

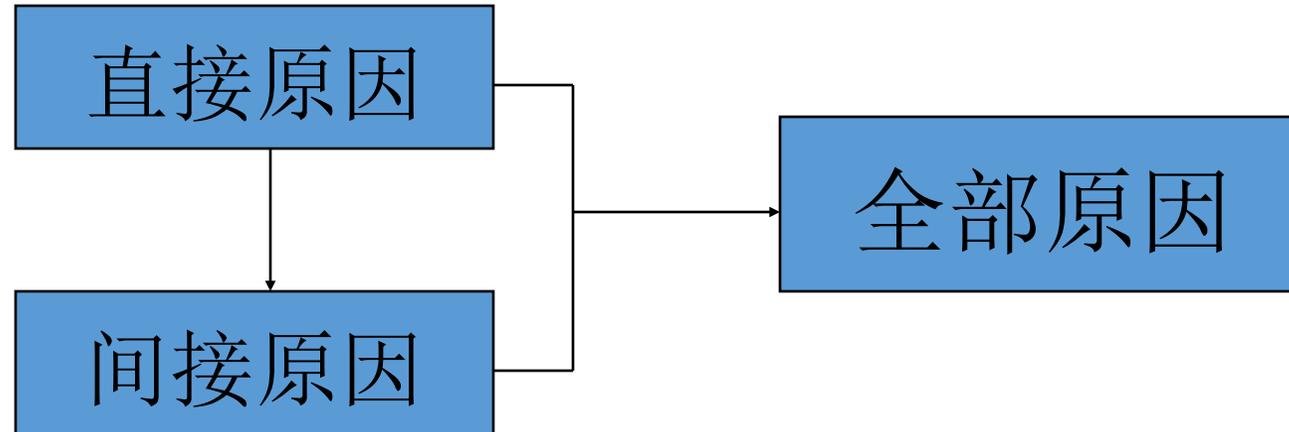
# 事故原因分析

## 一、事故的原因分析（掌握）

事故调查原因分析的主要依据——《企业职工伤亡事故调查分析规则》（GB6442—86），对直接原因和间接原因有规定。

- 直接原因——人的不安全行为、物的不安全状态或两者共同作用的结果
- 间接原因——管理措施及决策的缺陷、人的或环境的因素

- 事故分析方法



## 事故原因分析要明确的内容

- (1) 在事故发生前存在什么样的征兆
- (2) 不正常的状态在那儿发生的
- (3) 在什么时候首先注意到不正常的状态
- (4) 不正常的状态是如何发生的
- (5) 事故为什么会发生
- (6) 事故发生的可能顺序以及可能的原因（直接、间接）
- (7) 分析可选择的事件发生顺序

## (一) 事故原因分析的基本步骤

1、整理和阅读调查材料。

2、分析伤害方式。按以下七项内容进行分析：

1) 受伤部位； 2) 受伤性质； 3) 起因物； 4) 致害物； 5) 伤害方式； 6) 不安全状态； 7) 不安全行为。

3、确定事故的直接原因。

4、确定事故的间接原因。

## (二) 事故直接原因分析

《企业职工伤亡事故调查分析规则》（GB6442—1986）中规定，属于下列情况为直接原因：

- 1、机械、物质或环境的不安全状态；
- 2、人的不安全行为。

不安全状态和不安全行为在《企业职工伤亡事故分类标准》（GB6441—1986）中有如下规定：

《企业职工伤亡事故分类标准》（GB6441—1986）中有如下规定：

- 1、机械、物质或环境的不安全状态
  - 1) 防护、保险、信号等装置缺乏或有缺陷
    - (1) 无防护
    - (2) 防护不当
  - 2) 设备、设施、工具、附件有缺陷
    - (1) 设计不当，结构不符合安全要求
    - (2) 强度不够
    - (3) 设备在非正常状态下运行
    - (4) 维修、调整不良

- 3) 个人防护用品用具缺少或有缺陷
  - (1) 无个人防护用品、用具。
  - (2) 所用的防护用品、用具不符合安全要求。
- 4) 生产（施工）场地环境不良
  - (1) 照明光线不良。
  - (2) 通风不良。
  - (3) 作业场所狭窄
  - (4) 作业场地杂乱
  - (5) 交通线路的配置不安全
  - (6) 操作工序设计或配置不安全
  - (7) 地面滑
  - (8) 贮存方法不安全
  - (9) 环境温度、湿度不当

## 2. 人的不安全行为

### 1) 操作错误，忽视安全，忽视警告

- (1) 未经许可开动、关停、移动机器；
- (2) 开动、关停机器时未给信号；
- (3) 开关未锁紧，造成意外转动、通电或泄漏等；
- (4) 忘记关闭设备；
- (5) 忽视警告标志、警告信号；
- (6) 操作错误（指按钮、阀门、扳手、把柄等的操作）；
- (7) 奔跑作业；
- (8) 送料或送料速度过快；

- (9) 机械超速运转；
- (10) 违章驾驶机动车；
- (11) 酒后作业；
- (12) 客货混载；
- (13) 冲压机作业时，手伸进冲压模；
- (14) 工件紧固不牢；
- (15) 用压缩空气吹铁屑等。

## 2) 造成安全装置失效

- (1) 拆除了安全装置；
- (2) 安全装置堵塞，失去了作用；
- (3) 调整的错误造成安全装置失效等。

### 3) 使用不安全设备

- (1) 临时使用不牢固的设施;
- (2) 使用无安全装置的设备
- (3) 其他。

### 4) 手代替工具操作

- (1) 用手代替手动工具;
- (2) 用手清除切屑;
- (3) 不用夹具固定、用手拿工件进行机加工。

### 5) 物体（指成品、半成品、材料、工具、切屑和生产用品等）存放不当

## 6) 冒险进入危险场所

- (1) 冒险进入涵洞；
- (2) 接近漏料处（无安全设施）；
- (3) 采伐、集材、运材、装车时，未离危险区；
- (4) 未经安全监察人员允许进入油罐或井中；
- (5) 未“敲帮问顶”便开始作业；
- (6) 冒进信号；
- (7) 调车场超速上下车；
- (8) 易燃易爆场合明火；
- (9) 私自搭乘矿车；
- (10) 在绞车道行走；
- (11) 未及时瞭望。

- 7) 攀、坐不安全位置（如平台护栏、汽车挡板、吊车吊钩）
- 8) 在起吊物下作业、停留
- 9) 机器运转时加油、修理、检查、调整、焊接、清扫等工作
- 10) 有分散注意力行为

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：  
<https://d.book118.com/908000012061007003>