**中华人民共和国国家职业卫生标准**

**GBZ 188-2014**

代替GBZ 188-2007

职业健康监护技术规范

Technical specifications for occupational health surveillance

2014-05-14发布2014-10-01实施

**中华人民共和国 国家卫生和计划生育委员会 发布**

目 录

[前言 186](#_Toc395383757)

[1范围 186](#_Toc395383758)

[2规范性引用文件 186](#_Toc395383759)

[3术语和定义 186](#_Toc395383760)

[3.1职业健康监护 186](#_Toc395383761)

[3.2职业健康检查 186](#_Toc395383762)

[3.3职业病 186](#_Toc395383763)

[3.4职业禁忌证 186](#_Toc395383764)

[4总则 186](#_Toc395383765)

[4.1职业健康监护目的 186](#_Toc395383766)

[4.2职业健康监护资料的应用 186](#_Toc395383767)

[4.3职业健康监护的目标疾病 186](#_Toc395383768)

[4.4开展职业健康监护的职业病危害因素的界定原则 186](#_Toc395383769)

[4.5职业健康监护人群的界定原则 186](#_Toc395383770)

[4.6 职业健康监护的种类和周期 186](#_Toc395383771)

[4.7职业健康监护方法和检查指标的确定 186](#_Toc395383772)

[4.8职业健康检查结果的报告与评价 186](#_Toc395383773)

[4.9职业健康监护档案和管理档案 186](#_Toc395383774)

[4.10常规医学检查 186](#_Toc395383775)

[5接触有害化学因素作业人员职业健康监护 186](#_Toc395383776)

[5.1铅及其无机化合物 186](#_Toc395383777)

[5.2四乙基铅 186](#_Toc395383778)

[5.3汞及其无机化合物 186](#_Toc395383779)

[5.4锰及其无机化合物 186](#_Toc395383780)

[5.5铍及其无机化合物 186](#_Toc395383781)

[5.6镉及其无机化合物 186](#_Toc395383782)

[5.7铬及其无机化合物 186](#_Toc395383783)

[5.8氧化锌 186](#_Toc395383784)

[5.9砷 186](#_Toc395383785)

[5.10砷化氢 （砷化三氢） 186](#_Toc395383786)

[5.11磷及其无机化合物 186](#_Toc395383787)

[5.12磷化氢 186](#_Toc395383788)

[5.13钡化合物 （氯化钡、硝酸钡、醋酸钡） 186](#_Toc395383789)

[5.14 钒及其无机化合物 186](#_Toc395383790)

[5.15三烷基锡 186](#_Toc395383791)

[5.16铊及其无机化合物 186](#_Toc395383792)

[5.17羰基镍 186](#_Toc395383793)

[5.18氟及其无机化合物 186](#_Toc395383794)

[5.19苯（接触工业甲苯、二甲苯参照执行） 186](#_Toc395383795)

[5.20二硫化碳 186](#_Toc395383796)

[5.21四氯化碳 186](#_Toc395383797)

[5.22甲醇 186](#_Toc395383798)

[5.23汽油 186](#_Toc395383799)

[5.24溴甲烷 186](#_Toc395383800)

[5.25 1,2-二氯](#_Toc395383801)[乙烷 186](#_Toc395383801)

[5.26正己烷 186](#_Toc395383802)

[5.27苯的氨基与硝基化合物 186](#_Toc395383803)

[5.28三硝基甲苯 186](#_Toc395383804)

[5.29联苯胺 186](#_Toc395383805)

[5.30氯气 186](#_Toc395383806)

[5.31二氧化硫 186](#_Toc395383807)

[5.32氮氧化物 186](#_Toc395383808)

[5.33氨 186](#_Toc395383809)

[5.34光气 186](#_Toc395383810)

[5.35甲醛 186](#_Toc395383811)

[5.36一甲胺 186](#_Toc395383812)

[5.37一氧化碳 186](#_Toc395383813)

[5.38硫化氢 186](#_Toc395383814)

[5.39氯乙烯 186](#_Toc395383815)

[5.40三氯乙烯 186](#_Toc395383816)

[5.41氯丙烯 186](#_Toc395383817)

[5.42氯丁二烯 186](#_Toc395383818)

[5.43有机氟 186](#_Toc395383819)

[5.44二异氰酸甲苯酯 186](#_Toc395383820)

[5.45二甲基甲酰胺 186](#_Toc395383821)

[5.46氰及腈类化合物 186](#_Toc395383822)

[5.47（酚类化合物如甲酚、邻苯二酚、间苯二酚、对苯二酚等参照执行） 186](#_Toc395383823)

[5.48五氯酚 186](#_Toc395383824)

[5.49氯甲醚 [双（氯甲基）醚参照执行] 186](#_Toc395383825)

[5.50丙烯酰胺 186](#_Toc395383826)

[5.51偏二甲基肼 186](#_Toc395383827)

[5.52硫酸二甲酯 186](#_Toc395383828)

[5.53有机磷杀虫剂 186](#_Toc395383829)

[5.54氨基甲酸酯类杀虫剂 186](#_Toc395383830)

[5.55拟除虫菊酯类 186](#_Toc395383831)

[5.56酸雾或酸酐 186](#_Toc395383832)

[5.57致喘物 186](#_Toc395383833)

[5.58焦炉逸散物 186](#_Toc395383834)

[6 粉尘作业劳动者职业健康监护 186](#_Toc395383835)

[6.1游离二氧化硅粉尘 186](#_Toc395383836)

[6.2煤尘 186](#_Toc395383837)

[6.3石棉粉尘 186](#_Toc395383838)

[6.4其他致尘肺病的无机粉尘 186](#_Toc395383839)

[6.5棉尘（包括亚麻、软大麻、黄麻粉尘） 186](#_Toc395383840)

[6.6有机粉尘 186](#_Toc395383841)

[7 接触有害物理因素作业人员职业健康监护 186](#_Toc395383842)

[7.1噪声 186](#_Toc395383843)

[7.2手传振动 186](#_Toc395383844)

[7.3高温 186](#_Toc395383845)

[7.4高气压（参见GB 20827） 186](#_Toc395383846)

[7.5紫外辐射（紫外线） 186](#_Toc395383847)

[7.6微波 186](#_Toc395383848)

[8接触有害生物因素作业人员职业健康监护 186](#_Toc395383849)

[8.1布鲁菌属 186](#_Toc395383850)

[8.2炭疽芽孢杆菌（简称炭疽杆菌） 186](#_Toc395383851)

[9特殊作业人员职业健康监护 186](#_Toc395383852)

[9.1电工作业 186](#_Toc395383853)

[9.2高处作业 186](#_Toc395383854)

[9.3压力容器作业 186](#_Toc395383855)

[9.4结核病防治工作 186](#_Toc395383856)

[9.5肝炎病防治工作 186](#_Toc395383857)

[9.6职业机动车驾驶作业 186](#_Toc395383858)

[9.7视屏作业 186](#_Toc395383859)

[9.8高原作业 186](#_Toc395383860)

[9.9航空作业 186](#_Toc395383861)

前 言

根据《中华人民共和国职业病防治法》及职业卫生相关法律法规制订本标准。

本标准5.2.2、5.4.4、5.5.5、5.6.5、5.7.4、5.8.2、5.9.4、5.10.2、5.12.2、5.13.2、5.14.2、5.15.2、5.17.2、5.22.2、5.24.2、5.25.2、5.27.2、5.29.4、5.34.2、5.36.2、5.37.2、5.38.2、5.43.2、5.46.2、5.47.2、5.48.2、5.49.4、5.51.2、5.52.2、5.55.2、5.58.4、6.1.4、6.2.4、6.3.5、6.4.4、7.4.5、8.2.2为推荐性的，其余均为强制性的。

本标准代替 GBZ 188-2007《职业健康监护技术规范》。

本标准与 GBZ 188-2007相比主要修改如下：

——删除原总则中“责任与义务”；

——将离岗后医学随访改为离岗后健康检查。增加了焦炉逸散物、铬及其无机化合物离岗后的健康检查，删除了三硝基甲苯离岗后的健康检查。离岗后的健康检查修改为推荐性；

——取消了原标准中有关化学物乙肝病毒血清标志物的各项检查，原则上修改为：有慢性肝脏毒性的化学物质，上岗前实验室检查项目中必检肝功能，选检肝脾 B超；相应增加在岗期间的生物学监测频次，即项目中每半年检查肝功能1次，健康体检每年1次；

——进一步严格职业禁忌证的范围，特别是只有急性中毒的化学物的职业禁忌证；

——部分在岗期间职业健康检查为推荐性的，健康检查周期由2年改为3年；

——增加接触焦炉逸散物和有机粉尘作业人员的健康监护；

——删除原附录C、原附录D，增加附录C（规范性附录）粉尘作业人员胸部数字X射线摄影（DR摄片）技术要求；

——增加附录 E（资料性附录）职业健康监护评价报告编制指南。

本标准由中国疾病预防控制中心职业卫生与中毒控制所负责起草；上海市职业病院、上海市化工职业病防治院、广州市职业病防治院、广东省职业病防治院、北京市疾病预防控制中心、国家电网公司职业病防治院、浙江省疾病预防控制中心参加起草。

本标准主要起草人：李德鸿、余晨、孙道远、王祖兵、江朝强、丘创逸、王建新、李思惠、徐孝华、周伟民、宣逸群、齐放、朱秋鸿、袁伟民、王焕强。

本标准首次发布于2007年。

1范围

本标准规定了职业健康监护的基本原则和接触相关职业病危害因素的劳动者开展职业健康监护的目标疾病、健康检查的内容和周期。

本标准适用于接触职业病危害因素劳动者的职业健康监护。

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。

GB 20827 职业潜水员体格检查要求

GBZ 3 职业性慢性锰中毒诊断标准

GBZ 4 职业性慢性二硫化碳中毒诊断标准

GBZ 5工业性氟病诊断标准

GBZ 6 职业性慢性氯丙烯中毒诊断标准

GBZ 7 职业性手臂振动病诊断标准

GBZ 8 职业性急性有机磷杀虫剂中毒诊断标准

GBZ 9 职业性急性电光性眼炎（紫外线角膜结膜炎）诊断标准

GBZ 10 职业性急性溴甲烷中毒诊断标准

GBZ 11 职业性急性磷化氢中毒诊断标准

GBZ 12 职业性铬鼻病诊断标准

GBZ 13 职业性急性丙烯腈中毒诊断标准

GBZ 14 职业性急性氨中毒诊断标准

GBZ 15 职业性急性氮氧化物中毒诊断标准

GBZ 16 职业性急性甲苯中毒诊断标准

GBZ 17 职业性镉中毒诊断标准

GBZ 18 职业性皮肤病诊断标准总则

GBZ 19 职业性电光性皮炎诊断标准

GBZ 20 职业性接触性皮炎诊断标准

GBZ 23 职业性急性一氧化碳中毒诊断标准

GBZ 24 职业性减压病诊断标准

GBZ 26 职业性急性三烷基锡中毒诊断标准

GBZ 27 职业性溶剂汽油中毒诊断标准

GBZ 28 职业性急性羰基镍中毒诊断标准

GBZ 29 职业性急性光气中毒诊断标准

GBZ 30 职业性急性苯的氨基、硝基化合物中毒诊断标准

GBZ 31 职业性急性硫化氢中毒诊断标准

GBZ 32 职业性氯丁二烯中毒诊断标准

GBZ 33 职业性急性甲醛中毒诊断标准

GBZ 34 职业性急性五氯酚中毒诊断标准

GBZ 35 职业性白内障诊断标准

GBZ 36 职业性急性四乙基铅中毒诊断标准

GBZ 37 职业性慢性铅中毒诊断标准

GBZ 38 职业性急性三氯乙烯中毒诊断标准

GBZ 39 职业性急性1,2-二氯乙烷中毒诊断标准

GBZ 40 职业性急性硫酸二甲酯中毒诊断标准

GBZ 41 职业性中暑诊断标准

GBZ 42 职业性急性四氯化碳中毒诊断标准

GBZ 43 职业性急性拟除虫菊酯中毒诊断标准

GBZ 44 职业性急性砷化氢中毒诊断标准

GBZ 45 职业性三硝基甲苯白内障诊断标准

GBZ 47 职业性急性钒中毒诊断标准

GBZ 48 金属烟热诊断标准

GBZ 49 职业性噪声聋诊断标准

GBZ 50 职业性慢性丙烯酰胺中毒诊断标准

GBZ 51 职业性化学性皮肤灼伤诊断标准

GBZ 52 职业性急性氨基甲酸酯杀虫剂中毒诊断标准

GBZ 53 职业性急性甲醇中毒诊断标准

GBZ 54 职业性化学性眼灼伤诊断标准

GBZ 56 棉尘病诊断标准

GBZ 57 职业性哮喘诊断标准

GBZ 58 职业性急性二氧化硫中毒诊断标准

GBZ 59 职业性中毒性肝病诊断标准

GBZ 61 职业性牙酸蚀病诊断标准

GBZ 62 职业性皮肤溃疡诊断标准

GBZ 63 职业性急性钡中毒诊断标准

GBZ 65 职业性急性氯气中毒诊断标准

GBZ 66 职业性急性有机氟中毒诊断标准

GBZ 67 职业性铍病诊断标准

GBZ 68 职业性苯中毒诊断标准

GBZ 69 职业性慢性三硝基甲苯中毒诊断标准

GBZ 70 尘肺病诊断标准

GBZ 71 职业性急性化学物中毒的诊断 （总则）

GBZ 73 职业性急性化学物中毒性呼吸系统疾病诊断标准

GBZ 80 职业性急性一甲胺中毒诊断标准

GBZ 81 职业性磷中毒诊断标准

GBZ 82 煤矿井下工人滑囊炎诊断标准

GBZ 83 职业性砷中毒诊断标准

GBZ 84 职业性慢性正己烷中毒诊断标准

GBZ 85 职业性急性二甲基甲酰中毒诊断标准

GBZ 86 职业性急性偏二甲基肼中毒诊断标准

GBZ 89 职业性汞中毒诊断标准

GBZ 90 职业性氯乙烯中毒标准

GBZ 91 职业性急性酚中毒诊断标准

GBZ 92 职业性高原病诊断标准

GBZ 93 职业性航空病诊断标准

GBZ 94 职业性肿瘤诊断标准

GBZ 185 职业性三氯乙烯药疹样皮炎诊断标准

GBZ 209 职业性急性氰化物中毒诊断标准

GBZ 226 职业性铊中毒诊断标准

GBZ 227 职业性传染病诊断标准

GBZ/T 229（所有部分）工业场所职业病危害作业分级

GBZ/T 237 职业性刺激性化学物致慢性阻塞性肺疾病的诊断

GBZ/T 238 职业性爆震聋的诊断

# 3术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1职业健康监护

以预防为目的，根据劳动者的职业接触史，通过定期或不定期的医学健康检查和健康相关资料的收集，连续性地监测劳动者的健康状况，分析劳动者健康变化与所接触的职业病危害因素的关系，并及时地将健康检查和资料分析结果报告给用人单位和劳动者本人，以便及时采取干预措施，保护劳动者健康。职业健康监护主要包括职业健康检查、离岗后健康检查、应急健康检查和职业健康监护档案管理等内容。

3.2职业健康检查

通过医学手段和方法，针对劳动者所接触的职业病危害因素可能产生的健康影响和健康损害进行临床医学检查，了解受检者健康状况，早期发现职业病、职业禁忌证和可能的其它疾病和健康损害的医疗行为。职业健康检查是职业健康监护的重要内容和主要的资料来源。职业健康检查包括上岗前、在岗期间、离岗时健康检查。

3.3职业病

企业、事业单位和个体经济组织等用人单位的劳动者在职业活动中，因接触粉尘、放射性物质和其他有毒、有害物质因素而引起的疾病。

3.4职业禁忌证

劳动者从事特定职业或者接触特定职业病危害因素时，比一般职业人群更易于遭受职业病危害和罹患职业病或者可能导致原有自身疾病病情加重，或者在作业过程中诱发可能导致对他人生命健康构成危险的疾病的个人特殊生理或病理状态。

4总则

4.1职业健康监护目的

4.1.1早期发现职业病、职业健康损害和职业禁忌证。

4.1.2跟踪观察职业病及职业健康损害的发生、发展规律及分布情况。

4.1.3评价职业健康损害与作业环境中职业病危害因素的关系及危害程度。

4.1.4识别新的职业病危害因素和高危人群。

4.1.5进行目标干预，包括改善作业环境条件，改革生产工艺，采用有效的防护设施和个人防护用品，对职业病患者及疑似职业病和有职业禁忌人员的处理与安置等。

4.1.6评价预防和干预措施的效果。

4.1.7为制定或修订卫生政策和职业病防治对策服务。

4.2职业健康监护资料的应用

4.2.1职业健康监护工作中收集的劳动者健康资料只能用于以保护劳动者个体和群体的健康为目的的相关活动，应防止资料的滥用和扩散。

4.2.2职业健康监护资料应遵循医学资料的保密性和安全性的原则，应注意维护资料的完整和准确并及时更新。

4.2.3职业健康检查机构应以适当的方式向用人单位、劳动者提供和解释个体和群体的健康信息，以促进他们能从保护劳动者健康和维护就业方面考虑提出切实可行的改进措施。

4.2.4在应用健康监护资料评价劳动者对某一特定作业或某类型工作是否适合时，应首先建议改善作业环境条件和加强个体防护，在此前提下才能评价劳动者是否适合该工作。同时劳动者健康状况和工作环境都在随时发生变化，所以判定是否适合不应只是一次性的。

4.3职业健康监护的目标疾病

为有效地开展职业健康监护，每个健康监护项目应根据劳动者所接触（或拟从事接触）的职业病危害因素的种类和所从事的工作性质，规定监护的目标疾病。本标准规定职业健康监护目标疾病分为职业病和职业禁忌证。在确定职业禁忌证时，应注意为劳动者提供充分就业机会为原则。从这个意义上讲，应强调有职业禁忌的人员在从事接触特定职业病危害因素作业会更易导致健康损害的必然性。本标准中对患有致劳动能力永久丧失的疾病不列为职业禁忌证。

确定职业健康监护目标疾病应根据以下原则：

a）目标疾病如果是职业禁忌证，应确定监护的职业病危害因素和所规定的职业禁忌证的必然联系及相关程度；

b）目标疾病如果是职业病，应是国家职业病分类和目录中规定的疾病，应和监护的职业病危害因素有明确的因果关系，并要有一定的发病率；

c）有确定的监护手段和医学检查方法，能够做到早期发现目标疾病；

d）早期发现后采取干预措施能对目标疾病的转归产生有利的影响。

4.4开展职业健康监护的职业病危害因素的界定原则

4.4.1职业病危害因素是指在职业活动中产生和（或）存在的、可能对职业人群健康、安全和作业能力造成不良影响的因素或条件，包括化学、物理、生物等因素。

本标准将在岗期间定期职业健康检查分为强制性和推荐性两种，除了在各种职业病危害因素相应的项目标明为推荐性健康检查外，其余均为强制性。

4.4.2国家颁布的职业病危害因素分类目录中的危害因素，符合以下条件者应实行强制性职业健康监护：

a）该危害因素有确定的慢性毒性作用，并能引起慢性职业病或慢性健康损害；或有确定的致癌性，在暴露人群中所引起的职业性癌症有一定的发病率；

b）该因素对人的慢性毒性作用和健康损害或致癌作用尚不能肯定，但有动物实验或流行病学调查的证据，有可靠的技术方法，通过系统地健康监护可以提供进一步明确的证据；

c）有一定数量的暴露人群。

4.4.3国家颁布的职业病危害因素分类目录中的危害因素，只有急性毒性作用和对人体只有急性健康损害但有确定的职业禁忌证，上岗前执行强制性健康监护，在岗期间执行推荐性健康监护。

4.4.4如需对本标准未包括的其他职业病危害因素开展健康监护，需通过专家评估后确定，评估内容包括：

a）这种物质在国内正在使用或准备使用，且有一定量的暴露人群；

b）有文献资料，主要是毒理学研究资料，确定其是否符合国家规定的有害化学物质的分类标准及其对健康损害的特点和类型；

c）查阅流行病学资料及临床资料，有证据表明其存在损害劳动者健康的可能性或有理由怀疑在预期的使用情况下会损害劳动者健康；

d）对这种物质可能引起的健康损害，是否有开展健康监护的正确、有效、可信的方法，需要确定其敏感性、特异性和阳性预计值；

e）健康监护能够对个体或群体的健康产生有利的结果。对个体可早期发现健康损害并采取有效的预防或治疗措施；对群体健康状况的评价可以预测危害程度和发展趋势，采取有效的干预措施；

f）健康检查的方法是劳动者可以接受的，检查结果有明确的解释；

g）符合医学伦理道德规范。

4.4.5有特殊健康要求的特殊作业人群应实行强制性健康监护。

4.5职业健康监护人群的界定原则

4.5.1接触需要开展强制性健康监护的职业病危害因素的人群，都应接受职业健康监护。

4.5.2在岗期间定期健康检查为推荐性的职业病危害因素，原则上可根据用人单位的安排接受健康监护。

4.5.3虽不是直接从事接触需要开展职业健康监护的职业病危害因素的作业，但在工作环境中受到与直接接触人员同样的或几乎同样的接触，应视同职业性接触，需和直接接触人员一样接受健康监护。

4.5.4根据不同职业病危害因素暴露和发病的特点及剂量-效应关系，主要根据工作场所有害因素的浓度或强度以及个体累计暴露的时间长度和工种，确定需要开展健康监护的人群；可参考工作场所职业病危害作业分级（参见 GBZ/T 229）等标准。

4.5.5离岗后健康检查的时间，主要根据有害因素致病的流行病学及临床特点、劳动者从事该作业的时间长短、工作场所有害因素的浓度等因素综合考虑确定。

4.6职业健康监护的种类和周期

4.6.1职业健康检查的种类

职业健康检查分为上岗前职业健康检查、在岗期间职业健康检查和离岗时职业健康检查。

4.6.1.1上岗前职业健康检查

上岗前健康检查的主要目的是发现有无职业禁忌证，建立接触职业病危害因素人员的基础健康档案。上岗前健康检查均为强制性职业健康检查，应在开始从事有害作业前完成。下列人员应进行上岗前健康检查：

a）拟从事接触职业病危害因素作业的新录用人员，包括转岗到该种作业岗位的人员；

b）拟从事有特殊健康要求作业的人员，如高处作业、电工作业、职业机动车驾驶作业等。

4.6.1.2在岗期间职业健康检查

长期从事规定的需要开展健康监护的职业病危害因素作业的劳动者，应进行在岗期间的定期健康检查。定期健康检查的目的主要是早期发现职业病病人或疑似职业病病人或劳动者的其他健康异常改变；及时发现有职业禁忌的劳动者；通过动态观察劳动者群体健康变化，评价工作场所职业病危害因素的控制效果。定期健康检查的周期应根据不同职业病危害因素的性质、工作场所有害因素的浓度或强度、目标疾病的潜伏期和防护措施等因素决定。

4.6.1.3离岗时职业健康检查

劳动者在准备调离或脱离所从事的职业病危害作业或岗位前，应进行离岗时健康检查；主要目的是确定其在停止接触职业病危害因素时的健康状况。如最后一次在岗期间的健康检查是在离岗前的 90日内，可视为离岗时检查。

4.6.2离岗后健康检查

下列情况劳动者需进行离岗后的健康检查：

a）劳动者接触的职业病危害因素具有慢性健康影响，所致职业病或职业肿瘤常有较长的潜伏期，故脱离接触后仍有可能发生职业病；

b）离岗后健康检查时间的长短应根据有害因素致病的流行病学及临床特点、劳动者从事该作业的时间长短、工作场所有害因素的浓度等因素综合考虑确定。

4.6.3应急健康检查

a）当发生急性职业病危害事故时，根据事故处理的要求，对遭受或者可能遭受急性职业病危害的劳动者，应及时组织健康检查。依据检查结果和现场劳动卫生学调查，确定危害因素，为急救和治疗提供依据，控制职业病危害的继续蔓延和发展。应急健康检查应在事故发生后立即开始。

b）从事可能产生职业性传染病作业的劳动者，在疫情流行期或近期密切接触传染源者，应及时开展应急健康检查，随时监测疫情动态。

4.7职业健康监护方法和检查指标的确定

4.7.1职业健康监护是职业卫生服务的重要内容，应根据监护的种类和不同的职业病危害因素及其目标疾病，确定具体的医学检查方法和检查指标，本标准对各种职业病危害因素规定的是最低检查标准。职业卫生专业服务人员可以根据不同情况提出建议增加检查指标，但应有充分的理由。确定职业健康监护方法和检查指标的基本原则是：

a）检查方法应是成熟的可靠的技术，不能在法定职业健康监护中进行科学实验或研究；

b）检查方法和指标易为劳动者接受；

c）检查指标应有明确的意义，并与监护目标密切相关；

d）应考虑检查指标的特异性和敏感性，避免使用不能满足要求的检查；

e）考虑检查方法和检查指标的费用；

f）考虑文化、宗教等因素，符合医学伦理道德规范；

g）定期对整个健康监护项目进行审查，并根据工作条件的改善及时进行修改。考虑到检查方法的技术性，卫生行政部门宜对所采取的技术方法和检查指标做出统一规定。

4.7.2用于职业健康监护的生物标志物分为生物接触标志物和生物效应标志物。接触标志物是反映机体生物材料中外源性物质或其代谢产物或外源性物质与某些靶细胞或靶分子相互作用产物含量的指标。效应标志物是指机体中可测出的生化、生理、行为或其他改变的指标。作为筛检职业健康监护目标疾病的生物标志物应满足以下条件：

a）有灵敏可靠的生物检测方法，易为劳动者接受；

b）生物接触标志物能够反映劳动者的暴露水平；

c）生物效应标志物能反映所暴露职业病危害因素的健康效应。

4.8职业健康检查结果的报告与评价

4.8.1职业健康检查报告的种类

职业健康检查机构应根据相关规定和与用人单位签订的职业健康检查委托协议书，按时向用人单位提交职业健康检查报告。职业健康检查结果报告分为总结报告、个体结论报告和职业健康监护评价报告三种。职业健康检查报告和评价应遵循法律严肃性、科学严谨性和客观公正性。

4.8.2职业健康检查总结报告

体检总结报告是健康体检机构给委托单位（用人单位）的书面报告，是对本次体检的全面总结和一般分析，内容应包括：受检单位、职业健康检查种类、应检人数、受检人数、检查时间和地点，体检工作的实施情况，发现的疑似职业病、职业禁忌证和其他疾病的人数和汇总名单、处理建议等。个体体检结果可以一览表的形式列出花名册。

4.8.3职业健康检查个体结论报告

对每个受检对象的体检表，应由主检医师审阅后填写体检结论并签名。体检发现有疑似职业病、职业禁忌证、需要复查者和有其他疾病的劳动者要出具体检结论报告，包括受检者姓名、性别、接触有害因素名称、检查异常所见、本次体检结论和建议等。个体体检结论报告应一式两份，一份给劳动者或受检者指定的人员，一份给用人单位。

根据职业健康检查结果，对劳动者个体的体检结论可分为以下5种：

a）目前未见异常：本次职业健康检查各项检查指标均在正常范围内；

b）复查：检查时发现与目标疾病相关的单项或多项异常，需要复查确定者，应明确复查的内容和时间；

c）疑似职业病：检查发现疑似职业病或可能患有职业病，需要提交职业病诊断机构进一步明确诊断者；

d）职业禁忌证：检查发现有职业禁忌的患者，需写明具体疾病名称；

e）其他疾病或异常：除目标疾病之外的其他疾病或某些检查指标的异常。

4.8.4职业健康监护评价报告

职业健康监护评价报告是根据职业健康检查结果和收集到的历年工作场所监测资料及职业健康监护过程中收集到的相关资料，通过分析劳动者健康损害和职业病危害因素的关系，以及导致发生职业危害的原因，预测健康损害的发展趋势，对用人单位劳动者的职业健康状况做出总体评价，并提出综合改进建议。职业健康检查机构可根据受检单位职业健康监护资料的实际情况及用人单位的委托要求，共同协商决定是否出具职业健康监护评价报告。

4.8.5职业健康检查结果的汇总和报告

职业健康检查机构应按统计年度汇总职业健康检查结果，并应向卫生行政部门报告，向作业场所职业卫生监督管理部门通报。

4.9职业健康监护档案和管理档案

4.9.1健康监护档案是健康监护全过程的客观记录资料，是系统地观察劳动者健康状况的变化，评价个体和群体健康损害的依据，其特征是资料的完整性、连续性。

4.9.2劳动者职业健康监护档案包括：

a）劳动者职业史、既往史和职业病危害接触史；

b）职业健康检查结果及处理情况；

c）职业病诊疗等健康资料。

4.9.3用人单位职业健康监护档案包括：

a）用人单位职业卫生管理组织组成、职责；

b）职业健康监护制度和年度职业健康监护计划；

c）历次职业健康检查的文书，包括委托协议书、职业健康检查机构的健康检查总结报告和评价报告；

d）工作场所职业病危害因素监测结果；

e）职业病诊断证明书和职业病报告卡；

f）用人单位对职业病患者、患有职业禁忌证者和已出现职业相关健康损害劳动者的处理和安置记录；

g）用人单位在职业健康监护中提供的其他资料和职业健康检查机构记录整理的相关资料；

h）卫生行政部门要求的其他资料。

4.9.4职业健康监护档案的管理包括以下内容：

a）用人单位应当依法建立职业健康监护档案，并按规定妥善保存。劳动者或劳动者委托代理人有权查阅劳动者个人的职业健康监护档案，用人单位不得拒绝或者提供虚假档案材料。劳动者离开用人单位时，有权索取本人职业健康监护档案复印件，用人单位应当如实、无偿提供，并在所提供的复印件上签章；

b）职业健康监护档案应有专人管理，管理人员应保证档案只能用于保护劳动者健康的目的，并保证档案的保密性。

4.10常规医学检查

4.10.1 常规医学检查的规定

职业健康检查包括常规医学检查项目和特殊医学检查项目。常规医学检查项目是指作为一般健康检查和大多数职业病危害因素的健康检查都需要进行的检查项目，为了表述的规范化和简洁方便，本标准把常规医学检查项目的内容在本章做了具体规定，常规检查方法见附录 B。特定的职业病危害因素需要进行常规医学检查项目之外的其他医学检查，需在相应的地方给予具体的规定。

4.10.2 常规医学检查内容

4.10.2.1劳动者个人基本信息资料

劳动者个人基本信息资料包括：

a）个人资料：包括姓名、性别、出生年月、出生地、身份证号码、婚姻状况、教育程度、家庭（通讯）住址、现工作单位、联系电话等信息。

b）职业史：包括起止时间、工作单位、车间（部门）、班组、工种、接触职业病危害（危害因素的名称，接触两种以上应具体逐一填写）、接触时间、防护措施等。

c）个人生活史：包括吸烟史、饮酒史、女工月经与生育史。

d）既往史：包括既往预防接种及传染病史、药物及其他过敏史、过去的健康状况及患病史、是否做过手术及输血史、患职业病及外伤史等。

e）家族史：主要包括父母、兄弟、姐妹及子女的健康状况，是否患结核、肝炎等传染病；是否患遗传性疾病，如血友病等。

4.10.2.2 一般医学生理指标的检测

包括血压、心率、呼吸频率、身高、体重测量和营养状况观测。

4.10.2.3症状询问

下面列出各系统的主要临床症状，在职业健康检查时应针对不同职业病危害因素及其可能危害的靶器官，有重点的询问。

a）神经系统：头晕、头痛、眩晕、失眠、嗜睡、多梦、记忆力减退、易激动、疲乏无力、四肢麻木、活动动作不灵活、肌肉抽搐等；

b）呼吸系统：胸痛、胸闷、咳嗽、咳痰、咯血、气促、气短等；

c）心血管系统：心悸、心前区不适、心前区疼痛等；

d）消化系统：食欲不振、恶心、呕吐、腹胀、腹痛、肝区疼痛、便秘、便血等；

e）造血系统、内分泌系统：皮下出血、月经异常、低热、盗汗、多汗、口渴、消瘦、脱发、皮疹、皮肤搔痒等；

f）泌尿生殖系统：尿频、尿急、尿痛、血尿、浮肿、性欲减退等。

g）肌肉及四肢关节：全身酸痛、肌肉疼痛、肌无力及关节疼痛等。

h）眼、耳、鼻、咽喉及口腔：视物模糊、视力下降、眼痛、羞明、流泪、嗅觉减退、鼻干燥、鼻塞、流鼻血、流涕、耳鸣、耳聋、流涎、牙痛、牙齿松动、刷牙出血、口腔异味、口腔溃疡、咽部疼痛、声嘶等；

i）皮肤及附属器：色素脱失或沉着、皮疹、出血点（斑）、赘生物、水疱或大疱等。

4.10.2.4 内科常规检查

4.10.2.4.1 皮肤黏膜、浅表淋巴结、甲状腺常规检查，包括：

a）皮肤、口腔黏膜的颜色、有无金属沉着线、糜烂等，眼结膜有无充血、球结膜黄疸（染）；

b）淋巴结：头颈部和腋窝淋巴结是否有肿大、压痛及其活动度；

c）甲状腺：大小及有无结节和包块，如有肿大还应检查有无血管杂音。

4.10.2.4.2呼吸系统检查：胸廓外形、胸部叩诊和听诊 （记录异常呼吸音的性质和部位 ）。

4.10.2.4.3心血管系统检查：心脏的大小、心尖搏动、心率、心律、各瓣膜区心音及杂音、心包摩擦音。

4.10.2.4.4 消化系统检查：腹部外形、肠蠕动、肝脾大小和硬度。

4.10.2.5 神经系统常规检查

包括意识、精神状况，腱反射、浅感觉、深感觉。

4.10.2.6其他专科的常规检查

4.10.2.6.1眼科常规检查：视力和外眼检查。

4.10.2.6.2口腔科常规检查：口腔气味、黏膜、牙龈及牙齿状态。

4.10.2.6.3 耳科常规检查：外耳、鼓膜及一般听力检查。

4.10.2.6.4鼻及咽部常规检查：鼻的外形、鼻黏膜、鼻中隔及鼻窦部，咽部及扁桃体等。

4.10.2.6.5皮肤科常规检查：有无色素脱失或沉着，有无增厚、脱屑或皲裂，有无皮疹及其部位、形态、分布，有无出血点（斑），有无赘生物，有无水疱或大疱等。

4.10.2.7 实验室常规检查

4.10.2.7.1血常规：血红蛋白、红细胞计数、白细胞计数和分类、血小板计数 （如使用血细胞分析仪，则包括同时检测的其他指标）。

4.10.2.7.2尿常规：颜色、酸碱度、比重、尿蛋白、尿糖和常规镜检。（如使用尿液自动分析仪，则包括可同时检测的其他指标）。

4.10.2.7.3肝功能：血清丙氨酸氨基转移酶 （血清ALT）、血清γ-谷氨酰转肽酶（GGT）、血清总胆红素、总蛋白和白球蛋白。

4.10.2.7.4胸部

X射线摄片

4.10.2.7.5心电图：用普通心电图仪进行肢体导联和胸前导联的心电图描记。

4.10.2.7.6肺功能：指肺通气功能测定，测定指标包括：用力肺活量 （FVC）、第一秒用力肺活量（FEV1）和用力肺活量一秒率 [FEV1/FVC（%）]。

4.10.2.7.7肾功能：血清肌酐、尿素氮。

5接触有害化学因素作业人员职业健康监护

5.1铅及其无机化合物

5.1.1上岗前职业健康检查

5.1.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）中度贫血；

b）卟啉病；

c）多发性周围神经病。

5.1.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问消化系统、神经系统及贫血等相关病史及症状，如便秘、腹痛、头痛、头晕、乏力、失眠、多梦、记忆力减退、四肢麻木等；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）神经系统常规检查。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT；

2）选检项目：血铅或尿铅、血红细胞锌原卟啉（ZPP）或红细胞游离原卟啉（FEP）、神经-肌电图。

5.1.2在岗期间职业健康检查

5.1.2.1目标疾病：

a）职业病：职业性慢性铅中毒（见GBZ37）。

b）职业禁忌证：同5.1.1.1。

5.1.2.2检查内容：

a）症状询问：重点询问神经系统和消化系统症状及贫血所致的常见症状。如：头痛、头晕、乏力、失眠、烦躁、多梦、记忆力减退、四肢麻木、腹痛、食欲减退、便秘等；

b）体格检查：

1）内科常规检查：重点检查消化系统和贫血的体征；

2）神经系统常规检查。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血铅或尿铅；

2）选检项目：尿δ-氨基乙酰丙酸（δ-ALA）、血红细胞锌原卟啉（ZPP）或红细胞游离原卟啉（FEP）、神经-肌电图。

5.1.2.3健康检查周期：

a）血铅400μg/L～600μg/L，或尿铅70μg/L～120μg/L，每3个月复查血铅或尿铅1次；

b）血铅<400μg/L,或尿铅<70μg/L，每年体检1次。

5.1.3离岗时职业健康检查

5.1.3.1目标疾病：职业性慢性铅中毒

5.1.3.2检查内容：同5.1.2.2。

## 5.2四乙基铅

5.2.1上岗前职业健康检查

5.2.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）中枢神经系统器质性疾病；

b）已确诊并仍需要医学监护的精神障碍性疾病。

5.2.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问有无中枢神经系统器质性疾病、精神障碍病史及相关症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）神经系统常规检查。

c）实验室和其他检查：必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT。

5.2.2在岗期间职业健康检查（推荐性）

5.2.2.1目标疾病：同5.2.1.1。

5.2.2.2检查内容：同5.2.1.2。

5.2.2.3健康检查周期：3年。

5.2.3应急职业健康检查

5.2.3.1目标疾病：职业性急性四乙基铅中毒（见GBZ36）。

5.2.3.2检查内容：

a）症状询问：重点询问短时间内接触较大剂量四乙基铅的职业史，中枢神经系统及精神症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查：注意体温、血压、脉搏测量；

2）神经系统常规检查及运动功能、病理反射检查；

3）眼底检查。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、心电图；

2）选检项目：脑电图、血铅或尿铅、头颅CT或MRI。

5.3汞及其无机化合物

5.3.1上岗前职业健康检查

5.3.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）中枢神经系统器质性疾病；

b）已确诊并仍需要医学监护的精神障碍性疾病；

c）慢性肾脏疾病。

5.3.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问神经精神、肾脏病史及相关症状，如头痛、头晕、乏力、失眠、多梦、记忆力减退、多汗等。

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）口腔科常规检查：重点检查口腔黏膜、牙龈；

3）神经系统常规检查及共济运动检查。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT；

2）选检项目：尿汞、尿β2-微球蛋白或尿α1-微球蛋白、尿视黄醇结合蛋白。

5.3.2在岗期间职业健康检查

5.3.2.1目标疾病：

a）职业病：职业性慢性汞中毒（见GBZ89）。

b）职业禁忌证：同5.3.1.1。

5.3.2.2检查内容：

a）症状询问：重点询问神经精神症状，如头痛、头晕、乏力、失眠、烦躁、多梦、记忆力减退、易激动、多汗等

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）神经系统检查常规检查、共济运动检查及震颤（眼睑、舌、手指震颤）；

3）口腔科常规检查：重点检查口腔及牙龈炎症。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、尿汞、尿β2-微球蛋白或α1-微球蛋白；

2）选检项目：尿视黄醇结合蛋白、肾脏浓缩功能试验。

5.3.2.3健康检查周期：

a）作业场所有毒作业分级II级及以上：1年1次；

b）作业场所有毒作业分级I级：2年1次。

5.3.3应急健康检查

5.3.3.1目标疾病：职业性急性汞中毒（见GBZ89）。

5.3.3.2检查内容：

a）症状询问：重点询问短时间内吸入高浓度汞蒸气的职业接触史及发热、头晕、头痛、震颤，流涎、口腔溃疡、牙龈肿胀，恶心、呕吐、腹痛、腹泻，咳嗽、气急、胸闷等症状。

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）神经系统常规检查及运动功能、病理反射检查；

3）口腔科常规检查：重点检查口腔黏膜、牙龈。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、肾功能、胸部X射线摄片、血氧饱和度、尿汞；

2）选检项目：尿β2-微球蛋白、尿蛋白定量、脑电图、头颅CT或MRI。

5.3.4离岗时职业健康检查

5.3.4.1目标疾病：职业性慢性汞中毒（见GBZ89）

5.3.4.2检查内容：同5.3.2.2。

5.4锰及其无机化合物

5.4.1上岗前职业健康检查

5.4.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）中枢神经系统器质性疾病；

b）已确诊并仍需要医学监护的精神障碍性疾病。

5.4.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问神经精神病史及症状，如头晕、疲乏、睡眠障碍、健忘、错觉、幻觉、抑郁或燥狂等。

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）神经系统常规检查及四肢肌力、肌张力检查。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT；

2）选检项目：尿锰、脑电图。

5.4.2在岗期间职业健康检查

5.4.2.1目标疾病：

a）职业病：职业性慢性锰中毒（见GBZ3）

b）职业禁忌证：同5.4.1.1。

5.4.2.2检查内容：

a）症状询问：重点询问神经精神症状，如头晕、易疲乏、睡眠障碍、健忘、多汗、心悸、肢体震颤，感情淡漠、性格改变、不自主哭笑等；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）神经系统常规检查及运动功能检查、语速、面部表情等。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT；

2）选检项目：脑电图、头颅CT或MRI、尿锰。

5.4.2.3健康检查周期：1年

5.4.3离岗时职业健康检查

5.4.3.1目标疾病：职业性慢性锰中毒

5.4.3.2检查内容：同5.4.2.2。

5.4.4离岗后职业健康检查（推荐性）

5.4.4.1检查对象：锰及其无机化合物的作业人员

5.4.4.2目标疾病：职业性慢性锰中毒

5.4.4.3检查内容：同5.4.2.2。

5.4.4.4检查时间：接触锰及其无机化合物工龄在10年（含10年）以下者，随访6年；接触工龄超过10年者，随访12年，检查周期均为每3年1次。若接触锰工龄<5年，且劳动者工作场所空气中锰浓度符合国家卫生标准，可以不随访。

5.5铍及其无机化合物

5.5.1上岗前职业健康检查

5.5.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）活动性肺结核；

b）慢性阻塞性肺病；

c）支气管哮喘；

d）慢性间质性肺病；

e）慢性皮肤溃疡。

5.5.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问呼吸系统、心血管系统病史及症状，过敏性疾病史和皮肤病史；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）皮肤科常规检查。

c）实验室和其他检查：

必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT、肺功能、胸部X射线摄片。

5.5.2在岗期间职业健康检查

5.5.2.1目标疾病：

a）职业病：

1）职业性慢性铍病（见GBZ67）

2）职业性铍接触性皮炎（见GBZ20）、铍溃疡（见GBZ62）。

b）职业禁忌证：同5.5.1.1。

5.5.2.2检查内容：

a）症状询问：重点询问胸闷、气急、咳嗽、咳痰、胸痛等呼吸系统症状。

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）皮肤科常规检查。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT、肺功能、胸部X射线摄片；

2）选检项目：肺弥散功能、尿铍。

5.5.2.3健康检查周期：1年

5.5.3应急职业健康检查

5.5.3.1目标疾病：职业性急性铍病（见GBZ67）

5.5.3.2检查内容：

a）症状询问：重点询问短时间内吸入高浓度可溶性铍盐的职业接触史及胸闷、气急、咳嗽、咳痰、胸痛等呼吸系统症状。

b）体格检查：内科常规检查。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT、胸部X射线摄片、血氧饱和度；

2）选检项目：血气分析、肝脾B超、尿铍。

5.5.4离岗时职业健康检查

5.5.4.1目标疾病：同5.5.2.1。

5.5.4.2检查内容：同5.5.2.2。

5.5.5离岗后职业健康检查（推荐性）

5.5.5.1检查对象：铍及其无机化合物的作业人员。

5.5.5.2目标疾病：职业性慢性铍病。

5.5.5.3检查内容：同5.5.2.2。

5.5.5.4检查时间：随访10年，每2年1次。

5.6镉及其无机化合物

5.6.1上岗前职业健康检查

5.6.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）慢性肾脏疾病；

b）骨质疏松症。

5.6.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问有关肾脏疾病和骨质疏松症及高血压的病史及相关症状。

b）体格检查：内科常规检查。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT、肝肾B超、胸部X射线摄片、肺功能；

2）选检项目：尿β2-微球蛋白或尿视黄醇结合蛋白、骨密度。

5.6.2在岗期间职业健康检查

5.6.2.1目标疾病：

a）职业病：职业性慢性镉中毒（见GBZ17）；

b）职业禁忌证：同5.6.1.1。

5.6.2.2检查内容：

a）症状询问：重点询问头晕、乏力、咳嗽、气短、腰背及肢体疼痛等症状。

b）体格检查：内科常规检查。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、尿镉、尿β2-微球蛋白或尿视黄醇结合蛋白、胸部X射线摄片、肺功能；

2）选检项目：骨密度、肝肾B超。

5.6.2.3健康检查周期：1年

5.6.3应急职业健康检查

5.6.3.1目标疾病：

职业病：

a）职业性急性镉中毒（见GBZ17）；

b）金属烟热（见GBZ48）。

5.6.3.2检查内容：

a）症状询问：重点询问短时间内吸入高浓度氧化镉烟、尘的职业接触史及头晕、头痛、乏力、胸闷、四肢酸痛、寒战、发热、咳嗽、咳痰、发绀、呼吸困难等症状。

b）体格检查：内科常规检查重点检查呼吸系统。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、肝功能、血氧饱和度、胸部X射线摄片、血镉；

2）选检项目：肺功能、血气分析。

5.6.4离岗时职业健康检查

5.6.4.1目标疾病：职业性慢性镉中毒

5.6.4.2检查内容：同5.6.2.2。

5.6.5离岗后职业健康检查（推荐性）

5.6.5.1检查对象：离岗时健康检查尿镉>5μmol/mol肌酐的镉作业者。

5.6.5.2目标疾病：职业性慢性镉中毒。

5.6.5.3检查内容：同5.6.2.2。

5.6.5.4检查时间：尿镉>5μmol/mol肌酐者，随访3年；尿镉>10μmol/mol肌酐者，随访6年；检查周期均为每年1次。随访中尿镉≤5μmol/mol肌酐，可终止随访。

## 5.7铬及其无机化合物

5.7.1上岗前职业健康检查

5.7.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）慢性皮肤溃疡；

b）萎缩性鼻炎。

5.7.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问鼻腔、皮肤疾病史；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）鼻及咽部常规检查；

3）皮肤科常规检查。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT、胸部X射线摄片；

2）选检项目：肺功能。

5.7.2在岗期间职业健康检查

5.7.2.1目标疾病：职业病

1）职业性铬鼻病（见GBZ12）；

2）职业性铬溃疡（见GBZ62）；

3）职业性铬所致皮炎（见GBZ20）；

4）职业性铬酸盐制造业工人肺癌（见GBZ94）。

5.7.2.2检查内容：

a）症状询问：重点询问咳嗽、咳痰、咯血、胸痛等呼吸系统症状；耳鼻喉、皮肤疾病史及相关症状；

b）体格检查：同5.7.1.2b）；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、胸部X射线摄片；

2）选检项目：心电图、抗原特异性IgE抗体、胸部CT、变应原皮肤斑贴试验、肺功能、尿铬。

5.7.2.3健康检查周期：1年。

5.7.3离岗时职业健康检查

5.7.3.1目标疾病：同在岗期间

5.7.3.2检查内容：同在岗期间

5.7.4离岗后职业健康检查（推荐性）

5.7.4.1检查对象：铬酸盐制造业工人。

5.7.4.2目标疾病：职业性铬酸盐制造业工人肺癌（见GBZ94）。

5.7.4.3检查内容：

a）症状询问：同5.7.2.1；

b）体格检查：同5.7.2.2；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、心电图、肺功能、胸部X射线摄片；

2）选检项目：胸部CT。

5.7.4.4检查时间：随访10年，每2年1次。

5.8氧化锌

5.8.1上岗前职业健康检查

5.8.1.1目标疾病：

职业禁忌证：未控制的甲状腺功能亢进症。

5.8.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问多汗、纳差、消痩、心悸等高代谢和交感神经兴奋症状；

b）体格检查：内科常规检查和甲状腺检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT；

2）选检项目：血清游离甲状腺素（FT4）、血清游离三碘甲腺原氨酸（FT3）、促甲状腺激素（TSH）。

5.8.2在岗期间职业健康检查（推荐性）

5.8.2.1目标疾病：同5.8.1.1。

5.8.2.2检查内容：同5.8.1.2。

5.8.2.3健康检查周期：3年。

5.8.3.1目标疾病：金属烟热（见GBZ48）。

5.8.3.2检查内容：

a）症状询问：重点询问短时间内吸入高浓度氧化锌烟尘的职业接触史及头晕、疲倦、乏力、胸闷、气急、肌肉痛、关节痛、发热、畏寒等临床症状；

b）体格检查：内科常规检查；

c）实验室和其他检查：

必检项目：血常规、尿常规、心电图、胸部X射线摄片

5.9砷

5.9.1上岗前职业健康检查

5.9.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）慢性肝病；

b）多发性周围神经病；

c）严重慢性皮肤疾病。

5.9.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问神经系统、消化系统等相关病史及症状，如乏力、头痛、头晕、失眠、四肢远端麻木、疼痛，双下肢沉重感、乏力、消化不良、肝区不适等；

b）体格检查：

1）内科常规检查：重点检查消化系统，如肝脏大小、硬度、肝区叩痛等；

2）神经系统常规检查及肌力、共济运动检查；

3）皮肤科检查重点检查皮炎、皮肤过度角化、皮肤色素沉着。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、肝功能；

2）选检项目：神经-肌电图、尿砷、肝脾B超。

5.9.2在岗期间职业健康检查

5.9.2.1目标疾病：

a）职业病：

1）职业性慢性砷中毒（见GBZ83）

2）职业性砷所致肺癌、皮肤癌（见GBZ94）

b）职业禁忌证：同5.9.1.1。

5.9.2.2检查内容：

a）症状询问：除询问上岗前检查所列症状外，重点询问呼吸系统症状，如咳嗽、咳痰、痰中带血、咳血、胸闷、呼吸困难；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）神经系统常规检查及肌力、共济运动检查；

3）皮肤科检查：重点检查躯干部及四肢有无弥漫的黑色或棕褐色的色素沉着和色素脱失斑，指、趾甲Mees纹，手、足掌皮肤过度角化及脱屑等；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、肝功能、肝脾B超、尿砷或发砷、胸部X射线摄片；

2）选检项目：胸部CT、神经-肌电图。

5.9.2.3健康检查周期：

a）肝功能检查：每半年1次；

b）作业场所有毒作业分级II级及以上：1年1次；

c）作业场所有毒作业分级I级：2年1次。

5.9.3离岗时职业健康检查

5.9.3.1目标疾病：

职业病：

a）职业性慢性砷中毒；

b）职业性砷所致肺癌、皮肤癌。

5.9.3.2检查内容：同5.9.2.2。

5.9.4离岗后职业健康检查（推荐性）

5.9.4.1检查对象：砷作业人员。

5.9.4.2目标疾病：

a）职业性慢性砷中毒；

b）职业性砷所致肺癌、皮肤癌。

5.9.4.3检查内容：同5.9.2.2。

5.9.4.4检查时间：接触砷工龄在10年（含10年）以下者，随访9年；接触砷工龄在10年以上者，随访21年，随访周期为每3年1次。若接触砷工龄＜5年，且接触浓度符合国家职业卫生标准可以不随访。

5.10砷化氢（砷化三氢）

英文：Arsine（ArsenicTrihydride）

5.10.1上岗前职业健康检查

5.10.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）慢性肾脏疾病；

b）血清葡萄糖-6-磷酸脱氢酶缺乏症。

5.10.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问肾脏疾病病史及症状；

b）体格检查：内科常规检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT、血清葡萄糖-6-磷酸脱氢酶缺乏症筛查试验（高铁血红蛋白还原试验等）；

2）选检项目：肾脏B超。

5.10.2在岗期间职业健康检查（推荐性）

5.10.2.1目标疾病：同5.10.1.1。

5.10.2.2检查内容：同5.10.1.2。

5.10.2.3健康检查周期：3年

5.10.3应急职业健康检查

5.10.3.1目标疾病：职业病：职业性急性砷化氢中毒（见GBZ44）

5.10.3.2检查内容：

a）症状询问：重点询问短时间内吸入高浓度砷化氢的职业接触史及乏力、头晕、头痛、恶心、腰背酸痛、酱油色尿等症状；

b）体格检查：同5.10.1.2。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、肝功能、网织红细胞、血钾、肾功能、尿胆原、尿潜血试验、血浆或尿游离血红蛋白；

2）选检项目：肝肾B超、尿砷或血砷。

5.11磷及其无机化合物

5.11.1上岗前职业健康检查

5.11.1.1目标疾病：职业禁忌证：

a）牙本质病变（不包括龋齿）；

b）下颌骨疾病；

c）慢性肝病。

5.11.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问口腔、消化系统病史及症状，如牙痛、牙松动、牙龈出血、乏力、消化不良、肝区不适等；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）口腔科常规检查重点检查牙周、牙体。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、肝功能、下颌骨X射线左右侧位片；

2）选检项目：口腔牙体X射线全景片、肝脾B超。

5.11.2在岗期间职业健康检查

5.11.2.1目标疾病：

a）职业病：职业性慢性磷中毒（见GBZ81）；

b）职业禁忌证：同5.11.1.1。

5.11.2.2检查内容：

a）症状询问：重点询问牙痛、牙齿松动、牙龈出血，头痛、头晕、乏力，食欲不振、恶心、肝区疼痛、血尿等症状；

b）体格检查：同5.11.1.2b）；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、肝功能、肝脾B超、下颌骨X射线左右侧位片；

2）选检项目：肾功能、口腔牙体X射线全景片、血磷、血钙。

5.11.2.3健康检查周期：

a）肝功能检查：每半年1次；

b）健康检查：1年1次。

5.11.3应急健康检查

5.11.3.1目标疾病：

a）职业性急性磷中毒（见GBZ81）；

b）职业性黄磷皮肤灼伤（见GBZ5l）。

5.11.3.2检查内容：

a）症状询问：重点询问短期内接触较大量磷及其无机化合物的职业史及头痛、头晕、乏力，食欲不振、恶心、肝区疼痛，血尿等症状。

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）皮肤科常规检查。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、肝功能、肾功能、肝肾B超；

2）选检项目：血磷、血钙。

5.11.4离岗时职业健康检查

5.11.4.1目标疾病：职业性慢性磷中毒。

5.11.4.2检查内容：同5.11.2.2。

5.12磷化氢

5.12.1上岗前职业健康检查

5.12.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）中枢神经系统器质性疾病；

b）支气管哮喘；

c）慢性间质性肺病。

5.12.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问中枢神经系统、呼吸系统病史及症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）神经系统常规检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT、胸部X射线摄片；

2）选检项目：肝脾B超。

5.12.2在岗期间职业健康检查（推荐性）

5.12.2.1目标疾病：同5.12.1.1。

5.12.2.2检查内容：同5.12.2.2。

5.12.2.3健康检查周期：3年。

5.12.3应急健康检查

5.12.3.1目标疾病：职业病：职业性急性磷化氢中毒（见GBZ11）。

5.12.3.2检查内容：

a）症状询问：重点询问短期内较大量磷化氢的职业接触史及头痛、乏力、恶心、咳嗽、呼吸困难等症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）神经系统常规检查及运动功能、病理反射检查；

3）眼底检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、肝功能、肾功能、血氧饱和度、肝脾B超、胸部X射线摄片；

2）选检项目：血气分析、脑电图、头颅CT或MRI。

5.13钡化合物（氯化钡、硝酸钡、醋酸钡）

5.13.1上岗前职业健康检查

5.13.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）钾代谢障碍；

b）慢性器质性心脏病。

5.13.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问有无周期性麻痹、进行性肌营养不良等钾代谢障碍疾病；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）神经系统常规检查及肌力、肌张力检查。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT、血钾；

2）选检项目：心肌酶谱、肌钙蛋白。

5.13.2在岗期间职业健康检查（推荐性）

5.13.2.1目标疾病：同5.13.1.1。

5.13.2.2检查内容：同5.13.1.2。

5.13.2.3健康检查周期：3年。

5.13.3应急健康检查

5.13.3.1目标疾病：职业性急性钡中毒（见GBZ63）。

5.13.3.2检查内容：

a）症状询问：重点询问短期内较大量钡化合物的职业接触史及乏力、咽干、恶心，胸闷、心悸，腹痛、腹泻等症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查：重点检查心脏；

2）神经系统常规检查及肌力、肌张力检查；

c）实验室和其他检查：

必检项目：血常规、尿常规、心电图、心肌酶谱、肌钙蛋白、血钾。

5.14钒及其无机化合物

5.14.1上岗前职业健康检查

5.14.1.1目标疾病：职业禁忌证：慢性阻塞性肺病。

5.14.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问呼吸系统疾病史及相关症状；

b）体格检查：内科常规检查：重点检查呼吸系统；

c）实验室和其他检查：

必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT、胸部X射线摄片、肺功能。

5.14.2在岗期间职业健康检查（推荐性）

5.14.2.1目标疾病：同5.14.1.1。

5.14.2.2检查内容：同5.14.1.2。

5.14.2.3健康检查周期：3年。

5.14.3应急健康检查

5.14.3.1目标疾病：职业病：职业性急性钒中毒（见GBZ47）。

5.14.3.2检查内容：

a）症状询问：重点询问短期内吸人较大量钒化合物烟尘的职业接触史及眼部刺激症状和胸闷、气急、咳嗽、咳痰、胸痛、呼吸困难等呼吸系统症状。

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）鼻及咽部常规检查；

3）眼科常规检查。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血氧饱和度、胸部X射线摄片；

2）选检项目：肺功能、血气分析。

5.15三烷基锡

5.15.1上岗前职业健康检查

5.15.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）中枢神经系统器质性疾病；

b）钾代谢障碍。

5.15.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问有无周期性麻痹、进行性肌营养不良等钾代谢障碍疾病、神经精神病史及症状，如头痛、头晕、乏力、失眠、心悸、烦躁、多梦、记忆力减退等；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）皮肤科常规检查；

3）神经系统常规检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、肝功能、血清电解质；

2）选检项目：肝脾B超。

5.15.2在岗期间职业健康检查（推荐性）

5.15.2.1目标疾病：同5.15.1.1。

5.15.2.2检查内容：同5.15.1.2。

5.15.2.3健康检查周期：3年。

5.15.3应急健康检查

5.15.3.1目标疾病：职业病：职业性急性三烷基锡中毒（见GBZ26）。

5.15.3.2检查内容：

a）症状询问：重点询问短期内接触较大量三烷基锡的职业接触史及头痛、头晕、乏力、恶心、呕吐、步态不稳、视物模糊、失眠、心悸、焦虑、烦躁、多梦、记忆力减退、易激动等症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）神经系统常规检查及运动功能、病理反射检查；

3）眼底检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、肝功能、血清电解质、肝脾B超、尿锡；

2）选检项目：头颅CT或MRI、脑电图。

5.16铊及其无机化合物

5.16.1上岗前职业健康检查

5.16.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）多发性周围神经病；

b）视神经病或视网膜病。

5.16.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问神经系统症状和眼科病史及症状，如头痛、头晕、失眠、记忆力减退、乏力、毛发脱落、色弱、色盲等；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）神经系统常规检查及肌力、共济运动检查；

3）眼科常规检查及辨色力、眼底检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、肝功能；

2）选检项目：视野、神经-肌电图、尿铊、肝脾B超。

5.16.2在岗期间职业健康检查

5.16.2.1目标疾病：

a）职业病：职业性慢性铊中毒（见GBZ226）；

b）职业禁忌证：同5.16.1.1。

5.16.2.2检查内容：

a）症状询问：重点询问有无脱发、头痛、头晕、失眠、记忆力减退、乏力、四肢发麻、足趾、足底和足跟疼痛、视力减退等症状；

b）体格检查：同5.16.1.2b）；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、肝功能、肝脾B超、尿铊；

2）选检项目：视野、神经-肌电图。

5.16.2.3健康检查周期：1年1次。

5.16.3应急健康检查

5.16.3.1目标疾病：职业病：职业性急性铊中毒（见GBZ226）。

5.16.3.2检查内容：

a）症状询问：重点询问短期内大量高浓度含铊烟尘、蒸汽的职业接触史及头晕、头痛、乏力、呕吐、腹痛、咽部烧灼感、四肢麻木、足趾疼痛、足底和足跟疼痛、视力减退等症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）神经系统常规检查及肌力、肌张力、共济运动检查；

3）皮肤科常规检查及皮肤附件检查，如胡须、腋毛、阴毛和眉毛，指、趾甲Mees纹；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、肝功能、肝脾B超、尿铊；

2）选检项目：神经-肌电图。

5.16.4离岗时职业健康检查

5.16.4.1目标疾病：职业病：职业性慢性铊中毒。

5.16.4.2检查内容：同5.16.2.2。

5.17羰基镍

5.17.1上岗前职业健康检查

5.17.1.1目标疾病：职业禁忌证：慢性阻塞性肺病。

5.17.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问呼吸系统疾病史及有关症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）皮肤科常规检查；

c）实验室和其他检查：

必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT、胸部X射线摄片、肺功能。

5.17.2在岗期间职业健康检查（推荐性）

5.17.2.1目标疾病：同5.17.1.1。

5.17.2.2检查内容：同5.17.1.2。

5.17.2.3健康检查周期：3年。

5.17.3应急健康检查

5.17.3.1目标疾病：职业病：职业性急性羰基镍中毒（见GBZ28）。

5.17.3.2检查内容：

a）症状询问：重点询问短期内较大量羰基镍的职业接触史及头痛、头晕、乏力、胸闷、气急、咳嗽、咳痰、胸痛、呼吸困难等症状；

b）体格检查：内科常规检查，重点检查呼吸系统；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血氧饱和度、胸部X射线摄片；

2）选检项目：肺功能、血气分析、血镍或尿镍。

5.18氟及其无机化合物

5.18.1上岗前职业健康检查

5.18.1.1目标疾病：职业禁忌证：

a）地方性氟病；

b）骨关节疾病。

5.18.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问腰背、四肢疼痛等骨骼系统病史及相关症状。

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）口腔科常规检查；

3）骨科检查：主要是骨关节检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT,

2）选检项目：尿氟、骨密度、骨盆正位X射线摄片、一侧桡、尺骨正位片及同侧胫、腓骨正、侧位片。

5.18.2在岗期间职业健康检查

5.18.2.1目标疾病：

a）职业病：工业性氟病（见GBZ5）；

b）职业禁忌证：同5.18.1.1。

5.18.2.2检查内容：

a）症状询问：重点询问腰背、四肢疼痛等骨骼系统疾病症状及食欲不振、头痛、头晕、乏力、失眠、烦躁等症状；

b）体格检查：同5.18.1.2b）；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、骨盆正位X射线摄片、一侧桡、尺骨正位片及同侧胫、腓骨正、侧位片、尿氟；

2）选检项目：胸部正位X射线摄片、腰椎正位X射线摄片、骨密度。

5.18.2.3健康检查周期：1年。

5.18.3离岗时职业健康检查

5.18.3.1目标疾病：职业病：工业性氟病。

5.18.3.2检查内容：同5.18.2.2。

## 5.19苯（接触工业甲苯、二甲苯参照执行）

5.19.1上岗前职业健康检查

5.19.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）血常规检出有如下异常者：

1）白细胞计数低于4×109/L或中性粒细胞低于2×109/L；

2）血小板计数低于8×1010/L。

b）造血系统疾病。

5.19.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问神经系统和血液系统病史及症状，如：头痛、头晕、乏力、失眠、多梦、记忆力减退、皮肤黏膜出血、月经异常等；

b）体格检查：内科常规检查；

c）实验室和其他检查：

必检项目：血常规、尿常规、血清ALT、心电图、肝脾B超。

5.19.2在岗期间职业健康检查

5.19.2.1目标疾病：

a）职业病：

1）职业性慢性苯中毒（见GBZ68）；

2）职业性苯所致白血病（见GBZ94）；

b）职业禁忌证：造血系统疾病。

5.19.2.2检查内容：

a）症状询问：重点询问神经系统和血液系统症状，如头痛、头晕、乏力、失眠、多梦、记忆力减退、皮肤黏膜出血、月经异常等；

b）体格检查：内科常规检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规（注意细胞形态及分类）、尿常规、心电图、血清ALT、肝脾B超；

2）选检项目：尿反-反粘糠酸测定、尿酚、骨髓穿刺。

5.19.2.3复查：受检人员血液指标异常者应每周复查1次，连续2次。

5.19.2.4健康检查周期：1年。

5.19.3应急健康检查

5.19.3.1目标疾病：职业性急性苯中毒（见GBZ68）。

5.19.3.2检查内容：

a）症状询问：重点询问短期内大量苯的职业接触史及头晕、头痛、恶心、呕吐、烦躁、步态蹒珊等症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）神经系统常规检查及运动功能、病理反射检查；

3）眼底检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、肝功能、肝脾B超；

2）选检项目：尿反-反粘糠酸、尿酚、脑电图、头颅CT或MRI。

5.19.4离岗时职业健康检查

5.19.4.1目标疾病：职业病：

a）职业性慢性苯中毒；

b）职业性苯所致白血病。

5.19.4.2检查内容：同5.19.2.2。

5.20二硫化碳

5.20.1上岗前职业健康检查

5.20.1.1目标疾病：职业禁忌证：

a）中枢神经系统器质性疾病；

b）多发性周围神经病；

c）视网膜病变。

5.20.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问神经系统、糖尿病、眼科疾病史及相关症状，如：下肢无力、四肢发麻、体重下降、视力下降、视物模糊等；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）神经系统常规检查及肌力、共济运动检查；

3）眼科常规检查及眼底检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT、血糖、血脂；

2）选检项目：神经-肌电图、视野。

5.20.2在岗期间职业健康检查

5.20.2.1目标疾病：

a）职业病：职业性慢性二硫化碳中毒（见GBZ4）；

b）职业禁忌证：同5.20.1.1。

5.20.2.2检查内容：

a）症状询问：重点询问头痛、头昏、乏力、睡眠障碍、记忆力减退、下肢无力、四肢麻木，视力下降、视物模糊等症状；

b）体格检查：同5.20.1.2；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、血糖、血脂；

2）选检项目：血清ALT、肾功能、心电图、视野、神经-肌电图。

5.20.2.3健康检查周期：1年。

5.20.3离岗时职业健康检查

5.20.3.1目标疾病：职业病：职业性慢性二硫化碳中毒（见GBZ4）。

5.20.3.2检查内容：同5.20.2.2。

5.21四氯化碳

5.21.1上岗前职业健康检查

5.21.1.1目标疾病：职业禁忌证：慢性肝病。

5.21.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问消化系统病史及症状，如头晕、乏力、恶心、食欲不振、肝区疼痛等；

b）体格检查：内科常规检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、肝功能；

2）选检项目：肝脾B超。

5.21.2在岗期间职业健康检查

5.21.2.1目标疾病：

a）职业病：职业性慢性中毒性肝病（见GBZ59）；

b）职业禁忌证：同5.21.1.1。

5.21.2.2检查内容：

a）症状询问：重点询问头痛、头晕、乏力、失眠、记忆力减退、恶心、食欲不振、上腹饱胀、肝区疼痛等症状；

b）体格检查：内科常规检查，重点检查肝脏；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、肝功能、肝脾B超；

2）选检项目：肾功能。

5.21.2.3健康检查周期：

a）肝功能检查，每半年1次；

b）健康检查，3年1次。

5.21.3应急健康检查

5.21.3.1目标疾病：职业性急性四氯化碳中毒（见GBZ42）。

5.21.3.2检查内容：

a）症状询问：重点询问短期内大量四氯化碳的职业接触史及头昏、头痛、乏力、精神恍惚、恶心、呕吐、食欲减退、肝区疼痛等症状，或伴上呼吸道黏膜刺激等症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查：注意肝脏触诊和压痛；

2）神经系统常规检查；

3）眼底检查。

c）实验室和其他检查：

必检项目：血常规、尿常规、心电图、肝功能、肾功能、肝肾B超。

5.21.4离岗时职业健康检查

5.21.4.1目标疾病：职业病：职业性中毒性肝病。

5.21.4.2检查内容：同5.21.2.2。

5.22甲醇

5.22.1上岗前职业健康检查

5.22.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）视网膜及视神经病；

b）中枢神经系统器质性疾病。

5.22.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问有关视网膜和视神经病、神经系统器质性疾病的症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）神经系统常规检查；

3）眼科常规检查及眼底；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、肝功能、肝脾B超；

2）选检项目：视野。

5.22.2在岗期间职业健康检查（推荐性）

5.22.2.1目标疾病：同5.22.1.1。

5.22.2.2检查内容：同5.22.1.2。

5.22.2.3健康检查周期：3年。

5.22.3应急健康检查

5.22.3.1目标疾病：职业性急性甲醇中毒（见GBZ53）。

5.22.3.2检查内容：

a）症状询问：重点询问短期内大量甲醇的职业接触史及头痛、头晕、乏力、视物模糊及眼、上呼吸道刺激症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）神经系统常规检查及运动功能、病理反射检查；

3）眼科常规检查及视野、眼底检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、肝功能、血气分析；

2）选检项目：血液甲醇或甲酸测定、尿甲醇或甲酸测定、头颅CT或MRI。

## 5.23汽油

5.23.1上岗前职业健康检查

5.23.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）严重慢性皮肤疾患；

b）多发性周围神经病。

5.23.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问神经精神病史、皮肤病史及相关症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）皮肤科检查；

3）神经系统常规检查及肌力、共济运动检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT、血糖；

2）选检项目：神经-肌电图。

5.23.2在岗期间职业健康检查

5.23.2.1目标疾病：

a）职业病：

1）职业性慢性溶剂汽油中毒（见GBZ27）；

2）汽油致职业性皮肤病（见GBZ18）；

b）职业禁忌证：同5.23.1.1。

5.23.2.2检查内容：

a）症状询问：重点询问周围神经病症状，如头晕、乏力、四肢远端麻木、痛触觉减退等；

b）体格检查：同5.23.1.2b）；

c）实验室和其他检查：同5.23.1.2c）。

5.23.2.3健康检查周期：1年。

5.23.3应急健康检查

5.23.3.1目标疾病：职业性急性溶剂汽油中毒（见GBZ27）。

5.23.3.2检查内容：

a）症状询问：重点询问短时期内吸人较高浓度汽油的职业接触史及神经精神等相关症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）神经系统常规检查及运动功能、病理反射检查；

3）眼底检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、胸部X射线摄片；

2）选检项目：脑电图、头颅CT或MRI。

5.23.4离岗时职业健康检查

5.23.4.1目标疾病：

a）职业性溶剂汽油中毒（慢性）；

b）汽油致职业性皮肤病。

5.23.4.2检查内容：同5.23.2.2。

5.24溴甲烷

5.24.1上岗前职业健康检查

5.24.1.1目标疾病：

职业禁忌证：中枢神经系统器质性疾病。

5.24.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问神经系统病史及相关症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）神经系统常规检查；

c）实验室和其他检查：

必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT、胸部X射线摄片。

5.24.2在岗期间职业健康检查（推荐性）

5.24.2.1目标疾病：同5.24.1.1。

5.24.2.2检查内容：同5.24.1.2。

5.24.2.3健康检查周期：3年。

5.24.3应急健康检查

5.24.3.1目标疾病：职业性急性溴甲烷中毒（见GBZ10）。

5.24.3.2检查内容：

a）症状询问：重点询问短期内吸人较高浓度溴甲烷的职业接触史及神经精神、呼吸系统等相关症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）神经系统常规检查及运动功能、病理反射检查；

3）眼底检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、肾功能、胸部X射线摄片；

2）选检项目：脑电图、头颅CT或MRI、血溴和尿溴。

5.25 1,2-二氯乙烷

5.25.1上岗前职业健康检查

5.25.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）中枢神经系统器质性疾病；

b）慢性肝病。

5.25.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问中枢神经系统、肝脏疾病史和相关症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）神经系统常规检查；

c）实验室和其他检查：

必检项目：血常规、尿常规、心电图、肝功能。

5.25.2在岗期间职业健康检查（推荐性）

5.25.2.1目标疾病：同5.25.1.1。

5.25.2.2检查内容：同5.25.1.2。

5.25.2.3健康检查周期：3年。

5.25.3应急健康检查

5.25.3.1目标疾病：职业性急性1,2-二氯乙烷中毒（见GBZ39）。

5.25.3.2检查内容：

a）症状询问：短期内吸人大量1,2-二氯乙烷的职业接触史及中枢神经系统等症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）神经系统常规检查；

3）眼底检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、肝功能、尿β2-微球蛋白、肝脾B超；

2）选检项目：脑电图、头颅CT或MRI。

## 5.26正己烷

5.26.1上岗前职业健康检查

5.26.1.1目标疾病：

职业禁忌证：多发性周围神经病。

5.26.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问周围神经病、糖尿病病史及相关症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）神经系统常规检查及肌力、共济运动检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT、血糖；

2）选检项目：神经-肌电图。

5.26.2在岗期间职业健康检查

5.26.2.1目标疾病：

a）职业病：职业性慢性正己烷中毒（见GBZ84）；

b）职业禁忌证：多发性周围神经病。

5.26.2.2检查内容：

a）症状询问：重点询问周围神经损害的相关症状，如肢体远端麻木、疼痛、乏力等；

b）体格检查：同5.26.1.2b）。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血糖；

2）选检项目：神经-肌电图、尿2,5-己二酮。

5.26.2.3健康检查周期：1年。

5.26.3离岗时职业健康检查

5.26.3.1目标疾病：职业性慢性正己烷中毒。

5.26.3.2检查内容：同5.26.2.2。

5.27苯的氨基与硝基化合物

5.27.1上岗前职业健康检查

5.27.1.1目标疾病：

职业禁忌证：慢性肝病。

5.27.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问血液病史、慢性肝病史及相关症状；

b）体格检查：内科常规检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、肝功能；

2）选检项目：肝脾B超。

5.27.2在岗期间职业健康检查（推荐性）

5.27.2.1目标疾病：同5.27.1.1。

5.27.2.2检查内容：同5.27.1.2。

5.27.2.3健康检查周期：3年。

5.27.3应急健康检查

5.27.3.1目标疾病：职业性急性苯的氨基或硝基化合物中毒（见GBZ30）。

5.27.3.2检查内容：

a）症状询问：重点询问短期内接触高浓度苯的氨基或硝基化合物的职业史及头晕、头痛、乏力、恶心、食欲减退、胸闷等症状；

b）体格检查：内科常规检查：观察有无口唇、耳廓、指（趾）甲发绀；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、肝功能、高铁血红蛋白；

2）选检项目：肾功能、红细胞赫恩滋小体。

5.28三硝基甲苯

5.28.1上岗前职业健康检查

5.28.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）慢性肝病；

b）白内障。

5.28.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问消化系统、眼科疾病史及相关症状，如食欲不振、乏力、腹胀、肝区疼痛和视力改变等；

b）体格检查：

1）内科常规检查：重点检查肝脏；

2）眼科常规检查及眼晶状体、玻璃体、眼底检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、肝功能；

2）选检项目：肝脾B超。

5.28.2在岗期间职业健康检查

5.28.2.1目标疾病：

a）职业病：

1）职业性慢性三硝基甲苯中毒（见GBZ69）；

2）职业性三硝基甲苯致白内障（见GBZ45）。

b）职业禁忌证：同5.28.1.1。

5.28.2.2检查内容：

a）症状询问：重点询问食欲不振、乏力、腹胀、肝区疼痛和视力改变等症状；

b）体格检查：同5.28.1.2b）；

c）实验室和其他检查：

必检项目：血常规、心电图、肝功能、肝脾B超。

5.28.2.3健康检查周期：

a）肝功能检查，每半年1次；

b）健康检查，1年1次。

5.28.3离岗时职业健康检查

5.28.3.1目标疾病：

a）职业性慢性三硝基甲苯中毒；

b）职业性三硝基甲苯致白内障。

5.28.3.2检查内容：同5.28.2.2。

5.29联苯胺

5.29.1上岗前职业健康检查

5.29.1.1目标疾病：

职业禁忌证：尿脱落细胞检查巴氏分级国际标准Ⅳ级及以上。

5.29.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问泌尿系统疾病史及相关症状；

b）体格检查：内科常规检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT、尿脱落细胞检查（巴氏染色法或荧光素吖啶橙染色法）；

2）选检项目：膀胱B超或彩超。

5.29.2在岗期间职业健康检查

5.29.2.1目标疾病：

a）联苯胺所致膀胱癌（见GBZ94）；

b）职业性接触性皮炎（见GBZ20）。

5.29.2.2检查内容：

a）症状询问：重点询问泌尿系统病史及相关症状，如无痛性血尿等；

b）体格检查：内科常规检查：重点检查皮肤、腰腹部包块和膀胱触诊检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、尿脱落细胞检查（巴氏染色法或荧光素吖啶橙染色法）；

2）选检项目：膀胱镜检查、膀胱B超或彩超。

5.29.2.3健康检查周期：1年。

5.29.3离岗时职业健康检查

5.29.3.1目标疾病：

a）联苯胺所致膀胱癌；

b）职业性接触性皮炎。

5.29.3.2检查内容：同5.29.2.2。

5.29.4离岗后健康检查（推荐性）

5.29.4.1检查对象：接触联苯胺的作业人员。

5.29.4.2目标疾病：联苯胺所致膀胱癌。

5.29.4.3检查内容：同5.29.2.20

5.29.4.4检查时间：随访10年，每2年1次。

5.30氯气

5.30.1上岗前职业健康检查

5.30.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）慢性阻塞性肺病；

b）支气管哮喘；

c）慢性间质性肺病。

5.30.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问呼吸系统疾病史及相关症状；

b）体格检查：内科常规检查，重点检查呼吸系统；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT、胸部X射线摄片、肺功能；

2）选检项目：肺弥散功能。

5.30.2在岗期间职业健康检查

5.30.2.1目标疾病：

a）职业病：职业性刺激性化学物致慢性阻塞性肺疾病（见GBZ/T237）；

b）职业禁忌证：

1）支气管哮喘；

2）慢性间质性肺病。

5.30.2.2检查内容：同5.30.1.2。

5.30.2.3健康检查周期：1年。

5.30.3应急健康检查

5.30.3.1目标疾病：

a）职业性急性氯气中毒（见GBZ65）；

b）职业性化学性眼灼伤（见GBZ54）；

c）职业性化学性皮肤灼伤（见GBZ5l）。

5.30.3.2检查内容：

a）症状询问：重点询问短期内吸人较大量氯气的职业接触史及羞明、流泪、胸闷、气短、气急、咳嗽、咳痰、胸痛、喘息等；

b）体格检查：

1）内科常规检查：重点检查呼吸系统；

2）眼科常规检查：重点检查结膜、角膜病变，必要时裂隙灯检查；

3）鼻及咽部常规检查，必要时咽喉镜检查；

4）皮肤科常规检查。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、胸部X射线摄片、血氧饱和度；

2）选检项目：血气分析。

5.30.4离岗时职业健康检查

5.30.4.1目标疾病：职业病：职业性刺激性化学物致慢性阻塞性肺疾病（见GBZ/T237）。

5.30.4.2检查内容：同5.30.2.2。

5.31二氧化硫

5.31.1上岗前职业健康检查

5.31.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）慢性阻塞性肺病；

b）支气管哮喘；

c）慢性间质性肺病。

5.31.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问呼吸系统疾病史及相关症状；

b）体格检查：内科常规检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT、肺功能、胸部X射线摄片；

2）选检项目：肺弥散功能。

5.31.2在岗期间职业健康检查

5.31.2.1目标疾病：

a）职业病：职业性刺激性化学物致慢性阻塞性肺疾病（见GBZ/T237）；

b）职业禁忌证：

1）支气管哮喘；

2）慢性间质性肺病。

5.31.2.2检查内容：同5.31.1.2。

5.31.2.3健康检查周期：1年。

5.31.3应急健康检查

5.31.3.1目标疾病：

a）职业性急性二氧化硫中毒（见GBZ58）；

b）职业性化学性眼灼伤（见GBZ54）；

c）职业性化学性皮肤灼伤（见GBZ51）。

5.31.3.2检查内容：

a）症状询问：重点询问短时间内高浓度二氧化硫职业接触史及呼吸系统、眼部刺激症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查：重点检查呼吸系统；

2）鼻及咽部常规检查，必要时咽喉镜检查；

3）眼科常规检查：重点检查结膜、角膜病变，必要时裂隙灯检查；

4）皮肤科常规检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、胸部X射线摄片、血氧饱和度；

2）选检项目：血气分析。

5.31.4离岗时职业健康检查

5.31.4.1目标疾病：

职业病：职业性刺激性化学物致慢性阻塞性肺疾病（见GBZ/T237）。

5.31.4.2检查内容：同5.31.2.2。

5.32氮氧化物

5.32.1上岗前职业健康检查

5.32.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）慢性阻塞性肺病；

b）支气管哮喘；

c）慢性间质性肺病。

5.32.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问呼吸系统疾病史及相关症状；

b）体格检查：内科常规检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT、肺功能、胸部X射线摄片；

2）选检项目：肺弥散功能。

5.32.2在岗期间职业健康检查

5.32.2.1目标疾病：

a）职业病：职业性刺激性化学物致慢性阻塞性肺疾病（见GBZ/T237）；

b）职业禁忌证：

1）支气管哮喘；

2）慢性间质性肺病。

5.32.2.2检查内容：同5.32.1.2。

5.32.2.3健康检查周期：1年。

5.32.3应急健康检查

5.32.3.1目标疾病：

a）职业性急性氮氧化物中毒（见GBZ15）；

b）职业性化学性眼灼伤（见GBZ54）；

c）职业性化学性皮肤灼伤（见GBZ51）。

5.32.3.2检查内容：

a）症状询问：重点询问短期内吸人较大量的氮氧化物的职业接触史眼部刺激症状、呼吸系统症状，如眼痛、羞明、流泪，胸闷、气急、咳嗽、咳痰、胸痛等；

b）体格检查：

1）内科常规检查：重点检查呼吸系统；

2）眼科常规检查：重点检查结膜、角膜病变，必要时裂隙灯检查；

3）鼻及咽部常规检查，必要时咽喉镜检查；

4）皮肤科常规检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、胸部X射线摄片、血氧饱和度；

2）选检项目：血气分析。

5.32.4离岗时职业健康检查

5.32.4.1目标疾病：职业病：职业性刺激性化学物致慢性阻塞性肺疾病（见GBZ/T237）。

5.32.4.2检查内容：同5.32.2.2。

5.33氨

5.33.1上岗前职业健康检查

5.33.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）慢性阻塞性肺病；

b）支气管哮喘；

c）慢性间质性肺病。

5.33.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问呼吸系统疾病史及相关症状；

b）体格检查：内科常规检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT、胸部X射线摄片、肺功能；

2）选检项目：肺弥散功能。

5.33.2在岗期间职业健康检查

5.33.2.1目标疾病：

a）职业病：职业性刺激性化学物致慢性阻塞性肺疾病（见GBZ/T237）；

b）职业禁忌证：

1）支气管哮喘；

2）慢性间质性肺病。

5.33.2.2检查内容：同5.33.1.2。

5.33.2.3健康检查周期：1年。

5.33.3应急健康检查

5.33.3.1目标疾病：

a）职业性急性氨气中毒（见GBZ14）；

b）职业性化学性眼灼伤（见GBZ54）；

c）职业性化学性皮肤灼伤（见GBZ51）。

5.33.3.2检查内容：

a）症状询问：重点询问短期内吸人高浓度氨气的职业接触史及眼部刺激症状、呼吸系统症状，如羞明、流泪、胸闷、气短、气急、咳嗽、咳痰、咯血、胸痛、喘息等；

b）体格检查：

1）内科常规检查：重点检查呼吸系统；

2）眼科常规检查：重点检查结膜、角膜病变，必要时裂隙灯检查；

3）鼻及咽部常规检查，必要时咽喉镜检查；

4）皮肤科常规检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、胸部X射线摄片、血氧饱和度；

2）选检项目：血气分析。

5.33.4离岗时职业健康检查

5.33.4.1目标疾病：

职业病：职业性刺激性化学物致慢性阻塞性肺疾病（见GBZ/T237）。

5.33.4.2检查内容：同5.33.2.2。

## 5.34光气

5.34.1上岗前职业健康检查

5.34.1.1目标疾病：职业禁忌证：

a）慢性阻塞性肺病；

b）支气管哮喘；

c）慢性间质性肺病。

5.34.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问呼吸系统疾病史及相关症状；

b）体格检查：内科常规检查：重点检查呼吸系统；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT、胸部X射线摄片、肺功能；

2）选检项目：肺弥散功能。

5.34.2在岗期间职业健康检查（推荐性）

5.34.2.1目标疾病：同5.34.1.1。

5.34.2.2检查内容：同5.34.1.2。

5.34.2.3健康检查周期：3年。

5.34.3应急健康检查

5.34.3.1目标疾病：

a）职业性急性光气中毒（见GBZ29）；

b）职业性化学性眼灼伤（见GBZ54）。

5.34.3.2检查内容：

a）症状询问：重点询问短期内吸人光气的职业接触史及胸闷、气急、咳嗽、咳痰、胸痛、呼吸困难等症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查：重点检查呼吸系统；

2）眼科常规检查：重点检查结膜、角膜病变，必要时裂隙灯检查；

3）鼻及咽部常规检查，必要时咽喉镜检查。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、胸部X射线摄片、血氧饱和度；

2）选检项目：血气分析。

5.35甲醛

5.35.1上岗前职业健康检查

5.35.1.1目标疾病：职业禁忌证：

a）慢性阻塞性肺病；

b）支气管哮喘；

c）慢性间质性肺病；

d）伴有气道高反应的过敏性鼻炎。

5.35.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问呼吸系统疾病史、过敏史及相关症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查：重点检查呼吸系统；

2）鼻及咽部常规检查。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT、血嗜酸细胞计数、肺功能、胸部X射线摄片；

2）选检项目：肺弥散功能、非特异性支气管激发试验、血清总IgE。

5.35.2在岗期间职业健康检查

5.35.2.1目标疾病：

a）职业病：

1）职业性哮喘（见GBZ57）；

2）甲醛致职业性皮肤病（见GBZ18）；

3）职业性刺激性化学物致慢性阻塞性肺疾病（见GBZ/T237）；

b）职业禁忌证：

1）慢性间质性肺病；

2）伴有气道高反应的过敏性鼻炎。

5.35.2.2检查内容：

a）症状询问：重点询问呼吸系统疾病史、过敏史及相关症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）皮肤科检查；

3）鼻及咽部常规检查。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT、血嗜酸细胞计数、肺功能、胸部X射线摄片；

2）选检项目：肺弥散功能、变应原皮肤试验、血清甲醛特异性IgE抗体。

5.35.2.3健康检查周期：1年。

5.35.3应急健康检查

5.35.3.1目标疾病：

a）职业性急性甲醛中毒（见GBZ33）；

b）职业性化学性眼灼伤（见GBZ54）；

c）甲醛致职业性皮肤病（见GBZ18）。

5.35.3.2检查内容：

a）症状询问：重点询问短时间内接触较高浓度甲醛的职业史及眼痛、羞明、流泪、胸闷、气短、气急、咳嗽、咳痰、咯血、胸痛、喘息等症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查：重点检查呼吸系统；

2）眼科常规检查：重点检查结膜、角膜病变，必要时裂隙灯检查；

3）鼻及咽部常规检查，必要时进行咽喉镜检查；

4）皮肤科常规检查。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、心电图、胸部X射线摄片、血氧饱和度；

2）选检项目：血气分析。

5.35.4离岗时职业健康检查

5.35.4.1目标疾病：

a）甲醛所致职业性哮喘（见GBZ57）；

b）职业性刺激性化学物致慢性阻塞性肺疾病（见GBZ/T237）。

5.35.4.2检查内容：同5.35.2.2。

5.36一甲胺

5.36.1上岗前职业健康检查

5.36.1.1目标疾病：职业禁忌证：

a）慢性阻塞性肺病；

b）支气管哮喘；

c）慢性间质性肺病。

5.36.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问呼吸系统疾病史及相关症状；

b）体格检查：内科常规检查，重点检查呼吸系统；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT、胸部X射线摄片、肺功能；

2）选检项目：肺弥散功能。

5.36.2在岗期间职业健康检查（推荐性）

5.36.2.1目标疾病：同5.36.1.1。

5.36.2.2检查内容：同5.36.1.2。

5.36.2.3健康检查周期：3年。

5.36.3应急健康检查

5.36.3.1目标疾病：

a）职业性急性一甲胺中毒（见GBZ80）；

b）职业性化学性眼灼伤（见GBZ54）；

c）职业性化学性皮肤灼伤（见GBZ51）。

5.36.3.2检查内容：

a）症状询问：重点询问短时间内接触较大量一甲胺的职业接触史及眼、上呼吸道刺激症状，如咳嗽、咳痰、胸痛等；

b）体格检查：

1）内科常规检查：重点检查呼吸系统；

2）鼻及咽部常规检查：必要时进行咽喉镜检查；

3）眼科常规检查：重点检查结膜、角膜病变，必要时裂隙灯检查；

4）皮肤科常规检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、胸部X射线摄片、血氧饱和度；

2）选检项目：血气分析。

5.37一氧化碳

5.37.1上岗前职业健康检查

5.37.1.1目标疾病：职业禁忌证：中枢神经系统器质性疾病。

5.37.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问中枢神经病史及相关症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）神经系统常规检查。

c）实验室和其他检查：

必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT。

5.37.2在岗期间职业健康检查（推荐性）

5.37.2.1目标疾病：同5.37.1.1。

5.37.2.2检查内容：同5.37.1.2。

5.37.2.3健康检查周期：3年。

5.37.3应急健康检查

5.37.3.1目标疾病：

职业性急性一氧化碳中毒（见GBZ23）。

5.37.3.2检查内容：

a）症状询问：重点询问吸入高浓度一氧化碳的职业接触史及中枢神经系统症状，如头痛、头昏、恶心、呕吐、心悸、气急、四肢无力等；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）神经系统常规检查及运动功能、病理反射检查；

3）眼底检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血碳氧血红蛋白、血氧饱和度；

2）选检项目：头颅CT或MRI、脑电图、心肌酶谱、肌钙蛋白。

5.38硫化氢

5.38.1上岗前职业健康检查

5.38.1.1目标疾病：职业禁忌证：中枢神经系统器质性疾病。

5.38.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问中枢神经系统疾病等相关症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）神经系统常规检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT；

2）选检项目：胸部X射线摄片。

5.38.2在岗期间职业健康检查（推荐性）

5.38.2.1目标疾病：同5.38.1.1。

5.38.2.2检查内容：同5.38.1.2。

5.38.2.3健康检查周期：3年。

5.38.3应急健康检查

5.38.3.1目标疾病：职业性急性硫化氢中毒（见GBZ31）。

5.38.3.2检查内容：

a）症状询问：重点询问短期内吸人大量硫化氢的职业接触史及眼部刺激症状、呼吸系统、神经系统症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）神经系统常规检查及运动功能、病理反射检查；

3）眼底检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、肝功能、胸部X射线摄片、心肌酶谱、肌钙蛋白（TnT）、血氧饱和度；

2）选检项目：血气分析、头颅CT或MRI、脑电图。

## 5.39氯乙烯

5.39.1上岗前职业健康检查

5.39.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）慢性肝病；

b）类风湿关节炎。

5.39.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问肝脏疾病史及关节肿痛、晨僵等症状；

b）体格检查：内科常规检查，手指骨关节检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、肝功能、类风湿因子；

2）选检项目：肝脾B超。

5.39.2在岗期间职业健康检查

5.39.2.1目标疾病：

职业病：

a）职业性慢性氯乙烯中毒（见GBZ90）；

b）氯乙烯所致肝血管肉瘤（见GBZ94）。

5.39.2.2检查内容：

a）症状询问：重点询问乏力、恶心、食欲减退、肝区胀痛、手指麻木及小关节疼痛等症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）骨科检查：注意手指骨、关节的检查。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、肝功能、肝脾B超、手部X射线摄片（清釜工）；

2）选检项目：白指诱发试验。

5.39.2.3健康检查周期：

a）肝功能检查，每半年1次；

b）作业场所有毒作业分级Ⅱ级及以上：1年1次；

c）作业场所有毒作业分级I级：2年1次。

5.39.3应急健康检查

5.39.3.1目标疾病：职业性急性氯乙烯中毒（见GBZ90）。

5.39.3.2检查内容：

a）症状询问：重点询问短时间吸人大量氯乙烯气体的职业接触史及头晕、头痛、恶心、胸闷、乏力、步态蹒跚等酒醉样症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）神经系统常规检查及运动功能、病理反射检查；

3）眼底检查。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、肝功能、肝脾B超；

2）选检项目：脑电图、头颅CT或MRI。

5.39.4离岗时职业健康检查

5.39.4.1目标疾病：

职业病：

a）职业性慢性氯乙烯中毒；

b）氯乙烯所致肝血管肉瘤。

5.39.4.2检查内容：同5.39.2.2。

5.40三氯乙烯

5.40.1上岗前职业健康检查

5.40.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）慢性肝病；

b）过敏性皮肤病；

c）中枢神经系统器质性疾病。

5.40.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问慢性肝脏、皮肤疾病史及相关症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）神经系统常规检查；

3）皮肤科检查。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、肝功能；

2）选检项目：肝脾B超。

5.40.2在岗期间职业健康检查

5.40.2.1目标疾病：职业病：职业性三氯乙烯药疹样皮炎（见GBZ185）。

5.40.2.2检查内容：

a）症状询问：重点询问皮疹、发热等症状；

b）体格检查：同5.40.1.2b）；

c）实验室和其他检查：同5.40.1.2c）。

5.40.2.3健康检查周期：

a）上岗后前3个月，每周皮肤科常规检查1次；

b）健康检查3年1次。

5.40.3应急健康检查

5.40.3.1目标疾病：

职业病：

a）职业性急性三氯乙烯中毒（见GBZ38）；

b）职业性三氯乙烯药疹样皮炎（见GBZ185）。

5.40.3.2检查内容：

a）症状询问：重点询问短期内接触三氯乙烯作业史及头昏、头痛、乏力、心悸、胸闷、咳嗽、恶心、呕吐、食欲减退、皮疹、发热等症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）神经系统常规检查及运动功能、病理反射检查；

3）皮肤科常规检查；

4）眼底检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、肝功能、肝脾B超、尿三氯乙酸；

2）选检项目：脑电图、头颅CT或MRI。

5.41氯丙烯

5.41.1上岗前职业健康检查

5.41.1.1目标疾病：

职业禁忌证：多发性周围神经病。

5.41.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问周围神经病、糖尿病史及其相关症状，如四肢麻木、下肢沉重感、痛触觉减退等；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）神经系统常规检查及肌力、共济运动检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT；

2）选检项目：肝脾B超、神经-肌电图。

5.41.2在岗期间职业健康检查

5.41.2.1目标疾病：

a）职业病：职业性慢性氯丙烯中毒（见GBZ6）；

b）职业禁忌证：多发性周围神经病。

5.41.2.2检查内容：

a）症状询问：重点询问职业接触史及四肢乏力、麻木、酸胀、下肢沉重感、痛触觉减退等症状；

b）体格检查：同5.41.1.2b）；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT、血糖；

2）选检项目：神经-肌电图。

5.41.2.3健康检查周期：1年。

5.41.3离岗时职业健康检查

5.41.3.1目标疾病：职业性慢性氯丙烯中毒。

5.41.3.2检查内容：同5.41.2.2。

5.42氯丁二烯

5.42.1上岗前职业健康检查

5.42.1.1目标疾病：

职业禁忌证：慢性肝病。

5.42.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问肝脏疾病史及头痛、头晕、失眠、记忆力减退、乏力、恶心、食欲减退等症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）神经系统常规检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、肝功能；

2）选检项目：肝脾B超。

5.42.2在岗期间职业健康检查

5.42.2.1目标疾病：职业性慢性氯丁二烯中毒（见GBZ32）。

5.42.2.2检查内容：

a）症状询问：重点询问职业接触史及头痛、头晕、失眠、记忆力减退、乏力、食欲减退、肝区不适、脱发等症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）神经系统常规检查；

3）皮肤科检查：重点检查有无脱发、指甲变色；

c）实验室和其他检查：

必检项目：血常规、心电图、肝功能、肝脾B超。

5.42.2.3健康检查周期：

a）肝功能检查，每半年1次；

b）健康检查，1年1次。

5.42.3应急健康检查

5.42.3.1目标疾病：职业性急性氯丁二烯中毒（见GBZ32）。

5.42.3.2检查内容：

a）症状询问：重点询问短期大量氯丁二烯暴露史和头昏、头痛、乏力、四肢麻木、步态不稳、恶心、呕吐、流泪、咽部干痛、咳嗽、胸闷、呼吸困难等症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查：重点检查呼吸系统；

2）神经系统常规检查及运动功能、病理反射检查；

3）眼底检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、肝功能、胸部X射线摄片；

2）选检项目：脑电图、头颅CT或MRI。

5.42.4离岗时职业健康检查

5.42.4.1目标疾病：职业性慢性氯丁二烯中毒。

5.42.4.2检查内容：同5.42.2.2。

5.43有机氟

5.43.1上岗前职业健康检查

5.43.1.1目标疾病：

职业禁忌证：慢性阻塞性肺病。

5.43.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问慢性呼吸系统疾病史及相关症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查：重点检查呼吸系统；

2）鼻及咽部常规检查；

c）实验室和其他检查：

必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT、胸部X射线摄片、肺功能。

5.43.2在岗期间职业健康检查（推荐性）

5.43.2.1目标疾病：同5.43.1.1。

5.43.2.2检查内容：

a）症状询问：重点询问胸闷、气急、咳嗽、咳痰、胸痛、呼吸困难等呼吸系统症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）鼻及咽部常规检查。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、心电图、胸部X射线摄片、肺功能；

2）选检项目：尿氟。

5.43.2.3健康检查周期：3年。

5.43.3应急健康检查

5.43.3.1目标疾病：

职业病：职业性急性有机氟中毒（见GBZ66）。

5.43.3.2检查内容：

a）症状询问：重点询问短期吸人有机氟气体或有机氟裂解气、热分解物的职业接触史及胸闷、气急、咳嗽、咳痰、胸痛、呼吸困难等症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）鼻及咽部常规检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、胸部X射线摄片、血氧饱和度；

2）选检项目：肝功能、血气分析、心肌酶谱、肌钙蛋白（TnT）、尿氟。

5.44二异氰酸甲苯酯

见致喘物5.57

5.45二甲基甲酰胺

5.45.1上岗前职业健康检查

5.45.1.1目标疾病：

职业禁忌证：慢性肝病。

5.45.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问肝脏疾病史及相关症状；

b）体格检查：内科常规检查，重点检查肝脾；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、肝功能；

2）选检项目：肝脾B超。

5.45.2在岗期间职业健康检查

5.45.2.1目标疾病：同5.45.1.1。

5.45.2.2检查内容：同5.45.1.2。

5.45.2.3健康检查周期：

a）肝功能检查，每半年1次；

b）健康检查，3年1次。

5.45.3应急健康检查

5.45.3.1目标疾病：职业性急性二甲基甲酰胺中毒（见GBZ85）。

5.45.3.2检查内容：

a）症状询问：重点询问短期内大量二甲基甲酰胺接触史以及头晕、恶心、食欲不振、腹胀、腹痛等消化系统症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查：重点检查肝脏；

2）皮肤科常规检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、肝功能、肝脾B超；

2）选检项目：尿甲基甲酰胺、凝血酶原时间、胃镜、粪便潜血试验。

5.46氰及腈类化合物

5.46.1上岗前职业健康检查

5.46.1.1目标疾病：

职业禁忌证：中枢神经系统器质性疾病。

5.46.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问中枢神经系统病史及症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）神经系统常规检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT；

2）选检项目：肝脾B超。

5.46.2在岗期间职业健康检查（推荐性）

5.46.2.1目标疾病：同5.46.1.1。

5.46.2.2检查内容：

a）症状询问：同5.46.1.2a）。

b）体格检查：同5.46.1.2b）。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT；

2）选检项目：肝脾B超、尿硫氰酸盐测定。

5.46.2.3健康检查周期：3年。

5.46.3应急健康检查

5.46.3.1目标疾病：

a）职业性急性氰化物中毒（见GBZ209）；

b）职业性急性腈类化合物中毒（见GBZ71）。

5.46.3.2检查内容：

a）症状询问：重点询问短期内接触氰及腈类化合物的职业史及神经系统和消化系统症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）神经系统常规检查及运动功能、病理反射检查。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、肝功能、血气分析、血浆乳酸浓度、胸部X射线摄片；

2）选检项目：脑电图、肝脾B超、尿硫氰酸盐。

5.47（酚类化合物如甲酚、邻苯二酚、间苯二酚、对苯二酚等参照执行）

5.47.1上岗前职业健康检查

5.47.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）慢性肾脏疾病；

b）严重的皮肤疾病。

5.47.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问泌尿系统、神经系统、皮肤病史及症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）神经系统常规检查；

3）皮肤科常规检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT、网织红细胞、肾功能；

2）选检项目：肝肾B超。

5.47.2在岗期间职业健康检查（推荐性）

5.47.2.1目标疾病：同5.47.1.1。

5.47.2.2检查内容：

a）症状询问：同5.47.1.2a）；

b）体格检查：同5.47.1.2b）；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、肝功能、网织红细胞、肾功能；

2）选检项目：肝肾B超、尿酚。

5.47.2.3健康检查周期：3年。

5.47.3应急健康检查

5.47.3.1目标疾病：

a）职业性急性酚中毒（见GBZ91）；

b）职业性酚皮肤灼伤（见GBZ51）。

5.47.3.2检查内容：

a）症状询问：重点询问酚（酚类化合物如甲酚、邻苯二酚、间苯二酚、对苯二酚）灼伤的职业史及中枢神经系统、心血管系统、泌尿系统及皮肤灼伤等相关症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）神经系统常规检查及病理反射检查；

3）皮肤科常规检查重点检查皮肤灼伤面积及深度；

4）眼底检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、肝功能、网织红细胞、肾功能、尿酚；

2）选检项目：肝脾B超、心肌酶谱、肌钙蛋白（TnT）。

5.48五氯酚

5.48.1上岗前职业健康检查

5.48.1.1目标疾病：

职业禁忌证：未控制的甲状腺功能亢进症。

5.48.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问怕热、多汗、纳差、消瘦、心悸等症状；

b）体格检查：内科常规检查：重点检查甲状腺及心血管系统；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT、肝脾B超；

2）选检项目：血清游离甲状腺素（FT4）、血清游离三碘甲腺原氨酸（FT3）。

5.48.2在岗期间职业健康检查（推荐性）

5.48.2.1目标疾病：同5.48.1.1。

5.48.2.2检查内容：同5.48.1.2。

5.48.2.3健康检查周期：3年。

5.48.3应急健康检查

5.48.3.1目标疾病：

职业病：职业性急性五氯酚中毒（见GBZ34）。

5.48.3.2检查内容：

a）症状询问：重点询问短期内接触五氯酚的职业史及发热、多汗、纳差、消瘦、心悸等症状；

b）体格检查：内科常规检查，注意体温的测量及变化；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、肝功能、肾功能、肝脾B超；

2）选检项目：尿五氯酚。

5.49氯甲醚[双（氯甲基）醚参照执行]

5.49.1上岗前职业健康检查

5.49.1.1目标疾病：

职业禁忌证：慢性阻塞性肺病。

5.49.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问呼吸系统疾病史及相关症状；

b）体格检查：内科常规检查；

c）实验室和其他检查：

必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT、胸部X射线摄片、肺功能。

5.49.2在岗期间职业健康检查

5.49.2.1目标疾病：

a）职业性氯甲醚所致肺癌（见GBZ94）；

b）职业禁忌证：同5.49.1.1。

5.49.2.2检查内容：

a）症状询问：重点询问呼吸系统症状；

b）体格检查：内科常规检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、心电图、肺功能、胸部X射线摄片；

2）选检项目：胸部CT。

5.49.2.3健康检查周期：1年。

5.49.3离岗时职业健康检查

5.49.3.1目标疾病：同5.49.2.1。

5.49.3.2检查内容：同5.49.2.2。

5.49.4离岗后健康检查（推荐性）

5.49.4.1检查对象：氯甲醚的作业人员。

5.49.4.2目标疾病：职业性氯甲醚所致肺癌。

5.49.4.3检查内容：同5.49.2.2。

5.49.4.4检查周期：随访10年，每2年1次。

5.50丙烯酰胺

5.50.1上岗前职业健康检查

5.50.1.1目标疾病：

职业禁忌证：多发性周围神经病。

5.50.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问神经系统疾病史及相关症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）神经系统常规检查及肌力、共济运动检查；

3）皮肤科常规检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT、血糖；

2）选检项目：神经-肌电图。

5.50.2在岗期间职业健康检查

5.50.2.1目标疾病：

a）职业病：职业性慢性丙烯酰胺中毒（见GBZ50）,

b）职业禁忌证：同5.50.1.1。

5.50.2.2检查内容：

a）症状询问：重点询问神经系统症状；

b）体格检查：同5.50.1.2b）。

c）实验室和其他检查：同5.50.1.2c）。

5.50.2.3健康检查周期：

a）工作场所有毒作业分级Ⅱ级及以上：1年1次；

b）工作场所有毒作业分级I级：2年1次。

5.50.3离岗时职业健康检查

5.50.3.1目标疾病：职业性慢性丙烯酰胺中毒。

5.50.3.2检查内容：同5.50.2.2。

5.51偏二甲基肼

5.51.1上岗前职业健康检查

5.51.1.1目标疾病：

职业禁忌证：中枢神经系统器质性疾病。

5.51.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问中枢神经系统疾病史及相关症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）神经系统常规检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT；

2）选检项目：肝脾B超。

5.51.2在岗期间职业健康检查（推荐性）

5.51.2.1目标疾病：同5.51.1.1。

5.51.2.2检查内容：同5.51.1.2。

5.51.2.3健康检查周期：3年。

5.51.3应急健康检查

5.51.3.1目标疾病：职业性急性偏二甲基肼中毒（见GBZ86）。

5.51.3.2检查内容：

a）症状询问：重点询问短时间内大量接触偏二甲基肼的作业史及头昏、头痛、乏力、兴奋、烦躁不安、恶心、呕吐、流泪、咽部干痛、咳嗽、胸闷等症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）神经系统常规检查及运动功能、病理反射检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、肝功能、肝脾B超；

2）选检项目：脑电图、头颅CT或MRI。

5.52硫酸二甲酯

5.52.1上岗前职业健康检查

5.52.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）慢性阻塞性肺病；

b）支气管哮喘。

5.52.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问呼吸系统疾病史及相关症状；

b）体格检查：内科常规检查；

c）实验室和其他检查：

必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT、胸部X射线摄片、肺功能。

5.52.2在岗期间职业健康检查（推荐性）

5.52.2.1目标疾病：同5.52.1.1。

5.52.2.2检查内容：同5.52.1.2。

5.52.2.3健康检查周期：3年。

5.52.3应急健康检查

5.52.3.1目标疾病：

a）职业性急性硫酸二甲酯中毒（见GBZ40）；

b）职业性化学性皮肤灼伤（见GBZ51）；

c）职业性化学性眼灼伤（见GBZ54）。

5.52.3.2检查内容：

a）症状询问：重点询问短时间内吸入较大量硫酸二甲酯的职业接触史及眼、上呼吸道刺激症状及胸闷、气急、咳嗽、咳痰、胸痛、呼吸困难等；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）鼻及咽部常规检查：必要时进行咽喉镜检查；

3）眼科常规检查：重点检查结膜、角膜病变，必要时裂隙灯检查；

4）皮肤科常规检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血氧饱和度、胸部X射线摄片；

2）选检项目：血气分析。

## 5.53有机磷杀虫剂

5.53.1上岗前职业健康检查

5.53.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）全血胆碱酯酶活性明显低于正常者；

b）严重的皮肤疾病。

5.53.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问神经系统、消化系统、皮肤疾病病史及相关症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）神经系统常规检查；

3）皮肤科常规检查。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT、全血或红细胞胆碱酯酶活性测定；

2）选检项目：肝功能。

5.53.2在岗期间职业健康检查

5.53.2.1目标疾病：同5.53.1.1。

5.53.2.2检查内容：同5.53.1.2。

5.53.2.3健康检查周期：

a）全血或红细胞胆碱酯酶活性测定，半年1次；

b）健康检查，3年1次。

5.53.3应急健康检查

5.53.3.1目标疾病：

职业病：职业性急性有机磷杀虫剂中毒（见GBZ8）。

5.53.3.2检查内容：

a）症状询问：重点询问神经系统、呼吸系统、消化系统及皮肤的症状，如头晕、乏力、出汗、咳嗽、咳痰、胸闷、呼吸困难、食欲减退、恶心等；

b）体格检查：

1）内科常规检查：重点检查呼吸系统；

2）神经系统常规检查及观察瞳孔改变、肌束震颤、运动功能、病理反射检查；

3）皮肤科常规检查：重点检查皮肤红斑、丘疹、水疱或大疱及多汗；

4）眼底检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、肝功能、全血或红细胞胆碱酯酶活性、胸部X射线摄片、肝脾B超；

2）选检项目：心肌酶谱、肌钙蛋白（TnT）、神经-肌电图、脑电图、头颅CT或MRI。

5.54氨基甲酸酯类杀虫剂

5.54.1上岗前职业健康检查

5.54.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）严重的皮肤疾病；

b）全血胆碱酯酶活性明显低于正常者。

5.54.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问神经系统症状及病史；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）神经系统常规检查；

3）皮肤科常规检查。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT、全血或红细胞胆碱酯酶活性测定；

2）选检项目：肝功能。

5.54.2在岗期间职业健康检查

5.54.2.1目标疾病：同5.54.1.1。

5.54.2.2检查内容：同5.54.1.2。

5.54.2.3健康检查周期：

a）全血或红细胞胆碱酯酶活性测定，半年1次；

b）健康检查，3年1次。

5.54.3应急健康检查

5.54.3.1目标疾病：职业性急性氨基甲酸酯杀虫剂中毒（见GBZ52）。

5.54.3.2检查内容：

a）症状询问：重点询问短时间内接触较大量氨基甲酸酯杀虫剂的职业史及头晕、乏力、出汗、咳嗽、咳痰、胸闷、呼吸困难；食欲减退、恶心等；

b）体格检查：

1）内科常规检查：重点检查呼吸系统；

2）神经系统常规检查及观察瞳孔改变、肌束震颤、运动功能、病理反射检查；

3）眼底检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、肝功能、全血或红细胞胆碱酯酶活性测定、胸部X射线摄片、肝脾B超；

2）选检项目：心肌酶谱、肌钙蛋白（TnT）、神经-肌电图、脑电图、头颅CT或MRI。

5.55拟除虫菊酯类

5.55.1上岗前职业健康检查

5.55.1.1目标疾病：

职业禁忌证：严重的皮肤疾病。

5.55.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问皮肤病史和症状，如皮肤瘙痒、皮疹等；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）神经系统常规检查；

3）皮肤科常规检查；

c）实验室和其他检查：

必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT。

5.55.2在岗期间职业健康检查（推荐性）

5.55.2.1目标疾病：同5.55.1.1。

5.55.2.2检查内容：同5.55.1.2。

5.55.2.3健康检查周期：3年。

5.55.3应急健康检查

5.55.3.1目标疾病：

a）职业性急性拟除虫菊酯中毒（见GBZ43）；

b）职业性化学性眼灼伤（见GBZ54）。

5.55.3.2检查内容：

a）症状询问：重点询问短时间内接触较大量拟除虫菊酯的职业史及头痛、头晕、乏力、咳嗽、咳痰、食欲减退、恶心等症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查：重点检查口鼻分泌物增多、咽部充血等；

2）神经系统常规检查及肌束震颤、运动功能、病理反射检查；

3）皮肤科常规检查；

4）眼底检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、肝功能、肝脾B超、胸部X射线摄片；

2）选检项目：尿拟除虫菊酯代谢产物、头颅CT或MRI、脑电图。

## 5.56酸雾或酸酐

5.56.1上岗前职业健康检查

5.56.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）牙酸蚀病；

b）慢性阻塞性肺病；

c）支气管哮喘。

5.56.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问口腔及呼吸系统疾病史及相关症状，如有无流涎、牙痛、牙齿松动、口腔溃疡、口酸，牙齿对冷、热、酸、甜或探触等刺激是否发生酸痛感觉、胸闷、气急、咳嗽等；

b）体格检查：

1）内科常规检查：重点检查呼吸系统；

2）口腔科检查：重点检查有无口腔黏膜溃疡、蛀牙，尤其应检查暴露在外的牙齿如切牙、侧切牙和尖牙的唇面有无受损和受损的程度；

3）眼科常规检查；

c）实验室和其他检查：

必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT、胸部X射线摄片、肺功能。

5.56.2在岗期间职业健康检查

5.56.2.1目标疾病：

a）职业病：

1）职业性牙酸蚀病（见GBZ61）；

2）职业性接触性皮炎（见GBZ20）；

3）职业性哮喘（见GBZ57）。

b）职业禁忌证：慢性阻塞性肺病。

5.56.2.2检查内容：

a）症状询问：重点询问口腔有无流涎、牙痛、牙齿松动、口腔溃疡、口酸，牙齿对冷、热、酸、甜或探触等刺激是否发生酸痛感觉；有无咳嗽、咯痰、胸闷、胸痛、气喘等呼吸系统症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查：重点检查呼吸系统；

2）口腔科检查：重点检查有无口腔黏膜溃疡、蛀牙，尤其应检查暴露在外的牙齿如切牙、侧切牙和尖牙的唇面有无受损和受损的程度；并检查有无牙酸蚀，包括酸蚀牙数，酸蚀程度以及牙位分布；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：胸部X射线摄片、肺功能；

2）选检项目：牙齿

X射线摄片、牙齿冷热刺激试验或电活力测验。

5.56.2.3健康检查周期：2年。

5.56.3应急健康检查

5.56.3.1目标疾病：

a）职业性化学性跟灼伤（见GBZ54）；

b）职业性皮肤灼伤（见GBZ51）；

c）职业性急性化学物中毒性呼吸系统疾病（见GBZ73）。

5.56.3.2检查内容：

a）症状询问：重点询问短期内接触较大量酸雾或酸酐的职业史及羞明、流泪、咽痛、胸闷、气急、咳嗽、咳痰、哮喘等眼和呼吸系统症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查：重点检查呼吸系统；

2）眼科常规检查：重点检查结膜、角膜病变，必要时裂隙灯检查；

3）鼻及咽部常规检查，必要时咽喉镜检查；

4）皮肤科检查。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、胸部X射线摄片、血氧饱和度；

2）选检项目：血气分析。

5.56.4离岗时职业健康检查

5.56.4.1目标疾病：同5.56.2.1。

5.56.4.2检查内容：同5.56.2.2。

5.57致喘物

5.57.1致喘物分类

致喘物分类包括：

a）异氰酸酯类：甲苯二异氰酸酯 （toluene diisocyanate，TDI）、二苯亚甲基二异氰酸酯 （methylenediphenyl diisocyanate，MDI）、1,6亚己基二异氰酸酯（hexamethylene diisocyanate， HDI）、萘二异氰酸酯（naphthalene diisocyanate，NDI）等；

b）苯酐类：邻苯二甲酸酐（phthalic anhydride，PA）、1,2,4苯三酸酐（trimellitic anhydride， TMA）、四氯苯二酸酐（tetrachlorophthalic anhydride，TCPA）等；

c）多胺固化剂：乙烯二胺（ethylene diamine，EDA乙二胺）、二乙烯三胺（diethylene triamine，二乙撑三胺）、三乙烯四胺（triethylenete tramine，三乙撑四胺）等；

d）铂复合盐（platinum salts）；

e）剑麻（sisal）；f β-内酰胺类抗生素中的含6-氨基青霉烷酸（6-APA）结构的青霉素类和含7-氨基头孢霉烷酸（7-ACA）结构的头孢菌素类；

g）甲醛（Formaldehyde ；

h）过硫酸盐（Persulfate）：过硫酸钾、过硫酸钠、过硫酸铵等。

5.57.2 上岗前职业健康检查

5.57.2.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）支气管哮喘；

b）慢性阻塞性肺病；

c）慢性间质性肺病；

d）伴气道高反应的过敏性鼻炎。

5.57.2.2检查内容：

a）症状询问：重点询问过敏史、哮喘病史、吸烟史、呼吸系统、喘息、气短、咳嗽、咳痰、呼吸困难、喷嚏、流涕等症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查：重点检查呼吸系统；

2）鼻及咽部常规检查：重点检查有无过敏性鼻炎。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT、血嗜酸细胞计数、肺功能、胸部X射线摄片；

2）选检项目：有过敏史或可疑有过敏体质的受检者可选择下列项目：肺弥散功能、非特异性支气管激发试验、血清总IgE。

5.57.3在岗期间职业健康检查

5.57.3.1目标疾病：

a）职业病：职业性哮喘（见GBZ57）。

b）职业禁忌证：

1）慢性阻塞性肺病；

2）慢性间质性肺病；

3）伴有气道高反应的过敏性鼻炎。

5.57.3.2检查内容：

a）症状询问：重点询问喘鸣、咳嗽、胸闷或气短；喷嚏、流涕、结膜充血等症状；

b）体格检查：同5.57.2.2b）；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、心电图、血嗜酸细胞计数、肺功能、胸部X射线摄片；

2）选检项目：肺弥散功能、变应原皮肤试验、抗原特异性IgE抗体、变应原支气管激发试验。

5.57.3.3健康检查周期：

a）初次接触致喘物的前两年，每半年体检1次，2年后改为每年1次；

b）在岗期间劳动者新发生过敏性鼻炎，每3个月体检1次，连续观察1年，1年后改为每年1次。

5.57.4离岗时职业健康检查

5.57.4.1目标疾病：职业性哮喘。

5.57.4.2检查内容：同5.57.3.2。

5.58焦炉逸散物

5.58.1上岗前职业健康检查

5.58.1.1目标疾病：

职业禁忌证：慢性阻塞性肺病。

5.58.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问呼吸系统疾病史及相关症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）皮肤科常规检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT、胸部X射线摄片、肺功能；

2）选检项目：胸部CT。

5.58.2在岗期间职业健康检查

5.58.2.1目标疾病：

a）职业病：

1）职业性焦炉逸散物所致肺癌（见GBZ94）；

2）焦炉逸散物所致职业性皮肤病（见GBZ18）；

b）职业禁忌证：同5.58.1.1。

5.58.2.2检查内容：

a）症状询问：重点询问呼吸系统相关症状；

b）体格检查：同5.58.1.2b）；

c）实验室和其他检查：同5.58.1.2c）。

5.58.2.3健康检查周期：1年。

5.58.3离岗时职业健康检查

5.58.3.1目标疾病：职业病：

a）职业性焦炉逸散物所致肺癌（见GBZ94）；

b）焦炉逸散物所致职业性皮肤病（见GBZ18）。

5.58.3.2检查内容：同5.58.2.2。

5.58.4离岗后健康检查（推荐性）

5.58.4.1检查对象：焦炉逸散物的接触人员。

5.58.4.2目标疾病：职业性焦炉逸散物所致肺癌。

5.58.4.3检查内容：

a）症状询问：重点询问呼吸系统疾病史及相关症状；

b）体格检查：内科常规检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、心电图、肺功能、胸部X射线摄片；

2）选检项目：胸部CT。

6粉尘作业劳动者职业健康监护

6.1游离二氧化硅粉尘

[结晶型二氧化硅粉尘，又称：矽尘（游离二氧化硅含量≥10%的无机性粉尘）]

6.1.1上岗前职业健康检查

6.1.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）活动性肺结核病；

b）慢性阻塞性肺病；

c）慢性间质性肺病；

d）伴肺功能损害的疾病。

6.1.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问呼吸系统、心血管系统疾病史、吸烟史及咳嗽、咳痰、喘息、胸痛、呼吸困难、气短等症状；

b）体格检查：内科常规检查，重点检查呼吸系统、心血管系统；

c）实验室和其他检查：

必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT、后前位X射线高仟伏胸片或数字化摄影胸片（DR胸片）、肺功能。

6.1.2在岗期间职业健康检查

6.1.2.1目标疾病：

a）职业病：矽肺（见GBZ70）；

b）职业禁忌证：同6.1.1.1。

6.1.2.2检查内容：

a）症状询问：重点询问咳嗽、咳痰、胸痛、呼吸困难，也可有喘息、咯血等症状；

b）体格检查：内科常规检查，重点检查呼吸系统和心血管系统；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：后前位X射线高仟伏胸片或数字化摄影胸片（DR胸片）、心电图、肺功能；

2）选检项目：血常规、尿常规、血清ALT。

6.1.2.3健康检查周期：

a）生产性粉尘作业分级I级，2年1次；生产性粉尘作业分级Ⅱ级及以上，1年1次；

b）X射线胸片表现为观察对象者健康检查每年1次，连续观察5年，若5年内不能确诊为矽肺患者，按6.1.2.3a）执行；

c）矽肺患者原则每年检查1次，或根据病情随时检查。

6.1.3离岗时职业健康检查

6.1.3.1目标疾病：职业病：矽肺。

6.1.3.2检查内容：同6.1.2.2。

6.1.4离岗后健康检查（推荐性）

6.1.4.1检查对象：接触矽尘工龄5年以上的矽尘作业人员。

6.1.4.2目标疾病：

职业病：矽肺。

6.1.4.3检查内容：

a）症状询问：重点询问咳嗽、咳痰、胸痛、呼吸困难、喘息、咯血等症状；

b）体格检查：内科常规检查，重点检查呼吸系统和心血管系统；

c）实验室和其他检查：

必检项目：后前位X射线高仟伏胸片或数字化摄影胸片（DR胸片）。

6.1.4.4检查时间：接触矽尘工龄在10年（含10年）以下者，随访10年，接触矽尘工龄超过10年者，随访21年，随访周期原则为每3年1次。若接触矽尘工龄在5年（含5年）以下者，且接尘浓度达到国家卫生标准可以不随访。

6.2煤尘

6.2.1上岗前职业健康检查

6.2.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）活动性肺结核病；

b）慢性阻塞性肺病；

c）慢性间质性肺病；

d）伴肺功能损害的疾病。

6.2.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问呼吸系统、心血管系统疾病史、吸烟史及咳嗽、咳痰、喘息、胸痛、呼吸困难、气短等症状；

b）体格检查：内科常规检查，重点是呼吸系统、心血管系统；

c）实验室和其他检查：

必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT、后前位X射线高仟伏胸片或数字化摄影胸片（DR胸片）、肺功能。

6.2.2在岗期间职业健康检查

6.2.2.1目标疾病：

a）职业病：煤工尘肺（见GBZ70）；

b）职业禁忌证：同6.2.1.1。

6.2.2.2检查内容：

a）症状询问：重点询问咳嗽、咳痰、胸痛、呼吸困难，也可有喘息、咯血等症状；

b）体格检查：内科常规检查，重点是呼吸系统和心血管系统；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：后前位X射线高仟伏胸片或数字化摄影胸片（DR胸片）、心电图、肺功能；

2）选检项目：血常规、尿常规、血清ALT。

6.2.2.3健康检查周期：

a）生产性粉尘作业分级I级，3年1次；生产性粉尘作业分级Ⅱ级及以上，2年1次；

b）X射线胸片表现为观察对象者健康检查每年1次，连续观察5年，若5年内不能确诊为煤工尘肺患者，按6.2.2.3a）执行；

c）煤工尘肺患者每1～2年检查1次，或根据病情随时检查。

6.2.3离岗时职业健康检查

6.2.3.1目标疾病：职业病：煤工尘肺。

6.2.3.2检查内容：同6.2.2.2。

6.2.4离岗后健康检查（推荐性）

6.2.4.1检查对象：接触煤尘

5年以上的煤尘作业人员。

6.2.4.2目标疾病：职业病：煤工尘肺。

6.2.4.3检查内容：

a）症状询问：重点询问咳嗽、咳痰、胸痛、呼吸困难、喘息、咯血等症状；

b）体格检查：内科常规检查，重点检查呼吸系统和心血管系统；

c）实验室和其他检查：

必检项目：后前位X射线高仟伏胸片或数字化摄影胸片（DR胸片）。

6.2.4.4检查时间：接触煤尘工龄在20年（含20年）以下者，随访10年，接触煤尘工龄超过20年者，随访15年，随访周期原则为每5年1次；若接尘工龄在5年（含5年）以下者，且接尘浓度达到国家卫生标准可以不随访。

## 6.3石棉粉尘

6.3.1石棉粉尘分类

蛇纹石棉和角闪石棉：蛇纹石棉主要是温石棉（chrysotile）；角闪石棉又分为：直闪石棉（anthophyllite）、青石棉（crocidolite）、透闪石棉（tremolite）、阳起石棉[actinolite（amiante）]、铁石棉（amosite）。

6.3.2上岗前职业健康检查

6.3.2.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）活动性肺结核病；

b）慢性阻塞性肺病；

c）慢性间质性肺病；

d）伴肺功能损害的疾病。

6.3.2.2检查内容：

a）症状询问：重点询问呼吸系统、心血管系统疾病史、吸烟史及咳嗽、咳痰、喘息、胸痛、呼吸困难、气短等症状；

b）体格检查：内科常规检查，重点检查呼吸系统、心血管系统；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT、后前位X射线高仟伏胸片或数字化摄影胸片（DR胸片）肺功能；

2）选检项目：肺弥散功能。

6.3.3在岗期间职业健康检查

6.3.3.1目标疾病：

a）职业病：

1）石棉肺（见GBZ70）；

2）石棉所致肺癌、间皮瘤（见GBZ94）。

b）职业禁忌证：同6.3.2.1。

6.3.3.2检查内容：

a）症状询问：重点询问咳嗽、咳痰、胸痛、呼吸困难，也可有喘息、咯血等症状；

b）体格检查：内科常规检查，重点检查呼吸系统和心血管系统；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：后前位X射线高仟伏胸片或数字化摄影胸片（DR胸片）、肺功能、心电图；

2）选检项目：侧位X射线高仟伏胸片、CT检查、胸腔穿刺和病理检查、肺弥散功能、血常规、尿常规、肝功能。

6.3.3.3健康检查周期：

a）生产性粉尘作业分级I级，2年1次；生产性粉尘作业分级Ⅱ级及以上，1年1次；

b）X射线胸片表现为观察对象者健康检查每年1次，连续观察5年，若5年内不能确诊为石棉肺患者，按6.3.3.3a）执行；

c）石棉肺患者每年检查1次，或根据病情随时检查。

6.3.4离岗时职业健康检查

6.3.4.1目标疾病：

职业病：

a）石棉肺；

b）石棉所致肺癌、间皮瘤。

6.3.4.2检查内容：同6.3.2.2。

6.3.5离岗后健康检查（推荐性）

6.3.5.1检查对象：石棉作业人员。

6.3.5.2目标疾病：同6.3.4.1。

6.3.5.3检查内容：

a）症状询问：重点询问咳嗽、咳痰、胸痛、呼吸困难、喘息、咯血等症状；

b）体格检查：内科常规检查，重点检查呼吸系统和心血管系统；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：后前位X射线高仟伏胸片或数字化摄影胸片（DR胸片）；

2）选检项目：侧位X射线高仟伏胸片。

6.3.5.4检查时间：接触石棉粉尘工龄在10年（10年）者，随访10年，接触石棉粉尘工龄超过10年者，随访21年，随访周期原则为每3年1次；若接尘工龄在5年（5年）下者，且接尘浓度达到国家卫生标准可以不随访。

6.4其他致尘肺病的无机粉尘

注：根据职业病目录，系指炭黑粉尘、石墨粉尘、滑石粉尘、云母粉尘、水泥粉尘、铸造粉尘、陶瓷粉尘、铝尘（铝、铝矾土、氧化铝）、电焊烟尘等粉尘。

6.4.1上岗前职业健康检查

6.4.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）活动性肺结核病；

b）慢性阻塞性肺病；

c）慢性间质性肺病；

d）伴肺功能损害的疾病。

6.4.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问呼吸系统、心血管系统疾病史、吸烟史及咳嗽、咳痰、喘息、胸痛、呼吸困难、气短等症状；

b）体格检查：内科常规检查，重点检查呼吸系统、心血管系统；

c）实验室和其他检查：

必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT、后前位X射线高仟伏胸片或数字化摄影胸片（DR胸片）、肺功能。

6.4.2在岗期间职业健康检查

6.4.2.1目标疾病：

a）职业病：炭黑尘肺、石墨尘肺、滑石尘肺、云母尘肺、水泥尘肺、铸工尘肺、陶工尘肺、铝尘肺、电焊工尘肺（见GBZ70）；

b）职业禁忌证：同6.4.1.1。

6.4.2.2检查内容：

a）症状询问：重点询问咳嗽、咳痰、胸痛、呼吸困难，也可有喘息、咯血等症状；

b）体格检查：内科常规检查，重点检查呼吸系统和心血管系统；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：后前位X射线高仟伏胸片或数字化摄影胸片（DR胸片）、心电图、肺功能；

2）选检项目：血常规、尿常规、血清ALT。

6.4.2.3健康检查周期：

a）生产性粉尘作业分级工级，4年1次；生产性粉尘作业分级Ⅱ级及以上，2～3年1次；

b）X射线胸片表现为观察对象者健康检查每年1次，连续观察5年，若5年内不能确诊为尘肺患者，按6.4.2.3a）执行；

c）尘肺患者每1～2年进行1次医学检查，或根据病情随时检查。

6.4.3离岗时职业健康检查

6.4.3.1目标疾病：职业病：炭黑尘肺、石墨尘肺、滑石尘肺、云母尘肺、水泥尘肺、铸工尘肺、陶工尘肺、铝尘肺、电焊工尘肺。

6.4.3.2检查内容：同6.4.2.2。

6.4.4离岗后健康检查（推荐性）

6.4.4.1检查对象：接触粉尘5年以上的粉尘作业人员。

6.4.4.2目标疾病：炭黑尘肺、石墨尘肺、滑石尘肺、云母尘肺、水泥尘肺、铸工尘肺、陶工尘肺、铝尘肺、电焊工尘肺。

6.4.4.3检查内容：

a）症状询问：重点询问咳嗽、咳痰、胸痛、呼吸困难、喘息、咯血等症状；

b）体格检查：内科常规检查，重点检查呼吸系统和心血管系统；

c）实验室和其他检查：

必检项目：后前位X射线高仟伏胸片或数字化摄影胸片（DR胸片）。

6.4.4.4检查时间：接触粉尘工龄在20年（含20年）以下者，随访10年，接触粉尘工龄超过20年者，随访15年，随访周期原则为每5年1次；若接尘工龄在5年（含5年）以下者，且接尘浓度符合国家卫生标准可以不随访。

## 6.5棉尘（包括亚麻、软大麻、黄麻粉尘）

6.5.1上岗前职业健康检查

6.5.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）活动性肺结核病；

b）慢性阻塞性肺病；

c）伴肺功能损害的疾病。

6.5.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问呼吸系统、心血管系统疾病史、吸烟史及咳嗽、咳痰、胸闷、气短、发热等症状；

b）体格检查：内科常规检查，重点检查呼吸系统；

c）实验室和其他检查：

必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT、胸部X射线摄片、肺功能。

6.5.2在岗期间职业健康检查

6.5.2.1目标疾病：

a）职业病：棉尘病（见GBZ56）；

b）职业禁忌证：同6.5.1.1。

6.5.2.2检查内容：

a）症状询问：重点询问呼吸系统、心血管系统疾病史、吸烟史及咳嗽、咳痰、胸闷、气短、发热等症状；

b）体格检查：内科常规检查，重点检查呼吸系统；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT、肺功能；

2）选检项目：胸部X射线摄片。

6.5.2.3健康检查周期：

a）劳动者在开始工作的第6～12个月之间应进行1次健康检查；

b）生产性粉尘作业分级I级，4～5年1次；生产性粉尘作业分级Ⅱ级及以上，2～3年1次；

c）棉尘病观察对象医学观察时间为半年，观察期满仍不能诊断为棉尘病者，按6.5.2.3b）执行。

6.5.3离岗时职业健康检查

6.5.3.1目标疾病：

职业病：棉尘病。

6.5.3.2检查内容：同6.5.2.2。

6.6有机粉尘

注：如动物性粉尘（动物蛋白、皮毛、排泄物）、植物性粉尘（燕麦、谷物、木材、纸浆、咖啡、烟草粉尘等）、生物因素如霉菌属类、霉菌孢子、嗜热放线杆菌、枯草杆菌等形成的气溶胶。

6.6.1上岗前职业健康检查

6.6.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）致喘物过敏和支气管哮喘；

b）慢性阻塞性肺病；

c）慢性间质性肺病；

d）伴肺功能损害的心血管系统疾病。

6.6.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问花粉、药物等过敏史、哮喘病史、吸烟史、呼吸系统、心血管系统疾病史及有无喘息、气短、咳嗽、咳痰、呼吸困难、喷嚏、流涕等症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查：重点检查呼吸系统、心血管系统；

2）鼻科常规检查：重点检查有无过敏性鼻炎；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT、血嗜酸细胞计数、肺功能、胸部X射线摄片；

2）选检项目：有过敏史或可疑有过敏体质的受检者可做非特异性气管激发试验（气道高反应性激发试验）。

6.6.2在岗期间职业健康检查

6.6.2.1目标疾病：

a）职业病：

1）职业性哮喘（见GBZ57）；

2）职业性急性变应性肺泡炎（见GBZ60）；

b）职业禁忌证：伴肺功能损害的心血管系统疾病。

6.6.2.2检查内容：

a）症状询问：重点询问有无反复抗原接触史，发热、无力、咳嗽、胸闷、气短、进行性呼吸困难，体重下降等症状；

b）体格检查：重点是呼吸系统（注意肺病湿性罗音的部位和持续性）、心血管系统；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：心电图、肺功能、胸部X射线摄片；

2）选检项目：肺弥散功能、血气分析。

6.6.2.3健康检查周期：

a）劳动者在开始工作的第6～12个月之间应进行1次健康检查；

b）生产性粉尘作业分级I级，4～5年1次；生产性粉尘作业分级Ⅱ级及以上，2～3年1次。

6.6.3离岗时职业健康检查

6.6.3.1目标疾病：

职业病：

a）职业性哮喘；

b）职业性急性变应性肺泡炎。

6.6.3.2检查内容：同6.6.2.2。

7接触有害物理因素作业人员职业健康监护

7.1噪声

7.1.1上岗前职业健康检查

7.1.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）各种原因引起永久性感音神经性听力损失（500Hz、1000Hz和2000Hz中任一频率的纯音气导听阈>25dB）；

b）高频段3000Hz、4000Hz、6000Hz双耳平均听阈≥40dB；

c）任一耳传导性耳聋，平均语频听力损失≥41dB。

7.1.1.2检查内容：

a）症状询问：

1）有无中、外耳疾患史，如有无流脓、流水、耳鸣、耳聋、眩晕等症状；

2）可能影响听力的外伤史、爆震史；

3）药物史，如链霉素、庆大霉素、卡那霉素、新霉素、妥布霉素、万古霉素、多粘菌素、氮芥、卡伯、顺铂、利尿酸、水杨酸类、含砷剂、抗疟剂等；

4）中毒史，如一氧化碳等中毒；

5）感染史，如流脑、腮腺炎、耳带状疱疹、伤寒、猩红热、麻疹、风疹、梅毒等疾病史；

6）遗传史，如家庭直系亲属中有无耳聋等病史；

7）有无噪声接触史及个人防护情况。

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）耳科常规检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT、纯音听阈测试；

2）选检项目：声导抗、耳声发射。

7.1.2在岗期间职业健康检查

7.1.2.1目标疾病：

a）职业病：职业性噪声聋（见GBZ49）。

b）职业禁忌证：

1）除噪声外各种原因引起的永久性感音神经性听力损失（500Hz、1000Hz和2000Hz中任一频率的纯音气导听阈>25dB）；

2）任一耳传导性耳聋，平均语频听力损失≥41dB；

3）噪声敏感者（上岗前职业健康体检纯音听力检查各频率听力损失均≤25dB，但噪声作业1年之内，高频段3000Hz、4000Hz、6000Hz中任一耳，任一频率听阈≥65dB）。

7.1.2.2检查内容：

a）症状询问：同7.1.1.2a）；

b）体格检查：同7.1.1.2b）；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：纯音气导听阈测试、心电图；

2）选检项目：纯音骨导听阈测试、声导抗、耳声发射、听觉诱发电反应测听。

注：听力测试应在受试者脱离噪声环境48h后进行。

7.1.2.3复查：下列情况需进行听力复查：

a）初测纯音听力结果双耳高频平均听阈≥40dB者；

b）听力损失以高频为主，语言频率平均听力损失>25dB者，听力损失可能与噪声接触有关时；

c）语言频率平均听力损失>40dB者，怀疑听力损失中耳疾患所致；

d）听力损失曲线为水平样或近似直线者。

7.1.2.4健康检查周期：

a）作业场所噪声8h等效声级≥85dB，1年1次；

b）作业场所噪声8h等效声级≥80dB，<85dB，2年1次。

7.1.3应急健康检查

7.1.3.1检查对象：因意外或事故工作场所易燃易爆化学品、压力容器等发生爆炸时所产生的冲击波及强脉冲噪声可能致中耳、内耳或中耳及内耳混合性损伤，导致急性听力损失或丧失的现场职业接触人群（包括参加事故抢救的人员）。

7.1.3.2目标疾病：职业性爆震聋（见GBZ/T238）。

7.1.3.3检查内容：

a）症状询问：如听力障碍、耳鸣、耳痛等；

b）体格检查：

1）耳科常规检查：重点检查外耳有无外伤；鼓膜有无破裂及出血，听骨链有无断裂等；

2）合并眼、面部复合性损伤时，应针对性的进行相关医科常规检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：纯音气骨导听阈测试；

2）选检项目：声导抗（膜无破裂者）、耳声发射、听觉诱发电反应测听、40Hz电反应测听；

d）必要时进行作业场所现场调查；

e）医学观察：

1）无鼓膜破裂或听骨脱位、听骨链断裂者应在接触爆震后开始动态观察听力1～3个月；

2）鼓膜修补、鼓室成形以及听骨链重建术者动态观察听力可延长至6个月；

3）并发急慢性中耳炎患者听力观察至临床治愈；

4）合并继发性中耳胆脂瘤的患者听力观察至手术治疗后。

7.1.4离岗时职业健康检查

7.1.4.1目标疾病：职业性噪声聋。

7.1.4.2检查内容：同7.1.2.2。

7.2手传振动

7.2.1上岗前职业健康检查

7.2.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）多发性周围神经病；

b）雷诺病。

7.2.1.2检查内容：

a）症状询问：

1）有无周围神经、血管系统疾患，雷诺病的症状和病史，以及手部麻木、疼痛、感觉异常等症状；

2）使用手传振动工具职业接触史等。

b）体格检查：

内科常规检查：重点检查手指、掌有无肿胀、变白，指关节有无变形，指端感觉，压指试验有无异常等。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、血清ALT、心电图；

2）选检项目：根据体检情况，可选择性进行下列试验：冷水复温试验、神经-肌电图、指端振动觉、指端温度觉。

7.2.2在岗期间职业健康检查

7.2.2.1目标疾病：

a）职业病：职业性手臂振动病（见GBZ7）；

b）职业禁忌证：多发性周围神经病。

7.2.2.2检查内容：

a）症状询问：重点询问有无手指麻木、疼痛、遇寒冷手指变白及感觉异常等症状，以及振动作业接触史和有无个人防护等；

b）体格检查：重点检查手指、掌有无肿胀、变白，指关节有无变形、压指试验；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规；

2）选检项目：冷水复温试验（有症状者）、神经-肌电图、指端振动觉、指端温度觉。

7.2.2.3健康检查周期：2年。

7.2.3离岗时职业健康检查

7.2.3.1目标疾病：

职业病：职业性手臂振动病。

7.2.3.2检查内容：同7.2.2.2。

7.3高温

7.3.1上岗前职业健康检查

7.3.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）未控制的高血压；

b）慢性肾炎；

c）未控制的甲状腺功能亢进症；

d）未控制的糖尿病；

e）全身瘢痕面积≥20%以上（工伤标准的八级）；

f）癫痫。

7.3.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问有无心血管系统、泌尿系统及神经系统症状等；

b）体格检查：内科常规检查，重点进行心血管系统检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、血清ALT、心电图、血糖；

2）选检项目：有甲亢病史可检查血清游离甲状腺素（FT4）、血清游离三碘甲腺原氨酸（FT3）、促甲状腺激素（TSH）。

7.3.2在岗期间职业健康检查

7.3.2.1目标疾病：同7.3.1.1。

7.3.2.2检查内容：同7.3.1.2。

7.3.2.3健康检查周期：1年，应在每年高温季节到来之前进行。

7.3.3应急健康检查

7.3.3.1检查对象：因意外或事故接触高温可能导致中暑的职业接触人群（包括参加事故抢救的人员），或高温季节作业出现有中暑先兆的作业人员。

7.3.3.2目标疾病：职业性中暑（见GBZ41）。

7.3.3.3检查内容：

a）症状询问：如头痛、头昏、胸闷、心悸、多汗、高热、少尿或无尿，观察神志状况等；

b）体格检查：

1）内科常规检查：重点检查体温、血压、脉搏；

2）神经系统常规检查。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、血电解质、肾功能；

2）选检项目：必要时进行作业场所现场调查。

7.4高气压（参见GB20827）

7.4.1上岗前职业健康检查

7.4.1.1健康条件基本要求：

a）男性，年龄满18～50周岁，身高>160cm，不超过标准体重20%，不低于标准体重10%；标准体重计算见式（1）：

m＝h－110…………………………………（1）

式中：m——标准体重，单位为千克（kg）；h——身高，单位为厘米（cm）；

b）血压：收缩压90mmHg～130mmHg（12.OkPa～17.3kPa），舒张压60mmHg～84mmHg（8.0kPa～ll.2kPa）；

c）心率55次/min～90次/min，呼吸频率12次/min～18次/min；

d）肺活量≥3500ml。

7.4.1.2职业禁忌证：

a）各类器质性心脏病（风湿性心脏病、心肌病、冠心病、先天性心脏病等）；

b）器质性心律不齐、直立性低血压、周围血管病；

c）慢性支气管炎、支气管哮喘、肺结核、结核性胸膜炎、自发性气胸及病史；

d）食道、胃、十二指肠、肝、胆、脾、胰疾病、慢性细菌性痢疾、慢性肠炎、腹部包块、消化系统、泌尿系统结石；

e）泌尿、血液、内分泌及代谢系统疾病；

f）结缔组织疾病，过敏体质；

g）中枢神经系统及周围神经系统疾病和病史；

h）癫痫、精神病、晕厥史、神经症和癔病精神活性物质滥用和依赖；

i）种原因引起的头颅异常影响戴面罩者，胸廓畸形，脊椎疾病、损伤及进行性病变，脊椎活动范围受限或明显异常，慢性眼腿痛，关节活动受限或疼痛；

j）发性肝、肾及骨囊肿，多发性脂肪瘤，瘢痕体质或全身瘢痕面积≥20%以上者；

k）颅脑、胸腔及腹腔手术史等外科疾病。阑尾炎术时间未超过半年，腹股沟斜疝和股疝修补术未超过1年者；

1）脉管炎、动脉瘤、动静脉瘘，静脉曲张；

m）脱肛，肛瘘，陈旧性肛裂，多发性痔疮及单纯性痔疮经常出血者；

n）腋臭头癣，泛发性体癣，疥疮，慢性湿疹，神经性皮炎，白癜风，银屑病；

o）单眼裸视力不得低于4.8（0.6），色弱，色盲，夜盲及眼科其他器质性疾患；

p）外耳畸形耳、鼻、喉及前庭器官的器质性疾病，咽鼓管功能异常者；

q）手足部习惯性冻疮；

r）淋病、梅毒、软下疳、性病淋巴肉芽肿、非淋球菌性尿道炎、尖锐湿疣、生殖器疱疹、艾滋病及艾滋病毒携带者；

s）纯音听力测试任一耳500Hz听力损失不得超过30dB，1000Hz，2000Hz听力损失不得超过25dB，4000Hz听力损失不得超过35dB；

t）加压试验不合格或氧敏感试验阳性者。

7.4.1.3检查内容：

a）症状询问：有无皮肤发痒、红疹，肩、膝、肘、髋骨关节等部位有无酸痛、胀痛、四肢麻木，耳鸣、眩晕、言语障碍、视觉模糊、胸闷胸痛等症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）外科常规检查；

3）皮肤科常规检查；

4）耳鼻及咽部常规检查；

5）眼科常规检查及色觉、眼底；

c）实验室和其他检查：必检项目：

1）血常规、尿常规、粪常规、血清ALT、血糖、总甘油三酯、心电图；

2）咽鼓管功能检查，纯音听力测试；

3）肝胆脾胰及双肾B超检查；

4）肺功能；

5）加压实验（见附录D）；

6）氧敏感试验（见附录D）；

7）X射线胸片、脊椎片，长骨、大关节X射线摄片检查（双肩、双肘、双膝、双髋关节）。

7.4.2在岗期间职业健康检查

7.4.2.1目标疾病：

a）职业病：减压性骨坏死（见GBZ24）；

b）职业禁忌证：

7.4.1.2。

7.4.2.2检查内容：

a）症状询问：有无急性减压病病史及关节肌肉疼痛，肩、膝、肘等部位酸痛、胀痛；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）外科常规检查；

3）皮肤科常规检查；

4）耳鼻及咽部常规检查；

5）眼科常规检查及色觉、眼底；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、大便常规、血清ALT、血糖、总甘油三酯、心电图、咽鼓管检查、纯音听力测试、肝胆脾胰及双肾B超、肺功能、X射线胸片、长骨、大关节X射线摄片检查（双肩、双肘、双膝、双髋关节）；

2）选检项目：根据症状体征确定增加X射线摄片部位。

7.4.2.3健康检查周期：1年。在岗期间职业健康体检是否合格标准评定参照GB20827。

7.4.3应急健康检查

7.4.3.1检查对象：高气压作业中发生减压不当所涉及的作业人员或作业后36h之内有症状者。

7.4.3.2目标疾病：急性减压病。

7.4.3.3检查内容：

a）症状询问：高气压作业约36h后出现皮肤瘙痒、浮肿，四肢大关节及其附近的肌肉骨关节痛；视力和听觉障碍，胸骨后吸气痛、呼吸困难等；

b）体格检查：

1）皮肤科常规检查：有无丘疹、大理石样斑纹、皮下出血、浮肿等；

2）神经系统检查：常规检查及有无站立或步行困难、偏瘫、截瘫、大小便障碍、视觉障碍、听觉障碍、前庭功能紊乱、昏迷等；

3）内科常规检查：重点是心血管系统，有无虚脱、休克、胸骨后压痛等；

c）必要时进行作业场所现场调查。

7.4.4离岗时职业健康检查

7.4.4.1目标疾病：

职业病：减压性骨坏死。

7.4.4.2检查内容：同7.4.2.2。

7.4.5离岗后健康检查（推荐性）

7.4.5.1检查对象：脱离高气压作业的人员。

7.4.5.2目标疾病：职业病：减压性骨坏死。

7.4.5.3检查内容：同7.4.2.2。

7.4.5.4检查时间：脱离高气压作业时无职业病者进行健康检查的期限延长到3年。如果发现可疑病灶，应检查确诊；如确诊有减压性骨坏死，以后应每年检查1次。

7.5紫外辐射（紫外线）

7.5.1上岗前职业健康检查

7.5.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）活动性角膜疾病；

b）白内障；

c）面、手背和前臂等暴露部位严重的皮肤病；

d）白化病。

7.5.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问眼部和皮肤的不适症状，如是否存在眼异物感、视物模糊、视力减退、眼痛、畏光、流泪和皮肤瘙痒、红肿、皮疹等；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）眼科常规检查及角膜、结膜、晶状体和眼底检查；

3）皮肤科常规检查；

c）实验室和其他检查：

必检项目：血常规、尿常规、血清ALT、心电图。

7.5.2在岗期间职业健康检查

7.5.2.1目标疾病：

a）职业病：

1）职业性电光性皮炎（见GBZ19）；

2）职业性白内障（见GBZ35）；

b）职业禁忌证：活动性角膜疾病。

7.5.2.2检查内容：

a）症状询问：重点询问有无视物模糊、视力下降，皮肤炎症、疼痛等症状；

b）体格检查：

1）皮肤科常规检查：注意有无皮疹、皮肤红肿等；

2）眼科常规检查及角膜、结膜、晶状体和眼底。

7.5.2.3健康检查周期：2年。

7.5.3应急健康检查

7.5.3.1检查对象：因意外或事故接触高强度紫外线可能导致急性电光性眼炎（紫外线角膜结膜炎）和（或）电光性皮炎的职业接触人群。

7.5.3.2目标疾病：

a）职业性急性电光性眼炎（紫外线角膜结膜炎）（见GBZ9）；

b）职业性急性电光性皮炎（见GBZ19）。

7.5.3.3检查内容：

a）症状询问：重点询问有无眼部不适，如眼干、眼胀、异物感及灼热感、剧痛，畏光，流泪等症状；

b）体格检查：

1）眼科常规检查及睑裂部球结膜有无充血水肿，角膜上皮有无水肿，必要时可进行荧光素染色检查；

2）皮肤科常规检查：注意有无皮肤红肿、大疱。

c）必要时进行作业场所现场调查。

7.5.4离岗时职业健康检查

7.5.4.1目标疾病：

职业病：职业性白内障。

7.5.4.2检查内容：同7.5.2.2。

7.6微波

7.6.1上岗前职业健康检查

7.6.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）神经系统器质性疾病；

b）白内障。

7.6.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问神经系统疾病史及神经症相关症状，视物模糊、视力减退等；女性还要询问月经史；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）神经系统常规检查；

3）眼科常规检查及角膜、晶状体和眼底；

c）实验室和其他检查：

必检项目：血常规、尿常规、血清ALT、心电图。

7.6.2在岗期间职业健康检查

7.6.2.1目标疾病：

a）职业病：职业性白内障（见GBZ35）；

b）职业禁忌证：神经系统器质性疾病。

7.6.2.2检查内容：

a）症状询问：同7.6.1.2a）。

b）体格检查：同7.6.1.2b）。

7.6.2.3健康检查周期：2年。

7.6.3离岗时职业健康检查

7.6.3.1目标疾病：

职业病：职业性白内障。

7.6.3.2检查内容：同7.6.2.2。

8接触有害生物因素作业人员职业健康监护

8.1布鲁菌属

8.1.1上岗前职业健康检查

8.1.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）慢性肝炎；

b）骨关节疾病；

c）生殖系统疾病。

8.1.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问有无皮疹、肝炎、关节炎、神经系统疾病史；

b）体格检查：

1）内科常规检查：重点为肝脾检查；

2）神经系统常规检查；

3）外科检查：重点为脊椎、四肢与关节；

4）皮肤科常规检查：重点为有无皮疹、皮疹形态、皮下结节；

5）妇科及泌尿科检查；

c）实验室和其他检查：

必检项目：血常规、血沉、尿常规、血清ALT、心电图、肝脾B超、妇科B超。

8.1.2在岗期间职业健康检查

8.1.2.1目标疾病：

a）职业病：职业性布氏杆菌病（见GBZ227）；

b）职业禁忌证：同8.1.1.1。

8.1.2.2检查内容：

a）症状询问：重点询问发热、多汗、乏力、关节疼痛、肌肉酸痛等症状；胃肠症状如纳差、腹泻、便秘等；失眠、抑郁、易激动等神经症表现；

b）体格检查：

1）内科常规检查：重点是肝脾的触诊；

2）神经系统常规检查；

3）外科检查：重点为脊椎、骶髂、髋、膝、肩、腕、肘等关节；

4）妇科及泌尿科检查。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、血沉、尿常规、肝功能、虎红缓冲液玻片凝集试验（RPBT）、心电图、肝脾B超、妇科B超；

2）选检项目：病毒性肝炎血清标志物、布鲁菌素皮内试验（Burnets反应）、脑CT、骨和关节X射线摄片（外科检查发现的病患关节）。

8.1.2.3复查：

a）复查对象：

出现下列情况之一者，应复查：

1）有波状热、多汗、关节痛、肌肉酸痛等，或有低热、疲乏无力、失眠、淡漠、烦躁不安等症状者；

2）外科检查发现关节红肿，或滑囊炎、腱鞘炎、关节周围炎，或睾丸炎、附睾炎者；

3）神经科检查发现周围神经损害者；

4）妇科B超检查发现卵巢、附件炎者。

b）复查内容：

1）细菌培养：血液、尿液、骨髓、脑脊液、脓液等，2～4周有细菌生长者为阳性；

2）免疫学检查：选择下列1～2项：

——试管凝集反应（Wright反应）：1：100为阳性，检查双份血清，效价有4倍以上升高，提示近期布鲁菌感染。灵敏度较高，特异性强；

——酶联免疫吸附试验（ELISA）：1：320为阳性，灵敏度高，特异性强；

——2-巯基乙醇（2-ME）试验：结果判定同试管凝集反应；

——补体结合试验（CFT）：1：16为阳性，灵敏度高，特异性较强；

3）血常规；

4）血沉。

8.1.2.4健康检查周期：1年。

8.1.3应急健康检查

8.1.3.1检查对象：近期密切接触病畜或病人的职业人群。

8.1.3.2检查目的：及时发现急性布氏杆菌病患者，了解疾病流行情况，控制疫情发展。

8.1.3.3流行病学调查：调查疾病近期在牲畜和人群中的流行情况，界定密切接触人群进行应急检查。

8.1.3.4检查内容：

a）体格检查：

1）内科常规检查：观察病人的体温和体温变化特点，心脏检查和肝脾检查；

2）神经系统常规检查：注意脑膜炎体征的检查；

3）外科常规检查：重点为骶髂、髋、膝、肩、腕、肘等关节检查，睾丸和附睾的检查；

4）妇科检查：重点为卵巢、输卵管及子宫；

b）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、血沉、肝脾B超、妇科B超、骨和关节X射线摄片、虎红缓冲液玻片凝集试验（RPBT）、酶联免疫吸附试验；

2）选检项目：细菌培养、补体结合试验、布鲁菌素皮内试验、尿常规、肝功能、心电图、脑CT。

8.1.4离岗时职业健康检查

8.1.4.1目标疾病：职业性布氏杆菌病。

8.1.4.2检查内容：同8.1.2.2。

## 8.2炭疽芽孢杆菌（简称炭疽杆菌）

8.2.1上岗前职业健康检查

8.2.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）泛发慢性湿疹；

b）泛发慢性皮炎。

8.2.1.2检查内容：

a）症状询问：重点是皮肤疾病史；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）皮肤科常规检查：包括皮肤颜色，有无皮疹，皮疹形态等；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT；

2）选检项目：胸部X射线摄片、肝脾B超。

8.2.2在岗期间职业健康检查（推荐性）

8.2.2.1目标疾病：

a）职业病：职业性炭疽（见GBZ227）；

b）职业禁忌证：同8.2.1.1。

8.2.2.2检查内容：同8.2.1.2。

8.2.2.3健康检查周期：2年。

8.2.3应急健康检查

8.2.3.1检查对象：近期在职业活动中有密切病畜、病人接触史者或可疑有接触者。

8.2.3.2检查目的：及时发现炭疽病患者，了解疾病流行情况，控制疫情发展。

8.2.3.3流行病学调查：调查疾病近期在牲畜和人群中的流行情况，界定密切接触人群进行应急检查。

8.2.3.4检查内容：

a）症状询问：重点询问皮肤暴露部位有无皮疹；腹胀、腹痛、呕吐、腹泻等急性胃肠炎的症状；发热、胸闷、气急、咳嗽、咳痰、胸痛、呼吸困难等呼吸系统症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）皮肤科常规检查：特别注意暴露部位皮肤有无丘疹、斑疹、水疱、黑痂等；

3）神经科常规检查。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、肝功能、肝脾B超、胸部X射线摄片；

2）选检项目：心电图、血清抗毒性抗体检测（ELISA法）、荚膜抗体检测[间接血凝法或固相酶免疫测定法（ELISA法）]。

8.2.3.5复查对象：出现下列情况之一者，应临床观察并复查：

a）皮肤暴露部位有丘疹、斑疹、水疱、黑痂者，尤其是皮肤坏死、溃疡、焦痂和周围组织广泛水肿者；

b）有腹胀、腹痛、呕吐、水样腹泻等急性胃肠炎的症状者；

c）有发热、胸闷、气急、咳嗽、咳痰、胸痛、呼吸困难等呼吸系统症状者；

d）体格检查肺部有细小湿啰音者；

e）胸部X射线片检查提示肺部炎症者；

f）荚膜抗体检测或血清抗毒性抗体检测结果阳性或可疑阳性者。

8.2.3.6复查内容：

a）炭疽细菌学检查：取病灶渗出物或分泌物、痰液、血液、呕吐物、脑脊液等涂片显微镜检查或接种培养分离检查；

b）鉴别试验：可选择下列试验1～2项：

1）串珠试验（琼脂薄片法）：镜检发现大而圆相连成串珠状菌群为阳性，用于炭疽芽孢杆菌与其他芽孢杆菌鉴别；

2）噬菌体裂解试验：出现嗜菌斑或溶菌带为阳性，用于炭疽芽孢杆菌与其他芽孢杆菌鉴别；

3）青霉素抑制试验：在含5U青霉素培养基上生长，在10U和100U青霉素培养基上抑制，为阳性。

9特殊作业人员职业健康监护

9.1电工作业

9.1.1上岗前职业健康检查

9.1.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）癫痫；

b）晕厥（近一年内有晕厥发作史）；

c）2级及以上高血压（未控制）；

d）红绿色盲；

e）器质性心脏病或各种心律失常；

f）四肢关节运动功能障碍。

9.1.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问高血压、心脏病及家族中有无精神病史等；近一年内有无晕厥发作史；

b）体格检查：

1）内科常规检查：重点检查血压、心脏；

2）神经系统常规检查及共济运动检查；

3）眼科常规检查及色觉；

4）外科检查：注意四肢关节的运动与灵活程度，特别是手部各关节的运动和灵活程度；

5）耳科常规检查及前庭功能检查（有病史或临床表现者）；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT；

2）选检项目：脑电图（有晕厥史者）、动态心电图、心脏超声检查。

9.1.2在岗期间职业健康检查

9.1.2.1目标疾病：同9.1.1.1（电工属危险性作业，在岗期间定期健康检查的目的是随时发现可能发生的职业禁忌证，保证作业安全）。

9.1.2.2检查内容：同9.1.1.2。

9.1.2.3健康检查周期：2年。

9.2高处作业

9.2.1上岗前职业健康检查

9.2.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）未控制的高血压；

b）恐高症；

c）癫痫；

d）晕厥、眩晕症；

e）器质性心脏病或各种心律失常；

f）四肢骨关节及运动功能障碍。

9.2.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问有无恐高症、高血压、心脏病及精神病家族史等；癫痫、晕厥、眩晕症病史及发作情况；

b）体格检查：

1）内科常规检查：重点检查血压、心脏、三颤；

2）耳科常规检查及前庭功能检查（有病史或临床表现者）；

3）外科检查：主要检查四肢骨关节及运动功能。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT；

2）选检项目：脑电图（有眩晕或晕厥史者）、动态心电图、心脏超声检查。

9.2.2在岗期间职业健康检查

9.2.2.1目标疾病：同9.2.1.1（高处作业属危险性作业，在岗期间定期健康检查的目的是随时发现可能发生的职业禁忌证，保证作业安全）。

9.2.2.2检查内容：同9.2.1.2。

9.2.2.3健康检查周期：1年。

9.3压力容器作业

9.3.1上岗前职业健康检查

9.3.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）红绿色盲；

b）2级及以上高血压（未控制）；

c）癫痫；

d）晕厥、眩晕症；

e）双耳语言频段平均听力损失＞25dB；

f）器质性心脏病或心律失常。

9.3.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问有无耳鸣、耳聋、中耳及内耳疾病史，近一年内有无眩晕、晕厥发作史；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）耳科常规检查；

3）眼科常规检查及色觉；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、血清ALT、纯音听阈检查；

2）选检项目：脑电图（有眩晕或晕厥史者）、动态心电图、心脏超声检查。

9.3.2在岗期间职业健康检查

9.3.2.1目标疾病：职业禁忌证：除红绿色盲外，其余同9.3.1.1（压力容器作业属危险性作业，在岗期间定期健康检查的目的是随时发现可能发生的职业禁忌证，保证作业安全）。

9.3.2.2检查内容：同9.3.1.2。

9.3.2.3健康检查周期：2年。

## 9.4结核病防治工作

9.4.1上岗前职业健康检查

9.4.1.1目标疾病：

职业禁忌证：未治愈的肺结核病。

9.4.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问既往肺结核病史和家族中肺结核患者史；

b）体格检查：内科常规检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、血清ALT、心电图、胸部X射线摄片；

2）选检项目：胸部CT检查。

9.4.2在岗期间职业健康检查

9.4.2.1目标疾病：肺结核。

9.4.2.2检查内容：

a）症状询问：重点询问有无长期低热、夜间盗汗、咳嗽、咯血、胸痛、食欲不振、消瘦等；

b）体格检查：内科常规检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：胸部X射线摄片、血常规、血沉；

2）选检项目：痰结核菌涂片或分枝杆菌培养、胸部CT。

9.4.2.3健康检查周期：1年。

9.5肝炎病防治工作

9.5.1上岗前职业健康检查

9.5.1.1目标疾病：职业禁忌证：慢性肝病。

9.5.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问有无急性肝炎病史及家族中有无慢性肝病患者等；

b）体格检查：内科常规检查，主要是肝脏的触叩诊，肝脏的大小、边缘质地，有无压痛及叩击痛等；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、肝功能；

2）选检项目：肝脾B超。

9.5.2在岗期间职业健康检查

9.5.2.1目标疾病：慢性肝病。

9.5.2.2检查内容：

a）症状询问：重点询问消化、泌尿系统症状，如食欲不振、厌油腻、腹胀、肝区不适或疼痛、便秘或腹泻等；

b）体格检查：同9.5.1.2b）；

c）实验室和其他检查：

必检项目：血常规、肝功能、肝脾B超。

9.5.2.3健康检查周期：

a）肝功能检查，每半年1次；

b）健康检查，1年1次。

9.6职业机动车驾驶作业

9.6.1职业机动车驾驶员分类

本标准按驾驶车辆和驾驶证，将职业驾驶员分为大型机动车驾驶员和小型机动车驾驶员：以驾驶Al、A2、A3、B1、B2、N、P准驾车型的驾驶员为大型机动车驾驶员；以驾驶C准驾车型的驾驶员及其他准驾车型的驾驶员为小型机动车驾驶员。

9.6.2上岗前职业健康检查

9.6.2.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）身高：大型机动车驾驶员＜155cm，小型机动车驾驶员＜150cm；

b）远视力（对数视力表）：大型机动车驾驶员：两裸眼＜4.0，并＜5.0（矫正）；小型机动车驾驶员：两裸眼＜4.0，并＜4.9（矫正）；

c）红绿色盲；

d）听力：双耳平均听阈＞30dB（语频纯音气导）；

e）血压：大型机动车驾驶员：收缩压≥18.7kPa（≥140mmHg）和舒张压≥12kPa（≥90mmHg）；小型机动车驾驶员：2级及以上高血压（未控制）；

f）深视力：＜-22mm或＞+22mm；

g）暗适应：＞30s；

h）复视、立体盲、严重视野缺损；

i）器质性心脏病；

j）癫痫；

k）梅尼埃病；

1）眩晕症；

m）癔病；

n）震颤麻痹；

o）各类精神障碍疾病；

p）痴呆；

q）影响肢体活动的神经系统疾病；

r）吸食、注射毒品；长期服用依赖性精神药品成瘾尚未戒除者。

9.6.2.2检查内容：

a）症状询问：重点询问9.6.2.1中各种职业禁忌证的病史、是否有吸食、注射毒品、长期服用依赖性精神药品史和治疗情况；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）外科检查：重点检查身高、体重、头、颈、四肢躯干、肌肉、骨骼；

3）眼科常规检查及深视力、视野、暗适应、辨色力检查；

4）耳科常规检查；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图、纯音听阈测试；

2）选检项目：复杂反应、速度估计、动视力。

9.6.3在岗期间健康检查

9.6.3.1目标疾病：职业禁忌证：

a）远视力（对数视力表）：大型机动车驾驶员：两裸眼＜4.0，并＜5.0（矫正）；小型机动车驾驶员：两裸眼＜4.0，并＜4.9（矫正）；

b）听力：双耳语频平均听阈＞30dB（纯音气导）；

c）血压：大型机动车驾驶员：收缩压≥18.7kPa（≥140mmHg）和舒张压≥12kPa（≥90mmHg）；小型机动车驾驶员：2级及以上高血压（未控制）；

d）红绿色盲；

e）器质性心脏病；

f）癫痫；

g）震颤麻痹；

h）癔病；

i）吸食、注射毒品、长期服用依赖性精神药品成瘾尚未戒除者。

9.6.3.2检查内容：同9.6.2.2。

9.6.3.3健康检查周期：

a）大型车及营运性职业驾驶员：1年；

b）小型车及非营运性职业驾驶员：2年。

9.7视屏作业

9.7.1上岗前职业健康检查

9.7.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）腕管综合征；

b）类风湿关节炎；

c）颈椎病；

d）矫正视力小于4.5。

9.7.1.2检查内容

a）症状询问：重点询问上肢、手、腕部有无疼痛伴麻木、针刺感，甩手后症状是否减轻和恢复知觉；以及视觉有无模糊、眼睛酸胀、发干、流泪等症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）外科检查：Tinel试验（叩击试验）、Phalen试验（屈腕试验）；

3）眼科常规检查。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、尿常规、心电图；

2）选检项目：颈椎正侧位X射线摄片、正中神经传导速度、类风湿因子。

9.7.2在岗期间职业健康检查

9.7.2.1目标疾病：腕管综合征、颈肩腕综合征。

9.7.2.2检查内容：

a）症状询问：同9.7.1.2a）。

b）体格检查：同9.7.1.2b）。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：颈椎正侧位X射线摄片；

2）选检项目：颈椎双斜位X射线摄片、正中神经传导速度。

9.7.2.3健康检查周期：2年。

9.8高原作业

9.8.1上岗前职业健康检查

9.8.1.1目标疾病：

职业禁忌证：

a）中枢神经系统器质性疾病；

b）器质性心脏病；

c）2级及以上高血压或低血压；

d）慢性阻塞性肺病；

e）慢性间质性肺病；

f）伴肺功能损害的疾病；

g）贫血；

h）红细胞增多症。

9.8.1.2检查内容：

a）症状询问：重点询问有无血压、心脏病、造血系统及中枢神经系统疾病史等；

b）体格检查：

1）内科常规检查：重点检查心血管和呼吸系统；

2）神经系统常规检查；

3）眼科常规检查及眼底。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规（包括红细胞压积）、尿常规、心电图、血清ALT、胸部X射线摄片、肺功能；

2）选检项目：超声心动图、头颅CT检查。

9.8.2在岗期间职业健康检查

9.8.2.1目标疾病：

a）职业病：职业性慢性高原病（见GBZ92）；

b）职业禁忌证：除红细胞增多症外，其余同9.8.1.1。

9.8.2.2检查内容：

a）症状询问：重点询问头痛、头晕、乏力、睡眠障碍、发绀、心悸、胸闷、呼吸困难、咳嗽等症状；

b）体格检查：同9.8.1.2b）；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规（包括红细胞压积）、尿常规、心电图、胸部X射线摄片、肺功能；

2）选检项目：超声心动图。

9.8.2.3健康检查周期：1年。

9.8.3应急健康检查

9.8.3.1检查对象：急速进抵4000m以上（少数人可在海拔3000m以上）高原，因严重低气压性缺氧，发生以呼吸和中枢神经系统损害为主的职业人群。

9.8.3.2目标疾病：急性高原病。

9.8.3.3检查内容：

a）症状询问：有无剧烈头痛、呕吐、呼吸困难、发绀、咳嗽、咯白色或粉红色泡沫痰等；

b）体格检查：

1）神经系统检查：重点检查有无精神症状和意识障碍如表情淡漠，精神忧郁或欢快多语、烦躁不安、嗜睡、朦胧状态、意识浑浊甚至昏迷，有无脑膜刺激征，锥体束征等；

2）眼科检查：重点检查眼底有无视乳头水肿和（或）视网膜渗血、出血；

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规（包括红细胞压积）、尿常规、心电图、胸部X射线摄片；

2）选检项目：肺功能、超声心动图。

9.8.4离岗时职业健康检查

9.8.4.1目标疾病：

职业病：职业性慢性高原病。

9.8.4.2检查内容：同9.8.2.2。

9.9航空作业

9.9.1上岗前职业健康检查

9.9.1.1一般条件：应具有正常的生理功能，良好的心理品质和社会适应能力。心理学测验成绩优良（平均分数以上）。

9.9.1.2目标疾病：

职业禁忌证：

a）活动的、潜在的、急性或慢性疾病；

b）创伤性后遗症；

c）影响功能的变形、缺损或损伤及影响功能的肌肉系统疾病；

d）恶性肿瘤或影响生理功能的良性肿瘤；

e）急性感染性、中毒性精神障碍治愈后留有后遗症；

f）神经症、经常性头痛、睡眠障碍；

g）药物成瘾、酒精成瘾者；

h）中枢神经系统疾病、损伤；

i）严重周围神经系统疾病及植物神经系统疾病；

j）呼吸系统慢性疾病及功能障碍、肺结核、自发性气胸、胸腔脏器手术史；

k）心血管器质性疾病，房室传导阻滞以及难以治愈的周围血管疾病；

l）严重消化系统疾病、功能障碍或手术后遗症，病毒性肝炎；

m）泌尿系统疾病、损伤以及严重生殖系统疾病；

n）造血系统疾病；

o）新陈代谢、免疫、内分泌系统系统疾病；

p）运动系统疾病、损伤及其后遗症；

q）难以治愈的皮肤及其附属器疾病（不含非暴露部位范围小的白癜风）；

r）任一眼裸眼远视力低于0.7，任一眼裸眼近视力低于1.0；视野异常；色盲、色弱；夜盲治疗无效者；眼及其附属器疾病治愈后遗有眼功能障碍；

s）任一耳纯音听力图气导听力曲线在500Hz、1000Hz、2000Hz任一频率听力损失不得超过35dB或3000Hz频率听力损失不得超过50dB；

t）耳气压功能不良治疗无效者，中耳慢性进行性疾病。内耳疾病或眩晕症不合格；

u）影响功能的鼻、鼻窦慢性进行性疾病，嗅觉丧失，影响功能且不易矫治的咽喉部慢性进行性疾病者；

v）影响功能的口腔及颞下颌关节慢性进行性疾病。

9.9.1.3检查内容：

a）症状询问：重点询问有无耳痛、听力减退、鼻窦区疼痛、眼胀痛、眩晕、头痛、胸痛、咳嗽、呼吸困难等症状；

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）外科常规检查；

3）精神科常规检查；

4）神经系统常规检查：重点检查深浅感觉，膝腱反射，植物神经系统以及运动功能检查；

5）眼科常规检查及眼底，色觉；

6）耳科常规检查；

7）口腔科常规检查；

8）鼻及咽部常规检查；

c）实验室和其他检查：

必检项目：血常规（包括红细胞压积）、尿常规、心电图、血清ALT、耳气压功能（包括耳听诊管检查和捏鼻鼓气检查）、嗅觉检查、胸部X射线摄片、肺功能、纯音听阈测试。

9.9.1.4体检鉴定结论分为：

a）飞行合格；

b）暂时不合格；

c）不合格。

9.9.2在岗期间职业健康检查

9.9.2.1目标疾病：

a）职业性航空病（见GBZ93）；

b）职业性噪声聋（见GBZ49）。

9.9.2.2检查内容：

a）症状询问：重点询问各系统疾病史。

b）体格检查：

1）内科常规检查；

2）耳科常规检查及前庭功能检查（有病史或临床表现者）；

3）鼻及咽部常规检查。

c）实验室和其他检查：

1）必检项目：血常规、心电图、血清ALT、鼻窦X射线摄片、肺功能、纯音听阈测试；

2）选检项目：尿常规、低压舱耳气压和鼻窦气压机能检查、鼻窦CT或MRI、脑电图、声导抗（鼓室导抗图，同侧和对侧镫骨肌反射阈）、耳声发射（畸变产物耳声发射，或瞬态诱发耳声发射）。

9.9.2.3健康检查周期：1年。

9.9.3离岗时职业健康检查

9.9.3.1目标疾病：

a）职业性航空病；

b）职业性噪声聋。

9.9.3.2检查内容：同9.9.2.2。

**附录A（其他略）**

**（资料性附录）**

正确使用本标准的说明

A.1本标准是国家规定的职业健康检查的基本技术规范，也是开展职业健康检查的基本要求。

A.2对本标准中规定的在岗期间推荐性职业健康检查项目，用人单位应根据本单位职业病危害因素的性质、工作场所有害因素的浓度或强度以及所采取的防护措施等，认真听取职业健康检查机构的说明和建议，本着以人为本的理念，决定是否开展该检查项目和如何开展。鼓励用人单位将职业健康检查与医学健康检查结合。

A.3本标准对锰、铍、镉、铬、砷、联苯胺、氯甲醚、焦炉逸散物、游离二氧化硅粉尘、煤尘、石棉及其他致尘肺病的无机粉尘等职业病危害因素，推荐离岗后开展职业健康检查。这些职业病有害因素的慢性健康影响及其引起职业病或职业肿瘤常有较长潜伏期，离岗后的作业人员仍可能发生职业病，故有条件的情况下应对其进行健康检查。减压性骨坏死可以在停止潜水作业2～3年后发生，故增加了对高气压作业人员离岗后需检查3年。

A.4本标准中关于实验室和其他检查中的选检项目，职业健康检查机构应向用人单位说明选检项目的意义，双方共同协商决定是否进行选检项目的检查。职业健康检查机构如不具备开展选检项目的检查条件，亦应向用人单位说明。

A.5本标准中对某些职业病危害因素，根据工作场所职业病危害作业分级规定了不同的健康监护周期。工作场所职业病危害作业分级应根据有关标准，由负责作业场所的职业卫生监督机构做出。