

# 为工作场地 制定跌落防护计划 模板填写指南

本指南将介绍如何填写**跌落防护计划模板**的每个部分。

## 1. 项目工地描述

填写本部分中的所有方框以准确描述工作场地。在“雇主名称”框中，列出参与使用跌落防护系统的所有雇主的公司名称。在“任务描述”框中，请考虑填写工作任务，例如刷油漆、搭屋架、盖屋顶、维护或机械安装。

### 高危违规

雇主应该知道，根据 WorkSafeBC 政策项目 P2-95-2 (对高危违规实施处罚的标准)，在没有有效跌落防护系统的情况下进行 3 米 (10 英尺) 以上的工作属于“认定的高风险违规行为”。此类工作将受到行政处罚。

## 2. 高空作业特定现场的细节

本部分中的信息旨在与“工地详情” (模板的第3部分) 中绘制的草图搭配。

在“最大工作高度”框中，请指明工人可能跌落的最大高度。

安装跌落防护系统时，请注意接近电源线的距离限制。以下定义适用于“电源线”框：

- “高压”是指导体之间或导体与地之间的电位差 (电压) 超过 750 V。
- “低压”是指导体之间或导体与地之间的电位差在 31 V 至 750 V。

### 靠近限制

在靠近暴露的电气设备或导体工作时，至少必须保持以下距离：

电压 (相间)	最小距离	
	米	英尺
31 V 至 750 V	1	3.3
750 V 以上 至 75 kV	3	10
75 kV 以上 至 250 kV	4.5	15
250 kV 以上 至 500kV	6	20

在“潜在隐患”框中，包括诸如恶劣天气、地面不平坦或被杂物覆盖、设备和储存的材料、楼梯、屋顶开口或天窗以及靠近电源线等详细信息。

## 支设梯子

使用梯子时, 请遵循《职业健康与安全条例》(英文: Occupational Health and Safety Regulation, 以下称“条例”) 第 13.5(2) 条的要求, 其中包括以下内容:

- 支设在坚实、水平的基础上
- 从支撑的水平面测量时, 支设角度大约为  $75^{\circ}$  (4 比 1 的比例)
- 超出上部平台 (例如, 屋顶边缘) 约 1 米 (3 英尺)
- 固定好以防止意外移动

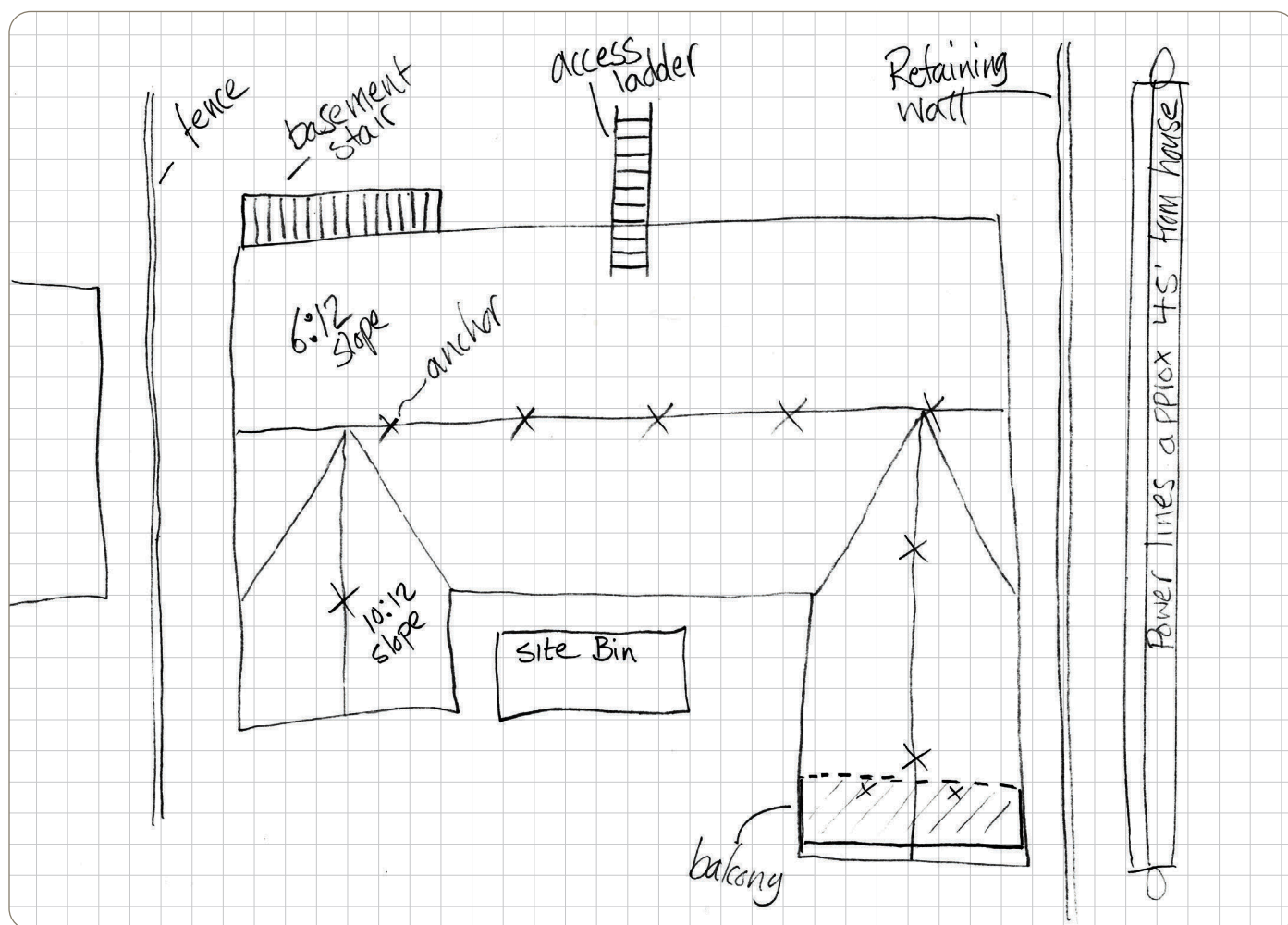
## 3. 工地详情

使用空白网格在简易图中标明具体的工地细节。绘制的图不一定要达到建筑图纸的质量, 但它应该显示具体的坠落防护信息, 例如挂点装置的位置以及工作地点或附近的隐患。

### 工地详情所需的书面资料

不必将坠落防护信息包括在图上, 但必须有对工地详情的书面描述。

下图是工地详情图的示例。



## 4. 每个区域跌落防护系统的类型以及安装、使用和拆除程序

在针对工作场地的每个区域选择跌落防护时，必须根据跌落防护等级按以下顺序考虑跌落防护系统：

**1. 防护围栏**——一种防护装置，包括顶部横栏和中间横栏。顶部横栏高出工作台面 102 厘米至 112 厘米（40 英寸至 44 英寸）。中间横栏，如果有底部围护侧板，则在顶部横栏下表面和底部围护侧板上表面之间大约中间的位置；如果没有底部围护侧板，则在顶部横栏下表面和工作面之间大约中间的位置。

**2. 跌落限位系统**——防止工人从工作位置跌落或移动到无防护边缘的系统。

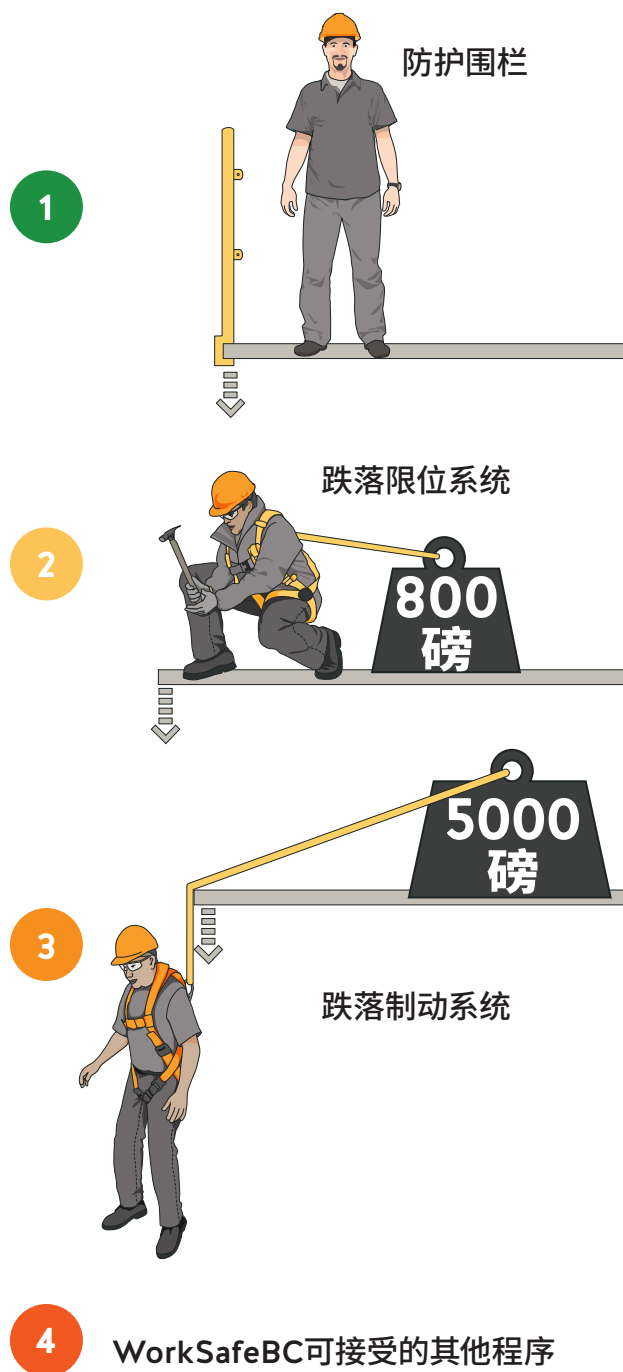
**3. 跌落制动系统**——一种在工人跌落到下方地面之前阻止跌落的系统。确保跌落保护设备的松弛度保持在最低限度，以最大限度地减少可能的自由落体距离。

**4. 其他程序**——如果上述控制措施不可行或将导致比不使用跌落防护系统时的危险更大，则必须实施 WorkSafeBC 可接受的其他程序。\*

仅当已经考虑过更有效的选项，且发现它们不切实际，才可使用列表中更靠后的选项。“不切实际”是指“不能合理地做到”。有时可能需要使用多个控制装置，具体取决于现场的条件 - 例如，在阳台上使用防护围栏，在屋顶上使用跌落制动装置。

选择跌落防护系统时，请遵循适用的 CSA 或 ANSI 标准以及制造商的说明书。考虑净空距离。

### 跌落防护等级



\* 有关 WorkSafeBC 可接受的其他程序，请参阅指南 [G11.2\(5\)-1 Safety monitor system as a work procedure acceptable to WorkSafeBC](#) (G11.2(5)-1 安全监控系统作为 WorkSafeBC 可接受的工作程序) 以及 [G11.2\(5\)-3 Other acceptable work procedures](#) (G11.2(5)-3 其他可接受的工作程序)

## 多个坠落防护计划

对于较大的工地，随着工作的进行，可能需要多个坠落防护计划或针对不同日期制定不同的计划。

在允许工人进入存在坠落风险的区域之前，雇主必须确保已就该区域的坠落防护系统以及应遵循的程序向工人做出说明。雇主还必须不断确保工人始终遵循制造商关于坠落防护设备的说明。

在表格中的“设备说明以及安装、使用、维护、检查和拆卸程序”部分，描述用于坠落防护系统的所有设备以及组装、检查、使用、维护和拆除坠落防护设备的程序。

以下是坠落防护系统中使用的一些设备示例：

- 挂点装置
- 全身式安全吊带和安全带
- 吸能(减震)挂绳
- 自缩式挂绳
- 垂直和水平救生索
- 抓绳器(用于坠落制动)
- 防护围栏

## 什么是“挂点装置”？

挂点装置是坠落防护系统的一个组件或子系统，用于将坠落防护系统的其他部分连接到锚点。它包括一个锚点连接器。

有关更多信息，请参阅条例第11.6条。

## 5. 救援程序

在本部分中，描述援救程序，以救助跌落的工人或悬吊在坠落保护系统或安全网中但无法自救的工人。

### 安全使用坠落防护设备

请遵循以下要求：

- 按照制造商的说明书来组装、拆除、维护和检查设备。
- 每次使用前应检查设备是否有损坏和磨损。
- 立即标记并拆除有缺陷的设备或组件。

如果工人没有得到足够快的救援，他们可能会遭受与悬吊创伤有关的严重伤害。在安全下降到安全的位置之前，悬吊创伤安全带可减轻带子对工人腿部带子所在位置的壓力。

### 什么是“悬吊创伤” (也称为“悬吊不耐受”)？

工业绳索技术协会 (Industrial Rope Access Trade Association) 的《工业绳索国际实践守则》 (International Code of Practice for Industrial Rope Access) 附件 G 指出，悬吊不耐受是一种医疗状况，在这种状况下，被悬吊的人 (例如，在安全吊带中) 可能会出现与血液流动受限相关的某些症状，这可能导致失去知觉，最终死亡。

即使有有效的计划和就位的坠落保护措施，雇主也必须有救援程序。一个有效的程序可能涉及拨打 911，但还应包括有关自救或协助救援的详细信息，直到紧急医疗服务到达现场。请拨打 604.636.3675 联系 BC 省建筑安全联盟 (BC Construction Safety Alliance)，了解更多信息或帮助制定救援程序。

## 6. 讲解记录

在允许工人进入存在跌落风险的区域之前,雇主必须确保已就该区域的跌落防护系统以及应遵循的程序向工人做出说明。

### 了解更多信息

请访问

[worksafebc.com/residential-construction](https://worksafebc.com/residential-construction),  
获得有关该主题的更多资源。