

## 19 气瓶充装许可条件

### 1.基本条件

(1)充装单位应当取得相关部门(规划、消防部门)的批准(注 1), 在取得充装许可前, 充装站不得对外营业;

(2)充装单位的场地、厂房、设备和充装工艺设施应当是具有资质的设计单位设计;

(3)建立健全的质量保证体系, 制定适应充装工作需要的事故应急预案, 并且能够有效实施;

(4)建立和使用气瓶充装质量追溯信息系统, 具有自动采集、保存充装记录的信息化平台(仅限易燃有毒气体充装), 采用信息化技术对气瓶充装过程进行管理;

(5)具备充装介质的储存能力, 并且具有符合规定数量的由充装单位办理使用登记的气瓶(车用气瓶、非重复充装气瓶、呼吸用气瓶除外)(注 2);

(6)充装单位应当具备气瓶维护保养的能力和设施, 负责对本单位办理使用登记的气瓶进行标志制作和维护保养。

注 1: (1)新取证和搬迁的充装站应当具有当地政府或者有关部门出具的《规划许可证》, 换证的充装站应当具有当地政府或者有关部门出具的《规划许可证》或者能证明其为合法经营的行政许可文件(如《危化品经营许可证》《燃气经营许可证》等);

(2)按照消防主管部门的相关要求, 充装站申请消防验收合格后获得的消防鉴审合格意见书等。

注 2: 充装介质储存能力和自有产权气瓶数量依据各省级(直辖市)人民政府负责特种设备安全监督管理部门的规定。

## 2.人员

(1)充装单位法定代表人 (主要负责人 )应当熟悉与气瓶充装安全管理相关的法律、法规、规章和安全技术规范;

(2)配备技术负责人 1 人, 具有工程师职称, 具有气瓶充装管理经验, 能够处理一般技术问题, 具备组织协调和事故应急处置的能力;

(3)每个充装地址应当配备专职安全管理员至少 1 人, 并且取得特种设备安全管理人员资格;

(4)每个充装地址作业人员 (充装人员, 下同)每个班次不少于 2 人, 并且持有气瓶充装作业人员资格, 在气瓶充装作业时, 作业人员不得同时兼任检查人员;

(5)每个充装地址配备检查人员每个班次至少 1 人, 并且取得气瓶充装作业人员资格;

(6)配备与气瓶充装相适应的化验人员, 并且经过技术和安全培训, 掌握与充装介质相关的知识, 检验设备、仪器和仪表的性能以及使用方法。

智汇源认证

## 3.充装场所

(1)按照介质分别设有气瓶待检区、不合格区、待充装区、充装合格区, 并且采取有效的隔离措施;

(2)具有专供气瓶装卸的场地和专用装卸装置, 并且符合有关安全技术规范及相关标准的规定;

(3)具有气瓶专用库房, 划分实瓶区和空瓶区, 并且设有明显标识;

(4)充装单位的充装作业区域与辅助服务区之间应当设有明显界线, 还应当设有人员进入的安全警示标识以及安全须知;

(5)具有可供移动式压力容器检查和卸载的作业场地。

#### 4.充装设备

- (1)充装单位所使用的特种设备应当符合有关安全技术规范的规定;
- (2)具有移动式压力容器卸载专用装置, 并符合有关安全技术规范及相关标准的规定;
- (3)抽真空设施应当符合相关标准的要求;
- (4)用于易燃、易爆、有毒介质的充装设备, 应当装设紧急切断系统。

#### 5.检测仪器与试验装置

- (1)充装单位装设的压力计量、温度计量、质量计量、安全阀、气体危险浓度监测报警装置(有毒、可燃气体和氧气及可窒息性气体的充装单位必须配置)、紧急切断系统等应当与充装介质种类、充装数量相适应, 符合有关安全技术规范及相关标准的规定;

- (2)具有判定气瓶内部残液、残气化学性质的装置和仪器, 以及处理易燃、易爆和有毒介质残液、残气的设施。

智汇源认证

#### 6.专项条件

##### 6.1 压缩气体充装

###### 6.1.1 充装设备

- (1)有抽真空工艺要求的, 应当具有抽真空装置, 氧气充装所配置的抽真空设备应当使用氧专用油脂或无油脂润滑;
- (2)应当按照有关要求装设防错装接头。

###### 6.1.2 检测仪器与试验装置

采用电解法制取氢气和氧气的充装单位, 应当具有自动测定氢、氧纯度的化学分析仪器。

## 6.2 液化气体充装

### 6.2.1 充装设备

- (1)液化石油气充装单位，应当具有气瓶的残液倒空和回收装置以及抽真空装置；
- (2)液化天然气充装单位，应当在用于移动式压力容器的卸液装置液相管道上装设切断阀和止回阀，气相管道上装设切断阀；
- (3)液氨、液氯等毒性气体充装单位，应当具有回收或处理瓶内余气的装置，并且安装在可防止充装时气体溢出的负压操作系统上；
- (4)贮存容器应当装设准确、安全、醒目的液面显示装置，并有可靠的防超装设施。

### 6.2.2 检测仪器与试验装置

- (1)具有与充装接头数量相等的计量衡器，以及专用的复称衡器，其中液氨、液氯、液化二甲醚、液化石油气充装应当配置具备超装自动切断功能的计量衡器，其他液化气体应当配置超装自动报警装置；
- (2)低温液化气体充装装置中的汽化器出口应当装设温度、压力控制报警系统和联锁停泵装置。

## 6.3 溶解气体充装

### 6.3.1 充装场所

应当分别具有实瓶、空瓶和气体原料专用库房。

### 6.3.2 充装设备

- (1)具有回收或者处理瓶内余气的装置；
- (2)具有抽真空、测量瓶内余压、确定剩余丙酮或者吸附气体介质量、补加丙酮或者吸附气体介质的装置；具有冷却喷淋和紧急喷淋装置，并且有可靠水源。

## 6.4 混合气体充装

混合气体充装单位的生产场地、检验与试验能力等应当根据混合气体组分性质分别满足压缩气体、液化气体充装条件的要求。

## 7.充装单位质量保证体系

充装单位应当建立并且有效实施包括充装要素控制程序、管理制度、安全操作规程、充装工作记录和工作见证资料等的充装质量保证体系。配备相应要素的充装质量控制系统责任人员，按照相应要求履行审查确认、作出记录的职责。

### 7.1 充装要素控制

充装单位应当编制并且实施文件和记录控制、设备（包括充装设备和充装工艺装备）控制、充装介质检测控制、人员管理、充装工作质量控制、信息追踪和质量服务、执行特种设备许可制度等要素质量控制系统。

#### 7.1.1 文件和记录控制

##### 7.1.1.1 文件控制

文件控制的范围、程序、内容如下：

(1)受控文件的类别确定，包括质量保证体系文件、外来文件，以及其他需要控制的文件等；

(2)文件的管理，包括编制、审核、审批批准、标识、发放、修改、回收，保管(方式、设施等)及其销毁的规定；其中外来文件控制还应当有收集（购买）、接收等规定；

(3)质量保证体系实施的相关部门、人员及场所使用的受控文件为有效版本规定。

##### 7.1.1.2 记录控制

记录控制范围、程序、内容如下：

(1)记录的填写、确认、收集、归档、保管与保存期限、销毁等规定；



(2)质量保证体系实施部门、人员及场所使用相关受控记录表格有效版本的规定。

#### 7.1.2 设备控制

设备控制的范围、程序、内容如下：

(1)设备及设备上使用的安全附件控制，包括采购、验收、建档、操作、维护、使用环境、检定校准、检修、特种设备自行检查、报废等；

(2)设备档案管理，包括建立设备台账和档案，质量证明文件、使用说明书、使用记录、维护保养记录、校准检定计划，校准检定记录、报告等档案资料；

(3)设备状态控制，包括设备使用状态标识、检定校准标识、法定要求定期检验的设备检验报告等。

#### 7.1.3 充装介质检测控制

按照安全技术规范及相关标准的要求，对所购商品气体、气瓶余气和产品气体进行化验分析。

智汇源认证

#### 7.1.4 人员管理

人员管理控制的范围、程序、内容如下：

(1)人员培训要求、内容、计划和实施等；

(2)人员的培训记录、考核档案；

(3)特种设备相关人员持证上岗；

(4)特种设备许可所要求的相关人员的聘用管理。

#### 7.1.5 充装工作质量控制

充装工作质量控制的范围、程序、内容如下：

(1)对合格的气瓶进行充装，严禁充装超期未检气瓶、改装气瓶、翻新气瓶、报废气瓶；

- (2)充装过程按照规定进行操作，并且有专人进行巡回检查；
- (3)气瓶充装的温度(压力)及其流速符合规定；
- (4)溶解乙炔气瓶充装时间及静置时间符合要求，充装后逐瓶称重和检查压力；
- (5)液化气瓶充装量符合有关规定，充装后逐瓶称重；
- (6)压缩气体充装压力符合规定。

#### 7.1.6 信息追踪和质量服务

信息追踪和质量服务控制的范围、程序、内容如下：

- (1)本单位办理使用证的气瓶瓶体上应当制作充装站标志（涂敷标志和信息化电子标志）和充装产品标签，标签内容符合安全技术规范要求；
- (2)充装站建立健全气瓶充装、储运、销售、检验的全产业链等环节的安全信息追溯系统，并且有效实施管理；
- (3)对瓶装气体使用者进行安全使用指导，对瓶装气体经销单位或者瓶装气体消费者进行气瓶安全使用培训。

#### 7.1.7 执行特种设备许可制度

执行特种设备许可制度控制的范围、程序、内容如下：

- (1)执行特种设备许可制度；
- (2)接受各级特种设备安全监管部门的监督；
- (3)接受定期检验，包括满足法规、安全技术规范对特种设备及安全附件的定期检验或者校验的要求；
- (4)特种设备许可证管理，包括遵守相关法律、法规和安全技术规范的规定，购买、使用和充装具有许可证的单位制造的特种设备及其安全附件的规定，充装许可如名称、地址)发生变更、变化时及时办理变更手续的规定，特种设备许可证管理规

定，特种设备许可证换证规定等。

## 7.2 管理制度和人员岗位责任制

充装单位应当建立包括以下内容的各项管理制度和人员岗位责任制，并且能够有效实施。

- (1)安全管理机构(需要设置时)和各类人员岗位责任;
- (2)安全管理(包括安全教育、安全生产、安全检查等内容 );
- (3)用户信息反馈;
- (4)气瓶的检查登记、使用登记、建档、标识、定期检验和维护保养、自行检查、储存、发送;
- (5)充装站内压力容器、压力管道等特种设备的使用管理以及定期检验;
- (6)计量器具与仪器仪表校验;
- (7)资料保管，如充装记录 (含电子文档)、设备档案等;
- (8)不合格气瓶处理;
- (9)人员培训考核管理;
- (10)用户安全宣传教育培训及服务;
- (11)事故报告和处理;
- (12)事故应急预案及定期演练;
- (13)风险管理和隐患排查。

## 7.3 安全操作规程

充装单位应当结合充装工艺制定并且实施有关安全操作规程，安全操作规程内容至少包括适用范围，人员条件、设备仪器条件、操作程序和方法、监控参数、巡回检查和异常情况的处理等。有关安全操作规程应当至少包括以下内容：

- (1)瓶内残液(残气)处理操作规程;
- (2)气瓶充装前、后检查操作规程;
- (3)气瓶充装操作规程;
- (4)气体分析操作规程;
- (5)充装设备操作规程;
- (6)事故应急处理操作规程;
- (7)装卸操作规程。

#### 7.4 充装工作记录和见证资料

充装单位应当填写充装工作记录。充装工作记录要有操作人员、审核人员签字确认。有关充装工作记录和见证资料至少包括以下内容:

- (1)收发瓶记录;
- (2)新瓶和检验后首次投入使用气瓶的抽真空或置换记录;
- (3)残液(残气)处理记录;
- (4)充装前、后检查和充装记录;
- (5)不合格气瓶隔离处理记录;
- (6)介质化验报告;
- (7)质量信息反馈记录;
- (8)设备运行、检修和安全检查等记录;
- (9)装卸记录;
- (10)安全培训记录;
- (11)溶解乙炔气瓶丙酮补加记录;
- (12)事故应急预案演练记录。



## 8.充装工作质量

充装工作应当符合《气瓶安全技术监察规程》的规定，严格进行充装前检查、充装过程控制、充装后检查和充装量复检，并且按照其规定进行记录，向介质购买方提

交证明资料。

## 9.换证业绩

充装单位在许可周期内的充装业绩应当覆盖其许可范围，并且每年的年度监督检查结果合格，否则按照首次申请取证或者增项处理。

## 10.其他要求

气瓶充装单位的许可条件除满足本附件要求外，各省级特种设备安全监管部门可以根据当地的具体情况，对本附件进行细化。

**罗龙** 总监

重庆智汇源认证服务有限公司  
139 8308 6348 023-6778 8950  
重庆市江北区北滨二路538号7-8-4  
www.cqzhihuiyuan.com

成都智汇源认证服务有限公司  
136 0808 9100 028-8430 1286  
成都市高新区天府三街218号1-10-8  
www.sczhihuiyuan.com

**认证范围：**军工武器产品认证；海陆空产品认证；信息安全资质认证；特种行业资质认证；实验室资质认证；管理体系标准认证；

武器装备 军标认证	武器装备 保密资格	武器装备 科研许可	武器装备 承制注册	涉密信息 系统集成	航空航天 AS9100
					特种设备