



规划中的产业园



玻璃微珠



电熔氧化锆

品位高,化学组成及粒子分布稳定,具有耐高温、耐腐蚀、高强度等优异的理化性能,广泛应用于耐火材料、陶瓷、钢铁、航空航天等多个领域。

超细硅酸锆

具有耐高温、耐腐蚀性、高强度等优异的理化性能,广泛应用于功能陶瓷、耐火材料、航空航天、化工等多个领域。

展示硅基新材料

创新先行 科技挂帅

助推蚌埠硅基产业登顶

□ 王旭东
记者 赵汗青 文/图

素有“玻璃城”之称的蚌埠,一个晶莹剔透的产业正风生水起。蚌埠围绕打造“千亿硅基”产业目标,通过精准招商、产业招商和以商招商等多种方式,着力引进一批行业领军企业,全面提升,使蚌埠硅基新材料产业规模做大、质量提升。

蚌埠千亿硅基产业为何能取得一定的成就?原因不仅仅是产业集聚带来的规模效应,更重要的是拥有自主知识产权的核心技术,做到了由“中国制造”到“中国创造”的转变。

0.15毫米玻璃的问世,标志着中国玻璃行业在国际上已经由过去的“追赶型”进入现在的“领跑型”。正是有着如蚌埠玻璃工业设计研究院等一大批的高科技企业院所对产品不停地更新升级,不断拥有了真正的核心技术,才助推蚌埠硅基产业腾飞登顶。

A

从“超薄”到“极薄”： 创新补技术领域短板

在蚌埠硅基产业中,最引人注目的莫过于0.15毫米玻璃的问世。

0.15毫米玻璃能有多薄?记者在蚌埠玻璃工业设计研究院看到,玻璃两端可以像折叠纸片一样,轻松对折。

玻璃工业设计研究院利用完全自主创新技术和成套装备开发建设的电子信息显示玻璃生产线,成功拉引0.15毫米超薄浮法电子玻璃。

0.15毫米玻璃的问世,打破了该院去年才创造的0.2毫米国内电子玻璃工业化生产极限,再次刷新了中国超薄电子玻璃薄型化的生产纪录,实现了“超薄”到“极薄”的跨越,使蚌埠玻璃工业设计研究院成为目前国内唯一拥有0.15毫米至1.1毫米全系列品种超薄浮法电子玻璃技术和产品的企业。

蚌埠玻璃工业设计研究院书记李志铭介绍,0.15毫米超薄电子玻璃的成功拉引对推动中国建材集团玻璃板块调整和优化升级具有重要意义,对我国电子信息产业赶超世界水平具有深远影响,标志着中国玻璃行业在国际上已经由过去的“追赶型”进入现在的“领跑型”,增强了国际影响力和话语权。

“玻璃看起来都一样,实际上差别非常大。我们讲供给侧结构性改革,就是提升改造传统浮法玻璃等高耗能、低附加值的传统产业,着力开发高技术含量、高附加值、高市场占有率的‘三高’产品,实现硅基新材料产业从传统建材行业向新能源、电子信息显示和节能环保等战略新兴产业升级转型。而这就需要靠创新来弥补技术领域的短板。”李志铭认为。

近年来,蚌埠玻璃工业设计研究院实现了我国浮法玻璃由传统领域向电子信息显示领域的完美跨越,打破了国外对电子信息显示行业上游关键原材料的长期垄断。

B

瞩目市场前沿： 追寻科技创新的原动力

占地170多亩的安徽壹石通材料科技股份有限公司,是位于基地的一家国家级高新技术企业。2014年建立省级企业技术中心,2015年9月在新三板成功挂牌……

“我们主要研发、生产、销售功能性光电石英、陶瓷粉体等新型材料,在大规模及超大规模集成电路、电子元件、橡胶、涂料等诸多复合材料领域得到广泛应用,目前已和诸多国内外知名企业建立了合作关系。”董事长蒋学鑫介绍道。

作为一家创业不久的企业,壹石通一直在寻找更广阔的市场,快速发展的背后离不开行业主管部门的有力支持,使企业能敏锐地捕捉到行业和新产品信息,及时调整产品结构,走在同行业前列。蒋学鑫说,公司方面近一年来有较高的增长率,主要是来自车载电池新材料的贡献。新材料要解决电池在充电蓄电的能力,当前电动汽车还有不少瓶颈,但最大的问题就是电池的续航能力,尽管电池新材料的考察周期较长,但肯定是最受到期待的产业之一。

安徽凯盛科技享受到本地优质企业配套、产业链条日臻完善带来的红利。作为行业中“承上启下”的“中游”企业,得益于上游企业提供的玻璃原材料和高新技术保障,方兴科技一体化触控手机屏月产达到300万张……

凯盛科技一位负责人拿手机屏幕举例说,随着潮流的更迭,当前消费者对手机的要求是“超薄”、窄边框甚至无边框,薄的问题是在逐渐扩大的面积上要均匀地发光,通过导光板来传递,手机能做到1.8毫米的厚度,而导光板只能做到0.28毫米,“难度相当大”。而没有边框容易产生漏光,现在的成品对眼睛的保护,品牌手机不会感觉眼睛辛苦,就是在滤光方面做了多层处理。

C

技术改造升级： 行业低潮期 订单应接不暇

作为硅基新材料行业龙头之一,中航三鑫拥有单体规模世界最大的一窑五线太阳能电池盖板玻璃生产线,中航三鑫参与蚌埠打造硅基新材料基地战略部署,并努力做好技术改造、节能减排和产业升级。

中航三鑫副总经理张正超告诉记者,技术改造主要涉及污水循环利用和自动化改造,节省水费支出和打造工业自动化样板工厂,节能减排则主要是余热发电工程和脱硫脱硝技术改造,进一步减少污染物排放,履行企业的社会责任,而产业升级就是谋划建立光伏电站,积极参与农村光伏电站建设。

记者在中航三鑫太阳能光电玻璃有限公司生产车间内看到,生产场面一片火热,工人们有条不紊地进行生产。办公室主任张雷说,如今公司订单多得应接不暇,快要忙不过来了……“这条镀膜钢化玻璃生产线一个月前刚经过技术改造,成品率得到显著提升,产品将发往晶澳太阳能等客户。”

光伏行业竞争加剧,一期250吨熔窑无法满足低成本运行要求被迫停产。而今,经过技术改造,停产近4年的一期250吨熔窑于近期正式点火复产,日拉引量由250吨提升至300吨,成品率提高了5%,熔窑单耗下降10%以上,不仅提高了产品质量,还降低了生产成本,技改成效显著。