|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | | |
| 工资号：7582 | |  | |
| **北京交通大学**  **专业技术岗位晋级聘用申报表** | | | |
|  | | | |
|  | **单 位 名 称:** | | 电气工程学院 |
|  | **姓 名:** | | 刘文正 |
|  | **一 级 学 科:** | | 电气工程 |
|  | **研 究 方 向:** | | 高电压与绝缘技术 |
|  | **现任专业技术岗位:** | | 教授四级 |
|  | **申 报 系 列：** | | 教师系列 |
|  | **申报专业技术岗位:** | | 教授三级岗 |
|  | **申报岗位设岗学科：** | | 教授三级-电气工程-电气工程学院 |
|  | **学 科 分 类：** | | 理工类 |
| 填表时间：2022年09月13日 | | | |

**填 表 说 明**

一、本表适用于专业技术岗位（教师系列教授二、三级岗位）晋级申报。

二、本表请用A4纸双面打印。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一、个人基本情况** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 姓名 | | 刘文正 | | 性别 | | | | 男 | 出生  年月 | | 1964-04 | | |  | | |
| 参加工作时间 | | 1987-07 | | 来校工作时间 | | | | | 2003-09 | | | | |
| 现任专业技术  职务 | | 教授 | | 现专业技术职务  任职时间 | | | | | 2012-12 | | | | |
| 现专业技术岗位 | | 教授四级 | | 现专业技术岗位  聘用时间 | | | | | 2012-12 | | | | |
| 最后学历 | | 博士研究生 | | 现担（兼）任党政职务 | | | | |  | | | | |
| 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） | |
| 1997.04-- 2001.03 | | 日本茨城大学 | | | 生产科学 | | | 博士研究生 | | | 工学博士 | | 2001.03 | 全日制 | |
| 1995.04-- 1997.03 | | 日本茨城大学 | | | 电气电子工学 | | | 硕士研究生 | | | 硕士 | | 1997.03 | 全日制 | |
| 1983.09-- 1987.07 | | 太原理工大学 | | | 电力系统及其自动机 | | | 本科 | | | 学士 | | 1987.07 | 全日制 | |
| 备注： | | | | | | | | | | | | | | | |
| 近5年考核结果 | | 2017年 | | | 2018年 | | 2019年 | | | 2020年 | | | 2021年 | | | 聘期考核 |
| 合格 | | | 优秀 | | 合格 | | | 合格 | | | 优秀 | | | 称职 |
| 学术兼职情况以及在国际组织任职情况 | | 中国电工技术学会等离子体及应用专业委员会委员中国力学学会等离子体科学与技术专业委员会委员 | | | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **二、工作经历** | | | |
| 自何年月 | 至何年月 | 工作单位 | 职务、职称任职情况 |
| 1983-08 | 1993-08 | 核工业第七研究设计院 | 电气专业组组长、工程师 |
| 2001-04 | 2003-12 | 日本日立电线株式会社 | 工程师（产品研发） |
| 2004-01 | 2022-08 | 北京交通大学 | 教授 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **三、业绩综述** | | | | | | | |
| **研究领域、主要学术成就和学术贡献及在本研究领域奠定的学术地位和形成的影响力、学科（专业、平台、团队）建设情况、现岗位承担的高水平任务及完成情况（不超过2000字）。** | | | | | | | |
| 本人研究领域为放电等离子体及铁路电气化研究。取得的主要学术成就如下： 1）通过对大气压空气间隙放电理论的分析及接触式电极结构及空间电场的研究，发现空间变化电场是产生大气压空气辉光放电的重要条件，揭示了基于空间变化电场的大气压空气介质阻挡放电产生弥散型辉光放电的机理，定义了大气压空气介质阻挡辉光放电的判断标准，探索出了采用接触式绝缘电极结构产生大气压空气辉光放电的新思路。提出的微电极与宏观电极构成的叠层式电极结构可以构成特殊空间变化的电场，其最大特征就是从宏观电极出发的电场线可以穿过绝缘表面绕到微电极上方，并且在其周边形成空间变化的强电场区域。另一方面，由于微电极具有在较低的电压下形成电子场致发射的性质，使辉光放电现象在较低的平均电场强度下发生。研究揭示了利用微电极形成大面积表面大气压空气辉光放电的机理，具有重要的学术及应用价值。 2）在开放的大气压空气环境中，采用高压直流电源施加适当的电压时，电极尖端形成了射流状的辉光放电，并提出了等离子体射流的延展电离理论。尖端延展电离理论解释了大气压空气辉光放电等离体射流的形成条件及其发展过程，同时也为各种条件下的等离子体射流形成机理的分析提供了坚实的理论基础。发现了高压电极产生的等离子体射流能超过侧向电极，而不在两电极间形成放电通道的实验现象，并给出了理论解释。这对雷电先导发展的机理研究，以及对完善现有的以“击距理论”为中心的雷电防护研究具有重要的意义。 3）发现了小电流脉冲真空放电中在阳极近旁出现的等离子体喷射现象，提出了揭示真空放电形成机制的“双Hump峰”模型。模型给出了真空脉冲放电过程中阴阳极间电位分布的动态变化过程。并且创造性地提出了绝缘阳极和半绝缘阳极的真空射流等离子体放电电极结构，为微推力金属离子等离子体推进器的研究提供了新思路。提出的多阳极电极结构创新性地将阳极所起的形成强电场和提供放电通道的两个作用解耦，从而实现在不改变阴极电场强度的情况下，通过调控放电通道间距来控制放电电压的控制策略，有效地降低了真空放电电压，并提高了金属离子等离子体的喷射性能，为微推力金属离子等离子体推进器的实现提供了坚实的理论基础。 4）以弓网振动运动为核心，基于弓网仿真研究，采用多种运动方法，探究列车高速运行时降低吊弦点接触压力值及吊弦两侧接触压力变化率的方法，并定位分析了各离线点的离线特征参数的变化规律，为实现接触网结构的精准定位优化提供了理论依据。为了提高弓网受流质量同时解决吊弦断裂的问题，选取高分子材料Kevlar29纤维作为新型吊弦材料，有效改善了接触网刚度分布，提高弓网受流质量。搭建了弓网离线实验平台，分析了弓网离线电弧放电特性，并据此提出了改进的Mayr电弧模型。搭建了轮轨电弧实验平台，对电弧的电压电流以及光强波形进行测量，提出了将空心电抗器连接到绝缘节两端的抑制轮轨电弧产生的方法。 5）提出了一种采用金属橡胶作为弹性元件的新型刚性悬挂接触网。有效改善车辆在高速运行情况下的弓网受流质量，为车辆在隧道内提速运行提供一种新方法。结合刚性和柔性悬挂接触网的结构特点，提出了一种用于隧道内的新型刚柔结合接触悬挂方式，能够改善刚性悬挂接触网磨耗严重、弓网离线率高和受流质量差的缺点。 任职期间中以第一作者和通讯作者身份共发表论文70余篇，其SCI论文50余篇，EI论文10余篇，核心期刊10余篇。不仅涵盖研究领域几乎所有重要期刊，还有像“APL”（美国应用物理快报）这样的著名学术期刊。成果得到国际/国内学术同行广泛关注和认可，被刘定新教授、魏立秋教授等在POP、EPJ D等期刊论文中引用评价。另外申请发明专利37项，已授权20项。 在本行业重要学术会议如：全国等离子体科学技术会议、全国高电压与放电等离子体学术会议及中国电推进学术研讨会等，多次发表邀请及大会报告。 在现职期间在等离子体和弓网关系研究领域均取得突出成绩，被公认为国内高电压等离子体研究领域及轨道交通牵引供电弓网关系研究领域具有影响力的业内知名专家学者。被聘任为中国电工技术学会等离子体及应用专业委员会委员、中国力学学会等离子体科学与技术专业委员会委员。多次作为项目评审组成员参加省部级重点项目的评审，比如国际合作重点研发项目《大气压重复脉冲放电：等离子体产生机制、特性及与物质相互作用》和今年6月与何华武、卢春房两位院士一起作为评审专家组成员参加了国铁集团重点项目《时速200公里级刚性悬挂接触网系统》的评审等。 连续多年年终考核绩点位于学院前列，并多次评为年度优秀。在现聘期组建了等离子体研究室和弓网关系和弓网电弧实验平台。形成了气体放电、真空放电、弓网关系研究三个研究平台。承担了国家自然科学基金“面上”项目、国家重点研发计划项目“川藏铁路”重点专项和北京市自然基金“轨道交通联合”项目等，均很好的推进了科研任务。主持的面上项目《真空放电金属等离子体推进器的等离子体特性和推进性能研究》在2020年高电压与放电领域获评优秀结题基金项目。 | | | | | | | |
| **四、任现职/现岗位以来，教学及人才培养情况**(申报教授二级岗，填写任教授三级岗以来业绩；申报教授三级岗，填写任教授职称以来业绩) | | | | | | | |
| **（一）任现职/现岗位近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** |
| 2017-2018-1 | 接触网原理与技术 | 90L219Q | | 32.0 | 本科生 | | 51 |
| 2017-2018-1 | 科研方法论 | 90L326Q | | 16.0 | 本科生 | | 65 |
| 2018-2019-1 | 接触网原理与技术 | 90L219Q | | 32.0 | 本科生 | | 53 |
| 2018-2019-1 | 科研方法论 | 90L326Q | | 16.0 | 本科生 | | 64 |
| 2018-2019-2 | 接触网原理与技术 | 90L219Q | | 32.0 | 本科生 | | 48 |
| 2019-2020-1 | 科研方法论 | 90L326Q | | 16.0 | 本科生 | | 54 |
| 2019-2020-2 | 接触网原理与技术 | 90L219Q | | 32.0 | 本科生 | | 35 |
| 2020-2021-1 | 科研方法论 | 90L326Q | | 16.0 | 本科生 | | 55 |
| 2020-2021-2 | 接触网原理与技术 | 90L219Q | | 32.0 | 本科生 | | 40 |
| 2020-2021-2 | 批判性思维与科学研究 | A131001B | | 16.0 | 本科生 | | 35 |
| 2021-2022-2 | 接触网原理与技术 | 90L219Q | | 32.0 | 本科生 | | 24 |
| 2021-2022-2 | 批判性思维与科学研究 | A131001B | | 16.0 | 本科生 | | 35 |
| **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** |
| 2017-2018-1 | 等离子体技术 | 24007330 | | 32.0 | 研究生 | | 70 |
| 2017-2018-1 | 高电压与绝缘专论 | 12007303 | | 8.0 | 研究生 | | 5 |
| 2017-2018-1 | 现代电力系统专论 | 12007309 | | 4.0 | 研究生 | | 8 |
| 2017-2018-2 | 高速铁路弓网受流技术 | 24007359 | | 16.0 | 研究生 | | 52 |
| 2018-2019-1 | 现代电力系统专论 | 12007309 | | 4.0 | 研究生 | | 17 |
| 2018-2019-1 | 等离子体技术 | 24007330 | | 32.0 | 研究生 | | 69 |
| 2018-2019-1 | 工程伦理 | 22007349 | | 4.0 | 研究生 | | 129 |
| 2018-2019-1 | 工程伦理 | 22007349 | | 16.0 | 研究生 | | 4 |
| 2018-2019-2 | 高速铁路弓网受流技术 | 24007359 | | 16.0 | 研究生 | | 43 |
| 2018-2019-2 | 铁道车辆技术专论 | 12007307 | | 4.0 | 研究生 | | 10 |
| 2019-2020-1 | 工程伦理 | 22007349 | | 16.0 | 研究生 | | 45 |
| 2019-2020-1 | 等离子体技术 | 24007330 | | 32.0 | 研究生 | | 70 |
| 2019-2020-1 | 工程伦理 | 22007349 | | 16.0 | 研究生 | | 3 |
| 2019-2020-1 | 现代电力系统专论 | 12007309 | | 4.0 | 研究生 | | 20 |
| 2019-2020-1 | 高电压与绝缘专论 | 12007303 | | 12.0 | 研究生 | | 13 |
| 2019-2020-2 | 高速铁路弓网受流技术 | 24007359 | | 16.0 | 研究生 | | 29 |
| 2020-2021-1 | 工程伦理 | A207001B | | 16.0 | 研究生 | | 70 |
| 2020-2021-1 | 等离子体技术 | M507022B | | 32.0 | 研究生 | | 16 |
| 2020-2021-1 | 高电压与绝缘专论 | M607007B | | 12.0 | 研究生 | | 11 |
| 2020-2021-1 | 现代电力系统专论 | M607009B | | 4.0 | 研究生 | | 25 |
| 2020-2021-2 | 工程伦理 | A207001B | | 16.0 | 研究生 | | 43 |
| 2020-2021-2 | 高速铁路弓网受流技术 | M507039B | | 16.0 | 研究生 | | 22 |
| 2021-2022-1 | 工程伦理 | A207001B | | 16.0 | 研究生 | | 50 |
| 2021-2022-1 | 等离子体技术 | M507022B | | 32.0 | 研究生 | | 10 |
| 2021-2022-1 | 高电压与绝缘专论 | M607007B | | 12.0 | 研究生 | | 19 |
| 2021-2022-2 | 高速铁路弓网受流技术 | M507039B | | 16.0 | 研究生 | | 17 |
| **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）： | | | | | | | |
| **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 3 门，合计 288 学时，年均 58学时；  讲授其它课程：共折算 0 学时，年均 0 学时。  审核人（签字/盖章）： | | | 讲授研究生课程：共 6 门，合计 404 学时，年均 81 学时。  审核人（签字/盖章）： | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **（二）任现职/现岗位以来，其它教学及人才培养工作情况**(申报教授二级岗，填写任教授三级岗以来业绩；申报教授三级岗，填写任教授职称以来业绩)  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（限30字）** |
| 轨道交通电气化概论 | 中国铁道出版社 | 978-7-113-17007-3 | 2013-08 | 1/16.4 | 参编 | 少有的针对轨道交通中“电气”学科技术介绍的书籍。 |
| 高速铁路技术概论 | 清华大学出版社 | 978-7-302-39308-5 | 2015-07 | 1.6/39 | 参编 | 全面反映高速铁路的主要技术。客观反映我国高速铁路的技术现状。 |
| **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）** |
| **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** |
| 关于高速铁路弓网受流技术教学案例开发 | | 中央高校教育教学改革经费 | | 2018-01-- 2018-12 | 1/1 | 结题 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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）** | |
| **5、教学奖励（教学成果奖、教学名师奖、教学团队奖等）**  （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** |
| **6、指导研究生和本科毕业设计（论文）** | | | | | | | | | | |
| **指导硕士/博士**  **研究生人数** | **其中已毕业硕士/**  **博士人数** | | | **是否已完整带出一届研究生毕业生** | | | **指导本科毕业设计（论文）人数** | | **指导效果（限50字）** | |
| 51/6 | 45/4 | | | 是 | | | 30 | | 指导的博士生一人获得校级优秀博士学位论文奖。硕士多人获得校级/院级优秀硕士学位论文奖。 | |
| **7、其他代表性的教学及人才培养类业绩（限500字）** | | | | | | | | | | |
| 指导的硕士研究生张文俊获得知行奖学金，博士研究生田甲获得知行奖学金提名奖。指导的本科生一人获得北京市普通高校优秀本科毕业设计（论文）奖。积极鼓励与指导研究生参加国际国内学术会议，参会论文获得会议优秀论文奖。积极鼓励与指导学生以相关研究内容参加全国大学生等离子体科技创新大赛，并多次获奖。 | | | | | | | | | | |
| **以上1-7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）： | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **五、任现职/现岗位以来，在本领域发表的代表性学术论著**(申报教授二级岗，填写任教授三级岗以来业绩；申报教授三级岗，填写任教授职称以来业绩) | | | | | | | | | | | | |
| **1、代表性学术论文（限填10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** | | **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 | Study of atmospheric-pressure glow discharge plasma jets based on analysis of electric field | APPLIED PHYSICS LETTERS,0003-6951 | 2017-01,110(2):241021-241024 | | 刘文正,马传龙,崔伟胜,杨晓,王踏寒,陈修阳 | | 一作 | | B0217E0110 | | 揭示了非均匀介质厚度的介质阻挡放电实现大气压辉光放电的机理，具有重要的理论创新及广泛的应用价值。 |  |
| 2 | Exploration to generate atmospheric pressure glow discharge plasma in air | 等离子体科学与技术：英文版,1009-0630 | 2018-03,20(3):49-62 | | 刘文正,马传龙,赵帅,陈晓中,王踏寒,赵潞翔,李治一,牛江奇,祝莉莹,柴茂林 | | 一作 | | B0218E0254 | | 揭示了基于空间变化电场的大气压空气辉光放电的形成机理，具有重要的科学意义及广泛的应用价值. |  |
| 3 | Generation of atmospheric pressure diffuse dielectric barrier discharge based on multiple potentials in air | PLASMA SCIENCE & TECHNOLOGY,1009-0630 | 2019-07,0(7):None | | 刘文正,柴茂林,胡文龙,赵潞翔,田甲 | | 一作 | | B0219E0553 | | 创新性的提出一种多电位电极结构以实现大气压空气辉光放电，具有重要的科研和应用价值。 |  |
| 4 | Study on atmospheric air glow discharge plasma generation and surface modification of carbon fiber fabric | PLASMA PROCESSES AND POLYMERS,1612-8850 | 2020-04,17(4):None | | 赵潞翔,刘文正,刘鹏翔,田甲,徐旻,孙思佳,王益庆 | | 通讯作者 | | B0220E0134 | | 提出了一种利用辉光放电等离子体在低放电电压下对碳纤维织物进行高效处理的新方法，具有广泛的应用价值。 |  |
| 5 | Study on water treatment effect of dispersion discharge plasma based on flowing water film electrode | PLASMA SCIENCE & TECHNOLOGY,1009-0630 | 2021-10,23(10):170-180 | | 刘文正,包颖,段晓霞,张坚 | | 一作 | | B0221E0231 | | 创新性的提出流动水膜电极以提高等离子体活性物质的利用率，为废水处理的工业应用提供了新的思路。 |  |
| 6 | Study of generation characteristics of glow-type atmospheric-pressure plasma jet based on DC discharge in air | Plasma Science and Technology,1009-0630 | 2019-11,21(12):125404 | | 刘文正,郑擎天,胡明超,赵潞翔,李治一 | | 一作 | | B0219E0563 | | 提出了等离子体射流的延展电离理论，是重大的理论创新，为射流形成机理的分析提供了坚实的理论基础。 |  |
| 7 | Micro-cathode arc thruster using segmented insulated anode with a slit for micro-satellite propulsion | PLASMA SOURCES SCIENCE & TECHNOLOGY,0963-0252 | 2020-10,29(10):None | | 田甲,刘文正,张文俊,高永杰,赵潞翔 | | 通讯作者 | | B0221E0191 | | 提出带有微孔绝缘阳极+远端阳极的推进器结构，有效增大了推进器推力，具有重大创新。 |  |
| 8 | Discharge characterization of a multi-anode electrode geometry for vacuum arc thruster | PLASMA SOURCES SCIENCE & TECHNOLOGY,0963-0252 | 2019-12,28(12):None | | 崔伟胜,刘文正,高永杰,陈修阳 | | 通讯作者 | | B0220E0132 | | 创新性的提出了多阳极电极结构，为微推力金属离子等离子体推进器的实现提供了坚实的理论基础。 |  |
| 9 | Study on generation characteristics of plasma jets of multi-electrode in a pulse vacuum discharge | PLASMA SOURCES SCIENCE & TECHNOLOGY,0963-0252 | 2020-11,29(11):None | | 刘文正,张文俊,田甲,高永杰,赵潞翔 | | 一作 | | B0221E0190 | | 分析了电路参数对脉冲真空放电等离子体生成的影响，对提高推进器推力有重大意义。 |  |
| 10 | Study of formation mechanism of double metal plasma jets in a low-current pulsed vacuum arc discharge | PHYSICS OF FLUIDS,1070-6631 | 2021-03,33(3):None | | 田甲,刘文正,张文俊,姜希涛 | | 通讯作者 | | B0221E0187 | | 发现真空放电的阳极喷射现象，并提出双Hump模型，是真空放电领域中的重要科学发现，具有重要的意义。 |  |
| **2、代表性著作（限填10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 | 电气化铁路技术 | 中国铁道出版社/978-7-113-19884-8 | 2015-01 | 译著 | 第二合著者 | /1 | | 8.4/29.2 | | 阐述了日、欧在铁路系统安全、装置冗余、牵引供电系统接地等方面设计理念上的差异，极大拓宽了读者视野。 | |  |
| 备注（限50字以内）： | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **六、任现职/现岗位以来承担主要科研项目情况**（限填10项以内，此处请勿填写教改项目）(申报教授二级岗，填写任教授三级岗以来业绩；申报教授三级岗，填写任教授职称以来业绩) | | | | | | | | | | | |
| 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** |
| E15A300050 | 国家自然科学基金“面上” | 面上项目 | 真空放电金属等离子体推进器的等离子体特性和推进性能研究 | 2016-01 | 2019-12 | 刘文正 | 68.0 | 68.0 | 1/9 | 已结 |  |
| E22E0700010 | 北京市自然基金“轨道交通联合” | 重点项目（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 | 24.0 | 1/17 | 在研 |  |
| E22B05300060 | 国家重点研发计划-任务 | 重大项目-课题 | 列车带电过分段横向电弧产生机理及防护技术研究（国拨） | 2021-12 | 2026-11 | 刘文正 | 25.0 |  | 1/6 | 在研 |  |
| E22B05300050 | 国家重点研发计划-任务 | 重大项目-课题 | 列车带电过分段横向电弧产生机理及防护技术研究（配套） | 2021-12 | 2026-11 | 刘文正 | 45.0 |  | 1/6 | 在研 |  |
|  | 自然科学横向项目 | 横向项目 | 辉光放电等离子体净化技术的研发及应用 | 2019-05 | 2022-11 | 刘文正 | 125.0 | 90.0 | 1/0 | 在研 |  |
| E21L00020 | 自然科学横向项目 | 横向项目 | 等离子体处理纤维及其织物工业化技术服务 | 2020-12 | 2023-06 | 刘文正 | 70.0 | 10.0 | 1/4 | 在研 |  |
| E14X00031 | 北京交大创新科技中心（暂停立项） | 横向项目 | 京沪高速铁路电弧灼伤钢轨和胶结绝缘节问题研究 | 2014-02 | 2015-02 | 刘文正 | 12.5 | 12.5 | 1/1 | 已结 |  |
| E12L00540 | 自然科学横向项目 | 横向项目 | 地铁超级电容储能系统研发 | 2013-01 | 2014-12 | 杨中平 | 550.0 | 550.0 | 8/12 | 已结 |  |
| E13B100010 | 科技部“973” | 重大项目-课题 | 高速列车运行性能综合影响因素研究-1 | 2013-01 | 2015-12 | 杨中平 | 237.0 | 237.0 | 5/23 | 已结 |  |
| E20L00750 | 自然科学横向项目 | 横向项目 | 城轨交通能量多路径协同利用建模关键技术研究 | 2020-05 | 2022-12 | 杨中平 | 650.0 | 650.0 | 5/11 | 在研 |  |
| 备注（限50字以内）： | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **七、任现职/现岗位以来，成果应用情况**(申报教授二级岗，填写任教授三级岗以来业绩；申报教授三级岗，填写任教授职称以来业绩) | | | | | | | | | | |
| **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** |
| **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** |
| 备注（限50字以内）：正在与格力，尤夫等公司合作进行成果转化中，预计投入市场后，有非常好的销售前景和很大的经济效益。 | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **八、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** |
| 北京市轨道交通电气工程技术研究中心 | 北京市平台 | 北京市科委 | 其他成员 | 2016-12-01 | 2017年（良好），2020年（优秀） |  |
| 主动配电网大数据分析与处理学科创新引智基地 | 引智基地 | 科技部 | 其他成员 | 2020-01-01 |  |  |
| 备注（限50字以内）： | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **九、任现职/现岗位以来，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）(申报教授二级岗，填写任教授三级岗以来业绩；申报教授三级岗，填写任教授职称以来业绩) | | | | | | |
| **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** |
| 备注（限50字以内）：  注意奖励级别是获奖的具体级别，请勿填写国家级、省部级 | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **十、任现职/现岗位以来，取得的其他奖励或荣誉称号**(申报教授二级岗，填写任教授三级岗以来业绩；申报教授三级岗，填写任教授职称以来业绩) | | | | | |
| 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** |
| 优秀指导教师 | 北京市教育委员会 | 2021年北京市普通高校优秀本科毕业设计（论文） | 2021-12 | 1/1 |  |
| 招生工作突出贡献奖 | 北京交通大学 | 2017-2019年招生宣传工作 | 2020-01 | 1/1 |  |
| 优秀奖 | 北京交通大学 | 高考招生工作招生组组长考核 | 2021-10 | 1/1 |  |
| 备注（限50字以内）： | | | | | |

|  |
| --- |
| **十一、其它突出研究成果或突出业绩（任教授职称以来取得的）（限500字以内）** |
| 1.于2019年12月，被邀请在北京市科协主办的科普活动“2019年度十大‘科学’流言求真榜发布会”做了关于《高铁辐射真的对人体有害吗？》演讲。2.铁路培训。自2008年以来，除了完成本科生和研究生的教学工作以外，还参加了原铁道部现国铁集团、北京地铁、中车青岛四方、中铁建设计院等的接触网和弓网关系培训工作，讲授内容获得广泛好评。听课人数估算超5000人次。3.报奖。基于在等离子体领域的突出研究成果，以《基于空间变化电场的放电等离子体的生成方法及其特性研究》，于今年5月份申报高等学校科学研究优秀成果奖（科学技术）自然科学奖一二等奖，目前，正在评审中。由于在轨道交接触网和弓网关系研究成果中获得相关领域广泛认可，今年7月，被推荐申报詹天佑铁道科学技术奖铁道电气化专项奖成就奖，目前也在评审中。4.与格力公司合作开发项目《辉光放电等离子体净化技术的研发及应用》，已经完成样机的开发。目前已完成的产品具有处理效率高，成本价的优势。预计投入市场后，有非常好的销售前景和很大的经济效益。 |

|  |
| --- |
| **十二、新聘期工作思路及拟达到的任期目标** |
| 一、在教学方面 继续承担詹天佑学院“批判性思维与科学研究”课程，继续承担电气学院的本科生“接触网原理与技术”和研究生“等离子体技术”“工程伦理”“高速铁路弓网受流技术”等课程。在教学方法上继续坚持以以引导为主，努力提高学生的分析和讨论问题的能力。二、在科研方面 继续推动已经进行的非常顺利的真空放电等离子体和大气压空气放电等离子体的基础研究及应用研究的同时，加强弓网关系研究的理论总结，提出新的理论解释。另外，基于我提出并经过验证的射流延展电离理论，进一步开展雷电先导发展的理论分析及实验验证，完善防雷技术。三、在团队建设方面 分别在接触网弓网关系研究方向和高电压等离子体研究方向各培养或引进一名优秀青年教师。四、标志性成果 力争取的如下成果； 1.申请一项国家自然基金面上项目或与北理工，中科院电工所一起申请一项重点项目 2.申请一项关于等离子体推进器的军工项目。 3.转化一项大气压空气放电等离子体技术。 4.以格力公司合作项目为基础申报广东省科学技术奖一项。 5.以真空放电等离子体推进器技术申报北京市或教育部科学技术奖一项 6.完成教材两部：接触网与气体放电理论。 7.完成专著两部：弓网关系与基于空间变化电场的大气压空气放电等离子体。 8.完成球形闪电的理论分析及实验验证，争取发表一篇顶级期刊论文。 |

|  |
| --- |
| **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，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 |

**十三、师德师风和思想政治表现**

|  |
| --- |
| **1、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。  本人忠诚党的教育事业，爱岗敬业、严谨治学、为人师表，处处严格要求自己。 在思想上，坚持四项基本原则，拥护中国共产党的领导，积极参加单位组织的各项政治学习，努力提高自己的思想政治觉悟，严格遵守单位的各项规章制度。 在工作中，该同志具有强烈的事业心和高度的责任感，工作勤勤恳恳。勇于开拓、锐意创新，积极参与教研，努力提高自身的业务素质，取得了显著的工作效果。 在学术方面，恪守学术道德，遵守学术规范，尊重科学事实。以行之有效的学术活动践行学术道德，努力把握科技前沿，创造有利于国家发展和社会进步的真知灼见。在基础科学研究方面发挥我自己主要进行的真空放电、气体辉光放电弓网关系三个方向的研究都取的了非常突出的科研成果，对放电等离子体方面的基础知识具有重要贡献。另外，在气体放电基础科学研究方面已经形成了新的研究思路。预计在球形闪电和雷电先导发展机理方面实现重大突破。 在教学方面：常年承担“接触网原理与技术”“等离子体技术”“工程伦理”“批判性思维与科学研究”等课程的本科和研究生的教学任务。所有课程均为首开课程。为了把自己的教学水平提高，坚持经常看关于教学的参考书籍，在网上找一些优秀的教案课件学习，从中学习别人的长处。在备课过程中认真分析教材，根据教材的特点及学生的实际情况设计教案。在教学方法上，坚持引导启发式教学，注重课堂交流，教学效果良好。积极与学生沟通交流，在学术方面和生活方面都能做到关心学生，爱护学生，真正做到了教学相长。严格要求学生，尊重学生，发扬教学民主，使学生学有所得。 在社会服务方面：联连续两届担任电工技术学会等离子体专委会委员。并于2021年开始担任力学学会等离子体科学与技术专业委员会委员。积极参加科普活动。连续多年担任湖南和云南招生宣传组组长，多次被评为优秀组长。积极接受学院安排的各项工作，认真完成。 在生活中，该同志想他人之所想，急他人之所急，团结同志，乐于助人，注重提高个人修养，在搞好本职工作的同时，积极参加各种集体活动，认真完成组织交给的各项工作任务。 总之，从日本留学回国工作以来，不忘报效祖国、服务社会的初心，砥砺前行，在基础科学和应用技术方面都取得了突出的科研成果，也获得相关研究领内域广泛的认可。希自己的成果能够为学院为学校增光添彩。 |
| **2、教职工党支部评价意见** |
| 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** |
| **3、二级党组织（二级党委、党总支、直属党支部）鉴定意见** |
| **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** |

**十四、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，符合申报晋级 岗位条件。  审查小组组长签字：  （学院公章）  年 月 日 |
| **二级单位推荐意见** |
| 经审查，同意 申报晋级 岗位。  二级单位负责人（签字盖公章）：  年 月 日 |

**十五、评议意见**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **学科评议组评议意见** | | | | | | | | |
| 经审议，同意推荐 晋级 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 晋级 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/一级学科评审委员会意见** | | | | | | | | |
| 经 分委会/一级学科评审委员会审议，同意推荐 晋级 （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 晋级 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 |  |  |