

附件

工程类硕士专业学位授权点 自核验报告

学位授予单位	全称	河南科技大学
	代码	10464
授权专业学位类别	名称	能源动力
	代码	0858

全国工程专业学位研究生教育指导委员会制

2023 年 10 月

编写说明

1. 本报告是学位授予单位对本学位授权点建设的全面自查总结，分为以下几个部分：自查对照表、典型案例与特色经验、存在问题分析，以及持续改进和提升计划。

2. 有多个工程类硕士专业学位授权点接受专项核验的学位授予单位，请按类别分别填写自核验报告，**报告内仅保留本学位授权点所在类别的自查对照表。**

3. 封面中的单位代码按照国务院学位委员会办公室编、北京大学出版社 2004 年 3 月出版的《高等学校和科研机构学位与研究生教育管理信息标准》中的代码填写。

4. 封面中的专业学位类别名称及其代码按照国务院学位委员会、教育部 2022 年颁布《研究生教育学科专业目录（2022 年）》填写。

5. 本报告的各项内容，统计时间段为 2020 年 9 月 1 日-2023 年 8 月 31 日。

6. 本报告采取写实性描述，能用数据定量描述的，不得定性描述。定量数据除总量外，尽可能用师均、生均或比例描述。

7. 本报告的内容和数据应确属本学位授权点，必须真实、准确、完整，有据可查，涉密信息应当按有关保密规定脱密处理。

8. 如某部分内容较多，可使用小标题概括，分层级进行阐述。

9. 正文使用四号仿宋，图表使用五号仿宋，**除自查情况外的文字字数控制在 3000 字以内**，行间距 1.5 倍，纸张限用 A4。

工程类硕士专业学位授权点自查对照表（能源动力）

一级指标	二级指标	合格标准	是否符合要求
目标定位	领域(方向)设置	领域(方向)设置合理,服务国家战略、行业和区域发展需求,相关学科专业优势突出、特色鲜明	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	培养目标	紧密结合自身优势与特色,培养定位准确、目标明确,服务于本类别硕士专业学位研究生的职业发展需求和社会的多元化人才需求	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
人才培养	招生选拔	招生不少于3届	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	科学道德和学术规范	在学风建设、学术道德等方面具有健全的规章制度及有效的防范机制,定期开展科学道德和学术规范教育	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	课程教学	按要求开设政治理论课	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
		按要求开设工程伦理课	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
		总学分是否达到培养目标的要求	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
		课程学习是否达到培养目标的要求	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
		专业实践是否达到培养目标的要求	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	教学成果获奖	有相关的教学成果获奖	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	专业实践	对专业实践环节有规范性要求,专业实践组织有序	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
		本类别研究生参加专业实践成效显著	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	奖助学金	建立专业学位研究生奖助学金体系,生均培养经费不少于3万元/人年	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	学位标准	制定了符合本类别特色的学位标准	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	就业情况	研究生就业情况良好,且从事本行业工作比例较高	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
师资队伍	师德师风	制定了相关政策文件,注重理想信念、职业道德、为人师表等方面的教育	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
		落实立德树人根本任务,师德师风优良,重视教书育人,遵守学术规范,无相关违纪情况	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	校内师资队伍	专任教师不少于20人	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
		年龄结构合理	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
		45岁以下比例不少于1/3	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
		具有博士学位的比例不少于1/2	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
		具有副高及以上职称骨干教师不少于5人	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
		具有实践经验的教师(具有职业资格证书或具备相应行业工作经验或承担过工程技术类课题)的比例不少于1/3	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
		制定了校内导师选聘、考核等文件,且规范执	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

一级指标	二级指标	合格标准	是否符合要求
		行, 实施情况良好	
	行业师资队伍	与相关行业企业高级工程技术或管理人员共同建设专业化教学团队和导师团队	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
		参与本类别硕士专业学位研究生教学与指导的行业教师人数不少于专任教师数的 1/2	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
		制定了行业导师选聘、激励等文件, 且规范执行, 实施情况良好	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	导师培训	导师培训相关制度健全, 定期开展导师培训	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
科研水平	研究项目	统计时间段内, 授权点每年师均科研经费不少于 10 万元	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
		科研到账经费年均不少于 200 万元	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
		工程技术类课题到账经费年均不少于 100 万元	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
		省部级及以上纵向科研经费占科研总经费的比例不少于 20%	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	研究成果	统计时间段内, 授权点在相关领域取得高水平科研成果不少于 3 项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
		统计时间段内, 授权点获得过一定数量的省部级 (或一级行业协会/学会) 科学技术奖	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
		统计时间段内, 授权点有一定数量授权的发明专利	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
		统计时间段内, 授权点有一定数量获得应用的技术规范或行业标准	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	成果转化	有一定比例的科技成果转化, 授权点的科研成果促进了社会科技进步, 为服务国家和地区经济发展做出了贡献	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
校企合作	专业实践基地	建有适用于本类别相关领域应用研究的专业实验室或公共研究平台, 保证每名研究生都能进入实验室或使用公共研究平台	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
		在本类别有至少 2 家职责明确、长期稳定的合作培养基地	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	联合培养项目	与行业企业建立校企联合培养项目, 硕士学位论文选题紧密结合联合培养项目	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	校企课程	行业企业专家参加本类别课程建设和课程教学	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
质量保障	管理服务支撑	具有有效的专业学位研究生培养的管理与运行机制, 有专门的机构和人员管理专业学位研究生培养, 研究生权益保障机制健全, 实施情况良好	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	培养全过程质量保障	建立培养全过程监控与质量保障、加强学位论文和学位授予管理、分流淘汰机制	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

一、典型案例与特色经验

【在本类别硕士专业学位研究生招生、培养、评价等工作中的典型案例和特色经验。字数控制在 1000 字以内。】

特色经验：

（1）研究生招生方面

多元招生宣传，吸引优质生源。保留以往沿用的网站招生宣传方式的基础上，通过微信公众号等各类平台进行招生政策、办学特色宣传。积极举办线下招生宣传活动、组织招生宣讲会、建立优质生源基地等方式进行招生宣传。以优势专业领域的优秀项目等作为宣传点，举办公开的线上学术会议、学术报告等方式吸引优质生源。

加强复试考核，设计考评体系。对专业学位硕士研究生复试中的实践应用能力考核环节进行科学的设计，着重考核实际操作和解决问题的能力。注重对考生思想政治、心理素质、科研与专业实践经历、团队协作能力、兴趣及就业意向等方面的考查，在复试面试环节中对各考核内容进行量化，制定相应的评价体系并具体量化。

（2）研究生培养方面

深化产教融合，紧跟产业需求。加强校企联合培养机制建，深化专业学位研究生产教融合培养，促进教育链、人才链、产业链、创新链有机衔接，组织校外行业专家参与学位点建设、实践平台建设、培养方案制订、联合指导，承担实践体系建设和教学等工作强化构建协同育人机制。深化重点领域校企联合研究生培养，扩大与国家电网有限公司、中信重工机械股份有限公司、宇通客车等龙头企业深度合作，

根据需求为企业培养急需人才等方式，深化重点领域校企联合研究生培养。

（3）研究生评价方面

校内校外协作，强化质量控制。论文选题要求反映作者科学运用基础理论和专业技术进行分析研究和解决实际问题的能力和水平。专业硕士研究生实行双导师制，以校内导师指导为主，校外导师参与实践过程、项目研究、学位论文等多个环节的指导工作，校内外专家协同培养工程人才。答辩委员中至少有 1 位来自企业、工程部门的专家，在答辩过程中，强调毕业论文的工程应用前景和实际意义，切实做好“产学研深度融合”的培养质量控制工作。

典型案例：

探索能源动力类专业学位研究生“宽深结合+层次递进”的硕士课程体系，必修课强调专业基础的扎实性、专业知识的系统性、科研创新能力的培养、前沿学术的指引，选修课突出学术方向的专业性，培养研究生纵贯大专业的知识覆盖面和实践创新能力。开设的内燃机动态测试技术、电机智能控制等课程注重综合实践，所用案例全部为任课老师根据实际科研项目总结提炼后形成，有助于促进能源与动力专业研究生的自主学习、独立思考问题能力和专业工程素养的培养。近五年，获河南省优秀硕士学位论文 2 篇，发表高水平学术论文 117 篇，授权国家专利 105 项，研究生培养质量稳步提升。

二、存在问题分析

【对照自查表的核验指标，简要阐述本授权点自查情况（需明确

自查发现哪些指标合格、哪些不合格), 并实事求是地梳理授权点建设中存在的问题, 找出人才培养的薄弱环节与待改进之处, 字数控制在 1000 字以内。】

本授权点目前存在的主要问题:

(1) **学习环境、国际化方面有待改善。**研究生学习、工作环境还需要进一步改善, 用于各导师课题组实时开展小型学术讨论会的场地空间条件有待进一步扩展。研究生教育的国际化方面还需加强, 每年出国研修或交流的人数仍较少, 研究生双语教学、研究生教材国际化等方面与国内一流高校相比, 差距比较大。

(2) **研究生评价与创新激励机制有待完善。**本授权点研究生招生数量的迅速扩大, 对研究生培养质量有较大影响, 尽管每年的投入在不断增加, 因专业学位研究生管理的复杂性、培养的特殊性, 使得成果却不够显著, 对于如何更为科学、合理地评价专业硕士研究生培养质量, 经验还有欠缺、也无成例可循。对研究生开展创新研究的激励机制尚不健全, 一方面, 希望出高水平高层次的研究生科研成果, 但另一方面, 对研究生科研激励的机制还没有形成。

(3) **实践基地建设有待加强。**本授权点研究生培养实践基地已在拓展建设、运行管理方面已取得了突出的成绩, 但省级及以上实践基地的数量仍显不足, 尚未建立健全的实践基地管理体系和运行机制, 各方责任权利不够明晰。

三、持续改进和提升计划

【针对存在的问题和发展目标, 提出本授权点建设特别是人才培

养工作的持续改进计划及近期具体措施。字数控制在 800-1000 字之间。】

本授权点建设工作虽然取得了一定发展和成绩，但是还存在发展不完善、不全面、不均衡等问题，针对存在的突出问题，特制定具体的持续改进计划：

1. 进一步落实研究生教育改革，在已有省、校两级研究生教育质量提升项目所取得的有益成果基础上，力争在国家级教育质量提升工程项目和省级研究生教育创新培养基地建设上实现大的突破。

2. 进一步提升研究生“两个能力”。完善研究生评价与创新激励体制，加强反映研究生“两个能力”的标志性科研成果和国家级学科竞赛获奖方面的培育工作，实现代表性的高水平成果、学科竞赛国家特等奖/一等奖的突破，强化研究生能力发展。

3. 进一步提高生源质量与培养水平。扩大、强化招生宣传，增强学位点社会影响力，主动创建优质生源基地，力求提高生源质量；着力改善研究生学习环境、实践教学质量、国际化率，稳步提升研究生培养质量。

4. 进一步明确研究生实践内容和要求。完善研究生实践管理办法，加强实践考核评价，保证实践质量，促进实践与课程教学和学位论文工作的紧密结合，注重在实践中培养研究生解决实际问题的意识和能力。

5. 进一步改善导师指导能力。培养高水平的学科和有较大影响的领军人物，提升导师队伍的工程实践及应用能力。此外，鼓励导师积极申报国家基金项目、发表高水平学术论文，并增加指导研究生投入的时间精力，稳步提高研究生培养质量。

近期具体措施：

统筹部署、专项培育，积极做好国家级和省级研究生教学质量工程项目的培育、申报和遴选。利用政策支持和统筹部署、专项培育和持续改进等手段，从数量和质量上全面提升研究生高等教育教学改革研究与实践的层次水平。

积极搭建创新平台和活动载体，加强研究生培养的全过程监控，加大研究生学术创新能力和实践能力培养力度。加强校内导师与校外导师两个层面的研究生培养全过程监控和督促，积极培育省级、乃至国家级优秀博硕士学位论文。通过引进来，走出去，积极做好国家级和省级学科竞赛项目的交流学习、培育和遴选，力争在国家 A 类赛事奖项上取得新突破。

加强与双一流高校的交流合作，提高本学位点的影响力；继续发挥优质生源基地的宣传和影响作用，通过网站、宣讲等形式做好招生宣传，加大研究生的生源和成果奖励力度。

选拔青年骨干教师到“一流大学”建设高校进修、到企业博士后工作站锻炼等，做好现有人才的培养；利用国家留学基金项目、青年骨干教师出国研修项目等，加大学科带头人、青年教师的出国研修力度，提高学科影响力。

四、授权点所在单位意见

主管领导（签字）：

年 月 日

本报告中各项材料和数据真实可靠、不涉及国家秘密，公开后产生的不良后果和法律责任由我单位承担。

法人代表（签字）：

（单位公章）

年 月 日