

光伏玻璃行业市场占有率分析以及产能分布情况分析

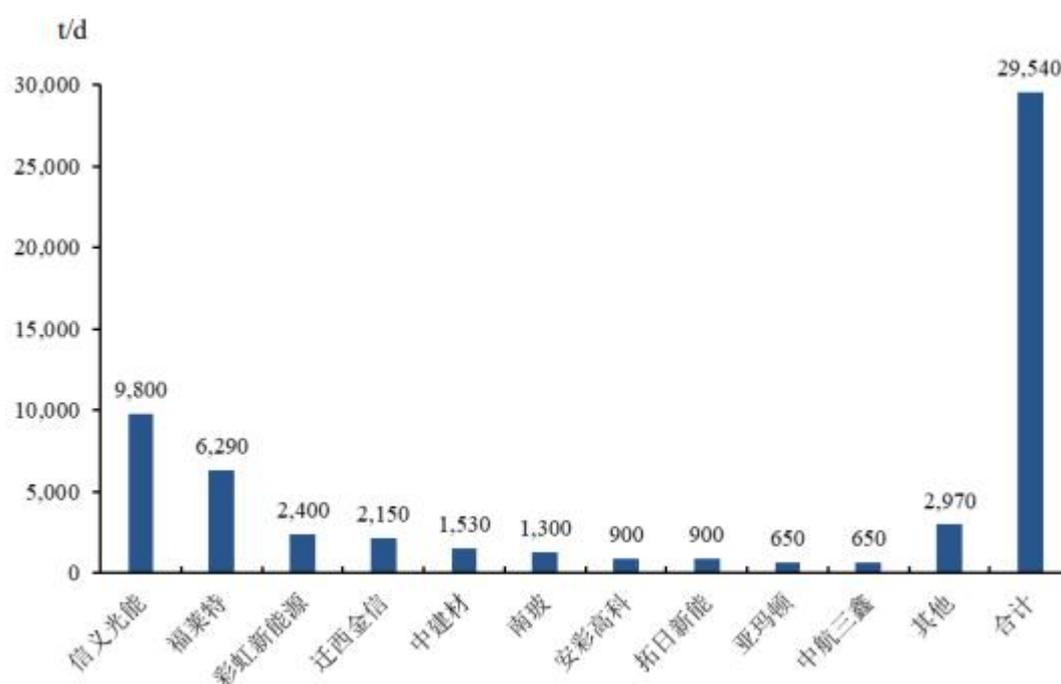
1、**光伏玻璃市场地位及行业竞争格局分析：**由于窑炉、产线的初始投资成本高，固定资产占比大，所以光伏玻璃行业属于典型的重资产行业，具有显著的规模效应。同时，光伏玻璃的成品质量直接决定了光伏组件的产品性能、效率及使用寿命，所以下游光伏组件厂商对于光伏玻璃的厚度、透光率、含铁量、反射率、抗拉强度、膨胀系数等指标均有较强的硬性规定。因此，光伏玻璃行业是资本和技术双密集型行业，资本实力、生产规模、技术积淀和客户积累等因素构筑起光伏玻璃行业较高的行业壁垒。

目前，光伏玻璃行业已经形成少数规模化企业充分竞争的格局，并且主要集中在中国，我国光伏玻璃制造企业占据了全球光伏玻璃市场的前五名。前五大光伏玻璃生产企业中，信义光能、福莱特市场份额占有率稳居前二，另外三家分别为彩虹新能源、金信和中建材。此外亚玛顿通过外购光伏玻璃原片进行加工产品后对外销售，也为业内主要企业之一。

随着多年的发展，光伏行业经历了技术提升、价格波动、政策变动等因素的多重考验，目前已经逐渐形成生产区域集中和规模集中的格局。因此，从行业整体规模发展的速度、产能利用率、技术发展及成本下降情况来看，一线龙头企业与二三线企业相比有明显的优势。后续规模小、品牌知名度差、融资能力差的中小企业将会在未来的发展中与一线企业的距离越来越远，市场份额将会向规模化光伏玻璃企业进一步集中。

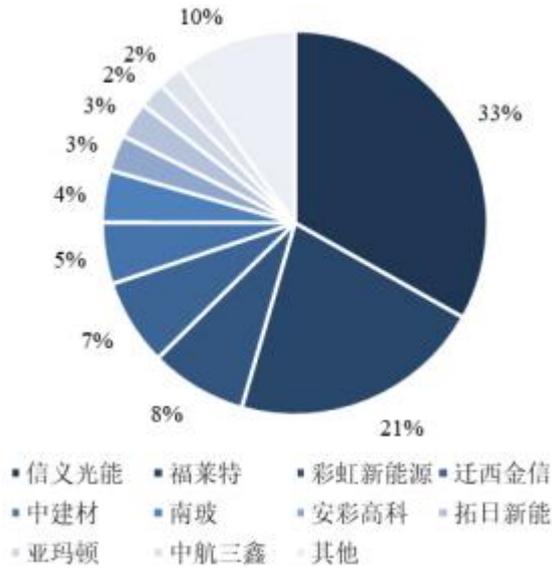
根据易海商情报告网统计数据，截至2020年末，信义光能、福莱特两家头部企业的产能分别达到约9,800t/d和6,290t/d，以产能计算的市场占有率分别达到约33%和21%，二者合计国内市场占有率达到约54%。除两家头部企业外，公司的光伏玻璃产能达到了2,400t/d，以产能计算的市场占有率位居行业第三，市场占有率约为8.00%，光伏玻璃行业呈现出一两超多强II的竞争格局。

2020年中国光伏玻璃产能分布情况分析



数据统计：易海商情报告网

2020年中国光伏玻璃企业市场占有率分析



数据统计：易海商情报告网

2、光伏玻璃行业技术分析：光伏玻璃的制造技术，可分为空气助燃和全氧燃烧两种工艺路线，两种工艺的对比情况如下表所示：

主要差异	空气窑炉	全氧窑炉	对比分析
蓄热室	窑炉两侧对称蓄热室+格子体结构	无蓄热室	全氧窑炉烟气量降低近70%，省去蓄热室
大碓材料	优质硅砖	电熔砖	全氧窑炉对大碓材质要求更高
燃烧介质	燃料+空气	燃料+氧气	全氧窑炉参与燃烧的氧气纯度大于90%
喷枪分布	喷枪在小炉内对烧	喷枪安装于胸墙有错烧和对烧	全氧窑炉喷枪维护保养简便
助燃介质来源	助燃空气风机	制氧设备系统	氧站建设和运行费用高于空气窑炉
天然气消耗 (m ³ /t 玻璃)	235.00	170.00	全氧燃烧下天然气消耗更低
玻璃熔解不良率 (%)	8.50	5.50	全氧燃烧下玻璃熔解不良率更低
平均废气排量 (Nm ³ /h)	53,500.00	32,500.00	全氧燃烧下平均废气排量更低

3、行业内主要经营情况：

(1) 信义光能控股有限公司 (00968.HK)：信义光能于2011年成立，2013年香港联交所上市，是全球最大的太阳能光伏玻璃制造商，专业从事光伏玻璃的研发、制造、销售和售后服务。目前信义

光能两大生产基地分别座落在芜湖和天津，主要产品涵盖超白压花玻璃（原片、钢化片）、AR 光伏玻璃、背板玻璃、TCO 玻璃等。经营情况方面，2020 年实现营业收入 103.65 亿元，归属于母公司的净利润 38.39 亿元。2020 年，信义光能的光伏玻璃收入占营业收入约 81.13%。

(2) 福莱特玻璃集团股份有限公司 (601865.SH&06865.HK): 福莱特于 1998 年成立，2015 年香港联交所上市，2019 年 A 股上市，是中国最大的光伏玻璃原片制造商之一。福莱特主要向国内外光伏组件生产商销售公司的光伏玻璃产品，亦生产及销售浮法玻璃、家居玻璃及工程玻璃，主要生产基地分别座落在凤阳和嘉兴。经营情况方面，2020 年实现营业收入 62.60 亿元，归属于母公司的净利润为 16.29 亿元。2020 年，福莱特的光伏玻璃收入占营业收入约 83.47%。

(3) 中国南玻集团股份有限公司 (000012.SZ): 南玻 A 于 1984 年成立，1992 年 A 股上市，是一家中外合资企业，是中国玻璃行业具有竞争力和影响力的大型企业。南玻 A 主营业务为平板玻璃、工程玻璃等节能建筑材料以及光伏玻璃，主要生产基地座落在东莞和吴江。经营情况方面，2020 年实现营业收入 106.71 亿元，归属于母公司的净利润为 7.79 亿元。

(4) 常州亚玛顿股份有限公司 (002623.SZ): 亚玛顿于 2006 年成立，2011 年 A 股上市，是一家主要从事光伏玻璃镀膜技术的研发以及光伏镀膜玻璃的生产和销售的企业，主要生产基地座落在常

州。经营情况方面，2020 年实现营业收入 18.03 亿元，归属于母公司的净利润为 1.38 亿元。2020 年，亚玛顿光伏玻璃收入占营业收入约 83.76%。