

D.one[®]

联网式电梯门禁 管理系统

硬件说明书 V1.2

深圳丽泽智能科技有限公司

Shenzhen NeaTech Intelligence Technology Co., Ltd.

操作本装置之前, 请熟读说明书

重 要 声 明

- 未经本公司书面许可，不得复制或抄袭传播本手册的任何部分；
- 产品请以实物为准，说明书仅供参考。
- 产品实时更新，如有升级不再另行通知。
- 最新程序及补充说明文档敬请与公司客服部联系。
- 产品说明中有疑问或争议的，以公司最终解释为准

版权所有，保留所有权利



在正三角形闪烁的箭头符号，用于提醒用户在本产品附近出现较大的非绝缘体“危险电压”，足以对人体产生电击。



在正三角形中的注意号，用于提醒用户参考有关该机的重要操作和维修的文字说明。

警告

本产品不可淋雨或受潮，以免发生火灾或电击。

目 录

一、电梯门禁控制系统简介.....	1
二、系统各设备接口说明.....	2
1、电梯控制器 DW-TK3011M 主控器结构图.....	2
2. 电梯控制器功能特性.....	3
3. DW-TK3011M 主控器接口说明.....	3
4. 读卡器接口说明.....	5
三、控制器的安装.....	6
四、技术参数.....	9

一、电梯门禁控制系统简介

本手册讲述了电梯门禁控制系统的安装与使用规范。控制器的安装必须由专业人员进行安装与操作，在安装与操作前请仔细阅读本手册，以便您在使用前，真正理解此系统的全部特性，能在安装与使用过程中进行正确的操作。

电梯门禁管理系统是对出入电梯进行登记，出入认证、监控和管理的电子系统。

电梯门禁管理系统在不改动原有电梯系统的基础上，只是截取电梯按键开关，通过对电梯外围按钮的控制进行隔离的方式，将智能卡技术嵌入其中，对出入电梯的人员进行严格的权限认证，将特定人员出入允许出入之楼层，防止闲杂人员随意出入各楼层。

电梯控制器是电梯门禁核心，用于验证卡片信息、输出楼层信号、存储记录事件、与管理电脑进行通讯。

电梯门禁控制器是深圳丽泽智能科技有限公司自主研发、生产的 D. one 系列门禁控制器之一。

二. 系统各设备接口说明

1、电梯控制器 DW-TK3011M 主控器结构图

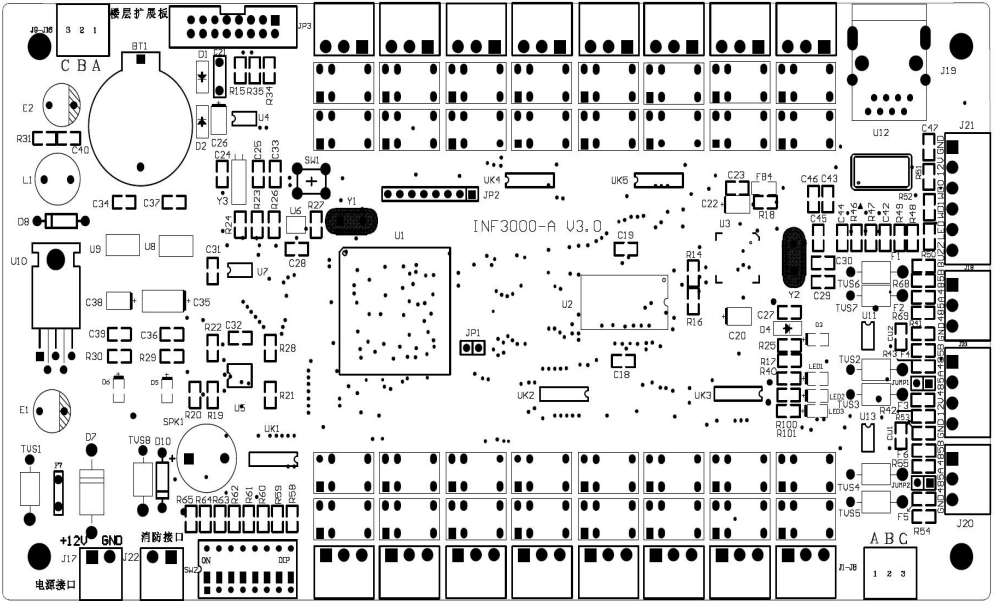


图 1：电梯控制板结构图

2. 电梯控制器功能特性

- 1、电梯控制：电梯门禁控制器与电梯本身系统采用无源触点连接，两者完全隔离，不对电梯原有性能产生影响。电梯门禁系统发生故障时，会自动从原系统中脱离，恢复电梯原状态，不影响电梯的使用；
- 2、楼层控制：电梯门禁控制器可控 16 个楼层按键；
- 3、消防联动功能：具有消防信号输入接口，当消防开关信号启动后，电梯门禁系统不工作，电梯恢复到原状态；
- 4、通讯方式：门禁控制同软件通讯方式支持 TCP/IP 和 RS485 通讯；
电梯门禁控制器同读卡器通讯方式支持 RS485，电梯门禁控制器支持 IC 读卡器；
- 5、卡片发行：支持公司现有 USB 发卡器进行发卡，通过发卡设置权限限制可使用的电梯和到达楼层，以及可使用的时段和使用次数限制；
- 6、卡片挂失：卡片丢失后可挂失卡片，下载黑名单到控制器，防止卡片遗失被非法使用者拾到后非法使用；
- 7、单层用户卡：指定楼层用户卡时，电梯直接登记楼层，无需再按键；
- 8、多层用户卡：多楼层用户卡时，可按卡片内记录的权限按键，卡片未记录权限，无法按键；
- 9、系统容量：控制器管理 10000 张不同用户卡的能力，可存储 118000 条电梯使用记录，该记录自动滚动。存储记录在掉电情况下，保证 10 年内不丢失。控制器可存储 5000 条黑名单，防止业主卡片不慎遗失而被没有合法使用权者拣到后非法闯入；
- 10、系统支持脱机工作，网络正常后记录可通过网络或者通过串口从控制器中读出并保存，可查询，统计记录。

3. DW-TK3011M 主控器接口说明

- (1) J20：楼层信号采集器与群控器通讯接口（此功能暂时不支持）

1 部电梯时接楼层信号采集器 J2

2 部或 2 部以上电梯时接群控器 P1

(2) J22:消防信号的接口:

用于输入消防信号(消防信号为开关量信号)。

(3) J17: 电源接口

代 码	含 义
+12V	DC 12V 电源正端;
GND	DC 12V 电源负端;

(4) RJ45: TCP/IP 通讯接口

(5) J18: RS485 通讯接口

(6) J23: 读卡器接口

J23 端子名称	用途
+12V	电源端
GND	电源地端
485A	读卡器通讯接口 A 端
485B	读卡器通讯接口 B 端

(7)J21: 韦根接口

(8)JP3: 扩展板总线接口 (此功能暂时不支持)

(9)J1-J16: 第 1 号-第 16 号楼层信号输出端

每个楼层信号输出端分为 A、B、C 端组成

1)、电梯层控主控板不通电时: B、C 端闭合, A、C 端断开。

2)、电梯层控主控板通电时: B、C 端断开, A、C 端断开。

3)、当刷多层卡时: B、C 端闭合 3—5 秒后断开(上位机软件可设置);

4)、当刷单层卡时: A、C 和 B、C 端闭合 1 秒后断开。

(10)SW1——系统复位按键


本按键用以系统复位而不必对系统重新上电。

(1)SW2——主控板 485 地址设置

每个控制器都必须有一个 485 通讯节点号地址，此地址由拨码开关



来设计，其中全拨 ON 端即地址为 255，全拨非 ON 端（数字端）

即地址为 0，是用来初始化控制器，按下复位键, 重新通电后，控制器初始化，改为默认：IP 地址 192.168.1.15，子网掩码 255.255.255.0，网关 192.168.1.1

4、读卡器接口说明

读卡器接口：

485 读卡器与电梯控制器主控板的 J23 连接

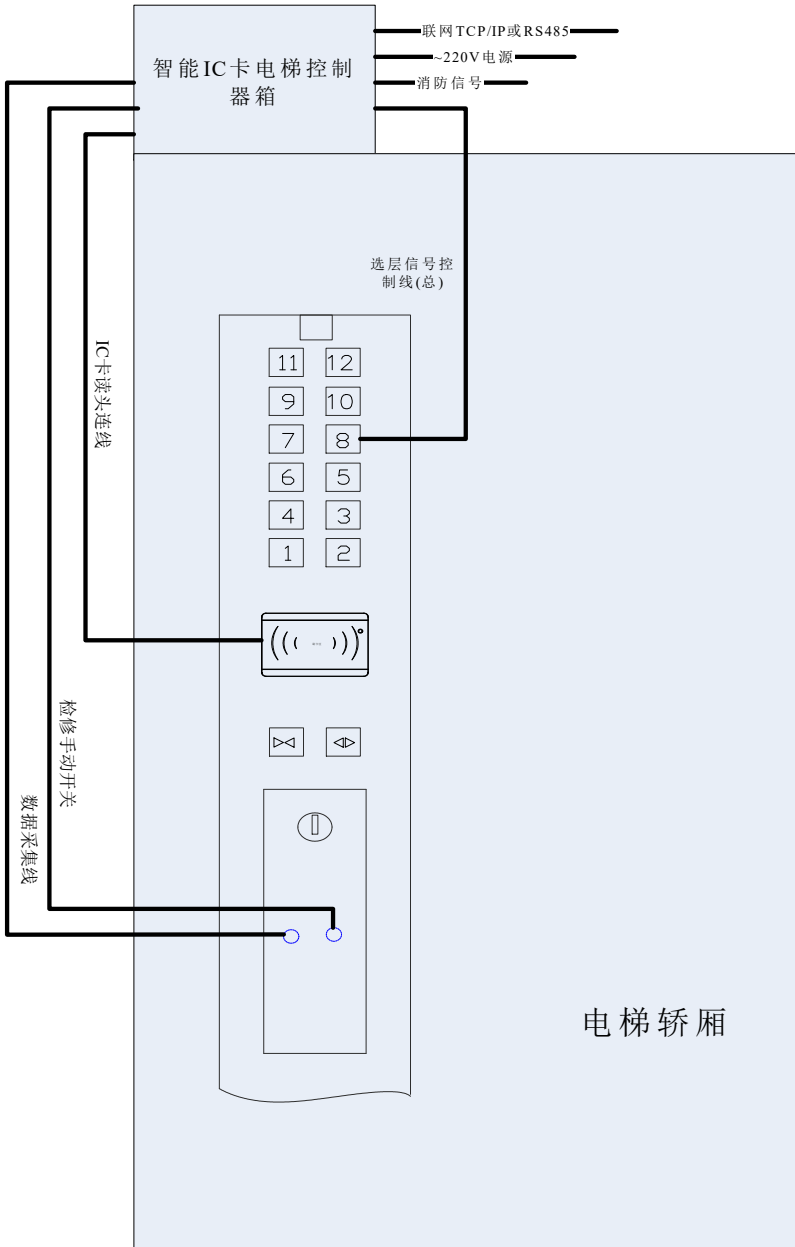
读卡头端子	用途	读卡器上线的颜色
GND	电源地端	黑
12V	电源端	灰
485A	读卡头通讯接口 A 端	橙
485B	读卡头通讯接口 B 端	紫

韦根读卡器与电梯控制器主控板的 J21 连接

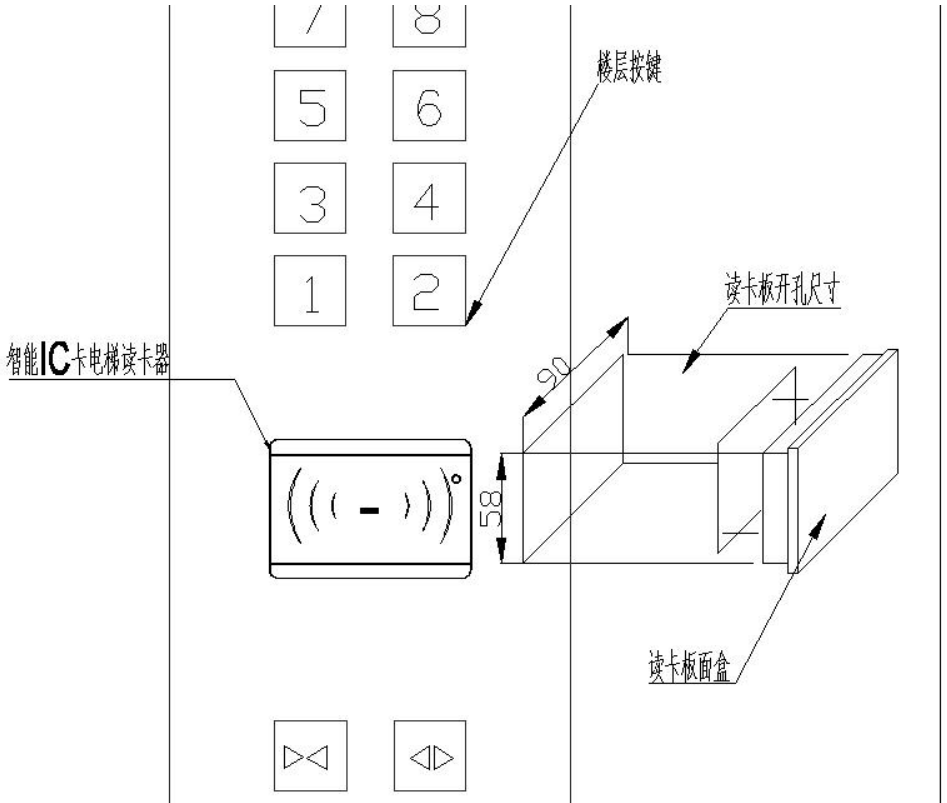
读卡头端子	用途	读卡器上线的颜色
BUZZ	蜂鸣器	黄
LED	刷卡指示灯	橙
WD1	韦根 D1 信号	白
WDO	韦根 D0 信号	绿
12V	电源端	红
GND	电源地端	黑

三、控制器的安装

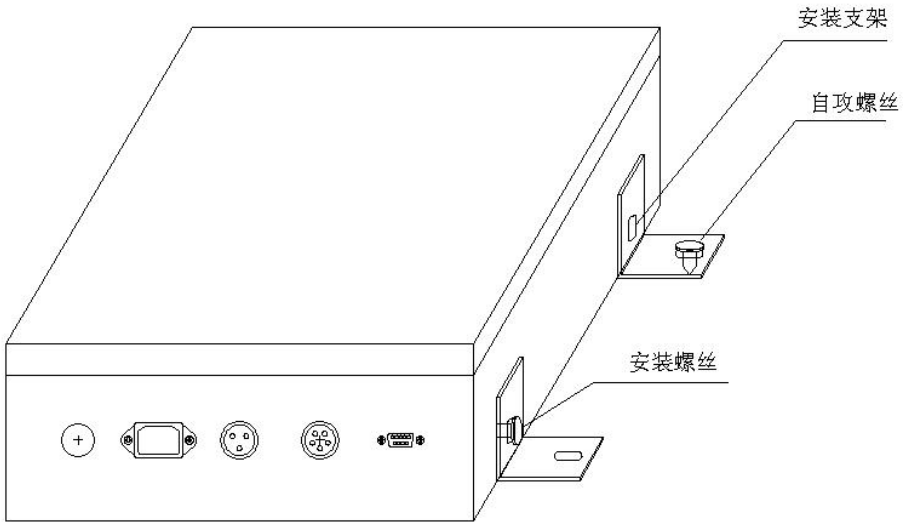
梯控门禁主控制板的机箱设备通常安装于轿顶；IC 卡读卡器安装于操纵盘面上；另外，在操纵面板的检修口内安装电源开关；通过信号线，将所取的按键信号、读卡器、电源开关、与主机箱连接。系统连接图如下所示：



IC 卡电梯面板开孔如下图所示：



控制机箱安装如下图所示：



机箱先用安装螺丝将安装支架固定在机箱上，然后按尺寸在电梯机房地面打好孔后先钉入胶塞，再用自攻螺丝整体固定即可。其中机箱尺寸长*宽*高为 310*340*75 (mm)，裸板尺寸：191 mm (L)*118 mm (W)。

四、技术参数

1	最大控制层数	48 层（主控板 16 层+2*16 楼层扩展板）
2	支持卡类	IC 卡
3	通讯方式	ICP/IP（10M/100M 自适应）、RS485
4	输入信号	读卡器输入，1 路 RS485 读卡器输入 TTL 信号输入：1 路消防信号输入

5	电梯输出信号	继电器开关量，2×16 组继电器，控制 16 层电梯（常开、常闭自动转换）1 组 Serial ATA 扩展输出接口，可接扩展板
7	读卡响应时间	≤0.5S
8	控制器掉电后数据保存时间：	10 年
9	查询响应速度	1 万条数据查询结果的的响应速度小于 15 秒
10	导出响应速度	1 万条数据进行数据导出时的响应速度小于 10 秒
11	控制器读卡正确率	100%
12	下载数据出错率	小于万分之五
13	读卡感应距离	大于 50mm
14	读卡响应时间	小于 0.5s
15	控制器读卡记录存储容量	60000 条(可扩展到 50 万条)
16	控制器用户容量	10000
17	黑名单容量	5000
18	读取 60000 条下位机记录时间	小于 10S

19	时间准确度	1 个月内误差不得超过一分钟
20	提取记录	<p>1、刷卡若干次后提取记录，记录应完整率 100%。</p> <p>1、提取记录过程中控制器通讯或电源中断，软件应有提示，上电后应能继续提取。</p> <p>2、提取记录过程中因控制器通讯或人为导致提取不断，继续提取后数据应完整。</p> <p>3、单台控制器 1 万条记录，提取速度小于 20 分钟。</p>
21	控制器数据重载	重载 10000 条用户数据到控制器时间小于 1 小时。
22	系统稳定性	对异常、不当操作等错误处理，不影响系统正常运行。
23	输入电压	AC220V
24	工作电压	DC12V/3A
25	工作电流	<500mA
26	工作环境	-25℃~60℃，20-90%不结露

保修服务

尊敬的用户：

感谢您选用本产品,为了您能够充分享有完善的售后服务支持,请您在购买后认真阅读本产品保修卡的说明并妥为保存。

1. 凭此卡享受保修期内的免费保修及保修期外的优惠性的服务。
2. 用户自购买之日起因质量问题免费包换期限为 7 天，保修期 2 年。
3. 优先得知新产品的信息或优惠活动的机会。
4. 下列情况造成的产品故障不在保修之列：
 - 4.1) 不能出示产品有效保修凭证和有效购物发票或收据；
 - 4.2) 使用环境或条件不当，如电源不合、环境温度、湿度、雷击等而导致产品故障；
 - 4.3) 由于事故、疏忽、灾害、操作不当或误操作等导致产品故障；
 - 4.4) 由非公司授权机构的维修人员安装、修理、更改或拆卸而造成的故障或损坏；
 - 4.5) 产品超出本公司所规定的保修期限。
5. 当用户对经销商所提供的技术服务有任何异议时，可以向制造商客户支持服务中心投诉。
6. 保修卡需经保修单位盖章后方有效。

产品保修卡

客户名称: _____

地 址: _____

电 话: _____

型 号: _____

机身编码: _____

购买日期: _____

地址: 深圳市龙岗区南湾街道布澜路 33 号宝福李朗珠宝文化产业园 C 区 8 楼 801

电话: 0755-83706188

网址: www.neatech.cn

传真: 0755-83706189

邮编: 518112

注: 请您在购机后填妥此页保修卡内容后寄回