

房屋建筑部分 2013

1、地基基础工程

基本规定

建筑地基基础施工质量验收规范 GB50202-2002

对灰土地基、砂和砂石地基土工合成材料地基、粉煤灰地基、强夯地基、注浆地基、预压地基,其竣工后的结果地基强度或承载力必须达到设计要求的标准;检验数量: 每单位工程不应少于 3 点; 1000 m²以上工程,每 100 m²至少应有 1 点; 3000 m²以上工程,每 300 m²至少有 1 点;每一独立基础下至少应有 1 点,基槽每 20 延米应有 1 点;

对水泥土搅拌桩复合地基、高压喷射注浆桩复合地基、振冲桩复合地基等,其承载力检测,数量为总数的% ;但不应少于 3 处,单桩强度检测相同;

在建筑物临近修建地下工程时应采取有效措施,保证原有建筑物和管道系统的安全使用,并应保持场地排水畅通;

灌注桩的桩位偏差必须符合表的规定,桩顶标高至少要比设计标高高出,每浇筑 50m³必须有 1 组试件,小于 50m³的桩每根桩必须有一组试件;

工程桩应进行承载力检测,对于地基基础设计等级为甲级或地质条件复杂,成桩质量可靠性低的灌注桩,应采用静载试验的方法进行检测,不少于总数的 1%,且不少于 3 根,当总数少于 50 根时,不应少于 2 根;

建筑基桩检测技术规范 JGJ106-2003

工程桩应进行单桩承载力和桩身完整性抽样检测;

低应变检测报告应给出桩身完整性检测的实测信号曲线;

进行高应变承载力检测时,锤的重量应大于预估单桩极限承载力的,混凝土桩的桩径大于 600 或桩长大于 30m时取高值;

高应变实测的力和速度信号第一峰起始比例失调时,不得进行调整;

建筑桩基技术规范 JGJ94-2008

在承台和地下室外墙 与基坑侧壁间隙回填土前,应排除积水,清除虚土和建筑垃圾,填土应按照设计要求选料,分层夯实,对称;进行

边坡、基坑支护

建筑地基基础施工质量验收规范 GB50202-2002

土方开挖的顺序,方法必须与设计工况相一致,并遵循“开槽支撑,先撑后挖、分层开挖、严禁超挖”的原则;

基坑槽、管沟土方工程验收必须确保支护结构安全和周围环境安全为前提 如无设计指标时,应按表基坑变形监控值的规定执行

基坑类别	围护结构墙顶位移监控值 cm	围护结构墙体最大位移监控值 cm	地面最大沉降监测值 cm
一级基坑	3	5	3
二级基坑	6	8	6
三级基坑	8	10	10

注：1、符合下列情况之一,为一级基坑：

1 重要工程或支护结构做主体结构的一部分；

2 开挖深度大于 10m

3 与邻近建筑、重要设施的距离在开挖深度以内的基坑；

4 基坑范围内有历史文物、近代优秀建筑、重要管线等需严加保护的基坑

2、三级基坑为开挖深度小于 7 米,且周围环境无需特别要求的基坑;

3、除一、三级外的基坑属二级基坑；

复合土钉墙基坑支护技术规范 GB50739-2011

土方开挖应与土钉、锚杆及降水施工密切配合,开挖顺序、方法应与设计工况相一致；复合土钉墙施工必须符合“超前支护、分层分段、逐层施作；限时封闭、严禁超挖”的要求；

建筑基坑支护技术规程 JGJ 120-2012

当基坑开挖面上方的土钉、锚杆、支撑未达到设计要求时,严禁向下超挖土方；

采用锚杆或支撑的支护结构,在未达到设计规定的拆除条件时,严禁拆除锚杆或支撑；

基坑周边施工材料、设施或车辆荷载严禁超过设计要求的地面荷载限值；

安全等级为一级、二级的支护结构,在基坑开挖过程与支护结构使用期内,必须进行支护结构的水平位移监测和基坑开挖影响范围内建构筑物、地面的沉降监测；

<<建筑边坡工程技术规范>> GB 50330-2002

对土石方开挖后不稳定或欠稳定的边坡,应根据边坡的地质特征和可能发生的破坏等情况,采取自上而下、分段跳槽、及时支护的逆作法或部分逆作法施工,严禁无序大开挖、大爆破作业；

建筑基坑工程监测技术规范 GB50497-2009

开挖深度大于等于 5m或开挖深度小于 5m但现场地质情况和周围环境复杂的基坑工程以及其他需要监测的基坑工程应实施基坑工程监测；

出现下列情况之一时,应提高监测频率：

- 1、监测数据达到报警值；
- 2、监测数据变化大或者速率加快；
- 3、存在勘察未发现的不良地质；

- 4、超深、超长开挖或未及时加撑等违反设计工况施工
- 5、基坑及周边大量积水,长时间连续降雨、市政管线出现渗漏;
- 6、基坑附近地面荷载突然增大或超过设计限值;
- 7、支护结构出现开裂;
- 8、周边地面或临近建筑突发较大沉降或出现严重开裂;
- 9、基坑底部、侧壁出现管涌、渗漏、或流沙等现象;

当出现下列情况之一时,必须立即进行危险报警,并应对基坑支护结构和周边环境中的保护对象采取应急措施;

- 1、监测数据达到监测报警值的累计值;
- 2、基坑支护结构或周边土体的位移值突然明显增大或基坑出现流沙、管涌、隆起、陷落或较严重的渗漏等;
- 3、基坑支护结构的支撑或锚杆体系出现过大变形、压屈、断裂、松弛或拔出的迹象;
- 4、周边建筑的结构部分、周边地面出现较严重的突发裂缝或危害结构的变形裂缝;
- 5、周边管线变形突然明显增长或出现裂缝、泄漏等
- 6、根据当地工程经验判断,出现其他必须进行危险报警的情况;

3 混凝土结构工程

模板工程 <混凝土结构工程施工质量验收规范>GB50204-2002-2010 版

模板及其支架应根据工程结构形式、荷载大小、地基土类别、施工设备和材料供应等条件进行设计;模板及其支架应有足够的承载力、刚度和稳定性,能可靠地承受浇筑混凝土的重量、侧压力以及施工荷载;

大体积混凝土施工规范 GB50496-2009

模板及其支架拆除的顺序及安全措施应按施工技术方案执行；

模板和支架系统在安装、使用和拆除过程中，必须采取防倾覆的临时固定措施；

钢筋混凝土筒仓施工与质量验收规范 GB50669-2011

滑模工艺施工，应在现场操作面随机抽取试样检查混凝土出模强度，每一工作班不少于一次；
气温有骤变或混凝土配比有调整时应相应增加检查次数；

建筑工程大模板技术规程 JGJ 74-2003

大模板钢吊环应采用 Q235A材料制作并应有足够的安全储备，严禁使用冷加工钢筋，焊接式钢吊环应合理选择焊条型号，焊缝长度和高度应符合设计要求；装配式吊环与大模板采用螺栓连接时必须采用双螺母；

大模板的堆放应符合下列要求：

- 1、大模板现场堆放区应在起重机的有效工作范围内，堆放场地应坚实平整，不得放在松土、冻土或凹凸不平的场地上；
- 2、大模板堆放时，有支撑架的大模板必须满足自稳角要求；否则应采取另外措施，确保模板放置的稳定；没有支撑架的应存放在 专用插放架上，不得倚靠在其他物体上，防止模板下脚滑移倾倒；
- 3、大模板在地面堆放时，应采取两块大模板版面对版面相对放置，且应在模板中间留置不小于 600mm的操作间距，当长期堆放时，应将模板连接成整体

钢筋工程

混凝土结构工程施工质量验收规范 GB50204-2010 版

当钢筋的品种、级别或规格需做变更时，应办理设计变更文件；

钢筋进场时，应按照国家相关标准的规定抽取试件做力学性能和重量偏差检验，检验结果必须符合有关标准规定；

检查数量：按进场批次和产品的抽样检验方案确定；

检验方法：检查产品合格证、出厂检验报告和进场复试报告；

对有抗震要求的框架结构，其纵向受力钢筋的强度应满足设计要求；当设计无具体要求时，对一、二级抗震的等级，检验所得的强度实测值应符合下列规定：

- 1、钢筋的抗拉强度实测值，与屈服度的实测值的比值不应小于；
- 2、钢筋的屈服强度实测值与强度标准值的比值不应大于；
- 3、钢筋最大力伸长率不小于 9%；

钢筋安装时，受力钢筋的品种、级别、规格和数量必须符合设计要求；

〈钢管混凝土工程，施工质量验收规范〉 GB50628-2010

焊工必须经考试合格并取得合格证书，持证焊工必须在其考试合格项目及合格证规定的范围内施焊；

钢筋焊接及验收规程 JGJ18-2010

施焊的各种钢筋、钢板均应有质量证明书；焊条、焊丝、氧气、溶解乙炔、液化石油气、二氧化碳气体、焊机应有产品合格证；

钢筋进场时，应按国家现行相关标准的规定抽取试件并作力学性能重量偏差检验，检验结果必须符合国家现行有关标准的规定；

在钢筋工程焊接开工之前，参与该项工程施焊的焊工必须进行现场条件下的焊接工艺试验，经试验合格后，方准予焊接生产；

钢筋闪光对焊接头、电弧焊接头、电渣压力焊接头、气压焊接头、箍筋闪光对焊接头、预埋件钢筋 T 型接头的拉伸试验，应从每一检验批接头中随机切取三个试件 进行试验并应按下列规定对试验结果进行评定：

- 1、符合下列条件之一，应评定该检验批接头拉伸试验合格：

13 个试件均断于钢筋母材,呈延性断裂,其抗拉强度大于或等于母材抗拉强度标准值;

22 个试件断于钢筋母材,呈延性断裂,其抗拉强度大于或等于母材抗拉强度标准值;另一试件断于焊缝,呈脆性断裂,其抗拉强度大于或等于钢筋母材抗拉强度标准值的倍;

注:试件断于热影响区,呈延性断裂,应视作与断于钢筋母材等同;试件断于热影响区,呈脆性断裂,应视作与断于焊缝等同;

2、符合下列条件之一,应进行复验:

12 个试件断于钢筋母材,呈延性断裂,其抗拉强度大于或等于母材抗拉强度标准值;另一试件断于焊缝,呈脆性断裂,其抗拉强度小于钢筋母材抗拉强度标准值的倍;

21 个试件断于钢筋母材,呈延性断裂,其抗拉强度大于或等于母材抗拉强度标准值;

另两个试件断于焊缝或热影响区,呈脆性断裂;

3、3 个试件均断于焊缝,呈脆性断裂;其抗拉强度均大于或等于钢筋母材抗拉强度标准值的倍,应进行复验;当 3 个试件中有一个试件抗拉强度小于钢筋母材抗拉强度标准值的倍,应评定该检验批接头拉伸试验不合格;

4、复验时,应切取 6 个试件进行试验;试验结果,若有 4 个或 4 个以上试件断于钢筋母材,呈延性断裂,其抗拉强度大于或等于钢筋母材抗拉强度标准值,另 2 个或 2 个以下试件断于焊缝,呈脆性断裂,其抗拉强度大于或等于钢筋母材抗拉强度标准值的倍,应评定该检验批接头试验复验合格;

预应力工程

预应力筋安装时,其品种、级别、规格、数量必须符合设计要求;

张拉过程中应避免预应力筋断裂或滑脱;当发生时必须符合下列规定:

1、对后张法预应力结构构件,断裂或滑脱的数量严禁超过同一截面的预应力筋总根数的 3%,且每束钢丝不得超过一根,对多跨双向连续板其同一截面应按每跨计算;

2 对先张法预应力筋构件,在浇筑混凝土前发生断裂或滑脱 的预应力筋必须予以更换

无粘结预应力筋混凝土结构的混凝土中不得掺用氯盐；在混凝土施工中，包括外加剂在内的混凝土或砂浆个组成材料中，氯离子总量已水泥用量的百分率计，不得超过%；

混凝土工程

混凝土结构工程施工质量验收规范 GB50204-20022010年版

水泥进场是应对其品种、级别、包装、出厂日期等进行检查，并应对其强度、安定性及其必要的性能指标进行复验，其质量必须符合现行国家标准规定；

水泥出厂超过三个月应进行复验，并按复验结果使用..

检验数量：按同厂、同级、同品种、同批号且连续进场的水泥，袋装不超过 200t 为一批，散装不超过 500t 为一批，每批臭氧不少于一次；

检验方法：检查产品合格证、出厂检验报告和进场复验报告；

现浇混凝土的外观质量不应有严重缺陷；

对已经出现的严重缺陷，应由施工单位提出技术处理方案，并经监理单位认可后进行处理；对经处理的部位、应重新检查验收；观察和检查技术处理方案

混凝土结构工程施工规范 GB50666—2011

混凝土细骨料中氯离子含量应符合下列规定：

- 1 对钢筋混凝土，按干砂的质量百分率计算不得大于%；
- 2 对预应力混凝土，按干砂的质量百分率计算不得大于%；

混凝土运输、输送、浇筑过程中严禁加水；混凝土运输、输送、浇筑过程中散落的混凝土严禁用于混凝土结构浇筑；

混凝土外加剂应用技术规范 GB50119-2003

下列结构中严禁采用含有氯盐配置的早强剂及早强减水剂：

1、预应力混凝土结构

2、相对湿度大于 80%环境中使用的结构、处于水位变化部位的结构、露天结构及经常受水淋、受水流冲刷的结构；

3、大体积混凝土；

4、直接接触酸、碱或其他侵蚀性介质的结构；

5、有装饰要求的混凝土，特别是要求色彩一致的或是表面有金属装饰；

6、经常处于温度为 60℃以上的结构，需经蒸养的钢筋混凝土预制构件；

7、薄壁混凝土结构，中级和重级工作制吊车的梁、屋架、落锤及重锤混凝土基础等结构；

8、使用冷拉钢筋或冷拔低碳钢丝的结构；

9、骨料具有碱活性的混凝土结构；

轻骨料混凝土拌合物必须采用强制式搅拌机搅拌。

4、 钢结构工程

钢结构工程施工规范 GB50755-2012

钢结构吊装作业必须在起重设备的额定起重量范围内进行；

用于吊装的钢丝绳、吊装带、卸扣、吊钩等吊具应经检查合格，并应在其额定许用荷载范围内使用；

吊车梁和吊车桁架不应下挠；

单层钢结构主体结构的整体垂直度允许偏差 $H/1000$ ，且不应大于，主体结构的整体平面弯曲允许偏差 $L/1500$ ，且不应大于；

多层钢结构主体结构的整体垂直度允许偏差 $H/2500$ ，且不应大于，主体结构的整体平面弯曲允许偏差 $L/1500$ ，且不应大于；

凡符合以下情况之一者,应在钢结构构件制作及安装施工之前进行焊接工艺评定: 1、国内首次应用于钢结构工程的钢材;

2、国内首次应用于钢结构工程的焊接材料;

3、设计规定的钢材类别、焊接材料、焊接方法、接头形式、焊接位置、焊后热处理制度以及施工单位所采用的焊接工艺参数、预热措施等各种参数的组合条件为施工企业首次采用;

抽样检查的焊缝数如不合格率小于 2%时,该检验批应定为合格;不合格率大于 5%时,该检验批应定为不合格;不合格率为 2-5%时,应加倍抽检,且必须在原不合格部位两侧的焊缝延长线各增加一处,如在所有焊缝中不合格率不大于 3%时,该批验收应定为合格,大于 3%时定为不合格;

筒仓工程的避雷引下线应在筒体外敷设,严禁利用其竖向受力钢筋作为避雷线;

5 砌体结构工程

小砌块应将生产时的底面朝上反砌于墙上;

墙体转角处和纵横交接处应同时砌筑;临时间断处应砌成斜槎,斜槎水平投影长度不应小于斜槎高度;施工洞口可留直槎,但在洞口砌筑和补砌时,应在直槎上下搭砌的小砌块孔洞内用强度等级不低于 C20 或 Cb20 的混凝土灌实;

钢筋混凝土构造柱和底部框架—抗震墙房屋中的砌体抗震墙,其施工应先砌墙后浇筑构造柱和框架梁柱;GB 50011-2010

6 木结构工程

结构用层板胶合木的类别、强度等级和组坯方式,应符合设计文件的规定,并应有产品质量合格证书和产品标识,同时应有满足产品标准规定的胶缝完整性检验和层板粘接强度检验合格证书;

7 屋面工程质量验收规范 GB 50207-2012

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/865233130022011321>