1.建筑钢材的力学性能

力学性能	拉伸性 能	抗拉强度	强屈比是评价钢材使用可靠性的一个参数
		屈服强度	钢材强度的 <mark>取</mark> 值依据
		伸长率	钢材的 <mark>塑</mark> 性指标(还包括冷弯性能)
	冲击性能		冷脆性。在 <mark>负温下</mark> 使用的结构,应当选用脆性临界温度 <mark>较低的</mark> 钢材。
	疲劳性能		与抗拉强度有关, <mark>抗拉</mark> 强度 高,疲劳极限 也较 高
工艺性能	弯曲性能		
	焊接性能		

2.钢结构防火涂料型号

钢结构防火涂料的产品代号以字母 GT 表示;钢结构防火涂料的相关特征代号为:使用场所特征代号 N 和 W 分别代表室内和室外,分散介质特征代号 S 和 R 分别代表水基性和溶剂性,防火机理特征代号 P 和 F 分别代表膨胀型和非膨胀型;主参数代号以前页表的耐火性能分级代号表示。

钢结构防火涂料的型号编制方法如下:

示例 1: GT-NRP-Fp1.50-A,表示室内用溶剂性膨胀型普通钢结构防火涂料,耐火性能为 Fp1.50,自定义代号为 A。

示例 2: GT-WSF-Ft2.00-B, 表示室外用水基性非膨胀型特种钢结构防火涂料, 耐火性能为 Ft2.00, 自定义代号为 B。

3.建筑测量

基坑围护墙或基坑边坡顶部变形观测点沿基坑周边布置,周边中部、阳角处、受力变形较大处设点;观测点间距不应大于20m,且每侧边不宜少于3个;水平和垂直观测点宜共用同一点。

基坑围护墙或土体深层水平位移监测点宜布置在围护墙的中间部位、阳角处, 20~50m;每侧边不应少于1个。

观测周期应根据施工进度确定,并应从基坑围护结构施工开始,基坑开挖期间宜根据基坑开挖深度和基坑安全等级每 1~2d 观测 1 次,位移速率和位移量大时应每天 1~2 次。基坑开挖间隙或开挖及桩基施工结束后,且变形趋于稳定时,可 7d 观测 1 次。

基坑回弹检测:基坑回弹观测不应少于 3 次。第一次应在基坑开挖之前,第二次应在基坑挖好之后,第三次应在浇筑基础混凝土之前。

4.泥浆护壁灌注桩施工要求:

- 1)应进行工艺性试成孔≥2根。钻孔内泥浆面高出地下水位 0.5m。
- 2) 清孔后孔底沉渣厚度:

端承桩应≤50mm

摩擦桩应≤100mm

抗拔、抗水平荷载桩应不大于 200mm。

- 3) 水下混凝土强度应按比设计强度提高等级配置, 坍落度宜为 180~220mm; 应 采用导管法连续灌注; 超灌高度应高于设计桩顶标高 1m 以上, 充盈系数不应小于 1。
- 4) 注浆终止条件应控制注浆量与注浆压力,以前者为主。满足下列条件之一可终止注浆:

注浆总量达到设计要求;

注浆量不低于80%,且压力大于设计值。

5.大体积混凝土施工试验与监测

(1).混凝土试验取样

(0, 1000m³ 】 >10组

 $(1000, 5000 \text{m}^3)$ >10+ (a-1000) /500

 $(5000\text{m}^3, +\infty)$ $\geq 10+ (a-1000)/500+ (b-5000)/1000$

- (2) 大体积混凝土浇筑体内监测点布置,应反映混凝土浇筑体内最高温升、里表温差、降温速率及环境温度,可采用下列布置方式:
- 1)测试区可选混凝土浇筑体平面对称轴线的半条轴线,测试区内监测点应按平面分层布置;
- 2)测试区内,监测点的位置与数量可根据混凝土浇筑体内温度场的分布情况及温 控的规定确定;
 - 3) 在每条测试轴线上,监测点位不宜少于4处,应根据结构的平面尺寸布置;
- 4)沿混凝土浇筑体厚度方向,应至少布置表层、底层和中心温度测点,测点间距 不宜大于 500mm:
 - 5) 保温养护效果及环境温度监测点数量应根据具体需要确定;
 - 6) 混凝土浇筑体表层温度, 宜为混凝土浇筑体表面以内 50mm 处的温度:
 - 7) 混凝土浇筑体底层温度, 宜为混凝土浇筑体底面以上 50mm 处的温度。
 - (3).大体积混凝土浇筑体里表温差、降温速率及环境温度的测试,

在混凝土浇筑后,每昼夜不应少于4次;

入模温度测量,每台班不应少于2次。

6.防水工程施工

- 1) 卷材防水屋面檐口 800mm 范围内的卷材应满粘,卷材收头应采用金属压条钉压,并应用密封材料封严。檐口下端应做鹰嘴和滴水槽。
- 2) 檐沟和天沟的防水层下应增设附加层,附加层伸入屋面的宽度不应小于 250mm; 檐沟防水层和附加层应由沟底翻上至外侧顶部,卷材收头应用金属压条钉压,并应用密 封材料封严,涂膜收头应用防水涂料多遍涂刷。女儿墙泛水处的防水层下应增设附加层, 附加层在平面和立面的宽度均不应小于 250mm。
- 3) 水落口杯应牢固地固定在承重结构上,水落口周围直径 500mm 范围内坡度不应小于 5%,防水层下应增设涂膜附加层;防水层和附加层伸入水落口杯内不应小于 50mm,并应粘结牢固。

7.施工现场动火审批程序

- 1) 一级动火作业由项目负责人组织编制防火安全技术方案,填写动火申请表,报 企业安全管理部门审查批准后,方可动火,如钢结构的安装焊接。
- 2) 二级动火作业由项目责任工程师组织拟定防火安全技术措施,填写动火申请表, 报项目安全管理部门和项目负责人审查批准后,方可动火。
- 3)三级动火作业由所在班组填写动火申请表,经项目责任工程师和项目安全管理 部门审查批准后,方可动火。
 - 4) 动火证当日有效,如动火地点发生变化,则需重新办理动火审批手续。

8.污染物检查

- 1)民用建筑工程及室内装修工程的室内环境质量验收,应在工程完工至少 7d 以后、工程交付使用前进行。
- 2)民用建筑工程验收时,应抽检每个建筑单体有代表性的房间室内环境污染物浓度,氡、甲醛、苯、TVOC的抽检数量不得少于房间总数的5%,每个建筑单体不得少于3间;房间总数少于3间时,应全数检测。
- 3)民用建筑工程验收时,凡进行了样板间室内环境污染物浓度检测且检测结果合格的,抽检数量减半,并不得少于3间。
- 4)当房间内有 2 个及以上检测点时,应采用对角线、斜线、梅花状均衡布点,并取 各点检测结果的平均值作为该房间的检测值。
- 5)民用建筑工程验收时,环境污染物浓度现场检测点应距内墙面不小于 0.5m、距楼地面高度 0.8~1.5m。检测点应均匀分布,避开通风道和通风口。