

团 体 标 准

T/CASEI 049—20××

常压储罐检验单位能力评价规则

Rules for capability assessment of atmospheric storage tank
inspection agency

20××-××-××发布

20××-××-××实施

中国特种设备检验协会 发 布

目次

前言 III

引言 IV

1 范围.....1

2 规范性引用文件1

3 术语和定义.....1

4 评价机构.....2

5 评价对象.....3

6 评价范围及级别3

7 评价指标及方式4

8 评价实施.....4

9 证书延期.....6

10 诚信评价6

附录 A（规范性） 常压储罐检验单位能力评价证明.....8

附录 B（规范性） 常压储罐检验单位能力评价内容及评价要求9

附录 C（资料性） 委托意向书 12

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。

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。

本文件作为常压储罐检验单位能力评价的依据，相关机构自愿执行。

本文件由中国特种设备检验协会提出并归口。

本文件起草单位：中国特种设备检测研究院、中国特种设备检验协会、江苏省特种设备安全监督检验研究院、中国安全生产科学研究院、上海市特种设备监督检验技术研究院、广东省特种设备检测研究院、南京市锅炉压力容器检验研究院、宁波市特种设备检验研究院、宁波市劳动安全技术服务有限公司、北京天创领南科技有限公司、南京普瑞泰格安全设备工程有限公司、上海化学工业检验检测有限公司、河南省锅炉压力容器安全检测研究院焦作分院、中国石油天然气集团有限公司商业储备油分公司、中国石化集团石油商业储备有限公司、北京中应安赫科技有限公司、北京航天石化技术装备工程有限公司、中石化第五建设有限公司、重庆市特种设备检测研究院、广东省特种设备检测研究院茂名检测院、工信部电子五所重庆赛宝工业技术研究院有限公司、中化能源物流有限公司、万华化学集团股份有限公司、中国石化销售有限公司华南分公司、中石化广州（洛阳）工程有限公司、上海金艺检测技术有限公司。

本文件主要起草人：都亮、石秀山、张华、王十、赵彦修、吴军、杨慎军、张延兵、吴昊、杨国梁、宋盼、李绪丰、季鹏、于永亮、赵盈国、柴军辉、徐敬忠、张岩、邓春喜、毛晓刚、王金龙、李志远、张鹏、高阳、杨继民、赵景勇、陈阮、杨继平、曲建军、王平、欧阳克、万欣、王大朋、谢晓东、郭洪。

本文件主要审查人员：王如君、黄焕东、田亚团、周文祥、张伯莹、巫红军、程万洲。

引 言

近年来，随着危化品园区、石油化工装置、油气储备基地等大规模建设，常压储罐安全受到广泛关注。国家、行业及相关团体相继出台系列标准规范对其建设施工、检验检测、风险评估、安全评价和完整性管理等各环节作出明确技术要求。但当前从事常压储罐检验、检测等工作的单位和人员能力水平并未有统一的量化评价方法，检验检测单位能力参差不齐等问题一定程度上阻碍了常压储罐检验检测行业健康有序发展。

本文件从检验人员、仪器设备、工作业绩、质量管理、检验质量等方面给出了常压储罐开罐检验、在线检验、安全附件检验等能力评价指标，可作为常压储罐检验的单位自愿采信进行能力评价的依据，也可作为企业、政府监管部门等对检验单位能力评价的参考。

常压储罐检验单位能力评价规则

1 范围

本文件规定了常压储罐检验单位能力评价的指标、程序、方法和要求。

本文件适用于开展在役立式圆筒形钢制焊接常压储罐检验、安全附件在役检验单位（以下简称“检验单位”）的能力评价工作。

开展常压储罐监督检验单位的能力评价可参照本文件执行。

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。

T/CASEI 048 常压储罐检验人员能力评价规则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

能力评价 rating

对检验单位利用内外部资源所形成的向社会提供技术服务能力进行认定的活动。

3.2

评价指标 evaluation index

用于度量检验单位具备的服务能力的表征要素。

3.3

评价对象 qualification object

被评价的从事常压储罐及其安全附件检验的机构。

3.4

评价机构 rating agency

受委托方委托，按照本文件要求对评价对象进行评价的机构。

3.5

委托方 client

委托评价机构对常压储罐检验单位进行能力评价的组织。委托方一般为常压储罐检验单位，也可以是行业组织、常压储罐使用单位等机构。

3.6

评价等级 level at which an agency has been rated

评价机构按照本文件规定的程序、指标、方法和要求，对评价对象给出的能力评价结果。

3.7

评价证明 **rating certificate**

依据自愿评价原则，评价机构向评价对象出具的证明其能力水平的证书，即《常压储罐检验单位能力评价证明》（以下简称《评价证明》），见附录 A。

3.8

持证明机构 **agency with a rating certificate**

持有《评价证明》的常压储罐或其安全附件检验的机构。

3.9

首次评价 **first rating**

对评价对象进行的第一次能力评价。

3.10

诚信评价 **integrity evaluation**

为验证能力评价结果的符合程度或持证明机构是否持续满足相关条件，评价机构对持证明机构（在《评价证明》有效期内）进行的检查活动。

3.11

延续评价 **turnover qualification**

为验证持证明机构是否持续具备原有能力，在《评价证明》有效期终止之前，对评价对象进行的评价活动。

3.12

变更评价 **re-rating**

为验证持证明机构在其资源条件等情况发生变化时，对其进行的评价活动。

3.13

升级评价 **upgrade evaluation**

按照本文件规定，为验证持证明机构能否获得更高的等级而对评价对象进行的评价活动。

3.14

常压储罐检验人员（ATI） **atmospheric storage tank inspector**

按照《常压储罐检验人员能力评价规则》，经过培训和能力评价，具备相应级别对应的工作范围内实施在役立式圆筒形钢制焊接常压储罐检验能力的人员，包括 ATI- I 级、ATI- II 级。

3.15

常压储罐安全附件检验人员（ATA） **atmospheric storage tank safety attachment inspector**

按照《常压储罐检验人员能力评价规则》，经过培训和能力评价，具备实施在役立式圆筒形钢制焊接储罐型式试验和安全附件检验能力的人员。

4 评价机构

4.1 基本条件

具备以下条件的机构可成为评价机构：

- a) 具备独立法人资格；
- b) 全国性、行业性社会团体，非营利性社会组织；
- c) 具备满足与所承担的评价项目相适应的条件。

4.2 职责

评价机构应履行以下职责：

- a) 提供能力评价活动所需的条件；
- b) 制订能力评价计划并组织实施；
- c) 制订与能力评价工作相适应的质量管理制度、作业指导文件、记录与报告表格等必要文件并有效实施；
- d) 根据评价对象的实际情况，安排具备相应专业水平、丰富实践经验的人员组成能力评价组，并保证评价组人员数量和专业构成符合评价要求；
- e) 出具能力评价结论；
- f) 不泄露评价对象的商业和技术秘密。

5 评价对象

5.1 基本条件

具备以下条件的可成为评价对象：

- a) 具备法人资格；
- b) 具备营业执照或事业单位法人证书，业务范围包括常压储罐或其安全附件检验；
- c) 参照《特种设备检验机构核准规则》《特种设备检测机构核准规则》《检验检测机构资质认定管理办法》《检测和校准实验室能力的通用要求》《合格评定 各类检验机构的运作要求》《质量管理体系 要求》等建立常压储罐检验质量管理体系，或经评价机构技术论证同意。。

5.2 权利

评价对象在接受能力评价时拥有以下权利：

- a) 监督评价机构客观、公平、公正开展评价工作；
- b) 要求评价机构对所给出的评价结果进行解释说明；
- c) 对可能影响公平公正评价的人员提出回避申请。

5.3 义务

评价对象在接受能力评价时应履行以下义务：

- a) 向评价机构提出书面委托并签订委托协议；
- b) 根据本文件要求，做好评价准备工作，提供评价工作所需的条件；
- c) 为评价人员进入评价现场提供便利条件，保证评价人员能够及时进入相关场所并与有关人员进行沟通；
- d) 及时向评价机构和评价人员提供与评价工作有关的资料及相关见证，包括资源、技术能力、检验（试验）业绩、核准文件、管理制度、质量管理体系文件、技术资料、检验（试验）记录和报告等，并对所提供资料的真实性负责。

6 评价范围及级别

检验单位分为常压储罐检验单位和常压储罐安全附件检验单位，根据常压储罐检验单位拥有的检验检测人员、检验仪器、检验业绩，分为 A 级、B 级和 C 级，具体类别、级别和能力范围见表 1

表 1 检验单位的类别、级别和业务范围

序号	类别	级别	能力范围
1	常压储罐检验	A 级	在用常压储罐基于风险的检验（RBI）、开罐检验、在线检验
		B 级	在用常压储罐开罐检验、在线检验
		C 级	在用常压储罐开罐检验或在线检验
2	常压储罐安全附件检验		呼吸阀、紧急泄放阀在用检验

7 评价指标及方式

7.1 评价指标

能力评价包括检验检测人员、检验仪器、检验业绩、质量管理体系、检验工作质量 5 个指标。不同类别、级别的检验单位应分别达到附录 B 规定的指标要求。

7.2 评价类别

按评价时机分为首次评价、延续评价、升级评价与增项评价、变更评价。

7.3 评价方式

评价方式分为现场评价、资料评价和远程评价。评价机构应按下述规定选择评价方式：

- 首次评价和升级评价应选择现场评价方式；
- 上次评价方式为现场评价，本周期内无违法违规行为，申请事项无实质性变化的，延续评价时可选择资料评价方式；
- 由于不可抗力（如疫情等）无法实施现场评价的，可选择远程评价，但证书有效期应予缩短。

8 评价实施

8.1 首次评价

8.1.1 评价委托

有意委托评价机构按照本文件进行能力评价的，应向评价机构提交委托意向书（格式见附录 C）以及有关资料和信息。

8.1.2 委托协议

委托资料和信息齐全的，评价机构和委托方应签订能力评价委托协议，约定双方的权利和义务，明确评价时间、目的和范围。

注：设有分支机构的检验单位，应明确将其视作一个整体，或将其总部和各分支机构分别视作独立的评价对象进行评价。作为整体进行评价的，应在评价证明上注明具备能力的分支机构的地址、名称；当作独立对象进行评价的，总部与分支机构之间不得共享资源。

8.1.3 不接受委托

评价对象在近 2 年内有下列情况之一的，评价机构不应接受其委托：

- 实际状况与申请资料严重不符的；
- 评价对象提供虚假材料，存在欺骗、隐瞒信息或故意违反评价要求等行为的；
- 被认定存在检验造假、出具虚假/不实报告的；
- 发生重大质量、安全事故的；

- e) 因检验质量、安全和诚信原因被政府、行业列入黑名单的；
- f) 被政府部门和行业组织通报批评或处罚的；
- g) 超资质范围检验检测的；
- h) 检测人员无证上岗、检验记录和报告代签等失信行为的；
- i) 评价机构认为不适合能力评价的。

8.1.4 评价计划

评价机构应与评价对象沟通商定并形成书面评价计划，包括评价时间（一般为 2 天～3 天）、日程安排等。评价机构应根据实际需要确定评价组成员，设组长 1 名，评价人员数量和专业构成应与承担的评价任务相适应。

8.1.5 评价准备

评价机构向评价对象发出评价通知函和评价计划书，明确评价对象应准备和提交的相关见证材料。

8.1.6 评价程序

评价程序一般包括首次会议、现场核查、分组评价、沟通会议、末次会议等。采取书面评价、远程评价或两种及以上方式组合评价的，评价程序可以根据实际评价工作的需要进行调整。

8.1.7 评价资料与报告

评价结束后一周内，评价组应向评价机构提交评价记录、评价报告及相关资料。评价报告内容应包括：任务来源、评价范围、评价组组成、评价程序、评价内容及其结果、评价结论、评价工作局限性声明等。必要时，评价机构也可向委托方提交一份评价报告。

8.1.8 中止评价

在评价过程中，发现评价对象存在 8.1.3 情况之一的，应中止评价。

8.1.9 公示

级别评价结果应在评价机构的官方网站公示，公示信息至少包括评价对象名称、评价类别、评价时间、评价方式、拟评价级别等，公示期应不少于 5 个工作日。对评价结果有异议的，应在公示期内提出书面申诉。

8.1.10 颁发《评价证明》

评价机构应在公示结束后 10 个工作日内，按照规定程序进行评价结论审批。符合条件的，向评价对象颁发《评价证明》，有效期 5 年；不符合条件的，应将不予颁发《评价证明》的决定告知评价对象。

8.2 延续评价

8.2.1 委托

持证明机构希望继续持有《评价证明》的，宜在《评价证明》有效期届满 3 个月前 12 个月之内，向评价机构提出延续评价委托。

8.2.2 评价程序及要求

延续评价应按照 8.1.2～8.1.10 的要求进行。

8.3 升级评价与增项评价

8.3.1 持有《评价证明》的检验单位，在证书有效期内，需要升级机构级别或增加评价子项目/增加分支机构的，可委托评价机构进行评价。

8.3.2 升级与增项评价程序应按照 8.1.2～8.1.10 的要求进行。

8.3.3 增项评价可与升级评价同时进行。

8.4 变更评价

持有《评价证明》的检验单位，在证书有效期内，发生下列变化之一的，应在变化后 30 日内向评价机构提交相关资料，要求进行证书变更：

- a) 机构名称、信用代码变化；
- b) 机构住所、办公地址、分支机构名称变化；
- c) 机构住所、办公地址、分支机构地址变化。

9 证书延期

持证明机构因不可抗力等因素，不能按期进行延续评价的，应向原评价机构提出书面延期申请，经评价机构同意后，可以延期进行延续评价。延期期限最长不得超过 1 年，且延期时间从下一个有效期内扣除。

10 诚信评价

10.1 诚信评价分类

10.1.1 日常诚信评价。评价机构每年应对持证明机构随机抽取不少于 5% 作为日常诚信评价对象，检查重点为上 1 年度评价的机构。每家持证明机构在一个持证周期内，一般诚信评价不多于 1 次。

10.1.2 当日常诚信评价结果存在明显偏差时，应适当增大抽查比例；涉及投诉、举报或被政府通报的评价对象应作为重点关注对象。

10.1.3 特殊诚信评价。因投诉、举报等原因，评价机构对持证明机构进行的诚信评价。

10.2 诚信评价指标及要求

10.2.1 日常诚信评价，检查内容见附录 B。

10.2.2 针对投诉、举报等情况的特殊诚信评价，通常对投诉、举报所涉及的问题进行检查。

10.3 诚信评价方式

诚信评价可采取资料检查、现场检查或远程检查的方式进行。

10.4 诚信评价程序

10.4.1 评价机构应制订诚信评价计划，编制诚信评价方案，组织诚信评价组，诚信评价组的组成人员、数量、专业构成应与承担的诚信评价任务相适应；诚信评价时间一般为 1 天~2 天；应向诚信评价对象出具诚信评价通知函，向诚信评价组明确诚信评价要求等。

10.4.2 现场诚信评价程序一般包括首次会议、现场核查、分组审查、沟通会议、末次会议等。如果采取书面评价、远程评价或组合评价（即使用两种及以上的检查方式）进行诚信评价，诚信评价程序可以根据实际工作需要进行调整。

10.5 诚信评价结果

诚信评价组完成诚信评价后，应向评价机构提交诚信评价报告及有关资料，报告内容一般包括：任务来源、检查范围、检查组组成、检查时间、检查程序、检查内容及结果、检查结论等。

10.6 结果使用

10.6.1 一般要求

评价机构应根据自律检查结果，做出维持、降级、吊销《评价证明》的决定，并在评价机构的官方网站上公布。

10.6.2 收回评价证明

持证明机构近 2 年内发生 8.1.3 情况之一的，应收回《评价证明》。

10.6.3 降级

持证明机构近 2 年内未发生 8.1.3 情况，但已经不满足附录 B 规定的相应级别条件的，应予降级。

附录 A
(规范性)
常压储罐检验单位能力评价证明

常压储罐检验单位能力评价证明

Capability assessment certificate for atmospheric storage tank inspection agency

编号：_____

单位名称：

住 所：

办公地址：

统一社会信用代码：

按照《常压储罐检验单位能力评价规则》（T/CASEI 049）进行评价，你单位具备下述常压储罐/常压储罐安全附件检验能力：

类别/级别	能力范围

（注：表中内容需根据实际评价结果填写）

有效期：至 年 月 日

发证日期： 年 月 日

（公章）

注：有分支机构，且证书范围覆盖分支机构时，应注明分支机构名称、住所、办公地址。

附 录 B

(规范性)

常压储罐检验单位能力评价指标与要求

B.1 评价指标要求

常压储罐检验单位能力评价指标包括检验检测人员、检验检测设备、工作业绩、质量管理体系、检验工作质量共 5 项，不同类别/级别的检验单位应具备的条件见表 B.1。

表 B.1 检验单位能力评价指标要求

类别/级别 评价指标		常压储罐检验			附件检验
		C 级	B 级	A 级	ATA 级
检验检测人员		(1)持有 ATI-I 和 ATI-II 的人员不少于 6 名，其中持 ATI-II 的人员不少于 3 名； (2)持有 RT 或 UT II MT 或 PT 的人员各不少于 2 人项； (3)持有 AE 的人员不少于 2 人项（在线检验时要求）； (4)专项技术负责人持有 ATI-II 证书，从事常压储罐有关工作经历不少于 4 年。	(1)持有 ATI-I 和 ATI-II 的人员不少于 12 名，其中持 ATI-II 的人员不少于 6 名； (2)持有 RT 或 UT III MT 或 PT 的人员各不少于 1 人项； (3)持有 RT 或 UT II MT 或 PT 的人员各不少于 2 人项； (4)持有 AE 的人员不少于 2 人项； (5)专项技术负责人持有 ATI-II 证书，从事常压储罐有关工作经历不少于 6 年。	(1)持有 ATI-I 和 ATI-II 的人员不少于 15 名，其中持 ATI-II 的人员不少于 8 名； (2)持有 RT 或 UT III MT 或 PT 的人员各不少于 2 人项； (3)持有 RT 或 UT II MT 或 PT 的人员各不少于 4 人项； (4)持有 AE 的人员不少于 1 人项，持有 AE I 的人员不少于 2 人项； (5)专项技术负责人持有 ATI-II 证书，从事常压储罐有关工作经历不少于 8 年。	(1)持证 ATA 的人员不少于 4 名； (2)专项技术负责人持有 ATA 证书，从事常压储罐有关工作经历不少于 4 年。
检验检测设备	常规检验仪器	(1)超声波测厚仪 2 台； (2)防腐层检测仪 1 台； (3)磁粉检测仪 1 台； (4)超声检测仪 1 台； (5)水准仪或全站仪 1 台。	(1)超声波测厚仪 4 台； (2)防腐层检测仪 2 台； (3)磁粉检测仪 2 台； (4)超声检测仪 2 台； (5)水准仪或全站仪 1 台； (6)接地电阻测量仪 2 台； (7)罐体模型采集与建模分析设备 1 套。	(1)超声波测厚仪 6 台； (2)防腐层检测仪 4 台； (3)磁粉检测仪 4 台； (4)超声检测仪 4 台； (5)水准仪或全站仪 2 台； (6)接地电阻测量仪 4 台； (7)罐体模型采集与建模分析设备 1 套。	呼吸阀/紧急泄放阀检验装置 2 套

类别/级别 评价指标	常压储罐检验			附件检验	
	C 级	B 级	A 级	ATA 级	
专项 检验 仪器	(1)声发射检测仪 1 台(在线检验时要求)； (2)底板漏磁检测仪 1 台（开罐检验时要求）； (3)焊缝真空检漏仪 1 台（开罐检验时要求）。	(1)32 通道声发射检测仪 2 台（或检测总通道数 64 通道）； (2)底板漏磁检测仪 2 台； (3)焊缝真空检漏仪 2 台。	(1)32 通道声发射检测仪 4 台（或检测总通道数 128 通道）； (2)底板漏磁检测仪 4 台； (3)焊缝真空检漏仪 4 台。		
风险 评估 软件	/	/	1 套	/	
工 作 业 绩	开罐 检验 业绩	罐容 1000m³及以上常压 储罐检验不少于 5 台	常压储罐检验不少于 15 台，且总罐容不少于 100000m³，罐容 20000m³ 及以上不少于 1 台	常压储罐检验不少于 20 台，且总罐容不少于 150000m³，罐容 20000m³ 及以上不少于 2 台	呼吸阀/紧急 泄放阀检验 不少于 100 台
	在线 检验 业绩	罐容 1000m³及以上常压 储罐检验不少于 5 台	常压储罐检验不少于 10 台，且总罐容不少于 100000m³，罐容 20000m³ 及以上不少于 1 台	常压储罐检验不少于 20 台，且总罐容不少于 150000m³，罐容 20000m³ 及以上不少于 2 台	
	RBI 数量	/	/	不少于 5 项，且常压储 罐不少于 50 台或总罐容 不少于 500000m³	/
	科研 成果	/	/	1 项	/
	参编 标准	/	/	3 项	/
质量管 理 体 系	建立质量管理体系并有效实施				
检验工作质量	检验方案、检验记录、检验报告、检验实施均应符合相关法规/标准要求				
注 1：表格中要求的人员、仪器、业绩数量均为最低要求。					
注 2：专业技术负责人和报告审核人员等常压储罐检验质量有较大影响的有关人员应通过能力考核。					
注 3：首次委托进行 A 级能力评价但不具备 RBI 业绩的，应当从事常压储罐检验不少于 10 年，在已取得常压储罐检验 A 级能力评价证明的检验单位监督指导下，至少完成 2 台次的 RBI 试评价工作。					
注 4：科研成果指省部级或以上与常压储罐（含承压类特种设备）检验有关的获得科学技术奖项目，国家级不限排名，省部级排名前 5；或发明专利不少于 2 项。					
注 5：参编标准指与常压储罐（或承压类特种设备）检验有关的国家标准、行业标准或团体标准（排名前均为前 10）。					
注 6：“/”表示不适用					

B.2 评价要求

检验人员、检验设备、质量管理和检验质量应满足以下要求：

- a) 检验人员：仅指评价对象在评价时履行了合法聘用手续（指签订了劳动合同，且能够提供充足的履职证明材料的人员），且在3年内变更工作单位不超过3次的常压储罐检验人员。
- b) 检验设备：仅指评价对象自有产权的固定资产。
- c) 质量管理和检验质量：评价机构应制定质量管理和检验质量的抽样要求、评价方法、评价程序、评价标准，并明示。

附 录 C
(资料性)
委托意向书

中国特种设备检验协会：

我单位现自愿委托贵方对_____(评价对象全称)_____开展____A级/B级/C级____储罐检验单位或
____储罐安全附件____检验单位能力水平____首次/延续/升级/增项____评价，望予以接洽。

委托方联系人：

联系电话：

电子邮箱：

委托方（公章）：

法人代表（签章）：

日期：

常压储罐检验单位能力评价规则(修订)

编制说明

标准编制工作组

一、工作简况

本标准来源于中国特种设备检验协会常压容器检验工作委员会 2026 年度工作计划，由中国特种设备检验协会标准化工作委员会归口，由中国特种设备检测研究院负责起草，目的是规范常压储罐检验检测机构管理、促进检验工作质量提高，对保障安全具有重要意义。

T/CASEI 049 于 2022 年 4 月底正式立项，2025 年 2 月发布实施。经过检验机构能力评价试点，检验机构反映评价对象条件偏高，个别评价要求与实际不吻合，不利于能力评价工作的开展。2026 年 4 月 20 日，协会组织常压容器检验标准化工作组、中国特种设备检测研究院、天津市特种设备监督检验研究院、南京市锅炉压力容器检验研究院等单位专家在湖北宜昌召开了研讨会，后经多次讨论，对标准的第 5.1 条第 c 款、第 6 条、第 7.1 条、附录 A 和第 B.1 条进行修改，于 2026 年 9 月底形成征求意见稿，拟于 2026 年 10 月开始公开向社会征求意见。

二、标准编制原则和确定标准主要技术内容的论据

本标准具体内容以我国相关法律、法规和标准为依据，坚持以下标准编制原则：

（一） 本标准严格遵循 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》的规定进行编制，保证标准结构、格式和表达方式的符合性与规范性。

（二） 注重标准的系统性

本标准从检验检测的人员、检验仪器、检验业绩、质量管理等方面对从

事常压储罐基于风险的检验、开罐检验、在线检验、安全附件检验等机构的基本能力作了评价要求，可作为常压储罐检验、检测机构从业能力的评价准则，也可作为常压储罐企业、政府监管部门等机构进行技术服务能力认定的依据。

本文件的内容包括前言、引言、范围、引用文件、术语和定义、评价分类、总体要求、评价机构、评价指标、评价及两个规范性附录。

（三） 主要内容

本文件规定了常压储罐检验机构能力评价的指标、程序、方法和要求。

本文件适用于按《立式圆筒形钢制焊接常压储罐在用检验技术规范》（T/CASEI 014-2022）、《在役常压储罐检验与适用性评价》（NBT 11662-2024）开展常压储罐基于风险检验、定期检验、安全附件检验的机构（以下统称检验机构）的能力评价工作。依据其他行业、团体标准开展常压储罐检验、检测工作的机构能力评价可参照执行。

1、 给出了成为评价对象的基本条件以及评价能力分类情况

根据各委托机构的条件，将评价对象分为储罐检验 A、B、C 级检验机构和安全附件检验机构。其中具备开罐检验、在线检验和基于风险的检验能力的机构为 A 级储罐检验机构，能够开展开罐检验和在线检验技术服务能力的机构为 B 级储罐检验机构，只有开罐或在线检验单项能力的机构为 C 级储罐检验机构，具备呼吸阀、紧急泄放阀在用检验的机构为安全附件检验机构。

2、 明确了评价指标的要求

储罐检验机构分类能力评价包括检验检测人员、检验设备、检验业绩、质量管理体系和检验工作质量 5 个评价指标。4 种类别机构的评价指标以及评

价要求在附录 B 中详细给出。

3、 给出评价流程及评价方法

评价的主要步骤包括委托、评价计划、评价准备、评价内容、评价方式、评价程序等。评价机构根据规定的评价指标对评价对象进行评价，并根据根据委托方需求和具体情况确定级别评价组成人员数量及专业构成。评价结果应在评价机构官方网站公示，并颁发《能力评价证书》。评价证书的有效期为 5 年。如果评价对象存在严重违规行为或不符合评价条件，评价将被中止。评价结果可在评价机构官方网站上实时查询。

4、 给出评价后的相关要求

根据《评价证书》的规定，持证机构在发生变更时应及时向评价机构提交变更申请，并在不可抗力等情况下可以申请延期进行换证评价。评价机构会对持证机构进行日常自律检查和投诉、举报自律检查，检查方式可以是资料检查、现场检查或远程检查。自律检查完成后，评价机构会根据结果做出维持、降级或收回《评价证书》的决定，并在官方网站上公布自律检查结果。持证机构发生特定情况时，评价机构会收回或注销其持有的《评价证书》，并在官方网站上公布相关情况。

（四） 注重标准内容的代表性与适用性

标准编制过程中，吸收不同行业、不同机构的人员进入编制组，充分听取相关行业、相关部门的意见，努力使标准内容具有充分的代表性和适用性。

（五） 注重标准内容的科学性

目前，国内现行技术规范标准均要求常压储罐的在用检验应由有资质的机构实施，如 AQ3053《立式圆筒形钢制焊接储罐安全技术规程》规定，根据

储罐定期检验内容的不同，定期检验工作应委托有资质的设备检验机构进行；SY/T5921 规定，应由有资质的检测单位进行现场检测，做出规范的检测评价报告。但相关法规和标准并未规定检验机构应具备何种资质、如何进行能力认可等。

2015 年之前，原国家安监总局依据《安全生产检测检验机构管理规定》颁发常压储罐检测检验机构证书，随着政府机构的改革，应急管理部成立后，对相关规定进行了修订，新的《安全评价检测检验机构管理办法》将检测检验机构的管理范围调整为“矿山井下特种设备检测检验”的机构，即该规定已不适用于常压储罐检测检验机构的管理，给储罐用户和检验检测机构带来了很大困扰。本标准编写过程中，编制人员总结了 20 年来国内常压储罐检验工作经验和科研成果，既参考国内现行标准的体系和内容，吸取其精华，同时适当借鉴国际先进经验和标准，采纳新的理念，力求标准的科学性。

三、与国际、国外有关法律法规和标准水平的对比分析

在国际标准和国外标准体系中，没有专门针对常压储罐检验检测机构有能力评价要求。国内的《中华人民共和国安全生产法》明确要求：危险物品容器必须经具有专业资质的检测、检验机构检测、检验合格，方可投入使用，检测、检验机构对检测、检验结果负责。AQ 3053《立式圆筒形钢制焊接储罐安全技术规程》明确规定：储罐定期检验工作应委托有资质的设备检验机构进行。但我国没有法规标准明确储罐检验单位能力资质要求，没有主管或行业部门对储罐检验检测机构开展从业能力评价，从业门槛过低，技术能力参差不齐等问题阻碍储罐检验行业健康有序发展。

本标准的建立，可填补法规标准空白，是对《危险化学品安全法》关于“储罐等安全设施、设备定期进行检测、检验”要求的具体落实，是对AQ 3053、AQ 3063、NB/T 11662等相关标准的必要补充，对规范检验检测机构管理、促进检验工作质量提高、保障安全具有重要意义。

四、与现行有关法律、法规和标准的关系

本标准与《安全生产法》、《消防法》、《危险化学品安全管理条例》等法规相关，与下列标准存在相互关系，本标准是对相关法规、标准要求的补充和具体体现。只有通过能力评价、取得相应资质的设备检验机构，才能符合相关标准的要求，开展常压储罐定期检验或基于风险的检验(RBI)，对应条款才能得到落实和执行。

AQ 3053-2015 立式圆筒形钢制焊接储罐安全技术规范

NB T 11662-2024 在役常压储罐检验与适用性评价

SY/T 5921-2017 立式圆筒形钢制焊接油罐操作维护修理规范

GB/T 30578-2014 常压储罐基于风险的检验与评价

GB/T 37327-2019 常压储罐完整性管理

AQ 3063-2025 化工企业可燃液体常压储罐区安全管理规范

五、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

六、标准性质建议

建议本标准为推荐性标准。

七、标准实施日期的施建议

建议年内实施。通过本标准的实施，规范检验检测机构管理，促进检验工作质量提高。

八、标准实施的有关政策措施

标准发布后，建议由中国特种设备检验协会组织宣贯，必要时可联合化学品安全协会，交通运输部门等联合组织宣贯，消除不同行业之间分头管理的障碍。

九、废止现行有关标准的建议

本标准发布的同时，建议废止 A/CASEI 049-2025。

十、涉及专利的有关说明

本标准未涉及相关专利。

十一、标准所涉及的产品、过程和服务目录

无。

十二、其他应予以说明的事项

无。

《常压储罐检验机构能力评价规则》

标准编制组

2026 年 9 月 29 日