

企业年报：

广州地铁集团公司参与高等职业教育人才培养年度报告 (2019) :广州铁路职业技术学院

一、企业基本情况

1.企业简介

广州地铁集团有限公司（以下简称“广州地铁集团”）是广州市政府全资大型国有企业，负责广州城市快速轨道交通系统的工程建设、运营管理和附属资源开发经营。公司以服务社会、造福人民为宗旨，全面贯彻广州建设国家重要中心城市的战略部署，全力以赴“建设好、运营好、经营好”地铁，创造了良好的社会效益、经济效益和环境效益。近年来，公司先后荣获“全国文明单位”、“全国五一劳动奖状”、“全国模范劳动关系和谐企业”、“国家科学技术进步二等奖”、“全国内审先进集体”、“全国厂务公开民主管理先进单位”、“全国精神文明建设先进单位”、“国家交通运输企业安全生产标准化一级达标企业”等称号。

广州地铁集团充分发挥“一体化”优势，大力构建“4+1”工程监管体系，优质高效推进轨道交通建设。经过 20 余年的建设，现已建成开通一至九号线、十三号线、十四号线知识城支线、APM、广佛线等 13 条、391.7 公里的地铁线路，以及海珠区环岛新型有轨电车试验段（7.7 公里），线网里程居全国第三，世界前十。目前，正全力推进八号线北延段、十一号线、十三号线二期、十四号线一期、十八号线、二十一号线、二十二号线、广佛线燕岗至沥滘段等新线建设。

随着广州地铁跨越式的发展，广州地铁进入了大线网运营时代，客流快速增长，目前日均客运量超过 760 万人次，最高日客运量超过 1002.6 万人次，承担了广州市超过 44% 的公交客流运送任务，客流强度全国第一。公司始终坚持“全程为你”的服务理念，精心组织运营，不断提高运营水平和服务质量，为乘客提供了安全优质的交通运输服务。在广东省十大服务行业民意调查中，广州地铁运营服务乘客满意度从 2007 年起，已连续多年位列交通行业前列。

2.行业背景

中国内地城市轨道交通的建设已连续快速发展 10 年以上。根据中国城市轨道交通协会统计,截至 2017 年 12 月 31 日,中国内地累计有 34 个城市建成投运城轨线路 5021.7 公里。其中,2017 年新增石家庄、珠海、贵阳、厦门 4 个运营城市;新增 33 条运营线路,868.9 公里运营线路长度。新增线路再创历史新高,比 2016 年新增线路 534.8 公里增加 334.1 公里,增幅达 62.5%。

广州地铁 2018 年运营线路共 13 条,共设车站 233 座,运营里程 391.7 千米;在建线路共有 9 条,在建总里程共 333.2 千米。日均客运量 802.58 万人次,共安全运送乘客 16.45 亿人次。

3.人才需求

2018 年广州地铁 3 号线北延线(机场南-机场北段)已开通,预计年底开通广佛地铁(燕岗-沥滘段)、14 号线一期(嘉禾望岗-街口段)、21 号线(镇龙至增城广场段)。拟开工地铁线路 3 号线东延段(番禺广场-海傍)、5 号线东延段(文冲-黄埔客运港)、7 号线二期(大学城南-水西北)、10 号线(西朗-石牌桥)、12 号线(浔峰岗-大学城南)、14 号线二期(广州火车站-嘉禾望岗)。继已经开通的地铁线除 3 号线北延线(机场南-机场北段)以外,今年年底前,广州还将确定开通广佛线、十四号线一期、二十一条线三条地铁新线!8 月 3 日,广州市发展改革委公布了《广州市城市轨道交通建设 2018 年重点工作安排》(下称《重点工作》),其中明确,今年十八号线中山延伸线、机场联络线一期工程等城市轨道交通项目或被纳入广州市轨道交通第三期建设规划调整。

广州地铁连续多年在全国高职院校招收高职毕业的学生 1000 人/年以上,从我院每年招生各相关专业毕业生 400 人以上。从全国城市轨道交通行业规划和广州地铁集团公司中长期线路规划分析,至少还有 10 年的人才大需求。

二、企业参与学院高等职业教育情况

1.参与形式

广州地铁积极参与广州铁路职业技术学院(以下简称学院)人才培养,搭建多种形式校企合作育人平台。在广州市政府的主导下,公司与学院积极开展多层次、多形式的紧密合作,形成政企校紧密育人模式。2013 年,广州地铁参与学院牵头组建的广州工业交通职业教育集团(以下简称职教集团),并成为副理事长单位,与学院共同建设现代

运输合作学院。2015年，广州地铁成为学院理事会理事长单位，更加紧密参与学院发展和内涵建设。人才培养从订单培养到合作学院，从培养到就业，始终与区域轨道交通行业发展一路同行。2018年，广州地铁参与学院牵头组建的华南“一带一路”轨道交通产教融合联盟（以下简称产教联盟），并成为常务副理事长单位，与学院共建混合所有制二级学院——城市轨道交通技能学院，广州城市轨道交通培训学院与学院共建培训基地，探索校企合作办学体制机制的创新。

2. 参与条件

广州市政府及教育主管部门积极支持企业与学校开展合作，出台了相关制度，支持我公司实施政企共建学校，着力解决学校发展中的难点重点，为校企开展合作办学、合作育人、合作就业、合作发展，实现人才共育、过程共管、成果共享、责任共担提供了政策和机制保障。

3. 资源投入

（1）经费投入

我公司特别安排专项资金给予每个学生每天80元的顶岗实习生活补贴，加强学生实习管理，实现“七统一”实习管理模式。（见案例）

（2）人力投入

2018年，我公司为学院城市轨道交通类专业投入约16名企业兼职教师，共承担近1672学时的教学任务，先后有近60人次参与到学院专业优化、培养计划制订、实习指导、技能竞赛培育、质量评价工作、实训室建设、资源建设项目中，同时部分技术骨干加入到学校“双师工作室”和“企业工作站”中，在实践教学、技术研发、竞赛培育和团队建设中发挥着积极的作用。

（3）物资投入

a. 设备捐赠

为大力支持学院实训基地建设，我公司向学院捐赠地铁车辆转向架等设备一批，已用于轨道交通综合实训基地建设。

b. 企业资源投入

校企联手改善实验实训条件。我公司利用技术和设备优势，与学校对接实际工作岗位的生产或服务技术要求，大力推进校内生产性实训基地建设。如城市轨道交通车辆专业对接城市轨道交通、城际轨道、高速铁路三类企业对学生能力及企业员工的培养培训要求，

参与建设建校内实训（实验）室与基地设计建设 13 个，实习工位数 382 个；城市轨道交通运营管理专业建成校内实训（实验）室与基地 3 个，工位数达到 120 个。

校外实训基地根据学生顶岗实习、轮岗锻炼的需要不断扩展，形成校内外互动合作、功能互补的实习实训条件。目前，我公司一运营中心等与学校共建了地铁广州火车站等多个校外实训基地，发挥企业的设备、人力等优质资源优势指导学生实习实训，有效提高了人才培养质量。

三、企业参与学院高等职业教育取得良好成效

1. 共建混合所有制二级试点学院

我公司和学院共建混合所有制二级试点学院——城市轨道交通技能学院，成立混合所有制二级学院理事会，按理事会章程运行，校企共同制定人才培养方案，共同开发专业课程、新形态教材、共同打造专兼结合的师资队伍、共建共享实习实训基地及技术研发平台。

2. 合作成立城市轨道交通运营管理专业联盟

我公司牵头相关职业院校成立专业联盟，按照工作计划开展教研活动，推动联盟内专业在专业教学标准研制、人才培养方案制定、师资培养、课程体系开发、实训基地建设、教学资源共建共享、合作办学、学生培养等方面开展全面、深入合作交流，实现资源共享、优势互补、互利共赢、共同发展。

3. 参与学院城市轨道交通运营管理专业指导委员会

我公司参与城市轨道交通运营管理专业指导，各运营（线网）中心领导、专家参与制定城市轨道交通运营管理专业、广地订单班人才培养方案。《站务员服务管理》等 4 门认证课程的课程标准、教材都与校方对标，今年已将课程交付给院内专任教师承担。订单班学生通过校方组织的考试后，正式上岗后不再需要重复学习，有效缩短培训时间。广地站务 2016 级学生试点采用“2+1”培养模式。

4. 合作培养师资

我公司依照订单班师资培养方案，2018 年暑假期间举行师资培训班。学院城市轨道交通运营管理专业 2 名专任教师参加了此次培训，提高专任教师的专业技能，并收集到珍贵的教学素材。2018 年为该专业新选派 2 名兼职教师到校指导讲授专业课。

5. 共同编写教材

我公司为学院承担《地铁概论》、《城市轨道交通票务管理》（十二五规划教材）、《城市轨道交通客运服务与礼仪》（十三五规划教材）的副主编和主审工作，参与教材编写近 10 本。

6.统一学生顶岗实习

我公司以学院学生顶岗实习为契机开展志愿者服务活动。一年来，学院城市轨道交通运营管理专业学生在五一、国庆、春运、暑运以及广交会等节假日，大型活动期间到车站进行支援，学生全年共计 1205 人次参与志愿者服务活动。校企间“专业实习+志愿者服务”的合作模式日趋成熟，管理也日渐完善。

7.共同举办技能比武交流

我公司选派院方专业教师赴观摩技能比武及演习，成立院校技能比武筹委会，确定比赛项目、考核要求及标准等，依托专业联盟，筹备举行广州地铁订单学生广州赛区技能比武大赛。

8.订单学生跟岗实习机制创新

撰写订单学生跟岗机制创新实施方案（实施路径拟定：预验收—学校评估、评估合格学员—企业实习—企业验收/评估—入司—上岗）。在订单班对订单学员按校企的标准进行评估，评估合格学员提前进入跟岗实习阶段，并增加实习项目。校企联手为优秀学生铺设快速成长绿色通道。

9.对毕业生跟踪调查

对我公司内学院运输专业（2004 年前）、城市轨道交通运营管理专业学生开展跟踪调查，收集整理毕业生基本信息，编制优秀毕业生成长录，编制毕业生跟踪调查报告，邀请毕业生召开座谈会，调查结合及时反馈学院改进教学。

10.共建教学资源库

我公司下属单位与学院电气工程学院共建铁道供电技术专业教学资源库并成功立项 2018 年职业教育专业教学资源库国家级备选资源库，与机车车辆学院共建铁道机车专业教学资源库、与信息工程学院共建铁道通信与信息化技术专业教学资源库获得院级立项并积极申报省级专业教学资源库。

11. 建立科研机构

我公司是学院申报广州轨道交通系统装备安全与智能技术重点实验室申报和建设的重要依托单位，为实验室的系统装备安全与智能技术研究提供真实的测试平台、为成

果的推广使用创造便利。并派出人员参与学院的“轨道交通运营安全技术研究所”院级科研机构，通过该科研机构，将大大提升企业员工以及专业教师的教科研能力。目前，正配合该研究所转化专利“客流导向装置”。

【案例】校企合作订单培养 “七统一” 学生实习管理

学院对接广州地铁发展需求，深化校企合作，近五年每年超过 1200 名毕业生，与广州地铁开展多种形式的订单培养，按校企“七统一”强化学生实习管理，保证订单毕业生实习与初次就业岗位精准对接。

一是统一学生实习计划。由企业根据不同的订单岗位要求，分岗位统一明确学生实习时间及责任，培养学生的职业道德；二是统一接送实习学生。企业领导带队统一将学生接到铁路沿线实习地，企业保证学生顺利到岗；三是统一安排指导教师。企业根据学生实习岗位，统一安排师傅为实习指导教师，学校教师为辅导教师，实现校企双主体指导学生；四是统一保障实习安全。校企共同购买实习责任险和安全防护装置，建立学生风险防范机制；五是统一安排学生生活。与企业共同出资在工作场所附近，建立学生实习生活区，统一保障实习学生的食宿；六是统一安排培训课程。校企统一另为每个学生统一安排 1-2 门培训课程，由校企双方人员上课与考核；七是统一发放学生津贴。由企业将学生实习津贴直接支付学生帐户，保证学生权益。

“七统一”实习管理机制提高学生综合职业能力与就业竞争力，保证校企生三方共赢。

四、学院回馈企业发展情况

1. 培养优秀毕业生

学院为广州地铁开展“2+1”校企合作订单培养等模式，近三年向广州地铁签约 900 多名各专业毕业生充实到沿线基层站段，订单培养成效显著，订单培养比例达 65%以上；毕业生总体就业率超过 99.3%，对口率超过 90%，就业竞争力大幅超过全国骨干院校平均水平，一大批优秀毕业生已经逐步成长为广州地铁各岗位的管理、生产和技术骨干。

2. 共同开发培训资源

学院相关专业与广州地铁合作开发订单班学员和在职员工的培训用教学资源，着力打造“学校订单培养”——“企业实习实践培训”——“员工培训提升”的人才培养途径及配套教学培训标准和优质教学资源，为企业人才培养提供充分的保障。

3. 提升企业社会效益

学院与广州地铁联合建设大学生志愿服务基地，将志愿服务育人活动纳入教学计

划，实行学分制管理，实现志愿服务与思想政治教育、社会实践、顶岗实习及就业工作相结合。开辟志愿服务基地，每年派出学生服务地铁的春运、暑运等节假日运输。

中央电视台、《中国教育报》、《广州日报》等多家新闻媒体纷纷聚焦记录学院师生在春运暑运志愿服务岗位上奋战的难忘瞬间，企业的校企合作工作产生了良好的社会效益。

五、合作保障体系

1. 制度保障

广州地铁等企业与企业按照“合作办学、合作育人、合作就业、合作发展”的办学理念，发挥政府重视支持和行业背景深厚的双重优势，牢牢把握“互利共赢、协同发展、功在育人”的合作理念，参与“学院理事会”和“职教集团理事会”，参与建立“合作学院”，大力开展办学体制机制改革，建立起政府、行业、企业、学院四方联动、协同育人的新格局，形成了人才共育、过程共管、成果共享、责任共担的紧密型合作办学体制机制，实现了学院的科学发展。

学院以建章立制为突破口，制定《广州工业交通职业教育集团章程》、《理事会章程》、《合作学院章程》、《广州铁路职业技术学院理事会章程》等制度 63 个，明确校企各方的职责、校企合作的目标、任务与举措等，以制度维系、规范与保证校企合作，建立起校企互惠互利动力机制、科学合理的激励机制、资源共享交流机制、合作育人的人才培养运行机制、多方参与的评价机制。

学院理事会制度。明确了理事会的目的、职能与机构、人员构成等，明确了合作办学理事会联席会议、年会、临时会议等议事内容与操作办法等内容，为校企合作办学、合作育人、合作就业、合作发展及依托职教集团抱团发展建立了机制。

职教集团理事会制度。制定了《职教集团章程》等制度，建立了人才培养年会、校企沟通联系、走访、校企信息员沟通等制度，保障职教集团的健康、有效运行。

合作学院制度。制定了《合作学院章程》等，规范了合作学院的组成、运作等制度，明确了合作学院成员的责、权、利，为以合作学院为平台实现校企合作育人、共同发展提供了制度依据。

校企合作育人制度。一是完善了人才“共育”的专业建设制度，主要有《双师工作室管理办法》、《专业教师企业工作站管理办法》等；二是建立校企“共享”的师资培

育管理制度，主要有《专兼职教师参与校企合作管理规程》、《关于教师参加企业实践的实施意见》等；三是健全校企“共管”的实训基地建设管理制度，主要有《校中厂、厂中校运行管理办法》等；四是建立校企“共赢”的激励制度，主要有《校企合作办学效益分配制度》等；五是建立招生就业改革制度，建立理事会成员单位优先选择毕业生和深化学院与教学院系（部）两级就业考核评价体系、毕业生质量跟踪调查等相关制度。六是建立工学结合人才培养质量保障与监控体系，制定了《教学质量保障与监控体系建设实施方案》、《校外实训基地实习学生管理细则》等，加强教学质量评估和考核，保证人才培养质量。同时，以学院评价为基础，以企业评价为核心，创新和完善了以能力和技能评价为主体的人才质量评价标准和评价方法，健全了教育教学质量管理和人才培养质量保障制度。

2. 政策保障

为把学院建成为华南地区轨道交通类高素质技术技能型专门人才培养培训基地和轨道交通特色鲜明、行业领先的国家骨干高等职业院校，广州市政府给予了鼎力支持。市政府先后出台了《广州市人民政府办公厅关于促进我市职业教育校企合作工作的意见》，为校企合作、产教融合提供了良好的政策保障；出台了《广州市职教集团管理办法》、《广州市高职院校教师准入管理办法（试行）》、《广州市企业接收学生顶岗实习及工作保险规定（试行）》、《广州市实习实训耗损补贴办法（试行）》等制度文件，对于学院办学实力提升给予政策支持和保障。

六、挑战与展望

1. 现实挑战

（1）**企业参与人才培养工作的积极性还需进一步提高。**由于企业在参与人才培养工作中需要投入大量的成本，对于自负盈亏的企业来说，也需要在参与人才培养工作中取得一定的收益来促进企业的生存发展，如果合作企业在参与人才培养工作中只是付出势必影响到企业的积极性。需要争取更加优惠的政策支持，支持企业更加积极主动的参与校企合作，充分发挥企业育人的主体作用，进一步提高合作效率。

（2）**合作企业参与人才培养工作的深度和广度还有待进一步加强。**需要进一步寻找互惠互利的合作项目，吸引企业在院校专业建设、课程开发、教材建设等方面发挥更大作用。如何进一步实现人才培养方案优化，课程标准、教材紧密对接，师资队伍、实

训基地及优质教学资源建设的共建共享等方面，学院和广州地铁等校企双方还有很多具体细致的工作要做等等，促使校企合作平台成为互利多赢的平台。

2. 未来展望

针对企业参与人才培养工作中存在的问题，我们需要正视这些问题，采取有效措施，努力推动合作企业参与人才培养工作在 2018 年再上新台阶。展望未来，我们将继续参与学院的改革和发展，充分利用校企“两个理事会”平台开展校企合作，坚持“在改革中促提升，在开放中谋发展，在合作中育特色”的基本思路，深度参与人才培养各环节，助力推动学院内涵发展和学院事业再上新台阶，为广东省、广州市及全国高职教育改革发展、区域经济社会建设做出新的、更大的贡献。

广州地铁集团公司

2018 年 12 月 7 日