|  |
| --- |
|  |
| 工资号：8911 |   |
| **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:** | 陈 杰 |
|  | **一 级 学 科:** | 交通运输工程 |
|  | **研 究 方 向:** | 载运工具运用工程 |
|  | **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/载运工具运用工程-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 | 陈 杰 | 性别 | 男 | 出生年月 | 1986-03 |  |
| 参加工作时间 |  2013-10 | 来校工作时间 | 2015-09 |
| 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(高聘副教授三级) | 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 | 电气工程学院电控系副主任，北京市轨道交通电气工程技术研究中心副主任 |
| 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） |
| 2004.09-- 2008.07 | 北京交通大学 | 电气工程 | 本科 | 工学学士 | 2008.07 | 全日制 |
| 2008.09-- 2013.07 | 北京交通大学 | 电气工程 | 博士 | 工学博士 | 2013.07 | 全日制 |
| 备注：  |
| 近5年年度考核结果 | 2017年 | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 |
| 合格 | 合格 | 优秀 | 合格 | 合格 |

|  |
| --- |
| **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） |
| 2013-10 | 2015-09 | 中国科学院电工研究所 | 博士后 |
| 2014-08 | 2015-08 | 威斯康辛大学麦迪逊分校 | 访问学者 |
| 2015-09 | 2016-09 | 北京交通大学 | 高聘副教授 |
| 2016-10 | 2022-08 | 北京交通大学 | 副教授 |

|  |
| --- |
| **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 |
| 育人成效： 本科生培养： 第一：作为技术负责人牵头研发城市轨道交通动态模拟仿真平台，建设该平台的目的是通过团队多年在城市轨道交通领域的研发积累，构建小比例模型，服务本科教学。通过理论结合实际，让学生深入了解所学知识在真实系统中如何应用。该系统已经服务《电气工程导论》、《自动控制原理》等本科生必修课程，取得了非常好的教学效果。该成果已经获得北京市教育教学成果二等奖。 第二：作为《现代控制理论》课程负责人主讲本门课程，并主讲《信号与系统》和《电气工程专业研究训练》课程，仅这三门课程近5年达到560学时，每年平均112学时。 第三：主讲的几门课程学生评价较高，评教结果基本位于前30%，教学效果较好。 第四：近5年每年均承担本科班班主任任务，因承担班主任工作期间获得同学们的认可，获评优秀班主任称号。另外，本人还获聘詹天佑学院学业导师。 第五：近5年指导本科生参加大创比赛获得佳绩，2021年指导以陶星澳同学为组长的队伍参加大创，获评北京交通大学国家级大学生创新训练项目，同年还获得获第十一届“挑战杯”首都大学生课外学术科技作品竞赛“科技冬奥”专项赛三等奖。另外还获评北京交通大学北京市级大学生创新训练项目。 第六：近5年指导本科生毕设20余人，得A的占50%以上，成绩突出。同时，李金朋同学所做论文《基于通态压降的Si-IGBT状态监测研究》得到北京交通大学优秀本科生毕业论文。 研究生培养： 第一：承担研究生主干课《电力电子电路与系统》教学任务，考虑为留学生教学的需要，每年均需同时开设中文和英文课程。不管是中文课堂或英文课堂，通过大量的板书与理论推导，在研究生中取得了较好的反响。 第二：指导研究生参加首届中国城市轨道交通科技创新创业大赛和第三届中国城市轨道交通科技创新创业大赛，分别获得一等奖和优秀项目奖。 第三：累计毕业研究生10名，博士生2名，在读研究生7名，博士生4名。指导毕业研究生李彪、郭娇等同学获得优秀毕业论文。 第四：指导研究生发表多篇高水平论文，其中1区论文3篇，2区论文10篇。育人理念： 本人2015年以高聘副教授入职，深刻认识到教师的第一职责始终是教书育人。对于教书育人，首先应是教导学生如何做人，如何树立正确的人生观、价值观和世界观；其次才是教导知识理论。以上教书育人的原则便是“立德树人”。为了实现以上目标，我贯穿教学过程始终的育人理念包括以下几条： 第一是多投入。对于育人来说，虽有方法好坏之分，但是没有捷径。多投入虽然看似简单，但是对于教师来说却不一定能做到，尤其对年轻老师而言，通常肩负着较为繁重的科研任务，往往全身心投入科研都已觉得时间不够且身心疲惫，再分心到教书育人上时常会感到力不从心。这就要求教师要有对学生的满腔热爱。 第二是平等。学生与教师只是身份不同，但没有高低之别，更加没有贵贱之分，简单来说只是闻道有先后而已。与学生平等不代表要与学生打成一片，平等意味着对学生的尊重。 第三是鼓励。学生求学过程中，遇到一时难以解决的问题在所难免。这时候要本着鼓励的态度，激发学生的主观能动性，培养学生主动求索的精神。创新方法： 每位老师对于教书育人都有自己的一套方法，对于我自己而言，虽然我的方法谈不上创新，但也是自己多年的总结： 第一，要坚持育人理念。教书育人没有捷径，需要的是多投入。多投入意味着要在繁忙的科研任务中挤出额外的时间，意味着要挤占平时的休息时间，这就需要有对学生的一腔热爱。 第二，要坚持因材施教。每个学生的特点天差地别，教师要从学生的实际情况、个别差异出发，有的放矢地进行有差别的教学，使每个学生都能扬长避短，获得最佳发展。 第三，要坚持宽严相济。对于立德树人，教师不仅要负责学生的传道，更要负责学生的授业。不同的教育内容，需要宽严相济。对于知识的讲解和验证，必须要求严格，没有讨价还价空间。对于学生在人生道路上遇到的问题，则要相对宽松，需要谆谆善诱。 |
| **（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** |
| 2017-2018-2 | 现代控制理论(B) | 90L144Q | 32.0 | 本科生 | 59 |
| 2018-2019-2 | 现代控制理论（B） | 94L137Q | 32.0 | 本科生 | 81 |
| 2018-2019-2 | 信号与系统(B) | 94L143Q | 48.0 | 本科生 | 48 |
| 2019-2020-2 | 现代控制理论（B） | 94L137Q | 32.0 | 本科生 | 48 |
| 2019-2020-2 | 信号与系统(B) | 94L143Q | 48.0 | 本科生 | 50 |
| 2020-2021-2 | 现代控制理论（B） | 94L137Q | 32.0 | 本科生 | 50 |
| 2020-2021-2 | 信号与系统(B) | 94L143Q | 48.0 | 本科生 | 45 |
| 2021-2022-2 | 现代控制理论（B） | 94L137Q | 32.0 | 本科生 | 59 |
| 2021-2022-2 | 信号与系统 | M307008B | 48.0 | 本科生 | 50 |
| **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 | 电力电子电路与系统 | 22007341 | 6.0 | 研究生 | 135 |
| 2018-2019-1 | 电力电子电路与系统 | 22007341 | 6.0 | 研究生 | 5 |
| 2018-2019-1 | 电力电子电路与系统 | 22007341 | 6.0 | 研究生 | 96 |
| 2019-2020-1 | 电力电子电路与系统 | 22007341 | 6.0 | 研究生 | 6 |
| 2019-2020-1 | 电力电子电路与系统 | 22007341 | 6.0 | 研究生 | 95 |
| 2019-2020-1 | 电力电子电路与系统 | 22007341 | 6.0 | 研究生 | 4 |
| 2020-2021-1 | 电力电子电路与系统 | M507002B | 7.0 | 研究生 | 120 |
| 2020-2021-1 | 电力电子电路与系统 | M507002B | 7.0 | 研究生 | 17 |
| 2021-2022-1 | 电力电子电路与系统 | M507002B | 6.0 | 研究生 | 111 |
| 2021-2022-1 | 电力电子电路与系统 | M507002B | 6.0 | 研究生 | 7 |
| **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** |
| 2017-2018-2 | 电气工程专业研究训练 | 94S151Q | 32.0 | 32.0 | 本科生 | 20 |
| 2018-2019-2 | 电气工程专业研究训练 | 94S151Q | 32.0 | 32.0 | 本科生 | 20 |
| 2019-2020-2 | 电气工程专业研究训练 | 94S151Q | 32.0 | 32.0 | 本科生 | 20 |
| 2020-2021-2 | 电气工程专业研究训练 | 94S151Q | 32.0 | 32.0 | 本科生 | 20 |
| 2021-2022-1 | 电气工程导论 | 94L100Q | 32.0 | 2.0 | 本科生 | 280 |
| 2021-2022-2 | 电气工程专业研究训练 | 94S151Q | 32.0 | 32.0 | 本科生 | 18 |
| 2021-2022-2 | 自动控制原理 | 94L129Q | 56.0 | 2.0 | 本科生 | 280 |
| 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 512 学时，年均 102.4 学时；讲授其它课程：共折算 4 学时，年均 0.8 学时。审核人（签字/盖章）： | 讲授研究生课程：共 1 门，合计 62 学时，年均 12.4 学时。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）** |
| **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）** |
| 基于启发式案例的研究生培养与课程建设方法——功率开关器件的健康度管理方向 | 北京交通大学研究生教育研究与改革论文集 | 下册 | 2018-09 | 0(0):682-685 | 5/5 | 无 |
| **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** |
| 学科前沿进课堂，电气类专业本科生实践教育体系构建与实践 | 市级 | 2019-11-- 2021-11 | 6/14 | 结题 |
| 城市轨道交通牵引供电系统动态模拟教学试验平台 | 校级 | 2018-03-- 2019-03 | 3/5 | 结题 |
| 城市轨道交通电气综合实践课程体系设计 | 校级 | 2019-03-- 2019-12 | 1/5 | 结题 |
| 基于城市轨道交通动模仿真平台的电气专业升级改造探索 | 院级 | 2020-04-- 2021-12 | 1/9 | 结题 |
| 基于城市轨道交通动模仿真平台的电气类实验课程建设 | 校级 | 2022-05-- 2024-05 | 1/5 | 未结题 |

|  |
| --- |
| **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）** |
| 研究生核心课程建设 | 电力电子电路及系统 | 主讲教师 | 无 |
| MOOC建设 | 主讲现代控制理论MOOC课程，完成该课程的设计、讲授、录制。 | 负责人 | 无 |
| **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** |
| 北京市教育教学成果奖 | 北京市教委 | 深度科教融合、面向能源交通的电气工程本科生创新能力培养体系构建与实践 | 2022-06 | 6/15 |
| 校级教学成果奖特等奖 | 北京交通大学 | 深度科教融合，面向能源交通的电气工程本科生创新能力培养体系构建与实践 | 2021-12 | 6/15 |
| 校级教学成果奖特等奖 | 北京交通大学 | 学科前沿进课堂，电气类专业本科生实践教育体系构建 | 2021-12 | 6/10 |
| **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）** |
| 一种小间距LED显示屏的光学改进面板 | 2018 | 3 | 指导3名同学参与大学生创新创业大赛，所提方案是对光学面板进行改良，以减少对眼睛的伤害，该方案申请专利并取得北京市级奖。 |
| 一种带有CAN通信功能的便携式数字示波器 | 2020 | 3 | 研发一种基于ARM的便携式数字示波器，获第十一届“挑战杯”首都大学生课外学术科技作品竞赛“科技冬奥”专项赛三等奖 |
| 一种带有CAN通信功能的便携式数字示波器 | 2020 | 3 | 研发一种基于ARM并带有CAN通信功能的便携式数字示波器，该方案可用于工程实践并申请专利，获评北京交通大学国家级大创项目 |
| 实习 | 2018 | 40 | 带领学生去北京地铁运营单位实地参观学习，并组织相关培训工作，让学生了解地铁实际运维对安全、责任的严格要求。 |
| 实习 | 2021 | 300 | 向全体大三学生进行网络实习，介绍动模仿真系统的原理、设计思路和所具备的能力，让学生对动模仿真系统有一个更加全面的认识。 |
| **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****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）** |
| 15/5 | 9/2 | 是 | 22 | 指导博士发表一区论文3篇，二区论文10篇。指导硕士多人获优秀毕业论文，指导本科毕设30%以上获评年度优秀毕设。 |
| 备注： |
| **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 | 本科班主任 | 1704班主任 | 合格 | 带领1704班学生走过难忘的大学生活，多达6名同学取得保研资格，成绩非常不错。 |
| 2020 | 詹天佑学院学业导师 | 为詹天佑学院学生指导学业 | 优秀 | 帮助詹天佑学院大一新生渡过大一的迷茫阶段，并能够很好的投入繁重的学业之中。 |
| 2021 | 本科班主任 | 2104班主任 | 合格 | 带领2104班新生度过最困难的开学阶段适应期，组织学生在疫情期间更好的适应网络授课。 |
| **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）： |

|  |
| --- |
| **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。 |
| 1.学术论著总结：入职以来累计发表30余篇学术论著（包括第一作者和通信作者），其中SCI检索论文15篇（一区5篇，二区6篇，三区3篇，四区1篇），EI检索论文11篇，专著（27万字）1本。2.研究成果：1）新一代智慧型城市轨道交通牵引供电系统 参与研制的新一代智慧型城市轨道交通牵引供电系统，具有牵引、能馈、无功补偿、融冰的“四合一”功能，具有显著的节能效果，技术水平世界领先，累计已经在全国20余条线路应用，国内市场占有率第一（50%以上）。该项技术实现7个首次，包括：（1） 国内首次正线运营：北京10号线十里河站和西钓鱼台站；（2） 国内首次全线运营：北京14号线（中段、东段）；（3） 国内首个既有线改造：北京10号线一期供电系统改造；（4） 国际首次实现分布式无功补偿：郑州地铁城郊线；（5） 国内首次双向变流：北京10号线二期十里河和西钓鱼台；（6） 国际首次提出在线智能融冰方案：北京市科委已结题；（7） 国际首次实现“四合一”牵引供电系统。 该系统目前已生产超过200套。按一套节电量300万度保守估算，该系统年节电量达6亿度，减少二氧化碳排放60万吨。等效每年减少4.8万吨标准煤，减排粉尘3.26万吨、二氧化硫0.36万吨、氮氧化物0.18万吨，具有显著的环保生态效益。2017年9月，经北京市电工技术学会认定，该系统在轨道交通分散式无功补偿、分布式协同控制、车地一体化匹配、智能融冰等关键技术方面处于国际领先水平。同年11月，中国城市轨道交通协会评价结论认定该成果多项核心关键技术处于国际领先水平，属国际首创。2020年该项成果获北京市科学技术二等奖（技术发明奖）和广西科学技术二等奖。2）城市轨道交通动态模拟教学试验平台 建立世界上首个针对城市轨道交通的动态模拟试验平台。该平台全长180米，高2.6米，设立8个牵引变电所和2个主所，采用全功能、小比例、积木式设计理念，是真实城轨交通的全功能、等比例微缩版本，具备准确模拟城市轨道交通牵引供电、信号控制、车辆等核心功能的能力。通过该平台，北京交通大学电气本科教育将具有理论结合实践的教学效果，使得学生在足不出户的情况下，能够对城轨交通具有更加全面和深刻的理解，是一种颠覆式的教学模式创新。 该平台还具备先进的设计和技术理念：（1） 从底层融入PHM技术，具备核心部件级的寿命预测能力；（2） 基于高速无线通信技术，实现全场景、全时域下的数据无缝覆盖；（3） 基于高精度3D打印技术，构建设备级、小尺寸、逼真模拟变电所的实物模型； 伴随该平台的建成，已经开始服务电气学院本科教学，2021年已为《电气工程导论》、《自动控制原理》开设实验课。本年度将继续开设《自动控制原理》PI调节实验、《实训类》实验、《电测与计量》实验、《嵌入式》实验等课程。通过这些实验课程的展开，从系统上升级改造电气学院本科人才培养体系，重构实验类课程架构。目前该成果已经获得北京市本科教学成果二等奖。3）城市轨道交通全域PHM技术 面向城市轨道交通牵引供电系统、机电系统、车辆系统等核心系统领域，采用物理模型结合深度学习算法的数据驱动模式，从底层网络到顶层应用层，构建统一化的城轨全域PHM系统。该系统的技术突破如下：（1） 针对不同设备建立定制化的检测方案；（2） 针对不同设备，采用不同理论，构建定制化的寿命预测模型；（3） 形成面向寿命预测的统一化深度学习算法；采用统一化的城轨全域PHM系统，可实现由故障修、计划修到状态修，能够提高设备运行健康保障度，延长设备服役期；降低全寿命周期设备成本和人力成本，降低备品备件库存；提高工作效率，简化运维工作，降低人工劳动强度；迅速排除故障，降低故障率。在该系统的支持下，供电系统、车辆和机电系统可分别降低人工成本23.8%、28%和34%，运维成本减少280万、144万和53.5万，备品备件库存减少115万元、500万元和200万元，每年总计可降低运维费用约1289万元。4）轨道交通牵引传动核心技术 探索突破轨道交通牵引传动核心技术，形成具备完全自主知识产权的TCU设计、核心算法构建、牵引硬件系统设计等成套核心技术，突破包括全速度范围内平滑过渡型脉宽调制技术，磁链观测技术及无速度传感器技术，参数辨识技术，牵引系统稳定性控制技术等核心技术，首次研制成功多型列车牵引系统，包括：（1） 完全自主研制成功我国首列100%低地板轻轨车的牵引传动系统，填补了国内空白；（2） 完全自主研制成功我国首列“混合动力动车组”牵引传动系统，并通过严酷的30万公里载客考核，通过铁路总公司评审，拿到生产许可证。 |

|  |
| --- |
| **（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 | Online Condition Monitoring of DC-Link Capacitor for AC/DC/AC PWM Converter | IEEE Transactions on Power Electronics,0885-8993 | 2021-06,0(0):1-1 | 李庭,陈杰,丛培城,戴晓腾,邱瑞昌,刘志刚 | 第二作者（学生一作） | B0221E0070 | 提出了一种在线式的电容容值计算方法，首次在变流系统中不增加任何传感器下，实现电容容值的准确计算。 |  |
| 2 | Resonating Power Decoupling Using Multi-Functional Bi-Directional DC/DC Converter in Hybrid Railway Traction Application | IEEE Transactions on Power Electronics,0885-8993 | 2021-07,0(0):1-1 | 沈来来,陈杰,金哲铭,刘志刚,周道,吴超 | 第二作者（学生一作） | B0221E0069 | 在现有混合动力动车组基础上，利用buck-boost双向变换器，提出了一种消除高速列车直流侧二次谐振的方法。 |  |
| 3 | An Online Identification Method of Thermal Dissipation State for Forced Air-cooled System of Power Converters | IEEE JOURNAL OF EMERGING AND SELECTED TOPICS IN POWER ELECTRONICS,2168-6777 | 2022-06,0(0):1-1 | 付和平,陈杰,Bahman,邱瑞昌,刘志刚 | 第二作者（学生一作） | B0222E0239 | 本文利用热阻作为散热器堵塞程度的表征量，创新性地提出一种利用电力电子设备运行状态估计其散热系统散热性能状态的方法。 |  |
| 4 | 轨道交通牵引系统空间矢量脉宽调制同步过调制策略研究 | 电工技术学报,1000-6753 | 2020-01,35(S1):91-100 | 陈杰,李军,邱瑞昌,徐春梅,刘志刚 | 一作 | B0220E0075 | 提出了一种由异步SVPWM经过单步过调制直接过渡到方波的同步过调制策略，该策略实现简单，无需消耗过多处理器资源，易于实现 |  |
| 5 | Beat-less algorithm based on dual-frequency compensation in railway traction applications | IET POWER ELECTRONICS,1755-4535 | 2021-07,14(11):1985-1994 | 沈来来,陈杰,况阳,邱瑞昌,周道,吴超,刘志刚 | 第二作者（学生一作） | B0221E0067 | 基于频率补偿方法，提出了一种高铁牵引系统无拍频控制策略。该策略相比传统无拍频控制应用范围更广，且实现更加简单。 |  |
| **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 | 高速铁路电力牵引系统安全性预测与控制 | 中国铁道出版社有限公司/978-7-113-26996-8 | 2020-06 | 专著 | 第一合著者 | 1000/1 | 21.8/21.8 | 提出了“亚安全”理论，对轨道交通部分功率器件的衰退机理和强相关状态等物理模型进行了深入研究，形成了安全性预测理论。 |  |
| 备注（限50字以内）： |

|  |
| --- |
| **（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** |
| E17B500020 | 国家重点研发计划 | 重点项目 | 动力系统多效应耦合仿真技术研究 | 2016-07  | 2020-12  | 陈杰 | 50.0 | 50.0 | 1/10 | 已结 |  |
| E19ZH00020 | 专利转化项目 | 横向 | 一种逆变器并联系统 | 2019-05  | 2025-05  | 陈杰 | 103.0 | 103.0 | 1/4 | 已结 |  |
| E22L00690 | 自然科学横向项目 | 横向 | 世界领先高速综合检测试验列车项目牵引高压系统长期跟踪试验 | 2021-08  | 2023-06  | 陈杰 | 277.268 |  | 1/8 | 在研 |  |
| E22L00710 | 自然科学横向项目 | 横向 | 动车组牵引系统多功能控制策略研究 | 2021-01  | 2023-06  | 陈杰 | 304.468 |  | 1/9 | 在研 |  |
| E22L00020 | 自然科学横向项目 | 横向 | 非线性和不平衡负载下辅助变流器控制技术 | 2020-11  | 2022-04  | 陈杰 | 98.0 | 38.0 | 1/5 | 在研 |  |
| 备注（限50字以内）： |

|  |
| --- |
| **（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** |
| 一种逆变器并联系统 | E19ZH00020 | 2019-05 | 1 | 转让 | 103.0 | 103.0 |  |
| 基于串联补偿变压器的能馈式牵引供电装置 | E19ZH00030 | 2019-05 | 2 | 转让 | 103.0 | 103.0 |  |
| **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** |
| 备注（限50字以内）： |
| **（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** |
| 轨道交通安全协同创新中心 | 国家级平台 | 教育部 | 其他成员 | 2013-05-10 | 2018年（优秀） |  |
| 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 | 副主任 | 2016-12-01 | 良 |  |
| 备注（限50字以内）： |
| **（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 | 北京市教育教学成果奖 | 二等奖 | 北京市教委 | 深度科教融合，面向能源交通的电气工程本科生创新能力培养体系构建与实践 | 2022-06 | 6/15 |  |
| 2 | 北京市科学技术奖（技术发明奖） | 二等奖 | 北京市科学技术委员会 | 城市轨道交通能馈式牵引供电关键技术及应用 | 2020-03 | 8/10 |  |
| 3 | 广西科学技术奖 | 二等奖 | 广西壮族自治区人民政府 | 城市轨道交通供电系统能效提升关键技术研究及应用 | 2021-07 | 9/10 |  |
| 备注（限50字以内）： |

|  |
| --- |
| **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。 |
| 2013年，建立《北京市轨道交通电气工程技术研究中心》，任工程中心副主任。工程中心成立以来，紧密围绕国家和行业重大战略需求，服务轨道交通行业，攻克了系列关键核心技术，形成了多项具有完全自主知识产权的轨道交通牵引传动和供电系统的理论和技术成果及系列装备，并已在轨道交通行业推广应用。围绕高速铁路牵引与供电，城市轨道牵引传动、能馈式牵引供电开展基础理论研究和关键技术研究，工程中心培养了一批支撑未来中国轨道牵引传动和供电系统领域的高级人才，培养的博士硕士研究生主要服务于铁道科学研究院、中车集团、航空航天研究院所、船舶集团、其他高新技术企业等，并成为技术和管理骨干。为提高轨道交通科技核心竞争力，增强科技优势，产业化能力及核心竞争力，形成了可持续发展的政、产、学、研、用的创新合作机制。与美、德、俄、韩、丹麦等国多所大学展开了富有成效的学术交流和技术合作。 中心成立至今，2016年考核成绩良好，并得到50万元经费奖励，2021考核成绩也为良好。 |
| **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 | 北京市轨道交通电气工程技术研究中心 | 201907 | 副主任 |  |

|  |
| --- |
| **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** |
| 备注（限50字以内）： |

|  |
| --- |
| **七、任现职以来，取得的其它突出业绩成果（限500字以内）** |
| （1）2015年中国城市轨道交通高层论坛，承办了分论坛二——“创新、节能与城轨交通发展”。（2）2017年中国城市轨道交通高层论坛，承办了分论坛二——“城轨交通牵引供电系统的最新技术发展与应用实践”。（3）2018年中国城市轨道交通高层论坛，承办了分论坛七——“ ‘高效-智慧-可持续’ 的城市轨道交通牵引供电系统”。（4）承办轨道交通电气与信息技术国际学术会议（EITRT2013），教育部中国学术会议在线精品会议。（5）承办轨道交通电气与信息技术国际学术会议（EITRT2015），教育部中国学术会议在线精品会议。（6）承办轨道交通电气与信息技术国际学术会议（EITRT2017）。（7）2013年以来，分别与28个城市的城市轨道交通的技术人员进行了深入的技术交流。 （8）2018北京国际城市轨道交通展览会暨高峰论坛特邀报告。（9）2018中国轨道交通牵引供电系统技术创新与应用研讨会学术报告。（10）牵头召开“云架构信息化条件下的城轨系统绿色能源问题”，参与单位包括中国城市轨道交通协会、呼和浩特地铁公司、南瑞继保电气研究、交控科技股份有限公司、清华同方股份有限公司、株洲中车时代电气股份有限公司、北京和利时集团等重量级单位。（11）作为主要起草人修订《城市轨道交通车辆组装后的检查与试验规划》（GB/T14894-2005）国家标准。（12）作为主要起草人起草《城市轨道交通车辆轨旁受电弓在线检测系统技术规范》团体标准和《城市轨道交通车辆全车360°动态图像监测系统技术规范》团体标准。 |

|  |
| --- |
| **八、聘期内工作思路及拟达到的任期目标（限500字以内）** |
| 1.教学方面思路：以新教学大纲为基础，深入了解全学院的实验课程，并对其进行深度梳理，结合动模仿真平台，建立新颖的实验课程。目标：建立不少于7门基于动模仿真平台的实验课程。预期成果：积极争取申报市级或国家级奖项。2.人才培养方面思路：提高本科毕设指导质量，提供给本科生更多的实验和学习机会，以加速其成长过程。研究生和博士生则通过更全面的国际化合作，开阔学生的视野，同时通过学术交流提升本团队的知识水平。目标：本科毕设每年争取2人达到A+，研究生争取每年1人达到优秀，博士生毕业发表SCI论文不少于5篇。预期成果：本科和研究生培养质量全面提升。3.团队建设思路：以北京市轨道交通电气工程技术研究中心为依托，以现有人才班底为基础，通过与市场化企业或研究所更加广泛的交流，牵引中心的研究方向和建设思路，以解决实际问题为根本宗旨，建设科研团队。目标：与至少2个目标企业或研究所达成战略合作协议，为其解决实际工程问题。预期成果：聘期内主持至少2项纵向课题，主持至少8项横向课题，年均军费不低于200万。4.科学研究思路：在坚持已有科研方向的基础上，进一步拓宽科研方向，在电力电子控制理论、故障诊断与寿命预测、深度学习、计算机与网络等方向投入更多精力，深入研究。目标：每年发表An1论文1篇以上，An2~An4论文2~3篇，EI国内期刊2篇以上，申请至少5项专利。预期成果：北京市轨道交通电气工程技术研究中心科研能力全面提升。 |

|  |
| --- |
| **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。师德师风自评： 治学严谨：严谨的治学态度是良好师德师风的基础，只有教师自己做到治学严谨，才能严格要求学生，才能让学生在正确的引导下，完成学业。严谨治学对教师来说，有两个内容：一是刻苦学习、求知，勇于探求新理论、新知识，做到锲而不舍，学而不厌，掌握渊博的科学文化知识；二是认真细致地向学生传授科学文化知识，坚持真理，求真务实，做到诲人不倦。　　热爱学生：主动关心爱护学生，尊重学生人格，平等公正对待学生。对学生严慈相济，做到不讽刺、不挖苦、多尊重，做学生良师益友。热爱学生是教师能够自我投入与奉献的根本，只有凭借对学生的满腔热爱，才能真正做到多投入和无私奉献。 爱岗敬业：对于人才培养，能够坚持各方面都做学生表率，在思想上、行动上潜移默化去影响和感染学生。对于科研工作，能够做到严谨治学，对工作高度负责，不盲目追热点，潜下心来做研究，解决工程实际中真实存在的问题。思想政治自评： 本人爱国敬业，始终维护党的领导，定期参加党组织的组织生活会，定期进行批评与自我批评，政治思想这根弦始终不放松。 热爱工作，尽职尽责，注重培养学生良好思想品德的养成，能认真备课上课，批改作业，对工作从不敷衍塞责。 关心爱护学生，平等公正的对待每一位学生，对学生严格要求，耐心教导，促进学生全面、主动、健康发展。不断学习新知识，探索教育教学规律，改进教育教学方法，提高教育教学水平。 治学严谨，谦虚谨慎，尊重同事，在工作中碰到问题都能主动向同事请教，主动沟通思想，能虚心听取各方面的意见。 遵守社会公德，严于律己，作风正派，能做到以身作则，为人师表。 |
|  |
| **（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 |  |  |