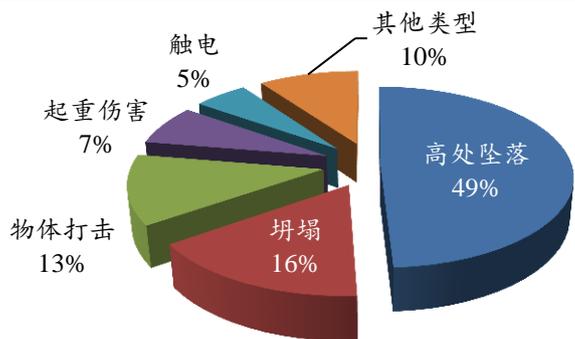


建筑行业常见的职业危害与工伤预防

建筑业属于高危行业，单看 2011 年建筑施工有申报的事故死亡人数已达 2,634 名（其中房屋建筑及市政工程事故死亡 738 人）。

一、建筑行业常见职业危害



2004-2012 年中国建筑施工事故主要事故类型分布图

建筑行业事故的类型以上述“五大伤害”为主，此外，建筑工人还面临着其他危害因素：

- 🔥 火药爆炸
- 🚗 车辆伤害
- 🔪 刺割
- 🌊 淹溺
- 💣 瓦斯爆炸
- ☠️ 中毒
- 💣 放炮
- 🔊 噪声
- 🔥 锅炉爆炸
- 👤 窒息
- 🏠 坍塌
- 🔥 火灾
- 💣 其他爆炸
- 💧 透水
- 🔥 灼烫
- 👤 其他伤害

这些危害可按性质分类：

物理性危害

噪声、热和冷、辐射、振动、气压变化都可能伤害人体。各种工具和机械的振动，在酷热、高寒、多风、多雨、雪及大雾天气或晚上施工，都会影响健康。



扭伤是建筑工人最常见的伤害，还有许多慢性

致残肌骨失调，都是源于创伤、重复用力动作、别扭的姿势或用力过度。此外，从没有围护的洞口、脚手架、梯子上因立足不稳而跌落、滑下也是最常见的事故。



化学品危害

化学危害物通常以粉尘、烟雾、气体的形式飘浮在空气中，或以液体、半液体（如胶水、粘结剂）、粉末（如干水泥）的形式存在，通过呼吸、皮肤接触、饮食而进入人体，引起中毒或皮炎。

矽肺病因长期吸入硅尘引起，严重影响肺功能。硅尘一般存在于瓦砖、石灰和轻质建材中。

焊接作业可产生多种有害烟雾物质，长期吸入可导致工人慢性中毒及患上尘肺病。

油漆作业中，工人常会接触含苯、甲苯的溶剂。短时间吸入可造成急性中毒，皮肤接触可引起过敏性皮炎。

在建筑物的地下室施工时，空间狭窄、通风不畅，进行焊接或切割作业，易导致**缺氧窒息和一氧化碳中毒**。

心理危害

在建筑行业，雇主、工作时间和地点经常改变，工作压力很大，容易因小事或误解而起争执，并常藉由喝酒消除压力。生活在远离家人的地方，缺少稳定而可靠的社会支持，以及重体力劳动的特点，都容易导致工人的心理紧张。



几种缓解压力的方法：

- ☺ 一吐为快（有事找人说说，别闷在心里）
- ☺ 开怀大笑（笑一笑，十年少）
- ☺ 看电视读书报（转移注意力，还可增加知识）
- ☺ 正面肯定自己（辛苦工作给社会及家庭带来贡献）

二、各工种存在的危害因素

工种	危害因素
砖瓦工、石工	水泥粉尘会导致尘肺及皮炎、别扭姿势、负重
硬花砖嵌镶工	粘结剂蒸汽、皮炎、别扭姿势
清水墙砌筑工	灰泥粉尘、在支撑物上行走、负重、别扭姿势
电工	焊料烟雾中的重金属、别扭姿势、负重
油漆工	溶剂蒸汽、颜料中的有毒金属、涂料添加剂
毡层铺设工	膝部创伤、别扭姿势、胶水
裱糊工	胶水蒸汽、别扭姿势
泥水匠	粉尘、皮炎、别扭姿势
白铁工	铅烟雾和微粒、焊接烟雾
管道安装工	铅烟雾和微粒、焊接烟雾、石棉尘
软花砖铺装工	粘结剂
隔热工	石棉、合成纤维、别扭姿势
金属结构安装工	别扭姿势、负重、高处作业
铺路、夯实设备操作工	沥青泼散、汽油、柴油引擎废气、热
空气锤操作工	硅尘、全身振动、噪声
桩机操作	全身振动、噪声
起重机、塔式起重机操作工	紧张、孤单、机械故障、货物倒塌
筑路机、推土机、铲机操作工	硅尘、全身振动、热、噪声
公路、街道施工工人	沥青泼散、热、内燃机引擎废气
卡车、拖拉机操作工	全身振动、内燃机引擎废气
拆除工	石棉、铅、粉尘、噪声
危险废物处理工	热、紧张

三、安全措施，预防工伤

大量劳动力进入建筑行业时，缺乏施工安全知识，从事不熟悉工作成为绝大部分事故发生的原因。资料显示，如果从招工审查、技术培训、施工管理、行政生活上严格加强民主管理，可以使事故减少 50% 以上。

安全预防措施:

1. 改进生产工艺, 实现机械化和自动化

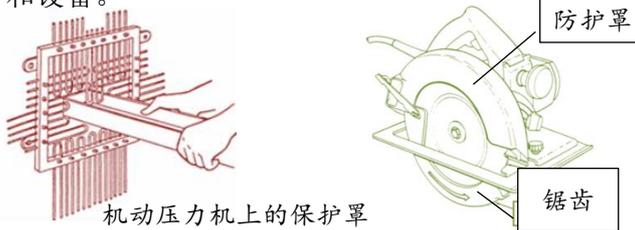
不仅可以提高生产能力, 也可提高安全水平, 大大减轻劳动强度, 保证工人的安全和健康。



①机械搅拌代替人工搅拌 ②机械搬运代替人工搬运

2. 设置防护装置

隔开人体与生产活动中出现的危险部位、设施和设备。



3. 设置保险装置

使机械设备出现非正常操作和运行时, 能够自动控制和消除危险, 如锅炉、压力容器的安全阀, 供电设施的触电保安器等。

4. 设置信号装置

用来指示或警告工人该做什么、躲避什么。它的效果取决于工人的注意力和识别信号的能力。信号装置可分为三种:

- ① **颜色信号**: 如指挥起重工的红、绿手旗, 场内道路上的红、绿、黄灯或线
- ② **音响信号**: 如塔吊上的电铃、指挥口哨等
- ③ **指示仪表信号**: 如压力表、水位表、温度计等

5. 机械设备的维修和保养

要严格坚持机械设备的维护保养规则, 按照其操作过程进行保护, 使用后及时加油清洗, 使其减少磨损, 确保机械设备正常运转。

6 危险警示标志

如: “严禁烟火!” “危险!” “有电!” 等, 用来警示进入施工现场时应注意或必须做到什么事项。各类图形通常配以红、蓝、黄、绿颜色。**红色**表示危险禁止; **蓝色**表示指令; **黄色**表示警告, **绿色**表示安全。国家对安全标志有统一规定, 这对安全生产非常必要, 应保证实施。



7. 预防性的机械强度试验

施工现场的机械设备, 特别是自行设计组装的临时设施和各种材料、构件、部件均应进行机械强度试验, 如施工用的钢丝绳、钢材、钢筋在使用前必须做承载试验。

8. 电气绝缘检验

使用电器设备的工种不断增多, 电气绝缘就更重要了。被损坏及老化的电器设备和线路应该及时更新。



9. 强化民主管理, 认真执行操作规程, 普及安全技术知识教育

因对安全生产的漠视, 使得建筑行业专职监管人员少、监督力度小、安全生产责任制和安全技术规范往往没有落实。“以包代管”、“漠视工人的安全诉求”等也是导致工伤频发重要原因。



雇主、管理人员及工人应贯彻安全技术操作规程, 不断补充完善实施细则, 坚持“安全第一, 预防为主”, 避免事故发生。

10. 合理使用劳动保护用品

适时地供应劳保用品, 是施工生产过程中预防事故、保护工人安全和健康的重要辅助手段。对劳保用品应注意统一(定点)采购, 妥善保管, 正确使用。

如戴防护手套以避免利器伤害; 施工现场必须全程正确佩戴安全帽; 搭建脚手架时, 事先应正确铺设安全网; 高处、悬空、梯上作业等, 在没有其他防护措施的情况, 必须正确配系安全带。



周日至周五
(13:30-21:30)
安之康
信息咨询中心

职安健知识及劳动保障
法规查询:
<http://www.ohcs-gz.net/>

电话: 020-81574255
手机: 13927242139
QQ: 1157580713
电邮: ohcsgz@gmail.com

