# 临边防护方案

来源：网络 作者：落花人独立 更新时间：2024-09-01

*“三宝四口”临边防护方案一、“三宝”技术要求为确保某工程施工作业人员的安全及实现安全生产管理目标，必须正确使用安全帽、安全带、安全网。针对事故多发部位采取特殊的防护措施是施工中必须的条件，本项目部结合经验和要求提出以下注意事项。1、安全帽（...*

“三宝四口”临边防护方案

一、“三宝”技术要求

为确保某工程施工作业人员的安全及实现安全生产管理目标，必须正确使用安全帽、安全带、安全网。针对事故多发部位采取特殊的防护措施是施工中必须的条件，本项目部结合经验和要求提出以下注意事项。

1、安全帽

（1）在发生物体打击的事故分析中，由于不戴安全帽而造成伤害者占事故总数的90%，无论工地有多少人员，只要有一人不戴安全帽，就存在着被落物打击而造成伤亡的隐患。

（2）关于安全帽的标准：

①安全帽是防冲击的主要防护用品，它采用具有一定强度的帽壳和帽衬缓冲结构组成。可以承受和分散落物的冲击力，并保护和减轻由于高处坠落头部先着地面的撞击伤害。

②人体颈椎冲击承受能力是有一定限度的，国标规定：用5kg锤自1m高度落下进行冲击试验，头模所受冲击力的最大值不应超过500kg；耐穿透性能用3kg钢锥自1m高度落下进行试验，钢锥不应与头模接触。

③帽壳采用半球形，表面光滑，易于滑走落物。前部的帽舌尺寸为10—55mm，其余部分的帽沿尺寸为10—35mm。

④帽衬顶端至帽壳顶内面的垂直间距20—25mm，帽衬至帽壳内侧面的水平间距为5—20mm。

⑤安全帽在保证承受冲击力的前提下，要求越轻越好，重量不应超过400g。

⑥每顶安全帽上应有：制造厂名称、商标、型号；制造年、月；许可证编号。每顶安全帽出厂时，必须有检验部门批量验证和工厂检验合格证。

（3）佩戴安全帽时，必须系紧下颚系带，防止安全帽坠落失去防护作用。不同头型或冬季佩戴在防寒帽外时，应随头型大小调节紧牢帽箍，保留帽衬与帽壳之间缓冲作用的空间。

2、安全网

（1）工程施工过程中，为防止落物和减少污染，必须采用密目式安全网对建筑物进行全封闭。

①外脚手架架施工时，在落地式单排或双脚手架的外排杆，随脚手架的升高用密目网土封闭。

②里脚手架施工时，在建筑物外侧距离10cm搭设单排脚手架，随建筑物升高（高出作业面1.5m）用密目网封闭。当防护架距离建筑物尺寸较大时，应同时做好脚手架或悬挑脚手架进行封闭外，还应对下部暴露出的建筑物的门窗等孔洞及框架柱之间的临边，按临边防护的标准进行防护。

（2）关于密目式安全立网；

①密目式安全网用于立网，其构造力；网目密度不应低于2024目/100cm2。

②耐贯穿性试验。用长6m，宽1.8m的密目网，紧绷在与地面倾斜30°的试验框架上，网面绷紧。将直径48—51mm、重5kg的脚手管，距框架中心3m高度自由落下，钢管不贯穿为合格

标准。

③冲击试验。用长6m宽1.8m的密目网，紧绷在刚性试验水平架上。将长100cm，底面积2800cm2，重100kg的人形砂包1个，砂包方向为长边平行于密目网的长边，砂包位置为距网中心高度1.5m自由下落，网绳不断裂。

④每张安全网出前，必须有国家指定的监督检验部门批量验证和工厂检验合格证。

（3）由于目前安全网厂家多，有些厂家不能保障产品质量，以致给安全生产带来隐患。为此，强调各地建筑安全监督部门应加强管理安全网必须有建筑安全监督部门颁发的准用证。

3、安全带

（1）安全带主要用于防止人体坠落的防护用品，它同安全帽一样是适用于个人的防护用品，无论工地内独立悬空作业的有多少人员，只要有一人不按规定佩戴安全带，就存在着坠落的隐患。

（2）使用安全带应正确悬挂；

①架子工使用的安全带绳长限定在1.5\_2m。

②应做垂直悬挂，高挂低用较为安全；应做水平位置悬挂使用时，要注意摆动碰撞；不宜低挂高用；不应将绳打结使用，以免绳结剪断；不应将钩直接挂在不牢固物和直接挂在非金属绳上，防止绳被割断。

（3）关于安全带标准：

①冲击力的大小主要由人体体重和附落距离而定，坠落距离与安全挂绳长度有关。使用3m以上长绳应加缓冲器，单腰带式安全带冲击试验荷载不超过9.0kN。

②做冲击负荷试验。对架子工安全带，抬高1m试验，以100kg重量拴挂，自由坠落不破断为合格。

③腰带和吊绳破断为不应低于1.5kN。

④安全带的带体上应缝有充满永久字样的商标、合格证和检验证。合格证上应注明：产品名称、生产年月、拉力试验、制造厂名、检验员姓名。

⑤安全带一般使用五年应报废。使用两年后，按批量抽验，以80kg重量，自由坠落试验，不破断为合格。

（4）关于速差式自控器（可卷式安全带）：

①速差式自控器是装有一定绳子的盒子，作业时可随意拉出绳索使用，坠落是凭速度的变化引起自控。

②速差式自控器固定悬挂在作业点上方，操作者可将自控器内的绳索系在安全带上，自由拉出绳索使用，在一定位置上作业，工作完毕向上移动，绳索自行缩入自控器内。发生坠落时自控器受速度影响自控对坠落者进行保护。

③速差式自控器在1.5m距离内自控为合格。

二、“四口”防护措施

“四口”是指建筑施工中的楼梯口、预留洞口、通道口、电梯井口，它是工人施工作业中经常接触的区域，也是容易发生事故的要害部位，由此做好“四口”的安全防护工作是保证施工安全的一个重要环节。下面介绍“四口”的安全防护措施：

1.楼梯口、电梯井口的安全防护

（1）《建筑施工高处作业安全技术规范》（JGJ

80-1991）规定：进行洞口作业以及因工程工序需要而产生的，使人也物有坠落危险或危及人身安全的其他洞口进行高处作业时，必须按规定设置防护设施。

（2）楼梯口应设置防护栏杆；电梯井口除设置固定栅门外，（门栅网格的间距不应大于15cm）还应在电梯井口内没隔两层（不大于10cm）设置一道安全平网。平网内无杂物，网与井壁间隙不大于10cm。当防护高度超过一个标准层时，不得采用脚手板等硬质材料做水平防护。

（3）防护栏杆、防护栅门应符合规范规定，整齐牢固，与现场规范化管理相适应。防护设施应在施工组织设计中有设计、整齐美观，周转使用。

2.预留洞口、坑、井防护

（1）按照《建筑施工高处作业安全技术规范》（JGJ

80-1991）规定，对孔洞口（水平孔洞短边尺寸大于2.5cm的，竖向孔洞高度大于75cm的）都要进行防护。

（2）各内洞口的防护具体做法，应针对洞口大小及作业条件，在施工组织设计中分别进行设计规定，并在一个单位或在一个施工现场中形成定型化，不允许由作业人员随意找材料盖上的临时做法，防止由于不严密不牢固而存在事故隐患。

（3）较小的洞口可临时砌死或用定型盖板盖严；较大的洞口可采用穿于混凝土板内的钢筋构成防护网，上面满铺竹笆或脚手板；边长在1.5m以上的洞口，张挂安全平网并在四周设防护栏杆或作业条件设计更合理的防护措施。

3.通道口的安全防护

（1）在建工程地面人口处和施工现场在施工程人员流动密集的通道上方，应设置防护棚，防止因落物产生的物体打击事故。

（2）防护棚顶部材料可采用5cm厚木板或相当于5cm厚不板强度的其他材料，两侧应沿栏杆架用密目式安全网封严。出入口处防护棚的长度应视建筑物高度而定，符合坠落半径的尺寸要求。

建筑高度h=2～5m时，坠落半径R为2m；

h=5～15m时，坠落半径

R为3m；

h=15～30时，坠落半径

R为4m；

h＞30m时，坠落半径R为5m以上。

（3）当使用竹笆等强度较低材料时，应采用双层护棚，以使落物达到缓冲。

（4）防护棚上部严禁堆放材料，若应场地狭小，防护棚兼作物料堆放架时，必须经计算确定，按设计图纸验收。

三、临时防护方案

（1）《建筑施工高处作业安全技术规范》（JGJ80

-1991）规定：施工现场中，工作面边沿无防护设施或围护设施高度低于80cm时，都要按规定搭设临时防护栏杆。

（2）临时防护栏杆搭设要求：

①防护栏杆由上、下两道横杆及栏杆柱组成，上杆离地面高度为1.0～1.2m，下杆离地面高度为0.5～0.6m。横杆长度大于2m时，必须加设栏杆柱。

②栏杆柱的固定及其与横杆的连接，其整体结构应使防护栏杆在上杆任何处，能经受任何方向1000N外力。

③防护栏杆必须自下而上用密目网封闭，或在栏杆下边设置严密固定的高度不低于18cm的拦脚板。

④当临边外侧临街道时，处设置防护栏杆外，敞口立面必须采取满挂密目网作为封闭处理。

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！