

农村自建房安全常识

住房和城乡建设部 宣
中国建筑标准设计研究院有限公司 编

总则

- 农房建设要审批，用地规划走程序。
- 专业设计是保障，标准图集来助力。
- 工匠队伍选择好，安全措施做到位。
- 正常使用勤维护，改造装修须可靠。
- 发现隐患及时消，安全耐久又经济。

- 有利地段优先选，场地开阔又平坦，基岩稳定土密实，均匀分布为最佳。
- 不利地段要处理，陡坡建房做护壁，河岸边坡软弱土，换填夯实方可建。
- 危险地段须避让，滑坡崩塌要防范，地陷地裂采空区，洪水易发高压线。

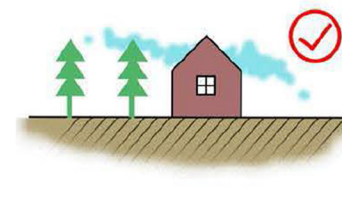
1

选址

有利地段优先选 (✓)



场地开阔平坦

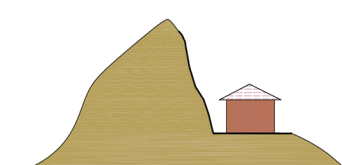


稳定基岩、坚硬土、土质密实

不利地段要处理



软弱土、液化土地段

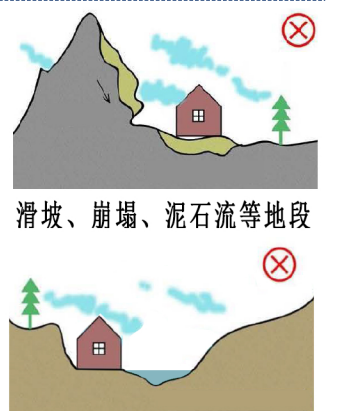


削山建房应进行护坡处理

危险地段须避让 (✗)



地质塌陷区

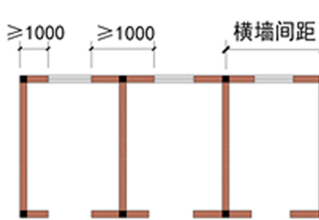


行洪河道、沟谷等低洼地带

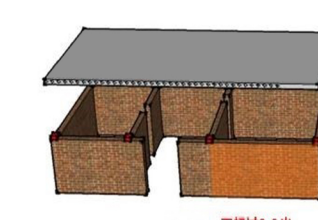
- 平面布置要规整，墙体上下应对齐，高宽比例不过三，上层外挑不安全。
- 墙垛宽度要保证，横墙不宜隔太远，设置圈梁构造柱，地震来时命保住。
- 构造柱在房四角，墙体纵横交接处。圈梁设在楼屋盖，交圈闭合抱着柱。

2

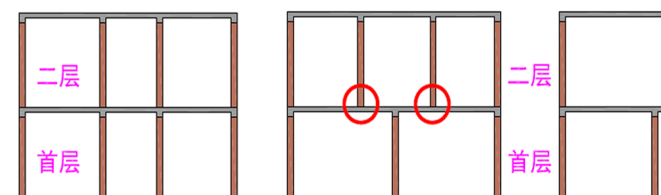
房屋布局



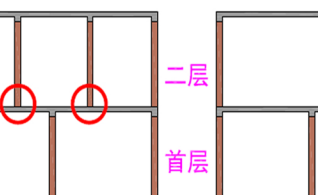
平面布置规整 (✓)



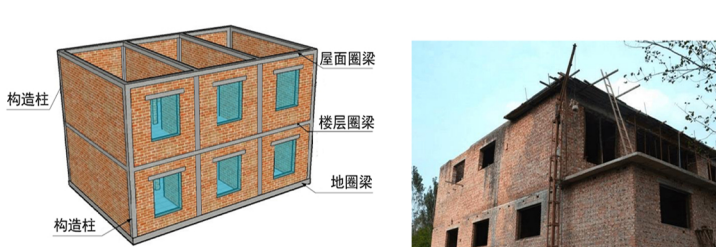
横墙间距不大于9米 (✓)



墙体上下对齐 (✓)



墙体上下未对齐 (✗)



房屋设置圈梁、构造柱 (✓)

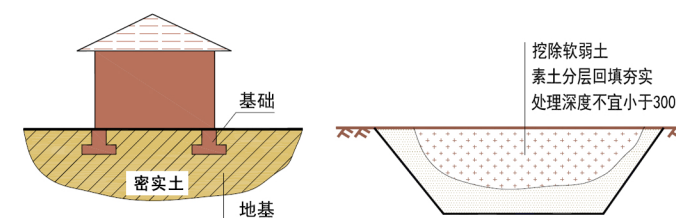


未设置圈梁、构造柱 (✗)

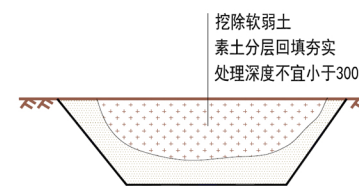
- 房屋地基应稳固，首选岩石与硬土，软弱地基须处理，换填夯实地基梁固。
- 基础埋深不能浅，最少半米保限度，冻土地区要注意，基础须在冻土下。
- 基坑开挖需验槽，验完及时筑基础，筑完基础速回填，水泡曝晒要避免。
- 挖槽近处若有房，安全措施须跟上，沉降观测与支挡，及时施工保稳当。

3

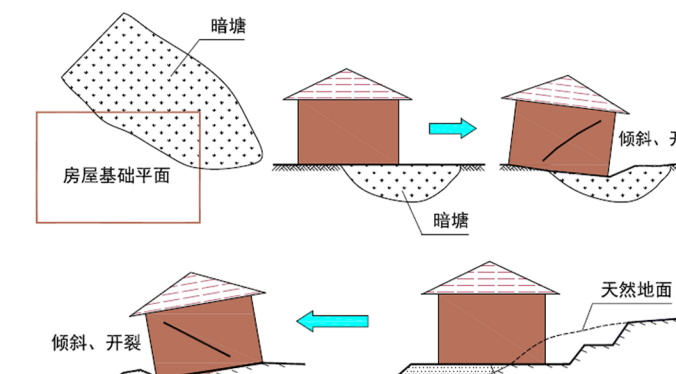
地基基础



稳固地基 (✓)



软弱土层进行地基处理 (✓)



基底软硬不均 (✗)



基坑及时用混凝土封底 (✓)



基坑泡水 (✗)

- 墙体砌筑靠材料，合格产品最重要。抗震不用空斗墙，泥浆砌筑要禁用。
- 砂浆拌完及时砌，落地灰浆弃不用，砂浆必须含水泥，含土山砂须水洗。
- 砌墙之前先湿砖，浇水提前一两天，砌筑进度控制好，每天莫超一米五。
- 构造柱留马牙槎，每隔半米设拉筋，伸入墙内要一米，先砌墙来后浇柱。
- 纵横墙体同时砌，需要砌成踏步槎，若设直槎有措施，拉结钢筋不能少。

4

墙体砌筑



砌筑前浇水湿润 (✓)



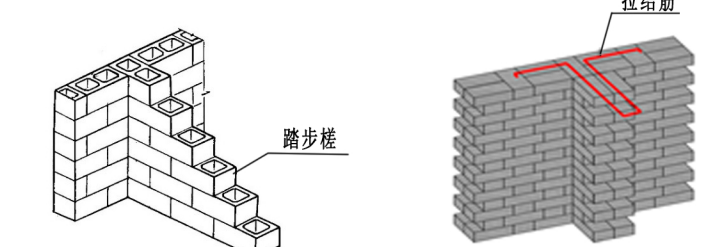
砌体结构、砖混结构应先砌墙后浇柱 (✓)



构造柱留马牙槎 (✓)



构造柱未留马牙槎 (✗)



纵横墙交接处砌成踏步槎 (✓)

直槎时设置拉结筋 (✓)

注：禁止使用黏土砖，应使用页岩砖或符合要求的砌块。

- 楼面首选现浇板，楼板圈梁一起浇。钢筋不能随意踩，马凳垫块有必要。
- 材料配比要恰当，搅拌均匀须振捣，七天养护是底线，底模拆除不能早。
- 慎重选择预制板，八度以上禁用，搁置长度要保证，连接稳固是关键。
- 硬山搁檩坡屋盖，八度九度不能用，屋盖支承应稳固，檩条连接要牢固。
- 坡顶若用木屋架，须设支撑和系杆。

5

楼（屋）盖



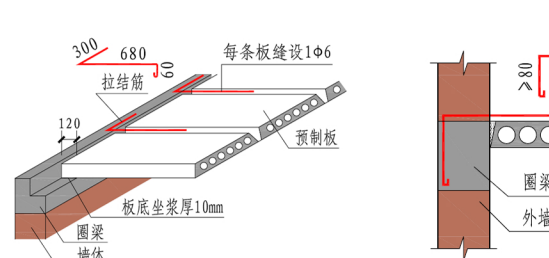
设置马凳和垫块 (✓)



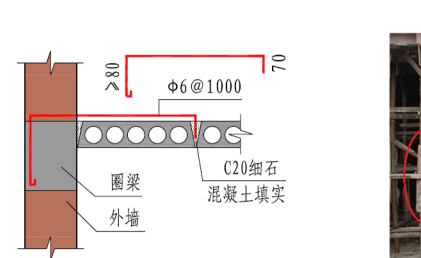
现浇板钢筋被踩踏 (✗)



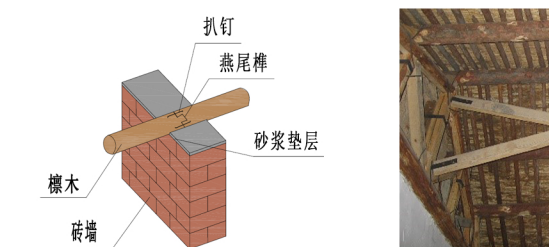
预制板质量不合格，断裂 (✗)



预制板端部与外墙拉结 (✓)



预制板侧面与外墙拉结 (✓)



相邻檩木采用燕尾榫、扒钉连接 (✓)

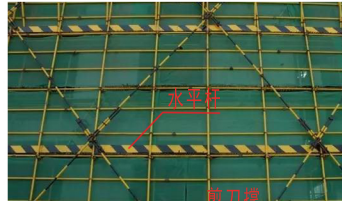


木屋架设置剪刀撑 (✓)

- 单排支架不能用，杆件选材需关注，横杆立杆扫地杆，加设斜撑才稳固。
- 支架底部要稳定，夯实立稳很重要，设置通长底垫板，排水措施要做好。
- 立杆间距一米二，横杆间距一米五，施工完毕慎拆除，顺序一定别马虎。
- 竹篾绑扎应注意，材料选用有要求，竹篾镀锌钢丝扎，尼龙塑料不牢固。
- 施工运料脚手架，设置马道保上下，集中堆载应禁止，避免工程出事故。

6

模板支架



设置横杆、剪刀撑 (✓)



单排支撑、无剪刀撑 (✗)



立杆接长采用对接夹板接头 (✓)



立杆接长未采用对接夹板接头 (✗)



缺少扫地杆和垫板 (✗)

竹脚手架绑扎

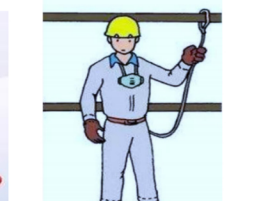
- 恶劣天气不施工，大风暴雨要停工。
- 正确佩戴安全帽，须要系紧下颚带。
- 高空作业要小心，切记系上安全带。
- 现场周边拉警戒，临边洞口要防护，防护高度一米二，安全警示要醒目。
- 电缆拖地要避免，随意拉设有危险。
- 用电设备应接地，作业停止要断电，人走拉闸并上锁，木质电箱不能用。

7

施工安全



正确佩戴安全帽



系好安全带 (✓)



电缆线架空保护 (✓)



电缆线随意拉设 (✗)



接地保护 (✓)



未接地保护线 (✗)

- 私搭乱建要禁止，房屋受损有危险。
- 活动场所随意搭，公共安全隐患大。
- 装修不得动结构，随意扩建酿大祸，层屋改造先鉴定，确保安全再施工。
- 屋面悬臂女儿墙，重物斜靠有隐患，张拉绳索要不得，搭棚搭架有风险。
- 旧房拆除需注意，自上而下拆房屋，先拆屋盖后墙柱，做好支护保安全。

8

安全使用



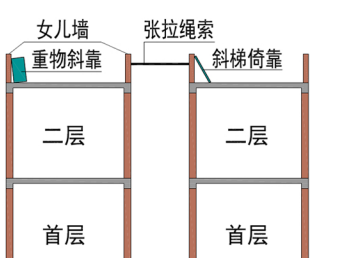
在现有建筑上随意加盖 (✗)



利用房屋墙体擅自搭设 (✗)



拆除承重墙 (✗)



屋面女儿墙张拉绳索、重物倚靠 (✗)



建筑垃圾、废渣集中堆在楼板上 (✗)



自上而下拆除 (✓)