

## “防紫外线高透玻璃生产技术与工程应用”项目通过行业科技成果鉴定

2016年7月2日，中国建筑材料联合会在内蒙古乌海市组织召开了由中国玻璃控股有限公司与杨坤伦先生合作在乌海中玻特种玻璃有限责任公司完成的“防紫外线高透玻璃生产技术与工程应用”项目成果鉴定会。与会专家审阅了鉴定资料，听取了项目组的工作报告、研究报告、经济和社会效益分析报告及用户使用报告，并考察了生产现场，经质询和讨论，形成如下鉴定意见：

一、提供的资料齐全，数据可信，符合鉴定要求。

二、项目主要创新点如下：

1. 优化原料粒级配比控制、紫外线低透与可见光高透协同效应调控，解决了高可见光透射比与紫外线低透射比难以协调的技术难题，开发出不采用稀缺资源（低铁石英砂）低成本制造防紫外线高透玻璃技术；

2. 建立描述熔窑内玻璃液流动和传热数学方程，优化控制玻璃液温度场、速度场、砂粒熔化时间、玻璃液回流量、回流耗热、液流澄清因子分布等参数；自主开发了防紫外线高透玻璃关键技术与装备，解决了高透热性玻璃微气泡难排，玻璃液流场难控、熔窑耐材受热侵害等工艺难题，生产出高质量的防紫外线高透玻璃系列产品。

三、项目成果已在乌海中玻特种玻璃有限责任公司日熔化800吨的浮法生产线应用并批量生产。产品经国家安全玻璃与石英玻璃质量监督检验中心检验：5mm产品紫外线透射比46.89%，可见光透射比91.36%。色度指标 $a^*$ 、 $b^*$ 与国内外超白浮法玻璃产品相当。产品已在建筑、装饰等工程中使用，反映良好。

四、项目成果对推动我国玻璃行业转型升级具有积极作用，社会经济效益显著，市场前景广阔。

成果总体达到国际先进水平，其中利用普通硅质原料采用浮法工艺制造低成本防紫外高透玻璃技术居国际领先水平。

建议：进一步拓展防紫外线高透玻璃的市场应用领域。