



# 百年金晶向新而行

金晶(集团)有限公司(以下简称“金晶集团”),发端于1904年,这家百年企业坚定背负起振兴中国民族企业的神圣使命,带着始终走在时代前列的品质追求,与时俱进、改革创新,聚焦国家“双碳”战略,以产品升级拉伸产业链,推动新旧动能转换,促进产品结构向高端市场转型升级。

去年,金晶集团战略性新产品产值占公司总产值的22.6%,同比增长65%。今年,金晶集团获选山东省绿色工厂、山东省新材料行业10强领军企业、山东省吸纳就业百强企业。金晶玻璃、纯碱入选首批“好品山东”品牌名单。

## 围绕“双碳”战略 填补国内空白

近日,金晶集团博山(镀膜)分公司生产车间里机器轰鸣,巨大的窑炉高温升腾。9月下旬第一批国产TCO导电膜玻璃在这条生产线出炉面市。

5月29日,该公司太阳能发电玻璃基板升级改造点火投产。项目投资1.5亿元,升级镀膜设备,具备国际先进的超白光伏导电膜玻璃基板的生产能力,成为世界先进、国内首条超白光TCO导电膜玻璃生产线,填补了国内市场空白,为碲化镉、钙钛矿等新一代薄膜发电组件奠定了良好基础。这种既可透光又能发电,而且有光就发电的薄膜太阳能发电玻璃,成为BIPV(建筑光伏一体化)绿色建筑墙体的不二选择。

据统计,全社能耗的30%是被建筑耗掉的。如果我国建筑都安装上太阳能发电,将会极大地减少火力发电,助力我国“双碳”目标的实现。

“目前,市场上的光伏基板90%是晶硅材质的,仅强光时可发电。而这种TCO导电膜玻璃基板,有光即可发电,材料成本大幅降低。”金晶节能公司总经理西金涛介绍,“投产达效后,项目可实现年收入超5亿元,利税超1亿元。金晶将成为全球薄膜光伏电池和国内BIPV建筑发电幕墙基板的主要供应商。”

西金涛介绍,BIPV发电玻璃基板是今后颇具市场潜力和应用价值的新能源玻璃产品,适用于我国东部沿海区域土地资源稀缺的城市乡镇绿色建筑。未来建筑自带太阳能发电装置,通过储能、入网,满足建筑自身乃至周边的电力供应,从而产生巨大的经济效益和社会效益。

生产TCO导电膜玻璃需要具备高性能超白玻璃和镀膜生产技术两道门槛,金晶集团是国内唯一拥有该条件的企业。“只有拥抱趋势,用新发展理念构建新发展格局,实现高质量发展,企业才能持续增长、行稳致远。”金晶集团董事长王刚说。

近年来,金晶集团契合市场需求和国家战略,以创新研发驱动新旧动能转换,实现“老树不断发新枝”。致力于打造全系列太阳能发电玻璃和全系列LOW-E节能玻璃生产研发的制高点,产业发展战略聚焦绿色能

源、绿色建筑、绿色生物三大赛道,加快既有产线升级改造步伐,大力开发晶硅太阳能发电玻璃、TCO导电膜太阳能发电玻璃前板背板和在线、离线LOW-E镀膜节能玻璃。先后在“一带一路”上建成了宁夏晶硅光伏玻璃基地和马来西亚光伏玻璃基地,并在今年相继投产,发展前景十分广阔。

“住建部、北京、上海等都相继出台新建建筑强制使用节能玻璃的标准和法规,后续其他城市也会很快推出绿色建筑强制性节能标准和规则,节能玻璃将大行其道。光伏玻璃和建筑节能玻璃的市场放量,是玻璃行业发展的拐点,预示着玻璃行业有能力、有场景成为碳中和的持续贡献者。”王刚信心满满。

“绿色制造”是行业发展未来的大势。金晶集团作为一家以玻璃、纯碱及其延伸产品的开发、生产、加工、经营为主业的大型企业,长期以来,在保持高速增长的同时一直以节能减排、绿色发展为经营理念。

自2005年开始,金晶集团率先在分、子公司全部使用清洁能源天然气替代重油,成为国内首家全部使用天然气作为清洁能源的玻璃企业。2011年金晶集团提前感知行业趋势,耗资1.6亿元率先为玻璃窑炉配套建设烟气脱硫脱硝设备,经过多种技术反复试验,探索行业烟气治理技术发展,积累了宝贵经验。2013年山东省大气污染物超低排放标准发布实施,堪称全国乃至全球最严,金晶集团毫不犹豫将治污设施推倒重建,为省内的9条生产线全部安装了低氮燃烧技术+SCR脱硝和半干法脱硫设施。2021年,金晶集团又投资1.5亿元新建脱硫脱硝陶瓷管一体化设施,实现了备用治污设施的全配备。

现如今,金晶集团在淄博的5条生产线全部配套建设了除尘脱硝陶瓷一体化备用处理设施,并对粉尘、逸尘厂房建设密闭,满足了环保A级企业的标准要求。

## 推动产品升级 延伸产业链条

作为制造企业,金晶集团在推进新旧动能转换中,坚持两条腿走路:一是在既有产品基础上,瞄准终端市场,通过技术迭代或工艺创新进行“赋新”和“连接”,让诸多功能玻璃组合起来、集成起来、连接起来,让产品回归真正价值,进而拉动整个产业链

进一步增值;二是积极探求新的业务增长点,通过联手国内外科研院所,大力开发海洋资源,自行研发海洋生物健康制品,开辟新的业务增长点。同时,深挖现有土地、厂房、水电等资产资源优势,寻求“跨界”上的突破,创新商业模式,重构企业新优势。

“只有掌控终端,金晶才有未来。”王刚说。按照这个思路,玻璃业务板块集合超白玻璃、镀膜玻璃、深加工系列玻璃优势资产,形成了从原片、镀膜、深加工产品的产业链深度整合,搭建了面向终端提供解决方案的平台,大大提高了内部协同效率。

为适应细分市场的需要,成立了功能玻璃研发中心,专注于玻璃为基底的节能、隔热、减反射、防紫外线、导电各种功能的玻璃镀膜系技术研发,赋予玻璃的不同功能和性能,满足不同客户的个性化需求。近年来,逐步形成了六大系列产品:一是填补国内空白的超白玻璃,始终保持着独有的品质质感和难以撼动的品牌地位;二是再度填补国内空白的国产TCO导电膜发电玻璃,加上超白压花晶硅太阳能发电玻璃,金晶成为了全系列太阳能光伏玻璃重要供应商;三是依托优质汽车原片,与美国PGW公司合资成立的汽车玻璃项目,开发出了世界先进的汽车专用三银镀膜玻璃,专为奔驰、保时捷等高端车辆生产配套产品,让节能效果最佳的三银镀膜玻璃从高楼大厦走向了兰博基尼,不仅为建筑节能,也能为车船交通工具节能,为人们创造“住得健康”和“行得健康”的舒适环境;四是自主研发出世界先进的在线低辐射隔热镀膜玻璃,畅行于冷链车市场领域,并将在镀膜膜与离线镀膜组合后的中空节能玻璃,大幅提升了隔热节能效果;五是与国内外高等院校合作开发的零毒零残留的“双零”牌小苏打餐具净、果蔬清等绿色洗涤剂产品,因不添加任何防腐剂、增白剂、荧光剂越来越受到消费者的青睐;六是十年磨一剑,以毕业于美国高校的硕博博士为主的研发团队,自主研发出合成生物红球藻类精华虾青素等系列营养制品,让金晶跨入了新兴生物产业。

为了让产品持续保持旺盛青春,金晶集团不断研发创新,今年又相继开发出了“至纯”超白玻璃和“金晶蓝”两款高附加值产品。

“至纯”超白玻璃是金晶集团最新推出的一款高端超白玻璃,主要应用于陈列展

示、精品水族、品质家具等领域。采用更纯净的原材料、更先进的技术配方、更严格的工艺管理,色彩还原度提高12%,断面亮度提高17%,含铁量降低27%。其断面柔和自然的淡蓝光边,彰显了“至纯”的独特质感,产品售价大幅提高。“金晶蓝”玻璃产品则色泽柔和淡雅,搭配LOW-E产品使用,可同时起到美观和节能的效果。该产品具有良好的吸热功能,可降低太阳光的直接透射比,减少光污染,遮阳效果显著,有效降低空调运营费用,且对建筑物外墙装饰效果好,产品附加值明显提高。

“艰苦奋斗,勇于开拓,只有第一,别无选择”的金晶企业精神,在终端突破,技术融合,产品功能放大,实现重点细分市场占有中国第一乃至世界第一的目标中得以充分体现。

通过产品、技术、资本、运营、管理等资源的深度整合,金晶集团在新旧动能转换中蹚出了一条产业链价值最大化可持续发展的路子。王刚表示,他们将坚持以客户需求为导向的价值主张,主动出击,握指成拳,通过终端发力让优势资源发挥出最大效能,加快释放新旧动能转换的蓬勃生机与活力,真正实现金晶由大到强的战略性转变。

## 展现社会责任 公益担当不停

为社会奉献爱,是金晶企业文化的核心理念之一。早在上世纪90年代,当得知博山区池上镇一小因暴雨校舍坍塌、几名贫困生因贫寒而上不起大学时,公司便立即组织员工热情捐资,把企业和员工的公益情怀融入社会。

为了更好地践行社会责任,金晶集团成立了由党委书记、总裁挂帅的社会公益事业领导小组,把公益事业支出纳入年度全面预算,年底对执行情况进行检查。各单位的公益捐助情况通过《金晶微信报》、内网公示。40多年来,据不完全统计,金晶集团累计进行慈善捐款捐物2200多万元。

公司积极支持教育教学事业。2008年,投资400多万元为淄博一中建设了“同佑大讲堂”;2009年,赞助200万元帮助贫困山区建设“博山镇金晶中学”,赞助25万元支援博山源泉中学建设;2010年,赞助清华大学、同济大学等高等院校的建筑设计大讲堂

等活动200余万元;2014年为改善博山中学校舍赞助价值200多万元玻璃。公司还设立了锦上添花的“金晶奖学金”和雪中送炭的“金晶助学金”,为金晶职工子女颁发奖学金坚持了30余年,每年拿出30多万元,为前10名高考成绩优异者颁发“金晶奖学金”,为各生产基地当地贫困大学生学业发放“金晶助学金”,已经坚持了20多年。

公司积极组织参加义务赈灾,向社会奉献爱心,为遭受自然灾害的灾区特困地区的人民捐款捐物。每年在全集团范围内组织开展“慈心一日捐”奉献爱心活动,广大干部员工踊跃参加,积极捐助,捐款捐物员工达到100%。近15年来,年均捐款额40余万元。

公司积极支持乡村振兴事业。先后帮扶过沂源县刘家庄村、博山区小里村、上焦村、车峪村、东庄村、李家村,提供资金帮助他们修建蓄水池、打井、建设管路、安装路灯和修建村内道路等,解决村民吃水、出行及山林果树、苗木和农作物灌溉问题。通过提供扶贫资金和物资,帮扶村内贫困家庭、孤寡老人,让他们感受到社会的温暖。

今年,集团董事长王刚积极响应淄博市五级人大代表“征民意连民心解民忧 助力品质民生”三年行动部署,开展“光伏帮扶”行动,利用公司超白光TCO导电膜玻璃基板优势以及拥有下游钙钛矿等世界先进太阳能电池组件企业的资源优势,为脱贫享受扶持政策对象建设新型太阳能电站,确保村委年年都有集体固定收入,助力乡村振兴。

王刚表示,今后金晶集团在不断追求企业高质量发展的同时,将继续坚持用发展回馈社会,用经济成果惠及一方,把企业发展和承担社会责任融合在一起,以企业担当为经济社会发展贡献金晶力量。

- ①金晶集团核心办公区
- ②金晶玻璃“织”出北京速滑馆“冰丝带”
- ③金晶集团的超白玻璃应用于国家体育场(鸟巢)
- ④博山TCO光伏导电基板升级改造项目车间的退火窑
- ⑤金晶集团马来西亚公司生产建设正酣
- ⑥金晶集团年可加工千万平方米的离线LOW-E镀膜玻璃生产线正在运作
- ⑦宁夏生产线上第一片压花玻璃成功下线,金晶集团向太阳能光伏领域进军

