附件 4

广东省高职院校高水平专业群
建设项目验收登记表

专业群名称：数控技术

专业群代码：460103

专业群负责人：罗国民

立项编号：GSPZYQ2021015

学校名称（盖章）广东松山职业技术学院

填表日期：2026 年 4 月 20 日

广东省教育厅 制

内容真实性责任声明

本人确认本表内容真实无误、准确，没有弄虚作假或学术不端等行为。

特此声明。

专业群负责人（签名）：罗同庆

2026年4月20日

一、基本情况[1]

专业群名称	数控技术	专业群代码	460103
专业群包含专业名称（代码）	数控技术(460103)、机电一体化技术(460301)、机电设备技术(460202)、模具设计与制造(460113)、机械设计与制造(460101)		
专业群负责人姓名	罗国民	专业群负责人职务	学院学术委员会副主任委员
项目组成员	杨宇、曹智梅、刘松、吴卫萍、林燕虹、赖颖、郑绍芸、张沈宁、李嫄、张华伟、柯楚强、胡蓉、杨秀文、梁启红、赵保宁、张永生、姜海军、牛同政、温志红、刘志明		

[1] 专业群名称、专业群代码、专业群包含专业名称（代码）应以《广东省教育厅关于统筹做好第一批、第二批省高职院校高水平专业群建设工作的通知》《广东省教育厅关于做好第三批省高职院校高水平专业群建设工作的通知》规定为准。专业群负责人、项目组成员如有变更，应根据《广东省教育厅关于统筹做好第一批、第二批省高职院校高水平专业群建设工作的通知》等文件要求，及时按规定和要求做好变更工作。变更材料应在相关情况发生后15个工作日内报送。材料不齐全或不符合要求或逾期报送，不予备案。

二、总体建设任务实现情况

（一）验收要点完成情况

立项时的二级任务和验收要点数量（个）			已完成的二级任务和验收要点数量（个）			验收要点完成率（%）
年份	二级任务数（个）	验收要点数（个）	年份	二级任务数（个）	验收要点数（个）	
2021 年	26	53	2021 年	26	53	100%
2022 年	26	52	2022 年	26	52	100%
2023 年	26	52	2023 年	26	52	100%
2024 年	26	53	2024 年	26	53	100%
2025 年	26	55	2025 年	26	55	100%
合计	130	265	/	130	265	

（二）总体建设目标完成情况

总体建设目标（截至 2025 年底）	总体建设目标完成情况概述（截至 2025 年底）
总体建设目标（截止 2025 年底）： （1）龙头专业能开展三二分段专本协同育人，能获得省级以上教学成果奖，学生创新创业能力获得显著进步； （2）打造“金课”， 完成 3 门国家级课程教学资源的验收，建成一批优质课程群，打造专业教学资源库，互动访问量超 100 万； （3）开发国家规划教材 1 部，建设一批体现先进制造行业生产案例的活页式、工作手册式特色教材，建设省级精品在线开放课程 1-2 项； （4）培养省级专业领军人才（或教学名师）1 人，教师在省级以上教学能力大赛获奖 2 人次以上； （5）与龙头企业深度校企合作，建设省级实训基地 1 个； （6）建成省级教学创新团队；	**总体建设目标完成情况（截止 2025 年底）：** **建设目标 100%达成，具体如下：** **建设目标 1：龙头专业能开展三二分段专本协同育人，能获得省级以上教学成果奖，学生创新创业能力获得显著进步。** 龙头专业数控技术与韶关学院开展专本协同育人项目，2025 年 37 名学生转段进入韶关学院深造，转段率高达 97.3%。“服务粤北先进制造业转型升级的数控技术专业群高技能人才培养模式创新与实践”荣获省教学成果奖二等奖。学生创新创业能力显著进步，获世界职业院校技能大赛铜奖 1 项、国家级一等奖和特等奖 4 项、省级一等奖 11 项；《科技扶贫，桃李飘香——精准助力特色农业发展》“挑战杯”省级竞赛中获学校历史首个特等奖，《水果自动分拣一体机》等 13 个项目获省级创新创业项目立项。 **建设目标 2：打造“金课”， 完成 3 门国家级课程教学资源的验收，建成一批优质课程群，打造专业教学资源库，互动访问量超 100 万。** 完成了《数控加工工艺及编程》《工业机器人技术应用》《创新创业教育》3 门国家教学资源库课程建设并通过验收，被 62 所院校引用，互动访问量超 146 万。建成省级精品在线开放课程 1 门、省级课程思政示范课程 2 门、省级优质继续教育网络课程 1 门，以及校级精品在线开放课程 25 门，形成了国家级-省级-校级多层次优质课程群。 **建设目标 3：** 开发国家规划教材 1 部，建设一批体现先进制造行业生产案例的活页式、工作手册式特色教材，建设省级精品在线开放课程 1-2 项。 开发校企合作教材 11 部，其中《模具设计与制造》入选“十四五”职业教育国家规划教材，《机械制图》《工业机器人安装与调试教程》入选首批“十四五”广东省职业教育规划教材。开展了体现先进制造案例的教材建设。已建成省级精品在线开放课程 1 项，建成《零件的自动编程》等 2 门省级课程思政示范课程。

（7）主持或参与 4 项国家行业标准的制定； （8）服务社会能力显著增强，知识产权 30 项，实现各类到账经费 200 万； （9）专业群的国际交流能力、社会影响力显著增强，开展海外培训超 1000 人次； （10）内部质量监督运行机制日趋完善。	**建设目标 4：培养省级专业领军人才（或教学名师）1 人，教师在省级以上教学能力大赛获奖 2 人次以上。** 曹智梅老师获“南粤优秀教师”和“广东省三八红旗手”称号，属省级领军人才。教师团队在省级教学能力比赛中累计获得二等奖 5 项、三等奖 7 项，获奖人次远超 2 人次。此外，多名教师获得省级青教赛奖项。 **建设目标 5：与龙头企业深度校企合作，建设省级实训基地 1 个。** 深度校企合作成果显著，与龙头企业深度校企合作，韶关市通九州汽车销售有限公司校外实践教学基地获评**广东省级校外实训基地**，电工电子及智能控制虚拟仿真实训基地获评**广东省虚拟仿真实训基地**；与华为、中南钢铁、大族激光等头部企业共建了 20 个校外实践教学基地和多个产教融合平台，并获企业捐赠设备价值超 1100 万元。 **建设目标 6：建成省级教学创新团队。** 数控技术、机电一体化技术两个专业均获批“广东省教师教学创新团队”。 **建设目标 7：主持或参与 4 项国家行业标准的制定。** 依托碳排放研究院等平台，罗国民教授团队新增主持或参与制定《热轧钢板单位产品能源消耗限额》等国家、行业标准共计 11 项。 **建设目标 8：服务社会能力显著增强，知识产权 30 项，实现各类到账经费 200 万。** 承接企业横向课题 50 余项，技术服务到款额达 620 余万元。授权各类专利 47 件，发表论文 130 篇。 **建设目标 9：专业群的国际交流能力、社会影响力显著增强，开展海外培训超 1000 人次。** 在“一带一路”沿线国家推广行业标准 2 项；开展海外员工培训累计 1126 人次。师生获德国红点奖、美国 IDEA 奖等国际设计奖项 4 项，在金砖国家技能大赛中获银奖等奖项。与韩国、英国等多所大学开展学历提升项目，派遣教师赴境外交流，国际影响力提升。 **建设目标 10：内部质量监督运行机制日趋完善。** 成立了专业群建设指导委员会，制定了系列管理办法。建立了“月推进、季检查、半年总结、年度检查、阶段评估”的过程检查机制和教学质量诊断与改进制度，形成了检查、反馈、整改相结合的全流程监管体系，确保建设任务落实与质量监控。

三、分项建设任务完成情况

（一）人才培养模式创新

1．“人才培养模式创新”项目的建设目标完成情况

建设目标	完成情况及效果概述
构建“三全育人”思政格局，落实立德树人根本任务，推进铸魂工程行动计划。**创建**培养阶段有递进、课程体系有特点、产教融合有深度的人才培养模式，**培育**省级教学成果奖 1 项。让学生参与到教师的科研项目中，加强学生论文、专利等成果产出。借助专业社团培养学生创新能力，**打造**专业品牌学生。	本建设任务下共 3 个二级任务、38 个验收要点、10 个绩效目标，已完成二级任务 3 个、验收要点 38 个、达成绩效目标 10 个，所有建设目标均已全部达成，实际产生**标志性成果 30 项（国家级 5 项，省级 25 项），超出预期成果 14 项**。具体情况如下： **构建“三全育人”思政格局，推动铸魂工程行动计划。**开展“课程思政你我 TA”“工匠劳模进校园”等特色活动，实现价值引领与职业素养深度融合。《零件的自动编程》等 **2 门课程获评广东省课程思政示范课程**，获批省级课程思政教育典型案例 1 个。获批“李福运广东省劳模工匠人才创新工作室”“曹智梅广东省三八红旗工作室”**2 个省级工作室**。先进制造学院教师党支部先后入选**广东省党建工作样板支部、全国党建工作样板支部**，及**全国高校“双带头人”教师党支部书记“强国行”专项行动团队**。 **创建“三阶四融五化”人才培养模式，系统化培养复合型创新型人才。**与华为等头部企业紧密合作，累计订单培养超 1500 人，相关案例入选**广东省产教融合优秀案例**。其中“中南华为终端工程订单班”连续开办六届，成效卓著，学校于 2025 年荣获华为**“产教互融卓越奖”**，成为全国唯二、广东唯一获此殊荣的高校。数控技术、机电一体化技术 2 个专业开展高本协同培养，学生获世界级铜奖 1 项、国家级一等奖和特等奖 4 项、省级一等奖 13 项，2025 年《服务粤北先进制造业转型升级的数控技术专业群高技能人才培养模式创新与实践》获**省教学成果奖二等奖**。 **完善“学分制”培养方式，促进学生个性发展。**全面推行学分制管理，将竞赛获奖等成果纳入学分认定，实现与课程学分互换。完成“机械产品三维模型设计”等 **9 个证书衔接的课标研制**，新增“智能制造单元维护”等 **4 个“1+X”证书试点**，通过率 96%；成立“数控技术”等 4 个专业社团，并配备金牌导师实施个性化培养；学生专利申请、论文发表等获授权及发表 10 余项；2022 届毕业生余吉权获评“全国钢铁行业技术能手”等称号。

2. “人才培养模式创新”项目的二级任务完成情况

<table>
<tr><th rowspan="2">序号</th><th colspan="2">建设任务完成情况</th><th colspan="2">绩效目标完成情况</th></tr>
<tr><th>原建设任务（对照任务书）</th><th>完成情况</th><th>原绩效目标（对照任务书）</th><th>完成情况</th></tr>
<tr><td>1-1</td><td>构建“三全育人”思政格局，推动铸魂工程行动计划</td><td>**本二级任务点 5 年（2021 年-2025 年）共 14 个验收要点，已完成 14 个，完成度 100%。**
（1）师德师风与党建引领（对照 2022 年①、2023 年①、2024 年①、2025 年①，**共 4 个验收要点**），开展师德师风专题学习、课程思政案例交流等活动，形成常态化师德建设机制。建成**“曹智梅广东省三八红旗工作室”**，党支部入选全国党建样板支部及**全国高校“双带头人”教师党支部书记“强国行”专项行动团队**，党建与师德师风深度融合，筑牢育人队伍思想根基。
（2）课程思政与教学改革（对照 2021 年①、2021 年②、2022 年②、2023 年②、2024 年②、2025 年②，**共 6 个验收要点**），修订人才培养方案，实施“课堂育人三分钟”，优化相关课程，形成专业群特色课程思政育人体系。建成 **2 门省级课程思政示范课程**及 1 项省级典型案例，实现价值引领与专业教学深度融合。
（3）实践育人与品牌活动（对照 2021 年③、2022 年③、2023 年③、2024 年③，**共 4 个验收要点**），制定工匠精神教育方案，开展工匠进校园、科技讲座等活动，形成特色品牌活动。获批“李福运广东省劳模工匠人才创新工作室”，构建“课堂+课外”实践育人平台，厚植学生工匠精神。</td><td rowspan="2">**数量指标：5 个**
（1）引入企业 5 家
（2）5 个专业开展证书考核
（3）每年开展 1 次技能竞赛，师生参赛 100 以上人次，教研教改项目 8 项
（4）5 个专业开展分类招生
（5）1 个专业开展中-高-本贯通培养

质量指标：5 个
（1）引入企业 5 家
（2）5 个专业开展证书考核
（3）每年开展 1 次技能竞赛；国家级职业技能大赛等获奖 5 项，省级职业技能大赛等获奖 30 项；省级教研教改项目 3 项，校级教研教改项目 5 项
（4）5 个专业开展分类招生
（5）1 个专业开展</td><td rowspan="2">**数量指标：**
5 个数量目标，已 100%完成。预期产出成果 25 项，实际产出 135 项。具体情况如下：
（1）预期引入企业 5 家，实际新增 18 家。
（2）专业群内 5 个专业开展智能制造单元维护、机械产品三维模型设计、车工、铣工、电工等证书考核。
（3）开展 12 次技能竞赛，师生参赛 600 以上人次，市级及以上教研教改项目 48 项，竞赛获奖 55 次。
（4）专业群内 5 个专业均已经开展分类招生，包括中高职、1+证书、现代学徒制、订单班、高本协同等类型。
（5）数控技术、机电一体技化技术等 2 个专业开展专本协同招生。

质量指标：
5 个质量目标，已 100%完成。预期标志性成果 38 项（国家级 5 项，省级 33 项），实际 78 项（国家级 6 项，省级 72 项）。具体情况如下：
（1）新增优质企业 8 家。
（2）专业群内 5 个专业开展证书考核，证书通过率 90%以上。
（3）开展 3D 打印、机械制图等 12 次项目技能竞赛，国家级及以上技能大赛获奖 6 次，省级职业技能大赛等获奖 49 项，省级教研教改项目 23 项。</td></tr>
<tr><td>1-2</td><td>创建“三阶四融五化”人才培养模式，提升人才培养质量</td><td>**本二级任务点 5 年（2021 年-2025 年）共 12 个验收要点，已完成 12 个，完成度 100%。**
（1）人才培养方案制定（对照 2021 年①、2023 年①、2025 年①，**共 3 个验收要点**），联合企业、高校制定数控技术、机电一体化技术专业专本协同育人才培养方案，完成群内 **5 个专业教学标准及课程标准建设**，构建校企协同的人才培养体系。
（2）人才培养模式探索（对照 2022 年①、2022 年②、2023 年②、2024 年②、2025 年②，**共 5 个验收要点**），开展现代学徒制、订单人才培养，筹备、申报专本协同专业，并与韶关学院开办数控技术、机电一体化技术专本协同专业，专本高本协同培养转段考核合格率**高达 97.4%**。
（3）教学成果培育（对照 2021 年②、2024 年①、2024 年③、</td></tr>
</table>

		2025 年③，**共 4 个验收要点**），深化与华为等企业合作，订单培养超 1500 人，获华为**“产教互融卓越奖”**；培育省级教学成果奖项目，**2025 年获广东省教学成果奖二等奖**。	中-高-本贯通培养	（4）专业群内 5 个专业均已经开展分类招生，与韶关学院开展高本协同招生。 （5）数控技术专本转段率高达 97.4%,2 名学生因获省赛一等奖而获免考专业能力。
1-3	实施“学分银行”制度改革，促进学生个性发展	**本二级任务点 5 年（2021 年-2025 年）共 12 个验收要点，已完成 12 个，完成度 100%。** **（1）“1+X”证书与学分银行制度改革**（对照 2021 年①、2021 年②、2022 年①、2023 年①、2024 年①、2025 年①、2025 年②，**共 7 个验收要点）**，开展企业调研，制定课程体系与学分互换标准，增设证书衔接课程，累计新增 4 个“1+X”试点，通过率达 96%，构建了书证融通的人才培养体系。 **（2）学生综合能力与个性化培养**（对照 2022 年②、2022 年③、2023 年②、2024 年②、2025 年③，**共 5 个验收要点）**，推进学分银行制，培育学生专业社团，实施个性化培养，形成了创新创业能力培育机制。学生获专利、论文成果 10 余项，毕业生获评**“全国钢铁行业技术能手”**，实现了学生个性发展与能力提升。		

（二）课程教学资源建设

1．“课程教学资源建设”项目的建设目标完成情况

建设目标	完成情况及效果概述
构建“双平台-多方向-四融合-双拓展”课程体系，完成3门国家教学资源课程的建设，**建设**数控技术专业教学资源库1个、省级精品在线开放课程1-2门、课程思政“示范课”1门。在线课程实时更新，解决专业群课程核心内容升级滞后产业发展的问题。	**本建设任务下共3个二级任务、35个验收要点、6个绩效目标，已完成二级任务3个、验收要点35个、达成绩效目标6个，所有建设目标均已全部达成，实际产生标志性成果7项（国家级3项，省级4项），超出预期成果1项。具体情况如下：** **完善国家教学资源库3门课程建设，建设专业群教学资源库。**构建“双平台-多方向-四融合-双拓展”专业群课程体系。完成《数控加工工艺及编程》《工业机器人技术应用》《创新创业教育》三门国家级教学资源库建设并通过验收，成果被62所院校引用，互动**访问量超146万**。作为共同主持单位，与广东机电职业技术学院联合申报省级数控技术专业群资源库，主持5门专业课建设；作为参建单位，协同佛山职业技术学院申报机械设计与制造专业资源库，主持3门专业课建设；同步立项校级数控技术专业教学资源库，构建起国家、省、校三级联动的资源库体系。 **校企协同共建精品在线开放课程，聚力打造高职“金课”。**组建“校企双导师”课程建设团队，由企业工程师、行业骨干与校内教师联合开发课程，共同制定课程标准，将企业岗位需求与技术规范融入课程设计。引入企业培训资源与虚拟仿真设备，校企共定课程目标、考核标准，把技能认证要求纳入课程评价，并邀请华中数控等企业深度参与课程思政建设。已建成省级精品在线开放课程1门、省级课程思政示范课程2门、省级优质继续教育网络课程1门；带动建设校级精品在线开放课程25门、校级课程思政示范课程7门，形成省级引领、校级支撑的课程建设格局，课程质量与育人实效显著提升。 **深化“课证融通、书证融通”，开发职业证书培训资源包。**紧扣专业群课程体系与职业技能等级证书考核标准，联合中南钢铁、中望龙腾等企业，开发覆盖智能制造单元维护、机械产品三维模型设计等5个工种的培训资源包。近五年持续开展专项培训与考核，累计服务学生1500余人次，各工种证书整体通过率稳定在96%以上。通过“资源包赋能培训、培训支撑考证”的闭环模式，实现教学内容与职业认证精准对接、深度融合，有效提升了技术技能人才培养质量。

2. “课程教学资源建设”项目的二级任务完成情况

<table>
<tr><th rowspan="2">序号</th><th colspan="2">建设任务完成情况</th><th colspan="2">绩效目标完成情况</th></tr>
<tr><th>原建设任务
（对照任务书）</th><th>完成情况</th><th>原绩效目标
（对照任务书）</th><th>完成情况</th></tr>
<tr><td>2-1</td><td>继续完善国家教学资源库3门课程建设，建设专业群教学资源库</td><td>本二级任务点5年（2021年-2025年）共10个验收要点，已完成10个，完成度100%。
（1）构建课程体系（对照2021年①、2022年①，共2个验收要点），围绕专业群人才培养定位、岗位能力需求，重构课程体系架构，落实模块化、分层化、融通化课程建设要求，构建“双平台-多方向-四融合-双拓展”专业群课程体系。
（2）教学资源建设（对照2021年②、2022年②、2023年①②、2024年①②、2025年①②，共8个验收要点），以数控技术专业群人才培养为核心，紧扣行业“五新”与岗课赛证要求，实行年度常态化更新机制，有序完成资源库优化升级，保障资源全面规范、实用高效，按年度推进并完成校级数控技术专业教学资源库更新工作，每年更新不低于10%持续完善《数控加工工艺及编程》等3门国家教学资源库的建设，以良好通过验收。</td><td>数量指标：3个
（1）课程资源15项，专业教学资源库1项
（2）精品在线开放课程15门
（3）建成工作过程系统化的项目库5项

质量指标：3个
（1）校级课程资源15项，按省级标准建设专业教学资源库1项，访问量超100万人次
（2）建设校级精品在线开放课程15门，省级1-2门
（3）建成工作过程系统化的项目库校级5项</td><td>数量指标：
3个绩效目标已100%完成。预期产出成果36项，实际产出67项。具体情况如下：
（1）开发25项课程资源；立项专业教学资源库1项。
（2）建设精品在线开放课程25项和课程思政示范课程7门。
（3）开发工作过程系统化的项目库9项。

质量指标：
3个绩效目标已100%完成。预期产出标志性成果1-2项，实际产出7项（国家级3项，省级4项）。具体情况如下：
（1）联合华中数控等知名企业共建25门校级课程资源，其中《数控加工工艺及编程》等3门国家级教学资源库建设成果被62所院校引用，互动访问量超146万。立项校级数控技术专业教学资源库1项。
（2）建设《数字化三维产品结构设计》等校级精品在线开放课程25项和《数控铣削加工》等校级课程思政示范课程7门，其中立项1门省精品在线开放课程，2门省高职院校课程思政示范课程，1门省优质继续教育网络课程。
（3）开发《智能制造单元维护》等9个工种工作过程系统化的证书培训资源包，近五年系统组织开展专项考核培训工作，累计覆盖1500余人次，通过率稳定在96%以上。</td></tr>
<tr><td>2-2</td><td>校企共建精品在线开放课程，打造高职教育“金课”</td><td>本二级任务点5年（2021年-2025年）共15个验收要点，已完成15个，完成度100%。
（1）校企共建课程资源（对照2021年①、2021年①、2022年①、2023年①、2025年①，共5个验收要点），校企深度联动，联合开发企业培训课程资源包，凭借优质的课程内容与贴合企业需求的设计，成功立项1门省级优质继续教育网络课程，实现校企合作与课程建设的双向赋能，为企业人才培养与继续教育高质量发展注入新动能。
（2）课程思政建设（对照2021年②、2021年②、2022年②、2023年②、2025年②，共5个验收要点），深入推进课程思政建设，将价值引领融入教育教学全过程，制定并不断完善课程思政示范课评选制度，规范建</td><td></td><td></td></tr>
</table>

		设标准、强化示范引领，成功建设 7 门校级课程思政示范课程，其中 **2 门成功立项省级课程思政示范课程**，推动课程思政与专业教学深度融合、提质增效。 **（3）在线开放课程建设**（对照 2021 年③、2021 年③、2022 年③、2023 年③、2025 年③，**共 5 个验收要点）**，深化校企协同育人，联合华中数控等行业龙头企业，共同推进《数字化三维产品结构设计》等 25 门校级精品在线开放课程建设，聚焦专业核心能力培养，优化课程内容、创新教学模式、完善资源体系。其中 **1 门成功立项省级精品在线开放课程**，形成省级引领、校级支撑的课程建设格局，课程质量与育人实效显著提升。		
2-3	探索“课证融通、书证融通”，开发证书培训资源包	**本二级任务点 5 年（2021 年-2025 年）共 10 个验收要点，已完成 10 个，完成度 100%。** **（1）课证融通**（对照 2021 年②、2021 年②、2022 年②、2023 年②、2025 年②，共 **5 个验收要点）**，坚持常态化推进教学基础建设，按年度有序开展课程核心内容梳理工作，系统提炼专业课程的“技能点”与“知识点”，明确教学核心目标与重点内容；同时进一步细化教学模块，拆解教学任务、规范教学流程，贴合学生认知规律与岗位技能需求，不断夯实技能教学基础，为提升教学针对性、实效性，推动技能人才精准培养筑牢根基。 **（2）书证融通**（对照 2021 年①、2021 年①、2022 年①、2023 年①、2025 年①，共 **5 个验收要点）**，深化校企协同，联合华中数控、中望等行业优质企业，聚焦智能制造等核心领域，持续推进“智能制造单元维护”等 9 个证书培训资源包的开发与完善工作。立足证书考核标准与企业岗位技能需求，优化资源包内容、补充实操案例、完善培训体系，确保资源包兼具专业性、实用性和针对性，为学员证书备考、技能提升提供优质支撑，助力实现岗证赛课深度融合。		

（三）教材与教法改革

1．“教材与教法改革”项目的建设目标完成情况

建设目标	完成情况及效果概述
专业方向课 100%实现线上线下混合教学，立项教研项目：国家级 1 项、省级 10 项，开发新形态教材 10 部、国家规划教材 1 部。	**本建设任务下共 3 个二级任务、35 个验收要点、6 个绩效目标，已完成二级任务 3 个、验收要点 35 个、达成绩效目标 6 个，所有建设目标均已全部达成，实际产生标志性成果 39 项（国家级 2 项，省级 27 项），超出预期成果 17 项。具体情况如下：** **开发校企双元新形态教材**。深入中南钢铁、乳源东阳光、华中数控等合作企业开展调研，系统收集真实生产案例与技术素材，结合职业院校学生认知特点与学习需求，以重点领域专业课程改革为抓手，聚焦优质教材建设，联合企业共同打造贴合岗位实际的教材体系，累计开发出校企合作共建教材 11 部。其中《模具设计与制造》入选“十四五”职业教育国家规划教材，《机械制图》《工业机器人安装与调试教程》入选首批“十四五”广东省职业教育规划教材，实现教材内容与企业岗位需求的精准对接。 **打造“高效课堂”，推动“课堂革命”**。深化教法改革与教研实践，立足专业群课程特色，推行项目教学、情景教学、任务驱动、同伴教学等融合式教法，适配学生学习需求，与华中数控等企业校企共同开发活页式教材 15 部（非出版）；开展《蓄热式燃烧技术规范标准化推广应用研究》等国家级课题 1 项研究，立项省级教科研项目 23 项，大力推进信息化教学手段创新，获省级以上教学能力竞赛获奖二等奖 5 项，三等奖 7 项、大力实施混合式教学，《机械制图》等线上课程 25 门，课程覆盖率达 96.5%，实现教学模式深度变革。《“五‘破’五‘立’”背景下过程性评价改革研究》等荣获省级教育评价改革征文奖项 2 项、《深化“四维五化六评”学生关键能力评价改革》成功入选广东省教育评价改革典型案例。教学改革成果得到充分认可，获省级教学成果奖二等奖。 **开发学长教程，倡导同伴教学。**利用专业社团的优势，鼓励学生培养学生，遴选 15 名大三学生完成“学长教程”，含 15 份“零件加工程序”的编制，完成 20 份通用零件加工工艺流程图指导书、16 份 CAD/CAM 应用软件类技能点实操指导书，学长微教程全部纳入线上学习资源库，实现资源动态更新及学长同伴教学的良性循环模式。

2. “教材与教法改革”项目的二级任务完成情况

<table>
<tr><th rowspan="2">序号</th><th colspan="2">建设任务完成情况</th><th colspan="2">绩效目标完成情况</th></tr>
<tr><th>原建设任务
（对照任务书）</th><th>完成情况</th><th>原绩效目标
（对照任务书）</th><th>完成情况</th></tr>
<tr><td>3-1</td><td>开发校企双元新形态教材</td><td>本二级任务点 5 年（2021 年-2025 年）共 10 个验收要点，已完成 10 个，完成度 100%。
（1）企业调研（对照 2021 年①，共 1 个验收要点），坚持需求导向，每年组织人员深入企业开展专项调研，全面对接企业生产实际，系统收集真实生产案例、前沿技术素材及岗位能力需求，为课程建设、教学改革和人才培养提供精准的企业实践支撑，确保人才培养与企业需求同频共振。
（2）教材资源建设（对照 2021 年②、2022 年①②、2023 年①②、2024 年①②、2025 年①②，共 9 个验收要点），深化教学内容改革，打破传统教学体系局限，将教学内容进行项目化、模块化重构，贴合企业岗位实际需求与职业教育人才培养规律。依托校企合作优势，联合企业共同开发教材 11 部，其中 1 部入选“十四五”职业教育国家规划教材，2 部入选首批“十四五”广东省职业教育规划教材，实现教材建设与产业发展、教学实践的深度衔接，助力人才培养质量提升。</td><td rowspan="2">数量指标：3 个
（1）校企合作开发精品教材 10 部
（2）校企协同开发项目式、模块化高品质教材（指导书）10 项
（3）教学技能竞赛获奖 3 人次，线上课程 15 门，教学成果奖 1 项、研究课题 1 项

质量指标：3 个
（1）公开出版 10 部，其中国家级规划教材不少于 1 部
（2）校企共同开发活页式教材 10 部（非出版）
（3）教学能力竞赛省级获奖 3 人次，线上课程 15 门，省级教学成果奖 1 项、研究课题 1 项</td><td rowspan="2">数量指标：
3 个绩效目标已 100%完成。预期产出成果 40 项，实际产出 194 项。具体情况如下：
（1）校企合作开发并出版教材 11 部。
（2）校企业共同开发完成 15 部校本活页式教材，“学长教程”教材 3 部
（3）教学能力竞赛获奖 39 项，线上课程 25 门，教学成果奖 4 项，研究课题 67 项。教育教学案例 30 项。
质量指标：
3 个绩效目标已 100%完成。预期产出标志性成果 6 项（国家级 1 项，省级 5 项），实际产出 45 项（国家级 2 项，省级 43 项）。具体情况如下：
（1）校企合作公开出版教材 11 部，其中《模具设计与制造》入选“十四五”职业教育国家规划教材，《机械制图》《工业机器人安装与调试教程》入选首批“十四五”广东省职业教育规划教材。
（2）与华中数控等企业共同开发完成《数控铣床装调与维修实训指导书》等 15 部校本活页式教材，“学长教程”教材 3 部。
（3）教学能力竞赛省级获奖 12 项、校级 27 项；《机械制图》等线上课程 25 门；获省教学成果奖二等奖 1 项，校级教学成果奖 3 项；国家研究课程 1 项，省级 23 项、市级 25 项、校级 18 项。
获省级课程思政教育案例 1 项、校级课程思政典型案例 22 项、校级课程思政课堂教学案例 3 项；</td></tr>
<tr><td>3-2</td><td>打造“高效课堂”，推动课堂革命</td><td>本二级任务点 5 年（2021 年-2025 年）共 15 个验收要点，已完成 15 个，完成度 100%。
（1）课程教学改革（对照 2021 年①、2022 年①、2023 年①、2024 年①、2025 年①共 5 个验收要点），持续深化课程教学模式改革，聚焦提质增效，每年新增 5 门专业课程采用线上线下混合式教学模式，整合线上优质资源与线下实操教学，提升教学的灵活性与实效性；同步推进校企共建课程建设，累计联合企业共建课程 25 门，实现教学内容与企业岗位需求精准对接，切实推动教学改革落地见效，满足职业教育人才培养需求。
（2）课程教研改革（对照 2021 年②、2022 年②、2023 年②、2024 年②、2025 年②，共 5 个验收要点），以教科研促教学、以创新谋发展，持续更新教育教学理念，</td></tr>
</table>

		积极探索适配职业教育与企业需求的教学方法，不断提升教学科研水平。累计立项教科研项目 67 项，覆盖课程改革、人才培养、校企合作等多个领域，其中国家级课题 1 项、省级课题 23 项，以高质量教科研成果引领教学改革深化，为人才培养质量提升和办学水平升级提供有力支撑。 **（3）教学比赛成果**（对照 2021 年③、2022 年③、2023 年③、2024 年③、2025 年③，**共 5 个验收要点）**，坚持“以赛促教、以赛促改、以赛促学”理念，将技能竞赛与教学实践深度融合，以竞赛为抓手推动教学方法创新、教学内容优化和教师能力提升。累计斩获省级教学能力比赛奖项 12 项、校级教学能力比赛奖项 27 项，充分展现了教师教学水平和教学改革成效，助力教学质量持续提升。		省级高职院校“课堂革命”典型案例 **1 项**、广东省教育评价改革典型案例 **1 项**、省教育评价改革获奖 **2 项。**
3-3	开发学长微教程，倡导“同伴教学	**本二级任务点 5 年（2021 年-2025 年）共 10 个验收要点，已完成 10 个，完成度 100%。** **（1）开发学长微教程**（对照 2021 年①、2022 年②、2023 年②、2024 年①、2025 年①，**共 5 个验收要点）**，以学促学，建立同伴教学机制，每年精心遴选 5 名综合素质优良、专业基础扎实的优秀学生，参与 3 部“学长教程”编制工作。充分发挥优秀学生的示范带动作用，结合自身学习经验与实践感悟，优化教程内容、贴合学生学习需求，助力构建特色化教学辅助资源体系，推动学生互助学习、共同进步。 **（2）倡导同伴教学法**（对照 2021 年②、2022 年①、2023 年①、2024 年②、2025 年②，**共 5 个验收要点）**，坚持资源迭代升级，聚焦专业实操能力培养，精准对接岗位技能需求，教程优化内容主要涵盖三方面：一是编制“零件加工程序”，贴合实际生产场景，规范程序编写标准；二是完善通用零件加工工艺流程图指导书，清晰梳理加工流程、明确操作要点；三是更新 CAD/CAM 应用软件类技能点实操指导书，强化软件操作规范性与实用性，进一步提升教程的针对性和辅助教学价值，助力学生夯实专业实操基础。		

（四）教师教学创新团队

1．“教师教学创新团队”项目的建设目标完成情况

建设目标	完成情况及效果概述
培育省级专业领军人才或省级教学名师1名，建成省级教学创新团队1个，打造省级三八红旗集体1个。	本建设任务下共3个二级任务、37个验收要点、7个绩效目标，已完成二级任务3个、验收要点35个、达成绩效目标7个，所有建设目标均已全部达成，实际产生**标志性成果41项（国家级9项，省级32项），超出预期成果25项**。具体情况如下： **引育专业群双带头人，构筑高水平教学团队。**支持专业带头人受聘各级各类教学指导委员会委员，支持吴卫萍等2名专业带头人赴国外学历提升，选派57名教师参加国内外各类培训及学术交流活动；外引内培10名博士，其中3人已担任专业带头人，教师团队高级职称比例达42.1%；建成数控技术、机电一体化技术等**2个广东省教师教学创新团队**，获立**“李福运广东省劳模工匠人才创新工作室”**，获立**“曹智梅广东省三八红旗工作室”“郑绍芸韶关工匠创新工作室”，获评**韶关工匠1名、韶关市劳动模范1名。7名专业骨干教师获评韶关市首批“丹霞英才计划”专业技术人才。 **外引内培，构建社会服务型创新团队。**聘请李烈军院士为北江学者，聘请215名企业工程师作为专业群兼职教师开展教学。兼职教师大族激光科技产业集团股份有限公司副总裁陈焱、广东鸿图科技股份有限公司副总经理万里博士和武汉华工激光工程有限责任公司总监李婷等3名企业高管获评**省级“产业导师”，省级高层次技能型兼职教师**1名。内部培养李嫄等7名国内访问学者，3名广东省“双师型”名教师工作室学员。建成一支由高层次人才任专业带头人、产业导师和骨干教师组成的双师型师资队伍，获**全国冶金科学技术一等奖1项**，新增制定国家、行业标准15项，构建了社会服务型创新团队。 **立足技能竞赛，打造技术技能型教师团队。**通过承办5次广东省职业院校技能大赛、开展20余次技能竞赛培训，以赛促教，提升教师技术技能水平。支持教师担任世界职业院校技能大赛裁判、全国职业院校技能大赛裁判、广东省职业技能大赛裁判，其中，曹智梅受聘世界职业院校技能大赛裁判，刘松等担任广东省职业技能竞赛专家、裁判。引进全国技术能手张鑫、全国机械冶金建材行业工匠杨涛、广东省技术能手邓志高等15名企业高技能人才加入团队，获立“韶关市技能大师工作室”2个，教师获得“一带一路”金砖国家技能大赛银奖1项。

2. “教师教学创新团队”项目的二级任务完成情况

<table>
<tr><th rowspan="2">序号</th><th colspan="2">建设任务完成情况</th><th colspan="2">绩效目标完成情况</th></tr>
<tr><th>原建设任务
（对照任务书）</th><th>完成情况</th><th>原绩效目标
（对照任务书）</th><th>完成情况</th></tr>
<tr><td>4-1</td><td>引育专业群双带头人，构筑高水平教学团队</td><td>本二级任务点 5 年（2021 年-2025 年）共 13 个验收要点，已完成 16 个，完成度 100%。
（1）教学团队建设（对照 2021 年①、2021 年②、2025 年②，共 3 个验收要点），制定团队建设机制与规划，立项校级教学创新团队 1 个，建成 2 个省级教学创新团队，构建了高水平教学团队体系，为专业发展提供了组织保障。
（2）专业带头人培养与教师能力提升（对照 2021 年③、2021 年④、2022 年①、2022 年②、2023 年①、2023 年②、2024 年①、2024 年②、2025 年①，共 9 个验收要点），引育博士 10 名、培养高水平专业带头人 5 人，高级职称教师占比达 42%，支持带头人研修交流，选派 57 名教师培训进修，引育全国技术能手、南粤优秀教师、广东省三八红旗手等多名优秀教师，形成了双带头人引领的教师成长梯队。
（3）骨干教师培育与平台建设（对照 2022 年③、2023 年③、2024 年③、2025 年③，共 4 个验收要点），选派骨干教师参与培训，培育了韶关工匠、韶关市劳模，7 名教师入选韶关市“丹霞英才计划”，建成省级劳模工匠创新工作室、广东省三八红旗工作室等平台，打造了多层次教师发展平台。</td><td>数量指标：4 个
（1）培养高水平专业带头人 5 个
（2）以高级职称为核心的高素质教学创新团队 1 个
（3）高级职称占比＞40（%）
（4）以企业专家、技术骨干为主的高素质兼职教师队伍 40 人。

质量指标：4 个
（1）培养高水平专业带头人 5 个
（2）省级教学新团队 1 个
（3）高级职称占比＞40（%）
（4）以企业专家、技术骨干为主的高素质兼职教师队伍 40 人。</td><td>数量指标：
4 个绩效目标已 100%完成。预期产出成果 46 项，实际产出 228 项。具体情况如下：
（1）培育曹智梅、刘军辉、吴卫萍、杨秀文、刘松等 5 名高水平专业带头人。团队成员获称号 4 项。
（2）教师教学创新团队 4 个。
（3）高级职称占比为 42.1（%）。
（4）以企业专家、技术骨干为主的高素质兼职教师队伍 215 人。

质量指标：
4 个绩效目标已 100%完成。预期标志性成果 1 项，实际成果 12 项（国家级 1 项，省级 11 项）。具体情况如下：
（1）培养高水平专业带头人 5 个，其中曹智梅老师长期躬耕教坛，获南粤优秀教师、广东省三八红旗手等称号；南粤优秀教师杨宇、省五一劳动奖李福运。
（2）目前已建成数控技术、机电一体化技术等 2 个广东省教师教学创新团队，团队成受聘多种社会工作。机械设计与制造等 2 个校级教学团队。
（3）引进全国技术能手张鑫、广东省技术能手邓志高、杨涛等 15 名国家级、省级高技能人才，高级职称占比为 42.1（%）。
（4）引进 215 名企业工程师担任兼职教师,3 人为省级产业导师，1 个省级高层次兼职教师。</td></tr>
<tr><td>4-2</td><td>外引内培，双向流动，构建社会服务型创新团队</td><td>本二级任务点 5 年（2021 年-2025 年）共 10 个验收要点，已完成 10 个，完成度 100%。
（1）行业领军人才与兼职教师队伍建设（对照 2021 年①、2022 年①、2023 年①、2024 年①、2025 年①、2021 年②、2025 年②，共 7 个验收要点），聘请行业领军人才、大师名匠，建设兼职教师资源库，培育省级高层次兼职教师，累计聘请 10 名行业领军人才、引进 215 名企业</td><td colspan="2"></td></tr>
</table>

		工程师，形成了稳定的兼职教师队伍。其中**3人获评省级“产业导师”**、1人为省级高层次技能型兼职教师。 （2）**教师企业实践与“双师型”能力**（对照2022年②、2023年②、2024年②，**共3个验收要点**），选派教师下挂企业实践，培养国内访问学者与省“双师型”教师工作室学员，建成结构合理的双师队伍，专业群双师比例达96%，新增**国家及行业标准15项**，实现了教师与企业的双向流动。内部培养7名国内访问学者与4名省“双师型”名教师工作室学员，建成专兼结合、结构合理的双师型队伍，新增**国家及行业标准15项**。		
4-3	立足技能竞赛，打造技术技能型教师团队	**本二级任务点5年（2021年-2025年）共11个验收要点，已完成11个，完成度100%。** （1）**技能竞赛与教师能力提升**（对照2021年①、2022年①、2023年①、2024年①、2024年②、2025年①，**共6个验收要点**），组织教师参与技能竞赛、开展竞赛培训，承办5次省职业院校技能大赛，多名教师担任国赛、省赛裁判，最终获团队获“一带一路”金砖国家技能大赛银奖、形成了以赛促教的教师能力提升机制。 （2）**技术技能型教师团队建设**（对照2021年②、2022年②、2023年②、2025年②、2025年③，**共5个验收要点**），制定团队培养计划，引培技术能手，建成技能大师工作室，引进张鑫、杨涛等15名高技能人才，团队获金砖国家技能大赛银奖等成果，建成市级技能大师工作室2个，打造了高水平技术技能型教师团队。		

（五）实践教学基地

1．“实践教学基地”项目的建设目标完成情况

建设目标	完成情况及效果概述
围绕冶金装备制造转型升级，依托宝武韶钢智慧中心，共建智能运维等1个产教融合实训基地；与华为机器等企业合作，建设2个大学生校外实践教学基地；建设校内创新设计与制造实训基地等2个基地；打造“教学、培训、科研、技能鉴定、技术服务”五位一体实践基地。	本建设任务下共2个二级任务、20个验收要点、4个绩效目标，已完成二级任务2个、验收要点20个、达成绩效目标4个，所有建设目标均已全部达成，实际产生**标志性成果2项，按预期完成。**具体情况如下： **携手宝武韶钢，围绕冶金装备制造转型升级，建设产教融合校外实训基地。**专业群深化与中南钢铁、大族激光、华为机器等头部企业合作，紧扣冶金装备制造产业需求，构建多元协同、区域联动的产教融合校外实训基地体系，新增全国职业教育大族激光产教融合教师企业实践基地、中南钢铁智能运维高技能人才培养基地等校外实践教学基地20个，为相关专业实习实训提供坚实平台。其中，韶关市通九州汽车销售有限公司校外实践教学基地获评**广东省级校外实训基地**，电工电子及智能控制虚拟仿真实训基地获评**广东省虚拟仿真实训基地**；新建、改建实训室9间，与广东机电职业技术学院共建高端示范性实训基地1个，持续扩充实践教学场地与资源供给。依托中南钢铁高技能人才培养基地开展技能提升培训，累计培训1200余人次，学时超2000学时，培训到款90余万元，学员满意度达95%以上。 **建设集“教学、培训、科研、技能鉴定、技术服务”五位一体的实践基地。**校企深度合作，新增“中南钢铁智能运维高技能人才培养基地”等校内外实践教学基地20个，开展10余期共计培训2000多人次，累计学时超2000学时，培训服务到款额100余万；投资1397.8万元新建“高端装备与智能制造示范性实践基地”等**集“教学、培训、科研、技能鉴定、技术服务”五位一体的校内实践基地**8个；优化升级11个国家、省级、校级三级实训基地，与华中数控等头部企业共建“数控设备装调与维护实训基地”等校外实训基地5个，获捐五轴光机等设备超1200万；与中南钢铁共建“粤北智能制造装备开放型产教融合实践中心”，开展以技术开发等为重点的“四技服务”。实现产教资源深度整合，完成技术服务项目50余项，为企业节约成本和创造经济效益2000余万元。

2. “实践教学基地”项目的二级任务完成情况

<table>
<tr><th rowspan="2">序号</th><th colspan="2">建设任务完成情况</th><th colspan="2">绩效目标完成情况</th></tr>
<tr><th>原建设任务
（对照任务书）</th><th>完成情况</th><th>原绩效目标
（对照任务书）</th><th>完成情况</th></tr>
<tr><td>5-1</td><td>携手宝武韶钢，围绕冶金装备制造转型升级，建设产教融合校外实训基地</td><td>本二级任务点 5 年（2021 年-2025 年）共 10 个验收要点，已完成 10 个，完成度 100%。
（1）虚拟仿真基地建设（对照 2021 年①、2022 年①、2023 年①、2024 年①、2025 年①，共 5 个验收要点），每年持续优化校企共建“粤北高端装备与智能制造虚拟仿真实训基地”等 2 个产教融合虚拟仿真基地，其中“电工电子及智能控制虚拟仿真实训基地”获评广东省虚拟仿真实训基地。
（2）校外实训基地建设（对照 2021 年②、2022 年②、2023 年②、2024 年②、2025 年②共 5 个验收要点），每年持续与大族激光、乔锋智能等 20 家头部企业共建 20 个校外实践教学基地，其中韶关市通九州汽车销售有限公司校外实践教学基地获评广东省级校外实训基地。</td><td rowspan="2">数量指标：2 个
（1）校企合作共建，建成“产教融合”实训基地 1 个
（2）与 15 家企业开展合作，建设 10 家校外实践教学基地

质量指标：2 个
（1）校企合作共建，建成“产教融合”省级实训基地 1 个
（2）与 15 家企业开展合作，建设 10 家校外实践教学基地</td><td rowspan="2">数量指标：
2 个绩效目标已 100%完成。预期产出成果 11 项，实际产出 29 项。具体情况如下：
（1）校企合作共建产教融合虚拟仿真基地 2 个，共建开放型产教融合实践中心 1 个，新建校内实践教学基地 6 个。
（2）与 20 家企业开展合作，建设 20 家校外实践教学基地。

质量指标：
2 个绩效目标已 100%完成。预期产出标志性成果 2 项，实际产出 2 项（省级 2 项）。具体情况如下：
（1）校企共建“粤北高端装备与智能制造虚拟仿真实训基地”等产教融合虚拟仿真基地 2 个，其中“电工电子及智能控制虚拟仿真实训基地”获评广东省虚拟仿真实训基地。
共建“粤北智能制造装备开放型产教融合实践中心”，建设期内完成技术服务项目 50 余项，技术服务到款额达 620 余万元，为企业节约成本和创造经济效益 2000 余万元。
新建“高端装备与智能制造示范性实践基地”等校内实践教学基地 6 个。
（2）与大族激光、乔锋智能、华中数控等 20 家头部企业共建“全国职业教育大族激光产教融合教师企业实践基地”校外实践教学基地 20 个，其中韶关市通九州汽车销售有限公司校外实践教学基地获评广东省级校外实训基地，已开展 4 期共计培训 1200 多人次，累计学时超</td></tr>
<tr><td>5-2</td><td>建设集“教学、培训、科研、技能鉴定、技术服务”五位一体的实践基地</td><td>本二级任务点 5 年（2021 年-2025 年）共 10 个验收要点，已完成 10 个，完成度 100%。
（1）教学-技能鉴定服务（对照 2021 年①、2022 年①、2023 年①、2024 年①、2025 年①，共 5 个验收要点），依托产教融合虚拟仿真基地和校外实践教学基地开展，持续优化国家、省级、校级三级实训基地体系，承接学生教学、实习 20000 人时，承接车工等技能考证，1500 余人次。
（2）培训-科研-技术服务（对照 2021 年②、2022 年②、2023 年②、2024 年②、2025 年②共 5 个验收要点），校企共建“全国职业教育大族激光产教融合教师企业实践基地”，已开展 4 期共计培训 1200 多人次，累计学时超 2000 学时，培训服务到款额 90 余万，培养效果满意度达 95%。依托新建“高端装备与智能制造示范性实践基地”等校内实</td></tr>
</table>

		践教学基地展开教科研课题研究 30 项。校企共建“粤北智能制造装备开放型产教融合实践中心”，完成技术服务项目 50 余项，技术服务到款额达 620 余万元，为企业节约成本和创造经济效益 2000 余万元。		2000 学时，培训服务到款额 90 余万，培养效果满意度达 95%以上。

（六）技术技能平台

1．“技术技能平台”项目的建设目标完成情况

建设目标	完成情况及效果概述
建设冶金标准与科技情报研究院，制定国家行业标准 4 项；发挥省工程中心优势，获得专利 30 余件；打造省级技能大师 1 个；师生竞赛获奖：国家级 5 项、省级 25 项以上，立项：省级创新创业类项目 10 项以上。	本建设任务下共 3 个二级任务、28 个验收要点、7 个绩效目标，已完成二级任务 3 个、验收要点 28 个、达成绩效目标 7 个，所有建设目标均已全部达成，实际产生**标志性成果 96 项（国家级 44 项，省级 52 项），超出预期成果 55 项**。具体情况如下： 成立研究院，制定国家行业标准。依托罗国民教授团队成立碳排放研究院，联合宝武韶钢首席工程师温志红等行业专家，聚焦钢铁行业能耗偏高、碳管理基础薄弱等核心痛点，重点开展冶金情报收集、标准研制及科技服务等工作，全力攻克冶金领域节能降碳关键技术难题。建设期内累计牵头制定《钢铁企业能效指数计算导则》《冷轧废水深度处理回用技术规范》等**国家及行业标准 15 项**，有效填补行业技术标准空白，助力钢铁产业绿色低碳转型升级。 **发挥广东省绿色与智能制造工程中心优势，提升科技创新能力。**专业群以促进产业、教学、科研资源共享为核心，携手宝武中南钢铁、广东工业大学发起，在广东省钢铁工业协会指导下，汇聚 100 余家高校、企业、行业组织及科研机构，组建新材料先进制造行业产教融合共同体。依托该工程中心，对标行业前沿，推动产业链、教育链、创新链、人才链深度融合，获批**省级产教融合创新平台 2 个、科研平台 1 个**。师生科技创新成果丰硕，累计立项市级以上科研项目 48 项，授权专利 47 件，发表学术论文 130 篇，其中 SCI、EI 收录及中文核心论文共 15 篇，科技创新实力稳步提升。 **打造技能大师工作室，助力教师成长、学生成才。**充分发挥技能大师工作室劳模工匠的示范引领作用，通过师徒传承、项目实践、技能竞赛等多元形式，锤炼师生专业技能。成功获批“李福运广东省劳模工匠人才创新工作室”1 个、“曹智梅广东省三八红旗工作室”1 个、“韶关市技能大师工作室”2 个、韶关工匠创新工作室 1 个。依托工作室平台，师生屡获佳绩，教师团队斩获德国红点奖、美国 IDEA 奖等国际设计大奖，师生在金砖国家、“一带一路”等各类技能大赛中获银、铜奖及二、三等奖多项；教师获省级技能竞赛奖项 3 项，学生获国际、国家、省级各类竞赛奖项 60 余项，获批省级大学生科技项目 13 项，实现师生双向成长。

2. “技术技能平台”项目的二级任务完成情况

<table>
<tr><th rowspan="2">序号</th><th colspan="2">建设任务完成情况</th><th colspan="2">绩效目标完成情况</th></tr>
<tr><th>原建设任务
（对照任务书）</th><th>完成情况</th><th>原绩效目标
（对照任务书）</th><th>完成情况</th></tr>
<tr><td>6-1</td><td>建设冶金标准与科技情报研究院，制定国家行业标准</td><td>本二级任务点 5 年（2021 年-2025 年）共 5 个验收要点，已完成 5 个，完成度 100%。
国家标准制定（对照 2021 年①、2022 年①、2023 年①、2024 年①、2025 年①，共 5 个验收要点），成立研究院、筹备碳排放与科技情报研究院，开展标准制定工作，最终形成行业标准研制与科技服务体系，累计完成国家或行业标准 15 项，攻克冶金节能降碳关键技术难题。</td><td rowspan="3">数量指标：4 个
（1）建成协同创新中心 1 个
（2）科研平台 2 个
（3）立项大学生科技项目 10 项以上
（4）4 间创新工作室，1 个创客基地

质量指标：4 个
（1）建成校级协同创新中心 1 个以上
（2）按照省级标准建设，立项市级工程开发技术中心 1 个
（3）立项省级大学生科技项目 10 项
（4）4 间创新工作室，1 个创客基地</td><td rowspan="3">数量指标：
4 个绩效目标已 100%完成。预期产出成果 18 项，实际产出 26 项。具体情况如下：
（1）建成协同创新中心 1 个。
（2）科研平台 4 个。
（3）立项大学生科技项目 20 项。
（4）4 间创新工作室，1 个创客基地。

质量指标：
4 个绩效目标已 100%完成。预期产出标志性成果 10 项，实际产出 18 项。具体情况如下：
（1）立项省级“数字化设计与绿色制造技术应用协同创新中心”1 个，经费 30 万元。依托专业群群主罗国民教授团队成立碳排放研究院，制定《钢铁企业能效指数计算导则》等国家行业标准 15 项。
（2）立项省级“机电技术与柔性制造产教融合创新平台”1 个，立项省级“高端装备与智能制造协同创新中心”1 个，立项 2 个校科研平台，经费 80 万元。立项市级以上科研项目 48 项，授权专利 47 件，发表学术论文 130 篇（其中 SCI/EI、中文核心 15 篇）。
（3）立项校级大学生科技项目 20 项，其中获省级大学生科技项目“复杂山道地形环境下“车路云”安全行驶 AI 辅助系统”13 项。
（4）立项“李福运广东省劳模工匠人才创新工作室”“曹智梅广东省三八红旗工作室”等 7 间创新工作室、1 个 3D 打印创客基地的建设。依托工作室，学生获国际奖项 4 项、国家级竞赛相关奖项 5 项、省技能大赛奖 61 项，省创新创业奖 7 项。</td></tr>
<tr><td>6-2</td><td>发挥省工程中心优势，提升科技创新能力</td><td>本二级任务点 5 年（2021 年-2025 年）共 10 个验收要点，已完成 10 个，完成度 100%。
（1）科研平台建设（对照 2021 年①、2022 年①、2023 年①、2024 年①、2025 年①，共 5 个验收要点），依托省工程中心推动产教资源共享，组建产教融合共同体，搭建科研平台，形成了产学研协同创新体系，立项省级创新平台 3 个、校级科研平台 2 个。
（2）科技创新成果（对照 2021 年②、2022 年②、2023 年②、2024 年②、2025 年②，共 5 个验收要点），组织师生开展专利申报与论文发表，推动科研成果产出，形成了师生科技创新培育机制，累计授权专利 47 件、发表学术论文 130 篇，师生创新能力显著提升。</td></tr>
<tr><td>6-3</td><td>打造大师工作室，助力教师成长、学生成才</td><td>本二级任务点 5 年（2021 年-2025 年）共 13 个验收要点，已完成 13 个，
（1）技能平台建设（对照 2021 年①、2022 年①、2023 年①，共 3 个验收要点），建设人才数据库，联合企业修订完善人才培养方案，最终形成校企协同育人体系，建成省市级工作室 6 个、创客基地 1 个，为师生成长提供支撑平台。
（2）师生技能竞赛成果（对照 2021 年③、2022 年③、2023 年③、2024 年②、2025 年①，共 5 个验收要点），组织师生参与技能竞赛，开展备赛训练，最终师生团队获国际奖项 4 项、国家级奖项 5 项、省级奖项 49 项，形成了以赛促教、以</td></tr>
</table>

		赛促学的良好氛围。 **（3）创新创业项目**（对照 2021 年②、2022 年②、2023 年②、2024 年①、2025 年②，**共 5 个验收要点**），组织师生申报省级创新创业、攀登计划项目，累计立项省级项目 13 项、国家级项目 1 项，形成了分层分类的创新创业培育机制，学生创新能力显著提升。		

（七）社会服务

1. “社会服务”项目的建设目标完成情况

建设目标	完成情况及效果概述
拓展“韶钢技能中心”功能，开展特色培训项目，累计完成各类培训100000人天。进一步加强产学研深度融合，实现专业老师的科技成果转化。	本建设任务下共3个二级任务、30个验收要点、7个绩效目标，已完成二级任务3个、验收要点30个、达成绩效目标7个，所有建设目标均已全部达成，实际产生**标志性成果1项，超出预期成果1项**。具体情况如下： **服务企业发展，破解技术难题。**为促进专业群与区域经济紧密结合，充分调动教师服务企业的积极性，专业群设立“**横向技术服务岗**”，组织教师深入企业一线，为50余家企业提供培训、技术指导等产学研服务100余次，成功承接《非定常工况下第一代金属旋切机产品研发》等50余项横向课题，技术服务到账资金达620万元。其中，为韶关旭隆机械研制专用金属旋切机、打桩机，为东莞利通行新能源开发设计视频检测线及隧道炉，多项成果精准破解企业技术瓶颈，获得合作企业高度认可与广泛好评。 **拓展技能中心功能，开展特色培训项目。**整合教育资源，紧跟产业升级和技术进步步伐，开展送教进社区、进企业服务，为产业工人掌握新装备、新技术、新工艺提供订单式特色培训。与中南股份共建两大人才培养基地，每年为中南钢铁开展液压、机器人、设备故障诊断等技术培训5000余人次；为韶关本地企业开展数车、电工、钳工等考证培训500余人次，为中南国际科技开展3期集成电路订单培训，覆盖200余人，为中金岭南等多家企业开展“PLC项目”“智能焊接”等专项培训12次，累计完成企业员工岗位培训22000余人日，培训学员在中南钢铁职工技能大比武中斩获冠军，培训实效突出。 **优化教育资源，开展社会科普服务。**依托工业机器人协会、3D创客协会、数控技术协会，联合专业教师，成立了科普志愿者服务团队，面向社会开展工业机器人、3D打印等科普活动。成功获批“广东省中小学劳动教育基地”，获评“广东省中小学生研学实践教育优质课程”。建成“韶关市工业机器人科普教育基地”。开发10多项特色科普教育项目，精准对接韶关本地中小学劳动教育与科普需求，累计开展科普服务50余次，惠及师生及群众15000余人次，科普服务满意度达100%，切实发挥了职业教育的社会服务职能。

2. “社会服务”项目的二级任务完成情况

<table>
<tr><th rowspan="2">序号</th><th colspan="2">建设任务完成情况</th><th colspan="2">绩效目标完成情况</th></tr>
<tr><th>原建设任务
（对照任务书）</th><th>完成情况</th><th>原绩效目标
（对照任务书）</th><th>完成情况</th></tr>
<tr><td>7-1</td><td>服务企业发展，破解技术难题。</td><td>本二级任务点下 5 年（2021 年-2025 年）共 15 个验收要点，已完成 15 个，完成度 100%。
（1）产学研技术服务（对照 2021 年①、2022 年①、2023 年①、2024 年①、2025 年①，共 5 个验收要点），专业群设立“横向技术服务岗”，为 50 多家企业提供培训、技术指导等产学研技术服务 100 余次。
（2）横向课题（对照 2021 年②、2022 年②、2023 年②、2024 年②、2025 年②，共 5 个验收要点），承接《非定常工况下第一代金属旋切机产品研发》等 50 余项横向课题。
（3）技术服务到账经费（对照 2021 年③、2022 年③、2023 年③、2024 年③、2025 年③，共 5 个验收要点），累计实现技术服务到账资金 620 万元。</td><td rowspan="3">数量指标：3 个
（1）项目 20 项，专利 30 项，国家与行业标准 4 项
（2）服务企业 20 家，实现各类到账 200 万元
（3）服务社区、科普教育 5000 人次
质量指标：4 个
（1）市级项目 20 项，省级项目 10 项，专利 30 项
（2）服务中小企业 10 家，实现各类到账 200 万
（3）科普教育 10000 人次
（4）服务社区 1000 人次</td><td rowspan="3">数量指标：
3 个绩效目标已 100%完成。预期产出成果 54 项，实际产出 101 项。具体情况如下：
（1）项目 47 项，专利 36 项，国家与行业标准 15 项
（2）服务企业 50 家，实现各类到账 620 万元。
（3）完成科普教育 15000 余人次、服务社区 3000 余人次
质量指标：
4 个绩效目标已 100%完成。预期产出标志性成果 40 项（国家级 34 项，省级 6 项），实际产出 77 项（国家级 51 项，省级 26 项）。具体情况如下：
（1）立项市级科研项目 25 项、省级 23 项、国家级 1 项，授权专利 47 件。专业群群主罗国民参与制定《钢铁企业能效指数计算导则》等国家行业标准 15 项。
（2）完成服务企业 50 余家，共承接《非定常工况下第一代金属旋切机产品研发》等 50 余项横向课题，到账资金共计 620 万元。
（3）获批“广东省中小学劳动教育基地”，“智造小先锋：机器人启蒙课”被评为广东省中小学生研学实践教育优质课程，建成“韶关市工业机器人科普教育基地”。完成科普教育 15000 余人次，科普服务满意度达到 100%。
（4）完成服务社区 3000 人次，服务满意度达到 100%。</td></tr>
<tr><td>7-2</td><td>拓展技能中心功能，开展特色培训项目</td><td>本二级任务点下 5 年（2021 年-2025 年）共 5 个验收要点，已完成 5 个，完成度 100%。
（1）企业员工岗位培训（对照 2021 年①、2022 年①、2023 年①、2024 年①、2025 年①，共 5 个验收要点），与中南股份共建智能运维高技能人才培养基地和产教融合人才培养基地，为韶关本地企业集中开展数车、电工等考证培训 500 余人次，为中金岭南凡口铅锌矿、大宝山矿业有限公司等企业开展工业机器人、设备故障诊断等岗位技能培训，累计 22000 余人日。</td></tr>
<tr><td>7-3</td><td>优化教育资源，开展社会科普服务</td><td>本二级任务点下 5 年（2021 年-2025 年）共 10 个验收要点，已完成 10 个，完成度 100%。
（1）科普教育基地建设（对照 2021 年①、2022 年①、2023 年①、2024 年①、2025 年①，共 5 个验收要点），获批“广东省中小学劳动教育基地”1 个、“韶关市工业机器人科普教育基地”1 个。依托省市级教育基地，融合学校教学资源，每年持续优化开发“工业机器人”“3D 打印”“数字化虚拟仿真设计”“高端数控装备”等 10 多项科普教育项目。碁中“智</td></tr>
</table>

		造小先锋：机器人启蒙课”被评为广东省中小学生研学实践教育优质课程。 **（2）科普活动与服务**（对照 2021 年②、2022 年②、2023 年②、2024 年②、2025 年②，**共 5 个验收要点**），近五年为韶关本地多家中小学提供了劳动教育和科普教育，开展科普服务 50 余次，完成科普教育 15000 余人次、服务社区 3000 余人次，服务满意度达到 100%。		

（八）国际交流与合作

1．“国际交流与合作”项目的建设目标完成情况

建设目标	完成情况及效果概述
依托宝武韶钢产品链，在印尼、马来西亚、德国等开展技术交流与合作，探索冶金节能技术“鲁班工坊”发展模式及路径；与宝武韶钢中下游粤港澳大湾区企业进行技术和标准的沟通、交流与合作。	本建设任务下共 3 个二级任务、22 个验收要点、6 个绩效目标，已完成二级任务 3 个、验收要点 22 个、达成绩效目标 6 个，所有建设目标均已全部达成，实际产生**标志性成果 11 项（国际性 11 项），超出预期成果 10 项**。具体情况如下： **融入粤港澳大湾区现代产业分工体系，满足湾区高端装备制造产业配套需求。**以校企合作、技能培训、产学研项目为抓手，提升专业群服务湾区产业的能力。成功举办第五届先进材料与智能制造国际学术会议。选派冯路路等 26 名教师赴珠海、广州参加相关国际学术会议，有效拓宽教师国际专业视野。与大族激光等 20 家湾区高端装备制造企业签订合作协议，面向乔锋智能等企业开展技能培训 400 人次，深度融入湾区产业发展。 **服务一带一路沿线国家，探索“鲁班工坊”国际合作办学模式，推广行业标准。**依托中南钢铁海外业务事业部，推动中国行业标准“走出去”，将 1 项行业标准推广至印度尼西亚等沿线国家企业。联合相关单位制定金砖国家增材制造赛项技能与课程标准，开发 5 项海外培训课程资源，向来韶欧洲驻华外交官推广“松山工匠”及各类标准。为埃塞俄比亚 3 名教师开展技能培训，与中南钢铁、越南远东国际合作开展海外员工培训共计 1126 人日，切实发挥标准输出与人才培训的服务效能。 **探索国际合作办学模式、开展文化交流与合作。**派遣 20 名教师赴境外交流培训，引入 IHK 证书制度，申报中德职业教育合作项目，邀请外籍教授开展专题讲座。引源方面，与韩、英多所高校合作开设本科直升班、专升硕项目，构建贯通式人才培养通道。赛教融合成效显著，师生斩获德国红点奖、美国 IDEA 奖等国际奖项，在金砖国家技能大赛中屡获佳绩，以赛促教提升人才培养质量。

2. “国际交流与合作”项目的二级任务完成情况

<table>
<tr><th rowspan="2">序号</th><th colspan="2">建设任务完成情况</th><th colspan="2">绩效目标完成情况</th></tr>
<tr><th>原建设任务
（对照任务书）</th><th>完成情况</th><th>原绩效目标
（对照任务书）</th><th>完成情况</th></tr>
<tr><td>8-1</td><td>融入粤港澳大湾区现代产业分工体系，满足湾区高端装备制造产业配套需求</td><td>本二级任务点下 5 年（2021 年-2025 年）共 5 个验收要点，已完成 5 个，完成度 100%。
（1）校企合作与海外基地共建（对照 2021 年①、2022 年①、2025 年①，共 3 个验收要点），与大族激光等 20 家湾区高端装备制造企业签订合作协议，面向企业开展技能培训 400 人次，共建埃塞俄比亚中非工程卓越中心智能制造基地 1 个，显著提升服务大湾区高端制造产业能力。
（2）产学研与国际学术交流（对照 2023 年①、2024 年①，共 2 个验收要点），牵头举办第五届先进材料与智能制造国际学术会议（ICAMIM 2024），推进产学研项目 15 项，参与产品研发项目 6 项，有效拓宽教师国际专业视野。</td><td rowspan="2">数量指标：3 个
（1）教师积极参加境外交流与学习 17 人次
（2）建立海外培训基地 1 个
（3）向海外推广 1-2 个国家标准和行业标准，开展海外培训 1000 人次

质量指标：3 个
（1）教师积极参加境外交流与学习 17 人次
（2）建立海外培训基地 1 个
（3）向海外推广 1-2 个国家标准和行业标准，开展海外培训 1000 人次</td><td rowspan="2">数量指标：
3 个绩效目标已 100%完成。预期产出成果 2-3 项，实际产出 11 项。具体情况如下：
（1）教师积极参加境外交流与学习 20 人。
（2）建立海外培训智 1 个。
（3）向“一带一路”国家推广 2 项国家行业标准，为中南钢铁有限公司、越南远东国际有限公司开展员工培训 1126 人次；获奖 8 项。

质量指标：
3 个绩效目标已 100%完成。预期产出标志性成果 2-3 项（国际 2-3 项），实际产出 11 项（国际 11 项）。具体情况如下：
（1）派遣曹智梅、吴卫萍等 20 名教师赴境外交流与培训学习。
（2）建立埃塞俄比亚中非工程卓越中心智能制造基地 1 个。
（3）向“一带一路”国家推广 2 项国家行业标准，为中南钢铁有限公司、越南远东国际有限公司开展员工培训 1126 人次。共制金砖增材制造赛项技能标准与课程标准，开发 5 项海外培训课程资源。
师生问鼎红点、IDEA、K-Design 等国际顶级设计奖 4 项，斩获金砖国</td></tr>
<tr><td>8-2</td><td>服务一带一路沿线国家，探索“鲁班工坊”国际合作办学模式，推广行业标准</td><td>本二级任务点下 5 年（2021 年-2025 年）共 11 个验收要点，已完成 11 个，完成度 100%。
（1）海外交流与品牌推广（对照 2021 年①-②、2022 年①、2023 年①、2024 年①、2025 年②，共 6 个验收要点），成立海外交流小组，开展海外交流与品牌推广。成立以曹智梅为组长的海外交流小组，开展沿线国家人才需求调研，累计选派 20 名成员赴海外交流，向来韶欧洲驻华外交官推广“松山工匠”品牌与中国标准。
（2）课程资源开发与人员培训（对照 2023 年②、2024 年②、2025 年①，共 3 个验收要点），携手北京企学研教育科技研究院，共同制定金砖国家增材制造赛项技能标准与课程标准，开发 5 项海外培训课程资源，建立海外培训课程资源库。面向埃塞俄比亚 3 名教师开展增材制造技能培训，为中南钢铁、越南远东国际开展海外员工培训共计 1126 人次。
（3）国家行业标准“走出去”（对照 2024 年③、2025 年③，共 2 个验收要点），推动国家行业标准“走出去”。依托中南钢铁海外业务，将《热轧钢板单位产品能源消耗限额》等 2 项国家行业标准推广至印度尼西亚等“一带一路”沿线国家企业，并协助企业在当地完成行业标准的应用。</td></tr>
</table>

8-3	探索国际合作办学模式，开展文化交流与合作	**本二级任务点下 5 年（2021 年-2025 年）共 6 个验收要点，已完成 6 个，完成度 100%。** （1）**国际合作办学模式研探究**（对照 2021 年①、2022 年①，**共 2 个验收要点**），开展国际合作办学模式研究。引入德国 IHK 证书，聘请外籍专家讲学。与韩国亚洲大学、英国埃塞克斯大学等合作开设本科直升班与专升硕项目，构建贯通式国际人才培养通道。 （2）**师生国际交流与赛教融合**（对照 2023 年①、2024 年①、2025 年①、2025 年②，**共 4 个验收要点**），师生国际技术和人文交流。累计派遣 20 名教师赴境外技术交流与研修，拓宽教师国际视野。赛教融合，师生斩获德国红点奖、美国 IDEA 奖等国际设计奖项 4 项，在金砖国家技能大赛中获银奖等奖项 4 项，以赛促教提升人才培养质量。		家职业技能大赛奖项 **4 项**。

（九）可持续发展保障机制

1．“可持续发展保障机制”项目的建设目标完成情况

建设目标	完成情况及效果概述
建立保障高水平专业群建设的长效运行机制，成立由政行校企专家组成的专业群建设指导委员会，多渠道筹措高水平专业群建设项目资金。	本建设任务下共 3 个二级任务、20 个验收要点、2 个绩效目标，已完成二级任务 3 个、验收要点 20 个、达成绩效目标 2 个，所有建设目标均已全部达成。具体情况如下： **成立专业群建设指导委员会，实现各专业优势互补。**成立由院长和专业群主任担任组长、专业群专业带头人为副组长，同时聘请行业企业领军人才、知名学者专家担任顾问的专业群建设指导委员会，统筹推进专业群整体规划与协同发展，有效整合各专业资源，实现优势互补、联动提升。同步组建专项建设工作小组，将各项建设任务细化分解、责任明确到人，形成层级清晰、分工协作、齐抓共管的组织运行体系，为专业群建设提供坚强有力的组织保障。 **进行专业群发展制度建设，设立专项保障基金。**制定并严格执行经费保障与管理制度，围绕专业群建设总体目标，从政策支持、组织管理、经费使用、过程监督、考核激励等多个维度建立健全运行机制，对建设任务、标志性成果及量化指标实行全过程目标管理。通过制度化、规范化管理，进一步明晰岗位职责、强化责任落实，确保资源配置合理、经费使用规范、项目推进高效，为专业群高质量建设与可持续发展提供坚实制度支撑。 **建立专业群质量与诊断改进制度。**建立健全数控技术专业群教学质量诊断与改进长效机制，严格执行“月推进、季检查、半年总结、年度检查、阶段评估”的闭环管理模式，对建设过程实施常态化监测与动态调控。通过定期自查、逐项核验、及时纠偏，精准排查并有效解决建设中的堵点难点问题，确保建设方向不偏离、建设任务不落空。全过程跟踪督导与问题整改机制，有效保障了各项工作有序推进、落地见效，持续提升专业群建设质量与发展效能。

2. “可持续发展保障机制”项目的二级任务完成情况

序号	建设任务完成情况		绩效目标完成情况	
	原建设任务 （对照任务书）	完成情况	原绩效目标 （对照任务书）	完成情况
9-1	成立专业群工作领导小组，建立长效运行机制	**本二级任务点下 5 年（2021 年-2025 年）共 5 个验收要点，已完成 5 个，完成度 100%。** （1）**成立专业群建设指导委员会**（对照 2021 年①，**共 1 个验收要点**），成立由院长和专业群主任担任组长、专业带头人为副组长，聘请行业企业领军人才、知名学者专家担任顾问的专业群建设指导委员会，设立工作小组，制定专业群建设任务书，统筹推进专业群整体规划与协同发展。 （2）**分年度项目检查与报告**（对照 2022 年①、2023 年①、2024 年①、2025 年①，共 4 个验收要点），按时完成并提交 2021-2025 年数控技术专业群建设任务书、项目检查报告书、中期检查报告书、期末检查报告书等 5 份，形成完整的建设过程管理档案。	无	**长效管理制度健全性：100%** 已成立专业群建设指导委员会，建立议事决策、分工协作、资源保障、考核评价、动态调整等长效管理制度，制度体系完整、执行到位；按时完成各年度项目检查报告，任务终期完成度 100%。
9-2	进行专业群发展制度建设，设立建设资金保障制度	**本二级任务点下 5 年（2021 年-2025 年）共 10 个验收要点，已完成 10 个，完成度 100%。** （1）**专业群发展制度建设**（对照 2021 年①、2022 年①、2023 年①、2024 年①、2025 年①，**共 5 个验收要点**），建立健全各类应急管理制度、预案及处置流程，强化责任落实与日常管理，定期组织培训演练；完善专业群教学质量诊断与改进制度，对教学质量开展严格督查，及时落实整改措施，保障教学质量稳步提升。 （2）**设立专项保障基金**（对照 2021 年②、2023 年②、2024 年②、2025 年②，**共 4 个验收要点**），设立专项保障基金，制定完善的经费保障和管理制度，对经费使用实施目标管理，确保经费专款专用、规范高效，为各项工作开展提供坚实的经费支撑。	无	**专业群发展制度建设与资金保障：100%** 已制定《数控技术专业群建设管理办法》等系列制度，专业群发展制度体系完善；设立专项保障基金并逐年加大投入，经费到位率 217.25%，支出率 99.88%，资金管理规范、使用高效，为专业群高质量建设与可持续发展提供坚实制度与资金支撑。

9-3	建立专业群质量与诊断改进制度	**本二级任务点下 5 年（2021 年-2025 年）共 5 个验收要点，已完成 5 个，完成度 100%。** **（1）教学质量诊断与改进制度建设**（对照 2021 年①、2022 年①、2023 年①、2024 年①、2025 年①，**共 5 个验收要点**），收集专业群教学质量诊断与改进制度文献；制定、修订、完善、优化专业群教学质量诊断与改进制度，严格执行“月推进、季检查、半年总结、年度检查、阶段评估”的闭环管理模式，形成检查、反馈、整改相结合的全流程监管体系，确保建设任务落实与质量监控。	无	**质量诊断改进制度健全性：100%** 已建立专业群教学质量诊断与改进长效机制，闭环管理执行到位，定期自查、核验、纠偏，保障建设任务高质量完成，专业群建设质量与发展效能持续提升。

四、经费使用情况

建设任务	2021-2025 年				
	预算经费（万元）	到位资金（万元）	到位率（%，到位资金/预算经费）	支出资金（万元）	支出率（%，支出资金/到位资金）
1. 人才培养模式创新	4.00	44.00	1100.00%	43.27	98.34%
2. 课程教学资源建设	42.00	100.00	238.10%	99.68	99.68%
3. 教材与教法改革	8.00	27.00	337.50%	26.79	99.22%
4. 教师教学创新团队	316.00	450.00	142.41%	449.58	99.91%
5. 实践教学基地	720.00	1680.00	233.33%	1679.58	99.98%
6. 技术技能平台	80.00	100.00	125.00%	99.74	99.74%
7. 社会服务	9.00	155.00	1722.22%	154.7	99.81%
8. 国际交流与合作	16.00	39.00	243.75%	38.69	99.21%
9. 可持续发展保障机制	5.00	15.00	300.00%	14.95	99.67%
合计	1200.00	2610.00	217.50%	2606.98	99.88%

五、标志性成果

项目类型	成果级别（国家级、省级）	成果名称	成果获得人[2]	授予部门	授予时间	佐证材料编号
1.人才培养模式创新	国际	**一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛（南非国际赛）技术创新赛：**团体二等奖（银牌）	指导老师：张攀峰，刘松，童文兵，马进文，殷素峰	金砖国家技能发展与创新大赛组委会	2025 年	1.1
	国家级	**全国党建工作样板支部：**先进制造学院教师党支部获立全国党建工作样板支部	曹智梅	教育部	2024 年	1.2
	国家级	**全国技术能手：**毕业生获全国冶金行业技术能手	学生余吉权、李国权	中国钢铁工业协会	2023 年	1.3
	国家级	**2024 世界职业院校技能大赛（高职组）：**能源动力与材料赛道（新材料智能生产与检测小组）铜奖	指导老师：刘志明、张沈宁	教育部	2024 年	1.4
	国家级	**全国职业院校技能大赛：**工业机器人三等奖	指导老师：魏志丽、李福运	教育部	2021 年	1.5
	国家级	**创新创业大赛：**粤北智摘-一种水果辅助智能采摘小车项目三等奖	指导老师：冯路路	中国共产主义青年团/中华人民共和国工业和信息化部	2023 年	1.6

2 成果为集体成果时，成果获得人应明确为该专业群内所含专业的专任教师或该专业群的项目组成员。例如，某教学成果奖团队中，成果获得人应明确列出在成果团队中包含的该专业群所含专业的专任教师名单或该专业群项目组成员名单。

	国家级	**全国大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛技能竞赛：**一等奖 3 项、二等奖 1 项	指导老师：吴卫萍、刘旭	全国大学生先进成图技术与产品信信建模创新大赛组委会	2025 年	1.7
	国家级	**第一届全国焊接创新创意大赛：**特等奖	指导老师：张鑫，张攀峰	机械工业信息研究院	2025 年	1.8
	省级	**教学成果奖：**服务粤北先进制造业转型升级的数控技术专业群高技能人才培养模式创新与实践	郑绍芸等	广东省教育厅	2025 年	1.9
	省级	**教学成果奖：**一产一群一学院：粤北韶关产教融合多元协同育人的创新与实践	田亚娟等	广东省教育厅	2025 年	1.10
	省级	**2024-2025 年度广东省职业院校学生专业技能大赛：**一等奖 2 项、三等奖 6 项	指导老师：郑绍芸、冯晓杰、田学	广东省教育厅	2025 年	1.11
	省级	**2023-2024 年度广东省职业院校学生专业技能大赛：**一等奖 2 项、二等奖 2 项、三等奖 4 项	指导老师：刘志明，张沈宁、田学锋、郑绍芸、唐国兰	广东省教育厅	2024 年	1.12
	省级	**2022-2023 年度广东省职业院校学生专业技能大赛：**一等奖 4 项、二等奖 3 项、三等奖 9 项	指导老师：郑绍芸、冯晓杰、田学锋	广东省教育厅	2023 年	1.13
	省级	**2021-2022 年度广东省职业院校学生专业技能大赛：**一等奖 1 项、二等奖 2 项、三等奖 7 项	指导老师：郑绍芸、冯晓杰、田学锋	广东省教育厅	2022 年	1.14
	省级	**2020-2021 年度广东省职业院校学生专业技能大赛：**一等奖 1 项、二等奖 2 项、三等奖 5 项	指导老师：李嫄、郑绍芸、冯晓杰、田学锋	广东省教育厅	2021 年	1.15

	省级	**2022-2023 广东省职业院校技能竞赛（教师赛）：**“新材料智能生产与检测”赛项一等奖	杨秀文、王芸、田学锋	广东省教育厅	2023 年	1.16
	省级	**2023-2024 广东省职业院校技能竞赛（教师赛）：**“新材料智能生产与检测”赛项一等奖	冯晓杰,李嫄、赖颖	广东省教育厅	2024 年	1.17
	省级	**2023-2024 广东省职业院校技能竞赛（教师赛）：**“工业互联网集成应用”赛项一等奖	杨柳,梁建玲	广东省教育厅	2024 年	1.18
	省级	**大学生省级创新创业及攀登计划 20 项：**其中特等奖 1 项	宋雪晖 孟凡双	共青团广东省委员会	2021 年至 2025 年	1.19
	省级	**“三下乡”社会实践活动：**优秀团队 4 项	宋雪晖 余丽 田学锋、潘立业	共青团广东省委员会/广东省教育厅	2022 年/2023 年	1.20
	省级	**“益苗计划”广东志愿服务组织成长扶持行动暨志愿服务项目：**持续扶持项目 2 项	/	共青团广东省委员会/广东省学生联合会	2022 年/2023 年	1.21
	省级	**高本协同育人：**数控技术专业、机电一体化专业	曹智梅、李嫄	广东省教育厅	2022 年/2024 年	1.22
2.课程教学资源建设	国家级	**教学资源库课程资源:**《数控加工工艺及编程》	曹智梅	教育部职业教育与成人教育司	2022 年	2.3
	国家级	**教学资源库课程资源:**《工业机器人技术应用》	杨秀文	教育部职业教育与成人教育司	2022 年	2.4
	国家级	**教学资源库课程资源:**《创新创业教育》	刘松	教育部职业教育与成人教育司	2022 年	2.3
	省级	**课程思政示范课程:**零件的自动编程	曹智梅	广东省教育厅	2024 年	2.5

	省级	**课程思政示范课程:**新能源汽车技术	赖颖	广东省教育厅	2024 年	2.6
	省级	**课程思政示范课程:**新能源汽车技术	赖颖	广东省教育厅	2023 年	2.7
	省级	**继续教育优质网络课程:**新能源汽车技术	赖颖	广东省教育厅	2023 年	3.1
3.教材与教法改革	国家级	**“十四五”职业教育国家规划教材:**《模具设计与制造（第 4 版)》	赵华	电子工业出版社	2023 年	3.2
	省级	**“十四五”职业教育广东省规划教材:**《工业机器人安装与调试教程》	李福运	北京航空航天大学出版社	2023 年	3.3
	省级	**“十四五”职业教育广东省规划教材:**《机械制图》	姜明珠	哈尔滨工业大学出版社	2023 年	3.4
	省级	**公开出版教材:**《工业机器人》等 8 本专业课程教材	刘松等	哈尔滨工业大学出版社	2021 年至 2025 年	3.5
	省级	**教学改革案例:**基于“成果导向+学生中心+有效教学”三融合教学理念下的课堂革命——以《新能源汽车技术》课程为例	赖颖	广东省教育厅	2022 年	3.6
	省级	**教学改革案例:**芯里强大，远程无忧-以新能源汽车动力电池为例	赖颖	广东省教育厅	2023 年	3.7
	省级	**教学改革案例:**《设备管理与点检维修》课程实践导向教学改革与研究	林燕虹	广东省教育厅	2023 年	3.8
	省级	**教学改革案例:**产教融合背景下企业深度参与型三维效果设计课程改革研究	张沈宁	广东省教育厅	2023 年	3.9

	省级	**教学改革案例：**广东省职业教育“十三五”产教融合优秀案例	刘松	广东省职业院校产教融合工作指导委员会	2022 年	3.10
	省级	**教学改革案例：**深化“四维五化六评”学生关键能力评价改革	林燕虹	广东省教育厅	2023 年	3.11
	省级	**现代学徒制专业教学标准和课程标准：**机电设备维修与管理专业（高职）	杨宇	广东省教育厅/广东省教育研究院	2021 年	3.12
	省级	**教研教改课题：**科技帮扶与产业发展协同推进粤北乡村振兴的联动机制与实践路径研究	李建春	广东省教育厅	2023 年	3.13
	省级	**教研教改课题：**高水平专业群建设背景下课程思政体系构建的路径研究	冯路路	广东省教育科学规划领导小组办公室	2023 年	3.14
	省级	**教研教改课题：**产学研联动机制下协同创新与技术服务的运行组织机制实践研究-以产教融合实训基地建设为载体	刘松	广东省教育厅	2021 年	3.15
	省级	**教研教改课题：**新质生产力驱动下高职“金专业”建设与区域经济适配的人才培养模式创新研究一一以材料成形及控制技术专业为例	冯晓杰	广东省教育厅	2025 年	3.16
	省级	**教研教改课题：**企职业技能培养横向融通的双精准育人体系开发研究	刘松	广东省教育厅	2023 年	3.17
	省级	**教研教改课题：**数智赋能下粤北制造业智慧运维与质量提升的耦合机制与实现路径研究	吴卫萍	广东省教育厅	2025 年	3.18
4.教师教学创新团队	国家级	**全国高校“双带头人”教师党支部书记“强国行”专项行动团队：**先进制造学院教师党支部	曹智梅	教育部	2024 年	4.1

	国家级	**全国冶金科学技术一等奖：**高品质长型材连铸坏生产关键技术集成开发与应用	刘志明	中国钢铁工业协会	2023 年	4.2
	国家级	**全国行业职业教育教学指导委员会委员全国委员：**罗国民；**全国机械教指委专委会委员：**田学锋、曹智梅、秦常贵	罗国民、田学锋、曹智梅、秦常贵	全国行业职业教育教学指导委员会/全国机械教指委专委会委员	2023 年	4.3
	国家级	**技能竞赛裁判：**曹智梅受聘世界职业院校技能大赛裁判	曹智梅		2025 年	4.4
	省级	**教师教学创新团队：**数控技术	曹智梅	广东省教育厅		4.5
	省级	**教师教学创新团队：**机电一体化	杨秀文	广东省教育厅	2024 年	4.6
	省级	**广东省教学能力大赛：**二等奖 4 项、三等奖 4 项	赖颖、郑绍芸、冯晓杰、林燕虹等	广东省教育厅	2021 年至 2025 年	4.7
	省级	**广东省青年教师教学大赛：**二等奖 2 项、三等奖 3 项	赖颖、梁启红、林燕虹等	广东省教育厅	2021 年至 2025 年	4.8
	省级	曹智梅广东省三八红旗工作室	曹智梅	广东省妇女联合会	2022 年	4.9
	省级	广东省五一劳动奖章	李福运	广东省总工会	2021 年	4.10
	省级	南粤优秀教师	曹智梅	广东省教育厅	2021 年	4.11
	省级	南粤优秀教育工作者	张志	广东省教育厅	2021 年	4.12
	省级	广东省三八红旗手	曹智梅	广东省妇女联合会	2021 年	4.13
	省级	国家技能大师工作室专家 5 人	曹智梅、郑绍藕、冯晓杰等	韩伟技能大师工作室	2024 年	4.14
5.实践教学基地	省级	**虚拟仿真实训基地：**电工电子及智能控制虚拟仿真实训基地	田亚娟	广东省教育厅	2023 年	5.1

	省级	**校外实践教学基地：**韶关市通九州汽车销售有限公司汽车制造与试验技术专业	张华伟	广东省教育厅	2022 年	5.2
6.技术技能平台	国家级	**国家行业标准：**国家标准 1 项、行业标准 14 项	罗国民	工业和信息化部	2021 年至 2025 年	6.1
	省级	**产教融合共同体：**新材料先进制造行业产教融合共同体	广东松山职业技术学院	广东省教育厅	2024 年	6.2
	省级	**广东省教育厅普通高校重点科研平台 3 个：**数字化设计与绿色制造技术应用协同创新中心、高端装备与智能制造协同创新中心、机电技术与柔性制造产教融合创新平台	刘松、郑绍芸、田学锋	广东省教育厅	2022 年至 2024 年	6.3
	省级	**工程中心：**广东省绿色与智能制造工程中心通过动态验收	罗国民	广东省科学技术厅	2024 年	6.4
	省级	李福运劳模工匠创新工作室	李福运	广东省总工会	2023 年	6.5
	省级	**科研课题：**高端重载齿轮制造的凝固再结晶与微观组织控制工艺试验研究	刘松	广东省教育厅	2021 年	6.6
	省级	**科研课题：**数控加工宏程序自动编制技术研究与应用	曹智梅	广东省教育厅	2023 年	6.7
	省级	**科研课题：**基于视觉识别的水果智能化辅助采摘设备及控制系统研究	冯路路	广东省教育厅	2022 年	6.8
	省级	**科研课题：**多模式成像碳量子点纳米光热诊疗剂的研制	王芸	广东省教育厅	2022 年	6.9

	省级	**科研课题：**石墨烯诱导秸秆/聚酰亚胺复合碳膜的跨尺度设计与吸波性能研究	沈俊尧	广东省教育厅	2023 年	6.10
7.社会服务	国家级	**国家授权专利：**47 件，其中发明专利 5 件，实用新型专利 29 件，软件著作权 12 件，外观专利 1 项	曹智梅、郑绍芸、林燕虹等	国家知识产权局	2021 年至 2025 年	7.1
	国家级	**横向课题：**服务广东同一信息科技有限公司等 20 余家企业，完成江津区野生猕猴疫源疫病主动监测等 54 项横向项目，共计到账 620 万元	李建国、刘军辉等	/	2021 年至 2025 年	7.2
	省级	**教育基地：**广东省中小学劳动教育基地	广东松山职业技术学院	广东省教育厅	2023 年	7.3
	省级	**省优质课程：**“智造小先锋：机器人启蒙课”被评为广东省中小学生研学实践教育优质课程	李嫄等	广东省教育厅	2025 年	7.4
8.国际交流与合作	国家级	**“一带一路”暨金砖国家技能发展与技术创新大赛：**农果智能剥离全自动产线项目银奖	张攀峰	金砖国家技能发展与技术创新大赛组委会	2025 年	8.1
	国际	**德国红点概念设计奖（RedDot 奖项）：**作品《SkyeChair》	张沈宁	德国红点奖评审	2022 年	8.2
	国际	**美国 IDEA 工业设计 Finalist 奖 2 项：**作品《VoxChair》、《Hook&LoopTable》	张沈宁	美国 IDEA 评审	2023 年/2024 年	8.3
	国际	**韩国 KDesign 设计奖：**作品《AltocumulusLight》	张沈宁	韩国 KDesign 评审	2024 年	8.4
	国际	**一带一路国际竞赛获奖 4 项：**一带一路国际竞赛获奖 6 项：银色奖 1 项、二等奖 3 项，三等奖 2 项	张攀锋、郑绍芸等	金砖比赛委员会	2022 年至 2024 年	8.5
	国际	向海外国家推广国家行业标准 2 项	罗国民	工业和信息化部	2024 年	8.6