

闵行区 2003—2008 年建设项目职业病危害评价报告特征分析

俞玲玲, 谢秀芬, 傅晨杰

摘要: [目的] 通过分析闵行区建设项目职业病危害评价报告的特点及存在的问题, 为职业卫生管理工作提供依据。

[方法] 查阅闵行区 2003—2008 年 6 年内所有建设项目职业病危害评价报告 664 份, 对上述报告的评价时间、类别、所属行业、职业病危害程度及审核结果进行汇总和分析。[结果] 2003—2008 年闵行区共有 664 个涉及职业病危害因素的建设项目开展了职业病危害评价, 评价报告以职业病危害预评价报告为主, 共有 477 份, 占评价报告总数的 71.84%; 评价报告比例呈现逐年递增的趋势, 并从 2005 年起趋于稳定。除 2003 年外, 各年份建设项目中职业病严重危害项目所占的比例基本稳定, 比例在 10% 左右。评价报告审核合格率为 98.94%。[结论] 在建设项目预防性卫生审核中开展职业病危害评价报告工作, 对提高职业病防治工作具有积极的推进作用。

关键词: 建设项目; 预评价; 控制效果评价

Characteristics of the Audit on Occupational Hazard in Construction Project in Minhang District 2002-2008 YU Ling-ling, XIE Xiu-feng, FU Chen-jie (Health Supervision Institute of Minhang District, Shanghai 201100, China)

Abstract: [Objective] To provide bases of occupational health supervision by means of analyzing the characteristics of the audit on the occupational hazard in construction project in Minhang District 2003-2008. [Methods] Reviewing and analyzing the 664 reports of occupational hazard audit in construction project in Minhang District 2003-2008. [Results] The total number of construction project reports was 664 in Minhang District 2003-2008. Those on the pre-constructional audit of the hazards could inducing occupational diseases were accounted for 71.84% of the 664. The annual number of the reports was ever decreasing from 2003 to 2008, and reached a steady level since 2005. And the proportion of serious occupational hazards were almost 10% each year, except in year 2003. The rate of aproven audit was 98.94% in 664 reports. [Conclusion] Taking the hazards could induce occupational diseases as main aim in construction project audit of preventive inspection and reviewing on hygiene could promote the prevention and control of occupational diseases.

Key Words: construction project; pre-evaluation; the assessment on control effects

近年来, 上海市的经济建设和城市基础建设正处于高速发展时期, 闵行区是上海市投资环境极为理想的新型城区, 如何做到保护劳动者健康和发展产业双丰收, 更好地贯彻《中华人民共和国职业病防治法》^[1], 在建设项目预防性卫生审核中开展职业病危害评价工作尤为重要。闵行区自 2003 年起逐步对可能产生职业病危害的建设项目开展职业病危害评价工作。本研究拟通过对闵行区 2003—2008 年 6 年间职业病危害评价报告的分析, 探讨某辖区建设项目职业病危害评价工作的作用及不足, 为从源头上预防、控制和消除职业病危害, 保护劳动者健康权益提供依据^[2]。

1 资料与方法

1.1 资料来源

闵行区卫生局 2003—2008 年建设项目预防性卫生审核中, 所有涉及职业病危害因素的 664 份职业病危害评价报告, 包括预评价和控制效果评价报告。

[作者简介] 俞玲玲 (1970—), 女, 本科, 主管医师; 研究方向: 建设项目职业病危害评价; E-mail: yll-222@yahoo.com.cn

[作者单位] 上海市闵行区卫生局卫生监督所, 上海 201100

1.2 方法

查阅上述 664 份报告, 对报告中涉及评价项目的建设时间、报告类别、所属行业、危害程度分类、审核结果等项目进行统计分析。

2 结果

2.1 建设项目基本情况

2003—2008 年闵行区共有 3 255 个建设项目经过区卫生局审核。按卫生部中国卫生监督信息报告工作手册^[3]中建设项目卫生审查信息汇总表进行专业分类。涉及职业卫生的建设项目有 1 426 个, 其中属职业卫生类建设项目 1 410 个, 属放射卫生类建设项目 16 个, 分别占建设项目总数的 43.32% 和 0.50%。实际开展建设项目职业病危害评价工作的有 664 个, 其中属职业卫生类的评价有 648 份 (评价覆盖率为 45.96%), 属放射卫生类的评价有 16 份 (评价覆盖率为 100%)。

2.2 建设项目职业病危害评价报告类别和时间分布

对 664 份评价报告进行分析, 其类别以职业病危害预评价报告为主, 共有 477 份, 占评价报告总数的 71.84%; 从评价报告的时间分布来看, 评价报告比例呈现逐年递增的趋势, 并从

2005 年起趋于稳定,见表 1。

表 1 2003—2008 年建设项目职业病危害评价报告种类及时间分布

年份	预评价			控制效果评价		
	建设项目数*	数量	比例(%)	竣工验收项目数*	数量	比例(%)
2003	157	3	1.91	118	0	0.00
2004	190	37	19.47	156	2	1.28
2005	277	108	38.99	96	29	30.21
2006	244	96	39.34	130	43	33.08
2007	306	133	43.46	138	61	44.20
2008	252	100	39.68	140	52	37.14
合计	1426	477	33.45	778	187	24.03

[注]*:包括职业卫生类建设项目 1410 个、放射卫生类建设项目 16 个。

2.3 职业病危害评价的建设项目行业分类

对 664 份报告所属建设项目的行业进行分类,以金属机械制造业、电气机械及设备制造业、汽车制造及修理业、电子设备制造业、日用化工制造业、服装制造业等为主,这与上海市目前整体产业结构调整内容保持一致^[4],见表 2。

表 2 2003—2008 年职业病危害评价报告建设项目行业分类

行业	项目数	构成比(%)
金属、机械制造业	60	9.04
电气机械及设备制造业	49	7.38
汽车制造及修理业	39	5.87
电子设备制造业	41	6.17
日用化工制造业	24	3.61
服装制造业	24	3.61
塑料制造业	26	3.92
科学研究	24	3.61
汽轮机制造业	14	2.11
通讯设备制造业	12	1.81
印刷业	13	1.96
医药制造业	8	1.20
仪表、仪器制造业	8	1.20
涂料制造业	8	1.20
其他	314	47.30
合计	664	100.00

[注]根据上海市卫生局(2002)上海市职业卫生档案代码表进行行业分类,数量小于 5 个均归入其他。

2.4 建设项目职业病危害程度分类

依据《建设项目职业病危害分类管理办法》(卫生部第 49 号令)^[5]的分类原则,闵行区 2003—2008 年开展职业病危害评价工作的 664 个建设项目中,属一般职业病危害的建设项目数 540 个,占职业卫生建设项目总数的 37.87%;属严重职业病危害的建设项目数 124 个,占 8.70%。除 2003 年,其他各年份建设项目中严重危害项目所占的比例基本稳定,比例在 10% 左右,见表 3。

表 3 2003—2008 年建设项目评价报告涉及的职业病危害因素情况

年份	建设项目数*	评价报告数	报告涉及严重危害项目		报告涉及一般危害项目	
			数量	比例(%)	数量	比例(%)
2003	157	3	1	0.64	2	1.27
2004	190	39	16	8.42	23	12.11
2005	277	137	32	11.55	105	37.91
2006	244	139	20	8.19	119	48.77
2007	306	194	26	8.50	168	54.90
2008	252	152	29	11.51	123	48.81
合计	1426	664	124	8.70	540	37.87

[注]*:包括职业卫生类建设项目 1410 个、放射卫生类建设项目 16 个。

2.5 评价报告审核结果

2003—2008 年 6 年间,闵行区卫生局对上述 664 份职业病危害评价报告进行审核,合格数为 657 份,合格率为 98.94%。不合格报告的原因主要是参数不全或缺项、检测结果不合格,职业卫生技术服务机构出具的评价报告质量有待提高。

3 讨论

闵行区自 2003 年起逐步对可能产生职业病危害的建设项目实施职业病危害评价工作制度。据统计 6 年共有 664 个涉及职业病危害的建设项目开展了职业病危害评价,评价报告数及比例均呈逐年递增趋势,此项工作从 2005 年起有了进一步的提高和完善。这与该区加大对存在职业病危害因素建设项目的把关、做好建设项目在方案、扩初阶段职业病危害预评价和竣工验收阶段控制效果评价报告,使预防和防护措施在建设项目预防性审核中得到落实有密切关系。职业病危害控制效果评价报告数相对较少,与建设工程项目需要实施建造过程的时间周期相关,在时间上相对职业病危害预评价报告要晚。

本次分析结果显示,实行评价的建设项目行业分布主要是以金属机械制造业、电气机械及设备制造业、汽车制造及修理业为主,各年份建设项目中严重危害项目所占的比例基本相同,约在 10% 左右,这与上海市目前整体产业结构内容相一致,特别是闵行区近年来提倡环保型城市,加大对职业病危害因素工业项目的把关,从源头上重视职业卫生防护工作密切相关。

6 年间的评价报告审核结果显示评价机构的报告质量总体上有待提高,7 份评价不符合的报告被退回的原因为主要参数不全或缺项、检测结果不合格。

4 建议

建设项目职业病危害评价制度是《中华人民共和国职业病防治法》的核心内容之一,是预防、控制、消除职业病的根本措施^[6]。为更好的贯彻落实《中华人民共和国职业病防治法》、《建设项目职业病危害分类管理办法》,提高和完善职业病防治和建设项目预防性卫生审核工作,促进建设项目职业病危害预评价及控制效果评价报告工作的良好开展,使预防和防护措施在源头上得到落实,真正保护劳动者的健康。提出以下建议:①卫生行政部门应建立一套操作性强的职业病危害预评

(下转第 239 页)

况下,密闭车厢内 CO₂不断蓄积而上升。CO₂的浓度可以反映出车厢内有害气体的综合水平,也可以反映出车厢内通风换气的实际效果^[4],具有重要的卫生学意义。

车厢内的 CO 主要来自旅客吸烟,由于空调列车为无烟车厢,有相应的禁烟措施实施,因此欠员、超员情况下 CO 均未超标。空气中的 CO 主要通过呼吸进入人体,而空调列车的禁烟措施减少了 CO 的产生,随着客流量的增加通过呼吸带走了空气中有限的 CO。温度随着客流量的增加而降低,主要是因客运部门对列车空调温度进行下调。

空气质量指数法的分析可看出超员时空气是轻度污染的,差于欠员时的情况。而欠员和超员时的首要污染物都来自于 CO₂。此方法在室内及交通工具微环境空气质量评价中已有成功应用的先例^[6-8]。李湉湉等也通过本方法对北京市公共交通工具微环境空气质量进行过综合评价^[9]。可看出运用此方法可全面了解室内及交通工具微环境中的空气质量状况,且能分析出引起空气污染的主要因素。

总之,通过本次监测调查可知,空调列车超员时空气质量差于欠员,其首要污染物为 CO₂,其超标率也是最高的。随着载员量的增加空气质量会随之降低。因此为保证良好的乘车环境和旅客的身体健康,做好列车的人员控制很关键,尤其是硬座车厢超员较为严重;其次应采用空气净化装置对空调列车通风进行改善,增加新风补给,注意定期对空调装置的维修和保护,使其通风顺畅,为旅客提供良好的乘车环境。

参考文献:

- [1] 武汉铁路中心卫生防疫站、郑州铁路局卫生处、北京铁路中心卫生防疫站. TB/T 1932—2001 旅客列车卫生及监测技术规定[S]. 北京: 中国标准出版社, 2001.
- [2] 中国预防医学科学院环境卫生监测所. GB/T 17220—1998 公共场所卫生监测技术规范[S]. 北京: 中国标准出版社, 1998.
- [3] 中国预防医学科学院环境卫生监测所等. GB/T 18204—2000 公共场所卫生标准检验方法[S]. 北京: 中国标准出版社, 2000.
- [4] 陈学敏, 杨克敌, 衡征昌, 等. 环境卫生学[M]. 5 版. 北京: 人民卫生出版社, 2006.
- [5] 黄斌, 陈敏, 汪志辉, 等. 空调旅客列车空气质量影响因素调查研究[J]. 海峡预防医学杂志, 2008, 14(3): 9-11.
- [6] 白郁华, 陈旦华. 室内环境质量调查——北京大学园区室内空气污染综合评价[M]. 北京: 原子能出版社, 1998: 62.
- [7] 沈晋明, 毛继传, 孙光前. 上海办公大楼空气质量客观评价[J]. 建筑热能通风空调, 1995, 14(4): 14-17.
- [8] LI TT, BAI YH, LIU ZR, et al. In-train air quality assessment of the railway transit system in Beijing, China[J]. Transport Res Part D: Transport and Environment, 2007, 12: 64-67.
- [9] 李湉湉, 颜敏, 刘金凤, 等. 北京市公共交通工具微环境空气质量综合评价[J]. 环境与健康杂志, 2008, 25(6): 25-26.

(收稿日期: 2009-07-02)

(英文编审: 黄建权; 编辑: 洪琪; 校对: 徐新春)

(上接第 236 页)

价及控制效果评价的评估表,统一职业病危害评价报告的审核标准。②加大对职业卫生服务机构的有效监督、加强对专家库的管理,对建设项目职业病危害评价和审查每年组织专项检查。③采用多种方式加强对职业卫生技术服务机构、人员、设备 etc 能力建设的培训、提高职业卫生技术服务机构工作水平,为职业病防治工作创建一个良好的氛围。④各卫生行政部门之间要加强信息沟通、协调,提高业务能力、把好预防性卫生审核关。

参考文献:

- [1] 中华人民共和国卫生部. 中华人民共和国职业病防治法[EB/OL]. (2001-10-27). [2009-08-14]. <http://www.moh.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/mohzcfgs/s3576/200804/16489.htm>.
- [2] 朱彩菊, 吴世达, 孙广文, 等. 上海市建设项目职业病危害预评价

工作的分析[J]. 上海预防医学, 2004, 16(1): 22-23.

- [3] 赵同刚. 中国卫生监督信息报告工作手册[M]. 北京: 法律出版社, 2007: 101.
- [4] 谢秀芬. 509 件建设项目预防性职业卫生评价审核报告分析[J]. 上海预防医学, 2008, 20(8): 415-416.
- [5] 中华人民共和国卫生部. 建设项目职业病危害分类管理办法[EB/OL]. (2006-07-27). [2009-08-14]. <http://www.moh.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/mohzcfgs/s3576/200804/29291.htm>.
- [6] 刘新荣, 沈骏, 黄灵, 等. 建设项目职业病危害评价相关问题的分析和探讨[J]. 工业卫生与职业病, 2009, 35(2): 91-93.

(收稿日期: 2010-08-14)

(英文编审: 薛寿征; 编辑: 郭薇薇; 校对: 洪琪)