

中共中央关于追授郑德荣等七名同志 「全国优秀共产党员」称号的决定

(二〇一八年六月二十七日)

章。为大力表彰宣传信念坚定、对党忠诚、担当作为、干事创业的新时代典型，激励和引导广大党员进一步把思想和行动统一到习近平新时代中国特色社会主义思想上来，不忘初心、牢记使命，见贤思齐、锐意进取，努力创造无愧于时代、无愧于人民、无愧于历史的业绩，党中央决定，追授郑德荣、钟扬、李泉新、许帅、姜仕坤、张进、张超等7名同志“全国优秀共产党员”称号。

郑德荣，男，汉族，吉林延吉人，1926年1月出生，1952年11月参加工作，1953年11月加入中国共产党，东北师范大学原副校长、荣誉教授、博士生导师。2018年5月3日，因病医治无效去世，享年92岁。郑德荣同志是我国著名中共党史专家，马克思主义中国化研究的重要开拓者和奠基人。他理想信念坚定，毕生追求、信仰马克思主义，毕生研究、宣传马克思主义，67年来始终坚守在教学科研一线，出版学术著作和教材50余部，主编的《毛泽东思想史稿》开创毛泽东思想史学体系的先河，以鲜明政治立场、卓越学术成就践行对党的事业的忠诚与执着。他学高为师，以身垂范，牢固树立为党和人民述学立论远大理想，把传承红色基因贯穿立德树人全过程，把党的创新理论贯穿学术研究全过程。他品行高洁、虚怀若谷，从不以资深学者自居，从不为自己和亲属谋取特殊照顾，赢得广大师生和学界普遍敬仰。

钟扬，男，汉族，湖南邵阳人，1964年5月出生，1984年8月参加工作，1991年6月加入中国共产党，复旦大学研究生院原院长、生命科学学院教授、博士生导师，中央组织部选派第六、七、八批援藏干部。2017年9月25日，在赴内蒙古为民族干部授课途中遭遇车祸不幸去世，年仅53岁。钟扬同志对党无比忠诚、对事业无比热爱、对人民无比赤诚，长期从事植物学、生物信息学研究教学工作，取得一系列重要研究成果。他秉持“只要国家需要、人类需要，再艰苦的科研也要做”，在青藏高原跋涉数十万公里，收集上千种植物的数万颗种子，为国家和人类储存下绵延后世的基因宝藏。他牢记“组织的需要第一”，16年如一日把生命最宝贵的时光献给祖国雪域高原，倾心培育少数民族科研教学骨干，帮助西藏大学将生物多样性研究成果推向世界。他坚持“干事比名分重要”，勤勉务实、严格自律，生活简单朴素，从不对职务待遇、收入条件提任何要求，彰显了共产党员的崇高精神和人格力量。

李泉新，男，汉族，江西丰城人，1958年2月出生，1976年2月参加工作，1985年8月加入中国共产党，江西省委第三巡视组原组长。2016年5月31日因病医治无效去世，年仅58岁。李泉新同志信念坚定、对党忠诚，在纪检监察和巡视战线工作27年，始终秉持“没有不能揭的黑、没有不敢碰的恶”，与腐败分子作坚决斗争。他坚持原则、执纪如铁，发现问题线索严查到底，面对威胁恐吓毫不畏惧，忠诚履行纪检监察干部和巡视干部的神圣职责。(下转第三版)

中医药学科急需国家重点实验室

科技日报广州6月28日电(记者杨朝晖)“建立国家重点实验室是我20多年前就有的梦想。”澳门大学中医药研究院院长王一涛说出了中医药同道的心声。28日召开的第二十七届中国中医药发展会议上，专家围绕“符合中医药特点的中医药科技创新体系建设战略部署”各抒己见，中国工程院院士黄璐琦呼吁，中医药国家级科技创新基地有待进一步提升，尤其学科国家重点实验室亟待突破，要做好中医药以我为主的科技创新体系顶层和顶层设计。

黄璐琦建议，已有国家级基地要顺应国家政策发展要求，积极进行整合优化与能力提升，将中医药融入国家创新基地体系中。

通过政策研究、现状分析、问卷调查、调研座谈、专家咨询等研究方法，黄璐琦牵头负责的《中医药科技创新基地建设》项目组分析发现，中医药科技创新基地领域及地区分布不均衡，呈现出药强医弱、

产业强学科弱的现状。同时，多元投入与绩效评估机制尚未建立，导致长效投入缺乏，高水平的学术、学科带头人不足，人才激励机制尚未建立。

“中医药的发展史就是围绕解决临床问题不断创新的历史，科技创新体系建设应立应临临床。”广州中医药大学原校长徐志伟非常赞同黄璐琦团队提出的建议，应结合国家中医临床研究基地建设，加快推进中医类国家医学研究中心立项与建设。

推进平台间整合与协同创新，加强多学科协同创新及开放共享，是中医药专家们心中的创新共同体。广东省中医院是国家中医药管理局首批中医标准化研究推广基地，副院长卢传坚根据多年创新体系实践提出，要搭建关键技术平台，构建多学科合作、梯队合理的国际化人才队伍，建立适合于中医药特点和中医临床需求的科研组织模式和运行机制，实现多位一体的统筹发展。

总第11229期 今日8版
本版责编：胡兆珀 彭东
电话：010 58884051
传真：010 58884050
本报微博：新浪@科技日报
国内统一刊号：CN11-0078
代号：1-97

射频杀虫设备“亮招” 干果贮藏期延长一年

最新发现与创新

科技日报讯(郎花 记者朱彤)有这样一台杀虫新设备，长3.2米，宽2.2米，高1.6米，只要将准备贮藏的核桃，用它处理后，就可以轻松杀死核桃中的虫卵。6月27日，来自新疆农科院农机化研究所的消息称，该所研制的这种设备被称为射频杀虫设备，可成功杀灭核桃、巴旦木中的米蛾、印度古螟、苹果蠹蛾、脐橙蠹虫等主要虫卵，杀虫率达100%，每小时可杀虫处理300公斤干果，并可有效延

长干果贮藏期一年左右。

据介绍，利用射频杀虫设备对贮藏前的干果进行处理，有效保证了干果的品质。同时射频杀虫具有加热迅速、均匀、穿透力强等优点。该设备推广使用后，可大幅度减少新疆农产品加工企业种植户的核桃虫害方面的损失。

新疆是我国核桃生产主产区之一，目前核桃种植面积达500多万亩，总产量约80多万吨。然而，蛀果害虫对核桃贮藏造成了严重危害，贮藏期因虫害损失的核桃高达20%至25%。核桃贮藏害虫的防治方法主要采用化学

和物理方法杀虫。化学方法杀虫污染大且对人体有害，而物理方法需要专门的射线源、基建和设备，投资大且对核桃制品的颜色和气味产生影响。

探索环保、安全的核桃贮藏害虫杀灭方法，新疆农科院农业机械化研究所研究员、总工程师李志新及其团队成员于2013年申报了自治区科技支撑计划项目“核桃贮藏前射频杀虫关键技术研究”。目前，该项目已经通过验收，科研人员正在推广该设备，并与该院植保所和微生物所的科研人员合作，利用该设备进行干果杀菌方面的研发和试验。

200亿美元投资收获首块9公斤玻璃 ——等待20余年，汉福特军工遗留核废料玻璃固化终传喜讯

本报记者 陈瑜

这是一个等待了20余年的喜讯。近日，美国太平洋西北国家实验室的科学家成功完成低放废液玻璃固化的首次热试。

“此次试验产生的9公斤玻璃，是美国能源部自1997年给汉福特厂核废料处理项目投资200多亿美元产生的第一块核废料玻璃。”6月28日，武汉理工大学硅酸盐建筑材料国家重点实验室教授徐凯在接受科技日报记者专访时介绍。他曾在美国太平洋西北国家实验室工作多年。

徐凯解释，这次热试完全模拟汉福特厂将要采取的低放废液处理工艺，对真实低放废液进行固化处理。值得一提的是，该工艺为连续进料模式而非传统的批次进料。

“这对深入研究汉福特玻璃固化工艺，以及未来扩大处理规模具有极其重要的指导意义。”徐凯评价。

作为曼哈顿计划的一部分，汉福特厂建

于1943年，人类首次核弹引爆试验及投放到日本长崎的原子弹所使用的高纯钚都产自这里。在提取高纯钚过程中，该厂产生了大量放射性废液。目前，约20万立方米的军工遗留废液暂存于此，贮存量为全球之最，其中90%以上为低放废液。

随着时间的推移，简单液态贮存方式的弊端日益暴露。1987年，汉福特厂成为核废料处理场，1989年美国联邦政府着手处理此处核废料。但因处理工艺复杂、技术难度大，虽然投资费用一直呈直线式攀升，但项目进展十分缓慢。

核废料是人类面临的主要环境问题之一。比如，乏燃料后处理中产生的高水平放射性废液，含有辐照核燃料中裂变产物的97%以上，由于具有放射性元素浓度高、释热率大和腐蚀性强等特点，如果不加以严格管理，妥善处理，一旦进入生物圈，必将造成极其严重的环境灾难。

过去40多年，科研人员一直在探索一种

技术路径，其中第一步是先将废液转化为固态消除其流动性，降低废液内含有的放射性元素进入环境的可能性，继而将废液固化体放置于深地质层中，实现对废料的最终处置，利用地质介质屏障将废物中的放射性元素和人类生活的环境相隔绝。

所谓玻璃固化，是指将核废料与玻璃添加剂混合，经高温熔融、浇铸成玻璃固体的工艺，放射性元素在原子尺度内固化于玻璃体内，保证了其地质存贮的安全，被认为是完成最终处置的第一道重要工序。

目前玻璃固化有两条技术路径：热锅法、冷锅法。

通俗地讲，热锅法是将废液浓缩、煅烧后转化成粉末状氧化物，撒向高达1200摄氏度的硼硅酸盐玻璃液里，让氧化物与液态玻璃融合。冷锅法的核心是在锅内缠绕感应线圈，对锅内玻璃液实现感应加热，与此同时，在锅外围注入冷水，高温玻璃液在锅内壁形成起保护作用“锅巴”，避免了对锅的腐蚀，



成果转化三部曲：有用—可用—商用

科学精神名家谈

本报记者 华凌

“我们用10年时间，研发出有望治疗肿瘤的激光加速器原理样机，造价6000万元，其中激光部件是花2000万元从法国公司购买。”近日，北京大学重离子物理研究所所长、物理学院教授颜学庆在接受科技日报记者采访时说。

之所以如此，是因为国内激光器目前尚达不到国外最好水准。而这背后，颜学庆透露出另一层无奈。

“现在的状况是，即便设备做得再好，似乎也不如发表论文更实际。通常科研人员只就科学而言科学，不太关心技术。”颜学庆说。

中科院院士、北京大学纳米科学与技术研究中心主任刘忠范指出：“现在科技界、产业领域普遍存在浮躁、急功近利的现象，把在《自然》《科学》等刊物上发表文章作为目的，至于能在现实中解决什么问题，就不深究了。这其实是科学精神缺位的表现。”

“科学精神追求真理，追求事实本质，没有私心杂念，更无关功利性、虚荣心。”刘忠范说，创新过程投入多、周期长、见效慢，具有很大不确定性，这就出现有些人耐不住寂寞，急于求成等现象。

“不能单纯将这些违背科学精神的行为，都归结为科研人员自身的问题。从某种意义上讲，这与对科研成果、人才的评价机制密切相关。现行评价机制多为引导大家做仅对自

己有用之事，如发表论文直接挂钩拿学位、提职称、发奖金等，但对成果转化却无大用。”刘忠范进一步指出。

颜学庆表示：“目前国内对科研的评价体系指标，停滞于鼓励发论文、专利，这只是迈向产业化最初的一步，造成我们过多关注文章，却很少有人能够静下心来探索最前沿的核心技术，并把把技术产业化。科研要从‘有用—可用—商用’三个阶段之间，跨越一个比一个大的沟壑。这就需要从评价体系的源头改变，把‘可用—商用’纳入评价体系。”

刘忠范认为，做有用的东西分两个层面：不仅对科学有用，留在科学史，写进教科书；更要对国计民生有用，真正把一项科研变成造福社会的产品、商品。

智能设备抢先看

6月28日—30日，2018第十七届北京国际消费电子博览会在北京亦创国际会展中心举行。本次展会集中展示智能硬件、人工智能、数码科技、智能家居等方面的高精尖科技成果和关键核心技术。

左图 参展商展出一款无屏显示裸眼3D屏幕。

右图 参展商展出一款可在家庭种植蔬菜的种植机。 本报记者 周维海摄



超算的真正较量：美国重登第一，中国怎么办？

知识分子

● 饶毅 ● 鲁白 ● 谢宇

邱利会

6月25日，在德国法兰克福举行的2018国际超算大会上，最新一期Top500全球超算排行榜正式发布，美国橡树岭国家实验室的超级计算机Summit，以峰值计算性能每秒20亿亿次(200 PFlops)的速度登顶全球最快超级计算机。

中国的天河二号和神威·太湖之光让出了已经占据5年的第一。不过，在业内人士看来，Summit已经比预计的日期延后了一年，而中国并非不能造出200 PFlops的机器，只不过各自有既定发展节奏。争夺世界最强计

算机固然重要，但超算的真正较量，绝不是看谁是第一那么简单。

中看更中用

付昊桓记得这么一个故事。2010年的11月，天河1A首次成为世界最快。中国超算界专家都很高兴，毕竟“最快”这个荣誉，几十年来由美国垄断。

不过，大会现场有美国专家发问，中国现在有没有实力构建全球最快的超级计算机，但是否能用最快的机器来解决最顶尖的科学或者工程问题？在这位专家的眼中，这台庞然大物也许是“中看更中用”。

虽然尖锐刺耳，但的确反映了一个事实：造出最快的计算机固然不错，能否真正发挥作用才是根本。

也差不多那个时候，付昊桓从斯坦福回

到了清华地球系统科学系，听说了这段故事。当时，天河1A采用的是英特尔的处理器和英伟达的GPU加速器，在上面跑大型的应用程序也才刚刚起步。

“我回到清华后的第二年，也就是2011年的时候，我们几个人慢慢结识，先是认识了薛巍老师，然后是杨超老师。”付昊桓说。

清华大学计算系的薛巍教授此前从事电力电网研究，之后又扩展到气候模拟等其他应用领域。中国科学院软件研究所杨超研究员则从事计算数学的研究。付昊桓那时正对新的计算架构着迷。“因为天河1A是CPU加GPU，主要的计算力由GPU加速器来提供。所以要把它高效用起来，就得把GPU用好了。我们当时就组了一个团队，想把这个机器用起来，解决大气模拟的问题。”付昊桓说。

从天河1A开始，短短几年内，中国先后推出

一系列超级计算机，不断刷新“最快”纪录：“神威蓝光”“天河二号”“神威·太湖之光”，从2013年6月算起，中国的超算已占据TOP500榜单第一位5年之久，并于2016年和2017年，两获“戈登·贝尔”奖。付昊桓现为清华大学地球系统科学系副教授、国家超级计算无锡中心副主任。

2016年，在一份报告中，美国国家安全和能源部认为，中国超算已经和美国接近并跑，对其国家安全、经济社会、超算行业等造成威胁，若再不加大投资，寻求改变，美国将失去其领导地位。

而今，再不会有人有人认为中国的超级计算机只是个庞然大物。最强超算的争夺，已经成了中美日等少数国家之间的竞争。6月25日，美国Summit正式重回第一。不过业内清楚，拥有第一强的机器仅仅只是超越内清的一步。(下转第二版)

