

高等学校“专业综合改革试点”项目

任 务 书

学 校 名 称 安阳工学院

专 业 名 称 飞行技术

建 设 内 容 A F

负 责 人 杨庆祥

联 系 方 式 13526199968

学校归属部委高校 ☐ 地方高校 ☒

一、简表

专业名称	飞行技术	建设内容		A 、 F	
所在院系	安阳工学院飞行学院				
修业年限	4 年	学位授予		学士	
本专业设	2012. 5	本专业累计毕业生数		43 人	
首届毕业	2016. 7	本专业现有在校生数		150 人	
项目负责人基本情况					
姓 名	杨庆祥	性 别	男	出生年月	1965. 8
学 位	硕士	学 历	研究生	所学专业	计算机应用技术
毕业院校	北京理工大学	职称	教授	职务	飞行学院院长
所在学校 通讯地址	河南省 安阳市 黄河大道西段 安阳工学院				
电 话	办公：0372-2909855				
电子信箱	13526199968@163. com			邮政编码	455000
主要教 学成果	2004 年获“安阳市学术带头人”称号； 2005 年获“省教育厅学术技术带头人”称号； 2006 年获“安阳市创新能手”称号； 2007 年获“安阳工学院学术带头人”称号； 主持省级科研项目 2 项，省科技攻关项目 3 项，市级科研项目 1 项，先后发表学术、教学论文 20 余篇。				

二、参与共建单位（指校外单位）

单位	承担工作
中国民航管理干部学院	(1) 专业课程教学、人才培养方案研究 (2) 协助实现订单式培养 (3) 联合申报、承担相关研究项目
昆明航空有限公司	(1) 代表航空公司提出人才培养的具体要求 (2) 协助实现订单式培养 (3) 承担部分毕业实习及毕业设计任务
上海吉祥航空有限公司	(1) 代表航空公司提出人才培养的具体要求 (2) 协助实现订单式培养 (3) 承担部分毕业实习及毕业设计任务
顺丰航空有限公司	(1) 代表航空公司提出人才培养的具体要求 (2) 协助实现订单式培养 (3) 承担部分毕业实习及毕业设计任务
青岛九天国际飞行学院	(1) 联合制定国内飞行计划 (2) 承担飞行学员的国内飞行训练任务 (3) 飞行学员管理
新疆天翔航校	(1) 承担飞行学员的国内飞行训练任务 (2) 飞行学员管理
美国塞拉航校	(1) 联合制定国外飞行计划 (2) 承担飞行学员的国外飞行训练任务 (3) 飞行学员管理
美国 ISCA0 航校	(1) 联合制定国外飞行计划 (2) 承担飞行学员的国外飞行训练任务
国家体育总局安阳航空运动学校	(1) 承担认知实习 (2) 承担部分毕业设计任务

三、建设目标

飞行技术属于工学、交通运输类，为国家控制布点专业。我校飞行技术专业于 2010 年 2 月，经国家教育部批准，2012 年 3 月中国民用航空局同意设置，自 2012 年 9 月开始正式招收飞行学员。飞行技术专业开始招生标志着安阳工学院成为全国第 11 个成功设置飞行技术专业、正式招收飞行学员的本科院校，河南省唯一一所设置飞行技术专业的本科院校，同时该专业也是我校重点打造的一个特色专业。目前，该专业已招收三届飞行学员，共 76 名。

开设飞行技术专业是安阳工学院主动服务地方经济和社会发展需要。2007 年河南省启动了民航优先发展战略，2013 年郑州航空港经济综合实验区上升为国家战略，民航业成为中原经济区建设发展的重要支撑。安阳辖区内有安阳通用航空公司、河南中宇通用航空公司等一批通航公司，2010 年安阳市启动了“航空运动之都”发展战略，2012 年安阳市成为中国民航局批准的全国通用航空产业园区试点市。2010 年中央军委提出了“关于深化我国低空空域管理改革的意见”，标志着民航业一体两翼之一的“通航产业”步入快速发展期。现在中国民航已遭遇“飞行员荒”，飞行员十分紧缺。为主动服务地方经济和行业发展，安阳工学院积极开设飞行技术专业，实现了招飞、培养及就业一条龙。

安阳工学院飞行学院紧密围绕校党委打造专业亮点和办学特色的总体要求，结合民用航空产业人才需求现实，以全面建设和办好以飞行技术本科专业为依托，以密切校企合作人才培养为抓手，以提高人才培养质量为目标，以提升人才综合素质为主线，不断拓展和完善民用航空相关专业布局，将我校理工专业基础与民用航空行业特色有机结合，通过教学条件、师资队伍、人才培养模式、人才培养方案与课程体系、后勤保障等方面的全面建设，培养民航急需的具有人文素养、科学精神、创新意识和工程实践能力的高素质应用型人才。本专业毕业生达到商用驾驶员执照附加多发仪表等级的知识和技能标准要求，并完成航线运输机驾驶的基础训练，能够从事民航国内、国际航线运输机驾驶工作。

1、飞行技术特色专业建设的总体目标

（1）订单式培养

飞行技术专业人才采用订单式培养，深入分析各个航空公司的需求并联合制定人才培养方案，“订单式”人才培养模式直接面向用人单位培养实用型人才，避免了人才培

养的盲目性，具有较强的针对性；我院已经与顺丰航空公司、昆明航空公司建立校企合作关系，联合培养飞行员，目前已招收 5 届飞行学员共 193 人，全部实现订单培养，顺利毕业后将到签约航空公司就业。之后 3 年内，飞行学院的目标是向中国南方航空股份公司、中国东方航空股份公司、中国国际航空股份有限公司、海南航空股份有限公司国内四大航空公司拓展，学院将进一步密切校企合作，紧紧围绕航空产业发展，采取多种方式，真正以社会需求为导向，加大校企联合培养人才的力度，不断拓展人才培养模式，扩大招生规模，为校企合作注入新的动力，提升校企合作水平，实现学校、企业、学生共赢发展，得到企业、社会的认可肯定。

（2）进一步探索合作办学模式

校校合作：我校已与中国民航干部管理学院建立合作关系，实现了联合订单培养飞行学员。下一步目标是更好融合中国民航干部管理学院师资资源、行业资源等。

校企合作：我校培养的飞行学员已经同顺丰航空、昆明航空等企业签订订单培养协议。但是作为国内航空企业的头龙四大航空公司，飞行技术专业人才没有融入，这就是我们的目标。根据分析四大航空公司的人才需求，建立校企合作关系。

中外合作：飞行学院刚刚起步，对国外的飞行学员的培养模式并不了解，下一步的目标是派专业老师出国驶入学习国外飞行技术专业的办学理念，办学模式以及飞行标准。逐步形成我校固有的特色专业，使我校飞行技术专业的办学模式融入到国际中，使我校培养的飞行学员有更好的就业渠道。

“2+2”培养模式

飞行员的培养采用“2+2”的联合培养模式：第一阶段理论和实践学习在本院进行，为期 2 年；第二阶段飞行训练到与学校签约合作的国内外飞行训练学校（机构）进行航空专业理论和驾驶训练，为期 2 年，成绩合格，可取的经国际认证的商用飞机驾驶执照、私用飞机驾驶执照、多发仪表等级等符合航空公司飞行员进入标准的资格证书；完成毕业设计并通过论文答辩的，可获得安阳工学院颁发的大学本科毕业证书；达到学校规定的授予学士学位标准的，可获得工学学士学位证书。

下一阶段目标是在第一阶段 2 年的理论和实践学习中，调整课程设置结构，加强实验实训比重，实现应用型本科教育。逐步形成具有鲜明航空特色和区域经济社会发展特色，符合行业应用型人才。目前正在探索“学历教育+行业资格培训”相结合的模式，结合模式如图所示。

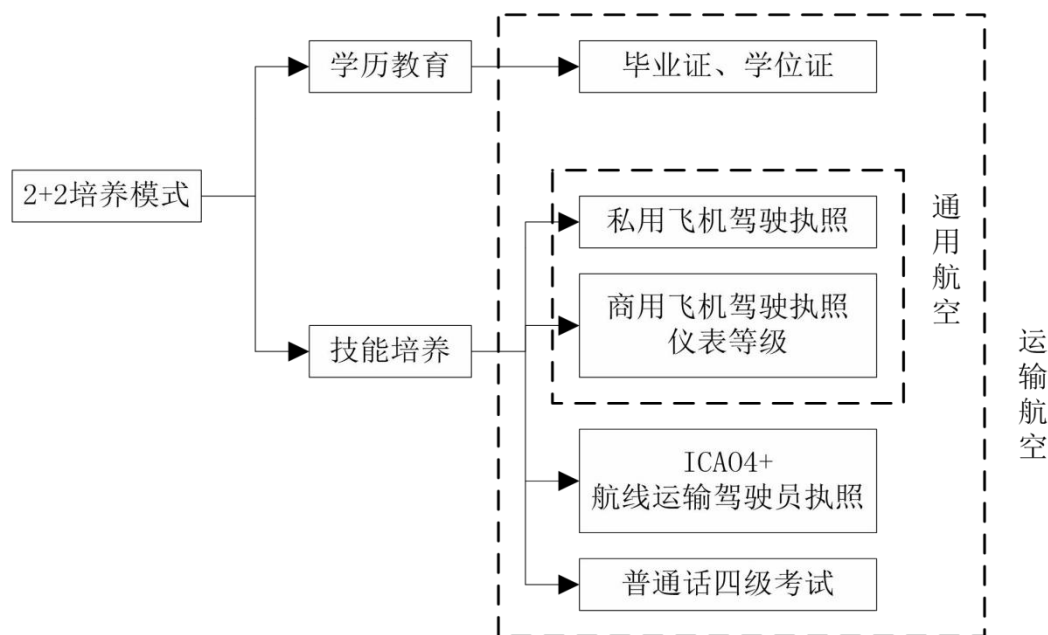


图 “2+2” 培养模式

图中，私用飞机驾驶执照、商用飞机驾驶执照、仪表等级执照的人才就业领域是通用航空，飞机机型为直升机、自转旋翼机、滑翔机、载人飞艇、气球、初级飞机；而运输航空人才还需要本科学历和 ICAO4+航线运输驾驶员执照、普通话四级考试等证书。

2、飞行技术特色专业建设的具体目标

（1）专业方向拓展

在稳步推进飞行技术专业各项建设的基础上，力争专业方向的突破，即力争在飞行技术专业增加开设通用航空或航空安全管理方向。

（2）师资队伍建设

以师德、师能培养为核心，以全面提高教师素质为重点，加强“双师结构”和“双师素质”的教师梯队建设，促进教学与科研的相互融合，进一步增强师资队伍的理论 and 实践教学水平，初步形成一支教学水平与学术造诣较高、结构优化、充满活力、满足专业人才培养需求的师资队伍。

在师资队伍的引进和培养上，一方面，引进民航企业高级技术人才，加强“双师型”教师队伍结构建设，促进专业课程内容紧跟航空技术、服务与管理的发展，使得专业实践教学贴近生产应用实际；从航空院校引进“双高”人才，充实专业教师队伍，站在专业发展的最新角度讲授专业课程，拓展学生视野。另一方面，安排青年教师进入航空企

业实践锻炼，培养青年教师的航空背景。

同时，依托理论教学与实验教学平台，建立科研团队，开展学科专业的科技活动，形成支撑专业教学与改革的研究方向，以科研促教学，建设成一支教学和科研实践相结合的师资队伍，为本专业的特色化建设提供保障。

到 2015 年，计划新引进教师约 4-10 人；聘请 6 人左右民航行业的技术人员为兼职教师，聘用民航总局有关业务部门的负责人、航空公司的名人为客座教授，使教师队伍的梯队建设更加合理、更加适应飞行技术专业教育的要求，形成一支“素质优良、结构优化、数量适当、专兼结合、优势互补”的“双师型”教师队伍。

（3）实践教学条件建设

遵循理论与实践相互促进的培养路线，构建新的专业课程实践教学体系，充实实验教学内容，建设民用航空专业特色的飞行技术专业综合实验教学环境，形成专业实验教学和技术素质创新自选实验的共用平台，更好的促进学生对专业知识的理解和掌握，努力提高飞行技术专业学生技能实践和动手创新能力。

通过校企合作，共建专业实践教学基地，让学生在学校的实践教学和社会实习实践的实训环节中，理解专业知识和把握航空技术、服务与管理的发展趋势。

根据飞行学院专业建设与发展的需要，签约实践教学基地（含教学实习基地和产学研合作基地）达到约 2-3 个，初步建成飞行技术专业综合实验室，实验开出率达到 100%。

（4）课程体系和教材建设

根据人才培养目标和社会岗位对知识能力的需求，进行科学的课程设置，动态管理，紧跟行业岗位能力的发展需要，及时修订人才培养方案，不断优化课程设置和体系结构，加大配套教材选用和引进力度，不断丰富教学手段，完善考试考核方法，逐步形成具有鲜明航空特色和区域经济社会发展特色的，结构合理、整体优化的专业课程体系和符合行业应用型人才培养特色的教材体系。

根据民用航空产业发展需求，及时补充航空学科专业新知识，引导学生向前沿知识拓展，提高学生适应航空技术、服务与管理的意识和能力，全面建设合格课程，大力推进优秀课程建设，积极准备建设精品课程。

（5）密切校企合作，加大合作人才培养力度

紧紧抓住民用航空产业快速发展的大好时机，结合民用航空行业特色，以社会需求为导向，主动出击，多方动员，多渠道、多层次开展民航专业人才校企合作培养，在巩固传统民用航空人才培养合同订单的基础上，力争与全国知名航空公司、生产企事业单位合作人才培养新的突破，不断拓宽飞行技术人才就业渠道和方向。

四、建设方案

1、积极探索开放式的合作办学新模式

一是校校合作，学校与中国民航干部管理学院签订了合作办学协议。中国民航干部管理学院选派业内专家担任我院兼职教师，承担飞行技术专业课教学任务，协助落实飞行学员订单式培养，实现强强联合、资源互补。

二是校企合作，学校已与昆明航空公司、顺丰航空公司、河南中宇通用航空、河南大地通用航空等公司签订了委托培养协议，学校按签约公司要求对飞行学员进行选拔培养，实现飞行学员的订单式培养。目前，所有在校飞行学员已全部实现订单式培养。调研分析四大航空公司的对飞行员的要求标准、需求量，建立校企合作关系，实现联合培养并建立我院实习实训基地。

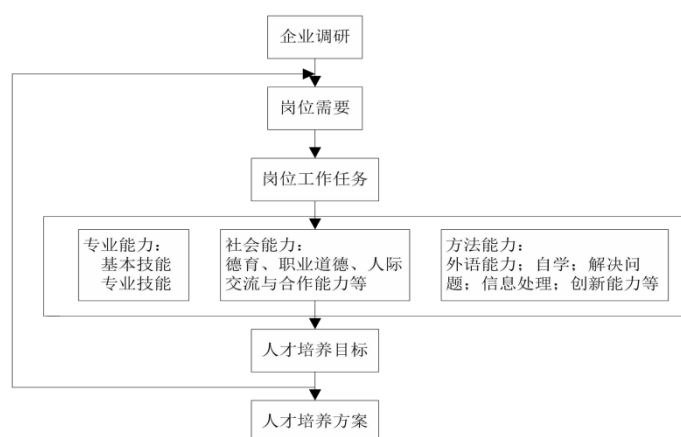
三是中外合作，学校与北京塞拉商务管理有限公司联合，外送三年级飞行学员到美国塞拉航校、梅希航校及加拿大联合航空商务管理有限责任公司等进行飞行训练，实现与国际先进教育接轨。安排老师到美国塞拉航校看望已送出学飞的飞行学员，学习他们在国外的学飞模式、学习模式。同时安排老师到国外深入了解飞行技术专业的办学理念、国外飞行员标准。

2、积极优化人才培养方案

飞行学院正在实现学历教育与职业教育相对接，努力探索应用技能型人才培养。根据人才培养目标和社会岗位对知识能力的需求，进行科学的课程设置，动态管理，紧跟行业岗位能力的发展需要，及时修订人才培养方案。目前我们正在探索“学历教育+行业资格培训”相结合的模式，要求学生毕业后，除获得本科学历、学位证书外，还将获得私用驾驶员执照、商用驾驶员执照、仪表等级证书、ICA04 英语证书和航线驾驶员执照等职业资格证书。

成立人才培养方案优化制定小组，成员由我校具有多年教学经验的教师、具有航空背景的老师以及校校合作单位的飞行技术专业的教授、校企合作单位资深行业专家担任。

调查、收集的航空公司对飞行员的岗位需要，根据专业能力、社会能力、方法能力作为人才培养的目标，建立人才培养方案，以此优化人才培养方案。优化过程如图：



图：修改应用型技能人才培养流程

积极改进“2+2”人才培养模式，教学分为三阶段：理论教学阶段、飞行训练阶段。其中理论教学实践为2年左右，在校内进行；飞行训练2年左右，在国内外学校进行训练。在理论教学阶段，“学历教育+技能培训”相结合培养人才。

我校资质已实现飞行技术专业的学历教育，现在重点就是实现技能教育。首先建立飞行技术专业实验室，实习实训基地，开办相关实验，巩固课程学习内容；其次组织飞行技术专业老师学习驾驶员考取驾驶执照的相关知识点，将这些知识点融入到课程教学中，辅助学习考取驾驶员执照；最后飞行学院建立相关方案对飞行学员国内外学习飞行技术期间进行跟踪调查，及时掌握学员动态。

飞行学员实行准军事化管理，在校期间做到五统一，即统一着装、统一作息时间、统一运动训练、统一教学及统一食宿管理，努力培养“作风过硬、纪律严明、技术精湛、程序严谨”的飞行人才。

3、积极探索应用型师资队伍建设

（1）引进或培养专业带头人

从民航院校、民航飞机维修生产单位或国内航空企业引进熟悉和掌握飞行技术及民航飞机维修技术发展方向专业带头人；每年专业带头人必须带队到国内相关院校或民航企业研修，及时的掌握国内同类专业的发展和建设情况，每2~3年出国进修或专业考察，开阔视野，了解国外民航的技术水平。

（2）通过产学合作和工学结合提高师资水平

培养“双师”素质骨干教师，每年选拔4~5名骨干教师出国进修或访问，扩展教师的视野，提高全体教师的水平；建立专业教师在国内外民航企业顶岗实习、专业调研制

度，要求专业教师每 3 年必须到民航企业培训实习累计半年以上，以丰富实践经验，积累实际工作经历，提高实践教学能力；不定期开展由校内实训指导教师或聘请校外专家为新引进的教师上技能课，尽快提高新教师的专业知识和技能水平，帮助新教师尽快胜任高职教师岗位；强化假期到企业实习制度，并作为年度考核的重要指标。

(3) 教师培训认证

组织教师参加飞行技术地面教员考试和中国民用航空器维修人员执照基础部分和机型部分的培训和考试，在 5 年内使专任教师获取民用航空器维修人员基础执照或机型执照和地面教员证人数比例的比例达到 70%以上，提高实践能力水平。

飞行技术专业教师培训计划表

时间安排	培训内容
2014. 9~2015. 1.	参加国民航干部管理学院教师辅导授课
2014. 9. ~2015. 1.	聘请校外专家为新引进的教师上技能课
2014. 9 以后	安排骨干教师出国进修或访问
2015. 9. 以后	安排青年教师到民航企业岗位实习

4、完善实验室与实训基地建设

经过 5 年积极建设，力争建成数量和结构满足人才培养需求，稳定的校内外实习实训基地。

(1)继续稳定校内金工实习基地建设，根据专业金工实习要求，做好学生实习管理工作。

(2)加强与国家体育总局安阳航空运动学校的合作和联系，建立稳定的专业实习实训基地。国家体育总局安阳航空运动学校具有国家民航局 61 部飞行驾驶培养资格和 147 部机务维修培训资格，可以提供民用航空飞行人员实习实训全方位的支持和服务。

(3)力争建立郑州航空港实习实训基地。郑州航空港经济实验区是全国首个上升为国家战略的航空港经济发展先行区。飞行学院将充分利用这一得天独厚的资源优势，主动加强与郑州航空港经济实验区的联系，力争建立飞行人才实习实训基地。批准的第一个遵循理论与实践相互促进的培养路线，构建新的专业课程实践教学体系，充实实验教学内容，建设民用航空专业特色的实验教学环境，形成专业实验教学和自选实验的共用平台，更好的促进学生对专业知识的理解和掌握，努力提高学生实践创新能力。

(4)加大校企合作，构筑全天候实习实训基地。通过校企合作人才培养等多种途径，

凝聚校企合作共赢发展力量，共建专业实习实训基地，让合作人才培养单位成为飞行学院人才培养全天候的实习实训基地，提升实习实训基地保障和服务能力，提高学生综合素质和实践动手能力。

目前，飞行学院已完成飞行技术专业部分实验室及实训基地的建设，如下：

实 验 室	体能训练室
	民航 CBT 实验室
	民航英语实验室
	三通道柱幕飞行模拟器实训室
	飞机系统实验室
	飞机导航设备及大气数据仪表维修模拟训练系统实训室
	飞机无线电通讯设备实训室
	B737NG(或 A320) 2D 维护训练器实训室
	飞机电气控制系统实训室
	航空发动机实训室
校 外 实 训 基 地	国家体育总局安阳航空运动学校
	河南大地通用航空有限公司
	河南中宇通用航空有限公司

根据专业建设及实验室建设方案，2015-2018 年拟筹建实验（训）室如下：

2015	飞机液压系统实训室
	飞机操纵系统实训室
	飞机燃油系统实训室
	飞机座舱空调系统实训室
2016	近地警告系统
	卫星通信系统与通信寻址报告系统
	交通提醒与防撞系统
	气象雷达系统
2017	R22 直升机（二手）

5、课程与教学资源建设

力争经过 3-5 年的建设，使本科专业必修课程全部达到合格课程标准，力争实现优秀课程和精品课程建设的新突破。为培养基础扎实、知识面宽、实践能力强、综合素质高、具有创新能力、面向民用航空行业领域服务的高级应用型人才打下良好基础。

(1) 合格课程建设

合格课程建设是课程建设的基础性工作，达到合格课程标准是对课程建设的最基本要求。合格课程应具备结构合理的师资队伍，科学、先进的教学内容，理论教学与实践教学安排合理，教学方法和手段适宜，选用教材符合要求，教学大纲、教案、习题、实验指导等教学文件齐备等。飞行学院合格课程建设目标是所开设专业课程全部达到合格课程标准。

(2) 优秀课程和精品课程建设

在全面建设合格课程基础上，精选对专业人才培养质量影响较大的专业核心和优势课程，集中力量进行重点建设，力争在课程体系结构、教学内容、教学方法及手段、教材、师资队伍等方面应率先达到优秀课程或精品课程标准，建设成为优秀课程或精品课程。

(3) 双语教学课程建设

由于民用航空行业对人才培养中英语教学的实际要求相对较高，飞行学院将积极进行双语教学建设，稳步提升专业课程教学中双语教学课程比例和英语教学学时比例，不断提高专业人才培养英语水平和应用能力，主动为服务专业人才培养和行业需要。

(4) 实践教学环节建设

紧紧围绕民用航空专业应用型人才培养这一中心工作，积极推进实践教学体系改革，大幅度地提高实践教学学时比例。一方面根据国家民航对飞行技术专业实践教学要求及时调整实践教学环节设置和内容安排，另一方面抓好飞行训练这一事关飞行技术专业人才培养中心环节，做好实践教学体系优化整合，确保学员基本技能训练和行业资格实际需要。同时加强实践基地建设，建有长期稳定的校内外教学实践实习基地。

(5) 课程体系和教学内容改革

结合人才培养方案修订，重新调整和整合课程体系，以社会需求为导向，引入民用航空行业最新发展成果，使课程体系结构更为科学、优化。妥善处理好单门课程建设与课程体系建设的关 系，避免课程之间的重复与脱节，做好课程内容、结构优化，注重专业课程群的建设。加强教材选用管理，积极选用国家级优秀教材、行业优秀教材和国外高水平原版教材。不断加强和完善教学大纲、教案和课程教学进度等教学基本文件的建设。根据学校整体要求，不断整合优化专业课程设置，充实专业人才培养的人文素质教育课程平台、德育和艺术教育课程教育平台、科学技术基本素质教育平台建设。

(6) 课程教学方法与手段改革

积极推进课程教学方法与手段改革，根据课程的性质和特点，实行多样化教学模式，大力推进研讨式、案例式、启发式、专题讲座式等多种教学方式，提倡师生之间的教学互

动，努力提高学生参与的积极性、主动性，最大限度地发挥学生的主体意识和创造能力。根

据课程特点和教学需要，合理采用科学、先进、现代的教育技术手段，开发高质量的多媒体课件，不断提高课程建设和发展水平，推进优秀课程资源共享的网络平台建设，提高网络教学平台的利用率，逐步发展和实现课程的网上辅助教学，力争实现优秀课程和特色课程建设中的突破。

(7) 强化课程考核方式改革

在进行课程内容与教学方法改革的同时，注重课程考核方式方法的改革，积极组织实施“安阳工学院考试改革方案”，探索和建立适合课程要求的科学、规范、完善的考核办法。

(8) 教材建设

根据人才培养实际需要和民航专业特点，积极使用国家规划教材、教育部、国家民航局、行业院校优秀教材和国外高水平原版教材，尤其注重课程教材选择与飞行训练的前后衔接适用。

(9) 完善课程建设质量评估机制

根据学校课程建设和评估要求，不断完善课程评估体系，加强课程制度性评估检查，建立健全同行教师之间互相听课、召开学生座谈会、课程质量调研分析会、学生教学信息反馈等制度，初步建立针对反馈信息意见的整改机制，不断提高课程建设和人才培养质量。

五、进度安排

1、积极探索开放式的合作办学新模式

2015 年计划

- (1) 中国民航管理干部学院选派业内专家担任我院兼职教师，承担飞行技术专业课教学任务；
- (2) 调研分析南方航空公司对飞行员的需求，建立校企合作关系，实现联合培养并建立我院实习实训基地；
- (3) 安排老师到美国塞拉航校看望已送出学飞的飞行学员，学习他们在国外的学飞模式、学习模式

2016 年计划

- (4) 安排教师前往中国民航管理干部学院进修学习；
- (5) 调研分析东方航空公司对飞行员的需求，建立校企合作关系，实现联合培养并建立我院实习实训基地；
- (6) 安排老师到国外深入了解飞行技术专业的办学理念、国外飞行员标准

2017 年计划

- (7) 协助落实飞行学员订单式培养，实现强强联合、资源互补；
- (8) 安排老师到国外深入了解飞行技术专业的办学理念、国外飞行员标准

2、积极优化人才培养方案

2015 年计划

- (1) 各个航空公司调研岗位需求、岗位工作任务；
- (2) 建立飞行技术专业实验室，实习实训基地，开办相关实验，巩固课程学习内容；

2016 年计划

- (3) 将调研得到的对人才能力的需求分为专业能力、社会能力、方法能力，从而制定人才培养目标；
- (4) 组织飞行技术专业老师学习驾驶员考取驾驶执照的相关知识点，将这些知识点融入到课程教学中，辅助学习考取驾驶员执照；

2017 年计划

- (5) 根据培养目标，成立专家组优化制定人才培养方案；
- (6) 飞行学院建立相关方案对飞行学员国内外学习飞行技术期间进行跟踪调查，及时掌握学员动态。

3、积极探索应用型师资队伍建设

2015 年计划

- (1) 专业带头人必须带队到国内相关院校或民航企业研修，及时掌握国内同类专业的发展和建设情况；
- (2) 参加国民航干部管理学院教师辅导授课；聘请校外专家为新引进的教师上技能课；
- (3) 培训并考取飞行员地面教员证；

2016 年计划

- (4) 专业带头人必须带队到国内相关院校或民航企业研修，及时掌握国内同类专业的发展和建设情况；
- (5) 安排骨干教师出国进修或专业访问，开阔视野，了解国外民航的技术水平；
- (6) 安排青年教师到民航企业岗位实习。

2017 年计划

- (7) 部分专业教师考取私用飞行驾驶执照；
- (8) 安排骨干教师出国进修或访问，开阔视野，了解国外民航的技术水平；
- (9) 安排青年教师到民航企业岗位实习；

4、完善实验室与实训基地建设

2015 年计划

- (1) 建立飞机液压系统实训室、飞机操纵系统实训室、飞机燃油系统实训室、飞机座舱空调系统实训室；
- (2) 建立与航空公司联合的校外实训基地 1 个；

2016 年计划

- (3) 建立近地警告系统实训室、星通信系统、通信寻址报告系统实训室、交通提醒与防撞系统实训室、气象雷达系统实训室；
- (4) 建立与航空公司联合的校外实训基地 1 个；

2017 年计划

- (5) 建立与航空公司联合的校外实训基地 1 个。

6、课程与教学资源建设

2014 年

- (1) 合格课程建设;
- (2) 实践教学环节建设;
- (3) 课程教学方法与手段改革;

2015 年

- (4) 双语教学课程建设;
- (5) 优秀课程和精品课程建设;
- (6) 教材建设;

2016 年

- (7) 强化课程考核方式改革;
- (8) 完善课程建设质量评估机制

六、预期成果（含主要成果和特色）

预期主要成果及特色：

1、积极探索开放式的合作办学新模式

形成一个开放式、包含校企合作、校校合作、中外合作的特色的办学模式；广纳民航业、民航院校、国外民航机构教学、培训资源；使我校飞行技术专业走在国内外最前沿，实时与国际接轨；得到一个完善的“订单式培养”模式。

2、积极优化人才培养方案

制定一个中国民航业发展需求、就业率高的飞行技术专业人才培养方案；积极向应用型本科专业转型，形成“学历教育+技能培训”的培养方案。得到一个特色的“2+2”培养模式及准军事化管理模式。

3、积极探索应用型师资队伍建设

引进或培养专业带头人，提高师资水平；教师考取地面教员证以及部分教师考取飞行员驾驶执照；专业课教师掌握了解民航业国内外发展速度及发展方向。

4、完善实验室与实训基地建设

创办一个具有民航专业特色的实验实训体系结构，形成具有一定规模和教学用途的实验实训场地。

5、课程与教学资源建设

形成具有民航特色的教材；使本科专业必修课程全部达到合格课程标准，力争实现优秀课程和精品课程建设的新突破。为培养基础扎实、知识面宽、实践能力强、综合素质高、具有创新能力、面向民用航空行业领域服务的高级应用型人才。

七、学校支持与保障

1. 组织保障。成立学校、学院两级领导机构，统筹负责“专业综合改革试点”的实施工作，完成校内外各单位的工作协调和教学环节的质量监控。

学校成立“专业综合改革试点”实施工作领导小组，由校领导牵头，教务处、科研处、人事处、学生处、财务处、设备管理处、各学院等部门负责人组成，主要负责研究审定相关政策措施和实施办法，协调相关部门，解决工作中出现的重大问题，提供政策、人力、财力保障。领导小组下设办公室，挂靠教务处，主要负责制订具体工作计划和实施方案，并组织实施和日常管理。

实施专业所在学院设立相应的实施领导小组，由院长牵头，主要负责制定人才培养标准和培养方案，监督培养方案的实施，监控各教学环节，推进教学改革，研究工程人才培养中出现的重大问题，并探讨解决问题的方法和措施，以保证“专业综合改革试点”各项工作在学院层面顺利开展。

2. 制度保障。不断推进教学管理模式创新，在学分制框架下，认真修订和完善有关规章制度和 workflows，创新管理模式和运行机制，构建更加适合学生个性化成长的环境，更加适合“专业综合改革试点”实施运行和管理的新机制，保障“专业综合改革试点”实施目标的实现。

3. 师资保障。学校要积极探索改革教师的评聘与考核制度，对教师的评聘与考核从侧重评价理论研究和发表论文，转向更加侧重评价工程项目设计、专利、产学研合作和技术服务等方面；要制定鼓励和倾斜政策，积极创造条件，选送“专业综合改革试点”实施专业教师不定期到企业工作 1 年左右时间，提高教师的工程能力和工程素养；要优先引进和聘任有一定工程经历的教师，并积极从企业聘请有丰富工程实际经验的工程技术人员和管理人员担任兼职教师。

4. 经费保障。多渠道筹措经费，加大经费投入，保障实施“专业综合改革试点”的各项改革项目落实到位。学校财务处、教务处和人事处等相关部门要统筹“本科教学工程”项目管理和经费使用，向“专业综合改革试点”实施专业倾斜，并在外聘教师、教师工程实践素养提高、教改立项以及实施工作运行等方面设立相应的专项经费，专门用于“专业综合改革试点”实施所必需的业务经费和人员经费，确保“专业综合改革试点”相关的各项教学改革深入开展和学生实习或实践需要。

5. 条件保障。对于“专业综合改革试点”实施专业，在教学资源上享有一定的特殊配置：根据“专业综合改革试点”培养目标，进一步加强实践条件建设，改善专业实验室

的条件，完善工程实践教学平台；统筹安排实验室开放工作，进一步扩大实验室开放力度，为“专业综合改革试点”实施专业学生参加校内实验或实践提供场所保证；在同等条件下，学生在申报各种课外实践活动、大学生科技创新基金项目时可优先考虑等。

6. 质量保障。建立与“专业综合改革试点”相配套的质量监控机制。完善学校教学质量监控机制，强化课堂教学与实践环节的教学督导，加强校企合作培养人才全过程的质量监控，形成人才培养工作良性互动，推动教学质量持续提高。同时，与行业联合制订人才培养标准和行业专业标准，参照国际通行标准，评价“专业综合改革试点”的人才培养质量。