

附件2

## 四川省一流本科课程申报书 (2020年)

课程名称： 互联网+智慧民航实践

专业类代码： 0000

授课教师（课程负责人）： 路晶

联系电话： 15881468800

申报类型：  
 线下一流课程  
 线上线下混合式一流课程  
 社会实践一流课程

申报学校： 中国民用航空飞行学院

推荐单位： 中国民用航空飞行学院

填表日期： 2020年12月28日

四川省教育厅制  
二〇二〇年十二月

## 填报说明

1. 每门课程根据已开设两学期的实际情况，只能从“线下一流课程”“线上线下混合式一流课程”“社会实践一流课程”中选择一类进行申报。

2. 申报课程名称、授课教师（含课程负责人）须与教务系统中已完成的学期一致，并须截图上传教务系统中课程开设信息。

3. 相同授课教师、不同选课编码的同一名称课程，若教学设计和教学实施方案相同，教学效果相近，可以合并申报。

4. 专业类代码指《普通高等学校本科专业目录（2012）》中的代码。没有对应学科专业的课程，填写“0000”。

## 一、课程基本信息

### (一) 线下一流课程

课程名称			
课程编码+选课编码 (教务系统中的编码)			
课程类型	<input type="radio"/> 文化素质课	<input type="radio"/> 公共基础课	<input type="radio"/> 专业课 <input type="checkbox"/> 实验课
课程性质	<input type="radio"/> 必修 <input type="radio"/> 选修		
开课年级			
面向专业			
学 时			
学 分			
先修(前序)课程名称			
后续课程名称			
主要教材	书名、书号、作者、出版社、出版时间(上传封面及版权页)		
最近两期开课时间	年 月 日— 年 月 日(上传教务系统截图)		
	年 月 日— 年 月 日(上传教务系统截图)		
最近两期学生总人数			

2. 注:(教务系统截图须至少包含课程编码、选课编码、开课时间、授课教师姓名等信息)

### (二) 线上线下混合式一流课程

课程名称			
课程编码 (教务系统中的编码)			
课程类型	<input type="radio"/> 文化素质课	<input type="radio"/> 公共基础课	<input type="radio"/> 专业课 <input type="checkbox"/> 实验课
课程性质	<input type="radio"/> 必修 <input type="radio"/> 选修		
开课年级			
面向专业			
学 时			
学 分			
先修(前序)课程名称			
后续课程名称			
主要教材	书名、书号、作者、出版社、出版时间(上传封面及版权页)		
最近两期开课时间	年 月 日— 年 月 日(上传教务系统截图)		
	年 月 日— 年 月 日(上传教务系统截图)		
最近两期学生总人数			
使用的在线课程			

使用方式: MOOC SPOC

4. 注:(教务系统截图须至少包含课程编码、选课编码、开课时间、授课教师姓名等信息)

### (三) 社会实践一流课程

课程名称	互联网+智慧民航实践
课程编码 (教务系统中的编码)	I13111020
课程类别	<input checked="" type="radio"/> 创新创业类 <input type="radio"/> 思想政治理论课类 <input type="radio"/> 专业类 <input type="radio"/> 其他(填写)
课程性质	<input type="radio"/> 必修 <input checked="" type="radio"/> 选修
开课年级	二年级及以上本科
面向专业	所有专业
实践基地	名称及所在地: 计算机学院大学生创新创业基地
学 时	总学时: 32 理论课学时: 16 实践学时: 16
学 分	2
最近两期开课时间	2020-2021-1 学期 2020 年 9 月 14 日—2020 年 12 月 21 日 2019-2020-2 学期 2020 年 4 月 2 日—2020 年 5 月 28 日
最近两期学生总人数	183 人

注:(教务系统截图须至少包含课程编码、选课编码、开课时间、授课教师姓名等信息)

## 二、授课教师(教学团队)

课程团队主要成员								
序号	姓名	单位	出生年月	职务	职称	手机号码	电子邮箱	教学任务
1	路晶	中国民用航空飞行学院	1983.5	计算机实验室主任	副教授	15881468800	maoyanqq@163.com	制定教学大纲、教学设计、授课
2	黄海洋	中国民用航空飞行学院	1987.4	学生处教育科科长	讲师	13881022160	185870808@qq.com	制定教学大纲、课件、课程资源建设、授课
3	傅强	中国民用航空飞行学院	1969.06	计算机学院院长	研究员	13778227839	965826251@qq.com	制定课件、课程资源建设、授课

4	惠国腾	中国民用航空飞行学院	1993.05	教学秘书	实验师	15282865773	1260148528@qq.com	制定课件、课程资源建设、授课
5	吴文杰	中国民用航空飞行学院	1986.07	辅导员	实习研究员	17882825570	2011648310@qq.com	制定课件、课程资源建设、授课

### 授课教师（课程负责人）教学情况（300 字以内）

#### 1. 教学:

- 主讲《计算机网络》、《民航应用系统综合实践》、《网络技能实训》、《大学计算机基础》、《系统网络安全》等本科生课程，共 2480 学时；
- 主编《MySQL 数据库程序设计》等 1 部教材；
- 大学生创新创业基地负责人、网络工程实训实验室负责人。

#### 2. 教研:

- 主持完成“互联网+双创教培体系研究及平台建设”等省部级教改项目 2 项；
- “‘智慧民航实践’社会实践金课建设”和“计算机学院创新创业实践基地建设”等中央高校教改项目 2 项。

#### 3. 获奖:

- 2019、2017、2016 年教学建设奖一等奖；
- 2014、2015 年教学成果一等奖、2016 年教学成果二等奖；
- 2016、2018 年育人奖；
- 2016 年师德师风标兵；
- 2011-2016 年度优秀教师

### 三、课程目标（300 字以内）

《互联网+智慧民航实践》是提高学生创新创业能力的选修实践课程。作为民航特色大学，我校积极响应国家民航强国战略，立足于智慧民航建设，因此该课程目标是：

#### 知识目标:

1. 掌握创新创业基础知识；
2. 掌握“互联网+”本质及典型模式；

3. 掌握机会识别与开发基本知识;
4. 掌握团队建设与管理基本知识;
5. 掌握智慧民航相关基础知识及典型系统情况。

能力目标:

1. 具备利用精益创业沙盘进行创新创业演练的能力;
2. 具备项目研发及组建团队的能力。

素养目标:

1. 增强学生分析问题、解决问题的能力;
2. 培养学生的创新意识和信息素养;
3. 促进学生将创新创业技能应用于智慧民航开发。

#### 四、课程建设及应用情况（1500 字以内）

##### 课程建设发展历程

2011 年,在计算机专业开设了以民航应用系统为内容的实践类课程《民航应用系统综合实践》教学效果卓越;

2015 年,大学生创新创业基地挂牌,积极探索双创教育途径;

2017 年,指导学生获得第三届四川省互联网+双创比赛铜奖;

2018 年,成功申报四川省教研项目“互联网+双创教培体系研究及平台建设”,实践互联网+融合双创的多元培养模式;

2019 年,成功申报中央高校项目“智慧民航实践’社会实践金课建设”,全面打造互联网+智慧民航实践课程;

2019 年,基于以上成果,成功开设面向全院各专业各年级的实践类选修课“互联网+智慧民航实践”,引入精益创业思想,提升课程实际效果;

2020 年,进一步完善教学资源,推进“课内教学、课外培养、项目实战”三位一体多元培养的融合教育模式。

##### 课程与教学改革要解决的重点问题

1. 培养大学生的创业精神、创新意识,提高双创素质教育质量,建设智慧民航;

2. 激发学生投身民航、建设民航的热情和积极性,从培养目标、课程体系、

教学内容和师资队伍四个方面将创新创业素质教育与民航产业发展相融合；

3. 解读互联网+大赛，培育辅导双创团队，积极备战参赛。

### **课程内容与资源建设及应用**

课程内容既关注民航类专业学生毕业班的需求，引导大学生顺利就业，同时考虑其他各年级学生的发展需求，以教育大学生学会自我适应、社会适应和职业适应为重点，以互联网+大背景为抓手，为大学生承担相应的社会角色打好基础，做好准备。课程内容从创新创业基础知识开始，包含“互联网+”创新创业本质、创新创业模式、机会的识别与开发、团队建设、产品设计与开发、智慧民航基础知识，精益创新创业实践及“互联网+”创新创业大赛解读。结合精益创业沙盘套件完成循环互检翻转课堂教学实施。

目前 2019-2020 年完成近 200 名本科生实践教学，课程有效助推毕业生就业工作、顺应民航发展人才需求以及推进学生个人实现顺利就业，获得一致好评。

### **课程教学内容及组织实施情况**

#### **1. 教学内容**

本课程教学以学生了解创新创业基础知识，实现学生创新创业的实际操作与综合训练提升为核心。引导大学生参加更多的创新创业的实习实践活动，通过实践来检验自我所学和提升自我所得，为走出校门做重要准备。从学生的未来就业和创业需求出发，不断加深创新创业教育与学生所学专业之间的联系，从而在充分激发学生创新创业激情的同时，依靠其专业知识储备不断提升其创新和创业能力。

#### **2. 组织实施**

立足于创新创业教育理念，课程采取开放式教学，组织学生小组教学，以小组为单位组建“公司”，提高对于创业认识的同时学习互联网+的深刻内涵和重要意义。结合专业实际，每个专业的同学各显优点，提出公司的利润的来源和增长点及未来的发展。以此来提前做好初入社会和自主择业的准备和知识储备。

课程实施的全程化，既表现为就业指导课程的教学要贯穿学生从入学到毕业的整个培养过程，结合不同阶段大学生的认知特点、重点问题和个体需求差异，分阶段、持续地开展有针对性的教育指导，强调人的意识的培养与教育，重视学生个体对自己职业的规划和选择能力的提升。

### 课程成绩评定方式

课程采取开放式教学，组织学生小组教学，推动学生团队建设能力，故总成绩由提交的创新创业设计报告及路演答辩共同构成。

### 课程评价及改革成效

#### 1. 自我评价

此课程从学生的未来就业和创业需求出发，不断加深创新创业教育与学生所学专业之间的联系，构建"课内教学、课外培养、项目实战"三位一体多元培养的融合教育模式，以此培育优秀创新创业项目及人才积极参与"互联网+"大学生创新创业大赛等双创赛事。

#### 2. 学生评价

学生反应课程采用循环互检翻转课堂教学实施，结合慧科精益创业资源包，进行创业启蒙与案例分享，有效的协助同学们组建双创团队，提高了创新创业能力，教学满意度较高。

#### 3. 学校评价

获得了校级“教学建设奖”一等奖。

## 五、课程特色与创新（500 字以内）

### 课程特色

1. 推进互联网+一体化平台建设，构建课内教管学新模式；
2. 推进因材施教导向式素质教育，构建课外培养练新模式；
3. 推进跨专业资源整合基地建设，构建项目实战演新模式。

### 课程创新

1. 手段创新：借助互联网技术，不断丰富课程资源，以网络上的成功案例、最新的行业发展信息等支撑课程内容，引入精益创业沙盘套件，即模拟实操看板、工具箱及创

新创业画布；

2. 模式创新：结合互联网+建立多元化学习新模式，采取开放式教学，组织学生小组教学，以小组为单位组建“公司”，提高对于创业认识的同时学习互联网+的深刻内涵和重要意义。结合专业实际，每个专业的同学各显优点，提出公司的利润的来源和增长点及未来的发展。以此来提前做好初入社会和自主择业的准备和知识储备；

3. 途径创新：创立课内教学、课外课堂、项目实战三位一体创新能力培养新途径，多层次立体课内教学结合丰富导向式课外创新知识，双创基地模拟企业管理，孵化实际创新创业项目，实战路演检验学习效果提高能力。

## 六、课程建设计划

### 五个年度工作计划：

#### 1) 第一年工作计划

撰写并出版《互联网+智慧民航实践》教材。完善“互联网+智慧民航实践”课程内容。将最新互联网+双创比赛典型案例引入教学。结合课程相关内容，开展“课程思政”教学。

#### 2) 第二年工作计划

根据培养目标和智慧民航发展要求，调整教学内容、完善多媒体课件和电子教案等；优化课程教学改革。

#### 3) 第三年工作计划

引入“精益创业线上实训系统”，积极参与智慧民航各种研讨活动，邀请行业专家来校进行互联网+智慧民航实践的教学研讨。

#### 4) 第四年工作计划

团队教师应及时关注智慧民航发展最新动态，把国内外教改成果和学科最新发展内容引入教学。

#### 5) 第五年工作计划

加强网络教学资源建设、维护；提高课程资源利用率，扩大课程影响力。  
争取将“互联网+智慧民航实践”课程转为MOOC。

“互联网+智慧民航实践”教学目前存在的主要问题是人数较多，实施大班教学，效果相对较差，我们将争取用小教室进行线下教学，并增加精益沙盘工具数量，优化师生占比。

## 七、附件材料清单

1. 课程负责人的 10 分钟“说课”视频（必须提供）  
[含课程概述、教学设计思路、教学环境（课堂或线上或实践）、教学方法、创新特色、教学效果评价与比较等。技术要求：分辨率 720P 及以上，MP4 格式，图像清晰稳定，声音清楚。视频中标注出镜人姓名、单位，课程负责人出镜时间不得少于 3 分钟。]
2. 教学设计样例说明（必须提供）  
（提供一节代表性课程的完整教学设计和教学实施流程说明，尽可能细致地反映出教师的思考和教学设计，在文档中应提供不少于 5 张教学活动的图片。要求教学设计样例应具有较强的可读性，表述清晰流畅。课程负责人签字。）
3. 最近一学期的教学日历（必须提供）  
（申报学校教务处盖章。）
4. 最近一学期的测验、考试（考核）及答案（成果等）（必须提供）  
（申报学校教务处盖章。）
5. 最近两学期的学生成绩分布统计（必须提供）  
（申报学校教务处盖章。）
6. 最近两学期的学生在线学习数据（仅混合式课程必须提供）  
（申报学校教务处盖章。）
7. 最近一学期的课程教案（选择性提供）  
（课程负责人签字。）
8. 最近一学期学生评教结果统计（选择性提供）  
（申报学校教务处盖章。）
9. 最近一次学校对课堂教学评价（选择性提供）  
（申报学校教务处盖章。）
10. 教学（课堂或实践）实录视频（选择性提供）  
（完整的一节课堂实录，至少 40 分钟，技术要求：分辨率 720P 及以上，MP4 格式，图像清晰稳定，声音清楚。教师必须出镜，视频中需标注教师姓名、单位；要有学生的镜头，并须告知学生可能出现在视频中，此视频会公开。）
11. 其他材料，不超过 2 份（选择性提供）以上材料均可能在网上公开，请严格审查，确保不违反有关法律及保密规定。

## 八、课程负责人诚信承诺

本人已认真填写并检查以上材料，保证内容真实有效。

课程负责人（签字）： 路 晶  
2021年1月7日

### 九、学校教指委或学术委员会课程评价意见

该课程内容及上传的申报材料无违反国家法律、法规的内容，内容科学严谨，不存在科学性问题的。课程设计符合教育教学规律，符合学校办学定位，满足专业人才培养需求，教学方法恰当，具有推广示范意义。

基于以上情况，特予以推荐。

负责人（签字）：

2021年1月7日

### 十、学校政治审查意见

该课程内容及上传的申报材料无危害国家安全、涉密及其他不适宜公开传播的内容，思想导向正确，不存在思想性问题。

该课程团队负责人及成员遵纪守法，无违法违纪行为，不存在师德师风问题、学术不端等问题，五年内未出现过重大教学事故。

学校党委（盖章）

2021年1月7日

### 十一、申报学校承诺意见

学校对课程有关信息及课程负责人填报的内容进行了核实，保证真实性。经对该课程评审评价，择优申报推荐。

该课程如果被认定为“国家级一流本科课程”，学校承诺为课程团队提供政策、经费等方面的支持，确保该课程继续建设五年。学校同意课程建设和改革成果在指定的网站上公开展示和分享。学校将监督课程教学团队经审核程序后更新资源和数据。

主管校领导签字

（学校公章）

2021年1月7日

