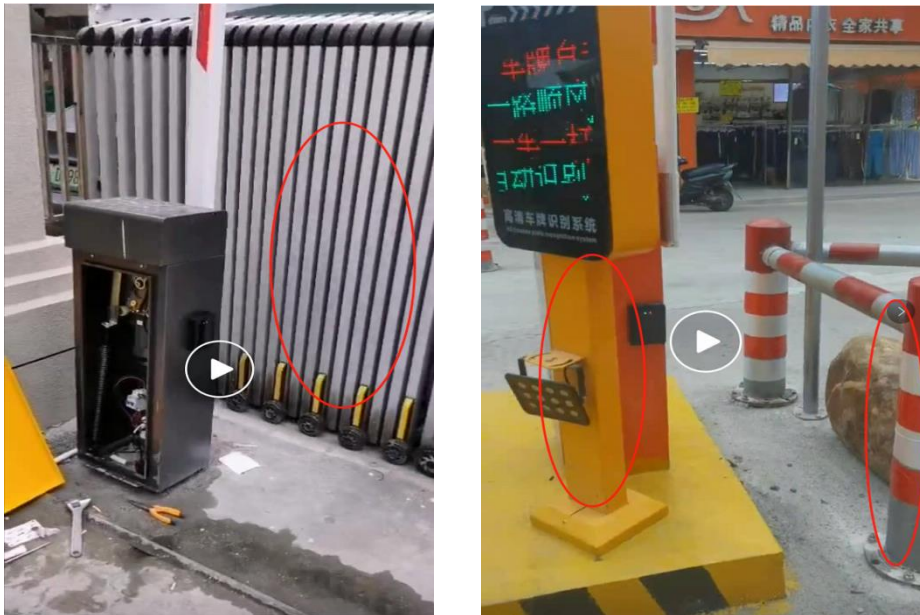


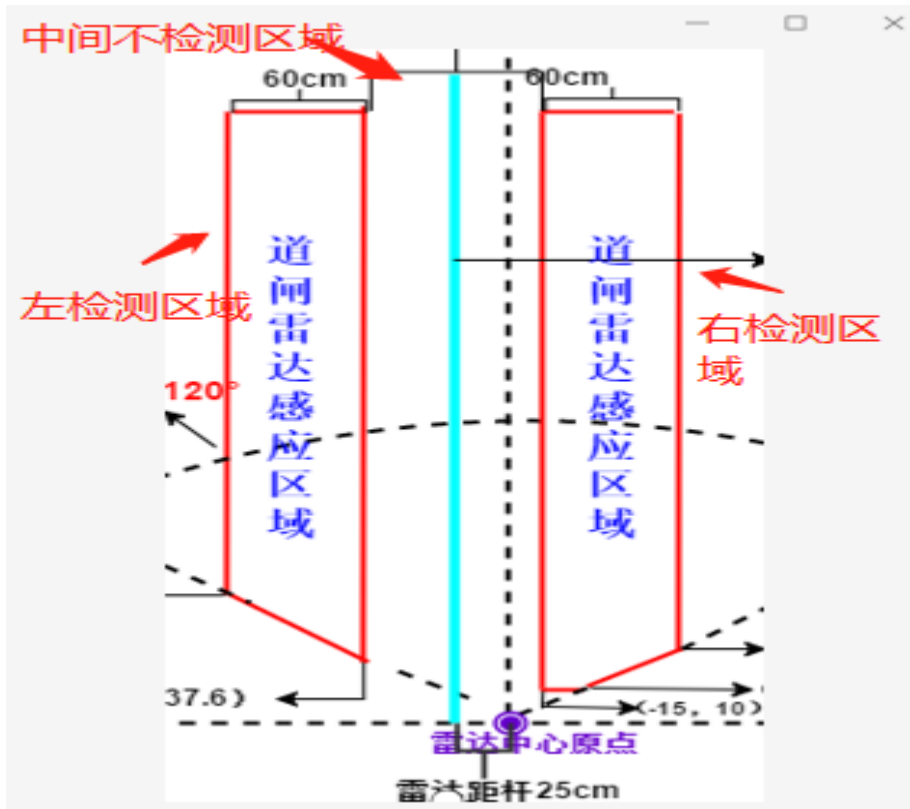
一：雷达安装前期注意事项

- 1、雷达禁止在闸机主板上取电，需要单独供电，选正品厂家电源，12V1A-3A 都可以了。
- 2、安装于直杆道闸，雷达中心离杆距离为 10-20cm；安装于栅栏道闸和广告道闸，雷达中心离杆距离为 20-30cm；雷达安装于空降闸，雷达中心离杆距离为 25-30cm。
- 3、雷达安装高度：现场场景过小车，行车地面离雷达灯位 60cm 到 70cm；现场场景过大小车，行车地面离雷达灯位 80cm 到 90cm；现场场景过大车，行车地面离雷达灯位 100cm 到 110cm。
- 4、雷达检测前方不能有物体，有物体会造成雷达误检，以及会有遮挡电磁波的可能。
下图案列：



针对这个场景，需要挪动闸机位置，或者其他设备位置，也可以加装立柱，立柱与障碍物平齐或者再往前，雷达装在立柱上。

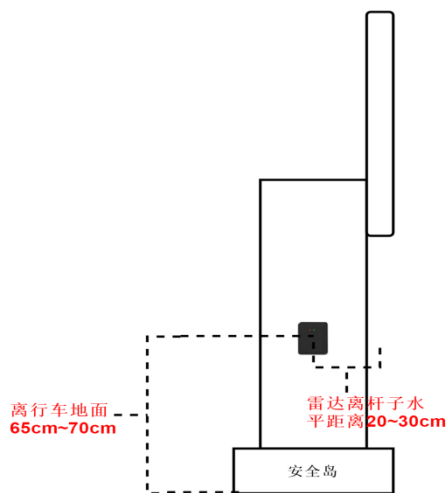
- 5、雷达检测区域划分：雷达有中间不检测区域和检测区域。杆会处于中间不检测区域之间，中间不检测区域的作用是用来学习杆的数据，不检测到杆，但是物体还是会检测。但中间不检测区域不触发雷达亮绿灯，只维持雷达亮绿灯，也就是不经过检测区域，直接在中间不检测区域是不会亮绿灯的，测试的时候，需要从检测区域走入测试。各种杆类型的中间不检测区域宽度是不一样的，杆类型设置成直杆，中间不检测区域宽度 30cm，设置成栅栏杆，中间不检测区域宽度是 85cm，设置成广告杆，中间不检测区域宽度是 90cm。中间检测区域往外是左右两个检测区域，出厂默认的左右检测区域是各 60cm 的。雷达区域分布如下图：



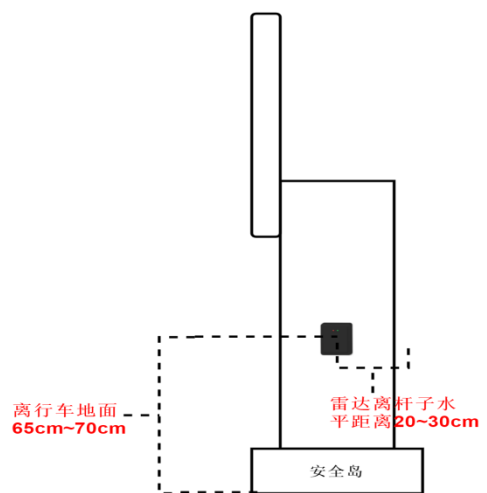
6、该雷达是要区分左右固定的，左右固定的分区的方法：雷达安装在闸机上，背对雷达，杆在雷达左侧，是左固定；背对雷达，杆在雷达右侧，是右固定。该雷达出厂默认是左固定，安装的时候正装，灯朝上，左固定的不用设置，右固定需要设置成右固定。

过小车场景雷达左固定安装示意图

过小车场景雷达右固定安装示意图



左固定



右固定

二：雷达调试注意事项

1、设置杆长的时候，设置杆的长度不要超过实际杆长，该雷达支持最长长度是 7 米。

2、人车区分：打开人车区分，过人行走雷达亮黄灯，不输出信号，即人过不落杆。过车通过雷达亮绿灯，输出信号，车过落杆。该雷达还有个人跟车防砸保护时长 5s，即打开人车区分后，车先过，过后落杆，在落杆的 5s 内，人过是检测到的，雷达亮绿灯进行防砸，人过完后落杆。如果不需要人跟车防砸，可以用语音工具将其关闭或者联系我们远程调试或者出厂前说好需求，我们设置好再发出去。（蓝牙版的可以找我们要指令，用指令调试）人车区分根据客户现场需求设置，如果不需要人车区分，设置的时候不用到这项设置，出厂默认人车区分是关闭的。

3、行车方向：设置行车方向的时候，有三种亮灯的情况，一个是亮左侧黄灯，一个是亮右侧黄灯，一个是两个黄灯都亮。两个灯都亮是双向通行，左灯亮和右灯亮是单向通行，这两个的区分是单向方向不一样，方向判别方法是从不亮灯侧到亮灯侧。（蓝牙版的高级设置直接设置）

出厂默认是双向通行，背对雷达区分左右，如果用于闸机上控制落杆和防砸，是不用去设置单向通行，默认双向通行即可，不用去设置。

4、灵敏度：灵敏度是针对于广告杆来说的，设置成直杆和栅栏杆都是不能设置灵敏度的，只有设置成广告杆才能设置灵敏度。灵敏度一般不用去动，出厂广告杆的灵敏度为第二档，档位越高越不灵敏。

三：雷达常见问题处理

1、背景学习：

静态学习：杆立起来，雷达前方没有物体，绿灯还常亮，证明有环境因素影响，需要静态学习，学习掉环境数据，长按按键闪 6 次后，松手再短按出一颗黄灯。（蓝牙版的雷达用抬杆学习）

动态学习：杆长，杆类型，左右固定都设置对了，还会出现杆下落的时候检测到杆，出现反复起落的现象，需要进行动态学习，长按按键闪 6 次后，松手再短按出两颗黄灯，之后用遥控起落杆 20 秒。（蓝牙版的雷达用起落杆学习）

注意：学习的时候，雷达前方不能有物体。

2、雷达线束上红黑线分别对应的是雷达的电源正负极线，蓝橙线是雷达的常开信号线，一般接闸机控制落杆防砸是接公共地感这两个端子，蓝橙不认正负。如果接这两个端子，现场过车，雷达有亮灭的情况，但是不落杆，可以找根线短接这两个端子，然后松掉，看看会不会落杆，如果不会落杆，需要客户和道闸厂家那边沟通一下看看是要接哪两个对应的端子，或者是不是闸机那边有问题。现场有万能表的也可以测量一下雷达，万能表打到导通档，雷达亮绿灯的时候蓝橙线导通，不亮绿灯的时候蓝橙线不导通，如果是这样，雷达是正常的，如果不是，那证明雷达硬件有问题，需要返厂。

3、对开道闸，通道宽度是在 7 米内，闸机有做联动，可以只装一个雷达，保证同起同落，两个杆在一平面上，雷达杆长要设置比通道短。

通道 7 米内可以装两个雷达，7 米外必须装两个雷达。装两个雷达的时候，如果现场不是同起同落，设置的杆长不能比单杆长，如果是同起同落，两个杆也在一条水平线上，设置杆长可以超过杆的长度，两个雷达区域相互交叉无影响。

建议：对开保险的话最好装两个雷达，每台闸机装一个。

4、现场过大挂车，搅拌车，泵车这类大型复杂的车，建议上个各装一个，一个装高 100cm-110cm，一个装高 65cm-75cm，如果只能装一个，建议加宽检测区域宽度以及加长延时落杆时间，左右检测宽度出厂默认 60cm，可加宽到左右检测宽度各 80cm，延时落杆时间默认是 0.6s，可延长时间到 2-3s。