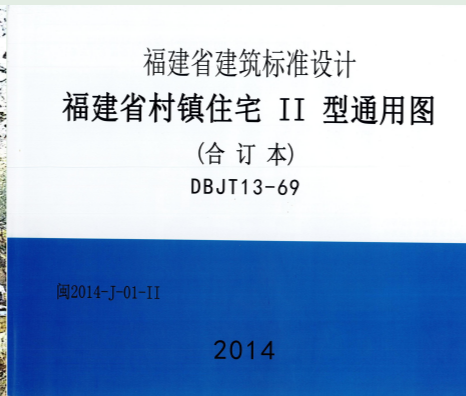


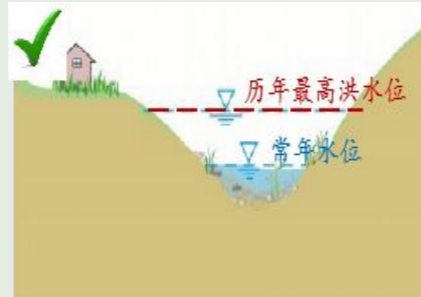
农村自建房（三层以下）质量安全常识一张图

- ✓ 自觉按照规划审批进行建设。
- ✓ 聘请结构设计人员进行设计；或采用通用图集。
- ✓ 委托有资质的施工单位或经培训合格的工匠进行施工；有保证工程质量安全的具体措施。
- ✓ 自觉接受质量监督检查。



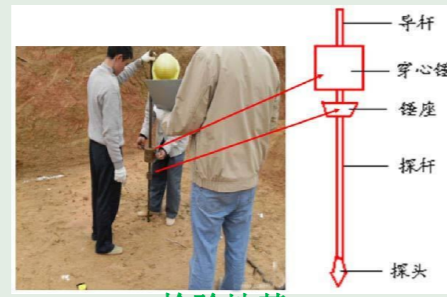
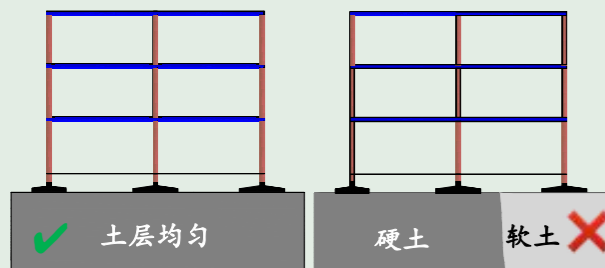
一、选址

应选择稳定基岩，坚硬土，开阔平坦、密实、硬度均匀稳定的有利地段。应建在历史洪水位以上一定高位的平缓台地；不宜建在可能滑坡的边坡顶或边坡底。



二、地基基础

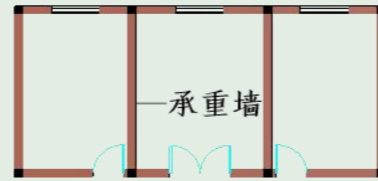
- 1、地基应为老土层，土质要均匀，应避免基础落在软硬显著不同的土层上。
- 2、开挖后请有经验的工匠检验地基，及时用混凝土封底。避免雨水浸泡和曝晒。
- 3、基础底面应进入老土层不小于200毫米，基础底面距地面不小于500毫米。



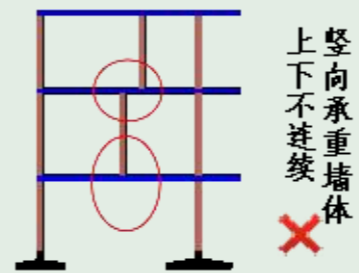
及时封底

三、砖混结构：先砌墙，再做楼板

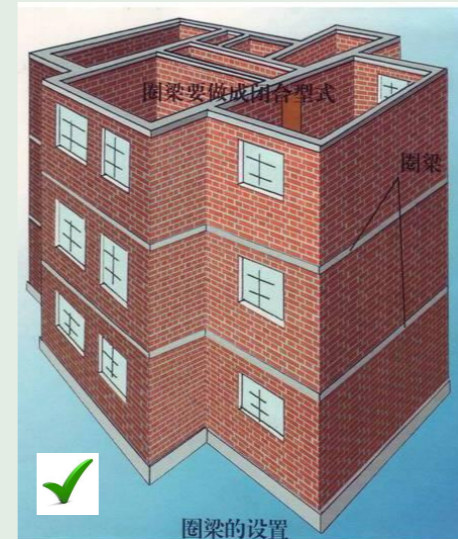
- 1、承重墙体平面布置宜均匀对称；竖向应上下连续。
- 2、承重墙宜用廿四墙（墙厚不小于240毫米）。
- 3、窗间墙宽度，洞口边至外墙尽端宽度均不小于1米。
- 4、楼层处应设置闭合的圈梁，并与构造柱形成框架。基础采用条石基础时，应设地圈梁。



✓ 平面均匀对称

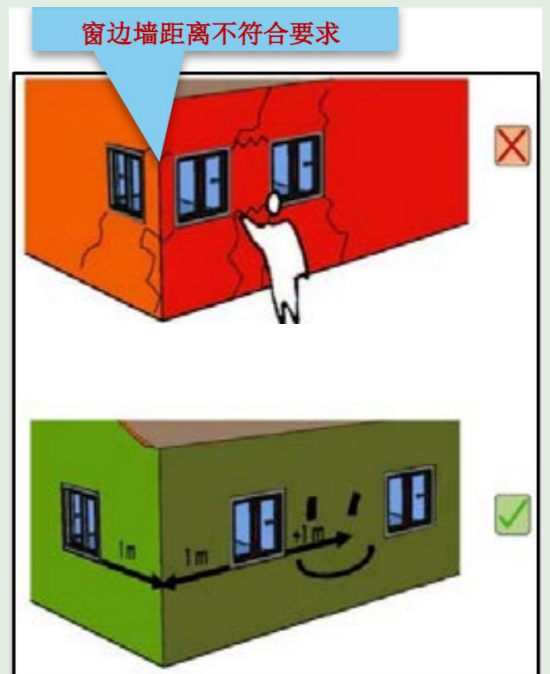


✗ 竖向承重墙体 上下不连续



✓

圈梁的设置



四、钢筋混凝土框架结构：先浇捣柱、梁、板，再砌墙

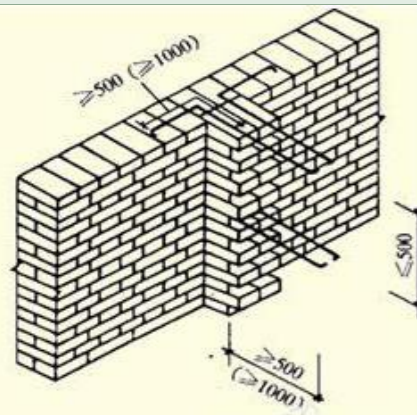
- 1、柱：总层数不超过二层时，矩形柱截面边长不小于300毫米，圆形柱截面直径不小于350毫米。
- 2、梁：梁截面宽度不宜小于200mm，梁高一般为跨度的1/10~1/12。
- 3、框架梁、柱应设置箍筋加密区。
- 4、墙体应设拉结筋、水平系梁、圈梁、构造柱等与主体结构拉结。
- 5、基础可采用独立基础或钢筋混凝土十字交叉条形基础梁（梁高宜为柱距的1/4~1/8）。



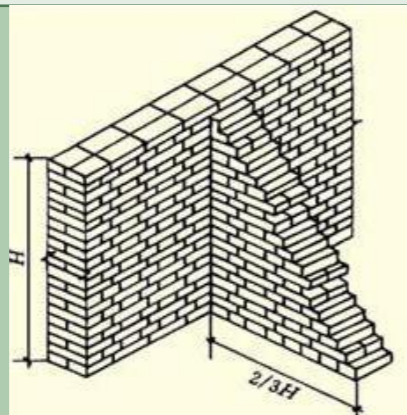
农村自建房（三层以下）质量安全常识一张图

五、墙体砌筑施工要点：

- 1、砌筑前砖应提前1~2天浇水湿润；采用M5水泥砂浆；每天砌筑高度不超过1.5米。
- 2、砌体与构造柱的连接处应砌成马牙槎，并沿墙高每隔500mm设2φ6拉结钢筋；
- 3、除设构造柱外，纵横墙交接处宜同时组砌，不宜留槎；不能同时砌筑的应留斜槎或拉结筋处理。



交接处组砌方法正确



交接处组砌方法不正确，竖向通缝



构造柱马牙槎做法。拉结筋安装到位，搭加密箍安装到位。



六、钢筋混凝土浇筑施工要点：

- 1、混凝土强度等级宜采用C25, 水泥采用P042.5R普通硅酸盐水泥时配合比可采用：0.56:1.00:2.17:4.41（每立方材料用量：水165kg、水泥295kg、砂640kg、石子1300kg）。必须严格控制水灰比（水和水泥的用量比例）。混凝土搅拌要均匀。
- 2、钢筋严禁采用改制材；注意保护板面负筋，不要踩踏；保护层垫片固定牢固。
- 4、确保足够的搅拌时间；在混凝土初凝前振捣密实；浇水养护不少于7天。

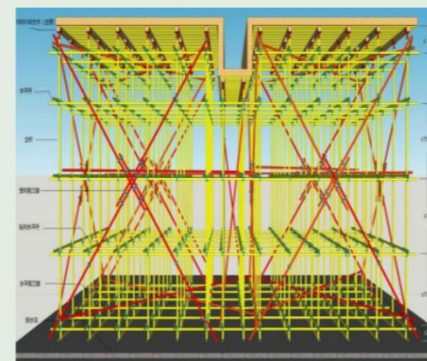


在钢筋上有标记的，钢筋直径，钢筋等级，生产厂家简称。4是钢筋屈服强度HRB400简称，就是三级钢筋。PG厂家代号，32指直径大小

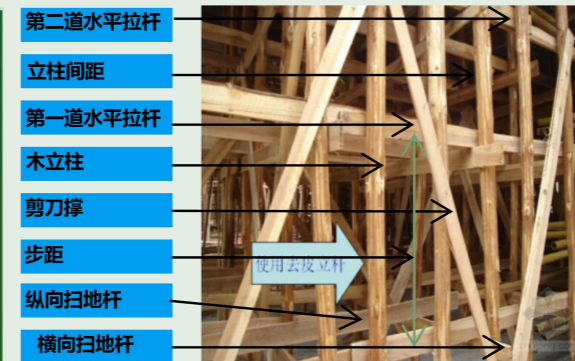


七、模板支撑影响安全的突出问题

1. 采用单排支撑；
2. 无水平拉杆、剪刀撑、扫地杆；
3. 支撑结构与周边无固定措施。



钢支撑体系



木支撑体系

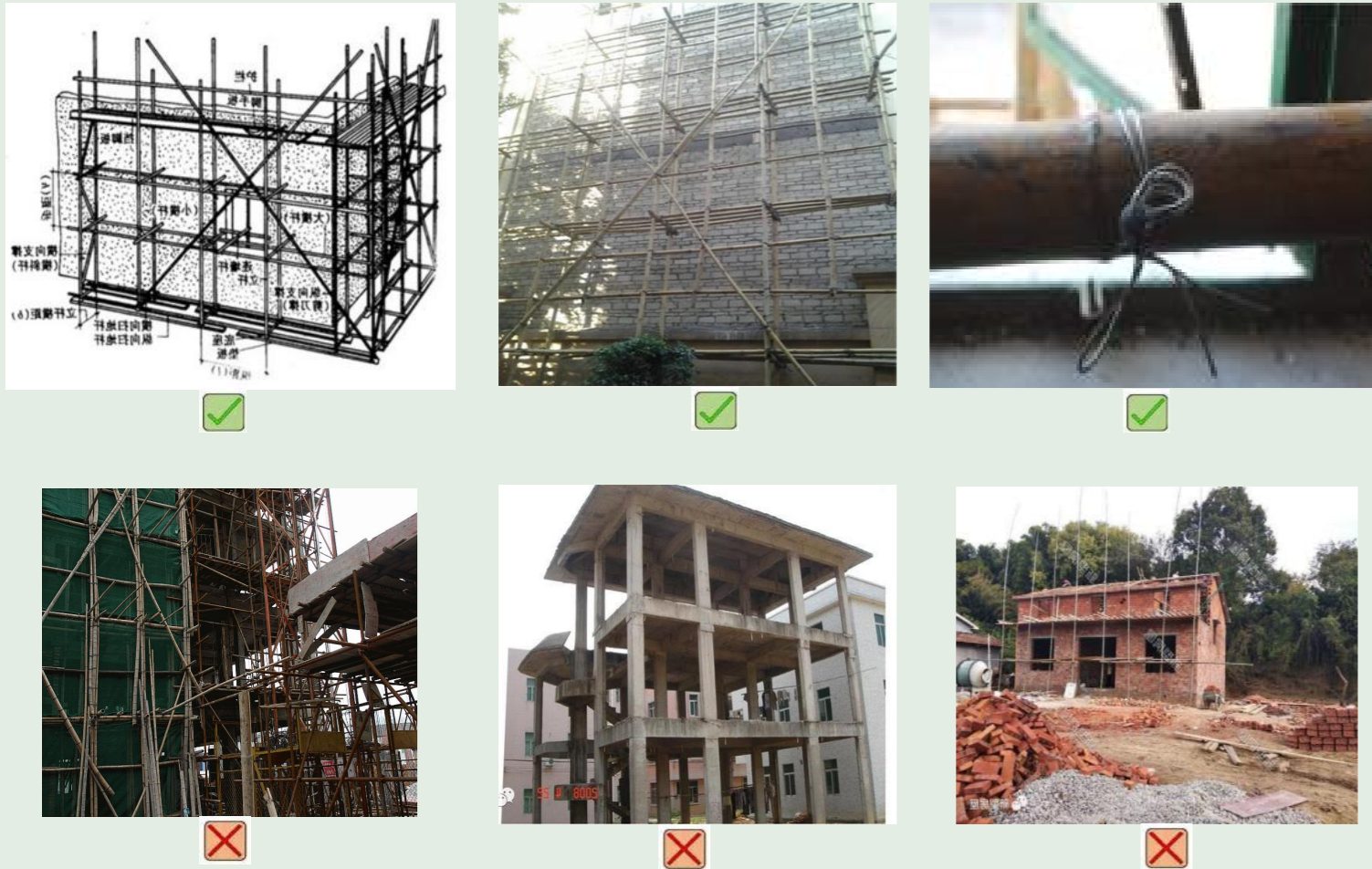


单排支撑

农村自建房（三层以下）质量安全常识一张图

八、外脚手架影响安全的突出问题

1. 无连墙件、剪刀撑；
2. 混用两种材质；
3. 使用单排外脚手架。



九、施工用电影响安全的突出问题

1. 用电设备未接地；
2. 线路未架空；
3. 电缆泡水，随意拉设。



十、起重设备影响安全的突出问题

1. 钢丝绳断股、断丝、截面积不足；
2. 起重设备配重不满足要求、固定不牢；
3. 起吊物体超重；
4. 刹车失效等。

十一、农房改建（含拆除）注意事项：

1. 不准随意拆除承重墙体、框架柱、框架梁、以及木结构的木柱、木梁。
2. 不准在楼板上大量堆积拆除垃圾，应及时清运。
3. 拆除应自上而下进行，框架结构按墙板梁柱的顺序，砖混结构按板梁墙的顺序拆除。



警惕农房建设（含拆除）安全事故！！！！

