

6 路全景影像系统安装说明书

安装效果示意图



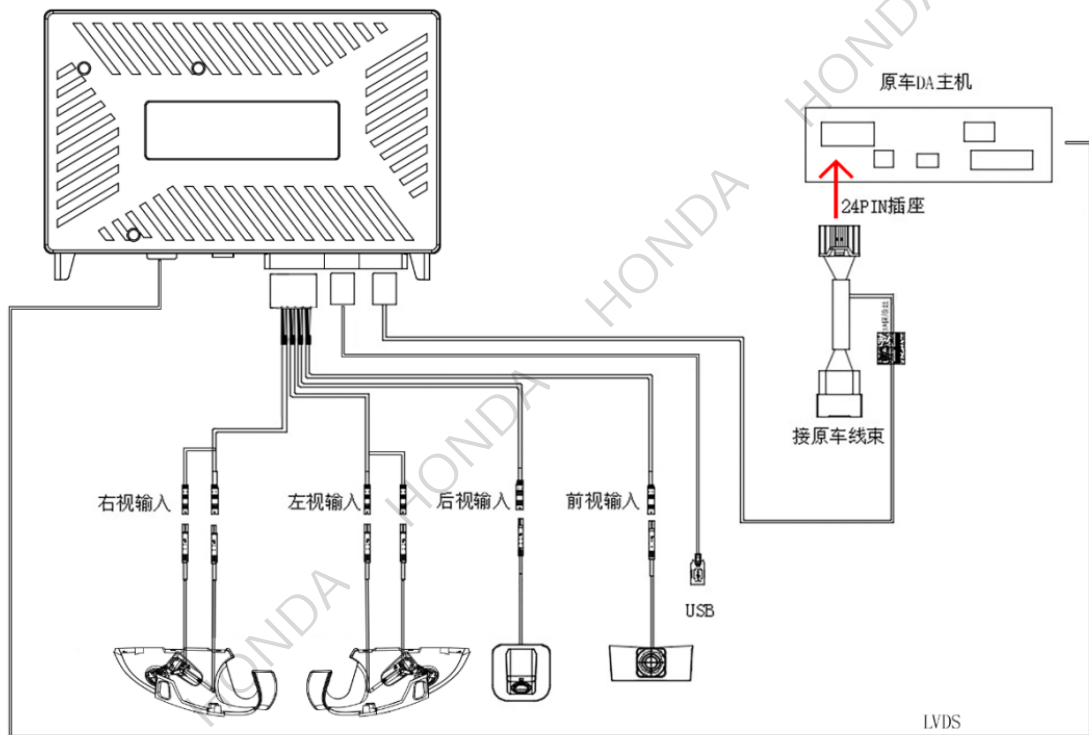
产品编码：08A79-3F0-Y00

适配车型：**BREEZE**

	年份	车辆派生		年份	车辆派生
PET	26 款	LX	FHEV	26 款	FH-LX
	26 款	EX		—	—

安装说明书编码：08A79-3F0-Y000-90

6 路全景影像系统接线示意图



注意事项

1. 安装前，请核对产品配件数量是否齐全，确保车辆的电气设备工作是否正常，为保证作业安全，请务必在断开蓄电池负极情况下安装此产品。
2. 安装前，请将车辆后视摄像头的静态引导线和动态引导线设置为关闭状态。
3. 需要撬板及其他尖锐工具拆装的情况下，建议先用胶布包好，防止刮花原车。
4. 拆装后的零部件，请妥善保管好，以确保后续恢复工作能顺利进行。
5. 易划伤的部件请务必放好，避免划伤。

一般注意事项

1. 按照安装说明书的记载事项及使用手册的相关事项和信息进行操作。要特别注意安全方面
2. 不要划伤、损坏车辆及相关零件。
3. 拆卸前应考虑如何将装回原样，先确认安装时的状态后才开始拆卸零件。

安装电装零件的注意事项

1. 安装前，特约店务必使用蓄电池内阻诊断仪，对蓄电池特性进行检测和登记，如果蓄电池劣化，建议车主更换。进行安装操作时必须请先断开车辆电瓶的负极端子。
2. 安装时，请务必在断开蓄电池负极，再进行作业，确保安全。
3. 安装过程中，如需要使用电源，请尽量少开启或不开启电气，减少电量损耗。
4. 安装完成后，请再次使用内阻仪对蓄电池进行检查。在交车时，告知车主蓄电池状态。

关于本产品的注意事项

螺栓、螺丝等必须使用本说明书的指定零件。否则，随意使用类似的零件有可能导致故障发生。

线束操作注意事项



请不要把用品线束与 SRS 线束扣夹在一起。



拆卸接线器、端子之类的接线时，请不要用力拉拽线束。



请不要用力拉拽线束。



线束不要夹压在零件中间。



接线器、端子类的接线请用力插入，直到锁紧为止。



从支撑杆拆下的接线器必须接回原位。



用品线束要扣在指定场所，不能松垮。



切断线束胶带的剩余部分。

配件清单

			
主机总成*1	前视摄像头*1	后视摄像头总成*1	左视底座总成*1
			
右视底座总成*1	开关板*1	转接盒*1	电源线*1
			
前视延长线*1	后视延长线*1	左视延长线*1	右视延长线*1
			
一分二连接线*2	8P 连接线*1	16P 摄像头连接线*1	视频连接线*1
			
魔术贴*1	线扣*1	防水塞*1	防拆贴纸*1
			
自锁扎带*20	防震棉*6	U 盘*1	说明书卡片*1
			
前摄像头总成螺丝*2	后视定位板*1	摄像头固定支架*1	摄像头固定底座*1
		原车无后视摄像头车型 使用配件	
自攻螺丝*2	底座 3M 胶		

必要工具 / 用具

- 扳手
- 棘轮
- 十字螺丝刀
- 绝缘胶布
- 六角扳手
- 套筒
- 镊子
- 包封胶布
- 胶布
- 电工胶布
- 抹布
- 夹扣拔取器
- 剪刀
- 钳子
- 棘轮扳手
- 塑料撬板
- 手电钻
- 防静电手套

一、前摄像头安装

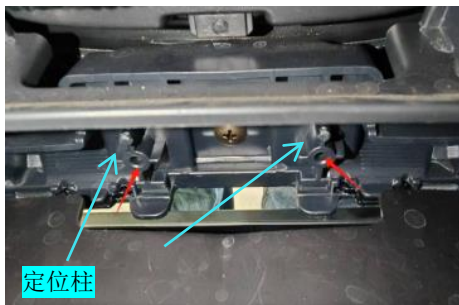
1. 拆出发动机舱内盖板及左侧饰板



2. 固定前视摄像头，并将摄像头线束引至机舱开关处。



摄像头从车标下，开口处向上伸，扣在中网处。



摄像头根据定位柱扣住，并用附件螺丝固定。

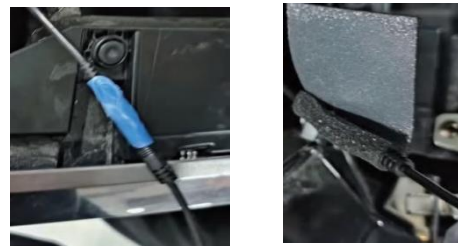
中网背面视图

3. 前视延长线沿原车线路布线至副驾驶门边位置

注意事项：走线过程中，适当位置用扎带固定，且不可拉太紧，避开钣金锋利部位和活动部位



4. 前摄像头线束与延长线接插，用电工胶布缠绕包好后，再用1PC减震棉包裹。用扎带与车身固定。



5. 拆出副驾驶侧门边防水胶塞，并按顺序拆出扶手箱下方挡板、门槛饰板、三角饰板。



6. 将前摄延长线穿入附件中防水塞，确保合适长度后，用黑色电工胶布包好。



7. 将前摄延长线引入车内。



注意：防水塞安装在车上时防水塞尾端出线方向向下倾斜，防止进水。

二、左、右摄像头安装（下面为右摄像头安装，左侧与右侧安装方式相同）

1. 拆出门板



2. 拆出门上喇叭。



3. 取下防水塞，并拉开此处防水膜。



4. 拔出后视镜连接器，并拆出固定后视镜线束的 2 个卡扣。



5. 拆出固定后视镜的 3 颗螺母。



6. 拆下后视镜，注意做好后视镜防护。



7. 拆下后视镜镜片。



8. 顶开如图 2 个卡扣，拆下后视镜上盖。



9. 拆下固定底壳的 1 颗螺丝。



10. 拆开后视镜固定座底部胶垫。



11. 拧下固定底壳的 3 颗螺丝。



12. 拆下后视镜底壳。



13. 一分二线束与右后视镜下壳总成连接，并用电工胶布包好。（注意区分全景及盲区连接，勿接反。）



14. 用产品中后视镜下壳总成替换原车后视镜下壳，线束沿原车线束穿出后视镜



15. 线束出线处用电工胶布包好。



16. 复原后视镜。

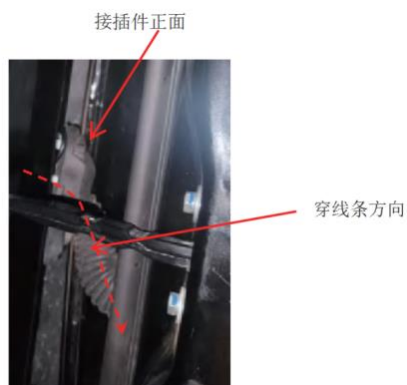


17. 连接右视延长线，装回后视镜，延长线沿原车线束引至 A 处（注意：线束务必注意绕开玻璃升降轨道）



延长线对插后，用电工胶布固定，再用泡棉包裹

18. 线束通过 A 处橡胶管操作：从车内侧接插件背面方孔插入穿线条。



19. 穿线条通过橡胶管后，将右视延长线通过穿线条引入车内。



同样方法安装左摄像头，将左延长线引至副驾驶脚窝处。

三、后摄像头安装

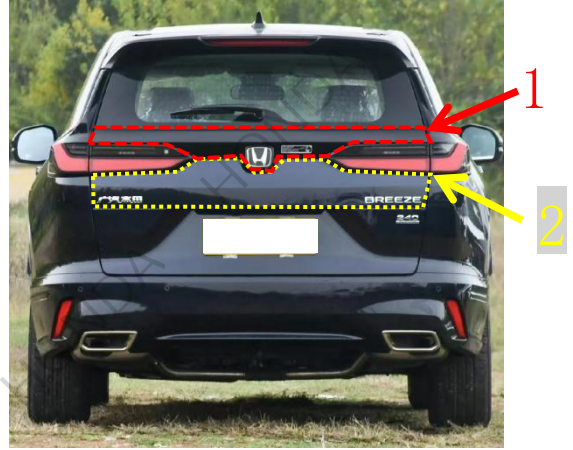
1. 拧下固定后背箱拉手的1颗螺丝（A处）



2. 拆下后备箱的4块装饰板。



3. 拧下5颗螺母后，再拆下尾门车标的装饰板如下图1和2处。



原车带后摄像头车型：步骤4
原车无后摄像头车型：转步骤5-7

【原车带后摄像头车型】

4. 将原车摄像头更换成全景后摄像头。



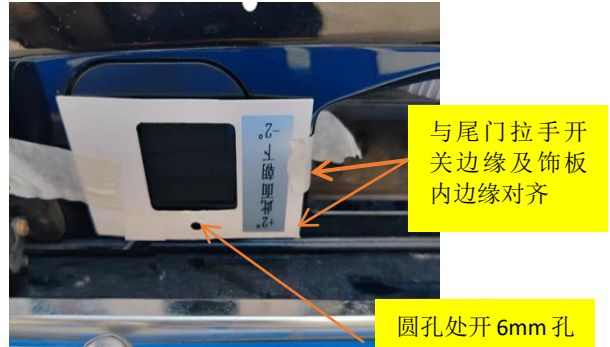
转步骤8

【原车无后摄像头车型】

5. 后摄像头拆除支架，再安装到附件固定支架上。（使用原车螺丝安装）

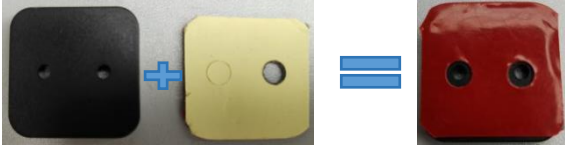


6. 固定后视定位纸板，开过线孔。

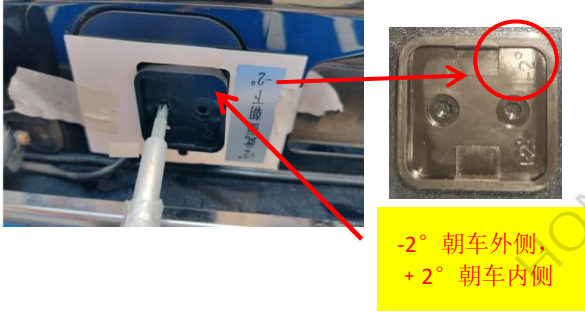


注：定位纸上小圆孔的向车内侧

7. 将双面胶固定在固定座上



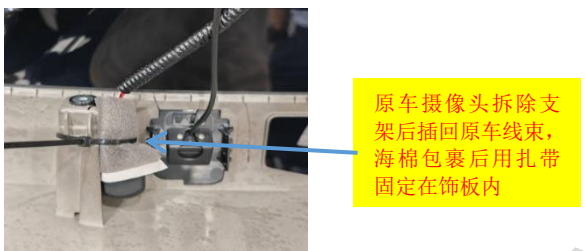
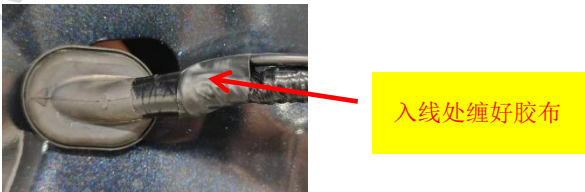
8. 固定摄像头固定座，并装上后摄像头
(注意：固定座上刻印-2°端朝车外)



底座与纸板方框边缘对齐，用附件螺丝直接拧入，安装固定座



9. 摄像头线从原车防水塞处引入车尾门内



注意事项：原车后摄像头务必接插回原车后摄线束上，否则会报故障。

10. 摄像头线与后视延长线对接后，缠好防水胶布和减震棉。

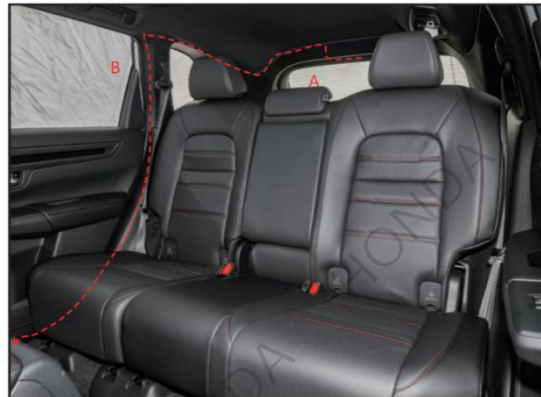


摄像头线与后视延长线对接后，缠好防水胶布和泡棉

10. 将线束沿引入车内，在合适的位置用扎带固定，注意避开钣金锋利部分。



11. 后视延长线沿下图虚线引至副驾扶手箱下方。(注意避开C柱安全气囊)



四、中控 DA 拆卸

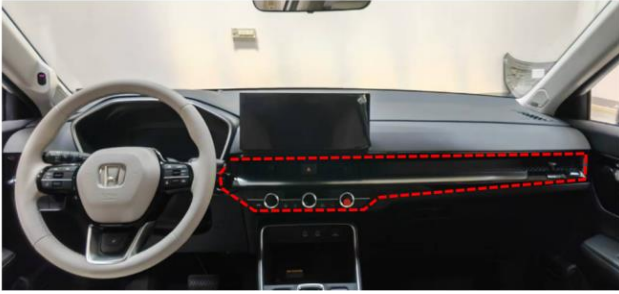
1. 拆出屏后装饰板，拔下插头。



2. 拆下固定主机的 2 颗六角螺丝。



3. 拆下中控饰板。



4. 拆下固定显示屏的 2 颗螺丝。



5. 取下 DA。注意做好防护



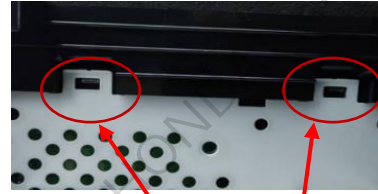
注意事项:

务必严格遵照以下步骤，规范操作。否则有损坏 DA 电路板的风险。

1. 解体 DA 屏前: 请务必洗手释放人体静电, 并佩戴防静电手套作业, 防止静电击伤电路板
2. 请勿私自拆卸未指示要作业的部件。违规作业损坏零件, 自行承担。
3. 转接排线时, 务必反复确认安装到位。

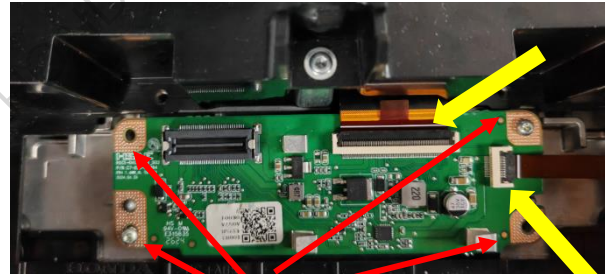


6. 拆除 DA 的 6 颗螺丝，拿下主机箱。



卡位脱开

7. 脱开排线，并拧出固定 PCBA 的螺丝。



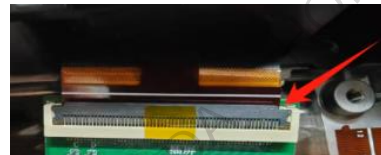
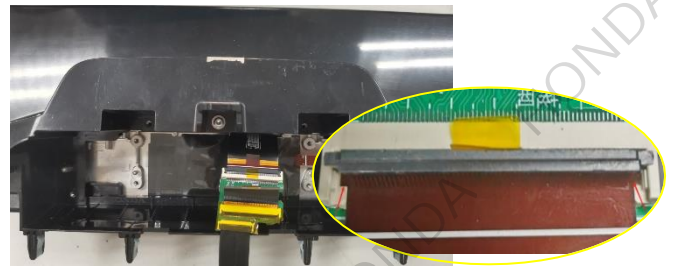
拧出 4 颗螺丝

黑色扣子向上翻，取出排线

(注意: 不能大力拉扯排线, 避免拉断)

8. 取出 PCBA 放好。(注意防护)

9. 将屏排线插到开关板上。



(注意: 排线要插到位, 安装后排线上白线与座子平行)

10. 将板先倾斜放入槽内 (如图 1), 后放平, 并用胶布固定 (如图 2)

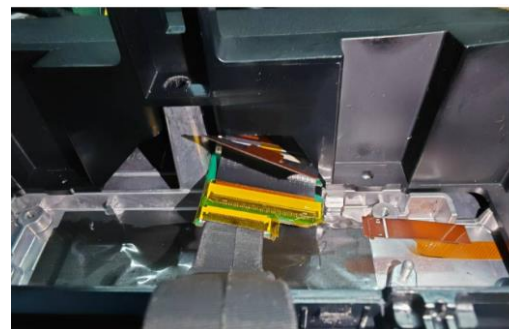


图 1

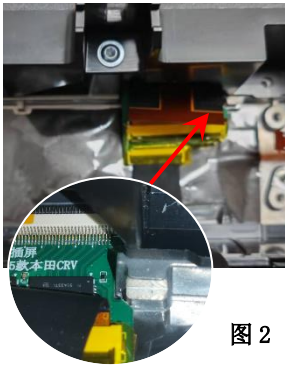
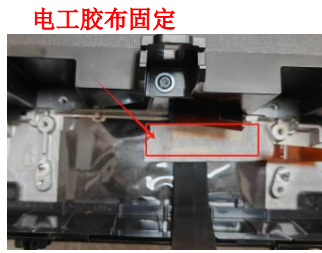


图 2

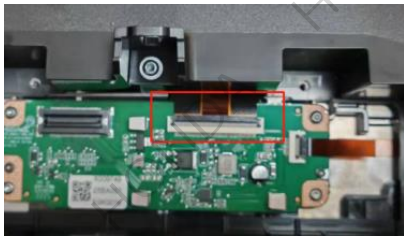


电工胶布固定

11. 将开关板的排线插入取出的 PCBA 上，装回 PCBA 及排线。



注意：PCBA 板边要卡在槽内



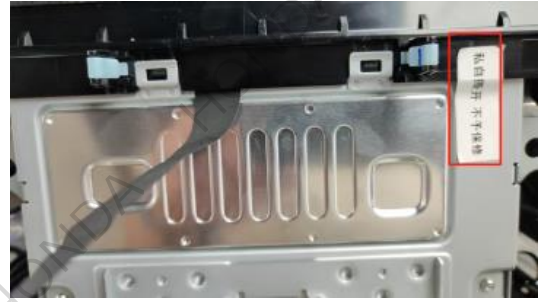
(注意：排线要插到位，安装后排线上棕色边缘与座子平行)。

12. 复原 DA 主机，开关板排线从屏板下面通过引出在 DA 下面。



注意：主机装好后，先通电看原车屏显示是否正常，确认主机显示正常后再进行下步操作。

13. 将防拆贴纸贴在主机与屏壳连接处。

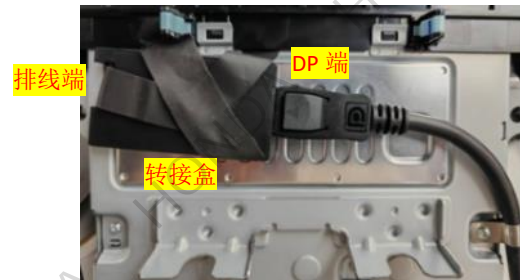
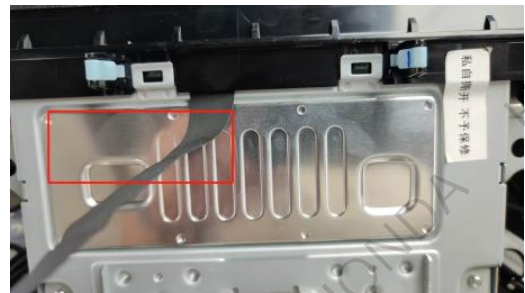


14. 将引出的排线与转接盒对插。



金属面朝内

15. 转接盒贴在 DA 下方边上，排线整理好用胶布固定在转接盒上。



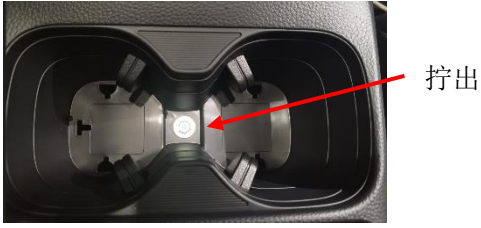
五、布线及主机安装

1. 拆出档位面板，并拧出侧板固定螺栓。



拧出

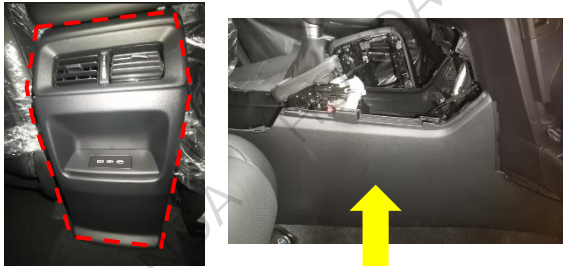
2. 取出中央杯架胶垫，并拧出螺栓。



3. 打开扶手箱盖，拆出中央杯架。



4. 拆出后排空调出风口面板及中央右侧板



5. 电源线与原车 DA 后方线束对接。



6. 将电源线及视频连接线布线至副驾脚窝处



7. 将 USB 连接线从副驾脚窝引至副驾扶手箱内，并插入 U 盘。



8. 附件魔术贴粘贴至主机背面

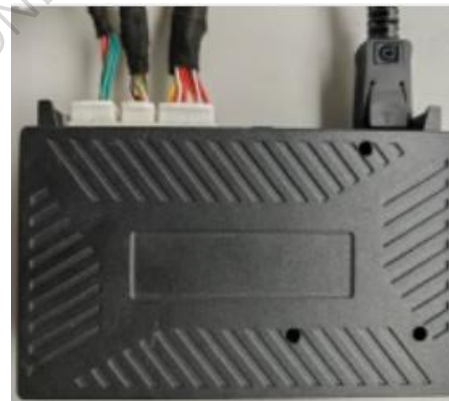


9. 确认主机侧面拨码



1、3、4、7
在 ON 位置

10. 连接各线束插入主机，线束插到位避免接触不良。



11. 线束整理，将主机粘贴至中控下方地板。



12. 复原车辆。



注意：复原后通电进入全景系统，进入全景设置→记录仪→格式化U盘，并且每个季度定期格式化U盘，恢复U盘性能。

下线标定说明

1. 环境要求

参考如下：

- (1) 标定场地大小宽约 5.6 米，长约 9.0 米，详细尺寸见图 1 说明（图示尺寸标注单位：cm）。
黑块方格尺寸为 100cm*100cm，精度±5mm。
- (2) 地面平整，误差在±5mm 内，表面不反光，环境光线充足。
- (3) 全景影像系统采用尺子对车辆进行定位，定位误差在±5mm 内。

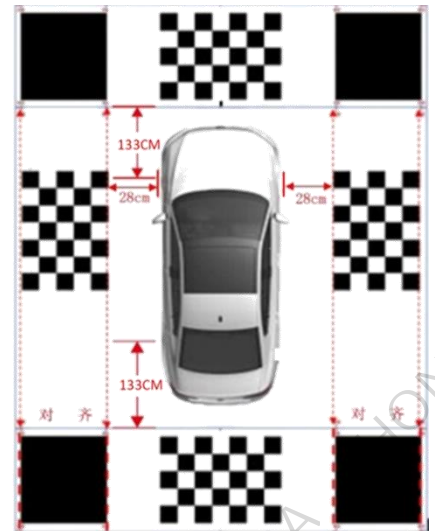
2. 标定场地尺寸

全景影像系统将指定车型驶入标定工位步骤如下所示：

- (1) 如图 1 所示，将车辆停正，确保车辆周围区域范围满足第 2 条说明的要求；
- (2) 以垂直于车辆中轴线方向，在车辆前、后侧铺设标定布；
- (3) 利用尺子按照图 1 的规格尺寸对标定布的位置进行微调，直到标定布与车辆之间的位置关系符合图示要求。尺寸
明细：

- (a) 标定布布局的宽度：480cm
- (b) 车前轮中轴线到标定布边缘的距离：133cm
- (c) 车后轮中轴到后标定布边缘的距离：133cm

图 1 标定场地尺寸图



3. 自动标定

3.1 标定流程：

- (1) 双击双闪进入 MVCS 界面；
- (2) 点击下方工具栏中的【主菜单】按钮，弹出设置菜单；



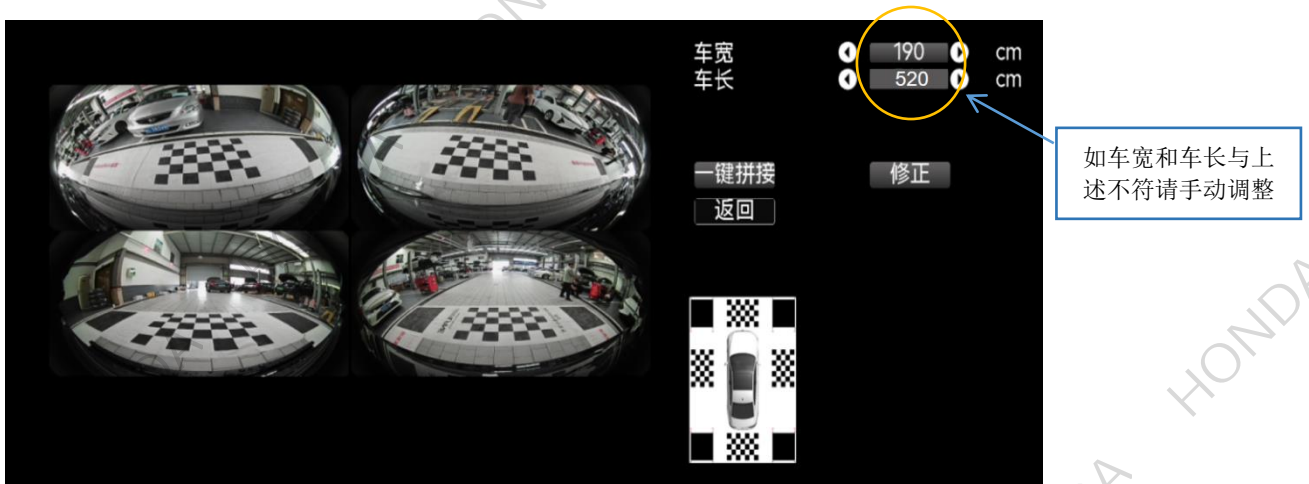
- (3) 设置菜单中选择【系统信息】按钮，弹出系统信息菜单；
- (4) 在系统信息菜单中点击硬件版本号 5 次，界面显示【工程模式】；




(5) 在工程模式子菜单中点击【全景设置】，进入全景设置子菜单；

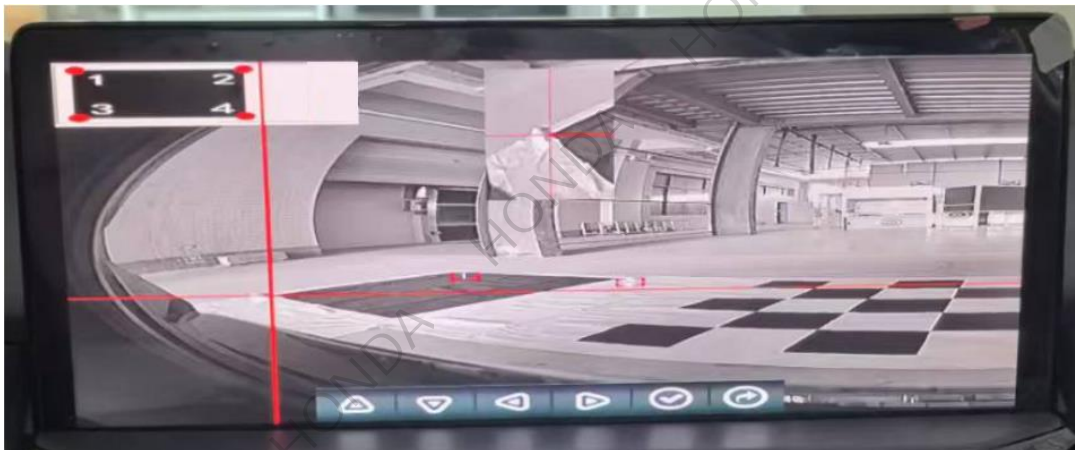


(6) 确认摄像机类型和调试布选择（一般为默认）后，点击【自动拼接】进入一键拼接界面；



(7) 点击【一键拼接】MVCS 进入标定模式，采集 4 路摄像头图像。



(8) 若采集有误，会弹出查找角点界面，在查找角点界面查看各个角点位置是否正确；如果角点位置不正确，通过界面上的四个方向键移动角点到正确的位置后点击 ；当此摄像头的所有角点位置确定准确后，会自动拼接，拼接成功后自动跳转至效果查看界面，效果确认无误后点击返回自动保存重启。



(9) 如拼接后个别画面出现异常如下图，可返回拼接界面如上述步骤“（6）”选择“修正”进行描述查看。操作如上述步骤（8）进行修正确认描点。



3.2 在工程模式子菜单中点击【全景设置】，进入全景设置子菜单点击【LWC 标定】。

步骤：将前后拼接布如下图放置后，点击界面的左侧描点，会弹出查找角点界面，界面上的四个方向键移动角点到正确的位置后点击；当此摄像头的所有角点位置确定准确后点击，右侧描点标定步骤同左侧描点操作，操作完成后点击标定图标，弹出拼接成功提示界面，标定成功。



备注：

- 进入标定模式到退出标定整个过程，MVCS 控制器要保持上电工作状态；
- 在标定过程中，左右后视镜处于展开状态；
- 确保全景摄像头镜头保护膜已经去除；
- 在标定过程，标定场地地面没有物品遮挡。