

西南交通大学专业技术职务评审个人信息简表

申报岗位：教学科研岗（工科）-副教授

评审程序：常规评审

姓名	汪红波	出生年月	198706	一级学科	机械工程	所在单位	智慧城市与交通学院
最高学位及毕业学校、专业			工学博士，西南交通大学，机械设计及理论				
现专业技术职务及任职时间		讲师，2022年9月			拟评专业技术职务		副教授
主要学习工作经历	1.2007.09-2011.06，天津科技大学，机械设计制造及自动化专业(一本)，获工学学士学位； 2.2012.09-2014.06，西华大学，材料工程专业，获工程硕士学位； 3.2014.09-2018.12，西南交通大学，机械设计及理论专业，获工学博士学位；						
	1.2022.09-至今，西南交通大学智慧城市与交通学院，从事本科教学及科研工作； 2.2022.06-2022.09，西南交通大学机械工程学院，从事本科教学及科研工作； 3.2018.12-2022.06，电子科技大学电子科学与工程学院（现集成电路科学与工程学院），从事全职博士后科研工作； 4.2019.09-2024.06，苏州微之纳智能科技有限公司，总经理，科研成果转化。						
任现职/近三年人才培养情况	教授课程情况：承担本科生课程 3 门，且平均每年达到 32 学时； 担任班导师经历：□担任辅导员、班主任或班导师工作 24 个月并考核合格；□已满40岁无此项要求； 参与实践教学情况：指导毕业设计 8 人，或指导学生实习 10 人，或指导课外创新创业实践活动 11 人等； 指导研究生情况：指导过全日制研究生 ☒ 是 ☐ 否，培养研究生 3 届，指导研究生 4 人。						
一、本人符合职称文件要求的业绩							
科研项目	总体情况：主持A类项目 项、B类项目 1 项，其他纵向项目 2 项 (仅填写任现职或近5年以来主持符合文件要求的研究项目，限填5项)						
	序号	起止时间	项目名称		项目来源	项目级别	合同经费
	1	2021.01-2023.12	2D电磁-化学耦合增强SERS基底的设计、加工和增强机制研究		国家自然科学基金青年科学基金项目	B	24万
	2	2023.01-2024.12	面向中高端传感器的百纳米量级单层胶体晶体自组装方法及机理研究		四川自然科学基金青年科学基金项目	其他	10万
论文	总体情况：A类 1 篇（一作 1 篇）、A#类 篇（一作 篇）、A*类 1.5 篇（一作 1.5 篇）、其他A类 篇（一作 篇）、B类 0.5 篇（一作 0 篇）、B#类 篇（一作 篇）、其他B类 1.3 篇（一作 1.3 篇）、C类 篇（一作 篇）、其他论文 篇（一作 篇） (仅填写任现职或近5年以来发表的符合文件要求的学术论文，限填10项)						
	序号	作者信息 (本人加粗，第一作者加下划线，通讯作者加*)	论文题目		期刊与出版信息 (名称、发表年月、卷期号、页码)	期刊级别	折算篇数
	1	HongboWang,* Chunyang Wu, Yucong Mao, Zhi-jun Zhao, Bin Song, Bingjun Yu, Linmao Qian*	Chemical corrosion resistance mechanism of fabric-like flexible plasma sensors		Applied Surface Science 2024,12; 684:161915	A	1
	2	王义飞, 何旺, 陈婷婷, 崔立聪, 汪红波* , 余丙军, 钱林茂,	基于摩擦诱导选择性刻蚀的低反射率锗表面加工研究		机械工程学报 2024, 12; 60(23):294-303	B	1/2
	3	Hongbo Wang, Yang Wang, Zhi-jun Zhao, Xinchuan Du, Anjun Hu, Miao Zhang, Kai	Synergistic enhancement mechanism of high electron density and localized surface plasmons for strong light-matter interactions		Advanced Electronic Materials 2023, 9(10): 2300454	B*	1

		Tang, Ting Zhou, Yuchen Tian, Linmao Qian,* and Xianfu Wang*							
	4	Hongbo Wang , Yuqing Liu, Gaofeng Rao, Yang Wang, Xinchuan Du, Anjun Hu, Yin Hu, Chuanhui Gong, Xianfu Wang* and Jie Xiong*		Coupling enhancement mechanisms, materials, and strategies for surface-enhanced Raman scattering devices	Analyst 2021, 6; 146(16): 5008-5032	A*	1/2		
	5	Hongbo Wang , Gaofeng Rao ,Yang Wang, Xinchuan Du, Miao Zhang, Xuepeng Wang, Anjun Hu, Yin Hu, Jianwen Huang, Junwei Chu, Xianfu Wang*, Linmao Qian*, Jie Xiong*		Low Field Gradient and Highly Enhanced Plasmonic Nanocavity Array for Supersensitive Determination of Multiple Hazardous Chemical Residues	Journal of Physical Chemistry C 2021, 2; 125(8): 4710–4719	B*	1/3		
	6	Peizheng Xiong, Xiangming Huang, Naijing Ye, Qunwen Lu, Gang Zhang, Shunlin Peng, Hongbo Wang* ,（共一兼通讯）Yiyao Liu*		Cytotoxicity of Metal-Based Nanoparticles: From Mechanisms and Methods of Evaluation to Pathological Manifestations	Advanced Science, 2022,3; 9(16):2106049	A*	1/2		
	7	Yuqing Liu, Hongbo wang* ,（共一兼通讯）Peter C. Sherrell, Lili Liu, Yong Wang, Jun Chen*		Potentially Wearable Thermo-Electrochemical Cells for Body Heat Harvesting: From Mechanism, Materials, Strategies to Applications	Advanced Science, 2021,7; 8(13):2100669	A*	1/2		
教材 /专著	序号	作者信息 (本人加粗)		本人排名	著作名称	出版信息 (出版社、出版时间、ISBN号)		获奖/立项信息	
教学科研奖项	序号	获奖时间	获奖成果名称			奖项名称	奖项等级	本人排名 /获奖人数	
授权发明专利	序号	授权年月	专利名称			专利号	授予国别	当前状态	
其他符合文件要求业绩									

二、本人任现职或近5年以来取得的其他业绩										
研 究 项 目	序号	起止时间	项目名称	项目来源	项目 级别	个人 排名	项目 分类	合同 经费	到账留校 经费	
	1	2020.07-2022.06	电磁-化学耦合增强SERS 基底的设计、加工和增强 机制研究	中国博士后科学基 金面上项目	其他	1	纵向	8万	8万	
	2	2024.01-2027.12	面向高敏氢气传感器的三 维周期性纳米异质结构可 控制造机理研究	国家自然科学基金 面上项目	A类	2	纵向	50万	50万	
	3	2020.07-2024.06	晶圆级单层胶体晶体自组 装关键技术与成套装备的 研究与产业化	江苏省昆山市科学 技术局-创新创业人 才项目	其他	1	纵向	100万	0万	

	4	2023.01-2024.12	百纳米量级单层胶体晶体自发缺陷的抑制策略研究	中央高校基本科研业务费-科技创新项目	其他	1	纵向	10万	10万
	5	2022.01-2024.12	基于微纳工艺的磁敏线圈及低功耗传感器研究	中国南方电网科技开发项目	其他	6	横向	315万	315万
	4	2023.01-2025.12	超精密制造与界面调控技术四川省自然科学基金创新研究群体	四川省科技厅创新研究群体	省级	11	纵向	80万	80万
	6	2024.08-2025.08	面向深度学习的《制造技术A》课程知识图谱构建策略及应用研究	四川省教育信息化与大数据中心	省级	4	教改项目	—	—
	7	2024.04-2026.04	2024年西南交通大学高水平育人课程教学改革项目：制造技术基础(项目批准号：GK20240514)	西南交通大学	校级	3	教改项目	—	—
	8	2024.09-2026.09	西南交通大学2024年本科教育教学研究与改革项目：AI驱动的机械制造课程知识图谱构建与教学实践（项目批准号：JG2024096-01）	西南交通大学	校级	3	教改项目	—	—
第一完成人成果转化	序号	转化时间	成果名称	受让方	转化方式	转化金额	到账留校金额		
	1	2020.7-2023.6	晶圆级单层胶体晶体自组装关键技术与成套装备的研究与产业化	苏州微之纳智能科技有限公司	以科技成果作为合作条件，与他人共同实施转化	366.57万元	0万		
教学科研成果	序号	获奖时间	获奖成果名称	奖项名称	奖项等级	本人排名/获奖人数			
其他业绩	● 2023.03，四川省高校第30届新入职教师职业技能（岗前）培训，优秀示范课学员（4/60）。 ● 2023-2024年，担任<i>InFormat</i>期刊审稿人。 ● 2025年，担任<i>Micro</i>、<i>Micromachines</i>、<i>Energies</i>期刊审稿人。 ● 2024年1月-至今，教育部学位与研究生教育发展中心，全国研究生教育评估监测专家库专家。 ● 2025年1月-至今，教育部学位与研究生教育发展中心，全国本科毕业论文（设计）抽检评审专家库专家。 ● 发明专利：一种基于2D贵金属纳米结构的SERS基底的制备方法, ZL202110087194.3, 2022。(排名第2，导师第1) ● 发明专利：一种大面积高质量单层PS微球薄膜的溶液自组装方法, ZL201910352981.9, 2021。(排名第2，导师第1) ● 发明专利：一种基于界面水膜驱动的胶体晶体自组装方法, ZL201911037743.5, 2021。(排名第2，导师第1) ● 实用新型专利：一种高效能胶体光子晶体超声雾化自组装系统, ZL202422455701.6, 2025。								
业绩亮点	亮点1： 科研方面：近五年，主持国家自然科学基金1项，省部级项目2项，科研成果转化项目1项（转化金额366.57万元）；以一作及通讯作者发表SCI论文8篇，总引用近350次。 亮点2： 教学方面：主讲3门核心课程，参与省级教改项目1项，校级教改项目2项，获四川省第30届新入职教师优秀示范课学员（4/60）。 亮点3： 人才培养方面：指导国家级SRTP项目1项，校级SRTP项目2项，科研训练项目2项，目前多名学生已进入国内外一流高校深造。								

注意：1.本表限3页，纸张规格为A4，双面印制，其结构、字体、字号不予改变。
2.请务必保证所填信息真实、准确、有效。如填写虚假、失实信息，将直接取消申报资格。

本人签字：

院长（主任）签字盖章：