



粽香满嘉禾 多彩端午活动暖民心

端午将至，粽香满城。连日来，湖南省嘉禾县各乡镇、社区纷纷开展形式多样的端午主题活动，包粽子、看文艺演出、送暖心慰问、普及安全知识，让群众在家门口感受传统节日氛围，在浓浓烟火气中传承民俗文化、收获暖心关怀。

6月17日，石桥镇中华山村党群服务中心热闹非凡，一场温情满满的端午包粽子志愿活动如期开展。村“两委”干部、驻村工作队和党员志愿者齐聚一堂，共迎端午佳节。活动现场氛围融洽、暖意融融，经验丰富的老党员手把手教大家折粽叶、填糯米、捆粽绳，

细致分享包粽子的小技巧。年轻志愿者们认真学习、动手实操，大家分工协作、互帮互助，一边巧手包粽，一边闲话家常，欢声笑语不断。

趁着活动间隙，驻村工作队化身安全宣传员，结合农村生活实际，向志愿者们普及居家安全知识。工作人员叮嘱大家，入户送粽的同时，主动排查农户家中燃气、电路安全隐患，提醒村民骑行电动车佩戴头盔，看护好家中孩童，远离野外水塘、沟渠等危险区域，让志愿服务既有温度又有力度。

新鲜粽子出锅分装后，工

作人员分组走村入户，将暖心端午礼盒送到低保户、监测户等困难群众手中，贴心询问老人身体状况和农作物收成，倾听群众生活诉求，主动排查居家安全隐患，切实为群众排忧解难。

不止暖心慰问，精彩的文化演出也为端午添彩。6月16日晚，坦坪镇石富冲村大礼堂座无虚席，“我们的节日·端午”文艺晚会热闹开演，吸引200余名村民到场观看。

晚会伊始，本土红色宣讲率先开场，宣讲员娓娓讲述李晓因等嘉禾籍革命先辈的热血故事，让大家在端午氛围中重

温红色记忆、感悟初心信仰。

随后，舞龙、腰鼓、传统戏曲、歌舞节目轮番上演，精彩纷呈。灵动的舞龙翻腾跳跃，铿锵的腰鼓振奋人心，经典戏曲唱腔婉转悠扬，压轴歌舞《欢聚一堂》点燃全场气氛，台下掌声、喝彩声此起彼伏，让村民沉浸式体验传统文化魅力。

珠泉镇嘉滨湖社区则以趣味竞赛欢度端午。6月17日，社区组织48名居民开展包粽子比赛，大家分组比拼、巧手竞技，动作娴熟、有条不紊。评委现场打分评选优胜者，人人都能领到端午粽子福利。赛后，社区工作人员与志愿者一

同上门，将新鲜粽子和慰问品送到高龄老人、独居老人、困难家庭手中，用贴心举动传递社区温情。

6月18日下午，嘉禾县还将在新时代文明实践中心开启端午系列主题活动，通过丰富多样的民俗活动，深挖传统节日文化内涵，传承中华优秀传统文化，丰富群众精神文化生活，以文明新风浸润人心，助力县域精神文明建设高质量发展。

(邓和明)

如何实现水稻既耐寒又氮高效？中国团队研发出智能分子育种新策略

如何同时提高水稻等作物耐寒抗逆性和氮肥利用效率，是关系粮食安全的世界农业面临的重大挑战，也是植物逆境生物学的重要科学问题。

来自中国科学院的最新消息说，中国科学家通过合作攻关，最近在这方面取得突破性进展：他们研发出“一箭双雕”的水稻智能分子模块，可为培育耐寒、稳产、氮高效利用的水稻新品种提供新策略。

这项水稻育种领域重要研究，由中国科学院植物研究所种康院士研究团队联合崖州湾国家实验室钱前院士等共同完成，相关成果论文北京时间6月17日夜在国际学术期刊

《自然》上线发表。

论文共同通讯作者、中国科学院植物研究所副研究员罗伟介绍说，全球气候变化引发区域性气候异常导致作物减产甚至绝收，而农业生产中过量施用氮肥造成的面源污染也不断加剧。

其中，水稻作为典型的喜温作物，寒害常导致作物严重减产甚至绝收。农业生产实践中常通过增施氮肥促进寒害后分蘖再生，以减轻产量损失。不过，水稻寒害恢复能力是否具有独立的遗传调控机制、植物如何协调耐寒性与氮素利用效率，这些议题此前尚缺乏系统认识。

在本项研究中，研究团队以粳稻品种空育131(KY131)和籼稻品种浙辐802(ZF802)构建的重组自交系群体为材料，将寒害后分蘖再生率创新性地作为评价寒害韧性的关键指标，定位到控制寒害韧性的主效位点，并通过图位克隆鉴定出主效基因。

研究团队指出，该分子模块具有寒害激活高效氮吸收与分蘖的切换开关能力，从种质的遗传底层逻辑改良上，解决了耐寒与氮高效传统上不可兼得的难题。

这次研究发现，粳稻等位基因与籼稻等位基因的编码区存在差异，这导致两种蛋白对

于低温的响应方式和DNA识别偏好性相反效果的差异：过表达粳稻等位基因能够显著提高水稻耐寒性和寒害后分蘖再生能力，而过表达籼稻等位基因则产生相反效果。群体遗传学分析表明，粳稻等位基因在水稻驯化过程中受到自然选择。

进一步的机制研究表明，粳稻等位基因能够根据寒害发生与恢复过程动态切换调控程序：在寒害阶段激活耐寒相关基因表达，提高植株耐寒能力；在常温恢复阶段，直接激活氮吸收基因和抑制分蘖负调控基因，增强寒害后的恢复生长能力，减少对额外氮肥投入的依赖。

为解决分子模块应用潜力，研究团队创建了寒害韧性表型体系。田间试验表明，在不同氮肥恢复条件下，过表达粳稻等位基因的植株均表现出高于野生型的单株产量和氮利用效率，而主效基因突变体则表现相反，说明粳稻等位基因在提高寒害后稳产能力和氮肥利用效率方面具有显著育种潜力。

种康院士表示，这一水稻智能分子模块的发现与新机制的阐释，不仅具有重要的理论意义，而且潜在的应用前景广阔。

海南不动产证“上链”：手机亮证全国互认

不动产证书是重要的财产权属凭证，广泛应用于房产交易、抵押融资、政务办理等场景。海南省自然资源和规划厅18日介绍，海南依托区块链技术深化不动产登记数字化改革，实现电子证照“链上存证、指尖亮证、安全可信、全域可用”，大幅提升群众办事便利度和产权交易安全性。

海南自2023年启动不动产登记区块链应用试点，持续推动技术创新与政务服务深度

融合。2025年，海南将区块链上链数据与“互联网+不动产登记”建设统筹推进，依托全省统一政务区块链底座，于2026年全面完成全省（不含三沙市）不动产登记电子证照上链整合，相关区块链查询、亮证、验真功能于今年5月正式上线。

目前，海南已建成全省统一、动态更新的区块链不动产登记电子证照可信库，并成功接入自然资源部国家级主链，实现

数据省级留痕、国家汇交、全国互认。全省所有不动产证照全部上链存证，依托区块链不可篡改、全程可追溯的技术特性，从源头防范数据篡改、证书伪造风险。

以往群众办理过户、抵押、融资、水电气过户等业务，需反复携带、出示纸质证书，异地业主、海外业主办事更是费时费力、成本较高。如今只需登录海南省不动产登记综合服务平台，通过手机终端即可随

时随地在线亮证、在线验真，无需纸质材料、无需来回跑腿。电子证照与纸质证照具有同等法律效力，既简化办事流程，又规范交易核验。

此次区块链技术落地应用，是海南推进“减证便民”、深化数字政府建设、助力智慧海南和自贸港建设的重要举措。海南省自然资源和规划厅有关负责人说，下一步将拓展区块链不动产登记电子证照应用场景，全面覆盖金融抵押、融资

租赁、水电气联动过户等高频领域。

同时，主动对接全国不动产登记“跨省通办”改革要求，依托自贸港开放优势，探索区块链赋能跨省通办新模式，持续推进数据可信共享、业务互联互通，全力实现不动产登记“网上办、视频办、一次办、跨省办”。