

**长沙航空职业技术学院**  
**飞行器维修技术专业群质量年度报告（2023）**

二〇二二年十二月

# 目 录

1.学生发展.....	1
1.1 育人成效.....	1
1.1.1 基本素养.....	1
1.1.2 实践能力.....	3
1.1.3 身心素质.....	5
1.1.4 学生服务.....	8
1.2 就业质量.....	9
1.2.1 就业率.....	9
1.2.2 专业对口就业率.....	10
1.2.3 就业满意度.....	10
1.2.4 就业帮扶.....	13
1.3 成长成才.....	14
1.3.1 毕业生三年后月收入.....	14
1.3.2 职位晋升.....	15
1.3.3 职业稳定性.....	15
1.3.4 毕业生典型.....	16
1.4 创新创业.....	17
1.4.1 创新能力.....	17
1.4.2 创新创业教育.....	19
2.教育教学.....	21
2.1 立德树人.....	21
2.1.1 思想政治教育.....	21
2.1.2 “三全”育人.....	21
2.1.3 劳动教育.....	22
2.1.4 工匠精神培育与传承.....	23
2.2 专业群建设.....	24
2.2.1 持续推进专业群建设.....	24
2.2.2 校企共建实践教学基地.....	24
2.2.3 校企共建精品课程.....	25
2.2.4 课程思政建设.....	25
2.3 校企双元育人.....	26
2.3.1 全面推行中国特色现代学徒制.....	26
2.3.2 多样化订单培养.....	26
2.3.3 集团化办学.....	28
2.3.4 产教融合.....	28
2.4 1+X 证书制度试点.....	29

2.4.1 持续推进“1+X”证书制度教学改革 .....	29
2.4.2 “1+X”证书制度试点专业不断完善 .....	30
2.5 院校治理 .....	30
2.5.1 加强党的领导 .....	30
2.5.2 提升治理能力 .....	31
2.5.3 关键领域改革 .....	32
2.6 师资队伍 .....	32
2.6.1 师资队伍建设 .....	32
2.6.2 “双师型”教师培养培训 .....	33
2.6.3 名师大师队伍建设 .....	33
2.6.4 教学创新团队建设 .....	34
2.6.5 教师信息化能力提升 .....	34
2.7 教材教法改革 .....	35
2.7.1 标准建设 .....	35
2.7.2 模块化教学 .....	35
2.7.3 信息技术应用 .....	36
2.7.4 教材改革 .....	36
<b>3.政策保障</b> .....	<b>37</b>
3.1 专项引导 .....	37
3.1.1 实施职教重点项目 .....	37
3.1.2 推动学院高质量发展 .....	37
3.1.3 建设高水平专业群 .....	37
3.2 质量保障 .....	38
3.2.1 全面推进教学工作诊断与改进 .....	38
3.2.2 不断完善两项抽查制度 .....	38
3.2.3 进一步完善教学管理制度体系 .....	39
<b>4.国际合作</b> .....	<b>39</b>
4.1 推进境外办学 .....	39
4.1.1 中外合作办学不停步 .....	39
4.1.2 职教标准输出 .....	40
4.2 服务“一带一路”倡议 .....	41
4.2.1 援外培训 .....	41
4.2.2 技术服务 .....	41
4.2.3 文化交流 .....	42
<b>5.服务贡献</b> .....	<b>42</b>
5.1 开展高质量职业培训 .....	42
5.1.1 培训条件与资质建设 .....	42

5.1.2 多举措扩大培训规模 .....	42
5.1.3 开展航空科普教育 .....	43
5.2 服务国家战略.....	43
5.2.1 服务乡村振兴 .....	43
5.2.2 服务《中国制造 2025》 .....	44
5.2.3 服务军民融合 .....	44
5.3 服务区域发展.....	45
5.3.1 服务湖南“三高四新”战略 .....	45
5.3.2 服务新兴优势产业链 .....	46
5.3.3 服务行业企业 .....	47
5.3.4 服务社区 .....	48
5.3.5 带动职业院校发展 .....	48
5.4 开展技术研发.....	49
5.4.1 共建技术创新平台 .....	49
5.4.2 合作开展技术攻关 .....	49
5.4.3 推进自然科学基金项目研究 .....	50
5.5 服务抗击疫情.....	50
5.5.1 多举措抓实疫情防控工作 .....	50
<b>6.面临挑战.....</b>	<b>53</b>
6.1 发展新机遇.....	53
6.2 存在的问题.....	53
6.3 应对的举措.....	53

# 1.学生发展

## 1.1 育人成效

### 1.1.1 基本素养

以立德树人为根本，加强思想政治素质教育。坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，学习宣传贯彻十九届六中全会精神和党的二十大精神；坚持“五育并举，德育为先”，坚持“党建带团建促班建”，开展形式多样的主题教育活动，为青年大学生“精神补钙”。结合《马克思主义基本原理概论》《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》《中国近现代史纲要》《思想道德修养与法律基础》四门必修课教学内容，发挥了高校思政课立德树人根本作用；开展了“喜迎二十大 永远跟党走 奋进新征程”系列主题教育活动，利用学院官网、长航易班、抖音等新媒体树立正确、积极、健康的舆论导向，弘扬主旋律，传播正能量，引导大学生将“三敬”职业精神、“零无”职业素养和“四有”航院人理念融入学生日常思想政治教育中，帮助学生“扣好人生第一粒扣子”，迈好人生的第一个台阶。

以道德模范为榜样，着力道德品质教育。依托各类思政教育载体，积极开展社会主义核心价值观教育。开展“学习二十大金句我来读”、“向感动中国人物-航空报国英雄罗阳学习”、“学习湖南省高校优秀大学生党员桑云逸优秀事迹”等系列活动，充分发挥校园文化、学生社团、心理健康疏导、

社会实践等对学生道德品质提升的积极作用，提高学生思想觉悟，培养学生道德品质，使社会主义核心价值观入脑化行。

表 1. 2022 年机电学院思想政治与道德修养学习活动一览表

序号	活动名称	时间	组织单位
1	“青春心向党，公益新征程”学雷锋主题日活动	2022. 03. 07	机电学院学生党支部、学生会、团总支
2	深入社区开展学雷锋志愿服务活动	2022. 03. 14	机电学院学生党支部、学生会、团总支
3	健康校园清洗饮水机公益活动	2022. 03. 28	机电学院团总支
4	“一起抗‘疫’，乐在‘棋’中”竞技活动	2022. 04. 28	机电学院党总支
5	观看五四励志大课《青春之歌》	2022. 05. 06	机电学院党总支
6	“情系母亲 感恩有您”主题活动	2022. 05. 10	机电学院团总支
7	“筑牢安全防线 共建和谐校园”主题教育	2022. 05. 11	机电学院学生会、团总支
8	“筑爱助残 共享美好”全国助残日活动	2022. 05. 17	机电学院学生会、团总支
9	“诚信故事，邀卿共论”主题教育	2022. 05. 25	机电学院团总支
10	开展爱国主义教育“开学第一课”	2020. 08. 30	机电学院党总支
11	“喜迎二十大 阅读颂辉煌”主题活动	2022. 09. 30	机电学院学生党支部
12	学习二十大 金句我来读	2022. 10. 22	机电学院学生党支部
13	“绘初心·颂党恩”主题教育活动	2022. 11. 14	机电学院党总支
14	“与爱同心，与艾同行”主题教育活动	2022. 11. 18	机电学院学生会、团总支



图 1. 开展“新征程 面对面-虎年话团学”主题活动

以技能训练为载体，加强工匠精神培育。组建了 21 级机电“工匠实验班”，以高技能人才培养为目标，以工匠精神培育为核心，以技能竞赛为抓手，以专业技术技能培养为重点，创新培养模式，单独制定了人才培养方案，灵活教学方式，个性化培养，打牢专业基础，提升专业水平，为培养未来大国工匠打下坚实的基础。举办了校园技能运动会，开设多个赛项，涉及全院所有专业，所有赛项对接企业职业岗位能力，营造“崇尚技能，学习技能”的良好氛围，锤炼了学生“三敬零无”的职业素养和“爱岗敬业、严谨专注、精益求精”的工匠精神。

### 1.1.2 实践能力

积极推进技能竞赛团队建设。机电学院高度重视实践教

学，多方位搭建实践教学平台，把学生专业技能、职业素养、创新创业能力培养与竞赛要求结合起来，构建了基本技能、综合技能、技术应用等技能训练体系，大力提升学生技能水平。2022年，机电学院共组建了中国技能大赛（飞机维修赛项）、无损检测技能比赛与“互联网+”大学生创新创业大赛等11个竞赛团队。

表 2. 2022 年竞赛团队组建情况一览表

序号	竞赛项目名称(全称)	学生名单	竞赛团队负责人
1	2022 年全国职业院校技能大赛（飞机发动机拆装调试与维修赛项）	温茜远、刘冀琛、张艺	刘文刚、丁哲民
2	2022 一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛飞机维修赛项	崔皓、郝喜民	丁哲民、李昭飞、马骞
3	扶摇砺鹰-2022 年 L 军第二届定向培养军士技能竞赛	邓东超等 55 人	李昭飞、刘和平、邓中付
4	智能战鹰 2022L 军第二届无人机专业定向培养军士技能竞赛	单小龙等 15 人	谢志明、王怀超、李卫华
5	K 军定向培养军士技能竞赛	吕博文等 12 人	段新华、夏元潮
6	2022 年湖南省无损检测人员超声波检测职业技能竞赛	黄阳兵、向秉武	喻星星
7	第一届“智联友道杯”全国航空职业院校飞机维修技能大赛	李好全、李煌凡、李乐、曾兆恒、连浩杰、张佳硕	朱路红、周密乐、王江、赵卓
8	2022 年湖南黄炎培职业教育奖创业规划大赛	刘嘉仪、彭宇豪、郭霞、蒋杰、葛德培	高昆、徐进军
9	“建行杯”第八届湖南省“互联网+”大学生创新创业大赛	蔡吉旺、李程、李玲珑、黄赫、刘建锋，严恒康	张锐、都昌兵、周建波
10	“建行杯”第八届湖南省“互联网+”大学生创新创业大赛	刘嘉仪、周洪泽、彭宇豪、郭霞、蒋杰、李泽滨、邱绍威、田瑶、李海涛、葛德培	高昆、任延岫、徐进军
11	第九届“创青春”湖南省青年创新创业大赛	陈磊	张锐



积极组织管理好学生下厂实习。机电学院高度重视 2023 届毕业生下厂实习（顶岗实习）的动员、教育工作，特成立顶岗实习领导小组，在第五学期提前动员安排所有 23 届毕业生学习学院有关顶岗实习的制度、纪律以及要求；在放假前做好毕业生毕业实习思想政治教育、安全教育工作；做好未落实实习单位学生的教育工作，要求学生参加学院组织的顶岗实习或自主选择单位顶岗实习等。对已提前下厂学生，学院安排指导老师和辅导员进行一对一的实习管理、指导和监督。

**持续推进人文素质教育。**学院深化大学生人文素质教育，坚持以文化人、以美育人，实施中华优秀传统文化传承，举办了“青春心向党，公益新征程”、“诚信故事，邀卿共论”、“以青春之姿，奋进新时代”等主题活动，持续提升学生人文素质。寒、暑假期间，组织学生积极参加“青春跟党走，情系新农村”、“喜迎二十大，永远跟党走，奋进新征程”的大学生社会实践活动，引领青年大学生在社会课堂中受教育，长才干，做奉献。发动机 2005 郭子豪等 103 人获评 2022 年学院“大学生社会实践优秀个人”。

### **1.1.3 身心素质**

学院积极推进学生身心素质教育。依托体育课、田径运动会、心理健康课、心理咨询等载体，采取大学生喜闻乐见的形式，不断提升学生身心素质，扩大心理素质教育工作的

覆盖面和影响力。

学生身体素质总体良好。学院高度重视大学生的体育健康教育工作，积极组织学生开展各类体育社团活动，发动各学生做好大学生的日常锻炼活动，“校园跑”成为学生坚持的常规体育活动；积极策划“廉洁杯”篮球比赛，组织学生参加各类体育竞赛，将“阳光体育”理念落实到学生当中。校园疫情防控期间，通过“传‘五四’精神 展青春风采”主题教育、“以棋会友，以弈战疫”、“爱‘乒’才会赢”等特色活动，引导学生团结一致，共同抗疫，绽放青春，健康成长。2023年，根据学生身体形态、身体机能和身体素质等体质健康监测指标，学院积极行动，充分协调时间，做好宣传和动员工作，组织学生进行体质健康测试，在确保安全的前提下，做到应测尽测，学生体质健康测试合格率均保持90%以上。



图 2. 拔河比赛风采

学生心理素质持续向好。学院拥有 1 个学生成长辅导室，2 位拥有国家二级心理咨询师的老师兼职负责学生心理工作。2022 年，举办了“有爱，不孤单”影片展播、“心向阳光，拒绝欺凌”“与爱同心，与艾同行”主题宣传和“健康从心开始，生命因你绽放”户外趣味活动，参加了心育中心举办的“5.25”心理活动月活动，坚持将“育体育心育德”理念融合贯穿，引导学生美好行为养成，培育阳光心态。积极组织学院学生通过“易班”平台完成心理普查工作，以课堂为主渠道，将心理健康教育渗透在各学科教学中，帮助学生更好地认识、把握自己的心理更自觉地维护和增进自己的心理健康。实施学院 2 周一次汇总上报及 7 个特殊时段重点排查的“1+1+2+7”心理健康监控模式，建立大学生心理健康档案。成长辅导室全面开放，针对性进行心理疏导与帮扶，为学生进行自我心理教育提供有利场地。



图 3. “健康从心开始，生命因你绽放”户外趣味活动

### 1.1.4 学生服务

表 3. 2022 年机电学院青协活动一览表

序号	活动名称	时间	组织单位
1	“青春心向党，公益新征程” 雷锋日主题活动	2022.03.05	机电学院青协、团总支、 学生会
2	“我和春天有个约会”植树节 活动	2022.03.11	机电学院青协
3	“三月春风处处留，雷锋精神 心中留”雷锋日志愿服务活动	2022.03.12	机电学院团总支、学生会
4	“饮水思源，健康校园”清洗 饮水机公益活动。	2022.03.26	机电学院青协、团总支、 学生会
5	“人人防疫，构建安全宿舍” 宿舍消毒活动	2022.04.09	机电学院青协
6	“筑爱助残 共享美好”全国助 残日志愿服务活动	2022.05.14	机电学院青协
7	“树安全意识 筑安全防线”安 全教育	2022.05.30	机电学院团总支、学生会
8	“助力圭塘搬家”志愿服务活 动	2022.08.27	机电学院青协、团总支、 学生会
9	“助力新生开学”志愿服务活 动	2022.09.10- 09.11	机电学院青协、团总支、 学生会
10	“喜迎二十大，阅读颂辉煌” 主题阅读活动	2022.09.29	机电学院团总支、学生会
11	“社团招新活动”	2022.10.06	学院团委
12	“心愿之卡，超越极限”活动	2022.10.28	机电学院团总支、学生会
13	“为运动健儿保驾护航”校运 会志愿服务活动	2022.11.04- 11.05	机电学院青协
14	“与爱同心，与艾同行”防艾 主题教育活动	2022.11.24	机电学院团总支、学生会
15	“万众一心，“罩”亮未来”口 罩DIY活动	2022.11.29	机电学院团总支、学生会

学生对学校各项工作的满意度逐年攀升。学院本着以学生为本的理念，强化学生工作的服务职能，创新工作模式、丰富工作内容，更好地为师生服务。学生对学院教书育人满意度、课程教学满意度、管理和服务工作满意度逐年攀升，其

中学生对思想政治课教学满意，其次是各年级对教书育人满意度较高，对学院管理与服务工作的满意度也相对较高。

**志愿服务活动丰富多彩，社团成绩亮眼。**青年志愿者们以服务社会、友爱奉献为宗旨，秉承乐人即是乐己的理念，传承与发扬“爱心奉献、回报社会”的良好品德，积极投身志愿服务工作中去。2022年，学院青年志愿者协会组建青年抗疫先锋队，积极参与学院信息摸排、核酸检测、秩序维护、政策宣讲和关怀疏导等志愿服务；深入周边社区开展“我为群众办实事”、“筑爱助残 共享美好”等一系列志愿服务活动10余次，累计参加学生300人余次；在全国第六届大学生环保知识竞赛中荣获“优秀协办单位”奖，贺超豪等10位同学分获“优秀组织者”、“优秀志愿者”称号；青协获赠社区授予的“优秀志愿者团队”荣誉奖牌，指导老师和协会负责人获评“优秀指导老师”和“优秀志愿者”称号，用实际行动树立了机电学院青年志愿者服务的品牌。

## **1.2 就业质量**

### **1.2.1 就业率**

**学生就业率持续攀升。**2022届，机电学院毕业生共计549名，最终就业率为98.17%，比2021届毕业生就业率高出0.15%。专业对口率超过85%；实现了毕业生就业服务“零投诉”、就业安全“零事故”、就业成本“零费用”的工作目标。

表4. 机电学院2022届毕业生就业情况

专业	总人数	就业人数	就业率
复合材料工程技术	80	80	100%
理化测试与质检技术	81	81	100%
飞行器维修技术	183	180	98.36%
航空发动机维修技术	91	90	98.90%
无人机应用技术	56	53	94.64%
通用航空器维修	58	55	94.82%
合计	549	539	98.17%

## 1.2.2 专业对口就业率

表 5. 机电学院 2022 届毕业生对口就业情况

专业	总人数	对口就业人数	对口就业率
复合材料工程技术	80	75	93.75%
理化测试与质检技术	81	76	93.83%
飞行器维修技术	183	165	90.16%
航空发动机维修技术	91	83	92.30%
无人机应用技术	56	47	83.92%
通用航空器维修	58	51	87.93%
合计	549	497	90.53%

## 1.2.3 就业满意度

### 1. 毕业要求需求水平和能力水平

如下图所示，在需求水平<sup>1</sup>方面，用人单位评价的 10 项毕业要求需求度均值为 4.84 分，能力水平均值为 4.71 分。职业道德与规范毕业要求需求水平（4.97 分）较高，其能力水平<sup>2</sup>为 4.94 分，均高于平均水平；项目管理这项毕业要求

<sup>1</sup> 用人单位评价需求度：由用人单位对各项毕业要求在工作岗位上的需求程度进行评价，等级按照“非常低（1分）、低（2分）、一般（3分）、高（4分）、非常高（5分）”进行打分。

<sup>2</sup> 用人单位评价能力水平：由用人单位对本专业毕业生达到的能力水平进行评价，等级按照“非常低（1分）、低（2分）、一般（3分）、高（4分）、非常高（5分）”进行打分。



需求水平（4.76 分）较低，其能力水平为 4.59 分，均低于平均水平。

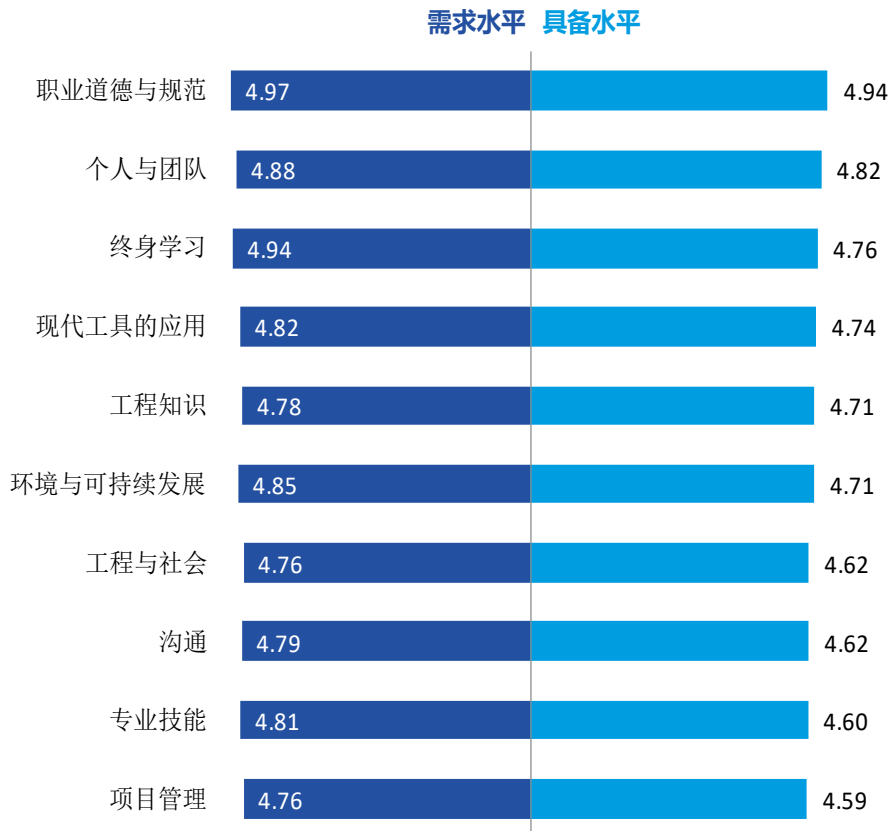


图 4. 毕业要求需求水平和具备水平（用人单位评价）

## 2. 毕业要求达成度

毕业要求达成度（用人单位评价<sup>2</sup>）：指用人单位评价本专业毕业生在各项毕业要求上的达成情况，如下图所示，用人单位对本专业毕业生在 10 项毕业要求方面的达成度评价平均值为 96.8%。其中，职业规范与道德（98.8%）、个人与团队（98.2%）、工程知识（98.1%）毕业要求达成度较高；沟通（95.2%）毕业要求达成度在用人单位评价中相对较低。

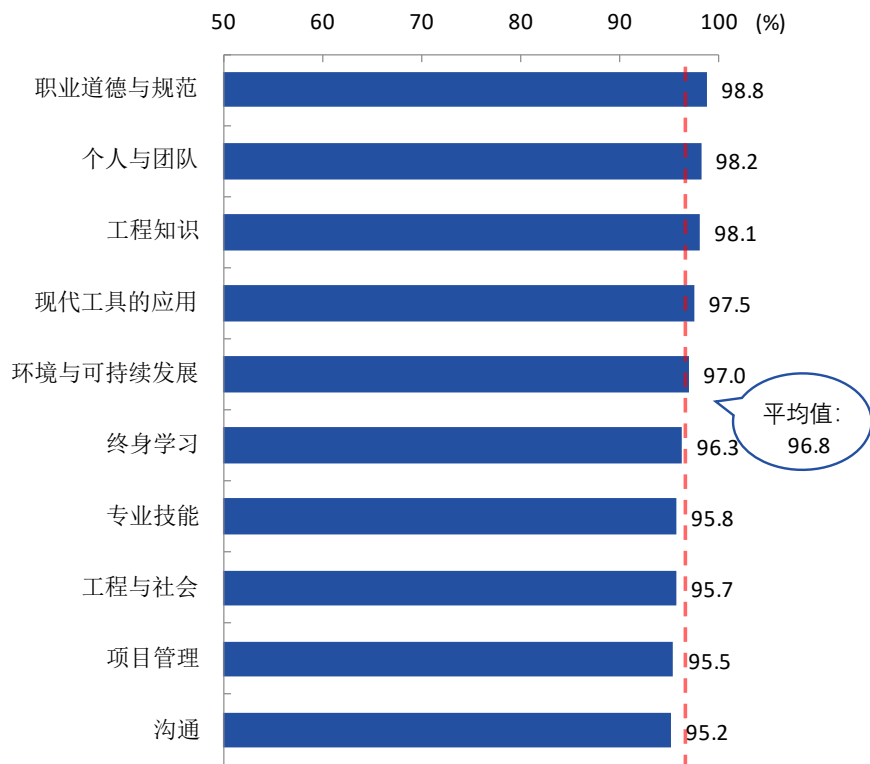


图 5. 毕业要求达成度的用人单位评价 (条形图)

如下图所示，假设本专业自定的达成度标准为 0.70 (70%)，通过调研得到的用人单位评价所有毕业要求的达成度均超过 95%。用人单位评价的毕业要求达成度高于专业自定标准，用人单位评价本专业在各项毕业要求上可以满足当前社会与相关行业的需求。

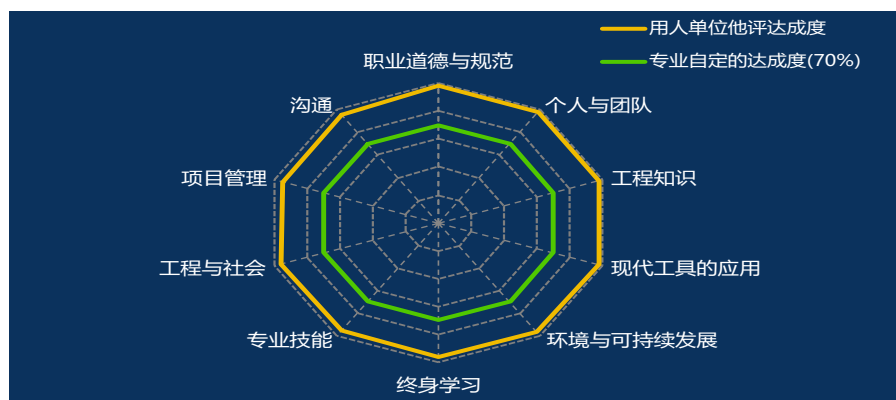


图 6. 毕业要求达成度的用人单位评价 (雷达图)



如下图所示，从本专业用人单位对 10 项毕业要求的需求水平与达成度评价综合来看，终身学习（4.94/96.3%）毕业要求需求水平相对较高，但达成度相对较低，表明从用人单位评价的角度来看，这些毕业要求相关的能力在工作岗位中比较重要，且需要得到进一步提升。

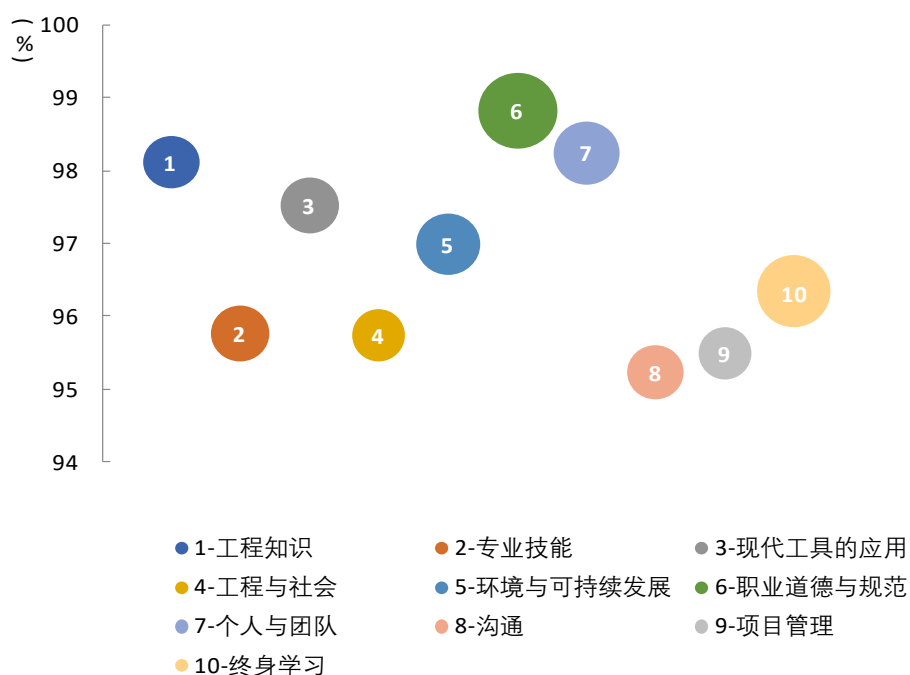


图 7. 毕业要求需求水平与达成度的用人单位评价（气泡图）

### 1.2.4 就业帮扶

#### 1. 建立“一生一策”表格，准确摸排毕业生就业意向

针对我院 2022 届毕业生，对未就业的毕业生再次进行就业意向摸排并制作了“一生一策”工作表格，针对特殊时期，就业困难的毕业生采取点对点的就业帮扶，帮助毕业生精准就业。

#### 2. 做好毕业生网络求职指导和服务

针对学院就业指导中心发布的网络招聘信息，第一时间通过班级微信群、QQ群等，将重要招聘信息及时宣传到每一位毕业生。建立毕业生家长群，将招聘信息或相关就业指导线上培训课程同时转发到家长群中，对于部分慢就业的学生，邀请家长共同参与毕业生的就业招聘工作，与家长共同关注毕业生的就业招聘的动态。要求毕业生积极参与网络招聘活动，遇到与本专业相关的或自己感兴趣的就业信息要为自己多争取一次就业机会，同时也可以提高自己的求职技能。

### 3. 做好毕业生求职心理疏导工作

疫情影响下，虽然企业逐渐复工复产，但就业形势依然异常严峻。为此，机电学院充分调动辅导员的积极性，关注每名毕业生的就业心理变化，对于存在的就业心理问题及时疏导化解。特别是求职过程中多次失败的毕业生要更加关心关爱，及时了解学生就业意向，有针对性的提供相应就业岗位。

## 1.3 成长成才

### 1.3.1 毕业生三年后月收入

学生毕业三年后月收入翻番。机电学院2015-2017届毕业生毕业三年后月收入均有显著增长，2017届毕业生毕业三年后月收入为7200元，与毕业当年相比增加3700元，增幅为105.7%。

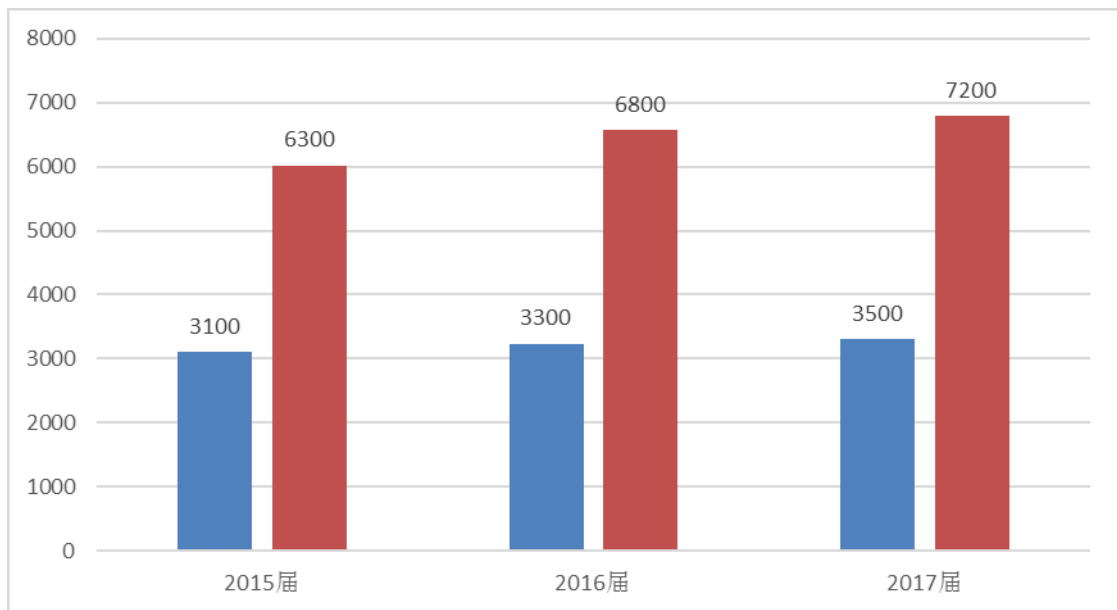


图 8. 学院 2015-2017 届毕业生毕业当年月收入与毕业三年后月收入比较

### 1.3.2 职位晋升

毕业生三年内职位晋升比例 100%。机电学院近三届毕业生就业主要集中在部队及航空修理企业、中航工业、民航系统、湖南省经济发展重点产业、交通运输业等领域。2017 届毕业生工作三年后，成长为所在企业技术骨干的比例达到 60.6%，在“军行企”崭露头角，逐渐成长为航空工匠新生代。2015-2017 届毕业生毕业三年内 1 次职位晋升率为 100%，职位晋升情况如下：

表 6. 学院 2015-2017 届毕业生毕业三年内职位晋升情况

指 标	2015 届	2016 届	2017 届
工作职责增大	100%	100%	100%
从生产岗位晋升到管理岗位	12.5%	10.5%	11.9%
技术职务职称晋升	26%	31%	39%

### 1.3.3 职业稳定性

毕业生工作稳定性持续向好。2014-2017 届毕业生三年

内平均雇主数分别为 1.18 个、1.15 个、1.12 个、1.09 个，低于湖南同类高职院校毕业生三年内平均雇主数，稳定性持续向好。

#### 1.3.4 毕业生典型

桑云逸，男，汉族，2000 年 1 月出生，中共党员，长沙航空职业技术学院航空发动机维修技术专业 2019 级学生，担任机电学院团总支副书记、长沙航空职业技术学院学“习”社社长、班级班长等职务。

所获主要荣誉：2022 年荣登《人民日报》2021-2022 学年度国家奖学金 100 名本专科生名录。2022 年 7 月《解放军报》《心存梦想，雏鹰展翅高飞》专题报道。

2022 年度湖南省普通高校优秀大学生党员。2022 学年被评为湖南省优秀毕业生。2021 年中国职业技术教育学会德育工作委员会推荐职业院校优秀在校生活活动中入选推介名单。2019-2020 学年度学院十佳大学生。2019-2020 学年度“优秀大学生标兵”。2020-2021 学年度“优秀大学生标兵”。

2022 年度“楚怡杯”湖南省职业院校技能竞赛高职高专组飞机发动机拆装调试与维修赛项一等奖。2021 年获得第七届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛银奖。2021 年“建行杯”湖南省第七届“互联网+”大学生创新创业大赛职教赛道创意组一等奖。2020 年全国大学生英语竞赛(NECCS)一等奖。2021 年湖南黄炎培职业教育奖创业规划大赛主体赛

三等奖。2019 获得湖南省第三届大学生网络安全技能竞赛高职组三等奖。

2019-2020 学年度国家奖学金。2020-2021 学年度国家奖学金。



图 9. 优秀毕业生桑云逸

## 1.4 创新创业

### 1.4.1 创新能力

机电学院高度重视学生创新创业能力培养，构建了一体化的师生创新创业激励体系。设立学生创新创业竞赛奖学金制度，并大力提升专业教师创新创业能力的培训与激励政策，将专业老师培育双创竞赛成绩纳入到年底考核，与评奖评优相结合。

从 2017 年开始，到近几年，机电学院创业团队的快速增长，相比起最开始 20 来支，到目前的已超过 150 支，增长近

7倍。尤其是机电学院在2021年一整年已有创业团队数量超过了200余支，创业团队的数量和质量都较往年有了质的飞跃；指导老师团队也正在朝着更加专业化、专家化的方向在转变。

随着孵化基地与创新创业工作站的持续稳定运行，依托湖南省省级众创空间，为师生创新创业项目进行贴身服务，在创新创业孵化基地中的项目享受国家和湖南省创新创业政策及资金支持。机电学院创新创业工作站成功立项《湖南省大学生创新平台与人才计划-无人机创新创业工作站》。

《“端+云”高强度螺栓智能监测系统》、《森屿映像摄影工作室》、《凌空无人机有限公司》、《微力把脉——先进空天发动机微力检测技术》四个项目入驻学院孵化基地。《森屿映像摄影工作室》项目运行情况良好，不仅培养出一些摄影专业方面的技能爱好者，也在学院承接班级的毕业照、最美证件照、空乘服务专业形象照及个人写真等业务；无人机教研室唐毅博士指导的《凌空无人机有限公司》项目，利用课余时间带领无人机工作站的同学们积极的进行无人机组装及飞行训练；《微力把脉——先进空天发动机微力检测技术》在2022年第九届“创青春”湖南省青年创新创业大赛中获科技创新专项(创新组)二等奖、第十届“挑战杯”湖南省大学生创业计划竞赛获省赛二等奖、“建行杯”第八届湖南省“互联网+”大学生创新创业大赛获职教赛道(创意组)三等奖。

表 7. 机电学院 2022 年双创竞赛市级以上获奖情况一览表

赛项	项目名称	获奖情况	指导老师
第八届中国“互联网+”大学生创新创业大赛（国家级一类）	航空工具 RFID 智能管理系统产品	职教赛道（创业组）铜奖	高昆、任延岫、徐进军、湛阳、李元元
第十届“挑战杯”湖南省大学生创业计划竞赛（省级一类）	微力把脉——先进空天发动机微力检测技术	省赛二等奖	张锐、都昌兵、周建波、吴月红
“建行杯”第八届湖南省“互联网+”大学生创新创业大赛（省级一类）	航空工具 RFID 智能管理系统产品	职教赛道（创业组）一等奖	高昆、任延岫、徐进军、湛阳、李元元
	微力把脉——先进空天发动机微力检测技术	职教赛道（创意组）三等奖	张锐、都昌兵、周建波、文成
	未来城市飞行器总体构型方案	产业命题赛道三等奖	周建波、李焯晨、张锐、沈宇峰、丁梦姣、秦硕
第九届“创青春”湖南省青年创新创业大赛（省级一类）	微力把脉——先进空天发动机微力检测技术	科技创新专项（创新组）二等奖	张锐、都昌兵、文成
	“翼”览无余——基于无人机航拍的汛期河湖全景 VI 监测预警系统	数字经济专项（创新组）二等奖	王怀超、李经山、易江义、王琪
2022 年湖南黄炎培职业教育奖创业规划大赛（省级一类）	航空工具 RFID 智能管理系统产品	主体赛二等奖	高昆 徐进军

### 1.4.2 创新创业教育

创新创业教育与专业相结合。近年来，机电学院创新创业教育依托航空机电设备维修专业群建设，更加注重创新创业教育与专业教育相结合，尤其是与专业相关的创新观念的培育。着重建设大学生创新创业孵化基地、专业群创新创业工作站和创新创业竞赛三个创新创业工作平台，并积极发挥其重要作用。全力调动专业教师的积极性，鼓励在校学生进行小发明小创造，为大学生科技创新、教师科技成果转化、创新创业实践实训等搭建起互通立交桥，参与教师与学生比例日益增加。

## 1. 开展创新创业教育培训

为进一步提高学院创新创业工作成效，提升教师创新创业指导水平，激发学生创新创业热情，提高我院大学生创新创业能力，认真组织参加学院内外的各类双创培训。参加“高校教师精准就业指导能力提升特训课程”培训班一次；参加长沙航院组织的创新创业教育指导线上培训讲座两场；组织老师和学生参加2022年互联网+创新创业大赛线上专题培训共8次。

## 2. 开展创新创业比赛活动

机电学院组织开展专业学院2022年大学生创新创业设计大赛一次。举办“小市场，大发现”跳蚤市场活动，活跃了校园文化氛围，循环利用了物资，提升了同学们勤俭节约意识，展示了学生多彩的创意才能，凸显积极环保的市场文化内涵。在2022年“建行杯”第八届湖南省“互联网+”大学生创新创业大赛中，机电学院组织上传300个参赛项目，全院在校生共同参与双创大赛。积极组建学生团队，在2022年开学初，组织开展创新创业演讲比赛，通过比赛选拔双创比赛中项目路演展示的“好口才，为今年机电学院遴选出多名演讲的好苗子。



## 2. 教育教学

### 2.1 立德树人

#### 2.1.1 思想政治教育

落实新时代思政教育。学院以二十大精神和习近平总书记在全国高校思想政治工作会议上的讲话精神为引导，以立德树人为根本，牢牢把握大学生思想政治教育的主战地和主方略，开展丰富教育内涵、创新教育方式。学院组织收听收看党的二十大开幕式盛况，学习党的二十大报告和习近平总书记在庆祝中国共产主义青年团成立100周年大会上的重要讲话；举行了“同心战‘疫’”、“学习张桂梅同志先进事迹”主题活动，开展“喜迎二十大 永远跟党走”党日活动；邀请我院党委委员副院长彭连刚为学管线师生主讲“如何做好新时期的团学工作”，辅导员和学生干部聆听过后深受鼓舞，对新形势下的思想政治工作有了更加深刻的理解和正确的认识，进一步增强了信心力量，强化了责任意识。

#### 2.1.2 “三全”育人

多维度推进三全育人。学院深入贯彻全国教育大会精神，从顶层设计并构建实施“多课堂”联动，全面推进“全员育人、全程育人、全方位育人”工作。打造“**课堂教学**”第一课堂，实施课程思政，所有教师强化课程思政理念，落实全课程育人。构建“**校园文化**”第二课堂，融合湖湘文化、军队文化以及航空文化，打造“三敬零无”、“四有航院人”、“四

个始终”等航空特色的校园文化，实施文化育人。创新“**管理育人**”第三课堂，内化管理服务人员是“不上讲台的教师”理念，进一步明确管理岗位育人职责和要求；建立并实施“学业导师”制度，加强对教师政治表现和思想品德的管理考核，依托工作岗位职责进一步挖掘育人元素，为学生成长搭建平台，促进管理育人。搭建“**网络空间**”第四课堂，紧密依托校园网、官方微信、二级学院官网等各类网络思政平台，搭建线上线下立体思政育人体系，进一步加强我院网上正面宣传，培育积极健康、向上向善的网络文化，为广大师生努力营造一个风清气正的网络空间，强化网络育人。加强学院各党支部、团支部等“**基层组织建设**”第五课堂，明确党支部、团支部工作内涵，进一步发挥基层党委和党支部的作用，系统谋划了本单位团支部整体工作思路和内容体系，狠抓工作落实，提升了支部活力，做到基础工作不缺失、重点任务有呈现、特色工作有亮点，充分发挥各组织的战斗堡垒作用。开设“**心理健康服务**”第六课堂，开展“朋辈心理”、“5.25心理健康教育月”、“情绪管理”等心理健康服务活动，实施心理育人。

### 2.1.3 劳动教育

我院构建了“三课并行”劳动教育体系，牢固树立‘大劳动教育’理念，把劳动精神、工匠精神、劳模精神等劳动教育元素与知识技能传授有机融合，推动劳动育人深入开展。

一是坚守课堂主阵地，将劳动教育纳入职业学校人才培养方案，切实发挥课堂主渠道作用，从自身专业特色和专业学科优势出发，紧密结合专业需求和专业教学，统筹设置课堂教学与劳动实践，开展好劳动教育相关课程教学，使学生通过文化课、专业课、实训课以及劳动实践的课程学习，在脑海里形成劳动精神、劳模精神的初步意识。

二是通过学习大国工匠孙红梅大师、航空报国英雄罗阳等劳动模范的优秀事迹，在学生中弘扬劳动精神，教育引导 学生崇尚劳动、尊重劳动，懂得劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的道理。

三是积极构建学校、家庭、社会劳动教育共同体，让劳动实践活动走出校门、走向社会，向社会奉献爱心。让学生将劳动和志愿服务相结合，拓宽劳动舞台，增强学生的劳动体验感、收获感、成就感。

#### **2.1.4 工匠精神培育与传承**

**多举措培育工匠精神。**学院通过举办“学生技能运动会”、实施“沉浸式”体验专业教学等多种举措培育学生工匠精神。贯彻落实基于 6S 管理的高职实践教学星级评价标准与体系，实现了教学过程与生产过程相结合，职业素养养成与技能训练相融合、协调发展。通过“孙红梅”、“舒毅”等大师工作室，开设有关工匠精神教育和传承的课程，学生积极践行工匠精神，努力使自己成为工匠型人才。学生“工匠”精神培

养主要从工匠认识、态度、行为、技能、担当和理想六个方面的内容展开，理清培养思路、明确培养目标、革新培养内容、改进培养手段、健全培养途径，培养了学生良好的敬业精神、专注的工作态度以及精益求精的职业素质。

## **2.2 专业群建设**

### **2.2.1 持续推进专业群建设**

**专业结构优化。**航空机电设备维修学院现有飞行器维修技术、航空发动机维修技术、通用航空器维修、理化测试与质检技术、无人机应用技术、复合材料智能制造技术 6 个专业。

**专业建设成效显著。**航空机电设备维修学院是全国职业教育先进单位，全国教育系统先进集体，是全国航空工业职业教育教学指导委员会飞行器维修技术专业教学指导委员会主任委员单位。飞行器维修技术专业群为中国特色高水平高职院校建设专业群、湖南省示范性特色专业群，其中飞行器维修技术专业是中央财政支持的重点专业、全国职业教育示范专业点、湖南省示范性特色专业、湖南省精品专业，理化测试与质检技术专业为湖南省精品专业，建有飞行器维修技术专业国家职业教育专业教学资源库。飞行器维修技术专业群在学校的建设与发展中举足轻重。

### **2.2.2 校企共建实践教学基地**

近年来，充分发挥“协同创新中心”平台优势，与 35 家

理事单位广泛开展合作，企业向学院捐赠工装设备，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；校企共建校外实习基地、搭建工学结合、实践育人新平台。到目前为止，累计校企共建发动机维修实训中心等校内实践教学基地 3 个，累计校企共建湖南航天环宇通信科技股份有限公司实训基地、贝迪克凌云飞机维修工程有限公司实训基地、长沙北斗产业安全技术研究院实训基地等校外实践教学基地 3 个。

### **2.2.3 校企共建精品课程**

学院先后出台了《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》等四个相关文件。通过深化校企合作，将职业标准融入到课程标准、课程内容的设计与实施中。在课程建设过程中，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。经过近三年的建设，学院已有微知库、MOOC 等网络课程 39 门，累计建成校企共建校级精品在线开放课程 39 门，其中，校企共建省级精品在线开放课程 10 门。

### **2.2.4 课程思政建设**

制订《授课计划与教案审批管理规定(修订)》文件，明确要求必须将“课程思政与课程劳育”融入到每门专业课程的授课教案。举办了“以课程思政示范课程建设为抓手、提升三全育人内涵”、“航空发动机原理与结构课程思政教学设

计实例” 2 个主题的课程思政专题培训。

启动了机电学院课程思政案例库编制工作，遴选了“弘扬北斗精神”、“致敬航天人、奋进新征程”、“弘扬工匠精神、打造技能强国”、“小差错引发大事故、牢固树立“三个敬畏”意识”、“传承夏北浩精神、争当夏北浩传人”、“极端负责、精心维修、强化质量安全意识”和“甘为天梯扶骄子、誓为战鹰唱凯旋”等一批典型案例，编入思政案例库。

## **2.3 校企双元育人**

### **2.3.1 全面推行中国特色现代学徒制**

积极推广“3482”现代学徒制。学院 2015 年立项教育部现代学徒制试点单位以来，与空军航空修理系统从业人员资格认证中心及空军 5702、5720 工厂企业积极探索并实践基于“三元制”的“3482”现代学徒制人才培养模式。从首批飞行器维修技术专业，推广到飞机维修、发动机维修、复合材料等五个专业。分别与中国商飞上海飞机制造公司、中国航发南方工业有限公司等 5 家企业组建了“商飞复合材料”“中航发 331 发动机”等现代学徒制班，学徒制学员人数达 242 人，占在校生总数的 5.81%。“3482”现代学徒制人才培养模式试点项目已通过教育部验收，得到兄弟院校、企业和社会得高度认同与肯定。

### **2.3.2 多样化订单培养**

“推进产教深度融合” “深化校企协同育人” 是国务

院和各级政府对现代职业教育指明的发展之路。在国家和各级政府的大力支持下，职业教育得到了前所未有的蓬勃发展。然而，职业教育培养的人是否合格，则需要用人单位来评定。职业教育培养什么样的人？如何培养人？在制订人才培养方案时，只有在政府指导下学校和企业共商共定，才能确保培养目标的正确性、培养道路的有效性。“校企合作、订单培养”是实践“产教深度融合校企协同育人”的有效途径，通过“订单培养”，校企双方共同建立“素养 + 技能”的人才培养机制，为订单企业培养量身定制高素质高技能人才，精准服务地方经济社会发展，有效促进人才培养供给侧和产业需求侧精准对接。

2022年机电学院大力推动学院订单培养模式，首次与顺丰航空有限公司，中国人民解放军第五七一三工厂开展合作。



图 10. 现代学徒制培养合作协议

### 2.3.3 集团化办学

学院强化“协同创新中心”人才培养和科技开发两个工作委员会的支点作用，充分发挥空军航空修理系统教育培训中心、航空工业行指委飞行器维修技术专业教学指导委员会、民航147培训机构、民用无人机驾驶员培训机构、湖南省通用航空协会等合作平台的联动效应。与35家“协同创新中心”理事成员单位，在人才培养、员工培训、产学研基地共建、专业标准、课程体系开发、教学团队共建、科技开发与服务、产教联合精准扶贫、服务“一带一路”等8大领域开展深度合作，形成军队航空、民用航空、通用航空等航空产业与院校合作的集团办学优势和品牌。今年，“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。

### 2.3.4 产教融合

学院坚持产教融合，推进专业链与产业链深度对接，搭建产教融合、校企合作战略平台，形成“军政行企校”五方联动的治理结构。与合作企业在人才培养、课程资源建设、实训条件建设、双师培养、科技攻关、员工培训、精准扶贫等方面开展深度合作。专业群统筹发展委员会成员单位达114家；技术攻关深入合作成员单位包括湖南军航箭智能科



技术有限公司、长沙恒脉科技有限公司、湖南众翼飞机检修科技有限公司和长沙航维电子科技有限公司等 27 家企业，服务企业“走出去”合作单位有长沙 5712 飞机工业有限公司和中国航空技术进出口有限公司。与贝迪克凌云飞机维修工程有限公司、湖南航天环宇通信科技股份有限公司和长沙北斗产业安全技术研究院合作共建 3 个校外实训基地；分别与成都飞机工业（集团）有限责任公司和沈阳飞机工业（集团）有限责任公司联合申报的 2 个“就业实习基地”项目被教育部立项为第一期供需对接就业育人项目。

航空发动机智能制造与维修产教融合实训基地入选湖南省“楚怡”产教融合实训基地计划建设单位；长沙航空职业技术学院航空馆入选 2021-2025 年度第一批“全国科普教育基地”名单；湖南航空馆入选湖南省“楚怡”文化传承基地计划建设单位。

## **2.4 1+X 证书制度试点**

### **2.4.1 持续推进“1+X”证书制度改革**

自 2019 年学院成功入选 1+X 证书制度试点院校以来，持续推进“1+X”证书制度试点工作。2022 年机电学院“1+X”试点证书个数在 2021 年原有基础上新增 1 个，试点证书个数共计 4 个，覆盖学院 5 个专业。经相关部门的考核、认证，学院成为无人机驾驶、航空发动机维修试点证书、无损检测、飞机铆接装配的考核站点。2022-2023 学年学院“1+X”证书

制度试点证书计划数为 91 人，考生人数 91 人，取证人数达 83 人，取证率为 91.2%。

#### **2.4.2 “1+X” 证书制度试点专业不断完善**

2022 年学院培养参加“1+X”航空发动机维修职业技能等级证书制度培训教师 4 人，具有鲜明的航空产业特色和智能制造代表性。为响应国家职业教育改革实施方案，学院不断深化相关职业技能等级证书标准与专业教学标准的有机衔接，将考证内容融入专业人才培养方案和课程体系，不断优化课程设置和教学内容，逐步实现学生学习成果的认定、积累、转换和国家学分银行的全面衔接。

### **2.5 专业群治理**

#### **2.5.1 加强党的领导**

党总支始终坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想作为思想引领，深入贯彻落实党的十九届六中全会和二十大报告精神，按照军队要求实施党委统一的集体领导下的主管分工负责制，坚持和加强党的全面领导，落实管党治党、办学治校主体责任，切实强化“四个意识”。选优配强中层领导干部，加强优秀年轻干部培养工作，完善干部管理制度和考评体系，强化干部作风建设和师德师风建设。

加强理论学习。构建“个人+党小组+党支部”学习红矩阵，采取书记领讲、党小组分学、全员联动参与的方式，围绕专业学习、党的建设等进行经常性学习交流，严格落实“三会一课”

制度；开辟支部“二十大”学习专栏，开展党史知识竞赛等，引导党员学史明理、学史增信、学史崇德、学史力行；组建“‘史’入我心”宣讲团，深入各班级、团支部进行理论宣讲100余场，既促进青年知党爱党，又促进自我能力提升；支部以喜迎二十大为契机，结合党史学习教育，开展系列主题教育活动，在活动中检验学习教育成效。支部先后开展“红船·启航”红色电影展播、“红旗·引领”红色经典分享、“初心·追寻”红歌我会唱、“匠心·筑梦”微党课录制等形式多样、主题丰富的活动，让党史学习既接地气又深入人心。

### **2.5.2 提升治理能力**

不断加强二级学院顶层设计。依据机电学院工作实际情况，修订了《机电学院“一师三课、一课三师”规划》、《教师赴厂实践锻炼工作职责》、《实训教学课时量计算补充规定》、《实训室及教学装备管理员职责》、《机电学院实训教学任务安排的基本原则(试行)》、《授课计划与教案审批管理规定(试行)》等规章制度，编制了《航空机电设备维修学院“十四五”专业建设规划(2022-2025)》、《实训室管理员考评细则(试行)》、《机电学院教研室主任工作职责(试行)》《课程建设负责人工作职责(试行)》和《航空机电设备维修学院助理岗位工作职责(试行)》等一批新的管理制度，全方位提升各项工作的管理水平。

### 2.5.3 关键领域改革

创新人才培养模式改革，尝试行业、企业、院校人才培养标准的一体化改革。联合顺丰航空开展飞机维修现代学徒制订单班，订单班的人才培养方案，由企业和院校共同制定，既有学校学历教育内容，又有企业入职要求课程；同时，学历教育内容，又与民航维修人员执照培训的内容相融合。通过向民航主管部门申请学历教育课程与培训课程的等效认可，获得岗、课、证的官方互认许可，缩短了满足企业一线岗位需求的具有维修资质和能力人员的培养周期。通过一体化设计，考试合格学生毕业即可以获得 CCAR-66 维修人员执照，进一步丰富了“1+X”证书的内涵和范围。

## 2.6 师资队伍

### 2.6.1 师资队伍建设

现有教职员工 93 人，其中办公室管理人员 11 人，兼职大师 3 人，飞机维修工程技术中心科研人员 6 人，辅导员 5 人，专任教师 62 人，兼课教师 12 名。现有 7 个教研室，专任教师 62 人，其中飞行器维修技术教研室 17 人、航空发动机维修技术教研室 14 人、通用航空器维修教研室 9 人、理化测试与质检技术教研室 6 人、无人机应用技术教研室 8 人、复合材料智能制造技术教研室 6 人、飞行器维护技术教研室 9 人。93 名教职员工中：21 岁—30 岁 13 人，31 岁—40 岁 40 人，41 岁—50 岁 21 人，51 岁—60 岁 11 人，61 岁—70

岁 8 人（其中兼课教师 7 名）；具有本科以下学历 13 人，本科学历 44 人，硕士研究生学历 29 人，博士研究生学历 7 人；

“双师型”教师 54 人（其中具有“双师型”素质 12 人，初级双师 18 人，中级双师 24 人）；具有正高级职称 5 人，副高级职称 14 人，中级职称 60 人，中级以下职称 14 人。

### 2.6.2 “双师型”教师培养培训

积极推行“双师型”教师考核与认定工作，根据学院《“双师素质”教师专业技能考核暂行办法》《“双师型”教师认定与考核管理办法》等文件，成立“双师型”教师认定与考核工作领导小组，全面负责“双师型”教师的认定与考核工作。鼓励教师学习专业新技术新工艺新规范，提升技能操作水平，并将专业技能考核作为学院“双师型”教师认定依据，2022 年有 4 名专业教师通过中级“双师型”专业技能考核。

### 2.6.3 名师大师队伍建设

为充分发挥大师工作室在教学科研、技艺技能领域工作实效，2022 年学院对部分大师工作室成员进行调整，调整后的工作室及成员情况如下表：

表 8. 大师工作室基本情况

序号	工作室名称	工作室成员
1	孙红梅大师工作室	杨坤玉、彭彬、邱清竣、喻星星、刘文娟
2	何汉清大师工作室	周建波、朱路红、王学敏、刘清平、周密乐
3	胡海波大师工作室	黄宇生、康小波、丁哲民、贺东京、郭俊

#### **2.6.4 教学创新团队建设**

近年来，学院多措并举加强师资队伍建设。为培养创新型教学团队，学院党委高度重视，科学谋划、顶层设计，以“双师”素质培养为重点，不断推进专业（群）和课程团队建设。根据专业（群）和课程特点，组建了专业和课程建设团队，明确专业带头人和课程负责人，在相应专业中挑选专业技能强、教学水平高的中青年骨干教师，同时聘请企业专家，共同组成专业（群）建设创新团队和课程建设创新团队。经过几年的建设，现有大师名师创新团队5个、院级专业建设创新团队4个。通过教学创新团队建设，学院师资队伍结构得到了进一步优化、教师教学能力得到了进一步提升、专业（群）和课程教学资源得到了进一步丰富，学院整体科技开发服务能力得到了进一步增强，教学质量得到了进一步提升。目前学院有熊纯教授引领的飞行器维修技术专业教学团队立项首批国家级职业教育教师教学创新团队和于坤林教授引领的无人机应用技术专业省级职业教育教师教学创新团队。

#### **2.6.5 教师信息化能力提升**

学院注重教师信息素养的养成，鼓励所有教师学习相关信息技术，掌握现代信息手段，更新教育教学理念、教学模式等。近年来，学院加大了信息化建设专项投入，建设数字化教学资源库，支持教师开发教学资源。建成“数字化工卡”

实训室 9 个, 承载 18 个实训项目, 在校学生和培训学员注册 4300 余人, 形成完整的学习记录 3 万余行。目前, 学院所有教室都已改造成多媒体网络教室, 任课教师可以根据课程特点, 采用恰当信息手段, 设计教学内容、丰富教学资源、改进教学方法, 提升教学效果。智慧课堂教学课程达到 10 门。

## **2.7 教材教法改革**

### **2.7.1 标准建设**

学院按照专业与行业产业对接、课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接的要求, 不断完善专业教学标准、课程标准、专业技能抽查标准、毕业设计标准、毕业实习标准、学生毕业标准、双师考核标准等各类标准体系。目前, 已累计开发校级专业教学标准 15 个。牵头主持 1 个高职本科专业(飞行器维修工程技术)、2 个高职专科专业(飞行器维修技术、航空发动机维修技术)、1 个中职专业(无人机操控与维护)和主要参与的 2 个高职本科专业(无人机系统应用技术、航空动力装置维修技术)、2 个高职专科专业(航空复合材料成型与加工技术、无人机应用技术)的《专业简介》和专业教学标准入选职业教育国家教学标准体系。

### **2.7.2 模块化教学**

学院所有专业课程均对接实际岗位工作任务, 按照课程标准对接岗位职业标准的要求, 推动实施基于职业工作过程的模块化课程、项目式教学。进一步完善了课程标准, 加强

课程模块化教学设计，专业课程大多以现场教学为主，以技能培养为核心，实施模块化教学。目前，在机电工匠班实施模块化教学的课程有 5 门。

### **2.7.3 信息技术应用**

学院注重教师信息素养的养成，鼓励所有教师学习相关信息技术，掌握现代信息手段，更新教育教学理念、教学模式等。近年来，学院加大了信息化建设专项投入，建设数字化教学资源库，支持教师开发教学资源。建成“数字化工卡”实训室 9 个，承载 18 个实训项目，在校学生和培训学员注册 4300 余人，形成完整的学习记录 3 万余行。目前，学院所有教室都已改造成多媒体网络教室，任课教师可以根据课程特点，采用恰当信息手段，设计教学内容、丰富教学资源、改进教学方法，提升教学效果。智慧课堂教学课程达 10 门。

### **2.7.4 教材改革**

学院专门召开教材建设工作会议，依据《长沙航空职业技术学院教材建设规划(2018-2020)》。积极推进课程教学内容改革、推动教学形态转变，编著出版一批内容先进、特色鲜明的数字化立体教材。通过一年多的建设，学院教材体系得到了进一步完善、教材内容得到了进一步优化、教材形式更加丰富。目前出版教材 14 本；完成数字化教材 8 部；校企合作开发教材 22 本，新型活页式、工作手册式教材 16 套，国家规划教材 1 本。



## **3.政策保障**

### **3.1 专项引导**

#### **3.1.1 实施职教重点项目**

2019年，学院飞行器维修技术专业群入选国家“双高计划”高水平专业群建设项目。立项飞行器维修国家级专业教学资源库。理化测试与质检技术、航空发动机维修技术、无人机应用技术进行“1+X”证书试点。现代学徒制由2个专业扩展到5个专业。飞行器维修专业被认定为全国专业示范专业；飞行器维修技术“双师型”教师培养培训基地认定为优质双师培养培训基地；“湖南省飞机维修工程技术研究中心”认定为优质协同创新中心。

#### **3.1.2 推动学院高质量发展**

学院是湖南省首批卓越校、国家优质校，在持续推进高水平学校建设过程中，得到空军装备部、湖南省教育厅、工信厅等上级部门的大力支持，行业企业的鼎力帮助。全年总投入1700余万元，其中空军装备部投入1100万元，湖南省财政投入500万元，行业企业投入100万元，完成一流专业群建设、“1+X”证书试点、专业教学资源库建设、创建国家级教学创新团队等多项建设任务。

#### **3.1.3 建设高水平专业群**

2019年，学院飞行器维修技术专业群入选国家“双高计划”高水平专业群建设项目。对照“双高计划”实施方案，

认真学习研究，邀请行业企业及高等院校的专业对建设方案及任务书进行充分的论证评审，党委班子定期召开常委会专题研究“双高”建设工作。与合作企业一起组建“商飞”“武汉凌云”“深航”等现代学徒班，制定“一厂一式”的人才培养方案，完善“双元”育人机制。创新“三为育人”的定向士官培养模式，将思政教育、军事素养、专业技能融入到各教学模块。探索“1+X”证书试点，将X证书融入课程体系。依托国家专业教学资源库，构建数字化课程资源共享平台。优化课程教学设计，深入推进线下和线上相结合的混合式教学模式改革，关注学生个体学习体验，强化教学质量监控。与中航工业 5712 厂共建飞机维修工程技术研究中心，开展技术攻关项目 51 项，研发新产品 37 个。

## **3.2 质量保障**

### **3.2.1 全面推进教学工作诊断与改进**

建立专业动态调整机制，每年对人才培养方案进行修订完善，将新技术、新工艺、新标准、新材料等内容吸纳进来，完成年度专业群内专业人才质量与需求分析报告。完善专业群教学质量评价机制，聘请麦可思公司对专业群教学质量进行跟踪评价调查，开展毕业质量跟踪调查，发布专业教学质量监测年度跟踪评价报告。

### **3.2.2 不断完善两项抽查制度**

不断提升技能抽查标准的标准化建设，按照《实训项目

与技能抽查考核标准工作方案》的要求，以《飞机钣金加工》课程项目作为典型示范项目来指导技能抽查项目建设。对2022级6个专业的专业技能抽查标准和题库进行了修订。

持续细化毕业设计抽查工作，建立学生自查、指导教师复查、教研室互查、二级学院院部抽查的过程和结果检查制度。从毕业设计一开始，引入《毕业设计成果检查记录跟踪表》，明确各环节重点检查的要素，对毕设全过程进行引导性管控。

### **3.2.3 进一步完善教学管理制度体系**

不断优化课程团队建设，修订下发《机电学院“一师三课、一课三师”规划》，确保所有课程都有主建教师，所有教师都有主教课程。制定《课程建设负责人工作职责(试行)》，明确课程建设负责人的主要任务和职责，从组织层面予以赋权。修订《实训室及实训教学装备管理员工作职责(修订)》，将实训装备纳入管控范围，明确涉实训项目的实训室、实训装备管理员权责，促进实训项目开发的科学性和延续性。制定《实训教学任务安排基本原则(试行)》，明确建与教的一致性要求，促进实训项目、实训室及实训装备的持续改进。

## **4.国际合作**

### **4.1 推进境外办学**

#### **4.1.1 中外合作办学不停步**

学院新开发航空发动机维修技术中乌合作办学项目，已

完成人才培养方案编制。与中航技合作，完成赤道几内亚中大型无人机零起点培训项目，开发了 146 课时的双语线上教学资源。完成飞机机电设备维修中加（中国长沙航空职业技术学院与加拿大卡纳多学院）合作办学项目的线上人才质量评审。

#### 4.1.2 职教标准输出

依托中航技进出口有限公司海外业务开展，紧盯赞比亚等国家航空产业发展对维修人才的急切需求，为赞比亚军方贡献中国智慧，开发重型飞机机电设备维护、飞机起落架维护与修理、飞机蒙皮修复与喷漆等岗位的职业技能培训方案。学院开发并被国（境）外采用的专业教学标准 2 个，飞行器维修技术专业教学标准被加拿大卡纳多文理学院、南阿尔伯塔理工学院采用，无人机应用技术专业标准被马来西亚人力资源部采用；学院开发的飞行器维修技术专业中的《计算机应用基础》、《心理卫生与健康》、《工程力学基础》、《飞机维修专业英语》等 5 个课程标准被加拿大卡纳多文理学院、南阿尔伯塔理工学院采用。

与马来西亚 BIT 集团开展无人机教育领域合作，提供“无人机飞手培训大纲”以开展无人机飞行操作培训，开发 2 年制文凭项目——无人机应用技术专业标准和课程标准，通过 BIT 集团为马来西亚人力资源部无人机飞手培训（2 级）国家职业技能标准制订提供参考方案。

## 4.2 服务“一带一路”倡议

### 4.2.1 援外培训

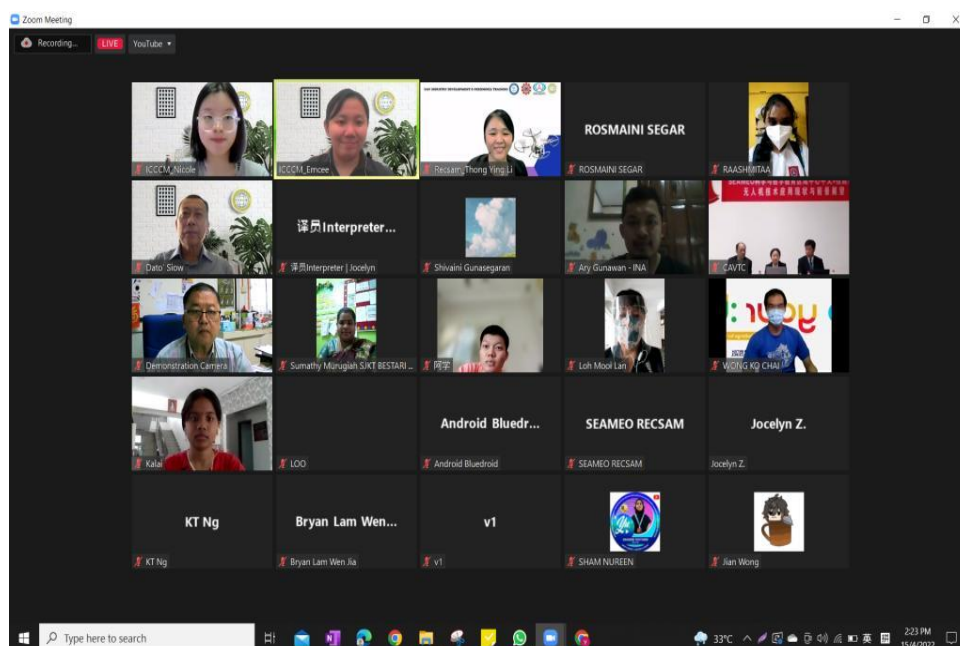


图 11. “无人机行业发展与人才培养”中文+技能线上专题培训

学院联合马来西亚国际文化交流中心（ICCCM）为巴基斯坦 Air University 40 名师生开展“无人机应用技术”线上专题培训；为东南亚教育部长组织（SEAMEO）科学与数学教育区域中心的 380 多人开展“无人机行业发展与人才培养”中文+技能线上专题培训。

2021 年 12 月 27 日，学院与中航工业长飞公司合作举办加纳 K8 飞机地勤人员培训班，培训 60 人，共 23 天。

### 4.2.2 技术服务

学院与中航工业 5712 飞机工业有限责任公司达成合作协议，共同建立巴基斯坦飞机维修培训中心。

### 4.2.3 文化交流

2022年8月，学院参加中巴职业技术教育合作发展研讨会暨中巴职业技术教育交流合作系列活动启动仪式。

## 5.服务贡献

### 5.1 开展高质量职业培训

#### 5.1.1 培训条件与资质建设

2022年1月30日，学院取得CCAR-66R3培训机构资质。今年以产教融合模式开设了顺丰航空现代学徒制班，147取证模块融入常规教学，制定了育训结合的个性化人才培养方案。要求教师按照147质量管理体系实施教学任务，教学团队重新编制教案、PPT等教学资源，一起备课、磨课，提升教师的专业水准。同时，以商业模式开设了长沙航院师资培训班，以取证、扩大147教员队伍为目的，遴选14名教师参加147培训，目前正在实施。为推进147培训规范全面融入常规教学，帮助毕业生取得维修执照，提升人才培养质量，将147模块各有侧重的融入到机电学院6个专业2022级人才培养方案中，在6个专业中逐步实行模块化教学。

#### 5.1.2 多举措扩大培训规模

从需求对接，制定实施方案，到培训实施，完成了昌飞员工转岗培训（六个月）、5718工厂飞机维修世赛培训（4个月）等企业培训项目，正在完成5713工厂员工准入资格

培训。申报立项飞行器维修技术专业国家教师教学创新团队高级研修班国培项目，根据飞行器维修技术专业团队和专业群实际需求，制定培训实施方案，针对短板设置了培训主题。此外，还完成了三期（第三期正在进行中）7个班，共254人的发动机装配工技能等级培训与鉴定。

### **5.1.3 开展航空科普教育**

依托集全国体育科普基地、全国科普教育基地等集8个荣誉于一体的湖南航空馆，结合自身军队特色和航空特色，开展以飞行兴趣为起点、航空科普及军事教育为基础、体验飞行为亮点、营地互动交流为一体的实战型航空科技军事夏令营。夏令营先后举办6期，每期6天5晚，共有210名中小小学生参与了训练，包含翻越障碍，飞跃巅峰，越过涵洞，匍匐攀爬，扛运原木等活动项目。从知识、体验、实践、生活等方面，提高孩子们自理、自律、自立的能力，在实践和体验活动中收获课本及课堂上学不到的知识，全面提升了学生的运动能力及综合应变能力。

## **5.2 服务国家战略**

### **5.2.1 服务乡村振兴**

学院鼓励教师和学生通过社会实践、慰问、支教等形式深入了解社会、了解家乡，增加个人成就感和获得感，实现个人价值，为社会稳定、和谐发展做出贡献。一是开展志愿服务。以青年志愿者协会为代表的学生到社区开展城乡环境卫

生保洁、扶贫驻村入户、调查、建档立卡、资料整理等一系列志愿服务活动。二是开展文化宣传。以艺术特长学生为代表的学生组队到偏远农村开展文体活动，传播先进文化，丰富农村业余生活。三是开展疫情防控。30余名优秀学生配合村、社区干部做好返乡人员健康信息排查、填报各类数据表格等形式参与新冠肺炎疫情防控工作。

### **5.2.2 服务《中国制造 2025》**

学院航空特色鲜明，开设的6个专业全部对接航空航天产业链，直接服务《中国制造 2025》，吸引了中国商飞上海飞机制造有限公司、成都飞机工业（集团）有限责任公司等多家企业来院招聘，毕业生中到通用航空、民用航空、军用航空和部队机务维修等领域实现对口就业，对口就业率达94.8%，其中为《中国制造 2025》相关企业输入高技能人才1339名。

### **5.2.3 服务军民融合**

2022年与5718工厂、航空工业昌飞维修分公司、5713工厂等企业合作完成飞机维修大赛集训、飞机维修、发动机维修订单培训等培训班，共培训近9000人日。

机电学院坚持立足空军装备修理、面向地方军民融合产业和经济建设，依托军民融合平台，发挥资源聚合优势，与军队装备修理企业、中航工业企业、民用航空企业、通用航空企业、航空类科研院所等单位协同开展科研项目研究工作。



今年机电学院组织科研骨干力量深入航空装备企业调研，了解实际需求，持续进行军队综合研究项目“\*\*微电子电路均匀锡微滴数控打印快速修复应用研究”、“某型飞机应急动力系统检测改进提升和状态监控需求研究”和“航空发动机直流电起动系统匹配建模仿真研究”等项目的研究，同时与长沙归一新材料科技股份有限公司、南京威布三位科技有限公司和湖南易捷达信息科技有限公司等企业在航空装备维修技术、教学资源开发等方面进行了实质科研项目合作，促进了科学技术领域的军民深度融合。

### **5.3 服务区域发展**

#### **5.3.1 服务湖南“三高四新”战略**

依托航空工程职教集团平台，与企业合作开展深度技术攻关，共促湖南“三高四新”战略的落实。合作单位包括：湖南军航箭智能科技有限公司、长沙恒脉科技有限公司、湖南众翼飞机检修科技有限公司和长沙航维电子科技有限公司等 27 家企业。

完成了湖南省科技厅组织的“湖南省飞机维修工程技术中心”的验收，积极组织科研人员申报军队科研项目，加强修理理论和技术研究，申报军内各类科研项目 12 项；申报军队科技进步奖 2 项，为长沙五七一二飞机工业有限责任公司、中航技进出口有限责任公司等多家军民融合企业开展《质量管理流程梳理及优化技术服务》《无人机零起点理论培训资源开发》等横向技术服务 10 项。

### 5.3.2 服务新兴优势产业链

通航产业是战略性新兴产业，湖南具有通航制造业传统优势，并被确定为全国首个全域低空空域管理改革试点省份，通航产业发展比较极大促进湖南社会经济的发展。学院主动发挥人才的集聚作用，先后与中国航发南方公司共建航空动力产业学院、与山河科技共建通航产业学院，与湖南精飞智能科技有限公司共建无人机产业学院、与株洲市数字化中心和深圳市技成科技共建航空智能制造产业学院；联合中国航发南方等公司共同申报组织的国家级高技能人才培训基地、国家级教师企业实践基地、国家级“双师”教师培训基地；协助华星通航、湘晨通航等6家企业申报湖南省产教融合型企业。在2022湖南（国际）通用航空产业博览会上组织召开了“湖南省通航产业产教融合大会”。



图 12. 通航产业产教融合大会开幕式现场

### 5.3.3 服务行业企业

2022 年近 95%的毕业生到部队和中国航空工业、中国航发、民航、通航所属 170 多家企业就业，为航空产业发展提供人才支撑。与中国商用飞机有限责任公司合作组建“大飞机技能人才订单班”，获教育部立项供需对接就业育人“定向人才培养培训”项目；分别与成都飞机工业（集团）有限责任公司和沈阳飞机工业（集团）有限责任公司联合申报的 2 个“就业实习基地”项目被教育部立项为第一期供需对接就业育人项目。建成省级长沙 5712 飞机工业有限责任公司校企合作育人特色基地；航空发动机智能制造与维修产教融合基地入选湖南省“楚怡”产教融合实训基地计划建设单位。培育《涡桨五发动机短舱的修复》和《绿色制造·激光表面清洗技术规范》2 项技术项目研究成果。

#### 绿色制造 激光表面清洗技术规范

Green manufacturing—Technical specification for laser surface cleaning

国家标准 推荐性 现行

国家标准《绿色制造 激光表面清洗技术规范》由TC337（全国绿色制造技术标准化技术委员会）归口，主管部门为国家标准化管理委员会。

主要起草单位 中国航空综合技术研究所、武汉翔明激光科技有限公司、中航生产力促进中心有限公司、华中科技大学、上海航天精密机械研究所、中国人民解放军第五七二一工厂、中航西安飞机工业集团股份有限公司、中车青岛四方机车车辆股份有限公司、中国电力科学研究院有限公司武汉分院、中车南京浦镇车辆有限公司、中国人民解放军第五七〇二工厂、成都飞机工业（集团）有限责任公司、河北京津冀再制造产业技术研究院有限公司、上海飞机制造有限公司、哈尔滨工业大学、中国航发北京航空材料研究院、中国人民解放军陆军装甲兵学院、中国航空制造技术研究院、北京卫星制造厂有限公司、中航研标准技术研究院（北京）有限公司、沈阳飞机工业（集团）有限公司、中国人民解放军军事科学院国防科技创新研究院、浙江金洲激光科技有限公司、长沙航空职业技术学院、中国人民解放军第五七二〇工厂、深圳市杰普特光电股份有限公司、上海船舶工艺研究所、济南森峰激光科技股份有限公司。

主要起草人 王春明、贺静怡、王西昌、奚道云、徐爱杰、王军、李岩、陈素明、袁田、蒋平、孙婷婷、张志毅、魏敏、冯力争、金文涛、邱太文、郭斌、徐明、王利华、邹文江、王思捷、崔庆新、邱媛、曾全胜、陈宏伟、孔令超、舒送、倪加明、刘洋、张威、徐杰、刘航、郑惠锦、李峰西、王彬、杨娟、刘博文、关煜杰、栗晓飞、佟佩声、索海生。

图 13. 《绿色制造·激光表面清洗技术规范》获批为国家标准

#### 5.3.4 服务社区

一是开展航空科普进校园。派遣学院航模运动代表队先后到 9 个市州 31 所中小学校和各大航模活动现场开展航模飞行表演，有近 50000 余名师生观看表演。

二是联合承办通航漫画大赛。学院联合湖南爱飞客航空服务有限公司承办的湖南省通航漫画大赛是湖南省（国际）通用航空产业博览会的重要暖场活动，前后有来自全省 8000 余名漫画爱好者在营地进行现场创作，通过专家评选，来自胡佳瑶小朋友创作的《放飞》等作品在博览会现场展出，受到各方一致好评。

三是联合举办湖南省青少年航空航天模型大赛。2022 年 9 月 3 日由学院联合湖南启航理想文化交流有限公司共同举办的湖南省青少年航空航天模型公开赛在长沙国际会展中心开赛，来自全省 57 支队伍，626 人次参加 18 个项目的角逐。四是承办“2022 年湖南省航空航天模型公开赛”。比赛分为青少年选拔赛和公开赛两大类，设个人赛、单项团体赛和女子赛，来自全省 31 支队伍，140 名运动员同台竞技，其中年龄最小的 8 岁。

#### 5.3.5 带动职业院校发展

对口帮助桂阳县职业技术教育学校和沅江职业中专学校 2 所中职技工院校培训师资达 900 人次；与 ICCCM 联合举办东南亚无人机应用技术线上培训，涉外培训达 400 余人。

长沙航院“智慧学习”作为职业教育典型案例被央视2套《消费主张》栏目播报。

为湖南汽车工程职院承办2022年国赛飞机发动机拆装调试与维修赛项提供技术支持。从赛场布局、紧固件项目载体及硬件建设、钣铆项目场地建设、发动机项目载体技术恢复、标线工具耗材选型等具体技术细节，以及比赛赛场赛务组织等环节给予了具体支援。最终从技术层面确保比赛的“零事故、零投诉”，同时也较好地促进了该校基础实训能力的快速提升。

## **5.4 开展技术研发**

### **5.4.1 共建技术创新平台**

2022年，与长沙五七一二飞机工业有限责任公司联合共建技术创新平台——湖南省飞机维修工程技术研究中心，持续开展技术攻关和成果转化应用。该中心以研发为先、项目为本，积极开展在飞机数字化智能化维修技术、飞机复合材料结构修理技术、飞机激光除漆等方向的工程化研发工作，推进军民航空维修融合发展。今年该中心立项省部级科研项目3项，横向课题2项，发表论文10余篇，完成6项省部级科研课题的结题工作，申请专利4项，获得军队科技进步奖三等奖1项。

### **5.4.2 合作开展技术攻关**

今年以来，机电学院依托协同创新中心及航空工程职业

教育集团平台，发挥资源聚合优势，协同开展科研攻关、技术应用与推广。与长沙归一新材料科技股份有限公司合作项目“挤压机螺杆力学特性及其参数优化研究”，与南京威布三位科技有限公司合作项目“WP-5 发动机课程体系开发”、“WP-6 发动机数字化资源开发”，与湖南易捷达信息科技有限责任公司合作项目“涡桨五发动机短舱的修复”、“飞机线路标准施工训练架设计”，与湖南汽车工程职业学院合作项目“飞机发动机拆装调试与维修技术服务”等，进院经费共计 70 万元。

#### **5.4.3 推进自科基金项目研究**

2022 年，为了引导和支持教师、科研人员围绕机电设备维修技术领域的关键科学问题开展基础与应用基础研究，机电学院继续推进湖南省自然科学基金科教联合基金项目的申报、立项和研究工作。机电学院全年共申报 6 项，立项“航空发动机直流电起动系统匹配建模仿真研究”和“喷射成形铝锂合金组织与性能调控的相关机理研究”2 个项目，3 项完成结题工作，3 项研究工作持续开展中，预计明年底结题，促进了机电学院加强产教研结合，加速技术技能积累。

### **5.5 服务抗击疫情**

#### **5.5.1 多举措抓实疫情防控工作**

织密“责任网”确保组织领导到位。针对省内疫情多点、频发的严峻形势，学院迅速从疫情防控常态运行转入战时状

态，实现平战结合、平战转换的无缝对接。面对突发疫情，学院领导日夜坚守岗位，全力守好“责任田”、护好“一校人”。坚持吃住在校内，守护在学生身边，生动诠释了“舍小家为大家”的奉献精神。成立了学生管理、线上教学、安全保卫、服务保障、宣传舆情、督导检查6个管理小组，按照“网格化管理、小单元作战”的模式，构建以公寓楼、楼层、宿舍为单位的信息传递和管理模块，确保学生健康管理、信息双向传递、生活服务保障等重要环节有条不紊，确保疫情防控不留死角、不留盲区、不留空白。

**织密“教学网”确保在线学习到位。**在保障师生安全健康和校园稳定基础上，学校快速全面地启动了线上教学工作，师生牵手“云端”，架起了传授真知的桥梁，实现了“停课不停教、停课不停学”。同时，学校制定实施了“学校监管、学院督行、教研室评教、教师促学、学生反馈”“五位一体”的教学质量监控与评价方案，确保线上教学有序进行和教学质量有效提升。组织开展教师教学能力提升训练营，邀请专家针对线上教学创新、教学策略等作专题培训，为线上课程建设和教学方法改革拓宽新思路。针对疫情防控期间学生不出宿舍门、不出公寓楼的实际，开设“防疫抗疫”体育课，引导学生课外进行“宿舍式”体育锻炼，以此增强学生身体素质，提高免疫力，培养乐观向上的生活态度。

**织密“保障网”确保服务保障到位。**疫情闭环管控期间，



从师生“急难愁盼”问题出发，着手想办法、做工作、办实事。一是优化服务举措，从生活物资、膳食供给、教学资源、校园安全等各方面全力为师生提供优质服务保障。二是重视学生心理健康，开通心理咨询热线，推出系列心理疏导讲座，积极开展心理危机排查和干预等工作，做到心理服务常相伴，重点帮扶不缺席。三是针对应届毕业生求职就业，通过分类开设云就业双选会、宣讲会和就业直通车等方式促进学生就业。四是购置了数量充足的体温枪、喷雾器、消毒粉、消毒酒精、84 消毒液、防护服、N90 口罩、N95 口罩等防护用具，切实提高校园防护能力。

**织密“宣传网”确保宣传教育到位。**通过学院门户网站、教师群、学生群等网络渠道，向师生推送《致全校师生及家长的一封信》《新型冠状病毒肺炎诊疗方案（试行第九版）》等内容，普及防疫知识和防控要求，引导广大师生科学认识疫情，支持配合各项防控措施的落实。充分发挥思想政治理论课教育的主渠道、主阵地作用，开设“青春战‘疫’思政微课堂”，在战“疫”中全面加强学生的思想引领。做好精准有效宣传，及时在微信公众平台发布学校防疫工作动态，聚焦疫情防控中涌现的先进集体和个人，多角度、多形式持续讲好学校抗“疫”故事，弘扬正能量，传播主旋律，为学院打赢疫情防控阻击战提供强有力的宣传舆论保障。



## **6.面临挑战**

### **6.1 发展新机遇**

航空产业是湖南重点建设的战略型新型产业，学院作为湖南省为数不多地服务航空产业发展的高职院校，面临着更为广阔的发展空间，如何面向航空产业，调整专业设置，优化专业结构，增强专业群服务面向的针对性，进一步促进人才培养供给侧在结构、质量、水平上与航空产业需求侧适应，成为了学院未来改革发展的重点。同时航空产业发展将进一步要求学院深化产教融合、坚持育训并举，创新人才培养模式，将新的行业企业和产业标准及时有效融入课程教学内容，培育更多复合型高素质技术技能人才，建立更多的产教融合平台、技术技能平台，助推湖南航空产业向高端迈进提出了新的要求。

### **6.2 存在的问题**

一是适应职业教育高质量发展的机制还不够活，二是高层次人才队伍的建设力度还不够大，三是信息化融入教育教学的程度还不够深。

### **6.3 应对的举措**

一是进一步贯彻落实《新时代教育评价改革总体方案》，深化教育教学改革，用好国家发展职业教育的利好政策，破除束缚学院发展的瓶颈，最大限度调动教职工的积极性和创

造性。

二是创新高层次人才柔性引进机制，加大大师名师引进力度，抓好校内在职教师教育教学能力提升，发挥教师分级考核认定引导作用，形成教师发展成长的梯队结构。

三是加强信息化建设，推进信息技术深度融合教育教学，创新教育教学模式，改革教学手段与方法，以数字赋能推进学院治理，提升办学水平。