附件2

**甘肃省科技工作先进个人主要事迹**

卢小泉，男，博士，教授，1987年毕业于西北师范大学化学化工学院获理学学士学位并留校任教，1997年获中山大学理学博士学位。近年来被评为长江学者，“百千万人才工程”国家级人选，国家有突出贡献中青年专家，国务院特殊津贴获得者，教育部创新团队发展计划主持人和甘肃省创新研究群体计划项目负责人，并于2017年入选英国皇家化学会会士。现任甘肃省生物电化学与环境分析重点实验室主任，甘肃省电化学技术与纳米器件工程实验室主任。兼任中国电化学学会常务理事，甘肃省科研管理研究会副理事长，《分析化学》、《电化学》、《化学传感》编委；入选甘肃省领军人才第一层次，甘肃省“555 创新人才工程”，获得教育部第四届高校青年教师奖、中国化学会青年化学奖、甘肃省杰青、甘肃省青年科技创新杰出奖、甘肃省第六届青年成才奖、兰州市首届青年科技奖、甘肃省高等学校优秀青年教师奖、获得甘肃省自然科学一等奖，多次获得甘肃省科学技术二、三等奖和甘肃省高校科技进步一等奖。承担国家自然科学基金重点项目3项、面上项目多项，教育部创新团队项目1项（滚动计划1项），甘肃省创新研究群体计划项目1项。在Angew. Chem. Int. Edit.、Adv. Funct. Mater.、Anal. Chem.、Small、Nanoscale、Chem. Commun.、Biosens. Bioelectron.、J Phys. Chem. C和Carbon 等国际重要期刊上发表200余篇。出版专著8部，撰写英文专著2部（各1章节），获授权专利37件，软件著作权1项。

卢小泉教授长期从事卟啉类生物分子的电子转移机制研究，提出了多种研究新方法，是国际上最早最系统研究卟啉分子电化学性质的研究者之一（据Web of Science 检索，本课题组发表的"卟啉电化学"相关论文在国际上名列前茅）。主要科学发现有：1、建立了界面多步电子转移动力学的新理论和新方法，实现了卟啉类分子的电子转移机制不同动力学过程的区分；其中的微量薄层法解决了超微量、难溶生物分子的电化学性质分析；发现了金属卟啉分子反应速率的Marcus反转关系，为单分子膜的制备和人工光合作用研究提供了新思路；基于卟啉的多维界面组装，建立了传感分析应用，实现了对阴离子、硝基类化合物及紫质症的可视化分析；2、建立了紫外可见光谱扫描电化学显微镜新技术新方法，研制的相关仪器已在东南大学等科研院所推广应用，可在光调控下研究生命活动的化学过程；3、提出了双极化液液界面的新方法，解决了同一窗口中观测电子和离子的同时转移的科学问题；首次用微/纳米孔模拟离子通道，研究了离子通过孔道的转移机理，为研究离子跨膜转移提供了新方法；4、以微波合成技术解决了晶体扭曲和孪晶生长问题，实现了高效能源转换器件所需低维单晶材料的可控制备，推动了以光为能量输入的高效器件开发及西部丰富辐照资源的利用；5、通过共反应的策略首次报道了四苯基噻咯的聚集诱导电致化学发光（HAIE-ECL）现象。该新体系解决了有机发光体普遍存在的非水溶性和聚集性猝灭(ACQ)等关键问题，首次实现了在水相中非水溶性有机物的电致化学发光。

卢小泉教授开设的课程主要有分析化学、电化学、仪器分析、化学计量学、电分析化学、仪器分析实验、电化学研究方法等。课堂上卢小泉提倡严肃活泼，开拓进取的求学精神。在教授学生理论知识的同时，让学生参与到感兴趣的实验过程中，为学生提供相应的实验条件，逐渐引导学生走向科研道路。完善团队建设，保持学科活力，使本学科始终站在西部乃至全国的前列。近年来，实验室培养的20多位老师已先后晋升为教授、副教授等高级职称。培养的研究生已分别在东南大学、兰州大学、南开大学、长庆油田研究中心、河南省检验检疫局、兰州军区陆军总院、中科院兰州化学物理研究所、金川公司镍钴研究院、甘肃农业大学等单位从事教学或科研工作，实验室现已成为高级专业人才培养基地。