

# 他的“战场”始终在“卡脖子”处

——徐州景安重工机械制造有限公司董事长陈卫的产业报国梦

本报记者 王正喜 实习生 程清荣

## 徐商人物志

XUSHANG  
RENWU ZHI

徐州市发改委  
徐州市工信局  
徐州市工商联  
徐州报业传媒集团  
·联合主办·

### A 放弃“铁饭碗”，踏上创业荆棘路

1988年从西安工业大学毕业后，陈卫被分配到江苏省机械研究所所属综合性科研机构——江苏省机电研究所工作。1992年底，江苏省机电研究所率先在全省进行科研体制改革，科研重点转向以开发新产品为主，陈卫由此投身工程机械新产品研发岗位。之后，他又被单位选拔到吉林工业大学攻读机械设计及理论专业硕士研究生。

改革开放的浪潮不断激荡，催生了陈卫的创业梦想和激情，他希望凭借自身的专业技能和研发经验，研制工程机械新产品，为国争光。2000年，当大多数人还在追求“稳定”时，身为江苏省机电研究所的工程师陈卫做了一个大胆的决定——辞职创业。他心里始终憋着一股劲：“国外设备垄断高端市场，我们为什么不能自己造？”

### B 用“中国造”打破国外垄断

2010年，陈卫发现了一个更“卡脖子”的领域——全回转钻机。这种设备是地铁、跨海大桥等超级工程的“核心装备”，但当时全球仅日本能生产。这种钻机的工作原理与其它钻机截然不同，在复杂地质条件和超大口径、深度的桩基施工中有着优越的性能。然而，一台售价超千万元，令国内企业望而却步。

“外国人能做的，我们凭什么不行？”不甘服输的陈卫瞄准这一方向，决心研发国内企业买得起、用着好的全回转钻机，满足国内市场的需求。

### C 从“跟跑”到“领跑”创新不止步

陈卫的字典里没有“满足”二字。近两年，他带领景安重工成功研发了气举反循环钻机，为中国海上风电海洋打桩解决了外国企业“卡脖子”的问题，这款产品填补了国内空白。

2022年，在全球油价波动上涨的背景下，许多长期合作的稳定客户不断向董事长陈卫传递着机械运转的成本压力，这让陈卫敏锐地察觉到从柴油转用电能的市场优势。

“不但要满足客户的使用需求，还得想方设法节约他们的使用成本，这样才能保持我们的核心竞争力。”回想起企业决定绿色转型的场景，陈卫满怀感慨。

作为特种桩工机械领域里第一个“吃螃蟹的人”，在没有动力转型直接经验可借鉴的情况下，陈卫带领景安重工的研发团队将目光投向了先行起步的新能源汽车行业。

上海、广州、苏州……陈卫带领研发团队一次次前往新能源车企业参观学习，实地了解新能源汽车的动力结构、设计思路，寻找可借鉴之处。

### D “技术人的使命就是为国家争口气”

从租赁1900㎡厂房起步，到3次扩建智能工厂；从被外资巨头轻视，到让“景安造”畅销76个国家和地区，陈卫的创业路印证了他的信念：“创新没有捷径，就是咬牙坚持、死磕到底。”

2023年，他站在中国专利奖领奖台上感慨道：“当年日本专家说我们10年也造不出全回转钻机，现在我们的设备比他们的更节能、性价比更高！”如今，他最大的心愿是培养更多年轻人：“技术报国的火炬，要一代代传下去。”

如今，景安重工的专利证书能贴满一整面墙：

全回转钻机：把日本货干到降价30%，还反出口到东京工地；

气举反循环钻机：在澳门大桥打下200米深桩，引得外国友人追着问“Made in China？”；

TRD链刀式成墙机：洞庭湖大堤上“横着走”，央视直播点赞“这才是基建狂魔！”

定——辞职创业。他心里始终憋着一股劲：“国外设备垄断高端市场，我们为什么不能自己造？”

2000年，陈卫义无反顾地“下海”了。由于创业资金有限，他只能选择与其他企业合作。陈卫回忆说，2002年他带领团队独立开发了四大新型混凝土机械系列产品：混凝土输送泵、混凝土运输车、混凝土搅拌站、混凝土泵车。这些产品凭借高标准的配置、领先的技术水平以及贴合国情的价位，销往全国20多个省、市、自治区，在当时堪称混凝土机械领域的一支生力军，其混凝土输送泵作业高度甚至比同行企业的同类产品还高出10米。

2004年转型发展旋挖钻机时，陈卫带领团队

他带领几名年轻人，挤在简陋的厂房里日夜攻关。没有图纸，就反复研究、反推原理；缺少零部件，跑遍全国寻找替代方案。一年后，中国首台自主研发的全回转钻机在景安重工成功下线。

首战却遭遇质疑。上海客户要求现场“考试”：“用你们的机器拔掉这根旧桩，成了就买单！”设备运转到极限时，仪表盘数值突然波动，现场鸦雀无声。直到“咔嚓”一声——桩体应声而断，陈卫才长舒一口气。这一“战”，让景安重工一举成名。

之后，陈卫亲自挂帅，以上海市场为依托，大

又开发出一系列深基础施工机械产品——多功能全液履带式旋挖钻机。整机采用德国技术及国际厂家的配套件，在钻机行业，当时是首家能提供从购机到施工管理系统服务的企业，也是首家推出高原型旋挖钻机，并申请通过中国国家工程机械质量检测中心检测的企业。

怀揣着“产业报国”的梦想，陈卫最初的合作创业之路并不平坦：混凝土机械年产值做到3000万元时，因理念分歧他主动退出；旋挖钻机业务做到有声有色时，又因大型国企进入和小民营企业金融租赁艰难而戛然而止。最艰难时，他连工资都发不出，却咬牙对团队说：“技术是我们的根，只要根在，总有发芽的一天！”

力开拓市场，积极推动研发成果的转化，景安制造的全回转钻机凭借高性价比，销售量连年攀升。

十多年来，景安重工在专业研发团队的支撑下，形成了科学高效的创新机制，目前已取得近50项专利技术。经过持续优化改进，陈卫带领景安重工形成了全回转钻机系列化、大型化的产品体系，其产品不但在国内工程项目中广泛应用，还出口到日本、美国、东南亚等国家和地区，在行业中居于绝对领先地位，景安重工也建成了全国最大的全回转钻机研发生产基地。

经过这几年的现场测试，链刀式成墙机的驱动装置不断升级，2023年已由第一代的柴油机带液泵驱动，升级为普通电机带液泵驱动；2024年又升级为永磁同步电机驱动，电机的体积越来越小，功率却越来越强。

景安重工 TRD7095 型链刀式成墙机是 2024 年度江苏省首台（套）重大装备，当初为何立项研发这个产品呢？陈卫告诉记者，2021 年，由于部分配套件供货不畅，生产任务也不饱满，大家便商议研发什么新产品作为公司未来新的经济增长点。

经过多轮头脑风暴，大家达成共识：在全回转钻机型号已齐全的情况下，城建市场竞争预计会愈发激烈，可考虑向水利行业转型发展。说干就干，景安重工最终选定研发水利工程中用量最大的中大规格、可施工 45 米深的链刀式成墙机。

截至目前，景安重工已拥有 80 余项专利，成为国家级专精特新“小巨人”企业，产品应用于港珠澳大桥、洞庭湖、天津津王庄水库等国家重点工程。但陈卫依然每天泡在车间，最近正攻关“增程式新能源动力站”：“我们要让设备在没电的工地也能零排放施工！”

在陈卫的办公室，挂着一幅字——“明故而创新”。这位 58 岁的“技术男”，用 25 年诠释了何为“匠人精神”：不是闭门造车，而是把论文写在工地上；不是追逐风口，而是坚守一个领域做到极致。或许，这就是中国制造业崛起的密码。

#### 徐商档案

◎姓名:陈卫  
◎出生年月:1969年12月  
◎企业愿景:成为中国特种桩工机械研发制造领军企业  
◎经营理念:创新不止步,追梦不停歇

◎企业主要成就:徐州景安重工机械制造有限公司是目前国内产量最大、技术实力最强的全回转钻机制造企业,公司先后获得国家高新技术企业、国家级专精特新“小巨人”企业等荣誉称号。主导产品 JRD300 型气举反循环钻机获 2021 年度江苏省首台(套)重大装备认定;TRD7095 型链刀式成墙机获 2024 年度江苏省首台(套)重大装备认定。公司研发的全套管全回转钻机设备,获第二十四届中国专利金奖。

#### 人物短评

在洞庭湖堤防现场，一台蓝白相间的“钢铁巨兽”正“横着走”出一条 40 米深的地下长城。它的创造者，是 56 岁的“技术痴”陈卫。从研究所的“陈工”到景安重工的“破壁者”，他用 25 年把“国外垄断”四个字，一寸寸凿成了“中国标准”。

陈卫的战场，始终在“卡脖子”处。当全回转钻机被日本垄断、千万天价逼退国内企业时，他钻研图纸、跑遍车间，硬是让中国首台自主研发设备在上海工地拔桩成功，一战成名；当海上风电被外国技术扼喉，他又带队攻克气举反循环钻机，200 米深桩直接打进澳门大桥。有人问他为何总挑最难的？他笑答：“技术人的使命，就是为国家争口气。”

更难能可贵的是，陈卫的“破壁”不止于替代。当柴油成本逼退客户，他敢做行业第一个“吃螃蟹的人”，把新能源车的电池逻辑搬进重型机械，首创“双驱动”让能耗降六成；当城建市场内卷，他又带队转向水利，TRD 链刀式成墙机的动力从柴油机到永磁电机，三年三代，直接让央视点赞“基建狂魔”。

别人追风口，他造风口。今天，景安的专利墙贴满 80 余项证书，产品远销东京工地，他却仍每天泡车间攻关“增程式零排放”。有人问他何时退休？他指着墙上的字——“明故而创新”：“只要工地还需要打桩，我就得让下一根桩，比这根更强。”

中国制造业缺的不是聪明人，而是肯用 25 年把一件小事做到极致的“笨人”。陈卫用一根桩证明：当“技术痴”有了产业报国的魂，就能把“不可能”三个字，一点点凿成中国的底气。

#### 用「一根桩」撑起中国制造的脊梁

王正喜



▲徐州景安重工机械制造有限公司董事长陈卫。受访者 供图

## 徐商人物志

XUSHANG  
RENWU ZHI

致敬民企先锋 共鉴徐州力量

3月11日，我市召开深入学习贯彻习近平总书记重要讲话精神、促进民营经济高质量发展座谈会，为徐州民营经济的未来发展指明了方向，注入了强大的信心与动力。

为进一步贯彻落实会议精神，徐州市发改委、徐州市工信局、徐州市工商联、徐州报业传媒集团联合推出《徐商人物志》专栏，聚焦徐州民营企业群体，讲述奋斗故事，展现时代风采。

《徐商人物志》不仅是对徐州民营企业家的深情礼赞，更是对徐州民营经济高质量发展的有力见证。让我们一同走进《徐商人物志》，聆听他们的故事，汲取他们的力量，共同见证徐州民营经济的繁荣与进步，为徐州的城市品牌塑造添砖加瓦。

徐州市发改委 徐州市工信局  
徐州市工商联 徐州报业传媒集团 联合推出

书法题写:张东明