

## 勇闯新领域

### 省（国盛）精密模具工程技术研究中心

**【简介】**省精密模具工程技术研究中心共有研发人员 97 人，其中硕士以上 6 人；研发场所 8 000 平方米，研发设备总价值达 2 269 万元；拥有发明专利 16 项。

“创新是企业和国家发展的原动力，没有创新，没有勇闯新兴领域的决心，就没有国盛的今天！”创始人戴品荣简单铿锵的一句话，道出了国盛模具从创立之初不过十几人的小企业，最终化蛹成蝶为中国精密模具行业领跑者的精髓。国盛模具研究中心从公司成立之初就坚持“做同行未做之事”的创新理念和市场理念，遭遇金融危机时，依据自身雄厚的技术实力，勇闯新兴市场，成功开发出医疗检测生物芯片、空调自动穿管机、太阳能接线盒三大新品，不仅帮助公司度过了经济危机的严冬，更为企业打开了充满希望的新天地，使企业迎来了发展的春天。

### 临危不乱，投巨资勇闯新兴市场

“2020 年实现步入世界模具强国行列”，这是写在国盛车间门口墙上的一句话。“我创业的理由很简单，就是为了中国在世界精密模具领域占有一席之地而奋斗！”专业技术人员出身的公司创始

人戴品荣说。

研究中心始终坚持“做同行未做之事”的理念，生产出许多国内第一的产品。公司成立之初，当时世界上精密模具的精度已达到微米级——最高精度为正负1微米，但中国的精度只能达到正负2微米，两者相差1微米。1微米相当于头发丝直径的1/70，但别小看这1微米，这就是中国和世界的差距，相差三四十年。

为了这1微米的竞争，公司投入上亿元巨资引进国外先进设备，花力气搞科研，使足劲学技术，每年科研投入占总投资的比例达16%，先后与中国科学院、国家唯一的一家模具重点实验室、南京航空航天大学等高校院所进行产学研合作，不断加强自主创新能力建设。有播种就有收获，国盛产品的精度终于达到正负1微米，和世界最高水平齐肩，这不仅奠定了国盛成为国内模具行业领头羊的基础，也是国盛代表中国精密模具行业迈向“世界模具强国”目标的第一步。

2008年的金融危机，裹挟着种种刀光剑影，像一场巨大而绵延的海啸一样席卷全球，“海啸”过去，许多没有掌握关键核心技术、长期处于价值链低端的企业首当其冲，应声倒地。这场全球经济危机，自然也给国内模具行业带来很大的压力，国盛模具的订单也出现了下降趋势。面对激烈的竞争和恶劣的市场形势，许多同行纷纷裁员、降薪、减少原料成本，千方百计勒紧腰带准备度过“经济严冬”。

就在这时，2008年12月，国盛“反其道而行之”，增资2000余万元的巨额研究经费给其研发机构。企业决定依靠科技创新向新兴产业领域寻找突破口，在资金投入、人才引进方面加强了对研发机构的支持力度，为研发机构的持续创新提供保障。2009年

国盛建设省级研究平台——江苏省精密模具工程技术研究中心，进一步提高公司的研究开发能力。

## 大刀阔斧，创新引领新高度

医疗检测是研究中心最早拓展的一个新兴产业领域。当时医疗界的许多检测设备与国外技术设备相比，在精度方面还存在很大差距，而且普遍使用的硅基检测芯片的成本较高，导致医院病患检验检测收费水平偏高，市场急需低成本的医疗检测芯片。

国盛研发团队紧抓这个市场空缺，积极进军这一新兴产业，自主研发用于医疗检验的生物芯片。他们引进德国留学归国的尖端人才，夯实了一支以海外人才与清华大学、北京大学等高校博士、硕士为主的技术创新团队。研究中心先后投入资金 3 000 万元，前后耗时近 4 年，利用已有的微米级精度冷冲模和注塑模工艺，终于开发出了可抛弃型 PCR（聚合酶链式反应 Polymerase Chain Reaction，简称 PCR）芯片。

这种检测芯片的成本降低到了原有硅基检测芯片成本的千分之一，可大大降低病患检测收费水平，同时在加快检测速度和提高多指标、多靶点检测水平上也有优势。这种技术在一个直径 1 厘米的芯片里，放置有 64 个光学镜头，其加工精度比微米还要精细 1 000 倍，超出国际最高水平。目前该项目已经进入量产阶段，国内 200 多家医院正在试用这一产品，仅此一项产品就有可能形成超过 600 亿元产值的国内市场和 2 000 亿元的国际市场。

空调穿管技术是国盛研发机构开拓新兴产业领域的另一丰硕成果。研究中心了解到，实现空调器翅片的自动穿管一直是国内外各大空调厂家考虑的问题。国外有许多大的空调公司，如大金、

三菱、松下等很早就开始这项技术的研发工作，由于种种原因一直无功而返，成为一项亟待解决的世界难题。

国盛的研发人员敏锐嗅到了这一市场空白点，通过与华中科技大学合作共同研发攻克这一难题。国盛提供实验基地，华中科技大学则提供理论支持，理论联系实际。在研发过程中，研发团队多次到空调生产现场调研、考察，并与空调穿管的一线工人直接对话，充分深入到实际的生产工作中，获得第一手的资料。目前这项技术已经完成，正处于试生产阶段。这一项技术将带来空调机器生产的革命性变革，节省约 2/3 的人力资源。

研究中心创新拓展的另一个新兴产业领域是光伏太阳能，这是研发团队充分分析当前能源行业现状后做出的决定。太阳能是 21 世纪最具潜力的绿色能源，发展潜力巨大，良好的政策环境和本身的行业特性使太阳能产业具有较高的投资价值和发展潜力。国盛研发团队开发的新型太阳能光伏接线盒与市场上现有的接线盒相比，在技术水平上更胜一筹。首次采用注塑一体式结构，确保了在严酷环境下接线盒内元器件的安全运行。

依靠研究中心的持续创新，国盛的模具加工精度也已经从“微米级”迈向了“纳米级”。目前国盛的研发机构在医疗检测、自动化、光伏太阳能三大新兴产业成果喜人，其可抛弃型 PCR 芯片、空调自动穿管机和太阳能接线盒三项技术，均填补了相关领域的世界空白，使国盛模具成为国内首家进入医疗设备、生产自动化和新能源领域的精密模具生产企业。未来 5 年，国盛模具三大新品的销售额预计超过 10 亿元，超过国盛模具公司现有传统产品的总和。通过转向新兴产业的新领域，国盛模具将逐步实现自身的转型升级，朝“2020 年实现步入世界模具强国行列”的目标

又迈进了一大步。

>>>>>>>>>>

**【评析】**危机孕育着机遇，选择决定着命运。国盛模具在经济危机中审时度势，敢于做同行未做之事，甚至以“壮士断腕”的魄力，投入巨资给研发机构，立足自身技术优势，依靠研发新技术，勇闯新兴市场，寻找新的增长点，成功为企业在新兴产业领域打开了一片天地，助力企业在全球经济危机中不退反进，坐上新兴产业强势崛起的高速列车，使企业发展达到了新的高峰。

>>>>>>>>>>

**【公司】**无锡国盛精密模具有限公司主营精密模具及其产品的制造加工，是高新技术企业、江苏省内唯一一家参与制定中国模具“十二五”发展规划的企业，也是中国模具工业协会认证的国内首批重点骨干企业。