



玻璃雾度定义及对视线的影响

亚鼎隔热防眩光胶片雾度具行业最高水平

雾度的定义

透明材料的内部或表面由于光漫射造成的云雾状或混浊的外观。以漫射的光通量与透过材料的光通量之比的百分率表示。雾度 (haze) 用标准 “c” 光源的一束平行光垂直照射到透明或半透明薄膜、片材、板材上，由于材料内部和表面造成散射，使部分平行光偏离入射方向大于 2.5° 的散射光通量 T_d 与透过材料的光通量 T_2 之比的百分率，是透明或半透明材料光学透明性的重要参数。

$$\text{雾度} = (T_d/T_2) \times 100\%$$

雾度高的汽车前挡玻璃会严重影响驾驶视线

雾度和透光率是不同的概念。高透光率不代表雾度也低。但雾度高尤其是汽车前挡玻璃，则会严重影响驾驶员的视线，因此在世界各国都对汽车前挡玻璃雾度提出了极高的要求，如中国国家标准GB 9656-2003等。

虽然合格用于汽车等浮法玻璃本身雾度很低，但汽车前挡为PVB夹层玻璃，而影响汽车前挡玻璃雾度最大的就是PVB夹层中间膜。因此国家特别针对PVB中间膜提出更严格的标准，这些标准包括GB/T 32020-2015 夹层玻璃用聚乙烯醇缩丁醛中间膜、JC-T 2166-2013夹层玻璃用聚乙烯醇缩丁醛 (PVB) 胶片，以及GB/T 2410—2008雾度等测定标准等。按照这些国家和行业对PVB雾度的标准，汽车用PVB中间膜厚度 $<0.6\%$ (2mm白玻夹层玻璃)，测试定义为：

$$H = (T_4/T_2 - T_3/T_1) \times 100$$

式中：

- ◆ H：雾度
- ◆ T_4 ：仪器和试样的散射光通量
- ◆ T_2 ：通过试样的总透射光通量
- ◆ T_3 ：仪器的散射光通量
- ◆ T_1 ：入射光通量

结果取平均值，精确到0.1%。

雾度直接影响视线，用于汽车前挡玻璃会造成驾驶员的视线模糊和头晕效果。



雾度同时增加玻璃的眩光

雾度较差的玻璃，使直接眩光的“点光源”透过前挡玻璃后变成令人眩晕的“片光源”或“模糊光斑”。而亚鼎隔热防眩光胶片雾度具行业最高水平（亚鼎ACP-M胶片雾度仅0.5%以下），使驾驶者透过玻璃观测到的光源高度清晰且不会产生失真。

声明：本研究文件所述部分是基于特定条件下的实验或计算结果，无法涵盖所有实践中的不确定因素，本文件仅供参考，公司仍有可能不经通知即修改本文件内容，且不对任何个人或企业基于本文件内容所做的其它行为承担责任。
版权所有©南京亚鼎光学有限公司 www.aetina.cn 引用本文，请注明出处。