

深圳市福田区136家企业职业危害现状调查

郑晓钧¹, 王永刚¹, 蒋立新¹, 李建东², 李汉锋¹

摘要:目的 了解福田区职业危害分布情况和企业职业卫生管理现状。方法 使用《全国职业健康状况调查(用人单位调查表)》,对福田区136家企业进行调查。结果 136家企业以中小型的非国有企业为主,实际从业人数31 011人,其中接触职业病危害因素的人数为3 328人;企业存在的职业病危害因素以化学毒物(92/136, 67.65%)和物理因素为主(92/136, 67.65%);企业产生的职业病危害因素以噪声(84/136, 61.76%)、三苯(73/136, 53.68%)其他粉尘(48/136, 35.29%)和正己烷(21/136, 15.44%)最为常见;相当一部分企业没有落实职业卫生管理措施。结论 福田区的职业卫生管理工作有待加强,应坚持以引导教育为主、行政处罚为辅的行政管理手段,逐步改善辖区企业的职业危害状况。

关键词:职业危害;职业病;现况调查

中图分类号:R187 文献标识码:A 文章编号:1009-9727(2013)7-847-03

Occupational hazards survey of 136 enterprises in Futian district of Shenzhen city. ZHENG Xiao-jun, WANG Yong-gang, JIANG Li-xin, et al.(Shenzhen Futian District Center for Disease Control and Prevention, Shenzhen 518040, Guangdong, P. R. China)

Abstract: Objective To understand the distribution of occupational hazards and the status of occupational health management of enterprises in Futian District. **Methods** "National survey of professional health(employing unit's questionnaire)" was used to survey for 136 enterprises in Futian District. **Results** Consisting of the 136 enterprises, mainly were private enterprises of middle and small size, 31011 employees were actually involved in the total, while 3328 workers were contacted occupational hazard factors. The main occupational hazards of enterprises were chemical poisons (92/136, 67.65%) and physical factors (92/136, 67.65%). The production of occupational hazard factors in enterprises, mainly were noise (84/136, 61.76%), benzene, toluene and xylene (73/136, 53.68%), particles not otherwise regulated (48/136, 35.29%) and n-hexane (21/136, 15.44%). Quite a part of enterprises did not take occupational health management measures. **Conclusion** It's required to improve the occupational health management of government supervision, two administrative means should be adhered to: education and administrative punishment, to improve the occupational hazard status of this district.

Key words: Occupational hazards; Occupational diseases; Survey

福田区作为深圳市中心区,处于工商业转型后期,多数较大的工业企业因经营成本等各种原因外迁或转型,同时也不断有小型企业迁入^[1],变动频繁且散在分布。为了解福田区职业病危害分布情况和企业职业卫生管理现状,为决策部门制定职业病防治政策提供科学依据,于2011年7月份对136家企业进行了职业危害现状调查。

1 对象与方法

1.1 对象 调查对象为福田区136家工业企业。

1.2 方法 使用全国职业健康状况调查技术指导组编制的《全国职业健康状况调查(用人单位调查表)》开展调查,采用企业负责人填表,调查员审查复核的方式进行完成。

1.3 统计学分析 采用Excel2003软件对调查结果进行统计分析。

2 结果

2.1 企业基本情况 按企业类型分,主要以有限责

任公司(56家,41.18%)、私营(42家,30.88%)、港澳台(17家,12.50%)和外资(12家,8.82%)企业为主。按企业规模分,大型企业6家(4.41%),中型企业14家(10.29%),小型企业116家(85.29%)。按不同行业分,职业病危害主要分布在汽修(50家,36.36%)、电子(34家,25.00%)、印刷(25家,18.38%),其次为金属制品(7家,5.15%)、纸制品(6家,4.41%)、服装(4家,2.94%)和首饰加工(3家,2.21%)。

2.2 职业病危害接触人群分布 目前136家工业企业实际从业人数31 011人,其中生产工人数21 651人,接触职业病危害因素的人数为3 328人,接触人数占生产工人数的15.37%,其中男2 369人,女959人,男女比例247:100。其中,印刷业接触化学毒物人数的比例最高,其次是造纸及纸制品业和首饰加工业;接触物理因素人数按比例从高到低依次为金属制品业、印刷业、其他行业和首饰加工业;接触粉尘人数比例最高的是首饰加工业。见表1。

作者单位:1.深圳市福田区疾病预防控制中心,广东 深圳 518040; 2.深圳市福田区卫生监督所,广东 深圳 518040

作者简介:郑晓钧(1982~),男,汉族,广东汕头,本科,公共卫生硕士,主管医师,主要从事职业卫生工作。

2.3 不同行业职业病危害分布 对136家企业调查结果显示,企业存在的职业病危害因素以化学毒物和物理因素为主,粉尘相对较少。产生化学毒物的行业按比例从高到低依次为首饰加工、汽修、印刷、纺织和造纸及纸制品;存在物理因素的行业分布从高到低依次为造纸及纸制品、金属制品、印刷、汽修和首饰加工;粉尘主要分布在首饰加工业和汽修业,见表2。

2.4 常见危害因素在不同行业的分布 企业存在或产生的主要职业病危害因素包括苯及苯系物、正己烷、汽油、三氯乙烯、醇类、盐酸、铅及其化合物、甲醛、其他粉尘、噪声、紫外线、高温和非电离辐射等。其中,噪声最常见,分布行业从高到低依次为造纸及纸制品业、金属制品业、印刷业、汽修业和首饰加工业。其次是苯及苯系物,分布行业从高到低依次为汽修业、印刷业、首饰加工业、造纸及纸制品业和纺织业。最常见的粉尘种类是其他粉尘,以首饰加工业和汽修业的打磨工序最为常见;此外,36家汽修厂还产生砂轮磨尘和电焊烟尘,2家其他企业产生矽尘,2家其他企业产生石膏粉尘,1家电子企业产生氧化铝粉尘。

正己烷主要分布在首饰加工业和印刷业,见表3。

2.5 企业职业卫生管理现状 136家所调查的企业中,有92家(67.65%)企业制定了专门职业卫生责任制。在管理机构 settings 上,57家(41.91%)企业设置或者指定有职业卫生管理部门,71家(52.21%)企业配备专职或者兼职的职业卫生管理人员。在教育和培训方面,82家(60.29%)企业制定了职业卫生教育和培训计划,73家(53.68%)企业在各种安全教育和培训中含有职业卫生内容并实施。86家(63.24%)企业的操作规程中含有职业卫生内容。78家(57.35%)企业制定了职业病危害事故应急救援预案。在职业卫生管理的具体措施方面,75家(55.15%)企业制定职业健康检查制度,并实施;64家(47.06%)企业建立职业病危害因素检测与评价管理制度,并实施;79家(58.09%)企业建立职业病危害防护措施管理制度;85家(62.50%)企业制定个人防护用品发放和使用制度;85家(62.50%)企业在职业病危害岗位设置了警示标识;85家(62.50%)企业的劳动合同中有职业病危害告知内容。

表1 不同行业接触职业病危害因素人数
Table 1 Workers who contacted occupational hazard factors in different industries

行业类型 Industry type	生产人数 No. production	接触人数 No. contact (%)	接触女工人数 Contact No. of female workers	化学毒物接触人数 Contact No. of chemical poisons(%)	物理因素接触人数 Contact No. of physical factors (%)	粉尘接触人数 Contact No. of dusts(%)
电子 Electronic	17 206	1 822(10.59)	658(3.82)	645(3.75)	1 172(6.81)	351(2.04)
汽修 Vehicle repair	1 526	357(23.39)	1(0.07)	265(17.37)	251(16.45)	290(19.00)
印刷 Printing	675	312(46.22)	45(6.67)	317(46.96)	310(45.93)	81(12.00)
金属制品 Steel wire products	418	290(69.38)	129(30.86)	42(10.05)	276(66.03)	38(9.09)
纺织 Textile	510	20(3.92)	4(0.78)	20(3.92)	0(0)	0(0)
首饰加工 Ornament processing	658	220(33.43)	54(8.21)	169(25.68)	195(29.64)	199(30.24)
造纸及纸制品 Papermaking and paper products	93	87(93.55)	28(30.11)	31(33.33)	20(21.51)	0(0)
其他 Others	565	220(38.94)	40(7.08)	27(4.78)	170(30.09)	67(11.86)
合计 Total	21 651	3 328(15.37)	959(4.43)	1 516(7.00)	2 394(11.06)	1 026(4.74)

表2 各行业职业病危害因素分布情况
Table 2 Distribution of occupational disease factors in different industries

行业类型 Industry type	企业总数 Total No. enterprises	化学毒物企业数 Enterprises No. chemical poisons (%)	物理因素企业数 Enterprises No. physical factors (%)	粉尘企业数 Enterprises No. dusts (%)
电子 Electronic	33	18(54.55)	17(51.52)	4(12.12)
汽修 Vehicle repair	48	41(85.42)	36(75.00)	36(75.00)
印刷 Printing	24	19(79.17)	19(79.17)	5(20.83)
金属制品 Steel wire products	7	3(42.86)	6(85.71)	1(14.29)
纺织 Textile	4	3(75.00)	0(0)	0(0)
首饰加工 Ornament processing	3	3(100)	2(66.67)	3(100)
造纸及纸制品 Papermaking and paper products	3	2(66.67)	3(100)	0(0)
其他 Others	14	3(21.43)	9(64.29)	4(28.57)
合计 Total	136	92(67.65)	92(67.65)	53(38.97)

表3 常见危害因素在不同行业的分布
Table 3 Distribution of common hazard factors in different industries

行业类型 Industry type	企业总数 Total No. enterprises	噪声 Noise (%)	三苯 Benzene, toluene and xylene(%)	其他粉尘 Particles not otherwise regulated (%)	正己烷 n- Hexane (%)	铅及其化合物 Lead and inorganic Compounds, as Pb (%)
电子 Electronic	33	14(42.42)	5(15.15)	3(9.09)	5(15.15)	6(18.18)
汽修 Vehicle repair	48	35(72.92)	40(83.33)	36(75.00)	1(2.08)	1(2.08)
印刷 Printing	24	19(79.17)	17(70.83)	5(20.83)	10(41.67)	0(0)
金属制品 Steel wire products	7	6(85.71)	2(28.57)	1(14.29)	1(14.29)	0(0)
纺织 Textile	4	0(0)	2(50.00)	0(0)	0(0)	0(0)
首饰加工 Ornament processing	3	2(66.67)	2(66.67)	3(100)	3(100)	0(0)
造纸及纸制品 Papermaking and paper products	3	3(100)	2(66.67)	0(0)	0(0)	0(0)
其他 Others	14	5(35.71)	3(21.43)	0(0)	1(7.14)	0(0)
合计 Total	136	84(61.76)	73(53.68)	48(35.29)	21(15.44)	7(5.15)

3 讨论

本次调查结果显示,福田区的企业类型以中小型的非国有企业为主,接触职业病危害因素人数占生产工人数的 15.37%,和中山市的比例一致^[2]。企业产生的职业病危害因素以噪声、三苯、粉尘(其他粉尘)和正己烷最为常见,提示政府部门要加强对这四种危害的宣传教育。职业病危害因素在不同行业的分布不同,噪声主要分布在造纸及纸制品业、金属制品业和印刷业,三苯主要分布在汽修业和印刷业,粉尘(其他粉尘)主要分布在首饰加工业和汽修业,正己烷主要存在于首饰加工业,这提示我们应把这些行业列为重点行业,加强对他们进行监督管理^[3-4]。在职业卫生管理方面,超过 50%的企业未设置或者指定有职业卫生管理部门,近 50%的企业未配备专职或兼职的职业卫生管理人员,两项指标均低于同市的龙岗、宝安^[5],这提示辖区政府负责职业卫生工作的相关部门应加强对《职业病防治法》的宣传,加大对企业负责人的培训,指导他们建立健全职业病防治责任制。

针对福田区小型企业较多、企业负责人职业病防治意识不高的特点,我们应坚持以引导教育为主、行政处罚为辅的行政管理手段,逐步改善辖区企业的职业卫生管理状况,降低职业病危害发生的风险。

参考文献:

[1] Li HF, Zheng XJ, Du T, et al. Situation of declaring occupational hazards in the enterprises of Futian district in Shenzhen city [J]. Occup and Health, 2011, 27(11): 1232-1234.(In Chinese)
(李汉锋,郑晓钧,杜田,等. 深圳市福田区 2006-2010 年企业职业病危害因素申报情况[J]. 职业与健康,2011,27(11): 1232-1234.)

[2] Guo ZP, Liu XX, Chen HY, et al. Investigation on occupational hazards of 179 enterprises in Zhongshan city [J]. Occup Health & Emerg Rescue, 2009,27(4): 186-188.(In Chinese)
(郭智屏,刘新霞,陈华宜,等. 中山市 179 家企业职业危害因素现状调查[J]. 职业卫生与应急救援,2009,27(4): 186-188.)

[3] Wang DM, Zhu ZL, Wu LK, et al. Survey of occupational harmfulness of benzene, methylbenzene and dimethylbenzene in Baoan District of Shenzhen City[J]. China Trop Med, 2006,6(6): 1106, 1111.(In Chinese)
(王德明,朱志良,吴礼康,等. 深圳市宝安区三苯职业危害情况调查[J]. 中国热带医学,2006,6(6): 1106,1111.)

[4] Huang ZS, Zhong XP, Zhu ZL. Survey of occupational hazards of n-hexane in 108 enterprises in Guanlan District of Shenzhen.[J]. China Trop Med, 2012,12(7): 855-856+861.(In Chinese)
(黄志石,钟学飘,朱志良. 深圳市观澜地区 108 家企业正己烷职业危害现状调查[J]. 中国热带医学, 2012,12(7): 855-856+861.)

[5] Su ZJ, Wu ZJ, He JX, et al. Survey of harmfulness of occupational disease in Shenzhen enterprises [J]. China Trop Med, 2009,9(4): 768-769. (In Chinese)
(苏志坚,吴子俊,何家禧,等. 深圳市企业职业病危害状况调查分析[J]. 中国热带医学,2009,9(4): 768-769.)

收稿日期:2012-11-09 编辑:符式刚