

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：	电气工程
研 究 方 向：	电力电子与电力传动
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： 2025 年 10 月 31 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		2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	
		合格	合格	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）
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。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，同时新开设《专业综合设计与实践》课程，近 5 年累计 760 学时，年平均 152 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%，于 2023 年被评为优秀主讲。

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。2023 指导以薛雅文为组长队伍参加大创，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 同学较多，成绩突出。同时，李金朋、卢书同等本科毕业论文获评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。新开设《电力电子变流器控制及诊断》课程，近 5 年累计 88 学时，年均 17.6 学时。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：累计指导研究生 37 名，毕业硕士研究生 19 名，博士生 5 名，在读研究生 10 名，博士生 3 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 5 篇，2 区论文 16 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，通常肩负着较为繁重的科研任务，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，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。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，做到宽严相济。

## （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
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
2022-2023-2	信号与系统	M307008B	48.0	本科生	50
2022-2023-2	现代控制理论	M407002B	32.0	本科生	71
2023-2024-1	专业综合设计与实践(电气信息与控制方向)	P407009B	64.0	本科生	16
2023-2024-2	信号与系统	M307008B	48.0	本科生	66
2023-2024-2	现代控制理论	M407002B	32.0	本科生	57
2024-2025-1	专业综合设计与实践(电气信息与控制方向)	P407009B	64.0	本科生	13
2024-2025-2	电气工程研究训练与实用写作	C107001B	32.0	本科生	16
2024-2025-2	信号与系统	M307008B	48.0	本科生	77
2024-2025-2	现代控制理论	M407002B	32.0	本科生	80
2024-2025-2	电气工程专业研究训练	P407016B	64.0	本科生	14

## 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
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
2022-2023-1	电力电子电路与系统	M507002B	6.0	研究生	120
2022-2023-1	电力电子电路与系统	M507002B		研究生	24
2023-2024-1	电力电子电路与系统	M507002B	6.0	研究生	150

2023-2024-1	电力电子电路与系统	M507002B	6.0	研究生	11	
2023-2024-2	电力电子变流器控制及诊断	M507053B	32.0	研究生	11	
2024-2025-1	电力电子电路与系统	M507002B	6.0	研究生	130	
2024-2025-1	电力电子电路与系统	M507002B	6.0	研究生	19	
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
2020-2021-2	电气工程研究训练与实用写作	C107001B	32.0	32.0	本科	20
2021-2022-2	电气工程研究训练与实用写作	C107001B	32.0	32.0	本科	18
2022-2023-1	电气工程导论	M107001B	32.0	2.0	本科	280
2022-2023-1	自动控制原理	M307009B	56.0	2.0	本科	280
2022-2023-2	电气工程研究训练与实用写作	C107001B	32.0	32.0	本科	18
2023-2024-1	电气工程导论	M107001B	32.0	2.0	本科	280
2023-2024-1	自动控制原理	M107001B	56.0	2.0	本科	280
2023-2024-2	电气工程研究训练与实用写作	C107001B	32.0	32.0	本科	18
2024-2025-1	自动控制原理	M307009B	56.0	2.0	本科	280
备注（限 50 字以内）：						
审核意见						
本科生课程		研究生课程				

<p>讲授全日制本科生课程：共<u>9</u> 门，合计 <u>750</u> 学时，            年均 <u>150</u> 学时；            讲授其它课程：共折算 <u>10</u> 学时，年均 <u>2</u> 学时。</p> <p>审核人（签字/盖章）：</p>	<p>讲授研究生课程：共<u>2</u> 门，合计 <u>88</u> 学时，年均  <u>17.6</u> 学时。</p> <p>审核人（签字/盖章）：</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------



<b>（三）任现职以来，其它教学及人才培养工作情况</b> 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）：						
<b>1、代表性教材</b> （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）
<b>2、代表性教改论文</b> （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
新时代背景下电气工程及其自动化专业实习实践模式探讨	北京交通大学本科教学研究及改革论文集	ISBN 978-7-900805-10-2	2021-11	32(23):1-12	2/2	无
<b>3、承担教改项目</b> （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学体系构建与实践	市级		2019-11-- 2021-11		6/14	未结题
《现代控制理论》在线开放课程建设	校级		2021-09-- 2022-09		1/5	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	结题

<b>4、专业、课程、平台建设及专业认证等情况（限填 5 项以内）</b>				
<b>内容</b>	<b>成果（限 50 字）</b>	<b>本人身份</b>	<b>备注（限 30 字）</b>	
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	
<b>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）</b>				
<b>奖励名称/荣誉称号</b>	<b>颁奖单位</b>	<b>获奖项目名称</b>	<b>获奖时间</b>	<b>本人排名/总人数</b>
北京市级教学成果奖二等奖	北京市人民政府	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	2022-09	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
校级教学成果奖一等奖	北京交通大学	学科前沿进课堂，电气类专业本科生实践教学体系构建	2021-12	6/10
优秀主讲	北京交通大学	优主优实	2023-07	1/1
<b>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）</b>				
<b>类型/名称</b>	<b>时间</b>	<b>指导人数</b>	<b>效果（限 50 字）</b>	
一种带有 CAN 通信功能的便携式数字示波器	2021	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	2021	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。	
<b>7、指导研究生和本科毕业设计（论文）</b>				
<b>指导硕士/博士研究生人数</b>	<b>其中已毕业硕士/博士人数</b>	<b>是否已完整带出一届研究生毕业生</b>	<b>指导本科毕业设计（论文）人数</b>	<b>指导效果（限 50 字）</b>
25/8（2 副导师）	17/4（2 副导师）	是	37	指导效果良好。其中 3 名博士发表 6 篇 SCI，1 篇 EI 期刊，郭娇、李彪两名硕士获得院级优秀论文，
<b>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</b>				
<b>起止时间</b>	<b>担任职务</b>	<b>工作内容</b>	<b>考核结果</b>	<b>成效（限 30 字）</b>
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	2022-2023 学年第一学期、2022-2023 学年第二学期校级优秀	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。
2025	本科班主任	2515 班主任	未考核	带领 2515 班新生迅速适应大学生活，班级运行井然有序。
<b>以上 1-8 项审核意见</b>				
<b>本科教学及人才培养情况</b>			<b>研究生教学及人才培养情况</b>	

<p>审核意见：（经审核，以上情况是否属实）</p> <p>审核人（签字/盖章）：</p>	<p>审核意见：（经审核，以上情况是否属实）</p> <p>审核人（签字/盖章）：</p>
<p>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</p>	
<p>审核意见：（经审核，以上情况是否属实）</p> <p>审核人（签字/盖章）：</p>	

#### 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) 研发完成城市轨道交通大功率应急牵引辅助一体化供电系统。面对城市轨道交通正线故障、库内动车（无电洗车）、跨线运行等多方面需求，研发基于直流 110V 钛酸锂电池的大功率应急牵引辅助一体化供电系统。采用 230Ah\*2 大容量钛酸锂电池，允许最大 6C 放电倍率，在多路 IGBT 并联技术（最高 9 路并联）支持下，实现高可靠性供电。优势如下：

- （1） 电池侧放电电流超过 2000A, 实现正线 30‰坡度下 AW3 重载启动；
- （2） AW3 重载，30‰坡度 5km/h 运行持续运行 1km，平直道 20km/h 持续运行 5km；
- （3） 牵引辅逆一体化供电，输出电压可达 DC500V，大幅提升牵引电机效率；
- （4） 相比普通电池（碱性）重量减轻 20%；
- （5） 硬件电路全国产化供应链，软硬件均自主可控。

已累计安装超过 500 套，并装备北京地铁 13 号线、北京地铁 1 号线、6 号线和天津地铁 9 号线，通过该系统的先行先试，摸索出一条基于 110V 电池的大载荷中速应急牵引模式，相比传统高压电池方案既降低了成本，又可替换原车 110V 电池，提升电池寿命。

2) 参与研制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，节能效果显著，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。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。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。

3) 建立世界上首例模拟城市轨道交通牵引供电与牵引传动系统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，创新式采用全功能、小比例、积木式设计理念，是真实城轨交通的等比例微缩版本，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，电气学院本科教育将具有理论结合实践教学的效果，使得学生能够对城轨交通具有更加全面和深刻的理解，是一种全新的教学模式创新。该平台已累计为电气工程学院《电气工程导论》、《自动控制原理》、《电测与计量》和《专业综合设计与实践》等课程开课，并累计服务 4 届本科生超过 1000 名学生。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。该成果获北京市本科教学成果二等奖。

4) 研发城市轨道交通全域 PHM 技术。面向城市轨道交通牵引供电系统、机电系统、车辆等核心领域,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,并形成寿命预测模型;
- (2) 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,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。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。

5) 研发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技术,首次研制成功多型列车牵引系统,包括:

- (1) 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) 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	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	2022-01, 37(1):865-878	李庭, 陈杰, 邱瑞昌, 刘志刚	通讯作者	B0222E0385	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, 发表在一区顶刊。	
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	通讯作者	B0221E0069	首次提出了一种消除高速列车直流侧二次谐振的方法, 发表于一区顶刊。	
3	Open-Circuit, Current Sensor Fault Diagnosis of Three-Phase Four-Wire Inverters Based on Fourier Fitting	IEEE TRANSACTIONS ON INSTRUMENTATION AND MEASUREMENT, 0018-9456	2024-04, 0(73):1-1	孙源, 陈杰, 邱瑞昌, 李超	通讯作者	B0224E0121	首次提出了三相四线制逆变器开路 and 电流传感器故障的统一检测方法, 发表在二区。	
4	Simultaneous Multispot Temperature Prediction of Traction Transformer in Urban Rail Transit Using Long Short-Term Memory Networks	IEEE Transactions on Transportation Electrification, 2332-7782	2023-02, 3(9):4552-4561	李超, 陈杰, 薛成建, 刘志刚, Davari	通讯作者	B0225E0148	提出基于 LSTM 的牵引变压器多点温度预测方法, 并基于此提出基于正常数据下的变压器故障诊断方法, 并使用于昆明地铁 5 号线。	



5	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	通讯作者	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。	

## 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	2000/1	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”，其他项目填写“其他”。请务必注意课题、子课题区别。

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		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	
E25B0900010	国家（工信部等）专项		超导高速磁浮列车全速范围感应供电技术研究	2024-09	2025-12	陈杰	100.0	100.0	1/16	在研	
E22L00710	自然科学横向项目		动车组牵引系统多功能控制策略研究	2021-01	2025-06	陈杰	304.468	304.468	1/9	已结	
E23L00710	自然科学横向项目		地铁车辆关键部件性能评估及状态监测关键技术研究	2023-07	2024-12	陈杰	244.5	244.5	1/10	已结	
024GYH00010	红果园(横)		XXX 健康监测方案研究	2025-01	2025-12	郭玉宝	1136.0		9/10	在研	

备注（限 50 字以内）：

<b>(四) 成果应用情况</b>							
<b>1、专利实施转化项目</b> （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	
<b>2、其它类型知识产权实施转化项目</b> （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
<b>3、智库类成果</b> （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	
<b>4、技术标准</b> （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）：							
<b>(五) 科研平台建设情况</b>							
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		2016-12-01			

轨道交通安全协同创新中心	国家级平台	教育部		2013-05-10	2018年（优秀）	

备注（限 50 字以内）：另有北京市轨道交通电气工程技术研究中心，北京市级平台，本人为副主任。

（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）

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
湖北省科技进步奖	二等奖	湖北省人民政府	多变流机组接入牵引网络协同控制关键技术及工程应用	2024-12	3/10	
詹天佑铁道科学技术奖	青年奖	詹天佑科学技术发展基金	无	2025-07	1/1	
北京市轨道交通学会杰出青年奖	杰出青年奖	北京市轨道交通学会	无	2025-05	1/1	
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	2020-08	8/10	
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，综述任现职以来在学科建设、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、航空航天科研院所、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。

任《都市快轨交通》杂志青年编委。该杂志宣传国家关于城市轨道交通的各项方针、政策，介绍地铁与轻轨国内外建设、运营过程的经验，实时报道国内外最新科技成果及重要技术信息，促进同行间的学术研讨和技术交流，推动我国城市轨道交通事业的发展。该期刊面向行业主管人员、业界广大科技人员、各大城市交通院校师生以及对地铁与轻轨关心的其他人士，拥有稳定的专业读者群，高水平的作者队伍，实力强大的学术背景，专业严谨的编审团队，能够为地铁与轻轨行业提供全面专业的服务。成为该杂志的青年编委，努力为该杂志的发展以及主题活动出谋划策，并为该期刊的论文推荐行业专家，助力期刊在轨道交通领域发展壮大。另外，长期担任国内外高水平期刊审稿专家，包括《电机工程学报》、IEEE Transactions on Power Electronics、IEEE Transactions on Industrial Electronics 等期刊。

结合本人研究领域和本职岗位工作，综述任现职以来在国际合作交流方面作出的贡献，500 字以内。

### 重要的学术组织任职和学术兼职（限填 5 项以内）

组织机构	受聘日期	兼职职务	审核人签字
北京市轨道交通电气工程技术研究中心	201907	副主任	
都市快轨交通杂志	202402	编委	



### 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
北京交通大学优秀主讲	北京交通大学	优秀主讲	2023-07	1/1	
中国产学研合作创新与促进奖	中国产学研合作促进会	多功能复合型牵引供电系统关键技术及应用	2021-10	5/10	
湖北省勘察设计行业科学技术奖	湖北省勘察设计协会	城轨智能供电成套关键技术研究及应用	2024-10	6/7	
电气支柱	北京交通大学电气工程学院	电气支柱	2018-02	1/1	
电气支柱	北京交通大学电气工程学院	电气支柱	2021-02	1/1	
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）

<p>(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”。</p> <p>(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”。</p> <p>(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”。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(6) 承办轨道交通电气与信息技术国际学术会议（EITRT2017）。</p> <p>(7) 2013 年以来，分别与 28 个城市的技术人员进行了深入的技术交流。</p> <p>(8) 2018 北京国际城市轨道交通展览会暨高峰论坛特邀报告。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(13) 作为主要起草人起草中国城市轨道交通协会《城市轨道交通 智能变电所 第 1~3 部分》团体标准。</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 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

目标：围绕《现代控制理论》课程，建设一支专业性好、责任心强的教师队伍，重新梳理课程内容，建设符合培养目标需求的实验课程体系。

思路：引入新教师扩充任课教师团队，申请教学改革项目，增加实验课程内容，让学生对理论知识理解更加深入。

预期成果：申报金课

### 2. 人才培养方面

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。

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。

预期成果：本科和研究生培养质量全面提升。

### 3. 团队建设

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。

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。

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，年均经费不低于 200 万。

### 4. 科学研究

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。

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。

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，且严格按照国家及学校保密管理相关规定填写，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。

思想政治自评：

本人爱岗敬业，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。

本人热爱工作，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。

师德师风自评：

治学方面：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。对于这两方面，本人始终能够坚持刻苦钻研的同时向学生传授知识，做到严谨治学。

人才培养方面：能够主动关心爱护学生，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。

### (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



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	