

关于交控科技股份有限公司  
首次公开发行股票并在科创板上市的

上市保荐书

保荐机构



(北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层)

# 关于交控科技股份有限公司

## 首次公开发行股票并在科创板上市的上市保荐书

### 上海证券交易所：

交控科技股份有限公司（以下简称“交控科技”、“发行人”或“公司”）拟申请首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次证券发行”或“本次发行”），并已聘请中国国际金融股份有限公司（以下简称“中金公司”）作为首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构（以下简称“保荐机构”或“本机构”）。

保荐机构及其保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》（以下简称《公司法》）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《科创板注册管理办法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（以下简称“《保荐办法》”）等法律法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）及上海证券交易所的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

（本上市保荐书中如无特别说明，相关用语具有与《交控科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（申报稿）》中相同的含义）

## 一、本次证券发行的基本情况

### （一）发行人基本情况

#### 1、发行人基本情况信息

公司名称	交控科技股份有限公司
英文名称	Traffic Control Technology Co., Ltd
法定代表人	郜春海

注册资本	12,000 万元
交控有限设立时间	2009 年 12 月 4 日
整体变更设立股份有限公司时间	2015 年 12 月 3 日
注册地址	北京市丰台区科技园海鹰路 6 号院北京总部国际 2、3 号楼（园区）
主要生产经营地址	北京市丰台区科技园海鹰路 6 号院北京总部国际 2、3 号楼
控股股东	无
实际控制人	无
行业分类	C37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业（《上市公司行业分类指引》）
在其他交易场所（申请挂牌）或上市的情况	无

## 2、发行人主营业务、核心技术及研发水平情况

发行人的主营业务是以具有自主知识产权的 CBTC 技术为核心，专业从事城市轨道交通信号系统的研发、关键设备的研制、系统集成以及信号系统总承包。

城市轨道交通主要包括地铁、轻轨、单轨、磁悬浮等制式。信号系统是轨道交通列车运行的控制中枢，用于指挥列车行驶、并保证列车行驶安全，实现轨道交通高效运营的目标。发行人自主研发的 CBTC 系统实现了发车间隔缩短至 90 秒内、安全级别达到 SIL4 最高安全完整性等级、系统易于扩展升级、列车运行三级控制，在确保安全的基础上显著提高了运营能力和运营效率。发行人的自主 CBTC 技术达到了城市轨道交通第三代国际技术水平，并在此基础之上成功研制出 I-CBTC、FAO 等新一代轨道交通信号系统。发行人产品应用范围从新建线路拓展至既有线路改造、重载铁路等蓝海市场。

CBTC 的核心技术早期主要由西门子、阿尔斯通、泰雷兹等国外厂商所垄断，国外厂商的产品难以满足国内用户的建设速度快、客流密度大、发车间隔小等需求，国内的城市轨道交通信号系统的技术水平长期与国外有着显著差距。拥有底层核心技术是发行人持续创新发展的基础，发行人的研发团队在国内率先自主掌握了 CBTC 的核心技术并在亦庄线实现工程应用，打破了国外的技术封锁，促进了国内信号系统行业自主技术的发展。

截至 2018 年 12 月 31 日，发行人拥有 295 项专利，其中发明专利 207 项。

## 3、主要经营和财务数据及指标

单位：万元

项目	2018 年度/ 2018 年 12 月 31 日	2017 年度/ 2017 年 12 月 31 日	2016 年度/ 2016 年 12 月 31 日
资产总额	209,975.98	149,070.65	133,474.74
归属于母公司所有者权益	39,916.59	34,461.28	31,039.84
资产负债率（母公司）	80.53%	76.32%	75.31%
营业收入	116,252.05	87,961.98	88,650.20
净利润	6,591.02	4,576.99	5,464.51
归属于母公司所有者的净利润	6,639.52	4,487.42	5,369.67
扣除非经常性损益后归属于 母公司所有者的净利润	6,015.96	3,672.14	4,999.72
基本每股收益（元/股）	0.55	0.37	0.45
稀释每股收益（元/股）	0.55	0.37	0.45
扣除非经常性损益后归属于 公司普通股股东加权平均净 资产收益率	16.23%	11.27%	17.37%
经营活动产生的现金流量净 额	11,329.90	2,054.85	7,163.81
现金分红	1,200.00	1,056.00	1,692.00
研发投入占营业收入的比例	6.66%	9.27%	8.82%

#### 4、发行人存在的主要风险

##### （1）技术风险

##### 1) 研发失败或技术未能产业化的风险

公司以 CBTC 自主技术为核心，进行了 I-CBTC、FAO 等产品创新，并将 CBTC 的应用范围拓展至重载铁路和既有线路改造市场。公司在多年的研发创新积累中掌握了信号系统精细设计、高可靠性全天候列车自动防护等 20 项核心技术，在业内处于领先地位，并在工程中实现了广泛应用。

为了保持领先地位，公司根据客户需求情况不断开展新技术和新产品的研发，需要投入大量的人力和财力。由于从技术研发到产业化过程中将可能遇到技术研发进度缓慢、技术及产品发展趋势判断失误以及技术成果转化不力等不确定性因素，可能导致新技术、新产品研发失败或投入市场的新产品无法如期为公司带来预期的收益，对公司的

发展产生不利影响。

## 2) 技术升级替代风险

随着城市轨道交通信号系统自动化水平不断提高,信号系统技术也随之不断向前发展。国内外已经开始研发 VBTC 系统,截至目前国内外尚未有相关产品在已经开通的线路中实现应用。公司虽已同步开展新一代 VBTC 系统研发,并储备了多项新技术,不断增强技术层面的核心竞争力,但如公司主要国内外竞争对手早于公司完成新技术研发从而获得先发优势,或行业内出现其他重大技术突破,则公司掌握的技术仍将面临先进程度落后于行业未来技术水平而被替代的风险,从而对公司发展造成较大不利影响。

## 3) 技术流失风险

公司的产品拥有核心的自主知识产权,多项技术达到国际领先水平,在城市轨道交通信号系统行业中处于技术领先地位,具有较强竞争优势。公司的核心技术由公司技术研发队伍开发并掌握,不依赖任何单一的核心技术人员,公司通过申请商标、专利、软件著作权、与员工签订保密协议、制定严格的保密制度等多种手段建立和完善了一整套严密的技术管理制度。但未来如果公司核心技术出现泄密的情形,将可能对公司持续发展带来不利影响。

## (2) 经营风险

### 1) 行业政策变化风险

轨道交通信号系统行业与轨道交通行业作为城市基础设施建设的重要组成部分,受宏观调控政策、经济运行周期的综合影响。现阶段轨道交通建设项目主要由政府进行主导,建设资金主要来自于政府财政和外部融资。政府对轨道交通等交通基础设施建设的投入规划取决于对我国总体经济情况的预期、现有基础设施使用情况、预期的需求情况、政府融资渠道及财政支出能力以及各地区经济发展的政策、政府债务政策等相关政策的变化。

现阶段基础设施建设以及轨道交通行业的发展得到了国家政策的大力支持,如商务部、发改委等十个部门联合发布的《关于促进战略性新兴产业国际化发展的指导意见》中明确提出要支持先进轨道交通装备开拓国际市场;《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006-2020年)》中提出要提高轨道交通装备的自主创新能力等。根据 2018 年下半

年以来获发改委批复项目清单，城市轨道交通行业获批项目金额占比为 53%。

轨道交通行业作为政府重点鼓励的基础设施建设项目，在未来较长时间内仍将处于一个持续发展期。但如果未来限制轨道交通行业发展的不利政策出台，或宏观经济增长水平回落导致政府财政趋于紧张，地方政府可能减少对轨道交通建设项目的投资，市场需求发生不利变化，从而对公司的经营状况和盈利能力产生重大影响。

## 2) 市场竞争风险

发行人拥有自主技术的 CBTC 系统成功打破了国外厂商在国内城市轨道交通信号系统核心技术领域的垄断地位，公司也成为行业内国产厂商的龙头企业，在市场竞争中处于领先地位。2018 年，按照城市轨道交通正线线路公开招标的中标数量情况，公司市场排名为第一位<sup>1</sup>，市场份额占比为 30.77%。

一方面，公司仍然面对西门子、阿尔斯通、泰雷兹等具有雄厚实力的国外知名厂商的竞争；另一方面，通号国铁、众合科技等国内其他信号企业也相继开展或完成了 CBTC 系统的自主研发，技术日趋成熟，市场内原有厂商的竞争逐渐加剧。行业亦存在潜在竞争对手进入参与竞争的可能性，因此公司可能面临市场竞争加剧的风险。如果公司无法在市场中保持领先地位，将会对公司的业务发展及效益带来一定不利影响。

## (3) 内控风险

### 1) 公司规模不断扩大导致的管理及内控风险

报告期内，公司发展迅速，规模不断扩大。截至 2018 年 12 月 31 日，公司总资产为 209,975.98 万元，公司净资产为 40,498.90 万元。本次股票发行后，公司的资产和经营规模可能会进一步出现大幅度增长。

公司已经建立了适应现代企业发展要求的较为完善的管理体系，具备进一步发展的相关人力、技术、管理等资源。但随着企业规模的进一步扩大，特别是本次发行完成后，公司的资产、业务、人员等方面的规模显著扩大，在市场开拓、人力资源管理、公司治理和内部控制等方面对公司提出了更高的要求。若公司管理层不能及时完善与公司发展相匹配的管理体系，并严格执行内部控制制度，或不能及时引入公司发展所需的优秀经

---

<sup>1</sup> 注：以上市场排名的统计中，中国通号的子公司卡斯柯和通号国铁的市场份额未进行合并计算

营管理人才，公司的生产经营和业绩提升将可能受到一定限制。

#### （4）财务风险

##### 1) 税收优惠政策变动的风险

报告期内，发行人及其子公司享受了多项税收优惠，包括软件产品增值税税收优惠、高新技术企业所得税税收优惠、西部大开发减免企业所得税优惠以及广东横琴、福建平潭、深圳前海等地区的鼓励类产业企业所得税税收优惠。

如相关税收优惠政策发生变动、公司不能继续符合税收优惠政策条件或者高新技术企业证书到期后不能顺利通过复审，将面临因不再享受相应税收优惠而导致净利润下降的风险。

##### 2) 应收账款发生坏账损失及回款速度不及预期的风险

截至 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日和 2018 年 12 月 31 日，公司应收票据及应收账款账面价值分别为 39,813.32 万元、45,962.01 万元和 87,990.12 万元，占流动资产的比例分别为 33.32%、35.03%和 46.25%。尽管公司客户主要为政府部门下属的轨道交通基础设施建设投资管理公司，资信良好，应收账款发生大额坏账的可能性较小，但如果宏观经济形势下行，出现重大应收账款不能收回的情况，将对公司财务状况和经营成果产生不利影响。另外，随着时间推移，若应收账款未能按时收回，将增加公司资金压力，同时将导致公司计提的坏账准备大幅增加，影响报表净利润。

##### 3) 存货跌价及已发生项目成本不能得到补偿的风险

报告期内，公司承建城市轨道交通信号系统项目不断增多、工程施工业务规模不断扩大，导致存货规模较大。截至 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日和 2018 年 12 月 31 日，公司存货账面价值分别为 33,877.01 万元、40,532.77 万元和 42,523.93 万元，占各期末流动资产的比例分别为 28.35%、30.89%和 22.35%，金额和占比均较高。若未来出现政府规划调整、金融环境变化等不可控因素导致项目规模调整、暂缓、不再进行或者材料设备价格下跌等情形，公司存货可能发生跌价风险，且大额项目成本不能得到全额补偿，将对公司财务状况和经营成果产生不利影响。

##### 4) 实际工程进展延迟导致收入和业绩实现延后的风险

公司根据城市轨道交通的工程进度供应信号系统软硬件设备，供货及结算时间等受地铁实际施工进度影响较大。由于城市轨道交通施工建设复杂，且受到政府政策调控、节点性审批流程长、地质条件复杂等多种因素的影响，地铁实际施工进度可能较合同约定的时间延长。公司信号系统总承包业务根据完工百分比法确认收入，如地铁线路实际施工进度延长，公司面临收入和业绩实现延后的风险。

#### 5) 收入季节性波动的风险

受地铁线路整体建设进度安排和行业惯例影响，一般来说，地铁运营建设公司通常从二季度开始逐步实施地铁建设，并且地铁通常在年底试运营或开通，多数地铁项目在下半年尤其是第四季度会加快工程进度，因此公司的收入主要集中在下半年，尤其是第四季度的收入占比较大。投资者不宜以半年度或季度的数据推测全年的盈利状况。

#### 6) 发行后净资产收益率稀释风险

2016年、2017年度和2018年度，公司加权平均净资产收益率（按扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润计算）分别为17.37%、11.27%和16.23%。本次发行完成后，公司净资产规模将有较大幅度提高，若募集资金投资项目的实施在短期之内不能为发行人带来预期的增量效益，则发行人净资产收益率面临短期内下降的风险。

### (5) 法律风险

#### 1) 股权分散、无实际控制人带来的风险

公司自成立以来，通过管理骨干和核心技术人员持有公司股份，形成了对公司具有高度认同感的核心团队，同时通过引入产业内具有较强实力的投资者有效促进了公司持续、健康、快速发展，但同时也造成了公司股权相对分散的现状。

报告期内，公司股权结构较为分散，不存在控股股东和实际控制人。截至本招股说明书签署日，第一大股东京投公司及其一致行动人基石基金合计持股比例为26.66%。公司虽已建立了健全的内部控制制度与公司治理制度，但分散的股权结构可能影响公司经营业绩的稳定与公司治理的有效性；导致上市后公司控制权发生变化，从而给公司生产经营和业务发展带来潜在的风险。

#### 2) 租赁场所出租人债权债务纠纷影响发行人生产经营的风险



发行人在报告期内所处的经营场所北京市丰台区科技园海鹰路6号院北京总部国际1号楼4层及2、3号楼系向河北中远特钢物流有限公司租赁。发行人与河北中远特钢物流有限公司于2016年3月和2019年1月分别签订了《房屋租赁合同》、《房屋租赁合同之补充协议》，租赁期限为2016年5月15日至2021年6月30日。

出租方河北中远特钢物流有限公司与自然人崔玉凤、崔瑞国、张破胡、高凤朝等人产生民间借贷纠纷案件已由河北省正定县人民法院作出裁决，就前述事项河北省正定县人民法院已经向发行人下发《执行裁定书》《协助执行通知书》，要求发行人将拟支付给河北中远特钢物流有限公司的房屋出租款直接支付至正定县人民法院指定账户。

2016年4月1日，经查询北京市国土资源局丰台分局，公司租赁的上述房屋状态为查封。截止本招股说明书签署之日，河北中远特钢物流有限公司尚存在未了结民间借贷纠纷案，发行人租赁房产进入评估拍卖程序的风险仍然客观存在。如果未来发行人租赁房产发生房屋权属变动，发行人可能面临租金上涨或者无法继续使用该处租赁房产的风险。

由于上述租赁场所为发行人目前的生产场所和办公场所，为避免因出租人债务纠纷事项影响正常的生产经营活动，公司目前已经在天津市武清区进行生产基地建设，预计2019年底投入使用。虽然公司已进行了积极应对，但公司仍可能会因为租赁房产被评估拍卖而需要更换生产及办公场所，从而对公司的经营造成一定影响。

## （6）发行失败风险

### 1) 未能达到预计市值上市条件的风险

发行人及保荐人已充分考虑了公司自身特点、可比公司估值情况、外部股权融资情况、市场环境等因素，基于此对公司市值进行了预先评估并谨慎选择了适用的上市标准。但本次公开发行将以向网下投资者询价的方式确定股票发行价格，该发行价格将取决于网下投资者心理预期、股票供需情况、市场环境以及宏观经济形势等诸多不可控因素，因此可能出现初步询价后预计发行总市值无法满足所选择上市标准的情况，从而导致本次发行中止。

### 2) 发行认购不足的风险

公司及主承销商在股票发行过程中将积极推进投资者推介工作，扩大与投资者接触

范围，加强与投资者沟通，紧密跟踪投资者动态。但投资者投资意向取决于股票供需关系、同时期市场环境以及投资者心理预期等因素，本次发行可能出现网下投资者股票申购数量低于网下初始发行量的情形，导致发行中止。

## （二）发行人本次发行情况

股票种类	人民币普通股（A股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	行使超额配售选择权之前不超过 4,000 万股	占公司发行后总股本的比例	不低于 25%
其中：发行新股数量	行使超额配售选择权之前不超过 4,000 万股	占公司发行后总股本的比例	不低于 25%
发行后总股本	不超过 16,000 万股（行使超额配售选择权前）		
每股发行价格	【】元		
发行市盈率	【】倍（按本公司【】年经审计的扣除非经常损益孰低的归属于母公司股东的净利润除以发行后总股本计算）		
发行前每股净资产	3.33 元（按 2018 年 12 月 31 日经审计的数据计算，净资产指归属于母公司股东权益）	发行前每股收益	0.55 元（按 2018 年 12 月 31 日经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润计算）
发行后每股净资产	【】元（扣除发行成本）	发行后每股收益	【】元（按本公司【】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以发行后总股本计算）
发行市净率	【】倍（按询价后确定的每股发行价格除以发行后每股净资产确定）		
发行方式	本次发行全部采取发行新股的方式。本次发行拟采用网下向询价对象配售与网上向符合资格的社会公众投资者定价发行相结合的方式或监管机构认可的其他发行方式（包括但不限于向战略投资者、保荐机构依法设立的相关子公司或者实际控制保荐机构的证券公司依法设立的其他相关子公司、公司高级管理人员与核心员工设立的专项资产管理计划等法律法规允许的投资者配售股票）		
发行对象	符合资格的询价对象和符合法律法规规定的自然人、法人及其他投资者（法律法规或监管机构禁止的购买者除外）		
发行人高管、员工拟参与战略配售情况	无		
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	保荐机构将安排相关子公司参与本次发行战略配售，具体按照上交所相关规定执行。保荐机构及其相关子公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向上交所提交相关文件		
承销方式	采取由主承销商或主承销商牵头组成的承销团以余额包销方式承销本次发行的股票		
拟公开发售股份股东名称	无		
发行费用的分摊原则	不适用		

募集资金总额	【】元
募集资金净额	【】元
募集资金投资项目	轨道交通列控系统高科产业园建设项目
	新一代轨道交通列车控制系统研发与应用项目
	列车智能网络控制及健康管理信息系统建设与应用项目
	补充营运资金
发行费用概算	本次发行费用总额为【】万元，其中承销保荐费【】万元；审计、验资费【】万元；律师费【】万元；与本次发行相关的信息披露费【】万元；上市相关手续费等【】万元
<b>(二) 本次发行上市的重要日期</b>	
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	发行后尽快安排上市

### (三) 本次证券发行上市的保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况

#### 1、具体负责本次推荐的保荐代表人

万久清：于 2010 年取得保荐代表人资格，曾担任航天长征化学工程股份有限公司首次公开发行项目的保荐代表人、牡丹江恒丰纸业股份有限公司可转债的保荐代表人、南京华东电子信息科技股份有限公司非公开发行项目保荐代表人，在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐办法》等相关规定，执业记录良好。

莫鹏：于 2016 年取得保荐代表人资格。在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐办法》等相关规定，执业记录良好。

#### 2、项目协办人

姚惠超：于 2015 年通过保荐代表人考试，同时为中国注册会计师协会非执业会员，非执业律师。

#### 3、其他项目组成员

项目组其他成员：陈诚、张晗、艾雁迪、邱晔

#### **（四）发行人与保荐机构的关联关系**

##### **1、保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有或者通过参与本次发行战略配售持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况**

（1）本次发行前，保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人或其主要股东、主要股东的实际控制人、重要关联方股份的情况

（2）本次发行保荐机构参与战略配售的情况如下：中金公司将安排相关子公司参与本次发行战略配售，具体按照上交所相关规定执行。中金公司及其相关子公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向上交所提交相关文件。

##### **2、发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况**

发行人或其主要股东、主要股东的实际控制人、重要关联方不存在持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

##### **3、保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员，持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况**

保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员，不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况。

##### **4、保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况**

保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情况。

##### **5、保荐机构与发行人之间的其他关联关系。**

除上述已披露信息之外，保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

## 二、保荐机构承诺事项

(一) 本机构承诺已按照法律法规和中国证监会及上海证券交易所的相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序。

(二) 作为交控科技股份有限公司本次发行的保荐机构，本机构：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

2、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

3、有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

4、有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

5、保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

6、保证本上市保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

7、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

8、自愿接受中国证监会依照《保荐办法》采取的监管措施。

## 三、本机构对本次证券发行上市的推荐意见

### (一) 本机构对本次证券发行上市的推荐结论

本机构作为交控科技首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构，按照《公司法》、《证券法》、《科创板注册管理办法》、《保荐办法》、《保荐机构尽职调查工

作准则》等法律法规和中国证监会的有关规定,通过尽职调查和对申请文件的审慎核查,并与发行人、发行人律师及申报会计师经过充分沟通后,认为交控科技具备首次公开发行股票并在科创板上市的基本条件。因此,本机构同意推荐交控科技首次公开发行股票并在科创板上市。

## (二) 发行人就本次证券发行上市履行的决策程序

经核查,发行人已就本次证券发行履行了《公司法》、《证券法》及中国证监会规定的决策程序,具体如下:

1、2019年3月15日,发行人召开第二届董事会第三次会议,审议通过了《关于公司申请首次公开发行股票并在科创板上市方案的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理首次公开发行股票并在科创板上市有关的一切具体事宜的议案》、《关于公司<首次公开发行股票募集资金用途及使用可行性分析报告>的议案》、《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市前滚存利润分配方案的议案》、《关于批准公司首次公开发行股票并在科创板上市相关<审计报告>、<内部控制鉴证报告>等相关报告的议案》、《关于对公司2016年-2018年关联交易予以确认的议案》、《关于<交控科技股份有限公司稳定股价预案>的议案》、《关于投资者利益保护方案的议案》、《关于首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书信息披露相关承诺事项的议案》、《关于首次公开发行股票并在科创板上市摊薄即期回报及填补措施的议案》、《关于聘请发行上市中介机构的议案》等与本次证券发行相关的议案,对本次股票发行的具体方案、本次募集资金使用的可行性以及其他必须明确的事项作出了决议,并提请股东大会审议。

2、2019年3月25日,发行人召开2019年第二次临时股东大会,审议通过了《关于公司申请首次公开发行股票并在科创板上市方案的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理首次公开发行股票并在科创板上市有关的一切具体事宜的议案》、《关于公司<首次公开发行股票募集资金用途及使用可行性分析报告>的议案》、《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市前滚存利润分配方案的议案》、《关于批准公司首次公开发行股票并在科创板上市相关<审计报告>、<内部控制鉴证报告>等相关报告的议案》、《关于对公司2016年-2018年关联交易予以确认的议案》、《关于<交控科技股份有限公司稳定股价预案>的议案》、《关于投资者利益保护方案的议案》、《关于首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书信息披露相关承诺事项的议案》、《关于首次公开发行股票并在科

创业板上市摊薄即期回报及填补措施的议案》、《关于聘请发行上市中介机构的议案》。

(1) 其中,《关于公司申请首次公开发行股票并在科创板上市方案的议案》,具体内容如下:

1) 发行股票种类和面值:中国境内上市的人民币普通股,股票每股面值为 1.00 元;

2) 发行对象:符合资格的询价对象和符合法律法规规定的自然人、法人及其他投资者(法律法规或监管机构禁止的购买者除外);

3) 发行数量:行使超额配售选择权之前不超过 4,000 万股,占本次发行后公司股本总额的比例不低于 25%;

4) 发行方式:本次发行全部采取发行新股的方式。本次发行拟采用网下向询价对象配售与网上向符合资格的社会公众投资者定价发行相结合的方式或监管机构认可的其他发行方式(包括但不限于向战略投资者、保荐机构依法设立的相关子公司或者实际控制保荐机构的证券公司依法设立的其他相关子公司、公司高级管理人员与核心员工设立的专项资产管理计划等法律法规允许的投资者配售股票);

5) 定价方式:通过向询价对象进行询价的方式确定股票发行价格,或届时通过上海证券交易所或中国其他监管机构认可的其他方式确定发行价格;

6) 承销方式:采取由主承销商或主承销商牵头组成的承销团以余额包销方式承销本次发行的股票;

7) 上市地点:拟上市地为上海证券交易所科创板;

8) 发行费用:本次发行上市的承销保荐费用及其他发行费用(包括律师费、审计费、验资费、与本次发行相关的信息披露费、发行手续费等)由公司承担;

9) 决议的有效期:本方案有效期限为 24 个月,自股东大会通过之日起计算。

最终发行方案以中国证券监督管理委员会核准为准。

(2) 其中,《关于提请股东大会授权董事会办理首次公开发行股票并在科创板上市有关的一切具体事宜的议案》具体内容如下:

1) 履行与公司本次发行上市有关的一切程序,包括向中国证监会提出向社会公众

公开发行股票的申请，并于获准发行后向证券交易所提出上市的申请；

2) 根据股东大会通过的本次发行上市方案等具体情况制定和实施本次发行上市的具体方案，包括发行时机、发行股票的种类和数量、发行对象、发行起止日期、发行价格区间和定价方式、发行价格、发行方式等；

3) 审阅、修订及签署公司本次发行上市的相关文件，包括但不限于招股说明书及其他有关文件；

4) 在股东大会决议范围内，根据证券监管部门意见和市场情况，对募集资金投资项目具体安排进行调整，包括但不限于对项目投资进度的调整；

5) 根据监管部门的意见，对股价稳定预案进行调整；

6) 答复监管部门的反馈意见；

7) 根据公司需要在发行前确定募集资金专用账户；

8) 在股东大会审议通过的募集资金投资项目的总投资额范围内，具体决定各项目的投资方案；

9) 在公司本次发行上市后，根据发行结果修订公司章程及办理工商变更登记等手续；

10) 办理与实施本次发行上市有关的其他事项。

上述授权自股东大会批准之日起 24 个月内有效。

(3) 其中，《关于公司<首次公开发行股票并在科创板上市募集资金用途及使用可行性分析报告>的议案》具体内容如下：

根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等法律法规的相关规定，结合公司的实际情况，公司申请公开发行不超过 4,000 万股 A 股股票（超额配售选择权行使前）。新股发行所募集资金扣除发行费用后将全部用于与本公司主营业务相关的项目及补充营运资金：



单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	使用本次募集资金金额	预计投入时间
1	轨道交通列控系统高科产业园建设项目	25,695.43	25,000.00	2年
2	新一代轨道交通列车控制系统研发与应用项目	9,024.74	9,000.00	2年
3	列车智能网络控制及健康管理信息系统建设与应用项目	6,070.60	6,000.00	2年
4	补充营运资金	15,000.00	15,000.00	-
合计		<b>55,790.77</b>	<b>55,000.00</b>	

募集资金到位后，公司将按照投资项目的实施进度及轻重缓急安排使用。如本次发行实际募集资金不能满足拟投资项目的资金需求，差额部分将由公司自筹解决。在本次发行募集资金到位前，公司将根据上述项目的实际进度，通过自筹方式解决，在募集资金到位后置换预先投入的自筹资金。若实际募集资金超过预计资金使用需求，公司将根据中国证监会的相关规定，将超募资金用于补充营运资金。本次公开发行普通股（A股）股票募集资金用途已进行可行性论证，并形成可行性研究报告。

（4）《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市前滚存利润分配方案的议案》

公司本次股票发行并在科创板上市前的滚存未分配利润，由本次股票发行并在科创板上市后的新老股东按发行完成后的持股比例共享。

（5）《关于批准公司首次公开发行股票并在科创板上市相关<审计报告>、<内部控制鉴证报告>等相关报告的议案》

审议通过了立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》、《内部控制鉴证报告》、《原始财务报表与申报财务报表的差异情况的专项审核报告》、《主要税种纳税情况说明的专项审核报告》、《非经常性损益及净资产收益率和每股收益的专项审核报告》、《注册资本、实收股本的复核报告》。

（6）《关于对公司 2016 年-2018 年关联交易予以确认的议案》

审议确认 2016 年 1 月至 2018 年 12 月与部分关联方存在的关联交易有其必要性，其定价是以公司利益最大化，市场公允价格和保护股东权益为出发点，遵循市场规律按照公开、公平、公正的原则确定的，不存在损害公司及股东利益的情形。

（7）《关于<交控科技股份有限公司稳定股价预案>的议案》

审议通过《交控科技股份有限公司稳定股价预案》。

(8)《关于投资者利益保护方案的议案》

审议通过《交控科技股份有限公司投资者利益保护方案》

(9)《关于首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书信息披露相关承诺事项的议案》

公司就本次发行上市的招股说明书涉及的有关事宜承诺如下：

1) 若中国证监会或其他有权部门认定招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且该等情形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，公司按如下方式依法回购本次发行的全部新股：

若上述情形发生于公司本次发行的新股已完成发行但未上市交易的阶段内，则公司将把本次发行上市的募集资金，于上述情形发生之日起 5 个工作日内，按照发行价并加算银行同期存款利息返还已缴纳股票申购款的投资者。

若上述情形发生于公司本次发行上市的新股已完成上市交易之后，公司将在中国证监会或人民法院等有权部门作出公司存在上述事实的最终认定或生效判决后 15 个工作日内召开董事会，制订针对本次发行上市的新股之股份回购方案提交股东大会审议批准，并将按照董事会、股东大会审议通过的股份回购具体方案通过上海证券交易所交易系统回购本次发行的全部新股，回购价格不低于本次发行上市的公司股票发行价加算股票发行后至回购时相关期间银行同期存款利息或中国证监会认可的其他价格。如公司本次发行上市后至回购前有利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等除权、除息行为，上述发行价为除权除息后的价格。

2) 公司招股说明书如有虚假记载、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，公司将根据中国证监会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依法及时足额赔偿投资者损失。

(10)《关于首次公开发行股票并在科创板上市摊薄即期回报及填补措施的议案》

全体董事、高级管理人员关于填补被摊薄即期回报的承诺如下：

1) 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) 承诺对个人的职务消费行为进行约束；

3) 承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4) 承诺将积极促使由董事会或薪酬与考核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) 承诺如公司未来制定、修改股权激励方案，本人将积极促使未来股权激励方案的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6) 承诺本人将根据未来中国证监会、上海证券交易所等证券监督管理机构出台的相关规定，积极采取一切必要、合理措施，使上述公司填补回报措施能够得到有效的实施。

#### (11) 关于聘请发行上市中介机构的议案

1) 确认聘请中国国际金融股份有限公司担任公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市的保荐机构和主承销商；

2) 确认聘请北京市金杜律师事务所担任公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市的发行人律师；

3) 确认聘请立信会计师事务所（特殊普通合伙）担任公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市的审计机构。

综上，保荐机构认为，发行人已就本次证券发行履行了《公司法》、《证券法》以及中国证监会规定的决策程序。

### (三) 发行人符合科创板定位的理由和依据以及保荐机构的核查内容和核查过程

#### 1、发行人符合科创板定位的理由和依据

经保荐机构核查，发行人符合科创板定位的理由和依据如下：

(1) 公司所处行业属于《上海证券交易所科创板企业上市推荐指引》第六条“高端装备领域”之“先进轨道交通”，符合科创板的行业定位要求。

(2) 公司拥有自主知识产权的核心技术，核心技术产权清晰。公司的 CBTC 核心

技术达到了国际先进水平，I-CBTC、FAO、重载铁路等产品相关的核心技术也处于国内同行业领先水平。公司的主要核心技术已经实现了产品工程化应用，核心技术处于成熟阶段，不存在被快速替代的风险。

(3) 公司建立了完善的研发体制和高效的研发体系，拥有一支具有研发实力的团队，具备持续创新能力，具备突破关键核心技术的基础和能力。

(4) 公司拥有多项与主营业务相关的发明专利、软件著作权，独立或牵头承担了多项重大科研项目，主持或参与制定了 43 项行业标准，获得了国家科技进步二等奖、北京市科学技术一等奖等重要奖项。公司具有市场认可的研发成果，拥有雄厚的研发实力。

(5) 公司是行业内技术水平领先的企业，拥有技术优势和人才优势。

(6) 公司已经实现了技术成果的转化，形成了成熟的商业模式，核心技术形成的产品已经完成了实际应用，并促进了公司的市场拓展情况，不存在依赖单一客户的情形，近年来营业收入呈现上升趋势，产品和服务的盈利水平良好。

(7) 发行人的发展战略符合国家关于创新驱动发展战略的要求，服务于国家的供给侧结构性改革。

综上，发行人提供的产品和服务面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求，符合国家创新驱动发展战略和供给侧结构性改革的要求。公司拥有具有自主知识产权的关键核心技术，科技创新能力突出，主要依靠核心技术开展生产经营活动，具有稳定的商业模式，市场认可度高，社会形象良好，具有较强的成长性。保荐机构认为发行人符合科创板的定位要求。

## 2、保荐机构的核查内容和核查过程

(1) 保荐机构对公司所处行业定位及相关依据进行了尽职调查，查证过程包括但不限于：核查了发行人的营业范围、主营业务情况，查阅了《上市公司行业分类指引》、《国民经济行业分类》、《战略新兴产业分类（2018）》等行业分类指引及“十三五”规划等行业相关政策文件。

(2) 保荐机构机构对公司的核心技术情况进行了核查，查证过程包括但不限于：获取公司的核心技术列表、核心技术对应的专利列表清单、核心技术的取得方式及使用

情况、核心技术的保护措施、是否存在纠纷或潜在纠纷情况，并核查了北京交通大学出资入股的评估报告、批复文件、关于知识产权的说明。通过查阅行业研究报告、获得的重要奖项、重大科研项目、发表的核心期刊论文、专家评审意见等资料了解公司核心技术的行业技术水平。

(3) 保荐机构对公司的研发体系、研发人员、持续创新机制进行了核查，查证过程包括但不限于：获取公司的研发部门设置、研发人员列表、核心技术人员简历、在研项目清单、科研项目合同，核查公司的研发投入情况，实地查看公司的研发设备情况，访谈公司相关负责人了解公司的技术储备情况。

(4) 保荐机构对公司的研发成果情况进行了核查，查证过程包括但不限于：走访国家知识产权管理部门、国家版权部门、商标局等核查公司的专利、商标及软件著作权情况，获取公司重大科研项目任务书、制定行业标准列表、获得的重要奖项证书。

(5) 保荐机构对发行人的竞争优势情况进行了核查，查证过程包括但不限于：访谈主要客户、供应商、公司管理层，核查公司的人才激励机制，了解公司的竞争优势；统计公开招投标信息，获取公司的市场份额数据；查询公开披露的竞争对手信息、行业杂志、行业分析报告、行业研究报告、行业协会网站了解并分析公司的行业地位、技术优势及竞争对手情况，分析发行人的竞争地位变动情况。

(6) 保荐机构对发行人的研发成果转化为经营成果的条件进行了核查，查证过程包括但不限于：访谈公司管理层及主要部门负责人、获取公司内部制度文件，了解并分析公司业务模式；查阅公司的重大销售合同、采购合同，实地走访、函证主要客户及重大合同，了解并分析公司的主要客户及其构成；获取公司的财务报表，分析公司的营业收入增长与业务发展情况的匹配性，了解并分析公司产品和服务的盈利情况。

(7) 保荐机构对发行人的发展战略服务国家战略的情况进行了核查，查证过程包括但不限于：访谈公司管理层，获取公司的年度发展计划及目标，了解公司的发展战略；获取相关政策文件，实地核查公司的生产经营情况、走访环保部门、获取环保评价报告，了解公司的环保生产情况。

#### （四）本次证券发行符合《科创板注册管理办法》规定的上市条件

##### 1、符合中国证监会规定的发行条件

（1）发行人系由北京交控科技有限公司（下称“交控有限”）整体变更设立。2015年11月9日，交控有限的全体股东签署了《发起人协议》，同意将公司整体变更设立为股份有限公司，并以交控有限截至2015年7月31日经审计后的账面净资产22,896万元中的12,000万元折合为12,000万股，每股面值人民币1元。发行人于2015年11月25日召开股份公司创立大会，并于2015年12月3日在北京市工商行政管理局注册，领取了统一社会信用代码为91110106697684368N的《营业执照》，法定代表人为郜春海。2016年9月14日，发行人由“北京交控科技股份有限公司”更名为“交控科技股份有限公司”。

综上，发行人系依法设立的股份有限公司，发行人自其前身交控有限2009年12月4日成立以来持续经营，发行人持续经营时间从交控有限成立之日起计算已超过三年，符合《科创板注册管理办法》“第二章 发行条件”第十条的规定。

（2）立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“立信”）出具了标准无保留意见的《审计报告》（信会师报字[2019]第ZB10212号），审计意见为：“我们审计了交控科技股份有限公司（以下简称交控科技）财务报表，包括2016年12月31日、2017年12月31日、2018年12月31日的合并及母公司资产负债表，2016年度、2017年度、2018年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了交控科技2016年12月31日、2017年12月31日、2018年12月31日的合并及母公司财务状况以及2016年度、2017年度、2018年度的合并及母公司经营成果和现金流量。”

立信出具了无保留意见的《内部控制鉴证报告》（信会师报字[2019]第ZB10214号），认为发行人“按照财政部等五部委颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规定于2018年12月31日在所有重大方面有效地保持了与财务报表相关的有效的内部控制。”

立信出具了《交控科技股份有限公司注册资本、实收股本的复核报告》（信会师报字[2019]第ZB10213号），意见为：“经我们复核，截至2018年12月31日止，贵公司账面注册资本及实收资本数额均为人民币12,000.00万元。”

综上，发行人符合《科创板注册管理办法》“第二章 发行条件”第十一条的规定。

(3) 发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力：

1) 资产完整性，业务及人员、财务、机构独立性，同业竞争及关联交易情况

① 资产完整性，业务及人员、财务、机构独立性

发行人在资产、人员、财务、机构、业务等方面与主要股东及其控制的其他企业完全独立，具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力，具备独立完整的研发、采购和销售系统。

A、资产完整性：发行人系由交控有限整体变更设立，各项资产权利依法承继，发行人成立后依法办理了相关资产的变更登记。发行人目前没有以其资产、权益或信誉为股东的债务提供担保，对其所有资产具有完全控制支配权，不存在资产、资金被股东占用而损害发行人利益的情况。

B、人员独立性：发行人董事、监事、高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定产生。发行人总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员均专职在公司工作并领取报酬，未在主要股东及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务。发行人的财务人员没有在主要股东及其控制的其他企业中兼职的情形。发行人已建立了独立的人事档案、人事聘用、任免制度及独立的工资管理制度，并与全体员工签订了劳动合同。发行人在有关员工的社会保障、工薪报酬等方面均与主要股东及其控制的其他企业独立。

C、财务独立性：发行人设立了独立的财务部门，配备了独立的财务人员，建立了独立的财务核算体系和规范的财务管理制度，能够独立做出财务决策。发行人开设了独立的银行账号，依法独立进行纳税申报和履行纳税义务，不存在与主要股东单位共用银行账户或混合纳税的情况。

D、机构独立性：发行人拥有独立的经营和办公场所，独立于主要股东，不存在混合经营、合署办公的情况，机构设置和生产经营活动不存在受主要股东及其他任何单位或个人干预的情形。发行人根据《公司法》、《上市公司章程指引》等有关法律、法规和规范性文件的规定，按照法定程序制订了《公司章程（草案）》，并设置了相应的组织机构，建立了以股东大会为最高权力机构、董事会为决策机构、监事会为监督机构、经理

层为执行机构的法人治理结构。

E、业务独立性：发行人目前从事的主要业务是城市轨道交通信号系统的研发、关键设备的研制、系统集成以及信号系统总承包。发行人的主要业务来源于公开招投标方式，且独立于主要股东及其控制的其他企业，与主要股东控制的其他企业之间不存在同业竞争或显失公平的关联交易。发行人具备完整的产、供、销和研发业务环节，拥有独立的业务流程，具备直接面向市场的独立经营能力。

## ② 同业竞争情况

发行人目前不存在控股股东和实际控制人。发行人第一大股东为京投公司及其一致行动人基石基金，第二大股东郜春海，第三大股东交大资产及其一致行动人交大创新，上述股东合计持有发行人 56.1087% 的股权。报告期内，京投公司、基石基金、郜春海、交大资产、交大创新、北京交通大学及其控制的其他企业，与发行人不存在从事相同或相似业务的情形，与发行人不存在同业竞争。

发行人持股 5% 以上的法人股东京投公司、爱地浩海、交大资产、交大创新以及京投公司的一致行动人基石基金分别出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，主要内容为：

“1、截至本承诺函出具之日，本单位及本单位控制的其他企业或经济组织（不含交控科技及其子公司，下同）没有直接或间接在中国境内外、以任何方式从事任何与交控科技（含其子公司，下同）相同或相似的业务；

2、本单位承诺，本单位及本单位控制的其他企业或经济组织（如有）目前没有、今后的任何时间亦不会直接或间接的以任何方式（包括但不限于独资、合资、合作和联营）参与或进行任何与交控科技从事的现有业务有实质性竞争或可能有实质性竞争的业务活动；如果本单位现在及未来存在任何与交控科技主营业务相同或相似的业务机会，将立即通知交控科技并无条件将该等业务机会提供给交控科技；

3、本单位承诺，自本承诺函出具之日起，本单位及本单位控制的其他企业或经济组织不会以任何方式为与交控科技竞争或可能竞争的企业、机构或其他经济组织提供专有技术、提供销售渠道、客户信息等商业机密以及提供任何资金、业务、技术和管理等方面的帮助；

4、自本承诺函出具之日起，本承诺函及本承诺函项下之承诺为不可撤销的、持续



有效的承诺，直至本单位不再是交控科技的股东为止；

5、若在该期间违反上述承诺的，本单位将立即停止与交控科技构成竞争之业务，并采取必要措施予以纠正补救；同时对因本单位未履行本承诺函所作的承诺而给交控科技造成的一切损失和后果承担赔偿责任。”

发行人持股 5% 以上的自然人股东为郜春海、唐涛，出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，主要内容为：

“1、截至本承诺函出具之日，本人及本人控制的其他企业或经济组织（不含交控科技及其子公司，下同）没有直接或间接在中国境内外、以任何方式从事任何与交控科技（含其子公司，下同）相同或相似的业务；

2、本人承诺，本人及本人控制的其他企业或经济组织（如有）目前没有、今后的任何时间亦不会直接或间接的以任何方式（包括但不限于独资、合资、合作和联营）参与或进行任何与交控科技从事的现有业务有实质性竞争或可能有实质性竞争的业务活动；如果本人现在及未来存在任何与交控科技主营业务相同或相似的业务机会，将立即通知交控科技并无条件将该等业务机会提供给交控科技；

3、本人承诺，本人及本人控制的其他企业或经济组织不会以任何方式为与交控科技竞争或可能竞争的企业、机构或其他经济组织提供专有技术、提供销售渠道、客户信息等商业机密以及提供任何资金、业务、技术和管理等方面的帮助；

4、如本人及本人控制的其他企业或经济组织在承担科研项目过程中形成任何与交控科技的主营业务相关的专利、专有技术并适用于商业化的，应优先转让予交控科技；

5、自本承诺函出具之日起，本承诺函及本承诺函项下之承诺为不可撤销的、持续有效的承诺，直至本人不再是交控科技的股东且不担任交控科技董事、监事或高级管理人员为止；

6、若在该期间违反上述承诺的，本人将立即停止与交控科技构成竞争之业务，并采取必要措施予以纠正补救；如违反本承诺函任何条款导致交控科技遭受的一切经济损失，本人将按该等损失的实际发生金额向交控科技进行赔偿。”

### ③ 关联交易情况

根据《公司法》、《企业会计准则》、《上市公司信息披露管理办法》等相关规定，鉴于发行人无控股股东、实际控制人，因此持有发行人 5% 以上股份的股东及其一致行动人比照控股股东、实际控制进行关联方的核查与披露。2016 年、2017 年以及 2018 年，关联销售占营业收入比例分别为 0.25%、0.52% 以及 2.69%，关联采购占营业成本比例分别为 16.67%、18.80% 及 17.22%，公司与关联方的交易占比较小且具有合理商业逻辑与必要性。

发行人具有独立的研发、采购、生产与销售系统，具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力，不存在依赖主要股东及其控制的其他企业的情况。报告期内，发行人与关联方发生的关联交易遵循公平、公开、公正的市场原则，定价公允。不存在损害发行人及其他非关联股东利益的情况，对发行人的财务状况和经营成果未产生重大影响。

## 2) 发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定性

① 发行人的主营业务是以具有自主知识产权的 CBTC 技术为核心，专业从事城市轨道交通信号系统的研发、关键设备的研制、系统集成以及信号系统总承包。最近两年内发行人的主营业务没有发生重大不利变化。

② 最近两年内发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员未发生重大不利变化：

### A、近两年董事变动情况

2017 年初，公司的董事为郜春海、王燕凯、宣晶、王子新、张鸥、李春红、王飞跃、王志如和史翠君。其中郜春海为董事长，王燕凯为副董事长，王飞跃、王志如和史翠君为独立董事。由于人事变动，京投公司将委派董事由宣晶更换为任宇航。2017 年 3 月 19 日，公司召开 2017 年第一次临时股东大会并作出决议，通过《关于公司董事辞职及补选董事的议案》，同意选举任宇航担任公司第一届董事会董事。由于工作变动，爱地浩海将委派董事由张鸥更换为王梅。2018 年 11 月 24 日，公司召开 2018 年第三次临时股东大会并作出决议，通过《关于选举交控科技股份有限公司第二届董事会成员的议案》。

### B、近两年监事变动情况

2017 年初，公司的监事为韩佰杰、肖光辉和赵宏磊。其中韩佰杰为监事会主席，

赵宏磊为职工代表监事。

由于工作变动，京投公司将委派监事由韩佰杰更换为王军月。2017年3月19日，公司召开2017年第一次临时股东大会并作出决议，通过《关于公司监事辞职及补选监事的议案》，同意选举王军月担任公司第一届监事会监事。

由于人事变动，职工代表监事赵宏磊变更为李鲲。2018年3月23日，公司监事会通过《关于选举职工代表监事的决议》，职工代表李鲲为职工代表监事。

由于工作变动，爱地浩海不再委派肖光辉为监事。2018年11月24日，公司工会召开职工代表大会并作出决议，通过《关于选举职工代表监事的决议》，同意选举公司职工代表佟伟为职工代表监事。

2018年11月24日，公司召开2018年第三次临时股东大会并作出决议，通过《关于选举交控科技股份有限公司第二届监事会成员的议案》，王军月与职工监事李鲲、佟伟组成公司第二届监事会。

由于人事变动，职工代表监事佟伟变更为刘路。2019年3月12日，公司工会召开职工代表大会并作出决议，通过《关于选举职工代表监事的决议》，同意选举公司职工代表刘路为职工代表监事。

由于人事变动，职工代表监事李鲲变更为肖红玮。2019年3月12日，公司工会召开职工代表大会并作出决议，通过《关于选举职工代表监事的决议》，同意选举公司职工代表肖红玮为职工代表监事。

#### C、近两年高级管理人员变动情况

2017年初，公司的总经理为郜春海，副总经理为张建明、刘波、姜波、顿飞、李春红、王伟，财务负责人、董事会秘书为李春红。2018年5月7日，公司召开第一届董事会第十六次会议，聘请秦红全担任公司财务总监职务，财务总监由李春红变更为秦红全。姜波不再担任公司副总经理职务。

#### D、近两年核心技术人员变动情况

最近两年内公司核心技术人员为郜春海、刘波、王伟、张强、刘超、夏夕盛、杨旭文、肖骁，未发生重大不利变化。

#### E、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员变动的原因及对公司的影响

发行人近两年董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的变动系因公司经营管理的需要而进行的正常变动，履行了必要的法律程序，符合相关法律、法规和《公司章程》的规定，未发生重大不利变化。

#### ③ 最近两年内，发行人无实际控制人且未发生变更。

#### A、公司股权结构较为分散

报告期内，公司股东持股情况没有发生过变动，股权结构一直维持比较分散的状态。目前，公司共有 20 名股东，其中第一大股东京投公司及其一致行动人基石基金合计持股比例为 26.6639%，第二大股东郜春海持股比例为 14.8239%，第三大股东交大资产及其一致行动人交大创新合计持股比例为 14.6208%，第四大股东爱地浩海持股比例为 11.0000%。单一股东所持股权比例没有绝对优势，公司主要股东之间也不存在共同控制的安排。

#### B、公司单一股东无法控制股东大会

根据《公司法》和《公司章程》的规定，股东大会作出会议决议，普通决议需经出席会议的股东所持表决权的过半数审议通过，特别决议需经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上审议通过。公司目前任何单一股东所持表决权不超过三分之一。因此，公司任何单一股东均无法控制股东大会或对股东大会作出决议产生决定性影响。

#### C、公司单一股东无法控制董事会

公司董事会由九名董事组成，其中三名为独立董事；此外，第一大股东京投公司提名两名董事，第二大股东郜春海提名一名董事，第三大股东交大资产提名一名董事，第四大股东爱地浩海提名一名董事，刘波、张建明、余蛟龙和李春红提名一名董事。根据公司章程的规定，董事会成员的任免由股东大会以普通决议通过。公司董事均由股东大会选举产生，且各股东均按照各自的表决权参与了董事选举的投票表决。公司任何单一股东均没有能力决定半数以上董事会成员的选任。根据《公司法》和公司《公司章程》的规定，董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。董事会决议的表决实行一人一票。因此，任何单一股东均无法控制公司董事会。

④ 根据股东出具的股东调查表，并经查询国家企业信用信息公示系统、中国裁判文书网、中国执行信息公开网、全国法院被执行人信息查询网等公开信息，发行人持股5%以上的主要股东所持发行人股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

3) 发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

① 截至本上市保荐书出具之日，除与朔黄公司共有的软件著作权外，发行人不存在与他人共享资源要素的情况，发行人的固定资产、无形资产等资源要素不存在瑕疵、纠纷和潜在纠纷，不存在对发行人持续经营存在重大不利影响的情况。

②截至2018年12月31日，公司合并报表口径资产负债率为80.71%；2018年度净利润为6,591.02万元，利息保障倍数为33.84倍，发行人不存在重大偿债风险。

③ 根据发行人及其境内子公司的确认，并经在中国裁判文书网、国家企业信用信息公示系统、中国执行信息公开网、全国法院被执行人信息查询网网站的核查，截至2018年12月31日，发行人及其境内子公司不存在重大担保、尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

④ 城市轨道交通信号系统作为城市轨道交通建设中的重要装备，行业的发展与城市轨道交通行业的发展息息相关。近年来，国内城市轨道交通建设发展迅速，为轨道交通信号系统行业提供了广阔的发展空间。根据中国城市轨道交通协会的相关数据，我国自1965年开始在北京修建第一条地铁线，2000年之前全国城市轨道交通总里程仅为146公里。2000年至今城市轨道交通建设速度不断加快，2001年至2005年建成投运399公里，新增里程相比2000年之前增长173%；2006年至2010年建成投运910公里，相比之前五年增长128%；2011年至2015年建成投运2,019公里，相比之前五年增长122%。截至2018年年底，中国大陆地区共35个城市开通运营城市轨道交通，新增运营线路22条，新开延伸段14段，城市轨道交通运营线路总长度达5,766.6公里，其中地铁4,511.3公里，占比78.23%。“十三五”以来，我国城市轨道交通继续保持高速增长形势。根据“十三五”规划，到2020年，我国将新增城市轨道交通运营里程约3,000公里，线路成网规模超过400公里的城市将超过10个。发行人是国内十二家城市轨道交通信号系统总承

包商之一，是国内首家成功研制并应用自主化 CBTC 核心技术的厂商。作为行业内国产厂商的龙头企业，公司也是多项行业标准制定的重要参与者，推动了全自动运行、互联互通、车车通信等行业技术的发展和进步，是国内自主化城市轨道交通信号系统技术的领跑者。因此，发行人不存在经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

综上，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，符合《科创板注册管理办法》“第二章 发行条件”第十二条的规定。

(4) 发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策：城市轨道交通信号系统是轨道交通高端装备行业的子行业，轨道交通高端装备行业是近年来国家重点支持的高端制造产业之一。在《中国制造 2025》《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》《增强制造业核心竞争力（2018—2020 年）》等重要政策文件中，均提出了要大力推动轨道交通装备行业的发展，尤其是智能化、绿色化的发展，并由国家发改委进一步引发了《轨道交通装备技术产业化实施方案》用于指导轨道交通高端装备的具体发展任务。轨道交通信号系统是行车指挥的核心系统，信号系统行业技术的不断提高有利于轨道交通装备行业的自动化水平的提升和轨道交通运营的智能化，符合国家产业政策的支持方向。国家政策的大力支持是未来轨道交通信号系统行业进一步发展的主要驱动因素。发行人的主营业务是以具有自主知识产权的 CBTC 技术为核心，专业从事城市轨道交通信号系统的研发、关键设备的研制、系统集成以及信号系统总承包。发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。

发行人及其第一大股东的合规情况：根据发行人、发行人第一大股东京投公司及其一致行动人基石基金的确认，并经在中国裁判文书网、国家企业信用信息公示系统、中国执行信息公开网、全国法院被执行人信息查询网网站的核查，截至 2018 年 12 月 31 日，发行人、发行人第一大股东京投公司及其一致行动人基石基金不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

董事、监事和高级管理人员合规情况：根据发行人董事、监事和高级管理人员的确认，并经在中国裁判文书网、国家企业信用信息公示系统、中国执行信息公开网、全国

法院被执行人信息查询网、中国证监会官网、上海证券交易所官网、深圳证券交易所官网的核查，截至 2018 年 12 月 31 日，发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。

经核查，发行人符合《科创板注册管理办法》“第二章 发行条件”第十三条的规定。

综上所述，经核查，本次发行符合中国证监会规定的发行条件。

## **2、发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元**

发行人目前股本总额为 120,000,000.00 元，行使超额配售选择权之前，本次发行预计不超过 40,000,000 股，发行后总股本不超过 160,000,000 股。

经核查，本次发行后，发行人股本总额不低于人民币 3,000 万元。

## **3、公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上；公司股本总额超过人民币 4 亿元的，公开发行股份的比例为 10%以上**

发行人目前股本总额为 120,000,000.00 元，行使超额配售选择权之前，本次发行预计不超过 40,000,000 股，发行后总股本不超过 160,000,000 股。

经核查，本次公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上。

## **4、市值及财务指标符合上市规则规定的标准**

发行人本次上市选择的上市标准为《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.2 条第一款，即“预计市值不低于人民币 10 亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5000 万元，或者预计市值不低于人民币 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元”。

### **(1) 公司预计市值数据**

公司的预计市值为股票公开发行后按照总股本乘以发行价格计算出来的发行人股票名义总市值。预计发行价格参考同行业公司的平均市盈率。同行业可比公司的估值情况如下：

证券代码	股票名称	股价	市值	P/E
------	------	----	----	-----

		(元/股)	(亿元)	2017A	2018E	2019E
000925.SZ	众合科技	8.28	45.55	n.a.	n.a.	27.39
300150.SZ	世纪瑞尔	5.59	32.71	67.72	27.96	33.37
002296.SZ	辉煌科技	6.86	25.84	n.a.	n.a.	n.a.
000008.SZ	神州高铁	4.50	125.14	28.22	39.23	29.31
300011.SZ	鼎汉技术	7.72	43.13	78.50	n.a.	43.56
603508.SH	思维列控	45.23	86.29	47.17	43.90	21.18

数据来源：Wind，交易数据截至 2019 年 3 月 25 日。

剔除掉数据较为异常的众合科技、辉煌科技和鼎汉技术之后，调整后的可比公司预测市盈率数据如下：

证券代码	股票名称	股价	市值	P/E		
		(元/股)	(亿元)	2017A	2018E	2019E
300150.SZ	世纪瑞尔	5.59	32.71	67.72	27.96	33.37
000008.SZ	神州高铁	4.50	125.14	28.22	39.23	29.31
603508.SH	思维列控	45.23	86.29	47.17	43.90	21.18
平均值				<b>55.40</b>	<b>37.03</b>	<b>30.96</b>
中值				<b>57.45</b>	<b>39.23</b>	<b>29.31</b>

数据来源：Wind，交易数据截至 2019 年 3 月 25 日。

结合公司实际情况，选取可比公司在估值基准日的 2018 年平均预测市盈率作为可比估值参考，根据 2018 年公司扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润来计算公司价值。

根据剔除异常数据后的可比公司估值水平范围，可比公司 2018 年预测市盈率范围在 27.96 倍 ~ 43.90 倍之间。根据上述方法，预计首次公开发行并上市时，公司的价值不低于 10 亿元。

## (2) 发行人财务指标

发行人 2018 年营业收入为 11.63 亿元，2017 年扣除非经常性损益后归属于母公司



股东的净利润为 3,672.14 万元，2018 年扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 6,015.96 万元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元。

经核查，发行人市值及财务指标符合上市规则规定的标准。

#### **（五）保荐机构对发行人证券上市后持续督导工作的具体安排**

首次公开发行股票并在科创板上市的，持续督导期间为股票上市当年剩余时间以及其后 3 个完整会计年度。持续督导期届满，如有尚未完结的保荐工作，本机构将继续完成。


本机构在持续督导期间，将履行下列持续督导职责：

- 1、督促上市公司建立和执行信息披露、规范运作、承诺履行、分红回报等制度；
- 2、识别并督促上市公司披露对公司持续经营能力、核心竞争力或者控制权稳定有重大不利影响的风险或者负面事项，并发表意见；
- 3、关注上市公司股票交易异常波动情况，督促上市公司按照规定履行核查、信息披露等义务；
- 4、对上市公司存在的可能严重影响公司或者投资者合法权益的事项开展专项核查，并出具现场核查报告；
- 5、定期出具并披露持续督导跟踪报告；
- 6、中国证监会、上海证券交易所规定或者保荐协议约定的其他职责。

本机构、保荐代表人将针对上市公司的具体情况，制定履行各项持续督导职责的实施方案。

(此页无正文,为《中国国际金融股份有限公司关于交控科技股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市的上市保荐书》之签章页)

法定代表人签字



毕明建

2019 年 3 月 26 日

保荐业务负责人签名



孙男

2019 年 3 月 26 日

内核负责人签名



杜祎清

2019 年 3 月 26 日

保荐代表人签名

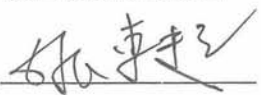


万久清

莫鹏

2019 年 3 月 26 日

项目协办人签名



姚惠超

2019 年 3 月 26 日

保荐机构公章

中国国际金融股份有限公司



2019 年 3 月 26 日