

爱因斯坦世界科学奖 迎来首位华人科学家

被誉为"纳米发电机 之父"的王中林,成为首位 获得爱因斯坦世界科学奖 的华人科学家。

6月14日,2019年度 "阿尔伯特·爱因斯坦世界 科学奖"(Albert Einstein World Award of Science)揭晓,中国科学院 外籍院士、中国科学院大 学纳米科学与技术学院院 长、中国科学院北京纳米 能源与系统研究所首席科 学家、美国佐治亚理工学 院终身讲席教授王中林斩 获这一世界性大奖,成为 首位获此殊荣的华人科学

他的技术成果 "有潜力彻底改变 我们生活的每一个角落"

王中林是国际公认的纳米 科学与技术领域的领军型科学 家。2006年, 王中林成功地研制 出世界上最小的发电机——纳 米发电机,被誉为是"纳米发电 机之父"。他同时也是压电电子 学和压电光电子学两大学科的 奠基人。

爱因斯坦世界科学奖以科 学家阿尔伯特. 爱因斯坦的名字 命名,象征着国际科学界的崇高 荣誉。该奖项从1984年开始每 年颁发1次,每次获奖人数仅为1 人。目的是表彰和鼓励世界科学 技术领域的重大研究进展,授予 为人类带来福祉的杰出科学家。 之前已有35名科学家获得此奖 项,其中包括4位诺贝尔奖得主。

评选委员会评价他在纳米 发电机和自供能系统研究方面 做出了影响深远的开创性贡献, 并认为这一技术"有潜力彻底改 变我们生活的每一个角落""有 望在不久的将来改变世界"。据 悉,颁奖典礼将于今年10月2日 至4日在日本举行。



最年轻中国科学院外籍院士 培养了多位分布于中美的华人学生、学者

1961年,王中林生于陕西省蒲城县。 在他出生两年前的1959年,物理学家理 查德·费曼(Richard P. Feynman)发表 《底部还有很大空间》(There's Plenty of Room at the Bottom)演讲,"纳米"一词 被世界广泛关注。1978年,王中林考取了 西北电讯工程学院(西安电子科技大学的 前身),学习物理,同时也开启了他的励志 "开挂"人生。

在"恶补"英语一年后,他于1982 年通过中美联合培养物理类研究生计 划,赴美国亚利桑那州立大学就读, 1987年7月获得物理学博士学位。 1995年, 王中林应聘到佐治亚理工学 院当副教授,由于没有专用实验室,他 只能白天看文献,晚上蹭别人的实验室 进行研究。"不能因为条件艰苦而停止 研究",在这样的环境下,王中林用3年 时间发表了80多篇论文,并一举获得终 身教授的席位。

自1992年以来,王中林长期推进 中美科技、教育的交流和发展,频繁往 返中美两国,培养了多位分布在中国和 美国的华人学生、学者。

2009年, 王中林当选最年轻的中 国科学院外籍院士。2010年起,他参与 组建中国科学院北京纳米能源与系统 研究所。在他的带领下,纳米能源所硕 果频出,在领域内处于国际研究领头羊 地位。

把人说话、心跳等产生的能量收集起来 也能转换成电能

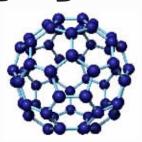
2005年的一天, 王中林与一位博 士生用当时最高级的手段测试纳米材 料的压电系数。学生做了一个夏天,得 到的结果却和王中林期待的不太一样。 是方法错了,假设错了,还是计算错了? 他和学生一起反复研究, 重新计算, 最 终发现了一个全新的方向:利用纳米材 料发电。一年后,王中林发明了纳米发 电机,

它的问世完全打破了人们对"发电 机"尺寸的认识极限。

2012年, 王中林带领团队构建了 全新的纳米器件"摩擦纳米发电机"。小 巧的"摩擦纳米发电机"可以把人走路、 说话、心跳,肌肉收缩等运动中由摩擦

产生的能量收集起来,转换成电能,为 一些设备供电。未来很多装置在身体中 的医疗器械就不再需要电池了,因为自 驱动本身就是一种可以实现自己发电 的技术。这一技术还可以推广使用在安 防和老年人监护等方面。

今年年初,国际顶级学术期刊《自 然一通 讯 》(Nature Communications)发表了一篇论文,介绍了王中林 及其同事联合研发的一款可植入式自 驱动心脏起搏器:无需电池供能,仅从 心脏搏动中就能收集足够的能量,确保 心脏起搏器工作。这意味着,患者不必 再为更换电池失效的起搏器遭受多次 手术之苦了。



他是一位天生的领导者 总是非常善良, 鼓舞人心,充满活力

除了开创性的科研成果, 王中林的个人品质也赢得了 评选委员会的高度评价-"他是一位天生的领导者,总 是非常善良,鼓舞人心,充满 活力,对与他合作的每个人都 有积极的影响"

评选委员会对他在学术 上取得成绩表示钦佩。目前, 王中林已经发表论文1500余 篇,包括55篇在《自然》(Nature)、《科学》(Science)及 其子刊上发表的文章;根据谷 歌学术(Google Scholar)的 统计,他的论文被引用次数超 过20.6万次,标志学术影响力 的H指数为226。

2018年7月23日, 王中林 因其在纳米发电机理论和技术 方面的重大原创性贡献获得了 世界能源领域的权威奖项"埃 尼奖",该奖一向被誉为是世 界能源领域的"诺贝尔奖"

"我在纳米领域已经研究 了30年,未来的20年,我还会 坚持现在的研究内容。"王中 林在今年年初接受采访时表 示,"科研就是我的生活,是我 快乐的源泉"。

■来源:新京报、新华社、 中国青年报、中国科学院大学



