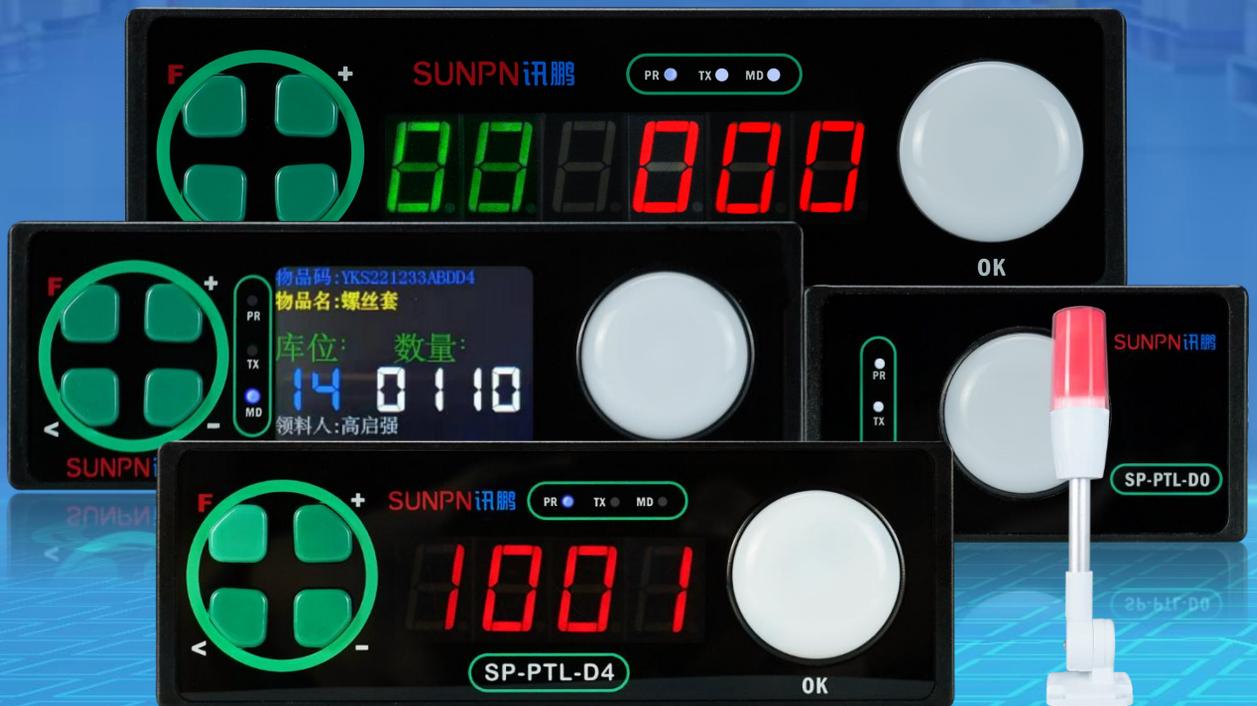


# PTL仓储亮灯硬件

参数+通讯协议

文件版本: V20230904



## **1** PTL仓储系统硬件参数及通讯协议

**P3-P23**

- 产品简介
- 产品参数
- 通讯协议
- 相关产品推荐

## **2** 企业简介

**P24-P32**

- 公司简介
- 企业文化
- 选择讯鹏的理由
- 荣誉资质
- 联系我们



01	● 产品简介.....	P4
02	● 产品参数.....	P5-10
03	● 通讯协议.....	P11-22
04	● 相关产品推荐.....	P23

本产品采用2线载波通信技术，供电和通讯共用2根线，同时电源无极限，让实施施工更方便。

采用防冲突指示器主动上传功能，保证数据上传的实时性。



## 单灯按键SP-PTL-D0



- 1.单灯按钮确认标签
- 2.采用电力载波通信，通过电源线供电，无需额外的通信线，
- 3.通信距离更远(最大1公里)，单网设备接入数量更多。
- 4.采用防冲突指示器主动上传功能，保证数据上传的实时性。
- 5.供电电压12V-24V，电流10mA (24V时)
- 6.外形尺寸：45\*79\*22mm(标签+导轨厚度)，
- 7.采用插针非破线连接
- 8.单网关单通道可带200个
- 9.采用PVC线槽安装

## 2寸LCD标签SP-PTL-P20



- 1.采用2寸 320\*240 像素 全视角LCD屏。
- 2.最大可显示4位数量+2位库位码。(软件可定制)
- 3.可显示物料名称和编号、物料备注等信息。
- 4.具备上下数量调整功能按钮和1个确认按钮。
- 5.采用电力载波通信，通过电源线供电，无需额外的通信线，通信距离更远（最大1公里），单网设备接入数量更多。
- 6.采用防冲突指示器主动上传功能，保证数据上传的实时性。
- 7.供电电压12V-24V，电流50mA (12V时)
- 8.外形尺寸：45\*134\*22mm(标签+导轨厚度)
- 9.采用插针非破线连接
- 10.单网关单通道可带100个
- 11.采用PVC线槽安装

## 4位数码管标签SP-PLT-P20



- 1.采用4位LED数码管，可以显示4位数量。
- 2.具备任务前后翻阅功能按钮和1个确认按钮。
- 3.采用电力载波通信，通过电源线供电，无需额外的通信线，通信距离更远（最大1公里），单网设备接入数量更多。
- 4.采用防冲突指示器主动上传功能，保证数据上传的实时性。
- 5.供电电压12V-24V，电流30mA（12V时）。
- 6.外形尺寸：45\*134\*22mm(标签+导轨厚度)。
- 7.采用插针非破线连接。
- 8.采用PVC线槽安装。

## 6位数码管标签SP-PLT-D6



- 1.采用6位LED数码管，可显示2位库位码和4位数量。
- 2.具备任务前后翻阅功能按钮和1个确认按钮。
- 3.采用电力载波通信，通过电源线供电，无需额外的通信线，通信距离更远（最大1公里），单网设备接入数量更多。
- 4.采用防冲突指示器主动上传功能，保证数据上传的实时性。
- 5.供电电压12V-24V，电流40mA (12V时)。
- 6.外形尺寸：45\*154\*22mm(标签+导轨厚度)。
- 7.采用插针非破线连接。
- 8.单网关单通道可带150个。
- 9.采用PVC线槽安装。

## 网关SP-PTL-PBG100



- 1.电源AC 220V 0.5A。
- 2.对库位指示器面板供电 24V 4.5A。
- 3.配有一个驱动全彩RGB 警灯的接口。
- 4.网络参数通过USB 接口实现U盘文件的方式进行配置。
- 5.配有以太网和WIFI 两种通信接口可供选择。
- 6.采用电力载波通信，通过电源线供电，无需额外的通信线，通信距离更远（最大1公里），单网设备接入数量更多。
- 7.采用防冲突指示器主动上传功能，保证数据上传的实时性。
- 8.外形尺寸： 250\*146\*54mm

## 警灯SP-KJD-RGB-A



产品型号	SP-KJD-RGB-A
工作方式	常亮、闪烁
报警方式	高亮LED灯显示+蜂鸣器提示
显示颜色	红、绿、蓝、黄、白
警灯底座	可以180°旋转
产品材质	灯罩PC透光、ABS底座、铝合金灯柱
通讯方式	485、WIFI
通讯信道	410MHZ-525MHZ
通讯速率	0~17
电源	DC 12V-35V
线长	50cm
产品功耗	<5W
产品寿命	平均使用寿命>10W小时

以太网通讯模式	UDP
以太网端口	5000
出厂默认IP	192.168.1.212;
出厂远程IP	192.168.1.22
出厂远程端口号	60000

TCP/UDP Socket 调试工具 V2.3 - [数据收发窗口]

创建 删除 退出

- TCP Server
- TCP Client
- UDP Server
- UDP Client
- 192.168.1.212[5000]
- UDP Group

Socket状态

对方IP:192.168.1.212 对方端口:5000  
本地端口:60000

数据接收及提示窗口

```

15:39:28 收到数据: KBM=14+2351+0;
15:39:34 发送数据: CMD=1,KN=5,CT=2345,CL=2[1次]
15:39:34 收到数据: CMD=1,CT=SetOK;
15:39:35 收到数据: KBM=14+2351+0;
15:39:36 收到数据: KBM=14+2351+0;
15:39:36 发送数据: CMD=1,KN=14,CT=2345,CL=2[1次]
15:39:43 收到数据: CMD=1,CT=SetOK;
15:40:26 收到数据: KBM=14+2345+2;
15:40:32 收到数据: KBM=14+2344+0;
    
```

数据发送窗口(文本模式)

发送数据

重复发送次数: 1

收: 20782字节, 发: 787字节

显示十六进制值 统计清零

## 一、警灯控制

			功能描述	取值范围
PC->WMSB	AM=2>1 >023344 >;	第一个参数 2> 备用未定义参数 第二个参数 1> 后面有1个端口的灯珠状态 第三个参数和后面的 都是灯珠的颜色		0 灭 1 9 R+G+B 白 2 A R 红 3 B G 绿 4 C B 蓝 5 D R+G 黄 6 E G+B 青 7 F R+B 牡丹红 1-7常亮 9-F 闪烁
PC<-WMSB	SM=OK; CP=0000 0000000 00000;	SM=OK; 控制器接收成功 CP= 16个通道的过流保护状态	灯带控制器返回执行结果	

## 二、数字标签显示控制

支付多信息一起打包发送

			功能描述	取值范围
PC->WMSB	CMD=1; KN=14; CT=2345; CL=2;LN=10;	CMD=1 下发设置面板显示内容 KN= 面板地址编号 CT= 显示数量 CL= 亮灯的颜色(16进制数) LN= 库位编号 (货架下面的库位编号)	发信息给网关	0 灭 1 9 R+G+B 白 2 A R 红 3 B G 绿 4 C B 蓝 5 D R+G 黄 6 E G+B 青 7 F R+B 牡丹红 1-7常亮 9-F 闪烁
PC<-WMSB	CMD=1; CT=Set OK;	网关接收信息成功	网关返回执行结果	
PC<-WMSB	CMD=1; KN=10	标签设置成功返回		

## 三、LCD标签显示控制

支付多信息一起打包发送

			功能描述	取值范围
PC->WMSB	CMD=100;KN=1;PM=物品码:螺丝套+物品号:YKS2012234245+领料人:王晓娟+12+200+2;	CMD=100 下发LCD屏设置面板显示内容 KN= 面板地址编号 PM= 物料名称+物料编号+文本显示+库位编号+显示数量+亮灯的颜色(16进制数); )	发信息给灯带控制器	0 灭 1 9 R+G+B 白 2 A R 红 3 B G 绿 4 C B 蓝 5 D R+G 黄 6 E G+B 青 7 F R+B 牡丹红 1-7常亮 9-F 闪烁
PC<-WMSB	CMD=100;CT=SetOK;	网关接收成功	网关返回执行结果	
PC<-WMSB	CMD=100;KN=10;ST=1;	标签设置成功返回		

## 四、设置面板的地址--广播信息

			功能描述	取值范围
PC->WMSB	CMD=2; KN=10;	CMD=2 设置面板的地址 KN= 面板地址编号	按住大按钮，下发设置面板的地址	

## 五、显示自动息屏时间--广播信息

			功能描述	取值范围
PC->WMSB	CMD=3; PM=10;	CMD=3 设置面板的无操作息屏时间 PM= 无操作息屏秒数	按住大按钮，下发设置面板的地址	
PC<-WMSB	CMD=3; PM=Set OK;	网关接收信息成功		

## 六、标签息屏---用于无操作后关闭显示屏（延长OLED屏使用寿命）

支付多信息一起打包发送

			功能描述	取值范围
PC->WMSB	CMD=4; KN=10;	CMD=4 命令编号-设置 面板的地址 KN= 面板地址编号		
PC<-WMSB	CMD=4; KN=10;S T=1;	标签设置成功返回		

## 七、标签获取应答---用于检测标签是否在线工作正常

			功能描述	取值范围
PC->WMSB	CMD=5; KN=10;	CMD=5 命令编号-获取 标签应答 KN= 面板地址编号		
PC<-WMSB	CMD=5; KN=10;S T=1;	标签设置成功返回		

## 八、设置全部标签OLED屏亮度 亮度取值范围 1-100

			功能描述	取值范围
PC->WMSB	CMD=6; PM=30;	CMD=6 命令编号 PM= 标签屏亮度 (1-100)		
PC<-WMSB	CMD=6; PM=Set OK;	网关接收信息成功		

## 九、设置单个标签的屏的亮度 亮度取值范围 1-100 支付多信息一起打包发送

			功能描述	取值范围
PC->WMSB	CMD=7; KN=10;P M=30;	CMD=7 命令编号 KN= 面板地址编号; PM= 标签屏亮度 (1-100)		
PC<-WMSB	CMD=7; KN=10;S T=1;	标签设置成功返回		

## 十、获取标签固件的版本号

支付多信息一起打包发送

			功能描述	取值范围
PC->WMSB	CMD=8; KN=10;	CMD=8 命令编号 KN= 面板地址编号;		
PC<-WMSB	CMD=8; KN=10; VS=202 20511;	KN= 面板地址编号; VS= 标签固件版本号		

## 十一、设置标签指示灯亮度和开机状态--广播信息

			功能描述	取值范围
PC->WMSB	CMD=9; LR=10;L G=10;LB =10;CL= 4;	CMD=9 命令编号 LR LG LB:分别是RGB的 亮度值 CL 是灯珠开机状态16进 制数		
PC<-WMSB	CMD=9; PM=Set OK;			

## 十二、设置单个标签的LCD屏息屏后的亮度

息屏亮度取值范围 1-100

支付多信息一起打包发送

			功能描述	取值范围
PC->WMSB	CMD=10; KN=10; PM=30;	CMD=10 命令编号 KN= 面板地址编号; PM= 标签屏亮度 (1-100)		
PC<-WMSB	CMD=8; KN=10; VS=202 20511;	标签设置成功返回		

## 十三、设置全部标签开机时的第一行显示内容

			功能描述	取值范围
PC->WMSB	CMD=11; PM=第一行开机内容;	CMD=11 命令编号 PM= 显示内容		
PC<-WMSB	CMD=11; PM=SetOK;	网关接收信息成功		

## 十四、设置全部标签开机时的第二行显示内容

			功能描述	取值范围
PC->WMSB	CMD=1 2;PM=第 二行开机 内容;;	CMD=12 命令编号 PM= 显示内容		
PC<- WMSB	CMD=8; KN=10; VS=202 20511;	网关接收信息成功		

## 十五、设置单个标签开机时的第一行显示内容

支付多信息一起打包发送

			功能描述	取值范围
PC->WMSB	CMD=1 3;KN=10; PM=第 一行开机 内容;	CMD=13 命令编号 PM= 显示内容		
PC<- WMSB	CMD=1 3;KN=10; ST=1;	标签设置成功返回		

## 十六、设置单个标签开机时的第二行显示内容

支付多信息一起打包发送

			功能描述	取值范围
PC->WMSB	CMD=14;KN=10;PM=第二行开机内容;	CMD=14 命令编号 PM= 显示内容		
PC<-WMSB	CMD=14;KN=10;ST=1;	标签设置成功返回		

## 十七、设置全部标签的LCD屏息屏后的亮度

息屏亮度取值范围 1-100

			功能描述	取值范围
PC->WMSB	CMD=15;PM=30;	CMD=15 命令编号 PM= 标签屏亮度 (1-100)		
PC<-WMSB	CMD=15;PM=SetOK;	网关接收信息成功		

## 十八、标签主动上传命令

			功能描述	取值范围
PC<- WMSB	KBM=14 +2345+ 2;	14是面板地址编号 2345 是数量 2 是按按钮时灯的颜色	库位面板 主动提交	

## 十九、信息打包发送

			功能描述	取值范围
PC- >WMSB	{"SMQ":[{CMD=100;KN=1;PM=物品名:螺丝套+物品码:YKS2012+领料人:高郁亮+12+200+2;},{CMD=100;KN=2;PM=物品名:螺丝套+物品码:YKS2212+领料人:潘国华+14+110+3;},{CMD=4;KN=10;}]}		发信息给 网关	
PC<- WMSB	{CMD=100;KN=1;ST=0;},{CMD=100;KN=2;ST=1;},	ST=1 标签 接收成功 0 失败	网关返回 执行结果	

每年 5000 多家  
智造型企业与集成商选择讯鹏，  
一站式供应，当然更省心！

显示

交互

数采

组网

应用



工业触摸一体机



MES数采工业平板



PAD移动工业终端



MES数采工位机



ESOP触摸一体机



工控主机



数采IO控制器



通讯组网网关



PROFINET系列



安灯系统终端



工业电子看板



静电监测终端

01	● 公司简介.....	P25
02	● 企业文化.....	P26
03	● 选择讯鹏的理由 .....	P27
04	● 荣誉资质 .....	P28-31
05	● 联系我们 .....	P32

讯鹏科技成立于2007年,是一家专注于工业智能终端研发与生产的国家高新技术企业。公司总部扎根于科技创新之都深圳,在香港设立全球运营中心,并在东莞、苏州、武汉设有全资子公司。公司注重自主知识产权研发,坚持科技创新,潜心产品技术研发,先后获得50多项专利与软著

讯鹏产品主要围绕“显示、交互、数采、组网、应用”五个方向,为10000多家企事业单位提供数字化工业智能终端与解决方案。十多年的沉淀让公司积累了丰富的系列产品与行业应用经验,公司多套数字化工厂解决方案荣登《MES选型与实施指南》,且获得“数字化车间改造技术创新与服务十佳企业”称号。我们始终坚持“做好用的工业智能终端”的宗旨,把“好品质、易使用、易集成”融入每一个讯鹏人的血液,让讯鹏的产品更具市场竞争优势。



我们时刻牢记讯鹏使命：智慧融万物，赋能数智化。

## 使命

### 智慧融万物，赋能数智化

凝聚人类智慧，推动社会向数字化、智能化方向前进

## 愿景

### 做更好用的工业智能终端

好品质、易使用、易集成

## 价值观

### 追求永续经营

客户服务有保障、员工工作有保障、股东权益有保障

#### 客户为本

把握需求，解决痛点，客户满意

#### 价值为纲

公开公正，能者多酬，价值创造

#### 同舟共济

互敬互爱，精诚合作、共创共赢

#### 追求卓越

拥抱变化，持续奋斗，勇攀高峰

## 研发



起始于2007年自主研发，占比40%的研发团队，致力于物联网技术进步和工艺革新，为客户解决技术难题并提供方案，从而推进物联网发展。赋能数字化是讯鹏持之以恒的使命！

## 专利



讯鹏帮助客户提供一站式软硬件解决方案，不仅在软件系统上独立创新，还引领MES智能硬件革新，例如工业一体机、工业网关、工位机等，将数据采集、传输与应用相融合。

## 服务



通过一对一的服务方式，让客户享受专属客户经理全程服务，全面提升沟通效率。针对用户需求可单独提供个性化服务。由专业的技术人员，全方位给予技术指导支持。

## 品质



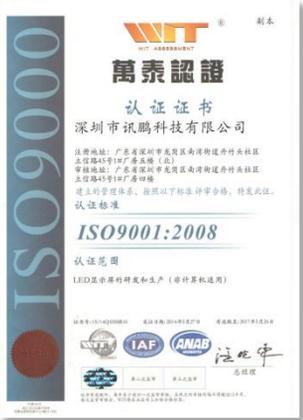
自主研发的“OKMES企业运营管理系统”全面提升整体服务能力和经营效率。柔性化、数字化的生产管理，用系统推动精益改善、提质增效。全流程管控，确保万无一失。

开拓创新，以更加坚定的信念、更加饱满的热情、更加务实的作风、更加强大的合力，共同谱写公司发展的新篇章，为客户提供更好的服务与产品。

(以下是部分证书展示)



高新技术企业证书



万泰认证



广东优质制造商证书



广东省物联网协会会员



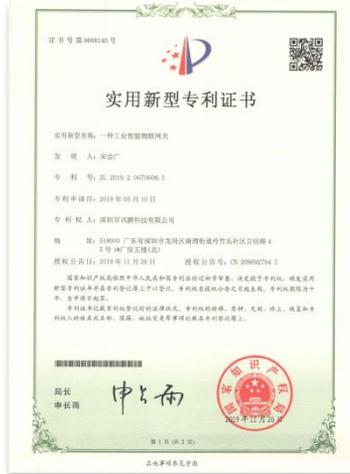
中国LoRa应用联盟

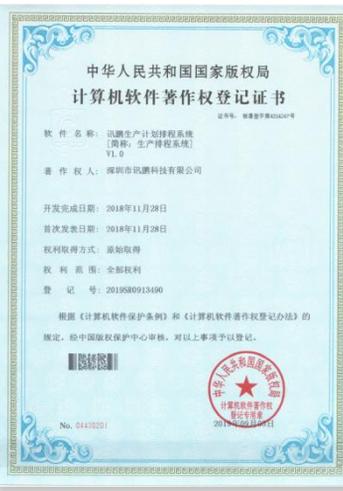
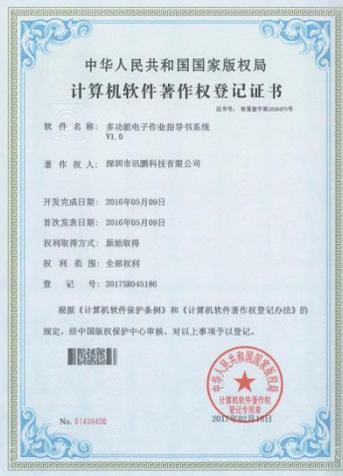


数字化改造十佳企业



专精特新证书





### 软著证书登记号

- 2021SR1136819
- 2019SR0913503
- 2019SR0913478
- 2019SR0941412
- 2021SR1139259
- 2019SR0922326
- 2021SR1159615
- 2013SR109089
- 2017SR045188
- 2021SR1159623
- 2019SR0922316
- 2017SR045277
- 2019SR0913490
- 2021SR1159624
- 2017SR045186

### 实用新型专利号

- ZL 2019 2 0670608.3
- ZL 2019 2 1602780.1
- ZL 2019 2 0663844.2
- ZL 2020 2 1063384.9
- ZL 2019 2 0679004.5
- ZL 2020 2 1077136.X
- ZL 2019 2 0661747.X
- ZL 2020 2 1063455.5

### 外观设计专利号

- ZL 2019 3 0514807.0
- ZL 2020 3 0789357.9
- ZL 2019 3 0220437.X
- ZL 2019 3 0005118.4



## 深圳市讯鹏科技有限公司

运营中心：深圳市龙岗区南湾街道立信路45号B栋5楼

研发生产：东莞市凤岗镇雁田村天安数码城S7栋6楼

电话：+86-755- 89313800      89313900

传真：+86-755-28212820

邮箱：835@sunpn.com



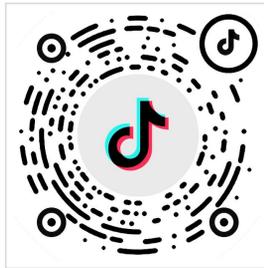
SUNPN讯鹏



微信公众号



SUNPN666



讯鹏官方抖音



www.sunpn.cn



讯鹏官网