

# HB

## 中华人民共和国航空航天工业部 航空工业标准

HB 6441—90

---

### 飞机照明颜色和信号灯颜色 通用要求

1990—09—18 发布

1990—12—01 实施

---

中华人民共和国航空航天工业部

批准

# 目 次

1 主题内容和适用范围	(1)
2 引用标准	(1)
3 术语	(1)
3.1 色度系统	(1)
3.2 CIE1931 标准色度系统	(1)
3.3 三刺激值	(1)
3.4 色度(品)坐标	(1)
3.5 色度图	(1)
3.6 光谱光度测色法	(1)
3.7 刺激值直读法	(2)
4 颜色分类	(2)
5 技术要求	(2)
5.1 航空颜色	(2)
5.2 标志识别颜色	(3)
5.3 飞机内外照明颜色和信号灯颜色要求	(3)
5.4 滤光器着色均匀性	(4)
5.5 光学质量	(4)
5.6 光源色温	(4)
6 检查试验	(5)
6.1 抽样	(5)
6.2 试验设备	(5)
6.3 检测条件	(6)
6.4 试验方法	(6)
附录 A 光谱光度测色法(补充件)	(7)
附录 B 刺激值直读法(补充件)	(10)
附录 C 光源色温(参考件)	(11)

# 中华人民共和国航空航天工业部航空工业标准

## 飞机照明颜色和信号灯颜色 通用要求

HB 6441—90

### 1 主题内容和适用范围

本标准规定了飞机内外照明颜色和信号灯颜色的基本色度定义、技术要求和测试方法。

本标准适用于军、民用各型飞机。

因特殊原因需超出本标准规定时，在专用技术条件或订货协议中规定。

### 2 引用标准

国家标准

GB3977 颜色的表示方法

GB3978 标准照明体及照明观测条件

GB3979 物体色的测量方法

计量标准

JJG554 彩色亮度计

### 3 术语

#### 3.1 色度系统

使用规定的符号，按一系列规定和定义表示颜色的系统。

#### 3.2 CIE1931 标准色度系统

由国际照明委员会 (CIE) 1931 年规定的色匹配函数值  $\bar{X}(\lambda)$ 、 $\bar{Y}(\lambda)$ 、 $\bar{Z}(\lambda)$  表示的色度系统，也叫做  $2^\circ$  视场 XYZ 色度系统。

#### 3.3 三刺激值

在三色系统中，与试验光达到色匹配所需的三种原刺激的量，这个量叫做试验光的三刺激值。在 XYZ 色度系统中用 X、Y、Z 表示三色刺激。

#### 3.4 色度(品)坐标

各三刺激值与三刺激值总和之比。在 XYZ 色度系统中用 x、y 表示色度坐标。

#### 3.5 色度图

表示色度坐标的平面图。一般采用直角坐标，如 x、y 直角坐标色度图。

#### 3.6 光谱光度测色法

使用光谱光度计，测量绝对光谱反射比或光谱透射比，然后计算三刺激值和色度坐标的方法称光谱光度测色法。