



中华人民共和国安全生产行业标准

AQ 6110—202X
代替 AQ/T 6110—2012

呼吸防护 压缩空气呼吸器安全使用维护技术规范

Respiratory protection - Technical specification for safe use and maintenance of
compressed air breathing apparatus

(点击此处添加与国际标准一致性程度的标识)

(征求意见稿)

(本草案完成时间：2024 年 12 月 31 日)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 实施

中华人民共和国应急管理部 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 管理要求	1
4 培训	1
5 使用	2
6 气瓶的充装	2
7 维护、维修、保管与报废	2
8 检查与检测	3
参考文献	6

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。

本文件代替AQ/T 6110—2012《工业空气呼吸器安全使用维护管理规范》，与AQ/T 6110—2012相比，除结构调整和编辑性改动外，主要变化如下：

- 性质为强制性；
- 更改了范围（见第1章，2012年版的第1章）；
- 更改了规范性引用文件（见第2章，2012年版的第2章）；
- 更改了管理要求（见第3章，2012年版的第3章）；
- 更改了培训（见第4章，2012年版的第3章）；
- 更改了使用（见第5章，2012年版的第4章）；
- 更改了气瓶充装（见第6章，2012年版的第5章）；
- 维护、维修、保管与报废（见第7章，2012年版的第4章）；
- 更改了检查与检测（见第8章，2012年版的第5章）
- 删除了附录A、附录B和附录C（2012年版的附录A、附录B和附录C）；

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件由中华人民共和国应急管理部提出，政策法规司统筹管理。

本文件由全国个体防护装备标准化技术委员会呼吸防护装备分技术委员会（SAC/TC112/SC3）技术归口及咨询。

本文件起草单位：国家卫生健康委职业安全卫生研究中心、北京市科学技术研究院城市安全与环境科学研究所等。

本文件主要起草人：张鹏、周芸芸等。

本文件所代替标准的历次版本发布情况为：

- 2012年首次发布为AQ/T 6110—2012；
- 本次为第一次修订。

呼吸防护 压缩空气呼吸器安全使用维护技术规范

1 范围

本文件规定了自给开路式压缩空气呼吸器（以下简称空气呼吸器）的管理要求，培训，使用，气瓶的充装，维护、维修、保管与报废，检查与检测等要求。

本文件适用于工业、城市公用事业、应急救援等行业中使用的自给开路式压缩空气呼吸器。

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。

GB 16556—202X 自给开路式压缩空气呼吸器
GB 18664—202X 呼吸防护用品的选择、使用和维护
GB 31975—202X 呼吸防护用压缩空气技术要求
JJF 2141—2024 自给开路式压缩空气呼吸器检测技术规范

3 管理要求

- 3.1 使用单位应建立并实施压缩空气呼吸器安全使用维护管理制度，使本文件规定的条款得以有效实施。
- 3.2 使用单位应根据工作场所危害因素的识别与评价，选择配备符合相关国家或行业标准且与使用场景相适应的空气呼吸器。
- 3.3 使用单位应按照 GB 18664—202X 的程序和要求制定呼吸保护计划。
- 3.4 制定并实施培训计划，定期组织演练。
- 3.5 制定并实施空气呼吸器维护、定期检查和检测的计划。
- 3.6 使用单位应建立空气呼吸器技术档案，其内容包括但不限于：
 - a) 出厂合格证或质量证明文件；
 - b) 空气呼吸器基本性能核查记录；
 - c) 日常使用、检查、维护、维修等记录；
 - d) 空气呼吸器的定期技术检测结果记录；
 - e) 气瓶的定期技术检测结果记录。
- 3.7 使用单位应根据作业特点和要求，配备足够的空气呼吸器，并考虑以下原则：
 - a) 在缺氧工作场所，应按作业岗位额定人数每人至少配备一套，轮换作业可按实际作业人数每人至少配备一套；
 - b) 工作场所存在风险且距离较远不便携带，应在工作场所进行配备，多个工作场所存在风险但相距较近，可选择便于取用的地点集中配置；
 - c) 应在设定的逃生通道处设置存放点；
 - d) 应根据使用频次，配备合适的备用气瓶数量。
- 3.8 使用单位应采取告知、培训、监护作业等方式，保证任何使用者都能够安全、正确地使用本单位提供的空气呼吸器。

4 培训

- 4.1 使用单位应对空气呼吸器使用人员进行相应操作使用技能培训，使用人员经实操考核合格及授权后方可使用空气呼吸器。
- 4.2 对使用人员的技能培训应至少包括以下内容：

- 4.2.1 了解与本岗位有关危害物质的性质及防护知识。
- 4.2.2 所佩戴的空气呼吸器与工作场所危害物质的防护必要性。
- 4.2.3 所配备使用的空气呼吸器结构、性能和正确使用方法：
 - a) 了解各部件的原理与性能；
 - b) 正确识别空气呼吸器及气瓶上的相关标识；
 - c) 掌握空气呼吸器部件组合及着装带调节方法；
 - d) 掌握面罩佩戴密合性检查方法及呼吸是否顺畅的检查方法；
 - e) 预估气瓶内剩余气体能够维持呼吸的时间；
 - f) 能够在 60 s 内正确佩戴空气呼吸器；
 - g) 掌握保持平稳呼吸，延长有效使用时间的办法；
 - h) 了解佩戴空气呼吸器操作时与其他人员配合作业的注意事项；
 - i) 了解与其它防护用品配合使用时的注意事项。
- 4.3 使用单位应保存对使用人员的技能培训记录、实操考核记录以及授权记录。

5 使用

- 5.1 使用单位或使用人员根据预判作业时间，备足备用气源。若连续工作时间较长，应采用气瓶组或其它型式空气呼吸器。
- 5.2 佩戴使用前，应按照第 8.2 的要求进行使用前的检查，不符合要求的不得使用。
- 5.3 佩戴使用过程中，压力表应固定在肩带易观察的位置上，并随时观察，掌握作业时间。
- 5.4 使用过程中应保持平稳呼吸，防止过快消耗压缩空气。
- 5.5 使用空气呼吸器作业时，应二人以上共同作业，相互监护。
- 5.6 佩戴空气呼吸器进入有限空间作业，应同时配备通讯设备，保持与外部的联系。监护指挥人员应控制作业时间，及时提醒作业人员撤离作业环境。
- 5.7 应考虑佩戴者面部异常、毛发特征等影响面罩佩戴密合性的因素。
- 5.8 空气呼吸器不使用时，应及时关闭气瓶阀，防止消耗气瓶内压缩空气。
- 5.9 紧急救援时，应佩戴具有他救功能的空气呼吸器。
- 5.10 使用过程中出现下列情况应立即撤离有害作业环境：
 - a) 空气呼吸器报警；
 - b) 呼吸时感到有异味；
 - c) 出现咳嗽、刺激、憋气恶心等不适症状；
 - d) 安全泄放装置排气；
 - e) 部件损坏；
 - f) 压力表出现不明原因的快速下降。
- 5.11 佩戴后产生不良生理或心理反应者在作业时应慎用空气呼吸器。

6 气瓶的充装

- 6.1 气瓶压力低于气瓶额定工作压力 90%应充装压缩空气。
- 6.2 气体充装时应采用大气直接压缩充装，不允许用氮、氧气体混合充装。高原地区允许使用增氧装置以达到海平面压缩空气中氧气分压值的要求。
- 6.3 充装的空气质量应满足 GB 31975—202X 标准要求。
- 6.4 气瓶充装后应静止一段时间，待冷却至室温时，气瓶内部压力不应低于额定压力的 90%。

7 维护、维修、保管与报废

7.1 维护与维修

- 7.1.1 空气呼吸器的维护与维修应由经过制造商培训和授权的人员或机构进行。
- 7.1.2 空气呼吸器每次使用后应按其说明书要求及时清洁，并定期消毒。清洗和消毒应优先采用制造

商指定或推荐的清洗方法，优先使用其推荐的清洗剂和消毒剂。

7.1.3 空气呼吸器清洗、消毒、维护与维修需进行部件拆解操作时，应将各拆解部件进行标识，防止混用。

7.1.4 按照说明书要求和方法检查更换损坏的部件。更换面罩、密封件、导管等零部件应使用空气呼吸器制造商指定的配件或在其指导下进行。

7.1.5 维修人员或机构完成空气呼吸器故障维修后应保存和标识故障原因、维修日期、维修人员等信息。

7.1.6 清洗、消毒、更换配件、维修后的呼吸器应进行必要的性能检查以保障性能符合要求。

7.2 保管

7.2.1 在方便使用者佩戴的固定位置存放空气呼吸器并设置醒目标志。

7.2.2 及时更换有故障或超过技术检测期限的空气呼吸器。无法及时更换时应与完好的空气呼吸器分开存放，并有明显禁用标识。

7.2.3 使用后未经清洗消毒或疑被污染的空气呼吸器应在与清洁待用的空气呼吸器分开存放，并有特定位置标记，防止无关人员接触或被误用。

7.2.4 气瓶检验、充装时，应及时补充备用气瓶。

7.2.5 空气呼吸器使用后应及时充气，存储待用的气瓶应保持完全充气状态。

7.2.6 空气呼吸器的保管环境：

- a) 按照制造商规定或推荐的储存环境进行储存和保管；
- b) 应考虑温度、湿度、光照、通风等因素，储存和保管环境不应使空气呼吸器产生物理、化学破坏，不造成背板和面罩变形。

7.3 报废

7.3.1 空气呼吸器符合下面条件之一即应报废：

- a) 达到产品说明书规定的使用年限；
- b) 由于正常使用造成部件磨损、老化而影响安全使用技术性能，且无法修复；
- c) 由于错误使用、不当维护维修或保管造成产品损坏，且无法修复；
- d) 其他经技术评估认为需要报废的情况。

7.3.2 待报废或已报废的空气呼吸器应分开存放，并有明显禁用标识，以防止误用。

7.3.3 未经产品制造商技术评估与确认，报废的空气呼吸器零部件不应被重新使用。

8 检查与检测

8.1 新购空气呼吸器的状态检查

新购空气呼吸器投入使用前应检查以下基本性能，并存档检查记录，记录包括：

- a) 产品生产日期、有效使用期标识；
- b) 出厂检测报告、产品合格证和使用说明书；
- c) 空气呼吸器外表面无损伤，可能与佩戴者接触的零件表面无锐边和毛刺；
- d) 配件、备件齐全；
- e) 进行佩戴试用，检查空气呼吸器正常使用状态。

8.2 使用前的性能状态检查

使用者在佩戴使用前按如下方法（紧急救援时重点检查b）、c）、d）、f）项）检查：

- a) 空气呼吸器外表有无损坏并检查标识是否在有效使用期内；
- b) 打开气瓶阀，向空气呼吸器供气，压力表稳定后检查气瓶压力；
- c) 检查各连接部位是否漏气。关闭气瓶阀，观察气瓶压力表1 min，其压力下降不应超过2 MPa；
- d) 检查面罩与面部的密合性。戴上面罩堵住供气口吸气并保持5 s，无漏气现象；
- e) 检查供气阀性能。将供气阀与面罩连接，试呼吸数次，呼吸顺畅；
- f) 检查警报器功能。观察压力表值在 (5.5 ± 0.5) MPa时警报器鸣响。

8.3 日常检查

8.3.1 空气呼吸器日常检查由使用单位组织实施，每季度至少检查一次，使用单位可根据空气呼吸器的使用频次和使用环境适当增加检查次数，并存档检查记录。

8.3.2 日常检查的主要内容：

- a) 检查导气管、供气阀、减压器、面罩、背板及气瓶的使用有效期限及定期技术检测标识；
- b) 使用前性能状态检查的各项目；
- c) 各部件不应有损坏或严重变形；
- d) 面罩视窗清晰度良好；
- e) 面罩、气管等不应有异常老化、开裂、异常收缩、脱胶和脆化现象；
- f) 气瓶外表面无变形、脱层、鼓包、暴露纤维等缺陷，气瓶阀输出端螺纹无损坏；
- g) 试验供气阀自动正压装置可保证空气呼吸器面罩内正压供气；
- h) 减压器输出压力调整装置设置的锁紧装置有效；
- i) 储存和保管环境符合制造商的要求。

8.3.3 发现不符合项目应立即停用和标识，并送检测、维修机构进一步检查处理。

8.4 定期技术检测

8.4.1 空气呼吸器定期技术检测应由使用单位制定计划并组织实施。

8.4.2 在用空气呼吸器定期技术检测周期不应超过三年。使用单位可根据空气呼吸器的使用频次、使用环境及其技术性能状态适当检测频次，并存档检测记录。

8.4.3 空气呼吸器气瓶应按相关规定的周期送有资质的检验机构进行定期检测。

8.4.4 开展空气呼吸器定期技术检测的使用单位、制造商或第三方检测服务商应至少具备以下技术条件和能力：

- a) 完善的检测质量管理体系和规范的检测工作程序；
- b) 具有专业技术能力的检测人员；
- c) 符合标准和技术规范的环境和设施条件；
- d) 符合标准和技术规范的检测仪器设备。

8.4.5 定期技术检测项目包括外观检查项目和技术检测项目。

8.4.5.1 定期技术检测外观检查项目与要求见表 1。

表 1 定期技术检测外观检查项目表

序号	部件名称	检查项目与要求
1	面罩	a) 橡胶件不应有明显的永久变形； b) 视窗清晰； c) 带，绳，扣件等无老化、龟裂、异常收缩、脱胶、脆化现象； d) 佩戴后与面部轮廓紧密贴合，无明显压痛感可进行正常对话； e) 固定系统能有效固定并能根据佩戴者的需要调节。
2	背板	a) 无影响使用的变形； b) 无老化，开裂现象。
3	着装带	a) 可自由调节长度，扣紧后不滑脱； b) 带类零件无整股纤维断裂，塑料和金属扣件无变形和开裂； c) 配件齐全。
4	导气管和接头	a) 无割痕，无老化漏气现象； b) 接头无变形，插拔、锁紧轻松。
5	供气阀和减压器	a) 无变形和开裂现象； b) 各功能按键活动有效。
6	警报器	a) 外表面无明显损坏； b) 无松动和变形现象。
7	压力表	a) 外壳橡胶护罩无老化、龟裂，读数清晰可辨，内表面无水雾； b) 在暗淡或黑暗的环境下，能读出压力指示值。

8.4.5.2 定期技术检测项目、技术要求和检测方法见表2。

表2 定期技术检测项目、技术要求和检测方法

序号	项目名称		技术要求	检测方法
1	整机气密性		压力表1 min内的下降不大于2 MPa	GB 16556-202X
2	静态压力		0 Pa~500 Pa, 并小于呼气阀开启压力	
3	警报器性能	报警压力	(5.5±0.5) MPa	
		报警声强	不小于90 dB(A)	
		平均耗气量(气动警报器)	不大于5 L/min	
4	呼吸阻力	气瓶额定压力至2 MPa, 呼吸频率40 次/min, 呼吸流量100 L/min	吸气阻力不大于500 Pa, 呼气阻力不大于1000 Pa	
		气瓶压力2 MPa至1 MPa, 呼吸频率25 次/min, 呼吸流量50 L/min	吸气阻力不大于500 Pa, 呼气阻力不大于700 Pa	
5	压力表示值误差	测量点: 5 MPa、10 MPa、15 MPa、25 MPa	不超过2.5% F.S.	JJF 2141—2024 7.2.9

参 考 文 献

- [1] TSG Z7001—2021 特种设备检验检测机构核准规则
 - [2] NFPA 1852:2019 Standard on selection, care, and maintenance of open-circuit self-contained breathing apparatus (SCBA)
 - [3] BS EN 529:2005 Respiratory protective devices – Recommendations for selection, use, care and maintenance – Guidance document
-

**《呼吸防护压缩空气呼吸器安
全使用维护技术规范》
(征求意见稿)
编制说明**

标准编制组

一、工作简况

（一）任务来源

根据《应急管理部办公厅关于印发9项安全生产强制性行业标准制修订计划的通知》（应急厅函〔2024〕193号）要求，由国家卫生健康委职业安全卫生研究中心负责牵头修订行业标准《呼吸防护 压缩空气呼吸器安全使用维护技术规范》（修订标准号AQ/T 6110-2012），计划号为2024-AQ-08，项目周期16个月。本标准由应急管理部提出，全国个体防护装备标准化技术委员会呼吸防护装备分技术委员会归口管理。

（二）协作单位

本标准协作单位有北京市科学技术研究院城市安全与环境科学研究所、军事科学院防化研究院化学防护研究所、中国安全生产科学研究院、3M中国有限公司、上海宝亚安全装备股份有限公司、霍尼韦尔安全防护设备（上海）有限公司、德尔格安全设备（中国）有限公司、梅思安（中国）安全设备有限公司等。

（三）主要工作过程

本标准文件编写过程中主要开展了以下工作：

实施方案制定阶段（2024年6月~2024年7月）：标准编写组广泛搜集整理国内外压缩空气呼吸器管理相关资料，梳理编写基本思路，研究拟定编制提纲和要点，重点围绕现场管理、产品质量、操作规程、使用场景等方面开展研究，并制定实施方案。

实地调研阶段（2024年7月~2024年11月）：根据实施方案分配具体工作；选取有代表性的呼吸器生产企业、使用单位、检测设备单位、检验机构等对压缩空气呼吸器使用管理情况开展调研工作。研究分析存在的问题与经验梳理，分析整理集中各章节内容，行成标准工作组讨论稿。经调研讨论并征求相关专家意见，对初稿进一步完善，形成标准征求意见稿。

工作组讨论稿初稿形成阶段（2024年10月~2024年11月）：标准修订工作组根据调研时发现的问题和相关企业反馈的情况，通过研究分析与经验梳理，对

原标准内容进行分析整理，行成标准工作组讨论稿。

工作组讨论稿征求意见阶段（2024 年 11 月~2024 年 12 月）：组织线上研讨会，邀请部分呼吸器生产企业、检测机构、使用单位对工作组讨论稿征求相关专家意见，对工作组讨论稿进一步完善，形成标准工作组讨论稿。

征求意见稿初稿形成阶段（2024 年 12 月 18 日~12 月 31 日）：报全国个体防护装备标准化技术委员会呼吸防护装备分技术委员会工作组征求意见，会上听取各位委员、专家的意见，完善工作组讨论稿，形成标准征求意见稿。

（四）起草人、起草人所在单位及其所做工作

表 1 起草人、起草人所在单位及其所做工作

序号	起草人	所在单位	起草过程中的主要工作
1	张鹏	国家卫生健康委职业安全卫生研究中心	标准项目的申报、任务下达后标准框架的构建、国内相关企业的调研；包括标准工作组讨论稿、征求意见稿及其编制说明在内的文本起草工作。
2	周芸芸	北京市科学技术研究院城市安全与环境科学研究所	标准项目国内相关企业的调研；包括标准工作组讨论稿、征求意见稿及其编制说明在内的文本起草工作。
3	杨小兵	军事科学院防化研究院化学防护研究所	组织协调标准制定相关工作，参与调研、工作组会议、研讨会，包括标准工作组讨论稿、征求意见稿的文本起草工作。
4	张明明	中国安全生产科学研究院	标准项目的申报、任务下达后标准框架的构建、讨论稿、征求意见稿的文本起草工作。
5	欧泽兵	3M 中国有限公司	参与资料搜集整理、调研、工作组会议、研讨会，包括标准工作组讨论稿、征求意见稿及其编制说明在内的文本起草工作。
6	张守政	上海宝亚安全装备股份有限公司	参与资料搜集整理、调研、工作组会议、研讨会，包括标准工作组讨论稿、征求意见稿及其编制说明在内的文本起草工作。

7	向红兵	霍尼韦尔安全防护设备（上海）有限公司	参与资料搜集整理、调研、工作组会议、研讨会，包括标准工作组讨论稿、征求意见稿及其编制说明在内的文本起草工作。
8	王鲁旭	德尔格安全设备（中国）有限公司	参与资料搜集整理、调研、工作组会议、研讨会，包括标准工作组讨论稿、征求意见稿及其编制说明在内的文本起草工作。
9	姚海峰	梅思安（中国）安全设备有限公司	参与资料搜集整理、调研、工作组会议、研讨会，包括标准工作组讨论稿、征求意见稿及其编制说明在内的文本起草工作。
10	孙萌	国家卫生健康委职业安全卫生研究中心	参与资料搜集整理、调研、工作组会议、研讨会等。

二、标准编制原则和强制性行业标准主要技术要求的论述

（一）标准编制原则

1. 可操作性原则

标准中对各要素提出的要求均考虑应符合压缩空气呼吸器安全管理实际，具备可操作性。

2. 适用性原则

标准编制充分考虑了不同使用场景的差异性，确保适用于压缩空气呼吸器使用情况和作业场所。

3. 全面性原则

标准涵盖压缩空气呼吸器管理与培训、使用、维修、保管与报废、检查与检测等使用管理的各个方面。

4. 实效性原则

标准要引用先进的理念方法，也要符合安全操作使用实际。

5. 规范性原则

标准在格式上严格按照 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》的要求进行编写。

（二）主要技术要求的依据（包括验证报告、统计数据等）及理

由

1. 标准引用情况说明见表 2。

表 2 标准引用情况说明

序号	第一次出现的条款号或附录号	类型	主要内容	引用文件号/标准号	引用文件/标准名称	引用的主要内容
1	3.3	管理与培训	使用单位应按照 GB 18664—202X 的程序和要求制定呼吸保护计划	GB 18664—202X	呼吸防护用品的选择、使用和维护	技术要求
2	6.1.3	气瓶的充装	气瓶的空气质量要求	GB 31975—202X	呼吸防护用压缩空气技术要求	技术要求
3	8.4.5.2 表 2	定期技术检测	选取 GB/T 16556—202X 的相关性能项目并依据其相应测试方法进行定期技术检测	GB 16556—202X	自给开路式压缩空气呼吸器	技术要求
4	8.4.5.2 表 2	定期技术检测	引用 JJF 2141—2024 第 7.2.9 进行“压力表示值误差”定期技术检测	JJF 2141—2024	自给开路式压缩空气呼吸器检测技术规范	技术要求

2. 主要技术要求的依据及理由

(1) 总体原则

AQ/T 6110—2012《工业空气呼吸器安全使用维护管理规范》是推荐性行业标准，本次修订为强制性行业标准，因此在修订标准的过程中，考虑了强制性行业标准的性质和特点，将原有标准中不适用的条款删除，规范性引用标准。

(2) 管理与培训

GB 18664《呼吸防护用品的选择、使用和维护》规定了呼吸防护装备的选择、使用和维护的总体要求，因为本标准属于管理标准，所以本标准在使用和维护方面保持与其一致同时，按照《安全生产法》、《用人单位劳动防护用品管理规范》等法律法规要求，提出了用人单位关于压缩空气呼吸器的制度标准、过程管理、管理人员等方面的要求。

(3) 使用、维修、保管与报废

压缩空气呼吸器的安全使用是其管理最重要的环节，也是本标准的重要内容。

标准编制组以生产作业场所为对象辨识与评估由于作业环境而导致现场人员面临的安全健康风险；以压缩空气呼吸器为对象，辨识与评估由于其配备不合理、性能状态不良、使用不当而导致的危害因素。标准编制组按照《用人单位劳动防护用品管理规范》（安监总厅安健〔2018〕3号）相关要求，结合用人单位具体管理实际，在此基础上编制了使用、维修、保管与报废的要求。

（3）检查与检测

空气呼吸器在使用过程中，不仅需要使用者对其进行使用前的检查和日常检查，还需要对其进行定期技术检测。空气呼吸器的零部件除了使用金属制造，还大量采用橡胶、塑料和编织材料制造壳体、密封件和束紧零部件。这些零部件对空气呼吸器能否正常工作起着关键作用。而正是用这些材料制造的零部件会产生老化失效的情况，因此对空气呼吸器在一定期限内进行一次全面的技术检测是十分必要且重要的。标准编制组从压缩空气呼吸器的采购、发放、使用、维护、维修、报废的全方位进行考虑规定了压缩空气呼吸器的基本性能核查、使用前的检查、日常检查、定期技术检测、气瓶的检验与充装。

三、与有关法律、行政法规和其他强制性标准的关系， 配套推荐性标准的制定情况

（一）有关法律、行政法规和其他强制性标准的关系

《中华人民共和国安全生产法》是本标准制定的上位法依据。

本标准的编制重点是规范使用，用于规范用人单位压缩空气呼吸器的使用管理，通过采购、发放、培训、使用、报废全过程管理，保持装备质量完好、从业者掌握正确的使用方法。本标准既依从《个体防护装备安全管理规范》（AQ6111—2023），同时又是对压缩空气呼吸器管理要求的延展，两个标准相互衔接，形成系统化的管理标准。

（二）配套推荐性标准的制定情况

无。

四、与国际标准化组织、其他国家或者地区有关法律法规和标准的比对分析

（一）采标情况

无。

（二）与国际、国外有关法律法规和标准对比情况

无。

（三）与测试的国外样品、样机的有关数据对比情况

无。

五、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

六、强制性行业标准自发布日期至实施日期之间的过渡期的建议及理由

（一）过渡期建议及理由（实施标准需要的技术改造、成本投入、老旧产品退出市场时间等）

该标准不涉及具体产品生产制造，无老旧产品退出市场的问题，参见过渡期为 12 个月。

（二）实施标准可能产生的社会和经济影响等

本标准的实施将有效解决企业压缩空气呼吸器安全管理过程中存在的使用不规范、流程不完善等问题，保障从业人员劳动作业的人身安全和身体健康，对企业实现安全生产标准化建设和安全生产具有重要意义。

七、实施强制性行业标准有关的政策措施（包括实施监督管理部门以及对违反强制性国家标准的行为进行处理的有关法律、行政法规、部门规章依据等）

（一）实施监督管理部门

本标准的实施监督管理部门为县级及以上应急管理部门。

（二）对违反强制性国家标准的行为进行处理的有关法律、行政

法规、部门规章依据等

与实施和处罚违反本标准有关的法律法规及部门规章主要有《中华人民共和国安全生产法》《市场监管总局办公厅 住房和城乡建设部办公厅 应急管理部办公厅 关于进一步加强安全帽等特种劳动防护用品监督管理工作的通知》。

《中华人民共和国安全生产法》

第九十九条 生产经营单位有下列行为之一的，责令限期改正，处五万元以下的罚款；逾期未改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任：（五）未为从业人员提供符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品的。

《市场监管总局办公厅 住房和城乡建设部办公厅 应急管理部办公厅 关于进一步加强安全帽等特种劳动防护用品监督管理工作的通知》的保障措施中规定“（四）严格追责问责。对未使用符合国家或行业标准的特种劳动防护用品，特种劳动防护用品进入现场前未经查验或查验不合格即投入使用，因特种劳动防护用品管理混乱给作业人员带来事故伤害及职业危害的责任单位和责任人，依法追究相关责任。”

八、是否需要对外通报的建议及理由（通报与否均应说明理由）

行业标准，不需要对外通报。

九、废止现行有关标准的建议

无。

十、涉及专利的有关说明

无。

十一、强制性行业标准所涉及的产品、过程和服务目录

本标准所涉及的产品涉及自给开路式压缩空气呼吸器（执行 GB 16556—20XX 标准）产品。

十二、其他应予以说明的事项

无。