

逐水草丰美而牧

省（中丹）精细功能高分子材料重点实验室

【简介】中丹研究院（省精细功能高分子材料重点实验室、省专用化学品工程技术研究中心、博士后工作站）有研发人员 210 人，其中海归博士 8 人；价值 10 万以上仪器设备 28 台（套），研发场地 4 000 平方米；累计获省级以上奖项 5 项，承担省级以上项目 15 项；共获专利授权 11 件。

如果把研发资源比喻为丰美的水草，那么中丹集团无疑就是那个逐水草而牧的牧羊人。近年来，中丹集团创造性地将研究院迁至南京，打造集团“研发码头”，驳载南京优质的研发资源为中丹所用。“研发码头”的建立极大地提升了中丹的科研实力，为公司的稳健发展起到保驾护航的作用。

设立“研发码头”，引领产业高端扩张

2008 年 7 月，中丹集团做出了一项重大的决策——将中丹研究院迁至南京。依托南京众多高校研发资源，将南京变成中丹的“研发码头”，中丹研究院由以前为医药产业服务的单一技术机构转变成为全中丹集团科技进步服务的综合性技术平台，驳载南京、全国乃至全球的研发信息和技术，并与南京工业大学、南京理工

大学、南京大学化工学院陆续签订了全面合作协议。此外吸引了分别来自美国哈佛大学、加拿大阿尔伯塔大学的 2 名博士后加盟中丹集团在南京设立的研发平台。



南京工业大学科技园



中丹建在南京工业大学的重点实验室

中丹建在南京工业大学的重点实验室

“将中丹研究院建在南京，是集团董事会经过多方论证考量后做出的决策，也是企业顺应产业高端发展的需求。”中丹研究院负责人说。近几年来，通过挺进西部、进军医药领域等方式，中丹集团迅速完成了产业规模的扩张，初步形成了由医药、农药、高端染料、饲料添加剂等组成的精细化工产业板块。2011年，集团营业收入 55 亿元。2012年，集团又提出了力争全年营业收入达 80 亿的发展目标。然而，实现这些目标并不容易。集团总经理张家庆这样分析：涨价、加息、升值、调控等经济词汇高频出现，

在不利因素的影响下，企业的氨基苯醚系列、靛蓝等传统精细化工产品利润空间不断缩小，医药、农药市场竞争日益“白热化”，企业如何做大做强？现实路径是引领现有产业由低层次的规模扩张向高层次的技术扩张转变，当务之急是建设一个强大的科技创新平台。

“就原先的中丹技术架构而言，研究院、专用化学品工程技术研究中心等要么针对一个产品进行研发，要么专门为一个产业服务，已经无法适应整个集团所有产业向高端发展的需要。”中丹已经意识到，要想进军高端领域必须打破3个“瓶颈”：一是信息全球检索问题；二是大批量高层人才的引进问题；三是与科技、学术界快速紧密融合的问题。“中丹总部地处泰兴七圩，要想就地解决这些问题，较为困难。”

因此，中丹负责人萌生了在南京成立中丹“研发码头”的想法，该想法得到了董事会的一致同意。由以前为医药产业服务的单一研发机构转变成为全集团技术进步服务的综合性研发平台。该平台集“技术改造、新品开发、情报收集、技术咨询、产品检测、人才培养”六大功能于一体，将成为中丹集聚各类资源的“研发码头”。

目前，中丹研究院立足周边大学资源，初步制定了企业各大产业高端扩张的近期计划。一是针对现有传统产品实施传统产业高新技术化，对现有的产品实现下游产品的开发，寻求新的更大的利润空间；二是重点开发高端医药中间体，研发国内专利即将到期的原料药，力争3年后将医药产业在现有基础上扩大一倍；三是重点开发低毒、高效农药产品，计划每年新增产值10亿元。

研发高新技术，成就全球领先

“研发码头”始终将技术开发和创新工作置于工作的首位，切实把技术创新作为增强企业竞争力的关键措施。以市场为导向，从企业自身发展的长远目标出发，不断制定技术创新的方向、目标、规划，通过技术创新占领制高点。

近两年研制开发的精质间苯二酚新技术处于国际领先地位，其关键核心技术是自主开发的原创性成果。此前精质品只有日本、美国可以生产，而日本的技术一次性投入大，危险系数高，在国内难以推广；美国产品质量处于中上游水平，国内尚未掌握生产该精质品的工艺，所需精质品仍需进口。研究院对该产品核心技术进行全面攻关，创新了技术和工艺，采用二氧化硫磺化连续及静态混合新技术，取得了安全、节能、环保且收率高的效果，能耗与传统工艺相比下降40%，废水下降80%，对推动我国国防、医药、涂料、农药、高档染料等精细化学品行业技术的进步，实现“十二五”规划纲要提出的节能减排目标，促进化工材料领域产品转型升级，具有现实而深远的意义。由于产品成本的下降，附加值的上升，产品的市场竞争力得到了显著提高。2011年该项技术被列为江苏省重大科技成果转化专项计划项目。除此以外，研究院还成功研发了加氢还原技术、氢氨气回收分离技术以及自动连续化洗涤方法等。其中，加氢还原技术应用后，氨基苯醚的质量明显提高，成本大幅度下降，基本实现了无污染，市场占有率持续提升，生产能力位居全球第一。同样，自动连续化洗涤法，解决了行业内耗能高、反应周期长、含量偏低等现象，综合竞争力明显增强，使中丹公司成为全球乙氧基喹最大的制造商。

核心技术的掌握为中丹的发展铺就了成功之路，研究院目前已获得专利授权 11 件。与此同时，研究院还主导承担国家、省级多个科技计划项目，并获得相应资金支持。

自主创新能力的提升打破了国际贸易中知识产权、专利和技术标准等新的贸易壁垒，形成内涵增长的经济增长动力。研究院从全行业发展及应对国外技术贸易壁垒的大局出发，主持国家和行业产品标准的修订工作，目前由上海农科院饲料质量监督检验站组织，中丹起草的乙氧基喹啉产品国家标准已起草完毕，现处于验证及待审阶段；由沈阳化工研究院组织，中丹参与制定的还原靛蓝产品的行业标准已修订完毕。

>>>>>>>>>>

【评析】中丹集团是一个乡镇企业，在由低层次的规模扩张转向高层次技术扩张的发展节点上，为突破创新资源限制，改变资源配置路径，把研发与生产两个环节分离，到南京这个资源相对优越的地方建立“研发码头”。通过“南京码头”的驳载，汇聚国内外研发资源，并发挥“南京码头”的展示能力，将中丹集团推向了全国和全球，使企业获得了前所未有的广阔发展空间。

>>>>>>>>>>

【公司】江苏中丹集团股份有限公司，主要从事医药及中间体、农药及中间体、高档染料及中间体、食品及饲料添加剂、天然气化工等精细化学品的研发和制造；目前是全球最大还原靛蓝、氨基苯醚、乙氧基喹啉制造商；其 FTC 等医药产品通过了美国 FDA 认证和欧洲 COS 认证。