

学位授权点建设年度报告
(2021 年)

学位授权点

名称：机械工程

代码：0802

2022 年 3 月 11 日

一、总体概况

（一）学位授权点基本情况

机械工程是天津市一流学科，2003年获机械制造及其自动化硕士点，2010年获机械工程一级学科硕士点，下设机械制造及其自动化、机械设计及理论、机械电子工程、模具工程、车辆工程5个二级硕士学位授权点。2012年获机械工程领域唯一服务国家特殊需求博士人才培养项目“‘双师型’职教师资人才培养项目”。在培养“双证书、一体化？”职教师资方面做出了突出贡献，获得国家级、省部级教学成果奖项10余项。“铝合金汽车覆盖件模具关键技术研发及产业化”等3项成果获天津市科技进步一等奖。

（二）学科建设情况

1.加强科研平台建设。2021年获批天津市高端智能数控机床工程研究中心和天津市智能机器人技术及应用企业重点实验室。建设汽车模具智能制造技术国家地方联合工程实验室、模具智能制造研究院、天津博诺智创机器人技术有限公司、银宝山新科技有限公司等校外实践基地6个，完善科教融合、产教融合育人机制，加强专业学位研究生实践能力的培养。

2.深入企业合作，促进产学研融合。继续深化和落实校企、校所、校校合作，持续推进与行业龙头企业合作。组织中国通用技术集团装备制造事业部来校进行技术对接、中国通用技术集团装备制造事业部旗下4家企业来校进行技术对接，组织天津市高端加工技术创新联盟来校进行技术对接。

邀请联想集团产品及生态业务总经理刘剑锋、北京机床质量监督检验中心主任张维、百利集团高永全院长、天津市科技局高新处领导、中国空间技术研究院张悦一行、中国通用技术集团装备制造事业部副总经理贺大兴、中国汽车技术研究中心有限公司、中海油（天津）管道工程技术公司金磊总工、申田智能装备公司来学院指导交流。继续推进天津市高端加工技术产业创新联盟工作。深入中国长征火箭有限公司、天津宝涑精工集团股份有限公司和安泰天龙钨钼科技有限公司等天津市高新企业开展科技合作，并取得了一批科研横向课题或者联合申报课题等。

3.促进学科发展，加强学术交流。学院积极承办国内国际会议，促进行业交流，增强学科影响力。承办第九届高速与复合加工国际会议，主办第二届汽车模具技术及标准化暨“模具人才培养产教融合”高峰论坛等学术会议 3 个。组织教师参加了第 56 届中国高等教育博览会等国内国际会议 50 人次，并做报告 10 人次。持续推进与高水平院校的交流和合作。邀请燕山大学机械工程学院院长彭艳教授、原重庆大学张根宝教授等来学院指导交流。

4.持续推进博士授权点申报工作。为进一步提升学科的整体水平，持续推进博士授权点的申报工作。现已完成博士建设三年规划项目验收，提交机械工程一级博士点申报材料。学院高度重视博士点申报工作，以博士点申报工作为抓手，推进科研实力上水平，推动学科建设的发展；进一步凝练学科方向，确定了机械工程学科申博的四个方向；组织和协调

各学术带头人与学术骨干，统筹、规划、搭建强而有力的科研团队。

（三）研究生招生、在读、毕业、学位授予及就业基本状况

1.按照《研究生防控疫情工作方案》，发挥研究生党支部战斗堡垒和党员先锋作用，强化导师责任，持续做好研究生疫情防控工作。

2.严格落实“停课不停学、学习不延期”的工作要求，通过远程授课和指导实施线上教学，完成国内博士、研究生、留学博士、留学研究生的教学任务；

3.硕士招生 19 人，在校生 40 人；硕士研究生 10 人毕业并授予学位，留学硕士研究生 1 人毕业并授予学位；国内博士 1 人毕业并授予学位。4.硕士、博士研究生全部就业，就业率达到 100%。

（四）研究生导师状况（总体规模、队伍结构）

学院现有硕士生导师 67 余人，其中，正高级职称 25 人，副高级职称 26 人，具有博士学位教师人数占专任教师总人数的 73%。享有国务院特殊津贴专家 2 名，天津市教学名师、天津市“131”创新型人才培养工程人选 9 人，聘请国家“千人计划”学者、客座教授 8 人。一体化双师型教师占专任教师的 65%。同时配备研究生秘书、研究生辅导员等专职管理人员。2021 年组织人才引进试讲 24 人次，引进博士学位教师 8 名。专任教师派出企业挂职锻炼 9 人，中职院校挂职锻炼 2 人。组织教师参加各类线上培训 150 余人次。获批天津市

高效加工机理及工艺创新团队，1名教师获批全国技术能手，1人获得第五届天津市辅导员素质能力大赛一等奖和天津市十佳辅导员，培育7名干部到其它部门交流任职。

二、研究生党建与思想政治教育工作

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实2019年8月习近平总书记对我校学生“潜心读书，精心育人”的勉励精神，落实2017年9月李克强总理和2018年5月孙春兰副总理视察我校提出的“以工匠精神培养工匠之师”“培养中国制造卓越雕塑师”指示，为国家培养高层次“双师型”职教师资和创新型人才。

（一）以“工匠精神”，培育“工匠之师”

探索“一心五维”课程思政新机制，以立德树人为中心，在课程建设、教师培育、思政凝炼、项目牵引、效果评价五维系统性开展工作。构建以课程思政为核心，公共基础课、专业课和实践课为环节的“一核三环”课程体系。公共基础课注重潜移默化中落实“潜心读书，精心育人”的精神，厚植爱国主义情怀；专业课注重科教融合，强化科学思维训练和科学伦理教育，将人工智能等新技术融入人才培养，拓展专业课广度、深度；实践课融入大国工匠精神，培养学生创新精神和工程实践能力。

（二）以“三位一体”，搭建实践育人体系

深化“双导师、双基地、双证书”培养模式，搭建工程训练、创新创业、社会实践“三位一体”实践平台，形成“学校+科研平台+企业”三元制协同育人机制，教育学生弘扬劳动精

神。依托国家工程实验室、工程实训中心，提升研究生工程能力。依托科技创新协会，构建研究生创新创业工作体系。鼓励研究生进驻企业，提升服务经济社会发展能力。

（三）以“六线”工作法，筑牢意识形态阵地

一是强化理论武装，铺设“导向线”，持续巩固主流意识形态；二是强化压力传导，拉起“联防线”，注重上下联动，形成齐抓共管的工作格局；三是强化考核督导，压实“责任线”，抓牢课堂意识形态工作主阵地；四是强化责任追究，架起“高压线”，做到有责必究；五是强化隐患排查，严防“导火线”，严格课堂教学、教材审批、思想文化阵地和网络安全管理；六是建章立制，设立“保障线”，确保意识形态工作有章可循。

（四）以样板支部示范，引领基层党组织建设

强化制度建党、全面从严治党，多举措推进基层党组织建设。获批并发挥学院研究生全国党建工作样板支部的示范作用。按照“七个有力”的要求创新党支部设置方式，在天津市高效高精加工创新团队、国家地方联合工程实验室等建立党支部，优选学术带头人担任党支部书记，领航基层党组织建设。

（五）以“三全育人”体系，强化思政队伍建设

选优配强思政课教师和辅导员队伍，发挥管理育人作用，强化导学思政，出台研究生导师立德树人实施细则，把思想价值引领贯穿于学术研究全过程，强化导师为研究生培养第一责任人，发挥导师言传身教作用，做研究生成长成才的指

导者和引路人。落实我校《思政课特聘教授制度实施细则》，跨学科遴选思政课程特聘教授。

三、研究生培养相关制度及执行情况

（一）课程建设与实施情况

结合经济社会需要，优化课程体系，加强教材建设，创新教学方式，突出创新能力培养，加强体美劳实践教育，加强质量监控。落实《机械工程学术学位硕士研究生培养方案（2020年9月修订）》，突出学术能力培养，狠抓研究生课程质量建设，在研究生课程设置中，注重课与课的关联逻辑、内容更新、多种教学方法的综合运用、调动学生的主动性；在研究生课程体系的完整、平台课的宽厚、内容的新与深、教学方法上给予学生更大的参与与贡献度，改革课程考核评价体系。学位（分）委员会设立专门的课程工作组，针对性地研究与改革研究生课程。研究生教改从项目深入到课程层面，并抓住不放，直到让研究生课程整体质量出现大的改观，打造一批研究生精品课。

1. 优化课程体系，规范核心课程设置

一是加强思政教育和学术道德教育。把习近平新时代中国特色社会主义思想融入研究生培养全过程，将科学精神、学术诚信、伦理道德等作为重要内容。二是增设热点学科课程。增设《深度学习》等5门课程，确保课程内容的前沿性、动态性、研究性，引领研究生掌握学科专业前沿。

2. 主编研究生优秀教材，打造精品课程

一是加强优秀教材建设。申报《机器人学》和《机器人

系统集成技术》研究生教材 2 部。二是建设特色精品课程。申报《机器人学研究生优质课程教学改革与实践》、《基于 OBE 的 CAD/CAM 技术案例库》、《智能制造的数控技术案例库》和《有限元方法课程案例库》等研究生校级精品课 5 门。

3.创新教学方式，将工匠精神融入工程实践教学

一是创新教学方式。鼓励采用项目驱动、案例等教学方法，增加研讨和实践课时比重；通过第二课堂培养学生的创新精神和实践能力。二是深化科教、产教融合。依托国家地方联合工程实验室、国家级企业技术中心，以复杂工程项目为纽带，将工匠精神融入工程实践教学，校内外导师协同育人，培养科学精神、创新思维和实践能力。三是加强研究生职业生涯规划指导。依托国家级众创空间，发挥研究生创新实践系列大赛等引领作用，深化创新创业教育。

4.依据 KPI 考核关键指标，加强全过程质量督导

一是健全质量管理体系。落实课程学习、实习实践、论文指导、学位评定等关键环节的管理责任；建立学位论文外审制度，利用论文查重预防学术不端行为；聘请国内外专家参与教育质量监督。二是完善质量综合评价机制。将学位论文盲评、评教评导、标志性成果等作为 KPI 考核指标。三是加强课程质量督导。坚持专项评课、随机评课，对共性问题开展专题引导。通过学生评价等方式收集相关信息，找出问题、提出解决方案，形成三全育人格局。

（二）研究生导师情况

1. 导师责任的落实

落实《研究生导师指导行为准则》文件精神，发挥导师在研究生思政教育中“第一责任人”作用方面的成效。研究生导师作为研究生培养的第一责任人，既做学业导师，对学生加强学术规范训练、注重创新能力培养，也做人生导师，将专业教育与思政工作进行了有机结合，树立了社会主义核心价值观的坚定信仰者、积极传播者、模范实践者的形象，全方位展现了导师以德立身、以德立学、以德施教的风采。同时，学院一直将导师培养作为头等大事来抓，做好制度设计，为全体导师营造了干事创业的良好环境，切实增强了导师的获得感、荣誉感和幸福感。我院还进一步规范了导师选聘、考核标准，将政治表现、师德师风、育人水平、指导精力投入等纳入导师评价考核体系，建立分类遴选、分类考核和动态调整机制，为培养德才兼备的高层次人才做好导师队伍建设的基础性工作。

2. 师德师风建设情况

坚持立德树人根本任务，高度重视师德师风建设，扎实开展“五航”师德师风建设行动，将师德师风建设融入入职教育的启航行动、融入教书育人的引航行动、融入专业成长的护航行动、融入职业发展的远航行动、融入职后生活的归航行动，引导广大教师争做新时代党和人民满意的“四有”好老师和“四个引路人”。

(1) 完善师德制度抓师德建设

根据《关于进一步加强和改进师德建设的实施意见》、《天津职业技术师范大学师德规范》和《天津职业技术师范大学全面落实研究生导师立德树人职责实施细则（试行）》文件，引导广大教职员工作自觉践行社会主义核心价值观体系，加强自身修养，弘扬高尚师德，明确将“追求高远，敬业奉献，挚爱学生，立德树人”为师德规范，加强教授为本科生上课和指导研究生作为师德师风考察重点。

（2）完善工作机制抓师德落实

完善协同机制，将师德建设纳入教学管理、科研管理、人事管理、考核聘用、职称评定、评优奖惩等规章制度。切实强化师德意识，提高教师职业道德水平。完善奖惩机制，完善评选表彰师德典型的工作机制，每两年评选一次师德先进集体和先进个人，树立一批师德楷模。通过举办师德建设先进经验交流会等形式，开展学习师德楷模先进事迹活动，展现当代教师的精神风貌。

（3）完善学习培训抓师德教育

第一时间传达做到对象全覆盖，多渠道、分层次地开展各种形式的师德教育与培训。完善教育机制做到环节全覆盖，开展以思想政治、职业理想、职业道德、法律法规、心理健康等为主要内容的教师培训工作。师德教育培训保持经常化，建立了岗前培训、岗中教育、师德轮训的长效机制，以及定期师德全员培训和通过性考核（颁证）制度。不断创新教育培训方式，通过集中学习、专题讲座、案例分析等形式，使教师对师德表现进行反思，增强践行师德要求的自觉性。

（4）选树师德典型，发挥示范引领

爱岗敬业、甘于奉献、改革创新深入人心，涌现了一批先进典型。2021年1人获批全国技术能手，1人获得第五届天津市辅导员素质能力大赛一等奖和天津市十佳辅导员。

（三）学术训练和学术交流情况

深化“双导师”、“双基地”、“双证书”硕士研究生的“三双”培养模式。采取“理论与实践”结合、“工学与教育学”融合，师范能力与科研能力培养相结合、应用基础理论提升与工程应用能力培养相结合的培养方式，定期邀请校内外专家学者开展机械工程学术前沿专题讲座，同时鼓励和支持研究生积极参加国内外学术会议，不断深化人才培养特色，提升研究生的科研能力、工程能力和师范能力。

1.坚持将科研成果转化为教学资源，着重培养研究生的创新思维和创新能力。

将深化产教融合、科教融合作为研究生招生和培养的重要参考因素。研究生培养向机械工程天津市“一流学科”、重大科研平台、重大科技任务、重大工程项目、关键学科领域、产教融合创新平台倾斜。学院派驻科技特派员、导师团队带领研究生深入大企业，与天津汽车模具有限公司、天津宝涑精工集团、安泰天龙钨钼科技有限公司、天津航天长征火箭制造有限公司等几十家大企业深入合作，联合开展“卡脖子”技术攻关。“善歌者，使人继其声。善教者，使人继其志。”在指导研究生科研工作的过程中，教师要做到言传身教，努力成为所倡导价值的体现者、所培养能力的展示者、所传授

知识的拥有者。

2.坚持质量导向，注重研究生培养的内涵建设。

学院高度重视研究生培养过程控制，注重提升研究生学术训练能力。紧密结合经济社会发展需要，优化培养方案、完善课程设置、推进课程组建设，鼓励课程教学体现研究性，从问题出发，引导学生自主探究和体验知识的发生过程，激发学生的学术志趣。

坚决推进研究生指导学术例会制度，鼓励研究生参加国际学术会议交流；坚持质量关口前置，发挥学术论文开题和中期考核等关键节点的推动作用，加强学位论文和学位授予管理，严把研究生毕业论文质量关，所有毕业论文送校外专家进行全盲审，对论文质量不合格和需要重大修改，采取延期答辩。进一步细分压实指导教师、答辩委员会等主体的责任，严格学位论文答辩管理，细化规范答辩流程，提高答辩质量。

（四）研究生奖助情况

为激励广大研究生潜心钻研，保证每一位学生能够在校安心学习，以“落实保障性、体现激励性、突出导向性”为原则，学校制定了《天津职业技术师范大学研究生国家奖学金管理办法》《天津职业技术师范大学国家助学金管理办法》《天津职业技术师范大学国家学业奖学金管理办法》《研究生“三助”工作暂行条例》《天津职业技术师范机械工程学院研究生国家奖学金评定细则》《天津职业技术师范大学机械工程学院研究生学业奖学金评定细则》等文件，建立了以研

研究生奖学金、研究生“三助”、国家助学贷款、困难补助等为主要构成的研究生奖助体系。以此为基础，机械学院根据自身情况，另外制定了《天津职业技术师范机械工程学院研究生国家奖学金评定细则》。

2021-2022 年度奖学金资助情况

项目名称	资助类型	年度	总金额(万元)	资助学生数
国家助学金	助学金	2021	24	40
学业奖学金	奖学金	2021	29	40

四、研究生教育改革情况

(一) 人才培养

疫情期间，深入落实“停课不停学、学习不延期”的工作要求，按照《机械工程学院防控新冠肺炎疫情延期开学期间研究生教学工作方案》，利用网络教育技术和在线课程资源，通过远程授课和指导，保证正常的理论教学，组织研究生进行中期考核、开题报告等学位论文过程管理，并组织线上学位论文答辩，保证学生正常完成学业。

采用科教融合的方式对研究生进行培养。在完成研究生基本课程教学的情况下，根据导师的科研项目，确定学生的研究课题。使学生完全融入到科研氛围当中，体会科研乐趣，培养科研兴趣，提升科研能力。

技能实践为研究生培养的必修环节。学院现有的教学平台可以满足学生根据不同研究方向选修高端机床虚拟样机设计、机器人应用及其实践、机械装备研发典型案例分析、精密与特种加工技术实践、模具制造与成形工艺实践等实践模块。

（二）教师队伍建设

学院进一步加强导师队伍建设，在导师遴选和考核过程中将师德摆在突出重要位置，把学风严谨、研究能力突出、科研资源充足、实践经验丰富等作为重要指标。要求研究生导师资格和指导资格分离，并根据导师的科研业绩分配指导研究生名额，实现了导师招收研究生的指标动态分配。

机械学院加强对教师工程实践能力培养的同时，改革导师考核机制，将考核、评价与培养措施有机地结合在一起，不再单纯看重其发表的学术论文与获奖等级，而是兼顾工程实践和创新能力，建立科研成果和工程实践成果并重的评价体系，为进一步完善考核制度，在学院文件——《机械工程学院硕士研究生导师管理条例》中详细规定了相应的考核机制。

1.加强关键环节质量监控。抓住课程学习、实习实践、学位论文开题、中期考核、论文评阅和答辩、学位评定等关键环节，落实全过程管理责任，细化强化导师第一责任人的权责，杜绝学位“注水”。探索建立学位论文评阅意见公开制度。学院于2021年期间陆续开展了多次导师培训活动，例如，《如何提升研究生的论文质量》、《研究生培养及新导师培训》、《研究生科研与创新能力的培养》等。

2.强化导师岗位管理，全面落实育人职责。加强导师团队建设，强化导师为研究生培养第一责任人，发挥导师言传身教作用，规范导师指导行为，支持导师严格学业管理；将政治表现、师德师风、学术水平、指导精力投入等纳入导师

评价考核体系。

3.加强学风建设，严惩学术不端行为。落实学风建设工作机制，将科学精神、学术诚信、学术（职业）规范和伦理道德作为导师培训和研究生培养的重要内容，把论文写作指导课程作为必修课，健全学术不端行为预防和处置机制，加大对学术不端行为的查处力度。

4.定期遴选、新增学术型硕士研究生导师。2021年根据《天津职业技术师范大学机械工程学院学术型硕士研究生指导教师遴选办法》，经个人申请，学院研究生学位评定分委会审定，新增刘艳梅等13名学术型硕士研究生导师。

（三）科学研究

加强科研平台建设，深化汽车模具智能制造技术国家地方联合工程实验室和天津市高速切削与精密加工重点实验室等省部级平台的建设，对接天津市重点产业链整合汽车轻量化和装备智能制造2个学科链。与中国通用技术集团天津一机床和天津市天锻压力机有限公司共建校企协同创新联合体，获批天津市高端智能数控机床研发中心。与天汽模联合成立模具智能制造现代产业学院并联合获批国家首批产教融合型企业。获批智能制造装备天津市服务产业特色学科群，联合获批天津市智能机器人技术及应用企业重点实验室。完成科研经费任务，到账经费4300余万；承担重大横向项目9项，重点横向项目16项；获批国家自然科学基金8项，其中以第一申报单位获批4项，联合获批4项；联合获批国家机床短板工程项目1项，国防项目1项；省部级纵向项目

16项，其中天津市重大专项1项，天津市教委项目8项；获省部级科研奖1项，协会科学技术进步二等奖2项，三等奖1项；申报天津市科技奖5项，其中联合获批天津市一等奖2项；发表高水平论文100余篇，其中高水平A类期刊论文10篇，B类期刊论文10篇，C类期刊论文20篇，专著1部，获授权专利65项，其中外观专利1项，发明专利9项，实用新型55项，完成专利转让1项，合同额20万元。参与申报国家标准2项，行业标准1项，获批行业标准4项。研究生发表论文42篇，申请专利6项，获“全国第二届研究生工业与金融大数据建模与计算邀请赛”二等奖1项，第十六届“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛三等奖1项，获天津市研究生创新立项项目10项。

（四）传承创新优秀文化

学院注重以文化人、以文育人，深入开展中华优秀传统文化、革命文化、社会主义先进文化教育，培育和践行社会主义核心价值观，优化院风学风，繁荣校园文化，培育大学精神，建设优美环境，滋养师生心灵、涵育师生品行、引领校园风尚。

在师生中广泛开展习近平新时代中国特色社会主义思想主题宣讲和学习，弘扬优秀传统文化和革命文化，讲好中国故事。结合五四青年节、国庆节、清明节、一二·九、国家公祭日、中美贸易摩擦、开学典礼、毕业典礼等开展主题教育活动。不定期举办“中国优秀传统文化传承与创新”主题沙龙、讲座等活动。努力建立中华优秀传统文化传承和革命文化教

育长效机制。传承弘扬中华优秀传统文化，实现以文化人，以文育人的愿景。

学院定期在师生中开展社会主义核心价值观主题教育活动，让师生熟知内容和内涵，加强爱国主义教育，培养家国情怀，将社会主义核心价值观融入学生入学教育、课堂、宿舍和生活的每一个环节。组织开展毕业生最喜爱的老师、师德先进个人、优秀思想政治工作者评选、向上向善好青年评选等活动，宣传学习一批爱国敬业的典型模范，选树宣传一批践行社会主义核心价值观先进典型。

（五）国际合作交流

深化与斯旺西大学的交流和合作，外派骨干教师担任巴基斯坦旁遮普天津技术大学和埃塞俄比亚鲁班工坊负责人。鼓励研究生参加高水平国际学术会议并进行论文宣讲。设立对外交流专项奖学金资助学生开展国外短期学术交流。

五、教育质量评估与分析

（一）学科自我评估进展及问题分析

1. 组织机构

天津职业技术师范大学成立自我评估工作小组，负责学校学位授权点评估工作的统筹规划和总体安排。机械工程学院成立“机械工程学院学位授权点评估工作小组”，负责本单位的学位授权点合格评估工作。由机械工程学院学术分委员会推荐，学科办择优选取，成立机械工程学位授权点的评估专家组。

2. 工作流程

➤ 专家选聘

根据《天津职业技术师范大学学位授权点自我评估工作方案》中对评估专家组的要求，聘请相关外单位同行专家，组建评估专家组。

➤ 专家沟通

与评估专家就办学目标、人才培养质量标准、评估目的、评估方式、工作要求和工作流程等方面进行沟通交流，听取专家对评估工作安排的意見。

➤ 材料组织

机械工程学院根据评估指标体系对本授权点进行系统自评，组织相关教师按照评估内容组织相关材料在专家来校进行评估前1个月发送专家，供专家评阅。

➤ 专家评估

评估方式为通讯评估、会议评估结合实地考察。评估专家通过听取总体汇报、与师生和管理人员座谈、查阅有关资料等方式，了解学位授权点基本情况。专家组经过充分讨论，按照评估内容及标准提出诊断式评议意见。从学位授权点建设的各个方面，指出其存在的问题与不足，并提出改进建议。

➤ 动态调整

根据学位点评估过程中出现的问题，随时进行动态调整，使评估结果更能反映本学位点建设水平。

➤ 确定结果

根据《学位授权点合格评估方法》、评估工作方案相关规定和专家评议结果的情况，由专家对学位点进行表决评定，

确定学位点评估最终结果。

➤ 改进方案

根据评估过程中发现的问题和不足，结合评估专家意见，制定各学位授权点改进提升方案。

➤ 书写报告

在自我评估的基础上，按照国家规定的撰写提纲和抽评要素，编写授权点的《自我评估总结报告》，并在“全国学位与研究生教育质量信息平台”上向社会公开。

（二）学位论文抽检情况及问题分析

经学院严控学位论文质量，将质量不达标论文作重大修改或延期答辩处理，直至论文质量合格。2021年天津市教委对学位论文进行了抽检，结果未公布。

六、改进措施

本学位点具有鲜明的特色和优势，国际交流成绩突出，但也存在一些问题，影响了学科快速发展和人才培养质量的进一步提升。具体问题和改进措施如下：

（一）高层次人才引进工作进展缓慢：学科领军人才数量不多，特别是杰出人才空缺；部分教师企业工程实践经验需进一步提升，应用科学研究能力不足；部分教师实践教学能力偏低，项目教学、实践教学能力较为薄弱；专业师资队伍结构不平衡。

改进措施：

1.加大高层次人才引进力度，加快搜集人才目标信息。实施“学科领军人才引进与培育计划”，引进和培育并重，搭

建涵盖高技能人才、行业企业优秀人才、学科领军人才和青年拔尖人才的人才梯队。

2.完善师资培养制度，围绕产教融合，有计划地选派中青年教师到国内外企业培训或挂职锻炼，提高教师培养工程应用型人才的能力和水平，打造高水平“双师双能型”教师队伍。

3.严格执行“青年教师助教制”，加强青年教师教学能力、团队协作和综合素质的培养；充分发挥课程组团队作用。

4.均衡各学科专业发展，重点建设薄弱学科。针对学科弱势方向引进一批优秀的学科带头人和学术骨干。

（二）高水平科研项目不足，国家级奖励尚未突破，学科交叉融合不足。

改进措施：

1.组织申请各类科研项目，提升获批项目的级别和数量。加大优势科研方向支持力度，争取突破国家级奖励。鼓励研究生参与导师及企业的科研项目，提升工程实践能力。

2.学院加大推进力度，团队和个人相结合，层层分解到个人，一级抓一级，层层传递压力。

3.加强机械工程学科与材料科学与工程、计算机科学与技术等学科的交叉融合，在学科交叉领域寻找学术研究与学科创新性的发展机遇。

（三）科研平台内涵建设不足

改进措施：

1.以学科产业链规划为契机，围绕汽车轻量化和智能制

造装备两个重点建设产业链，整合全校资源，实现科研平台内跨院系、跨学科发展。

2.进一步凝练科研方向，通过骨干人员重点培养、人才引进和人员整合，打造 1-2 支省部级科研团队，增强相关方向的国内影响力。

3.加强与行业龙头企业、国内知名院校以及科研院所的合作，通过深度融合，实现重大科研项目项目和重大课程成果方面的突破，培育国家级科研奖励。