

# 连云港市噪声危害分布状况分析

## Analysis of noise distribution situation in Lianyungang city

辛全兵<sup>1</sup>, 朱建军<sup>2</sup>, 庄家毅<sup>1</sup>

(1. 连云港市疾病预防控制中心, 江苏 连云港 222003; 2. 连云港市安全生产监督管理局, 江苏 连云港 222001)

**摘要:** 收集连云港市原安监局申报系统数据, 对我市噪声危害的分布状况进行分析。结果显示, 连云港市存在噪声危害的企业主要分布于小、微型企业, 经济类型主要集中于私有企业, 行业分布主要为制造业, 职业病风险类别为严重和较重企业较一般风险企业多。提示我市监管部门应将制造业、严重和较重职业病风险企业、私有经济及小、微型企业作为噪声危害监管的重点。

**关键词:** 噪声; 职业病; 危害项目

**中图分类号:** TB53 **文献标识码:** B

**文章编号:** 1002-221X(2019)05-0398-02

**DOI:** 10.13631/j.cnki.zggyyx.2019.05.021

随着我国工业化生产的不断发展, 噪声已成为普遍存在的职业病危害因素<sup>[1]</sup>。研究发现<sup>[2]</sup>, 劳动者未采取有效防护措施的情况下, 长期接触噪声会引起听力损失, 心血管系统、神经系统和免疫系统的不良影响。了解噪声危害的分布状况, 为监管部门加强对企业职业病防护和管理的监管提供依据尤为重要。本文特对连云港市存在噪声危害的企业从地区分布、企业规模、经济类型、行业分布和职业病危害风险类型五个方面进行分析。

### 1 资料与方法

#### 1.1 数据来源

筛选2017年12月10日前连云港市安全生产监督管理局备案的职业病危害项目申报表资料信息, 存在职业性噪声危害的企业1451家。

#### 1.2 方法

将1451家企业按照不同地区、企业规模、经济类型、不同行业、职业病危害风险类别进行整理。企业规模按国家统计局印发的《统计上大中小微型企业的划分办法(2017)》划分, 行业按《国民经济行业分类和代码》(GB/T4754—2017)进行划分, 注册类型按国家统计局、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)要求填写, 职业病危害风险类别按建设项目职业病危害风险分类管理目录(2012年版)进行划分。

#### 1.3 统计分析

所有数据使用Excel建立数据库, 应用SPSS16.0软件进行数据统计分析, 计数资料进行卡方检验, 以 $P < 0.05$ 为差异

有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 基本情况

2017年12月10日前在连云港市安监局进行职业病危害项目备案的企业共7123家, 其中存在噪声危害的1451家, 占申报企业总数的20.4%; 劳动者总人数337135人, 其中接触职业性有害因素86207人, 接触职业性噪声22868人(占接触总人数的26.5%)。

### 2.2 地区分布

连云港市存在噪声危害的企业主要集中在灌云县, 占总申报噪声企业数的38.73%; 其次是连云区, 占总申报噪声企业数的21.43%; 噪声接触人数连云区较灌云县多。详见表1。

表1 连云港市噪声危害地区分布

地区	噪声危害企业数(%)	接触职业性噪声人数(%)
灌云县	562 (38.73)	6009 (26.28)
连云区	311 (21.43)	7213 (31.54)
东海县	272 (18.75)	3740 (16.35)
灌南县	138 (9.51)	2911 (12.73)
赣榆区	92 (6.34)	1482 (6.48)
海州区	76 (5.24)	1513 (6.62)
合计	1451 (100.00)	22868 (100.00)

### 2.3 企业规模

存在噪声危害的企业主要集中在小、微型企业, 占申报噪声企业数的93.59%, 高于大、中型企业, 差异有统计学意义( $\chi^2 = 54.46, P < 0.01$ ), 且接触职业性噪声人数占总接触人数的70.93%。见表2。

表2 连云港市噪声危害企业规模分布

企业规模	总企业数(%)	噪声危害企业数(%)	接触职业性噪声人数(%)
大型	56 (0.79)	12 (0.83)	2143 (9.37)
中型	310 (4.35)	81 (5.58)	4505 (19.7)
小型	2669 (37.47)	595 (41.01)	7866 (34.40)
微型	4088 (57.39)	763 (52.58)	8354 (36.53)
合计	7123 (100.00)	1451 (100.00)	22868 (100.00)

### 2.4 经济类型

私有经济企业存在噪声危害较集中, 占申报噪声企业数的91.32%, 差异有统计学意义( $\chi^2 = 13.21, P < 0.05$ ), 其接触人数占总接触人数的82.71%。见表3。

收稿日期: 2019-01-03; 修回日期: 2019-04-22

作者简介: 辛全兵(1985—), 主管医师, 主要从事职业卫生工作。

表3 连云港市噪声危害企业经济类型分布

经济类型	总企业数(%)	噪声危害企业数(%)	接触职业性噪声人数(%)
国有经济	509 (7.15)	77 (5.31)	1 693 (7.40)
集体经济	69 (0.97)	13 (0.60)	268 (1.17)
私有经济	6 408 (89.96)	1 325 (91.32)	18 913 (82.71)
港澳台经济	46 (0.65)	11 (0.76)	734 (3.21)
外商经济	91 (1.28)	25 (1.72)	1 260 (5.51)
合计	7 123 (100.00)	1 451 (100.00)	22 868 (100.00)

## 2.5 行业分布

噪声申报企业共分布在 13 个行业, 主要分布在制造业, 占噪声申报企业总数的 82.01%, 其接触人数占总接触人数的 89.60%。见表 4。

表4 连云港市噪声危害企业行业分布

行业	噪声危害企业数(%)	接触职业性噪声人数(%)
农、林、牧、渔业	34 (2.34)	287 (1.26)
采矿业	9 (0.62)	116 (0.07)
制造业	1 190 (82.01)	20 490 (89.60)
电力、热力、燃气及水生产和供应业	14 (0.96)	720 (3.15)
建筑业	62 (4.20)	769 (3.36)
批发和零售业	74 (5.10)	209 (0.91)
交通运输、仓储和邮政业	37 (2.55)	142 (0.62)
住宿和餐饮业	11 (0.76)	57 (0.25)
信息传输、软件和信息技术服务业	3 (0.21)	4 (0.02)
房地产业	2 (0.14)	16 (0.07)
租赁和商务服务业	5 (0.34)	13 (0.06)
水利、环境和公共设施管理业	2 (0.14)	9 (0.04)
居民服务、修理和其他服务业	8 (0.55)	36 (0.16)
合计	1 451 (100.00)	22 868 (100.00)

## 2.6 风险类别

噪声危害风险严重和较重企业较一般的企业多, 差异有统计学意义 ( $\chi^2 = 17.18, P < 0.01$ ); 风险严重、较重和一般企业中噪声接触人数分别占总接触人数的 31.99%、41.64% 和 26.37%。见表 5。

表5 连云港市噪声危害风险类别分布

职业病危害风险	总企业数(%)	噪声企业数(%)	接触职业性噪声人数(%)
严重	1 937 (27.19)	336 (23.16)	7 316 (31.99)
较重	3 058 (42.93)	746 (51.41)	9 522 (41.64)
一般	2 128 (29.88)	369 (25.40)	6 030 (26.37)
合计	7 123 (100.00)	1 451 (100.00)	22 868 (100.00)

## 3 讨论

噪声是目前我国较严重的职业病危害因素之一, 涉及企

业范围及接触人群广泛, 其导致的职业性听力损伤是仅次于尘肺病排在第二位的职业性损害<sup>[3]</sup>。本研究发现连云港市申报噪声企业数以灌云县最多, 连云区的噪声接触人数最多, 这可能与灌云县存在噪声危害的企业主要以小、微型企业为主, 而连云区以大、中型企业为主有关, 提示今后的职业病防治工作中应根据地区分别制定防治对策, 针对小、微型企业在加强扶持力度的基础上, 增强企业管理者对职业卫生防护投入的意识, 加强职业卫生领域健康教育工作, 提高劳动者自身防护意识; 对于大、中型企业应积极促成与国内、国际上有先进管理经验的企业交流, 进一步提高职业健康管理水平。同时, 监督管理部门也应认识到不同地区企业职业病防治水平的不同, 创新监督管理方法, 既保证企业的发展, 又促使企业做好职业病防治工作。

本次分析发现连云港市存在噪声危害的企业主要集中在小、微型企业, 与柳春雨等<sup>[4]</sup>对西安市 380 家企业噪声职业危害分布状况的研究结果是一致的。提示小、微型企业存在噪声危害的分布可能比较广泛。监督管理部门要将小、微型企业作为噪声防治监管的重点。

连云港市噪声企业在经济类型分布方面以私有经济为主, 私有企业职业性噪声接触人数占总接触人数的 82.71%, 与陈婉霞等<sup>[5]</sup>对佛山市的研究结果一致。这可能与连云港市“工业立市, 工业强市”的发展理念有关, 政府重视对私有经济的发展, 重视招商引资。从行业分布上看, 制造业是连云港市存在噪声危害最广的行业, 与王莎莎等<sup>[6]</sup>对绍兴市的研究结果是一致的。监管部门在“三同时”方面的工作仍不能懈怠, 需加强对新建或扩建项目的“三同时”工作的监管力度, 将制造业、私有经济企业作为防治噪声危害的重点。

连云港市噪声企业中职业病危害风险严重和较重的企业比一般企业多, 提示连云港市现有存在噪声危害的企业其风险较高, 若防治不当极易导致劳动者听力损伤。因此, 监管部门应加强对严重和较重风险企业的监管, 增强其职业病防治能力, 保障接触职业危害因素劳动者的合法权益。

### 参考文献:

- [1] 徐津西, 李广琴, 刘静, 等. 2016 年天津市武清区重点职业病监测结果 [J]. 环境与健康, 2017, 33 (23): 3188-3191.
- [2] 石磊, 张星. 噪声对人体健康影响研究进展 [J]. 中国职业医学, 2015, 42 (2): 225-228.
- [3] 周德红, 孙兰会, 闫海峰, 等. 国内职业病调查及防治对策 [J]. 工业安全与环保, 2007, 33 (2): 59-61.
- [4] 柳春雨, 袁永新, 蒋蓉芳, 等. 西安市 380 家企业噪声职业危害分布状况 [J]. 职业与健康, 2016, 32 (15): 2017-2019.
- [5] 陈婉霞, 黄燕玲, 谢迎庆, 等. 2007—2016 年佛山市噪声危害调查与分析 [J]. 工业卫生与职业病, 2019, 45 (2): 132-137.
- [6] 王莎莎, 李明, 蒋兴祥. 绍兴市噪声作业职业病危害特征分析 [J]. 预防医学, 2019, 31 (4): 405-408.