

2024年江西省教学成果奖青年项目 (职业教育类)

附件1 反映成果的总结报告

成果名称：三联四融 项目引领 四色育人：测绘地理信息类专业人才培养模式创新与实践

成果完成人姓名：张潇珑、周媛、占明锦、于冬雪、陈兴鹏、张竞华、饶国华、封赋圣、杨世安、杜俊霞、尹念新、黄欢、胡群珍、夏阳、徐玥

成果完成单位名称：江西信息应用职业技术学院，江西省生态气象中心，广州南方测绘科技股份有限公司南昌分公司

教育类别：学历教育 培训

成果来源：中职学校 高职专科学校 高职本科学校
普通高校 研究机构 其他

专业类别：42-资源环境与安全大类

成果类别：立德树人 专业建设 三教改革
育人模式 管理创新 校企合作
育训并举 质量评价 综合改革
教师培养培训

成果网址：https://jwc.jxcia.com/jxcgj/slsr_xm_yl_ssyrc_hdlxxlzyrcpymcscxysj.htm

推荐序号：115004

推荐单位(盖章)：江西信息应用职业技术学院

推荐专家组织名称：无

推荐时间：2024年9月30日

江西省教育厅

目 录

一、成果背景与问题	1
二、主要做法与经验结果	2
（一）搭建协同育人平台，打造“三联四融”人才培养路径	2
（二）深化产教融合，“项目引领”教育教学改革	3
（三）聚焦复合型人才培养，构建“四色育人”体系	4
三、成果创新与特点	6
（一）“三联四融”人才培养模式创新	6
（二）“产教融合、协同育人”教学改革新生态创新	6
（三）“四色育人”体系创新	6
四、成果应用推广效果	7
（一）成果应用	7
（二）成果推广	7
（三）成果效果	7

一、成果背景与问题

测绘地理信息是重要的战略性数据资源和新型生产要素，服务江西制造业重点产业链现代化建设“1269”行动计划，是经济建设和生态文明建设之根本。党的二十大以来，党中央、国务院加快布局数字中国建设和数字经济发展，对测绘地理信息工作提出新的更高要求。随着当前数字化、网络化、智能化融合发展，测绘地理信息跨界融合、泛在化应用成为未来趋势，新质生产力不断赋能测绘地理信息产业，促进了其在位置服务、生态环境、精准农业、无人驾驶等数字经济新业态发展中的应用，对跨界融合提出了更高的要求。面对测绘地理信息行业产业的新形势、新需求、问题和挑战，当前职业院校测绘地理信息类教学改革、人才培养有着重要的使命和任务。一方面，随着测绘地理信息产业发展和转型升级，产业需要大量的复合型技术技能人才，支撑实现产业转型升级；另一方面，根据国务院办公厅印发《关于深化产教融合的若干意见》等文件要求，进一步深化产教融合，促进教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接，实现学生高质量就业，服务经济社会发展。

但是，国内职业院校测绘地理信息类人才培养过程中存在专业人才培养路径不清晰，未能匹配岗位需求；教育教学改革与产业新业态融合不深，产教融合深度不够；复合型专业人才培养质量不高，未能满足行业发展需求等问题。

目前，坚持产教融合、校企协同育人是现代职业教育基本要求，为进一步深化教育教学改革、大力提升测绘地理信息类专业人才培养质量，2016年起，我校以培养测绘地理信息产业升级所需的复合型技术技能人才为目标，联合江西省生态气象中心、广州南方测绘等多家局、企单位，以专业教学改革为突破口，以“文化育人+职业技能”培养为主线，探索产教深度融合培养复合型技术技能人才途径，历经多年探索实践，形成了特色鲜明的《三联四融 项目引领 四色育人：测绘地理信息类专业人才培养模式创新与实践》研究成果，于2020年9月开始在测绘地理信息类专业开展全面实践检验，取得突出的育人成效，全面开展推广应用，产生了广泛的社会影响。

二、主要做法与经验结果

（一）搭建协同育人平台，打造“三联四融”人才培养路径

首先，随着职业教育发展和教育改革的深入，成果从“协同育人”的理念出发，学院、江西省生态气象中心、广州南方测绘三方联动、共同参与，搭建协同育人平台，以学校为主体、局方为指导、企业为支撑，推动三方在协同育人上能够目标一致、关系协调、资源共享、责任共担，实现人才培养的互补，营造校局企三体协同育人的教育生态，优化协同育人环境，建立协同育人制度，提升人才培养质量。



图1 校局企“三联”协同育人平台

其次，针对专业人才培养路径不清晰、岗位匹配等问题，立足工程测量员、大地测量员、遥感工程技术人员等职业岗位要求，优化实施“岗课赛证”四融通综合育人路径。第一，深度调研、分析工作岗位要求，将岗位技能点颗粒化，融入课程标准、课堂教学，开展项目化教学，实施依岗设课，基于课程内容，提取构建“基础技能+核心技能+考核技能”的模块化课程体系；第二，以职业技能大赛为抓手，归纳总结赛项技能点，将其融入课程教学中，强化学生技术技能，达到以赛促课；第三，开展并参与工程测量员、无人机测绘操纵员、无人机驾驶员等多个职业技能等级证书及1+X证书培训考证，以技能考证为评价标准，融入课程体系中，达到以证融课。加强岗课融合、赛课融合、课证融合和赛证融合，实现岗课赛证在人才培

养中的互相促进，促使专业人才培养匹配岗位需求，最终胜任工程测量员、大地测量员、遥感工程技术人员等职业岗位。

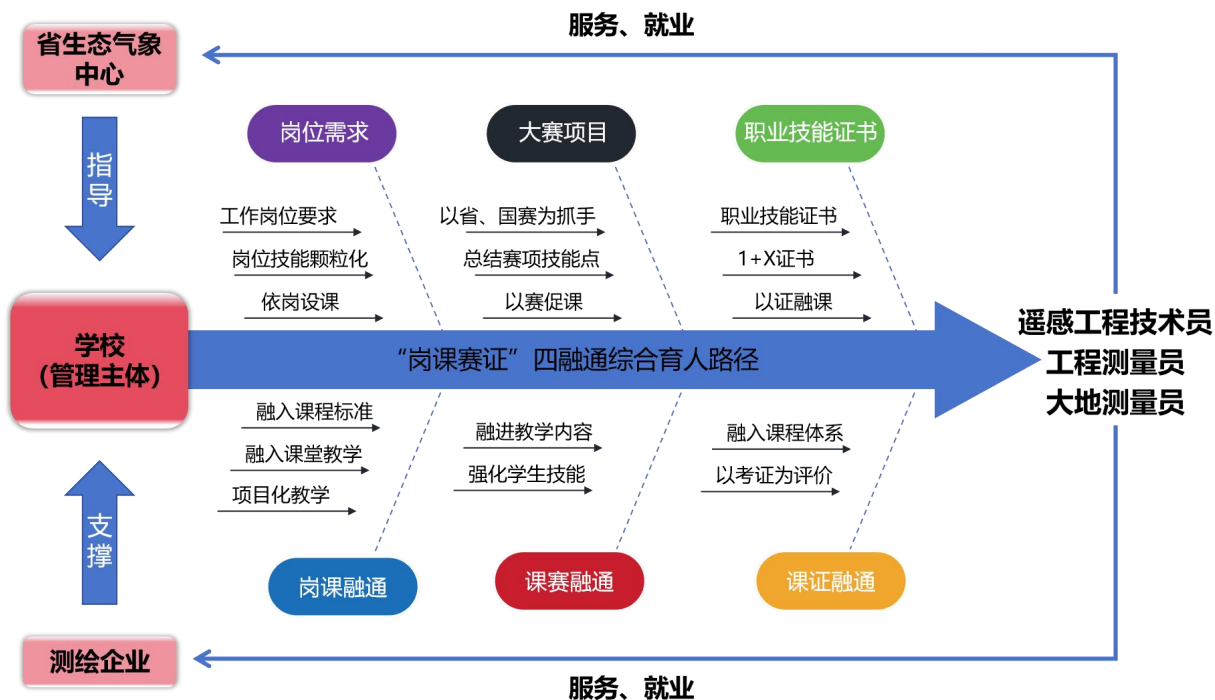


图2 “岗课赛证”四融通综合育人路径

（二）深化产教融合，“项目引领”教育教学改革

基于教育教学改革与产业新业态融合不深、匹配度不够高的问题，搭建学院、江西省生态气象中心、广州南方测绘三方合作平台，成立产教融合项目工作室，建立和完善组织机制、服务机制、管理机制、激励机制，进一步深化产教融合，促进专业建设、教育教学改革。

一是搭建校局企合作平台。由学校牵头，联系江西省生态气象中心、广州南方测绘，三方联合共建校局、校企产教融合项目工作室，围绕测绘地理信息、遥感技术应用等新业态，联合申报项目。面向行业、市场承接并完成自然资源调查、不动产调查、工程建设施工测量、激光点云三维建模、无人机倾斜摄影测量、卫星遥感监测、生态遥感监测等新型主流测绘地理信息技术国家级、省级生产项目，真强实战的训练，使专任教师的实践能力、教学能力和对外服务能力有了大幅提升。教学过程中，将课堂搬进局方、企业，根据项目生产流程、工作任务开展教学，局方和企业师傅指导学生，实现教学内容与生产案例对接、教学过程与生产过程对接、教学环境与生产环境对接，将项目生产中的新方法、新技术、新工艺、新标

准融入到教学改革内容中去，促进教学内容的改革，每年开展 600 课时以上的专业实践教学，学生职业技能和创新能力得到全方位发展，实现产学研用一体化，提升技术技能人才培养质量，服务于经济建设。

二是组建校局企专业建设指导委员会。聘请行业、气象局、测绘企业专家，围绕测绘地理信息新业态发展，双方签订合作协议，形成资源优势互补、互惠互赢、可持续合作的运行机制，共同参与指导学校人才培养方案制定、精品课程建设、教材建设、专业资源库建设，同时参与教学研讨、集体备课、听课评课、竞赛比武等多项活动，建立师资培训基地 4 个、校局（企）实习实训基地 15 个，共同培养打造“双师型”教学团队，校局企三方形成“教改共同体”，实现资源共享、教研共融、师资共培，教育教学改革内容对标业态发展前沿，增强专业建设与行业发展的匹配度。

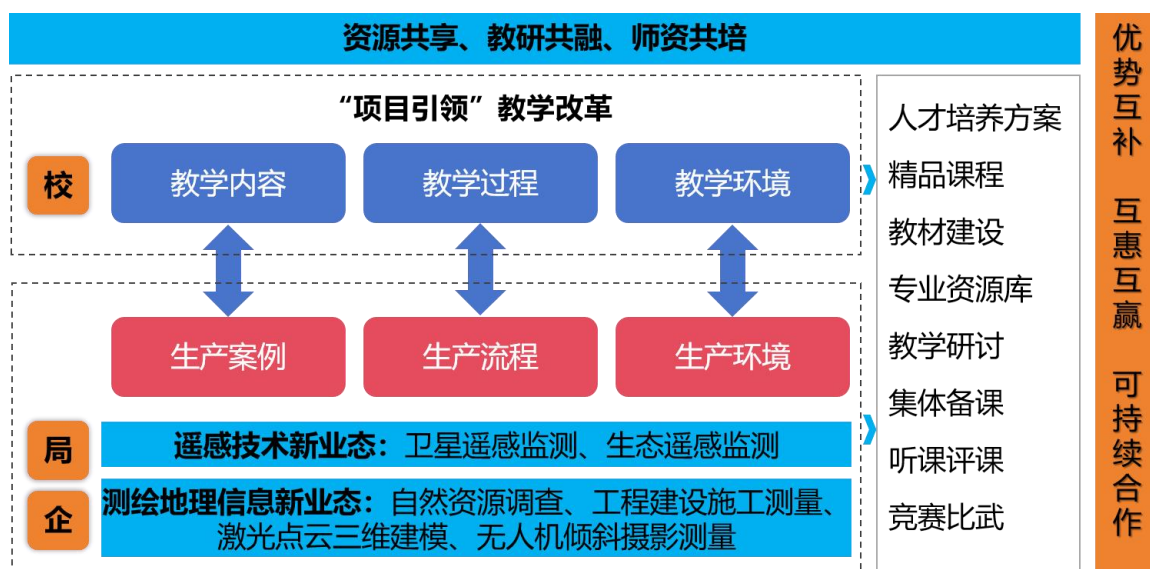


图 3 产教融合、“项目引领”教学改革

(三) 聚焦复合型人才培养，构建“四色育人”体系

职业教育的目的在于复合型人才培养，促进人才全面发展，面对测绘地理信息行业快速发展的需求，以立德树人根本任务，从国家、军队、行业、文化等多角度，充分融合“红色文化、军队文化、气象文化和测绘精神”，创新构建并实施红、绿、蓝、橙“四色育人”体系，实现对复合型人才的培养，开创三全育人新范式。

一是构建“四色育人”课程思政体系。校局企三方联动，将“四色”进行系统设计，“四色”即红、绿、蓝、橙四色课程思政元素，以“爱国主义精神、

南昌起义精神、井冈山精神、长征精神”等为代表的红色文化思政元素；以“责任、服从、执行、纪律、团结、忠诚、敬业、吃苦、诚实、学习”为精神品质的军队文化思政元素；以“准确、及时、创新、奉献”为精神品质的气象文化思政元素；以“热爱祖国、忠诚事业、艰苦奋斗、无私奉献、精益求精、追求卓越”为精神品质的测绘精神思政元素。创新构建实施“四色育人”体系，将“四色”文化贯穿于育人全过程，潜移默化之间实施课堂思政的浸润。共计在 3 个专业人才培养方案中，20 门公共课和 18 门专业课的课程标准中进行了课程思政设计。



图 4 “四色育人”课程思政体系

二是建立课程思政资源库。以立德树人为目标，文化精神为主线，结合课堂教学和项目生产，与时俱进，充分挖掘测绘类课程思政元素，建立测绘地理信息类课程思政资源库，课程思政内容浸润课堂教学、项目生产全过程，实现学生思政教育密切对应岗位职业素养要求，把立德树人教育融入人才培养全过程。

三是不断完善“文化育人+职业技能”人才培养模式。传承弘扬红、绿、蓝、橙四色育人课程思政元素精神，依托第二课堂、校内外活动场所，学生参与如红色走读、红色基地学党史、双师同台讲思政、楷模进校园、三下乡等各类实践活动，培育具备“红色文化、军队文化、气象文化、测绘精神”的社会实践能力，学生在社会实践中锻炼职业技能，增强社会责任感和

团队合作精神，强化综合素质，提升新时期测绘行业高素质技术技能人才培养质量，满足行业发展对复合型人才培养需求。

三、成果创新与特点

（一）“三联四融”人才培养模式创新

为解决人才培养与岗位需求不匹配、资源共享与利用不足等问题，通过校局企三方深度合作构建了高效实用的教育平台。依托三方合作平台，学校负责制定教学计划并实施教学，组织技能竞赛及培训考证，评估学生表现；企业提供实习实训岗位，参与课程设计，提供行业动态支持和项目资源，协助评价学生实操能力，提供就业指导；局方制定政策支持，提供资金与资源支持，进行监管与协调，确保合作项目的顺利实施。此外，该模式以职业岗位需求为导向，围绕“岗课赛证”四大核心要素，实现了教育内容与实际需求的无缝对接。此人才培养模式不仅培养了学生专业技能，也提升了其综合素质和社会责任感，为行业培养了大量符合市场需求复合型人才，具有明显的实效性和可行性。

（二）“产教融合、协同育人”教学改革新生态创新

以产教融合为主线，整合优质资源，建立校局企交流沟通机制和平台。结合测绘地理信息技术新业态，组建高水平研究团队，共同开展测绘类项目研究，引导专业教师深度参与产教融合和教学改革，将项目课题研究成果应用到课程教学中，做到产学研用。依托合作平台，校局企全方位、全过程投入教改育人工作，主导参与专业设置、课程开发、教师队伍建设等，共商培养方案，共建教学资源，共组教学团队，建立实习实训基地，共评人才培养成效。同时，制定完善管理制度和激励制度，有效提升了技术技能人才培养质量，加强了人才培养与行业发展需要的适配度，推动区域测绘地理信息产业转型升级，为本地经济建设提供基础服务保障。

（三）“四色育人”体系创新

为适应测绘行业发展需求，培养复合型专业人才，坚持党建引领，创新构建实施由红色文化、军队文化、气象文化和测绘精神融为一体的“四色育人”体系。遵循“文化育人+职业技能”育人模式规律和逻辑，结合职业教育人才培养特点，将四色文化贯穿于始终，全员、全程、全方位开展

立德树人教育。强化“红”的底色、凸显“军”的本色、践行“行”的成色、提升“职”的特色，将“四色”育人元素融入思政课堂和课程思政，实现课程思政全覆盖，推动各类专业课程与课程思政同向同行。通过第二课堂、开展志愿服务、参加实践活动等多种形式，强化学生服务意识、劳动意识，培养创新思维，锤炼专业技能，多方联动协同，形成育人合力，促进测绘行业复合型人才职业素养和职业能力双提升，创新了军民两用人才培养铸魂育人新模式。

四、成果应用推广效果

（一）成果应用

成果在我校测绘类、气象类、信息类专业全面实践，已用于 3125 名学生，社会培训 200 余人，服务于全国 1000 余名学生。

（二）成果推广

成果于 2020 年开始推广到重庆工程职业技术学院等 30 余所中高职院校测绘及相关专业，累计共 20 所省内外中高职院校来校交流。

（三）成果效果

1. 育人质量显著提升

近年来，学生积极参加志愿服务，受校级及以上表彰达60%以上；学生省级以上竞赛获奖35余项，成绩位居全省高职院校同类专业前3；超83%学生获测绘类相关证书；学生广泛参与自然灾害综合风险普查等10个项目，社会服务能力明显提升。近三年，我院测绘类专业学生就业率保持92%以上，用人单位满意度达94%以上，毕业生职业素养高、忠诚度高，社会认可度高。培养毛蕾、凌宏伟等获“省级科技青年人才”、“省级优秀共产党员”等荣誉优秀学生，培养王彪、谢文平等学生自主创业，培养傅小平、占明敏等一批学生成为企业项目经理和技术骨干，培养获三等功、参加国庆阅兵如董育铭、刘祎腾等一批能吃苦、肯奋斗，扎根一线、奉献军测优秀军士生，整体育人成效显著。



图5 学生所获荣誉



图6 学生竞赛获奖



图7 军士生荣誉

2. 专业建设成果丰硕

我校测绘地理信息技术专业获批省“双高”专业群专业，入选国家级职业教育“双师型”教师培训基地、省职业院校“双师型”教师培养培训基地、省级项目任务承担基地，当选全国无人机行业产教融合共同体副理事长单位，1人入选省百千万人才工程，培养省级技术能手2名、专家2名，省级以上优秀指导老师7人。成立测绘地理信息校级创新团队，获省级教学能力比赛二等奖2项、三等奖2项，精品在线开放课程1门，参编教材5部，专利软著4项，发表论文42篇，完成省级以上项目29项，培训2项，参编地方标准3项。



图 8 师资培养



图9 教学比赛获奖

3. 产教融合成效显著

学院与江西省生态气象中心、广州南方测绘及多家企业签订校企合作协
议、建立校局（企）师资培训基地、校局（企）实习实训基地，共同完
成技术服务10余项。团队教师积极投身科技项目研究等工作，获科技进步
奖2项，完成省级以上科技成果7项，为服务“1269”行动计划做出应有
贡献，彰显测绘人责任和担当。



图 10 产教融合科技成果

4. 辐射引领影响广泛

全国 30 余所院校师资受益，20 余家企业获得人才、技术受益，成果形成典型，产教融合育人成果被“央视新闻”、“江西新闻”、“江西教育网”等媒体报道；吸引重庆交通职业技术学院、江西交通职业技术学院等院校来校参观研讨，推动重庆工程、广东工贸等全国 40 余所中高职院校同类专业开展人才培养、教育教学改革，示范带动作用明显。



您当前的位置： 江南都市报 >> 综合

“走！到实践中去！”——江西信息应用职业技术学院开展暑期实践育人系列活动

来源： 江南都市报 | 日期： 2024年07月10日 | 制作： 肖琳琪 | 新闻热线： 0791-86849110

连日来，江西信息应用职业技术学院陆续开展暑期文化科技卫生“三下乡”社会实践、“万名大学生进干站”文明实践志愿服务行动、江信学子暑期大思政实践等系列活动，掀起实践热潮。7月伊始，江信青年学子踏上暑期社会实践征程，前往于都、井冈山等地感悟时代发展，以实际行动展现江信青年力量。

图 11 媒体报道-育人成果



图 12 媒体报道-项目成果



重庆交通职业学院 创办于2007年，是全国20所火箭军定向士官生培养院校之一，该院今年9月起将首次承接火箭军工程测量技术专业定向士官生培养任务。杨宏表示，江西信息应用职业技术学院作为火箭军工程测量技术专业定向士官生培养方案的制定单位，他们此行的目的就是希望通过走访交流，熟悉工程测量技术专业培养方案，了解该专业课程设置和士官生军事素质训练等内容。



常州信息职业技术学院院长眭碧霞到我院走访调研

时间：2023-04-26 部门：教务处 点击：[1039]

4月21日，常州信息职业技术学院院长眭碧霞到学院走访调研并开展讲座。学院党委书记贺志明，党委委员、副院长胡颖辉以及相关部门主要负责人陪同调研。



眭碧霞先后走访参观了智慧气象实训基地和软件与大数据实训基地，深入调研我院大气探测技术和软件技术两个省级“双高专业群”的建设情况，对我院办学成效表示肯定，同时对下一步的“校校合作”充满信心。



江西交通职业技术学院来学院开展调研交流

时间：2021-12-21 部门：部门：继续教育培训中心 点击：[1652]

12月17日上午，江西交通职业技术学院党委书记洪芙蓉一行3人来院开展调研交流。学院党委委员、副院长罗浩出席调研交流会，继续教育中心主任甘祥根、软件工程系主任邹贤芳、支部书记刘丽萍参会。

会上，罗浩对江西交通职业技术学院来访表示欢迎，并介绍了学院中外合作办学的基本情况。江西交通职业技术学院党委书记洪芙蓉就学院中外合作办学项目的申请、教学管理、教学场地、师资等情况进行了调研。双方针对中外合作办学的政策、出国实习等问题进行了广泛交流与讨论。



江西现代职业技术学院来我院走访调研

时间：2022-05-31 部门：部门：继续教育培训中心 点击：[1466]

5月27日上午，江西现代职业技术学院副院长朱建华一行4人来院走访调研中外合作办学情况，并开展交流座谈，党委委员、副院长陶建文出席，继续教育中心主任甘祥根参加。

陶建文对朱院长一行表示欢迎，并简要介绍了学院及中外合作办学的基本情况，朱院长也就此次调研说明了来意、目的，对我院中外合作办学项目所取得的成果表示了充分肯定。双方分别在项目申报、教学管理、教学场地、办学政策、师资互派、学生出国、资源引进与办学经验等方面进行了广泛而深入交流。

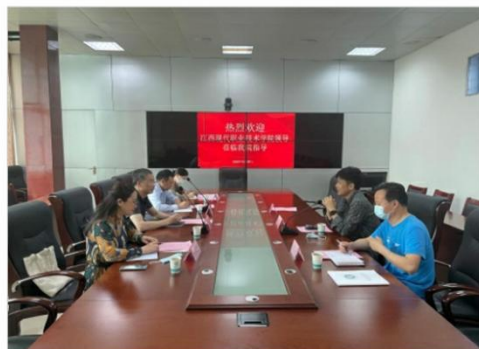


图 13 院校来访调研

成果推广应用证明

江西信息应用职业技术学院主持完成了《三联四融 项目引领 四色育人：测绘地理信息类专业人才培养模式创新与实践》教学成果，打造协同育人平台，创建教学改革新生态，创新“四色育人”体系，取得显著成效，为测绘地理信息类专业育人提供了经验借鉴。

该教学成果为校企合作，产教融合人才培养提出了新思路与新模式，在我公司实习、任职的多名毕业生专业认同感强、岗位适应力强、职业素养高、综合素养强，符合公司人才需求的预期目标。我公司借鉴并应用了此教学成果，为我公司新进员工的教育培养提供了新思路新方法，公司员工的企业认同感与工作积极性显著提升，取得良好成效。该成果对行业引领性强，具有重大推广应用价值。

特此证明！

公司名称：核工业华东勘测设计院有限公司



成果推广应用证明

江西信息应用职业技术学院主持完成了《三联四融 项目引领 四色育人：测绘地理信息类专业人才培养模式创新与实践》教学成果，打造协同育人平台，创建教学改革新生态，创新“四色育人”体系，取得显著成效，为测绘地理信息类专业育人提供了经验借鉴。学院坚持以项目为引领，深化产教融合，注重文化育人和职业技能培养，为行业输送了大量测绘地理信息类技术技能人才。

贵校提出的测绘地理信息类技能人才培养新路径、新模式，符合行业发展趋势、企业人才培养的需求，为我公司测绘地理信息类人才培养提供了很好的借鉴。在校期间，学生所学知识体系完整，技能扎实，在我公司实习、任职的多名毕业生专业认同感强、岗位适应力强、职业素养高、综合素养强，符合公司人才需求的预期目标。该成果具重大推广应用价值，凸显引领示范作用。

特此证明！

公司名称：江西航空测绘信息技术有限公司



成果校外推广应用证明

江西信息应用职业技术学院办学历史悠久，根植气象测绘行业，聚焦教育教学改革人才培养，主持完成了《三联四融 项目引领 四色育人：测绘地理信息类专业人才培养模式创新与实践》教学成果，打造协同育人平台，创建教学改革新生态，创新“四色育人”体系，取得显著成效，为测绘地理信息类专业育人提供了经验借鉴。学院坚持“技能服务社会，项目融入教学”的办学特色，以项目为引领，深化产教融合，注重文化育人和职业技能培养，为行业输送了大量测绘地理信息类技术技能人才。

我院到贵校调研交流了人才培养等相关问题，贵校提出的测绘地理信息类技能人才培养新路径、新模式，为我院测绘地理信息类人才培养提供了很好的借鉴。我院应用该成果理论和方法，促进产出专业建设和教学改革成果，有效培养、提升学生职业素养和技能水平，该成果具有较高的推广应用价值，凸显引领示范作用。

特此证明！



成果校外推广应用证明

江西信息应用职业技术学院办学历史悠久，根植气象测绘行业，聚焦教育教学改革人才培养，主持完成了《三联四融 项目引领 四色育人：测绘地理信息类专业人才培养模式创新与实践》教学成果，打造协同育人平台，创建教学改革新生态，创新“四色育人”体系，取得显著成效，为测绘地理信息类专业育人提供了经验借鉴。学院坚持“技能服务社会，项目融入教学”的办学特色，以项目为引领，深化产教融合，注重文化育人和职业技能培养，为行业输送了大量测绘地理信息类技术技能人才。

我院到贵校调研交流了人才培养等相关问题，贵校提出的测绘地理信息类技能人才培养新路径、新模式，为我院测绘地理信息类人才培养提供了很好的借鉴。我院应用该成果理论和方法，促进产出专业建设和教学改革成果，有效培养、提升学生职业素养和技能水平，该成果具有较高的推广应用价值，凸显引领示范作用。

特此证明！



图 14 行业、企业、院校推广应用