



中华人民共和国国家标准

GB 5697—85

人类工效学照明术语

Terms of lighting for ergonomics

1985-12-05 发布

1986-09-01 实施

国家标准局 批准

目 录

1 视觉和视觉功效	(1)
2 光环境和照明装置	(3)
3 照明系统	(5)
4 照明的度量和测试	(7)

人类工效学照明术语

Terms of lighting for ergonomics

本标准有关照明术语，适用于采光和照明技术。

1 视觉和视觉功效

1.1 视觉工效学 visual ergonomics

研究人所处的光环境对人是否合适，以获得最佳的工作效能、安全和舒适的科学。

1.2 视觉 vision

由进入眼睛的辐射所产生的光感觉而获得对于外界的认识。

1.3 视知觉 visual perception

人脑将进入眼睛的光刺激转化为整体经验的过程。

这一过程是人对客观事物整体形象的反映。视知觉包括下列内容中的任何一种或几种：察觉某些物体的存在；鉴别它；确定它在空间中的位置；说明它与其他事物的关系；辨认它的运动、颜色、明亮程度或形状。

1.4 明视觉 photopic vision

当眼睛适应高于几个 cd/m^2 亮度时，主要由视网膜的锥体细胞起作用的视觉。

明视觉能够辨认很小的细节，并且有颜色感觉。

1.5 暗视觉 scotopic vision

当眼睛适应低于 $10^{-3}\text{cd}/\text{m}^2$ 亮度时，主要由视网膜的杆体细胞起作用的视觉。

暗视觉只有明暗感觉而无颜色感觉。

1.6 中间视觉 mesopic vision

眼睛适应亮度介于明视觉和暗视觉范围之间时，由视网膜的锥体细胞和杆体细胞同时起作用的视觉。

1.7 视觉功效 visual performance

人的视觉器官完成给定视觉作业的定量评价。

视觉功效既取决于作业固有的特性（作业的大小、形状、位置、作业和背景的反射率），也与照明有关。

视觉功效一般用速度和精度来表示。

1.8 调视 accommodation

眼睛为了看清位于给定距离处的对象，而改变聚焦的过程。

1.9 视觉适应 visual adaptation

视觉器官的感觉随着接收的亮度和颜色的刺激而变化的过程和它的最终状态。

1.10 明适应 light adaptation

明视觉的视觉适应。

1.11 暗适应 dark adaptation

暗视觉的视觉适应。

1.12 观察点 point of observation

确定观察位置的一个点。