

3.3.3“校企精准对接、精准育人”模式改革

“校企精准对接、精准育人”模式改革报告

改革的核心目标是构建高效、精准的人才培养体系，确保教育内容与企业需求高度一致，提升学生就业竞争力和职业发展潜力。学校致力于服务制造业，通过技术技能人才保障行动、专项培养计划、现代学徒制试点和订单培养等措施，提升人才培养质量和效率。同时，注重现场工程师的培养，满足企业对一线技术骨干的需求。

一、基本情况

我校 2023 年设置招生专业数 54 个，招生专业中，与区域重点产业对接数 54 个，专业及专业群匹配区域重点行业包括新一代电子信息产业、高端装备制造产业、智能机器人产业、智能网联汽车产业、数字创意产业、安全节能环保产业、现代物流业、金融业、文化创意产业、教育文化体育产业等领域，专业设置与区域重点产业匹配度为 100%。学校夯实“数字设计+智能制造+智慧服务”先进制造业高水平专业集群，建设“数字+”复合型人才培养高地，增强人才供给能力。

二、工作举措

2.1 重大项目技术技能人才保障行动及产教融合平台建设

学校围绕广东省及周边地区的重大制造业项目，立项省级电梯产业学院等 9 个产业学院，建立人才需求反馈机制，调整教学计划和课程设置，确保教学内容与企业技术同步更新。同时，与地方政府、华南师范大学、长隆集团等成立产教融合共同体，共同设立专项基金，支持教师团队进行企业实践和技术研发。学校构建产教融合平台，依

托职教集团构造立体多元合作生态圈。建设具有国家示范性的数字化职教集团 1 个，打造成功经验可借鉴可复制的示范性人才培养实体。成立特色产业学院 9 个，其中电梯产业学院已立项为省高职教育示范性产业学院；长隆产业学院已申报 2023 年省示范性产业学院；构建特色产业学院组建模式和运行机制一套。构建了“专业+产业”特色鲜明“双元”协同精准育人新模式。建成国家级高水平实训基地 2 个，教育部就业实习基地 8 个，省级校外实践教学基地 2 个，省级示范性教师企业实践流动站 3 个。

2.2 开展制造业技能人才等现代学徒制试点

学校于 2013 年通过自主招生开始试点现代学徒制人才培养，至今实施了 11 年招工招生一体化现代学徒制模式。2015 年被教育部审批为首批教育部现代学徒制试点院校，为广东省首批 7 所高职院校之一。2018 年顺利通过教育部现代学徒制第一批试点验收（教职成司函〔2018〕187 号）。根据教育部和教育厅有关现代学徒制试点工作的部署，学校电梯工程技术等 11 个专业点与三洋电梯等 11 家制造业及智慧服务企业开展高职教育现代学徒制试点，并培养了 319 名现代学徒制学生。具体情况见下表。

专业名称	合作企业	行政班	2020 级	2021 级	2023 级	总计	省教育厅批准文件名称
电梯工程技术	三洋电梯（珠海）有限公司	2023 级电梯工程技术 E（现代学徒制）班			3	3	广东省教育厅关于做好 2023 年省高职教育现代学徒制试点工作的通知（粤教职函〔2023〕4 号）
电子商务	广东都市丽人智能产	2023 级电子商务			46	46	广东省教育厅关于做好 2023 年省高职教育现代学徒制试点工作的通知（粤教职函〔2023〕4 号）

	业投资有限公司	D(现代学徒制)班					
机电一体化技术	广东鑫风风机有限公司	2021 级机电一体化技术(现代学徒制扩招)班		6		6	广东省教育厅关于做好 2021 年省高职教育现代学徒制试点工作的通知
建筑设备工程技术	广东华标检测中心有限公司	2020 级建筑设备工程技术(现代学徒制)班	17			17	广东省教育厅关于做好 2023 年省高职教育现代学徒制试点工作的通知(粤教职函〔2023〕4 号)
建筑设备工程技术		2023 级建筑设备工程技术 B(现代学徒制)班			10	10	广东省教育厅关于做好 2023 年省高职教育现代学徒制试点工作的通知(粤教职函〔2023〕4 号)
建筑室内设计	汕头市工业设计中心管理有限公司	2021 级建筑室内设计(现代学徒制扩招)班		16		16	广东省教育厅关于做好 2021 年省高职教育现代学徒制试点工作的通知
软件技术	惠州鼎智通讯有限公司	2021 级软件技术(现代学徒制扩招)班		40		40	广东省教育厅关于做好 2021 年省高职教育现代学徒制试点工作的通知
商务数据分析与应用	深圳履和科技有限公司	2021 级商务数据分析与应用(现代学徒制扩招)A 班		52		48	广东省教育厅关于做好 2021 年省高职教育现代学徒制试点工作的通知
		2021 级商务数据分析与应用(现代学徒制扩招)B 班		55		55	广东省教育厅关于做好 2021 年省高职教育现代学徒制试点工作的通知
		2023 级商务数据分析与应用 C(现代学徒制)班			50	50	广东省教育厅关于做好 2023 年省高职教育现代学徒制试点工作的通知(粤教职函〔2023〕4 号)
商务管理	广东万讯网农业股份	2020 级商务管理(现	11			11	广东省教育厅关于做好 2023 年省高职教育现代学徒制试点工作的通知(粤教职函〔2023〕4 号)

	有限公司	代学徒制)班					
视觉传达设计	天意有福科技股份有限公司	2023 级视觉传达设计 E(现代学徒制)班			2	2	广东省教育厅关于做好 2023 年省高职教育现代学徒制试点工作的通知 (粤教职函 (2023) 4 号)
建筑工程技术	广东工程建设监理有限公司	2020 级建筑工程技术 (现代学徒制)班	2			2	广东省教育厅关于做好 2023 年省高职教育现代学徒制试点工作的通知 (粤教职函 (2023) 4 号)
现代物业管理	保利物业发展股份有限公司 (广州公司)	2020 级物业管理 (现代学徒制)班	4			4	广东省教育厅关于做好 2023 年省高职教育现代学徒制试点工作的通知 (粤教职函 (2023) 4 号)
合计			34	17 4	11 1	31 9	

注：2022 年无现代学徒制招生

2.3 开展制造业技能人才等订单培养

为切实拓宽学生的实训实习及就业路径，我校积极与三洋电梯（珠海）、伯恩光学、广东元晟智能装备制造、肇庆小鹏新能源、广东鑫风风机等一批先进制造业及智慧服务等一流企业合作，推行企业订单班培养模式。这一模式下，校企双方就专业建设、教学管理、学生管理、实习实训、就业安置等多个方面展开全面深度合作。双方共同制定岗位规范、质量标准、培养方案及课程标准，并共同承担培养责任，确保企业订单班学生的基本劳动权益得到依法依规的保障。

截止 2023 年年底，学校共 23 个专业与 26 家企业合作开展了订单人才培养，企业订单学生总数 3870 人，可开展企业订单专业全日制学生总人数为 18184 人，企业订单学生占比为 22.81%。。通过

与企业的深度合作，共同建设师资团队、开发课程与教材，并共建产教融合实训基地，以此提升人才培养的质量与效率。

尽管成果显著，但仍有部分专业未能开展订单班，原因主要有：一是 2023 年新开设专业，未与企业建立订单培养合作关系；二是中外合作办学类学生可出国继续完成学业，不适合企业订单培养；三是根据人才培养要求，高本衔接专业不适合开展企业订单培养；四是大多数对口企业规模较小，或单个企业所需就业人数较少，不宜采用订单培养；五是属于新兴行业，很多企业尚未有相关技术岗位，不宜采用订单培养；六是专业的职业面向岗位单一企业有限，无法开展一定规模的订单培养；七是停招专业不再开展订单培养。

订单班学生入学后自愿与企业签订就业协议，接受企业用人标准的培养，毕业后直接由企业负责安置就业，真正实现了从学习到就业的无缝衔接。此外，校企双方还共同组织技能竞赛、产教融合型企业建设试点、优秀企业文化传播和社会服务等活动，进一步丰富了学生的实践经验和文化素养。

2.4 现场工程师专项培养计划

学校开展了广东工程职业技术学院-北京精雕科技集团有限公司的装备制造大类机械设计制造类现场工程师联合培养项目，北京精雕提供实践、培训场地超 2 万平米，提供包括精密零部件制造车间、装配车间、培训教室、多媒体教室等；配有用于培训的精密数控加工、检测等各类设备超 300 台，包括高速加工中心、三坐标、影像测量仪

等，设备水平属于行业龙头水平；拥有专职师资 60 余人，其中资深培训工程师 2 人，高工 2 人，工程师 10 余人，北京精雕在全国的 40 余家分公司、拥有超万家的客户， 能为现场工程师项目提供足够的人才和硬件支撑。

2023 年，成立广东工程职业技术学院数控技术专业“现场工程师专业建设指导委员会” “现场工程师项目督导委员会” “现场工程师自查委员会”，为现场工程师培养、实施提供管理和执行机构。现场工程师专业建设指导委员会由校企管理层、行业专家、专业负责人、企业技术骨干组成。以校企双方互利共赢为原则，全面指导现场工程师人才培养各项工作。

表 1 现场工程师专业建设指导委员会委员名单

职务	姓名	单位	职务/职称
主任委员	曹立生	广东工程职业技术学院	院长/副教授
副主任委员	李渊志	北京精雕科技集团有限公司	总裁助理、培训中心经理/工程师
副主任委员	胡光明	广东工程职业技术学院	副院长/副教授
副主任委员	崔亚超	北京精雕科技集团有限公司	副经理/高工
委员	吕文献	广东工程职业技术学院	副院长/工程师
委员	李国锋	北京精雕科技集团有限公司	培训工程师/工程师
委员	罗杜宇	广东工程职业技术学院	专业负责人/副教授
委员	高思远	北京精雕科技集团有限公司	培训工程师/工程师
委员	陈学文	广东工程职业技术学院	专业负责人/副教授

现场工程师专业建设指导委员会负责制定《校企联合培养现场工程师协议》《现场工程师学徒培养合作协议》《招生考试方案》《学徒在岗实践考核制度》《学校导师工作职责》《企业导师选拔制度》《企业导师工作职责》等方案和管理制度。现场工程师学徒在学习期间接受学校和企业的双重管理。专业建设指导委员会还要组织安排校企双导师团队共同制定人才培养方案、核心课程课程标准、从企业岗位能

力需求知识点和技能点重构课程体系，重点开发数字化教学资源，完善课程考核机制，实施过程考核和双元考核。同时组织学徒参与教育部 1+X 考证。



图 2-1-2 精密数控加工职业技能等级证书培训基地

现场工程师项目督导委员会由学校校长和 1 名企业高管组成，成员共计 2 位。负责整个项目的验收、监督完成情况，同时制定教学质量监控机制。现场工程师自查委员会由学校数控专业团队组成，成员 3 名，负责项目实施中出现问题并提供解决方案。校企双方发挥各自资金、设备、人员、技术、场地优势，整合教育资源，从资源共享、资金投入、成本分担等方面保障现场工程师培养机制长效运行，实现校企互利共赢、协同发展。

三、工作成效

学校的“校企精准对接、精准育人”模式改革取得显著成效。一是以“制造+”专业集群服务产业为导向，锚定“制造业当家”的总需求，以“数字设计+智能制造+智慧服务”先进制造业高水平专业集群，无缝对接国家及区域重点产业，以“专业服务产业”为“指南

针”，与迅达电梯等企业共建 10 个产业学院（其中 3 个为全国首家产业学院），为湾区企业人才培养和产业发展提供有力支持。电梯工程技术专业等 2 个人才培养案例获教育部职业教育提质培优增值赋能典型案例。二是以培养“制造业当家”人才为重点，为技能强国、技能强省提供人力支撑。实施专业群优化调整、信息技术赋能各专业（群）建设，共培养“数字+”复合型人才 21600 人，粤港澳大湾区就业 18009 人，迅达（中国）电梯有限公司任职的正式员工达到 288 名，成为电梯专业群人才培养的典范。实施中高职衔接贯通培养 1726 人、高本协同培养 583 人、订单班等培养 5454 人，助推多样化成才。受到人民网等主流媒体报道。到 2023 年学校整体就业率达 98%，用人单位满意度达 98.9%，为技能强国、技能强省提供人力支撑。

四、持续改进与发展建议

学校将继续优化教学内容和方法，加强教师队伍建设，提升教学设施和资源，以适应不断变化的技术和市场需求。

学校将进一步深化校企合作，探索更多合作模式和领域，加强国际交流与合作，提升学校的国际影响力和竞争力。

学校的“校企精准对接、精准育人”模式改革为制造业培养了大量高素质技术技能人才，促进了学生就业和企业人才需求的有效对接，为区域经济发展做出了积极贡献。未来，学校将继续深化改革，创新人才培养模式，为制造业发展提供更强的人才支持。