

# 石家庄市钢结构厂房加建安全检测合格报告

产品名称	石家庄市钢结构厂房加建安全检测合格报告
公司名称	深圳市住建工程检测有限公司
价格	.00/平米
规格参数	石家庄新闻:石家庄钢结构承重检测 钢结构新闻:石家庄钢结构夹层检测 厂房检测新闻:石家庄钢结构鉴定中心
公司地址	深圳市宝安区/龙岗区都有办事处
联系电话	0755-29650875 13590406205

## 产品详情

### 石家庄市钢结构厂房加建安全检测合格报告/新闻

钢结构安全性评定方案，对已建成的结构，要求明确回答它是否安全，以现有的科学技术水平，该做哪些工作才能较为准确地地下结论呢？这涉及到包括我们自己在内的各方利益。给出的结论要经得起质疑，提出的建议既要经济合理又要切实可行。我们认为，计算复核是必要的。计算结果是设计的主要依据，通过复核计算，可以了解荷载取值、边界条件、材料选取、计算软件、应用规范、应力水平和变形控制等重要情况是否合理。但是，计算的力学模型是理想化的，实际结构是有缺陷的，如构件尺寸偏差、杆件弯曲、焊缝质量不合格等，不可能带缺陷建模，因此，光有计算复核是远远不够的。实际结构有缺陷，现场检测也是必要的。真实有效的钢结构厂房屋面承载力检测鉴定技术报告中心通过检测，可以了解到结构缺陷的种类和缺陷的量化程度，为确定结构实际承载力提供分析依据。但是，检测的样本数量是有限的，检测有误差和局限性，有些“死角”也不能检测到。而且，检测结果只是对所检测构件的某一量负责，不能将检测结果随意扩大。因此，检测也不能对整体结构安全下结论。除计算复核、现场检测外，我们认为还有必要查阅施工资料，调查施工过程，与设计、施工、监理和业主一起座谈，了解加工制作、安装、现场管理等每一环节的详细情况。根据我国《建筑工程施工质量验收统一标准》（GB 50300 - - 2001），坚持“完善手段、过程控制”的指导思想，通过对施工资料的分析，能够判断出该施工过程是否符合规范，进而对工程的安全性进行综合评价提供参考依据。例如，有两座网架的全部支座螺栓球（45号钢）与十字加劲板（Q235B钢），经询问是在现场未采取任何保护措施下直接焊接的，它不仅容易产生焊接裂纹，而且易受现场操作空间的限制无法满焊。类似这类情况很难通过检测查出来（检测仪器难以实施）。还有一些其他工作，\*后初步拟定对结构安全性评定方案简略表达如下：

### 二、关于一份钢结构厂房屋面承载力检测鉴定技术报告中心

单层厂房采用的结构形式，随着吊车起重量、厂房跨度和高度的不同，根据所采用承重结构的材料可分为砖混结构、钢筋混凝土结构和钢结构三种。对于无吊车或吊车起重量不超过5吨，跨度小于15m，柱顶标高不超过8m的小型单层厂房，可以采用砖墙、钢筋混凝土柱和钢筋混凝土屋面梁或屋架的砖混结构，

此种厂房比较少见。当吊车起重量超过150吨，跨度大于36m，则应采用钢屋架、钢柱的全钢结构，这种厂房自重轻，跨度大，施工周期短，但造价较高，被广泛用于大跨度或大型厂房。除上述两种情况以外的大部份单层厂房，都可以采用钢筋混凝土（或预应力混凝土）屋架和钢筋混凝土柱的钢筋混凝土厂房。这种结构虽然造价比钢结构低，但自重重大，屋架形式受跨度影响大，大跨度屋架施工复杂，工期长。正是在这样的背景下诞生了混凝土柱，实腹钢梁，屋面为轻型钢屋面的结构体系，这类结构具有钢结构跨度大，施工周期短的优点，造价却比全钢结构要低。所以在近几年国内的实际应用中较为常见。下面就这类结构的设计作一下简单的介绍，以供大家讨论。

设计这类结构仍是用STS里面门式刚架的程序来计算，建模的顺序跟设计门式刚架一样，但由于混凝土柱与钢梁的连接处理难以达到刚接连接，因此梁柱的连接一般采用铰接连接形式，而一般门式刚架结构边刚架柱与梁的连接均采用刚接连接形式，由于连接形式的不同，致使这种体系单榀刚架的受力截然不同于一般的门式刚架，设计时不能简单的把门式刚架的钢柱替换为混凝土柱，应根据这类结构体系的特殊性有针对性的进行设计。3 连接形式 混凝土柱与钢梁采用铰接连接，混凝土柱底采用刚接，多跨情况下的中间混凝土柱与钢梁的连接采用钢梁连续，混凝土柱铰撑于钢梁底面。4 规范选择 这类结构已经超出门规的使用范围，结构类型应选择“单层钢结构厂房”，如果为抗震地区且选择了地震作用计算，程序会自动按照抗震规范第九章关于单层钢结构厂房的规定进行控制；混凝土柱应按混凝土结构设计规范进行设计，满足混凝土结构设计规范相应要求，钢梁应满足钢结构设计规范相关要求，当采用工形变截面梁时，建议梁构件承载力的校核采用按门式刚架规程进行校核，以考虑轴力的影响与变截面梁的稳定计算，但局部稳定应满足钢结构设计规范、抗震规范的要求；挠度控制，考虑到所采用的轻型屋面体系对钢梁挠度不是非常敏感，在有经验的情况下可较钢结构设计规范的挠度控制指标（ $L/400$ ）适当放宽。

6.1 混凝土柱与钢梁的铰接连接处理 一般存在三种连接构造处理：完全抗剪连接构造，这种连接构造能够把梁端的推力以剪力的方式完全传递给混凝土柱；完全滑移连接构造，这种连接构造容许梁端相对混凝土柱顶自由滑移，梁端的推力由于相对的滑移而释放，作用力不传递给混凝土柱；介于以上二者之间的部分滑移连接构造，这种连接构造容许梁端相对混凝土柱顶有一定的滑移量，梁端的推力由于相对的滑移而部分释放，剩余作用力以剪力的方式传递给混凝土柱。6.2 三种计算模型的内力分析 下表为某一单跨结构不同的连接计算模型的分析结果比较： 砼柱钢梁连接计算模型不同的分析结果比较表