

西安航空学院
2015-2016 学年本科教学质量报告

二〇一六年十二月

目 录

一、 学校简介	- 1 -
二、 本科教育基本情况	- 2 -
(一) 人才培养目标及服务面向	- 2 -
(二) 本科专业设置情况	- 2 -
(三) 本科生源质量情况	- 3 -
三、 师资与教学条件	- 6 -
(一) 师资队伍建设情况	- 6 -
(二) 教师承担课程及授课情况	- 6 -
(三) 教学经费投入情况	- 7 -
(四) 教学用房、图书、设备及信息资源情况	- 7 -
四、 教学建设与改革	- 8 -
(一) 专业建设	- 8 -
(二) 课程建设	- 8 -
(三) 教材建设	- 9 -
(四) 实践教学	- 9 -
(五) 教学改革	- 10 -
五、 创新创业教育	- 10 -
(一) 创新创业能力培养	- 10 -
(二) 创新创业实践锻炼	- 11 -
六、 质量保障体系	- 12 -
(一) 教学质量保障体系建设	- 12 -
(二) 教学质量监控情况	- 12 -
(三) 教学质量信息及利用	- 14 -
(四) 教学质量改进情况	- 14 -
七、 学生学风效果	- 15 -
(一) 学生学习风气	- 15 -
(二) 学生学习满意度	- 16 -

(三) 学位授权及毕业质量	- 16 -
(四) 毕业论文	- 16 -
(五) 体质健康测试	- 16 -
八、 特色发展	- 17 -
九、 需要解决的问题	- 17 -
(一) 存在的主要问题	- 17 -
(二) 改进措施	- 18 -

一、学校简介

西安航空学院是一所以工科为主、多学科协调发展的全日制普通高等学校，位于历史文化名城西安。学校创建于1955年，原名为西安航空工业学校，隶属原航空工业部。1957年合并兰州航空工业学校。1985年经原国家教委批准升格为高等专科学校，更名为西安航空技术高等专科学校。2012年经教育部批准升格为普通本科院校，更名为西安航空学院。

学校现有沣惠、阎良两个校区，占地1158亩，校舍建筑面积43.45万平方米；教学仪器设备总值1.17亿元；纸质图书117万余册，电子图书15000GB，中外期刊1200余种；学校有航空综合实验实习基地、飞机结构实验室等实习基地及实验室131个，校外实习实训基地74个；设有集教学实习、生产、科研于一体的校办工厂，年产值超过2000万元；成立了产学研相结合的国家级泵类装备研究中心等科研机构。

学校拥有一支结构合理、素质优良的教师队伍，现有教职工875余人，具有教授49人，副高职称171人，研究生学历者403人；聘用兼任教师177名，其中院士2名，著名专家学者10名。拥有国家级教学团队1个、省级教学团队9个；国家级教学名师1人，省级教学名师6人，省级优秀教师3人，省级师德标兵1人，省级优秀青年教师1人，全国专业教学指导委员会委员2人，60余人次在省级以上学会担任职务。学校设有飞行器学院、材料工程学院、机械工程学院、电子工程学院、能源与建筑学院、计算机学院、车辆工程学院、经济管理学院、外国语学院、理学院、人文学院、士官学院、创新创业学院、继续教育学院、思想政治理论课教学科研部和体育部等16个教学院（部）。共有飞行器制造工程、飞行器动力工程等23个本科专业，设有飞行器制造技术、航空机电设备维修等51个专科专业，涉及工学、管理学等6大学科门类，覆盖航空航天、机械、材料、电气、交通运输、工商管理 etc 15个专业大类。现有省级本科专业综合改革试点项目1个，省级人才培养模式创新实验区3个，省级实验教学示范中心2个；已建成6门国家级精品课程，20门省级精品课程（其中本科7门）。目前全日制在校生1.5万余人。

教师在各类核心期刊发表论文490余篇，承担厅级以上科研课题86项，其中国家自然科学基金项目2项、国家火炬计划产业化示范项目1项、国家重点新产品计划项目1项、航空科学基金项目1项、陕西省社会科学基金项目2项，获得厅级以上科研成果奖19项、省级以上科研和教育教学成果奖13项，专利150项。

学校依托行业和地处阎良航空产业基地优势，打造航空特色品牌，与中航工业集团公司等数百家国有大中型企事业单位保持长期紧密的合作关系，建立了以

“海航机务班”、“天航机务班”、“海航空乘班”等为代表的订单式培养模式，实现了就业率与就业质量的同步提升。近年来，毕业生一次就业率始终保持在 95% 以上，居全省高校前列，学校多次荣获“陕西省高等学校毕业生就业工作先进集体”称号。学校与德国北黑森应用技术大学合作举办陕西省首个双学位本科教育项目，先后与美国、加拿大、澳大利亚等国家的高校和科研机构建立了良好的合作关系，选派数十名学者赴国（境）外学习、交流与工作，对外合作与交流取得了丰硕成果。

二、本科教育基本情况

（一）人才培养目标及服务面向

学校坚持“依托航空、服务国防、立足陕西、辐射全国”的服务面向定位，按照应用型人才培养的办学定位，明确了“突出应用、强化能力、注重创新、彰显特色”的人才培养要求，努力培养掌握较为系统的基础理论、基本知识，具有从事相关专业工作的基本能力、工程素养和继续学习的能力，成为德、智、体、美全面发展，有奉献精神、工程应用能力和创新创业意识的高素质应用型人才。

（二）本科专业设置情况

目前学校共有 23 个本科专业，涵盖工学、管理学和理学三大学科门类，涉及航空航天、机械、车辆、材料、计算机、电气、仪器、自动化、管理科学与工程等 15 个专业大类，本科专业情况设置见表 1。截止 2016 年 9 月底学校全日制在校生 15391 人，其中本科生 8648 人，占学生总数的 57.65%。

表 1. 学校现设本科专业情况

序号	专业名称	专业类	专业代 码	学科门类	备注
1	飞行器动力工程	航空航天类	082	工学	
2	飞行器制造工程	航空航天类	082	工学	
3	测控技术与仪器	仪器类	080	工学	
4	交通运输	交通运输类	081	工学	
5	电气工程及其自动化	电气类	080	工学	
6	自动化	自动化类	080	工学	
7	计算机科学与技术	计算机类	080	工学	
8	建筑环境与能源应用工程	土木类	081	工学	
9	材料成型及控制工程	机械类	080	工学	
10	机械设计制造及其自动化	机械类	080	工学	
11	机械电子工程	机械类	080	工学	中德合作办学
12	材料科学与工程	材料类	080	工学	
13	能源与动力工程	能源动力类	080	工学	
14	汽车服务工程	机械类	080	工学	
15	软件工程	计算机类	080	工学	
16	电子信息工程	电子信息类	080	工学	
17	财务管理	工商管理类	120	管理学	
18	信息与计算科学	数学类	070	理学	
19	飞行器设计与工程	航空航天类	082	工学	
20	车辆工程	机械类	080	工学	
21	物联网工程	计算机类	080	工学	
22	工程管理	管理科学与	120	管理学	
23	物流管理	物流管理与	120	管理学	

(三) 本科生源质量情况

学校本学年面向全国 20 个省（市、自治区）招生 4360 名，其中本科 2060 名，专科 2300 名。实际录取 4402 名，其中本科 2105 名。本科录取批次为本科二批和本科单独批次（中外合作办学专业）。本科招生来自全国 20 个省（市、区），陕西

籍新生占 84.7%，东部省份占 5.46%，中部省份占 5.3%，西部其它地区新生占 3.23%。

从各省录取情况看，四川、河南、山东、安徽和河北 5 各省份录取平均分达到 510 分以上，均高出所在省省控线 60-70 分；陕西省录取平均分高出最低控制线 24 分，相比前两年保持稳定。

从各省生源质量情况看（见表 2），2016 年新增湖北、江西、广东、重庆、辽宁、河北、贵州等 7 省实行二本省控线与三本省控线（广东为二本 2A 线与 2B 线）合并，这 7 省二本省控线有所下降。在 2015 年与 2016 年各省录取人数相当的情况下，本科理工类 20 个招生省份中 16 省（含湖北、江西、广东、重庆、辽宁、河北 6 省）录取最低分与省控线的差高于 2015 年，有所降低的江苏、浙江、甘肃、新疆等 4 省，降低分数在 5 分以内。文史类 11 个省（含河北、辽宁、江西 3 省），分数差均高于 2015 年。

表 2 2016 年本科专业各省理工类录取分数情况统计表

地区	理工						与 2015 年 分数差相 比
	录取数	最高分	最低分	平均分	省控线	分数差	
河北	21	535.1	521.1	527.2	364	157.1	↑
山西	20	503.1	472.1	478.4	439	33.1	↑
辽宁	11	486.1	461.1	468.4 ↑	373	88.1	↑
黑龙江	20	476.1	463.1	469.7 ↑	369	94.1	↑
江苏	12	349	323	329.4 ↑	315	8	↓
浙江	16	515.9	489	496.5 ↑	439	50	↓
安徽	11	521	515	517.5	473	42	↑
江西	7	509	492.9	498.5	445	47.9	↑
山东	20	552.1	514.1	521.6	451	63.1	↑
河南	8	519.1	508.1	513	447	61.1	↑
湖北	15	508.1	494.1	498.4 ↑	350	144.1	↑
湖南	15	504.1	449.1	466.1	439	10.1	新增
广东	11	486.9	464.9	474.5	402	62.9	↑
重庆	17	517.2	469.2	484.6	416	53.2	新增
四川	14	527.1	520.1	522.2 ↑	453	67.1	↑
贵州	17	477.1	365.1	407.8	365	0.1	新增

云南	10	508.9	467	486.1 ↑	445	22	↑
陕西	1518	492.3	440.3	447.5	423	17.3	↑
甘肃	15	483.1	473.1	477.9 ↑	435	38.1	↓
新疆	12	492.1	439	465.7 ↑	394	45	↓
合计	1790						

普通类本科学理工类各专业中（各专业录取分数见表3），低于平均分447.4分的有14个专业，主要是材料类专业，电子工程类（测控技术与仪器、自动化）建筑能源类专业、汽车类专业、计算机类专业（物联网工程）、经管类专业、数学类专业，与2015年相比，增加经管类专业。飞行器类、机械工程类、电子工程类专业（电气工程及其自动化、电子信息工程）平均分在447.4分以上。

表3 2016年本科各专业录取分数情况统计表

专业	录取数	陕西				
		最高分	最低分	平均分	省控线	分数差
合计	1560					
理工小计	1518	492.3	440.3	447.4	423	17.3
文史小计	42	500.3	482.3	487.3	460	22.3
飞行器设计与工程	27	469.3	458.3	462.4	423	35.3
飞行器制造工程	94	492.3	451.3	458.2	423	28.3
飞行器动力工程	68	474.3	450.3	455.6	423	27.3
机械设计制造及其自动化	64	475.3	449.3	453.7	423	26.3
机械电子工程	70	463.3	445.3	448.3	423	22.3
材料成型及控制工程	137	461.3	440.3	443.8	423	17.3
材料科学与工程	73	454.3	440.3	442.6	423	17.3
测控技术与仪器	73	460.3	441.3	445.6	423	18.3
电气工程及其自动化	89	463.3	443.3	450.7	423	20.3
电子信息工程	74	474.3	441.3	448.5	423	18.3
自动化	75	452.3	441.3	445.5	423	18.3
建筑环境与能源应用工程	55	456.3	440.3	441.6	423	17.3
能源与动力工程	75	458.3	440.3	444.5	423	17.3
工程管理	59	456.3	440.3	444.3	423	17.3
车辆工程	98	461.3	440.3	443.3	423	17.3

汽车服务工程	33	452.3	440.3	441.5	423	17.3
软件工程	75	470.3	442.3	449.3	423	19.3
计算机科学与技术	69	462.3	442.3	447.6	423	19.3
物联网工程	74	455.3	440.3	443.5	423	17.3
财务管理	21	452.3	442.3	446.8	423	19.3
物流管理	32	458.3	440.3	443.5	423	17.3
交通运输	31	458.3	440.3	446.9	423	17.3
信息与计算科学	33	456.3	440.3	443.5	423	17.3
财务管理（文史）	21	500.3	485.3	489.9	460	25.3
物流管理（文史）	21	490.3	482.3	484.5	460	22.3

三、师资与教学条件

（一）师资队伍建设情况

学校现有专任教师 687 人，聘用外聘教师 177 人，生师比 20.34。专任教师中具有博士、硕士学位的有 507 人，占专任教师比例 74%；具有副教授及以上职称教师 289 人，占专任教师比例 42.06%；35 岁及以下教师有 280 人，占专任教师比例 40.75%；36-55 岁的教师有 381 人，占专任教师比例 55.45%；56 岁及以上 26 人，占专任教师比例 3.78%，现有国家级、省级教学名师 7 人，省级优秀教师 3 人，省级师德标兵 1 人，省级优秀青年教师 1 人。

学校十分重视青年教师的学习与教育工作，成立了教师发展中心，2015 年累计承办各类培训讲座 17 场，参加教育学习的教师达到 1399 人次。2015 年通过招聘、引进等方式共新近 18 名博士和 37 名硕士，资助 5 名在职青年教师攻读博士学位，选派 2 名青年骨干教师赴西北大学、西安建筑科技大学接受国内访学。选派 15 名优秀青年教师赴美国明尼苏达大学培训学习，暑期安排 27 名青年教师下厂实践锻炼，提高教师实践能力，为工程应用型技术人才培养做好条件保障。推荐 1 名教师申报省级教学名师并获批。

（二）教师承担课程及授课情况

学校对承担本科课程教学的任课教师的资格有明确规定，须获得研究生及以上学历或具备讲师以上职称；对主讲本科课程的教师的思想政治素质、教学水平、学术水平等都有严格的要求，实行课程主讲教师负责制；在课程开课前，须经过课程研讨，课程试讲、教案检查等环节后方可承担授课任务。7 名国家级、省级教学名师均承担本科课程的教学工作。2015-2016 学年共有 575 人次教师承担 725

个班级的本科课堂教学任务，其中具有副高级职称以上职称的教师 160 人次。

（三）教学经费投入情况

学校积极筹措办学经费，多渠道争取资金来源，本着勤俭办学、厉行节约、保障重点、统筹兼顾的原则，逐年加大对本科教学的投入力度，优先保证本科教学工作。2015 年教学经费投入 6145.75 万元（含教学日常支出、实验室建设、图书购置、教师培训交流等），教学改革与建设专项经费总额 3200 万元，实践教学支出 1891 万元，教师培训进修专项经费支出 195.0 万元，年生均教育事业支出 14095.75 元。

（四）教学用房、图书、设备及信息资源情况

学校不断加强教学基础设施建设，建有高建群文学艺术馆、学生活动中心、学术报告厅、舞蹈排练厅、校史馆、航空馆等设施。总占地面积 771866.00 平方米。教学用房面积 249024.00 平方米，行政办公用房 30822 平方米。生均教学行政用房面积 18.18 平方米。共有各类教室 243 间，座位数 17244 个，其中多媒体教室 117 间，座位数 11440 个；语音教室 10 个，座位数 610 个。

学校现有教学、科研计算机 3430 台（件、套），每百学生配计算机 23 台，每位专职教师配备笔记本电脑 1 台，教学用计算机完好率达到 97.6%，很好地满足了教学需要。

图书馆现有印刷型馆藏文献 1179295 册，当年新增 51395 册，生均 76.6 册。此外，拥有现刊 901 种，报纸 100 种，15000GB 电子图书，数量达到 1182000 册。已购电子期刊 3971 种，拥有“万方知网 CNKI 数据库”、“万方数据库”等 28 个不同类型中外文数据库。图书馆馆藏资源种类能够覆盖各学科及专业，基本能够满足师生教学、科研及学习需求。

表 4. 图书文献馆藏情况统计

文献类型		数量
纸质图书		1179295
纸质期刊	数量（份）	12399
	种类（种）	1068
数字资源总量	数据库（个）	29
	电子图书（册）	1202000

学校建立了校园门户网站、教务综合管理系统、移动数字图书馆、网上报告厅、学生资助管理系统、多媒体云桌面系统等，为教育教学提供服务。其中教学综合管理系统可进行教学过程安排，包括学期教学任务、课程安排，教室及实验

室预约，成绩管理和学分统计，教学质量评价等方面，实现网络化管理与运行，促进了教学管理工作效率的提高。此外，2016年建立了网络课程平台、实践教学管理平台、教学基本状态数据库及评估系统平台，可以较好地服务于师生在线课程建设及学习，毕业论文在线管理与师生在线交流，实现了各类质量工程项目、教改项目等在线申报、在线评审等，提高了信息化管理水平，提高了管理效率。

四、教学建设与改革

（一）专业建设

学校发挥新校区地处阎良航空产业基地区位优势，将建设航空特色鲜明的专业作为一项重要任务。在专业布局上，重点围绕航空制造新技术新工艺、民用航空运营管理、通用航空产业发展和陕西区域经济社会发展，构建紧密对接航空产业结构优化升级、新兴产业发展需要的应用型本科专业。2015-2016学年新增“飞行器设计与工程”、“车辆工程”、“物联网工程”、“工程管理”、“物流管理”等5个本科专业。

为适应社会经济发展和航空产业（通航产业）发展对人才的需求，贯彻“国务院办公厅关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见”，学校重点围绕应用型人才培养，全面修订人才培养方案原则意见，确立了“突出应用、强化能力、注重创新、彰显特色”人才培养要求，通过转变教育思想观念、优化课程体系和教学内容、强化实践教学和创新创业教育、改革教学方法，全面加强学生工程实践能力和创业创新精神的培养。在“德育为先，育人为本”、“突出应用，彰显特色”、“对接需求，优化结构”、“强化实践，注重创新”、“因材施教，分类培养”的基本原则下，重新修订了全校所有本科专业的人才培养方案和课程教学大纲等重要教学文件。

学校高度重视优势特色专业培育，对新设置的专业在课程教学、师资引进培养、实验室建设等方面优先予以保障。如鼓励专业负责人和骨干教师参加各类研讨活动，积极开展校际交流，不断完善专业培养目标和培养方案，着力提高课堂教学和实践教学质量。

学校积极开展人才培养模式改革与创新试点工作，鼓励各专业与企业开展深度合作，聘请企业专家参与专业建设，实行学科专业“双带头人”制，企业技术人员参与人才培养方案制订和人才培养的全过程，校企双方互聘师资队伍、共建共享实验实践条件等，努力创新应用型人才培养模式。在此基础上，“飞行器制造工程”本科专业成功获批陕西省本科高等学校专业综合改革试点项目。

（二）课程建设

学校高度重视本科课程的建设，制定了课程库管理办法、课程大纲编写规定

等文件。围绕人才培养方案修订和专业教学体系调整，结合学校实际，对各类课程进行了相应改革，大学英语按照学生入学成绩差异进行分级教学，体育课程按照学生的兴趣爱好实行项目化教学，有效的满足了学生不同需求。

2015-2016 学年共开设本科课程 308 门，开设课程总门次 2369 门次。课程教学大纲、授课计划、教案、教学日志等教学资料规范、齐全，课程教学大纲均可通过教学管理系统查阅。学校引入“通识选修课在线学习平台”，引进并开设了《世界建筑史》等 20 门“通识教育选修课程”，这是我校进行网络选课学习的一项重要举措，它不仅丰富了课程资源，也是对我校全校性公共选修课学科门类的一种有益的补充。另外，学校重点建设了《大学英语》、《高等数学》等 10 门本科重点课程，目前已经部署到网络在线课程平台，可以供全校师生参考学习。2015 年建设了我校在线课程学习管理平台及本科数据采集与评估系统平台，并建设了《线性代数》、《航空概论》、《统万城》、《计算机文化基础》、《汽车构造》5 门 MOOCs 课程和《高等数学》、《大学语文》、《数控技术应用》、《工程材料及成型技术》《传热的奥秘》5 门 SPOC 课程。

（三）教材建设

学校规范教材选用流程，搭建了网络教学平台教材选报功能，制定了教材选用管理办法，教材出版、评选与奖励实施办法，教材（专著）出版基金评选细则等相关规定，并划拨教材建设专项经费。

制定教材选用管理办法，明确本科教材选用要求，积极开展教材评价工作，将教材评价列入每学期期中教学检查。其次，通过各种奖励办法，鼓励教师参与教材建设工作，除积极做好本科教材建设的规划工作外，引导教师与企业合作编写校内各类实验实习指导书。近三年学校教师主编及参编教材共 5 部，校内自编教材 25 部，《工业控制与 PLC》获批陕西省高等学校优秀教材二等奖。

（四）实践教学

学校制定了《西安航空学院实验教学实施细则（试行）》、《西安航空学院实验室建设管理办法》、《西安航空学院实验室守则（试行）》、《西安航空学院实习教学实施细则（试行）》等文件，建立了以实验、实习、实训为主体，以大学生创新训练、社会实践、学科技能竞赛、第二课堂活动为依托的多元化实践教学体系，为不同层次、不同方向发展的学生提供了更加个性化的实践学习空间，使学生通过系统训练，有效提高学生的动手实践能力、创新创业能力以及团队合作能力。学校现有航空综合实验实习中心、机械制造实验室、材料实验中心等 131 个基础与专业实验室（中心），1 个省级实验教学示范中心，1 个省级虚拟仿真实验教学中心，3 个省级人才培养模式创新实验区，实验实训基地专业覆盖率达到 100%。

学校紧密依托阎良航空产业基地的产业和区位优势，与基地 30 多家航空企事业单位、科研院所签订合作协议，共同培养具有航空特色的应用型人才。与中航工业成都飞机工业（集团）有限责任公司签订了校企实习基地协议书；与镇江市人民政府签订了全面 协议书；与广东浩龙航空集团公司签订战略合作框架协议，在人才培养与供给，教学和做与技术开发，信息交流与资源共享方面建立了深度合作；与健鼎（无锡）电子有限公司签订校企合作培养协议。促进了校外实践基地建设，为师生在企业开展实践教学工作奠定了基础。

学校充分利用实验室开展各类教学活动。每学期开设科技创新选修课程，学生可根据兴趣爱好、专业知识选修科技创新课程。开设《航空航天模型制作班》、《FIRA 仿真机器人设计班》、《机器人技术班》、《“飞思卡尔”智能车制作》等科技创新课程累计 75 门次，并配备指导教师和实验技术人员参加指导工作，帮助学生完成学习。

（五）教学改革

学校围绕航空特色和应用型人才培养特点，积极推动教学改革与研究，制定了质量工程项目成果奖奖励办法，设立专项经费开展教学改革与研究，围绕重点专业、教学团队、教学成果、教学质量优秀奖、教材出版、教学竞赛奖、学科技能竞赛等多方面鼓励教师做好教学研究和改革。鼓励教师将教学科研前沿知识引入课堂，充实教学内容，部分科研成果已转化到学生毕业设计、综合性实验课程、创新性实验项目或者实验装置开发中，在学生知识增长、能力培养、素质提高方面发挥了重要作用。

学校鼓励教师参与各级各类教学改革研究项目，2014 年学校立项“基于资源共享的开放式教学模式研究”等 25 项校级教育教学研究项目，经过两年的建设部分项目已经结题验收通过，并将部分教学改革成果应用于教学实践过程。2016 年立项人才培养模式创新实验区、MOOCs 和 SPOC 课程建设、实验教学示范中心、理实虚一体化课程教学改革、专业综合改革试点等 20 项质量工程项目。2015 获批省级教改项目 5 项，其中高等继续教育研究重点项目 1 项。

五、创新创业教育

学校高度重视对学生创新创业能力培养，从制度、经费以及实施条件上给予保障和支持，积极举办和组织学生参加各种层次各种类别的创新创业活动。

（一）创新创业能力培养

学校以大学生竞赛为抓手，加强大学生创新创业实践活动的组织、实施与管理，更好的推进科技创新实践活动持续有效开展。制定了《西安航空学院大学生科技创新实践活动管理办法》，明确了学校、教务处、院系、指导老师的职责及

经费使用规定等。学校对每年的大学生竞赛项目统一进行规划，由教学副校长主管，教务处负责牵头，各二级学院（部）负责具体实施。为充分调动学生、教师、以及二级学院参加、组织大学生竞赛的积极性，达到预期目标，学校建立了合理的激励机制，针对学生的激励政策包括学分置换和奖励政策；针对教师的激励政策包括教师指导竞赛项目的工作量计算及获奖奖励，在年度评奖、教师晋升职称给予加分政策等。

学校历来高度重视实践条件建设，为大学生竞赛奠定了良好的基础，建立航模创新实验室、机械创新实验室、机器人实验室等，组织引导大学生自主学习、科学研究和设计创新等。建立了大学生科技创新实践中心，集中展示学科竞赛、大创、课程设计等作品 300 余件，均由我校学生自主设计、研发、制作，为培养创新应用型人才奠定了坚实的基础。

学校每年根据参赛级别和人数划拨一定的专项经费到院系用于开展“机械创新设计大赛”“航模竞赛”“机器人大赛”等各类大学生竞赛，专项经费每年在递增，保证了大学生竞赛项目的顺利开展。在全国大学生电子设计竞赛、全国大学生数学建模竞赛、全国大学生机械创新设计大赛、全国航空航天模型锦标赛和中国机器人大赛暨 RoboCup 公开赛等赛事中，先后获得国家级冠军 4 项、亚军 9 项、季军 4 项、一等奖 52 项，二、三等奖共 145 项；省级一等奖 34 项，二、三等奖 130 项，其他奖励 34 项，竞赛获奖数量达 412 项。

（二）创新创业实践锻炼

学校高度重视学科技能竞赛活动，积极鼓励参加各类科技竞赛，为竞赛项目实施提供经费、场地和研究保障等支持。学校联合共青团陕西省委、陕西省人力资源和社会保障厅等部门举办西安航空学院首届创新创业大赛暨“沔西新城杯”第三届陕西省青年创新创业大赛。该赛事旨在通过创业项目评审答辩方式，进一步引导青年学生转变就业观念，激发创业热情，推动青年积极参与创新创业；校团委、招生就业处举办了由陕西省创业促进会、陕西省大学生创业俱乐部和“第一校园”网共同打造的开放公益创业扶持平台“校园 CEO 创业训练营”，通过创业沙龙、沙盘推演、主题讲座等形式多样的活动，进一步帮助创业学子深入理解创新创业，树立正确的创业观。

积极推进了大学生创新创业训练工作，制定了《西安航空学院大学生创新创业训练计划项目管理办法（试行）》，2015-2016 学年年获批国家级大学生创新创业训练计划项目 21 项，获批省级大学生创新创业训练计划项目 42 项，校级大学生创新创业训练计划项目立项 50 项，立项数量创历年新高。大学生创新创业训练项目为学生提供了参与创新创业活动的机会，营造良好的学生创新创业训练的氛围，对培养学生的创新精神和创造能力起到了积极的促进作用。

六、质量保障体系

（一）教学质量保障体系建设

学校作为新建本科院校，始终把建立科学、规范、行之有效的教学质量监控体系作为主要本科教学的主要任务，并将教学质量作为“一把手工程”常抓不懈，确保本科教学工作中心地位，真正实现本科教育从质量内涵上“升本”。

1. 质量评价内容全面、方式多样

学校高度重视教学质量保障体系建设，坚持目标管理与过程控制相结合，在教学管理过程中，不断摸索，制定和完善了各类教学规章制度，涵盖教学工作各个方面。各教学单位根据实际情况和自身特点，在学校管理规章制度的框架内，制定了相应的实施细则，为落实教学管理工作，加强教学质量控制提供有效保障。同时，学校定期对各二级院部教研室开展的教研活动以及教师的教学质量和学生的学习情况进行监督和评价。

2. 完善监控系统，保障本科教学质量标准

制度建设。为不断加强教学管理、提高教学质量，进一步规范教学活动，更加客观公正地考核各二级学院（部）的教学质量，推动学校教学及教学管理的科学化发展，制定《西安航空学院教学质量调控费分配暂行办法》。拟依据此办法开展各项督导工作，并根据各项量化评价，期末对院（部）进行公平公正地量化考核。

为了有目的、有计划地组织教研、教改，更好地开展日常教研活动，探讨教学工作问题，开展教学经验交流，提高教师业务水平和教学研究整体水平，深化教育教学改革，确保教育教学质量的重要环节。制定了《西安航空学院教研活动指导意见》。

机构健全，职责明确。2013年12月，学校成立教学督导办公室，直属教学副校长领导。督导办公室专门负责教学过程、教学环境、教学条件和人才培养质量的监督、检查和指导。形成了一支由多学科、专兼职和校内外结合的9位教学及管理经验较为丰富的专家组成的校级教学督导组。2015年12月1日，学校颁布了《西安航空学院教学督导工作条例》，明确了校、院两级教学督导组聘任、职责等事项，进一步加强了对教学工作全过程的检查和监督，并已基本形成一个闭环机制，对教学信息的收集以及反馈信息在院（部）和相关职能部门的落实和整改过程中起到了良好地促进作用。

落实领导干部及教师的听课制度。2015年12月22日，学校出台了新修订的《西安航空学院听课制度》，文件规定了各级相关领导干部每月听课的次数及教研室主任和教师的听课次数，并且说明领导干部听课的主要目的是检查教师教学和

学生学习的基本情况，以及教学设施及环境状况，尽可能了解教师、学生对教学管理和教学保障工作的意见。2015-2016 学年，领导干部、教研室主任、教师共听课 1713 次。

（二）教学质量监控情况

1. 实施学校内部教学质量评价

学校通过各类评教、评学等措施以及期初、期中、期末三种教学检查方式和教学情况反馈、教学基本状态数据采集等环节，实现全方位、全过程的教学质量常态监控。同时制定了科学、准确、全面的评价指标体系，采用主观和客观相结合的评教方式，以学生评教结果为基础，综合督导专家评教、同行评教、领导评教等评价意见，对教师进行客观公正的评价。2015年学生对任课教师所担任的理论课、实验课及实践单开课程教学进行了评价，累计评教、评学次数见表5。

表 5 2015-2016 学年教学质量评价汇总表

评价方式	合计
学生评教（人次）	95093
教师评学（人次）	3527
教师自评（人次）	927
同行评教（人次）	11353
领导评教（人次）	924

2. 日常教学质量监控常态化

坚持课堂教学检查。深入课堂教学第一线,对全校开设的理论课以及实验、实践环节进行教学检查,在教学现场对教师进行指导,填写教学质量评估表,给出评价意见,帮助教师提高教学水平。2015-2016 学年,教学督导组听课共计 607 节次,310 人次。除了常规随机听课外,每学期都安排重点听课任务,如对 2014-2016 年进校的 105 名新教师和 58 名晋升职称教师进行听课。

坚持期初、期中和期末教学检查。开展的常规检查项目有:对教师授课情况进行检查;召开学校教师、学生座谈会,组织督导专家参加各院(部)教师座谈会、学生座谈会,听取教师 and 学生的意见和建议;听课制度执行情况检查;实验室管理及运行情况等。重点检查项目有:毕业设计(论文)工作的组织及进展情况检查、“学士学位授权评审”资料准备情况检查、新进教师授课情况检查等。对开新课教师教案及本科期末考试试卷及作业进行检查。2016 届本科毕业生是我校第一届本科毕业生,故将毕业设计(论文)工作作为重点检查内容,可以督促

各院（部）认真开展，加强毕业生最后一个教学环节，保证就业质量。对 4 个具有本科毕业生的学院进行本科毕业设计（论文）的全方位检查。检查内容涉及工作进度、阶段性成果的质量、学生纪律、出勤情况和指导教师指导情况、答辩情况、毕业设计（论文）题目、任务书、开题报告、外文翻译、指导记录及毕业设计（论文）等资料。同时，组织召开 2016 届本科毕业设计（论文）的部分指导教师和本科毕业班学生座谈会。指导教师和学生分别从指导教师选聘、论文的拟题、选题、指导教师的辅导方式、毕业论文达到的要求等方面提出了意见和建议。督导专家与教师和学生分别进行充分的交流，并给出合理化建议。为今后更好的开展毕业设计（论文）工作打下坚实基础。

每学期末，重点对课程设计及实践环节进行检查。对本科期中考试、期末考试、毕业补考及学期补考进行巡考。

加大专项检查力度，逐步提升教学层次。①“学士学位授予权评审”相关资料检查情况。为迎接“学士学位授予权评审”，督导办联合教务处对各相关院（部）的“学士学位授予权评审”相关资料进行了检查，检查内容包括 10 个院（部）的 34 门本科课程的 254 个班级的试卷和 4 个二级学院的本科毕业设计（论文）相关资料。将发现的问题进行汇总，并反馈相关院（部）督促整改。②教案、作业、试卷等教学资料检查。抽查 49 名开新课教师的教案，对每份教案给出了具体评价，并逐一指出存在的问题，同时就教案的书写、格式、教案的设计等方面给出建议。以本科统考课程为重点，抽查部分课程试卷的命题、阅卷以及学生作业。涉及 27 门课程，近 200 本作业；同时对 128 份近两年本科期末考试试卷（原卷）进行检查，对 16 份 2012-2014 级本科“工程制图”试卷（原卷）进行检查，共发现问题试卷 41 份。对检查结果进行了汇总分析，将存在问题反馈至各院（部），督促其核查整改。③新进教师教学工作安排及授课情况检查。对 2015 年新进教师教学工作安排情况进行了解和统计，并对 56 名承担教学任务的新教师进行授课情况检查，分别对教学工作安排和授课情况中存在的问题进行深入分析，并形成专题报告。④教研活动开展情况检查。加强对各院（部）的教研活动开展情况的检查，对各院（部）的教研活动计划做了分析汇总，组织督导组参与院（部）教研活动，为教研活动的开展提出建议，并形成专题报告。

（三）教学质量信息及利用

通过教学情况反馈、教学基本状态数据采集以及召开各类座谈会的方式，收集教学基本信息，进行质量监控。

1. 坚持召开教学督导例会

每两周召开一次督导组例会，认真学习贯彻国家关于教学督导工作的相关文

件精神，并及时传达学习学校关于人才培养方面的最新政策、规定等，为做好教学督导各项工作打下坚实的理论基础。同时，研究部署督导工作重点及有效提高教学质量的办法和举措，对督导过程中的信息进行分析、处理。2015-2016学年，共召开督导例会14次。

2. 定期编印《教学督导简报》

督导简报是发布教学督导信息的主要窗口，是提高人才培养质量，提高学校内涵发展的重要形式。简报涵盖督导动态、教学运行状态、课堂教学、学风、教学条件、环境及保障检查与问题落实、教师教学心得等多方面内容，面向校领导、职能部门、各教研室均能定期发放。本学期加大了督导简报的印发数量和发放部门，扩大了宣传力度，共编印周报和月报24期。

3. 建立督导办网站

2015年10月，督导办网站正式开通，成为督导信息反馈的重要渠道之一，及时发布通知、新闻、教学督导简报、教师教学体会、规章制度等，保证教学质量信息的广泛传播。

4. 组织召开各类座谈会

通过组织召开各类座谈会，及时反馈检查情况并听取建议意见，改进今后工作，组织召开“2015年新教师教学情况反馈及交流座谈会”，督导组对新教师课前准备、授课过程、教案中的教学设计等方面的问题进行及时反馈。校、院共召开各类教师座谈会26次，学生座谈会28次，掌握了教学第一线的信息。（四）教学质量改进情况

各种教学质量监控渠道获得的一线教学信息，通过各种形式反馈给学校领导、学院领导或教师本人，有力促进了学校教学的整改和教师教学能力的提升。学校定期召开校长办公会，研究解决发现的本科教学中的各种问题，及时对教学改革与建设等工作进行安排和部署。各教学单位也针对教学质量监控中发现的教学中存在的问题，及时召开会议研究，通过听课、教学研讨、专题活动、教学改革等方式，解决问题，努力提升教学质量。

七、学生学风效果

（一）学生学习风气

学校建立了一套较为完善的学生日常管理规章制度，在实施过程中，不断强化服务意识，注重情感教育，寓管理于服务，服务中强管理，收到了良好的教育效果。通过加强学生在早操、早读、课堂考勤、按时归寝、考试及学校重大会议和活动等方面的教育和管理，有效的提升了学生精神风貌和校风。

学校通过教师自评、学生评价、学生问卷调查、各类座谈会等，对教学情况进行有效反馈和交流。各学院辅导员、班主任经常了解学生学习状况，及时对学生进行分类分析和指导，尤其做好“问题学生”的日常监督与管理工作，充分发挥学生党员、学生干部在学风建设中的组织作用和模范带头作用，以优良的党风带动学风。

（二）学生学习满意度

学校通过每学期组织学生进行网上评教活动了解学生学习满意度，2015-2016 学年学生评教结果统计中，评教覆盖比例达到 96.185%，其中优秀率 98.54%，良好率 1.46%。

（三）学位授权及毕业质量

2016 年我校新增为学士学位授权单位，从教学工作条件、教学工作状态、教学工作效果等 3 个方面 10 项指标进行了自评和专家评议，获得了 95 分的成绩，表明我校教学经费投入充足，教学基础条件充分，师资队伍建设合理，教学管理、课程建设和社会实践等方面符合学士学位授予权单位的基本要求。同时，我校交通运输、飞行器动力工程、飞行器制造工程和测控技术与仪器 4 个专业新增为学士学位授予专业，应届生毕业率 99.34%，学士学位授予率 98.61%。

（四）毕业论文

从毕业设计选题、开题、毕业实习、论文撰写、评审、答辩等各个环节进行严格规范和把关，对 2016 届本科生毕业设计（论文）进行学术不端检测工作，很好地避免了论文抄袭现象，取得了良好的效果，本科毕业论文的水平和质量效果显著。学校 2016 届共有 1586 名本科毕业生完成本科毕业论文（设计），在学院择优推荐的基础上，组织了专家评审，全校共评选校级优秀本科毕业论文（设计）42 篇。

（五）体质健康测试

按照高等学校体育工作标准的要求，面向全体本科生开设体育基础课、选修课、训练课等，学校认真贯彻《国家学生体质健康标准》，成立了工作领导小组，由主管院长担任组长，体育部具体负责，教务处等单位协调配合，保证体质健康测试顺利实施，严格按照国家测试标准，统一安排测试项目。2015-2016 学年体质健康测试及格率统计见表 6，学生总体体质健康测试及格率超过 96%，优秀率超过 30%。

表 6 2015-2016 学年本科学子体质健康测试情况统计表

学期	总人数	优秀		良好		及格		不及格	
		人数	比例 (%)	人数	比例 (%)	人数	比例 (%)	人数	比例 (%)
2015-2016	4210	1515	35.99	1566	37.19	997	23.68	132	3.14

八、特色发展

学校坚持“立足陕西、服务航空、面向西部、辐射全国”的服务面向定位，把握航空产业和地方经济社会发展需要，走特色办学之路。

（一）优化专业布局，凝练专业方向，打造专业特色

以市场需求为导向，以行业企业为依托，以专业建设为支撑，以课程建设为核心，优化结构、强化特色、鼓励交叉、突出应用，学校 2016 年新增了“飞行器设计与工程”、“车辆工程”、“物联网工程”、“工程管理”、“物流管理”5 个本科专业，目前形成了理、工、管多学科门类并存的专业布局。学校以此为基础，巩固加强优势特色专业，培育扶持战略性新兴产业相关专业，调整改造一般传统专业，全面提高学校人才培养质量以及服务地方经济和社会发展的水平，提升专业建设水平。

（二）立足航空特色，创新人才培养模式

学校紧紧依托航空工业优势，充分发挥地处阎良航空产业基地的优势，围绕陕西地方社会经济发展和航空工业及通航产业发展的需求，确立了“突出应用、强化能力、注重创新、彰显特色”的应用型人才培养理念，走产教融合、校企合作育人之路。与中国航空工业集团公司、阎良国家航空产业基地等 31 家单位签署战略合作协议，不断创新人才培养模式，探索校企共同制定人才培养方案、校企共建实践基地、校企共同开发课程体系、校企共同编制应用型教材等模式，将人才培养质量作为首要工作来抓，为陕西地方经济建设和航空工业特别是航空制造业、航空运输业、航空服务业培养有奉献精神、工程应用能力和创业创新意识的高素质应用型本科人才。

九、需要解决的问题

（一）存在的主要问题

一是教师数量不足，特别是高层次人才短缺。由于前期学校编制受限，无论是教师岗位还是行政岗位的人员都严重不足，特别是高学历、高层次人才的引进异常困难，缺乏高水平学科专业带头人和国内外一流的学术领军人物，从而制约

学校在各方面工作理念和方法的创新，也导致高层次科研项目、重大科研成果的数量偏少，制约人才培养质量，不能有效带动学校发展，不能满足建设航空特色鲜明的应用型本科院校的要求。学校虽聘任了一定数量的外聘教师，但外聘教师流动性大、稳定性差，影响学校正常的教学和科研工作。

二是办学经费紧张。目前学校新校区二期建设资金压力大，学校实验室、实习实践基地建设，教师培训交流等方面均需资金投入，办学经费和实现办学目标之需仍有差距，学校经费筹措渠道较少，经费投入略显不足。

三是本科应用型人才培养模式还有待进一步探索。应用型人才培养所需的实验实训条件还需进一步加强，应用型本科教育教学特色还有待凝炼形成，毕业生对地方经济社会发展的适应性还有待进一步检验。

（二）改进措施

一是加强师资队伍建设和提高教学科研水平。设立师资队伍培训建设基金，逐年加大师资队伍培训经费投入；重视专业带头人、骨干教师的选拔和培养；采取有效措施，切实关心青年教师成长；转变观念，建立和完善师资队伍管理的新机制。强化教师实践性训练，鼓励教师参与工程技术；强化学术梯队建设，重点培养一批专业学科带头人和教学科研骨干；打破专业局限，加强教学、科研和实践等方面的跨学科交叉与融合。

二是拓宽筹资融资渠道，保障学校建设资金。多渠道筹措建设资金，一是积极自筹资金，二是争取政府专项资金，三是争取行业支持。开展教育培训，扩大教学、产业收入；开源节流，压缩行政及其他非教学支出。

三是加快校企合作步伐，促进产教深度融合。继续推进校企合作的广度和深度，扩大与企业进行合作办学的领域，探索校企合作办专业，建立校企互动双赢、全程长效的合作教育体制和机制。采取“走出去、请进来”的方式，与国内高校、科研机构互派访问学者，开展学术交流、合作研究等活动。通过校企共建专业，推进专业建设、课程建设和实习基地建设，逐步推进校企共同制定人才培养方案、校企共商课程体系和内容、校企共建开发课程资源、校企共建实践教学基地、校企共编应用型教材、校企共同开展技术服务、校企联手共育应用型人才等模式，加快应用型人才培养质量的提升，尽快适应地方社会经济发展和行业发展的需求。

西安航空学院

2016年12月14日