

西华：科技创新，企业如何『唱主角』

□记者 王松涛 文/图

涉农科技扎根田野，以生物技术唤醒沉睡的土地；老牌制造跳出路径依赖，凭技改叩开海外市场的大门；生物医药瞄准高端赛道，在精细工艺中拓展新的发展空间……立足资源禀赋，西华本土企业各展所长、多点突破。

企业向“新”而行的底气，来自政策向“实”而为之的支撑。近年来，西华县聚焦创新主体培育、平台能级提升、科研成果转化等关键环节，构建“梯度培育+精准服务”工作机制，推行“企业吹哨、部门报到”服务模式，持续优化科创生态、释放政策红利、集聚人才资本，以闭环高效的服务体系打通创新链堵点，让企业心无旁骛攻技术、谋创新。

不同赛道的创新实践相互印证、彼此支撑，共同转化为推动县域高质量发展的坚实力量。政企同频共振，久久为功，新质生产力在蜗城大地稳稳扎根、节节生长。

从一方田地，看沃土如何焕发『新生机』

七月的豫东平原，酷暑难耐。在西华县远东生物的试验田里，企业负责人党尊俯身挥锹，翻开表层泥土。土质疏松绵软，几条蚯蚓钻来钻去。他又深挖两锹，更多肥硕的蚯蚓随着湿润的土壤翻出，在阳光下蠕动。

“现在一平方米土地能挖出五六十条蚯蚓。”党尊说，“以前，这块地除草剂残留严重，连杂草都长不出，更别说蚯蚓了。”

蚯蚓是土壤的“活标尺”。它们的回归，意味着这片因除草剂而板结的土地重新开始“呼吸”。

让土地复苏的，是“生物降解酶”的应用。科研人员从对农药产生耐药性的昆虫体内，克隆出可降解农药的蛋白酶基因，实现对土壤中残留除草剂的靶向分解。以此为起点，远东生物构建起“三土三方”分类治理体系——针对除草剂残留超标的土壤、生态退化的土壤、营养失衡的土壤分别匹配修复方案，累计完成5600万亩问题耕地的综合治理。但远东生物并未就此止步。

2023年，远东生物与南京农业大学微生物团队合作，研发农残降解工程菌。据介绍，这种工程菌生物活性更强，功能存续周期更久，可降解的农药品类大幅增加。

已有技术应用广泛，为何还要自加压力？“培育新质生产力，不能只盯着眼前。”党尊说，“我们不仅要靠成熟技术巩固当下治理成效，更要通过持续的技术迭代和前沿储备布局未来发展，以新旧技术接力赋能，牢牢构筑耕地修复领域的核心竞争力。”

这场接力其实早已开始。2011年，我国首个利用生物技术生产快速降解残留农药的新型生物肥料生产线在西华县投产，被纳入国家发展改革委高新技术示范工程。以此为契机，远东生物逐步转型为耕地综合治理解决方案服务商。

“我们通过合成生物学设计，可以构建多功能工程菌，使之在降解农药中更加广谱、高效。”党尊说，这一技术路径正在试验田中逐步验证。未来，远东生物将继续深化产学研协同创新，围绕耕地保护领域核心技术难题持续攻关，以科研突破催生新技术、新产品、新业态，用科创硬实力保护耕地资源，赋能现代农业高质量发展。

科技创新，正让土地重新学会“呼吸”。

从一台锅炉，看企业如何练就『金刚钻』

近日，远大锅炉自主研发的20吨生物质往复式排锅炉在越南糖厂项目现场顺利完成安装调试，正式投入运行，为制糖生产线压榨、蒸发、浓缩等工序提供稳定热源，保障客户高效生产。

远大锅炉的前身是河南省西华锅炉厂。如今，产品出口占比超过七成，远销东欧、东南亚、非洲等地区。一家县级锅炉企业，凭什么撬动海外市场？答案，藏在日复一日的技术深耕里。

走进远大锅炉5万平方米的生产车间，只见焊光闪烁，生产线满负荷运转。火热的生产态势，源自持续的技术投入。远大锅炉每年的科研投入占销售收入的5%以上，拥有60余项专利，长期与西安交通大学、华南理工大学等高校开展产学研合作。

持续的科研投入，换来产品竞争力的持续跃升。在燃气锅炉领域，远大锅炉自主研发的核心燃烧器同时获得国内和美国发明专利，热效率提升7到8个百分点，排放标准达到全球最高水平。在生物质锅炉领域，通过与高校联合攻关，逐一攻克积灰、结焦、排放等难题，运行成本仅为天然气锅炉的三分之一。在升级硬件的同时，企业还开发了远程运维程序，可通过网络实时监测设备运行状态，为客户提供全生命周期服务。

硬核技术优势最终转化为实实在在的市场认可。2025年，远大锅炉营收突破2亿元，增速连续5年超过20%，海外订单占比稳定在七成左右。

越是深耕市场，远大锅炉越是清醒——技术竞争，不进则退。该公司申报的2025年度河南省重点研发专项“超低氮水冷预混低碳清洁燃气技术及系列装置研发”成功立项，为抢占下一轮竞争高地储备技术动能。2026年，西华深入推动大规模设备更新，工业锅炉成为重点更新品类，远大锅炉抢抓机遇，加速技术升级与市场布局。

“每一次市场调整都是一轮优胜劣汰，技术跟不上的被淘汰，技术领先的就能抢占更多市场份额。”远大锅炉总经理赵军的话，道出了企业屹立不倒的核心逻辑。

在锅炉这个看似传统的行业里，远大锅炉通过数十年专注主业、深耕技术的实践，证明了一个朴素的道理：没有落后的产业，只有落后的技术。把传统工艺做精，把核心技术做透，老牌企业便能淬炼出闯荡市场的“金刚钻”——这，正是县域制造突围破局、走向世界的密码。

从一种药剂，看产品如何提升『含金量』

走进河南普瑞制药固体制剂车间，只见双层压片机高速运转。技术负责人鲁振国告诉记者：“两层物料释放速率不同，一层快速释放，一层缓慢释放，可保证患者血药浓度平稳，一天只需服药一次。”目前，该缓释制剂已进入稳定性考察阶段。此前，企业产品以普通片剂、颗粒剂、胶囊为主，技术门槛不高，市场竞争激烈，向缓释制剂转型成为破局的关键。

固体制剂升级的同时，液体制剂也在加速布局。在约2000平方米的新建滴眼剂车间，配液系统与BFS吹灌封一体机已安装就绪。鲁振国告诉记者：“吹塑、灌装、封装三道工序全部在密闭环境中完成，从源头杜绝微生物污染。”目前，滴眼剂等新品已完成工艺验证，进入稳定性考察阶段。

“吸入制剂与滴眼剂科技含量高，应用场景广，是我们重点布局的新增长极。”普瑞制药总经理陈景峰说，“普通口服片剂的利润空间不断被压缩，而高端制剂技术壁垒高、附加值高，一旦取得突破，就能打开市场新空间。县域企业做高端制剂，不能走简单的规模扩张之路，必须靠技术硬实力说话。”

在陈景峰看来，新型制剂产品从开发到上市周期长、投入大，车间建设和设备采购只是第一步，更关键的是技术团队的磨合和工艺的持续优化。高端制剂的竞争本质上是技术实力的比拼，急不来，也省不掉。

普瑞制药在郑州设有独立的医药研发中心，组建了研发团队，深耕新工艺、新产品。“在郑州设立研发中心，就是为了补齐县域人才短板。”陈景峰告诉记者，“研发在郑州，转化在西华，两个环节打通了，产品迭代的速度就能跟上。”

从缓释制剂到滴眼剂、吸入制剂，产品线不断延伸的背后，是企业对研发的持续投入。眼下，普瑞制药正一步一个脚印，在县域医药赛道上走出一条差异化突围之路。



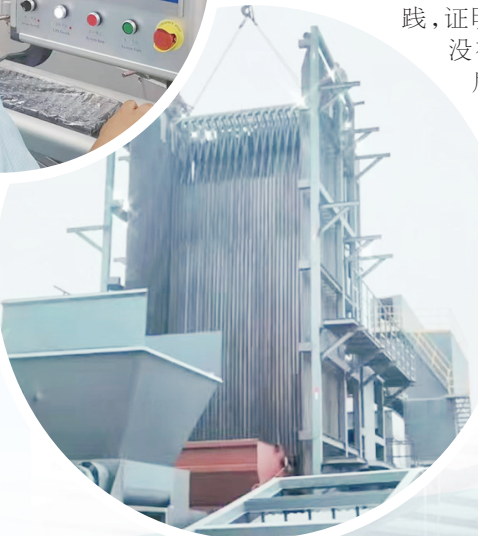
远东生物研发中心。



远东生物科研人员做实验。



▲普瑞制药工人监测设备运行情况。



►安装锅炉。



远大锅炉。



远东生物生产车间。