

服务认证规范

ZHLX-GF 081-2025

挥发性有机物泄漏检测与修复服务 认证规范 (A/1)



2025-12-15 修订

2025-12-15 实施

中华环保联合会

中华环保联合会 VOCs 污染防治专业委员会

中环联兴（北京）认证中心 发布

目 次

前 言	II
引 言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 基本要求	2
4.1 资质要求	2
4.2 合规要求	2
5 管理要求	3
5.1 职责资源	3
5.2 过程控制	3
5.3 风险控制	3
5.4 签订合同	3
5.5 服务蓝图	3
5.6 外包管理	3
6 服务要求	4
6.1 服务理念要求	4
6.2 服务人员要求	4
6.3 服务技术要求	4
6.4 服务设备要求	4
6.5 服务质量要求	4
6.6 服务业绩要求	5
6.7 数据管理要求	5
7 服务效果要求	5
7.1 效果测评	5
7.2 跟踪服务	5
8 评价方法	5
8.1 基本要求评价方法	5
8.2 管理要求评价方法	6
8.3 服务要求评价方法	6
8.4 服务效果要求评价方法	7
9 认证等级和评分原则	8
9.1 认证等级	8
9.2 评分原则	8
附 录 A	10

前 言

本规范按照 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。

本规范于 2025 年 07 月 17 日首次发布实施，2025 年 12 月 15 日第一次修订。

本文件代替 ZHLX-GF 081-2025 A/0 版《挥发性有机物泄漏检测与修复服务认证规范》，与 ZHLX-GF 081-2025 A/0 版相比，主要变化如下：

1. 增加评价方法章节内容；
2. 个别文字、序号做了编辑性修订。

本规范由中华环保联合会 VOCs 污染防治专业委员会、中环联兴（北京）认证中心提出。

本规范由中环联兴（北京）认证中心归口。

本规范主要参与起草单位：中华环保联合会、中华环保联合会 VOCs 污染防治专业委员会、中环联兴（北京）认证中心、生态环境部环境工程评估中心、广东省环境科学研究院、北京市生态环境保护科学研究院、上海汉洁环境工程有限公司、山东隆之智环保科技有限公司、河北优科科技发展有限公司、山东圣喆环境科技有限公司、北京国环汇智环境科技有限公司。

本规范发布单位：中华环保联合会、中华环保联合会 VOCs 污染防治专业委员会、中环联兴（北京）认证中心。

本规范主要起草人：郑庆宝、李弘睿、宋广生、吴克食、邢红霞、许夏、郭璋、黄威、韩霜荣、沙莎、刘志阳、李国昊、郑华勇、李上、田源、郭卫、张翔、刘晓宇、曹朝福、周薇、沈志成。

本规范主要审查人：李涵、王爱华

引言

在全球工业化进程加速的背景下，经济增长与环境压力的矛盾日益凸显。挥发性有机物（VOCs）是大气污染的主要来源之一，对人体健康具有较大危害，且已成为我国当前以及未来较长时间内生态环境治理的关键重点。泄漏检测与修复（Leak Detection and Repair，简称 LDAR）作为国际上通用的一种无组织 VOCs 控制技术，在石化等行业的设备泄漏环节 VOCs 减排方面具有广泛应用。为规范工业企业挥发性有机物泄漏检测与修复工作，生态环境部于 2022 年 4 月 1 日实施了《工业企业挥发性有机物泄漏检测与修复技术指南》，从国家层面统一规范了工业企业 VOCs 泄漏检测与修复工作的术语定义、实施流程、台账记录等内容。然而，目前国内尚缺乏针对 LDAR 服务组织的统一规范和要求。

近年来，我国大气污染防治行动计划持续推进，LDAR 技术在石油炼制、化工、制药等重点行业中，对于削减 VOCs 排放、降低环境风险发挥着至关重要的作用，助力企业实现社会效益、经济效益与环境效益。LDAR 的实施需要依赖精密的检测设备、专业的技术团队以及严格的管理流程。当前 LDAR 第三方服务市场呈现出迅猛发展的态势，但服务质量却良莠不齐。部分第三方机构存在技术水平有限、人员素质不高等问题，在检测过程中，为降低成本，偷工减料、弄虚作假，甚至出具虚假报告，严重扰乱了市场秩序，极大影响了 LDAR 工作的整体效果以及企业的环境绩效。随着公众对清洁空气和健康生活环境需求的不断提升，LDAR 服务的质量和效果面临着更高标准的要求和严峻挑战，迫切需要建立科学、规范、有效的 LDAR 服务认证体系，以推动 LDAR 服务组织的规范化和标准化发展。

服务认证是运用合格评定技术，对服务提供者的服务及管理是否达到相关要求进行的第三方证明，由国家认证认可监督管理委员会进行管理和监督，其本质属性在于“传递信任、服务发展”。通过建立《挥发性有机物泄漏检测与修复服务认证规范》并实施第三方认证，能够促使 LDAR 服务组织遵循严格的操作标准和流程，运用先进的检测设备和技術，对泄漏点进行精准识别和有效修复，强化服务意识和质量管控能力，提升整体服务的可靠性和一致性，增强客户对服务效果的信心。同时，服务认证也有助于规范 LDAR 服务市场，促进服务组织之间的良性竞争，推动整个行业技术水平的全面提升。此外，通过认证的 LDAR 服务组织可向客户、合作伙伴和政府展示其服务符合标准要求，快速建立市场信任。

在环保法规日益严格、绿色低碳与高质量发展成为时代主旋律的背景下，LDAR 服务组织的规范化和标准化发展不仅是对服务提供者专业能力的必然要求，规范化和标准化发展的 LDAR 服务组织将更受客户青睐，更能在激烈的市场竞争中脱颖而出；更是推动 LDAR 服务整个行业健康发展、提升新质生产力的关键驱动。最终，推动行业整体服务质量迈向新台阶，助力企业实现精准治污、科学治污、依法治污，为深入打好污染防治攻坚战、建设美丽中国贡献坚实力量。

挥发性有机物泄漏检测与修复服务认证规范

1 范围

本规范规定了挥发性有机物泄漏检测与修复服务认证的基本要求、管理要求、服务要求、服务效果要求、认证等级和评分原则要求等。

本规范适用于对挥发性有机物泄漏检测与修复服务的认证活动。相关方对挥发性有机物泄漏检测与修复服务能力进行的确认评价，可参照本规范实施。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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。

HJ 733 泄漏和敞开液面排放的挥发性有机物检测技术导则

HJ 1230 工业企业挥发性有机物泄漏检测与修复技术指南

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

挥发性有机物 *volatile organic compounds*

参与大气光化学反应的有机化合物，或者根据有关规定确定的有机化合物。简称 VOCs。

3.2

泄漏检测与修复 *leak detection and repair*

对工业生产全过程涉 VOCs 物料泄漏进行控制的系统工程。通过常规或非常规检测手段，检测或检查受控动静密封点，并在一定期限内采取实质性修复泄漏点。简称 LDAR。

3.3

VOCs 物料 *VOCs-containing materials*

挥发性有机物质量占比大于等于 10% 的物料。

3.4

挥发性有机气体 *volatile organic gas*

在工艺条件下，呈气态的 VOCs 物料。简称气体。

3.5

挥发性有机液体 *volatile organic liquid*

任何能向大气释放 VOCs 的符合下列条件之一的有机液体：

(1) 真实蒸汽压大于等于 0.3kPa 的单一组分有机液体；

(2) 混合物中，真实蒸汽压大于等于 0.3kPa 的组分总质量占比大于等于 20% 的有机液

体。

行业排放标准对挥发性有机液体已作定义的，按行业排放标准执行。

完整规则请发邮件至
zhlx@zhlxrz.com获取