

Q/SY

中国石油天然气集团公司企业标准

Q/SY 74—2007

健康工作管理指南

Guidelines for health management

2007-09-29 发布

2007-09-29 实施

再 版 说 明

为了整合标准化资源，建立统一的集团公司企业标准化体系，推进集团公司整体协调发展，2007年下半年集团公司启用了新的集团公司企业标准代号（中油质字〔2007〕416号），重新发布了334项集团公司企业标准（中油质字〔2007〕509号、中油质字〔2007〕510号）。

根据《中华人民共和国标准化法》、《企业标准化管理办法》、《中国石油天然气集团公司标准化管理办法》等规定，为便于各单位使用重新发布的集团公司企业标准，经集团公司质量管理与节能部同意，石油工业出版社重新出版印刷了部分重新发布的集团公司企业标准。在本次重新出版印刷中，进行了以下编辑性修改：

- 按照中油质字〔2007〕509号和中油质字〔2007〕510号文件，修改了标准的编号、年号、发布日期、实施日期等；
- 修改了标准的技术归口单位；
- 对部分标准的第1章“适用范围”进行了适当修改；
- 对部分标准的第2章“规范性引用文件”中的废止、替代标准进行了修改，并对正文中相应的条文也进行了修改；
- 将部分标准的修改单的内容直接修改到标准的相应条文上。

石油工业出版社
2008年5月

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 领导责任和方针目标	3
5 组织机构、职责、资源和文件控制	3
6 工作场所职业病危害识别与评估	5
7 工作场所职业病危害因素监测与评价	7
8 职业病危害预防、控制与治理	9
9 职业健康监护	13
10 职业病管理	14
11 职业健康教育与告知	14
12 保护员工的权利和员工应履行的义务	15
13 监督检查	15
14 非接触职业病危害员工的健康管理	15
15 全体员工的健康保护教育	16

前　　言

本标准由中国石油天然气股份有限公司质量安全环保部提出。

本标准由中国石油天然气集团公司健康安全环保专业标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：中国石油天然气股份有限公司规划总院等。

本标准主要起草人：张东普、王明明、董定龙、王多英、李华。

健康工作管理指南

1 范围

本标准规定了中国石油所属各公司、院对健康工作的预防、控制、监测、评价及管理等方面的要求。

本标准适用于中国石油所属各公司、院；适用于存在职业病危害的建设项目、工作场所；适用于在职业活动中从事职业病危害作业的员工；适用于非接触职业病危害的员工。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款，凡是注日期的引用文件，其随后的所有修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 4200—1997 高温作业分级

GB 4792—1984 放射卫生防护基本标准

GB/T 5748—1985 作业场所空气中粉尘测定方法

GB 5817—1986 生产性粉尘作业危害程度分级

GB 8702—1988 电磁辐射防护规定

GB 10434—1989 作业场所局部振动卫生标准

GB 10436—1989 作业场所微波辐射卫生标准

GB 10437—1989 作业场所超高频辐射卫生标准

GB/T 12331—1990 有毒作业分级

GBJ 122—1988 工业企业噪声测量规范

GBZ 1—2002 工业企业设计卫生标准

GBZ 2—2002 工作场所有害因素职业接触限值

LD 80—1995 噪声作业分级

中华人民共和国国务院令(第 44 号) 《放射性同位素与射线装置放射防护条例》 1989 年 10 月 24 日公布

中华人民共和国国务院令(第 52 号) 《放射工作人员健康管理规定》 1997 年 6 月 5 日公布

中华人民共和国卫生部、公安部令(第 16 号) 《放射事故管理规定》 2001 年 8 月 26 日公布

中华人民共和国卫生部令(第 17 号) 《放射工作卫生防护管理办法》 2001 年 8 月 11 日公布

中华人民共和国卫生部令(第 18 号) 《放射防护器材与含放射性产品卫生管理办法》 2001 年 8 月 11 日公布

中华人民共和国国务院 《中华人民共和国强制检定的工作计量器具检定管理办法》 1987 年公布

中国预防医学科学院 《车间空气监测检验方法》 1990 年第 3 版

中华人民共和国卫生部 卫监发(91)第 1 号 《卫生防疫手册》(劳动卫生分册)

中华人民共和国主席令(第 60 号) 《中华人民共和国职业病防治法》 2001 年 10 月 27 日公布

中华人民共和国卫生部令 (第 22 号) 《建设项目职业病危害分类管理办法》 2002 年 3 月 15 日公布

中华人民共和国卫生部令（第 23 号）《职业健康监护管理办法》2002 年 3 月 15 日公布
 中华人民共和国卫生部令（第 24 号）《职业病诊断与鉴定管理办法》2002 年 3 月 15 日公布
 中华人民共和国卫生部、劳动保障部文件 卫法监发[2002]108 号 《职业病目录》
 中华人民共和国卫生部文件 卫法监发[2002]63 号(通知) 附件一:《建设项目职业病危害分类目录》 附件二:《建设项目职业病危害评价规范》
 中华人民共和国国务院令(第 352 号) 《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》2002 年 4 月 30 日公布

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

职业病 occupational disease

从业人员在职业活动中，因接触粉尘、放射性物质和其他有毒、有害物质等因素而引起的疾病。（卫生部与国务院劳动保障部发布的《职业病目录》共确定职业病 10 类、115 种）

3.2

职业病危害 occupational hazard

对从事职业活动的员工可能导致职业病的各种危害。

3.3

职业病危害因素 occupational risky factor

职业活动中存在的各种有害的化学、物理、生物因素以及在作业过程中产生的其他能导致职业病的有害因素。

3.4

职业病危害事故 occupational accident

在职业活动中因职业病危害造成的急性和慢性职业病及死亡的事件。

3.5

职业禁忌 occupational contraindication

员工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，或者在从事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者病理状态。

3.6

职业卫生 occupational hygiene

职业卫生（即劳动卫生或工业卫生）是根据劳动条件对员工健康的影响，提出改善劳动条件，预防、控制和消除职业病危害措施，以达到防治职业病的目的。

3.7

职业健康监护 occupational health surveillance

职业健康监护是对职业人群实行的预防职业病危害，提高员工健康水平为目的的健康监护。

3.8

健康 health

健康是整个身体、精神和社会生活的完好状态，而不仅仅是没有疾病或不虚弱。（WHO 西太区，1995 年 6 月修订）

3.9

资源 resource

健康管理所需的人员、资金、设备、设施、技术等。

3.10

公司 company

公司包括：股份公司、专业公司、地区公司、分公司、有限责任公司、有限公司。

4 领导责任和方针目标

4.1 领导承诺

公司最高领导者应当提供强有力地领导和自上而下的承诺，并以实际行动表明对健康和职业卫生工作的重视，并对本单位产生的职业病危害承担责任。

4.1.1 遵守国家和当地政府有关职业病防治法律、法规。

4.1.2 确保员工健康权益不受侵害。

4.1.3 预防、控制和消除职业病危害，改善劳动条件，使其符合国家卫生标准。

4.1.4 为公司健康工作提供资源保障，使其持续发展。

4.1.5 承诺应告知员工、工会和卫生行政部门，并向社会公示，进行定期评审。

4.2 方针目标

4.2.1 以人为本，预防为主，防治结合，分类管理，综合治理。

4.2.2 职业病防治工作符合国家法律、法规的要求。

4.2.3 所有生产经营活动满足职业卫生管理的各项要求。

4.2.4 有效地控制或减少职业活动带来的风险和危害。

4.2.5 通过定期审核和评审，以达到持续改进的目的。

4.3 责任

公司应当建立、健全健康（职业病防治）工作责任制，加强对职业病防治的管理，提高职业病防治水平，对本单位产生的职业病危害承担责任。

5 组织机构、职责、资源和文件控制

5.1 组织机构

5.1.1 公司健康、安全、环境（HSE）管理委员会对公司健康及职业卫生工作统一管理。主任委员由公司领导者担任，委员由相关职能部门负责人组成。

5.1.2 公司质量安全环保部为健康工作主管部门，负责日常工作。

5.1.3 公司及二级单位质量安全环保部应配备专职或兼职的卫生专业人员管理健康（职业病防治）工作。

5.1.4 建立健康（职业病防治）工作管理系统。

5.2 职责

5.2.1 健康、安全、环境（HSE）管理委员会的健康（职业病防治）工作职责：

a) 贯彻执行国家职业病防治法律、法规、方针、政策；

b) 审定公司健康（职业病防治）工作计划，督促职能部门和基层单位实施；

c) 研究职业病危害隐患和治理方案；

d) 按国家、地方政府规定，应立即上报突发性疾病和职业病危害事故；

e) 组织职业病危害事故的调查处理；

f) 每季度召开一次委员会会议，听取有关健康（职业病防治）工作汇报，并安排下一个季度的工作；

g) 建立健康（职业病防治）工作的考核奖惩机制，定期考核。

5.2.2 健康（职业病防治）工作主管部门职责：

a) 负责健康（职业病防治）管理工作，贯彻执行国家、地方政府有关职业病防治法律、法规、

方针、政策及规定、办法、条例、规范、标准，落实国家对职业病防治的要求，并监督检查本单位的职业病防治工作；

- b) 制定本单位健康（职业病防治）工作年度计划及长远规划；
- c) 组织生产建设项目职业病防护设施“三同时审查”及评价工作；
- d) 组织开展工作场所职业病危害因素检测、评价，并设置公告栏，定期公布检测结果，并建立监测档案；
- e) 组织开展职业健康检查和非接触职业病危害员工的体检，并建立健康档案；
- f) 对疑似职业病病人的诊断、医疗观察，职业病病人医疗、康复及职业禁忌者调离原工作岗位的管理，并按时做好上报工作；
- g) 组织职业病危害事故应急救援及上报工作；
- h) 组织职业卫生隐患调查及治理工作；
- i) 对基层职业卫生管理人员进行培训指导；
- j) 组织建立职业卫生基础资料；
- k) 组织开展工作场所职业病危害控制效果评审，每年一次。

5.2.3 经理职责：经理是健康（职业病防治）工作的第一责任人，执行 HSE 管理委员会健康（职业病防治）工作的管理规定，对本单位职业病防治工作承担主要领导责任。

5.2.4 分管健康（职业病防治）工作的副经理职责：分管健康（职业病防治）工作的副经理对职业病防治工作承担具体领导责任。每季度听取一次健康（职业病防治）工作汇报。在计划、检查、总结、评比工作时，要有健康（职业病防治）工作的内容。

5.2.5 其他副经理职责：在分管的业务范围内，作好健康（职业病防治）工作，对分管的业务范围承担职业病防治工作的领导责任。

5.2.6 基层单位（车间、站、作业区、库等）管理职责：在基层单位的主任领导下，认真执行健康（职业病防治）工作管理制度。识别职业病危害因素，教育职工遵守操作规程，开展职业健康教育，普及职业病防治知识，安排职业健康体检，培训员工正确使用个人防护用品及防护设施，开展应急救援演练，及时向上级报告职业病危害隐患，基层单位的主任对本单位的职业病防治工作承担直接领导责任。

5.2.7 其他有关职能部门的职责：工会、人事劳资、计划、财务、教育、生产计划、工程设计、技术和设备等部门，在分管范围内，做好健康（职业病防治）工作。

5.3 资源

5.3.1 资金：用于预防和治理职业病危害、工作场所卫生检测、健康监护和职业卫生培训等经费，按照国家有关规定在生产成本中列支。

- a) 生产建设项目职业病危害防护设施所需经费纳入建设项目工程预算；
- b) 职业病危害评价及控制效果评价经费；
- c) 职业卫生隐患治理经费，在技术改造费用中列支；
- d) 职业病诊断鉴定及疑似职业病病人在诊断、康复、医学观察期间的费用；
- e) 对从事接触职业病危害作业的员工给予适当的岗位津贴；
- f) 依法参加工伤社会保险的费用；
- g) 推广、应用有利于职业病防治和保护员工健康的新技术、新工艺、新材料的费用；
- h) 劳动保护、防护设施和个人防护用品用具的费用；
- i) 对防治职业病成绩显著的单位和个人的奖励基金。

5.3.2 基础设施：

- a) 劳动保护、防护设施及个人防护用品、用具，现场急救用品、冲洗设备等；
- b) 公告栏、警示标识、检测报警装置、放射线个人计量计等；

- c) 通讯器材、交通工具、信息交流计算机、教育培训设施等；
- d) 更衣室、洗浴间、孕妇休息间等设施；
- e) 保健食品及高温作业时的清凉饮料等。

5.3.3 人员：质量安全环保部门应配备专职或兼职的卫生专业人员管理健康（职业病防治）工作，负责本单位健康（职业病防治）实施和运行。

5.3.4 技术：预防医学与临床医学等。

5.4 文件资料控制

5.4.1 档案资料管理：

- a) 国家及地方政府有关职业病防治的法律、法规、办法、条例、规范、标准；
- b) 公司健康（职业病防治）工作计划和实施方案；
- c) 健康（职业病防治）管理制度和操作规程；
- d) 职业病危害评价及控制效果评价档案；
- e) 职业病危害隐患治理档案；
- f) 职业病防护设施及防护用品、用具档案；
- g) 职业卫生档案；
- h) 工作场所职业病危害因素监测清单、监测及评价档案；
- i) 健康与职业健康监护（包括体检表）档案；
- j) 职业卫生培训教育档案；
- k) 职业病危害事故档案；
- l) 职业病危害事故应急救援方案；
- m) 职业病防治监督检查记录；
- n) 职业病防治专题会议记录；
- o) 其他健康（职业病防治）工作资料。

5.4.2 文件控制：

- a) 公司及下属单位建立文件接收、发放、使用、整理、保存制度；
- b) 建立文件资料保密制度；
- c) 建立文件资料的定期评审、回收、修改、发布制度。

5.5 信息交流

5.5.1 公司及基层单位建立定期例会制度、定期发布制度。

5.5.2 公司提出的健康（职业病防治）工作计划、管理制度、规定，以及重要管理活动，应以文件形式发至基层单位，并向员工通报。

5.5.3 建立健康（职业病防治）工作提案和合理化建议制度。

5.5.4 职业病危害事故及处理情况通报。

5.5.5 主管部门建立与其他职能部门和基层单位的信息传递反馈通道。

6 工作场所职业病危害识别与评估

6.1 化学（含粉尘）危害因素识别

6.1.1 确定生产过程中所涉及的化学物料清单。

6.1.2 各种化学物料在生产过程所处的状态、年用量。

6.1.3 正常生产时，可能泄漏逸散到工作场所的化学物质清单。

6.1.4 化学（含粉尘）因素的危害：

- a) 危害程度（极度、高度、中度、轻度）；
——急性中毒指标；

- 急性中毒发病情况；
 - 慢性中毒患病情况；
 - 慢性中毒后果；
 - 致癌、致突变；
 - 职业接触限值（浓度）。
- b) 工作场所化学（含粉尘）因素的浓度。
 - c) 接触方式、每个工作日暴露时间。
 - d) 职业卫生管理、防护意识和防护方法。
 - e) 作业场所防护现状。

6.1.5 判断是否构成职业病危害。

6.1.6 获得职业病危害因素清单。

6.2 物理危害因素识别

6.2.1 工作场所有存在的物理危害因素清单。

6.2.2 物理因素的危害：

- a) 工作场所物理因素的强度；
- b) 接触方式、每个工作日的暴露时间；
- c) 职业卫生管理、防护意识和防护方法；
- d) 作业场所防护现状。

6.2.3 判断是否构成职业病危害。

6.2.4 获得物理因素危害清单。

6.3 危害性评估

6.3.1 化学（含粉尘）因素危害性的评估：根据化学（含粉尘）因素危害的毒性大小、工作场所化学（含粉尘）因素的浓度、接触方式、每个工作日暴露时间，职业卫生管理、防护意识和防护方法，作业场所防护现状，综合评估其危害性；或按有毒作业分级标准（生产性粉尘作业危害程度分级标准）进行分级。

6.3.2 物理因素危害性的评估：根据物理因素的危害性、工作场所物理因素的强度、接触方式、每个工作日的暴露时间，职业卫生管理、防护意识和防护方法，作业场所防护现状，综合评估其危害性；或按相应的物理因素的有害作业分级标准进行分级。

6.4 评估程序

工作场所职业病危害识别与评估：分为初始评估和定期评估；一般有毒物品和高毒物品职业中毒危害控制效果评估：每年一次。

6.4.1 组成有职业卫生专业人员参加的评估小组进行评估，或委托具有评价资质的机构进行评估。

6.4.2 确定评价范围和对象，选择评价方法。

6.4.3 进行数据资料和现场实际调查，记录调查过程的数据资料。

6.4.4 进行数据统计、综合分析，提出改进意见或危害控制方案。

6.4.5 编制评估报告文件。

6.5 确定危害控制方案

6.5.1 是否存在职业病危害隐患，是否需要治理。

6.5.2 是否需要停工进行危害控制。

6.5.3 是否需要采取控制措施。

6.5.4 是否需要修改相应制度或操作规程。

6.5.5 是否需要定期进行危害检测，或增加检测频率及检测项目。

6.5.6 是否需要定期对作业人员进行职业健康体检。

6.5.7 是否应加强个体卫生防护。

7 工作场所职业病危害因素监测与评价

7.1 监测对象

有国家卫生标准或职业病诊断标准的职业病危害因素。

7.2 监测类别

7.2.1 生产建设项目监测：

a) 监测对象：

- 生产建设项目竣工验收前职业病危害控制效果评价监测；
- 生产设备更新、改造、维护和检修时的监测；
- 新工艺、新技术和新产品卫生学鉴定的监测；
- 职业病危害隐患治理效果评价的监测。

b) 监测要求：

- 化学危害因素的监测按照卫生部《建设项目职业病危害评价规范》、GBZ 1—2002、GBZ 2—2002 和中国预防医学科学院《车间空气监测检验方法》(1990年第3版)及国家有关规定的要求进行，并应参照卫生部卫监发(91)第1号《卫生防疫手册》(劳动卫生分册)中的技术要求；
- 粉尘的监测按照卫生部《建设项目职业病危害评价规范》附件4、GBZ 1—2002、GBZ 2—2002 和 GB/T 5748—1985 及国家有关规定的要求进行；
- 物理危害因素监测按照卫生部《建设项目职业病危害评价规范》附件4、GBZ 1—2002 和 GBZ 2—2002 及国家有关规定的要求进行；
- 生产设备更新、改造、维护和检修存在高毒物品的生产装置时，应检测职业中毒危害因素的浓度，并符合国家职业卫生标准。

7.2.2 定期、定点监测：

a) 对工作场所职业病危害因素进行日常的定期、定点监测；

b) 监测要求：

- 化学物质的监测按照中国预防医学科学院《车间空气监测检验方法》(1990年第3版)的要求进行，并应参照卫生部卫监发(91)第1号《卫生防疫手册》(劳动卫生分册)中的技术要求；
- 粉尘的检测按照 GB/T 5748—1985 的要求进行；
- 凡“未检出”的化学物质(含粉尘)样品，应按该种测定方法的最低检出限之半计算；
- 物理危害因素监测按照卫生部《建设项目职业病危害评价规范》附件4、GBZ 1—2002 和 GBZ 2—2002 及国家有关规定的要求进行。

7.2.3 急性危害事故的监测：当事故发生后，应迅速及时监测；如现场条件许可，应连续采集多个样品。

7.2.4 个体接触水平监测：

- a) 佩戴个体采样器监测化学物质，按卫生部卫监发(91)第1号《卫生防疫手册》(劳动卫生分册)中的方法；
- b) 不佩戴个体采样器监测化学物质，按卫生部卫监发(91)第1号《卫生防疫手册》(劳动卫生分册)中的方法。

7.3 确定监测点的原则

7.3.1 设立监测点前的准备工作：设点前，了解生产过程和劳动过程中各工序(岗位)存在的职业病危害因素种类、性质、危害程度、逸散情况、职工接触方式、接触时间和卫生防护条件等，确定作

业点，合理选择监测点。

- a) 作业点是指员工在生产过程中经常操作或定时巡检观察的地点；
- b) 监测点是指员工易接触职业病危害因素的作业点。

7.3.2 设立监测点：

- a) 化学因素监测点的设立按照中国预防医学科学院《车间空气监测检验方法》(1990年第3版)的要求进行；
- b) 粉尘监测点的设立按照GB/T 5748—1985的要求进行；
- c) 物理因素监测点的设立按各自的测试规范(国家的相应卫生标准)的要求确定；
- d) 要求：监测点确定后，应绘制监测点平面图，监测点造册存档。设置标志牌，定期公告监测结果。监测点确定后，其变动或取消须经主管部门审核、认可。

7.4 监测质量控制

7.4.1 化学物质监测的质量控制按中国预防医学科学院《车间空气监测检验方法》(1990年第3版)的规定执行。

7.4.2 粉尘监测的质量控制按GB/T 5748—1985的规定执行。

7.4.3 仪器监测的质量控制按国务院1987年发布的《中华人民共和国强制检定的工作计量器具检定管理办法》的规定执行。

7.4.4 实验室的质量控制按中国预防医学科学院《车间空气监测检验方法》(1990年第3版)的规定执行。

7.4.5 噪声测量按GBJ 122—1988及国家有关规定执行。

7.4.6 放射线的测量按国家有关规定执行。

7.4.7 局部振动测定按GB 10434—1989及国家有关规定执行。

7.4.8 高频辐射测定按GB 10437—1989及国家有关规定执行。

7.4.9 微波漏能测定按GB 10436—1989及国家有关规定执行。

7.4.10 电磁辐射测定按GB 8702—1988及国家有关规定执行。

7.4.11 高温气象条件测定按GBZ 1—2002及国家有关规定执行。

7.5 测定方法

7.5.1 毒物测定方法按中国预防医学科学院《车间空气监测检验方法》(1990年第3版)规定的方法执行。

7.5.2 粉尘测定方法按GB/T 5748—1985规定的方法执行。

7.5.3 噪声测定方法按GBJ 122—1988规定的方法执行。

7.5.4 放射线的测量按国家规定的方法执行。

7.5.5 局部振动测定方法按GB 10434—1989规定的方法执行。

7.5.6 高频辐射测定方法按GB 10437—1989规定的方法执行。

7.5.7 微波漏能测定方法按GB 10436—1989规定的方法执行。

7.5.8 电磁辐射测定方法按GB 8702—1988规定的方法执行。

7.5.9 高温气象条件测定方法按GBZ 2—2002规定的方法执行。

7.6 监测周期

7.6.1 毒物监测周期：炼油、化工公司每季度一次，油田公司每半年一次。

7.6.2 粉尘监测周期：每季度一次，一般只测浓度。

- a) 含游离二氧化硅粉尘应测定其含量。若使用粉尘成分不变，该数据可长期使用；如果粉尘成分改变，应复测；含游离二氧化硅大于10%的粉尘，应增加测定次数。必要时，作粉尘分散度测定。
- b) 有毒粉尘应视为毒物，可按毒物的要求进行监测。

7.6.3 噪声监测周期一般每半年一次。

- a) 连续稳态噪声测定 A 声级，非稳态或间断噪声测定等效连续 A 声级；
- b) 设备噪声监测，首先作频谱分析，数据可长期参考；若工艺设备或防护设施变更时，应再次测定。

7.6.4 放射线的测量周期按国家规定执行。**7.6.5 局部振动监测周期每年至少测定一次。****7.6.6 高频辐射监测周期每年至少测定一次。****7.6.7 微波监测周期每年至少测定一次。****7.6.8 电磁辐射监测周期每年至少测定一次。**

7.6.9 高温气象条件监测周期，每年 6 月 15 日至 9 月 15 日的最热的一个月的 14~16 时测定，在不同时间内测定三次。

7.7 资料整理、评价及报告**7.7.1 各类登记表格及报表：**

- a) 职业病危害因素采样、测定记录表；
- b) 职业病危害因素测定结果表；
- c) 职业病危害因素测定结果统计报告表；
- d) 职业病危害因素超标报告表。

7.7.2 报表：

- a) 卫生部规定的上报表，报当地县级人民政府卫生行政部门；
- b) 健康（职业病防治）工作报表，按中国石油天然气股份有限公司有关规定分级上报。

7.8 常用统计指标**7.8.1 算数均数适用于正态分布的资料的统计。****7.8.2 几何均数适用于对数正态分布的资料的统计。****7.8.3 监测点测定率（检测率）：**

$$\text{监测点测定率} = \frac{\text{实测点数}}{\text{应测点数}} \times 100\%$$

7.8.4 监测点合格率：

$$\text{监测点合格率} = \frac{\text{合格点数}}{\text{实测点数}} \times 100\%$$

7.8.5 监测点超标倍数：

$$\text{监测点超标倍数} = \frac{\text{测定点实测浓度}}{\text{国家卫生标准值}} - 1$$

7.9 监测与评价机构

职业病危害因素检测、评价由取得省级以上人民政府卫生行政部门资质认证的职业卫生技术服务机构进行。

8 职业病危害预防、控制与治理**8.1 职业病危害预防控制的类别****8.1.1 化学因素的危害：**

- a) 有毒物质危害；
- b) 粉尘危害。

8.1.2 物理因素危害：

- a) 噪声危害；
- b) 电离辐射危害（放射性物质）；

- c) 局部振动危害；
- d) 高频辐射危害；
- e) 微波辐射危害；
- f) 电磁辐射危害；
- g) 高温危害；
- h) 酸碱危害；
- i) 紫外线辐射危害。

8.2 职业病危害控制的对象

8.2.1 生产建设项目和技术改造、技术引进项目的职业病危害控制。

8.2.2 生产设备更新、改造、维护和检修时的职业病危害控制。

8.2.3 工作场所的职业病危害控制。

8.3 职业病危害预防与控制

8.3.1 生产建设项目职业病危害控制：

- a) 存在职业病目录所列职业病的危害项目，应如实向当地县级人民政府卫生行政部门申报；
- b) 生产建设项目职业病危害的控制，应按照《中华人民共和国职业病防治法》、《建设项目职业病危害分类管理办法》、《建设项目职业病危害分类目录》、《建设项目职业病危害评价规范》、GBZ 1—2002 和 GBZ 2—2002 及国家相关规定的要求进行。
- c) 职业病危害评价和控制效果评价，应选择有相应级别资质认证的职业卫生技术服务机构进行。
- d) 工作场所符合职业卫生要求：
 - 职业病危害因素的强度或者浓度符合国家卫生标准；
 - 有与职业病危害防护相适应的设施；
 - 生产布局合理，符合有害与无害作业分开；
 - 有配套的更衣间、洗浴间、孕妇休息间等卫生设施；
 - 设备、工具、用具等设施符合保护员工生理、心理健康的要求。

8.3.2 生产设备更新、改造、维护和检修时的职业病危害控制：

- a) 更新、改造、维护和检修存在易发生职业中毒（高度物质）的设备、生产装置时，必须事先制定维护、检修方案，明确中毒危害防护措施；
- b) 作业时严格按照维护、检修方案和操作规程进行，现场应有监护人员和现场救援设备，并设置警示标志；
- c) 保持作业场所良好的通风状态，配备符合国家职业卫生标准的防护用品；
- d) 作业前应对设备、生产装置进行职业病危害物质检测，符合国家职业卫生标准后方可开始作业。

8.3.3 工作场所职业病危害的防护与控制：

- a) 化学物质防护与控制：
 - 严格按照《中华人民共和国职业病防治法》、国务院令第 352 号《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》、GBZ 1—2002、GBZ 2—2002、GB/T 12331—1990 及国家相关规定的要求进行，并应参照卫生部卫监发〔91〕第 1 号《卫生防疫手册》（劳动卫生分册）中的技术要求；
 - 加强管理，采取防护与控制措施，使工作场所有毒物质的浓度符合国家卫生标准。
- b) 粉尘的防护与控制：
 - 严格按照《中华人民共和国职业病防治法》、GBZ 1—2002、GBZ 2—2002、GB 5817—1986 及国家有关规定的要求进行，并应参照卫生部卫监发〔91〕第 1 号《卫生防疫手册》（劳动卫生分册）中的技术要求；

——加强管理，采取防护与控制措施，使工作场所粉尘浓度符合国家卫生标准。

c) 噪声和振动的防护与控制：

——严格按照《中华人民共和国职业病防治法》、GBZ 1—2002、GBZ 2—2002、LD 80—1995 及国家有关规定的要求进行，并应参照卫生部卫监发（91）第 1 号《卫生防疫手册》（劳动卫生分册）中的技术要求；
 ——加强管理，采取吸声、消声、隔声等技术措施，控制噪声传播和反射等控制措施，使工作场所噪声强度符合国家卫生标准；
 ——实施听力保护措施，配备护耳器等。

d) 放射线的防护与控制：

——严格按照《中华人民共和国职业病防治法》，GB 4792—1984，卫生部、公安部令第 16 号《放射事故管理规定》，卫生部令第 17 号《放射工作卫生防护管理办法》，卫生部令第 18 号《放射防护器材与含放射性产品卫生管理办法》，国务院令第 44 号《放射性同位素与射线装置放射防护条例》，国务院令第 52 号《放射工作人员健康管理规定》及国家有关规定的要求进行；
 ——加强管理，采取防护与控制措施，使工作场所及个人射线计量符合国家卫生标准。

e) 局部振动的防护与控制：

——严格按照《中华人民共和国职业病防治法》、GB 10434—1989、GBZ 1—2002 和 GBZ 2—2002 及国家有关规定的要求进行；
 ——加强管理，采取防护与控制措施，使工作场所局部震动强度符合国家卫生标准。

f) 高频的防护与控制：

——严格按照 GB 10437—1989、GBZ 1—2002 和 GBZ 2—2002 及国家有关规定的要求进行，并应参照卫生部卫监发（91）第 1 号《卫生防疫手册》（劳动卫生分册）中的技术要求；
 ——加强管理，采取防护与控制措施，使工作场所高频强度符合国家卫生标准。

g) 微波的防护与控制：

——严格按照 GB 10436—1989、GBZ 1—2002 和 GBZ 2—2002 及国家有关规定的要求进行，并应参照卫生部卫监发（91）第 1 号《卫生防疫手册》（劳动卫生分册）中的技术要求；
 ——加强管理，采取防护与控制措施，使工作场所微波强度符合国家卫生标准。

h) 电磁辐射的防护与控制：

——严格按照 GB 8702—1988、GBZ 1—2002 和 GBZ 2—2002 及国家有关规定的要求进行。

i) 高温的防护与控制：

——严格按照 GBZ 1—2002 和 GBZ 2—2002、GB/T 4200—1997 及国家有关规定的要求进行，并应参照卫生部卫监发（91）第 1 号《卫生防疫手册》（劳动卫生分册）中的技术要求；
 ——加强管理，采取防暑降温等防护与控制措施，使工作场所高温强度符合国家卫生标准。

j) 酸、碱防护与控制：

——加强工艺设备管理，防止跑冒滴漏；
 ——操作时，穿好防酸、防碱服，配戴好酸、碱手套和眼镜等；
 ——工作场所使用和储存酸、碱部位设置警示标识和中文说明；
 ——工作场所设置冲洗眼器和水冲洗设施；
 ——生产岗位配备酸、碱中和液。

k) 紫外线危害防护与控制：穿戴适宜的防护服，配戴特殊防护面罩、防护眼镜及其他有效的防护与控制措施。

l) 供应和使用与职业病危害有关材料、设备的预防控制：

- 国内首次使用与职业病有关的材料，按国家规定批准，向卫生部报送化学材料的毒性鉴定资料以及经有关部门登记注册或批准进口的文件等资料；
- 购置放射性同位素、放射装置和含有放射性物质的物品，按国家规定办理；
- 提供可能产生职业病危害的化学品、放射性同位素和含有放射性物质的材料，应提供中文说明；
- 提供可能产生职业病危害的设备，应提供中文说明，设置警示标识；
- 不得生产、经营、进口和使用国家禁止使用产生职业病危害的设备和材料；
- 产品包装，要有醒目的警示标识和中文说明；
- 贮存，要在规定部位设置危险品标识或放射性警示标识；
- 不得将产生职业病危害的作业转移给不具备防护条件的单位和个人；
- 不具备职业病防护条件的单位和个人，不得接受产生职业病危害的作业。

- m) 对可能产生严重职业病危害的作业岗位，设置警示标识和中文说明；对可能发生急性职业损伤的有毒、有害工作场所，设置检测报警装置；
- n) 对可能产生严重职业病危害的作业现场，应配备急救用品、冲洗设备，标明应急撤离通道和必要的泄险区；
- o) 对职业病防护设备、应急救援设施和个人防护用品，应当进行经常性的维护、检修，定期检测其性能和效果，处于正常备用状态，并记录存档。

8.3.4 工作场所的公共卫生应符合 GBZ 1—2002 的要求。

8.3.5 职业病危害事故应急救援：

- a) 发生或可能发生急性职业病危害事故时，应采取应急救援和控制措施，并立即向上级主管部门和当地县级人民政府卫生行政部门、公安、安全及工会等有关部门报告。
- b) 职业病危害事故报告内容应当包括事故发生地点、时间、发病情况、死亡人数、可能发生的原因、已采取的措施和发生趋势等。

c) 应急救援预案的编制内容：

- 公司应建立应急救援指挥系统（公司、厂、车间、作业区、库），成立应急指挥中心，负责应急处理及救援的指挥工作；
- 对易发生急性中毒的生产装置、要害部位进行调查登记；
- 确定引起急性中毒的毒物名称、理化性质、危害、危害后果、现场急救原则；
- 绘制急救路线图，标明易发生急性中毒部位，设置报警装置、应急撤离通道和必要的泄险区；
- 应急救援应有组织救治，控制污染源，报警与报告、警戒、疏散和交通管制、医疗救援求助等组织机构；
- 明确医疗救助的医疗卫生机构。

d) 配备应急救援物资：

- 易发生急性中毒的要害部位，主管单位应配备救护车、救援防护用具（正压式空气呼吸器、苏生器、防毒面具等）、必要的通讯器材和药品、冲洗设备等；
- 医用器材和药品应定期维护、更新。

e) 职业病危害作业人员的职业卫生培训：

- 掌握本单位易发生急性中毒的部位，毒物名称、危害及后果，现场救治原则；
- 熟悉撤离通道和泄险区；
- 熟练使用防护用品和熟知自我保护方法；
- 掌握急救通讯器材、苏生器、心肺复苏、冲洗等现场急救器材使用方法和急救方法。

f) 应急救援的演练：

- 每年至少进行一次急性中毒事故应急救援模拟演练；
- 对员工应每年至少进行1~2次对使用防护用品、用具和现场急救方法的演练。

g) 职业病危害事故的调查处理：

- 组建事故调查组，确定组成人员（含有一名职业卫生专业人员）、职责、权限及组织纪律要求；
- 确定调查程序、方法和内容；
- 进行事故分析，确定事故责任人，提出整改意见和预防措施；
- 编制事故报告。

9 职业健康监护

9.1 职业健康监护管理内容

9.1.1 职业健康检查分为上岗前、在岗期间、离岗时和急性职业病危害的健康检查。

9.1.2 建立职业健康监护档案。

9.2 职业健康监护对象

在职业活动中接触各种职业病危害的员工。

9.3 组织开展上岗前的职业健康检查

9.3.1 不得安排未经上岗前职业健康检查的员工从事接触职业病危害的作业。

9.3.2 不得安排有职业禁忌的员工从事其所禁忌的作业。

9.4 组织开展在岗期间的职业健康检查

9.4.1 发现有职业禁忌或有与从事职业相关的健康损害的员工，应调离原工作岗位，并妥善安置。

9.4.2 对需要复查和医学观察的员工，应及时安排复查和医学观察。

9.5 组织开展离岗时的职业健康检查

9.5.1 未进行离岗时职业健康检查的员工，不得解除或终止与其订立的劳动合同。

9.5.2 发生分立、合并、解散、破产等情况的单位，应对接触职业病危害的员工进行健康检查，并按照国家有关规定安置职业病病人。

9.6 组织急性职业病危害的职业健康检查

对遭受或者可能遭受急性职业病危害的员工，应及时组织救治，进行健康检查和医学观察。

9.7 职业健康检查机构的确定

职业健康检查，应由省级人民政府卫生行政部门批准的医疗卫生机构承担。

9.8 职业健康检查项目、周期及报告

9.8.1 职业健康检查项目、周期，按《职业健康监护管理办法》规定的体检项目、周期进行。未做规定的，可由各专业公司自行制定。

9.8.2 职业健康检查机构应自体检结束之日起30日内，将检查结果及健康评定以书面方式通知受检单位；有特殊情况需要延长的，应说明理由，并告知受检单位。

9.8.3 公司应及时将检查结果如实告知员工。

9.8.4 职业健康检查机构发现疑似职业病病人时，应告知员工本人，并及时通知用人单位。

9.8.5 职业健康检查机构体检时，应认真填写职业健康检查表，字迹清晰，书面清洁。

9.9 健康评定内容

9.9.1 统计计算受检率时，应按职业病危害因素的种类和基层单位分别统计，并统计全年受检率。

9.9.2 个体健康评定，并记入职业健康检查表。

9.9.3 统计分析职业病、职业禁忌者、疑似职业病病人和相关疾病发病率及疾病构成比。

9.9.4 评价接触剂量与健康损害的关系。

9.9.5 根据评定结果，提出综合评价和防护措施书面意见。

9.10 职业健康监护档案管理及保存

- 9.10.1 公司建立职业健康监护档案。
- 9.10.2 公司按规定妥善保存职业健康监护档案。
- 9.10.3 员工有权查阅、复印其本人职业健康监护档案。
- 9.10.4 员工离开本单位时，有权索取本人健康监护档案复印件，该单位应如实、无偿提供，并在所提供的复印件上签章。

10 职业病管理

10.1 职业病诊断与鉴定

- 10.1.1 职业病诊断与鉴定应按照《中华人民共和国职业病防治法》和《职业病诊断与鉴定管理办法》的规定执行。

10.1.2 员工可以选择用人单位所在地或居住地依法承担职业病诊断的医疗卫生机构进行诊断。

10.1.3 职业病伤残等级的鉴定按国务院劳动保障行政部门与国务院卫生行政部门制定的办法执行。

10.2 职业病病人的管理

- 10.2.1 公司和职业健康检查机构发现职业病或疑似职业病病人时，应及时向所在地卫生行政部门报告。

10.2.2 确诊为职业病的，公司还应向所在地劳动保障行政部门报告。

10.2.3 公司应对职业病病人、疑似职业病病人及有职业禁忌者进行登记管理。

10.3 疑似职业病病人与职业病病人保障

10.3.1 公司应当及时安排对疑似职业病病人进行诊断。

10.3.2 公司申请职业病诊断时，应如实向职业病诊断与鉴定机构提供职业史、既往史，职业健康监护档案复印件，职业健康检查结果，工作场所历年职业病危害因素检测、评价资料，诊断机构要求提供的其他必需的有关材料。

10.3.3 疑似职业病病人在诊断或者医学观察期间，不得解除或者终止与其订立的劳动合同。

10.3.4 公司应按国家有关规定，安排职业病病人进行治疗、康复和定期检查。

10.3.5 公司对不适宜继续从事原工作的职业病病人，应调离原岗位，并妥善安置。

10.3.6 公司对从事接触职业病危害作业的员工，应给予适当岗位津贴。

10.3.7 职业病病人的治疗、康复费用，伤残以及丧失劳动能力的职业病病人的社会保障，按国家有关工伤社会保险规定执行。

10.3.8 职业病病人除依法享有工伤社会保险外，依照有关民事法律，若有获得赔偿权利的，有权向用人单位提出赔偿要求。

10.3.9 员工被诊断患有职业病，但用人单位没有依法参加工伤社会保险的，其医疗和生活保障由最后的用人单位承担。

10.3.10 最后的用人单位有证据证明该职业病是先前的用人单位的职业病危害造成的，其医疗和生活保障由先前的用人单位承担。

10.3.11 职业病病人变动工作单位，其依法享有的待遇不变。

11 职业健康教育与告知

11.1 培训与告知

11.1.1 公司负责人及主管领导应当接受职业卫生培训，学习职业病防治法律、法规，组织本公司职业病防治工作。

11.1.2 公司与员工订立劳动合同（含聘用合同），应将其从事的工作过程中可能产生的职业病危害及其后果、职业病防护措施和待遇等如实告知员工，并在合同中写明。

11.1.3 对员工进行上岗前职业卫生培训和在岗期间的定期职业卫生培训教育。

11.2 培训教育内容

11.2.1 遵守国家、地方政府有关职业病防治法律、法规和公司规章制度。

11.2.2 普及职业卫生知识和现场急救互救方法。

11.2.3 遵守操作规程的教育。

11.2.4 指导正确使用职业病防护设备和个人使用的防护用品。

11.3 培训教育方法

11.3.1 按年度培训计划进行培训教育。

11.3.2 部门举办短期培训班进行职业卫生培训教育。

11.3.3 利用班组 HSE 活动时间进行培训教育。

11.3.4 员工交接班时的教育。

11.3.5 利用公司电视、报纸、黑板报、宣传画等多种方式宣传教育。

12 保护员工的权利和员工应履行的义务

12.1 保护员工的权利

员工依法行使以下正当权利时，不得因此降低其工资、福利等待遇或者解决、终止与其订立的劳动合同。

12.1.1 获得职业卫生培训。

12.1.2 获得职业健康检查、职业病诊断、康复等职业病防治服务。

12.1.3 了解工作场所职业病危害因素、危害后果和应采取的职业病防护措施。

12.1.4 要求公司提供符合防治职业病要求的防护设施和个人使用的防护用品，改善工作条件。

12.1.5 对违反职业病防治法律、法规，以及危及生命健康的行为提出批评、检举和控告。

12.1.6 拒绝违章指挥和强令进行没有职业病防护措施的作业。

12.1.7 劳动合同中未告知职业病危害及其后果，员工有权拒绝从事存在职业病危害的作业。

12.1.8 参与公司职业卫生工作的民主管理，对职业病防治工作提出意见和建议。

12.1.9 未成年工不能从事接触职业病危害的作业。

12.1.10 孕期、哺乳期的女职工不能从事对本人和胎儿、婴儿有危害的作业。

12.2 教育员工应履行自己的义务

员工不履行以下义务，公司应对其进行教育。

12.2.1 员工应学习和掌握相关的职业卫生知识。

12.2.2 遵守职业病防治法律、法规、规章和操作规程。

12.2.3 正确使用、维护职业病防护设备和个人使用的职业病防护用品。

12.2.4 发现职业病危害事故隐患应及时报告。

13 监督检查

13.1 各公司按照本标准有关内容建立监督检查制度，并定期监督检查。

13.2 中国石油天然气股份有限公司主管部门按照本标准有关内容建立监督检查制度，每年监督检查一次。

13.3 监督检查情况应如实记录登记，并提出整改意见。

14 非接触职业病危害员工的健康管理

14.1 非接触职业病危害员工的健康体检

14.1.1 健康体检项目、周期按照《中国石油天然气股份有限公司员工健康监护管理暂行规定》的通

知执行。

14.1.2 健康体检表按中国石油天然气股份有限公司的要求进行，并认真填写，字迹清晰，书面整洁。

14.2 非接触职业病危害员工的健康体检结果告知

14.2.1 医疗卫生机构应自体检结束之日起 30 日内，将检查结果及健康评定以书面通知公司；有特殊情况需要延长的，应说明理由，并告知受检单位。

14.2.2 公司应及时将检查结果如实告知员工。

14.2.3 医疗机构发现特殊病人时，应及时通知受检单位，由用人单位告知本人或其家属。

14.3 非接触职业病危害员工的健康体检结果评定

14.3.1 统计计算受检率，按部门分类及公司全年的应检和受检人数进行。

14.3.2 进行个体健康评定，并记入健康检查表。

14.3.3 统计分析各类疾病患病率及疾病构成比。

14.3.4 根据评定结果，提出综合评价和书面意见书。

14.4 非接触职业病危害员工的健康体检档案管理

14.4.1 公司建立健全健康监护档案。

14.4.2 公司按规定妥善保存健康监护档案。

14.4.3 员工有权查阅、复印其本人健康监护档案。

15 全体员工的健康保护教育

15.1 对全体员工进行相关法律、法规的教育。

15.2 创建文体活动场所，开展全民健身运动。

15.3 开展慢性非传染病的防治教育。

15.4 开展传染病的防治教育。

15.5 开展精神与心理卫生教育。

15.6 开展妇女卫生保健，优生、优育教育。

15.7 开展控烟、戒烟、酗酒、禁止吸毒教育。

15.8 开展合理的膳食与良好的饮食卫生习惯教育。

15.9 开展良好的起居与个人卫生习惯教育。

15.10 创建优美的自然环境。

中国石油天然气集团公司

企业标准

健康工作管理指南

Q/SY 74—2007

*

石油工业出版社出版

(北京安定门外安华里二区一号楼)

石油工业出版社印刷厂排版印刷

(内部发行)

*

880×1230 毫米 16 开本 1.5 印张 40 千字 印 1—1000

2008 年 7 月北京第 1 版 2008 年 7 月北京第 1 次印刷

书号：155021 · 16521 定价：17.00 元

版权专有 不得翻印

Q/SY 74—2007