

# 广州市

## 农村自建房施工安全管理 指导图集 (1.0版)

广州市住房和城乡建设局

2024年1月

# chapter 1

## 施工安全

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  
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

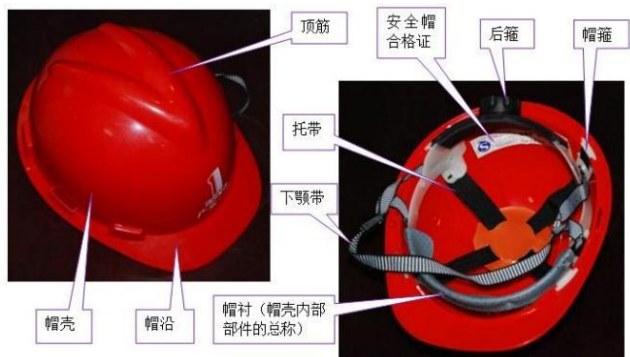
### 一、安全标志

安全标志主要用于施工现场出入口处、高处临边、施工作业面等位置。

 禁止抛物	 禁止吸烟	 严禁酒后上岗	 施工现场 禁止入内
禁止标志			
 严禁电动车充电	 当心坠落	 当心落物	 当心触电
禁止标志		警告标志	
 必须戴安全帽	 必须系安全带	 进入施工现场 必须戴安全帽	 安全楼梯  安全通道
指令标志			提示标志

## 二、安全防护用品

(1) 所有进入施工现场人员必须穿劳保鞋、正确佩戴安全帽，系好下颚带。不得使用帽壳破裂、缺少帽衬、缺少下颚带的破损安全帽。



安全帽



安全帽佩戴示范



现场作业必须穿劳保鞋 ✓



穿拖鞋进入现场施工 ✗

## 二、安全防护用品

(2) 每日作业前对安全带进行检查，确认无误后方可使用。安全带不应有打结、私自加长等情况。作业人员高处、临边作业须正确佩戴安全带，安全带使用应遵从“高挂低用”的原则。



背带式双大钩安全带



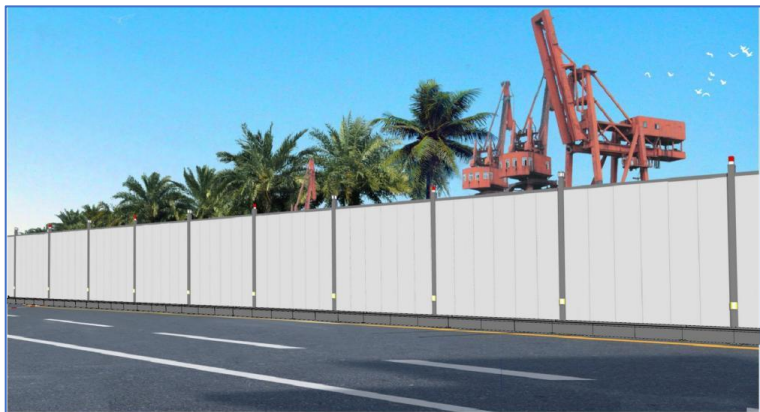
高挂低用规范系挂安全带 ✓



高处作业未系挂安全带 ✗

### 三、施工现场围蔽

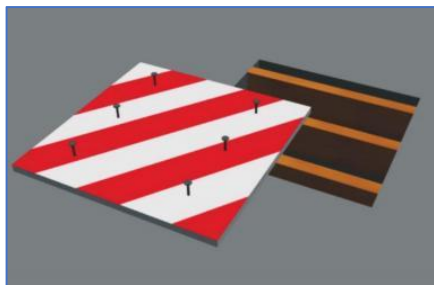
施工现场四周应设置连续、封闭的围蔽。



装配式活动式围蔽

### 四、洞口、临边防护

(1) 小洞口：指短边尺寸 $\leq 1500\text{mm}$ 的洞口。洞口盖板能承受不小于 $1\text{kN}$ 的集中荷载和不少于 $2\text{kN}/\text{m}^2$ 的均布荷载



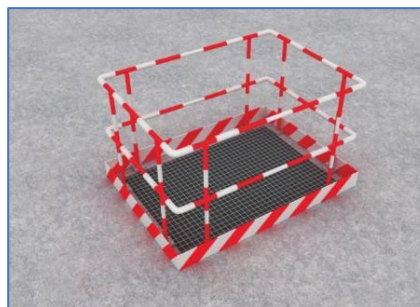
小洞口防护



现场实景

### 四、洞口、临边防护

(2) 大洞口：指短边尺寸 $> 1500\text{mm}$ 的洞口。洞口四周搭设防护栏杆，下口设置挡脚板并张挂水平安全网。

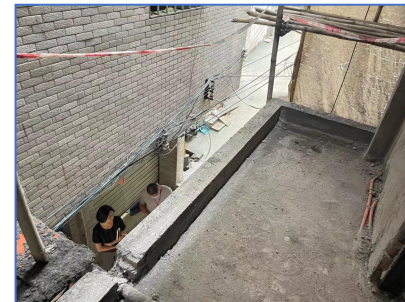


大洞口防护

(3) 临边防护：高度不低于 $1.2\text{m}$ ，护栏立柱间距不大于 $2\text{m}$ ，护栏立柱与基础锚固并设立挡脚板（高度为 $20\text{cm}$ ）。在醒目处悬挂“当心坠落”安全警示标志。



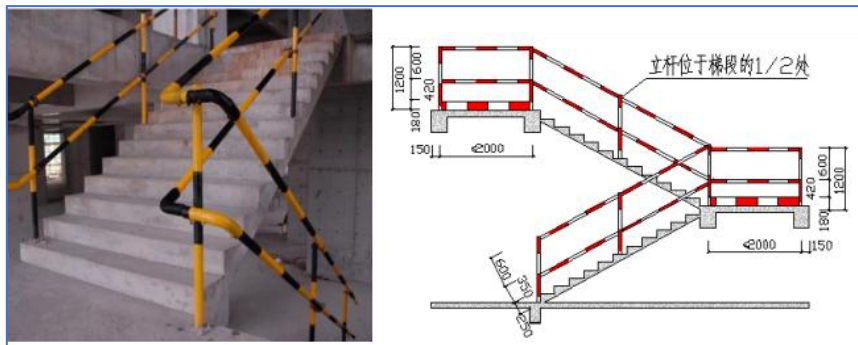
楼层临边搭设防护



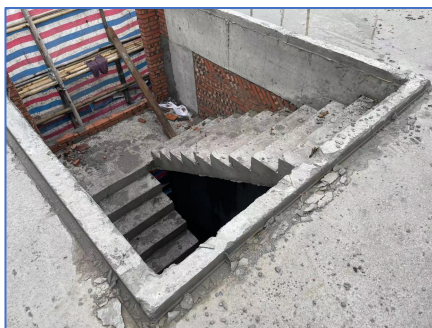
楼层阳台临边未搭设防护



## 四、洞口、临边防护



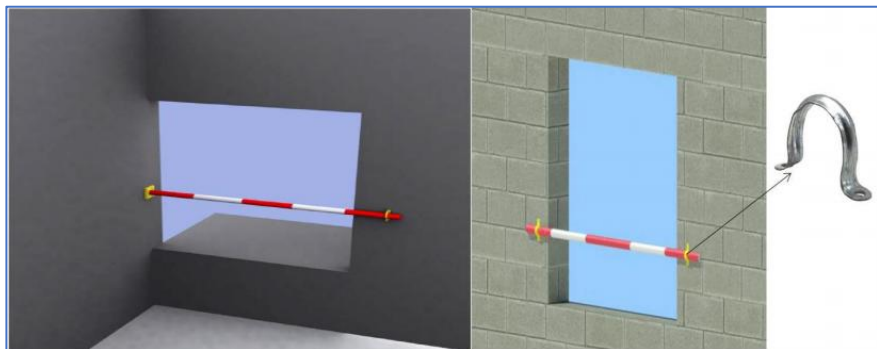
楼梯防护采用钢管进行有效固定搭设



楼梯防护缺失



防护搭设随意未有效固定

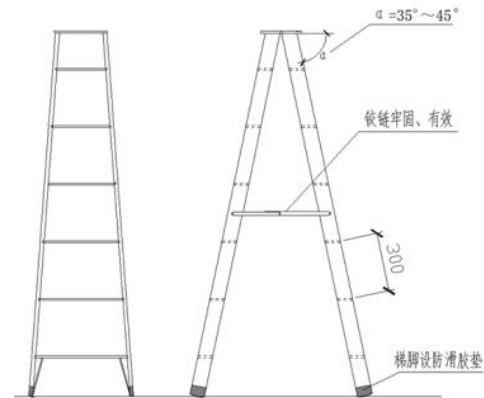


窗台防护搭设



## 五、登高作业

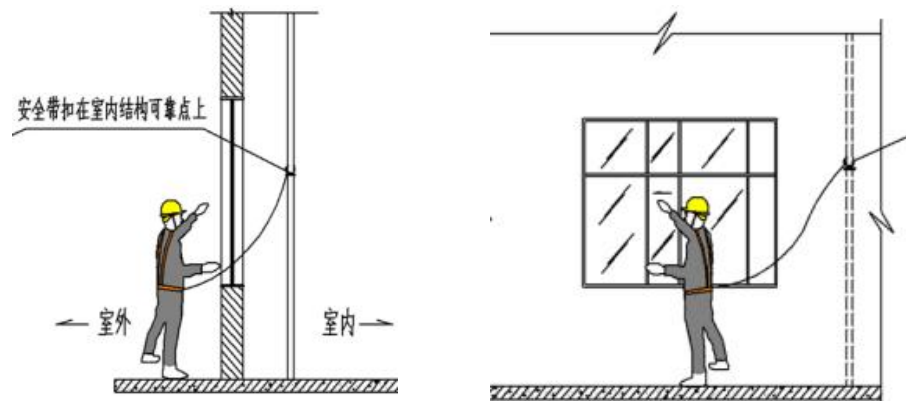
(1) 进行攀登作业时可使用梯子或采用其他攀登设施，折梯使用时上部夹角以 $35^{\circ} \sim 45^{\circ}$ 为宜，铰链必须牢固，并应有可靠的拉撑措施。



移动折梯意图



(2) 在室外安装悬空作业时必须规范系挂安全带，安全带使用应遵从“高挂低用”的原则，应保证双大钩同时挂靠在安全绳或其他牢固物件上。



室外安装悬空作业安全防护图



## 六、施工用电

(1) 施工现场用电必须采用TN-S配电系统，三级配电两级保护，配电箱应按照规定进行装配，保护装置齐全、灵敏、可靠，且配电箱应关闭上锁。



配电箱示意图



开关电箱示意图



接地保护 ✓



未接地保护 ✗

## 六、施工用电

(2) 施工现场用电线缆采用架空敷设，架空电缆应沿电杆、支架、钢索或墙壁敷设，并采用绝缘子固定，沿街强电线缆敷设应加强保护。



架空敷设



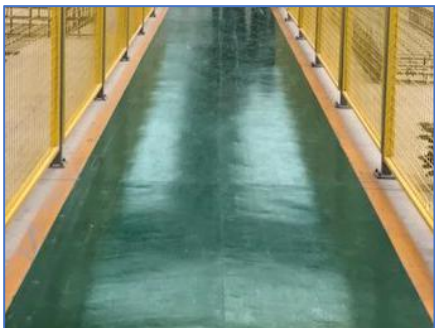
电线线缆架空保护 ✓



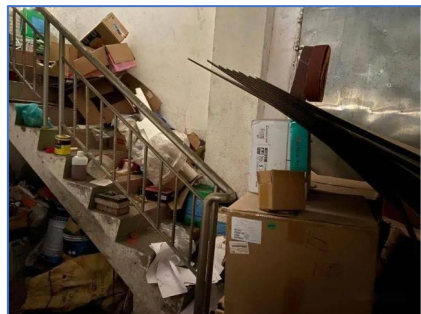
电线线缆随意拉设 ✗

## 八、消防安全

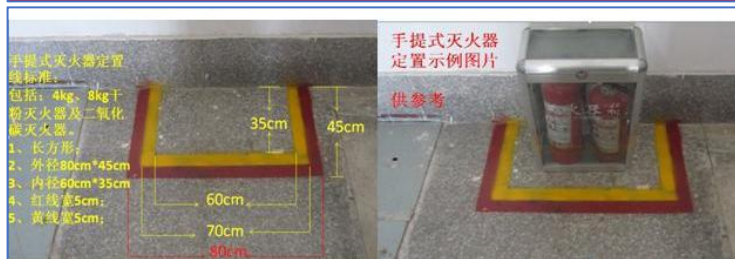
施工现场应按要求设置消防疏散通，不得堆放材料堵塞。施工现场应布置灭火器，其数量、位置、灭火能力要符合GB 50016规范的要求，并在灭火器上张贴使用方法。



消防疏散通道



消防疏散通道堵塞



灭火器设置

## 九、旧房拆除

老旧房屋拆除应注意：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。不准在楼板上大量堆积拆除垃圾，应及时清运。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。



违规拆除承重墙



违规在楼板上集中堆放建筑垃圾、废渣



自上而下拆除



# chapt<sup>e</sup> 2<sup>r</sup>

## 架体工程

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  
竹架绑扎应注意，材料选用有要求  
竹篱镀锌钢丝扎，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

### 一、脚手架工程

(1) 钢管脚手架：

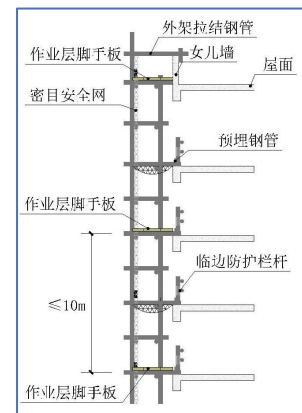
**架体搭设：**必须保证满足施工进度要求，且牢固、稳定，使用钢管材料符合要求；

**连墙件：**连墙件必须主体结构连接牢固；

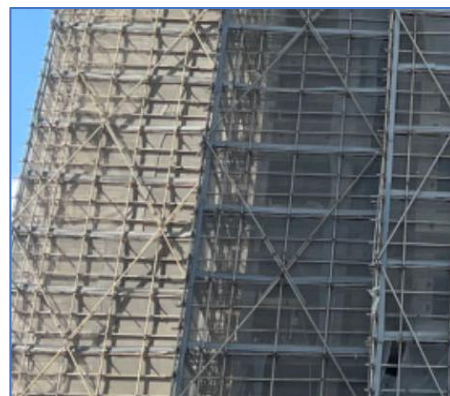
**安全网：**应使用合格材料，阻燃性能、耐冲击性能应符合相关规范标准要求，颜色选用《中国建筑色卡》（GB/T 18922）1272号色。



安全网



架体内部构造



挂设安全网、设置剪刀撑



未挂设安全网、单排支撑、未设置剪刀撑



## 一、脚手架工程

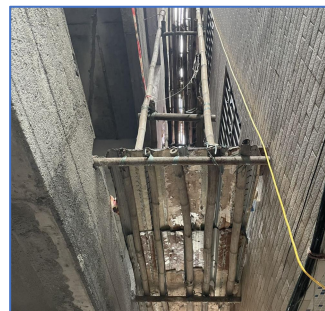
(2) 竹脚手架:

**管理:** 村范围对使用竹脚手架应从严管理并提交专项施工方案:

**立杆:** 埋深30~50cm, 下垫砧石, 土质松软或挖坑有困难时, 要绑扫地杆; 横向间距: 1~1.2m, 里立杆离墙≤20cm; 纵向间距: 1.3~1.5m。



立杆埋深不足、未设扫地杆、地基未整平夯实

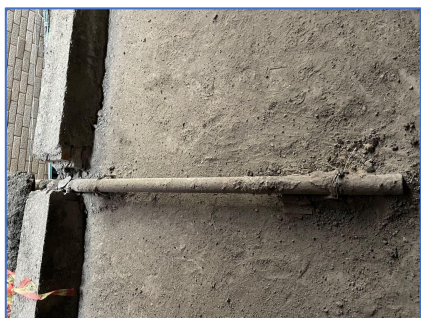


立杆基础设置不规范, 锚固端使用铁丝固定



**连墙件:** 三步以上架每隔二步三跨设一连墙件, 不得使用铁丝进行固定。

**绑扎:** 所有杆件相交处均应用竹篾绑牢。



连墙件设置不足, 违规使用铁丝固定



竹脚手架绑扎

## 二、模板支架工程

竖向模板和支架立柱支承部分安装在基土上时, 应加设垫板, 不得用多个红砖重叠托举, 不同类型立杆不得混用, 水平拉杆设置充足合理。多层支撑时, 上下二层的支点应在同一垂直线上, 并应设底座和垫板。混凝土拆模时间应确保混凝土达到足够的强度, 拆模顺序应遵循先支后拆, 后支先拆, 先拆非承重侧模—平台模—梁侧模—梁模



立杆采用对接夹板接头



立杆未采用对接夹板接头



设置扫地杆和垫板



缺失扫地杆和垫板

