

附 6-2

2023 年

省校外实践教学示范基地

认定报告

基地名称：深圳科安达电子科技股份有限公司城市
轨道交通运营管理专业校外实践教学基地

申报高校：深圳职业技术学院

依托单位：深圳科安达电子科技股份有限公司

依托专业：城市轨道交通运营管理专业

项目负责人：胡松华

广东省教育厅 制

一、基地简介

(1) 4 个实践教学场所

深圳科安达电子科技股份有限公司城市轨道交通运营管理专业校外实践教学基地是深圳科安达电子科技股份有限公司与深圳职业技术学院合作设立的校外实践教学基地，实训基地一次性接纳人数达 150 人，4 个实践教学场所包括：公司技术中心（福田区总部基地）、生产基地（南山区九祥岭工业区）、测试及培训中心（学校附近的南山区创新谷）、项目现场（全国在建轨道交通线路）等，每年也从学校吸纳大量的学生进入公司实习、工作。

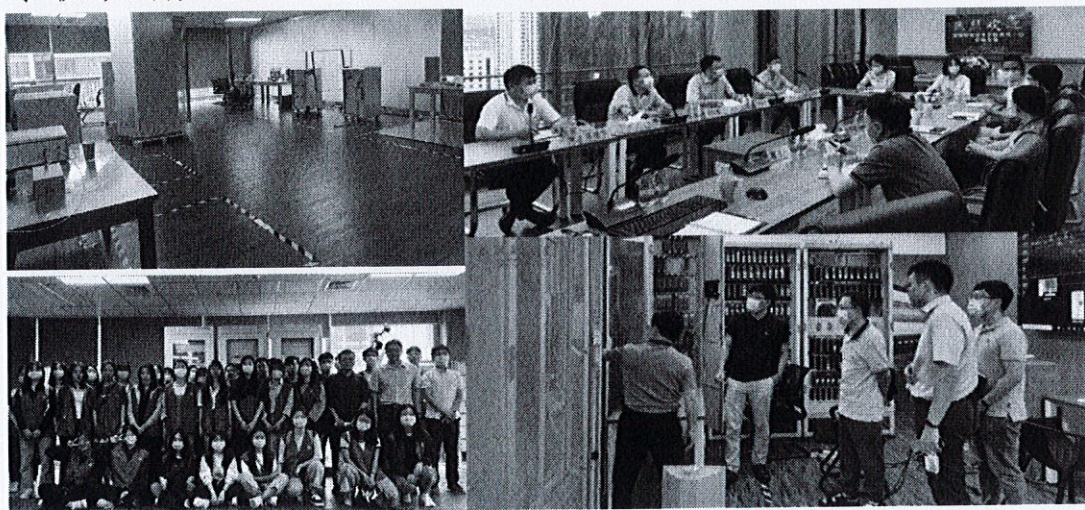


图 1 基地实训场所

(2) 对接城轨信号专业方向课程

深圳职业技术学院城市轨道交通运营管理包括运营、信号、车辆三个专业方向，其中科安达公司作为国内城轨信号领域领军企业，校企共建基地围绕城轨信号专业方向开展实践教学工作。基地围绕城轨信号专业方向《城市轨道交通信号》、《城市轨道交通信号基础设施维护》、《轨道交通信息检测技术》等课程的项目化设计及实训教学，安

排城市轨道交通运营管理专业学生岗位实习，进一步夯实了校企合作的基础。

(3) 科教融汇

深圳职业技术学院城市轨道交通运营管理专业派出教师到公司实践并参与多项技术攻关，部分成果已在实际产品中开始应用。同时基于科研成果改造成实训项目融入教学项目案例开发中，双方联合培养轨道交通信号技能人才，实现科教融汇。

(4) 实习岗位

根据基地实训场所提供有计轴系统安装工程师、信号设备产线调试工程师、信号设备调试工程师、技术支持人员等实习岗位。

二、依托单位简介

深圳科安达电子科技股份有限公司是一家专业从事轨道交通产品研发、生产、销售的国家高新技术企业，公司成立于 1998 年，获评工信部第一批国家级专精特新“小巨人”企业、工信部制造业单项冠军示范企业、中国上市公司创新指数 500 强、广东省高成长中小企业、深圳 500 强企业、深圳自主创新百强企业、深圳质量百强企业、深圳行业领袖企业 100 强、深圳最具潜力 50 家上市企业、福田区纳税百佳民营企业、广东省工程技术中心、深圳市级企业技术中心、深圳市博士后创新实践基地、工业强国青少年培育活动基地、国际信誉品牌。公司已在深圳证券交易

所主板上市，证券代码 002972。

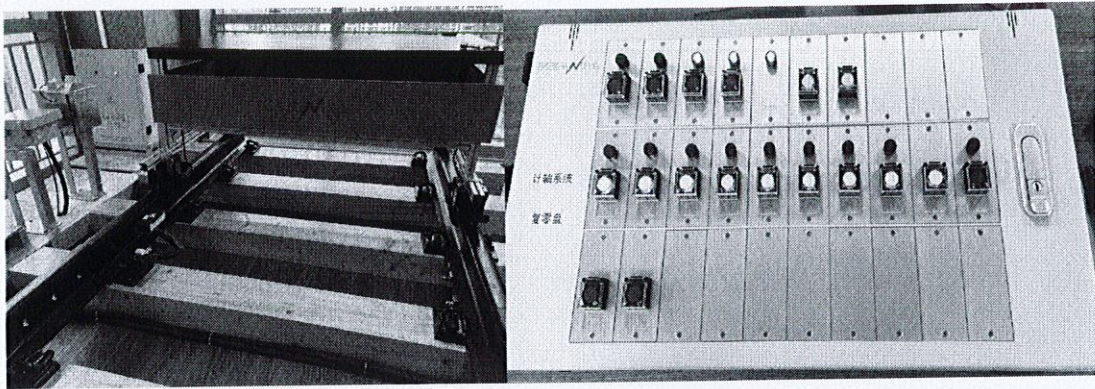


图 2 科安达核心产品——信号计轴系统

公司主要围绕轨道交通领域提供产品、服务和系统解决方案。目前公司的产品主要有轨道交通信号计轴系统、铁路站场综合防雷系统、信号监测防雷分线柜、道岔融雪系统等产品及相关解决方案，同时为轨道交通领域客户提供工程建设和系统集成服务。公司目前拥有专利技术 121 项：其中发明专利 42 项，软件著作权证书 51 项，在轨道交通信号控制和雷电防护领域拥有深厚的技术积累，经过多年的发展，公司已成为轨道交通信号控制和雷电防护领域最具影响力的企业，并作为主要起草单位参与起草了铁道行业标准 TB/T 3233-2010《铁路综合接地系统测量方法》。

三、依托专业简介

2010年9月我校开设城市轨道交通控制专业并开始招生，2017年调整为城市轨道交通运营管理专业（简称“城轨专业”）。城轨专业包括运营、信号、车辆三个专业方向，每年招生120人，从2010年至今累计培养毕业生一千多人，为深圳市轨道交通输送大量紧缺人才。

(1) “产赛研创”多维立体协同，人才培养质量高

城轨专业产赛研创多维立体协同的实践教学模式获得广东省教学成果奖一等奖，依托中国轨道交通产教联盟、中国城市轨道交通协会、深圳市城市轨道交通协会，与深圳地铁、港铁等地铁运营公司，以及科安达、英威腾等轨道交通产业链企业建立良好的合作关系，共建校外实训基地，校企共同探索现代学徒制、1+X、精英班等人才培养模式，构建了“岗课赛证”的人才培养体系。城轨专业人才培养两次被中央电视台新闻联播报道。

专业建有1个广东省高职教育实训基地、1个深圳市职业教育校外公共实训基地以及1个校级轨道交通教学创新团队，被认定为“广东省重点实训基地”，并申请到中央财政支持城市轨道交通实训基地项目，教师与企业合作开发的轨道交通课程信息化资源获得全国教育教学信息化交流展示获得一等奖2项、三等奖3项。专业承担教育部国家职业教育虚拟仿真示范实训基地城市轨道交通运营管理课程及资源建设项目。专业教师承担教科研项目46项，其中国家级2项、省级11项、市级10项；近5年来独立或以

第一作者或通讯作者身份发表教科研论文 34 篇，其中 SCI 检索 15 篇，EI 检索 5 篇；取得专利等著作权共 11 项。

2023-2024年城市轨道交通运营管理专业高职院校排名_高职分专业排行榜

金苹果排行榜

评价要看专业的!!!

专业排名	高校名称	水平等级	学校数	专业名称
1	广州铁路职业技术学院	5★	273	城市轨道交通运营管理
2	北京交通运输职业学院	5★	273	城市轨道交通运营管理
3	深圳职业技术学院	5★	273	城市轨道交通运营管理
4	南京铁道职业技术学院	5★	273	城市轨道交通运营管理
5	云南交通职业技术学院	5★	273	城市轨道交通运营管理
6	广东交通职业技术学院	5★	273	城市轨道交通运营管理
7	山东职业学院	5★	273	城市轨道交通运营管理

图 3 城轨专业全国排名

近 3 年专业招生计划平均完成率 95.83%，新生平均报到率 90.43%，应届生平均就业率 100%，专业满意度平均为 98%，毕业生质量居学校各专业前列。金苹果城市轨道交通运营管理专业排名中，城轨专业在 273 所学校中排名全国第 3，被评为五星级。

(2) 赛教融合，校企深度合作培养技能精英

近年来，在全国职业院校技能大赛、省级技能大赛取得众多一等奖，连续五年取得国家、省信号技能大赛的最高奖项，包括国际级比赛金牌 1 枚、国赛一等奖 2 项、省赛一等奖 15 项，深圳市技术能手 2 人。

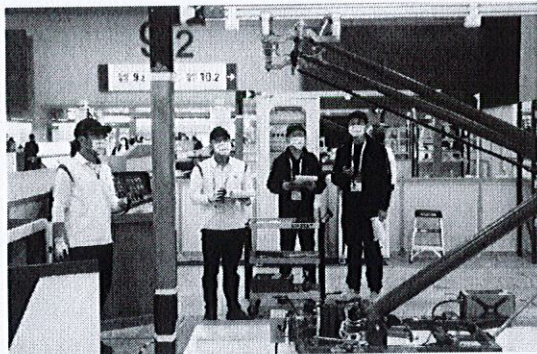


图 4 技能人才培养

四、认定条件符合情况

1、2019 年 5 月立项为校级基地，2019 年 10 月立项为深圳市市级基地。学校高度重视，出台了校外实践教学基地项目管理办法，最近三个学年每学年投入专项资金用于校级校外实践教学基地建设。

深圳职业技术学院文件

深职院〔2017〕149号

关于印发《深圳职业技术学院校外实训基地
设备管理办法》的通知

各校各单位：

《深圳职业技术学院校外实训基地设备管理办法》业经学校研究通过，现予发布，请遵照执行。

深圳职业技术学院
2017年7月4日

深圳职业技术学院校外实训基地 设备管理办法

为规范校外实训基地建设，提高设备使用及设备管理，参照《深圳职业技术学院实训中心设备管理办法》《深圳职业技术学院实训中心设备管理办法》和《深圳职业技术学院实训中心设备管理办法》制定《深圳职业技术学院校外实训基地设备管理办法》。

深圳职业技术学院文件

深职院〔2019〕113号

深圳职业技术学院关于 2019 年度 质量工程项目立项的通知

各校各单位：

为贯彻落实学校“十三五”发展规划，推进中国特色的第一流高职院校建设，加快推进教育教学改革，提高办学水平，提升人才培养质量，经个人申报、部门推荐、专家评审、教学指导委员会审议、校务会议、校务委员会审议等程序，报经 2019 年度学校质量工程项目立项评审委员会评审，并决定立项项目如下：

一、立项情况

2019 年度学校质量工程项目立项 184 项，其中，校级项目

大学生校外实践教学基地立项名单

序号	学院名称	基地名称	项目负责人
1	医学技术与护理学院	中国医学科学院阜外医院深圳医院 护理专业校外实践教学基地	卢学刚
2	应用化学与材料工程学院	深圳市德安新材料科技有限公司 化学与材料专业校外实践教学基地	李爽
3	汽车与交通学院	深圳市安达汽车通路与配件有限公司 教学基地	胡松华
4	数字创意学院	深圳市大阳卡通设计有限公司 动漫设计专业校外实践教学基地	郭松基
5	应用化学与生物工程学院	普兰普兰医药有限公司 教学基地	林秉群
6	医学技术与护理学院	深圳市宝安区妇幼保健院 教学基地	李洪莉
7	数字创意学院	深圳市德安新材料科技有限公司 教学基地	李中博
8	经济学院	深圳市立信税务师事务所有限公司 教学基地	曹林山
9	机械工程学院	深圳市星光电子有限公司 教学基地	王广成

图 5 学校管理办法及校级基地立项通知

深圳市教育局 文件 深圳市人力资源和社会保障局

深教〔2019〕265号

深圳市教育局 深圳市人力资源和社会保障局 关于公布2019年职业教育校外公共 实训基地名单的通知

各区（新区）教育、人力资源部门，各有关职业院校：

为贯彻《深圳市人民政府关于加快建设现代职业体系的意见》（深府〔2017〕49号）精神，市教育局、市人力资源和社会保障局组织开展2019年深圳市职业教育校外公共实训基地评审工作，根据深圳市职业教育校外公共实训基地相关条件和专家组的评审意见，经研究，同意认定深圳职业技术学院等7所职业院校

附件

2019年深圳市职业教育校外公共实训基地 名单

1. 深圳职业技术学院—香港大学深圳医院实训基地；
2. 深圳职业技术学院—深圳广播电影电视集团实训基地；
3. 深圳职业技术学院—深圳市天健（集团）股份有限公司实训基地；
4. 深圳职业技术学院—深圳市海王星辰健康药房连锁有限公司实训基地；
5. 深圳职业技术学院—深圳华森建筑与工程设计顾问有限公司实训基地；
6. 深圳职业技术学院—上海小马快跑投资管理有限公司深圳分公司实训基地；
7. 深圳职业技术学院—深圳科安达电子科技股份有限公司实训基地；
8. 深圳职业技术学院—安思达科技（深圳）有限公司实训基地；
9. 深圳职业技术学院—深圳市普路通供应链管理股份有限公司实训基地；

图6 深圳市市级基地立项通知

2、该基地依托唯一单位——深圳科安达电子科技股份有限公司，该公司为独立法人单位，组织机构健全，遵纪守法，生产运行正常，所经营的业务和承担的职能与基地所在专业对口；学校与依托单位签订合法有效的合作协议（2017年起签订合作协议）

The image displays two documents. On the left is a business license (营业执照) for Shenzhen Ke'anda Electronics Technology Co., Ltd. (深圳科安达电子科技股份有限公司), established on March 29, 1998, with its registered address at 1006, Shenzhen Information Center. On the right is a screenshot of the 'Guangdong Provincial List of Education-Industry Integration Enterprises' (广东省产教融合型企业名单), showing a table of companies. The company '深圳科安达电子科技股份有限公司' is highlighted in the table.

序号	名称	行业	类型	认定	认定
58	广东威远药业行社有限公司	医药	企业	认定	
59	广东工程职业技术学院	教育	学校		认定
60	广东康星集团有限公司	教育	企业	认定	
61	广东康星集团有限公司	教育	企业	认定	
62	广东康星集团有限公司	教育	企业	认定	
63	深圳科安达电子科技股份有限公司	教育	企业	认定	
64	深圳科安达电子科技股份有限公司	教育	企业	认定	
65	深圳科安达电子科技股份有限公司	教育	企业	认定	
66	深圳科安达电子科技股份有限公司	教育	企业	认定	
67	深圳科安达电子科技股份有限公司	教育	企业	认定	
68	深圳科安达电子科技股份有限公司	教育	企业	认定	

图7 依托单位营业执照及广东省产教融合型企业

表 1 近三年生均支出

序号	年份	经费总额 (万元)	专业在籍学 生人数 (人)	生均经费 (元/人)
1	2021 年	157.88	323	4887.93
2	2022 年	11.01	342	322.04
3	2023 年	11.98	349	314.58
总计		179.87	1014	1773.89

4、基地最近三个学年均接受该专业学生实习；每学年接受顶岗实习学生大于 30 人（20-21 年度 108 人、21-22 年度 109 人、22-23 年度 39 人）。

专业(班) 实习协议书

甲方：深圳职业技术学院
乙方：深圳职业技术学院
丙方：深圳职业技术学院

一、实习目的
二、实习岗位
三、实习期限
四、实习待遇
五、实习考核
六、实习安全责任
七、其他事项

甲方代表：_____
乙方代表：_____
丙方代表：_____

2021 年 7 月 7 日

实习学生名单 (共 108 人)

学号	姓名	性别	班级	学号	姓名	性别	班级
1800001	张明	男	1800001	1800051	李强	男	1800051
1800002	王强	男	1800002	1800052	赵刚	男	1800052
1800003	李华	男	1800003	1800053	孙伟	男	1800053
1800004	陈伟	男	1800004	1800054	周亮	男	1800054
1800005	刘洋	男	1800005	1800055	吴昊	男	1800055
1800006	张宇	男	1800006	1800056	郑浩	男	1800056
1800007	王磊	男	1800007	1800057	冯涛	男	1800057
1800008	李昊	男	1800008	1800058	陈宇	男	1800058
1800009	陈宇	男	1800009	1800059	孙浩	男	1800059
1800010	周亮	男	1800010	1800060	吴昊	男	1800060
1800011	吴昊	男	1800011	1800061	郑浩	男	1800061
1800012	郑浩	男	1800012	1800062	冯涛	男	1800062
1800013	冯涛	男	1800013	1800063	陈宇	男	1800063
1800014	陈宇	男	1800014	1800064	孙浩	男	1800064
1800015	孙浩	男	1800015	1800065	吴昊	男	1800065
1800016	吴昊	男	1800016	1800066	郑浩	男	1800066
1800017	郑浩	男	1800017	1800067	冯涛	男	1800067
1800018	冯涛	男	1800018	1800068	陈宇	男	1800068
1800019	陈宇	男	1800019	1800069	孙浩	男	1800069
1800020	孙浩	男	1800020	1800070	吴昊	男	1800070
1800021	吴昊	男	1800021	1800071	郑浩	男	1800071
1800022	郑浩	男	1800022	1800072	冯涛	男	1800072
1800023	冯涛	男	1800023	1800073	陈宇	男	1800073
1800024	陈宇	男	1800024	1800074	孙浩	男	1800074
1800025	孙浩	男	1800025	1800075	吴昊	男	1800075
1800026	吴昊	男	1800026	1800076	郑浩	男	1800076
1800027	郑浩	男	1800027	1800077	冯涛	男	1800077
1800028	冯涛	男	1800028	1800078	陈宇	男	1800078
1800029	陈宇	男	1800029	1800079	孙浩	男	1800079
1800030	孙浩	男	1800030	1800080	吴昊	男	1800080
1800031	吴昊	男	1800031	1800081	郑浩	男	1800081
1800032	郑浩	男	1800032	1800082	冯涛	男	1800082
1800033	冯涛	男	1800033	1800083	陈宇	男	1800083
1800034	陈宇	男	1800034	1800084	孙浩	男	1800084
1800035	孙浩	男	1800035	1800085	吴昊	男	1800085
1800036	吴昊	男	1800036	1800086	郑浩	男	1800086
1800037	郑浩	男	1800037	1800087	冯涛	男	1800087
1800038	冯涛	男	1800038	1800088	陈宇	男	1800088
1800039	陈宇	男	1800039	1800089	孙浩	男	1800089
1800040	孙浩	男	1800040	1800090	吴昊	男	1800090
1800041	吴昊	男	1800041	1800091	郑浩	男	1800091
1800042	郑浩	男	1800042	1800092	冯涛	男	1800092
1800043	冯涛	男	1800043	1800093	陈宇	男	1800093
1800044	陈宇	男	1800044	1800094	孙浩	男	1800094
1800045	孙浩	男	1800045	1800095	吴昊	男	1800095
1800046	吴昊	男	1800046	1800096	郑浩	男	1800096
1800047	郑浩	男	1800047	1800097	冯涛	男	1800097
1800048	冯涛	男	1800048	1800098	陈宇	男	1800098
1800049	陈宇	男	1800049	1800099	孙浩	男	1800099
1800050	孙浩	男	1800050	1800100	吴昊	男	1800100

图 10 学生岗位实习协议及实习名单 (20-21 学年)

附：实习学生名单（共 109 人）							附：实习学生名单（共 39 人）20 城轨 3 班（技能精英班）						
学号	姓名	学号	姓名	学号	姓名	学号	姓名	学号	姓名	学号	姓名	学号	姓名
1900001	王世强	1900001	李任	1900001	李任	1900001	李任	1900001	李任	1900001	李任	1900001	李任
1900002	陈心帆	1900002	陈心帆	1900002	陈心帆	1900002	陈心帆	1900002	陈心帆	1900002	陈心帆	1900002	陈心帆
1900003	陈心帆	1900003	陈心帆	1900003	陈心帆	1900003	陈心帆	1900003	陈心帆	1900003	陈心帆	1900003	陈心帆
1900004	陈心帆	1900004	陈心帆	1900004	陈心帆	1900004	陈心帆	1900004	陈心帆	1900004	陈心帆	1900004	陈心帆
1900005	陈心帆	1900005	陈心帆	1900005	陈心帆	1900005	陈心帆	1900005	陈心帆	1900005	陈心帆	1900005	陈心帆
1900006	陈心帆	1900006	陈心帆	1900006	陈心帆	1900006	陈心帆	1900006	陈心帆	1900006	陈心帆	1900006	陈心帆
1900007	陈心帆	1900007	陈心帆	1900007	陈心帆	1900007	陈心帆	1900007	陈心帆	1900007	陈心帆	1900007	陈心帆
1900008	陈心帆	1900008	陈心帆	1900008	陈心帆	1900008	陈心帆	1900008	陈心帆	1900008	陈心帆	1900008	陈心帆
1900009	陈心帆	1900009	陈心帆	1900009	陈心帆	1900009	陈心帆	1900009	陈心帆	1900009	陈心帆	1900009	陈心帆
1900010	陈心帆	1900010	陈心帆	1900010	陈心帆	1900010	陈心帆	1900010	陈心帆	1900010	陈心帆	1900010	陈心帆
1900011	陈心帆	1900011	陈心帆	1900011	陈心帆	1900011	陈心帆	1900011	陈心帆	1900011	陈心帆	1900011	陈心帆
1900012	陈心帆	1900012	陈心帆	1900012	陈心帆	1900012	陈心帆	1900012	陈心帆	1900012	陈心帆	1900012	陈心帆
1900013	陈心帆	1900013	陈心帆	1900013	陈心帆	1900013	陈心帆	1900013	陈心帆	1900013	陈心帆	1900013	陈心帆
1900014	陈心帆	1900014	陈心帆	1900014	陈心帆	1900014	陈心帆	1900014	陈心帆	1900014	陈心帆	1900014	陈心帆
1900015	陈心帆	1900015	陈心帆	1900015	陈心帆	1900015	陈心帆	1900015	陈心帆	1900015	陈心帆	1900015	陈心帆
1900016	陈心帆	1900016	陈心帆	1900016	陈心帆	1900016	陈心帆	1900016	陈心帆	1900016	陈心帆	1900016	陈心帆
1900017	陈心帆	1900017	陈心帆	1900017	陈心帆	1900017	陈心帆	1900017	陈心帆	1900017	陈心帆	1900017	陈心帆
1900018	陈心帆	1900018	陈心帆	1900018	陈心帆	1900018	陈心帆	1900018	陈心帆	1900018	陈心帆	1900018	陈心帆
1900019	陈心帆	1900019	陈心帆	1900019	陈心帆	1900019	陈心帆	1900019	陈心帆	1900019	陈心帆	1900019	陈心帆
1900020	陈心帆	1900020	陈心帆	1900020	陈心帆	1900020	陈心帆	1900020	陈心帆	1900020	陈心帆	1900020	陈心帆

图 11 学生岗位实习名单（21-22 学年、22-23 学年）

5、基地符合劳动保护、卫生、安全等法律法规要求，提供充分的安全保护设备和实践教学设备，由实习指导老师安排专项考察。

深圳职业技术学院实习单位考察表			
实习单位名称	深圳科安达电子科技股份有限公司	统一社会信用代码	91430300708434226X
实习单位地址	深圳市龙岗区深惠大道 1066 号深圳国际创新中心 C 栋 14 楼		
实习单位联系人	郭本明	联系电话	0755-83056389
考察负责人	黄贵波	联系电话	15820281915
考察院系学院	汽车与交通学院	考察专业	城市轨道交通管理
考察时间	2022 年 8 月 15 日	考察负责人	杨松华、黄贵波

一、考察情况：

(1) 单位基本情况

深圳科安达电子科技股份有限公司是一家专业从事轨道交通产品研发、生产、销售的国家高新技术企业，公司成立于 1998 年，注册资金 17632 万元，先后获评工信部专精特新“小巨人”企业、工信部单项冠军示范企业、广东省高成长中小企业、深圳自主创新百强企业、深圳质量百强企业、深圳知名品牌福田区纳税百强民营企业。公司已在深圳证券交易所主板上市，证券代码：002972。公司主要围绕轨道交通领域提供产品、服务和系统解决方案。目前公司的产品主要有轨道交通信号计轴系统、铁路站场综合防雷系统、信号监测防雷分线柜、道岔融雪系统等产品及相关解决方案，同时为轨道交通领域客户提供工程建设和系统集成服务。公司目前拥有专利 91 项，软件著作权 46 项，在轨道交通信号控制和雷电防护领域拥有深厚的技术积累，经过多年的发展，公司已成为轨道交通信号控制和

(2) 实习岗位情况

项目工程师：工程师，协助生产部技术经理完善公司的生产过程，提升自动化，提高生产效率，降低生产成本，正常工作制时间。

产品工程师：工程师，产品需求调研、应用反馈、改进建议的收集、分析和整理，形成新产品研发需求及产品升级需求，正常工作制时间。

生产技术员：工程师，参与新产品导入相关过程，正常工作制时间。

(3) 其他

企业按正常上班时间上班，法定节假日休息。工作位置比较好，交通方便，周边有各种便利店、适合年轻人生活。企业位于深圳国际创新中心内，安保配套管理到位，相对比较安全，食宿由学生自理。



图 12 实习单位考察情况

6、基地组织机构健全，教学运行、学生管理、安全保障等管理制度完善，由校企双方共同组建实践指导老师（校方 9 人、企业方 10 人），共同制定实践教学管理规范，保护学生合法权益。

校外实训基地设备使用与管理协议

深圳职业技术学院（以下简称甲方）与深圳科安达电子科技股份有限公司（以下简称乙方），共同建立“深圳职业技术学院深圳科安达电子科技股份有限公司实训基地”，为保障实训基地设备（以下简称设备）的安全，保持设备的完好性，提高设备使用率，保障校外实践教学的顺利进行，经双方友好协商，达成以下合作协议。

一、基本原则

甲方投入的设备属于国有资产，虽保存在乙方的实训基地，但所有权为甲方，在合作期限内，乙方拥有设备使用权，且承担设备的保管与维护义务，对设备的丢失应按甲方有关国有资产管理规定进行赔偿。合作结束后，乙方应协助甲方收回所投入的设备。

二、责任和义务

（一）甲方

1. 按照基地建设方案配置实训设备。
2. 与乙方共同制定并张贴实训设备管理细则。
3. 根据专业教学计划和课程教学大纲，确定实训设备的使用时间、人数和要求，并提前二个月告知乙方，共同确定实施方案。
4. 负责设备的采购、移交、清查、回收等工作。
5. 教育学生严格遵守设备管理制度。

（二）乙方

1. 提供保管和使用设备的场地。
2. 配合甲方开展实践教学。
3. 负责按照甲方关于国有资产管理的相关规定保管和维护设备。
4. 指派设备管理员（需在甲方备案），负责设备的日常管理，做好设备的使用及维护记录，接受甲方人员的定期清查。

序号	设备名称	规格	数量	单价	总价	购置日期	移交日期	备注
1	服务器	戴尔 R720	1	25000.00	25000.00	2017.1.20		
2	实训设备	联想 G480	1	12000.00	12000.00	2017.1.20		
3	实训设备	联想 G480	1	12000.00	12000.00	2017.1.20		
4	实训设备	联想 G480	1	12000.00	12000.00	2017.1.20		
5	实训设备	联想 G480	1	12000.00	12000.00	2017.1.20		
6	实训设备	联想 G480	1	12000.00	12000.00	2017.1.20		
7	实训设备	联想 G480	1	12000.00	12000.00	2017.1.20		
8	实训设备	联想 G480	1	12000.00	12000.00	2017.1.20		
9	实训设备	联想 G480	1	12000.00	12000.00	2017.1.20		
10	实训设备	联想 G480	1	12000.00	12000.00	2017.1.20		
11	实训设备	联想 G480	1	12000.00	12000.00	2017.1.20		
合计			11		138000.00			

甲方代表：_____
乙方代表：_____
日期：2017.7.12

实训设备应用于联合培养学生，联合开发科研项目，实训基地建设，不能用于乙方的日常生产经营和培训。如因乙方原因造成设备损坏的，乙方应承担赔偿责任。

三、其它
本协议一式两份，双方各执一份。一经双方代表签字及盖章即生效。合作期限为一月，未尽事宜，由双方协商解决。

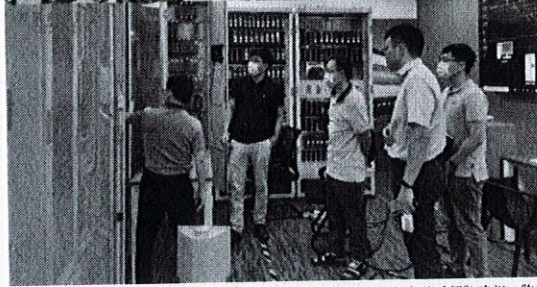
附件：校外实训基地设备移交清单
甲方：（盖章）深圳职业技术学院
代表：（签字）_____
日期：2017.7.12
乙方：（盖章）深圳科安达电子科技股份有限公司
代表：（签字）_____
日期：2017.7.12

图 13 基地设备使用管理协议及设备移交清单

7、校企双方共同制定和实施校外实践教学方案，协同推动校外实践教学模式改革，共同组成实践教学指导队伍，实践教学指导到位，确保实践教学质量，培养学生获得全国职业院校技能大赛轨道交通信号控制系统设计与应用赛项一等奖 2 项、省赛奖项 10 项，金砖国家职业技能大赛铁路信号设备维护技能金牌 1 枚。

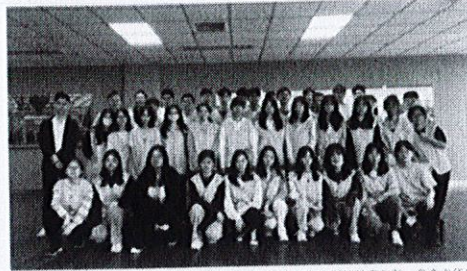
奋力开拓中国特色世界一流职业院校建设新局面

汽车学院城轨专业与深圳科安达电子洽谈校企深度合作



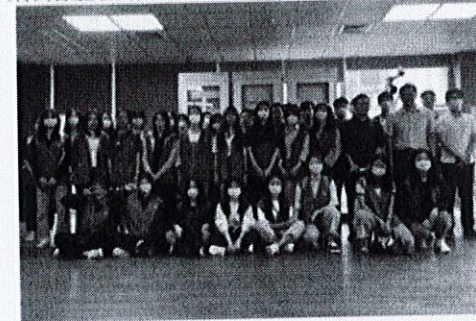
7月31日，汽车学院副院长崔宏祝、城轨专业主任胡松华与专业教师陈建华、陈萌萌等一行4人前往深圳科安达电子科技有限公司就加强校企深度合作进行了访问交流，科安达副总兼总经理郝捷曾、执行总监吴冬生等接待了到访人员。

汽车学院城轨专业20级师生赴校外实训基地开展实践教学活动



11月17和19日，汽车学院20级城轨专业学生在汽车学院院长崔宏祝、专业主任胡松华的带领下来到我校与深圳科安达电子股份有限公司共建的校外实训基地进行城市轨

汽车学院城轨专业赴校外实训基地开展实践教学活动



11月18日，汽车学院19级城轨1班的同学们在专业主任胡松华、专业教师陈萌萌的带领下乘上校车，赴我校与深圳科安达电子股份有限公司共建的校外实训基地进行

图 14 校企合作实践教学

8、基地依托的专业或单位 2021 年以来未出现实习违规问题。

五、基地取得的成果

1、城轨信号技能人才培养

依托基地开展城轨信号技能人才培养，近五年共获得国赛一等奖2项、国际比赛金牌1枚、省赛一等奖多项。

表2 近五年城轨信号技能大赛获奖

序号	奖项	年份
1	全国职业院校技能大赛轨道交通信号控制系统设计与应用赛项一等奖	2018
2	全国职业院校技能大赛轨道交通信号控制系统设计与应用赛项一等奖	2019
3	金砖国家职业技能大赛铁路信号设备维护技能赛项金牌（一等奖）	2021
4	广东省职业院校技能大赛轨道交通信号控制系统设计与应用赛项二等奖、三等奖各1项	2018
5	广东省职业院校技能大赛轨道交通信号控制系统设计与应用赛项一等奖、二等奖各1项	2019
6	广东省职业院校技能大赛轨道交通信号控制系统设计与应用赛项一等奖2项	2020
7	广东省职业院校技能大赛轨道交通信号控制系统设计与应用赛项一等奖、二等奖各1项	2021
8	广东省职业院校技能大赛轨道交通信号控制系统设计与应用赛项一等奖2项	2022
9	广东省职业院校技能大赛轨道交通信号控制系统设计与应用赛项一等奖2项	2023

(1) 全国职业院校技能大赛轨道交通信号控制系统设计与应用赛项一等奖 2019 年

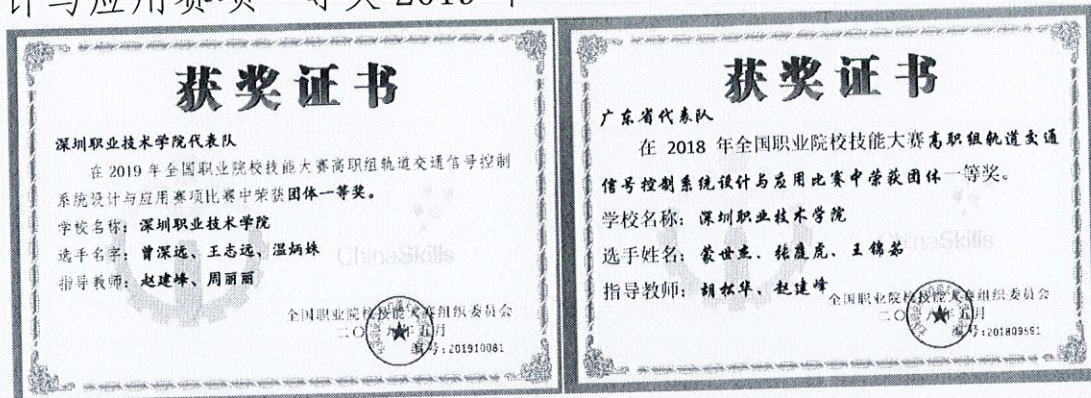


图 15 全国职业院校技能大赛一等奖

(2) 金砖国家职业技能大赛铁路信号设备维护技能赛项金牌（一等奖）2022 年



图 16 金砖国家职业技能大赛铁路信号设备维护技能金牌、一等奖

(3) 广东省职业院校技能大赛轨道交通信号控制系统设计与应用赛项一等奖 8 项（19 年 1 项、20 年 2 项、21 年

1 项、22 年 2 项、23 年 2 项)



图 17 广东省职业院校技能大赛一等奖

2、课程建设及教材建设

(1) 《城市轨道交通信号》省级精品在线开放课程 2021 年通过验收，同时被认定为“一流课程”。

广东省教育厅

粤教职函〔2021〕5 号

广东省教育厅关于公布 2020 年度省高职教育 专业教学资源库和精品在线开放课程 验收结果的通知

各高等职业院校：

根据《广东省高等职业教育专业教学资源库和精品在线开放课程建设项目管理办法》(粤教高函〔2016〕253 号)、《广东省教育厅关于开展 2020 年度省高职教育专业教学资源库和精品在线开放课程验收工作的通知》等文件要求，经学校申请、专家验收、网上公示等环节，现将 2020 年度省高职教育专业教学资源库和精品在线开放课程验收结果予以公布。

请有关高职院校组织验收结果为暂缓通过的项目开展整改工作，并主动接受下一年度省项目验收；如下一年度仍不能通过验收或不参加下一年度验收的，撤销立项，并减少国家、省质量工程等项目推荐限额。

序号	学校名称	项目名称	项目负责人	省级立项文号	验收结论
65	河源职业技术学院	塑料材料与应用设计	钟惠群	粤教函函〔2017〕161 号	通过
66	河源职业技术学院	旅行社计调业务	张颖	粤教函函〔2016〕256 号	通过
67	河源职业技术学院	采购与供应文案	吴春娟	粤教函函〔2017〕161 号	通过
68	江门职业技术学院	综合英语	张俊平	粤教函函〔2016〕256 号	通过
69	茂名职业技术学院	BIM 计量与计价	曾浩	粤教函函〔2017〕161 号	通过
70	深圳信息职业技术学院	图像识别处理与安置技术	曾晓杰	粤教函函〔2017〕161 号	通过
71	深圳信息职业技术学院	网页创意与艺术设计	杨欣斌	粤教函函〔2016〕256 号	通过
72	深圳信息职业技术学院	计算机病毒防护技术	赵静	粤教函函〔2016〕256 号	通过
73	深圳信息职业技术学院	环境工程 CAD 设计与应用	傅治军	粤教函函〔2016〕256 号	通过
74	深圳信息职业技术学院	DotNetWeb 编程应用程序实践	樊捷军	粤教函函〔2016〕256 号	通过
75	深圳信息职业技术学院	区块链营销实务	阮培培	粤教函函〔2017〕161 号	通过
76	深圳信息职业技术学院	Android 应用开发基础	赖红	粤教函函〔2017〕161 号	通过
77	深圳信息职业技术学院	定向工程与快速制造	何智俊	粤教函函〔2017〕161 号	通过
78	深圳职业技术学院	建筑节能化技术	沈晓珠	粤教函函〔2017〕161 号	通过
79	深圳职业技术学院	城市轨道交通信号	崔宏巍	粤教函函〔2017〕161 号	通过
80	深圳职业技术学院	视听语言与剪辑	李天下	粤教函函〔2016〕256 号	通过
81	深圳职业技术学院	商务展示设计	黄清涛	粤教函函〔2016〕256 号	通过

图 18 《城市轨道交通信号》通过省精品在线开放课程验收

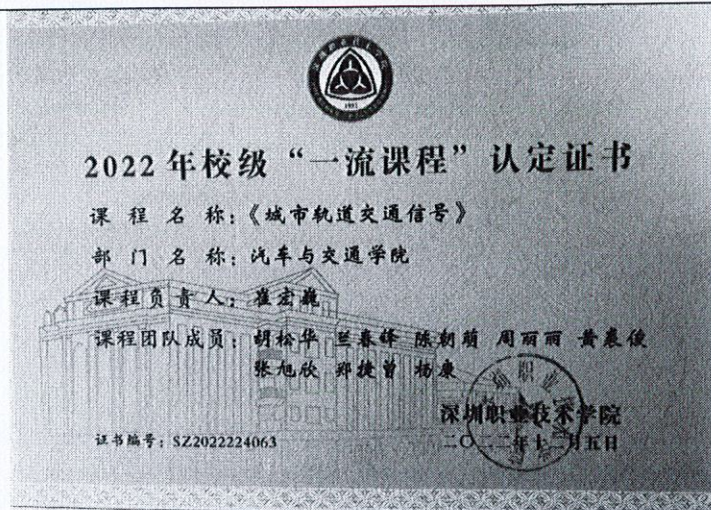
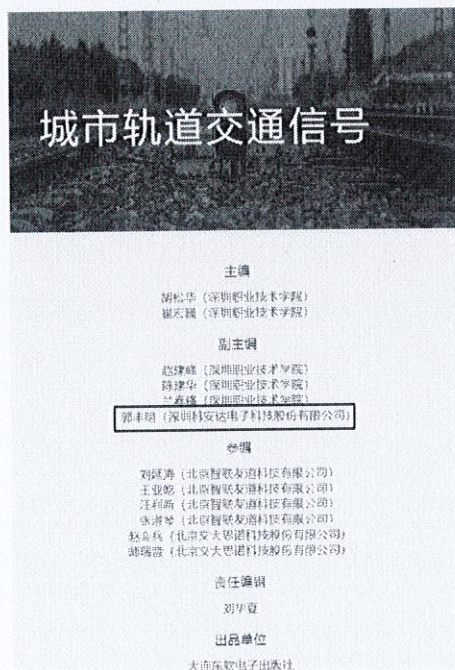


图 19 《城市轨道交通信号》一流课程

(2) 联合企业主编数字化教材获得 2022 交通运输类十大优秀云教材奖



中国交通教育研究会职业教育分会
中国交通教育研究会职工教育分会

邀请函

北京智联友道科技有限公司：

2022年6月由中国交通教育研究会职业教育分会、职工教育分会联手组织“2022年全国交通运输类十大优秀云教材”评选活动。恭喜贵院胡松华、崔宏巍主编，赵建峰、陈建华、兰春峰、郑丰明副主编的《城市轨道交通信号》云教材获得“2022年全国交通运输类十大优秀云教材”第十名。特邀贵院参加8月18日-21日（18日报到）的中国交通教育研究会2022学术年会暨第五届“中国交通教育高峰论坛”并领取证书。

顺祝师祺！

报道地点：大会在福建船政交通职业学院武夷新区召开，详细路线可见附件1。

中国交通教育研究会职业教育分会

中国交通教育研究会职工教育分会

二〇二二年八月二日

图 20 校企合编数字化教材获得优秀云教材奖

3、科教融汇

城市轨道交通运营管理专业派出教师到公司实践并参与多项技术攻关，获得企业项目 2 项，部分成果已在实际产品中开始应用。同时基于科研成果改造成实训项目融入教学项目案例开发中，双方联合培养轨道交通信号技能人

才，实现科教融汇。

合同编号：

合同编号：

技术服务合同

技术服务合同

项目名称：车轮传感器及轨旁设备风压与振动冲击仿真分析

项目名称：轨道信号车轮传感器振动冲击仿真分析

委托方：深圳科安达电子科技股份有限公司
(甲方) 李松涛

委托方：深圳科安达电子科技股份有限公司
(甲方) 李松涛

受托方：深圳职业技术学院
(乙方) 陈朝前

受托方：深圳职业技术学院
(乙方) 陈朝前

签订时间：2022年12月14日

签订时间：2022年12月14日

签订地点：深圳

签订地点：深圳

有效期限：1年

有效期限：1年

中华人民共和国科学技术部印制

中华人民共和国科学技术部印制

图 21 相关科研项目

4、教学成果奖

广东省教学成果奖一等奖 1 项（汽车与交通专业群“产赛研创”多维立体协同实践教学体系构建与应用）



图 22 广东省教学成果奖一等奖

六、专家组认定意见

深圳职业技术学院教务处在留仙洞校区召开了 2023 年省质量工程校外实践教学示范基地专家评审会议。与会专家认真听取基地负责人的答辩汇报，经专家组组质询、审阅资料和专家组讨论，形成如下认定意见：

1. 该基地的依托的专业和企业具有六年的合作基础，双方通过整合实践教学项目模块体系，制定完善的配套制度。在城市轨道交通信号相关课程等实训环节建立了全回路实践教学评价体系，提升了实践教学效果。在人工智能、智慧城轨成为轨道交通发展新趋势下，双方通过深度校企共建，推动产教融合，为企业输送人才的同时提高了城轨专业建设水平。

2. 该基地依托的企业为我国城市轨道交通信号领域的领军企业，在业内具有较大发展潜力，而依托的城轨专业是学校高水平专业，在技能人才培养、虚拟仿真等方面取得丰富成果。该基地的建设对校企合作的发展具有重要意义，在一定程度上具有引领示范作用。

3. 该基地确立的建设目标、发展任务和运营模式符合省质量工程校外实践教学示范基地的条件、要求和标准，有利于省级教学实践改革的发展。

经合议，专家组一致同意推荐深圳科安达电子科技股份有限公司城市轨道交通运营管理专业校外实践教学基地申报 2023 年省级质量工程校外实践教学示范基地项目。

组长（签名）：曾哲军

2023 年 6 月 15 日

附件：

深圳职业技术学院 2023 年省级质量工程 校外实践教学示范基地项目 认定专家组名单

序号	专家姓名	单位	职务	职称
1	曾哲军	广州番禺职业技术学院	教务处副处长	副教授
2	郑子伟	厦门城市职业学院	人工智能学院院长	教授
3	李曾辉	湖南城建职业技术学院	教务处处长	教授
4	周振环	深圳职业技术学院	无	教授
5	徐平利	深圳职业技术学院	无	教授
6	范新灿	深圳职业技术学院	工业中心主任	教授
7	李兴涛	科大讯飞股份有限公司	高级经理	高级工程师

