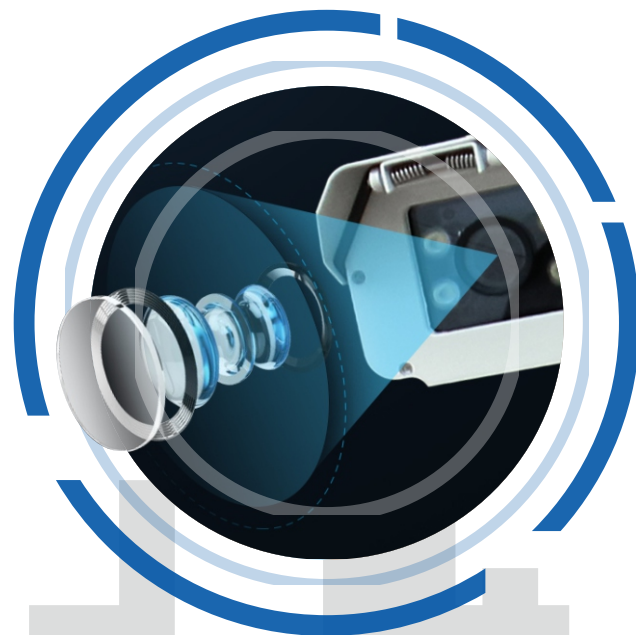




车牌识别系统

智能一体机

尊敬的用户：

您好!

非常感谢您选择了我公司的产品,使我们有机会为您提供服务。为充分发挥本产品的优良性能,请您在使用之前详细阅读本手册。

本手册的主要内容,包括设备布局与接线,电脑配置,软件运行环境,摄像机调试向导,软件设置向导,以及故障分析等,通过阅读本手册,可让您更加清楚的了解本产品的构造特点,使用要求及其注意事项,以确保产品的安全使用,并延长使用寿命。同时,本手册还特别的详细的介绍了,产品在安装使用过程中可能出现的问题,详细分析了出现问题的原因,并提供了相应的解决方案,解除您在使用本产品的过程中一些困扰。

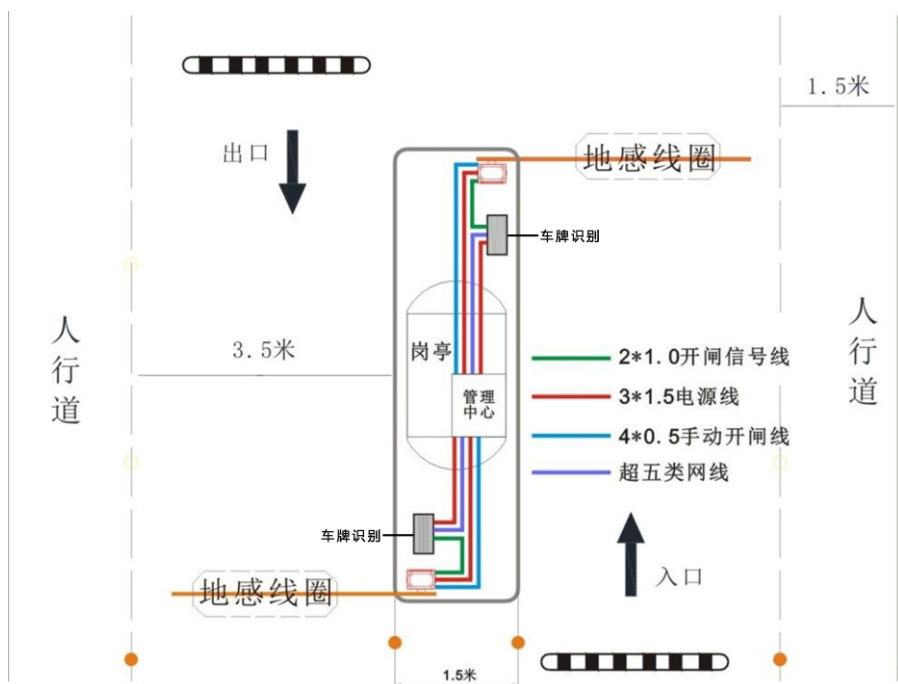
与此同时,我们也希望您在使用我们产品的过程中,能够为我们提出更好的建议,我们将会为您提供专业化、全方位的服务。

最后,再次感谢您使用本公司为您精心制造的产品,并希望我们能有更多的机会为您提供服务!

一、设备安装及接线.....	3
1.1 车牌识别布线说明.....	3
1.2 车牌识别接线说明.....	4
二、电脑配置.....	5
三、软件运行环境.....	5
四、摄像机调试向导.....	6
五、软件设置向导.....	8
4.1 数据库的创建、备份和还原.....	8
4.2 软件设置.....	10
4.3 操作员管理.....	12
4.4 车牌登记/延期/注销.....	15
4.5 多车位多车.....	18
六、故障分析.....	21
七、保修卡.....	22

一、设备布局与接线

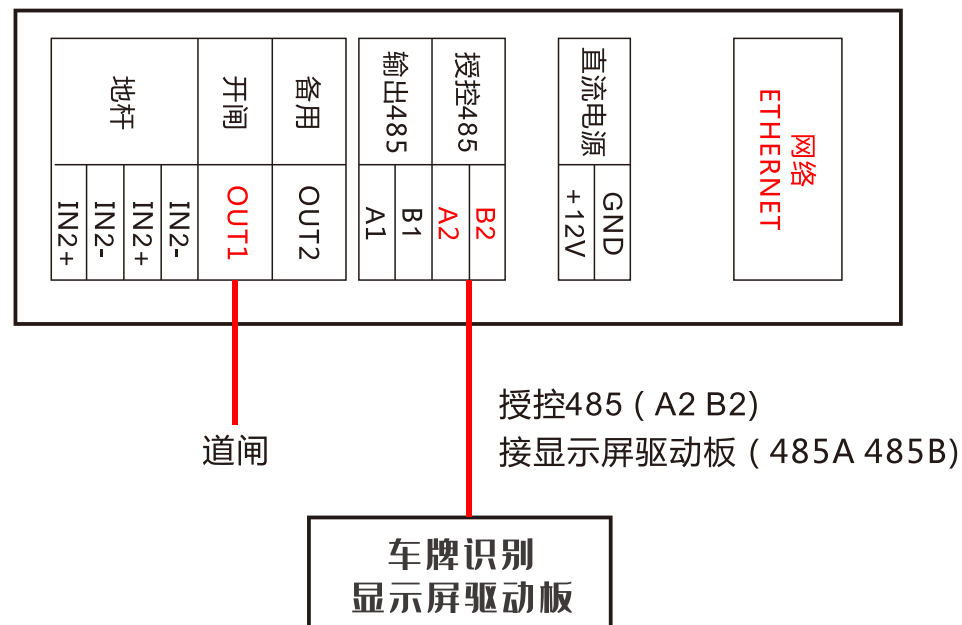
标准一进一出车牌识别布线图



布线说明：

每台“车牌识别一体机”提供一根220V电源线接空气开关，一根网线连接车牌识别专用摄像机，一根开闸信号线接道闸主板。

车牌识别一体机车牌识别接线图



车牌识别接线说明：

- 一、摄像机接一根四芯线到机箱内部：
 1. 两芯为摄像机12V电源线
 2. 两芯为摄像机与主板的485通讯线，接摄像机预留485A/B
- 二、进机箱需要一根220V电源线接空开，网线接摄像机，开闸线接OPEN

二、电脑配置

车牌识别系统对电脑配置没有特别的要求,基本上目前主流的配置都能胜任.

但为了更好更稳定的运行车牌识别系统,我们做了如下配置建议:

岗亭使用,不存储数据的,建议:酷睿I3及以上CPU、4G及以上内存、独立显卡、500G硬盘;

岗亭使用,存储数据的,建议:酷睿I5及以上CPU、4G及以上内存、独立显卡、500G硬盘;

管理中心使用的,建议配置:酷睿I5及以上CPU、4G及以上内存、独立显卡、1T硬盘;

三、软件运行环境

注:车牌识别软件在Win7操作系统下运行,基于dotNet4.0框架.

(1)系统必备安装 (软件U盘附带)

点此下载dotNet4.0,在整个安装过程中,你只要按“下一步”即可顺利完成安装.

(2)车牌识别软件安装 (软件U盘附带)

打开车牌识别软件安装包,点击  ,整个安装过程,只要按“下一步”即可顺利完成安装.

(3)微软 SQL2000 / 2008 数据库安装 (软件U盘附带)

点此下载SQL2008数据库安装程序,按照"SQL Server 2008安装详解"的说明安装数据库.

SQL数据库可以安装在准备作为系统服务器的电脑上,也可安装在其它的电脑上.

软件运行依赖数据库的支持,所以安装数据库的电脑必须在停车场系统运行时必须保持开机状态.

(4)相关的共享操作 (软件U盘附带)

多客户端管理型停车场,即多电脑管理的停车场,需要设置数据库、文件夹、加密狗共享.具体请参照"设置可读可写共享文件夹"配置共享参数.

单客户端管理型停车场无需做共享操作.

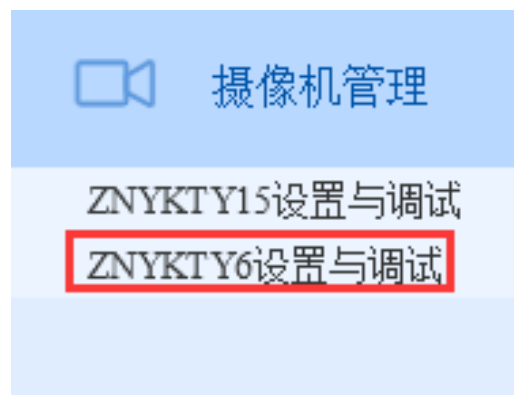
以上操作完成后,在停车系统内电脑上插入厂家提供的加密狗.

该加密狗在软件运行时不可拔出,否则会使系统不能正常使用.

四、摄像机调试向导

步骤一: 打开软件--摄像机管理

选择 ZNYKT6设置与调试





1.修改摄像机IP地址

S1206调试工具集成在停车场管理软件中，点击“ZNYKTY6设置与调试”打开摄像机调试界面；点击“查找”按钮搜索当前局域网连接的S1206摄像机，摄像机默认出厂IP地址为：192.168.1.101(入口),192.168.1.102(出口)选中IP后点击“修改IP”按钮，在弹出窗体中根据现场IP地址规划修改当前摄像机的IP地址；注意：默认网关也需要同步修改。

2.2登陆摄像机

点击“查找”按钮选中需要连接的IP地址，点击“连接”显示视频图像；

2.3车牌像素调整

1) 车牌像素调节：

将车辆停放在距离摄像机4.5m左右的距离，调整摄像机水平角度，保证车牌在视频画面中水平、方正，并且无倾斜现象；拖动游标到车牌位置，通过电子调焦将车牌尺寸调整到游标160像素；

视频放大：先点击“远近调节+”几秒后再点击“清晰度调节+”

视频缩小：先点击“远近调节-”几秒后再点击“清晰度调节-”

2) 识别区域调整：

根据现场道路情况绘制黄色多边形识别区域，调整识别区域将红色检测线贴近车牌下边缘，设置完成后点击“线圈保存”修改的识别区域生效。

3) 手动识别调整

点击“手动识别”摄像机会立刻触发一张车牌识别结果，通过查看车牌像素大小进一步调整车牌像素至合理的范围；（参考像素为140--160左右，上图的车牌像素为157符合参考值。）

点击“调试模板”软件弹出一张图片，描述了常见的现场调试注意事项；

五、软件设置向导

一、数据库的创建、连接、备份和还原

1.1数据库自动创建

系统管理 → 数据库管理 → 连接/创建

服务器名为安装数据库电脑的IP地址或计算机名，如果数据库和车牌识别软件安装同一台电脑也可以用“.”代替。

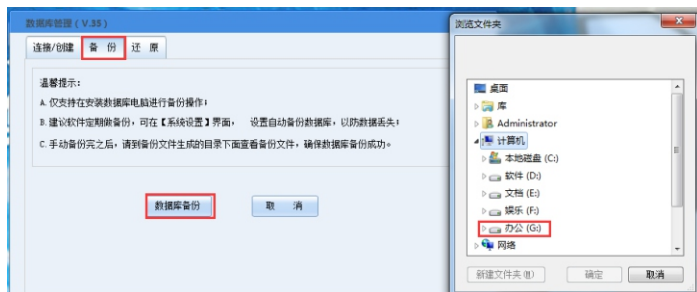
输入数据库名，点击【创建测试】，提示数据库未使用方可创建。点击【创建】，提示数据库创建成功即可。



1.2数据库备份

(1) 软件直接备份

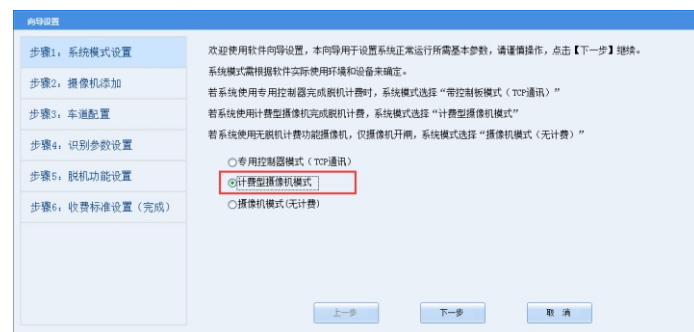
数据库管理--备份界面，点击【数据库备份】，选择备份路径，点击【确定】



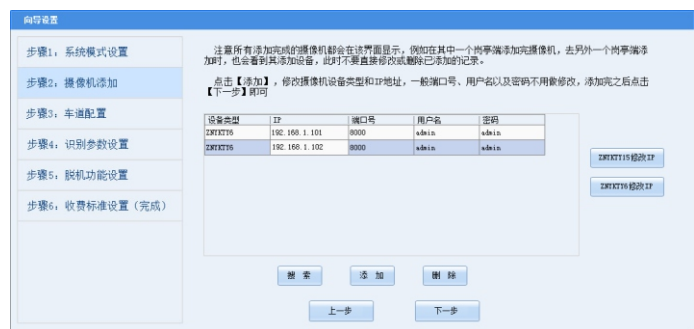
二、软件设置

2.1 软件设置向导

打开软件，点击向导设置 [向导设置](#)，选择计费型摄像机模式。



下一步，摄像机添加



摄像机默认的IP入口：192.168.1.101，出口192.168.1.102
也可以点击搜索，搜索摄像机的IP地址

下一步，车道配置

向导设置

步骤1：系统模式设置

步骤2：摄像头添加

步骤3：车道配置

步骤4：识别参数设置

步骤5：脱机功能设置

步骤6：收费标准设置（完成）

车道类型	车道名称	控制机号	开闸机号	车牌识别	控制板IP
入口车道	入口车道1	1	1	192.168.1.101	192.168.1.101
出口车道	出口车道2	2	2	192.168.1.102	192.168.1.102

主板IP搜索 添加 删除

上一步 下一步

选择车像抓拍IP地址，车像抓拍与控制板IP是相同的。

下一步，识别参数设置

向导设置

步骤1：系统模式设置

步骤2：摄像头添加

步骤3：车道配置

步骤4：识别参数设置

步骤5：脱机功能设置

步骤6：收费标准设置（完成）

默认省份简称：粤

车牌对比精度：精确对比(6位)

入场识别临时车牌，则：自动开闸

出场识别临时车牌，则：自动开闸

入场识别月租车牌，则：自动开闸

出场识别月租车牌，则：自动开闸

上一步 下一步

选择默认省份，一般选择项目所在地省份

开闸方式，可根据现场实际情况进行修改

下一步，脱机功能设置

系统需实现脱机功能，必需设置该界面，点击【下一步】，加载勾选的参数至控制机，并默认设置整个车场脱机数据交换IP。

若本车场其他岗亭端设备参数还未完成配置，设备尚不能通讯，请点击【跳过】，跳过该设置向导，继续执行加载收费标准向导。

☒ 启用临时车脱机功能

下一步，收费标准设置

向导设置

步骤1：系统模式设置

步骤2：摄像头添加

步骤3：车道配置

步骤4：识别参数设置

步骤5：脱机功能设置

步骤6：收费标准设置（完成）

选择：车道

车辆类型：临时车A

每日最高收费限额：24,000

免费分钟：0

☐ 免费时间不计费

☐ 分白天夜间段

☐ 按设定时间收费

☐ 按次收费不计费

过0点加收过路费：0

小时	收费
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14

上一步 加载收费 完成

支持四种收费标准-----标准收费、分白天夜间段收费、按设定时间收费、按此收费不计费

三、操作员管理

3.1添加操作员

人事管理 → 人事信息，点击【添加】按钮，添加操作员的人事信息。

操作员的人员编号为（80001至80099），输入人员姓名，而且必须在职务栏选择操作员或财务。

3.1 操作员权限分配

添加了操作员，可以对该操作员进行权限分配。

系统管理 → 权限组管理，如下图新增组名栏输入组名，点击【添加】。新添加的权限组是没有权限的，必须要重新授权才能正常使用。

权限组添加成功，即可以对相应的操作员设置相应的权限。

系统管理 → 操作员管理，如下图选择新增操作员姓名，再选择权限组，点击【保存】，权限分配成功。

四、车牌登记 /延期/注销

4.1 车牌登记

车牌管理 → 车牌登记，进入车牌登记界面。输入车牌号码和人员姓名，车辆类型、有效起止日，勾选需要开通的车场机号，点击【保存】。

车辆编号和人员编号系统默认自动编号。若需手动输入编号，可取消勾选【自动编号】。

车牌号码	车辆编号	车辆类型	车辆状态	人员编号	人员姓名	车牌号码
粤456789	88000002	月租车A	正常使用	A00002	456789	
粤123456	88000001	月租车A	正常使用	A00001	123456	

4.2 车牌延期

延期方式一

车场管理 → 车牌充值延期界面，右边查询栏输入查询条件，例如按车牌号码查询，然后鼠标左键双击车牌登记信息，弹出车牌延期框，输入金额，并修改有效止日，然后点击【延期】，提示：延期成功即可。

车牌号码	车辆编号	人员姓名	车牌类型	车场使用日期	车场有效起止日	车场有效止日
88000001	粤A12345	李四	月租车A	2016-10-13 9:00	2016-10-13	2016-11-13

延期方式二

车场管理 → 车牌登记界面，右下方车牌号码栏输入需延期的车牌号码，鼠标左键双击车牌登记信息，弹出车牌延期框，输入金额，并修改有效止日，然后点击【延期】，提示：延期成功即可。

车牌号码	车辆编号	车辆类型	车辆状态	人员编号	人员姓名	车牌号码
粤A12345	88000001	月租车A	正常使用	A00001	李四	

车牌登记 2. 依次添加车牌

车牌号码: 粤A22222 添加 人员编号: A00001 自动编号 添加人事信息

车辆类型: 月租车A 车辆编号: 88000001 自动编号 1. 勾选【多车位多车】模式

有效起日: 2016-10-13 有效止日: 2016-11-13

人员姓名: 一车位两车演示 2. 输入人员姓名 车牌组: 粤A11111 粤A22222

手机号码: 3. 添加完的车牌可在【车牌号组】查看

车位个数: 1 4. 输入车位个数

家庭住址: 5. 输入家庭住址

车辆押金: 0 交纳金额: 400

车辆备注:

新增 保存 注销 打印小票 退出

已登记车牌 (双击可延期)

车牌号码	车辆编号	车辆类型	车辆状态	人员编号	人员姓名	车牌号码

6. 保存

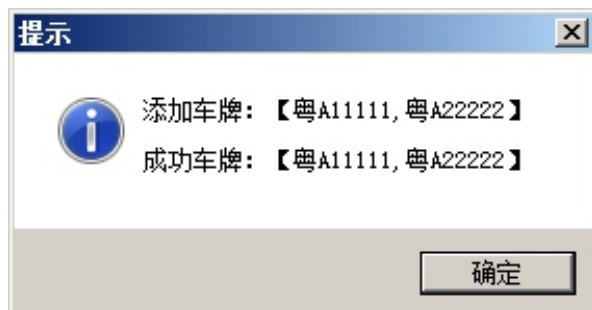
提示

添加车牌: 【粤A11111, 粤A22222】

成功车牌: 【粤A11111, 粤A22222】

确定

点击【保存】之后，如下图弹出对话框，提示添加车牌以及成功车牌。



添加一车位多车的信息时，“车位个数”栏里面输入“1”或则不输入任何数字，表示该业主已经买了一个车位。

添加多车位多车的信息时，“车位个数”栏里面输入车主所买车位个数

注意同一人员姓名只能对应一个人员编号，同一人员姓名只能添加一条人事信息。

六、故障分析

序号	故障现象	故障原因	故障排除
1	摄像机网络不通； 车牌识别主板网络不通。	网线是否接好,检查网口和交换机的指示灯是否正常; 设备IP地址是否跟电脑IP地址在同一网段内。	更换网线,重新打水晶头; 修改设备IP地址,或者电脑IP地址。
2	在线监控可以识别; 脱机识别没有反应。	摄像机到主板485 A B线接错; 摄像机输出端口选择错误; 摄像机输出波特率选择错误。	摄像机485AB线必须——对应主板; 摄像机输出端口必须是RS485A-1; 摄像机输出波特率为4800。
3	车牌识别摄像机模糊; 看不清车牌。	摄像机焦距没有调好; 摄像机玻璃面有污垢。	在IE端调节聚焦画面的清晰度,调节时可以点击一下放一下,调清晰为止。
4	车牌识别率低。	摄像机摆放位置,角度不对; 车牌成像的像素过低或者是过高。	车牌成像一定要尽量水平; 如果遇到T字型路口,加装两个摄像机; 调节变倍,调到合适车牌大小。

8、服务条款：

8.1、1年内免费维修；

8.2、终生提供维修。

8.3、以下情况不在免费保修范围内：

- A、用户不按照说明书安装使用，造成产品损坏的；
- B、电源不稳定，超过产品规定范围或不符合国家安全用电标准而造成产品损坏的；
- C、因自然灾害等不可抗拒的因素造成产品损坏的；
- D、用户使用不当造成外观受损的。

七、维护说明

- 应经常用柔软的细布，擦除机箱表面的灰尘，污垢，保持机箱表面的清洁。
- 定期检查控制板的接线部位是否有松动，接触不良等，切勿水洗和浸水，以确保其性能的稳定,提高产品使用寿命。
- 定期备份数据库，防止数据丢失
- 定期检查网线接头是否正常，确保网络正常通讯
- 定期清理系统冗余数据，确保系统长期保持高效运转
- 定期检查系统保护地连接情况，确保系统保护地接触可靠。

产品质量保修卡

客户名称		电 话	
客户地址			
购买日期		产品型号	
1、本卡必须填写完整,在加盖销售商印章后即生效; 2、本产品一年内免费保修; 3、违反本产品说明书使用,不属质保范围;			