

湖南航空工业职工工学院学历继续教育 人才培养方案

一、专业信息

专业名称：机械设计制造及其自动化

专业代码：080202

办学层次：专升本

学习形式：非脱产

修业年限：最低修业年限 2.5 年，最高修业年限不超过 5 年

二、培养目标与规格

（一）培养目标

本专业坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，突出新时代育人要求。立足高等学历继续教育本科层次办学定位，紧扣湖南省“三高四新”战略布局和使命任务，坚持服务制造强国与区域产业发展，突出产教融合的办学特色。培养德、智、体、美、劳全面发展，掌握较为系统的机械学科基础知识和基本技能，具有良好的工程素质、创新能力和实践能力，能在机械工程领域从事设计制造、应用研究，适应新时代机械设计制造及其自动化管理的高素质应用型人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识、能力方面达到以下要求：

1. 素质目标

（1）拥护中国共产党的领导，学习习近平新时代中国特色社会主义思想，树立中国特色社会主义共同理想。

- (2) 具有精益求精、严谨务实的工匠精神。
- (3) 具备责任意识、团队协作与沟通协调能力。
- (4) 具备终身学习意识，能适应技术与岗位变化。

2. 知识目标

- (1) 掌握工程制图、理论力学、材料力学等基础知识
- (2) 掌握机械设计、制造工艺、数控加工等专业知识。
- (3) 掌握电工电子、液压气动、电气控制等机电知识。
- (4) 掌握 CAD/CAM 数字化设计与制造相关知识。

3. 能力目标

- (1) 具备工程图纸识读、测绘、绘制与文档编制能力。
- (2) 具备工艺编制、数控编程与加工设备操作能力。
- (3) 具备机电设备安装调试、故障诊断与维护能力。
- (4) 具备运用数字化工具解决实际工程问题的能力。

三、课程设置

公共基础课	必修：马克思主义基本原理、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、中国近现代史纲要、形势与政策、心理健康教育、高等数学、大学英语（二）
	选修（至少选 1 门）：党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史
专业课	必修：工程制图、理论力学、材料力学、机械原理、数控技术、电工电子技术基础、金属切削原理与刀具、CAD 技术及其应用、现代电气控制及 PLC 应用技术
	选修（至少选 2 门）：液压与气压传动、机械制造工艺基础、航空概论
职业能力拓展课	创新创业基础、3D 打印技术、电火花线切割技术
综合实践教学	入学教育、毕业教育、毕业实习、毕业论文（设计）

(一) 公共基础课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	马克思主义基本原理	主要讲授马克思主义哲学、政治经济学与科学社会主义基本原理，阐释其立场、观点和方法。要求学生理解马克思主义的科学性与实践性，掌握分析社会现实的基本方法，树立科学世界观与方法论，坚定理想信念，提升理论思维与实践能力。	必修 3 学分 总课时 48 线下 4
2	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	主要讲授习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义和丰富内涵，阐释新时代的总目标、总任务与战略布局。要求学生掌握理论体系，增强“四个意识”、坚定“四个自信”，做到“两个维护”，提高运用科学理论分析和解决实际问题的能力。	必修 3 学分 总课时 48 线下 4
3	中国近现代史纲要	主要讲授中国近代社会变迁、救亡图存与革命建设历程，重点讲述列强侵华、旧民主主义革命、新民主主义革命及新中国成立的历史。要求学生认清历史规律与必然选择，树立正确历史观，增强历史自信与爱国情怀。	必修 3 学分 总课时 48 线下 4
4	形势与政策	主要讲授国内外经济政治形势、国家重大方针政策、社会热点问题及国际格局变化。课程要求学生准确把握时代大势，理解党和国家政策部署，增强政治判断力与责任感，树立正确形势观，提升分析现实问题的能力。	必修 2 学分 总课时 32 线下 4 每学期开设
5	心理健康教育	主要讲授心理发展规律、情绪管理、压力应对、人际交往及常见心理问题调适等知识。课程要求学生认识自我心理特点，掌握心理调适方法，培养健全人格与积极心态，提升心理韧性和适应能力，预防心理困扰，促进身心健康发展。	必修 3 学分 总课时 48
6	高等数学	主要讲授函数、极限、微积分、向量代数、无穷级数与常微分方程等内容，侧重数学理论与运算方法。课程要求学生掌握基本概念、公式及解题技巧，培养逻辑推理与抽象思维能力，能运用数学工具分析解决工程、经济等领域的实际问题。	必修 4 学分 总课时 64
7	大学英语(二)	围绕听、说、读、写、译综合技能展开，重点训练篇章阅读、实用写作和日常交际表达，巩固词汇语法基础。课程要求学生提升语言运用能力，能进行简单交流与书面表达，掌握应试与实用技巧，培养跨文化交流意识，达到相应英语应用水平。	必修 4 学分 总课时 64

8	党史	主要讲授中国共产党从诞生至今的奋斗历程、理论创新与实践成就，围绕革命、建设、改革及新时代主线，阐释党的初心使命、优良传统与宝贵经验。要求学生掌握党史脉络，树立正确党史观，坚定理想信念，增强“四个意识”，做到知史爱党、知史爱国，提升政治素养与历史思辨能力。	选修 3 学分 总课时 48
9	新中国史	主要讲授 1949 年新中国成立以来发展历程，涵盖社会主义革命、建设、改革与新时代各时期重大事件、成就及经验。要求学生明晰历史主线与逻辑，树立正确历史观，认清国情，增强历史自信与家国情怀，提升运用历史思维分析现实问题的能力。	选修 3 学分 总课时 48
10	改革开放史	主要讲授 1978 年以来改革开放的历史背景、发展历程、重大决策与辉煌成就，梳理关键阶段与理论创新。要求学生掌握历史脉络与基本经验，树立正确历史观，深刻认识改革开放的必然性与重要意义，增强历史自信与政治认同。	选修 3 学分 总课时 48
11	社会主义发展史	系统讲授社会主义从空想到科学、从理论到实践、从一国到多国的发展历程，涵盖经典理论、国际共运、中国特色社会主义的形成与发展。课程要求学生把握历史脉络与基本规律，树立正确历史观，坚定对科学社会主义和中国特色社会主义的信念。	选修 3 学分 总课时 48

(二) 专业课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
12	工程制图	主要讲授投影理论、机件表达方法、标准件与常用件画法、零件图与装配图绘制等内容。要求学生掌握制图规范，具备空间想象与图样识绘能力，能准确阅读和绘制工程图纸，培养严谨的工程设计表达素养。	必修 4 学分 总课时 64
13	理论力学	主要讲授静力学、运动学和动力学的基本原理与分析方法，研究物体机械运动的一般规律。课程要求学生掌握力学模型建立、受力分析与方程求解能力，能运用力学定理解决工程问题，培养逻辑推理与工程分析素养。	必修 4 学分 总课时 64
14	材料力学	主要讲授杆件的轴向拉伸、扭转、弯曲等基本变形，以及强度、刚度、稳定性计算。课程要求学生掌握构件受力分析与力学性能计算方法，能进行简单工程构件设计与校核，培养工程安全意识和力学分析应用能力。	必修 4 学分 总课时 64

15	机械原理	主要讲授机构结构分析、连杆、凸轮、齿轮等常用机构设计，以及机械运动与动力特性。课程要求学生掌握机构分析与设计方法，具备运动方案设计能力，培养机械系统创新设计与工程应用素养。	必修 4 学分 总课时 64
16	数控技术	主要讲授数控系统原理、数控编程、数控机床结构与操作、加工工艺等内容。要求学生掌握数控编程方法，能规范操作数控机床，具备工艺分析与零件加工能力，培养数控加工实践与质量控制意识。	必修 4 学分 总课时 64 线下 8 实训 16
17	电工电子技术基础	主要讲授电路基本定律、交流电路、变压器电机、模拟与数字电子电路等知识。要求学生掌握电路分析方法，识别常用元器件，能分析简单电子线路，具备基础实验与故障排查能力，为后续专业课程奠定理论与实践基础。	必修 4 学分 总课时 64 线下 8
18	金属切削原理与刀具	主要讲授切削过程基本规律、刀具材料、刀具结构与几何参数、切削用量选择等内容。课程要求学生掌握切削变形、刀具磨损与寿命理论，能合理选用刀具与切削参数，具备分析解决切削加工问题的基本能力。	必修 4 学分 总课时 64
19	CAD 技术及其应用	主要讲授计算机辅助设计基础、二维绘图、三维建模、工程标注与装配设计等操作技能。课程要求学生熟练掌握 CAD 软件基本命令与绘图规范，能独立完成工程图样绘制，培养空间想象与工程设计表达能力。	必修 4 学分 总课时 64
20	现代电气控制及 PLC 应用技术	主要讲授低压电器控制线路、PLC 工作原理、编程指令、梯形图设计及工程应用。要求学生掌握电气控制基本电路，能熟练进行 PLC 编程与调试，具备工业控制系统分析与设计能力，培养工程实践和故障排查技能。	必修 4 学分 总课时 64 线下 8 实训 8
21	液压与气压传动	主要讲授液压与气动元件结构、工作原理、基本回路及系统设计等内容，介绍流体传动理论与典型控制系统。课程要求学生掌握元件选型与回路分析能力，能读懂并设计简单传动系统，培养工程应用与故障分析能力。	选修 4 学分 总课时 64
22	机械制造工艺基础	主要讲授毛坯生产、切削加工、机床夹具、典型零件加工工艺及装配工艺等基础知识。课程要求学生掌握基本加工方法与工艺原则，具备工艺分析能力，树立质量与安全意识，能初步编制简单零件的机械加工工艺流程。	选修 4 学分 总课时 64
23	航空概论	系统介绍航空发展历史、飞机基本构造、飞行原理、航空动力与机载设备，以及民航运营、航空安全等基础知识。课程要求学生掌握航空领域基本概念，了解行业现状与发展趋势，建立航空工程与运行的整体认知，培养航空安全意识和专业素养。	选修 4 学分 总课时 64

(三) 职业能力拓展课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
24	创新创业基础	主要讲授创新思维、创业意识、商业模式设计、团队组建与风险防控等内容。课程要求学生掌握基本创新方法与创业流程，培养创新精神和实践能力，提升问题解决与项目策划水平，树立理性创业观念。	必修 4 学分 总课时 64
25	3D 打印技术	主要讲授 3D 打印原理、主流工艺（如 FDM、SLA）及材料特性。教学内容涵盖三维建模、切片软件操作与打印设备实践。要求掌握从设计到成品的全流程，注重安全规范、动手能力及创新思维培养。	必修 4 学分 总课时 64 线下 8 实训 16
26	电火花线切割技术	主要讲授该技术的加工原理、设备结构（机床、脉冲电源、数控系统）及工作液作用。教学内容涵盖编程方法（3B、ISO 代码）、工艺参数影响及常见问题处理。要求学生掌握基本原理，能独立编制加工程序，并具备操作设备、优化工艺以完成高精度零件加工的实际能力。	必修 4 学分 总课时 64 线下 8 实训 16

(四) 综合实践教学

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
27	入学教育	主要介绍校史校规、专业培养方案、学籍管理、成人非脱产 2.5 年内的教学安排等内容。要求学生明确学习目标，按照时间节点完成每学期的学习和考试，树立安全意识与责任意识，合理规划学业与个人发展。	必修 0.5 学分 总课时 8 线下 8
28	毕业教育	主要开展就业指导、职业规划、职场礼仪、诚信守法与离校教育等内容。要求学生提升求职与职场适应能力，遵守学校毕业规定，明确职业发展方向，增强责任意识与社会适应能力。	必修 0.5 学分 总课时 8 线下 8
29	毕业实习	要求学生深入企业或生产一线，参与专业相关实际工作，熟悉岗位流程与行业规范，将理论知识应用于实践。课程要求学生掌握岗位技能，积累工作经验，完成实习任务与报告，培养职业素养、实践能力和团队协作精神。	必修 9 学分 总课时 144 实训 144
30	毕业论文（设计）	主要开展选题调研、方案设计、实验分析、论文撰写等环节训练。要求学生综合运用专业知识解决实际问题，独立完成研究与设计，规范撰写论文，培养科研思维、创新能力与学术规范意识，达到专业毕业标准。	必修 9 学分 总课时 144 线上环节 80 线下 64

四、学时、学分安排

(一)学时、学分要求

本专业总学时数为 1600 学时,共计 100 学分。课程设置学时、学分比例如下表所示:

课程类型		学分数	学时数	占总学分比例
公共基础课	公共基础必修课	22	352	22%
	公共基础选修课	3	48	3%
专业课	专业必修课	36	576	36%
	专业选修课	8	128	8%
职业能力拓展课		12	192	12%
综合实践教学		19	304	19%
总计		100	1600	100%

(二) 学习成果认定与转换

目前本专业执行的学习成果认定与转换规则:取得省部级及以上单位组织的职业技能大赛、创新创业大赛与综合实践相关的赛事三等奖及以上者,可申请免修、免考“毕业实习”课程,成绩计为合格。

五、教学形式

本专业突出工学一体化培养,采用线上教学和线下教学的形式。线下教学包括线下开展的面授教学、辅导答疑、实习实训、毕业论文(设计)指导、毕业答辩等。公共基础课、专业课均有线下教学形式。线下教学占总学时的 21.00%。

六、课程考核

课程考核立足课程特点和基本要求,将过程性考核(平时成绩)与终结性考核(期末考试)相结合,各占比 50%。公共基础课和专业课期末考试为闭卷考试。学生需要在线上平台完成学习

80%的视频课件，才具备参加期末考试的资格。

毕业实习时长为4周，考核方式为毕业实习报告评价，考核成绩以百分制计算。毕业论文（设计）时长为4周，考核方式为论文答辩，考核成绩以五级分制计算，即优秀、良好、中等、及格、不及格。

七、毕业条件

在规定的修业年限内，学生按照学校审定的教学计划学习，完成各教学环节，达到以下毕业要求：思想政治品德良好；通过课程考核，成绩合格；毕业设计按照毕业标准并通过毕业论文答辩；修满规定学时、学分。学校准予毕业，颁发毕业证书。

八、学位授予

修业期满，各科考核合格，通过学位外语考试和学业水平测试，毕业论文（设计）成绩中等以上(含中等)，符合《中华人民共和国学位条例》，可申请授予工学学士学位。

九、教学进程安排

课程类别	序号	课程代码	课程名称	学分	总学时	线上教学		线下教学		各学期学时分配					考核方式		
						理论学时	实验实训学时	理论学时	实验实训学时	一	二	三	四	五	过程性考核	终结性考核	
																闭卷	开卷
公共基础课	必修课																
	1	20101	马克思主义基本原理	3	48	44	0	4	0	48						√	√
	2	20102	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	44	0	4	0		48					√	√
	3	20103	中国近现代史纲要	3	48	44	0	4	0			48				√	√
	4	20104	形势与政策	2	32	28	0	4	0	6	6	6	6	8		√	√
	5	20105	心理健康教育	3	48	48	0	0	0				48			√	√
	6	20401	高等数学	4	64	64	0	0	0	64						√	√
	7	20402	大学英语（二）	4	64	64	0	0	0	64						√	√
	必修课小计				22	352	336	0	16	0	182	54	54	54	8		
	选修课																
	8	20106	党史	3	48	48	0	0	0	48						√	√
9	20107	新中国史	3	48	48	0	0	0	48						√	√	
10	20108	改革开放史	3	48	48	0	0	0	48						√	√	
11	20109	社会主义发展史	3	48	48	0	0	0	48						√	√	
选修课小计（至少选1门）				3	48	48	0	0	0	48							
专业课	必修课																
	12	20701	工程制图	4	64	64	0	0	0	64						√	√
	13	20702	理论力学	4	64	64	0	0	0		64					√	√
	14	20703	材料力学	4	64	64	0	0	0		64					√	√
	15	20704	机械原理	4	64	64	0	0	0		64					√	√
	16	20705	数控技术	4	64	40	0	8	16		64					√	√
	17	20706	电工电子技术基础	4	64	56	0	8	0			64				√	√
	18	20707	金属切削原理与刀具	4	64	64	0	0	0			64				√	√
	19	20708	CAD技术及其应用	4	64	64	0	0	0			64				√	√
	20	20709	现代电气控制及PLC应用技术	4	64	48	0	8	8			64				√	√
	必修课小计				36	576	528	0	24	24	64	256	256				
选修课																	
21	20710	液压与气压传动	4	64	64	0	0	0				64			√	√	
22	20711	机械制造工艺基础	4	64	64	0	0	0				64			√	√	
23	20601	航空概论	4	64	64	0	0	0				64			√	√	
选修课小计（至少选2门）				8	128	128	0	0	0			128					
职拓课	24	20901	创新创业基础	4	64	64	0	0	0				64		√	√	
	25	20712	3D打印技术	4	64	40	0	8	16			64			√	√	
	26	20713	电火花线切割技术	4	64	40	0	8	16		64				√	√	
小计				12	192	144	0	16	32		64	64	64				
综合实践教学	27	20201	入学教育	0.5	8	0	0	8	0	8					√	√	
	28	20202	毕业教育	0.5	8	0	0	8	0				8		√	√	
	29	20203	毕业实习	9	144	0	0	0	144				144		√	√	
	30	20204	毕业论文（设计）	9	144	0	80	0	64				144		√	√	
小计				19	304	0	80	16	208	8			296				
合计				100	1600	1264		336		302	374	374	246	304			
百分比（%）						79.00		21.00									

十、师资队伍

根据教育部相关标准，进行教师队伍建设。师资队伍中主讲教师 20 人，辅导教师 18 人，管理人员 10 人，均为本校专任教师。副高级及以上职称占比 45.8 %。

本校专任主讲教师

序号	姓名	出生年月	专业技术职务	学历	专业领域	拟任教课程
1	李艳艳	1987.11	中级	研究生	思想政治	马克思主义基本原理、习近平新时代中国特色社会主义思想概论
2	黄海姣	1987.08	中级	研究生	思想政治	中国近现代史纲要、形势与政策、党史、新中国史
3	张子辉	1977.04	副高级	研究生	数学	高等数学
4	张鑫	1977.09	副高级	研究生	英语	大学英语（二）
5	胡晓蓉	1989.10	副高级	研究生	心理	心理健康教育
6	周晗	1986.07	副高级	研究生	汉语言文学	改革开放史、社会主义发展史
7	方立	1967.06	副高级	本科	机械制造	工程制图、CAD 技术及其应用
8	宋广衡	1991.09	中级	研究生	机械设计	理论力学、材料力学
9	张吉	1997.01	中级	研究生	机械设计	机械原理、机械制造工艺基础
10	贺红妮	1970.10	正高级	本科	数控加工	数控技术、液压与气压传动
11	马步智	1983.09	副高级	本科	电气工程	电工电子技术基础
12	谢应善	1980.06	正高级	本科	机械制造	金属切削原理与刀具
13	张志	1987.05	副高级	研究生	电气工程	现代电气控制及 PLC 应用技术
14	杨刚	1983.07	正高级	本科	机械制造	航空概论
15	易中梅	1967.12	副高级	本科	思想政治	创新创业基础
16	龙干	1987.07	中级	本科	材料成型	3D 打印技术
17	刘贵	1989.06	副高级	本科	控制工程	电火花线切割技术
18	李清	1978.11	副高级	研究生	法律	入学教育
19	王定勇	1978.09	正高级	本科	机械制造	毕业教育
20	杨国文	1983.07	副高级	研究生	机械制造	毕业实习、毕业论文

本校专任辅导教师

序号	姓名	出生年月	专业技术职务	学历	专业领域
----	----	------	--------	----	------

序号	姓名	出生年月	专业技术职务	学历	专业领域
1	张东影	1985.09	副高级	本科	思想政治
2	许依依	1996.08	初级	研究生	思想政治
3	周峻	1971.10	副高级	本科	数学
4	凌文杰	1983.07	中级	本科	英语
5	袁玲玲	1989.11	中级	本科	英语
6	程静	1995.11	初级	研究生	体育教育
7	张宇君	1992.02	初级	本科	交通工程
8	黄雅丽	1994.03	初级	本科	文化管理
9	陈佐君	1990.04	中级	本科	教育管理
10	郭涛	1988.02	中级	本科	机械制造
11	张德焱	1985.12	中级	本科	机械制造
12	刘超	1986.04	中级	本科	机械制造
13	张杰	1991.09	初级	本科	机械设计
14	罗淑芬	2001.06	初级	本科	机械制造
15	宋安宁	1984.10	副高级	本科	电气工程
16	张雪珍	1990.01	中级	研究生	机械工程
17	李正明	1995.01	初级	本科	电气工程
18	廖仁萍	1993.03	初级	本科	机械制造

本校专任管理教师

序号	姓名	出生年月	专业技术职务	学历	专业领域	负责管理工作
1	罗湘南	1969.12	副高级	本科	机械制造	部长, 全面管理
2	张逸舟	1990.06	中级	研究生	教育训练学	副部长, 协助工作
3	朱明军	1973.08	副高级	本科	汉语言文学	学籍管理
4	孟志萍	1972.12	副高级	本科	机制工艺	教务管理
5	全瑶	1987.06	中级	本科	会计学	财务管理
6	曹箬	1981.04	中级	本科	包装设计	网络技术
7	王婷	1987.11	中级	本科	机械制造	班主任
8	袁莎莎	1985.11	副高级	本科	计算机	班主任
9	漆昕昞	1986.09	中级	本科	市场营销	班主任
10	罗凯	1986.02	中级	本科	社会体育	班主任

十一、教学实施保障

（一）教材选用

学校成立了由专业教师、行业专家和教研人员等共同参与的教材委员会，完善教材选用制度，经过规范审核程序择优选用教材。马克思主义理论研究和建设工程重点教材的课程，统一使用国家规定的相应教材。主干课程推荐教材见下表：

机械设计制造及其自动化(非脱产、专升本)主干课程推荐教材

课程名称	教材名称	作者	出版社及出版日期
工程制图	《工程制图》	王琳、王慧源	科学出版社 2019.4
理论力学	《理论力学（I）》	哈尔滨工业大学理论力学教研室	高等教育出版社 2016.9
电工电子技术基础	《电工学电子技术（下册）》	秦曾煌	高等教育出版社 2019.11
CAD 技术及其应用	《SOLIDWORKS 工程图教程》（2020 版） 《SOLIDWORKS 零件与装备体教程》（2020 版）	DS SOLIDWORKS 公司	机械工业出版社 2020.5
材料力学	《材料力学（I）》	刘鸿文	高等教育出版社 2017.7
机械原理	《机械原理》	孙桓	高等教育出版社 2013.4
数控技术	《数控技术》	朱晓春	机械工业出版社 2019.2
现代电气控制与应用技术	《现代电气控制及 PLC 应用技术》	王永华	北京航空航天大学出版社 2020.9

（二）数字化资源

1. 数字化资源配备

学校结合新时代社会需求以及高等学历继续教育学生的学习特点，利用数字化线上教学管理服务平台进行日常教学。同时，学校系统建设包括在线课程、虚拟仿真软件、教学视频库、动画课件、实训课题等数字化资源体系，不断丰富线上课程资源，确保非脱产学生能够随时随地开展高质量学习，提升教学效果与学习体验。

平台名称：湖南航空工业职工工学院超星线上教学管理平台。

网址：hnhkgy.jxjy.chaoxing.com

所有学生均可通过湖南航空工业职工工学院超星平台在线网页端或学习通 APP 手机端登录学习。

2. 音像资料

图书阅览室面积 7291.92 平方米。具有满足多媒体、网络教育教学和信息化管理要求的软硬件设备设施。

3. 电子期刊

学校有中国知网学术期刊、国开图书馆数字资源、北京超星电子图书等电子期刊。

(三) 教学及实验实训条件

校内实训室名称	主要设备及台套数	主要功能	工位数
普车实训室	大连机床厂 C6140 车床 29 台(上海砂轮机 250mm 台式砂轮机 2 台、防爆砂轮 1 台)	普通车床、铣床操作训练	90
数控车实训基地	FANUC 系统 CKA6140 数控车 9 台、FANUC 系统 CKA6150 数控车 1 台、SIMENS 系统 CKA6140 数控车床 1 台、SIMENS 系统 CKA6150 数控车床 1 台、广数系统数控车床 2 台	数控车加工实训、培训、竞赛与认证	100
电子实训车间	天煌 THETDA-1 型 电子产品设计马装调技能综合实训装置 12 台、康翔电子工艺创新实训设备 12 台	电工电子技能训练	48
电气安装维修实训车间	电工实训考核装置 KX-DG009	工厂电气控制实训	54
3D 打印实训室	粉末 3D 打印机 1 台、桌面 3D 打印机 5 台、扫描仪 1 台	3D 打印正向与逆向实训	40
电火花线切割实训基地	电火花线切割	电火花线切割实训	30
数控铣实训基地	FANUC 系统 J1VMC42MB 数控铣床 12 台、 FANUC 系统 J1VM050M 数控铣床 1 台、FANUC 系统 XH715 数控加工中心 4 台、 FANUC 系统 VM850 数控加工中心 1 台、SIMENS 系统 4 轴加工中心 1 台、雕刻机 4 台，三坐标 2 台、激光打标机 2 台	数控铣加工实训、培训、竞赛与认证	120

学校校园配套设施完善。校园占地面积 162137.89 平方米。实训场地、实训设备充足，校内实训场地如上表所示。另与 3 家航空企业共建校外实训基地，实现“教学场景与生产场景无缝对

接”。

（四）质量保障

1.建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

2.完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全听课、评教、评学等制度，建立实践教学环节督导制度。

3.建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校生学业水平、毕业生情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4.学历继续教育学费总额中用于学历继续教育办学经费的比例不低于 70%。