

山东德衡律师事务所
关于金现代信息产业股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
补充法律意见书（四）

德衡（青）律意见（2019）第 204 号

山东德衡律师事务所

地址：青岛市香港中路2号海航万邦中心1号楼34层 邮编：266071

电话：(0532)83896169

传真：(0532)83895959



山东德衡律师事务所
关于金现代信息产业股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
补充法律意见书（四）

德衡（青）律意见（2019）第 204 号

致：金现代信息产业股份有限公司

根据山东德衡律师事务所与金现代信息产业股份有限公司（以下简称“发行人”）签订的《专项法律服务协议》，本所指派曹钧、张明阳律师为发行人在中华人民共和国境内申请首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市（以下简称“本次发行”）提供专项法律服务。本所已于 2018 年 11 月 1 日出具了《山东德衡律师事务所关于金现代信息产业股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）和《山东德衡律师事务所关于金现代信息产业股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”），于 2019 年 3 月 15 日出具了《山东德衡律师事务所关于金现代信息产业股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”），于 2019 年 9 月 26 日出具了《山东德衡律师事务所关于金现代信息产业股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”），于 2019 年 10 月 21 日出具了《山东德衡律师事务所关于金现代信息产业股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（三）》（以下简称“《补充法律意见书（三）》”）。

根据中国证监会下发的《关于请做好金现代信息产业股份有限公司发审委员会准备工作的告知函》，对需要本所律师发表意见的事项，本所律师进行了进一



步核查和验证，现出具本补充法律意见书。

本补充法律意见书是对本所此前出具的法律意见书的修改和补充，上述文件的内容与本补充法律意见书不一致之处，以本补充法律意见书为准，上述文件的其他内容继续有效。

本补充法律意见书中使用的术语、名称、缩略语，除特别说明外，与其在本所出具的《法律意见书》及《律师工作报告》中的含义（如有变更，应以后者为准）相同。《法律意见书》《律师工作报告》中发表法律意见的前提、声明和假设同样适用于本补充法律意见书。

根据《证券法》等相关法律、法规和规范性文件的规定，本所律师按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所律师在对发行人本次发行上市有关的文件资料和有关事实核查和验证的基础上，出具补充法律意见如下：

问题 1、关于委托持股。实际控制人黎峰曾委托他人持有山东金码和济南华颖的股权。请发行人说明并披露：（1）黎峰上述股权代持形成的原因及背景，是否存在规避法律法规的情形；（2）上述股权被代持期间是否存在被代持公司与发行人在业务、资产、人员等混同的情形，是否存在各个公司之间配合或串通招投标等违规情形，是否会导致发行人存在被处罚的风险；（3）黎峰以及发行人主要股东、董事、高管是否存在其他股权被代持情形，发行人关联方是否披露完整、准确。请保荐机构、发行人律师、申报会计师说明核查过程、依据并发表明确核查意见。

【回复】

（一）黎峰上述股权代持形成的原因及背景，是否存在规避法律法规情形

1、黎峰在山东金码股权委托代持情况

2010 年，为充分发挥韩锋、张春茹、孙莹等人在电力行业市场资源方面的优势以及黎峰在产品、技术、经营管理方面的优势，黎峰、韩锋、张春茹、孙莹等人协商共同成立山东金码，黎峰实际出资 40%，为山东金码第一大股东、实际控制人。黎峰和张文系夫妻关系，山东金码设立时，黎峰自愿委托张文对其持有



山东金码人民币 200 万元出资（该等出资占当时山东金码注册资本的 40%）进行股权代持。

黎峰、韩锋、张春茹、孙莹等人采取共同新设山东金码进行合作，而非由韩锋、张春茹、孙莹直接增资到金现代，主要原因如下：（1）各方对当时金现代的估值不易达成一致意见；（2）各方对资源整合的效果没有把握，需要先磨合、验证一段时间。

在经营上，金现代及山东金码股东约定，金现代与山东金码由黎峰统一管理；市场在黎峰的统一管理和统筹规划下，金现代与山东金码各自在自己擅长的市场领域发展；对于山东金码股东推荐和参与运作的项目，以及协助开拓的市场方向上的项目，合同签订到山东金码。金现代与山东金码优势互补、协同发展，实现投入与收益的平衡。

由于金现代成立于 2001 年，成立时间较早，长期在电力行业提供信息化服务，在资质、品牌方面有优势，金现代及实际控制人黎峰在电力信息化行业知名度较高，客户对金现代更为熟悉。因此，如果由黎峰在山东金码工商登记资料中显名为第一大股东或者法定代表人，则客户在面对同为黎峰控制的两家公司时，会倾向于选择与知名度更高且更为熟悉的金现代进行洽谈、沟通技术方案或邀请投标等合作，从而影响山东金码其他股东的利益。基于此，为了避免客户因对金现代更加认可而将山东金码股东参与运作的项目选择与金现代合作，山东金码全体股东一致同意，虽然黎峰为山东金码的实际控制人，但在工商登记时，采取由其配偶张文代持其股份的方式，且法定代表人登记为韩锋，以此避免在市场上出现有两家由黎峰控制的公司的形象，以便有利于山东金码的发展，保证山东金码股东的利益不受损害。

2010 年 6 月山东金码设立时，黎峰时任山东大学计算机学院副教授，且已投资设立金现代。黎峰非高校党政班子领导成员，不存在因违反《关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》《直属高校党员领导干部廉洁自律“十不准”》《教师法》及《教师职业道德规范》等法律法规的规定而不适合担任股东的情形。黎峰为具有完全民事行为能力和民事权利能力的自然人，不属于《中华人民共和国公



务员法》《关于严禁党政机关和党政干部经商、办企业的决定》《关于进一步制止党政机关和党政干部经商、办企业的规定》《关于省、地两级党委、政府主要领导干部配偶、子女个人经商办企业的暂行规定（执行）》等法律、法规规定的不能直接或间接持股的人员，不存在因其身份不合法而不能直接持股的情况，亦不存在违反竞业禁止限制的情形，具备持有山东金码股权的合法身份。

本所律师取得了黎峰、张文、山东金码其他股东及发行人的确认、相关股权代持及解除协议、山东金码的工商资料，对黎峰、张文、山东金码其他股东进行访谈，查验了金现代设立以来的经营情况，取得了黎峰任教学校山东大学及其计算机学院出具的确认，经查验，本所律师认为，黎峰委托张文代持股权具备合理性，不存在规避法律法规的情形。

2、黎峰在济南华颖股权代持情况

黎峰与孙莹系多年好友，2012年11月，为充分发挥孙莹在电力行业市场资源方面的优势以及黎峰在产品、技术、经营管理方面的优势，黎峰与孙莹协商设立了济南华颖。如前所述，考虑到客户对黎峰及知名度更高且更为熟悉的金现代更加认可，为避免客户将孙莹参与运作的项目选择与金现代合作，保证孙莹作为济南华颖股东的利益不受损害，黎峰和孙莹便对济南华颖股权结构等进行了形式上的安排，即在股权上、管理上均不体现黎峰，黎峰委托孙莹对其持有济南华颖30万元出资（该等出资占当时济南华颖注册资本的60%）进行股权代持，孙莹显名为济南华颖的唯一股东，并进行了工商登记。该代持行为不存在规避法律法规的情形。

济南华颖已于2018年4月完成注销，根据高新区市场监管局、高新区安全生产监督管理局、高新区城市管理行政执法局、高新区劳动监察大队出具的证明，报告期内济南华颖至注销前合法合规。

本所律师取得了黎峰与孙莹的确认、相关股权代持及解除协议、济南华颖的工商资料，对黎峰、孙莹进行访谈，查验了济南华颖设立以来的经营情况，取得了黎峰任教学校山东大学及其计算机学院出具的确认，经查验，本所律师认为，黎峰委托孙莹代持股权具备合理性，不存在规避法律法规的情形。



(二) 上述股权被代持期间是否存在被代持公司与发行人在业务、资产、人员等混同的情形，是否存在各个公司之间配合或串通招投标等违规情形，是否会导致发行人存在被处罚的风险

1、金现代、山东金码和济南华颖业务上各有侧重，资产和人员相互独立

本所律师取得了发行人、山东金码的确认，查阅了山东金码、济南华颖经营管理相关资料，经查验，上述公司股份被代持期间，虽然金现代、山东金码和济南华颖均受黎峰实际控制，由黎峰统一经营管理，但金现代为黎峰全资控制的公司，山东金码为韩锋、张春茹、孙莹等人与黎峰共同设立的公司，济南华颖为孙莹与黎峰共同设立的公司，三家公司业务上各有侧重，资产和人员相互独立。

金现代、山东金码和济南华颖经营管理、人员调配由黎峰统一负责，但三家公司财务上独立核算，人员所属劳动关系明确，工资均由员工所在公司单独发放，独立缴纳社会保险和住房公积金。

2、金现代、山东金码和济南华颖招投标合规性

发行人在经营活动中，遵守国家有关招投标的相关法律法规，遵守客户招投标管理制度的相关规定，并取得了南京南瑞信息通信科技有限公司、北京中电普华信息技术有限公司、厦门亿力吉奥信息科技有限公司、新疆信息产业有限责任公司、北京经纬信息技术有限公司、南瑞智能配电技术有限公司、北京国电通网络技术有限公司、江苏电力信息技术有限公司、湖北华中电力科技开发有限责任公司、上海欣能信息科技发展有限公司、四川中电启明星信息技术有限公司、北京许继电气有限公司等主要客户出具的证明。

本所律师取得了南京南瑞信息通信科技有限公司、北京中电普华信息技术有限公司等发行人主要客户出具的证明，取得了发行人的确认、相关部门出具的合规证明，对主要客户进行了访谈，查询了全国信用信息公示系统、信用能源网站公示信息、中国裁判文书网、中国执行信息公开网相关信息。经查验，本所律师认为，金现代、山东金码、济南华颖在经营活动中，遵守国家有关招投标的相关法律法规，遵守客户招投标管理制度的相关规定，不存在因违反客户招投标相关制度而被客户处罚或暂停合作的情形，不存在各个公司之间配合或串通招投标等



违规情形，不会导致发行人存在被处罚的风险。

（三）黎峰以及发行人主要股东、董事、高管是否存在其他股权被代持情形，发行人关联方是否披露完整、准确

本所律师取得了发行人的确认、发行人及其子公司的工商资料、发行人主要关联方的工商资料、相关股东、董事、高管出具的调查表及其确认函，查询了全国信用信息公示系统、企查查，经查验，本所律师认为，除山东金码和济南华颖历史上存在股权代持行为外，黎峰及发行人主要股东、董事、高管不存在其他股权代持情形，发行人已按照《企业会计准则》及《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等要求完整、准确的披露了关联方。

问题 2、关于客户。报告期各期，对国家电网公司最终控制的客户进行合并计算之后，发行人对国家电网公司的销售收入占主营业务收入的比例分别为 71.25%、73.55%、59.39%和 57.65%，占比较高。请发行人：（1）说明并披露客户集中度较高是否符合行业特点，是否对发行人持续盈利能力造成重大不利影响；（2）结合发行人核心竞争优势、与主要客户的合作历史等，说明与国家电网公司及下属单位合作关系的稳定性、可持续性；（3）说明获取订单的方式，是否存在应履行招投标程序而未进行招投标的情形，是否存在商业贿赂或不正当竞争等情形；（4）说明并披露应收账款余额较大且持续增加的原因及合理性，应收账款的逾期情况、原因及期后回款情况；结合应收账款客户偿债能力等情况，说明是否存在重大回款风险，坏账减值计提是否充分。请保荐机构、发行人律师说明核查过程，依据和方法，并明确发表核查意见。

【回复】

（一）说明并披露客户集中度较高是否符合行业特点，是否对发行人持续盈利能力造成重大不利影响

1、发行人客户比较集中符合行业特点

公司是一家主要为电力行业提供信息化解决方案的软件企业。公司深耕电力信息化行业十余年，服务领域覆盖了电力行业生产、安全、基建、营销、调度等



业务领域，成长为电力信息化领域领先的信息化解决方案供应商。

2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月，对国家电网公司最终控制的客户进行合并计算之后，发行人对国家电网公司的销售收入分别为 20,271.13 万元、25,679.48 万元、24,065.86 万元和 8,956.58 万元，占主营业务收入的比例分别为 70.74%、73.63%、59.44%和 57.63%，占比较高，但由于公司在其他行业的信息化业务开拓迅速，前述占比总体呈现降低趋势。

(1) 国家电网公司在电力行业信息化建设中的地位，决定了发行人客户比较集中

国内电力信息化主要包括供电信息化及发电信息化两大部分。供电信息化主要由国家电网公司和南方电网公司推动建设，发电信息化主要由五大发电集团和地方电力集团推动建设。国家电网覆盖了我国除属于南方电网公司的广东电网、广西电网、云南电网、海南电网、贵州电网外的其余 26 个省市电网公司，是我国国内电力信息化建设的主要推动者。2018 年度，国家电网公司实现营业收入 2.5627 万亿元，南方电网公司实现营业收入 0.5373 万亿元。电力行业呈现寡头垄断的竞争格局以及国家电网在电力行业信息化建设中的地位，决定了发行人对国家电网销售收入较高，发行人客户比较集中符合行业特点。

(2) 发行人客户比较集中符合行业特点

公司同行业可比上市公司为朗新科技、恒实科技、恒华科技和远光软件，根据该等公司公开信息，无法获取报告期内该等公司对国家电网公司的销售数据，但该等公司披露了按行业分类的营业收入构成情况。2016 年、2017 年和 2018 年，该等公司电力行业实现的销售收入占营业收入之比与发行人比较情况如下：

公司名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
朗新科技	81.51%	79.79%	86.80%
恒实科技	34.63%	56.52%	69.66%
恒华科技	95.81%	97.55%	100.00%
远光软件	90.42%	90.74%	91.17%
平均值	75.59%	81.15%	86.91%



公司名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
发行人	79.34%	90.09%	87.87%

除恒实科技在 2018 年通过收购辽宁邮电进军通信行业导致其在电力行业实现的销售收入占比大幅下降外，公司同行业可比公司在电力行业实现的销售收入占营业收入之比均较高。

根据朗新科技、恒实科技、恒华科技首发上市披露的招股说明书，该等公司首发上市前一年对国家电网实现的销售收入占营业收入之比为 80.04%（2016 年度）、51.97%（2015 年度）、62.69%（2012 年度，国家电网、地方电网合计）。

因此，发行人对国家电网公司销售收入占比较高符合行业特点。

综上，发行人对国家电网公司销售收入占比较高，主要原因系下游电力行业呈现寡头垄断的竞争格局以及国家电网公司在电力行业信息化建设中的地位，符合行业特点。且由于公司在其他行业的信息化业务开拓迅速，发行人前述占比总体呈现降低趋势。

2、发行人客户比较集中对发行人持续盈利能力不会造成重大不利影响

（1）国家电网公司行业地位突出，经营情况良好

国家电网公司是根据《公司法》规定设立的中央直接管理的国有独资公司，是关系国民经济命脉和国家能源安全的特大型国有重点骨干企业。该公司以投资建设运营电网为核心业务，承担着保障安全、经济、清洁、可持续电力供应的基本使命。该公司经营区域覆盖 26 个省（自治区、直辖市），覆盖国土面积的 88% 以上，供电服务人口超过 11 亿人。公司注册资本 8,295 亿元，资产总额 38,088.30 亿元，稳健运营在菲律宾、巴西、葡萄牙、澳大利亚、意大利、希腊、中国香港等国家和地区的资产。该公司连续 14 年获评中央企业业绩考核 A 级企业，位居《财富》世界 500 强前列，是全球最大的公用事业企业。因此，发行人主要客户国家电网公司行业地位突出，经营情况良好，其本身不存在重大不确定性风险。

（2）国家电网信息化建设需求旺盛，持续性较强



国家电网信息化建设，特别是与发行人主营业务紧密结合的应用软件开发，随着信息化的深化应用，以及新业务、新技术的出现，呈现不断投资、持续建设的特点。①深化应用驱动。随着电力企业对高效运营的不断追求，信息化会不断地向业务深处延伸，其信息化也正在从移动办公、流程审批、数据统计，向着大数据分析、智能决策等业务延伸；②新业务驱动。电力行业新业务的出现，往往引发对信息化的巨大需求，例如随着电动汽车、风电、太阳能、峰谷电价、电力竞价交易等新业务的出现，信息化建设出现新的强劲需求；③新技术驱动。新技术的出现，往往会催生新的信息化建设高峰，例如：互联网技术出现后，电费缴纳可以通过网络在线上完成；移动互联网技术出现后，电费缴纳可以通过手机完成，大数据、云计算、人工智能、物联网等技术的出现，引发了多轮信息化的建设高峰。

（3）与国家电网公司下属信息化单位合作关系良好

国家电网公司信息化建设由其下属的信息化单位具体开展，其信息化建设单位在具体业务领域上各有侧重，且国家电网公司下属的省、市电力公司也存在个性化的信息化需求。公司在开展国家电网公司业务时，与国家电网公司下属的北京中电普华信息技术有限公司、南京南瑞集团以及国家电网省电力公司等公司独立签署合同、开展业务。公司多年来深耕电力信息化领域，能够为客户提供及时、高质量的信息化服务，在电力信息化领域形成了良好的业务口碑，具有较高客户黏度，公司与国家电网公司下属单位均有多年的合作关系，目前公司与该等客户的业务合作情况良好。

（4）公司其他行业信息化业务增长强劲

在国家电网信息化建设领域保持较强竞争力的同时，公司正在积极开拓南方电网、五大发电集团以及铁路、石化、工业制造等其他行业信息化市场。2016年、2017年、2018年和2019年1-6月，国家电网公司外的其他客户收入占比分别为29.26%、26.37%、40.56%和42.37%。公司不存在对单一客户的严重依赖，具备较强的持续盈利能力。



综上，发行人客户集中度较高符合行业特点，不会对发行人持续盈利能力造成重大不利影响。

本所律师取得了发行人的说明，查验了发行人销售明细表、客户的控制关系、发行人与主要客户的合作情况、发行人取得客户订单的主要方式，查验了同行业可比上市公司的客户集中情况，查验了国家电网公司的经营情况，分析了发行人持续盈利能力，经查验，本所律师认为，电力行业呈现寡头垄断的竞争格局以及国家电网公司在电力行业信息化建设中的地位，决定了发行人对国家电网公司销售收入较高。发行人客户比较集中符合行业特点；由于公司在其他行业的信息化业务开拓迅速，发行人对国家电网公司销售收入占比总体呈现降低趋势，发行人不存在对单一客户的严重依赖，发行人客户集中度较高不会对发行人持续盈利能力造成重大不利影响。

（二）结合发行人核心竞争优势、与主要客户的合作历史等，说明与国家电网公司及下属单位合作关系的稳定性、可持续性；

1、发行人核心竞争优势

近二十年以来，公司专注于为电力等行业提供信息化解决方案，以自身成长见证了近年来中国电力信息化建设的发展历程，是国内较早为电力行业提供高质量信息化服务的供应商之一，也是目前国内电力信息化领域参与程度最深、参与面最广的供应商之一，具有突出的先发优势和竞争优势。发行人核心竞争优势在于具有突出的行业经验优势，做到了对客户技术路线和产品体系的深度理解和掌握，并具备追踪新技术及运用新技术的技术创新能力，具体如下：

（1）经过十几年行业业务经验的沉淀和积累，发行人具有突出的行业经验优势

公司深耕电力信息化行业多年，对电力行业生产运营特点、信息化需求有深刻理解，多年电力信息化项目开发和实施，锻炼了一批专家级的项目开发团队和实施团队，兼具行业经验与技术水平，积累了一批稳定的行业大客户，形成了较为显著的行业经验优势。



公司经营团队稳定且行业经验丰富。依托深厚的专业背景、长期的知识积累及 10 余年的相关行业从业经验，为团队全面承担大型项目的策划、设计、开发、实施及推广工作提供了强有力的保障。

公司从事电力信息化建设近二十年，熟悉电力行业相关企业的技术体系和规范，参与和承担了多个国家电网大型信息系统的建设，在电力信息化行业业绩突出，属于国家电网公司的核心供应商。在长期参与国家电网项目建设过程中，公司掌握了国家电网的技术体系和规范，为公司持续地承接国家电网信息化项目奠定了基础。

目前，国家电网软件开发通常要求打破各系统之间的信息孤岛，实现数据交换和系统集成，因而国家电网信息化建设呈现技术规范统一的特点，与此同时，国家电网大型项目建设往往内容繁杂，核心技术难度较高。因此，国家电网公司在选择合格供应商或招标时，会对准入供应商的业绩、行业经验、对国家电网的熟悉程度等条件设置较高的审核标准。如果供应商没有相关的行业经验，缺乏对技术体系和规范的了解，国家电网不会轻易与其合作。

公司作为国家电网公司的核心供应商，长期参与国家电网信息化项目建设，积累了大量业绩，如生产管理系统、基建管控系统、电 e 宝、信息通信管理系统等项目。公司具有强大的业绩支撑，具备丰富的行业经验，熟悉相关技术体系和规范，为公司可持续性地承接国家电网信息化项目奠定了基础，提高了公司的抗风险能力。

（2）公司具有较强的技术创新优势

软件和信息技术服务要求企业保持技术的不断更新，以满足客户不断提出的新需求。公司始终坚持技术创新，长期建设自主开发平台，平台吸收整合了微服务、容器、分布式缓存、分布式存储等先进技术，功能逐步完善、稳定性显著提升，大大降低了软件开发的成本，并提高了软件开发的效率。同时，公司专注于自主研发，成功开发了生产管理系统、配网抢修指挥平台等多项自主软件产品。

2、与主要客户的合作历史



截至目前，国家电网公司下属的发行人主要客户与发行人合作时间情况如下：

序号	客户名称	合作开始时间	合作时间（年）
1	南京南瑞信息通信科技有限公司	2007 年	12
2	南瑞集团有限公司信息通信技术分公司	2007 年	12
3	北京中电普华信息技术有限公司	2008 年	11
4	国网山东省电力公司信息通信公司	2010 年	9
5	厦门亿力吉奥信息科技有限公司	2013 年	6
6	北京国电通网络技术有限公司	2013 年	6
7	四川中电启明星信息技术有限公司	2013 年	6
8	北京许继电气有限公司	2013 年	6
9	湖北华中电力科技开发有限责任公司	2014 年	5
10	国网信通亿力科技有限责任公司	2014 年	5
11	国电南瑞科技股份有限公司	2014 年	5
12	浙江华云信息科技有限公司	2016 年	3
13	新疆信息产业有限责任公司	2018 年	1

因此，除新疆信息产业有限责任公司系发行人 2018 年新开拓的客户外，发行人与国家电网公司下属的主要客户均有多年的合作关系，目前公司与该等客户的业务合作情况良好。

3、与国家电网公司及下属单位合作关系稳定、具有可持续性

公司多年来深耕电力信息化领域，能够为客户提供及时、高质量的信息化服务，在电力信息化领域形成了良好的业务口碑，具有突出的先发优势和竞争优势，具有较高客户黏度。公司是国家电网公司的核心供应商。自 2006 年起，公司相继参与了国家电网“十一五”（SG186）、“十二五”（SG-ERP）信息化工程建设，目前正在全面参与“十三五”信息化建设。经过十几年的参与，公司熟知国家电网信息化建设的历史发展过程和变迁规律，并对未来发展趋势有清晰的认识和理解。与此同时，公司所参与的业务范围逐年扩大，个别领域的参与深度逐年加深，目前已全面覆盖电力生产、基建、营销、调度、经营管理等多个重要业务领域。公司与国家电网公司下属的主要客户大多有多年的合作关系，且业务合作情况良好。



综上，公司与国家电网公司及其下属单位合作关系稳定，具有可持续性。

（三）说明获取订单的方式，是否存在应履行招投标程序而未进行招投标的情形，是否存在商业贿赂或不正当竞争等情形；

1、发行人获取订单的方式

报告期内，发行人项目承接模式主要有公开招标、邀请招标、竞争性谈判和单一来源采购等四类模式，具体情况如下：

公开招标：客户在公开渠道发布招投标信息，发行人购买标书参与投标，通常需要同时支付投标保证金，开标时客户通过第三方评委或专家评审选定中标人，中标后与客户签订合同；

邀请招标：客户在合格供应商清单中选择符合要求的 3-5 家供应商，发出投标邀请书，发行人取得标书并参与投标（根据客户要求支付投标保证金），开标时客户通常会组织业务部门会同采购部门综合评审选定中标人，中标后双方签署合同；

竞争性谈判：客户公开发布或者定向向一定数量合格供应商发布项目采购谈判信息，发行人获取信息后，向客户进行项目方案介绍，双方就项目实施范围、商务条款、标的价格等进行谈判后，由客户综合评审确定供应商并与其签订合同。

单一来源采购：是指客户指定发行人为唯一供应商进行采购的行为，通常发生的情形包括原有业务延续、发行人优势较为明显的项目等。

公司通常根据下游客户的要求，通过公开招标、邀请招标、竞争性谈判、单一来源采购等方式获取客户订单。报告期内，发行人获取客户订单方式不存在明显异常。

2、是否存在应履行招投标程序而未进行招投标的情形，是否存在商业贿赂或不正当竞争等情形

发行人主要客户为大型央企或国企，对其采购管理较为严格，发行人依据自身竞争优势根据客户的要求获取客户订单，获取订单过程合法合规，需要履行招



投标程序的订单也履行了相应的程序，发行人及员工订单取得过程不存在商业贿赂或不正当竞争等情形。

发行人在经营活动中，遵守国家有关招投标的相关法律法规，遵守客户招投标管理制度的相关规定，并取得了南京南瑞信息通信科技有限公司、北京中电普华信息技术有限公司、厦门亿力吉奥信息科技有限公司、新疆信息产业有限责任公司、北京经纬信息技术有限公司、南瑞智能配电技术有限公司、北京国电通网络技术有限公司、江苏电力信息技术有限公司、湖北华中电力科技开发有限责任公司、上海欣能信息科技发展有限公司、四川中电启明星信息技术有限公司、北京许继电气有限公司等主要客户出具的证明。

本所律师取得了南京南瑞信息通信科技有限公司、北京中电普华信息技术有限公司等发行人主要客户出具的证明，取得了发行人报告期内投标中标情况表，抽查了部分项目的邀标、投标、中标资料，查验了发行人董事、高管、主要营销人员、主要关联方的银行流水，取得了发行人的确认、相关部门出具的合规证明，对主要客户进行访谈，查询了全国信用信息公示系统、信用能源网站公示信息、中国裁判文书网、中国执行信息公开网相关信息，经查验，发行人律师认为，发行人依据自身竞争优势根据客户的要求获取客户订单，获取订单过程合法合规，需要履行招投标程序的订单也履行了相应的程序，发行人及员工订单取得过程不存在商业贿赂或不正当竞争等情形。

（四）说明并披露应收账款余额较大且持续增加的原因及合理性，应收账款的逾期情况、原因及期后回款情况；结合应收账款客户偿债能力等情况，说明是否存在重大回款风险，坏账减值计提是否充分

1、说明并披露应收账款余额较大且持续增加的原因及合理性

（1）应收账款概况

截至 2016 年末、2017 年末、2018 年末和 2019 年 6 月末，公司应收账款账面价值分别为 23,348.21 万元、29,529.17 万元、29,758.97 万元和 32,762.32 万元，占当期末流动资产的比例分别为 65.22%、54.50%、46.33%和 50.31%。报告期各



期末，公司应收账款净额占流动资产比例较大，主要由于近年公司的营业规模保持在较高水平、公司收入季节性特征及公司所处行业的业务回款特点所致。

报告期各期末，公司应收账款变动情况如下表：

金额单位：万元

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅	金额
应收账款余额	36,564.38	9.44%	33,409.99	0.87%	33,120.30	25.87%	26,312.50
坏账准备	3,802.05	4.14%	3,651.03	1.67%	3,591.13	21.15%	2,964.29
应收账款净额	32,762.32	10.09%	29,758.97	0.78%	29,529.17	26.47%	23,348.21
流动资产	65,126.39	1.39%	64,235.25	18.57%	54,177.00	51.34%	35,797.42

2017年末应收账款余额较2016年末增加6,807.80万元，增幅为25.87%；2018年末应收账款余额较2017年末增加289.70万元，增幅为0.87%；2019年6月末应收账款余额较2018年末增加3,154.38万元，增幅为9.44%。

2016年末、2017年末和2018年末应收账款余额与当期营业收入的对比情况如下表所示：

金额单位：万元

项目	2018年12月31日/ 2018年度	2017年12月31日/ 2017年度	2016年12月31日/ 2016年度
应收账款余额	33,409.99	33,120.30	26,312.50
营业收入	40,557.54	34,945.26	28,727.82
应收账款余额占营业收入的比例	82.38%	94.78%	91.59%

2016年末、2017年末和2018年末，公司应收账款账面余额占当期营业收入的比重分别为91.59%、94.78%和82.38%，各期末应收账款余额占当期营业收入的比重较大，2018年较2016年、2017年下降。

（2）应收账款余额较大且持续增加的原因

①公司营业规模较大且逐年增长

2016年、2017年和2018年，公司分别实现营业收入28,727.82万元、34,945.26万元和40,557.54万元，各年营业收入保持在较大规模，且呈逐年增长趋势，2017



年较 2016 年增长 21.64%，2018 年较 2017 年增长 16.06%，从而使公司应收账款余额保持在较大规模。

②公司收入确认的季节性特征使应收账款余额较高

公司客户主要为国家电网公司下属企业及其信息化单位，产品最终用户主要为国家电网公司下属企业。一般国家电网企业在前一年年底制定下一年的包含信息化项目在内的项目投资计划，经集团公司总部相关部门审批后，第二年分批逐步开展项目招标和项目启动及建设。受国家电网企业内部合同流程管理的限制，有较多合同在下半年尤其是第四季度签订。第四季度签署合同并取得验收报告较多，造成第四季度确认收入较多。公司主营业务收入按季节分布情况如下：

金额单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
四季度	23,359.48	57.70%	21,077.07	60.43%	16,828.07	58.72%
三季度	4,193.37	10.36%	6,651.89	19.07%	3,686.61	12.87%
二季度	9,505.25	23.48%	4,057.16	11.63%	5,934.50	20.71%
一季度	3,428.33	8.47%	3,090.98	8.86%	2,206.75	7.70%
合计	40,486.44	100.00%	34,877.09	100.00%	28,655.93	100.00%

公司由于收入在第四季度确认较多，根据合同结算条款，公司营业款的回收较多延伸到次年度，同时使应收账款至当期末的催收期较短。公司这种明显的收入季节性特征使应收账款余额较高，符合行业特点。

③公司所处行业的业务回款特点使应收账款余额较高

公司是一家专注于电力行业信息化解决方案的软件企业，最终用户主要为国家电网公司、南方电网公司及五大发电集团中的中国华电集团有限公司、中国大唐集团有限公司、中国国电集团有限公司等大型国企的下属企业，付款审核程序较为繁琐和严格，加长了付款周期。同时，从项目达到验收条件，客户内部组织验收程序，出具相关验收报告，到客户内部申请资金给付，再到最终付款通常也存在一定的时间周期，延长了应收账款回收期。



④部分客户背靠背结算方式使公司应收账款余额较高

报告期公司从国家电网公司下属信息化单位承接了部分项目，该部分项目的结算条款通常采用“背靠背”结算方式，即客户向公司付款前应收到最终用户的项目回款，该模式增加了最终用户向客户的回款环节，使公司应收账款回款结算周期延长。

综上，报告期内，公司的应收账款较高、总体呈现增长趋势，与发行人报告期营业规模逐步扩大、收入季节性特征及公司客户自身特点导致的结算方式繁琐、结算流程较长等因素相关，符合当前的行业特点和公司的实际情况。

2、应收账款的逾期情况、原因及期后回款情况

（1）应收账款的逾期、回款情况

报告期内，发行人各期末应收账款余额及逾期情况、期后回款情况如下：

金额单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
期末应收账款余额	36,564.38	33,409.99	33,120.30	26,312.50
超信用期金额	14,099.33	14,066.54	14,051.36	11,740.27
期后回款	6,681.66	12,506.42	25,830.84	22,919.70
期后回款比例	18.27%	37.43%	77.99%	87.11%

发行人报告期各期末合并前前十大应收客户逾期及回款情况统计列示如下：

2019年6月末：

金额单位：万元

序号	单位名称	应收账款余额	应收账款占比	信用期外金额（注）	期后回款金额
1	北京国电通网络技术有限公司	3,970.91	10.86%	2,394.95	101.78
2	南京南瑞信息通信科技有限公司	3,815.97	10.44%	1,426.18	497.09
3	四川中电启明星信息技术有限公司	2,365.86	6.47%	126.26	70.91
4	湖北华中电力科技开发有限责任公司	2,041.66	5.58%	1,113.57	474.47
5	厦门亿力吉奥信息科技有限公司	1,867.79	5.11%	205.45	271.40
6	国电南瑞科技股份有限公司	1,325.32	3.62%	147.53	306.87
7	北京中电普华信息技术有限公司	1,060.05	2.90%	510.87	34.07



序号	单位名称	应收账款 余额	应收账款 占比	信用期外 金额（注）	期后回款 金额
8	国网信通亿力科技有限责任公司	1,025.83	2.81%	217.38	69.32
9	江苏电力信息技术有限公司	874.56	2.39%	343.32	208.40
10	贵州广思信息网络有限公司	831.64	2.27%	92.50	146.72
	合计	19,179.58	52.45%	6,578.01	2,181.03

【注】信用期外金额系根据具体单项合同签订的回款条款详细统计数据，期后回款金额系截至 2019 年 10 月末回款金额。

2018 年末：

金额单位：万元

序号	单位名称	应收账款 余额	应收账款 占比	信用期外 金额（注）	期后回款 金额
1	北京中电普华信息技术有限公司	4,345.42	13.01%	3,048.79	1,254.68
2	南京南瑞信息通信科技有限公司	3,863.21	11.56%	1,280.51	1,281.22
3	厦门亿力吉奥信息科技有限公司	1,985.65	5.94%	192.56	339.40
4	湖北华中电力科技开发有限责任公司	1,964.07	5.88%	1,421.01	389.45
5	南瑞集团有限公司信息通信技术分公司	1,737.80	5.20%	192.02	1,707.63
6	国电南瑞科技股份有限公司	1,153.31	3.45%	262.10	616.22
7	四川中电启明星信息技术有限公司	1,134.38	3.40%	230.23	207.06
8	国网信通亿力科技有限责任公司	1,056.12	3.16%	328.72	385.98
9	贵州广思信息网络有限公司	921.03	2.76%	296.59	423.74
10	上海欣能信息科技发展有限公司	721.39	2.16%	174.28	90.34
	合计	18,882.40	56.52%	7,426.80	6,695.72

【注】信用期外金额系根据具体单项合同签订的回款条款详细统计数据，期后回款金额系截至 2019 年 10 月末回款金额。

2017 年末：

金额单位：万元

序号	单位名称	应收账款 余额	应收账款 占比	信用期外 金额（注）	期后回款 金额
1	北京中电普华信息技术有限公司	4,077.94	12.31%	2,160.76	2,917.49
2	南京南瑞集团公司信息通信技术分公司	3,365.87	10.16%	742.85	2,709.80
3	南京南瑞信息通信科技有限公司	3,050.28	9.21%	35.30	2,841.66
4	厦门亿力吉奥信息科技有限公司	2,474.72	7.47%	707.14	1,882.73
5	湖北华中电力科技开发有限责任公司	1,647.20	4.97%	381.54	1,005.62



序号	单位名称	应收账款余额	应收账款占比	信用期外金额（注）	期后回款金额
6	上海欣能信息科技发展有限公司	1,538.69	4.65%	1,100.38	1,271.23
7	北京国电通网络技术有限公司	1,343.12	4.06%	1,238.33	1,276.65
8	国网信通亿力科技有限责任公司	1,141.63	3.45%	227.70	1,013.09
9	四川中电启明星信息技术有限公司	970.52	2.93%	171.52	859.60
10	北京南瑞电研华源电力技术有限公司	866.96	2.62%	498.62	508.96
	合计	20,476.93	61.83%	7,264.14	16,286.82

【注】信用期外金额系根据具体单项合同签订的回款条款详细统计数据，期后回款金额系截至 2019 年 10 月末回款金额。

2016 年末：

金额单位：万元

序号	单位名称	应收账款余额	应收账款占比	信用期外金额（注）	期后回款金额
1	南京南瑞集团公司信息通信技术分公司	4,720.68	17.94%	1,308.86	4,190.19
2	北京中电普华信息技术有限公司	2,495.23	9.48%	1,116.93	2,190.99
3	厦门亿力吉奥信息科技有限公司	2,188.80	8.32%	1,093.56	1,889.33
4	湖北华中电力科技开发有限责任公司	1,235.06	4.69%	75.86	1,073.47
5	南京南瑞信息通信科技有限公司	1,215.31	4.62%	263.62	1,009.30
6	上海欣能信息科技发展有限公司	1,145.05	4.35%	964.08	1,114.75
7	北京国电通网络技术有限公司	1,103.03	4.19%	1,085.77	1,090.61
8	四川中电启明星信息技术有限公司	1,030.12	3.91%	433.30	970.89
9	国电南瑞科技股份有限公司	990.53	3.76%	54.04	982.69
10	北京许继电气有限公司	709.51	2.70%	304.38	709.51
	合计	16,833.33	63.97%	6,700.40	15,221.73

【注】信用期外金额系根据具体单项合同签订的回款条款详细统计数据，期后回款金额系截至 2019 年 10 月末回款金额。

（2）发行人应收账款逾期的主要原因

发行人是一家专注于电力行业信息化解决方案的软件企业，最终用户主要为国家电网公司、南方电网公司、五大发电集团以及中国铁路总公司等大型央企或国企的下属企业，付款审核程序较为繁琐和严格，加长了付款周期。而且，从项目达到验收条件，客户内部组织验收程序，出具相关验收报告，到客户内部申请资金给付，再到最终付款通常也存在一定的时间周期，延长了应收账款回收期。



同时，发行人电力客户付款审计程序较繁琐，且要求日趋严苛，付款流程亦不断加长。前述因素导致发行人部分应收账款逾期。

3、结合应收账款客户偿债能力等情况，说明是否存在重大回款风险，坏账减值计提是否充分

(1) 发行人应收账款客户偿债能力强，发行人应收账款不存在重大回款风险

发行人报告期内应收账款主要来自于实力雄厚、信誉良好的国家电网公司等大型央企或国企及其下属信息化单位，经营规模大、资金实力强，发生坏账损失的风险相对较小，且发行人已按照应收账款坏账准备会计政策，对应收账款计提了充分的坏账准备。

(2) 发行人应收账款坏账减值计提充分

根据发行人执行的应收账款坏账准备会计政策，发行人对 2-3 年账龄的应收账款坏账计提比例为 30%，对 3 年以上账龄的应收账款坏账计提比例为 100%，发行人对报告期各期末账龄 2 年以上的应收账款全部按照上述账龄组合计提比例进行了坏账准备的计提。

发行人及同行业可比上市坏账准备计提比例如下表所示：

公司名称	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
朗新科技	1.00%	10.00%	20.00%	50.00%	70.00%	100.00%
恒实科技	5.00%	10.00%	30.00%	100.00%	100.00%	100.00%
恒华科技	5.00%	15.00%	25.00%	50.00%	100.00%	100.00%
远光软件	5.00%	10.00%	20.00%	100.00%	100.00%	100.00%
平均值	4.00%	11.25%	23.75%	75.00%	92.50%	100.00%
本公司	5.00%	10.00%	30.00%	100.00%	100.00%	100.00%

【注】相近行业可比上市公司数据取自其定期报告或招股说明书。

从上表可以看出，发行人 1 年以内账龄段坏账计提比例为 5%，略高于相近行业可比上市公司平均值 4%，1-2 年账龄段坏账准备计提比例 10%与朗新科技、恒实科技、远光软件同账龄段计提比例相同，略低于恒华科技计提比例 15%及 4



家相近行业可比上市公司平均值 11.25%。发行人 2-3 年、3-4 年、4-5 年账龄段的坏账准备计提比例高于同行业可比上市公司同账龄段计提比例的平均值，5 年以上账龄段计提比例相同。与同行业可比公司相比，发行人应收账款坏账准备计提政策稳健，坏账准备计提充分。

综上，发行人应收账款主要来自国家电网等央企及其下属信息化单位，其经营规模大、资金实力强，应收账款发生坏账的可能性小，发行人应收账款不存在重大回款风险，且坏账准备计提政策稳健，坏账准备计提充分。

本所律师通过取得发行人主要业务合同，查验相关结算条款，了解了发行人各销售模式下的结算政策；对发行人收入确认与销售回款执行了穿行测试、实质性测试和截止测试程序；对主要客户报告期各期合同主要条款、收入确认相关资料、回款等进行了函证、访谈；了解了发行人的业务特点，在此基础上对发行人报告期应收账款的变动情况进行了综合分析。经查验，本所律师认为，发行人报告期应收账款核算准确，应收账款变动是合理的，符合企业实际情况和行业特点；发行人应收账款客户偿债能力强，发行人应收账款不存在重大回款风险，且坏账准备计提政策稳健，坏账准备计提充分。

（以下无正文）



(本页无正文,为《山东德衡律师事务所关于金现代信息产业股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书(四)》之签字盖章页)



山东德衡律师事务所(公章)

负责人:李旭修

经办律师:曹 钧

张明阳

2019年11月5日