

中华人民共和国安全生产行业标准

AQ 5215—XXXX
代替 AQ 5215—2013

喷漆室安全性能检测要求

Requirements for safety performance testing of spray booth

(征求意见稿)

××××-××-××发布

××××-××-××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 术语和定义	1
4 总体要求	1
5 喷漆室主体检测	2
6 组件及系统检测	2
参考文献	7

前 言

本文件的全部技术内容为强制性。

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 5215—2013《喷漆室安全性能检测方法》，与 AQ 5215—2013 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 增加了“安全性能”的术语和定义（见 3.1）；
- b) 删除了“安全性能检测”“喷漆区”的术语和定义（见 2013 年版的 3.1、3.3）；
- c) 更改了“喷漆室”的术语和定义（见 3.2，2013 年版的 3.2）；
- d) 更改了适用范围（见第 1 章，2013 年版的第 1 章）；
- e) 增加了安全性能检测的总体要求（见第 4 章）；
- f) 更改了喷漆室主体框架检测的要求（见 5.1，2013 年版的 4.1）；
- g) 更改了喷漆室安全门检测的要求（见 5.2，2013 年版的 4.5）；
- h) 删除了有机溶剂蒸气浓度检测、有害物质检测的要求（见 2013 年版的 5.2、5.3）；
- i) 更改了干式漆雾捕集装置、湿式漆雾捕集装置检测的要求（见 6.1、6.2，2013 年版的 6.1、6.2、6.3）；
- j) 更改了控制风速检测的要求（见 6.3.2，2013 年版的 5.1）；
- k) 增加了电气设备结构检查、防爆性能检测的要求（见 6.4.1、6.4.2）；
- l) 更改了接地装置接地电阻检测的要求（见 6.5.2，2013 年版的 8.4）；
- m) 更改了喷漆室内灯具检测的要求（见 6.6，2013 年版的 4.3）；
- n) 增加了可燃、有毒气体检测报警装置安装位置、监测覆盖范围、报警设定值、报警功能和计量性能检测的要求（见 6.7）；
- o) 增加了防静电系统防静电性能检测的要求（见 6.8）；
- p) 增加了温度控制装置精度检测的要求（见 6.9.2）；
- q) 更改了连锁装置结构检查、连锁联动性能检测的要求（见 6.10.1、6.10.2，2013 年版的 5.4、7.3、8.3、9.2）；
- r) 增加了自动灭火装置安全性能检测的要求（见 6.11）；
- s) 删除了噪声检测的要求（见 2013 年版的 10.4）。

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。

本文件由全国安全生产标准化技术委员会涂装作业分技术委员会（TC 288/SC 6）归口。

本文件及其所代替标准的历次版本发布情况为：

——2013 年首次发布为 AQ 5215—2013；

——本次为第一次修订。

喷漆室安全性能检测要求

1 范围

本文件规定了喷漆室安全性能检测的总体要求，主体检测、组件及系统检测的技术要求。
本文件适用于喷漆室运行期间的安全性能检测。

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 3836.16 爆炸性环境 第16部分：电气装置检查与维护规范
GB 12358 作业场所环境气体检测报警仪器通用技术要求
GB/T 14441 涂装作业安全术语
GB 14444 喷漆室安全技术要求
GB/T 21431 建筑物雷电防护装置检测技术规范
GB 39800.1 个体防护装备配备规范 第1部分：总则
GB/T 50621 钢结构现场检测技术标准
JJG 52 弹性元件式一般压力表、压力真空表和真空表检定规程
JJG 693 可燃气体检测报警器
AQ 3009 危险场所电气防爆安全规范

3 术语和定义

GB/T 14441、GB 14444界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

安全性能 safety performance

设备、系统或装置在规定条件下，通过结构完整性、防火、防爆、防静电、防泄漏及报警、联锁等安全功能所体现的保障人员、设备和环境安全的能力。

3.2

喷漆室 spray booth

专门用于喷涂液体涂料的全封闭或半封闭的非建筑物的围护结构体。

[来源：GB 14444—2025，3.1]

4 总体要求

4.1 被检测的喷漆室应具备使用说明书、产品技术资料及验收资料。

4.2 被检测的喷漆室的主体结构 and 组件应符合设计要求。设备结构未进行不合理改造，经改造的装置，

相关资料保存完整。

- 4.3 被检测的喷漆室应具有爆炸危险区域划分图。
- 4.4 检测人员应配备符合 GB 39800.1 规定的个体防护装备。
- 4.5 检测用仪器、设备应在检定合格期或校准有效期内，并能正常使用。

5 喷漆室主体检测

5.1 一般要求

5.1.1 外观及结构检查

检查下列内容，并记录检查结果：

- a) 喷漆室主体框架关键连接点的螺栓是否紧固，焊接点是否无裂缝、气孔或其他缺陷；
- b) 安全玻璃是否有“CCC”标志；
- c) 喷漆区外是否无过喷物或残余物；
- d) 制作喷漆室的材料是否具有不燃、难燃材料的材质证明和合格证；
- e) 室内表面是否无破损；
- f) 送风系统所配置的加热器（如设置）是否布置在喷漆室室外；
- g) 室内潮湿区域是否根据其特性采取了相关的防腐蚀和防滑措施。

5.1.2 结构刚度检测

喷漆室在满负荷工作状态下，测量室体框架的横梁变形量。横梁的变形检测方法及其检测结果判定应符合 GB/T 50621 的规定，且挠度容许值应小于或等于 $L/400$ 。

注1：满负荷包括机械及人员的动、静态负荷及风压荷载。

注2：L为横梁长度，单位为米。

5.2 安全门

检查下列内容，并记录检查结果：

- a) 安全门是否外开，开启是否顺畅；
- b) 门锁功能是否正常；
- c) 门的最小净宽度是否不小于 0.9 m；
- d) 室内通道净高度是否不低于 2 m。

6 组件及系统检测

6.1 干式漆雾捕集装置

6.1.1 外观及结构检查

检查下列内容，并记录检查结果：

- a) 结构是否完好，是否设置检修门或检修口；
- b) 是否按要求配置压差计，压差计是否在检定或校准有效期内；
- c) 过滤材料安装是否牢固；
- d) 过滤装置是否存在明显破损、堵塞或松动等情况；
- e) 是否根据压差计设定值及时更换过滤材料或漆雾捕集介质。

6.1.2 压力表计量性能检测

按照 JJG 52 规定的检定项目、检定方法开展使用过程中的压力表的计量性能检测。

6.2 湿式漆雾捕集装置

6.2.1 外观及结构检查

检查下列内容，并记录检查结果：

- a) 以水为漆雾捕集介质的喷漆室是否设置气水分离器、集水池及漆渣排出口；
- b) 装置结构是否完好，设备各连接处、法兰、焊缝是否有水或气的渗漏迹象。

6.2.2 功能性检测

湿式漆雾捕集装置的功能性检查应包括下列内容：

- a) 水压表是否指示正常；
- b) 风机是否有异响或异常振动，风机电流表指示是否超过电机铭牌额定值；
- c) 气水分离器排风口是否有水雾；
- d) 打开循环水箱的盖板或观察窗，查看内部的水位是否正常、水流是否均匀且无水花飞溅、水质是否浓稠、喷淋覆盖是否无死角、水面是否有凝聚漆渣浮出；
- e) 排放口是否有有机溶剂气味。

6.3 通风系统检测

6.3.1 外观及结构检查

检查下列内容，并记录检查结果：

- a) 通风系统相关设备及附件的安装是否牢固、完整；
- b) 送风系统和排风系统的风管连接是否牢固，风管及连接部位是否存在明显变形、破损或松动现象；
- c) 防火阀（如设置）是否具有铭牌和产品合格证。

6.3.2 控制风速检测

控制风速检测应按下列要求开展：

- a) 使用风速仪测量；
- b) 测量应在生产和通风系统运行正常时进行；
- c) 在喷漆室内，距离人员站立底板 1.5m 高度的水平方向的中心线上，以喷漆室壁板为起点，每隔 2 m~3 m 设置一个检测点，每点至少检测 3 次，记录检测值；
- d) 所有检测点风速检测值的算术平均值即为喷漆室的控制风速，控制风速应符合 GB 14444 中各类喷漆室的控制风速的要求。

6.4 电气设备

6.4.1 外观及结构检查

检查下列内容，并记录检查结果：

- a) 控制柜是否完好，柜内元器件是否完好，无破损、变形、损坏等情况；
- b) 接地连接件是否牢固；
- c) 螺栓、电缆引入装置和封堵件的类型是否正确、完整并紧固；
- d) 电气线路是否损坏，绝缘防护是否完好，线槽、管道、管线、导管是否密封良好；
- e) 在爆炸危险区域内的风机电动机、水泵电动机等电气设备的防爆等级是否不低于所在区域的爆炸危险等级，是否具有防爆标志、产品防爆合格证。

6.4.2 防爆性能检测

防爆电气装置应根据GB 3836.16、AQ 3009的要求定期检测，检测时间间隔不应超过3年。

6.5 接地装置

6.5.1 外观及结构检查

检查下列内容，并记录检查结果：

- a) 喷漆室的室体及电气设备的金属外壳、金属构架、金属配线管及其配件、电缆保护管、电缆的金属护套等非带电的裸露金属部分是否接地，接地装置是否完好，无腐蚀或断裂，接地标识是否清晰；
- b) 等电位连接的跨接线是否完好，连接点是否无松动、腐蚀等现象。

6.5.2 接地电阻检测

使用接地电阻测试仪在待测装置接地端子或输入插口的接地触点与易触及金属部件之间，施加额定电流的1.5倍或25A中较大的电流，测定接地电阻，接地电阻值应达到GB/T 21431中相应的等级要求。

6.6 灯具

6.6.1 外观及结构检查

检查下列内容，并记录检查结果：

- a) 外观是否完整、无破损；
- b) 安装是否牢固、无松动；
- c) 灯具或用于观察的面板是否采用安全玻璃，密封是否完整；
- d) 在爆炸危险区域内的灯具是否具有清晰、完整的防爆标志，防爆等级是否符合所在区域的防爆要求。

6.6.2 温度检测

喷漆室内侧灯具的温度检测应包括下列内容：

- a) 采用测温仪对工作状态下的灯具玻璃屏表面温度进行检测；
- b) 温度检测的测点不少于3个，每个测点至少测量3次；
- c) 测量出的温度值均不大于90℃。

6.7 可燃、有毒气体检测报警装置

6.7.1 外观及结构检查

检查下列内容，并记录检查结果：

- a) 仪器名称、型号、制造厂名称、出厂时间、编号、防爆标志和制造计量器具许可证等是否齐全、清晰；
- b) 结构是否完整，电源线是否无破损、老化，显示屏和按键是否清晰、灵敏、无损坏或老化，紧固件是否无松动、腐蚀等现象；
- c) 进气口是否被漆渣、遮蔽物堵塞；
- d) 报警值的设定是否符合GB 12358的规定。

6.7.2 报警功能检测

6.7.2.1 通入不同浓度的标准气体，检验气体检测报警装置是否能在设定的浓度下正常触发报警，并自动启动火灾声和/或光警报器，并点亮启动状态指示灯（器）。

6.7.2.2 检测报警信号输入到控制器发出气体报警声、光信号的时间，响应时间和延时时间应符合 GB 12358 的规定。

6.7.3 计量性能检测

6.7.3.1 按照 JJG 693 规定的检定项目、检定方法开展使用过程中的可燃气体检测报警装置的计量性能检测。

6.7.3.2 根据企业职业卫生检测报告中所列出的有毒气体，按照该气体检测仪检定所对应的国家标准开展检测。

6.8 防静电系统

6.8.1 外观及结构检查

检查下列内容，并记录检查结果：

- a) 静电消除装置各类金属跨接是否牢固可靠；
- b) 接地装置是否无松动、腐蚀等现象。

6.8.2 电阻检测

6.8.2.1 对静电喷漆室的防静电性能，应检测法兰、软连接处静电跨接线和接地装置的电阻参数，静电跨接线的电阻值应小于 $0.03\ \Omega$ ，接地电阻值应不大于 $100\ \Omega$ 。

6.8.2.2 对于采用手工静电喷涂设备的喷漆室，采用表面电阻测试仪对喷漆室地面导电面层电阻进行检测，在地面均匀选取 3 个测点进行测量，检测结果电阻值均应不大于 $1 \times 10^6\ \Omega$ 。

6.9 温度控制装置

6.9.1 外观及结构检查

检查下列内容，并记录检查结果：

- a) 温度控制器是否在校准有效期内；
- b) 对于喷烘两用室，在温度仪表控制柜上，查看超温报警装置是否独立于温度自动控制装置；
- c) 仪器通电后，检查各部位开关、按键是否灵活、可靠，功能正常。

6.9.2 精度检测

采用经校准的接触式温度计、热电偶温度测试仪或温度数据记录仪等温度检测设备，在喷烘两用室升温过程中对温度控制器测温元件附近的室内温度进行测量，并与温度控制器显示值进行比对，两者一致则判定温度控制装置有效。

6.10 联锁装置

6.10.1 外观及结构检查

检查下列内容，并记录检查结果：

- a) 控制柜的设定参数与设计是否一致；
- b) 控制柜外观是否完好，是否正常开机，显示界面是否完整，操控界面是否正常；
- c) 传感器、信号线路是否完好，无断路、破损等情况；

- d) 连锁控制各类阀门、开关是否完好，声光报警设施是否可以正常运行；
- e) 查看系统记录日志文件和报警信息。

6.10.2 连锁联动性能

6.10.2.1 使用自动连锁控制柜上的自检程序进行系统自检，并记录自检结果。

6.10.2.2 通过触发或模拟故障信号等方式，检测系统是否具有报警功能、相应的连锁装置是否具有联动功能，检测至少应包括下列内容：

- a) 模拟送风设备或排风设备故障或停机信号，检测喷涂设备是否能自动停止工作；
- b) 模拟火灾报警信号，检测自动灭火装置是否正常启动；
- c) 触发无人操作的喷漆室工件出入口、人员出入维修处人员误入信号，检测喷涂设备是否能自动停止工作。

6.10.2.3 喷烘两用设备连锁装置的联动性能除满足 6.10.2.2 的要求外，还应包括下列内容：

- a) 烘干温度超过设定值时，控制系统是否能停止加热机组的工作；
- b) 烘干设备处于运行或带电状态时，喷漆设备是否能停止工作。

6.11 自动灭火装置

检查下列内容，并记录检查结果：

- a) 连续喷漆作业的大型喷漆室的干式漆雾捕集装置是否配置火灾自动报警及自动灭火装置；
- b) 自动灭火装置的自动启动、手动启动功能是否正常；
- c) 压力开关、流量开关是否能及时动作，消防控制设备面板上电磁阀、消防水泵、压力开关、流量开关的反馈信号显示是否正常；
- d) 压力表、液位计（储液罐/气压罐）表盘是否清晰，指针是否在正常工作区间、无破损、泄漏、超压/欠压；气瓶压力（气体灭火）是否在额定范围，无明显压降；
- e) 装置周围是否无障碍物、操作空间充足，通风、排水（湿式系统如设置）设施是否完好、无积水、堵塞。

参 考 文 献

- [1] GB 50017 钢结构设计标准
 - [2] GB 50205 钢结构工程施工质量验收标准
 - [3] GB 50243 通风与空调工程施工质量验收规范
 - [4] GB/T 50493 石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计标准
 - [5] JJG 1022 甲醛气体检测仪检定规程
 - [6] JJF 1674 苯气体检测报警器校准规范
-

《喷漆室安全性能检测要求》

(征求意见稿 送审稿 报批稿)

编制说明

标准编制工作组

2026年4月28日

说明

1. 标准编制说明的封面

(1) 标准名称。应在封面靠上居中位置，与标准稿名称保持一致。字体字号为方正小标宋二号。

(2) 标准文稿版次。在标准名称下方“征求意见稿、送审稿、报批稿”前的方框涂选其一，例如“征求意见稿”。字体字号为仿宋三号。

(3) 标准编制组。在封面靠下居中位置。字体字号为仿宋三号。

(4) 编制日期。编制日期为本阶段完成的日期，以数字格式书写，字体为宋体，字号为三号。如：“2020年3月30日”。

2. 标准编制说明的正文

(1) 正文页边距为上3cm、下2.6cm、左2.8cm、右2.6cm。

(2) 正文标题，一级标题用黑体三号字，二级标题用楷体三号字不加粗。三级、四级标题用仿宋 GB-2312 三号字不加粗。文中结构层次序数为“一、”“(一)”“1.”“(1)”标注。

(3) 正文中文字体字号为仿宋 GB-2312 三号字，数字、字母等西文字体为宋体三号字，段落行距为28磅，首行缩进2字符。

3. 编制说明的内容

(1) 应按照格式要求逐条说明，不涉及的填“无”。

(2) 应根据工作进度不断补充完善，工作过程有连续性。

(3) 编制说明不是对标准内容的复制。

(4) 应关注强制性标准的依据、修订标准的主要技术内容比对、标准实施过渡期、强制性标准实施政策等重要内容的编写，详见下文模板。

4. 其他

(1) 编制说明内容模板中的斜体文字内容为参考，正式提交后应删除。

(2) 编制说明应正反面打印。本说明保留，打印首页反面。

(3) 页码从第三页开始编，起始页码为“1”，页码为五号宋体。

一、工作简况

（一）任务来源

2025年6月，应急管理部下达了行业标准《喷漆室安全性能检测要求》的修订计划，计划号：2025-AQ-08。项目周期12个月，由全国安全生产标准化技术委员会（SAC/TC 288）组织起草和审查。

本标准为强制性行业标准（AQ）。

（二）制定背景

涂装广泛应用于汽车、船舶、飞机、轨道交通车辆、工程机械、家用电器、家具、建材、集装箱等的生产制造，涉及行业几十个。喷漆室作为涂装作业中最核心的成套设备，其安全性能直接关系到作业人员的生命安全。喷漆室作业环境中存在大量易燃、易爆的溶剂、过喷漆雾、涂料漆垢等物质，当溶剂蒸气或漆雾达到一定的浓度时极易被电气火花、静电等点火源引燃，引起火灾、爆炸事故；送排风、漆雾捕集等装置一旦失效，也会导致有害物质积聚，增加整体安全风险。

2006年，原国家安监总局发布实施了《涂装作业安全规程 喷漆室安全技术规定》（GB 14444—2006），对各类喷漆室的通用安全技术要求作出了规定。但该标准无法涵盖设备安全的全生命周期管理，在如何检验喷漆室安全是否真正达标上，缺乏系统的检测方法。《喷漆室安全性能检测方法》（AQ 5215—2013）的制定，填补了这个空白，形成了完整的“设计、制造、安装、使用、检测验证”闭环。随着我国制造业蓬勃发展，涂装行业规模急剧扩大，喷漆室的保有量大幅增长，对设备安全性提出了更高

要求。当前老旧设备的隐患日益突出，技术进步也催生了新的需求，随着水性涂料、高固体分涂料等新型材料的应用，对通风、净化、防爆、漆雾捕集系统等提出了新的要求，需要精确的检测方法来验证这些新系统的有效性。GB 14444—2006修订后已于2025年10月31日发布为《喷漆室安全技术要求》（GB 14444—2025），将于2026年8月1日正式实施。为进一步做好与GB 14444—2025的配套，亟需开展本标准的修订，对喷漆室安全性能检测的适用范围、检测项目、检测方法、检测结果判定等要求和技术指标进行修改、完善、细化。

（三）起草小组人员组成及所在单位

根据立项计划，2025年7月成立标准起草工作组，由中国安全生产科学研究院牵头负责本标准的修订工作，江苏省安全生产科学研究院、北京市科学技术研究院城市安全与环境科学研究所、广东省安全生产技术中心有限公司、船舶信息研究中心（中国船舶集团第七一四研究所）、中车戚墅堰机车车辆工艺研究所股份有限公司、鄂尔多斯市安全生产科学技术研究院、徐工研究总院智能制造研究院、上汽大众汽车有限公司、开沃汽车（淮南）有限公司、安徽启净环保科技有限公司参加标准的修订工作。本标准编制主要起草人员及分工见表1。

表1 主要起草人员及分工表

序号	起草人姓名	所在单位	工作分工
1	李小川	中国安全生产科学研究院	主编。负责标准整体编制，组织开展标准调研、研讨、论证。
2	张丽	江苏省安全生产科学研究院	副主编。协助主编开展标准编制、技术研讨、意见处理落实，参与标准调研等。

序号	起草人姓名	所在单位	工作分工
3	张晓蕾	中国安全生产科学研究院	总负责人。负责项目进度统筹、协调。对标准各阶段技术资料进行全面审核。
4	刘云鹤	广东省安全生产技术中心有限公司	负责修订标准，参与标准研讨。
5	田连成	中车戚墅堰机车车辆工艺研究所股份有限公司	负责修订标准，参与标准研讨，负责提供调研素材。
6	柏萍	江苏省安全生产科学研究院	负责修订标准、编制说明，参与标准研讨，参与标准调研等。
7	黄安清	广东省安全生产技术中心有限公司	负责修订标准，参与标准研讨。
8	蒋引	中国安全生产科学研究院	负责修订标准。
9	邹斌	中国安全生产科学研究院	提供文献资料，参与标准研讨。
10	魏永红	鄂尔多斯市安全生产科学技术研究院	负责修订标准，参与标准研讨。
11	李佳	中国安全生产科学研究院	负责修订标准、编制说明。
12	赵杰超	船舶信息研究中心(中国船舶集团有限公司第七一四研究所)	负责修订标准，参与标准研讨，负责调研提供素材。
13	陈兵	中国安全生产科学研究院	负责修订标准，参与标准研讨。
14	张子谦	中国安全生产科学研究院	负责修订标准、编制说明，参与标准调研，文献资料检索、专家意见汇总等。
15	张益铮	北京市科学技术研究院城市安全与环境科学研究所	负责修订标准，参与标准研讨，负责调研提供素材。
16	顾屹	上汽大众汽车有限公司	负责提供调研素材。
17	杨彦	中车戚墅堰机车车辆工艺研究所股份有限公司	负责提供调研素材。
18	李洁	北京市科学技术研究院城市安全与环境科学研究所	负责提供调研素材。
19	马坚	开沃汽车(淮南)有限公司	负责提供调研素材。
20	张振	安徽启净环保科技有限公司	负责提供调研素材，参与标准调研。
21	王艳	中国安全生产科学研究院	参与标准研讨，负责格式、规范化审核。
22	周汝	江苏省安全生产科学研究院	参与标准研讨。

序号	起草人姓名	所在单位	工作分工
23	陈记合	中国安全生产科学研究院	参与标准研讨。
24	何护国	徐工研究总院智能制造研究院	负责提供调研素材，参与标准调研。
25	黄雨萌	中国安全生产科学研究院	提供文献资料。
26	高健	江苏省安全生产科学研究院	提供文献资料。
27	王素娥	鄂尔多斯市安全生产科学技术研究院	负责调研提供素材。
28	赵明	北京市科学技术研究院城市安全与环境科学研究所	负责调研提供素材。
29	卫禹辰	中国安全生产科学研究院	提供文献资料。

（四）主要起草过程

1. 初稿编制阶段

（1）2025年7月，成立标准起草工作组，确定编制原则、编制分工及进度计划。

（2）2025年8月，开展相关国家标准及行业标准、文献资料、喷漆室生产安全事故搜集，对标准、文献资料及事故进行分析研究，作为标准修订的重要参考。

（3）2025年9月，组织召开了起草工作组标准研讨会，审议了各章节大纲，提出了意见，确定了编制方向。

（4）2025年10月至2026年3月，起草工作组深入江苏、安徽等地的涂装企业，对在用喷漆室安全管理现状、喷漆技术发展、漆雾捕集装置发展、安全装置检测等开展全方位实地调研。同时开展标准草案的编制，形成初稿。对标准草案初稿，逐条与技术人员、管理人员、操作人员进行交流、研讨、座谈，收集了大量的现场资料。

（5）2026年3月至2026年4月，起草工作组根据实地调研专

家及技术人员的意见，对初稿进行了5轮修改、完善，形成征求意见稿。

二、标准编制原则、主要技术内容

（一）标准编制原则

1. 合规性原则

本标准修订符合《中华人民共和国安全生产法》《应急管理标准化工作管理办法》（应急〔2019〕68号）、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》等法律法规、标准的要求。

2. 适用性原则

本标准适用于喷漆室运行期间的安全性能检测。

3. 系统性原则

作为《喷漆室安全技术要求》（GB 14444—2025）的配套检测标准，本标准系统梳理喷漆室安全性能检测总体要求，喷漆室主体，漆雾捕集装置、通风系统、电气设备、接地装置、灯具、可燃/有毒气体检测报警装置、防静电系统、温度控制装置、连锁装置、自动灭火装置等组件及系统检测的技术要求，确保检测覆盖喷漆室的主要风险点，紧密贴合当前喷漆室安全管理与检测工作实际。

4. 可操作性原则

本标准对喷漆室安全性能检测的总体要求、主体检测、组件及系统检测等方面提出了具体的安全技术指标，具有较强的可操作性。

5. 广泛性原则

本标准编制过程中广泛调研，广泛吸收生产者、使用者、经营者、公共利益相关方参与制定工作，广泛征求含涂装作业的火车机车制造、汽车制造、机床制造、汽车零部件制造等各类涂装企业、科研院所及相关专家的意见，开展多次研讨、论证，确保本标准的科学性、实用性。

6. 协调性原则

本标准编制时规范性引用了多个已经颁布的国家标准、行业标准，标准中使用的术语和定义，力求与相关标准相协调。本标准与安全生产领域国家标准、行业标准协调一致。

(二) 标准主要技术内容及确定依据

本标准的主要技术内容如下：

1 范围

本标准规定了喷漆室安全性能检测的总体要求，主体检测、组件及系统检测的技术要求。

本标准适用于喷漆室运行期间的安全性能检测。

2 规范性引用文件

列举了本标准引用的规范性文件，引用了10个标准。

3 术语和定义

GB/T 14441、GB 14444界定的术语和定义适用于本标准。

同时针对本标准涉及的“安全性能”“喷漆室”2项术语作了定义。

4 总体要求

本章对被检测的喷漆室的技术资料、运行状态、爆炸危险区域划分图作了要求，对检测的仪器设备、检测前的防护作了规定。

5 喷漆室主体检测

本章对喷漆室主体安全性能检测项目和技术要求作了规定，包括外观及结构检查、结构刚度检测、安全门检测。

6 组件及系统检测

本章对喷漆室的各组件及系统安全性能检测项目和技术要求作了规定，包括干式漆雾捕集装置、湿式漆雾捕集装置、通风系统、电气设备、接地装置、灯具、可燃/有毒气体检测报警装置、防静电系统、温度控制装置、联锁装置、自动灭火装置共11项内容。

参考文献

本章共列出6项参考的国家标准、行业标准。

标准的主要依据如下：

本标准主要基于涂装行业在用喷漆室的典型结构形式、主要安全组件配置及运行期间安全风险，在分析喷漆室火灾爆炸、静电点火、电气点火、漆雾捕集装置失效、通风失效、可燃气体浓度超标、有毒气体浓度超标、联锁控制失效、机械伤害和自动灭火失效等主要风险的基础上，结合相关国家标准和行业标准要求，并经专家论证，为保持喷漆室安全性能检测指标的完整性、系统性和统一性，系统提出喷漆室主体、组件及系统共12项安全性能检测项目。检测内容主要包括：喷漆室主体外观结构、连接可靠性、材料燃烧性能及结构刚度；安全门开启方向及顺畅性、门锁功能、净宽和室内通道净高；干式漆雾捕集装置结构完整性、压差计计量性能、过滤材料运行状态；湿式漆雾捕集装置气水分离、集水、排渣、渗漏、水压、风机运行、喷淋覆盖和漆渣清理状态；

通风系统结构完整性及控制风速；电气设备完好性、接地连接可靠性和防爆符合性；接地装置的接地、等电位连接及接地电阻；灯具外观结构、防爆符合性、密封性和表面温度；可燃、有毒气体检测报警装置的外观结构、报警值设置、报警功能、响应时间和计量性能；防静电系统的跨接电阻、接地电阻及导电地面电阻；温度控制装置的校准状态、显示一致性、超温报警和精度性能；联锁装置的自检功能、模拟信号报警及联锁联动性能；自动灭火装置的自动启动、手动启动、压力或流量反馈及消防联动性能。因此，本标准选取的安全性能检测项目基本涵盖喷漆室安全运行所需的关键安全功能和关键参数指标，可以全面反映喷漆室运行期间的安全状态。

在充分吸取借鉴专家意见的基础上，起草工作组对标准条款进行了逐条修订，对比AQ 5215—2013，调整了原标准的技术内容组织方式，按照“总体要求—喷漆室主体检测—组件及系统检测”的逻辑重构了检测项目体系；修改了主体结构、安全门、干式漆雾捕集装置、湿式漆雾捕集装置、控制风速、接地装置接地电阻、灯具以及联锁装置等的安全性能检测要求；增加了喷漆室检测前应具备的基本条件以及检测人员防护的要求，电气设备结构检查、防爆性能，可燃/有毒气体检测报警装置报警功能、防静电系统防静电性能、温度控制装置精度、自动灭火装置启动、响应等安全性能检测项目，并删除了有机溶剂蒸气浓度检测、有害物质检测、噪声检测要求，使标准更聚焦于喷漆室火灾、爆炸与电气点火风险和静电点火风险等关键风险控制要求。

（三）标准修订变化及依据（仅修订标准需要列出）

1. 主要技术修改内容

与AQ 5215—2013相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 增加了“安全性能”的术语和定义（见3.1）；
- b) 删除了“安全性能检测”“喷漆区”的术语和定义（见2013年版的3.1、3.3）；
- c) 更改了“喷漆室”的术语和定义（见3.2, 2013年版的3.2）；
- d) 更改了适用范围（见第1章，2013年版的第1章）；
- e) 增加了安全性能检测的总体要求（见第4章）；
- f) 更改了喷漆室主体框架检测的要求（见5.1, 2013年版的4.1）；
- g) 更改了喷漆室安全门检测的要求（见5.2, 2013年版的4.5）；
- h) 删除了有机溶剂蒸气浓度检测、有害物质检测的要求（见2013年版的5.2、5.3）；
- i) 更改了干式漆雾捕集装置、湿式漆雾捕集装置检测的要求（见6.1、6.2, 2013年版的6.1、6.2、6.3）；
- j) 更改了控制风速检测的要求（见6.3.2, 2013年版的5.1）；
- k) 增加了电气设备结构检查、防爆性能检测的要求（见6.4.1、6.4.2）；
- l) 更改了接地装置接地电阻检测的要求（见6.5.2, 2013年版的8.4）；
- m) 更改了喷漆室内灯具检测的要求（见6.6, 2013年版的4.3）；
- n) 增加了可燃、有毒气体检测报警装置安装位置、监测覆盖范围、报警设定值、报警功能和计量性能检测的要求（见6.7）；

- o) 增加了防静电系统防静电性能检测的要求（见6.8）；
- p) 增加了温度控制装置精度检测的要求（见6.9.2）；
- q) 更改了联锁装置结构检查、联锁联动性能检测的要求（见6.10.1、6.10.2，2013年版的5.4、7.3、8.3、9.2）；
- r) 增加了自动灭火装置安全性能检测的要求（见6.11）；
- s) 删除了噪声检测的要求（见2013年版的10.4）。

2. 修改内容对照及依据

与AQ 5215—2013相比，本标准主要修改内容对照情况见表2。

表 2 主要修改内容对照表
(斜体横线部分为删除, 加粗部分为增加)

序号	修改情况	现行标准	修订后的标准	修改依据和理由
1	更改	<p>1 范围</p> <p>本标准规定了喷漆室安全性能检查测试方法的基本要求。主要内容包括室体、送排风系统、漆雾捕捉系统、喷漆系统、电气等方面。</p> <p>本标准适用于各类喷漆室的设计、采购、制造、安装、验收、维护和运行的安全性能检查测试。</p>	<p>1 范围</p> <p>本文件规定了喷漆室安全性能检测的总体要求, 主体检测、组件及系统检测的技术要求。</p> <p>本文件适用于喷漆室运行期间的安全性能检测。</p>	明确适用对象为“运行期间的喷漆室”, 避免与设计、采购、制造、安装、验收等环节的产品技术要求、工程验收要求重复。
2	删除	<p>3.1 安全性能检测 <i>safety performance testing</i></p> <p>对影响安全生产的设备、材料、性能进行检查测试。</p>		原术语由“安全性能”和“检测”, 组合而成, 标准中一般不用组合词作为术语。修订后的标准中增加“安全性能”的术语, 所以本术语删除。
3	增加		<p>3.1 安全性能 <i>safety performance</i></p> <p>设备、系统或装置在规定条件下, 通过结构完整性、防火、防爆、防静电、防泄漏及报警、联锁等安全功能所体现的保障人员、设备和环境安全的能力。</p>	是本标准名称中的核心词语, 进行定义, 便于标准使用者理解标准。
4	更改	<p>3.2 喷漆室 <i>spray booth</i></p> <p>一个完全封闭或半封闭的、具有良好机械通风和照明设备的、专门用于喷涂涂</p>	<p>3.2 喷漆室 <i>spray booth</i></p> <p>专门用于喷涂液体涂料的全封闭或半封闭的非建筑物的围护结构体。[来源:</p>	与《喷漆室安全技术要求》(GB 14444—2025) 第 3.1 条进行了统一。

序号	修改情况	现行标准	修订后的标准	修改依据和理由
		料的房间或围护结构体。 <u>室内气流组织能防止漆雾、溶剂蒸气向外逸散，并使其集中安全地引入排风系统。</u>	GB 14444—2025, 3.1]	
5	删除	<u>3.3 喷漆区 spray area</u> <u>由于喷漆作业而存在危险量的易燃和可燃性蒸气、漆雾、粉尘或积聚可燃性残存物的区域。</u>		修订后的正文中，“喷漆区”只出现一次，按照 GB/T 1.1—2020，不用列为术语。且 GB 14444—2025 中已有“喷漆区”的术语和定义。
6	增加		4 总体要求 4.1 被检测的喷漆室应具备使用说明书、产品技术资料及验收资料。	明确喷漆室安全性能检测的前提条件和适用基础。原标准侧重具体检测方法，对被检对象的合规性、运行状态、资料完整性及检测过程安全要求规定不足，容易导致检测结论缺乏一致性和可追溯性。修订后，通过明确喷漆室应运行正常，安全、防爆、报警及应急系统齐全有效，同时对技术资料、人员防护以及检测仪器的计量有效性提出统一要求，使检测工作建立在合法合规、状态可控和数据可靠的基础上，进一步提高检测结果的科学性、可比性。
7	增加		4.2 被检测的喷漆室的主体结构和组件应符合设计要求。设备结构未进行不合理改造，经改造的装置，相关资料保存完整。	
8	增加		4.3 被检测的喷漆室应具有爆炸危险区域划分图。	
9	增加		4.4 检测人员应配备符合 GB 39800.1 规定的个体防护装备。	
10	增加		4.5 检测用仪器、设备应在检定合格期或校准有效期内，并能正常使用。	
11	更改	4.1 室体框架 4.1.1 在满负荷状态下（包括机械及人员的动、静态负荷及风压荷载）， <u>室体框架应安全可靠。</u>	5.1.2 结构刚度检测 喷漆室在满负荷工作状态下，测量室体框架的横梁变形量。 <u>横梁的变形检测方法</u> 及检测结果判定应符合 GB/T 50621	修订后保留原标准“满负荷状态下横梁挠度容许值 $\leq L/400$ ”的安全控制要求，同时将原标准规定的测点布置和测试步骤修改为引用

序号	修改情况	现行标准	修订后的标准	修改依据和理由
		4.1.2 测试：喷漆室室体框架在满负荷状态下，测量横梁的变形量， <u>相隔0.5m测量一个点，同时测量横梁的中点或最大变形点，每点测量3次，取平均值整理数据填写表格，实测出最大挠度点以及挠度量</u> ，挠度容许值应小于或等于L/400（L为喷漆室横梁的长度）。	的规定 ，且挠度容许值应小于或等于L/400。 注1：满负荷包括机械及人员的动、静态负荷及风压荷载。 注2：L为横梁长度，单位为米。	GB/T 50621规定的钢结构变形检测方法和判定要求，使检测方法更规范、依据更明确、结果判定更可靠。
12	更改	4.2 喷漆室玻璃 4.2.1 <u>喷漆室的玻璃应符合GB 14444—2006的规定，采用安全玻璃。</u> 4.2.2 <u>检查要点：</u> <u>——检查安全玻璃产品样本（或材质证明）、产品合格证；</u> <u>——玻璃的完整性应定期检查。</u> 4.2.3 <u>测试：测量玻璃厚度，要求玻璃面积与厚度的关系符合JGJ 113的要求。</u>	5.1.1 外观及结构检查 检查下列内容，并记录检查结果： a)喷漆室主体框架关键连接点的螺栓是否紧固，焊接点是否无裂缝、气孔或其他缺陷； b)安全玻璃是否有“CCC”标志； c)喷漆区外是否无过喷物或残余物； d)制作喷漆室的材料是否具有不燃、难燃材料的材质证明和合格证； e)室内表面是否无破损； f)送风系统所配置的加热器（如设置）是否布置在喷漆室室外； g)室内潮湿区域是否根据其特性采取了相关的防腐蚀和防滑措施。	将喷漆室玻璃及构造材料的分散条款整合为“外观及结构检查”，删除具体测量方法和参数要求，突出对安全玻璃标识、不燃材料合规性及结构完整性的现场核查，提高检查的系统性和可操作性。
13	更改	4.4 喷漆室的构造材料 4.4.1 喷漆室的构造均应采用不燃或 阻燃 的材料。 4.4.2 检查要点： ——检查制作喷漆室的材料材质证明和合格证，其材质应为不燃或 阻燃 材料； ——检查喷漆室地坪涂料的材质证明和合格证，其材质应为不燃或 阻燃 、防静电材料。		

序号	修改情况	现行标准	修订后的标准	修改依据和理由
14	更改	<p>4.3 喷漆区的照明</p> <p>4.3.1 <u>喷漆区的照明应符合 GB 14444—2006 的规定，采用防爆型或隔爆型的照明器具。</u></p> <p>4.3.2 检查要点： <u>——检查照明器具是否符合相应区域的防爆要求，检查防爆标志和产品防爆合格证；</u> <u>——照明器具的有效性应定期进行检查。</u></p>	<p>6.6 灯具</p> <p>6.6.1 外观及结构检查 检查下列内容，并记录检查结果： a)外观是否完整、无破损； b)安装是否牢固、无松动； c)灯具或用于观察的面板是否采用安全玻璃，密封是否完整； d)在爆炸危险区域内的灯具是否具有清晰、完整的防爆标志，防爆等级是否符合所在区域的防爆要求。</p> <p>6.6.2 温度检测 喷漆室内侧灯具的温度检测应包括下列内容： a)采用测温仪对工作状态下的灯具玻璃屏表面温度进行检测； b)温度检测的测点不少于 3 个，每个测点至少测量 3 次； c)测量出的温度值均不大于 90℃。</p>	<p>在保留灯具防爆符合性检查的基础上，增加外观完整性、安装牢固性、密封性和安全玻璃要求，并补充工作状态下灯具玻璃屏表面温度检测，防止灯具破损、密封失效或表面高温成为火灾爆炸点火源，使灯具安全性能检测内容更加完整、具体和可操作。</p>
15	更改	<p>4.5 喷漆室的安全门</p> <p>4.5.1 <u>喷漆室安全门的设置应符合 GB 14444—2006 的规定。</u></p> <p>4.5.2 检查要点： <u>——按要求设置一个或多个安全门，其宽度应不小于 0.75m，安全门应向外开；</u> <u>——检查喷漆室内操作位置至安全门间</u></p>	<p>5.2 安全门 检查下列内容，并记录检查结果： a)安全门是否外开，开启是否顺畅； b)门锁功能是否正常； c)门的最小净宽度是否不小于 0.9m； d)室内通道净高度是否不低于 2m。</p>	<p>依据《喷漆室安全技术要求》（GB 14444—2025）第 5.1.6 条，对安全门设置由原则性描述修改为可现场核查的具体检查项目，同时提高最小净宽度至 0.9 m 并增加通道净高度要求，以满足人员快速疏散的安全需要。</p>

序号	修改情况	现行标准	修订后的标准	修改依据和理由
		<p><u>是否畅通无阻,手工喷漆室不设置门锁,自动喷漆室的门锁应具有内部可直接打开功能,在有人员操作的情况下安全门不能锁死,确保人员安全撤离。自动喷漆区的人员出入门应与自动喷漆设备联锁。</u></p>		
16	更改	<p>4.5.2 <u>检查要点:</u> <u>——检查喷漆室内操作位置至安全门间是否畅通无阻,手工喷漆室不设置门锁,自动喷漆室的门锁应具有内部可直接打开功能,在有人员操作的情况下安全门不能锁死,确保人员安全撤离。自动喷漆区的人员出入门应与自动喷漆设备联锁。</u></p> <p><u>5.4 连锁</u> <u>送排风系统、喷漆系统、消防系统的连锁应符合 8.2 要求。</u></p> <p>8.3 连锁</p> <p><u>8.3.1 喷漆室的保护装置及连锁装置应正确可靠,动作反应及时。</u></p> <p>8.3.2 喷涂装置与送排风系统的连锁检查要点: 当送风装置或排风装置停机或发生故障时,喷涂装置应自动紧急停止工作。</p> <p>8.3.3 <u>喷涂装置与消防装置的连锁检查</u></p>	<p>6.10 联锁装置</p> <p>6.10.1 外观及结构检查 检查下列内容,并记录检查结果: a)控制柜的设定参数与设计是否一致; b)控制柜外观是否完好,是否正常开机,显示界面是否完整,操控界面是否正常; c)传感器、信号线路是否完好,无断路、破损等情况; d)联锁控制的各类阀门、开关是否完好,声光报警设施是否可以正常运行; e)查看系统记录日志文件和报警信息。</p> <p>6.10.2 联锁联动性能</p> <p>6.10.2.1 使用自动联锁控制柜上的自检程序进行系统自检,并记录自检结果。</p> <p>6.10.2.2 通过触发或模拟故障信号等方式,检测系统是否具有报警功能、相应的联锁装置是否具有联动功能,</p>	<p>将分散条款和定性检查修改为集中条款、自检和模拟信号验证,符合联锁系统的工程实践;删除 GB 14444—2025 中未规定的联锁要求。修改后的内容层次更清晰,内容更准确。</p>

序号	修改情况	现行标准	修订后的标准	修改依据和理由
		<p><u>要点:</u> <u>当消防装置发出报警时,喷涂装置应自动紧急停止工作。</u></p> <p><u>8.3.4 喷涂装置与输送装置的连锁检查要点:</u> <u>当喷涂装置发生故障时,相应区域的输送装置应自动停止工作。</u></p> <p>8.3.5 自动喷涂装置与人员出入门的连锁检查要点: <u>自动喷漆区段的任何人员出入门打开时,自动喷漆设备应停止工作。</u></p> <p>9.2 连锁</p> <p>9.2.1 烘干温度与加热机组的连锁检查要点: 当烘干温度超过<u>喷漆室涂料的闪点</u>时,加热机组自动停止工作。</p> <p><u>9.2.2 气体浓度与喷烘两用喷漆室的连锁检查要点</u> <u>当消防装置发出报警时,加热机组自动停止工作。</u></p> <p>9.2.3 喷漆设备、烘干设备的连锁检查要点 ——当烘干设备处于运行状态时,喷漆设备应停止工作。 ——<u>当喷漆设备处于运行状态时,烘干</u></p>	<p>检测至少应包括下列内容:</p> <p>a)模拟送风设备或排风设备故障或停机信号,检测喷涂设备是否能自动停止工作;</p> <p>b)模拟火灾报警信号,检测自动灭火装置是否正常启动;</p> <p>c)触发无人操作的喷漆室工件出入口、人员出入维修处人员误入信号,检测喷涂设备是否能自动停止工作。</p> <p>6.10.2.3 喷烘两用设备联锁装置的联动性能除满足6.10.2.2的要求外,还应包括下列内容:</p> <p>a)烘干温度<u>超过设定值时</u>,控制系统是否能停止加热机组的工作;</p> <p>b)烘干设备处于运行<u>或带电状态时</u>,喷漆设备是否能停止工作。</p>	

序号	修改情况	现行标准	修订后的标准	修改依据和理由
		<u>设备应停止工作。</u>		
17	删除	<u>4.6 喷漆室安全性能检测仪器及设备 喷漆室常用安全性能检测仪器和设备见附录 A 中表 A.1。</u>		喷漆室安全性能检测仪器及设备在主体、组件及系统检测具体条款中已经注明，故删除本条款。
18	更改	5.1 喷漆室的 <u>断面风速</u> 5.1.1 喷漆室的 <u>断面风速</u> 应符合 <u>GB 14444—2006 中第 8.2 条</u> 的规定。 5.1.2 测试：在喷漆室内用风速仪测试 <u>断面风速</u> ，测试点设置在 <u>高度方向</u> ， <u>分别距离地面 1.5m、1.8m、2m 处；在宽度和长度方向，从距离室体壁板 0.3m 开始，每隔 0.2~0.5m 测试一点；每点应测试 3 次以上，取平均值整理数据填写表格。</u>	6.3.2 控制风速检测 控制风速检测应按下列要求开展： a)使用风速仪测量； b) <u>测量应在生产和通风系统运行正常时进行；</u> c)在喷漆室内，距离人员站立底板 1.5m 高度的水平方向的中心线上，以喷漆室壁板为起点，每隔 2 m~3 m 设置一个检测点，每点至少检测 3 次，记录检测值； d)所有检测点风速检测值的算术平均值即为喷漆室的控制风速，控制风速应符合 GB 14444 中各类喷漆室的控制风速的要求。	与《喷漆室安全技术要求》（GB 14444—2025）中术语“3.3 控制风速”的定义“距离操作人员站立底板 1.5 m 高度上与主气流垂直的断面平均风速”的表述相衔接，同时通过广泛调研，更改检测点选取要求，提高检测结果的代表性和检测过程的可操作性。
19	删除	<u>5.2 有机溶剂蒸气浓度</u> <u>5.2.1 喷漆室及流平室内有机溶剂蒸气安全浓度应符合表 1 的要求。</u> <u>5.2.2 测试：根据喷漆室的种类，在满负荷生产的工作状态下，用气体浓度检测仪进行检测。</u>		删除直接检测要求，该项目属于作业过程中气体浓度状态检测，受涂料种类、喷涂负荷、通风状态、采样位置和采样时段影响较大，不宜作为喷漆室设备本体的安全性能检测项目。

序号	修改情况	现行标准	修订后的标准	修改依据和理由
		<p><u>5.3 喷漆室内有害物质</u></p> <p><u>5.3.1 喷漆作业人员工作时，呼吸带区域空气中有毒物质的容许浓度应符合 GB 6514—2008 中第 5.1.2.1 条表中的要求。</u></p> <p><u>5.3.2 测试：用气体浓度检测仪检测作业场所有机溶剂浓度。</u></p>		<p>修订后增加“可燃、有毒气体检测报警装置”检测要求，故删除本条。</p>
20	增加		<p>6.7 可燃、有毒气体检测报警装置</p> <p>6.7.1 外观及结构检查</p> <p>检查下列内容，并记录检查结果：</p> <p>a)仪器名称、型号、制造厂名称、出厂时间、编号、防爆标志和制造计量器具许可证等是否齐全、清晰；</p> <p>b)结构是否完整，电源线是否无破损、老化，显示屏和按键是否清晰、灵敏、无损坏或老化，紧固件是否无松动、腐蚀等现象；</p> <p>c)进气口是否被漆渣、遮蔽物堵塞；</p> <p>d)报警值的设定是否符合 GB 12358 的规定。</p> <p>6.7.2 报警功能检测</p> <p>6.7.2.1 通入不同浓度的标准气体，检验气体检测报警装置是否能在设定的浓度下正常触发报警，并自动启动火灾声和/或光警报器，并点亮启动状态指示</p>	<p>喷漆作业会持续挥发易燃易爆气体，一旦通风故障，气体积聚容易达到爆炸极限，出现潜在的爆炸风险。可燃气体检测报警装置可以实时监测浓度并发出报警信号，是喷漆室安全性能检测的重要参数。有人操作喷漆室，一旦通风不良，易导致甲苯、二甲苯等有毒气体积聚，如作业人员个体防护不到位，易发生中毒事故。有毒气体检测报警装置的安全性能是本标准重点关注的内容之一。</p>

序号	修改情况	现行标准	修订后的标准	修改依据和理由
			<p>灯(器)。</p> <p>6.7.2.2 检测报警信号输入到控制器发出气体报警声、光信号的时间,响应时间和延时时间应符合 GB 12358 的规定。</p> <p>6.7.3 计量性能检测</p> <p>6.7.3.1 按照 JJG 693 规定的检定项目、检定方法开展使用过程中的可燃气体检测报警装置的计量性能检测。</p> <p>6.7.3.2 根据企业职业卫生检测报告中所列出的有毒气体,按照该气体检测仪检定所对应的国家标准开展检测。</p>	
21	更改	<p>5.5 风机及其电机的防爆</p> <p>5.5.1 风机及其电机的防爆要求应符合 <u>GB 14444—2006</u> 的要求</p> <p>5.5.2 检查要点: 检查风机及其电动机是否有防爆标志、产品防爆合格证和防爆产品编号。</p>	<p>6.4.1 e) 在爆炸危险区域内的风机电动机、水泵电动机等电气设备的防爆等级是否不低于所在区域的爆炸危险等级,是否具有防爆标志、产品防爆合格证。</p>	修改后的表述更简洁、准确。
22	更改	<p>5.6 送排风系统</p> <p>5.6.1 喷漆室排风应符合相关标准的规定。</p> <p><u>5.6.2 送排风风管应安装防火阀,防火阀应按照 GB 15931 的要求进行配置。</u></p> <p><u>5.6.3 检查要点:</u> <u>——检查防火调节阀铭牌、产品合格证</u></p>	<p>6.3.1 外观及结构检查</p> <p>检查下列内容,并记录检查结果:</p> <p>a) 通风系统相关设备及附件的安装是否牢固、完整;</p> <p>b) 送风系统和排风系统的风管连接是否牢固,风管及连接部位是否存在明显变形、破损或松动现象;</p>	聚焦安全性能检测,删除了原标准中“送排风风管应安装防火阀”等不属于本标准应规定的内容,删除“无明显漏风”等模糊性表述。修改为针对送风系统和排风系统的相关设备、附件、风管及连接部位是否牢固,无变形松动的外观及结

序号	修改情况	现行标准	修订后的标准	修改依据和理由
		<u>是否符合要求。</u> <u>——检查送排风风管应无明显漏风，风管应通畅、内部应无异物堵塞。</u>	c)防火阀（如设置）是否具有铭牌和产品合格证。	构检查，提高了检查的可操作性。
23	更改	<u>6 漆雾捕捉系统</u> <u>6.1 水泵及其电机的防爆</u> <u>检查要点：检查水泵、电动机铭牌、合格证；如水泵安装在I区等防爆区域，需检查水泵、电动机铭牌。是否有防爆标志、产品防爆合格证、防爆产品编号。</u>	6.4.1 e) 在爆炸危险区域内的风机电动机、水泵电动机等电气设备的防爆等级是否不低于所在区域的爆炸危险等级，是否具有防爆标志、产品防爆合格证。	修改后的表述更准确。
24	更改	<u>6.2 漆雾捕捉系统区域的溶剂浓度</u> <u>测试：在满负荷生产状态下，使用气体浓度检测仪对漆雾捕捉系统区域的排出气体浓度进行测试，其浓度应符合表1要求。</u> <u>6.3 喷漆室的沉积物、漆渣</u> <u>——湿式喷漆室应定期清理漆渣、清理沉积物、定期更换循环水。</u>	<u>6.2 湿式漆雾捕集装置</u> <u>6.2.1 外观及结构检查</u> <u>检查下列内容，并记录检查结果：</u> a)以水为漆雾捕集介质的喷漆室是否设置气水分离器、集水池及漆渣排出口； b)装置结构是否完好，设备各连接处、法兰、焊缝是否有水或气的渗漏迹象。 <u>6.2.2 功能性检测</u> <u>湿式漆雾捕集装置的功能性检查应包括下列内容：</u> a)水压表是否指示正常； b)风机是否有异响或异常振动，风机电流表指示是否超过电机铭牌额定值； c)气水分离器排风口是否有水雾； d)打开循环水箱的盖板或观察窗，查看	通过外观及结构检查和功能性检测两部分，对湿式漆雾捕集装置进行安全性能检测。相较于原标准，调整为结构完整性、泄漏状态和运行功能检测，覆盖气水分离、水循环、喷淋覆盖和异常排放等关键风险点。 溶剂浓度控制已通过通风系统控制风速、可燃/有毒气体检测报警装置及联锁装置等章节的要求进行系统验证，不再作为漆雾捕集装置的检测内容，以突出湿式漆雾捕集装置防渗漏、防水雾夹带、喷淋覆盖、漆渣排放和运行状态等安全性能要求，提高检测内容的针对性和可操作性。

序号	修改情况	现行标准	修订后的标准	修改依据和理由
			<p>内部的水位是否正常、水流是否均匀且无水花飞溅、水质是否浓稠、喷淋覆盖是否无死角、水面是否有凝聚漆渣浮出；</p> <p>e)排放口是否有有机溶剂气味。</p>	
25	更改	<p><u>6.3 喷漆室的沉积物、漆渣</u></p> <p><u>检查要点:</u></p> <p><u>——检查喷漆室表面应无明显沉积物、无过多漆渣;</u></p> <p><u>——干式喷漆室应定期更换过滤材料;</u></p>	<p>6.1 干式漆雾捕集装置</p> <p>6.1.1 外观及结构检查</p> <p>检查下列内容，并记录检查结果：</p> <p>a)结构是否完好，是否设置检修门或检修口；</p> <p>b)是否按要求配置压差计，压差计是否在检定或校准有效期内；</p> <p>c)过滤材料安装是否牢固；</p> <p>d)过滤装置是否存在明显破损、堵塞或松动等情况；</p> <p>e)是否根据压差计设定值及时更换过滤材料或漆雾捕集介质。</p> <p>6.1.2 压力表计量性能检测</p> <p>按照 JJG 52 规定的检定项目、检定方法开展使用过程中的压力表的计量性能检测。</p>	<p>依据《喷漆室安全技术要求》（GB 14444—2025）第 5.2.3 条关于干式喷漆室漆雾捕集装置应设置压差计并根据设定压差及时更换过滤材料及漆雾捕集介质的要求，以及第 5.2.6 条关于漆雾捕集装置应设置检修门的要求，将原标准中“沉积物、漆渣”和“定期更换过滤材料”的原则性检查，细化为干式漆雾捕集装置结构完整性、检修门或检修口、压差计配置及有效性、过滤材料安装牢固性、破损堵塞松动情况和更换依据等可现场核查内容；同时依据《弹性元件式一般压力表、压力真空表和真空表检定规程》（JJG 52—2013）增加压力表计量性能检测要求，以确保压差或压力显示准确可靠，便于及时判断过滤材料堵塞、漆雾积聚等异常状态，提高干式漆雾捕集装置</p>

序号	修改情况	现行标准	修订后的标准	修改依据和理由
				安全性能检测的针对性和可操作性。
26	删除	<p><u>7 喷漆系统</u></p> <p><u>7.1 静电喷漆设备</u> 在静电喷漆区使用的静电喷漆设备应符合 GB 12367 的要求。</p> <p><u>7.2 喷枪的安全喷涂距离</u> 检查要点：检查被涂物与静电喷枪之间的安全距离，当静电喷枪逐步接近被涂物至规定距离时，检查静电喷枪是否停止喷涂，离开此规定距离后喷枪是否恢复喷涂。</p> <p><u>7.3 连锁</u> 喷漆系统的连锁应符合 8.3 的要求。</p> <p><u>7.4 静电接地</u> 喷漆系统的静电接地应符合 8.4 的要求。</p>		本条属于喷漆室本身的安全技术要求，不属于本检测标准应规定的内容。
27	删除	<p><u>8 电气</u></p> <p><u>8.1 一般要求</u> 喷漆室在安装调试结束后、设备移交前，应按 GB 50257 和本标准的相应要求同时进行检查。</p>		修订后的标准适用于喷漆室运行期间的安全性能检测，本条属于安装调试后的安全检查要求，不在修订后标准的适用范围内，故删除。
28	更改	<p><u>8.2 电气设备及元件、电缆管线桥架</u> 检查要点： ——检查电气设备及元件、电缆管线桥</p>	<p>6.4 电气设备</p> <p>6.4.1 外观及结构检查 检查下列内容，并记录检查结果：</p>	删除了原标准对设计安装规范的宽泛引用，细化了对接地、密封、线路及电气设备防爆等级等的实

序号	修改情况	现行标准	修订后的标准	修改依据和理由
		<p>架的设计、安装是否符合国家 <u>GB 50150</u>、<u>GB 50168</u>、<u>GB 50254</u> 的要求。</p> <p>——全面检查防爆电气的<u>类型、级别、组别、环境条件以及特殊标志等</u>，应符合设计的规定。防爆电气设备应有“E_x”标志和标明防爆电气设备的类型、级别、组别的标志的铭牌，并检查铭牌的防爆标志、产品防爆合格证、防爆产品编号是否符合相关要求。</p>	<p>a)控制柜是否完好，柜内元器件是否完好，无破损、变形、损坏等情况；</p> <p>b)接地连接件是否牢固；</p> <p>c)螺栓、电缆引入装置和封堵件的类型是否正确、完整并紧固；</p> <p>d)电气线路是否损坏，绝缘防护是否完好，线槽、管道、管线、导管是否密封良好；</p> <p>e)在爆炸危险区域内的风机电动机、水泵电动机等电气设备的防爆等级是否不低于所在区域的爆炸危险等级，是否具有防爆标志、产品防爆合格证。</p> <p>6.4.2 防爆性能检测</p> <p>防爆电气装置应根据 GB 3836.16、AQ 3009 的要求定期检测，检测时间间隔不应超过 3 年。</p>	<p>体检查和检测，以精准排查老化破损隐患。同时依据 GB 3836.16 和 AQ 3009 的规定，新增了“不超过 3 年”的检测周期的要求。</p>
29	更改	<p><u>8.4 接地电阻值</u></p> <p>8.4.1 检查要点：</p> <p>——喷漆室的室体及电气设备的金属外壳、金属构架、金属配线管及其配件、电缆保护管、电缆的金属护套等非带电的裸露金属部分<u>均应</u>接地。</p> <p>——<u>接地点应不少于 2 点，接地应牢固可靠</u>，接地装置应有明显接地标识。</p> <p>8.4.3 测试：<u>定期用接地电阻测量仪测</u></p>	<p>6.5 接地装置</p> <p>6.5.1 外观及结构检查</p> <p>检查下列内容，并记录检查结果：</p> <p>a)喷漆室的室体及电气设备的金属外壳、金属构架、金属配线管及其配件、电缆保护管、电缆的金属护套等非带电的裸露金属部分<u>是否</u>接地，<u>接地装置是否完好，无腐蚀或断裂</u>，接地标识是否清晰；</p>	<p>原标准针对电阻值进行测量，难以发现接触点氧化或虚接的隐患，修改后完善了测量方法，增加了等电位连接的跨接线检查，并引用 GB/T 21431，提升检测可信度。</p>

序号	修改情况	现行标准	修订后的标准	修改依据和理由
		<u>定电阻值，测试周期、电阻值应符合相关规定。</u>	<p>b)等电位连接的跨接线是否完好，连接点是否无松动、腐蚀等现象。</p> <p>6.5.2 接地电阻检测</p> <p>使用接地电阻测试仪在待测装置接地端子或输入插口的接地触点与易触及金属部件之间，施加额定电流的1.5倍或25 A中较大的电流，测定接地电阻，接地电阻值应达到GB/T 21431中相应的等级要求。</p>	
30	增加		<p>6.8 防静电系统</p> <p>6.8.1 外观及结构检查</p> <p>检查下列内容，并记录检查结果：</p> <p>a)静电消除装置各类金属跨接是否牢固可靠；</p> <p>b)接地装置是否无松动、腐蚀等现象。</p> <p>6.8.2 电阻检测</p> <p>6.8.2.1 对静电喷漆室的防静电性能，应检测法兰、软连接处静电跨接线和接地装置的电阻参数，静电跨接线的电阻值应小于0.03Ω，接地电阻值应不大于100Ω。</p> <p>6.8.2.2 对于采用手工静电喷涂设备的喷漆室，采用表面电阻测试仪对喷漆室地面导电面层电阻进行检测，在地面均匀选取3个测点进行测量，检测结果</p>	<p>静电可能产生电火花，出现潜在的爆炸风险。根据GB14444—2025，提出静电消除装置的检查要求，喷漆室静电接地体的对地电阻值、带电体的带电区对地的总泄漏电阻值和导电面层的电阻数值的检测要求。</p>

序号	修改情况	现行标准	修订后的标准	修改依据和理由
			电阻值均应不大于 $1 \times 10^6 \Omega$ 。	
31	删除	<p><u>9 喷烘两用喷漆室</u></p> <p><u>9.1 送排风系统、漆雾捕捉系统</u></p> <p><u>9.1.1 喷烘两用喷漆室排风应符合相关标准规定。</u></p> <p><u>9.1.2 喷烘两用喷漆室通风系统应符合 5.2 和 5.3 的相关要求。</u></p> <p><u>9.1.3 漆雾捕捉系统应符合 6 的相关要求。</u></p>		将喷烘两用喷漆室的排风、通风系统及漆雾捕集装置归纳进修订后的标准的其他章节中，逻辑层次更清晰。
32	删除	<p>9.3 流平</p> <p>9.3.1 喷漆和烘干之间应设置流平、通风，流平期间有机溶剂蒸汽浓度应符合 5.2 要求。</p> <p>9.3.2 检查要点：目测检查在喷漆和烘干之间是否设置强制流平时间和通风。</p>		原标准 9.3.1 的前半句属于喷漆室本身的安全技术要求，不属于本检测标准应规定的内容，故删除。其他内容在修订后的“6.3 通风系统检测”“6.7 可燃、有毒气体检测报警装置”中已作要求，故删除。
33	更改	<p><u>9.4 烘干工作温度</u></p> <p><u>检查要点</u></p> <p>——<u>检查烘干工作温度是否符合安全警示铭牌的规定；</u></p> <p>——检查烘干工作温度是否低于 <u>80℃</u>。</p>	<p>6.9 温度控制装置</p> <p>6.9.1 外观及结构检查</p> <p>检查下列内容，并记录检查结果：</p> <p>a) 温度控制器是否在校准有效期内；</p> <p>b) 对于喷烘两用室，在温度仪表控制柜上，查看超温报警装置是否独立于温度自动控制装置；</p> <p>c) 仪器通电后，检查各部位开关、按键</p>	将温度限制装置从喷烘两用设备的分散条款中独立成专项检测，并增加了精度检测，突出校准与功能验证。

序号	修改情况	现行标准	修订后的标准	修改依据和理由
			<p>是否灵活、可靠，功能正常。</p> <p>6.9.2 精度检测</p> <p>采用经校准的接触式温度计、热电偶温度测试仪或温度数据记录仪等温度检测设备，在喷烘两用室升温过程中对温度控制器测温元件附近的室内温度进行测量，并与温度控制器显示值进行比对，两者一致则判定温度控制装置有效。</p>	
34	更改	<p>10.2 消防</p> <p><u>检查要点：</u></p> <p>——<u>检查喷漆室是否符合 GB 50016—2006 的要求</u>，消防设施是否符合国家相关标准的规定；</p> <p>——<u>消防设施的有效性应定期检查。</u></p>	<p>6.11 自动灭火装置</p> <p>检查下列内容，并记录检查结果：</p> <p>a)连续喷漆作业的大型喷漆室的干式漆雾捕集装置是否配置火灾自动报警及自动灭火装置；</p> <p>b)自动灭火装置的自动启动、手动启动功能是否正常；</p> <p>c)压力开关、流量开关是否能及时动作，消防控制设备面板上电磁阀、消防水泵、压力开关、流量开关的反馈信号显示是否正常；</p> <p>d)压力表、液位计（储液罐/气压罐）表盘是否清晰，指针是否在正常工作区间、无破损、泄漏、超压/欠压；气瓶压力（气体灭火）是否在额定范围，无明显压降；</p>	<p>针对连续喷漆作业风险，增加自动灭火装置的功能性验证要求，使标准整体逻辑层次更清晰，内容更全面，操作性更强。</p>

序号	修改情况	现行标准	修订后的标准	修改依据和理由
			装置周围是否无障碍物、操作空间充足，通风、排水（湿式系统如设置）设施是否完好、无积水、堵塞。	
35	删除	<u>10.3 高处作业</u> <u>检查要点：高处作业及防护措施应符合 GB 14444—2006 中第 13.4 条的规定。</u>		检测过程中存在的高处作业，其防护措施在 4.4 条款中已作要求。
36	删除	<u>10.4 噪声：</u> <u>10.4.1 喷漆室设备的噪声应符合 GBJ 87 的要求。</u> <u>10.4.2 喷漆室各操作位置的噪声接触限值应符合 GBZ 2.2 的规定。</u> <u>10.4.3 测试：噪声按照 GBZ/T 189.8 的规定进行检测。</u>		聚焦喷漆室防火防爆等核心安全性能指标，删除职业危害检测的内容。

三、试验验证的分析、综述报告、技术经济论证，预期的经济效益、社会效益和生态效益

作为喷漆室安全性能检测要求的标准，本标准在征求意见稿编制过程中开展的验证工作主要包括：到江苏、安徽等地的涂装企业开展实地调研，验证技术条款的科学性、可操作性。

本标准的修订为涂装企业开展喷漆室运行期间安全性能检测与安全管理等工作提供了科学依据。标准实施后，一方面能够保障装置运行过程的安全性与可靠性，减少设备故障引发的生产中断，并降低维修成本；另一方面有助于提升喷漆室安全性能检测工作的系统性，提高喷漆室本质安全水平，及时消除隐患，降低火灾、爆炸等安全事故发生风险，保障企业安全生产和员工生命安全，推动行业高质量发展，同时也为监管部门实施管理与监督提供科学依据。标准的实施还将促进喷漆室技术的持续改进与创新。为满足标准中的安全性能要求，企业需持续提升设备性能并强化安全保障，从而形成较为显著的社会效益和经济效益。

四、与国际、国外同类标准技术内容的对比情况

经互联网查询，未检索到国外专门针对喷漆室安全性能检测的标准。但与喷漆室安全相关的标准简列如下。

1.NFPA33 - Standard for Spray Application Using Flammable or Combustible Materials（使用易燃或可燃材料的喷涂作业标准）。以喷涂作业的火灾与爆炸风险控制为核心，围绕“喷涂区域和喷漆室”的构造、点火源控制与通风排风提出系统性要求，其中在通风性能方面强调通过机械通风将蒸气与漆雾有效导入安全位置并受控排出，并提出排风系统气流中蒸气和漆

雾浓度控制及监测联动思路。该控制逻辑与本标准草案中“满负荷状态下可燃气体浓度不大于爆炸下限的25%”以及“报警—连锁—停机功能验证”等检测判定路径相似，NFPA 33更偏向安全要求与系统控制框架，本标准进一步把这些安全控制要求落实到可操作的检测项目、测点布置与判定准则，更适用于在用设备检测场景。

2.EN 16985:2018 - Spray booths for organic coating material - Safety requirements (有机涂层材料喷涂室安全要求)由CEN(欧洲标准化委员会)发布,明确覆盖有机液体与粉末涂料喷涂室危险、危险情形与危险事件,并形成“安全要求—验证(Verification)—使用信息(Information for use)”的结构体系,配套给出与可燃物质平均浓度计算、气流速度测量点、净化及置换时间确定程序、安全相关控制示例等内容,用于支撑制造商在设计、制造与验证环节实现风险降低。因此,EN 16985与本标准在通风有效性验证、可燃性环境控制、控制系统与安全装置有效性等方面具有可比性;差异在于EN 16985更强调设备制造与设计阶段的安全要求与验证,而本标准强调检验检测实施层面的可测、可判与可追溯,用于国内喷漆室全生命周期安全性能检测与监督管理。

3.OSHA 29 CFR 1910.107 - Spray finishing using flammable and combustible materials (使用易燃及可燃材料的喷涂涂饰作业要求)属于美国职业安全健康法规中的强制性要求,针对喷涂涂饰作业提出喷漆室或喷涂区域的构造、清理维护、点火源控制与通风排风等底线控制措施,具有明确的工程化条款

表达，并要求配置可见仪表、声光报警或压力触发、电动机布置位置、喷漆室及风管等金属部件接地、排风独立与不回风、过滤器两侧自动喷水灭火保护等提出要求。与本标准相比，OSHA 1910.107更偏向监管底线条款，而本标准在继承其风险控制逻辑的基础上，将控制风速、负压保持、接地与防爆、电气与风机不发火、过滤和捕集装置、报警联锁与消防联动等进一步细化为检测方法判定准则，以便检测机构按统一方法实施并形成一致结论。

五、以国际标准为基础的起草情况、是否合规引用或采用国际国外标准以及未采用国际标准的原因

未采用国际、国外标准。

六、与有关法律、行政法规及相关标准水平的关系

1. 本标准贯彻执行《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国标准化法》等有关法律法规、标准要求。修订本标准是为了规范涂装企业喷漆室运行期间安全性能检测的基本条件、检测项目和检测要求，提高喷漆室本质安全度，改善作业场所的安全生产条件，避免安全生产事故发生，保障从业人员人身安全，与《中华人民共和国安全生产法》的总体要求协调一致。

2. 本标准按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》给出的规则编制。

3. 本标准具体条款所涉及的现行国家标准或行业标准，或直接引用，或参照原则，无原则分歧。

4. 本标准和安全生产国家标准、行业标准及其他相关国家标准协调一致，没有矛盾。

七、重大分歧意见的处理经过及依据

本标准在编制过程中无重大分歧和意见。

八、作为强制性标准或推荐性标准的建议及理由

根据《中华人民共和国标准化法》、国务院《深化标准化工作改革方案》规定，对保障人身健康和生命财产安全、国家安全、生态环境安全以及满足经济社会管理基本需要的技术要求应当制定强制性国家标准。根据《应急管理标准化工作管理办法》（应急〔2019〕68号）规定对于依法需要强制实施的应急管理标准，应当制定强制性标准。建议《喷漆室安全性能检测要求》为强制性标准。

本标准实施的监督管理部门为各级应急管理部门。

根据《中华人民共和国标准化法》第十条规定“对保障人身健康和生命财产安全、国家安全、生态环境安全以及满足经济社会管理基本需要的技术要求应当制定强制性国家标准”。根据《应急管理标准化工作管理办法》第二十条规定“对于依法需要强制实施的应急管理标准，应当制定强制性标准”。

《中华人民共和国安全生产法》第三十六条规定“安全设备的设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废，应当符合国家标准或者行业标准。生产经营单位必须对安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测，保证正常运转”。

处罚条款：

1. 《中华人民共和国安全生产法》第九十九条第（二）项规定，安全设备的安装、使用、检测、改造和报废不符合国家标准或者行业标准的，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。

2. 《中华人民共和国刑法》第一百四十六条，生产不符合保障人身、财产安全的国家标准、行业标准的电器、压力容器、易燃易爆产品或者其他不符合保障人身、财产安全的国家标准、行业标准的產品，并造成严重后果的，处五年以下有期徒刑，并处销售金额百分之五十以上二倍以下罚金的处罚；后果特别严重的，处五年以上有期徒刑，并处销售金额百分之五十以上二倍以下罚金。

本标准对企业喷漆室安全性能检测提出了明确的技术要求，通过本标准的实施将有助于促进喷漆室的本质安全，保障喷漆室操作人员人身安全，减少事故发生和财产损失。为了使本标准得到更好地贯彻和执行，落实“安全第一 预防为主”，建议本标准为强制性标准。

九、标准自发布日期至实施日期的过渡期建议及理由

建议本标准从批准发布到正式实施设置6个月的过渡期，具体以标准公告规定的实施日期为准。

本标准为修订标准。对涂装行业在用的喷漆室应按照本标准相关条款进行安全性能检测检验。喷漆室使用单位、检测检验机构掌握本标准内容开展现场检测，以及检测后对不符合要求的设备本体、组件及系统的维修、改造等需要给予相应的时间，建议设置6个月的过渡期。

十、与实施标准有关的政策措施

1. 全国安标委、各相关涂装行业协会通过官网、微信公众号等渠道，通过技术交流、安全培训等方式向涂装行业喷漆室使用单位、设备生产单位及涂装行业的相关企业、人员进行宣传，提高他们对本标准的认识和熟悉程度。跟踪宣贯过程中出现的主要认识偏差和误区，定期开展标准实施效果评估工作，向标准实施方、服务对象、监管部门广泛收集意见，为标准后续复审和改进提供依据。

2. 建议监督管理部门进行标准执行的定期监督检查，提升标准的实施效果。

3. 主编单位等起草单位做好宣贯材料编制、标准技术条款的解释，搜集标准执行过程中的反馈意见。

4. 本标准的监督管理部门为各级应急管理部门。

十一、是否需要对外通报的建议及理由

本标准不涉及贸易壁垒。建议不对外通报。

十二、废止现行有关标准的建议

本标准发布实施后，《喷漆室安全性能检测方法》（AQ 5215—2013）自动废止。

十三、涉及专利的有关说明

本项目不涉及国内外专利与知识产权问题。

十四、标准所涉及的产品、过程和服务目录

本标准涉及的服务是涂装企业喷漆室运行期间的安全性能检测检验。

十五、其他应予说明的事项

无。