
工资号：9101

北京交通大学
专业技术岗位职务晋升聘用申报表

单 位 名 称： 电气工程学院

姓 名： 孙继星

一 级 学 科： 电气工程

研 究 方 向： 高电压与绝缘技术

现任专业技术职务： 副教授

申 报 系 列： 教师系列

申报专业技术岗位： 教授四级岗

申报岗位设岗学科： 教授四级-电气工程-电气工程学院

学 科 分 类： 理工类

填表时间：2023 年 09 月 22 日

填 表 说 明

- 一、本表适用于教师系列教学科研型教师职务晋升的申报。
- 二、本表请用 A4 纸双面打印。

一、基本情况

姓名	孙继星	性别	男	出生年月	1984-02		
参加工作时间	2014-07	来校工作时间		2016-12			
现任专业技术职务	副教授	现专业技术职务任职时间		2016-12			
现专业技术岗位	副教授三级	现专业技术岗位聘用时间		2016-12			
最后学历	博士研究生	现担（兼）任党政职务		所宣传委员			
学历学位情况 （从专科学历起填）	起止年月	学习单位	专业	取得学历	取得学位	取得学位时间	学习方式 （全日制/在职）
	2005. 09- - 2009. 07	河北工业大学	电气工程与自动化	本科	学士	2022. 07	全日制
	2009. 09- - 2014. 06	西南交通大学	电力系统及其自动化	博士	博士	2014. 06	全日制
	2014. 08- - 2016. 12	中国电力科学研究院	高电压与绝缘技术	博士后	无	2016. 12	全日制
	备注：						
近 5 年年度考核结果		2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	
		合格	优秀	优秀	优秀	优秀	

二、工作经历（含专业学习、培训、出国研修及实践锻炼经历）

自何年月	至何年月	工作单位（学习、进修或实践单位）	职务（学习或进修内容）
2014-08	2016-12	中国电力科学研究院高电压研究所	工程师(气体绝缘开关设备绝缘关键技术)
2016-12	2022-07	北京交通大学	副教授
2017-08	2017-08	北京交通大学教师发展中心	教学能力培训
2017-09	2017-10	法国铁路安全培训中心	高速铁路运营维护理论及安全防护技术专题研修班（法国）
2018-08	2018-08	井冈山干部学校	“井冈山”党史学习教育培训班
2021-07	2021-07	延安大学泽东干部学院	“传承延安精神”党史学习教育培训班

2021-08	2021-08	北京交通大学教师发展中心	ISW 教学方法培训
---------	---------	--------------	------------

三、任现职以来，人才培养方面的业绩成果

(一) 业绩综述(限填 1000 字以内)

请从立德树人、人才培养方面详细阐述任现职以来的育人理念、创新方法、育人成效等，不要简单罗列数量

申请人任现职以来积极参与本科生与研究生教学工作，力求培养复合型优秀人才，申请人以学生为根本积极倡导思政教育、创新教育和工程实践教学，教学方式灵活，年均授课量 134.8 课时，工作量饱满，取得一定的教学成果和创新成果。具体总结如下：

1. 积极参加党的政治理论学习和实践活动，倡导思政教育

积极参加学校组织政治学习和观摩，提高思想觉悟，自觉遵守《教师法》中的法律法规并认真执行教育方针；努力探索教育教学规律，积极参加教研活动，结合高速铁路及特高压输电等标志性创新性成果，通过案例教学加强思政建设和专业课程体系建设；认真完成各项工作，处处以身作则，为人师表，不断提高自己的业务水平。

2. 优质完成教学任务，提高教学质量，提高教书育人水平

作为主讲教师系统讲授本科《高电压与绝缘技术》、《牵引变电所及其自动化》、《电气控制与 PLC》、《轨道牵引电气化方向专业实训》等课程，教授研究生课程《电磁场理论》、《高等电磁场》、《电磁场与数值分析》、《高电压试验与检测技术》等，年均课时量 115 学时，积极参与学校组织的“ISW”培训课程，具备“BOPPPS”“OBE”“对分课堂”等教学意识和教学方法并积极改革、推进和实施，优质完成教学任务，教学质量不断提高，取得了较为显著的教学成绩。2018 年以来，《轨道牵引电气化方向专业实训》教学评价获教评“优秀”1 次，获评“电气支柱”1 次。

3. 结合理论创新及工程实际，积极推动教学改革

结合高速铁路发展现状及工程应用情况，积极参与本科教育教学改革工作，主持校级教改项目《高速铁路牵引供电虚拟仿真平台》1 项，顺利结题，主持“思政案例在“牵引变电所及其自动化”课程与教学中的应用”项目 1 项，形成系列思政案例，教改成果获得推广；申请的《高速铁路牵引供电系统设计与运行虚拟仿真》实验项目通过北京市级评审。积极参与研究生《电磁场理论》教学改革 1 项，《电磁场理论与数值计算》课程思政课程思政建设”项目 1 项，改进教学方法，完成多项案例教学，作为第一作者发表教改论文《信息化时代背景下电磁场理论课程教学改革初探》。积极参与教学成果总结推广工作，获得北京交通大学校级教学成果一等奖 1 次（5/15），二等奖 1 次（2/4）；

4. 积极培养创新创业人才，提高学生的创新水平

积极承担本科生班主任，导师制责任人，创业辅助教师，培养 5 组学生创新团队，所承担的项目均顺利结题，指导完成的《模块化全方位的危险作业机器人》获北京交通大学第五届“互联网+”大学生创新创业大赛二等奖；指导完成的《海洋垃圾收集器》获北京交通大学北京交通大学大学生节能减排社会实践与科技竞赛三等奖等。指导本科毕业设计 19 人，其中 2 人成绩为 A，指导研究生毕业 11 人，其中 1 人获校级优秀学位论文，指导大学生创新创业竞赛 12 人次，分别获得校级与市级奖项。

(二) 任现职近 5 年以来，课堂教学情况

1、讲授全日制本科生课程情况

学年学期	课程名称	课程号	学时数	课程类别	授课人数
------	------	-----	-----	------	------

2018-2019-1	牵引变电所及其自动化	90L317Q	32.0	本科生	28
2018-2019-2	电气控制与 PLC	90L120Q	32.0	本科生	34
2019-2020-1	牵引变电所及其自动化	90L162Q	32.0	本科生	31
2019-2020-1	轨道牵引电气化方向专业实训	94S161Q	16.0	本科生	15
2019-2020-2	电气控制与 PLC	90L120Q	32.0	本科生	33
2020-2021-1	牵引变电所及其自动化	90L162Q	32.0	本科生	22
2020-2021-1	轨道牵引电气化方向专业实训	94S161Q	16.0	本科生	12
2020-2021-2	电气控制与 PLC	90L120Q	32.0	本科生	35
2020-2021-2	高电压与绝缘技术	90L154Q	32.0	本科生	60
2021-2022-1	轨道牵引电气化方向专业实训	94S161Q	16.0	本科生	12
2021-2022-2	电气控制与 PLC	90L120Q	32.0	本科生	30
2021-2022-2	高电压与绝缘技术	90L154Q	32.0	本科生	57
2022-2023-1	轨道牵引电气化方向专业实训	94S161Q	16.0	本科生	16

2、讲授研究生课程情况（含全日制、非全日制课程）

学年学期	课程名称	课程号	学时数	课程类别	授课人数
2018-2019-1	电磁场理论	22007303	16.0	研究生	70
2018-2019-2	电磁场理论	22007303	32.0	研究生	5
2018-2019-2	电磁场理论	22007303	32.0	研究生	1
2019-2020-1	电磁场理论	22007303	16.0	研究生	100
2019-2020-2	高电压试验与检测技术	24007308	32.0	研究生	10
2019-2020-2	电磁场理论	22007303	32.0	研究生	3
2020-2021-1	电磁场理论与数值计算	M507001B	18.0	研究生	83
2020-2021-1	高等电磁场理论	M607005B	8.0	研究生	20
2021-2022-1	电磁场理论与数值计算	M507001B	16.0	研究生	74
2021-2022-1	高等电磁场理论	M607005B	8.0	研究生	20
2021-2022-2	高电压试验与检测技术	M507021B	32.0	研究生	6

2022-2023-1	电磁场理论与数值计算	M507001B	16.0	研究生	90
2022-2023-1	电机与电器专论	M607006B	8.0	研究生	25
2022-2023-1	高等电磁场理论	M607005B	8.0	研究生	25
2022-2023-2	高电压试验与检测技术	M507021B	32.0	研究生	11
2022-2023-2	智能开关电器	M507047B	16.0	研究生	5
3、讲授其它课程情况					
学年学期	课程名称	课程号	学时数	折算学时	课程类别 授课人数
备注（限 50 字以内）： 长期承担学校及学院培训部《高速铁路防雷接地关键技术》课程，服务铁路工程人员。					
审核意见					
本科生课程			研究生课程		
讲授全日制本科生课程：共 <u>4</u> 门，合计 <u>352</u> 学时， 年均 <u>70.4</u> 学时； 讲授其它课程：共折算 <u>0</u> 学时，年均 <u>0</u> 学时。			讲授研究生课程：共 <u>5</u> 门，合计 <u>322</u> 学时，年均 <u>64.4</u> 学时。		
审核人（签字/盖章）：			审核人（签字/盖章）：		

（三）任现职以来，其它教学及人才培养工作情况 承担教学建设与改革、人才培养情况（含发表教改论文、出版教材、承担教改项目及专业、课程等建设，以及指导学生、研究生等人才培养情况）：						
1、代表性教材 （限填 5 项以内，备注一栏可介绍教材的影响力、获得出版资助情况、获奖情况等，限 30 字以内）						
出版教材名称	出版社	书号 ISBN	出版年月	本人撰写字数/总字数（万字）	主编、参编情况	备注（教材的影响力、获得出版资助情况、获奖情况等，限 30 字以内）
牵引变电所高压设备电气试验	汉斯出版社	978-1-64997-640-6	2023-06	25/25	主编	申请人承担本科生《综述写作训练》课程，本书在教学期间作为培训教材使用，使学生了解牵引变电所高压设备。
高压套管及其绝缘	重庆大学出版社	978-75689-2986-8	2022-12	7/42	参编	本书详述了高压套管的结构、应用、典型故障、测试方法及优化策略，在本科生研究型综述培训课程中使用。
2、代表性教改论文 （限填 5 项以内）						
教改论文	刊物名称/	刊号 ISSN	发表年月	卷期、起止页码	本人排名/总人数	备注（限 30 字）
信息化时代背景下电磁场理论课程教学改革初探	北京交通大学研究生教育研究与改革论文集（2018）	978-7-5121-4099-8	2018-07	1(1):429-433	1/4	总结现代教学方法，对教学内容及考核方式等进行了调整和深化，主要撰写人。
3、承担教改项目 （限填 5 项以内）						
项目名称	项目来源		起止时间		本人排名/总人数	结题情况
高速铁路牵引供电虚拟仿真平台应用研究	北京交通大学		2019-05-- 2020-05		1/1	结题
思政案例在“牵引变电所及其自动化”课程与教学中的应用	北京交通大学远程学院		2022-01-- 2022-12		1/6	结题

《电磁场理论》课程建设	北京交通大学	2017-01-- 2019-05	2/4	合格
电气工程及其自动化专业卓越工程师 2.0 建设	北京交通大学	2021-06-- 2023-06	11/15	合格
《电磁场理论与数值分析》课程思政示范课程建设	北京交通大学	2022-05-- 2024-05	3/3	在研

4、专业、课程、平台建设及专业认证等情况（限填 5 项以内）				
内容	成果（限 50 字）	本人身份	备注（限 30 字）	
本科生《轨道牵引电气化方向专业实训 94S157Q》课程建设	课程负责人，负责牵引变压器运行特性与绝缘优化专业实训课程的建设	负责人	2019 年完成了上述新开本科实践类课程的建设任务，并担任课程主讲	
本科生《轨道牵引电气化方向专业实训 P407006B》课程建设	课程主要参与负责人，负责专业综合设计与实践(高电压技术)课程内容的建设，执笔 2020 版教学大纲修订	执行负责人	新课程从 2023 年已经开始实施	
5、教学奖励（教学成果奖、教学名师奖、教学团队奖、教学基本功竞赛奖等）（限填 5 项以内）				
奖励名称/荣誉称号	颁奖单位	获奖项目名称	获奖时间	本人排名/总人数
青年教师教学基本功比赛三等奖	北京交通大学电气工程学院	高电压外绝缘闪络机理	2020-12	1/1
校级教学成果奖二等奖	北京交通大学	信息化背景下的“电磁场理论”教学改革与课程建设	2021-12	2/4
校级教学成果奖一等奖	北京交通大学	面向轨道交通行业新需求的电气工程特色专业建设与实践	2021-12	5/15
6、指导学生生产实习/就业/创新创业/社会实践/社团活动/竞赛展演/其他社会工作等情况（限填 5 项以内）				
类型/名称	时间	指导人数	效果（限 50 字）	
指导学生生产实习-暑期实习计划	2023.07	20	学习并参与白云电器高低压设备生产及运维工序，安全完成，学生一致认为受益显著。	
创新训练项目/智能探索机器人	2018.03	3	提出了多维变量的建筑电气尺寸测试方法，推荐至北京市级竞赛。	
创新训练项目/基于声电联合合法的微粒缺陷定位装置	2021.03	3	提出了暂态地电位联合超声测量的绝缘缺陷定位方法，推荐至校级竞赛。	
创新训练项目/智能家庭环境监测与报警设计	2019.03	3	提出了家庭环境温度及空气质量监测方法，推荐参加北京市市级竞赛。	
创新训练项目/高压电缆局部放电测量	2019.03	3	研发了针对机车环境电缆终端局部放电的测试装置，推荐至校级竞赛。	
7、指导研究生和本科毕业设计（论文）（以学校教学管理部门备案为准）				
指导硕士/博士	其中已毕业硕士/	是否已完整带出	指导本科毕业设	指导效果（限 50 字）

研究生人数	博士人数	一届研究生毕业生	计（论文）人数	
16/0	11/0	是	18	完整指导本科毕设 18 人，均顺利通过，其中 2 人成绩为 A；累计指导毕业研究生 11 人，其中 1 人获校级优秀学位论文。
备注：备注：累计指导研究生 16 人，累计毕业 11 人，指导毕业研究生名单如下：2018 级，李瑾（18126103），戴琦（18126080），支青云（18121553），2019 级，郭昌旺（19126107），李茜钰（19126132），任佳艺（19126147），丁璠（20126129），吕云龙（20126177）；宋思博（20121485）；仵娜娜（21126193）；王慧丽（21126186）；获校级优秀学位论文 1 人，吕云龙。				
8、担任兼职辅导员、班主任等学生工作经历，以及支教、扶贫、参加孔子学院及国际组织援外交流情况				
起止时间	担任职务	工作内容	考核结果	成效（限 30 字）
2017.09-2021.07	1708 班班主任	电气学院本科 1708 班主任，按照班主任考核办法，负责组织班级日常管理和思想管理	考核获校级优秀	增强了班级凝聚力和集体荣誉感，所有同学顺利毕业。
以上 1-8 项审核意见				
本科教学及人才培养情况			研究生教学及人才培养情况	
审核意见：（经审核，以上情况是否属实） 审核人（签字/盖章）：			审核意见：（经审核，以上情况是否属实） 审核人（签字/盖章）：	
担任兼职辅导员、班主任等学生工作经历，以及支教、扶贫、参加孔子学院及国际组织援外交流情况				
审核意见：（经审核，以上情况是否属实） 审核人（签字/盖章）：				

四、任现职以来，科学研究方面的业绩成果

（一）业绩综述（限填 1000 字以内）

结合本人研究领域，综述任现职以来在科学研究方面的业绩贡献，并重点阐述代表性成果的价值、影响。

申请人自 2009 年开始致力于电气化铁路过电压与绝缘防护技术问题的研究，主要研究方向为高速动车组外绝缘与绝缘子优化方法，过电压防护与避雷器技术，动车组高压箱绝缘优化与配置方法，任现职以来，立足国家行业战略需求，作为电力牵引教育部工程研究中心成员，积极参与平台建设优化工作，参与“智慧高铁系统前沿科学中心(国家级)”建设，“黄骅”、“唐山”研究院及实验室建设，结合研究方向，参与科研项目 33 项，主持科研项目 31 项，科研总经费 3956.3 万元，主持项目科研经费 1386.2 万元，其中主持国家自然科学基金青年基金项目 1 项，铁路总公司重点科技项目 1 项，国家重点研发计划“川藏铁路”专项基金子任务 1 项，国家能源集团科技项目 1 项（297 万元），获国家自然科学基金“面上项目”资助 1 项（主持），参与北京市自然科学基金“轨道交通联合”项目等。结合研究发表文章 56 篇，任现职以来以一作兼通讯作者发表 SCI 期刊论文 16 篇，二区以上期刊论文 4 篇，申请专利 6 项，获软件著作权 4 项，研究成果获 2020 年中国铁道学会科技奖一等奖 1 项（4/25，上水平 5），北京市科技进步奖二等奖（5/25，上水平 5），主要成果内容如下：

（1）高速气流场中动车组外绝缘优化配置技术

针对高速动车车顶气流大、污秽重，绝缘子闪络频繁问题，建立了多相流环境绝缘表面积污模型，探明了高速气流环境受电弓绝缘子表面积污特性，提出了强风沙高海拔环境动车组绝缘子优化方法，优化后的高强度防污绝缘子并大量应用于高海拔兰新客运专线及复兴号动车组，提高动车组运行经济性与安全性；结合研究内容在《IEEE DEI》、《高电压技术》等高水平期刊发表论文 3 篇，其中二区论文 1 篇（《CSEE JPES》，IF: 6.01）编撰《电气化铁道论文集》1 部（主要负责外绝缘特性部分,11.2 万字/42.1 万字）。

（2）高速铁路频繁过电压机理与综合抑制技术

针对电气化铁路频繁过电压条件下避雷器阀片劣化与绝缘失效问题，结合实测建立了“变电所-接触网-动车组”模型，获得了高速铁路频繁过电压特性，探明了高次谐波过电压条件下避雷器的泄漏电流特征，提出了避雷器耐受特性与老化评估方法，研究成果应用于 CR400BF 复兴号动车组，并助力我国动车组和电力机车高压设备铁路行业标准的修订。结合研究编著《牵引变电所高压设备电气试验》教材 1 部，（独著，25 万字/25 万字），发表 SCI 期刊论文 4 篇，其中一区论文 1 篇（《High voltage》，IF: 4.61）SCI 权威期刊论文 2 篇，研究成果获中国铁道学会科技奖一等奖（“高速列车车顶高压电气系统绝缘优化及运维技术应用研究”，申请人排名第四，4/25）。

（3）车载高压组合电气系统集约化技术与成套装备研发

气体/固体绝缘系统是高海拔低气压环境动车组/电力机车高压系统的必然选择，然而振动激励、频繁过电压环境高压系统绝缘缺陷发展成为技术应用的瓶颈。针对该问题建立了耦合激励条件绝缘缺陷模型，探明了复杂环境微粒缺陷的发展过程，获得了缺陷类型与放电特征的映射关系，提出了基于宽频域施加电压探查绝缘缺陷的老练试验方法，研究方案获得国家自然科学基金青年基金、“面上项目”、国家重点研发计划“川藏铁路专项”等 9 项项目支持，其中国家能源集团项目单项经费 297 万元。结合研究编写《高压套管及其绝缘》1 部，（副主编，6.7 万字/41.5 万字）；发表学术论文 9 篇，其中 SCI 期刊论文 8 篇，其中关于微粒缺陷发展的论文他引 28 次（《High voltage》IF=3.51），包括刘卫东教授、司马文霞教授、律方成教授等引用并积极评价。

(二) 任现职以来, 在本领域发表的代表性学术论著 (此处请勿填写教改论文和教材)

1、代表性学术论文 (限填 5 篇以内)

序号	论文题目	期刊名及刊号/会议名称	发表年月, 卷期: 起始-结束页	论文所有作者 (按发表顺序填写)	本人署名情况	科研系统论文编码或检索号	关于论文水平、价值和影响力的有关说明 (50 字以内)	审核人签字
1	Leakage current characteristics and ageing assessment technology of roof arrester under ultra harmonics overvoltage	HIGH VOLTAGE, 2397-7264	2022-04, 7 (2) : 346-356	孙继星, 丁璠, 吕云龙, 任佳艺, 宋思博, 李天册, 支青云, 郭昌旺	一作	B0222E0469	中科院一区 (IF=4.6), 提出了高频过电压下避雷器劣化机理, 为行业内避雷器保护装置的研发与绝缘设计奠定理论基础。	
2	Metal particle movement and distribution characteristics under AC voltage and ball-plane electrodes	HIGH VOLTAGE, 2397-7264	2019-06, 4 (2) : 138-143	孙继星, 孙磊, 陈维江, 李志兵, 颜湘莲, 许渊	一作	B0222E0135	中科院二区 (IF=3.5), 高被引论文。提出了气体绝缘系统微粒缺陷发展规律及引发绝缘放电的机理, 指导绝缘设备的耐压试验。	
3	Comprehensive Review of Treatments for Suppressing Surface Charge Accumulation and Enhancing Surface Flashover Voltage	CSEE Journal of Power and Energy Systems, 2096-0042	2021-12, 17 (10) : 05830	孙继星, 王慧丽, 郑景泉, 李宗泽, 霍金东, 郭昌旺, 王逸飞, 肖鹏, Akram, 秦德浩	一作	B0222E0473	中科院二区 (IF=6.01), 综述了开关设备绝缘内部及表面电荷引发放电的机制, 提出了自熄弧高压开关设备绝缘优化的方向。	
4	Movement Characteristics of Ball Metallic Particle between Ball-Plane Electrodes under DC Voltage	IEEE TRANSACTIONS ON DIELECTRICS AND ELECTRICAL INSULATION, 1070-9878	2018-06, 25 (3) : 1047-1055	孙继星, 陈维江, 边凯, 李志兵, 颜湘莲, 许渊	一作	B0222E0136	行业内权威期刊, 提出了直流 GIS 设备中金属微粒在稍不均匀电场中的运动及其引发缺陷发展过程, 提出电极优化策略。	

5	Review on Surface Flashover Phenomena at DC Voltage in Vacuum and Compressed Gas	IEEE Transactions on Dielectrics and Electrical Insulation, 21644522	2022-03, 1(29):1-14	孙继星, 宋思博, 郑景泉, 李宗泽, 霍金东, 王逸飞, 肖鹏, Shakeel, 秦德浩	一作	B0222E0168	行业权威期刊, 提出了高压开关设备在真空、SF6 及新型气体环境的闪络特性, 为开关设备小型轻量化设计提供依据。	
---	--	--	---------------------	--	----	------------	--	--

2、代表性著作（限填 5 部以内）

序号	著作名称	出版社/书号 ISBN	出版年月	著作类型	本人署名情况	总发行量/出版次数	本人撰写字数/总字数（万字）	关于著作水平、影响力的有关说明（50 字以内）	审核人签字
1	牵引变电所高压设备电气试验	汉斯出版社 /78-1-64997-641-3	2023-06	编著	独著	500/1	25/25	本书详述了电气化铁路牵引变电所高压设备的布局, 结合现行标准, 阐述了变压器、断路器、隔离开关等关键高压设备的试验方法。	
2	电气化铁道论文集	汉斯出版社 /978-1-64997-314-6	2022-06	编著		600/1	11.2/24	本书收集了电气化铁路代表性论文和研究报告, 反映了我国近年高速铁路的发展成果及遇到的新问题, 外绝缘部分为申请人撰写。	
2	高压套管及其绝缘	重庆大学出版社 /978-7-5689-2986-8	2022-12	编著		1000/1	7/42	本书详述了高压套管的结构、应用、典型故障、测试方法, 提出了高压套管的绝缘设计生产工艺优化策略。	

备注（限 50 字以内）：任职以来以一作兼通讯作者发表 SCI 期刊论文 16 篇，申请专利 6 项，参加国际会议 6 次；编/撰著作 3 部。

(三) 任现职以来承担主要科研项目情况 (限填 5 项以内, 此处请勿填写教改项目)											
注: ①项目编号为科研院、社科处项目编号 ②“项目类别”栏中, 纵向项目填写“重大项目、重点项目、一般/面上项目、青年项目”等并注明是“项目”、“课题”或“子课题”等 (填写格式如: 重大项目、重点项目、重大项目-课题、重大项目-子课题等), 横向项目填写“横向项目”。 ③请勿填写基本科研业务费项目。											
项目编号	项目来源	项目类别	项目名称	计划 开始时间	计划 完成时间	项目 负责人	合同经费 (万元)	实到经费 (万元)	本人排名 /总人数	项目 状态	审核人 签字
E19A800040	国家自然科学基金 “青年基金”	纵向课题	气体绝缘系统中导电微粒受迫振动机理与碰撞过程能量损失特性	2020-01	2022-12	孙继星	20.0	20.0	1/1	已结	
E22D00010	铁路总公司 (原铁道部)	纵向课题	高速铁路下穿高等级电力线路安全防护关键技术研究	2021-12	2023-12	孙继星	50.0	41.0	1/7	在研	
E23B05300060	国家重点研发计划-任务	纵向课题	川藏铁路移动装备关键储备技术及前期技术方案研究	2023-04	2026-12	孙继星	40.0	19.0	1/1	在研	
E22E0700010	北京市自然科学基金“轨道交通联合”	纵向课题	轨道交通刚性接触网弓网动态受流特性和相互作用规律研究	2021-12	2024-12	刘文正	30.0	22.0	2/17	在研	
E22L00210	自然科学横向项目	横向课题	朔黄铁路重载铁路机车过分相涌流特性与智能相控合分闸关键技术研究	2022-05	2024-03	孙继星	297.0	90.0	1/18	在研	
备注 (限 50 字以内): 主持/承担科研项目 64 项 (其中主持 31 项), 主持项目合同金额 1386.2 万元。											

（四）成果应用情况							
1、专利实施转化项目（限填 5 项以内，指转化项目成果中含专利的项目）							
转化项目名称	项目编号	立项时间	本人在成果完成人中的排名	转化形式	合同经费/作价金额（万元）	实到经费或已到校股权分红（万元）	审核人签字
一种用于高压电力电缆局部放电的定位方法	E22ZH100010	2022-06	4	转让	128.0	128.0	
钢轨谐振接地装置	E19ZH00050	2019-04	4	转让	80.0	80.0	
2、其它类型知识产权实施转化项目（限填 5 项以内，指转化项目成果为软著、专有技术等非专利成果的项目）							
转化项目名称	项目编号	立项时间	本人在成果完成人中的排名	转化形式	合同经费/作价金额（万元）	实到经费或已到校股权分红（万元）	审核人签字
3、智库类成果（限填 5 项以内，请勿填写未经批示或未经采纳的成果）							
名称	呈报单位	刊载载体	呈报时间	本人排名/总人数	采纳情况（提供应用采纳或批示证明）		审核人签字
4、技术标准（限填 5 项以内，请勿填写未颁布的标准）							
技术标准名称	标准编号		颁布时间	颁布机构	本人排名/总人数	审核人签字	
高电压试验技术 电磁和声学法测量局部放电	GB / T 42287-2022		2022-12	国家标准化管理委员会/国家市场监督管理总局	44/70		
电工术语 高电压试验技术和绝缘配合	GB/T 2900.19-2022		2022-10	国家市场监督管理总局;国家标准化管理委员会	60/74		
备注（限50字以内）：切合需求，修改了高电压技术、击穿、闪络等术语及定义，增加了电晕、泄漏电流、试品耐受电压的术语和定义。							
（五）科研平台建设情况							
平台名称	级别	上级主管单位名称	本人职务	申请获批或近期评估时间	平台评估结果	审核人签字	
电力牵引教育部工程研究中心	教育部平台	教育部	其他成员	2009-12-10	2020 年优秀		
备注（限 50 字以内）：同时协助完成“智慧高速铁路试验平台”、黄骅、唐山试验基地的建设。							
（六）科研成果获得各级科技奖励及其他奖励情况（限填 5 项以内）							

序号	奖励名称	奖励级别	颁奖单位	获奖项目名称	获奖时间	本人排名/总人数	审核人签字
1	科学技术奖一等奖	省部级	中国铁道学会	高速列车车顶高压电气系统绝缘优化及运维技术应用研究	2020-12	4/25	
2	科学技术奖二等奖	省部级	北京市科学技术委员会	高速列车车顶高压电气系统绝缘优化及运维技术应用研究	2023-08	5/10	
备注（限 50 字以内）：两项奖励均属上水平 5 类。							

五、任现职以来，在学科建设、国际合作交流、社会服务和公共服务等方面的业绩成果

结合本人研究领域和本职岗位工作，综述在学科建设、国际合作交流、社会服务和公共服务等方面作出的贡献，500 字以内。

1. 学科建设方面，倡导科教融合，积极参与本科生与研究生的课程建设。
承担本科生《牵引变电所及其自动化》、研究生《电磁场理论》课程的教学改革工作。开设本科生课程《牵引供电方向专业实训》并担任课程负责人，学生反响良好。推动北京交通大学国家级“智慧高速铁路试验平台”建设，推动黄骅轨道交通实验中心、唐山研究院牵引供电高电压大功率实验室的建设，完成高压设备配置工作。
2. 国际/国内合作交流方面
 - (1) 先后与美国康涅狄格大学等建立了紧密的合作关系，提升双方的业务水平，国内与国家电网公司等建立了项目合作与产学研合作关系，加强课程的科学先进性与工程实用性建设。
 - (2) 在国际组织中担任 IEEE PES 中国区高电压技术委员会气体放电技术分委会常务理事，担任高电压试验和测试技术分委会理事，负责特高压供变电设备绝缘检测技术制定与标准化评估。
 - (3) 国际会议组织服务方面，受邀担任“5th IEEE Conference on Energy Internet and Energy System Integration”国际会议组委会成员及分委会主席，多次担任“2023 4th IEEE International Conference on Electrical Materials and Power Equipment”分会主持。
3. 社会/公共服务方面
 - (1) 中铁高铁集团国家企业技术分中心专家组成员，参与高速铁路接触网设备的可应用评估。
 - (2) 学术服务方面，受邀担任《Coatings》编委，组稿人，(IEEE DEI、Nanotechnology, High voltage、中国电机工程学报等期刊审稿人，中国电力科学研究院有限公司期刊中心青年专家团成员，连续五年获评优秀审稿人)
 - (3) 疫情期间积极参与校内隔离学生的生活服务工作，保证学校的卫生安全与稳定。

重要的学术组织任职和学术兼职（限填 5 项以内）

序号	组织机构	受聘日期	兼职职务	审核人签字
1	IEEE PES 中国区高电压技术委员会气体放电技术分会	202111	常务理事	
2	北京电机工程学会高电压专业委员会	202307	委员	
3	中铁高铁集团国家企业技术分中心专家委员会	201912	委员	
4	CRS 电气化标准专委会（TC11）	201906	委员	
5	EPTC 绝缘子专家工作委员会	202204	委员	

六、任现职以来，取得的其他奖励或荣誉称号

前面已填写的奖励荣誉，此处不重复（限填 5 项以内）					
奖励名称/荣誉称号	颁奖单位	获奖项目名称	获奖时间	本人排名/总人数	审核人签字
Wiley 中国开放科学高贡献作者奖	Wiley China	Applicability of the acoustic-electrical joint detection method to identify defects in gas insulated system	2023-07	1/1	
最佳报告	PandaFPE 2023	双重过电压条件下气体绝缘介质恢复特性研究	2023-04	1/1	
最佳论文奖	PandaFPE 2023	Mechanism of Low Frequency Oscillation when EMUs Passing Neutral Zone and Test on Field	2023-04	1/1	
优秀审稿专家	高电压技术期刊编辑部	优秀审稿专家	2021-12	1/1	
电气支柱	北京交通大学	电气支柱	2018-06	1/1	
备注（限 50 字以内）：连续 6 年获评《高电压技术》优秀审稿专家					

七、任现职以来，取得的其它突出业绩成果（限 500 字以内）

申请人为 IEEE Member、中国电机工程学会会员、中国电工技术学会会员、中铁高铁企业专家组成员，IEEE PES 中国区高电压技术委员会气体放电技术分委会常务理事、电气设备检测分委会理事，北京电机工程学会高电压专委会委员，绝缘子青年专家组成员，绝缘子制造专家工作组成员，工作期间突出业绩包括： 1. 作为高电压技术委员会电气设备检测分委会成员，参与运维技术框架编制工作，承担“配电网运维技术标准现状”组稿部分； 2. 多次与铁科院、主机厂及制造厂商共同分析高速动车组高压设备现场事故分析工作，为高速动车组高压设备优化与运维检修技术提供建议。 3. 参与高电压与绝缘技术领域期刊审稿工作，参加国内高电压学科学术会议并受邀担任分会主席等（2.4（2））； （1）鉴于在气体放电与绝缘监测研究成果，应邀在国际学术期刊《Coatings》任客座编辑，组织“先进抑制放电材料与应用技术”专刊，2022（附件 2.4（2））； （2）连续 6 年获《高电压技术》优秀审稿专家； 4. 担任国际会议“双碳背景下的先进输电技术”电工年会分会主席，主持放电分组的学术汇报与讨论，提高了学校在高电压学科的学术影响力（2021） 5. 受聘中国电力科学研究院有限公司期刊中心专家团团员，先后 2 次（2019，2021）担任高质量期刊评价专家。 6. 积极参与京张铁路建设，承担京张铁路定福黄庄段安全防护棚洞承载力特性任务，成果的实施产生经济效益 12.16 亿元，保证施工工期，助力冬奥会。（附件 2.4（1））；
--

7. 积极开展高海拔恶劣环境电力机车高压系统供电方法的研究，研究方案获 2023 年国家自然科学基金“面上项目支持”（52377131）。

八、聘期内工作思路及拟达到的任期目标（限 500 字以内）

一、工作思路

1. 教学方面：

认真做好教学工作，加强课堂思政，积极探索新的教学理念，不断提升教学水平和教学方法。在本科生培养方面将前沿技术、课堂知识与科研兴趣相结合；在研究生培养方面则注重原创性成果方面的提炼，鼓励学生针对工程问题背后的基础理论展开研究。定期举办课题组内学术讨论，鼓励学生参与国际学术交流，拓展国际视野。

2. 科研方面：结合国家当前的重大及紧迫需求，依托国家重点项目“川藏铁路”专项，探明高海拔大长隧道条件下高速铁路的绝缘优化与检测技术，依托国家铁路局重点项目，探明电气化铁路与电力线路交叉跨越存在的安全防护技术。在重载铁路及高速铁路方面，以过电压的产生与传播机理为背景，以车载高压设备绝缘老化特性为主线，电力机车及动车组运行安全及智能化为目前，形成技术系统转化落地。

3. 公共服务方面：加强行业重点企业联系，提升与日本、欧美等产学界的国际合作水平；加强国际同行的合作，聘期内邀请 2~3 位本领域高水平专家来校开展学术交流。以担任 IEEE PES 中国区高电压技术委员会气体放电技术分委会常务理事为契机，参与相关领域的国际标准建设；积极组织/承办本学科方向的学术会议，提升学院该高电压与绝缘技术学科影响力。此外，保持高度的责任感，积极做好所在团队及学院的各项公共服务工作。

二、任期目标：

基于上述工作思路，完成教授四级岗的全部岗位要求，拟实现如下目标：

1. 教学方面：

- (1) 积极承担教学和人才培养任务，年均讲授课时不低于 64 学时，年均指导研究生 3 人、本科毕设 4 人；
- (2) 主持完成教改项目 2 项；
- (3) 出版大学精品教材 1 部。

2. 科研方面：

- (1) 主持国家级科技项目 1 项，省部级项目 1 项，国家能源集团项目 2 项；申报并获得省部级科技奖 2 项，争取获得国家奖科技进步奖 1 项；
- (2) 发表高水平 SCIE/EI 检索期刊论文 15 篇，实现 1 项专利成果转化。

3. 公共服务方面：成功组织/承办国内外会议 1 次，扩大学校的学科影响力。

本人承诺：

本人已认真阅读学校专业技术职务评聘工作相关文件及《申报人承诺书》全部内容，本表所填内容真实准确，如与事实不符，本人愿承担由此产生的责任和后果。

申报人签字：

年 月 日

九、师德师风和思想政治表现

（一）个人自评

本人贯彻党的教育方针，坚持正确育人方向，恪守职业道德，遵守高校教师职业行为十项准则、《北京交通大学教师职业行为规范》及政治理论学习等情况。

本人贯彻党的教育方针，坚持正确育人方向，恪守职业道德，遵守高校教师职业行为十项准则、《北京交通大学教师职业行为规范》及政治理论学习等情况。

言行一致，坚持教书和育人的统一，注重传授知识和培养学生能力素质并重；同时积极做好课程思政，引导学生树立正确的人生观和价值观。

积极探索教学方法，提升业务水平，承担教改项目，总结教学成果并推广，提高学校的教学影响力。

积极承担科研项目，探索电气化铁路现存及未来面临的重大科学问题并探求研究方案和解决方案，在行业内积极发表学术论文，积极推广研究成果应用，申报并获得行业及国家奖励，提高学校的国际学术影响力。

认真学习习近平总书记在关于教育工作的系列重要讲话，把师德师风建设作为提升个人政治素养的首要任务，坚持为人师表，提升教师的自我修养，维护教师的美好形象。

（二）教职工党支部考察意见

请对申报人师德师风和思想政治表现等方面做出综合评价。

教职工党支部书记签字：_____

年 月 日

（三）二级党组织（二级党委、党总支、直属党支部）考察意见

二级党组织（二级党委、党总支、直属党支部）书记签字（盖章）：_____

年 月 日

十、二级单位审查、推荐意见

二级单位评审资格审查小组意见

经审查，申报人填报业绩属实，符合：

1. 正常晋升_____（职务岗位）申报条件。

2. 破格晋升_____（职务岗位）申报条件。

审查小组组长签字：

（学院公章）

年 月 日

二级单位推荐意见

同意_____申报晋升_____（职务岗位）。

二级单位负责人签字：

（学院公章）

年 月 日

十一、评议意见

同行专家评议结果	
共送审____名同行专家（其中校外专家____名）。	
同意推荐____名，不同意推荐____名。	

学科评议组评议意见								
经审议，同意推荐____晋升____（职务岗位）。								
组长（签字）____年 月 日								
总人数	参加人数	表 决 结 果						备 注
		同意人数		不同意人数		弃权人数		

专业技术职务岗位评聘工作小组意见								
经审议，同意推荐____晋升____（职务岗位）。								
组长（签字盖公章）____年 月 日								
总人数	参加人数	表 决 结 果						备 注
		同意人数		不同意人数		弃权人数		

学校专业技术职务岗位评聘工作组分委会意见								
经____分委会审议，同意推荐____晋升____（职务岗位）。								
主任委员（签字盖公章）____年 月 日								
总人数	参加人数	表 决 结 果						备 注
		同意人数		不同意人数		弃权人数		

人才队伍建设委员会职务岗位评聘工作组意见								
经审议，同意____晋升____（职务岗位）。								
主任（签字盖公章）____年 月 日								
总人数	参加人数	表 决 结 果						备 注
		同意人数		不同意人数		弃权人数		