

TS-PD-6500

TS-PD-6501

应急照明配电箱

安装使用说明书

(Ver.1.0,2020.12)

前 言

TS-PD-6500、TS-PD-6501应急照明配电箱是深圳市泰和安科技有限公司充分调研消防市场需求，总结多年消防工程经验，融会国标GB 17945-2010《消防应急照明和疏散指示系统》的要求和精神，设计的为自带电源型消防应急灯具供电的供配电装置。

TS-PD-6500、TS-PD-6501应急照明配电箱采用壁挂式结构，模块化设计，具有功能强、可靠性高、配置灵活等特点，指示灯能够反映主电、通讯、应急、故障等工作状态，最多支持8个回路输出，并且每个回路都具有独立的输出短路保护。

TS-PD-6500、TS-PD-6501应急照明配电箱可与我司生产的应急照明控制器、相关的自带电源型消防应急灯具等连接，构成安全可靠的智能型消防应急照明和疏散指示系统。

本安装使用说明书应由专人负责，妥善保管，以备日后查用。

目 录

一、	概述	1
二、	特点	1
三、	技术参数	1
四、	结构特征	1
五、	安装说明	3
六、	使用与操作	4
七、	搬运和储存	5
八、	注意事项	5
九、	请联系我们	6

一、概述

应急照明配电箱（以下简称为配电箱），在应急照明和疏散指示系统中为自带电源型消防应急灯具供电的供配电装置，当发生火灾时，通过人为或者自动使配电箱进入应急状态，可广泛应用于学校、商场、工厂、医院、宾馆、办公楼、住宅区等人员密集的场所。

本说明书适用于 TS-PD-6500、TS-PD-6501 应急照明配电箱。

二、特点

1. 实时监视配电箱主电、通讯、应急、故障等工作状态；
2. 接收控制器的控制命令，并向灯具下发控制命令；
3. 向控制器实时传输自身及灯具的状态信息；
4. 最多支持 8 个回路输出；
5. 每个回路都具有独立的输出短路保护。

三、技术参数

1. 额定电源电压：AC220V（AC187V~AC242V）
2. 额定工作频率：50Hz
3. 备电电压：DC36V
4. 电池规格：铅酸蓄电池 12V/2.3Ah 3 节
5. 输出电压：DC36V
6. 输出功率：TS-PD-6500：300W
TS-PD-6501：600W
7. 回路数：8 个回路，每回路能接 64 个前端设备，地址范围 1~64
8. 应急切换时间：<5s
9. 运行环境：温度 0℃~+55℃；相对湿度≤95%RH
10. 防护等级：IP43
11. 执行标准：GB 17945-2010
12. 外观尺寸：(L)420mm×(W)167mm×(H)520mm

四、结构特征

该配电箱整体结构采用模块化设计，各个工作单元之间相互独立，使生产、安装、维护更加简洁方便。

外观尺寸特征如下图 1、图 2 所示：

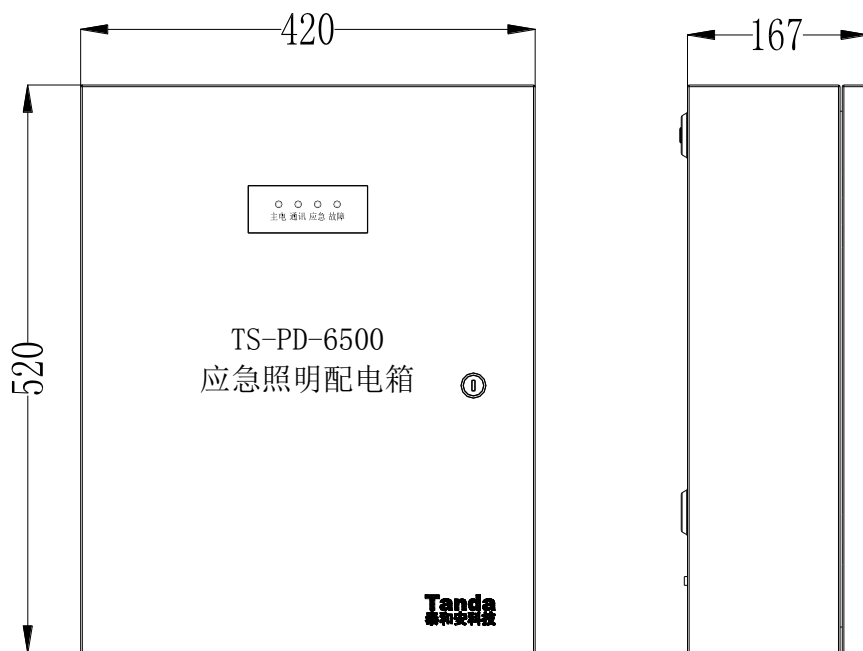


图1 外观尺寸图 (TS-PD-6500)

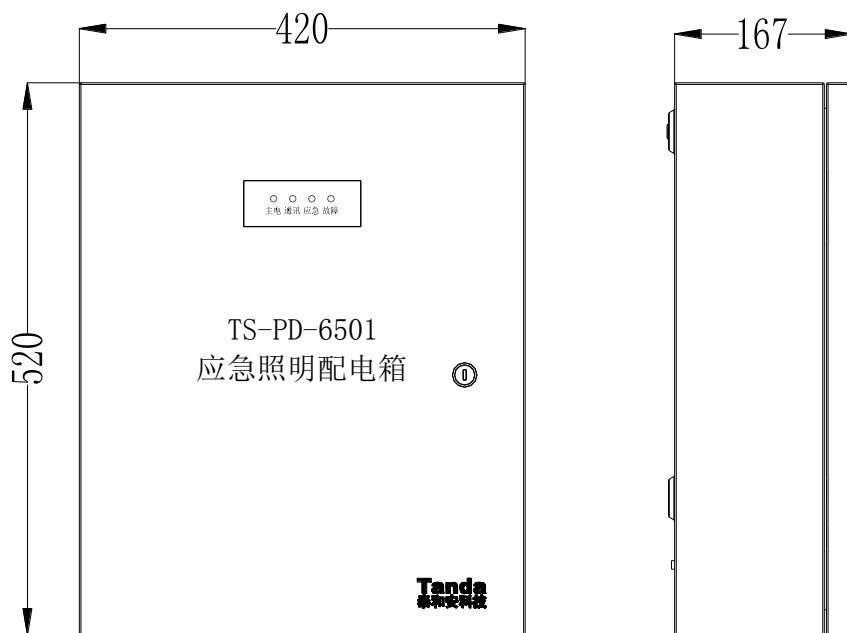


图2 外观尺寸图 (TS-PD-6501)

五、 安装说明

1. 内部结构及安装尺寸如下图 3 所示：

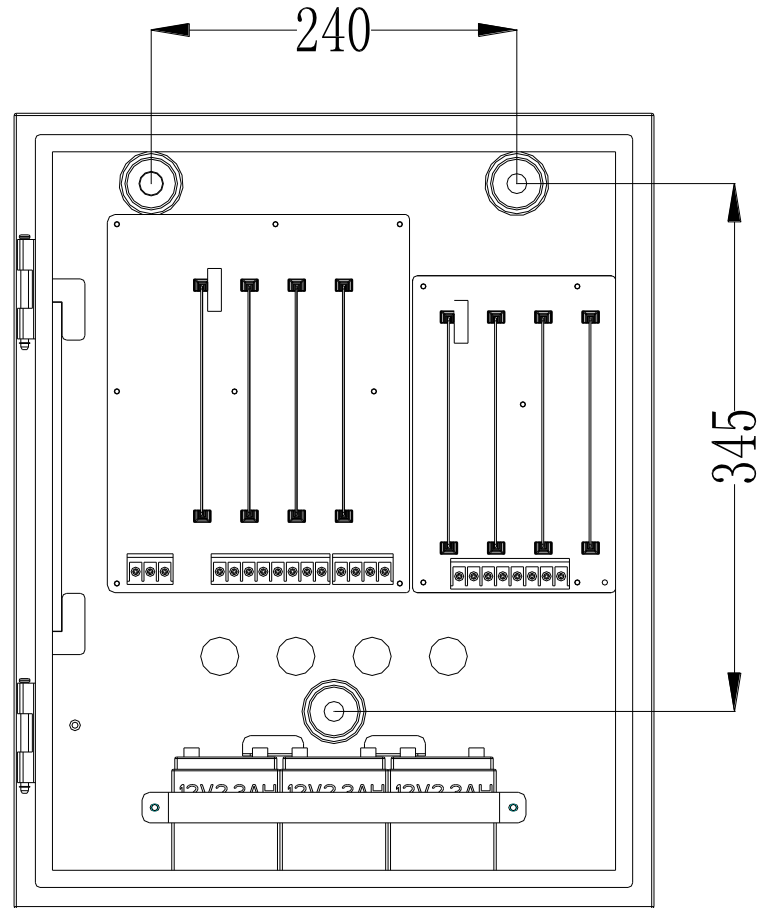


图 3 内部结构及安装尺寸图

安装方式采用壁挂式安装。安装时先用膨胀螺钉将安装支架固定牢固，再将整个机箱安装在支架上。

2. 内部接线如下图 4 所示：

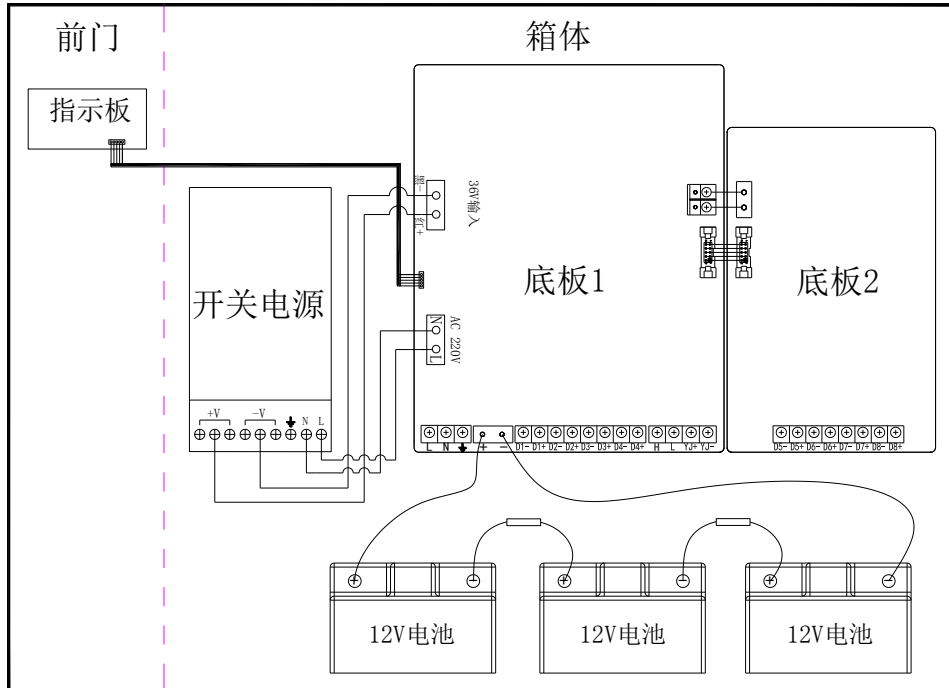


图 4 内部接线图

1) 电源输入、通讯、应急相关接线：

① L、N、 ≡ ：为交流 220V 输入接口，L 接火线，N 接零线，地为地线；

② H、L：CAN 接口，与应急照明控制器联网；

说明： 作为终端时，需在 CAN 口 H 与 L 之间跨接一个 120 欧姆的终端电阻。

③ YJ-、YJ+：应急干结点信号输入（输入短路信号时进入应急状态）。

2) 回路输出接线：

如图所示，共有 8 组回路输出接线端子（D1+、D1- ~ D8+、D8-）。

注意： 带载自带电源型灯具时，回路卡需设置为总线输出模式。

3) 电池接线：

① 电池-：接第一节电池的负极；

② 电池+：接第三节电池的正极；

3. 布线要求：

1) CAN 线采用截面积 $\geq 1.0 \text{ mm}^2$ 的阻燃带屏蔽双绞线；

2) 总线采用 {NH-RVS- $2 \times 2.5 \text{ mm}^2$ }，使用其他敷设方式时，总线改为带屏蔽双绞线；

3) 布线时应穿金属管（线槽）或阻燃 PVC 管敷设。

六、 使用与操作

1. 地址设置

配电箱的本机地址由底板上的拨码开关确定，编码规则如下：

1) ON 位置代表“1”，OFF 位置代表“0”。

2) 地址算法：ON 位置代表 1（取值为二进制位值×1），OFF 为 0（取值为二进制位值×0），所有的位值总和后再加 1 即为实际地址。分配电设定地址范围为：1~128。（由前七位开关决定）

3) 位值表如下：

表 1 拨码开关权值表

拨码开关	1	2	3	4	5	6	7	8
ON 值	1	2	4	8	16	32	64	预留
OFF 值	0	0	0	0	0	0	0	预留

如：1、2、3 位拨到 ON 位置，其地址值为：权值总和+1=1+2+4（权值总和）+1=8。

2. 电池接线

打开电池包装，根据图 4 内部接线图进行电池接线。

3. 220V 电源线连接

220V 电源线通过线管接入到 220V 输入端子，作为主电输入。

4. 通信线连接

使用双绞线将配电箱的 CAN 与应急照明控制器的 CAN 连接。

注意：CAN 线不宜使用星型连接方式。

5. 备电开机说明

当使用备电直接开机时，需先按下备电开关，再长按 PCB 板上方的“备电开机”按键即可开机。

七、搬运和储存

设备运输、搬运、储存均须在包装状态下进行。装卸过程要轻拿轻放，防止碰撞损坏。存储环境应保持通风、干燥，切忌露天存放。

八、注意事项

1. 请注意区分回路输出接口和 AC220V 接口，切不可混接。
2. 铅酸蓄电池接线时，请严格按照内部接线图进行接线。
3. 安装铅酸蓄电池时，小心电池短路，以防发生危险。
4. 长时间不使用时，请每隔三个月给电池充电一次。
5. 现场安装使用时，出线孔需加防水接口或其他防水措施，防护等级才能达到 IP43。
6. 如安装在强磁场环境下，必须采取有效的屏蔽措施。

7. 未经本公司许可不得擅自改动内部线路连线。
8. 做到对本设备的正确安装维护，操作人员应仔细阅读本说明书，认真按说明书进行操作，确保设备始终处于正常安全运行状态。
9. 在检修系统时，一定要关机操作，确认无故障后，方可重新开机。
10. 不可自行拆卸配电箱,不可带电移动配电箱。
11. 本产品属消防专用设备，需专人管理，经过培训考试合格后的专业人员方可安装调试本产品！严禁他人随意触碰！

九、 请联系我们

感谢您选购我公司产品，本产品按国家有关法律法规保质，产品如在保质期内出现故障，或者在产品安装、使用过程中有任何问题，请您及时与我们联系，我们将竭诚为您提供及时、优质的服务。

深圳市泰和安科技有限公司 TANDA TECHNOLOGY CO., LTD.

地址：深圳市光明区公明街道楼村凤新路新健兴
科技工业园A1栋3楼东、4楼

电话：0755-33699550

传真：0755-33699815

网址：www.tandatech.com

全国统一服务热线 400-678-1993