

中国打造种业“方舟”保护生物多样性

扫描分析种子基本信息、入库前检测发芽率与含水量……在天津市农作物种质资源库，王璐博士对一批玉米、大豆种子进行“全面体检”。近几日，库里新接收了500余份种质资源，实验室内科研人员颇为繁忙。

这栋位于天津市农业科学院核心区的小楼既是农业资源的“图书馆”，也是一批农作物种子的“休眠舱”。落成不久，就吸引了业内人士的广泛关注。



在天津市农业科学院种质资源与生物技术研究所拍摄的种质资源库内景。新华社发

ITMT 快报

新型技术路线释放全固态锂电池潜力

据新华社电 电池技术是新能源车、储能等“双碳”技术的核心之一。全固态锂电池由于采用了不可燃的无机固态电解质替代有机液态电解质，相比较商业化锂离子电池，具有更高的安全性和更大的能量密度提升空间，因此成为下一代锂电池的研究焦点。

记者近日从中国科学技术大学获悉，该校马骋教授提出了一种关于全固态电池正极材料的新型技术路线，可以大幅提升复合物正极中的活性物质载量，从而充分地发挥出全固态锂电池在能量密度上的潜力。

据研究人员介绍，为了充分发挥全固态电池的性能，其正极材料至少需要满足两个条件：优秀的离子电导率、良好的可变形性。但是，这两点很难在目前商业化锂离子电池所使用的钴酸锂、磷酸铁锂等氧化物材料中实现。

此次研究中，马骋课题组采用非常规的材料设计思路，选择氯化物构筑了一种全固态锂电池的新型正极材料——氯化铯。

研究发现，氯化铯极为柔软，只要经过冷压即可达到86.1%以上的相对密度，而且它的室温离子电导率高达1.04毫西门子每厘米，远远超过了氧化物正极材料，甚至与电池中主要负责离子传输的固态电解质材料相比也毫不逊色。因此，基于氯化铯的复合物正极能达到95%质量比的活性物质载量，远远超过磷酸铁锂、钴酸锂等氧化物正极在全固态电池中的极限。

研究成果表明，以氯化铯为代表的氯化物正极材料，是全固态锂电池中非常有前途的正极“候选者”，能够进一步释放全固态电池在能量密度方面的潜力。

高通推出第二代骁龙7+移动平台

近日，高通技术公司推出全新第二代骁龙7+移动平台，为骁龙7系带来全面焕新的卓越体验。第二代骁龙7+凭借出色的CPU和GPU性能，支持持久流畅的游戏体验、动态暗光照片拍摄与4K HDR视频拍摄、AI赋能的增强体验和高速5G与Wi-Fi连接。

第二代骁龙7+作为一款拥有革新性能的骁龙7系平台，将带来众多非凡体验。高通Kryo CPU的最高主频高达2.9GHz，性能与第一代骁龙7移动平台相比提升超过50%；高通Adreno GPU性能提升2倍。第二代骁龙7+还实现了高达13%的整体系统能效提升，支持更持久的日常使用。整个平台集成了终端侧AI功能。

游戏方面，第二代骁龙7+支持部分Snapdragon Elite Gaming特性，例如自适应可变分辨率渲染(Auto VRS)，它通过全分辨率渲染重点内容，使用较低分辨率渲染场景背景，从而优化能效和性能。立体渲染能为烟雾等粒子图形游戏画面增加栩栩如生的真实感。第二代骁龙7+支持集成高通aptX的Snapdragon Sound骁龙畅听技术，带来无损音乐串流和无可卡顿的游戏音频体验。

影像方面，第二代骁龙7+搭载的18-bit三ISP支持一次捕获30张画面，并将效果最佳的部分融合到一张照片中，使用户即使在暗光环境下也能以超低光模式拍摄更明亮、更清晰、色彩更丰富的照片。消费者能够捕捉的影像数据与14-bit ISP相比提升4000多倍，支持极致动态范围，带来丰富色彩和高清晰度。第二代骁龙7+支持高达2亿像素的照片拍摄，以及两个摄像头同时进行三重曝光的单帧逐行HDR视频拍摄。

综合

扫描“种子身份证”就能识别种类

科幻电影《流浪地球》中，科学家在空间站冷冻了1亿颗基础农作物的种子，站内储存着全球已知的动植物DNA图谱。而实际上，这样的“种子库”在中国已成现实——去年10月建成投用的天津市农作物种质资源库，就是其中的代表之一。

天津市农业科学院种质资源与生物技术研究所副所长、研究员兰青阔说，农作物种质资源指具有实际或潜在价值、含有遗传功能单位的栽培植物遗传材料，不仅是农业科技原始创新、现代种业发展的“芯片”，更是保障粮食安全和重要农产品供给的关键性战略资源。

“我们建起了长期库、中期库、中期可调库、自动存取库等8个库区，通过低温恒湿贮存实现农作物种质资源的保护。”王璐边介绍，边将种子分装在不同的铝箔袋中，一一贴好能够识别其“身份”的二维码。“只要扫描这张‘种子身份证’，就能快速识别出它们的种类、来源等信息，为开展后续研究工作提供了很大便利。”

世界已丧失约75%农业生物多样性

生态环境部自然生态保护司司长崔书红介绍，物种濒危、灭绝是当前全球面临的突出的普遍性问题。据联合国粮农组织估计，自20世纪初以来，世界已丧失约75%的农业生物

多样性。面对种质资源快速流失的现状，分布于全球各地的“种子库”在保护物种多样性方面被寄予厚望。在中国东部沿海地区的这座农作物种质资源库里，就静静存放着老味沙窝萝卜等不少已在市面上难寻踪迹的“老品种”种源。

“随着产量高、品质好、推广力度大的优势品种得到广泛种植，一些分散在种植户、育种家手中的老种源随着岁月流逝丢失了，这让我们特别心疼。”兰青阔说。

一些农作物的“老品种”虽然产量不高、抗性较差，但是口感却很好。如果能妥善对这些种源予以保存，不仅将有利于开展基因型鉴定、物种演化等科学研究，还能为未来杂交选育“好吃又高产”的新品种打下基础。

“在广泛收集种质资源的基础上，未来我们将能够深入分析其基因型、表型数据，利用大数据与生物育种技术，将性状与基因关联组合起来，设计培育出符合特定需求的新种子。”兰青阔说。

截至目前，天津市农作物种质资源库已保存了来自不同地区、不同年代的4.7万余份种质资源，包括粮食作物、蔬菜作物等26个科75个属111个种。3月18日在天津召开的第十四届中国国际种业博览会上，与会嘉宾介绍，2021年，中国还开展了新中国历史上规模最大的农业种质资源普查。

种质基因库纷纷落地

走出天津，类似的种质资源库、种质基因库也纷纷落地，为保护中国乃至全球的生物多样性加快探索。

在中国农业科学院，国家农作物种质资源库新库已经建成，低温库、超低温库、DNA库、试管苗库等一应俱全；位于河套地区的中国黄河流域西北地区种质基因库已收集2.5万余份种子，为黄河流域选育各种作物新品种提供物质基础；珠江流域红水河珍稀鱼类保育中心成立，将开展珍稀、濒危及特有鱼类的繁育、救护等工作……

数据显示，中国农作物种质资源长期保存数量超过52万份，保存总量居世界第二位。十年来，中国颁布和修订森林法、草原法、渔业法等20多部相关法律法规，在多方共同努力下，90%的陆地生态系统类型和74%的国家重点保护野生动植物种群得到有效保护，300多种珍稀濒危野生动植物野外种群数量得到恢复与增长。

分布于各地的“种子银行”，守卫着粮食安全的底线，也存储着丰富的物种遗传密码。“相信随着种质资源‘应收尽收、应保尽保’，资源库将从种源保护、基础研究、技术攻关等方面为种业振兴赋能，也为遗传多样性保护和可持续发展作出贡献。”兰青阔说。

据新华社天津3月19日电

“灯塔工厂”赋能 制造业抢占“智”高点

流水线上，机械臂灵活地挥舞翻转；屏幕中，记录产品信息的数字不断跳动……在获评世界“灯塔工厂”的美的顺德微波炉工厂，智能化质量管理已经实现。

据世界经济论坛公布的最新一批“灯塔工厂”名单，在全球132家“灯塔工厂”中，中国以50席领跑。

“灯塔工厂”项目旨在寻找制造业数字化转型的典范，入选工厂均为有榜样意义的“数字化制造”和“全球化40”的创新示范者。越来越多中国工厂入选“灯塔工厂”，是中国制造业抢占高质量发展新高地的缩影。

中国数字经济规模连续多年居第二

在美的集团董事长方洪波看来，3年内打造5家世界“灯塔工厂”，是数字化转型水到渠成的结果。美的集团还将通过美云智数输出“美的灯塔经验”，形成灯塔效应，助力中国制造业数字化转型升级。

中国数字经济规模已连续多年位居全球第二。今年的政府工作报告提出，要加快建设现代化产业体系，加快传统产业和中小企业数字化转型，着力提升高端化、智能化、绿色化水平。

在位于福建南安的五牧5G智能马桶工厂，充满未来感的数字化生产场景已成为现实：连入5G专网的AGV小车，满载生产物料灵活穿梭；遍布的MES看板，实时显示车间运行情况；数字化精密注塑看板，实现所有设备可视化。

数智赋能下，工厂每年可生产450万套智能

马桶，品质合格率达99%，成本降低30%，能源节约30%。

各地展开“数字化”竞速

按照《数字中国建设整体布局规划》，到2035年，数字化发展水平进入世界前列，数字中国建设取得重大成就。

中共中央、国务院近日印发《党和国家机构改革方案》，组建国家数据局，负责协调推进数据基础制度建设，统筹数据资源整合共享和开发利用，统筹推进数字中国、数字经济等。

顶层设计持续完善，政策实践积极跟进。中国各地纷纷“出招”推进制造业数字化转型，以“鼎新”带动“革故”。

“打造省级数字化转型典型示范项目”“建设数字化改造区域样板”“全省制造业数字化转型工作进入全国前列”……纵览各地近日出台的相关政策文件，“数字化”均为高频词汇。在数字经济和实体经济深度融合这条关键赛道上，各地正展开竞速，浙江、重庆、海南等地已提出，力争2023年数字经济核心产业增加值增长10%。

“数据+”让效率成倍放大

工业互联网是推动中国制造向中国智造升级的重要支撑。近5年来，中国工业互联网全面融入45个国民经济大类，产业规模迈过万亿元大关，行业赋能、赋值、赋智作用日益凸显。

中国工业互联网研究院总工程师张晓彤说，

拍卖公告

一、拍卖标的：青岛市城阳区上马街道北张社区居民委员会债权一宗，起拍价1656万元。
二、拍卖标的展示时间、地点：自公告之日起请致电拍卖公司咨询。
三、竞买登记手续办理：请意向竞买人于2023年4月17日16:00前以转账方式交纳竞买保证金1656万元到指定账户(收款单位：华诚国际拍卖有限公司，开户行：青岛农商银行青威海支行，账号：9020102303342058686877)，并携保证金转账凭证原件(以银行到账时间为准)及有效证件到青岛市城阳区国城路101号1号楼107栋办理竞买登记手续后方可取得竞买资格，逾期不予办理。
四、风险提示：1.标的以现状拍卖，竞买人须详细了解该项目债权的瑕疵及可能存在的瑕疵并进行充分尽调，自愿承担相应法律风险，竞买成功所有风险责任均由买受人自行承担。2.标的拍卖、交易、实现债权产生所有税、费等一切费用(包括但不限于上述费用)均由买受人承担。3.标的存在诉讼。4.标的已经存在或可能存在着瑕疵或尚未发现的重大缺陷，可能导致买受人预期利益无法实现的风险，相关风险情况详见《风险告知书》。
五、竞买人条件：参加本次拍卖的竞买人须为具有相应购买能力的在中国境内外注册的具有法人资格的公司、企业或其他经济组织；具有完全民事行为能力自然人。竞买人不得为(包括但不限于)以下范围：国家公务人员、金融监管机构工作人员、政法干警；委托人及其直系亲属；国有企业债务人管理人员；参与本次交易的律师、会计师、评估师等中介机构人员及其关联人或者上述关联人参与的法人或其他组织；借款人、担保人及其他相关义务人；失信被执行人或失信被执行人的法定代表人、主要负责人、影响债务履行的直接责任人员等；与上述人员有直系亲属关系或关联关系的人员，其他依据法律和相关监管规定不得参与竞买的人员或机构；在委托人处有不良信用记录的人员或机构。属于委托人关联方的企业及个人应在拍卖前予以告知。
六、拍卖时间、地点：2023年4月18日上午10时，中拍平台。
七、联系方式：0532-87763966 15866811256

华诚国际拍卖有限公司
2023年3月20日

声明

因我公司青岛万华兴宇国际贸易有限公司公章和法定代表人章被外人张纪玉控制，存在股东纠纷，为此，本人郑重声明，凡是以青岛万华兴宇国际贸易有限公司和法定代表人王蕊所签署或加盖印章的所有文件均不代表公司和王蕊意志，没有任何法律效力。

特此声明

青岛万华兴宇国际贸易有限公司
法定代表人王蕊
2023年3月20日

拍卖公告

一、拍卖标的：李楠债权，起拍价70万元。
二、拍卖标的展示时间地点：自公告之日起请致电拍卖公司咨询。
三、竞买登记手续办理：有意竞买者请于2023年3月29日16时前：1.交纳竞买保证金70万元(到账为准)(交纳保证金账户：青岛金诺拍卖有限公司，开户行：青岛农村商业银行股份有限公司青岛支行，账号：206000501420500023750)2.携带有效证件到青岛市延安三路109号丁青岛金诺拍卖有限公司办理竞买登记手续。
四、风险提示：1.标的以现状拍卖，竞买人须详细了解标的情况、标的项下抵押物情况及不动产权证书记载情况，竞买成功后所有风险责任均由买受人自行承担。2.标的涉及清场、过户、办证等手续及所有税费均由买受人自行协调解决、承担。3.标的项下抵押物已出租，存在多笔抵押、多轮查封。
五、竞买人条件：参加本次拍卖的竞买人须为具有相应购买能力的在中国境内外注册的具有法人资格的公司、企业或其他经济组织；具有完全民事行为能力自然人。竞买人不得为(包括但不限于)以下范围：国家公务人员、金融监管机构工作人员、政法干警；委托人及其直系亲属；国有企业债务人管理人员；参与本次交易的律师、会计师、评估师等中介机构人员及其关联人或者上述关联人参与的法人或其他组织；借款人、担保人及其他相关义务人；失信被执行人或失信被执行人的法定代表人、主要负责人、影响债务履行的直接责任人员等；与上述人员有直系亲属关系或关联关系的人员，在委托人处有不良信用记录的人员或机构；其他依据法律和相关监管规定不得参与竞买的人员或机构。属于委托人关联方的企业及个人应在拍卖前予以告知。
六、拍卖时间地点：2023年3月30日10时在中拍平台进行。
七、联系方式：13963915557 李先生

遗失

遗失青岛市黄岛区行政审批服务局2022年04月14日核发予青岛万华兴宇国际贸易有限公司的统一社会信用代码为91370211321428497J营业执照正、副本，声明作废。

声明

遗失我单位财务章(编号370211079814)一枚，声明作废。

青岛万华兴宇国际贸易有限公司
2023年3月20日

遗失我单位法人(王蕊)章(编号3702110391335)一枚，声明作废。

青岛万华兴宇国际贸易有限公司
2023年3月20日

青岛金诺拍卖有限公司
2023年3月20日