

ICS 29.140.01  
K 71



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 7256—2015  
代替 GB/T 7256—2005

GB/T 7256—2015

## 民用机场灯具一般要求

General requirements of lighting fixtures for civil airport

中华人民共和国  
国家标准  
民用机场灯具一般要求  
GB/T 7256—2015

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)  
网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)  
总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238  
读者服务部:(010)68523946  
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

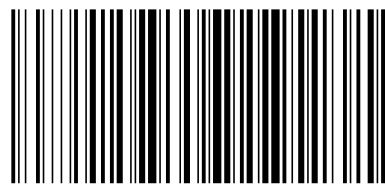
\*

开本 880×1230 1/16 印张 3 字数 75 千字  
2015年6月第一版 2015年6月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-51065 定价 42.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68510107



GB/T 7256—2015

2015-06-02 发布

2016-01-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	V
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 一般要求 .....	2
5 标记和使用说明书 .....	4
6 结构 .....	5
7 爬电距离和电气间隙 .....	7
8 防尘、防固体异物和防水 .....	7
9 绝缘电阻 .....	8
10 温度适宜性 .....	8
11 灯光颜色 .....	9
12 光度特性 .....	13
13 表面颜色 .....	15
14 功率因数 .....	16
15 浪涌保护 .....	17
16 EMC .....	17
附录 A (资料性附录) 嵌入式灯具的尺寸规格 .....	18
附录 B (规范性附录) 机场灯具的光度特性 .....	20
附录 C (规范性附录) 调光曲线及光强变化比率限定 .....	31
附录 D (规范性附录) 机场灯具的光度特性的测定 .....	35
附录 E (规范性附录) 制造期间的合格试验 .....	37
图 1 灯光颜色(LED 灯具除外)在 CIE 1931 标准色度系统中的区域界限 .....	11
图 2 LED 灯具灯光颜色在 CIE 1931 标准色度系统中的区域界限 .....	13
图 3 表面颜色在 CIE 1931 标准色度系统中的区域界限 .....	16
图 A.1 嵌入式灯具的尺寸 .....	18
图 A.2 螺栓在其分度圆上的位置 .....	19
图 B.1 进近灯光系统的中线灯和横排灯(白光)等光强图 .....	20
图 B.2 进近灯光系统的侧边灯等光强图(红光) .....	21
图 B.3 跑道入口灯等光强图(绿光) .....	21
图 B.4 跑道入口翼排灯等光强图(绿光) .....	22

图 B.5 接地带灯等光强图(白光) ..... 22

图 B.6 纵向间距为 30 m 的跑道中线灯(白光)和快速出口滑行道指示灯(黄光)的等光强图 ..... 23

图 B.7 纵向间距为 15 m 的跑道中线灯(白光)和快速出口滑行道指示灯(黄光)的等光强图 ..... 23

图 B.8 跑道末端灯等光强图(红光) ..... 24

图 B.9 跑道宽度为 45 m 跑道边灯等光强图(白光) ..... 24

图 B.10 跑道宽度为 60 m 跑道边灯等光强图(白光) ..... 25

图 B.11 用于计算进近灯和跑道灯平均光强的网络点 ..... 25

图 B.12 拟用于跑道视程小于 350 m 左右并有偏离中线较远可能的情况下,直线段上滑行道中线灯(间距 15 m)、停止排灯和低光强 B 型跑道警戒灯的等光强图 ..... 26

图 B.13 拟用于跑道视程小于 350 m 情况下直线段上滑行道中线灯(间距 15 m)和停止排灯等光强图 ..... 26

图 B.14 拟用于跑道视程小于 350 m 左右情况下弯道上的滑行道中线灯(间距 7.5 m)和停止排灯的等光强图 ..... 27

图 B.15 拟用于跑道视程为 350 m 左右或较大情况下,直线段上滑行道中线灯(间距 30 m、60 m)和停止排灯的等光强图 ..... 27

图 B.16 拟用于跑道视程为 350 m 或较大情况下,弯道上的滑行道中线灯(间距 7.5 m、15 m、30 m)和停止排灯的等光强图 ..... 28

图 B.17 拟用于偏离可能较大并需要较高光强的改进型地面活动引导及控制系统中的直线段上的高光强滑行道中线灯(间距 15 m)和停止排灯的等光强图 ..... 28

图 B.18 拟用于需要较高光强的改进型地面活动引导及控制系统中的直线段上的高光强滑行道中线灯(间距 15 m)和停止排灯的等光强图 ..... 29

图 B.19 拟用于需要较高光强的改进型地面活动引导及控制系统中的弯道上的高光强滑行道中线灯(间距 7.5 m)和停止排灯的等光强图 ..... 29

图 B.20 B 型高光强跑道警戒灯的等光强图 ..... 30

图 B.21 用于计算滑行道中线灯和停止排灯平均光强的网络点 ..... 30

图 C.1 白光灯具的调光曲线 ..... 31

图 C.2 LED 颜色光灯具的调光曲线(蓝、红、绿、黄) ..... 33

表 1 嵌入式灯具的分类 ..... 2

表 2 嵌入式灯具的试验安排 ..... 3

表 3 立式灯具的试验安排 ..... 4

表 4 灯光颜色(LED 灯具除外)的界限方程 ..... 9

表 5 LED 灯具灯光颜色界限方程 ..... 12

表 6 LED 白光灯具调光光强变化比率的限定 ..... 14

表 7 LED 颜色光灯具调光光强变化比率的限定(蓝、红、绿、黄) ..... 15

表 8 表面黄色界限方程 ..... 15

**附录 E**  
**(规范性附录)**  
**制造期间的合格试验**

**E.1 概述**

本附录规定的试验应由制造厂在生产后对灯具进行,就安全而言,意在展现材料和制造中的不可接受的变化。这些试验不削弱灯具的特性和可靠性,它们不同于本标准中使用较低电压的某些型式试验。

为确保每一个灯具与符合本标准的型式认可试验样品一致,必须进行更多的试验。制造厂应根据其经验确定这些试验。

在质量手册的框架内,制造厂可改变本试验程序和数值使其更适用于生产安排,在制造的适当的阶段可进行某些试验,提供确保本附录规定的安全等级至少相等的证明。

**E.2 100%进行的灯具试验**

表 E.1 列出的试验应在灯具上 100%进行。应确保不合格产品的丢弃或返工。

应进行目测检验,确保:

- a) 所有规定的标贴牢固地固定在位;
- b) 灯具是完整的,与产品的核查单对照,完成机械检查。

通过这些试验的所有产品应适当的予以识别。

**表 E.1 100%进行的灯具试验**

试验	灯具的合格性	
	嵌入式灯具	立式灯具
功能测试/电路连续性	一般在正常工作电压/电流下	
泄漏试验	138 kPa	—

**E.3 抽样进行的灯具试验**

应对立式灯具的光度学性能和嵌入式灯具的光度学性能及静态承重特性进行逐批抽样检验。抽样采用 GB/T 2828.1, AQL=2.5, 检验水平 II。