

2020

适应社会需求能力自评报告



长沙航空职业技术学院

2020-10-14

# 长沙航空职业技术学院适应社会需求能力评估自评报告

根据国务院教育督导委员会办公室《关于开展2020年全国职业院校评估工作的通知》（国教督办函〔2020〕25号）、湖南省教育督导委员会办公室《关于做好2020年全省职业院校评估工作的通知》（湘教督办〔2020〕11号）要求，结合我院的实际情况，从办学基础能力、双师队伍建设、专业人才培养、学生发展质量以及社会服务能力等五个方面自我评估如下。

## 一、发展概况

长沙航空职业技术学院创办于1973年，1998年升格为高等职业院校，隶属空军装备部，是全军唯一一所国民教育性质的普通高校。学院是湖南省首批卓越高等职业院校、国家优质专科高等职业院校、国家“双高校”建设单位、军队定向培养士官定点高校，主要承担为军队培养定向士官，为军队航空装备修理工厂和地方航空产业培养高素质技术技能人才的任务。

2019年，学院抢抓国家职业教育改革发展重大机遇，成为“中国特色高水平高职学校和专业建设计划”拟建单位，成功入围专业群建设项目；飞行器维修技术专业“双师型”教师培养培训基地被认定为全国优质双师基地；落户学院的

湖南省飞机维修工程技术研究中心被认定为全国优质协同创新中心。

近年来，学院坚持对接产业、产教融合、校企合作、协同创新，着力打造军队和航空特色品牌，先后获得“国家技能人才培养突出贡献奖”、“全国教育系统先进集体”、“全国职业教育先进单位”、“全国黄炎培职业教育优秀学校奖”、“全国毕业生就业典型经验高校”、“全国国防教育特色学校”、“空军装备修理系统先进单位”、“空军装备修理系统先进党委”、“湖南省文明标兵单位”、“湖南省文明标兵校园”、“湖南省依法治校示范学校”、“湖南省思想政治工作优秀集体”、“湖南省文明窗口单位”、“湖南省直模范职工之家”等多项荣誉。

## 二、 成绩与经验

### （一） 办学基础能力

学院现有跳马、圭塘两个校区和洞井培训中心，占地面积 51.49 万平方米，固定资产 69984.5 万元，在校生 9800 多人（全日制在校生 9730 人），在岗教职工 747 人。设有航空机电设备维修、航空电子设备维修、航空机械制造、航空服务与管理、基础教育、士官教育、继续教育、创新创业等 8 个二级学院和思想政治理论课教研部、体育工作（教学）部。

我院拥有一支专兼结合、素质优良的师资队伍，在 508 名专任教师中，具有高级职务教师 220 人，占专任教师 43.3%；有专业课教师 398 人，其中双师型教师 380 人，占比 95.48%；有企业兼职教师 192 人，其中客座教授 19 人，技术骨干及能工巧匠 173 人。有省级教学团队 3 个，省级青年骨干教师 23 人，省级教学名师 3 人，省级学科带头人 10 名，省级专业带头人 9 名，芙蓉学者 2 名，全国技术能手 7 名，省级技术能手 10 名，国内外访问学者 37 名，院级教学名师 10 人。

学院坚持教学中心地位，以专业技能和职业素养培养为核心，紧贴军队装备和航空产业制造、维修和服务实际，大力加强实践教学。共有校外实习基地 209 个，校内实训基地 132 个（因表格填报时要求数据不超过 100，故只填报了 100 个，实际是 132 个）。2019 年，我院教学科研及辅助用房面积为 151215.46 平方米，行政办公用房面积为 16273.54 平方米，生均教学行政用房面积为 17.21 平方米。现有教学实习仪器设备资产总值 18777.98 万元，生均教学仪器设备值达 19027.24 元，比上年增长 15.13%。

## （二）“双师”队伍建设

学院紧密对接航空产业新技术、新工艺、新方法、新设备发展，促进专业学习与工作岗位的对接，实施教学能力提升工程，建立了专业教师下厂顶岗培训制度，专业教师五年一轮到企业顶岗培训半年到一年，新进教师上岗之前统一安

排到工厂开展一到二年实习锻炼。设置“双师”初、中、高三级晋升成长通道，制定了“双师”分级认定、考核与管理办法等制度文件，着力打造双师型教师队伍(见图 2-1)。2019 年选送 54 名专业教师到军航、民航、通航等企业顶岗半年到一年;选送 200 余名教师参加国培、省培及其他短期、网络专业培训。



图 2-1 “双师素质”考核与认定文件

### (三) 专业人才培养

面对现代职业教育改革发展、军队航空装备修理能力建设和国家航空产业快速发展的需要，学院抢抓发展先机，在探索实践中确立了“对接产业、产教融合、校企合作、协同创新”的办学理念和“立足军队航空修理，面向地方航空产业，服务湖南经济建设”的办学定位；构建了“专业设置与产业需求相结合、课程体系与职业能力相结合、课程内容与

职业标准相融合、教学情境与生产情境相吻合、顶岗实习与学生就业相结合、学校考核与社会评价相结合”的“工学六合”人才培养模式；调整优化专业结构，构建了航空机电设备维修、航空电子设备维修、航空机械制造、航空服务与管理等 4 大专业群，由原来 8 个大类 33 个专业调整为 4 个大类 22 个专业，所有专业全部紧密对接航空产业，形成了覆盖航空全产业链的专业体系（见图 2-2）。



图 2-2 航空特色专业群

进一步加强精品课程建设。学院制订了《课程改革与建设规划（2016-2020 年）》、《课程改革与建设实施管理办法》等文件，全面推进课程改革与建设。2016 年以来，学院立项 200 门特色课程，投入一千多万专项建设经费，经过几年的持续建设，2019 年 5 门课程被认定为省级精品在线课程，7 门课程立项建设省级精品在线课程。累计认定和立项省级精品在线课程共 24 门，立项数和总数排名全省第一，认定数排名全省第二。

围绕人才培养质量提高，在课程建设、专业建设过程中，邀请军队、行业、企业专家对各专业人才培养方案问诊把脉，共同制订人才培养方案。军队、企业专家全程参与课程开发与建设，在真实生产场景中采集教学素材、制作课程资源，持续推进“六类五库”教学资源建设。充分发挥“协同创新中心”平台优势，与103家理事单位广泛开展合作，企业向学院提供校内实践教学设备价值达7284.83万元。不断充实学院实训条件，打造与工作环境无缝对接的实践教学场所。到目前为止，累计校企共建发动机维修实训中心、电子产品生产性实训基地、波音飞机电子系统实训室等校内实践教学基地132个，累计校企共建深圳航空有限责任公司实训基地、三一重工股份有限公司实训基地、海军工程大学士官训练基地等校外实践教学基地209个（见图2-3）。



图 2-3 校企共建实践教学基地

#### （四）学生发展质量

近年来，学院致力于军队技术士官、军队装备修理和中航工业、民航通航三大高端就业市场的开发，充分发挥校园招聘落实毕业生就业主渠道作用，大力推进“现代学徒制”、订单班校企协同育人等举措，实现毕业生高品质就业。截至2019年8月31日，经过就业情况核查，学院2019届毕业生就业率为96.90%，基本实现充分就业。

从图2-4可知，各专业二级学院的就业率均处于93.00%以上，其中航空服务与管理学院毕业生就业率最高（98.46%），其次为士官学院（98.00%）与航空电子设备维修学院（97.56%）。



图 2-4 2019 届各二级学院毕业生就业率分布

数据来源：2019 届毕业生就业质量年度报告

通过近三年毕业生就业状况调查，毕业生就业率均保持在95%以上，其中通过校园招聘落实就业毕业生占80%以上；毕业生就业的职业与行业均与学院办学特色高度吻合（见表

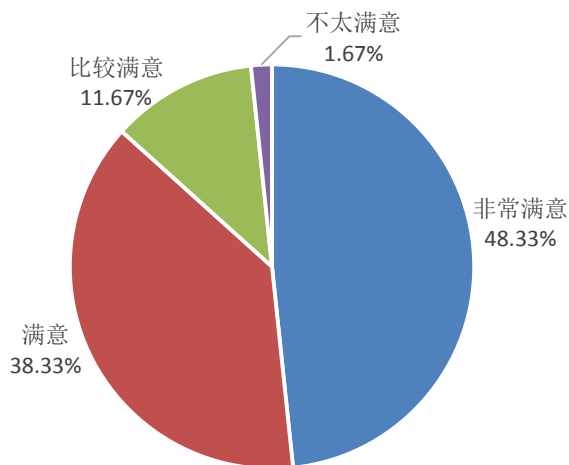


1, 2019 届毕业生毕业去向分布), 毕业生就业满意度达到 95%以上。

**表 1 2019 届毕业生毕业去向分布**

毕业去向	人数	比例	就业率
单位就业	2680	93.31%	96.90%
继续深造	99	3.45%	
自主创业	4	0.14%	
未就业	89	3.10%	

学院为广大用人单位校园招聘提供精准服务, 用人单位对学校人才培养工作的整体满意度为 98.33% (见图 2-5), 其中“非常满意”(48.33%)、“满意”(38.33%)、“比较满意”(11.67%)。



**图 2-5 用人单位对学校人才培养工作的满意度**

数据来源: 2019 届毕业生就业质量年度报告

近三年学院师生在全国、全省各类技能大赛、科技创新

大赛和教学能力大赛中获奖 300 多人次，其中国家级一等奖 26 个。特别是 2017 年全国首届智能制造应用技术技能大赛中，学院教师和学生代表队分获教师组、学生组一等奖。2018 年中国技能大赛暨第 45 届世界技能大赛全国选拔赛中学院与 5720 厂联合培养的学生罗凯、在校学生江岚成功入选国家集训队。2019 年，学生参加各级各类竞赛共获得省部级及以上奖项的达 142 人次，其中国家级特等奖 1 个，一等奖 8 个，二等奖 5 个；省部级一等奖 6 个。

#### （五）社会服务能力

多年来，学院坚持阳光招生，严格招生管理。不断更新人才培养理念，创新人才培养模式机制，优化人才培养路径，切实加强内涵建设，人才培养质量不断提高，办学品牌得到社会高度认可，社会满意度不断提高，学生第一志愿报考比例、招生录取分数线、报到率连年攀升，稳居湖南省前列（见表 2）。

**表 2 近三年招生录取分数线对比图**

年份及科类	2017 年文	2017 年理	2018 年文	2018 年理	2019 年文	2019 年理
分数	409	368	449	392	457	404

我院坚持以服务发展为宗旨，不断加强服务军队和地方航空产业发展的能力建设。2017 年，全国航空工业职业教育教学指导委员会授予协同创新中心“校企深度合作示范项目”。2019 年，“航空职业教育与技术协同创新中心”被教育

部航空行指委认定为航空行指委技术协同创新中心，学院与企业共建的应用技术协同创新中心——“湖南省飞机维修工程技术研究中心”被认定为国家级协同创新中心。同年，中国航发集团授予长沙航院为“中国航发高技能人才培养基地”。目前，全国航空工业飞行器维修技术专业教学指导委员会，湖南省飞机维修工程技术研究中心、湖南省高校思想政治工作创新发展中心、湖南省思想政治工作研究基地、湖南省“十三五”教育科学研究高职院校“双一流”建设研究基地、湖南省通用航空协会，空军航空修理系统教育培训中心、从业人员资格考核认证中心、湖南省职业院校专业教师专业技能认证培训基地，湖南航空科普、爱国主义国防教育基地等设于学院。服务军队和社会的能力不断增强，2019年共获得政府购买服务到款总额 3472.7 万元，政府购买服务到款额如图 2-6 所示。

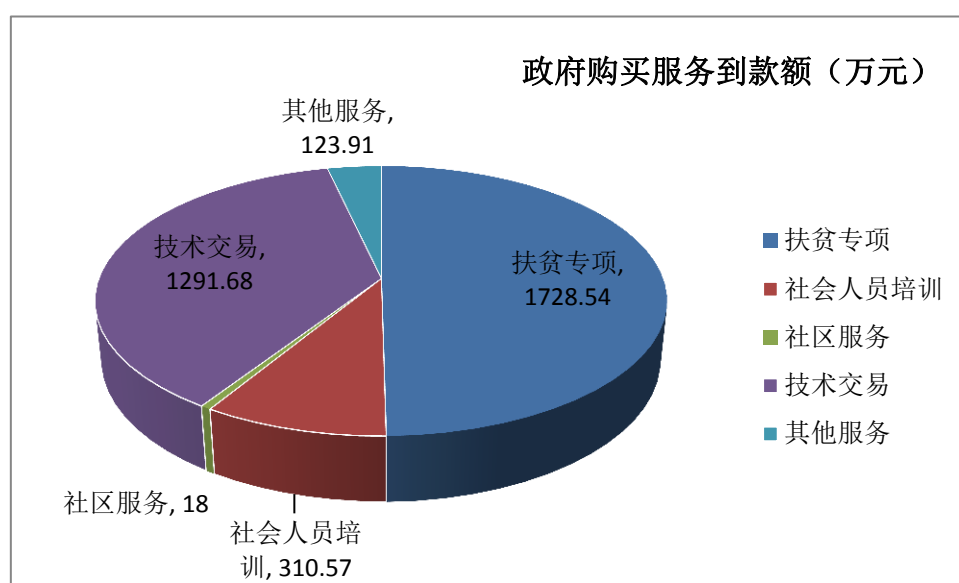


图 2-6 政府购买服务到款情况图(单位: 万元)  
数据来源: 长沙航空职业技术学院适应社会需求能力评估数据表

### （1）扶贫专项

2019年，通过助学金、同心温暖工程、减免学杂费、勤工助学等项目，累计扶贫资助校内贫困学生金额1728.54万元。

### （2）社会人员培训

2019年，承担湖南省职业院校教师素质提高计划国家级培训项目-中职教务科长培训、四川航空从业人员资格培训、贵州厚诚发科技有限公司机加专业新员工培训、空军装备修理系统各工厂准入资格培训、某厂直升机维修专业技术人员培训、民航147基础技能培训班，无人机驾驶员培训等各类培训，共计163583人日。

### （3）技术交易

不断提升湖南省飞机维修工程技术研究中心社会服务能力，加强在飞机智能化维修、飞机表面结构维修、飞机电子设备维修、飞机激光清洗等领域的技术研发能力，与中科院半导体所、中航5712公司、空军工程大学航空机务士官学校、凌云集团、长城电子、深圳汇泽激光、西北工大、5702厂、西飞、成飞、中航5704厂开展合作，技术交易额1291.68万元。

### （4）其他服务

承办2019年湖南省青少年“飞向北京-飞向太空”航空航天模型教育竞赛、2019年全国职业院校技能大赛高职组

“飞机发动机拆装调试与维修”赛项和 2020 年湖南省职业院校技能竞赛高职组产品部件数控加工编程与装配等 4 个赛项。开展服务脱贫攻坚工作，联合政府行业企业对贵州贫困学子、农民工进行教育帮扶。获得政府其他购买服务费 123.91 万元。

2019年，共获得技术服务到款额3285.03万元，其中纵向科研1140.02万元，横向技术服务845.33万元，技术培训服务729.02万元，技术交易570.66万元，技术服务到款情况见图2-7。

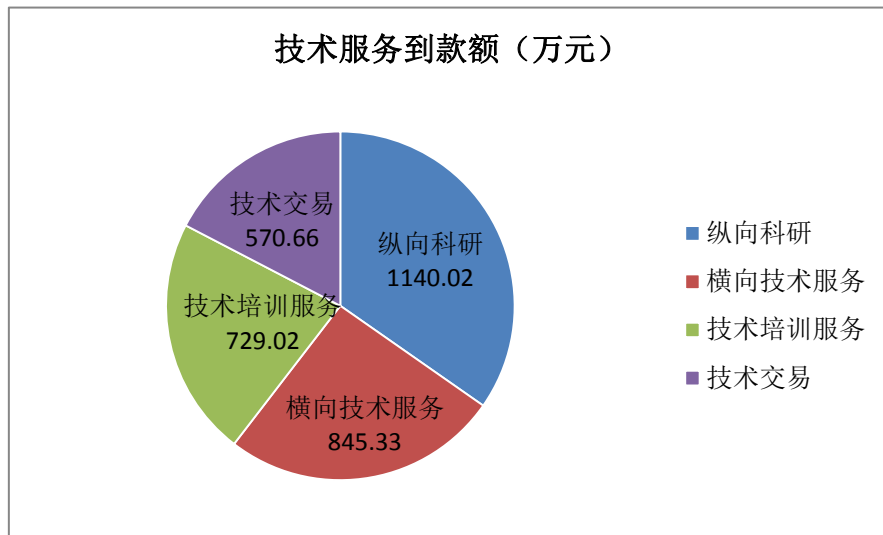


图 2-7 技术服务到款额情况图(单位：万元)

组织湖南省怀化溆浦县朱溪村47名留守儿童、青园教育集团万芙校区1704中队小朋友来校开展“大小朋友手拉手，阳光伙伴共筑航空梦”活动。参加长沙市雨花区区域化党建联盟，积极参加社区服务。2019年，湖南航空馆全年累计接待参观35000余人。

### 三、存在的主要问题

航空产业大发展，为学院带来了巨大的发展机遇，同时也面临了严峻的挑战：

一是适应航空产业转型发展要求，提升引领产业的能力水平还需进一步提高。

二是建设“双高校”，高层次人才的引进与培养需进一步加强。

#### **四、 改进计划和发展方向**

1. 依托航空职业教育与技术协同创新中心、湖南省通航协会等校企合作战略平台，完善“军政行企校”五方联动，多措并举，推动双向互融。企业参与学院人才培养中来，学院融入到企业的科技创新和生产服务中去。

2. 以教师队伍建设为核心，以高层次领军人才和教育教学团队建设为重点，坚持引进与培养并举并重，全面加强教学科研团队建设。

坚持“对接产业、产教融合、校企合作、协同创新”的办学理念和“立足军队航空修理、面向地方航空产业、服务湖南经济建设”的办学定位，以立德树人为根本，以服务发展为宗旨，以促进就业为导向，把学院建成国内一流、国际知名、社会美誉度高的一流院校。

## 案例 1：“三抽查一预警”，让学生“忙起来、累起来”

从 2017 年开始，学院先后出台《学生专业技能考核办法》《课程抽查制度》《毕业生毕业设计抽查制度》等文件，开展专业技能抽查、课程抽查、毕业设计抽查。以“抽查”为抓手，提高专业技能训练难度、毕业设计广度、课程教学内容深度，学习考核评价的严度，对抽查中优秀和不合格的情况分别实施奖惩，严控学生技能不过关、课程教学不达标、毕业设计不合格的情况。同时制定《学生学业预警制度》，将学生学业成绩、学习行为及学习状态用信息系统监控管理起来，根据学业危机程度，分蓝、黄、橙、红四个预警等级，定期发出预警信息。由学业导师及辅导员对学生的“专业学习”、“学习活动”、“学习过程”等多方面进行指导，一对一帮助学生分析原因、制定整改措施。通过“三抽查一预警”，给学生课业“增负加压”。学生上课睡觉、玩手机等现象大为减少，每晚教室及图书馆座无虚席，各实训场所灯火通明，呈现热火朝天的训练景象。学生学业预警率从 2016 年的 35% 下降到今年的 11%，近三年参加的省级技能抽查和毕业设计抽查合格率均为 100%，学生主动忙起来、累起来（见图 1），学风建设持续好转。



图 1 课余时间忙碌的学生

## 案例 2：聘任学业导师，助力学生专业成长

为进一步帮助学生做好职业规划，认识专业，学好专业，学院 2018 年制定了《长沙航空职业技术学院学业导师聘任及管理办法》，

按照习总书记提出的“四有好老师”标准，选聘技能大师、名师、优秀教师等专业教师为学业导师。2019年学院共聘任邓岚等78名学业导师，从“导学、助学、督学”三方面，与辅导员齐心协力、相互配合，对学生的“专业学习”、“成长发展”、“学习活动”、“学习过程”等多方面进行指导。一年来，学业导师先后开展专业教育39次（见图2），随堂听课1233节，制订职业生涯发展规划3582份，与学生谈心谈话5689次，在QQ、微信形成有效辅导记录多达7万余条，实施学业预警和学业指导2万余次，有效提升了学生对专业的热爱度，提升了学生专业学习的效果，促进学生专业成长。



图2 学业导师给学生专业辅导

### 案例3：以群建库，积极推进“三教”改革

以专业群为单位建设资源库，大力推进“六类五库”教学资源建设，开发实训工卡及其资源应用系统，开展新形态教材建设，构建了立体化课程资源体系。

系统设计和推进校、省、国家三级教学资源建设，在校本平台建成了集行业企业、专业、课程、实训、培训以及素材等“六类”资源于一体的“4个专业群+1个公共课程”资源库。引入“微知库”“智慧职教”等平台，目前共建课221门、在线资源达11万余条。把航空企业维修工卡引入实训教学，建成“数字化工卡”实训室47个，承载312个实训项目。2019年，飞行器制造技术、空中乘务两个专业教学资源被认定为省级教学资源库、立项为国家级专业教学资源库。



资源库的建设，有效推进了三教改革。目前学院“双师素质”教师比例保持在90%以上；建设结构化课程教学团队120个，飞行器维修技术专业教学团队立项为首批国家职业教育教学创新团队。结合“六类五库”、实训工卡、在线课程，形成“立体教材+数字化学习资源+教学资源库”体系，增强教材的交互性、便捷性和可学习性，校企共同开发教材131本，其中立体化教材、VR教材25本（见图3）。推进线上与线下相结合的混合式教学改革，改革课堂组织方式，学生对课程教学的满意度不断提升。



图3 教师开发的多形态教材

#### 案例4：教育奋进之笔“1+1”系列发布采访活动之湖南行：“打造一流航空特色专业群”

为贯彻落实党的十九大精神和全国教育大会精神，聚焦教育系统长期以来的热点难点问题，2018年教育奋进之笔走进湖南新闻采访和教育部新闻发布会在学院举办。教育部、各省教育厅、全国职业院校同行和新闻媒体对学院军民融合、产教融合，校企合作、协同创新的鲜明特色给予了充分肯定和高度评价。

无人机应用技术专业的学生们通过无人机模拟操控综合实训系统，模拟演练操控无人机飞行灭火任务。通过多屏幕多角度观察操控中出现的问题，分析原因总结经验，提高无人机操控技术水平（见图4）。

无人机应用技术专业的学生们在王怀超老师指导下，正在对“植保无人机”进行组装和调试。学生们通过在组装环节的研究和摸索来了解无人机结构、掌握无人机组装技术，目的是为今后对接企业时，能够独立、熟练完成无人机的组装（见图5）。



图4 无人机模拟操作综合实训 图5 学生进行无人机的组装和调试

航空发动机维修技术专业的学生正在对二级涡轮导向管进行拆解和装配、飞行器维修技术专业的学生们对机轮刹车盘进行拆解与安装。（见图6）。



图6 拆装实训

### 案例5：助力精准扶贫“一带一路”初显成效

2019年，学院为服务国家精准扶贫、乡村振兴战略，积极履行社会责任，联合贵州省石阡、紫云、普定、关岭和镇宁5县人民政府、中航贵州飞机有限责任公司及贵飞工业联合体相关企业签订《教育扶贫战略合作协议》（见图7），走出了一条“政行企校、四方联动，产教联合、精准扶贫”的新路子。在理事单位中航技公司的统筹组织下，学院与航空工业长飞公司共同为巴基斯坦、缅甸等国家开展航空维修

专项技能培训，与航空工业洪都飞机公司共同承担缅甸航空装配制造人员专业技能培训，为“一带一路”作出积极贡献(见图8)。



图7 签订《教育扶贫战略合作协议》现场



图8 缅甸机务人员基本技能培训开班典礼

### 案例6: 坚持军地共建共享, 服务军民融合发展战略

学院始终坚持“立足军队、面向地方、军民融合”的办学理念,

积极探索军民融合发展新路径。一是构建军民融合的专业体系，开办的 22 个专业全部对接航空产业链，其中有飞行器维修、飞机电子设备维修、飞行器制造等 10 个专业培养定向士官。二是人才培养军地各半，学院在校定向士官生 4481 名，累计为部队输送 5075 名专业技术士官，形成了军地各半的人才培养格局。三是军地联合开展科技攻关，与空军装备研究院、5712 工厂等联合开展航空智能化修理、复合材料结构修理和涂层修理等领域科技攻关(见图 9)，完成了“军用飞机 BYD-3 航空有机玻璃胶接工艺研究”等合作项目 51 项，研制新产品 37 个。四是培训军队企业员工，与空军航空修理系统工厂共同完成了 3288 名新进从业人员准入资格培训与考核认证工作(见图 10)，与 5718 工厂、3606 工厂等企业合作完成直升机修理、导弹维修、数控、发动机维修等培训班、技能竞赛 170 期，培训 17 万余人天。五是共建国防教育基地，斥资 6000 万元，建设集“爱国主义教育、国防教育、航空科普教育”于一体的湖南航空馆，为湖南省提供军民融合社会服务平台。



图 9 激光器工程化与清洗应用中的关键技术课题试验场景



图 10 5721 工厂从业人员准入资格考试现场

### 案例 7： 培育高素质航空人， 占领就业主阵地

学院对接行业办学、校企合作育人，目前学院已与 150 余家企业建立了稳定的就业合作关系，已成为中国航空产业链技术技能人才的重要培养基地。学院一直是军队定向培养直招士官输送人数最多的院校，空军航空修理企业等 30 余家军队装备企业，中国商飞，南方航空工业集团公司、成都飞机公司、沈阳飞机公司、哈尔滨飞机公司、昌河飞机公司等 30 多家中航工业及中航发企业，厦门航空公司、四川航空公司、深圳航空公司、海航集团等 30 余家民航企业，芜湖钻石飞机、山河科技等 10 余家通航企业把学院作为技术技能人才重要输送基地。（见图 11）



四川航空“机务维修、空中乘务”订单班开班仪式



学院与中国商飞上飞公司签订校企合作协议



5718 工厂现代学徒制订单班开班合影



5720 工厂现代学徒制订单班合影

图 11 人才联合培养