

GBW13303标准视觉漫透射密度片

标准视觉漫透射密度片（以下简称密度片）是感光计量标准物质之一。用以校准透射式密度计的密度示值。本片系银质光楔片，由特定配方的感光乳剂经曝光加工处理而成。

视觉密度(D)表示为投射到样品的光通量 Φ_0 与透过样品的光通量 Φ_t 之比的常用对数。
即：

$$D=\log_{10} \frac{\Phi_0}{\Phi_t}$$

规格和形式：

密度片成品每片长140毫米，宽35毫米，每套共二片，分为24个密度级，每级有效面积为10×15毫米，密度范围0.05至4.00。

标准值的测量及其不确定度：

标准值是由用3000K色温光源照明的积分球，带V(λ)滤光器的硅光二极管和一个带有电流—电压变换器的数显系统等组成。其重复性为±0.002D，不确定度为0.005D。

使用方法和保存条件：

密度片使用时，应该注意避免磨擦，手指不得触及光楔的测量面；不用时应该储存在相对湿度为20%至80%，不受直射阳光的环境中。

研制单位：

中国计量科学研究院
中国科学院感光化学所

参考文献

“计量学报”第2卷，第4期1981 P262—267。