

# 中国通讯天线 中天浩通讯 中国通讯天线工厂

产品名称	中国通讯天线 中天浩通讯 中国通讯天线工厂
公司名称	深圳市中天浩通讯设备有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	深圳市龙岗区坪地街道坪东社区同富路11号
联系电话	18503029108

## 产品详情

### 增益

增益是指：在输入功率相等的条件下，实际天线与理想的辐射单元在空间同一点处所产生的信号的功率密度之比。它定量地描述一个天线把输入功率集中辐射的程度。增益显然与天线方向图有密切的关系，方向图主瓣越窄，副瓣越小，增益越高。

可以这样来理解增益的物理含义-----为在一定的距离上的某点处产生一定大小的信号。

如果用理想的无方向性点源作为发射天线，需要100W的输入功率，而用增益为  $G = 13 \text{ dB} = 20$  的某定向天线作为发射天线时，输入功率只需  $100 / 20 = 5\text{W}$ 。换言之，中国通讯天线，某天线的增益，就其极限辐射方向上的辐射效果来说，与无方向性的理想点源相比，把输入功率放大的倍数。

半波对称振子的增益为  $G = 2.15 \text{ dBi}$ ；4个半波对称振子沿垂线上下排列，构成一个垂直

四元阵，其增益约为  $G = 8.15 \text{ dBi}$ （dBi这个单位表示比较对象是各向均匀辐射的理想点源）。

如果以半波对称振子作比较对象，则增益的单位是dBd。

半波对称振子的增益为  $G = 0 \text{ dBd}$ （因为是自己跟自己比，比值为1，取对数得零值。）；

垂直四元阵，中国通讯天线工厂，其增益约为  $G = 8.15 - 2.15 = 6 \text{ dB}$ 。

### 理解天线的工作频带宽度

天线的电参数一般都与工作频率有关，保证电参数指针容许的频率变化范围，即是天线的工作频带动宽

度。对于天线常采有阻抗特性，中国通讯天线厂，即电压驻波比小于规定值下的频率连续段为天线的工作带宽。一般全向天线的工作带宽能达到工作频率范围的5-10%，定向天线的工作带宽达到工作频率的3-5%。通常，宽频带天线工作频率范围大，适用于多点通信系统共享，宽频带天线干扰能力强，相对增益高，适用于单频点通信系统使用。

## 机械天线

所谓机械天线，即指使用机械调整下倾角度的移动天线。

机械天线与地面垂直安装好以后，如果因网络优化的要求，需要调整天线背面支架的位置改变天线的倾角来实现。在调整过程中，虽然天线主瓣方向的覆盖距离明显变化，但天线垂直分量和水平分量的幅值不变，所以天线方向图容易变形。

实践证明：机械天线的下倾角度为 $1^{\circ}$  -  $5^{\circ}$ ；当下倾角度在 $5^{\circ}$  -  $10^{\circ}$ 变化时，其天线方向图稍有变形但变化不大；当下倾角度在 $10^{\circ}$  -  $15^{\circ}$ 变化时，其天线方向图变化较大；当机械天线下倾 $15^{\circ}$ 后，天线方向图形状改变很大，从没有下倾时的鸭梨形变为纺锤形，这时虽然主瓣方向覆盖距离明显缩短，但是整个天线方向图不是都在本基站扇区内，在相邻基站扇区内也会收到该基站的信号，从而造成严重的系统内干扰。

另外，中国通讯天线销售，在日常维护中，如果要调整机械天线下倾角度，整个系统要关机，不能在调整天线倾角的同时进行监测；机械天线调整天线倾角非常麻烦，一般需要维护人员爬到天线安放处进行调整；机械天线的下倾角度是通过计算机模拟分析软件计算的理论值，同实际下倾角度有一定的偏差；机械天线调整倾角的步进度数为 $1^{\circ}$ ，三阶互调指标为-120dBc。

中国通讯天线-中天浩通讯-中国通讯天线工厂由深圳市中天浩通讯设备有限公司提供。深圳市中天浩通讯设备有限公司（[www.sz-zth.com](http://www.sz-zth.com)）在天线这一领域倾注了无限的热忱和热情，中天浩通讯一直以客户为中心、为客户创造价值的理念、以品质、服务来赢得市场，衷心希望能与社会各界合作，共创成功，共创辉煌。相关业务欢迎垂询，联系人：江生。