

玻璃钢门窗的发展现状及前景结构工程师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/563/2021_2022__E7_8E_BB_E7_92_83_E9_92_A2_E9_c58_563457.htm 把结构工程师设为首页

点击查看更多二级结构专业辅导资料gt. 1、玻璃钢门窗介绍

玻璃钢门窗是以玻璃纤维及其制品为增强材料，以不饱和聚酯树脂为基体材料，通过拉挤工艺生产出空腹型材，经过切割、组装、喷涂等工序制成门窗框，再装配上毛条、橡胶条及五金件制成的门窗。玻璃钢门窗是继木、钢、铝、塑后又一新型门窗。其综合了其它类门窗的优点，既有钢、铝门窗的坚固性，又有塑钢窗的防腐蚀、保温、节能性能，更具有自身独特的隔音、抗老化、尺寸稳定等性能，被誉为21世纪建筑门窗的“绿色产品”。与目前市场大量使用的铝合金门窗和塑钢门窗相比，玻璃钢门窗具有以下几方面优势：（1）轻质高强：玻璃钢型材的密度为： $1.8 \sim 2.0 \text{g/cm}^3$ ；约为铝合金的 $2/3$ ；其拉伸强度在 350MPa 以上，弯曲强度 260MPa 以上，约为铝合金的2倍，塑钢的 $4 \sim 5$ 倍。玻璃钢门窗弥补了塑钢门窗强度低易变形的缺点。（2）保温隔热：玻璃钢型材导热系数低，用玻璃钢型材制成的窗框热阻值远大于其他材料窗框的热阻值：玻璃钢窗框的热阻值为 $0.96 \text{m}^2 \cdot \text{K} / \text{W}$ ，热隔断桥铝合金窗框的热阻值为 $0.16 \text{m}^2 \cdot \text{K}$ 以内，这样普通的铝合金门窗将在这一地区彻底的淘汰。2005年7月1日国家颁布实施了我国第一部有关公共建筑节能的国家标准《公共建筑节能设计标准》对公共建筑门窗的传热系数（K值）有了明确的规定，并对夏热冬暖的地区的节能也提出了要求。所有这些标准、规范的出台都

预示着环保节能的玻璃钢门窗将迎来更广阔的发展空间。玻璃钢门窗行业的发展不仅仅是玻璃钢产品在建筑业应用的发展，它将推动我国门窗向多元化、多层次方向发展。玻璃钢门窗将以其节约能源、节约资源、美化市容等优势得到更快普及和应用。目前，我国玻璃钢门窗的开发、生产、销售等方面已取得了可喜的局面，笔者认为玻璃钢门窗行业还需要从以下几方面着手，抓住机遇加快发展。

- (1) 改进型材生产设备、稳定工艺配方。精良的设备和稳定的工艺配方是生产优质型材的保证，优质型材是高质量门窗的保证。
- (2) 提高门窗的组装技术及安装水平。组成门窗的其他配件，玻璃、五金件密封条等对门窗的美观性、保温性、水密性等具有很大的影响。
- (3) 开发多系列的门窗，提高市场的适应能力。除了市场上常见的推拉窗外，还应该开发平开窗、旋开窗等系列产品，以供不同需要的场合选择。
- (4) 加强行业的管理，努力推进社会对玻璃钢门窗的认知程度。夏热冬暖的南方地区由于空调的普遍使用，节能问题也日益严重，各级地方政府重视程度也逐渐提高，新型节能玻璃钢也会有较快的发展，玻璃钢门窗企业应加大在这一地区的宣传。此外，在行业起步阶段一定要避免恶性竞争、严防劣质产品充斥市场影响社会对产品的认知。

4、结束语

从以上分析可以看出，玻璃钢门窗是一种值得推广的新型环保节能门窗，玻璃钢门窗行业是一个很有活力，市场前景十分广阔的行业，但我们也要看剑：目前玻璃钢门窗的市场占有率还很低，玻璃钢门窗行业的发展还任重道远。应该指出的是：门窗是由型材、玻璃、五金件、密封条组成的一个有机系统，其保温、隔热、隔声、抗风压等物理性能，不仅仅与门窗型材本身

的性能有关，而且与组成门窗其他部件以及门窗的安装水平密切相关。因此玻璃钢门窗的发展也离不开相关配套件的发展，离不开门窗安装技术的发展；保温节能门窗行业的发展应携手相关行业共同发展。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com