

# 三高频 65 度方柱型电调天线

SR1A-SC-TY-18/18/18R

## 产 品 规 格 书

广州桑瑞通信设备有限公司

## 目录

一、	产品指标.....	3
1、	电性能指标.....	3
2、	机械性能指标.....	4
二、	产品整体外观图.....	5
三、	产品结构示意图.....	6
1、	结构示意图.....	6
2、	天线增高架.....	7
	外置增高架规格：.....	7
四、	产品安装说明.....	7
五、	维护说明.....	10
六、	底座图纸.....	11
1、	水平方位角调节.....	10
2、	下倾角调节.....	10

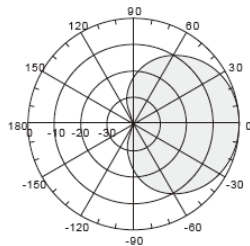
## 一、产品指标

### 1、电性能指标

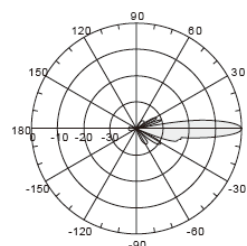
电气性能参数	Electrical specification	Criteria	Test items
频率范围	Frequency range	1710-2170MHz	全检
极化方式	Polarization	$\pm 45^\circ$	抽检
增益	Gain(dBi)	$\geq 17$	抽检
AISG 协议版本	RCU with AISG standard	Version2.0	免检
控制方式	RCU technology type	External RCU	免检
<b>水平面参数</b>	<b>Horizontal Pattern</b>		
水平波瓣宽度	Half-power beam width	$65^\circ \pm 8$	抽检
前后比 ( $180^\circ \pm 30^\circ$ )	Front-to-back ratio ( $180^\circ \pm 30^\circ$ )	$> 25\text{dB}$	抽检
轴向交叉极化比	$0^\circ$ Cross polarization ratio	$> 15\text{dB}$	抽检
$\pm 60^\circ$ 交叉极化比	$\pm 60^\circ$ Cross polarization ratio	$> 10\text{dB}$	抽检
<b>垂直面参数</b>	<b>Vertical Pattern</b>		
垂直波瓣宽度	Half-power beam width	$\geq 5^\circ$	抽检
上旁瓣抑制	Upper side lobe level	$> 15\text{dB}$	抽检
电调下倾角范围	Electrical downtilt	$0^\circ - 10^\circ$	抽检
<b>其它</b>	<b>Other</b>		
驻波	VSWR	$< 1.5$	全检
隔离度	Isolation	$\leq -28\text{dB}$	全检
三阶互调	Intermodulation IM3 (dBm)	$\leq -107\text{dBm}$	全检
阻抗	Impedance	$50\Omega$	抽检
额定功率	Power rating	250W	抽检

## 2、机械性能指标

机械性能参数	Mechanical specification		Test items
天线体高度 (mm)	Antenna Height (mm)	2000	抽检
产品尺寸, 直径 x 高度 (mm)	Dimension, D x H (mm)	500x500x2000	抽检
包装尺寸, 高 x 宽 x 厚 (mm)	Dimension in packing, H x W x D (mm)	650x650*2200	抽检
净重/毛重 (kg)	Weight (kg)	50/70	抽检
接头	Connector type	7/16DIN(F) x6ports	免检
外罩材料	Radome material type	玻璃钢	免检
反射板材料	Reflector material type	铝 A1	免检
方位角调整范围	Mounting Options position Adjustment	$\pm 30^{\circ}$	免检
防尘/雨等级	IP grade	IP55	抽检
工作温度 ( $^{\circ}\text{C}$ )	Operating Temperature ( $^{\circ}\text{C}$ )	$-40\sim+65$	抽检
储藏温度 ( $^{\circ}\text{C}$ )	Storage Temperature ( $^{\circ}\text{C}$ )	$-55\sim+75$	抽检
湿 度	Humidity	95%RH@+30 $^{\circ}$	抽检
摄冰厚度 (mm)	Ice protection ability (mm)	10	抽检
工作风速 (m/s)	Wind load (m/s)	36.9	抽检
避雷保护	Lightning protection	直流接地 Direct Ground	抽检
环保标准:	Environmental standard	符合 Eu RoHS&WEEE 和 China RoHS	免检
使用和保养手册:	Use and maintenance manual	详细见安装说明书与保养手册	免检
*倾角设置可以通过手动调节或者外加驱动器等装置遥控调节 Set by hand or by optional RCU (Remote Control Unit)			

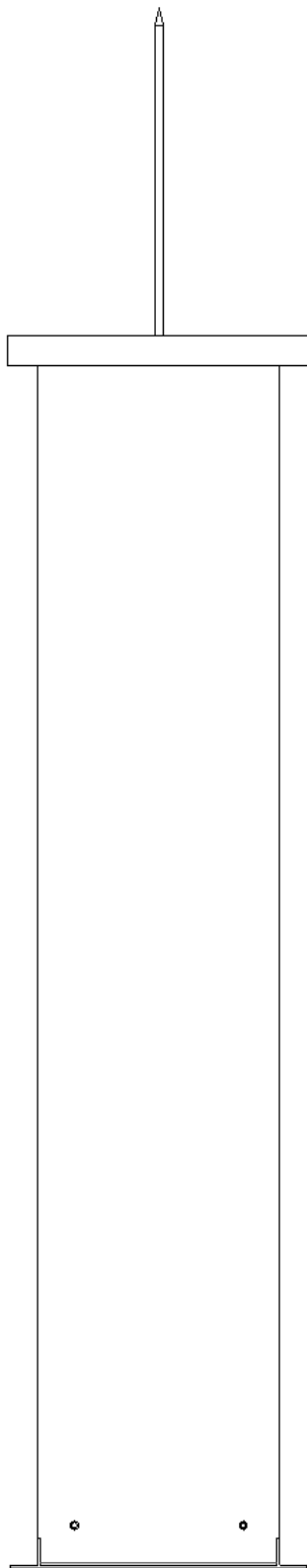


2G H-Pattern



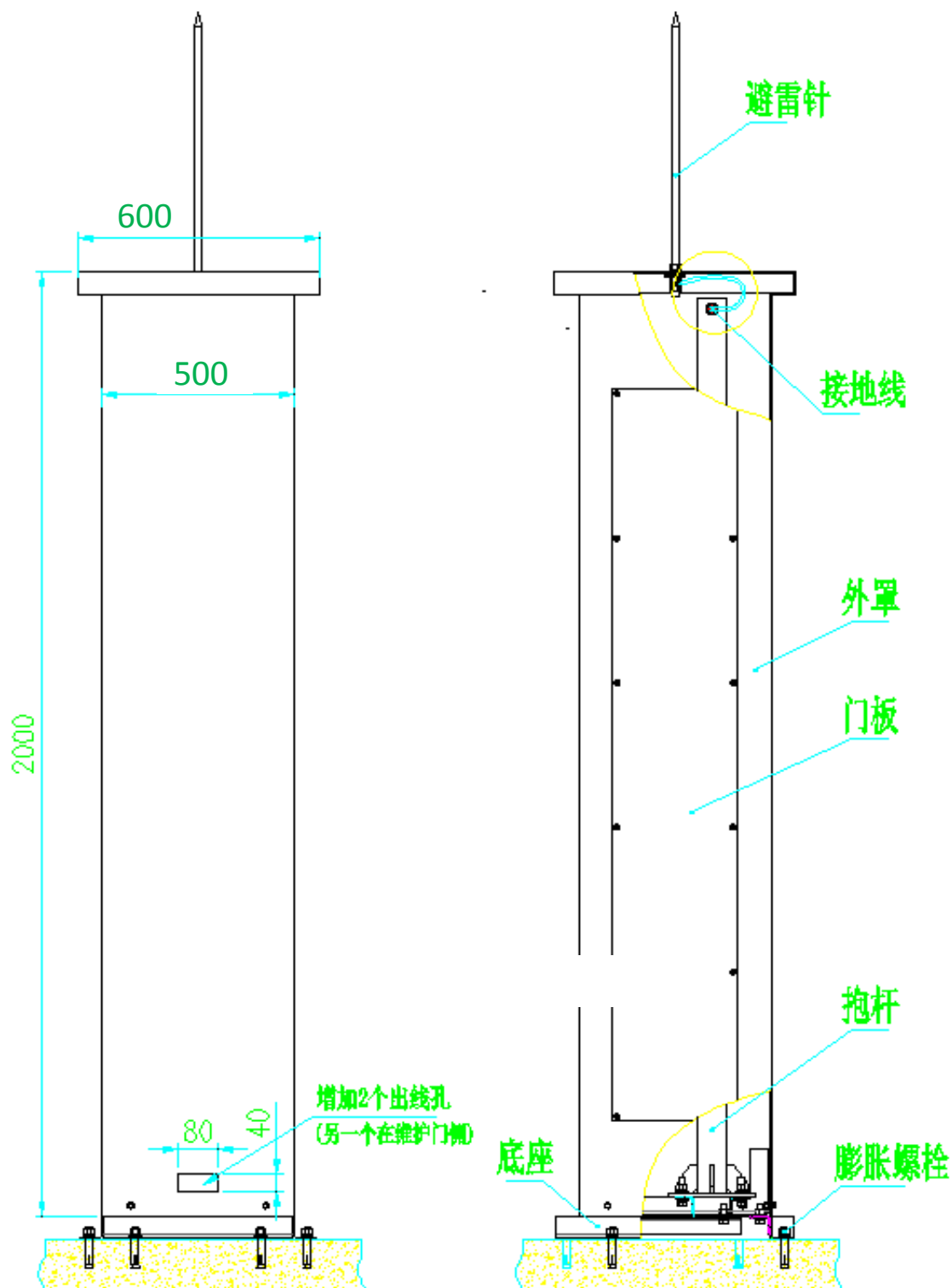
2G E-Pattern

## 二、产品整体外观图



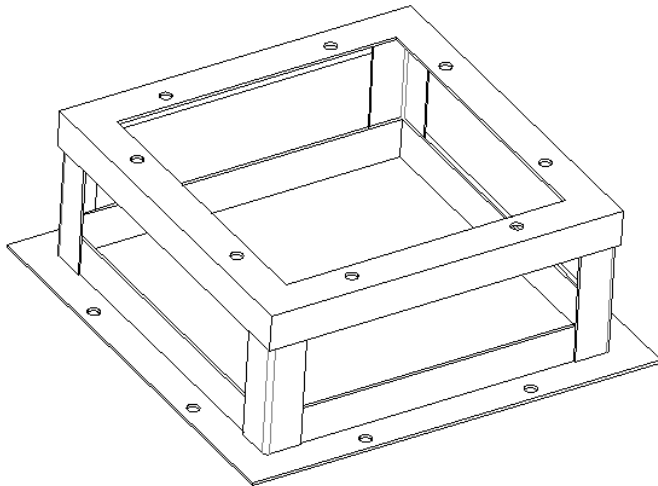
### 三、产品结构示意图

#### 1、结构示意图



## 2、天线增高架

外置增高架规格：



增高架高度（mm）	200	500	1000
整根天线高度（mm）	2200	2500	3000
天线避空高度（mm）	200	500	1000

注：可按客户要求订做

## 四、产品安装说明

### 一、注意事项：

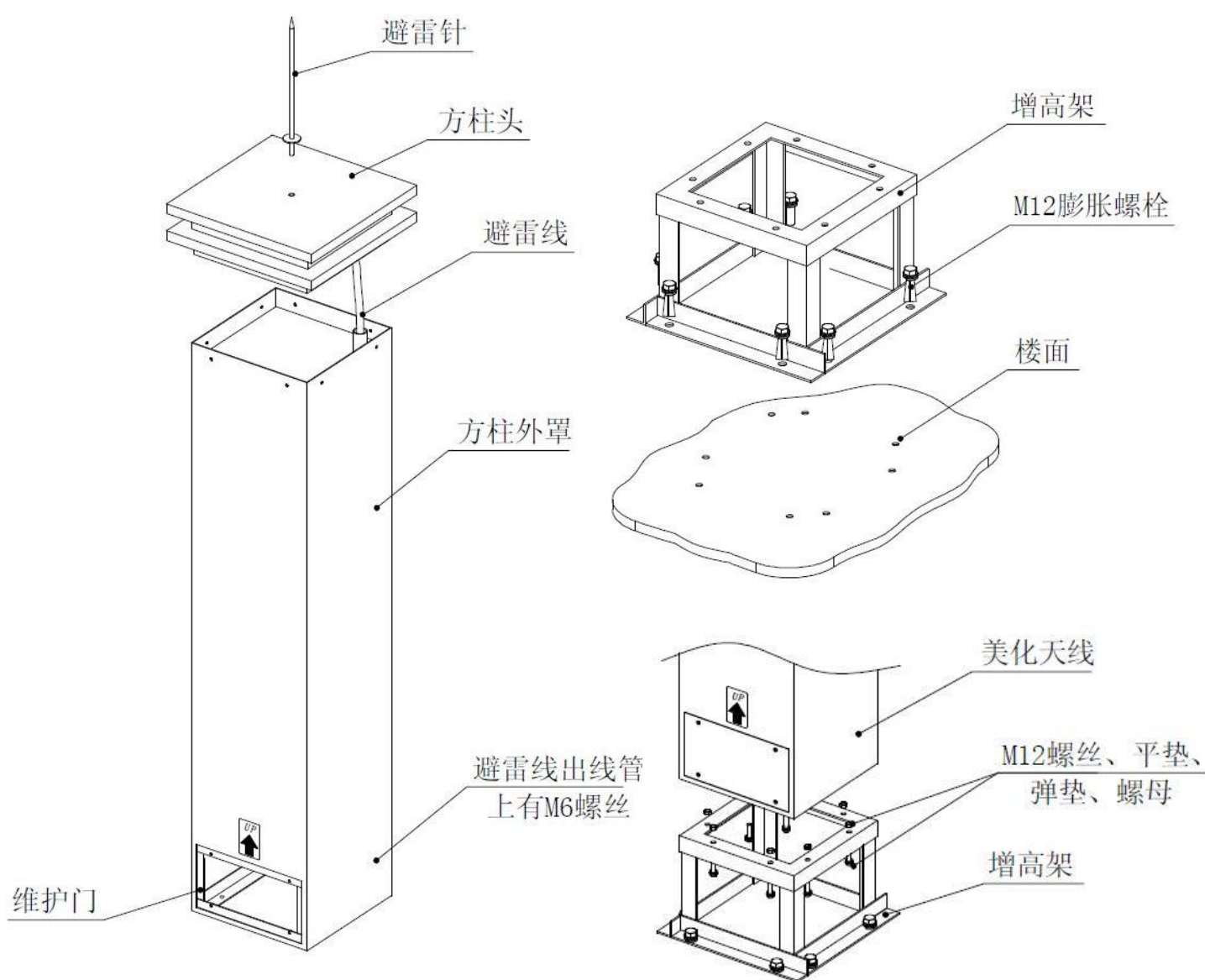
- 1) 产品安装前，请核对装箱清单，各配件是否齐全
- 2) 天线在搬运过程中须横放、防摔、防撞、防刮花
- 3) 天线外罩上贴有“U P 向上”标签的面为天线的正辐射面
- 4) 施工过程中，保证水泥基台、增高架水平，天线竖直
- 5) 尽量将施工噪音降到最低，避免引起不必要的纠纷

### 二、准备工作

- 工具：手套、冲击钻、活动扳手（M12 与 M14 规格的扳手）、卷尺、水平尺
- 人员：2 人以上

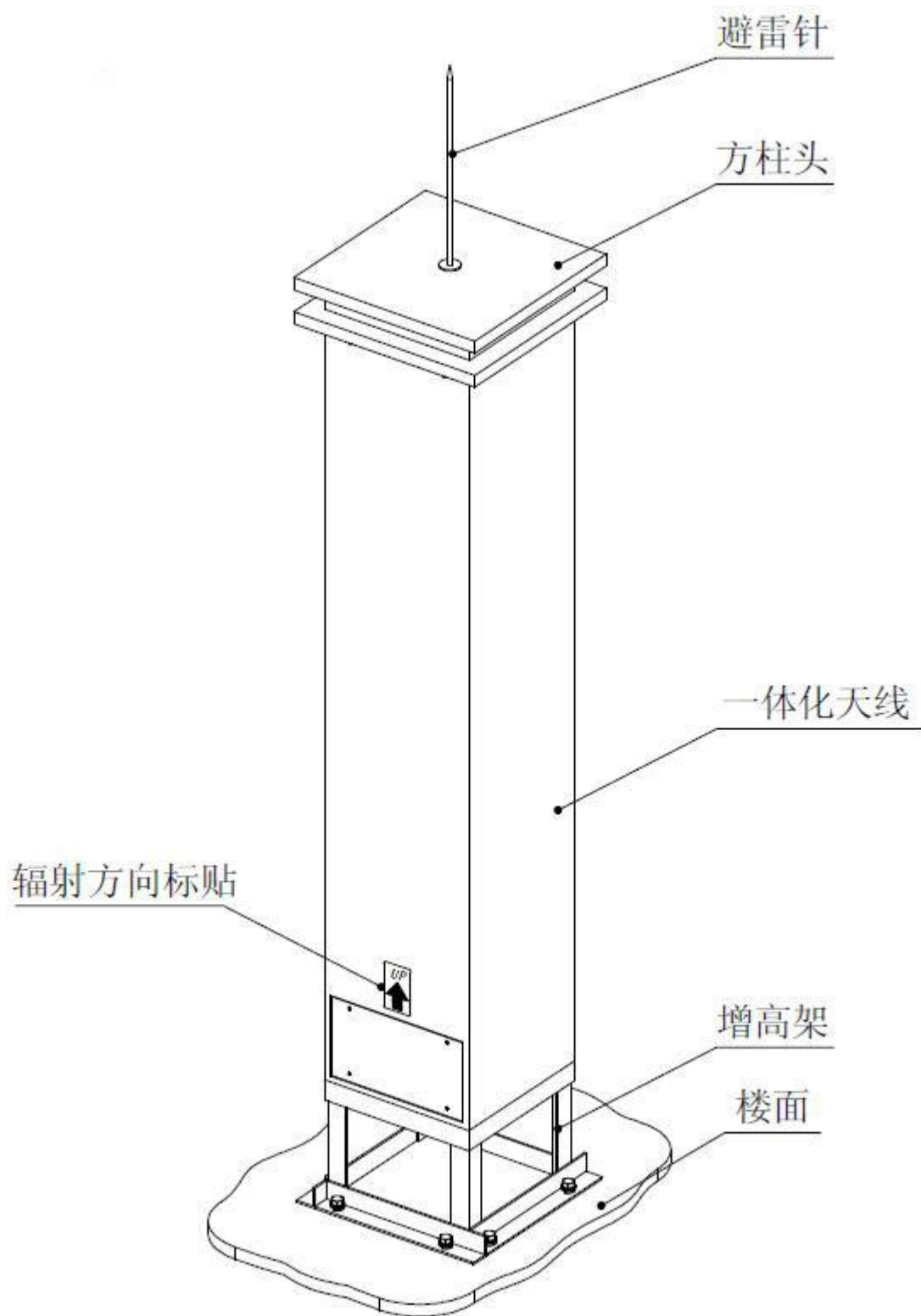
### 三、天线安装

1. 将避雷针安装在方柱头上；
2. 将避雷线用 M6 螺丝紧固到方柱头内避雷针座上；
3. 将方柱头安装在天线的顶部，用 M6 沉头螺丝固定；
4. 将避雷线向下拉动一段距离，并用 M6 螺丝锁定；
5. 用 M12 膨胀螺丝将增高架安装在楼面基础面上；
6. 将天线整体安装在增高架上；





#### 四、安装完成



## 五、维护说明

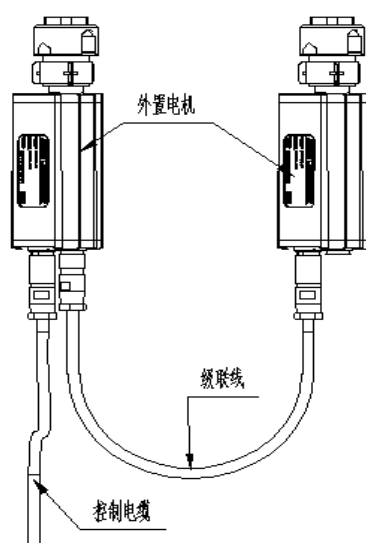
### 一、水平方位角调节

打开维护门，直接拧松螺栓调整天线水平方位角，可水平调节 $\pm 30^\circ$ ，调节完毕拧紧螺栓即可。

### 二、下倾角调整

外置电机与显示装置连接，外部 AISG 线母头穿过检测口与电机的公头连接；

双频天线或多频天线外置电机之间通过级联线相联，外部 AISG 线母头再穿过检测口与其中一个外置电机中的公头连接。如图所示



## 六、底座图纸

