

商河县产业园厂房安全检测鉴定单位出报告

产品名称	商河县产业园厂房安全检测鉴定单位出报告
公司名称	深圳市中正建筑技术有限公司
价格	.00/个
规格参数	厂房鉴定中心:厂房鉴定中心
公司地址	深圳龙岗区宝雅路23号
联系电话	13760437126

产品详情

商河县工业厂房安全检测鉴定单位出报告@新闻

单层工业厂房的结构类型有哪几种？根据哪些因素的不同来采用？如何确定单层厂房选用何种结构类型？

答：单层厂房依据其跨度、高度和吊车起重量等因素的不同可采用混合结构、混凝土结构或钢结构。一般而言,无吊车或吊车吨位不超过5 t,跨度在15 m以内,柱顶标高不超过8 m且无特殊工艺要求的小型厂房,可采用由砖柱、钢筋混凝土屋架或轻钢屋架组成的混合结构。对厂房内有重型吊车(如吊车起重量大于15 0 t)、跨度大于36 m或有特殊工艺要求的大型厂房,可采用全钢结构或由钢筋混凝土柱与钢屋架组成的结构。除上述情况以外的单层工业厂房,一般采用混凝土结构。而且除特殊情况之外,一般均采用装配式钢筋混凝土结构。

1.混凝土单层厂房的结构体系主要有哪几种？其优缺点各是什么？分别画出它们的计算简图？

答：单层工业厂房常用的结构体系,主要有排架结构和刚架结构两种。排架结构：排架结构的跨度可超过30 m,高度可达20~30 m或更大,吊车吨位可达150 t甚至更大。门架：门架的优点是梁柱合一,构件种类少,制作简单,结构轻巧,当厂房跨度和高度均较小时其经济指标稍优于排架结构。门架的缺点是刚度较差,承载后会产生跨变,梁柱的转角处易产生早期裂缝。此外,由于门架构件呈“ ”形或“Y”形,其翻身、吊装和对中就位等均比较麻烦,所以其应用受到一定的限制。计算简图：(排架结构：柱顶与屋架为铰接,柱底与基础顶面为固接。钢架结构：与排架结构不同,门架结构中的柱与横梁刚接为同一构件,而柱与基础一般为铰接,有时也采用刚接。

2.单层厂房结构通常由哪些结构组成？了解各部分结构的组成、作用。答：单层厂房结构通常由屋盖结构、纵、横向平面排架、围护结构组成。屋盖结构由排架柱顶以上部分各构件(包括屋面板、天窗架、屋架、托架等)所组成,其作用主要是围护和承重(承受屋盖结构的自重、屋面活载、雪载和其他荷载,并将这些荷载传给排架柱),以及采光和通风。横向平面排架由横梁(屋架或屋面梁)和横向柱列(包括基础)所组成,是厂房的基本承重结构。厂房承受的竖向荷载及横向水平荷载主要通过横向平面排架传至基础及地基,纵

向平面排架作用是保证厂房结构的纵向稳定性和刚度,承受吊车纵向水平荷载、纵向水平地震作用、温度应力以及作用在山墙及天窗架端壁并通过屋盖结构传来的纵向风荷载等 围护结构包括纵墙、横墙(山墙)、抗风柱、连系梁、基础梁等构件。这些构件所承受的荷载,主要是墙体和构件的自重以及作用在墙面上的风荷载。