

## <<压力容器技术问答>>

### 图书基本信息

书名：<<压力容器技术问答>>

13位ISBN编号：9787511412508

10位ISBN编号：7511412505

出版时间：2012-1

出版时间：中国石化出版社有限公司

作者：钱广华，杨超 著

页数：100

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<压力容器技术问答>>

### 内容概要

《石油化工设备技术问答丛书：压力容器技术问答》采用问答形式，介绍了压力容器的类型划分、参数确定、结构组成、材料选用、设计注意事项、制造焊接、检验及安全附件等基本知识，并根据作者在设备维护检修方面积累的经验，对可能出现的问题进行了详细介绍，特别是单独提出管理要求，更利于在使用、维护方面提供帮助。

本书特为石油化工行业从事压力容器运行管理和维护检修的技术人员和操作工而写，对于从事设备管理和制造人员也有一定的参考价值。

《石油化工设备技术问答丛书：压力容器技术问答》可以作为设备技术人员、操作工、保全工及设计制造工程技术人员的参考书或工具书，具有简单、易懂、实用的特点。

## &lt;&lt;压力容器技术问答&gt;&gt;

## 书籍目录

- 一、基础知识
- 1.《固定式压力容器安全技术监察规程》是何时发布的?
- 2.被国家法规所引用的压力容器国家和行业标准、规范有哪些?
- 3.压力容器方面的安全技术规范有哪些?
- 4.《固定式压力容器安全技术监察规程》中,压力容器介质是如何分组的?
- 5.按《固定式压力容器安全技术监察规程》规定,压力容器的类别是如何划分?
- 6.我国压力容器安全监察工作总体要求内容是什么?
- 7.压力容器相关标准,按照适用范围分为哪几个等级?
- 8.压力容器的标准代号分别代表哪个标准?
- 9.固定式压力容器是如何定义的?
- 10.按压力容器的设计压力( $p$ )分为哪几类,具体压力等级范围是多少?
- 11.压力容器按承压方式如何分类?
- 12.压力容器按盛装介质如何分类?
- 13.压力容器按制造方式如何分类?
- 14.压力容器按几何形状如何分类?
- 15.压力容器按材料如何分类?
- 16.压力容器按使用方式如何分类?
- 17.按压力容器在生产工艺过程中的作用原理,分为哪几类?
- 18.符合哪些条件的压力容器为第三类压力容器?
- 19.符合哪些条件的压力容器为第二类压力容器?
- 20.符合哪些条件的压力容器为第一类压力容器?
- 21.在特种设备目录中压力容器是如何分类?
- 22.移动式压力容器按设计温度划分为哪几种?
- 23.压力容器的最高工作压力是如何定义的?
- 24.容器的设计压力是如何定义的?
- 25.容器的设计温度是如何定义的?
- 26.介质毒性程度是如何划分的?
- 27.易爆介质是如何定义的?
- 28.压力容器由哪几部分组成?
- 29.压力容器主要受压元件有哪些?
- 30.压力容器失效是如何定义的?
- 31.影响压力容器安全状况的三要素是什么?
- 32.压力容器的破坏形式有哪几种?
- 33.压力容器与常压容器的区别在哪里?
- 34.《固定式压力容器安全技术监察规程》适用的范围是如何规定的?
- 35.常用的压力容器封头可分为几种?
- 36.什么是容器法兰?
- 37.容器法兰按其结构分为几种?
- 38.在石油化工用压力容器常见的密封结构有几种?
- 39.应力强度是如何定义的?
- 40.何为总体结构不连续?
- 41.何为局部结构不连续?
- 42.法向应力是如何定义的?
- 43.剪应力是如何定义的?
- 44.薄膜应力是如何定义的?
- 45.弯曲应力是如何定义的?

## <<压力容器技术问答>>

.....二、材料三、设计四、制造与焊接五、管理方面六、检验方面七、安全附件参考文献

## &lt;&lt;压力容器技术问答&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：14.安全状况等级为1、2级的压力容器在何种情况下，内外部检验周期可以适当延长？有下列情况之一时，可以适当延长（1）非金属衬里层完好的，其检验周期可以延长，但不超过9年。

（2）介质对材料腐蚀速率低于0.1mm/a（实测数据）、有可靠的耐腐蚀金属衬里（复合钢板）或热喷涂金属（铝粉或不锈钢粉）涂层的压力容器，通过一至二次内外部检验确认腐蚀轻微或衬里完好的，检验周期可延长，但不超过12年。

（3）装有触媒的反应容器以及装有充填物的大型压力容器，其检验周期根据设计图样和实际使用情况由使用单位、设计单位和检验单位协商确定，报当地安全监察机构备案。

15.压力容器外部检查包括哪些内容？

压力容器外部检查亦称运行中检查检查的主要内容有：（1）压力容器外表面有无裂纹、变形、泄漏、局部过热等不正常现象；（2）安全附件是否齐全、灵敏、可靠；紧固螺栓是否完好、全部旋紧；（3）基础有无下沉、倾斜以及防腐层有无损坏等异常现象。

外部检查既是检验人员的工作，也是操作人员日常巡回检查项目。

发现危及安全现象（如受压元件产生裂纹、变形、严重泄渗等）应予停车并及时报告有关人员。

16.压力容器内外部检验包括哪些内容？

压力容器内外部检验必须在停车和容器内部清洗干净后才能进行。

检验的主要内容除包括外部检查的全部内容外，还要检验内外表面的腐蚀磨损现象；用肉眼和放大镜对所有焊缝、封头过渡区及其他应力集中部位检查有无裂纹，必要时采用超声波或射线探伤检查焊缝内部质量；测量壁厚。

若测得壁厚小于容器最小壁厚时，应重新进行强度校核，提出降压使用或修理措施；对可能引起金属材料金相组织变化的容器，必要时应进行金相检验；高压、超高压容器的主要螺栓应利用磁粉或着色进行有无裂纹的检查等。

通过内外部检验，对检验出的缺陷要分析原因并提出处理意见。

修理后要进行复验。

压力容器内外部检验周期为每三年一次，但对强烈腐蚀性介质、剧毒介质的容器检验周期应予缩短。运行中发现有严重缺陷的容器和焊接质量差、材质对介质抗腐蚀能力不明的容器也均应缩短检验周期。

。

## <<压力容器技术问答>>

### 编辑推荐

《压力容器技术问答》为石油化工设备技术问答丛书之一。

## <<压力容器技术问答>>

### 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>