

工资号：8803

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：	唐 芬
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	唐 芬	性别	女	出生年月	1984-08			
参加工作时间	2013-01	来校工作时间	2015-02					
现任专业技术职务	副教授	现专业技术职务任职时间	2019-12					
现专业技术岗位	副教授三级	现专业技术岗位聘用时间	2019-12					
最后学历	博士研究生	现担（兼）任党政职务	电气学院新能源所教师党支部书记、副所长					
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）	
	2006.09- - 2013.01	北京交通大学	电力电子及电力传动	博士研究生	博士	2013.01	全日制	
	2002.09- - 2006.07	北京交通大学	电气工程及其自动化	本科	学士	2006.07	全日制	
	备注：							
近5年年度考核结果		2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年		
		优秀	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）
2013-01	2015-02	北京交通大学交通运输学院	博士后
2013-01	2014-01	丹麦奥尔堡大学能源技术系	访问交流
2015-02	2019-11	北京交通大学电气工程学院	讲师
2019-12	2025-07	北京交通大学电气工程学院	副教授
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
2022-09	2022-09	北京交通大学教师发展中心	第 18 期教学技能工作坊 (Instructional Skills Workshop,

			ISW) 培训班
2023-05	2023-05	中国电工技术学会	中国电工技术学会专业建设暨非技术工程知识课程建设研讨与培训
2024-03	2024-03	全国高校教师网络培训中心	全国普通高等学校本科教育教学评估专家培训
2024-07	2024-07	2024 年高等学校电气名师大讲堂	2024 年高等学校电气名师大讲堂教师培训

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

本人以立德树人为根本任务，贯彻学生中心、产出导向、持续改进理念，对接“双碳”国家战略目标以及“新工科”背景下电气工程人才培养需求，开展高质量人才培养。任现职以来，主持本科和研究生教改项目各 1 项，参与教改 6 项，教改成果获省部级教学成果奖 2 次、校级特等奖 2 项、一等奖 3 项、二等奖 3 项。指导获校级优秀本科毕业论文 2 次，指导获校级优秀硕士学位论文 2 次，1 人获国家奖学金，2 次获评院级本科毕设优秀指导教师。指导研究生参加研电赛获技术类竞赛全国总决赛二等奖 1 次（学院首次），省部级一等奖 2 次：

1、课堂教学：近 5 年，年均讲授课程 246.4 学时，其中本科生课程 198.4 学时/年，研究生课程 48 学时/年。从学生视角出发，不同阶段设计多样化教学方法让课堂活起来，教学效果受到学生高度认可。积极参加教学培训，不断提升教学能力，获 ISW 培训证书，获校级青年教师教学基本功比赛三等奖、优秀教案奖。

2、专业、课程建设与教改：主持本科和研究生教改项目各 1 项，参与教改 6 项，作为《专业综合设计与实践（新能源方向）》课程负责人，完成科教融合平台建设，编写两版讲义，设计三层实践课题，制定操作性强的多样化全过程评价方案，形成以前沿技术为引领，科研项目为载体，科研实验室为环境的培养特色。作为执行负责人建设成立新能源系统建模与实时仿真本科生工作站，开展深度科教融合，提供本科生近距离接触工程项目和前沿技术，推进科学研究和工程应用对人才培养支撑及引领。教改成果显著：

（1）专业建设、培养体系构建与改革等，获北京市高等教育教学成果奖二等奖 2 项（研究生和本科各 1 项）、校级特等奖 2 项、一等奖 2 项、二等奖 2 项。

（2）主讲专业核心课程《微机原理与接口技术》，获评校级一流课程，校级教学成果一等奖。

（3）主讲《发电厂电气部分》教改成果 2 次获评校级教师教学创新大赛二等奖。

（4）主讲《专业综合设计与实践（新能源方向）》，发表教改论文 1 篇，校级教学成果二等奖。

（5）主讲《硕士生学术写作能力训练》，发表教改论文 1 篇。

3、人才培养：充分结合科研成果与技术前沿设置毕设课题和研究方向，充分发挥周例会、季度总结等方式有效解决学生学习、科研、生活方面问题。通过线上线下、定期与专题指导相结合实现人才培养的规范化、精细化、全过程化。鼓励、指导研究生参与各类学术竞赛，提升创新能力。支持研究生参加重要的国际国内学术交流活动，开拓视野，人才培养成效显著：

（1）指导本科毕设 26 名，4.3 人/年，成绩 A-以上 46.2%，B+以上 76.9%，指导获校级优秀本科毕业论文 2 次，2 次获评院级本科毕设优秀指导教师。指导校级大创 1 项，指导校级学科竞赛 1 项获三等奖。

（2）独立指导博士生 4 名，硕士研究生 21 名，其中：按时毕业博士 1 人，硕士 14 人，指导 2 次获校级优秀硕士学位论文，1 人获国家奖学金。

（3）独立指导参加研电赛获技术类竞赛全国总决赛二等奖 1 次，省部级一等奖 2 次。

（4）独立指导研究生参加国际会议获最佳海报奖 1 次、最佳论文奖 1 次。

4、学科和专业建设方面，作为骨干教师深度参与学院多项工作：

（1）获批 2023 年北京高校虚拟教研室建设试点（2/23）。

（2）新专业申请：作为主要成员撰写智慧能源工程本科新专业申报材料获批，主要负责申报材料培养方案部分。

（3）国家工程教育专业认证：作为主要成员撰写认证自评报告材料，负责自评报告持续改进章节以及整体报告校核，2020 年通过认证，有效期 6 年。认证通过后，作为主要成员参与年度报告与中期报告撰写。

（4）不断提升教学与专业建设能力，提升新时代、新形势、新需求背景下的相关课程改革与创新、课程与人工智能等前沿技术的融合创新能力。参加中国电工技术学会专业建设暨非技术工程知识课程建设研讨与培训、“2024 年高等学校电气名师大讲堂”等，获得培训证书。

（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
2020-2021-1	微机原理与接口技术	94L130Q	48.0	本科生	54
2020-2021-1	新能源方向专业实训	94S156Q	16.0	本科生	15

2020-2021-1	专业综合设计	90S148Q		本科生	
2020-2021-2	发电厂电气部分	90L129Q	32.0	本科生	36
2020-2021-2	微机原理与接口技术(B)	94L144Q	56.0	本科生	40
2021-2022-1	专业综合设计	90S148Q		本科生	57
2021-2022-1	微机原理与接口技术	94L130Q	48.0	本科生	30
2021-2022-1	新能源方向专业实训	94S156Q	16.0	本科生	7
2021-2022-2	微机原理与接口技术(B)	94L144Q	56.0	本科生	55
2021-2022-2	发电厂电气部分	90L129Q	32.0	本科生	59
2022-2023-1	专业综合设计	90S148Q		本科生	52
2022-2023-1	新能源方向专业实训	94S156Q	16.0	本科生	14
2022-2023-1	微机原理与接口技术	M307010B	48.0	本科生	48
2023-2024-1	微机原理与接口技术	M307010B	48.0	本科生	37
2023-2024-1	专业综合设计与实践(新能源方向)	P407005B	64.0	本科生	15
2024-2025-1	微机原理与接口技术	M307010B	48.0	本科生	59
2024-2025-1	专业综合设计与实践(新能源方向)	P407005B	64.0	本科生	15
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	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	三相变换器——拓扑和调制技术	M507044B	32.0	研究生	14
2020-2021-2	硕士生学术写作能力训练	C407001B	16.0	研究生	62

2021-2022-1	三相变换器——拓扑和调制技术	M507044B	32.0	研究生	13
2021-2022-2	硕士生学术写作能力训练	C407001B	16.0	研究生	55
2022-2023-1	三相变换器——拓扑和调制技术	M507044B	32.0	研究生	8
2022-2023-2	硕士生学术写作能力训练	C407001B	16.0	研究生	55
2023-2024-1	三相变换器——拓扑和调制技术	M507044B	32.0	研究生	9
2023-2024-2	硕士生学术写作能力训练	C407001B	16.0	研究生	28
2024-2025-1	三相变换器——拓扑和调制技术	M507044B	32.0	研究生	6
2024-2025-2	硕士生学术写作能力训练	C407001B	16.0	研究生	36

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
2020-2021-1	微机原理与接口技术课程设计	90S156Q	16.0	16.0	本科	46
2020-2021-2	电气工程专业研究训练	94S151Q	32.0	32.0	本科	15
2021-2022-1	微机原理与接口技术课程设计	90S156Q	16.0	16.0	本科	34
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	微机原理与接口技术课程设计	P307002B	16.0	16.0	本科	44
2022-2023-2	电气工程研究训练与实用写作	C107001B	32.0	32.0	本科	17
2023-2024-1	微机原理与接口技术课程设计	P307002B	16.0	16.0	本科	38
2023-2024-2	电气工程研究训练与实用写作	C107001B	32.0	32.0	本科	17
2024-2025-1	微机原理与接口技术课程设计	P307002B	16.0	16.0	本科	46

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 <u>6</u> 门，合计 <u>992</u> 学时， 年均 <u>198.4</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>2</u> 门，合计 <u>240</u> 学时，年均 <u>48</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（限 30 字）
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）
电气工程专业学术写作能力提升研究与实践	北京交通大学研究生教育研究与改革论文集（2020 年）	ISBN 978-7-5121-4595-5	2021-11	2020（/）：364-369	1/5	从 4 个方面对学术写作能力提升方法研究和探索，并针对各类写作难点，采样不同教学设计，提升写作能力和规范
“新能源方向专业实训”深度科教融合教学的探索与实践	本科教学高水平内涵建设改革探索与实践——北京交通大学本科教学研究与改革论文集（2022）	978-7-900805-17-1	2023-07	/（/）：/	1/1	以“新能源方向专业实训”为例，从科教融合教学、实践类课程考核评价等探索与实践，支撑创新实践能力培养
面向工程教育专业认证的毕业要求达成情况多样性评价方法	第 7 届 2021 年全国高等学校电气类专业教学改革研讨会	会议论文	2021-07	/（/）：/	3/3	对面向国家工程教育专业认证中的毕业要求达成情况的多样化评价方法进行了研究、探索与实践
电气工程本科生创新能力培养体系构建	电气电子教学学报	1008-0686	2025-06	47（3）：229-232	4/5	对新工科背景下多层次递进式的创新能力培养实践课程体系构建进行了研究、探索与实践
科教深度融合的本科生创新能力培养探索	中国电力教育	ISSN：1007-0079/CN：11-	2025-04	/（1）：66-67	4/5	对打造科教深度融合的教学资源，提升学生分析问题、解决复

		3776/G4				杂工程问题的综合能力方面研究、探索与实践
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
电气工程专业学术论文写作能力提升研究与实践		北京交通大学		2020-06-- 2021-06	1/5	结题
基于口袋实验系统的《微机原理与接口技术》课堂教学模式创新研究		北京交通大学		2018-05-- 2019-12	8/8	结题
电气工程学院 2024 版本科人才培养方案修订		北京交通大学		2023-07-- 2025-05	5/8	结题
电气工程及其自动化一流重点专业建设		北京交通大学		2024-06--	11/28	在研
项目为载体, 成果为导向, 工程人才创新能力培养机制构建与实践		北京交通大学		2019-09-- 2022-06	9/10	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）	
本科新专业申请-智慧能源工程	2022 年作为骨干教师参与申请本科新专业：智慧能源工程，参与撰写申报材料，负责调研制定培养方案部分	骨干教师	教育部已批准设立该新专业	
本科生工作站—新能源系统建模与实时仿真	2024 年作为执行负责人建设成立新能源系统建模与实时仿真本科生工作站，开展深度科教融合。	执行负责人	提供本科生近距离接触工程项目和前沿技术，支撑一流拔尖创新人才培养。	
《专业综合设计与实践（新能源方向）》课程建设	担任课程负责人，完成科教融合平台建设，编写两版讲义。设计基础、进阶和挑战三层实践课题，制定操作性强的多样化全过程评价方案。形成以前沿技术为引领，科研项目为载体，科研实验室为环境的培养特色	负责人	形成以前沿技术为引领，科研项目为载体，科研实验室为环境的培养特色	
研究生联合培养基地	2024 年，与深圳供电局有限公司共同建立研究生联合培养基地，并引进 1 名兼职企业导师	负责人	基于项目合作基础，与深圳供电局有限公司建立研究生联合培养基地，加强校企合作，提高人才培养质量	
国家工程教育专业认证申请	2020 年作为骨干教师参与国家工程教育专业认证申请，负责自评报告持续改进章节撰写以及整体报告校核。认证通过后，作为主要成员参与认证年度报告与中期报告撰写。	骨干教师	通过国家工程教育专业认证，有效期 6 年	
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	4/15
北京市级教学成果奖二等奖	北京市人民政府	需求导向、创新驱动、电气学科国际化人才培养的探索与实践	2022-09	11/15
校级教学成果奖一等奖	北京交通大学	寓“教”于“练”，强“基”创“新”——口袋式实验系统研发及《微机原理与接口技术》课程实践	2021-12	8/8
校级第五届北京交通大学教师教学创新大赛二等奖	北京交通大学	发电厂电气部分	2025-03	3/3
校级青年教师讲学基本功比赛奖	北京交通大学	北京交通大学第十四届青	2023-02	1/1

		年教师教学基本功比赛三等奖 优秀教案奖		
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）	
“兆易创新杯”第十九届研究生电子设计竞赛	2024	3	作为指导教师指导“多运行模式光储一体机设计”获技术类竞赛全国总决赛二等奖，获评华北赛区优秀指导教师	
“兆易创新杯”第十八届研究生电子设计竞赛	2023	3	作为指导教师指导“适用于复杂负载工况的离网逆变器设计”获华北赛区一等奖，获评华北赛区优秀指导教师	
“兆易创新杯”第十七届研究生电子设计竞赛	2022	3	作为指导教师指导“应用于直流微网的四开关变换器”获华北赛区一等奖，获评华北赛区优秀指导教师	
北京交通大学“电气杯”科技创新大赛	2023	3	作为指导教师指导“光储直流微电网孤岛模式下的控制仿真”获北京交通大学“电气杯”科技创新大赛三等奖	
指导大创	2022-2023	3	作为指导教师指导“便携式太阳能移动电源设计”校级结题	
7、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）
本人指导：博士 4 人，全日制硕士 20 人，非全日制 1 人	本文指导：博士毕业 1 人，硕士毕业 14 人	是	26	完整指导本科毕设 26 人，A-以上 46.2%，B+以上 76.9%，2 次获校级优秀；2 次获校级优秀硕士论文，1 人国家奖学金
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）		
2023.09 至今	硕 2304 班主任	组建班级群、班会、动员研究生参加各类科技竞赛等	合格	获 2023 年电气学院新生杯篮球比赛冠军、8 人参加研电赛并获省部级一等奖 2 项，二等奖 2 项，三等奖 2 项		
2018.09-2021.07	硕 1802 班主任	组建班级群、班级管理	合格	开展多样化新能源方向师生纵向党支部共建活动等，突发疫情下，班级工作有序开展		
2016.09-2020.07	电气 1607 班主任	组建班级群、班级管理	合格	大二分流后为电气 1605，突发疫情下，班级工作有序开展		
2023.05-2024.05	新能源所研究生第二党支部理论导师	党支部工作指导	合格	党支部工作有序开展，并开展多样化新能源方向师生纵向党支部共建活动等		
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）			审核意见：（经审核，以上情况是否属实）			
审核人（签字/盖章）：			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。

致力于新能源发电、储能及“双高”配电网系统建模仿真、变流器控制和能量管理研究与工程应用，任现职 6 年以来，主持项目 12 项，主持经费共 1044 万（“上 6”2 项），其中主持国家重点研发计划子课题 1 项，主持北京市自然科学基金“丰台联合-重点”课题 1 项，军工纵向 3 项，参与 38 项（经费 2500 万）。科研成果获福建省科技进步一等奖（5/10）；中国电工技术学会科技进步二等奖（7/10）；作为通讯作者论文获中国电机工程学会优秀论文奖。以一作或通讯作者发表 An 类论文 14 篇，其中权威论文 13 篇。以第一发明人获授权发明专利 4 项，以唯一完成人身份完成 1 项智库类成果被国办采用（“1 级”，学院首次），参编专著 1 部（该专著获中国机械工业科技进步一等奖），参与制定标准 2 项。参与专利转化项目 1 项（60.2 万，第 2），参加 2 项省部级平台建设。具体业绩：

1、高比例分布式新能源系统建模与运行控制技术

（1）针对规模化电力电子系统层仿真受模型复杂程度和仿真速度限制难题，提出了虚拟同步机(VSG)黑箱建模方法，提出了规模化电力电子系统联合仿真和等值建模方法，满足规模化电力电子系统多时间尺度仿真需求

（2）从中点电位自平衡、拓扑改进、调制策略、相位补偿与阻抗重塑、VSG 功率解耦与动态特性优化、不平衡工况有源功率解耦等对变流器性能进行提升与全面优化。揭示了弱电网下多变流器低频振荡机理并提出抑制方法，实现高比例分布式新能源系统稳定运行。

（3）建立了多时间尺度源网荷储及其接口电力电子设备基础模型库，满足多样化高比例分布式新能源系统建模仿真需求

基于以上研究成果：

（1）发表权威论文 8 篇（一作或通讯），授权发明专利 4 项（第一发明人），其中 1 项实施转化，转化成果应用于普世通（北京）电气有限公司，新增 820 万产值

（2）获福建省科技进步一等奖、中国电工技术学会科技进步二等奖和中国电机工程学会优秀论文奖

（3）获批北京市自然科学基金“丰台联合-重点”项目（L231006，课题负责人）。联合申请国网总部科技项目获批（“双高”配电网宽频振荡动态过程及其反演与抑制技术研究，课题负责人）

（4）以唯一完成人身份完成 1 项智库类成果被国办采用

（5）成果还应用于中国电科院、北京晟运能源科技有限公司、深圳供电局有限公司、北京低碳清洁能源研究院等企业相关产品，较大提高了产品性能。

（6）新增 1 个校企联合共建实验室

（7）指导 1 篇校级优秀硕士学位论文，1 次研电赛华北赛区一等奖

（8）成果提炼本科教学元素，开展深度科教融合，支撑专业综合设计与实践（新能源方向）课程，建设成立新能源系统建模与实时仿真本科生工作站，提供本科生近距离接触工程项目和前沿技术，支撑一流拔尖创新人才培养

2、低压直流微网变流器控制与协调运行技术

（1）从 DC/DC 变流器虚拟直流电机（VDCM）控制性能提升、多机并联、VDCM 与无源控制结合取得了一系列研究成果，实现多变换器系统大扰动下稳定工作同时，有效抑制直流母线电压波动和稳态误差

（2）针对直流母线宽频电压纹波问题，提出了一种自适应电压纹波抑制策略，实现直流母线宽频电压纹波

抑制同时合理分配纹波电流

（3）研究与开发了四开关储能变换器、低压直流能量路由器等直流微网相关变换器，通过三方检测基于以上研究成果：

- （1）以一作或通信发表高水平论文 6 篇，其中权威论文 5 篇
- （2）获批国家重点研发计划子课题 1 项（2023YFC3807004-02）
- （3）成果在全国首个全直流建筑实现示范应用
- （4）团标 1 项（4/13）
- （5）指导 2 篇校级优秀本科毕设论文，1 次研究生电子设计竞赛华北赛区一等奖
- （6）新增 1 个研究生培养基地
- （7）直流建筑联盟公众号 “明” 辨直流线上讲堂开展 1 次科普讲座，阅读量超千次

3、电力电子装备研发与产业化

（1）校企合作开展光储设备研究，并研发了光伏优化器、光储优化器、光储一体机、微型逆变器、协调控制器等系列光储设备

（2）成功研制系列泵组变频控制系统及控制柜，实现了全国产业化设计。

基于以上研究成果：

- （1）应用在北京中宸微电子有限公司系列光储设备，新增产值 560 万。
- （2）实现了电机驱动器的全国产业化，在 x 型号军用装备实现批量应用。
- （3）指导了 1 篇校级优秀硕士学位论文, 1 次研电赛技术类全国总决赛二等奖。
- （4）地标 1 项（14/35）。

(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	Passivation and Passivity-Based Control of DC-DC Converter With Unknown Constant Power Loads	IEEE Journal of Emerging and Selected Topics in Power Electronics, 2168-6777	2022-08, 10(4):4041-4058	王勉, 唐芬, 吴学智, 张雅静, 王久和	通讯作者	B0222E0416	SCIE, 分析了 CPL 负载对变换器无源性影响, 提出一种新型无源控制策略, 实现变换器大扰动稳定性同时具有良好动态特性。	
2	Improved model predictive current control for multi-mode four-switch buck-boost converter considering parameter mismatch	IET Power Electronics, 1755-4535	2023-01, () :None	吴岩, 王玮, 唐芬, 吴学智, zhe, 荆龙, 张维戈	通讯作者	B0223E0191	SCIE, 提出了基于扰动观测器和参数动态调节的改进模型预测控制, 实现四开关变换器模式平滑切换及参数失配下良好的动稳态性能	
3	Adaptive virtual admittance control of bidirectional DC/DC converters for DC bus voltage ripple suppression in DC microgrids	INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRICAL POWER & ENERGY SYSTEMS, 0142-0615	2024-08, 159(2024):1-15	吴岩, 王玮, 唐芬, 吴学智	通讯作者	B0225E0143	SCIE, 针对直流母线宽频电压纹波, 提出了一种自适应电压纹波抑制策略, 实现直流母线宽频电压纹波抑制同时合理分配纹波电流。	
4	DC-DC 变换器并联系统无源控制及大信号稳定性研究	中国电机工程学报, 0258-8013	2022-09, 42(18):6789-6802	王勉, 唐芬, 陈麒宇, 吴学智, 牛靖凯	通讯作者	B0222E0408	国内顶刊, 提出了 VDCM 与无源控制相结合的控制策略, 实现多变换器系统大扰动稳定运行同时, 抑制直流母线电压波动和稳态误差	

5	载波交替层叠调制下三电平变流器中点自平衡能力分析与改进拓扑	电网技术, 1000-3673	2021-02, 45(2):758-767	陈鹏飞, 唐芬, 赵宇明, 吴学智, 王玮, LOH	通讯作者	B0221E0157	国内顶刊, 提出了一种三电平变流器中点自平衡拓扑, 保证并网电流电能质量的同时, 实现各种工况下中点电位的快速自平衡	

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	电动汽车工程手册. 第七卷, 基础设施	机械工业出版社 /978-7-111-63772-1	2019-11	专著		3000/1	10/42.5	主要撰写第四章, 是该章节第二合著者, 专著获中国机械工业科技进步一等奖, 目前国外出版社 Springer 筹划英文版在国外发行	

备注（限 50 字以内）：任现职至今以一作或通讯作者发表高水平论文 14 篇，其中权威论文 13 篇

(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
E24B0530005 0	国家重点研发 计划-任务	重大项目-子课 题	建筑直流配电系统动态仿真 工具研发	2023-12	2027-11	唐芬	60.0	43.71	1/5	在研	
E24E1800011	北京市自然基 金“丰台联合- 重点”	北京市自然基金 联合-重点-课题	基于能量路由器的“源-网- 车-站-储”协同供能系统技 术研究	2023-12	2026-12	唐芬	50.0	45.0	1/20	在研	
E24L00250	自然科学横向 项目	校企联合共建实 验室	北京交通大学-北京晟运能源 科技有限公司 新型储能技术 联合实验室	2024-01	2028-12	唐芬	300.0	200.0	1/66	在研	
E23L00350	自然科学横向 项目	校企合作项目	光储系统设备	2023-05	2026-04	唐芬	205.0	201.0	1/42	在研	
E23L01020	自然科学横向 项目	南网重点项目	高比例分布式可再生能源汇 集点的统一电能质量调节装 置拓扑与控制策略研究	2023-09	2025-12	唐芬	144.5	118.49	1/35	在研	
备注 (限 50 字以内): 任现职 6 年以来, 主持 12 项, 参与 38 项; 总经费超过 3500 万, 其中主持 1044 万。											

（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
七电平逆变器及七电平逆变拓扑结构；三相逆变器的相电压均衡装置及均衡方法等四项技术转让	E21ZH000202021	2021-04	2	转让	60.2	60.2	
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	
拓展光伏发电xxx的建议	教育部	《教育部咨询专刊》	2024-11	1/1	教育部咨询专刊采用，并被国办采用（正部级），为“1级”智库类成果水平		
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		
低压直流配电系统能效与电能质量综合评估方法	TCPSS 1008—2021	2021-08	中国电源学会	4/13			
用户侧锂离子电池储能设备验收规范	DB4403/T 538-2024	2024-11	深圳市市场监督管理局	14/35			

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
国家能源主动配电网技术研发中心	其他省部级平台	国家能源局	其他成员	2013-02-06	通过	
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	2024年通过验收， 结果良好	

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）

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
福建省科技进步奖	一等奖	福建省人民政府	规模化电池储能系统运行 控制关键技术及工程应用	2020-11	5/10	
中国电工技术学会 科技进步奖	二等奖	中国电工技术学会	分布式电化学储能规模化 应用关键技术及工程示范	2022-01	7/10	
中国电机工程学会 优秀论文	三等奖	中国电机工程学报	基于阻抗模型的并网变流 器低频振荡机理研究	2022-09	3/5	

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。

1. 学科建设方面

（1）作为骨干教师参与学院本科新专业“智能能源工程”的申请工作，负责调研并制定培养方案，教育部已批准设立该新专业。

（2）作为骨干教师参与国家工程教育专业认证申请，负责自评报告持续改进章节撰写以及整体报告校核，顺利通过认证，有效期 6 年，通过后，作为主要成员参与认证年度报告与中期报告撰写。

（3）积极参加课程建设与教改，承担新能源方向科教融合型平台建设，作为执行负责人建设成立本科生工作站，开展深度科教融合。

（4）基于项目合作基础，建立 1 个校企研究生联合培养基地，并引进 1 名兼职企业导师，加强校企合作，提高人才培养质量。

（5）作为院级督导，参与学院教学认证持续改进、归档材料审核工作等。

2. 社会服务：

（1）担任北京电工技术学会储能专业委员会，参加了成立大会。受邀参加北京电工技术学会、中关村能源互联网产业联盟主办的“新型电力系统绿色能源电气装备关键技术研讨会”，并做了题为《低压配电网关键电力电子变换器发展趋势》的主旨报告。

（2）科普讲座：直流建筑联盟公众号“明”辨直流线上讲堂，进行第九讲，阅读量超千次，围绕低压直流供用电系统的智能稳定控制问题展开分析讨论，促进低压直流供电技术发展。

（3）参与制定团体标准 1 项和地方标准 1 项

（4）积极参与高端智库工作，为能源领域发展建言献策。

3. 公共服务：

（1）参加 2 项省部级平台建设。积极参加实验室平台建设和实验室管理。

（2）负责新能源所党务工作，探索党建与业务的双向融合。所在支部入选第一批校级样板支部创建单位，获 2024 年校级先进基层党组织。

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。

（1）担任 IEEE PES 储能技术委员会（中国）储能并网与运行控制技术分委会理事，参加 2021 年 IEEE PES 中国区技术委员会大会，并做了题为“规模化电池储能系统建模与控制”的学术报告。担任 IEEE PES China Chapter Council 青年专家委员会理事，参加 IEEE PCCC 活动。

（2）与外国专家 Zhe Chen、Poh Chiang Loh 等合著多篇论文。

（3）与香港应用科技研究院开展国际合作项目“200kW PCS 变流器实验室测试环境协议”，排名第 3。

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
------	------	------	-------

IEEE PES 储能技术委员会（中国） 储能并网与运行控制技术分委会	202005	理事	
IEEE PES China Chapter Council 青年专家委员会	202402	理事	
北京电工技术学会储能专业委员会	202105	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
2023 年北京高校虚拟教研室建设试点	北京市教育委员会	电气工程专业建设虚拟教研室	2023-8	2/23	
北京交通大学优秀本科毕业设计（论文）指导教师	北京交通大学	单相 DC/AC 变流器二倍频功率解耦控制技术的研究	2023-6	1/1	
2019-2020 学年北京交通大学优秀硕士学位论文文指导教师	北京交通大学	三电平并网变流器中点自平衡特性研究	2020-07	1/1	
北京交通大学优秀本科毕业设计（论文）指导教师	北京交通大学	三电平 TNPC 并网变流器的断续脉宽调制技术研究	2024-06	1/1	
2022-2023 学年北京交通大学优秀硕士学位论文文指导教师	北京交通大学	泵类负载电机的无速度传感器矢量控制技术的研究	2023-06	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. 以第一发明人获得授权发明专利 4 项。</p> <p>[1]唐芬；姜静雅；吴学智；王玮；刘京斗. 一种虚拟同步机黑箱模型的建模方法，2021-11-30，中国，ZL202010355700.8</p> <p>[2]唐芬；许泽富；刘京斗；吴学智；一种实现有源功率解耦的改进三相四桥臂拓扑，2021-01-12，中国，ZL201910280990.1.</p> <p>[3]唐芬；李绍阶；王玮；刘京斗；基于非交叉反馈虚拟阻抗的并网变流器低频振荡抑制方法，2020-11-13，中国，ZL201910470727.9.</p> <p>[4]唐芬；陈鹏飞；刘京斗；吴学智；王玮. 一种中点自平衡三电平并网变流器拓扑，2020-07-28，中国，ZL201910367974.6.</p> <p>2. 任现职 6 年以来年度考核均为优秀。</p> <p>3. 任现职 6 年以来，指导获校级优秀本科毕设论文 2 次，2 次获评院级本科毕设优秀指导教师（获评标准：当年指导人数≥3 人，A 以上≥2 人且至少 1 人为非保研，成绩全部 C 以上）。指导获校级优秀硕士学位论文 2 次。指导研究生获“兆易创新杯”研究生电子设计竞赛获得指导获技术竞赛类全国总决赛二等奖 1 次，省部级一等奖 2 次。独立指导研究生张林煜 2024 年 7 月参加 The 6th International Conference on Power and Energy Technology 获最佳海报奖。独立指导研究生孙维康 2024 年 11 月参加 The 8th IEEE International conference on energy internet 获最佳论文奖。</p> <p>4. 担任新能源所教师党支部书记，以立德树人为根本任务，重点从思政进课堂、支部共建促科研、科研反哺教学三个方面，探索双向融合，以高质量党建引领教学科研及人才培养的高质量发展。获 2021 年北京交通大学优秀共产党员称号，所在支部入选第一批校级样板支部创建单位，获 2024 年校级先进基层党组织。</p>
--

八、聘期内工作思路及拟达到的任期目标（限 500 字以内）

聘期内在教学、科研、人才培养等方面全面完成教授四级岗的岗位要求，聘期内工作思路和预期成果如下：

- 1、每年完成不少于 64 学时的教学任务，认真讲好本科专业核心课《微机原理与接口技术》、专业课《专业综合设计与实践（新能源方向）》及研究生课程，推进深度科教融合，持续改进教学，不断提高人才培养质量。
- 2、年均指导本科毕设 ≥ 3 名，研究生 ≥ 3 名，利用本科生工作站及实验室资源为本科生提供条件，积极参加本科生学科竞赛的指导工作。充分结合科研成果与技术前沿设置研究方向，充分发挥周例会、季度总结等方式有效解决学生学习、科研、生活方面问题。通过线上线下、定期与专题指导相结合实现人才培养的规范化、精细化、全过程化。
- 3、聘期内主持 2 项以上纵向项目，5 项以上横向项目，发表高水平论文 5 篇以上。以电力电子与电力系统交叉结合点入手，深入研究“双高”配电网建模仿真、运行控制及能量管理技术，并结合不同应用场合的特殊要求取得一系列的原创新性成果和工程应用。
- 4、参加 2~3 次国际学术会议，邀请国外学者来校举办 3~5 次讲座。继续加强国内外相关机构的交流与合作，维持人才联合培养、合作研究，实现项目联合申报。
- 5、积极承担、参加学校及学院的各项社会服务工作，包括党支部、工会、学院的多项工作，为学院凝聚力建设和团队建设以及公共平台建设提供支持。

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。

本人认真贯彻党的教育方针，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》。在课堂教学和指导学生科研时，坚持立德树人，注重学生思想道德、家国情怀的引导，培养学生自主创新能力。

作为一名老党员，坚决拥护中国共产党的领导，牢固树立“四个意识”，坚定“四个自信”，做到“两个维护”。认真开展理论学习，努力提升自身的政治素质和理论素养。认真学习贯彻落实习近平总书记重要讲话精神。获 2021 年北京交通大学优秀共产党员称号。

作为新能源所教师党支部书记，按照学校主题教育实施方案要求，将习近平总书记重要讲话作为主题教育全体党员理论学习的重要内容，开展原原本本学、逐字逐句学、深研细读学、恳谈体会学，学习教师思想政治和师德师风建设系列相关文件。并以立德树人为根本任务，对标“七个有力”，强化支部特色“支部共建促科研，科研反哺教学”，重点从思政进课堂、支部共建促科研、科研反哺教学三个方面，探索党建和教学科研工作双向融合，以高质量党建引领教学科研及人才培养的高质量发展。所在支部入选第一批校级样板支部创建单位，获 2024 年校级先进基层党组织。

（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		