

# 团 体 标 准

T/CASEI ×××-××××

## 常压储罐检验机构能力评价规则

Rules for Capability Assessment of Atmospheric Storage Tank Inspection Agency

(征求意见稿)

×××× - ×× - ×× 发布

×××× - ×× - ×× 实施

中国特种设备检验协会发布

## 目 次

目 次.....	II
前 言.....	I
引 言.....	II
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 检验机构类别.....	3
7 评价指标及方式.....	4
8 评价实施.....	4
9 证书延期.....	6
10 自律检查.....	6
附 录 A.....	8
附 录 B.....	9
附 录 C.....	10
附 录 D.....	14

## 前 言

本文件按 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》的规定起草。

本文件由中国特种设备检验协会提出并归口。

本文件负责起草单位：略

本文件参与起草单位：略

本文件主要起草人：略

本文件为首次发布。

## 引 言

近年来，随着危化品园区、石油化工装置、油气储备基地等所属常压储罐群大规模建设和投用服役，其安全运行受到政府、企业以及社会高度重视。国家、行业及相关团体陆续出台系列标准规范对其检验检测、风险评估和完整性评价等工作作出明确技术要求。常压储罐检验机构作为实施上述安全保障技术工作的主体，其资质能力、人员素质、设备配置、制度管理等方面应满足开展检验相关工作的基本要求。尤其是对于盛装危化品等介质的常压储罐，《中华人民共和国安全生产法》明确要求，生产经营单位使用的危险物品容器，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。但目前对于从事常压储罐检验、检测等工作的机构和人员应具备何种专业资质和能力，并未有相关标准规范进行明确，检验、检测机构从业门槛过低、技术能力参差不齐等问题较大程度上阻碍了常压储罐检验检测行业健康有序发展。

本文件从检验检测资质、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要求，可作为常压储罐检验、检测机构自愿进行从业能力评价的准则依据，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。

# 常压储罐检验机构能力评价规则

## 1 范围

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。

本文件适用于从事立式圆筒形钢制焊接常压储罐在役检验（基于风险的检验、定期检验）、监督检验、安全附件在役检验机构（以下统称检验机构）的能力评价工作。

## 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 0XX 常压储罐检验人员能力评价导则

T/CASEI 014 立式圆筒形钢制焊接常压储罐在用检验技术规范

T/CASEI 026 在役立式圆筒形钢制焊接常压储罐安全附件检验技术规范

## 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**

对检验机构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**

用于度量检验机构具备的服务能力的表征要素。

### 3.3

**委托方 client**

委托评价机构对常压储罐检验机构进行能力评价的组织。

委托方一般为常压储罐检验机构，也可以是行业组织、常压储罐使用单位等机构。

### 3.4

**评价对象 qualification object**

被评价的常压储罐检验机构、常压储罐安全附件检验机构或型式试验机构。

### 3.5

**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。

3.6

**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

**评价证书 rating certificate**

评价机构向评价对象出具的证明其能力水平的证书，即《常压储罐检验机构能力评价证书》（样式见附录 A、附录 B）。

3.8

**持证机构 agency with a rating certificate**

持有《评价证书》的常压储罐检验机构、安全附件检验机构、型式试验机构。

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

**自律检查 supervision and inspection**

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

3.11

**延续评价 turnover qualification**

为验证持证机构是否持续具备原有能力，在《评价证书》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，为验证持证机构能否获得更高的等级而对评价对象进行的评价活动。

## 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) 属于全国性、非营利性机构，不从事常压储罐生产、维保、经销和检验检测活动；
- c) 具备满足与所承担的评价项目相适应的条件；

#### 4.2 职责

- a) 提供能力评价活动所需的条件；
- b) 制定能力评价计划并组织实施；
- c) 制定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) 根据委托方的实际情况，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) 申请常压储罐在役检验或监督检验的机构，应取得《中华人民共和国特种设备检验检测机构核准证书》，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 检验机构类别

根据储罐检验的业务范围，本文件将检验机构分为储罐检验机构和附件检验机构，各机构的类别、级别、业务范围如见表1所示。

表 1 检验机构的类别、级别和业务范围

№	类别	级别	业务范围
1	常压储罐检验机构	A 级	常压储罐基于风险的检验（RBI）、监督检验、开罐检验和在线检验
2		B 级	公称容积 10 万 m <sup>3</sup> 以下常压储罐的开罐检验、在线检验和监督检验
3		C 级	公称容积 2 万 m <sup>3</sup> 以下常压储罐的开罐检验或在线检验，及监督检验
4	常压储罐安全附件 检验机构	/	呼吸阀等安全附件的在役检验

## 7 评价指标及方式

### 7.1 评价指标

评价指标包括检验检测资质、检验人员、仪器设备、工作业绩、质量管理、检验质量等 6 个指标，不同等级的机构应分别符合附录 C《检验机构能力评价内容及评价要求》的相关规定。

### 7.2 评价类别

按评价时机分为首次评价、延续评价、升级与增项评价。

### 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：

- a) 首次评价和升级评价应选择现场评价方式；
- b) 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；
- c) 由于不可抗力（如疫情等等）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（格式见附件 D）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机构，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，应在评价证书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：

- a) 实际状况与申请资料严重不符的；
- b) 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。
- c) 被认定存在检验造假、出具虚假报告的；
- d) 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 2~3 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。讲细一点，评价机构应有程序要求，借鉴检验机构核定准则

### 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、评价组组长、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《评价证书》

评价机构应在公示结后 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《评价证书》，有效期 5 年；不符合条件的，应将不予颁发《评价证书》的决定告知评价对象。

## 8.2 延续评价

### 8.2.1 委托

持证机构希望继续持有《级别评价证书》的，宜在《级别评价证书》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

延续评价应按照本文件8.1.2~8.1.10要求进行。

## 8.3 升级与增项评价

8.3.1 持有《评价证书》的检验机构，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本文件8.1.2~8.1.10要求进行。

8.3.3 增项评价可以升级评价同时进行。

## 8.4 评价证书变更

持有《评价证书》的检验机构，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 自律检查

### 10.1 自律检查分类

10.1.1 日常自律检查。评价机构每年应对持证机构随机抽取不少于5%作为日常自律检查对象，检查重点为上一年度评价的机构。每家持证机构在一个持证周期内，一般自律检查不多于1次。

10.1.2 当日常自律检查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自律检查对象。

10.1.3 特殊自律检查。因投诉、举报等原因，评价机构对持证机构进行的自律检查。

### 10.2 自律检查指标及要求

10.2.1 日常自律检查，检查内容见《常压储罐检验机构级别评价内容和评价要求》（附录C）。

10.2.2 投诉、举报自律检查，通常对投诉、举报所涉及的问题进行检查。

### 10.3 自律检查方式

自律检查可采取资料检查、现场检查或远程检查的方式进行。

### 10.4 自律检查程序

10.4.1 评价机构应制订自律检查计划，编制自律检查方案，组织自律检查组，自律检查组的组成人员、

数量、专业构成应与承担的自律检查任务相适应；自律检查时间一般为 1~2 天；应向自律检查对象出具自律检查通知函，向自律检查组明确自律检查要求等。

10.4.2 现场自律检查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。如果采取书面检查、远程检查或组合检查（即使用两种及以上的检查方式）进行自律检查，自律检查程序可以根据实际工作需要进行调整。

## 10.5 自律检查结果

自律检查组完成自律检查后，应向评价机构提交自律检查报告及有关资料，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《评价证书》的决定，并在评价机构的官方网站上公布。

### 10.6.2 吊销评价证书

持证机构近 2 年内发生 5.1.3 情况之一的，应吊销《评价证书》。

### 10.6.3 降级

持证机构近两年内未发生 5.1.3 情况，但已经不满足附录 C 规定的相应级别条件的，应予降级。

附录 A  
(规范性附录)  
常压储罐检验机构能力评价

# 中国特种设备检验协会 常压储罐检验机构能力评价证书

Capability Assessment Certificate for Atmospheric Tank Inspection Agency

编号：\_\_\_\_\_

依据《常压储罐检验机构能力评价规则》，你单位被评价为   A/B/C   级常压储罐检验机构。能力认定范围如下：

A 级：常压储罐基于风险的检验（RBI）、监督检验、开罐检验和在线检验

或 B 级：公称容积 10 万 m<sup>3</sup> 以下常压储罐的开罐检验、在线检验和监督检验

或 C 级：公称容积 2 万 m<sup>3</sup> 以下常压储罐的开罐检验或在线检验，及监督检验

统一社会信用代码：

住    所：

办公地址：

有效期：自    年  月  日至    年  月  日

(公章)：

年    月    日

注 1：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

(规范性附录)

常压储罐检验机构安全附件能力评价证书

# 中国特种设备检验协会 常压储罐检验机构能力评价证书

Capability Assessment Certificate for Atmospheric Tank Inspection Agency

编号：\_\_\_\_\_

依据《常压储罐检验机构能力评价规则》，你单位具备常压储罐安全附件检验能力，  
检验范围：

呼吸阀/紧急泄放阀/氮封阀

统一社会信用代码：

住 所：

办公地址：

有效期：自 年 月 日至 年 月 日

(公章)：

年 月 日

注 1：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 C

(规范性附录)

## 常压储罐检验机构能力评价内容及评价要求

## C.1 评价内容及评价要求

常压储罐检验机构能力评价由检验检测资质、检验人员、仪器设备、工作业绩、质量管理、检验质量等 6 个指标构成，评价内容、指标要求见表 C.1。

表 C.1 常压储罐检验机构能力等级评价要求

评价 指标	评价 内容	评价要求				备注	
		A 级	B 级	C 级			安全附件检 验
				开罐检验	在线检验		
检验检测 资质	资质能 力	取得《中华人民共和国特种设备检验检测机构核准证书》，获准从事定期检验项目应包含 RBI。	取得《中华人民共和国特种设备检验检测机构核准证书》，其中，检测机构核准项目至少应包括 CG。		+	对于未取得《中华人民共和国特种设备检验检测机构核准证书》的，需经评定机构技术论证，取得技术论证结论为具备技术能力。	
检验人员	检验检 测人员 配备	(1)具备常压储罐检验员数量不少于 10 人，其中（ATI-Ⅱ级）不少于 6 人，其中，具备常压储罐风险评估能力人员不少于 2 人项； (2)RT Ⅲ级、UT Ⅲ级、MT Ⅲ级、PT Ⅲ级人员分别不少于 2 人项； (3)RT Ⅱ级、UT Ⅱ级、MT Ⅱ级、PT Ⅱ级人员各分别不少于 3 人项； (4)AE Ⅱ级及以上人员不少于 3 人项； (5)技术负责人从事常压储罐检验（含 RBI）经历	(1)具备常压储罐检验员数量不少于 8 人，其中（ATI-Ⅱ级）不少于 3 人； (1) RT Ⅲ级、UT Ⅲ级、MT Ⅲ级、PT Ⅲ级人员各不少于 1 人项； (2) RT Ⅱ级、UT Ⅱ级、MT Ⅱ级或 ET Ⅱ、PT Ⅱ级人员各不少于 2 人项； (5)AE Ⅱ级及以上人员不少于 2 人项； (6) 技术负责人从事常压储罐检验经历不少于 4 年。	(1)具备常压储罐检验员数量不少于 2 人，其中（ATI-Ⅱ级）不少于 1 人； (2) RT Ⅱ级或 UT Ⅱ级不少于 2 人项，MT Ⅱ级或 ET Ⅱ 不少于 2 人项； (3) 技术负责人从事常压储罐或压力容器检验经历不少于 4 年。	(1)具备常压储罐检验员数量不少于 2 人，其中（ATI-Ⅱ级）不少于 1 人； (2) AE Ⅱ级及以上人员不少于 2 人项； (3) MT Ⅱ级或 PTH 级各不少于 2 人项； (4) 技术负责人从事常压储罐或压力容器检验经历不少于 4 年。	(1) 常压储罐安全附件检验员(ATA 级)不少于 3 人； (2) 技术负责人从事安全附件检验经历不少于 4 年。	以人员评价证书为准。

		不少于 6 年。					
仪器设备	风险评估软件	具备储罐风险定量计算功能的评估软件 1 套。	/	/	/	/	数量为最低要求，以研发合同、购置合同、发票为准，设备在检验有效期内。
	常规检验设备	(1) 水准仪（经纬仪）1 台； (2) 全站仪 1 台； (3) 超声波测厚仪 6 台； (4) 涂层测厚仪 2 台； (5) 接地电阻测量仪 4 台； (6) 数字式超声探伤仪 4 台； (7) 磁粉检测仪 4 台。	(1) 水准仪（经纬仪）1 台； (2) 全站仪 1 台； (3) 超声波测厚仪 4 台； (4) 涂层测厚仪 2 台； (5) 接地电阻测量仪 2 台； (6) 数字式超声探伤仪 2 台； (7) 磁粉检测仪 4 台。	(1) 水准仪（经纬仪）1 台； (2) 全站仪 1 台； (3) 超声波测厚仪 4 台； (4) 涂层测厚仪 2 台； (5) 接地电阻测量仪 2 台； (6) 数字式超声探伤仪 2 台； (7) 磁粉检测仪 4 台。	(1) 水准仪（经纬仪）1 台； (2) 全站仪 1 台； (3) 超声波测厚仪 4 台； (4) 涂层测厚仪 2 台； (5) 接地电阻测量仪 2 台； (6) 数字式超声探伤仪 2 台； (7) 磁粉检测仪 4 台。	呼吸阀/紧急泄放阀检验台 1 套/氮封阀 1 套。	
	在线检测设备	(1) 高频导波检测设备 1 台； (2) 隔保温层腐蚀检测设备 2 台； (3) 32 通道或以上声发射检测设备 4 台套。	(1) 高频导波检测设备 1 台； (2) 隔保温层腐蚀检测设备 1 台； (3) 16 通道或以上声发射检测设备 2 台套。	/	(1) 高频导波检测设备 1 台； (2) 隔保温层腐蚀检测设备 1 台； (3) 16 通道及以上声发射检测设备 1 台。	/	
	开罐检测设备	(1) 储罐底板漏磁扫描系统 4 台； (2) 罐底板真空检漏设备 2 套。	(1) 储罐底板漏磁扫描系统 1 台； (2) 罐底板真空检漏设备 1 套。	(1) 储罐底板漏磁扫描系统 1 台； (2) 罐底板真空检漏设备 1 套。	/	/	
工作业绩	基于风险的检验业绩	常压储罐（群）风险评估项目不少于 5 项。	/	/	/	首次评价 <b>A 级</b> 时，可不对业绩要求，但应提供不少于两台储罐的风险评估报告编制文件。	
	开罐检验业绩	累计完成常压储罐开罐检验不少于 20 台，其中 50,000m <sup>3</sup> 及以上不少于 2 台，检验业绩总容积不少于 250,000m <sup>3</sup> 。	累计完成常压储罐开罐检验不少于 15 台，其中 20,000m <sup>3</sup> 及以上不少于 2 台，检验业绩总容积不少于 100,000m <sup>3</sup> 。	累计完成 1000m <sup>3</sup> 及以上常压储罐开罐检验不少于 10 台。	/	首次评价 <b>B 级</b> 时，可不对业绩要求，但应提供不少于两台 20,000m <sup>3</sup> 及以上储罐的试检验报告。	
	在线检验业绩	累计完成常压储罐在线检验不少于 20 台，其中 50,000m <sup>3</sup> 及以上不少于	累计完成常压储罐在线检验不少于 10 台，其中 20,000m <sup>3</sup> 及以上不少于	/	累计完成 1000m <sup>3</sup> 及以上常压储罐在线检验不少于 10 台。	累计完成安全阀、呼吸阀等安全附	首次评价 <b>C 级</b> 时，可不对业绩要求，但应提供不少于两台

T/CASE I XXX—XXXX

		2台, 检验业绩总容积不少于 25,000m <sup>3</sup> 。	2台, 检验业绩总容积不少于 100,000m <sup>3</sup> 。			件检验不少于 50 台。	5000m <sup>3</sup> 以上储罐的试验报告。	
质量管理	质量管理体系	评价对象参照《特种设备检验检测机构核准准则》、《特种设备检测机构核准准则》质量管理体系要求建立常压储罐检验质量管理体系, 并且能够有效实施。					评价机构应制定质量管理评价细则, 对质量管理体系建立和实施有效性进行评价。	
检验质量	检验方案、检验报告、检验现场工作质量抽查	评价机构对评价对象出具的检验方案、检验报告进行抽样评价, 必要时可对检验工作进行现场检查。					评价机构应制定检验质量评价细则, 对检验质量进行评价。	

注: 安全附件型式试验机构的条件另行制定。



**C.2 评价要求**

1.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、且聘用单位为其缴纳了社会保险的人员；或者签订了返聘合同，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。

2.检验设备：仅指评价对象自有产权的固定资产。

3.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 D  
(资料性附录)  
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(开罐检验)/C 级(在线检验)  
储罐检验机构或储罐安全附件检验机构能力水平首次/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：

---

# 常压储罐检验机构能力评价规则

(第二次征求意见)

编制说明

标准编制工作组

## 一、工作简况

### （一）任务来源与协作单位

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 2022 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。

### （二）主要工作过程

本标准是在通过对大部分检验检测机构召开座谈会、问卷调查、现场走访座谈等方式收集各机构的资质、持证人员、现有检验仪器现状、检验范围以及当前主要面临的问题情况。充分了解用户的现有痛点和检验检测机构的供应能力基础上，结合行业内的工作经验、研究成果，参照现行特种设备检验机构的成熟管理制度和体系组织开展的编写。

该标准于 2022 年 4 月底正式立项，组成编制工作组，根据分工开始编写于 2022 年 12 月底，完成现有检验/检测机构、储罐用户情况调研，2023 年 3 月、5 月、7 月、9 月召开了四次次工作会议，编写组成员以及邀请的部分专家和技术人员经过多次讨论，对标准文本进行了多次修正，于 2023 年 9 月底形成征求意见稿，并于 2023 年 10 月开始公开向社会征求意见，收到反馈意见 10 余条。根据意见征求情况，工作组于 2023 年 11 月、2024 年 1 月召开了标准研讨会，针对征求到的意见对标准进行了修改，拟于 2024 年 2 月再次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

本标准从检验检测资质、检验人员、仪器设备、工作业绩、质量管理、检验质量等方面对从事常压储罐检验、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、规范性引用文件、术语和定义、评价机构、评价对象、检验机构类别及级别、评价指标及方式、评价实施、证书延期、自律检查及三个规范性附录和一个资料性附录。

### （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。

本文件适用于从事立式圆筒形钢制焊接常压储罐在役检验（基于风险的检验、定期检验）、监督检验、安全附件在役检验机构（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

已经取得《中华人民共和国特种设备检验检测机构核准证书》并为中国特种设备检验协会会员单位或其他行业协会推荐的单位方可成为评价对象。

评价对象为可开展储罐及其安全附件检验的机构，机构类别为常压储罐检验机构和常压储罐安全附件检验机构。其中，常压储罐检验机构按能力范围分为 A 级、B 级和 C 级三个级别，其中 A 级为业务范围为常压储罐基于风险的检验（RBI）、监督检验、开罐检验和在线检验，B 级业务范围为公称容积 10 万 m<sup>3</sup> 以下常压储罐的开罐检验、在线检验和监督检验，C 级业务范围为公称容积 2 万 m<sup>3</sup> 以下常压储罐的开罐检验或在线检验，及监督检验。安全附件校验机构为可具备呼吸阀等安全附件的在役检验技术服务能力。

## 2、明确了评价指标的要求

储罐检验机构分类能力评价一般包括检验检测资质、检验人员、仪器设备、工作业绩、质量管理、检验质量等 6 个一级指标构成。4 种类别机构的评价指标以及评价要求在附录 C 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评价委托、评价计划、评价准备、评价实施、公示、颁发证书等。评价机构根据规定的级别评价条件对评价对象进行评价，并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《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，标准编制组广泛征求意见，组建了由检验机构代表、企业用户代表、无损检测机构代表、企业自检机构代表等相关人员进入编制组，充分听取石油化工、能源储运、危化品存储等相关行业以及市场监管、应急管理、交通运输等相关部门的意见建议，反复研讨和沟通解释标准相关内容，使其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，与其保持一致性，增加标准的可执行性和科学性，同时适当借鉴国际先进经验和标准，采纳新的理念，增加标准的先进性和前沿性。

### 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，是对将颁布的《中华人民共和国危险化学品安全法》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《危险化学品安全专项整治三年行动实施方案》、AQ 3053 等相关法规规章的必要补充，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

SY/T 6620-2014 油罐的检验、修理、改建及翻建

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

GB 30871-2022 危险化学品企业特殊作业安全规范

## **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、标准实施日期的实施建议**

建议 2024 年上半年实施。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**

建议发布后 ,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**

无。

## **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、相较于第一次公开征求意见的内容调整说明

(1) 章节内容进行了精简合并。

标准正文内容由 13 节精简合并为 10 节，将第一次征求意见文件中总体要求的内容，合并至第 5 节评价对象；将评价分类的内容，合并至第 6 节检验机构类别中；将证书变更、延期、收回或注销等内容，合并至第 8 节评价实施中，将变更、延期评价修改为延续评价、升级与增项评价；增加了第 5 节评价对象、第 6 节检验机构类别等节。

(2) 将文件中“评定”改为“评价”。

(3) 检验机构类别由“甲、乙、丙”三类改为“A、B、C”三级，并对不同级别的业务范围进行了修改，不同级别的检验机构能力评价指标进行了优化调整。

## 十三、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

2024 年 2 月 23 日