

膜结构 网架结构 轻钢结构 重钢结构业务承接

产品名称	膜结构 网架结构 轻钢结构 重钢结构业务承接
公司名称	石家庄明源钢结构工程有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	石家庄桥西区建西北街
联系电话	13653380121 18033831926

产品详情

钢结构工程施工工作要求

1要切实做好钢结构制作及安装单位的考察与选择工作

我们知道，钢结构工程的施工要经过工厂制作和现场安装两个阶段，这两个阶段可由一个施工单位完成，但有时也可能由两个单位分别完成（分包）。切实作好钢结构制作单位和安装单位的考察与选择工作，对于确保钢结构工程质量及进度，具有重要意义。钢结构制作、安装单位的考察内容主要有：企业资质，生产规模，技术人员数量、职称及履历，技术工人数量及资格证，机械设备情况，以及业绩情况等。

2严格审查承包单位提交的钢结构制作工艺及安装施工组织设计

施工组织设计是承包单位编制的指导工程施工全过程各项活动的重要综合性技术文件，认真审查施工组织设计是监理工作事前控制和主动控制的重要内容。钢结构工程要针对制作阶段和安装阶段分别编制制作工艺和安装施工组织设计，其中制作工艺内容应包括制作阶段各工序、各分项的质量标准、技术要求，以及为保证产品质量而制订的各项具体措施，如关键零件的加工方法，主要构件的工艺流程、工艺措施，所采用的加工设备、工艺装备等。

3要充分重视制作阶段的监理工作

如前所述，钢结构工程均要经过工厂制作和现场安装两个阶段，而制作和安装一般是由钢结构工程公司下属的两个基层单位（制作车间和安装项目部）分别负责，有时还可能由制造厂和安装公司两个单位分别完成（分包）。监理工程师要充分重视制作阶段的监理工作，要象其他类型工程的监理工作一样，切实搞好事前控制和事中控制，对各工序、各分项都要做到检查认真而及时、严格而到位。要避免那种放松工厂制作过程的监理，仅靠构件完成后进场验收的错误工作方法。这一点在制作单位距工程所在地路程较远的情况下，尤其要注意。

4安装阶段的监理

钢结构安装阶段的监理工作内容主要是监督承包单位内部管理体系和质保体系的运行情况，督促落实施工组织设计的各项技术、组织措施，严格按照国家现行钢结构有关规范、标准进行施工。钢结构安装阶段的监理工作应重点抓好以下几个环节：安装方案的合理性和落实情况、安装测量、高强度螺栓的连接、安装焊接质量、安装尺寸偏差的实测、涂装等。监理工作要加强现场巡视检查、平行检验和旁站监督，尤其是在目前部分钢结构施工单位素质偏低，施工仍欠规范的情况下，切实做好现场巡视和旁站，对于确保钢结构工程的施工质量，更有现实意义。

5关于钢结构工程的试验检测工作

钢结构工程的制作及安装施工的多项试验检测工作是一般土建工程所没有的，这些试验检测项目主要有：钢材原材有关项目的检测（必要时），焊接工艺评定试验（必要时），焊缝无损检测（超声波、X射线、磁粉等）、高强度螺栓扭矩系数或预拉力试验、高强度螺栓连接面抗滑移系数检测、钢网架节点承载力试验、钢结构防火涂料性能试验等。作好这些试验、检测工作要注意以下几点：（1）要监督委托有相应资质的检测机构进行；（2）要坚持取样、送检的见证制度，要避免试件与工程不一致现象；（3）对于部分检测项目，具有相应资质的检测机构较少，路程较远，且费用较高，在这种情况下，监理工程师必须坚持原则，态度明确，立场坚定，及时督促承包单位落实这些工作，这是确保钢结构制作与安装质量及施工进度的必要措施，也是国家现行钢结构工程施工质量验收规范规定的“主控项目”。

6钢结构工程其它几个重要质量控制点

6.1 地脚螺栓的预埋

地脚螺栓的预埋质量直接影响钢结构的安装质量，控制好地脚螺栓（群）的位置、垂直度、长度和标高，对于减少扩孔及调整工作量（甚至避免返工），提高结构安装质量具有重要意义。地脚螺栓的预埋方法可采用直接预埋法，也可采用预留孔法。基础砼浇筑前监理工程师必须严格检查预埋螺栓施工方法的合理性、可靠性，以及各项实测指标是否在规范规定范围内。

6.2 焊接工程质量控制

焊接工程是钢结构制作和安装工程最重要的分项之一，监理工程师必须从事前准备，施焊过程和成品检验各个环节，切实作好焊接工程的质量控制工作。目前，我市钢结构施工单位绝大部分都具备自动埋弧焊机，部分具备半自动气体保护焊机，仅在个别部位采用手工施焊。焊接质量问题较多存在于手工焊缝，这些问题有：焊瘤、夹渣、气孔、没焊透、咬边、错边、焊缝尺寸偏差大、不用引弧板、焊接变形不矫正、飞溅物清理不净等。鉴于这种情况，监理工程师必须做好以下各项工作：（1）检查焊接原材料出厂质量证明书；（2）检查焊工上岗证；（3）督促进行必要的焊接工艺试验；（4）施焊过程中加强巡视检查，监督落实各项技术措施；（5）严格进行焊缝质量外观检查和焊缝尺寸实测；（6）督促进行无损检测工作。

6.3 高强度螺栓连接工程

高强度螺栓连接工程也是钢结构工程最重要的分项之一，也是目前施工质量的薄弱环节之一，主要表现在：（1）高强度螺栓有以次充好现象，（用普通精制螺栓代替高强度螺栓）；（2）高强度螺栓连接面处理达不到规范要求，包括表面处理情况，平整密贴情况，螺栓孔质量情况等；（3）高强度螺栓施拧不按规范规定进行，如不分初拧、终拧而一次完成，不用扭矩扳手、全凭主观估计等。为保证高强度螺栓连接工程的施工质量，监理工程师必须以高度的责任心，在督促承包单位提高质量意识、加强质量管理、落实质量保证措施的同时，积极采用旁站监督、平行检验等工作方法，只有这样才能使高强度螺栓连接工程的施工质量处于严格的控制之下。

6.4 钢结构除锈及涂装工程

钢结构的除锈和涂装是目前钢结构承包单位较易忽视的一项工作，也是钢结构工程施工的薄弱环节。这种现象不纠正，对钢结构的施工质量影响甚大，因为除锈和涂装质量的合格与否直接影响钢结构今后使用期间的维护费用，还影响钢结构工程的使用寿命、结构安全及发生火灾时的耐火时间（防火涂装）。造成这种现象的思想根源在于承包单位有关人员对涂装工作的重要性认识不足，再加上缺乏质量责任心，甚至惟利是图，最终导致涂装工程质量经常出现问题。故监理工程师必须对除锈和涂装工作给予高度重视，对各个工序进行严格的检查验收，这是确保钢结构涂装质量的基础和保障。

关于钢结构工程的涂装质量，应抓好以下工作：（1）对钢构件的除锈质量按照设计要求的等级进行严格的验收；（2）检查涂装原材料的出厂质量证明书，防火涂料还要检查消防部门的认可证明；（3）涂装前彻底清除构件表面的泥土、油污等杂物；（4）涂装施工应在无尘、干燥的环境中进行，且温度、湿度符合规范要求；（5）涂刷遍数及涂层厚度要符合设计要求；（6）对涂层损坏处要做细致处理，保证该处涂装质量；（7）认真检查涂层附着力；（8）严格进行外观检查验收，保证涂装质量符合规范及标准要求。

6. 针对以上情况，监理工程师在工作中要注意以下几点：（1）彩板（夹芯板）制作安装前一定要督促施工单位制定周密可靠的彩板工程施工方案，尤其是要制定详细的排板方案、建筑构造作法及质量保证措施；（2）制作、安装过程中要加强巡视检查、旁站监督和平行检验，使大部分质量问题消灭在施工前和施工过程中；（3）严格进行检验批及分项工程验收，要确保节点构造合理、可靠、无渗漏，观感平整、顺直、严密、颜色均匀一致、板面无划伤、无锈斑、无污染。

7.5 压型金属板工程

金属幕墙板，彩钢岩棉夹芯板，聚氨酯彩钢板，聚氨酯夹芯板，聚氨酯墙面板，聚氨酯屋面板，聚氨酯岩棉夹芯板，聚氨酯玻璃丝棉板，聚氨酯封边岩棉夹芯板，聚氨酯封边玻璃丝棉板，聚氨酯板，聚氨酯PU板。