

论著 DOI: 10.16369/j.oher.issn.1007-1326.2024.02.013

· 调查研究 ·

东莞市 370 家重点行业企业职业卫生管理现状调查

Investigation on occupational health work in 370 key industry enterprises in Dongguan City

胡烈聪, 黄小敏, 刘伟东, 陈满连, 马争

HU Liecong, HUANG Xiaomin, LIU Weidong, CHEN Manlian, MA Zheng

东莞市第六人民医院/东莞市职业病防治中心, 广东 东莞 523000

摘要:目的 了解东莞市重点行业企业职业卫生管理现状,为企业开展职业病防治及行政监管部门开展职业卫生监督执法提供依据。方法 采用分层随机抽样的方法,于 2022 年 5—12 月收集 370 家重点行业企业的职业卫生管理信息,分析不同企业的职业病防治现状和管理水平。结果 370 家重点行业企业以小微型企业为主,企业员工总人数为 40 788 人,其中接触职业病危害因素 14 929 人。粉尘接害人员共 3 896 人(占 26.10%),化学因素接害人员共 8 096 人(占 54.23%),物理因素接害人员共 7 070 人(占 47.36%);有 21 家企业(占 5.68%)出现过疑似职业病。企业职业卫生负责人培训率为 85.95%,职业卫生管理人员培训率为 85.68%,接害劳动者培训率为 95.79%;职业病危害因素申报率达 86.49%,申报年度更新率为 70.54%;职业病危害因素检测开展率为 59.73%,职业健康监护开展率为 64.86%。根据企业规模划分,小微型企业以上指标完成率最低,中大型企业完成率较高;根据片区划分,滨海片区和城区片区完成率较低;根据经济类型划分,港、澳、台及外资经济企业完成率高于内资经济企业;以上差异均有统计学意义($P < 0.05$)。结论 东莞市重点行业企业职业卫生管理水平尚有待改善。应重点加强对小微型企业、内资经济企业、滨海片区和城区片区企业的职业卫生管理。

关键词:职业卫生管理;现状调查;重点行业

中图分类号: R132;R134 **文献标志码:** A **文章编号:** 1007-1326(2024)02-0204-04

引用:胡烈聪,黄小敏,刘伟东,等. 东莞市 370 家重点行业企业职业卫生管理现状调查[J]. 职业卫生与应急救援, 2024, 42(2): 204-206; 237.

自《国家职业病防治规划(2021—2025)》以及《广东省职业病防治“十四五”规划》实施以来,各地、各单位积极履行职业病防治工作,强化工作部署和监督管理,初步形成了全社会共同参与和支持的良好局面,但是全国新发职业性中毒和职业性噪声聋依旧处于高发态势^[1-2]。东莞市作为广东省的制造业大市,重点行业企业数量庞大,该市 2020 年针对 11 043 家企业职业病危害现状调查的结果显示,接触职业病危害因素人员有 235 256 人,接害率为 26.84%^[3],可见职业病危害因素分布广泛,接触职业病危害人数众多,职业病防控形势严峻^[4]。根据广东省职业病防治院印发的《工作场所职业病危害因素监测技术方案》(2022 年版),该省存在职业病危害的重点行业包括:非煤矿山、冶金、化工、金属制品、汽车制造、印刷、家具制造、制鞋业等。为掌握

东莞市重点行业企业职业卫生管理现状,本研究拟对该市重点行业企业进行职业病危害管理现状调查,以全面掌握该市重点行业企业职业卫生管理水平,为监管部门开展监督执法管理,制定职业病防治规划,提升辖区职业病防治监督管理水平提供依据。

1 对象与方法

1.1 对象

结合《2022 年东莞市工作场所职业病危害因素监测工作方案》(以下简称《监测方案》)内容,采用分层随机抽样的方法,于 2022 年 5—12 月选取东莞市 6 个片区共 370 家重点行业企业作为研究对象开展调查。

1.2 方法

1.2.1 调查方法

采用《监测方案》中制定的调查表,通过查阅职业卫生管理资料和现场核实,对重点行业企业的基本情况、规模、职业卫生培训情况、职业病危害项目

基金项目: 东莞市社会发展科技(重点)项目(20231800935812)

作者简介: 胡烈聪(1989—),男,硕士,助理研究员

通信作者: 马争,主任医师,E-mail: zhma2001@163.com

申报情况、定期检测或现状评价开展情况、职业健康监护情况等进行现场调查。根据国家统计局印发的《统计上大中小微型企业划分办法(2017)》^[5],对调查企业进行规模划分。根据国家统计局、国家工商行政管理总局联合印发的《关于划分企业登记注册类型的规定调整的通知》^[6],将调查企业划分为内资经济企业和港、澳、台及外资经济企业。按照东莞市园区统筹片区联动协调发展的意见文件要求,将调查企业地域归属分为 6 个经济片区。根据国家卫生健康委印发的《建设项目职业病危害风险分类管理目录》(国卫办职健发[2021]5 号)分类标准^[7],确定调查企业的职业病危害风险等级。

1.2.2 质量控制

根据《监测方案》的要求进行质量控制。专业技术人员经过统一培训后,确定统一方法、标准开展调查工作,确保调查数据的真实性和可靠性。

1.2.3 统计学分析

用 Excel 2007 软件对调查企业的培训情况、申报情况、职业病危害因素检测和职业健康监护完成情况进行录入并建立数据库,用 SPSS 24.0 软件进行统计学分析。计数资料以率表示,组间比较采用 Pearson χ^2 检验, $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 基本情况

本次调查的 370 家企业中:大、中、小、微型企业分别有 8 家、28 家、247 家、87 家;内资经济企业 306 家,港、澳、台及外资经济企业 64 家;城区片区 56 家、松山湖片区 81 家、滨海片区 103 家、水乡新

城片区 33 家、东部产业园片区 65 家、东南临深片区 32 家;包装装潢及其他印刷业 208 家,木质家具制造业 74 家,制鞋业 34 家,涂料、油墨、颜料及类似产品制造业 28 家,皮革制品制造业 17 家,结构性金属制品制造业 4 家,砖瓦、石材等建筑材料制造业 2 家,水泥、石灰和石膏制造业 1 家,陶瓷制品制造业 1 家,汽车零部件及配件制造业 1 家。

2.2 接触职业病危害因素情况

370 家重点行业企业员工总数为 40 788 人,其中接触职业病危害因素 14 929 人。粉尘接害人员共 3 896 人(占 26.10%),包括接触矽尘 273 人(占 7.07%)、电焊烟尘 178 人(占 4.57%)、其他类型粉尘 3 445 人(占 88.42%);化学因素接害人员共 8 096 人(占 54.23%),包括接触苯 2 854 人(占 35.25%)、二甲苯 4 679 人(占 57.79%)、甲苯 4 736 人(占 58.50%)、正己烷 3 301 人(占 40.77%);物理因素接害人员共 7 070 人(占 47.36%),主要为接触噪声 6 891 人(占 97.47%)。调查发现 370 家企业中有 21 家(占 5.68%)出现过疑似职业病。

2.3 职业卫生培训情况

企业负责人职业卫生培训率为 85.95%(318 人),职业卫生管理人员培训率为 85.68%(317 人),接害劳动者培训率 95.79%(1 4300/1 4928)。除了不同经济类型的企业负责人和职业卫生管理人员培训率差异无统计学意义($P = 0.430$ 和 $P = 0.395$)外,其他比较维度下的职业卫生培训率差异均有统计学意义($P < 0.05$),主要表现为大中型企业,港、澳、台及外贸经济企业,水乡新城片区企业的培训率相对较高。见表 1。

表 1 370 家重点行业企业职业卫生培训情况

比较维度	调查企业数	企业负责人 ^①			职业卫生管理人 ^①			一线劳动者			
		培训人数	培训率/%	χ^2 值	培训人数	培训率/%	χ^2 值	应培训人数	培训人数	培训率/%	χ^2 值
企业规模				39.923 ^②			32.777 ^②				107.935
大型	8	8	100		8	100		3 504	3 364	96.00	
中型	28	28	100		28	100		3 593	3 508	97.63	
小型	247	225	91.09		222	89.88		7 251	6 913	95.34	
微型	87	57	65.51		59	67.82		581	515	88.64	
经济类型				0.622 ^③			0.723 ^③				16.216
内资	306	261	85.29		260	84.97		9 183	8 748	95.26	
港、澳、台及外资	64	57	89.06		57	89.06		5 745	5 552	96.64	
经济片区				36.164 ^②			33.748 ^②				472.323
城区	56	43	76.79		44	78.57		2 366	2 077	87.79	
松山湖	81	79	97.53		78	96.27		3 823	3 699	96.76	
滨海	103	77	74.76		74	71.85		4 120	3 970	96.36	
水乡新城	33	33	100		32	96.97		959	941	98.12	
东部产业园	65	57	87.69		59	90.77		2 295	2 252	98.13	
东南临深	32	29	90.62		30	93.75		1 371	1 361	99.27	

注:① 每家企业应培训人数皆为 1 人;② 连续校正 χ^2 检验;③ $P > 0.05$ 。

2.4 职业病危害项目申报完成和年度更新情况

370 家企业中,截至调查当日已在职业病危害项目申报系统完成申报的企业数为 320 家,申报率达 86.49%;截至调查当日已在申报系统完成本年度信息更新的企业数为 261 家,年度更新率为 70.54%。对企业职业病危害项目申报完成情况进行不同维度分析,结果显示:除了不同经济类型的企业职业病危害项目申报率和年度更新率差异无统计学意义($P = 0.507, 0.389$)外,其余比较维度下的申报率和年度更新率差异均有统计学意义($P < 0.05$),主要表现为大型企业、水乡新城片区企业的申报率和年度更新率相对较高。见表 2。

表 2 企业职业病危害项目申报和年度更新情况

比较维度	调查企业数	职业病危害项目申报		职业病危害项目申报年度更新		
		申报企业数	申报率/%	更新企业数	更新率/%	χ^2 值
企业规模				38.625 ^①		19.625 ^①
大型	8	8	100		7	87.50
中型	28	28	100		23	82.14
小型	247	226	91.50		186	82.30
微型	87	58	66.67		45	77.59
经济类型				0.439 ^②		0.714 ^②
内资	306	263	85.95		213	80.99
港、澳、台及外资	64	57	89.06		48	84.21
经济片区				38.256 ^①		37.310
城区	56	42	75.00		35	83.33
松山湖	81	79	97.53		70	88.61
滨海	103	80	77.67		54	67.50
水乡新城	33	33	100		31	93.94
东部产业园	65	61	93.85		49	80.33
东南临深	32	25	78.13		22	88.00

注:① 连续校正 χ^2 检验;均 $P > 0.05$ 。

2.5 职业病危害因素检测和职业健康监护开展情况

本次调查的 370 家用人单位职业病危害风险等级均为“严重”;上一年度(2021 年度)开展职业病危害因素检测的企业数为 221 家,开展率为 59.73%;上一年度开展职业健康监护的企业数为 240 家,开展率为 64.86%。不同经济类型、企业规模、经济片区的企业职业病危害因素检测开展率、职业健康监护开展率差异均有统计学意义($P < 0.05$),主要表现为大中型企业、港、澳、台及外资经济企业和水乡新城片区企业的职业病危害因素检测和职业健康监护开展情况相对较好。见表 3。

表 3 370 家重点行业企业职业病危害因素检测和职业健康监护开展情况

比较维度	调查企业数	职业病危害因素检测		职业健康监护	
		已完成企业数	开展率/%	已完成企业数	开展率/%
企业规模				36.942 ^①	54.250 ^①
大型	8	7	87.50	7	87.50
中型	28	26	92.86	27	96.43
小型	247	156	63.16	176	71.26
微型	87	32	36.78	30	34.48
经济类型				4.746	7.460
内资	306	175	57.19	189	61.76
港、澳、台及外资	64	46	71.88	51	79.69
片区分布				18.122	37.492
城区	56	28	50.00	31	55.36
松山湖	81	59	72.84	69	85.19
滨海	103	55	53.40	50	48.54
水乡新城	33	28	84.85	29	87.88
东部产业园	65	39	60.00	39	60.00
东南临深	32	19	59.38	22	68.75

注:① 连续校正 χ^2 检验; $P < 0.05$ 。

3 讨论

如果用人单位生产作业过程中职业病危害因素种类繁多,那么就会对劳动者身体健康有较严重的影响,虽然通过多种技术措施可以降低作业场所职业病危害因素的浓度和强度,但职业病危害因素无法完全消除,仍然需要强有力的防护和管理手段。东莞市以制造业为主,重点行业主要集中于通信电子、家具制造、鞋业制造、包装印刷等。这些行业大量使用化学有机溶剂,作业人员接触的职业病危害因素种类繁多,发生职业性化学中毒的概率较高。本次调查的 370 家重点行业企业中,员工接触的主要职业病危害因素为苯、二甲苯、甲苯、正己烷和噪声,职业病危害因素的种类多、接触人员多;从企业职业卫生培训、职业病危害项目申报、职业病危害因素检测和职业健康监护工作开展情况看,可以发现该市职业病防治工作尚有待改进,这与国内其他地区的相关调查研究结果^[8-10]相似。

本次调查发现,中大型企业的职业病防治工作落实比较充分,其各项调查指标比较好,反观小微企业职业卫生管理水平较低,这和小微企业负责人职业病防治主体意识和社会责任意识不强有关。从经济类型角度看,港、澳、台及外资经济企业对职业卫生管理较为重视,投入资金比重较高,因此职业病防治相关工作开展程度也较高,在职业卫

(下转第 237 页)

- [13] 杨艳坤,焦红朵,刘红. 优质护理模式下肿瘤科新入职护士进行叙事护理心理体验的质性分析[J]. 河南医学高等专科学校学报, 2022, 34(3): 343-345.
- [14] SESSIONS L C, OGLE K T, LASHLEY M, et al. Coming of age during coronavirus: new nurses' perceptions of transitioning to practice during a pandemic[J]. J Contin Educ Nurs, 2021, 52(6): 294-300.
- [15] 吕磊, 李佳, 李国宏. 新护士心理弹性概念框架的构建[J]. 护理学杂志, 2017, 32(12): 72-75.
- [16] ZHENG S, YANG L, ZHOU N, et al. New nurses' experience during a two year transition period to clinical practice: a phenomenological study [J]. Nurse Educ Today, 2023, 121: 105682.
- [17] LYU L, XU L Y, LIU M, et al. Resilience in new nurses: a qualitative study[J]. Front Nurs, 2020, 7(2): 161-168.
- [18] WAHAB S N B A, MORDIFFI S Z, ANG E, et al. Light at the end of the tunnel: new graduate nurses' accounts of resilience: a qualitative study using Photovoice [J]. Nurse Educ Today, 2017, 52: 43-49.
- [19] 刘萍, 梁珊珊, 戈晓华, 等. 新入职护士在线多元培训平台的设计[J]. 中华护理教育, 2019, 16(10): 782-784.
- [20] 丛丽, 赵光红. 护士核心能力的研究进展[J]. 护理管理杂志, 2010, 10(3): 200-201.
- [21] 吴春燕. 基层医院新入职护士核心能力培训课程构建[D]. 苏州: 苏州大学, 2019.
- [22] 王静, 霍涌泉, 魏晨晨, 等. 当前积极心理学变革的新趋向及理论价值[J]. 心理学探新, 2021, 41(4): 291-296.
- [23] 李方勤, 邢琳琳, 范玲. 积极心理学培训对重度工作压力护士的影响[J]. 护理学杂志, 2023, 38(6): 96-100.

收稿日期: 2023-09-26

(上接第 206 页)

生培训率、职业病危害项目申报率、职业病危害因素检测和职业健康监护开展率等方面均较内资经济企业高。从企业所在经济片区来看, 松山湖片区和水乡新城片区的企业, 尤其是后者的职业卫生管理水平较高, 各项指标均领先其他经济片区; 松山湖片区企业主要以高新技术企业为主, 企业职业卫生资金投入大、管理水平较高; 水乡新城片区企业数量相对其他片区体量小, 监管部门人员相对充足; 而经济较为发达的滨海片区和城区片区各项指标反而较差, 这主要是由于这些片区企业数量较多, 特别是小微型企业基数庞大, 监管部门人手不足, 导致职业病防治工作推进较差^[11]。

综上所述, 东莞市重点行业企业在职业卫生管理水平方面还存在多方面的不足, 小微型企业、内资经济企业、滨海片区和城区片区企业依旧是东莞市职业病防治的主抓对象。企业经济实力、重视程度、管理者专业知识能力等都是影响职业病防治工作开展落实的重要因素^[12]。针对下一步工作, 建议企业进一步强化意识, 完善职业卫生管理制度, 切实完成职业卫生培训、职业病危害因素检测、职业健康监护等各项工作; 各级卫生监管部门应督促用人单位按照职业病防治法律法规的相关要求履行相应的法定职责, 建立台账清单, 确保辖区内的用人单位进行职业病危害项目申报、职业健康监护和职业病危害因素定期检测等工作, 保护作业工人的职业健康。

作者声明 本文无实际或潜在的利益冲突

参考文献

- [1] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 《国家职业病防治规划(2021—2025年)》发布[J]. 职业卫生与应急救援, 2022, 40(1): 52.
- [2] 广东省卫生健康委员会. 广东省公共卫生与重大疾病防治工作领导小组办公室关于印发广东省职业病防治“十四五”规划的通知: 粤公卫办[2022]1号[A]. 2022-02-17.
- [3] 莫桂芳, 钟新光, 陈惠鹏, 等. 2017—2019年东莞市不同规模企业职业病危害现状调查[J]. 职业与健康, 2021, 37(18): 2552-2554.
- [4] 陈满连, 刘伟东, 董晓蕾, 等. 2012—2021年东莞市新发职业性噪声聋发病特点分析[J]. 实用预防医学, 2023, 30(3): 329-331.
- [5] 中华人民共和国国家统计局. 国家统计局关于印发《统计上大中小微型企业划分办法(2017)》的通知: 国统字[2017]213号[A]. 2017-12-28.
- [6] 中华人民共和国国家统计局, 国家工商行政管理总局. 关于划分企业登记注册类型的规定调整的通知: 国统字[2011]86号[A]. 2011-11-17.
- [7] 中华人民共和国国家卫生健康委员会办公厅. 关于公布建设项目职业病危害风险分类管理目录的通知: 国卫办职健发[2021]5号[A]. 2021-03-12.
- [8] 王雪涛, 佟林全, 徐洋, 等. 广东省佛山市 100 家中小微企业职业病危害现状分析[J]. 现代预防医学, 2019, 46(9): 1563-1566.
- [9] 曾运良, 严伟兰, 黎婷婷, 等. 2019 年惠州市工作场所职业病危害因素监测分析[J]. 中国卫生工程学, 2020, 19(5): 656-660.
- [10] 胡兴华, 陶浩, 崔杰. 上海市嘉定区 2020 年 28 家工业企业职业危害现状分析[J]. 中国卫生监督杂志, 2021, 28(2): 164-167.
- [11] 周珊宇, 温贤忠, 陈嘉斌, 等. 广东省重点职业病监测情况与职业健康风险评估[J]. 中国公共卫生, 2019, 35(5): 549-553.
- [12] 刘少华, 杨波, 陈爱萍, 等. 韶关市铅酸蓄电池制造行业的职业卫生现状分析 [J]. 中国卫生检验杂志, 2023, 33(17): 2139-2141.

收稿日期: 2023-10-24