

南充腾维广告制作南充会展舞台演绎桁架搭建出租

产品名称	南充腾维广告制作南充会展舞台演绎桁架搭建出租
公司名称	南充腾维广告设计有限公司
价格	10.00/米
规格参数	品牌:定制 型号:定制 产地:四川南充
公司地址	南充市顺庆区濠华北路
联系电话	13990780561

产品详情

桁架是由一些用直杆组成的三角形框构成的几何形状不变的结构物。杆件间的结合点称为节点(或结点)。根据组成桁架杆件的轴线和所受外力的分布情况,桁架可分为平面桁架和空间桁架。屋架或桥梁等空间结构是由一系列互相平行的平面桁架所组成。若它们主要承受的是平面载荷,可简化为平面桁架来计算。

平面桁架

组成桁架的杆件的轴线和所受外力都在同一平面上(图1)。平面桁架可视为在一个基本的三角形框上添加杆件构成的。每添加两个杆,须形成一个新节点才能使结构的几何形状保持不变。这种能保持几何坚固性的桁架叫作无余杆(或叫无冗杆)桁架。如果只添加杆件而不增加节点,就不能保持桁架的几何坚固性,这种桁架叫作有余杆(或叫有冗杆)桁架。

分析静定平面桁架的受力情况有以下两种方法:

截面法

节点法

麦克斯韦-克雷莫纳法

空间桁架

组成桁架各杆件的轴线和所受外力不在同一平面上。在工程上,有些空间桁架不能简化为平面桁架来处理,如网架结构。塔架、起重机构架等。空间桁架的节点为光滑球铰结点,杆件轴线都通过联结点的球铰中心并可绕球铰中心的任意轴线转动。每个节点在空间有三个自由度。节点和杆件数的关系为 $W=3j-n$, $W>0$ 为几何可变桁架, $W=0$ 为几何不变且无多余约束的空间桁架。空间桁架和平面桁架一样,可用

部分截割法和节点法求出桁架内所有杆件所受的内力。部分截割法则是利用空间任意力系的六个平衡条件求出各杆的内力。节点法是截取节点为隔离体，利用每个节点所受的空间汇交力系的三个平衡条件，求出各杆的内力。