

科技日报

SCIENCE AND TECHNOLOGY DAILY
www.stdaily.com 国内统一刊号 CN11-0078 代号 1-97

总第 11607 期 今日 8 版
2020 年 1 月 8 日 星期三

“泡沫瓷砖”1000℃高温不变形

最新发现与创新

科技日报（记者雍黎）建筑外墙保温层保温却不防火，每年都有外墙保温层引起或因保温层迅速蔓延的火灾，那么能否有既保温又隔热防火的材料？1月6日，中科院重庆绿色智能技术研究院发布了自主研发的绿色新型建材泡沫陶瓷，不但能够保温、防潮、隔音，还能防火，在1000℃高温下也不变形。

项目组负责人、中科院重庆绿色智能技术研究院研究员崔月华展示了他们研发的“泡沫瓷砖”。看起来和火山石很像，表面粗糙，但重量很轻，每立方厘米仅重0.2克，放在

水里能漂浮。在酒精灯500℃高温的烧灼下并未起火，而且另一侧温度仅四五十摄氏度。

“我们研发的泡沫陶瓷焙烧温度达到800℃，成品可以耐1000℃高温。”崔月华介绍，目前在建筑领域广泛采用的保温材料，使用的原材料是陶瓷黏土、废弃矿渣等，虽然价格便宜也具有保温效果，但由于其中含有大量有机材料，因此不能防火。他们从5年前开始研究，在工艺中加入有机无机发泡工艺和过程，不仅让泡沫陶瓷具备了重量轻、防潮防水保温性能，同时高温烧制也让泡沫陶瓷具备耐高温的性能，即使在1000℃高温环境下也可以做到不燃烧、不变形，远高于国内外其他泡沫陶瓷高温变形的温度，进一步提

高了泡沫陶瓷的安全性。

同时，为实现产业化，通过技术攻关将最初的1300℃焙烧温度降低到800℃。不仅消除了高温焙烧过程中空气中氮气氧化过程，避免了生产过程中产生氮氧化物而造成酸雨的环境污染问题，而且将烧制成本降低了1/3，打破了国外产品的垄断。

崔月华介绍，该成果通过调变泡沫陶瓷的组分，可以适应恶劣的环境，如火电脱硫塔中产生大量的稀硫酸和冷热突变的温度。超轻的密度使其能够长期漂浮水面，可用于救生设备或海上养殖和种植等应用，同时也是我国未来规划建筑用保温阻热隔音的优质材料。

中共中央政治局常务委员会召开会议

听取全国人大常委会、国务院、全国政协、最高人民法院、最高人民检察院党组工作汇报 听取中央书记处工作报告

中共中央总书记习近平主持会议

新华社北京1月7日电 中共中央政治局常务委员会1月7日全天召开会议，听取全国人大常委会、国务院、全国政协、最高人民法院、最高人民检察院党组工作汇报，听取中央书记处工作报告。中共中央总书记习近平主持会议并发表重要讲话。

会议指出，坚持党的领导，首先要坚定维护党中央权威和集中统一领导。这些年，面对严峻复杂的国内外形势，面对各种风险挑战，我们都能够笃定前行，从根本上讲就是牢牢把住了党的领导这一条，就是因为党中央有权威。党的十九届四中全会对健全总揽全局、协调各方的党的领导制度体系作出全面部署、提出明确要求，党中央每年听取全国人大

常委会、国务院、全国政协、最高人民法院、最高人民检察院党组工作汇报和中央书记处工作报告，就是党的领导制度体系的重要内容，必须毫不动摇坚持和完善，使之更好转化为国家治理效能。

会议认为，过去一年，全国人大常委会、国务院、全国政协、最高人民法院、最高人民检察院党组毫不动摇坚持党中央集中统一领导，认真贯彻落实党中央决策部署，围绕党和国家工作全局履职尽责，切实加强党组自身建设，认真履行全面从严治党责任，为经济社会持续健康发展和社会大局稳定作出了积极贡献，各方面工作取得了新成效。

会议认为，过去一年，中央书记处贯彻

党中央决策部署，认真履职尽责，在推动党中央决策部署贯彻落实、加强党内法规制度建设、指导群团工作和群团改革等方面做了大量工作。

会议强调，今年是决胜全面建成小康社会和“十三五”规划的收官之年。全国人大常委会、国务院、全国政协、最高人民法院、最高人民检察院党组要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，始终在政治立场、政治方向、政治原则、政治道路上同党中央保持高度一致，把党的领导体现到工作各领域各方面各环节。要坚持稳

中求进工作总基调，坚定不移贯彻新发展理念，观大势、谋全局、抓大事，凝心聚力、担当作为，扎扎实实做好各项工作，确保全面建成小康社会和“十三五”规划圆满收官。要按照新时代党的建设总要求，以政治建设为统领，加强党组自身建设，认真履行管党治党主体责任，巩固深化“不忘初心、牢记使命”主题教育成果，一以贯之落实中央八项规定及其实施细则精神。

会议强调，新的一年，中央书记处要带头增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，围绕中央政治局和中央政治局常委会工作安排，紧扣全面建成小康社会目标任务，完成好党中央交办的各项任务。



中国南极考察队完成宇航员海磷虾调查

右图 1月7日凌晨，科考队员在“雪龙2”号船尾回收磷虾拖网。
下图 科考队获取的磷虾样品（2019年12月27日摄）。
新华社记者 刘诗平摄



在第十三届中国产学研合作创新大会上，专家指出—— 产学研深度融合要在“用”上下功夫

本报记者 马爱平

创新成果从实验室到成熟产品的过程常被称为“死亡之谷”。然而，产学研合作是创新驱动发展战略的关键环节，是催生智慧生产生活的新技术、引领创新发展新潮流。

“产学研合作创新是推动中国经济从高速增长迈向高质量发展的必然要求。提高产学研合作的水平，事关国家治理体系和治理能力的现代化，将能够极大地提升创新转化为生产力的能力水平和速度。”日前，在由中国产学研合作促进会主办的第十三届中国产学研合作创新大会上，十三届全国政协副主席、中国科协主席万钢表示。

“在实验室设计小批量小规模试验的时候，工程化限制较少，实验室的研究人员往往更注重思路的创新性和颠覆性而对其他因素考虑得较少。一旦涉及到规模化、工业化，则势必要求

考虑成本是否低廉，整个合成制备过程在大批量大规模度下是否安全。甚至有的技术或者材料，在大批量大规模生产模式下，无法重现实验室的结果。”获得此次产学研合作创新奖（个人）的西南科技大学环境修复材料国际研究中心主任、四川长晏科技有限公司总经理晏敏娟说。

在获得此次产学研合作十大好案例的海尔智家股份有限公司生态平台超前创新中心总监马国军看来，创新成果从实验室到成熟产品的转化有多个环节，在实际转化过程中困难重重。较为常见的是，企业有需求找不到对应的解决方案；科研机构对市场不了解，创新成果无人接手；缺乏专业机构和人才为高校、科研机构和企业牵线搭桥，诸多因素让科技成果“卡”在实验室。

“这可能不是技术问题，也不是资金问题，而可能是建设理念和思路出了问题，方向错了，不管流程多正确，产学研多优秀，结果还是会失败；科学家、技术专家不是企业家，

实验室的成果到市场的产品、商品之间还是有相当的距离，并且在这个过程中产生的利益分配问题需要得到合理地解决。”获得2019年中国产学研创新示范企业的杭州华运智体想动网络科技有限公司CEO麻弘扬说。

“必须以跨界融合推动产学研深度融合，必须要在‘用’上下功夫推动产学研用深度融合，必须构建产学研协同创新的生态体系，推动多元要素的融合创新，而要破解当前科技型企业融资难痼疾，发展‘金融科技’势在必行。”十二届全国政协副主席王钦敏说。

在晏敏娟看来，产学研用，最终的目的还是落在实际应用，核心技术的突破和垄断最终都要以形成核心的产品或者技术为目标。实际应用效果决定了企业的生存；科技创新推动新的科技型企业，是国家经济转型、渡全球经济衰退困境的最好办法和手段之一。

“产学研合作创新成果搞得好不好，行业

的重点用户最有话语权，产学研合作成果只有解决了用户的实际需求和行业痛点，服务于国家战略才有意义。近些年，我们在‘用’上下功夫，先针对大型、重点客户，找到他们的需求，尤其是那些行业内关键、共性的难题，再组建产学研团队，在攻关联合体里还一定要加上用户的技术人员，这样才能零距离贴近市场去研究解决问题。”获得2019年中国产学研合作创新示范企业、2019年中国产学研工匠精神奖的力博重工科技股份有限公司副总经理、创新研究院常务副院长常欣说。

“值此‘十四五’规划启动之际，我们要立足近期、着眼长远，切实推动产学研深度融合治理体系的设计，切实提升科技治理能力和水平，更好地遵循市场规律，优化创新资源配置，推动创新要素聚集，激发创新潜能，以此作为引领高质量发展、做好2035年产业布局打下坚实的基础。”万钢强调。

永葆中国共产党人的初心本色

——“不忘初心、牢记使命”主题教育全纪实

新华社记者 邹伟 罗争光 王琦 王子铭

不忘初心、牢记使命，是加强党的建设的永恒课题，也是全体党员、干部的终身课题。

从初夏到冬日，在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，部署推动和率先垂范下，“不忘初心、牢记使命”主题教育，这场严肃而深刻的党性洗礼，时机选择正确，主题突出，特点鲜明，取得重大成果，在全党上下激荡，在神州大地回响。

“让初心和使命在广大党员、干部内心深处铸牢，在思想深处扎根”。

中共中央政治局近日召开“不忘初心、牢记使命”专题民主生活会，继续以实际行动当表率、作示范，并对全党始终守初心、担使命

提出要求。

收官不收兵，永远在路上。

将“建立不忘初心、牢记使命的制度”写入中央全会决定，更将初心使命铭刻于灵魂深处。风华正茂的百年大党，以彻底的自我革命精神推动党的建设新的伟大工程向纵深发展，不断凝聚起引领中华民族迈向伟大复兴磅礴力量。

以上率下 率先垂范

——以习近平同志为核心的党中央高瞻远瞩精心谋划精准指导，推动主题教育在全党上下有序展开、步步深入

迈向民族复兴的伟大征程，需要荡涤灵

魂的党性锤炼。

在领导革命、建设、改革的实践中，我们党总是坚持根据形势和任务的新变化、时代发展对党的建设的新要求，在全党开展集中教育，不断夯实党的执政基础、提升党的战斗力。

“今年是中华人民共和国成立70周年，也是我们党在全国执政第70个年头，在这个时刻开展这次主题教育，正当其时。”

2019年5月31日，在京召开的“不忘初心、牢记使命”主题教育工作会议上，习近平总书记发表重要讲话，对主题教育作出全面部署。

开展“不忘初心、牢记使命”主题教育，是用习近平新时代中国特色社会主义思想武装全党的迫切需要，是推进新时代党的建设的

迫切需要，是保持党同人民群众血肉联系的迫切需要，是实现党的十九大确定的目标任务

的迫切需要，是以“守初心、担使命，找差距、抓落实”为总要求，以理论学习有收获、思想政治受洗礼、干事创业敢担当、为民服务解难题、清正廉洁作表率为目标，这样一场深刻的自我革命，成为新时代中国共产党人的自觉行动。

“不忘初心、牢记使命要靠全党共同努力来实现，每一个党员、干部特别是领导干部必须常怀忧党之心、为党之责、强党之志，积极主动投身到这次主题教育中来。”

6月24日举行的中央政治局集体学习会上，习近平总书记进一步发出号召。

（下转第三版）

聚焦脱贫攻坚 展示奋进中国

「脱贫攻坚一线见闻」主题采访启动

新华社石家庄1月7日电（记者胡璐）2020年是脱贫攻坚决战决胜之年。新闻战线“新春走基层”活动7日在河北张家口市康保县启动。全国广大新闻记者将深入践行“四力”要求，聚焦脱贫攻坚主题，把新闻写在大地上、写进群众心坎里，展示好奋进的中国、美丽的中国、温暖的中国。

“新春走基层”活动已进入第10个年头，成为新闻战线的年度重要行动，响亮新闻品牌。活动开展以来，特别是党的十八大以来，新闻战线持续记录当代中国发生的历史性变革、取得的历史性成就，始终牢记初心使命，践行“走转改”精神，增强“四力”，坚持深入推进媒体融合发展，现象级作品不断涌现。

2020年是具有里程碑意义的一年，开展好“新春走基层”活动暨“脱贫攻坚一线见闻”主题采访具有更加特殊的意义。新闻记者将以此为契机，聚焦脱贫攻坚这一伟大壮举，深入中西部22个省（区、市）和新疆生产建设兵团脱贫攻坚前线，充分报道贫困地区困难群众甩掉穷帽子、拔掉穷根子、踏上富裕路的生动故事，深入挖掘基层党员干部脱贫攻坚中之贫、艰中之艰、忘我奉献的感人事迹，集中刊发来自一线的鲜活报道，以伟大的脱贫攻坚精神激励人们用汗水浇灌收获、以实干笃定前行，凝聚起决胜全面小康、决战脱贫攻坚的强大力量。

春节回家团圆是中国历史传统，已经融入中华民族的血脉。新闻记者将继续做好春运宣传，精心做好春节假期宣传报道，深入群众、深入现场、深入基层，以小见大展现中国经济社会发展的韧性活力和群众获得感幸福感安全感。

中宣部副部长、国务院新闻办主任徐麟在此次“新春走基层”活动启动仪式上致辞。中宣部、国务院扶贫办、国铁集团、河北省委与中央地方媒体负责同志及骨干编辑记者约140人参加了启动仪式，部分与会负责同志和中央媒体代表作了发言。会后，参加“新春走基层”媒体编辑记者分别前往脱贫攻坚一线开展集中采访。

扶贫路上 那些开往幸福的列车



本报记者 陆成宽
实习记者 张爽

1月7日，在赴张家口参加2020年新闻战线“新春走基层”活动启动仪式的高铁上，国铁集团发展和改革部专员、扶贫办专职副主任韩树青神情并茂地给记者讲了一个又一个铁路扶贫的小故事。

穿行在大凉山的扶贫列车，改变了兴县群众出行习惯的“蔡家崖”号，载着南疆群众“赶巴扎”的慢火车……虽然车窗外白雪皑皑，寒风凛冽，但大家的热情都被扶贫列车的故事鼓动起来。

5633/34次列车是穿行在大小凉山的成昆铁路慢火车，客流95%以上为彝族旅客，是当地彝族老乡出行的重要交通工具。彝族群众通过此趟列车探亲访友、赶集务工，有的背着背篓到县城市集贩卖自家种的农产品，有的赶着猪、羊等大型家畜上车贩卖。

“猪、羊都上车，列车员不嫌脏吗？”有人小声嘀咕了一句。韩树青没有被打断，他又讲了一个列车长的故事。今年44岁的阿西阿呷，出生在铁路旁，是5634次慢火车的彝族列车长，已在慢

火车上坚守了23年，人和牲口同车，她早已习惯。列车如同一座流动的村庄，阿西阿呷就像一位走家串户的村干部，坚守着“以慢为快、服务乡亲”的初心，是彝族群众眼里最美的索玛花。阿西阿呷说，无论时代进程多快、高铁速度多快，她的生命都已经与慢车融为一体，因为慢火车已经成了彝族群众实现求学、致富的希望和梦想。

吕梁山腹地的蔡家崖村曾是晋绥边区首府所在地，以前这里不通铁路，一到冬天，遇上降雨、大雾天，所有公路就封闭了，老百姓出行困难重重。2018年，“蔡家崖”号列车的开通不仅改变了当地“看天出门”的老习惯，而且推动了老区农产品走出吕梁山，走向全国各地，许多老区人民实现了发家致富的梦想，在他们的眼中，“蔡家崖”号列车是一趟载着他们驶向幸福生活的列车。

听了扶贫列车的故事后，记者们都觉得扶贫列车好得很。

为了便利贫困地区人民群众出行，带动贫困地区经济发展，国铁集团持续优化贫困地区旅客列车开行方案，增强服务的精准性和有效性。目前每天开行途经贫困地区的旅客列车1967列，其中高铁、普速列车分别为1042列、925列，占全部总量的14%、41%。“2019年累计运输14个集中连片特困地区旅客累计2.4亿人，同比增长5.9%。尤其是有效运用大数据分析贫困县人口的出行信息，结合实际开行了棉农、高考、返乡等助学惠农列车。”韩树青说。

（科技日报张家口1月7日电）

SCIENCE AND TECHNOLOGY DAILY



扫一扫 关注科技日报

本版责编：

胡兆珀 彭东

本报微博：

新浪@科技日报

电话：010 58884051

传真：010 58884050