著提高，信息技术与教育融合发展的水平显著提升。

②政府加大教育投入力度

国家针对教育投入的保障，先后出台了一系列加大财政教育投入的政策措施。在各地区、各有关部门的共同努力下，我国财政教育投入持续大幅增长。2001～2010 年，公共财政教育投入从约 2,700 亿元增加到约 14,200 亿元，年均增长 20.2%，高于同期财政收入年均增长幅度；教育支出占财政支出的比重从 14.3%提高到 15.8%，已成为公共财政的第一大支出⁷。财政教育投入的大幅增加，为教育改革发展提供了有力的资金支持。

年份	国家财政教育支出 (万亿元)	国内生产总值 (万亿元)	财政教育支出占国内生产 总值的比重(%)
2006 年	0.63	21.09	3.01
2007 年	0.83	24.95	3.32
2008 年	1.04	30.07	3.48

⁷数据来源：《国务院关于进一步加大财政教育投入的意见》（国发[2011]22 号）

年份	国家财政教育支出 (万亿元)	国内生产总值 (万亿元)	财政教育支出占国内生产 总值的比重(%)
2009 年	1.22	34.05	3.59
2010 年	1.47	40.12	3.66
2011 年	1.86	47.29	3.93
2012 年	2.20	51.93	4.24
2013 年	2.45	58.80	4.16
2014 年	2.64	63.61	4.15

如上表所示⁸，财政支出中的教育支出占国家 GDP 比例正逐年上升。根据财政部发布数据，《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020 年）》提出的到 2012 年实现国家财政性教育经费支出占国内生产总值比例达到 4%的目标已如期实现。为提高教学质量、保证教育资源的合理分配和促进教育的公平公正，国家将大力推进教育行业的信息化建设，为教育考试信息化行业提供巨大的市场需求。

③信息技术行业快速进步

教育考试信息化行业需要综合运用音视频编解码技术、网络传输与存储技术、生物识别技术、无线电通信技术、大数据分析处理技术、物联网技术等多种信息技术，科技含量较高。信息技术行业的快速进步为教育考试信息化行业的发展提供了技术支撑，催生了更多的行业新应用和新的解决方案。信息技术行业的科技创新和技术进步将不仅增强教育考试信息化厂商满足客户需求的能力，也会持续引导客户提出更高更新的要求，从而推动行业的不断向前发展。

（2）不利因素

由于教育考试标准化考点建设的目的为实现覆盖全国范围的视频、通讯及数据的传输，包含全国几十万个标准化考点的建设，需运用网络传输与存储技术、物联网技术、云技术等多种信息技术，项目工程量浩大，技术难点繁多，而行业内的竞争厂商由于发展时间较短、企业规模较小等因素，在技术支持和产品升级等多方面还不能完全满足行业的建设需求。行业内参与厂商的技术水平、产品质量和企业规模还有待提高。

⁸数据来源：教育部 2006～2014 年全国教育经费执行情况统计公告

三、公司销售情况和主要客户

（一）公司主要产品的生产和销售情况

1、主要产品的产量、销量情况

产品类别		项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
管理平台设备	服务器设备	产量（台）	339	487	379	1,408
		销量（台）	322	500	548	1,273
		产销率（%）	94.99	102.67	144.59	90.41
网上巡查系统	服务器设备	产量（台）	239	292	91	686
		销量（台）	232	289	112	650
		产销率（%）	97.07	98.97	123.08	94.75
	编码设备	产量（台）	6,040	32,648	10,289	36,476
		销量（台）	13,918	24,878	11,328	38,225
		产销率（%）	230.43	76.20	110.10	104.79
	解码设备	产量（台）	81	178	691	1,261
		销量（台）	115	313	563	1,128
		产销率（%）	141.98	175.84	81.48	89.45
应急指挥系统	服务器设备	产量（台）	13	11	7	34
		销量（台）	12	11	30	31
		产销率（%）	92.31	100.00	428.57	91.18
	终端设备	产量（台）	153	607	197	442
		销量（台）	231	470	319	416
		产销率（%）	150.98	77.43	161.93	94.12
身份认证系统	服务器设备	产量（台）	4	82	30	247
		销量（台）	52	37	13	232
		产销率（%）	1300.00	45.12	43.33	93.93
	终端设备	产量（台）	11,431	26,821	25,141	8,387
		销量（台）	9,197	23,341	25,149	7,632
		产销率（%）	80.46	87.03	100.03	91.00
作弊防控系统	服务器设备	产量（台）	99	76	726	180
		销量（台）	213	162	408	163
		产销率（%）	215.15	213.16	56.20	90.56
	终端设备	产量（台）	9,088	10,213	18,056	6,009
		销量（台）	8,643	6,920	17,218	5,648
		产销率（%）	95.10	67.76	95.36	93.99

注：上述产量、销量数据为硬件产品数量。

2、主营业务收入分部情况

单位：万元、%

产品类别	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
管理平台设备	522.05	6.48	898.48	6.10	1,014.65	5.70	2,156.79	10.36
网上巡查系统	2,918.06	36.23	6,172.19	41.90	5,275.16	29.61	12,748.34	61.21
应急指挥系统	482.29	5.99	844.70	5.73	652.87	3.66	828.65	3.98
身份认证系统	1,608.88	19.98	4,312.68	29.27	4,732.36	26.56	1,756.21	8.43
作弊防控系统	2,126.46	26.40	1,782.60	12.10	5,083.32	28.53	1,556.35	7.47
工程安装	128.94	1.60	395.42	2.68	531.33	2.98	1,700.07	8.16
其他	267.06	3.32	325.68	2.21	526.80	2.96	80.67	0.39
合计	8,053.73	100.00	14,731.77	100.00	17,816.50	100.00	20,827.08	100.00

(二) 报告期内主要客户情况

1、报告期内前五名客户的销售情况

单位：万元

时间	序号	客户名称	销售金额	占营业收入比例
2016 年 1-6 月	1	郑州佳发电子科贸有限公司	739.16	9.13%
	2	四川格瑞特科技有限公司	632.74	7.81%
	3	江西省教育考试院	435.20	5.37%
	4	广东泰鸿科技有限公司	406.76	5.02%
	5	中国电信集团公司	353.30	4.36%
		合计	2,567.16	31.70%
2015 年度	1	江西省教育考试院	3,200.00	21.55%
	2	中国电信集团公司	986.32	6.64%
	3	郑州佳发电子科贸有限公司	816.37	5.50%
	4	大连博科技术开发有限公司	649.77	4.37%
	5	中国联合网络通信集团有限公司	532.47	3.59%
		合计	6,184.93	41.64%
2014 年度	1	中国电信集团公司	1,903.63	10.62%
	2	郑州佳发电子科贸有限公司	1,586.57	8.85%
	3	长春市招生委员会办公室	1,618.29	9.03%
	4	贵州创盟科技有限公司	1,115.12	6.22%
	5	杭州冠普科技有限公司	1,098.65	6.13%
		合计	7,322.26	40.84%
2013 年度	1	中国电信集团公司	3,428.09	16.42%
	2	内蒙古自治区教育招生考试中心	2,350.80	11.26%
	3	中国联合网络通信集团有限公司	2,160.21	10.35%
	4	长春金阳高科技有限责任公司	1,876.72	8.99%
	5	郑州佳发电子科贸有限公司	1,676.17	8.03%

时间	序号	客户名称	销售金额	占营业收入比例
		合计	11,491.98	55.04%

上述报告期内前五大客户中，中国电信集团公司和中国联合网络通信集团有限公司为合并披露数据，发行人对其下属公司具体销售情况如下：

单位：万元

时间	序号	客户名称	销售金额	占营业收入比例
2106年1-6月	1	中国电信集团公司	353.30	4.36%
	1.1	云南电信公众信息产业有限公司	142.29	1.76%
	1.2	广东省电信工程有限公司	128.33	1.58%
	1.3	中国电信集团系统集成有限责任公司内蒙古分公司	70.01	0.86%
	1.4	广西壮族自治区公众信息产业有限公司	12.67	0.16%
2015年度	1	中国电信集团公司	986.32	6.64%
	1.1	中国电信集团系统集成有限责任公司内蒙古分公司	637.13	4.29%
	1.2	云南电信公众信息产业有限公司	241.64	1.63%
	1.3	中国电信集团系统集成有限责任公司广西分公司	76.70	0.52%
	1.4	广西壮族自治区公众信息产业有限公司	25.85	0.17%
	1.5	中国电信集团系统集成有限责任公司新疆分公司	5.00	0.03%
	2	中国联合网络通信集团有限公司	532.47	3.59%
	2.1	联通系统集成有限公司内蒙古自治区分公司	343.51	2.31%
	2.2	联通系统集成有限公司辽宁省分公司	187.01	1.26%
	2.3	联通系统集成有限公司天津分公司	1.95	0.01%
2014年度	1	中国电信集团公司	1,903.63	10.62%
	1.1	中国电信集团系统集成有限责任公司内蒙古分公司	1,437.28	8.02%
	1.2	中国电信集团系统集成有限责任公司江西分公司	230.98	1.29%
	1.3	广西壮族自治区公众信息产业有限公司	173.84	0.97%
	1.4	云南电信公众信息产业有限公司	61.53	0.34%
2013年度	1	中国电信集团公司	3,428.09	16.42%
	1.1	中国电信集团系统集成有限责任公司内蒙古分公司	1,607.00	7.70%
	1.2	中国电信集团系统集成有限责任公司新疆分公司	1,311.92	6.28%
	1.3	广西壮族自治区公众信息产业有限公司	205.98	0.99%
	1.4	中国电信集团系统集成有限责任公司江西分公司	194.87	0.93%
	1.5	中国电信集团系统集成有限责任公司广西分公司	107.12	0.51%
	1.6	云南电信公众信息产业有限公司	1.18	0.01%
	2	中国联合网络通信集团有限公司	2,160.21	10.35%
	2.1	联通系统集成有限公司浙江分公司	2,156.64	10.33%
	2.2	联通系统集成有限公司天津分公司	3.56	0.02%

报告期内，发行人的主要产品包括教育考试考务管理与服务平台以及网上巡查、应急指挥、身份认证、作弊防控等教育考试考务信息化系统产品，上述产品的终端使用客户均为各省市的教育考试主管部门和各类学校。教育考试考务管理与服务平台以及网上巡查、应急指挥产品的客户包括各省市的教育考试主管部门和各类学校、系统集成商和经销商，从收入占比来讲，以系统集成商为主；身份认证、作弊防控产品的客户包括为各省市的教育考试主管部门和各类学校、经销商。形成上述客户结构的主要原因如下：

（1）就教育考试考务管理与服务平台以及网上巡查、应急指挥产品而言，终端用户使用时需要用网络对考场的音视频信号向上进行各级传输，上述产品需要具有系统集成资质的厂商进行网络布线安装并进行实时传输，以满足各级指挥中心对考场信息的适时监控需要。发行人作为核心产品提供商，负责教育考试信息化产品的研发及生产，系统集成商作为工程项目的实施方，负责工程联网排线及核心设备的安装。因此，教育考试主管部门和各类学校在使用发行人上述三种产品时，一般有两种模式。一种模式是，教育考试主管部门和各类学校面向系统集成商招标，再由系统集成商向核心产品提供商采购相关产品，系统集成商中标后，与学校及教育部门签订合同，核心产品提供商（即发行人）将产品销售给系统集成商并在中标项目中使用。另一种模式是，教育考试主管部门和各类学校对系统集成业务和核心产品分开进行招标，系统集成商中标后向教育考试主管部门和各类学校提供系统集成服务，核心产品提供商（即发行人）中标后将产品直接销售给教育考试主管部门和各类学校。报告期内，教育考试主管部门和各类学校主要采取第一种招标模式，因此，发行人的教育考试考务管理与服务平台以及网上巡查、应急指挥产品的直接客户（经销商除外）主要为系统集成商。

（2）就发行人的身份认证系统和作弊防控系统而言，上述两种产品可以不进行实时网络传输，不需要系统集成商进行工程安装，教育考试主管部门和各类学校可以直接向发行人采购产品。因此，发行人的身份认证系统和作弊防控系统可以直接或通过经销商向教育考试主管部门和各类学校销售。

报告期内，公司前五大客户中郑州佳发电子科贸有限公司与发行人不存在关联关系，郑州佳发的工商注册名称具有“佳发”字样系因发行人在教育考试信息化产品的行业知名度，其出于业务开拓需求取名“佳发”的结果，郑州佳发具体情况

如下：

郑州佳发成立于 2010 年 11 月 2 日，注册资本 1,000 万元，法定代表人潘秀梅，经营范围为：计算机软件的开发，计算机系统服务及维修，公共安全技防系统安装、运营（许可有效期至 2020 年 06 月 30 日）；建筑智能化工程施工；销售：电子巡查设备、监控设备、多媒体设备、电子产品设备、计算机、灯光音响、实验设备、电子数据交换设备、网络设备及软硬件产品、文化办公机械、五金交电、建筑材料、金属材料、普通机械、电器机械及器材、家具、百货、汽车配件与装饰品、工艺品；货物及技术进出口。

郑州佳发从成立至本招股说明书签署日，其股权结构具体如下：

序号	股东名称	实缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	王俊勇	600.00	60.00
2	潘秀梅	400.00	40.00
合计		1000.00	100.00

2012 年 2 月 20 日，发行人与郑州佳发签署《代理协议》，发行人授权郑州佳发在河南省内代理发行人标准化考点项目产品，市级平台、县（区）级平台、考点（校级）平台、数字画面分割器、数字矩阵、存储软件或存储服务器系统等产品。

鉴于发行人与郑州佳发不存在任何直接或间接的关联关系，但在其企业名称中均使用“佳发”作为字号的一部分，2013 年 4 月 11 日，发行人与郑州佳发签订《产品经销与商标使用规范协议》，协议约定：郑州佳发不得以任何方式进行虚假宣传或误导性陈述，使得第三方认为或可能认为郑州佳发是发行人的子公司、分支机构或从属机构或者郑州佳发与发行人存在其他直接或者间接的关联关系，或者使第三方对发行人与郑州佳发发生或可能发生混淆；除发行人产品或服务外，郑州佳发不得再经销与其经销的发行人产品或服务相同或近似的产品或服务，不得直接或间接从事与发行人经营的业务存在竞争的业务；郑州佳发不得申请、注册或持有含有与发行人的商标、字号、企业名称、企业标志相同或近似的文字、拼音、图案等的商标、域名、网站名称、网店名称、通用网址、无线网址、电脑应用软件、手机应用软件、网络用户名等。

(3) 保荐机构针对武汉佳发、郑州佳发与发行人不存在关联关系的核查程序及核查结论

A、通过实地走访武汉佳发、郑州佳发经营场所，并对公司相关人员进行访问，相关人员确认：上述公司股东、董事、监事及高级管理人员与佳发安泰的主要股东、董事、监事及管理管理人员之间不存在关联关系，上述企业不受发行人控制；

B、通过查阅武汉佳发、郑州佳发工商登记资料，确认武汉佳发、郑州佳发的股东、董事、监事及高级管理人员与公司不存在关联关系；

C、通过核查发行人报告期内工资发放明细及社保缴纳明细，将其中所记载的公司员工与武汉佳发、郑州佳发的股东、董事、监事及高级管理人员进行核对，确认发行人与上述两家公司不存在关联关系；

D、针对终端销售情况，项目组实地走访上述公司，详细了解终端销售情况，获取了武汉佳发、郑州佳发对外销售情况清单，查阅了其重要对外销售合同，并将产品型号、数量、终端项目进行比对，通过网络查询终端项目中标通知书文件，确认发行人针对武汉佳发、郑州佳发销售产品实现了最终销售。

2、报告期内主要新增客户销售情况

报告期内，公司主要新增客户的销售情况如下：

单位：万元

类型	客户名称	销售收入	占比
2016年1-6月			
第二大客户	四川格瑞特科技有限公司	632.74	7.81%
第四大客户	广东泰鸿科技有限公司	406.76	5.02%
第五大客户	中国电信集团公司		
	其中：广东省电信工程有限公司	128.33	1.58%
第八大客户	重庆市黔江区教育委员会	230.77	2.85%
2015年度			
第一大客户	江西省教育考试院	3,200.00	21.55%
第四大客户	大连博科技术开发有限公司	649.77	4.37%
第十大客户	成都世纪鑫诚科技有限公司	266.75	1.80%
2014年度			

类型	客户名称	销售收入	占比
第三大客户	长春市招生委员会办公室	1,618.29	9.03%
第六大客户	宁夏教育考试院	1,000.86	5.58%
第七大客户	四川省教育考试院	769.98	4.29%
第九大客户	东软集团股份有限公司	667.04	3.72%
2013 年度			
第一大客户	中国电信集团公司		
	其中：中国电信集团系统集成有限责任公司广西分公司	107.12	0.51%
第二大客户	内蒙古自治区教育招生考试中心	2,350.80	11.26%
第十大客户	杭州冠普科技有限公司	374.45	1.79%

3、报告期内针对经销商与非经销商销售情况

报告期内，公司经销商与非经销商客户的销售情况及其占主营业务比例的具体情况如下：

单位：万元/%

项目		2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
		收入	比例	收入	比例	收入	比例	收入	比例
非经销商	政府部门、学校、银行等终端客户	1,652.83	20.52	4,134.33	28.06	7,748.34	43.49	4,762.58	22.87
	系统集成商	2,482.76	30.83	3,022.73	20.52	3,686.89	20.69	8,281.75	39.76
经销商		3,918.14	48.65	7,574.71	51.42	6,381.27	35.82	7,782.75	37.37
总计		8,053.73	100.00	14,731.77	100.00	17,816.50	100.00	20,827.08	100.00

四、公司采购情况和主要供应商

（一）主要产品的原材料和能源及其供应情况

1、主要原材料

公司采购的原材料主要为硬盘录像机、摄像机、计算机、计算机配件、阅读器、阻断材料等，报告期内，公司采购的主要原材料数量及价格情况具体如下：

单位：台、元/台

材料名称	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	数量	平均单价	数量	平均单价	数量	平均单价	数量	平均单价
硬盘录像机	1,020.00	2,005.20	7,051	878.10	2,276	2,068	7,517	1,567
摄像机	6,185.00	740.26	33,233	358.19	8,376	658	17,740	459

材料名称	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	数量	平均单价	数量	平均单价	数量	平均单价	数量	平均单价
计算机	180.00	5,543.99	30	5,751.28	82	4,137	805	3,259
计算机配件	68,662.00	195.98	83,339	303.99	241,282	123	87,444	274
阅读器	5,000.00	728.25	22,021	751.69	3,352	1,017	6,720	1,137
指纹模块	16,107.00	296.10	6,244	297.27	20,108	209	6,200	280
阻断材料	163,322.00	15.31	171,344	6.75	187,699	83	62,036	134

(1) 硬盘录像机

报告期内，发行人采购的硬盘录像机平均价格波动的原因系客户需求不同，采购的硬盘录像机规格、型号不同导致。

(2) 摄像机

公司采购的摄像机分为网络摄像机和模拟摄像机，网络摄像机的价格高于模拟摄像机；根据场所对光线要求的不同，网络摄像机和模拟摄像机又分别有红外摄像机和普通摄像机之分，红外摄像机的价格要高于普通摄像机；根据外形和功能不同，每种摄像机又可分为球型、半球型和枪机之分，球型摄像机的价格高于半球型，半球型高于枪机型。2013 摄像机采购平均单价相对较低，主要原因是当期采购较多数量模拟摄像机。2014 年摄像机采购价格较 2013 年有所上升，主要原因是公司大量采购单价较高的 IPC-HDB3100 网络摄像机所致。2015 摄像机采购平均单价相对较低，主要原因是当期采购较多数量模拟摄像机和一体化摄像机；2016 年 1-6 月摄像机采购平均单价较上年度有所上升，主要原因为部分地区网上巡查系统已经开始更新换代，产品性能的提升使得采购单价较高的红外摄像机和高速摄像机采购量上升，将平均单价拉高所致。

(3) 计算机

公司采购计算机主要为联想、戴尔、苹果等品牌的计算机整机。2013 年计算机平均采购单价相对于 2014 年低，主要是 2013 年公司大量采购联想 C340、S520、K45A 型号电脑。2015 年计算机采购单价较高主要系公司采购了配置较高的服务器所致。2016 年 1-6 月，公司采购的计算机主要为 HP 的商用台式机，单价较高。

(4) 计算机配件

公司采购的计算机配件包括 CPU、内存条、硬盘、主板、显示器、机箱、电源、散热器、摄像头、显示屏等。2014 年随着公司新产品销售占比进一步提升,对其相应原材料采购规模进一步加大,导致计算机配件平均单价进一步下降。2015 年,公司老产品网上巡查系统销售收入上升,导致公司采购计算机配件中单价较高的原材料占比上升,数量下降,因此平均采购单价上升。

(5) 阅读器

公司采购阅读器专用于身份认证系统中身份证验证功能,2014 年采购单价较 2013 年有所下降,主要是公司进一步择优选择供应商所致。2014 年阅读器采购数量有所下降,主要原因是终端用户对身份认证终端中身份证验证功能需求减少,导致公司相应减少阅读器采购数量。2015 年,终端用户对身份认证系统中第二代身份证识别功能需求增加,同时为保证订单的及时履行,公司根据身份认证系统订单情况、中标情况,再结合仓库库存,合理的储备原材料,导致公司 2015 年阅读器采购数量增加。2015 年度和 2016 年 1-6 月,公司进一步择优选择供应商,改为直接向北京中盾安全技术开发公司和成都因纳伟盛科技股份有限公司采购身份证阅读器,导致采购价格进一步下降。

(6) 指纹模块

公司采购指纹模块专用于身份认证系统中指纹识别功能。2013 年、2014 年采购指纹模块为同一型号产品,2014 年终端用户采购身份认证终端中对指纹识别功能需求增加,导致公司 2014 年指纹模块采购数量增加,采购数量增加的同时采购单价有所降低。2015 年终端用户采购的含指纹识别功能身份认证终端占比小,因此采购指纹模块数量相应减少;2015 年度和 2016 年 1-6 月,公司应客户的要求提高身份认证系统产品标准,大量采购价格较高国家标准的指纹模块,导致指纹模块平均采购单价有所上升。

(7) 阻断材料

公司采购阻断材料专用于作弊防控产品,包含采集卡、控制板、阻断板、机

箱、电源、散热器等，2014 年阻断材料采购价格较 2013 年有所下降，主要原因是相关材料性能优化，同时公司进行规模化采购，增强议价能力所致。2015 年公司阻断材料中采购了较多的射频连接头，数量为 103,400.00 颗，单价为 1.45 元/颗，同时消化 2014 年底阻断材料中价格较高的机箱，导致采购加权平均价格下降。

2、报告期内的主要能源情况

报告期内，发行人主要能源为生产所需电力，占成本较小，具体情况如下：

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
电费（万元）	2.79	6.60	5.57	7.72
单价（元/度）	1.25	1.25	1.25	1.25

（二）报告期内主要供应商情况

1、报告期各期主要前五大供应商情况

年度	序号	供应商名称	采购金额 （万元）	占采购总额 比例（%）
2016 年 1-6 月	1	浙江大华科技有限公司	642.77	17.63
	2	深圳市鑫华邦科技有限公司	502.12	13.77
	3	上海合悦信息技术有限公司	476.93	13.08
	4	成都因纳伟盛科技股份有限公司	364.12	9.99
	5	成都新科人电子有限公司	212.33	5.82
	合计		2,198.28	60.30
2015 年	1	浙江大华科技有限公司	1,445.69	20.46
	2	深圳市鑫华邦科技有限公司	1,134.86	16.06
	3	成都新科人电子有限公司	622.48	8.81
	4	成都因纳伟盛科技股份有限公司	609.74	8.63
	5	深圳市亚略特生物识别科技有限公司	462.31	6.54
	合计		4,275.09	60.49
2014 年	1	成都新科人电子有限公司	974.66	13.50
	2	深圳市九鼎创展科技有限公司	860.52	11.92
	3	浙江大华技术股份有限公司	768.63	10.65
	4	上海合悦信息技术有限公司	419.86	5.82
	5	河北博威集成电路有限公司	324.96	4.50
	合计		3,348.63	46.38
2013 年	1	浙江大华技术股份有限公司	1,403.58	22.56

年度	序号	供应商名称	采购金额 (万元)	占采购总额 比例 (%)
	2	成都新科人电子有限公司	981.44	15.77
	3	深圳市九鼎创展科技有限公司	440.00	7.07
	4	成都九力机电设备有限公司	320.51	5.15
	5	杭州海康威视数字技术股份有限公司	312.74	5.03
	合计		3,458.27	55.58

发行人向大华股份采购的硬盘录像机和普通摄像机产品属于公司网上巡查系统硬件组成部分的核心硬件。大华股份是国内重要的硬盘录像机和普通摄像机生产厂家之一，产品质量稳定，公司通过向大华股份集中采购定制化的硬盘录像机等部件，可有效降低采购成本并保持产品的稳定性。国内生产硬盘录像机和普通摄像机的厂商众多，如杭州海康威视数字技术股份有限公司、上海诚丰数码科技有限公司等，供应商的可选择性较高，公司对大华股份不存在依赖。

2、报告期内主要新增供应商

报告期内，发行人对主要新增供应商的采购额及其占比情况具体如下：

类型	供应商名称	采购金额 (万元)	占比 (%)
2016 年 1-6 月			
第十大供应商	长沙汇之峰电子科技有限公司	70.00	1.92
2015 年度			
第二大供应商	深圳市鑫华邦科技有限公司	1,134.86	16.06
第四大供应商	成都因纳伟盛科技股份有限公司	609.74	8.63
第五大供应商	北京中盾安全技术开发公司	257.50	3.64
2014 年度			
第八大供应商	成都鸿森科技有限公司	174.79	2.42
2013 年度			
第三大供应商	深圳市九鼎创展科技有限公司	440.00	7.07
第四大供应商	成都九力机电设备有限公司	320.51	5.15
第七大供应商	成都萌博科技有限责任公司	210.26	3.38
第八大供应商	上海合悦信息技术有限公司	174.20	2.80

五、主要固定资产和无形资产

(一) 主要固定资产情况

公司固定资产主要包括房屋建筑物、机器设备、运输工具和其他设备。截至2016年6月30日，公司固定资产净值为1,328.62万元，基本情况如下：

项目	资产净值（万元）	占比（%）	成新率（%）
房屋及建筑物	1,097.00	82.57%	82.02%
运输设备	131.12	9.87%	34.03%
电子设备	76.29	5.74%	50.26%
其他设备	24.20	1.82%	43.04%
合计	1,328.62	100.00%	68.81%

截至本招股说明书签署之日，公司所使用的生产、办公场所部分为自有房产，部分为租赁房产，具体情况如下：

1、公司自有房产

公司购买的房屋位于成都市武侯区武兴五路433号2栋8楼，房屋建筑面积共1,831.98平方米，为公司办公的主要场所。公司已经全额支付了房屋购买价款，目前该房屋的房屋产权证正在办理之中。

发行人购买的该层房产所属的整栋房产的房产证已取得（成房权证监证字第3301488号），因该栋房产正在办理分户产权手续，分户所需资料已经向相关主管机构递交。成都武侯工业园投资开发有限公司于2015年4月28日出具说明：“成都佳发安泰科技股份有限公司购买的该房产不存在权属纠纷和瑕疵，若有相关权属瑕疵而给成都佳发安泰科技股份有限公司带来的任何损失，由本公司承担。”

2、公司租赁房产

公司租赁的房产主要为公司驻全国各地的办事处和公司在成都为员工租赁的员工住房及生产经营场地。

单位：M²

序号	出租方	承租方	用途	面积	租赁期限	地址
1	成都武侯新城建设管理委员会	佳发安泰	员工宿舍	90.94	2016.4.14-2017.4.13	成都市武侯区武新花园4-3-201房
2	成都武侯新城建设管理委员会	佳发安泰	员工宿舍	90.94	2016.4.14-2017.4.13	成都市武侯区武新花园4-3-501房
3	成都武侯新城建设管理委员会	佳发安泰	员工宿舍	90.94	2016.4.14-2017.4.13	成都市武侯区武新花园

序号	出租方	承租方	用途	面积	租赁期限	地址
	设管理委员会				017.4.13	4-3-901 房
4	成都武侯新城建设管理委员会	佳发安泰	员工宿舍	90.94	2016.4.14-2017.4.13	成都市武侯区武新花园4-3-1001 房
5	成都武侯新城建设管理委员会	佳发安泰	员工宿舍	90.94	2016.4.14-2017.4.13	成都市武侯区武新花园4-3-1101 房
6	成都武侯新城建设管理委员会	佳发安泰	员工宿舍	90.71	2016.4.14-2017.4.13	成都市武侯区武新花园4-3-304 房
7	成都武侯新城建设管理委员会	佳发安泰	员工宿舍	90.71	2016.4.14-2017.4.13	成都市武侯区武新花园4-3-704 房
8	成都武侯新城建设管理委员会	佳发安泰	员工宿舍	90.71	2016.4.14-2017.4.13	成都市武侯区武新花园4-3-904 房
9	成都武侯新城建设管理委员会	佳发安泰	员工宿舍	90.71	2016.4.14-2017.4.13	成都市武侯区武新花园4-3-1004 房
10	成都武侯新城建设管理委员会	佳发安泰	员工宿舍	90.71	2016.4.14-2017.4.13	成都市武侯区武新花园4-3-1104 房
11	赵明银	佳发安泰	郑州办事处	123	2015.6.26-2018.6.25	郑州市金水区金水路 305 号曼哈顿 4 号楼东 2 单元 2102 室
12	陈必俊	佳发安泰	呼和浩特办事处	111.1	2016.4.26-2017.4.25	呼和浩特市新城区铸管厂路海外公寓 3-2-4 东
13	黎庆成	佳发安泰	广州办事处	92	2016.1.7-2017.1.6	广东省广州市海珠区信裕路 2 号 2408 房
14	黄鹏飞	佳发安泰	广西办事处	136.97	2016.7.16-2017.7.15	南宁市竹溪大道 5 号和美家园 2-1-1602
15	曲滨鹏	佳发安泰	济南办事处	87	2015.11.6-2016.11.5	济南市经十路 17398 号省旅游局宿舍 2 号楼 2 单元 203 室
16	吴萍	佳发安泰	西安办事处	135	2016.8.1-2017.7.31	陕西省西安市碑林区边西街 2 号 1 幢 1 单元 10701 室
17	杜海灵	佳发安泰	深圳办事处	86.61	2016.4.23-2017.4.22	深圳市金碧路碧清园 1-1-403 房
18	徐立平	佳发安泰	石家庄办事处	137	2016.7.14-2017.7.13	石家庄桥西区翰林观天下 26 号二单元 23 层
19	李家新	佳发安泰	新疆办事处	59.13	2016.6.15-2017.6.15	乌市沙区克西路 3-1-1-401
20	周彦敏	佳发安泰	长春办事处	109	2016.7.9-2017.7.8	长春市南关区人民大街 198 号 H2 栋 1504 室
21	杨莉	佳发安泰	沈阳办事处	123	2014.9.15-2016.9.14	沈阳市皇姑区嫩江路 78 巷 5 号 1 单元 17 楼 2 室
22	陈海晏	佳发安泰	长沙办事	141	2014.9.29-2	长沙市开福区三一大道 459

序号	出租方	承租方	用途	面积	租赁期限	地址
			处		017.9.28	号骏豪花园 C3 栋 301 室
23	王海兰	佳发安泰	杭州办事处	135	2016.2.28-2 017.2.27	杭州市西湖区华星路 99 号 华星公寓 1 单元 201 室
24	汪勇	佳发安泰	江西办事处	139.31	2015.10.16- 2016.10.15	南昌市青山湖区洪都北大道 299 号高能·金域名都 2 栋 1 单元 501 室
25	胡长云	佳发安泰	武汉办事处	147.74	2015.12.15- 2016.12.14	武汉市洪山区荣俊教师小区 2-2-401
26	黄利	安健发	乐山办事处	80	2016.5.1-20 17.4.30	乐山市市中区花园街 76 号 3 栋 4-1 楼
27	金仁泰	佳发安泰	贵阳办事处	80	2016.7.1-20 17.6.30	贵阳市沙冲北路 8 号贵铁 新村六幢 17 单元 3 层 3 号
28	成都武侯工业园 投资开发有限公司	佳发安泰	生产经营	1831.98	2016.5.12-2 017.5.11	成都市武侯区武侯新城管 委会武兴五路 433 号第 2 栋 1 单元 6 层 1 号

发行人为员工租赁的宿舍的房产出租方均未取得房产证，公司为员工提供租赁房屋的对象主要为刚毕业的大学生使用，上述租赁房产的权属瑕疵不会对公司的正常生产经营造成重大影响。同时公司员工宿舍的房产出租方均出具承诺：“本人作为租赁房屋的所有权人，有权与承租方签订《房屋租赁合同》，承租方有权按照《房屋租赁合同》，的约定使用租赁房屋；因本人对租赁房屋的权属或权利存在瑕疵导致承租方受到影响或遭受损失的，本人愿意予以赔偿。”

发行人实际控制人袁斌与寇健作出承诺：“若发行人与安健发因所租赁房屋权属瑕疵导致无法继续租赁该等房屋而必须搬迁或无法在相关区域及时找到合适的替代性场所而导致发行人与安健发的经营和财务状况产生任何损失，袁斌与寇健将对此损失承担责任；若发行人与安健发因所租赁房屋未按照规定办理房屋租赁合同登记备案手续而受到建设（房地产）主管部门处罚，袁斌与寇健将无条件代发行人与安健发承担所有罚款或处罚，并保证发行人与安健发不因此受到损失。”

（二）无形资产情况

1、土地使用权

截至本招股说明书签署之日，公司所拥有的土地使用权情况如下：

序号	证书号码	座落	宗地面积 (m ²)	权利类型	取得时间	终止日期
1	成国用(2013)第168号	武侯区铁佛村六组、瓦房村二组	9,906.16	出让	2013.4.16	2063.5.5

2、商标

截至本招股说明书签署之日，公司已注册商标情况如下所示：

商标	类别	注册号	注册人	注册有效期限
	42	3330135	佳发安泰	2004.6.14-2024.6.13
	9	12301774	佳发安泰	2014.8.28-2024.8.27
	9	12301730	佳发安泰	2014.8.28-2024.8.27
	9	13323933	佳发安泰	2015.1.28-2025.1.27

3、专利

截至本招股说明书签署之日，公司及其子公司拥有的专利情况如下：

序号	所有权人	专利名称	专利号	专利类型	申请日期	有效期
1	佳发安泰	智能运卷系统	ZL201020676000.0	实用新型	2010.12.23	10年
2	佳发安泰	一种新型智能的职守巡更装置	ZL201020676794.0	实用新型	2010.12.23	10年
3	佳发安泰	一种用于校园安全的手表	ZL201020676308.5	实用新型	2010.12.23	10年
4	佳发安泰	一种计算机主机箱	ZL201020677001.7	实用新型	2010.12.23	10年
5	佳发安泰	一种智能老年证	ZL201020677012.5	实用新型	2010.12.23	10年
6	佳发安泰	一种基于RFID的高考运卷系统	ZL201020678074.8	实用新型	2010.12.24	10年
7	佳发安泰	网上音视频巡查指挥系统	ZL201120028206.7	实用新型	2011.1.27	10年
8	佳发安泰	网上监考巡查系统	ZL201120028207.1	实用新型	2011.1.27	10年
9	佳发安泰	多功能USBKEY加密设备	ZL201120028212.2	实用新型	2011.1.27	10年
10	佳发安泰	多功能网络传输线	ZL201120028210.3	实用新型	2011.1.27	10年
11	佳发安泰	报警智能分析电视墙服务器	ZL201120028216.0	实用新型	2011.1.27	10年
12	佳发安泰	智能监控报警联网系统	ZL201120028890.9	实用新型	2011.1.28	10年

序号	所有权人	专利名称	专利号	专利类型	申请日期	有效期
13	佳发安泰	智能分析电视墙服务器	ZL201220031233.4	实用新型	2012.1.15	10 年
14	佳发安泰	一种基于 IMS 的视讯服务系统	ZL201220031231.5	实用新型	2012.1.15	10 年
15	佳发安泰	标准化考点中控系统	ZL201220076535.3	实用新型	2012.3.2	10 年
16	佳发安泰	具有保密功能的试卷盒	ZL201220076581.3	实用新型	2012.3.2	10 年
17	佳发安泰	一种带有 RFID 标签的试卷盒	ZL201220075689.0	实用新型	2012.3.2	10 年
18	佳发安泰	具有智能灯光控制功能的考勤系统	ZL201220075669.3	实用新型	2012.3.2	10 年
19	佳发安泰	作弊防控屏蔽终端（1）	ZL201230644586.7	外观设计	2012.12.21	10 年
20	佳发安泰	节能环保型无线信号屏蔽器	ZL201320714726.2	实用新型	2013.11.13	10 年
21	佳发安泰	基于 SIP 的智能监控报警联网系统及联网方法	ZL201210070089.X	发明专利	2012.3.16	20 年
22	佳发安泰	考场作弊信号智能识别与取证还原方法	ZL201410235894.2	发明专利	2014.5.30	20 年
23	佳发安泰	考场作弊信号疑似度综合评价方法	ZL201410236047.8	发明专利	2014.05.30	20 年

公司的专利费用缴纳均委托专利事务所按期足额缴纳，不存在未缴纳年费的情形。

4、计算机软件著作权

截至本招股说明书签署之日，公司已登记的计算机软件著作权情况如下：

序号	著作权人	登记号	软件著作权名称	权利范围	登记日期
1	佳发安泰	2009SR024043	JF-Sip 网关服务器软件 V7.0	全部权利	2009.6.20
2	佳发安泰	2009SR024037	JF-E 流媒体服务器控制软件 V7.0	全部权利	2009.6.20
3	佳发安泰	2009SR024022	JF-MNH（S）网络数字视频矩阵软件 V7.0	全部权利	2009.6.20
4	佳发安泰	2009SR024040	JF-VPROXY 网络转发服务器软件 V7.0	全部权利	2009.6.20
5	佳发安泰	2009SR024041	JF-WR 教育考试网上巡考系统管理平台软件 V7.0	全部权利	2009.6.20
6	佳发安泰	2011SR090991	液晶屏控制系统软件 V8.0	全部权利	2011.12.6
7	佳发安泰	2011SR091019	考试指挥系统客户端软件 V8.0	全部权利	2011.12.6
8	佳发安泰	2011SR091009	音视频巡查指挥终端软件 V8.0	全部权利	2011.12.6
9	佳发安泰	2011SR091005	考试指挥服务器系统 V8.0	全部权利	2011.12.6
10	佳发安泰	2011SR091007	电视墙服务器系统 V8.0	全部权利	2011.12.6

序号	著作权人	登记号	软件著作权名称	权利范围	登记日期
11	佳发安泰	2011SR090994	音视频巡查指挥服务系统 V8.0	全部权利	2011.12.6
12	佳发安泰	2011SR091627	音视频巡查指挥远维系统 V8.0	全部权利	2011.12.7
13	佳发安泰	2011SR091637	巡查指挥 Shell 系统 V8.0	全部权利	2011.12.7
14	佳发安泰	2011SR091668	音视频巡查指挥播放器软件 V8.0	全部权利	2011.12.7
15	佳发安泰	2012SR058652	流媒体远程设置系统 V1.0	全部权利	2012.7.3
16	佳发安泰	2012SR058422	流媒体下载系统 V1.0	全部权利	2012.7.3
17	佳发安泰	2013SR045741	应急指挥系统 V1.0	全部权利	2013.5.16
18	佳发安泰	2013SR045927	考试考务综合管理平台 V1.0	全部权利	2013.5.17
19	佳发安泰	2013SR046369	佳发自动升级系统 V1.0	全部权利	2013.5.17
20	佳发安泰	2013SR046649	智能视频监控考试系统 V1.0	全部权利	2013.5.18
21	佳发安泰	2013SR046751	考生身份验证管理信息系统 V1.0	全部权利	2013.5.18
22	佳发安泰	2013SR047084	音视频巡查指挥集中控制器软件 V1.0	全部权利	2013.5.20
23	佳发安泰	2013SR155128	指令服务系统服务端软件 V1.0	全部权利	2013.12.24
24	佳发安泰	2013SR156642	佳发网络视频监控系统 V1.0	全部权利	2013.12.25
25	佳发安泰	2013SR156592	高科技作弊防控管理软件 V1.0	全部权利	2013.12.25
26	佳发安泰	2013SR156252	巡查系统存储服务器软件 V1.0	全部权利	2013.12.25
27	佳发安泰	2014SR181541	交互式教学应用软件 V1.0	全部权利	2014.11.26
28	佳发安泰	2016SR141209	考生身份验证终端（嵌入式）软件 v1.0	全部权利	2016.06.14
29	佳发安泰	2016SR141247	学业水平考试网上报名软件（管理端）v1.0	全部权利	2016.06.14
30	佳发安泰	2016SR083680	教学录播系统软件 v1.0	全部权利	2016.04.22
31	佳发安泰	2016SR141778	考试报名编排数据导入软件 v1.0	全部权利	2016.06.14
32	佳发安泰	2016SR139865	学业水平考试网上报名平台软件 v1.0	全部权利	2016.06.13
33	佳发安泰	2016SR139786	考生身份验证考点客户端软件	全部权利	2016.06.13

根据《计算机软件著作权登记办法》第二十八条规定，申请计算机软件著作权登记需要缴纳软件著作权登记费、变更登记费等费用。公司已足额缴纳相关费用，不存在未缴纳或未缴足情形。

六、公司拥有的特许经营权的情况

截至本招股说明书签署之日，公司未拥有特许经营权。

七、公司主要产品核心技术情况

（一）核心技术情况

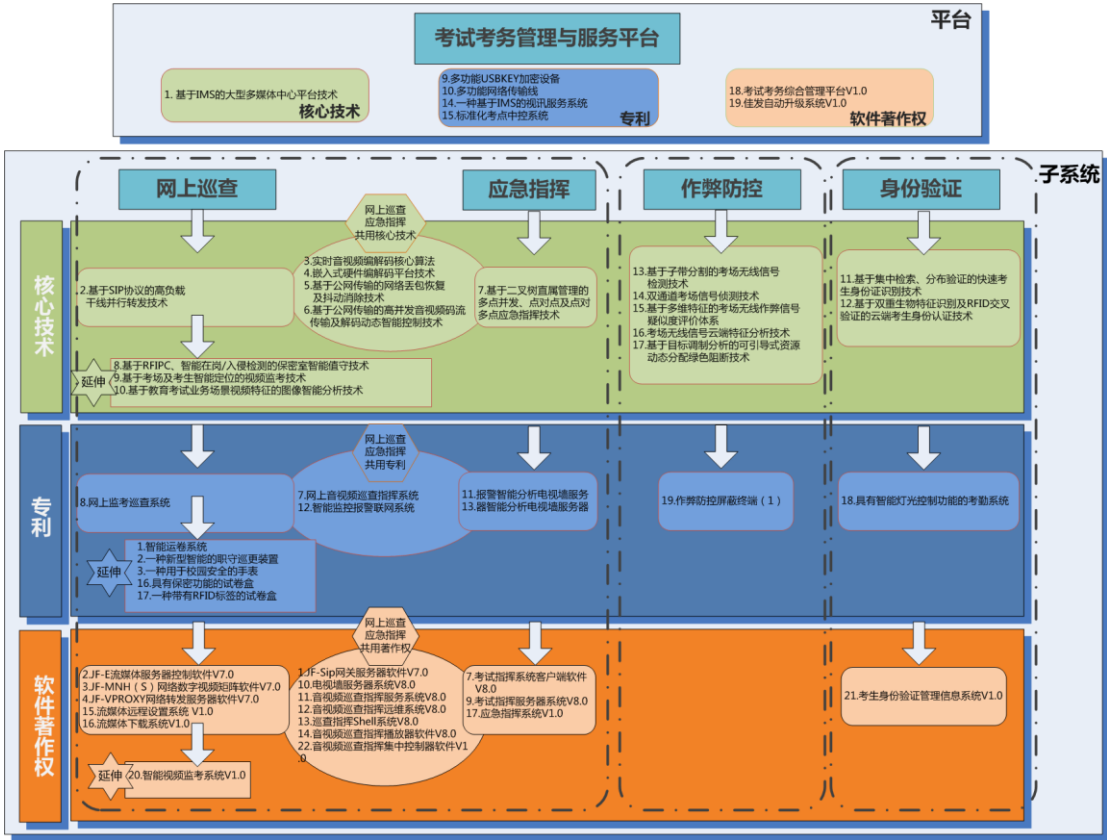
公司通过持续的技术创新，在教育考试信息化产品生产及技术研发方面拥有多项核心技术，基本情况如下：

序号	核心技术名称	用途	技术现状、水平描述
1	基于 IMS 的大型多媒体中心平台技术	用于标准化考点考务管理与服务综合平台	采用 IP 多媒体子系统构架，实现各子系统的数据融合及业务交互，并通过 SOA 实现考务管理业务驱动模式的平台管理和呈现，该平台技术以内领先的技术优势提出了包括标准化考点多子系统和平台建设的整体解决方案，实现了统筹规划，达到了资源优化、功能强化和管理简化的有效结合。
2	基于 SIP 协议的高负载干线并行转发技术	用于基于国家、省、市、区县和学校五级级联架构的标准化考点各系统及平台	该项技术针对全国范围数十万路设备之间的五级级联，以及复杂的多运营商网络环境，通过高负载干线转发、并行转发动态调配算法、网络智能嗅探以及主动连接等技术方式，解决网络传输的带宽问题、多运营商之间的互通问题，是目前业内规模最大的多级级联干线网络技术之一。
3	实时音视频编解码核心算法	用于各类基于音视频采集、传输和后端处理的系统及产品	掌握包括 MPEG2/4、WMV、H.264 等在内的多种音视频编解码核心算法，并根据教育考试行业的实际需求，进行算法优化，在行业内属于领先水平，并在全国范围用户环境积累了大量经验
4	嵌入式硬件编解码平台技术	用于各类嵌入式硬件平台实现音视频编解码的产品功能	符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范》，基于成熟、领先的 DSP 技术，高效实现包括 MPEG2/4、H.264 在内的多种实时音视频编解码，该嵌入式平台已被大量应用于全国各省市的标准化考点建设
5	基于公网传输的网络丢包恢复及抖动消除技术	应用于包括网上巡查、应急指挥等系统在内的面向公网音视频实时传输的系统	该项技术是在全国范围基于公网的网络音视频传输应用的基础上自主研发而成，实现了在复杂网络环境下的音视频数据传输保障，确保了全国范围内单级和跨级、单向和双向、高并发实时音视频传输及纠错，处于业内领先水平
6	基于公网传输的高并发音视频码流传输及解码动态智能控制技术	主要应用于包括网上巡查、应急指挥等系统在内的媒体转发平台和高负载解码设备	该技术主要解决各标准化考点及各级平台中，音视频多路实时传输及解码时的高负载网络及解码压力。根据教育考试行业实际使用特点，以及考场和各保密室现场音视频特征，通过码流智能控制，和动态解码控制算法，实现在各种复杂情况下的最佳传输和解码效果
7	基于二叉树直属管理的多点并发、点对点及点对多点应急指挥技术	主要应用于标准化考点应急指挥系统	该技术以音视频指挥技术为基础，以教育考试常规指挥和应急指挥业务驱动，实现了行业定制化的二叉树直属管理结构，提供并发指挥业务仲裁算法和多级链路动态调度算法，实现了包括虚拟会议室，点对点及点对多点常规和应急指挥。是目前业内领先的定制化行业解决技术。
8	基于 RFIPC、智能在岗/入侵检测的保密室智能值守技术	该技术主要应用于标准化考点保密室智能值守系统	该技术根据教育考试行业试卷保密室实际部署情况和管理流程制度，采用领先的 RFIPC 技术，结合人员在岗管理技术、试卷出入库自动管理技术和试卷存放室智能入侵检测检测技术及平台联防技术，提供专业的保密室智能管理解决技术方案。
9	基于考场及考生智能定位的视频监考技术	该技术主要用于第二代网上巡查系统的智能视频监控监考系统	该技术以教育考试业务为驱动，结合考生/考场动态关联技术、考生/监考老师智能定位技术、监考老师智能在岗检测技术以及 3D 虚拟考场技术，结合标准化考点考务综合管理平台，为用户提供高效、智能的远程视频监控监考技术手段。该技术为业内领先，并在全国河南省考试中取得了成功应用，目前正在申请国家专利
10	基于教育考试业务场景视频特征的图像智	该技术主要应用于标准化考点网上巡查、应急指挥的管理系统，	该技术根据教育考试行业各业务场景的视频特征，通过定制化图像智能分析算法，实现对各场景的常规和异常检测，为用户提供专业的定制化技术解决方案

序号	核心技术名称	用途	技术现状、水平描述
	能分析技术		
11	基于集中检索、分布验证的快速考生身份证识别技术	主要应用于身份认证系统	该技术基于国家标准身份证读取和验证技术,采用数据中心集中检索和终端分布验证的技术,是业内领先的技术解决方案
12	基于双重生物特征识别及RFID交叉验证的云端考生身份认证技术	主要应用于考生身份验证系统、保密室智能系统等要求对人员身份进行精确掌控的产品	该技术采用了物联网RFID技术、人脸识别、指纹识别等生物识别技术,结合教育考试考务管理流程,通过对人员身份及生物特征的交叉验证实现对人证合一的准确把控,同时该技术提供考生特征库以及云端快速识别方式,在行业内处于领先地位
13	基于子带分割的考场无线信号检测技术	主要应用于高科技作弊防控系统	该技术通过自主研发的子带分割实时检测和分析技术,实现对考场现场无线电信号的实时捕捉和快速检测,目前该技术正在申请国家相关专利,处于业内领先水平
14	双通道考场信号侦测技术	主要应用于高科技作弊防控系统	该技术创新性地采用了双通道无线电检测分析技术和协同式双通道智能调度算法,实现对考场无线电环境的不间断实时侦测和疑似作弊信号的现场采集还原,目前该技术正在申请国家相关专利,处于业内领先水平
15	基于多维特征的考场无线作弊信号疑似度评价体系	主要应用于高科技作弊防控系统	该技术针对各类高科技作弊手段的特征,通过自主研发的自主式、自我学习式多维疑似信号特征提取、检索和分析算法,实现了高可靠度、海量背景淹没式作弊信号检测评估体系,目前该技术正在申请国家相关专利,处于业内领先水平
16	考场无线信号云端特征分析技术	主要应用于高科技作弊防控系统	该技术采用了领先的云计算技术,实现了云端作弊信号特征的实时分析处理,并提供云端特征自我学习和分布式智能升级技术手段。目前该技术正在申请国家相关专利,处于业内领先水平
17	基于目标调制分析的可引导式资源动态分配绿色阻断技术	主要应用于高科技作弊防控系统	该技术采用了业内领先的无线电信号调制解调分析技术,通过可引导式灵巧阻断方式,结合多通道智能资源调配技术,实现对考场作弊信号的实时高并发阻断,同时使用了智能控制技术实现宽频和定频可切换式、时间片可编程式绿色阻断技术,目前该技术正在申请国家相关专利,处于业内领先水平
18	大数据	主要用于高科技作弊防控系统、考生身份验证系统、考务综合管理平台、云颠等项目	采用大规模并行处理、分布式数据库、分布式文件系统、可扩展的云存储、虚拟化等技术对海量数据进行分布式数据挖掘

公司成立以来,积极创新并持续完善各项自主研发技术成果,核心技术主要通过自主研发取得。

公司主要的核心技术与取得的专利及非专利技术的对应关系,以及在主营业务及产品中的应用如下:



（二）核心技术产品收入占营业收入的比例

报告期内，公司产品中核心技术产品的销售收入及在营业收入的占比情况如下：

单位：万元/%

产品类别	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
管理平台设备	522.05	6.82	898.48	6.05	1,014.65	5.66	2,156.79	10.33
网上巡查系统	2,918.06	38.11	6,172.19	41.56	5,275.16	29.42	12,748.34	61.06
应急指挥系统	482.29	6.30	844.70	5.69	652.87	3.64	828.65	3.97
考生认证系统	1,608.88	21.01	4,312.68	29.04	4,732.36	26.39	1,756.21	8.41
作弊防控系统	2,126.46	27.77	1,782.60	12.00	5,083.32	28.35	1,556.35	7.45
总计	7,657.74	100.00	14,010.65	94.34	16,758.36	93.47	19,046.34	91.22

（三）研发投入情况

报告期内，公司研发投入占营业收入的比例情况如下表：

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
研发投入（万元）	605.52	1,130.64	1,119.95	1,059.35

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
占营业收入比例 (%)	7.48	7.61	6.25	5.07

(四) 核心技术人员

公司研发团队稳定，为公司核心技术积累和创新作出重大贡献，是公司业务发展的中坚力量。在核心技术人员努力和推动下，公司构建了完整高效的研发模式，形成多技术领域、多专业层次的研发梯队，不断对公司的技术和产品进行优化和升级，为公司创造出可观的经济效益，进一步巩固和发展了公司的技术领先优势。

寇健、凌云、覃勉、赵峰、文晶、郭银海、钟志强、徐广强、师勇、谢维义、范晓星十一人为公司核心技术人员。截至 2016 年 6 月 30 日，公司核心技术人员占员工总数比例为 4%；公司研发人员共计 78 人，占员工人数比例为 28%，公司核心技术人员所从事的工作和取得的重要科研成果和奖项具体如下：

序号	姓名	取得的主要成果和奖项
1	寇健	寇健女士是管理平台、网上巡查项目的主要负责人；是公司智能运卷系统（ZL201020676000.0）、一种新型智能的职守巡更装置（ZL201020676794.0）、一种用于校园安全的手表（ZL201020676308.5）、基于 SIP 的智能监控报警联网系统及联网方法（ZL201210070089.X）、节能环保型无线信号屏蔽器（ZL201320714726.2）等多项专利的发明人。
2	凌云	凌云先生是公司核心产品网上巡查、作弊防控系统的核心设计人员，组织并参与了基于 IMS 的大型多媒体中心平台技术、基于 SIP 协议的高负载干线并行转发技术、基于子带分割的考场无线信号检测技术、双通道考场信号侦测技术等多个基础核心技术的研发。这些技术为公司的核心产品的研发和生产奠定坚实的基础。
3	赵峰	赵峰先生作为公司网上巡查系统的主要研发人员，同时是公司身份验证项目的负责人，提出并参与研发了运用在身份验证项目中基于双重生物特征识别及 RFID 交叉验证的云端考生身份认证技术。
4	文晶	文晶先生在担任公司产品总监期间，带领产品团队先后参与了公司模拟摄像机产品、智能运卷系统、身份验证系统等多个产品的设计、研发、推广工作。其提出基于考场及考生智能定位的视频监考技术和基于双重生物特征识别及 RFID 交叉验证的云端考生身份认证技术已经运用到公司核心产品之中。
5	覃勉	覃勉先生带领团队规划并开发教育考试应急指挥、智能视频监控、高科技作弊防控、考务综合管理平台、基于 GIS 的考务综合调度和数据综合接入管理平台及河南考务综合业务管理系统等核心项目，取得了一种新型智能的职守巡更装置（ZL201020676794.0）、一种基于 RFID 的高考运卷系统（ZL201020678074.8）、智能分析电视墙服务器（ZL201220031233.4）等多项专利技术。
6	郭银海	郭银海先生主要成果包括一种基于 IMS 的视讯服务系统（ZL201220031231.5）、一种带

序号	姓名	取得的主要成果和奖项
		有 RFID 标签的试卷盒（ZL201020678074.8）、智能监控报警联网系统（ZL201120028890.9）等专利的发明。
7	钟志强	钟志强先生作为架构设计负责人参与了智能视频监考系统、标准化考点考务综合业务系统、标准化考点考生身份验证管理信息系统、标准化考点高科技作弊防控管理信息系统的系统研发工作。在职期间申请考生身份验证管理信息系统 V1.0（2013SR046751）、智能视频监考系统 V1.0（2013SR046649）、考试考务综合管理平台 V1.0（2013SR045927）三项软件著作权。
8	徐广强	徐广强先生主要负责高科技作弊防控系统中无线电信号侦测分机项目软件相关的设计与开发，其中包括二代侦测设备和研发中的三代侦测设备。
9	师勇	师勇先生在公司创建了以 TMM 模型为核心、敏捷测试为支撑的测试团队，带领团队完成了网上巡查、应急指挥、智能视频监考、高科技作弊防控、考生身份验证等核心项目的测试，完善了项目验收过程，研制了管理平台自动化测试脚本、身份信息智能生成、服务器流量自动加压等多个自动化测试工具。
10	谢维义	谢维义负责带领团队组织开发基于安卓系统的考生身份采集、身份验证、无线客户端视频监控等产品项目，并负责在音视频编解码方面做前沿技术研究。负责组织和构建身份验证集中式系统平台，并为公司积累大量的多并发、大数据下的系统产品测试和应用经验；负责搭建彩云计划研发框架和组织该项目研发。
11	范晓星	范晓星为公司作弊防控系统侦测服务器、网上巡查项目的主要负责人，在职期间申请考场作弊信号智能识别与取证还原方法（ZL201410235894.2）的专利发明。

公司与核心技术人员签订了《保密协议》，包含了核心技术人员权利义务及竞业限制约定，以防止核心技术人员流失，并保护公司核心技术。公司的核心技术人员寇健、凌云、覃勉、赵峰等人在公司产品领域的技术方面具有多年的研究经验。核心技术人员情况详见本招股说明书“第八节，一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的简要情况。”

八、公司专业资质及荣誉

（一）专业资质

1、经营资质

序号	证书名称	证书号	获证单位	发证机关	获证日期	有效期
1	高新技术企业证书	GF201451000072	佳发安泰	四川省科学技术厅、四川省财政厅、四川省国家税务局、四川省地方税务局	2014.7.9	三年
2	全国工业产品生产许可	XK09-008-00296	佳发安泰	国家质检总局	2013.6.19	五年

序号	证书名称	证书号	获证单位	发证机关	获证日期	有效期
	证					
3	商用密码产品生产定点单位证书	国密局产字SSC1860号	佳发安泰	国家密码管理局	2016.07.01	三年
4	商用密码产品销售许可证	国密局销字SXS2627号	佳发安泰	国家密码管理局	2016.02.23	三年
5	信息系统集成及服务资质证书二级	XZ2510020161742	佳发安泰	中国电子信息行业联合会	2016.07.01	四年
6	电子与智能化工程专业承包贰级	D251459194	安健发	四川省住房和城乡建设厅	2016.02	十五年
7	软件企业认定证书	川RQ-2016-0058	佳发安泰	四川省经济和信息化委员会	2016.7	一年
8	国家火炬计划重点高新技术企业	GZ20135100001	佳发安泰	科技部火炬高技术产业开发中心	2014.1	三年
9	安全生产许可证	(川)JZ安许证字[2013]000850	安健发	四川省住房和城乡建设厅	2016-08-02	三年

2、软件产品登记证书

截至本招股说明书签署之日，公司拥有的四川省经济和信息化委员会颁发的软件产品登记证书情况如下：

序号	所有权人	登记号	产品名称	发证日期	有效期
1	佳发安泰	川 DGY-2008-0014	教育考试网上巡考系统软件	2012.12.10	五年
2	佳发安泰	川 DGY-2010-0305	JF-NHDC 数字画面分割器软件（嵌入式）	2012.12.10	五年
3	佳发安泰	川 DGY-2010-0306	JF-E 流媒体服务器软件（嵌入式）	2012.12.10	五年
4	佳发安泰	川 DGY-2010-0307	JF-SIP 网关服务器软件（嵌入式）	2012.12.10	五年
5	佳发安泰	川 DGY-2011-0118	音视频巡查指挥服务器软件（嵌入式）	2012.12.10	五年
6	佳发安泰	川 DGY-2011-0119	音视频巡查指挥终端软件（嵌入式）	2012.12.10	五年
7	佳发安泰	川 DGY-2012-0379	网络摄像机软件（嵌入式）	2012.12.10	五年
8	佳发安泰	川 DGY-2012-0380	考生身份验证便携式终端软件（嵌入式）	2012.12.10	五年
9	佳发安泰	川 DGY-2012-0381	考生身份验证移动终端软件（嵌入式）	2012.12.10	五年
10	佳发安泰	川 DGY-2012-0382	模拟摄像机软件（嵌入式）	2012.12.10	五年
11	安健发	川 DGY-2007-0173	大型远程多媒体监控系统软件（嵌入式）	2012.9.18	五年
12	佳发安泰	川 DGY-2013-0499	佳发安泰高科技侦测服务器软件	2013.09.02	五年
13	佳发安泰	川 DGY-2013-0500	佳发安泰高科技屏蔽终端软件	2013.09.02	五年

3、安全技术防范产品生产登记批准书

截至本招股说明书签署之日，公司拥有的四川省公安厅颁发安全技术防范产品生产登记批准书情况如下：

序号	所有权人	产品名称	证书编号	有效期
1	佳发安泰	高清网络智能球摄像机	川 100116001	2016.1.20-2020.1.19
2	佳发安泰	高清网络枪机	川 100116002	2016.1.20-2020.1.19
3	佳发安泰	红外高清半球摄像机	川 100116003	2016.1.20-2020.1.19
4	佳发安泰	高清网络半球摄像机	川 100116004	2016.1.20-2020.1.19
5	佳发安泰	SIP、转发、管理三合一服务器	川 100112071	2012.12.5-2016.12.4
6	佳发安泰	网络摄像机	川 100113011	2013.3.14-2017.3.13
7	佳发安泰	网络数字摄像机	川 100113012	2013.3.14-2017.3.13
8	佳发安泰	红外网络摄像机	川 100113013	2013.3.14-2017.3.13
9	佳发安泰	红外网络摄像机	川 100113014	2013.3.14-2017.3.13
10	佳发安泰	高清网络球机	川 100113042	2013.4.15-2017.4.14
11	佳发安泰	红外模拟摄像机	川 100113072	2013.11.6-2017.11.5
12	佳发安泰	红外高清摄像机	川 100113073	2013.11.6-2017.11.5
13	佳发安泰	流媒体服务器（硬盘录像机）	川 100114042	2014.8.5-2018.8.4
14	佳发安泰	流媒体服务器（硬盘录像机）	川 100114044	2014.8.5-2018.8.4
15	佳发安泰	流媒体服务器（硬盘录像机）	川 100114045	2014.8.5-2018.8.4

4、国家强制性产品认证证书

截至本招股说明书签署之日，公司拥有的中国质量认证中心颁发的国家强制性产品认证证书情况如下：

序号	所有权人	产品名称	证书编号	发证日期	有效期至
1	佳发安泰	流媒体服务器（硬盘录像机）	2016010812870232	2016.5.26	2019.3.25
2	佳发安泰	录播主机（硬盘录像机）	2016010812871206	2016.6.30	2018.8.28
3	佳发安泰	SIP服务器、转发服务器、三合一服务器、二合一服务器、管理服务器、作弊防控服务器、身份验证服务器、综合考务管理平台、音视频巡查指挥服务器、音视频巡查指挥终端、电视墙服务器、电视墙主机	2016010911881864	2016.7.13	2021.7.13
4	佳发安泰	身份采集终端、身份验证终端、身份识别终端、身份信息验证终端（自助终端）	2016010901884046	2016.7.18	2021.5.19

序号	所有权人	产品名称	证书编号	发证日期	有效期至
5	佳发安泰	网络存储服务器（硬盘录像机）	2016010812870197	2016.5.26	2018.1.8
6	佳发安泰	网络存储服务器（硬盘录像机）	2016010812870233	2016.5.26	2019.12.9
7	佳发安泰	电视墙服务器（硬盘录像机）	2016010812870209	2016.5.26	2017.11.20
8	佳发安泰	电视墙管理平台（具有音视频播放功能、储存介质）	2016010812870209	2016.6.8	2019.8.21
9	佳发安泰	网络存储服务器（硬盘录像机）	2014010812678408	2014.3.5	2018.12.26
10	佳发安泰	存储服务器（硬盘录像机）	2014010812715916	2014.8.18	2018.8.28
11	佳发安泰	存储服务器（硬盘录像机）	2014010812715917	2014.8.18	2018.8.28
12	佳发安泰	流媒体服务器（硬盘录像机）	2014010812715918	2014.8.18	2018.8.28

5、体系资质

截至本招股说明书签署之日，公司拥有的管理体系认证证书情况如下：

序号	证书名称	证书号	获证单位	发证机关	有效期限
1	质量管理体系认证证书（ISO9001:2008）	00216Q10695R2M	佳发安泰	方圆标志认证集团	2016.1.27-2018.9.15
2	环境管理体系认证证书（ISO14001:2004）	00216E20265R1M	佳发安泰	方圆标志认证集团	2016.1.27-2018.9.15
3	职业健康安全管理体系认证证书（OHSAS18001:2007）	00216S10220R1M	佳发安泰	方圆标志认证集团	2016.1.27-2019.1.26
4	质量管理体系认证证书（ISO9001:2008）	00213Q16177R1M	安健发	方圆标志认证集团	2013.10.18-2016.10.17

（二）荣誉奖励

1、国家火炬计划

序号	奖励名称	颁发单位	获得时间
1	国家火炬计划产业化示范项目证书（网上音视频巡查指挥系统）	科学技术部火炬高技术产业开发中心	2012.5

2、自主创新产品认定

截至本招股说明书签署之日，公司共有 4 项产品取得成都市自主创新产品，基本情况如下：

序号	产品名称	颁发单位	获得时间
1	巡考中心管理平台（JF—WR）	成都市科学技术局、成都市发展和改革委员会、成都市经济委员会、成都市财政局	2010.1
2	流媒体服务器（JF—E）	成都市科学技术局、成都市发展和改革委员会、	2010.1

序号	产品名称	颁发单位	获得时间
		成都市经济委员会、成都市财政局	
3	电视墙服务器（JF—VCM）	成都市科学技术局、成都市发展和改革委员会、成都市经济和信息化委员会、成都市财政局	2012.12
4	网上巡查系统（0JF—WR2000S）	成都市科学技术局、成都市发展和改革委员会、成都市经济和信息化委员会、成都市财政局	2012.12

3、其他荣誉

序号	奖励名称	颁发单位	获得时间
1	2015 年成都市地方名优产品证书	成都市扶持名优产品领导小组	2016.05
2	四川省科学技术进步奖	四川省人民政府	2016.04
3	2015 年度成都市民营企业现代化创新成果三等奖	成都市企业管理现代化创新成果审定委员会	2016.01.14
4	四川省软件行业协会理事会成员证书	四川省软件行业协会	2015.12
5	成都市守合同重信用企业公示证书	成都市工商行政管理局	2015.11
6	企业信用登记证书	中国软件行业协会	2015.10.13
7	2015 年四川省地方名优产品证书	四川省经济和信息化委员会	2015.05
8	四川省科学技术成果登记证	四川省科学技术厅	2015.05.08
9	2014 年度物联网最佳实践奖	成都物联网产业发展联盟	2015.01
10	2013 年度物联网优秀项目奖	成都物联网产业发展联盟	2014
11	四川省技术中心	成都市经济和信息化委员会、四川省科学技术厅、四川省财政厅、四川省地方税务局、中华人民共和国成都海关	2013.10
12	武侯区 2010-2011 年度科学技术进步奖	成都市武侯区人民政府	2013.7
13	2012 年成都市科学技术进步奖	成都市政府	2013.6
14	2012 年成都物联网产业“20 强”企业	成都物联网产业研究发展中心、成都物联网产业发展联盟、四川省物联网工程技术研究中心	2013.1
15	四川省著名商标	四川省工商行政管理局	2012.12
16	西南地区安防系统集成商三十强企业	中国公共安全杂志社	2012.2
17	2011 年成都物联网十大最具潜力企业	成都物联网产业发展联盟	2012.1
18	中国教育装备行业十大评选最具影响力十大创新品牌	慧聪教育网	2011.12
19	2010 年度中国安防十大新锐产品	中国安防十大新锐产品评审委员会	2011.1
20	中国教育装备行业最受欢迎十大数字化设备企业	慧聪教育网	2010.12
21	2010 年第五届中国安防百强企业	中国安防百强企业评审委员会	2010.10.12
22	3111 试点工程推荐优秀安防企业产品	中国安全防范产品行业协会	2006.9

九、境外进行生产经营的情况

截至本招股说明书签署之日，公司不存在在境外进行生产经营活动的情况。

十、未来发展与规划

（一）公司发展规划和发展目标

1、公司整体发展规划

公司主营业务为研发、生产、销售具有自主知识产权和自主品牌的教育考试信息化产品并提供相关服务。

公司秉承“科技领先，服务市场，诚信待人，追求完美”的宗旨，倡导“产品就是人品”的经营理念，依托雄厚的技术力量、丰富的行业经验、良好的信誉、稳定可靠的产品，通过持续的技术研发和自主创新，不断开发出契合行业发展、符合市场需求的信息化产品，并致力于成为教育信息化综合解决方案提供商。

2、未来三年的发展规划和目标

（1）巡查指挥系统产品领域

国家教育考试网上巡查系统建设始于 2007 年，第一批建设单位的网上巡查系统产品目前已经使用了近八年，进入更新换代阶段，公司二代巡查指挥系统立足于国家标准化考点建设网上巡查系统的总体设计，倡导“高清结合业务”设计理念，为用户提供一系列的更新换代综合解决方案，具有平滑更新、资源重用、向下兼容、编码自适应、智能流量控制、业务综合等特点。该产品可实现考生定位、多系统联动监考指挥到考场、一站式管理平台等基于实时数据的考务应用，并且支持在考试时间外的教学扩展应用，同时通过基础架构的可扩展性实现标准化考点与校园安防两类资源的统一接入、集中管理。系统的运营维护可实现设备结构可视化、网络状况实时展示、视频质量自动诊断与报警等。

（2）作弊防控系统产品领域

公司利用自身在无线电信号侦测与阻断上多年的技术积累完成了一代高科技作弊防控系统的研发、设计及生产并取得了突出的销售业绩，目前正在进行二代高科技作弊防控系统的研制，拟从以下几个方面突破进一步巩固该系统在行业中的领先地位：侦测的小型化及嵌入式化、阻断的可扩展性、无线电信号分析海量存储与并行处理、信号特征的云端分析，该系统可为各考点提供考前无线信号黑白名单及信号特征库，对考场全域信号态势信息进行分析及显示，并动态更新无线信号黑白名单及作弊信号特征库。本系统可以完善国家教育考试标准化考点的建设，充分提高国家教育考试的管理水平，打击考试作弊违法行为有助于教育考试的公平、公正；推动国内无线电侦测、防控技术的进步，带动相关产业的发展进步，同时提高公司核心技术竞争力，同时推进作弊防控与智慧城市无线电网格化监测结合等一系列产品及服务将逐步推出，保证公司的发展后劲。

（3）身份认证产品领域

公司在原有一代考生身份认证系统的产品的基础上，结合用户在使用过程中的新需求，梳理出新型的基于多生物特征值的二代综合身份验证解决方案。此方案重新构建了整个业务平台和设计了考生的身份验证思路，首先使用采集终端采集考生的生物特征信息，然后实时将该信息汇总到全省统一的综合生物特征信息平台上，并通过大数据分析方法将不同的生物信息和考生信息进行分析 and 整理，最后在考试时，将分析好的业务数据下发到验证终端，验证考生是否为合法的考生。在使用了创新型的分布式和集中式相结合的软件系统架构的基础上，还在核心技术层面使用了智能人像捕获技术、大数据指纹比对技术等技术，将各种生物特征值的验证比如指纹、人脸、基于身份证的人证合一验证融为一体，彻底解决了可能存在的漏洞。由于此系统具有非常良好的扩展性、兼容性、健壮性等特点，因此在成功应用于教育领域的基础上，公司正在逐步拓展其在其他行业的应用。

（4）运维服务领域

公司将积极开展运维服务，建成覆盖全国范围的运维服务体系并配备专业的运维服务团队,包括 1 个营销与运维总部、7 个一级营销与运维服务中心、17 个二级营销与运维服务中心。运维服务体系建设内容主要包括营销与运维服务管理

体系建设、营销与运维服务技术体系建设、营销与运维服务基础设施及人才队伍建设三个方面。运维服务管理体系建设的目的是利用先进的管理制度实现营销与运维服务的精细化管理，改进服务质量；运维服务技术体系建设的目的是通过技术手段实现服务对象管理、目标市场探测和运维服务支持，为用户提供高效的信息技术服务，提高公司运维服务效率、降低运维服务成本；同时公司将利用平台和网上巡查系统建设优势积极开展增值服务，在多媒体教学管理、校园安防等领域积极探索，培育新的利润增长点。

项目建设完成后，公司将基本建成覆盖全国市场的、配备专业营销与运维服务团队的营销与运维服务体系架构，保证公司的营销与运维服务更加贴近终端客户，并可以及时感知客户需求，了解市场发展动态，提高公司服务水平，在提升客户对公司产品及服务满意度、忠诚度的同时，为公司市场发展方向提供决策建议。同时积极开展对超过保质期的设备的运维服务及产品增值服务。

（5）考务综合业务管理领域

考务综合业务管理是国家教育标准化考点建设项目的重要组成部分，应用多种成熟的数据通讯技术、网络技术、数据库技术、视频技术、系统工程、管理技术等高科技手段，实现对考务工作的统一指挥管理和服务，涵盖考试业务的各个环节。系统以教育考试大数据相关技术和标准物联网应用技术完成基于考点库、考生库和考务人员库三大库的教育考试数据中心建设，最终实现对考试过程的全程监督和管理。其中包括试卷流转过程全程监督，考务人员履责的全面监督，考生考试的全程监督和考试实施过程的全程监督。

系统包括考试综合信息系统、基于 GIS 的决策辅助平台和指令推送中心三大部分并可完成与其他标准化考点子系统的数据及功能互通。可建立由下至上的数据采集通道，实现考试资源管理和考试过程监督；可建立由上至下的反馈通道，实现对考试过程的指挥及应急处置；在两个双向通道之间，以数据中心为基础，建立基于实时数据采集、统计和分析的数据统计分析机制，在此基础上逐渐形成基于考务大数据应用的决策辅助机制。最终形成从发现问题、分析问题到解决问题的管理闭环，为各级管理决策人员提供有力支持。

(6) 云巅计划---彩云录播与管理系统

为响应国家、教育部设备高效利用、考教统筹、校安统筹等多项要求，利用原有国家教育考试考务综合管理与服务平台的网络和设备，整合网上巡查和班班通教学设备，只添少部分音视频设备后形成可比选的国家、省、市、区县、学校五级联网的本土资源录制、整理、选拔能力，将学校日常的优秀教学资源记录下来，服务于学校、老师、家长和学生。本系统将课堂学习延伸，已录制的教学资源除了可作为优质课件保存并通过系统平台在各学校各级之间交流从而提升教学质量，还可作为载体将师生交流从在课堂延伸到课前和课后，用此载体还可完成多级多层面的教学观摩和基于数据量化的教学评价。该系统充分利用平台和网上巡查系统在市场中的绝对优势拓展公司业务，涉足多媒体教学和教学管理领域，积极探索在该领域的发展之路。

(7) 教育系统安全稳定指挥系统

该系统将已建或者新建的校园安防前端设备接入至已建的国家考试考务综合管理与服务平台的学校级平台，通过原有的接口及协议将两种资源同时接入上级平台，完成分级管理。上级不仅可通过客户端可以同时访问校园安防资源与标准化考点资源，还可以实时查看本级以及下属机构的通道列表、实时图像、历史数据和设备状态等管理数据。产品还具有威胁预警功能，包括区域布防、目标发现和异常诊断几种模式，对布防后的区域可进行跨线检测、人群聚集检测、暴力行为检测、可疑遗留物品检测等智能分析，还可对目标区域可疑人员的生物特征进行提取、对比和判断。同时通过不妨区域的视频画面可诊断出设备遮挡、黑屏、过亮、过暗等异常信息，此类信息可能是设备本身的故障，也可能是人为的破坏，系统通过轮询的方式对布控区域的视频图像进行诊断。在发生系统或者人为判定的紧急事件时，各级的安全负责人既可以通过监控中心的指挥终端与其他指挥用户交互，也可使用移动指挥终端在其它现场完成指挥流程，或在不在岗情况下及时响应紧急指挥信息。

该系统充分利用平台和网上巡查系统在市场中的绝对优势拓展公司业务，涉足教育行业安防领域，积极探索教育行业安防领域的发展之路。

（二）公司成长性、自主创新能力，提升核心竞争优势的措施

1、研发平台建设计划

公司将继续跟踪教育信息化产业的行业新技术及客户需求，完善技术研发队伍，加大新技术经费投入，增加开发设备和检测设备，提高公司产品设计研发水平，增强技术开发和创新能力。具体如下：

（1）建立高低温老化实验室

高低温老化实验室可用于模仿高温、恶劣的测试环境，是检测产品稳定性、可靠性的实验设备。高低温老化试验是公司提高产品性能和合格率的重要生产流程：实验室配置主体系统、主电系统、控制系统、加热系统、温度控制系统、风力恒温系统、时间控制系统、测试负载等，通过此测试程序可查出不良品或不良件，是提高生产效率和产品品质有效手段。

（2）电磁兼容测试实验室

电磁兼容实验室主要功能为：依据电磁兼容标准做相关测试,检测并规范电子产品的电磁兼容性。实验室是用于检测公司产品是否符合各类电磁兼容标准。

（3）振动测试实验室

振动测试实验室是仿真产品在运输、安装及使用环境中所遭遇到的各种振动环境影响，藉此试验来判定产品承受各种环境振动的能力，对于电子产品的耐震动能力评估极为重要。

（4）彩云录播智慧体验室

彩云智慧体验教室是公司对未来教室的设计和理解，智慧教室包括录播、多媒体教学、多教室互动、师生互动等多种系统。从而测试多系统的信息交互和对师生日常教学效果的实际提升。

（5）基于考务综合管理的教育考试服务实验室

充分利用考务管理平台数据优势，利用大数据技术完成海量数据的分布式存储、分布式并行处理，对海量数据进行深度挖掘，为考生及考试提供全方位的服务。

2、人才培养和人员扩充计划

人才是保持企业的持续创新与竞争能力的关键。公司将根据业务需求，建立完善、合理的人才引进机制、培养机制和激励机制，确保公司的人才储备与规模扩张相匹配，保证公司长期稳定的发展。

（1）引进优秀人才，优化人才结构，完善人才梯队。公司将通过多渠道分层次招聘各类人才，明确任职标准，调整人才结构，满足公司持续发展的人才需求：通过高校招聘补充优秀的新生力量；通过社会招聘引进信息行业的优秀开发人员、市场营销人员和具有丰富经验的专业管理人员。

（2）加强员工培训，健全培训体系，提升员工技能。通过员工任职资格培训、技能提升培训、团队合作培训、案例专题培训等内部培训程序提高员工职业素养，达到最大化的绩效产出。同时，公司将充分借助社会教育资源提升有发展潜力员工的基本素质，通过员工学历提升培训、职业资格培训、专项进修培训、考察学习培训等外部培训提高员工学历和基本技能，提升员工的职业技能。

3、市场开发和营销网络建设计划

公司将本着“互利共赢”的合作理念，与客户建立长期、稳定的合作伙伴关系，积极开拓新的市场领域，为客户提供一流产品和优质服务，扩大公司品牌知名度和客户满意度，增强企业综合竞争力，逐步提高公司产品市场占有率，保持公司在市场的领先地位：

（1）公司将努力与更广范围的客户建立长期合作的伙伴关系。长期稳定的客户关系可以帮助公司提升技术水平，引导公司在相关的领域保持技术的领先。在前期的国家教育考试标准化考点建设中，公司已和多省、市、区县的主管教育信息化建设的教育机关及设备集成商建立了长期稳定合作的关系，有利于公司预

测市场变化，是公司把握市场动向的关键。公司将在进一步维护现有客户关系的同时，积极开拓新市场，建立更广泛的客户合作关系。

（2）在市场管理和服务方面，公司将进一步加强营销服务网络的投入和销售队伍建设，革新营销观念，提高市场营销水平，在产品设计、服务、信息反馈等每个环节为客户提供专业化、标准化的服务和优秀的解决方案，以赢得客户的长期信赖。

4、完善组织结构调整计划

随着公司上市，公司将在体制上完善决策、监督、约束、执行机制，规范运作，强化信息披露制度，增加透明度，学习借鉴国内外同行业的成功经验，深入探讨、研究、寻找适合自身的发展策略，确保维护各股东权益。

公司将严格遵守国家法律、法规和公司章程，充分发挥股东大会、董事会、监事会及经理之间的分权与制衡体系的职能作用，完善组织机构和内部监督机制，自觉接受外部监督，维护全体股东合法权益。董事会设战略、审计、薪酬与考核等专门委员会，切实发挥专门委员会和独立董事的作用，对公司的重大经营行为进行科学决策和执行监督。

5、拟定上述计划所依据的假设条件

上述发展计划以本公司现有的业务发展、市场地位和经营优势为基础所制定，其拟定主要依据以下假设条件：

- （1）国家宏观经济持续稳定增长；
- （2）行业、产业政策无重大调整；
- （3）公司所遵循的有关法律、法规、政策无重大不利变动；
- （4）公司本次股票发行成功，募集资金及时到位，投资项目进展顺利；
- （5）无不可抗拒因素或不可预见因素对本公司造成重大不利影响。

（三）实施上述计划将面临的主要困难

1、人才短缺问题

随着公司业务持续高速增长，公司对专业技术人才和成熟市场营销人员的需求不断增加，但教育信息行业内的优秀人才仍然相对稀缺，能否持续成功引进人才将成为公司面临的问题。

针对目前公司高速发展表现出的对高层次人才的需求，特别是研发、管理及销售方面的人才，公司将加快内部培养和外部引进高层次人才的力度，完善人才激励考核机制，进一步稳定人才队伍，提高团队综合素质，保证公司战略目标的实现。

2、融资能力制约

公司募集项目的实施及未来公司规模进一步扩大将需要较多资金支持，如融资问题不能得到解决，公司的发展计划将受到影响。

公司将积极开辟和完善融资渠道，拟建立资本市场直接融资渠道，改变过去对股东增资与银行贷款的依赖，为实现公司发展目标提供可靠资金来源。如果本次公开发行股票募集资金成功，将为公司实现业务发展目标提供资金支持，公司将认真组织募集资金投资项目的实施，尽快实现项目投产，并推动技术创新，增强公司的市场竞争力。

3、管理水平制约

随着业务、人员和资金规模的增长，公司的研发管理、生产管理、营销管理、人力资源管理及财务控制管理等方面都面临更大的挑战，对此公司将严格按照相关法律法规规范运作，完善法人治理结构，提升各项决策的科学性和透明度，并不断推动公司制度创新，提升研发、生产、销售等方面的管理水平，全面提升运营效率。

（四）发展计划与现有业务的关系

前述业务发展计划是在公司现有业务的基础上，按照生产专业化、经营规模化的发展要求制定的，是公司现有业务的发展和延伸。业务发展计划增强了公司

业务的广度和深度，在提高了公司产品积极适应市场能力同时扩大了生产经营规模，从总体上提高了本公司的竞争水平和盈利能力。

现阶段公司的主要业务建立在国家教育考试标准化考点建设中的网上巡查和应急指挥的两大子系统，随着公司的不断发展与壮大，公司的业务将从横向和纵向两个方向进行延伸：横向上，公司将继续研发生产高科技作弊防控系统和考生身份验证系统等其他标准化考点应用系统；纵向上，公司将利用和客户的良好关系，深挖其对教育信息化需求，从考中产品业务向考前，考后等其他考试业务系统继续延伸。

(五)本次募集资金运用对发行人未来发展以及增强成长性和自主创新的影响

本次募集资金的运用是在现有的主营业务的基础上，结合市场需求而进行产品技术升级、新产品研发及运维服务体系建设。募投项目的实施将优化公司产品结构，提升研发能力，扩大市场占有率，加强公司的盈利能力，有利于公司增强成长性与自主创新能力进而实现未来发展。

1、有利于优化产品结构，增强公司核心竞争力

通过本次募集资金投资项目的实施，公司在教育考试信息化行业的优势产品网上巡查、应急指挥、考生身份认证、高科技作弊防控等系统的优势将进一步巩固，公司将形成教育考试信息化产品的整体布局，涵盖国家教育考试标准化考点建设所要求的多个子系统，提供标准化考点建设的整体解决方案，大大增强公司的核心竞争力。

2、有利于提升公司的研发能力

通过本次募集资金投资项目的实施，公司将建成及研发、生产、服务为一体的，配备先进的研发、试验、测试设备仪器的产业化基地。产业化基地的建设将有助于公司引进技术人才，建立系统的研发管理系统，加快新产品开发速度，保证产品质量稳定，不断推进产品技术升级，提升公司自主设计研发能力，保持公司产品的技术优势，从而满足教育信息化产品技术不断更新升级的需要。

3、有利于扩大产品的市场占有率

本次募集资金投资项目在公司原有主营业务基础之上实施，公司的产品技术优势得以提升，公司的产品性能得到提高；通过全国范围内运维体系的建设，将有助于公司更好的把握市场动态，提供完善的售后服务；通过发行股票并上市可大幅提高公司的知名度，发挥公司的品牌效应。募投项目的实施将有助于提高公司的经营规模，提高公司的市场占有率，增强公司的抗风险能力和可持续发展能力。

4、有利于提升公司的整体实力

本次发行后，公司的技术研发实力、产品竞争力、市场知名度、公司治理水平将得到全面改善，有利于促进公司的快速发展。

第七节 同业竞争与关联交易

一、独立性情况

（一）公司资产完整

公司具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。

（二）公司人员独立

公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）公司财务独立

公司已建立独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度；发行人未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。

（四）公司机构独立

公司已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

（五）公司业务独立

公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

（六）保荐机构核查意见

经保荐机构核查，发行人资产完整，业务、人员、财务和机构独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争，以及严重影响发行人独立性或者显失公允的关联交易。发行人披露的独立性内容真实、准确、完整。

二、同业竞争情况

（一）同业竞争情况

截至本招股说明书签署之日，公司控股股东、实际控制人袁斌、寇健夫妇直接或间接控制的其他公司、企业或经营实体未以直接或间接的方式从事与公司相同或相似的业务。故公司控股股东、实际控制人与公司不存在同业竞争。

（二）关于避免同业竞争的承诺

为确保今后与公司之间不发生同业竞争，维护公司利益、保证公司的长期稳定发展，公司控股股东、实际控制人及持股 5%以上股东出具了《关于消除与避免同业竞争的承诺函》。

发行人控股股东、实际控制人袁斌、寇健以及凌云、陈大强、成都德员泰承诺：

“1、截至本承诺函出具之日，本人及与本人关系密切的家庭成员（包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母）未投资与股份公司产品相同或相类似的企业，亦未直接或间接从事、参与或进行与股份公司的生产、经营相竞争的任何经营活动；

2、本承诺函出具后，本人/本公司将不投资与股份公司产品相同或相类似的企业，亦不直接或间接从事、参与或进行与股份公司的生产、经营相竞争的任何经营活动，以避免与股份公司的生产经营构成直接或间接的竞争；

3、本承诺函出具后，本人保证将努力促使与本人关系密切的家庭成员不投资与股份公司产品相同或相类似的企业，亦不直接或间接从事、参与或进行与股份公司的生产、经营相竞争的任何经营活动；

4、本人/本公司将不利用对股份公司的实际控制关系进行损害股份公司及股份公司其他股东利益的经营活动；

5、本人/本公司承诺赔偿股份公司因本人违反关于同业竞争的承诺而遭受或产生的任何损失或开支；

6、在本人/本公司作为股份公司控股股东或实际控制人/持有公司 5%以上股份期间，上述承诺持续有效且不可变更或撤销。”

三、关联方及关联方关系

根据《公司法》和《企业会计准则》的有关规定，公司的关联方包括：

（一）存在控制关系的关联方

截至本招股说明书签署之日，与公司存在控制关系的关联方如下：

关联方姓名/名称	与公司的关系
袁斌	实际控制人
寇健	实际控制人
安健发	公司全资子公司

公司全资子公司情况详见本招股说明书“第五节四、发行人控股、参股公司情况。”

（二）不存在控制关系的关联方

截至本招股说明书签署之日，与公司不存在控制关系的关联方如下：

关联方姓名/名称	与公司的关系
凌云	持股 5%以上股东
陈大强	持股 5%以上股东
成都德员泰	持股 5%以上股东
佳发灏泰	实际控制人袁斌控制的企业
天一房产测绘	实际控制人寇健控制的企业
建西投资	实际控制人寇健姐姐寇勤控制的企业
寇勤	实际控制人寇健之姐姐，公司股东

佳发网络	实际控制人袁斌控制的企业（2012 年 1 月至 2013 年 9 月期间为关联方）
四川长虹电器股份有限公司	发行人独立董事蔡春（已离职）兼任该公司独立董事
华西能源工业股份有限公司	发行人独立董事廖中新于 2013 年 12 月 18 日担任华西能源工业股份有限公司独立董事，属于担任同一董事的关联方，因此从 2016 年 3 月 18 日至今为公司关联方

1、佳发网络

佳发网络成立于 2000 年 7 月 21 日，法定代表人为袁斌，注册地址为成都市高新区芳草东街 39 号，注册资本及实收资本均为 200 万元，经营范围为：电子计算机软硬件的研制、开发、销售；网络软件的开发、销售；电子产品的销售（以零售为主）。佳发网络的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	袁斌	70.00	35%
2	薛昆	30.00	15%
3	文检军	30.00	15%
4	凌军	30.00	15%
5	陈大强	30.00	15%
6	钟世蓉	10.00	5%
合计		200	100%

佳发网络于 2013 年 7 月 12 日召开股东会，全体股东出席会议并一致同意注销佳发网络。2013 年 9 月 25 日，成都市武侯工商行政管理局出具《准予注销登记通知书》（（武侯）登记内销字[2013]第 001040 号），准予佳发网络注销登记。

实际控制人控制的其他企业情况详见本招股说明书“第五节五、（三）控股股东和实际控制人控制的其他企业情况。”

2、建西投资

建西投资成立于 2003 年 8 月 19 日，法定代表人为张仁斌，注册地址为成都市银桂桥街二巷 18 号，注册资本及实收资本均为 600 万元，经营范围为：房地产投资及信息咨询、市场营销策划；房屋经纪；室内外装饰设计、施工；房屋拆

迁；劳务派遣（按许可证核定的范围和期限内经营）；商务信息咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可经营）。建西投资的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	寇勤	300.00	50%
2	陈大强	150.00	25%
3	张仁斌	150.00	25%
合计		600.00	100%

建西投资最近一年基本财务数据如下：

项目	2016年6月30日	2015年12月31日
总资产（万元）	1,116.31	1,127.56
净资产（万元）	546.50	537.58
项目	2016年1-6月	2015年度
净利润（万元）	8.92	7.19

注：以上财务数据未经审计。

（三）公司的董事、监事和高级管理人员等关键管理人员

关联方	关联关系
袁斌	董事长
寇健	董事、总经理
凌云	董事、副总经理兼技术总监
赵峰	董事、副总经理
廖中新	独立董事
李勃	独立董事
尹治本	独立董事
梁坤	监事会主席
郭银海	监事
罗境	职工代表监事
覃勉	副总经理
文晶	副总经理、董事会秘书
周俊龙	财务总监

上述人员的详细信息参见本招股说明书“第八节董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况。”

四、关联交易

（一）经常性关联交易

报告期内，发行人发生的经常性关联交易系公司股东德员泰向公司租赁办公室，具体情况如下：

年度	承租方名称	租赁资产情况	租赁期间	租赁费用（元）	交易金额占利润总额的比例
2013 年	德员泰	办公室房屋	2013-7-1 至 2013-12-31	3,600.00	0.004%
2014 年	德员泰	办公室房屋	2014-1-1 至 2014-12-31	7,200.00	0.009%
2015 年	德员泰	办公室房屋	2015-1-1 至 2015-12-31	7,200.00	0.011%
2016 年 1-6 月	德员泰	办公室房屋	2016-1-1 至 2016-6-30	3,428.57	0.011%

上述交易定价参照相近地理位置同类房地产租赁的价格。

2011 年 12 月，发行人与德员泰签署《房屋租赁合同》，双方约定，佳发安泰将其位于成都市武侯区武兴五路 433 号 2 栋 8 楼行政办公区内的小会议室（面积为 15 平方米）出租给德员泰，租金为每月每平方米 40 元，月租金 600 元，租赁期限为 2011 年 12 月 29 日至 2015 年 12 月 28 日。租金按年为周期进行结算，前三年经双方协商予以免收。

2013 年 6 月 28 日，针对上述《房屋租赁合同》，发行人与德员泰签订《房屋租赁合同补充协议》，双方约定，原协议租金为前三年免收，现调整为自 2013 年 7 月 1 日起计收；付款方式调整为以半年为周期进行结算。

2015 年 12 月，发行人与德员泰签署《房屋租赁合同》，双方约定，佳发安泰将其位于成都市武侯区武兴五路 433 号 2 栋 8 楼行政办公区内的小会议室（面积为 15 平方米）出租给德员泰，租金为每月每平方米 40 元，月租金 600 元（含税），租赁期限为 2015 年 12 月 29 日至 2019 年 12 月 28 日，租金按半年为周期进行结算。

（二）偶发性关联交易

1、购销商品

单位：元

关联方	关联关系	交易类型	交易期间	交易内容	定价方式	交易金额
四川长虹电器股份有限公司	发行人独立董事蔡春兼任该公司独立董事	采购商品	2015 年度	液晶电视	市场价格	25,709.40
四川长虹电子系统有限公司	四川长虹电器股份有限公司控股子公司	销售商品	2015 年度	JF-E1606E	市场价格	20,341.88

2、关联担保

2014 年 4 月 11 日，公司实际控制人袁斌及寇健与成都银行股份有限公司武侯支行签订了《最高额保证合同》，为佳发安泰在 2014 年 4 月 11 日至 2015 年 4 月 10 日期间发生的债权提供最高额保证担保，最高限额为 5,500 万元。报告期内，担保使用情况如下：

单位：元

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
袁斌、寇健	佳发安泰	1,640,935.10	2014/4/11	2014/10/11	是
		1,061,060.00	2014/5/15	2014/11/15	是
		2,450,094.50	2014/10/30	2015/4/10	是

上述关联担保遵循了公正、公平的原则，定价公允，履行了必要的法定程序，不存在损害发行人及其他股东利益的情形。

（三）关联方往来款项情况

单位：元

项目名称	关联方	2016-6-30	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
应收账款	德员泰	--	--	--	3,600.00

2013 年公司应收德员泰的款项为房屋租赁费。

五、报告期关联交易对财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司与关联方发生的关联交易简要汇总情况如下：

单位：元

关联交易对方	交易内容	2016 年 1-6 月	2015 年 度	2014 年度	2013 年度
德员泰	出租办公室	3,428.57	7,200.00	7,200.00	3,600.00

关联交易对方	交易内容	2016 年 1-6 月	2015 年 度	2014 年度	2013 年度
袁斌、寇健	为公司提供最高额担保	--	--	55,000,000.00	--
四川长虹电器股份有限公司	采购商品	--	25,709.40	--	--
四川长虹电子系统有限公司	销售商品	--	20,341.88	--	--

报告期内，公司与关联方之间的关联交易定价公允，未对公司财务状况和经营成果造成不利影响，不存在损害公司及其他非关联股东利益的情形。

六、报告期内关联交易的执行情况

报告期内公司的关联交易均严格履行了《公司章程》等有关制度的规定，不存在损害中小股东利益的情形。公司董事会、股东会/大会审议关联交易时，关联董事及关联股东履行了回避表决，交易价格合理，决策权力和程序合法，不存在损害其他股东利益的情形。

公司全体独立董事对报告期内关联交易履行程序的合法性及交易价格的公允性发表了如下意见：

公司已在财务报告中充分披露最近三年及一期发生的关联交易，并经大信所审计。公司最近三年及一期发生的关联交易价格公允，交易过程公平、公正、不存在通过关联交易操纵公司利润的情形，不存在损害公司及其他非关联股东利益的情形。

七、关于规范关联交易的承诺

1、公司实际控制人袁斌、寇健夫妇及主要股东凌云、陈大强、成都德员泰就规范关联交易作出承诺，内容如下：

“截至本承诺函出具之日，本人/本公司与股份公司不存在尚未了结的关联交易；

“本承诺函出具后，本人/本公司将尽可能避免与股份公司之间的关联交易；

“对于无法避免或者因合理原因发生的关联交易，本人/本公司将严格遵守有关法律、法规、规范性文件及股份公司公司章程的规定，遵循等价、有偿、公平

交易的原则，履行合法程序并订立相关协议或合同，及时进行信息披露，保证关联交易的公允性；

“本人/本公司承诺不通过关联交易损害股份公司及其他股东的合法权益；

“本人/本公司有关关联交易的承诺将同样适用于本人/本公司实际控制的其他企业，本人/本公司将在合法权限内促成实际控制的企业履行上述有关关联交易承诺。”

2、公司实际控制人、董事袁斌、寇健夫妇，其他董事凌云、赵峰，监事梁坤、郭银海、罗境，高级管理人员覃勉、文晶、周俊龙、其他核心人员、德员泰的股东承诺：“

本人及本人关系密切的家庭成员不存在从佳发安泰的其他董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、其他人员处接受薪酬或福利费、获赠资金或财产、报销费用、获得其他经济利益的情形；也不存在向佳发安泰的其他董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、其他人员支付薪酬或福利费、赠予资金或财产、代垫费用、支付其他经济利益的情形。”

3、公司控股股东袁斌承诺：“如因成都佳发网络科技有限公司的设立、经营、注销给发行人带来的一切损失均由本人承担”。

八、保荐机构、申报会计师对发行人在招股说明书中披露的关联方关系和关联方交易是否真实、准确、完整的核查意见。

经核查，保荐机构和申报会计师认为，发行人在招股说明书中披露的关联方关系和关联方交易真实、准确、完整。

第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理

一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况

（一）董事会成员

2015年10月15日，公司召开2015年第一次临时股东大会，选举袁斌、寇健、凌云、赵峰、李勃、尹治本、蔡春等7名董事组成公司第二届董事会，其中李勃、尹治本、蔡春为独立董事，任期三年。同日，公司召开第二届董事会第一次会议，选举袁斌为董事长。2015年12月10日，蔡春先生因个人原因辞去公司独立董事职务，同时一并辞去公司董事会审计委员会主任委员职务。2016年3月18日，公司召开2015年年度股东大会，选举廖中新为独立董事。上述各位董事简历如下：

1、袁斌，男，1961年出生，中国国籍，无永久境外居留权，毕业于四川大学物理系光学专业，本科学历；1982~1996年任职于总参第五十七研究所，先后从事专业研究工作与科研管理；1996~2005年9月任职于成都市房产管理局；2005年10月至今在公司工作，现任公司董事长、法定代表人。

2、寇健，女，1965年出生，中国国籍，无永久境外居留权，毕业于解放军理工大学无线电专业，研究生学历、高级工程师；1989~2003年任职于总参第五十七研究所；2011年至今任安健发执行董事、总经理、法定代表人；2004年至今在公司工作，2010年10月~2012年10月，为佳发有限执行董事、法定代表人，现为公司董事、总经理。

3、凌云，男，1966年出生，中国国籍，无永久境外居留权，毕业于解放军信息工程大学无线电专业，研究生学历、高级工程师；1993~2005年任职于总参第五十七研究所；2006年至今在公司工作，现为公司董事、副总经理兼技术总监。

4、赵峰，男，1981年出生，中国国籍，无永久境外居留权，毕业于重庆大学计算机科学与技术专业，本科学历；2003年加入公司，先后担任公司研发部副经理、研发部经理、总经理助理等职务，现为公司董事、副总经理。

5、李勃，男，1955年出生，中国国籍，无永久境外居留权，毕业于上海科技大学，研究生学历，历任昆明工学院计算机教研室教师、教务处教务科科长；昆明理工大学计算机系党总支书记；现任昆明理工大学信息工程学院计算机教授；2012年10月起任公司独立董事。

6、尹治本，男，1954年出生，中国国籍，无永久境外居留权，毕业于西南交通大学，研究生学历，历任西南交大基础课部教师、电机系助教、计算机系讲师、计算与通信工程学院担任副教授；现任西南交通大学计算与通信工程学院教授；2012年10月起任公司独立董事。

7、廖中新，男，1963年4月生，中国国籍，无永久境外居留权，毕业于西南财经大学，本科学历。1986年留校工作至今。1986年—2008年在西南财经大学出版社编辑部从事财经出版物的编辑、策划、出版工作。1990年获编辑职称，1998年获副编审职称。1990—2008年任编辑部主任。1990年任四川省税务学会会员。2004年加入中国国民党革命委员会，任民革西南财大副主委。2004年—2008年担任成都市青羊区政协委员。2008年至今，在西南财经大学《财经科学》编辑部担任副编审、主任；2013年12月至今任华西能源工业股份有限公司独立董事；2016年3月起任公司独立董事。

（二）监事会成员

公司监事会由3名监事组成，其中职工代表监事1名。2015年10月15日，公司召开2015年第一次临时股东大会，选举梁坤、郭银海为公司第二届监事会股东代表监事，与职工代表大会选举的职工代表监事罗境组成公司第二届监事会，任期三年。同日，公司第二届监事会第一次会议通过决议，选举梁坤为公司第二届监事会主席。上述各位监事简历如下：

1、梁坤，男，1982 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，2002 年至今在发行人处工作，历任工程部项目经理、经理，市场部片区经理、华北区经理，工程部主管，现任公司总经理助理、监事会主席。

2、郭银海，男，1980 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，毕业于西华大学计算机与技术专业。2003 年～2004 年任职于成都鑫兴鸿利设计公司；2004 年 5 月加入佳发有限从事研发工作，现任公司监事。

3、罗境，男，1980 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，毕业于四川大学计算机应用专业。2002 年至今在发行人处工作，现任发行人职工代表监事。

（三）高级管理人员

公司目前共有 6 名高级管理人员。2015 年 10 月 15 日，公司召开第二届董事会第一次会议，聘任寇健为公司总经理，凌云、赵峰、覃勉为公司副总经理，文晶为公司副总经理兼董事会秘书，周俊龙为公司财务总监，任期为三年。上述各位高级管理人员简历如下：

1、寇健，女，公司总经理，简历参见本节上文董事有关简介。

2、凌云，男，公司副总经理，简历参见本节上文董事有关简介。

3、赵峰，男，公司副总经理，简历参见本节上文董事有关简介。

4、覃勉，男，1981 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，毕业于荷兰代尔夫特理工大学计算机工程专业，研究生学历。2006～2008 年任职于上海华虹 NEC 电子有限公司；2009 年加入佳发有限，现任公司副总经理。

5、文晶，男，1982 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，毕业于乔治梅森大学计算机专业，研究生学历。2007～2010 年任职于美国 Parature 公司；2010 年 5 月加入佳发有限，现任公司董事会秘书、副总经理。

6、周俊龙，男，1966 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，大专学历。1983～1992 年任职于安岳县乡镇企业管理局；1994～2001 年任职于安岳县乡镇企业管理局直属供销公司；2002 年加入佳发有限，从事财务工作。现任公司财务总监。

（四）其他核心人员

1、钟志强，男，1983年出生，中国国籍，无永久境外居留权，毕业于四川大学计算机科学与技术专业，本科学历；2006～2007年任职于SYNNEX；2007～2011年任职于成都同方鼎欣信息技术有限公司；2011年至今在公司研发部工作，担任研发经理。

2、吴灿彪，男，1979年出生，中国国籍，无永久境外居留权，毕业于成都电子科技大学信息材料工程专业，大学本科学历、思科网络工程师；2002～2003年任职于电信科学技术第五研究所；2003～2004任职于华硕电脑（成都）有限公司；2004～2006任职于深圳新文鼎信息技术有限公司；2006至今任公司大区经理。

3、韩静，女，1977年出生，中国国籍，无永久境外居留权，毕业于四川大学艺术学院美术专业，2006～2011年任职成都佳发安泰科技有限公司金融部主管，2012年至今任公司人力资源部经理。

4、王本盈，女，1986年出生，中国国籍，无永久境外居留权，毕业于内江师范学院，本科学历；2007年至今就职于本公司，现任公司商务部经理。

5、卿雪梅，女，1974年出生，中国国籍，无永久境外居留权，毕业于四川广播电视大学计算机科学与技术专业，本科学历；1995～2000年就职于乐山科学技术学校；2003年至今先后任商务部经理、售前支持部经理。

6、张波常，男，1983年出生，中国国籍，无永久境外居留权，毕业于成都信息工程学院，本科学历、中级会计师。2007年任四川通达铁路工程有限公司工程会计，2008～2010年任成都银都物业服务有限公司会计主管，2010～2013年任四川高盛仪器有限公司财务经理。2013年至今任本公司财务总监助理。

（五）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况如下：

姓名	在公司任职	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人的关联关系
----	-------	------	------	---------------

姓名	在公司任职	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人的关联关系
袁斌	董事长	佳发灏泰	执行董事、总经理	为实际控制人控制的企业
寇健	董事、总经理	安健发	执行董事、总经理	发行人全资子公司
凌云	董事、副总经理兼技术总监	--	--	--
赵峰	董事、副总经理	德员泰	董事、经理	持股 5%以上的股东
尹治本	独立董事	西南交通大学	教授	无关联关系
李勃	独立董事	昆明理工大学	教授	无关联关系
廖中新	独立董事	西南财经大学	副编审、主任	无关联关系
		华西能源工业股份有限公司	独立董事	无关联关系
梁坤	监事会主席	德员泰	董事	持股 5%以上的股东
郭银海	监事	--	--	--
罗境	职工代表监事	--	--	--
覃勉	副总经理	德员泰	董事	持股 5%以上的股东
文晶	副总经理、董事会秘书	无		
周俊龙	财务总监	德员泰	监事	持股 5%以上的股东

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他对外兼职情况。

（六）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间存在的亲属关系

公司董事长袁斌与公司董事、总经理寇健为夫妻关系，除此之外，公司的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间不存在配偶关系、三代以内直系或旁系亲属关系。

（七）董事、监事、高级管理人员了解股票发行上市相关法律法规及法定义务责任的情况

经保荐机构信达证券及大信所、金杜所等中介机构辅导，公司董事、监事、高级管理人员对股票发行上市、上市公司规范运作等相关的法律法规和规范性文件进行了学习，已经了解股票发行上市相关法律法规，知悉其作为上市公司董事、监事、高级管理人员的法定义务和责任。

二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况

公司董事长袁斌，董事、总经理寇健的其他对外投资情况详见本招股说明书“第五节五、（三）控股股东和实际控制人控制的其他企业情况。”

公司董事、副总经理兼技术总监凌云除持有发行人股份外，还持有佳发灏泰22%的股权。佳发灏泰的情况详见本招股说明书“第五节 五、（三）控股股东和实际控制人控制的其他企业情况。”

除上述人员以为的其他董事、监事、高管及核心技术人员不存在其他对外投资的情况。

三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员及其近亲属直接或间接持有公司股份的情况

（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员持股情况

1、直接持股情况

截至本招股书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员持股情况如下：

股东姓名	在公司任职情况或说明	直接持有公司股份数（万股）	直接持股比例（%）
袁斌	董事长	2,446.65	45.48
凌云	董事、副总经理兼技术总监	961.18	17.87

2、间接持股情况

公司董事兼副总经理赵峰、副总经理覃勉、财务总监周俊龙、监事会主席梁坤、监事郭银海、副总经理兼董事会秘书文晶、售前支持部经理卿雪梅通过德员泰间接持有公司股权，具体情况如下：

股东姓名	在公司任职情况	间接持股情况	间接持有公司股份数（万股）	间接持股比例（%）
赵峰	董事、副总经理	通过成都德员泰持有	147.93	2.75
覃勉	副总经理	通过成都德员泰持有	145.72	2.71
周俊龙	财务总监	通过成都德员泰持有	138.93	2.58
梁坤	监事会主席	通过成都德员泰持有	98.71	1.83
郭银海	监事	通过成都德员泰持有	41.02	0.76
文晶	副总经理、董事会	通过成都德员泰持有	40.05	0.74

股东姓名	在公司任职情况	间接持股情况	间接持有公司股份数(万股)	间接持股比例(%)
	秘书			
卿雪梅	售前支持部经理	通过成都德员泰持有	41.02	0.76

(二) 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的近亲属的持股情况

本次发行前，公司董事、总经理寇健的姐姐寇勤持有公司 128.89 万股股份，寇勤之女郭雯通过德员泰间接持有公司 82.12 万股股份，公司董事长袁斌之侄子范翔龙通过德员泰间接持有公司 105.59 万股股份，除此之外，公司其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员近亲属不存在直接或间接持有公司股份的情况。

(三) 董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属所持股份的质押或冻结情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属所持公司的股份不存在质押或冻结的情况。

四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况

本公司独立董事李勃、尹治本、蔡春在公司只领取独立董事津贴，不享受其他福利待遇。其他董事、监事、高级管理人员、其他核心人员在本公司领取薪酬。

公司 2012 年 10 月 15 日召开创立大会，审议通过了《关于公司董事、监事薪酬标准的议案》，确定独立董事每人每年津贴 5 万元。公司董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬主要由基本工资和绩效工资组成。报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额占公司利润总额的比例分别为 3.76%、5.19%、5.93%和 3.13%。

公司董事、监事、高管人员及其他核心人员最近一年及一期薪酬领取情况如下表所示：

姓名	职务	2016 年 1-6 月薪酬(万元)	2015 年度薪酬(万元)
袁斌	董事长	5.25	28.00
寇健	董事、总经理	6	37.70
凌云	董事、副总经理兼技术总监	5.25	30.80

姓名	职务	2016年1-6月薪酬（万元）	2015年度薪酬（万元）
赵峰	董事、副总经理	8.19	32.69
李勃	独立董事	2.5	5.00
尹治本	独立董事	2.5	5.00
蔡春	独立董事（已离职）	0.42	5.00
廖中新	独立董事	1.67	--
梁坤	监事会主席	4	26.67
郭银海	监事	7.26	17.60
罗境	职工代表监事	4.56	15.25
覃勉	副总经理	7.87	30.82
文晶	副总经理、董事会秘书	7.34	25.09
周俊龙	财务总监	5.1	22.30
钟志强	研发经理	7.35	17.59
吴灿彪	大区经理	4	26.69
韩静	人力资源部经理	3.8	14.83
王本盈	商务部经理	3.64	13.00
卿雪梅	售前支持部经理	3.43	15.17
张波常	财务总监助理	3.84	13.83

上述董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年没有从其他关联企业取得收入的情形，也未在公司及其关联企业享受退休金等其他待遇。

五、公司与董事、监事、高级管理人员、其他核心人员签署的协议

公司与全体董事、监事、高级管理人员和其他核心人员均签署了《劳动合同书》及《保密协议》，对双方的权利义务进行了约定，并对上述人员的诚信义务，特别是商业秘密、竞业限制等方面的义务作出了严格规定。截至本招股说明书签署之日，上述合同履行正常，不存在违约情形。

六、董事、监事、高级管理人员变动情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员在最近两年的变动情况如下：

（一）董事变动情况及原因

时间	董事	变动原因
----	----	------

时间	董事	变动原因
2014年1月至今	袁斌（董事长）、寇健、凌云、赵峰、李勃（独立董事）、尹治本（独立董事）、廖中新（独立董事）	2015年12月10日，蔡春先生因个人原因辞去公司独立董事职务，同时一并辞去公司董事会审计委员会主任委员职务。 鉴于独立董事蔡春先生的辞职将导致公司独立董事人数少于董事会成员的三分之一，根据《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》和《公司章程》的规定，蔡春先生的辞职报告将在公司股东大会选出新任独立董事后生效。在公司未选举出新任独立董事之前，蔡春先生将继续依据相关法律法规及《公司章程》的规定履行独立董事及董事会专门委员会成员职责。 2016年3月18日，公司召开2015年年度股东大会，选举廖中新为独立董事。

（二）监事变动情况及原因

时间	监事	变动原因
2014年1月至今	梁坤、郭银海、罗境	未发生变化

（三）高级管理人员变动情况及原因

时间	高管人员	变动原因
2014年1月至今	寇健（总经理）、凌云（副总经理）、赵峰（副总经理）、覃勉（副总经理）、文晶（（副总经理、董事会秘书）、周俊龙（财务总监）	未发生变化

公司董事、监事和高级管理人员近两年内未发生重大变化，公司董事、监事和高级管理人员发生的上述部分变动均已履行必要的法律程序，符合法律、法规以及规范性文件、公司章程的规定。

七、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书及审计委员会等机构的建立健全及运行情况

（一）报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

公司自整体变更为股份公司以来，根据《公司法》、《证券法》等有关法律、法规、规范性文件，制定《公司章程》在内的一系列规章制度，建立规范的公司

治理结构。本公司股东大会、董事会、监事会、独立董事制度及董事会秘书制度均按照《公司章程》及公司治理制度规范有效运行。

（二）股东大会制度的建立健全及运行情况

本公司自整体变更以来共召开十一次股东大会，股东大会严格按照有关法律法规、《公司章程》、《股东大会议事规则》的规定规范运作，全体股东以通讯或现场方式出席了历次股东大会，股东依法履行股东义务、行使股东权利，股东大会的召集、召开及表决程序合法，决议内容合法有效。不存在董事会或高级管理人员违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（三）董事会制度的建立健全及运行情况

本公司自整体变更以来共召开十六次董事会，按照《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》等相关制度的规定，对公司选聘高级管理人员、设置专门委员会、制定公司主要管理制度、公司重大经营决策、股东分红回报规划、公司发展战略规划等事项作出决议。公司董事以通讯或现场方式出席了历次董事会，监事、部分高级管理人员列席董事会；历次董事会的召集、召开和决议内容合法有效，不存在违反相关法规、法规行使职权的情形。

（四）监事会制度的建立健全及运行情况

本公司自整体变更以来共召开十三次监事会，按照《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》等相关制度的规定，对董事、高级管理人员的履职行为、财务决算报告、内部控制制度的执行情况等进行监督、评价。公司监事均出席了历次监事会，部分高级管理人员列席监事会；历次监事会会议的召集、召开和决议内容合法有效，不存在违反相关法律、法规行使职权的情形。

（五）独立董事制度的建立健全及运行情况

本公司自股份公司设立以来，公司独立董事通过出席董事会、列席股东大会、参加董事会专门委员会、现场调查等方式，及时了解公司经营管理、公司治理、内部控制等各项情况，谨慎、勤勉、尽责、独立地履行职责，在关联交易管理、内部控制有效运行的督促检查、法人治理结构发规范化运作等方面发挥了积极有效的作用，不存在独立董事对公司有关事项提出异议的情况。

（六）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

2012年10月15日，公司第一届董事会第一次会议聘任文晶为董事会秘书，2015年10月15日，公司第二届董事会第一次会议续聘文晶为董事会秘书。公司董事会秘书自聘任以来，严格按照《公司章程》、《董事会秘书工作细则》的规定开展工作，出席了历次董事会、股东大会、并负责会议记录；历次董事会、股东大会召开前，董事会秘书均及时为董事提供会议资料、会议通知等相关文件，较好的履行了相关职责。董事会秘书在公司法人治理机构的完善、与中介机构的配合协调、与监管部门的沟通协调、公司重大生产经营决策以及主要管理制度的制订等方面发挥了重要作用。

（七）专门委员会的设置及运行情况

公司董事会下设战略发展委员会、提名委员会、审计委员会和薪酬与考核委员会等四个专门委员会。公司第二届董事会第一次会议审议通过了《关于公司第二届董事会专门委员会组成人员的议案》，并选举了各委员会的委员及召集人。各委员会的委员为公司的董事，其中审计委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会中独立董事占多数并担任召集人，审计委员会中有一名独立董事为会计专业人士。

1、审计委员会的设置情况

审计委员会由独立董事廖中新、独立董事尹治本和董事寇健组成，其中独立董事廖中新为主任委员（召集人）。

审计委员会的主要职责为：提议聘请或更换外部审计机构；监督公司的内部审计制度及其实施；负责内部审计与外部审计之间的沟通；审核公司的财务信息及其披露；审查公司的内控制度，对重大关联交易进行审计；公司董事会授予的其他事宜。

自审计委员会成立以来，截至本招股说明书签署日共开会十五次。

2、战略委员会的设置情况

战略委员会由董事长袁斌、董事凌云和独立董事尹治本组成，其中董事长袁斌为主任委员（召集人）。

战略委员会的主要职责为：对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议；对公司章程规定须经董事会批准的重大投资融资方案进行研究并提出建议；对公司章程规定须经董事会批准的重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；对前述事项的实施进行检查；董事会授权的其他事宜。

自战略委员会成立以来，截至本招股说明书签署日共开会四次。

3、提名委员会的设置情况

提名委员会由独立董事李勃、独立董事尹治本和董事袁斌组成，其中独立董事李勃为主任委员（召集人）。

提名委员会的主要职责为：根据公司经营活动情况、资产规模和股权结构对董事会的规模和构成向董事会提出建议；研究董事、总经理及其他高级管理人员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；广泛搜寻合格的董事候选人、总经理及其他高级管理人员人选；对董事候选人、总经理及其他高级管理人员人选进行审查并提出建议；董事会授权的其他事宜。

自提名委员会成立以来，截至本招股说明书签署日共开会四次。

4、薪酬与考核委员会的设置情况

薪酬与考核委员会由独立董事尹治本、独立董事李勃和董事寇健组成，其中独立董事尹治本为主任委员（召集人）。

薪酬与考核委员会的主要职责为：根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制定薪酬计划或方案；研究薪酬计划或方案，包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系，奖励和惩罚的主要方案和制度等；审查公司董事及高级管理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评；负责对公司薪酬制度执行情况进行监督；董事会授权的其他事宜。

自薪酬与考核委员会成立以来，截至本招股说明书签署日共开会四次。

5、专门委员会的运行情况

公司各专门委员会自设立以来，严格按照《公司章程》和各专门委员会实施细则的有关规定开展工作，较好地履行了其职责。

八、发行人内部控制制度情况

公司一直致力于规范并完善内部控制，根据《公司法》、《证券法》、《会计法》及《企业内部控制基本规范》等相关法律法规的要求，并针对自身特点，逐步建立并完善了一系列内控制度。通过有效的内部控制，合理保证了公司经营管理的合法合规与资产安全，确保了公司财务报告及相关信息的真实完整，提高了公司的经营效率与效果，促进了公司发展战略的稳步实现。

（一）公司管理层的自我评估意见

公司管理层认为：“本公司认为建立健全内部控制并保证其有效性是公司管理层的责任，公司业已建立各项制度，其目的在于合理保证业务活动的有效进行，保护资产的安全和完整，防止或及时发现、纠正错误及舞弊行为，以及保证会计资料的真实性、合法性、完整性。

“根据审计部及其他有关部门从内部控制的几个要素出发对公司 2016 年 6 月 30 日与财务报表相关的内部控制制度进行的评估结果，公司认为，按照《企业内部控制基本规范》、《内部控制评价指引》标准建立的与财务报表相关的内部控制于 2016 年 6 月 30 日在所有重大方面是有效的。”

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

大信所对公司内部控制制度进行了审核，出具了大信专审字【2016】第 3-00195《内部控制鉴证报告》，其评价如下：

“我们认为，贵公司按照《企业内部控制基本规范》和相关规定 2016 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。”

九、发行人近三年违法违规行为情况

公司已依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度。自成立至今，公司及其董事、监事和高级管理人员严格按照公司章程及相关法律法规的规定开展经营，报告期内，公司不存在因违法违规行为被相关主管机关处罚的情况。

十、发行人近三年资金占用和对外担保的情况

报告期内，发行人存在股东及其关联方与公司金额较小的资金往来情况，具体情况详见本招股说明书“第七节同业竞争与关联交易”之“三、关联交易”之“（二）偶发性关联交易。”

发行人在股份公司设立后，建立了严格的资金管理制度，对前述资金往来进行了规范，截至目前发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情形。公司章程中已明确对外担保的审批权限和审议程序，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形。

十一、发行人资金管理、对外投资、担保事项的政策、制度安排及执行情况

（一）公司资金管理制度安排

公司根据《中华人民共和国会计法》等相关法律法规，结合本公司的实际情况，制定《资金内部控制制度》。《资金内部控制制度》主要包括了资金管理范围、资金审批权限、预算管理、执行机构及职能、营运资金管理等，严格完善了公司资金管理，进一步细化了资金审批、复核、批准及授权的工作流程，有利于提高公司资金使用效率。

（二）公司对外投资、担保政策

《公司章程》规定，公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：

- 1、单笔担保额超过公司最近一期经审计净资产 10%的担保；

2、公司及其控股子公司的对外担保总额超过公司最近一期经审计净资产 50%以后提供的任何担保；

3、为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；

4、连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%；

5、连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的 50%且绝对金额超过 3,000 万元人民币；

6、对股东、实际控制人及其关联人提供的担保；

7、证券交易所或者公司章程规定的其他须经股东大会审批的担保情形。

董事会有权决定单项资金总额（或同类交易连续 12 个月累计额）不超过最近一期经审计的公司总资产 30%的对外投资、收购出售资产、委托理财及用于公司筹资的资产抵押事项。超过前述权限的，或依照法律、法规、上市规则及证券交易所要求应由股东大会审议的，应当提交股东大会审议。

《对外担保管理制度》规定，公司对外提供担保的对象仅限于独立的企业法人，同时被担保对象还应当具备下列情形之一：

1、与公司相互提供银行担保的企业；

2、与公司有二年以上业务往来且银行信用等级不低于 A 级的企业；

3、其股票在境内或境外上市的公司。

公司提供对外担保应尽可能要求对方提供反担保，谨慎判断反担保提供方的实际担保能力和反担保的可执行性。

对外担保的主办部门为财务部。对外担保事项由总经理组织财务部依照相关法律、行政法规、规范性文件及本管理制度进行审查，审查通过后由总经理以议案的形式提交董事会审议。

被担保人应当至少提前 15 个工作日向财务负责人及其下属财务部提交担保申请书及附件，担保申请书至少应包括以下内容：

1、被担保人的基本情况；

- 2、担保的主债务情况说明；
- 3、担保类型及担保期限；
- 4、担保协议的主要条款；
- 5、被担保人对于担保债务的还贷计划及来源的说明；
- 6、反担保方案。

被担保人提交担保申请书的同时还应附上与担保相关的资料，应当包括：被担保人的企业法人营业执照复印件、被担保人最近经审计的上一年度及最近一期的财务报表、担保的主债务合同、债权人提供的担保合同格式文本、不存在重大诉讼、仲裁或行政处罚的说明、财务负责人及其下属财务部门认为必需提交的其他资料。

（三）公司最近三年资金管理、对外投资、担保事项的执行情况

公司资金管理执行情况见本小节“十、发行人近三年资金占用和对外担保的情况”。

公司对外投资的审批严格按照有关法律、法规及《公司章程》、《对外投资管理办法》等规定的权限履行审批程序。

公司已在公司章程及《对外担保管理制度》中明确对外担保的审批权限和审议程序，最近三年及一期不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以及其他企业进行违规担保的情形。

十二、公司投资者权益保护情况

公司对投资者的合法权益的保护主要体现在《公司章程》、《关联交易管理制度》、《信息披露管理制度》以及《独立董事制度》的建立。

《公司章程》规定投资者享有下列权利：依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；查阅

公司章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；法律、行政法规、部门规章或公司章程规定的其他权利。

《公司章程》规定投资者依法享有提案权。公司召开股东大会，单独或者合计持有公司百分之三以上股份的股东，有权向公司提出提案。单独或者合计持有公司百分之三以上股份的股东，可以在股东大会召开十日前提出临时提案并书面提交召集人。

《关联交易决策制度》明确了公司董事会、股东大会对于关联交易的决策权限。董事会、股东大会在作出决议时，关联方应回避表决。

《信息披露管理制度》规范了公司信息披露程序和对外信息披露行为，规定信息披露义务人真实、准确、完整、及时地披露信息，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。信息披露义务人同时向所有投资者公开披露信息。公司信息披露的主要文件包括招股说明书、募集说明书（包括配股说明书、增发招股意向书、增发招股说明书、可转换公司债券募集说明书、分离交易的可转换公司债券募集说明书等募集说明书、公司债券募集说明书）、上市公告书、定期报告和临时报告等。

《股东大会议事规则》规定股东大会就选择董事、监事进行表决时，根据《公司章程》的规定或股东大会的决议，可以实行累积投票制。累积投票制是指股东大会选举董事或监事时，每一股份拥有与应选董事或监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。股东表决可选择现场、网络或其他表决方式中的一种。股东大会采取记名方式投票。股东大会对天进行表决前，应当推举两名股东代表参加计票和监票。审议事项与股东有关联关系的，相关股东及代理人不得参加计票、监票；股东大会对提案进行表决时，应当由律师、股东代表与监事代表共同负责计票、监票，并当场公布表决结果，决议的表决结果载入会议记录；通过网络或其他方式投票的公司股东或其代理人，有权通过相应的投票系统查验自己的投票结果。

《独立董事制度》规定独立董事对公司及全体股东负有诚信与勤勉义务。独立董事应当按照有关法律、行政法规、规范性文件和公司章程的要求认真履行职责，维护公司整体利益，尤其关注中小股东合法权益不受损害。独立董事应当独立履行职责，不受公司主要股东、实际控制人或者其他与公司存在利害关系的单位或个人的影响。

第九节 财务会计信息与管理层分析

本节披露或引用的财务会计信息，非经特别说明，均引自公司经大信所审计的财务报告。本节的财务会计数据及有关的分析说明反映了公司 2013 年、2014 年和 2015 年、2016 年 1-6 月经大信所审计的会计报表及附注的主要内容，公司提醒投资者关注本招股说明书所附财务报告和审计报告全文，以获取更详尽的财务资料。

一、报告期财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2016-6-30	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
流动资产：				
货币资金	83,238,034.70	101,054,543.05	117,877,584.94	87,797,003.27
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	1,718,480.00	1,390,489.98	5,843,080.00	600,000.00
应收账款	92,866,714.29	76,757,186.17	70,054,234.39	55,199,167.24
预付款项	4,283,704.51	627,991.52	100,119.00	1,959,152.00
其他应收款	3,408,707.99	946,390.26	621,279.61	6,751,873.17
存货	29,075,881.34	26,321,968.58	18,161,671.59	16,617,126.78
划分为持有待售的资产	--	--	--	--
一年内到期的非流动资产	--	--	--	--
其他流动资产	--	--	--	--
流动资产合计	214,591,522.83	207,098,569.56	212,657,969.53	168,924,322.46
非流动资产：				
可供出售金融资产	--	--	--	--
持有至到期投资	--	--	--	--
长期股权投资	--	--	--	--
投资性房地产	--	--	--	--
固定资产	12,616,761.41	13,286,209.31	14,880,771.00	15,860,142.10
在建工程	74,724,642.56	61,562,018.02	3,648,597.38	--
生产性生物资产	--	--	--	--
无形资产	14,662,126.97	14,766,917.62	15,148,795.54	15,450,758.96

项目	2016-6-30	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
开发支出	--	--	--	--
商誉	--	--	--	--
长期待摊费用	--	--	--	--
递延所得税资产	857,343.94	970,441.82	791,696.72	798,802.88
其他非流动资产	--	--	--	--
非流动资产合计	102,860,874.88	90,585,586.77	34,469,860.64	32,109,703.94
资产总计	317,452,397.71	297,684,156.33	247,127,830.17	201,034,026.40
流动负债：				
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	6,281,712.00	18,413,410.00	6,779,477.00	5,000,000.00
应付账款	28,382,335.25	22,392,950.32	9,050,556.18	8,115,608.78
预收款项	3,172,048.06	1,985,036.00	2,494,294.00	5,926,220.00
应付职工薪酬	5,479,373.69	10,093,271.20	12,041,563.16	10,348,318.78
应交税费	4,023,566.92	4,895,912.52	4,913,619.33	1,778,218.99
应付利息	--	--	--	--
应付股利	--	--	--	--
其他应付款	543,158.02	5,000.00	--	6,231.00
划分为持有待售的负债	--	--	--	--
其他流动负债	--	--	--	--
流动负债合计	47,882,193.94	57,785,580.04	35,279,509.67	31,174,597.55
非流动负债：				
长期借款	--	--	--	--
应付债券	--	--	--	--
其中：优先股	--	--	--	--
永续债	--	--	--	--
长期应付款	--	--	--	--
预计负债	--	--	--	--
递延收益	--	--	--	--
递延所得税负债	--	--	--	--
其他非流动负债	--	--	--	--
非流动负债合计	--	--	--	--
负债合计	47,882,193.94	57,785,580.04	35,279,509.67	31,174,597.55
所有者权益：				
股本	53,800,000.00	53,800,000.00	53,800,000.00	53,800,000.00
其他权益工具	--	--	--	--
其中：优先股	--	--	--	--

项目	2016-6-30	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
永续债	--	--	--	--
资本公积	20,810,218.98	20,810,218.98	20,810,218.98	20,810,218.98
减：库存股	--	--	--	--
其他综合收益	--	--	--	--
专项储备	680,590.07	661,249.36	601,936.00	522,235.89
盈余公积	27,479,075.35	27,479,075.35	21,809,124.05	14,663,307.47
未分配利润	166,800,319.37	137,148,032.60	114,827,041.47	80,063,666.51
归属于母公司所有者权益合计	269,570,203.77	239,898,576.29	211,848,320.50	169,859,428.85
少数股东权益	--	--	--	--
所有者权益合计	269,570,203.77	239,898,576.29	211,848,320.50	169,859,428.85
负债和所有者权益总计	317,452,397.71	297,684,156.33	247,127,830.17	201,034,026.40

(二) 合并利润表

单位：元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
一、营业收入	80,972,644.64	148,520,212.02	179,299,034.01	208,788,264.84
减：营业成本	36,953,673.29	67,009,933.11	76,594,616.72	95,989,739.73
营业税金及附加	927,673.42	1,747,049.33	2,231,414.33	3,475,309.93
销售费用	7,227,577.87	14,305,084.87	13,333,535.85	14,138,156.10
管理费用	9,701,188.65	22,058,886.63	23,007,124.91	20,900,968.23
财务费用	-833,885.00	-2,013,498.03	-1,450,710.86	-1,004,122.13
资产减值损失	1,508,300.74	1,510,110.78	-30,251.43	2,486,104.23
加：公允价值变动收益	--	--	--	--
投资收益	--	--	--	--
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	--	--	--	--
汇兑收益（损失以“-”号填列）	--	--	--	--
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	25,488,115.67	43,902,645.33	65,613,304.49	72,802,108.75
加：营业外收入	4,531,110.71	20,796,612.07	16,615,905.10	18,019,955.24
其中：非流动资产处置利得	--	--	--	--
减：营业外支出	--	66,800.10	4,000.00	1,290.00
其中：非流动资产处置损失	--	62,000.10	--	--
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	30,019,226.38	64,632,457.30	82,225,209.59	90,820,773.99
减：所得税费用	366,939.61	7,051,514.87	10,188,018.05	10,649,520.37
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	29,652,286.77	57,580,942.43	72,037,191.54	80,171,253.62
其中：归属于母公司所有者的净利润	29,652,286.77	57,580,942.43	72,037,191.54	80,171,253.62
少数股东损益	--	--	--	--
五、其他综合收益的税后净额	--	--	--	--

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	--	--	--	--
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益	--	--	--	--
1、重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动	--	--	--	--
2、权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	--	--	--	--
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益	--	--	--	--
1、权益法核算的在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中所享有的份额	--	--	--	--
2、可供出售金融资产公允价值变动损益	--	--	--	--
3、持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	--	--	--	--
4、现金流量套期损益的有效部分	--	--	--	--
5、外币财务报表折算差额	--	--	--	--
6、其他	--	--	--	--
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	--	--	--	--
六、综合收益总额	29,652,286.77	57,580,942.43	72,037,191.54	80,171,253.62
归属于母公司所有者的综合收益总额	29,652,286.77	57,580,942.43	72,037,191.54	80,171,253.62
归属于少数股东的综合收益总额	--	--	--	--
七、每股收益				
（一）基本每股收益	0.55	1.07	1.34	1.49
（二）稀释每股收益	0.55	1.07	1.34	1.49

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	78,071,551.62	168,865,490.47	186,450,395.45	196,694,748.21
收到的税费返还	3,947,365.50	17,461,557.22	10,768,476.74	17,188,456.71
收到其他与经营活动有关的现金	3,038,978.62	7,225,519.87	15,684,473.26	4,008,717.77
经营活动现金流入小计	85,057,895.74	193,552,567.56	212,903,345.45	217,891,922.69
购买商品、接受劳务支付的现金	50,576,420.98	74,771,909.35	83,250,053.53	94,579,275.39

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
支付给职工以及为职工支付的现金	15,311,871.24	25,669,486.04	21,939,836.18	21,042,842.45
支付的各项税费	8,821,649.11	21,651,956.64	26,311,773.16	31,875,075.69
支付其他与经营活动有关的现金	10,373,576.03	17,099,453.70	15,517,975.30	20,116,389.79
经营活动现金流出小计	85,083,517.36	139,192,805.73	147,019,638.17	167,613,583.32
经营活动产生的现金流量净额	-25,621.62	54,359,761.83	65,883,707.28	50,278,339.37
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	--	--	--	--
取得投资收益收到的现金	--	--	--	--
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	--	68,492.32	--	--
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	--	--	--	--
收到其他与投资活动有关的现金	--	--	--	--
投资活动现金流入小计	--	68,492.32	--	--
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	14,030,726.73	46,789,680.54	5,066,151.11	16,717,932.84
投资支付的现金	--	--	--	--
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	--	--	--	--
支付其他与投资活动有关的现金	--	--	--	--
投资活动现金流出小计	14,030,726.73	46,789,680.54	5,066,151.11	16,717,932.84
投资活动产生的现金流量净额	-14,030,726.73	-46,721,188.22	-5,066,151.11	-16,717,932.84
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	--	--	--	--
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	--	--	--	--
取得借款收到的现金	--	--	--	--
收到其他与筹资活动有关的现金	--	--	--	--
筹资活动现金流入小计	--	--	--	--
偿还债务支付的现金	--	--	--	--
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	--	29,590,000.00	30,128,000.00	16,140,000.00
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	--	--	--	--
支付其他与筹资活动有关的现金	--	--	--	--
筹资活动现金流出小计	--	29,590,000.00	30,128,000.00	16,140,000.00
筹资活动产生的现金流量净额	--	-29,590,000.00	-30,128,000.00	-16,140,000.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的	--	--	--	--

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
影响				
五、现金及现金等价物净增加额	-14,056,348.35	-21,951,426.39	30,689,556.17	17,420,406.53
加：期初现金及现金等价物余额	91,535,133.05	113,486,559.44	82,797,003.27	65,376,596.74
六、期末现金及现金等价物余额	77,478,784.70	91,535,133.05	113,486,559.44	82,797,003.27

二、会计师事务所的审计意见类型

大信所接受公司全体股东的委托，对公司 2013 年、2014 年和 2015 年、2016 年 1-6 月的财务报表及财务报表附注进行了审计，并出具了标准无保留意见《审计报告》（大信审字【2016】第 3-00624 号）。审计意见如下：

“我们认为，贵公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了贵公司 2016 年 6 月 30 日、2015 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日的财务状况以及 2016 年 1-6 月、2015 年度、2014 年度、2013 年度的经营成果和现金流量。”

三、影响收入、成本、费用和利润的主要因素，以及对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析

（一）影响收入、成本、费用和利润的主要因素

1、技术保持领先的因素

教育考试信息化作为信息技术的一个应用领域，包含了计算机通信、音视频编解码、网络传输与控制等多项专业性较强的高新技术，该领域的技术发展速度较快。伴随着教育信息化领域中各种新技术的涌现，若考试考务管理综合解决方案提供商不能准确地把握行业的技术发展趋势，将不能及时将新技术用于产品的开发与升级，从而影响公司盈利能力的连续性和稳定性。

2、市场竞争加剧的因素

对于教育考试信息化的行业应用市场，目前进入者较少。伴随我国教育考试信息化市场的迅猛发展，公司实现了快速发展并确立了在该行业的领先地位。但

是良好的市场前景也会吸引更多的竞争者进入，新的竞争对手势必会对公司的竞争地位及盈利能力形成一定的影响。

3、资金因素

创新能力是公司立足于业务领先地位的保证，也是公司的核心竞争力。随着公司的高速发展以及未来竞争的日趋激烈，公司在营运资金、研发投入以及资本性支出方面均需要大量的资金投入。因此公司急需通过打开各种融资渠道，为公司的快速发展寻找新的资金来源，若公司不能实现融资渠道的多元化，将为公司未来盈利能力的连续性和稳定性带来不利影响。

4、原材料价格波动

公司主营业务之标准化考点相关产品的成本中直接材料成本所占比例较大，2013年、2014年、2015年和2016年1-6月直接原材料占主营业务成本的比例分别为85.22%、90.51%、93.04%和91.93%。因此，原材料价格的波动会对公司的经营业绩产生一定影响。

公司就原材料平均价格变动对公司利润的影响进行了敏感性分析。以公司2015年标准化考点相关产品营业收入、营业成本、原材料占其营业成本的比重93.04%为基数的分析结果显示：原材料平均价格对利润影响的敏感性系数为0.73，即原材料平均价格以1倍的幅度上升（下降），则毛利会以0.73倍的幅度下降（上升）。

由上述敏感性分析可见，原材料平均价格波动对公司利润不存在重大影响。主要原因系公司的主要产品应用于教育考试信息化领域的标准化考点的建设项目，该应用领域对产品的定制化要求较高。经过在该行业内多年的积累，公司所提供的整体解决方案能较好的满足客户的各类需求，因而公司标准化考点相关产品的毛利率较高，可以有效的缓解原材料价格波动产生的影响。

5、行业依赖的因素

公司自2004年进入教育考试信息化行业以来，一直专注于向各级教育考试机构及各类学校提供考试信息化产品及相关服务。公司主要产品包括考试考务管理与服务平台及其功能支撑下的网上巡查、应急指挥、身份认证、作弊防控等考

试信息化系统。随着我国教育考试标准化考点建设投入力度的加大，对教育考试信息化产品产生了较大需求，这为公司未来业务发展提供了良好的机遇。

报告期内，公司教育考试信息化产品绝大部分终端客户为各级教育考试机构和各类学校，公司主营业务的增长对国内教育考试信息化发展的依赖程度较高。虽然公司主要产品如网上巡查、应急指挥等系统也可应用于教育信息化的其他细分领域，如教学信息化、远程教育、校园安全以及金融、交通、公共安全等多个领域，但如果未来国家宏观政策发生变化和考试信息化政策发生变革，导致教育考试信息化行业不景气或信息化建设速度放缓，可能影响到该行业对本公司产品的需求。

6、各级地方财政预算变化的因素

公司教育信息化产品的终端用户为各级招考管理部门及各类学校，这些客户对产品的需求通常采取政府财政预算管理和产品集中采购制度，若各级地方财政减少对教育信息化产品的预算，则公司面临因终端客户对本公司产品的需求减少进而导致公司业绩下降的风险。

7、税收优惠政策变化的因素

公司目前享受高新技术企业所得税优惠政策和双软企业增值税退税优惠政策，若公司在未来年度未能通过高新技术企业复审或国家对增值税退税优惠政策发生不利变化，则将会导致公司业绩下降。

（二）对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析

公司管理层认为，报告期内公司的营业收入、毛利率是对公司具有核心意义的财务指标，营业收入及毛利率的变动对公司业绩变动具有较强的预示作用。

公司在报告期内营业收入的变动主要源于主营业务的变动。公司的主营业务收入为标准化考点建设相关设备销售与工程安装收入。2013 年公司营业收入稳中有升，实现营业收入 20,878.83 万元；2014 年实现营业收入 17,929.90 万元，同比下降了 14.12%；2015 年实现营业收入 14,852.03 万元，同比下降了 17.17%；2016 年 1-6 月实现营业收入 8,097.26 万元。报告期内，公司经营规模的发展主要

得益于近年来国家对标准化考点建设的政策推动，各地教育考试部门持续加大对标准化考点建设相关设施的投入，同时，公司抓住市场历史性机遇，不断加大市场开发力度，凭借领先的产品质量、产品技术、完善的售后服务及较高的客户认知度，获得了较强的市场竞争能力。

报告期内，公司主营业务的综合毛利率分别为 53.96%、57.20%、54.64%和 54.16%。2013 年随着各级教育部门逐步落实《关于大力推进国家教育考试标准化考点建设工作的通知》（教学[2011]1 号）精神，身份认证系统和作弊防控系统市场开始启动，公司身份认证系统和作弊防控系统处于市场开拓期，其毛利率较低，导致公司综合毛利率有所下降。2014 年身份认证系统和作弊防控系统逐渐得到市场的认可，公司提升了产品毛利率使得主营业务毛利率上升；2015 年公司销售毛利率较 2014 年存在小幅下降主要原因系销售产品中毛利率较低的考生认证产品占主营业务收入比例由 26.56%上升到 29.27%，同时为开拓市场，在保证合理利润的前提下，公司调整销售策略，给予客户一定让利，使作弊防控系统毛利率较上年度下降了 4%，导致公司主营业务综合毛利下降；2016 年 1-6 月，公司主营业务收入、毛利占比较高的网上巡查系统产品综合毛利率下降了 5.14 个百分点和身份认证系统产品综合毛利率下降了 7.02 个百分点使得公司标准化考点相关产品综合毛利率较 2015 年度下降了 1.33 个百分点。总体来说，公司的产品综合毛利率较高主要系产品的技术含量较高，同时，佳发安泰教育考试信息化产品系采用教育部发布的行业编解码标准定制化生产，主营产品属于教育类专用产品，而非通用的视频监控产品，产品中包含更多的行业应用和定制化设计，因此毛利率较通用产品高。

随着近年来教育考试信息化产品由高速增长逐步转为平稳增长，公司的营业收入增长率也会有所放缓，而随着市场竞争加剧及新老产品的更替，公司产品的综合毛利率在短期内可能将进一步下滑，进而对公司未来业绩产生不利影响。但随着公司持续创新能力的不断增强以及行业地位的持续提升，公司将通过持续的技术创新，紧跟、引领行业技术发展方向，适应市场需求的变化，不断推出满足市场需要的新产品，以保持公司未来业绩的持续性和稳定性。

四、财务报告审计基准日至招股说明书签署日之间的主要经营情况

发行人的财务报告审计截止日为 2016 年 6 月 30 日。结合目前行业发展趋势及发行人实际经营情况，发行人 2016 年 1-9 月营业收入预计为 10,500 万元至 11,000 万元，较上年同期增长约 19.38% 至 25.06%；发行人 2016 年 1-9 月净利润预计为 3,930 万元至 4,050 万元，较上年同期下降约 4.85% 至 1.95%；发行人 2016 年 1-9 月扣除非经常性损益后的净利润预计为 3,830 万元至 3,950 万元，较上年同期下降约 4.66% 至 1.68%。（发行人 2016 年 1-9 月数据未经注册会计师审计，且不构成盈利预测）。

截至本招股说明书签署日，公司主要客户保持稳定，经营模式未发生变化；公司依据自身的经营情况进行原材料采购，公司的主要供应商与公司主要产品结构调整匹配，不存在出现重大不利变化的情形；公司的研发人员及生产人员均保持稳定，未出现对公司研发能力及生产能力产生重大不利影响的情形。

五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

（一）遵循企业会计准则的声明

公司财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司于 2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2016 年 6 月 30 日的财务状况以及 2013 年度、2014 年度以及 2015 年度、2016 年 1-6 月的经营成果和现金流量。

（二）会计期间

公司会计年度为公历年度，即每年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。会计中期是指短于一个完整的会计年度的报告期间。

（三）记账本位币

公司及子公司记账本位币和编制本财务报表所采用的货币均为人民币。

（四）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或有事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

1、同一控制下企业合并

同一控制下企业合并形成的长期股权投资合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，公司在合并日按照所取得的被合并方在最终控制方合并财务报表中的净资产的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。合并方以发行权益性工具作为合并对价的，按发行股份的面值总额作为股本。长期股权投资的初始投资成本与合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，应当调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2、非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买方在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值之和。非同一控制下企业合并中所取得的被购买方符合确认条件的可辨认资产、负债及或有负债，在购买日以公允价值计量。购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，体现为商誉价值。购买方对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期营业外收入。

（五）合并财务报表的编制方法

1、合并财务报表范围

本公司将全部子公司（包括本公司所控制的单独主体）纳入合并财务报表范围，包括被本公司控制的企业、被投资单位中可分割的部分以及结构化主体。

2、统一母子公司的会计政策、统一母子公司的资产负债表日及会计期间

子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，在编制合并财务报表时，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

3、合并财务报表抵销事项

合并财务报表以母公司和子公司的资产负债表为基础，已抵销了母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易。子公司所有者权益中不属于母公司的份额，作为少数股东权益，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“少数股东权益”项目列示。子公司持有母公司的长期股权投资，视为企业集团的库存股，作为所有者权益的减项，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“减：库存股”项目列示。

4、合并取得子公司会计处理

对于同一控制下企业合并取得的子公司，视同该企业合并于自最终控制方开始实时控制时已经发生，从合并当期的期初起将其资产、负债、经营成果和现金流量纳入合并财务报表；对于非同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并财务报表时，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其个别财务报表进行调整。

（六）合营安排的分类及共同经营的会计处理方法

1、合营安排的分类

合营安排分为共同经营和合营企业。未通过单独主体达成的合营安排，划分为共同经营。单独主体，是指具有单独可辨认的财务架构的主体，包括单独的法人主体和不具备法人主体资格但法律认可的主体。通过单独主体达成的合营安排，通常划分为合营企业。相关事实和情况变化导致合营方在合营安排中享有的权利和承担的义务发生变化的，合营方对合营安排的分类进行重新评估。

2、共同经营的会计处理

共同经营参与方应当确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：确认单独所持有的资产或负债，以及按其份额确认共同持有的资产或负债；确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

对共同经营不享有共同控制的参与方，如果享有该共同经营相关资产且承担该共同经营相关负债的，参照共同经营参与方的规定进行会计处理；否则，应当按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

3、合营企业的会计处理

合营企业参与方应当按照《企业会计准则第2号—长期股权投资》的规定对合营企业的投资进行会计处理，不享有共同控制的参与方应当根据其对该合营企业的影响程度进行会计处理。

（七）现金及现金等价物的确定标准

公司在编制现金流量表时所确定的现金，是指公司库存现金以及可以随时用于支付的存款。在编制现金流量表时所确定的现金等价物，是指持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（八）应收款项

公司应收款项包括应收账款和其他应收款。

在资产负债表日有客观证据表明其发生了减值的，公司根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额确认减值损失。

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	应收账款余额在 200 万元以上（含）的款项； 其他应收款余额在 100 万元以上（含）的款项。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额确认

2、按组合计提坏账准备的应收款项

（1）确定组合的依据及坏账准备的计提方法

确定组合的依据	
关联方组合	按关联方划分组合
账龄分析法组合	相同账龄的应收款项具有类似信用风险特征
按组合计提坏账准备的计提方法	

关联方组合	单独进行减值测试，如有客观证据表明发生了减值，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备；如经测试未发现减值，合并范围内的关联方应收款项不计提坏账准备，其它关联方应收款项按账龄分析法计提坏账准备。
账龄分析法组合	账龄分析法

（2）账龄分析法

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1年以内（含1年，以下同）	5.00	5.00
1-2年	10.00	10.00
2-3年	30.00	30.00
3-4年	50.00	50.00
4-5年	80.00	80.00
5年以上	100.00	100.00

3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	账龄时间较长且存在客观证据表明发生了减值。
坏账准备的计提方法	根据预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失

（九）存货

1、存货的分类

存货是指公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、库存商品、在产品、低值易耗品、发出商品等。

2、发出存货的计价方法

存货发出时，采取加权平均法确定其发出的实际成本。

3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按单个存货项目计提存货跌价准备，但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。

存货可变现净值的确定依据：①产成品可变现净值为估计售价减去估计的销售费用和相关税费后金额；②为生产而持有的材料等，当用其生产的产成品的可

变现净值高于成本时按照成本计量；当材料价格下降表明产成品的可变现净值低于成本时，可变现净值为估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定；③持有待售的材料等，可变现净值为市场售价。

4、存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品和包装物采用一次转销法摊销。

（十）长期股权投资

1、初始投资成本确定

对于企业合并取得的长期股权投资，如为同一控制下的企业合并，应当按照取得被合并方所有者权益账面价值的份额确认为初始成本；非同一控制下的企业合并，应当按购买日确定的合并成本确认为初始成本；以支付现金取得的长期股权投资，初始投资成本为实际支付的购买价款；以发行权益性证券取得的长期股权投资，初始投资成本为发行权益性证券的公允价值；通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本应当按照《企业会计准则第 12 号—债务重组》的有关规定确定；非货币性资产交换取得的长期股权投资，初始投资成本根据准则相关规定确定。

2、后续计量及损益确认方法

投资方能够对被投资单位实施控制的长期股权投资应当采用成本法核算，对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。投资方对联营企业的权益性投资，其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的，无论以上主体是否对这部分投资具有重大影响，投资方都应当按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定，对间接持有的该部分投资选择以公允价值计量且其变动计入损益，并对其余部分采用权益法核算。

3、确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

对被投资单位具有共同控制，是指对某项安排的回报产生重大影响的活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，包括商品或劳务的销售和购买、金融资产的管理、资产的购买和处置、研究与开发活动以及融资活动等；对被投资单位具有重大影响，是指当持有被投资单位 20%以上至 50%的表决权资本时，具有重大影响。或虽不足 20%，但符合下列条件之一时，具有重大影响：在被投资单位的董事会或类似的权力机构中派有代表；参与被投资单位的政策制定过程；向被投资单位派出管理人员；被投资单位依赖投资公司的技术或技术资料；与被投资单位之间发生重要交易。

（十一）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。同时满足以下条件时予以确认：与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、固定资产分类和折旧方法

公司固定资产主要分为：房屋及建筑物、机器设备、运输设备、电子设备、其他设备；折旧方法采用年限平均法。根据各类固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值，并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地之外，公司对所有固定资产计提折旧。

各类固定资产的折旧年限、估计残值率和年折旧率如下：

资产类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20-35	5	2.71-4.75
机器设备	5-10	5	9.50-19.00
运输设备	5	5	19.00
电子设备	5	5	19.00
其他设备	3-5	5	19.00-31.67

3、融资租入固定资产的认定依据、计价方法

融资租入固定资产为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁。融资租入固定资产初始计价为租赁期开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值较低者作为入账价值；融资租入固定资产后续计价采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提折旧及减值准备。

（十二）在建工程

1、在建工程的类别

本公司在建工程分为自营方式建造和出包方式建造两种。

2、在建工程结转固定资产的标准和时点

本公司在建工程在工程完工达到预定可使用状态时，结转固定资产。预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：

（1）固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；

（2）已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；

（3）该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；

（4）所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

（十三）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

2、资本化金额计算方法

资本化期间，是指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间。借款费用暂停资本化的期间不包括在内。在购建或生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，应当暂停借款费用的资本化。

借入专门借款，按照专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定；占用一般借款按照累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率计算确定，资本化率为一般借款的加权平均利率；借款存在折价或溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或溢价金额，调整每期利息金额。

实际利率法是根据借款实际利率计算其摊余折价或溢价或利息费用的方法。其中实际利率是借款在预期存续期间的未来现金流量，折现为该借款当前账面价值所使用的利率。

（十四）无形资产

1、无形资产的计价方法

公司无形资产按照成本进行初始计量。购入的无形资产，按实际支付的价款和相关支出作为实际成本。投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。自行开发的无形资产，其成本为达到预定用途前所发生的支出总额。

公司无形资产后续计量，分别为：（1）使用寿命有限无形资产采用直线法摊销，并在年度终了，对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整；（2）使用寿命不确定的无形资产不摊销，但在年度终了，对使用寿命进行复核，当有确凿证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，按直线法进行摊销。

2、使用寿命不确定的判断依据

公司将无法预见该资产为公司带来经济利益的期限，或使用期限不确定等

无形资产确定为使用寿命不确定的无形资产。使用寿命不确定的判断依据为：来源于合同性权利或其他法定权利，但合同规定或法律规定无明确使用年限；综合同行业情况或相关专家论证等，仍无法判断无形资产为公司带来经济利益的期限。

每年年末，对使用寿命不确定无形资产使用寿命进行复核，主要采取自下而上的方式，由无形资产使用相关部门进行基础复核，评价使用寿命不确定判断依据是否存在变化等。公司将无法预见该资产为公司带来经济利益的期限，或使用期限不确定等无形资产确定为使用寿命不确定的无形资产。使用寿命不确定的判断依据为：来源于合同性权利或其他法定权利，但合同规定或法律规定无明确使用年限；综合同行业情况或相关专家论证等，仍无法判断无形资产为公司带来经济利益的期限。

每年年末，对使用寿命不确定无形资产使用寿命进行复核，主要采取自下而上的方式，由无形资产使用相关部门进行基础复核，评价使用寿命不确定判断依据是否存在变化等。

3、内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准，以及开发阶段支出符合资本化条件的具体标准

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的确认为无形资产条件的转入无形资产核算：（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段的具体标准：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计

划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。

（十五）资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、采用成本模式计量的生产性生物资产、油气资产、无形资产、商誉等长期资产于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。

可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，无论是否存在减值迹象，至少每年进行减值测试。减值测试时，商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

（十六）长期待摊费用

公司长期待摊费用是指已经支出，但受益期限在一年以上（不含一年）的各项费用。长期待摊费用按费用项目的受益期限分期摊销。若长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（十七）职工薪酬

职工薪酬，是指企业为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬主要包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

1、短期薪酬

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。企业为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

2、离职后福利

公司在职工提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

3、辞退福利

企业向职工提供辞退福利时，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

4、其他长期职工福利

公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，应当有关设定提存计划的规定进行处理；除此外，根据设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。

（十八）预计负债

当与或有事项相关的义务是公司承担的现时义务，且履行该义务很可能导致经济利益流出，同时其金额能够可靠地计量时确认该义务为预计负债。公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，如所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；如涉及多个项目，按照各种可能结果及相关概率计算确定最佳估计数。

资产负债表日应当对预计负债账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能真实反映当前最佳估计数，应当按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

（十九）收入和成本确认

1、发行人收入、成本确认会计政策

（1）标准化考点相关产品收入及成本确认政策

①标准化考点相关产品收入确认政策

佳发安泰主要产品应用于教育信息化领域的高考标准化考点的建设项目，在具体的生产过程中，根据市场和用户的产异化需求，确定相应的生产工艺方案，对于不同的产品采取不同的生产方式，产品定制化程度较高，根据客户需求及合同约定的不同，部分业务公司需要承担安装调试义务。

公司产品销售业务收入的确认与计量执行《企业会计准则第 14 号—收入》，结合公司销售模式和安装调试责任的归属，公司的销售收入按以下原则和时点进行确认：

A、发行人向经销商、非联通电信系统集成商客户销售产品，一般不涉及工程的安装调试工作，根据合同的相关规定，发行人将产品移交至客户指定地点并由客户对商品验收合格后确认收入。

主要合同举例说明：

I、2014 年 3 月 24 日发行人与郑州佳发电子科贸有限公司签订了《买卖合同》（约定项目：河南省焦作、光山、漯河等标准考点建设项目作弊防控系统和身份验证系统）。合同约定的验收条款为：合同产品运抵甲方，甲方代表应于货到当天对产品进行开箱清点验收。如对产品有异议，应妥善保管产品并在 3 天内向佳发提出书面异议，否则视为验收合格。货款结算方式为：款到发货。

II、2014 年 4 月 29 日发行人与长春金阳高科技有限公司签订了《买卖合同》。合同约定的验收条款为：合同产品运抵甲方，甲方代表应于货到当天对产品进行开箱清点验收。如对产品有异议，应妥善保管产品并在 3 天内向佳发提出书面异议，否则视为验收合格。货款结算方式为：款到发货。

B、发行人向联通电信和终端用户销售产品时，根据合同约定一般负有安装调试服务，在整个工程安装调试完成后，客户对整个工程进行验收，客户验收合格后确认收入。

I、发行人与中国电信集团系统集成有限责任公司内蒙古分公司签订了《内蒙古自治区教育招生考试中心屏蔽设备采购合同》。合同约定的验收标准为：设备安装调试完毕验收合格前，因佳发运输和装卸或其他非甲方原因造成的耗损全部由佳发承担。

II、2014年5月发行人的子公司成都安健发科技有限公司与长春市招生委员会办公室签订了《长春市国家教育考试高科技作弊防控系统建设项目合同书》。合同约定的验收标准为：验收合格后按照决算价格一次性支付货款。

根据《企业会计准则-收入》对收入确认相关条件的规定，发行人与客户签的销售合同符合（1）相关收入的金额是确定的；（2）根据合同规定客户清点或验收后相关经济利益很可能流入或已经流入企业；（3）所销售商品的成本是确定的；（4）与商品所有权有关的风险和报酬已经转移给客户；（5）相关管理权和控制权也转移给客户，收入确认的条件全部满足，因此公司按照上述两个原则确认收入符合企业会计准则的要求。

②标准化考点相关产品成本确认政策

发行人标准化考点相关产品的工艺流程主要包括硬件装配和软件灌装、产品测试阶段。公司根据产品特点采用品种法核算产品生产成本，主要包括直接材料、直接人工和制造费用。公司的直接材料成本根据产品装配单、领料单等文件资料汇总实际领用数量，由生产成本核算人员对其进行检查，并根据领用材料的加权平均单价后计算材料成本计入公司各产品的生产成本；公司的直接人工根据实际发生的人工成本按照产品生产数量分摊至各产品；公司的制造费用主要归集车间管理人员工资、折旧费、租赁费、水电费、低值易耗品摊销等费用，公司根据实际发生的费用进行归集，月末按照产品生产数量分摊至各产品。月末公司根据实际发生的成本结转库存商品。每月末公司根据销售数量以及加权平均单价结转产品销售的营业成本。

（2）工程安装收入及成本确认政策

①工程安装收入确认政策

安健发主要从事教育、银行等行业监控系统的销售及安装业务，其中工程安装业务根据合同约定提供符合客户要求的产品并负责安装调试，客户按照合同约定进行验收，验收合格后确认收入。

主要合同举例说明：

2014年8月26日子公司安健发与乐山市商业银行股份有限公司签订了《乐山市商业银行成都分行监控系统项目采购合同书》。合同约定：双方约定合同金额为38万元整。安健发负责系统安装，系统安装完工经甲方验收合格，甲方10个工作日内向安健发支付合同总额的95%，剩余作为质量保证金。

该等类型的合同虽然类似与系统集成，但是由于工期较短，金额通常较小，材料费用在工程成本中占比较大，公司为了便于简化会计核算，同时更加符合谨慎性原则，公司对该类合同按照验收时一次确认收入。

②工程安装成本确认政策

发行人的工程安装业务一般情况下安装期限较短，合同单项金额较小，材料成本占比较大。公司通过工程施工科目核算成本的归集，列报时通过在产品进行列示。公司按照项目对工程施工成本进行归集。公司根据各项目成本的发生情况设立了材料费用、人工安装费用、外包工程费用、其他费用。公司根据项目实际发生的成本计入各项目成本。公司的工程完工确认收入后，根据项目实际发生的成本结转至营业成本。

（3）其他收入和成本确认政策

其他主要系零星材料销售，公司的销售收入确认政策与成本政策参照（1）标准化考点相关产品收入及成本确认政策。

（二十）政府补助

公司将从政府无偿取得货币性资产或非货币性资产，但不包括政府作为企业所有者投入的资本作为政府补助核算。

政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

1、与资产相关的政府补助会计处理

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，确认为与

资产相关的政府补助，与资产相关的政府补助，确认为递延收益，自相关资产可供使用时起，按照相关资产的预计使用期限，将递延收益平均分摊转入当期损益。

2、与收益相关的政府补助会计处理

除与资产相关的政府补助之外的政府补助，确认为与收益相关的政府补助。分别按照下列情况处理：用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

3、区分与资产相关政府补助和与收益相关政府补助的具体标准

若政府文件未明确规定补助对象，将该政府补助划分为与资产相关或与收益相关的判断依据：①政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；②政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。

（二十一）递延所得税资产和递延所得税负债

1、根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，确定该计税基础为其差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2、递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。如未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的，则减记递延所得税资产的账面价值。

3、对与子公司及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未

来很可能不会转回。对与子公司及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

（二十二）租赁

1、经营租赁的会计处理方法：经营租赁的租金支出在租赁期内按照直线法计入相关资产成本或当期损益。

2、融资租赁的会计处理方法：以租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，租入资产的入账价值与最低租赁付款额之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期内按实际利率法摊销。最低租赁付款额扣除未确认融资费用后的余额作为长期应付款列示。

（二十三）主要会计政策和会计估计变更说明

1、会计政策变更

财政部于 2014 年初颁布《企业会计准则第 39 号—公允价值计量》、《企业会计准则第 40 号—合营安排》以及修订后的《企业会计准则第 2 号—长期股权投资》、《企业会计准则第 9 号—职工薪酬》、《企业会计准则第 30 号—财务报表列报》以及《企业会计准则第 33 号—合并财务报表》、《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》，根据上述准则要求本公司于 2014 年 7 月 1 日开始执行前述除金融工具列报准则以外的 7 项新颁布或修订的企业会计准则，因新准则的实施而进行的会计政策变更对本公司财务报表未产生影响。

2、会计估计变更说明

本申报财务报表报告期公司无会计估计变更事项。

六、公司主要税项及享受的税收优惠政策

（一）公司主要税种和税率

税种	计税依据	公司名称	2016 月 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
增值税	当期销项税额减当期可抵扣的进项税额	佳发安泰	17%、6%、5%	17%、6%	17%、6%	17%

税种	计税依据	公司名称	2016 月 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
		安健发	17%、6%、3%	17%	17%	17%
营业税	应税收入	佳发安泰	5%	5%	5%	5%
		安健发（注）	5%、3%	5%、3%	5%、3%	5%、3%
城市维护建设税	应交流转税	佳发安泰	7%	7%	7%	7%
		安健发	7%	7%	7%	7%
教育费附加	应交流转税	佳发安泰	3%	3%	3%	3%
		安健发	3%	3%	3%	3%
地方教育费附加	应交流转税	佳发安泰	2%	2%	2%	2%
		安健发	2%	2%	2%	2%
企业所得税	应纳税所得额	佳发安泰	10%	15%	15%	15%
		安健发	25%	25%	25%	25%

注：子公司成都安健发科技有限公司的维护收入依服务业按照 5%缴纳营业税，工程收入依建筑业按照 3%缴纳营业税；2016 年 5 月 1 日起，子公司成都安健发科技有限公司的维护收入依服务业按照 6%缴纳增值税，工程收入依建筑业按照 11%缴纳增值税和简易征收按 3%缴纳增值税。。

（二）税收优惠政策及批文

1、所得税优惠

根据科技部、财政部、国家税务总局于 2008 年 4 月 14 日联合签发的《关于印发<高新技术企业认定管理办法>的通知》（国科发火[2008]172 号）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火[2008]362 号）的有关规定，佳发安泰于 2011 年 11 月 2 日认定为高新技术企业，并取得《高新技术企业证书》（证书编号：GR201151000104），有效期三年（2011 年 1 月-2013 年 12 月），2014 年 7 月公司通过高新技术企业复审，继续享受 15%的所得税优惠政策，有效期为 2014 年 1 月-2016 年 12 月。根据上述规定，佳发安泰 2013 年至 2015 年执行高新技术企业的 15%优惠税率。

根据 2016 年 5 月 4 日财政部、国家税务总局、发展改革委、工业和信息化部下发的《关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》（财税〔2016〕49 号），本公司符合《财政部 国家税务总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税〔2012〕27 号）规定的企业所得税优惠政策，本公司开始执行 10%的优惠税率。

2、增值税优惠

公司于 2008 年 1 月 14 日被四川省信息产业厅认定为软件企业（证书编号：川 R-2008-0015），于 2013 年 11 月 27 日通过复审，被四川省经济和信息化委员会认定为软件企业（证书编号：川 R-2013-0472）。根据《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发[2011]4 号）和财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号），软件产品销售享受“按 17% 税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策”。根据上述规定，报告期内公司对软件销售收入征收的增值税超过 3% 部分享受即征即退的优惠。

七、分部信息

公司主营业务为研发、生产、销售具有自主知识产权和自主品牌的教育考试信息化产品并提供相关服务。公司从内部组织结构、管理要求、内部报告制度等方面无需设置经营分部。

八、经注册会计师核验的非经常性损益明细表

依据经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表，公司报告期内各年度非经常性损益的具体内容如下：

单位：元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	--	-62,000.10	--	--
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免	--	--	--	--
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	583,745.21	3,118,600.00	5,712,510.00	623,000.00
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	--	--	--	--
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	--	--	--	--
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	--	--	--	--

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
除上述各项之外的其他营业外收支净额	--	211,654.85	130,918.36	207,208.53
其他符合非经常性损益定义的损益项目	--	--	--	--
非经营性损益合计	583,745.21	3,268,254.75	5,843,428.36	830,208.53
减：所得税影响数	-2,007,968.05	527,797.29	877,299.44	125,876.64
减：少数股东影响数	--	--	--	--
归属于母公司的非经常性损益净额	2,591,713.26	2,740,457.46	4,966,128.92	704,331.89
扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润	27,060,573.51	54,840,484.97	67,071,062.62	79,466,921.73

公司对非经常性损益项目的确认依照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2008）》规定执行。

公司根据 2016 年 5 月 4 日财政部、国家税务总局、发展改革委、工业和信息化部下发的《关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》（财税〔2016〕49 号）对公司 2015 年度按税法及相关规定计算的当期所得税费用和递延所得税费用由 15% 的所得税税率在 2015 年度汇算清缴时改为 10% 的所得税税率重新计算，该事项合计影响所得税费用 2,066,342.57 元，冲减了 2016 年度的所得税费用，并作为非经常性损益扣除。

九、财务指标

（一）主要财务指标

单位：万元

财务指标	2016/6/30 或 2016 年 1-6 月	2015/12/31 或 2015 年	2014/12/31 或 2014 年	2013/12/31 或 2013 年
流动比率	4.48	3.58	6.03	5.42
速动比率	3.87	3.13	5.51	4.89
母公司资产负债率	15.10%	19.40%	13.57%	15.00%
应收账款周转率（次）	0.95	2.02	2.86	4.73
存货周转率（次）	1.33	3.01	4.40	3.99
息税折旧摊销前利润	3,096.05	6,657.24	8,413.21	9,246.93
归属于发行人股东的净利润	2,965.23	5,758.09	7,203.72	8,017.13
归属于发行人股东扣除非经常性损益的净利润	2,706.06	5,484.05	6,707.11	7,946.69
利息保障倍数（倍）	--	--	--	--

财务指标	2016/6/30 或 2016 年 1-6 月	2015/12/31 或 2015 年	2014/12/31 或 2014 年	2013/12/31 或 2013 年
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	-0.00	1.01	1.22	0.93
每股净现金流量（元/股）	-0.26	-0.41	0.57	0.32
归属于发行人股东的每股净资产（元）	5.01	4.46	3.94	3.16
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比率	0.04%	0.07%	0.11%	0.13%

注：上述财务指标计算公式如下：

流动比率=流动资产÷流动负债

速动比率=速动资产÷流动负债

母公司资产负债率=母公司负债总额÷母公司资产总额

应收账款周转率=营业收入÷应收账款平均净值

存货周转率=营业成本÷存货平均净值

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

利息保障倍数=（利润总额+利息支出）÷利息支出

每股经营活动的现金流量净额=经营活动现金流量净额÷期末股本

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额÷期末股本

归属于发行人股东的每股净资产=归属于母公司所有者权益合计÷期末股本

无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比率=（无形资产账面价值-土地使用权账面价值）/归属于母公司所有者权益合计

（二）净资产收益率及每股收益

按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）的要求，公司最近三年及一期净资产收益率和每股收益如下表所示：

项目		2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
扣除非经常性损益前每股收益(元/股)	基本	0.55	1.07	1.34	1.49
	稀释	0.55	1.07	1.34	1.49
扣除非经常性损益后每股收益(元/股)	基本	0.50	1.02	1.25	1.48
	稀释	0.50	1.02	1.25	1.48
扣除非经常性损益前净资产收益率(%)	全面摊薄	11%	24.00%	34.00%	47.20%
	加权平均	11.64%	26.66%	39.84%	59.37%
扣除非经常性损益后净资产收益率(%)	全面摊薄	10.04%	22.86%	31.66%	46.78%
	加权平均	10.62%	25.39%	37.09%	58.85%

注：上述财务指标计算公式如下：

全面摊薄净资产收益率=P/E

其中：P 为归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；

E 为报告期期末归属于公司普通股股东的期末净资产。

$$\text{加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P₀ 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

$$\text{基本每股收益} = P_0 \div S$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中：P₀ 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S₀ 为期初股份总数；S₁ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M₀ 报告期月份数；M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

公司若存在发行可转换债券、股份期权、认股权证等稀释性潜在普通股情况下，稀释每股收益可参照如下公式计算：

稀释每股收益 = P₁ / (S₀ + S₁ + S_i × M_i ÷ M₀ - S_j × M_j ÷ M₀ - S_k + 认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数)

其中，P₁ 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

十、或有事项、承诺事项、期后事项及其他重要事项

报告期内，公司无应披露而未说明的或有事项、重大承诺事项、资产负债表日后事项中非调整事项及其他重要事项。

十一、盈利能力分析

（一）营业收入分析

1、营业收入构成、性质及变动情况分析

（1）营业收入的构成

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	8,053.73	99.46	14,731.77	99.19	17,816.50	99.37	20,827.08	99.75
其他业务收入	43.53	0.54	120.26	0.81	113.40	0.63	51.75	0.25
合计	8,097.26	100.00	14,852.03	100.00	17,929.90	100.00	20,878.83	100.00

公司主营业务为研发、生产、销售具有自主知识产权和自主品牌的教育考试信息化产品并提供相关服务。自 2004 年进入教育考试信息化行业以来，通过参与国家教育考试标准化考点的建设，公司基本完成了两个网络的布局，产品线不断丰富和完善并开始实现行业的横向延伸。报告期内，公司的营业收入中 99% 以上来自于国家教育考试标准化考点相关产品的销售及工程安装业务等主营业务收入，其他业务收入为设备维修收入等，其占比较小。

（2）营业收入变动情况分析

报告期内，发行人营业收入按类别列示如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
一、主营业务小计	8,053.73	14,731.77	17,816.50	20,827.08
管理平台设备	522.05	898.48	1,014.65	2,156.79
网上巡查系统	2,918.06	6,172.19	5,275.16	12,748.34
应急指挥系统	482.29	844.70	652.87	828.65
考生认证	1,608.88	4,312.68	4,732.36	1,756.21
作弊防控	2,126.46	1,782.60	5,083.32	1,556.35
工程安装	128.94	395.42	531.33	1,700.07
其他	267.06	325.68	526.80	80.67
二、其他业务小计	43.53	120.26	113.41	51.75
维护收入	43.19	119.54	112.69	51.39
租金收入	0.34	0.72	0.72	0.36
合计	8,097.26	14,852.02	17,929.90	20,878.83

①营业收入变动情况总体分析

国家教育部于 2007 年颁布了《教育部关于做好国家教育考试考务管理与服务平台相关工作的通知》，明确启动建设国家教育考试考务管理与服务平台。根据相关规划，即以高考为重点，优先建设网上巡查系统和应急指挥系统，并逐步扩展到其它考试及系统的建设。国家教育部和财政部于 2011 年联合发布了《关于大力推进国家教育考试标准化考点建设工作的通知》（教学[2011]1 号），国家要求在全国范围内建设教育考试标准化考点，考点建设内容包括建设并完善考试综合业务系统、考生身份认证系统、作弊防控系统、视频及网络监控系统和应急指挥系统。

公司主营业务为研发、生产、销售具有自主知识产权和自主品牌的教育考试信息化产品并提供相关服务。自 2004 年进入教育考试信息化行业以来，通过参与国家教育考试标准化考点的建设，公司基本完成了“从国家端到学校端五级互通互联教育考试考务管理与服务平台的建设”和“销售网络布局”，产品线不断丰富和完善并开始实现行业的横向延伸。

报告期内，公司营业收入的变动主要源于主营业务收入的变动，公司的主营业务收入为标准化考点相关产品的销售与工程安装收入。

2014 年实现营业收入 17,929.90 万元，同比下降了 14.12%；2015 年实现营业收入 14,852.03 万元，同比下降了 17.17%；2016 年 1-6 月实现营业收入 8,097.26 万元。具体分析如下：

A:标准化考点建设相关设备市场需求总体上保持快速增长

近年来，随着我国政府对标准化考点建设重视程度的不断提升，国家明确了“统一规划、统一标准、统筹协调、分部实施、高效务实”的建设原则：即以高考为重点，优先建设网上巡查系统和应急指挥系统，并逐步扩展到其它考试及系统的建设。教育部要求尽快在全国范围内分批建立全方位发挥作用的安全、可信、实时、高效的数字化、信息化的国家教育考试指挥、管理、监控体系，因此各地教育考试相关部门加大对标准化考点建设的投入力度，使得教育考试信息化行业随之迅速发展。

从 2004 年进入教育考试信息化行业以来，针对教育行业用户的需求，公司研发了一系列教育考试信息化产品，从率先推出了“一个平台、多种应用”的教育考试信息化建设整体解决方案，到研发出汇集电磁环境侦测技术、通讯信号分析技术、自适应信号内容提取技术、阻断信号生成技术、计算机网络技术等信息技术领域的多项尖端技术的作弊防控系统和汇集物联网技术、生物识别技术、大数据分析管理技术的身份验证系统，公司的市场行业知名度和市场占有率不断提高。公司销售的网上巡查系统、应急指挥系统、管理平台设备、身份认证系统和作弊防控系统等产品作为标准化考点建设项目中的核心产品，总体上随着市场需求的增长而快速发展。

2014 年和 2015 年，随着高考标准化考点一代网上巡查系统建设初步目标的基本完成，具有高清结合业务特点的二代网上巡查系统建设才开始起步，且新产品身份认证系统和作弊防控系统两大系统开始启动但尚未大规模开始集中建设，导致公司 2014 年和 2015 年营业收入呈小幅下滑。随着标准化考点建设的进一步推进，未来网上巡查系统的新建项目主要以研究生入学考试、成考、自考、中考、学业考试等为主，随着上述项目的陆续实施、一代网上巡查系统的更新换代，身份认证系统和作弊防控系统的陆续投入建设，上述情况将对公司未来的盈利产生积极的影响。

B:锁定省级客户，形成行业壁垒

国家标准化考点的建设体系由上到下分为国家级、省级、市级、县级和学校五个层次，在建设下级标准化考点的过程中，有关部门倾向于选择与上级部门相同的产品供应商，以更好地满足系统之间的有效兼容。公司自 2007 年起积极参与各省级平台系统的建设，共参与建设了 16 个省的省级教育考试标准化考点指挥中心的应用平台，由此掌握了大量的省级客户资源，从而对新进入者产生了较高的行业壁垒，锁定了行业客户。

C:网络搭建完成，实现产品的行业横向延伸

公司参与了 25 个省从国家端到学校端五级互通互联教育考试考务管理与服务平台的建设，为该平台及子系统提供系列核心设备。依托该网络平台，公司可以根据客户的需求，不断增加子系统、不断拓展功能需求、不断升级服务，逐步

向教学管理、在线教育、智慧校园等其他教育信息化领域延伸，公司目前已在河南省开始建设国内首个省级考试综合业务和考务指挥系统，进入了考试数据相关的服务市场，同时，公司正在着手设计将网上巡查系统进一步拓展为具有特色的常态化录播管理系统和教育系统安全稳定指挥中心等产品。

D:工程安装收入

子公司安健发主要从事工程安装类的相关业务，随着国家标准化考点建设项目的快速推进，安健发由从事传统弱电、监控报警工程安装、银行视频监控工程安装逐步拓展到与标准化考点建设相关的系统集成。2013 年随着佳发安泰在教育考试信息化行业的项目建设，安健发的业务收入主要来源于标准化考点建设项目的系统集成，2014 年和 2015 年随着高考标准化考点一代网上巡查系统建设初步目标的基本完成使得当期与标准化考点建设相关的工程安装收入下降。

②主营业务收入产品分产品类别（项目）的波动

2013 年公司主营业务收入主要来自用于标准化考点建设的网上巡查系统、管理平台设备、应急指挥系统以及工程安装，2013 年起，身份认证系统和作弊防控系统产品市场开始启动，该两项产品实现的销售收入占主营业务收入的比重从 2013 年的 15.91%上升到了 46.38%。2015 年和 2016 年 1-6 月部分地区网上巡查系统开始进行更新换代，导致公司网上巡查系统收入占主营业务收入比重增加至 41.90%和 36.23%。作为国内教育考试信息化产品的主要提供商之一，公司 2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月在教育考试信息化领域实现的产品销售收入占主营业务收入的比例分别为 91.45%、94.06%、95.11%和 95.08%，标准化考点建设相关产品是公司主营业务收入的主要来源。

A:管理平台设备

报告期内，管理平台设备销售收入呈现下降趋势，2014 年和 2015 年分别较上年下降了 52.96%和 11.45%。主要系国家教育考试标准化考点建设项目自 2007 年正式启动后，经过 2012 年教育考试标准化考点之管理平台设备的集中建设期后，按照我国教育机构设置的国家、省、市、县、学校五级架构级联标准化考点的设置，布局已经初具规模，总体市场需求减少所致。

B:网上巡查系统

经过前几年网上巡查系统的大规模建设，2014 年随着高考标准化考点一代网上巡查系统建设初步目标的基本完成，而具有高清结合业务特点的二代网上巡查系统建设才开始起步，尚未形成规模，导致公司 2014 年度网上巡查系统的建设销售收入较上年同期减少了 7,473.18 万元，减幅为 58.62%。2015 年首批进行标准化考点建设的区域购置的网上巡查系统已达到电子产品更新换代周期，使得公司 2015 年网上巡查系统收入较上年同期增加了 897.04 万元，增幅为 17%，如 2007 年建成的辽宁省在 2015 年进行更新换代，发行人实现网上巡查系统销售收入 1,247.16 万元。未来网上巡查系统的市场需求主要为以研究生入学考试、成考、自考、中考、学业考试等为主的新建项目和一代网上巡查系统的扩建和更新换代项目。

C:应急指挥系统

报告期内，公司应急指挥系统销售收入存在小幅波动，2014 年较上年同期下降了-175.78 万元；2015 年较上年同期增长了 191.83 万元；主要原因系各地方教育主管部门的建设重点和其所在地方财政预算影响所致。

D:身份认证系统和作弊防控系统

按照《教育部财政部关于大力推进国家教育考试标准化考点建设工作的通知》（教学[2011]1 号）精神，公司自 2011 年开始进行身份认证系统和作弊防控系统研发，于 2012 年形成产品，经充分测试改造后于 2013 年达到可销售状态产品。2013 年标准化考点的身份认证系统和作弊防控系统开始启动建设，公司加大了新产品的推广力度，2013 年公司身份认证系统实现收入 1,756.21 万元，作弊防控系统实现收入 1,556.35 万元，合计占当年标准化考点建设相关设备收入的 17.39%；2014 年随着公司产品性能进一步完善以及各地对身份认证系统和作弊防控系统建设的重视，公司身份认证系统和作弊防控系统的销售额进一步上升。2014 年度身份认证系统实现收入 4,732.36 万元，较上年同期增长了 2,976.15 万元，增幅为 169.46%；作弊防控系统实现收入 5,083.32 万元，较上年同期增长了 3,526.97 万元，增幅为 226.62%。2015 年因各地区对身份认证系统和作弊防控系

统建设规划启动时间的不同步性和各地标准化考点建设重心的不一致,使得作弊防控系统销售收入较上年同期下降较大。

2016 年 1-6 月,公司身份认证和作弊防控产品前五大客户收入占该产品收入的比例分别为 62.88%和 63.86%,上述产品前五大客户对应的终端项目情况如下:

产品种类	序号	主要客户名称	金额(万元)	对应项目
身份认证系统	1	江西省教育考试院	435.20	江西省教育考试院身份证阅读器采购项目
	2	广东泰鸿科技有限公司	218.55	(梅州)国家教育考试标准化考点身份识别和作弊防控系统建设项目
	3	大连澳视科技发展有限公司	170.94	大连市招生工作委员会高考考生身份采集验证系统采购项目
	4	广州光大教育软件科技股份有限公司	113.14	潮州市高考标准化考场考生身份识别与作弊防控系统
	5	广东省电信工程有限公司	73.85	禅城国家教育考试标准化考点建设
作弊防控系统	1	四川格瑞特科技有限公司	585.93	广元市国家教育考试标准化考点高科技作弊防控系统建设采购项目
	2	郑州佳发电子科贸有限公司	240.61	河南省保密室考场建设项目、河南省标准化考场建设项目、河南省防作弊系统考场建设项目和河南省作弊防控系统建设项目
	3	长春国合信息技术有限责任公司	205.47	长春市招生委员会办公室机关考点系统
	4	广东泰鸿科技有限公司	188.21	(梅州)国家教育考试标准化考点身份识别和作弊防控系统建设项目
	5	沈阳东大天维科技发展有限公司	137.78	昌图县高考考点高清改造项目、铁岭县高级中学高考项目、铁岭市招生办考试点升级改造设备项目、贺开原市高级中学、开原市第二高级中学、开原市职教中心高考作弊防控设备升级采购项目

2015 年,公司身份认证和作弊防控产品前五大客户收入占该产品收入的比例分别为 89.56%和 66.79%,上述产品前五大客户对应的终端项目情况如下:

产品种类	序号	主要客户名称	金额(万元)	对应项目
身份认证系统	1	江西省教育考试院	3,200.00	江西省教育考试院身份证阅读器采购项目
	2	上海佳同电子科技有限公司	209.35	上海地区标准化考场建设身份认证系统
	3	沈阳晨阳科技电子有限公司	203.75	铁西区标准化考点考试身份验证系统、法库区标准化考点考试身份验证系统、和平区政府考生身份验证采集

产品种类	序号	主要客户名称	金额（万元）	对应项目
				采购项目、沈河区身份验证设备采购项目、苏家屯区标准化考点考试身份验证系统
	4	沈阳华锐创新信息技术有限公司	129.52	沈阳市辽中县标准化考点项目、沈阳市浑南区标准化考点项目、沈阳市皇姑区招生考试委员会办公室考生身份验证系统终端采购
	5	沈阳昱晟丰信息技术有限公司	119.92	新民市招生考试委员会办公室、沈阳市大东区招生考试委员会办公室
作弊防控系统	1	郑州佳发电子科贸有限公司	501.54	安阳市标准化考场、郸城县标准化考点建设项目采购项目、邓州市标注化考点无线电作弊防控系统建设项目、淮滨县标准化考点作弊防控系统项目、淮阳县标准化考场、潢川一中标准化、栾川县标准化考点设备采购项目、南阳市标准化考点作弊防控系统项目、南阳市宛城区标准化考点作弊防控系统建设项目、三门峡市陕州中学标准化考点、商水县教育体育局标准化考点建设、上蔡县 2015 年标准化考点建设项目、沈丘县教体局标准化考点建设项目、西平标准化考场、西平县标准化考场设备、浙川县标准化考场、新安县标准化考场项目、新乡县标准化考场、鄢陵县标准化考点作弊防控系统、永城市教体局作弊屏蔽设备采购项目、虞城县第二高级中学标准化考点、周口市文昌中学购买标准化考点系统一套（考点监控及身份验证系统）
	2	朝阳市锐联电子有限责任公司	207.66	凌源市 2015 年高考全屏信号屏蔽系统、喀左县标准化考点作弊防控系统
	3	成都世纪鑫诚科技有限公司	200.18	四川省雅安市大学中专招生考试委员会办公室统一招标
	4	联通系统集成有限公司辽宁省分公司	187.01	阜新市教育局考点作弊防控项目
	5	朝阳市慧铭达电子科技有限责任公司	94.27	朝阳县、北票县作弊防控项目

2014 年，公司身份认证和作弊防控产品前五大客户收入占该产品收入的比例分别为 36.65%和 97.54%，上述产品前五大客户对应的终端项目情况如下：

产品种类	序号	主要客户名称	金额(万元)	对应项目
身份认证系统	1	四川省教育考试院	769.98	四川省考试院身份验证系统采购项目
	2	东软集团股份有限公司	585.84	辽宁省考生身份认证系统建设
	3	郑州佳发电子科贸有限公司	166.41	光山县国家教育考试标准化考点、潢川县招生考试委员会、新乡职业技术学院标准化考场、焦作市舞涉县标准化考点、商城县、淮滨县标准化考点建设项目
	4	绵阳市大学中专招生委员会办公室	143.93	四川省绵阳市考生身份验证系统采购项目
	5	上海佳同科技有限公司	68.32	上海市北职校、上海市西中学考生身份验证系统设备
作弊防控系统	1	长春市招生委员会办公室	1,470.67	长春市国家教育考试高科技作弊防控系统建设项目
	2	中国电信集团系统集成有限责任公司内蒙古分公司	1,434.19	内蒙古教育招生考试中心屏蔽设备项目
	3	郑州佳发电子科贸有限公司	1,157.85	光山县国家教育考试标准化考点、孟州市教育局、嵩县标准化考点、临颍县高考标准化考点、鄢陵县标准化考点、焦作市标准化考点、修武县教育局国家考试标准化考点、博爱县教育局标准化考点、许昌县标准化考点、长葛市国家教育考试考点、郸城县标准化考点、横川县招生考试委员会、固始县国家教育考试考点、禹州市招生考试办公室、洛宁县标准化考点、无涉县国家教育考试标准化考点、温县教育局、宜阳县考试标准化考点、上蔡县标准化考点建设项目
	4	宁夏教育考试院	842.18	宁夏教育考试院国家教育考试标准化考点作弊防控系统
	5	都江堰市人民政府招生考试办公室	53.42	都江堰市国家教育考试标准化考点高科技作弊防控系统

2013 年，公司身份认证和作弊防控产品的前五大客户的收入占该产品的比例分别为 95.28%和 100%，上述产品前五大客户对应的终端项目情况如下：

产品种类	序号	主要客户名称	金额(万元)	对应项目
身份认证系统	1	长春金阳高科技有限责任公司	907.01	长白朝鲜族自治县招办国家教育考试标准化考点建设三期工程采购项目、靖宇县招办国家教育考试标准化考点、四平市招生委员会办公室教育考试标准化考点、榆树市招生委员会办公室国家教育考试标准化考点建设三期工程、通

产品种类	序号	主要客户名称	金额（万元）	对应项目
				化市教育考试标准化考点三期工程建设项目、农安县招生委员会办公室国家教育考试标准化考点建设三期工程、江源区招生委员会办公室国家教育考试标准化考点、德惠市招生委员会办公室国家教育考试标准化考点建设、辉南县教育局国家教育考试标准化考点建设三期工程、长春市招生委员会办公室国家教育考试标准化考点建设三期工程、舒兰市招生办公室办公设备采购、永吉县招生办公室设备采购项目、通化县教育考试标准化考点三期工程建设项目、东辽县政府采购项目、柳河县教育考试标准化考点三期工程建设项目、浑江区考考三期工程建设配套设备、集安市教育考试标准化考点三期工程建设项目、双辽市教育考生身份验证，屏蔽系统设备采购项目、公主岭市招生委员会办公室标准化考点三期工程采购项目、抚松县招生委员会办公室国家教育考试标准化考点建设三期工程采购项目、辽源市招生委员会办公室标准化考点第三期建设采购项目、临江市招生委员会办公室国家教育考试标准化考点建设三期工程采购项目、梅河口市招办标准化考点建设项目、蛟河市国家教育考试标准化考点三期工程项目、公主岭市招生委员会办公室标准化考点三期工程采购项目、白山市标准化考点（解放中学考点）三期工程建设、九台市教育局国家教育考试标准化考点建设三期工程、延吉市国家教育考试标准化考点建设三期采购项目、吉林市国家教育考试标准化考点建设三期采购项目
	2	郑州佳发电子科贸有限公司	389.58	焦作市武陟县标准化考点、修武县国家教育考试身份验证、焦作市武陟县标准化考点、温县标准化考点、淮滨县国家教育考试、信阳农林学院标准化考点项目、焦作市 2013 年标准化考点建设项目、博爱县标准化考点、孟州市标准化考点、沁阳县标准化考点、叶县和汝州国家教育考试标准化考场、河南财政税

产品种类	序号	主要客户名称	金额（万元）	对应项目
				务高等专科学校
	3	上海佳同科技有限公司	183.22	上海大学和上海师范大学等上海市身份验证系统
	4	江西省教育考试院	112.82	江西省考试院手持式身份证识别仪采购项目
	5	上海徐汇教育局	80.67	徐汇区教育局身份认证系统设备
作弊防控系统	1	长春金阳高科技有限责任公司	926.36	长白朝鲜族自治县招办国家教育考试标准化考点建设三期工程采购项目、靖宇县招办国家教育考试标准化考点建设三期工程采购项目、四平市招生委员会办公室教育考试标准化考点建设监测工程采购项目、通化市教育考试标准化考点三期工程建设项目、江源区招生委员会办公室国家教育考试标准化考点建设三期工程采购项目、辉南县教育局国家教育考试标准化考点建设三期工程采购项目、舒兰市招生办公室办公设备采购、永吉县招生办公室设备采购项目、通化县教育考试标准化考点三期工程建设项目、东辽县政府采购项目、柳河县教育考试标准化考点三期工程建设项目、浑江区考考三期工程建设项目、集安市教育考试标准化考点三期工程建设项目、双辽市教育考生屏蔽系统设备采购项目、公主岭市招生委员会办公室标准化考点三期工程采购项目、抚松县招生委员会办公室国家教育考试标准化考点建设三期工程采购项目、辽源市招生委员会办公室标准化考点第三期建设采购项目、桦甸市九州科技电脑有限公司、东丰县拓野科技有限公司、临江市招生委员会办公室国家教育考试标准化考点建设三期工程采购项目、梅河口市招办标准化考点建设项目、蛟河市国家教育考试标准化考点三期工程项目、白山市标准化考点（解放中学考点）三期工程、九台市教育局国家教育考试标准化考点建设三期工程采购项目、延吉市国家教育考试标准化考点建设三期采购项目、吉林市国家教育考试标准化考点建设三期采购项目、白城市国家教育考试标准化考点建设

产品种类	序号	主要客户名称	金额（万元）	对应项目
				三期采购项目
	2	郑州佳发电子科贸有限公司	372.62	平舆县招生办采购考试场所、襄城县标准化考点作弊防控、临颖县和舞阳县国家教育考试、兰考县教体局、禹州市标准化考点作弊防控系统项目、固始县教体局高考学生防作弊系统、许昌市招生考试办公室 2013 考点作弊防系统一期项目、2013 年汝阳县高考防作弊系统设备采购与安装
	3	上海佳同科技有限公司	144.54	上海市作弊防控系统
	4	上海徐汇教育局	79.76	徐汇区教育局作弊防控系统设备
	5	上海市嘉定区教育管理中心	33.08	嘉定区考试身份认证及作弊防控系统项目

E:工程安装

公司工程安装业务收入全部来自于子公司安健发。工程安装收入主要系为提供与标准化考点建设相关的工程安装服务以及银行、政府等相关部门监控系统的安装服务。2013 年安健发的收入主要来源于标准化考点建设项目的系统集成，主要完成四川省泸县、古蔺县、合江县、泸州江阳区、泸州龙马潭区、泸州市、泸州纳溪县、泸州叙永县、标准化考点建设项目，实现收入 1,199.12 万元。由于高考标准化考点一代网上巡查系统建设初步目标的基本完成，2014 年度安健发收入主要来源于弱电监控报警，标准化考点建设项目仅实现收入 83.38 万元。2015 年度和 2016 年 1-6 月，首批进行标准化考点建设的区域购置的网上巡查系统已达到电子产品更新换代周期，公司工程安装业务收入中标准化考点建设项目收入相应增加。

（3）公司收入的季节性特征

单位：万元、%

项目	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第一季度	1,497.19	18.49	1,271.69	8.56	2,273.95	12.68	4,373.90	20.95
第二季度	6,600.07	81.51	6,239.38	42.01	6,582.80	36.71	5,917.47	28.34
第三季度	--	--	1,284.69	8.65	2,880.78	16.07	5,231.30	25.06
第四季度	--	--	6,056.25	40.78	6,192.37	34.54	5,356.15	25.65

项目	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
合计	8,097.26	100.00	14,852.03	100.00	17,929.90	100.00	20,878.83	100.00

从上表可以看出，报告期内，公司营业收入主要在第二季度和第四季度，主要原因系一方面公司收入主要来源于高考标准化考点建设的相关项目，每年高考前为公司集中生产期、发货期和销售期，客户在签订合同时会对产品验收进行约定，不涉及调试安装验收条款的合同在对方收到货物验收合格后确认收入；涉及调试安装验收条款的合同，公司在安装调试完后，客户对产品进行验收，上述客户的销售收入确认使得公司第二季度收入较大；另一方面按照教育部多考统筹的指导思想，国家教育考试标准化考点建设将从高考逐步推向其它各类重要考试，如研究生入学考试等，上述客户销售收入的确认会导致公司第四季度销售收入较高。

2、主营业务收入分部

(1) 主营业务收入产品类别分部

目前，公司主营业务收入主要来自国家标准化考点相关产品与工程安装收入。其中国家标准化考点相关产品根据功能的不同，可进一步划分为网上巡查系统、应急指挥系统、身份认证系统、作弊防控系统以及为各大系统提供技术支撑的管理平台设备。

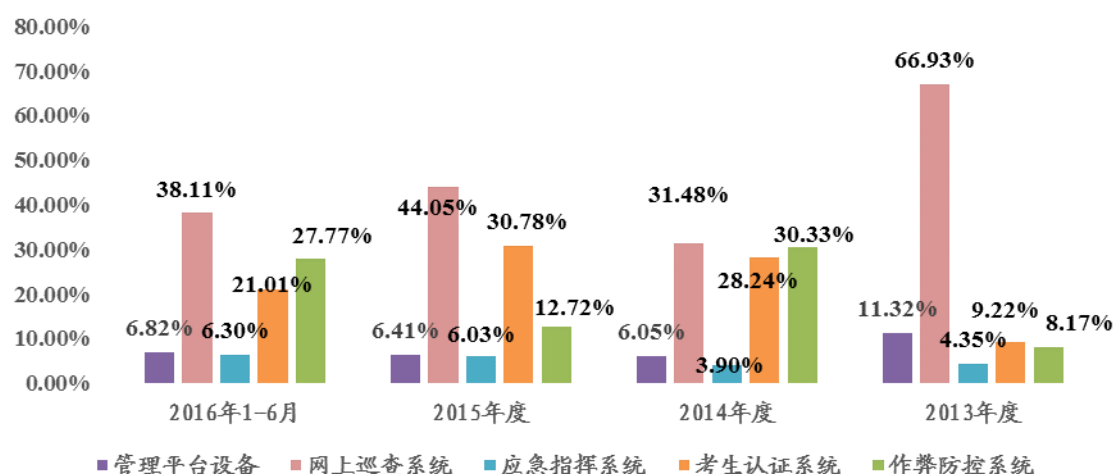
报告期内，公司按产品类别划分的主营业务收入构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
标准化考点相关产品	7,657.74	95.08	14,010.66	95.11	16,758.36	94.06	19,046.33	91.45
其中：管理平台设备	522.05	6.48	898.48	6.10	1,014.65	5.70	2,156.79	10.36
网上巡查系统	2,918.06	36.23	6,172.19	41.90	5,275.16	29.61	12,748.34	61.21
应急指挥系统	482.29	5.99	844.70	5.73	652.87	3.66	828.65	3.98
身份认证系统	1,608.88	19.98	4,312.68	29.27	4,732.36	26.56	1,756.21	8.43
作弊防控系统	2,126.46	26.40	1,782.60	12.10	5,083.32	28.53	1,556.35	7.47
工程安装	128.94	1.60	395.42	2.68	531.33	2.98	1,700.07	8.16
其他	267.06	3.32	325.68	2.21	526.80	2.96	80.67	0.39
合计	8,053.73	100.00	14,731.77	100.00	17,816.50	100.00	20,827.08	100.00

由上表可以看出，报告期内，主营业务收入主要来自用于标准化考点建设的网上巡查系统、管理平台设备、应急指挥系统、身份认证系统、作弊防控系统以及工程安装，在优先建设网上巡查系统和应急指挥系统的基础上，各地教育主管部门逐步加大投入到身份认证系统和作弊防控系统的建设上，2013 年起，身份认证系统和作弊防控系统产品市场开始启动，2013 年上述两项产品取得突破并实现收入 3,312.56 万元，占比达到主营业务收入的 15.91%；2014 年随着公司产品性能进一步完善以及各地对身份认证系统和作弊防控系统建设的重视，公司身份认证系统和作弊防控系统的销售额进一步上升，上述两项产品实现销售收入 9,815.68 万元，占比达到主营业务收入的 55.09%；2015 年，因各地区对身份认证系统和作弊防控系统建设规划启动时间的不同步性，使得身份认证系统和作弊防控系统销售收入较上年同期有所下滑，上述两项产品实现销售收入 6,095.28 万元，占比达到主营业务收入的 41.38%，2016 年 1-6 月，随着公司对广东省、北京市和辽宁省等新区域市场的逐渐开拓，上述两项产品实现销售收入 3,735.34 万元，占主营业务收入的比重上升至 46.38%，同时部分地区的网上巡查系统开始进行更新换代，2015 年度公司网上巡查系统收入占主营业务收入比重增加至 41.90%，2016 年 1-6 月，公司网上巡查系统收入占主营业务收入比重为 36.04%；身份认证系统、作弊防控系统和网上巡查系统成为公司主营业务收入的主要来源。作为国内教育考试信息化产品的主要提供商之一，公司 2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月在教育考试信息化领域实现的产品销售收入占主营业务收入的比例分别为 91.45%、94.06%、95.11%和 95.08%，标准化考点建设相关产品是公司主营业务收入的主要来源。

标准化考点相关产品类别构成分部



(2) 主营业务收入地区分部

报告期内，根据客户注册所在地划分公司主营业务收入地区分部情况如下：

单位：万元

区域	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
东北地区	1,523.27	18.91%	3,428.86	23.28%	2,602.78	14.61%	2,271.84	10.91%
华北地区	1,185.13	14.72%	2,023.54	13.74%	2,440.47	13.70%	6,287.20	30.19%
华东地区	333.62	4.14%	4,802.31	32.60%	1,607.04	9.02%	3,981.18	19.12%
华南地区	959.09	11.91%	262.29	1.78%	382.09	2.14%	458.51	2.20%
华中地区	1,404.64	17.44%	972.22	6.60%	2,261.99	12.70%	2,634.59	12.65%
西北地区	261.55	3.25%	992.74	6.74%	1,479.36	8.30%	1,729.26	8.30%
西南地区	2,386.43	29.63%	2,249.80	15.27%	7,042.77	39.53%	3,464.51	16.63%
合计	8,053.73	100.00%	14,731.77	100.00%	17,816.50	100.00%	20,827.08	100.00%

按照 2011 年颁布的《教育部财政部关于大力推进国家教育考试标准化考点建设工作的通知》（教学[2011]1 号）精神，要求在全国范围内建设教育考试标准化考点，考点建设内容包括建设并完善考试综合业务系统、考生身份认证系统、作弊防控系统、视频及网络监控系统和应急指挥系统，因此公司主营业务收入不存在区域性。

(3) 主营业务收入产品变动分析

2013 年至 2015 年，公司主营业务收入产品变动情况如下：

单位：万元

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度
	变动额	变动率	变动额	变动率	金额
标准化考点相关产品	-2,747.70	-16.40%	-2,287.97	-12.01%	1,819.13
其中：管理平台设备	-116.17	-11.45%	-1,142.13	-52.96%	-2,036.18
网上巡查系统	897.04	17.00%	-7,473.18	-58.62%	2,061.68
应急指挥系统	191.83	29.38%	-175.78	-21.21%	-1,518.93
身份认证系统	-419.68	-8.87%	2,976.15	169.46%	1,756.21
作弊防控系统	-3,300.72	-64.93%	3,526.97	226.62%	1,556.35
工程安装	-135.91	-25.58%	-1,168.74	-68.75%	-81.21
其他	-201.11	-38.18%	446.13	553.05%	-229.53
合计	-3,084.73	-17.31%	-3,010.58	-14.46%	1,508.39

主营业务收入产品变动具体分析详见本节十一、盈利能力分析之（一）营业收入分析之 1、营业收入构成、性质及变动分析之（2）营业收入变动情况分析。

（4）主要产品销售价格及销量变动分析

① 主要产品销售价格变动分析

A：考试考务管理与服务平台、网上巡查系统及应急指挥系统

公司产品按实现功能划分为考试考务管理与服务平台及其功能支撑下的网上巡查、应急指挥、身份认证、作弊防控等考试信息化系统，其中考试考务管理与服务平台、网上巡查系统及应急指挥系统集成不同类型设备如服务器设备、编码设备、解码设备、终端设备以及公司自主研发的软件，以实现其特定功能。全国各级招考管理部门及各类学校等终端用户根据各自考点建设规划及财政预算等提出相应的采购需求，导致本公司产品具有定制化、非标准化的特点。

各终端用户受其建设规划、资金预算、考点内外部环境等因素的约束，对同一功能产品下各子设备的采购数量呈现较大差异，如在实现巡查功能方面，各终端用户对服务器设备、编码设备、解码设备的采购数量不具有稳定的配比关系。构成各子设备的硬件组成部分，如构成编码设备的流媒体服务器、网络摄像机、模拟摄像机之间同样不具有稳定的配比关系。同时考虑到构成各设备的硬件及各设备之间价格差异较大，导致报告期内公司各功能产品平均销售单价和销售数量不具有纵向比较的意义。

B：身份认证和作弊防控系统

身份认证和作弊防控系统包括服务器设备及终端设备，其中终端设备收入系主要收入来源，2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月身份认证系统的终端设备收入占比分别为 88.93%、99.55%、98.96%和 98.17%；作弊防控系统的终端设备收入占比分别为 73.32%、81.56%、81.72%和 77.61%。

报告期内，公司身份认证、作弊防控系统产品的终端设备销售价格变动情况如下：

单位：元/台

产品	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度
	单位售价	变动率	单位售价	变动率	单位售价	变动率	单位售价
身份认证系统（终端）	1,717.27	-6.08%	1,828.53	-2.39%	1,873.35	-8.46%	2,046.46
作弊防控系统（终端）	1,909.48	-9.30%	2,105.15	-12.58%	2,408.03	19.19%	2,020.27

报告期内，公司身份认证系统产品终端设备销售价格呈下降趋势，主要原因系公司自主研发的身份认证系统同时支持身份证识别、面像识别和指纹识别三种识别模式，根据客户定制化需求，使用不同模块，同时公司对上述产品进行技术优化以及主要原材料阅读器和指纹模块采购成本降低带来产品生产成本的降低，在产品成本下降的基础上，公司调整销售策略，降低销售价格以获取更为主动的市场竞争优势；2015 年度，身份认证系统产品终端设备的平均销售价格较上年下降，主要系当期销售的终端设备中不带有指纹识别模式的终端设备占比较高，将单位售价拉低所致；2016 年 1-6 月，身份认证系统产品终端设备的平均销售价格较上年下降，主要系当期销售的终端设备中价格较低的手持式身份验证终端占比较高，将单位售价拉低所致。

作弊防控系统产品终端设备销售价格 2014 年较 2013 年有所上升，主要系因公司提升了产品性能相应提高产品定价所致。2015 年公司作弊防控系统产品终端设备平均售价较 2014 年有所下降，主要原因是：公司作弊防控系统产品主要原材料采购价格下降，考虑到首次在辽宁省、北京市和广东省销售作弊防控系统产品，为开拓当地市场，在保证合理利润的前提下，适当降低价格所致；2016 年 1-6 月，公司作弊防控系统产品终端设备销售价格较上年度下降了 9.30%，主要系当期销售了占销售数量 19.85%的性能较低的作弊防控系统产品，将平均价格拉低所致。

②主要产品销量分析

报告期内，公司主要产品销量变动情况如下：

单位：台

项目	2016年1-6月	2015年		2014年		2013年
	数量	数量	变动率	数量	变动率	数量
管理平台系统	322	500.00	-8.76%	548	-56.95%	1,273
网上巡查系统	14,265	25,480.00	112.28%	12,003	-69.99%	40,003
应急指挥系统	243	481.00	37.82%	349	-21.92%	447
身份认证系统	9,249	23,378.00	-7.09%	25,162	219.96%	7,864
作弊防控系统	8,856	7,082.00	-59.82%	17,626	203.32%	5,811

注：①管理平台设备、网上巡查系统及应急指挥系统集成了不同类型设备如服务器设备、编码设备、解码设备、终端设备，上述三个功能产品的销量数据统计口径为按照组成各个功能产品中的各项设备数量的合计数；②身份认证和作弊防控系统包括服务器设备及终端设备，上述两个功能产品的销售数据统计口径为按照组成其功能的服务器和终端设备的合计数；③销量仅为硬件产品数量。

报告期内，公司主要产品应用于教育考试信息化领域的标准化考点的建设项目，因此销量的变化与国家教育部门对标准化考点建设各个项目的投入力度直接相关。

报告期内，公司主要产品销量变动系相应收入变动的主要因素之一，其变动原因详见“本节之（一）营业收入分析之2、主营业务收入分部之（3）主营业务收入产品变动分析”。

（二）公司主营业务成本分析

报告期内，公司主营业务成本情况如下：

单位：万元、%

项目	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
标准化考点相关产品	3,457.67	93.66	6,140.45	91.88	6,798.70	89.16	8,229.77	85.83
其中：管理平台设备	213.21	5.78	320.32	4.79	347.31	4.55	692.87	7.23
网上巡查系统	1,196.48	32.41	2,213.45	33.12	1,802.86	23.64	5,180.68	54.03
应急指挥系统	159.12	4.31	255.95	3.83	231.89	3.04	306.40	3.20
身份认证系统	1,120.26	30.34	2,700.33	40.41	2,764.82	36.26	1,110.29	11.58
作弊防控系统	768.60	20.82	650.41	9.73	1,651.82	21.66	939.52	9.80
工程安装	77.29	2.09	321.81	4.82	426.66	5.60	1,297.38	13.53
其他	156.82	4.25	220.54	3.30	400.05	5.25	61.01	0.64

项目	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
合计	3,691.78	100	6,682.80	100	7,625.41	100.00	9,588.16	100.00

报告期内，公司主营业务成本分别为 9,588.16 万元、7,625.41 万元、6,682.80 万元和 3,691.78 万元，主营业务成本随着公司主营业务收入的变动而变动。公司标准化考点产品的营业成本包括直接材料、直接人工和制造费用，其中直接材料分别为硬盘录像机、计算机、电子元器件、摄像机、配件等。

报告期内，公司标准化考点产品的主营业务成本明细分类如下表所示：

单位：万元、%

项目	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	3,178.59	91.93%	5,713.15	93.04	6,153.52	90.51	7,013.66	85.22
直接人工	147.00	4.25%	226.78	3.69	226.73	3.33	182.38	2.22
制造费用	131.35	3.80%	172.02	2.80	155.29	2.28	164.35	2.00
低值易耗品	0.73	0.02%	4.91	0.08	87.30	1.28	172.61	2.10
技术服务费	--	--	23.58	0.38	175.85	2.59	696.77	8.47
合计	3,457.67	100.00%	6,140.45	100.00	6,798.70	100.00	8,229.77	100.00

报告期内，标准化考点产品的成本中直接材料成本所占比例较大，2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月占比分别为 85.22%、90.51%、93.04% 和 91.93%，基本保持稳定。报告期内直接材料占比波动的原因主要系制造费用中安装调试服务费波动所致。2013 年随着业务规模的进一步扩大当年发生安装调试服务费 696.77 万元；2014 年，公司产品结构由需要安装调试的管理平台设备、应急指挥系统和网上巡查系统为主调整为不需要安装调试的作弊防控系统和身份认证系统使得当年安装调试服务费下调为 175.85 万元。

（三）毛利和毛利率分析

1、主营业务毛利构成

报告期内，发行人主营业务毛利贡献占比情况如下：

单位：%

项目	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
标准化考点建设相关设	4,200.07	96.29	7,870.20	97.78	9,959.66	97.73	10,816.57	96.24

项目	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
备								
其中：管理平台设备	308.84	7.08	578.16	7.18	667.34	6.55	1,463.92	13.03
网上巡查系统	1,721.58	39.47	3,958.75	49.18	3,472.30	34.07	7,567.66	67.33
应急指挥系统	323.17	7.41	588.75	7.31	420.98	4.13	522.24	4.65
身份认证系统	488.62	11.20	1,612.36	20.03	1,967.54	19.31	645.92	5.75
作弊防控系统	1,357.86	31.13	1,132.19	14.07	3,431.50	33.67	616.83	5.49
工程安装	51.65	1.18	73.61	0.91	104.68	1.03	402.69	3.58
其他	110.23	2.53	105.15	1.31	126.75	1.24	19.66	0.17
合计	4,361.96	100.00	8,048.97	100.00	10,191.09	100.00	11,238.92	100.00

由上表可见，标准化考点产品的销售为公司主营业务毛利的主要来源。工程安装主要为子公司安健发安防工程等业务毛利，其他项目主要为配件、材料销售收入等，规模较小。

2013年，公司主要毛利贡献来自于标准化考点产品之管理平台设备、网上巡查系统和应急指挥系统，毛利贡献率合计分别为85.01%，是公司传统的利润增长点。随着各级教育部门逐步落实《教育部财政部关于大力推进国家教育考试标准化考点建设工作的通知》（教学[2011]1号）文件精神，自2013年起，标准化考点产品之身份认证系统和作弊防控系统实现突破，成为新的利润增长点，当年毛利贡献占比为11.24%，2014年毛利贡献占比上升到52.98%。2015年随着首批标准化考点建设地区的网上巡查系统更新换代，使得网上巡查系统毛利贡献占比上升为49.18%。

2014年，公司身份认证和作弊防控产品为公司贡献的毛利占比达到52.98%，主要原因为销量增加和毛利率升高所致；2015年，公司身份认证和作弊防控产品为公司贡献的毛利占比达到34.10%，较2014年有所下降主要原因系2015年作弊防控系统销售收入较上年同期下降较大导致身份认证和作弊防控产品毛利下降。2016年1-6月，公司身份认证和作弊防控产品为公司贡献的毛利占比较上年度增长了8.23%，主要系随着公司对广东省、北京市和辽宁省等新区市场的逐渐开拓，公司身份认证和作弊防控产品在上述省、市实现销售所致。

报告期内，发行人身份认证和作弊防控产品的销量情况如下：

产品类别	项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
------	----	-----------	--------	--------	--------

产品类别		项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
身份认证	服务器	销量（台）	52	37	13	232
	终端设备	销量（台）	9,197	23,341	25,149	7,632
作弊防控	服务器	销量（台）	213	162	408	163
	终端设备	销量（台）	8,643	6,920	17,218	5,648

2、主营业务毛利率总体分析

报告期内，发行人主要产品毛利及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
标准化考点建设相关设备	4,200.07	54.85%	7,870.20	56.17%	9,959.66	59.43%	10,816.57	56.79%
其中：管理平台设备	308.84	59.16%	578.16	64.35%	667.34	65.77%	1,463.92	67.88%
网上巡查系统	1,721.58	59.00%	3,958.75	64.14%	3,472.30	65.82%	7,567.66	59.36%
应急指挥系统	323.17	67.01%	588.75	69.70%	420.98	64.48%	522.24	63.02%
身份认证系统	488.62	30.37%	1,612.36	37.39%	1,967.54	41.58%	645.92	36.78%
作弊防控系统	1,357.86	63.86%	1,132.19	63.51%	3,431.50	67.51%	616.83	39.63%
工程安装	51.65	40.06%	73.61	18.62%	104.68	19.70%	402.69	23.69%
其他	110.23	41.28%	105.15	32.29%	126.75	24.06%	19.66	24.37%
合计	4,361.96	54.16%	8,048.97	54.64%	10,191.09	57.20%	11,238.92	53.96%

报告期内，公司主营业务的综合毛利率分别为 53.96%、57.20%、54.64%和 54.16%。2014 年公司主营业务综合毛利率较 2013 年上涨了 3.24 个百分点，主要原因系身份认证系统和作弊防控系统经过 2013 年的推广，得到了市场的认可，同时公司进行技术优化，且主要原材料平均采购价格下降，其毛利率上升所致，其中身份认证系统毛利率上升了 4.80 个百分点，作弊防控系统毛利率上升了 27.87 个百分点。2015 年公司主营业务综合毛利率较 2014 年下降了 2.56 个百分点，主要是由于公司销售毛利率较低的考生认证产品占主营业务收入比例由 26.56%上升到 29.27%，同时为开拓新区域市场，在保证合理利润的前提下，公司调整销售策略，给予客户一定让利，使作弊防控系统毛利率较上年度下降了 4%，导致公司主营业务综合毛利略微下降。2016 年 1-6 月，公司主营业务综合毛利率较 2015 年下降了 1.33 个百分点，主要系公司网上巡查系统和身份认证系统产品综合毛利率下降所致。

总体来说，报告期内，公司标准化考点相关产品的毛利率较高，具体分析如下：

公司标准化考点产品属于嵌入式产品，公司将定制化的硬件经过进一步加工并灌装自主开发的特定功能的软件后销售给下游客户。目前公司的产品主要应用于教育考试信息化领域的标准化考点的建设，符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范》的产品标准，公司需要针对不同客户不同的需求设计专门的解决方案，该应用领域对产品的定制化要求较高，导致公司标准化考点产品的毛利率较高。

由于公司产品能够满足各地的教育考试相关部门及各类院校等公用事业单位对产品功能、质量稳定的要求，公司在产品定价上具有一定的优势。

公司逐年加大研发投入持续提升现有产品的功能，同时也通过不断改进产品的设计方案，在使产品性能得以提高的同时，降低单位产品的成本。

3、公司主营业务产品毛利率的变动趋势分析

报告期内，发行人标准化考点相关产品毛利率及变动情况如下：

项目	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度
	毛利率（%）	变动	毛利率（%）	变动	毛利率（%）	变动	毛利率（%）
管理平台设备	59.16	-5.19	64.35	-1.42	65.77	-2.10	67.88
网上巡查系统	59.00	-5.14	64.14	-1.69	65.82	6.46	59.36
应急指挥系统	67.01	-2.69	69.70	5.22	64.48	1.46	63.02
身份认证系统	30.37	-7.02	37.39	-4.19	41.58	4.80	36.78
作弊防控系统	63.86	0.34	63.51	-4.00	67.51	27.87	39.63
标准化考点产品	54.85	-1.33	56.17	-3.26	59.43	2.64	56.79

报告期内，随着国家对标准化考点建设进度的大力推进，作为标准化考点建设工程中的核心产品提供商，公司标准化考点相关产品毛利率较高。2014 年，公司标准化考点相关产品综合毛利率较上年上升了 2.64 个百分点，主要系身份认证系统和作弊防控系统得到了市场认可，毛利率上升所致。2015 年公司标准化考点相关产品综合毛利率较 2014 年下降了 3.26 个百分点，主要是由于公司销售毛利率较低的考生认证产品占标准化考点产品的比例由 28.23% 上升到 30.78%，同时为开拓市场，在保证合理利润的前提下，公司调整销售策略，给予

客户一定让利，使作弊防控系统毛利率较上年度下降了 4%。2016 年 1-6 月，公司主营业务收入、毛利占比较高的网上巡查系统产品综合毛利率下降了 5.14 个百分点和身份认证系统产品综合毛利率下降了 7.02 个百分点使得公司标准化考点相关产品综合毛利率较 2015 年度下降了 1.33 个百分点。

2013 年，公司标准化考点相关产品中网上巡查系统、应急指挥系统与管理平台设备收入占比较高，为 82.61%；毛利贡献率占比分别为 88.33%。因此标准化考点产品毛利率的变化主要取决于网上巡查系统、管理平台设备与应急指挥系统的毛利率变化。2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月，公司身份认证系统和作弊防控系统业务进一步增长，实现收入占标准化考点相关产品收入比例达到 58.57%、43.50%和 48.78%，毛利贡献率占标准化考点相关产品毛利 54.21%、34.87%和 43.96%，成为影响公司标准化考点建设相关设备毛利率的另一关键因素。2015 年和 2016 年 1-6 月，随着首批标准化考点建设地区的网上巡查系统更新换代，以及各地区对身份认证系统和作弊防控系统建设规划启动时间的不同步性，使得网上巡查系统收入占标准化考点相关产品收入比例上升为 44.05%和 38.11%，毛利贡献占比上升为 50.30%和 40.99%。

报告期内，应急指挥系统与管理平台设备毛利率高于网上巡查系统的主要原因是：应急指挥系统的竞争对手主要为宝利通等国际知名企业，而网上巡查系统的竞争对手主要为国内厂商，国际厂商的参与提高了市场对于该产品的整体定价，由此提高了应急指挥系统产品的毛利率。管理平台设备主要用于各级考试指挥中心，具有中枢功能，因此各地的教育考试相关部门及各类院校等公用事业单位对产品功能、性能稳定的要求较高，公司凭借在行业内多年的积累，所提供的产品能很好满足客户需求，因而在产品定价上具有一定的优势，导致该产品的高毛利率。而 2013 年随着各级教育部门逐步落实《教育部财政部关于大力推进国家教育考试标准化考点建设工作的通知》（教学[2011]1 号）文件精神，新产品身份认证系统和作弊防控系统开始启动，2013 年身份认证系统和作弊防控系统处于市场开拓期，其毛利率相对较低，2014 年和 2015 年，公司身份认证系统和作弊防控系统逐渐得到市场认可，同时公司规模化生产使得单位成本下降，从而上述两个产品的毛利率有所上升。

与标准化考点相关系统产品毛利的详细分析如下：

公司的主要产品应用于教育信息化领域的高考标准化考点的建设项目，技术含量高，产品定制化程度较高。由于各地的教育考试相关部门及各类院校等公用事业单位对产品的性能配置、质量稳定性、运维服务等多方面有不同的需求，公司需要针对其各自不同的需求设计专门的解决方案，因此产品的销售价格取决于原材料价格的波动、用户的不同需求、公司战略布局考虑等多个影响因素。

（1）网上巡查系统相关设备毛利率变动趋势分析

网上巡查系统产品包括服务器设备、编码设备和解码设备，上述三个子设备组成网上巡查系统产品，以实现特定功能。报告期内，网上巡查系统的毛利率分别为 59.36%、65.82%、64.14%和 59.00%，其中编码设备收入是巡查系统产品收入的主要来源，其占网上巡查系统产品收入的比例别为 80.10%、81.15%、77.28%和 76.76%；编码设备又包括流媒体服务器和摄像机。报告期内，流媒体服务器和摄像机销售收入占编码设备销售收入情况如下：

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
流媒体服务器	38.19%	49.51%	75.25%	79.77%
摄像机	61.81%	50.49%	24.75%	20.23%

A.流媒体服务器

报告期内，流媒体服务器收入、成本和毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
销售收入	855.51	2,361.67	3,221.10	8,145.82
销售成本	265.02	790.60	1,084.80	3,219.54
毛利率	69.02%	66.52%	66.32%	60.48%

报告期内，流媒体服务器毛利率稳中略升，2014 年流媒体服务器毛利率较 2013 年上升了 5.85 个百分点；2015 年流媒体服务器毛利率较 2014 年上升了 0.2 个百分点；2016 年 1-6 月流媒体服务器毛利率较 2015 年上升了 2.5 个百分点。

报告期内，流媒体服务器单位售价及成本情况如下：

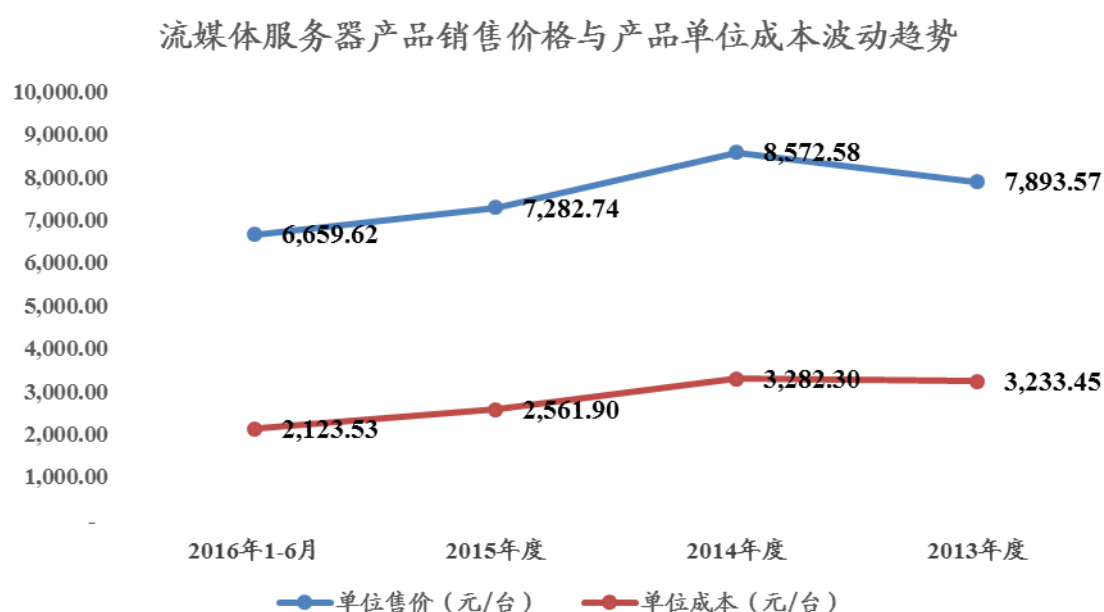
流媒体服务器	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
--------	--------------	---------	---------	---------

流媒体服务器	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
单位售价（元/台）	6,659.62	7,282.74	8,572.58	7,893.57
变动率	-8.56%	-15.05%	8.60%	6.08%
单位成本（元/台）	2,123.53	2,561.90	3,282.30	3,233.45
变动率	-17.11%	-21.95%	1.51%	-4.59%

注：单位售价及成本仅为硬件部分。

① 产品销售价格与产品单位成本波动趋势

报告期内，流媒体服务器产品销售价格与产品单位成本波动趋势变动如下：



报告期内，流媒体服务器销售单价和单位成本基本呈同向波动的趋势。

② 产品销售价格变动情况

流媒体服务器的单价受前端采集的摄像头路数、产品型号性能、软件运行要求、工程大小和商务谈判等多项因素综合影响。2014 年流媒体服务器平均销售单价较 2013 年上涨了 8.60%，主要系受产品型号性能的提升使得单价上升所致。2015 年流媒体服务器平均销售单价较上年度年分别下降了 15.05%，主要系受主要原材料硬盘录像机的平均采购价格下降-57.54%的影响导致售价下降所致；2016 年 1-6 月，流媒体服务器平均销售单价较上年度年分别下降了 8.56%，主要系当期销售价格较高的十六路流媒体服务器收入占流媒体服务器硬件收入的比例较 2015 年度下降了 9.60%所致。

③ 产品单位成本变动情况

根据公司会计政策，产品成本采用加权平均法结转。流媒体服务器的单位成本变动需结合主要原材料硬盘录像机的采购价格的波动情况、本期生产使用上期末硬盘录像机情况以及当期销售上期末流媒体服务器情况综合分析。具体如下：

2014 年，流媒体服务器单位成本较上年上涨了 1.51%，主要系 A:主要原材料硬盘录像机采购均价较上年上涨了 31.96%；B:2014 年销售的流媒体服务器消化了部分 2013 年末生产成本较低的库存。因此，2014 年流媒体服务器单位成本上涨幅度小于本期主要原材料采购价格的上升幅度。

2015 年，流媒体服务器单位成本较上年度分别下降了 21.95%，主要系主要原材料硬盘录像机采购均价较上年下降了 -57.54%所致。

2016 年 1-6 月，流媒体服务器单位成本较上年度分别下降了 17.11%，主要系当期成本较高的十六路流媒体服务器成本占流媒体服务器硬件成本的比例较 2015 年度下降了 10.73%所致。

B.摄像机

2015 年度和 2016 年 1-6 月，公司摄像机收入、成本和毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度
销售收入	1,384.53	2,407.96
销售成本	664.90	1,010.37
毛利率	51.98%	58.04%

2016 年 1-6 月，公司摄像机毛利率较 2015 年度下降了 6.06%，主要系公司当期采购的摄像机原材料价格较上年度上升所致。

综上，2013 年度和 2014 年度，网上巡查系统毛利率的变化主要取决于流媒体服务器的毛利率变化；2015 年度网上巡查系统毛利率的变化主要受流媒体服务器和摄像机的毛利率变化共同影响；2016 年 1-6 月，网上巡查系统毛利率的变化主要取决于摄像机的共同影响。

(2) 管理平台设备毛利率变动趋势分析

报告期内，公司管理平台设备毛利率分别为 67.88%、65.77%、64.35%和 59.16%，毛利率相对较高，主要是由于管理平台设备作为网上巡查系统与应急指挥系统的功能服务支撑，一方面产品的技术含量相对较高，另一方面公司产品能

够满足各地的教育考试相关部门及各类院校等公用事业单位对产品功能、质量稳定的要求，使得公司在产品定价上具有一定的优势。

（3）应急指挥系统毛利率变动趋势分析

报告期内，公司应急指挥系统的毛利率分别为 63.02%、64.48%、69.70%和 67.01%，处于较高水平且基本保持平稳，主要原因为：该产品技术含量高，行业内的竞争对手主要为宝利通等国际知名厂商，提高了市场对产品的整体定价，使得该类产品保持较高的毛利率。

（4）身份认证系统毛利率变动趋势分析

2013 年随着各级教育部门逐步落实《教育部财政部关于大力推进国家教育考试标准化考点建设工作的通知》（教学[2011]1 号）的精神要求，新产品身份认证系统和作弊防控系统市场开始启动。报告期内，身份认证系统毛利率分别为 36.78%、41.58%、37.39%和 30.37%。其中终端设备收入是身份认证系统设备收入的主要来源，其收入占身份认证系统产品收入的比重分别为 88.93%、99.55%、98.96%和 98.17%。

2014 年，公司身份认证系统毛利率较 2013 年上升的原因系其终端产品升级到毛利率较高的产品所致。公司身份认证系统终端产品由 2013 年占身份认证终端产品比重 79.01%的手持式身份验证终端 JF-IDVM0800 升级为 2014 年占身份认证终端产品比重 89.46%的考点身份验证终端 JF-IDVM0760，原手持式身份验证终端 JF-IDVM0800 缩减生产销售至 0.70%。

2013 年和 2014 年手持式身份验证终端 JF-IDVM0800 和考点身份验证终端 JF-IDVM0760 的单位售价、单位成本变动情况如下：

项目	2014 年考点身份验证终端 JF-IDVM0760		2013 年手持式身份验证终端 JF-IDVM0800
	金额	变动率	金额
主营业务收入（万元）	4,214.88	241.54%	1,234.09
主营业务成本（万元）	2,451.54	199.90%	817.45
销量（台）	23,025.00	258.20%	6,428.00
收入占身份认证终端收入比重	89.46%		79.01%
单位售价（元/台）	1,830.57	-4.65%	1,919.87
单位成本（元/台）	1,064.73	-16.28%	1,271.70

2014 年考点身份验证终端 JF-IDVM0760 毛利率为 41.84%，较 2013 年手持式身份验证终端 JF-IDVM0800 毛利率上升了 8.08 个百分点，主要原因系其主要

原材料阅读器和指纹模块采购平均价格较上年分别下降了 10.56%和 25.51%，使得单位成本下降了 16.28%，单位售价随着单位成本的变动下调了 4.65%，单位成本下降幅度大于单位售价下降幅度导致毛利率上升。

2015 年，公司身份认证系统毛利率较 2014 年下降的原因主要系终端设备中毛利率较低的 JF-IDVM0700 销售比重由 0.35%上升至 79.92%。2015 年考点身份验证终端 JF-IDVM0700 毛利率为 35.75%，较 2014 年下降了 11.45 个百分点，主要原因系公司 2015 年身份认证主要销售给江西省教育考试院，由于政府客户采用招投标方式，竞争激烈，公司考虑到将来会持续合作，在保证合理的利润的同时降低价格。

2016 年 1-6 月，公司身份认证系统毛利率较 2015 年下降的原因主要受公司销售策略的影响，由于新区域市场竞争较为激烈，在保证合理利润的情况下，公司采取降低销售价格提高公司产品的市场竞争力。

（5）作弊防控系统毛利率变动趋势分析

报告期内，公司作弊防控系统毛利率分别为 39.63%、67.51%、63.51%和 63.86%。其中高科技作弊侦测服务器 JF-RSSD0500 和高科技屏蔽终端系作弊防控系统设备 JF-RSST0500 收入的主要来源，上述两项产品收入占作弊防控系统收入的比重分别为 96.16%、98.77%、96.35%和 89.35%。因此作弊防控系统毛利率的变化主要取决于上述两种设备的毛利率变化。

报告期内，高科技作弊侦测服务器 JF-RSSD0500 和高科技屏蔽终端 JF-RSST0500 收入、成本、毛利率情况如下：

单位：万元

产品名称	项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
高科技作弊侦测服务器 JF-RSSD0500	销售收入	403.74	279.22	874.65	355.56
	销售成本	122.12	89.94	333.30	169.03
	毛利率	69.75%	67.79%	61.89%	52.46%
高科技屏蔽终端 JF-RSST0500	销售收入	1,496.28	1,438.23	4,146.14	1,141.05
	销售成本	535.53	511.83	1,254.31	695.43
	毛利率	64.21%	64.41%	69.75%	39.05%

发行人作弊防控产品因技术含量较高和市场竞争较小导致产品拥有定价权使得毛利率较高。具体如下：

① 技术含量较高

发行人自主研发的高科技作弊防控系统汇集了电磁环境侦测技术、通讯信号分析技术、自适应信号内容提取技术、阻断信号生成技术、计算机网络技术等信息技术领域的多项尖端技术，支持超宽频段的信号阻断，可在作弊信号传输过程中进行定点侦测和精确打击，在有效地遏制无线电作弊的同时避免对周围人体和正常信号通讯产生不良影响。

② 市场壁垒高、市场竞争较小

目前以“侦测引导阻断”技术生产作弊防控产品的厂家只有发行人和北京国瑞维讯科技有限公司两家，由于市场壁垒较高，导致市场竞争较小，产品毛利率较高。

2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月高科技作弊侦测服务器 JF-RSSD0500 毛利率较上年分别上升了 9.43 个百分点、5.90 个百分点和 1.97 个百分点，其单位售价和单位成本变动情况如下：

单位：元/台

高科技作弊侦测服务器 JF-RSSD0500	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
单位售价	32,042.46	11.32%	28,785.27	0.71%	28,583.32	-23.63%	37,426.90
单位成本	9,691.70	4.52%	9,272.55	-14.87%	10,892.30	-38.78%	17,792.50

由上表可看出，2013 年至 2015 年，发行人高科技作弊侦测服务器毛利率持续上升主要系公司工艺优化和阻断外协元器件平均采购价格较上年持续下降，使得单位成本分别下降了 38.78%和 14.87%，2014 年，在保证公司合理利润的前提下，公司调整销售策略，给予客户一定让利所致，相应下调单位售价，但售价下调幅度小于成本下降幅度使得毛利率上升。2016 年 1-6 月，公司高科技作弊侦测服务器 JF-RSSD0500 单位售价较上年增长了 11.32%，主要受客户类型及销售区域所致。

2014 年度，公司高科技屏蔽终端 JF-RSST0500 毛利率较上年度上升了 30.69 个百分点；2015 年度和 2016 年 1-6 月，公司高科技屏蔽终端 JF-RSST0500 毛利率较上年度分别下降了 5.34 个百分点和 0.20 个百分点，其单位售价和单位成本变动情况如下：

单位：元/台

高科技屏蔽终端 JF-RSST0500	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年
---------------------	--------------	---------	---------	--------

	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
单位售价	2,160.07	1.15%	2,135.46	-11.32%	2,408.03	19.19%	2,020.27
单位成本	773.11	1.73%	759.95	4.32%	728.49	-40.84%	1,231.29

2014 年发行人高科技屏蔽终端成本下降的原因同侦测服务器一致，而根据屏蔽终端和侦测服务器差异化的价格调整策略，提高了占比较大的高科技屏蔽终端售价，使得单位售价同比上升了 19.19%；2015 年根据客户对产品性能的要求，对部分高科技屏蔽终端主要加工件手机板进行了改造升级，增加 4G 板卡屏蔽作为标配，在原来 4 路基础上增加了 3 路，扩宽了 1 路，因而增加了 VCO、功放、数字电位器、开关芯片等元器件；同时采用了新机箱和机箱墙面专用固定支架，控制板增加了对扩展板的支持，机箱盖上新增了 LED 显示板。因而使得单位成本较上年有所增加。而公司首次在辽宁省、北京市和广东省销售作弊防控系统产品，为开拓当地市场，在保证合理利润的前提下，公司调整销售策略，给予客户一定让利所致，相应下调单位售价。2016 年 1-6 月，高科技屏蔽终端 JF-RSST0500 的单位售价和单位成本较上年度变动较小。

（6）工程安装业务毛利率变动趋势分析

报告期内，发行人工程安装业务毛利率及变动情况如下：

工程安装	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
销售收入（万元）	128.94	395.42	531.33	1,700.07
销售成本（万元）	77.29	321.81	426.66	1,297.16
毛利（万元）	51.65	73.61	104.68	402.92
毛利率（%）	40.06%	18.62%	19.70%	23.69%

公司工程安装收入全部来自于子公司安健发，2013 年度至 2015 年度，工程安装收入的毛利率相对稳定，2016 年 1-6 月，公司工程安装收入毛利率较高的原因系公司当期工程安装业务的主要材料来自于母公司佳发安泰的标准化考点产品，合并抵消后使得当期工程成本较低。

4、毛利率变动的敏感性分析

（1）销售价格的敏感性分析

公司的主要产品应用于教育信息化领域的高考标准化考点的建设项目，技术含量高，产品定制化程度较高。由于各地的教育考试相关部门及各类院校等公用事业单位对产品的性能配置、质量稳定性、运维服务等多方面有不同的需求，因

此产品的销售价格系在考虑不同需求解决方案的基础上通过招投标的方式确定，公司利润对销售价格的敏感性较低。

（2）原材料价格的敏感性分析

公司主营业务之标准化考点建设相关设备的成本中直接材料成本所占比例较大，2013年、2014年、2015年和2016年1-6月直接原材料占主营业务成本的比例分别为85.22%、90.51%、93.04%和91.93%。因此，原材料价格的波动会对公司的经营业绩产生一定影响。

公司就原材料平均价格变动对公司利润的影响进行了敏感性分析。以公司2015年标准化考点建设相关设备营业收入、营业成本、原材料占其营业成本的比重93.04%为基数的分析结果显示：原材料平均价格对利润影响的敏感性系数为0.73，即原材料平均价格以1倍的幅度上升（下降），则毛利会以0.73倍的幅度下降（上升）。

原材料平均价格变动幅度	-10%	-5%	0	5%	10%
毛利变动幅度	7.26%	3.63%	0.00%	-3.63%	-7.26%

伴随着原材料的价格上涨或预期将要上涨时，为保证一定的产品利润率，公司会适当提高产品的销售价格，以消除原材料价格上涨对公司利润造成的影响。

以2015年原材料占标准化考点建设相关设备成本的比重93.04%和2015年标准化考点建设业务毛利率56.17%为基数，可测算出当原材料平均价格变动时，为消除其影响而产品销售价格所需变动的比例。如下表的测算结果显示，当原材料平均价格以1倍的幅度上涨（下跌）时，产品的销售价格只要以0.93倍的幅度上调（下调）就可以达到原来的毛利率水平。

原材料平均价格变动幅度	-10%	-5%	0	5%	10%
销售价格所需变动幅度	-9.30%	-4.65%	0.00%	4.65%	9.30%

由上述敏感性分析可见，原材料平均价格波动对公司利润不存在重大影响。主要系公司的主要产品应用于教育信息化领域的高考标准化考点的建设项目，该应用领域对产品的定制化要求较高。经过在该行业内多年的积累，公司所提供的整体解决方案能较好的满足客户的各类需求，因而公司标准化考点建设相关设备的毛利率较高，可以有效的缓解原材料价格波动产生的影响。

（四）期间费用分析

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
销售费用	722.76	1,430.51	1,333.35	1,413.82
管理费用	970.12	2,205.89	2,300.71	2,090.10
财务费用	-83.39	-201.35	-145.07	-100.41
期间费用合计	1,609.49	3,435.05	3,488.99	3,403.50
销售费用/营业收入（%）	8.93	9.63	7.44	6.77
管理费用/营业收入（%）	11.98	14.85	12.83	10.01
财务费用/营业收入（%）	-1.03	-1.36	-0.81	-0.48
期间费用合计/营业收入（%）	19.88	23.13	19.46	16.30

从上表分析可以看出，报告期内，公司各项费用的增长速度与营业收入的增长速度基本吻合，占营业收入的比例基本稳定，表明公司费用控制情况良好，不存在重大变化。

1、销售费用分析

报告期内，发行人销售费用占营业收入比重分别为 6.77%、7.44%、9.63%和 8.93%，销售费用按明细列示如下：

单位：万元、%

项目	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
运输费	103.06	14.26	146.38	10.23	166.21	12.47	186.82	13.21
职工薪酬	360.04	49.81	785.96	54.94	847.93	63.59	792.43	56.05
业务招待费	40.67	5.63	82.91	5.80	38.27	2.87	73.69	5.21
差旅费	88.74	12.28	171.80	12.01	137.14	10.29	157.75	11.16
其他销售费用	130.24	18.02	243.47	17.02	143.81	10.79	203.13	14.37
合计	722.76	100.00	1,430.51	100.00	1,333.35	100.00	1,413.82	100.00

报告期内，发行人销售费用占营业收入的比例一直保持在较低的水平。公司销售费用主要包括工资、奖金及福利费、运输费、业务招待费、差旅费等，其他费用主要是广告宣传费、会议培训费、租赁费、折旧费等费用支出。职工薪酬为销售部门员工的工资、福利及销售提成奖金。公司按照权责发生制核算这些费用并计入当期销售费用科目。

（1）职工薪酬

报告期内，公司销售费用中职工薪酬存在小幅波动，2014 年公司职工薪酬较 2013 年增长了 55.48 万元，增幅为 7.00%；2015 年公司职工薪酬较 2014 年下降了 61.96 万元，降幅为 7.31%，主要系根据公司激励考核制度的影响。

报告期内销售提成计提情况如下：

单位：万元

年度	项目	扣除关联交易后含税销售额	提成比例	本年应计提销售提成
2013 年度	新产品销售收入	3,875.70	2.50%	96.89
	老产品销售收入	18,465.92	2.00%	369.32
	小计	22,341.61		466.21
2014 年度	商品销售收入	18,081.22	2.50%	452.03
	小计	18,081.22		452.03
2015 年度	商品销售收入	16,578.90	2.00%	331.58
	小计	16,578.90		331.58
2016 年 1-6 月	商品销售收入	9,419.09	1.00%	94.19
	小计	9,419.09		94.19

(2) 运输费

报告期内，发行人运输费占主营业务收入比重分别为 0.90%、0.93%、0.99% 和 1.28%，运输费与业务规模的波动相一致并且波动较小。

(3) 差旅费、业务招待费

报告期内，公司加强了费用管理，使得业务招待费、差旅费随着业务规模的波动较小。

(4) 其他费用

其他费用主要是会议培训费、租赁费、折旧费、广告宣传费等费用支出。具体明细如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
租赁费	19.47	51.09	46.56	38.55
广告宣传费	--	14.76	30.00	53.69
折旧费	10.64	24.71	20.93	15.80
市场开发（推广）费	--	3.95	20.77	58.54
会议费	--	--	--	--
办公费用	6.54	21.59	7.32	23.94

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
汽车费用	6.16	11.80	5.18	3.39
邮电通讯费	1.88	3.28	4.18	1.10
材料耗用	2.43	3.25	4.00	1.59
其它销售费用	2.10	-0.90	1.65	2.85
水电费	0.72	1.69	1.45	2.00
物业费	0.96	1.27	0.96	1.61
低值易耗品	--	--	0.84	0.07
售后服务费	79.34	106.98	--	--
合计	130.24	243.47	143.82	203.13

2014 年公司其他销售费用较 2013 年减少了 59.31 万元，主要系市场推广费下降所致。2015 年公司其他销售费用较 2014 年增加了 99.65 万元，主要系支付长春金阳高科技有限责任公司为公司提供的长春区域的售后技术服务费。

2、管理费用分析

报告期内，公司管理费用构成如下：

单位：万元、%

项目	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
研发支出	605.52	62.42	1,130.64	51.26	1,119.95	48.68	1,059.35	50.68
职工薪酬	181.93	18.75	585.53	26.54	697.68	30.32	539.83	25.83
办公费	21.93	2.26	22.02	1.00	35.46	1.54	34.86	1.67
业务招待费	15.25	1.57	31.81	1.44	32.75	1.42	32.14	1.54
税费	12.19	1.26	38.81	1.76	31.19	1.36	32.40	1.55
折旧费	42.58	4.39	87.76	3.98	91.67	3.98	96.32	4.61
差旅费	29.14	3.00	40.38	1.83	60.71	2.64	48.17	2.30
其他管理费用	61.57	6.35	268.94	12.19	231.30	10.05	247.02	11.82
合计	970.12	100.00	2,205.89	100.00	2,300.71	100.00	2,090.10	100.00

公司管理费用主要包括研发费用、职工薪酬、折旧及摊销、差旅费、业务招待费等。

(1) 研发费用

报告期内，公司研发费用具体情况如下：

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
----	--------------	---------	---------	---------

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
研发费用（万元）	605.52	1,130.64	1,119.95	1,059.35
增长率(%)	--	0.95	5.72	-20.55
占营业收入比重（%）	7.48%	7.61%	6.25%	5.07%

报告期内，发行人相关研发支出均一次性费用化，计入当期损益，不存在开发支出资本化的情形。2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月研发支出占管理费用比重分别为 50.68%、48.68%、51.26%和 62.42%，占营业收入的比重分别是 5.07%、6.25%、7.61%和 7.48%。

公司历来重视研发投入，报告期内，公司研发投入较为稳定，波动较小，主要用于与公司主营业务相关的网上巡查系统、应急指挥系统、考生身份验证系统、作弊防控系统、考试综合业务系统和标准化考点运营服务平台，研发费用的波动主要随占比较高的研发人员增加带来的薪酬增加的影响。

（2）职工薪酬

2014 年管理人员工资同比增加了 157.85 万元，增幅为 29.24%。主要系：一方面，管理人员人数随着公司规模的扩大而增加；另一方面，公司员工工资水平随着经济效益的提升而提高，按照公司制定的薪酬考核办法，2014 年公司计提了管理层绩效奖金 293.45 万元，年终奖 114.00 万元；2015 年管理人员工资同比下降了 112.15 万元，降幅为 16.07%，主要系根据公司奖金计提管理办法，公司高管及优秀员工绩效奖金较往年有小幅下降，使得公司管理人员工资下降所致。

（3）折旧及摊销、业务招待费、办公费、差旅费

报告期内，业务招待费、办公费、差旅费等费用存在小幅波动，主要跟公司的业务规模和费用管理相关。

3、财务费用分析

报告期内，公司财务费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
利息支出	--	--	--	--
减：利息收入	84.22	217.56	146.34	101.25

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
手续费支出	0.83	16.21	1.27	0.84
合计	-83.39	-201.35	-145.07	-100.41

公司财务费用的主要构成是利息收入。

（五）营业外收支情况分析

1、营业外收入

报告期内，公司营业外收入情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
政府补助	453.11	2,058.02	1,648.10	1,781.15
其他	--	21.65	13.49	20.85
合计	453.11	2,079.66	1,661.59	1,802.00

报告期内，公司营业外收入主要为政府补助，其明细如下：

时间	项目	金额（元）	批文或协议
2013 年	促进经济发展基金	473,000.00	武侯区财政局武侯区扶持企业补助通知书
	成都市新上规模企业奖励	50,000.00	成都市财政局成财企[2013]60 号文
	科学技术进步奖	20,000.00	成都市人民政府令第 177 号文
	企业技术研发中心建设基金	50,000.00	成都市武侯区人民政府文件成武府发[2012]85 号文
	科学技术奖	30,000.00	成都市武侯区人民政府成武府发[2013]43 号文
	增值税返还	17,188,456.71	财税[2011]100 号文以及国发[2011]4 号文、软件产品增值税即征即退审批表
	小计	17,811,456.71	
2014 年	企业稳定增长扶持基金	352,000.00	成都市武侯区人民政府成武府发[2012]66 号
	自主创新成果产业化专项资金	800,000.00	成都市财政局、成都市经济和信息化委员会成财建[2013]126 号
	巡查指挥系统项目补助资金	120,000.00	成都市财政局、成都市经济和信息化委员会成财企[2013]167 号
	考证身份采集验证系统专项补助资金	200,000.00	成都市武侯区经济与科技信息化局成武经科[2013]179 号
	科技政策补贴补贴款、职务发明专利资助金	126,000.00	成都市武侯区人民政府成武府发[2013]81 号
	国家教育考试作弊防控系统产业化资金	1,500,000.00	成都市财政局、成都市经济和信息化委员会成财企[2013]160 号

时间	项目	金额（元）	批文或协议
	认证补助专项资金	7,000.00	成都市财政局、成都市经济和信息化委员会成财企[2013]162号
	增值税返还	10,768,476.74	财税[2011]100号文以及国发[2011]4号文、软件产品增值税即征即退审批表
	2014年省级第二批科技计划项目资金	200,000.00	成都市财政局、成都市科学技术局成财教[2014]163号
	2013年企业上市奖励资金	500,000.00	成都市经济和信息化委员会成财企[2014]110号
	工业经济“开门红”奖励补助资金	300,000.00	成都市财政局、成都市经济和信息化委员会成财企[2014]19号
	省产业技术研发基金	800,000.00	成都市经济和信息化委员会成财建[2014]92号
	2014年市级金融业发展专项资金	700,000.00	成都市金融工作办公室成金发[2014]122号
	四川省中小企业发展专项补贴	95,900.00	成都市财政局、成都市经济和信息化委员会成财企[2014]117号
	软件登记资助金	3,200.00	成都市计算机软件著作权登记资助管理办法（成权发[2012]15号）
	职务发明专利资助金	5,350.00	成都市专利资助管理办法（2013年）
	专利资助资金	3,060.00	四川省专利申请资助资金管理办法（川知发[2010]104号）
	小计	16,480,986.74	
2015年	物联网发展专项资金	233,300.00	成都财政局、成都市市经济和信息化委员会成财企[2014]174号文件
	区级科技计划项目资助资金	300,000.00	成都市武侯区经济和科技信息化局成武经科[2015]31号
	四川省著名商标”奖励资金	200,000.00	成都市武侯区人民政府办公室成武府办发[2015]2号
	职务发明专利资助资金	5,000.00	成都市专利资助管理办法（2013年）、成都市科学技术局、成都市知识产权局成知字[2010]18号
	软件登记资助金	8,000.00	成都市计算机软件著作权登记资助管理办法（成权发[2012]15号）、成都市武侯区人民政府成武府发[2013]81号
	技术与研究开发资金补助	52,000.00	武侯区经科局
	实用新型专利补贴金	1,000.00	成都市武侯区人民政府办公室成武府办发[2004]148号
	财政扶持资金	241,000.00	根据成都市武侯区人民政府下发的“《关于促进产业倍增的扶持政策（试行）》的通知”
	专利扶持资金	3,000.00	根据成都市武侯区人民政府办公室下发的“关于转发成都市武侯区专利扶持资金使用办法的通知”

时间	项目	金额（元）	批文或协议
	成都市中小企业成长工程项目补助资金的通知	207,500.00	成都市财政局成都市经济和信息化委员会“关于拨付 2015 年成都市中小企业成长工程项目补助资金的通知
	创新成果奖励资金	100,000.00	成都市财政局和成都市经济和信息化委员会“关于拨付 2015 年成都市民营企业管理现代化创新成果奖励资金的通知”（成财企[2015]101 号）
	省级创新项目配套补助专项资金	64,000.00	成都市财政局和成都市经济和信息化委员会“关于拨付 2015 年省级创新项目配套资金补助的通知”（成财企[2015]98 号）
	基于特征识别行为分析的智能防范系统专项资金	800,000.00	成都市财政局和成都市经济和信息化委员会“关于下达 2015 年省安排产业研究和开发专项资金的”（成财企[2015]86 号）
	网上音视频巡查指挥系统	270,000.00	成都市财政局关于下达“2015 年国家中小企业发展专项资金预算（第二批）的通知”（成财教[2015]133 号）
	身份认证系统产品创新资金	500,000.00	成都市财政局和成都市经济和信息化委员会“关于拨付 2015 年中小企业重大创新产品奖励资金的通知”（成财企[2015]123 号）
	成都市企业市外中标采购使用市内名优产品奖励资金	133,800.00	成都市财政局和成都市经济和信息化委员会“关于拨付 2015 年成都市企业市外中标采购使用市内名优产品奖励资金的通知”（成财企[2015]132 号）
	增值税返还	17,461,557.22	财税[2011]100 号文以及国发[2011]4 号文、软件产品增值税即征即退审批表
	小计	20,580,157.22	
2016 年 1-6 月	增值税返还	3,947,365.50	财税[2011]100 号文以及国发[2011]4 号文、软件产品增值税即征即退审批表
	高科技作弊防控系统	200,000.00	成都市武侯区财政局关于代拨 2015 年省市级第七批“应用技术与开发资金”经费预算的通知（成武财预[2015]36 号）
	考试综合业务和考务指挥系统	300,000.00	成都市武侯区经济和科技信息化局关于下达 2015 年武侯区科技计划项目的通知（成武经科[2016]32 号）
	专利补助	6,000.00	成都市专利资助管理办法（2013 年）（成都市知识产权局（科技局））
	软件著作权补贴	4,000.00	成都市武侯区人民政府关于印发《关于促进产业扶持政策（试行）》的通知（成武府发[2013]81 号）
	稳岗补贴	73,745.21	成都市人力资源和社会保障局、成都市财政局关于失业保险基金支持企业稳岗补贴有关问题的通知（成人社发〔2015〕31 号）

时间	项目	金额（元）	批文或协议
	小计	4,531,110.71	

本公司报告期内各项政府补助均用于补偿已经发生的相关费用和损失，按照《企业会计准则第 16 号——政府补助》的规定，于实际收到时作为与收益相关的政府补助直接计入当期损益。

2、营业外支出

报告期内，公司营业外支出情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
非流动资产处置损失合计	--	6.20	--	--
其中：固定资产处置损失	--	6.20	--	--
其他	--	0.48	0.40	0.13
合计	--	6.68	0.40	0.13

报告期内，营业外支出金额较小，占营业收入的比例小，对公司经营成果影响较小。

（六）利润分析

1、净利润主要来源

报告期内，公司利润主要来源情况如下：

单位：万元、%

项目	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务毛利	4,361.96	147.10	8,048.97	139.79	10,191.09	141.47	11,238.92	140.19
其他业务毛利	39.94	1.35	102.06	1.77	79.35	1.10	40.93	0.51
营业利润	2,548.81	85.96	4,390.26	76.25	6,561.33	91.08	7,280.21	90.81
投资收益	--	--	--	--	--	--	--	--
营业外收支净额	453.11	15.28	2,072.98	36.00	1,661.19	23.06	1,801.87	22.48
利润总额	3,001.92	101.24	6,463.25	112.25	8,222.52	114.14	9,082.08	113.28
净利润	2,965.23	100.00	5,758.09	100.00	7,203.72	100.00	8,017.13	100.00

注：占比系指各项收入占净利润的比重。

报告期内，公司利润总额主要来源于营业利润，营业外收入中主要是公司享受软件企业的增值税执行即征即退政策的税收返还。

2、净利润变动情况分析

报告期内，公司净利润分别为 8,017.13 万元、7,203.72 万元、5,758.09 万元和 2,965.23 万元，主要来自于主营业务毛利。

2013 年，公司在原有网上巡查系统、管理平台设备和应急指挥系统的基础上陆续推出了身份认证系统和作弊防控系统产品，新产品的毛利率相对较低，导致主营业务毛利略有下降，加上公司当年享受软件企业的增值税执行即征即退政策的税收返还，使得净利润较高。2014 年度和 2015 年度，随着高考标准化考点一代网上巡查系统建设初步目标的基本完成，具有高清结合业务特点的二代网上巡查系统建设才开始起步，且新产品身份认证系统和作弊防控系统两大系统开始启动但尚未大规模开始集中建设，上述原因使得主营业务毛利下滑，净利润较上年有所下降。

（七）非经常性损益对公司经营成果的影响

报告期内，公司非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	--	-6.20	--	--
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	58.37	311.86	571.25	62.30
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	--	--	--	--
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	--	--	--	--
除上述各项之外的其他营业外收支净额	--	21.17	13.09	20.72
非经营性损益对利润总额的影响的合计	58.37	326.83	584.34	83.02
减：所得税影响数	-200.80	52.78	87.73	12.59
减：少数股东影响数	259.17	274.05	--	--
归属于母公司的非经常性损益影响数	259.17	274.05	496.61	70.43
扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润	2,706.06	5,484.05	6,707.11	7,946.69
非经常性损益占净利润的比重	8.74	4.76	6.89	0.88

1、2015 年公司处置固定资产净收益系处置运输设备产生的收益。

2、报告期内，公司计入当期损益的政府补助分别为 62.30 万元、571.25 万元、311.86 万元和 58.37 万元，政府补助收益占当期净利润的比例较小，公司的经营业绩对政府补助不存在重大依赖。计入当期损益的政府补助情况主要为公司收到的当地政府给予科技专项资金、产业技术与开发资金、产业化资金等。具体情况详见“本节之十一、盈利能力分析之（五）营业外收支情况分析”。

近三年及一期，公司非经常性损益主要为收到的政府补助，其余项目对公司盈利能力影响较小。2016 年 1-6 月，公司非经常性损益主要为公司根据 2016 年 5 月 4 日财政部、国家税务总局、发展改革委、工业和信息化部下发的《关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》（财税〔2016〕49 号）对公司 2015 年度的按税法及相关规定计算的当期所得税费用和递延所得税费用由 15% 的所得税税率在 2015 年度汇算清缴时改为 10% 的所得税税率重新计算，该事项合计影响所得税费用 2,066,342.57 元，冲减了 2016 年度的所得税费用，并作为非经常性损益扣除。报告期内，公司非经常性损益占公司净利润的比例较小，且随着公司经营规模的扩大该比例逐步减小，对公司的盈利能力不构成重大影响。

（八）公司的纳税情况

1、报告期内主要税种的税款缴纳情况

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
增值税	617.97	1,279.95	1,465.87	1,696.22
营业税	5.24	17.92	18.59	76.66
所得税	168.62	660.12	930.56	1,157.34
合计	791.84	1,957.99	2,415.02	2,930.23

大信所对公司报告期主要税种的纳税情况进行了审核，并出具了大信专审字【2016】第 3-00194 号《主要税种纳税情况及税收优惠审核报告》，认为公司编制的主要税种纳税情况及税收优惠的说明，在所有重大方面公允反映了 2016 年 1-6 月、2015 年度、2014 年度、2013 年度相关税种缴纳及该期间享受税收优惠的情况。

2、税收优惠政策的影响

根据科技部、财政部、国家税务总局于 2008 年 4 月 14 日联合签发的《关于印发<高新技术企业认定管理办法>的通知》（国科发火[2008]172 号）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火[2008]362 号）的有关规定，佳发有限 2011 年 11 月被认定为高新技术企业，享受 15% 的所得税优惠政策，有效期为 2011 年 1 月-2013 年 12 月。公司于 2014 年 7 月通过高新技术企业复审，继续享受 15% 的所得税优惠政策，有效期为 2014 年 1 月-2016 年 12 月。因此，公司于 2013 年 1 月 1 日开始执行高新技术企业的 15% 优惠税率。

根据 2016 年 5 月 4 日财政部、国家税务总局、发展改革委、工业和信息化部下发的《关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》（财税〔2016〕49 号），本公司符合《财政部 国家税务总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税〔2012〕27 号）规定的企业所得税优惠政策，本公司开始执行 10% 的优惠税率。

根据《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发[2011]4 号）和财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号），软件产品销售享受“按 17% 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”。

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
所得税减免优惠	584.19	448.47	651.09	694.76
增值税退税优惠	394.74	1,746.16	1,076.85	1,718.85
税收优惠合计	978.93	2,194.62	1,727.94	2,413.61
利润总额	3,001.92	6,463.25	8,222.52	9,082.08
优惠税额占利润总额的比例	32.61%	33.96%	21.01%	26.58%

注：所得税减免优惠系按照法定税率 25% 计算扣除按照当期优惠税率计算所得。

从上表可以看出，税收优惠对公司的经营业绩有一定的影响，未来，随着公司营业规模的扩大和盈利能力的不断提升，上述税收优惠对公司的盈利情况影响将会逐渐变小，公司不对税收优惠存在重大依赖，且目前不存在即将实施的重大税收政策调整。

（九）发行人各项税收优惠和政府补助对利润的影响情况

报告期内，发行人各项税收优惠和政府补助的有关情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
税收优惠：				
1、增值税返还	394.74	1,746.16	1,076.85	1,718.85
2、企业所得税优惠（注）	584.19	448.47	651.09	694.76
税收优惠小计	978.93	2,194.62	1,727.94	2,413.61
政府补助	58.37	311.86	571.25	62.30
税收优惠和政府补助合计	1,037.31	2,506.49	2,299.19	2,475.91
利润总额	3,001.92	6,463.25	8,222.52	9,082.08
税收优惠和政府补助占利润总额的比例	34.55%	38.78%	27.96%	27.26%

注：佳发安泰 2013 年 1 月 1 日开始执行高新技术企业的 15%优惠税率；2016 年 1 月 1 日开始执行重点软件企业 10%优惠税率。所得税减免优惠系按照法定税率 25%计算扣除按照当期优惠税率计算所得。

（十）资产减值损失分析

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
坏账损失	117.70	151.01	-3.03	201.41
存货跌价准备	--	--	--	47.20
合计	117.70	151.01	-3.03	248.61

（十一）对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素及保荐机构关于公司是具备持续盈利能力的核查意见

1、对持续盈利能力产生重大不利影响的因素

对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素主要包括：市场竞争激烈导致的毛利率下降；未来国家宏观政策发生变化和考试信息化政策发生变革导致教育考试信息化行业不景气或信息化建设速度放缓影响到产品需求下降；各级地方财政减少对教育信息化产品的财政预算导致公司面临因终端客户对本公司产品的需求减少进而业绩下降；技术升级与新产品开发能力；知识产权被侵害、核心技术被泄密；公司主要管理层、核心技术人员发生重大变化。新产品规模化、市场化过程中市场的接受能力；税收优惠政策的变化等。公司已在招股说明书第“第四节风险因素”中进行了分析和披露。

2、保荐机构对发行人持续盈利能力的核查

公司拥有教育、安防、金融等行业的多项核心技术，具备芯片级、算法级技术的开发能力，掌握了先进的海量存储管理技术、音视频技术、网络传输技术，在组建大型音视频网络平台上有着深厚的底蕴和丰富的经验。从 2004 年进入教育考试信息化行业以来，针对教育行业用户的需求，研发了一系列教育考试信息化产品，从率先推出了“一个平台、多种应用”的教育考试信息化建设整体解决方案，到研发出汇集电磁环境侦测技术、通讯信号分析技术、自适应信号内容提取技术、阻断信号生成技术、计算机网络技术等信息技术领域的多项尖端技术的作弊防控系统和汇集物联网技术、生物识别技术、大数据分析管理技术的身份验证系统，公司的市场行业知名度和市场占有率不断提高。

特别是通过参与国家教育考试标准化考点的建设，公司基本完成了两个网络的布局，一是参与了 25 个省从国家端到学校端五级互通互联教育考试考务管理与服务平台的建设，为该平台及子系统提供系列核心设备。依托该网络平台，公司可以根据客户的需求，不断增加子系统、不断拓展功能需求、不断升级服务，同时还能向教学管理、在线教育、智慧校园等其他教育信息化领域延伸，公司目前已在河南省开始建设国内首个省级考试综合业务和考务指挥系统，进入了考试数据相关的服务市场，同时，公司正在着手设计将网上巡查系统进一步拓展为具有特色的常态化录播管系统和教育系统安全稳定指挥中心等产品；二是覆盖全国教育行业的销售网络布局，截至 2016 年 6 月 30 日，公司在全国 25 个省、直辖市和自治区建立了销售网络，并在 17 个省、自治区设立了办事处，并与中国电信、中国联通和中国移动旗下系统集成子公司建立了良好的合作关系。通过这两个网络，公司完成了在教育信息化的整体战略布局，产品线和销售网络不断丰富和完善，资源整合能力不断提高，凭借以市场需求为导向的产品研发优势，为教育考试考务产品的更新换代、运维服务以及教育信息化其他产品的业务拓展和延伸形成了有利支撑。

经核查，保荐机构认为公司虽然在发展过程中面临一些不确定性因素，但这些因素不会对公司的持续盈利能力产生重大的不利影响。

十二、财务状况分析

（一）资产状况分析

1、资产构成及变化分析

报告期内，公司资产构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2016-6-30		2015-12-31		2014-12-31		2013-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	21,459.15	67.60	20,709.86	69.57	21,265.80	86.05	16,892.44	84.03
非流动资产	10,286.09	32.40	9,058.56	30.43	3,446.99	13.95	3,210.97	15.97
资产总计	31,745.24	100.00	29,768.42	100.00	24,712.79	100.00	20,103.41	100.00

报告期内，公司的资产主要为流动资产，流动资产主要是与经营活动密切相关的货币资金、应收账款、其他应收款、预付款项和存货；非流动资产主要为固定资产、无形资产和在建工程，系与生产经营密切相关的各类电子设备、运输设备、房屋及建筑物及土地等。

鉴于公司产品生产所需的原材料供应商的技术成熟，同时受公司资金条件的限制，公司采取“重技术研发、重营销服务”的“哑铃式”经营模式，大部分产品的原材料以定制化采购的方式完成，对厂房、设备等非流动资产的投入相对较少。公司流动资产占比较高与其行业特征密切相关，符合公司实际情况。

报告期内，公司资产规模增长较快，2013年末至2016年6月30日总资产规模同比增长了22.93%、20.46%和6.64%，其中流动资产同比变动幅度为25.89%、-2.61%和3.62%，非流动资产同比增长了7.35%、162.80%和13.55%。2014年末，公司流动资产增长较快的原因主要是受益于教育部在全国范围内大力推进国家教育考试标准化考点建设，公司销售规模扩大，滚动利润不断投入主营业务，进而与经营相关的流动资产规模呈增长态势。报告期内，非流动资产规模呈增长趋势主要系随着公司经营规模的扩大，公司加大了与经营相关的房屋、土地及设备的投入及在建工程产业化基地建设项目逐步投入所致。

2、流动资产构成及变化分析

单位：万元、%

项目	2016-6-30		2015-12-31		2014-12-31		2013-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	8,323.80	38.79	10,105.45	48.80	11,787.76	55.43	8,779.70	51.97
应收票据	171.85	0.80	139.05	0.67	584.31	2.75	60.00	0.36

项目	2016-6-30		2015-12-31		2014-12-31		2013-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应收账款	9,286.67	43.28	7,675.72	37.06	7,005.42	32.94	5,519.92	32.68
预付款项	428.37	2.00	62.80	0.30	10.01	0.05	195.92	1.16
其他应收款	340.87	1.59	94.64	0.46	62.13	0.29	675.19	4.00
存货	2,907.59	13.55	2,632.20	12.71	1,816.17	8.54	1,661.71	9.84
流动资产合计	21,459.15	100.00	20,709.86	100.00	21,265.80	100.00	16,892.44	100.00

公司的流动资产主要是与经营活动密切相关的货币资金、应收账款和存货，截至 2016 年 6 月 30 日，上述资产合计占公司流动资产总额的 95.61%。

(1) 货币资金

报告期内，公司货币资金情况如下：

单位：万元

项目	2016-6-30	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
现金	38.51	8.88	4.10	11.54
银行存款	7,657.12	8,255.23	6,340.97	8,268.16
其他货币资金	628.17	1,841.34	5,442.69	500.00
合计	8,323.80	10,105.45	11,787.76	8,779.70

公司货币资金余额占流动资产的比重较高，2013 年末至 2016 年 6 月 30 日，该比重分别为 51.97%、55.43%、48.80%和 38.79%，主要系公司进入教育考试信息化行业以来，通过公司多年的经营积累，使得公司经营活动产生的现金流量净流入总和较大。2014 年末较 2013 年末增加了 3,008.06 万元，增幅为 34.26%，主要系随着公司销售规模的大幅增长，经营活动产生的现金流量净额增长所致。2015 年末和 2016 年末，公司货币资金余额持续下降，分别较上年末减少了 1,682.30 万元和 1,781.65 万元，减幅分别为 14.27%和 17.63%，主要系公司以自有资金建设募投项目“产业化基地建设项目”，导致投资活动产生的现金流量净流出较大，以及 2015 年度分配股利 2,959.00 万元，导致货币资金流出较大。

2014 年末，公司货币资金中其他货币资金 5,442.69 万元主要构成为银行承兑保证金 439.10 万元以及因与成都银行股份有限公司武侯支行签订了《单一机构客户利率交易型人民币资产管理协议》向成都银行股份有限公司武侯支行存入了 5,000.00 万元保证金存款及产生的利息。上述协议已于 2015 年 4 月 17 日到期，发行人已经收回了全部本金及收益。该合同的主要条款如下：

“甲方：成都佳发安泰科技股份有限公司

乙方：成都银行股份有限公司

第一条 定义

1、利率交易：甲、乙双方约定交易事项，乙方根据上海银行间同业拆放利率既定品种 shibor 的表现水平，对既定的名义本金按约定利率计算收益水平，甲方为此需向乙方支付交易手续费。该利率交易中，甲方获得的综合收益率可能低于中国人民银行公布相同档次的法定利率标准。

3、保证金存款：甲方基于本协议的约定，向乙方交付的用于保证其在本协议项下相关义务履行的保证金，保证履行的义务包括但不限于交易手续费的支付义务。

第二条 风险提示

本协议交易结算日，甲方交付的保证金存款本金部分可得到全额返还，即本协议约定的资产管理方式为保本浮动收益型。按本协议利率交易条款约定乙方得到的收益可能低于法定利息金额。

第三条 利率交易

1、甲、乙双方约定，利率交易观察期，乙方根据上海银行间同业拆放利率既定品种 shibor 的表现水平，对既定的名义本金按约定利率计算收益水平，并于交易结算日向甲方支付收益。

2、甲方获取本条第 1 款所述收益权利的前提是：①交易起始日，甲方向乙方支付金额等于名义本金的保证金存款，保证其在本协议项下各项义务的履行；②交易结算日，甲方向乙方支付交易手续费，交易手续费金额为：19463.89 元。

3、利率交易的要素约定

（1）交易币种：人民币

（2）交易期限档次：6 个月

（3）起始日：2014 年 10 月 17 日

（4）交易到期日：2015 年 4 月 17 日

（5）交易结算日：交易到期日的次一工作日”

2015 年 12 月 31 日和 2016 年 6 月 30 日，公司货币资金中其他货币资金 1,841.34 万元均为银行承兑保证金。

（2）应收票据

2013 年末至 2016 年 6 月 30 日，公司应收票据余额分别为 60 万元、584.31 万元、139.05 万元和 171.85 万元，均为银行承兑汇票。截至 2016 年 6 月 30 日，公司不存在已背书但尚未到期的票据。

（3）应收账款

① 应收账款信用政策

发行人制定了《佳发安泰产品销售、货款回收管理制度》，发行人每年至少一次要根据客户的欠款数额、历史交易过程货款的平均支付时间、交易量大小，综合划定客户资信等级，并进行动态管理。资信等级可分为优良、一般、不良等，对不良客户要采取现款现货的方式进行交易，并要求责任人限时催收老货款；对资信一般客户要控制其欠款余额限定信誉额度，对超出额度之外的产品销售，应取得有授权的部门领导、公司主要领导、总经理的批准，并取得客户法人或主要领导承付欠款的具体期限。对业务往来未超过一年的客户，应按不良客户原则处理，超过一年后，根据双方业务过程客户的表现划定其资信等级。

发行人建立应收账款帐龄分析制度和逾期应收账款催收制度，由财务部门每月对应收帐款进行分析、评价，由商务部门对逾期未收回的款项进行清理，有继续业务往来的单位，可要求其结清欠款或通过提供担保、抵押等方可发生新业务。

② 应收账款期末净额分析

2013 年末至 2016 年 6 月 30 日，公司应收账款净额分别为 5,519.92 万元、7,005.42 万元、7,675.72 万元和 9,286.67 万元，占流动资产的比例分别为 32.68%、32.94%、37.06%和 43.28%。

根据公司会计政策对应收账款的分类，报告期内应收账款余额均为按组合计提坏账准备的应收账款，即账龄分析法计提坏账准备的组合，无单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款及单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款。具体情况如下：

项目	2016-6-30	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
应收账款余额（万元）	9,988.11	8,245.56	7,426.43	5,840.65
坏账准备（万元）	701.44	569.84	421.01	320.74
应收账款净额（万元）	9,286.67	7,675.72	7,005.42	5,519.92

报告期内，公司应收账款期末净额呈增长态势，2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月 30 日较上年末的增加额分别为 1,485.50 万元、670.30 万元和 1,610.95 万元，增幅分别为 26.91%、9.57%和 20.99%。近年来，随着公司业务规模的扩大，市场和教育主管部门对公司产品的充分认可，公司面向教育主管部门的业务规模逐渐扩大，公司考虑到教育主管部门系政府单位，信誉较好，有财政资金保证，公司给予上述客户较长的信用周期；同时上述客户货款支付系政府财政支出，受财政资金使用及预算的影响，使得公司收款周期较长，期末应收账款净额较高。

报告期内，公司应收账款净额与当期营业收入的比例如下：

项目	2016-6-30	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
应收账款净额（万元）	9,286.67	7,675.72	7,005.42	5,519.92
营业收入（万元）	8,097.26	14,852.02	17,929.90	20,878.83
应收账款净额占当期营业收入的比重	114.69%	51.68%	39.07%	26.44%

公司管理层一直高度重视销售的现金回笼即营业收入的质量。报告期内公司应收账款净额占当期营业收入的比重呈增长态势，主要取决于公司当年实现收入的主要客户类型及其信用和产品结构,2016 年上半年，公司应收账款净额占当期营业收入的比重较高，主要受公司销售产品的季节性影响，2016 年 1-6 月公司销售收入主要集中在第二季度，同时公司给予部分优质客户一定的信用期，使得公司 2016 年 6 月末应收账款净额高于营业收入。

A、2013 年末，公司应收账款净额占当期营业收入有所上升，主要由以下几笔销售构成：

单位：万元

客户名称	本期实现收入 金额	期初应收账 款余额	确认应收 账款	本期销售 回款	应收账款 余额
中国电信内蒙分公司	1,607.00	-69.24	1,880.19	622.01	1,188.94
电信集团新疆分公司	1,311.92	32.56	1,534.95	1,033.79	533.72
长春金阳高科技有限责任公司	1,876.72	290.44	2,195.76	1,456.20	1,030.00
内蒙古自治区教育招生考试中心	2,350.80	-1,850.44	2,750.44	--	900.00

客户名称	本期实现收入 金额	期初应收账 款余额	确认应收 账款	本期销售 回款	应收账款 余额
杭州冠普科技有限公司	374.45	--	438.11	--	438.11
云南通航信息产业有限公司	491.81	1,019.79	573.98	1,164.90	428.86
合计	8,012.71	-576.90	9,373.42	4,276.90	4,519.63
占应收账款总余额比重	77.38%				
应收账款余额占该等客户收入比重	56.41%				

注：应收账款余额为含税金额，营业收入为不含税金额；应收账款余额为负数即为预收账款。

中国电信内蒙分公司和电信集团新疆分公司系中国电信集团公司下属分子公司，是我国特大型国有通信企业，主要业务为面向电信运营商、政府、环保、低保、医疗、教育、能源、公安、金融、交通等行业客户提供整体 ICT 解决方案。公司与中国电信集团下属各分支机构多年来合作友好，其资金实力雄厚，回款情况良好，因此公司给予该类资信等级优良，给予较宽松的信用期。

长春金阳高科技有限责任公司注册资本 1,205 万元，具有系统集成一级资质。报告期内，公司与长春金阳高科技有限责任公司一直保持良好合作，其信誉良好、资金实力强，公司给予一定信用期。

内蒙古自治区教育招生考试中心系负责内蒙古地区标准化考点建设的招投标、建设监控、检验的政府部门，相关建设资金由财政资金支付，信用良好。因此公司给予该类资信等级优良的客户较为宽松的信用期。

杭州冠普科技有限公司作为浙江联通在国家标准化考场建设项目的合作伙伴，具有非常强的竞争力。发行人、杭州恒生数字设备科技有限公司等标准化考场建设产品提供商的产品都是由杭州冠普代理销售，因而杭州冠普具有较高的议价能力。因此发行人给予杭州冠普较为宽松的信用政策。

云南通航为云南电信信产公司教育产业的合作伙伴，具有非常强的竞争力和市场占有率，由于云南地区每年财政教育拨款晚于其他主要省份，为了加快云南地区标准化考点建设的进程，云南通航与当地考试院达成协议，由云南通航垫资进行当地标准化考点建设项目，考试院在取到财政拨款后，与其进行结算，因此云南通航通常在下一年二季度前结清与公司上年度的货款。鉴于云南当地的特殊背景和市场推广需要，在合作初期，发行人给予云南通航较长账期，报告期内延续了原来的信用政策。

B、2014 年末，公司应收账款净额占当期营业收入比重增加，期末应收账款主要由以下几笔销售构成：

单位：万元

客户名称	本期实现收入金额	期初应收账款余额	确认应收账款	本期销售回款	应收账款余额
长春市招生委员会办公室	1,618.29	--	1,893.40	--	1,893.40
杭州冠普科技有限公司	1,098.65	438.11	1,285.42	646.49	1,077.04
宁夏教育考试院	1,000.86	--	1,171.01	426.00	745.00
东软集团股份有限公司	667.04	-19.00	780.43	76.00	685.43
合计	4,384.83	419.11	5,130.25	1,148.49	4,400.88
占应收账款总余额比重	59.26%				
应收账款余额占该等客户收入比重	100.37%				

注：应收账款余额为含税金额，营业收入为不含税金额；应收账款余额为负数即为预收账款。

长春市招生委员会办公室和宁夏教育考试院系负责该区域标准化考点建设的招投标、建设监控、检验的政府部门，相关建设资金由财政资金支付，信用良好。因此公司给予该类资信等级优良的客户较为宽松的信用期。

杭州冠普科技有限公司作为浙江联通在国家标准化考场建设项目的合作伙伴，具有非常强的竞争力。发行人、杭州恒生数字设备科技有限公司等标准化考场建设产品提供商的产品都是由杭州冠普代理销售，因而杭州冠普具有较高的议价能力。因此发行人给予杭州冠普较为宽松的信用政策。

东软集团股份有限公司为上市公司，资金实力雄厚，发行人为开拓辽宁市场，对辽宁地区的合作客户东软股份进行了充分的调查，为了保持良好的合作关系，公司给予东软股份较为宽松的信用政策。

C、2015 年末，公司应收账款净额占当期营业收入比重大幅增加，期末应收账款主要由以下几笔销售构成：

单位：万元

客户名称	本期实现收入金额	期初应收账款余额	确认应收账款	本期销售回款	应收账款余额
江西省教育考试院	3,200.00	--	3,744.00	--	3,744.00
杭州冠普科技有限公司	438.14	1,077.04	512.62	557.10	1,032.56
中国电信集团系统集成有限责任公司内蒙古分公司	637.13	151.01	729.98	354.98	526.01
云南通航信息产业有限公司	61.82	428.86	72.33	122.33	378.86

客户名称	本期实现收入金额	期初应收账款余额	确认应收账款	本期销售回款	应收账款余额
上海佳同科技有限公司	333.54	12.12	390.34	71.81	330.65
长春金阳高科技有限责任公司	250.12	151.57	391.98	226.21	317.34
联通系统集成有限公司内蒙古自治区分公司	343.51	19.51	401.91	113.75	307.67
合计	5,264.26	1,840.11	6,243.16	1,446.18	6,637.09
占应收账款总余额比重	80.49%				
应收账款余额占该等客户收入比重	126.08%				

注：应收账款余额为含税金额，营业收入为不含税金额；应收账款余额为负数即为预收账款。

D、2016年6月末，公司应收账款净额占当期营业收入比重大幅增加，期末应收账款主要由以下几笔销售构成：

单位：万元

客户名称	本期实现收入金额	期初应收账款余额	确认应收账款	本期销售回款	应收账款余额
江西省教育考试院	435.20	3,744.00	509.18	79.66	4,173.52
杭州冠普科技有限公司	86.55	1,032.56	101.26	321.66	812.16
四川格瑞特科技有限公司	632.74	50.00	740.31	50.00	740.31
云南熙正科技有限公司	337.55	-23.59	394.93	--	371.34
联通系统集成有限公司内蒙古自治区分公司	23.41	307.67	27.39	7.80	327.26
广东泰鸿科技有限公司	406.76	--	475.91	214.10	261.81
内蒙古自治区教育招生考试中心	211.12	--	247.01	--	247.01
长春国合信息技术有限责任公司	223.83	--	261.88	32.24	229.64
长春金阳高科技有限责任公司	195.32	317.34	228.53	334.04	211.83
占应收账款总余额比重	73.84%				
应收账款余额占该等客户收入比重	391.31%				

注：应收账款余额为含税金额，营业收入为不含税金额；应收账款余额为负数即为预收账款。

③应收账款账龄

报告期内，公司应收账款账龄情况如下：

单位：万元、%

账龄	2016-6-30		2015-12-31		2014-12-31		2013-12-31	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
1年以内	8,443.92	84.54	6,911.56	83.82	6,598.11	88.85	5,364.63	91.85
1-2年	1,186.64	11.88	920.24	11.16	799.81	10.77	453.08	7.76
2-3年	108.30	1.08	390.51	4.74	18.01	0.24	21.36	0.37

账龄	2016-6-30		2015-12-31		2014-12-31		2013-12-31	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
3-4 年	238.76	2.39	12.76	0.15	8.92	0.12	1.57	0.02
4-5 年	8.92	0.09	8.92	0.11	1.57	0.02	--	--
5 年以上	1.57	0.02	1.57	0.02	--	--	--	--
合计	9,988.11	100.00	8,245.56	100.00	7,426.42	100.00	5,840.65	100.00

基于发行人的赊销政策及结算方式，发行人期末应收账款构成中，账龄在 1 年以内的应收账款占比较大，同时以应收教育主管部门和常年合作的客户款项为主，回收风险较低。

截至 2016 年 6 月 30 日，应收账款期末余额中无持有公司 5%（含 5%）以上股份的股东及关联单位欠款。

④应收账款坏账准备

公司应收账款主要采用账龄分析法计提坏账准备，具体政策为：账龄在 1 年以内（含 1 年）、1 至 2 年、2 至 3 年、3 至 4 年、4 至 5 年、5 年以上的应收账款分别按照 5%、10%、30%、50%、80%、100%的比例计提坏帐，公司按照该政策足额计提了坏账准备，不存在坏账准备计提不足的风险。

报告期内，公司按账龄分析法计提的坏账准备情况如下：

单位：万元

账龄	计提比例 (%)	2016-6-30		2015-12-31		2014-12-31		2013-12-31	
		余额	坏账准备	余额	坏账准备	余额	坏账准备	余额	坏账准备
1 年以内	5	8,443.92	422.20	6,911.56	345.58	6,598.11	329.91	5,364.63	268.23
1 至 2 年	10	1,186.64	118.66	920.24	92.02	799.81	79.98	453.08	45.31
2 至 3 年	30	108.30	32.49	390.51	117.15	18.01	5.40	21.36	6.41
3 至 4 年	50	238.76	119.38	12.76	6.38	8.92	4.46	1.57	0.79
4 至 5 年	80	8.92	7.14	8.92	7.14	1.57	1.26	--	--
5 年以上	100	1.57	1.57	1.57	1.57	--	--	--	--
合计		9,988.11	701.44	8,245.56	569.84	7,426.43	421.01	5,840.65	320.74

2013 年，对部分多次联系仍无法收回的应收账款，公司根据相应的会计政策并履行相应审批程序核销了该部分应收账款。具体情况如下：

单位名称	应收账款性质	核销金额(元)	核销原因	是否因关联交易产生
中共四川省委党校研究生部	销售货款	14,400.00	已过有效期,多次联系无法收回	否
四川大学研究生院	销售货款	12,521.00	已过有效期,多次联系无法收回	否
成都中医院大学	销售货款	15,000.00	已过有效期,多次联系无法收回	否
陕西建行安康分行	销售货款	5,537.00	联系不到经办人,已过有效期	否
隆昌县大学中专招生委员会办公室	销售货款	8,000.00	已过有效期,多次联系无法收回	否
合计		55,458.00		

⑤应收账款前五名客户分析

截至 2016 年 6 月 30 日,公司应收账款前五名客户明细情况如下:

单位:万元

单位名称	金额	账龄	占应收账款总额的比例(%)	坏账准备
江西省教育考试院	4,173.52	1 年以内	41.78	208.68
杭州冠普科技有限公司	812.16	1 年以内、1-2 年	8.13	70.99
四川格瑞特科技有限公司	740.31	1 年以内	7.41	37.02
云南熙正科技有限公司	371.34	1 年以内	3.72	18.57
中国电信集团公司	333.50	1 年以内、1-2 年	3.34	23.27
合计	6,430.83		64.38	358.52

注:杭州冠普科技有限公司,1 年以内 204.50 万元、1-2 年 607.66 万元。

注:中国电信集团公司,1 年以内 201.64 万元、1-2 年 131.86 万元。

A、江西省教育考试院

江西省教育考试院负责该区域标准化考点建设的招投标、建设监控、检验的政府部门,相关建设资金由财政资金支付,信用良好。因此公司给予该类资信等级优良的客户较为宽松的信用期。

报告期内,公司与江西省教育考试院发生业务确认收入及回款情况如下:

单位:万元

项目	收入金额	当期确认应收(含税)	本期收款	期末应收
2013 年	--	--	--	--
2014 年	--	--	--	--
2015 年	3,200.00	3,744.00	--	3,744.00
2016 年 1-6 月	435.20	509.18	79.66	4,173.52

截至 2016 年 7 月 31 日,公司已收回江西省教育考试院应收账款 116.48 万元。

B、杭州冠普科技有限公司

报告期内，公司与杭州冠普科技有限公司发生业务确认收入及回款情况如下：

单位：万元

项目	收入金额	当期确认应收（含税）	本期收款	期末应收
2013 年	374.45	438.11	--	438.11
2014 年	1,098.65	1,285.42	646.49	1,077.04
2015 年	438.14	512.62	557.10	1,032.56
2016 年 1-6 月	86.55	101.26	321.66	812.16

截至 2016 年 7 月 31 日，公司已收回杭州冠普科技有限公司应收账款 22.80 万元。

C、四川格瑞特科技有限公司

报告期内，公司与四川格瑞特科技有限公司发生业务确认收入及回款情况如下：

单位：万元

项目	收入金额	当期确认应收（含税）	本期收款	期末应收
2013 年	--	--	--	--
2014 年	--	--	--	--
2015 年	--	--	--	--
2016 年 1-6 月	632.74	740.31	--	740.31

D、云南熙正科技有限公司

报告期内，公司与云南熙正科技有限公司发生业务确认收入及回款情况如下：

单位：万元

项目	收入金额	当期确认应收（含税）	本期收款	期末应收
2013 年	--	--	--	--
2014 年	--	--	--	--
2015 年	2.23	2.61	2.61	--
2016 年 1-6 月	337.55	394.93	23.79	371.14

截至 2016 年 7 月 31 日，公司已收回云南熙正科技有限公司应收账款 0.20 万元。

E、中国电信集团公司

2016 年 6 月末发行人应收中国电信集团公司款项主要为应收中国电信集团系统集成有限责任公司内蒙古分公司 207.91 万元和应收广东省电信工程有限公司 105.11 万元，报告期内，公司与中国电信集团系统集成有限责任公司内蒙古分公司和广东省电信工程有限公司发生业务确认收入及回款情况如下：

E1：中国电信集团系统集成有限责任公司内蒙古分公司

单位：万元

项目	收入金额	当期确认应收（含税）	本期收款	期末应收
2013 年	1,607.00	1,880.19	622.01	1,188.94
2014 年	1,437.28	1,681.62	2,719.56	151.01
2015 年	637.13	729.98	354.98	526.01
2016 年 1-6 月	70.01	81.91	400.00	207.91

E2：广东省电信工程有限公司

单位：万元

项目	收入金额	当期确认应收（含税）	本期收款	期末应收
2013 年	--	--	--	--
2014 年	--	--	--	--
2015 年	--	--	--	--
2016 年 1-6 月	128.33	150.15	45.04	105.11

截至 2016 年 7 月 31 日，公司已收回广东省电信工程有限公司应收账款 75.08 万元。

⑥报告期内主要新增客户的期末应收账款情况

单位：万元

类型	客户名称	应收账款余额	占比
2013 年度			
第一大客户	中国电信集团公司		
	其中：中国电信集团系统集成有限责任公司广西分公司	--	--
第二大客户	内蒙古自治区教育招生考试中心	900	15.41%
第十大客户	杭州冠普科技有限公司	438.11	7.50%

类型	客户名称	应收账款余额	占比
合计		1,338.11	22.91%
2014 年度			
第三大客户	长春市招生委员会办公室	1,893.40	25.50%
第六大客户	宁夏教育考试院	745	10.03%
第七大客户	四川省教育考试院	51.7836	0.74%
第九大客户	东软集团股份有限公司	685.43	9.23%
合计		3,375.61	45.50%
2015 年度			
第一大客户	江西省教育考试院	3,744.00	45.41%
第四大客户	大连博科技术开发有限公司	--	--
第十大客户	成都世纪鑫诚科技有限公司	201.09	2.44%
合计		3,945.09	47.85%
2016 年 1-6 月			
第二大客户	四川格瑞特科技有限公司	740.31	7.41%
第四大客户	广东泰鸿科技有限公司	261.81	2.62%
第五大客户	中国电信集团公司		
	其中：广东省电信工程有限公司	105.11	1.05%
第八大客户	重庆市黔江区教育委员会	--	--
合计		1,107.23	11.09%

（4）预付账款

2013 年末至 2016 年 6 月 30 日，公司预付账款分别为 195.92 万元、10.01 万元、62.80 万元和 365.57 万元，占流动资产比例较小，分别为 1.16%、0.05%、0.30%和 2.00%，账龄基本在 1 年以内，主要为购买原材料、模具支付的预付款和预付的审计费。

截至 2016 年 6 月 30 日，预付账款期末余额中无持有公司 5%（含 5%）以上股份的股东及关联单位情况。

（5）其他应收款

① 其他应收款期末净额分析

2013 年末至 2016 年 6 月 30 日，公司其他应收款净额分别为 675.19 万元、62.13 万元、94.64 万元和 340.87 万元，占流动资产的比例分别为 4.00%、0.29%、0.46%和 1.59%。

根据公司的会计政策对其他应收款进行分类,报告期内其他应收款余额均为按组合计提坏账准备的应收账款,即账龄分析法计提坏账准备的组合,无单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款及单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款。具体情况如下:

单位:万元

项目	2016-6-30	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
其他应收账款余额	380.63	115.16	80.47	796.83
坏账准备	39.76	20.52	18.34	121.64
其他应收账款净额	340.87	94.64	62.13	675.19

公司的其他应收款主要为保证金和员工备用金等,随着公司经营规模的扩大,部分业务需要交纳履约保证金,使得公司其他应收款占流动资产比例存在小幅波动。

② 其他应收款账龄

报告期内,公司其他应收款账龄情况如下:

单位:万元、%

账龄	2016-6-30		2015-12-31		2014-12-31		2013-12-31	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
1年以内	288.24	75.73	68.68	59.64	35.29	43.85	66.37	8.33
1-2年	53.85	14.15	28.28	24.56	16.88	20.97	516.06	64.76
2-3年	26.54	6.97	4.20	3.65	14.31	17.78	202.4	25.40
3-4年	--	--	2.00	1.74	2.00	2.49	12.00	1.51
4-5年	--	--	--	--	12.00	14.91	--	--
5年以上	12.00	3.15	12.00	10.42	--	--	--	--
合计	380.63	100.00	115.16	100.00	80.47	100.00	796.83	100.00

由上表可见,2014年末和2015年末其他应收款账龄基本集中在1年以内,同时鉴于其他应收款项性质,回收风险较低。2013年末其他应收款余额1年以上占比较大,主要为2012年的支付给中国电信内蒙分公司的履约保证金500万元和2011年支付成都武侯新建管委会土地保证金200万元;2016年6月末,其他应收款较上年末增长较大,主要为公司支付江西省教育考试院履约保证金218.30万元。

经核查，保荐机构和申报会计师认为，发行人向内蒙古自治区教育招生考试中心支付 500 万履约保证金及收回该保证金的交易真实存在。

截至 2016 年 6 月 30 日，其他应收账款期末余额中无持有公司 5%（含 5%）以上股份的股东及关联单位欠款。

③其他应收款坏账准备

公司其他应收款主要采用账龄分析法计提坏账准备，具体政策为：账龄在 1 年以内（含 1 年）、1 至 2 年、2 至 3 年、3 至 4 年、4 至 5 年、5 年以上的其他应收款分别按照 5%、10%、30%、50%、80%、100%的比例计提坏账，公司按照该政策足额计提了坏账准备，不存在坏账准备计提不足的风险。

报告期内，按账龄分析法计提的坏账准备情况如下：

单位：万元

账龄	计提比例 (%)	2016-6-30		2015-12-31		2014-12-31		2013-12-31	
		余额	坏账准备	余额	坏账准备	余额	坏账准备	余额	坏账准备
1 年以内	5	288.24	14.41	68.68	3.43	35.29	1.76	66.37	3.32
1 至 2 年	10	53.85	5.38	28.28	2.83	16.88	1.69	516.06	51.61
2 至 3 年	30	26.54	7.96	4.20	1.26	14.31	4.29	202.4	60.72
3 至 4 年	50	--	--	2.00	1.00	2.00	1.00	12.00	6.00
4 至 5 年	80	--	--	--	--	12.00	9.60	--	--
5 年以上	100	12.00	12.00	12.00	12.00	--	--	--	--
合计		380.63	39.76	115.16	20.52	80.47	18.34	796.83	121.64

截至 2016 年 6 月 30 日，其他应收款主要为保证金，余额中无持有公司 5%（含 5%）以上股份的股东及关联单位情况。

（6）存货

2013 年末至 2016 年 6 月 30 日，公司存货账面净额分别为 1,661.71 万元、1,816.17 万元、2,632.20 万元和 2,907.59 万元，占当期期末流动资产的比例分别为 9.84%、8.54%、12.71%和 13.55%。报告期内，公司存货构成及变动情况如下：

单位：万元、%

项目	2016-6-30		2015-12-31		2014-12-31		2013-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例

项目	2016-6-30		2015-12-31		2014-12-31		2013-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	1,322.86	45.50	782.69	29.74	814.23	44.83	369.99	22.27
发出商品	848.15	29.17	192.18	7.30	192.15	10.58	621.07	37.38
在产品	329.98	11.35	370.91	14.09	293.53	16.16	314.58	18.93
库存商品	318.34	10.95	1,286.26	48.87	472.32	26.01	292.74	17.62
委托加工商品	88.26	3.04	--	--	39.18	2.16	11.72	0.71
低值易耗品	--	--	0.16	0.01	4.76	0.26	51.62	3.11
合计	2,907.59	100.00	2,632.20	100.00	1,816.17	100.00	1,661.71	100.00

报告期内，发行人根据生产工艺流程、尚未履行的合同以及原材料的订货周期进行原材料等存货的储备。2014 年末较上年末增加了 154.46 万元，增幅为 9.30%，主要系原材料和库存商品增长；2015 年末较上年末增加了 816.03 万元，增幅 44.93%，主要系库存商品和在产品增长；2016 年 6 月末较上年末增加了 275.39 万元，增幅为 10.46%，主要为原材料较上年末增加。按产品类别逐项分析情况如下：

（1）原材料

2013 年各地教育主管部门逐步加大投入到身份认证系统和作弊防控系统的建设上，发行人考生身份认证和作弊防控产品市场开始启动，2014 年考生身份认证和作弊防控设备销售进一步增长。该产品所需要的原材料技术要求较高，需要提前储备原材料，具体情况如下：

作弊防控所需的主要原材料为 MCU、射频放大器件、CMOS、通用电子元器件类等材料。该类产品的的主要供应商均为国外厂家，公司需要通过环联讯（深圳）电子有限公司和武汉力源电子有限公司等代理商从国外进口。正常订货周期为 12 周。由于需要报关，公司一般提前 15 周订货。作弊防控所需定制电子元器件，发行人主要从河北博威集成电路有限公司定制相关特定的电子元器件，定制器件中所需部件/元器件为进口器件，并且国外供应方在接受订单后才会开始生产，因此标准订货周期为 10 周，公司一般会提前 12 周进行订货。

考生身份认证所需的主要原材料为定制化的主板，该类主板公司从深圳九鼎创展科技有限公司进行定制。该产品需要贴片、制版，该产品的正常订货周期为 6 周，公司一般会提前 8 周进行订货。公司所需的 JS 射频控制模块 ID 模块，该

产品需要贴片、制版，公司需要提前 4 周提前订货。因原材料的采购周期较长，随着新产品考生身份认证和作弊防控系统规模的增长，公司相应增加了相关原材料储备，使得 2014 年末原材料余额较上年末增加了 444.24 万元，增长幅度为 120.07%。2015 年末，公司原材料较上年末减少了 31.54 万元，下降幅度较小。2016 年 6 月末，公司原材料较上年末增长了 540.17 万元，主要为因公司原材料采购周期较长，公司根据已签订的合同情况，相应增加了相关原材料储备。

（2）库存商品

发行人的生产模式基本为以销定产，随着对客户了解的深入，公司可以根据每年各地教育考试院的招投标计划和订单情况，调整生产计划，实现生产效率最大化。报告期内，发行人库存商品余额逐年上升，其中 2014 年 12 月 31 日较 2013 年 12 月 31 日库存商品总额上升 61.35%，主要为新产品产生的库存商品增加所致。由于新产品部分定制材料采购周期较长，公司根据预期增加了相应的库存商品的储备。2015 年 12 月 31 日较 2014 年 12 月 31 日库存商品总额上升 172.33%，主要系公司为树立良好的市场形象，保证产品供应及时，根据已签订的合同情况和中标、投标情况增加了库存商品的储备。2016 年 6 月末，公司库存商品较上年末下降较大主要系公司的收入主要来源于高考标准化考点建设的相关项目，每年高考前为公司集中生产期、发货期和销售期，公司根据销售合同将产品发给客户，在尚未取得客户验收的情况下，公司将产品由库存商品转为发出商品核算，使得公司 6 月末库存商品较上年末下降较大。

报告期内，公司库存商品按新、老产品划分如下：

单位：万元

项目	2016-6-30	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
库存商品总额	318.34	1286.26	472.32	292.74
其中：老产品	190.22	401.57	157.12	254.32
新产品	128.13	884.69	315.20	38.41

注：公司老产品是指网上巡查系统、应急指挥系统和考试考务与管理平台类产品。新产品指：身份认证系统和作弊防控类系统产品。

综上所述，发行人库存商品增加主要是受新产品所需的定制材料采购周期较长及根据新产品订单情况，公司提前增加了库存商品储备。

（3）在产品

2014 年随着高考标准化考点一代网上巡查系统建设初步目标的基本完成使得安健发承接的标准化考点项目建设逐步减少，导致 2014 年 12 月 31 日在建的标准化考点项目建设减少所致。2015 年末，公司根据已签订的合同情况和中标、投标情况增加了产品的生产和储备，导致 2015 年 12 月 31 日的在产品余额较上年末增加了 26.36%。

(4) 发出商品

发出商品，指货物已发出，但商品所有权及风险尚未转移，未满足会计准则规定的收入确认条件，仍在存货科目核算。发行人与部分客户签订销售合同时，合同约定了与调试验收相关的条款，因此在尚未验收的情况下，上述商品按照发出商品核算，该项目主要受尚未履行完的合同的的影响。报告期内，发行人发出商品明细如下：

2013 年 12 月 31 日发出商品明细情况

单位：万元

单位名称	金额
郑州佳发电子科贸有限公司	209.54
天津天地伟业数码有限公司	120.69
贵州创盟科技有限公司	106.43
长春金阳高科技有限责任公司	60.15
其他客户	139.44
合 计	636.26

2014 年 12 月 31 日发出商品明细情况

单位：万元

单位名称	金额
杭州冠普科技有限公司	115.54
郑州佳发电子科贸有限公司	16.55
青海瑞众恒业信息技术有限公司	15.20
广州市丰悦信息技术有限公司	9.02
其他客户	35.84
合 计	192.15

2015 年 12 月 31 日发出商品明细情况

单位：万元

单位名称	金额
内蒙古自治区教育招生考试中心	126.27
中国电信集团系统集成有限责任公司内蒙古分公司	50.25
重庆锐佳科技发展有限公司	14.22
上海佳同电子科技有限公司	0.93
杭州冠普科技有限公司	0.51
合计	192.18

2016 年 6 月 30 日发出商品明细情况

单位名称	金额
深圳市招生考试办公室	317.69
广东省肇庆市教育局	188.66
广东省龙川县教育局	45.04
东源县教育局	27.48
和平县教育局	25.23
河源中学	21.19
永年县教育局	14.27
河源市源城区东埔中学	13.40
其他客户	200.15
合计	848.15

报告期内，发行人发出商品的变动主要受未履行完成合同的影响，相关产品已经发出，由于尚未安装调试或尚未经客户验收，因此在发出商品核算。公司 2013 年销售以网上巡查系统为主，由于该产品需要布线、调试摄像头和拾音器等程序，安装调试周期相对较长，部分考点为了保证高考前顺利完成，通常会提前签订合同，并要求安装调试相关产品。因此 2013 年 12 月 31 日发出商品余额较大。2014 年度高考标准化考点一代网上巡查系统建设初步目标的基本完成，因此发出商品余额较小，使得发出商品期末余额 2014 年 12 月 31 日较 2013 年 12 月 31 日下降了 69.80%，符合企业产品已经发出但是尚未安装调试完成或未经客户验收的实际情况。2015 年末发出商品余额较上年末变动较小。2016 年 6 月末发出商品较上年末增长较大，主要受公司第二季度按照合同将产品发出尚未验收完毕的影响。

3、非流动资产构成及变化分析

单位：万元/%

项目	2016-6-30		2015-12-31		2014-12-31		2013-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
固定资产	1,261.68	12.27	1,328.62	14.67	1,488.08	43.17	1,586.01	49.39
在建工程	7,472.46	72.65	6,156.20	67.96	364.86	10.58	--	--
无形资产	1,466.21	14.25	1,476.69	16.30	1,514.88	43.95	1,545.08	48.12
递延所得税资产	85.73	0.83	97.04	1.07	79.17	2.30	79.88	2.49
非流动资产合计	10,286.09	100.00	9,058.56	100.00	3,446.99	100.00	3,210.97	100.00

公司的非流动资产主要由固定资产、在建工程 and 无形资产构成。

(1) 固定资产

报告期内，公司固定资产具体情况如下表：

单位：万元

项目	2016-6-30	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
一、原价合计	1,938.85	1,930.84	1,943.62	1,888.12
房屋及建筑物	1,337.44	1,337.44	1,337.44	1,337.44
运输设备	384.86	385.37	407.04	379.13
电子设备	159.49	151.79	143.06	131.43
其他设备	57.06	56.23	56.09	40.12
二、累计折旧合计	677.17	602.22	455.54	302.11
房屋及建筑物	272.20	240.44	176.91	113.38
运输设备	280.73	254.25	206.00	148.32
电子设备	87.55	75.50	50.39	26.50
其他设备	36.69	32.03	22.25	13.90
三、固定资产减值准备累计金额合计	--	--	--	--
房屋及建筑物	--	--	--	--
运输设备	--	--	--	--
电子设备	--	--	--	--
其他设备	--	--	--	--
四、固定资产账面价值合计	1,261.68	1,328.62	1,488.08	1,586.01
房屋及建筑物	1,065.24	1,097.00	1,160.53	1,224.06
运输设备	104.13	131.12	201.03	230.81
电子设备	71.94	76.29	92.67	104.93
其他设备	20.37	24.20	33.84	26.21

公司业务具有“轻资产”特征，固定资产规模较小，在公司总资产中所占比例较低。公司固定资产主要为与生产经营密切相关的房屋建筑物、电子设备、运输

设备以及其他各类办公设备等。公司 2012 年购买位于成都市武侯区西部智谷的一处办公用房（成都市武侯区武兴五路 433 号 2 栋 1 单元 8 楼），该房产面积 1,831.98 平方米。截至 2016 年 6 月 30 日，该房产及购置的停车位尚未取得产权证书，其账面价值为 1,065.24 万元。根据成都武侯工业园投资开发有限公司（上述房屋的出卖方）出具的证明：上述房屋分户产权正在办理中。

截至 2016 年 6 月 30 日，固定资产成新率为 65.07%，使用状态良好。具体如下：

项目	资产原值（万元）	资产净值（万元）	成新率
房屋及建筑物	1,337.44	1,065.24	79.65%
运输设备	384.86	104.13	27.06%
电子设备	159.49	71.94	45.11%
其他设备	57.06	20.37	35.69%
合计	1,938.85	1,261.68	65.07%

公司按期末资产可收回金额低于其账面价值的差额提取固定资产减值准备，可收回金额根据资产公允价值减去处置费用后净额与资产预计未来现金流量的现值两者孰高确定。发行人生产用的固定资产均为通用型固定资产，由于发行人难以对单项资产的可收回金额进行估计，因此发行人认为可以将所有的固定资产作为一个资产组确定其可收回金额。截至 2016 年 6 月 30 日，发行人固定资产净值为 1,261.68 万元，发行人每年产生的经营性现金净流入金额远远大于该金额，因此资产的可收回金额远高于其账面价值，无减值迹象，不需要计提减值准备。

截至 2016 年 6 月 30 日，已经提足折旧仍继续使用的固定资产原值为 142.95 万元。

（2）在建工程

公司自 2014 年起利用自有资金建设产业化基地建设项目。截至 2016 年 6 月 30 日，在建工程账面净值为 7,472.46 万元，不存在减值迹象，未计提减值准备。

发行人产业化基地建设项目预计总投资规模为 18,049.25 万元，包括建筑工程及安装 15,024.13 万元、工程建设其他费用 2,398.12 万元和设备购置及安装 627.00 万元。发行人于 2014 年底完成了开工前的准备工作，包括可行性论证、项目备案、项目环评、规划、地勘、土方及基础工程，于 2015 年 2 月正式开工

建设，预计总建设周期为 24 个月，预计于 2017 年建设完成，截至 2016 年 6 月 30 日，发行人已累计投资 7,472.46 万元。具体情况如下：

序号	投资项目	计划投资额(万元)	截至 2016 年 6 月 30 日实际投资额(万元)
1	建筑工程及安装	15,024.13	6,485.73
1.1	土建工程	6,962.31	5,830.65
1.2	总坪工程	656.43	--
1.3	机电设备及安装工程	4,575.91	655.08
1.4	建筑装饰装修工程	2,829.48	--
2	工程建设其他费用	2,398.12	986.74
3	设备购置及安装	627.00	--
3.1	办公设备购置及安装	527.00	--
3.2	各类平台设备	100.00	--
投资合计		18,049.25	7,472.46

保荐机构和申报会计师经核查后认为，发行人申报期内在建工程的成本归集、结转情况以及上述归集不包含与该项目无关的支出。

(3) 无形资产

报告期内，公司无形资产的具体情况如下：

单位：万元

项目	2016-6-30	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
一、账面原值合计	1,590.46	36.40	1,581.76	1,574.71
研发用软件	45.10	36.40	36.40	29.35
土地使用权	1,545.36	1,545.36	1,545.36	1,545.36
二、累计摊销额合计	124.24	20.07	66.88	48.02
研发用软件	35.53	20.07	12.79	9.39
土地使用权	88.72	84.99	54.09	38.63
三、无形资产账面净值合计	1,466.21	1,476.69	1,514.88	1,526.69
研发用软件	9.57	16.33	23.61	19.96
土地使用权	1,456.64	1,460.36	1,491.27	1,506.72
四、减值准备合计	--	--	--	--
研发用软件	--	--	--	--
土地使用权	--	--	--	--
五、无形资产账面价值合计	1,466.21	1,476.69	1,514.88	1,526.69
研发用软件	9.57	16.33	23.61	19.96
土地使用权	1,456.64	1,460.36	1,491.27	1,506.72

公司无形资产主要为外购的软件和土地使用权。土地使用权系公司为扩大生产经营规模，购置位于武侯区铁佛村六组、瓦房村二组的工业土地，该土地面积 9,906.16 平方米，产权证号为成国用（2013）第 168 号。

报告期内，公司无形资产使用情况良好，不存在无形资产账面价值低于可收回金额的情况，未计提无形资产减值准备。

（4）递延所得税资产

报告期内，公司递延所得税资产明细情况如下：

单位：万元

项目	2016-6-30	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
资产减值准备	85.73	92.98	79.17	79.88
未实现内部收益	--	4.06	--	--
合计	85.73	97.04	79.17	79.88

报告期内，递延所得税资产系公司按照会计政策规定计提资产减值准备、未实现内部损益税法之间形成的可抵扣暂时性差异。公司分别按照各自所得税率计算递延所得税资产，计算准确，确认符合会计准则的要求。

4、资产周转率分析

报告期内，公司应收账款周转率、存货周转率和总资产周转率情况如下：

指标	类似公司	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
应收账款周转率（次）	华平股份	0.72	2.51	1.73	1.94
	迪威视讯	0.43	1.03	0.88	1.30
	中威电子	0.45	0.97	1.27	0.97
	大华股份	0.96	2.61	3.00	3.49
	平均	0.64	1.78	1.72	1.92
	佳发安泰	0.95	2.02	2.86	4.73
存货周转率（次）	华平股份	0.42	1.86	0.84	1.12
	迪威视讯	0.54	1.81	1.64	2.53
	中威电子	1.01	2.20	2.58	1.83
	大华股份	1.81	4.55	4.03	3.64
	平均	0.94	2.61	2.27	2.28
	佳发安泰	1.33	3.01	4.40	3.99
总资产周转率（次）	华平股份	0.08	0.29	0.21	0.25

指标	类似公司	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
	迪威视讯	0.09	0.29	0.22	0.24
	中威电子	0.19	0.35	0.35	0.23
	大华股份	0.42	1.03	1.05	1.15
	平均	0.20	0.49	0.46	0.47
	佳发安泰	0.26	0.55	0.80	1.17

注：类似上市公司数据来源于Wind资讯

（1）应收账款周转率

公司应收账款周转率高于类似上市公司平均水平，表明公司具有较强的应收账款管理能力。报告期内，公司应收账款周转率呈逐年下降的趋势，一方面是公司 与教育主管部门合作增多，使公司期末应收教育主管部门的销售货款增加；另一方面是公司新产品考生认证系统和作弊防控系统的处于市场起步期，回款周期较老产品有所增加所致。

公司历来重视对应收账款的回收管理，督促客户严格按照合同执行付款，应收账款周转率高于行业平均水平。

（2）存货周转率

公司的存货周转率高于类似上市公司平均水平，主要原因是公司加强存货管理，严格控制存货规模，以减少资金占用。报告期内，公司存货周转率呈现下降趋势，主要与公司业务规模、年末订单情况、客户类型的转变、新产品上市时间、承接项目工程量的大小等多个因素相关。报告期内，存货周转率基本稳定。

（3）总资产周转率

公司的总资产周转率高于类似上市公司，表明公司总体资产管理能力较好，公司资源的使用效率较高。公司能有效的运用资源，具有较强的资产管理能力。

公司的资产运营能力基本稳定，销售模式能够适应市场实际情况及变化，不存在导致持续经营能力具有重大不确定性的其他因素。

公司将货款回收作为考核销售部门、项目执行部门及售后服务部门的主要指标之一，同时公司加强对欠款客户逐户进行清理和催收，这将有效保证应收账款的安全性、控制账龄，降低应收账款规模，提高资金运营效率。

（二）负债状况分析

1、负债构成及变化分析

单位：万元/%

项目	2016-6-30		2015-12-31		2014-12-31		2013-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	--	--	--	--	--	--	--	--
应付票据	628.17	13.12	1,841.34	31.87	677.95	19.22	500.00	16.04
应付账款	2,838.23	59.28	2,239.30	38.75	905.06	25.65	811.56	26.03
预收款项	317.20	6.62	198.50	3.44	249.43	7.07	592.62	19.01
应付职工薪酬	547.94	11.44	1,009.33	17.47	1,204.16	34.13	1,034.83	33.19
应交税费	402.36	8.40	489.59	8.47	491.36	13.93	177.82	5.70
其他应付款	54.32	1.13	0.50	0.01	--	--	0.62	0.02
流动负债合计	4,788.22	100.00	5,778.56	100.00	3,527.96	100.00	3,117.45	100.00
非流动负债合计	--	--	--	--	--	--	--	--
负债总计	4,788.22	100.00	5,778.56	100.00	3,527.96	100.00	3,117.45	100.00

公司总体负债规模较小，全部为流动负债，负债结构相对稳定。2014 年末负债规模同比增长了 410.51 万元，主要是应交税费的增加；2015 年末负债规模同比增长了 2,250.61 万元，主要是应付票据和应付账款增长所致；2016 年 6 月末，公司负债规模较上年末下降了 -990.34 万元，主要是应付票据和应付职工薪酬减少所致。

截至 2016 年 6 月 30 日，公司负债总额主要由应付票据、应付账款、应付职工薪酬和应交税费等经营性负债组成。

2、主要负债分析

（1）应付票据

报告期内，公司应付票据情况如下：

单位：万元

项目	2016-6-30	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
----	-----------	------------	------------	------------

应付票据	628.17	1,841.34	677.95	500.00
------	--------	----------	--------	--------

截至 2013 年 12 月 31 日，公司应付票据具体情况如下：

单位：万元

出票人	收款人	承兑人	出票日期	到期日	金额
佳发安泰	浙江大华技术股份有限公司	成都银行武侯支行	2013.12.23	2014.6.23	500.00

截至 2014 年 12 月 31 日，公司应付票据具体情况如下：

单位：万元

出票人	收款人	承兑人	出票日期	到期日	金额
佳发安泰	浙江大华技术股份有限公司	成都银行武侯支行	2014.10.30	2015.4.29	350.01
佳发安泰	浙江大华技术股份有限公司	成都银行武侯支行	2014.12.26	2015.6.25	327.93
合计					677.95

截至 2015 年 12 月 31 日，公司应付票据具体情况如下：

单位：万元

出票人	收款人	承兑人	出票日期	到期日	金额
佳发安泰	浙江大华技术股份有限公司	成都银行武侯支行	2015.07.20	2016.01.20	400.00
佳发安泰	杭州海康威视科技有限公司	成都银行武侯支行	2015.10.27	2016.02.26	228.40
佳发安泰	成都因纳伟盛科技股份有限公司	成都银行武侯支行	2015.12.11	2016.03.10	261.00
佳发安泰	浙江大华技术股份有限公司	成都银行武侯支行	2015.12.29	2016.06.28	951.94
合计					1,841.34

截至 2016 年 6 月 30 日，公司应付票据具体情况如下：

单位：万元

出票人	收款人	承兑人	出票日期	到期日	金额
佳发安泰	杭州海康威视科技有限公司	成都银行武侯支行	2016.01.28	2016.7.27	52.25
佳发安泰	杭州海康威视科技有限公司	成都银行武侯支行	2016.05.05	2016.11.04	31.01
佳发安泰	浙江大华科技有限公司	成都银行武侯支行	2016.6.28	2016.12.27	544.92
合计					628.17

(2) 应付账款

报告期内，公司应付账款情况如下：

单位：万元、%

项目	2016-6-30		2015-12-31		2014-12-31		2013-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	2,758.59	97.19	2,166.15	96.73	840.67	92.89	769.10	94.77

项目	2016-6-30		2015-12-31		2014-12-31		2013-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1-2 年	15.26	0.54	8.76	0.39	21.92	2.42	42.47	5.23
2-3 年	--	--	21.92	0.98	42.47	4.69	--	--
3 年以上	64.38	2.27	42.47	1.90	--	--	--	--
合计	2,838.23	100.00	2,239.30	100.00	905.06	100.00	811.56	100.00

报告期内，公司应付账款占期末负债总额的比例分别为 26.03%、25.65%和 38.75%和 59.28%。2014 年末随着新产品的销售规模的扩大相应增加了原材料采购量，应付账款相应增加。2015 年末和 2016 年 6 月末应付账款余额增长的原因一方面由于当期原材料采购量增加，另一方面是在建工程投入增加所致。

截至 2016 年 6 月 30 日，公司应付账款前五名情况如下：

供应商名称	应付账款余额（万元）	占比	账龄	款项性质
四川省佳宇建筑安装工程有限公司	899.32	31.69%	1 年以内	工程款
浙江大华科技有限公司	487.44	17.17%	1 年以内、3-4 年	货款
成都新科人电子有限公司	435.36	15.34%	1 年以内	货款
杭州海康威视科技有限公司	201.07	7.08%	1 年以内	货款
四川省工业设备安装公司	155.06	5.46%	1 年以内	货款
合计	2,178.24	76.75%		

注：浙江大华科技有限公司，1 年以内 465.52 万元、3-4 年 21.92 万元。

公司应付账款主要为应付供应商的货款。前五名应付账款供应商中成都新科人电子有限公司、浙江大华技术股份有限公司、杭州海康威视科技有限公司系长期合作供应商；四川省佳宇建筑安装工程有限公司和四川省工业设备安装公司为产业化基地建设项目的工程商。

应付账款期末余额中无应付持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位及关联方的款项。

（3）预收账款

报告期内，公司预收账款情况如下：

单位：万元、%

项目	2016-6-30		2015-12-31		2014-12-31		2013-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	317.11	99.97	177.00	89.17	185.48	74.36	506.30	85.43

项目	2016-6-30		2015-12-31		2014-12-31		2013-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1-2 年	0.09	0.03	10.00	5.04	27.87	11.17	66.73	11.26
2-3 年	--	--	11.50	5.79	16.49	6.61	19.59	3.31
3 年以上	--	--	--	--	--	--	--	--
合计	317.20	100.00	198.50	100.00	249.43	100.00	592.62	100.00

报告期内，公司预收账款占期末负债总额的比例较小，分别为 19.01%、7.07%、3.44%和 6.62%。2014 年末预收账款较上年同期减少了 343.19 万元，主要系随着项目完工验收确认收入结转所致；2015 年末预收账款较上年末变动较小；2016 年 6 月末，预收账款较上年末增长较大主要系公司本期预收深圳市招生考试办公室 215.44 万元。

预收账款期末余额中无持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位及关联方的款项。

（4）应付职工薪酬

报告期内，应付职工薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2016-6-30	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
一、短期薪酬	547.94	1,009.33	1,204.16	1,034.83
1.工资、奖金、津贴和补贴	164.93	664.13	943.32	859.02
2.职工福利费	--	--	--	--
3.社会保险费	--	--	--	--
其中：医疗保险费	--	--	--	--
工伤保险费	--	--	--	--
生育保险费	--	--	--	--
4.住房公积金	--	--	--	--
5.工会经费和职工教育经费	383.00	345.19	260.84	175.81
二、离职后福利-设定提存计划	--	--	--	--
1.基本养老保险	--	--	--	--
2.失业保险费	--	--	--	--
合计	547.94	1,009.33	1,204.16	1,034.83

应付职工薪酬主要包括工资、奖金、补贴、职工福利、社会保险费、住房公积金、工会经费、职工教育经费等。公司建立了较为完善的职工薪酬体系，并为

职工提供较好的福利保障。报告期内，公司应付职工薪酬占当期末负债总额的比例分别为 33.19%、34.13%、17.47%和 11.44%，主要为尚未发放的期末最后一个月的工资及计提的奖金等。

2014 年末应付职工薪酬余额较上年末增加了 169.33 万元，主要包括根据考核结果，计提未发放年终奖 114.00 万元，销售提成 399.31 万元，高管绩效及优秀员工奖金 293.45 元。

2015 年末应付职工薪酬余额较上年末减少了 194.83 万元，主要原因为 2014 年员工人数增加、员工基本工资上调，而 2015 年员工人数变动不大，同时根据公司奖金计提管理办法，公司高管及优秀员工绩效奖金和销售提成较往年有小幅下降，使得公司 2015 年末应付职工薪酬较上年有所下降。

(5) 应交税费

报告期内，公司应交税费明细如下：

单位：万元

税种	2016-6-30	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
增值税	217.33	168.80	222.30	10.92
营业税	20.63	22.19	24.35	23.14
城建税	48.36	40.28	44.14	35.41
企业所得税	79.72	222.95	160.05	72.52
个人所得税	0.01	1.80	0.97	0.59
教育费附加及其他	36.32	33.57	39.55	35.23
合计	402.36	489.59	491.36	177.82

报告期内，公司应交税费占当期末负债总额的比例分别为 5.70%、13.93%、8.47%和 8.40%。公司应交税费中主要为增值税和企业所得税，增值税按照月度计提，下月缴纳，企业所得税按照季度计算预交，年终进行汇算清缴。

3、偿债能力分析

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

财务指标	2016/6/30 或 2016 年 1-6 月	2015/12/31 或 2015 年度	2014/12/31 或 2014 年度	2013/12/31 或 2013 年度
流动比率（倍）	4.48	3.58	6.03	5.42

速动比率（倍）	3.87	3.13	5.51	4.89
资产负债率（母公司，%）	15.10%	19.40%	13.57%	15.00%
息税折旧摊销前利润（万元）	3,096.05	6,657.24	8,413.21	9,246.93

公司的流动资产主要包括货币资金、应收账款和存货，应收账款账龄基本保持稳定且大部分在一年以内，存货质量良好，公司流动资产质量较好，变现能力较强，流动比率、速动比率指标良好。2015 年末，公司流动比率和速动比率较 2014 年下降较大，主要系当期应付原材料采购款增加和应付工程款增加所致。

报告期内，公司资产负债结构较为合理，负债主要为应付当期原材料采购款、工程款和职工薪酬的应付票据、应付账款和应付职工薪酬等，截至 2016 年 6 月 30 日，公司资产负债率处于较低的水平，表明公司偿债能力较强。

报告期内，公司息税折旧摊销前利润均处于较高的水平，公司具有较强的长期偿债能力。

上述情况表明，公司的负债结构合理，资产质量良好，偿债能力较强，不存在可能影响公司持续经营能力的财务风险。

（1）关于流动比率、速动比率的分析

公司属于教育考试信息化行业，目前国内无可比的同行业上市公司，报告期内公司的主要收入来源于国家教育考试标准化考点建设相关项目，其中标准化考点建设项目的网上巡查和应急指挥两大系统主要技术为音视频编解码技术，因此以音视频编解码技术为核心，以软硬件研发设计为主的计算机应用类类似的已上市公司有华平股份、迪威视讯、中威电子、大华股份，其中华平股份、迪威视讯、中威电子深圳证券交易所创业板上市，大华股份在深圳证券交易所中小板上市。

指标	类似公司	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
流动比率（倍）	华平股份	4.11	3.38	12.42	17.71
	迪威视讯	2.42	1.70	2.23	2.94
	中威电子	3.03	3.51	4.25	13.04
	大华股份	2.28	2.08	2.84	2.83
	平均	2.96	2.67	5.44	9.13
	佳发安泰	4.48	3.58	6.03	5.42

指标	类似公司	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
速动比率 (倍)	华平股份	3.29	2.93	10.59	16.41
	迪威视讯	1.94	1.44	1.96	2.69
	中威电子	2.64	3.15	3.89	12.33
	大华股份	1.86	1.76	2.31	2.29
	平均	2.43	2.32	4.69	8.43
	佳发安泰	3.87	3.13	5.51	4.89

注：类似上市公司数据来源于Wind资讯

由于华平股份为2010年4月上市的公司，中威电子为2011年10月上市的公司，募集资金到位后尚未使用完毕，因此其偿债指标远高于其他普通公司。剔除该因素，报告期内，公司流动比率和速动比率与其他类似上市公司相近，处于合理水平，表明公司经营较为稳健，资产质量良好，易于变现，短期偿债能力较好。

(2) 关于资产负债率的分析

报告期内，公司资产负债率情况与类似上市公司比较如下表所示：

指标	类似公司	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
资产负债率（母公司，%）	华平股份	12.76	15.38	4.78	3.59
	迪威视讯	28.23	37.44	39.82	41.40
	中威电子	27.98	25.51	20.81	8.50
	大华股份	38.63	42.92	16.76	23.00
	平均	26.90	30.31	20.54	19.12
	佳发安泰	15.10	19.40	13.57	15.00

注：类似上市公司数据来源于Wind资讯

报告期内，公司资产负债率总体处于较低水平，偿债风险较低。资产负债率较低的主要原因是：随着发行人销售收入和利润的快速增长，发行人内部积累逐年增加；同时作为处于创业成长期的民营高科技企业，由于“轻资产”的经营特点，能用于抵押担保的长期资产较少，长期借款融资渠道受限，负债总额较低。

与类似上市公司平均水平相比，公司的资产负债率处于正常水平，若本次发行资金到位后，公司的偿债能力指标将得到进一步的优化。总体而言公司的偿债能力较强，不存在重大偿债风险，为发行人未来利用财务杠杆进一步扩大公司规模奠定了基础。

(三) 权益变动情况

报告期内，公司股东权益的具体情况如下：

单位：万元

项目	2016-6-30	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
股本/实收资本	5,380.00	5,380.00	5,380.00	5,380.00
资本公积	2,081.02	2,081.02	2,081.02	2,081.02
专项储备	68.06	66.12	60.19	52.22
盈余公积	2,747.91	2,747.91	2,180.91	1,466.33
未分配利润	16,680.03	13,714.80	11,482.70	8,006.37
归属于母公司股东权益合计	26,957.02	23,989.86	21,184.83	16,985.94
少数股东权益	--	--	--	--
股东权益合计	26,957.02	23,989.86	21,184.83	16,985.94

报告期内，归属于母公司的股东权益呈逐年上升趋势，主要是公司报告期内盈利增长导致滚存利润增加所致。

1、股本变动分析

报告期内，各期末公司股本情况未发生变动，余额均为 5,380.00 万元。

2、资本公积

2012 年，佳发有限整体变更为股份有限公司，净资产与股本之间的差额 2,144.89 万元计入资本公积，扣减安健发在被合并以前实现留存收益中归属于本公司的 63.86 万元。2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月 30 日公司资本公积为 2,081.02 万元。

3、专项储备

安全生产费用是指企业按照规定标准提取在成本中列支，专门用于完善和改进企业或者项目安全生产条件的资金。公司 2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月 30 日专项储备余额 52.22 万元、60.19 万元、66.12 万元和 68.06 万元，为子公司安健发根据财政部、安全监管总局颁布的财企[2012]16 号《企业安全生产费用提取和使用管理办法》按照 1.5%比例提取的安全生产费用。

4、盈余公积

报告期内公司盈余公积情况如下：

单位：万元

项目	2016-6-30	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
盈余公积	2,747.91	2,747.91	2,180.91	1,466.33

2013 年末、2014 年末和 2015 年末公司盈余公积余额较上年增加均为公司从税后利润中按照当期税后利润的 10%提取法定盈余公积所致。

5、未分配利润

报告期内，公司未分配利润的具体情况如下：

单位：万元

项目	2016-6-30	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
年初未分配利润	13,714.80	11,482.70	8,006.37	2,390.09
加：本期归属于母公司所有者的净利润	2,965.23	5,758.09	7,203.72	8,017.13
减：提取法定盈余公积	--	567.00	714.58	786.85
转增股本	--	--	--	--
应付普通股股利	--	2,959.00	3,012.80	1,614.00
期末未分配利润	16,680.03	13,714.80	11,482.70	8,006.37

报告期内，公司股利分配情况详见“本节十五、股利分配之（二）报告期内股份分配情况”。

十三、现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下表：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
经营活动产生的现金流量净额	-2.56	5,435.98	6,588.37	5,027.83
投资活动产生的现金流量净额	-1,403.07	-4,672.12	-506.62	-1,671.79
筹资活动产生的现金流量净额	--	-2,959.00	-3,012.80	-1,614.00
现金及现金等价物净增加额	-1,405.63	-2,195.14	3,068.96	1,742.04
年末现金及现金等价物余额	7,747.88	9,153.51	11,348.66	8,279.70

（一）经营活动产生的现金流量

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	7,807.16	16,886.55	18,645.04	19,669.47
收到的税费返还	394.74	1,746.16	1,076.85	1,718.85

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
收到其他与经营活动有关的现金	303.90	722.55	1,568.45	400.87
经营活动现金流入小计	8,505.79	19,355.26	21,290.33	21,789.19
购买商品、接受劳务支付的现金	5,035.66	7,477.19	8,325.01	9,457.93
支付给职工以及为职工支付的现金	1,531.19	2,566.95	2,193.98	2,104.28
支付的各项税费	882.16	2,165.20	2,631.18	3,187.51
支付其他与经营活动有关的现金	1,059.34	1,709.95	1,551.80	2,011.64
经营活动现金流出小计	8,508.35	13,919.28	14,701.96	16,761.36
经营活动产生的现金流量净额	-2.56	5,435.98	6,588.37	5,027.83

1、公司经营活动现金流入分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额均为正数，是公司现金的主要来源。2013 年至 2016 年 6 月 30 日公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为 19,669.47 万元、18,645.04 万元、16,886.55 万元和 7,807.16 万元，占当期营业收入的比重分别为 94.21%、103.99%、113.70 %和 96.42%，表明公司主营业务获取现金的能力较强，收入质量极好。销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的占比波动主要原因如下：

2013 年公司重大客户均为公司长期合作、资金实力强、信誉度高的客户，如中国电信集团公司内蒙古分公司、新疆分公司、内蒙古自治区教育招生考试中心、云南通航信息产业有限公司、长春金阳高科技有限责任公司，对于该类重大客户，公司给予一定的信用期，使得 2013 年销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的占比较低。2014 年和 2015 年公司加大了收款力度，使得销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的占比有所提升。2016 年 1-6 月，提供劳务收到的现金与营业收入的占比较上年度有所下降主要系公司给予一部分信誉较好的优质客户一定的信用期，使得公司销售回款周期增加所致。

2、公司经营活动现金流出分析

报告期内，公司购买商品、接受劳务支付的现金分别为 9,457.93 万元、8,325.01 万元、7,477.19 万元和 5,035.66 万元，占当期营业成本的比重分别为 98.53%、108.69%、111.58%和 136.27%。近三年及一期，公司购买商品、接受劳务支付的现金占营业成本的比重波动与销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的占比波动趋势一致，其波动的主要原因如下：

(1) 2013 年公司为节约资金成本, 改善存货安全储备量, 公司减少当期原材料采购。由此导致 2013 年购买商品、接受劳务支付的现金占营业成本的比重较低。

(2) 2014 年随着新产品的销售规模的扩大, 公司为满足生产需求相应增加原材料储备, 使得 2014 年末原材料余额较 2013 年末增加了 444.24 万元, 由此导致 2014 年购买商品、接受劳务支付的现金占营业成本的比重上升。

(3) 2015 年因网上巡查系统更新换代需求, 公司增加了计算机及计算机配件的采购, 且公司预计新产品和网上巡查系统销售规模增加, 因而增加了库存商品储备, 从而导致 2015 年购买商品、接受劳务支付的现金占营业成本的比重上升。

(4) 2016 年 1-6 月, 公司购买商品、接受劳务支付的现金占营业成本的比重较高, 主要原因系公司上期末的应付票据逐渐到期在本期进行支付和本期预付购买原材料货款增加, 使得公司经营性应付项目资金流出增加。

3、净利润和与经营活动产生的现金流量净额关系分析

报告期内, 公司净利润与经营活动产生的现金流量净额关系如下:

单位: 万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
净利润	2,965.23	5,758.09	7,203.72	8,017.13
加: 资产减值准备	150.83	151.01	-3.03	248.61
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	74.96	155.80	153.44	138.60
无形资产摊销	19.17	38.19	37.25	26.26
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失 (收益以“一”号填列)	--	6.20	--	--
递延所得税资产减少 (增加以“一”号填列)	11.31	-17.87	0.71	-33.37
存货的减少 (增加以“一”号填列)	-275.39	-816.03	-107.26	1,442.25
经营性应收项目的减少 (增加以“一”号填列)	-2,030.37	-974.18	-1,146.93	-2,333.76
经营性应付项目的增加 (减少以“一”号填列)	-918.30	1,134.77	450.46	-2,477.87
经营活动产生的现金流量净额	-2.56	5,435.98	6,588.37	5,027.83

报告期内, 公司经营活动产生的现金净流量分别为 5,027.83 万元、6,588.37 万元、5,435.98 万元和-2.56 万元, 累计经营活动产生的现金净流量为 17,049.62

万元，表明总体而言随着公司盈利能力的增强经营活动获取现金能力有所提升。报告期内净利润分别为 8,017.13 万元、7,203.72 万元、5,758.09 万元和 2,965.23 万元，累计净利润为 23,944.17 万元，累计经营活动产生的现金流量净额小于净利润，具体分析如下：

（1）2013 年公司经营活动产生的现金流量净额为 5,027.83 万元，同期净利润为 8,017.13 万元，两者的差额为-2,989.29 万元，主要原因是：一方面，2013 年随着项目的逐步完工验收并确认收入，预收账款相应减少了 2,052.45 万元；另一方面，2013 年公司加强存货管理，减少原材料采购量，使得应付账款减少了 821.45 万元。

（2）2014 年经营活动产生的现金流量净额为 6,588.37 万元，同期净利润为 7,203.72 万元，两者的差额为-615.36 万元，主要原因是：一方面，2014 年随着新产品的销售规模的扩大公司为次年生产储备原材料相应增加了原材料储备；另一方面，2014 年加大了新产品考生认证系统和作弊防控系统的销售，给予教育主管部门和长期合作信用良好的客户一定信用期，回款周期较老产品有所增加所致，使得应收账款余额增加了 1,485.50 万元。

（3）2015 年经营活动产生的现金流量金额为 5,435.98 万元，同期净利润为 5,758.09 万元，两者的差异为 322.12 万元，主要原因是：一方面，公司预计新产品和网上巡查系统销售规模增加，因而增加了库存商品储备；另一方面，公司给予了教育主管部门和长期合作信用良好的客户一定信用期，使得应收账款余额增加所致。

（4）2016 年 1-6 月经营活动产生的现金流量金额为-2.56 万元，同期净利润为 2,965.23 万元，两者的差异较大，主要原因是：一方面，公司给予了教育主管部门和长期合作信用良好的客户一定信用期，使得应收账款余额增加所致；另一方面，公司采购资金流出较大，使得公司经营性应付项目资金流出增加。

（二）投资活动产生的现金流量

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
收回投资收到的现金	--	--	--	--

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	--	6.85	--	--
收到其他与投资活动有关的现金	--	--	--	--
投资活动现金流入小计	--	6.85	--	--
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,403.07	4,678.97	506.62	1,671.79
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	--	--	--	--
支付其他与投资活动有关的现金	--	--	--	--
投资活动现金流出小计	1,403.07	4,678.97	506.62	1,671.79
投资活动产生的现金流量净额	-1,403.07	-4,672.12	-506.62	-1,671.79

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-1,671.79 万元、-506.62 万元、-4,672.12 万元和-1,403.07 万元，主要系购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金。2013 年购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金主要系公司购置位于武侯区铁佛村六组、瓦房村二组的土地（产权证号为成国用（2013）第 168 号）。2014 年购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金主要系购买运输设备、电子设备等固定资产以及产业化基地建设项目投入。2015 年和 2016 年 1-6 月购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金主要系产业化基地建设项目投入。

截至本招股说明书签署日，公司未来两到三年可以预见的资本性支出主要为募集资金投资项目。在募集资金到位后，公司将按拟定的投资计划进行投资。本次募集资金投资项目的实施对公司主营业务和经营成果的影响参见本招股说明书“第十节募集资金运用”中的相关内容。

（三）筹资活动产生的现金流量

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
吸收投资收到的现金	--	--	--	--
取得借款收到的现金	--	--	--	--
收到其他与筹资活动有关的现金	--	--	--	--
筹资活动现金流入小计	--	--	--	--
偿还债务支付的现金	--	--	--	--
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	--	2,959.00	3,012.80	1,614.00
支付其他与筹资活动有关的现金	--	--	--	--
筹资活动现金流出小计	--	2,959.00	3,012.80	1,614.00

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
筹资活动产生的现金流量净额	--	-2,959.00	-3,012.80	-1,614.00

报告期内，公司筹资活动现金流入主要是向股东的借款，筹资活动现金流出主要是向股东的分配股利支付以及归还股东借款所支付的现金。

十四、财务状况和盈利能力的未来趋势分析

（一）财务状况趋势

公司主营业务为研发、生产、销售具有自主知识产权和自主品牌的教育考试信息化产品并提供相关服务。报告期内，随着国家教育考试标准化考点建设的推进，公司营业收入、营业利润、净利润等财务数据均保持了较快的增长势头。凭借稳定的产品性能、可靠的产品质量，公司主要产品维持了较高的毛利率。目前公司资产流动性较好，货币资金、应收账款和存货等流动资产比例保持在合理水平。未来几年，随着募集资金投资项目的实施，公司的固定资产、无形资产占总资产的比例可能会有较大幅度上升，公司资产流动性可能会有所下降，但随着上述项目投产并产生效益后，公司的资产流动性将得到改善。

公司发展过程中，所需营运资金主要依靠自身积累和公司股东的投入，实现滚动发展。未来几年，随着教育信息化建设进一步推进，标准化考点建设将继续拉动公司业务量的进一步增长，从而对公司的营运资金量提出了更高的要求。公司以往主要靠自有资金的发展模式将面临考验，进而需要进一步扩充融资渠道，支撑公司业务的快速发展。

（二）盈利能力趋势

国家教育考试标准化考点建设包括一个平台和五个子系统，一个平台是指国家教育考试考务管理与服务平台，五个子系统包括：网上巡查系统、应急指挥系统、高科技作弊防控系统、考生身份验证系统、考务综合管理系统等。公司主营业务收入构成中，考试考务管理与服务平台、网上巡查系统、作弊防控系统、身份认证系统建设上有突出的优势。

在考试考务管理与服务平台建设方面公司紧跟用户需求，不断完善和丰富平台功能，已开始建设国内首个省级考试综合业务和考务指挥系统，该项目利用大

数据分析处理技术等先进技术有效整合各子系统，公司通过平台战略占领至高点，从而规范和带动各子系统的发展和建设，该领域成为公司重要的潜在利润增长点。

国家教育考试标准化考点网上巡查系统建设始于 2007 年，通过第一代建设已基本覆盖了各高考考点，随着标准化考点建设的进一步推进，研究生入学考试、成考、自考、中考、学业考试等标准化考点的网上巡查系统建设也在大规模实施。一方面早期建设的网上巡查系统已经进入更新换代时期，另一方面考点数量在不断增加，由此可见公司倡导的“高清结合业务”的第二代网上巡查系统将对公司未来的盈利产生积极的影响。

国家教育考试标准化考点高科技作弊防控系统采用侦测引导阻断的先进防控模式，通过吉林、内蒙、宁夏、河南等省级大规模推广运用及上海、湖北、广东、广西、四川等地试点。考生身份验证系统是国家教育考试标准化考点新建的系统，该系统可考试流程紧密结合利用二代身份证技术、人脸识别技术、指纹识别技术有效的杜绝了替考等现象，维护了考试的公平公正。公司产品已在四川、吉林、河南等地进行大规模运用，并在辽宁、北京、河北、上海、新疆等地进行了试点，这两个系统均得到用户的充分肯定和认可，高科技作弊防控系统和考生身份验证系统将是公司未来重要的利润增长点。

公司历来重视产品线的横向扩展及增值服务，围绕网上巡查系统的市场优势展开了彩云录播与管理系统、教育系统安全稳定指挥系统的研发工作，利用掌握的视频资源优势力争在多媒体教学与管理领域、校园安全防范等领域取得突破，成为公司潜在的利润增长点。

随着标准化考点产品序列的丰富以及售后运维服务市场的逐步形成都将为教育信息化行业提供广阔的市场前景。公司作为教育考试信息化的主要产品提供商之一，能够分享行业高速发展所带来的良好机遇。

公司的长期目标是成为中国教育信息化行业的领先企业。公司将在未来三年期间，进行大规模、持续的技术开发投入，借助上市募集资金发展壮大的契机，扩大品牌影响力，奠定自身的发展基础，确立和巩固自身在国内教育信息化行业

的优势地位，并在此基础上进一步扩充公司的产品种类。未来，随着公司发展计划的逐步落实，公司的盈利能力将进一步增强。

十五、首次公开发行股票事项对即期回报摊薄的影响分析

（一）测算本次首次公开发行摊薄即期回报的主要假设

1、公司经营环境未发生重大不利变化；

2、参考公司 2015 年度的经营业绩情况（扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润为 54,840,484.97 元），假设公司 2016 年度扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润较 2015 年度增长率分别为 0%、10%和 -10%三种情况分别测算；

上述假设仅为测试本次公开发行摊薄即期回报对公司每股收益的影响，不代表公司对 2016 年度经营情况及趋势的判断，亦不构成盈利预测。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任；

3、在预测公司总股本时，以本次公开发行前总股本 53,800,000 股为基础，仅考虑本次公开发行股份的影响，不考虑其他因素导致的股本变化；

4、本次公开发行股份数量为 18,000,000 股，公司股东不公开发售股份，本次公开发行股份数量为 18,000,000 股，发行完成后公司总股本将增至 71,800,000 股，增幅 33.46%；

5、假设本次公开发行于 2016 年 6 月实施完毕；

本次公开发行的股份数量和发行完成时间仅为预计，最终以经监管部门核准发行的股份数量和实际发行完成时间为准；

6、未考虑本次公开发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响。

（二）本次公开发行摊薄即期回报对公司每股收益的影响

基于上述假设情况，公司预测了本次公开发行摊薄即期回报对每股收益的影响，具体情况如下：

单位：万元、万股、元/股

项目	2015 年度	2016 年度		
		10%	0%	-10%
总股本	5,380.00	7,180.00		
预计本次发行完成月份	9			
扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润	5,484.05	6,032.45	5,484.05	4,935.64
每股收益	1.0150	1.0347	0.9407	0.8466
稀释每股收益	1.0150	1.0347	0.9407	0.8466

从上表可以看出，公司首次公开发行股票完成后，公司的总股本将由 5,380 万股增至 7,180 万股，股本规模大幅增加。本次发行募集资金将在扣除发行费用后陆续投入到“产业化基地建设项目”、“巡查指挥系统项目”、“高科技作弊防控系统项目”和“运维服务体系建设项目在内的四个项目”，以推动公司主营业务发展。由于募集资金的投资项目具有一定的建设周期，且产生效益尚需一定的运行时间，无法在发行当年即产生预期效益。综合考虑上述因素，预计发行完成后当年基本每股收益或稀释每股收益低于上年度，导致公司即期回报被摊薄。

（三）董事会选择本次融资的必要性和合理性

1、拓宽公司融资渠道

本次股票发行前，作为非上市公司，发行人资金来源主要依靠股东增资或银行贷款，融资渠道较为单一。同时公司采取“重技术研发、重营销服务”的“哑铃式”经营模式，对土地、厂房、设备等长期资产投入较少，使得公司可用于抵押或质押以取得银行贷款的资产较少，取得银行贷款规模较低。本次公开发行股票可建立资本市场直接融资渠道，改变公司融资渠道单一和融资规模受限的局面，为实现公司发展目标提供较好的融资保证。

2、进一步提升公司品牌知名度

公司于 2004 年开始进入教育信息化行业，至今一直从事国家教育考试信息化产品的研发、生产与销售并提供相关服务。作为国内较早进入教育考试信息化领域的产品提供商之一，公司相继推出管理平台、网上巡查系统、应急指挥系统、身份验证系统和作弊防控系统等系列产品，销售网络覆盖全国 25 个省、直辖市、自治区。通过不断的技术研发和新产品推出，以及在教育考试信息化行业的

深耕细作，“佳发”品牌在教育考试信息化领域获得了较高的信誉和口碑。本次公开发行股票并上市可进一步提高公司知名度，提升公司品牌效应。

3、增强公司资本实力，夯实公司主营业务

公司本次募集资金用于产业化基地建设项目、巡查指挥系统项目、高科技作弊防控项目和运维服务体系建设项目的建设。产业化基地建设项目将为公司研发的全流程提供软硬件平台支持及场地支持，有助于增强公司研发能力，同时可优化公司办公环境，并为巡查指挥系统项目、高科技作弊防控项目、运维服务体系建设项目提供办公、研发、组装、调试等场地。巡查指挥系统是利用公司现有的巡查指挥系统的技术基础，通过技术改进的方式参与多媒体教学系统和校园安全监控系统的建设，可在实现对公司现有技术改进的同时为公司开拓新的业务市场，有效利用公司现有的技术经验，实现公司技术资源的优化配置，提高公司在教育考试信息化行业的市场地位。高科技作弊防控系统作为标准化考点建设的重要组成部分，在面对作弊技术科技含量越来越高、作弊现象层出不穷、愈演愈烈的情况下，可弥补现有作弊防控系统的不足。运维服务体系建设项目作为公司业务链条的重要支撑部分，是公司更好了解客户需求、保障系统良好运行、拓展增值服务的重要渠道，也是公司整合服务资源、提高营销效率的重要途径，同时也是公司一个新的利润增长点。

4、拓展公司业务领域，助力公司横向发展

公司自 2004 年进入教育信息化领域以来，一直专注于教育考试信息化这一细分领域相关产品的研发、生产与销售并提供相关服务。在立足现有主业的基础上，未来公司将进一步拓展现有产品在教育信息化其他领域的应用，以及研发应用于教育考试信息化以外的其他新产品。公司已参与全国 25 个省从国家端到学校端五级互通互联教育考试考务管理平台的建设，依托该网络平台，公司可以根据客户的需求，不断增加子系统、不断拓展功能需求、不断升级服务，逐步向教学管理、在线教育、智慧校园等其他教育信息化领域延伸。

（四）本次募集资金投资项目与发行人现有业务的关系，发行人从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、本次募集资金投资项目与发行人现有业务的关系

本次募集资金投资项目包括产业化基地建设项目、巡查指挥系统项目、高科技作弊防控系统项目、运维服务体系建设项目在内的四个项目。

产业化基地建设项目主要为公司提供必要的经营场所。项目建成后，将为公司提供设备齐全、条件良好的集研发、采购、生产、销售、运维服务、员工培训、日常办公、产品展示等多种功能为一体的产业化基地。

巡查指挥系统项目巡查指挥系统项目为公司现有的网上巡查系统和应急指挥系统的技术延伸改进项目。项目完成后，公司将建设成完整的、先进的音视频编码及传输技术研发试验平台，完成高清视频编解码技术、可分层视频编解码技术、基于内容的视频筛选技术、图像智能识别技术等技术的升级，实现对巡查指挥系统和应急指挥系统的技术改造，使产品功能延伸到多媒体教学、校园安全监控等业务领域，为教育信息化建设提供更全面的服务，提升公司产品的核心竞争力。

高科技作弊防控项目为公司现有的作弊防控系统的产品化、系列化、产业化研究与开发项目。项目完成后，公司将建设成完整的、先进的高科技作弊防控系统技术研发试验平台，完成对利用基于侦测引导的瞄准式灵巧阻断技术、信号特征云端分析与服务技术，小波变换的宽带频谱高速检测技术等技术的研发，对高科技作弊侦测服务器、作弊防控服务器和高科技屏蔽终端等设备进行技术改进，全面提升高科技作弊防控系统的产品性能，并开发出可适用于不同用户需求的系列化产品，增强公司产品的核心竞争力。

运维服务体系建设项目以公司现有客户为依托，在全国范围建设1个营销与运维总部、7个一级营销与运维服务中心、17个二级营销与运维服务中心。项目建设完成后，公司将基本建成覆盖全国市场的、配备专业营销与运维服务团队的营销与运维服务体系架构，保证公司的营销与运维服务更加贴近终端客户，并可以及时感知客户需求，了解市场发展动态，提高公司服务水平，在提升客户对公司产品及服务满意度、忠诚度的同时，为公司市场发展方向提供决策建议。同时积极开展对超过保质期的设备的有偿运维服务及产品增值服务，培育新的利润增长点。

2、发行人从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

（1）人员储备情况

随着募投项目的建设及实施，公司对专业技术人员及成熟的市场销售人员需求不断增加。公司根据业务发展情况及募投项目建设情况，已着手加快研发、销售人才的内部培养和外部引进工作。截至 2016 年 6 月 30 日，公司核心技术人员占员工总数比例为 4%；公司研发人员共计 78 人，占员工人数比例为 28%，未来公司将进一步完善人才激励考核机制，稳定人才队伍，提高团队综合素质，保证公司募投项目及战略目标的实现。

（2）技术储备情况

公司通过持续的技术创新，在教育考试信息化产品生产及技术研发方面拥有多达 18 项自主研发的核心技术；获得国家科技部火炬计划立项证书 1 项；国家专利 23 项；计算机软件著作权 33 项；四川省经济和信息化委员会批准的软件产品 17 项；成都市自主创新产品 4 项。本次公开发行募集资金投资项目中：巡查指挥系统项目为公司现有的网上巡查系统和应急指挥系统升级，所储备的技术主要包括：高清视频编解码技术、可分层视频编解码技术、基于内容的视频筛选技术、图像智能识别技术等；高科技作弊防控系统项目所储备技术主要包括：利用基于侦测引导的瞄准式灵巧阻断技术、信号特征云端分析与服务技术与小波变换的宽带频谱高速检测技术等。

（3）市场储备情况

发行人通过参与国家教育考试标准化考点的建设，基本完成了两个网络的布局，一是参与了 25 个省从国家端到学校端五级互通互联教育考试考务管理与服务平台的建设，为该平台及子系统提供系列核心设备。依托该网络平台，公司可以根据客户的需求，不断增加子系统、不断拓展功能需求、不断升级服务，逐步向教学管理、在线教育、智慧校园等其他教育信息化领域延伸；二是覆盖全国教育行业的销售网络布局，截至 2016 年 6 月 30 日，公司在全国 25 个省、直辖市和自治区建立了销售网络，并在 17 个省、自治区设立了办事处，与中国电信、中国联通和中国移动旗下系统集成子公司建立了良好的合作关系。

通过这两个网络，公司完成了在教育信息化的整体战略布局，产品线和销售网络不断丰富和完善，资源整合能力不断提高，凭借以市场需求为导向的产品研发优势，为教育考试考务产品的更新换代、运维服务以及教育信息化其他产品的业务拓展和延伸形成了有利支撑。

（五）公司应对本次公开发行摊薄即期回报采取的措施

本次公开发行结束、募集资金到位后，公司总股本大幅增加，为保证募集资金有效使用、防范本次公开发行可能导致的对公司即期回报被摊薄的风险，公司将采取以下措施填补本次公开发行对即期回报被摊薄的影响。同时，公司提醒投资者，公司制定填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

1、公司现有业务板块运营情况、发展态势、面临的主要风险及改进措施

公司主营业务为研发、生产、销售具有自主知识产权和自主品牌的教育考试信息化产品并提供相关服务。主要产品包括教育考试考务管理与服务平台以及网上巡查、应急指挥、身份认证、作弊防控等教育考试考务信息化系统产品。按照国家教育部考试中心要求，国家教育考试标准化考点建设内容主要包括管理平台、网上巡查、应急指挥、身份认证、作弊防控和考务综合管理系统，通过管理平台、网上巡查和应急指挥的建设，首先完成了五级联网和指挥架构的构建。在此基础上，原有系统扩建、升级换代和身份认证、作弊防控和考务综合管理系统等新系统的建设由各地根据自身需求、考试环境、政府预算等逐步实施。

报告期内，发行人主营业务收入分别为 20,827.08 万元、17,816.50 万元和 14,731.77 万元和 8,053.73 万元；主营业务毛利率分别为 53.96%、57.20%、54.64% 和 54.16%；净利润分别为 8,017.13 万元、7,203.72 万元、5,758.09 万元和 2,965.23 万元。公司经营业绩的变化与国家教育规划、考试制度改革及各地财政预算密切相关。

通过参与教育考试标准化考点的建设，2014 年公司基本完成了两个网络的布局，一是参与了 25 个省从国家端到学校端五级互通互联教育考试考务管理与

服务平台的建设，为该平台及子系统提供系列核心设备。依托该网络平台，公司可以根据客户的需求，不断增加子系统、不断拓展功能需求、不断升级服务，逐步向教学管理、在线教育、智慧校园等其他教育信息化领域延伸。公司目前已在河南省开始建设国内首个省级考试综合业务和考务指挥系统，进入了考试数据相关的服务市场。同时，公司正在着手设计将网上巡查系统进一步拓展为具有特色的常态化录播管系统和教育系统安全稳定指挥中心等产品；二是覆盖全国教育行业的销售网络布局。通过这两个网络，公司完成了在教育信息化的整体战略布局，产品线和销售网络不断丰富和完善，资源整合能力不断提高，凭借以市场需求为导向的产品研发优势，为教育考试考务产品的更新换代、运维服务以及教育信息化其他产品的业务拓展和延伸形成了有利支撑。

公司在发展过程中面临的主要风险及改进措施如下：

（1）市场竞争风险

随着教育信息化行业日趋成熟，国内竞争对手实力不断提高，以及潜在竞争对手进入，行业客户对产品性能及服务质量的要求也势必不断提高，公司可能面临着市场竞争加剧的风险。公司将继续跟踪教育信息化产业的行业新技术及客户需求，完善技术研发队伍，加大新技术经费投入，增加开发设备和检测设备，提高公司产品设计研发水平，增强技术开发和创新能力，把握用户需求并进行相应的产品结构调整，降低公司的市场竞争风险。

（2）行业依赖风险

报告期内，公司考试信息化产品绝大部分终端客户为各级教育考试管理机构和各类学校，公司主营业务的增长对国内教育考试信息化发展的依赖程度较高。如果未来国家宏观政策发生变化和考试信息化政策发生变革，导致教育考试信息化行业不景气或信息化建设速度放缓，可能影响到该行业对本公司产品的需求。公司将密切关注国家行业政策的变化，拓宽主要产品应用领域，如网上巡查、应急指挥等系统可应用于教育信息化的其他细分领域，如教学信息化、远程教育、校园安全以及金融、交通、公共安全等多个领域，降低公司主要产品对国内教育信息化发展的依赖程度。

(3) 知识产权被侵害风险

目前,我国对知识产权保护还存在一些软件产品、专有技术流失或泄密等现象,公司知识产权存在被侵害的风险。如果公司知识产权遭受较大范围的侵害,将会对公司的盈利水平产生不利影响。公司与核心技术人员签订了《保密协议》,包含了核心技术人员权利义务及竞业限制约定,以防止核心技术人员流失,降低公司知识产权不被侵害风险。

(4) 产品质量风险

产品的质量是企业竞争的基础,本公司产品主要是为教育考试信息化所定制的产品,由于教育考试信息化产品的复杂性,公司无法完全避免产品的错误和缺陷,仍存在因产品质量缺陷影响公司的生产经营,进而影响公司的品牌形象的风险。公司通过建立严格的生产管理制度、内控制度和增加产品质量检测设备,加强产品检测人员、质量管理的学习和培训,把好采购关、生产关和检测关,提高生产效率和产品品质,降低公司产品质量不合格的风险。

(5) 技术支持和服务不到位风险

本公司客户对产品的稳定性和定制性方面有较高的要求,因此本公司提供产品的同时往往也需要制定恰当的解决方案,对客户进行培训及其他技术支持。随着客户要求的不断提升,公司可能无法完全避免服务不到位而引致客户投诉甚至造成客户流失的风险。公司将坚持“产品就是人品、产品就是服务”的经营理念,引进优秀开发人员、市场营销人员和具有丰富经验的专业管理人员,加强员工培训,提升员工技能,提高员工职业素养,满足客户不断提升的要求;同时公司将本着“互利共赢”的合作理念,与客户建立长期、稳定的合作伙伴关系,为客户提供一流产品和优质服务,降低技术支持和服务不到位所带来的客户流失风险。

2、提高公司日常运营效率,降低公司运营成本,提升公司经营业绩的具体措施

(1) 进一步加强经营管理和内部控制,提高经营效率

公司将进一步加强企业内部控制，发挥企业管控效能；推进全面预算管理，优化预算管理流程，加强成本管理，强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险，提升经营效率。

（2）进一步加大研发力度，降低产品材料成本

公司主营业务成本中，直接材料占比均在 85%以上，占比最大，是公司产品成本中最重要的构成部分。公司将进一步加大产品研发投入力度，优化产品设计方案，节约材料投入，降低产品单位成本。

（3）进一步加强供应商采购管理，降低采购成本

公司已建立了严格的供应商管理制度，每种原材料均有两家以上的供应商。公司根据每家供应商提供的原材料的价格、质量等信息确定供应商及采购数量。公司将进一步加强对合格供应商的管控，在有效保证原材料采购质量的基础上，促使供应商充分竞争，进一步降低原材料采购成本。

（4）加大市场推广和产品研发力度，抓住标准化考点扩容的市场机遇，做好行业的纵向和横向延伸拓展

①按照《教育部 财政部关于大力推进国家教育考试标准化考点建设工作的通知》的要求，各地在 2013 年基本完成了管理平台、网上巡查和应急指挥系统的建设和布局，但上述三大系统仍存在持续的市场需求：一是现有的高考标准化考点的扩建；二是高中学业考试和其他教育考试标准化考点新建。公司将进一步加强市场推广和服务力度，抓住标准化考点扩容的市场机遇，提升公司经营业绩。

②加大产品研发力度，进一步完善二代网上巡查系统产品，抓住原有标准化考点升级换代的市场机遇，提升公司经营业绩。

③公司自主研发的作弊防控系统产品自 2013 年进行市场推广以来取得了较高的市场声誉，公司将继续坚持技术创新，保持技术领先优势，进一步做好市场推广力度，不断扩大作弊防控产品的市场份额。

④抓好考务综合管理系统的研发，公司已在河南省完成国内首个省级考试综合业务和考务指挥系统，进入了考试数据相关的服务市场，公司将利用好这一先发优势，迅速扩大市场份额。

⑤公司参与了 25 个省从国家端到学校端五级互通互联教育考试考务管理与服务平台的建设，为该平台及子系统提供系列核心设备。公司将依托该网络平台，根据客户的需求，逐步向教学管理、在线教育、智慧校园等其他教育信息化领域延伸。同时，公司正在着手设计将网上巡查系统进一步拓展为具有特色的常态化录播管系统和教育系统安全稳定指挥中心等产品。

（5）加强募集资金监管，加快募投项目进度

为规范募集资金的管理和使用，确保本次发行募集资金专项用于募投项目，公司已根据《公司法》、《证券法》等法律法规的规定和要求，结合公司实际情况，制定了《募集资金管理制度》，明确规定公司对募集资金采取专项存储制度，以便于募集资金的管理和使用以及对其使用权情况进行监督，保证专款专用。公司将于本次发行募集资金到账后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订募集资金专户存储三方监管协议，并积极配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

本次募集资金投资项目围绕公司主营业务，主要用于产业化基地建设项目、巡查指挥系统项目、高科技作弊防控项目与运维服务体系建设项目，本次募投项目效益良好，利润水平较高，有利于提高长期回报，符合公司股东的长远利益。为了加快募投项目进度，本次募集资金到位后，公司将会尽快实施募投项目，实现销售，尽早实现项目预期收益，增强未来几年股东的回报。

（六）公司董事、高级管理人员关于首次公开发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺

发行人董事、高级管理人员于2016年1月6日就公司首次公开发行摊薄即期回报采取填补措施作出如下承诺：

“1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不

采用其他方式损害公司利益。

2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束

3、本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

4、本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、本人承诺若公司未来实施股权激励方案，拟公布的公司股权激励的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。”

作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。”

保荐机构认为，公司所预计的即期回报摊薄情况是合理的；填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项，符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》中关于保护中小投资者合法权益的精神。

十六、股利分配

（一）报告期内股利分配政策

报告期内，公司执行如下股利分配政策：

根据《公司法》和《公司章程》的规定，公司的税后利润按下列顺序分配：弥补上一年度的亏损；按净利润的 10%提取法定公积金；提取任意公积金；支付股东股利。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上时，可以不再提取。提取法定公积金后，是否提取任意公积金由股东大会（股东会）决定。公司不得在弥补公司亏损、提取法定公积金之前向股东分配利润。

（二）报告期内股利分配情况

2013 年 4 月 8 日，经公司 2012 年度股东大会决议，以 2012 年 12 月 31 日的总股本 5,380 万股为基数，向全体股东按每 10 股派发现金红利 3.00 元（含税），共派发现金红利 1,614 万元（含税）。

2014年2月18日，经公司2013年度股东大会决议，以2013年12月31日的总股本5,380万股为基数，向全体股东按每10股派发现金红利5.60元（含税），共派发现金红利3,012.80万元（含税）。

2015年2月13日，经公司2014年度股东大会决议，以2014年12月31日的总股本5,380万股为基数，向全体股东按每10股派发现金红利5.50元（含税），共派发现金红利2,959.00万元（含税）。

（三）滚存利润的分配安排

2016年3月18日，公司召开2015年度股东大会，决议通过公司首次公开发行股票前的滚存未分配利润，由首次公开发行股票后登记在册的新老股东按持股比例共享。

（四）发行后的股利分配政策

根据公司2013年度股东大会审议修订的《公司章程》（草案），公司股票发行后的股利分配政策如下：

1、利润分配原则：公司的利润分配政策应保持连续性和稳定性，重视对投资者的合理回报。

2、利润分配形式：采取现金、股票、现金股票相结合或法律许可的其他方式分配股利；利润分配中，现金分红优于股票股利；具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红。

3、现金分红的条件：公司当年盈利、可供分配利润为正，公司进行现金分红。出现以下情形之一的，公司可不进行现金分红：

（1）合并报表或母公司报表当年度未实现盈利；

（2）合并报表或母公司报表当年度经营性现金流量净额或者现金流量净额为负数；

（3）合并报表或母公司报表期末资产负债率达到70%以上；

（4）合并报表或母公司报表期末可供分配的利润余额为负数；

(5) 公司财务报告被审计机构出具非标准无保留意见；

(6) 公司在可预见的未来一定时期内存在重大投资或现金支出计划，进行现金分红可能导致公司现金流无法满足公司经营或投资需要。重大投资或现金支出计划是指：公司未来十二个月内拟对外投资、购买资产等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过人民币 5,000 万元；或者公司未来十二个月内拟对外投资、购买资产等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

4、现金分红的比例：公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

(1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

(2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司在实际分红时具体所处阶段，由公司董事会根据具体情形确定。公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

在满足前述现金分红的具体条件时，公司每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 10%，且公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

5、发放股票股利的具体条件：公司当年盈利、可供分配利润为正；董事会认为公司具有成长性、每股净资产的摊薄、股票价格与公司股本规模不匹配等真实合理因素，发放股票股利有利于公司全体股东整体利益。

6、利润分配的决策程序和机制：

(1) 公司进行利润分配时，董事会应制定利润分配预案，并将审议通过的利润分配方案提交公司股东大会审议，独立董事应对利润分配预案发表独立意见；公司当年盈利但董事会未制定现金利润分配预案的，公司应当在年度报告中详细披露并说明未进行现金分红的原因及未用于现金分红的资金留存公司的用途，独立董事应当对此发表独立意见。

(2) 独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

(3) 公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。

(4) 监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，对年度利润分配预案进行审议并发表意见。

(5) 股东大会对利润分配方案特别是现金分红具体方案进行审议时，应当通过互动平台、公司网站、公众信箱、来访接待等多种渠道主动与股东特别是中小股东和机构投资者进行沟通和交流，充分听取中小股东和机构投资者的意见和诉求，并及时答复中小股东和机构投资者关心的问题。

7、调整利润分配政策的条件、决策程序和机制：

(1) 公司应当严格执行本章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。公司根据生产经营情况、投资规划、长期发展的需要，或者因外部经营环境或自身经营状况发生较大变化，确有必要调整利润分配政策的，董事会应以股东权益保护为出发点拟定利润分配调整政策，并在股东大会提案中详细论证和说明原因，独立董事应当对此发表独立意见。

(2) 调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

(3) 有关利润分配政策调整的议案经监事会、董事会详细论证并审议通过后，提交股东大会并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

(4) 股东大会审议有关利润分配政策调整的议案时，公司应当提供网络投票方式为社会公众股东参加股东大会提供便利。

8、存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

(五) 未来分红回报规划

为明确本次发行上市后对新老股东权益分红的回报，进一步细化《公司章程（草案）》关于股利分配原则的条款，增加股利分配决策透明度和可操作性，便于股东对公司经营和分配进行监督，公司董事会特制定《成都佳发安泰科技股份有限公司股东未来分红回报规划（2013—2017）》，具体内容如下：

1、股东回报规划制定考虑因素：公司着眼于长远和可持续发展，综合考虑了企业实际情况、发展目标，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对股利分配作出制度性安排，以保证股利分配政策的连续性和稳定性。

2、公司股东回报规划制定原则：发行人目前处于成长期且有重大资金安排，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

3、股东回报规划制定周期和相关决策机制：公司至少每五年重新审阅一次《股东分红回报规划》，根据股东（特别是公众投资者）、独立董事和外部监事的意见对公司正在实施的股利分配政策作出适当且必要的修改，确定该时段的股东回报计划。但公司保证调整后的股东回报计划不违反以下原则：发行人目前处于成长期且有重大资金安排，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。公司董事会结合具体经营数据，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和外部监事的意见，制定年度或中期分红方案，并经公司股东大会表决通过后实施。

4、2013~2017 年股东分红回报规划：公司在足额预留法定公积金、盈余公积金以后，每年向股东现金分配股利不低于当年实现的可供分配利润的 20%。在确保足额现金股利分配的前提下，公司可以另行增加股票股利分配和公积金转增。公司在每个会计年度结束后，由公司董事会提出分红议案，并提交股东大会

通过网络投票的形式进行表决。公司接受所有股东、独立董事、监事和公众投资者对公司分红的建议和监督。

保荐机构、发行人律师和申报会计师经核查后认为，发行人本次修改后的股利分配政策符合《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关规定，并综合考虑了发行人所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，提出了差异化的现金分红政策；关于公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜已经过董事会研究和论证；《公司章程（草案）》及《招股说明书》中对利润分配事项的决策程序和机制、调整利润分配政策的条件、决策程序和机制、利润分配政策的具体内容以及公司未来分红回报规划的规定和相关信息披露等符合有关法律、法规及规范性文件的规定，有利于保护投资者的合法权益。

第十节 募集资金运用

一、本次发行募集资金运用计划

经公司 2014 年第一次临时股东大会审议通过，本次股票发行募集资金将按轻重缓急投资于以下项目：

序号	项目名称	项目总投资 (万元)	预计使用募集资金 金额(万元)	建设周期 (月)	项目备案情况	项目环评情况
1	产业化基地 建设项目	18,049.25	14,049.25	24	成都市武侯区行政审批局 备案号：51010711304020004	成都市武侯区环保局 成武环审[2013]12 号
2	巡查指挥系 统项目	4,756.88	4,756.88	24	成都市武侯区行政审批局 备案号：51010711304020001	成都市武侯区环保局 成武环审[2013]10 号
3	高科技作弊 防控项目	5,003.50	5,003.50	24	成都市武侯区行政审批局 备案号：51010711304020003	成都市武侯区环保局 成武环审[2013]08 号
4	运维服务体 系建设项目	7,632.95	4,315.37	27	成都市武侯区行政审批局 备案号：51010711304020002	成都市武侯区环保局 成武环审[2013]09 号

若实际募集资金不能满足上述项目投资需要，资金缺口将通过自筹资金予以解决。在募集资金到位前，公司将依据募集资金投资项目的建设进度和资金需求，拟自筹资金先期投入并实施上述项目，待募集资金到位后，按募集资金使用管理的相关规定置换本次发行前已投入使用的自筹资金。

二、募集资金投资项目背景

（一）教育信息化建设全面开展

我国教育事业的改革和发展正面临着前所未有的机遇和挑战，以教育信息化带动教育现代化，破解制约我国教育发展的难题，促进教育事业的创新与变革，是加快我国从教育大国向教育强国迈进的重大战略抉择。根据《国家中长期教育改革和规划纲要（2010-2020 年）》，教育信息化注重信息技术与教育行业的全面深度融合，可充分发挥现代信息技术优势，在促进教育公平、实现优质教育资源广泛共享、提高教育质量、建设学习型社会、推动教育理念变革、培养具有国际竞争力的创新人才等方面具有重要作用，是实现我国教育现代化宏伟目标不

可或缺的动力与支撑。

（二）标准化考点建设不断推进

根据《教育部、财政部关于大力推进国家教育考试标准化考点建设工作的通知》（教学[2011]1 号），国家要求在全国范围内建设教育考试标准化考点，考点建设内容包括建设并完善考试综合业务系统、考生身份认证系统、作弊防控系统、视频及网络监控系统和应急指挥系统。建设国家教育考试标准化考点是提高我国教育考试考点管理水平、维护考生合法权益、确保国家教育考试公平、公正、公信的重要途径。为了规范考场纪律，保障教育考试的顺利进行，各级标准化考点指挥中心和学校急需用信息化的管理手段保证教育考试的正常进行，对教育考试信息化产品的需求旺盛。

（三）有利于实现教育资源的优化配置

从 2007 年统一部署建设教育考试信息化工程以来，国家在全国数十万教室内配备了摄像头、流媒体服务器等音视频编解码设备。为提高现有设备的使用效率，教育部要求“国家教育考试标准化考点的建设需有机整合现有考点设施和网络资源，统筹考虑考点学校多媒体教学管理、校园安全防护等信息化基础建设需要，做好顶层设计、投入保障和组织实施工作。本次募投项目中的“巡查指挥系统项目”是将公司现有网上巡查、应急指挥产品进行技术升级和扩展，用于多媒体教学和校园安全防护，顺应国家需求，实现教育考试信息化设备的高效利用，实现资源的优化配置。同时，可丰富公司的产品系列，培育新的利润增长点。

三、募集资金投资项目概述

（一）产业化基地建设项目

1、项目基本情况

本项目建设地点为成都市武侯区武科西二路，占地 14.86 亩，总投资 18,049.25 万元，预计使用募集资金金额 14,049.25 万元，建设期 24 个月。

项目建成后，将为公司提供设备齐全、条件良好的集研发、采购、生产、销售、运维服务、员工培训、日常办公、产品展示等多种功能为一体的产业化基地。

2、产业化基地建设项目的必要性分析

（1）有助于增强公司研发和产品质控能力

研发实力是公司生存和发展的核心竞争力。随着科学技术的不断发展，教育行业客户的需求呈现多样化、个性化的特点，行业产品及技术的更新换代日益加速，对公司的整体研发水平和研发速度提出了新的要求。目前，公司办公面积狭小，研发设备、仪器及软件无法满足产品持续研发的需求。建设产业化基地项目，将为贯通公司研发的市场需求分析、产品策划、项目策划、系统需求分析、系统设计、程序编写、产品测试、产品发布、项目总结整个研发过程提供全面的软硬件平台支持及场地支持；同时，有利于公司引进中高级研发人员，提升公司的研发能力。

（2）优化公司办公环境

公司是一家快速成长的创业企业，随着产品系列的丰富，经营模式的拓展，公司现有的员工培训、日常办公、产品展示、会议场所等基础设施已无法满足公司的发展需求，员工食堂、员工健身场等作为吸引人才的员工福利设施基本缺失。因此，进行产业化基地建设项目是公司发展到一定阶段的必然选择。

（3）为其他募投项目提供场地基础

巡查指挥系统项目为公司现有的网上巡查系统和应急指挥系统的技术延伸改进项目，是针对原产品的运用技术升级和领域扩张。高科技作弊防控项目为公司现有的作弊防控系统的产品化、系列化、产业化研究与开发项目。运维服务体系建设项目将为全国各地的用户提供高效的运维服务和增值服务。以上三个项目都需要办公、研发、组装、调试、运维服务场地，产业化基地建设项目将为上述募投项目提供有力的支撑。

本项目的实施，将改善公司的办公环境，扩大技术研发场所，配备完善的实验中心和检测中心，可以在保证公司产品质量的同时有效的提升公司企业形象，吸引高端研发及管理人才，有助于公司的未来发展。

3、产业化基地建设项目的可行性分析

（1）国家政策支持

教育信息化是国家教育改革的重要实施内容。根据《国家教育事业发展的第十二个五年规划》、《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020年）》、《教育信息化十年发展规划（2011-2020年）》等有关政策，国家鼓励支持教育信息化行业的发展，鼓励社会各方以不同的方式参与教育信息化行业的建设。

根据《教育部关于做好国家教育考试考务管理与服务平台相关工作的通知》、《教育部财政部关于大力推进国家教育考试标准化考点建设工作的通知》、《教育部关于做好国家教育考试标准化考点建设工作的通知》、《国家教育考试标准化考点建设中央财政奖励资金管理办法》等有关政策，标准化考点的建设是国家维护教育考试公平公正的重要举措，各级教育部门要进一步加强与财政部门的沟通协调，按照规划方案积极落实建设资金，强化和规范中央财政奖励资金管理，保障资金安全，提高资金使用效益。

公司主要产品均为国家政策要求建设的教育考试标准化考点设备，是建设安全、实时、高效的国家教育考试运行体系，全面提升国家教育考试管理水平和服务质量的重要手段，产品符合国家政策，市场需求具有持续性。

（2）公司具备研发、销售团队基础

公司专注于教育信息化行业产品的研发、设计、生产及销售，已建立了专业的研发团队。公司为网上巡查、应急指挥、身份认证及作弊防控系统配备了完整的开发团队、检测人员、销售人员及市场推广人员。公司现有员工工作经验丰富，专业技术过硬，可以出色的完成产品研发及生产销售任务。同时，成都市是国家重要的科研教育基地，拥有四川大学、电子科技大学、西南交通大学等数十所高等院校，可以为公司提供稳定的后备人才资源，支撑公司未来业务的扩张。

4、项目建设内容及投资概算

本项目总投资 18,049.25 万元，具体投资构成如下：

序号	投资项目	投资额（万元）	占比（%）
1	建筑工程及安装	15,024.13	83.24
1.1	土建工程	6,962.31	38.57
1.2	总坪工程	656.43	3.64

序号	投资项目	投资额（万元）	占比（%）
1.3	机电设备及安装工程	4,575.91	25.35
1.4	建筑装饰装修工程	2,829.48	15.68
2	工程建设其他费用	2,398.12	13.29
3	设备购置及安装	627.00	3.50
3.1	办公设备购置及安装	527.00	2.92
3.2	各类平台设备	100.00	0.55
投资合计		18,049.25	100.00

其中平台设备明细如下：

序号	平台项目	产品	备选型号	数量（台）	总价（万元）
1	高低温老化平台	防尘试验箱	ERC-1000	1	4.70
		电热鼓风烘箱	BPG-9200	1	2.10
		高低温交变湿热试验箱	ECT-3P-C	1	6.70
		高温老化房	EWR-75S-A	1	6.50
2	电磁兼容测试平台	放电抗扰度试验系统	ESD-30G	1	7.00
		智能群脉冲模拟器	EFT-4005G	1	9.50
		浪涌模拟器	SG-5006G	1	8.80
		跌落模拟器	VDG-1105G	1	4.70
3	振动测试平台	温湿振动试验箱	ETZ-1000E	1	44.00
		冷热冲击试验箱	ETS-6A	1	6.00
合计					100.00

5、项目实施组织方式、进度

本项目以公司为投资和实施主体，建设期为 24 个月。公司自 2014 年起利用自有资金建设产业化基地建设项目，目前已完成可行性论证、项目备案、项目环评、规划、地勘、土方及基础工程，截至 2016 年 6 月 30 日共投入 7,472.46 万元。

6、项目核准或备案情况

本项目不属于需核准项目，本项目已取得成都市武侯区行政审批局出具的《企业投资项目备案通知书》（备案号：51010711304020004）。

7、环保

本项目不属于重污染行业，公司将严格按有关法律、法规的规定对项目建设过程中产生的废气、废水、固体废弃物、噪声等进行有效的预防和治理，本项目已取得成都市武侯区环境保护局出具的《武侯区环境保护局关于佳发科技产业化

基地建设项目环境影响报告表审查批复》（成武环审[2013]12号）的批准。

8、项目选址及土地情况

2013年4月16日，公司取得了成国用（2013）第168号土地使用权证，宗地面积为9,906.16平方米，位于成都市武侯区铁佛村六组、瓦房村二组，宗地用途为工业用地，使用权出让年限为50年。公司拟在该宗地处实施本项目。

（二）巡查指挥系统项目

1、巡查指挥系统项目基本情况

巡查指挥系统项目为公司现有的网上巡查系统和应急指挥系统的技术延伸改进项目。项目完成后，公司将建设成完整的、先进的音视频编码及传输技术研发试验平台，完成高清视频编解码技术、可分层视频编解码技术、基于内容的视频筛选技术、图像智能识别技术等技术的升级，实现对巡查指挥系统和应急指挥系统的技术改造，使产品功能延伸到多媒体教学、校园安全监控等业务领域，为教育信息化建设提供更全面的服务，提升公司产品的核心竞争力。

项目总投资为4,756.88万元，预计使用募集资金金额4,756.88万元，形成基于生物识别的校园安防系统和多媒体教学每年300-350个学校的设备供应能力，建设期24个月。

2、巡查指挥系统项目的必要性分析

（1）建设多媒体教学系统是提升我国教育教学质量的需要

教育公平具有起点公平的意义，是社会公平的重要基础，可以使人们通过自身努力，提升参与平等竞争的能力，有助于促进社会纵向流动。我国经济发展的不平衡导致优质的教学资源 and 师资力量主要集中在东部及沿海发达地区，通过使用共享优质教学资源的多媒体教学方式可以弥补及减少各地教学资源不均衡现状，进而提高我国教育的整体教学水平，实现教育的平等性。相比于发达国家，多媒体教学在我国现阶段教学中，整体仍处于落后水平。目前已建设的多媒体教育系统覆盖范围有限，且部分地区的多媒体教学系统技术水平落后，面临更新换代的需求。同时，现有的多媒体教学系统功能单一，满足教学要求能力较低，难以实现网络互动教学、教学过程全程录播、课程点播等教学需求。

加快覆盖全国范围内的多媒体教学系统的建设,实现优质教学资源共享是国家教育信息化建设的重要任务。本募投项目的实施使公司全面参与到国家多媒体教学体系的建设中,是公司在教育信息化行业的业务扩展,有助于公司提高核心产品技术水平,增强行业竞争力。

(2) 建设校园安全系统是维护校园安全与稳定的需要

为保证学校环境的安全和稳定、预防校园暴力事件的发生,国家有关部门和社会多方力量正在积极建设覆盖全国范围的校园安全监控系统,实现对校园环境的全方位智能化录播监控维护校园安全,保障学校生命财产的安全及日常教学活动的正常开展。

(3) 公司业务横向扩展的需求

公司多年来专注于教育考试信息化产品领域,自主研发设计的网上巡查系统和应急指挥系统的产品质量可靠,性能稳定,已被多个省市地区所使用。利用公司现有的巡查指挥系统的技术基础,通过技术改进的方式参与多媒体教学系统和校园安全监控系统的建设,可在实现对公司现有技术改进的同时为公司开拓新的业务市场,有效利用公司现有的技术经验,实现公司技术资源的优化配置,提高公司在教育信息化行业的市场地位。

3、巡查指挥系统项目的可行性分析

(1) 项目符合国家政策,可有效实现资源的优化配置

根据《教育部 财政部关于大力推进国家教育考试标准化考点建设工作的通知》(教学[2011]1 号),国家教育考试标准化考点的建设需有机整合现有考点设施和网络资源,统筹考虑考点学校多媒体教学管理、校园安全防护等信息化基础建设需要,做好顶层设计、投入保障和组织实施工作。由于网上巡查系统、应急指挥系统、多媒体教学系统和校园安全监控系统的均采用音视频传输技术及设备,四者之间可以实现部分设备共享,因此在建设国家教育考试标准化考点的同时,可进行四个系统的融合,即将多媒体教学系统和校园安全监控系统接入网上巡查系统和应急指挥系统中。

将多媒体教学系统和校园安全监控系统接入网上巡查系统和应急指挥系统中,无需重新铺设网络线路或安装管理平台设备,可有效减少设备及线路的重复建设,节约建设成本,实现资源的优化配置。同时,由于标准化考点在全国范围

联网，将多媒体教学系统和校园安全监控系统接入标准化考点管理平台，可有效实现优质教学资源的共享和校园安全统筹管理，其使用效果明显优于建设孤立的校园多媒体教学系统和校园安全监控系统。

(2) 产品的市场需求旺盛

在标准化考点建设网上巡查系统建设的过程中，已在每个教室前排安装了一路摄像头，若融入多媒体教学系统，则需要每个教室增加一些录播、拾音和人形跟踪设备，从而达到对教师和学生的双向录播；若融入校园安全监控系统，则需学校的非考点教室（包括老师办公室，会议室等）、走廊、操场等区域安装摄像头，实现对校园整体环境的监控。且加入人脸识别为基础的生物识别系统，通过监控设备抓拍的人员脸部特征和数据库中记录进行对比，对非正常情况进行录制及报警从而实现智能的校园安防。以标准化考点以及现有的多媒体教学系统和平安校园系统的规模进行估算，市场前景广阔。

(3) 公司已有技术是本项目实施的基础

公司参与建设了全国多个标准化考点的网上巡查系统和应急指挥系统，积累了大量的音视频编解码、数据传输及数据存储方面的技术基础的行业经验。同时，通过长期专注于教育行业信息化产品的研发、设计、生产，公司对教育行业用户的特点有着深入的理解，有助于公司研发出符合市场需求的产品。

在多媒体教学系统建设中，巡查指挥系统可采用前端高清采集终端对教师授课的过程进行实时录播，然后通过高清编解码设备和流媒体服务器对音视频数据进行处理保存，通过管理平台处理中心实现对课堂教学内容、教学方法的评估，以及实现优质教学共享的多媒体教学方式。

在校园安全监控系统建设中，巡查指挥系统可采用前端高清采集设备，对校园及周边状况进行实时监控，并通过高清编解码设备和流媒体服务器对音视频数据进行处理保存。系统可采用基于内容的视频筛选技术增加目标图像的目标识别能力，减少采集、传输和存储数据流；采用视频智能处理技术对敏感目标进行智能识别，提高巡查监视效率；采用基于人脸识别为基础的智能报警技术在危险事件发生前发出预警信息，通过应急指挥系统对突发事件进行及时处理。

同时，公司掌握了先进的平台处理技术，支持平台功能的扩展，支持海量数据的检索、计算、存储等功能，可支持多媒体教学系统和校园安全监控系统与平台的对接，保证在多系统运行情况下管理平台的正常运转。

综上，通过适当的技术改造，公司具备了实现原有网上巡查系统、应急指挥系统和多媒体教学、校园安全监控系统的融合的技术基础。

4、项目建设内容及投资概算

本项目总投资 4,756.88 万元，预计使用募集资金金额 4,756.88 万元，其中设备购置及安装费用 2,578.86 万元，研发投入 866 万元，铺底流动资金 1,200 万元，具体投资构成如下：

序号	项目	投资额（万元）	占项目投资总额比例（%）
1	设备购置及安装	2,578.86	54.21
1.1	开发设备购置及安装	643.11	13.52
1.2	检测设备购置及安装	797.10	16.76
1.3	开发软件系统	632.50	13.30
1.4	测试软件系统	496.15	10.43
1.5	办公设备	10.00	0.21
2	研发投入	866.00	18.21
2.1	人员工资	716.00	15.05
2.2	培训费用	100.00	2.10
2.3	咨询费用	50.00	1.05
3	不可预见费	112.02	4.23
4	铺底流动资金	1,200	23.55
合计		4,756.88	100.00

本项目需增加开发设备如下：

序号	设备名称	型号	数量（台）	总价（万元）
1	办公用主流 PC	Idea Centre K410	20	10.00
2	办公用主流笔记本	Idea Pad Y400N	5	3.50
3	移动终端	Idea Pad Yoga11	5	2.50
4	开发用高性能 PC	联想扬天	30	42.00
5	主流高性能高清开发笔记本	ThinkPad T530	5	9.00
6	PC 级服务器	HP-H9	5	7.50
7	部门级服务器	曙光天阔 A850	2	20.00
8	路由器	Cisco 3945/K9	2	7.00
9	交换机	Cisco WS-C2960G-24TC-L	3	9.00

序号	设备名称	型号	数量（台）	总价（万元）
10	不间断电源	APS UPS	5	25.00
11	语音网关	AVG400	3	1.71
12	高清视频采集/压缩卡	1080P	15	19.50
13	采集/压缩卡	8 路标清、D1	8	2.40
14	会议终端	ZXV10	64	76.80
15	H.323 终端	VSX7000E	6	48.00
16	标清摄像机	SONY FCB	32	25.60
17	高清摄像机	SONY EVI-HD1	16	80.00
18	DVI 数字矩阵	16*16	1	2.00
19	画面分割器	MV-96E	4	0.80
20	音视频分配器	JC-0116AV	4	0.40
21	音视频切换器	YK-SW16AV	4	0.40
22	云台镜头控制器	HT-307	4	0.40
23	科研流程管理系统	IBM Rational	1	200.00
24	高清液晶监视器	Samsung460UT-B	5	35.00
25	大屏幕高清电视	Sharp LCD80	3	14.60
合计				643.11

本项目需增添检测设备如下：

序号	设备名称	型号	数量（台）	总价（万元）
1	逻辑分析仪	Agilent16800	1	50.00
2	音频分析仪	APx585	2	10.60
3	数字视频分析仪	NI Citizenship PXI Express	1	45.00
4	综合信号分析仪	Agilent N9030A PXA	1	42.00
5	自动视频测量系统	Tektronix VM6000	1	60.00
6	图形质量分析系统	TektronixPQA500	1	50.00
7	音视频综合测试系统	R&S T9980	1	75.00
8	测试系统	Tektronix MTS300MPEG	1	60.00
9	嵌入式软件测试	Code TEST	1	45.00
10	数字荧光示波器	Tektronix DPO/DSA7100D	1	40.00
11	混合信号示波器	AgilentInfiniium8000	1	25.00
12	测试机架	测试机架	40	12.00
13	广域网分析仪	FLUKEOPV/oc3/oc12	1	18.00
14	分布式网络协议分析仪	FLUKE Sniffer S4100	1	51.00
15	数字多用表	FLUKE8808A	20	10.00
16	视频信号发生器	Tektronix	1	25.00
17	音视频信号发生器	AgilentN9310A	2	40.00

序号	设备名称	型号	数量（台）	总价（万元）
18	数字信号源	AgilentE8663D	2	62.00
19	功率计	HP8480	4	1.00
20	功率计	AgilentN8262A	1	3.20
21	精密 LCR 表	E4982A	1	10.00
22	BGA/SMT 返工台	MT7005XL	1	20.00
23	雷击波涌测试仪	SG5010G	1	5.00
24	雷击波涌发生器	ICG820A	1	20.00
25	静电放电设备	ESD-30G	1	8.00
26	接地电阻测试仪	MI2125	2	0.60
27	泄漏耐压测试仪	SG503G	2	0.70
28	安规测试仪	UL60950G	2	8.00
合计				797.10

本项目需增添开发软件如下：

序号	软件名称	数量（套）	总价（万元）
1	MS Windows	60	15.00
2	Linux Redhat Server	5	60.00
3	Windows Server	5	48.00
4	MS Office	60	21.00
5	MS Visio	10	2.50
6	MS Project	10	2.50
7	Oracle	1	38.00
8	MS SQL Server	1	25.20
9	TI CCS	1	3.30
10	ALTIUM Designer	8	80.00
11	Allegro	1	160.00
12	PCB CAM 设计软件	1	15.00
13	AUTOCAD	2	10.00
14	MS Visual Studio .NET	60	90.00
15	Matlab	1	32.00
16	虚拟化软件 Citrix XenServer	1	30.00
合计			632.50

本项目需增添检测软件如下：

序号	软件名称	数量（套）	总价（万元）
1	XPE 嵌入式开发工具	5	8.95
2	XPE 嵌入式系统授权	100	8.00

序号	软件名称	数量（套）	总价（万元）
3	Load Runner	1	247.20
4	PC Mark Vantage Pro（1000 个授权点）	1	50.00
5	SYS mark	1	5.00
6	Intel VTune Performance Analyze	1	2.00
7	PC Doctor	1	5.00
8	C++代码测试	1	50.00
9	C#代码测试 McCabe for.Net	1	50.00
10	Rational Quality Manager 测试过程管理	1	70.00
合计			496.15

5、项目实施组织方式、进度

本项目以公司为投资和实施主体，项目建设期为 24 个月，已完成可行性论证、项目备案、项目环评等前期工作。截至 2016 年 7 月，在基础技术研发方面，公司完成了图像质量智能诊断、通用音视频编解码、智能流量控制、视频流云转发、人脸动态识别、国家商用密码应用、高清编解码技术等多项关键技术的突破，完成音视频智能路由、故障节点智能容错、巡查运维管理等多项技术创新。在标准化考点提供完整的考试信息化管理解决方案基础上，公司启动了“考教管三位一体”项目，通过充分复用网上巡查的基础硬件、网络设施和基础软件平台，实现从考到教，从考到管的整体解决方案。目前已经完成第一阶段产品设计、开发，并在多个学校和区域进行了试点。

6、项目核准或备案情况

本项目不属于需核准项目，本项目已取得成都市武侯区行政审批局出具的《企业投资项目备案通知书》（备案号：51010711304020001）。

7、环保

本项目不属于重污染行业，项目不产生废气、废水和固体废弃物，公司将严格按有关法律、法规的规定开展项目。本项目的环境影响情况已经成都市武侯区环境保护局出具的《武侯区环境保护局关于巡查指挥系统建设项目环境影响登记表审查批复》（成武环审[2013]10 号）审批通过。

8、项目选址

本项目实施地点为成都市武侯区武兴五路 433 号（武侯新城管委会内），即公司现有经营场所。在公司产业化基地项目建设完成后，该项目将搬迁至产业化基地大楼中开展。

（三）高科技作弊防控系统项目

1、高科技作弊防控项目基本情况

高科技作弊防控项目为公司现有的作弊防控系统的产品化、系列化、产业化研究与开发项目，项目总投资为 5,003.50 万元，预计使用募集资金金额 5,003.50 万元，建设期为 24 个月。

项目完成后，公司将建设成完整的、先进的高科技作弊防控系统技术研发试验平台，完成对利用基于侦测引导的瞄准式灵巧阻断技术、信号特征云端分析与服务技术与小波变换的宽带频谱高速检测技术等技术的研发，对高科技作弊侦测服务器、作弊防控服务器和高科技屏蔽终端等设备进行技术改进，全面提升高科技作弊防控系统的产品性能，并开发出可适用于不同用户需求的系列化产品，增强公司产品的核心竞争力。

2、高科技作弊防控项目的必要性分析

（1）高科技作弊防控系统是标准化考场建设的重要组成部分

随着科学技术的发展，不法分子利用无线电通信等高科技手段作弊呈现出集团化、专业化、规模化的态势并有蔓延之势，已经严重危害国家教育考试的公平、公正和公信。近年来，国家已破获多起高科技作弊案件，发现了隐形耳机、作弊用眼镜、手表、橡皮或者文具盒等多种在外观上毫不起眼的作弊工具。使用这些高科技作弊器材进行考场舞弊的隐蔽性极强，难以通过传统监考手段进行防范，严重危害了国家教育考试的公平性和广大考生的合法权益，产生了恶劣的社会影响。

因此教育部已明确提出，标准化考点的建设需包含作弊防控系统，以高科技手段引领公平公正考场环境建设，保证国家教育考试的管理与服务水平。

（2）传统的作弊防控系统存在不足

面对作弊技术科技含量越来越高、作弊现象层出不穷、愈演愈烈的现状，各级考试管理部门采用了多种不同的考场作弊防控设备来防止高科技无线电作弊情况的发生。目前常见的考场作弊防控设备主要有金属探测器、手机信号屏蔽仪、全频段信号屏蔽仪等，但由于种种原因，这些设备在防范高科技作弊手段方面存在一定不足。

金属探测器是一种专门用来近距离探测金属的仪器，除了用于探测金属部件之外，还可以用来探测隐藏在耳中或头发里的无线隐形耳机。然而，对于隐藏在正常金属物品中的作弊设备，如隐藏在手表、钢笔、金属尺、皮带扣等物品中的无线电发射和接收设备，金属探测器难以发挥效果。目前，金属探测器主要被用作保障考场安全的辅助工具。

手机信号屏蔽仪是针对国内考试过程中不法分子利用手机作弊的情形，已被考试管理部门广泛使用。该设备能在一定半径范围内阻断手机信号，同时不干扰其它电子设备工作。但是手机信号屏蔽仪仅对手机或者工作于手机频率上的通信设备产生效力，作弊份子可轻松采用其它频段的无线电信号通讯绕过屏蔽仪的干扰，使得手机信号屏蔽仪难以发挥作用。

全频段信号屏蔽仪采用全频段干扰技术，对一定频段内的所有无线电信号进行屏蔽，使一定范围内的所有无线电信号都无法接收，可以在一定程度上防范无线电信号作弊的情况，但全频段信号屏蔽仪发射功率较高，会对其干扰范围内的考生身心健康造成影响，同时其盲目干扰的方式也会影响其它正常通讯信号的传播，使用效果受到明显制约。

因此有必要研发采用高科技技术的新一代作弊防控系统来弥补现有作弊防控系统的不足，创造公平、公正、公信的考场环境。

3、高科技作弊防控项目的可行性分析

(1) 产品的市场需求旺盛

高科技作弊防控系统是国家教育考试标准化考点的重要组成部分，是防范目前教育考试高科技作弊的重要手段，产品市场需求旺盛。

根据教育部统计数据，2012 年我国全国参加高考人数为 915 万人，以每个考场 30 或 25 人的标准化考点规格计算，为满足全国高考的组织与管理需求，需建设约 30.5 万标准化考场，若加上成考、自考、研究生入学考试等其他国家教育考试，全国范围内约需要建设 51 万个标准化考场，以每套高科技作弊防控系统 6,000 元到 10,000 元的价格估算，高科技作弊防控系统的市场规模约在 30.6 亿元到 51 亿元之间，产品的规模巨大。

另一方面，对于众多非学历升学考试，如注册会计师考试、律师执业资格考试等职称考试，由于这些考试对作弊考生的处理手段有限，而一旦作弊成功，作弊考生可获得巨大收益，故会导致更多的考生铤而走险，使用无线电作弊手段进行考场舞弊。因此这些非学历升学考试对于先进的作弊防控产品的需求甚至高于标准化考点建设对同类产品的需求，这将为高科技作弊防控系统提供更为广阔的市场空间。

（2）公司已有技术是本项目实施的基础

为弥补现有市场上作弊防控产品性能不足，开发新一代的高科技作弊防控系统，公司已进行了深入的产品技术开发及设计，掌握了宽频带信号接收技术、宽带频谱高速检测技术、瞄准式灵巧阻断技术、信号可疑度评价体系、信号特征云端分析与服务技术等多种必要技术并开始少量投产投入市场，效果显著，为本项目的实施打下了坚实的基础。

高科技作弊防控系统采用宽频带信号接收技术和宽带频谱高速检测技术，实现对 70MHz 到 2,700MHz 频率之间作弊信号的捕获、分析、阻断；系统采用瞄准式灵巧阻断技术，通过侦测获得作弊信号的特征，确定干扰信号的最佳调制形式并生成对应的阻断信号。在无作弊信号出现时，系统仅处于侦测扫描状态，阻断设备不产生阻断信号，因此避免了盲目扫描的状态，避免了辐射污染，达到节能环保的目的；系统采用信号可疑度评价体系，在对出现的作弊信号进行捕获并生成阻断信号的同时，将捕获的作弊信号进行录制保存，作为作弊行为的佐证，可在考后进行信号内容还原，评估作弊防控效果；系统采用信号特征云端分析服务技术，将系统融入国家标准化考点建设的管理平台之中，在某个考点发现作弊

信号后，迅速将该作弊信号的相关特征值通过管理平台传输到其余标准化考点，使多个考点共享考场作弊信号特征库数据，达到有针对性的考试作弊监控效果。

综上，公司掌握了高科技作弊防控系统的多项核心技术，可保证本项目的顺利实施。

4、项目建设内容及投资概算

本项目总投资 5,003.50 万元，预计使用募集资金金额 5,003.50 万元，其中设备购置及安装投资 2,724.55 万元，研发投入 866 万元，铺底流动资金 1,212.95 万元，具体投资构成如下：

序号	项目	投资额（万元）	占项目投资总额比例（%）
1	设备购置及安装	2,724.55	54.53
1.1	开发设备购置及安装	639.90	12.79
1.2	检测设备购置及安装	905.00	18.09
1.3	开发软件系统	768.65	15.36
1.4	测试软件系统	403.00	8.05
1.5	办公设备	8.00	0.16
2	研发投入	866.00	17.31
2.1	人员工资	716.00	14.31
2.2	培训费用	100.00	2.00
2.3	咨询费用	50.00	1.00
3	不可预见费	200	4.00
4	铺底流动资金	1,212.95	24.24
合计		5,003.50	100.00

其中主要研发设备清单如下：

序号	设备名称	型号	数量（套）	总价（万元）
1	办公用主流 PC	Idea Centre K410	60	30.00
2	办公用主流笔记本	Idea Pad Y400N	20	14.00
3	开发用高性能 PC	联想扬天	20	28.00
4	PC 级服务器	HP-H9	5	7.50
5	部门级服务器	曙光天阔 A850	3	32.00
6	DSP 开发板	VP648	1	1.50
7	DSP 仿真器	TDS560USB	2	2.00
8	DSP 仿真器	TDS510USB	2	0.30
9	DSP 仿真器	TDS560PCI	2	2.00
10	DSP 开发板	EVMVP642	2	6.00
11	FPGA 开发工具	FPGA 开发工具	1	3.80

序号	设备名称	型号	数量（套）	总价（万元）
12	POWERPC 开发工具	POWERPC 开发工具	1	1.50
13	ARM 开发工具	ARM 开发工具	1	1.20
14	不间断电源	APS UPS	5	6.00
15	编程器	编程器	3	6.00
16	变频器	变频器	5	15.00
17	全频段天线	TDJ-0825BK	2	3.00
18	集束型一体化天线	AT-0024	10	3.00
19	交换机	CISCO WS-C2960G-24TC-L	8	11.20
20	交换机	CISCO WS-C3560G-48PS-E	3	17.40
21	核心交换机	CISCO WS-C4506-S2+96	2	21.00
22	路由器	CISCO12816/1280-AC4	1	26.00
23	防火墙	Juniper NetScreen-5200	1	36.00
24	防毒及邮件过滤	IWSA-2500-SE-M	1	20.00
25	网络测试仪 FLUKE OPVS2-GIG	FLUKE OPVS2-GIG	2	60.00
26	入侵检测	NDP200	1	25.00
27	不间断电源	APS UPS	5	22.50
28	无线电屏蔽暗室	JF	1	238
合计				639.90

新增检测设备如下：

序号	设备名称	型号	数量（台）	总价（万元）
1	频谱测试仪	Agilent N9038A MXE EMI	2	84.00
2	信号分析仪	Agilent N9010A EXA	5	75.00
3	射频分析仪	Agilent N9912A FieldFox	10	58.00
4	手持式网络分析仪	Agilent N9927A FieldFox	5	100.00
5	网络分析仪	Agilent N5244A PNA	1	120.00
6	功率分析仪	Agilent 8990B	1	25.00
7	手持式射频功率计	Agilent V3500A	10	20.00
8	逻辑信号分析仪	MSO4104	2	36.00
9	BGA 工作台	MT7005XL	1	25.00
10	信号测试仪	DSA72004	1	180.00
11	晶体管测试仪	IST8800	1	10.00
12	综合信号分析仪	Agilent 35670A	1	42.00
13	信号发生器	N9310A	1	5.50
14	示波器	Infiniium 90000 Q	1	50.00
15	频谱分析仪	E4445A	1	50.00
16	数字多用表	Agilent 34405A	1	0.50
17	群脉冲发生器	EFT-4003G	2	24.00

序号	设备名称	型号	数量（台）	总价（万元）
合计				905.00

新增主要开发软件如下：

序号	软件名称	数量（套）	总价（万元）
1	Win Server	5	48.00
2	MS Windows	80	20.00
3	Linux Redhat Server	1	12.00
4	MS Office	80	28.00
5	MS Visio	30	7.50
6	MS Project	30	7.50
7	MS SQL Server	2	50.40
8	ORACLE	1	38.00
9	Informix	1	50.00
10	WebSphere	1	60.00
11	Weblogic	1	60.00
12	Tuxedo	1	50.00
13	Tivoli	1	45.00
14	TI CCS	1	3.30
15	ALTIUM Designer	1	10.00
16	Allegro	1	160.00
17	PCB CAM 设计软件	1	15.00
18	AUTOCAD	2	10.00
19	MS Visual Studio .NET	30	45.00
20	Matlab	1	32.00
21	XPE 嵌入式开发工具	5	8.95
22	XPE 嵌入式系统授权	100	8.00
合计			768.65

新增检测软件如下

序号	软件名称	数量（套）	总价（万元）
1	Quality Center	1	240.00
2	MI Win Runner	1	18.00
3	Project Server	1	10.00
4	C++代码测试	1	50.00
5	QTP 自动化测试	1	80.00
6	PC Doctor	1	5.00
合计			403.00

5、项目实施组织方式、进度

本项目以公司为投资和实施主体，项目建设期为 24 个月，已完成可行性论证、项目备案、项目环评等前期工作。截至 2016 年 7 月，公司利用自有资金，已筹建了高科技作弊防控系统研发团队，已经完成第一代高科技作弊防控系统的研制和产品化工作，系统包括侦测、阻断和管理平台三个部分。第二代高科技作弊防控系统的持续研制和产品化工作稳步推进，开展了侦测小型化和车载式设计、阻断可扩展和系列化设计、管理平台与考务综合平台/运维平台融合设计等工作。同时着眼三代，正在开展无线电管控新技术、语音智能识别处理技术、无线电作弊信号云端分析处理平台技术以及无线电侦控技术在其他行业应用拓展等预研工作。

6、项目核准或备案情况

本项目不属于需核准项目，本项目已取得成都市武侯区行政审批局出具的《企业投资项目备案通知书》（备案号：51010711304020003）。

7、环保

本项目不属于重污染行业，项目不产生废气、废水和固体废弃物，公司将严格按有关法律、法规的规定开展项目。本项目的环境影响情况已经成都市武侯区环境保护局出具的《武侯区环境保护局关于高科技作弊防控系统项目环境影响登记表审查批复》（成武环审[2013]08 号）审批通过

8、项目选址

本项目实施地点为成都市武侯区武兴五路 433 号（武侯新城管委会内），即公司现有经营场所。在公司产业化基地项目建设完成后，该项目将搬迁至产业化基地大楼中开展。

（四）运维服务体系建设项目

1、运维服务体系建设项目基本情况

本项目的建设将以公司现有的客户为依托，在全国范围建设 1 个营销与运维总部、7 个一级营销与运维服务中心、17 个二级营销与运维服务中心：综合考虑

公司参与各地标准化考点建设的程度，拟在公司总部所在地成都建立营销与运维服务总部，负责各分中心营销与运维服务的技术指导、运维体系管理以及四川省内的运维服务；在云南、重庆、宁夏、青海、内蒙古、河南、浙江 7 个主要由公司设备建设的标准化考点网上巡查系统的省市及自治区的省会城市建立一级营销与运维服务中心 7 个；在其他使用公司产品的省市及自治区（贵州、新疆、西藏、陕西、山西、河北、山东、天津、湖北、湖南、江西、上海、安徽、吉林、辽宁、广东、广西）的省会城市建立二级营销与运维服务中心 17 个。项目总投资为 7,632.95 万元，预计使用募集资金金额 4,315.37 万元，建设期为 27 个月。

运维服务体系建设内容主要包括营销与运维服务管理体系建设、营销与运维服务技术体系建设、营销与运维服务基础设施及人才队伍建设三个方面。运维服务管理体系建设的目的是利用先进的管理制度实现营销与运维服务的精细化管理，改进服务质量；运维服务技术体系建设的目的是通过技术手段实现服务对象管理、目标市场探测和运维服务支持，为用户提供高效的信息技术服务，提高公司运维服务效率、降低运维服务成本；运维服务基础设施及人才队伍建设的主要目的是完善公司的营销与运维服务网络体系、加强人才队伍建设，提高公司营销与运维服务的整体能力。

项目建设完成后，公司将基本建成覆盖全国市场的、配备专业营销与运维服务团队的营销与运维服务体系架构，保证公司的营销与运维服务更加贴近终端客户，并可以及时感知客户需求，了解市场发展动态，提高公司服务水平，在提升客户对公司产品及服务满意度、忠诚度的同时，为公司市场发展方向提供决策建议。同时积极开展对超过保质期的设备的运维服务及产品增值服务。

2、运维服务体系建设项目的必要性分析

（1）营销与运维服务是公司业务链条中的重要支撑部分

信息技术产业包括软硬件产品研发生产、系统集成服务、运维服务三部分，运行维护服务是信息技术产业链的重要组成部分，也是保障信息软件产品正常使用的重要手段。在已经建设的国家教育考试标准化考点中，已有多个省市县及学校使用了公司提供的软硬件产品，为确保标准化考点相关系统的稳定高效运行，公司有必要对已安装的产品进行日常维护、保养及检修。目前公司在全国各地的

办事处人员和设备的配备不能和公司现有的销售规模匹配，影响了工作效率和服务质量，阻滞了公司业务的进一步扩展。因此公司有必要在全国范围内建设完整的、功能齐全的、形象良好的营销与运维服务中心。

(2) 营销与运维服务体系的建设和公司更好的了解与服务客户的重要渠道

了解客户需求，提供优质服务是公司近年来能够迅速发展的重要因素。公司的产品设计和研发始终以客户需求为导向，充分满足了各省市县及学校组织与管理国家教育考试的需求，受到了用户的一致认可。在全国范围内建设营销与运维中心，有助于公司及时了解客户的最新需求并作出快速响应，使公司在最短时间内将最完善的设备和解决方案提交给客户，提供优质方便的服务。

(3) 营销与运维服务体系建设可有效带动公司利润增长

国家从 2007 年开始在全国范围内建设教育考试考务管理与服务平台，公司作为产品及解决方案提供商，是较早参与该系统建设的厂商之一。随着时间的推移，销售到多个地区的产品的使用年限已超出产品保修期，公司将采取有偿服务的方式为该产品提供运维服务，增加公司营业收入。同时，由于电子产品的使用寿命多为 5 年，部分地区的产品逐步面临着产品更新换代局面，通过提供产品的日常维护，公司可以及时了解产品的使用寿命情况，为客户提出产品更换的建议，这为公司同类产品的销售提供了市场先机，从而增加公司的盈利能力。

(4) 营销与运维体系建设是整合公司服务资源、提高营销效率的重要途径

公司经过多年努力已初步建立了全国范围内的营销服务网络，有力的开拓了产品市场。通过建设营销与运维服务体系，可以有效整合公司现有资源，加强对营销服务过程的总体控制和管理力度，进一步实现对目标客户的有效覆盖，提升公司现有营销服务网络设施职能和人员技术水平，并通过全国性的营销服务网络的建设，将各分支机构的信息及时反馈到公司总部，实现营销与运维服务的统一管理和资源共享，最终为客户提供完善的售后服务和技术支持。

3、运维服务体系建设项目的可行性分析

(1) 运维服务是保障标准化考点功能的重要手段

根据《教育部财政部关于大力推进国家教育考试标准化考点建设工作的通知》（教学[2011]1 号），国家教育部明确要求：建立考点建设和运行资金保障长效机制，加强对建设实施情况、资金使用情况、运行维护情况的监管，确保标准化考点建设工作按期完成、运行维护顺利进行。对已建设完成的标准化考点的有关设备进行运行维护是国家教育部的明确要求，公司运维体系的建设符合国家有关政策，是保障标准化考点各系统正常运行的必要措施。

（2）公司产品具有广泛的客户基础

在国家标准化考点各系统的建设过程中，公司占据了重要市场份额：公司参与了国家 25 个省市及自治区标准化考点的建设，其中云南、重庆、宁夏、青海、内蒙古、河南、浙江 7 个省市自治区的网上巡查系统产品主要由本公司提供，在已建设的标准化考点各应用系统中，公司占有的市场规模庞大。通过运维服务，对已有系统进行常规检测及维修，可以帮助客户在了解产品性能、稳定性、使用寿命等多方面信息的同时，保证各系统在考试期间的正常使用，防止因产品故障而导致教育考试管理和组织不便的情形出现。营销与运维体系的开展符合公司下游客户的使用需求，易于被市场接受。

4、项目建设内容及投资概算

（1）投资概算

本项目总投资 7,632.95 万元，预计使用募集资金金额 4,315.37 万元，其中办公场所投入 3,739.90 万元，设备购置及安装 1,448.24 万元，人工费用 1,424.50 万元，铺底流动资金 1,020.31 万元，具体投资构成如下：

序号	项目	投资额（万元）	占项目投资总额比例（%）
1	办公场所投入	3,240.50	42.45
1.1	一级运维中心场租及装修费	795.20	10.42
1.2	二级运维中心物业及装修费	2,445.30	32.04
2	设备购置及安装	1,998.24	26.18
2.1	运输设备	1100.00	14.41
2.2	办公设备	571.70	7.49
2.3	技术设备	106.54	1.40
2.4	信息系统管理软件	220.00	2.88
3	市场推广费用	1,373.90	18.00

序号	项目	投资额（万元）	占项目投资总额比例（%）
4	铺底流动资金	1,020.31	13.37
合计		7,632.95	100.00

（2）办公设备

总部运维中心需增添办公设备如下：

序号	设备名称	型号	数量（台、个）	单价（万元）	金额（万元）
1	服务器	曙光天阔 A950	1	25.00	25.00
2	交换机	思科 WS-C3560E-24TD-E	1	5.00	5.00
3	机架	金盾 ND6642	1	0.50	0.50
4	网关防火墙	Secoway USG2230	1	18.00	18.00
5	投影仪	爱普生 EMP-6110	1	2.00	2.00
6	办公台式机	IdeaCentre K410	6	0.50	3.00
7	笔记本电脑	联想 K29 系列	10	1.00	10.00
8	打印传真机	柯尼卡美能达 4695MF	2	0.50	1.00
9	办公桌椅		20	0.50	10.00
10	宽带线路		1	1.20	2.40
11	通信线路		2	0.10	0.40
合计					77.30

其中一级运维中心需增添办公设备如下：

序号	设备名称	型号	数量（台、个）	单价（万元）	金额（万元）
1	服务器	曙光天阔 A650	7	5.00	35.00
2	交换机	思科 WS-C3560X	7	1.00	7.00
3	机架	金盾 ND6642	7	0.50	3.50
4	网关防火墙	ASA5505	7	0.50	3.50
5	打印传真	柯尼卡美能达 4695MF	7	1.00	7.00
6	台式机	IdeaCentre K410	21	0.50	10.50
7	笔记本	联想 K29 系列	35	1.00	35.00
8	电话线路		14	0.10	2.80
9	办公桌椅		70	0.50	35.00
10	网络宽带		7	1.20	16.80
合计					156.10

其中二级运维中心需增添办公设备如下：

序号	设备名称	型号	数量（台、个）	单价（万元）	金额（万元）
1	服务器	曙光天阔 A650	17	5.00	85.00

序号	设备名称	型号	数量（台、个）	单价（万元）	金额（万元）
2	交换机	思科 WS-C3560X	17	1.00	17.00
3	机架	金盾 ND6642	17	0.50	8.50
4	网关防火墙	ASA5505	17	0.50	8.50
5	打印传真	柯尼卡美能达 4695MF	17	1.00	17.00
6	台式机	IdeaCentre K410	51	0.50	25.50
7	笔记本	联想 K29 系列	85	1.00	85.00
8	办公桌椅		136	0.50	68.00
9	网络宽带		17	1.20	20.40
10	电话线路		34	0.10	3.40
合计					338.30

（3）技术设备

其中总部运维中心需增添技术设备如下：

序号	设备名称	型号	数量（台、个）	金额（万元）
1	示波器	InfiniiVision 2000	1	1.06
2	恒温烙铁		5	0.08
3	热风枪		2	0.09
4	编程器烧录器等		1	0.36
5	测试硬盘	希捷 2TB	1	0.08
6	PC 计算机	联想扬天 A8000u	1	0.85
7	信号发生器	N9310A	1	5.50
8	数字多用表	FLUKE8808A	5	2.50
9	其他			0.13
合计				10.64

其中一级运维中心需增添技术设备如下：

序号	设备名称	型号	数量（台、个）	单价（万元）	金额（万元）
1	示波器	InfiniiVision 2000	7	1.06	7.42
2	恒温烙铁		35	0.02	0.56
3	热风枪		14	0.05	0.63
4	编程器烧录器等		7	0.36	2.49
5	测试硬盘	希捷2TB	7	0.08	0.56
6	PC 计算机	联想扬天A8000u	7	0.85	5.95
7	信号发生器	N9310A	7	5.50	38.50
8	数字多用表	FLUKE8808A	35	0.50	17.50
9	其他		7	0.13	0.94

合计	74.48
----	-------

其中二级运维中心需增添技术设备如下：

序号	设备名称	型号	数量（台、个）	单价（万元）	金额（万元）
1	恒温烙铁		17	0.08	1.36
2	热风枪		17	0.09	1.53
3	测试硬盘	希捷 2TB	17	0.08	1.36
4	PC 计算机	联想扬天 A8000u	17	0.85	14.45
5	其他		17	0.16	2.72
合计					21.42

（4）信息系统软件

本运维服务体系包含运维服务总部、一级运维服务中心、二级运维服务中心之间的信息系统建设，所需费用如下：

序号	名称	数量（套）	单价（万元）	金额（万元）
1	OA 系统	1	50.00	50.00
2	CRM 模块	1	50.00	50.00
3	ERP	1	50.00	50.00
4	呼叫中心系统	1	20.00	20.00
5	认证培训费用	1	50.00	50.00
合计				220.00

5、项目实施组织方式、进度

本项目以公司为投资和实施主体，由总经理领导相应职能部门实施。项目建设期为 27 个月，已完成可行性论证、项目备案等前期工作，截至 2016 年 7 月，公司利用自有资金投入到运维团队的组建、运维服务管理体系和营销与运维服务技术体系中，并成功地在四川、河南、浙江、宁夏地区进行的第一阶段试点；在运维系统研发方面通过图像识别技术对网上巡查系统进行智能监管，提升了系统的可靠性，减轻了用户工和运维服务人员的作量，工作效率得到极大提升；在运维增值服务方面，公司利用平台和网上巡查系统建设优势积极开展增值服务，展开了彩云录播与管理系统、教育系统安全稳定指挥系统的研发工作，利用掌握的视频资源优势力争在多媒体教学与管理领域、校园安全防范等领域取得突破。

6、项目核准或备案情况

本项目不属于需核准项目，本项目已取得成都市武侯区行政审批局出具的《企业投资项目备案通知书》（备案号：51010711304020002）。

7、环保

本项目不属于重污染行业，项目不产生废气、废水和固体废弃物，公司将严格按有关法律、法规的规定开展项目。本项目的环境影响情况已经成都市武侯区环境保护局出具的《武侯区环境保护局关于运维服务体系建设项目环境影响登记表审查批复》（成武环审[2013]09号）审批通过。

四、本次募集资金投资项目的可行性分析情况

（一）董事会关于本次募集资金投资项目的可行性意见

公司于2013年3月19日召开第一届第三次董事会审议了《关于本次公开发行股票所募集资金计划投资项目可行性的议案》，董事会认为：“

本次募集资金的运用是在现有的主营业务的基础上，结合市场需求而进行产品技术升级、新产品研发及运维服务体系建设和募投项目的实施将优化公司产品结构，提升研发能力，扩大市场占有率，加强公司的盈利能力，有利于公司增强成长性与自主创新能力进而实现未来发展。”

（二）募集资金数额和投资项目与企业现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应的依据

1、与现有生产经营规模、财务状况相适应的依据

近三年，发行人年均营业收入17,886.92万元，年均利润总额7,922.61万元。本次募集投资项目建设完成后，将年均新增收入20,156.57万元，新增净利润6,277.37万元，建成投产前五年年均新增折旧摊销金额为2,334.04万元，本次募集资金投资项目产生的收入和利润完全能覆盖新增折旧摊销并产生良好的经济效益，即使不考虑本次募投项目的新增收入，发行人现有的收入和利润总额规模也能覆盖本次募投项目建成后的新增折旧摊销。因此，本次募集资金投资项目与发行人现有的生产经营规模、财务状况相适应。

2、与技术水平相适应的依据

自成立至今，发行人已获得国家科技部火炬计划立项证书 1 项，国家专利 23 项，计算机软件著作权 33 项，四川省经信委批准的软件产品 17 项，成都市自主创新产品 4 项，成为教育考试信息化行业内技术水平较为先进、市场占有率较高、自主创新能力较强的企业。本次公开发行募集资金投资项目中：巡查指挥系统项目为公司现有的网上巡查系统和应急指挥系统升级，所储备的技术主要包括：高清视频编解码技术、可分层视频编解码技术、基于内容的视频筛选技术、图像智能识别技术等；高科技作弊防控系统项目所储备技术主要包括：利用基于侦测引导的瞄准式灵巧阻断技术、信号特征云端分析与服务技术与小波变换的宽带频谱高速检测技术等。因此，本次募集资金投资项目与发行人现有的技术水平相适应。

3、与管理能力相适应的依据

公司管理团队保持稳定，经过多年的发展，公司取得了较好的经营业绩和良好的市场声誉，公司获得了火炬计划国家重点高新技术企业，公安部 3111 工程推荐优秀安防产品企业、全国安防企业百强单位、中国安防十大新锐企业、中国教育装备十大数字化装备企业、中国教育装备行业十大创新品牌、物联网十大潜力企业、西南地区安防三十强企业、“重合同、守信用”优秀企业等一系列荣誉。因此，本次募集资金投资项目与发行人管理能力相适应。

4、与市场规模相适应的依据

发行人通过参与国家教育考试标准化考点的建设，基本完成了两个网络的布局，一是参与了 25 个省从国家端到学校端五级互通互联教育考试考务管理与服务平台的建设，为该平台及子系统提供系列核心设备。依托该网络平台，公司可以根据客户的需求，不断增加子系统、不断拓展功能需求、不断升级服务，逐步向教学管理、在线教育、智慧校园等其他教育信息化领域延伸；二是覆盖全国教育行业的销售网络布局，截至 2016 年 6 月 30 日，公司在全国 25 个省、直辖市和自治区建立了销售网络，并在 17 个省、自治区设立了办事处，与中国电信、中国联通和中国移动旗下系统集成子公司建立了良好的合作关系。

通过这两个网络，公司完成了在教育信息化的整体战略布局，产品线和销售网络不断丰富和完善，资源整合能力不断提高，凭借以市场需求为导向的产品研

发优势，为教育考试考务产品的更新换代、运维服务以及教育信息化其他产品的业务拓展和延伸形成了有利支撑。因此，本次募集资金投资项目与发行人现有的市场规模相适应。

第十一节 其他重要事项

一、发行人信息披露和投资者关系负责部门、负责人及电话

发行人为完善信息披露制度，按照中国证监会的有关规定，建立了信息披露制度。制度规定发行人须严格按照法律、法规和《公司章程》（草案）规定的信息披露的内容和格式要求，真实、准确、完整、及时地报送及披露信息。发行人信息披露体现公开、公正、公平对待所有股东的原则。按照发挥投资者的监督职能，设置了证券与投资部，接受投资者意见。

董事会秘书：文晶

证券部电话：028-85925582

二、重大合同情况

截至 2016 年 8 月 1 日，尚在履行中的交易金额在 100 万元以上的或对公司生产经营、未来发展及财务状况有重大影响的合同情况如下：

（一）销售合同

1、2015 年 12 月 23 日，发行人与肇庆市教育局签订了《广东省肇庆市政府采购项目合同书》，佳发安泰向其销售肇庆市教育局国家教育考试标准化考点建设采购项目的产品设备，合同金额为：4,496,000.00 元。

2、2016 年 3 月 22 日，发行人与深圳市招生考试办公室签署《深圳市国家教育考试标准化考点身份识别和作弊防控系统建设项目合同》，合同编号：JFKJ20160215，合同金额为：7,181,346.87 元。

3、2016 年 4 月 13 日，发行人与广东省龙川县教育局签署《政府采购合同书》，佳发安泰向其销售河源市国家教育考试标准化考点身份识别和作弊防控系统工程项目的产品设备，合同编号：JFKJ201603-04，采购编号：HYZZ201602G116，合同金额为：1,092,318.00 元。

4、2016年5月10日，发行人与深圳市龙岗区教育局签署《龙岗区教育局身份识别和作弊防控系统采购项目合同》，佳发安泰向其销售龙岗区教育局身份识别和作弊防控系统的产品设备，项目编号：LGCG2016111604，合同金额为：4,972,520.00元。

5、2016年4月20日，成都安健发科技有限公司与泸县招生办公室签署《泸州市政府采购项目采购合同》，安健发向其销售高考标准化巡查指挥系统（2），项目编号：LZZFCGZX(2015)5058(2)，合同金额为：1,486,000.00元。

（二）采购合同

截至2016年6月30日，发行人与深圳市鑫华邦科技有限公司签署《购销合同》，合同编号：JF20160430/CG-A(C)02，合同金额为1,109,160.00元。

（三）建筑工程合同

2014年7月10日，发行人与四川省佳宇建筑安装工程有限公司签订《佳发科技大厦建设项目施工总承包合同》，四川省佳宇建筑安装工程有限公司承建发行人佳发科技大厦土建、装饰、安装、总平工程等，合同金额共计9,000万元。

（四）借款合同和抵押合同

截至2016年6月30日，公司不存在借款合同与抵押合同。

三、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在对外担保的情况。

四、重大诉讼或仲裁情况

截至本招股说明书签署之日，公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署之日，公司的控股股东、实际控制人、控股子公司，以及公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

公司控股股东、实际控制人最近三年及一期无重大违法行为。

五、涉及重要关联方的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司控股股东及实际控制人、公司全资子公司无正在进行的重大诉讼、仲裁或行政处罚事项。

公司全体董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均未涉及作为一方当事人的重大诉讼或重大仲裁事项。

六、公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼的情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在涉及刑事诉讼情况。

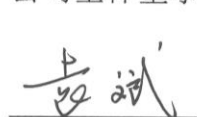
公司实际控制人袁斌、寇健夫妇最近三年及一期无重大违法行为。

第十二节 有关声明

一、发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

公司全体董事签名：



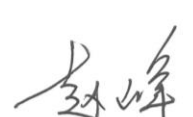
袁 斌



寇 健



凌 云



赵 峰



廖中新

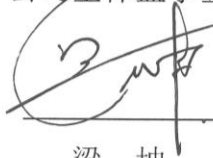


尹治本

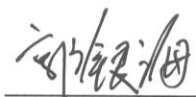


李 勃

公司全体监事签名：



梁 坤



郭银海



罗 境

公司全体高级管理人员签名：



寇 健



凌 云



赵 峰



覃 勉



文 晶



周俊龙

成都佳发安泰科技股份有限公司

2016年10月14日

二、保荐机构（主承销商）声明

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

项目协办人：_____

文建伟

保荐代表人：_____

易桂涛

粟建国

法定代表人：_____

张志刚



信达证券股份有限公司

2016年10月14日

信达证券股份有限公司 关于成都佳发安泰科技股份有限公司项目协办人离职 的说明

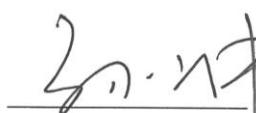
文建伟在本公司任职期间作为成都佳发安泰科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的项目协办人，截至本说明出具日，文建伟已办理完离职手续。

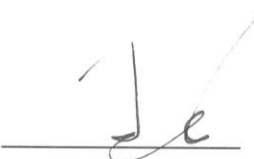
特此说明。

信达证券股份有限公司
2016年 10月 14日

三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

经办律师：  
张永良 孙 冲

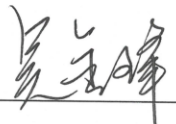
律师事务所负责人： 
王 玲

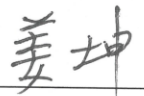


四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书,确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议,确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

经办注册会计师:


吴金锋


姜 坤

会计师事务所负责人:


胡咏华

大信会计师事务所(特殊普通合伙)



2017年10月14日

五、资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

经办注册资产评估师：

中国注册
资产评估师
张耀星
42040054
张耀星

中国注册
资产评估师
李朝霞
43070002
李朝霞

资产评估机构负责人：

周国章
周国章

中京民信（北京）资产评估有限公司



2016年10月14日

六、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

经办注册会计师： 
胡咏华

孙加宝

验资机构负责人： 
胡咏华

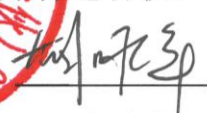
大信会计师事务所(特殊普通合伙)

2016年10月14日

情况说明

注册会计师孙加宝在本单位任职期间作为签字会计师已完成大信验字[2012]第 3-0027 号《验资报告》的验资工作。截至本说明出具日，孙加宝已从本单位离职。

特此说明。

大信会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人（签字）
胡咏华



2016 年 10 月 14 日

七、验资复核机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

经办注册会计师：


吴金锋


吴之星

验资机构负责人：


胡咏华

大信会计师事务所（特殊普通合伙）



2016年10月14日

第十三节 附件

一、附件

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文书，该等文书在中国证监会指定网站上披露，具体如下：

- （一）发行保荐书（附：发行人成长性专项意见）及发行保荐工作报告；
- （二）发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见；
- （三）发行人控股股东、实际控制人对招股说明书的确认意见；
- （四）财务报表及审计报告；
- （五）内部控制鉴证报告；
- （六）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （七）法律意见书及律师工作报告；
- （八）《公司章程》（草案）；
- （九）中国证监会核准本次发行的文件；
- （十）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅时间及地点

- （一）成都佳发安泰科技股份有限公司

联系地址：成都市武侯区武兴五路 433 号 2 栋 8 楼

电话：028-65293708

传真：028-85925609

电子邮箱：cdjiafaantai@163.com

联系人：文晶、毛涓涓

（二）信达证券股份有限公司

联系地址：成都市高新区锦城大道德商国际 B 座 502 室

电话：028-65113669

传真：028-65113667

联系人：曾维佳、刘勇