



廣東工貿職業技術學院
GUANGDONG POLYTECHNIC OF INDUSTRY AND COMMERCE

广东工贸职业技术学院

2021 年省级高水平专业群建设报告

所属二级学院 机电工程学院

专业群名称 模具设计与制造

专业群所包含专业名称 模具设计与制造、工业设计、数控技术、工业机器人技术

专业群负责人 何汉武

日 期 2022.3.16

一、专业群建设概况

模具设计与制造专业群自 2020 年 12 月被立项为省第一批高水平专业建设以来，坚持以立德树人为根本任务，融入广东省及粤港澳大湾区模具产业发展，服务“一带一路”建设和国际产能合作，以适应现代模具产业“高新技术普遍应用、管理信息化、设计数字化、加工精密化、装备智能化”对高素质技术技能人才需求为出发点，大力推进群内专业建设，大力提升专业内涵建设水平。完成资金使用 430.3 万元，新建了智能产品创新设计实训室，升级完善模具先进制造实训室；获得省级教学成果奖二等奖 1 项；获《教育部—瑞士 GF 智能制造创新示范基地培育建设计划》首批“瑞士乔治费歇尔智能制造创新实践基地培育建设单位”；获批首批全国职业教育教师企业实践基地；学生获国家技能竞赛二等奖 1 项，省级技能竞赛获奖 29 项；教师获各类竞赛奖 8 项，立项 21 项课题。

二、专业群建设任务 2021 年度完成情况

（一）人才培养模式创新

依据“产教融合、分向定岗、能力递进、个性发展”的人才培养模式，与广东科尔技术发展有限公司，广东利元亨股份有限公司开展现代学徒制人才培养、订单班和“卓越技师创新班”的人才培养模式创新工作，同时与华中数控股分有限公司等单位合作开展“1+X”数控车铣加工、工业机器人应用编程等培训和考核工作。“分流分层、研创互助——高职智能制造专业群人才培养模式的探索与实践”获省教学成果奖二等奖；学生参加各类创新创业大赛，获全国大学生课外学术科技作品获获得“黑科技”专项卫星级奖 1 项，省“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛特等奖 2 项，一等奖 1 项，二等奖 1 项，立项省科技创新战略专项资金（“攀登计划”）3 项。

（二）课程教学资源建设

制定了专业群课程体系，确定了 4 门专业平台课程和每个专业的专业方向课程 4-6 门，同时制定了专业群每门课程的课程标准；参与工业设计国家教学资源库的建

设；制定了教学仿真软件建设整体方案，遴选了相关的合作开发企业。

（三）教材与教法改革

校企共编多类型新形态工学结合职业规划教材 2 部；探索 VR 教学、线上线下混合式学习等教学模式；加强课程思政建设，专业群课程全部被立项为校级课程思政课程；同时，立项各类教改课题 6 项。

（四）教师教学创新团队

制定校外专业群带头人遴选和培养计划；制订骨干教师培养方案，实施教师下企业锻炼计划；聘请有实践经验的行业专家、企业工程技术人员、高技能人才、社会能工巧匠和管理人员担任兼职教师，完善兼职教师数据库；立项（国家级）第二批国家级职教团队课题研究项目专业领域课题 1 项；1 名教师被评为南粤优秀教师；教师获各类竞赛奖 7 项；新增省级技术能手 3 名。

（五）实践教学基地

新建了智能产品创新设计实训室，升级完善了模具先进制造实训室、模具精密测量实训室、原型制作综合实训室；制定了产教融合型企业建设计划，培育建设产教融合型企业，充分发挥企业在深化产教融合中的主体作用。获批 2 个省级实践教学示范基地。

（六）技术技能平台

制定创新及技术研究平台、培训及技术服务平台建设计划，调研确定合作单位及合作领域；成立了设计大师工作室。获首批全国职业教育教师企业实践基地；学生获国家技能竞赛二等奖 1 项，省级技能竞赛获奖 29 项。

（七）社会服务

对接产业和社会需求，开展职业培训及“1+X”证书考核服务，完成考核服务 179 人次；建设了制造自动化系博士创新工作室；承办了 2021—2022 年度广东省职业院校学生专业技能大赛“数控机床装调与技术改造”赛项。

（八）国际交流与合作

进一步开展“一带一路”沿线国家学历留学生和短期留学生人才培养；开发国际通用汉语教材，编写了金工实习工业汉语教材初稿，服务留学生人才培养。成为首批教育部——瑞士乔治费歇尔智能制造创新实践基地培育建设单位；获教育部 2021 “汉语桥”项目立项及资助。

（九）可持续发展保障机制

制定专业群管理体系建设方案；按照 IEEET 的工程教育认证规范开展专业的规范建设；根据专业群建设质量年报，及时调整专业建设目标和人才培养目标。

三、2021 年度取得标志性成果

表 1-1 标志性成果一览表

成果类别	成果领域（名称）	国际级	国家级	省级
人才培养模式创新	省级教学成果奖 1 个			√
	全国大学生课外学术科技作品获获得“黑科技”专项卫星级奖 1 项		√	
	广东大学生课外学术科技作品竞赛获得特等奖 2 项，一等奖 1 项，二等奖 1 项			√
	省科技创新战略专项资金（“攀登计划”）3 项			√
课程教学资源建设	参与国家级资源库建设 1 个		√	
教材与教法改革	省级职业教育“课堂革命”典型案例 1 个			√
	国家级教育教学改革与实践项目 4 项		√	
	省级教育教学改革与实践项目 2 项			√
教师教学创新团队	国家级职教团队课题研究项目 1 项		√	
	省级教师教学能力比赛或专业竞赛获奖 7 项			√
	新增省级技术能手 3 名			√
	新增南粤优秀教师 1 名			√
实践教学基地	省级产教融合实训基地 2 个			√
技术技能平台	首批全国职业教育教师企业实践基地		√	
	教育部重点实验室开放基金 1 项		√	
	广州市科技计划项目 3 项			√
	学生获国家级技能竞赛奖 1 项		√	
	学生获省级技能竞赛奖 29 项			√
社会服务	承办广东省职业院校学生专业技能大赛“数控机床装调与技术改造”赛项 1 次			√

国际交流与合作	首批教育部——瑞士乔治费歇尔智能制造创新实践基地培育建设单位	√		
	获教育部 2021 “汉语桥”项目立项 1 项	√		
合计		2	7	12

四、2021 年度资金投入和使用情况

资金预算投入 451 万元，实际支出资金 430.3 万元，未支付 20.7 万元，支出率 95.4%。