

创新,让晶牛改变了什么?

【采访札记】 红色的力量

2010年年末的一个正午,阳光暖暖地洒在牛城邢台西北的晶牛集团办公楼的红色标语上,溅射出熠熠的光芒。在光芒中,一位朴素的高大的汉子走入了记者视野中,他就是全国劳动模范、全国风云人物、中华十大管理英才、全国十大企业管理创新人物、晶牛微晶集团董事长主席王长林先生。

被誉为“红色企业家”的王长林很热情很坦率,把记者直接领进办公室。在与王长林愉快地交流中,记者听到了玻璃行业、科技创新、国际行情、毛泽东思想、一分为三等的关键词。

王长林称,1992年,恰逢新中国从计划经济向市场经济大跨越的历史时期,晶牛工艺落后,产品单一,管理失序,职工精神迷茫,连年亏损,负债率达140%,政府部门两次通知晶牛“倒闭”。面对一盘散沙的企业,晶牛怎么走?我们选择了一条“红色”创新之路。

创新之路并非坦途,如何前行?王长林认为自己走了三步棋,一是在一切向钱看的大环境下高举起了毛泽东思想伟大旗帜,运用毛泽东思想解决企业实际问题,重塑信仰,稳步改革、降低成本、从严治厂、建章立制;二是在1993年重组建了邢台市第一家大型股份制企业,从而改变了企业与职工的利益关系,使职工群众关心企业、爱护企业的主动性得到了最大限度的发挥和体现;三是投资十多万元专项资金用于技术创新,使一家只生产单一白玻的市属企业嬗变成我国最大的微晶玻璃基地和彩玻镀膜基地。

对于红色晶牛,记者早有见闻,曾多次参加晶牛在北京人民大会堂举行的科技成果新闻发布会,在行业领导、专家的口中得知,晶牛的技术创新成果对人类社会至少有三个改变:一、改变了人类的生活;二、改变了世界的建筑材料;三、改变了中国建材的产业格局。

那么,晶牛人靠什么实现了这“三个改变”呢?

王长林说:“是红色的思想”。这话引起了记者深深的思考。红色代表着吉祥、喜气、热烈、奔放、激情、斗志。“红色的思想”又是如何支撑晶牛的“三个改变”的呢?

在危难时刻,晶牛依靠毛泽东思想,系统地推进了“六个一工程”,即:一是高举一面旗帜;二是寻求一个理念;三是培育一文化;四是带出一支队伍;五是营造一套机制;六是走出一条路子——虚实相兼、扬弃发展之路,锻造出了中国唯一的“红色企业”。

在跨越的征程中,晶牛人创造性地提出了“一分为三看世界”的哲学观点,“扬弃嫁接”的方法论,形成了独具内涵的红色企业文化。恰如中国建筑材料联合会会长张人为所说:“晶牛在我心中是很崇高的企业,有四点体现得很充分:一、有坚强的理论武装;二、有正确的战略战术,尤其对晶牛靠新出强、走出去、差异化竞争等战略都是非常赞同的;三、有坚韧不拔的战斗精神;四、有和谐的企业文化。”

在世纪跨越之时,王长林企业管理论著《红色企业与嫁接理论》、《红色晶牛四律强企路》、《中国企业虚实经》、《览人类文明社会发展观“剧”十八说》出版或媒体发表,形成了有中国特色的“红色哲学”,不仅使晶牛创造了中国企业的奇迹:18年总资产增长了200多倍,股值增长了600%;也使王长林的“红色思想”凝集成了晶牛发展的“红色灵魂”。

离开晶牛的时候,明媚的阳光斜射在一尊高1.85米的巨幅晶玉毛主席雕像上,很亮很耀眼,雕像洁白无瑕,溅射出的熠熠光芒柔和了晶牛红色的思想,它穿越了我的视野穿越了我的灵魂。

晶牛集团董事局主席王长林曾经断言:“市场经济的企业核心竞争力源自技术创新”。

18年前,王长林在严峻的市场竞争中,感受到了拥有自主知识产权的核心技术的紧迫性,渴望增强核心竞争力,把握自主命运的武器。在这种渴望生存与发展的强烈欲望支配下,王长林带领晶牛人专注于技术创新,先后开发出了宝石蓝玻、翡翠绿玻、晶莹黑玻、欧洲灰玻、欧风易光膜玻璃及在线阳光镀膜、压延微晶、浮法微晶等高科技产品达1200多种,这些产品均拥有自主知识产权,其中15项填补世界空白,近百种产品填补国内空白,已远销98个国家和地区,引领尖端玻璃制造技术走在了世界最前沿。

日前,西南科技大学教授贺先志表示,晶牛人将冶金的热轧工艺、建材的玻璃工艺、轻工陶瓷工艺进行了有机嫁接,不仅奇迹般地攻克了许多世界久攻未果的科技难题,创造了一系列的科研成果,而且其科研成果对人类社会也产生了“三个改变”。

晶牛 改变了人类的生活

贺先志认为,每一个人都渴望生活更加美好,为了实现这一愿望,人类在不断地技术创新,以新技术、新产品、新方法服务于人的新生活。18年来,晶牛人在技术领域获得了前所未有的创新成就同时,从某个方面也改变了我们的生活。

a.“晶牛玉”点缀了人类玉面生活。

2006年5月,晶牛经历3年的科技攻关,耗资数亿元研制而成的“晶牛玉”顺利投产,并荣获2007年度“中国建材杯”全国建材行业技术创新奖技术开发类一等奖。“晶牛玉”是从10多种天然矿物质中提炼出精华原料,通过嫁接压延微晶生产工艺,经高温、熔化、成型、退火而成的无机非金属高科技工业化合成玉,国家建材研究院出示的晶牛玉性能检测报告显示:晶牛玉符合A类装饰材料标准,光泽度为95度;具有无毒无味无放射性污染、零吸水率、耐高温、耐腐蚀等独特的性能。晶牛玉通体洁白、浑厚雅致、质地坚硬,油泽靓丽,广泛用于宾馆、机场、医院、银行、家庭、别墅、运动场馆等。

2010年的上海世博会,“晶牛玉”被中国馆、河北馆、新疆馆、阿根廷馆、安哥拉馆选用。按照阿根廷馆馆长马丁的话讲:“晶牛玉这种材料最适合我们,它的特殊透光效果非常奇妙,画面投影在玉面上的效果很棒”。

b.微晶锅开创了节能、环保灶具的全新时代。

2010年世界首条年产5万个免抛高强度浮法微晶锅生产线在晶牛诞生。免抛高强度浮法微晶锅生产线是在浮法微晶玻璃的基础上,通过高温成型,并进行核化、晶化、退火等工艺而获得的一种高强度、透明、节能、环保的民用新型锅灶生产线。所产微晶锅灶具有重量轻、可透光、不导电、不导热、只导磁等诸多特性。

c.翡翠绿镀膜玻璃装点了人类建筑风景线。

早在17年前,晶牛在全国首创翡翠绿镀膜,随后又成功完成浮法镀膜攻关,填补了国家空白,荣获国际金奖,远销世界97个国家和地区,在联合国的银行大厦和警察总署大楼等多个重点工程中被选用。2008年,运用于北京奥运场馆工程建设中,京奥运科技馆选定了晶牛翡翠绿镀膜玻璃做它的主体外装饰材料,充满自然气息的晶牛翡翠绿玻璃与灰白主体建筑有机结合,成为北京奥运会的一道靓丽的风景线。

d.“欧风易光膜”引领国际建筑装饰及装修新潮流。

2008年,晶牛研制成功了具有透光率在50以上、遮蔽系数50%以下的符合国际环保要求和高科技含量的“欧风易光膜”玻璃,已远销海内外。此玻璃能满足欧洲人喜欢充足阳光、清新淡雅色调的产品,既可为室内摄取足够的阳光,又能减少阳光膜对外的光污染,同时还能阻挡阳光紫外线。经过测试在710℃的高温下热弯不脱膜,不变质。“欧风易光膜”玻璃的问世,吸收了热反射玻璃和

LOW-E玻璃的不同优点,引领国内国际建筑装饰及装修的新潮流。

e.晶牛电子浮法微晶玻璃挺近国际新材料前列。

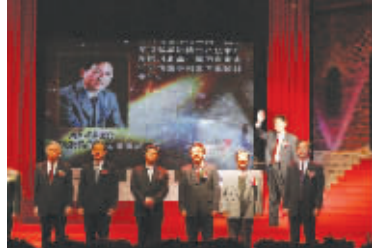
日前晶牛研制开发的拥有独立知识产权的电子浮法微晶玻璃多批次大批量发往英国与俄罗斯等国家。晶牛在2009年利用独有的世界首条微晶浮法生产线生产出电子微晶玻璃,该产品拥有耐高温性1000℃以上、冲击韧性2.3KJ/m²、耐急冷急热等其他材料不能比拟的特性,科技水平位居国际新材料前列。

晶牛 改变了世界的装备材料

经网络查询,晶牛集团是世界上唯一同时拥有高强工业微晶、多彩装饰微晶、低膨胀电子微晶、透明航天微晶四项综合科研生产技术的高科企业。其自主研发的晶牛工业防护微晶、复合微晶、晶



晶牛集团包头公司



获十大科技英才(后排招手者为王长林)



晶牛通辽生产线



世界首条熔沙漠制微晶生产线诞生的首批微晶玻璃

十八亿亩红线如何保 流沙变乌金,晶牛展演“人间神话”

□ 本报记者 许强

晶莹、闪耀、乌黑、光彩照人……如果不是亲眼所见,记者如何都不敢相信摆在记者眼前的长方形微晶玻璃是流沙制成的。看见记者惊讶,演绎“流沙变乌金”的神秘“魔术师”王长林轻松地说:“近期,年产40万平方米的微晶生产线在内蒙古通辽开始规模生产,只一条线每年可吃掉数万吨的流沙。”

沙漠流沙是如何变“乌金”的呢?

中国沙漠化面积已经达到262万平方公里,占国土面积的27%,而且呈扩展的态势。中国也是世界上沙漠面积较大、分布较广、沙漠化危害严重的国家之一。在矿产资源日益减少的情况下,利用流沙生产微晶,不仅取之不竭用之不完,而且还可夺回被沙漠侵蚀的大量农田,大大减少沙漠对地球造成的环境损害。那么,晶牛人是如何创造出“流沙变乌金”的人间神话的呢?

王长林告诉记者,流沙变“乌金”并非易事。18年前,晶牛选定了开发压延微晶的国家级重点高科项

核新材等科研产品开创了世界装备材料新纪元。

a.微晶产品展演造纸业的第二次技术革命。

1999年5月,号称建材行业近乎“歌德巴赫猜想”般难题的微晶玻璃在晶牛集团横空出世,荣获六项国家专利,攀登上微晶玻璃的第一个高峰,并给造纸行业带来了“第二次技术革命”,随后,微晶产品不断升级,用微晶板材制作的微晶脱水设备,被认定为“国家重点高科技产品”,具有整板无接缝、耐磨光滑、摩擦系数小的特性,用于网部脱水,纸张成形最终可达到省网、省电、提质、增产的目的,攻克了使用高分子或陶瓷网不耐磨与环网子的难题。该产品在上海钞票厂、天津钞票厂、佳木斯造纸厂等全国20个省市300多家造纸企业广泛选用。用该设备生产的人民币纸币、护照用纸、邮票用纸,图案更为清晰、安全线更加可靠,同时能使产量大幅度提高,成本下降,年节资100亿元以上。

b.晶牛压延微晶板材提升了装备用材新“硬度”。

晶牛压延微晶板材的耐磨性比锰钢高7—8倍,耐酸碱性能比不锈钢高15—25倍,可广泛应用于煤炭、钢铁、电力、造纸、化工、有色冶金等行业的料仓、漏斗、溜槽、刮板机、表面处理等部位。现已装备了全国最大的钢厂、最大的电厂、最大的煤矿、最大的造纸厂。

c.晶牛浮法航天微晶玻璃开创人类新纪元。

2008年9月28日,浮法航天微晶玻璃在晶牛集团诞生,再次填补了世界空白。浮法航天微晶玻璃热不胀、冷不缩,不导电、不导热,只导磁,经零下百度低温、零上千度高温而不动声色,且有可透光透视特性,是航天航空、电子热工、防火建筑等领域不可多得的新型材料,为我国及人类航天航空事业提供一个前所未有的新平台,使我国的国防军事事业有一个大的提升,给予了全人类的生产、生活重大而深远的影响,已被多家军事制造单位、北京航天三院等航天领域优先采用。

d.晶牛晶核新材为多种行业发展带来生机与活力。

晶核新材是晶牛自主研发的由多种晶体材料组成的复相型新材料,填补世界空白,获第十七届全国发展展览会银奖,荣获2009年度“中国中材杯”全国建材行业技术创新奖一等奖。系列产品中的晶核冲渣沟和复合耐磨防腐管获国家专利。产品具有耐磨、耐高温、耐腐蚀、抗冲击、易安装、使用寿命长等特点,已广泛应用于钢铁、煤炭、电力、冶金、化工、

军事等行业管道、管件、溜槽的衬板及矿山运输机械衬板、滑轮、粉碎耐磨部位等。晶核新材在上海宝钢、首钢、唐钢、鞍钢、酒钢、山东莱钢、凌钢焦化厂、张家口宣化钢铁有限公司、神华煤业、大同煤矿、中煤集团等厂家得到了广泛应用,产生了极好的经济效益和社会效益,并解决了多年来困扰钢铁、煤炭、电力等行业衬板管道材料的不耐磨、更换频繁、成本高等难题。印度最大钢铁公司订购所有高炉内衬、烧结料仓、电厂煤仓等均使用晶牛工业此产品。

创新是一种嬗变,创新是一种发展。贺先志认为晶牛走的是一条自主创新、艰苦奋斗的发展之路,自主研发的晶牛玉、微晶玻璃、晶法彩玉等产品不仅引发人类建筑材料史上的革命,也改变了中国玻璃产业格局。

晶牛一年“吃”掉上万吨“人造沙漠”?

王长林告诉记者,流沙变“乌金”的研制成功,还是受到了用金属尾矿做原料熔制生产压延微晶的启发。有人称金属尾矿为“人造沙漠”。

军事等行业管道、管件、溜槽的衬板及矿山运输机械衬板、滑轮、粉碎耐磨部位等。晶核新材在上海宝钢、首钢、唐钢、鞍钢、酒钢、山东莱钢、凌钢焦化厂、张家口宣化钢铁有限公司、神华煤业、大同煤矿、中煤集团等厂家得到了广泛应用,产生了极好的经济效益和社会效益,并解决了多年来困扰钢铁、煤炭、电力等行业衬板管道材料的不耐磨、更换频繁、成本高等难题。印度最大钢铁公司订购所有高炉内衬、烧结料仓、电厂煤仓等均使用晶牛工业此产品。

晶牛 改变了中国玻璃产业格局

创新是一种嬗变,创新是一种发展。贺先志认为晶牛走的是一条自主创新、艰苦奋斗的发展之路,自主研发的晶牛玉、微晶玻璃、晶法彩玉等产品不仅引发人类建筑材料史上的革命,也改变了中国玻璃产业格局。

a.晶牛化平庸为神奇,抢占行业制高点。

建国初期,我国首先改造了旧中国遗留下来的秦皇岛、大连和沈阳三个厂,并逐步形成了以有槽引上法为主的南方玻璃生产工艺和以小平拉为主的北方玻璃生产工艺。上世纪80年代依然呈现以平板玻璃为主体的产业格局。1992年后,晶牛人立志自主创新,通过十八年的努力,从一个只生产单一白玻产品的企业,锻造成为我国最大的微晶玻璃基地和彩玻基地,研发新品达1200多种,稳稳地占据了行业制高点。

1999年5月,号称建材行业近乎“歌德巴赫猜想”般难题的微晶玻璃在晶牛集团横空降生,荣获六项国度专利;2001年至2002年,中国独有的玛瑙红、珍珠黑、象牙白等修建用压延微晶板材在晶牛投产;2003年10月,又成功地研发出弥补国度空白的低收缩防火微晶玻璃,结束了我国微玻炉出产所需电磁灶板局部依赖进口的历史;2008年9月,浮法航天微晶玻璃在晶牛集团出生,再次弥补了世界空白。在晶牛的引领下,新世纪,中国玻璃业开始全面向工业、航天、军事、家电等领域的高端市场进发。

b.晶牛微晶产品延伸、趋向世界科技前沿。

改革开放后,中国玻璃产业引来了自主创新、转型升级的春天,在春天明媚的阳光下。继洛玻浮法工艺开始在全国推广,超薄、超厚的特种规格玻璃,镀膜、LOW-E、光伏、自洁净玻璃等深加工产品层出不穷。晶牛集团将科研和生产衔接起来,以市场带科研,以科研促生产,进

而形成科技先导机制,几乎每个月都有一个新产品问世,重划了玻璃产品格局,晶牛人自主研发的以微晶玻璃为代表的高科技高附加值特殊用途产品引领科技前沿。

世纪跨越之时,晶牛人率先完成了压延微晶、晶核新材、浮法微晶、微晶电器等高新技术产品攻关和投产,使晶牛成为世界上唯一一家同时拥有高强工业微晶、多彩装饰微晶、低膨胀电子微晶、透明航天微晶等四项综合科研生产技术的高科企业。

时代演绎了科技的力量。晶牛集团通过自主创新成为了中国微晶玻璃研制技术的奠基者和先锋,其一项国家规范、两个行业标准由晶牛制定;2004年,工业压延微晶被列入中华人民共和国标准GB50077—2003《钢筋混凝土筒仓设计规范》。2009年和2010年工业防护用微晶玻璃、透明低膨胀微晶玻璃分别被中国工业和信息化部列入建材行业标准制订计划。由于微晶玻璃比锰钢硬、比铝轻,机械强度比普通玻璃大6倍多,热稳定性好,电绝缘性能与高频瓷接近,化学稳定性与硼硅酸玻璃相同,不怕酸碱侵蚀,它的研制成功,立即受到国内外的高度关注,被称之为“是20世纪在材料领域中的一项重大的工艺成就”。

C.晶法彩玉横空出世,开创了装饰材料史上的又一里程碑。

2009年,晶牛首创世界晶法新型生产工艺并制造出晶法彩玉。国家建筑材料测试中心检验报告证明,该晶法彩玉经世界玻璃协会权威专家认定,该科技创新工艺技术和产品填补两项世界空白。一是先进新型的晶法成型工艺。二是由晶法成型工艺生产的彩玉。

晶法彩玉呈现出天蓝色,并带有自然流畅的图案和深浅不同的立体花纹。它具有天然玉的矿物质化学成分,经中国疾病预防控制中心及世界玻璃协会权威专家认定属高科技无机非金属材料,具有绿色环保、同心同体、表里如一、光泽亮丽等特性,可广泛应用于建筑物的内外墙装饰装修及家具、厨卫洁具的台面等。

世纪跨越之时,我国玻璃行业主要是浮法玻璃。在晶牛自主创新产品的冲击下,平板玻璃占中国玻璃产品的比重越来越低,镀膜玻璃、微晶玻璃、晶法彩玉等产品所占比率越来越大,导致了中国玻璃创业格局不断地改变。

日前,贺先志教授对晶牛人的如此创新成果惊叹不已,他甚至断言:“晶牛自主创新改变的不仅仅是中国玻璃行业格局,而且改变着世人对中国玻璃行业的认识!”

从目前的10%增至20%。那么,中国如何实现这一宏伟蓝图呢?记者在采访时发现,晶牛不仅解决了尾矿的污染问题,也能每年从尾矿中“挖”出600亿元经济效益。如果能在全国推开,每年可为国家带来8000亿元经济效益。

十多年前,晶牛集团开始对尾矿进行了“变废为宝”的研究,通过多年磨励,投资10亿元,于1999年,晶牛人自主研发,采用金属尾矿为主要原料,经熔化、压延成型、晶化、退火的微晶玻璃从流水线上滚滚而出,达产达标,填补了国内空白。王长林自豪地说,“这些微晶系列的国际尖端技术产品,40%的原料来源于各种尾矿,晶牛现有三大微晶生产基地,每年可吃掉各类尾矿上万吨,还尾矿占用良田近万亩。这不仅解决了尾矿的污染问题,还可以每年为晶牛在节能、降耗中创造出数百万元的直接经济效益。”

据了解,用尾矿做原料生产的微晶玻璃具有耐磨、耐腐、无放射性污染等特性,广泛用于电力、化工、冶金、煤炭、造纸等工业领域,上海宝钢、首钢、唐钢、邯钢、上海造币厂等企业优先选用晶牛微晶板材。