

亳州市工程竣工验收鉴定单位

产品名称	亳州市工程竣工验收鉴定单位
公司名称	深圳中正建筑技术有限公司市场部
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	深圳市宝安区/龙岗区都有办事处
联系电话	13922867643

产品详情

一、钢结构住宅的设计。

钢结构住宅有低层和多层之分、低层一般用于别墅，而多层用于公寓、根据抗震规范GB50011对12层以下和以上房屋的不同要求，建造钢结构住宅一般不宜超过12层。钢结构住宅抗震性能受结构布置规则性影响，因此，其平面布置应力求规则、对称。不规则布置在地震时容易遭到损坏。

二、钢结构稳定性设计的经验。

借助于计算机技术和相关软件的发展，目前钢结构设计中结构和构件的平面内强度及整体稳定计算可由计算机辅助完成，而由设计者对结构和构件的平面外强度及稳定计算，进行分析、计算和设计，为了提高效率和提供方便，在设计时可将整个结构按标高进行分解，简化成不同水平荷载作用下的多个布置形式的结构体系来进行强度和稳定的计算。

受弯钢构件的板件局部稳定可以通过几种方式实现：限制板件宽厚比，使之达到屈曲的极限承载能力，不在构件整体失效前屈曲；允许板件在构件整体失效前屈曲，然后利用其屈曲后强度达到构件的承载能力；对梁设置横向或纵向加劲肋，以解决不考虑屈曲后强度的梁的局部稳定问题。

轴心受压构件和压弯构件局部稳定也可通过两种方式实现，分别是控制翼缘板自由外伸宽度与其厚度之比和控制腹板计算高度与其厚度之比，如果受压构件为圆管截面，则应控制外径与壁厚之比。

三、钢结构算量如何进行计算？

1.关于工程量计算的格式

1.1钢结构的重量单位为kg，面积的单位为m²，长度单位为m，计算结果均保留一位小数。

1.2计算构件重量时，可对构件的零件进行从下到上、从左到右编号，并按此顺序进行计算。

1.3计算式的格式：

1.3.1板材：规格×长度×宽度×数量：如-6×500×300×5，表示该零件板厚=6mm，板长度为500mm，宽度为300mm，数量有5件。重量计算式为： $6 \times 0.5 \times 0.3 \times 7.85 \times 5=35.3\text{kg}$

1.3.2型材：规格、长度×数量×比重如L50×5，L=3500mm×5×3.77，表示肢宽50mm的等边角钢，长度为3500mm，数量有5件，比重为3.77kg/m。重量计算式为： $3.5 \times 5 \times 3.77=66.0\text{kg}$

2.计算尺寸时的注意的几点

2.1注意室内外、钢柱底板的标高值，是±0.00还是其他的标高值。当用标高值计算长度(或高度)时，应特别注意，不要均按±0.00计算。

2.2关于变H型截面构件(梁、柱)对应的加劲板、檩条隅撑、女儿墙封檐支架的高度(或长度)的计算，可以按平均的梁、柱的H型截面高度为基数计算。

2.3屋面檩条长度，均按通长计算，不扣除檩条之间的间隙，另外要注意加上山墙处屋面梁所占的檩条的长度，比如，轴线表示的是屋面梁的中心线，则：檩条的长度=轴线长度+屋面梁宽。

2.4墙面檩条的计算，应注意门柱、门梁是否为双拼檩条，其它部位是否有双拼檩条。

2.5拉杆的长度，按相应的檩条间距每端加50mm计算，及每根拉杆长度均增加100mm。

2.6关于收边泛水件的计算

2.6.1计算范围：屋脊盖板、天沟与屋面板和女儿墙接口处的泛水板、山墙与屋面板接口的泛水板、女儿墙上部的压顶泛水板、墙面转角处的收边板、门窗四周的收边板、墙面板与砖墙相接处的泛水板、墙面与雨棚相接处的泛水板、雨棚四周的收边板。如为双层板，则另计算屋面内板、墙面内板各接口处的收边件等。

2.6.2关于收边泛水板的宽度：一般情况下，收边泛水件的展开宽度可以按300~400mm计算，女儿墙压顶和屋脊盖板的展开宽度按500~700mm计算。实际计算时，可按设计的相应接点详图计算。

2.7变截面梁柱的腹板，投标、分包结算、成本计算时重量均按净重计算，与甲方办理结算时先按外接矩形计算。各种连接板均按外接矩形计算。

3.不能重复计算的部分

3.1高强螺栓：柱梁之间的连接，吊车梁之间的连接，是两个构件共用，不能一个构件计算一次。

3.2屋面支撑、系杆、柱间支撑：有的施工图在柱间支撑图上表示出了屋面支撑的部分布置，而在计算屋面支撑时已经计算过了，就不应再计算，在这种情况下，要把屋面支撑和墙面支撑的图纸对照起来看。

四、钢结构加固措施有哪些？

钢结构的加固技术措施主要有三种：

1) 截面补强法：在局部或沿构件全长以钢材补强，连成整体使之共同受力；

2) 改变计算简图：增设附加支承，调整荷载分布情况，降低内力水平，对超静定结构支座进行强迫位移，降低应力峰值；

3) 预应力拉索法：利用高强拉索加固结构薄弱环节或提高结构整体承载力、刚度和稳度。