



地 方 标 准

DB XX/T XXXX—XXXX

气瓶充装单位质量保证体系建设 人员管理规范

(征求意见稿)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

发 布

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由抚顺市特种设备监督检验所提出。

本文件由抚顺市市场监督管理局归口。

本文件起草单位：抚顺市特种设备监督检验所

本文件主要起草人：

气瓶充装单位质量保证体系建设 人员管理规范

1 范围

本文件规定了气瓶充装单位（以下简称“充装单位”）在充装质量保证体系建设过程中关于人员控制要素编制、实施、改进过程的要求。

本文件适用于TSG 07范围内的气瓶充装单位为满足特种设备充装单位许可要求，在充装质量保证体系建设过程中关于人员控制要素的编制及其改进。对TSG 07范围内的气瓶充装单位实施充装许可鉴定评审和监督检查的过程，也可参照使用。

本文件适用于压缩气体气瓶充装单位、液化气体气瓶充装单位、溶解乙炔气瓶充装单位。

本文件不适用于车用气瓶和焊接绝热气瓶充装单位。

注：本文件中的气瓶、压力容器、压力管道、特种设备均特指《特种设备目录》范畴内的相应设备。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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。

TSG 07 特种设备生产和充装单位许可规则

TSG 08 特种设备使用管理规则

TSG 23 气瓶安全技术规程

TSG Z6001 特种设备作业人员考核规则

GB 27550 气瓶充装站安全技术条件

3 术语和定义

3.1 气瓶充装

利用专用充装设施，将储存在压力容器中或者气体发生装置中的气体或液体介质充装到各类气瓶内的过程。

3.2 气瓶充装单位

具有气瓶充装许可资质的单位。

3.3 主要负责人

充装单位的法定代表人、法定代表委托人或者实际控制人。

3.4 特种设备安全管理人员

充装单位的特种设备安全管理负责人和特种设备安全管理员。

3.5 特种设备安全管理负责人

充装单位最高管理层中主管本单位特种设备使用安全管理的人员。

3.6 特种设备安全管理员

充装单位具体负责特种设备使用安全管理的人员。

3.7 气瓶安全总监

充装单位管理层中负责气瓶充装安全的管理人员。

3.8 气瓶安全员

充装单位具体负责气瓶充装安全的检查人员。

3.9 气瓶充装人员

从事气瓶充装作业的人员。

4 总则

4.1 充装单位应配备特种设备安全管理负责人。

4.2 充装单位应根据本单位特种设备的数量、特性等配备适当数量的专职特种设备安全管理员，每个充装地址应配备专职特种设备安全管理员至少 1 人。

4.3 充装单位应根据本单位气瓶的数量、充装介质等情况，配备气瓶安全总监和足够数量的气瓶安全员，明确气瓶安全总监和气瓶安全员的岗位职责，并逐个充装工位明确负责的气瓶安全员。

4.4 充装单位应配备专职安全生产技术负责人。

4.5 充装单位每个充装地址应配备气瓶检查人员，且每个班次至少 1 人。

4.6 充装单位每个充装地址应配备气瓶充装人员，且每个班次不少于 2 人。在气瓶充装作业时，气瓶充装人员不得同时兼任气瓶检查人员。

5 人员培训要求、内容、计划和实施管理、

5.1 培训要求

5.1.1 充装单位应对本单位的特种设备安全管理人员和作业人员进行必要的安全教育和技能培训，保证其具备必要的特种设备安全作业知识、作业技能和及时进行知识更新。

5.1.2 充装单位法定代表人（主要负责人）应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。

5.1.3 技术负责人应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。

5.1.4 充装单位应对气瓶安全总监和气瓶安全员进行法律法规、标准和专业知识培训、考核，同时对培训、考核情况予以记录并存档备查。

5.1.5 充装单位应接受县级以上地方市场监督管理部门组织的对气瓶安全总监和气瓶安全员的监督抽

查考核。监督抽查考核不合格，不再符合气瓶充装要求的，充装单位应立即采取整改措施。

5.1.6 充装单位应对其人员进行安全培训，熟悉有关安全规章制度和操作规程，掌握必要的安全知识，具备本岗位的安全操作技能和应急处理能力。

5.1.7 充装单位的安全培训教育应确保人员能够认识到作业过程符合安全管理方针和相关文件要求的重要性，在工作中实际的或潜在的安全风险，个人工作的改进所能带来的效益，在应急准备和应急响应方面的作用和职责，以及偏离规定运行程序、违章作业的潜在后果等。

5.1.8 充装单位的各项培训及安全教育应坚持先培训后上岗的原则，相关人员上岗前应进行培训及安全教育并考核合格。

5.2 培训内容

5.2.1 充装单位特种设备安全管理人员的主要培训内容包括基础知识、法律法规知识、使用管理知识和应急管理知识等方面。充装单位可根据 TSG Z6001 附录 da 的要求安排培训内容。

5.2.2 充装单位气瓶作业人员的培训内容包括理论知识和实际操作技能。理论知识的培训内容主要包括基础知识、安全使用操作知识、法规标准知识等方面；实际操作技能的主要培训内容包括相关部件识别、基本操作能力、应急处置能力等方面。充装单位可根据 TSG Z6001 附录 ga 和附录 gb 的要求安排培训内容。

5.2.3 充装单位应关注安全培训内容的覆盖面，主要包括危险设备和区域及其安全防护的基本知识和注意事项，与日常工作安全有关法规、标准、安全管理制度，专业人员应具备的安全操作规程，劳动防护用品使用要求，应急预案及事故报告规定等。

5.3 培训计划

5.3.1 充装单位应每年制订培训计划，应将培训及安全教育工作纳入单位年度工作计划。

5.3.2 培训计划应经书面签署，并对员工公布，《培训计划表》样表见附件 A。

5.3.3 培训计划可分内部培训和外部培训，也可以分取证培训、换证培训和其他培训。

5.3.4 培训计划应结合上一年度的培训考核结果进行改进，至少应包含培训目的、培训要求、培训内容、培训时间、培训地点、培训方式和参加人员。

5.4 实施管理

5.4.1 主要负责人应重视培训和安全教育管理工作，应当为培训和安全教育提供相应的资金保障，确保各项培训和安全教育工作顺利开展。

5.4.2 培训计划制订后，应由相应责任部门或责任人员组织落实，并对培训实施情况进行记录。记录的内容应至少包括培训时间、培训地点、培训内容、培训教师、参加人员等。对因故未能实施的培训需说明原因。

5.4.3 充装单位应结合新上岗、转岗职工的岗前培训，员工在岗培训和继续教育有关法律法规、规章、安全技术规范、标准、内部管理文件改版、更新及实际工作需要，及时改进和追加培训计划。

5.4.4 充装单位应定期对员工开展考核评价，考核评价工作每年不少于一次。

5.4.5 充装单位应对人员的职业操守、职业能力进行考核，确保在岗人员持续掌握必要的理论知识和

操作技能，并能按规范要求开展工作。考核一般由负责人员技术管理的部门组织实施，根据人员当年的培训情况、工作质量考核情况进行统计、评价。

5.4.6 持证人员应按规定参加持证项目的定期培训考核，保证职业资格的持续有效，并在有效的项目、范围、期限内从事相应工作。

5.4.7 考核结果应分别记入人员的人事档案和技术档案。充装单位通过对人员考核结果的分析，判断制定的培训计划的合理性、培训效果达到预期目标的程度、培训改进的空间，以更有针对性地制定下一年度培训计划。

5.4.8 充装单位应对培训实施情况进行有效性评价。评价的结果可以作为内部审核、质量控制活动有效性分析的依据，并可作为管理评审的输入内容之一。

6 人员的培训记录、考核档案管理

6.1 培训记录

6.1.1 培训记录可分为内部培训记录和外部培训记录。

6.1.2 内部培训记录主要包括《培训计划表》《培训实施记录》《培训考核记录》，《培训实施记录》样表详见附录 A.2。

6.1.3 外部培训记录主要包括培训通知、培训出差审批单、发票等。

6.1.4 培训记录应存档备查。

6.2 考核记录

6.2.1 考核记录可分为内部考核记录和外部考核记录。

6.2.2 内部考核需要留存《培训考核记录》样表详见附录 A.3。

6.2.3 外部考核记录主要包括考试通知、考试出差审批单、发票、考试成绩记录、获取资质证书等。

6.2.4 考核记录应存档备查。

6.3 技术档案管理

6.3.1 充装单位应当建立并妥善保存所有技术人员的技术档案。技术档案应是技术人员的相关教育、培训、授权资质、技能、技术经历的全记录，包括个人简历，学历（学位）证书、职称资格证书及聘书、职业资格考证证书、技能等级证书、任命授权或能力确认文件、上岗及岗位考核记录、技术工作简历、培训经历（培训登记表和成绩单）、执业经历、考核评价结果、参与科研项目及研究成果、规范标准编制记录、发表的著作和技术论文、技术质量考核记录等内容。

6.3.2 技术档案的整理和管理应符合相关档案管理的要求，一人一档并应编制目录，目录与档案内容应确保一一对应。

6.3.3 充装单位应规定不同档案材料的归档时机，便于及时收集整理发生变化的材料，包括职业变化、职业资格证书变化或延续、持续的培训经历，科研成果等技术工作经历，考核评价结果等。

7 特种设备相关人员持证上岗管理

7.1 按照 TSG 08 要求设置安全管理机构的充装单位安全管理负责人，应取得符合 TSG Z6001 规定的特种设备安全管理人员资格证书，方可从事相关工作。

7.2 特种设备安全管理员应取得符合 TSG Z6001 规定的特种设备安全管理人员资格证书，方可从事相关工作。

7.3 气瓶充装人员和气瓶检查人员应取得符合 TSG Z6001 规定的气瓶充装人员资格证书，方可从事相关工作。

7.4 特种设备作业人员应当持证上岗，按章操作，发现隐患及时处置或者报告。

8 特种设备许可所要求的相关人员的聘用管理

8.1 人员岗位职责

8.1.1 主要负责人

主要负责人是指特种设备使用单位的实际最高管理者，对其单位所使用的特种设备安全节能负总责，对本单位气瓶充装安全全面负责，建立并落实气瓶充装安全主体责任的长效机制。

气瓶充装单位主要负责人应支持和保障气瓶安全总监和气瓶安全员依法开展气瓶充装安全管理工作，在作出涉及气瓶充装安全的重大决策前，应充分听取气瓶安全总监和气瓶安全员的意见和建议。

主要负责人每月应至少听取一次气瓶安全总监管理工作情况汇报，对当月气瓶充装安全日常管理、风险隐患排查治理等情况进行总结，对下个月重点工作作出调度安排，形成《每月气瓶充装安全调度会议纪要》。

8.1.2 特种设备安全管理人员

特种设备安全管理人员分为特种设备安全管理负责人和专职特种设备安全管理员。特种设备安全管理人员应对特种设备使用状况进行经常性检查，发现问题应立即处理；情况紧急时，可以决定停止使用特种设备并及时报告本单位有关负责人。

8.1.2.1 特种设备安全管理负责人的主要岗位职责如下：

- a) 协助主要负责人履行本单位特种设备安全的领导职责，确保本单位特种设备的安全使用；
- b) 宣传、贯彻《中华人民共和国特种设备安全法》以及有关法律、法规、规章和安全技术规范；
- c) 组织制定本单位特种设备安全管理制度，落实特种设备安全管理机构设置、安全管理员配备；
- d) 组织制定特种设备事故应急专项预案，并且定期组织演练；
- e) 负责制订特种设备操作规程和有关安全管理制度的相关工作；
- f) 负责聘用持证作业人员，并建立特种设备作业人员管理档案的相关工作；
- g) 负责对作业人员进行安全教育和培训的相关工作；
- h) 负责确保持证上岗和按章操作的相关工作；
- i) 负责提供必要的安全作业条件的相关工作；
- j) 对本单位特种设备安全管理工作实施情况进行检查；
- k) 组织进行隐患排查，并且提出处理意见；
- l) 当安全管理员报告特种设备存在事故隐患应当停止使用时，立即作出停止使用特种设备的决定，并且及时报告本单位主要负责人。

8.1.2.2 特种设备安全管理员的主要岗位职责如下：

- a) 组织建立特种设备安全技术档案；
- b) 办理特种设备使用登记；
- c) 组织制定特种设备操作规程；
- d) 组织开展特种设备安全教育和技能培训；
- e) 组织开展特种设备定期自行检查；
- f) 编制特种设备定期检验计划，督促落实定期检验和隐患治理工作；
- g) 严格执行安全技术规范和管理制度，保证特种设备安全；
- h) 按照规定报告特种设备事故，参加特种设备事故救援，协助进行事故调查和善后处理；
- i) 发现特种设备事故隐患，立即进行处理，情况紧急时，可以决定停止使用特种设备，并且及时报告本单位安全管理负责人；
- j) 纠正和制止特种设备作业人员的违章行为。

8.1.3 气瓶安全总监应当按照岗位职责，协助单位主要负责人做好气瓶充装安全管理工作。气瓶安全总监直接对本单位主要负责人负责，主要承担下列职责：

- a) 组织宣传、贯彻气瓶有关的法律法规、安全技术规范及相关标准；
- b) 组织制定本单位气瓶充装安全管理制度，督促落实气瓶充装安全责任制，组织开展气瓶安全合规管理；
- c) 组织制定气瓶事故应急专项预案并开展应急演练；
- d) 落实气瓶安全事故报告义务，采取措施防止事故扩大；
- e) 对气瓶安全员进行安全教育和技术培训，监督、指导气瓶安全员做好相关工作；
- f) 按照规定组织开展气瓶充装安全风险评价工作，拟定并督促落实气瓶充装安全风险防控措施；
- g) 对本单位气瓶充装安全管理工作进行检查，及时向主要负责人报告有关情况，提出改进措施；
- h) 每周至少组织一次风险隐患排查，分析研判气瓶充装安全管理情况，研究解决日管控中发现的问题，形成《每周气瓶充装安全排查治理报告》；
- i) 接受和配合有关部门开展气瓶安全监督检查、定期检验和事故调查等工作，如实提供有关材料；
- j) 组织建立并持续维护气瓶充装质量安全追溯体系；
- k) 组织编制安全用气须知或者用气说明书；
- l) 组织实施报废气瓶的去功能化和办理注销使用登记；
- m) 本单位投保气瓶充装安全责任保险的，落实相应的保险管理职责；
- n) 履行市场监督管理部门规定和本单位要求的其他气瓶安全管理职责。

8.1.4 气瓶安全员

气瓶安全员应当按照岗位职责，协助单位主要负责人做好气瓶充装安全管理工作。气瓶安全员对气瓶安全总监或者单位主要负责人负责，主要承担下列职责：

- a) 建立健全气瓶安全技术档案并办理本单位气瓶使用登记；
- b) 组织制定气瓶充装安全操作规程；
- c) 组织对气瓶作业人员和技术人员进行教育和培训；
- d) 对气瓶进行日常巡检，组织实施气瓶充装前、后检查，纠正和制止违章作业行为；
- e) 每日根据《气瓶充装安全风险管控清单》，按照相关安全技术规范和本单位安全管理制度的要求，对气瓶进行巡检，形成《每日气瓶充装安全检查记录》，对发现的安全风险隐患，应当立即采取防范措施，及时上报气瓶安全总监或者单位主要负责人。未发现问题的，也应当予以记录，实行零风险报告；
- f) 编制气瓶定期检验计划，督促落实气瓶定期检验和后续整改等工作；

- g) 按照规定报告气瓶事故，参加气瓶事故救援，协助进行事故调查和善后处理；
- h) 落实本单位气瓶充装质量安全追溯体系的各项功能，逐只扫描出厂气瓶追溯标签确保气瓶满足可追溯要求；
- i) 负责向用气方宣传用气安全须知或者提供用气说明书；
- j) 履行市场监督管理部门规定和本单位要求的其他气瓶安全管理职责。

8.1.5 特种设备作业人员

特种设备作业人员含气瓶充装人员、气瓶检查人员及使用单位所有的其他特种设备的作业人员。特种设备作业人员主要岗位职责如下：

- a) 严格执行特种设备有关安全管理制度，并且按照操作规程进行操作；
- b) 对其充装、检查、操作的特种设备工作的安全质量负责；
- c) 按照规定填写作业、交接班等记录；
- d) 参加安全教育和技能培训；
- e) 进行经常性维护保养，对发现的异常情况及时处理，并且作出记录；
- f) 在作业过程中发现事故隐患或者其他不安全因素，应当立即向特种设备安全管理人员和单位有关负责人报告；特种设备运行不正常时，特种设备作业人员应当按照操作规程采取有效措施保证安全；
- g) 参加应急演练，掌握相应的应急处置技能；
- h) 严格执行安全技术规范和管理制度，保证特种设备安全。

8.2 人员任职条件

8.2.1 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，每月至少组织召开一次安全调度会议。

8.2.2 专职安全生产技术负责人应具有工程师以上（含工程师）的技术职称，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。

8.2.3 特种设备安全管理人员应至少具备以下条件：

- a) 持有符合 TSG Z6001 规定的特种设备安全管理人员资格证书，且证书在有效期内；
- b) 具有中专或者高中以上（含中专或者高中）学历；
- c) 具有 2 年以上特种设备相关工作经历或者安全管理工作经历；
- d) 具有相应的特种设备基础知识、法律法规知识、使用管理知识、应急管理知识等。

8.2.4 按照 TSG 08 的要求设置了安全管理机构的充装单位，其特种设备安全管理人员，应当取得符合 TSG Z6001 规定的特种设备安全管理人员资格证书。

8.2.5 专职特种设备安全管理员应具有高中或高中以上文化程度或同等学历，经培训合格，并且取得符合 TSG Z6001 规定的特种设备安全管理人员资格证书。

8.2.6 技术负责人和专职特种设备安全管理员还应当具备以下使用安全管理能力：

- a) 熟悉气瓶充装相关法律法规、安全技术规范、标准和本单位气瓶充装过程控制等安全要求；
- b) 具备识别和防控相应气瓶安全风险的专业知识；
- c) 具备按照相关要求履行岗位职责的能力；
- d) 符合特种设备法律法规和安全技术规范的其他要求。

8.2.7 气瓶充装人员、气瓶检查人员应至少具备以下条件：

- a) 具有初中以上学历；
- b) 经专业技术培训和地、市级或地市级以上特种设备安全监督管理部门考核合格，持有符合 TSG Z6001 规定的气瓶充装人员资格证。

8.2.8 技术人员应当具有理工类专业教育背景，取得相关专业技术职称并且具有相关工作经验。

8.2.9 特种设备安全管理人员、特种设备作业人员，纳入特种设备人员行政许可的，应当取得相应的特种设备人员资格证。

8.2.10 对于有工程技术职称要求的岗位，如果人员无相应工程技术职称，则需要具有相应的学历和技术工作年限，学历应当为理工类专业。工程技术职称与学历和技术工作年限比照见附录 B。

8.2.11 气瓶安全总监和气瓶安全员应当具备下列气瓶充装安全管理能力：

- a) 熟悉气瓶充装相关法律法规、安全技术规范、标准和本单位气瓶充装过程控制等安全要求；
- b) 具备识别和防控气瓶安全风险的专业知识；
- c) 具备按照相关要求履行岗位职责的能力；
- d) 符合特种设备法律法规和安全技术规范的其他要求。

8.3 人员聘用管理

8.3.1 充装单位应当聘（雇）用取得符合 TSG Z6001 规定的《特种设备作业人员证》的人员从事相关管理和作业工作，并对作业人员进行严格管理。

8.3.2 充装单位应登录“全国特种设备公示信息查询平台”，核实《特种设备安全管理和作业人员证》的真实性和有效性。

8.3.3 持有《特种设备作业人员证》的人员，应经充装单位的法定代表人（负责人）或者其授权人雇（聘）用后，方可在许可的项目范围内作业。

8.3.4 充装单位应对特种设备作业人员做出以下规定：

- a) 作业时随身携带证件，并自觉接受用人单位的安全管理和市场监督管理部门的监督检查；
- b) 积极参加特种设备安全教育和安全技术培训；
- c) 严格执行特种设备操作规程和有关安全规章制度；
- d) 拒绝违章指挥；
- e) 发现事故隐患或者不安全因素应当立即向现场管理人员和单位有关负责人报告；
- f) 其他有关规定。

8.3.5 充装单位应当将主要负责人、气瓶安全总监和气瓶安全员的设立、调整情况，《气瓶充装安全风险管控清单》《气瓶安全总监职责》《气瓶安全员守则》以及气瓶安全总监、气瓶安全员提出的意见建议、报告和问题整改落实等履职情况予以记录并存档备查。

8.3.6 充装单位应当为气瓶安全总监和气瓶安全员提供必要的工作条件、教育培训和岗位待遇，充分保障其依法履行职责。充装单位宜建立对气瓶安全总监和气瓶安全员的激励约束机制，对工作成效显著的给予表彰和奖励，对履职不到位的予以惩戒。

8.3.7 充装单位应当结合本单位实际，细化制定《气瓶安全总监职责》。

8.3.8 充装单位应当结合本单位实际，细化制定《气瓶安全员守则》。

8.3.9 充装单位应当加强对特种设备作业现场和作业人员的管理，履行下列义务：

- a) 制订特种设备操作规程和有关安全管理制度；
- b) 聘用持证作业人员，并建立特种设备作业人员管理档案；
- c) 对作业人员进行安全教育和培训；
- d) 确保持证上岗和按章操作；
- e) 提供必要的安全作业条件；
- f) 其他规定的义务。

附 录 A
(资料性)
质量体系人员管理推荐性质量记录

A.1 培训计划表

培训计划表宜采用表A.1所示表卡。

表 A.1 培训计划表

序号	培训目的	培训要求	培训内容	培训时间	培训地点	培训方式	参加人员

编制:

审核:

批准:

日期:

A.2 培训实施记录

培训实施记录宜采用表A.2所示表卡。

表 A.2 培训实施记录

培训时间					
培训地点					
培训内容					
培训教师					
参加培训人员签到					
序号	姓名	序号	姓名	序号	姓名

A.3 培训考核记录

培训考核记录宜采用表A.3所示表卡。

表 A.3 培训考核记录

培训时间			考核时间		
培训地点			考核地点		
培训及考核内容					
序号	参加人员	考核结果	序号	参加人员	考核结果

考核人/考核组签字：

日期：

附录 B
(资料性)

表 B.1 工程技术职称与学历和技术工作年限比照

工程技术职称	学历与技术工作年限 ^a			
	博士毕业生	硕士毕业生	大学本科毕业生	大专毕业生
高级工程师	工作4年以上	工作10年以上	工作13年以上	工作15年以上
工程师	工作1年以上	工作4年以上	工作7年以上	工作9年以上
助理工程师	-	工作1年以上	工作2年以上	工作3年以上

^a 技术工作是指与相应特种设备生产、充装、检验、检测、使用管理等有关的技术方面的工作。高级技师和技师可以分别相当于工程师和助理工程师；中专毕业生的技术工作年限要求可以参照大专毕业生。