

在安装、使用产品前请仔细阅读产品使用说明书

产品使用说明书

ZJ ZNKT

智能通信控制台

执行标准: GB3836-2021、GB 12476.1-2013

版 本 号: A1.0

出版日期: 2022-5-18

目录

1	用途.....	3
2	环境条件.....	3
	2.1 正常工作条件.....	3
	2.2 贮存运输条件.....	3
3	主要技术参数.....	4
4	产品分类.....	4
	4.1 型式.....	4
	4.2 产品型号.....	4
5	产品结构及原理.....	4
	5.1 产品结构及外型尺寸.....	4
	5.2 电气原理.....	5
6	安装维修及使用注意事项.....	6
	6.1 安装维修.....	6
	6.2 注意事项.....	6
7	包装、运输、贮存.....	6
	7.1 包装.....	6
	7.2 运输.....	7
	7.3 贮存.....	7

1 用途

ZJ ZNKT 智能通信控制台（以下简称控制台），主要用于矿区的人员定位、无线通信、智能照明等多个智能化系统。控制台基于 802.11bgn 的 MIMO（多进多出）技术，采用了 2T2R 的构架，最高带宽可达 300Mbps，室外覆盖配合扇区天线距离可以 2000 米以上，最大客户端接入数量可支持 165 个。

产品同时支持以太网方式进行上下行数据传输，支持数据透明传输，设备监控以及无线路由上网等功能。产品较强的适用性、可扩展性、高可靠性和强大的通讯能力，使各系统能够全面入网、通讯顺畅。

2 环境条件

2.1 正常工作条件

- 温度：-30℃~+60℃；
- 平均相对湿度：≤85%RH（+25℃）；
- 大气压力：(0.8~1.1) ×105Pa；
- 机械环境：无显著振动和冲击的场合；
- 适用于适用于爆炸环境 1 区、2 区；
- 适用于 IIA、IIB、IIC 类爆炸气体环境；
- 适用于 T1~T6 温度组别；
- 适用于爆炸性粉尘环境 21 区和 22 区；
- 周围无腐蚀性气体。

2.2 贮存运输条件

- 环境温度：-40℃~+60℃；
- 环境湿度：≤95%；
- 振动：50m/s²；
- 冲击：500m/s²。

3 主要技术参数

- 工作电压：AC 220V
- 额定功率：20W
- 本安参数：5.4V 2.7A
- 网络接入：以太网
- 覆盖频段：2320~2730MHz
- 最大发射功率:1300mw
- 最高带宽：300M
- 最大客户端接入数量:165 个
- 传输距离：0~300m(无遮挡)

4 产品分类

4.1 型式

隔爆兼本质安全型 “Ex db ib IIB T6”

4.2 产品型号



5 产品结构及原理

5.1 产品结构及外型尺寸

控制台由天线隔离板、AP 板、外壳及电源板四大部分组成，其外部结构如下图 1 所示。外型尺寸：269mm X 234mm X 118mm。

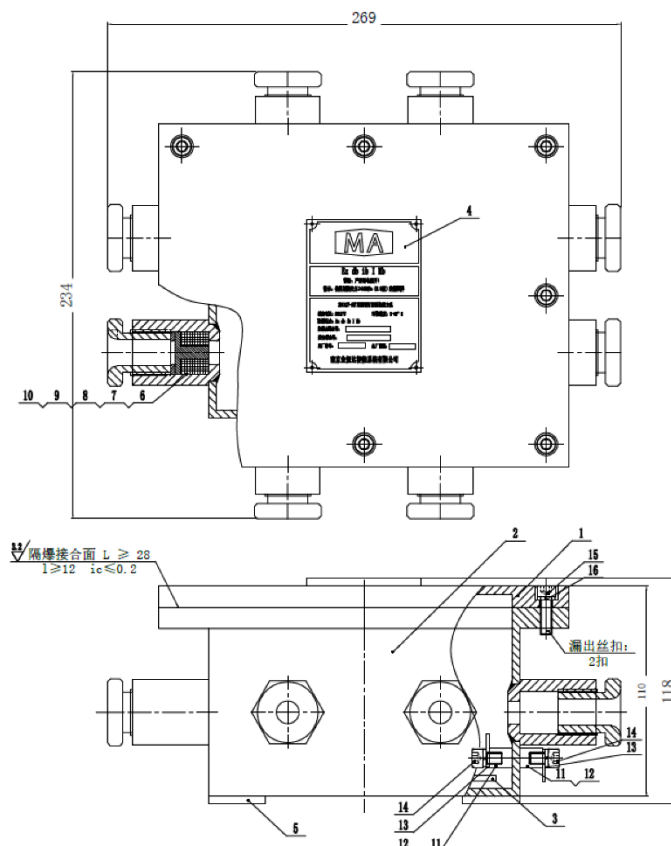


图 1 外部结构及尺寸图

5.2 电气原理

5.2.1 主要功能

- 5.2.1.1 无线网络覆盖。
- 5.2.1.2 以太网接入。
- 5.2.1.3 网络数据传输。

5.2.2 电气原理

控制台采用了隔爆兼本安全型设计。控制台外壳采用了隔爆型结构设计，本安电源安装于隔爆腔内。另外，非本质安全型器件全部安装于控制台箱内，分别进行了防爆处理，与其关联设备采用了本安或隔爆连接。控制台箱内接出的 Wifi 天线进行了隔离，从而保证了系统的防爆性能。

6 安装维修及使用注意事项

使用前请先阅读本说明书了解性能和使用方法，以免误操作而引起意外或损坏控制台装置。

6.1 安装维修

控台在安装前要核对控台装置铭牌上所标电压等级与工作场所电源电压是否一致；要检查控台装置装配是否完好，各个紧固件是否拧紧，隔爆间隙是否符合标准规定；安装时注意检查外接地螺钉要有可靠接地；维修控台装置时，要保护好隔爆面，不得有划痕、碰伤等。

6.2 注意事项

- 6.2.1 严禁带电开盖；严禁带电拆卸灯体或更换零部件；缺少零件的控台装置严禁使用。
- 6.2.2 控台装置有潜在静电电荷危险，擦拭时应用湿抹布擦拭；
- 6.2.3 维修控台装置时，必须切断电源后操作。
- 6.2.4 安装时使用抗屈服力 $\geq 480\text{MPa}$ 的螺栓紧固件。
- 6.2.5 注意保护隔爆面，严禁粗暴击打控台装置。
- 6.2.6 检修时，不得更改产品（及其关联）电路中元器件的型号、规格及参数。

7 包装、运输、贮存

7.1 包装

将检验合格的产品连同附件、装入塑料袋和含有减震材料的包装装箱内，包装箱内应有下列文件：

产品合格证； 产品
使用说明书； 装箱
单； 防爆合格证复
印件。

7.2 运输

产品在运输途中，应避免雨、雪直接淋洗；包装好的产品应适于各种运输。

7.3 贮存

产品应贮存在温度 $-40^{\circ}\text{C}\sim+60^{\circ}\text{C}$ ，没有雨雪侵入、良好的通风条件、空气中不含有酸、碱等腐蚀性气体或粉尘的场所。