

ICS 75 - 010

P 71

备案号: 27526—2010

**SY**

中华人民共和国石油天然气行业标准

P

SY/T 6772 — 2009

## 气体防护站设计规范

Code of design for gas protection station

中华人民共和国  
石油天然气行业标准  
气体防护站设计规范  
SY/T 6772—2009

\*

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  
新华书店北京发行所发行

\*

850×1168 毫米 32 开本 0.875 印张 24 千字 印 1—2500

2010 年 3 月北京第 1 版 2010 年 3 月北京第 1 次印刷

书号: 155021·6458 定价: 8.00 元

版权专有 不得翻印

2009—12—01 发布

2010—05—01 实施

国家能源局 发布

中华人民共和国石油天然气行业标准

气体防护站设计规范

Code of design for gas protection station

**SY/T 6772—2009**

主编部门：中国石油天然气集团公司

批准部门：国家能源局

石油工业出版社

2010 北京

## 前 言

根据《国家发展改革委办公厅关于印发 2008 年行业标准修订、制定计划的通知》（发改办工业〔2008〕1242 号）文件要求，由中国寰球工程公司会同西安长庆科技工程有限责任公司、中国石油东北炼化工程有限公司吉林设计院、中国石油工程设计有限责任公司西南分公司、大庆石化工程有限公司共同编制了本规范。

本规范在制定过程中，编制工作组进行了现场调研，广泛征求了有关单位的意见，组织多次会议研究、讨论，经反复推敲，形成标准条文。

本规范主要包括以下内容：

- 确定了气体防护站的适用范围、基本规定；
- 明确了气体防护站的装备配置和定员的要求；
- 确定了气体防护站的公用工程及辅助设施的要求。

本规范由石油工程建设专业标准化委员会提出并归口。

本规范由中国寰球工程公司负责解释。

本规范在执行过程中，如发现需要修改和补充之处，敬请将意见和有关资料提供给中国寰球工程公司（地址：北京市朝阳区樱花园东街 7 号，邮政编码：100029），以便今后修订时参考。

主编单位：中国寰球工程公司。

参编单位：西安长庆科技工程有限责任公司、中国石油东北炼化工程有限公司吉林设计院、中国石油工程设计有限责任公司西南分公司、大庆石化工程有限公司。

主要起草人：吴年发、高斌海、郑铁一、张剑啸、沈定耀、陈运强、高荣春、许建蓉、李艳英、黄静、邢成权、孙志鹏、张

木兰、刘志荣、张立文。

主要审查人：张东成、胡素萍、胡晨、何涛、尚慧高、张焱、尹恩杰、王俊杰、郑德旺、王峰、孙淑华。

## 目 次

1 总则 .....	1
2 术语 .....	2
3 基本规定 .....	3
4 装备配置和定员 .....	5
4.1 站点防护配备 .....	5
4.2 急救配备 .....	6
4.3 检测配备 .....	6
4.4 个人防护设备 .....	7
4.5 专用车辆和通信设备 .....	8
4.6 其他辅助设备 .....	8
4.7 定员 .....	9
5 公用工程及辅助设施 .....	10
5.1 建筑 .....	10
5.2 采暖通风 .....	10
5.3 电气 .....	11
标准用词和用语说明 .....	12
附件 气体防护站设计规范 条文说明 .....	13

## 1 总 则

**1.0.1** 为了贯彻执行有关法律法规，落实“以人为本、预防为主、防救结合”的方针，防止和减少有毒有害气体危害，保障人身安全，制定本规范。

**1.0.2** 本规范适用于使用、产生有毒有害气体的陆上油气田地面工程、石油炼制和石油化工的新建、扩建、改建或技术改造的项目（以下统称建设项目）中气体防护站（以下简称气防站）的设计。

**1.0.3** 本规范不适用于长输油气管道工程、钻井、试油、试气和井下作业等环境。

**1.0.4** 气防站应与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

**1.0.5** 气防站的设计除应符合本规范的规定外，尚应符合现行的有关国家标准和规范的规定。

## 2 术 语

### 2.0.1 工作环境 working environment

工作场所及周围空间的安全卫生状态和条件。

### 2.0.2 工作地点 working site

劳动者从事职业活动或进行生产管理过程而经常或定时停留的地点。

### 2.0.3 有害气体 harmful gas

通过化学、物理、生物作用，能对人体健康造成危害的气体、蒸汽、雾或含有有毒粉尘的混合气体的总称。

### 2.0.4 有毒气体 toxic gas

通过呼吸道或皮肤吸入作用于人体或其他动物并能引起人体或其他动物机体机能发生暂时或永久性病变，导致疾病甚至死亡的气体、蒸汽、雾或含有有毒粉尘的混合气体。

### 2.0.5 重大危险源 major hazard installations

长期或临时生产、搬运、使用或储存危险物品，且危险物品的数量超过或等于临界量的单元（包括场所和设施）。

### 2.0.6 应急救援 emergency succor

在发生紧急事故时，为及时控制事故现场、抢救事故中的受害者，指导现场人员撤离、消除或减轻事故后果而采取的救援行动。

### 2.0.7 心肺复苏术 cardio pulmonary resuscitation (CPR)

由于外伤、中毒、低温、淹溺、电击和疾病等因素导致意识丧失，呼吸、心脏骤停时，采取的紧急促进心脏、呼吸功能恢复，从而保存和促进脑功能恢复的措施。

## 3 基本规定

3.0.1 使用、产生急性毒性为极度危害、高度危害的有毒气体或形成有毒气体重大危险源的大、中型企业应设置气防站；小型企业应设置气体防护点。

3.0.2 气防站应具有下列职能：

1 能够实施防护范围内有毒、有害气体中毒或窒息性突发事故的现场应急救援。

2 防护范围内可能发生有毒、有害气体中毒或窒息性重大事故的工作地点实施监护。

3 能够实施毒性知识、急救知识、防护技能、急救技能的培训；定期开展事故急救演练。

4 能够完成防护范围内气体防护和救援器具的检查、保养、更换和充装气瓶等工作。

3.0.3 气防站人员在接警后赶到事故现场的时间不宜超过5min。气防站到防护范围内事故地点的行车距离不宜超过2.5km。

3.0.4 气防站为全厂性重要设施。气防站宜位于重点防护区全年最小频率风向的下风侧。在山区、丘陵地区建站，应避开窝风地点，选择在通风较好、地势较高的安全位置。

3.0.5 气防站应位于防护范围内适当位置和交通方便、靠近公路处，便于车辆迅速出动。气防站车库门应面向主要道路，距规划道路红线的距离宜为10~15m。

3.0.6 气防站的主体建筑距人员密集场所的主要疏散口应大于50m。

3.0.7 气防站可与相应防护范围的消防站、职业病防治机构或医疗卫生机构等联合建设，并宜实行联动机制。

3.0.8 油气田气防站可在油气田联合站或净化厂内建设。油气田集输站场可设置气防点。

3.0.9 气防站选用的防护设备应采用经国家有关产品质量监督检测单位检验合格的产品。

## 4 装备配置和定员

### 4.1 站点防护配备

4.1.1 气防站（点）配备的防护设备种类和数量不应少于表 4.1.1 的规定。

表 4.1.1 气防站（点）的防护设备配置数量

序号	类别	气防站	气防点
1	移动供气装置	2 台	—
2	移动式空气填充泵组	2 台	1 台
3	大功率固定式填充泵组	1 台	—
4	移动式充气防爆桶	4 个	2 个
5	固定式充气防爆柜	1 个	—
6	备用气瓶	1 套	—

注：有气防站负责更换气瓶的气防点可不设置移动式填充泵和移动式充气防爆桶。

4.1.2 移动供气装置应包括不少于 4 只 9L 碳纤维气瓶，2 只呼吸面罩，2 根 50m 供气管和其他配套设施，并且具有与空气填充泵或事故现场附近的呼吸气系统相匹配的接口。

4.1.3 移动式空气填充泵组和大功率固定式空气填充泵组应有空气净化功能。

4.1.4 移动式空气填充泵组应配置的充气接口不应少于 1 个，排气量不宜小于 100L/min。移动式空气填充泵组应能够在 25min 内为两只 6.8L 的气瓶充满压缩空气。

4.1.5 大功率固定式空气填充泵组配置的充气接口不应少于 4 个，排气量不宜小于 650L/min。大功率固定式空气填充泵组应

能够在 25min 内为 4 只 6.8L 的气瓶充满压缩空气。同时应能够在一个工作班次内充满更换的所有压缩空气气瓶。

4.1.6 固定式充气防爆柜配置的充气接口不应少于 4 个。

4.1.7 气防站应根据防护范围内不同规格的最大气瓶用户贮存备用气瓶，每种规格不应少于 1 只。

## 4.2 急救配备

4.2.1 气防站（点）配置的急救设备种类和数量不应少于表 4.2.1 的规定。

表 4.2.1 气防站（点）急救设备

序号	类别	气防站	气防点
1	医用氧气钢瓶和 2~4 接口的供氧管路	1 套/辆气防车	—
2	便携式心肺复苏机	2 台	—
3	综合急救箱	2 箱	1 箱
4	担架和被褥	2 套	—
5	躯干和肢体的真空气囊	2 套	—
6	急救药品	2 副	—

4.2.2 综合急救箱内应配备呼吸气囊、绷带、无菌敷料、四肢夹板、听诊器、血压计、温度计、开口器等器械。

4.2.3 急救药品应由专职医生根据防护范围内的可能存在的有毒、有害介质的危害特性和急救措施要求，开具处方并指导使用。

4.2.4 气防站设置吸引器的数量不宜少于 1 套。

4.2.5 气防站可根据情况设置自动体外除颤仪。

## 4.3 检测配备

4.3.1 气防站（点）应设置本安型气体检测设备，检测设备的种类和数量不应少于表 4.3.1 的规定，且每个类别至少为两用一备。

表 4.3.1 气防站（点）检测设备配备数量

序号	类别	气防站	气防点
1	便携式氧浓度检测仪	2 台	—
2	便携式有毒、有害气体浓度检测仪	2 台	1 台/点
3	便携式可燃性气体检测仪	2 台	—
4	便携式有毒气体定性检测管或检测卡	2 套	1 套/点

4.3.2 便携式有毒气体定量/定性检测管或检测卡宜根据防护范围内可能出现的有毒、有害介质及其特性确定。

## 4.4 个人防护设备

4.4.1 为气体防护人员（以下简称气防员）个人配置的防护装备种类和数量不应少于表 4.4.1 的规定。

表 4.4.1 气防站（点）个人防护设备配备数量

序号	类别	气防站	气防点
1	气密防化服	4 套	—
2	气密隔热服	2 套	—
3	避火服	2 套	—
4	他救空气呼吸器	4 套	2 套
5	防静电安全鞋	1 套/人	1 套/人
6	防护头盔	1 个/人	1 个/人
7	速降自锁装置	1 个/人	—

4.4.2 每个气防站宜备有不少于两套气防员个人防护设备。

4.4.3 他救空气呼吸器气瓶容量不应小于 9L。

4.4.4 防护头盔宜能够附装防爆电筒、无线防爆音频传输设备和热敏红外线成像仪。

4.4.5 速降自锁装置的钢绳长度应根据保护区范围内的有毒作

业环境高度确定。

4.4.6 气防站与特勤消防站合建时，相关装备可以核减。

#### 4.5 专用车辆和通信设备

4.5.1 通信设备应按表 4.5.1 的规定配置。

表 4.5.1 气防站（点）通信设备

序号	类别	气防站	气防点
1	事故报警实时录音录时电话	1套	—
2	生产调度电话	1台	1台
3	无线防爆对讲机	3部	2部
4	夹持型无线防爆音频传输设备	2套	
5	计算机及其外设与相应的网络系统	1套	—

注：气防点的通讯设备依托生产管理部门。

4.5.2 气防站可根据实际情况配备无线视频传输设备。

4.5.3 在没有特殊要求时，企业内部的专用气防报警电话号码可设为 177。

4.5.4 站内的值班室、休息室、车库大门一侧应设有声光报警器。

4.5.5 气防站车库门前公共道路两侧应设置声光报警器或警示标志。

4.5.6 气防站宜采用公用和专用两种不同的通信网络接警和向上级报警，并保持 24h 通信畅通。

4.5.7 气防站应配备 1~2 辆专用的气体防护车。车内应设有声光报警器、现场照明和音视频指挥系统等设备。气体防护车应有搭载气防员、防护设备、气体检测设备、急救设备等器材的空间，并具有转移受伤人员的功能。

#### 4.6 其他辅助设备

4.6.1 其他辅助设备的配备宜按表 4.6.1 的规定配置。

表 4.6.1 其他辅助设备配备数量

序号	类别	气防站	气防点
1	心肺复苏术（CPR）模拟人	1个	—
2	便携式风向测速仪	2台	1台/点
3	呼吸空气气质检测仪	1套	—
4	器材维护专用工具	2套	1套/点

#### 4.7 定 员

4.7.1 气防站（点）的当班气防人员不得少于 4 人。气防人员必须具有初级急救员证。

4.7.2 当气防站与特勤消防站合建时，专职气防员不应少于 4 人。



## 5.3 电 气

# 5 公用工程及辅助设施

## 5.1 建 筑

5.1.1 建筑物耐火等级不应低于二级。抗震设防类别不应低于重点设防类（乙类）。

5.1.2 气防站宜设有车库、物品库（兼维修间）、值班室、休息室、充气间、办公室、盥洗室（兼浴室）等。气防站车库的大门应为电动、手动两用门。

5.1.3 气防站内各种用房的建筑面积可按表 5.1.3 确定。

表 5.1.3 气防站各种用房建筑面积

序号	名称	建筑面积 m <sup>2</sup>	备注
1	车库	40	40 m <sup>2</sup> /辆车
2	物品库	40	兼作维修间
3	值班室	10	
4	休息室	30	值班人员宿舍
5	充气间	40	
6	办公室	15	
7	盥洗室	10	兼浴室

## 5.2 采 暖 通 风

5.2.1 气防站采暖通风与空气调节设计应符合《采暖通风与空气调节设计规范》GB 50019 和《公共建筑节能设计标准》GB 50189 的规定。

5.2.2 气防站的车库内温度不宜低于 12℃。

5.3.1 气防站供电负荷等级不宜低于二级。

5.3.2 站内的值班室、办公室、休息室、车库及公共通道等，应设事故照明，照度不宜低于 40lx。值班室和休息室应设手提式应急灯。

5.3.3 当气防站与特勤消防站合建时，公用工程和辅助设施可以根据实际情况进行核减。

## 附件

### 标准用词和用语说明

1 为便于在执行本规范条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

1) 表示很严格，非这样做不可的用词：

正面词采用“必须”；

反面词采用“严禁”。

2) 表示严格，在正常情况下应这样做的用词：

正面词采用“应”；

反面词采用“不应”或“不得”。

3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样的用词：

正面词采用“宜”；

反面词采用“不宜”。

4) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的用词：

采用“可”。

2 在本规范中指明应按其他有关标准、规范执行的写法为“应符合……的规定”或“应按……执行”。

### 气体防护站设计规范

#### 条文说明

## 目 次

1 总则	15
2 术语和定义	16
3 基本规定	17
4 装备配置和定员	20
4.1 站点防护配备	20
4.2 急救配备	20
4.3 检测配备	21
4.4 个人防护设备	21
4.5 专用车辆和通信设备	21
5 公用工程及辅助设施	24
5.1 建筑	24

## 1 总 则

**1.0.1** 本条规定了制定本规范的目的。

**1.0.2** 本条规定和明确了适用于本规范的建设项目所在的行业和条件。

**1.0.3** 对于施工、钻井、试油、试气和井下作业等非生产作业，具有流动性、临时性的特点，气防站难以全面兼顾，且此类作业均有自己的安全规定和防护措施，因此此类作业不包括在本规范的适用范围内，但气防站有义务对防护范围内的此类作业人员和企业进行安全教育和救护值班。

## 2 术语和定义

**2.0.5** 重大危险源的定义引自《危险化学品重大危险源辨识》GB 18218 和《中华人民共和国安全生产法》。临界量的设定是根据《危险化学品重大危险源辨识》GB 18218 和《关于开展重大危险源监督管理工作的指导意见》（安监管协调字〔2004〕56号）确定的。

## 3 基本规定

**3.0.1** 本规范中急性毒性为极度危害、高度危害的有毒气体是指《职业性接触毒物危害程度分级》GB 5044 中所规定的。有毒气体重大危险源是根据《危险化学品重大危险源辨识》GB 18218 和《关于开展重大危险源监督管理工作的指导意见》（安监管协调字〔2004〕56号）确定的。

急性毒性是指某种物质以动物试验得出的呼吸道吸入半数致死浓度（ $LC_{50}$ ）或经口、经皮半数致死量（ $LD_{50}$ ）的资料为准，选择其中  $LC_{50}$  和  $LD_{50}$  最低值作为急性毒性指标。

根据国家经贸委等四部门《关于印发中小企业标准暂行规定的通知》（国经贸中小企〔2003〕143号）本规范中的大中小企业划分按照职工人数定义，2000（含）人以上的为大型企业，300（不含）人以下为小型企业，其余为中型企业。

存在有毒气体的场所、存在有害气体并可能对人员产生伤害的封闭设施和受限空间可根据实际情况设置气体防护点。此处的封闭设施和受限空间是指需要人员进入其中进行操作和维护的罐、处理容器、罐车、暂时或永久性的深坑、沟或地上围护等地方。这些地方通常没有良好的通风，也没有人操作。

**3.0.2** 本条说明了气防站的职能。

1 气防站人员参加的现场抢险救援主要是现场受伤人员救援、生产装置的紧急人工处理、有毒气体环境监测、划定安全区域、指导人员疏散等。急救工作主要是事故现场受伤人员的氧气或无毒空气供给、止血和紧急包扎处理及救至安全区域；已经停止呼吸的伤员要在安全区域首先得到心肺复苏术（CPR）第一阶段基础生命支持〔basic life support (BLS)〕的实施，亦即实施 A (airway) 畅通气道；B (breathing) 人工呼吸；C (circula-

tion) 人工循环; F (fibrillation treatment) 室颤治疗 4 个步骤。接着再实施心肺复苏术 (CPR) 第二阶段高级生命支持 [advanced life support (ALS)], 亦即实施 D (drugs) 药物和输液; E (ECG) 心电监护 2 个步骤。之后送至医疗机构治疗。基础生命支持 (BLS) 是现场实施 CPR 的关键, 它是迅速识别和采取措施, 通过 CPR 从外部支持心跳呼吸骤停患者的血液循环和通气。

针对在油气田项目中勘探、开采站场距离附近的医疗卫生机构较远, 气防员在应急救援后还有将受伤人员运送到就近的医疗机构的义务。

2 重大灾害具有突发性、群体性、复杂性、破坏性等特点, 仅靠企业自身力量是难以实现有效的救援, 因此灾害救援是一项社会系统工程, 应在事故现场指挥的统一指挥下, 建立强有力的组织指挥系统和科学的应急救援网络, 动员一切可以借助的卫生资源, 以及通信、交通、能源、建筑、保险、气象、供水等部门的力量, 密切依靠医院、消防、公安、军队等救援人员, 共同完成抢救和急救任务。

3 主要是针对防护范围内可能出现或存在的有毒有害物质的毒理特性、防毒方法、急救方法、气防器材的正确使用和相应的应急救援内容进行培训, 并定期组织事故抢救演习。

**3.0.3** 本条规定了气防站人员到达事故现场的时间和气防站的防护范围。

时间的规定是由于人体在正常体温时, 中枢神经系统——脑组织对无氧缺血的耐受能力最差。脑组织各部分的无氧缺血耐受能力亦不相同, 其中大脑为 4~6min; 小脑为 10~15min; 延髓为 20~25min; 交感神经节为 45~60min。因此, 中毒事故发生后, 应尽可能提高事故状态下各相关部门的反应能力; 尽可能缩短事故状态下各相关部门的响应时间; 救护人员应迅速赶赴现场, 快速、有效地实施现场心肺复苏术 (CPR), 提高中毒人员 CPR 的成功率, 为受伤人员的心肺脑复苏创造条件。

防护范围 2.5km 的规定是借鉴消防站车辆行驶速度为 30km/h、5min 到达事故现场的规定。油气田可以根据实际情况进行调整。

**3.0.4** 为保证气防站的安全, 参照消防站的有关选址规定确定, 并按照全厂性重要设施进行总图布置。

**3.0.6** 人员密集场所主要是指学校、幼儿园、影剧院、商场、娱乐活动中心等。

**3.0.7** 本条说明了气防站、消防站职业病防治机构可以合并的原因如下。

1 随着消防站功能和装备的不断加强, 气防站可以与之联建, 统一进行军事化管理和训练, 统一接受报警和指挥, 同时把消防队员培养成专职或兼职的气防队员, 从而增大气防队伍。

2 气防站与职业病防治机构或医疗卫生机构联建, 可以优势互补, 弥补气防员的医疗救护经验的不足, 弥补医疗人员不能进入事故现场进行急救的不足, 从而减少有毒物质对人体的伤害时间, 增加对事故受伤人员的成功救护和治愈的几率, 缩短受伤人员的治疗时间。

**3.0.8** 油气田气防站也可建在油气田生产生活基地, 但其主要职责是负责气防器材配发、管理、检查、保养、更换和充装气瓶等工作; 以及生产现场气防员的毒性知识、急救知识、防护技能、急救技能的培训等工作。

## 4 装备配置和定员

### 4.1 站点防护配备

- 4.1.1 本条规定了气防站内防护设备的配备的种类和最少数量。
- 4.1.2 本条规定了移动式供气装置的要求。在一些光气生产企业的装置内或附近就设有独立的呼吸气系统。
- 4.1.3~4.1.6 规定了空气填充泵的要求，移动式填充泵最好为内燃机启动的，这样可以防止事故现场停电情况下的正常使用。有条件的企业可以配备大功率的移动式充气车。充气车的动力源为电动机和内燃机，并备有 42MPa 的储气气瓶。
- 4.1.7 本条规定是为了保证日常对空气呼吸器气瓶的需求；同时满足事故状态下对大量空气呼吸器气瓶的供应需求，并且减少各个用户点的气瓶备用量，从而减少投资。

### 4.2 急救配备

- 4.2.1 本条规定了气防站内配备的急救设备。
- 1 气防车上规定医用氧气钢瓶和 2~4 接口的供氧管路是为了及时增加对受伤人员的氧气供应（氧中毒伤员除外）。
- 2 配备便携式心肺复苏机是为了及时抢救已经停止呼吸的受伤人员，帮助其恢复心肺功能；同时降低由于人工呼吸造成的交叉感染问题。便携式心肺复苏机最好为气动的。
- 4.2.4, 4.2.5 有条件的企业可以配备吸引器和自动体外除颤仪。

吸引器是在由于人体上呼吸道粘膜受到有害气体刺激而引起的窒息和有害粉尘造成的窒息。

自动体外除颤仪是带语音提示的全自动心脏除颤仪，每个气防站可以配备多套贴片。配备 AED 自动体外除颤的原因如下：

1 当人体的心脏在停跳时，一般要经过心室纤颤的过程。这样只有通过电除颤才能使通过 CPR 形成的被动循环由室颤转为正常心律，电除颤已经作为人体基本生命支持（BLS）技术的一部分。

2 猝死人员在 3~5min 即除颤成活率可达到 45%~75%，每延迟 1min 除颤，复苏成功率下降 7%~10%。

### 4.3 检测配备

4.3.1 本条规定了气防站（点）应配备的便携式检测设备种类和最少要求。这些装备主要是用于气防员在事故现场确认安全区域和判断危险区域的危害程度。

### 4.4 个人防护设备

4.4.1 本条规定了气防站个人防护设备的配备要求。

由于气防员在现场救援时为受伤人员提供无毒空气时使用，他救功能呼吸器具有双面罩且容积不应少于 9L。为设有独立呼吸气系统的企业服务的气防站可配备一只 9.0L 的气瓶，但仍需配备双面罩。他救功能呼吸器也可配备 2 个 6.8L 的气瓶。

4.4.4 本条规定了气防员防护头盔的技术要求。

为最大程度地解放气防员的双手，提高事故处理和急救效率，要求气防员佩戴的防护头盔，应具有夹持工具的功能。

防爆电筒是为了事故救护现场照明用；热敏红外线成像仪在没有照明设备时使用；无线传输音频和视频摄像仪是为了气防员在现场事故处理时能够及时与后方指挥中心进行联系和交流，使后方人员能够通过视频图像和音频对话了解现场实际情况并指导气防员进行事故现场急救处理。

### 4.5 专用车辆和通信设备

4.5.1 本条规定了气防站内通讯设备的配置要求。

1 报警实时录音录时装置作为报警受理装置使用。报警录

音录时装置必须设置故障报警和违规操作报警，并且不能修改记录信息，以保证记录信息的客观性和公正性。实时录音录时装置属于消防专用设备，该产品必须经过国家消防电子产品质量监督检验中心检验合格。

报警实时录音录时装置应具有下列基本功能：

- 1) 能实时记录报警电话、调度专线电话的话音信息及相应时间。
- 2) 能自动识别电话网中的振铃、挂机信号，一方挂机即自动停止录音。
- 3) 能同时记录不少于须同时受理报警数量的报警信息。
- 4) 能自动与报警受理台时间同步。
- 5) 能转入后台工作，前台工作不影响后台正常录音。在录音过程中能显示工作状态。
- 6) 记录的原始话音和时间信息不能被修改。
- 7) 能以多种方式检索查询记录信息，对选定的记录能进行重播、显示、拷贝等操作。
- 8) 当记录信息超过设定的存储容量时，能给出提示信号。
- 9) 能实时监测电源工作状态，自动记录电源开启与关闭时间。
- 10) 能实现故障报警和违规操作报警。

2 配备计算机及外设与相应的网络系统是为了适应当前的计算机信息管理和档案管理形式，并达到以下功能：

- 1) 能够通过网络系统的形式接受报警和紧急情况下的应急响应。
- 2) 建立适合防护范围的有毒有害物质的数据库。
- 3) 能够建立适合防护范围的有毒有害物质的释放源数据库。
- 4) 能够建立气防站到防护范围内有毒有害物质的释放源区的行车路线图数据库。

5) 能够建立防护范围的气防器材设置和日常管理情况的数据库。

6) 能够建立防护器具配置、年检等数据库。

7) 能够建立便携式检测仪表强制检定数据库。

8) 能够根据应急预案的演练找出不足，及时改进和完善预案的具体实施方案。

4.5.7 气防站专用的气体防护车的配备应根据服务器内的有害气体种类和有毒气体重大危险源量来确定。

## 5 公用工程及辅助设施

### 5.1 建 筑

5.1.1 气防站建筑物的耐火等级和抗震设防类别参照城市消防站的要求。