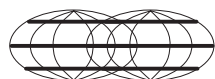


装配和安装说明



HPO-0414

20 / 15 / 10 MeterBeam



HI-POWER DESIGN CENTER

警告

天线是导电的物品，接触到电力线会导致死亡或者严重的伤害。请勿将天线安装在高压电线附近或维修时从高处落下。请严格按照手册安装天线。

您的天线是由 Hi-POWER 公司设计并制造的，如遇到问题我们将免费为您解答。天线提供了详细的清单以便于您的装配与安装调试。主要的材料表见第 2 页，如果您无法找到一些配件，请仔细检查所有的管子内部。

提示：请保存箱子外面的重量标签，每根天线的重量都经过生产商的检查核准。如果您认为缺少了配件，您将有可能被问到重量确认标签。

安装计划

请详细制定您的安装计划。如果有志愿者的协助安装请先确定他们是有能力的。您作为安装的组织领导者必须让每个人都能理解您在安装中的指令。如果您无法确定能顺利完成这项工作，请雇用专业人员来完成您的天线安装。

地点选择

安装地点的选择是十分重要的，周围的物体比如树木、电力线、其他天线等等都将降低天线的效率。将天线安装到高处和开阔地将能够把影响减到最少。如果使用金属缆风请使用绝缘子将缆风绳断开。

最重要是保证安全，您必须确保人和动物都无法触及到您地天线，因为致命的电流和电压可能存在。长期暴露在电磁辐射中是不被允许的，因此在主梁上必须贴有明显的警告标识。

准备工作

为了便于安装主梁(直径 40mm)，请务必使用直径为 42mm 或者更大的金属管作为桅杆。必须使用重型的天线旋转器，已使旋转器能更好的工作和延长使用寿命。通常将天线安装在独立的桅杆上，尽量使您的天线互相远离使相互之间的影响减少到最小。

系统接地

使桅杆和塔架直接接地是十分必要的。为连接在天线上的无线电设备提供保护，能有效防止闪电和静电积累引起的高电压。一个好的接地需要使用一个或者多个人工的接地棒(或其他更大的接地系统)。使用不小于 10awg 的避雷线和未被腐蚀的金属。具体方法请参考有关的国家标准。

装 配

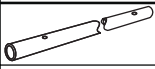




请按照手册和图解的步骤 1—5 装配您的天线。装配完成后请检查尺寸和单元间距确保精确。

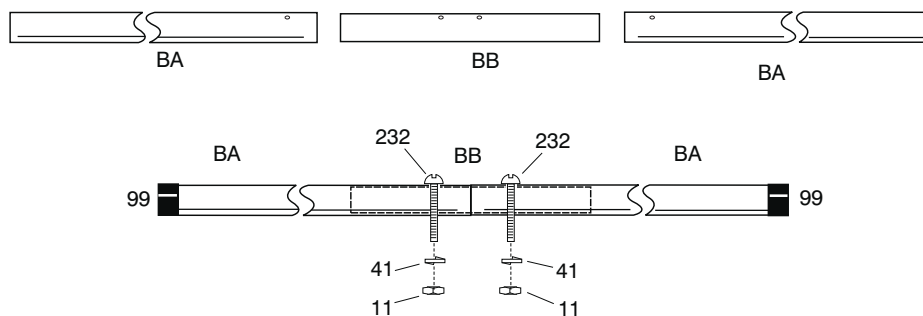
主要材料表

编号	说明	数量	编号	说明	数量
BA	铝管 40mm×1980mm ×2mm	2	TA	10m Driv.trap	2
BB	铝管 36mm×350mm ×2mm	1	TB	15m driv.trap	2
EA	铝管 25mm×1900mm ×1.5mm	2	TC	10m driector trap	2
EB	铝管 25mm×1900mm ×1.5mm	2	TD	15m driector trap	2
EC	铝管 15mm×1900mm ×1.4mm	1	TE	15m refl.trap	2
ED	铝管 25mm×1900mm ×1.4mm	1			
EE	铝管 22mm×500mm ×1.3mm	1			
EF	铝管 12mm×1000mm ×0.9mm	2			
EG	铝管 25mm×1900mm ×1.4mm	2			
EH	铝管 10mm×460mm ×0.8mm	2			
EI	铝管 10mm×800mm ×0.8mm	2			
EJ	铝管 10mm×1400mm ×0.8mm	2			
EK	铝管 10mm×460mm ×0.8mm	2			

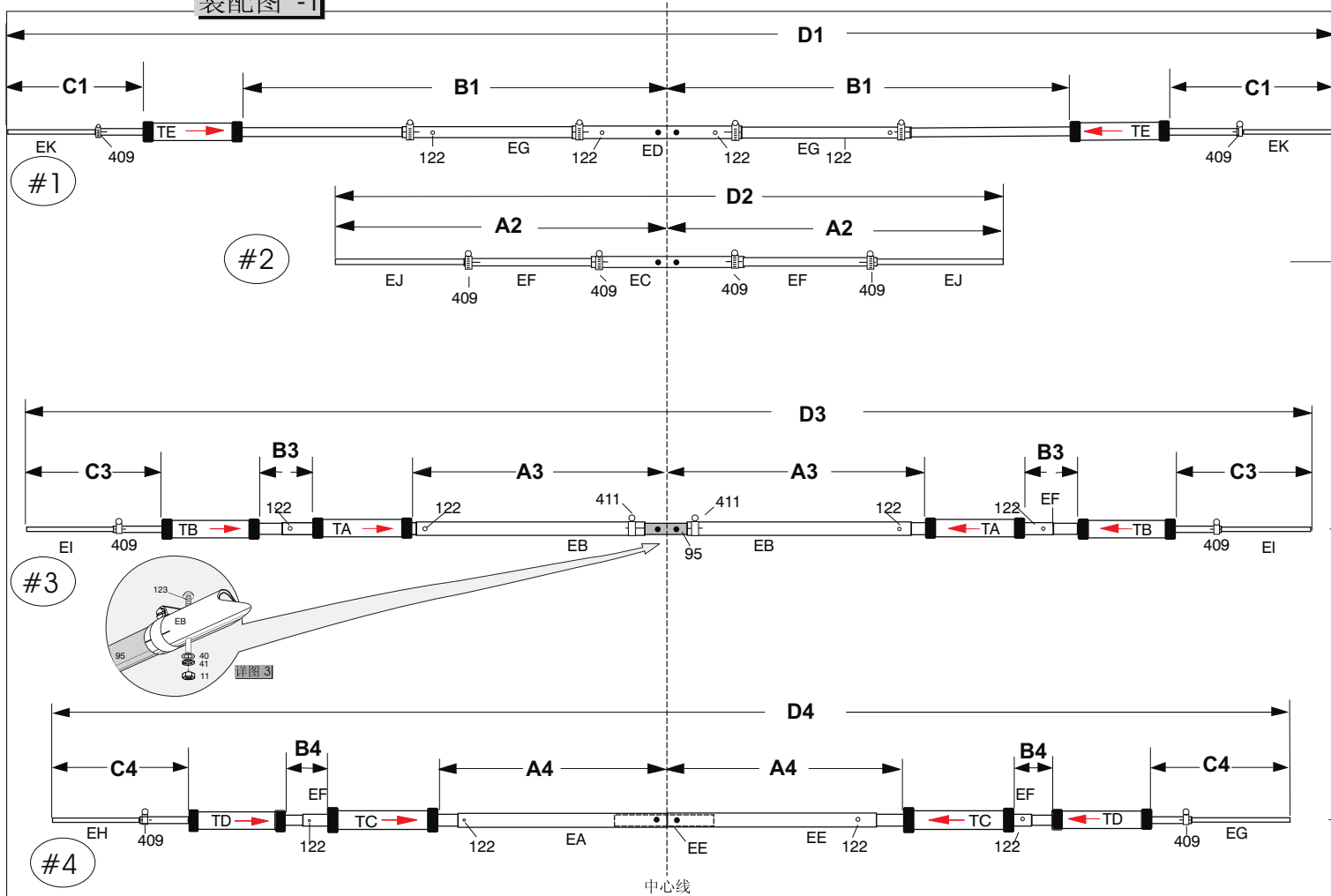
#1-BOOM 装配

将铝管BB小心插入BA中，并使用232螺栓连接，拧紧螺母。

编号	S/N	图例	名称	规格	数量
BA			铝管	2" x 72" (5.1 x 182.9 cm)	1
BB			铝管	2" x 75-1/4" (5.1 x 191.1 cm)	2
99	050099		PLASTIC CAP	2" (5.1 cm)	2
11	010011		螺母	8-32	2
41	011941		垫片	#8	2
232	010232		螺栓	8-32 x 2-1/2" (6.4 cm)	2



装配图 -1







单位：厘米

#2 单元装配

根据装配图-1装配振子单元，TRAP上的箭头方向指向中心线，振子3使用绝缘棒连接两根EB管，并用抱箍锁紧。请参考详图3，其他尺寸请务必按照尺寸表安装。

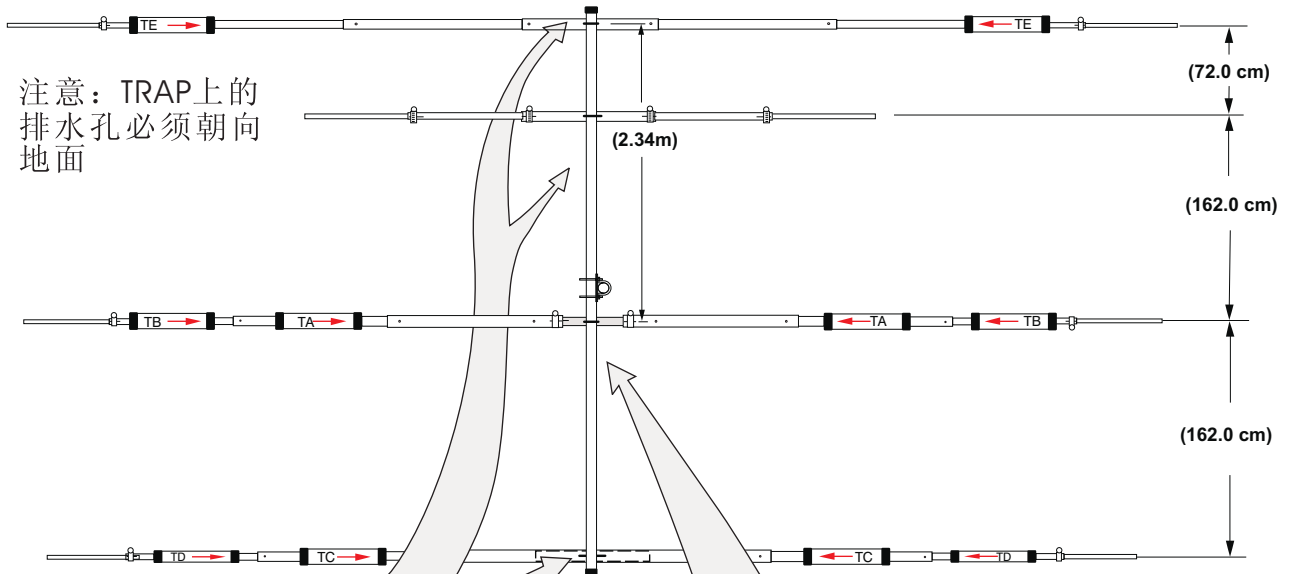
编号	尺寸	编号	尺寸	编号	尺寸	编号	尺寸
		A2	303.0	A3	210.0	A4	195.0
B1	303.0			B3	20.5	B4	20.5
C1	64.0			C3	83.0	C4	60.5
D1	848.0	D2	606.0	D3	750.0	D4	676.0

编号	S/N	图例	名称	规格	数量
118	010118		螺母	5/16" (.8 cm)	8
119	010119		弹簧垫片	5/16" (.8 cm)	8
156	190156		单元支架	2" X 1-1/8" (5.08 X 2.86 cm)	4
405	010405		U-型螺栓	2-1/8" x 4" (5.4 x 10.2cm)	4

#3 - 单元安装

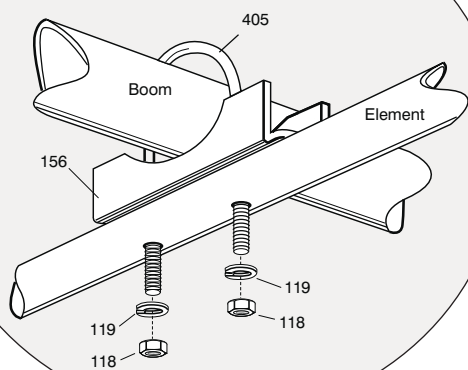
按照图2和图3将振子安装到BOOM上，将所有振子用螺母和U-型螺栓拧紧，请参考图4将振子调整到水平，检查所有在TRAP排水孔是否朝向地面，否则湿气将无法排除。

装配图-2

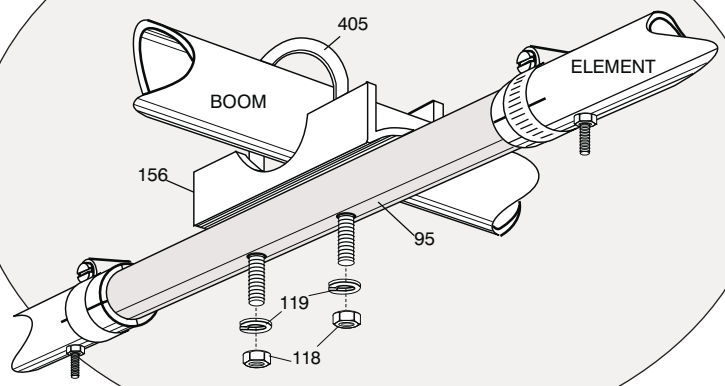


注意：TRAP上的排水孔必须朝向地面

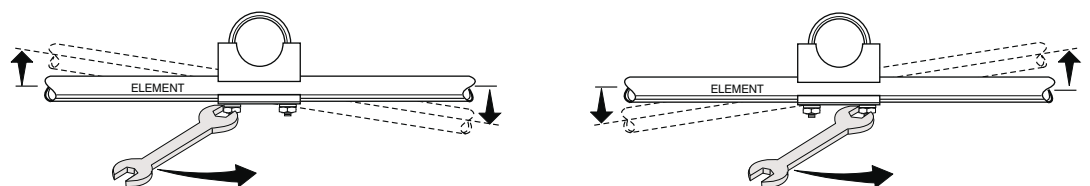
详图-2









详图-3



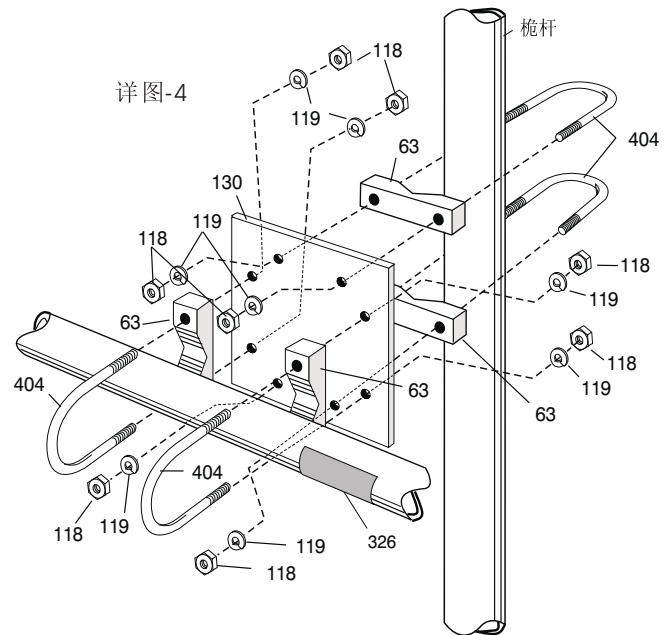
详图-4



#4 主梁和桅杆装配

编号	序列号	图例	名称	规格	数量
63	170063		V-型挡块	尼龙	4
118	010118		螺母	0.8 cm (5/16")	8
119	010119		弹簧垫片	0.8 cm (5/16")	8
404	010404		U-型螺栓	5.4 x 7.6 cm (2-1/8 x 3")	4
130	190130		连接板	0.48 x 15.2 x 15.2 cm 3/16" x 6" x 6"	1
326	290326		警告标贴		1

参照详图-4将主梁和桅杆连接。首先把连接板用U-型螺栓及V-型垫块连接到主梁上，然后，再将主梁通过连接板使用U-型螺栓，V-型垫块，并用螺母锁紧。



SPECIFICATIONS

Model	HPO-0414
Frequency Ranges	28, 21, 14
Forward Gain, dBd	8.9
Front to Back Ratio, dB	22
2:1 Bandwidth KHz	>500
Power Rating, Watts PEP	1000
3 dB Beam Width, Deg. E Plane	58
Boom Length	3.96m
Boom Diameter, In (cm)	0.13(4.00)
Longest Element, ft (m)	27 (8.48)
Element Center Dia, In (cm)	1.1 (2.80)
Turning Radius, ft (m)	15.2 (4.64)
Mast Size Range, In (cm)	1.25-2 (3.18-5.08)
Wind Load, (m ²)	0.42
Weight, lb (kg)	