

# 保定钢结构厂房检测-大雪压塌后检测标准依据

产品名称	保定钢结构厂房检测-大雪压塌后检测标准依据
公司名称	上海酋顺建筑工程事务所
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	上海市崇明区横沙乡富民支路58号D2-6316室（上海横泰经济开发区）（住所）
联系电话	15021134260

## 产品详情

保定钢结构厂房检测-大雪压塌后检测标准依据 钢结构屋顶为什么会在暴雪下发生坍塌? 1.设计之初，对于雪荷载的考虑不充分针对钢结构，在设计过程中如果对积雪载值估计不足，那么荷载就远远达不到抗雪的要求。比如GB50009中规定“屋面板和檩条按积雪不均匀分布的最不利情况采用”，但由于规范没有给出积雪分布的具体形状和计算方法，导致一些钢结构在设计之初，设计人员未充分考虑实际积雪状态，机械套用荷载规范，严重脱离实际工况。 2.钢结构疲劳损害缺乏充分考虑。基于钢结构具备自重轻、高强度、良好的抗震抗风性能、施工周期短、节能环保等优点而被广泛应用到工农业建筑领域中，随着制造业的不断发展，钢结构厂房及大棚的建设也往大跨度、大面积的方向发展，然而跨度大，没有充分考虑钢结构的疲劳损害往往容易使钢结构在长期的荷载作用下，出现承载力下降的情况，从而导致积雪压垮钢结构厂房的事故多有发生。 3.厂房钢结构缺乏保养。很多时候钢结构厂房及大棚承载力下降普遍是因为厂房在长期的使用中缺乏适当的保养所致，由于钢结构存在构件易腐蚀的缺点，若厂房钢结构出现锈蚀现象而不重视，任由锈蚀范围不断扩大，破坏钢结构的稳定性，有缺陷的厂房及大棚如何面对大雪天气?因此，要保障钢结构厂房的坚固耐用，就不能忽视其日常保养，及时排除安全隐患，遇到大雪天气积雪过厚、清理不及时就容易发生钢结构建筑坍塌事故。 4.其它因素。 4.1.导致积雪压垮钢结构厂房的因素有很多，除了设计没有根据实际情况与地区充分考虑钢结构的疲劳损坏和厂房缺乏定期维护保养外，还与钢结构厂家构件的制造质量、建设方施工质量的好坏、材料选择是否合理并且质量是否合格过关等因素有关。 4.2.钢结构现场安装也是重中之重，有的安装单位在安装过程中未按设计施工，支撑系统未按要求施工：比如隅撑、水平支撑、檩条拉杆等未张紧，遇到积雪过厚造成结构失稳出现垮塌。 4.3.还有一些钢结构大棚、临时工棚、菜市场的屋顶等一般都是找社会上钢结构安装包工头，他们并没有相关资质，也没经设计计算只凭自己经验来对结构进行加工安装，这样的结构也是大雪压垮主要对象。

钢结构屋顶为什么会在暴雪下发生坍塌? 1.设计之初，对于雪荷载的考虑不充分针对钢结构，在设计过程中如果对积雪载值估计不足，那么荷载就远远达不到抗雪的要求。比如GB50009中规定“屋面板和檩条按积雪不均匀分布的最不利情况采用”，但由于规范没有给出积雪分布的具体形状和计算方法，导致一些钢结构在设计之初，设计人员未充分考虑实际积雪状态，机械套用荷载规范，严重脱离实际工况。 2.钢结构疲劳损害缺乏充分考虑。基于钢结构具备自重轻、高强度、良好的抗震抗风性能、施工周期短、节能环保等优点而被广泛应用到工农业建筑领域中，随着制造业的不断发展，钢结构厂房及大棚的建设也往大跨度、大面积的方向发展，然而跨度大，没有充分考虑钢结构的疲劳损害往往容易使钢结构在长期的荷载作用下，出现承载力下降的情况，从而导致积雪压垮钢结构厂房的事故多有发生。 3.厂房钢结构缺乏保养。很多时候钢结构厂房及大棚承载力下降普遍是因为厂房在长期的使用中缺乏适当的保养所

致，由于钢结构存在构件易腐蚀的缺点，若厂房钢结构出现锈蚀现象而不重视，任由锈蚀范围不断扩大，破坏钢结构的稳定性，有缺陷的厂房及大棚如何面对大雪天气?因此，要保障钢结构厂房的坚固耐用，就不能忽视其日常保养，及时排除安全隐患，遇到大雪天气积雪过厚、清理不及时就容易发生钢结构建筑坍塌事故。

#### 4.其它因素。

##### 4.1.导致积雪压垮钢结构厂房的因素有很多，除了设计没有根据实际情况与地区充分考虑钢结构的疲劳损坏和厂房缺乏定期维护保养外，还与钢结构厂家构件的制造质量、建设方施工质量的好坏、材料选择是否合理并且质量是否合格过关等因素有关。

##### 4.2.钢结构现场安装也是重中之重，有的安装单位在安装过程中未按设计施工，支撑系统未按要求施工：比如隅撑、水平支撑、檩条拉杆等未张紧，遇到积雪过厚造成结构失稳出现垮塌。

##### 4.3.还有一些钢结构大棚、临时工棚、菜市场的屋顶等一般都是找社会上钢结构安装包工头，他们并没有相关资质，也没经设计计算只凭自己经验来对结构进行加工安装，这样的结构也是大雪压垮主要对象。钢结构厂房检测暴雪中发生坍塌的建筑以钢结构为主，比如厂房、大棚、加油站，食堂、膜结构等。例如合理选择屋面压型钢板的板型、增加板厚;对于高250mm以上的C型冷弯薄壁型钢檩条、型钢截面应设加劲，以提高强度和侧向刚度，壁厚也应适当增大，也可以采用高频焊接H型钢;檐口及山墙处不宜设女儿墙，一定要设置时必须限制女儿墙高度并采取加强措施。同时，加大屋面结构安全度，对门式钢架承重结构也是有利的。从局部破坏的形态看，柱脚锚栓大部分被拔出，柱脚底板变形断裂。从钢结构屋面出现变形来看，一些厂房或学校在施工设计时侧重考虑造价因素，未严格按照国家规范设计钢结构屋面荷载或施工质量不符合国标要求。经初步了解，因该处积雪过厚导致受损，具体原因正在进一步调查。 (1)建议对存在锈蚀构件进行除锈防腐处理，屋面进行防水处理。近期，北方多个地区降下了前例的大雪，虽然初雪是美丽的，但也给人们带来很大的安全隐患，暴雪过后多地出现厂房棚顶被积雪压垮。从钢结构屋面出现变形来看，一些厂房或学校在施工设计时侧重考虑造价因素，未严格按照国家规范设计钢结构屋面荷载或施工质量不符合国标要求。 大雪压塌后检测 例如合理选择屋面压型钢板的板型、增加板厚;对于高250mm以上的C型冷弯薄壁型钢檩条、型钢截面应设加劲，以提高强度和侧向刚度，壁厚也应适当增大，也可以采用高频焊接H型钢;檐口及山墙处不宜设女儿墙，一定要设置时必须限制女儿墙高度并采取加强措施连系钢梁与柱子的连接都出现了变形断裂、螺栓孔拉开。有建筑工程师表示，由于很久没有这么大的降雪量，设计彩钢板顶棚的承重量标准落后，不足以承受积雪的重量。某正在施工的钢结构四层楼在安装预制混凝土楼板时突然发生整体倒塌，造成人员伤亡。钢结构承载力检测案例：XX门诊楼屋顶钢平台承载力专项检测。换句话说，结构体系上的缺陷是造成这次倒塌的根本原因。在钢结构检测鉴定过程中，一定要检查结构体系，根据实际连接构造情况确定构件是刚接还是铰接。只有这样，才能保证检测鉴定结果准确无误。 (1)受检钢平台轴网尺寸经现场复核结果表明与原设计图纸基本相符。除了设计计算之外，在屋面构造上应给予补强。换句话说，结构体系上的缺陷是造成这次倒塌的根本原因。很多时候钢结构厂房及大棚承载力下降普遍是因为厂房在长期的使用中缺乏适当的保养所致。钢结构厂房检测钢结构倒塌事故分析关键环节—结构体系检查 某正在施工的钢结构四层楼在安装预制混凝土楼板时突然发生整体倒塌，造成人员伤亡。事故发生时，已安装完部分柱子、主梁、系杆和部分混凝土楼板。从局部破坏的形态看，柱脚锚栓大部分被拔出，柱脚底板变形断裂。连系钢梁与柱子的连接都出现了变形断裂、螺栓孔拉开。从连接构造上来看，柱子的柱脚未采用靴梁且底板较薄仅18mm厚，倒塌后柱脚锚栓大部分被拔出，柱脚底板变形断裂，说明柱脚传递弯矩的能力很弱，设计上应属于铰接柱脚。梁与柱的连接都是用柱子上焊接的耳板通过螺栓与工字形截面的梁腹板连接，尤其是联系钢梁与柱子只用两个螺栓连接且连接于抗弯能力很弱的柱腹板上，这在设计上也是属于铰接。整个结构未设柱间支撑，柱脚和梁柱连接均为铰接，不能形成稳定的结构体系。换句话说，结构体系上的缺陷是造成这次倒塌的根本原因。从上面倒塌事故可以看出，钢构件是刚接还是铰接以及是否设置柱间支撑对结构安全至关重要。在钢结构检测鉴定过程中，一定要检查结构体系，根据实际连接构造情况确定构件是刚接还是铰接，这不仅是防止出现不能形成稳定结构体系的情况，更多的还是保证结构计算模型的准确性，使鉴定结果符合实际情况。另一项重要内容是支撑布置检查。缺少支撑或支撑布置不合理会造成如前面所述的结构倒塌，或者结构受力状态改变导致承载能力不足。结构支撑包括柱间支撑、屋架支撑、工作平台支撑、天窗架支撑、檩条支撑等。在既有钢结构的检测鉴定工作中，结构布置检查不仅要检查跨度、柱距、标高、变形缝位置，还要检查结构体系，确定构件是刚接还是铰接，支撑是否有缺失、损伤，支撑布置不仅要检查是否满足原设计要求，还要判断是否合理。只有这样，才能保证检测鉴定结果准确无误。 保定钢结构厂房检测-大雪压塌后检测标准依据，钢结构厂房检测：钢结构网架检测案例：杭州XX中心屋面层钢结构网架安全性检测。 (1)受检钢平台轴网尺寸经现场复核结果表明与原设计图纸基本相符。连日来，多地建筑被积压的大雪压塌的事故屡屡出现，这些倒塌的建筑大多采用的是轻钢结构。有建筑工程师表示，由于很久没有这么大的降雪量，设计彩钢板顶棚的承重量标准落后，不足以承受积雪的重量。比如隅

撑、水平支撑、檩条拉杆等未张紧，遇到积雪过厚造成结构失稳出现垮塌。有机硅低聚物类防护剂以单体或小分子结构的硅氧烷低聚物或二者的混合物为活性物质配置的防护材料。丙烯酸类或者有机硅树脂类防护剂是由丙烯酸树脂作为涂层，对被处理石材界面进行保护。通常使用一些粗糙的石材表面，像火烧面等，因为这类石材表面毛孔是完全开放的，很容易受到污染。另外，它还被用在石材底面进行密封处理，可以有效的防止湿贴石材返碱水斑。有机氟硅树脂类防护剂就是利用有机氟特有的低表面特性和有机硅的小分子结构合成而成的一种多功能防护剂。XPS挤塑板瓷砖的拉拔要大于4KPa，即使是XPS也不能承受，解决的方法是通过胀栓锚固钢丝网到基层解决，这样可以向三维空间分散拉应力，所以只要锚固得当，拉拔破坏处肯定在复合钢丝网的抗裂砂浆层，不是大问题。与EPS相比，XPS板的强度要高，不过与XPS相比由于EPS板材的性质（脆性），在粘贴面积较大时，外墙饰面层开裂的可能性高，尤其是涂料面层。柔韧性是材性的问题，拿抹面来说，感性认识通常将抹面批抹在聚苯板上，然后看聚苯板弯曲到什么程度抹面还不出现裂缝，柔韧性好的话弯几个圈都不会裂的。