

三、专业群层面任务及绩效指标完成情况

（一）飞机机电设备维修专业群

坚持立德树人根本任务，瞄准军民航空发展前沿，服务国家航空产业和区域经济社会发展，深化产教融合、校企合作，筑牢人才培养“高地”，打造社会服务“标杆”；三年任务完成度为98.84%，终期累计完成度为63.68%。涌现出一批国家级教育教学改革成果，成为航空维修类专业领头羊。

1.5产出情况

（1）模式创新，筑牢人才培养“新高地”

表12“人才培养模式创新”中期进度表

任务数	任务完成数	任务完成进度	绩效指标	目标数	完成数	完成度	终期累计完成度
12	12	100%	产出指标	数量指标	7	7	
			质量指标	2	2	100%	61.29%

紧跟航空产业发展，不断深化校企合作内涵，创新航空维修类专业“标准融通、军民两用”人才培养模式，获省级教学成果特等奖；与中航工业西飞公司等龙头企业开展人才培养、技术创新等方面深度合作，成立航空维修专业学院；持续为空军、陆军开展定向士官培养；为中国人民解放军第5702工厂、5706工厂、春秋航空公司等企业设置现代学徒制班、校企订单班，学生人数580余人，就业率97%。任务完成进度如表12所示。

-17-

（2）课岗对接，建成教学资源“新典范”

表13“教学资源建设”中期进度表

任务数	任务完成数	任务完成进度	绩效指标	目标数	完成数	完成度	终期累计完成度
17	17	100%	产出指标	数量指标	5	5	100%
			质量指标	2	2	100%	55.78%

与厦门航空公司等10余个企业合作，联合共建“共享课程+特色课程+拓展课程”的专业群课程体系；瞄准行业技术前沿，将航空维修行业新技术、新工艺、新规范转化为课程内容，主导国家级“飞行器维修技术”专业教学资源库，获省级精品在线开放课程4门，成为航空维修类专业教学资源建设的典范。任务完成进度如表13所示。

（3）技术同步，探索教材教法“新模式”

表14“教材与教法改革”中期进度表

任务数	任务完成数	任务完成进度	绩效指标	目标数	完成数	完成度	终期累计完成度
16	16	100%	产出指标	数量指标	4	4	100%
			质量指标	2	2	100%	90.05%

依据专业课程标准，紧跟行业技术发展，引用企业真实案例，不断优化课程资源供给，联合东方航空技术有限公司等10余家企业、校企“双元”开发新型活页式教材、工作手册式教材12本，其中《航空电气设备与维修》获首届全国优秀教材建设二等奖；以教师教学能力大赛为抓手，利用“飞行维修技术”专业教学资源库以及虚拟仿真实训基地，推广“线上+线下”混合式一体化教学改革，创设“虚拟+现实”交互式学习情境，获教师教学能力大赛国赛3项，任务完成进度如表14所示。

（4）名师引领，集聚教学团队“新优势”

表15“教师教学创新团队”中期进度表

任务数	任务完成数	任务完成进度	绩效指标	目标数	完成数	完成度	终期累计完成度
24	24	100%	产出指标	数量指标	12	12	100%
			质量指标	7	7	100%	74.10%

依托国家航空产业基地人才集聚优势，选聘中航工业“首席技师”黄孟虎、飞机维修师魏平峰等组建中航工业“双师型”教学创新团队，建立“分类分层、互补短长”的教师建制机制，提升教师团队整体水平。获批全国大年式教师队伍、首批国家级职业教育教师教学创新团队，培育国家万人计划教学名师1人，培养省级教学育人楷模、技能大师6名，专任教师双师比例达90%。任务完成进度如表15所示。

（5）标准先行，打造实训基地“新样板”

表16“实训基地建设”中期进度表

任务数	任务完成数	任务完成进度	绩效指标	目标数	完成数	完成度	终期累计完成度
37	37	100%	产出指标	数量指标	21	21	100%
			质量指标	7	7	100%	67.81%

-19-

依据航空工业和民航CCAR-66部维修标准，联合海航航空技术有限公司等企业，整合扩建民用航空维修实训基地（简称147培训基地）、飞机机电设备维修专业实训基地等。牵头制定国家职业教育实训基地条件建设标准，立项建设国家职业教育示范性虚拟仿真实训基地，建成国家级航空机电类“双师型”教师培训基地和省级高技能人才培训基地；承办全国职业院校技能大赛，获一等奖2项，“互联网+”大赛金奖1项，挑战杯大赛金奖1项（陕西唯一）。任务完成进度如表16所示。

（6）校企协同，共铸技术创新“新平台”

表17“技术创新平台”中期进度表

任务数	任务完成数	任务完成进度	绩效指标	目标数	完成数	完成度	终期累计完成度
17	16	94%	产出指标	数量指标	15	14	93.33%
			质量指标	4	4	100%	68.76%

与国家级航空产业基地、空军装备部及中航工业等单位密切合作，打造航空维修与制造创新服务平台，获陕西省高校工程技术和航空青年拔尖人才创新团队，为西安广源航空机械科技有限公司等企业提供外协加工服务；联合研制航空创新服务。承担国家级维修项目2项，省部级项目10余项；获省级科学技术奖2项，发表核心论文40余篇，授权专利20余项，科技成果转化、推广8项；技术攻关13项，横向课题到账经费280余万元。任务完成进度如表17所示。

-20-

（7）科技赋能，打造社会服务“新标杆”

表18“社会服务”中期进度表

任务数	任务完成数	任务完成进度	绩效指标	目标数	完成数	完成度	终期累计完成度
18	18	100%	产出指标	数量指标	7	7	100%
			质量指标	3	3	100%	57.97%

瞄准“航空装备深度修理”“航空装备高端制造”两条主线，依托航空维修与制造创新服务平台，服务中小微企业，技术服务产值2300余万元；利用国家级“双师型”教师培训基地、高水平教学团队等优势资源，为5706工厂、南京工业职业技术学院等50余家企业和兄弟院校开展员工、师资培训，培训到账经费530余万元。任务完成进度如表18所示。

（8）多路并进，拓展国际合作“新空间”

表19“国际交流与合作”中期进度表

任务数	任务完成数	任务完成进度	绩效指标	目标数	完成数	完成度	终期累计完成度
21	18	86%	产出指标	数量指标	13	12	92.31%
			质量指标	4	2	50%	41.75%

服务“一带一路”倡议，通过合作办学、专业共建、资源共享、国际大赛等多种方式开展国际合作交流。援建老挝巴巴萨航空学院、巴基斯坦瓜拉巴航空职业技术学院，承办中美“一带一路”创新创业大赛并制定评分标准，引进国际航空维修优质教学资源10套，输出民航标准3套，辐射带动国内外同类专业建设，提升国际知名度和影响力。任务完成进度如表19所示。

-21-

（9）机制创新，启航专业发展“新征程”

优化组织机构，组建专业群“指导委员会—领导小组—项目建设办公室—分项建设小组”的组织保障机制；构建专业群“整体规划—管理运行—监督检查—绩效考核”的四级管理机制；完善专业群绩效、教师目标考核管理等10余项激励办法，推动专业群各项任务高质量发展。

2.贡献度情况

（1）输出“航修方案”，引领航空专业建设

瞄准军民航空产业发展前沿，集聚政行企校五方力量，构建西航特色航空维修类专业人才培养方案，为北京电子科技学院、无锡职业技术学院等50余所院校输出航修专业建设方案；对接航空维修行业企业标准，主持参与国家《飞行器维修技术》专业教学标准9项；主持完成国家级“飞行器维修技术”专业教学资源库，为成都航空职业技术学院等30余所院校、5720工厂等20余家企业提供学习资源，注册人数累计10余万，引领民航航空维修类专业建设。

（2）培养“航修人才”，支撑航空行业发展

紧跟航空维修产业转型升级，校企共建模块化课程，培养适应企业岗位需求的航空维修专业技能人才。三年为航空企业输送人才2000余名，学生到民航维修企业、中航工业及空军装备部等航空企业就业85%以上，涌现出“成都工匠”王凯等一批行业内较高知名度和起示范引领作用的技术人才，解决诸如飞机机翼制造公差等一系列安装难题，支撑航空产业发展。

-22-

（3）贡献“航修智慧”，服务区域经济发展

建成航空维修工程技术有限公司，为陕西西飞航空装备有限公司等企业开展培训，社会培训到账经费530余万元；联合航空维修与制造技术创新与服务平台，为中国航发西安航空发动机有限公司解决限制国内发动机维修难题，单晶叶片气膜孔修整、燃油喷嘴内流道修整等关键难题，技术服务产值2300余万元，服务区域经济发展。

3.社会认可度情况

（1）初心导航，铸就学生“成才路”

坚守立德树人初心，对接航空维修类专业教育需求，优化人才培养体系，完善校外实践教学条件，提升教师团队教学水平。丰富教学资源库，搭建技能大赛平台，全方位全过程提升专业群育人能力，满足学生求学需求，促进高质量发展。三年开发航空优质企业100余家，新建大学生就业与实训基地40余家，群内专业对口率85%以上，培养了“全国技术能手”叶牛等一批技术技能人才，专业群就业率增长200%，形成“飞机维修找西航”的良好口碑，得到学生家长高度认可。

（2）精心护航，筑起教师“成长梯”

以教师发展为重点，提升人才培养和社会服务能力为目标，构建教师制定多阶段发展规划，打通“新进教师—合格教师—骨干教师—名师专家—领军人才”的阶梯式成长路径，健全教师激励机制，改善教师教学实践条件等，充分调动教师工作积极性、主动性和创造性。三年出国培训教师27人，

-23-

校企共建教师企业实践基地17个，副教授以上职称人数增加40%，打造全国大年式教师队伍以及国家级教师教学创新团队。

（3）同心远航，架好校企“连心桥”

对接航空维修龙头企业，共建航空维修产业学院，组建航空超精密零件精修技术创新团队，服务中小微企业产品研发和成果转化，科研服务立项16项，及时将科研成果转化为教学资源，提高专业专业知识和实践能力；与5702厂、5720工厂等组建现代学徒制班，精准输送对口人才，打通校企育人“最后一公里”，用人单位满意度98%，实现校企协同发展，互惠共赢。

（二）无人航应用技术专业群

无人航应用技术专业群以技术技能人才培养高地与服务平台建设为重点，紧扣三全育人、三教改革等人才培养核心要素，全力推进专业群建设。三年教学改革完成度100%，终期累计完成度为65.08%。专业群人才培养质量、科研技术水平、社会服务能力等方面显著提升，为无人机产业和区域经济发展提供强有力的人力保障与智力支持。

1.产出情况

（1）多措并举，打造人才培养“新路径”

表20“人才培养模式创新”中期进度表

任务数	任务完成数	任务完成进度	绩效指标	目标数	完成数	完成度	终期累计完成度
20	20	100%	产出指标	数量指标	2	2	100%
			质量指标	2	2	100%	62.61%

-24-

落实“三融战略”，构建“集群发展，能力递进，协同创新”人才培养模式，培养专业“指导委员会—领导小组—项目建设办公室—分项建设小组”的组织保障机制；构建专业群“整体规划—管理运行—监督检查—绩效考核”的四级管理机制；完善专业群绩效、教师目标考核管理等10余项激励办法，推动专业群各项任务高质量发展。

（2）固本强基，筑牢资源建设“压舱石”

表21“课程教学资源建设”中期进度表

任务数	任务完成数	任务完成进度	绩效指标	目标数	完成数	完成度	终期累计完成度
10	10	100%	产出指标	数量指标	6	6	100%
			质量指标	2	2	100%	65.13%

围绕“岗课赛证”融通，面向“育训评”两个领域，形成“通用化基础课程+模块化专业课程+专业拓展课程”专业群课程架构，实现资源可共享、课程可组合、能力可拓展。紧跟技术发展前沿，牵头建设国家级虚拟仿真专业教学资源库2个，与大国创新等企业紧密合作，联合开发数字化教学资源20门。获批全国课程思政示范课程1门，陕西省课程思政示范课及精品在线开放课5门。任务完成进度如表21所示。

（3）聚焦重点，探索三教改革“新实践”

表22“教材与教法改革”中期进度表

任务数	任务完成数	任务完成进度	绩效指标	目标数	完成数	完成度	终期累计完成度
12	12	100%	产出指标	数量指标	4	4	100%
			质量指标	2	2	100%	58.52%

-25-

对接无人航应用技术专业群，融入新技术、新工艺、新信息，优化教材内容和形式，编写《CAD/CAM》等7本信息化教材，2本教材入选工信部“十四五”规划教材建设。开展“课堂革命”，打造“互联网+”、虚拟仿真等智慧课堂，建立多元化课程考核评价体系，通过大数据共享和状态对比分析，客观、公平、公正地评价学生学业效果和课程实施效果。任务完成进度如表22所示。

（4）内培外引，健全教师团队“人才库”

表23“教师教学创新团队”中期进度表

任务数	任务完成数	任务完成进度	绩效指标	目标数	完成数	完成度	终期累计完成度
16	16	100%	产出指标	数量指标	14	14	100%
			质量指标	5	5	100%	68.3%

按照“四有好老师”标准，加强师德师风建设，通过实施“名师计划”“英才计划”，构建教师梯队建设，以“教师教学能力大赛”和“职业技能大赛”为抓手，赛教融合，提升教学能力与工程实践能力，队伍“双师型”比例达90%，获全国教师教学能力大赛一等奖2项、省级4项。充分利用“中国航空城”地缘优势，选聘校外专业群带头人、企业兼职教师83人，全力打造高水平专业教学创新团队。任务完成进度如表23所示。

（5）对标高标，建设实践教学“主阵地”

表24“实践教学基地”中期进度表

任务数	任务完成数	任务完成进度	绩效指标	目标数	完成数	完成度	终期累计完成度
28	28	100%	产出指标	数量指标	2	2	100%
			质量指标	2	2	100%	62.28%

-26-

紧跟无人航产业技术发展，以中国民航局职业标准和教育部专业实训教学条件建设标准为指南，围绕无人航装备、操控、作业、保障等岗位群，按照“产教融合、技术领先、智能管理”原则，建设无人航飞行试验中心、无人航应用服务中心和通用航空工程技术中心，共计15个实训室，涵盖基本技能训练、专业综合实训、生产性实训和实践创新四类功能。同时，积极拓展实践渠道，与中航通飞、科比特航空等企业建立6个校外实训基地，提升学生综合实践能力。任务完成进度如表24所示。

（6）产教融合，搭建服务平台“新高地”

表25“技术技能平台”中期进度表

任务数	任务完成数	任务完成进度	绩效指标	目标数	完成数	完成度	终期累计完成度
27	27	100%	产出指标	数量指标	20	20	100%
			质量指标	4	4	100%	67.13%

依托无人航应用协同创新中心，组建无人航科技创新团队，开展无人航产品研发、工艺标准制定、驾驶技术推广、行业场景应用等服务，将行业技术要求规范转化为30余项教学标准，促进新技术、新业态、新模式与人才培养同频共振。三年完成各类科研项目40余项，横向课题到账经费196.71万元，解决企业各类技术难题76项，授权专利23项，成功孵化2个企业，服务企业产值1400余万元。任务完成进度如表25所示。

-27-

（7）多元并进，提升社会服务“新品质”

表26“社会服务”中期进度表

任务数	任务完成数	任务完成进度	绩效指标	目标数	完成数	完成度	终期累计完成度
14	14	100%	产出指标	数量指标	4	4	100%
			质量指标	2	2	100%	65.93%

依托无人航应用技术省级高技能人才培训基地，围绕陕西省民用无人航重点产业链，主动对接秦创原“链主”企业，为企员工、退役军人、新型职业农民等群体开展多层次、多形式、多对象的师资培训、技术技能培训和企定向培训，培训量达7107人日。同时，开展无人机巡检、应急救援、道路测绘等19项社会服务。任务完成进度如表26所示。

（8）拓展视野，推进国际交流“快车道”

表27“国际交流与合作”中期进度表

任务数	任务完成数	任务完成进度	绩效指标	目标数	完成数	完成度	终期累计完成度
8	8	100%	产出指标	数量指标	5	5	100%
			质量指标	3	3	100%	65.94%

积极引进优质教育资源，服务“一带一路”倡议，引进塞斯纳172R、罗宾逊 R44 两架通用航空机型及教学资源，联合行业龙头企业大国创新公司成立“大国国际学院”，建设6门英语课程，参与国际标准制定，培养行业国际应用人才。三年来，共有18名教师参与海外学术交流和培训项目，参与国外技术援助、培训400余人次。任务完成进度如表27所示。

-28-

（9）强化保障，完善保障机制“总开关”

表28“可持续发展机制”中期进度表

任务数	任务完成数	任务完成进度	绩效指标	目标数	完成数	完成度	终期累计完成度
9	9	100%	产出指标	数量指标	0	0	100%
			质量指标	0	0	100%	66.66%

聘请航空工业第一飞机设计研究院总师陈晓刚等12名行业专家、技能大师成立“双高”建设专家咨询委员会，对建设项目进行指导、审议与评估；实施项目化管理运行机制，明确项目建设目标、任务和进度，制（修）订《专业群绩效考核管理办法》等10余项制度。任务完成进度如表28所示。

2.贡献度情况

（1）创新模式，引领专业建设“新动力”

精准对接无人航产业链和区域经济发展定位，以产业需求为目标，兼顾行业通用性与岗位个性需求，创新“集群发展，能力递进，协同创新”人才培养模式，实现资源共享和专业协同发展。专业群教学团队获教学成果奖5项，建设经验在教育部等全国性会议中交流分享10余次，36所院校到校交流学习，先后被中国教育电视台、陕西电视台等媒体报道20余次，引领全国同类专业发展建设。

（2）标准引领，支撑企业发展“续航力”

总结全国首开专业建设经验，牵头参与制订国家“专业教学标准”4项，“1+X”证书标准6项，推动形成一批引领职业教育高质量发展的标准文件。整合多方资源，校企共建生

-29-

（二）项目推进机制建设与运行情况

充分发挥党委的政治核心作用，顶层设计“双高计划”蓝图，建立以“双高计划”建设目标为导向、质量提升为主线的推进机制，高质量推进“双高计划”建设。

1.强化组织管理

集贤陕西省政府、省军区司令部、国家级航空产业基地、航空行业主管、中航工业集团、西北工业大学等各方力量，按照“集群发展”“以群建院”的原则，构建了“169”教学管理系统，重组8个专业群二级学院。聘请航空领域权威专家27人，组建教育指导咨询委员会，建立“咨询委员会—领导小组—项目办公室—专项建设小组”四级管理机制，建设组织机构，内外联动为项目推进提供组织保障。

2.健全运行机制

出台学校《“双高计划”项目管理办法》等120余项制度，实行项目管理、挂牌督办、绩效督查，确保建设任务有计划、有落实、有督促、有成效。

3.强化绩效考核

推进专项考核和自查项目督查相结合，确保按期保质保量完成任务。改革二级考核办法，将建设任务融入二级单位工作规划，与项目同步部署、同推进、同考核，通过系统化激励体系，激发改革内生动力。建立“双高计划”推进考核体系，着力解决建设重点、难点、痛点、堵点，24个单位摘牌，806名教师挂牌，形成人人参与、人人尽力的良好氛围。

-32-

（二）项目推进机制建设与运行情况

坚持“统一组织、分级负责、整体推进、提高实效”原则，以全面预算绩效管理推进业财融合，加强规划、任务和资金“三统筹”，确保专项资金使用效益。

1.资金投入科学

学校成立“双高计划”建设资金专项小组，负责资金管理。坚持“中央引导、地方配套、学校主导、社会支持”，多元筹措资金。采用用好地方各项优惠政策，盘活教学经费地方（社会）资源，确保资金足额到位。以全面预算绩效管理为抓手，将绩效理念和方法深度融入预算编制、执行、监督全过程，实行专项负责制，全面落实“谁使用、谁负责”要求，形成项目资金管理“一盘棋”。

2.制度保障有力

为确保“双高计划”建设资金使用合法合规，制定学校《现代职业教育质量提升计划专项资金管理办法》《“双高计划”建设资金管理办法》，明确资金使用范围和标准，规范资金支出审批流程，确保项目资金专款专用、项目建设和运行可行。</



三是转化成果提升育人实效。学校聚力打造标志性成果“高峰”的同时不断夯实人才培养的“高原”，不断优化学校评价体系。全面开展课堂革命，促进“两个融合”。即：教育教学改革与科研技术服务相融合、教学基础条件建设与标志性成果培育相融合，把标志性成果培育路径转化为体制机制。

（四）突出标准“新”字固模式，下好世界水准“样板棋”

对接行业企业新技术、新工艺、新规范和职教高质量发展新要求，形成一批可示范推广的制度、标准和模式。一是标准引领，牵头或参与各类国家级标准 50 余项，涉及中职、高职和本科三个层次，“航空智能制造技术”等 7 项专业教学标准为本科层次。对接 10 个 X 证书标准，将其融入专业课程中，重构课程体系。对接国家教学标准，结合各专业特色制定 50 个不低于国家标准的专业教学标准。二是模式创新，围绕“双高计划”11 个专项，坚持“强组织、严落实、重绩效”的理念，创新党建、教学、专业群人才培养体系等 10 余个西航模式，支撑航空职教改革发展。

六、问题与改进措施

一是重大项目引领效应有待提升，“双高计划”建设以来，学校国家级标志性成果位居全国第一方阵，重大项目在提升高质量发展首位度的带动和引领作用有待提升。二是国际合作交流项目有待加速，受新冠疫情、国际形势等多种不利因素影响，留学生培养、鲁班工坊等国际交流任务进度和建设成效未能达到预期成效。下一步，将强化政策支持，推动重



大成果转化和引领；积极与航空类“走出去”企业密切对接，推进国际合作走实走深。