

编号:

m	h	r	c	2	0	2	0	0	4
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

广州民航职业技术学院 民航教育人才类立项项目合同书

项目类别: 特色专业标准及教学实验平台建设类
项目名称: 基于民航通信技术专业教学标准的仿真、操作
一体综合实践教学基地
下达单位: 中国民用航空局
项目管理单位(甲方): 广州民航职业技术学院
项目负责人(乙方): 魏臣
联系方式: (手机) [REDACTED]
项目承担部门: 航空港管理学院
起止年月: 2020年3月1日至2022年2月28日

广州民航职业技术学院

2021 年制

填 写 说 明

1. 本合同由项目管理单位（甲方）和项目负责人（乙方）共同签定，一式二份，甲、乙双方各留一份。
2. 项目类别包括：特色一流学科专业建设、产教融合与校企合作、特色一流建设、特色专业标准及教学实验平台建设、行业服务提升、师资培养等。
3. 项目负责人及其成员不得随意变更。
4. 项目成果不低于申报书预期成果达到要求，成果明确且具有可查性。
5. 填写文字准确、严谨，外来语同时用原文和中文表达。
6. 本合同用 A4 纸双面打印，左侧装订。

一、合同条款

为保证民航教育人才类项目顺利开展，确保项目专项经费的有效使用，学校民航教育人才类项目主管部门与立项项目负责人签订此协议，双方共同遵照执行，本协议自签字之日起生效。

(一) 甲方任务及职责

1. 为进一步促进广州民航职业技术学院民航教育人才类项目建设工作的开展，提升办学质量，经研究，划拨项目经费(大写) 十五万 (小写) 150000 元，用于乙方完成项目，项目名称：基于民航通信技术专业教学标准的仿真、操作一体综合实践教学基地)。

2. 甲方负责中期检查、结项验收等项目管理工作。

3. 对于验收通过的项目，甲方有权支配和决定该项成果的推广应用。

4. 项目未能按预计进度进行，存在弄虚作假、工作停滞等情况，中期检查或验收不合格，甲方可终止项目。

5. 对无故终止或未按期结项的项目或经费使用不合理等现象，甲方有权终止合同并根据具体情况给予严肃处理，甲方将取消项目经费资助，收回剩余经费，并保留追回已使用经费的权力。

(二) 乙方任务及职责

1. 签订本合同之日起，乙方应根据本合同的研究(建设)内容和计划进度组织项目实施。

2. 项目立项后不得擅自变更项目名称、内容、负责人及成员；如有特殊原因需要变更，乙方须应事先提出申请，经甲方同意报民航局批准后方可更改；为保证项目的实施与完成，项目负责人原则上不得更改。

3. 项目如需延期，乙方须在项目到期前两个月提出延期申请，经甲方同意后方可延期并报备案。

4. 乙方承担项目任务期间公开发表或出版的有关研究成果，必须在醒目位置注明(或标明)项目级别和接受何种资助，并以此作为验收或鉴定的依据。

5. 乙方应按本合同规定的开支范围实行专款专用，本着勤俭节约、实事求是、讲求实效的原则，符合民航局及学校有关财务制度，不得侵占或挪用。报销需经乙方和甲方相关负责人审核。

6. 乙方应在规定时间内完成项目研究(建设)任务，并向甲方申请验收，提交结题完整材料，并保证项目成果无抄袭。

(三) 共同条款

1. 签约各方以求实和审慎的态度，对合同各项条款进行细致的审核协商，合同一经签订，各项内容条款均不得任意变化，各方均应严格履行合同约定的义务并承担违约责任。

2. 合同完成后所形成的知识产权归属权按照相关规定执行。

3. 本合同未尽事宜按照学校相关规定处理。

4. 本合同一式二份，经甲乙双方签字后生效；甲、乙方各执一份，复印件无效。

5. 本合同最终解释权归甲方。

二、项目研究（建设）目标及内容

1. 项目研究（建设）目标

基于民航通信技术专业教学标准的仿真、操作一体综合实践教学基地建设项目，主要为民航通信专业导航、通信方向学生提供教学服务，完成仿真、操作实践平台建设、师资培养建设。使学生通过实践掌握民航通信专业的通用技术。该实验室建成后，可以为我院的民航通信专业导航、通信方向学生承担以下 6 门课程的教学和实践任务。

- 1) 直流电路，理论+实验。
- 2) 交流电路，理论+实验。
- 3) 模拟电路，理论+实验。
- 4) 电子线路，理论+实验。
- 5) 数字电路，理论+实验
- 6) 电路综合实训，理论+实验

2. 项目研究（建设）内容

综合教学实践基地建设主要为搭建四间集教师视频演示、直播、操作一体的综合实验室：电路基础实验室、电子线路实验室、数字电路实验室、民航通信综合实训室。为民航通信专业立体培养人才。

1. 电路基础实验室

电路基础实验室主要为直流电路、交流电路两门课程服务，提供理实一体教学平台，其中包含仿真平台、操作平台、教师演练平台。

2. 电子线路实验室

电子线路实验室主要为模拟电路、高频电路两门课程服务，提供理实一体教学平台，其中包含仿真平台、操作平台、教师演练平台。仿真平台以教师机安装 multsim、protues 软件仿真数据；操作平台以模拟电路实验箱、高频电路实验箱、电源、示波器、信号发生器等设备搭建硬件电路测量数据。

3. 数字电路实验室

数字电路实验室主要为数字电路课程服务，提供理实一体教学平台，其中包含仿真平台、操作平台、教师演练平台。仿真平台以教师机安装 multsim、protues 软件仿真数据；操作平台以数字电路实验箱、电源、示波器、信号发生器等设备搭建硬件电路测量数据。

4. 民航通信综合实训室

民航通信综合实训室是为学生提供电路设计、电路焊接、电路测量、电路调试的整体电路系统制作平台。其中包含仿真平台、操作平台、教师演练平台。仿真平台以教师机安装 multsim、protues、protel 排版软件仿真数据；操作平台以电源、示波器、信号发生器、焊接台等设备搭建硬件电路测量、制作。

5. 理实一体师资队伍建设

培养出一批更加具有实战水平的教师队伍，适应理实一体化教学培养模式的专职教学团队。校内专任专业教师必须努力提升自身的双师素质，具备本专业领域内较强的职业实践能力，通过多种方式，校内培训指导、高校师资培养方式，提高骨干教师能力

三、项目绩效目标

一级指标	二级指标	三级指标	预期指标值
1. 产出指标	1.1 数量指标	完善实践平台	4 间
	1.2 质量指标	设备故障率降低	50%
	1.3 时效指标		
	1.4 成本指标	减少每年学院常规维护成本	1 万
2. 效益指标	2.1 经济效益指标	年节省实验耗材成本降低率	5%
	2.2 社会效益指标		
	2.3 生态效益指标	提高专业人才培养质量	学生投诉率减少 50%。
	2.4 可持续影响指标	项目持续发挥作用年限	7 年以上
3. 满意度指标	3.1 服务对象满意度指标	教师、学生满意度	95%

四、项目组成员名单（含项目负责人）

姓名	职称	所在单位	在项目中分担的任务	签名
魏臣	讲师	广州民航职业技术学院	项目负责人，策划与实施	魏臣
王瑞萍	副教授	广州民航职业技术学院	策划与实施	王瑞萍
曾庆振	实验师	广州民航职业技术学院	项目实施	曾庆振
程光蕾	讲师	广州民航职业技术学院	项目实施	程光蕾
陈海涛	教授	广州民航职业技术学院	项目指导	陈海涛

五、项目经费预算

项目经费总额（小写）： <u>15</u> 万元。			
年度经费下达计划（元）			
	第一年	第二年	第三年
	100000	50000	
经费预算计划			
年度	支出明细项目	金额（万元）	测算依据及说明
2021	专业设备	4.5	购买电子实验箱 5 套共 2 万元；电脑 3 台共 1.5 万元；实验台 3 张共 0.9 万元；购买运动摄像头 1 套共 0.1 万元。
	劳务费	0.25	聘请行业专家培训 1 人 × 2500/次
	出版文献信息传播知识产权费	0.25	论文出版版面费 1 篇 2000 元，资料打印费 500 元。
合 计（万元）		5	

六、本合同签约各方

甲方（管理单位盖章）：



项目主管部门领导：

乙方（项目负责人）：

魏臣

项目承担部门（盖章）：



承担部门主管领导：

2021 年 4 月 19 日

2021 年 3 月 12 日