

ICS 13.100
C 52

AQ

中华人民共和国安全生产行业标准

AQ/T 4269-2015

工作场所职业病危害因素 检测工作规范

Specification of occupational hazards monitoring in the workplace

2015-03-06 发布

2015-09-01 实施

中华人民共和国安全生产监督管理总局 发布

前 言

本标准按照 GB/T1.1-2009 给出的规则起草。

本标准由国家安全生产监督管理总局提出。

本标准由全国安全生产标准化技术委员会防尘防毒分技术委员会 (SAC / TC288 / SC7) 归口。

本标准起草单位：贵州省劳动保护科学技术研究院、贵州省疾病预防控制中心职业病防治研究所、贵州省安全生产监督管理局。

本标准主要起草人：史秀娟、徐文渊、姚丹成、陈健、徐翔、李彬、涂江重、陈朝体。

工作场所职业病危害因素检测工作规范

1 范围

本标准规定了工作场所职业病危害因素检测工作的基本要求、工作程序和报告编写格式等。

本标准适用于职业卫生技术服务机构，对存在职业病危害的工作场所开展职业病危害因素的检测工作。用人单位日常的职业病危害因素监测可参照本标准执行。

本标准不适用于放射性物品的检测。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GBZ 2(所有部分) 工作场所有害因素职业接触限值。

GBZ 159 工作场所空气中有毒物质监测的采样规范。

GBZ/T 160(所有部分) 工作场所空气有毒物质测定。

GBZ/T 189(所有部分) 工作场所物理因素测量。

GBZ/T 192(所有部分) 工作场所空气中粉尘测定。

3 术语和定义

职业病危害因素检测 occupational hazards monitoring

对工作场所劳动者接触的职业病危害因素进行采样、测定、测量和分析计算。

4 基本要求

4.1 检测工作应遵循国家质量管理的相关规定，开展检测工作的机构应取得计量认证，并依法取得安全生产监督管理部门颁发的职业卫生技术服务资质。

4.2 评价监测、日常定期检测、监督监测应在正常生产情况下进行。

4.3 异常工况下的职业病危害因素检测，应注明检测时工作场所的生产状况。

4.4 在易燃、易爆工作场所采样（测量）时，应使用防爆型采样（测量）设备。

4.5 工作场所职业卫生调查及现场采样应在生产经营单位相关人员陪同下进行。

4.6 工作人员在现场调查及采样时，应穿戴好必要的个体防护用品。

4.7 可能影响监测结果的异常天气不应进行样品采集。

4.8 检测机构对检测报告内容的真实性负责。

5 监测类别及其采样要求

5.1 评价监测

适用于建设项目职业病危害因素预评价、建设项目职业病危害因素控制效果评价和职业病危害因素现状评价等。应选定有代表性的采样点，连续采样 3 个工作日，其中应包括空气中有害物质浓度最高的工作日。

5.2 日常监测

适用于对工作场所空气中有毒物质浓度进行的日常的定期监测。应选定有代表性的采样点，在空气中有毒物质浓度最高的工作日采样1个工作日。

5.3 监督监测

适用于职业卫生监督部门对用人单位进行监督时,对工作场所空气中有害物质浓度进行的监测。应选定具有代表性的工作日和采样点进行采样。

5.4 事故性监测

适用于对工作场所发生职业危害事故时,进行的紧急采样监测。根据现场情况确定采样点。监测至空气中有害物质浓度低于短间接接触容许浓度或最高容许浓度为止。

6 检测工作程序

6.1 工作场所职业卫生调查

- 6.1.1 工作过程中使用的原料、辅助材料,生产的产品、副产品和中间产物等的种类、用(产)量、主要成份(浓度)及其理化性质等;
- 6.1.2 生产工艺、生产方式、劳动组织及工种(岗位)定员等。
- 6.1.3 各工种作业人员的工作状况,包括人数、在各工作地点停留时间、工作方式、接触有害物质的程度、频度及持续时间等。
- 6.1.4 工作地点空气中有害物质的产生和扩散规律、存在状态等。
- 6.1.5 工作地点的卫生状况和环境条件、卫生防护设施及其使用情况、个人防护用品及使用状况等。
- 6.1.6 现场调查应摄取并留存必要的影像资料。工作场所职业卫生有关内容调查表参见附录 A。

6.2 职业病危害因素的辨识

根据生产工艺及使用原辅材料,结合工作场所设置的各工种作业人员的工作方式、活动范围等情况,按照《职业病危害因素分类目录》和 GBZ2 的有害因素范围,辨识出各工种接触的职业病危害因素。

6.3 制定采样方案

根据检测目的,确定采样天数。按照 GBZ 159 和 GBZ/T 189 的要求,选择采样方法、样品采集地点、采样对象和数量。制定现场采样方案或计划,经审核后实施。

现场采样计划的编制参见附录 B。

6.4 职业病危害因素样品采集

工作场所有害物质的样品采集,应根据作业人员现场工作情况和采样方案,按照 GBZ 159 的要求,进行采样前采样仪器的准备,采样时应在专用采样记录表上做好采样记录。

工作场所物理因素的测量按照 GBZ/T 189 有关要求进行现场测量。

6.5 职业病危害因素测定

工作场所有毒物质的测定按照 GBZ/T 160 有关标准进行定量分析测定。

工作场所粉尘的测定按照 GBZ/T 192 有关标准进行定量分析测定。

工作场所物理因素的测量按照 GBZ/T 189 有关标准进行现场测量。

6.6 各工种接触职业病危害浓(强)度计算

粉尘和化学物质浓度的计算,按照 GBZ 159 的计算方法,结合各工种职业病危害因素接触情况,分析计算接触职业病危害因素的时间加权平均浓度(C_{TWA})、短间接接触最高浓度(C_{STEL})、最高浓度(C_{MAC})或超限倍数等结果,与 GBZ2.1 限值标准进行比较。

物理因素按照 GBZ/T 189 有关要求进行现场测量后读数或计算,结果与 GBZ2.2 限值标准进行比较。

6.7 编制职业病危害因素检测报告

根据职业病危害因素浓(强)度情况,分析接触职业病危害因素超标原因,提出整改措施建议。按第 7 章的要求编制职业病危害因素检测报告或报告表。

7 检测报告编制要求

7.1 概况

7.1.1 受检测企业基本情况

介绍企业名称、地址、产品、产量、本次检测性质或任务来源等内容。

7.1.2 检测范围

根据检测项目来源的目的及要求，检测项目实际生产的工程内容范围，或对合同约定的范围进行检测。

7.1.3 检测依据

列出检测项目引用的法律、法规和规章；技术规范和标准；基础技术资料等的名称。

7.1.4 质量控制

用文字结合框图的方式，简述检测工作全过程质量的控制措施。

7.2 生产情况

主要介绍生产工艺，原辅料的使用以及产品副产品情况、主要生产设备，用人单位工种设置及劳动组织劳动定员，防护设施设置等情况。

7.3 职业病危害因素辨识

7.3.1 用简洁的文字、图表等描述生产工艺过程中主要的职业病危害因素来源及分布。

7.3.2 用人单位设置各工种的工作方式、各工作地点停留时间情况。

7.3.3 各工种作业人员接触主要的职业病危害因素情况。

7.3.4 分析并确定应监测的职业病危害因素。

7.4 职业病危害因素检测

7.4.1 职业病危害因素测定（量）

介绍化学因素、粉尘、物理因素等各种职业病危害因素的测定（量）方法、仪器、条件、采样频次、职业接触限值、采样点设置等内容。附实验室检验报告。

7.4.2 职业病危害因素检测结果

检验结果经整理分析后，用简洁的文字、结果与限值列表报告等进行合理表述，并对结果进行分析。

7.5 结论与建议

针对工作场所的职业病危害因素浓（强）度情况，给出明确结论，分析超标原因，提出整改措施建议。

职业病危害因素检测报告格式要求参见附录 C。

7.6 工作场所职业病危害因素检测报告表编制

工作场所产生的职业病危害因素小于等于 5 种（其中物理因素不小于 2 种），可编制职业病危害因素检测报告表。报告表格式参见附录 D。

附录 A

(资料性附录)

工作场所职业病危害因素检测现场调查表

表 A.1 和表 A.2 给出了在检测报告中应作相关介绍，在工作场所现场调查中需作记录的调查内容。

表 A.1 生产原辅材料、产品、副产品现场调查表

| 序号 | 名称 | 主要成份或浓度 | 形态 | 年产(用)量(t) | 贮存情况 |
|----|----|---------|----|-----------|------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

填表人：

企业陪同人：

年 月 日

表 A.2 工作场所作业人员工作情况现场调查表

| 单位名称 | | | | | | |
|------|-------------|-------------|-------------|---------------|----------------|---------|
| 车间名称 | | | 工作班制 | | | 劳动定员(人) |
| 工种名称 | 人数 (人/班) | 工作范围 或地点 | 停留时间 (h) | 接触职业病 危害因素 | 个体防护用品 配置情况 | 备注 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

填表人：

企业陪同人：

年 月 日

附录 B

(资料性附录)

工作场所职业病危害因素现场采样计划表

表 B.1 工作场所职业病危害因素现场采样计划表

| | | | | | | | | |
|------------|------|-------------------------------|------|-------------------------------|------|-------------------------------|-------|--------------------------------|
| 检测单位名称 | | | | | | 项目编号 | | |
| 车间名称 | | | | | | 拟采样工作班次 | | |
| 检测目的 | | 评价监测 <input type="checkbox"/> | | 日常监测 <input type="checkbox"/> | | 监督监测 <input type="checkbox"/> | | 事故性监测 <input type="checkbox"/> |
| 采样人员安排 | | 粉尘 | | | | 负责人 | | |
| | | 化学物质 | | | | 负责人 | | |
| | | 物理因素 | | | | 负责人 | | |
| 样品保存要求 | | | | | | 样品运输要求 | | |
| 采样人员安全保证措施 | | | | | | 质量保证措施 | | |
| 监测工种 | 危害因素 | 监测限值类别 | 采样方式 | 采样设备 | 采样地点 | 采样时段 | 拟采样品数 | 备注 |
| | | 如 TWA | | | | | | |
| | | STEL | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

制表人：

年 月 日

审核人：

年 月 日

附录 C

(资料性附录)

工作场所职业病危害因素检测报告格式

封面：XXXX（单位）工作场所职业病危害因素检测报告书

报告编号

职业卫生技术服务机构名称(加盖公章)

年 月 日

扉一：职业卫生技术服务机构开展工作场所职业卫生技术服务资质证书影印件

扉二：报告名称：XXXX（单位）工作场所职业病危害检测报告

职业卫生技术服务机构名称：

法人代表：

项目负责人：姓名、技术职务、资质证书号，签名

报告编写人：姓名、技术职务、资质证书号，签名

报告审核人：姓名、技术职务、资质证书号，签名

报告签发人：姓名，签名

目录：各类标题与页码之间均用“……”连接，页码不加括号。

正文：按照目录内容编写，纸型规格 A4 纸，字体为国标仿宋体，标准 4 号，30 行/页，30 字/行。

页眉：XXXX 职业病危害因素检测报告、报告编号，字体为国标宋体，标准小 5 号。页脚：职业卫生技术服务机构名称，页码（第 X 页共 XX 页），字体为国标宋体，标准小 5 号。

报告书正文见第 7 章。

附件：职业病危害因素检测委托书、实验室检验报告、现场调查有关影像资料等其他应该列入的资料。

附录 D

(资料性附录)

工作场所职业病危害因素检测报告表格式

封面及扉页格式及附件要求参见附录 C。

正文：见表 D.1。

表 D.1 职业病危害因素检测报告表

| 1. 生产单位基本情况： | | | | | | | |
|--------------|------------|-------------|---------|---------------|-------------|--------|------|
| 单位名称 | | | 建厂(矿)时间 | | | | |
| 工作场所地址 | | | 邮政编码 | | | | |
| 法定代表人 | | 联系电话 | | 注册类型 | | | |
| 职业卫生管理机构 | | 职业卫生负责人 | | 联系电话 | | | |
| 主要原、辅材料 | | | | 主要产品、副产品、中间产品 | | | |
| 名称 | 形态 | 年用量(t) | 贮存情况 | 名称 | 形态 | 年产量(t) | 贮存情况 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 主要生产工艺简介： | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 2. 工种设置及劳动定员 | | | | | | | |
| 工种名称 | 人数(人/班×班数) | 主要工作职责 | | 主要工作活动范围及停留时间 | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 3. 职业病危害因素辨识 | | | | | | | |
| 工种名称 | 接触职业病危害因素 | 各职业病危害因素的来源 | | 个体防护用品配备情况 | 防护设施设置及运行情况 | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

表 D.1 职业病危害因素检测报告表(续)

| |
|--|
| 4. 工作场所主要职业病危害因素检测结果 |
| 主要职业病危害因素检测结果： (按工种接触职业病危害因素情况列表出具检测结果) |
| 5. 结论与建议 |
| 5.1 结论 |
| 5.2 存在的问题 |
| 5.3 建议 |