



安装指南

ZTHCAM 系列控制器



韦根读卡器



卡



RS485 转换器



K2 红外出门开关



ZK4500 指纹采集器



CR20E IC发卡器



RS485 指纹读头 (FR1200)



ZTHCAM 控制器铁箱

安装设备前请仔细阅读以下注意事项、以保证使用安全，防止受到损害。

-   安装设备的地方应该避免受到阳光直接照射,不宜安装在潮湿,多灰尘或烟尘的地方。
-  禁止将设备安装在强磁场周围,以免对设备造成干扰或损坏。
-  设备附件不要有热源。
-  不要让液体,如水、饮料或化学用品侵入设备内部。
-  请不要将设备安装在儿童触手可及的地方。
-  防止设备高出坠落。
-  非专业人员请勿擅自拆卸设备。
-  禁止将未指定的辅助设备接入到本设置中。
-  使用光滑干净的布或毛巾定期清理设备上的灰尘,防止设备短路。

如有无法解决的问题请及时联系您的供应商。

设备端口图

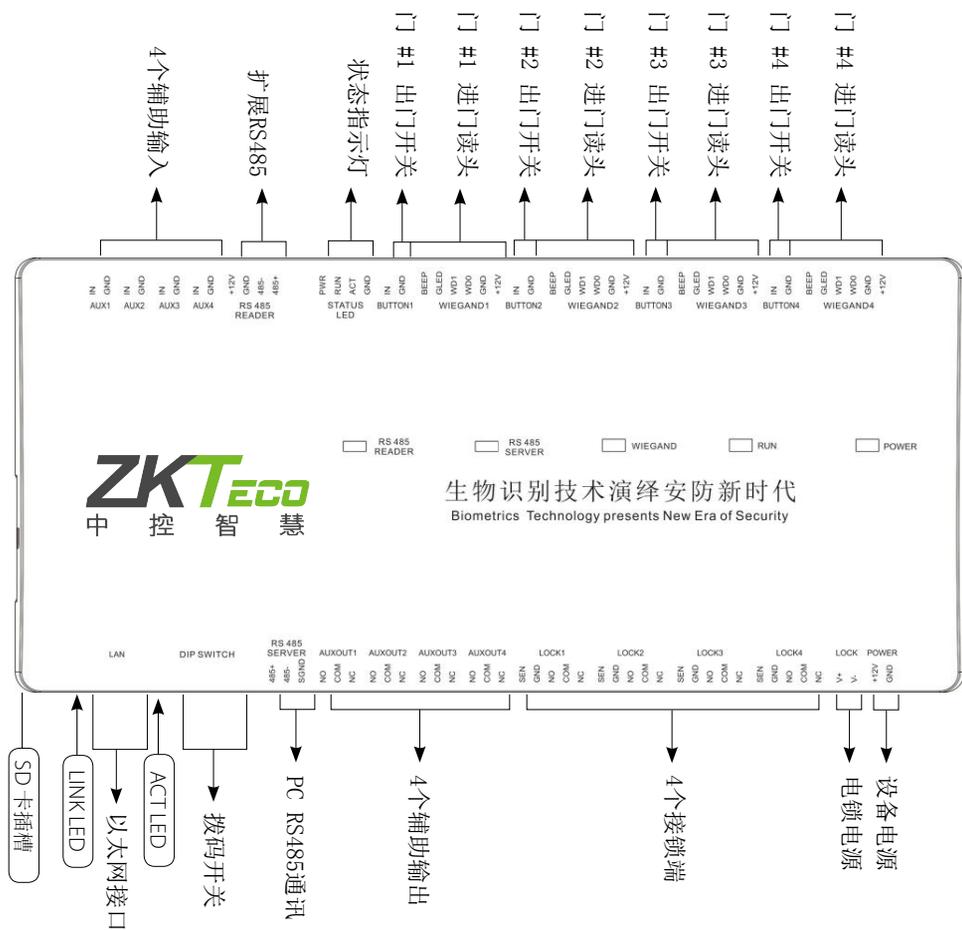


图1

LED灯口说明

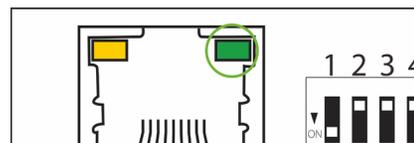


图2

LINK 指示灯 (绿色)：常亮表示 TCP/IP连接正常

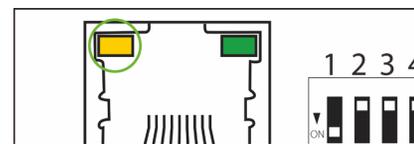


图3

ACT 指示灯 (黄色)：灯闪表示 TCP/IP正在收发数据



图4

EXT RS485 指示灯 (黄绿)：灯闪表示EXT RS485正在收发数据



图5

PC RS485 指示灯 (黄绿)：灯闪表示RS485正在收发数据



图6

POWER 指示灯 (红色)：常亮表示通电状态



图7

RUN 指示灯 (绿色)：灯闪表示系统正常

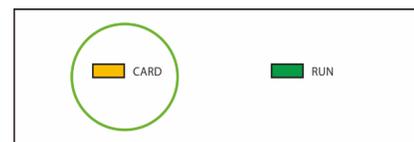


图8

CARD 指示灯 (黄色)：灯闪表示刷卡

设备尺寸

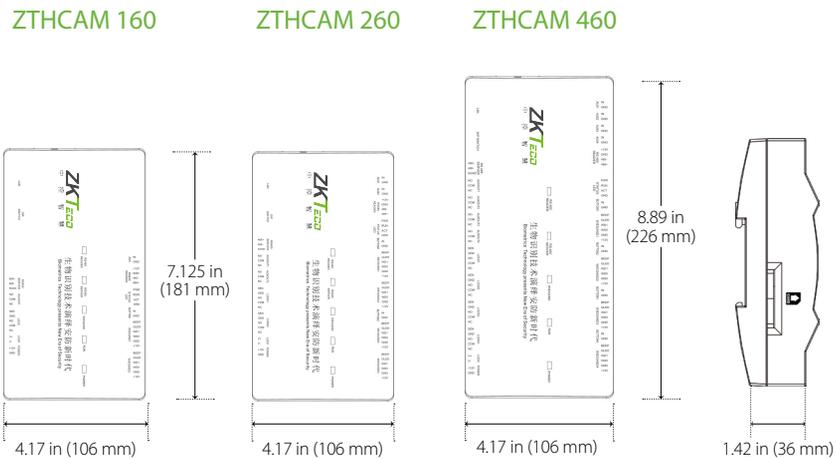


图9

ZTHCAM 控制铁箱

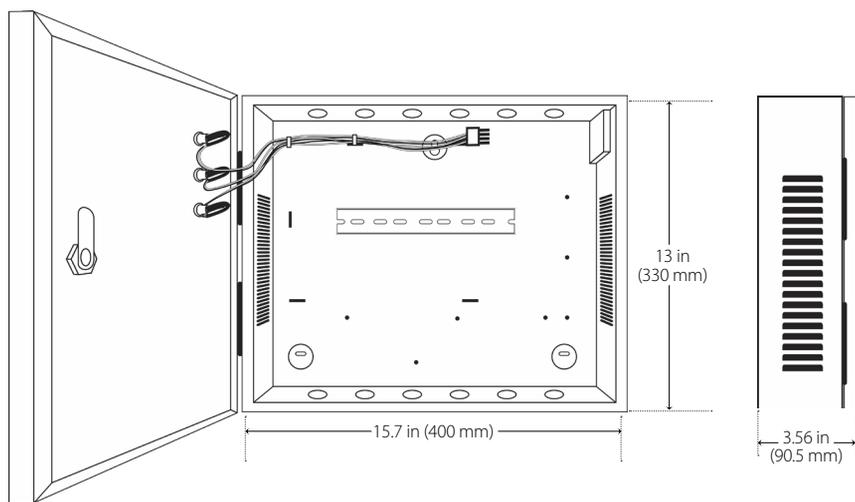


图10

安装面板和内部构造

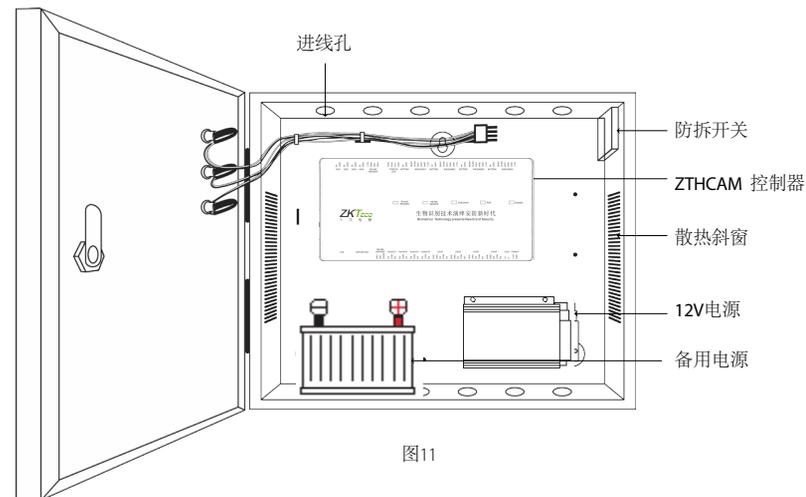


图11

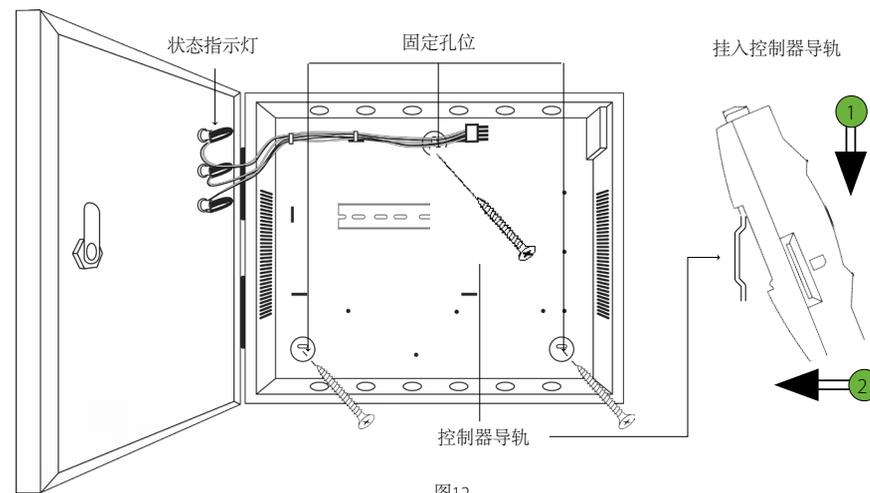


图12

接线说明

电力接线图

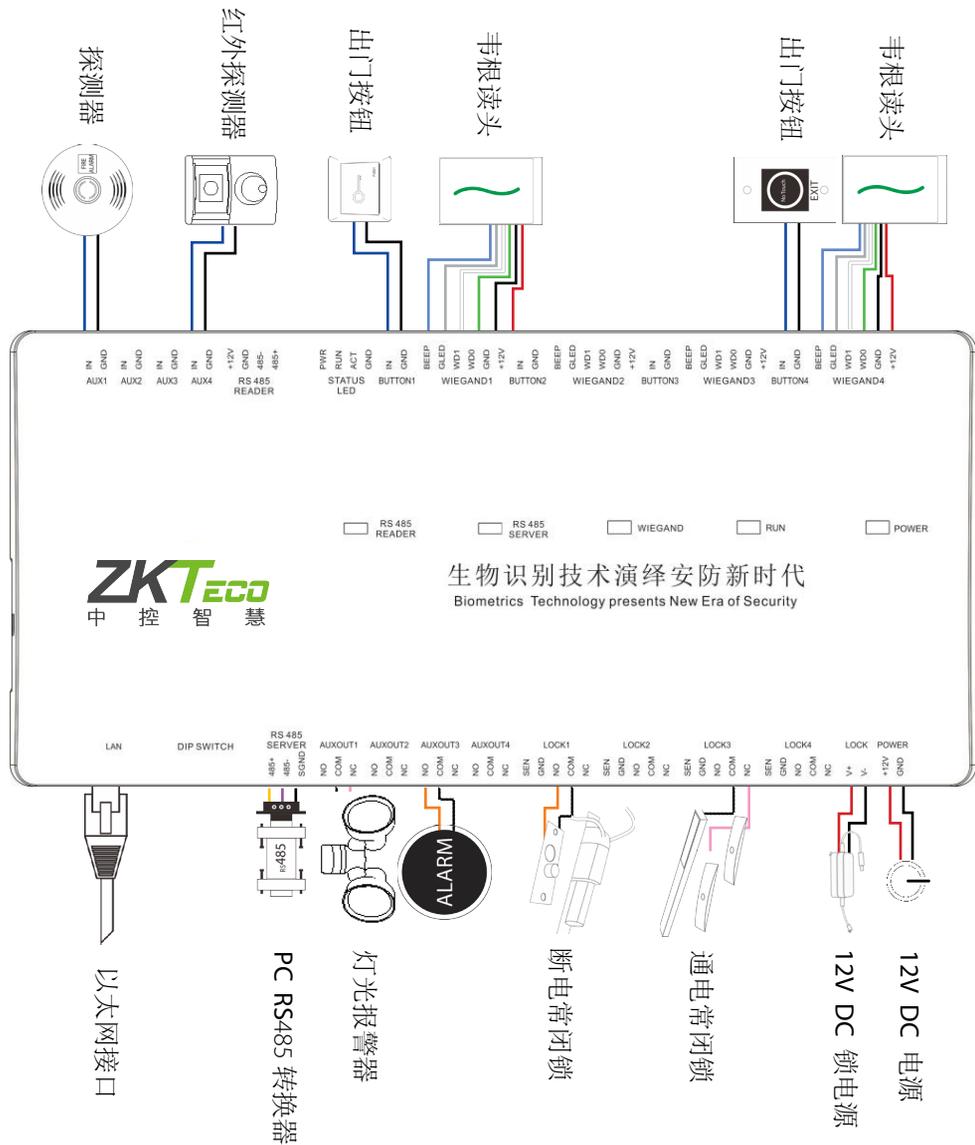


图13

单电源供电

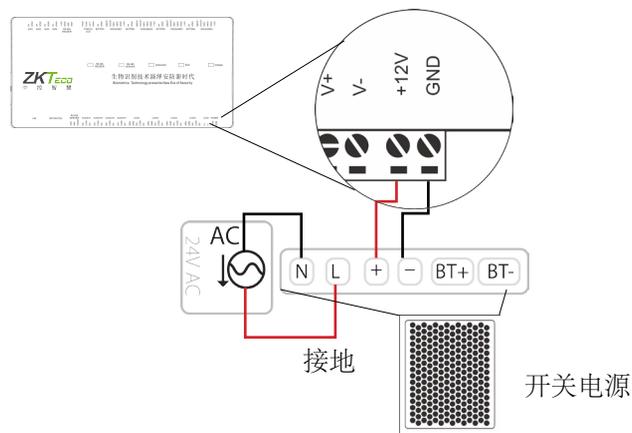


图 14

外接后备电源

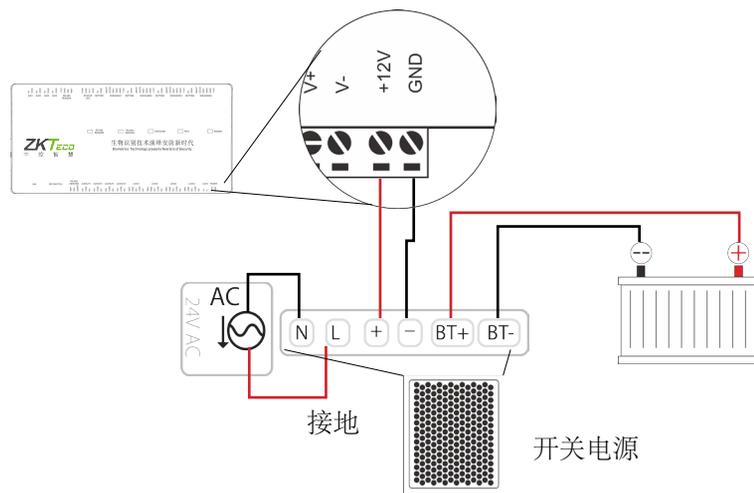


图 15

RS485 指纹读头连接示意图

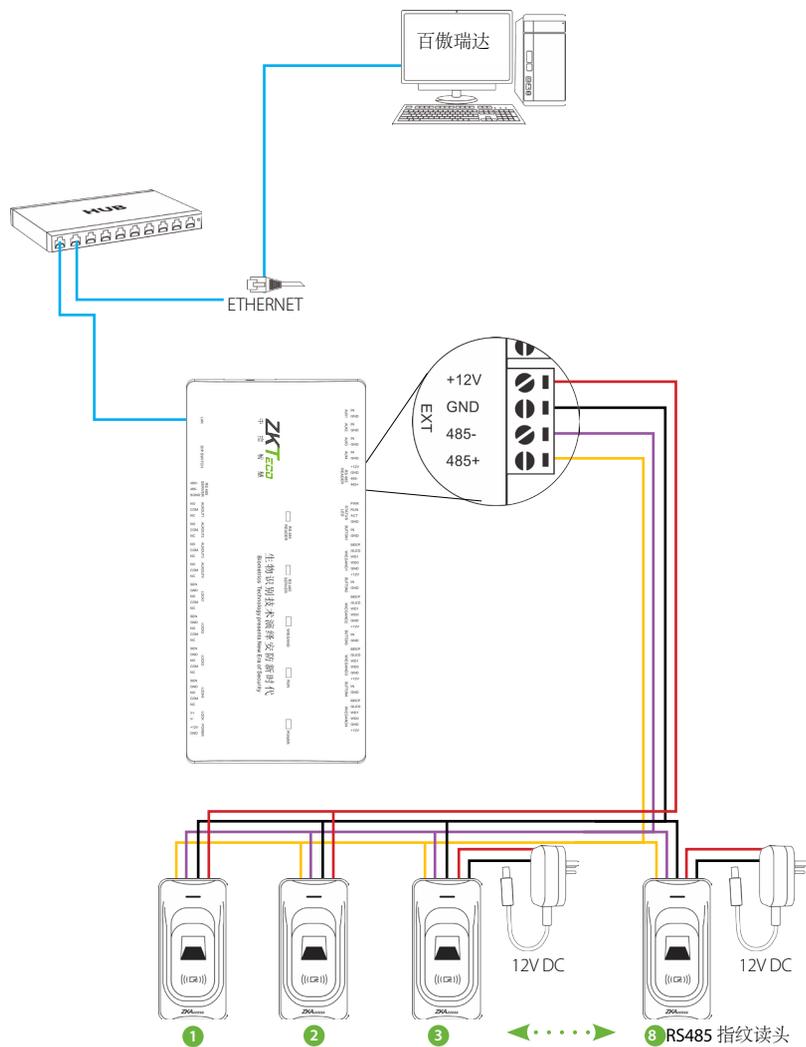


图 16

RS485 指纹读头拨码开关设置

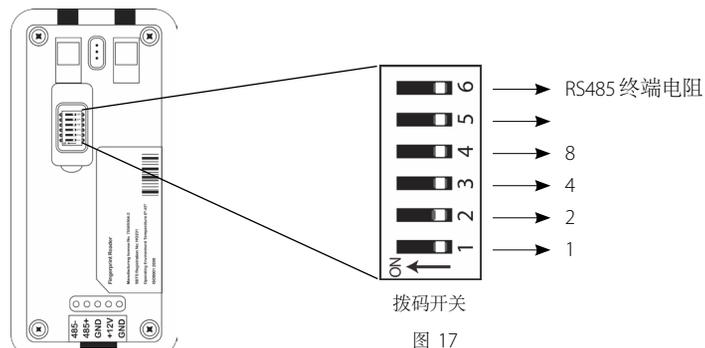


图 17

开关编号	地址设置	开关编号	地址设置
1		5	
2		6	
3		7	
4		8	

注意事项

- RS485指纹阅读器有六个指拨开关, 开关1 - 4是RS485地址位, 开关5保留, 开关6是减少距离对RS485通讯的干扰。
- 在读者中, 设置奇数和偶数的读者 (如: 一扇门两个读头——两个RS485读头的地址分别设置为1和2)
- 从控制器到RS485指纹阅读器的布线距离不能超过100米。
- 控制器外部RS485接口仅提供最大500毫安电流, 而RS485指纹阅读器的启动电流为240毫安, 所以控制器仅支持两个RS485阅读器正常工作, 如系统超中超过两个RS485指纹阅读器需要另接电源。
- 如果电缆长度超过200米或600米, 指拨开关6应如下:



锁接线示意图

锁接线方法1(干模式)

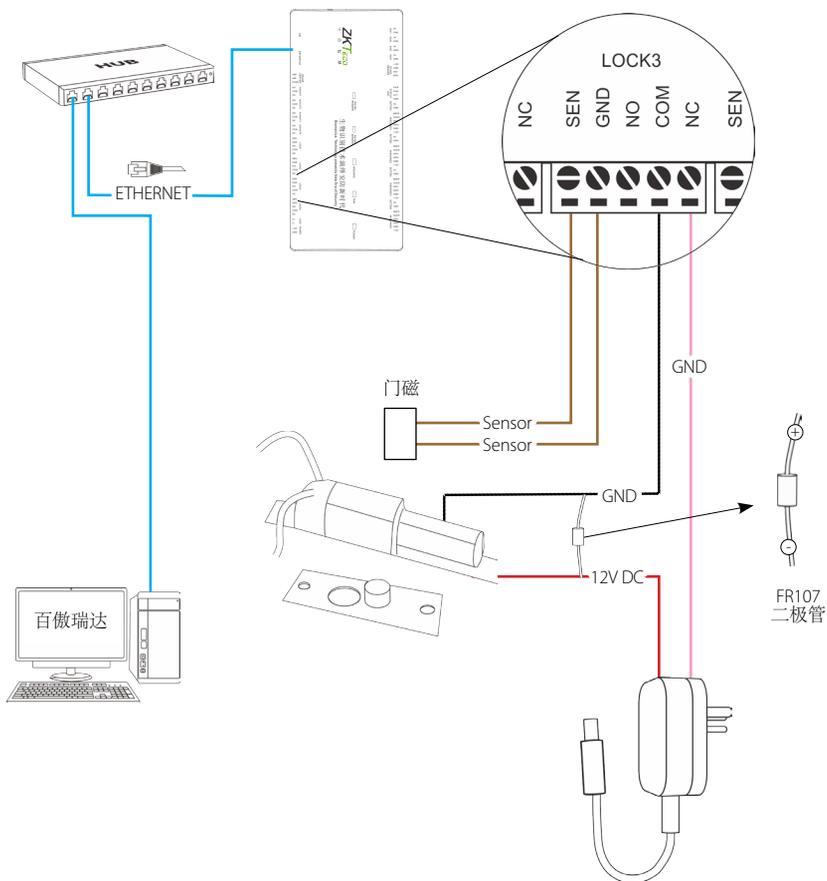
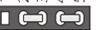


图20

干模式切换湿模式

注意事项:

设备默认出厂设置为干模式。如果你想让设备直接给锁供电,你必须采取以下步骤:

1. 拆开ZKTHCAM460的塑料外壳. 见图21
2. 选择好相应的继电器, 改变模式选择跳针的位置
3. 将跳针1234  改成2345 
4. 湿模式时锁的连接方式见图23、图24

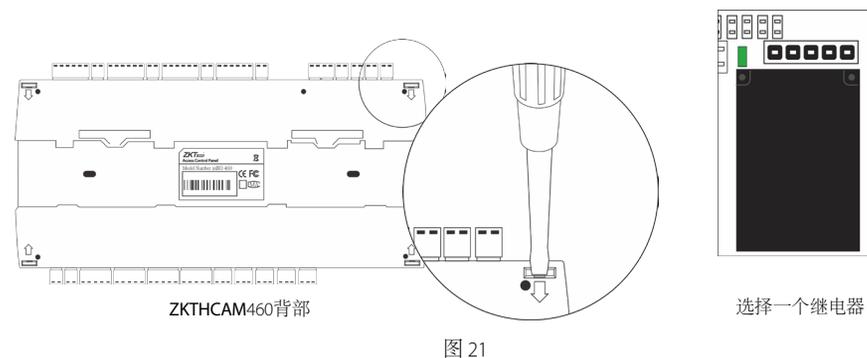


图 21

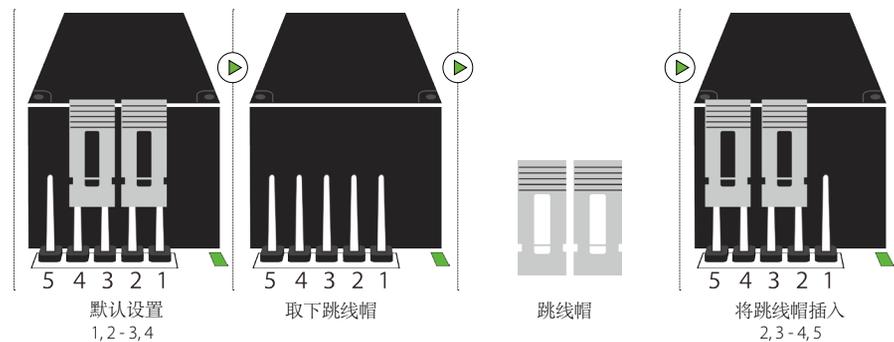


图22

锁接线示意图

锁接线方法2(湿模式)

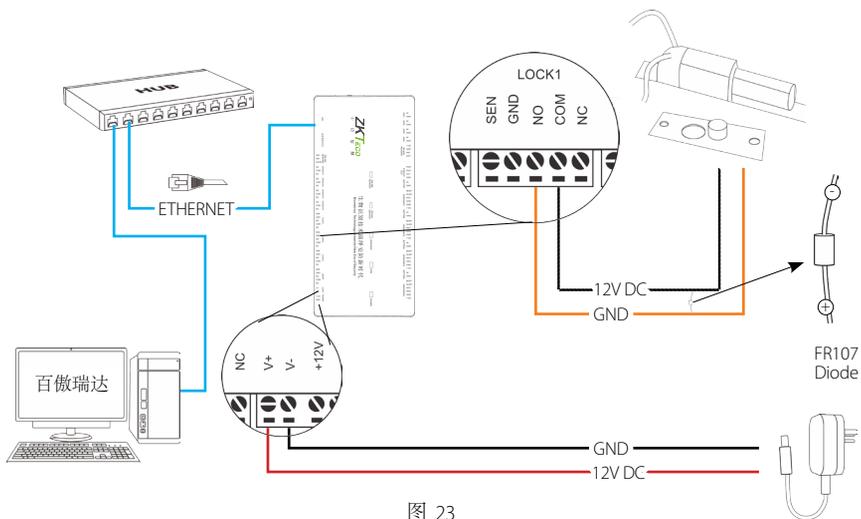


图 23

辅助端口接线示意图

辅助输入连接示意图

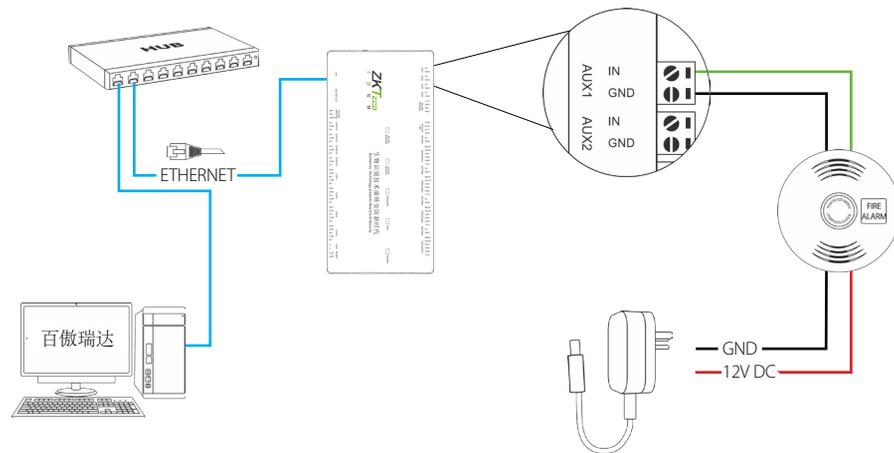


图 25

锁接线方法3 (湿模式)

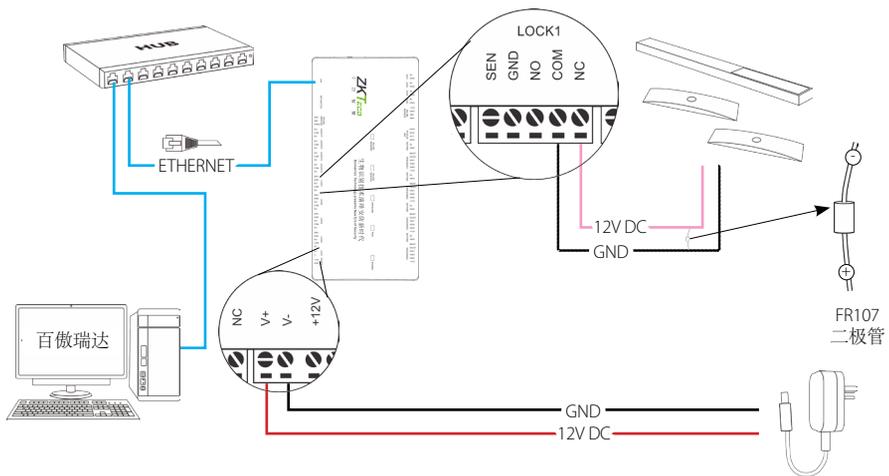


图 24

辅助输出连接示意图

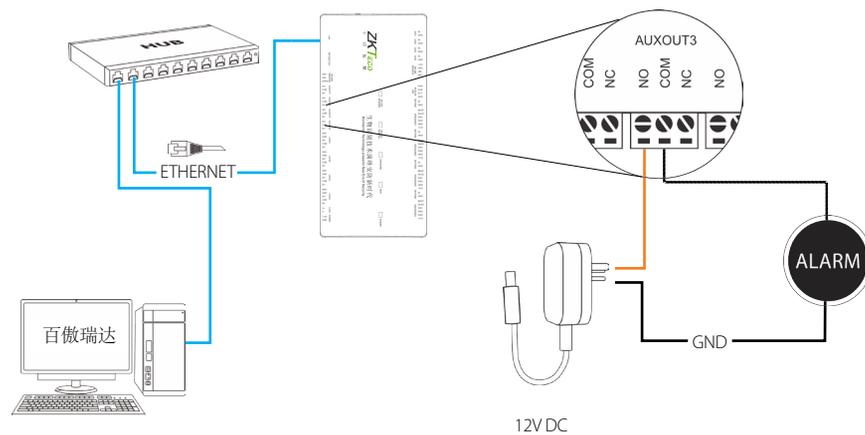


图 26

Ethernet 接线示意图

局域网连接

注意事项:

1. 支持 10Base-T 和 100Base-T
2. 网线长度不宜超过一百米
3. 如网线长度超过100米，需增加相应的网络延长设备

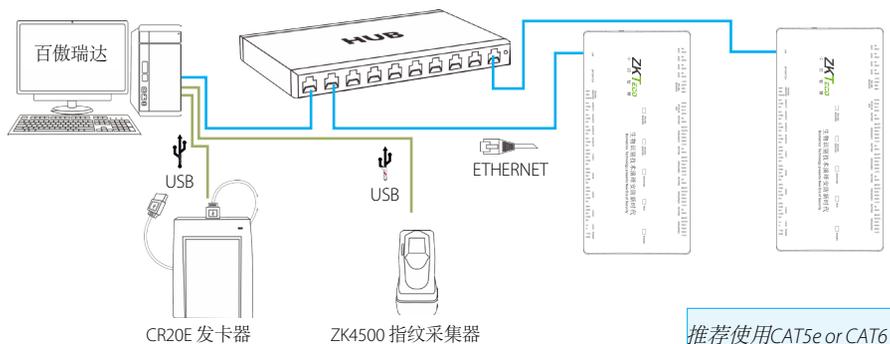


图 27

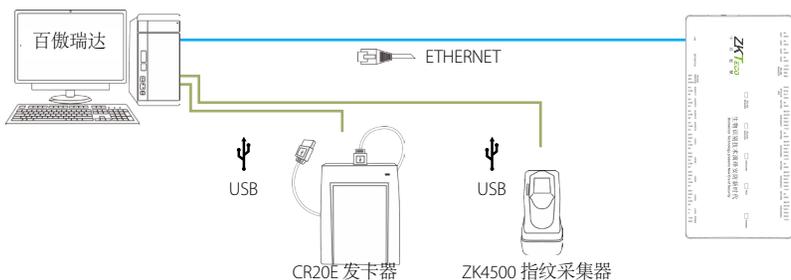


图 28

RS485 接线示意图

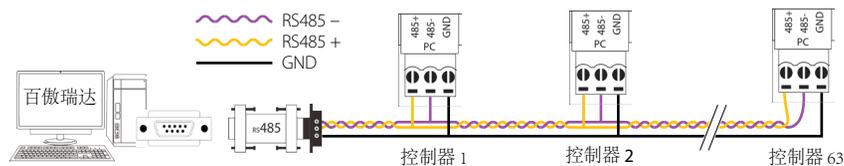


图 29

注意事项:

1. 为了实现更好的通讯效果,减少信号在传输过程中的衰减, RS485通信线必须采用屏蔽双绞线, 并采用总线型连接方式。
2. 单条RS485总线可以支持连接63个控制器, 但建议连接不超过32个。
3. 通讯距离越远, 信号衰减越严重, 如果通讯距离超过200米, 需要在通讯终端串接一个120Ω的电阻, 此时只需把拨码开关第8位拨到ON, 便等于在通讯终端串接了一个120Ω电阻。

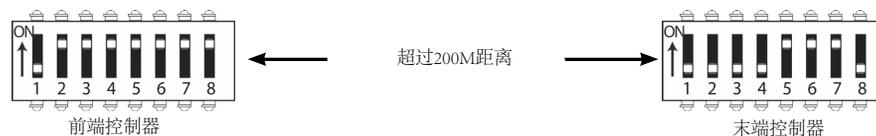


图 30

错误的RS485连接

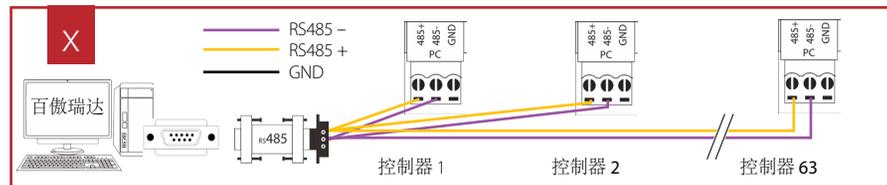
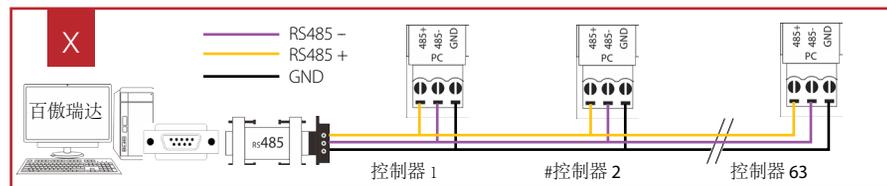


图 31

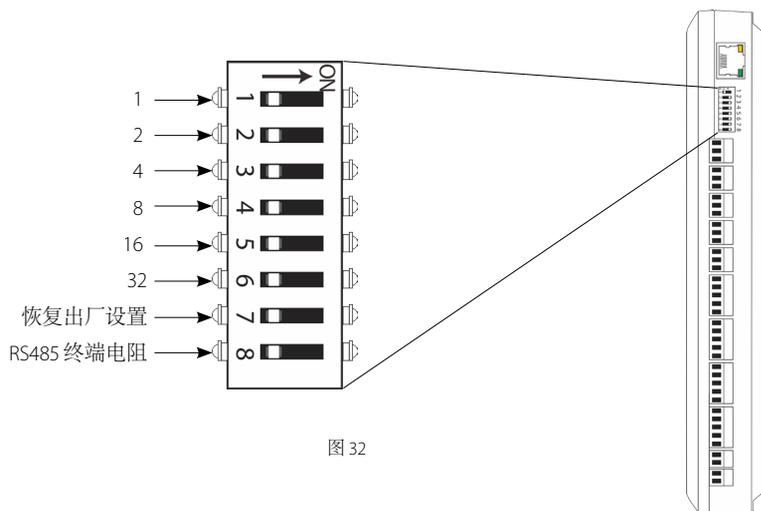
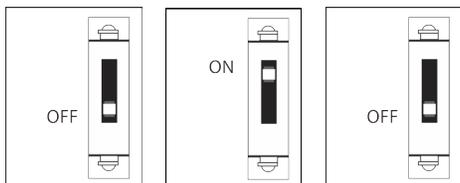


图 32

恢复出厂设置

1. 如果你忘记了控制器的IP地址或设备不能正常工作,您可以使用7号拨码将控制器恢复至出厂设置。可将设备的IP地址,通讯密码,网关和子网掩码恢复至出厂默认状态。
2. 开关在默认情况下是关闭的。在10秒内反复拨三次,最后回到关闭位置时,控制器将恢复至出厂设置并重启控制器。



重置工厂设置: 打开和关闭开关7; 重复过程3次。

图 33

RS485 地址

1. 1-6号RS485地址位。地址编号采用二进制计算,第一位为1;第二位为2;第三位为4;第四位为8;第五位为16;第六位为32。

例如,设置一个设备号39 = 1 + 2 + 4 + 32, 111001年对应于二进制代码,把数字1、2、3和6的位置,如下图所示。

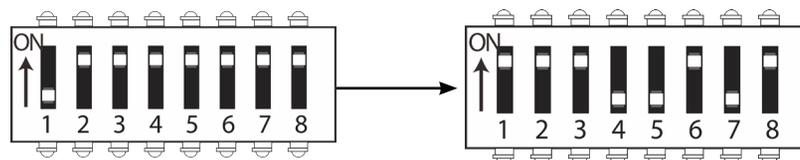
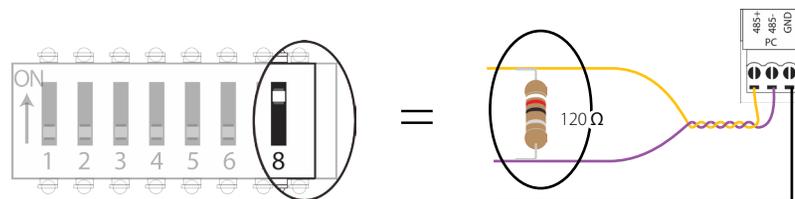


图 34

终端电阻

1. 8号位为终端电阻为位,将拨码拨到ON位置,相当于在RS485终端串接了一个120Ω的电阻。



末端控制器

图 35

安装布置图

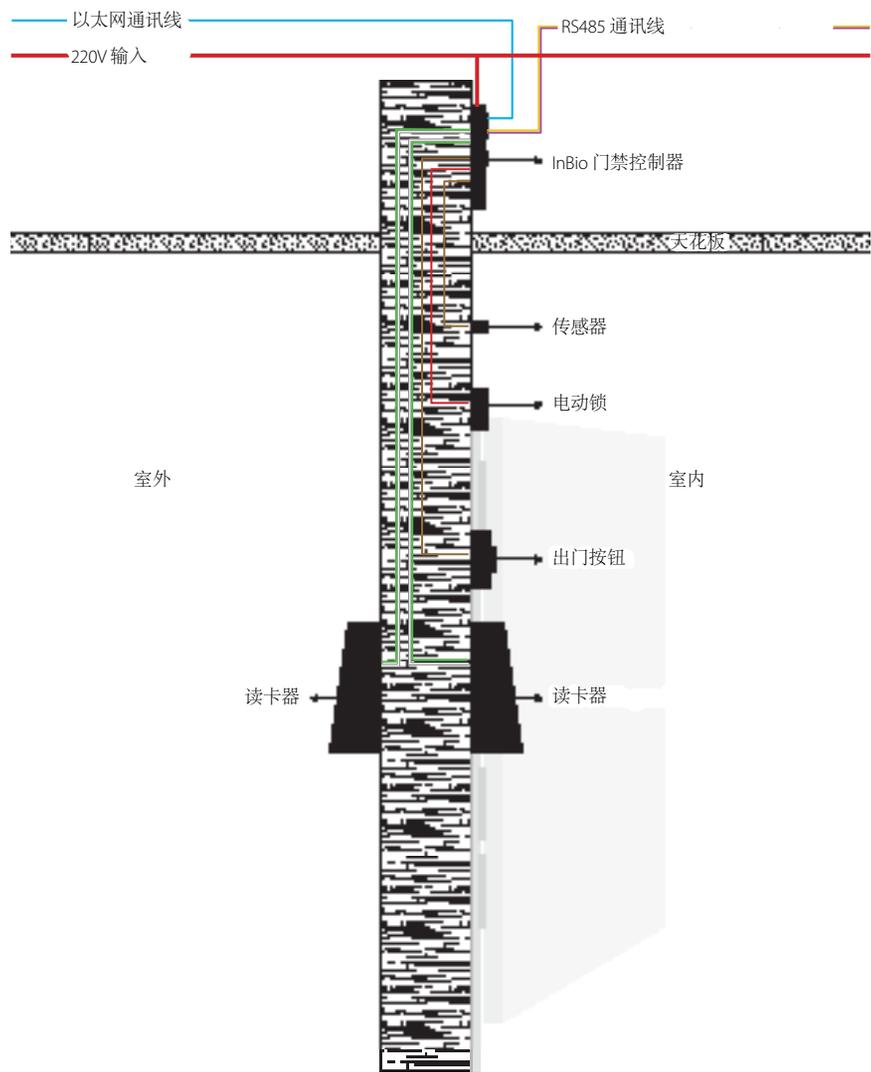


图 36

控制器拨码设置

拨码开关设置

拨码地址	拨码开关设置					
	1	2	3	4	5	6
	1	2	4	8	16	32
01	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
02	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
03	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
04	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
05	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
06	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF
07	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF
08	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
09	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
10	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF
11	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF
12	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF
13	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF
14	OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF
15	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF
16	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
17	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
18	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF
19	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF
20	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF
21	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF
22	OFF	ON	ON	OFF	ON	OFF
23	ON	ON	ON	OFF	ON	OFF
24	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF
25	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF
26	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF
27	ON	ON	OFF	ON	ON	OFF
28	OFF	OFF	ON	ON	ON	OFF
29	ON	OFF	ON	ON	ON	OFF
30	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF
31	ON	ON	ON	ON	ON	OFF
32	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON

拨码开关设置

拨码地址	拨码开关设置					
	1	2	3	4	5	6
	1	2	4	8	16	32
33	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
34	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON
35	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON
36	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON
37	ON	OFF	ON	OFF	OFF	ON
38	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON
39	ON	ON	ON	OFF	OFF	ON
40	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON
41	ON	OFF	OFF	ON	OFF	ON
42	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON
43	ON	ON	OFF	ON	OFF	ON
44	OFF	OFF	ON	ON	OFF	ON
45	ON	OFF	ON	ON	OFF	ON
46	OFF	ON	ON	ON	OFF	ON
47	ON	ON	ON	ON	OFF	ON
48	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON
49	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON
50	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON
51	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
52	OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON
53	ON	OFF	ON	OFF	ON	ON
54	OFF	ON	ON	OFF	ON	ON
55	ON	ON	ON	OFF	ON	ON
56	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON
57	ON	OFF	OFF	ON	ON	ON
58	OFF	ON	OFF	ON	ON	ON
59	ON	ON	OFF	ON	ON	ON
60	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON
61	ON	OFF	ON	ON	ON	ON
62	OFF	ON	ON	ON	ON	ON
63	ON	ON	ON	ON	ON	ON