

信用等级通知书

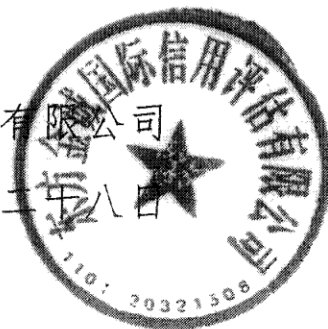
东方金诚债评字 [2019]455 号

浙江正元智慧科技股份有限公司：

受贵公司委托，东方金诚国际信用评估有限公司对贵公司的信用状况进行了综合分析，评定贵公司主体信用等级为 A+，评级展望为稳定；同时对贵公司拟发行的“浙江正元智慧科技股份有限公司创业板公开发行可转换公司债券”的信用状况进行了综合分析，评定本期债券的信用等级为 A+。

东方金诚国际信用评估有限公司

二零一九年六月二十八日



信用等级公告

东方金诚债评字 [2019]455 号

东方金诚国际信用评估有限公司通过对浙江正元智慧科技股份有限公司和其拟发行的“浙江正元智慧科技股份有限公司创业板公开发行可转换公司债券”信用状况进行综合分析和评估，确定浙江正元智慧科技股份有限公司主体信用等级为 A+，评级展望为稳定，债券信用等级为 A+。

特此公告。

东方金诚国际信用评估有限公司

二零一九年六月二十八日



信用评级报告声明

- 除因本次评级事项东方金诚国际信用评估有限公司（以下简称“东方金诚”）与浙江正元智慧科技股份有限公司构成委托关系外，东方金诚、评级人员与浙江正元智慧科技股份有限公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。
- 东方金诚与评级人员履行了尽职调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。
- 本次评级及后续跟踪评级适用《东方金诚软件企业信用评级方法》，该信用评级方法发布于<http://www.dfratings.com>。
- 本信用评级报告中引用的企业相关资料主要由浙江正元智慧科技股份有限公司提供，东方金诚进行了合理审慎地核查，但不应视为东方金诚对其真实性及完整性提供了保证。
- 本信用评级报告的评级结论是东方金诚依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未受浙江正元智慧科技股份有限公司和其他任何组织或个人的不当影响。
- 本信用评级报告仅用于为投资人和发行人等相关方提供第三方意见，并非是对某种决策的结论或建议；投资人应审慎使用评级报告，自行对投资结果负责。
- 浙江正元智慧科技股份有限公司创业板公开发行可转换公司债券信用等级自发行日至到期兑付日有效；同时东方金诚将在评级结果有效期内对受评对象进行定期和不定期跟踪评级，并有可能根据风险变化情况调整信用评级结果。
- 本信用评级报告的著作权归东方金诚所有，东方金诚保留一切与此相关的权利，任何机构和个人未经授权不得修改、复制、销售和分发，引用必须注明来自东方金诚且不得篡改或歪曲。

东方金诚国际信用评估有限公司

2019年6月28日



浙江正元智慧科技股份有限公司 创业板公开发行可转换公司债券信用评级报告

报告编号：东方金诚债评字【2019】455号

评级结果

主体信用等级：A+

评级展望：稳定

本期债券信用等级：A+

债券概况

发行金额：不超过 2.32 亿元（含 2.32 亿元）

债券期限：6 年

偿还方式：每年付息一次，到期一次还本付息



募集资金用途：拟用于校园 I0E 综合服务平台研发及产业化项目、智慧易联洗衣生活服务平台升级建设项目和补充流动资金

评级时间

2019 年 6 月 28 日

评级小组负责人

李义 
评级小组成员

张秀超 刘琦
 

邮箱：dfjc-gs@coamc.com.cn

电话：010-62299800

传真：010-62299803

地址：北京市朝阳区朝外西街
3 号兆泰国际中心 C 座 12 层
100600

评级观点

东方金诚国际信用评估有限公司（以下简称“东方金诚”）通过对浙江正元智慧科技股份有限公司（以下简称“正元智慧”或“公司”）经营环境、业务运营、企业管理以及财务状况的综合分析，认为公司是国内重要的一卡通系统建设及运营企业，近年研发投入逐年增长且占营业收入的比例较高，有利于维持其行业地位；近年公司一卡通系统建设业务新签合同额逐年增长，在手合同金额保持较高水平，为业务发展提供良好的支撑；受益于公开发行股票，公司所有者权益有所增加，资本实力有所增强。

同时，东方金诚关注到受高校客户一卡通建设季节性周期回款较慢及银行付款审核流程时间较长影响，公司应收账款规模较大，对资金形成较大占用；受业务规模扩张人员增多的影响，以管理费用为主的期间费用逐年增长且规模较大，对利润有所挤占；公司实际控制人及一致行动人所控制的公司股份质押比例较高。

综合考虑，东方金诚评定正元智慧主体信用等级为 A+，评级展望为稳定。基于对公司主体长期信用以及本期债券偿还能力的评估，东方金诚评定本期债券的信用等级为 A+，该级别反映了本期债券偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。

评级结果

主体信用等级: A+

评级展望: 稳定

本期债券信用等级: A+

债券概况

发行金额: 不超过 2.32 亿元 (含 2.32 亿元)

债券期限: 6 年

偿还方式: 每年付息一次, 到期一次还本付息

募集资金用途: 拟用于校园 I0E 综合服务平台研发及产业化项目、智慧易联洗衣生活服务平台升级建设项目和补充流动资金

评级时间

2019 年 6 月 28 日

评级小组负责人

李义

评级小组成员

张秀超 刘琦

邮箱: dfjc-gs@coamc.com.cn

电话: 010-62299800

传真: 010-62299803

地址: 北京市朝阳区朝外西街
3 号兆泰国际中心 C 座
12 层 100600

主要数据和指标

项 目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1~3 月
资产总额 (亿元)	5.71	8.18	10.13	11.57
所有者权益 (亿元)	3.55	5.58	6.32	6.28
全部债务 (亿元)	0.86	1.05	1.81	3.66
营业总收入 (亿元)	3.63	4.49	5.67	0.92
利润总额 (亿元)	0.48	0.43	0.50	-0.05
EBITDA (亿元)	0.56	0.51	0.64	-
营业利润率 (%)	39.49	38.71	39.12	42.56
净资产收益率 (%)	13.38	7.39	7.93	-
资产负债率 (%)	37.88	31.81	37.59	45.68
全部债务资本化比率 (%)	19.58	15.80	22.23	36.78
流动比率 (%)	223.41	268.66	215.41	179.47
全部债务/EBITDA (倍)	1.54	2.07	2.81	-
EBITDA 利息倍数 (倍)	17.70	15.14	9.55	-
EBITDA/本期债券发行 额度 (倍)	0.24	0.22	0.28	-

注: 表中数据来源于公司 2016 年~2018 年的审计报告及 2019 年 1~3 月未经审计的财务报表, 其中 2016 年、2017 年财务数据为后一年审计报告期初数, 本期债券发行额度按照 2.32 亿元计算。

优势

- 公司是国内重要的一卡通系统建设及运营企业, 近年研发投入逐年增长且占营业收入的比例较高, 有利于维持其行业地位;
- 近年公司一卡通系统建设业务新签合同额逐年增长, 在手合同金额保持较高水平, 为业务发展提供良好的支撑;
- 受益于公开发行股票, 公司所有者权益有所增加, 资本实力有所增强。

关注

- 受高校客户一卡通建设季节性周期回款较慢及银行付款审核流程时间较长影响, 公司应收账款规模较大, 对资金形成较大占用;
- 受业务规模扩张人员增多的影响, 以管理费用为主的期间费用逐年增长且规模较大, 对利润有所挤占;
- 公司实际控制人及一致行动人所控制的公司股份质押比例较高。

主体概况

浙江正元智慧科技股份有限公司（以下简称“正元智慧”或“公司”）主要为客户提供一卡通系统整体解决方案，从事一卡通系统建设及运营业务。控股股东为杭州正元企业管理咨询有限公司（以下简称“杭州正元”），实际控制人为自然人陈坚。

正元智慧成立于2000年3月13日，前身为浙江三川物业股份有限公司和浙江金信经贸有限公司共同出资设立的浙江金信软件有限公司（以下简称“金信软件”），初始注册资本为1000万元。2002年3月7日金信软件更名为浙江正元智慧科技股份有限公司，2012年10月9日整体变更为股份有限公司。2017年4月21日，公司在深圳证券交易所（以下简称“深交所”）挂牌上市，股票代码“300645.SZ”。截至2019年3月末，公司股本为0.67亿元，控股股东杭州正元持股28.96%，自然人陈坚持有杭州正元87.50%的股权，据此，陈坚可以通过杭州正元控制公司28.96%的股权，其一致行动人李琳系陈坚配偶，直接持有公司2.91%的股权，据此，陈坚可以通过李琳控制公司2.91%股权。综上，陈坚先生合计控制公司31.87%股份，系公司实际控制人。

公司主要从事一卡通系统的设计、研发、生产、销售、服务及运营业务，主要向学校、政府、企事业单位等提供一卡通系统整体解决方案，产品覆盖电子支付、身份识别、访问控制、水电节能、校务管理、后勤服务和金融服务等应用场景。

截至2019年3月末，公司（合并）资产总额11.57亿元，所有者权益6.28亿元，资产负债率45.68%；纳入合并范围的子公司共12家（详见附件三）。2018年和2019年1~3月公司实现营业总收入分别为5.67亿元和0.92亿元，利润总额分别为0.50亿元和-0.05亿元。

本期债券概况及募集资金用途

本期债券概况

公司拟在深交所发行“浙江正元智慧科技股份有限公司创业板公开发行可转换公司债券”（以下简称“本期债券”）。本期债券发行总额不超过2.32亿元（含2.32亿元），发行期限为6年。本期债券面值100元，平价发行，采用单利按年计息，不计复利，每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付。

1. 本期债券转股的基本条件

转股期限：自本期债券发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至本期债券到期日止。

转股数量：本期债券持有人申请转换成的股份须是整数股。转股时不足转换为一股的本期债券余额，公司将按照深圳证券交易所等部门的有关规定，在本期债券持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该不足转换为一股的本期债券余额，该不足转换为一股的本期债券余额对应的当期应计利息的支付将根据证券登记机

构等部门的有关规定办理。

转股价格：本期债券初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前的交易日的交易价格按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价，具体初始转股价格由股东大会授权董事会或董事会授权人士在本次发行前根据市场状况和公司具体情况与保荐机构及主承销商协商确定。同时，初始转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产和股票面值。

2. 本期债券转股价格向下修正条款

在本期债券存续期内，当公司股票在任意三十个连续交易日中至少十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85% 时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决，该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本期债券的股东应当回避；修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日的均价，同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

3. 赎回条款

（1）到期赎回

本期债券期满后五个交易日内，公司将赎回全部未转股的本期债券，具体赎回价格由股东大会授权董事会根据发行时市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

（2）有条件赎回条款

在本期债券转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司董事会有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的本期债券：

在本期债券转股期内，如果公司股票在任何连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；

当本期债券未转股余额不足 3000 万元时。

本期债券的赎回条款由股东大会授权董事会与保荐机构及主承销商在发行前最终协商确定。

4. 回售条款

（1）有条件回售条款

在本期债券最后两个计息年度内，如果公司股票任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70% 时，本期债券持有人有权将其持有的本期债券全部或部分按债券面值加当期应计利息的价格回售给公司。若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送红股、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的本期债券转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述“连续三十个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起按修正后的转股价格重新计算。

本期债券的最后两个计息年度，本期债券持有人在每年回售条件首次满足后可

按上述约定条件行使回售权一次,若在首次满足回售条件而本期债券持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的,该计息年度不能再行使回售权。本期债券持有人不能多次行使部分回售权。

本期债券的有条件回售条款由股东大会授权董事会与保荐机构及主承销商在发行前最终协商确定。

(2) 附加回售条款

若公司本期债券募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化,根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的,本期债券持有人享有一次回售的权利。本期债券持有人有权将其持有的全部或部分本期债券按照债券面值加当期应计利息的价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后,可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售,本次附加回售申报期内不实施回售的,不应再行使附加回售权。

募集资金用途

本期债券募集资金扣除发行费用后,拟用于校园 IoE 综合服务平台研发及产业化项目、智慧易联洗衣生活服务平台升级建设项目和补充营运资金项目,其中 6053.00 万元用于补充营运资金,其余募集资金用于项目建设,具体募投项目情况见下表。

表 1: 募集资金所投项目情况

单位: 万元

项目名称	建设期	总投资	使用募集资金	达产后预计年营业收入	达产后预计年利润总额	达产后预计年净利润
校园 IoE 综合服务平台研发及产业化项目	3 年	21974.00	12147.00	51900.00	7593.00	6454.00
智慧易联洗衣生活服务平台升级建设项目	1 年	14374.00	5000.00	12614.00	3099.00	2325.00
合计	-	36348.00	17147.00	64514.00	10692.00	8779.00

资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

宏观经济和政策环境

宏观经济

2019 年一季度宏观经济运行好于预期, GDP 增速与上季持平; 随着积极因素逐渐增多, 预计二季度 GDP 增速将稳中有升, 上半年经济下行压力趋于缓解

今年宏观经济开局好于市场普遍预期。据初步核算, 1~3 月国内生产总值为 213433 亿元, 同比增长 6.4%, 增速与上季持平, 结束了此前的“三连降”, 主要原因是当季货物贸易顺差同比扩大, 净出口对经济增长的拉动力增强, 抵消了投资和消费拉动力下滑的影响。值得注意的是, 随着逆周期政策效果显现, 中美贸易谈判进展良好带动市场预期改善, 3 月投资和消费同步回暖, 经济运行的积极因素正在逐渐增多。

工业生产边际改善, 企业利润下降。1~3 月规模以上工业增加值同比增长

6.5%，增速较上年全年加快0.3个百分点。其中，3月工业增加值同比增长8.5%，较2月当月同比增速3.4%大幅反弹，这一方面受春节错期影响，同时也与当月制造业PMI重回扩张区间相印证，表明制造业景气边际改善，逆周期政策带动效果较为明显。受PPI涨幅收窄影响，今年1~2月工业企业利润同比下降14.0%，结束此前两年高增，但后期增值税下调或将缓解企业利润下行压力。

固定资产投资增速整体回升。1~3月固定资产投资同比增长6.3%，增速较上年全年加快0.4个百分点。具体来看，基建补短板力度加大带动基建投资增速小幅上升，1~3月同比增长4.4%，增速较上年全年加快0.6个百分点。在前期新开工高增速支撑下，1~3月房屋施工面积增速加快，推动同期房地产投资同比增速较上年全年加快2.3个百分点至11.8%。最后，因利润增速下滑、外需前景走弱影响企业投资信心，1~3月制造业投资同比增长4.6%，增速较上年全年下滑4.9个百分点。

商品消费整体偏弱，企稳反弹迹象已现。1~3月社会消费品零售总额同比增长8.3%，增速不及上年全年的9.0%，汽车、石油制品和房地产相关商品零售额增速低于上年是主要拖累。不过，从边际走势来看，1~2月社零增速企稳，3月已有明显回升，背后推动因素包括当月CPI上行，个税减免带动居民可支配收入增速反弹，以及市场信心修复带动车市回暖。1~3月CPI累计同比上涨1.8%，涨幅低于上年全年的2.1%；因猪肉、鲜菜等食品价格大涨，3月CPI同比增速加快至2.3%。

净出口对经济增长的拉动力增强。以人民币计价，1~3月我国出口额同比增长6.7%，进口额增长0.3%，增速分别较上年全年下滑0.4和12.6个百分点。由于进口增速下行幅度更大，一季度我国对外贸易顺差较上年同期扩大75.2%，带动净出口对GDP增长的拉动率反弹至1.5%，较上季度提高1.0个百分点。

东方金诚预计，二季度基建领域补短板、减税降费等积极财政政策效应将持续显现，叠加市场预期改善推动商品房销售回暖、汽车销量增速反弹，以及对外贸易顺差仍将延续等因素，预计二季度GDP增速将持平于6.4%，不排除小幅反弹至6.5%的可能，这意味着上半年经济下行压力趋于缓解。

政策环境

M2和社融存量增速触底反弹，“宽信用”效果显现，货币政策宽松步伐或将有所放缓

社会融资规模大幅多增，货币供应量增速见底回升。1~3月新增社融累计81800亿，同比多增23249亿，主要原因是表内信贷大幅增长以及表外融资恢复正增长，表明“宽信用”效果进一步显现。此外，1~3月新增企业债券融资及地方政府专项债也明显多于上年同期，体现债市回暖及地方政府专项债发行节奏加快带来的影响。在社融同比多增带动下，3月底社融存量同比增速加快至10.7%，较上年末提高0.9个百分点。3月末，广义货币（M2）余额同比增长8.6%，增速较上年末提高0.5个百分点，主要原因是一季度流向实体经济的贷款大幅增加，以及财政支出力度加大带动财政存款同比多减。3月末，狭义货币（M1）余额同比增长4.6%，增速较上年末提高3.1个百分点，表明实体经济活跃程度有所提升。

货币政策宽松步伐或将边际放缓。一季度各项金融数据均有明显改善，表明前

期各类支持实体经济融资政策的叠加效应正在体现。考虑到伴随中美贸易谈判取得积极进展，市场信心持续恢复，宏观经济下行压力有所缓和，金融数据反弹或促使监管层放缓货币政策边际宽松步伐，二季度降准有可能延后，降息预期也有所降温，而定向支持民营、小微企业融资政策还将发力。

减税带动财政收入增速走低，财政支出力度加大，更加积极的财政政策将在减税降费和扩大支出两端持续发力

1~3月财政收入累计同比增长6.2%，增速较上年同期下滑7.4个百分点，体现各项减税政策及PPI涨幅收窄等因素的综合影响。其中，税收收入同比增长5.4%，增速较上年同期下滑11.9个百分点；非税收入同比增长11.8%，增速较上年同期高出19.3个百分点，或与央企利润上缴幅度增大有关。1~3月财政支出累计同比增长15.0%，增速高于上年同期的10.9%，基建相关支出整体加速。

2019年政府工作报告明确将实施更大规模的减税，全年减税降费规模将达到约2万亿，高于2018年的1.3万亿。4月起，伴随新一轮增值税减税的实施，财政收入增长将面临更大的下行压力。支出方面，2019年基建补短板需求增大，二季度基建相关支出力度有可能进一步上升，而科技、教育、社保和就业等民生类支出也将保持较快增长，财政支出将保持较高强度。总体上看，今年财政政策在稳定宏观经济运行中的作用将更加突出。

行业状况和区域环境

行业状况

公司主要从事一卡通系统的设计、研发、生产、销售、服务及运营业务，所属行业为软件和信息技术服务业。

软件和信息技术服务行业

受益于国内企业信息化水平不断提升，软件行业下游覆盖面日益拓宽，软件行业需求保持增长，整体盈利能力有所增强

软件行业是软件产品和信息技术服务的集合，分为软件产品、信息技术服务及嵌入式系统软件三个细分行业。

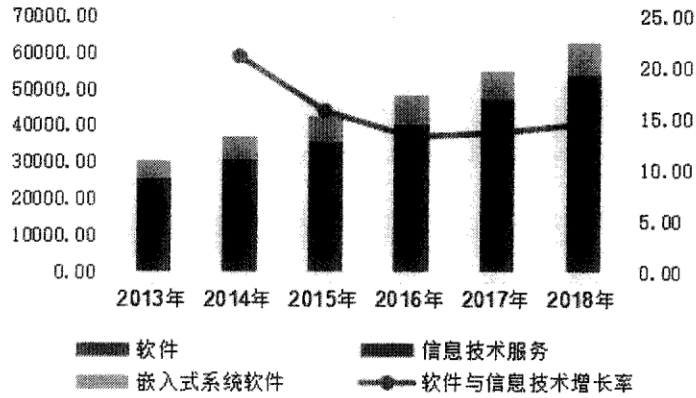
软件行业的上游企业主要为国际IT运维管理厂商、商业软件提供商、硬件设备提供商以及软件开发服务提供商，行业竞争较充分，硬件设备及软件产品的价格相对平稳，周期性较弱。下游主要客户分布于电信、金融、能源、交通和政府等领域。

近年受益于国内企业信息化需求提升，软件行业收入维持较快增长，2018年规模以上企业3.78万家，累计完成软件业务收入63061亿元，同比增长14.20%，自2013年以来年均复合增长率为15.60%，近年来增速有所放缓，但仍保持较高速度增长；利润总额为8079亿元，同比增长9.70%，行业内人均创造业务收入98.06万元，同比增长9.60%，整体盈利能力有所增强。根据工业和信息化部发布的《软件和信息技术服务业“十三五”发展规划》，预计到2020年，行业总收入将突破

8 万亿元，年均增长 13.00% 以上。

图 1：软件行业收入规模构成及增长情况

单位：亿元、%

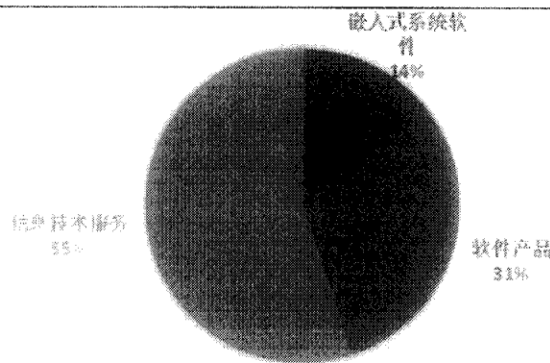


资料来源：工信部网站，东方金诚整理

受益于大数据、云计算及人工智能的技术升级及企业云服务需求提升，软件行业中细分子行业信息技术服务业收入占比较高，近年收入持续增长且增速较快

受益于我国特有的人口基数庞大、互联网普及程度高、基础数据资源丰富等特点，近年云计算、大数据以及人工智能技术快速落地和应用发展，2018 年软件细分行业中信息技术服务业务收入占比 55%，较上年增长 1.7 个百分点，处于较高水平；同时，受益于云计算、大数据和人工智能技术引发的软件应用需求使平台软件、APP 软件等增多，2018 年软件产品占比 31%，较上年持平，预计未来软件产业仍将向服务化、云化演进。

图 2：2018 年软件细分行业收入占比情况



资料来源：工信部网站，东方金诚整理

信息技术服务业务收入自 2013 年以来，年均复合增长率为 16.70%，高于行业平均水平，2018 年为 34756 亿元，同比增长 17.60%，高出行业平均增速 3.40 个百分点，其中云计算相关的运营服务（包括在线软件运营服务、平台运营服务、基础设施运营服务等在内的信息技术服务）收入为 10419 亿元，同比增长 21.40%。

近年来，软件产品加快向通信、医院、交通、装备等各领域渗透，2018 年软件产品收入规模为 19353 亿元，同比增长 12.10%，其中，信息安全和工业软件产品收入分别为 1698 亿元和 1477 亿元，增速分别为 14.80% 和 14.20%，为支撑信息

系统安全和工业领域的自主可控发展发挥重要作用。

2018年嵌入式系统软件收入为8952亿元，同比增长6.80%，嵌入式系统软件目前已成为产品和装备数字化改造、各领域智能化增值的关键性带动技术。

软件行业属于技术密集、人才密集行业，技术迭代速度较快，对技术、人才团队依赖度高，持续的技术研发投入及完善的薪酬激励是企业维持竞争力的重要因素

软件行业产品开发迭代速度较快，市场竞争激烈，对技术、人才团队依赖度高。2018年末，我国软件业从业人员为643万人，较上年增加25万人，同比增长4.20%，占我国城镇就业总人数的1.47%，较2017年末略有提升，软件行业从业人员工资总额增长13.40%，人均工资增长8.80%，完善的薪酬激励是企业维持竞争力的重要因素。

近年软件业持续加大技术开发投入，呈现“龙头领先、中小微跟进”的研发趋势，2018年工信部监测重点软件企业研发投入增长达20.40%，高于其业务收入增速13.30个百分点，研发强度达10.40%。在持续研发投入的推动下，国内软件著作权登记量呈爆发式增长，部分企业国际专利申请量已居于全球前列。

一卡通系统建设及运营行业集中度相对较高，行业竞争格局趋于稳定，未来BAT进入或将导致行业内企业竞争激烈

一卡通系统建设及运营属于软件和信息技术服务行业中的细分子行业嵌入式软件系统，硬件如智能卡、智能终端和通用设备为一卡通软件系统做配套。一卡通系统覆盖电子支付、身份识别、访问控制、水电节能、校务管理、后勤服务和金融服务等。应用系统软件通过网络连接对硬件终端进行智能识别与控制，实现各种个性化功能需求，最终由平台系统实现集中统一的信息同步、数据共享和资源管理。细分子行业为校园一卡通、企事业一卡通和城市一卡通，下游客户集中在校园、医院、军警、政府机构等单位。

随着国家对信息化、智能化、节能化、智慧城市等建设的大力支持和推进、物联网技术与应用的发展，电信、联通和移动三大运营商以及银行等投资主体的有力支持，国内一卡通行业近年得到快速发展。

一卡通行业的进入壁垒主要为射频识别技术及与下游客户的良好合作关系，随着行业射频识别技术的不断成熟以及一卡通企业对下游客户的营销加剧，头部一卡通企业掌握的下游客户资源规模较大，一卡通行业进入壁垒日益提高，行业集中度相对较高，行业竞争格局趋于稳定。目前国内从事一卡通系统建设及运营的企业主要为正元智慧、新开普电子股份有限公司（以下简称“新开普”）、哈尔滨新中新电子股份有限公司（以下简称“新中新”）等。未来预计阿里、百度、腾讯等进入一卡通系统建设及运营将导致行业内竞争更加激烈，行业内公司盈利或将有所分化。

表 2：2018 年一卡通系统建设及运营企业主要经营数据对比¹

单位：亿元、%

	总资产	净资产	营业总收入	毛利率	净利润	研发投入	经营活动现金流量净额	研发投入比
正元智慧	10.13	6.32	5.67	39.78	0.50	0.70	0.07	12.42
新开普	21.09	14.63	8.38	55.02	0.97	1.28	0.30	15.27
新中新	4.84	1.50	4.58	36.62	0.47	0.52	0.73	11.35

资料来源：各公司年报，东方金诚整理

业务运营

经营概况

公司营业收入和毛利润主要来自于一卡通系统建设及运营业务，近年营业收入和毛利润增长较快，毛利率水平较高

公司基于智慧一卡通系统开展智慧校园、智慧园区与行业智能化建设及运维服务，为学校、政府、企事业单位等提供智慧化整体解决方案。

2016 年~2018 年，公司营业收入分别为 3.63 亿元、4.49 亿元和 5.67 亿元，逐年增长，系公司市场拓展进一步加强所致。同期公司毛利润分别为 1.47 亿元、1.77 亿元和 2.25 亿元，毛利率分别为 40.35%、39.51%和 39.78%，处于较高水平，主要系公司一卡通系统建设具有一定技术含量，并针对客户具体需求做定制化项目开发，议价能力较高。2019 年 1~3 月，公司营业收入 0.92 亿元，毛利润 0.40 亿元，毛利率 42.99%。

表 3：2016 年~2018 年及 2019 年 1~3 月公司收入及毛利率情况²

单位：亿元、%

项目	2016 年			2017 年			2018 年			2019 年 1~3 月		
	收入	毛利润	毛利率	收入	毛利润	毛利率	收入	毛利润	毛利率	收入	毛利润	毛利率
一卡通系统建设及运营	3.63	1.47	40.35	4.49	1.77	39.51	5.67	2.25	39.78	0.92	0.40	42.99

资料来源：公司提供，东方金诚整理

一卡通系统建设及运营

公司是国内重要的一卡通系统建设及运营企业，且近年公司研发投入逐年增长且占营业收入的比例较高，有利于维持其行业地位

公司主营一卡通系统建设及运营业务，包括一卡通系统的设计、研发、生产、销售、服务及运营等。公司主要通过公开招投标方式及市场化竞争获取项目，部分项目通过邀标和议标等方式获取。公司按一卡通系统项目建设进度向客户收费。一般情况下，第一期于合同签署后收取合同总价的 20%作为预付款，第二期在项目完工时收取合同总价的 75%，其余未支付款项作为质保金，待系统 1 至 3 年质保期结

¹ 由于 2017 年 9 月 18 日新中新终止在全国中小企业股份转让系统挂牌，数据时点为 2016 年度；其余公司均采用 2018 年度数据，其中正元智慧研发投入占比为研发投入及营业收入精确至分后计算得出。

² 由于表格数据为取亿元四舍五入，存在误差；毛利率按照精确至万元数据计算。

束后支付。结算账期一般为三至六个月。最终服务客户主要涉及大中医院校、企事业单位、政府机构及军警等，以大中医院校为主。

公司为国内重要的一卡通系统建设及运营企业，客户分布于国内 20 多个省市，拥有直接用户 4000 余家、年发卡量超过 900 万张。公司拥有电子与智能化工程专业承包一级证书，并通过中国公共安全产品（居民身份证阅读器）认证、中国人民银行 PBOC3.0 认证、CMMI5 评估。

公司采取直销为主体、代理销售为辅助的销售模式，通过在全国设立控股公司、分公司或办事处加快业务扩张速度，客户粘性较强。公司在华东地区业务开展较多，具有较强的区域竞争优势。根据中商情报网最新数据，2015 年公司在全国一卡通领域市场占有率为 5.39%，仅次于新开普 5.47% 的市场占有率³。

2016 年~2018 年末及 2019 年 3 月末公司研发人员分别为 262 人、346 人、380 人和 418 人，占公司总人数的 36.85%、39.23%、37.22% 和 39.98%，研发投入分别为 0.46 亿元、0.55 亿元、0.70 亿元和 0.19 亿元，占营业总收入比例分别为 12.59%、12.34%、12.42% 和 20.65%⁴，公司研发人员及研发投入逐年增长，研发投入占营业收入的比例较高；同期末，公司取得的软件著作权分别为 148 项、195 项、251 项和 281 项，逐年增长。2018 年，公司设立智慧教育大数据应用研究院及西安研发中心，进一步加大研发投入。近年公司研发投入逐年增长且占营业收入的比例较高，有利于技术水平的提升。

公司经营区域主要集中华东、西北等地区，近年来一卡通系统建设业务新签合同额逐年增长，在手合同金额保持较高水平，为业务发展提供良好的支撑

公司已完成全国市场布局，从区域分布来看，已完工一卡通系统项目主要集中在浙江省、江苏省、甘肃省、山东省、广西省等省市，其中华东地区收入占比约 70%，区域集中度较高。

2016 年~2018 年，公司一卡通系统建设新签合同金额⁵分别为 4.43 亿元、5.80 亿元和 7.39 亿元，年末在手合同额分别为 1.30 亿元、1.92 亿元和 3.13 亿元，新签合同金额和年末在手合同金额均逐年增长，保持较高水平，为业务发展提供良好的支撑。

公司产品下游应用场景丰富，最终客户以院校为主，受高校客户一卡通建设季节性周期回款较慢及银行付款审核流程时间较长影响，公司回款周期较长，垫付款项规模较大

公司采用以销定产的生产模式，采取自主生产及外包生产相结合的模式，其中以自主生产为主。公司生产的产品主要为公司提供的一卡通系统解决方案做配套，包括支付类、门禁考勤类、联网水控类及身份识别类产品，如消费 POS 机、水控器、门禁考勤控制器和读卡器等。

公司一卡通系统覆盖电子支付、身份识别、访问控制、水电节能、校务管理、后勤服务和金融服务等应用场景，均为国内客户。公司由各事业部及下属各营销办事处组成营销体系，主要采用直接销售的模式。

³ 数据来源中商情报网。

⁴ 研发收入占比为研发投入及营业收入精确至分后计算得出。

⁵ 合同金额均为含税金额。

近年来,公司一方面通过电信运营商及银行作为中间客户将一卡通系统解决方案销售给院校、企事业单位及政府机构,一方面直接对接院校、企事业单位及政府机构进行销售,前者系电信运营商及银行等为发展院校、企事业单位、政府机构等客户,为院校、企事业单位及政府机构采购及安装一卡通系统提供资金支持。

电信运营商及银行等作为中间客户和付款方,院校、企事业单位、政府机构等作为最终客户与公司签订一卡通系统建设三方合作协议,电信运营商及银行代学校、企事业单位及政府机构出资向公司购买一卡通系统,此类模式公司的收款方多为银行、电信运营商等,最终客户为院校、企事业单位及政府机构等,价格根据三方协商并参考市场价格制定。近年来,公司整体新签合同中最终客户主要为院校,对院校客户较为依赖。2018年及2019年1~3月公司对前五大客户的销售额占比为29.57%和56.69%。

表 4: 一卡通系统前五大客户情况

单位: 万元、%

年度(季度)	排名	客户名称	销售金额	占比
2019年1~3月	1	兰州大学	2030.01	21.96
	2	中国农业银行股份有限公司	1590.32	17.21
	3	浙江融创信息产业有限公司	785.60	8.50
	4	中国银行股份有限公司	684.18	7.40
	5	上海恩梯梯通信工程有限公司	149.12	1.61
		合计	5239.22	56.69
2018年	1	中国银行股份有限公司	5179.01	9.14
	2	中国建设银行股份有限公司	3668.94	6.47
	3	中国通广电子有限公司	3521.24	6.21
	4	中国移动通信集团	2966.91	5.23
	5	杭州三鑫空调工程有限公司	1427.84	2.52
		合计	16763.94	29.57

资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

公司按一卡通系统建设项目进度向银行及移动运营商等收费。一般情况下,第一期于合同签署后收取合同总价的20%作为预付款,第二期在项目完工时收取合同总价的75%,5%的尾款为质保金,待系统1至3年质保期结束后支付。一卡通系统建设项目结算账期一般为3~6个月。由于公司最终客户院校通常在暑期阶段进入项目建设,四季度院校、银行及运营商现场检查完毕后项目验收,公司业务结算及回款一般集中在第四季度,结算进度滞后,回款周期较长⁶;受公司客户银行及运营商内部审核流程严格且时间较长(一般为3~6个月)等因素影响,部分系统建设项目支出前期需公司预先垫付资金,导致垫付款项规模较大。

此外,受市场情况变化以及自身资金宽裕程度,运营商和银行的部分省分公司(省分行)会对院校、政府机构等企事业单位一卡通系统建设资金支出政策进行调整,或将导致院校、政府机构等企事业单位因无法得到第三方资金支持而缩减一卡通系统建设的投资规模,进而或将对公司盈利能力产生不利影响。

公司与主要供应商建立了长期合作关系,采购渠道较为稳定

公司一卡通系统建设及运营业务成本主要为直接材料(含制造费用)和施工费

⁶ 2016年~2018年公司四季度收入占全年营业总收入比重相对较高,分别为54.01%、49.00%和50.67%。

用。2016年~2018年,公司一卡通系统建设及运营直接材料成本分别为2.01亿元、2.50亿元和3.19亿元,占比分别为92.72%、92.05%和93.37%,公司采购的直接材料主要为机具类、卡片类、机卡配件类、网络设备、多媒体设备、电脑外设类及耗材类等。若上述产品的价格上升或出现波动,将对公司盈利能力产生不利影响。公司施工费用主要为项目实施时外包费用,主要执行的是安装、组装等简单工作,同期占成本比重分别为7.28%、7.95%和6.63%。

公司采用订单采购和提前采购相结合的方式进行采购,采购价格总体较为稳定。公司采购结算方式多为承兑汇票结算,小部分为现款现货,结算账期一般为180天。

公司建立合格供应商的确认体系并与主要供应商之间建立长期合作关系,保证直接材料供应的稳定性。2018年及2019年1~3月,公司一卡通系统建设及运营业务对前五大供应商的采购额占比为16.00%和27.73%,采购集中度不高。

表5: 公司对前五大供应商采购情况

单位: 万元、%

年度(季度)	排名	客户名称	采购额	占比
2019年1~3月	1	浙江盛美卓越电器销售有限公司	619.47	8.67
	2	亿维数字技术股份有限公司	403.42	5.64
	3	南京信鼎汇智能系统有限公司	401.81	5.62
	4	杭州格新制冷科技有限公司	315.77	4.42
	5	上海色彩得环保科技有限公司	241.47	3.38
		合计	1981.94	27.73
2018年	1	北京志诚泰和信息技术有限公司	2085.76	5.66
	2	杭州雄伟科技开发股份有限公司	1052.50	2.86
	3	浙江立元通信技术股份有限公司	948.20	2.58
	4	苏州融鼎电器有限公司	937.51	2.55
	5	浙江盘云交通设备有限公司	865.79	2.35
		合计	5889.76	16.00

资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

企业管理

产权结构

截至2019年3月末,公司股本为0.67亿元,控股股东杭州正元持股28.96%,自然人陈坚持有杭州正元87.50%的股权,据此,陈坚可以通过杭州正元控制公司28.96%的股权,其一致行动人李琳系陈坚配偶,直接持有公司2.91%的股权,据此,陈坚可以通过李琳控制公司2.91%股权。综上,陈坚先生合计控制公司31.87%股份,系公司实际控制人。

截至2018年末,公司实际控制人陈坚及一致行动人所控制的公司股份中已质押股份占其控制公司股份的比例为65.75%,占公司总股本比例为20.95%,股份质押比例较高。

公司治理和管理水平

根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》和其他有关规定,

并结合公司的具体情况，公司建立了股东大会、董事会、监事会和高级管理人员分层级的基本治理结构。

股东大会是公司的权力机构，决定公司的经营方针和投资计划。董事会对股东大会负责，由9名董事组成，设董事长1人，独立董事3名；董事长经董事会以全体董事的过半数选举产生。公司设监事会，由3名监事组成，设监事会主席1人；监事会主席由全体监事过半数选举产生。公司设总经理1名，副总经理若干名，主持公司的生产经营管理工作，由董事会聘任或解聘。公司总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书为公司高级管理人员。董事由股东大会选举或更换。

公司设立了软硬件研发中心、品质管理中心、技术研究院、营销中心、采供部、总工程师办公室、客户支持部、财务部和人力资源部等职能管理部门，并设有智能建设事业部、互联网教育事业部、运营事业部等，能够覆盖公司业务运营的主要环节。

战略规划

公司正深入融合聚合支付、生物识别、大数据、物联网、移动互联及区块链等新兴技术，引领智能智慧生活，提供安心贴心服务。以一卡通为基础着力打造智慧校园全场景服务，将线下服务逐步拓展为线上线下一体化服务，从为机构用户服务扩展为To B及To C的一体化服务，从区域内服务延伸为社会化、公共化的一站式服务。努力为以教育行业为主的各类园区和行业提供整体解决方案，成为智慧化应用服务的领先企业。

财务分析

公司提供了2016年~2018年的合并财务报告及2019年1~3月的合并财务报表。其中，天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司2016年~2018年的合并财务报表进行了审计，均出具了标准无保留意见的审计报告。2019年1~3月的合并财务报表未经审计。截至2019年3月末，正元智慧纳入合并范围的子公司12家，均为控股子公司。

资产构成与资产质量

公司资产构成以流动资产为主，应收账款规模较大且周转率较低，对资金形成较大占用

2016年~2018年末，公司资产总额分别为5.71亿元、8.18亿元和10.13亿元，其中流动资产占比分别为84.62%、85.45%和80.98%，公司资产构成以流动资产为主。

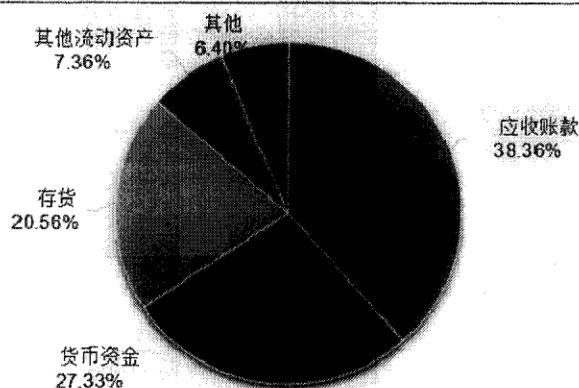
截至2019年3月末，公司资产总额11.57亿元，其中流动资产占比81.98%，资产构成仍以流动资产为主。

1. 流动资产

2016年~2018年末公司流动资产分别为4.83亿元、6.99亿元和8.21亿元，逐年增长，主要系一卡通系统业务规模扩大应收账款增长所致。截至2018年末，公司流动资产主要由应收账款、货币资金、存货和其他流动资产构成，占比分别为

38.36%、27.33%、20.56%和7.36%，合计占流动资产比重为93.60%。2019年3月末，公司流动资产为9.48亿元，较上年末增加15.58%。

图3：2018年末公司流动资产构成情况



资料来源：公司提供，东方金诚整理

2016年~2018年末及2019年3月末，公司应收账款账面价值分别为2.10亿元、2.74亿元、3.15亿元和3.29亿元，占流动资产比例为43.51%、39.17%、38.36%和34.70%，由于公司一卡通系统建设项目实施完成后需试运行并通过客户验收，建设周期较长，且由于公司客户验收审计及付款流程较复杂，回款周期较长，导致应收账款规模逐年增长。2016年~2018年末，应收账款周转率为1.60次、1.76次和1.93次，逐年上升但周转率仍较低。

截至2018年末，公司应收账款账面价值为3.15亿元，较上年末增加14.90%，其中受限应收账款为0.36亿元，主要是质押受限。2018年末按账龄分析法计提坏账准备的应收账款中账龄在1年以内的占比61.37%，1~2年的占比20.00%，其余均在2年以上；公司已计提坏账准备0.50亿元，占应收账款期末余额的15.78%；同期末，按欠款方归集的期末账面余额前五名的应收账款合计为0.79亿元，占应收账款期末余额合计比为21.64%，前五名客户分别为中国移动通信集团安徽有限公司蚌埠分公司、中国建设银行股份有限公司甘肃省分行、普天信息技术有限公司、中国通广电子有限公司和北京城建道桥建设集团有限公司，对应应收账款分别为0.25亿元、0.24亿元、0.13亿元、0.10亿元和0.07亿元。近年公司应收账款规模较大，对营运资金形成较大占用。

2016年~2018年末及2019年3月末，公司货币资金期末余额分别为1.63亿元、2.07亿元、2.24亿元和2.85亿元，占流动资产比例分别为33.70%、29.62%、27.33%和30.06%，较为稳定。2018年末，公司货币资金为2.24亿元，同比上升8.24%，其中银行存款为2.21亿元，其他货币资金为0.03亿元⁷。2018年末受限货币资金为0.03亿元，占货币资金比例为1.39%，均为银行承兑汇票保证金。

公司存货主要由原材料、库存商品和发出商品构成。2016年~2018年末，公司存货账面价值分别为0.76亿元、1.13亿元和1.69亿元，逐年增长，系公司一卡通系统规模增加采购货物增多所致。2016年~2018年末存货周转天数分别为129.12天、125.36天和148.53天，运营效率较低。2018年末，公司对存货计提跌价准备0.0020亿元。2019年3月末，存货账面价值2.26亿元，较上年末大幅

⁷ 库存现金为0.0010亿元。

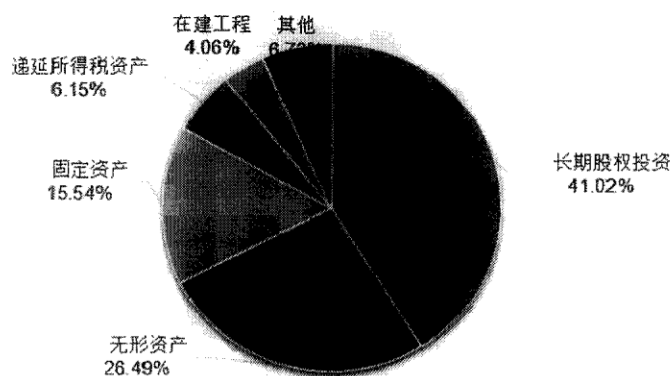
增加 33.93% 主要系在手订单增加未完成项目增加所致。

公司其他流动资产主要为银行理财产品、预缴税费及待抵扣增值税进项税，2016 年~2018 年末分别为 0.03 亿元、0.52 亿元和 0.60 亿元，2018 年末其他流动资产中银行理财产品期末余额合计为 0.50 亿元，分别为中国农业银行的“本利丰”定向人民币理财产品和中国建设银行的“乾元”保本型人民币理财产品，预期年化收益率分别为 4.05% 和 4.40%。2019 年 3 月末，公司其他流动资产为 0.31 亿元，较上年末下降 48.66%，主要系银行理财减少所致。

2. 非流动资产

2016 年~2018 年末及 2019 年 3 月末，公司非流动资产分别为 0.88 亿元、1.19 亿元、1.93 亿元和 2.09 亿元。截至 2018 年末，公司非流动资产较上年末上升 62.18%，主要由长期股权投资、无形资产、固定资产、递延所得税资产和在建工程构成，占比分别为 41.02%、26.49%、15.54%、6.15% 和 4.06%，合计占非流动资产比重为 93.27%。

图 4：2018 年末非流动资产构成情况



资料来源：公司提供，东方金诚整理

公司长期股权投资主要是对联营企业投资，2016 年~2018 年末及 2019 年 3 月末，公司长期股权投资账面价值分别为 0.53 亿元、0.77 亿元、0.79 亿元和 0.94 亿元。2018 年末，公司对杭州卓然实业有限公司（以下简称“卓然实业”）、重庆汇贤优策科技股份有限公司（以下简称“汇贤优策”）、无锡汇众智慧科技有限公司（以下简称“汇众智慧”）和北京慧教汇学教育科技有限公司（以下简称“汇学教育”）长期股权投资分别为 0.61 亿元、0.15 亿元、0.02 亿元和 0.01 亿元，其中公司对卓然实业投资系公司与杭州创道投资有限公司、杭州恒然投资有限公司以卓然实业为项目公司合作投资，开发位于杭州市余杭区仓前街道红卫港南侧的宗地项目所致，宗地出让总面积为 18406 平方米，宗地成交总价为 4418 万元，宗地项目主要用于企业办公使用。汇贤优策主要从事校园热水智能控制系统设计，汇众智慧主要从事校园一卡通推广，涉及校园智慧控制和数字建设项目推广，汇学教育主要从事智慧教育业务，公司对以上三家公司的投资主要为基于主业上下游延伸及寻求行业高附加值布局考虑。

公司无形资产主要为软件和商标权，2016 年~2018 年末及 2019 年 3 月末无形资产账面价值分别为 0.11 亿元、0.11 亿元、0.51 亿元和 0.52 亿元，2018 年末有所上升系公司业务规模快速扩张，开发新系统需要购入相关软件的支出增加。

公司固定资产主要由房屋及建筑物、通用设备、专用设备和运输工具构成，2016年~2018年末及2019年3月末，公司的固定资产账面价值分别为0.08亿元、0.07亿元、0.30亿元和0.34亿元，2018年固定资产同比有所增加主要系公司控股子公司浙江小兰智慧科技有限公司（以下简称“小兰智慧”）收购杭州雄伟科技开发股份有限公司⁸（以下简称“雄伟科技”）自助洗衣业务相关资产所致。

2016年~2018年末及2019年3月末，公司递延所得税资产分别为0.06亿元、0.08亿元、0.12亿元和0.12亿元，主要由资产减值准备、可抵扣亏损及内部交易未实现利润形成的未经抵消的递延所得税资产。

同期末，公司在建工程账面价值分别为0.00亿元、0.07亿元、0.08亿元和0.07亿元，主要为公司大楼装修工程和办公室装修形成。公司主要在建项目为公司总部大楼装修及办公室装修工程，总投资为0.215亿元，均拟使用自有资金投资，截至2018年末在建项目已投资0.012亿元，尚需投资0.203亿元。

从当前资产受限及抵质押情况来看，截至2018年末，公司受限资产0.39亿元，受限资产由货币资金和应收账款构成，占2018年末总资产比例为3.85%，占净资产比例为6.17%，包括受限货币资金0.03亿元和受限应收账款0.36亿元，分别系银行承兑汇票保证金受限和质押受限。

资本结构

受益于公开发行股票和经营积累，公司所有者权益有所增加，资本实力有所增强

2016年~2018年末及2019年3月末，公司所有者权益分别为3.55亿元、5.58亿元、6.32亿元和6.28亿元，逐年增长，截至2018年末，公司所有者权益主要由资本公积、未分配利润、实收资本和少数股东权益构成，占比分别为44.49%、33.39%、10.54%和7.55%，合计占所有者权益比重为95.97%。

2016年~2018年末及2019年3月末，公司资本公积分别为1.35亿元、2.78亿元、2.81亿元和2.80亿元，占所有者权益比例分别为38.18%、49.83%、44.49%和44.59%，占比较高。2017年末资本公积同比增长105.93%，系公司公开发行股票募集资金部分计入资本公积及公司股份支付按员工服务期限本期摊销所致。2018年末资本公积由股本溢价及其他资本公积构成，其中股本溢价2.74亿元，同比增长0.37%，系公司对云马智慧公司增资金额小于享有的按照投资比例计算享有的净资产份额确认资本公积以及股份支付按照服务期摊销计入本期股本所致；其他资本公积为0.07亿元，同比增长40.00%，系公司2018年授予员工股票期权确认资本公积所致。

同期末，公司未分配利润分别为1.42亿元、1.80亿元、2.11亿元和2.09亿元，逐年增长，系公司经营利润累积所致。

2016年~2018年末及2019年3月末，公司实收资本分别为0.50亿元、0.67亿元、0.67亿元和0.67亿元，2017年末实收资本同比增长33.33%，系公司公开发行股票0.17亿股所致，每股发行价格12.35元，募集资金总额2.06亿元，扣除

⁸ 雄伟科技成立于2001年，注册资本3373万元，员工近200人，总部位于杭州国家高新技术开发区，是国家高新技术企业、浙江省双软企业和杭州市专利试点企业，设有省级研发中心，研发能力通过CMMI-3认证，运维体系获ISO9001:2008质量管理体系认证。

发行费用实际募集资金 1.58 亿元，其中计入股本 0.17 亿元。

2016 年~2018 年末及 2019 年 3 月末，公司少数股东权益分别为 0.12 亿元、0.14 亿元、0.48 亿元和 0.48 亿元，2018 年末有所上升系公司引入外部投资增加少数股东权益所致。

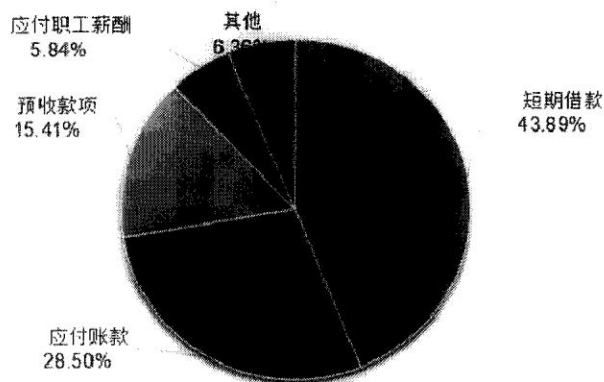
公司有息债务逐年上升，均为短期有息债务，债务负担有所增加

2016 年~2018 年末及 2019 年 3 月末，公司负债总额分别为 2.16 亿元、2.60 亿元、3.81 亿元和 5.28 亿元，公司负债全部由流动负债构成。

1. 流动负债

2016 年~2018 年末及 2019 年 3 月末，公司流动负债分别为 2.16 亿元、2.60 亿元、3.81 亿元和 5.28 亿元。截至 2018 年末，公司流动负债主要由短期借款、应付账款⁹、预收款项和应付职工薪酬构成，占比分别为 43.89%、28.50%、15.41% 和 5.84%，合计占流动负债比重为 93.64%。

图 5：2018 年末流动负债构成情况



资料来源：公司提供，东方金诚整理

公司短期借款主要为保证借款、信用借款和质押借款等，2016 年~2018 年末及 2019 年 3 月末，公司短期借款分别为 0.64 亿元、0.79 亿元、1.67 亿元和 3.45 亿元，2018 年末短期借款同比上升 111.62%，主要系公司根据经营需要银行借款增多所致。公司短期借款主要用于补充流动资金，利率区间为 4.57%至 5.30%。2019 年 3 月末，短期借款较上年末大幅增加主要系银行贷款增加。

公司应付账款主要是应付购货款，受业务规模扩大影响逐年增加。2016 年~2018 年末，公司应付账款分别为 0.74 亿元、0.88 亿元和 1.09 亿元，逐年增长，2018 年末应付账款账龄大部分在一年以内。2019 年 3 月末公司应付账款 0.88 亿元，较上年末下降 19.27%。

2016 年~2018 年末，公司预收款项余额分别为 0.28 亿元、0.47 亿元、0.59 亿元，逐年增长，系未结算货款增多所致。2019 年 3 月末，公司预收款项为 0.60 亿元，较上年末变化不大。

2016 年~2018 年末及 2019 年 3 月末，公司应付职工薪酬分别为 0.09 亿元、0.10 亿元、0.22 亿元和 0.07 亿元，增长较多，系公司业务规模扩大招聘员工人数

⁹ 此处资产负债表中的应付票据及应付账款科目拆分为应付账款、应付票据，此处应付账款不含应付票据。

增多所致。

2. 债务负担

2016年~2018年末，全部债务分别为0.86亿元、1.05亿元和1.81亿元，逐年上升，均为短期有息债务，同期末，公司资产负债率分别为37.88%、31.81%和37.59%，处于较低水平，有所波动，全部债务资本化比率分别为19.58%、15.80%和22.23%。

2019年3月末，公司全部债务为3.66亿元，较上年末增加102.34%，主要是短期借款的大幅增加带动短期有息债务的增长；同期末，资产负债率与全部债务资本化比率分别为45.68%和36.78%，较2018年末分别提高8.09个百分点和14.55个百分点，公司债务负担有所增加。

表 6：2016 年~2018 年及 2019 年 3 月末公司债务情况

单位：亿元、%

项目	2016 年末	2017 年末	2018 年末	2019 年 3 月末
短期有息债务	0.86	1.05	1.81	3.66
长期有息债务	-	-	-	-
全部债务合计	0.86	1.05	1.81	3.66
长期债务资本化比率	-	-	-	-
全部债务资本化比率	19.58	15.80	22.23	36.78

资料来源：公司提供，东方金诚整理

3. 对外担保

截至2019年3月末，公司未对合并范围外企业提供担保。

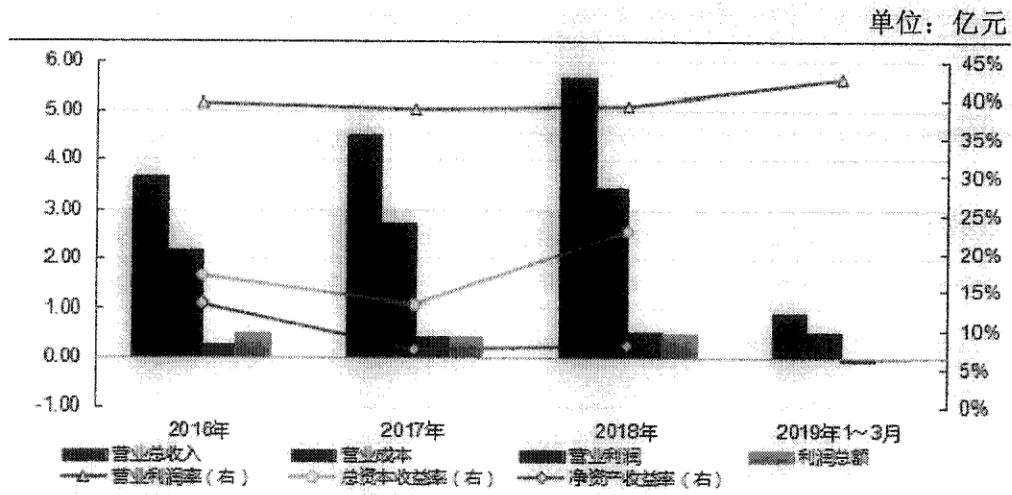
盈利能力

公司收入逐年增长，主营获利能力较强，以管理费用为主的期间费用规模较大，对利润有所挤占，利润总额部分来自于营业外收入和其他收益

2019年1~3月，公司营业收入为0.92亿元，同比增长46.91%，营业利润率为42.56%，同比下降6.50个百分点，期间费用为0.48亿元，同比上升35.41%。利润总额为-0.05亿元，净利润为-0.05亿元，较上年同期亏损有所收窄，由于公司所处行业和业务的特点，项目建设计划、实施周期、款项回收及确认收入等存在较明显的季节性，每年一季度营业收入及利润情况一般低于全年平均水平。

2016年~2018年公司营业总收入分别为3.63亿元、4.49亿元和5.67亿元，逐年增长，年复合增长率为15.98%，主要系近年一卡通业务规模有所增长所致。同期，受客户结算进度影响，第四季度营业收入占全年营业总收入比重相对较高，分别为54.01%、49.00%和50.67%，存在季度波动风险；同期，营业利润率分别为39.49%、38.71%和39.12%，主营业务获利能力较强。

图 6：2016 年~2018 年及 2019 年 1~3 月公司盈利能力情况



资料来源：公司提供，东方金诚整理

公司期间费用主要包括管理费用、财务费用和销售费用，2016 年~2018 年，公司期间费用分别为 1.13 亿元、1.38 亿元和 1.80 亿元，受经营规模扩张影响，公司期间费用增加较快，占营业收入比重分别为 31.23%、30.81%和 31.80%，波动上升且占比较高。公司期间费用以管理费用为主，管理费用逐年增长系公司规模扩张人员增多导致管理成本上升及研发费用增加。公司期间费用规模较大，对利润有所挤占。

表 7：2016 年~2018 年公司期间费用情况

单位：万元、%

项目	2016 年	2017 年	2018 年
销售费用	3046.56	3810.90	5245.93
管理费用	8048.09	9779.75	12149.30
财务费用	253.78	238.71	632.72
期间费用合计	11348.44	13829.35	18027.95
期间费用占营业收入比	31.23	30.81	31.80

资料来源：公司提供，东方金诚整理

2016 年~2018 年末，公司投资收益分别为-0.01 亿元、0.02 亿元和 0.03 亿元，主要为公司持有银行理财产品获得的收益，2016 年公司按权益法核算的长期股权投资收益为亏损状态，主要系公司联营企业当前亏损所致。

2016 年~2018 年，公司资产减值损失分别为 0.03 亿元、0.12 亿元和 0.14 亿元，主要系计提应收账款坏账损失所致。

2016 年~2018 年公司营业外收入分别为 0.23 亿元、0.00 亿元和 0.00 亿元，主要来自政府补助，系公司收到杭州市统筹资金重点创新项目补助资金及余杭区企业上市后、挂牌项目财政奖励资金；同期，其他收益分别为 0.00 亿元、0.17 亿元、和 0.22 亿元，主要系收到政府补助。

2016 年~2018 年，公司利润总额分别为 0.48 亿元、0.43 亿元和 0.50 亿元；净利润分别为 0.47 亿元、0.41 亿元和 0.50 亿元，利润部分来自于营业外收入和其他收益。

同期，净资产收益率分别为 13.38%、7.39%和 7.93%，总资本收益率分别为

11.48%、6.73%和6.99%。

现金流

公司经营性净现金流有所波动，受对联营企业增资、银行理财产品投资和购置软件及商标权等长期资产支出增加影响，投资活动净现金流持续流出，对外净融资规模相对较大

2016年~2018年，公司经营活动产生的现金流量净额分别为0.15亿元、-0.40亿元和0.07亿元。2017年经营性现金流量净额下降较多，系公司支付给职工以及为职工支付的现金和购买商品、接受劳务支付的现金增加所致。2016年~2018年，公司现金收入比为106.13%、102.39%和106.01%。

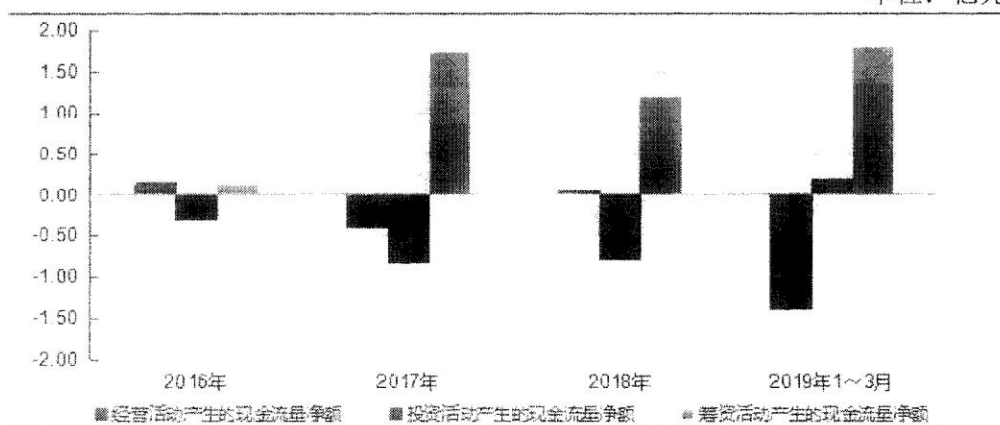
同期，公司投资活动现金流入分别为30.62万元、1.47亿元和3.02亿元，逐年增长，主要系2017年以来，公司增加对联营企业卓然实业的投资及购买银行理财产品增加所致；投资活动现金流出分别为0.29亿元、2.29亿元和3.81亿元，2017年以来，受赎回银行理财产品、购置软件及无形资产等长期资产支出增加，投资活动现金流入规模逐年扩大；同期，公司投资活动现金流量净额分别为-0.28亿元、-0.83亿元和-0.79亿元，受对联营企业增资、银行理财产品投资和购置软件及商标权等长期资产支出增加影响，公司投资活动现金流持续净流出。

2016年~2018年，公司筹资活动现金流入分别为0.80亿元、2.91亿元和2.84亿元，主要来自于取得借款和吸收投资所收到的现金，2017年吸收投资收到的现金较上年增加1.77亿元主要系公司首次公开发行募集资金到账，取得借款收到的现金增多，2018年公司取得借款收到的现金大幅增长系公司营运资金需求增加借款所致；筹资活动现金流出分别为0.67亿元、1.18亿元和1.65亿元，主要系公司用于偿还债务的筹资活动现金流出逐年增加。同期，公司筹资性净现金流分别为0.13亿元、1.73亿元和1.18亿元，公司对外净融资规模相对较大。

2019年1~3月，公司经营活动产生的现金流量净额为-1.39亿元，投资活动产生的现金流量净额为0.19亿元，筹资活动产生的现金流量净额为1.81亿元。

图7：2016年~2018年及2019年1~3月公司现金流情况

单位：亿元



资料来源：公司提供，东方金诚整理

偿债能力

2016年~2018年末及2019年3月末,公司流动比率分别为223.41%、268.66%、215.41%和179.47%;速动比率分别为188.23%、225.26%、171.13%和136.71%。2016年~2018年,公司经营现金流动负债比分别为7.12%、-15.37%和1.72%,经营性净现金流对流动负债的保障能力欠佳。截至2019年3月末,公司账面货币资金2.85亿元,短期有息债务3.66亿元,公司账面货币资金不能完全覆盖短期有息债务。

2016年~2018年,公司EBITDA分别为0.56亿元、0.51亿元和0.64亿元;EBITDA利息倍数分别为17.70倍、15.14倍和9.55倍;全部债务/EBITDA倍数分别为1.54倍、2.07倍和2.81倍。

表8: 公司偿债能力主要指标

指标名称	2016年末	2017年末	2018年末	2019年3月末
流动比率(%)	223.41	268.66	215.41	179.47
速动比率(%)	188.23	225.26	171.13	136.71
经营现金流动负债比(%)	7.12	-15.37	1.72	-
EBITDA利息倍数(倍)	17.70	15.14	9.55	-
全部债务/EBITDA(倍)	1.54	2.07	2.81	-

资料来源:公司提供,东方金诚整理

公司已经建立了多种融资渠道,同银行等金融机构保持着良好的合作关系。截至2019年3月末,公司获得的总授信额度为5.18亿元,已使用额度为3.46亿元,未使用额度为1.72亿元。

过往债务履约情况

根据公司提供、中国人民银行征信中心出具的《企业信用报告》,截至2019年6月28日,公司在银行贷款履约方面不存在不良信用记录。

本期债券偿债能力

本期债券拟发行金额不超过2.32亿元(含2.32亿元),若按2.32亿元计算,为公司2019年3月末全部债务和负债总额的63.39%和43.94%,对公司现有资本结构有一定影响。

截至2019年3月末,公司资产负债率和全部债务资本化比率分别为45.68%和36.78%。本期债券发行后,若按2.32亿元计算,公司的负债总额将上升至7.60亿元,资产负债率将上升至54.72%,全部债务资本化比率上升至48.78%,债务负担略有加重。

本期债券在发行后满6个月即可转换成公司股票,若本期债券持有人全部选择转股,则本期债券将全部转换成公司股本,公司仅需负担转股前利息。若本期债券持有人全部持有到期不转股,则公司对本期债券的还本付息压力较大。

以公司2018年的财务数据为基础,如不考虑其他因素,公司EBITDA、经营活动现金流入、经营活动现金流量净额和筹资活动前现金流量净额对本期债券的保护倍数分别为0.28倍、2.93倍、0.03倍和-0.31倍。

表 9：本期债券偿债能力指标

偿债指标	2016年	2017年	2018年
EBITDA/本期债券发行额（倍）	0.24	0.22	0.28
经营活动现金流入偿债倍数（倍）	1.96	2.37	2.93
经营活动现金流量净额偿债倍数（倍）	0.07	-0.17	0.03
筹资活动前现金流量净额偿债倍数（倍）	-0.06	-0.53	-0.31

资料来源：公司提供，东方金诚整理

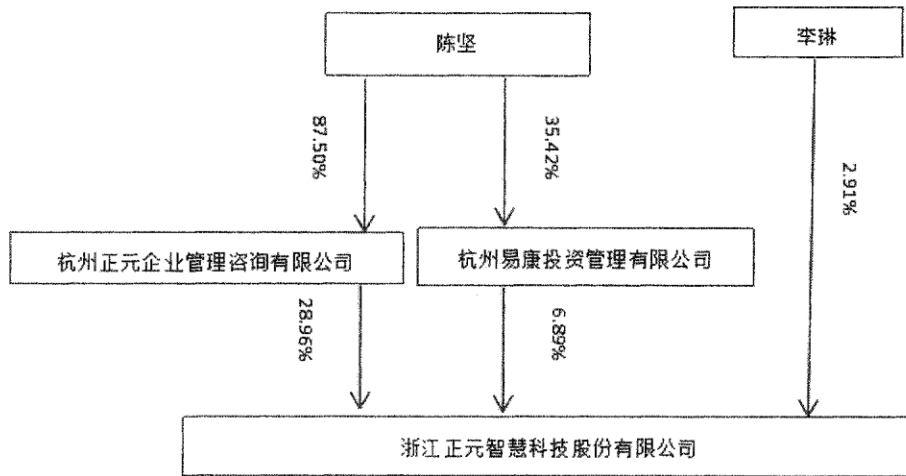
抗风险能力及结论

公司是国内重要的一卡通系统建设及运营企业，近年研发投入逐年增长且占营业收入的比例较高，有利于维持其行业地位；近年公司一卡通系统建设业务新签合同额逐年增长，在手合同金额保持较高水平，为业务发展提供良好的支撑；受益于公开发行股票，公司所有者权益有所增加，资本实力有所增强。

同时，东方金诚关注到，受高校客户一卡通建设季节性周期回款较慢及银行付款审核流程时间较长影响，公司应收账款规模较大，对资金形成较大占用；受业务规模扩张人员增多的影响，以管理费用为主的期间费用逐年增长且规模较大，对利润有所挤占；公司实际控制人及一致行动人所控制的公司股份质押比例较高。

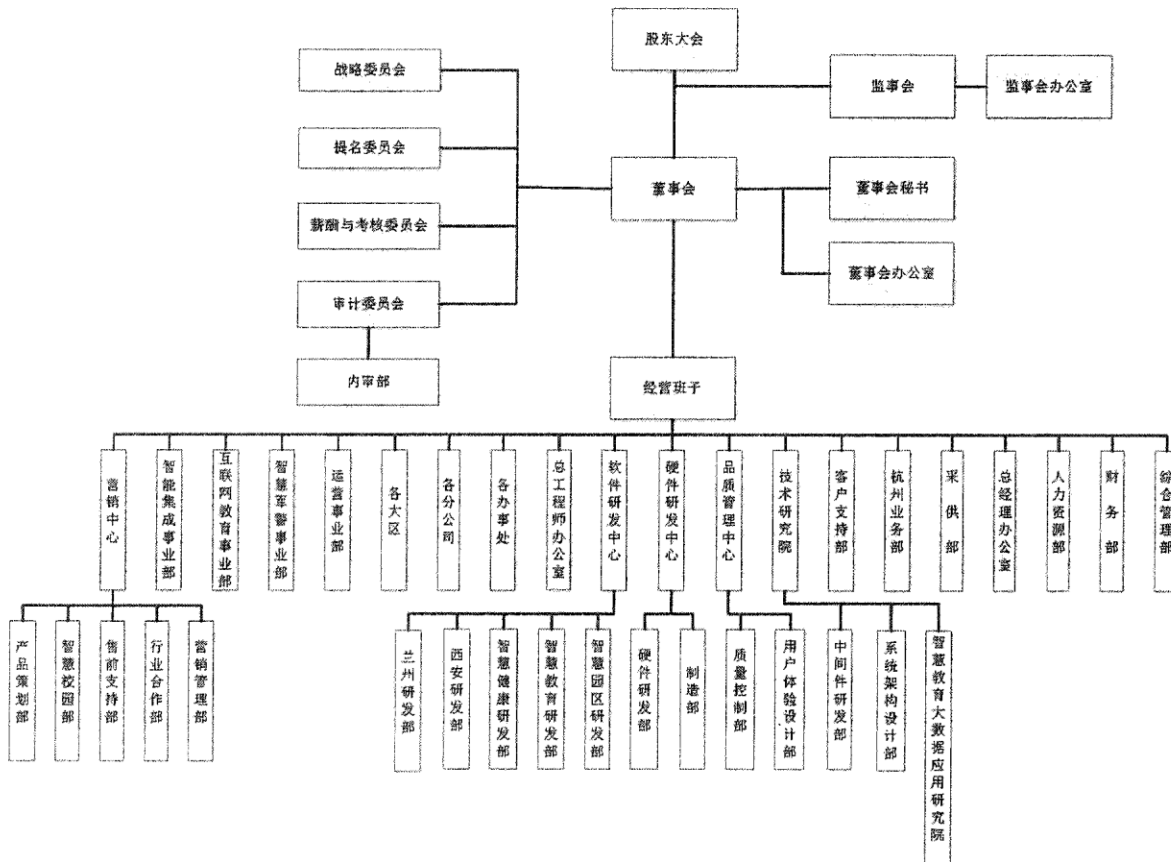
综合考虑，东方金诚评定正元智慧主体信用等级为 A+，评级展望为稳定。基于对公司主体长期信用以及本期债券偿还能力的评估，东方金诚评定本期债券的信用等级为 A+，该级别反映了本期债券偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。

附件一：截至 2019 年 3 月末正元智慧股权结构图¹⁰



¹⁰ 李琳为陈坚一致行动人，其余股东为机构投资者及自然人。

附件二：截至 2019 年 3 月末正元智慧组织结构图



附件三：截至 2019 年 3 月末正元智慧控股子公司情况

序号	企业名称	注册资本 (万元)	公司持股 比例 (%)	主营业务	取得方式
1	广西筑波智慧科技有限公司	1050.00	75.00	智慧校园、智慧园区与行业智能化建设及运维服务等业务	货币出资
2	青岛天高智慧科技有限公司	1000.00	51.00	智慧校园、智慧园区与行业智能化建设及运维服务等业务	货币出资
3	南昌正元智慧科技有限公司	236.00	63.56	智慧校园、智慧园区与行业智能化建设及运维服务等业务	货币出资
4	福建正元智慧信息科技有限公司	500.00	51.00	智慧校园、智慧园区与行业智能化建设及运维服务等业务	货币出资
5	四川正元智慧科技有限公司	500.00	51.00	智慧校园、智慧园区与行业智能化建设及运维服务等业务	货币出资
6	杭州容博教育科技有限公司	143.00	51.05	主要从事教育软件开发及应用业务	货币出资
7	浙江云马智慧科技有限公司	3000.00	51.00	智慧校园云平台的构建和推广	货币出资
8	浙江校云智慧科技有限公司	1000.00	51.00	从事国内基础教育领域智慧校园整体解决方案的推广、研发和实施	货币出资
9	浙江小兰智慧科技有限公司	5000.00	51.00	自助洗衣业务运营	货币出资
10	浙江坚果智慧科技有限公司	1441.20	51.00	提供基于智能化产品及服务的食品安全相关场景整体解决方案	货币出资
11	浙江正元曦客科技有限公司	1000.00	51.00	主要从事基于医疗健康管理系统及服务业务	货币出资
12	浙江正元数据系统工程有限公司	100.00	55.00	主要从事电子数据服务业务	货币出资

资料来源：公司提供，东方金诚整理

附件四：公司合并资产负债表

单位：万元

项目名称	2016年末	2017年末	2018年末	2019年3月末 (未审计)
流动资产：				
货币资金	16289.49	20719.22	22425.71	28501.41
应收票据	264.31	330.78	194.21	24.95
应收账款	21031.46	27393.46	31476.26	32904.15
预付款项	645.48	1456.12	1814.38	2972.37
应收利息	293.10	371.48	-	-
其它应收款	1880.04	3179.61	3241.88	4744.04
存货	7613.10	11298.54	16868.01	22591.84
其他流动资产	324.29	5189.63	6035.98	3099.15
流动资产合计	48341.27	69938.84	82056.42	94837.92
非流动资产：				
可供出售金融资产	-	21.60	21.60	21.60
长期股权投资	5264.99	7704.88	7907.82	9438.80
固定资产	751.44	651.47	2996.54	3409.33
在建工程	-	660.57	783.32	685.49
无形资产	1095.21	1123.08	5106.46	5212.77
商誉	261.04	261.04	261.04	261.04
长期待摊费用	-	8.98	506.63	625.61
递延所得税资产	580.23	761.01	1186.48	1186.09
其他非流动资产	833.74	717.43	508.20	12.58
非流动资产合计	8786.65	11910.06	19278.08	20853.30
资产总计	57127.92	81848.89	101334.50	115691.22

附件四：公司合并资产负债表（续表）

单位：万元

项目名称	2016 年末	2017 年末	2018 年末	2019 年 3 月末 (未审计)
流动负债：				
短期借款	6400.00	7900.00	16717.74	34517.74
应付票据	2233.03	2567.24	1330.67	2002.50
应付账款	7387.28	8815.04	10854.81	8815.85
预收款项	2841.07	4709.33	5871.01	6045.01
应付职工薪酬	947.60	1027.69	2224.56	715.53
应交税费	656.66	621.97	659.20	117.81
应付利息	6.32	8.14	24.08	47.54
其他应付款	1165.92	383.15	410.60	582.64
流动负债合计	21637.89	26032.57	38092.66	52844.61
负债合计	21637.89	26032.57	38092.66	52844.61
所有者权益(或股东权益)：				
实收资本(或股本)	5000.00	6666.67	6666.67	6666.67
资本公积	13548.47	27811.86	28138.36	28013.61
盈余公积	1568.31	2007.34	2550.22	2550.22
未分配利润	14196.88	17954.74	21113.90	20850.86
归属母公司所有者权益合计	34313.66	54440.61	58469.15	58081.36
少数股东权益	1176.38	1375.72	4772.68	4765.25
股东权益合计	35490.04	55816.32	63241.83	62846.61
负债与股东权益合计	57127.92	81848.89	101334.50	115691.22

附件五：公司合并利润表

单位：万元

项目名称	2016年	2017年	2018年	2019年1~3月 (未审计)
一、营业总收入	36337.18	44892.23	56683.65	9242.41
其中：营业收入	36337.18	44892.23	56683.65	9242.41
减：营业成本	21675.80	27154.42	34134.45	5269.42
税金及附加	310.91	358.47	374.89	39.59
销售费用	3046.56	3810.90	5245.93	1576.45
管理费用	8048.09	9779.75	12149.30	3052.38
财务费用	253.78	238.71	632.72	205.81
资产减值损失	275.73	1181.72	1399.30	133.81
投资收益	-105.98	213.67	319.80	-27.17
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-105.98	39.88	77.94	-69.01
资产处置收益	5.06	0.11	22.61	0.40
其他收益	-	1674.89	2183.29	767.78
二、营业利润	2625.38	4256.93	5272.77	-294.05
加：营业外收入	2291.91	1.44	17.81	0.98
减：营业外支出	83.02	6.59	340.17	249.34
其中：非流动资产处置损失	5.57	-	-	-
三、利润总额	4834.27	4251.78	4950.42	-542.42
减：所得税	85.12	125.40	-62.89	6.83
四、净利润	4749.16	4126.38	5013.31	-549.24
归属于母公司所有者的净利润	4575.09	4196.89	5035.38	-263.04
少数股东损益	174.07	-70.51	-22.07	-286.20

附件六：公司合并现金流量表

单位：万元

项目名称	2016年	2017年	2018年	2019年1~3月(未审计)
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	38564.01	45967.29	60092.56	8096.38
收到税费返还	1419.50	1720.62	1622.11	1200.59
收到的其他与经营活动有关的现金	5382.55	7222.14	6209.04	2610.58
经营活动现金流入小计	45366.05	54910.04	67923.71	11907.55
购买商品、接受劳务支付的现金	22933.42	33423.19	42942.01	13141.64
支付给职工以及为职工支付的现金	6366.54	8312.71	10478.14	5351.21
支付的各项税费	3001.73	3375.72	3958.72	1802.40
支付的其他与经营活动有关的现金	11524.45	13800.50	9890.97	5471.49
经营活动现金流出小计	43826.16	58912.12	67269.85	25766.74
经营活动产生的现金流量净额	1539.90	-4002.07	653.87	-13859.19
二、投资活动产生的现金流量				
取得投资收益所收到的现金	12.25	173.79	241.86	41.85
处置固定资产、无形资产和其他长期资产而所收到的现金净额	18.37	3.54	49.69	0.26
收到的其他与投资活动有关的现金	-	14500.00	29900.00	6000.00
投资活动现金流入小计	30.62	14677.32	30191.55	6042.11
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	1264.32	1010.35	8091.73	623.80
投资所支付的现金	1600.00	2421.60	125.00	1600.00
取得子公司及其他营业单位所支付的现金净额	-	-	-	392.00
支付的其他与投资有关的现金	-	19500.00	29900.00	1500.00
投资活动现金流出小计	2864.32	22931.95	38116.73	4115.80
投资活动产生的现金流量净额	-2833.70	-8254.62	-7925.18	1926.31
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资所收到的现金	-	17674.33	3741.31	735.00
取得借款所收到的现金	8000.00	11400.00	23117.74	26700.00
收到的其他与筹资活动有关的现金	-	-	1500.00	-
筹资活动现金流入小计	8000.00	29074.33	28359.05	27435.00
偿还债务所支付的现金	6150.00	9900.00	14300.00	8900.00
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	545.05	504.08	2232.13	467.69
支付其他与筹资活动有关的现金	-	1411.33	-	-
筹资活动现金流出小计	6695.05	11815.42	16532.13	9367.69
筹资活动产生的现金流量净额	1304.95	17258.92	11826.92	18067.31
四、现金和现金等价物净增加额	11.15	5002.22	4555.60	6134.44

附件七：公司主要财务指标

项 目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1~3 月 (未审计)
盈利能力				
营业利润率 (%)	39.49	38.71	39.12	42.56
总资本收益率 (%)	11.48	6.73	6.99	-
净资产收益率 (%)	13.38	7.39	7.93	-
偿债能力				
资产负债率 (%)	37.88	31.81	37.59	45.68
长期债务资本化比率 (%)	-	-	-	-
全部债务资本化比率 (%)	19.58	15.80	22.23	36.78
流动比率 (%)	223.41	268.66	215.41	179.47
速动比率 (%)	188.23	225.26	171.13	136.71
经营现金流动负债比 (%)	7.12	-15.37	1.72	-
EBITDA 利息倍数 (倍)	17.70	15.14	9.55	-
全部债务/EBITDA (倍)	1.54	2.07	2.81	-
筹资前现金流量净额债务保护倍数 (倍)	-0.15	-1.17	-0.40	-
筹资前现金流量净额利息保护倍数 (倍)	-4.09	-36.61	-10.80	-
运营效率				
销售债权周转次数 (次)	-	1.83	1.91	-
存货周转次数 (次)	-	2.87	2.42	-
总资产周转次数 (次)	-	0.65	0.62	-
现金收入比 (%)	106.13	102.39	106.01	87.60
增长指标				
资产总额年平均增长率 (%)	-	43.27	33.18	-
净资产年平均增长率 (%)	-	57.27	33.49	-
营业收入年平均增长率 (%)	-	23.54	24.90	-
利润总额年平均增长率 (%)	-	-12.05	1.19	-
本期债券偿债能力				
EBITDA/本期发债额 (倍)	0.24	0.22	0.28	-
经营活动现金流入量偿债倍数 (倍)	1.96	2.37	2.93	-
经营活动现金流量净额偿债倍数 (倍)	0.07	-0.17	0.03	-
筹资活动前现金流量净额偿债倍数 (倍)	-0.06	-0.53	-0.31	-

附件八：主要财务指标计算公式

指标名称	计算公式
盈利指标	
毛利率	$(\text{营业收入}-\text{营业成本})/\text{营业收入}\times 100\%$
营业利润率	$(\text{营业收入}-\text{营业成本}-\text{税金及附加})/\text{营业收入}\times 100\%$
总资本收益率	$(\text{净利润}+\text{利息费用})/(\text{所有者权益}+\text{长期有息债务}+\text{短期有息债务})\times 100\%$
净资产收益率	$\text{净利润}/\text{所有者权益}\times 100\%$
利润现金比率	$\text{经营活动产生的现金流量净额}/\text{利润总额}\times 100\%$
偿债能力指标	
资产负债率	$\text{负债总额}/\text{资产总计}\times 100\%$
全部债务资本化比率	$\text{全部债务}/(\text{长期有息债务}+\text{短期有息债务}+\text{所有者权益})\times 100\%$
长期债务资本化比率	$\text{长期有息债务}/(\text{长期有息债务}+\text{所有者权益})\times 100\%$
担保比率	$\text{担保余额}/\text{所有者权益}\times 100\%$
EBITDA 利息倍数	$\text{EBITDA}/\text{利息支出}$
全部债务/EBITDA	$\text{全部债务}/\text{EBITDA}$
债务保护倍数	$(\text{净利润}+\text{固定资产折旧}+\text{摊销})/\text{全部债务}$
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数	$\text{筹资活动前现金流量净额}/\text{全部债务}$
期内长期债务偿还能力	$\text{期内}(\text{净利润}+\text{固定资产折旧}+\text{摊销})/\text{期内应偿还的长期有息债务本金}$
流动比率	$\text{流动资产合计}/\text{流动负债合计}\times 100\%$
速动比率	$(\text{流动资产合计}-\text{存货})/\text{流动负债合计}\times 100\%$
经营现金流动负债比率	$\text{经营活动现金流量净额}/\text{流动负债合计}\times 100\%$
筹资活动前现金流量净额利息保护倍数	$\text{筹资活动前现金流量净额}/\text{利息支出}$
筹资活动前现金流量净额本息保护倍数	$\text{筹资活动前现金流量净额}/(\text{当年利息支出}+\text{当年应偿还的全部债务本金})$
经营效率指标	
销售债权周转次数	$\text{营业收入}/(\text{平均应收账款净额}+\text{平均应收票据})$
存货周转次数	$\text{营业成本}/\text{平均存货净额}$
总资产周转次数	$\text{营业收入}/\text{平均资产总额}$
现金收入比率	$\text{销售商品、提供劳务收到的现金}/\text{营业收入}\times 100\%$
增长指标	
资产总额年平均增长率	$(1) 2 \text{ 年数据: } \text{增长率}=(\text{本期}-\text{上期})/\text{上期}\times 100\%$ $(2) n \text{ 年数据: } \text{增长率}=\left[\frac{\text{本期}}{\text{前 } n \text{ 年}}\right]^{1/(n-1)}-1$ $\times 100\%$
净资产年平均增长率	
营业收入年平均增长率	
利润总额年平均增长率	
本期债券偿债能力	
EBITDA/本期发债额	$\text{EBITDA}/\text{本期发债额}$
经营活动现金流入量偿债倍数	$\text{经营活动产生的现金流入量}/\text{本期债券到期偿还额}$
经营活动现金流量净额偿债倍数	$\text{经营活动现金流量净额}/\text{本期债券到期偿还额}$
筹资活动前现金流量净额偿债倍数	$\text{筹资活动前现金流量净额}/\text{本期债券到期偿还额}$

注：长期有息债务=长期借款+应付债券+其他长期有息债务

短期有息债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的非流动负债+应付票据+其他短期有息债务

全部债务=长期有息债务+短期有息债务

EBITDA=利润总额+利息费用+固定资产折旧+摊销

利息支出=利息费用+资本化利息支出

筹资活动前现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额+投资活动产生的现金流量净额

附件九：企业主体及长期债券信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高。
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
C	不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

关于浙江正元智慧科技股份有限公司 创业板公开发行可转换公司债券的跟踪评级安排

根据监管部门有关规定和东方金诚国际信用评估有限公司（以下简称“东方金诚”）的评级业务管理制度，东方金诚将在“浙江正元智慧科技股份有限公司创业板公开发行可转换公司债券”的存续期内密切关注浙江正元智慧科技股份有限公司的经营管理状况、财务状况、可续期公司债券的特殊发行事项等可能影响信用质量的重大事项，实施定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

定期跟踪评级每年进行一次，在浙江正元智慧科技股份有限公司公布年报后的两个月内且不晚于每一会计年度结束之日起的六个月内出具定期跟踪评级报告；不定期跟踪评级在东方金诚认为可能存在对受评主体或债券信用质量产生重大影响的事项时启动，并在启动日后 10 个工作日内出具不定期跟踪评级报告。

跟踪评级期间，东方金诚将向浙江正元智慧科技股份有限公司发送跟踪评级联络函并在必要时实施现场尽职调查，浙江正元智慧科技股份有限公司应按照联络函所附资料清单及时提供财务报告等跟踪评级资料。如浙江正元智慧科技股份有限公司未能提供相关资料导致跟踪评级无法进行时，东方金诚将有权宣布信用等级暂时失效或终止评级。

东方金诚出具的跟踪评级报告将按照《证券市场资信评级机构证券评级业务实施细则》等相关规定，同时在交易所网站、东方金诚网站 (<http://www.dfratings.com>) 和监管部门指定的其他媒体上予以公告，且在交易所网站公告的时间不晚于在其他交易场所、媒体或其他场合公开披露的时间。东方金诚还将根据监管要求向相关部门报送。



东方金诚国际信用评估有限公司

2019年6月28日

仅供 浙江正元智慧科技服务
有限公司 创业板公开发行有限
再复印无效。
2019年6月28日



营业执照

(副本) (2-1)

统一社会信用代码 91110102780952490W

名称 东方金诚国际信用评估有限公司

类型 其他有限责任公司

住所 北京市朝阳区朝外西街3号1幢南座11层1101、1102、1103单元12层1201、1202、1203单元

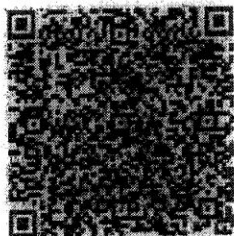
法定代表人 罗光

注册资本 12500万元

成立日期 2005年10月09日

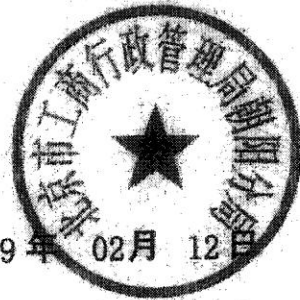
营业期限 2005年10月09日至 2025年10月08日

经营范围 证券市场资信评级业务；企业信用征集、评定；企业信用数据管理；信用风险管理；企业资信及履约能力评估；企业及金融机构综合财务实力评估；企业主体及债项评级；提供信用解决方案；信用风险管理培训和咨询；金融信息咨询。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；证券市场资信评级业务以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）



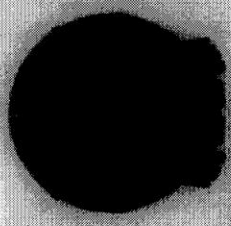
在线扫码获取详细信息

登记机关



2019年 02月 12日

提示：每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统
报送上一年度年度报告并公示。



中华人民共和国

证券市场资信评级业务许可证

公司名称：东方金诚国际信用评估有限公司

业务许可种类：证券市场资信评级

法定代表人：罗光

注册地址：北京市朝阳区朝外西街3号1幢南座11层1101、1102、1103单元13层1201、1202、1203单元

编号：ZPJ 006



中国证券监督管理委员会(公章)

2015年2月27日

中华人民共和国国家发展和改革委员会

关于同意东方金诚国际信用评估有限公司 开展企业债券评级业务的复函

东方金诚国际信用评估有限公司：

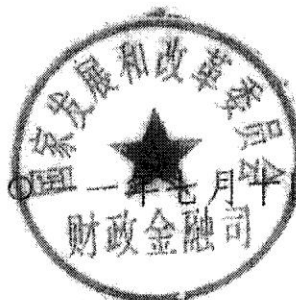
你公司《关于申请从事企业债券信用评级业务的请示》（东方金诚字[2011]16号）及相关材料收悉。鉴于中国人民银行已同意你公司从事银行间债券市场评级业务，中国证监会已核准你公司从事证券市场资信评级业务，并考虑到你公司的业务实力，经研究，同意你公司开展非上市公司企业（公司）债券评级业务，并提出以下要求：

一、你公司应认真执行《证券法》、《公司法》、《企业债券管理条例》以及我委有关文件规定，规范开展企业（公司）债券评级业务。

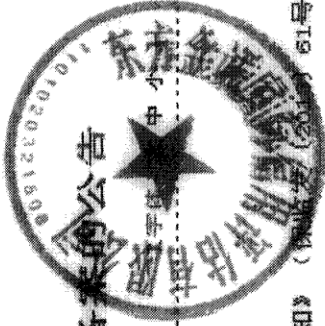
二、你公司应充实企业（公司）债券评级业务力量，不断提高业务水平。在开展评级业务过程中，遇到重大问题应及时报告。

以上，特此函复。

二〇一一年七月十四日



关于认可7家信用评级机构能力备案的公告



发布时间：2013-10-17 分享到：

保监公告〔2013〕9号

根据《中国保监会关于加强保险资金投资债券使用外部信用评级监管的通知》（保监发〔2013〕61号）的规定，中国保监会对下列7家信用评级机构能力认可的备案材料进行了评估，现予以公告。

具体名单如下（按公司名称字母顺序排列）：

大公国际资信评估有限公司

东方金诚国际信用评估有限公司

联合信用评级有限公司

联合资信评估有限公司

上海新世纪资信评估投资服务有限公司

中诚信国际信用评级有限责任公司

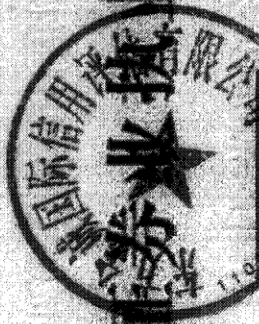
中诚信证券评估有限公司

上述信用评级机构承诺接受中国保监会的持续监管及行业协会的自律管理，配合中国保监会对相关信用评级业务的询问和检查，依规履行报告义务。

中国保险监督管理委员会

二〇一三年十月九日

中国证券业执业证书



执业注册记录

姓名: 李义

性别: 男

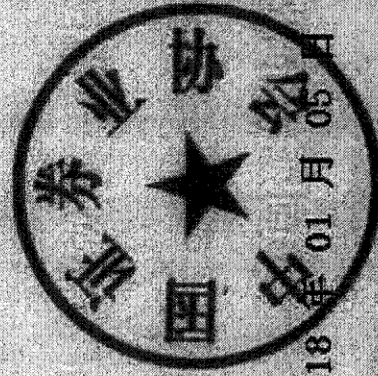
执业岗位: 证券投资咨询业务(其他)

执业机构: 东方金诚国际信用评估有限公司

编号: R0080217120004

证书取得日期: 2017-12-23

证书有效截止日期: 2019-12-31



2018年01月05日

本执业证书所列各项信息的有效性仅限于打印日期,从业人员的执业注册信息以中国证券业协会网站实时公布的内容为准。

SAC

证券业从业人员资格考试

成绩合格证



张秀超，证件号码:371202199008017739，于2014年04月27日参加证券市场基础知识
成绩合格



*上述信息应与中国证券业协会网站www.sac.cn核对

20140537839502037

SAC 证券业从业人员资格考试 成绩合格证



张秀超，证件号码:371202199008017739，于2014年05月25日参加证券交易考试，成绩合格

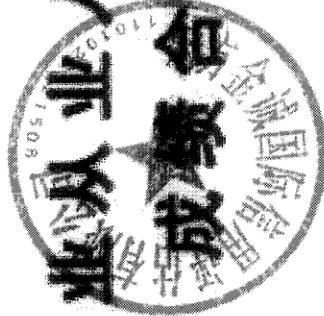


*上述信息应与中国证券业协会网站www.sac.gov.cn核对

20140637911097037

SAC

证券从业资格考试

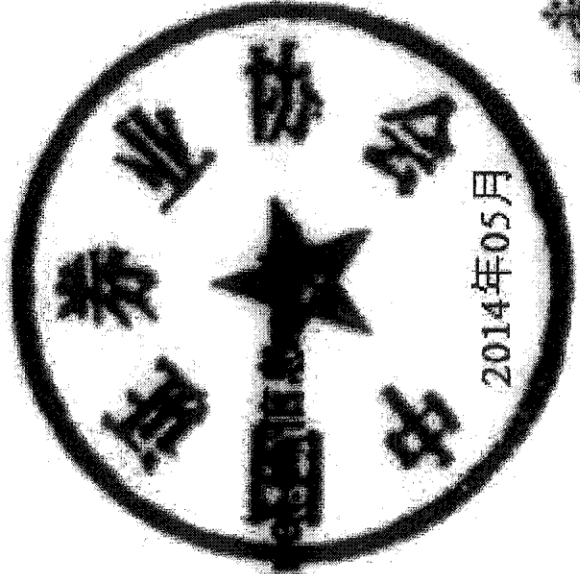


成绩合格证

张秀超，证件号码:371202199008017739，于2014年05月25日参加证券投资分析考试
成绩合格

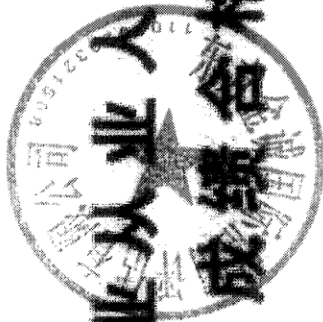
*上述信息与中国证券业协会网站www.sac.org.cn一致

20140637949302037



SAC

证券业从业人员资格考试



成绩合格证



张秀超，证件号码:371202199008017739，于2014年04月27日参加证券投资基金考试
成绩合格

*上述信息应与中国证券业协会网站www.sac.cn核对

20140537874404037



SAC

证券业从业资格考试



成绩合格证



刘琦，证件号码:230502198810030527，于2017年02月26日参加证券市场基本法律法规式，成绩合格

◆ 上述信息应与中国证券业协会网站www.sac.org.cn核对

00170311000054483450110000



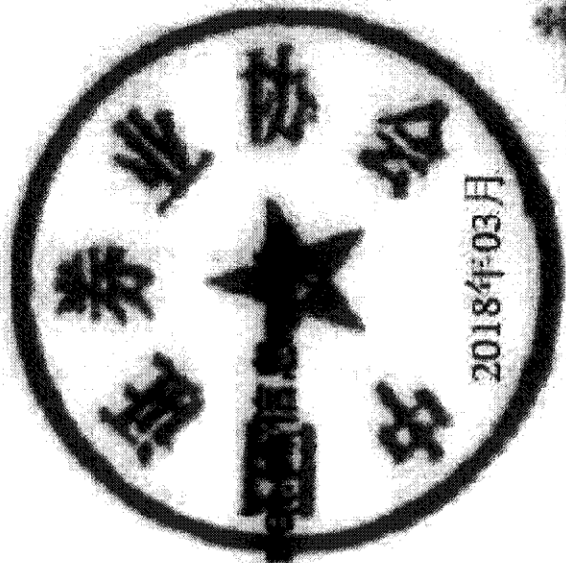
SAC

证券业从业人员资格考试

成绩合格证



刘琦，证件号码:230502198810030527，于2018年03月31日参加金融市场基础知识考
试，成绩合格



• 上述信息应与中国证券业协会网站www.sac.com.cn核对

0180411000079809850110000

东方金诚国际信用评估有限公司转授权书

兹授权我公司总经理金永授（身份证号：220204196908054434）代为审阅和签署《募集说明书》中有关《资信评级机构声明》内容，授权时间自即日起至2019年12月31日。

授权人：



东方金诚国际信用评估有限公司

2018年12月13日

