4 建 议

4.1 针对焊接岗位，企业要定期检查抽风除尘设备的有效性，保证正常使用；粉尘、毒物超标岗位可增加局部抽风除尘设备，对不能正常使用的除尘设备应立即维修或更换，并定期清理；加强对电焊烟尘和锰及其化合物超标岗位作业工人个人防护用品的监督管理，为其配备符合要求的防尘口罩和防护眼镜，督促其正确使用，以有效保护工人职业健康。

4.2 针对噪声超标岗位逐渐增多的情况，企业首先要进行噪声工程防护，如将生产设备分区域布置，针对打磨、下料等高声级噪声岗位单独布置，并采取隔声措施，对老化严重、噪声声级较高的设备尽量进行更换；其次要为噪声作业工人配备适宜的防噪声耳塞，并加强现场管理，督促工人正确佩戴和使用；另外，对暴露于 8 h 等效声级 $L_{Aeq,8h} \geq 85$ dB(A)噪声作业场所的职工进行听力保护培训。

4.3 定期开展职业危害因素检测与评价，以便及时发现问题，确保工作场所职业病危害因素浓/强度符合国家标准要求。

4.4 定期组织接害工人进行职业健康检查，体检结果应如实告知员工。同时，为劳动者个人建立职业健康监护档案，设置专人对职业健康机构出具的检查报告、劳动者职业健康检查结果进行汇总，并将汇总情况同职业健康报告共同存入《用人单位职业健康监护管理档案》。

参考文献

[1] 王冬明，易桂林，陈振龙，等. 武汉市 3 家汽车零部件企业职业病危害与防护情况分析 [J]. 中国工业医学杂志，2017，30(3)：221-223.

[2] 王致，梁嘉斌，刘影玫，等. 汽车零部件制造行业职业病危害及其防控措施研究 [J]. 中国卫生工程学，2015，14(3)：196-199，205.

（**收稿日期**：2020-10-01；**修回日期**：2020-12-03）

2019 年葫芦岛市重点职业病监测结果分析

Analysis on monitoring results of key occupational diseases in Huludao city in 2019

娄慧丽，翁思晴

（葫芦岛市疾病预防控制中心，辽宁 葫芦岛 125001）

摘要：对 2019 年葫芦岛市重点职业病监测结果进行分析，在接触噪声、矽尘、煤尘、苯、铅及其化合物等 18 种重点职业病危害因素的33 499人次中，以噪声接触人次最多（11 649 人次，占 34.8%）；制造业为职业病危害重点行业，应加强防护。

关键词：职业病危害因素；监测；职业健康

中图分类号：R135 **文献标识码**：B

文章编号：1002-221X(2021)06-0540-03

DOI：10.13631/j.cnki.zggyyx.2021.06.023

根据《2019 年葫芦岛市重点职业病监测项目实施方案》，对葫芦岛市存在重点职业病危害的用人单位和接触职业病危害因素的劳动者职业健康状况及职业病发病情况进行监测。

1 资料与方法

1.1 *数据来源* 经中国疾病预防控制中心作业场所职业病危害项目申报与备案管理系统导出葫芦岛市用人单位重点职业病危害因素相关信息；通过中国疾控中心职业病与职业卫生信息监测系统导出职业病报告卡信息、职业健康检查资料；向辽宁省职业病诊断机构收集辖区职业病诊断情况；向本市职业健康检查机构收集接触重点职业病危害因素劳动者职业健康检查核心指标信息及用人单位信息；向指定的哨点医院收集呼吸疾病就诊患者的尘肺病筛查情况。监测时间为 2018 年 12 月 1 日—2019 年 11 月 30 日。

1.2 *方法* 行业划分依据《国民经济行业分类》(GB/T 4754—2017)，经济类型依据国家统计局、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)分类，企业规模根据国家统计局《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）确定，职业病危害风险分类依据国家安监总局发布的《建设项目职业病危害风险分类管理目录(2012 年版）》（安监总安健［2012］73 号)。尘肺病筛查按照“粉尘危害严重地区、尘肺病高发地区、

作者简介：娄慧丽（1972—），女，副主任医师，主要从事职业卫生和职业健康检查、职业病诊断工作。

接尘农民工集中地区”原则由省卫生行政部门指定本市一家医疗机构作为哨点医院，采集呼吸系统疾病就诊患者的尘肺病筛查数据。

采用 Excel 软件系统对收集的信息建立数据库，对葫芦岛市重点职业病危害因素分布、重点职业病诊断报告与重点职业病危害作业人员职业健康检查结果、核心指标进行统计分析。

2　结　果

2.1　重点职业病危害因素种类与分布

2019 年葫芦岛市存在重点职业病危害用人单位中危害严重与较重企业占 93.1%（543/583），小微型企业占 91.3%（532/583），私有经济和有限责任公司占 81.0%（472/583）。见表 1。重点职业病危害因素包括噪声、粉尘、化学毒物等共 18 种。存在噪声危害的企业数最多，占 60.4%（352/583），其次是存在其他粉尘企业占 33.3%（194/583），存在矽尘企业占 23.8%（139/583）。以接触噪声危害的人次数最多，占 34.8%（11 649/33 499）。详见表 2。

表 1　葫芦岛市重点职业病危害企业规模、经济类型与职业病危害风险分类

职业病危害风险	企业规模					经济类型						
	大型	中型	小型	微型	合计	国有	集体	私有	有限责任公司	股份有限公司	其他	合计
严重	9	16	110	177	312	25	18	131	117	16	5	312
较重	2	21	96	112	231	11	14	93	100	8	5	231
一般	0	3	22	15	40	4	2	16	15	2	1	40
合计	11	40	228	304	583	40	34	240	232	26	11	583

2.2　职业健康检查

2.2.1　接害人群职业健康检查情况　职业病与职业卫生信息监测系统上报的有毒有害作业工人健康监护汇总显示，接触重点职业病危害因素劳动者岗前、岗中、离岗体检15 696人次。重点职业病危害职业健康检查中，接触矽尘、煤尘、噪声危害劳动者检出疑似职业病 7 人，占体检人数的 0.04%；矽尘、煤尘、铸造粉尘、电焊烟尘、其他粉尘、苯、噪声等危害劳动者检出职业禁忌证 81 人，占体检人数的 0.52%，以接触矽尘检出率最高（0.92%）。见表 2。

表 2　重点职业病危害分布企业数、接触人数及职业健康检查情况

职业病危害因素	企业数	接触人次	体检人次	职业禁忌证		疑似职业病	
				人数	检出率（%）	人数	检出率（%）
矽尘	139	6 706	1 628	15	0.92	4	0.25
煤尘	50	1 102	1 269	1	0.08	1	0.08
石棉粉尘	9	710	0				
碳黑粉尘	24	324	105				
滑石粉尘	13	70	10				
水泥粉尘	9	99	48				
云母粉尘	1	18	18				
铝尘	5	27	46				
电焊烟尘	96	1 955	1 907	10	0.52		
铸造粉尘	20	618	611	5	0.82		
石墨粉尘	25	166	0				
其他粉尘	194	7 123	1 391	1	0.07		
铅	6	659	92				
苯	50	1 000	1 190	8	0.67		
噪声	352	11 649	7 381	41	0.56	2	0.03
氯乙烯	1	57	0				
六价铬及其化合物	2	14	0				
砷及其化合物	2	1 202	0				
合计		33 499	15 696	81	0.52	7	0.04

2.2.2 职业健康检查核心指标监测 收集接触重点职业病危害因素人群在岗期间职业健康检查核心指标监测卡5 051张。245 名电焊工检出尘肺样改变 5 人（2.0%），384 名铸工检出尘肺样改变 6 人（1.6%），接苯作业 625 人中检出白细胞、中性粒细胞、血小板减少 9 人（1.4%），噪声作业3 336人检出双耳高频平均听阈≥40 dB 者 15 人（0.4%）。

在岗期间体检核心指标异常的 35 人均来自制造业，所在企业经济类型主要为国有经济 15 人（42.9%）、集体经济 11 人（31.4%）；企业规模大型企业 15 人（42.9%）、小型企业 12 人（34.3%）；男性 33 人（94.3%）。

2.3 呼吸系统疾病就诊患者尘肺病试点筛查 监测周期内（9—11 月份）于哨点医院拍摄 DR 胸片的工人 558 人，其中有接尘史 73 人，发现尘肺样改变 42 人，检出率 57.5%。

2.4 重点职业病诊断 监测周期内，葫芦岛市共诊断新发职业病 4 例，其中重点职业病 2 例（矽肺、噪声聋各 1 例）。

3 讨 论

葫芦岛市职业病危害严重企业和接触重点职业病危害因素工人较多，职业病高发，2006—2018 年报告尘肺新发病例 11 281 例[1]。本次调查显示，2019 年存在重点职业病危害因素 18 种，存在重点职业病危害的企业多数为小微型私有企业、有限责任公司；在岗期间重点职业病核心体检指标异常者均来自制造业，且多为国有大型企业中接触粉尘、苯和噪声的劳动者；电焊工、铸工胸片尘肺样改变增多，体检机构多按职业禁忌证报告；接触矽尘者在岗期间体检未发现目标疾病，职业禁忌基本出于岗前体检，疑似职业病均为离岗体检时发现，此现象可能与用人单位（特别是私有、小微企业）重视岗前体检、回避在岗期间体检以及部分职业健康检查机构技术能力不足有关。

石棉尘、氯乙烯、砷及其化合物、六价铬及其化合物等重点职业病危害因素均为职业性致癌物，2019 年度葫芦岛市接触以上重点职业病危害的劳动者却未得到职业健康监护。接触矽尘、铸造粉尘、噪声、苯及苯系物等重点职业病危害因素人员职业健康检查检出职业禁忌证，但检出率低于其他地区[2]。2019 年葫芦岛市重点职业病病种为矽肺和噪声聋，重点职业病新发病例结构发生了明显变化，历年来高发的尘肺病诊断人数断崖式下降，仅诊断 1 例矽肺，考虑与本地区完成农民工尘肺病筛查工作和本市原职业病诊断机构资质被取消有关[1]。哨点医院呼吸门诊尘肺病筛查阳性率较高，或与本地尘肺病患者就诊人数增加有关。

建议政府进一步加强对存在重点职业病危害因素企业，尤其是私有及小微型企业的职业卫生监督管理，重视接触噪声、矽尘、电焊烟尘、砷及其化合物、煤尘、苯及苯系物等职业病危害人群的职业健康检查工作，关注电焊、铸造、苯作业等职业健康损害较多人群的职业健康状况，加强接触苯、氯乙烯、砷、六价铬化合物等职业性致癌物和引起慢性中毒的铅及其化合物等重点职业病危害劳动者的职业健康监护，以及时发现健康损害，尽早干预。建议卫生行政部门尽快指定专门的医疗机构开展职业病诊疗工作，加强对职业健康检查机构的质量控制，提高职业健康检查工作质量，更好地服务于职业人群。

参考文献

[1] 娄慧丽，翁思晴，邢倩，等. 2006—2018 年葫芦岛市新发尘肺病例分析［J］. 中国工业医学杂志，2020，33（1）：49-50.

[2] 荣幸，郭静宜，林秋红，等. 某市 2016 年接触矽尘和噪声及苯等作业者职业健康检查结果［J］. 中华劳动卫生职业病杂志，2018，36（5）：356-358.

（**收稿日期**：2021-01-11；**修回日期**：2021-03-05）

· 声 明 ·

关于网络上出现假冒“中国工业医学杂志网站”及在线投稿的声明

《中国工业医学杂志》官网地址 http：//zggyyx. ijournals. cn，作者注册登录后可在线投稿。目前，网络上出现的假冒“中国工业医学杂志网站”及在线投稿系统与本刊无关，望广大作者和读者认真鉴别，谨防受骗。

本刊编辑部