

附件

东莞市高水平校企合作基地 建设项目立项申报表

基地名称：泰科电子人才培养基地

合作学校（公章）：东莞联合高级技工学校

合作企业（行业）（公章）：泰科电子（东莞）有限公司

基地负责人：陈寿泉

基地联系人：张灿

联系电话：13925505163

东莞市教育局

2022年4月15日

一、基本信息表

基地名称	泰科电子人才培养基地							
组建时间	2021年3月							
建设地点	东莞联合高级技工学校							
基地负责人 (学校)	姓名	陈寿泉			联系电话	13925505163		
	职务	校长			职称	经济师/讲师		
基地联系人 (行业、企业)	姓名	张灿			办公电话	0769-85990224		
	手机号码	13192079960			电子邮箱	catherine.zhang@te.com		
主要涉及专业	电气自动化设备安装与维修、工业机器人							
面向区域产业	1、高端智能装备产业 2、智能机器人 3、电气机械设备制造业							
现有基础条件	基地面积 (m ²)		设备总值 (万元)			企业投入总值 (万元)		
	392		119			21		
基地导师情况	校方导师					企业导师		
	总数	高级	中级	其他	双师	总数	常驻	兼职
	9	6	3	0	5	5		5

基地指导师简表

序号	姓名	学历/学位	职称/职务	承担教学/管理任务
1	陈寿泉	本科	讲师、校长	主管行政工作
2	陈广恩	硕士研究生	讲师、常务副校长	主管校企合作、学生管理
3	赖珍	本科	讲师、技师/ 教务教研室主任	统筹教学工作
4	朱俊任	硕士研究生	高级技师、讲师	专业教师
5	张小娟	硕士研究生	高级技师、讲师	专业教师
6	李明武	本科	高级技师、讲师	专业教师
7	刘婷婷	本科	高级技师、讲师	专业教师
8	王欢	本科	高级技师、讲师	专业教师
9	林景智	本科	高级技师	专业教师
10	张灿	本科	人力资源经理	企业高级讲师
11	任苗苗	本科	人力资源经理	企业高级讲师
12	刘晓娟	本科	精益改善经理	企业高级讲师
13	张晓辉	本科	品质经理	企业中级讲师
14	申宏洲	硕士	制程经理	企业中级讲师

二、建设内容

2-1 基地建设必要性分析（字数不超 300 字）

电气自动化设备安装与维修专业、工业机器人专业是我校重点建设专业，多年来毕业生深受企业欢迎。泰科电子（TE）是全球行业技术企业，坚持履行社会责任，对高技能人才提供广阔的发展空间和平台，学校与泰科电子集团合作多年，2021 年校企共建人才培养基地，校企优势互补，为企业量身定做培养高素质技能人才，有效解决了企业对人才的需求，同时对学校专业建设、教学改革及“双师型”教学团队的建设起到促进作用，对提升人才培养质量，拓宽学生实习、就业和发展提供了有力保障。通过建设高水平校企合作基地，校企将在上级指导下，进一步优化整合校企资源，优势互补，构建长效育人机制，共育优质人才，为东莞社会经济建设做出应有贡献。

2-2 参与组建单位的基本情况（字数不超 300 字）

东莞联合高级技工学校成立于 2004 年，是国家级重点技工学校，2014 年被国家发改委、教育部、人社部等六部委评为“全国职业教育先进单位”，2021 年学校党支部被评为“东莞市优秀基层党组织”。学校主要以培养全日制高级技工+成人专科和预备技师+成人本科高素质技能人才为主，现有在校学生四千余人，办学多年来，为东莞市和珠三角经济发展培养了万余名高素质技能人才。

泰科电子集团（TE）总部位于瑞士，是全球连接器行业技术领先企业，深根中国市场三十余年，在中国拥有 1.8 万名员工，在广东设有 5 家华南工厂。TE 与国内多所大学及职业技术学校开展多元化的校企合作，通过 TE 奖学（教）金、技术竞赛、技术讲座、共建实验室、学生俱乐部等协作方式，支持 STEM 教育，推动人才培养。

2-3 基地组建基础（硬件条件和近三年来的教学、科研成果，字数不超 800 字）

高端智能装备、智能机器人、电气机械及设备制造业，是省、市战略性支柱产业和新型产业，为大力培养产业所需求的高技能人才，近年来，学校加大对电气自动化设备安装与维修等专业建设力度，开设有中级技工、高级技工、预备技师三个办学层次，是学校重点建设专业，现有 9 个教学班共 374 名学生，有专业教师 20 人，其中高级技师、技师 11 人，相关专业学生多次获得省市级技能竞赛一、二等奖，专业教师多次荣获省市技能竞赛和教研成果一、二等奖（见附件 1 第 12-13 页）。目前，基地配备 PLC 仿真机房、基础电工实训室、电工实训室、基础电工电子实训室、工业机器人实训室等 7 个专业实训室，基地设备价值共 119 万元，后续学校将进一步加大专业建设投入力度（见附件 2 第 14-16 页）。泰科电子集团是我校合作多年的优质企业，每年都有一批学生应聘成为泰科职员，这些学生普遍具有稳定性较好，工作责任心强，做事积极主动，老实肯干，乐于奉献，学习能力较强，具有良好的团队合作意识等特点，符合企业对人才培养的需求，企业对学生的表现给予了很高的评价。2021 年 3 月，校企双方进一步加大合作力度，与集团华南区 5 家工厂全面深度合作，共建校企合作专班，建立“泰科电子人才培养基地”，集团中国区副总裁来咏歌先生专程参加签约授牌仪式，企业向学校捐赠 21 万元人民币设立“泰科奖学金”，期望校企双方持续深度合作，为企业和社会培养更多高素质技能人才。目前，“泰科电子人才培养基地”运行顺利，校企已经合作开办了“电气自动化设备安装与维修”、“模具设计与制造”等 4 个校企合作专班，校企共同制定培养计划、共同参与专业建设、共同开发课程体系、共同实施教育教学、共同开展考核评价等，企业每学期参与 2 门左右课程教学，每月派出公司管理层和技术骨干人才来校上 2 次左右课程，专班学生对课程设置和上课效果普遍满意度高，对企业文化产生了强烈的认同感。接下来，学校将以“高水平校企合作基地”建设为契机，和企业一道，进一步加强专业共建，提高合作效果和满意度。

2-4 基地建设的总体思路与发展目标（字数不超 600 字）

1、总体思路

按照东莞市高水平校企合作基地建设的指导思想，进一步优化人才培养观念，整合学校和企业的资源，优势互补，互相促进，探讨并建立以就业竞争能力和职业适应能力为导向，以区域产业为依托的校企合作人才培养模式和机制，结合企业与区域高端智能装备、智能机器人及电子信息产业发展需求，将学校电气自动化设备安装与维修专业建设成与新时代企业发展需求深度对接，与高素质技能人才培养需求深度契合的高水平专业，提升企业员工的综合素质，解决企业人才流动性大、稳定率低的问题。

2、发展目标

(1) 创新校企合作模式，资源互补，打造集“教学、研发、服务”等功能一体的高水平校企合作基地。

(2) 创新人才培养模式，优化人才培养方案、共建课程、共编教材，打造校企合作精品课程，共育优质高素质技能人才。

(3) 与企业积极探索开展企业新型学徒制，助力企业提升人才素质。

(4) 加强校企人才培养基地建设，共同参与人才培养活动，完善考核评价体系，建立与高素质技能人才培养相适应的理念、方法、模式、机制，使基地产生良好的示范与辐射作用。

(5) 完善学校和企业人员双向互聘机制，大力打造满足需求、结构合理的高水平“双师型”师资队伍。

(6) 积极推进职业技能等级认定试点，提高基地综合服务能力。

(7) 构建共建共享人长效育人机制，面向东莞产业转型升级需求，为本地区高端智能装备、智能机器人及电子信息产业提供人才储备。

2-5 重点建设任务与年度实施计划（内容需可量化考核，字数不超过1000字）

一、重点建设任务

1、构建一套合理、运转高效的基地运行机制

（1）基地管理科学组织建设。包括基地管理领导小组、基地日常管理人员、校企管理人员分工等；

（2）基地管理制度建设。包括制定基地管理人员职责、指导教师职责、基地安全规定等；

（3）基地设备与经费筹措。明确校企双方投入、学生培养成本投入、设备购买、经费筹措、财务管理等；

2、校企深度融合，共同参与基地建设，打造集“教学、研发、服务”等功能为一体的高水平校企合作基地。

3、创新人才培养模式。校企共同制定人才培养方向，共建课程，学校重点培养学生职业综合能力、综合学习能力作为核心竞争力，通过专业学习、读好书活动、素质教育等形式培养学生的学习兴趣、学习主动性、学习能力，提高学生的综合素质。企业着重培养学生的专业岗位能力。

4、围绕东莞高端产业集群，依托合校企业，共同开展企业新型学徒制，为企业培养更多优秀人才。

5、邀请企业有丰富实践经验的技术或管理员人参与实践教学项目的设计、组织、实施和考核，完善考核评价体系，不断提高实践实训平台建设水平和受益面。

6、加强师资建设。（1）完善专业教师到企业挂职和定期见习制度，加大企业实践锻炼经历，积累职业经验，保持对新知识、新技术、新工艺、新方法感性认识；（2）聘请有实践经验的企业专家、能工巧匠与专业教师共同尝试参与基地建设，完善校企双向互聘机制，大力培育满足需求、结构合理的高水平“双师型”师资队伍。（3）制定指导教师考评办法。

7、健全基地实践教学质量保障体系和评价体系建设，提高基地综合服务能力，积极推进职业技能等级证书试点认定工作。

8、校企共同参与，以提高人才培养能力为导向，完善工作规程和考核评价办法，构建共建共管的长效育人机制。

二、年度实施计划

时间	内容	负责主体
2022年6月	<ol style="list-style-type: none"> 1. 同共制定电气自动化设备安装与维修人才培养方案，优化课程设置 2. 建立基地相关制度、操作规程、评价与考核体系 3. 成立专业建设指导委员会，并召开一次会议 3. 共同培养，为企业输送50名电气自动化高素质技能人才 	学校、企业
2022年12月	<ol style="list-style-type: none"> 1. 完成PLC实训室的建设 2. 完善基地相关制度、操作规程、评价与考核体系 3. 探索校企合作开发专业课教材、专业工种技能等级认定教材 4. 动态调整电气自动化设备安装与维修人才培养方案 	学校、企业
2023年6月	<ol style="list-style-type: none"> 1. 探索校企合作开发专业课教材、专业工种技能等级认定教材 2. 探索专业精品课程 3. 筹备开展职业技能等级认定试点工作 4. 动态调整电气自动化设备安装与维修人才培养方案 5. 共同培养，为企业输送40名电气自动化高素质技能人才 	学校、企业
2023年12月	<ol style="list-style-type: none"> 1. 完成工业机器人实训室建设 2. 形成校企合作开发专业课教材、专业工种技能等级认定教材 3. 打造专业的精品课程 4. 与企业积极探索开办一期30人的企业新型学徒制，制定相应的企业职工培训方案 5. 调整电气自动化设备安装与维修人才培养方案 6. 开展职业技能等级认定试点工作 	学校、企业

2-6 预期成效（需具体指标）

1、人才培养模式取得实质性突破。

创新人才培养模式，校企共同制定专业人才培养方案，共建课程，共同培养，使学生职业综合能力、综合学习能力和专业岗位能力明显提升，每年为企业培养优秀高素质技能人才不少于 40 人；增强学生的企业认同感、社会认同感，提升企业技能人才的稳定率，一年内就业稳定率达到 80% 以上的目标，提升学生的就业质量。

2、师资队伍综合素质得到明显提升。

通过培训、到企业实践、参与企业项目等方式，2-3 年内打造一支基础理论扎实、教学实践能力强、结构合理的师资队伍，其中“双师型”教师比例达到 80% 以上。建成由行业、企业专家、技术骨干、能工巧匠组成的高水平兼职教师人才库，规模 10 人以上。鼓励引导教师深入企业，从事与该专业相关的职业活动，积累职业经验，保持对新知识、新技术、新工艺、新方法感性认识，教师参与企业科研能力、产品开发能力、企业相关职位的任职能力，也将有较大提高。

3、专业建设水平进一步提高。

(1) 优化人才培养方案。紧跟企业需求，准确定位人才培养目标与培养规格，以技术技能成长为主线，强化核心素养与核心能力培养，动态调整电气自动化设备安装与维修人才培养方案。根据生产领域内容、典型工作任务、职业岗位要求、职业资格标准，与企业实践人员共同研究，共同开发校企学习领域课程，明显提升专业培养质量。

(2) 开发专业课教材。按照学生核心素养培养要求，结合学校实际，对接主流生产技术，吸收行业发展的新知识、新技术、新工艺、新方法，校企合作开发专业课教材、专业工种技能等级认定教材 3-5 本。

(3) 打造精品课程。推动专业教学资源库建设和应用，扩大优质资源覆盖面，打造专业的精品课程 3-5 门。

4、创新校企合作模式，构建共建共管的长效育人机制。通过校企双方积极参与，共建共管，不断完善相关制度、操作规程、评价与考核体系，不断提升人才培养质量，用

2 年时间把基地打造成集“教学、研发、服务”等功能为一体的高水平校企合作基地，不断扩展受益面。

5、两年内，与企业积极探索开办一期 30 人的企业新型学徒制，为企业培养更多优秀人才。

6、职业技能等级认定试点工作得到有效开展，两年内为企业完成 40 人以上技能等级认定。

三、经费投入情况

3.1 基地现行经费情况

主要投入情况		主要支出情况	
经费来源	金额 (万元)	支出科目	金额 (万元)
1. 省市财政补助	0	1. 基本建设	0
2. 行业部门支持	0	2. 平台设施设备	119
3. 企业支持	21	3. 科学研究	0
4. 学校自筹	119	4. 人才团队建设	0
		5. 学生培养	0
		6. 日常运行	0
		7. 其他	0
合计	140	合计	119

3.2 两年建设期经费需求及筹措方案

建设期经费需求总额		(万元)
经费筹措 方案	1. 学校支持经费	81
	2. 行业支持经费	0
	3. 企业支持经费	21 (注: 已投入还未支出, 主要用于学生培养和人才建设)
	4. 其他收入	0

说明: 表中 2-3 基地组建基础。需提供证明佐证材料, 佐证材料可附页, 并列目录。文中需要说明的佐证材料需要标注, 例如: 硬件条件佐证见附页第 2 页; 成果佐证见附页第 6-8 页

附件 1: 近三年教师竞赛、教科研获奖情况一览表 (2019-2021 年)

序号	级别	获奖时间	姓名	项目	授奖单位
1	市级	2019.7	赖珍	《巧用信息技术, 创新教学模式, 搭建应用文写作教学与专业教学的桥梁》获 2019 年东莞市中职学校教育教学优秀论文三等奖	东莞市中等职业技术教育研究会
2	市级	2020.8	陈益满 李明武 林洁玲	《浅谈巧用 CAD 外挂在模具设计教学中的应用》获 2020 东莞市中职学校教育教学优秀论文三等奖	东莞市中等职业技术教育研究会
3	市级	2021.8	曹明杰 张妮妮	《拔节孕穗 次第花开 ——思政+中职学校大思政协同教育探讨》获 2021 年东莞市中职学校教育教学优秀论文评选二等奖	东莞市中等职业技术教育研究会
4	市级	2021.8	黄锡永 赖珍	《浅谈以劳动教育为抓手, 提升学生职业素养的培养模式》2021 年东莞市中职学校教育教学优秀论文评选二等奖	东莞市中等职业技术教育研究会
5	市级	2021.8	谢秀琴	《浅谈中职院校幼儿教育专业学生学习钢琴的兴趣培养》获 2021 年东莞市中职学校教育教学优秀论文评选二等奖	东莞市中等职业技术教育研究会
6	省级	2021.8	赖珍	党史学习教育“广东技工·杨帆 2021”主题征文活动获教师组《日历》一等奖	广东省职业技术教研室
7	省级	2021.1	张镜	第六届广东省技工院校烹饪(中式烹调师)项目教师职业能力竞赛获三等奖	广东省职业技术教研室
8	省级	2019.5	赖珍	《浅谈互联网+环境下中职电子商务专业如何推行“双创”人才培养模式》2018 年度优秀科研成果三等奖	广东省职业培训和技工教育协会
9	省级	2019.5	黄昭日 李小娟	《中职学生学习兴趣培养策略研究——以东莞 X 技校为例》2018 年度优秀科研成果二等奖	广东省职业培训和技工教育协会
10	省级	2019.5	李水荣	《宝马 N55 发动机进气系统故障诊断》2018 年度优秀科研成果三等奖	广东省职业培训和技工教育协会

11	省级	2019.5	黎海英	《微课在中职语文教学的应用与研究—以〈蓝泰的制作〉为例》2018年度优秀科研成果一等奖	广东省职业培训和技工教育协会
12	省级	2019.5	梁文堪	《中职数学课堂教学状况调研分析—以某市X技校为例》2018年度优秀科研成果二等奖	广东省职业培训和技工教育协会

第十卷

GUANGDONG

附件 2: 《电气自动化设备安装与维修》专业实训场所及实训 统计表

实习实训场所	主要设施设备名称和型号	数量	价值(元)	工位 数	总工 位数	面积
PLC 仿 真机房	触摸屏(三菱 GT1150)	3	3600		56	84
	触摸屏(三菱 F940GC)	3	3300			
	PLC(三菱 FX2N-48-MR)	24	49680			
	PLC(三菱 FX2N-60-MR)	1	2070			
	PLC(三菱 FX2N-20-MR)	7	14490			
	PLC(三菱 FX2N-64-MR)	1	2400			
	电脑	56	141680	56		
	手动编程器(三菱)	54	67500			
基础电 工实训 室	变频器	22	55000	22	66	45
	变频器实训装置(三菱)	12	4560			
	变频器实训操作平台(三菱)	20	80000	20		
	滑差电动机	15	1800			
	电子工艺装配台	12	10200	24		
	直流电动机	2	440			
电工实 训室 (一)	电力拖动安装板	48	14400	48	98	55
	低压配电安装板	27	13500	27		
	照明电路安装板	20	3000	20		
	注塑机电路实训板	1	2000	1		
	心肺复苏模拟人	2	3610	2		
电工实 训室 (二)	CA6140 车床电控板	3	1200	3	33	40
	M7120 平面磨床电控板	6	2400	6		
	M1432 万能外圆磨床电控板	6	2400	6		

	X62W 万能铣床电控板	6	3600	6		
	能耗制动板	4	2400	4		
	Z37 摇臂钻床电控板	3	1200	3		
	T68 镗床电控板	5	3000	5		
基础电 工电子 实训室 (一)	信号源发生器	10	2000	10	90	42
	稳压电源	4	400	4		
	接地电阻测试仪	2	3400	2		
	双踪示波器	10	13800	10		
	数字电桥 (LW-2811B)	12	30600	12		
	直流电阻电桥	2	1800			
	单片机开发仪	50	10000			
	半导体管特性图示仪	2	3000			
	CA4810A 晶体管测试仪	2	5740			
基础电工电子学生实训台	26	57000	52			
基础电 工电子 实训室 (二)	热风焊机	10	3500		40	42
	焊台	10	1500			
	钳形电流表	10	3290			
	兆欧表	10	5600			
	通用电工、电子实训台+1 个教学 位	1	58000	40		
	三相异步电动机	13	4550			
	三相感应电动机	26	9100			
	ys5612 微电动机	20	4100			
	单针毫伏表	7	210			
	电磁调整电动机控制器	4	400			

	伺服电机及编码器	2	2800			
	伺服器	2	3200			
工业机器人实训室 (一)	机器人专用计算机	30	129000		30	84
	教学高清电视	1	5000			
	理论授课六角桌（桌+凳配套）	6	9000			
	交换机	1	765			
	工业机器人实训平台 LZ-1200 型	2	334000			
	空气压缩机	1	500			
合计			1191685			392