

2023 年
广东省高职教育教学
改革研究与实践项目
申报书

项目名称： “智慧民航”背景下课程思政融入
机场运行专业课教学改革研究
主持人： 韩中华  (签章)
推荐学校： 广州民航职业技术学院 (盖章)
所在单位¹： _____ (盖章)
手机号码： _____
电子邮箱： hanzhonghua@gcac.edu.cn

广东省教育厅 制

¹ 主持人如为校外兼职教师，应填写所在单位；其他人员，不用填写所在单位。

申请者的承诺与成果使用授权

本人自愿申报广东省高职教育教学改革研究与实践项目,认可所填写的《广东省高职教育教学改革研究与实践项目申报书》(以下简称《申报书》)为有约束力的协议,并承诺对所填写的《申报书》所涉及各项内容的真实性负责,保证没有知识产权争议。课题申请如获准立项,在研究工作中,接受广东省教育厅或其授权(委托)单位、以及本人所在单位的管理,并对以下约定信守承诺:

1. 遵守相关法律法规。遵守我国著作权法和专利法等相关法律法规;遵守我国政府签署加入的相关国际知识产权规定。

2. 遵循学术研究的基本规范,恪守学术道德,维护学术尊严。研究过程真实,不得以任何方式抄袭、剽窃或侵吞他人学术成果,杜绝伪注、伪造、篡改文献和数据等学术不端行为;成果真实,不重复发表研究成果;维护社会公共利益,维护广东省高职教育教学改革研究与实践项目的声誉和公信力,不以项目名义牟取不当利益。

3. 遵守广东省高职教育教学改革研究与实践项目有关管理规定以及广东省财务规章制度。

4. 凡因项目内容、成果或研究过程引起的法律、学术、产权或经费使用问题引起的纠纷,责任由相应的项目研究人员承担。

5. 项目立项未获得资助或获得批准的资助经费低于申请的资助经费时,同意承担项目并按申报预期完成研究任务。

6. 不属于以下情况之一:(1)申报项目为与教改无关的教育教学理论研究项目;(2)申报的项目已获同一级别省级教育科学研究项目立项;(3)本人主持的省高职教改项目尚未结题。

7. 同意广东省教育厅或其授权(委托)单位有权基于公益需要公布、使用、宣传《项目申请·评审书》内容及相关成果。

项目主持人(签章):

韩中华

2023年6月15日

一、简表

项目 简 况	项目名称	“智慧民航”背景下课程思政融入机场运行专业课教学改革研究				
	项目主持人身份 ²	☐ 校级领导 ☐ 中层干部 ☐ 青年教师 ☐ 一线教学管理人员 ☒ 普通教师 ☐ 校外兼职教师 ☐ 其他人员				
	起止年月 ³	2023 年 9 月至 2025 年 8 月				
项目 主 持 人	姓名	韩中华	性别	男	出生年月	1985. 03
	专业技术职务/行政职务	讲师/无		最终学位/授予国家		硕士/中国
	所在单位	单位名称	广州民航职业技术学院		邮政编码	510403
					电话	020-86123132
		通讯地址	广州市白云区机场路向云西街 10 号			
	主要教学工作简历	时间	课程名称	授课对象	学时	所在单位
		2020-2021 第二学期	飞行签派与组织	19 机场运行 2 班	56	广州民航职业技术学院
2020-2021 第二学期		航空气象学基础	20 机场运行 1 班	45	广州民航职业技术学院	

² 项目主持人如为青年教师或一线教学管理人员或普通教师，应附相关证明材料。项目组成员也应符合相关要求。如没有提供，审核不通过。

³ 项目研究与实践期为 2-3 年，开始时间为 2023 年 9 月 1 日。

		2021-2022 第一学期	空中交通管 理基础	20 机场运行 (机坪管制)1 班	72	广州民航职 业技术学院
		2022-2023 第一学期	领航学、空中 交通管理基 础	21 机场运行 服务与管理 (机坪管制)1 班	50	广州民航职 业技术学院
	与项目有 关的研究 与实践基 础	立项时间	项目名称			立项单位
		2020. 11	机场运行专业群公共实训中心			广州民航职 业技术学院
		2020. 11	智慧机场运行专业教学团队			广州民航职 业技术学院
		2021. 04	2021 年课程思政教学能力比赛个人优 胜奖			广州民航职 业技术学院
		2021. 08	"三教"改革背景下课程思政在高职理 工类民航特色专业课程教学中的探索 与实践			广东省教育 科学规划办
		2022. 03	2022 年课程思政教学能力比赛个人三 等奖			广州民航职 业技术学院
		2022. 08	2021 年广东省高职教育实践教学示范 基地认定-机场运行专业实训基地			广东省教育 厅
		2022. 09	基于创新实践能力培养的机场运行实 验室教学改革研究			广东省高等 教育学会实 验室委员会
		2022. 11	2021/2022 学年教学质量评价优秀			广州民航职 业技术学院
		2023. 04	2023 年课程思政教学能力比赛团队二 等奖			广州民航职 业技术学院

项目组成员	总人数	职称			学位			参加单位数
		高级	中级	初级	博士后	博士	硕士	
	8	4	4				8	3
项目组成员	主要成员 ⁴ (不含主持人)	姓名	性别	出生年月	职称	工作单位	分工	签名
		于超博	女	1989.09	工程师	广州民航职业技术学院	“智慧民航”政策研究	于超博
		张秀明	女	1983.03	讲师	广州民航职业技术学院	“智慧民航”思政元素挖掘	张秀明
		徐瑶	男	1985.08	政工师/讲师	广州民航职业技术学院 马克思主义学院	思政元素融入研究	徐瑶
		石先玉	女	1985.02	高级工程师	广州民航职业技术学院	“智慧空管”研究	石先玉
		乔亮	男	1981.10	副教授	广州民航职业技术学院	论文发表	乔亮
		李荣波	男	1985.10	讲师	广州民航职业技术学院	授课实践	李荣波
		冯江然	男	1987.01	高级工程师	中国南方航空公司	“智慧航司”研究	冯江然
		张碘	男	1987.08	项目经理	广州白云国际机场	“智慧机场”研究	张碘

⁴ 项目组成员，来自于本校的成员，不得超过8人（含主持人）。

二、立项依据

含项目意义、研究综述和现状分析等⁵（建议 3000 字左右）

一、项目意义

（一）“智慧民航”建设是民航强国建设的新趋势

中国民航局党组 2017 年首次提出“智慧民航”建设概念，并在创新实践中不断丰富其内涵。2022 年 1 月中国民航局印发《智慧民航建设路线图》。智慧民航建设涉及行业全领域、全主体、全要素、全周期，是“十四五”民航发展的主线，是民航高质量发展的主攻方向，也是多领域民航强国建设的强大支撑。民航局强化规划统领、注重协同创新、着力技术融合，智慧民航建设顶层架构日益清晰、机制标准日益完善、场景应用日益拓展。智慧民航建设有利于增强民航创新发展动力，有利于推动民航与上下游产业高水平融合发展，有力支撑全方位民航强国建设。作为民航院校专业教师需要把握民航业发展方向，把智慧民航建设和专业课实践教学、课程思政相结合，不断提升教学实践能力，为智慧民航建设提供高水平数字化人才支撑和智力支持。

（二）智慧民航建设为机场运行专业课课程思政元素的挖掘提供了新的方向

2016 年，习近平总书记在全国高校思想政治工作会议上强调：“要坚持把立德树人作为中心环节，把思想政治工作贯穿教育教学全过程，实现全程育人、全方位育人，努力开创我国高等教育事业发展新局面。”为高等院校开展课程思政教学研究指明了方向。课程思政的实施需要结合实际、具有创新思路。智慧民航引领民航建设方向，机场运行类专业课要紧密结合智慧民航建设方向，深入挖掘民航一线单位运行中蕴藏的思政元素，潜移默化的融入专业课程。

（三）顺应职教本科发展要求，促进机场运行专业群升本

新版《中华人民共和国职业教育法》于 2022 年 5 月 1 日起施行。从《职业教育法》修订、职教本科专业设置管理办法发布到本科专业新目录修订，国家正在布局职业本科教育发展，“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要明确提出，将在巩固中职基础地位、夯实高职主体地位的同时，稳步发展职业本科教育。机场运行专业群是我校申报职教本科试点专业之一。通过在机场运行专业课程中融入“智慧民航”和课程思政，可以提升机场运行专业理论和教学水平，为机场运行专业群成功申报

⁵ 表格不够，可自行拓展加页；但不得附其他无关材料。下同。

职教本科添砖加瓦。

(四)智慧民航建设为机场运行专业课程思政教学实践提供了新思路

智慧民航建设是新时代我国民航业应对发展环境变化、实现新旧动能转换、推动航空业转型升级的重要举措。作为民航院校，应该加强对智慧民航建设的研究，提升教科研能力和水平。广泛开展以学生为中心，线上线下混合式教学、项目式教学、情景教学和模块化教学，把民航企事业的最新技术和真实工作场景案例引入课堂，将教学内容与工作场景相呼应。结合课程思政的开展，把一线企事业实际建设案例和智慧民航建设相关的思政元素相结合。推动机场运行专业课课程思政教学改革，开发“智慧民航+课程思政”相结合的专业课课程思政教学资源。切实提升专业课课程思政“立德树人”育人实效。

二、研究综述

(一)课程思政研究综述

2016年，习近平总书记在全国高校思想政治工作会议上强调：“要坚持把立德树人作为中心环节，把思想政治工作贯穿教育教学全过程，实现全程育人、全方位育人，努力开创我国高等教育事业发展新局面。2020年教育部印发《高等学校课程思政建设指导纲要》，从国家层面对高校的课程思政建设做出了总体设计和全面的部署。课程思政的提出和践行为高校立德树人提供了新方向，极大促进了各院校教师对课程思政的研究热情。在课程思政研究与实践方面，近年来高校积极进行课程思政的项目研究，如中山大学以“五个着力”探索加强课程思政建设、江南大学“三强化三着力”推进课程思政建设、上海财经大学全员全过程全方位推进课程思政建设、华北电力大学“全域统筹”推进课程思政建设等，均取得了较大的成绩。虽然目前我国各大高校对课程思政的研究不少，但是大多没有和行业实践结合，针对紧跟行业发展和行业实践的课程思政研究还不够完善，需要结合实际不断深入对课程思政的理念和实践的研究，对机场运行等民航类专业学生的思想政治教育具有重要意义。

为了分析民航专业课与智慧民航、课程思政的融入研究现状，项目组首先对文献的基本状况进行了梳理。在中国知网CNKI上以“课程思政”为篇名进行检索（检索时间为2023年5月25日），共检索到期刊文献3.94万篇，说明我国对课程思政相关问题的研究已经非常广泛的开展。从发文时间看，以“课程思政”为主题的期刊论文：2017年149篇，2018年620篇，2019年2629篇，2020年6959篇，2021年12817篇，2022年12946篇，可以分析出从2019年开始发文数量有了显著增长。在中国知网CNKI上以“民航+课程思政”为篇名进行检索，共检索到期刊文献58

篇,说明我国在民航专业的课程思政研究还比较少。而以篇名“智慧民航+课程思政”搜索出的论文只有1篇,探讨智慧民航与日语教学中的课程思政问题。说明本课题的教学改革研究具有一定的理论意义。

目前各高校关于课程思政的研究主要集中在课程思政的内涵及开展意义,课程思政与思政课程的区别与联系,课程思政的课堂实施路径等方面,针对民航院校专业课融入思政的研究比较少,特别是在智慧民航视域下的民航专业课融入课程思政的研究几乎是空白。因此,本项目的研究具有较大的实践意义。

参考文献:

- [1] 习近平.把思想政治工作贯穿教育教学全过程,开创我国高等教育事业发展新局面[N].人民日报,2016-12-09 (1).
- [2] 王飞.“航空中人的因素”课程思政建设的探索[J].教育教学论坛,2021(06):17-20.
- [3] 姜颖,史永胜,张铁纯.民航特色课程思政建设的探索与实践——以飞机结构与系统课程为例[J].科教文汇,2022(04):82-85. DOI:10.16871/j.cnki.kjwhb.2022.02.022.
- [4] 曹香玲.《民航电子商务基础》课程思政教学设计[J].办公自动化,2021,26(10):43-44.
- [5] 李广春,孟斌.立德树人视角下高校航空类专业课程思政建设的探索与实践[J].民航学报,2021,5(03):94-98.
- [6] 李勤.立德树人背景下高职院校“课程思政”实施路径探析——以长沙航空职业技术学院为例[J].办公室业务,2021(04):81-82+88.
- [7] 欧志鹏,高飞,郑淑芬.高等职业院校课程思政体系构建与实践探索——以三亚航空旅游职业学院为例[J].武汉职业技术学院学报,2020,19(06):31-35.
- [8] 朱莎.课程思政在高职航空类课程中的应用研究[J].科教导刊(上旬刊),2020(19):119-120. DOI:10.16400/j.cnki.kjdk.2020.07.056.
- [9] 杨金铎.中国高等院校“课程思政”建设研究[D].吉林大学,2021. DOI:10.27162/d.cnki.gjlin.2021.000167.
- [10] 中华人民共和国教育部.教育部关于印发《高等学校课程思政建设指导纲要》的通知[EB/OL]. (2020-06-01) [2020-11-18]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A08/s7056/202006/t20200603_462437.html.
- [11] 吴丽霞.探析课程思政视域下高职体育课程与思想政治教育相融合[J].教育教学论坛,2020(26):87-88.
- [12] 高春瑾,龚煜,陶理.飞机维修专业课融入课程思政的建设路径探索[J].民航学报,2021,5(03):103-105.
- [13] 范金梅.课程思政视域下的民航职业类英语教学探索[J].黑龙江教育(理论与实践),2021(11):45-48.
- [14] 冯刚,陈梦霖.高校思政课实践教学的内涵、价值及其实现[J].学校党建与思想教育,2021(18):4-9. DOI:10.19865/j.cnki.xxdj.2021.18.001.
- [15] 张盼,杨必忠.智慧民航视域下课程思政在空中乘务专业外语教学中的实现路径[J].民航学报,2022,6(03):96-98.

（二）智慧民航的政策与建设展望

2018 年 12 月 10 日,中国民航局在北京发布《新时代民航强国建设行动纲要》,对我国民航强国的建设蓝图进行了解读,提出民航强国 8 大主要任务。从 2021 年到 2035 年,实现从单一的航空运输强国向多领域的民航强国的跨越。

2021 年 12 月 14 日中国民用航空局、国家发展和改革委员会、交通运输部联合印发《“十四五”民用航空发展规划》,突出了智慧民航在“十四五”贯穿的主线作用,以数字科技引领创新驱动,确定了“出行一张脸、物流一张单、通关一次检、运行一张网、监管一平台”的“五个一”目标。

2022 年 1 月中国民航局印发《智慧民航建设路线图》,是围绕智慧民航建设顶层设计的纲要性文件。有利于增强民航创新发展动力,提升我国民航的国际影响力,塑造国际竞争新优势,加快建成多领域民航强国。**智慧出行、智慧空管、智慧机场、智慧监管**是智慧民航运输系统建设的核心抓手和重要内容。

当前中国智慧民航的建设主要方向如图 1 所示:

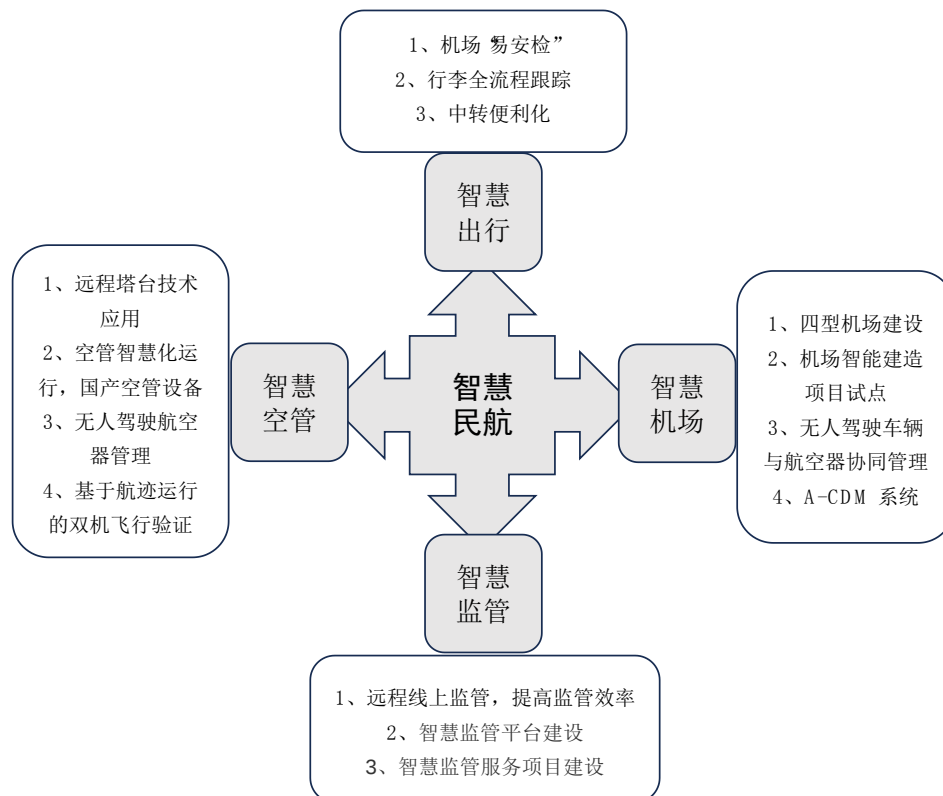


图 1 中国“智慧民航”建设方向

三、现状分析

（一）智慧民航建设现状分析

目前中国民航的智慧民航建设主要是以数字化系统建设为主线，特别是 5G、大数据、云计算、物联网、人工智能等数字技术的应用，让数据多跑路，旅客少跑腿，全面提升民航运行安全和旅客出行体验。

例如**智慧机场和智慧出行建设方面**：广州白云国际机场的**刷脸自助值机**、自助登机、自助行李查询、无纸化安检、机场协调决策机制建设等。鄂尔多斯机场的“**一证通关**”服务系统。青岛胶东国际机场的全流程自助办理的智慧化设备和系统。南昌昌北机场航站楼引入了智慧航显与智慧查询系统，基于“人脸识别”技术，实现了智慧化出行新模式。

智慧空管建设方面：传统空管设施设备已基本实现国产化，目前主要聚焦于运用大数据、云计算、物联网、人工智能等数字技术赋能建设**新一代空管系统技术体系**。来解决粤港澳大湾区、长三角、京津冀、成渝等世界级机场群未来将面临的空域资源紧张的运行难题。

智慧监管方面：2022 年 4 月民航华北地区管理局采用 5G 远程监察的方式对新加坡航空公司在北京的落地航班实施监管工作，是民航华北管理局在常态化疫情防控背景下，首创并成功实践的 5G 远程监管方式创新。

此外，**C919 国产大飞机于 2023 年 5 月 28 日首航北京首都机场**。中国民航商业运营国产大飞机正式“起步”，打破了中国民航一直以来的依赖国外进口航空器的运行局面。对于同学们增强“四个自信”，未来建设民航强国，具有很大的教育意义。

（二）课程思政建设现状分析

国外虽然没有“课程思政”这一概念。但是也有类似的思政课程或者教育理念。各国的思政教育具有形式相同、内容相通相似的地方，如都强调思政教育的目的性和重要性，强调吸收和借鉴别国的经验和教训，强调教育目标的政治指向性。要为执政党的建设服务，强化爱国主义教育、培养民族精神和为国家、社会而献身的精神，同时又具有各自不同的民族文化特色和阶级特点，因此可以研究和引入国外的相关课题研究成果，互相学习和借鉴。

目前国内各高校开展课程思政建设的问题与困境研究主要有以下几点：部分专业课教师课程思政意识不足，缺少主观能动性；部分高校对“课程思政”的重要性

认识不足；“课程思政”实施成效不高，德育效果不好。现有的对思政元素的研究比较单一，缺乏可转移借鉴性。缺乏对课程思政实施效果的持续跟踪研究。研究趋于同质化，以民航类专业课为载体的课程思政的研究较少。部分专业课教师对课程思政的育人功能认识不深，在课堂上没有融入课程思政或者融入思政元素不够系统，难以满足课程思政与思想政治理论课通向同行的目的。

民航院校亟需构建具有行业特色的课程思政育人体系，探索机场运行类专业课与智慧民航、课程思政的结合点及其实践路径，为建设民航强国培养更多符合民航业需求的掌握智慧民航建设最新动态的高技能民航人才。

三、项目方案

1. 目标和拟解决的问题（建议 500 字左右）

（一）研究目标

本项目把智慧民航建设和课程思政融入机场运行专业课，从课程思政教学团队的提升、智慧民航课程思政元素挖掘、智慧民航建设进展调研、智慧民航+课程思政教学资源开发、课堂实践教学和课程思政教学评价五个方面开展研究，主要研究目标如下：

第一，充分挖掘“智慧民航”建设中蕴含的思政元素，有机融入专业课教学。

深入民航一线企事业单位调研，通过实地考察与访谈、问卷等形式调研“智慧民航”建设进展，从政治认同、家国情怀、工匠精神、道德修养和法治意识五个方面充分挖掘“智慧民航”建设中蕴含的思政元素，有机融入专业课教学，充分发挥课程思政的育人作用。

第二，开发具有“智慧民航”特色的专业课课程思政教学资源。

把智慧民航建设中挖掘到的课程思政元素，融入专业课堂教学。开发智慧民航+课程思政课程标准、融入思政的教案、课件以及微课视频等。

第三，把开发出的课程思政教学资源应用于教学实践，探索课程思政评价模式

在专业课程教学中应用具有“智慧民航”建设特色的专业课课程思政教学资

源。在教学实践中逐步改进完善，并在实践过程中探索专业课课程思政育人效果的评价模式。

（二）拟解决的关键问题

（1）“智慧民航”建设的进展研究及机场运行专业课程思政元素的挖掘，把民航业中正在应用的新技术、新模式、新设备、新思路有机融入到专业课教学中。

（2）“智慧民航”背景下民航机场运行专业课程思政的教学资源开发。开发具有中国民航特色的课程思政教学资源。

（3）“智慧民航”+机场运行专业课程思政教学实践研究及课程思政教学效果评价研究，并在教学实践中不断优化课程资源和课程思政评价方法。探索“可移植，可复制”的交通运输类专业课课程思政教学模式。

2. 研究与实践内容（建议 1000 字）

本项目的研究与实践内容包括以下五个部分：

（一）课程思政教学团队能力提升建设

本课题组项目团队由 6 名机场运行专业课教师、1 名马克思主义学院思政教师(政工师)及两名具有民航业内十年以上一线工作经验民航管理专家组成。团队成员 100%具有硕士学历，1 名博士在读，青年教师 1 名，高级职称教师或企业专家 4 名。团队结构合理，团队成员均具有丰富的教学改革经验或多年行业企业工作经验。4 人持有中国民航签派员执照，1 人持有中国民航空中交通管制员执照、资深管制教员。

在课题开展过程中，将会定期开展课程思政教研活动，由思政教师和民航业专家分别就思政元素的挖掘与融入和智慧民航建设现状的调查和研究方法进行探讨。可以提高本项目团队教师课程思政和专业实践教学能力，提高教学质量，更好的完成本项目的建设任务。

（二）“智慧民航”建设的进展和现状调查研究

通过问卷法或访谈法对机场、航空公司、空管局等民航一线企业的领导和员工进行调研，对“智慧民航”的建设进展进行全面的调查研究。同时了解目前民航各企业对于我校机场运行等专业毕业生实践能力及综合素质有哪些要求，厘清各民航单位对民航相关专业学生的课程思政素质要求，使课题组成员对“智慧民航”建设现状和课程思政的教学改革方向有更加深入的认识。

（三）“智慧民航”背景下民航专业课课程思政元素的挖掘

与民航一线专家共同对新时代“智慧民航”背景下民航业的建设过程中最新的课程思政元素进行挖掘，与民航企业一线实践案例相结合，在教学中融入民航企业实践案例和思政元素，提高机场运行专业同学们的实践技能和德育水平。

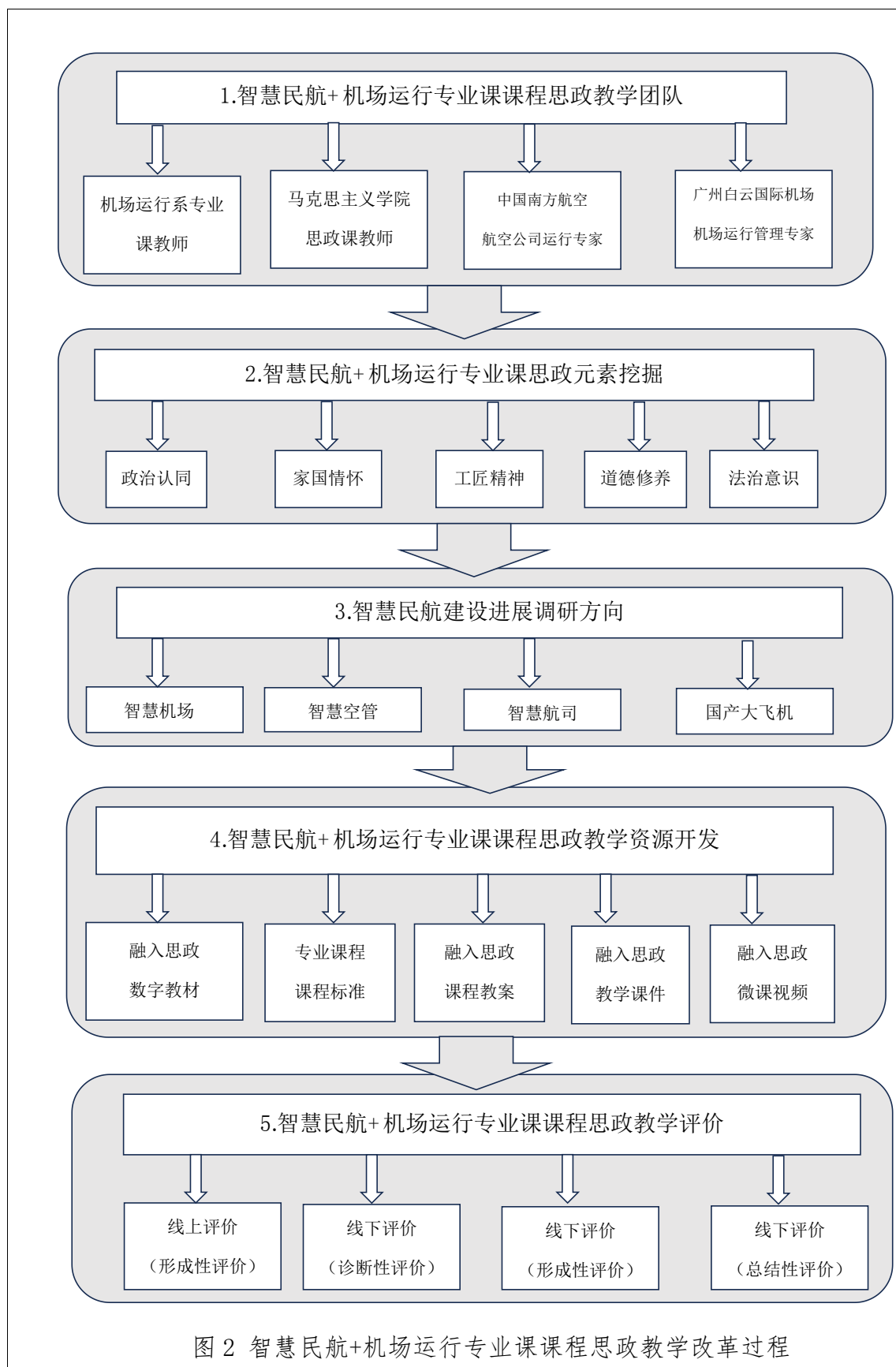
（四）“智慧民航”背景下民航专业课课程思政的实践路径研究

把智慧民航建设和专业课实践教学、课程思政相结合，不断提升专业教师的教学实践能力。在日常专业课教学中进行课程思政的实践，并不断总结经验进一步改进，总结提炼出教学改革实践论文。为智慧民航建设提供高水平数字化人才支撑和智力支持。

（五）“智慧民航”背景下民航行业新技术+机场运行专业课程思政+专业教学的融合研究及教学效果评价研究

民航企业一线专家长期参与一线运行管理，对“智慧民航”的建设进度具有更加直观的认识。结合一线运行经验，把一线生产实践案例和当代民航精神等融入到民航专业课程思政中去，可以有效的提高同学们的理论联系实际的能力。同时也可以与一线专家共同探究对学生的实践教学和检验课程思政融入效果的学生素质目标达成进行科学的评价体系。

智慧民航+机场运行专业课课程思政教学实践过程如图 2 所示：



3. 研究方法（建议 500 字左右）

本项目拟使用研究方法如下：

（一）**问卷调查法**：通过问卷针对民航一线企业的领导和员工进行调查，对“智慧民航”的建设进展进行宏观和微观的调查研究。了解目前民航各企业对于机场运行等民航类专业毕业生能力有哪些要求，厘清各民航单位对民航相关专业学生的课程思政素质要求，使课题组成员对“智慧民航”建设现状和课程思政的改革方向有更加深入的认识。

（二）**文献研究法**：通过查阅中国知网、维普、万方数据库等数据库，中国民航科学研究所、民航二所、川大智胜等智慧民航建设单位网站等搜集、整理并分析“智慧民航”建设、课程思政的开展和专业课课程思政融入等相关的文献资料。研究各高职院校专业课课程思政融入的模式与优缺点，为本课题提供理论依据。

（三）**实地调查及访谈法**：通过深入航空公司、民航空管局和机场等民航一线行业企业，了解我校机场运行等专业相关的岗位设置情况、**对学生思想政治素质要求、企业岗位能力要求、行业职业资格能力要求**以及企业对于我校毕业生的评价，使得在机场运行等专业在课程设置、课程思政教学更加合理，提升校企合作协调育人的深度。

（四）**经验总结法**：在课题研究的后期，通过总结研究与实践经验，**撰写研究报告与论文**，以便在研究过程中形成的**具有民航行业特色的校企协同育人、课程思政融入模式**，以及研究成果的进一步推广。

4. 实施计划（建议 1000 字左右）

项目的实施计划和相关成果如下表所示。

表 1-各阶段工作计划和预计成果目标

实施阶段	实施时间	工作计划	预计成果
1. 智慧民航+机场运行专业课题课程思政教学团队	2023. 09	1、成立由不同单位和不同二级学院教师和一线专家组成的教学改革团队 2、召开项目建设准备会及思政融入方法研讨会,讨论项目建设的目标,明确团队成员的分工	1、正式成立智慧民航+机场运行专业课题课程思政教学改革研究团队; 2、明确项目目标,以及团队成员的任务分工,提高团队教师对课程思政的理解和思政元素融入能力。
2. 智慧民航+机场运行专业课题思政元素挖掘	2023. 10- 2024. 02	1、深入机场、民航空管局、航空公司等民航一线企事业单位调研,获取智慧民航建设最新进展。	1、“智慧民航”背景下机场运行专业课题课程思政元素,政治认同、家国情怀、民航精神等五个方面
3. 智慧民航建设进展调研	2024. 03- 2024. 08	2、同时挖掘可以融入专业课程的思政元素、初步探索思政融入点。	1、“智慧民航”背景下机场运行专业课题融入课程思政的研究报告一份 2、发表有关“智慧民航”建设、民航专业课题融入课程思政等方面的论文 1 篇
4. 智慧民航+机场运行专业课题课程思政教学资源开	2024. 09- 2025. 02	1、以智慧民航和课程思政为核心。选取相应课程开发教学	1、专业课题教师参加课程思政或智慧民航建设研讨会或培训,全面提升团

发与实践应用		资源 2、开发体现智慧民航建设和融入课程思政元素的课程标准、教案、课件、课程思政案例等 3、在教学中应用开发出的资源,并获得学生反馈	队教师课程思政教学能力 2、体现智慧民航建设和融入课程思政元素的课程标准、教案、课件、课程思政案例等 3、在教学实践中进一步完善课程思政教学资源 4、发表有关“智慧民航”建设、民航专业课融入课程思政或课程思政评价方法等方面的论文1篇
5. 智慧民航+机场运行专业课课程思政教学评价	2025. 03-2025. 07	1、根据实践教学中学的反馈和教师的教学反思,思考智慧民航+机场运行专业课课程思政教学评价方法 2、总结经验,出版或改编思政融入的专业教材	1、知识能力、民航专业技能、思政素质评价三个方面的教学评价相结合的方法 2、线上线下评价相结合,形成性评价和总结性评价相结合 3、出版或改编思政融入的专业教材1本
6. 项目结题准备	2025. 08	1、全面总结项目研究成果,按照要求形成结题材料	1、项目结题材料

5. 经费筹措方案（建议 500 字左右）

（1）依据学校《广州民航职业技术学院教学质量与教学改革工程项目管理办法》《广州民航职业技术学院教学质量与教学改革工程经费管理办法（试行）》（穗民航学院〔2021〕187 号），设立专项资金支持学校教师进行教育教学改革研究与实践，对立项项目给予 6000-10000 元的经费支持。对获得省级教学改革项目立项的项目提供 10000 元的配套资金支持。

（2）我校机场运行专业群已立项广东省高职院校高水平专业群建设项目。（立项编号：GSPZYQ202062），2023 年-2025 年，累计投入机场运行专业群课程资源建设经费预算 60 万元、建设“课证一体”的立体化教材经费预算 54 万元，线上下线混合教学改革实践经费预算 7 万元，教师教学创新团队能力提升建设经费预算 56 万元。可以为本项目的研究开展提供充足的经费支持。

（3）此外，学校和学院每年度都有教师出差参加企业调研、企业实践及培训的费用预算。可以为本项目的企业调研提供资金支持。

6. 预期成果和效果（建议 1000 字左右）

（1）预期成果

- ① “智慧民航”背景下机场运行专业课融入课程思政的研究报告 1 份；
- ② 公开发表有关“智慧民航”建设、民航专业课融入课程思政或课程思政评价方法改革等方面的论文 2 篇；
- ③ 选取 2 门机场运行专业课开展“智慧民航”建设实践案例与课程思政的融入研究，包括课件制作和课堂教学实践；
- ④ 选取 3 门机场运行专业课，重新修订融入实践与思政的课程标准 3 份；
- ⑤ 正式出版或改编融入课程思政元素的专业课教材 1 本；
- ⑥ 结题报告 1 份。

（2）预期效果

第一，全面提升机场运行专业教师专业水平和课程思政教学水平

通过深入机场、民航空管局、航空公司等民航一线企事业单位调研，获取智慧民航建设最新进展。提高机场运行专业教师对智慧民航建设现状的把握，挖掘一线民航企业智慧民航建设中涌现的思政元素。在课题开展过程中，将会定期开展教研活动，由思政教师和民航业专家分别就思政元素的挖掘与融入和智慧民航建设现状的调查和研究方法进行探讨。通过参加专业课课程思政和教学改革培训，可以提高本项目团队教师课程思政教学能力，更好的把“智慧民航”建设进展和课程思政融

入专业课教学。

第二，建设一批具有民航特色的机场运行课程思政教学资源。

把智慧民航建设中挖掘到的课程思政元素，融入专业课堂教学。开发智慧民航+课程思政课程标准、融入思政的教案、课件以及微课视频等。总结经验，出版融入思政的教材和课程思政相关研究论文，为民航类专业课程融入课程思政建设提供指导和借鉴意义。

第三，全面提高机场运行专业学生专业技能思想素质水平。

在专业课程教学中应用具有“智慧民航”建设特色的专业课课程思政教学资源。使得同学们能够了解“智慧民航”建设最新进展，把握民航技术发展最新趋势。同时受到课程思政元素的潜移默化，润物细无声的熏陶，在提高专业技能水平的同时提高了思想素质水平。

本项目直接受益者为机场运行专业和通航航务技术专业8个班近400名学生，进而从特定专业抽象出高职院校“校企协同行业实践+课程思政”新模式，对本校其它专业及其它高职院校理工类专业的人才培养、课程思政教学改革具有重要的借鉴和指导意义。

7. 特色与创新（建议500字左右）

（一）内容创新：把“智慧民航”与机场运行专业课融入课程思政相结合

职业院校的目标是培养“德技并修”的技能型人才培养。专业课教师一定不能闭门造车。民航专业课教师需要紧跟政策方向，贴近一线民企事业单位，不断提升自身专业实操能力。智慧民航建设是我国民航业应对发展环境变化、实现新旧动能转换、推动航空业转型升级的重要举措。本项目以“智慧民航”与民航专业课融入课程思政相结合为着手点，研究民航发展和变革方向，并不断融入专业课教学，与时俱进，不断更新课程思政的内容和提高课程思政融入水平。

（二）方法创新：引入企业专家参与项目，注重理论联系实际

“智慧民航”的建设涉及到民航业的方方面面，本研究项目特别邀请了广州白云国际机场和中国南方航空有限公司的资深专家参与到课题的研究中。民航企业一线专家长期参与一线运行，对“智慧民航”的建设具有更加直观的认识，再结合一线运行经验，把一线生产实践案例和当代民航精神等融入到民航专业课程思政中去，可以有效的提高同学们的理论联系实际的能力。同时也可以与一线专家共同研究对学生的实践教学和检验课程思政融入效果的学生素质目标达成进行科学的评价体系。

（三）成果应用创新：线上线下混合式课程思政教学研究

本项目的“智慧民航”融入民航机场运行专业课程思政应用实践，采用线上线下相结合的混合式教学方式，利用职教云、课堂派等网络平台、学习软件、微信公众号等工具，提高以学生为中心的课程思政育人效果。引入企业专家参与，对学生的理论和时间学习效果，课程思政学习效果进行实践和推广。本项目的研究成果可以为高职理工类专业提供借鉴和参考。

四、教学改革研究与实践基础

1. 与本项目有关的研究成果简述（建议 1000 字左右）

项目负责人简介：韩中华，2012 年中国民航大学空管学院研究生毕业，先后在顺丰航空、龙浩航空、圆通航空从事航空公司一线运行管理工作近 8 年，持有**中国民航飞行签派员执照**。2020 年 3 月调入广州民航职业技术学院，主要负责空中交通管理、航空气象、飞行签派、航空情报、民航新技术、民航专业英语等民航类专业课程教学研究工作。

成为一名专业课教师后，仍然与机场、空管局、航空公司等民航企事业单位保持着密切的联系，每年都会去企业实践。保持对民航行业发展动态的关注。

2021 年获民航深圳监管局邀请参与深圳市第十一届职工技术创新运动会-**2021 年深圳签派员技能大赛命题工作**，获得大赛组委会表彰。

2021 年主持校级项目《广州民航职业技术学院毕业生就业状况跟踪调查暨用人单位满意度调查》，通过问卷和访谈的方式对近三年毕业生就业状况跟踪调查、用人单位满意度调查，可以了解到用人单位对我校毕业生的客观评价和我校毕业生的就业状况。积累了面向学生和企业的调查问卷和分析流程。（已结题）

2022 年主持**校级质量工程教育教学类项目**《校企融通基于航空公司实际案例的飞行签派课程教学改革研究》。发表相关论文 2 篇，由中国民航出版社**正式出版教材《航行情报服务》1 本**，出版校编教材《航行新技术》1 本。（2023 年底结题）

2022 年作为参与人获得校级教学成果奖一等奖《标准引领、路径驱动、多维支撑的**机场运行专业**人才培养实践与创新》。

2021 年、2022 年和 2023 年连续三年参与广州民航职业技术学院教师**课程思政教学能力比赛**，分别获得**优胜奖、三等奖和二等奖**。通过参与课程思政教学比赛，加深了对课程思政的理解，为本课题的开展打下了良好的基础。

2022 年获得 2021/2022 学年**教学质量评价优秀**。

团队成员主持或参与的与本课题相关项目 9 项：

(1) 民航局教育人才类：广东省第一批高职院校**高水平专业群——机场运行服务与管理**专业群建设

(2) 民航安全能力建设基金：通用航空航务人员理论实践教学能力提升研究

(3) 广东省高职教育质量工程项目：**机场运行专业实训基地**

(4) 校级项目：习近平法治思想融入民航类专业课**课程思政**的路径研究

(5) 校级项目：职业技能与**职业精神**相融合的民航实训课程活页式教材开发与应用研究

(6) 校级项目：**智慧通航**理念引领下的通用航空航务技术专业虚拟仿真实训基地建设

(7) 校级项目：校企融通基于**航空公司**实际案例的飞行签派课程教学改革研究

(8) 广东省高等教育学会实验室管理专业委员会基金项目：基于创新实践能力培养的**机场运行**实验室教学改革研究

(9) 广东省教育科学规划项目（高等教育专项）：大湾区智慧**机场运行**人才需求与培养策略研究

发表相关教改论文 7 篇：

(1) 大学生思想政治教育新媒体利用现状研究(知网检索)

(2) 浅议高职院校大学生理想信念教育载体(知网检索)

(3) 高职通用航空航务技术专业课程体系建设研究(知网检索)

(4) 专业教学过程中融入三维 CAD 的探索与实践(知网检索)

(5) 基于 Fink 模式的新开设课程教学过程设计(知网检索)

(6) 高职民航理工类专业**课程思政**教学设计研究——以“机场目视助航设施”课程为例(知网检索)

(7) 基于专业能力与职业综合素质的高职课程评价体系建设(知网检索)

2. 项目组成员所承担的与本项目有关的教学改革、科研项目和已取得的教学改革工作成绩（建议 1000 字左右）

本课题组项目团队由 6 名机场运行专业课教师、1 名马克思主义学院思政教师（政工师/讲师）及两名具有民航业一线 10 年以上工作经验民航管理专家组成。100%具有硕士学历，1 名博士在读，青年教师 1 名，高级职称教师或企业专家 4 名。团队职称和专业结构合理，团队成员均具有丰富的教学改革经验或多年行业企业工作经验。4 人持有中国民航签派员执照，1 人持有中国民航空中交通管制员执照、资深管制教员。课题团队成员知识结构、团队分工明确。课题团队成员多年来一直参与民航领域各类科研和教学改革研究工作。

团队成员**张秀明**，硕士，讲师、教研室主任。具有航空公司六年运行控制工作经历，持有**中国民航飞行签派员执照、波音 B737、空客 A320 等机型执照、中国民航机场运行指挥员局方考评员、中国民航中南地区签派技能大赛专家**。主持国家级专业教学标准和专业简介各 1 项，主持省级课题 1 项，参与省部级课题 6 项。发表论文 5 篇。校级**课程思政**教学比赛二等奖。

团队成员**于超博**，硕士，工程师。具有航空公司七年运行控制工作经历，持有**中国民航飞行签派员执照、波音 B737 机型执照、机载导航数据库管理员资质**。近年来积极参与**省级机场运行专业群建设及实验实训室建设**，主编教材 1 部，参与省部级课题、市厅级课题 2 项，主持校级课题 2 项。

团队成员**徐瑶**，博士在读，政工师、讲师，**马克思主义学院教师**。专注于马克思主义理论的研究和学生思想政治教育教学工作。参与省部级、市厅级、校级等课题 5 项，主持立项校级项目 1 项。

团队成员**石先玉**，硕士，**高级工程师**，持有**中国民航管制员执照**。**原中南空管局资深管制教员**。2023 年 5 月加入广州民航职业技术学院。**2021 年民航空管系统“五一”巾帼标兵岗**。主导参与了多项局级科研项目，2021 年通过验收的《中南地区 ADS-B 管制方法应用》获**民航中南空管局技术改进二等奖**。

团队成员**乔亮**，硕士，副教授，具有**丰富的教学改革项目经验**。主持 2014 年广东省高职教改项目《与行业标准融通的**机场场务技术与管理**专业课程体系开发与实施研究》并顺利结题。主持 2021 年广东省高职教改项目《校企合作模式下**通用航空航务技术**专业人才培养质量提升研究》，主持民航局教育人才类项目和广东省教育科学规划课题各 1 项，参与省部级课题多项。

团队成员**李荣波**，硕士，讲师，具有**近三年航空公司工作经验**，主持和参与省部级、市厅级、校级等课题 7 项，发表论文 2 篇。校级**课程思政**教学比赛三等奖。

团队成员**冯江然**，硕士，高级工程师，广州民航职业技术学院飞行签派员训练中心**兼职教师**。南方航空公司资深性能工程师。具有 11 年航空公司一线运行管理经验。

团队成员**张碘**，硕士，广州白云国际机场督办**项目经理**，参与广州白云国际机场十三五规划工作。参与建立广州白云国际机场督办管理制度等项目建设。

3. 校级或省高等职业教育教学指导委员会项目开展情况(含立项和资助等) (建议 500 字左右)

《“智慧民航”背景下课程思政融入机场运行专业课教学改革研究》为广东省职业院校实习工作指导委员会 2022 年度教学改革项目(项目编号: 2022YJZW065), 获得学校 0.5 万元配套资金资助。目前已开展文献整理和政策研究, 正在开展课程思政元素的挖掘、课程思政元素融入专业课程的路径探索, 取得初步研究成果。

2022 年校级质量工程教改项目《校企融通基于航空公司实际案例的飞行签派课程教学改革研究》(穗民航学院教字〔2022〕61 号)。该项目开展了针对各航空公司对于飞行签派员能力要求和对飞行签派教学的意见建议的调研, 积累了针对民航行业企业调查研究经验, 发表论文 2 篇。

五、保障措施

1. 学校教改项目管理和支持情况 (建议 1000 字左右)

广州民航职业技术学院高度重视继续教育等教育教学改革项目, 先后制订了《广州民航职业技术学院教科研项目管理办法》(穗民航学院〔2019〕156 号)和《广州民航职业技术学院教科研经费管理办法》(穗民航学院〔2019〕157 号), 《广州民航职业技术学院教学质量与教学改革工程项目管理办法》《广州民航职业技术学院教学质量与教学改革工程经费管理办法(试行)》(穗民航学院〔2021〕187 号), 设立专项资金支持学校教师进行教育教学改革研究与实践, 每年开展一到两次校级立项, 对立项项目给予 6000-8000 元的经费支持。对校外获得立项的各级教学改革项目设立 3000-10000 元的配套资金支持。

学校设立了教科研发展基金, 主要用于各级各类教科研项目的经费资助。项目经费纳入学校财务统一管理, 实行专款专用, 任何单位和个人不得截留、挤占和挪用。根据学校科研管理办法规定, 本项目正式立项后, 学校将给予 10000 元配套经费支持, 能保障项目的顺利实施, 并为项目改革和实践提供其他必要支持。

我校具备省级机场运行专业群虚拟仿真实训中心。包括机场运行指挥实训室、

空中交通管制指挥实训室、飞行签派模拟实训室、机场安检虚拟仿真实训室等。为机场运行专业群机场运行管理、空中交通管理、飞行签派与组织、航空气象学等专业课程的课程思政教学与实践提供了虚拟运行环境支持。

2. 学校承诺

该项目如被省教育厅立项为省高职教育教学改革与实践项目，学校将拨付 1 万元支持该项目，并给予其他必要的支持。



学校（盖章）：广州民航职业技术学院

2023 年 7 月 10 日

六、经费预算

支出科目(含配套经费)	金额(元)	计算根据及理由
合计	10000	
1. 图书资料费	4500	论文版面费(2篇)、调研报告、调查问卷打印装订费
2. 设备和材料费	1000	电脑辅助配件、打印机耗材等办公用品
3. 会议费		
4. 差旅费	3500	赴一线企业调研差旅和住宿费用
5. 劳务费	1000	专家评审费
6. 人员费		
7. 其他支出		