

唤醒“沉睡”资源

中化环境牵头推进综合治理向盐碱地要粮

金秋十月，吉林白城大安市裹满“丰收”的味道。秋风过处，金灿灿的稻田一望无际。这座位于世界三大苏打盐碱地集中分布区之一的城市，从曾经的十年九旱、盐碱地广、寸草不生的旧貌，如今换上稻穗沉甸甸、硕果香飘飘的新颜。

“这片吉林省最大的单体盐碱地迎来丰收，将有效保障吉林地区实施‘千亿斤粮食’工程，助力夯实粮食安全根基，并成为我国盐碱地治理与综合利用的样板工程。”中化环境控股有限公司（简称“中化环境”）总经理助理曲风臣向中国证券报记者表示。

● 本报记者 刘丽颖



大安市龙海灌片盐碱地改良成的水稻丰产田

中国中化供图

“碱巴拉”治理效果显著

记者来到中国中化控股有限责任公司（简称“中国中化”）旗下中化环境修复（吉林）有限公司位于吉林白城大安市龙海灌片种植整改项目，操作着智慧农机的项目人员正在盐碱地改良成的水稻丰产田里开启第一次收割。

这片横跨五个村落、1000余公顷由盐碱地改良而来的新增耕地，其中近60%的土地在首年即实现亩产400公斤以上的收成，更有三成土地亩产达到500公斤，改良效果显著。

一年前，龙海灌片还是白花花的“碱巴拉”，土壤平均pH值为9.31，最高值10.45，远远超出常见植物可存活的正常范围。由于土壤板结、碱化度高、有机质匮乏，作物在这片土地上难以生长，气温适宜、水源充足的广袤地块只能“撂荒”。

中化环境是我国土壤治理、土壤修复的排头兵，牵头推进我国盐碱地修复和综合治理工作，并结合自身优势，从产业、技术和商业模式入手，探索出一条盐碱地整治的长治

久安之道。

目前，中化环境已在吉林省白城市开展了4.1万亩盐碱地（水田）治理工作，预计3-5年后完成改良修复，将为吉林省新增十等水田3.3万亩，将年增产3330万斤水稻；开展3.6万亩盐碱地（旱田）治理工作，预计3年后完成改良修复，将年增产4320万斤玉米。

“我们对东北地区盐碱地成因和特征进行深入研究，针对盐碱地核心问题形成了修复技术体系，并依托在土壤改良与修复、种质开发和农田管理等方面的资源和能力，在当地打造出一套综合治理体系及一体化解决方案。”曲风臣说。在严格保护生态前提下，项目以“淡化表层”创建和“熟化耕层”培育，构建改良和培肥物料一体化施用技术，缩短耕层淡化和熟化时间。同时，中化环境选用耐盐碱水稻品种，对未开发的盐碱地进行种植整改，并施用微生物菌肥等地力提升材料，提高水稻产量。

除了土地、种子、肥料传统的“种植”三件套，盐碱地改良还离不开“智慧大脑”。曲风臣表示，要把盐碱地变成粮仓，只改良土壤和修复还远远不够，田间灌溉工程同样重要。

根据苏打盐碱地土壤遇水易溶、水干成块易裂的特性，项目应用了先进的智能化水稻灌溉系统，在田间地头安放水渠流量监测仪。该仪器配备pH值、压力水位、水温等多个传感器，每10分钟上传一次数据到服务器，可以通过监测数据进行精准灌溉。

盐碱地里飘香

站在大安陇海稻田间，起伏交错的田垄排列成行，智能化农机收割的轰鸣声响彻田间，金灿灿的稻米像山涧的流水从农机出仓口流进拖拉机，运往储粮仓库。

“如今，我们已经实现农业技术的多次升级迭代，盐碱地也能种出米质好、价格高的水稻品种，这些优质产品给本地农户带来了实实在在的好处。”吉林省农科院水稻研究所副研究员马巍说。

龙海03片区龙沼项目区种植户郭宗尚对这里的变化很有感触。“此前，住在周边的农民只能寻找碱化程度相对较低的小片地块种植水稻，收成仅供全家糊口。通过中化环境等企业在当地持续开展治理项目，现在的情况已大有改观。”龙海灌片盐碱地项目实

施以来，郭宗尚经常来到田间地头，亲眼见证了挖掘机破开碱壳、改良剂撒入土壤、水源充盈田块、秧苗旺盛生长的景象。

郭宗尚表示，按项目规划，在三年改良期结束后，这片地块将真正从荒地转变为耕地，再由当地政府流转承包至农民手中。按吉林省此前的实践经验来看，未来如果村集体分配给项目区内的农户每人15亩水田，农户年平均收入可达1.2万元以上。“未来这片土地一定会更肥沃、更宜种，助力我们获得更好的收成。”

业内人士表示，作为我国后备耕地战略资源，盐碱地的利用价值逐渐显现，唤醒这些“沉睡”资源，可有效提高土地增量，实现耕地资源扩容、提质、增效。对盐碱地进行有计划有规范的开发利用，因地制宜开展土地整治以及土地复垦，是补充耕地资源，从战略高度保障粮食安全的重大举措。

“作为我国土壤治理、土壤修复的排头兵，中化环境立足乡村振兴，以推动农业高质量发展为核心，协同环保、农业等多个领域，以分类改造盐碱地为切入点，以修复技术作为核心能力，努力将盐碱地建成高标准农田，助力坚决守住18亿亩耕地红线。”曲风臣说。

宁德时代前三季度净利同比增长77%

● 本报记者 金一丹

10月19日晚，宁德时代发布三季报。今年前三季度，公司实现营业总收入2946.8亿元，同比增长40.1%；归属于上市公司股东的净利润为311.45亿元，同比增长77.05%；第三季度归属于上市公司股东的净利润为104.28亿元，同比增长10.66%。

机构表示，随着下游需求的释放以及宁德时代成本管控能力的持续提升，预计其动力电池及储能业务盈利有望保持强劲增速。

市占率保持第一

财报显示，今年第三季度，宁德时代营业收入为1054.31亿元，同比增长8.28%；归属于上市公司股东的净利润为104.28亿元，同比增长10.66%。

宁德时代市占率保持行业领先地位。据SNE Research数据，2023年1-8月，宁德时代全球动力电池市场份额持续排名全球第一，海外份额稳定增长，其中欧洲市场份额达到34.9%，同比提升8.1个百分点。

中国汽车动力电池产业创新联盟数据显示，2023年1-9月，宁德时代以109.3GWh装车量居国内动力电池企业装车量榜首，市占率为42.79%。其中，9月，宁德时代装车量为14.35GWh，市占率为39.41%。

今年前三季度，我国动力电池及储能市场需求旺盛。数据显示，1-9月，我国动力和储能电池合计销量为482.6GWh。其中，动力电池销量为425.0GWh，占比88.0%，同比增长15.7%；储能电池销量为57.6GWh，占比12.0%。

1-9月，我国动力和储能电池合计出口101.2GWh。其中，动力电池出口销量89.8GWh，占比88.7%，同比增长120.4%；储能电池出口销量11.4GWh，占比11.3%。

海通国际表示，未来随着锂电产业链原材料成本不断下降，政策扶持叠加终端需求不断提升，有望推动新能源车销量持续增长，锂电产业链需求将逐步提升。

新签订单不断

中国证券报记者梳理发现，宁德时代近期新签多个订单，旗下神行超充电池已在极狐、奇瑞、哪吒汽车、阿维塔等品牌落地。

10月17日，宁德时代与北汽新能源联合召开神行超充电池合作启动会，北汽新能源旗下高端智能电动汽车品牌极狐将配套搭载神行超充电池，开启新能源汽车超充时代。

10月16日，宁德时代与奇瑞集团共同宣布，神行超充电池落地奇瑞星途星纪元。未来，奇瑞集团和宁德时代还计划在海外市场同步推广神行超充电池车型，开拓欧洲、中东、东盟、北美市场。

10月7日，宁德时代与哪吒汽车签署深化战略合作协议。根据协议，宁德时代未来将为哪吒汽车的市场业务提供支持，包括新项目及新技术合作、神行电池供应、海外业务拓展等。

据悉，神行超充电池自发布到落地首发车型仅用时2个月，明年一季度搭载神行超充电池的车型将正式上市。神行超充电池以超电子网正极、二代快离子环、超高导电液等创新技术，实现了“充电10分钟，续航400公里”的超快充速度。

宁德时代相关负责人表示，随着麒麟电池、M3P、神行超充电池等陆续落地，公司针对不同市场需求和应用场景进行多元布局，形成了具备竞争力的新一代产品矩阵。

推出多款新品

宁德时代在电池方面持续加大投入，并密集发布多款新品。

4月19日，宁德时代在2023上海国际汽车工业展览会上发布新一代前沿电池技术——凝聚态电池。据介绍，这款电池单体能量密度达500Wh/kg，可实现电池高比能与高安全，并可快速实现量产。

作为宁德时代自创的新一代电池技术，宁德时代针对超高比能化学材料的电化学反应变化，采用高动力仿生凝聚态电解质，构建微米级自适应网状结构，调节链间相互作用力，在增强微观结构稳定性的同时，提高电池动力学性能，提升锂离子运输效率。

中国证券报记者了解到，目前宁德时代正在进行民用电动载人飞机项目的合作开发，凝聚态电池执行航空级的标准与测试，满足航空级的安全与质量要求。同时，宁德时代将推出凝聚态电池的车规级应用版本，可在今年内具备量产能力。

4月16日，宁德时代钠离子电池首发落地奇瑞车型。2021年7月，宁德时代发布第一代钠离子电池，锂钠混搭电池包同步亮相。

“满足客户需求是宁德时代技术创新的核心驱动力。”宁德时代首席科学家吴凯表示，宁德时代拥有全面的电池技术路线布局，形成了从前基础研究到产业化应用，再到商业化大规模推广的快速转化能力。

精研科技董事长王明喜：

“飞轮效应”带动多板块业务联动发展

● 本报记者 孟培嘉

精研科技董事长王明喜近日接受中国证券报记者独家专访，畅谈创业经历、布局思路与业务理念。“从零起步到日出货200万件MIM产品，我们的消费电子业务充分发挥杠杆效应；如今布局传动、散热，横跨汽车内饰、智能制造等领域，不同板块之间形成飞轮效应，打造内部协同发展生态。”王明喜说。

打造MIM领域龙头

把金属粉末与粘结剂混合均匀注射进模具，成型之后再行烧结、热处理、机加工等一系列程序，这种金属粉末注射成型（MIM）工艺广泛应用于消费电子、汽车、医疗等领域，生产出的零部件具备高精度、高密度、高复杂度等特点。

“国内MIM行业虽然起步晚，但发展势头很猛，头部公司产品性能已经达到领先水平。”王明喜告诉记者，目前国内MIM行业有200余家厂商。虽然整体集中度较低，但公司作为行业龙头优势明显，在核心技术、材料开发以及客户资源等方面具有较为深厚的积累。

以近年来火热的折叠屏手机为例，铰链结构是手机折叠性能的支撑，决定了手机闭合程度、折痕效果、机身厚度，直接决定用手机体验。而一个铰链包含数十至上百个MIM件，是价值量较高的关键零部件，加工精度可达0.01mm。目前，精研科技的MIM件供应基本覆盖国内外知名厂商的折叠屏手机。

在消费电子领域的成功一定程度上造成此前精研科技业绩来源单一问题。王明喜并不讳言这两年消费电子萎靡以及海外大客户更改设计方案对公司的影响。“旧产品的设计改了，我们为客户端的方案。同时，开拓新的业务领域，优化客户结构。”

早在2019年，精研科技就开始从零件向下游组件延伸，顺势布局传动与散热业务，为长远发展储备增长极。同时，公司围绕MIM核心技术，不断拓宽产品应用边界，从消费电子向汽车、医疗、智能家居领域拓展，MIM产品



精研科技5G+AI质检车间

公司供图

的客户结构得到持续优化。

目前，精研科技的传动、散热两大业务已分别独立为精研动力、精研热能两家控股子公司；通过收购安特信、瑞点精密的方式，拓展精密塑胶零部件及终端产品业务；同时不断提高制程的自动化水平，发展智能制造服务板块，形成了六大板块齐头并进的发展格局。

业务方向“快人一步”

横向拓展诸多领域，能否有效抢占市场？面对不少投资人的疑问，王明喜对此充满信心。

上世纪九十年代初，王明喜从货运做起，并解决了当时通讯条件下卡车司机管理难的问题，用三年时间成为长三角地区规模靠前的民营货运公司，旗下卡车数量过百辆。2000年左右，王明喜一头扎进电脑零售市场，依靠“免费上门维修”这招，仅一年时间就把门店装机业务做到常州电脑城份额第一。

“做生意，首先要先找到其中的门道，看准方向再出手，这些小小的创新点就能够让我领先别人一步。”王明喜称，2010年涉足MIM业务，彼时精研没有人才、没有资金、没有资源，但因为敏锐把握几个关键点很快就找到业务突破口。

“当时国内已经有不少公司开展MIM业务，但我调研发现他们大多在汽车、医疗领域，少有人做消费电子业务；原材料用的多是钨钢，不怎么做不锈钢业务。”王明喜说，找到错位竞争优势后，紧接着着力解决国内企业欠缺的模具能力。“当时，国内公司大多通过外协解决模具问题，导致工期较长、修改繁琐，响应能力不足。”

这些问题解决后很快在业务上见到成效。手机款式向不可拆卸过渡，产生了SIM卡托的需求。“通过传统车削加工的方式，20分钟才能生产一个卡托，单个成本十几元；而采用MIM工艺15秒就能制造8个，成本大大降低。”王明喜表示，正是这款产品，让精研科技

进入消费电子行业，此后不断进行设备升级、研发投入，产品慢慢扩展至充电接口、镜头支架等结构件，逐步成为行业龙头。

发挥板块协同作用

在王明喜看来，精研科技布局传动与散热，并非一时兴起，也不是毫无基础。“传动和散热都是万亿级大市场，业务天花板远比MIM行业要高。在MIM领域的积累，可以帮助公司快速抓住这些市场机会。”

公司传动业务包含传动组件、精密传动机构，覆盖消费电子、智能家居、汽车等领域。虽然看似跨界较多，但不少产品的发展一脉相承。以折叠屏手机铰链为例，王明喜说，最初公司只能按图加工，为客户生产MIM件；后来逐步可以提供一些结构上的建议，帮助提升产品性能；目前，公司已经开始独立组装铰链转轴，向客户出售成品。

收购瑞点精密也是基于这一业务逻辑。在汽车领域，常见的精密传动机构包括电动尾门、自动门锁、电动车窗升降、自动空调叶片等。随着汽车电动化、智能化、轻量化发展，传动结构的配备增多，精度要求也更高。

“瑞点精密在汽车内饰运动结构件方面具有多年生产制造经验和客户储备，可以降低我们进入汽车厂商供应链的成本。”王明喜介绍，许多传统汽车结构件厂商专注于注塑工艺，不掌握传动技术，而收购瑞点精密后公司可以将传动系统和汽车内饰打包开发，形成完整的产品供应给客户，充分发挥MIM业务、精密塑胶业务与传动、散热业务的协同作用。

在散热业务方面，精研科技重点攻关液冷散热模组的方案设计，并通过工艺制程优势降低热管等零部件生产成本。公司设计团队均来自于全球资深散热制造企业，具备十余年从业经验，并瞄准超算、储能、超充等多个领域。

“六个板块在精研科技内部已经形成一个生态圈。以MIM技术为底座，不同板块就像不断旋转的飞轮，相互促进带动更多业务突破。”王明喜说。