

生产中低碳节能 成品可循环利用

青海西旺集团研发新材料助力生态文明建设



●2010年荣获第19届中国发明博览会金奖
●2011年荣获第110届巴黎国际发明博览会金奖

2002年起,青海西旺实业(集团)有限公司开始研发替代陶瓷的非金属矿综合利用技术。

十余年来,西旺集团累计投入研发资金数亿元,与上海交通大学、青海盐湖研究所等知名院校和科研院所合作,组建起专门的科研团队,以“三低一高”(低能耗、低排放、低污染和高技术)材料与产品研发作为企业非金属矿创新研究的核心内容,尤其是有针对性地开展了用碳酸钙、硅灰石等非金属矿新型

复合材料替代陶瓷黏土、金属和塑料等传统材料的应用研究。

“虽经历了无数次的失败,但我们怀着一种信念,要用全部的力量和智慧去实现资源价值最大化,因此始终没有放弃这个项目的研发,并最终获得了具有自主知识产权的新材料。”集团董事长池立群说,“一家企业只有把自身利益和国家利益、社会利益联系在一起,企业才能健康前行、稳定发展。”



全自动洁具生产线

可以部分或全部替代陶瓷黏土、塑料、铁、铜、铝等重要基础原材料

传统的家装建材装饰产品,生产过程大都存在高污染、高能耗以及高碳排放等问题。比如,卫浴产品是离不开陶瓷的,但陶瓷卫浴产品在生产过程中确实是高能耗。陶瓷制造过程中也将产生大量的废气污染,如高温的烟气和粉尘等。比如,以年产量100万平方米的墙地砖生产线为例,每天排出的废水就可达到120吨,有大量难以自然沉淀的固体悬浮物,其中还含有一定量的铅、铬等生物毒性比较显著的重金属。

西旺集团研发的“昆仑晶石”,在开发、生产、加工等全过程,几乎做到了零污染。昆仑晶石这种材料具有耐磨、耐腐蚀、高强度、高硬度、自洁性佳、可循环使用、不含有害重金属等优良特性,可以部分或全部替代陶瓷黏土、塑料、铁、铜、铝等重要基础原材料。

经过多年发展,公司已成功研制出以新型复合材料“昆仑晶石”为基础材料的绿色卫浴产品,与陶瓷卫浴产品相比,绿色卫浴产品生产温度可由1200度降至100多度,成型时间由2天缩短为10分钟左右,产品综合能耗为陶瓷产品的1/3,生产过程的碳排放只有陶瓷卫浴的1/8,且材料可回收重复利用,具有健康、环保、低碳、节能和资源循环等优势与特点。



全自动涂装生产线



产品展示中心

由“昆仑晶石”作为原料生产出的产品除了绿色环保外,价格更是实惠。

在销售上,西旺集团采取了“绿色双循环”的创新模式。在以前的生活中,将一些废旧物品回收、利用是非常好的习惯,但传统家装行业中的产品多数为一次性产品,不可回收再利用。从产品研发伊始,西旺集团就着重考虑其是否可回收利用。

西旺集团包括“昆仑晶石”在内的所有产品,都是可以回收利用的。当消费者想要更换新产品的时候,西旺集团可以直接回收。包括吊顶、台盆、浴缸等整个卫浴空间的产品都可回收。

坚持节约优先是实现绿色发展的必然要求

凭借雄厚的科研力量以及陆续问世的新型产品,西旺集团在青海西宁建起了全球化绿色整体卫浴生产工厂,目前,西旺集团创新项目已被列入青海省“123”工程,青海省府2010年还成立了“硅灰石综合利用项目推进领导小组”,全力支持这种具有自主知识产权、绿色环保、低碳节能、循环经济模式的产业发展。西旺集团非金属矿综合利用创新技术及其项目对贯彻落实国家“节能减排”和“循环经济战略”具有重大意义,对我国非金属矿资源的综合利用具有示范作用。

西旺集团和它的昆仑晶石,将会在节能环保的路上,在落实生态文明建设的路上砥砺前行。



西旺宁波华园宾馆院企合作签约授牌仪式



匠·汇集产品直营店



产品展示中心