



廣東南方職業學院

GuangDong NanFang Institute of Technology

广东省高职院校高水平专业群建设项目

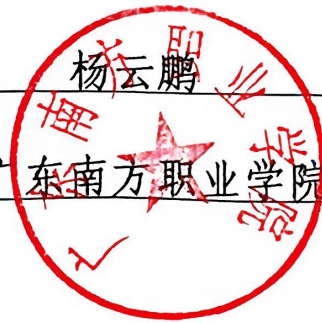
2023 年度检查报告书

专业群名称： 工业机器人技术

专业群代码： 460305

专业群负责人： 杨云鹏

学校名称： 广东南方职业学院



2024 年 1 月

广东省高职院校高水平专业群项目 检查报告书

专业群名称(代码)	工业机器人技术(460305)	立项编号	GSPZYQ2020041
学校	广东南方职业学院	专业群负责人	杨云鹏
检查类型 ¹	年度检查	检查时间(年月)	2024年1月
一、检查情况(含检查时间、方式、方法等,一般不超过100字) <p>学校于2024年1月对工业机器人技术高水平专业群建设项目进行2023年度检查。年度检查采取二级学院高水平专业群建设工作小组自查与学校组织专家组检查相结合的方式。</p> <p>专家组主要采用听取专业群汇报、查阅资料、现场实地检查、访谈等方法,对专业群2023年度建设任务、绩效目标、经费使用及标志性成果等进行全面核查。检查结论为通过。</p>			
二、建设目标实现情况(一般不超过200字) <p>2023年,专业群在人才培养模式创新、课程教学资源建设、教材与教法改革、教师教学创新团队、实践教学基地、技术技能平台、社会服务、国际交流与合作、可持续发展保障机制等9个方面严格按照任务书进度要求有序推进,取得显著建设成效。2023年度专业群9个一级指标,23个子任务中,22个子任务完成率为100%,受疫情后续效应及国际形势影响,“国际交流与合作”中1个子任务属于部分完成,完成率约为85%。整体建设目标完成情况良好,核心指标达成度超过90%,为2024年最终冲刺打下坚实基础。</p>			

¹ 检查类型包括:年度检查、中期检查。

三、建设任务完成情况（含要点完成率、各项任务完成情况等，一般不超过 1000 字）

工业机器人技术专业群建设任务包括九大任务模块。2023 年度 23 个子任务中 22 项全部完成，完成率 100%， “国际交流与合作” 部分子任务因线下互访及学生出国研修项目受限，完成率为 85%。各项建设任务完成统计数据如下：

（1）人才培养模式创新：2023 年度建设子任务数 2 项，已完成 2 项，完成率 100%；

（2）课程教学资源建设：2023 年度建设子任务数 2 项，已完成 2 项，完成率 100%；

（3）教材与教法改革：2023 年度建设子任务数 2 项，已完成 2 项，完成率 100%；

（4）教师教学创新团队：2023 年度建设子任务数 3 项，已完成 3 项，完成率 100%；

（5）实践教学基地：2023 年度建设子任务数 3 项，已完成 3 项，完成率 100%；

（6）技术技能平台：2023 年度建设子任务数 3 项，已完成 3 项，完成率 100%；

（7）社会服务：2023 年度建设子任务数 3 项，已完成 3 项，完成率 100%；

（8）国际交流与合作：2023 年度建设子任务数 2 项，其中 1 项完成率 100%，受客观因素影响，学生互换交流任务推进受阻，属部分完成，完成率约 85%；

（9）可持续发展保障机制：2023 年度建设子任务数 3 项，完成率 100%。

四、绩效目标完成情况（一般不超过 1000 字）

（一）2023 年度绩效目标完成率

按照《任务书》要求，2023 年绩效目标共有 42 个。其中产出指标 34 个：数量指标 20 个，实际完成 19 个，完成率 95%（剩余 1 个“国际交流与合作”指标受疫情影响部分完成）；质量指标 9 个、时效指标 3 个、成本指标 2 个，完成率均为 100%。效益指标 4 个，完成率 100%。满意度指标 4 个，完成率 100%。全年 42 个绩效目标中完成 41 个，总体达成率超过 95%。

（二）具体完成情况

人才培养模式创新：数量指标和质量指标各 1 项，全部完成。课程教学资源建设：数量和质量指标全部完成，立项建设省级课程思政示范课程《工业机器人现场

操作与编程》，参与起草国家标准 2 项。教材与教法改革：校企合作编写教材 3 本。教师教学创新团队：省级工业机器人技术专业群教学团队获批，省级产业导师团队获立项资助，双师型教师占比提升至 82%。实践教学基地：完成省级产教融合创新平台建设，新增校外实践基地 4 家。技术技能平台：建成电工职业技能等级认定及 1+X 工业机器人应用编程考核平台 2 个。社会服务：累计培训 2900 人日，技术咨询与服务完成 4 次，对口帮扶省内外 5 所院校。国际交流与合作：因客观因素影响，学生赴国外交流未能开展，教师线上国际学术交流及线上课程引进任务基本完成。时效指标与成本指标全部完成，效益指标与满意度指标均超过目标值 95%。

五、经费情况（含资金到位率、支出率、使用管理情况等，一般不超过 500 字）

学校依据《广东南方职业学院高水平专业群建设项目专项资金管理办法》，严格落实专款专用、专账管理。2023 年度拨付工业机器人技术高水平专业群专项建设经费 763.5 万元，资金到位率 100%；年度实际支出 756.4 万元，支出率 99.07%。经费主要用于实训基地设备购置（614.53 万元）、技术服务费（72 万元）、教师培训及差旅、劳务等，使用规范合理，不存在截留、挤占现象。具体支出如下表所示：

建设项目	2023 年度预算 (万元)	到位率	2023 年度支出 (万元)	支出率
人才培养模式创新	9	100%	9.2	102.22%
课程教学资源建设	15	100%	15.0	100%
教材与教法改革	14	100%	14.1	100.71%
教师教学创新团队	30	100%	30.0	100%
实践教学基地	590	100%	585.5	99.24%
技术技能平台	58	100%	58.2	100.34%
社会服务	24	100%	23.1	96.25%
国际交流与合作	19	100%	13.5	71.05%
可持续发展保障机制	4.5	100%	7.8	173.33%
合计	763.5	100%	756.4	99.07%

六、人才培养方面代表性成果（含标志性成果、核心指标完成情况、优秀学生案例等，一般不超过 1000 字）

（一）标志性成果

2023 年度专业群获国家级标志性成果 4 项，省级标志性成果 40 余项。主要包括：全国大学生机器人大赛 ROBOTAC 赛项二等奖 2 项，“一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛”省级一等奖 1 项，广东省职业院校技能大赛二等奖 3 项、三等奖 9 项；省级教师教学创新团队 1 个；省级课程思政示范课程《工业机器人现场操作与编程》正式立项；省级示范性产业学院“南大机器人产业学院”通过中期验收；学生获国家奖学金、省级优秀学生干部等荣誉 20 余人次。

（二）核心指标完成情况

课程资源共享方面：建成校级精品课 2 门；参与制定国家标准 2 项；校企合作编写教材 3 本。教师发展：“双师型”教师比例达到 82%，企业兼职教师库增至 45 人，其中省级产业导师 2 人。学生技能竞赛获奖增长率达 18%，毕业生初次就业率 99.2%，用人单位满意度 98.5%。

（三）优秀学生案例

龚爵炜，2021 级工业机器人技术专业“高端人才班”学生，在校期间依托校中厂真实产线进行工学交替实训，获得 1+X 工业机器人应用编程中级证书、电工高级证书。2023 年 9 月参加金砖国家职业技能大赛获工业机器人赛项广东省二等奖，并代表学校参加国赛交流。因实训表现优异被广东南大机器人有限公司提前录用，现担任机器人调试工程师，参与企业横向课题 2 项，获得客户高度好评。

吴泽铠，2022 级机电一体化技术专业学生，学校第三期“智能制造精英班”成员，2023 年参与“互联网+”大学生创新创业大赛获省赛铜奖，依托大学科技园孵化项目“锂电池极片缺陷检测装置”已申请实用新型专利 1 项。该生在企业顶岗实习中独立完成自动化产线 PLC 程序调试，获得企业优秀实习生称号。

七、服务区域行业产业方面代表性成果（含标志性成果、核心指标完成情况、服务区域行业产业的典型案例等，一般不超过 1000 字）

（一）标志性成果

横向技术服务与成果转化：专业群与广东南大机器人有限公司、德昌电机等企业签订横向课题及技术服务合同 13 项，合同金额累计 217 万元。参与起草《机械电气安全 基于视觉的电敏保护设备》等 2 项国家标准（GB/T 41997.1-2022、GB/T 41997.2-2022），并于 2023 年获正式颁布实施。省级大学科技园新入驻智能制造类企业 6 家，师生共创项目孵化落地 4 项。

（二）核心指标完成情况

技术咨询与服务：全年开展技术咨询、指导活动 4 次（每季度 1 次），新技术推广会 2 次，服务中小微企业 22 家。社会培训：与江门市退役军人事务局合作开设“工业机器人操作与运维”订单班 2 期，开展电工、数控铣工等职业技能认定累计培训达 2960 人日。对口支援：对河源职业技术学院、广州华夏职业学院等 5 所院校开展专业建设帮扶，分享产教融合模式，受益教师 60 余人次。

（三）典型案例：校中厂“真岗真练”赋能区域中小微企业技术升级

依托校中厂广东南大机器人有限公司，专业群教师团队为江门高翔自动化设备有限公司提供锂电池极片卷绕机控制系统优化方案，解决了张力波动导致的产品不良问题，帮助企业提升良品率 8%，每年节约成本约 40 万元。同时将企业真实项目引入课堂，开发“卷绕机控制系统调试”实训任务，实现教学与生产同步。该案例获江门市机器人协会 2023 年度产教融合优秀案例奖。

八、检查结论（含主要成绩、存在的主要问题和下一步工作建议等）

（一）主要成绩

1. 深化“政校企协同，大学科技园赋能”育人模式，现代学徒制覆盖专业群学生比例达 38%， “岗课赛证创”综合育人改革获省级教学成果培育项目 1 项。

2. 平台建设取得突破：省级大学科技园、智能制造产教融合创新平台运行良好，南大机器人产业学院获评省级示范性产业学院（培育），技术技能平台成效显著。

3. 师资团队水平提升：工业机器人技术专业群教学团队获批省级教师教学创新团队；新增省级高层次技能型兼职教师 1 人，在读博士学位教师增加 2 人。

4. 标志性成果丰富：国家级竞赛获奖 4 项，省级竞赛获奖 36 项，学生双创项目获省级立项 5 项，社会培训量稳步增长。

（二）存在问题

国际交流与合作因受疫情长尾效应及国际旅行限制影响，学生赴海外短期研修、交换学习项目未能按计划实施；教师线上国际交流虽然持续开展，但学生国际化视野培养路径有待拓宽。此外，部分核心课程数字化资源在校外兄弟院校中的推广力度尚有提升空间。

（三）下一步工作计划

2024 年，专业群将重点突破国际交流壁垒，积极探索“中文+职业技能”线上国际课程，与泰国、马来西亚等院校开展虚拟交换生项目；同时加快核心课程资源在省级产教融合平台共享，深化与标杆院校常州机电职业技术学院的结对共建；进一步深化产教融合 2.0，将企业技术标准融入课程标准，推进“课堂进车间”教学改革，为 2025 年终期验收打下决定性基础。

2023 年度检查结论：通过