企业职工伤亡事故调查分析规则中华人民共和国国家标准GB6442—86

(国家标准局1986年5月31日发布1987年2月1日起实施)

本标准是劳动安全管理的基础标准,是对企业职工在生产劳动过程中发生的伤亡事故(含急性中毒事故)进行调查分析的依据。调查分析的目的是:掌握事故情况,查明事故原因,分清事故责任,拟定改进措施,防止事故重复发生。

1名词、术语

伤亡事故是指企业职工在生产劳动过程中,发生的人身伤害、急性中毒。

2事故调查程序

死亡、重伤事故,应按如下要求进行调查。轻伤事故的调查,可参照执行。

2.1现场处理

2.1.1事故发生后,应救护受伤害者,采取措施制止事故蔓延扩大。

2.1.2认真保护事故现场,凡与事故有关的物体、痕迹、状态,不得破坏。

2.1.3为抢救受伤害者需要移动现场某些物体时,必须做好现场标志。

2.2物证搜集

2.2.1现场物证包括:破损部件、碎片、残留物、致害物的位置等。

2.2.2在现场搜集到的所有物件均应贴上标签,注明地点、时间、管理者。

2.2.3所有物件应保持原样,不准冲洗擦拭。

2.2.4对健康有危害的物品,应采取不损坏原始证据的安全防护措施。

2.3事故事实材料的搜集

2.3.1与事故鉴别、记录有关的材料a.发生事故的单位、地点、时间;b.受害人和肇事者的姓名、性别、年龄、文化程度、职业、技术等级、工龄、本工种工龄、支付工资的形式;c.受害人和肇事者的技术状况、接受安全教育情况;d.出事当天,受害者和肇事者什么时间开始工作、工作内容、工作量、作业程序、操作时的动作(或位置);e.受害人和肇事者过去的事故记录。

2.3.2事故发生的有关事实a.事故发生前设备、设施等的性能和质量状况;b.使用的材料,必要时进行物理性能或化学性能实验与分析;c.有关设计和工艺方面的技术文件、工作指令和规章制度方面的资料及执行情况;d.关于工作环境方面的状况;包括照明、湿度、温度、通风、声响、色彩度、道路工作面状况以及工作环境中的有毒、有害物质取样分析记录;e.个人防护措施状况:应注意它的有效性、质量、使用范围;f.出事前受害人和肇事者的健康状况;g.其它可能与事故致因有关的细节或因素。

2.4证人材料搜集要尽快被调查者搜集材料。对证人的口述材料,应认真考证其真实程度。

2.5现场摄影

2.5.1显示残骸和受害者原始存息地的所有照片。

2.5.2可能被清除或被践踏的痕迹:如刹车痕迹、地面和建筑物的伤痕,火灾引起损害的照片、冒顶下落物的空间等。

2.5.3事故现场全貌。

2.5.4利用摄影或录相,以提供较完善的信息内容。

2.6事故图报告中的事故图,应包括了解事故情况所必需的信息。如:事故现场示意图、流程图、受害者位置图等。

3事故分析

3.1事故分析步骤

3.1.1整理和阅读调查材料。

3.1.2按以下七项内容进行分析:见《企业职工伤亡事故分类标准》(GB6441—86)附录A。a.受伤部位b.受伤性质c.起因物d.致害物e.伤害方式f.不安全状态g.不安全行为

3.1.3确定事故的直接原因。

3.1.4确定事故的间接原则。

3.1.5确定事故的责任者。

3.2事故原因分析

3.2.1属于下列情况者为直接原因。

3.2.1.1机械、物质或环境的不安全状态;见《企业职工伤亡事故分类标准》GB6441—86附录A—A6不安全状态。3.2.1.2人的不安全行为:见《企业职工伤亡事故分类标准》GB6441—86附录A—A7不安全行为。

3.2.2属于下列情况者为间接原因。

3.2.2.1技术和设计上有缺陷——工业构件、建筑物、机械设备、仪器仪表、工艺过程、操作方法、维修检验等的设计,施工和材料使用存在问题;

3.2.2.2教育培训不够,未经培训,缺乏或不懂安全操作技术知识;

3.2.2.3劳动组织不合理;

3.2.2.4对现场工作缺乏检查或指导错误;

3.2.2.5没有安全操作规程或不健全;

3.2.2.6没有或不认真实施事故防范措施;对事故隐患整改不力;

3.2.2.7其它。

3.2.3在分析事故时,应从直接原因入手,逐步深入到间接原因,从而掌握事故的全部原因。再分清主次,进行责任分析。

3.3事故责任分析

3.3.1根据事故调查所确认的事实,通过对直接原因和间接原因的分析,确定事故中的直接责任者和领导责任者;

3.3.2在直接责任和领导责任者中,根据其在事故发生过程中的作用,确定主要责任者;

3.3.3根据事故后果和事故责任者应负的责任提出处理意见。

4事故结案归档材料在事故处理结案后,应归档的事故资料如下:

4.1职工伤亡事故登记表;

4.2职工死亡、重伤事故调查报告书及批复;

4.3现场调查记录、图纸、照片;

4.4技术鉴定和试验报告;

4.5物证、人证材料;

4.6直接和间接经济损失材料;

4.7事故责任者的自述材料;

4.8医疗部门对伤亡人员诊断书;

4.9发生事故时的工艺条件、操作情况和设计资料;

4.10处分决定和受处分人员的检查材料;

4.11有关事故的通报、简报及文件;

4.12注明参加调查组的人员姓名、职务、单位。

附录A

事故分析的技术方法(补充件)

A.1事故树分析法(FaultTreeAnalysis略语为FTA)又称事故逻辑分析,对事故进行分析和预测的一种方法。事故树分析法是对既定的生产系统或作业中可能出现的事故条件及可能导致的灾害后果,按工艺流程,先后次序和因果关系绘成的程序方框图,即表示导致事故的各种因素之间的逻辑关系。用以分析系统的安全问题或系统运行的功能问题,并为判明事故发生的可能性和必然性之间的关系,提供的一种表达形式。

A.2事件树分析(EventTreeAnalysis略语为ETA事件树分析是一种归纳逻辑图。是决策树(DecisionTree)在安全分析中的应用。它从事件的起始状态出发,按一定的顺序,逐步分析系统构成要素的状态(成功或失败)。并将要素的状态与系统的状态联系起来,进行比较,以查明系统的最后输出状态,从而展示事故的原因和发生条件。