

# 信阳航空职业学院

## 航空物流专业人才培养方案

### 一、专业名称和代码

专业名称：航空物流

专业代码：600415

### 二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力。

### 三、修业年限

三年

### 四、职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别(代 码)	主要岗位类别 (或技术领域) 举例
交通运输大类 (60)	航空运输类 (6004)	航空旅客 运输(56)	其他航空运输服 务人员 (4-05-03-99)	民航货运员

### 五、培养目标与培养规格

#### (一) 培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展，具有良好的职业道德和人

文素养。掌握专业航空知识和物流专业必备的基础理论知识以及相关专业技能，能从事现代航空物流运营管理、民航货物运输实际操作技能、国际航空快递业务、国际货运代理和报关等工作，具有较高英语水平及较强计算机应用能力、有一定的专业基础理论知识和一定的自主创新能力的可持续发展的高素质技术技能型人才。

## （二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

### 1. 素质

#### （1）思想道德素质

热爱祖国，拥护中国共产党的领导，树立科学的世界观、人生观和价值观；具有责任心和社会责任感；具有法律意识，自觉遵纪守法；热爱本专业、注重职业道德修养；具有诚信意识和团队精神。

#### （2）文化素质

具有必要的人文社会科学知识、必要的科学文化基本知识、良好的语言表达能力和沟通能力；具有较好的社会科学修养；具有一定的外语表达能力、熟练的计算机应用能力；具有健全的法律意识；具有开拓创新意识和敏锐的观察事物以及分析处理事物的能力。

#### （3）专业素质

掌握航空物流专业必备的基础理论知识以及相关专业技能；具有较强的现代航空物流意识；具有一定的分析综合能力，能够与民航运输为主要物流方式、熟练运用航空物流的相关理论和技术，能够在生

产现场解决实际问题。

#### （4）身心素质

具有强健的体魄，健康的心理，健全的人格。经常参加体育锻炼，养成科学锻炼身体习惯，达到国家有关体育锻炼的合格标准。了解心理健康的知识和标准，掌握增进身心健康的方法。具有强壮的体质和良好的心理素质，能适应艰苦的工作条件和繁重的工作压力。

### 2. 知识

（1）具有必要的人文、社科知识和法律知识；

（2）了解航空物流专业应必备的专业技能和相关知识，掌握航空物流专业基础知识和航空物流企业业务操作技能，具备较强的物流管理、实务运作和经营决策能力。掌握物流和供应链系统运行、经营管理、规划与设计的基础理论和专业知识。了解航空物流的运作方式、发展动态及本学科的理论前沿。

### 3. 能力

（1）具备较强的表达和沟通能力：通过普通话二级乙等及其以上的等级，能用标准的普通话与他人进行交流，并能很好地处理工作中的冲突与异议；通过英语相应的等级考试，具备一定的英语口语交流能力，能够运用物流专业英语和岗位规范用语开展工作；

（2）通过相应的计算机水平测试，具备一定的计算机应用能力，能熟练地运用日常办公软件；

（3）通过持续的素质养成训练和实践训练，提高航空物流专业知识及技能和较强的责任心，能迅速适应航空物流岗位的实际工作需要。

## 六、课程设置及要求

课程设置为公共基础课程和专业（技能）课程两类。

### （一）公共基础课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论	帮助大学生掌握马克思主义的基本立场、观点和方法；巩固学生关于毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的基本原理知识，尤其是用习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑；培养学生运用马克思主义的基本立场、观点和方法去认识、分析和解决实际问题的能力；坚定大学生中国特色社会主义的理想信念和爱国主义情感。	1. 毛泽东思想及其历史地位； 2. 新民主主义革命理论； 3. 邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观； 4. 习近平新时代中国特色社会主义思想。	课程教学要突破“你教我学，你说我听”的传统教学模式，因时而化、因时而进、因势而新，积极回应学生关切的理论问题、社会热点、人生理想、时代命题，用习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人，引导学生增强中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信，厚植爱国主义情怀，坚定理想信念。
2	思想道德修养与法律基础	培养学生的爱国主义情操，坚定理想信念的自觉，激发敬业创新精神，形成健全人格的品性与心理素质；提高思想、政治、道德、法律方面的素质，树立正确的世界观、人生观、价值观，道德观、法制观，增强识别和抵制错误思想、行为侵蚀的能力。	1. 新时代大学生的历史使命； 2. 人生观、价值观； 3. 理想信念、爱国主义； 4. 道德与法制。	要深刻把握学生的关注点与需求所在，站在学生的角度去考量，在讲授重点中突破难点，在释疑焦点中彰显引导。教学要接地气、贴近学生，晓之以理、动之以情、导之以行、固之以意。要从教材的研读入手，把握基本内容、精神实质、体系结构、逻辑关系，以及与时事的关联性，找准切入点，精益求精做好教学设计，与时俱进，改革思政课教学方法，让学生学有所思、学有所获。

3	形势与政策	帮助学生全面正确地认识新时代国内外形势，正确认识党和国家面临的形势和任务，深刻领会新时代党和国家取得的历史性成就、发生的历史性变革、面临的历史性机遇和挑战；拥护党的路线、方针和政策，增强实现“中国梦”的信心信念和历史责任感以及国家大局观念。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 十九大精神；</li> <li>2. 国内政治经济形势；</li> <li>3. 国际热点与中国外交。</li> </ol>	围绕学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想这个首要任务，结合当前形势以及我校实际和大学生成长特点确定 6-8 个专题，着重介绍当前国内外经济政治形势、国际关系以及国内外热点事件；采用专题式教学方式，力求达到知识传递与思想深化的双重效果。
4	心理健康教育	使学生了解心理健康的基本知识，掌握基本的心理调适方法，进一步增强学生的自信心和耐挫性，培养学生乐观积极的生活态度和顽强的意志品质，通过理论与实践的有机融合，达到培养学生良好心理素养的目的，从而为他们的全面发展提供良好的基础。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 大学生心理健康概述；</li> <li>2. 大学生的自我意识和人格；</li> <li>3. 生涯规划及能力发展；</li> <li>4. 学习心理；</li> <li>5. 情绪管理；</li> <li>6. 人际交往；</li> <li>7. 性及恋爱心理；</li> <li>8. 学生压力管理及挫折应对；</li> <li>9. 生命教育与心理危机应对等方面。</li> </ol>	树立大学生心理健康意识，优化心理品质，增强心理调适能力和社会生活的适应能力，预防和缓解心理问题。能够处理好环境适应、自我管理、学习成才、人际交往、交友恋爱、求职择业、人格发展和情绪调节等方面的困惑，提高心理健康水平，促进大学生全面素质的提高。
5	体育	通过理论学习，使学生正确认识体质、健康与体育的关系，掌握常见运动创伤的处置；通过技能学习，发展身体素质、增强体质，培养学生顽强拼搏、团结协作、敢于竞争的优良品质。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 以武术、身体素质和体育生理卫生保健知识为主；</li> <li>2. 从田径、跆拳道、篮球、足球、乒乓球、羽毛球、健美操等项目中，自主选择一项体育项目。</li> </ol>	熟练运用讲解、示范、练习等方法，使学生科学掌握锻炼的基本知识、技术，以及两项以上健身运动的基本方法和技能，培养其锻炼的兴趣和习惯，充分发挥学生的主体能动性，培养学生独立锻炼的能力。

6	军事理论	<p>通过军事理论课教学，使大学生了解当前国际军事斗争形势，掌握军事基础知识和基本军事技能，达到增强国防观念、国防安全意识和忧患危机意识，强化爱国主义、集体主义观念，传承红色基因，加强组织纪律，促进大学生综合素质的提高，为建设强大的国防后备力量服务。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 中国国防；</li> <li>2. 国家安全；</li> <li>3. 军事思想；</li> <li>4. 现代战争；</li> <li>5. 信息化装备等五部分。</li> </ol>	<p>培养国防意识，树立正确的国防观，理解习近平强军思想的科学含义和内容，了解战争的内涵和发展历程和信息化装备发展情况，激发大学生爱国热情，积极履行国防义务，增强民族自豪感和自信心。</p>
7	计算机应用基础	<p>掌握一定的计算机初步知识，了解计算机系统的基本组成；掌握 Windows 操作系统的基本使用方法和应用；理解办公自动化的内涵和意义，掌握 Office 办公软件的常用功能的操作；掌握一定的网络和 Internet 的基本操作。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 计算机基础知识；</li> <li>2. 计算机系统及网络信息安全；</li> <li>3. Windows7 操作系统应用；</li> <li>4. Word2010 文字处理；</li> <li>5. Excel2010 电子表格；</li> <li>6. PowerPoint2010 幻灯片演示文稿；</li> <li>7. 计算机网络技术及应用。</li> </ol>	<p>以任务驱动式的教学方式，采用案例教学法，将知识点融入典型的案例之中，让学生在完成任务过程中，熟练操作 Windows 操作系统，应用办公软件进行 Word 文字排版、Excel 数据处理和 Powerpoint 演示文档制作，并能进行网络的常规操作。</p>
8	创新创业	<p>掌握开展创业活动所需要的基础知识和基本理论，熟悉创业的基本流程和基本方法，激发学生的创业意识和企业家精神，提高学生的社会责任感、创业精神和创业能力，促进学生创业、就业和全面发展。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 创新思维方式及培养；</li> <li>2. 创业意识与创新能力的；</li> <li>3. 初识创业；</li> <li>4. 创业准备；</li> <li>5. 创业项目选择与商业模式的开发；</li> <li>6. 创业机会与创业风险。</li> </ol>	<p>坚持理论讲授与案例分析相结合、小组讨论与角色体验相结合、经验传授与创业实践相结合，把知识传授、思想碰撞和实践体验有机统一起来，调动学生的积极性、主动性和创造性。</p>

9	职业发展与就业指导	<p>激发大学生职业生涯发展的自主意识，树立正确的就业观，促使大学生理性地规划自身未来发展，并努力在学习过程中自觉提高就业能力和生涯管理能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 建立生涯规划与职业意识；</li> <li>2. 职业发展规划，包括认识自我，了解职业，了解环境，职业发展决策；</li> <li>3. 提高就业能力。</li> </ol>	<p>积极采用互动式教学法，充分发挥师生在教学中的主动性和创造性，引导学生认识到职业生涯与发展规划的重要性，了解职业生涯与发展规划的过程；通过教师的讲解和引导，学生按照课程的进程，积极开展自我分析、职业探索、小组讨论等活动，提高对自己、职业、环境的认识，做出合理的职业发展规划，并努力在学习过程中自觉提高就业能力和职业生涯管理能力。</p>
10	艺术鉴赏	<p>本课程是针对非艺术专业学生的审美通识教育，通过学习使学生了解艺术与其他学科之间的联系，深化对艺术内涵的感知与体验，以提升学生人文素养，树立正确的审美观念和健康的审美情趣。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 艺术的本质；</li> <li>2. 艺术鉴赏的性质与特征；</li> <li>3. 审美活动的一般规律；</li> <li>4. 艺术的社会功能；</li> <li>5. 中外美术作品赏析；</li> <li>6. 中外音乐作品赏析等。</li> </ol>	<p>以美术与音乐欣赏知识模块为教学媒介，侧重于将艺术作为一种文化来传授，帮助学生体验审美的过程，掌握审美的方法，使之对艺术作品有一定的鉴赏和判断的能力，并能给予一定水准的评价。</p>
11	大学英语	<p>突出以培养学生实际应用语言的技能为重点，通过训练听、说、读、写、译等语言基本技能，特别是用英语处理与未来职业相关业务的能力，增强职业英语交流及跨文化交际能力，达到提高综合文化素养的目的。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 英语语言知识与应用技能；</li> <li>2. 英语学习相关策略；</li> <li>3. 跨文化交际。</li> </ol>	<p>以学生为中心，融“教、学、做”为一体的教学理念，注重培养学生的语言应用能力，加强对听说能力的培养和训练，要求学生掌握 4000 左右常见英语词汇，能就日常及与未来职业相关话题进行有效口语交流；在教学过程中，增加专业英语词汇学习，为后期专业英语学习打下良好基础。</p>
12	大学语文	<p>通过对中外各类名家、名作的阅读、思考、理解，提高学生的文学鉴赏水平和综合分析能力；通过各种文化知识的拓展阅读，丰富学生的精神世界，开阔文化视野；通过各类综合训练，提高学生的语言应用能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 语言知识；</li> <li>2. 文学知识；</li> <li>3. 课文阅读分析；</li> <li>4. 写作练习。</li> </ol>	<p>语文教学过程把语言性、文学性和人文性三大知识维度有机结合起来，课程内容涵盖不同的文学体裁如诗歌、小说、散文、戏剧及其基本常识、美学特征、精品赏析等，提高学生文学鉴赏能力和审美情趣，丰富学生的文化知识内涵。</p>

13	中华优秀传统文化	<p>从哲学思想、科教制度、民俗民风、传统美德四个方面入手，全面讲授中国文化发展脉络，突出中华优秀传统文化的特色，要求学生传承弘扬传统文化基本精神，了解中华民族的历史传统，增强学生的民族自信心、自尊心、自豪感。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 中国传统文化概述；</li> <li>2. 文化形成发展条件；</li> <li>3. 传统文化基本精神；</li> <li>4. 传统美德与家国情怀内涵；</li> <li>5. 诸子百家思想精华；</li> <li>6. 民俗地方特点；</li> <li>7. 科教制度发展。</li> </ol>	<p>要求学生运用新时代中国特色社会主义思想解读家国情怀和传统美德内涵，系统把握中国哲学思想演变线索，从文化视野分析现实问题，提高文化素养，提升爱国情怀。强化社会实践，让学生走出课堂，到社会中实践运用传统文化的精华，领悟中华传统优秀文化的魅力，树立文化自信。</p>
14	普通话	<p>本课程以模块化的方式，从基础模块、应用模块和测试模块三个方面出发，既重视普通话训练的系统性和实用性，又注重语言的交际价值和动态的言语训练，突出激发学生兴趣、提高学生普通话水平、帮助学生顺利通过普通话测试。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 普通话语音训练；</li> <li>2. 朗读训练；</li> <li>3. 生活口语训练；</li> <li>4. 职场口语训练；</li> <li>5. 普通话水平等级测试应试指导；</li> <li>6. 计算机辅助普通话水平测试指南。</li> </ol>	<p>充分利用语音、词汇、绕口令、句子、篇章等材料，调动学生的积极性，不断强化普通话基本功训练，同时以就业为导向，突出语言交际能力，加强职场口语训练。采取灵活多样的教学方法，鼓励学生在公众场合进行自我表达和普通话演讲；利用网络、计算机等多媒体进行普通话水平等级模拟测试，帮助学生尽快通过普通话水平测试。</p>
15	高等数学	<p>对极限的思想和方法有初步认识，对具体与抽象、特殊与一般、有限与无限等辩证关系有初步的了解，初步掌握微积分的基本知识、基本理论和基本技能，培养学生的空间想象能力、类比能力、探究能力、发散思维能力、逻辑推理能力及综合分析解决实际问题的能力。建立变量的思想，培养辩证唯物主义观点。教学中还要结合教学内容加强数学思想和方法的教育和训练，培养学生一套严密的逻辑思维，巧妙的计算方法，使学生认识高</p>	<p>函数、极限、连续，一元函数的导数、微分、积分。高等数学是以变量为研究对象，初等函数是链接初等数学与高等数学的纽带，极限则是高等数学研究函数的重要思想方法。极限的概念和思想在高等数学中占有重要的地位，它的思想和方法贯穿高等数学学习始终。重点是对函数微积分的初步认识和理解，及用这些工具来判断函数的相关性质和函数图像的大致特征，并且掌握求函数导</p>	<p>教学内容以应用为目的，以必需、够用为度，强化概念、注重应用，传授知识与发展能力相结合，将能力的培养贯穿教学全过程。加强课上和课外练习的训练，强化对基本概念、基本理论的理解，培养较强的解题能力。教学中要结合教学内容加强数学思想和方法的教育和训练，培养学生一套严密的逻辑思维，巧妙的计算方法。</p>



		等数学与人类生活的密切关系及对人类发展的作用, 体验数学活动充满着探索与创造, 感受数学的严谨性以及数学结论的确定性。	数、微分、不定积分、定积分的方法。	
--	--	---	-------------------	--

## (二) 专业 (技能) 课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	民航概论	通过学习, 系统地学习民航的发展历史及基本的航空知识, 了解基础行业文化。	主要包括民用航空的定义与概况、飞机的构造与系统、飞机的基本飞行原理、民航飞机的飞行性能与安全特性、民用航空机场、空中交通管理、航空运输企业及其运营管理、民航系统的运行等知识。	了解民航的发展简史, 对行业构架有基本了解
2	现代物流概论	使学生了解现代物流的基本概念, 以及物流的基本流程就工作标准。	本课程结合行业理论和实践经验, 以及现代物流的发展现状, 系统地阐述了现代物流的基本理论方法和实践技能。内容涵盖物流的基本概念和基本理论、运输技术与管理、商品储存与库存策略、商品装卸搬运、商品包装和集装化、配送和配送中心、流通加工、物流信息技术和信息系统, 同时引入供应链物流管理、第三方物流、回收物流、绿色物流和物流标准化等目前物流领域重点的、前沿的内容。	使学生了解现代物流的基本概念, 掌握物流的基本流程就工作标准。
3	商贸英语	使学生掌握商务文化背景及技巧, 掌握商务贸易中的常规词汇及用语。	本课程包含四部分内容。第一部分是商务文化背景与技巧, 介绍东西方文化差异以及商务贸易中的一些商务礼节及技巧; 第二部分是实用词汇, 对商务贸易中的核心词汇进行简要解释; 第三部分是情景对话, 中英对照情景描绘; 第四部分是注释讲解, 对一些常用句型、词汇、短语做强化注释讲解, 扩大词汇量; 第五部分是实战句型&举一反三, 使学生在较短时间内掌握英语口语以及实战本领。	通过情景模拟的方式, 使学生能够进行专业对话, 掌握商务贸易的专业词汇。
4	航空公司生产	使学生了解航空公司生产组织以及生产计划管理,	本课程主要讲解航空公司运输生产组织以及生产计划管理理论。主要内容介绍了航空公司日常运行管理工	掌握航空公司日常运行管理, 以及

	组织	了解航空公司的 日常运行管理。	作中所涉及的各项生产计划的基本 内容、相互间关系，系统分析了航班 计划、飞机维修计划、飞机排班计划、 机组排班计划以及航班飞行计划的 编制原则、程序和方法，并特别介绍 了运用运筹学等管理科学手段，优化 各项生产计划的理论方法和研究成果。	航空公司运 输生产组 织。
5	经济 学基 础	学习经济学的基本 知识，包括：生 产与成本理论，厂 商均衡理论，生产 要素价格与收入 分配，国民收入核 算，消费、储蓄与 投资，国民收入决 定理论，财政政策 与货币政策，失业 与通货膨胀，经济 增长、经济发展与 经济周期理论	本课程主要包括 引言，需求、供 给与均衡价格，消 费者行为理论，生 产与成本理论，厂 商均衡理论，生产 要素价格与收入分 配，国民收入核 算，消费、储蓄与 投资，国民收入决 定理论，财政政策 与货币政策，失业 与通货膨胀，经济 增长、经济发展与 经济周期理论。	学习了解经 济学的基本 知识。
6	供应 链物 流管 理	学习物流供应链 管理方面的发展 进程和基本原理。	本课程阐述了为 实现一体化物流 管理所需的各项 任务、业务流程 和战略，在全球 经济环境下对现 有的物流实践进 行了全面的论述， 介绍了运用物流 原理以实现企业 竞争优势的方法 和手段，提供了一 种概念性的方法， 将物流作为一个 核心竞争力整合 到企业供应链战 略之中。	通过理论知 识的积累， 掌握人力资 源管理的实 操工作。
7	物流 法律 法规	了解物流法律基 础知识，物流企业 相关法律制度，仓 储配送法律等相 关法律。	本课程主要内 容包括物流法律 基础知识，物流 企业相关法律制 度，合同法，担 保法，采购法律 制度，货物运 输法律制度，仓 储与配送法律制 度，货物包装、 流通加工法律制 度，保险法律、 法规，对外贸易 法，海商法。	了解物流法 律基础知识， 物流企业相 关法律制度， 仓储配送法 律等相关法 律。
8	报 关 与 报 检 实 务	了解报关和报 检的相关工作， 掌握货物进出境 报关的相关操作， 掌握货物出口业 务的操作。	本课程内容分 为“报关篇”和 “报检篇”两部 分，在“报关篇” 中，以不同商品 或货物进出境报 关手续与操作过 程为主线，围绕 进出境货物、物 品及运输工具等 报关操作，划分 为若干个学习情 境；在“报检篇” 中，以一笔出口 业务和一笔进口 业务的报检工作 为项目载体，划 分为若干个	了解报关和 报检的相关 工作，掌握 货物进出境 报关的相关 操作，掌握 货物出口业 务的操作。

			学习情境。	
9	飞机载重与平衡	了解并掌握飞机载量控制与平衡的基本原理及工作技能。	本课程主要介绍了飞机业务载重量控制、重心计算和装载配平、载重平衡图表、特种货物配载和装载限制、业务电报、计算机离港系统配载平衡等内容，旨在使民航商务运输专业的学生了解并掌握飞机载量控制与平衡的基本原理及工作技能	了解并掌握飞机载量控制与平衡的基本原理及工作技能。
10	民航货物运输	了解民航货物运输的基础知识，掌握国内民航货物运输实务，了解国外货物运输的基本操作流程。	本课程内容分为三部分：第一部分为综合概述，内容包括民航货物运输基础知识、集装货物运输、运价资料简介、航空货运代理和民航货物运输专业术语；第二部分是民航国内货物运输实务，介绍从事国内货物运输销售岗位需要掌握的专业知识，包括货物收运、流程及限制要求、国内航空货物运输的费用及计算、国内航空货运单、货物运输流程、不正常运输及处理、责任与赔偿、特种货物运输等；第三部分是民航国际货物运输业务，主要介绍从事国际货运销售岗位需要了解的专业知识，包括国际航空货物运输费用计算规则、国际航空货运单和民航货运业务电报。	掌握国内民航货物运输实务，了解国外货物运输的基本操作流程。
11	仓储与配送管理	了解仓储与配送的概念，学习仓储与配送的设备，并能正确使用。	本课程主要内容包括：仓储与配送概述、仓储与配送设施设备、仓储与配送规划管理、仓储与配送商务管理、仓储与配送运营管理、仓储与配送增值服务管理、危险货物和冷藏货物仓储与配送管理、国际仓储与配送管理。	学习仓储与配送的设备，并能正确使用，掌握基本仓储管理知识。
12	民航危险品运输	掌握九大类危险品，掌握危险品的包装、识别、标记、标签和运输条件，学习危险品事故的处置原则。	本课程以航空运输中危险品的运输流程为主线，系统地介绍危险品的分类、识别、包装、标记和标签、运输文件、存储及装载、事故处理等内容。同时还介绍航空运输中的法律法规、隐含的危险品及放射性物质的运输。结合航空运输生产实际，以实际操作为基础，使学生在理论学习的同时也能提高解决实际问题的能力。	掌握危险品的分类、标签、和基础知识。通过实训掌握危险品的包装，和危险品事故的处置。
13	货运市场营销	学习了解市场营销的基础理论，学习航空运输市场	本课程主要内容包括：市场营销学基础理论；航空运输市场环境分析；航空运输市场消费行为分析；航空运输	学习了解市场营销的基础理论，学

		的分析。	市场调研；航空运输市场细分及目标市场选择；航空运输市场营销策略；国际航空运输市场分析及机场营销等。	习航空运输市场的分析。
14	物流设施与设备	学习物流概述，掌握物流设施与设备的使用。	本课程主要内容包括物流概述，包装，仓储设施与设备，运输设施与设备，集装箱，公路、铁路运输设施、设备与操作，水路、航空运输设施、设备与操作，物流信息传递使用的设施与设备等	通过实训练习掌握物流设施与设备的正确使用和操作。

### （三）实践性教学环节

#### 1. 实训课

单项实训是根据供应链物流管理、报关与报检、飞机载重与平衡、仓储与配送管理、物流设施与设备等岗位需求而开设的航空物流管理专业实训课，通过技能训练使学生掌握从事航空物流专业或相关领域的工作所必备的技能，同时养成良好的工作作风。

#### 2. 认知见习

组织学生到企业见习，将校内的学习内容与实际工作相结合，了解从事航空物流专业的工作环境，为更好地学习专业课和毕业后的工作奠定基础。

#### 3. 顶岗实习

顶岗实习是航空物流专业的一门重要实践课。学生可以根据实际情况，按照学校的统一安排到民航企业航空物流部门工作，为更好地理解专业课和毕业后的工作打下实践基础。

#### 4. 毕业设计

毕业设计是考核学生综合运用所学知识和技能解决实际问题的能

力。学生在岗位实习中，在教师指导下确定毕业论文的选题，经过选题—分析—设计—答辩等环节，完成一篇质量较高的毕业设计。毕业设计安排在第六学期，在返校后进行答辩。

#### (四) 课程比例结构

课程类别			学时、学分比例			
			学时	学时比例 (%)	学分	学分比例 (%)
必修课	公共基础课	理论	240	9%	21	16%
		实践	148	6%		
	专业课	理论	681	26%	61	46%
		实践	393	15%		
选修课	公共选修课	理论	220	8%	21	16%
		实践	156	6%		
	专业选修课	理论	96	3%	10	7%
		实践	102	4%		
实践	毕业设计, 顶岗实习		600	23%	20	15%
总计			2636	100%	133	100%
备注			实践课时总数占总课时比例为: 53.1%			

## 七、教学时间分配与进程安排

### (一) 全期时间分配

项目		时间(周)
在校总时间		146
教学 时间	总时间	116
	课内教学	61
	入学教育	1
	军事训练	2
	毕业设计	4
	复习考试	5
	顶岗实习	39
	社会实践	4
节日		6
假期		24

### (二) 学年时间分配

周数 学年	项目	在校总 时间	课内 教学	入学 教育	军事 训练	毕 业 设计	复 习 考 试	顶 岗 实 习	社 会 实 践	节 日	假 期
	一		50	28	1	2	-	2	-	2	3
二		52	33	-	-	-	2	-	2	3	12
三		44	-	-	-	4	1	39	-	-	-
总计		146	61	1	2	4	5	39	4	6	24

### (三) 教学进程安排

见附录。

## 八、实施保障

### (一) 师资队伍

师资素质是教学质量的重要保证，因而师资队伍是课程建设的关键。依托校企合作，培养造就一支专兼结合、具有较高的政治素质和

道德修养水平、有较强的课程开发能力和专业实践教学能力的“双师结构”师资队伍是专业建设的基础。为此专业采取以下具体措施：

1. 聘请专业能力突出的民航技术骨干为外聘教师，充实专业教师团队。民航技术骨干有较强的专业技术能力和丰富的岗位实践经验，通过与校内专任教师的合作，指导校内的单项实训、综合实训，为校内学生的职业技能考核提供培训，为专业核心课程的教学实施提供建议，从而提升民航运输专业的教学水平和质量。

2. 健全校内专任教师的顶岗培训长效机制，专任教师定期到相关民航企业单位顶岗实践，学习企业的新技术、新方法，及时掌握行业发展的新趋势，通过顶岗实践，专任教师可考取物流师职业资格证书或民航货运员职业资格证书。

### 3. 专业教学团队结构要求

(1) 双师结构：专任教师双师素质比例达到 85%以上；

(2) 专兼比例：专业教师专兼比达到 1:1；

(3) 学历结构：专任教师硕士研究生以上占 30%；

(4) 年龄结构：45 岁以上占 20%、30 岁以上占 50%、30 岁以下占 30%；

(5) 职称及职业资格结构：高级职称占 30%、中级职称占 50%、中级职称以下占 20%。

## (二) 教学设施

教学设施满足本专业人才培养实施需要，其中实训（实验）室面积、设施等达到了国家发布的专业实训教学条件建设标准（仪器设备配备规范）要求。信息化条件保障能满足专业建设、教学管理、信息

化教学和学生自主学习需要。

### 1. 校内主要实训基地及功能

序号	名称	主要仪器、设备	主要实训项目
1	飞机机库和停机坪	各种飞机及器材设备	仓储实务、民航国内/国际货物运输、危险品运输、飞机配载平衡、机坪操作、物流配送
2	民航海关货物监管区	重型货架（12列3层，承重500kg，共72个储位）半自动叉车2辆，托盘（1M*0.8M）	货物储存和监管功能，可用叉车练习货物上下架
3	货运通关区	办公桌椅七套、标识牌、沙发、饮水机、电话机	货物报关
4	危险品库	危险品专用仓库、货架	仓库管理、危险品运输
5	收货/退货区和低温物品区	L型收货台、电脑1台、条码打印机1台、冷柜2台	仓储管理、民航货物运输、危险品运输
6	商务谈判室	沙发1套、茶几3个、书报架2个	货运市场营销
7	航空材料备件仓储区	配送中心立体仓库（8列3层双排，承重500kg，共96个储位）、全自动堆垛机（承重300kg）、联机地面站、固定出入货台	仓储管理、民航货物运输、危险品运输、物流配送
8	小件物品管理区	中型货架（2M*0.4M*2M）、周转箱200个、模拟货物	仓储管理、民航货物管理
9	航材库	各类航空器材200台（套）、电脑1台、仓储软件1套	仓储实务、民航货物运输、危险品运输、物流配送

### 2. 外主要实习基地

序号	名称	主要实训项目
1	中国南方航空集团公司河南分公司	仓储管理、民航货物运输、危险品运输、物流配送
2	中国南方航空集团公司湖北分公司	
3	中国南方航空集团公司重庆分公司	
4	中国东方航空有限公司	仓储实务、民航国内/国际货物运输、危险品运输、飞机配载平衡、机坪操作、物流配送
5	河南郑州新郑国际机场有限公司	仓储管理、民航货物管理



序号	名称	主要实训项目
6	信阳明港机场	仓储实务、民航国内/国际货物运输、危险品运输、飞机配载平衡、机坪操作、物流配送
7	白云国际物流	仓储实务、民航国内/国际货物运输、危险品运输、飞机配载平衡、机坪操作、物流配送
8	民航快递	仓储管理、民航货物运输、危险品运输、物流配送
9	GAMECO	航材仓储、报关

### （三）教学资源

主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施需要的教材、图书及数字资源等。

#### 1. 教材选用有关基本要求

优先选用高职教育国家规划教材、省级规划教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校应建立有专业教师、行业专家和教研人员等参加的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。

#### 2. 图书、文献配备基本要求

图书、文献配备应能满足学生全面培养、教科研工作、专业建设等的需要，方便师生查询、借阅。主要包括：民航运输业发展的新制度法规及新业务、行业标准、职业标准、民航服务、民航基础知识等空中乘务专业资料，以及两种以上的空中乘务类学术期刊和有关空中乘务的操作类图书。

#### 3. 数字教学资源配备的基本要求

应建设和配置与本专业有关的音视频素材、教学课件、案例库、虚拟仿真软件、数字教材等数字资源，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

#### （四）教学方法

##### 1. 角色扮演法

角色扮演法是让学生通过行动来学会处理问题，其形成的情况则是参与者、观察者一起卷入一个真实的问题情境之中，并急于得到结果，角色扮演的过程给人的行动提供了生动的实例，具体做法是教师可事先准备一些背景材料和角色，让同学来扮演不同的角色，表演结束后，再让“演员”发表看法，全班一起讨论，最后教师给予归纳性总结，深化扮演效果的正效应。

##### 2. 案例教学法

案例教学法是最先运用于法学界，其后运用于管理学界，现在被引入职业教育界，它是在教师的指导下，根据教学目标和内容的需要，采用案例组织学生进行学习、研究、锻炼能力的方法，案例教学的目的是不是把学生培养成只会解释问题的“理论高手”，而是要培养学生具有解决实际问题的“智慧高手”，解决“怎么干”，“干什么”的问题。在案例教学中，教师与学生承担着更多的教与学的责任，要求有更多的投入和参与。

##### 3. 项目教学法

项目教学法是师生通过共同实施一个完整的“项目”工作而进行的的教学活动，在职业教育中，项目是指以生产一样具体的，具有实际应用价值的产品的工作任务，项目教学法是职业教育中的最高级形式。项目教学法一般按照以下几个教学阶段进行：

（1）确定项目任务：通常由教师提出一个或几个项目任务设想，然后同学生一起讨论，最终确定项目的目标和任务；

（2）制定计划：由学生制定项目工作计划，确定工作步骤和程序，

并最终得到教师的认可；

(3) 实施计划：学生确定各自在小组中的分工以及小组成员合作的形式，然后按照已确立的步骤和程序工作；

(4) 检查评估：先由学生对自己的工作结果进行自我评估，再由教师进行检查评分。师生共同讨论，评判项目工作中出现的问题、学生解决问题的方法以及学习行动的特征。通过对比师生评价结果，找出造成结果差异的原因：

(5) 归档或结果应用：项目工作结果应该归档或应用到企业，学校的生产教学实践中，例如，作为项目的维修工作应记入维修保养记录：作为项目的工具制作，软件开发可应用到生产部门或日常生活的学习中。

#### 4. 任务驱动法

任务驱动法主张课堂以学生小组为中心，以问题或任务驱动形成师生互动，生生合作的探究式学习氛围。

#### 5. 兴趣小组教学法

兴趣小组教学法是根据每个学生的自身对某种知识的兴趣与掌握情况，将学生按兴趣方向进行分组，将具有相同兴趣和能力的学生分为一组，然后针对各组的不同情况来传授知识技能，这样就能充分提高学生的学习积极性和实际动手操作能力，使每个学生在不同的知识领域各有成就。

#### 6. 模拟教学法

模拟教学法是一种以教学手段和教学环境为目标导向的行为引导型教学模式。模拟教学分为模拟设备教学与模拟情境教学两大类：

(1) 模拟设备教学主要是靠模拟设备作为教学的支撑，其特点是

不怕学生因操作失误而产生不良的后果，一旦失误可重新来，而且还可以进行单项技能训练，学生在模拟训练中能通过自身反馈感悟正确的要领并及时改正。

(2)模拟情境教学主要是根据专业学习要求，模拟一个社会场景，在这些场景中具有与实际相同的功能，及工作过程，只是活动是模拟的。通过这种教学让学生在现实的社会环境氛围中对自己未来的职业岗位有一个比较具体的、综合性的全面理解，特别是一些属于行业特有的规范，可以得到深化和强化，有利于学生职业素质的全面提高。

### 7. 情景教学法

情景教学法是指将课程的教学过程安置在一个模拟的、特定的场合之中，通过教师的组织、学生的演练，在仿真提炼、愉悦宽松的场景区达到教学目标，既锻炼了学生的临场应变、实景操作的能力，又活跃了教学气氛，提高了教学的感染力。

### 8. 目标教学法

目标教学法是指把人的认识目标按逻辑思维发展水平的高低顺序分为识记、理解、应用、分析、综合、评估六个层次，教师依据教学要求制定出教学目标并分层次地进行教学，形成一种对教学实践具有直接指导意义的教学方法。它以教学目标为导向，以运标教育为核心，以教学评估为动力，以反馈矫正为手段。这种围绕教学目标而展开教学的方法，使学生学习时心中有数，对学习产生兴趣，提高学习的自觉性、主动性和积极性。

### 9. 行为导向法

行为导向法，是指以一定的教学目标为前提，为完成达到教学目

标，而采取科学、合理、有效的教学方法和学习方法。其教师的作用就是引导学生通过学会获得信息、学会计划、学会决策、学会独立完成或任务、学会自我分析判断检查完成任务的质量、学会评估这六个步骤，未获得新知识，掌握新技能。

#### 10. 理论实践一体化教学方法

理论实践一体化教学方法，是由师生双方共同在实训专业教室，进行边教、边学、边做来完成某一教学任务。实训专业教室以先进的现代化教学设备，融理论教学、实践教学为一体。这种理论实践一体化教学方法，改变了传统的理论教学和实践教学相分离的做法，突出了教学内容和教学方法的应用性、综合性、实践性和先进性。实训专业教室营造的职业氛围，更有利于达到学生能力与素质同步培养的目的。

#### （五）教学评价

航空物流专业采用分时、分层综合评价体系，来评价学生成绩。由于单一闭卷考试在测试内容上的深度和广度方面存在很大的局限性和弊端，无法体现航空物流专业课程“实践性”强的特点，因而也不能全面反映学生的知识水平和操作技能，更无法真实展示学生的创新意识，必须加以改革，以实现全程、全面，更合理、科学地评价学生成绩。

#### （六）质量管理

1. 学院和大院应建立专业建设和教学过程质量监控机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕

业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

2. 学院和大院应完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊改，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，严明教学纪律和课堂纪律，强化教学组织功能，定期公开课、示范课等教研活动。

3. 学院应建立专业毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校生学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4. 专业教研组织应充分利用评价分析结果有效改进专业教学，针对人才培养过程中存在的问题，制定诊断与改进措施，持续提高人才培养质量。

## **九、毕业要求**

已注册学生，在规定的学习期限内，修满专业人才培养方案所规定的学时学分，完成规定的教学活动，考核合格，取得相应学分，准予毕业，颁发信阳航空职业学院毕业证书。

## 十、附录

### (一) 课程设置与教学计划进程

	序号	课程名称	课程性质	考核方式		课内学时			学分	各学期教学时间						
				考试	考查	理论	实践	总计		一	二	三	四	五	六	
公共基础课	1	军事理论课	必修		√	18	18	36	2	36						
	2	思想道德修养与法律基础	必修	√		36	18	54	3	54						
	3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	√		64	8	72	4		72					
	4	形势与政策	必修		√	18	18	36	1	8	8	8	12			
	5	心理健康教育	必修	√		28	8	36	2	36						
	6	体育	必修		√	8	64	72	4	36	36					
	7	大学英语	限选	√		72	36	108	6	54	54					
	8	大学语文	限选	√		30	6	36	2		36					
	9	计算机应用基础	限选		√	36	36	72	4	36	36					
	10	大学生职业发展与就业指导	必修		√	12	6	18	1	18						
	11	创新创业教育	限选		√	12	6	18	1						18	
	12	中华优秀传统文化	限选		√	20	16	36	2		36					
	13	普通话	限选		√	16	16	32	2		32					
	14	艺术鉴赏	限选		√	16	16	32	2			32				
	15	高等数学	必修	√		56	8	64	4	64						
	公共任选课(2门)		任选		√	18	18	36	2			18	18			
专业	专业	16	民航概论	必修	√		46	8	54	3	54					

课	基础课	17	现代物流概论	必修		√	28	8	36	2	36							
		18	物流法律法规	必修	√		46	8	54	3			54					
		19	航空公司组织生产	必修		√	36	18	54	3		54						
		20	商贸英语	必修	√		54	54	108	6			54	54				
		21	民航服务心理学	限选		√	18	18	36	2	36							
		22	民航货物运输	必修		√	36	18	54	3					54			
		23	经济学基础	限选		√	18	18	36	2	36							
	专业技术课	24	供应链管理	必修	√		66	24	90	5					90			
		25	仓储与配送管理	必修	√		54	54	108	6			108					
		26	机场运行管理	必修		√	42	12	54	3			54					
		27	民航危险品运输	必修	√		54	18	72	4		72						
		28	物流设施与设备	必修		√	30	24	54	3			54					
		29	民航安全管理与应急	必修	√		27	27	54	3					54			
		30	货运市场营销业	必修	√		36	36	72	4		72						
		31	报关与报检实务	必修	√		18	36	54	3					54			
		32	飞机载重与平衡	必修		√	30	24	54	3			54					
		33	顶岗实习、毕业设计	必修			0	600	600	20								
	专业拓展课	34	X光机图像识别	限选		√	18	18	36	2			36					
		35	民航安全	必修		√	18	18	36	2					36			
		36	民航旅客运输	必修		√	24	12	36	2					36			
		37	客舱设施与服务	限选		√	6	30	36	2			36					
		38	航空快递进出港业	必		√	36	18	54	3					54			



		务	修												
	专业任选课(2门)					18	18	36	2			36			
总计						1219	1417	2636	133	504	508	508	498	318	300

公共选修课：应用文写作、职业素养（如大学生礼仪规范）、国学和党史国史，任选2门，总计36学时，计2学分。

专业选修课：茶艺、面试技巧、应急医疗与急救、安检实务，任选2门，总计36学时，计2学分。

## (二) 考证安排

主要内容		实施进程						考核方式	组织实施要求
项目	考核等级	一	二	三	四	五	六		
全国高等学校非计算机专业应用水平考试	I级		√	√				(二选一) 必试	Office 办公软件应用
全国计算机等级考试	二级		√	√					
全国高等学校英语应用能力考试	B级		√					必试	英语视、听、说、写
全国高等学校英语应用能力考试	A级			√				选试	
全国大学英语等级考试	四级、六级			√	√			必试	
物流师资格证						√	√	必试	物流基础、助理物流师和物流师培训教程

### (三) 思想品德教育训练计划

主要内容		实施进程						考核方式	组织实施要求
项目	具体内容	一	二	三	四	五	六		
思想政治教育	每年党代会、人代会以及召开的有关高校大学生重要会议精神的传达。	✓	✓	✓	✓	✓	✓	考查	1. 通过收听收看党政重要会议实况、学习强国平台进行学习。每年2次。 2. 采取座谈、班会、展览等形式领会会议精神和要旨。
形势政策教育	根据教育部社政司和河南省教育厅每学期下发的《高校“形势与政策”教育教学要点》，分析国内外形势与党和国家的方针政策。	✓	✓	✓	✓	✓	✓	考查	此项训练计划可直接融入到每学期大学生形势与政策的教学安排之中进行。
爱国主义和革命传统教育	赴鄂豫皖革命纪念馆参观；学习大别山精神。	✓					✓	考查	组织学生赴信阳市鄂豫皖革命纪念馆参观；赴新县鄂豫皖苏区首府博物馆、鄂豫皖苏区将帅馆学习领会大别山精神。
国家安全教育	分析当前国家安全面临的威胁；学习《国家安全法》、《反间谍法》内容；提升大学生国家安全意识。	✓	✓	✓	✓	✓	✓	考查	组织学生观看国家安全纪录片，选取近年来我国发生的典型的大学生被境外间谍组织利诱策反后实施危害国家安全的案例进行分析，要求学生撰写心得体会。
意识形态与反邪教教育	阐明我国面临的国内外严峻的意识形态斗争形势；践行核心价值观，抵制资本主义思想侵蚀；认识邪教危害，反对邪教。	✓	✓	✓	✓	✓	✓	考查	此项训练计划可融入到思想道德修养与法律基础、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论等思政课教学之中进行。
职业道德与法律法规教育	学习空乘、安检、民航等国家职业标准，职业道德规范和从业法律法规；正确的职业观、人生价值观。				✓			考查	要求学生自行下载学习本专业国家制定的职业标准和法律规范，严格对照，查漏补缺，组织对学生学习情况的卷面测试。

志愿服务和社会实践教育	因地制宜参与一次志愿服务活动，培养奉献精神；到学院安排的实习单位参加专业顶岗实习。	✓	✓	✓	✓	✓	✓	考查	志愿服务活动由学生利用周末或假期自行安排，要求有照片、视频、文字等材料佐证。顶岗实习由学院统一安排，实习前要对学生的安全、思想等方面的教育。
-------------	---	---	---	---	---	---	---	----	--

#### (四) 身心健康教育训练计划

主要内容		实施进程						考核方式	组织实施要求
项目	具体内容	一	二	三	四	五	六		
基础体能	仰卧起坐、俯卧撑、立定跳远、1500米跑	✓	✓					考查	1. 组织实施新生入学军事训练； 2. 结合军事训练与日常体育锻炼相结合。
军事基础	军事常识、队列动作学习、队列队形练习	✓						考查	
基础技能	跑跳投基础技能、广播操、热身操	✓	✓					考查	1. 第一学年组织开展早操； 2. 每周实施至少3次。
健康教育	生理、心理健康、卫生常识	✓	✓	✓	✓	✓	✓	考查	1. 理论教育与实践教学相结合； 2. 日常考查与技能测试相配合。
专业技能	武术、跆拳道、乒乓球、篮球、羽毛球、舞蹈、足球任选一项	✓	✓	✓				考查	
技能实践	篮球比赛、乒乓球比赛、羽毛球比赛、足球比赛、趣味运动会、田径运动会	✓	✓	✓	✓	✓	✓	考查	1. 由学院、系部、社团组织开展； 2. 每学期至少组织一项体育赛事活动。
健康测试	体重指数(男、女)、肺活量(男、女)、50米跑(男、女)、立定跳远(男、女)、坐位体前屈(男、女)、引体向上(男)/1分钟仰卧起坐(女)、1000米跑(男)/800米跑(女)	✓		✓		✓		考查	1. 严格按照《国家学生体质健康标准》组织实施； 2. 保证测试数据的真实有效。

### (五) 职业素养养成训练计划

主要内容		实施进程						考核方式	组织实施要求
项目	具体内容	一	二	三	四	五	六		
职业道德	遵守航空物流职业道德，敬业爱岗、熟悉法律、依法办事、客观公正、搞好服务、保守秘密；坚持诚信为本、操守为重、坚持准则。	√	√					考查	1. 开展职业道德教育课程进行专项讲解教育； 2. 结合航空物流专业职业需求，加强职业认知，角色认知、心理准备等。
职业意识	航空物流职业角色认知，心理认知	√	√					考查	
职业技能	掌握航空物流专业基础知识，掌握供应链管理、仓储与配送、报关与报检等专业技能			√	√	√		考查	1. 理论专业课学习； 2. 校内实训； 3. 顶岗实习。
职业行为	有健康的体魄，良好的心理素质，有吃苦耐劳、甘于奉献的精神；具有健康向上的生活态度	√	√	√	√	√	√	考查	1. 军事化管理教学； 2. 丰富课外培训活动。
职业素养	爱岗敬业、团结协作、具有一定的协调工作的能力和组织管理能力；	√	√	√	√	√		考查	
社会调查	通过社会实践和顶岗实训，了解航空物流工作不同岗位的工作内容和要求，熟悉工作环境。	√	√	√	√	√	√	考查	1. 企业考查参观； 2. 顶岗实训。
专题讨论	从教材出发，结合企业发展需求，讨论航空物流专业创新发展问题	√		√	√	√		考查	1. 日常考查与技能测试相配合； 2. 理论教育与实践教育相结合。

### (六) 集中实践教学训练计划

主要内容		实施进程						考核方式	组织实施要求
项目	具体内容	一	二	三	四	五	六		
校内实训	巩固学生所学知识，使学生初步掌握从事航空物流专业或相关领域的工作所必备的技能，同时养成良好的工作作风			√	√	√		考查	1. 开展航空物流综合模拟实训、航空物流岗位项目实训等实训项目； 2. 组织企业参观需学习；开展课外专业技能比赛； 3. 组建专业技能社团。
校外认知实习	了解和观察从事航空物流及其工作群的工作环境，印证专业课的内容知识，充实专业知识				√	√	√	考查	
校外定岗实习	通过真实的工作体验，使学生更好地掌握航空物流及其工作群的工作流程和必备技能	√	√				√	考查	
毕业设计	考核学生综合运用所学知识和技能解决实际问题的能力						√	考查	选题—分析—设计—答辩等环节，完成一篇质量较高的毕业设计