

2019 年 6 月 10 日

科创板机械设备系列之交控科技
机械
主要财务指标（单位：百万元）

	2016A	2017A	2018A
营业收入	886.50	879.62	1,162.52
(+/-)	0.00%	-0.78%	32.16%
营业利润	40.87	52.18	75.25
(+/-)	0.00%	27.66%	44.22%
归属母公	53.70	44.87	66.40
司净利润			
(+/-)	0.00%	-16.43%	47.96%
EPS（元）	0.45	0.37	0.55

● 公司专业从事城市轨道交通信号系统研发和生产。截止 6 月 6 日，科创板已受理企业达 113 家，其中机械设备类公司众多，代表性的有福光股份、澜起科技、天宜上佳等。本期我们介绍机械设备公司交控科技。公司以自主知识产权的 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。

● 我国轨道交通信号系统行业空间广阔，CBTC 技术是列车运行控制技术基础。目前国内城市轨道交通建设高速发展，轨道交通信号系统行业空间广阔。CBTC 技术是前沿的列车运行控制技术，在城市轨道交通信号系统领域广泛应用。基于 CBTC 技术，目前 I-CBTC 和 FAO 是行业主流发展趋势和主要技术路线，未来行业内更为先进的技术路线是 VBTC 技术。

● 公司产品包括 CBTC、I-CBTC、FAO 三种类型，具备城市轨道交通信号系统的先发优势。公司已经具备 CBTC 系统七个主要子系统的自主生产能力，并已实现工程应用。目前公司在 CBTC 的基础上已演进 I-CBTC 和 FAO 技术。产品优势方面，公司更贴合国内客户个性化需求，具备成本优势。同时，公司在最新 VBTC 技术领域进行储备，未来发展具备持续性。

● 公司营收及利润稳定增长，毛利率存在波动。公司主营业务收入主要来源于信号系统项目总承包、维保服务和零星销售。2016-2018 年度，公司营收及利润整体呈现良好的增长趋势。公司毛利率水平较高但存在波动，2018 年公司毛利率出现下滑，主要由于毛利率较低的线路占当年收入比重较大所致。

● 对标公司及估值：公司的国际竞争对手为国际巨头，拥有技术及品牌优势，国内竞争对手主要是具备城市轨道交通信号系统总承包能力的企业。国内市场上，众合科技与神州高铁与公司业务最为相似。同时，我们还列举了国内其他从事轨道交通信息系统类公司作为同行业可比公司，行业估值水平看，目前整体估值水平较高。

风险提示：公司技术研发进度及迭代速度跟不上竞争对手、行业政策变化、核心技术人员及技术流失、股权分散及无实际控制人、市场系统性风险等。

分析师：杨靖磊
执业证书编号：S1050518080001
电话：021-54967583
邮箱：yangjl@cfsc.com.cn

华鑫证券有限责任公司
地址：上海市徐汇区肇嘉浜路 750 号
邮编：200030
电话：(86 21) 64339000
网址：<http://www.cfsc.com.cn>

目录

1. 公司概况.....	3
2. 公司所处行业及市场空间分析	3
3. 公司产品及竞争优势.....	5
4. 公司主要客户	7
5. 公司财务状况分析	7
6. 公司融资历程及募投资金用途	9
7. 对标公司分析及同类公司估值	10
8. 风险提示.....	11

图表目录

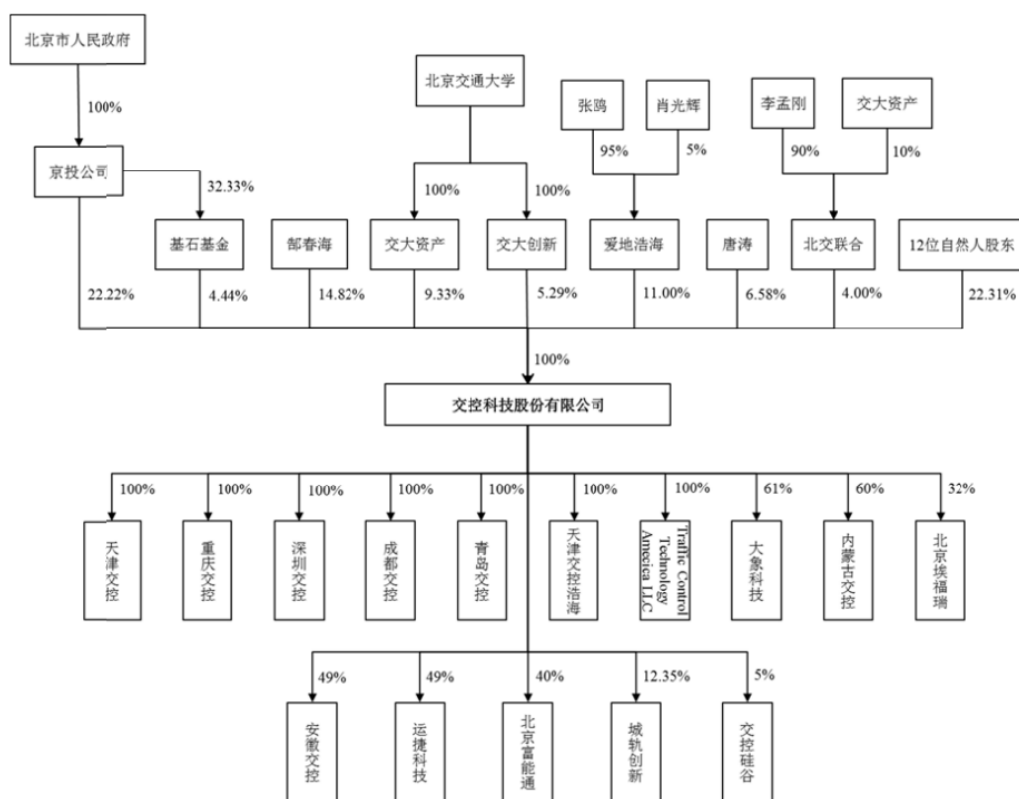
图表 1 公司股权结构.....	3
图表 2 国内和国际城市轨道交通信号系统技术水平演进	4
图表 3 公司 CBTC 系统核心七个子系统名称及功能.....	6
图表 4 2018 公司前五大客户	7
图表 5 2018 年公司营收划分（按产品）	8
图表 6 营收及净利润(2016-2018 年).....	8
图表 7 公司毛利率与净利率	8
图表 8 公司近三年各项费用率	8
图表 9 公司融资历程明细	9
图表 10 募集资金用途.....	9
图表 11 公司与同行业公司经营情况比较（单位：亿元）	10
图表 12 同行业可比公司估值对比（截止 2019 年 6 月 5 日）	11

1. 公司概况

公司成立于 2009 年，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。

公司股权结构比较分散，没有实际控制人。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 26.66%，第二大股东郇春海持股比例为 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 14.62%，第四大股东爱地浩海持股比例为 11.00%。

图表 1 公司股权结构



资料来源：公司招股说明书申报稿

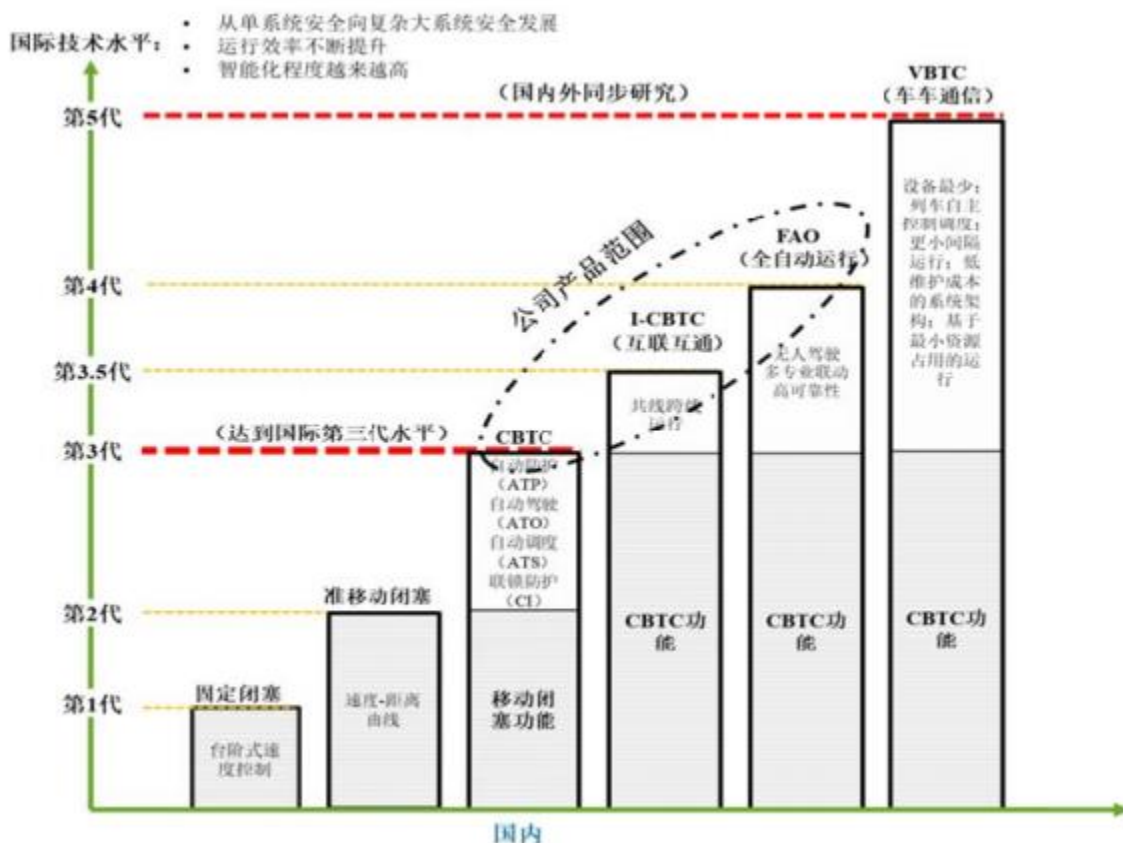
2. 公司所处行业及市场空间分析

国内城市轨道交通建设高速发展，为轨道交通信号系统行业带来广阔空间。随着我国城镇化进程的不断加速，城市人口增长和城市交通拥堵问题为城市轨道交通行业建设带来了存量提升和增量推动的巨大空间。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密不可分。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%。2018 年 8 月份以来，发改委加快密集批复了苏州、重庆、长春、上海、沈阳、武汉等 6 座城市的轨道交通建设规划，新建地铁里程 795 公里，涉及投资金额 6,600 亿元。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。

CBTC 技术是前沿的列车运行控制技术，在城市轨道交通信号系统领域广泛应用。CBTC 全称为基于通信的列车运行控制系统，采用先进的通信、计算机计算，连续控制、监测列车运行的移动闭塞方式，通过车载设备、轨旁通信设备实现列车与车站或控制中心之间的信息交换，完成列车运行控制。由于城市轨道交通车辆运行密度大、运行速度快等特点，CBTC 系统具有发车间隔小、安全可靠性和更高等优势，所以近些年在城市轨道交通信号系统领域得到广泛应用。CBTC 技术同时也是更前沿的列车运行控制技术，如 FAO、I-CBTC、基于车车通信的列控系统（VBTC）等新一代技术的基础。

图表 2 国内和国际城市轨道交通信号系统技术水平演进



资料来源：公司招股说明书申报稿

I-CBTC 和 FAO 是基于 CBTC 技术基础的行业主流发展趋势和主要技术路线。

I-CBTC（Interoperability-CBTC）是互联互通列车运行控制系统的简称，是基于统一规范和标准，实现不同厂商的信号设备互联互通，实现列车跨线运营的 CBTC 系统。互联互通的主要特点是满足列车跨线运营、提高设备的利用率和运营能力。FAO（Fully Automatic Operation, FAO）是全自动运行系统的简称，是一套全功能自动化运行、无司机在线参与值守的列车运行控制系统。FAO 的主要优势为实现运行的高度自动化水平、提升系统的安全性和可靠性、提高运营组织的效率和灵活性。I-CBTC 是信号系统的 3.5 代产品，FAO 是信号系统的第 4 代产品。FAO、I-CBTC 均为在 CBTC 的基础

上发展的升级产品，两者都是国家政策重点支持并实施国家示范工程的城市轨道交通信号系统产品。从行业技术发展历程、国家政策支持和产品的实际应用情况看，I-CBTC 和 FAO 是目前行业主流发展趋势和主要技术路线。

VBTC 是行业内更为先进的技术路线。VBTC 是新一代采用车车通信的城市轨道交通信号系统的简称。随着信号系统的功能越来越强大，其系统架构也越来越复杂，众多的设备使得系统的使用和维护日渐困难，因此国际上的主要厂商均开始研究 VBTC。其本质上是以前列车为中心的新型列车控制系统，大量精简了轨旁设备，降低了系统的复杂性；同时简化了系统数据交互的复杂度，缩短了通信的时间延迟，可以进一步缩短运行时间间隔。VBTC 技术由法国阿尔斯通率先开展相关研究，目前正在法国里尔线进行试验，除此之外，美国 GE 公司的 ITCS 系统、欧洲 ERTMS 的 ERTMS-Regional 系统均以通过减少地面设备对信号系统进行优化升级为目标，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。

轨道交通信号系统领域技术水平与国外存在差距，国内企业正在打破垄断。国际上从事该领域的企业主要包括西门子、阿尔斯通、泰雷兹、庞巴迪等国外厂商，具备技术积累时间较长，品牌知名度高的特点。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，CBTC 的自主创新是提升国内城市轨道交通建设速度、提升轨道交通运行安全和效率的重要任务。国内公司目前已实现了 CBTC 自主技术的应用，打破了国外厂家在国内轨道交通信号行业的垄断，降低了轨道交通信号系统行业的整体成本，为国内客户有效解决了国外厂家报价高昂的问题。

3. 公司产品及竞争优势

公司产品包括 CBTC、I-CBTC、FAO 三种类型，已具备 CBTC 主要子系统自主生产能力。公司产品包括基础 CBTC 系统、CBTC 互联互通列车运行控制系统（I-CBTC 系统）、全自动运行系统（FAO 系统），应用市场包括新建线路市场、既有线路升级改造市场和重载铁路市场。公司已经具备 CBTC 系统七个主要子系统的自主生产能力，并实现工程应用，自主 CBTC 技术达到了城市轨道交通第三代国际技术水平，公司 I-CBTC 系统突破了城市轨道交通不同线路之间互联互通的世界级难题，公司全自主 FAO 系统达到了轨道交通领域最高自动化等级 GoA4 级，代表了世界先进水平。

图表 3 公司 CBTC 系统核心七个子系统名称及功能

子系统名称	主要功能和作用
VOBC车载控制器	VOBC 是 CBTC 的车载控制系统部分，主要功能包括列车自动防护、列车自动驾驶、人机交互等，包括列车自动防护系统 ATP、列车自动驾驶系统 ATO、人机交互界面 MMI、车辆接口等。其中： 1) ATP 负责与列车安全相关的所有功能，是确保列车运行安全和提高列车运行效率的核心子系统，车载 ATP 通过与地面的 ZC 进行无线通信获得列车的移动授权，基于自身列车定位信息、移动授权和存储在数据库中的数据监督等控制列车运行。 2) ATO 负责列车的自动驾驶，在 ATP 的防护下对列车当前运行速度进行计算，并通过输出牵引制动等指令，对列车速度进行控制，保证列车在运行过程中按照推荐速度行驶，在保证安全和舒适度情况下准点到站。 3) MMI 主要向驾驶员呈现列车相关的信息和状态，包括列车运行速度、超速报警、驾驶模式、头尾通信状态、站台门状态、系统故障显示、日检命令及结果等信息。
ZC 区域控制器	ZC 属于 CBTC 的地面设备部分，主要负责根据通信列车所汇报的位置信息及联锁排列的进路和轨旁设备提供的轨道占用和空闲信息，为其控制范围内的通信列车计算移动授权，也即列车的限制速度值。ZC 和 DSU 共同实现 ATP 和 ATO 的地面功能，车载 ATP 会实时比较列车实际速度和移动授权，自动实现紧急制动，保证列车安全停靠。
DSU 数据存储单元	DSU 位于地面设备部分，主要存储 ATP、ATO 等 CBTC 系统中各个子系统使用的线路数据信息和配置文件信息，并对整个信号系统的数据库进行管理。DSU 根据 VOBC 与 ZC 的要求完成线路数据的实时查询和数据更新，接收 ATS 系统命令，完成动态信息的修改。
DCS 数据通信系统	实现地面设备、地车设备间的数据传输，实现 CBTC 各个子系统的直接通信。
ATS 列车自动监控系统	主要负责列车监督和运营控制，为列车运行自动设定进路，并按图对列车运行秩序进行自动调整，实现列车的按图运行。ATS 借助 CI、VOBC、ZC 等提供的列车位置信息监视和显示列车的实际运行，系统运用多种方式自动调控列车运行和停靠时间。
CI 计算机联锁系统	确保信号、道岔、进路间相关关系正确，基本联锁功能包括进路建立、进路锁闭、进路解锁、信号机控制、道岔控制等。
MSS 维护支持系统	是信号系统设备状态监测和维护的辅助工具，主要功能包括设备身份识别、运行状态监测、故障排查及处理、预防性维护、设备运行质量考评、维修计划自动生成、维护工作跟踪考核、远程访问等。

资料来源：公司招股说明书申报稿

公司 CBTC 技术源于自主研发，城市轨道交通信号系统的先发优势是核心竞争力。信号系统是涉及多专业的复杂的系统，需要全过程、自主可控的研发体系保证系统的安全性、可靠性。公司从 CBTC 研发初始就按照将整个信号系统作为整体进行一体化设计，以核心技术的突破和核心系统的实现为基础、进一步完成其他系统的开发。公司的核心技术打破了国外的技术封锁，实现了进口替代。对信号核心技术的系统性研发使得公司在新需求出现后可以快速响应，在 CBTC 的基础上演进 I-CBTC 和 FAO。公司的 CBTC 自主技术相比于国内其他厂商自主 CBTC 技术的工程应用领先了 5 年；公司的 FAO 技术于 2017 年应用于北京燕房线，目前国内其他厂商的 FAO 自主技术尚未实现工程应用。

公司产品贴合国内客户个性化需求，成本更低。由于中国城市轨交在客流与复杂程度方面的特殊性，各条地铁建设时定制化需求众多。公司拥有以最快的速度 and 最低的成本转化为产品的能力。同时，由于掌握 CBTC 核心技术，公司打破了国外厂家在国内轨道交通信号行业的垄断，降低了轨道交通信号系统行业的整体成本。

公司在最新 VBTC 技术领域进行储备，未来发展具备持续性。当前国内外信号系统向 VBTC 技术演进是主流趋势，公司 VBTC 技术的研发进展顺利。目前公司已完成了北京市科学技术委员会委托的相关课题任务并研制出相关核心设备。2019 年 3 月，公司与香港地铁签订协议，并达成了在香港城市轨道交通线路应用 VBTC 技术的意向。

4. 公司主要客户

由于行业特点原因，公司客户集中度较高且呈现逐年上升趋势。2016 至 2018 年，公司前五大客户的销售额占比分别为 61.96%、66.07%和 75.63%，客户集中度较高，且呈现逐年上升的趋势。客户集中度上升主要原因是第一大客户的占比较高，2016 年至 2018 年，公司第一大客户的占比分别为 16.25%、23.56%、31.63%，分别为北京京港地铁有限公司、北京市轨道交通建设管理有限公司、成都轨道交通集团有限公司。尽管各年第一大客户的占比较高，但是各年的第一大客户均不同，第一大客户的占比变化与公司在当地在执行合同数量及金额相关。公司的客户主要为各地的城市轨道交通建设公司，由于各个城市的城市轨道交通建设公司一般而言为一家国有独资企业，行业内整体的客户数量有限，因此客户集中度较高属于行业特点。

图表 4 2018 公司前五大客户

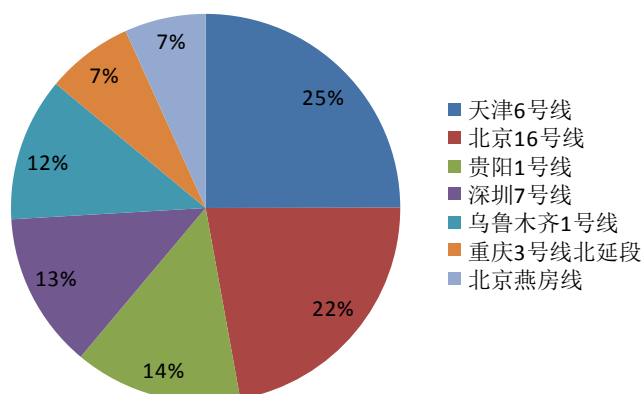
序号	客户名称	销售额 (万元)	占比
1	成都轨道交通集团有限公司	36,765.08	31.63%
2	重庆市轨道交通（集团）有限公司	18,981.35	16.33%
3	青岛市西海岸轨道交通有限公司	11,108.44	9.56%
4	北京市轨道交通建设管理有限公司	10,819.26	9.31%
5	贵阳市城市轨道交通有限公司	10,246.07	8.81%
	合计	87,920.20	75.64%

资料来源：公司招股说明书申报稿

5. 公司财务状况分析

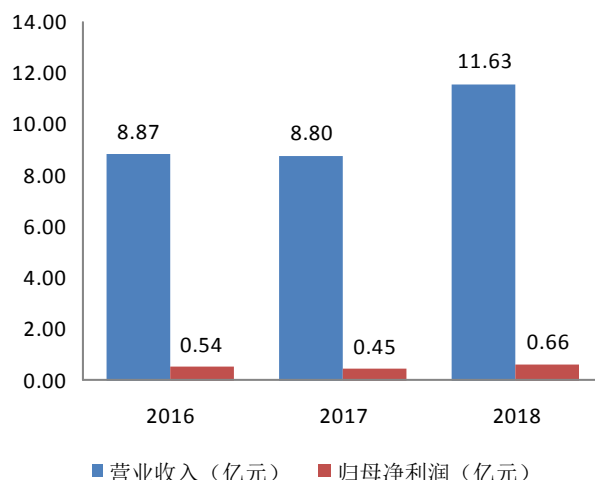
公司业绩稳定增长，营收及毛利率存在波动。公司主营业务收入主要来源于信号系统项目总承包、维保服务和零星销售。2016-2018 年度，公司营业收入年均复合增长率为 14.51%，利润年均复合增长率为 9.82%。2018 年，公司业务增长较快，盈利水平快速提升，整体呈现良好的增长趋势。毛利率方面，2016-2018 年度，公司综合毛利率分别为 29.96%、31.42%和 26.93%，毛利率水平较高但存在波动。2018 年公司毛利率出现较大幅度下滑，主要由于公司在西南地区项目总承包范围扩大，而该地区在激烈的竞争环境下，毛利率水平整体下降，以及 2018 年公司毛利率较低的线路当年收入占比较大，导致信号系统总承包板块的毛利率由 30.62%下降到 25.21%所致。

图表 5 2018 年公司营收划分（按产品）



资料来源：Wind，华鑫证券研发部

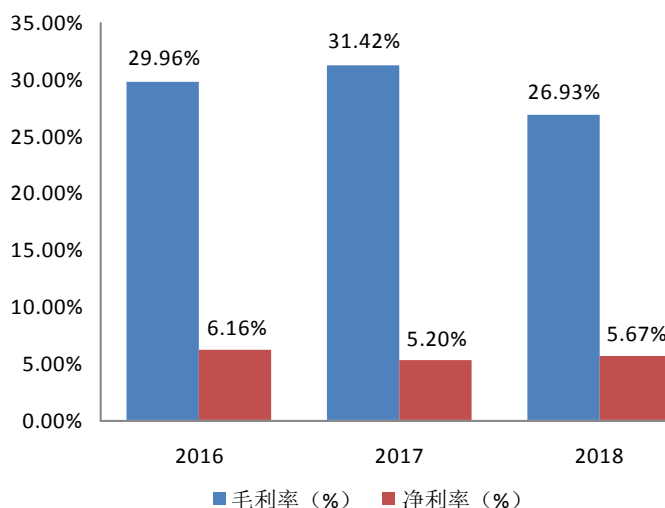
图表 6 营收及净利润(2016-2018 年)



资料来源：Wind，华鑫证券研发部

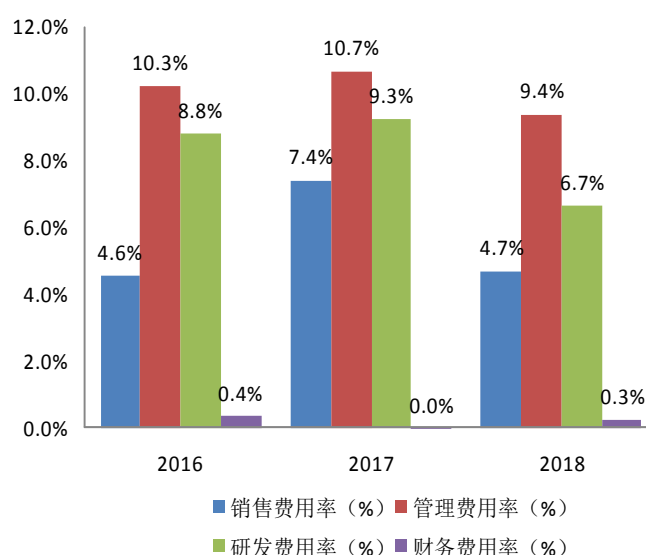
费用率方面，2016 至 2018 年公司销售费用率分别为 4.73%、7.45%和 4.58%，管理费用率分别为 10.27%、10.71%和 9.42%，研发费用率分别为 8.82%、9.27%和 6.66%。17 年销售费用率显著提升的原因是公司在该年度参与国内及国际市场投标较多，各项费用投入提升所致。研发费用在 17 年增幅较大是由于公司加大 FA0、I-CBTC、重载铁路移动闭塞、准移动闭塞信号系统、基于车车通信的列车控制系统等领域新技术的研发升级，公司研发人员数量及薪酬增长所致。

图表 7 公司毛利率与净利率



资料来源：Wind，华鑫证券研发部

图表 8 公司近三年各项费用率



资料来源：Wind，华鑫证券研发部

6. 公司融资历程及募投资金用途

公司自成立以来，经历多次增资，最近一次增资发生于 2014 年 12 月。增资后，公司股本由 10000 万股增加至 11251.16 万股，对应估值为 5.18 亿元，最近一年公司没有新增股东。

图表 9 公司融资历程明细

时间	公司历次增资明细	估值（亿元）
2012年12月	交大资产已知知识产权增资176.47万元	2.68
2013年5月	京投公司以货币认缴新增注册资本420.1678万元，基石基金以货币认缴新增注册资本84.0336万元，合计新增注册资本504.2014万元。	4.88
2013年6月	交控有限以资本公积8,319.33万元转增为注册资本。	-
2014年12月	爱地浩海以货币认缴新增注册资本450.05万元，北交联合以货币认缴新增注册资本801.11万元，合计新增注册资本1,251.16万元。	5.18

资料来源：公司招股说明书申报稿，华鑫证券研发部

公司本次发行前总股本为 1.2 亿股，行使超额配售选择权之前，本次拟发行人民币普通股不超过 4000 万股，募集资金将依次投资于“轨道交通列控系统高科产业园建设项目”等四项。轨道交通列控系统高科产业园建设项目是公司扩大生产能力的重要项目。新一代轨道交通列车控制系统研发与应用项目是公司现有的“下一代基于车车通信的信号系统技术”在新的市场领域进行应用。列车智能网络控制及健康管理信息系统建设与应用项目是公司将车辆与信号系统核心技术、运营维护的核心技术相结合的重要产物。充足的营运资金可以缓解公司由于项目垫资、业务开拓等原因产生的对营运资金的迫切需求，优化公司的资本结构。

图表 10 募集资金用途

序号	项目名称	总投资额（万元）	使用募集资金投入（万元）
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	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
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
4	补充运营资金	15,000.00	15,000.00
	合计	55,790.77	55,000.00

资料来源：公司招股说明书申报稿，华鑫证券研发部

7. 对标公司分析及同类公司估值

公司的国际竞争对手为国际巨头，具备技术及品牌优势。公司的国际竞争对手主要包括西门子、阿尔斯通、泰雷兹、庞巴迪等，国外厂商，大多技术积累时间较长，品牌知名度高。西门子的产品与服务在交通行业的应用领域包括城市交通、城际交通、综合交通解决方案、智慧交通以及相关客户服务。西门子在国内的合作厂商主要包括通号国铁、恩瑞特、中车时代电气。法国阿尔斯通成是为全球基础设施和工业市场提供部件、系统和服务的主要供应商之一。法国泰雷兹主要业务领域包括航天、航空、地面运输、数字身份和安全以及国防和安全。加拿大庞巴迪业务领域涵盖全面的铁路解决方案，包括车辆及相关设备和子系统、信号传输系统、电动交通技术以及数据驱动等维护服务。

国内竞争对手主要是具备城市轨道交通信号系统总承包能力的企业。国内共有十二家企业具有城市轨道交通信号系统总承包的能力，分别为交控科技、卡斯柯、上海电气泰雷兹、通号国铁、众合科技、华铁信息技术开发总公司、恩瑞特、中车时代、富欣智能、和利时、交大微联和新誉庞巴迪。卡斯柯是中国通号的控股子公司，为铁路及城市轨道交通业务提供全套的轨道交通信号解决方案。上海电气泰雷兹是上海电气的控股子公司，主要为地铁、轻轨、市域快轨和单轨等各种制式的城市轨道交通系统提供信号系统解决方案。众合科技第一大股东为浙大网新，实际控制人为浙江大学。主要产品包括轨道交通信号系统、烟气脱硫脱硝机电工程、烟气脱硫特许经营权以及自动售检票系统（AFC）。华铁信息是中国铁道科学研究院通信信号研究所下属用于开展信号系统总承包业务的公司。恩瑞特为上市公司国睿科技的全资子公司，以生产销售雷达整机系统和子系统、轨道交通控制系统以及其他相关产品为主营业务。

图表 11 公司与同行业公司经营情况比较（单位：亿元）

公司名称	交控科技		众合科技		神州高铁	
年度	2017	2018	2017	2018	2017	2018
总资产（亿元）	14.91	21.00	60.16	64.66	106.78	104.66
归属母公司所有者权益（亿元）	3.45	3.99	23.04	23.42	71.05	73.13
营业收入（亿元）	8.80	11.63	20.86	20.89	23.31	25.65
归母净利润（亿元）	0.45	0.66	0.60	0.27	8.74	3.25
毛利率（%）	31.42	26.93	29.12	29.82	48.90	48.92
归属于母公司所有者的净利率（%）	5.20	5.67	5.86	1.27	38.17	13.33
加权平均净资产收益率（%）	13.77	17.91	3.51	1.16	13.33	4.51

资料来源：wind，华鑫证券研发部

众合科技与神州高铁与公司业务最为相似，行业整体估值水平较高。在公司的可比公司中，众合科技与神州高铁在业务上与公司存在相似之处，两家公司业务来源于轨道交通信号系统的收入分别占比约为 30%-40%和 18%。同时我们还列举了国内其他

从事轨道信息系统类公司作为同行业可比公司，行业估值水平看，目前整体估值水平较高。

图表 12 同行业可比公司估值对比（截止 2019 年 6 月 6 日）

代码	公司简称	上市地	股价 (元/股)	总市值 (RMB 亿元)	TTM	EPS 2019E	2020E	TTM	PE 2019E	2020E
000925	众合科技	中国	6.67	37	0.07	0.29	0.46	101.1	23.1	14.4
3969.hk	中国通号	中国	5.12	450	0.39	0.49	0.58	13.20	10.4	8.8
603508	思维列控	中国	59.99	117	4.25	2.74	2.37	14.12	21.9	25.3
000008	神州高铁	中国	3.76	105	0.12	0.15	0.20	32.05	24.5	18.7
300011	鼎汉技术	中国	6.01	34	-1.02	0.19	0.30	-5.92	31.5	20.2
300150	世纪瑞尔	中国	4.53	27	0.12	0.17	0.24	39.09	27.0	19.2
平均值								32.3		

资料来源：wind，华鑫证券研发部

8. 风险提示

公司的风险主要包括：公司技术研发进度及迭代速度跟不上竞争对手、行业政策变化、核心技术人员及技术流失、股权分散及无实际控制人、市场系统性风险等。

分析师简介

杨靖磊：华鑫证券研究员，工学硕士，2016年4月加入华鑫证券研发部，主要研究和跟踪领域：汽车及零部件、新能源行业等。

华鑫证券有限责任公司投资评级说明

股票的投资评级说明：

	投资建议	预期个股相对沪深 300 指数涨幅
1	推荐	>15%
2	审慎推荐	5%—15%
3	中性	(-) 5%— (+) 5%
4	减持	(-) 15%— (-) 5%
5	回避	< (-) 15%

以报告日后的 6 个月内，证券相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准。

行业的投资评级说明：

	投资建议	预期行业相对沪深 300 指数涨幅
1	增持	明显强于沪深 300 指数
2	中性	基本与沪深 300 指数持平
3	减持	明显弱于沪深 300 指数

以报告日后的 6 个月内，行业相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准。

免责声明

华鑫证券有限责任公司（以下简称“华鑫证券”）具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。本报告由华鑫证券制作，仅供华鑫证券的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告中的信息均来源于公开资料，华鑫证券研究发展部及相关研究人员力求准确可靠，但对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。我们已力求报告内容客观、公正，但报告中的信息与所表达的观点不构成所述证券买卖的出价或询价的依据，该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时结合各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就财务、法律、商业、税收等方面咨询专业顾问的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，华鑫证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告中的资料、意见、预测均只反映报告初次发布时的判断，可能会随时调整。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，华鑫证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。华鑫证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告版权仅为华鑫证券所有，未经华鑫证券书面授权，任何机构和个人不得以任何形式刊载、翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若华鑫证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，华鑫证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成华鑫证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。如未经华鑫证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。华鑫证券将保留随时追究其法律责任的权利。请投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的华鑫证券研究报告。

华鑫证券有限责任公司
研究发展部
地址：上海市徐汇区肇嘉浜路 750 号
邮编：200030
电话：(+86 21) 64339000
网址：<http://www.cfsc.com.cn>