

普通高等学校本科专业设置申请表

校长签字：

学校名称（盖章）：湘潭理工学院

学校主管部门：湖南省

专业名称：工业设计

专业代码：080205

所属学科门类及专业类：工学 机械类

学位授予门类：工学

修业年限：四年

申请时间：2026-08-11

专业负责人：欧阳尧端

联系电话：13873869208

教育部制

1. 学校基本情况

学校名称	湘潭理工学院		学校代码	12651	
学校主管部门	湖南省		学校网址	http://www.xtit.edu.cn/	
学校所在省市区	湖南湘潭湖南省湘潭市九华经济开发区		邮政编码	411100	
学校办学基本类型	☐ 教育部直属院校 ☐ 其他部委所属院校 ☒ 地方院校				
	☐ 公办 ☒ 民办 ☐ 中外合作办学机构				
已有专业学科门类	☐ 哲学 ☒ 经济学 ☒ 法学 ☐ 教育学 ☒ 文学 ☐ 历史学 ☒ 理学 ☒ 工学 ☐ 农学 ☐ 医学 ☒ 管理学 ☒ 艺术学				
学校性质	☒ 综合 ☐ 理工 ☐ 农业 ☐ 林业 ☐ 医药 ☐ 师范 ☐ 语言 ☐ 财经 ☐ 政法 ☐ 体育 ☐ 艺术 ☐ 民族				
曾用名	湖南商学院北津学院、湖南工商大学北津学院				
建校时间	2001年		首次举办本科教育年份	2001年	
通过教育部本科教学评估类型	尚未通过本科教学评估			通过时间	—
专任教师总数	698		专任教师中副教授及以上职称教师数	187	
现有本科专业数	48		上一年度全校本科招生人数	4583	
上一年度全校本科毕业生人数	2529				
学校简要历史沿革（150字以内）	学院前身为成立于2001年的湖南工商大学北津学院，是一所涵盖理学、工学、经济学、管理学、法学、文学、艺术学七大学科门类的多科性省属全日制普通本科院校。2020年6月，教育部批复同意学院转设为湘潭理工学院。学院紧密围绕产业和区域发展经济需求，以产教融合为特色，致力于为社会培养高素质应用型人才。				
学校近五年专业增设、停招、撤并情况（300字以内）	撤销专业1个：编辑出版学(2021年撤销)；新增专业16个：机器人工程、软件工程、网络与新媒体(2021年新增)，新能源汽车工程、物联网工程、供应链管理(2022年新增)，跨境电子商务、智能制造工程（2023年新增），机械设计制造及其自动化、新能源科学与工程、大数据管理与应用、网络工程、人工智能（2024年新增），智能感知工程、数字经济、数字媒体技术（2025年新增）；停招专业11个：公共事业管理、会展经济与管理、经济统计学、贸易经济、行政管理、经济学、金融学、秘书学、英语、信息管理与信息系统、行政管理。				

2. 申报专业基本情况

申报类型	新增备案专业		
专业代码	080205	专业名称	工业设计
学位授予门类	工学	修业年限	四年
专业类	机械类	专业类代码	0802
门类	工学	门类代码	08
申报专业类型	新建专业	原始专业名称	—
所在院系名称	文学与创意学院		
学校相近专业情况			

相近专业1专业名称	智能制造工程	开设年份	2023年
相近专业2专业名称	机械设计制造及其自动化	开设年份	2024年
相近专业3专业名称	—	开设年份	—

3. 申报专业人才需求情况

申报专业主要就业领域	主要面向先进制造业、智能装备制造、新能源汽车及零部件、工程机械、家电与消费电子、智能家居、医疗健康产品、文化创意产品、数字化设计服务等领域的工作。	
人才需求情况	一、工业设计行业发展现状 随着制造强国、数字经济和智能制造深入推进，工业设计已由传统产品外观造型设计，拓展为融合用户研究、产品创新、结构与材料认知、数字化设计、交互体验、品牌塑造和产业转化的综合性创新活动。工业设计在提升产品品质、优化用户体验、增强品牌价值和推动制造业向价值链高端延伸等方面发挥着重要作用。湖南正加快构建“4×4”现代化产业体系，工程机械、轨道交通装备、新能源汽车、智能装备和文化创意产品等产业基础较好，对工业设计赋能产品升级、品牌提升和市场拓展提出了更高要求。 二、行业人才需求状况 当前，先进制造业对工业设计人才的需求呈现复合化、应用型和数字化趋势。企业在新产品开发、用户需求分析、产品造型设计、产品外观与结构协同、数字建模与渲染、CMF设计、原型制作、智能产品设计、交互体验设计、品牌与产品系统设计等环节，对具备设计创新能力、工程基础认知、数字化表达能力和项目实践能力的人才需求持续增加。与单纯工程技术人才相比，工业设计人才更强调从用户、市场、审美、功能和制造可行性等维度综合解决产品创新问题；与一般艺术设计人才相比，工业设计人才更强调产品系统思维、材料工艺认知、三维建模表达和产业落地能力。因此，培养应用型工业设计人才，符合区域产业转型升级和企业产品创新发展的现实需要。 三、企业用工调查 湘潭理工学院现由吉利汽车集团举办，学校与汽车制造、智能制造、数字创意等产业领域具有较好合作基础。随着吉利集团及其产业链企业在新能源汽车、智能座舱、智能装备、品牌展示与用户体验等方向持续发展，对具备产品创新设计、数字化建模表达、用户体验意识和工程协同能力的工业设计人才需求不断增加。 根据前期调研，吉利集团旗下相关生产基地和研发支持部门每年均招聘一定数量的产品研发、设计协同、数字化设计、用户体验、产品展示、项目管理等相关岗位人才。其中，湖南吉利汽车部件有限公司每年需求约30-40人，亚欧汽车制造（台州）有限公司约30-50人，宁波吉润汽车部件有限公司约30—50人，成都吉利汽车制造有限公司约20-30人，吉利长兴自动变速器有限公司约10-20人，沃尔沃汽车台州工厂约10-20人。相关岗位与工业设计专业培养方向契合度较高。除吉利集团及其产业链企业外，湖南工程机械、智能装备、智能家居、医疗健康产品和文化创意产品等领域，也需要持续补充复合型工业设计人才。	
申报专业人才需求调研情况（可上传合作办学协议等）	年度计划招生人数	50
	预计升学人数	2
	预计就业人数	48
	浙江吉利汽车研究院有限公司	4
	湖南吉利汽车部件有限公司	16
	宁波吉润汽车部件有限公司	14
	成都吉利汽车制造有限公司	5
	极氪汽车有限公司	4
	吉利长兴自动变速器有限公司	5

4. 行业产业调研报告

工业设计专业行业产业调研报告

教育部高等教育司：

根据教育部关于普通高等学校本科专业设置工作的有关要求，为科学论证湘潭理工学院设置工业设计专业（专业代码 080205）的产业依据、人才需求与培养适配性，学校围绕湖南省“4×4”现代化产业体系和长株潭先进制造业集群，重点对工程机械、轨道交通装备、汽车及新能源汽车、智能终端与智能家居、轻工与文化创意等领域开展资料调研，并结合学校现有校企对接材料、拟定人才培养方案和省内高校专业供给情况进行综合研判。现将有关情况报告如下。

一、调研背景与目的

（一）调研背景

1. 工业设计已成为制造业产品创新的重要环节

其工作对象已由产品造型扩展到产品定义、功能结构、人机关系、材料工艺、交互体验和服务系统。复杂产品只有实现设计与机械、控制、材料和制造协同，才能转化为可生产、可使用、可维护的产品。

2. 湖南优势产业正在由规模制造转向价值创造

工程机械、轨道交通装备、汽车及新能源汽车已形成较完整体系，升级重点转向智能化、电动化、绿色化、服务化和国际化。竞争内容由技术参数延伸到操控、安全、维护、产品家族和海外适配，工业设计随之前移到需求研究和研发

协同。

3. 专业设置已由数量扩张转向结构优化

湖南省 2023 年撤销包括工业设计、工业工程在内的 21 个饱和过剩、同质化专业点；2025—2026 年产业急需专业目录又将工业设计列入工程机械领域。这说明应压减定位雷同、工程支撑不足的专业点，同时补充面向智能装备和数字化产品开发的能力。

(二) 调研目的与方法

调研采用统计与政策资料、产业链任务、企业岗位材料、院校比较和培养方案核验等方法，回答“产业需要什么、岗位要求什么、省内供给缺什么、学校如何培养”四个问题，不以制造业总产值直接推算岗位数量。

二、行业发展现状、产业链及人才需求分析

(一) 湖南先进制造业为工业设计提供了稳定的应用场景

2025 年湖南地区生产总值 55308.7 亿元，工业增加值增长 5.8%，对经济增长贡献率 37.1%；规模以上工业增加值增长 6.2%，其中高技术制造业增长 11.2%，装备制造业增长 8.6%、占规上工业增加值 33.9%。高技术和装备制造增速较快，产品研发与智能化改造仍然活跃。

表 1 湖南重点产业规模及其工业设计任务

产业领域	规模与产业基础	主要工业设计任务
------	---------	----------

产业领域	规模与产业基础	主要工业设计任务
装备制造业	2024 年规上企业 7047 家，营业收入 1.45 万亿元；2025 年增加值增长 8.6%	产品系统集成、数字化研发、操作与维护体验、产品系列化
工程机械	2025 年长沙集群规模预计超过 2500 亿元，产业链重点企业研发投入占营收比重超过 5%	驾驶舱、操控界面、安全防护、可维护性、电动化产品和海外适配
轨道交通装备	产业集群产值已突破 1600 亿元，上下游企业 420 余家，本地配套率超过 80%	整车内外饰、司机台、客室与无障碍设施、信息交互和全寿命服务
汽车与新能源汽车	2025 年汽车产量 162.6 万辆，其中新能源汽车 104 万辆；近 500 家规上企业、16 家整车企业	整车及零部件、座舱交互、CMF、数字模型、补能设施和品牌体验

2025 年湘潭汽车制造业、计算机通信和其他电子设备制造业增加值分别增长 45.7%和 21.8%；全市有 4 家整车企业、80 多家零部件配套企业，汽车产业本地配套率超过 40%。整车、部件、电子信息、材料和检测相互衔接，可提供近距离项目来源。截至 2026 年 8 月，湖南有国家级工业设计中心 15 家、省级中心 204 家；当年新认定 51 家，覆盖智能制造、新材料和消费品等领域，其中包括湘潭大学智能产品与人因交互设计中心、湖南华菱湘潭钢铁有限公司工业设计中心。设计创新载体已延伸到企业研发、高校和产业服务机构。

（二）工业设计嵌入制造业创新链和产品全生命周期

工业设计不是独立产业链，而是嵌入需求研究、产品研发、工程转化、生产制造和市场服务的创新链：上游识别机会，中游完成定义、造型结构、交互和验证，下游通过制造、

服务和反馈推动迭代。对应关系见表 2。

表 2 工业设计产业链环节、岗位能力与课程支撑

产业链环节	主要任务	相关岗位	拟定课程支撑
需求与定义	用户研究、市场分析、场景梳理、竞品分析、产品定位	设计研究、产品策划、用户体验	产品设计程序与方法、用户研究与体验设计
概念与数字设计	方案发散、形态设计、三维建模、可视化表达、界面流程	产品设计、交通工具设计、数字模型、交互设计	设计创意手绘、数字化产品设计表达、三维 CAD、汽车形态设计
工程协同	人机尺寸、结构分件、材料工艺、CMF、成本和可制造性校核	设计工程、结构协同、CMF 设计	机械制图、机械原理、材料与工艺、人机工程、产品结构设计
原型与验证	模型制作、3D 打印、交互原型、用户测试、问题修正	原型制作、交互原型、设计验证	油泥模型制作、3D 打印、智能产品交互原型、专业实践项目
制造与服务	量产协同、品牌展示、服务系统、知识产权、维护与循环利用	设计项目管理、品牌与服务、研发支持	产品品牌与服务设计、可持续设计、知识产权、企业实践与毕业设计

（三）行业发展呈现四个明确趋势

一是智能化，实体产品加快融合传感、控制、软件和数据服务；二是绿色化，材料、能耗、维修拆解与循环利用前移；三是服务化，企业由交付单机转向全寿命周期方案；四是国际化，产品须适配不同法规、人群和使用习惯。AIGC 等工具能提高效率，但尺寸、人机、结构、工艺和法规校核仍需专业判断。

三、省内院校调查

（一）省内已形成工学工业设计与艺术学产品设计并存

的供给格局

湖南大学工业设计突出“新工科·新设计”，设置智能装备、智慧出行等模块；湘潭大学依托机械工程和力学学院，兼顾工程、服务和交互；湖南工程学院产品设计突出艺工结合、人工智能产品与用户体验。省内已有一定规模和层次，新增专业不能以填补空白为理由。

（二）现有供给与产业需求之间仍存在结构性差异

比较发现，部分设计类培养偏重造型表现，结构工艺、图纸和测试训练不足；部分机械类培养缺少用户研究、形态与交互训练；部分项目停留在概念方案，缺少企业约束、原型和验收记录。拟建专业应培养连接设计端与工程端的应用型人才，不复制研究型或艺术型培养模式。

四、专业岗位需求统计与能力要求

（一）企业相关岗位具有现实吸纳空间

学校校企对接材料对六家吉利体系企业的相关能力岗位作了年度预测，涉及研发协同、数字设计、用户体验、展示和项目支持。该数据反映相关能力吸纳面，不等同于“工业设计师”单一岗位的招聘承诺。

表 3 六家企业工业设计相关能力岗位年度需求预测

企业名称	年度预测	主要相关任务
湖南吉利汽车部件有限公司	30—40 人	整车及零部件研发协同、数字设计、项目支持
台州亚欧汽车制造有限公司	30—50 人	产品开发协同、用户体验、制造与展示支持

企业名称	年度预测	主要相关任务
宁波吉润汽车部件有限公司	30—50 人	零部件数字模型、结构工艺协同、项目交付
成都吉利汽车制造有限公司	20—30 人	产品与工艺协同、用户体验、项目支持
浙江吉利变速器长兴分公司	10—20 人	零部件设计协同、数字表达、技术资料整理
台州沃尔沃汽车制造有限公司	10—20 人	研发协同、用户体验、产品展示与项目支持
合计	130—210 人	相关能力岗位年度预测

毕业生可进入整车与零部件、装备研发、产品策划、用户体验和技术支持等部门。湖南 7047 家规上装备制造企业、420 余家轨道交通上下游企业和 204 家省级工业设计中心，可形成多行业实习就业网络；吉利体系是重要合作面，但不应成为唯一出口。

（二）典型岗位及能力要求

1. 产品与装备设计岗位

承担用户与场景研究、产品定位、方案设计和人机分析，要求把使用需求转化为功能、尺寸、形态与操作方案，并理解复杂产品的基本原理。

2. 数字模型、结构协同与 CMF 岗位

承担三维模型、图纸衔接、分件装配及颜色材料表面处理方案，要求熟悉 CAD、机械制图、材料工艺和可制造性，并能跨专业协同。

3. 交互原型、设计验证与项目支持岗位

承担功能架构、交互原型、可用性测试和成果交付，要求组织测试、解释数据、记录迭代并管理项目。企业更看重完整项目证据，而非单项软件证书。

五、我校申报专业的必要性及建设思路

（一）专业申报的必要性

1. 服务湖南优势产业升级的需要

工程机械、轨道交通和新能源汽车正转向产品、体验与服务竞争，急需专业目录又将工业设计列入工程机械领域。设置该专业可支撑产品定义、工程协同和成果转化。

2. 完善长株潭产业链人才结构的需要

长沙工程机械和智能终端、株洲轨道交通和电驱动、湘潭整车部件与电子信息，形成从材料、部件、系统到整机和服务的开发场景，需要兼具设计与工程协同能力的人才。

3. 改善现有专业供给结构的需要

省内已有较好基础，但研究型、艺术型和工程型培养之间仍有接口空缺。拟建专业以应用型工学为口径，强化用户研究、数字建模、结构工艺、原型测试和工程交付。

4. 促进学校学科专业交叉融合的需要

学校现有设计艺术、数字内容、机械、车辆和智能制造资源与专业所需能力相关。增设专业有利于整合师资与实验条件，形成实体产品开发平台并拓展校企项目。

（二）专业建设思路

1. 明确应用型工学专业定位

专业定位为面向湖南先进制造业、服务长株潭产业集群的应用型工学专业，重点对接汽车与智能装备，拓展智能交互和文创生活产品。培养能把用户需求转化为可制造、可操作、可验证方案的人才。相较产品设计强化工程制图、结构工艺和验证；相较机械类强化用户研究、形态、CMF 和交互；相较数字媒体强调实体产品、工程协同与量产条件。

2. 构建与产业链相衔接的课程体系

课程按“设计基础—工程基础—产品开发—方向应用—综合实践”组织。设计素描、构成、工业设计史、手绘和数字表达建立设计基础；机械制图、机械原理、材料工艺、人机工程和产品结构建立工程基础；设计程序与方法、用户研究、三维 CAD、油泥模型和 3D 打印贯通开发过程；汽车形态、智能产品、智能装备和交互原型对接先进制造，文创产品、CMF 及品牌服务对接消费品与湖湘特色产业。

3. 建立四年递进的项目实践体系

第一学年完成导入与基础表达，第二学年完成产品调研、结构工艺分析和原型，第三学年开展智能产品、汽车或装备设计，第四学年通过企业项目、实习和毕业设计完成交付。项目须形成调研、定义、三维或工程文件、原型测试、迭代说明和成果档案。

4. 建设跨学科师资与实践平台

按设计、机械、材料工艺、智能交互四类能力配置课程负责人，引进行业导师，补强结构、制造工艺和交互测试师

资。分期建设数字建模、模型与快速成型、3D 打印、CMF 样本、交互原型和用户测试条件；大型设备可共享或校企共建，核心训练不得依赖临时安排。

5. 形成校企共建和动态调整机制

建立企业题目、产业导师和实习岗位三类资源库，由企业参与题目确认、评审与验收。建议自 2027 年起每年招生 50 人，年度检查师资、企业项目、原型质量、实习匹配和毕业去向；连续不达标时压减招生、调整方向或暂停招生。

六、结语

湖南工程机械、轨道交通、汽车与新能源汽车产业链较完整，相关岗位对产品研究、数字设计、结构工艺、交互原型和项目交付已有明确需求。综合产业、院校和学校条件，建议设置工业设计专业（080205），学制四年，授工学学士学位。建设应面向先进制造、强化工程基础并实施真实项目，以学生能否完成“有需求依据、有工程约束、有原型验证”的项目和毕业生岗位发展质量检验办学成效。

湘潭理工学院

2026 年 7 月 15 日

5. 申请增设专业人才培养方案

工业设计专业人才培养方案

(080205)

一、培养目标

本专业主要面向湖南区域经济发展和先进制造业转型升级需求，培养德智体美劳全面发展，具有良好思想品质、职业道德、人文素养、社会责任感和国际视野，系统掌握工业设计领域的基础理论、基本知识与设计方法，具备一定的自然科学基础、工程认知能力和数字化设计能力，熟悉产品设计流程、用户研究、人机工程、材料工艺、产品结构、交互体验与智能产品设计等相关知识，能够运用手绘表达、三维建模、数字渲染、模型制作、AIGC 辅助设计等工具与方法开展产品创新设计，能够在企事业单位、专业设计机构、智能制造企业、文化创意企业和互联网产品相关部门，从事工业产品设计、智能产品设计、互联网产品体验设计、文创产品开发、产品策划、设计管理及相关品牌与服务体验设计工作，具有终身学习能力的高素质应用型工业设计人才。

本专业学生毕业 5 年左右能够达到：

目标 1：品格力。具备良好的人文素养、职业道德、社会责任感和设计伦理意识，遵规守纪，诚实守信。在工业设计实践和产品开发过程中坚持以人为本，关注用户需求、公共安全、生态环保和可持续发展，能够以积极态度服务区域产业发展和社会生活品质提升。

目标 2：基础能力。掌握较为扎实的工业设计基础理论、设计表达方法、工程基础知识和数字化设计工具，具备产品调研、用户分析、造型表达、结构认知、材料工艺理解和方案评价能力。养成终身学习习惯，具备沟通协调、团队合作、项目管理以及基本的市场意识和创新创业能力，能够适应行业发展和职业岗位变化。

目标 3：行动力。保持积极乐观的心态和良好的情绪管理能力，能够在产品设计、模型制作、项目实践和企业协作过程中主动应对问题与挑战。具备较强的实践意识、执行能力和创新精神，能够运用工业设计软件、数字建模工具、快速成型技术和 AIGC 辅助设计方法解决实际设计问题，提高设计实践效率和项目完成质量。

目标 4：专业能力。具备较强的工业产品设计、智能产品设计、文化创意产品开发、用户体验设计和数字化表达能力，能够完成从市场调研、用户研究、概念构思、方案深化、三维建模、模型制作到成果展示的完整设计流程。具备跨学科融合意识、国际视野和精益求精的工匠精神，能够在团队中承担核心设计任务，推动产品创新与项目落地。

二、毕业要求

通过本科阶段学习，毕业生应达到如下的毕业要求（能力）：

1. 工程知识

1.1 掌握设计学基本理论以及工业设计历史、造型基础、设计表达、用户研究、人机工程等专业知识。

1.2 掌握与产品设计相关的机械制图、机械基础、材料工艺、产品结构、智能控制等知识，能够分析产品功能、形态、结构、材料与制造之间的关系。

2. 问题分析

2.1 能够通过用户访谈、问卷调查、行为观察、市场调研和使用情境分析，识别用户需求及产品设计问题。

2.2 能够检索并分析文献、标准、专利、案例和竞品资料，综合考虑用户、技术、市场、文化等因素，明确设计目标、关键问题及约束条件。

3. 设计/开发解决方案

3.1 能够按照调研分析、问题定义、创意构思、方案表达、建模制样、测试评价和迭代优化等流程开展产品设计与开发。

3.2 能够综合运用功能、形态、结构、材料、工艺、人机和交互等知识，形成具有创新性、可用性和实现可行性的产品设计方案。

4. 研究

4.1 掌握用户研究、设计调查、案例分析、原型测试和体验评价等基本方法，能够针对产品设计问题制订并实施研究方案。

4.2 能够收集、整理和分析研究资料及测试数据，评价设计方案的功能、易用性、舒适性和用户体验，并依据研究结果优化设计方案。

5. 使用现代工具

5.1 能够运用手绘、工程制图、计算机辅助设计、三维建模与渲染、交互原型、快速成型等工具，完成产品设计表达、模拟与制作。

5.2 能够根据设计任务合理选择数字技术、人工智能辅助设计工具和专业资源，并认识相关工具在生成质量、数据安全、知识产权和应用范围等方面的局限性。

6. 工程与可持续发展

6.1 了解工业设计相关法律法规、技术标准、安全规范和知识产权制度，能够分析产品设计与开发对用户健康、安全、社会文化和公共利益的影响。

6.2 理解可持续发展理念，能够分析产品在材料选用、生产制造、包装运输、使用维护和

回收处理等生命周期环节对资源、环境和社会的影响。

6.3 能够运用绿色设计、循环设计和生命周期设计方法，对产品材料、结构、工艺、使用方式及回收路径进行合理优化。

7. 工程伦理和职业规范

7.1 具有人文社会科学素养、社会责任感、审美判断力、质量意识和正确的工程伦理观，理解工业设计人员对公众和社会承担的责任。

7.2 能够遵守工业设计职业道德和行业规范，尊重用户权益、知识产权、个人隐私、文化差异及多样化需求，诚实、负责地开展专业实践。

8. 个人与团队

8.1 能够在设计、工程、技术、生产和市场等多学科团队中承担个人及团队成员职责，按要求完成设计任务。

8.2 能够根据项目目标开展任务分工、沟通协调、进度推进和成果整合，并具备组织团队完成综合设计项目的基本能力。

9. 沟通

9.1 能够运用草图、工程图、效果图、模型、样机、设计报告和展示汇报等方式，准确表达设计思路、设计过程及成果。

9.2 能够与用户、客户、工程技术人员、生产人员及社会公众进行有效沟通，准确理解和回应不同利益相关者的意见。

9.3 具备一定的外语应用能力和国际视野，能够了解工业设计领域的国际发展动态，并在跨文化背景下开展基本的专业交流。

10. 项目管理

10.1 掌握工业设计项目策划、成本控制、进度管理、质量管理、资源配置、风险控制和市场评价等基本知识。

10.2 能够在设计实践中制订项目计划，组织项目实施，协调设计质量、技术可行性、生产成本和市场需求之间的关系。

11. 终身学习

11.1 具有自主学习和终身学习意识，能够根据专业发展和职业需求制订学习计划，主动获取、辨别、整合和更新知识。

11.2 能够关注工业设计领域的新材料、新工艺、新技术、新工具和产业发展趋势，持续反思设计实践，不断提升专业能力。

三、学制与学位

基本学制为4年，弹性学制年限3-6年。授予工学学士学位。

四、毕业最低学分要求

本专业须修满培养计划中规定课程149学分，其中必修理论课88学分，选修理论课29学分，实践教学环节32学分，（含素质拓展教育项目4学分），且符合相关要求方准予毕业。

五、主干学科与核心课程

主干学科：设计学、机械工程

核心课程：工业设计史、人机工程学、用户研究与体验设计、汽车形态设计、产品结构设计、三维CAD产品设计、油泥模型制作、产品CMF设计、智能产品设计、文创产品专题设计、毕业设计（论文）。

六、主要实践性教学环节

基础实践课程：写生与采风、专业实习、毕业实习

核心实践课程：工业设计专业导入项目、专业实践项目（一）生活产品创新设计与原型制作、专业实践项目（二）智能产品设计与交互原型开发、专业综合项目（毕业论文）

素质拓展课程：入学与安全教育、军事技能训练、劳动教育、CFAP综合素质实践类

七、专业培养方案进程表

表1 专业基本学分布

课程类别		学分	占总学分比例	所含实践教学学分	选修课所占学分比例	实践教学所占比例
通识课程	通识必修课	39	27%	7.5	19.4%	42.6%
	通识选修课	8	5%	0		
学科基础课程		29	20%	6		
专业课程	专业必修课	20	11%	11		
	专业限选课	9	6%	4		
	专业任选课	12	8%	5		
实践教学环节		32	23%	30		
合计		149	100%	63.5		

表2 专业课程设置与教学进程表

课程类别	课程编码	课程名称	学分	总学时	学时分配		各学期学分分配								考核方式	承担单位	备注
					理论	实践	一	二	三	四	五	六	七	八			
通识教育必修课程	20TS0001	思想道德与法治	3	48	40	8	3								考试	马克思主义学院	
	20TS0002	中国近现代史纲要	3	48	40	8		3							考试	马克思主义学院	
	20TS0003	马克思主义基本原理	3	48	48				3						考试	马克思主义学院	
	20TS0004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	40	8				3					考试	马克思主义学院	
	20TS0005	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40	8					3				考试	马克思主义学院	
	20TS0006	形势与政策(1)	0.5	8	8		0.5								考查	马克思主义学院	
	20TS0007	形势与政策(2)	0.5	8	8			0.5							考查	马克思主义学院	
	20TS0008	形势与政策(3)	0.5	8	8				0.5						考查	马克思主义学院	
	20TS0009	形势与政策(4)	0.5	8	8					0.5					考查	马克思主义学院	
	20TS0010	国家安全教育	1	16	16			1							考查	马克思主义学院	
	21TS0001	体 育(1)	1	36	8	28	1								考查	博雅学院	
	21TS0002	体 育(2)	1	36		36		1							考查	博雅学院	
	21TS0003	体 育(3)	1	36		36			1						考查	博雅学院	
	21TS0004	体 育(4)	1	36		36				1					考查	博雅学院	
	30TS0001	大学生心理健康教育	2	32	24	8	(2)	(2)							考查	学生处	文科第1学期,理工科第2学期
	22TS0001	军事理论	2	32	32		2								考查	潭州书院	
	31TS0002	大学生职业生涯规划	1	16	8	8	1								考查	创新创业学院	
	31TS0001	创业基础	2	32	10	22				2					考查	创新创业学院	
	31TS0003	大学生就业指导	1	16	8	8						1			考查	创新创业学院	
	10TS0001	大学英语 A(1)	2	32	32		2								考试	文学与创意学院	非艺术类开设
	10TS0002	大学英语 A(2)	2	32	32			2							考试	文学与创意学院	非艺术类开设
	10TS0003	大学英语 A(3)	2	32	32				2						考试	文学与创意学院	非艺术类开设
	10TS0004	大学英语 A(4)	2	32	32					2					考试	文学与创意学院	非艺术类开设
	10TS0005	大学英语 B(1)	2	32	32		2								考试	文学与创意学院	艺术类开设
	10TS0006	大学英语 B(2)	2	32	32			2							考试	文学与创意学院	艺术类开设
	10TS0007	大学英语 B(3)	2	32	32				2						考试	文学与创意学院	艺术类开设
	10TS0008	大学英语 B(4)	2	32	32					2					考试	文学与创意学院	艺术类开设

课程类别	课程编码	课程名称	学分	总学时	学时分配		各学期学分分配								考核方式	承担单位	备注
					理论	实践	一	二	三	四	五	六	七	八			
	02TS0001	人工智能与信息社会	1	16	16		(1)	(1)							考查	智能工程学院	理工科第1学期,文科第2学期
	小计		39	704	490	214	10.5	9.5	6.5	8.5	3	1					
通识教育限选课	批判性思维		1	16	16	0										马克思主义学院	
	大学应用写作		1	16	16	0										文学与创意学院	
	大数据分析处理		1	16	16	0										计算机学院	
	AIGC 影像创作		1	16	12	4										文学与创意学院	
	AI 办公高级应用		1	16	8	8										计算机学院	
	AIGC 与数字内容创作		1	16	8	8										文学与创意学院	
	AI 编程入门		1	16	12	4										计算机学院	
	通识教育限选课修满 4 学分		4	64													
通识教育任选课	传统文化类		2	16	16	0									考查	潭州书院	
	公共艺术课		2	16	16	0									考查	博雅学院	
	素质拓展理论类		2	16	16	0									考查	潭州书院 文学与创意学院	
	通识教育任选课修满 4 学分		4	64	64	0											
学科基础课	03JC0001	高等数学 A(1)	5	80	80	0	5								考试	计算机学院	
	03JC0002	高等数学 A(2)	5	80	80	0		5							考试	计算机学院	
	10JC0070	设计素描	2	32	8	24	2								考查	文学与创意学院	
	10JC0071	工业设计史	2	32	32	0	2								考查	文学与创意学院	
	10JC0072	设计创意手绘	2	32	8	24		2							考查	文学与创意学院	
	10JC0073	数字化产品设计表达	3	48	16	32		3							考查	文学与创意学院	
	10JC0074	机械原理	2	32	24	8		2							考查	文学与创意学院	
	10JC0075	构成设计	3	48	16	32			3						考查	文学与创意学院	
	10JC0076	机械制图	3	48	16	32			3						考查	文学与创意学院	
	10JC0077	设计材料与加工工艺	2	32	8	24			2						考查	文学与创意学院	
	小计		29	464	288	176	9	12	8								
专业必	10ZY0078	产品设计程序与方法	3	48	24	24				3					考查	文学与创意学院	
	10ZY0079	用户研究与体验设计	2	32	16	16				2					考查	文学与创意学院	

课程类别	课程编码	课程名称	学分	总学时	学时分配		各学期学分分配								考核方式	承担单位	备注	
					理论	实践	一	二	三	四	五	六	七	八				
修课	10ZY0080	三维 CAD 产品设计	3	48	16	32				3					考查	文学与创意学院		
	10ZY0081	人机工程学	3	48	24	24					3				考查	文学与创意学院		
	10ZY0082	汽车形态设计	3	48	16	32					3				考查	文学与创意学院		
	10ZY0083	产品结构设计	3	48	16	32					3				考查	文学与创意学院		
	10ZY0084	油泥模型制作	3	48	12	36						3			考查	文学与创意学院		
	小计		20	320	124	196				8	9	3						
专业限选课	10ZY0085	智能产品设计	3	48	16	32				3					考查	文学与创意学院	智能产品与交互设计方向	
	10ZY0086	智能产品交互原型设计	3	48	16	32					3				考查	文学与创意学院		
	10ZY0087	智能装备设计	3	48	16	32						3			考查	文学与创意学院		
	10ZY0088	文创产品设计	3	48	16	32				3					考查	文学与创意学院	文创产品与生活方式设计方向	
	10ZY0089	产品 CMF 设计	3	48	16	32					3				考查	文学与创意学院		
	10ZY0090	产品品牌与服务设计	3	48	16	32						3			考查	文学与创意学院		
	小计		9	144	48	96				3	3	3						
	至少选择修读一个方向模块课程，其他方向课程可作为专业任选课修读。																	
专业任选课	10ZY0091	产品摄影	2	32	8	24				2					考查	文学与创意学院		
	10ZY0092	中国民间艺术	2	32	16	16				2					考查	文学与创意学院		
	10ZY0093	3D 打印	2	32	8	24				2					考查	文学与创意学院		
	10ZY0094	可持续设计实践	2	32	8	24					2				考查	文学与创意学院		
	10ZY0095	通用设计	2	32	8	24					2				考查	文学与创意学院		
	10ZY0096	产品品牌形象设计	2	32	8	24					2				考查	文学与创意学院		
	10ZY0097	智能交通系统概论	2	32	32	0					2				考查	文学与创意学院		
	10ZY0098	智慧展厅设计	2	32	0	32						2			考查	文学与创意学院		
	10ZY0099	环境设施综合设计	2	32	0	32						2			考查	文学与创意学院		
	10ZY0100	知识产权保护与管理	2	32	32	0						2			考查	文学与创意学院		
	10ZY0101	汽车驱动与控制	2	32	8	24						2			考查	文学与创意学院		
	企业项目实践						学生自愿选择（不超过 4 学分）								考查	文学与创意学院	产教融合	
	跨专业选修课程						学生自愿选择（不超过 4 学分）								考查	文学与创意学院	专创融合	

课程类别	课程编码	课程名称	学分	总学时	学时分配		各学期学分分配								考核方式	承担单位	备注
					理论	实践	一	二	三	四	五	六	七	八			
	专业任选课修满 12 学分		12	192	112	80				4	4	4					

表 3 独立设置实践环节设置表

实践课程类别	课程编码	课程名称	学分	周数/学时	开设学期	开课单位	备注
基础实践课	10SJ0076	写生与采风	2	2 周	3	文学与创意学院	
	10SJ0077	专业实习	2	2 周	6	文学与创意学院	
	10SJ0078	毕业实习	4	8 周	7	文学与创意学院	
核心实践课	10SJ0079	工业设计专业导入项目	2	32 学时	2	文学与创意学院	
	10SJ0080	专业实践项目（一） 生活产品创新设计与原型制作	3	3 周	4	文学与创意学院	专创融合
	10SJ0081	专业实践项目（二） 智能产品设计与交互原型开发	3	3 周	6	文学与创意学院	专创融合
	10SJ0082	毕业设计（论文）	8	16 周	8	文学与创意学院	专创融合
素质拓展实践课	22SZ0001	入学与安全教育	0	8 学时	1	潭州书院	
	22SZ0002	军事技能训练	2	3 周	1	潭州书院	
	22SZ0003	劳动教育（1）	1	16 学时	1	潭州书院	
	22SZ0004	劳动教育（2）	1	16 学时	2	潭州书院	
	CFAP 综合素质实践类		4	64 学时	1-8	潭州书院	认定
合计			32				

八、毕业要求与培养目标关系矩阵

表 4 毕业要求与培养目标对应关系矩阵

培养目标 毕业要求	培养目标 1	培养目标 2	培养目标 3	培养目标 4
工程知识		√		√
问题分析		√	√	√
设计/开发解决方案			√	√
研究		√	√	√
使用现代工具		√	√	√
工程与可持续发展	√	√		√
工程伦理和职业规范	√			√
个人与团队		√	√	√
沟通		√	√	√
项目管理		√	√	√
终身学习		√		√

注：“√”表示该毕业要求对相应培养目标形成直接支撑。

九、课程体系与毕业要求关系矩阵

表 5 课程体系与毕业要求对应关系矩阵

课程名称 \ 毕业要求	1 工程知识		2 问题分析		3 设计/开发解决方案		4 研究		5 使用现代工具		6 工程与可持续发展			7 工程伦理和职业规范		8 个人与团队		9 沟通			10 项目管理		11 终身学习	
	1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	6.3	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	9.3	10.1	10.2	11.1	11.2
思想道德与法治													L	H				L						M
中国近现代史纲要													L	H										L
马克思主义基本原理				M									L	H										M
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论													M	H										L
习近平新时代中国特色社会主义思想概论													M	H										M
形势与政策（1-4）													M	M										H
国家安全教育												M		H										
体育（1-4）																H								L
大学生心理健康教育																H				M				M
军事理论															M	M								
大学生职业生涯规划																					M		H	
创业基础																	M			M	H			M
大学生就业指导															M					M		L	H	
大学英语 A（1-4）																			H					M
人工智能与信息社会									H				L		M									M

课程名称 \ 毕业要求	1 工程知识		2 问题分析		3 设计/开发解决方案		4 研究		5 使用现代工具		6 工程与可持续发展			7 工程伦理和职业规范		8 个人与团队		9 沟通			10 项目管理		11 终身学习	
	1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	6.3	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	9.3	10.1	10.2	11.1	11.2
通识教育限选课													L							M			M	
通识教育任选课													L		L					M			M	
高等数学 A (1)	H		M				L																	
高等数学 A (2)	H		H				M																	
设计素描					M						L									M				
工业设计史		H											M		M									M
设计创意手绘					H						M								H					
数字化产品设计表达						H			H										M					
机械原理	H			H																				
构成设计					H															M				
机械制图	H			M							H									M				
设计材料与加工工艺	H			M								H												
产品设计程序与方法		M			H																	M		
用户研究与体验设计		M	H				H								M					M				
三维 CAD 产品设计						H			H											M				
人机工程学	H			H									H											
汽车形态设计											M									M				

课程名称 \ 毕业要求	1 工程知识		2 问题分析		3 设计/开发解决方案		4 研究		5 使用现代工具		6 工程与可持续发展			7 工程伦理和职业规范		8 个人与团队		9 沟通			10 项目管理		11 终身学习	
	1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	6.3	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	9.3	10.1	10.2	11.1	11.2
产品结构	H			H							M		M											
油泥模型制作						H		H		H								M						
智能产品设计											H		M											
智能产品交互原型设计						H		H		H										M				
智能装备设计											H							M				M		
文创产品设计													M		M					M				
产品CMF设计													H											
产品品牌与服务设计																		M	H		H			
产品摄影						M			H										H					
中国民间艺术													M		H									M
3D打印						H				H			M											
可持续设计实践												H			M									
通用设计												H			H									
产品品牌形象设计											M								H		M			
智能交通系统概论												H												M
智慧展厅设计											H							M		M				
环境设施综合设计													H					M		M				

课程名称 \ 毕业要求	1 工程知识		2 问题分析		3 设计/开发解决方案		4 研究		5 使用现代工具		6 工程与可持续发展			7 工程伦理和职业规范		8 个人与团队		9 沟通			10 项目管理		11 终身学习	
	1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	6.3	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	9.3	10.1	10.2	11.1	11.2
知识产权保护与管理													H		H						M			M
汽车驱动与控制										H			M											
企业项目实践											M				H		H			H		H		M
跨专业选修课程																		H		M			H	
写生与采风			M				H						M		M			M		H				
专业实习											M				H		H			H		M		M
毕业实习											M		M		H		H		H			H		H
工业设计专业导入项目					H						M						M			M		L		
专业实践项目（一）：生活产品创新设计与原型制作						H		H		H			M				H			H		H		
专业实践项目（二）：智能产品设计与交互原型开发						H		H		H			M				H			H		H		
毕业设计（论文）											H		H		H			H	H			H		H
入学与安全教育												L		M		M								M
军事技能训练															M	H								
劳动教育（1-2）															H	H								M
CFAP 综合素质实践类															M		H			H		M	H	

注：理工科类专业适用，用符号 H、M、L 标注，H 表示强支撑，M 表示中支撑，L 表示弱支撑。

6. 教师及课程基本情况表

6.1 专业核心课程表

课程名称	课程总学时	课程周学时	拟授课教师	授课学期
工业设计史	32	2	彭冬梅	1
数字化产品设计表达	48	3	刘自政	2
机械原理	48	3	黄天舒、吴雪君	3
机械制图	32	2	欧阳尧端、刘小年、吴黎	3
设计材料与加工工艺	48	3	赵俊锋、王季文	4
产品设计程序与方法	32	2	杨文远	4
三维CAD产品设计	48	3	刘小年、宋雅婷	4
专业实践项目（一）汽车产品创新设计与原型制作	48	3	张明月、胡芳	4
人机工程学	48	3	胡芳、康强	5
汽车形态设计	48	3	张明月	5
产品结构设计与	48	3	孙贵清、胡芳	5
油泥模型制作	48	3	宋雅婷、邹宇新	6
专业实践项目（二）智能产品设计与交互原型开发	48	3	刘自政、颜秋艳	6

6.2 本专业授课教师基本情况表

姓名	性别	出生年月	拟授课程	专业技术职务	最后学历 毕业学校	最后学历 毕业专业	最后学历 毕业学位	研究领域	专职/兼职
欧阳尧端	男	1963-01	机械制图、智能装备设计	教授	湖南农业大学	设计制造	学士	机械设计制造、智能装备与农业机械设计	专职
刘小年	男	1957-01	机械制图、三维CAD产品设计	教授	湖南工程学院	机械制造	学士	CAD制图、产品数字化表达与工程制图	专职
孙贵清	男	1964-06	产品结构设计与智能装备设计	副教授	中南矿冶学院	机械工程	学士	机械工程装备与产品设计	专职
彭冬梅	女	1976-12	工业设计史、通用设计	讲师	中南林业科技大学	家具设计与工程	博士	家居产品设计与结构产品创新设计	专职
赵俊锋	男	1963-08	产品结构设计与设计材料与加工工艺	副教授	西安科技大学	矿业机械化	学士	产品结构设计、装配技术与动力系统	专职
陈华宏	男	1980-09	智能装备设计、汽车驱动与控制	副教授	武汉理工大学	机械制造	学士	控制系统装备与产品控制技术	专职
刘自政	男	1988-11	数字化产品设计表达、智能产品交互原型设计、专业实践项目（二）智能产品设计与交互原型开发	讲师	湘潭大学	艺术	硕士	数字内容创作、虚拟交互设计、传统文化数字化表达	专职

陶仲俊	男	1993-08	环境设施综合设计、 可持续设计实践	讲师	合肥工业大学	艺术设计	博士	环境设施能与 设计、系统与 资源可持续产 品设计	专职
宋雅婷	女	1991-08	三维CAD产品设计、 油泥模型制作、3D打 印	讲师	海南大学	农业机械工 程	硕士	机械CAD、 产品数字与 快速成型	专职
杨婷	女	1991-11	设计材料与加工工艺 、产品CMF设计、可 持续设计实践	讲师	湘潭大学	材料科学	硕士	新材料应 用、产品 表面工艺 与CMF设计	专职
陈娜	女	1988-02	设计材料与加工工艺 、产品CMF设计	讲师	广西大学	材料学	硕士	制造技术成 、材料成品 型与产品 加工工艺	专职
邹宇新	男	1991-04	油泥模型制作、3D打 印	讲师	昆明理工大 学	有色金属冶 金	硕士	3D打印、 结构仿真 与产品 优化设计	专职
颜秋艳	女	1988-08	智能产品设计、智能 产品交互原型设计、 专业实践项目（二 ）智能产品设计与交 互原型开发	讲师	华中农业大 学	机械工程	硕士	机器人技 术、智能 产品开发 与程序控 制	专职
吴黎	女	1987-10	机械制图、产品结构 设计	副教授	上海大学	机械工程	硕士	机械设 备工 、产 品 程 制 图 与 结 构 认 知	专职
徐俊锋	男	1995-10	智能产品交互原型设 计、智慧展厅设计	讲师	上海大学	检测技术	硕士	检测技 术 、自 动 智 能 制 与 产 品 系 统 控 知	专职
张明月	女	1996-10	汽车形态设计、设计 创意手绘、专业实践 项目（一）汽车产品 创新设计与原型制作	讲师	中南林业 科技大学	林业工程	硕士	产 品 、 建 模 、 形 态 设 计 与 结 构 优 化	专职
王郁萃	女	1996-09	智能产品设计、汽车 驱动与控制	助教	湖南工程 学院	能源动力	硕士	动力工 程 、 智 能 产 品 、 基 础 能 源 系 统 控 知	专职
郭建强	男	1997-05	智能产品设计、智能 装备设计	讲师	湖南科技 大学	矿业工程	硕士	无损检 测 、 产 品 检 查 、 测 试 技 术 与 智 能 感 知	专职
彭智旭	男	1987-05	智能产品设计、汽车 驱动与控制	讲师	重庆邮电 大学	控制理论 与控制工 程	硕士	控制理 论 、 智 能 控 制 与 运 动 控 知	专职
胡芳	女	1988-09	人机工程学、产品结 构设计、专业实践项 目（一）汽车产品创 新设计与原型制作	其他副高 级	南京航空 航天大学	人机与环 境工程	硕士	人机与 环 境 工 程 、 汽 车 热 理 与 产 品 系 统 仿 真	专职
黄天舒	男	1998-11	机械原理、产品结构 设计、汽车驱动与控 制	助教	湖南科技 大学	机械工程	硕士	新能 源 汽 车 结 构 、 冲 击 动 力 学 与 产 品 安 全 设 计	专职
王季文	男	1995-07	设计材料与加工工艺 、产品CMF设计	讲师	湖南工业 大学	材料与化 工	硕士	耐 候 面 定 锈 化 处 理 及 其 腐 蚀 机 制 、 材 料 表 面 工 艺	专职

吴雪君	女	1997-10	机械原理、智能产品设计	助教	贵州大学	机械工程	硕士	机器视觉、智能感知与识别	专职
杨文远	男	1998-11	产品设计程序与方法、产品品牌与服务设计、用户研究与体验设计	助教	湖南大学	设计学	硕士	智能产品设计	专职
慕永涛	男	1981-08	智能交通系统概论、汽车驱动与控制	其他正高级	哈尔滨工业大学	机械设计	博士	汽车NVH、智能感知与产品性能评价	兼职
康强	男	1986-11	人机工程学、智能交通系统概论	其他副高级	同济大学	车辆工程	博士	车辆工程、汽车NVH、产品开发与项目管理	兼职
张欢	女	1988-10	可持续设计实践、知识产权保护与管理	其他中级	美国	材料工程	博士	智能制造材料工程与绿色制造	兼职

6.3 教师及开课情况汇总表

专任教师总数	24		
具有教授（含其他正高级）职称教师数	3	比例	11.11%
具有副教授及以上（含其他副高级）职称教师数	9	比例	33.33%
具有硕士及以上学位教师数	22	比例	81.48%
具有博士学位教师数	5	比例	18.52%
35岁及以下青年教师数	12	比例	44.44%
36-55岁教师数	11	比例	40.74%
兼职/专任教师比例	3:24		
专业核心课程门数	13		
专业核心课程任课教师数	17		

7. 专业主要带头人简介

姓名	欧阳尧端	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	无
拟承担课程	机械制图、智能装备设计			现在所在单位	湘潭理工学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	1983年7月毕业于湖南农业大学设计制造专业						
主要研究方向	设计制造						
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）	（教研）课题项目、省级精品课程项目： （1）国家火炬计划项目—《新型智能化米粉成套设备产品开发》，国家科学技术部下达（2015EA160065），项目主持人兼总工程师； （2）《南方米粉机械设备的开发与产业化》（项目编号：2017D20106），湖南省科技厅科技计划项目，项目主持人； （3）《南方家用智能型多功能农副产品加工机械设备的研制与推广》（项目编号：2016NK3091），湖南省科技厅科技计划专项项目，项目主持人； 论文、专著等： （1）“苕麻机械剥制试验与工艺参数优化”发表在“双效”核心期刊《农业工程学报》2009.08期上（EI检索核心源刊），EI检索、排名第一 （2）“工件单面加工热变形误差计算分析”发表在“双百”核心期刊《热加工工艺》2007.06期上，独著 科研： （1）发明专利—“四位一体式自动联接成套核心装置”（专利号ZL 2015102267529），已获正式授权，正在推广中； 附件：专利技术特许使用推广合同书及证明材料； （2）发明专利—“多功能机自动控制机械轮”（专利号ZL 2016100960149），已获正式授权，正在推广中； （3）发明专利—“双向自动离合器”（专利号ZL 201710300167X），已获正式授权； （4）发明专利—“可调式带轮”（申请号2017101107035），已获正式授权；						
从事科学研究及获奖情况	获奖情况： 2006年被中国农业机械学会授予“全国农机科普先进工作者” 2007年被中国农业机械学会授予“全国农机科普先进工作者” 2010- 2012:通用汽车中国项目“低成本电动车技术方案调查和研究”，负责人。 2010- 2011:清华大学项目“面向中美清洁能源合作的电动汽车前研究”，负责人。 2011- 2012:NTN株式会社项目“交大与NTN共同实施装载的电动汽车的车身设计、试制、评估”，负责人。 2011 - 2014:博世(中国)项目“高性价比电动汽车”，负责人。 2012 - 2013:日本富士电机项目“模块化电动车”，负责人。 2013-2014:泛亚技术中心“混合动力系统测试研究”，负责人。 2016 — 2018:上海豪骋机电科技有限公司“上海交大-上海豪骋科技新能源 技术联合研发中心”，负责人。 1985 - 1991:日本文部省外国留学生奖学金。 1998:Delphi Spontaneous Recognition Award。 1998:Delphi Recognition Award。 1998:Delphi Spontaneous Recognition。 2002:SAE”杰出演讲”奖。 2008:上海市浦江人才计划A类(上海市人事局)。 2009:通用汽车中国高校汽车领域创新人才奖 一等奖(教育部)。 2009 - 2012:高校合作优秀奖(上汽通用五菱汽车股份有限公司)。 2009:Gordon Research Conference授予“自然科学杂志社”奖。 2010:2010年中国国际工业博览会中国高校展区优秀展品奖 一等奖。(教育部科技发展中心)。 2010:优秀产品奖(第12届中国国际高新技术成果交易会组委会)。						

2018: 改革开放40周年中国汽车产业杰出人物奖。			
近三年获得教学研究经费(万元)	25	近三年获得科学研究经费(万元)	45
近三年给本科生授课课程及学时数	授课机械设计基础课程学时576 授课机械制图课程学时720	近三年指导本科毕业设计(人次)	12

姓名	刘小年	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	无
拟承担课程	机械制图、三维CAD产品设计			现在所在单位	湘潭理工学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	1987年6月毕业于中南工业大学机械制造工艺与设备专业						
主要研究方向	机械制造工艺与设备						
从事教育教学改革研究项目及获奖情况（含教改项目、研究论文、教材等）	毕业于中南工业大学机械制专业，获学士学位。长期深耕工程图学、图形学的教学与研究。曾长期担任学校机械制图教研室主任。社会学术兼职丰富，历任全国高工专机制专业协会工程制图课程组负责人、湖南省工程图学学会常务理事等职务，是省内工程图学教学领域资深专家。其主要研究方向为工程图学与计算机图形学，长期主讲《机械制图》《工程制图》《AutoCAD 计算机绘图基础》等核心基础课程。并多年担任工业设计专业的《设计与绘图》、《阴影与透视》等课程教学。教学态度严谨，授课条理清晰，风趣幽默，深受历届学生好评，多次获评学校教学质量优秀奖。 科研与教学改革成果突出，先后主持和参与国家级、省部级教科研课题二十余项。主编《机械制图》，《工程制图》，《AutoCAD 计算机绘图基础》等国家级规划教材、面向 21 世纪课程教材二十余部，多部教材获评省级优秀教材，被多所高校选用，深受。2025年主编的《工程制图》获普通高等教育“十四五”国家级规划教材；主持并参加申报的机械制图课程获国家一流课程；公开发表各种教学与科研论文二十余篇。 个人曾荣获湖南省优秀教师荣誉称号，曾获得过国家教学成果奖，斩获省级教学成果一等奖、二等奖、三等奖多项，校级教学成果奖多项。同时，长期指导学生参与全国大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛，培养了大批工程实践能力强的优秀工科人才，为学校机械类专业基础课程建设、教学改革研究与学科竞赛发展作出了重要贡献，在湖南省工程图学教育界具有良好声誉与影响力。						
从事科学研究及获奖情况	2017: 浙江省重点研发计划项目(2017C01025); 2011: 国家“十二五”科技支撑计划项目(2011BAG03B02): 国家自然科学基金面上资助项目(51075132); 2014: 国家科技攻关项目(2014ZX0400207); 国家自然科学基金面上资助项目(51475156); 2011: 国家高技术研究发展计划项目(863计划)(2011AA11A221); 国家“十二五”科技支撑计划项目(2011BAG03B02)。						
近三年获得教学研究经费（万元）	10			近三年获得科学研究经费（万元）	180		
近三年给本科生授课课程及时数	授课《工程材料》、《汽车制造技术基础》125学时			近三年指导本科毕业设计（人次）	24		

姓名	孙贵清	性别	男	专业技术职务	副教授	行政职务	无
拟承担课程	产品结构设计、智能装备设计			现在所在单位	湘潭理工学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	1984年6月毕业于中南矿冶学院机械工程专业						
主要研究方向	机械工程						
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）	1984.7-1989.6 中南大学教师、教工团总支副书记 1989.6-1989.9 板溪锑矿机电车间技术员 1989.10-1990.6 板溪锑矿生产科机电组长 1990.7-1991.12 板溪锑矿生产科副科长 1992.1-1993.12 板溪锑矿机动科长 1994.1-1994.12 板溪锑矿机动科长兼机电车间主任 1995.1-1996.6 板溪锑矿机动科长 1996.7-1997.11 香港东美人造板厂副厂长 1997.12-1998.12 温州石油仪表厂厂长 1999.1-2002.12 板溪锑矿生产副总经理、高级工程师、总工程师 2003.1-2003.12 长沙星泽空调设备厂厂长 2004.1-2020.12 湖南铁道职业技术学院副教授高级工程师、机械研究所副所长 2020.8-2024.8 湖南都市职业学院汽车与机电工程学院院长 副教授 2024.9-至今 湘潭理工学院专任教师 中南矿冶学院优秀团干部、多次获得板溪锑矿先进工作者、大功，桃江县先进工作者，益阳市先进工作者、益阳市安全生产先进个人，优秀共产党员，益阳市科技进步二等奖、长沙市科技进步三等奖、湖南铁道职业技术学院优秀共产党员、湖南铁道职业技术学院数控比赛金牌教练、国家教师数控技能比武优秀奖、湖南省数控大赛裁判员。						
从事科学研究及获奖情况	项目1. 国防科技重点实验室项目：航空碳/碳刹车副用微晶玻璃涂层制备及抗氧化机理研究，研究年限：2019.01-2021.12,经费49万，完成； 项目2. 国家自然科学基金面上项目：塑性成形稀土镁合金疲劳损伤机理研究，研究年限：2016.01-2019.12,经费：80万，完成； 项目3. 湖南省教育厅重点项目：耐热疲劳、抗高热磨损铸铝合金成分及成形理论研究，研究年限：2023.01-2024.12,经费8万，在研。 获奖1. 钛铝金属微纳米加工及表面处理关键技术及应用，湖南省科技进步二等奖，2022年； 获奖2. 电控智能材料的结构与稀土合金材料的力学特性研究，湖南省自然科学三等奖，2013年； 获奖3. 金属微纳米加工关键技术及应用，中国机械工业科学技术三等奖，2021年。						
近三年获得教学研究经费（万元）	25			近三年获得科学研究经费（万元）	57		
近三年给本科生授课课程及学时数	授课《材料力学性能》、《机械工程材料》、《焊接工程基础》学时200			近三年指导本科毕业设计（人次）	24		

姓名	彭冬梅	性别	女	专业技术职务	讲师	行政职务	无
拟承担课程	汽车形态设计、通用设计			现在所在单位	湘潭理工学院		

最后学历毕业时间、学校、专业		2026年6月博士研究生，中南林业科技大学材料与能源学院/家具设计与工程	
主要研究方向		新型能源材料、生物质新材料、艺术设计、家具设计与工程等	
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）		一、课题： 1、2008---2010年主持湖南省教育厅研究生青年创新基金项目《湖南怀化市沅陵县休闲旅游区总体景观规划研究》（编号0704084），担任项目负责人。 2、木材分级结构衍生碳材料构筑超级电容器及其储能机制研究 二、学术论文： 1、Improving Photocatalytic Activity for Formaldehyde Degradation by Encapsulating C60 Fullerenes into Graphite-like C3N4 through the Enhancement of Built-in Electric Fields. molecules, 第一作者, Published: 2 August 2023 中科院SCI 2区, IF>10 2、A novel cysteinebased flame retardant for biomass poplar wood density board. Journal , 第一作者, Published: 22 August 2023 中科院SCI 2区, IF>8 3、独著《古希腊人体雕塑艺术之和谐美》美术大观(全国中文类核心期刊), 2009年1月出版。 4、独著《现代家具之融合创新小议》美术大观(全国中文类核心期刊), 2009年2月出版。 5、独著《沅陵旅游城市品牌构想之理论篇》黑龙江史志, 2009年11出版。 6、独著《沅陵旅游城市品牌构想之实践篇》黑龙江史志, 2009年11出版。 7、独著《沅陵旅游城市品牌构想之定位篇》艺海, 2009年11出版。 三、专著 1、《探寻中国绘画之美》湖南师范大学出版社 刊号: ISBN9787514015300	
从事科学研究及获奖情况		2010年荣获湖南省研究生青年创新基金课题一等奖。 2019年，作品“假日.飞翔”荣获第十三届全国美术作品，长沙市优秀美术作品 2019年，作品“熵.蚀—终结者”，荣获全国版画插图艺术优秀作品。 2021年，作品“血染湘江”荣获“第七届湖南艺术节”长沙市优秀作品。	
近三年获得教学研究经费（万元）	5	近三年获得科学研究经费（万元）	20
近三年给本科生授课课程及学时数	授课《视觉传达基础》、《文创产品设计》、《创意与表达》学时200	近三年指导本科毕业设计（人次）	7

8. 教学条件情况表

可用于该专业的教学设备总价值（万元）	2748.2	可用于该专业的教学实验设备数量（千元以上）	1697（台/件）
开办经费及来源	(一)集团投资 湘潭理工学院是由吉利教育集团投资创办，一期投资15亿，用于学院建设，后期将逐期投资，支持学院的建设和发展，学院计划投入500万用于工业设计专业的建设 (二)学费 湘潭理工学院是一所民办非盈利学院，所收学费全部用于学院的建设。学院将设立专业建设专项经费，保证新开专业后续的建设。		
生均年教学日常运行支出（元）	—		
实践教学基地（个）（请上传合作协议等）	6		
教学条件建设规划及保障措施	学校将围绕工业设计专业人才培养目标，立足湖南先进制造业转型升级和智能产品创新需求，按照“设计与工程融合、数字与实体贯通、教学与产业协同”的思路，持续完善专业教学条件。 一是优化专业教学资源配置。依托学校现有艺术设计、机械工程、智能制造等相关专业资源，重点完善数字化设计、三维建模、产品结构、材料与工艺、模型制作与快速成型、智能交互等实验实训条件，形成覆盖“用户研究—创意设计—数字建模—结构开发—原型制作—产品验证”的实践教学链条。 二是深化产教融合。加强与汽车制造、智能装备、智能家居、工业设计及文创企业合作，共建校内外实践基地，引入企业真实产品开发项目，推动企业设计师、工程师参与课程教学、项目指导和毕业设计，提高学生工程实践和综合创新能力。 三是强化师资与经费保障。持续引进工业设计、机械工程、智能交互等领域高水平人才，推进教师企业实践和专业能力培训，建设专兼结合的教学团队。学校建立稳定的专业建设经费投入机制，重点保障实验室建设、设备更新、专业软件、课程建设和实践教学，确保教学条件与招生规模、课程体系及专业发展同步提升。		

主要教学实验设备情况表

教学实验设备名称	型号规格	数量	购入时间	设备价值（千元）
戴尔电脑显示器	戴尔电脑显示器	170	2026年	187.4
联想电脑主机	启天M428-N000	170	2026年	804.1
数字示波器	普源精电RIGOL-DH0804	10	2026年	25
信号发生器	鼎阳科技SIGLENT-SDG1032X	10	2026年	19
实验桌	广州因明智能科技有限公司	48	2025年	41.2
智能制造产品工程实践平台	非标定制	20	2025年	965.7
工业控制网络应用及开发实训系统	非标定制	10	2025年	1508.4
可编程控制产线模块	非标定制	10	2025年	191.2
可编程控制系统工程应用实验平台	非标定制	10	2025年	1189.5
多功能精密激光切割机	江西新晖煌JX-6060	1	2024年	196.9
高速精密激光雕刻切割机	江西新晖煌JX-E1309M	1	2024年	156.3
桌面式五轴加工中心	广东育菁MX220	1	2024年	79.5
三维柔性焊接平台	泊头向荣铸MX220	1	2024年	27.1
激光焊接机	江西新晖煌JX-E1309M	2	2024年	103.3
机械创新组合包系列	北京中教仪人工	1	2024年	230.9

机械创新组合包操作台	北京广达GD-120	4	2024年	81
零配件整理车	北京广达GD-120	4	2024年	9.8
测功机整体底座	四川诚邦DL30	1	2024年	58.2
空气弹簧	上海信舒APS280系列	4	2024年	39.9
振动传感器	IFM VTV系列	2	2024年	359.3
负载电机	德国K&APMW160L4P3系列	1	2024年	815.1
扭矩转速传感器	德国HBM T40B	1	2024年	83.2
交流变频器	ABB ACS880系列	1	2024年	665.4
工业冷水机	四川诚邦定制	1	2024年	79.8
环境仓	四川诚邦ET4900-DJ-LC1W-20	1	2024年	241.2
功率分析仪	日本横河WT5000	1	2024年	219.6
电流互感器	LEM/横河ITN1000-S	4	2024年	59.9
电参数测量柜	四川诚邦定制	1	2024年	14.9
低压电源	万瑞达RU-W18-6030	1	2024年	4
双向直流电源	沃森EVWB-250-1000T	1	2024年	349.3
配套电缆	四川诚邦定制	1	2024年	69.9
联轴器3	四川诚邦定制	3	2024年	29.9
永磁同步电机及控制器	四川诚邦TZ200XSWMA	1	2024年	49.9
三相异步电机及控制柜	四川诚邦YS220XSEP30	1	2024年	49.9
直流电机	西玛Z2-62	1	2024年	20
动力电芯测试仪	新威尔CE-6016n-5V300A-H	1	2024年	449.1
动力电池高压电池包性能检测系统	新威尔CE-6002n-1000V300A-IG	1	2024年	179.6
电池振动试验台	广东贝尔BE-3-150	1	2024年	169.7
高低温液冷测试机(电池包测试用水冷机)	北京凌工LQ7500-D	1	2024年	30.9
永磁同步电机及控制器	吉利EV500	6	2024年	329.3
BMS套件	吉利EV500	15	2024年	389.2
OBC套件	吉利EV500	5	2024年	129.7
BMS HIL测试系统	非标定制	1	2024年	727.3
VCU HIL测试系统	非标定制	1	2024年	1548.5
纯电动汽车动力电池组	三元锂电池组80KWH	2	2024年	393.5
混动汽车动力电池组	三元锂电池组10KWH	2	2024年	112.4
产线电控系统	广域铭岛定制	1	2023年	152.5
下单及取货系统	广域铭岛定制	1	2023年	50
看板数字孪生系统	广域铭岛定制	1	2023年	125
AGV复合机器人系统	广域铭岛定制	1	2023年	167.8
智能仓储控制系统	广域铭岛定制	1	2023年	42.18
智能仓储单元	广域铭岛定制	1	2023年	415.6
智能装配中央工作站	广域铭岛定制	1	2023年	498.4
AGV复合机器人	AUBO-AMR300 AUBO-i5 CS900	1	2023年	389.6
总控工站	广域铭岛定制	1	2023年	181.88
小型车床	同琛V210	2	2023年	27.8
小型车铣钻一体机床	同琛TCP290	2	2023年	55.6
小型数控车床	徽盛CNC2100	2	2023年	76.8
测量工作台	中科科教1	4	2023年	5.3
扭转试验机	中创ZCNZ-W500Nm	1	2023年	39.76
机构运动创新组合设计试验台	中科科教ZKMD-A	2	2023年	55.66
三维设计软件	卡伦特定制	1	2023年	238.56
电工电子工作台	中科科教	6	2023年	7.95
电子电工工具箱	中科科教	12	2023年	3.18
新能源智能小车	阿克曼ROSMaster X3	6	2023年	63.61

双足开发机器人套装	乐聚Aelos smart	4	2023年	89.06
AI开源机器人套装	乐聚Roban	2	2023年	344.05
小型高精度3D打印机	育人教育	2	2023年	15.9
高精度3D打印机	育人教育	2	2023年	30.48
手持3D扫描仪	SCANTECH HSCAN701	1	2023年	7.95
重型五金工具箱	中科科教定制	3	2023年	5.96
工业控制集成实训系统	西门子定制	1	2020年	524.68
ABB机器人实训平台	ABB	2	2020年	652.14
KUKA焊接机器人设备平台	KUKA	2	2020年	841.62
电工电子实验台	钢木结构 1400*750*700MM	32	2020年	96
通用电工电拖实验台(教师台)	ZCKJ-SL-164型	1	2020年	14.74
通用电工电拖实验台(学生台)	ZCKJ-SL-164型	13	2020年	143
智慧交通仿真沙盘	非标定制	35	2022年	612.5
智能网联车	非标定制	1	2022年	680
毫米级室内高精度定位系统	非标定制	4	2022年	140
智慧交通数据监控平台	非标定制	1	2022年	135
智能微缩车操控调试系统	非标定制	1	2022年	135
智慧交通用户移动终端	非标定制	1	2022年	135
智慧交通系统高性能支撑平台	非标定制	1	2022年	17
高清液晶电视	非标定制	2	2022年	20
工业级路由器	非标定制	2	2022年	6
智能微缩车传感器融合实验箱	非标定制	2	2022年	55
配件耗材货架	非标定制	1	2022年	0.8
手机储物柜	非标定制	1	2022年	2.2
工具车	非标定制	2	2022年	19.6
新能源汽车车辆检测技术智能平台	非标定制	1	2022年	126
动力电池PACK装调与检测技术智能平台	非标定制	1	2022年	176
动力电池分容柜	非标定制	1	2022年	63
纯电动汽车驱动系统装调与检测技术智能平台	非标定制	1	2022年	156
检测工具套装	非标定制	1	2022年	42
人员安全防护套装	非标定制	2	2022年	3.12
工位安全防护套装	非标定制	1	2022年	2.5
工具和量具套装	非标定制	1	2022年	35
交流充电桩	非标定制	1	2022年	12
故障诊断仪	非标定制	1	2022年	22
动力电池管理系统智能实训台	非标定制	1	2022年	175
手持示波器	非标定制	2	2022年	35
万用接线盒	非标定制	2	2022年	7.4
故障诊断仪器	非标定制	2	2022年	58
交流充电智能实训台	非标定制	1	2022年	152.78
长度测量套装	非标定制	50	2020年	32.5
双通道模拟示波器	非标定制	30	2020年	60
任意波信号发生器	非标定制	30	2020年	96
模拟静电场描绘仪	非标定制	30	2020年	150
迈克尔逊干涉仪	非标定制	30	2020年	384
惠斯通电桥测变温电阻实验仪	非标定制	30	2020年	156
分光计	非标定制	30	2020年	135
低压钠灯	非标定制	30	2020年	27
低压汞灯	非标定制	30	2020年	27
读数显微镜	非标定制	30	2020年	126
声速测定仪及信号源	非标定制	30	2020年	186
磁悬浮动力学实验仪	非标定制	30	2020年	264

三线摆转动惯量实验仪	非标定制	30	2020年	156
密立根油滴仪	非标定制	30	2020年	294
杨氏模量测定仪	非标定制	30	2020年	132
焦利秤	非标定制	30	2020年	126
霍尔效应实验仪	非标定制	30	2020年	195
液晶电光效应实验仪	非标定制	30	2020年	264
智能热学实验仪	非标定制	30	2020年	294
普朗克常数测试仪	非标定制	30	2020年	267
实验台	1400*750*700MM	58	2020年	203
电工电子实验台	1400*750*700MM	28	2020年	117.6
数字存储示波器	非标定制	30	2020年	150
模拟电路实验箱	非标定制	30	2020年	84
数字电路实验箱	非标定制	30	2020年	75
台式万用表(51/2位)	非标定制	30	2020年	75
直流稳压电源	非标定制	30	2020年	52.5
信号发生器	非标定制	30	2020年	78
电路分析实验箱	非标定制	30	2020年	119.4
洛氏硬度计	HR-150A	1	2014年	3.41
偏摆仪	PBY-300	12	2014年	22.2
量块	122块1级	1	2014年	5.16
维修电工实训考核装置	亚龙YL-101C型	7	2018年	234.5
发动机电控实训台	OVD-JL4G02	5	2019年	44.71
热老化试验箱	非标定制	1	2014年	27.2
盐雾腐蚀试验箱	非标定制	1	2014年	25.6
光学硬管内窥镜	非标定制	1	2014年	76.4
数显量仪测力仪	非标定制	1	2014年	17.8
光谱仪	非标定制	1	2014年	35.9
金相试样切割机	非标定制	2	2014年	76.8
高温电阻炉	非标定制	1	2014年	27.2
弹簧疲劳试验机	非标定制	1	2014年	25.6
金相试样抛光机	非标定制	2	2014年	46.4
金相试样镶嵌机	非标定制	1	2014年	77.8
台式双盘双速金相预磨机	非标定制	2	2014年	25.9
洛氏硬度计	非标定制	1	2014年	16.8
布氏硬度计	非标定制	2	2014年	12.9
电子天秤	非标定制	2	2014年	17.2
双数显弹簧拉压试验机	非标定制	1	2014年	45.6
微机控制电液伺服万能试验机	非标定制	1	2014年	76.4
微机控制电子万能试验机	非标定制	1	2014年	37.8
电热恒温干燥箱	非标定制	1	2014年	5.9
金相显微镜	非标定制	2	2014年	76.8
蔡司金相显微镜	非标定制	1	2014年	67.4
显微硬度计	非标定制	1	2014年	45.6
卡尺端面研磨机	非标定制	1	2014年	6.7
常规化验设备	非标定制	1	2014年	7.81
小负荷布氏硬度计	非标定制	1	2014年	5.6
电子天平	非标定制	1	2014年	6.2
微波消解仪	非标定制	2	2014年	27.7
红外成像测温仪(热像仪)	非标定制	1	2014年	55.6

9. 校内专业设置评议专家组意见表

9. 校内专业设置评议专家组意见表

总体判断拟开设专业是否可行		☒ 是 ☐ 否
理由： 根据《普通高等学校本科专业设置管理规定》《本科专业类教学质量国家标准》及湖南省先进制造、文创产业高质量发展相关政策文件精神，专业设置评议专家组对工业设计专业申报材料开展全面评审。评审专家认为：工业设计专业服务制造强国、创新驱动发展国家战略，贴合湖南省工程机械、低空装备、轻工文创等优势产业升级需求，产品创新、人机交互、品牌设计类复合型人才供给存在明显缺口；专业培养目标契合我校应用型本科办学定位，人才培养方案架构完整、课程体系科学合理；学校现有智能制造、机械、视觉传达等相关专业学科支撑充足，专任师资、设计实训场地、软硬件设备及办学经费保障均满足新办专业开办标准，专家组一致同意申报设置该专业。		
拟招生人数与人才需求预测是否匹配		☒ 是 ☐ 否
本专业开设的基本条件是否 符合教学质量国家标准	教师队伍	☒ 是 ☐ 否
	实践条件	☒ 是 ☐ 否
	经费保障	☒ 是 ☐ 否
签字： 同意申报  于婷婷 刘自敏		