

浙江省职业健康检查机构现状调查

袁伟明, 薛潘琪, 周莉芳, 邹华, 方兴林, 魏芳, 高向景

浙江省疾病预防控制中心职业健康与辐射防护所, 浙江 杭州 310051

摘要: **目的** 了解浙江省职业健康检查机构现状, 提出职业健康检查机构质量控制建议。**方法** 以浙江省2023年9月30日前完成备案的312家职业健康检查机构为研究对象, 通过现场检查和技能考核等方式调查分析职业健康检查机构的综合能力、服务质量、技术能力和信息报送情况。**结果** 312家职业健康检查机构中, 公立医院161家, 占51.60%; 民营机构147家, 占47.12%; 疾病预防控制中心/职业病防治院4家, 占1.28%。综合能力、服务质量、技术能力和信息报送平均合格率分别为90.02%、69.89%、84.07%和86.78%。综合能力指标中, 人员配置合格率最高, 为95.06%; 职业健康检查中质量控制合格率最低, 为84.83%。服务质量指标中, 体检报告格式规范性合格率最高, 为95.83%; 电测听检查准确性合格率最低, 为76.60%。技术能力指标中, 血铅检测、尘肺病阅片和听力图诊断能力合格率分别为87.92%、89.42%和75.34%。信息报送指标中, 报送完整性、报送及时性、疑似职业病报送及时性和报送准确性合格率分别为89.10%、81.09%、96.47%和80.45%。3类机构中, 民营机构综合能力、服务质量和技术能力的平均合格率均较低, 分别为89.83%、69.06%和80.00%。**结论** 浙江省职业健康检查机构类型以公立医院和民营机构为主; 职业健康检查中质量控制、听力检查与诊断及信息报送准确性方面存在不足。

关键词: 职业健康检查机构; 服务质量; 信息报送

中图分类号: R197 文献标识码: A 文章编号: 2096-5087 (2024) 10-0910-05

Investigation of occupational health examination institutions in Zhejiang Province

YUAN Weiming, XUE Panqi, ZHOU Lifang, ZOU Hua, FANG Xinglin, WEI Fang, GAO Xiangjing

Department of Occupational Health and Radiological Protection, Zhejiang Provincial Center for Disease Control and Prevention, Hangzhou, Zhejiang 310051, China

Abstract: Objective To investigate the status of occupational health examination institutions in Zhejiang Province, so as to provide suggestions for quality control of occupational health examination institutions. **Methods** The 312 occupational health examination institutions in Zhejiang Province that have completed filing before September 30, 2023 were selected. The comprehensive capability, service quality, technical capability, and information reporting status were surveyed and evaluated through on-site inspection and skill assessment. **Results** There were 161 public hospitals (51.60%), 147 private organizations (47.12%), and 4 centers for disease control and prevention (CDCs)/ occupational disease prevention and control institutes (1.28%). The pass rates of comprehensive capability, service quality, technical capability and information reporting were 90.02%, 69.89%, 84.07% and 86.78%, respectively. Among the indicators of comprehensive capability, the compliance rate for staffing was the highest at 95.06%, while the qualification rate of quality control in occupational health examinations was the lowest at 84.83%. Among the indicators of service quality, the compliance rate of the physical examination report format was the highest at 95.83%, while the accuracy rate of the audiometry examination was the lowest at 76.60%. In terms of technical capabilities, the qualification rates for blood lead testing, pneumo-

DOI: 10.19485/j.cnki.issn2096-5087.2024.10.020

基金项目: 浙江省自然科学基金探索项目 (LY22H260004); 2022年浙江省医坛新秀项目

作者简介: 袁伟明, 本科, 副主任医师, 主要从事职业健康监护相关工作

通信作者: 高向景, E-mail: xjgao@cdc.zj.cn

coniosis reading, and audiogram diagnostic ability were 87.92%, 89.42% and 75.34%, respectively. In terms of information reporting, the qualification rates for reporting completeness, reporting timeliness, suspected occupational disease reporting timeliness, and reporting accuracy were 89.10%, 81.09%, 96.47% and 80.45%, respectively. Among the three types of institutions, private institutions had the lowest average qualification rates for comprehensive capability, service quality, and technical capability, which were 89.83%, 69.06% and 80.00%, respectively. **Conclusions** Public hospitals and private organizations were the main types of occupational health examination institutions in Zhejiang Province. However, there were deficiencies in quality control, audiogram examination and diagnosis, and the accuracy of information reporting among occupational health examination institutions.

Keywords: occupational health examination institution; service quality; information reporting

职业健康检查是指针对劳动者接触职业病危害因素可能产生的健康损害进行临床医学检查,了解劳动者健康状况,早期发现职业病、职业禁忌证及其他损害健康的医疗行为^[1]。职业健康检查是职业健康监护的重要内容和资料来源,也是预防职业性损害的重要手段^[2]。2020年全国职业病危害现状调查报告显示,超过28万家企业存在职业病危害因素,2211.39万人接触职业病危害因素^[3],职业健康检查工作繁重。职业健康检查机构是开展职业健康检查的医疗卫生机构,自2019年修订的《职业健康检查管理办法》实施以来,医疗卫生机构开展职业健康检查由审批制改为备案制,越来越多的医疗卫生机构进入职业健康检查服务市场,但业务能力和服务水平参差不齐,影响职业健康检查质量^[4-5]。为保障劳动者职业健康检查权益,促进职业健康检查机构高质量发展,调查浙江省职业健康检查机构的建设情况,发现存在的问题,提出相应的管理对策。现报道如下。

1 对象与方法

1.1 对象

以浙江省2023年9月30日前在卫生健康行政部门完成备案的312家职业健康检查机构为研究对象。

1.2 方法

采用现场检查和技能考核等方式调查并评价312家职业健康检查机构的综合能力、服务质量、技术能力和信息报送情况。考核组由5名专家和1名联络员组成。专家从浙江省职业健康技术服务质量控制专家库中随机抽取,考核前进行统一培训,并根据其专长分工,保障考核评分的一致性。考核结果分别由1名联络员和1名监督员汇总,另安排1人审核,保证考核结果的准确性。

1.2.1 综合能力和服务质量

根据《职业健康检查管理办法》^[4]、《职业健康检查质量控制规范(试行)》^[6]的要求,制订《浙江

省职业健康检查机构质量控制考核工作方案》(以下简称工作方案)^[7],用以评价312家职业健康检查机构的综合能力和服务质量。综合能力包括职业健康检查机构的人员配置、仪器设备配置、工作场所配置、质量管理部门设置、质量管理制度、职业健康检查前质量控制、职业健康检查中质量控制、职业健康检查后质量控制和信息报送工作等9项考核指标,考核内容全部符合要求为该指标合格,否则为不合格。服务质量指职业健康检查过程及出具的健康检查表和健康检查报告的质量,包括问诊内容完整性、必检项目完整性和规范性、胸部X线检查规范性、胸部X线检查结论准确性、电测听检查准确性、体检结论准确性、体检表规范性、体检报告内容规范性和体检报告格式规范性等9项考核指标。服务质量考核随机抽查50张X线胸片、50份体检表和当年体检报告。50张X线胸片中,三级胸片15张以下且四级胸片5张以下为胸部X线检查规范性合格,否则为不合格;50张X线胸片对应的检查结论中 $\geq 80\%$ 结论正确为胸部X线检查结论准确性合格,否则为不合格;对于其他7项指标,抽查的所有体检表和体检报告均符合要求为合格,否则为不合格。合格率为合格的机构数量占参加考核机构总数的比例。

1.2.2 技术能力

根据职业健康检查机构的备案资质确定考核技能,备案资质包括粉尘的机构考核尘肺病阅片能力,备案资质包括噪声的机构考核听力图诊断能力,备案资质包括铅的机构考核血铅检测能力。尘肺病阅片能力和听力图诊断能力采用现场考核方式,考核对象为主检医师。1套尘肺病阅片试题包含10张X线胸片,由各类尘肺鉴别诊断片和正常片组成,每家机构随机抽取1套,由主检医师限时阅片,阅片结果输入胸片智能评分系统,评分达60分为合格。1套听力图试题由疑似职业病、职业禁忌证、其他疾病与异常和未见异常4个内容组成的

选择题，包括 20 个案例，每家机构随机抽取 1 套，由主检医师限时解答，解答正确率达 90% 为合格。血铅检测能力考核参照工作方案^[7]要求，样品由中国疾病预防控制中心（疾控中心）制备，采用双盲法考核。2 个盲样结果均不符合要求、机构应参加而未参加均评定为不合格；若仅 1 个盲样结果不符合要求，机构自查后需再次进行血铅盲样检测，根据 2 次考核最佳结果判定，2 个盲样均符合要求为合格，否则为不合格。

1.2.3 信息报送情况

通过现场查阅职业健康检查机构的体检资料，收集检查人数、个案信息、职业禁忌证和疑似职业病检出人数，同浙江省职业健康检测与服务平台、中国疾病预防控制中心信息系统职业病与职业卫生信息监测系统报告信息核对，评价信息报送的完整性、及时性和准确性。

2 结果

2.1 职业健康检查机构类型和地区分布

312 家职业健康检查机构中，公立医院 161 家，占 51.60%；民营机构 147 家，占 47.12%；疾控中心/职业病防治院 4 家，占 1.28%。职业健康检查机构最多为嘉兴市，48 家占 15.38%；其次为杭州市和宁波市，均为 40 家，各占 12.82%；最少为舟山市，12 家占 3.85%。不同地区职业健康检查机构类型的构成不同，公立医院比例最高为丽水市，最低为杭州市；民营机构比例最高为温州市，最低为丽水市。见表 1。

表 1 浙江省不同地区职业健康检查机构类型分布 [n (%)]

Table 1 Distribution of occupational health examination institutions in different cities of Zhejiang Province [n (%)]

地区	公立医院	民营机构	疾控中心/ 职业病防治院
杭州	15 (37.50)	23 (57.50)	2 (5.00)
宁波	20 (50.00)	19 (47.50)	1 (2.50)
温州	13 (39.39)	20 (60.61)	0
嘉兴	31 (64.58)	17 (35.42)	0
湖州	10 (45.45)	12 (54.55)	0
绍兴	15 (65.22)	8 (34.78)	0
金华	12 (41.38)	16 (55.17)	1 (3.45)
衢州	9 (50.00)	9 (50.00)	0
舟山	8 (66.67)	4 (33.33)	0
台州	15 (46.88)	17 (53.13)	0
丽水	13 (86.67)	2 (13.33)	0
合计	161 (51.60)	147 (47.12)	4 (1.28)

2.2 职业健康检查机构综合能力评价结果

9 项考核指标合格率均高于 80.00%。其中，人员配置合格率最高，为 95.06%；职业健康检查中质量控制合格率最低，为 84.83%。疾控中心/职业病防治院综合能力平均合格率最高，在人员配置、工作场所配置和职业健康检查后质量控制方面均符合要求。公立医院综合能力平均合格率略高于民营机构。民营机构的工作场所配置、质量管理部门设置、职业健康检查前质量控制、职业健康检查后质量控制和信息报送工作合格率均高于公立医院，职业健康检查中质量控制合格率最低。见表 2。

表 2 不同类型职业健康检查机构综合能力 (%)

Table 2 Comprehensive capability in different types of occupational health examination institutions (%)

机构类型	人员配置 合格率	仪器设备 配置合格 率	工作场所 配置合格 率	质量管理 部门设置 合格率	质量管理 制度合格 率	职业健康检 查前质量控 制合格率	职业健康检 查中质量控 制合格率	职业健康检 查后质量控 制合格率	信息报送 工作合格 率	平均 合格率
公立医院	95.53	96.12	87.37	89.23	92.39	86.96	87.27	87.89	85.09	90.08
民营机构	94.42	93.54	92.06	92.74	89.88	87.76	81.97	90.70	88.44	89.83
疾控中心/职业病防治院	100.00	93.75	100.00	91.67	93.75	83.33	91.67	100.00	93.75	94.64
合计	95.06	94.87	89.74	90.92	91.23	87.29	84.83	89.37	86.78	90.02

2.3 职业健康检查机构服务质量评价结果

体检报告格式规范性合格率最高，为 95.83%；电测听检查准确性合格率最低，为 76.60%。3 类职业健康检查机构的体检报告格式规范性和体检表规范性合格率均高于 90.00%。民营机构体检结论准确性、体检表规范性、体检报告内容和格式规范性的

合格率均高于公立医院。民营机构电测听检查准确性合格率最低，仅 67.35%。疾控中心/职业病防治院问诊内容完整性、必检项目完整性和规范性指标分别有 1 家不合格，其他服务质量指标均符合要求。见表 3。

表 3 不同类型职业健康检查机构服务质量 (%)

Table 3 Service quality in different types of occupational health examination institutions (%)

机构类型	问诊内容完整性合格率	必检项目完整性和规范性合格率	胸部X线检查规范性合格率	胸部X线检查结论准确性合格率	电测听检查准确性合格率	体检结论准确性合格率	体检表规范性合格率	体检报告内容规范性合格率	体检报告格式规范性合格率	平均合格率
公立医院	81.37	83.85	91.93	91.93	84.47	78.89	93.79	81.99	95.03	70.49
民营机构	76.87	82.99	87.76	87.76	67.35	82.31	97.28	88.44	96.60	69.06
疾控中心/职业病防治院	75.00	75.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	94.44
合计	79.17	83.33	90.06	90.06	76.60	80.77	95.51	85.26	95.83	69.89

2.4 职业健康检查机构技术能力评价结果

血铅检测、尘肺病阅片和听力图诊断 3 项技术能力中，听力图诊断能力最弱，合格率为 75.34%。不同

类型职业健康检查机构比较，疾控中心/职业病防治院 3 项技术能力均合格；民营机构平均合格率最低，其中听力图诊断能力合格率仅 66.20%。见表 4。

表 4 不同类型职业健康检查机构技术能力

Table 4 Technical capability in different types of occupational health examination institutions

机构类型	血铅检测能力			尘肺病阅片能力			听力图诊断能力			平均合格率/%
	参与数	合格数	合格率/%	参与数	合格数	合格率/%	参与数	合格数	合格率/%	
公立医院	135	119	88.15	147	134	91.16	150	125	83.33	87.50
民营机构	126	110	87.30	142	124	87.32	142	94	66.20	80.00
疾控中心/职业病防治院	4	4	100.00	4	4	100.00	4	4	100.00	100.00
合计	265	233	87.92	293	262	89.42	296	223	75.34	84.07

2.5 职业健康检查机构信息报送评价结果

疑似职业病报送及时性合格率最高，报送准确性合格率最低。民营机构报送完整性、及时性和准确性

合格率均高于公立医院。疾控中心/职业病防治院除 1 家信息报送不及时外，其他 3 家在信息报送方面均符合要求。见表 5。

表 5 不同类型职业健康检查机构信息报送情况 (%)

Table 5 Information reporting in different types of occupational health examination institutions (%)

机构类型	报送完整性合格率	报送及时性合格率	报送准确性合格率	疑似职业病报送及时性合格率	平均合格率
公立医院	86.96	77.02	79.50	96.89	85.09
民营机构	91.16	85.71	80.95	95.92	88.44
疾控中心/职业病防治院	100.00	75.00	100.00	100.00	93.75
合计	89.10	81.09	80.45	96.47	86.78

3 讨论

调查结果显示，浙江省备案的 312 家职业健康检查机构中，疾控中心/职业病防治院仅 4 家，而公立医院和民营机构占比超过 98%，已成为浙江省主要的职业健康检查机构类型。从机构数量来看，公立医院比民营机构多 14 家，这可能是由于浙江省卫生健康委员会要求每个县（市、区）至少确定 1 家公立医院承担辖区职业健康检查工作^[7]。

职业健康检查机构综合能力平均合格率为

90.02%，根据现场考核记录，职业健康检查前质量控制、职业健康检查中质量控制、职业健康检查后质量控制和信息报送工作方面的问题较多，合格率较低。工作场所配置方面的问题主要表现为听力检查工作场所未定期检定和 X 光摄片读片灯不符合要求，会直接影响健康检查结果的稳定性和准确性。职业健康检查机构应加强职业健康检查过程的质量控制。此外，公立医院的工作场所配置合格率低于民营机构，而且差距较大。

职业健康检查机构服务质量平均合格率为

69.89%，其中电测听检查准确性合格率最低，主要表现为电测听操作不规范。电测听检查存在的主要问题包括受检者告知不到位、检查频率顺序错误、不会骨导测试或骨导测试不规范及不会做掩蔽等，可导致听力检查结果错误，并严重影响技术能力中的听力图诊断。此外，体检结论准确性、必检项目完整性和规范性的合格率也较低，表明主检医师的专业能力不足，对职业健康监护技术规范和相关诊断标准不熟悉，可直接影响职业健康检查结果的准确性和有效性，导致职业性损伤的错诊、漏诊。

职业健康检查机构技术能力平均合格率为84.07%，疾控中心/职业病防治院在血铅检测、尘肺病阅片和听力图诊断能力方面均符合要求，而公立医院和民营机构的听力图诊断能力相对较弱，尤其民营机构，听力图诊断合格率仅66.20%。2020年全国职业病危害现状调查报告显示，接触噪声危害的劳动者占接触职业病危害因素劳动者的71.95%^[3]。职业性噪声聋已成为浙江省第二大职业病^[8]。因此，为保障噪声职业接触人群的健康检查权益，亟需开展系统的听力检查和诊断培训，提升职业健康检查机构尤其是民营机构的听力检查和图谱诊断能力。但民营机构数量多，人员流动性大，如何开展能有效提升职业健康检查能力的培训，并保障检查的稳定性尚需进一步研究探讨^[9]。

职业健康检查机构信息报送结果显示，公立医院信息报送的及时性、完整性和准确性合格率均较低，其中报送及时性合格率最低。信息报送存在的问题可能导致统计数据不能如实反映客观情况，影响有关部门对职业健康检查情况、职业病发病趋势的预估，影响职业健康防治工作的开展^[10-11]。

结合上述研究结果，建议从以下方面加强职业健

康检查机构管理：一是针对职业健康检查过程中质量控制、电测听检查准确性、听力图诊断能力和信息报送准确性开展定期分级培训，强化实践；二是对职业健康检查机构进行分类管理，对民营机构有计划地开展长期指导和帮扶；三是针对公立医院在工作场所设置和信息报送方面的不足加强督导和质量控制。

参考文献

- [1] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会. 职业健康监护技术规范: GBZ 188—2014 [S]. 北京: 中国标准出版社, 2014.
- [2] 赵静, 王杰, 张红兵, 等. 江苏省职业健康检查机构现状调查 [J]. 预防医学, 2019, 31 (2): 199-201.
- [3] 中国疾病预防控制中心职业卫生与中毒控制所. 2020年全国职业病危害现状调查报告 [R]. 北京: 中国疾病预防控制中心职业卫生与中毒控制所, 2021.
- [4] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 职业健康检查管理办法 [Z]. 北京: 中华人民共和国国家卫生健康委员会, 2019.
- [5] 蒋联. 职业健康检查质量的制约因素与对策 [J]. 安全、健康和环境, 2018, 18 (5): 31-34.
- [6] 中国疾病预防控制中心. 中国疾病预防控制中心关于印发职业健康检查质量控制规范(试行)的通知 [Z]. 北京: 中国疾病预防控制中心, 2019.
- [7] 浙江省职业健康技术服务质量控制中心. 2023年浙江省职业健康检查机构质量控制考核工作方案 [Z]. 杭州: 浙江省职业健康技术服务质量控制中心, 2023.
- [8] 邹华, 方兴林, 周莉芳, 等. 2006—2020年浙江省职业性噪声聋报告病例特征分析 [J]. 环境与职业医学, 2022, 39 (4): 357-361.
- [9] 吕一星, 杜兵, 李珊珊, 等. 关于非公立体检机构诚信评价体系建设的思考 [J]. 中华健康管理学杂志, 2020, 14 (2): 191-193.
- [10] 姜冬, 李晔, 张恒东. 江苏省职业健康检查机构现状调查 [J]. 职业卫生与应急救援, 2022, 40 (2): 208-211, 221.
- [11] 李晓艺, 王妹, 黄浪, 等. 广东省职业健康检查机构现状与发展风险分析 [J]. 中国职业医学, 2023, 50 (1): 46-52.

收稿日期: 2024-05-27 修回日期: 2024-08-01 本文编辑: 徐文璐