

# 逐梦科研勇攀峰

## ——访池州籍重庆大学材料科学与工程学院教授吴量

□ 记者 潘欢欢

近日，美国斯坦福大学和国际权威学术出版社爱思唯尔共同发布2024年度全球前2%顶尖科学家榜单，我市青阳县陵阳镇人、重庆大学材料科学与工程学院教授吴量入选。20余年来，吴量主要从事镁、铝、钛等轻金属的腐蚀与防护技术研究，特别是在阳极氧化、自修复膜层等方面的技术研究，取得了多项创新成果，产生了良好的经济效益和社会效益。

2022年至2024年连续三年入选全球前2%顶尖科学家，重庆市自然科学一等奖、国际热处理及表面工程联合会汤姆贝尔奖、国际镁科学技术奖、中国腐蚀与防护学会杰出青年成就奖、全国有色金属优秀青年科技奖、中国材料研究学会技术发明奖一等奖……众多荣誉的背后，这位池州籍顶尖科学家是如何“炼”成的？近日，本报记者对吴量进行了专访。

### 兴趣是最大动力

“非常开心，但不管有没有这个荣誉，都希望在自己研究的领域做得更好。”谈及再次入选全球前2%顶尖科学家的感受，吴量笑着说。交谈中，吴量给人质朴、谦逊而亲切的感觉。他表示，会报以更大的热情，更加坚定地走好自我的科研道路。

出生在青阳县陵阳镇的吴量，从初中开始就对物理、化学学科产生了浓厚的学习兴趣。中考时，吴量以物理化学合卷成绩全县第一名、总成绩全县第三名的优异成绩考入青阳中学。高中阶段，物理课程中能守恒定律、光的干涉现象、电磁感应原理等，化学课程中反应机理以及分子转换可以组成新物质的过程，进一步勾起了他的求知欲，更加坚定了学好物理、化学的决心。

“小时候我一直有一个梦想，就是长大了去学飞行器设计与制造。”为了实

现这个梦想，吴量高考结束后报考了北京航空航天大学。“可惜，当时北航的飞行器设计与制造专业对视力有要求，我没有达到条件。而材料科学与工程是一门交叉学科，涉及到物理、化学等多个领域，换个‘赛道’后，我也算梦想成真。”2002年，吴量如愿被北京航空航天大学材料科学与工程专业录取。

进入大学后，校园里人才济济。看到身边那么多优秀的同学，吴量心中也会时常产生一种挫败感。“但是，我觉得读书过程中心态很重要，不能失去原本的兴趣和热情，兴趣是支撑我学习和克服难题最大的动力。”吴量坦言。

### 坐得住“冷板凳”

大学期间，吴量通过刻苦学习，出色地完成了学业。本科毕业后，他继续在北京航空航天大学进行硕博连读，围绕钛合金阳极氧化技术展开刻苦研究。吴量回忆道，攻读博士学位期间，看到身边的同学都已经成家立业，自己却还坐着“冷板凳”埋头研究，心里也有些触动，但在导师和父母的支持下，他最终坚持了下来。

“做本科毕业设计时，我就和腐蚀与防护技术结下了不解之缘，如今在这个领域已有20多年积淀。”吴量告诉记者，其科研生涯基本和腐蚀科学与工程相关，希望能够通过腐蚀与防护技术服务国家重大工程实施。“2015年入职重庆大学后，我开始从事镁合金腐蚀与防护技术的研究，让镁合金更为轻量化、密度比铝合金低三分之一。”吴量告诉记者，无论是铝合金还是镁合金，这些轻量化材料在节能减排方面都发挥了重要作用，有助于实现“双碳”目标。

据介绍，镁合金是目前工程应用中最新的金属结构材料，也是极具潜力的金属功能材料。镁合金腐蚀与表面科学问题是国际金属材料腐蚀与防护技术领域的前沿科学问题，是制约镁合金工程

应用的关键技术难题，适应国家重大发展战略需求。镁及镁合金腐蚀保护较普遍的方法是制备防腐涂层，但是随着对镁合金腐蚀机理研究的深入以及纳米技术的开发，单纯被动延缓腐蚀的方法已经不能满足工业需求，智能自修复涂层体系的构筑及相应机理已成为各国科研人员争相探索的研究方向。

为打破关键技术瓶颈，近年来，吴量静下心来钻研攻关。阅读大量文献、反复进行实验、精心撰写论文……“我们提出了镁合金表面原位自修复膜的生长及自修复机制，建立了镁等轻合金涂层多功能化特性的调控方法，成功开发了镁合金超疏水自修复涂层技术……”因为以上科学发现，吴量在2023年以第一完成人获得了重庆市自然科学一等奖。

攻克镁合金表面处理技术难题后，吴量并没有停止科研的脚步，又致力于开发宇航用轻金属箔材的表面处理技术。该箔材目前已实现应用，突破了关键材料的“卡脖子”技术难题，实现了进口替代。

一分耕耘一分收获。吴量把满腔热情献给了科研事业，取得了丰硕成果。作为国家镁合金材料工程技术研究中心主要成员、中国腐蚀与防护学会理事、中国机械工程学会热处理分会青工委副主任委员、全国金属与非金属覆盖层标准化技术委员会委员、《Surface Engineering》《Surface Science and Technology》《中国腐蚀与防护学报》等期刊编委，近年来，他承担了国家自然科学基金等国家及省部级科研项目8项、波音国际合作科研项目1项，发表SCI论文140余篇，参著英文专著4本，获授权国家发明专利8项……

### 脚踏实地才能成功

从事科研工作，天赋和勤奋哪个更重要？吴量认为自己的成功主要依靠的

是后者。

“我见过很多非常聪明的人，天赋很高，但他们最后不一定会从事科研事业，或者说不一定做得很好。”在吴量看来，除了勤奋，心态也很重要。因为科研工作本身比较枯燥，对创造性要求比较高。因此，他时刻提醒自己在工作中保持非常轻松、快乐的状态。

没有华丽的词藻，没有惊天动地的誓言，只有20多年日复一日地辛勤付出，吴量身上的“纯粹”令人印象深刻。“我对科研具有极大的热情，我觉得只有求真务实、脚踏实地，才有可能取得成功。只要这样一心一意去做，即使不能百分百成功，至少能成功一半，所学的知识都不会浪费。”吴量说。

作为一名博士生导师，吴量非常注重培养学生独立思考和解决问题能力，经常和学生交流讨论，了解研究进展和遇到的困难，给予及时指导和帮助。学生们受他的影响，纷纷燃起对科研的热情和信心。“吴教授是我们公认的良师，勤奋务实的工作态度和严谨治学、精益求精的精神以及深厚的学术造诣，都为我们树立了榜样。”跟随吴量教授学习的博士生陈勇花坦言，通过吴教授的言传身教，在讨论问题、撰写论文过程中，感受到思维方式的差异，学会认真思考老师提出的建议，在实践中不断提高自己的研究能力和解决问题能力。

“镁合金腐蚀与防护工作任重而道远。对于需要更长时间在各种环境使用的镁合金部件，现阶段镁、铝等轻金属的防腐效果仍有较大提升空间。我要继续加大研发力度，使其适用于更广泛的应用领域。”谈及今后的科研工作方向，吴量表示。

**奋斗者之歌**

## 邮政无人投递车“亮相”

为客户提供更加便捷、高效、绿色服务，日前，中国邮政集团有限公司池州市分公司在贵池区南门、北门快包投递中心投入使用2辆无人投递车，用于服务揽投部至各综合便民服务站和社会驿站的邮件转运。

据悉，本次引进的无人投递车搭载自动驾驶技术系统，依托高精地图、雷达与摄像头等多重传感器，实现运输中全流程智能化运行，每日两趟作业可带运邮件超1000件，预计每辆车月均可节省盘装成本4500元。

记者 吴骏 摄



## 中央第二生态环境保护督察组群众信访举报受理方式公告

督察进驻时间：2024年10月20日—11月20日  
受理举报电话：0551-62956707  
受理举报信箱：安徽省合肥市A167号邮政信箱  
受理举报电话时间：8:00—20:00

## 中央第二生态环境保护督察组向安徽省转办第十五批信访件

10月20日起，中央第二生态环境保护督察组进驻安徽，开展为期1个月的生态环境保护督察。

截至11月4日9时，我省收到中央第二生态环境保护督察组转办的第十五批群众信访举报件91件，涉及环境问题91个。其中，大气环境问题37个、噪声问题19个、水环境问题12个、其他污染问题11个、生态问题6个、土壤问题6个。第十五批转办信访件涉及15个地市，分别是：合

肥市(26件)、宿州市(9件)、淮北市(7件)、阜阳市(7件)、芜湖市(6件)、滁州市(5件)、安庆市(5件)、蚌埠市(4件)、六安市(4件)、铜陵市(4件)、宣城市(4件)、亳州市(3件)、马鞍山市(3件)、淮南市(2件)、黄山市(2件)。

上述信访件已及时交相关市办理。依据中央生态环境保护督察组的要求，信访件办理情况在10天内反馈到督察组，整改和处理情况同时向社会公开。

## 中央生态环境保护督察群众信访举报转办和边督边改公开情况(第五批)

目前，中央第二生态环境保护督察组转办的第五批77件群众信访举报件已办结23件、阶段性办结15件、未办结39件，其中，责令整改10家，约谈4人。

根据工作安排，中央第二生态环境保护督察组进驻安徽时间为1个月。进驻期间(2024年10月20日—11月20日)设立专门值班电话：0551-62956707，专门邮政信箱：安徽省合肥市A167号邮政信箱。督察组受理举报电话时间为每天8:00—20:00。



更多内容 扫码阅读

## 中央第二生态环境保护督察组转办群众来信来电举报统计表

(第十五批)

设区市	类型	交办情况	污染类型						
			移交件数	水	大气	土壤	生态	噪声	辐射
合肥		26	1	11	1	2	9		2
宿州		9	2	3		1	3		
淮北		7	1	2		2			2
阜阳		7	1	2	1	2			1
芜湖		6	1	1	1	2			1
滁州		5	2	1	2				
安庆		5	1	3		1			
蚌埠		4		3	1				
六安		4	1			2			1
铜陵		4		4					
宣城		4		2					2
亳州		3		2					1
马鞍山		3		2					1
淮南		2	2						
黄山		2		1		1			

## 2024中国“池州鳊鱼”产业高质量发展大会召开

桂建芳程国清李军刘会秋等出席

本报讯(记者王齐斌)11月3日至4日，2024中国“池州鳊鱼”产业高质量发展大会在东至县召开。中国科学院院士桂建芳等专家、市人大常委会副主任程国清，副市长李军，市政协副主席刘会秋出席。

本次大会由池州市人民政府主办，以“科技赋能 鳊名远扬”为主题，邀请了全国鳊鱼领域专家、全省兄弟市县(区)渔业系统和优秀企业代表等近300人参会，共同为池州鳊鱼产业高质量发展献计献策。

近年来，市委、市政府大力实

施农业产业化“1+3+6+N”提升行动，出台池州鳊鱼产业发展规划，坚持走“良种良种化、养殖规模化、生产标准化、产业链条化、产品品牌化”发展之路，先后创建了国家级鳊鱼遗传育种中心等一批“国字号”基地，带动全市养殖面积达4.3万亩，年产量超过1万吨，年繁育苗种1亿尾以上；谋划打造了鳊鱼加工园区、鳊鱼仓等一批重要平台，培育各类鳊鱼深加工企业近10家，预计今年全市加工量将超过6000吨，全产业链产值将达15亿元以上。

## 我市精准施策 助力退役军人就业创业

本报讯(记者钱雪梅)今年以来，市退役军人事务局通过开设培训班、举办专场招聘会、搭建多元化就业创业平台等举措，扎实推进退役军人就业创业。

拥有“一技之长”，是实现高质量就业创业的重要前提。今年以来，该局突出实用化导向，依托高校、职业院校、培训机构等为退役军人开展“订单式”技能培训，开设了退役军人感兴趣、就业前景较好的无人机应用技术、电商直播、消防设施操作等培训科目，已为217名退役军人提供免费培训，成功推荐206人就业，就业率达95%以上。此外，还举办了23场退役军人专场招聘会，累计提供就业岗位9000多个，帮助近400名退役军人达成就业意向。

与此同时，该局积极为退役军人搭建多元化就业创业平台，依托当地龙头企业的引领作用，创新推出“团队就业”“联动就业”等新型就业创业模式。目前，已成功培育3家省级退役军人就业创业园，带动215名退役军人就业，扶持40名退役军人实现自主创业。

为进一步提升退役军人对就业创业政策的知晓度，市退役军人事务局深入开展“送服务 优环境 促发展”走访调研，成功帮助退役军人解决26项就业创业难题。同时，与金融机构紧密合作，帮助企业积极对接“拥军贷”金融产品，218户军创企业成功获得9160万元贷款，102户军创企业享受176万元税收减免优惠，极大地减轻了退役军人的创业压力。

## 弘扬双拥光荣传统 汇聚强国强军伟力

## 七案例入选省企业典型 创新案例及省级宣讲案例

本报讯(记者陈淑琴)近日，省科协公布2024年安徽省企业典型创新案例及省级宣讲案例名单，我市安徽天方茶业集团有限公司《富硒夏秋茶烘焙食品加工关键技术研究》、安徽尧舜智能科技集团有限公司《以创新赋能新质生产力，驱动乡村振兴新篇章》、安徽省义华农牧科技有限公司《国家级皖南黄兔育种及富硒养殖示范推广项目》等7个案例入选省企业典型创新案例。其中，《富硒夏秋茶烘焙食品加工关键技术研究》还获评省级宣讲案例。

据了解，我市本次入选的7个典型案例涵盖现代农业、工业制造业等领域，聚焦技术创新、工艺创新，所涉及的创新成果、技术方法具有广泛的应用前景和推广价值，对提升全市企业产品质量、增强产品特色、促进产业升级具有积极意义。

市科协相关负责人表示，将以此为契机，大力开展宣讲活动，弘扬创新精神、科学精神和工匠精神，团结引领广大科技工作者参与“科创中国”和“科创安徽”建设，在全市营造浓厚的创新创业氛围。

## 我市新增两家“长三角名医工作室”

本报讯(记者杜龙菲)日前，长三角名医潘正连、马俊明专家工作室在池州市中医医院正式揭牌，标志着我市再添两家“长三角名医工作室”。

近年来，我市积极融入长三角健康圈，医疗卫生事业取得了长足的发展与进步，截至今年9月底，全市已成立21家长三角名医工作室。此次两家长三角名医工作室的成立，将进一步助力市中医医院特色专科建设，链接长三角优势资源，带动医院医疗服务水平整体提升。

“接下来，我们将与两位专家紧密合作，建设好名医工作室，促进优质医疗资源的跨区域流动，切实提升我市的中医药服务水平，惠及更多群众。”市中医医院有关负责人表示。据了解，揭牌仪式前，市中医医院还举行了义诊活动，潘正连、马俊明两位专家在该院门诊坐诊，为前来咨询和就医的群众免费提供诊疗服务。

## 长三角一体化发展



近日，贵池区教育和体育局携手区幼教集团昭明幼儿园，共同举办了以“食”刻守护，“味”爱同行”为主题的特色活动。活动当日，13名家长受邀走进幼儿园厨房，察看孩子们日常餐饮的准备过程。

记者 杜龙菲 摄

