



360°辅助安全系统  
电子说明书

适用：《荣-雷克萨斯专车专用》系列

版权归本公司所有，翻版必究。  
未经本公司书面许可，不得对本书的任何部分进行影印、再版或翻译。  
本公司保有随时对产品和软硬件进行更新的权利。

# 目 录

一、功能简介——	03
二、产品特点——	03
三、系统连接示意图——	04
四、安装前准备注意事项——	05
五、360标定——	06
六、主菜单及子菜单功能选项介绍——	10
七、故障排除——	12
八、使用注意事项——	12
附件：卡仕达_荣系列（雷克萨斯）适配车型表——	13

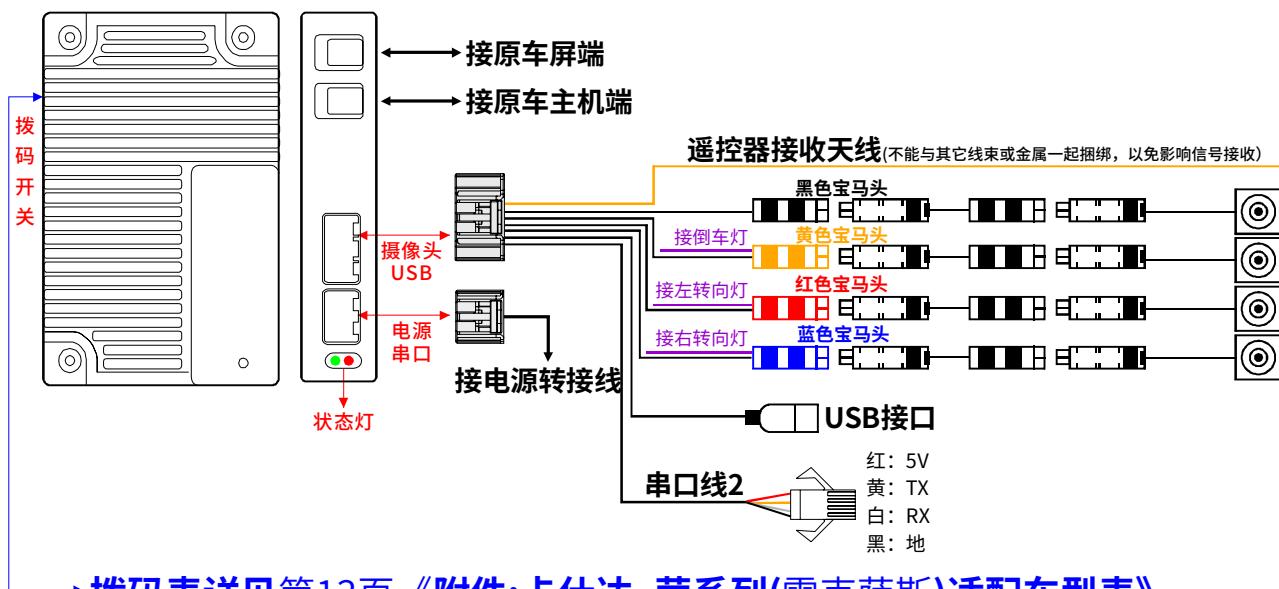
## 一、功能简介

本产品是一套安装在汽车四周有四个摄像头的摄像系统，可以随时记录和查看汽车四周360度的实时影像。不但可以宽阔驾驶员在特殊道路视线，还可以用于事故取证，维护司机的合法权益；对不少横穿公路的人及骑摩托车等交通工具在道路上乱窜者，或者其它违章车辆，司机可为自己提供有效的证据，也令“碰瓷党”望而却步。同时有效解决以下问题：车辆监控、碰瓷讹诈、事故纠纷、取证难、理赔难、泊车难、倒车困难、路况复杂、路面狭窄、交通拥堵、行人繁多、新手上路、行车盲点、无人看车等。

## 二、产品特点

- 1、支持高/低电压断电保护，保证车主车辆使用安全。
- 2、支持停车监控（需打开设置）。
- 3、支持倒车轨迹功能（原车需带ESP车身稳定系统车型）。
- 4、外挂U盘，超长全景影像记忆，方便用户随身携带。
- 5、4路DVR同屏显示,录像清晰度1280\*720P。
- 6、高清夜视，夜晚画面显示更极致。
- 7、安装调试非常简单，不需要量尺和其它如镜头型号的选择，还支持一键拼接。
- 8、图像技术：先进的鱼眼图像校正和变换技术，拼接画面自然。
- 9、本系统用户可通过U盘随时进行最新程序升级。

### 三、系统连接示意图

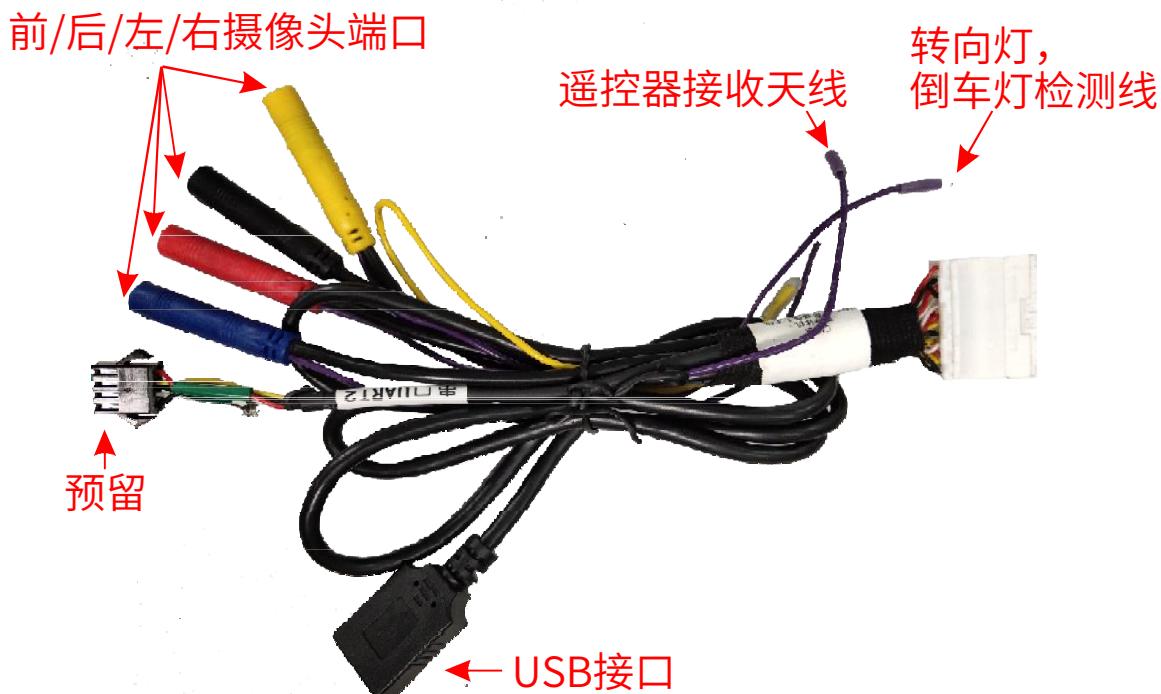


→ 拨码表详见第13页《附件:卡仕达\_荣系列(雷克萨斯)适配车型表》

摄像头、视频、USB、电源线连接说明：

- (1) USB接口：连接U盘（行车记录、系统升级、校准参数导入导出。）
- (2) 黑色宝马头：连接前视摄像头。
- (3) 黄色宝马头：连接后视摄像头。
- (4) 红色宝马头：连接左视摄像头。
- (5) 蓝色宝马头：连接右视摄像头。

摄像头主线：



## 四、安装前准备注意事项

- 1、安装前先查看第13页《附件:卡仕达\_荣系列（雷克萨斯）适配车型表》确定对应车型。
- 2、安装的时候找个宽敞的地方。
- 3、调校时不要在强光下操作，反光会影响拼接效果，晚上需要光线好的地方，偏暗地方可以对调试布进行补光。
- 4、安装开始前需准备如下工具及物品：
  - ①. 拆装车上螺丝所需要的螺丝刀等工具。
  - ②. 拆装车内饰的改装工具。
  - ③. 汽车专用电笔，绝缘胶布，万用表等工具。
  - ④. 标定专用布。



参考图以实物为准

## 五、360标定

### 1、铺标定布与进入标定

将标定布铺在车身前后左右，如图（5-1）：



图（5-1）

前、左、右标定布已经缝在一起，只需要铺正即可，注意尾部左右布和后布交接位置的距离指示线，有0.8米、1米、1.2米、1.4米、1.6米、1.8米等，需要根据车身长度来决定后布铺在哪条指示线上。

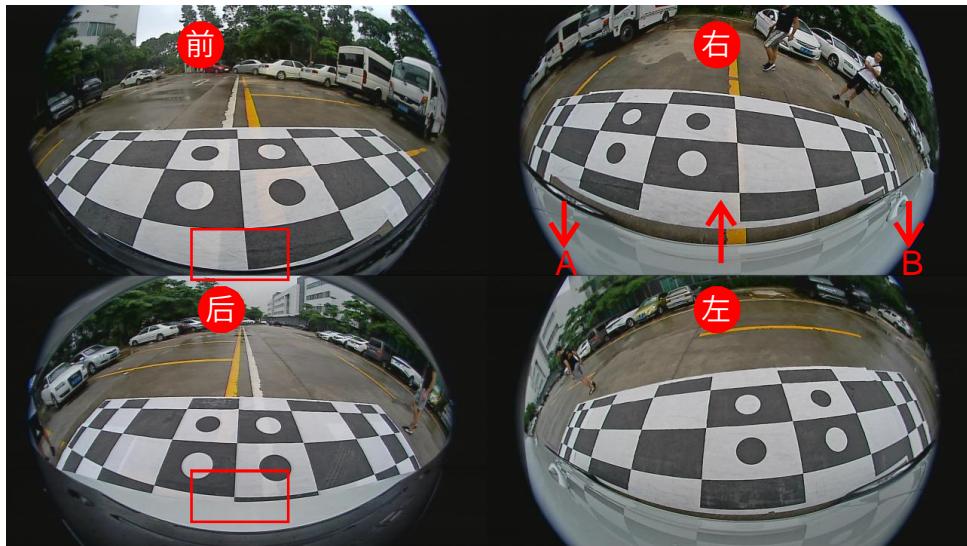


图 (5-2)

如图 (5-2) 所示，几个要点需要注意：

- ①、针对前后，摄像头看到的图像与车身之间无空隙，且不挡住上面的黑白棋盘格交叉点。后视同样如此。
- ②、针对左右，摄像头应看到部分车身，注意车身不能看太多，也不能看太少，如果车身看太多了，外面视野会太少，影响3D效果。如果车身看太少了，过窄道和限宽模式看不到车身。
- ③、上图中A、B两点应尽可能相同，即车头车尾看的差不多，尽量避免某头翘起来；左右两侧标定布与车身间距尽量相同。
- ④、铺好布后，在“系统设置” - “进入标定”菜单，根据后布与左右交接的实际位置，选择对应的距离，进入标定如图 (5-3) 。

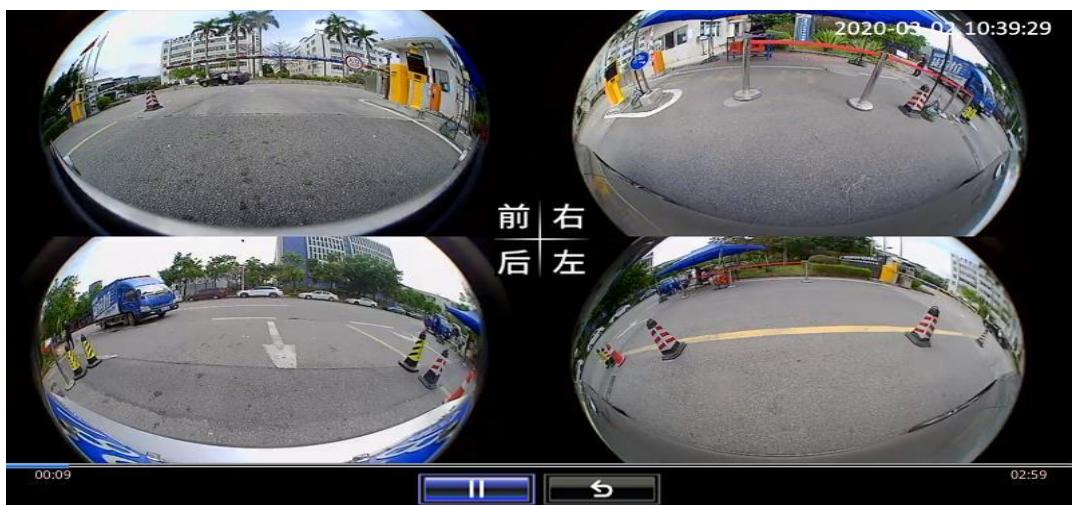


图 (5-3)

按下标定键，进入四合一画面如图（5-4），前面铺布时也可以进入此画面，用于调节布位置和摄像头角度。



图（5-4）

在四合一画面，按下遥控器或者点击屏幕（支持触摸协议时），将开始自动标定，全程无需人工干预。如图（5-5）



图（5-5）

约10~20秒左右后，界面将提示标定成功或标定失败，若标定成功，则会3秒后自动重启，若失败，则提示哪个摄像头标定失败，需要将失败原因排除后重新标定。

## 标定失败原因

通常是以下几种因素影响：

- 1、障碍物影响：如附近有黑色或白色的物体，影响摄像头对图案的识别，如车轮胎或白色、黑色车辆。
- 2、光线原因：标定布上面有阳光和阴影光斑影响摄像头识别，或是标定布某个区域光线太暗太亮造成。
- 3、标定布前后放反了：左右标定布的4个圆圈图案一般是在摄像头的下方区域，即距离刻度线在车辆尾部区域。

## 2、布或摄像头安装不佳样例

- ①、布与车身之间存在明显间隙。  
如图 (5-6)



图 (5-6)

- ②、遮住了棋盘格黑白交叉点。  
如图 (5-7)



图 (5-7)

- ③、左右摄像头翘起。  
如图 (5-8)



图 (5-8)

注：调试遇到的常见问题

- ①、左右后视镜上的摄像头没有垂直向下。

解决方法：左右后视镜一般是通用型，可以通过调节摄像头，调整角度，使左右摄像头垂直向下，并且都能够看到车头车尾。

- ②、每个摄像头显示的图像模糊。

解决方法：检查是否撕下镜头上的薄膜；镜头上是否有脏物；更换摄像头进行比较。

- ③、图像显示颠倒。

解决方法：左右摄像头要记住标的，在显示屏中看到的界面，是车头朝着正前方。前后的摄像头，要参考车牌位置。

- ④、寻找干燥平整的底面，没有积水，没有凹凸等障碍物。

- ⑤、所处环境，光源良好，均匀。

## 六、主菜单及子菜单功能选项介绍

1、强制进入360：长按返回键或双击双闪；退出360：长按返回键或短按HOME或双击双闪。原车操控根据车型查看第13页附件。



图6-1: 3D全景视图模式



图6-1: 前视超广角全屏模式



图6-2: 2D全景+前视带轨迹模式



图6-1: 后视超广角全屏模式

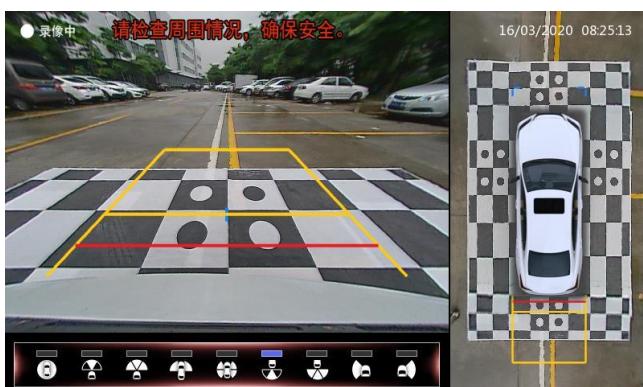


图6-3: 2D全景+后视畸变校正加轨迹模式



图6-3: 2D全景+窄道模式

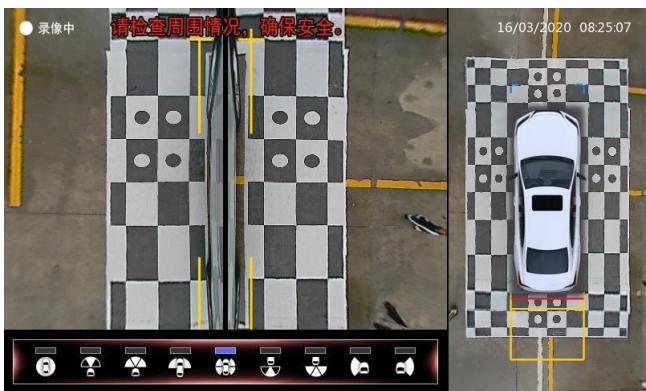


图6-3: 2D全景+过窄道模式

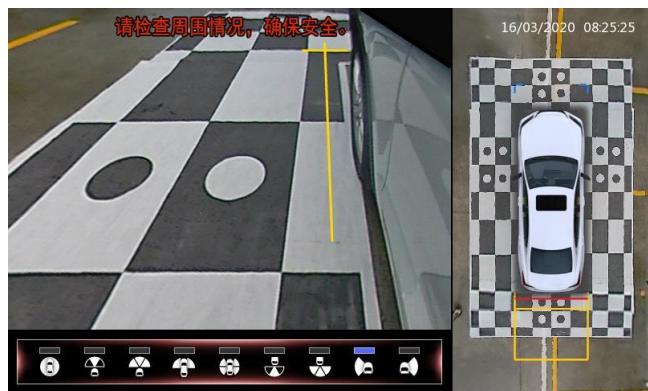


图6-3: 2D全景+左视图带畸变模式



图6-3: 行车记录仪设置

序号	文件名	大小	标志
0	20200302-103920.mp4	49MB	DVR
1	20200302-103620	▶ 播放	DVR
2	20200302-103320	返回	DVR
3	20200302-103020	删除	DVR
4	20200302-102720	拷贝到事件目录	DVR
5	20200302-102420	切换到事件目录	DVR
6	20200302-102120	① 切换到360模式	DVR
7	20200302-101820		DVR
8	20200302-101520.mp4	49MB	DVR
9	20200302-101220.mp4	49MB	DVR

图6-3: 录像文件操作



图6-3: 视频播放界面



图6-3: 标定距离界面



图6-3: 标定界面



图6-3: 版本

## 七、故障排除

现象原因	分析	排除方法
显示模糊不清或者变形	1、摄像头表面附有雪、泥、水滴、污物等 2、摄像头表面结冰 3、行驶于暴雨或雾天 4、摄像头刮伤 5、摄像头损坏	1、清洁摄像头 2、使用温盐水解冻 3、雨雾天注意使用 4、联系专业维修点更换摄像头 5、(同上)
画面显示残缺	1、摄像头线束脱落 2、摄像头损坏	1、联系专业维修点检查摄像头 2、更换摄像头
无图像输出	1、视频信号线、输出控制线或电源线脱落 2、原车显示屏故障 3、保险丝熔断	1、联系专业维修点 2、检查原车显示屏是否有故障 3、原车显示屏无故障，联系专业维修点进行维修
无法打开画面	倒车信号线脱落	联系专业维修点
主机开不了机	1、主机电源或者汽车电源保险丝被熔断 2、连线异常	1、更换指定型号的保险丝 2、检查并更正连线
无录像红点提示	1、没有插入U盘 2、U盘损坏	1、正确插入U盘 2、更换U盘

## 八、使用注意事项

按要求安装好的360度全景，使用如下：

- 1、“视频输出”设置为“一直打开”，DVD导航画面会一直显示全景画面。
- 2、“视频输出”设置为“智能控制”，只有在倒车、打转向时，DVD导航才会显示全景画面。如果在行驶中要使用全景画面，请按下应急灯或按下遥控器上面的电源键，关闭时采用同样的方法。
- 3、左右全景画面默认只显示前轮和车身的一部分，如果想让全景画面显示前轮和后轮，请进入单画面调整，使用压缩或平移来实现。

## 卡仕达\_荣系列（雷克萨斯）适配车型表

- (1)、车型选择时需要将【拨码】的数字拨到ON的位置，拨完后要重新拔插下电源插头；
- (2)、LVDS接线位置：原车CD机后面的视频线（天蓝色）转接出来，相同颜色的插座对插；
- (3)、雷达接线位置：仪表后面
- (4)、支持雷达、轨迹、转向、双闪、门和车速；
- (5)、强制进入360：长按返回键或双击双闪；
- (6)、退出360：长按返回键或短按HOME或双击双闪；
- (7)、原车操控：手写板

车型	原车屏尺寸	适用年份	电源线接线位置	拨码	
ES	8寸	2019+	原车CD机，中控台下（雷达线转接在仪表盘后面）	 ↓ O N 1 2 3 4 5 6 7 8 K E	0
RX	8寸	2020+	原车CD机，中控台下（雷达线转接在仪表盘后面） <b>注意：</b> CD机下面两颗固定螺	 ↓ O N 1 2 3 4 5 6 7 8 K E	1
NX	8寸	2020+	原车CD机，中控台下	 ↓ O N 1 2 3 4 5 6 7 8 K E	2
UX	7寸	2020+	原车CD机，中控台下	 ↓ O N 1 2 3 4 5 6 7 8 K E	12