

铭记历史 缅怀先烈

“大刀将军”赵登禹：
天地正气铸英魂

□新华社记者 伏克

抗战胜利后，赵登禹被迫认为陆军上将，其遗骨重新安葬在卢沟桥畔。而后，北平市将北沟沿改名为赵登禹路，通县（今北京通州）古运河西岸的东大街更名为赵登禹大街，以彰志烈。

1952年6月，毛泽东同志亲自为赵登禹等三位抗日英烈签发了烈士证书。1980年7月，北京市人民政府对赵登禹将军墓修葺一新，并重立墓碑，墓碑正面镌刻着“抗日烈士赵登禹将军之墓”，其墓公布为丰台区级文物保护单位，北京市第一批不可移动革命文物，第二批100处国家级抗战纪念设施、遗址。

在赵登禹牺牲的如今丰台区大红门地区，为了铭记历史、缅怀英雄，大红门中学在1997年改名为“北京市赵登禹学校”，2003年改为“北京市赵登禹中学”。

为了更好地弘扬赵登禹将军的爱国精神，学校建立了赵登禹将军生平事迹陈列馆，通过丰富的史料和展品，深切缅怀赵登禹将军的英雄事迹，追思他的卓越功勋，为青少年学生搭建起一个爱国主义教育平台。

“赵登禹学校的开学第一课和教师培训第一课都是对赵登禹将军精神和事迹的宣讲，就是为了将赵登禹将军的精神和事迹与学生的养成教育紧密融合，让赵登禹将军的精神不断弘扬。”学校负责人说。

每年清明时节，来自四面八方的群众会聚集在赵登禹将军墓前缅怀追思。青山不语，却见证着“天地正气铸英魂”的壮烈篇章，赵登禹将军的名字如同一面旗帜，在历史长空高高飘扬。

赵登禹与同在南苑战斗中牺牲的第29军副军长佟麟阁，是全民族抗战爆发后中国军队最早战死疆场的两位高级将领，他们的壮烈牺牲，在全国引起了巨大震动，各地都举行了悼念两位抗日英烈的活动。

(新华社北京6月23日电)

三部门开展政府采购领域
违法违规专项整治工作

新华社北京6月23日电(记者 申敏)记者23日从财政部了解到，财政部、公安部、市场监管总局将联合开展2025年政府采购领域四类型违法违规行为专项整治工作。专项整治工作自2025年6月开始，至2026年1月底结束。

三部门联合发布的通知明确，聚焦当前政府采购领域反映突出的采购人员设置差别歧视条款、代理机构乱收费、供应商提供虚假材料、供应商围标串标等四类型违法违规行为开展专项整治。整治的重点内容为：采购人

第9届南博会已签约
商贸合同金额超86亿元

新华社昆明6月23日电(记者 王贤思)记者从23日举办的第9届中国—南亚博览会外贸成果专场发布会上获悉，截至目前，本届南博会已签约商贸合同163个，合同金额折合人民币共86.63亿元。

据云南省商务厅介绍，本届南博会已签约的163个商贸合同中，实际签约合同150个，金额为83亿元；意向签约合同12个，金额为2.13亿元；框架采购协议1个，金额为1.5亿元。

从商品种类来看，已签约商

雷霆队夺得2024-2025
赛季NBA总冠军

新华社华盛顿6月22日电 这是该队在2008年搬迁至俄克拉荷马城后的首冠。雷霆队的前身是西雅图超音速队，超音速队在1979年夺得NBA总冠军。

雷霆队主将谢伊·吉尔杰斯-亚历山大荣膺总决赛MVP(最有价值球员)。总决赛期间，他场均能够得到30.3分、4.6个篮板、5.6次助攻。

总决赛前6场双方战至3:3平手，本场比赛的胜负也决定了总冠军奖杯的归属。开场后，客场作战的步行者队在核心球员哈利伯顿的

带领下稍占上风，但雷霆队迅速调整好了状态，双方比分交替上升。首节中段，哈利伯顿右小腿受伤，无奈退出比赛，胜利的天平也开始向主队倾斜。

步行者队在哈利伯顿受伤之后依然表现顽强，在半场结束时以1分优势领先对手。下半场开场后，雷霆队全面发力，逐渐确立了领先优势。步行者队下半场进攻乏力，而雷霆队则越战越勇，双方差距一度扩大到20分以上，最终雷霆队以12分优势赢下比赛。

雷霆队的亚历山大本场打出了29分、5个篮板和12次助攻的亮眼表现。杰伦·威廉姆斯拿到20分，切特·霍姆格伦贡献18分。

步行者队的马图林得到全队最高的24分。

加力冲刺，全力做好2025届
高校毕业生就业工作

——专访教育部高校学生司(高校毕业生就业服务司)相关负责人

□新华社记者

当前，高校毕业生就业工作进入关键冲刺期。围绕做好2025届高校毕业生就业，已开展哪些工作？还有哪些难点重点需要加力解决？教育部如何发力推进2025届高校毕业生高质量充分就业？新华社记者专访了教育部高校学生司(高校毕业生就业服务司)相关负责人。

问：今年以来，为推动做好高校毕业生就业工作，教育部作了哪些部署？取得怎样的成效？

答：高校毕业生就业是家事也是国事。中共中央政治局召开会议，明确提出“着力稳就业、稳企业、稳市场、稳预期”“根据形势变化及时推出增量储备政策”。教育部坚决贯彻落实党中央、国务院决策部署，会同相关部门综合施策，全力做好高校毕业生就业工作。

一是着力强化政策示范引领。教育部会同人力资源社会保障部、财政部印发关于做好2025年高校毕业生等青年就业工作的通知，推出系列促就业增量政策举措。要求各地各有关部门综合运用好税收优惠、就业补贴、扩岗补助、担保

贷款等政策，支持民营企业、中小企业稳岗扩岗，激发各类经营主体吸纳高校毕业生就业的积极性和主动性。同时，鼓励地方结合区域定位、产业发展、消费需求等特点，推出地方性促进高校毕业生就业政策。

二是着力拓宽吸纳就业空间。在基层就业方面，积极推动合理增加“三支一扶”招募规模，稳步推进“西部计划”扩容，推动各地城乡社区工作人员优先招聘高校毕业生，教育与人社部门建立岗位归集发布机制。在国企招聘方面，实施国有企业招聘扩容计划，重点向战略性新兴产业领域、技能人才规模较大领域的产业一线挖掘岗位。在过

渡性岗位方面，教育系统支持普通高校、职业学校等开发行政管理类、教学和学生工作助理类等过渡性岗位。

三是着力推动人岗精准对接。教育部联合行业部门和地方开展区域性“千校万企供需对接会”和行业性“千行万业系列招聘会”12场，直接提供岗位超35万个。组织经济大省挖潜扩岗，广东实施“百万英才汇南粤”行动，上海联合江苏、浙江、安徽建立长三角促就业联盟，川渝两地成立成渝地区双

城经济圈就业创业联盟等。国家大学生就业服务平台推出就业服务智能体“小业”，提供更加智能、便捷和精准的咨询指导和岗位对接等服务。

四是着力提升毕业生就业能力。着眼帮助相关专业毕业生优化知识与技能结构，教育部今年部署实施就业能力提升“双千”计划。目前，已明确人工智能、低空经济等12个急需紧缺产业领域的60个重点建设方向。各高校主动汇集相关培训资源，校企协同建设“微专业”和职业能力培训课程，重点组织尚未落实去向的毕业生参与培训。目前，国家智慧教育平台已遴选33个实用紧缺专业的138门一流课程和应用技能型“微专业”等1455门优质教学资源。

问：进入6月，高校毕业生就业工作进入最后的冲刺阶段。教育部还有什么促就业举措？

答：当前，正值毕业生离校前开展有组织就业服务的关键期。教育部近期印发通知，部署开展“百日冲刺”行动，推动各地进一步挖潜扩岗，压实高校促就业工作责任。

一是强化工作部署，凝聚促就业工作合力。5月30日，中央教育

工作领导小组秘书组、教育部组织召开高校毕业生就业政策举措落实工作推进会，发布相关促就业增量政策举措，用政策配置、资金投入等撬动更大岗位增量；凝聚各方工作合力，让地方、高校、用人单位等就业工作的各方面都行动起来。

二是强化岗位扩容，鼓励各地推出增量政策。鼓励各地结合地方特色，挖掘重点领域和基层一线等撬动更大岗位增量；凝聚各方工作合力，让地方、高校、用人单位等就业工作的各方面都行动起来。

三是强化责任落实，推动高校加力完成任务。要求高校保持校园招聘活动热度，6月底前至少举办1场大型校园招聘活动，针对去向落实率滞后的学院和专业举办“小而精”的专场招聘会，让学生感受到实实在在的就业服务。

问：针对就业进展较为缓慢的高校、困难群体毕业生等，教育部将如何会同相关部门做好兜底帮扶？

答：针对就业进展缓慢高校，重点实施“百县对百校促就业行

动”。教育部门会同人社部门，重点挖掘经济大省百强县县域内优质企业岗位资源，指导就业资源薄弱高校深入开展校企对接和人才招聘活动，组织企业把岗位带到高校。

针对离校后仍未就业的困难群体毕业生，教育系统与人社部门做好信息衔接与服务接续，帮助其尽快纳入公共就业服务体系，鼓励有参训意愿的未就业毕业生参加职业能力技能培训，按规定落实职业培训补贴。同时，对接各地民政、共青团组织以及高校校友会等，切实做好困难毕业生兜底帮扶和安置工作。

(新华社北京6月23日电)

我国法院将就部分案件全面推广
使用起诉状答辩状示范文本

新华社北京6月23日电(记者 罗沙)记者23日从最高人民法院获悉，最高法、司法部、中华全国律师协会近日联合印发《部分案件起诉状答辩状示范文本》，将于7月14日起在全国法院全面推广使用。

据最高法介绍，提供统一、规范、简洁的起诉状答辩状示范文本，是立足群众司法需求，更加便利群众行使诉讼权利的为民举措。本次发布的示范文本囊括刑事(自诉)、民事、商事、知识产权、海事、行政、环境资源、国家赔偿、执行等9个领域，合计67类常见多发纠纷，在2024年3月4日印发的第一批11类试行示范文本基础上新增56类。制定过程中，广泛听取人大代表、政协委员、专家学



6月23日，在山东省荣成市海驴岛海域，游客们乘船体验，并与黑尾鸥互动(无人机照片)。连日来，多地持续高温，众多市民和游客亲水游玩，乐享清凉。

者的意见建议进行动态优化完善。

据悉，全面推广使用前，人民法院和司法行政机关、律师协会将陆续开展业务培训、文本解读、诉讼服务匹配升级、诉讼服务力量补强以及线上技术开发、程序调试完善等工作，为如期实现示范文本线上线下同步推广使用做好充分准备。

最高法表示，示范文本的推广使用工作坚持“积极引导、尊重选择”的原则，积极引导当事人及代理律师使用示范文本，并充分尊重当事人及代理律师意愿。后续示范文本将根据当事人及代理

律师的意见建议进行动态优化完善。

据悉，全面推广使用前，人民法院和司法行政机关、律师协会将陆续开展业务培训、文本解读、诉讼服务匹配升级、诉讼服务力量补强以及线上技术开发、程序调试完善等工作，为如期实现示范文本线上线下同步推广使用做好充分准备。

(新华社北京6月23日电)

乌首都基辅遭空袭
至少6人死亡

新华社基辅6月23日电(记者 李东旭)乌克兰国家紧急情况局23日上午在社交媒体发文说，当天凌晨俄军对乌首都基辅发动空袭，已造成至少6人死亡。

乌国家紧急情况局说，基辅市的舍甫琴科夫斯基区、波多利斯基区、戈洛谢耶夫斯基区、斯维亚托申斯基区、索洛缅斯基区和达尔尼茨基区受到空袭波及。其中舍甫琴科夫斯基区受损情况最严重。此外，基辅州的一家医疗机构遭袭，造成1人死亡、8人受伤。

基辅市长克利奇科当天上午在社交媒体发文说，舍甫琴科夫斯基区的一栋25层居民楼和一栋5层建筑物在空袭中严重受损，搜救工作仍在进行中。截至当天上午8时30分，空袭已造成舍甫琴科夫斯基区6人死亡，全市有19人受伤，其中8人入院治疗。

新华社北京6月23日电 研究人员开发出一种可3D打印制作的“活体凝胶”，这种可用作建筑材料的活体凝胶融合了古老的蓝藻，能从空气中更高效去除二氧化碳。

瑞士苏黎世联邦理工学院等机构的研究人员在英国《自然·通讯》杂志上发表论文说，他们将蓝藻这种光合细菌稳定地融合到凝胶中，开发出一种“活着的材料”。这种材料可通过3D打印塑形，生长所需的仅是阳光、二氧化

碳以及含有基础养分的人造海水。这种生物材料吸收的二氧化碳远多于其通过有机生长所固定的二氧化碳，这是因为蓝藻不仅能在生物物质中储存碳，还能以矿物形式封存碳。

实验室测试显示，这种材料在400天内持续吸收二氧化碳，每克材料可吸收约26毫克二氧化碳，且大部分以矿物形式封存。此外，这种新材料还利用矿物沉积在材料内部，使材料机械强度得以增强，这意味着蓝藻能逐渐让最初柔软的结构硬化。

作为载体材料的水凝胶则由含水量高的交联聚合物构成。研究人员特别设计了其聚合物网络，使其能高效传递光线、二氧化碳、水分和营养，并允许微生物在材料中均匀分布。

研究人员表示，这种低能耗、环保的新材料可从大气中封存二氧化碳，用于补充现有的化学碳封存工艺。未来，人们将进一步探讨将这种材料作为建筑外墙涂层，在建筑整个生命周期内持续封存二氧化碳。

新型“活体建筑材料”
可从空气中吸收二氧化碳

新华社北京6月23日电

研究人员开发出一种可3D打印制作的“活体凝胶”，这种可用作建筑材料的活体凝胶融合了古老的蓝藻，能从空气中更高效去除二氧化碳。

瑞士苏黎世联邦理工学院等机构的研究人员在英国《自然·通讯》杂志上发表论文说，他们将蓝藻这种光合细菌稳定地融合到凝胶中，开发出一种“活着的材料”。这种材料可通过3D打印塑形，生长所需的仅是阳光、二氧化

碳以及含有基础养分的人造海水。这种生物材料吸收的二氧化碳远多于其通过有机生长所固定的二氧化碳，这是因为蓝藻不仅能在生物物质中储存碳，还能以矿物形式封存碳。

实验室测试显示，这种材料在400天内持续吸收二氧化碳，每克材料可吸收约26毫克二氧化碳，且大部分以矿物形式封存。此外，这种新材料还利用矿物沉积在材料内部，使材料机械强度得以增强，这意味着蓝藻能逐渐让最初柔软的结构硬化。

作为载体材料的水凝胶则由含水量高的交联聚合物构成。研究人员特别设计了其聚合物网络，使其能高效传递光线、二氧化碳、水分和营养，并允许微生物在材料中均匀分布。

研究人员表示，这种低能耗、环保的新材料可从大气中封存二氧化碳，用于补充现有的化学碳封存工艺。未来，人们将进一步探讨将这种材料作为建筑外墙涂层，在建筑整个生命周期内持续封存二氧化碳。

新型“活体建筑材料”
可从空气中吸收二氧化碳

新华社北京6月23日电

研究人员开发出一种可3D打印制作的“活体凝胶”，这种可用作建筑材料的活体凝胶融合了古老的蓝藻，能从空气中更高效去除二氧化碳。

瑞士苏黎世联邦理工学院等机构的研究人员在英国《自然·通讯》杂志上发表论文说，他们将蓝藻这种光合细菌稳定地融合到凝胶中，开发出一种“活着的材料”。这种材料可通过3D打印塑形，生长所需的仅是阳光、二氧化

碳以及含有基础养分的人造海水。这种生物材料吸收的二氧化碳远多于其通过有机生长所固定的二氧化碳，这是因为蓝藻不仅能在生物物质中储存碳，还能以矿物形式封存碳。

实验室测试显示，这种材料在400天内持续吸收二氧化碳，每克材料可吸收约26毫克二氧化碳，且大部分以矿物形式封存。此外，这种新材料还利用矿物沉积在材料内部，使材料机械强度得以增强，这意味着蓝藻能逐渐让最初柔软的结构硬化。

作为载体材料的水凝胶则由含水量高的交联聚合物构成。研究人员特别设计了其聚合物网络，使其能高效传递光线、二氧化碳、水分和营养，并允许微生物在材料中均匀分布。

研究人员表示，这种低能耗、环保的新材料可从大气中封存二氧化碳，用于补充现有的化学碳封存工艺。未来，人们将进一步探讨将这种材料作为建筑外墙涂层，在建筑整个生命周期内持续封存二氧化碳。

新型“活体建筑材料”
可从空气中吸收二氧化碳

新华社北京6月23日电

研究人员开发出一种可3D打印制作的“活体凝胶”，这种可用作建筑材料的活体凝胶融合了古老的蓝藻，能从空气中更高效去除二氧化碳。

瑞士苏黎世联邦理工学院等机构的研究人员在英国《自然·通讯》杂志上发表论文说，他们将蓝藻这种光合细菌稳定地融合到凝胶中，开发出一种“活着的材料”。这种材料可通过3D打印塑形，生长所需的仅是阳光、二氧化

碳以及含有基础养分的人造海水。这种生物材料吸收的二氧化碳远多于其通过有机生长所固定的二氧化碳，这是因为蓝藻不仅能在生物物质中储存碳，还能以矿物形式封存碳。

实验室测试显示，这种材料在400天内持续吸收二氧化碳，每克材料可吸收约26毫克二氧化碳，且大部分以矿物形式封存。此外，这种新材料还利用矿物沉积在材料内部，使材料机械强度得以增强，这意味着蓝藻能逐渐让最初柔软的结构硬化。

作为载体材料的水凝胶则由含水量高的交联聚合物构成。研究人员特别设计了其聚合物网络，使其能高效传递光线、二氧化碳、水分和营养，并允许微生物在材料中均匀分布。

研究人员表示，这种低能耗、环保的新材料可从大气中封存二氧化碳，用于补充现有的化学碳封存工艺。未来，人们将进一步探讨将这种材料作为建筑外墙涂层，在建筑整个生命周期内持续封存二氧化碳。

新型“活体建筑材料”
可从空气中吸收二氧化碳

新华社北京6月23日电

研究人员开发出一种可3D打印制作的“活体凝胶”，这种可用作建筑材料的活体凝胶融合了古老的蓝藻，能从空气中更高效去除二氧化碳。

瑞士苏黎世联邦理工学院等机构的研究人员在英国《自然·通讯》杂志上发表论文说，他们将蓝藻这种光合细菌稳定地融合到凝胶中，开发出一种“活着的材料”。这种材料可通过3D打印塑形，生长所需的仅是阳光、二氧化

碳以及含有基础养分的人造海水。这种生物材料吸收的二氧化碳远多于其通过有机生长所固定的二氧化碳，这是因为蓝藻不仅能在生物物质中储存碳，还能以矿物形式封存碳。

实验室测试显示，这种材料在400天内持续吸收二氧化碳，每克材料可吸收约26毫克二氧化碳，且大部分以矿物形式封存。此外，这种新材料还利用矿物沉积在材料内部，使材料机械强度得以增强，这意味着蓝藻能逐渐让最初柔软的结构硬化。

作为载体材料的水凝胶则由含水量高的交联聚合物构成。研究人员特别设计了其聚合物网络，使其能高效传递光线、二氧化碳、水分和营养，并允许微生物在材料中均匀分布。

研究人员表示，这种低能耗、环保的新材料可从大气中封存二氧化碳，用于补充现有的化学碳封存工艺。未来，人们将进一步探讨将这种材料作为建筑外墙涂层，在建筑整个生命周期内持续封存二氧化碳。

新型“活体建筑材料”
可从空气中吸收二氧化碳

新华社北京6月23日电

研究人员开发出一种可3D打印制作的“活体凝胶”，这种可用作建筑材料的活体凝胶融合了古老的蓝藻，能从空气中更高效去除二氧化碳。

瑞士苏黎世联邦理工学院等机构的研究人员在英国《自然·通讯》杂志上发表论文说，他们将蓝藻这种光合细菌稳定地融合到凝胶中，开发出一种“活着的材料”。这种材料可通过3D打印塑形，生长所需的仅是阳光、二氧化

碳以及含有基础养分的人造海水。这种生物材料吸收的二氧化碳远多于其通过有机生长所固定的二氧化碳，这是因为蓝藻不仅能在生物物质中储存碳，还能以矿物形式封存碳。

实验室测试显示，这种材料在400天内持续吸收二氧化碳，每克材料可吸收约26毫克二氧化碳，且大部分以矿物形式封存。此外，这种新材料还利用矿物沉积在材料内部，使材料机械强度得以增强，这意味着蓝藻能逐渐让最初柔软的结构硬化。

作为载体材料的水凝胶则由含水量高的交联聚合物构成。研究人员特别设计了其聚合物网络，使其能高效传递光线、二氧化碳、水分和营养，并允许微生物在材料中均匀分布。

研究人员表示，这种低能耗、环保的新材料可从大气中封存二氧化碳，用于补充现有的化学碳封存工艺。未来，人们将进一步探讨将这种材料作为建筑外墙涂层，在建筑整个生命周期内持续封存二氧化碳。

新型“活体建筑材料”
可从空气中吸收二氧化碳

新华社北京6月23日电

研究人员开发出一种可3D打印制作的“活体凝胶”，这种可用作建筑材料的活体凝胶融合了古老的蓝藻，能从空气中更高效去除二氧化碳。

瑞士苏黎世联邦理工学院等机构的研究人员在英国《自然·通讯》杂志上发表论文说，他们将蓝藻这种光合细菌稳定地融合到凝胶中，开发出一种“活着的材料”。这种材料可通过3D打印塑形，生长所需的仅是阳光、二氧化

碳以及含有基础养分的人造海水。这种生物材料吸收的二氧化碳远多于其通过有机生长所固定的二氧化碳，这是因为蓝藻不仅能在生物物质中储存碳，还能以矿物形式封存碳。

实验室测试显示，这种材料在400天内持续吸收二氧化碳，每克材料可吸收约26毫克二氧化碳，且大部分以矿物形式封存。此外，这种新材料还利用矿物沉积在材料内部，使材料机械强度得以增强，这意味着蓝藻能逐渐让最初柔软的结构硬化。

作为载体材料的水凝胶则由含水量高的交联聚合物构成。研究人员特别设计了其聚合物网络，使其能高效传递光线、二氧化碳、水分和营养，并允许微生物在材料中均匀分布。

研究人员表示，这种低能耗、环保的新材料可从大气中封存二氧化碳，用于补充现有的化学碳封存工艺。未来，人们将进一步探讨将这种材料作为建筑外墙涂层，在建筑整个生命周期内持续封存二氧化碳。

新型“活体建筑材料”
可从空气中吸收二氧化碳

新华社北京6月23日电

研究人员开发出一种可3D打印制作的“活体凝胶”，这种可用作建筑材料的活体凝胶融合了古老的蓝藻，能从空气中更高效去除二氧化碳。

瑞士苏黎世联邦理工学院等机构的研究人员在英国《自然·通讯》杂志上发表论文说，他们将蓝藻这种光合细菌稳定地融合到凝胶中，开发出一种“活着的材料”。这种材料可通过3D打印塑形，生长所需的仅是阳光、二氧化

碳以及含有基础养分的人造海水。这种生物材料吸收的二氧化碳远多于其通过有机生长所固定的二氧化碳，这是因为蓝藻不仅能在生物物质中储存碳，还能以矿物形式封存碳。

实验室测试显示，这种材料在400天内持续吸收二氧化碳，每克材料可吸收约26毫克二氧化碳，且大部分以矿物形式封存。此外，这种新材料还利用矿物沉积在材料内部，使材料机械强度得以增强，这意味着蓝藻能逐渐让最初柔软的结构硬化。

作为载体材料的水凝胶则由含水量高的交联聚合物构成。研究人员特别设计了其聚合物网络，使其能高效传递光线、二氧化碳、水分和营养，并允许微生物在材料中均匀分布。

研究人员表示，这种低能耗、环保的新材料可从大气中封存二氧化碳，用于补充现有的化学碳封存工艺。未来，人们将进一步探讨将这种材料作为建筑外墙涂层，在建筑整个生命周期内持续封存二氧化碳。

新型“活体建筑材料”
可从空气中吸收二氧化碳

新华社北京6月23日电

研究人员开发出一种可3D打印制作的“活体凝胶”，这种可用作建筑材料的活体凝胶融合了古老的蓝藻，能从空气中更高效去除二氧化碳。

瑞士苏黎世联邦理工学院等机构的研究人员在英国《自然·通讯》杂志上发表论文说，他们将蓝藻这种光合细菌稳定地融合到凝胶中，开发出一种“活着的材料”。这种材料可通过3D打印塑形，生长所需的仅是阳光、二氧化

碳以及含有基础养分的人造海水。这种生物材料吸收的二氧化碳远多于其通过有机生长所固定的二氧化碳，这是因为蓝藻不仅能在生物物质中储存碳，还能以矿物形式封存碳。

实验室测试显示，这种材料在400天内持续吸收二氧化碳，每克材料可吸收约26毫克二氧化碳，且大部分以矿物形式封存。此外，这种新材料还利用矿物沉积在材料内部，使材料机械强度得以增强，这意味着蓝藻能逐渐让最初柔软的结构硬化。

作为载体材料的水凝胶则由含水量高的交联聚合物构成。研究人员特别设计了其聚合物网络，使其能高效传递光线、二氧化碳、水分和营养，并允许微生物在材料中均匀分布。

研究人员表示，这种低能耗、环保的新材料可从大气中封存二氧化碳，用于补充现有的化学碳封存工艺。未来，人们将进一步探讨将这种材料作为建筑外墙涂层，在建筑整个生命周期内持续封存二氧化碳。

新型“活体建筑材料”
可从空气中吸收二氧化碳

新华社北京6月23日电

研究人员开发出一种可3D打印制作的“活体凝胶”，这种可用作建筑材料的活体凝胶融合了古老的蓝藻，能从空气中更高效去除二氧化碳。

瑞士苏黎世联邦理工学院等机构的研究人员在英国《自然·通讯》杂志上发表论文说，他们将蓝藻这种光合细菌稳定地融合到凝胶中，开发出一种“活着的材料”。这种材料可通过3D打印塑形，生长所需的仅是阳光、二氧化

碳以及含有基础养分的人造海水。这种生物材料吸收的二氧化碳远多于其通过有机生长所固定的二氧化碳，这是因为蓝藻不仅能在生物物质中储存碳，还能以矿物形式封存碳。

实验室测试显示，这种材料在400天内持续吸收二氧化碳，每克材料可吸收约26毫克二氧化碳，且大部分以矿物形式封存。此外，这种新材料还利用矿物沉积在材料内部，使材料机械强度得以增强，这意味着蓝藻能逐渐让最初柔软的结构硬化。

作为载体材料的水凝胶则由含水量高的交联聚合物构成。研究人员特别设计了其聚合物网络，使其能高效传递光线、二氧化碳、水分和营养，并允许微生物在材料中均匀分布。

研究人员表示，这种低能耗、环保的新材料可从大气中封存二氧化碳，用于补充现有的化学碳封存工艺。未来，人们将进一步探讨将这种材料作为建筑外墙涂层，在建筑整个生命周期内持续封存二氧化碳。

新型“活体建筑材料”
可从空气中吸收二氧化碳

新华社北京6月23日电

研究人员开发出一种可3D打印制作的“活体凝胶”，这种可用作建筑材料的活体凝胶融合了古老的蓝藻，能从空气中更高效去除二氧化碳。

瑞士苏黎世联邦理工学院等机构的研究人员在英国《自然·通讯》杂志上发表论文说，他们将蓝藻这种光合细菌稳定地融合到凝胶中，开发出一种“活着的材料”。这种材料可通过3D打印塑形，生长所需的仅是阳光、二氧化

碳以及含有基础养分的人造海水。这种生物材料吸收的二氧化碳远多于其通过有机生长所固定的二氧化碳，这是因为蓝藻不仅能在生物物质中储存碳，还能以矿物形式封存碳。

实验室测试显示，这种材料在400天内持续吸收二氧化碳，每克材料可吸收约26毫克二氧化碳，且大部分以矿物形式封存。此外，这种新材料还利用矿物沉积在材料内部，使材料机械强度得以增强，这意味着蓝藻能逐渐让最初柔软的结构硬化。

作为载体材料的水凝胶则由含水量高的交联聚合物构成。研究人员特别设计了其聚合物网络，使其能高效传递光线、二氧化碳、水分和营养，并允许微生物在材料中均匀分布。

研究人员表示，这种低能耗、环保的新材料可从大气中封存二氧化碳，用于补充现有的化学碳封存工艺。未来，人们将进一步探讨将这种材料作为建筑外墙涂层，在建筑整个生命周期内持续封存二氧化碳。

新型“活体建筑材料”
可从空气中吸收二氧化碳

新华社北京6月23日电

研究人员开发出一种可3D打印制作的“活体凝胶”，这种可用作建筑材料的活体凝胶融合了古老的蓝藻，能从空气中更高效去除二氧化碳。

瑞士苏黎世联邦理工学院等机构的研究人员在英国《自然·通讯》杂志上发表论文说，他们将蓝藻这种光合细菌稳定地融合到凝胶中，开发出一种“活着的材料”。这种材料可通过3D打印塑形，生长所需的仅是阳光、二氧化

碳以及含有基础养分的人造海水。这种生物材料吸收的二氧化碳远多于其通过有机生长所固定的二氧化碳，这是因为蓝藻不仅能在生物物质中储存碳，还能以矿物形式封存碳。

实验室测试显示，这种材料在400天内持续吸收二氧化碳，每克材料可吸收约26毫克二氧化碳，且大部分以矿物形式封存。此外，这种新材料还利用矿物沉积在材料内部，使材料机械强度得以增强，这意味着蓝藻能逐渐让最初柔软的结构硬化。

作为载体材料的水凝胶则由含水量高的交联聚合物构成。研究人员特别设计了其聚合物网络，使其能高效传递光线、二氧化碳、水分和营养，并允许微生物在材料中均匀分布。

研究人员表示，这种低能耗、环保的新材料可从大气中封存二氧化碳，用于补充现有的化学碳封存工艺。未来，人们将进一步探讨将这种材料作为建筑外墙涂层，在建筑整个生命周期内持续封存二氧化碳。

新型“活体建筑材料”
可从空气中吸收二氧化碳

新华社北京6月23日电

研究人员开发出一种可3D打印制作的“活体凝胶”，这种可用作建筑材料的活体凝胶融合了古老的蓝藻，能从空气中更高效去除二氧化碳。

瑞士苏黎世联邦理工学院等机构的研究人员在英国《自然·通讯》杂志上发表论文说，他们将蓝藻这种光合细菌稳定地融合到凝胶中，开发出一种“活着的材料”。这种材料可通过3D打印塑形，生长所需的仅是阳光、二氧化

碳以及含有基础养分的人造海水。这种生物材料吸收的二氧化碳远多于其通过有机生长所固定的二氧化碳，这是因为蓝藻不仅能在生物物质中储存碳，还能以矿物形式封存碳。

实验室测试显示，这种材料在400天内持续吸收二氧化碳，每克材料可吸收约26毫克二氧化碳，且大部分以矿物形式封存。此外，这种新材料还利用矿物沉积在材料内部，使材料机械强度得以增强，这意味着蓝藻能逐渐让最初柔软的结构硬化。

作为载体材料的水凝胶则由含水量高的交联聚合物构成。研究人员特别设计了其聚合物网络，使其能高效传递光线、二氧化碳、水分和营养，并允许微生物在材料中均匀分布。

研究人员表示，这种低能耗、环保的新材料可从大气中封存二氧化碳，用于补充现有的化学碳封存工艺。未来，人们将进一步探讨将这种材料作为建筑外墙涂层，在建筑整个生命周期内持续封存二氧化碳。

新型“活体建筑材料”
可从空气中吸收二氧化碳

新华社北京6月23日电