

云南公布 2023 年度科学技术奖 王华获云南省科学技术杰出贡献奖

都市时报讯（全媒体记者 庞继光）4月28日，云南省人民政府公布《关于2023年度科学技术奖励的决定》。为大力实施科教兴国、人才强国和创新驱动发展战略，加快推动高水平科技自立自强，更好地激励自主创新，为发展新质生产力蓄势赋能，省人民政府决定，对在云南省科学技术进步、经济社会发展中作出突出贡献的科学技术人员和组织给予奖励。其中，授予昆明理工大学王华云南省科学技术杰出贡献奖。

根据《云南省科学技术奖励办法》（省人民政府令第224号）规定，经组织专家评

审、省科学技术奖励委员会审定、省科技厅审核，省人民政府批准，授予王华云南省科学技术杰出贡献奖；授予“线虫对胁迫的感知和响应机制”等7项成果为云南省自然科学奖一等奖，授予“红外光学硬脆材料微纳米尺度塑性域切削机理研究”等17项成果为云南省自然科学奖二等奖，授予“木材胶黏剂复合固化动力学及其协同增效机制”等18项成果为云南省自然科学奖三等奖；授予“铁硼系高耐磨合金复合制造技术及其应用”等4项成果为云南省技术发明奖一等奖，授予“光伏直流升压汇集接入系统关键技术及装备”等4项成果为云南省

技术发明奖二等奖，授予“一种航材的自动化存储配送系统”等5项成果为云南省技术发明奖三等奖；授予“富锗铅锌成矿系统和勘查技术创新及深部找矿重大突破”等3项成果为云南省科学技术进步奖特等奖，授予“国际多轨距铁路大型养护装备关键技术及产品开发”等14项成果为云南省科学技术进步奖一等奖，授予“电化工业用电极材料关键技术及应用”等39项成果为云南省科学技术进步奖二等奖，授予“中早熟优质马铃薯新品种云薯902选育及应用”等85项成果云南省科学技术进步奖三等奖。

※新闻助读

云南省科学技术奖 最高奖励 400 万元

云南省科学技术奖用于奖励在云南省行政区域内对科学技术进步和创新做出显著贡献的公民和组织。重点奖励采取产学研结合，拥有自主知识产权，并取得显著经济、社会和生态效益的科学技术成果的公民和组织。

《云南省科学技术奖励办法》（云南省政府令第224号）规定，云南省科学技术奖包括：云南省科学技术杰出贡献奖、云南省自然科学奖、云南省技术发明奖、云南省科学技术进步奖和云南省国际科学技术合作奖。

云南省科学技术奖，包括下列类别：

- （一）云南省科学技术杰出贡献奖；
- （二）云南省自然科学奖；
- （三）云南省技术发明奖；
- （四）云南省科学技术进步奖；
- （五）云南省国际科学技术合作奖。

奖项设置

云南省科学技术杰出贡献奖每年授予人数不超过1名。

云南省自然科学奖、云南省技术发明奖和云南省科学技术进步奖每年奖励项目总数不超过200项。其中特等奖不超过4项，一等奖不超过25项，二等奖不超过60项。

云南省国际科学技术合作奖每年奖励项目不超过5项。

云南省科学技术杰出贡献奖、云南省国际科学技术合作奖不分等级。云南省自然科学奖、云南省技术发明奖、云南省科学技术进步奖分为一等奖、二等奖、三等奖3个等级；对做出特别重大的科学发现、技术发明或者创新性科学技术成果的，可以授予特等奖。

奖金

云南省科学技术杰出贡献奖，由省长签署并颁发证书和奖金。奖金数额400万元，其中100万元属获奖者个人所得，300万元由获奖者用作科学技术研究经费。

云南省自然科学奖、云南省技术发明奖、云南省科学技术进步奖，由省人民政府颁发证书和奖金。奖金数额分别为：特等奖30万元，一等奖20万元，二等奖10万元，三等奖5万元。

云南省国际科学技术合作奖，由省人民政府颁发证书。

云南省科学技术奖奖金归获奖个人、团队成员所有，依法免征个人所得税。

据云南省政府网站

※新闻人物

昆明理工大学校长王华曾两获国家科学技术进步奖

王华，男，汉族，1965年5月生，二级教授，博士生导师。1987年本科毕业于东北大学热能工程系，1990年硕士毕业于昆明理工大学冶金系有色冶金专业并留校任教，1996年博士毕业于昆明理工大学冶金系有色冶金专业。1998年至2000年在日本京都大学能源科学研究生院进行博士后研究。历任昆明理工大学冶金系副主任、主任，昆明理工大学研究生部主任、校长助理，2007年2月起任昆明理工大学主管科研的副校长，现任昆明理工大学党委副书记、校长，省部共建复杂有色金属资源清洁利用国家重点实验室主任，冶金化工节能环保技术国家地方联合工程研究中心主任，冶金节能减排教育部工程研究中心主任，兼任中国金属学会第十一届理事会常务理事、中国金属学会能源与热工分会副主任委员、中国有色金属学会副理事长，兼任国务院学位委员会全国工程管理专业学位研究生教育指导委员会委员、教育部高等学校能源动力类专业教学指导委员会委员。

主要奖项

王华教授长期从事冶金炉热过程强化与节能减碳领域研究和工程技术创新，是全国冶金热能工程学科重要的学术带头人之一。主持了包括国家科技支撑计划重大项目、国家自然科学基金重点及面上项目、云南省自然科学基金重点项目或科技攻关项目等48项国家和省部级科研项目，发表SCI/EI检索论文215篇、SCI他引6808次，出版专著和教材11部，获发明专利授权126项。获国家科学技术进步一等奖1项（排名3）、二等奖1项（排名1）、省部级科学技术特等奖2项、一等奖6项（均排名1）。先后获得“何梁何利奖”、全国杰出专业技术人才、全国“创新争先奖”、人社部“百千万人才工程”国家级人选、国家“高层次人才支持计划”入选者、享受国务院政府特殊津贴人员、全国优秀科技工作者、云南省“兴滇英才支持计划”科技领军人才称号等。



王华在为学生讲授“形势与政策”课

昆明理工大网站供图

科研成就

王华教授提出了冶金炉窑热过程热量—动量—质量传递非线性协同的强化学术思想和旋流混沌强化方法，建立了炉窑最低燃耗强化供热系列数学模型，发展了冶金炉窑热工理论。研发的冶金炉旋流混沌强化供热系列关键工程技术与装备，打破了发达国家熔炼炉喷枪核心技术壁垒，研发的加热炉均匀精准加热系列关键工程技术与装备，打破了发达国家金属材料精准均匀加热技术垄断；提出采用富氧顶吹熔炼原理处理低品位高氧化镁复杂镍精矿的新工艺，开发了被称为世界首座年处理能力达100万吨矿量的富氧顶吹熔池熔炼镍冶金炉，及被称为世界首座年处理二次铜镍精矿能力达50万吨矿量的全氧顶吹自热熔池熔炼铜冶金炉。

针对我国冶金工业能耗和碳排放高、资源利用难、材料加热质量不高等问题，王华教授带领团队创新了炉窑热过程非线性旋流混沌强化与节能减碳基础理论及技术，取得了重要成果：研发了有色金属熔池熔炼炉旋流混沌强化供热技术，突

破了喷枪的自主设计难题，实现了节能减碳的高效化；独创了高镁型复杂镍钴铜矿“闪速炉—顶吹炉—自热炉”三炉系联动的冶炼新工艺及其冶金炉体系，建成了世界首座全氧顶吹自热炼铜炉及富氧顶吹炼镍炉，攻克了该类资源铜镍分离的世界性冶炼技术难题，实现了资源利用的综合化；研发了加热炉旋流混沌强化燃烧均匀精准加热技术，突破了大尺寸金属材料加热瓶颈技术难题，实现了高端材料的高质化；国际上率先提出自催化氧载体的概念，成功创制了冶金炉气二氧化碳转化利用高活性铈基稀土储氧催化材料，显著提升了二氧化碳转化效率，实现了冶金含碳炉气利用的负碳化。

王华教授所领导的冶金节能减排创新团队先后被遴选为云南省创新团队和科技部重点领域创新团队，所领导的科技平台先后建成为冶金节能减排教育部工程研究中心、省部共建复杂有色金属资源清洁利用国家重点实验室、冶金化工节能环保技术国家地方联合工程研究中心。已为国家和社会培养了一批包含70余名博士后/博士的高层次专业人才。据昆明理工大网站