成立40年的恒申集团，近年来一手抓传统产业转型升级，一手抓新兴产业拓展延伸，去年底实现从化纤、化工到新材料一体化，破局突围——

## **从“一根丝”闯出“一条路”**

□本报记者 黄青 林蔚

4月，恒申集团在荷兰成功投用化学再生项目中试线。项目依托其自主研发的化学再生己内酰胺专利技术，目前已获欧洲7项发明专利；

3月，恒申集团下属公司合盛气体收到省药监局下发的“药品GMP符合性检查结果通知书”，正式获得医用氧销售资质，在生物制造新材料赛道迈出关键一步；

2月，恒申集团申远新材料一体化产业园内12家企业春节期间不停工不停产，以强劲开局推动全年高质量发展；

1月，恒申集团成功获得美达股份控制权，不断提升在锦纶行业的核心竞争力；

……

紧锣密鼓、步步坚实的2024年开局，是恒申这家土生土长的福建民营企业近年来因地制宜发展新质生产力，从“一根丝”闯出转型升级“一条路”的缩影。2023年，恒申集团以723.4亿元的营业收入列中国企业500强第324位。

**弯道超车做好“一根丝”**

夜幕降临，海潮拍岸。位于连江可门港的申远新材料一体化产业园（以下简称“申远产业园”），灯光渐次亮起，照亮园区内鳞次栉比的管道、厂房与回廊，映衬出这里的蓬勃生机。

2023年，申远己内酰胺四线顺利建成投产，为恒申年产100万吨己内酰胺一体化产业战略填上了最后一块拼图。这意味着，恒申从11年前项目落地连江，至今已建成全球唯一完整布局“锦纶-6”八道产业链的产业园区，实现了新质生产力形成的弯道超车。

3月底，在距离连江申远产业园70公里外的长乐恒申集团总部，记者与董事长陈建龙面对面。他依然清晰地记得2013年到连江可门港考察工业园区用地、决定建设申远产业园的情形。

彼时是陈建龙创办企业的第30个年头，也是从事锦纶生产的第10个年头，更是发展正面临关卡——锦纶的原料己内酰胺供应被国外垄断。

“那时天天当‘孙子’。”陈建龙说，曾经锦纶生产的艰难仍历历在目。

锦纶也称尼龙，是一种被广泛应用于纺织面料的重要合成纤维。通常所说的从“一滴油”到“一根丝”再到“一块布”的全产业链，中间就包括了锦纶生产在内的8个环节。

这8个环节的最开始，是要从“一滴油”的石油中分离出原料苯，继而生产环己酮。整条产业链为：环己酮—己内酰胺—聚酰胺—“锦纶-6”纺丝—“锦纶-6”加弹—整经—织造—染整。

在恒申之前，以长乐纺织业为代表的福建乃至中国纺织业，一直深耕从锦纶开始到染整“一匹布”的产业链中下游。

现任恒申电子材料科技公司副总经理的谢晓玲，是为数不多见过还只是草图的申远产业园的员工。那时候，她刚从一家国际化工巨头的中国区总部辞职，从上海来到荒芜一片的恒申连江厂址，成为申远“002”号员工，参与产业园筹建。她深知，建设的困难不仅是从零开始，更在于己内酰胺的技术被国外垄断。

恒申要做的，绝非单纯从锦纶向产业链上游延伸一个环节，而是要实现从化纤到化工的行业生产力跃迁——这是一个要求技术不断创新的过程。

抢占先机，快速出手。凭借10亿元向荷兰帝斯曼购买技术许可，2017年，恒申集团在申远产业园成功投产年产40万吨己内酰胺及聚酰胺一体化的项目。但转年，陈建龙却陷入了“最迷茫的时刻”——为什么明明拥有了己内酰胺自主生产能力，市场也处于最好时期，可生产成本居高不下，企业竞争力不强？

对陈建龙来说，这是一次似曾相识的“一根丝”发展困境。他对于“一根丝”的认识，是从父亲手工搓的麻绳开始。后来，自己创办的针织厂，买了“吱吱”作响的老机器，再到买来二手国产机器。直到2003年办厂生产锦纶丝，才买了德国产的第一台新机器。“每一次生意快做不下去了，也就到了‘一根丝’生产力要迭代的时候，必须要不停创新。”陈建龙坦言。

2018年，恒申集团召开了历史上第一次务虚战略会议。这场重要会议只讨论一个议题——如何破解恒申的“一根丝”困境。把所有资源摆上桌面，逐一梳理产业链，深入分析问题症结……最后形成了企业的战略规划：以发展100万吨己内酰胺产能为核心，加快传统产业转型升级、资源创新性配置、技术创新性突破，推动生产力向高端化、智能化、绿色化发展。

就在2018年，恒申作为世界第四反向收购世界第一的荷兰福邦特全球己内酰胺业务，一举成为全球最大的己内酰胺供应商。次年，恒申收购了法国液化空气集团的全资子公司液化空气（福州）有限公司，并更名为福建合盛气体有限公司。拥有了氢气、合成氨、氮气等己内酰胺上游原料的生产能力。

当生产技术遭遇“卡脖子”，恒申在坚持自主研发的同时，应时而动收购拥有先进技术的海外企业。由于曾在国际化工巨头有就职的经历，谢晓玲在建设申远产业园的过程中参与了多项收购谈判。她说：“在技术升级上，我们走了一条费力费钱但正确的道路。”不断由产业下游向上突破，恒申这家传统的纺织行业，在破解“一根丝”困境中实现了弯道超车；也因为这次破局，拓展未来新兴产业成为可能。

**因地制宜走好“一条路”**

转型之路已开启，“锦纶-6”产业链打通。但要实现这条产业链“全球最具竞争力”的目标，要走的路还很长。

“我们一开始就瞄准高端化、智能化、绿色化，以此为导向进行转型升级。开发出多种差异化、高附加值纤维，并推进智能化生产，实现成本节约与效率提升。”在申远产业园管理公司总经理陈曦看来，传统化纤行业已是“红海”，唯有创新，才有出路。而这，正是新质生产力的发展要求。

在申远产业园，偌大的园区内，目之所及皆是高塔、管道，仅能见到少量巡检工人。“依托成熟稳定的生产工艺，通过打造信息化控制系统和实时监测平台，产业园已经实现了全流程自动化管理。”陈曦说，“以工厂的中控室为例。这里就是‘神经中枢’，生产现场所有仪表信号都连接到此，所有重要的控制决策从这里发出，实现一体化生产、自动化控制、数字化管理。”

同样，位于长乐的恒申合纤公司，主要生产锦纶、氨纶，厂区内也早已不是传统的劳动密集型生产场景：只见机械手无声抓取丝饼，传送带和运输车无缝衔接，工业相机精准识别，自动套袋扫码入库……2019年起，恒申启动生产线的智改数转，推动从生产到物流的全过程可追溯高度自动化。像物检环节，曾经是对人工需求很高但却标准化很低的工序。现在，恒申联手百度云共同开发锦纶行业首台套视觉检测设备，实现产品毛丝、绊丝、网丝、成型不良等外观检测的集中一体化，这让检测效率提升33%以上，准确率提升至99%。

生产系统的转型升级，只是恒申创新体系中的一个环节。近年来，恒申不断加大研发投入，先后研发出硫酸铵大颗粒、新型硫酸干吸系统填料等技术、再生己内酰胺等低碳足迹的特色环保产品。同时，自主创新的再生锦纶回收技术通过欧洲发明专利技术认可。

传统产业升级步履不停，新兴产业拓展也在谋篇布局。2021年，恒申“聚焦主业一中心，拓展五大新材料”战略呼之欲出。

“主业一中心”，即形成全球唯一完整布局的“锦纶-6”八道产业链，以及在全球范围内最具竞争力的己内酰胺一体化产业；“五大新材料”，即拓展半导体新材料、新能源新材料、高端改性新材料、生物制造新材料、环保再生新材料等，瞄准的是高端精细化工产业。

申远产业园区凭什么能吸引企业落户？

今天的申远产业园，拥有水、电、路和污水处理的完整配套，原水、电力和蒸汽均实现双回路供应保障，可为落地企业降低20%的投资成本，并提升生产安全指数。完整的产业链布局让入驻的织造染整企业每吨产品可减少1500元的包装运输成本。

产业园的引力，还不止于此。祺添新材料，这家总部位于江苏、技术国内领先的锂离子电解液添加剂生产企业，2021年来谈合作时，是冲着申远产业园完善的公用工程配套而来的，但很快，祺添发现园区内许多己内酰胺副产品都可为己所用，包括精细化工常用的氮气、提纯后的三氧化硫……祺添的技术优势在园区内得到叠加放大，即决定在产业园内打造全球产能最大、品种最全锂电池电解液添加剂生产基地。目前已进入生产试运行阶段。

“现在的新材料赛道，是我们在不断创新探索中开辟的。”陈曦进一步解释，合理循环利用园区每一种原料和中间产物，最终实现降本增效，达到效益最大化。

协同、平衡，恒申在跨产业发展中运用得淋漓尽致——

半导体新材料赛道，恒申已落地电子特气、湿电子化学品、稀有气体等项目，实现高端电子化学品的进口替代。目前，恒申电子离子注入气体已通过国内多家知名半导体厂的认证；

生物制造新材料赛道，恒申投资全球最大的甲基柏木酮香精香料生产企业，致力于向生物合成、生物制造领域深度发展；

自主研发专利技术，落地食品级二氧化碳、医用氧、再生化学纤维等项目，拓展环保再生新材料；

2022年，恒申与德国安科罗完成股权交割，合资公司正式更名为恒申安科罗，并一跃成为中国首家以聚酰胺为基础进行产业链整合的本地高端工程塑料企业，为国内工程塑料关键市场提供全面整合的开发和解决方案，供应全球知名汽车厂商；

……

恒申的精细化工产业集群逐渐成形，正从“按吨卖”迈入“按克卖”的发展阶段。

近日刚从欧洲考察回来的恒申集团总裁陈忠表示，恒申要成为世界级百年企业，就是要坚持高质量发展，加快形成新质生产力。未来，恒申将规划建设集团全球研发中心和产业孵化中试基地，同时积极推进可持续发展战略，实现恒申从低成本优势向创新优势的转变。