



中华人民共和国国家标准

GB/T 20132—2019/ISO 15370:2010
代替 GB/T 20132—2006

船舶和海上技术 客船低位照明 布置

**Ships and marine technology—Low-location lighting (LLL) on
passenger ships—Arrangement**

(ISO 15370:2010, IDT)

2019-06-04 发布

2020-01-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 性能要求	3
4.1 一般要求	3
4.2 磷光照明系统	3
4.3 电力照明系统	4
5 技术文件	5
6 船上安装	5
6.1 通则	5
6.2 走廊	5
6.3 门	6
6.4 楼梯	6
6.5 标志和方向指示	6
6.6 示意挂图	7
7 安装认可	7
8 管理和维修	7
附录 A (规范性附录) 低位磷光照明材料试验	8
附录 B (规范性附录) 船上安装评估	9
附录 C (规范性附录) 光材料测量记录	10
附录 D (规范性附录) 宽度与亮度	11
附录 E (规范性附录) 电力低位照明系统试验	12
附录 F (规范性附录) 走廊凹进处和楼梯处布置图	14
附录 G (资料性附录) LLL 系统安装和布置示例	15
参考文献	25

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 20132—2006《船舶与海上技术 客船低位照明 布置》，与 GB/T 20132—2006 相比主要技术变化如下：

- 增加了激发、亮度等术语和定义(见第 3 章,2006 年版的第 3 章)；
- 增加了性能要求中磷光照明系统的要求,删除了荧光照明系统的要求(见 4.2,2006 年版的 4.2)；
- 修改了电力照明系统中点光源的要求(见 4.3.6 和 4.3.8,2006 年版的 4.3.3)；
- 修改了技术文件的要求(见第 5 章,2006 年版的第 5 章)；
- 修改了船上安装的通则中低位照明条的安装要求(见 6.1,2006 年版的 6.1)；
- 修改了标志和方向指示的要求(见 6.5,2006 年版的 6.5)；
- 增加了安装认可中磷光照明系统的要求,删除了荧光照明系统的要求(见 7.2,2006 年版的 7.2)；
- 增加了管理和维修中磷光照明系统的要求,删除了荧光照明系统的要求(见 8.3,2006 年版的 8.3)；
- 增加了附录 A 中低位磷光照明系统的材料试验,删除了荧光照明系统的材料试验(见附录 A,2006 年版的附录 A)；
- 修改了附录 D 中宽度与亮度的计算(见附录 D,2006 年版的附录 D)；
- 删除了附录中点光源安装示例(见 2006 年版的附录 E)；
- 增加了附录中低位照明安装和布置示例(见附录 G)。

本标准使用翻译法等同采用 ISO 15370:2010《船舶和海上技术 客船低位照明 布置》。

与本标准中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

- GB/T 2893.1—2013 图形符号 安全色和安全标志 第 1 部分:安全标志和安全标记的设计原则(ISO 3864-1:2011,MOD)；
- GB/T 4208—2017 外壳防护等级(IP 代码)(IEC 60529:2013,IDT)；
- GB/T 6994—2006 船舶电气设备 定义和一般规定(IEC 60092-101:2002,IDT)；
- GB 7000.2—2008 灯具 第 2-22 部分:特殊要求 应急照明灯具(IEC 60598-2-22:2002, IDT)；
- GB/T 15868—1995 全球海上遇险与安全系统(GMDSS)船用无线电设备和海上导航设备通用要求测试方法和要求的测试结果(IEC 60945:1994,IDT)；
- GB/T 23809—2009 应急导向系统 设置原则与要求(ISO 16069:2004,MOD)。

本标准由全国海洋船标准化技术委员会(SAC/TC 12)提出并归口。

本标准起草单位:中国船舶工业综合技术经济研究院。

本标准主要起草人:王卉隽、李军。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 20132—2006。

船舶和海上技术 客船低位照明 布置

1 范围

本标准规定了按《国际海上人命安全公约》(SOLAS 1974)2000年修正案第Ⅱ-2章的13.3.2.5.1,以及国际海事组织(IMO)《国际消防安全系统规则》所定义的低位照明系统的认可、安装和维修要求。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

ISO 3864-1:2002 图形符号 安全色和安全标志 第1部分:安全标志和安全标记的设计原则(Graphical symbols—Safety colours and safety signs—Part 1: Design principles for safety signs in workplaces and public areas)

ISO 16069:2004 图形符号 安全标志 安全路径指示系统[Graphical symbols—Safety signs—Safety way guidance systems (SWGS)]

IEC 60092-101 船舶电气装置 第101部分:定义和一般规定(Electrical installations in ships—Part 101:Definitions and general requirements)

IEC 60529 外壳防护等级(IP代码)[Degrees of protection provided by enclosures (IP Code)]

IEC 60598-2-22 灯具 第2-22部分:特殊要求 应急照明灯具(Luminaires—Part 2-22: Particular requirements—Luminaires for emergency lighting)

IEC 60945 全球海上遇险与安全系统(GMDSS) 船用无线电设备和海上导航设备通用要求测试方法和要求的测试结果[Marine navigation and radiocommunication equipment and systems—General requirements—Methods of testing and required test results]

国际海上人命安全公约(SOLAS 1974),2000年修正案[IMO International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974 (SOLAS 1974), as amended in 2000]

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

认可 approval

由主管机关颁布对产品及其船上布置的正式验收。

3.2

集合站 assembly station

明确指定用于集合乘客的内部或外部处所,用于聚集附近乘客并允许乘客随时登艇,除非在与登乘站相同的位置上,才能进入救生艇。

3.3

维修 maintenance

所有用于恢复和/或保存系统技术要素原始状态的措施,以及所有用于确定和评估其现行状态的