

附件 2

广州民航职业技术学院飞机电子设备维修 专业二类品牌建设项目资金使用和管理报告

飞机电子设备维修专业二类品牌建设项目于2020-2025年开展，预算资金 799.00 万元，到位资金 934 万元，实际支出 934 万元，资金到位率为 117%，资金执行率为 100%。资金和项目管理符合相关制度要求，筹集资金和支出均超过本项目的初始预算，在师资队伍建设、教学条件改善等方面，达到验收要求。

在项目建设过程中，学校对飞机电子设备维修专业二类品牌项目建设经费筹措给予大力支持，对资金使用管理做出明确规定，专款专用，并严格执行。专业所在飞机维修工程学院负责经费使用的日常管理，计财处、教务处、纪委等职能部门负责对经费的使用情况进行宏观管理、过程监督和检查。学校除资助经费外，在教师进修学习、下企业实践锻炼、专任教师引进、兼职教师聘任以及实验室、实训基地建设等方面加大投入，优先扶持，有效保障了项目建设的顺利实施。

一、项目资金使用情况

飞机电子设备维修专业二类品牌项目建设经费按照建设任务书要求主要应用于教育教学改革、教师发展、专业特色建设、教学条件建设、社会服务和对外交流与合作等六个建设方向，预算投入资金 799.00 万元，到位资金 934 万元，资金到位率 117%，实际支出 934 万元，资金执行率为 100%。

1. 教育教学改革

按照任务书的要求,本子项目资金主要用于开展人才培养机制改革、课程建设与改革、应用现代信息技术改造传统教学等方面,本子项目预算资金 115 万元,投入资金 203 万元,资金完成率 177%。

2. 教师发展

按照任务书的要求,本子项目资金主要用于开展教师培训、支持普通教师开展课堂教学改革、提高课堂教学质量、优秀青年教师培养和教师发展中心建设等,本子项目预算资金 70 万元,投入资金 72 万元,资金完成率 103%。

3. 专业特色

按照任务书的要求,本子项目资金主要用于开展以学生受益、有利于提高人才培养质量为目标打造充分体现学校办学特色等方面的专业建设,本子项目预算资金 24 万元,投入资金 30 万元,资金完成率 125%。

4. 教学条件

按照任务书的要求,本子项目资金主要用于开展校内实践教学基地建设、精品在线开放课程建设和数字化教学资源建设等,本子项目预算资金 548 万元,投入资金 559 万元,资金完成率 102%。

5. 社会服务

按照任务书的要求,本子项目资金主要用于开展飞机维修人员在职培训、企业技术服务、成果转化等方面,本子项目预算资金 30.00 万元,投入资金 38 万元,资金完成率 126%。

6. 对外交流与合作

按照任务书的要求,本子项目资金主要用于开展国内外飞机维修技术技能比赛和交流、行业企业和同类院校交流研讨等,本子项目预算资金 12.00 万元,投入资金 31 万元,资金完成率 258%。

表1 2020~2024年飞机电子设备维修二类品牌专业建设项目资金使用情况

单位：万元

项目名称		资金来源						
		省财政品牌专业建设专项资金	主管部门共建经费	省财政安排的其他资金	中央财政补助资金	学校自筹资金	其他渠道资金	合计
1. 教育教学改革	预算情况	0			115			115
	经费到位情况	0			203			203
	经费支出情况	0			203			203
2. 教师发展	预算情况	0			70			70
	经费到位情况	0			72			72
	经费支出情况	0			72			72
3. 专业特色	预算情况	0				24		24
	经费到位情况	0				30		30
	经费支出情况	0				30		30
4. 教学条件	预算情况	0	548					548

项目名称	资金来源						
	省财政品牌专业建设专项资金	主管部门共建经费	省财政安排的其他资金	中央财政补助资金	学校自筹资金	其他渠道资金	合计
	经费到位情况	0	559				559
	经费支出情况	0	559				559
5. 社会服务	预算情况	0			30		30
	经费到位情况	0			38		38
	经费支出情况	0			38		38
6. 对外交流与合作	预算情况	0			12		12
	经费到位情况	0			31		31
	经费支出情况	0			31		31

二、项目资金管理情况

飞机电子设备维修二类品牌专业建设项目资金的管理严格执行民航局资金管理办法、财务规章制度和会计核算办法，为更好的指导项目资金的规范使用和管理，项目建设团队按照学校要求从资金的预算管理、支出管理、监督检查等方面做了明确的规定。

对照广东省教育厅及学校文件自查，项目资金按规定用途合理使用。学校计财处建立健全各项规章制度，负责资金支出的日常管理和总量控制，杜绝了资金乱取乱用行为，严谨规范，确保了资金安全。资金管理实行学校、项目建设单位、项目负责人三级管理模式，资金的使用按照《项目建设任务书》所列项目支出，做到严格落实审批手续，并受学校纪检部门对资金使用情况的监督和管理，未发现违纪违规问题。

学校财务人员对各类拨款凭证及其附件进行全面规范审核。资金支付的相关原始凭据及报表能及时转交记账人员保管，记账人员全面核对后及时登录账务，按规定建立档案，妥善保管。

项目资金在申请、分配、拨付、管理和使用过程中均认真按照学校相关管理制度执行，合理分配，监管严格，落实到位，较好的发挥了资金的使用效益。

三、资金使用效益情况分析

1. 教育教学改革

根据 2021 年教育部职业教育与成人教育司《关于启动〈

职业教育专业简介>和<职业教育专业教学标准>修（制）订工作的通知》，广州民航职业技术学院飞机电子设备维修专业负责本教学标准和专业简介的修制订工作，并顺利通过教育部验收。该项目建设相关投入资金达到 6 万余元。通过对专业简介和专业教学标准的修制订，规范了全国飞机电子设备维修专业的专业定位、培养目标、培养规格、课程体系和教学条件的基本要求，较好的发挥了专业建设的引领作用。

飞机电子设备维修专业教学改革以培育和实践专业特色为主线，开展以发展型、创新性、复合型技术技能人才培养为核心进行教育教学改革，积极应用现代信息技术改造传统教学，在探索翻转课堂和混合式课堂教学，促进个性化的学习方式。深入开展课程建设与改革，创新课堂教学，将人才培养模式改革成果、专业建设成果体现在日常的课堂教学过程中。学校在相关建设投入达 11 万余元。项目建设期间完成了《空气动力学及飞行原理》国家精品在线开放课程的建设，以及《典型机型飞机电子系统》《飞机电源系统》《航空电机基础》三门省部级在线开放课程的建设。

学生培养质量显著提升，以 2022 年毕业生为例，毕业生就业率达到 95%，应届毕业生工作适应度达 98.34%、职业期待吻合度达 93.86%，工作总体满意度 94.88%，职业能力满足度 98.29%，家长满意度 95.38%，用人单位满意度 98.03%。

2. 教师发展

通过建立专业教师发展中心持续增强师资队伍建设，在学校层面制订《广州民航职业技术学院高层次技能型兼职教

师聘任与管理办法》等制度文件，建立良好的激励政策，投入资金 72 万元用于专业教师的培训和企业实践，2021 年刘文评同志获得广东省教学能力比赛三等奖，项目建设期间，飞机电子设备维修专业教师教学质量评价优秀等级 15 人次，李文攀、郭艳颖同志被聘为飞机电子设备维修专业带头人。同时在专业教学团队实践教学能力方面较大的资金投入，专业教师团队实践教学能力显著增加，具备讲授实践课程的专业教师比例达到 91%。教师发展投入的资金保证了校企双主体持续推进专业内涵建设和社会服务能力的提升。

3. 教学条件

项目主要的经费投入主要集中在教学条件建设项目，投入经费达到 559 万元。

2023 完成国家级教学资源库二级子项目“标准线路施工”课程、“基于 CFM56 发动机区域的线路施工”课程的建设与应用；2023 年度民航教育人才类项目“飞机维修类实训标准及实训平台建设”项目；完成“飞机电子设备维修”微信公众号的建设与应用；项目建设期间公开出版《航空仪表指示与记录系统》《飞机维修基本技能》《飞机维修实训工卡》《飞机维修专业技能》等专业教材的公开出版工作。通过对教材、课程信息化资源的建设，全面提升了课程质量和信息化水平，为疫情防控期间顺利开展线上教学打下良好的课程基础。

投入校内实践教学基地建设经费 569 万元，项目建设期间建设了一间 A320-2D 飞机维修虚拟仿真实训室，2 间 B737NG 飞机维修虚拟仿真实训室，目前都已经完成建设、通

过并投入使用。项目建设期间完成教师虚拟仿真、VR 教学等方面的相关培训 20 余人次，服务于飞机电子设备维修所在专业群内 5 个专业，学生人均实训基地使用时间大于 540 学时/生。同时，建设了包括广州飞机维修工程有限公司、中国南方航空机务工程部、中国南方航空汕头分公司等 21 个校外实践教学基地，成为校企双主体育人教学改革的重要载体，有效促进了学生实习和就业。

4. 社会服务

社会服务投入资金 38 万元，主要用于承办全国职业技能大赛飞机发动机拆装与调试赛项中的赛前培训及电子赛项相关硬件筹备和骨干教师为行业企业提供技术服务、培训、申请专利等知识产权费用。专业教师在项目建设期间对行业企业的员工、147 培训学员开展专业培训，受众达 2000 余人。专业教师积极参与粤港澳大湾区地区和民用航空相关行业的相关组织，为地区发展和行业发展进言献策。专业教师积极发挥专业优势，申请获得授权国家专利 2 项，软件著作权 9 项，部分专业成果已应用于行业企业的生产实践，取得良好的社会效益。

5. 对外交流与合作

项目对外交流与合作投入资金 31 万元，主要用于组织面向行业企业和院校的研讨交流和对外培训合作，了解国内外飞机电子设备维修专业的课程体系和人才培养模式，同时结合国内同类院校的交流研讨，对专业教学标准的制定具有良好的参考作用。通过举办包括粤港澳大湾区飞机维修技能

竞赛、参与金砖国家飞机维修技能竞赛，加强本专业与国内、国际飞机维修领域的人才交流与合作为培养国际视野人才提供了一定的基础。

四、主要问题分析及下一步措施

1. 资金安排、使用过程中的主要经验和做法、存在的问题及原因

资金安排、使用过程中主要经验包括：

（1）为保障项目顺利开展，促进专业建设，进行校企双主体育人的教育教学改革，提升教学条件，提升师资队伍能力和社会服务能力，促进对外交流合作，学校积极向学校主管部门中国民航局申报，获批专业建设专项经费，为项目建设提供有力的经费保障。

（2）为专业建设项目顺利开展，学校优化专业建设项目专项经费使用规定，对于涉及企业合作经费和企业设置用于共建共享实训基地专项经费等问题，成立专业以教学副院长为组长的建设领导小组，在学校领导的统筹指导下，与行业企业定期会商和解决有关问题，持续推进专业建设项目。

（3）项目建设经费实行专户、专账、专款使用，做到了统一管理、跟踪过程、监测绩效。对项目建设所投软硬件的采购通过政府公开招标和阳光采购，以确保资金使用能够高效利用，从而确保了试点任务建设的顺利进行。

资金安排、使用过程中主要存在的问题和原因包括：

校内实践教学基地建设飞机维修模拟训练器核心设备的招投标周期较长，生产厂商较少，国内外不同厂商同类

型设备价格差异较大，经费预算执行率具有一定风险，通过与行业企业深入沟通，尽量减少风险。

2. 拟进一步采取的措施

（1）持续加强专业内涵建设方面的经费预算与投入，进行教学改革探索，引领专业发展，并积极组织申报职教本科，探索飞机电子设备维修专业高层次技术技能人才的培养。

（2）积极争取行业企业开展深入合作，继续优化企业专项经费使用方式，引导企业更多参与共建共享校内校外实践教学基地。

（3）筹划建设 ARJ21 飞机维修模拟实训室，进一步探索如何将国产大飞机维修相关内容有机融入飞机电子设备维修专业的人才培养过程中，为国产飞机的大规模应用提供相应的人才储备。