

· 经验交流 ·

关于职业危害预评价报告书撰写格式的探讨

Discussion on the writing-format of pre-evaluation report for occupational hazards

李树新, 郎胜喜, 刘毅

LI Shu-xin, LANG Sheng-xi, LIU Yi

(天津市劳动卫生职业病防治院, 天津 300020)

摘要: 为推广工业企业建设项目职业危害预评价工作的开展, 介绍职业危害预评价报告书的撰写格式和内容, 供已开展或即将开展预评价工作的同仁参考。

关键词: 预评价; 格式

中图分类号: R134 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2002)01-0056-02

随着劳动卫生监督与管理工作的不断发展, 对新、改、扩建的工业企业建设项目的监督审查越来越严格。工业企业建设项目职业危害预评价是指对新、改、扩建及技术改造等工业企业建设项目在其可行性研究或初步设计阶段所进行的职业卫生评价。《职业危害预评价报告书》是由具有从业资格的卫生专业机构对该项目的全部设计资料认真分析后, 根据国家有关法律、法规、规范的要求, 对该项目中可能存在的职业有害因素的种类、危害程度以及拟采取的卫生防护措施合理性和有效性进行评价, 具有政策性、科学性和公正性的特点。

目前, 国家对预评价工作尚无统一要求, 而且只有少数省、市开展了此项工作。鉴于天津是开展建设项目职业卫生预评价工作较早的地区, 所撰写的《职业危害预评价报告书》从格式到内容有一定特点, 被称作“天津模式”。现介绍给大家, 供已开展或即将开展预评价工作的同志参考。

1 报告书的编写大纲(目录)

1.1 职业卫生预评价目的

1.2 职业卫生预评价依据

1.3 项目概况

项目位置, 项目组成及评价范围, 主要生产工艺流程, 主要原料、辅料的名称及年用量, 主要产品、名称及年产量, 主要生产设备, 生产制度及定员。

1.4 本项目生产过程中存在的主要职业有害因素的识别和分析

生产性毒物, 生产性粉尘, 工业噪声, 高温。

1.5 其他与职业卫生有关的问题

厂区总平面布置, 采光、照明, 生活卫生设施。

1.6 对本项目设计中拟采取的职业卫生防护措施的评价及补充建议

1.7 职业卫生预评价结论

2 每项应填写的内容

2.1 评价目的

为维护劳动者的健康权益, 依法落实国家和天津市有关法律、法规的规定, 对新、改、扩建的工程项目进行职业卫生预评价。《建设项目职业卫生预评价报告书》是卫生行政部门(监督部门)对建设项目进行职业卫生审查的重要依据之一。

2.2 评价依据

包括目前国家和地方颁布的与该项目有关的法律、法规及规范、标准等, 如《天津市职业病防治条例》、《工业企业设计卫生标准》、《工业企业噪声控制设计规范》等。因行业不同而选用不同的规范, 如《石油化工企业职业安全设计规范》; 因毒物种类不同而适用不同的国家标准等。

2.3 项目概况

通过熟悉设计资料和现场调研后, 对该项目的拟建位置、原料、产品、生产工艺、设备种类及型号等均已了解, 为清晰可见, 通常以表格形式列出。值得提出的是, 预评价的范围并非广义上的卫生评价, 仅限于该项目中职业卫生方面的问题, 一般与该项目设计的范围一致, 如为扩建项目, 则不包括已有的前期工程部分, 只评价拟扩建的部分。

2.4 本项目生产过程中存在的主要职业有害因素的识别和分析

本章节是报告书的主要内容, 重点分析本项目生产过程中可能存在的主要职业有害因素的种类(生产性毒物、生产性粉尘、工业噪声、高温等)、数量(几种毒物、几种粉尘)、存在部位(各种有害因素存在于工艺流程的哪一阶段、哪一部位、甚至哪一设备、哪一工种)、强度如何、可能造成的职业危害的程度(如某种毒物是高毒类还是低毒类、其毒理学特性、能否引起急性职业中毒或慢性中毒; 粉尘能否引起尘肺病; 工业噪声是否超过国家卫生标准, 工人是连续还是间断性接触噪声, 能否引起噪声性耳聋等)。对职业危害的分析要全面, 参考文献要有权威性, 如有典型案例说明更好。

2.5 其他与职业卫生有关的问题

与职业卫生有关的问题通常包括厂区总平面布置、采光照明和卫生辅助设施等部分, 可以依据《工业企业总平面设计规范》、《工业企业采光设计标准》、《工业企业照明设计标准》及《工业企业设计卫生标准》的要求, 对该项目的情况作出评价结论。

收稿日期: 2000-12-11; 修回日期: 2001-02-19

作者简介: 李树新(1966-), 女, 主管医师, 主要从事建设项目职业危害预评价工作。

2.6 对该项目设计中拟采取的职业卫生防护措施的评价及补充建议

本章节也是预评价报告书的主要部分, 因为职业卫生预评价的目的就是在项目的可行性研究或初步设计阶段, 发现问题, 及时改进, 防止出现“先污染、后治理”的被动局面, 从根本上控制和消除职业危害, 保证作业工人的身心健康。所以, 对项目设计中拟采取的职业卫生防护措施的合理性和有效性应全面分析评价, 如若该设计不合理或不完善, 应提出补充建议。

【例 1】某化工厂技术改造项目, 原料为含 10% NaOH 的电解液, 产品为 NaOH $\geq$ 45% 的液碱, 厂房为 4 层, 其中第 4 层无人员活动。设计中拟在 1~3 层厂房楼面的东西两侧安装洗眼器及洗手盆, 并备有 3% 硼酸水溶液等, 以备发生化学性灼伤事故时急救。评价组发现该厂房东西长 84 米, 该车间每班作业人员 51 人, 一旦发生事故, 尤其是多人受伤时, 恐怕现场急救处理不及时, 根据《化工企业安全卫生设计规定》的要求, 建议在车间 1~3 层的中部至少再各加设一套冲洗设备, 使其服务半径小于 15 米。

2.7 职业卫生预评价结论

通过对设计资料全面认真的分析, 根据法律、法规、规范、标准的要求做出预评价结论。职业卫生预评价结论与项目验收评价结论不同, 没有实测数据, 职业卫生预评价是为建设项目职业卫生审查和项目单位的施工图设计提供依据, 因此, 结论通常是达到国家卫生标准的要求。

【例 2】天津某石油化工厂丁烯-1-叔丁醇联合装置初步设计, 采用国产化新工艺, 为适应市场经济发展, 开发生产新产品, 该装置可保持原有主要产品叔丁醇的年产量 (4 000 吨/年), 同时还可生产甲基叔丁基醚 (MTBE) 1.15~1.4 万吨/年和丁烯-1 1.4~1.5 万吨/年。在生产过程中存在的主要职业有害因素有化学毒物、工业噪声和高温等。在初步设计中对上述主要职业有害因素采取了相应的卫生防护措施, 本评价组认为其基本合理, 不足部分在评价报告中已提出补充建议, 望在施工设计中予以修改完善。本项目在竣工投产后, 对职业有害因素的防护设施若能有效利用, 生产环境中职业有害因素有望达到或基本达到国家卫生标准的要求。

重症亚硝酸盐中毒 65 例急救体会

杨洪涛

(禹城市人民医院, 山东 禹城 251200)

我院 1990 年 2 月~2000 年 2 月共抢救重症亚硝酸盐中毒病人 65 例, 其中 2 例死亡, 现总结报告如下。

1 临床资料

本组病例中男 40 例, 女 25 例, 年龄 3~10 岁 15 例, 10~18 岁 3 例; 18 岁以上者 47 例。发病原因: 将亚硝酸钠作白糖误食者 12 例, 作食盐误食者 25 例, 食熟肉者 28 例。发现中毒经“120”来院者 20 例, 在乡卫生院诊断不明、抢救无效来本院者 30 例, 自行来院者 15 例。从发病到就诊时间为 40 min~6 h, 群体发病者 25 例。

中毒症状多出现在餐后 30 min, 重症中毒症状均出现在中毒 2 h 后。全部出现口唇粘膜及甲床发绀, 其中面部发绀者 40 例, 全身发绀 5 例, 2 例死亡者尸体呈青紫色。出现休克者 25 例, 严重呼吸困难 15 例, 抽搐 10 例, 昏迷 5 例, 心律失常 5 例, 呼吸循环衰竭 5 例, 合并上述 2 项或 2 项以上者 25 例。

63 例病人立即给温水彻底洗胃及导泻, 另外 2 例因病情危重未能洗胃。迅速建立静脉通道, 及时应用 1% 亚甲蓝 10~15 ml 加入 25% 葡萄糖液 20 ml 中缓慢静注, 小儿按亚甲蓝 1~3 mg/kg 体重稀释后静注, 1~2 h 重复用药, 直至上述症状减轻, 生命体征稳定, 发绀减轻或消失。暂无亚甲蓝时用维生

素 C 2~3 g 静注, 并重复用药。缺氧者吸氧, 抽搐者给安定静注, 出现休克及呼吸循环衰竭者, 立即给扩容、纠酸、血管活性药物、呼吸兴奋剂等。

经上述积极抢救, 仅 2 例死亡, 此 2 例来院时间均在发病 6 h 以上, 未能及时确诊和抢救, 且合并呼吸循环衰竭。救治患者发绀减轻或消失在 2~5 h, 均未见明显后遗症。

2 讨论

亚硝酸盐 (钠) 为无色或微黄色细颗粒状物, 可用作食品防腐剂。其易与食盐或白糖混淆而误服中毒。亚硝酸盐吸收后主要作用于中枢神经系统, 可麻痹血管舒缩中枢和呼吸中枢, 扩张周围血管, 并能使血红蛋白中的二价铁氧化成三价铁形成高铁血红蛋白。由于有特殊解毒剂亚甲蓝, 故抢救效果良好。我们的急救体会: (1) 此类病人特征表现为发绀与呼吸困难, 特别是肺部体征不平行, 即发绀重而呼吸困难轻及肺部体征少或缺如。快速诊断可采血 5 ml 滴入数滴 1% 氰化钾或氰化钠溶液, 血液立即变为鲜红色者即可确诊, 确诊后及时应用亚甲蓝; (2) 无洗胃禁忌证时彻底洗胃, 导泻消除胃内残留毒物; (3) 密切观察生命体征, 对症支持疗法亦不可忽视; (4) 首诊医师, 特别是乡卫生院及个体医师应提高此病鉴别诊断能力, 以减少误诊, 提高抢救水平。