

化工与通用机械参考资料

# 压力容器国外文献索引

第一机械工业部通用机械研究所

一九七三年四月

---

化工与通用机械参考资料  
压力容器国外  
文献索引

1973年4月

编辑：第一机械工业部  
出版：通用机械研究所  
发行：北京市制版厂  
制版：北京市印刷二厂  
印刷：北京市印刷二厂

---

工本费：1.00元

## 編 者 的 話

为了便于了解国外近几年来压力容器发展水平和动向，由哈尔滨锅炉厂、通用机械研究所共同收集和編写了这本“国外压力容器文献索引”，本索引以收集近三年文献为主，有的将收集期限延伸得长些。索引主要从以下刊物查得。

(1) Engineering Index (英文)

(2) Chemical Abstract (英文)

(3) Fluid Sealing Abstract (英文)

(4) 科学技术文献速报，国外化学、化工編，国内化学編、机械工学、一般工学編 (日文)

(5) Technische Zentralblatt, Arbeitung, Maschinenwesen (1967—1970) (德文)

(6) VDI-Z (1970—1972.10) (德文)

(7) Реферативный журнал. 47 отдельный выпуск. (俄文)

(8) Реферативный журнал. 63 отдельный выпуск. (俄文)

(9) Bulletin Signalétique 890 (法文)

(10) Bulletin de Documentation de la Soudure et des Techniques Connexes. (法文)

(11) 英、德、日、法、俄文部分現刊 (刊名不一列出)。

由于水平所限，時間仓促，本索引一定存在不少缺点和錯誤，望參閱者鉴諒，并不吝指教。

編 者 1973.1.

## 目 录

|                      |       |
|----------------------|-------|
| 一、压力容器設計、結構.....     | ( 1 ) |
| 二、压力容器強度計算和应力分析..... | (27)  |
| 三、断裂力学在压力容器上的应用..... | (53)  |
| 四、压力容器用钢材.....       | (66)  |
| 五、压力容器有关焊接技术.....    | (81)  |
| 六、压力容器制造与安装.....     | (125) |
| 七、容器的质量控制与检查.....    | (145) |
| 八、压力容器破坏事故与分析.....   | (159) |
| 九、压力容器有关规范及标准.....   | (164) |
| 十、其他.....            | (173) |

### 附表

注：索引中有\*号所注的数字为中国科学技术情报所的馆藏号。

## 一、压力容器设计、结构

0001

经过自增强处理的超高压管的强度

《三菱重工技报》1971, v.8, No.3。(日文)

0002

极高压下操作用压力容器的设计

《A. D 报告》1969, 128页, (英文), AD 690183

0003

高压聚乙烯设备的超高管道的设计制作的实践

《配管技术》1971, v.13, No.6, 98—104, 109—114。(日文)

0004

高压聚乙烯设备的自增强设计及自增强程度控制

《ケミカルエンジニアリング》1971, v.16, No.2, 156—162。(日文)

0005

超高压容器 I

《Brit. Chem. Engng.》1970, v.15, 1057页。(英文)

0006

超高压容器 I

《Brit. Chem. Engng.》1970, v.15, 1169—70。(英文)

0007

超高压容器 II 引起压力容器破坏的其他因素

《Brit. Chem. Eng.》1971, v.16, No.1, 49—51。(英文)

0008

压力为  $3200\text{kg/cm}^2$  的管式反应器的设计

《First Intern. Conf. Pres. Vessel Tech., Part I》1969, 11—91。(英文)

0009

超高压容器

《Brit. Chem. Eng.》1970, v.15, No.7, 889—890。(英文)

0010

储存液体的超高压容器

美国专利 No. 158689, 1968.7.10 公布。(英文)

0011

金属和非金属硬质材料的现状和发展

《Chemie-Ing.-Techn.》1970, v.42, No.9/10, 589—599。(德文)

本文涉及高温超高压装置, 并附结构图。一台温度为  $2500^\circ\text{C}$ , 压力到 30at; 一台内径 360mm 的大型高压釜, 20ml, 370mm 高, 压力到 2000at。

0012

高压法聚乙烯设备的动向

《高压力》1972, v.10, No.1, 30页。(日文)

0013

受循环内压载荷结构元件的计算和设计

《Chemie-Ing.-Technik》1968, No.124, 1215页。(德文)

0014

极高压容器设计

《Chem. Process Eng.》1967, v.48, No.3, 51页。(英文)

0015

工程高压聚乙烯设备

《Chemie-Ing.-Technik》1968, No. 13, 663页。(德文)

0016

2500at 高压聚乙烯流程

《Chem. Process Eng.》1967, No.8, 70页(英文)

0017

关于内压圆筒的自增强处理产生的变形与残余应力

《高压力》1971, No.5。(日文)

0018

高压流程和机械设计 机械设计之要点高压容器

《化学工学》1969, v.13, No.7, 16—22.

(日文)

0019

高压圆筒的最近倾向

《化学工学》1968, v.32, No.3, 235—238.

(日文)

0020

高压 化学工业与高压

《化学工学》1968, v.32, No.3, 214—219.

(日文)

0021

高压 超高压下的无机化学

《化学工学》1968, v.32, No.3, 219—224.

(日文)

0022

高压 高压下的合成反应

《化学工学》1968, v.32, No.3, 224—230.

(日文)

0023

高压技术的焦点 高压容器的耐压设计

《ケミカルエンジニアリング》1968, v.13,

No.3, 5—10. (日文)

0024

超高压容器设计 I

《Chem. Process Eng.》1967, v.48,

No.3, 51—59. (英文)

0025

超高压容器设计 I

《Chem. Process Eng.》1967, v.48,

No.4, 74—78, 84. (英文)

0026

高压反应塔强度方面的各种问题

《化学装置》1972, v.14, No.11, 11—19.

(日文)

0027

压力容器自增强处理及在设计上的应用

《高压力》1970, v.8, No.2, 191—193.

(日文)

0028

大型化学装置设计上的问题

《日立评论》1970, v.52, No.2, 55—62.

(日文)

0029

压力容器钢材屈服强度和破坏韧性对疲劳设计程序的影响

《ASME Paper》70-PVP-19, 1970, (英文) 4176502\*

0030

压力容器安全性——设计、结构和安装

《ASME 70-PVP-6》1970, (英文) 4176491\*

0031

压力容器设计

《Chem. Eng.》1968, v.75, No.23, 191—197. (英文)

0032

设计师的高强度钢入门

《Welding Design Fabric.》1972, v.45, No.1, 37—40 (英文)

0033

圆柱体和球形容器开孔的计算和设计

《Weld. Res. Abr.》1969, v.15, No.9, 43—62. (英文)

0034

薄壁压力容器的壁厚: 设计数据

《Des. Compon. Engng.》1970, v.17, 36页. (英文)

0035

受外压球壳的影响系数的特异性

《C248 AIAA. J.》1971, v.9, No.9, 1860—1861 (英文)

0036

圆柱形压力容器最大压力和壁厚之间的关系

《Trans. Japan Soc. Mechan. Engr. (Tokyo)》1967, v.33, No.250, 856—862. (英文)

0037

筒体制造时容许直径偏差的计算和精度标准

《Хим. и нефт. машиностроение》1971, No.9, 33—35. (俄文)

0038

**压力容器设计**

«Chem. and Process Eng.» 1970, v.51,  
No.10, 81, 83, 85, 87, 89—90。(英文)  
综述了200篇化工设备计算方法研究的文献。

0039

**圆柱形压力容器极限压力和壁厚关系**

«Bull. JSME (Tokyo)» v.11, No.43, 56  
—63。(英文)

0040

**管道和圆柱筒壁厚的计算**

«Konstrukt. Maschinen-, Apparate-und  
Gerätebau 1968, v.20, No.3, 94—98.  
(德文)

0041

**考虑到过载特点的高压容器强度计算**

«Strojirenstvi» 1972, v.22, No. 2, 67  
—72。(捷文)

0042

**高压容器的计算**

«Strojirenstvi» 1972, v.22, No. 2, 73  
—76, 2, 5, 6。(捷文)  
研究高压容器对于过载适应性系数各种确定  
方法。

0043

**在椭圆形的锅炉鼓壁中弹性弯曲应力的计算**

«Konstruktion» 1965, v.17, No.7, 264  
—268 (德文)

0044

**在容器及其范围内的应力计算的现代方法**

«Chemie-Ing.-Techn.» 1970, v.42,  
No.11, 764—771。(德文)

0045

**压力容器计算**

«BCE and Process Technol.» 1971, v.16,  
No.11, 1027—1030 (英文)

0046

**在考虑制造经济情况下设备的受计算设计**

«Chemie-Ing.-Techn.» 1971, v.42,  
No.11, 737—743 (德文)

0047

**周期弹性变形情况下一个薄壁革新壳体的计算——苏联**

«Машиноведение» 1971, No.6, 61—65.  
(俄文)

0048

**准球形密封头：极限压力和爆破的研究**

«J. Strain Analysis» 1971, v.6, 147—  
166 (英文)

0049

**以破坏为基准的压力容器的设计**

«J. Engng. Industry U. S. A.» 1969,  
v.91, No.3, 799—780 (英文)

0050

**图表加速容器壁厚计算**

«Petro. Chem. Engr.» 1968, v.40, No.5,  
40, 44, 47。(英文)

0051

**容器设备的现代计算方法**

«Haus. Techn. Vortragsveröff.» 1971,  
No.265, 53—62。(德文)

0052

**压力容器的计算**

«Exp. Mech.» 1971, v.11, No.1, 1—11.  
(英文)  
讨论压力容器计算的发展史。

0053

**绕制螺旋容器在扭转时的承载特性**

«J. Soc. Math. Sci. Jap.» 1972, v.21,  
No.223, 330—336。(日文)

0054

**圆筒压力容器壁厚的确定**

«J. Mech. Eng. Sci.» 1971, v.13, No.5,  
309—315。(英文)

0055

**压力容器球形封头厚度的计算**

«Metal. Constr. and Brit. Weld. J.»  
1972, v.4, No.5, 174—176。(英文)

0056

**带裙平端盖的设计**

«First Intern. Conf. Pres. Vessel Tech.,  
Part I» 1969, 1—38。(英文)

0057

**椭圆形封头的计算**

«Trans. ASME» 1970, v.92, No.4, 797—804 (英文)

0058

**压力容器椭圆形封头的计算**

«Trans. ASME» 1970, v.92, No.4, 805—817. (英文)

0059

**压力容器附件屈服强度的求解**

«Trans. ASME. Ser. B, 90» 1968, No. 636/643. (英文)

0060

**压力容器法兰的设计**

«Quad. Ric. Sci. Ital.» 1970, No. 69, 7—39. (意大利文)

研究了三个类型的法兰的图纸(SATN标准, B5 标准和 DIN 标准)和几个临界计算方法。

0061

**容器的球形部分连接**

«Konstruktion» 1971, v.23, No.7, 275—279 (德文)

0062

**圆螺栓法兰密封面之间压力的分布**

«Konstruktion» 1970, v.22, No.6, 218—224 (德文)

介绍圆螺栓法兰面上压力分布的计算方法。

0063

**压力容器的球形封头**

«Des. Compon. Engng.» 1970, v.5, No.6, 38页. (英文)

0064

**压力容器的椭圆封头分析和设计**

«J. Engng. Industry G. B.» 1970, v. 92, No.4, 805—817. (英文)

1/2椭圆封头的设计规范的研究。

0065

**换热器管板的计算报告**

«Konstruktion» 1971, v.23, No.9, 358—360. (德文)

0066

**有环形凸出部分的压力容器计算的报告**

«Bautechnik» 1967, v.14, No.10, 333—339. (德文)

0067

**按AD-B7对于带O形环密封的法兰连接螺栓的计算**

«Technische Überwachung» 1970, v.11, No.7, 253—255 (德文)

0068

**压力容器封头的最经济设计**

«Chem. Eng.» 1971, v.78, No.16, 102, 104, 106. (英文)

0069

**大型高压容器封头与筒体的连接**

«ASME paper» 68-PVP-9, 1969, (英文) 4161733\*

0070

**以弹—塑性计算为基础的压力容器准球形封头设计图**

«Proc. Inst. Mech. Engrs. 185» 1971, No.63, 869—877. (英文)

0071

**压力容器的封头**

«Mol» 1970, v.8, No.6, 77—81 (日文)  
讨论压力容器的封头形式, 用材, 标准, 尺寸公差, 减薄系数, 检查及标准等问题。

0072

**平顶盖的计算**

«Хим. и нефт. машиностроение» 1970, No.12, 6—7. (俄文)

0073

**大型高压容器罐盖**

«First Intern. Conf. Pres. Vessel Tech. Part I» 1969, 1—48. (英文)

0074

**热套容器**

«ASME paper 70-PVP-9» 1970. (英文)

0075

**高压用密封垫的使用方法**

«ケミカルエンジニアリング» 1968, v.13, No.4, 358—366 (日文)



0076

**超高压发生装置用密封装置**

特许公告 No.31115, 1970, 10, 8公布 (日文)

0077

**管道泄漏防止技术——管道设计及泄漏防止方法**

《化学工场》1970, v.14, No.12, 10—13 (日文)

0078

**带“△”密封的试制高压容器的试验结果**

《Хим. и нефт. машиностроение》1970, No.7, 9—10 (俄文)

0079

**真空容器的真空密封结构**

特许公告 No.8331, 1969, 4, 8公布 (日文)

0080

**关于高压容器双锥密封装置的强度计算及其负荷状态**

《Хим. и нефт. машиностроение》1971, No.1, 10—13. (俄文)

0081

**高压密封的设计**

Engineering Solids under Pressure, 1970, 3—7 (英文)

0082

**高压容器双锥密封环应力状态的试验研究和强度设计**

《Chem. and Petrol. Eng.》1971, v.7, No.1—2, 19—24. (英文)

0083

**高压容器双锥密封动作机理研究**

《Хим. и нефт. машиностроение》1968, No.7, 26—30. (俄文)

0084

**高压容器双锥密封的操作装置**

《Chem. and petrol. Eng.》1968, No.7—8, 589—591. (英文)

0085

**带有三角形垫的无螺栓封口的研究**

《Хим. и нефт. машиностроение》1971, No.2, 8—9. (俄文)

0086

**带“△”密封垫的无螺栓密封**

《Chem. and Petrol. Eng.》1971, v.7, No.1—2, 109—110. (英文)

0087

**气密接头上螺栓力对自密封效应的影响**

《Хим. и нефт. машиностроение》1970, No.11, 10—11. (俄文)

0088

**无螺栓自密封接头的设计与试验**

Proc. of I Mech. E. Conf. on the Design and Function of Static Seals, 1970, 20—36. (英文)

0089

**高压密封装置**

《British patent Spec. 1, 251, 030 (1971)》 (英文)

0090

**压力设备的顶盖**

美国专利 No. 1219905, 1971, 1, 2, 公布 (英文)

通常压力设备顶盖用法兰连接, 它使用起来很不方便。专利提出一种用于厚壁容器的顶盖结构, 顶盖的外径等于容器的内径, 顶盖用专门的转动机构支撑在筒体上, 其密封用圆形截面的环形垫, 在工作时由内压造成密封, 垫是顶盖内表面进行安放的。

0091

**高压多管式换热器的水室结构**

《化学装置》1972, V.14, No.10, 11—23. (日文)  
介绍各种密封结构。

0092

**密封**

英国专利 Spec. 1223846, 1971, 3, 3 公布 (英文)  
(涉及到两个大容器的连接)

0093

**高压设备的密封**

英国专利 No.1239916, 1971, 7, 21 公布  
提出高压设备 (容器) 的无法兰密封联接。

0094

**密封环**

英国专利 No. 26834 (68), 1968, 6, 5 公布  
(英文)

0095

**高压容器顶盖的密封**

英国专利 No. 1191144, 1970, 5, 6 公布  
(英文)  
提出高压容器或设备 (3500 kgf/cm<sup>2</sup>) 的顶盖密封结构。

0096

**快开装置**

英国专利 No. 26332/67, 1967, 6, 7 公布  
(英文)

0097

**设备顶盖的密封**

西德专利 No. 1442903, 1970, 10, 1 公布  
(德文)  
提出高压容器的快开密封结构。(有示意图)。

0098

**高压容器的密封**

民德专利 No. 81097, 1971, 4, 12 公布 (德文)

0099

**超高压容器的封口**

苏联著作发明权 No. 272740, 1970, 8, 24 公布 (俄文)  
用弹性密封环和弹性填充物进行超高压容器的密封, 提出了封口结构。

0100

**快开顶盖**

捷克专利 No. 133135, 1969, 7, 15 公布 (捷克文)  
提出高压容器设备的快开顶盖结构。

0101

**高压容器的 Торовой 密封**

苏联著作发明权 No. 268817, 1970, 8, 3 公布 (俄文)  
提出改进了的大直径压力容器的 Торо 密封结构。

0102

**管子密封装置**

美国专利 No. 3583239, 1971, 6, 8 公布 (英文)

0103

**容器密封连接的气密性确定方法**

美国专利 No. 3555884, 1971, 1, 19 公布  
(英文)

0104

**压力容器的顶盖**

法国专利 No. 2067501, 1971, 8, 20 公布  
(法文)  
提出一个大直径压力容器顶盖结构, 这盖是一个圆柱形的塞子, 自由地放在容器大的颈部, 顶盖和筒壁间放上密封环, 顶盖上有圆锥孔, 在此基础上铰接上千斤顶的活塞杆, 借此升起顶盖, 盖的上表面与封锁装置相接触, 该装置由几个环形瓦片组成, 其间放上销子, 每个带有千斤顶的瓦片和销子又与主千斤顶相连接。

0105

**密封原理**

4 International Seals Conference Dresden 1970, 10, 12, (14). (英文)  
讨论了包括静和动密封的问题。

0106

**高压容器顶盖的密封**

法国专利 No. 2044199, 1971, 2, 19 公布。  
(法文)  
提出一个高压下工作的大直径容器密封结构, 其密封结构用方形截面钢环, 钢环安放在表面已加工好的顶盖和容器壁之间, 密封环用的许用拉应力低于容器钢的许用应力, 在与顶盖和容器壁接触的环的两个相互垂直表面上开有槽, 在槽中用过盈方法放入圆截面的弹性密封环。所提出的密封结构能保证在径向和轴向力作用下密封, 甚至在高温下。

0107

**各种用途的静密封的设计**

Proceeding of I. Mech. E. Conference on the Design and Function of Static Seal, 1970, 11, 10, 138—149. (英文)  
介绍反应堆中低泄漏速度密封的发展。

0108

**高压容器顶盖的支撑**

«Draht-Welt» 1971, v. 57, No. 5, 252. (德文)  
介绍 150—700 大气压的高压容器顶盖支撑法和自紧密封。

0109

**压力容器密封装置**

«Machine Design» (Cleveland, Ohio)  
1967, v. 39, No. 11, 183-186. (英文)

0110

**高压容器及密封方法的趋势**

«Chem. Eng.»1968, v. 75, No.29, 143-150  
(英文)

0111

**高温高压下弹性密封和接头**

Chem. Eng. Progr. Symp. Ser. 1967, v.63,  
No. 76, 24-31. (英文)

0112

**弹性金属密封**

Proc. of the 26th National Conf. on  
Fluid Power, 1970, v. 24, 126-137. (英  
文)

0113

**金属“O”形环的特性及与密封能力的关系**

Proc. of the 26th National Conf. on  
Fluid Power, 1970, v. 24, 121-125. (英  
文)

0114

**一些核反应堆设计中的金属密封**

Proc. of the 26th National Conf. on  
Fluid Power, 1970, v. 24, 97-110. (英  
文)

0115

**静态固定密封的近代研究——固体表面静态接触的密封成就**

«J. Japan Soc. Inbr. Engrs.»1969, v. 14,  
No. 5, 228-231 (英文)

0116

**高压接头的密封成就**

Sein. Eng. Res. Inst. Ritameikan Univ.  
Japan. 1968, No, 7, 1191-1205 (英文)

0117

**金属密封环在超高压下应用的问题**

Paper presented at the 5th Intern. Conf.  
on Fluid Sealing, Paper C5. 1971, 15  
页. (英文)

0118

**威尔士环——在严格使用条件下液体和真空操作的金属“O”形环**

Anon. Bridgwater, U. K. Fothergill,  
and Harreig Ltd. Tygadure Division,  
1971, 1790, Publication No. TY18. (英文)

0119

**论密封的弹性特性**

Proc. 4th Intern. Seals Conf. 1970, 398-  
407. (英文)

0120

**应用机械模型来近似估计金属高压密封特性参数**

Proc. 4th Intern. Seals Conf. 1970,  
420-445. (英文)

0121

**在商用设备上采用的静密封一览**

«Lubrication Eng.»1971, v. 27, No. 7,  
228-238. (英文)

0122

**金属密封环的形成**

«Machine Design»1969, v. 41, No. 14,  
76-82. (英文)

0123

**高压设备的密封**

«高压力»1970, v. 8, No. 1, 1886-1896 (日  
文)

讨论高压设备和机器密封的有关问题, 介绍了密封装置的性能和结构, 推荐了密封装置的应用与温度、压力、气流速度的关系。引出了装置的尺寸和密封方法, 探讨了在转动表面上产生稳定油膜的方法。介绍了压力分布、壁厚、温度与密封之间的关系曲线。介绍了高压设备的各种机械密封。

0124

**高压容器顶盖支撑(加圈)在壳体上**

«Вестн. машиностроения»1971, No. 9,  
32-33. (俄文)

0125

**高压容器密封用的金属垫和球面接触密封**

«Chem. Tech.» 1967, v. 19, No. 12,  
751-756 (德文)

0126

**产生气体介质的端部密封的渗气性**

«Докл. ХХХ Научно-техн. Конференции. Моск. Ин-т. Хим. Машиностроения. Т.2, вып 1.» 1970, 93-96.  
(俄文)

0127

**压力设备的气动传动封口的应用**

«Эксплуат., модерниз. и ремонт. оборуд., Науч.-техн. сб.» 1971, No. 4, 4-6. (俄文)

0128

**高压反应器的密封性**

«Chem.-Ing.-Tech.» 1968, v. 40, No. 18, 893-897. (德文)

0129

**高压储罐的密封**

«Chem.-Ing.-Tech.» 1971, v. 43, No. 12, 698-704. (德文)

0130

**文献中,特别是专利文献中的密封问题**

«Asbest Kunststoffe» 1970, v. 23, No. 8, 823-838. (德文)  
述评过去10年世界上密封方法的发展,着重专利文献。

0131

**高压容器顶盖快拆密封**

«Konstruktion» 1971, v. 23, No. 9, S351  
(德文)

0132

**高压设备的密封**

«Pr. Ústravu geol. inž.» 1971, v. 28, No. 184-203, 69-88 (捷文)  
介绍捷克所用的工作温度在300°C以下的高压密封部件结构,材料和应用。

0133

**法兰连接平盖密封的计算**

«Technische Rundschau» 1968, v. 60, No. 45, 65, 67, 69. (德文)

0134

**压力容器和抗剪销装置**

美国专利 No. 841713, 1969, 7, 15公布  
(英文)

0135

**密封结构**

美国专利 No. 57862, 1967, 12, 20公布  
(英文)

0136

**开口简易容器**

美国专利 No. 695980, 1968, 1, 5公布(英文)

0137

**高压密封件选用丝扣系列**

美国专利 No. 877307, 1969, 9, 17公布  
(英文)

0138

**模能容器卡箍型可折连接接头**

«ASME Paper 68-PVP-13» 1969. (英文)  
4161733\*

0139

**影响莫里森非支承面密封特性的尺寸参数**

«ASME Paper 70-PVP-4» 1970, (英文)  
4176487\*

0140

**高压罐的密封**

«Chemie-Ing.-Techn.» 1971, v. 43, No. 12, 698-704. (德文)

0141

**化工机械上的焊接**

«Maschinenmarkt» 1972, v. 78, No. 18, 350. (德文)  
71年联邦德国在法兰克福召开的 Dechema/DVS会议的论文介绍,内容有:(1)高温下压力容器的强度;(2)用有限单元法确定焊接接头的强度;(3)化工机械检查的着眼点;(4)焊接铁素体钢的耐热性。

0142

**设备(特别是考虑热交换器)的焊接结构**

«Chemie-Ing.-Tech.» 1970, v. 42, No. 11, 751-756. (德文)

0143

**由特种材料制造的焊接结构的特殊问题**

«Chemie-Ing.-Tech.» 1972, v. 44, No. 12, 757-762. (德文)  
本文通过一些典型设计细节,叙述了对焊接结构的考虑方法,以及换热器、反应器、钛板衬里和加热管道的焊接问题。

0144

**焊接结构(加压力容器)的可靠性的研究**

«Schweissen und Schneiden» 1968, v. 20, No. 1, 17-24. (德文)

本文研究了焊接结构的许用应力, 焊接接头淬火的许可程度, 许用应力和热处理之间关系, 与钢的牌号和厚度的关系, 消除应力退火提高可靠性的问题。

0145

**焊接接头内机械应力的计算**

«Schweissen und Schneiden» 1971, v. 23, No. 4, 154-155. (德文)

0146

**高强度钢焊接结构设计和制造的一些特点**

«Автом. сварка» 1970, No. 9, 32-34. (俄文)

0147

**平面连接的T型, Y型和K型焊接管的分析**

«Soud. Tec. Conn.» 1970, v. 24, No. 11-12, 501-510. (法文)

0148

**设计工程师必备的焊接知识**

«Brit. Chem. Eng.» 1971, v. 16, No. 10, 905-911. (英文)

本文介绍了必须了解的焊接方法种类及其选择法, 优质焊接时必备之要素, 检查方法等, 还说明了破坏事故, 原因及对策。

0149

**焊接结构的质量——高压锅炉和貯罐**

«Soudage Tech. Connexes» 1971, v. 25, No. 3/4, 101-108. (法文)

本文介绍了高压锅炉和貯罐的安全问题在于(1)耐用年限的决定;(2)确定减少缺陷的焊接方法;(3)估计破坏时的被害状态。并介绍了对策。

0150

**压力容器计算和焊接**

«配管技术» 1967, v. 9, No. 6, 182-191. (日文)

提出了以屈服比作为许用应力选取基础的新观点。以15种钢为例, 列出了许用应力计算表和公式。

0151

**高压容器焊接接头的结构**

美国专利 No. 3,437,225, 1969, 4, 8, 公布(英文)

提出一个大型高压容器的结构, 该容器直径~7.3m, 压力176atu, 温度650~700C°, 试验压力263atu. 容器用于核能发电机组, 形状呈梨形。厚度254~305mm, 板间节头用多层连接。

0152

**化工设备焊接结构的计算**

«机械设计» 1971, v. 15, No. 13, 50-54. (日文)

0153

**多层高压容器结构的焊接特点**

«Эксплуат. модерниз. и оборуд., Научно-техн. сб.» 1969, No. 5, 16-17. (俄文)

0154

**焊接结构的安全问题**

«Rev. Soldadura» 1971, v. 1, No. 1, 5-20. (法文)

0155

**催化反应器**

美国专利 No. 3,559,738, 1971, 1, 19公布(英文)

0156

**氮的合成反应器**

美国专利 No. 3,567,404, 1971, 3, 2公布(英文)

0157

**高压容器**

日本专利 No. 16477, 1971, 5, 6公布(日文)

提出带球形和椭圆形封头的高压多层容器的焊接方法。

0158

**催化反应器**

捷克专利 No. 138630, 1970, 1, 15公布。提出由三个球组成的反应器结构, 用于合成氮和甲醇。

0159

**高压容器侧盖出口**

苏联著作发明权 No. 306306, 1971, 8,  
20公布 (俄文)

0160

**压力容器专利**

美国专利 No. 3,587,921, 1971, 8, 27公  
布 (英文)

0161

**分段式复合塔**

美国专利 No. 3,492,099, 1970, 1, 27公  
布 (英文)  
内件设计

0162

**氮合成反应装置的最佳设计**

«Brit. Chem. Eng.» 1967, v. 12, No. 8,  
1219-1222. (英文)  
内件设计

0163

**高压容器多层圆筒壳体的强度计算**

«Хим. и нефт. машиностроение» 1972,  
No. 9, 7-9. (俄文)

0164

**API605标准: 大直径碳钢法兰**

«API Proc. Div. Refine» 1970, No. 50,  
629-636. (英文)

0165

**薄壁圆筒板接头计算**

«Preprint 1st Intern. Conf. Struct. Me-  
ch. React. Technol.» Berlin 1971, v. 3,  
Part G. (英文)

0166

**耐高压和高温的螺栓连接的设计条件**

«Nuclear Engng. & Design» Amsterdam  
1968, v. 8, No. 1, 125-142. (英文)

0167

**化工设备焊接结构计算**

«机械设计» 1971, v. 15, No. 13, 50-54,  
(日文)  
讨论了化工压力容器的焊接结构设计与制造  
问题。

0168

**加强圆筒设计的简易设计法**

«Hydrocarbon Process» 1969, v. 48, No.  
10(Sec.1), 168, 170. (英文)

0169

**压力容器螺栓法兰的设计**

英国压力容器标准委员会备忘录  
4168382\* 1969, 17页. (英文)  
对86篇文献的综述。

0170

**压力容器的改进**

英国专利 No. 55113/68, 1968, 11, 20公  
布 (英文)

0171

**高压容器顶盖与壳体的连接**

苏联著作发明权 No. 263339, 1970, 9, 12  
公布 (俄文)

0172

**容器上的接管方法**

法国专利 No. 1588067, 1970, 4, 3 公布  
(法文)

0173

**高压容器**

苏联著作发明权 No. 317405, 1971, 1,  
14公布 (俄文)

0174

**氮合成塔**

苏联著作发明权 No. 288890, 1971, 22公  
布 (俄文)

0175

**在联合载荷作用下的加强圆筒设备的最佳设计**

«Хим. и нефт. машиностр.» 1971, No. 4  
91-10. (俄文)

0176

**用计算机帮助设计压力容器与高塔**

«Chem. Age» (印度) 1971, v. 22, No. 6,  
373-376. (英文)

0177

**大型高压容器的设计和制造**

«日本制钢技报» 1970, No. 8, 1-12. (日  
文)

0178

**高压容器(书)**

东京 津出版株式会社 1969。(日文)

0179

**大型化工压力容器的设计和制造**

《日本机械学会志》1971, v. 74, No. 635,  
1631-1637。(日文)

0180

**化工用高压非火加热容器的外壳**

《Schweissen und Schneiden》1970, v. 20,  
No.5, 201-202。(德文)

0181

**以浇铸结构代替焊接结构**

《Metall》1971, v. 25, No. 4, 356-359  
(德文)

0182

**蒸汽锅炉和压力容器的安全性和安全系数**

《Tech. Überwach.》1968, v. 9, No. 11,  
383-391 (德文)

0183

**压力容器计算图解法**

《Tech. Überwach.》1971, v.12, No. 2,  
47-48。(德文)

0184

**反应器顶盖的液压螺栓拧紧**

《Konstruktion》1972, v. 24, 44-47。(德文)

0185

**高压设备设计原理**

《Chem. Ztg.》1971, v. 95, No.1, 28-33。  
(德文)

介绍了各种高压容器结构,筒身与法兰连接,密封结构。

0186

**尿素聚合设备**

《Ingenieursblad》1971, v. 40, No. 21,  
632-636。(德文)

介绍生产率为900吨/日的反应器、蒸馏塔等结构和流程。

0187

**化工高压容器的结构**

《Chem.-Anlagen + Verfahren》1971,  
v. 76, No. 9, 81-84。(德文)

比较了各种高压筒体制造方法。也介绍了防腐问题。

0188

**高压化工设备**

《Rheinstahl-Techn.》1971, v. 9, No.3,  
104-113。(德文)

介绍高压设备壳体结构和制造方法,密封结构,快拆结构等。

0189

**大型压力容器的新型法兰连接**

《First Intern. Conf. Pres. Vessel Tech.》  
Part I, 1969, 1-12。(英文)

0190

**超高压压力容器—3**

《Brit. Chem. Eng.》1971, v. 16, No.1,  
49-51 (英文)

文章介绍了导致破裂的主要原因,如应力集中,有缺陷的材料和设计错误。还讨论了制造压力容器的最新合金钢和密封方法。

0191

**理想的压力容器**

《Brit. Chem. Engng.》1971, v.16, 478-  
484 (英文)

0192

**压力容器理想设计的计算法**

《Brit. Chem. Engng. Process Technol.》  
1971, v. 16, No.11, 1027-1030。(英文)

0193

**安全的高压设备设计原理**

《Engineering Solids under Pressure》  
1970, 43-49。(英文)

0194

**压力容器理想设计的计算法**

《Brit. Chem. Eng. Process. Technol.》  
1971, v. 16, No. 12, 1125-1128。(英文)

讨论了容器直径变化的影响,以及计算这种影响的方法。

0195

**简化的容器设计**

«Brit. Chem. Engng.» 1970, v. 15, No. 7, 875-876. (英文)

0196

**在过剩压力工作的设备的设计和运行问题**

«Brit. Chem. Eng.» 1971, v. 16, No. 6, 499, 501. (英文)

0197

**压力容器的无法兰封头连接**

«Chem. Process. Eng.» 1971, v. 52, No. 11, 73-76. (英文)  
介绍低压下的无法兰连接的设计方法。

0198

**大型合成氨装置的反应器的计算和设计**

«Oil & Gas J.» 1971, v. 69, No. 41, 70-71. (英文)  
介绍美国化工技术研究所关于日产3000吨以下氨的卧式径向合成和轴向合成反应器计算与设计座谈会资料。

0199

**厚壁压力容器设计的新进展**

«Oil & Gas J.» 1967, v. 65, No. 46, 142-145. (英文)

0200

**燃料气体工业中高压流程的反应器设计**

«Trans. Inst. Chem. Engr.» 1969, v. 47, No. 3, [Chem. Engr. 227], CE130-CE136. (英文)

0201

**压力容器设计基础**

«Weld. World» 1968, v. 6, No. 1, 34-57. (英文)  
介绍压力容器设计, 计算方法。材料来源于国际焊接学会的资料。

0202

**计算机缩短了计算容器的时间**

«Metal Construct. Brit. Weld. J.» 1970, v. 2, No. 9, 399-401. (英文)

0203

**带圆柱形管接头和裙座的半球形容器顶部开孔加强的合理化设计**

«First Intern. Conf. Pres. Vessel Tech.» 1969, Part I, 1-15. (英文)

0204

**高压下工作的抗腐蚀设备的设计**

«Mater. Prot. and Perform.» 1971, v. 10, No. 6, 31-33. (英文)

0205

**压力容器和高压圆筒设备的设计**

«Chem. Age India» 1971, v. 22, No. 6, 373-376. (英文)

0206

**抗腐蚀压力容器的设计和制造**

«Mater. Prot.» 1970, v. 9, No. 1, 9-13. (英文)  
介绍大型厚壁压力容器的设计, 成型, 焊接, 衬里和试验。

0207

**氨合成装置**

«Chem. Eng. Progr.» 1971, v. 67, No. 4, 54-58. (英文)  
介绍600吨/日氨合成装置的工艺设备和材料。

0208

**理想价格压力容器的设计**

«ASME Paper» No. 70-WA/PVP-4, 1970, 1-12. (英文)  
介绍三种理想设计: (1) 容积一定条件下的单层容器; (2) 有纵环焊缝的单层大型容器; (3) 多层板的长容器。

0209

**防止爆破的气体储存器的设计**

«Mar. Technol.» 1970, v. 7, No. 4, 508-511. (英文)  
介绍小型软钢圆筒形压力容器爆破试验研究工作。

0210

**用突缘或鞍座支承的圆筒形压力容器的分析**

«First Intern. Conf. Pres. Vessel Tech.» Part I, 1969, 1-40. (英文)

0211

**高压釜的局部应力**

«高压力» 1971, v. 9, No. 1, 2224-2228. (日文)



0212

**压力容器相贯部分直接设计技术**

«First Intern. Conf. Pres. Vessel Tech.»  
Part I, 1969, 1-46. (英文)

0213

**大容器的设计**

«J. Inst. Locomotive Engr.» 1967/1968,  
v. 57, No. 4, 303-368. (英文)

0214

**非对称压力容器的设计和应力计算**

«Exp. Mech.» 1970, v. 10, No. 5, 27N-  
34N. (英文)

0215

**压力容器的设计—应力基础**

«Exp. Mech.» 1971, v. 11, No. 1, 1-11.  
(英文)  
介绍了由于材料和壁厚的选择引起的压力容器破裂的方式。讨论了选择足以防止上述破裂的足够低的应力的一些因素。

0216

**循环操作的压力容器的设计**

«Engng. Mater. Design.» 1970, v. 13,  
No. 11, 1375-1378. (英文)

0217

**高压管线和储存系统的某些设计状况**

«Inst. Gas Eng. J.» 1970, v. 10, No. 9,  
625-639. (英文)

0218

**钢制锅炉和压力容器设计的安全和可靠性问题**

«Safety and Failure of Components  
Conf.» 1969, 9, 3-5, Inst. Mech. Eng.  
(Proc. 1969-1970, v. 184, Pt. 3B) 1970,  
59-65. (英文)

0219

**球面压力容器封头设计图表的基础的弹性计算**

«Proc. Inst. Mech. Engrs.» 1971, v. 185,  
No. 63, 869-877. (英文)  
有实验与理论分析的比较。

0220

**合成甲醇设备的设计**

«Chem. Age India» 1971, v. 22, No. 6,  
377-385. (英文)

0221

**高压接头的设计与作用**

«Proc. of I. Mech. E. Conf. On the De-  
sign and Function of Static Seals» 1970,  
84-94. (英文)

0222

**法兰设计上的问题**

«Chem. Eng. World» 1971, v. 6, No. 8,  
29-32. (英文)

0223

**理想压力容器的计算法**

«Brit. Chem. Eng.» 1971, v. 16, No. 11,  
1027-1030. (英文)

0224

**圆筒形和球形压力容器计算和设计**

«Verfahrens-Technik» 1971, v. 5, No.  
3, 88-89. (德文)

0225

**化工设备设计制图自动化**

«产业机械» 1972, No. 258, 21-25. (日文)

0226

**压力容器设计安全性**

«Ammonia Plant Safety Related Faci-  
liti» 1970, v. 12, 43-45 (英文)

0227

**压力容器的新型法兰连接**

«Verfahrens-Technik» 1971, v. 5, No.  
3, 85-87. (德文)

0228

**不锈钢制容器中的平形法兰**

«Hydrocarbon Process.» 1970, v. 49,  
No. 10, Sec. 1, 148. (英文)

0229

**法兰接头的经济性**

«Brit. Chem. Eng.» 1971, v. 16, No. 67,  
501. (英文)

0230

**流程设备自动设计制图系统**

«プラントエンジニア» 1972, v. 4, No.  
22-27. (日文)