

# HB

## 中华人民共和国航空工业标准

HB 7409-96

---

### 民用航空器航行灯最低性能要求

1996-09-13 发布

1997-01-01 实施

---

中国航空工业总公司 批准

# 中华人民共和国航空工业标准

## 民用航空器航行灯最低性能要求

HB 7409-96

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了民用航空器航行灯必须满足的最低安全性能要求。

本标准适用于民用航空器上安装的航空红、航空绿和航空白三种颜色的航行灯。

### 2 引用标准

HB 6167 民用飞机机载设备环境条件和试验方法

### 3 定义

#### 3.1 左二面角 Dihedral Angle L

由两个相交的垂直平面组成,当沿着飞机纵轴向前看时,一个平面与飞机纵轴平行,而另一个向左偏离第一个平面  $110^\circ$ 。

#### 3.2 右二面角 Dihedral Angle R

由两个相交的垂直平面组成,当沿着飞机纵轴向前看时,一个平面与飞机纵轴平行,而另一个向右偏离第一个平面  $110^\circ$ 。

#### 3.3 后二面角 Dihedral Angle A

由二个相交的垂直平面组成,当沿着飞机纵轴向后看时,这两个平面分别向左、向右偏离通过飞机纵轴的垂直平面各  $70^\circ$ 。

### 4 一般要求

#### 4.1 航行灯的颜色和二面角区域

当按制造人说明书安装时,根据 3.1~3.3 条的定义,航行灯的颜色和二面角区域应符合表 1 的规定。在二面角内航行灯应显示不间断的灯光。

表 1 航行灯的颜色和二面角区域

航 行 灯	颜 色	二 面 角 区 域
左航行灯	航空红	左(L)
右航行灯	航空绿	右(R)
尾部航行灯	航空白	后(A)

4.2 航行灯光强分布

4.2.1 总则

航行灯的光强应由按制造人说明书安装状态下的、带有灯罩和滤色镜的新灯来提供,且光强应由光源在航空器最低工作电压下确定。

4.2.2 最小光强分布

4.2.2.1 水平平面内的最小光强

水平平面(包含飞机纵轴并垂直于飞机对称平面的平面)内的光强应不小于表 2 中给出的值。

表 2 航行灯在水平平面内的最小光强

航 行 灯	从航空器纵轴正前方 向左或向右的角度 (°)	光 强 cd
左和右航行灯	0~10	40
	10~20	30
	20~110	5
尾部航行灯	110~180	20

4.2.2.2 垂直平面内的最小光强

垂直平面(垂直于水平平面的平面)内的光强应不小于表 3 给出的相应值。

表 3 航行灯在垂直平面内的最小光强

水平面上方或下方的角度 (°)	最小光强 cd
0	$1.00 \times I$
0~5	$0.90 \times I$
5~10	$0.80 \times I$
10~15	$0.70 \times I$
15~20	$0.50 \times I$
20~30	$0.30 \times I$
30~40	$0.10 \times I$
40~90	$0.05 \times I$

注:表中 I 为表 2 中规定的该水平平面内相应角度的最小光强。

4.2.3 重叠区域的最大掺入光强

4.2.3.1 相邻光源在重叠区域的掺入光强不应超过表 4 中给出的值。