



--文章标题--
--一级栏目--
--二级栏目--
关键字
搜索



《电力安全》编辑部

地址：苏州市西环路1788号

邮编：215004

电话：

0512-68602709(主编室)

0512-68602711(编辑部)

0512-68603420(广告部)

传真：

0512-68602711(编辑部)

0512-68602312(广告部)

E-Mail：

edit@sest.com(编辑部)

sale@sest.com(广告部)



- ※ 安全就意味着要有计划
- ※ 用“基于行为观察及反
- ※ 及时沟通、员工参与、
- ※ 跌落防护从管理开始(
- ※ 解决事故调查问题(2
- ※ 保护工人免受电气危害
- ※ 美国工会对行为安全的

工作危险性分析(续完)(2003年第10期)

作者：电力安全网 点击：71

5 在表格上包含/排除什么

完成JHA表格草案和最终文本时，在表格顶部要包括的必不可少的要素为：

- (1) 来自工作清单的JHA编号；
- (2) JHA的名称或题目；
- (3) 完成JHA草案的日期；
- (4) 完成JHA的人员姓名；
- (5) 协助此项工作的人员姓名；
- (6) 工厂或所在地；
- (7) 从主管人员处收到批准的草案的日期；
- (8) 建议的PPE。

在大多数情况下，在初始JHA上的某些项目可能记录得不正确或被忽略。负责培训或评定完成的JHA表格的人员应靠下列准则来改正这些错误：

- (1) 忽略上述清单上任何必不可少的要素；
- (2) 在基本步骤栏目使用最低限度的词语，通常使用6个或更少；
- (3) 在可能危险栏内：①使用字母编码来识别危险以节约时间；②确保仅仅是合理的危险，而不是非常不可能的风险；
- (4) 在安全程序栏内：①提出避免每个基本步骤内潜在危险的解决办法；②调整所有3个栏目中的编号以使完成的表格更容易阅读和遵循，例如，如果涉及7个基本步骤，应在危险和安全程序栏内也出现7个编号，如果该基本步骤不包含危险，在此栏可输入“无危险”或短划；③保证叙述易于阅读并给出正确信息以安全正确地完成此工作；④标出对于整个工作或特定步骤必须穿戴的任何特殊的PPE；⑤消除可能导致混淆的冗长叙述。

6 在分析时要寻找的危险

每年在美国发生几百万次工作场所伤害和生病，分析表明通常可以归因于11个基本危险来源。在每一个JHA步骤时，主管人员必须决定雇员们是否常遭到下列任何一种情况：

6.1 受碰撞(SB)

当工人受到一个或多个物体碰撞时，出现伤害。伤害可能是因一块坠落的砖头、一辆倒退的叉车、从一台开动的钻床飞出的夹盘键、用来打入钉子的一个榔头、正在切割的抖动钢带或焊接火花造成的。当撞到人员时，物体是在运动中，在被碰撞后，可能会出现另外的伤害。例如，工人被叉车的后端摆动所碰撞和伤害并被撞倒在地上，造成臀部关节脱臼。

6.2 碰撞到(SA)

碰撞伤害是由工人接触到固定的或行动中的物体引起的。工人或其身体的一部分在接触时是在运动中。例如，假定已在扳手柄上套一段管子来增加杠杆长度，当工人在管子上扳动时，它从扳手上滑出，工人的动量使他向后直到触及某一物体。类似地，当一个工人穿过工厂时如果走进一个有阀门伸入的黑暗通道，就可能伤到其胫骨；而在搁板或行李架下抬起头时可能造成头被撞伤。

6.3 夹住(CB)

夹伤是由夹紧点有关的危险造成的。关抽屉或门时夹住一只手，手指被夹在传送带辊间和一只脚夹在支柱和倒退的叉车之间是常见的例子。这种危险易于识别和纠正。

6.4 接触到(CW)

接触危险包含与化学物、锋利或锯齿状边缘、热表面或电的接触。当伤害发生时，人员或物体可以在运动中。为降低这种危险，要确保机器被防护起来。

6.5 被触及(CBy)

被危险品触及类似于接触到危险品，然而，这是工人被迫与物体接触。这种可能包括工人受到酸的喷淋，受到热蒸汽或气体的接触，或被化学物或有害物质溅到。接触介质是致伤物质而不是接触力决定了它是否确实是被接触伤害。致伤物质可以是有毒的、特别热或冷的、有腐蚀性的、有放射性的、带电的物质或其它。

6.6 钩住(CO)

钩住伤害就是工人的衣着、工作装饰或身体的一部分被钩在运动或静止的物体上。由于被钩在钢带端部、钉子、钢卷尾端、吊车钩端、钢丝绳股线、管子终端或突出的阀门而引起伤害。

6.7 陷入(CI)

陷入事件就是一个人或身体的一部分陷入封闭空间或洞内。在走动时被锁在一个储藏室或其它封闭空间内不小心一脚踩入洞内就是例子。这种事件是罕见的。

6.8 跌倒(FS)

跌倒在同一标高事件造成很多受伤和死亡。走路的状态和工作表面的状况可能是跌倒的最大因素。水、雪、砂子、鞋带未束紧、伸出的管和阀门、油脂和地板上裂缝都是起作用的原因。

6.9 跌落(FB)

跌落事件是一种容易造成重伤或死亡的事件。在屋面上走动、使用梯子、在吊车梁上行走、在竖起的钢架或脚手架上工作都可能是危险的并能导致跌落。一个工人也可能走进洞内、竖井，从跳板或走道走出去或被动装置从站立处推出去。

6.10 用力过度(O)

用力过度伤害是在一个工人对身体某些部分使用太大压力或扭歪时出现的。这些伤害是由于人工搬运、在一个很紧的物体上使用过分的力、在完成任时采取不安全的姿势或位置、试着将一个离开平衡或正在坠落的重物支住、或任何重复运动过程引起。

6.11 暴露在(E)

环境暴露包含辐射、气体、蒸汽、烟雾、灰尘、油雾、高温、缺氧和噪音。环境暴露的结果可能是急性的，如遭受到硫酸伤害，或是慢性的，如受到石棉纤维的侵袭。很多暴露能在JHA观察时检测到并纠正。如果主管人员没有能力分析和纠正这些危险，应召请工业卫生人员来解决这种问题。

7 不安全状况

在工厂或工地作任何检查或观察雇员时，管理部门和工人们应该明白形成潜在危险的实际情况。一般来说，不安全状况体现在以下几种情况：

- (1) 缺少或不适当的防护措施；
- (2) 照明不足；
- (3) 不良内务管理或自然条件；
- (4) 存在易燃和爆炸危险；
- (5) 报警系统不足或有缺陷；
- (6) 维修程序不良或不足；
- (7) 环境危险，类如化学物、灰尘、细雾、辐射或噪音；
- (8) 工具没有防护装置，有缺陷的物体或造成危险的设备；
- (9) 物体伸入走道的布置；
- (10) 净空不足或过于拥挤；
- (11) 洞、坑、竖井和其它高处走道或工作区；
- (12) 有危险的走道和工作表面；
- (13) 造成人体不便的工作台、桌子、搁板、工具和其它工作区；
- (14) 不安全人身防护设备或衣着；
- (15) 不发出移动警告的机器或物体；
- (16) 存储产品的危险放置。

8 不安全行为

必须培训雇员去避免可能的伤害，使他们懂得他们的行为能导致工作场所伤害，管理部门必须注意类如以下的不安全行为：

- (1) 移动物体不发警报或信号；
- (2) 分散正在行走的他人注意力；
- (3) 不遵守速度或载荷限值；
- (4) 不穿戴规定的人身防护设备；

- (5) 拆除或使防护装置、电子器件失效；
- (6) 使用有缺陷的工具或部件；
- (7) 在运动中的危险设备上站、坐或工作；
- (8) 在设备或装置上工作未上锁/挂牌；
- (9) 没有使用正确的身体姿势和位置以防止重复运动伤害；
- (10) 不正确的起吊、搬运、装料或分拣；
- (11) 使用未经允许的设备或工具。

9 结 论

当在工作场所正确地应用时，JHA计划产生可以度量的后果，伤害减少了，雇员和主管人员认识提高了，工作条件改善了，安全工作规程制订出来了，并且人体危险降低或消除了。

取得管理部门的批准和支持是必不可少的第一步，一旦作出这种许诺，就着手培训和编写工作意见。对于完成的JHA，强调质量重于数量。

在JHA过程中，了解引起受伤和生病的状况和雇员行为是必不可少的。通过对工作中雇员的观察，能提出引起人身伤害的危险、系统和行为。

在进行JHA时辨认出何种潜在伤害来源是一个主管人员能用来改善工作场所安全的最重要行动之一。通过JHA的工作来认识这些危险能帮助所有参加者对潜在伤害风险的防范。(续完)

(本刊编辑部编译自Professional Safety Nov. 2002)