

申请学士学位授予权专业 自评报告

学校名称 重庆机电职业技术大学

学校代码 4150012607

学科门类 工学

门类代码 08

专业名称 材料成型及控制工程

专业代码 760102 (260106)

批准时间 2019 年

重庆市学位委员会制表

2023 年 4 月 10 日填

目 录

一、 专业概述.....	1
二、 专业建设及人才培养方案.....	2
(一) 专业建设.....	2
(二) 培养方案.....	7
三、 教师队伍.....	8
(一) 专业教师配置.....	8
(二) 专业教师结构.....	8
(三) 师资培养与教学水平.....	10
(四) 科研及服务社会能力.....	15
(五) 实验教师队伍.....	17
四、 教学条件与实践教学.....	18
(一) 专业实验室与实验教学.....	18
(二) 教材与专业图书资料.....	18
(三) 实习基地与实习教学.....	20
五、 教学过程及管理.....	23
(一) 教学改革与研究.....	23
(二) 课程建设.....	27
(三) 教学方法与手段.....	29
(四) 教学管理与质量监控.....	30
六、 教学质量.....	32
(一) 基本理论与基本技能.....	32
(二) 毕业设计或论文.....	37
(三) 综合素质及学风.....	41
七、 自评结论.....	45
(一) 材料成型及控制工程专业特色与优势.....	45
(二) 不足及改进措施.....	45

材料成型及控制工程专业申请学士学位授予权自评报告

一、专业概述

材料成型及控制工程专业的发展综合了重庆市骨干重点建设专业—机械设计与制造、模具设计与制造专业基础，于 2019 年开始面向全国收录第一批职业本科生。所依托的机械设计与制造和模具设计与制造专业具有十余年的专业建设基础，2012 年模具设计与制造专业与重庆宇海精密制造有限公司以“校中厂”的模式展开深入校企合作，形成了良好的职业培养机制；机械设计与制造专业于 2015 年被确定为“重庆市骨干高职院校”重点建设专业，又在 2021 年以其良好的发展基础被确定为重庆市高水平专业群（智能制造专业群）建设专业，为专业的发展提供了良好的基础和平台。

目前本专业共有学生 165 人，专任教师 9 人，生师比 18.3: 1；硕士及以上学历人数占比 88.8%，副高及以上职称占比 55.6%，“双师型”教师占比 88.8%。目前具有机械原理与机械设计实验室、金相实验室、数值分析中心、互换性与技术测量实训室、3D 打印与逆向工程实训室、模具拆装实训室、钳工实训室、焊工实训室、加工中心实训区、精密加工技术实训区等 13 个校内实验、实训室，生均设施设备值为 1.06 万元。具有重庆宇海精密制造有限公司、重庆茂和兴科技有限公司、蓝黛科技集团股份有限公司、重庆巨光实业有限公司 4 家大型企业作为校外实习、实训基地。

升本以来，本专业教师发表论文 18 篇，其中中文核心 2 篇；申报立项省部级教研教改课题 9 项，其中重点 2 项；申报立项省部级科研课题 7 项，重点项目 1 项；申报专利 16 项；出版教材 7 部，专著 1 部；申报了“重庆市级高水平专业群——智能制造专业群”，完成了重庆市级“高等职业教育双基地——机械设计与制造”项目；指导学生参加全国职业院校技能大赛、全国大学生机械创新设计大赛、国际互联网+创新创业大赛等，共获省部级以上奖项 26 项，获奖学生 62 余人次，其中获国家级一等奖 1 项，二等奖 2 项，三等奖 1 项；获省部级一等奖 2 项，二等奖 8 项，三等奖 12 项。2019-2021 年共开展钳工、车工、铣工、焊工等几个工种的职业技能培训和鉴定，培训总人次达 750 余人次。

根据人力资源与社会保障部《高技能人才队伍建设中长期规划（2010-2020 年）》、《国家高技能人才振兴计划实施方案》以及国务院印发的《国家职业教育改革实施方案》文件精神要求。为充分发挥校企合作的优势，更好的促进产教融合，提升新时代职业教育现代化水平，为促进经济社会发展和提高国家竞争力提供优质人才资源支撑，本着“互惠互利、优势互补、共同发展”的原则，

2022年5月与重庆巨光实业有限公司签署了校企合作协议，共同建设重庆机电职业技术大学材料成型及控制工程专业，成立重庆机电职业技术大学分析检测研究院；检测中心将以重庆机电职业技术大学为技术依托，以重庆巨光实业有限公司为主要技术、资金支持，以成渝地区双城经济圈和西部（重庆）科学城的建设为重要契机，以璧山区的相关高技术企业的需求为引导，提供产品检测，产品研发，失效分析，技术鉴定等整体技术服务。在共建过程中投资1000万来完成检测中心实验室建设，并计划2年内获取研究院CMA认证；在深度校企合作中，实现共同制定人才培养方案，开发核心课程和教材，提高人才培养质量，增强人才培养的社会适应性，促进高质量就业。人才共育、过程共管、责任共担、成果共享，实现校企共同发展。

二、专业建设及人才培养方案

（一）专业建设

1、专业建设思路

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以党和国家的教育方针及《本科层次职业教育专业设置管理办法（试行）》为准则，以《国家职业教育改革实施方案》为依据，围绕《成渝地区双城经济圈建设规划纲要》和习近平总书记对重庆提出的系列重要指示要求，结合《重庆市战略性新兴产业发展“十四五”规划（2021—2025年）》，聚焦电子信息、高端装备制造、新能源汽车等战略性新兴产业集群，瞄准汽车领域大型模具、电子制造领域精密微型模具制造，培养高层次技术技能人才，坚定不移把制造业高质量发展放到更加突出的位置。

2、专业定位

以服务国家和重庆经济社会发展为目标，走产教融合校企合作的办学模式，对焦电子信息、汽车、装备制造三大先进制造业集群，瞄准汽车领域大型模具、电子制造领域精密微型模具制造，培养有道德、有文化、爱劳动、具有技师素质和工匠精神，具备较强的材料成型理论知识与应用技巧、材料加工实操技能以及成型设计能力，具有良好的学习、实践和创新创业能力，能够在材料成型工程领域内，从事产品设计、生产制造、技术开发、生产运行管理等方面的具有实践能力与创新精神的高层次技术技能人才。

3、专业建设目标

本专业以为区域经济培养“下得去、用得上、留得住”的高层次技能型专门人才作为办学目标，遵循“以服务为宗旨，以就业为导向，走工学结合、产教结合的发展之路”的专业建设思想，通过企业与学校的双元育人主体，根据岗位对接需求，实现“企业用人标准”“职业技能标准”“课程标准”、“毕业标准”

相统一，“德技并修的育人机制”“理实结合的培养机制”“创新与可持续发展的促进机制”相结合的“四标三制”的人才培养体系。深化改革校企合作模式，深入推进产教融合，实现产学互助目标；全面完善和加强教学团队建设力度，努力建成一支素质优良、结构合理、专兼结合、适应高等教育改革发展需要的教学团队；积极深化教育教学改革，推进 1+X 试点建设，促进学历证书与职业技能等级证书互通衔接，切实把人才培养与社会发展变化紧密结合起来；开展科研型教师团队、创新型技术技能团队、基础教学团队等，力争在互联网+、机械创新大赛、教学能力比赛、先进成图比赛等比赛上获得国家级奖项；积极拓展实习与就业渠道，学生就业率 95%以上；积极打造市级推广中心和平台，为区域经济发展提供更多的技术服务。

4、建设措施

(1) **深化校企合作五个共同机制。**构建校企合作教育平台，共同申报特色专业、共同制定人才培养方案、共同选拔配备师资力量、共同编写校本教材、共同建设实训基地，采用“走出去，请进来”的办法，进一步统一全校思想，完善职业本科人才培养方案的制定；制订和完善职业本科人才培养实施意见，按照专业特点和培养要求，准确定位专业人才培养目标，建立符合职业本科人才培养的课程体系、实践教学体系、质量保障体系、资源保障机制。

(2) **实施专业带头人、教学名师培育工程。**通过引进和内培，加大博士、教学名师等高层次人才的培养和引进，在专业建设五年计划中预计引进博士 2 名，聘用行业领军人物担任专业群兼职带头人 1 人，引进市级教学名师 1 人，培养校级教学名师 3 人，培养骨干教师 5 人，双师教师 7 人；聘请有实践经验的行业专家、企业工程技术人员等，成立 1 个“专家型”教学科研团队，指导学科专业建设，提高学科专业建设水平。

(3) **推进校企双元开发和“1+X”课证融通。**校企合作，双元开发数字化创新型教材，公开出版数字化、活页式和工作手册式的教材 7 部，申报“十四五”规划教材 1 部，开展“1+X”课证融通改革，与华中数控股份有限公司合作开展“1+X”数控车铣加工课证融通改革及职业技能等级证书培训考核取证工作。

(4) **打造教学科研平台，不断累积教学科研成果。**推动院级科研型教师团队、创新型技术技能团队、基础教学团队的建设，完善教学竞赛设施，强化教师竞赛能力，指导学生参加创新创业和学科类技能大赛；加大学院科研协会和金课协会的支持力度，培育校级教学科研团队，努力申报市级教学科研团队 1-2 个。

(5) **深化实践教学改革，强化实践教学体系建设。**完善突出职业本科特征的课程体系设置，合理设计课时、学分比例，加大实践教学课时量和学分，改革实践教学考核方式，增加专业所需应用性、技能性课程，充分体现职业本科人才培养特色；完善实验室开放管理办法，提高资源共享水平和实验室利用率。调整

和改善实践性教学设施投入的结构，优化实践性教学的资源配置，完成“智能制造公共实训平台”和“材料分析检测中心”的建设，并将分析检测中心打造为市级推广中心和平台，为区域经济发展提供更多的技术服务。

(6) 加强技术研发推广平台建设。依托分析检测中心、智能制造中心、张德勇技能大师工作室重庆机电职业技术大学工作站等技术研发推广平台建设，申报省级及以上技术研发推广平台数量 1-2 个，开展对外技能培训和职业能力提升项目，为区域企业提供技术服务与咨询，扩大专业在企业里的影响力。

5、专业建设成绩

在学校的大力支持和专业建设指导委员会的指导下，紧紧围绕建设目标，依据试点专业建设精神，按照国家教委批复的专业建设方案，形成了“校企合作、工学结合、能力递进、双证融合”的人才培养模式；深入行业企业一线调研，提炼典型工作任务，构建了基于工作过程的职业特性课程体系；在“双师型”教学队伍建设方面，通过外引内培、校企共育等方式提高专任教师的实践教学能力，实行兼职教师准入制，专业教学团队的整体素质得到很大提高；结合专业岗位工作、岗位技能要求和职业技术培训，校内外实训场所的硬、软件建设得到进一步提升；积极探索现代学徒制等培养模式，促进学历证书与职业技能等级证书互通衔接；优化校企合作深度，共建高水平技术平台，加强省级及以上技术研发推广平台建设，服务区域企业技术支持；深化拓展校企合作渠道，从多维角度建立校外实习基地。该专业坚持以质量和特色求生存、求发展，不懈追求教学质量，不断培育专业特色，其在专业人才培养方面思路清晰，目标明确，师资队伍整体水平不断提高，专业建设、课程建设、教学改革和教材建设成绩显著，学生学习风气日益浓厚，教学质量大大提高，逐步形成了自己的专业办学特色。

(1) 形成了“校企合作、工学结合、能力递进、双证融合”的人才培养模式

本专业依托与重庆宇海精密制造有限公司以“校中厂”模式，校企共同制定人才培养方案，把学生实习从校内延伸到企业生产现场，形成了富有特色的“校企合作、工学结合、能力递进、双证融合”的人才培养模式。在教学中注重将职业技术标准与专业教学内容结合，推行“双证书制度”，提高学生实际操作能力。

另外，2022 年 5 月与重庆巨光实业有限公司签署了校企合作协议，共同建设重庆机电职业技术大学材料成型及控制工程专业，成立重庆机电职业技术大学分析检测研究院；检测中心将以重庆机电职业技术大学为技术依托，以重庆巨光实业有限公司为主要技术、资金支持，以成渝地区双城经济圈和西部（重庆）科学城的建设为重要契机，以璧山区的相关高技术企业的需求为引导，提供产品检测，产品研发，失效分析，技术鉴定等整体技术服务。依托共建专业实现共同制

定人才培养方案，开发核心课程和教材，提高人才培养质量，增强人才培养的社会适应性，促进高质量就业。人才共育、过程共管、责任共担、成果共享，实现校企共同发展。

(2) 构建了以岗位职业能力培养的课程体系，课程建设成果突出

本专业构建了以岗位职业能力培养的课程体系，按照“项目引导，任务驱动”，融入行业企业技术标准，实行了多个教改试点。结合校企合作共同机制和企业的调研，按照专业特点和培养要求，准确定位专业人才培养目标，建立符合职业本科人才培养的课程体系、实践教学体系。根据岗位对接需求，实现“企业用人标准”“职业技能标准”“课程标准”、“毕业标准”相统一，完成了18门课程标准的制定，课程目标更加符合职业教育的要求。以精品课程建设带动专业课程教学改革，近年来，与行业、企业合作，进行精品在线课程建设，在2020年-2022年期间，立项并完成《机械制图》、《CAM软件及应用》、《机械制造基础》3门校级精品课程建设，在教学过程中运行良好，其中《CAM软件及应用》将重点打造为2023年重庆市市级精品课程并在线上推广。在课程改革中，精选教学载体，优化设计学习情景，以学生为主体，培养学生探索与创新思维，实现了所有课程实现线上线下混合式教学模式，依托智慧职教平台，完成了8门专业基础课和8门专业核心课的线上学习平台。

(3) 多途径加强师资队伍建设，教学团队专业能力明显提升

以“内培”方式推荐专职教师企业实践锻炼，以“外引”方式加强企业兼职教师聘任制度，经过多年建设，造就了一支“专业素质过硬、专兼结合、德技双馨”的教学团队。目前，材料成型及控制工程专业拥有专职教师9人，高级职称5人、中级职称4人，高级职称教师的比例达到55.6%，教师队伍老、中、青结合，职称学历结构合理，教学经验丰富。坚持“产、学、研”相结合，通过与企业合作，开发专业横向课题2项，发挥专业教师能力，解决企业技术难题；依托学院成立的科研协会、金课协会、工作室导师等组织，不断带动学院科研、教学、竞赛迈向新的高度，在学院优秀教师的带领下，在各类国家级、省部级竞赛中共获省部级以上奖项26项，获奖学生62余人次，其中获国家级一等奖1项，二等奖2项，三等奖1项；省部级一等奖2项，二等奖8项，三等奖12项，不断将我院学子推向更高的平台；在科研方面发表论文18篇，其中核心2篇，出版教材7部，获得实用新型专利16个，立项重庆市教委重点项目1项，重庆市职教委重点项目1项，重庆市教委青年项目2项，重庆市教委教研项目2项；在名师教学团队方面，建立了一个校级优秀教师团队，组织教师参加教师能力、教师风采、教师教学等各方面的教学比赛，为打造省级以上教学名师、高水平教学团队以及教学成果打下了坚实的基础，在学院鼎力支持下，本专业教学团队参加第一

届全国高等院校实践教师工程创客教学能力大赛荣获一等奖，申报校级精品课程 2 项，参与校级教学能力大赛获得二等奖和三等奖。

(4) 校内实验、实训条件完善，学生实习有保障。

近 4 年来，本专业投入经费 581.26 余万元用于实习基地及学生实践、实验室建设及维护方面，其中实验室建设投入 174.16 万元。校内建设有增材制造实验室、金相分析实验室、材料数值分析中心等 6 个专业基础实验实训室。2021 年，重庆巨光实业有限公司将投入 1000 余万元用于力学基础实验室、大学物理实验室、材料检测中心等 10 个校内实验实训室建设，并在两年内完成研究院 CMA 认证，协同培养金属材料检测方向的高层次技术技能型人才。围绕智能制造新技术、新装备，校企共建具有较高先进水平的智能制造实践基地，构建“学研赛”一体化的开放共享型智能制造公共实训平台，新建“机械产品检测实验室、智能焊接实训室、增材制造实训室”，为学生的技能培养和职业能力的提高创造良好的实验实训条件。

(5) 1+X 证书制度试点工作进展有序

积极探索现代学徒制等培养模式，促进学历证书与职业技能等级证书互通衔接。在课程开设过程中，部分课程融入职业技能等级考证的基本要求，通过相关课程学习，学生可以直接参加对应等级证书考核，提升学生的岗位职业技能。

在基于工作过程培养模式中，本专业建立多证书制度，要求学生在取得毕业证书的同时，能够通过课程的学习和企业的实践，取得车工高级工、铣工高级工、钳工高级工、CAD 一级和二级、UG NX CAM 设计等相关职业资格证书，2021 级人才培养方案引入 1+X 数控车铣主干课程教学，学生可自主选择考取 1+X 数控车铣等级证书。在 2019 年-2022 年期间，材料成型及控制工程专业考取钳工（中级）24 人，车工中级 1 人，1+X 数控车铣技能等级证书 1 人，CAD 一级和二级共 13 人。

(6) 建立了校企共享的技术技能平台

与重庆巨光实业有限公司签署了校企合作协议书，共同建设重庆机电职业技术大学材料成型及控制工程专业，成立重庆机电职业技术大学分析检测研究院；检测中心将以重庆机电职业技术大学为技术依托，以重庆巨光实业有限公司为主要技术、资金支持，以成渝地区双城经济圈和西部（重庆）科学城的建设为重要契机，以璧山区的相关高技术企业的需求为引导，提供产品检测，产品研发，失效分析，技术鉴定等整体技术服务。

(7) 校外实习基地逐步完善，为学生职业技能训练提供良好条件

我校深化拓展校企合作渠道，从多维角度建立校外实习基地，使认知实习、专业实习、顶岗实习达到实训基地化，以满足本专业学生校外实习实训要求。本

专业近 4 年，增强与重庆宇海精密制造有限公司、重庆茂和兴科技有限公司、蓝黛科技集团股份有限公司、重庆巨光实业有限公司 4 个校企共建实训基地，学生实习就业均有强有力的保障。

（二） 培养方案

1. 人才培养方案目标

我校严格按照《国家职业教育改革实施方案》要求，结合《重庆市战略性新兴产业发展“十四五”规划（2021—2025 年）》，聚焦电子信息、高端装备制造、新能源汽车等战略性新兴产业集群，瞄准汽车领域大型模具、电子制造领域精密微型模具制造，以“强化基础、动手实践、面向企业、服务行业”为目标，培养有道德、有文化、爱劳动、具有技师素质和工匠精神，具备较强的材料成型理论知识与应用技巧、材料加工实操技能及成型设计能力，具有良好的学习、实践和创新创业能力，能够在材料成型工程领域内，从事产品设计、生产制造、技术开发、生产运行管理等方面的具有实践能力与创新精神的高层次技术技能人才。

2. 人才培养方案的执行情况

我校与企业协同制定人才培养方案并严格按照执行，并根据实际情况，开展人才需求调研，深化校企合作，接轨企业实际，修订完善人才培养方案。经过近一年来的本科试点工作，取得了良好效果。教学进程执行情况如下：

（1）深入调研论证，合理设置专业教学计划

学校根据教育部颁发的指导性教学计划和有关精神文件，在充分调查研究和论证职业岗位需求的基础上，认真吸纳有关行业企业专家和用人单位的意见制定了实施教学计划，做好专业设置论证报告。在 2019-2022 年教学计划实施期间，深化校企合作，共同协商修订人才培养方案 3 次；实施教学计划中专业培养目标、专业知识、能力素养等方面的具体要求明确且操作性强，依据教育部颁发的专业教学指导方案设置课程，确保学生具备扎实的专业知识、过硬的职业技能和必须的文化素养。课程教学课时设置突出职业培养，专业教学计划格式规范，课程设置结构合理，课时比例恰当；实践课课程比例不低于 50%，选修课课时占比不低于 10%；教学计划中周学时不超过 24。

（2）突出职业培养目标，完善实践教学建设

坚持以职业为导向，服务为宗旨。学院设有物理、电工、电子、金相、液压、PLC、增材制造等多个实验室，具有校内实训基地 6000 平方米，校外实训基地 4 个，保证了实验及综合性、设计性实验开出率 100%，专业实训完成率 100%，完成了教学计划要求的实验实习任务。

（3）坚持能力本位，改革教学模式和方法

根据培养目标要求，结合专业特点和本校实际，以就业为导向，重视学生应用技能和岗位职业能力的培养，积极展开教学模式改革的研究，不断提升教师教学能力。根据培养目标把行业要求、职业目标进行有机综合和梳理，对课程标准、课程内容、教学模式进行深入开发；目前已完成 18 门课程课程标准修订，7 门职业类教材编写，2 门精品课程建设，10 项教学改革课题立项。

(4) 立足以人为本，强化教学过程管理

四年来，重庆机电职业技术大学陆续出台了职业本科质量标准及规范汇编，职业本科试点建设系列文件，构建了“校一院一室”三级教学质量联动管理体系，材料成型及控制工程专业以职业本科试点合格评估为准则，从师资队伍建设和教学管理制度、课堂教学质量、学科竞赛等方面加强制度建设，形成了教学秩序规范、教学制度健全、质量监控体系封闭。在教学计划实施过程中，通过行政管理、教学督导、同行评教、学生评教、学生反馈等渠道，加强教学运行过程监控。我校与企业协同制定材料成型及控制工程专业人才培养方案，并严格按照执行，经过一年多的本科试点工作，取得了良好效果。

三、教师队伍

(一) 专业教师配置

目前，材料成型及控制工程专业教学团队按照《本科层次职业教育专业设置管理办法（试行）》配备教师，目前本专业共有学生 165 人，专任教师 9 人，生师比 18.3:1；硕士及以上学位人数占比 88.8%，副高及以上职称占比 55.6%，“双师型”教师占比 88.8%。现有师资能承担本专业的所有教学任务。并聘用企业高级工程师为兼职教师，参与专业人才培养方案的制定和实践课程的教学工作，传承工匠精神，开展职业本科人才培养试点工作。

(二) 专业教师结构

本专业现有 9 名专业教师中具有研究生及以上学历专任教师的 8 人，占 88.9%；博士研究生 1 人，占 11%；具有高级职称的专任教师 5 人，占 55.6%；其中“双师型”教师 8 名，占 88.9%。具体人数及结构见表 3-1。

表 3-1 材料成型及控制工程专业师资结构表

学生数量	专任教师											企业兼职
	生师比	专职教师	专业带头人	职称结构			学历结构			“双师型”教师	双师比	
				教授	副高	讲师	博士	硕士	本科			
165 人	18.3:1	9 人	1 人	1 人	4 人	4 人	1 人	7 人	1 人	8 人	88.8%	2 人

专业核心课程、专业课程任课教师情况见表3-2。

表 3-2 材料成型及控制工程业核心课程、专业课程任课教师情况

姓名	性别	出生年月	职 称	最高学位	授学位单位名称	获最高学位的专业名称	是否兼职
郑宗慧	女	1976.11	副教授	学士	四川工业学院	机械设计与制造	否
詹捷	男	1957.01	教授	硕士	重庆大学	机械制造及自动化	否
梅秋平	女	1989.06	讲师	硕士	武汉科技大学	材料加工工程	否
宋绍峰	男	1986.01	高级工程师	硕士	西安建筑科技大学	材料加工工程	否
孙汇彬	男	1988.08	讲师	硕士	重庆理工大学	材料学	否
马朝平	女	1991.05	讲师	硕士	重庆理工大学	材料加工工程	否
袁秋	女	1989.07	讲师	硕士	重庆理工大学	材料学	否
陈亚茹	女	1989.06	讲师	硕士	重庆理工大学	材料学	否
沈林邦	男	1988.03	高级工程师	博士	重庆大学	机械工程	否
余伟杰	男	1988.06	讲师	博士	重庆大学	材料科学与工程	是
石祥	男	1991.01	中级工程师	硕士	重庆理工大学	机械工程	是
张华	男	1981/4	高级技师	本科	西南大学	经济管理	否
马才先	女	1969/3	高级技师	专科以下	建设工业职工大学		否
刘星	男	1983.09	高级技师	专科	重庆机电职业技术大学	工商管理	否
尹小华	男	1969.09	高级技师	学士	北京理工大学	机械设计与制造	否
常磊	男	1989.08	实验员	学士	重庆科技学院	材料成型及控制工程	否
黄印	男	1987.02	助教	学士	重庆理工大学	汽车制造	否

（三） 师资培养与教学水平

1. 师资培养

（1）实施专业带头人、教学名师培育工程，引领教学团队发展

采取内培与外引的方式多渠道培养教师团队，通过校内外培训交流学习、企业研修、参与企业技术改造与创新、合作申报科研项目等措施，引进教授及聘用企业兼职专业带头人，引领教学团队发展，推进校内专业带头人、教学名师、骨干教师、兼职教师的培养。在专业建设五年计划中预计引进博士 2 名，聘用行业领军人物担任专业群兼职带头人 1 人，培养市级教学名师 1 人，骨干教师 5 人，双师教师 7 人；聘请有实践经验的行业专家、企业工程技术人员等，成立 1 个“专家型”教学科研团队，指导学科专业建设，提高学科专业建设水平。目前，该专业教师团队中引进博士 1 名，培养骨干教师 7 人，双师型教师 8 人，依托重庆嘉陵全域机动车辆有限公司的“张德勇国家技能大师工作室”，在重庆机电职业技术大学建立“张德勇技能大师工作室重庆机电职业技术大学工作站”，为兵工企业提供技术指导；在全国五一劳模陈瑞森老师的带领下，成立了“陈瑞森大师工作室”，带领学院青年教师为企业技术服务，解决了多项企业难题；此外，在学院大力支持下，同时成立了“刘显海技术工作室”和“数控技术工作室”，在解决企业难题的同时，培养学生技能，增强了学生解决实际工程问题的能力，提高了学生培养水平。

（2）建设骨干教师双师型、专兼结合互补型的课程教学团队

在专职教师培养过程中，不断加强骨干教师和双师型教师的培养。通过分阶段选派骨干到国家骨干教师培训基地进行培训，使其具备与时俱进的职业教学理念；通过定期参加机械行业知名企业的顶岗实践和项目开发，使其具有丰富的专业实践经验和一定的专业技术服务能力。同时，通过鼓励参加机械专业相关竞赛、相关职业培训，以及参与专业核心课程建设和教材编写，使其成为集教学、培训和技术服务为一体的骨干力量，建设一支专业骨干教师队伍。在材料成型及控制工程专业建设的四年过程中，派遣了 2 名老师参加“职业院校素质提高计划”、“名师名匠团队培育项目”等培训，5 名老师参加企业顶岗实习培训，5 名老师获得车工、钳工、电工职业技能等级证书。一支“素质优良、结构优化、数量适当、优势互补”的“双师型”教学队伍。

在加强专职教师培养的基础上，聘请有实践经验的行业专家、企业工程技术人员、高技能人才和社会能工巧匠担任兼职教师，建设材料成型及控制工程专业专兼职课程教学团队，并根据教学实际需要进行动态更新。通过“专兼互动”，提高专业兼职教师的职业教育理论和教学能力的同时，改善专业教学团队结构，建设一支由多名机械工程师、技师组成的优秀兼职教师队伍。

(3) 深化校企合作，建设科研创新师资队伍

深入开展校企合作，继续完善模具设计、材料分析检测技术的专业技术与教学、科研内容深度融合。通过开展校企双方的学术交流，实现企业工程师与学校教师间的优势互补，促使教师接收机械制造行业领域的新理论、新技术和新工艺，在产品研发及技术服务中得到锻炼，有效提升团队教师的专业能力和科研创新能力。材料成型及控制工程专业在学院科学的带领下，成立了“机械工程学院数值分析中心”，全面增强教师科研能力，定期及不定期地组织专任教师到企业与企业工程师、技师开展学术交流，合作开展设备研发、技术革新等技术服务。本专业骨干教师詹捷教授和林昌华教授的带领下，与重庆璧山区茂渝机械制造有限公司展开技术服务，就“汽车变速箱不锈钢法兰碾压工艺的开发”和“汽车变速箱内花键连轴套冷挤压模具设计”课题方面，为企业解决了重要的技术难题，促进企业升级改造等。

(4) 以赛促教，以赛练技，建设高水平技能竞赛型“教练”团队

本专业组建了1个竞赛师资队伍，近2年来本专业师生团队参加“挑战杯”全国大学生课外学术技术作品大赛、国际互联网+创新创业大赛、全国大学生机械创新设计大赛、全国大学生工程实践与创新能力大赛、全国大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛、全国职业院校技能大赛、全国金相大赛、重庆市职业院校技能大赛、互联网+创意短视频大赛等10余项重大赛事，**累计为我校赢得省部级及以上各类竞赛奖项26项，其中国家级奖项3项。**

2. 教师教学水平

通过学校内培和外送参加国培的教学能力提升培训班，及深入开展校企合作，教师教学观念得以快速转变，教学水平有了明显提高，合作形式有了多样化发展，除合作制定实施人才培养方案、协同研究科研项目、合办订单班外，还开展了企业署名赞助的“红字精工杯”蓝图群英绘机械制图大赛、“茂渝杯”校企联合金相大赛，合建工程材料研究技术中心，成立科研协会、金课协会，指导教师开展科研工作和精品课程建设工作。

近四年，专业教师团队共主持申报立项省部级教学教改项目2项，科研课题3项，其中重点课题1项，青年项目2项；主研省部级教学教改项目4项，科研课题4项，其中重点课题2项，发展横向课题2项；发表专业技术及教研教改论文18篇，核心2篇；编写出版教材7部，专著1部，其中与企业合作二元开发并出版适应职业本科教学的教材《互换性与技术测量基础》、《机械制造基础》、《工程材料及热处理》、《机械加工工艺》4部，《机械制造基础》获学校推荐到重庆市教委参加国家职业教育“十四五”规划教材评选。2021年，本专业教师参加学校教学能力大赛获团体二等奖，并被学校推选参加重庆市教学

能力大赛；2022年参加**第一届重庆市高等院校实践教师工程创客教学能力大赛荣获特等奖**，在学校三教改革教学活动中，专业团队教师积极参与，三个课程团队参加学校教学能力大赛，获得二等奖1项，三等奖2项；校级教案设计大赛荣获一项二等奖和一项三等奖；**申报校级精品课程2项**。具体的教材出版、项目立项及教研论文等见表3-3、3-4、3-5。

表 3-3 材料成型及控制工程专业教师近 4 年编写出版教材情况一览表

序号	编写出版或自编教材名称	主 编	编写内容字数	出版时间或编写时间	出版或使用情况
1	互换性与技术测量基础	许桂云、张海秀、杨阳	360 千字	2020.10	出版并使用于 2020 级机械电子工程、机械设计制造及其自动化、材料成型及控制工程本科专业学生；2020 级机械设计制造类、机电一体化技术专科专业学生；
2	机械制造基础	许桂云、袁秋、杨阳	469 千字	2021.04	出版并使用于 2021 级机械电子工程、机械设计制造及其自动化、材料成型及控制工程本科专业学生；2021 级机械设计制造类、机电设备技术专科专业学生；
3	工程材料及热处理	许桂云、宋绍峰、杨阳	405 千字	2022.3	出版并计划使用于 2021 级材料成形及控制工程本科专业学生；
4	机械制图	向承翔、郑宗慧	408 千字	2019 年 2 月	同济大学出版社，并与 2019 年 9 月投入使用
5	机械设计	柳光利、杨阳、郑宗慧	340 千字	2021 年 11 月	西南交通大学出版社，并与 2022 年 9 月投入使用
6	机械装备结构设计研究	陈亚茹		2021 年 12 月	新加坡协同出版社
7	机械制图	郑宗慧、刘雨婷、梅秋平	672 千字	2022 年 06 月	西南交通大学出版社，并与 2022 年 9 月投入使用
8	机械加工工艺	张海秀、李园奇	464 千字	2022 年 1 月	西南交通大学出版社

表 3-4 材料成型及控制工程专业教师近 4 年教学改革研究课题一览表

序号	课题编号	课题名称	起讫时间	立项单位	发文编号	姓名	承担工作
1	203714	CDIO-OBE 多元化混合式课堂教学模式实践与探索-以《工业机械手编程与操作》为例	2020.06-2022.06	重庆市教育委员会	渝教高发(2020)9号	梅秋平、郑宗慧	主持人 主研人
2	2022ZJXH431031	职业院校“岗课赛证”综合育人实践路径研究	2022.9-2024.9	重庆市职业教育学会	渝职教学会[2022]54号	郑宗慧、梅秋平	主持人 主研人
2	2021-GX-480	职业院校劳动教育与专业建设的融合研究	2021.03-2023.12	重庆市教育科学研究院	渝教规办(2021)14号	袁秋、梅秋平、郑宗慧	主研人
3	CQGJ21A050	“双高”建设背景下职业本科院校“智能制造专业群”建设研究与实践	2022.03-2024.06	重庆市高等教育学会	渝高学会发(2022)1号	梅秋平、马朝平	主研人
5	203715	“互联网+”背景下《互换性与技术测量》课程教学改革研究例	2020.06-2022.06	重庆市教育委员会	渝教高发(2020)9号	梅秋平、郑宗慧	主研人
6	GY201067	面对职业本科特色的机械制图教学方法研究与实践	2018.05-2019.12	重庆市高等职业技术教育研究会	渝高职研发(2020)15号	郑宗慧、张涛	主研人
7	Z213004	“以赛助改,以赛促教”——青年教师基于教学能力提升的教学改革研究与实践	2021.07-2022.12	重庆市教委	渝教职成函(2021)58号	郑宗慧、梅秋平	主研人
8	XJPY202102	线上线下混合式教学模式探索与实践-以《CAM软件及其应用》为例	2021.05-2023.05	重庆市机电职业技术大学		袁秋、陈亚茹、孙汇彬	主持人 主研人
9	XJPY202103	基于三全育人理念的职业本科教育课程改革和课程绩效研究--以《机械制图》为例	2021.05--2023.05	校级中青年科技培育项目		郑宗慧、孙汇彬、张涛	主研人

表 3-5 材料成型及控制工程专业教师近 4 年发表的教研论文一览表

序号	论 文、专著、教材名称	作 者 (注次序)	发表(出版)日期	刊物、会议名称或 出版单位
1	兵工背景下高校实验室建设与管理创新	马朝平(1)	2019年9月	《教育现代化》
2	本科职业院校模具专业人才培养的探索	张涛(1)	2019年5月	《中学生导报教育研究》
3	基于理实一体化的《公差配合与技术测量》课程教学改革探索	郑宗慧(1)	2019年8月	《教育科学》
4	应用型本科混合式教学评价指标体系构建与实践——以计算机网络基础课程为例	郑宗慧(1)	2021年3月	《电脑与电信》
5	论提高《机械制图》课程教学质量	郑宗慧(1)	2020年5月	《湖北农机化》
6	军民融合背景下兵工企业与职业院校协同创新研究	梅秋平(1)	2020年12月	《现代职业教育》
7	基于校企合作模式下的《互换性与技术测量》课程教学改革探索	马朝平(1)	2021年4月	《启迪》
8	论“教师为主导,学生为主体”的高校课堂教学理念	袁秋(1)	2021年11月	《课程教育研究》
9	基于基础理论课程的信息化教学模式探索——以《互换性与测量技术》为例	梅秋平(1)	2022年5月	《智慧东方》
10	基于职业能力培养的考试改革探索——以《工业机器人操作与编程》课程为例	梅秋平(1)	2022年6月	《教育科学》
11	浅析机械制图教学现状分析及教改思路	郑宗慧(1)	2022年6月	《机械工程》
12	不同材料外推模型的闭挤式精冲有限元模拟比较	袁秋(1)	2022年2月	《内燃机与配件》
13	CAM 软件及其应用课程的混合式教学实践	袁秋(1)	2022年9月	《集成电路应用》
14	安装板的冲压工艺及模具设计	袁秋(1)	2022年5月	《河北农机》
15	搅拌摩擦焊数值分析方法概述	孙汇彬(1)	2022年2月	《电焊机》
16	浅析机械制图教学现状分析及教改思路	郑宗慧(1)	2022年7月	《机械工程》
17	多元合金化对 25Cr 高铬铸铁的热力学及动力学的影响	宋绍峰(1)	2022年10月	《铸造》
18	浅析职业本科《CAM 软件及其应用》课程建设	陈亚茹(1)	2022年8月	《新教育时代》

（四） 科研及服务社会能力

1. 深化校企合作，科研工作取得成效

近4年来，本专业教师科研团队深入宇海精密科技有限公司、红宇公司、华数机器人公司等企业调研、考察，深化校企合作，与企业工程技术人员合作，参研技术科研类课题7项，撰写科研论文8篇，其中核心期刊2篇。申报实用新型发明专利16项，加强应用技术研发和协同创新能力，促进科技成果转化，推动行业企业的技术革新与发展，为产业升级服务。面向企业开展技术咨询和服务，帮助企业开展现代制造技术研究和攻关，协助完成产品技术改进和创新，突出在新技术应用创新和应用技术研究方面的成效。具体项目、专利及论文见表3-6、表3-7、表3-8。

表3-6 材料成型及控制工程专业教师2017-2022年度科研成果（项目）汇总表

序号	项目名称	项目来源及编号	起讫时间	科研经费 (万元)	姓名	承担工作
1	基于数值仿真的铝镁异种金属钎焊研究	厅局级科研项目 KJZD-K202003701	2020.9-2023.9	1.2	孙汇彬	主持人
2	2024 铝合金搅拌摩擦焊稳态流场的仿真研究	重庆市教育委员会重庆市财政局 KJQN202203703	2022.10-2025.10	1	孙汇彬	主持人
3	面向成分波动的低速重载齿轮热处理协同控制及可靠性基础	重庆市教育委员会重庆市财政局 KJQN202203704	2022.6-2025.6	1	宋绍峰	主持人
4	汽车后保险杠支架注塑模具关键数控加工工艺的改进与研究	重庆市教委 KJQN202103701	2021.10-2024.10	0.5	梅秋平、郑宗慧	主研人
5	军民融合模式下的弹壳阴极电泳涂漆生产线自动装板机的研发	重庆市教委 KJQN201903704	2019.10-2022.1	1	陈亚茹、梅秋平	主研人
6	锥形套管电泳涂漆自动上料系统方案设计	重庆市教委 KJQN202003703	2020.10-2023.10	1	梅秋平	主研人
7	汽车曲面钣金件三维激光切割柔性夹持工装的设计与研发	重庆市教委 KJQN202003704	2020.10-2023.10	0.5	张涛、孙汇彬、陈亚茹	主研人

表3-7 材料成型及控制工程专业教师2017-2022年度科研成果（专利）汇总表

序号	姓名	专利名称	专利证书类型	专利号	授权时间
1	张涛	一种用于扫描仪的夹具	实用新型	ZL201920308007.8	2019年10月
2	郑宗慧	一种方便绘画的绘图仪	实用新型	ZL202020021339.0	2020年9月

3	郑宗慧	具有双支撑方式的绘图仪	实用新型	ZL202020028462.5	2020年9月
4	梅秋平	一种锥形套管自动装盘系统中排料承接设备	实用新型	ZL202020018583.1	2020年10月
5	梅秋平	一种锥形套管自动装盘系统中排料设备	实用新型	ZL202020398861.0	2020年10月
6	孙汇彬	一种用于隧道检测的地质雷达天线托举装置	实用新型	ZL202020862818.5	2020年12月
7	袁秋	一种家具清洗设备	实用新型	ZL202020617780.5	2020年11月
8	袁秋	一种家具喷漆装置	实用新型	ZL202020617783.9	2020年12月
9	陈亚茹	一种锥形体自动装盘系统	实用新型	ZL202020393135.X	2020年10月
10	陈亚茹	锥形体自动装盘系统中过渡转移设备	实用新型	ZL202020393555.8	2020年10月
11	孙汇彬	一种地质雷达携带箱	实用新型	ZL202020862818.5	2021年4月
12	马朝平	一种新能源汽车用减震器	实用新型	ZL202120222641.7	2021年9月
13	马朝平	一种机电维修定位系统	实用新型	ZL202120222769.3	2021年10月
14	袁秋	一种沙滩垃圾清理机	实用新型	ZL202220969627.8	2022年8月
15	郑宗慧	一种水域垃圾收集器用浮筒	实用新型	ZL202220970048.5	2022年12月
16	郑宗慧	便携式悬崖垃圾清理机	实用新型	ZL202220969252.5	2022年12月

表 3-8 材料成型及控制工程专业教师 2017-2022 年科研成果（科研论文）汇总表

序号	姓名	成果名称	发表刊物名称	发表时间	第几作者	刊物级别
1	陈亚茹	旋耕刀表面强流脉冲电子束改性后的耐磨性研究	材料保护	2017年8月	第一作者	核心期刊
2	孙汇彬	搅拌摩擦焊数值分析方法概述	《电焊机》	2022年2月	第一作者	核心期刊
3	宋绍峰	多元合金化对 25Cr 高铬铸铁的热力学及动力学的影响	《铸造》	2022年10月	第一作者	核心期刊
4	郑宗慧	自动化技术在机械设计与制造的应用	中国机械	2019年12月	第一作者	普刊
5	郑宗慧	机械制造中新型金属材料的应用研究	中原商报科教研究	2020年11月	第一作者	普刊

6	郑宗慧	信息技术背景下机械设计及其自动化	湖北农机化	2020年12月	第一作者	普刊
7	袁秋	不同材料外推模型的闭挤式精冲有限元模拟比较	内燃机与配件	2022年2月	第一作者	普刊
8	袁秋	安装板的冲压工艺及模具设计	河北农机	2022年5月	第一作者	普刊

2. 开展多层次学生和企业技能提升培训，提升社会服务能力

学校以服务地方经济发展为己任，成立培训中心，二级学院组建培训团队，立足重庆及璧山区工业园区企业现代制造业，创新社会培训模式，校企合作开展立体式、多元化的职业教育培训，开发适合不同层次需求模块化培训项目。大力开展职业岗位培训、继续教育培训及技能鉴定与考核，并积极与地方职教中心、人力资源部门加强合作，强化微创企业培训等，本专业教师针对西永微电园、璧山工业园区开展新型学徒制培训、学生技能提升考证培训等，面向行业企业和社会开展职业培训人次每年在本专业学生人数2倍以上。

近2年本专业教师培训团队主要培训项目及人次如表3-9:

表3-9 本专业教师培训团队主要培训项目及人次汇总表

序号	年度	培训对象	人次	年培训人数
1	2020年	比亚迪弗迪锂电池公司新型学徒制钳工培训	30	150
		技能鉴定培训（钳工、车工、电工、CAD制图）	120	
2	2021年	重庆山青机械有限公司钳工培训	60	390
		重庆山青机械有限公司铣工培训	30	
		技能鉴定培训（钳工、车工、电工、CAD制图）	150	
		重庆红宇精密工业制造有限公司技能提升培训	120	
		重庆大江动力有限公司钳工	30	
3	2022年	蓝黛科技集团股份有限公司钳工、车工培训	210	210

（五） 实验教师队伍

本专业建设有金相实训室、材料数值分析中心、逆向工程与3D打印实训室、机械创新实验室、数字化制造实训室、智能制造实训室等21个校内实验实训室，并配有实验教师队伍2人；专任教师中的“双师”教师不仅积极开展理实一体化教学，而且担任课程实验实训教学，同时由经验丰富的企业兼职教师结合实际工作实践组织实验教学，现有教师能满足实验实训教学所需。

四、教学条件与实践教学

（一）专业实验室与实验教学

本专业校内实践教学分为课内实验实训、集中实验实训两大类，实践学时 1714，占总学时的 51.8%。在原有专科 14 个实验室的基础上新建了 7 个实验实训室，校内实训室达到 21 个，有机械工程实训中心 1 个，先进制造产教融合实训基地 1 个，能够有效满足本专业开展校内实验实训教学的基本需要。另外制定了《校内实习实训管理办法》，各实验实训场合均制定并张贴了《实验实训室 5S 管理制度》《实验实训室安全操作规程》《实验实训室设备管理制度》《实验实训室教师上课管理制度》《学生实验实训管理制度》等制度文件并严格规范执行。校内实验实训均制定了实验实训指导书、实验实训报告用于指导学生开展实验实训教学工作，校内实验实训开出率达到 100%。

2022 年 5 月与重庆巨光实业有限公司签署了校企合作协议，共同建设重庆机电职业技术大学材料成型及控制工程专业，成立重庆机电职业技术大学分析检测研究院；检测中心将以重庆机电职业技术大学为技术依托，以重庆巨光实业有限公司为主要技术、资金支持，以成渝地区双城经济圈和西部（重庆）科学城的建设为重要契机，以璧山区的相关高技术企业的需求为引导，提供产品检测，产品研发，失效分析，技术鉴定等整体技术服务。在共建过程中投资 1000 万来完成检测中心实验室建设，并计划 2 年内获取研究院 CMA 认证；在深度校企合作中，实现共同制定人才培养方案，开发核心课程和教材，提高人才培养质量，增强人才培养的社会适应性，促进高质量就业。人才共育、过程共管、责任共担、成果共享，实现校企共同发展。

（二）教材与专业图书资料

1. 教材建设与选用

我校根据国家“十四五”职业教育规划教材建设要求，深入贯彻落实习近平总书记关于职业教育工作和教材工作的重要指示批示精神，认真贯彻落实党的教育方针，落实立德树人根本任务，强化教材建设国家事权，突显职业教育类型特色，坚持“统分结合、质量为先、分级规划、动态更新”原则，贯彻国家教材建设指导方针，制定教材建设规划，并付诸实践，使教材建设再上新台阶，更好地满足教学工作的需要。

（1）完善教材选用及教材质量信息反馈制度，规范选用程序

学校根据国家职业教育相关要求，重新修订了教材选用管理办法。建立了教材质量信息反馈制度及教材质量评估和教材评优工作制度，加强教材质量跟踪，及时进行信息反馈，对选用教材进行质量跟踪调查，通过问卷、座谈等多种形式

调查了解教师、学生对使用教材质量的反映，及时反馈质量信息，让老师在选用教材时做到心中有数，科学选择适用的优秀教材。

(2) 科学选用教材，有效保证教学质量

各学院根据课程需要对教材进行择优选用。尽量选择深受师生欢迎的公认的优秀教材，优先选用国家教育部、部委、省市教委经过专家评审推荐的优秀教材，特别是“面向 21 世纪全国高职高专课程教材”和“十三五”国家高职高专规划教材。部分教师还结合实际，对优秀教材在结构纵横的布局、内容重点的选取、示例习题的设置等方面进行最佳选择，掌握合理的分寸和比例，使之符合培养目标和教学大纲的要求。

(3) 校企合作，双元开发教材，职业教育特色明显

我院在校重点课程、教改立项和教材立项的共同带动下，严格执行《重庆机电职业技术大学教材管理规定》，优先选用省部级以上规划教材、获奖教材、教育部规定教材或推荐教材和面向 21 世纪课程教材。鼓励、组织教师编写出版高水平教材和特色教材，积极申报国家规划教材、省重点建设教材和校级特色教材建设项目。近 4 年，专业教师参与编写出版教材 7 部，其中与企业合作双元开发并出版适应职业本科教学的教材《互换性与技术测量基础》《机械制造基础》《工程材料及热处理》《机械加工工艺》4 部，《机械制造基础》获学校推荐到重庆市教委参加国家职业教育“十四五”规划教材评选。计划 2023 年出版 3 部，具体见表 4-1。

表 4-1 材料成型及控制工程专业教材建设成果及下一步计划

序号	姓名	成果名称	出版社	刊号	出版时间
1	向承翔、郑宗慧	《机械制图》	同济大学出版社	ISBN978-7-5608-8496-7	2019 年 2 月
2	许桂云、张海秀、杨阳	《互换性与技术测量基础》	哈尔滨工程大学出版社	ISBN978-7-5661-2793-8	2020 年 10 月
3	许桂云、袁秋、杨阳	《机械制造基础》	西南交通大学出版社	ISBN978-7-5643-8008-3	2021.04
4	柳光利、杨阳、郑宗慧	《机械设计》	西南交通大学出版社	ISBN978-7-5643-8354-1	2021 年 11 月
5	许桂云、宋绍峰、杨阳	《工程材料及热处理》	西南交通大学出版社	ISBN978-7-5643-8465-4	2022 年 3 月

6	郑宗慧、刘雨婷、梅秋平	《机械制图》	西南交通大学出版社	ISBN978-7-5643-8749-5	2022年6月
7	张海秀、李园奇	《机械加工工艺》	西南交通大学出版社	ISBN 978-7-5643-8595-8	2022年1月
8	郑宗慧、梅秋平	《工程制图》	未定	正在编写	预计2023年出版
9	马朝平、袁秋、孙汇彬、宋绍峰、陈亚茹、梅秋平、张涛	《冲压工艺及模具设计》	未定	正在编写	预计2024年出版
10	刘先培、袁秋、陈亚茹、马朝平	《CAD/CAM软件及应用》	未定	正在编写	预计2023年出版

2. 专业图书资料

学院建立了以工学、管理学、艺术学为特色的馆藏体系，已开通《维普中文科技期刊数据库》、《CNKI 知识服务平台》、《万方知识服务平台》等 5 个全文数据库，共收藏各类文献 876471 册，其中中文纸质图书 726471 册，中文电子图书 150000 册，生均图书 101.9 册；馆藏纸质期刊 500 余种。其中材料成型及控制工程专业近 4 年购置 116.6 万元的专业图书文献资料，拥有中文期刊 590 种，外文期刊 521 种，完全能满足学生学习及教师教学教研工作需要。

(三) 实习基地与实习教学

1. 实习基地情况

为了解决学生认识实习、专业实习、顶岗实习等的实习条件要求，形成材料成型及控制工程专业稳定的校外实训基地。深化拓展校企合作渠道，从多维角度建立校外实习基地，使认识实习、专业实习、顶岗实习达到实训基地化，以满足本专业学生校外实习实训要求。校外实习基地情况见表 4-2。

表 4-2 校外实习实践教学基地情况

序号	单位名称	是否有协议	承担的教学任务情况	每次接受学生人数
1	重庆宇海精密制造有限公司	有	专业认知实习、专业见习、顶岗实习、毕业实习	40
2	重庆茂和兴科技有限公司	有	专业认知实习、专业见习、顶岗实习、毕业实习	60
3	蓝黛科技集团股份有限公司	有	专业认知实习、专业见习、顶岗实习、毕业实习	40

4	重庆巨光实业有限公司	有	专业认知实习、专业见习、顶岗实习、毕业实习	40
---	------------	---	-----------------------	----

2. 校内、外实习实践教学具体安排及管理、执行情况

本专业紧紧围绕“高素质应用型”人才培养目标，以社会发展对人才的要求为背景，以校企合作、工学结合为主要培养模式，以培养学生的岗位操作技能为主线，以实习实训为主要培养途径，以任务驱动、项目教学等为主要教学组织形式，以培养和提升学生实践能力和基本操作技能、技术应用能力与专业技能、综合实践能力与综合技能为主要目标，积极建设、完善基于能力培养的实践教学体系，着力培养学生的实验动手能力、工程设计能力、专业实践能力、科学研究能力；锻造学生的创新思维、培养学生创新能力。

(1) 实践教学体系

材料成型及控制工程专业实践教学环节包括专业认知实习、课程实验、课程设计、专业见习、毕业设计（论文）和顶岗实习等 6 方面，按教学计划安排在各个学期。专业课多采用理实一体化教学，同时鼓励专任教师在课堂中以实验、项目等多种方式提高学生的实践能力。

(2) 校内实践教学安排及管理、执行情况

①校内实践环境

本专业拥有材料分析检测中心 1 个，6000 平方米机械工程实训中心一个，设备生均值 1.06 万元。按照职业本科实训课程大于 50%的要求，对接企业真实岗位场景，设置专业实训室及实习基地，共有满足本专业基础课程、专业核心课程理实一体化教学需要的 21 个实验实训室，所有实验设备均达到专业实训教学条件建设标准，配有多媒体等基本设施，以及相关的实验设备、仪表、工具等，可满足 30-50 名学生同时展开实验。

②校内实践课程安排

以学生的认知规律、教学内容前后衔接关系确定层次，以能力培养目标和实践教学环节确定模块，以项目驱动创新实践教学内容，构建分层次、模块化的实践教学体系，使应用型人才培养的途径更加清晰，目标指向性更加明确，环节设计更加科学合理，内容与实际结合更加密切，符合应用型人才培养的需要。根据本专业的培养目标和分层分级分类训练原则，为培养学生的基本实践能力和操作技能、专业技术应用能力和专业技能、综合实践能力与综合技能，设计和建立了与本专业培养目标相适应的、循序渐进的课程体系。在本专业的人才培养实践课程体系中，以模块划分来推动实践层次的递进，模块主要包括：素质拓展模块、基础技能模块、专业技能模块、专业综合能力模块、综合实习模块和创新实践模块。

(1) 素质拓展模块：增强学生对社会的认知能力、适应能力，目的是培养学生的综合素质，养成有助于个人发展的良好个性品质。包括两课实践、军训、体育训练、社会实践、社会调查、艺术创作等环节。

(2) 基础技能模块：加强学生的数学、外语、计算机应用的技能，目的是培养学生扎实的基础知识能力。包括公共基础实验、学科基础实验、外语听说读写、计算机基础训练等环节。

(3) 专业技能模块：加深对专业理论知识的认识和理解，目的是培养学生求真务实的科学态度、严谨细致的作风，锻炼分析问题和解决问题的能力，主要包括专业课程的实验教学。

(4) 专业综合能力模块：依照专业特点所应具备的能力结构要求进行的专业综合能力训练，为学生构建专业能力平台，主要包括课程设计、实训课程，毕业设计（论文）等环节。

(5) 综合实习模块：强化学生对专业实践综合知识和生产技能的认识，目的是培养学生的专业实践能力和解决实际问题能力，主要由认识实习、生产（专业）实习、毕业实习三个实践层次构成。

(6) 创新实践模块：发挥学生的创新思维和创造性，使学生的理论知识得到巩固和升华，突出学生个性发展，提高学生创新能力。包括学生科研立项、开放实验项目、各类学科竞赛、科技学术报告等环节。

③实践课程执行情况

本专业实践课时总共本专业校内实践教学分为课内实验实训、集中实验实训两大类，实践学时 1714，占总学时的 51.8%。

(3) 校外实践教学安排及管理、执行情况

①校外实习基地情况

本专业有稳定的、数量够用的校外实训基地 4 个，可以解决学生认识实习、专业实习、顶岗实习等的实习教学的需求，同时还能够能满专业教师利用寒暑假时间到基地进行顶岗锻炼的基本要求。《专业见习》《专业实习》均安排在与我校合作密切的重庆宇海精密制造有限责任公司、重庆茂和兴科技有限公司。《顶岗实习》结合学生就业意向主要安排在与我校建立了长期人才输出意向的长安工业、青山工业、嘉陵特装、长江电工、虎溪机电、建设工业等大型兵工企业，落实“三导师”顶岗实习制度，实施效果较好，85%的同学实习后可留在企业就职。

②实习管理

为了做好毕业实习教学与管理工作的，学校制定了《重庆机电职业技术大学实习管理办法(试行)》，对实习教学各环节做了具体要求和规范。

毕业实习前，所有学生均需与学院签订《学生外出实习协议》，同时，学院为每位本专业学生指定校内指导老师，保证专业技术指导的持续性，学生自找实

习单位的，需辅导员和就业专员考查、确认。

实习期间，学生每月至少与校内指导老师沟通一次，同时填写指导或实习记录，学校、学院定期检查教师指导情况，并在全校范围内通报《学生实习动态管理月度报表》。

实习结束前，由校内、外指导老师根据学生实习情况共同确定学生毕业实习成绩。学生毕业实习成绩分为优、良、及格和不及格。

③校外实习安排情况

专业认知实习：在大一安排学生进行专业认知实习，集中安排学生到北京元道航空有限公司重庆分公司进行参观，了解行业发展现状和前景，提高学习兴趣，促进对专业的认知。

专业见习：在大四安排学生进行为期3周的专业见习。让学生在实习基地充分地掌握注塑模具的基本结构和注塑模具设计的专业技能。

顶岗实习：为期四个月的毕业顶岗实习。学校安排校内指导教师负责学生的专业指导；企业安排工程师对学生进行现场指导，并完成相应的实习日志和实习总结等撰写工作。

本专业校外实践主要包括《专业认知见习》《专业见习》《顶岗实习》等内容，学院制定了《学生校外实习实训基地管理办法》，并与校企合作企业结合企业生产岗位一起制定了《企业校外实践指导书》；与企业积极探索现代学徒制等培养模式，促进学历证书与职业技能等级证书互通衔接。

五、教学过程及管理

（一） 教学改革与研究

1. 教育教学观念改革

通过开展职业本科教育教学思想大讨论、聘请专家到校讲座、外派教师参加相关教育教学理念培训、每周三系部（教研室）教研活动等，完成从专科到职业本科的教育教学观念的转变。本专业以《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》为指针，对接《重庆市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲》、结合《重庆市战略性新兴产业发展“十四五”规划（2021—2025年）》、学校“十四五”发展规划，聚焦电子信息、高端装备制造、新能源汽车等战略性新兴产业集群，瞄准汽车领域大型模具、电子制造领域精密微型模具制造，以服务国家及成渝经济圈经济和社会发展为导向，解放思想，改革教育观念，以产学研结合作为人才培养的基本途径，积极研究探索产学研合作教育人才培养模式。

2. 教学内容改革

遵循产教融合、校企合作人才培养模式，以“六共同”即校企共同申报设置

本科专业、共同制定专业人才培养方案、共同选拔配备师资、共同编写专业课程教材、共同建设实习实训基地、共同推荐学生就业为基础，明确素质教育课程、通识教育课程、专业教育课程（分专业基础课程、专业课程）、行业课程之间的定位。在教学内容设计上坚持强化基本概念和技术、弱化理论论证与分析、突出技术运用与实做的原则，充分考虑学生分析问题、解决问题的能力、自我学习能力、交流沟通能力、团队意识、智能制造行业职业素养和工程技术能力培养，将企业文化及工程职业素养要求融入教学内容，同时开展思政进课堂。

3. 教学方式改革

充分借助职教云教学资源，开展混合式教学、翻转课堂教学等体现以学生为中心的教学改革。教师根据各课程的特点采用启发式、案例式、分组式、讨论式、情景模拟式等教学方法的同时，大力推行“任务驱动、案例驱动、项目教学、讲练结合、精讲多练”为主要形式的教学改革。

4. 考核方式改革

在考核方式上，理论课程改变单纯依赖期末试卷考试确定课程成绩的传统考核方式，采用试卷考核、实验报告、上机操作等相结合的考核方式。学期专周项目实训、专业综合项目实训课程以培养专业工程应用能力为导向，本着素养与技能并重、过程与结果并重、团队优先个人、自我考核与指导教师考核相结合的原则，逐步形成公平合理、形式多样、导向科学的考核方式。

5. 教学管理改革

本专业充分利用“互联网+”信息技术，引入网络教学平台、实践教学管理系统等信息化教学管理手段，促进职教云教学资源建设，推动“互联网+云教学模式”改革。学院还集中研究人才培养“短板”，集中优势力量，进行专项研究，以促进学院人才培养质量。

6. 教学改革成效

本专业教师团队积极开展教研教改、项目申报等活动，近4年来，主持立项省部级及以上教研教改、科研项目5项（其中重点项目1项），参研11项，经费8.2万元，发表教学教改和科研论文共18篇。其中重点项目是“双高”建设背景下职业本科院校“智能制造专业群”建设研究与实践，市级项目有“职业院校劳动教育与专业建设的融合研究”和“互联网+”背景下《互换性与技术测量》课程教学改革研究等项目，并把研究的内容融入专业建设与课堂教学，有效提升教学质量。

表 5-1 材料成型及控制工程专业近 4 年教学改革研究课题一览表

序号	课题编号	课题名称	起讫时间	立项单位	发文编号	姓名	承担工作
1	203714	CDIO-OBE 多元化混合式课堂教学模式实践与探索-以《工业机械手编程与操作》为例	2020.06-2022.06	重庆市教育委员会	渝教高发(2020)9号	梅秋平、郑宗慧	主持人 主研人
2	2022ZJXH431031	职业院校“岗课赛证”综合育人实践路径研究	2022.9-2024.9	重庆市职业教育学会	渝职教学会[2022]54号	郑宗慧、梅秋平	主持人 主研人
2	2021-GX-480	职业院校劳动教育与专业建设的融合研究	2021.03-2023.12	重庆市教育科学研究院	渝教规办(2021)14号	袁秋、梅秋平、郑宗慧	主研人
3	CQGJ21A050	“双高”建设背景下职业本科院校“智能制造专业群”建设研究与实践	2022.03-2024.06	重庆市高等教育学会	渝高学会发(2022)1号	梅秋平、马朝平	主研人
5	203715	“互联网+”背景下《互换性与技术测量》课程教学改革研究例	2020.06-2022.06	重庆市教育委员会	渝教高发(2020)9号	梅秋平、郑宗慧	主研人
6	GY201067	面对职业本科特色的机械制图教学方法研究与实践	2018.05-2019.12	重庆市高等职业技术教育研究会	渝高职研发(2020)15号	郑宗慧、张涛	主研人
7	Z213004	“以赛助改，以赛促教”——青年教师基于教学能力提升的教学改革研究与实践	2021.07-2022.12	重庆市教委	渝教职成函(2021)58号	郑宗慧、梅秋平	主研人
8	XJPY202102	线上线下混合式教学模式探索与实践-以《CAM 软件及其应用》为例	2021.05-2023.05	重庆市机电职业技术大学		袁秋、陈亚茹、孙汇彬	主持人 主研人
9	XJPY202103	基于三全育人理念的职业本科教育课程改革和课程绩效研究-以《机械制图》为例	2021.05-2023.05	校级中青年科技培育项目		郑宗慧、孙汇彬、张涛	主研人

表 5-2 材料成型及控制工程专业 2017-2022 年科研成果(论文)汇总表

序号	姓名	成果名称	发表刊物名称	发表时间	第几作者	刊物级别
1	马朝平	兵工背景下高校实验室建设与管理创新	《教育现代化》	2019 年 9 月	第一作者	普刊
2	张涛	本科职业院校模具专业人才培养的探索	《中学生导报教育研究》	2019 年 5 月	第一作者	普刊
3	郑宗慧	基于理实一体化的《公差配合与技术测量》课程教学改革探索	《教育科学》	2019 年 8 月	第一作者	普刊
4	郑宗慧	应用型本科混合式教学评价指标体系构建与实践——以计算机网络基础课程为例	《电脑与电信》	2021 年 3 月	第一作者	普刊
5	郑宗慧	论提高《机械制图》课程教学质量	《湖北农机化》	2020 年 5 月	第一作者	普刊
6	梅秋平	军民融合背景下兵工企业与职业院校协同创新研究	《现代职业教育》	2020 年 12 月	第一作者	普刊
7	马朝平	基于校企合作模式下的《互换性与技术测量》课程改革探索	《启迪》	2021 年 4 月	第一作者	普刊
8	袁秋	论“教师为主导，学生为主体”的高校课堂教学理念	《课程教育研究》	2021 年 11 月	第一作者	普刊
9	梅秋平	基于基础理论课程的信息化教学模式探索——以《互换性与测量技术》为例	《智慧东方》	2022 年 5 月	第一作者	普刊
10	梅秋平	基于职业能力培养的考试改革探索——以《工业机器人操作与编程》课程为例	《教育科学》	2022 年 6 月	第一作者	普刊
11	郑宗慧	浅析机械制图教学现状分析及教改思路	《机械工程》	2022 年 6 月	第一作者	普刊
12	孙汇彬	搅拌摩擦焊数值分析方法概述	《电焊机》	2022 年 2 月	第一作者	核心期刊

13	郑宗慧	自动化技术在机械设计与制造的应用	中国机械	2019年12月	第一作者	普刊
14	郑宗慧	信息技术背景下机械设计制造及其自动化	湖北农机化	2020年6月	第一作者	普刊
15	郑宗慧	机械制造中新型金属材料的应用研究	中原商报科教研究	2020年11月	第一作者	普刊
16	郑宗慧	信息技术背景下机械设计及及其自动化	湖北农机化	2020年12月	第一作者	普刊
17	袁秋	不同材料外推模型的闭挤式精冲有限元模拟比较	内燃机与配件	2022年2月	第一作者	普刊
18	袁秋	安装板的冲压工艺及模具设计	河北农机	2022年5月	第一作者	普刊

（二） 课程建设

1. 课程建设思路

深化校企合作、工学结合的人才培养模式改革，与合作企业共同开发人才培养方案，实现专业教学要求与行业企业工程实践能力要求对接；引入企业新技术、新工艺，校企合作共同开发教学资源；探索分阶段多学期、工学交替的教学组织形式，将社会主义核心价值观、兵工企业文化融入人才培养全过程；强化职业道德与职业精神培养；教学与生产相结合，实现校企对人才的共同培养。

（1） 依托行业企业开发能力标准，面向职业岗位设置模块课程

本专业根据工程认证的通用标准和专业补充标准，结合学校的办学特色和定位，针对人才需求分析，制定专业培养目标和要求，依据培养目标和要求制定人才培养方案，构建合理的课程体系及教学内容，确保培养目标符合专业认证标准和专业规范，制定出机械设计制造及自动化专业的课程标准和评价体系。

（2） 立足真实任务组织工学交替

注重校内课堂教学、仿真实训与校外顶岗实习的有机结合和融汇，并鼓励和指导学生参加各种职业技能竞赛。把传输安全生产的理念、培养学生良好的职业素质和岗位技能贯穿在课程教学的全过程，通过课程教学、职场环境熏陶、情景体验、企业专家讲座以及丰富多彩的第二课堂活动等手段，实现校内校外、课堂内外共同开展素质教育。

（3） 基于工作过程实施职场鉴定

在基于工作过程培养模式中，本专业建立多证书制度，要求学生在取得毕业证书的同时，能够通过课程的学习和企业的实践，取得车工高级工、铣工高级工、钳工高级工、CAD 一级和二级相关职业资格证书。定期或不定期的邀请相关行业

企业、产业协会的高级专业人员进入课堂教学，提高学生的职业核心能力及就业能力。材料成型及控制工程专业课程体系如图 1 所示。

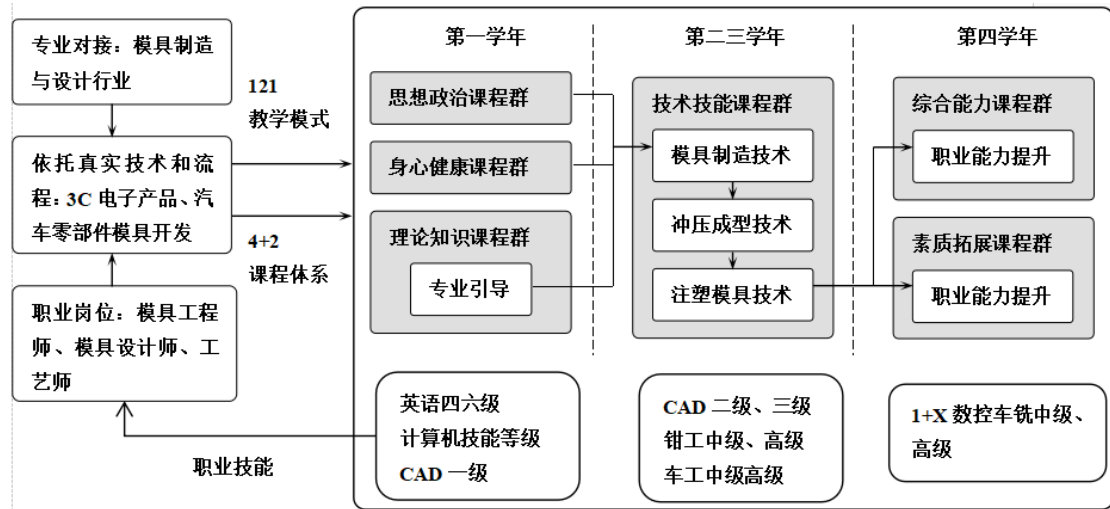


图 1 材料成型及控制工程专业课程体系

2. 课程建设规划

本专业制定了《材料成型及控制工程专业 2019-2023 课程建设规划》，深化校企合作、工学结合的人才培养模式改革，与合作企业重庆巨光实业有限公司、重庆大学共同开发人才培养方案，实现专业教学要求与行业企业工程实践能力要求对接；引入企业新技术、新工艺，校企合作共同开发教学资源；探索分阶段多学期、工学交替的教学组织形式，将社会主义核心价值观、企业文化融入人才培养全过程；强化职业道德与职业精神培养；教学与生产相结合，实现校企对人才的共同培养。

3. 课程建设实施

(1) 根据课程性质，制定分类建设计划

结合本专业课程体系，按照专业基础课程、专业课程、专业拓展课程和集中实践课程等课程分类，专业基础课程注重理论体系构建，强化学科基础；专业课程和专业拓展课程重视实践应用。根据课程建设基础、课程支撑关系以及课程建设团队等因素，制定了本专业课程建设规划。

(2) 聚焦优势资源，组建课程建设团队

本专业全面实施学院课程负责人管理制度，根据课程属性按课程群设置课程组，按照教师专业背景和教学特长，统筹规划课程组负责人和课程建设团队。课程组定期开展教学研讨会，讨论课程改革思路和具体实施举措。

(3) 结合市场需求，优化课程目标与内容

为凸显学校职业本科办学定位，本专业开展大量行业和企业调研，学院和课程组深入一线了解企业用人需求，洞察技术发展趋势，适时优化课程教学目标。

注重知识的科学性、先进性和实用性，将目前本专业技术发展和最新技能引入课堂教学，更新和完善课程教学内容。

(4) 利用现代教育手段，开展课程教学改革

本专业以现代教育思想为指导，坚持以学生为中心的教学主体地位，强调师生互动，充分调动学生的积极性、主动性和创造性。根据不同的教学目标、教学内容、教学对象，因材施教，改革“满堂灌”、“填鸭式”的传统教学方式，采用启发式、讨论式、案例分析等生动活泼的教学方法，充分利用现代教育手段，开展线上教学、线上线下相结合等教学方式，为学生自主学习创造良好条件。多门课程教学过程利用虚拟仿真软件，积极推进信息技术在教学活动中的运用。

(5) 注重积累和沉淀，开展课程资源库建设

本专业充分利用合作企业资源、双师型教师企业背景等优势，不断更新课程项目库和案例库，不断优化教学大纲、教案、课件、微视频、习题等配套教学资源，并在学校网络教学平台以及重庆市在线课程开放平台等予以开放，实现优质教学资源共享。

3. 课程建设成效

本专业构建了以岗位职业能力培养的课程体系，按照“项目引导，任务驱动”，融入行业企业技术标准，实行了多个教改试点。结合校企合作共同机制和企业的调研，按照专业特点和培养要求，准确定位专业人才培养目标，建立符合职业本科人才培养的课程体系、实践教学体系。根据岗位对接需求，实现“企业用人标准”“职业技能标准”“课程标准”、“毕业标准”相统一，完成了 18 门课程标准的制定，课程目标更加符合职业教育的要求。以精品课程建设带动专业课程教学改革，近年来，与行业、企业合作，进行精品在线课程建设，在 2020 年-2022 年期间，立项并完成《机械制图》、《CAM 软件及应用》2 门校级精品课程建设，在教学过程中运行良好，其中《CAM 软件及应用》预申请 2023 年重庆市市级精品课程并在线上推广。在课程改革中，精选教学载体，优化设计学习情景，以学生为主体，培养学生探索与创新思维，实现了所有课程实现线上线下混合式教学模式，依托智慧职教平台，完成了 8 门专业基础课和 8 门专业核心课的线上学习平台。

(三) 教学方法与手段

1. 创新课程教学方法，倡导因材施教、按需施教。

根据当前材料成型及控制工程专业的发展、最新行业标准进行课程内容改革，推进人才培养模式创新，坚持校企合作、工学结合，强化教学、学习、实训相融合的教育教学活动。教师依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，合理采用案例教学、项目教学、工作过程导向教学等方法，坚持因材施

教、因材施教。

2. 创新实训形式，接轨企业实际工作任务。

按照职业本科实训课程大于 50%的要求，对接企业真实岗位场景，设置专业实训室及实习基地，建设材料分析中心、增材制造实训室等 21 个专业实验室，实验实训项目开通率 100%。以“企中校”的方式与 7 家企业建立了校外实习基地，达到毕业实习规模化、顶岗实习基地化、实训管理制度化，为学生的顶岗实习、毕业设计、就业保障提供优质的实践教学保障。

3. 推广教师团队化教学、学生合作式学习

鼓励创新教学方法和策略。根据企业实际工作任务，创新实训形式，开展理实一体化实训项目，坚持学中做、做中学，将学生的职业素质和岗位技能培养贯穿于课程教学的全过程。

4. 依托互联网+，开展混合式课程教学改革。

依托职教云、超星学习通等平台，建设在线课程，实施混合式课程教学改革。科学利用互联网+，引导学生在学好专业课程的基础上，应用在线学习平台，如：职教云平台、学校官网、中国慕课网、爱课程等，在线辅助学习或掌握一些基本软件操作、提升就业能力、拓展视野等。加大对课程建设的经费投入，鼓励青年教师团队积极建设优质市级、校级精品课程。目前，本专业已完成 7 门课程的混合式教学建设，1 门市级精品课程和 1 门校级精品课程正在建设过程中。计划在未来 5 年中，建设校级精品课程 5 门，市级精品课程 2 门，加大混合式课程建设力度，争取 80%课程能够实现线上线下混合教学。

（四） 教学管理与质量监控

1. 教学质量监控制度保证

学校建立了完善了教学质量监控与保障的制度，主要有：《重庆机电职业技术大学教学督导工作实施办法》、《重庆机电职业技术大学学生教学信息员管理办法》、《重庆机电职业技术大学领导干部听课制度实施办法》、《重庆机电职业技术大学教学事故认定及处理办法》、《重庆机电职业技术大学本科主要教学环节质量标准》、《重庆机电职业技术大学本科教学质量监控与保障体系构建与实施方案》、《重庆机电职业技术大学教师教学质量评价办法》、《重庆机电职业技术大学教师评学实施办法》、《重庆机电职业技术大学学生评教实施办法》、《重庆机电职业技术大学三期教学检查实施办法》等，二级学院在学校的基础上，细化完善了教学质量管理制度，严格实施三期检查、期末评教等制度，确保教学质量监控。

2. 教学质量监控组织保证

为保障教育教学诊断与改进工作顺利开展，学校搭建了“教务处总体负责、

学校及二级学院督导工作组协调落实、责任部门具体实施”的较为完善的组织体系，其中，教务处负责对教学诊改工作中发现的问题进行研究决策，提出整改意见，审定整改方案并组织协调各有关部门在质量保证体系运行过程中的关系；学校督导工作组负责协调全校诊改运行工作，制定内部质量保证体系工作计划、建设与运行方案及具体办法，检查、监督并督办教育教学质量改进落实情况，向学院提出提高教育教学质量管理改进的建议；各教学部门及职能处室是实施教育教学质量保证的主体，二级教学单位是质量生成的核心，相关职能部门围绕服务教育教学开展工作。建立健全校院两级的质量保障体系，落实教务处、学生处、党委、二级学院等相关职能部门教学管理责任，以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，考虑影响教学质量的各主要因素，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

3. 多元化质量监控评价机制运行

(1) “五级衔接”的教学督导管理

学院在学校督导委员会的领导下，建立老师、辅导员、学生、二级学院、教务处“五级衔接”的教学督导管理制度，成立教学督导小组及毕业生质量跟踪小组。教学督导组由院长挂帅，主要在人才培养方案制定、理论课程教学、实践课程教学、顶岗实习、毕业设计等教学活动实施过程中，对人才培养目标、教学质量、实习实践效果、学生学习情况、学生参与情况、人才培养质量方面实施全方位督查和指导。毕业生质量跟踪小组由党总支书记挂帅，对毕业生在专业技能、企业需求、后期发展等方面进行全方面跟踪，并将跟踪结果反馈于教学。教学督导组和毕业生质量跟踪小组及时发现问题、反馈问题、解决问题，确保教学质量。

(2) 搭建多元立体的质量评价体系

本校教学质量督导工作包含教学质量评价、教学服务及教学过程与管理督导、学生服务及学生教育与管理督导等三个方面。通过对全校的教学质量评价、教学运行状态、学生日常教育与管理状态、教学支持与服务状态等围绕教育教学相关工作进行检查、指导、督促以及信息反馈。特别是近年来建立起的两级督导工作体系，实行学校、学院两级督导工作机制。

同时，在教学质量评价中引入学生评教、教师评教、教师评学、教育教学督导、社会、行业、用人单位、家长等评价主体，建立起了多元化的教学评价机制。按照整改文件中要求的“建立第三方评价机制”，该院引入第三方评价，使评价的结果愈加客观科学，从而建立起相应的内部工作监控与评价机制，形成了自查自纠、自我调节的良好运行机制。

六、教学质量

(一) 基本理论与基本技能

本专业建设过程中明确专业建设思路,根据企业调研,确定岗位所需技术技能,坚持教育优先、育人优先,抓紧技术技能型人才培养的主线,严格按照职业型人才培养要求育人。在课程设置上安排了《机械制图》、《互换性与技术测量》、《机械设计基础》、《电工电子技术》等基本理论课程,加强机械工程类、电工电子技术基础理论学习;同时安排了《机械工程材料及热处理》、《材料成型技术基础》、《模具结构设计》等核心基础课程,强化专业理论学习;后续通过《模具 CAD/CAM》、《冲压工艺及模具设计》、《塑料成型工艺及模具设计》、《1+X 数控车铣加工》等专业核心课程,着重专业技能的培养;最后通过《增材制造技术》、《模具 CAE》等专业拓展课程,拓展学生专业领域眼界及素养。在理论教学与实验实训课程中,实践课时 1714,占总学时的 51.8%,通过专业基础实训、专业技能实训、专业职业能力实训几个方面提升学生专业实操水平。

另外,近年来,在学院领导下不断加强创新创业教育,对提高高等教育质量、促进学生全面发展、推动毕业生创业就业、服务经济社会发展发挥了重要作用。依托机械工程学院“双创”实验班,组织学时进行创新创业培训和创新创业实践,以国际“互联网+创新创业”大赛、“挑战杯”全国大学生创新创业挑战赛,全国大学生机械创新设计大赛为依托,来强化和锻炼学时的创新创业意识;通过材料数值分析中心,带领学生积极参加全国金相大赛,增强本专业学生专业技能培养;积极鼓励学生参加考证培训和相关竞赛,取得了优异成绩,其中本专业学生考证 34 人次,申报专利 3 项,评优评先 35 人,获学校学业奖学金 18 人,获省部级以上奖项 26 项,其中获国家级奖项 4 项,具体见表 6-1、表 6-2、表 6-3、表 6-4、表 6-5:

表 6-1 材料成型及控制工程专业 2019 级、2020 级、2021 级学生考证统计表

序号	年级	钳工中级工 (四级)人数	车工中级工 (四级)人数	CAD/UG	英语	计算机	其它	获证人次
1	2019 级	7	0	7	3	0	3	13
2	2020 级	5	1	6	0	2	2	7
3	2021 级	12	0	0	1	0	1	14
合计								34

表 6-2 材料成型及控制工程专业评优评先名单汇总表

序号	项目名称	学生姓名	年级	班级	辅导员	学年
1	三好学生（标兵）	李新	2019 级	1 班	朱有鑫	2019-2020 学年
2	优秀学生干部（标兵）	杨维	2019 级	1 班	朱有鑫	2019-2020 学年
3	三好学生	李新	2019 级	1 班	朱有鑫	2019-2020 学年
4	优秀学生干部	杨杰	2019 级	1 班	朱有鑫	2019-2020 学年
5	优秀学生干部	杨俊龙	2019 级	1 班	朱有鑫	2019-2020 学年
6	优秀学生干部	杨维	2019 级	1 班	朱有鑫	2019-2020 学年
7	自立自强先进个人	陈彭	2019 级	1 班	朱有鑫	2019-2020 学年
8	精神文明先进个人	牟琴	2019 级	1 班	朱有鑫	2019-2020 学年
9	先进班集体	/	2019 级	1 班	黄曼玉	2020-2021 学年
10	三好学生	李新	2019 级	1 班	黄曼玉	2020-2021 学年
11	优秀学生干部	杨维	2019 级	1 班	黄曼玉	2020-2021 学年
12	优秀学生干部	湛强	2019 级	1 班	黄曼玉	2020-2021 学年
13	优秀学生干部	杨俊龙	2019 级	1 班	黄曼玉	2020-2021 学年
14	优秀学生干部	贺帅龙	2020 级	1 班	巫盼盼	2020-2021 学年
15	优秀学生干部	郭家亮	2020 级	1 班	巫盼盼	2020-2021 学年
16	精神文明先进个人	杨杰	2019 级	1 班	黄曼玉	2020-2021 学年
17	自立自强先进个人	陈彭	2019 级	1 班	黄曼玉	2020-2021 学年
18	体育活动先进个人	牟琴	2019 级	1 班	黄曼玉	2020-2021 学年
19	先进班级班集体	/	2021 级	1 班	冷凤	2021-2022 学年
21	优秀学生干部标兵	郭家亮	2020 级	1 班	巫盼盼	2021-2022 学年
22	自立自强先进个人标兵	杨维	2019 级	1 班	李红联	2021-2022 学年
23	文娱活动先进个人标兵	文瑛瑜	2021 级	1 班	冷凤	2021-2022 学年
24	三好学生	李新	2019 级	1 班	李红联	2021-2022 学年

25	三好学生	邓淞栏	2021级	1班	冷凤	2021-2022学年
26	优秀学生干部	郭家亮	2020级	1班	巫盼盼	2021-2022学年
27	优秀学生干部	湛强	2019级	1班	李红联	2021-2022学年
28	优秀学生干部	文瑛瑜	2021级	1班	冷凤	2021-2022学年
29	优秀学生干部	吕政桦	2021级	1班	冷凤	2021-2022学年
30	优秀学生干部	邓淞栏	2021级	1班	冷凤	2021-2022学年
31	精神文明先进个人	杨杰	2019级	1班	李红联	2021-2022学年
32	精神文明先进个人	龚盛	2021级	1班	冷凤	2021-2022学年
33	精神文明先进个人	胡傢明	2021级	1班	冷凤	2021-2022学年
34	自立自强先进个人	杨维	2019级	1班	李红联	2021-2022学年
35	文娱活动先进个人	文瑛瑜	2021级	1班	冷凤	2021-2022学年

表 6-3 材料成型及控制工程专业学业奖学金汇总表

序号	姓名	年级	专业	获奖等级	辅导员	学年
1	杨杰	2019	材料成型及控制工程 1 班	三等	王涛	2019-2020 学年
2	李新	2019	材料成型及控制工程 1 班	二等	王涛	2019-2020 学年
3	杨维	2019	材料成型及控制工程 1 班	三等	王涛	2019-2020 学年
4	陈彭	2019	材料成型及控制工程 1 班	三等	王涛	2019-2020 学年
5	李新	2019	材料成型及控制工程 1 班	特等	朱有鑫	2020-2021 学年
6	牟琴	2019	材料成型及控制工程 1 班	二等	朱有鑫	2020-2021 学年
7	杨维	2019	材料成型及控制工程 1 班	三等	朱有鑫	2020-2021 学年
8	杜娅楠	2019	材料成型及控制工程 1 班	三等	朱有鑫	2020-2021 学年
9	郭家亮	2020	材料成型及控制工程 1 班	特等	巫盼盼	2021-2022 学年
10	李新	2019	材料成型及控制工程 1 班	一等	黄曼玉	2021-2022 学年
11	杨杰	2019	材料成型及控制工程 1 班	二等	黄曼玉	2021-2022 学年
12	李奇星	2021	材料成型及控制工程 1 班	二等	冷凤	2021-2022 学年
13	邓淞栏	2021	材料成型及控制工程 1 班	二等	冷凤	2021-2022 学年
14	湛强	2019	材料成型及控制工程 1 班	三等	黄曼玉	2021-2022 学年
15	陈艺	2021	材料成型及控制工程 1 班	三等	冷凤	2021-2022 学年

16	文瑛瑜	2021	材料成型及控制工程 1 班	三等	冷凤	2021-2022 学年
17	龚盛	2021	材料成型及控制工程 1 班	三等	冷凤	2021-2022 学年
18	贺帅龙	2020	材料成型及控制工程 1 班	三等	巫盼盼	2021-2022 学年

表 6-4 材料成型及控制工程专业学生 2018-2022 年度学生科研成果（专利）汇总表

序号	年级专业班级	姓名	专利名称	专利证书类型	专利号	授权时间
1	2021 级材料成型及控制工程 1 班	赵妍	沙滩垃圾清理用垃圾箱	实用新型	510232198107 236338	2022 年 5 月
2	2021 级材料成型及控制工程 1 班	赵妍	一种植树机扶持翻转架	实用新型	513024197611 051428	2022 年 5 月
3	2021 级材料成型及控制工程 1 班	赵妍	一种水域垃圾收集器	实用新型	321322198908 295416	2022 年 5 月

表 6-5 2019-2022 年材料成型及控制工程专业学生技能竞赛获奖情况

序号	竞赛名称	主办单位	竞赛级别 (国家级/ 省部级)	竞赛获奖			
				(团队/ 个人)	等级/ 名次	获奖时间	参赛/获奖人员
1	第九届全国大学生机械创新设计大赛重庆赛区选拔赛	重庆市教育委员会	省部级	团队	二等奖	2020.10	李新、余建波等
2				团队	优秀奖	2020.10	杨杰、谭浩东等
3	第六届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛重庆赛区选拔赛	重庆市教育委员会	省部级	团队	银奖	2020.09	姚俊、李新等
4				团队	铜奖	2020.09	张艳、杜娅楠、牟琴等
5				团队	铜奖	2020.09	皮大江、李新等
6				团队	优秀奖	2020.09	李新、门武松等
7				团队	优秀奖	2020.09	陈颖、沈宇等
8	第十二届“挑战杯”中国大学生创业计划竞赛重庆赛区	重庆市共青团	省部级	团队	银奖	2020.09	李新、丁元吉等
9	第十一届全国大学生电子商务	重庆市教委	省部级	团队	三等奖	2021.08	汪瑞超、贺帅龙

	“创新、创意及创业”挑战赛						
10	第七届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛	重庆市教委	省部级	团队	银奖	2021.07	李新、方天顺等
11	第八届“学创杯”全国大学生创业综合模拟大赛重庆赛区竞赛	重庆市教委	省部级	团队	三等奖	2021.05	王帅、李新等
12	第十七届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛	共青团重庆市委、重庆市教委	省部级	团队	三等奖	2021.09	皮大江、李新、丁元吉
13	第三届重庆市职业院校互联网+创意短视频大赛	重庆市教育委员会	省部级	团队	二等奖	2021.11	尹金富、李新等
14	2021 中国传感器创新创业大赛（西南赛区）	中国仪器仪表学会	省部级	团队	三等奖	2021.08	李新、刘仕超、皮大江、万文涛、陈诚
15	第三届全国林业草原行业创新创业大赛	国家林业和草原局	国家级	团队	三等奖	2021.9	皮大江、谭新军、李新等
16	第八届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛	重庆市教委	省部级	团队	铜奖	2022.08	李新、谭发财等
17	十三届“挑战杯”中国大学生创业计划竞赛重庆赛区选拔赛	重庆市共青团	省部级	团队	铜奖	2022.07	李新、汪瑞超等
18	全国大学生机械创新设计大赛	重庆市教委	省部级	团队	一等奖	2022.07	万文涛、赵妍等
19	全国大学生机械创新设计大赛	重庆市教委	省部级	团队	一等奖	2022.07	官逸、李新等
20	第九届“学创杯”全国大学生创业综合模拟大赛重庆赛区选拔赛	重庆市教育委员会	省部级	团队	二等奖	2022.12.3	王毅、邓淞栏、谭培栋
21	第十一届重庆市大学生先进成图技术大赛暨第十五届全国大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛重庆市选	重庆市教委	省部级	团队	二等奖	2022.06	李致霖、卢金凤、孔俊杰、龚盛、李欢
22				个人	三等奖	2022.06	龚盛

	拔赛						
23	第九届“学创杯” 全国大学生创业 综合模拟大赛重 庆赛区选拔赛	重庆市教 育委员会	省部级	团队	二等奖	2022. 12. 3	王毅、邓淞栏、 谭培栋
24	第十一届全国大 学生金相技能大 赛	教育部高 等学校材 料类专业 教学指导 委员会	国家级	个人	一等奖	2022. 12. 16	郭家亮
25			国家级	个人	二等奖	2022. 12. 16	吕政桦
26			国家级	个人	二等奖	2022. 12. 16	杨杰

（二）毕业设计或论文

毕业设计是本科专业教学计划的重要组成部分，是培养学生综合运用所学基础理论、基本知识和基本技能，提高分析、解决问题能力的重要教学环节，也是对已经进行的各教学环节的继续、扩展、综合和深化。因此，我院严格按照《重庆机电职业技术大学本科生毕业设计（论文）管理规定（试行）》（重机电发〔2021〕47号）文件要求，结合本专业实际情况，在毕业设计规范、工作进度、选题安排、指导教师选派、过程管理、毕业设计评阅标准方面做了进一步分解和落实，确保毕业设计高质量完成。

在毕业设计规范方面，学校制定了《重庆机电职业技术大学职业本科毕业设计（论文）撰写规范化要求》，对毕业设计的模板、打印格式、优秀毕业设计的评选标准等都制定了详细的说明，学生撰写和打印毕业论文时都必须严格遵照这些说明进行。

在毕业设计的工作进度方面，按照学校《重庆机电职业技术大学职业本科毕业设计（论文）工作程序》以及学院工作要求，制定了毕业设计工作进度推进表：

表 6-6 毕业设计工作进度推进表

阶段	工作环节	工作内容	完成时间
第一 阶段 (前期 工作)	组织准备	1. 院成立毕业论文（设计）工作领导小组及其它相关组织，制定工作计划和安排； 2. 对指导教师、学生进行动员，明确相关管理规章制度； 3. 检查落实实验条件、场所，以满足毕业论文（设计）工作需要。	2022 年 9 月 30 日
	征 题	各学院结合教师的科研项目或教学实践征集毕业论文（设计）题目。	
	调 研	学生根据选题指南的要求，通过调研和查找文献，评估自己的能力，进行题目初选。	

	初审选题	指导教师与学生讨论，确认学生能否完成所选题目。	2022年10月10日
	确定选题	学院向学生公布选题情况。	
	任务书	指导教师根据学生选题制定具体的工作计划和方案，下发任务书。	
	开题报告	1. 指导教师指导学生广泛查阅文献资料； 2. 组织学生开题，填写开题报告； 3. 学院组织检查学生开题工作完成情况及完成质量。	2022年10月15日
第二阶段 (中期工作)	开展研究	学生在教师指导下，按照工作计划开展研究。	2022年12月15日
	撰写论文	1. 指导教师结合专业特点指导学生规范撰写论文； 2. 学生按相关规范撰写毕业论文（设计），提交指导教师审阅修改，并填写指导日志。	
	中期检查	教研室检查工作进度，发现由于各种原因无法完成论文（或设计）的情况，应及时与指导教师讨论，修改技术方案，必要时更换题目。	
	完成指导	指导教师对照工作计划和方案，对项目进行验收：学生根据论文规范写作，指导教师修改，最后定稿，并给出评语及成绩。评阅教师评定论文（设计）成绩。	2022年12月30日
	结题答辩资格审查	1. 指导教师对申请结题答辩学生进行资格审查，审查通过者方可参加结题答辩； 2. 学院毕业论文（设计）领导小组审查指导教师与评阅教师评定的成绩、论文相似度检测报告，成绩及检测均合格者才能参加答辩。	
第三阶段 (后期工作)	答 辩	1. 学生将毕业论文（设计）提交所在答辩小组教师； 2. 答辩小组复查学生答辩资格，教师提前审阅答辩学生论文，拟定答辩提纲，作好答辩准备； 3. 答辩小组根据答辩情况给出答辩意见和成绩。	2023年3月30日
	成绩评定	1. 指导教师评分→评阅教师评分→答辩小组评分→答辩委员会认定； 2. 学院答辩委员会复议评阅答辩过程中有争议的问题，综合指导教师、同行专家及答辩小组三个成绩，最终评定成绩等级，其中优秀等级比例不超过20%； 3. 毕业论文（设计）成绩经学院答辩委员会主任审核签字。	
	总结和归档	1. 按论文（设计）封面、目录、正文、附录、任务书、开题报告、指导教师评语表、评阅教师评语、答辩记录表、成绩评审表的顺序装订成册，一式二份。一份由学生处装档；另一份连同中期检查表、指导日志、检测报告等过程性材料，每生一袋，由学院留存备查。 2. 将《本科毕业论文（设计）指导教师一览表》《本科毕业论文（设计）选题一览表》《本科毕业论文（设计）选题分析表》《本科毕业论文（设计）质量分析报告》和《本科毕业论文（设计）成绩汇总表》等材料	

	料报送至教务处。	
--	----------	--

2022年9月，成立了学院毕业设计工作领导小组，组织指导教师，提出毕业设计题目，筛选并且审核毕业设计题目，之后召开毕业设计动员大会，对毕业设计的要求和选题进行说明和讲解。在具体实施时，由指导教师负责，学生严格按照进度安排，有计划地进行毕业设计工作，学生每周必须向指导老师汇报至少两次。同时学院院长杨阳、党总支书记田峰、副院长许桂云、副院长李园奇负责对毕业设计的进展情况进行督促检查。

在毕业设计的选题安排方面，2022年9月-10月，根据教师自身科研项目条件以及实际工作经验，学院毕业设计工作领导小组组织教师提交毕业设计题目，遵循“一人一题”的原则，按照指导教师与学生双向选择的方式确定选题。为了保证毕业设计的质量，对指导老师提交的毕业设计题目，由学术委员会和专业教研室进行筛选并且严格审核，毕业设计课题数比毕业学生数多出30%，在充分尊重学生选择意愿的基础上最终决定具体的毕业设计题目，同时下发毕业设计任务书，进行开题工作。

在毕业设计(论文)的指导教师选派方面，首先要求指导教师必须由讲师(或相当技术职称)以上职称，具有一定实践经验的教师担任，同时对暂时尚不符合职称要求的教师，要求其加入高职称教师的论文指导工作过程，在高职称教师的传、帮、带下学习指导经验；本专业本次共有20名毕业生，在学校总体要求每名教师所指导的学生总人数原则上不超过8人的基础上，结合本专业实际情况，选派1名正高职称、5名中级职称教师负责本次毕业设计指导工作，其中正高职称教师指导7人，中级职称教师各指导不超过3人，确保毕业设计质量。

在毕业设计的过程管理方面，由学院毕业设计工作领导小组和学院院长，负责对毕业设计进行任务书下达、开题报告、周次进度及中期进展进行检查，教务处组织抽查。主要侧重对课题的进度、指导教师的指导情况以及学生的完成程度进行检查，要求教师填写指导学生记录表、毕业设计中期检查表、学生毕业设计论文查重报告，交学院备案，通过这些过程资料，确保学院和指导老师了解每个学生的进程。

在毕业设计的评阅标准方面，学生的毕业设计论文必须经指导教师和论文评阅教师评阅，任务书明确需要做出实物装置和提供实验数据的，需提供符合要求的实物装置和实验数据，方可参加答辩。指导教师和评阅教师按照《重庆机电职业技术大学职业本科毕业设计(论文)成绩评定参考标准》对学生毕业设计进行具体评分。指导教师及学生选题情况见表6-7。

表 6-7 材料成型及控制工程专业毕业设计指导教师及学生选题情况表

编号	选题名称	选题来源	学 生 姓 名	指导教 师姓名	职 称
----	------	------	------------	------------	-----

1	U形支座冲压工艺及模具设计	自选	牟琴	夏华	教授
2	25纯铜接线鼻冲压工艺及模具设计	自选	杨杰	夏华	教授
3	SK十字形支承座冲压工艺及模具设计	自选	程俊豪	夏华	教授
4	400MM风扇卡板冲压工艺及模具设计	自选	周嘉浩	夏华	教授
5	S80减震环冲压工艺及模具设计	自选	陈鹏赞	夏华	教授
6	400MM风扇托架冲压工艺及模具设计	自选	陈颖	夏华	教授
7	HK80防尘盖冲压工艺及模具设计	自选	杜娅楠	夏华	教授
8	食品保鲜桶盖注塑模具设计及CAM编程	自选	李新	张涛	讲师
9	电饭锅盖板注塑模具设计及CAM编程	自选	陈彭	张涛	讲师
10	带侧向抽芯的鼠标外壳注塑模具设计及CAM编程	自选	李洪吉	张涛	讲师
11	鼠标外壳注塑模设计及CAM编程	自选	杨俊龙	陈亚茹	讲师
12	儿童积木注塑模设计及CAM编程	自选	贾成平	陈亚茹	讲师
13	护目镜外壳注塑模设计及CAM编程	自选	吴润	陈亚茹	讲师
14	工艺参数对铝镁异种金属FSW温度场影响的模拟分析	自选	杨维	孙汇彬	讲师
15	浅锥形密封盖的冲压工艺及模具设计	自选	谭亮	袁秋	讲师
16	垃圾桶盖冲压工艺及模具设计	自选	戴松洋	袁秋	讲师
17	金属灯罩冲压成形工艺及模具设计	自选	陶桂民	袁秋	讲师
18	空调安装板模具与工艺设计	自选	湛强	马朝平	讲师
19	安装支架模具与工艺设计	自选	冯爽	马朝平	讲师
20	离合器主动板模具与工艺设计	自选	冉鹏程	马朝平	讲师

在完成毕业设计全部工作后，学校汇总学院推荐的校级优秀毕业设计(论文)申报材料后，由教务处组织专家根据相应的评价指标体系进行校级优秀毕业设计(论文)评选。对于被评为校级优秀毕业设计(论文)的学生及指导教师，学校颁发证书，给予奖励；并将优秀毕业设计(论文)摘要编印成册，在校内进行交流。各专业负责人组织毕业设计指导教师进行反思总结，召开研讨会议，

分享经验，找出不足之处。各学院再统一召开大会，总结毕业设计工作，并将优秀指导案例制作成电子版，发给老师参考，为下一学年指导毕业设计提供参考。

（三）综合素质及学风

本专业紧紧围绕学校“促试点、推线上、抓防控”的中心工作，按照学校党委及学工部的工作部署和要求，结合实际开展工作，经常利用早操、主题班会课，在学校整体思想政治教育工作的指导下结合班级实际进行素质教育、安全教育、课堂常规教育、学习习惯教育，日常行为习惯的养成教育，连续召开“抓学风、促学风”建设主题班会等，有效提升了学生综合素质，学风建设取得明显成效。

1. 提升安全意识，筑牢安全防线。

（1）强调疫情期间的安全。毫不松懈抓好常态化疫情防控，强化防控措施、压实防控责任。认真做好学生假期动向摸排、返校行程统计、健康管理及封校期间的舆情监控，无一例异常，线上线下教学有条不紊，全院在校学生 1647 人，1646 人接种疫苗。

（2）密切关注学生动态，重点抓好学生思想稳定工作。通过思想动态研判、谈心谈话、月度心情温度计等，及时掌握学生思想情况，关注重点特殊学生的状况，实行“一生一册”，动态归档，解决困难，化解矛盾，把不稳定因素消灭在萌芽状态，维护学院安全稳定。

（3）严格执行相关制度，利用重要时间节点做好安全教育工作。加强学生活动轨迹动态管理，开展安全知识教育，普及安全知识、增强安全意识，加强周末、节假日安全教育、安全值班和检查工作，强调安全问题，严格执行“四个一”的要求，做好周末、节假日离返登记工作，确保重大节假日学生安全。

2. 加强组织建设，以党建带团建，强化学生思想道德教育

（1）以建党 100 周年为主线，组织全院师生围绕“党史学习教育”组织师生开展党史和七一讲话的学习、交流。先后开展了“党史知识竞答赛”、“十首歌走过党的一百年”、“讲红色故事·承革命精神”、“研学重庆工业博物馆”、“微党课视频制作大赛”、“知史爱党·知史爱国”短视频拍摄等形式多样的组织生活会、主题党日活动 20 余次。扎实开展党史学习教育系列实践活动。学生党支部、团总支学生成员共同开展“迎新志愿服务”、“军训志愿服务”、“学生座谈会”等，切实为同学们解决问题 14 项，我院党总支被评为重庆市教育系统“先进基层党组织”。

（2）重视青年党员理论知识学习，依托班团组织，开展“四史学习”、学习“七一”讲话精神、“学宪法守宪法”、“学习十九届六中全会精神”、“劳动教育”、“全民反诈主题教育会”、“生命安全教育”、“文明礼仪”、“读书分享会”、“学雷锋·树新风主题班会”等主题教育 50 余次。充分利用网络互

联网、新媒体参加线上“青年大学习 23892 人次、“同上一堂思政课”、“团团学党史知识竞答”第六届“学宪法守宪法”线上学习率达 90%以上。（全年各类线上学习人数达 34000 多人次）。

（3）开展主题班团活动。各班团积极开展学习习总书记“七一”讲话精神、“学宪法守宪法”“学习十九届六中全会精神”等主题团会，使青年学生更加了解新中国发展史、党史、改革开放史、社会主义发展史，感悟新时代新青年的使命担当。具体活动讲座见表 6-8 2019-2022 学年学生思想道德教育活动讲座统计表。

表 6-8 2019-2022 学年学生思想道德教育活动讲座统计表

序号	讲座时间	讲座主题/名称	主讲人	参加人数	地点
1	2021 年 9 月 21 日	开学第一课	冷 凤	298	F523
2	2022 年 3 月 6 日	正确看待助学金补助教育	冷 凤	298	F523
3	2022 年 2 月 28 日	入党推优主题班会	巫盼盼	46	F413
4	2022 年 2 月 28 日	学情分析班会	巫盼盼	46	F413
5	2022 年 2 月 27 日	心理健康，伴我同行	冷 凤	298	F523
6	2022 年 2 月 20 日	开学第一课	冷 凤	298	F523
7	2022 年 2 月 20 日	开学收心主题教育	巫盼盼	46	F413
8	2022 年 2 月 9 日	2021-2022 学年度寒假返校 班会	黄曼玉	271	线上
9	2022 年 1 月 21 日	寒假期间疫情防控	冷 凤	298	线上
10	2021 年 12 月 27 日	远离网贷与网络诈骗主题 教育	黄曼玉	271	F219
11	2021 年 12 月 25 日	大学生社交主题教育	冷 凤	298	F523
12	2021 年 12 月 14 日	班导师见面会	巫盼盼	46	F309
13	2021 年 12 月 7 日	十九大讲话精神	巫盼盼	46	F306
14	2021 年 12 月 5 日	感恩主题教育	冷 凤	298	F519
15	2021 年 11 月 21 日	入党启蒙教育	冷 凤	298	F523
16	2021 年 11 月 18 日	创新创业	巫盼盼	46	网课
17	2021 年 11 月 14 日	大学生恋爱观教育	冷 凤	298	F523
18	2021 年 11 月 10 日	入党积极分子评选	巫盼盼	46	F204
19	2021 年 11 月 3 日	心理健康教育主题班会	黄曼玉	271	F322
20	2021 年 10 月 31 日	疫情防控主题教育	冷 凤	298	F523
21	2021 年 10 月 18 日	辛亥革命主题	巫盼盼	46	A504

22	2021年10月7日	大学生防诈骗、网贷教育	冷凤	298	F523
23	2021年10月3日	学习雷锋精神党课教育	黄曼玉	271	F321
24	2021年9月27日	国庆假期安全教育	冷凤	298	F319
25	2021年9月15日	习近平总书记7.1讲话精神	巫盼盼	46	A504
26	2021年9月11日	心理健康教育主题班会	黄曼玉	271	F417
27	2021年9月5日	学情分析会	巫盼盼	46	A503
28	2021年6月21日	宪法宣传主题班会	黄曼玉	271	F419
29	2021年5月25日	学党史，强信念，跟党走	巫盼盼	46	A708
30	2021年5月18日	红色故事会	巫盼盼	46	A504
31	2021年4月15日	中国特色社会主义	巫盼盼	46	A504
32	2021年4月12日	学党史增党信主题教育	黄曼玉	271	F516
33	2021年3月15日	学雷锋精神	巫盼盼	46	A703
34	2021年3月9日	安全教育主题班会	黄曼玉	271	F319
35	2021年2月28日	学情分析会	巫盼盼	46	E114
36	2021年2月28日	入党积极分子评选	巫盼盼	46	E114
37	2020年12月23日	安全教育主题班会	巫盼盼	44	B106
38	2020年12月23日	全面学习深入了解社会主义 核心价值观	黄曼玉	271	F516
39	2020年11月4日	学习技术，开启大学之路	巫盼盼	44	A709
40	2020年11月4日	感恩教育主题班会	黄曼玉	271	F423
41	2020年10月17日	学情分析会	黄曼玉	271	F222
42	2020年10月15日	改革开放主题教育	巫盼盼	44	F315
43	2020年10月15日	红色故事会	巫盼盼	46	A504
44	2020年9月3日	开学第一课	巫盼盼	44	F315
45	2020年6月21日	“缅怀革命先烈，牢记青春 使命”主题班会	黄曼玉	271	F219
46	2020年5月21日	思政大课主题教育	黄曼玉	271	线上
47	2019年12月17日	加强学风建设教育主题班 会	黄曼玉	271	F321
48	2019年11月1日	全面学习深入了解社会主 义核心价值观	黄曼玉	271	F219
49	2019年10月8日	开学第一课	黄曼玉	271	F219

3. 突出抓好学风建设，探索实践育人新思路

(1) 实施班级导师制度，加强专业学习教育。学院制定班级导师制度，通过老师主动报名，学院分别遴选 14 位专任教师作为本科专业班级的班级导师。

(2) 着力构建“1+1+5”培养模式。即 1 个团总支学生会、1 个数值模拟分析中心、5 个工作室（原双创工作室、先进成图工作室、机械创新工作室、数控技术工作室、机电控制工作室）。共学生 262 人，还有其他学院的同学加入，为学生搭建了更多的平台，对于学生专业知识技能、综合能力有较大提升。

(3) 以赛促学，搭建舞台。计划在本学年举办“机械工程学院技能大比武”，本次技能比武涉及五个项目，机械平面制图和计算二维、三维制图大赛；机械创新设计大赛；数控编程与加工大赛；机电产品仿真设计大赛；金相技能大赛。希望通过举办技能竞赛，为学生搭建更多展示自己的舞台，以赛促教、以赛促学，推动教学质量提升，提升学生专业知识、技能培养，引导学生立志“技术强国有我、技能报国有我”的远大理想。

4. 夯实基础，拓展第二课堂活动，全面提升学生综合素质

(1) 加强“三级”查课制度，采取日报告、日通报、周汇总、周总结、周通报制度，建立家校沟通机制，保证学生出勤和提升听课质量。

(2) 关注学生心理，守护学生健康心灵。通过谈心谈话、月度心情温度计等，及时掌握学生思想情况，关注重点特殊学生的状况，实行“一生一册”，对一些心理状况不佳的同学，及时进行心理疏导。

(3) 注重学生干部队伍培养，提升第二课堂的组织水平。

2020 年，通过组织举办爱国主义主题教育系列活动、“筑梦新时代、青春在闪光”演讲比赛、“认识技术、圆梦机电”读书分享会暨优秀学生宣讲会、第四届“种子计划”培训和户外素质拓展、“认识技术、圆梦机电”演讲比赛和金话筒主持人大赛（校级）等活动，为广大同学提供了展示自我提升自我的舞台，增强学生学习的主动性，营造积极向上的整体氛围。

2021 年，通过组织开展跟党走-第三届“迎新杯”篮球赛、图书馆前开讲啦、“我的大学”主题演讲比赛、第二届“趣味运动会”、“金话筒”主持人大赛院内选拔赛、第三届“认识技术·圆梦机电”、第一届“红宇精工杯”机械制图大赛、元旦晚会等形式多样、内容丰富的活动，学生干部综合能力不断提升，组织协调能力不断增强。

近四年，学院共组织开展校级大型文体活动 30 项，在学生综合素质及学风建设方面取得了优异的成绩。在 2020 年“七一”表彰中，学生党支部被评为“先进基层党组织”荣誉称号，“五四”表彰中获得“五四红旗团总支”荣誉称号；学生参与科技、文化及社会实践活动的热情高涨，综合素质全面提升，学生创新与实践能力大增强。

5. 所依托专业情况

所依托专业招生计划完成率在 100%以上，新生报到率在 95%，累计为社会培养具有良好职业素养的高素质技术技能型机械类人才 4000 余人，毕业生就业率一直保持在 98%以上，企业满意度也一直保持在 98%以上。

七、自评结论

（一）材料成型及控制工程专业特色与优势

认真落实立德树人根本任务，顺应时代要求，遵循创新型人才培养规律，依据学校办学定位，确定科学合理的专业人才培养目标和培养规格。以服务国家和重庆经济社会发展为目标，走产教融合校企合作的办学模式，对焦电子信息、汽车、装备制造三大先进制造业集群，瞄准汽车领域大型模具、电子制造领域精密微型模具制造，培养有道德、有文化、爱劳动、具有技师素质和工匠精神，具备较强的材料成型理论知识与应用技巧、材料加工实操技能以及成型设计能力，为区域经济培养“下得去、用得上、留得住”的高素质技能型专门人才。

教育教学以社会发展需求为导向，注重创新创业教育与专业教育相融合、实践教育与行业协同相融合、社会责任教育与社会主义核心价值观教育相融合、信息技术与教育教学改革相融合、个性化培养与质量标准相融合，采用“平台+模块+课程”的结构形式，构建公共基础课程平台、专业课程平台和集中实践教学平台课程体系。继续推进相近专业按大类招生、培养，调整课程体系和课程内容，优化整合课程资源，提供跨领域、跨专业的学习机会和资源，尊重学生个性化发展选择，以利于学生形成交叉、复合型的知识结构和能力素养。继续完善主辅修制、弹性学制、分阶段分模块等多元化人才培养模式改革，适当缩减理论学时，增加实践环节学时；优化和整合实践教学内容，建立实验、课程实践、专业综合实习（实训）等多位一体的学生实践实训新体系，培养学生实践能力和创新精神。

（二）不足及改进措施

1. 教师科研水平整体有待提高

开展专题培训，提高教师科研意识和方法；出台更加有激励机制的科研政策，鼓励教师参加科研项目，提升科研水平；以老带新的模式，聘请专家或者科研能力强的老教师，一对一进行指导，并进行绩效考核。

2. 因校企合作时间较短，专业特色还没有完全突显。

学校升格为职业本科后，为满足人才市场需求，学校办学规模迅速上升，但办学条件还未能及时跟上发展需求，专业发展后劲儿不足，其他同类院校相比，存在着竞争优势不明显的尴尬局面。针对此种情况，我院将在学校领导的指引下，及时加大专业投入力度，不断改善办学条件，以提高学校的办学能力和水平。