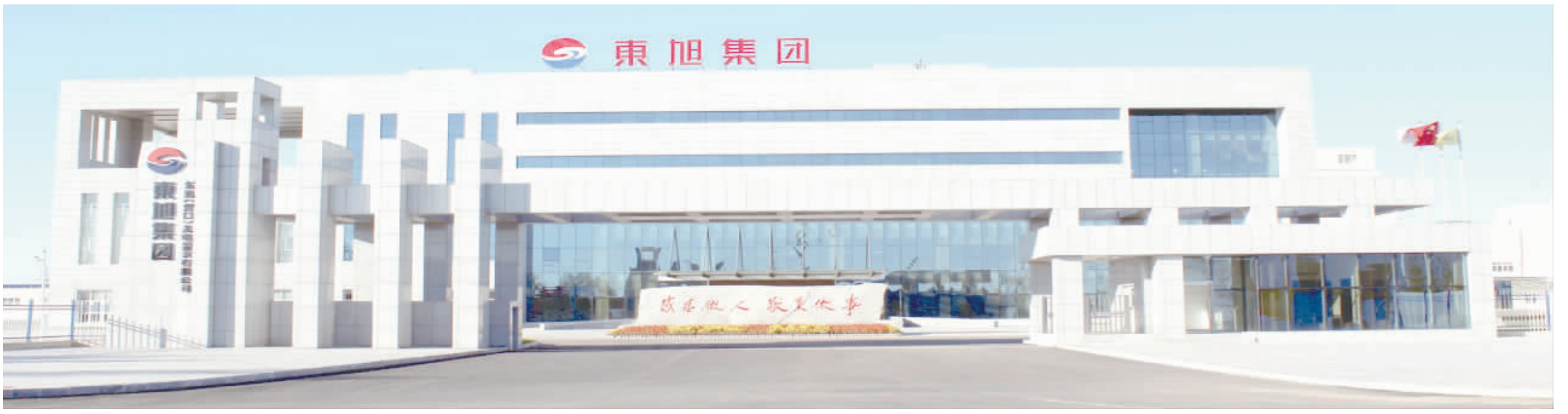

东旭集团：
持续创新叫响“中国造”品牌

东旭集团液晶玻璃基板生产线。

2013年8月，东旭集团旗下的石家庄旭新公司通过技术创新和改造，建成国内首条液晶玻璃基板环保生产线。这条消息把一家曾经在平板显示玻璃领域内并不起眼的企业推向了台前，东旭集团第一次进入人们的视野。如今，这家创新型企业的多项成果和市场份额，已让很多同行竖起大拇指。

作为一家曾经缺技术、少设备的民营信息企业，东旭集团如何依靠自主研发、成功开发出拥有自主知识产权的平板显示玻璃基板工艺和智造技术？东旭集团如何打破国外长期技术垄断，实现液晶玻璃基板的真正国产化？

牵住创新“牛鼻子”

创新不可能一劳永逸，而是需要不断地追加和投入。只有持之以恒的创新，才能成为企业站稳脚跟、搏击市场的法宝

谈及企业的跨越式进步，东旭集团董事长李兆廷坚信，创新是企业可持续发展的根本驱动力。正是认准了“抓住创新不放松”的理念，东旭在短短十几年里，由一个传统的小机械制造厂发展成为高科技集团。李兆廷认为，创新的作用“不可替代”。

1997年，东旭集团有限公司成立，从事彩色显像管（CRT）电子玻璃生产线的研发和制造。那时，液晶平板显示器还未流行，CRT显示器依然稳稳占据主流市场。依靠研发优势，东旭集团为多家企业提供配套，一度占据国内50%的市场。2003年后，整个产业的风向发生了变化，美日韩等在显示器领域处于前列的国家正逐渐从传统CRT彩电转向平板电视的研发。把握了这一市场方向，东旭集团从2004年开始也正式投入到了液晶玻璃基板的研发中。

液晶玻璃基板对尺寸、外观、性能方面的要求十分严格，几乎是零缺陷标准，因此这对原材料的选用、设备的精度、操作的精细化、工艺的控制、环境的要求等都非常苛刻。长期以来，液晶玻璃基板生产被国外极少数几家企业控制，在技术被国外严密封锁的情况下，没有技术、没有设备，缺乏材料、缺乏经验，国内自主研发液晶玻璃基板，一直被认为是一件不可能完成的任务。

“打破国外技术垄断，无论面临多少困难，都必须把这块硬骨头啃下来。”李兆廷正是带着实现玻璃基板“中国造”的梦想，带领技术攻关团队，经过反复的研发与调试，终于研制成了溢流砖，解决了玻璃基板成型过程中的一大技术难点，逐步掌握了超薄平板显示玻璃配方、熔解、成型、切割、传输、检验、贴膜包装等关键生产工艺技术。

技术壁垒攻克了，但是创新的步伐却并未因此停止。技术创新为东旭参与国际竞争打开了一扇窗，东旭人则自觉地选择了继续加大创新投入力度，为企业提供源源不断的动力。按照东旭集团的内部规定，各子公司按照不低于本单位预计年营业收入总额的7%，安排本年度自主创新经费预算，并纳入本单位全面预算管理。数据显示，近3年，集团累计投入1.6亿元，每年的研发投入占当年营业收入的比例均超过7%，高于国家首批创新型试点企业平均6.74%的水平。

“坚持自主创新，完善技术体系，企业的市场竞争力才能不断提升。”东旭集团总裁李青说，东旭计划投资75亿元在石家庄高新区建设“东旭石家庄高科技产业园”，进一步做大做强液晶玻璃基板和高端装备制造等产业。产业园建成后，将实现年销售收入100亿元，实现年利税20亿元。

目前，东旭集团在全国已有14家生产基地。作为东旭集团石家庄基地的核心企业，石家庄旭新光电科技有限公司坚持走技术创新之路，自主研发的“TFT-LCD玻璃基板生产新工艺”，不仅完成了无砷环保料方的研制，同时，实现了产品由0.7mm向0.5mm超薄化方向的转化，成为东旭集团首条无砷料方生产线，也是我国首条“绿色环保生产线”。旭新无砷环保玻璃基板产品的突破，是东旭集团在玻璃基板产业化发展上的又一次巨大飞跃。

目前，旭新光电的良品率达到85%以上，二、三线工程也已进入设备安装阶段。全部项目达产后，可年产玻璃基板245万平方米，新增销售收入11亿元，利税5亿元，并将进一步促进国内TFT-LCD产业链的形成及完善。

创新实干贯穿始终

产品创新、研发创新、人才创新和管理创新，是企业的品牌价值背后的支撑和保障

在拿下国内首条液晶玻璃基板环保生产线的同时，东旭集团并没有满足于单一的产品品种，而是快马加鞭地投入产品的又一轮创新中。

一份来自四川省高新技术企业认定管理小组的资料显示，东旭集团旗下的东旭节能荣获高新技术企业称号；同时，东旭节能“高效照明智能电子镇流器”项目获得了2013年成都市重点新产品称号。另外，公司“转换型双电子镇流器无极灯”项目还获得了项目所在地的科技进步奖。

今年1月，经国家科学技术部、环境保护部、商务部和国家质量监督检验检疫总局等四部委联合评审，东旭集团TFT-LCD玻璃基板成套设备生产线被认定为“国家战略性创新产品”，这标志着东旭光电TFT-LCD玻璃基板成套设备生产线的整体技术水平达到了国际先进。这点点滴滴的进步，只是东旭集团创新实干的一个缩影。截至2014年2月底，东旭集团共拥有635项发明和应用专利成果，专利数近年保持每年约30%的增长速度。

不断获得市场认可的产品和技术，集中彰显着东旭集团的品牌价值。是怎样的机制，激励着东旭集团的创新激情？东旭集团的答案是：重科研、重人才、重管理。

东旭集团紧随市场，率先向平板显示玻璃产业转型。东旭集团在北京设立了由200余名日、韩、美等国顶尖专家及400余名中国大陆光电领域专家组成的国际一流研发中心，通过自主研发和科技创新，成功建设了“中国第一条液晶玻璃基板生产线”，打破了一直以来美国康宁、日本旭硝子、日本坂硝子、日本电器硝子等4家公司的国际技术垄断，成为国内惟一、全球第五家具备研发和制造液晶玻璃基板，从窑炉配料至成品玻璃包装的整套设备生产线能力的大型企业集团。取得这一技术突破后，国外垄断公司的液晶玻璃基板产品在国内市场的价格下降了30%至40%。

此后，东旭集团又高标准建成液晶玻璃研究院、精密玻璃研究院、触摸屏玻璃研究院、太阳能研究院、节能照明研究院、绿色建材研究院六大高新技术研发中心，专注于产业技术研发。

与人才战略相对应，东旭集团逐步强化管理。“管理的首要课题就是营造能够吸引人才、留住人才、激励人才、培养人才的环境。想干事、能干事、干成事是东旭集团的人才评价标准。”东旭集团管理层带领企业加大研发资金投入，打造自己的高科技研发团队和高效管理团队。“集团现有技术人员4500多人，仅博士就有30多名，还有50多名教授级高工及200多名行业顶级专家。”东旭集团总裁李青表示，集团正在努力打造智力高度密集、创新高度活跃的人才高地。

同时，东旭集团依托自己的技术优势，优化科研力量，整合国内外资源，组建了由270余名行业精英人才组成的液晶玻璃、精密玻璃、触摸屏玻璃研发中心，并与北京大学等国内知名高校和科研机构建立了产学研协同创新平台。依托这一平台，各方优势得到充分发挥。

依靠这支稳定的创新人才队伍，东旭集团的创新像有了源头活水。据了解，自2006年引进的外国专家和国内高技术人才，目前为止没有一人流失，许多外国专家都把家安在了中国。

如今，随着芜湖东旭6代线的上马，东旭集团又不断研发出更新的液晶玻璃基板和金刚玻璃实验线。目前，东旭集团已经掌握了液晶玻璃基板、等离子玻璃基板、触摸屏玻璃、TCO玻璃的整套生产工艺技术，成功实现了产业升级转型。

李兆廷说，今后3年，东旭集团将掌握更先进的玻璃基板生产线核心技术、关键部件以及生产制造工艺，打造中国第一条拥有自主知识产权的先进生产线。同时，大力培育光电显示产业、光伏新能源、高端装备制造等战略性新兴产业；突破一批具有自主知识产权的核心技术和关键技术，巩固战略地位，使东旭集团拥有光电显示领域一流的技术研发能力和装备制造领域的核心竞争优势。

2009年6月26日，东旭集团郑州旭飞光电科技有限公司液晶玻璃基板一期项目开工建设。

数说东旭

大事记

东旭光电6代线玻璃基板通过京东方大批量认证

2014年1月，东旭光电6代线TFT-LCD液晶玻璃基板产品大批量认证在京东方通过并获得订单，当月即批量供货。这意味着东旭光电的客户认证程序已经全部走完，东旭集团去年实施的“芜湖10条6代线”增发项目，已经正式进入大规模产能输出阶段。

东旭光电6代玻璃基板顺利打入台湾市场

2014年1月，东旭集团6代线TFT-LCD液晶玻璃基板在我国台湾市场认证顺利，并已获得客户订单，1月下旬开始供货。

东旭光电名列《福布斯》2014“中国最具潜力中小企业榜单”上市潜力企业100强第二名

2014年1月7日，《福布斯》中文版推出的2014年“中国最具潜力中小企业榜单”出炉，东旭光电在上市潜力企业100强中名列第二。《福布斯》中文版对潜力企业评价的标准是：2012年销售额在1000万元至10亿元之间、主营业务在中国大陆的中小企业。根据企业过往3年（2010年至2012年）的增长性指标（增长率及净利润增长率）、盈利性指标（销售利润率）、回报性指标（总资产回报率及净资产回报率）和规模性指标（销售收入总额及净利润额）进行排名。

社址：北京市西城区白纸坊东街2号 读者服务窗：dzzs@ced.com.cn 010-58393509 查号台：58392088 邮编：100054 传真：58392840 定价：每月24.75元 每份：1.00元 广告许可证：京宣广0044号 广告部：58392178 发行部：58393121 昨日（北京）开印时间：5:30 印完时间：7:00 本报印刷厂印刷