

工资号：8378

教学为主型教师用表

本人按 ☒新 ☐老 条件申报

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：	刘 彪
一 级 学 科：	电气工程
研 究 方 向：	智能电器与电工装备
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-教学为主型--
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为主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	刘彪	性别	男	出生年月	1982-02		
参加工作时间	2008-09	来校工作时间	2010-08				
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	副教授一级	现专业技术岗位聘用时间	2022-12				
最后学历	博士研究生	现担（兼）任党政职务	电气学院党委委员，电气传动与控制系党支部书记				
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）
	2002.08- - 2008.07	北京交通大学	电气工程	研究生	博士	2008.07	全日制
	1998.09- - 2002.07	北京交通大学	电气工程及其自动化	本科	学士	2002.07	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	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）
2008-09	2010-08	清华大学汽车工程系	博士后
2010-08	2025-12	北京交通大学电气工程学院	教师
2012-01	2013-12	汽车安全与节能国家重点实验室	客座研究员（兼职）
2013-03	2016-04	深圳市长龙铁路电子工程有限公司	驻广东省科技特派员、项目经理（兼职）
2015-10	2015-10	中共海淀区委党校	北京高校青年骨干教师理论培训班

2018-07	2018-07	江苏淮安恩来干部学院	处级干部和教师党支部书记赴恩来干部学院体验式教学培训
2019-05	2019-05	中共海淀区委党校	北京高校青年骨干教师理论培训班
2019-11	2019-11	华中师范大学	全国高校教师党支部书记“双带头人”高级研修班
2021-03	2022-03	北京交通大学电气工程学院	院长助理（挂职）
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
2022-11	2022-11	教师发展中心	ISW 培训
2023-12	2023-12	教师发展中心	FDW 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 1500 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、教学改革、建设业绩贡献及育人成效等，不要简单罗列数量

任现职以来，承担了大量教学和学生指导工作，同时长期担任本科教学督导组成员、课程负责人、本/研班主任等，在人才培养各方面都超额完成各项工作。

1. 育人理念

一直秉承 OBE 工程教育理念，坚持“以学生为中心，以产出为导向”。深度践行课堂育人，注重科教融合，强调培养学生主动思考能力。大力推行课程改革，根据学情反馈持续提升课程质量。

2. 创新方法与教学改革

1) 建设线上课程，持续改进以保障课程质量。主持建设的“计算机网络与通信技术”线上课程开设 14 期，陆续增加了思政育人元素、更有吸引力和氛围感的随堂视频、实验讲解、扩展习题，其中随堂视频为本人课堂实录且每期择优替换。

2) 践行课程思政，提出了可操作、可反馈的思政融入课堂的方案。结合工科专业课的特点，例如“计算机网络与通信技术”课程结合多节点协同算法更强调团队精神和主动思考，“模拟电子技术”课程结合非线性电路的忽略、近似、假设等更强调辩证思维。归纳了结合专业知识点、课初三分钟、学生注意力下降时的三类融入时间点，凝练了尺度把握等 6 方面的注意事项，利用调查问卷、课间交流和增加素质类考试题目的方式，初步制定了效果反馈机制。

3) 深化科教融合，挖掘工程前沿技术和教学的内在联系，将科研项目、真实现场引入课堂教学。作为负责人牵头成立了“北京交通大学-融威众邦智能网联技术中心”，提供了传感与检测、智能网联两个综合性实践模块，服务于本专业综合设计、毕业设计、电子课设以及导师制本科生，提供了检测、嵌入式、人工智能、网络通信等专业知识方面的实操机会。

4) 改革实践环节，自主研制了“模拟电子技术”课程用实验箱，为学生独立创新设计提供平台。实验箱便于携带，仅需充电宝学生可在宿舍、教室、图书馆等场合自主完成，同时便于教师课堂演示和学生课堂即时实操；“主板+功能模块”的设计，学生可以自主设计功能板，配合主板完成实际电路的调试，学生可以根据自己的想法，利用最新流程自主完成仿真、设计、制板、焊接、调试全过程，因此也广泛应用于电子技术课程设计中。

5) 优化课堂教学，针对性地改进教学方法。引入 ISW 培训中的 BOPPPS 有效教学结构，每节课均明确教学目标、优化教学流程、强调学生参与和反馈，便于准确把握即时学情，提高授课效率。

3. 建设业绩及育人成效

1) 长期承担本科生、研究生课程教学，指导本科生课程设计、专业实习，近五年年均超 160 课时，近三年全部本科课程评教均进入学校前 30%，每学期面向全校开设两次名师公开课。获评校级教学名师（2022）、连续认定为校级优秀主讲教师（2024，2021，2018）。

2) 作为课程负责人，主持建设的“计算机网络与通信技术”线上课程受众超 4 万人，2020 年一年内被国内 37 所高校、3758 名在校生作为线上课源，获评国家级一流本科课程（负责人，2023），独著出版数字化课程一项。

3) 注重三全育人，立德树人成果显著。获评北京教育系统“育人先锋”（2023）、校级优秀共产党员标兵（2018）、校级就业创业贡献奖（2019）、多次获评校级优秀班主任（2022，2019，2018，2016）。

3) 主持教改项目 5 项, 实践教学改革成效明显, 自主开发的便携式实验箱广泛应用于“模拟电子技术”、“电子技术课程设计”, 成果获评北京高校教师教学创新大赛三等奖(1/4, 2024)、各类改革工作曾获校级本科教学成果特等奖(4/17, 2025)、特等奖(4/7, 2025)、一等奖(6/16, 2025)、二等奖(1/5, 2025)、二等奖(1/3, 2021)。

4) 课程思政案例作为第 15 号优秀案例全校展示, 5 个课堂实录视频案例上线“新华思政”网, 受邀在全国高校电气类专业教学改革研讨会(2019)、远程学院(2020)、电气学院(2023、2025)、西部高校电气信息类人才培养共同体会议(2025)作课程思政建设报告。获评校级课程思政示范课(负责人, 2019)、校级课程思政教学名师(2019)。

5) 指导研究生、本科生参加学科竞赛并多次获奖。获世界智能驾驶挑战赛一等奖(2020)及银奖(2021)、中国智能汽车大赛一等奖(2020)、北京市大学生节能节水低碳减排竞赛一等奖(2019)、全国大学生光电设计竞赛华北赛区二等奖(2022)、中国研究生电子设计竞赛华北赛区三等奖(2019)等。指导大创项目 24 项, 多项结题获评国家级或北京市级。

6) 指导校级优秀本科论文 1 篇、院级优秀硕士学位论文 1 篇。本人指导的博士生王恒阳, 获评北京高校研究生党员骨干、国家奖学金(两次)、2011 圆梦高铁专项奖学金、芳雯励志专项奖学金、一等学业优秀奖学金(两次)、优秀研究生干部、三好研究生。

7) 担任电气学院教学督导以及青年教师教学能力提升导师组成员, 曾指导过的 4 名教师获北京高校教学基本功比赛二等奖。

(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	计算机网络与通信技术	90L152Q	32.0	其他本科生课程	50
2020-2021-2	模拟电子技术	94L127Q	48.0	专业基础课	40

2020-2021- 2	模拟电子技术实验	94S126Q	16.0	专业基础课	40
2021-2022- 2	计算机网络与通信技术	90L152Q	32.0	其他本科生课程	61
2021-2022- 2	模拟电子技术	M307003B	48.0	专业基础课	50
2021-2022- 2	模拟电子技术实验	M307004B	16.0	专业基础课	49
2022-2023- 2	模拟电子技术	M307003B	48.0	专业基础课	51
2022-2023- 2	模拟电子技术实验	M307004B	16.0	专业基础课	50
2022-2023- 2	计算机网络与通信技术	M407004B	32.0	其他本科生课程	67
2023-2024- 2	模拟电子技术	M307003B	48.0	专业基础课	46
2023-2024- 2	模拟电子技术实验	M307004B	16.0	专业基础课	40
2023-2024- 2	计算机网络与通信技术	M407004B	32.0	其他本科生课程	61
2024-2025- 2	模拟电子技术	M307003B	48.0	专业基础课	59
2024-2025- 2	模拟电子技术实验	M307004B	16.0	专业基础课	53
2024-2025- 2	计算机网络与通信技术	M407004B	32.0	其他本科生课程	80

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- 2	嵌入式系统原理及应用	M507042B	10.0	其他研究生课程	17
2021-2022- 1	数据通信与控制网络	M507010B	16.0	其他研究生课程	51
2021-2022- 2	嵌入式系统原理及应用	M507042B	10.0	其他研究生课程	22
2022-2023- 1	数据通信与控制网络	M507010B	16.0	其他研究生课程	28
2022-2023- 2	数据通信与控制网络	M507010B	20.0	其他研究生课程	11
2022-2023- 2	嵌入式系统原理及应用	M507042B	10.0	其他研究生课程	11

2023-2024-1	数据通信与控制网络	M507010B	16.0	其他研究生课程	35
2023-2024-2	数据通信与控制网络	M507010B	16.0	其他研究生课程	16
2024-2025-1	数据通信与控制网络	M507010B	18.0	其他研究生课程	42
2024-2025-2	数据通信与控制网络	M507010B	24.0	其他研究生课程	17
2024-2025-2	嵌入式系统原理及应用	M507042B	10.0	其他研究生课程	11

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	专业综合设计	90S148Q	32.0	32.0	本科	36
2021-2022-1	专业综合设计	90S148Q	32.0	32.0	本科	24
2021-2022-2	电子技术课程设计	P307001B	32.0	32.0	本科	26
2022-2023-1	专业综合设计	90S148Q	32.0	32.0	本科	20
2024-2025-2	电子技术课程设计	P307001B	32.0	32.0	本科	30

备注（限 50 字以内）： 25-26-1 学期开始承担跨学院公共课“电路 I”，24-25-2 学期起负责课程 AI 教学平台建设。

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 5 门，合计 640 学时，年均 128 学时； 讲授其它课程：共折算 0 学时，年均 0 学时。 其中： 讲授全日制本科生公共基础课课程：共 0 门，合计 0 学时，年均 0 学时 讲授全日制本科生跨学院课程或专业基础课：共 2 门，合计 320 学时，年均 64 学时。 审核人（签字/盖章）：	讲授研究生课程：共 2 门，合计 166 学时，年均 33.2 学时。 其中： 讲授研究生公共基础课课程：共 0 门，合计 0 学时，年均 0 学时 讲授研究生跨学院课程或专业基础课程：共 0 门，合计 0 学时，年均 0 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（限 30 字）
计算机网络与通信技术数字课程	高等教育出版社	978-7-89566-047-2	2025-02	10/10	主编	获得北京交通大学专项经费资助，服务国家级一流课程教学，字数为出版社估算。
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）
“专业课中的思政设计——以‘计算机网络与通信技术’课堂为例”	昆明理工大学学报（自然科学版）增刊	1007-855X	2019-08	44(32-35):8	1/5	较早地提出了三个育人层次、三类时间点和六类注意事项。以“计网”课程给出了设计方案及典型案例。
高校专业课程中的思政设计	北京交通大学本科教学研究与改革论文集	ISBN 978-7-900805-10-2	2021-11	2021(1):179-182	1/1	面向专业课堂，提出了一种可操作性强的课程思政设计方案。
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	
北京高校虚拟教研室-电气工程专业建设	北京市教委		2023-09-- 2028-12	4/90	在研	
《计算机网络与通信技术》在线开放课程建设	北京交通大学		2018-07-- 2019-05	1/5	结题	

计算机网络与通信技术-课程思政示范课	北京交通大学	2019-03-- 2020-03	1/5	结题
《计算机网络与通信技术》教材建设	北京交通大学	2021-07-- 2022-06	1/5	结题
“计算机网络与通信技术”课程思政（微课）建设	北京交通大学	2023-07-- 2024-06	1/4	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）	
校企联合科研平台建设	作为负责人，牵头成立了“北京交通大学-融威众邦智能网联技术中心”，2022 年	负责人	全面负责，为本科生、研究生科研提供了实践平台	
“计算机网络与通信技术”课程建设	国家级一流本科课程（1/4，2023）、北京交通大学课程思政示范交流课（1/3，2019）、北京交通大学教学成果奖二等奖（1/3，2021）	负责人	负责课程的全面质量提升、持续改进、实践改革	
“嵌入式系统原理及应用”研究生课程建设	北京交通大学研究生教学成果二等奖（4/4，2020）	主讲教师	全面负责，重点是教学改革与实践平台建设	
“模拟电子技术”课程建设	北京高校教师教学创新大赛三等奖（1/4，2024）、北京交通大学教学创新成果一等奖（1/4，2024）	主讲教师	负责课程内容优化、题库维护、实验改革	
电气工程及其自动化专业审核评估	作为骨干成员完成了电气工程及其自动化专业审核评估工作，具体负责报告第三大部分的编制，2023 年	骨干教师	负责报告第三大部分，共四大部分	
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
国家级国家级一流本科课程	教育部	计算机网络与通信技术	2023-06	1/4
省部级第四届北京高校教师教学创新大赛三等奖	北京市教育委员会高等教育处	模拟电子技术	2024-05	1/4
省部级北京教育系统“育人先锋”	北京市教育工委	北京教育系统“育人榜样（先锋）”	2023-04	1/1
省部级 2024 年北京高校优秀育人团队	北京市教育委员会	电气工程创新实践教学团队	2024-10	7/11
校级校级教学名师	北京交通大学	校级教学名师	2022-05	1/1
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）	
北京市大学生节能环保低碳减排社会实践与科技竞赛——水面垃圾收集系统	2019. 06-2020. 06	4	北京市一等奖	
第十届全国大学生光电设计竞赛——司机不规范行为监测系统	2022. 06-2022. 07	5	华北赛区二等奖	

第十四届中国研究生电子设计竞赛——高速列车受电弓疲劳测试试验平台	2019.06-2019.07	5	华北赛区三等奖
指导学生专业实习	2025.07-2025.07	49	保障安全的情况下顺利完成实习任务，提升学生实践能力，深化专业认知与行业理解。
2023 届电气专业全体本科毕业生讲授“最后一课”	2023.06-2023.06	240	为即将踏入社会或者升学的毕业生讲授离校前最后一课。

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）
30/5	20/2	是	42	任现职以来指导本科毕设中 9 人获得优秀，2018 年获评电气工程学院首批优秀毕业设计指导教师。多名硕士获评优秀毕业生。

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）
2014 年-2018 年	电气 1403 班本科生班主任	负责班级全面工作，包括学业指导、心理辅导、咨询服务等	校级优秀班主任（2016、2017），校级优秀毕业班班主任（2018）	班级获得校优良学风班、校先进班集体、甲级团支部等荣誉称号
2018 年-2022 年	电气 1801 班本科生班主任	负责班级全面工作，包括学业指导、心理辅导、咨询服务等	校级优秀班主任（2020），院级优秀班主任（2021）	班级获评乙级团支部、宿舍文明先进集体等多项荣誉
2016 年-2019 年	电气研 1604 班研究生班主任	负责班级全面工作，包括学业指导、心理辅导、咨询服务、突发状况处理等	北京交通大学优秀毕业班班主任（2019）、北京交通大学就业创业贡献奖（2019）	班级就业情况突出，多次获评各种荣誉称号
2019 年-2022 年	电气研 1904 班研究生班主任	负责班级全面工作，包括学业指导、心理辅导、导学关系处理等	校级优秀毕业班班主任（2022）	班级获评五星团支部等荣誉称号
2022 年-今	电气 2207 班本科生	负责班级全面工	合格	班级获得北京交通大学

	班主任	作,包括学业指导、心理辅导、咨询服务等		五星级团支部、“先锋杯”优秀团支部等荣誉称号
2022 年-2025 年	电气研 2203 班研究生班主任	负责班级全面工作,包括学业指导、心理辅导、导学关系处理等	合格	班级获评北京交通大学优秀班集体、五星级团支部、“先锋杯”优秀团支部等荣誉称号
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，在科学研究、学科专业建设、国际合作交流、社会服务和公共服务等方面的业绩成果

<p>(一) 业绩综述 (限填 500 字以内)</p> <p>综述任现职以来在科学研究、学科专业建设、国际合作交流、社会服务和公共服务等方面的业绩成果。</p> <p>1) 科学研究：致力于智能网联汽车、轨道交通装备领域研究及产业化。一作 (或等同) 发表 SCI 检索论文 7 篇，主持课题 19 项、主持经费 1068 万元，第一发明人授权国家发明专利 4 项，主持知识产权转化项目总金额 200 万元，排名第二参与知识产权转化总金额 681 万元。获贵州省科技进步三等奖、北京市“双百行动计划”教师组优秀项目。</p> <p>2) 学科专业建设：作为负责人牵头成立了 1 个校企联合技术中心和 1 个研究生联合培养基地。作为骨干成员参与了电气工程学科评估、学科建设与规划、电气专业工程教育认证、教育部本科教学工作审核评估等工作。担任学院教学督导和青年教师教学能力提升导师组成员，指导 4 名教师获北京市教学基本功比赛二等奖。担任全国普通高等学校本科教育教学评估专家、雄安新区知识产权协会专业技术专家。作为成员单位代表牵头推进北京交通大学加入全国信息化和工业化融合管理标准化技术委员会。</p> <p>3) 国际合作交流：重视研究生国际化学术视野培养，本人及支持研究生参加国际学术交流活动 10 人次，担任第三届 CIVS2025 智能汽车学术年会程序委员。长期担任国内外高水平期刊审稿专家，包括《NEUROCOMPUTING》、《IEEE ROBOTICS AND AUTOMATION LETTERS》、《IEEE SYSTEMS JOURNAL》等。</p> <p>4) 公共服务：作为党支部书记，党支部获评北京高校先进基层党组织、北京交通大学党建工作样板支部，本人获评北京交通大学优秀共产党员标兵、优秀党支部书记，讲授的党课获评北京交通大学“十佳”微党课。长期连续且同时担任本、研班主任，4 次获评校级优秀，为 2023 届本科毕业生讲授“最后一课”。担任中国计算机学会智能汽车分会执行委员，推进“科学教育大讲堂”品牌活动。担任学校“不忘初心，牢记使命”主题教育督导组、党史学习教育督导组、担任学校工会委员，多次获评校级优秀工会干部。</p> <p>使用老条件申报人员，单独综述任现职以来在科学研究方面的业绩贡献，重点阐述代表性成果的价值影响 (限 500 字以内)。使用新条件申报人员本栏选填，不作硬性要求。</p> <p>一、智能网联汽车方向</p> <p>1) 发表一作 (或等同) SCI 论文 5 篇。主要贡献包括：提出了一种单目数据增强方法，缓解了单目 3D 检测过拟合的问题，高效生成真实场景；提出多传感器 3D 检测框架，提升了传感器扰动下的鲁棒性，两方面在 KITTI 数据集测试均达到 SOTA 水平。构建了对运动目标跟踪表征和感知漏检测冗余表征的时空动静规划地图并实车测试，解决了之前不能持续表征传感盲区及占位误判问题。提出了一种分层避碰框架，针对转弯场景设计了一种带侧滑角估计的车道保持算法，在避碰同时保持了良好的动力学稳定性。</p> <p>2) 研制的“汽车电动车窗 CAN 总线控制系统”，鉴定为国内领先水平，依托贵阳市华旭科技开发有限公司实现了产业化生产，2017 年获贵州省科技进步三等奖。</p> <p>3) 网联汽车方向专利许可实施，总经费 200 万元 (上水平 5)。主持军工课题 (省部级) 单项经费 201 万元 (上水平 6)。</p> <p>二、轨道交通装备</p> <p>提出了牵引与悬浮导向一体化的横向磁通直线同步电机拓扑结构，在实验平台得到验证。开发完成符合 GB 28029.1 标准的 MVB 板卡，搭建了具有重联功能的列车网络控制系统仿真平台。形成数字化动车组及检修系统交互式电子技术手册。设计了铁路站场调车运行安全包络及障碍物探测系统，面向挂车应用可达到 140 米距离启动。该方向成果：</p> <p>1) 发表一作 (或等同) SCI 论文 2 篇，EI 国际会议论文 5 篇。</p>
--

2) 3 项成果（列车网络控制系统仿真平台、检修系统交互式电子技术手册、车载超偏载实时检测系统）已提交中车唐山机车车辆有限公司应用。

3) 该方向主持国家重点研发计划子课题 1 项、横向课题 7 项，主持经费超 500 万元。

重要的教学和学术组织任职及学术兼职（限填 5 项以内）

组织机构	受聘日期	兼职职务	审核人签字
中国计算机学会智能汽车分会	202110	执行委员	
教育部教育质量评估中心	202405	全国普通高等学校本科教育 教学评估专家	
雄安新区知识产权协会	202505	专业技术专家库成员	
全国信息化和工业化融合 管理标准化技术委员会	202206	成员单位代表	

(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	Path Planning and Path Tracking for Collision Avoidance of Autonomous Ground Vehicles	IEEE SYSTEMS JOURNAL, 1932-8184	2022-09, 16(3):3658-3667	王恒阳, 刘彪	第二作者 (学生一作)	B0224E0123	SCIE。提出自动驾驶车辆分层避撞框架, 经 HIL 验证可有效避撞同时保持良好的动力学稳定性。	
2	FuseNet: 3D Object Detection Network with Fused Information for Lidar Point Clouds	NEURAL PROCESSING LETTERS, 1370-4621	2022-12, 54(6):5063-5078	刘彪, 田碧浩, 王恒阳, 乔俊超, 王智	一作	B0223E0041	SCIE。提出多尺度融合候选区域提取网络, 减少体素化信息损失并融合多尺度特征, 提升激光雷达 3D 目标检测精度与稳健性。	
3	Detection and Tracking Dynamic Vehicles for Autonomous Driving Based on 2-D Point Scans	IEEE SYSTEMS JOURNAL, 1932-8184	2023-06, 17(2):2178-2188	王恒阳, 刘彪	第二作者 (学生一作)	B0223E0040	SCIE。将 3D 点云信息转换为 360 个 FS 点, 对非静态点聚类, 进而实现车辆动态跟踪, 大降低计算量, 推动了实车嵌入式应用。	
4	Characteristics Analysis of Novel Transverse Flux Linear Synchronous Motor for Maglev Transportation	IEEE TRANSACTIONS ON TRANSPORTATION ELECTRIFICATION, 2332-7782	2023-09, 9(3):4104-4112	智若东, 刘彪, 吕刚, 崔磊磊, 周桐	第二作者 (学生一作)	B0223E0421	SCIE。提出集成推进、悬浮、导向功能的新型横向磁通直线同步电机拓扑结构, 揭示了三维电磁力变化规律, 在实验平台得到验证。	
5	MonoSample: Synthetic 3D Data Augmentation Method in Monocular	IEEE ROBOTICS AND AUTOMATION LETTERS, 2377-3766	2024-08, 9(8):7326-7332	乔俊超, 刘彪, 杨家齐, 王保华, 修三木, 杜欣, 聂晓波	第二作者 (学生一作)	B0225E0128	SCIE。提出一种新的数据增强方法, 缓解了单目 3D 检测过拟合的问题, 在 KITTI	

	3D Object Detection							测试集上达到 SOTA。	
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
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
E18B500100	国家重点研发计划	重大项目-子课题	地面虚拟配载及气体检测分析技术研究	2017-07	2020-12	刘彪	85.0	85.0	1/11	已结	
E25GY1400010	红果园省部级"企事业"（新）	军工课题（省部级）	10T 某平台陆上及系统集成无人系统的技术开发	2025-02	2027-12	刘彪	201.0	60.3	1/13	在研	
E19GY500080	红果园省部级"企事业"（不再立新项目）	军工课题（省部级）	控制系统软件研制及单元测试技术开发	2019-09	2021-12	刘彪	27.0	27.0	1/7	已结	
E23L01450	自然科学横向项目	横向项目	铁路站场股道存留车位置智能探测技术服务	2023-12	2025-12	刘彪	81.988	81.988	1/7	在研	
E23L00820	自然科学横向项目	横向项目	100MWh 级重力储能理论与仿真技术研究	2023-08	2025-10	刘彪	41.0	41.0	1/10	在研	

备注（限 50 字以内）：任现职以来，共主持科研课题 19 项，主持经费超 1000 万元，另作为骨干成员参与课题 23 项。

(四) 任现职以来, 其他科研成果及平台建设情况 (1-4 合计不超过 5 项)							
1、专利实施转化项目 (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
网联汽车方向专利“FlexRay 协议与 802.11p 协议的转换装置及方法”实施许可	E22ZH200010	2022-02	1	许可	200.0	200.0	
“大功率非接触电能传输系统耦合线圈效率优化设计方法”专利实施许可合同	E22ZH00010	2022-03	2	许可	120.0	90.69	
新能源动力电池充放电管理与评估技术包	E19ZH00010	2019-01	2	转让	561.0	300.0	
2、其它类型知识产权实施转化项目 (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 (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 (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	
(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		2013-05-10	2018年（优秀）	
备注（限 50 字以内）作为负责人牵头成立了校企合作科研平台——“北京交通大学-融威众邦智能网联技术中心”。						
（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
贵州省科技进步奖	省部级三等奖	贵州省人民政府	汽车电动车窗CAN总线控制系统的研究与产业化应用	2017-01	3/5	
北京市“双百行动计划”教师组优秀项目	北京市优秀项目	北京市委教育工委等	住宅小区新能源汽车自用充电设施安装现状及对策调研	2019-12	1/1	
备注（限 50 字以内）：						

五、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
北京高校先进基层党组织（任负责人）	北京市委教育工委	北京高校先进基层党组织	2017-06	1/1	
智谨奖教金优秀青年教师	北京交通大学	智谨奖教金优秀青年教师	2024-07	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	高级驾驶辅助系统中测试场景库的构建方法	2022-08	1/1	
北京交通大学教学成果特等奖	北京交通大学	支撑能源领域高质量发展需求的人才培养三固体系构建与实践	2025-07	4/17	
北京交通大学教学成果特等奖	北京交通大学	科学结构提效 两维视角促思 育才造士固本，教师教学能力培育的探索与实践	2025-07	4/7	

备注（限 50 字以内）：

六、任现职以来，取得的其它突出业绩成果（限 500 字以内）

- 1) 获评校级本科教学成果特等奖(4/17, 2025)、特等奖(4/7, 2025)、一等奖(6/16, 2025)、二等奖(1/5, 2025)、二等奖(1/3, 2021)、研究生教学成果二等奖(4/4, 2021)。
- 2) 作为党支部书记，提出“三融合”工作法，形成师生教育合力、践行三全育人，进一步发挥支部在教书育人中的战斗堡垒作用，支部入选北京交通大学党建工作样板支部（2018）、“双带头人”教师党支部书记“强国行”专项行动（2024），本人获评北京交通大学优秀共产党员标兵（2018）、优秀党支部书记（2018），讲授的党课获评北京交通大学“十佳微党课”。
- 3) 担任中国计算机学会智能汽车分会执行委员，推动了该领域的科研进程及产业化进程，推进“科学教育大讲堂”品牌活动。
- 4) 指导学生创业就业工作成绩突出，获评北京交通大学创业就业贡献奖（2019）。
- 5) 挂职院长助理期间，推动唐山研究院的科研基地建设，承担了部分军工资质管理和实验室安全管理工作，参与了校友联络工作；作为学院党委委员，承担学院事务决策、教师思想考察、发展党员等多项工作。
- 6) 作为成员单位代表牵头推进北京交通大学加入全国信息化和工业化融合管理标准化技术委员会，参与了 2 项国家标准、3 项行业标准的研讨或评审。
- 7) 担任学校“不忘初心，牢记使命”主题教育督导组成员、党史学习教育督导组成员，圆满完成了任务。
- 8) 担任北京交通大学工会委员，获评校级优秀工会干部（2017）、优秀工会工作者（2018），获评校级工会工作贡献奖（2022）。
- 9) 连续参与河北、青海、广西高考招生宣传工作。

七、聘期内工作思路及拟达到的任期目标（限 500 字以内）

1、聘期内工作思路

1)在人才培养方面,继续做好本科和研究生的教学工作,以国家级一流课程的持续改进为依托,打造一支高素质教学团队,深化科教融合,继续推进课程思政和五育并举,积极推动教学改革。积极指导学生参加国际竞赛和大学生创新训练项目,继续参与并完善科教融合专业实训平台和虚拟仿真平台建设。

2)在科学研究方面,通过科研成果提升学科实力,继续做好轨道交通装备与智能网联汽车相关关键技术和前沿技术的研究,积极参加学术会议以扩大影响,努力探索交叉学科并形成新的科研方向,大力推进研究成果落地和知识产权转化。

3)在公共服务方面,继续做好学院、系所、班主任、党支部建设等服务工作,加强与企业界及国际同行的合作,提升学科影响力。

4)继续加强对外合作交流,积极开拓与国际同行间的学习和交流渠道,鼓励研究生参与国内外高校、学术会议的交流和互访。

2、拟达到的任期目标

1)每年承担至少两门核心主干课程或跨学院课程,继续加大力度建设跨学院课程《电路 I》,年均教学总学时数不少于 160,其中承担本科生课程学时数不少于 96。出版教材 1 部,获评北京市教学名师,以排名前 4 身份获评省部级教学成果奖项。每年指导本科生毕业设计 3-5 名、大学生创新训练项目 2-3 项、硕士研究生 2 人、博士研究生 1 人。

2)新增国家自然科学基金“面上”项目 1 项,发表 SCI 期刊论文或顶级/权威论文 6 篇以上,实现 1 项专利成果转化。科研项目成果获得省部级二等奖以上奖项。

3)积极承担校、院下达的公共服务及其他任务。

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

八、师德师风和思想政治表现

(一) 个人自评
<p>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。</p> <p>作为党支部书记，本人始终以党性为后盾，以政治责任感为动力，热爱教学、重视科研、积极参与社会服务。深入贯彻党的教育方针，始终坚持理论学习，坚持正确育人方向，忠诚于党的教育事业，继续深度推动课堂育人，恪守职业道德，严格遵守高校教师职业行为十项准则及《北京交通大学教师职业行为规范》。</p> <p>始终在思想上、政治上、行动上同以习近平同志为核心的党中央保持高度一致，牢固树立“四个意识”、坚定“四个自信”、坚决做到“两个维护”，坚守“为党育人、为国育才”初心，以培养符合时代和未来社会需要的复合型人才为己任，一直为成为“四有好老师”目标而努力。长期坚持、认真完成不同阶段的政治理论学习，高度重视、紧密对接学校党委及学院党委开展的教师党支部书记“双带头人”培育工作，并积极参加各项培训工作，分别于 2019 年和 2021 年担任学校“不忘初心，牢记使命”主题教育督导组成員和党史学习教育督导组成員。</p> <p>深度实践课程思政及课堂育人，努力践行“三全育人”，课程思政在学生素质提升及对外辐射效果明显，多次为电气学院、远程学院做课程思政建设报告。</p> <p>政治立场坚定，党性觉悟高，获得上级部门认可，本人曾获评北京高校育人先锋、北京交通大学优秀共产党员标兵、优秀党支部书记、优秀共产党员、课程思政教学名师，作为基层党组织负责人，所在支部获评北京高校先进基层党组织、北京交通大学党建工作样板支部，并入选北京交通大学“强国行”专项计划。</p>
(二) 教职工党支部考察意见
<p>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。</p> <p style="text-align: right;">教职工党支部书记签字：_____</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>
(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

九、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：

正常晋升_____（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、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		