

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
E04H 12/00 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720303183.X

[45] 授权公告日 2008 年 10 月 29 日

[11] 授权公告号 CN 201141225Y

[22] 申请日 2007.12.13

[21] 申请号 200720303183.X

[73] 专利权人 浙江和勤通信工程有限公司

地址 321017 浙江省金华市安文路 298 号

[72] 发明人 薛霖 屠海明 周开文

[74] 专利代理机构 金华科源专利事务所有限公司

代理人 黄飞

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

通信用一体化单管塔

[57] 摘要

本实用新型属于通信设备类，具体是一种通信用一体化单管塔，包括基础承台、塔体、平台、爬梯，其特征在于：基础承台上设置有机房，塔体内的馈线直接穿入机房内；机房可以根据需要选择采用混凝土机房或者彩钢板机房；馈线可以直接从单管塔塔体底部混凝土柱中或者单管塔底节段馈线窗处穿到机房内。本实用新型将机房建造在塔体基础承台上，塔体内的馈线直接穿入机房内，从而减少了基站占地面积，可以比普通单管塔基站节约用地 40% 左右，同时安装方便、结构简单、成本低。



1、一种通信用一体化单管塔，包括基础承台（1）、塔体（3）、平台（4）、支架（5），其特征在于：基础承台（1）上设置有机房（2），塔体（3）内的馈线直接穿入机房（2）内。

2、根据权利要求 1 所述的通信用一体化单管塔，其特征在于：馈线从单管塔底节段馈线窗处穿到机房（2）内。

3、根据权利要求 1 所述的通信用一体化单管塔，其特征在于：机房（2）采用彩钢板机房。

4、根据权利要求 1 所述的通信用一体化单管塔，其特征在于：机房（2）采用混凝土机房。

5、根据权利要求 4 所述的通信用一体化单管塔，其特征在于：馈线直接从单管塔塔体底部混凝土柱中穿到机房（2）内。

6、根据权利要求 1 所述的通信用一体化单管塔，其特征在于：单管塔平台（4）采用简易平台。

通信用一体化单管塔

技术领域

本实用新型属于通信设备类，具体是一种通信用一体化单管塔。

背景技术

单管塔在目前的移动通信基站建设中越来越普及。普通单管塔基站通常将塔体与机房基础分开设置，这样就需要较大的征地面积；而且从塔体引出的馈线必须设置地下走线槽或地面走线架以安装馈线到机房，安装麻烦，成本高，效率低。

发明内容

本实用新型的目的是针对现有技术的不足，提供一种占地面积小、安装方便、结构简单、成本低的通信用一体化单管塔。

本实用新型的技术方案如下：

一种通信用一体化单管塔，包括基础承台、塔体、平台、支架，其特征在于：基础承台上设置有机房，塔体内的馈线直接穿入机房内。

本实用新型机房可以根据需要选择采用混凝土机房或者彩钢板机房；馈线可以直接从单管塔塔体底部混凝土柱中穿入机房，或者从单管塔底节段馈线窗处穿到机房内。

本实用新型将机房建造在塔体基础承台上，塔体内的馈线直接穿入机房内，将塔体与机房作为一体设置，从而减少了基站占地面积，可以比现有普通单管塔基站节约用地 40%左右，降低了成本，在部分用地受限制的地区，

一体化基站的适用性比普通基站更强；同时，对于抗拔控制的基础而言，机房自身的重量能够对基础的抗倾覆起到有利的作用。

本实用新型占地面积小、安装方便、结构简单、成本低。

附图说明

图 1 为本实用新型一种实施例结构示意图。

具体实施方式

如图 1 所示，一种通信用一体化单管塔，包括基础承台 1、塔体 3、平台 4、支架 5，其特征在于：基础承台 1 上设置有机房 2，塔体 3 内的馈线直接穿入机房 2 内。

本实用新型机房 2 可以根据需要选择采用混凝土机房或者彩钢板机房。混凝土机房的耐久性更好，不能实现工业化生产；而彩钢板机房可以实现标准化作业，但耐久性不如混凝土机房。

本实用新型一体化基站中的馈线可以直接从单管塔塔体底部混凝土柱中或者单管塔底节段馈线窗处穿到机房内。

本实用新型单管塔平台 4 可采用简易平台，大大地降低了平台 4 的挡风面积，从而减小了单管塔的荷载，使单管塔更为经济；同时，采用简易平台也增加了单管塔的美观性，在适用、安全、经济的基础上更容易满足业主和建设方对于铁塔美观的要求。

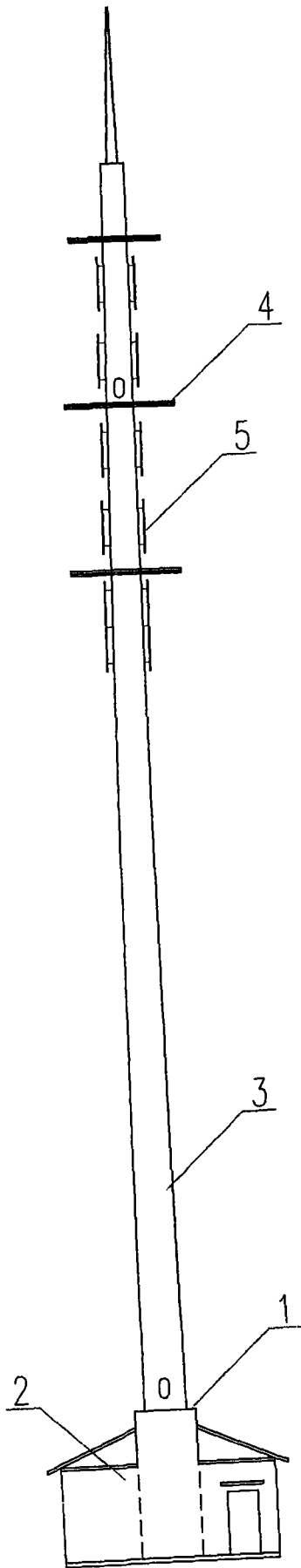


图 1