



中华人民共和国国家标准

GB/T 30104.301—2021/IEC 62386-301:2017

数字可寻址照明接口

第 301 部分：特殊要求 输入设备 按钮

Digital addressable lighting interface—
Part 301: Particular requirements—Input devices—Push buttons

(IEC 62386-301:2017, IDT)

2021-12-31 发布

2022-07-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

目 次

前言	I
引言	II
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 电气规范	2
6 接口电源	2
7 传输协议结构	2
8 定时	3
9 操作方法	3
10 变量声明	9
11 指令定义	10
参考文献	14

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是 GB/T 30104《数字可寻址照明接口》的第 301 部分。GB/T 30104 已经发布了以下部分：

- 第 101 部分：一般要求 系统组件；
- 第 102 部分：一般要求 控制装置；
- 第 103 部分：一般要求 控制设备；
- 第 201 部分：控制装置的特殊要求 荧光灯(设备类型 0)；
- 第 202 部分：控制装置的特殊要求 自容式应急照明(设备类型 1)；
- 第 203 部分：控制装置的特殊要求 放电灯(荧光灯除外)(设备类型 2)；
- 第 204 部分：控制装置的特殊要求 低压卤钨灯(设备类型 3)；
- 第 205 部分：控制装置的特殊要求 白炽灯电源电压控制器(设备类型 4)；
- 第 206 部分：控制装置的特殊要求 数字信号转变成直流电压(设备类型 5)；
- 第 207 部分：控制装置的特殊要求 LED 模块(设备类型 6)；
- 第 208 部分：控制装置的特殊要求 开关功能(设备类型 7)；
- 第 209 部分：控制装置的特殊要求 颜色控制(设备类型 8)；
- 第 301 部分：特殊要求 输入设备 按钮；
- 第 302 部分：特殊要求 输入设备 绝对输入设备；
- 第 303 部分：特殊要求 输入设备 占位传感器；
- 第 304 部分：特殊要求 输入设备 光传感器。

本文件使用翻译法等同采用 IEC 62386-301:2017《数字可寻址照明接口 第 301 部分：特殊要求 输入设备 按钮》。

与本文件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 30104.101—2021 数字可寻址照明接口 第 101 部分：一般要求 系统组件 (IEC 62386-101:2014, IDT)
- GB/T 30104.103—2017 数字可寻址照明接口 第 103 部分：一般要求 控制设备 (IEC 62386-103:2014, IDT)

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国照明电器标准化技术委员会(SAC/TC 224)归口。

本文件起草单位：杭州博上盛鑫能源科技有限公司、国家电光源质量监督检验中心(北京)、上海企一实业(集团)有限公司、常州天正工业发展股份有限公司、昕诺飞(中国)投资有限公司、浙江晶日科技股份有限公司。

本文件主要起草人：郑孟奇、林太峰、张翀昊、黄峰、沈杰、张博。

引 言

GB/T 30104 旨在规范数字可寻址照明接口,拟由以下部分构成。

- 第 1××部分:一般要求。第 101 部分规定各类系统组件的一般要求,在此基础上,第 102 部分规定了控制装置的一般要求,第 103 部分规定了控制设备的一般要求。
- 第 2××部分:控制装置的特殊要求。第 2××部分是由第 102 部分扩展出的系列标准,目的是规范特定类型光源用控制装置的特殊要求。
- 第 3××部分:输入设备的特殊要求。第 3××部分是由第 103 部分扩展出的系列标准,目的是规范各类型输入设备的特殊要求。

GB/T 30104 作为系列标准划分成若干部分出版,针对各类型设备做具体规定,目的是便于标准的使用和维护。

本文件将与 GB/T 30104.101 和 GB/T 30104.103 同时使用。

系列标准的结构用图 1 表示如下。

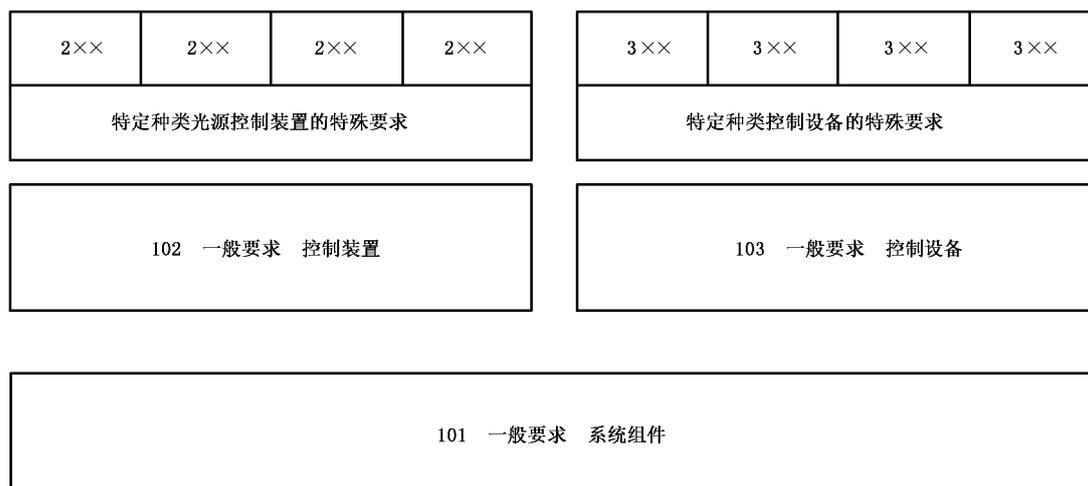


图 1 GB/T 30104 概览图

引用 GB/T 30104.1××的任何条款时,本文件和组成 GB/T 30104.3××的其他部分明确规定了该条款的适用范围。必要时,其他部分也包括额外的要求。

引用 GB/T 30104.1××的任何条款的要求在本文件中以“按照 GB/T 30104.1××第‘n’章的要求”的句子形式引用,该句子可解释为涉及 GB/T 30104.1××条款的所有要求均适用,但明显不适用的除外。

控制设备控制接口的标准化是为了实现电子控制装置与照明控制设备之间兼容共存和多主操作,此系统的层级低于楼宇管理系统。本文件描述了一种实现控制设备的方法。

除非另有说明,本文件中使用的数字均为十进制。十六进制数字采用 0xVV 的格式,其中 VV 为数值。二进制数字采用 XXXXXXXXXb 或 XXXX XXXX 的格式,其中 X 为 0 或 1;二进制数中的“x”表示“任意值”。

使用下列排印表达方式:

变量:“变量名”或“变量名[3:0]”,仅给出“变量名”的第 3~0 位。

值的范围:[最小值,最大值]。

指令:“指令名”。

数字可寻址照明接口

第 301 部分:特殊要求 输入设备 按钮

1 范围

本文件规定了由电子照明设备数字信号控制的总线系统,该电子照明设备符合 IEC 61347 (所有部分)的要求,并有直流供电电源。

本文件仅适用于 GB/T 30104.103—2017 和 IEC 62386-103:2014/Amd 1:2018 中使照明控制系统对按钮操作敏感的输入设备。

注:不包括在生产过程中对单个产品的测试要求。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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。

GB/T 30104.103—2017 数字可寻址照明接口 第 103 部分:一般要求 控制设备(IEC 62386-103:2014,IDT)

IEC 62386-101 数字可寻址照明接口 第 101 部分:一般要求 系统组件(Digital addressable lighting interface—Part 101: General requirements—System components)

IEC 62386-103 数字可寻址照明接口 第 103 部分:一般要求 控制设备(Digital addressable lighting interface—Part 103: General requirements—Control devices)

IEC 62386-103:2014/Amd 1:2018 数字可寻址照明接口 第 103 部分:一般要求 控制设备(Digital addressable lighting interface—Part 103: General requirements—Control devices)

IEC 62386-333 数字可寻址照明接口 第 333 部分:控制设备的特殊要求 手动配置[Digital addressable lighting interface—Part 333:Particular requirements for control devices—Manual configuration (feature type 33)]

3 术语和定义

IEC 62386-101 和 IEC 62386-103 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

实例 **instance**

输入设备的按钮处理模块。

[来源:GB/T 30104.101—2021,3.29,有修改]

3.2

抖动 **bouncing**

电子设备中任意两个触点在闭合或断开时产生多个信号的趋势。