

学位授权点建设年度报告

(2020 年)

学位授予 单位 (公章)	名称: 湖北汽车工业学院
	代码: 10525

授权学科 (类别)	名称: 机械工程
	代码: 0802

授权级别	<input type="checkbox"/> 博士
	<input checked="" type="checkbox"/> 硕士

2020 年 12 月 31

目 录

一、学位授权点基本情况	1
1.1 学位点简介	1
1.2 培养目标	1
1.3 学位标准	1
二、基本条件	2
2.1 培养方向	2
2.2 师资队伍	3
2.3 科学研究	5
2.4 教学科研条件	5
2.5 教学改革	6
2.6 奖助体系	6
三、人才培养	7
3.1 招生选拔	7
3.2 党建和思想政治教育	7
3.3 课程教学	8
3.4 学术训练	11
3.5 导师指导	11
3.6 学术交流	12
3.7 学风建设	13
3.8 培养成效	13
四、服务贡献	15
4.1 成果转化和咨询服务到校金额:	15
4.2 智库建设与资政研究情况	15
4.3 科教协同育人情况	16
五、存在的问题	16
六、下一年建设计划	16

一、学位授权点基本情况

1.1 学位点简介

湖北汽车工业学院创建于1972年，前身是东风汽车集团有限公司（原中国第二汽车制造厂）组建的工人大学。先后隶属于原中国汽车工业总公司、机械工业部和湖北省人民政府。机械工程学科始建于建校之初，是我校重点建设的特色优势学科，其二级学科机械制造及其自动化、车辆工程均是省级重点学科。拥有10个省级科研平台，获省部级以上科技奖励十多项，其中“混合动力城市客车节能减排关键技术”获国家科技进步二等奖、“东风混合动力电动城市客车的开发”获湖北省科技进步一等奖。车辆工程专业获批国家双一流专业建设点，机械制造及其自动化专业获批省一流专业建设点。现有教授18人、副教授23人，具有博士学位教师29人。除此之外，学位点每年从国内重点大学引进优秀青年博士，扩充教师团队，提升研究生导师队伍质量。学位点现有省级重点实验室、省级工程技术研究中心、省级企校联合创新中心、研究生工作站等省部级、校级科研平台等20余个，为研究生教学和科研能力培养提供有力保障。

本学位点坚持“工程教育回归工程”的理念，培养能在汽车产业和区域经济社会中从事科学研究的高层次人才。现面向全国招生，生源素质良好，专业基础扎实，实践动手能力强。学位点严格规范研究生的过程培养，不断修订和完善培养方案，明确培养目标和学位要求，培养方案制订和论证过程规范，课程设置科学合理。学位点注重研究生的思想政治教育，紧紧围绕“立德树人”根本任务，不断深化“三全育人”综合改革，构建高质量育人工作体系。学位点积极探索提高研究生培养质量的新途径和新方法，近两年新增省级及以上研究生教育教学改革研究项目4项，部分改革研究成果已被应用到研究生的日常培养中，有效提升了研究生的学术能力和综合竞争力。

1.2 培养目标

以社会需求为导向，发挥校企共建学科的工程背景优势，培养德智体美劳全面发展，了解本研究领域的现状及发展趋势，具备机械工程相关学科坚实的基础理论；掌握扎实的设计制造、建模仿真和性能分析等方面的专业知识；具备综合运用所学专业知识解决实际工程技术难题、协同技术攻关、技术管理、协调及外语应用的能力；能在汽车产业和区域经济社会中从事科学研究或独立承担专门技术工作的高层次人才。

1.3 学位标准

攻读硕士学位研究生须按培养计划要求修满培养方案规定的课程和学分，成绩合

格，以及完成相应的科学研究并取得学术研究成果；按时完成学位论文工作，提出学位申请，通过论文答辩，符合《中华人民共和国学位条例》和《湖北汽车工业学院硕士学位授予工作细则》的有关规定，经过学校学位评定委员会审定达到培养标准，表明在本门学科上掌握坚实的基础理论和系统的专门知识，具有从事科学研究工作或独立担负专门技术工作能力的授予硕士学位。

学术研究成果是指在中文核心期刊及以上刊物、或《湖北汽车工业学院学报》上正式发表 1 篇与其学位论文相关的学术论文（含录用），获市厅以上科技成果奖励（有证书）或授权国家发明专利（前 2 位）等创新性成果等同于 1 篇核心期刊论文；发表于《中国科技论文在线》上、综合评价参考值在四星及以上的论文等同于 1 篇核心期刊论文。

二、基本条件

2.1 培养方向

机械工程学科以汽车行业为背景，围绕国家科技发展的需求开展研究，主要培养方向为：

(1) 智能制造与装备，围绕汽车制造及其装备领域的数字化、信息化、自动化、智能化需求，以机械、电子、计算机、控制、人工智能等多学科融合为基础，结合信息技术与智能控制理论的前沿发展，开展汽车设计数字化、汽车制造过程自动化和信息化、汽车生产和检测装备智能化、汽车设计和制造过程优化等基础理论和关键技术的研究及应用。

(2) 精密测量与控制，围绕汽车制造领域的精密测量与控制问题，以精密机械、现代光学、图像处理、模式识别、测试技术、传感器技术、信号分析和控制理论等为基础，开展汽车零部件及其制造装备等方面精密测量与控制领域的基础理论和关键技术研究及应用。

(3) 汽车零部件先进设计与制造，围绕变速器、差速器、减振器等汽车关键零部件设计与服役过程中的运动学、动力学、摩擦学等问题，开展汽车关键零部件的结构分析与优化、振动分析与控制、建模与仿真等方面的基础理论和关键技术研究及应用。

(4) 新能源汽车关键技术，主要研究新能源汽车关键控制技术，进行新能源汽车动力系统控制策略、纯电动汽车整车控制策略、新能源汽车故障诊断方法、车身电子综合控制技术以及先进车载网络技术等方面的理论及关键技术研究。

(5) 汽车结构轻量化设计与分析，以确保车辆结构安全和舒适性为基础，开展汽

车轻量化技术研究，主要包括汽车结构优化设计、汽车碰撞安全、汽车疲劳耐久、汽车轻量化材料的力学性能等工程问题理论和技术研究。

(6) **汽车动力学控制与智能驾驶**，研究智能驾驶与无人驾驶方向的环境感知算法，包含传感器建模；多传感器融合算法；单车智能与网联汽车下的环境感知构建与表达方法；车辆定位技术。研究驾驶行为决策，包含车辆自动紧急制动与转向避障算法；“人车共驾”及“无人驾驶”模式下的智能车辆换道决策及复杂形势环境下的各类驾驶决策。研究汽车底盘动力学控制，包含汽车系统动力学理论与应用相关内容；基于模型的汽车动力学控制策略设计；汽车动态性能仿真；汽车行驶与传动智能控制算法；基于汽车动力学特性的底盘纵向与侧向耦合控制算法。

2.2 师资队伍

本学科高度重视师资队伍建设，目前已建成一支高学历、高职称、年轻化的导师队伍，为学位点的可持续发展提供了良好的师资基础条件。本学位点现有专任教师 112 人，以中、青为主体，老、中、青结合，年龄结构合理，形成了一支学术梯队层次合理，高水平的师资队伍。专任教师中全国“百千万人才工程”第一、二层次人选、国务院特殊津贴专家、湖北省楚天学者、湖北省教学名师和湖北省产业教授等高层次人才 10 余人，外聘企业兼职教授 10 人，拥有湖北省自然科学基金创新群体、湖北省高等学校优秀中青年科技创新团队、湖北省高等学校教学团队和湖北省高等学校优秀基层教学组织等省部级教科研团队 10 余个

本学位点团队建设情况如表 1，本学位点继续加强团队建设，力争建设国家级教科研团队。

表 1 本学科团队建设情况表

序号	团队称号	负责人姓名	团队成员	授予单位
1	湖北省自然科学基金创新群体	罗永革	陈赣、李铮、张胜兰、王保华、冯樱、姚胜华、金阳、郭一鸣、杨朝阳、赵慧勇、余建强、刘珂路、石振东	湖北省科技厅
2	车辆工程湖北名师工作室	冯樱	周红妮、袁显举、高伟、董炎章、杨正才、李楚琳、王保华、郭一鸣、石振、章菊、韩娟等	湖北省教育厅
3	湖北高校省级教学团队（车辆工程专业教	冯樱	周红妮、袁显举、高伟、张胜兰、董炎章、杨正才、李楚琳、王保华、郭	湖北省教育厅

	学团队)		一鸣、石振东、章菊、韩娟等	
4	湖北省高等学校优秀中青年科技创新团队(新型 ISG 混合动力总成关键技术研究)	王保华	冯樱、赵慧勇、邓召文、高伟、郭一鸣等	湖北省教育厅
5	湖北省高等学校优秀中青年科技创新团队(新型悬架系统关键技术及产业化)	袁显举	尹长城、周红妮、董焱章、杨正才、章菊、陈小兵、周吉伟、彭福泰	湖北省教育厅
6	湖北省高等学校优秀中青年科技创新团队(智能制造过程规划与监测)	王生怀	周学良、胡明茂、孙海明、王宸、龚青山	湖北省教育厅
7	湖北省高等学校优秀中青年科技创新团队(精密测量技术)	陈育荣	王生怀、宫爱红、任爱华、陈建国、张伟	湖北省教育厅
8	机械工程湖北名师工作室	任爱华	王红霞、孙国兴、张光国、曾国华、王欢、刘强、胡飞飞、宋俊、孙章栋	湖北省教育厅
9	湖北高校省级教学团队(机械设计制造及其自动化专业教学团队)	王生怀	钟毓宁、袁海兵、宫爱红、周学良、赵国华、陈育荣、任爱华、胡明茂、王强、张日新、曾文涵、阮景奎、向雄方等	湖北省教育厅
10	湖北高校省级优秀基层教学组织(机电工程教研室)	陈育荣	赵国华、袁海兵、陈育荣、阮景奎、向雄方、莫文辉、刘启华、刘永、李然、王宸、陈诚、周旭	湖北省教育厅
11	湖北高校省级优秀基层教学组织(机械设计教研室)	任爱华	孙国兴、张光国、曾国华、王欢、王红霞、刘强、龚青山、胡飞飞、宋俊、孙章栋	湖北省教育厅
12	湖北高校省级教学团队(机械基础系列课程教学团队)	任爱华	孙国兴、张光国、曾国华、王欢、王红霞、刘强、龚青山、胡飞飞、宋俊、孙章栋	湖北省教育厅
13	湖北汽车工业学院学科创新团队(A类汽车零部件关键技术创新及系统化开发)	冯樱	袁显举、杨朝阳、毕崑、周吉伟	湖北汽车工业学院

14	湖北汽车工业学院学 科创新团队(B类汽车 智能化控制技术)	董焱章	张胜兰、尹长城、王光辉、杨润泽	湖北汽车工业 学院
15	湖北汽车工业学院学 科创新团队(B类汽车 轻量化与超材料设计 创新团队)	刘成武	姚胜华、杨正才、金阳、刘珂路、吕 科	湖北汽车工业 学院
16	湖北汽车工业学院学 科创新团队(A类, 精密测量技术创新团 队)	王生怀	孙海明、金宏平、张伟、王宸	湖北汽车工业 学院
17	湖北汽车工业学院学 科创新团队(B类,制 造信息化创新团队)	胡明茂	宫爱红、周学良、阮景奎、陈君宝、 刘永, 吴瑶	湖北汽车工业 学院
18	湖北汽车工业学院学 科创新团队(B类,汽 车传动与优化技术创 新团队)	任爱华	陈育荣、孙章栋、王红霞、龚青山	湖北汽车工业 学院

2.3 科学研究

2020年,本学位点教师承担国家级项目3项,省部级项目10项,市厅级项目17项,横向项目166项,科研到账经费2400余万元。在整车动力传动控制、主动安全与智能驾驶测试、特种车辆作业等多个技术领域为企业解决多项关键核心技术问题。在学术成果方面,2020年,本学位点师生共发表科研论文75篇,获得知识产权57项。在研究生培养方面,本学位点坚持以学生为中心,注重理论和实践相结合,突出工程实践和创新能力培养。本学位点拥有20多个教科研平台,有力地支持了硕士研究生进行专业学习、实践操作和科学研究。本学位点通过开展学科交叉引导项目建设,以学科群为主体,探索建设校企共建融创学院,打造学科特区,组织开展多学科协同攻关,本学位点学科群将成为人才培养的重要基地。

2.4 教学科研条件

本学位点所属学科拥有一个国家级实验教学示范中心——“汽车产业实验实训教学(国家级)示范中心”、一个湖北省级实验教学示范中心——“汽车工程实验实训中心”、汽车动力传动与电子控制湖北省重点实验室、湖北省智能制造与智慧出行工程技术研究中心、中国工程科技十堰产业技术研究院、十堰市新能源汽车关键零部件公共技术服务

平台等平台。实验室仪器设备达 5000 余台（套），总值达 3000 余万元，实验室面积达 8000 m²。实验室拥有德国 MAHA 汽车底盘测功机、制动试验台、汽车综合性能试验台、英国 RaceLogic 公司的 VBOX 道路综合试验仪、德国 BBM 振动测试系统和 BBM 应力应变测试系统、德国 dSPACE 硬件在环仿真系统、新能源汽车动力总成动态试验系统等大型仪器设备。与 Freescale 公司、奥地利 AVL-List 公司、西门子公司、美国 Altia 公司等国外企业联合建立了 6 个联合实验室和工程软件应用中心，汽车数字应用中心拥有高性能计算机 180 台套，运行的工程设计及分析软件有 Catia、Pro/E、NX、ANSYS、Hyperworks、AVL Cruise、AVL Boost 等，这些现代汽车设计和分析工具已广泛应用于教学和科研工作中。坚持科教融汇协同育人，与东风汽车公司技术中心、东风科技研究院等企业研发机构共建 2 个国家级现代产业学院、3 个院士专家工作站、20 个校企共建研发中心、10 个湖北省校企联合创新中心、1 个国家级大学生校外实践教育基地、1 个国家级工程实践教育中心、1 个省级实践教学基地、8 个省级创新基地以及 40 余个校外实习基地、5 个省级研究生工作站、5 个企校共建研发中心等。

2.5 教学改革

本学位点为进一步贯彻落实全国、全省研究生教育会议精神，加快推进研究生教育改革创新，切实提高研究生培养质量，学院鼓励教师积极开展教学研究，申请研究生教学改革项目，着手开展研究生课程思政建设。2020 年，研究生导师获校级研究生教研项目 5 项，获批 1 项中国学位与研究生教育学位会面上项目，获批 1 项省教改项目，4 位导师获得校级优秀研究生导师，4 名研究生获得校级优秀硕士论文，1 名研究生获校级优秀毕业生称号。

2.6 奖助体系

本学位点拥有完善的研究生培养管理制度与运行机制，研究生奖助制度完善，奖助类型丰富。研究生国家奖学金和学校学业奖学金的评定参照学校制定的学业奖学金评定办法执行。近年来，无一名学生因经济问题不能完成学业。研究生奖助体系情况如表 2 所示。

表 2 研究生奖助体系情况汇总表

资助来源		资助水平	覆盖面
国家	奖学金	20000 元/人	3%
	助学金	6000 元/人/年，3 年	100%（除固定收入外）

	助学贷款	可全额	
学校	研究生新生奖学金	一等奖：10000 元；二等奖：8000 元	100%（除固定收入外）
	研究生学业奖学金	一等奖：12000 元；二等奖：10000 元；三等奖：8000 元；四等奖：5000 元	100%（除固定收入外）
	研究生创新基金	优硕论文培育：10000 元 业务费：全日制 3600 元/生	50%
	研究生“三助”津贴	3000 元/人/年	100%（除固定收入外）
社会捐赠	东风·孟少农奖学金	2000 元/人	

三、人才培养

3.1 招生选拔

为了吸引优秀生源，学位点采用线上线下有机结合开展招生宣传，有效提升了生源质量。2020 年共开展了 4 次招生网络宣传，并通过微信、QQ 群、知名网站进行了多种渠道进行宣传，使考生清楚的了解我院的师资队伍实力、科研成果、学科特色和优势。2019-2020 年度招生及学位授予情况见下表 3 所示。

表 3 本学位点 2019-2020 年度招生及学位授予情况

学科方向名称	项目	2019 年	2020 年
机械工程	研究生招生人数	9	12
	其中：全日制招生人数	9	12
	非全日制招生人数	0	0
	授予学位人数	6	9

3.2 党建和思想政治教育

(1)课程思政：不断优化教学内容、教学方法及手段，推动课程思政教学深入发展。汇聚知名教授共同备课与教学，培养学生的综合思维能力与宏观视野；在专业基础课程中融入爱国主义情感、文化自信以及专业情怀元素，引导学生形成积极正确的人生观；而在机械专业课程里，则始终贯穿科学探索精神、国家重大装备制造理念及专业奉献精神，重在塑造学生崇高的社会主义价值观。

(2) 社会实践：学院针对性地组织学生进行社会实践活动，通过课程设计、学术活动等环节培养团队精神与知行合一品格，培养优秀的机械工程专业素养；深入社会和实践，使学生了解和认识国情，认清就业形势，了解社会对毕业生的需要，结合自身的实际，树立正确的择业观念，实现个人志愿与祖国需要的有机结合。

(3) 思政队伍：建立学院领导、导师、党员教师、班主任、辅导员、学科团队、家长联动的大思政格局并明确导师是研究生培养的第一责任人。学院定期召开研究生导师工作会议，突出强调导师队伍的师德师风建设，实行招生资格的师德师风一票否决制；将学风建设融入人才培养全过程，明确学术不端行为及导师连带责任；强调导师要成为学生前行的指路明灯，成为学生价值观、人生观、世界观和共产主义信仰的引领者。

3.3 课程教学

(1) 课程设置

本学位点不断优化研究生培养方案。立足于国家发展和现实需求，向研究生教育相关领域专家咨询论证，坚持优化研究生课程内容体系，精简课程内容，淘汰冗余课程，完善研究生课程体系，从课程的目标定位、适用对象、课程内容、教学设计、考核方式、师资力量、预期教学效果等方面进行全面审查；完善课程教学评价监督体系，建立以教学督导为主、研究生评教为辅的研究生课程教学评价监督机制，及时向教师反馈评价结果，提出改进措施；重视案例式教学，强化对学生方法论的训练，着力培养研究生的知识获取能力、独立研究能力和解决实际问题能力。学位点 2020 年开设的核心课程具体情况如下表 4 所示：

表 4 核心课程开设情况

序号	课程名称	课程类型	学分	授课教师	课程简介
1	现代设计理论与方法	专业学位课	3	王红霞	利用计算机进行优化分析、辅助设计、可靠性计算和创新设计等设计理论与方法。该课程主要介绍现代设计理论与方法的基本概念与理论，突出创造性、优化性和系统性的特点。
2	汽车系统动力学	专业学位课	3	王保华	车辆运动方向分为纵向、垂向和侧向动力学三部分。本课程要求学生了解汽车动力学基础理论、轮胎力学及汽车空气动力学基础之

					外，还需掌握驱动动力学和制动动力学以及行驶动力学和操纵动力学等内容。
3	汽车系统建模与仿真	专业学位课	3	冯樱	了解应用系统仿真技术对各种汽车系统相关工程问题进行仿真的基本方法，从汽车系统角度出发，以工程实例形式进行汽车系统的建模与仿真研究，提高学生在汽车系统力学分析、建模仿真和综合评价汽车性能等方面的基本功。
4	机械传动系统智能设计	专业学位课	3	孙章栋	通过该课程的学习，使学生掌握机械传动系统智能设计的基本原理和方法，了解传动系统智能设计在工程领域中的应用，基本掌握相关软件的应用，为应用该方法解决实际问题奠定基础。
5	汽车轻量化设计技术	专业学位课	3	张胜兰	汽车轻量化设计技术课程首先介绍汽车设计中常见的轻量化材料及其成型技术及应用；接着从轻量化原理入手，阐述轻量化的计算、设计概念及其构件失效；最后讨论轻量化设计的力学基础理论。
6	汽车电子控制技术	专业学位课	2	姚胜华	课程主要介绍恩智浦微控制器在汽车电子控制系统中的应用，培养硕士研究生进行汽车电控系统开发的能力。帮助学生了解进行汽车电子系统开发所需的各种知识，包括硬件电路、软件开发、调试方法以及车载总线等知识。

7	制造系统建模与仿真	专业选修课	2	胡明茂	本课程介绍了系统建模与仿真技术的概念和原理，论述了系统建模与仿真的基本元素、常用方法及其应用步骤，分析了系统建模与仿真的关键技术，并介绍了 Matlab、Flexsim、Witness 等相关软件在制造系统建模与仿真中的应用。
8	优化理论与应用	专业选修课	2	李楚琳	本课程主要讲授优化设计的基本理论和方法，并结合 HYPERWORKS 软件介绍结构优化设计技术。目的是使学生对优化设计技术有较全面的了解，掌握优化设计的基本原理及方法，掌握结构优化设计的思想和方法，能运用 HYPERWORKS 软件完成结构优化。
9	人工智能技术及应用	专业选修课	2	张刚	人工智能是一种新兴学科，已成为多种高新技术产品的核心技术。人工智能模拟人类思维解决问题，广泛应用于各种领域。本课程融合人工智能的部分前沿内容，主要围绕人工智能基本思想、基本理论、基本方法及其应用展开。
10	机器视觉原理与应用	专业选修课	2	王宸	介绍机器视觉与工业检测的基础理论、基本方法、应用举例和最新进展。结合机器视觉理论，分析和解决实际工程问题。掌握机器视觉系统的基本理论和方法，并结合所需专业的发展方向，为掌握机器视觉系统的应用做好准备。
11	精密测量原理与技术	专业选修课	2	陈育荣 张伟	通过本课程的学习使学生掌握精密测量基础理论及技术，测量的基本原理与方法，进行长度、角度、速度、力、温度等物理量的测量，具备相关测量系统的设计和分析能力，拓展学生视野和从事精密测量技术研究奠定基础。

12	CAE 软件 应用技术	专业选修 课	2	吴胜军	介绍应用 CAE 软件的分析过程，讲述软件应用中涉及的有限元模型构建、边界条件的处理，对求解结果的分析及材料模型、模态分析、接触算法等问题，并介绍 CAE 技术的典型应用实例及基于 CAE 的优化设计方法。
----	----------------	-----------	---	-----	---

3.4 学术训练

自研究生入学起，课题组便实行每周一次的组会汇报制度，汇报以生生交流、导师点评及师生讨论的方式进行，旨在全面提升学生的语言表达和逻辑思维能力。导师在研究生入学后的一个月为其确定研究方向，确保学生研究课题早确定、早启动、早干预，从而有效提高学习效率。针对不同年级的研究生，导师会制定针对性的中长期研究计划，进行专业方向的系统培养。课题组内学习氛围浓厚，师生共同进步，学生间相互探讨，形成了良好的学术传承机制。此外，学院鼓励研究生参加“三助一辅”工作，符合研究生培养规律和全面能力培养要求，并对学院的科研、教学以及管理具有重要的支撑或补充作用。

3.5 导师指导

本学位点研究生的培养实行导师负责制，导师根据培养方案要求和因材施教的原则，对每个硕士研究生制定培养计划。研究生入学伊始，导师就从多方面对研究生进行指导，以每周例会的形式，学生汇报，导师点评，生生讨论、师生导论，旨在帮助学生从本科生到研究生身份的顺利转变和由本科生到硕士生学习方式的顺利转变，帮助其快速投入到课题研究工作中。例会指导工作过程中，导师帮助学生明确研究方向和目标，确保学生的研究兴趣与导师的期望相符，并符合学科领域的发展需求；向学生传授研究方法和技能，包括文献检索、数据分析、实验设计等；鼓励学生提出自己的观点和见解，培养他们的批判性思维；定期检查学生的研究进展，了解他们的困难和挑战，并及时给予反馈和建议；同时，导师利用自己的学术资源和平台，为学生提供更多的学术机会，如参加学术会议、发表学术论文等。在做学术研究的同时，导师不定期向学生强调学术道德和素养的重要性，教育他们遵守学术规范，尊重他人的知识产权，避免学术不端行为。除校内导师指导外，学院积极聘请企业高工为我校的研究生导师，在培养过程中由校外导师和校内导师联合指导研究生进行科学研究，鼓励研究生的选题来自工程实际和生产研发类的课题，充分发挥校企共建学科优势。除此以外，学校鼓励导师之间合作，

组成导师团队对研究生进行培养，充分发挥所在学科导师集体指导的优势，拓宽研究生的学术视野。

3.6 学术交流

在学校以及学院各项政策的鼓励下，2020 年研究生导师及学生积极参与国内外学术交流，通过派出研究生参加学术会议，发表报告，提升学术交流能力，展示学术风采。2021 年内参与国内外高水平会议 7 次，投稿论文 7 篇，有效提高了研究生培养质量，具体情况见表 5。

表 5 论文投稿情况

序号	年度	姓名	会议名称	报告题目	报告时间	报告地点
1	2020	沈阳	2020 中国汽车工程学会年会论文集	断开式可调尾翼	2020-10-27	上海
2	2020	易强	2020 中国汽车工程学会越野车技术分会	主动四轮转向汽车后轮 LQR 控制技术研究	2020-09-26	襄阳
3	2020	高伟	2020 年越野车技术分会学术年会论文	特种车辆的四轮转向控制策略研究	2020-09-26	线上
4	2020	邓召文	2020 4th International Conference on Fluid Mechanics and Industrial Applications	Review of effects the rear spoiler aerodynamic analysis on ground vehicle performance	2020-08-05	线上
5	2020	邓召文	2020 4th International Conference on Fluid Mechanics and Industrial Applications (ICFMIA 2020)	Numerical Simulation and Analysis for Aerodynamic Devices of FSAE Racing Car	2020-08-05	线上
6	2020	高伟	2020 4th International Conference on Fluid Mechanics and Industrial Applications	Numerical Simulation of Internal Flow Field and Structural Optimum Design for	2020-08-05	线上

				the diesel engine SCR Catalytic Converter		
7	2020	章菊	2020 4th International Conference on Electrical Mechanical and Computer Engineering	Design of a liquid Cooling Plate for Power Battery Cooling System	2020-06-08	济南

3.7 学风建设

学校高度重视对研究生的学术道德规范教育，成立了科学道德和学风建设工作领导小组，负责统筹学校科学道德和学风建设工作。为杜绝不端学术行为，树立良好的学风，学校制定了《湖北汽车工业学院研究生学术道德规范管理条例》、《湖北汽车工业学院研究生学位论文检测规定》、《湖北汽车工业学院关于硕士学位论文撰写的相关规定》等文件，使研究生学术道德规范教育有章可循。

学校在研究生入学时开展了一系列科学道德和学术规范教育。学位点适时开展学术道德教育活动，定期举办研究生座谈会和学术晚茶活动，引导学生明确本学科的学术要求和规范，掌握学术研究工作规范，自觉抵制学术不端行为。同时要求各位导师以身作则，亲自审核研究生发表的科研成果和学位论文，杜绝抄袭剽窃、数据作假等不端行为；教育学生正确对待名利，实事求是地在成果上署名。

3.8 培养成效

2020年，本学位点师生共发表科研论文75篇，学生负责和参与申请的知识产权57项，获得全国研究生数学建模竞赛等各类奖项十余项。2020年毕业生中，4人获评校级优秀硕士学位论文，研究生学位论文质量整体上有较大提升。本学科硕士研究生毕业生中97.9%就业于我国中、东部地区，91.1%的毕业生就业于制造业、信息传输、软件和信息技术服务业、教育等行业企业。2020年研究生参加国内外竞赛获奖项目如表6所示

表6 国内外竞赛获奖项目

序号	年度	赛事名称	获奖等级	组织单位名称	组织单位类型	获奖人姓名
1	2020	"兆易创新杯"第十五届研究生	华中区三	中国科协青少年科技中	学会	张宝

	年	电子设计竞赛	等奖	心、中国电子学会		宝
2	2020年	中国高校计算机大赛——网络技术挑战赛	华中赛区一等奖	教育部高等学校计算机类专业教学指导委员会	学会	孙晶云
3	2020年	全国大学生英语竞赛	湖北赛区 A 类三等奖	全国大学生英语竞赛组织委员会	学会	刘超
4	2020年	第十四届 iCAN 国际创新创业大赛	湖北赛区三等奖	iCAN 国际创新创业大赛中国组委会	学会	吕勇
5	2020年	第十四届 iCAN 国际创新创业大赛	湖北赛区三等奖	iCAN 国际创新创业大赛中国组委会	学会	马佳涛
6	2020年	“华为杯”第十七届中国研究生数学建模竞赛	全国三等奖	中国学位与研究生教育学会	学会	张秀峰
7	2020年	“华为杯”第十七届中国研究生数学建模竞赛	全国三等奖	中国学位与研究生教育学会	学会	蒋文武
8	2020年	“建行杯”第六届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛	湖北复赛铜奖	湖北省教育厅	政府	张宝宝
9	2020年	2020 中国工程机器人大赛暨国际公开赛	全国一等奖	教育部高等学校创新方法教学指导委员会	学会	任钊月
10	2020年	第六届全国应用型人才综合技能大赛-智能机械创新创意大赛	全国三等奖	教育部高校毕业生就业协会主办	学会	袁威

表 7 优秀硕士学位论文清单

序号	姓名	优秀论文名称	级别 (国家级/省级/校级)	时间
1	陈大顶	钢丝绳隔振器系统动态响应特性的研究	校级	2020 年
2	李畅	乘用车 AEB/FCW 集成开发与优化研究	校级	2020 年
3	凌宏涛	半主动减振器用高精度电液比例阀的建模与分析	校级	2020 年

4	周精浩	基于超材料的K波段高增益超材料微带天线优化设计	校级	2020年
---	-----	-------------------------	----	-------

表8 2020年毕业生签约单位类型分布

单位类别	党政机关	高等教育单位	中初等教育单位	科研设计单位	医疗卫生单位	其他事业单位	国有企业	民营企业	三资企业	部队	自主创业	升学	其他
全日制硕士 (人数)	0	0	0	0	0	0	4	5	0	0	0	0	0

四、服务贡献

本学位点发挥行业背景特色优势，依托省级重点实验室、工程技术研究中心、国际科技合作基地等多个科技创新平台，以汽车产业转型升级中的关键共性技术需求为导向，以“实施科技成果转化，服务经济社会发展”为抓手，构建政、产、学、研、用深度融合机制，开展产品研发、技术服务、专利转让、咨询等多种社会服务。

本学位点建立20余个校企共建研发中心，3个院士工作站，承担国家重大科技专项，主持承担国家自然科学基金项目、湖北省重大科技创新专项等十余项，完成企业委托开发项目等二十余项，近五年学科累计经费八千余万元，在汽车智能化线束、大功率变频感应加热、整车动力传动控制、主动安全与智能驾驶测试、特种车辆作业等各个技术领域，为企业解决20多项关键核心技术问题，科技成果转化10余项，新增产值统计近八亿元。2020年，本学位点师生共发表科研论文75篇，获得知识产权57项。在研究生培养方面，为打造协同创新、成果转化、人才培养等开放型产业创新平台，服务地方经济发展，做出了重要的贡献。

4.1 成果转化和咨询服务到校金额：

年度	成果转化和咨询服务到校经费总额（万元）
2019	700万
2020	900万

4.2 智库建设与资政研究情况

机械工程学位点积极为企业 provide 技术改造咨询与诊断服务，深入分析企业发展环境

与现状，结合技术改造升级需求，提出针对性建议。为企业量身打造技术改造方案，破解技术难题，并在人才柔性引进方面助力企业吸引行业精英。此外，学位点积极参与企业平台建设，为长远发展策划，并在项目合作上寻求突破，推动企业持续进步。本学位点与企业合作显著提升了企业生产率和智能化生产水平，同时降低了单位产值能耗、运营成本、产品不良率及生产周期，赢得了企业的广泛赞誉。

4.3 科教协同育人情况

本学位点非常重视通过科教协同培养研究生的创新能力，建立并不断完善科教协同培养拔尖创新人才的机制与举措。建立了导师指导研究生资格审核机制，要求有在研项目及项目经费的导师才有资格指导研究生，并且把在研项目及到账经费的数量作为指导研究生人数的参考依据；鼓励导师结合自己的科研项目，尤其是省部级以上项目给研究生拟定研究课题，要求硕士论文选题必须有实际科研项目支撑，并在开题、中期检查时严格把关；引导导师设立助研岗位，吸纳研究生作为科研项目组成员，激发研究生参与项目的积极性；设立校级研究生科技创新项目，资助优秀研究生结合自己的研究课题进一步开展深入研究；鼓励研究生参与学科创新。

五、存在的问题

1. 优质生源不足

学校地处鄂西北山区，地理区位优势导致第一志愿报考率偏低，需依赖调剂录取，且优质生源比例不足。考生主体来自普通本科院校，缺乏高水平院校毕业生。

2. 师资队伍缺少领军人才

尽管导师数量满足基本培养需求，但国家级人才、学科带头人等高层次人才储备不足，导致纵向科研课题申报成功率低，国家级科研成果产出有限。教师队伍中博士学位比例偏低，学术梯队建设滞后，制约了科研创新能力的提升。

六、下一年建设计划

针对本领域发展目标，特别是在建设中的薄弱环节，构建以创新能力培养为核心的学术学位硕士研究生培养模式，制定人才培养工作的持续改进计划与近期具体措施，具体如下：

1. 加大硕士研究生的招生宣传力度

组建专业化招生团队，通过高校宣讲会、网络直播咨询等形式扩大覆盖面，重点向省内外本科院校渗透专业特色优势。优化招生信息平台建设，实时更新培养方案与就业数据，增强信息公开透明度，提升社会对本学位点硕士培养模式的认知度。

2. 加强高层次人才引进与培育

实施“学科带头人引育计划”，设立专项基金支持国家级人才申报，完善科研奖励机制以激发教师申报省部级以上科技成果奖的积极性。推进校企协同育人，选派青年教师参与企业技术攻关，强化工程实践能力，同时支持师生参加国际学术交流活动，拓宽学术视野。

3. 优化培养模式与科研支持

构建以创新能力为核心的培养体系，增设产学研联合课题，推动学生参与各级科研项目。完善实验室设备配置，提升科研条件，鼓励教师依托行业需求开展应用型研究，促进科研成果转化。