

D.one®

电梯门禁 管理系统

硬件说明书

V1.3

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.....	2
二、系统各设备接口说明.....	3
1、电梯控制器主控器结构图.....	3
2. 电梯控制器功能特性.....	4
3. 主控器接口说明.....	5
4. 扩展板接口说明.....	7
5、读卡器接口说明.....	9
三、控制器的安装.....	10
四、技术参数.....	13
保修服务.....	16

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。

二. 系统各设备接口说明

1、电梯控制器主控制器结构图

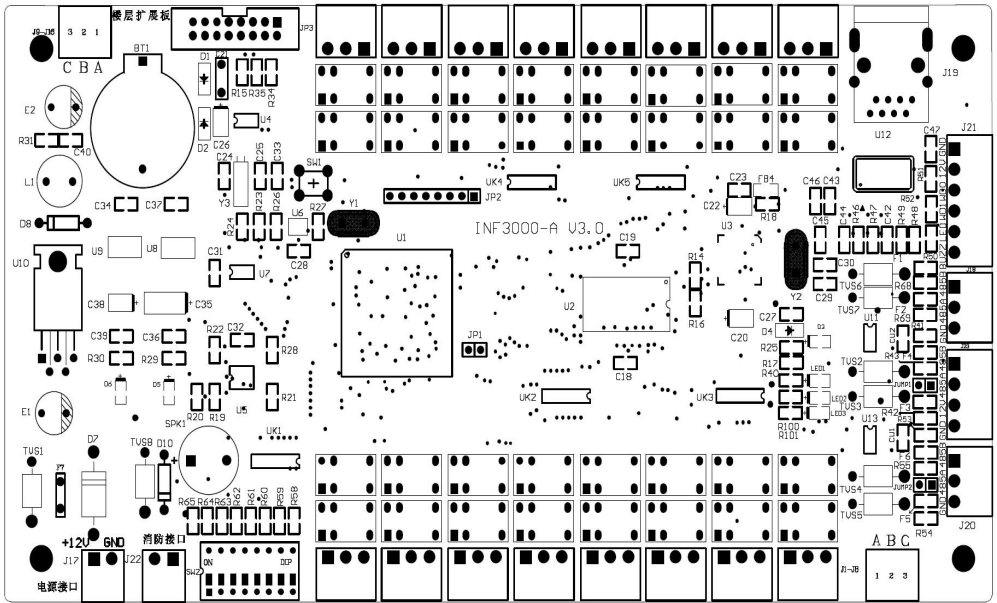
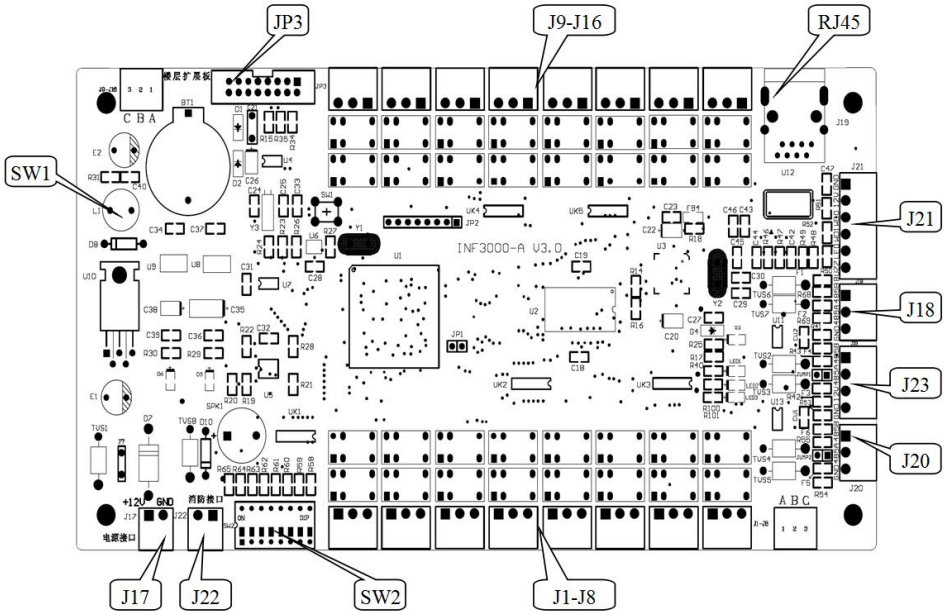


图 1：电梯控制板结构图

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. 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。

(11)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



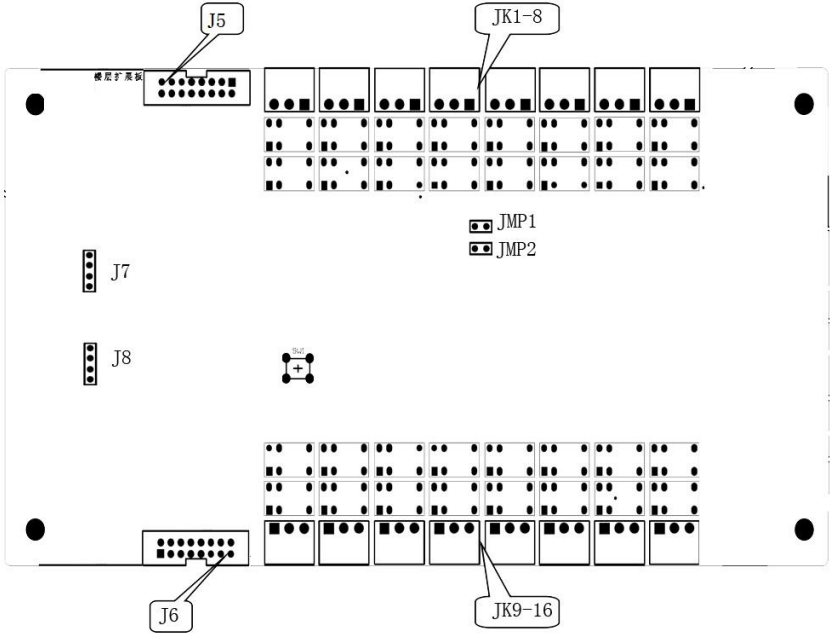
来设计, 其中全拨 ON 端即地址为 255, 全拨非 ON 端(数字端)

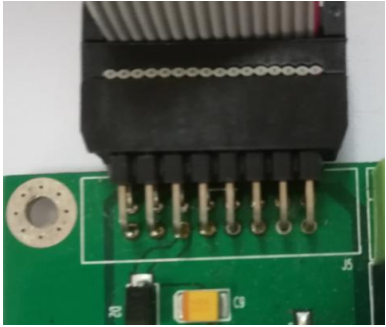
即地址为 0, 是用来初始化控制器, 按下复位键 , 重新通电后, 控制

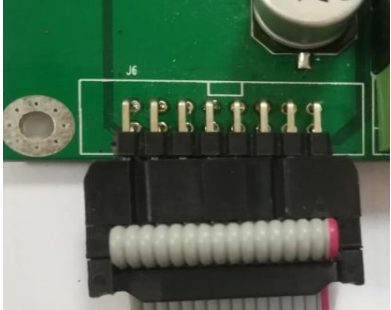
器初始化, 改为默认: IP 地址 192.168.1.15, 子网掩码 255.255.255.0,

网关 192.168.1.1

4. 扩展板接口说明



<p>J5</p>	<p>扩展板通讯输入接口</p>	<p>与主控制器连接通讯或与扩展板连接通讯</p>	<p>连接主控板或扩展板</p> 
-----------	------------------	---------------------------	---

J6	扩展板通讯输出接口		与扩展板连接通讯	
J7	程序烧录			
JMP1	跳线插针		控制扩展板地址	① JMP1、JMP2 均不插跳线帽时为扩展板 1；
JMP2	跳线插针		控制扩展板地址	② JMP1 插跳线帽，JMP2 不插跳线帽时为扩展板 2； ③ JMP1 不插跳线帽，JMP2 插跳线帽时为扩展板 3。
JK1-1 6	楼层信号输出接口	A	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； 4) 当刷单层卡时： A、C 和 B、C 端闭合 1 秒后断开。
		B		
		C		

SW1	系统复位 按键		本按钮仅对 当前扩展板 复位而对整 个系统复位	
-----	------------	--	----------------------------------	--

5、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

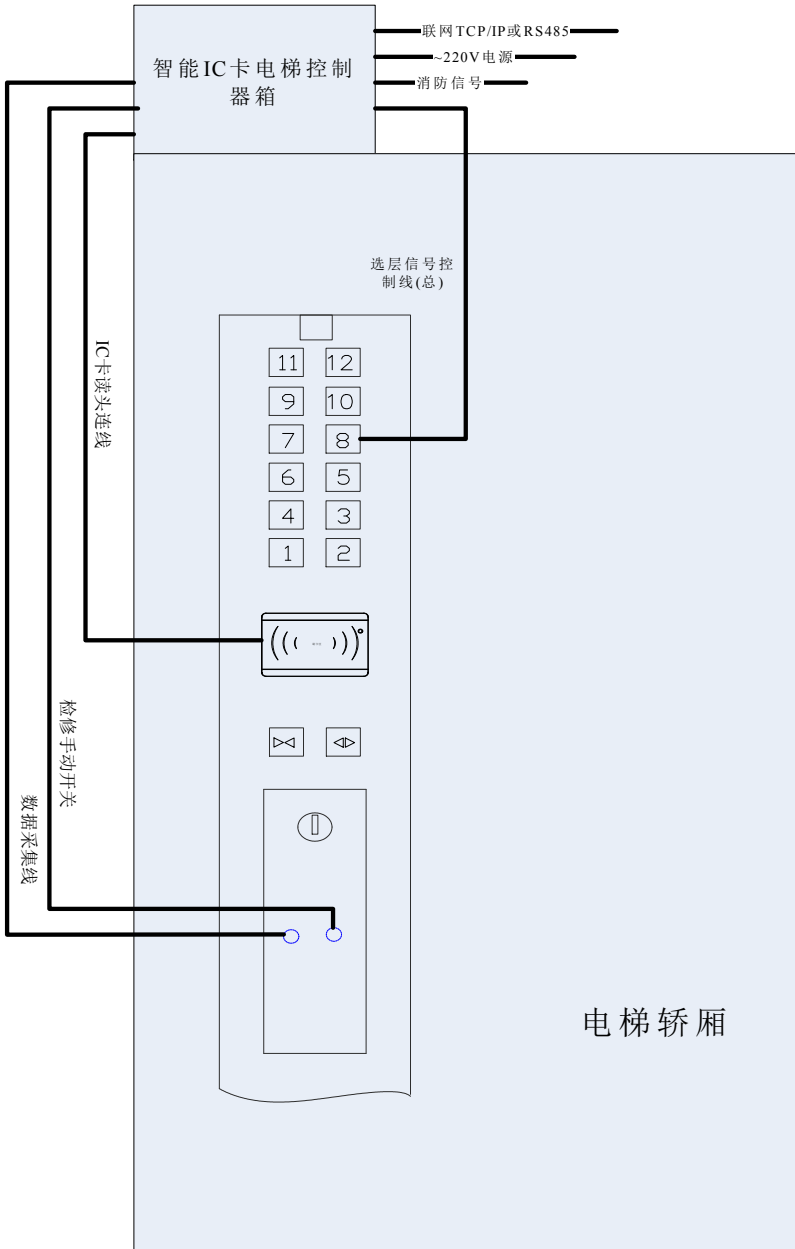
读卡头端子	用途	读卡器上线的颜色
GND	电源地端	黑
12V	电源端	灰
485A	读卡头通讯接口 A 端	橙
485B	读卡头通讯接口 B 端	紫

韦根读卡器与电梯控制器主控板的 J21 连接

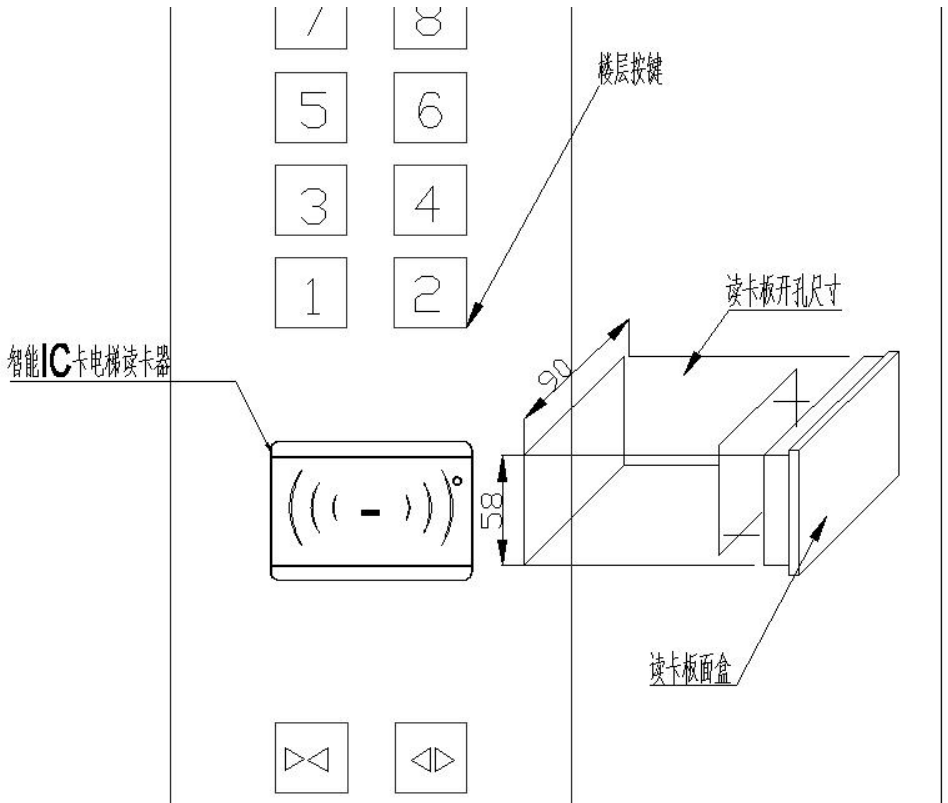
读卡头端子	用途	读卡器上线的颜色
BUZZ	蜂鸣器	黄
LED	刷卡指示灯	橙
WD1	韦根 D1 信号	白
WD0	韦根 D0 信号	绿
12V	电源端	红
GND	电源地端	黑

三、控制器的安装

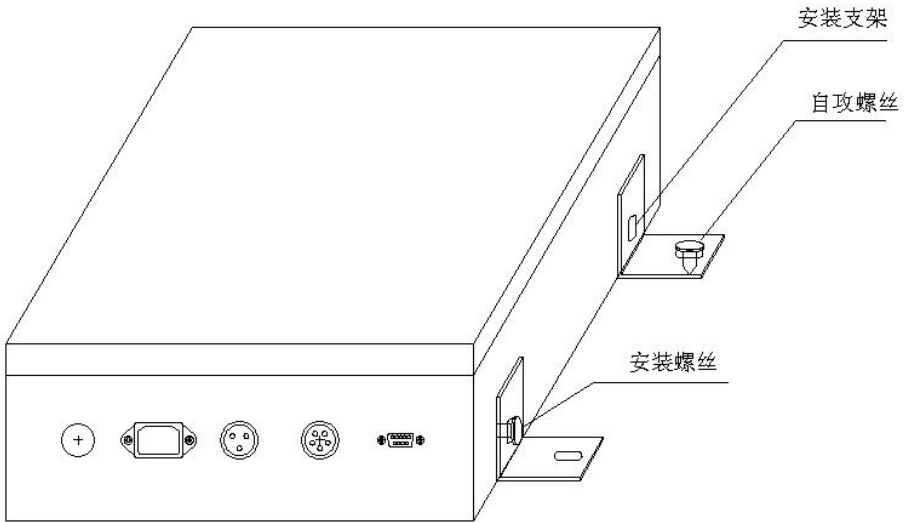
梯控门禁主控制板的机箱设备通常安装于轿顶；IC 卡读卡器安装于操纵盘面上；另外，在操纵面板的检修口内安装电源开关；通过信号线，将所取的按键信号、读卡器、电源开关、与主机箱连接。系统连接图如下所示：



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