

成都市经济技术开发区小微企业职业危害现状调查

苟勇, 古欣星, 张粟

成都市龙泉驿区疾病预防控制中心, 四川 成都 610100

摘要: **目的** 分析成都市经济技术开发区小微企业职业病危害的分布特征和职业卫生管理现状, 为制定有效的干预措施提供科学依据。 **方法** 对 2018 年 308 家小微企业作业场所的职业病危害因素监测、职业健康检查以及职业卫生综合管理情况进行分析。 **结果** 308 家小微企业存在的主要职业病危害因素是噪声, 合格率为 61.9%; 检出疑似职业病 410 人, 职业禁忌证 117 人; 职业卫生综合管理总合格率范围为 29.7%~74.9%。 **结论** 该区小微企业职业病防制力度应大力加强, 提高职业病危害因素检测率及职业卫生管理合格率特别必要。

关键词: 小微企业; 职业病危害; 调查

中图分类号: R135 **文献标识码:** B **文章编号:** 1006-3110(2020)02-0235-03 **DOI:** 10.3969/j.issn.1006-3110.2020.02.031

作者简介: 苟勇(1972-), 男, 四川通江人, 研究生学历, 副主任医师, 研究方向: 职业卫生监测与评价。

培训, 承担学生预防保健工作的人员, 比较容易做到, 因此 2018 年保健教师配置合格率明显提升^[7]。另城市中小学卫生室和校医配置合格率高于农村中小学, 说明城市中小学学校预防保健等卫生条件优于农村学校。

传染病管理方面, 2018 年除了疫情报告人以外传染病管理制度建立、晨检记录、因病缺课登记、突发公共卫生事件应急预案等合格率均显著提升。一方面市疾控中心每年全市抽取 20% 的学校开展传染病督导检查; 另一方面 2018 年洛阳市卫生计生监督局在全市开展学校卫生监督量化分级管理工作, 传染病防控是其中的重要内容之一。这些管理措施对学校传染病防控有较大促进作用, 也与相关调查结果一致^[8-9]。大中专院校在传染病防控制度、应急预案、疫情报告人三项指标合格率高, 但在因病缺课登记, 尤其是晨检登记两项指标合格率较低。可能是因为大中专院校同中小学校学生管理方法不同。中小学校每班均有班主任、班委等, 而且均要每天点名。而大中专院校学生已成年, 上课自由度较大, 因此这两项制度落实起来难度较大。

洛阳市中小学校健康体检工作开展情况较好, 但是新生入校结核菌素试验、谷丙转氨酶和胆红素检查合格率还不高, 尤其是后一项只有 60% 左右, 可能主要因为体检经费不足, 只能选择一些必要的项目进行体检^[10]。大中专院校越来越重视新生入校体检工作, 已经逐步开始实行 X 胸片检查, 作为结核病预防的重要手段。学校健康教育课开展情况较好, 而且 2018 年进一步提高, 可能同卫生和教育部门监督管理力度加

大有关。

综上所述, 2018 年洛阳市学校传染病防控管理工作整体上比 2017 年显著提高, 但在校医、设立卫生室、增加传染病相关体检项目等需要编制、资金投入的项目上没有明显改善。因此, 洛阳市应当进一步重视学校传染病防控管理工作, 加大资金投入, 提高传染病防控硬件设施和人员配置, 保障广大师生身体健康。

参考文献

- [1] 代莉. 浅析学校传染病的预防与控制措施[J]. 中国医药指南, 2018, 16(32): 297-298.
- [2] 刘钦. 2010—2013 年某省学校传染病暴发事件控制措施效果分析[J]. 现代预防医学, 2015, 42(11): 1987-1989.
- [3] 许玉成, 邓凯杰, 钟剑明, 等. 2007—2016 年深圳市福田区中小学校及托幼机构传染病暴发疫情流行特征分析[J]. 现代预防医学, 2017, 44(10): 1750-1752, 1773.
- [4] 刘仲明, 郭钜旋, 张弛腾, 等. 广州市珠海区派驻学校卫生专业技术人员工作现状及需求[J]. 中国学校卫生, 2019, 40(3): 461-464.
- [5] 明佳, 陈嘉明, 童晶, 等. 2016 年重庆市中小学传染病防控管理现状研究[J]. 中国卫生法制, 2017, 25(6): 48-51.
- [6] 张松杰, 李骏, 马倩倩, 等. 西安市小学传染病防控管理现状[J]. 中国学校卫生, 2019, 40(3): 411-414, 418.
- [7] 孙亚文, 冯骏, 贺琴, 等. 上海市中小学卫生保健教师专业化发展研究[J]. 中国公共卫生管理, 2019, 35(2): 230-234.
- [8] 聂宇涛, 任宏伟. 洛阳市学校卫生监督量化分级管理试点效果分析[J]. 实用预防医学, 2018, 25(6): 738-740.
- [9] 陈舒, 胡志斌. 泰州市姜堰区中小学卫生监督量化分级管理模式探讨[J]. 南京医科大学学报(社会科学版), 2017, 17(2): 98-101.
- [10] 刘晶晶, 孙忠贤, 李文杰, 等. 张家界市学校传染病防治工作现状调查分析[J]. 热带病与寄生虫学, 2018, 16(4): 194-196.

收稿日期: 2019-07-25

为认真贯彻落实国家卫健委《2019 年职业病危害专项治理工作通知》(国卫办职健函[2019]406 号)要求,进一步完善成都市经济技术开发区小微企业职业病危害因素监测体系,帮助小微企业开展职业卫生基础工作,同时为职业卫生监管部门制定有效的管理措施提供参考。现将该区 2018 年度 308 家小微企业作业场所职业病危害因素监测、接害工人健康监护以及职业卫生综合管理情况总结分析如下。

1 资料与方法

1.1 资料 308 家小微企业监测和体检资料来源职业病与职业卫生信息监测系统,内容包括企业经济性质、行业类型、职业病危害因素等;职业卫生现场督导资料来自职业卫生监管部门,因资料来源于网络直报和督导材料,无工作场所工种职业接触水平资料,所以本次调查只对采样点危害因素结果进行了收集分析;国家卫健委《2019 年职业病危害专项治理工作通知》,明确了用人单位申报、培训、检测、体检 4 个专项目标任务,本调查重点收集分析这 4 个现场督导资料的内容。

1.2 方法 数据采用 SPSS 19.0 软件进行统计学处理,主要涉及计数资料,用百分比表示,采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般情况 按照《关于执行新国民经济行业分类国家标准的通知》(国统字[2017]142 号)分类,该区小微企业共 308 家,小型企业占 88.0%(271/308),微型企业占 12%(37/308);按企业性质来分:国有企业占 7.1%(22/308),集体企业 12.0%(37/308),私营企业 80.9%(249/308)家;按行业类别来分:汽车零部件及配件制造占 40.9%(126/308),汽车修理与维护占 23.7%(72/308),金属加工机械制造占 13.3%(41/308),其他占 22.4%(69/308);308 家企业职工共 21 215 人,企业中职工总数最少 10 人,最多为 119 人,接触职业病危害因素职工共 15 081 人,疑似职业病人检出率为 2.7%(410/15 081),禁忌证检出率 0.8%(117/15 081)。

2.2 职业病危害因素检测情况 308 家企业开展职

业病危害因素检测 262 家,共采 1 442 点,其中粉尘、物理因素、化学毒物分别占 28.6%(412/1 442)、50.2%(724/1 442)、21.2%(306/1 442),粉尘主要为电焊烟尘,合格率为 78.4%(323/412);物理因素中主要危害因素为噪声,合格率为 61.9%(448/724);化学毒物中主要危害因素是苯系物,合格率较高,达到了 88.9%(272/306);粉尘、化学毒物的合格率相近,远高于物理因素,经统计学分析,三者之间差异有统计学意义($\chi^2=89.0, P<0.05$)。小型企业样品合格率较高,达到 76.8%(716/932),微型企业样品合格率为 64.1%(327/510),经统计学分析,二者之间差异有统计学意义($\chi^2=97.0, P<0.05$),见表 1。

表 1 308 家小微企业样品检测情况

分类	检测的样品(数/件)		合计 (数/件)	合格率 (%)
	合格样品	不合格样品		
职业危害因素				
粉尘	323	89	412	78.4
物理因素	448	276	724	61.9
化学毒物	272	34	306	88.9
合计	1 043	399	1 442	72.3
企业类型				
小型	716	216	932	76.8
微型	327	183	510	64.1
合计	1 043	399	1 442	72.3

2.3 作业工人健康监护情况 308 家小微企业共体检 15 081 人。其中 1 323 人存在不同程度的健康问题,占体检总数的 8.8%(1 323/15 081)。体检项目按照 GBZ188-2014 执行,各项检查异常情况胸片异常率最高为 3.6%(154/4 296),主要分布在粉尘类接触者;血常规异常率最高为 5.8%(96/1 657),主要分布于化学毒物类接触者;听力异常最高为 4.4%(402/9 128),血压最高为 7.2%(659/9 128)、心电图为 3.5%(383/9 128),主要分布于物理因素接触者。体检筛查出疑似职业病 410 人,职业禁忌证 117 人,均为物理因素接触者最多,分别占 63.2%(259/410)和 66.7%(78/117)。小型与微型企业疑似职业病发病率比较差异无统计学意义($\chi^2=0.9, P>0.05$);职业禁忌发生率比较差异有统计学意义($\chi^2=14.2, P<0.05$),见表 2。

表 2 308 家小微企业职业健康检查情况

分类	体检 人数	分类指标异常人数(人)									
		血常规	尿常规	肝功能	胸片	心电图	肺功能	听力	血压	疑似职业病	禁忌证
危害因素											
粉尘	4 296	113	321	197	154	72	216	—	121	65	26

续表 2

分类	体检 人数	分类指标异常人数(人)									
		血常规	尿常规	肝功能	胸片	心电图	肺功能	听力	血压	疑似职业病	禁忌证
化学毒物	1 657	96	56	112	39	46	86	—	52	86	13
物理因素	9 128	214	413	229	53	383	156	402	659	259	78
合计	15 081	423	790	538	246	501	458	402	832	410	117
企业类型											
小型	13 737	396	748	507	233	473	441	379	775	379	95
微型	1 344	27	42	31	13	28	17	23	57	31	22
合计	15 081	423	790	538	246	501	458	402	832	410	117

2.4 职业卫生综合管理情况 308 家小微企业职业卫生综合管理主要指标,合格率均较低,最低为职业卫生档案管理,分别为 34.7%和 29.7%,两类企业除职业体检有统计学意义外($\chi^2 = 15.9, P < 0.05$)其他管理指标差异均无统计学意义($P > 0.05$),见表 3。

表 3 308 家企业职业卫生管理主要指标落实情况

调查内容	小型企业 (n=271)		微型企业 (n=37)		χ^2 值	P 值
	合格(家)	率(%)	合格(家)	率(%)		
进行了职业危害项目申报	164	60.5	20	54.1	0.6	>0.05
有职业卫生教育培训计划	152	56.1	15	40.5	3.2	>0.05
有检测与评价制度	109	40.2	13	35.1	0.1	>0.05
有职业健康检查制度	203	74.9	16	43.2	15.9	<0.05
职业卫生档案管理健全	94	34.7	11	29.7	0.6	>0.05

3 讨 论

该区是小微型企业集中区,机械制造业发达,按《2019 年职业病危害专项治理工作通知》要求,属于重点职业病监测和专项整治对象。2018 年该区小微企业职业病危害因素检测率为 85.0%,项目申报率为 59.7%,三类人员培训率为 54.2%,三项指标均远低于《2019 年职业病危害专项治理工作通知》目标要求(均大于 95%)。并且工作场所设备布局不合理,造成噪声叠加严重^[1],有效工程防护仅占 59.7%,岗位合格率仅为 61.9%。粉尘类岗位因主要接触电焊烟尘,合格率达到 78.4%,但现场有效除尘设备未设置、设备维护保养不及时^[1]。化学毒物岗位主要接触是苯系物,该区近年来对苯系物专项整治效果明显,小微企业合格率较高,达到了 88.9%,但是 51.0%危害告知卡和警示标识不设置或设置不规范,57.5%未配置应急救援设施,60.0%未制订应急预案并演练,不能及时有效处理突发职业卫生事故^[2-4]。并且本文数据信息主要来源网报资料,还有很多小微企业处于职业卫生监管空白,实际情况可能更严峻^[5]。网报资料显示 2018 年组织参加职业体检的用人单位,职业体检率为 100%,但是实际存在采取“抽检”、“漏检”、“避检”的方式应付了事的企业^[6],实检率较低,并且因为小微企业工作场所空间狭小,布局不合理,职业危害因素混杂^[2],一个岗位可

能接触多个职业危害因素,所以接触职业病危害的劳动者体检项目单一不全,未发现职业体检异常人员复查资料,职业健康监护建档率较低仅为 43.2%,规范建档率更低为 34.1%。

综上所述,该区小微企业存在噪声超标率较高,规范建档率较低,申报、检测、体检、培训率均低于目标要求等突出问题。建议相关小微企业结合重点职业病监测和专项整治工作,查找问题、落实整改措施、明确整改时限、加大资金投入,改进生产工艺,改善防护设备,预防职业病或职业中毒事故的发生;卫健行政部门作为监管部门,要通过随机抽查、专项检查、专项执法,严厉处罚等方式督促和规范小微企业健康有序发展。

参考文献

[1] 姜旭,沈欧玺,刘仁平,等. 203 家小微企业职业病危害调查报告[J]. 中国工业医学杂志,2018,31(5):385-387.
[2] 王雪涛,佟林全,徐洋,等. 我国中小微企业职业卫生管理现状[J]. 职业与健康,2018,34(18):2592-封三.
[3] 关坤. 北京市海淀区工业企业职业卫生管理现状[J]. 职业与健康,2017,33(20):2741-2743.
[4] 戴霞云,陈振龙,李济超,等. 武汉市经济技术开发区 138 家汽车制造业职业卫生 现状调查[J]. 现代预防医学,2017,44(6):1006.
[5] 金若刚,黄邵玲,罗磊,等. 长沙市 2013—2015 年职业病发病情况分析[J]. 实用预防医学,2017,24(8):979.
[6] 刘福光,黄伯越,王丛蕾,等. 2011—2015 年肇庆市职业病危害因素监测及职业病发病情况分析[J]. 实用预防医学,2018,25(5):616.