

连云港市钢结构安全检测鉴定单位报告

产品名称	连云港市钢结构安全检测鉴定单位报告
公司名称	深圳市中正建筑技术有限公司
价格	2.00/平米
规格参数	
公司地址	深圳龙岗区宝雅路23号
联系电话	13760437126

产品详情

轻钢结构事故发生的原因体现在设计方面，主要表现在：设计中存在一系列不符合设计规范和规程的技术错误，主要包括计算简图的选取和实际情况不符，支撑系统的设置不符合规范要求，构造措施不符合规范要求和加工制作方面的缺陷。门式刚架结构一般为有多余约束结构体系，对于无设计图纸及其他资料的工程，在现场检查过程中，可根据结构力学二元体规则(即将二元体的两端铰与任意体系相连，不改变原体系的自由度。显然，从任意体系上拆除一个二元体也不改变原体系的自由度。在任意体系上依次增加，或依次拆除二元体，原体系的自由度数不变)和拆除约束法(对于有多余约束的几何不变体系，可以用去掉约束的方法，使体系成为无多余约束的几何不变体系，所去掉的约束数就是原体系所具有的多余约束数)，对复杂结构或采用格构式构件的轻钢结构快速判断结构体系是否为几何可变体系或几何不变体系。在运用规则过程中，首先应对钢节点性质进行判定。所示为门式刚架斜梁与柱常见的连接形式，加劲肋、节点域、端板及螺栓布置等还需满足相应的构造要求，柱高级板横放，两侧均与斜梁通过4M20螺栓连接，两侧梁端中间作为排水沟，无法形成节点域，且梁柱节点无法作为刚性连接；梁端与柱侧焊接的支撑板通过焊接连接，梁中心线与支撑板中心线没有对齐，无法形成节点域，无法作为梁柱刚性节点，均视为铰接。由于柱脚为两对螺栓的铰接柱脚，该结构体系为几何可变体系。应对节点进行处理以满足刚性节点(实际端板连接并非完全刚性连接)要求，图2的连接处理方式应考虑排水的要求，避免后续积水对房屋使用造成影响。端板连接节点需要靠端板的紧密结合和高强螺栓的正常工作。现场检查过程中，发现高强螺栓终拧扭矩、螺栓丝扣外露扣数不满足GB 50205—2001钢结构工程施工质量验收规范的要求、端板之间存在空隙等情况，由此造成的问题是刚架无法形成刚性节点，平面内刚度降低，对结构的受力和正常使用造成影响。检测过程中，有必要检查高强螺栓终拧扭矩。对于终拧扭矩满足要求而螺栓丝扣外露扣数不满足要求的，可能由于端板厚度根据规程确定，由于焊接后板件变形使得端板留有缝隙、涂层、制作误差所致，且端板连接主要技术关键是保证高强螺栓的预拉力从而保证节点刚度，对于螺栓丝扣外露扣数要求可放宽。