

1983

ASME

鍋 炉  
及  
压 力 容 器  
規 范



美国国家标准

核 设 备

1983 年规范案例

机械工业部核电设备规范编制组

美国机械工程师学会锅炉及压力容器规范

美国国家标准

1983年规范案例

核 设 备

1983年版(1983.7.1)

翻译: 张敬才、张一民

校对: 金文悌、朱文煜、沈履冰

中国机械工程学会压力容器学会

一九八六、十二

本规范或标准是被认可为符合美国国家标准准则的程序而编写的。批准本规范或标准的“协商审定委员会”其组成以确保主管部门和有利害关系的各方面成员均能有机会参加。所提出的规范或标准经过了一个公开征求意见和评论的阶段，这样更进一步使工业界、学术界、管理机构和公众有机会提出意见。

美国机械工程师学会(ASME)并不对任何项目、结构、专用装置或活动进行“批准”、“定级”或“认可”。

关于同本文件中所述及的何任项目有联系的专利主权，其有效性如何，ASME不表示任何见解。ASME不对使用本标准的任何人作出关于他可不对侵犯任何相应的专利证书而不承担责任的保证，ASME本身也不承担责任。ASME明确告知规范或标准的使用者：任何这类专利主权有效性的确定和冒侵犯这类主权的风险，都是完全由他们自己负责。

与工业界有关的联邦机构代表或人员参加本工作，并不能理解为本规范或标准已经被政府或工业界所认可。

本文件中的注解也是这一美国国家标准的一个组成部份。

## ASME 锅炉及压力容器规范

### 规范案例——核设备

---

中国机械工程学会压力容器学会 出版  
机械工业部通用机械研究所  
(安徽 合肥 西郊)

化工部设备设计技术中心站发行组 发行  
(上海南京西路1856号)

江苏吴江伟业印刷厂 印刷  
(江苏吴江莘塔)

---

工本费：7.00 元

## 编号索引说明

1983年7月1日出版的本编号索引包括1982年9月锅炉及压力容器委员会会议以后出版的全部规范案例。

规范案例,除规定重新审定、修订、注销及有效日期提前的以外,否则在批准日期后三年自动失效。案例修订时要规定新的有效日期。

自案例上所示的批准日期起可以使用该案例。

未修改的重新审定案例不在补充中重新印刷。编号索引规定了重新审定日期及重新审定案例的新有效期。

- 注销的案例在下一版出版前保留在编号索引内,它们在下一版出版时删除。
- 在两本规范案例书中,有些案例用星号标明。出现这种情况时,该案例用BPV和N案例号来标明。
- 案例号后面的数字表示本案例已修订的次数。
- 案例按序号排列,案例每页的右上方都标明相应的案例编号。

### 缩写说明

Supp=补充

R=重新审定

S=更换

## 编号索引

| 案 例     | 批准日期     | 勘 误          | 重新审定日期  | 注销日期 | 规定有效日期   |
|---------|----------|--------------|---------|------|----------|
| N-3-10  | 9-16-81  | ...          | ...     | ...  | 9-16-84  |
| N-4-11  | 7-13-81  | ...          | ...     | ...  | 7-13-84  |
| N-5     | 1-21-82  | ...          | ...     | ...  | S        |
| N-5-1   | 12-13-82 | 1980-Supp.17 | ...     | ...  | 12-13-85 |
| N-7     | 1-21-82  | ...          | ...     | ...  | S        |
| N-7-1   | 12-13-82 | 1980-Supp.17 | ...     | ...  | 12-13-85 |
| N-10    | 1-21-82  | ...          | ...     | ...  | 1-21-85  |
| N-17    | 1-21-82  | ...          | ...     | ...  | 1-21-85  |
| N-20    | 7-16-82  | ...          | ...     | ...  | 7-16-85  |
| N-26    | 1-21-82  | ...          | ...     | ...  | 1-21-85  |
| N-31    | 1-7-80   | ...          | 2-14-83 | ...  | 2-14-86  |
| N-32-4  | 3-16-81  | ...          | ...     | ...  | 3-16-84  |
| N-33    | 1-21-82  | ...          | ...     | ...  | 1-21-85  |
| N-41    | 1-21-82  | ...          | ...     | ...  | 1-21-85  |
| N-47-21 | 12-11-81 | ...          | ...     | ...  | 12-11-84 |
| N-48-1  | 8-25-80  | ...          | 5-25-83 | ...  | 5-25-86  |
| N-49-3  | 7-16-82  | ...          | ...     | ...  | 7-16-85  |
| N-50    | 1-21-82  | ...          | ...     | ...  | S        |
| N-50-1  | 12-13-82 | ...          | ...     | ...  | 12-13-85 |
| N-51-2  | 1-21-82  | ...          | ...     | ...  | 1-21-85  |
| N-55    | 7-13-81  | ...          | ...     | ...  | 7-13-84  |
| N-60    | 1-21-82  | ...          | ...     | ...  | S        |
| N-60-1  | 5-25-83  | ...          | ...     | ...  | 5-25-86  |
| N-62-2  | 5-15-80  | ...          | 5-25-83 | ...  | 5-25-86  |
| N-65-1  | 1-21-82  | ...          | ...     | ...  | 1-21-85  |
| N-66-1  | 12-11-81 | ...          | ...     | ...  | 12-11-84 |
| N-71-11 | 6-17-82  | ...          | ...     | ...  | S        |
| N-71-12 | 2-14-83  | 1983-Supp.2  | ...     | ...  | 2-14-86  |
| N-80    | 1-21-82  | ...          | ...     | ...  | 1-21-85  |
| N-98    | 1-21-82  | ...          | ...     | ...  | 1-21-85  |
| N-102-2 | 7-13-81  | ...          | ...     | ...  | 6-30-84  |

| 案 例     | 批准日期          | 勘 误          | 重新审定日期   | 注销日期    | 规定有效日期   |
|---------|---------------|--------------|----------|---------|----------|
| N-106-2 | 9-16-81       | ...          | ...      | ...     | 9-16-84  |
| N-113   | 1-21-82       | ...          | ...      | ...     | S        |
| N-113-1 | 12-13-82      | ...          | ...      | ...     | 12-13-85 |
| N-118   | 1-21-82       | ...          | ...      | ...     | 1-21-83  |
| N-119-4 | 12-1-80       | ...          | ...      | ...     | 12-1-85  |
| N-122   | 1-21-82       | ...          | ...      | ...     | 1-21-85  |
| N-124   | 7-13-81       | ...          | ...      | ...     | 7-13-84  |
| N-126   | 1-7-80        | 1980-Supp.17 | 12-13-82 | ...     | 12-13-85 |
| N-127   | 1-7-80        | ...          | 2-14-83  | ...     | 2-14-86  |
| N-128   | 12-11-81      | ...          | ...      | ...     | 12-11-84 |
|         | 11-75(ACI)    | ...          | ...      | ...     |          |
| N-131-1 | 12-11-81      | ...          | ...      | ...     | 12-11-84 |
| N-133-1 | 4-2-82        | ...          | ...      | ...     | 4-2-85   |
| N-136   | 12-11-81      | ...          | ...      | ...     | 12-11-84 |
|         | 7-76(ACI)     | ...          | ...      | ...     |          |
| N-140   | 7-16-82       | ...          | ...      | ...     | 7-16-85  |
| N-145   | 7-16-82       | ...          | ...      | ...     | 7-16-85  |
| N-148   | 7-16-82       | ...          | ...      | 6-30-83 |          |
| N-154   | 9-7-82        | 1980-Supp.15 | ...      | ...     | 9-7-85   |
| N-155-2 | 1-21-82       | ...          | ...      | ...     | 1-21-85  |
| N-156   | 1-7-80        | ...          | 2-14-83  | ...     | 2-14-86  |
| N-160   | 9-7-82        | ...          | ...      | ...     | 9-7-85   |
| N-171   | 8-25-80       | ...          | 5-25-83  | ...     | 5-25-86  |
| N-176-1 | 8-25-80       | ...          | ...      | 8-25-83 |          |
| N-177   | 3-17-80       | ...          | 2-14-83  | 7-25-83 |          |
| N-185   | 8-25-80       | ...          | 5-25-83  | ...     |          |
|         | 10-17-77(ACI) | ...          | ...      | ...     | 5-25-86  |
| N-186   | 8-25-80       | ...          | 5-25-83  | ...     |          |
|         | 10-17-77(ACI) | ...          | ...      | ...     | 5-25-86  |
| N-188-1 | 7-13-81       | ...          | ...      | ...     | 7-13-84  |
| N-192-2 | 9-16-81       | ...          | ...      | ...     | 9-16-84  |
| N-196-1 | 1-21-82       | ...          | ...      | ...     | 1-21-85  |
| N-198   | 1-15-81       | ...          | ...      | ...     | 1-15-84  |
| N-201-1 | 7-16-82       | ...          | ...      | ...     | 7-16-85  |
| N-202-1 | 7-16-82       | 1980-Supp.14 | ...      | ...     |          |
|         | 9-24-82(ACI)  | ...          | ...      | ...     | S        |
| N-202-2 | 5-25-83       | ...          | ...      | ...     | 5-25-86  |
| N-205   | 7-13-81       | ...          | ...      | ...     | 7-13-84  |
| N-206   | 3-16-81       | ...          | ...      | 6-30-83 |          |
| N-207-1 | 1-21-82       | ...          | ...      | ...     | 1-21-85  |



| 案 例     | 批准日期                     | 勘 误 | 重新审定日期 | 注销日期    | 规定有效日期             |
|---------|--------------------------|-----|--------|---------|--------------------|
| N-208   | 3-16-81                  | ... | ...    | ...     | 3-16-84            |
| N-209   | 7-13-81                  | ... | ...    | ...     | 7-16-84            |
| N-211   | 7-13-81                  | ... | ...    | ...     | 7-13-84            |
| N-213   | 8-14-81<br>3-6-78(ACI)   | ... | ...    | ...     | 8-14-84            |
| N-214-1 | 9-7-82                   | ... | ...    | ...     | S                  |
| N-214-2 | 5-25-83                  | ... | ...    | ...     | 12-31-83           |
| N-216   | 7-13-81                  | ... | ...    | ...     | 7-13-84            |
| N-217-1 | 9-7-82                   | ... | ...    | ...     | 9-7-85             |
| N-218   | 8-14-81<br>4-13-78(ACI)  | ... | ...    | ...     | 8-14-84            |
| N-219   | 1-21-82<br>10-12-78(ACI) | ... | ...    | ...     | 1-21-85            |
| N-220   | 7-13-81                  | ... | ...    | ...     | 7-13-84            |
| N-222   | 7-16-82<br>8-17-79(ACI)  | ... | ...    | ...     | 7-16-85            |
| N-224-1 | 5-11-81                  | ... | ...    | ...     | 5-11-84            |
| N-229   | 1-21-82<br>1-21-82       | ... | ...    | ...     | 1-21-85<br>1-21-85 |
| N-231   | 10-12-78(AC3)            | ... | ...    | ...     | ...                |
| N-232   | 1-21-82                  | ... | ...    | ...     | 1-21-85            |
| N-233   | 10-12-78(ACI)<br>1-21-82 | ... | ...    | ...     | 1-21-85            |
| N-234   | 1-21-82                  | ... | ...    | ...     | 1-21-85            |
| N-235   | 4-2-82                   | ... | ...    | ...     | 4-2-85             |
| N-236   | 1-21-82                  | ... | ...    | ...     | 1-21-85            |
| N-237-1 | 9-7-82                   | ... | ...    | ...     | S                  |
| N-237-2 | 5-25-83                  | ... | ...    | ...     | 5-25-86            |
| N-240   | 1-21-82                  | ... | ...    | ...     | 1-21-85            |
| N-241   | 1-21-82                  | ... | ...    | ...     | 1-21-85            |
| N-242-1 | 4-10-80<br>R5-6-83       | ... | ...    | 4-10-83 | 6-30-84            |
| N-243   | 7-16-82                  | ... | ...    | ...     | 7-16-85            |
| N-245   | 7-16-82                  | ... | ...    | ...     | 7-16-85            |
| N-246-1 | 9-7-82                   | ... | ...    | ...     | S                  |
| N-246-2 | 5-25-83                  | ... | ...    | ...     | 5-25-86            |
| N-247   | 1-21-82                  | ... | ...    | ...     | 1-21-85            |
| N-249-2 | 6-17-82                  | ... | ...    | ...     | S                  |
| N-249-3 | 2-14-83                  | ... | ...    | ...     | 2-14-86            |
| N-250   | 11-17-80<br>7-18-80(ACI) | ... | ...    | ...     | 11-17-83           |

| 案 例     | 批准日期                     | 勘 誤          | 重新审定日期         | 注销日期    | 測定有效日期   |
|---------|--------------------------|--------------|----------------|---------|----------|
| N-251   | 7-16-82<br>9-14-79(ACI)  | ...          | ...            | ...     | 7-16-85  |
| N-253-1 | 7-13-81                  | ...          | ...            | ...     | S        |
| N-253-2 | 4-4-83                   | ...          | ...            | ...     | 4-4-86   |
| N-257   | 8-25-80                  | ...          | 5-25-83        | ...     | 5-25-86  |
| N-258   | 3-17-80<br>3-5-80(ACI)   | ...          | 2-14-83<br>... | ...     | 2-14-86  |
| N-259   | 3-17-80                  | ...          | 2-14-83        | ...     | 2-14-86  |
| N-260   | 1-7-80<br>R5-25-83       | ...          | ...            | 1-7-83  | 5-25-86  |
| N-262   | 9-7-82                   | ...          | ...            | ...     | 9-7-85   |
| N-264   | 12-5-80<br>11-15-80(ACI) | 1983-Supp. 2 | ...            | ...     | 12-5-83  |
| N-265   | R9-1-83                  | ...          | ...            | ...     | 12-31-84 |
| N-271   | 3-17-80                  | ...          | 2-14-83        | ...     | 2-14-86  |
| N-273   | 5-15-80<br>3-5-80(ACI)   | ...          | 2-14-83<br>... | ...     | 2-14-86  |
| N-274   | 9-7-82                   | ...          | ...            | ...     | 12-31-84 |
| N-275   | 5-15-80                  | ...          | 12-7-82        | ...     | 9-7-85   |
| N-276   | 3-17-80                  | ...          | 2-14-83        | ...     | 12-30-83 |
| N-278   | R5-25-83                 | ...          | ...            | ...     | 2-14-86  |
| N--282  | 5-15-80                  | ...          | 5-25-83        | ...     | 5-25-86  |
| N-284   | 8-25-80                  | ...          | 5-25-83        | ...     | 5-25-86  |
| N-285   | 7-14-80<br>3-8-80(ACI)   | ...          | 5-25-83<br>... | ...     | 5-25-86  |
| N-286   | 7-14-80<br>3-8-80(ACI)   | ...          | 5-25-83<br>... | ...     | 5-25-86  |
| N-287   | 7-14-80<br>3-8-8(ACI)    | ...          | 5-25-83<br>... | ...     | 5-25-86  |
| N-288   | 8-25-80                  | ...          | ...            | 5-25-83 | 5-25-86  |
| N-290   | 12-1-80                  | ...          | ...            | ...     | S        |
| N-290-1 | 4-4-83                   | ...          | ...            | ...     | 4-4-86   |
| N-292   | 12-5-80                  | ...          | ...            | ...     | 12-5-83  |
| N-293   | 8-25-80                  | ...          | ...            | 8-25-83 | 5-25-86  |
| N-294   | R-25-80                  | ...          | 5-25-83        | ...     | 5-25-86  |
| N-296   | 12-1-80                  | ...          | ...            | ...     | 12-1-83  |
| N-297   | 11-17-80<br>9-24-80(ACI) | ...          | ...            | ...     | 11-17-83 |
| N-298   | 12-1-80                  | ...          | ...            | ...     | 12-1-83  |
| N-299   | 12-1-80                  | ...          | ...            | ...     | 12-1-83  |
| N-300   | 12-1-80                  | ...          | ...            | ...     | 12-1-83  |
| N-302   | 3-16-81                  | ...          | ...            | ...     | 3-16-84  |
| N-304   | 6-11-81                  | ...          | ...            | ...     | 6-11-84  |



| 案 例     | 批准日期                    | 勘 误          | 重新审定日期  | 注销日期    | 规定有效日    |
|---------|-------------------------|--------------|---------|---------|----------|
| N-306   | 1-15-81                 | ...          | ...     | ...     | 1-15-84  |
| N-307   | 1-15-81                 | ...          | ...     | ...     | 1-15-84  |
| N-308   | 9-30-81                 | ...          | ...     | ...     | 9-30-84  |
| N-309   | 5-11-81                 | ...          | ...     | ...     | 5-11-84  |
| N-311   | 5-11-81                 | ...          | ...     | ...     | 5-11-84  |
| ...     | ...                     | ...          | ...     | ...     | ...      |
| N-313   | 5-11-81                 | ...          | ...     | ...     | 5-11-84  |
| N-314   | 5-11-81                 | ...          | ...     | ...     | 5-11-84  |
| N-315   | 2-14-83                 | ...          | ...     | ...     | 2-14-86  |
| N-316   | 12-11-81                | ...          | ...     | ...     | 12-11-84 |
| N-318   | 7-13-81                 | ...          | ...     | ...     | 7-13-84  |
| N-319   | 7-13-81                 | 1980-Supp.15 | ...     | ...     | 7-13-84  |
| N-320   | 7-13-81                 | ...          | ...     | ...     | 12-31-83 |
| N-321   | 7-13-81                 | ...          | ...     | ...     | 7-13-84  |
| N-322   | 7-16-82                 | ...          | ...     | ...     | 7-16-85  |
| N-323   | 9-16-81                 | ...          | ...     | ...     | 9-16-84  |
| N-324   | 9-7-82<br>3-21-83(ACI)  | ...          | ...     | ...     | 3-21-86  |
| N-326   | 4-2-82<br>7-24-81(ACI)  | ...          | ...     | ...     | 4-2-85   |
| N-328   | 12-11-81                | ...          | ...     | ...     | 12-11-84 |
| N-329   | 12-11-81                | ...          | ...     | ...     | 12-11-84 |
| N-332   | 1-21-82<br>3-21-83(ACI) | ...          | ...     | ...     | 3-21-86  |
| N-334   | 7-16-82                 | ...          | ...     | ...     | 7-16-85  |
| N-335   | 4-2-82                  | ...          | ...     | ...     | 4-2-85   |
| N-336   | 6-17-82                 | ...          | ...     | 6-30-83 | ...      |
| N-337   | 4-2-82                  | ...          | ...     | ...     | 4-2-85   |
| N-338   | 6-17-82                 | ...          | ...     | ...     | 6-17-85  |
| N-339   | 6-17-82                 | ...          | ...     | ...     | 6-17-85  |
| N-340   | 6-17-82                 | ...          | ...     | ...     | 6-17-85  |
| N-341   | 6-17-82                 | 1980-Supp.15 | ...     | ...     | 6-17-85  |
| N-342   | 4-2-82                  | ...          | ...     | ...     | 4-2-85   |
| N-343   | 4-2-82                  | ...          | ...     | ...     | 4-2-85   |
| N-344   | 7-7-82<br>9-24-82(ACI)  | 1980-Supp.16 | 5-25-83 | ...     | 5-25-86  |
| N-345   | 6-17-82                 | ...          | ...     | ...     | S        |
| N-345-1 | 12-13-82                | ...          | ...     | ...     | 12-13-85 |
| N-346   | 6-17-82                 | ...          | ...     | ...     | 6-17-85  |
| N-347   | 12-13-82                | ...          | ...     | ...     | 12-13-85 |

| 案 例     | 批准日期         | 勘 误          | 重新审定日期 | 注销日期 | 规定有效日期   |
|---------|--------------|--------------|--------|------|----------|
| N-348   | 9-7-82       | ...          | ...    | ...  | 9-7-85   |
| N-349   | 7-16-82      | ...          | ...    | ...  | 7-16-85  |
| N-350   | 12-7-82      | ...          | ...    | ...  | 12-7-85  |
| N-351   | 7-16-82      | ...          | ...    | ...  | 7-16-85  |
| N-352   | 7-16-82      | ...          | ...    | ...  | 7-16-85  |
| N-353   | 7-16-82      | ...          | ...    | ...  | 7-16-85  |
| N-354   | 9-7-82       | ...          | ...    | ...  | ...      |
|         | 9-24-82(ACI) | ...          | ...    | ...  | S        |
| N-354-1 | 5-25-83      | 1983-Supp.2  | ...    | ...  | 5-25-86  |
| N-355   | 7-16-82      | ...          | ...    | ...  | 7-16-85  |
| N-356   | 7-16-82      | ...          | ...    | ...  | 7-16-85  |
| N-357   | 12-13-82     | ...          | ...    | ...  | 12-13-85 |
| N-359   | 12-13-82     | 1980-Supp.17 | ...    | ...  | 12-13-85 |
| N-360   | 2-14-83      | ...          | ...    | ...  | 2-14-86  |
| ...     | ...          | ...          | ...    | ...  | ...      |
| N-362   | 2-14-83      | 1980-Supp.17 | ...    | ...  | S        |
| N-362-1 | 5-25-83      | ...          | ...    | ...  | 5-25-86  |
| N-363   | 2-14-83      | ...          | ...    | ...  | ...      |
|         | 9-24-82(ACI) | ...          | ...    | ...  | 2-14-86  |
| N-364   | 2-14-83      | ...          | ...    | ...  | ...      |
|         | 3-21-83(ACI) | ...          | ...    | ...  | 3-21-86  |
| N-365   | 12-13-82     | ...          | ...    | ...  | ...      |
|         | 9-24-82(ACI) | ...          | ...    | ...  | 12-13-85 |
| N-366   | 12-13-82     | ...          | ...    | ...  | ...      |
|         | 9-24-82(ACI) | ...          | ...    | ...  | 12-13-85 |
| N-367   | 2-14-83      | ...          | ...    | ...  | 2-14-86  |
| N-368   | 7-6-83       | ...          | ...    | ...  | 7-6-86   |
| N-369   | 2-14-83      | ...          | ...    | ...  | 2-14-86  |
| N-370   | 2-14-83      | ...          | ...    | ...  | 2-14-86  |
| N-371   | 2-14-83      | ...          | ...    | ...  | 2-14-86  |
| N-372   | 2-14-83      | ...          | ...    | ...  | 12-31-83 |
| N-373   | 2-14-83      | ...          | ...    | ...  | 2-14-86  |
| N-374   | 2-14-83      | ...          | ...    | ...  | ...      |
|         | 7-21-82(ACI) | ...          | ...    | ...  | 2-14-86  |
| N-375   | 2-14-83      | ...          | ...    | ...  | S        |
| N-375-1 | 4-4-83       | ...          | ...    | ...  | 4-4-86   |
| N-376   | 5-25-83      | ...          | ...    | ...  | 5-25-86  |
| N-377   | 4-4-83       | ...          | ...    | ...  | 12-31-83 |

| 案     | 批准日期         | 勘 误 | 重新审定日期 | 注销日期 | 规定有效日期  |
|-------|--------------|-----|--------|------|---------|
| ...   | ...          | ... | ...    | ...  | ...     |
| N-270 | 4-4-83       | ... | ...    | ...  | 4-4-86  |
| N-380 | 4-4-83       | ... | ...    | ...  | ...     |
|       | 1-14-83(ACI) | ... | ...    | ...  | 4-4-86  |
| ...   | ...          | ... | ...    | ...  | ...     |
| N-384 | 5-25-83      | ... | ...    | ...  | 5-25-86 |
| N-387 | 7-25-83      | ... | ...    | ...  | ...     |
|       | 3-21-83(HCI) | ... | ...    | ...  | 7-25-86 |
| N-388 | 7-25-83      | ... | ...    | ...  | 7-25-86 |
| N-389 | 7-25-83      | ... | ...    | ...  | 7-25-86 |

## 标题索引

### 标 题 案 例

#### 第 III 卷第一册核动力装置设备

|                                    |         |
|------------------------------------|---------|
| 焊接制造的设备支承件的补充材料                    | N-71-11 |
| SA-234 碳钢配件的补充材料                   | N-41    |
| 非焊接制造的 NF 分卷一级二级三级及 MC 级设备支承件的补充材料 | N-249-2 |
| 一级管道对接焊弯头应力评定的另一种规程                | N-319   |
| P-No.5 材料焊后热处理的另一种保温时间             | N-373   |
| SA-487 牌号 CA6NM 材料的另一种焊后热处理        | N-320   |
| 评定二级和三级设备事故工况的另一种规则                | N-145   |
| 焊接坡口的检验的另一种规则                      | N-340   |
| 焊缝修补检验的另一种规则                       | N-274   |
| 管道焊缝检验的另一种规则                       | N-127   |
| SB-148 合金 CDA954 焊接制造的另一种规则        | N-229   |
| 插套焊配件角焊缝尺寸的另一种规则                   | N-316   |
| 半耦合支管连接件的另一种规则                     | N-313   |
| P-No.6、第 4 组材料焊后热处理的另一种规则          | N-233   |
| 螺纹吻合的另一种规则                         | N-314   |
| 用摩擦焊焊接 AMS5382 的 31 合金圆座环          | N-345-1 |
| 双金属管                               | N-379   |
| 用于堆芯支承结构的铸件内的边界                    | N-243   |
| III 级无损检验人员的合格证                    | N-341   |
| 设备支承件材料的合格证                        | N-357   |
| 设备标准支承件设计鉴定报告摘要                    | N-247   |
| 高温使用的堆芯支承结构                        | N-201-1 |
| 高温使用的一级设备                          | N-47-21 |
| 设备支承件的规范有效日期                       | N-220   |
| 设备支承件的螺栓材料                         | N-388   |
| 高温使用的二级和三级设备的建造                    | N-253-2 |
| 设备支承件 P-No.8 材料的连续电阻焊              | N-347   |

|   |         |
|---|---------|
| 部分焊透坡口焊缝的焊喉有效厚度   | N-377   |
| 弹性材料隔膜阀   | N-31    |
| 用于设备支承件结构的电阻点焊  | N-262   |
| 安全壳内的高温管道贯穿组件   | N-80    |
| 棒材的检验   | N-329   |
| 设备支承件的检验  | N-298   |
| 设备支承件焊后热处理后的检验  | N-360   |
| 高温核设备的检验  | N-49-3  |
| 填角焊缝端部的检验   | N-339   |
| 进行塑性分析时破坏要求的免除  | N-196-1 |
| 一级液态金属管道的膨胀节  | N-290   |
| 爆炸焊   | N-346   |
| 高屈服强度碳钢和低合金钢(38千磅/英寸 <sup>2</sup> < S <sub>y</sub> < 60千磅/英寸 <sup>2</sup> )的外压曲线图 | N-66-1  |
| 高温设备的制造和安装  | N-48-1  |
| 沉淀硬化的镍合金螺栓件材料(规格为 SA-637 牌号 718)的疲劳分析   | N-208   |
| 玻璃纤维增强的热固树脂管道   | N-155-2 |
| 带肋结构管   | N-160   |
| 用喷焊法的硬质合金堆焊   | N-126   |
| 高屈服强度钢  | N-7-1   |
| 二级和三级预埋管道的水压试验  | N-32-4  |
| 内部管道的水压试验   | N-237-2 |
| 开口管道的水压试验   | N-240   |
| 管道的水压试验   | N-241   |
| 设备支承件材料的标识  | N-309   |
| 惯性及连续驱动摩擦焊  | N-55    |
| 整体带肋管   | N-17    |
| 整体带肋管   | N-28    |
| 阀门内件及外部零件   | N-62-2  |
| SA-354 牌号 BD 螺栓的标记  | N-353   |
| 堆芯支承结构材料  | N-60    |
| 压力释放阀承受内压的零件材料  | N-131-1 |
| 材料合格证   | N-242-1 |
| 金属安全壳壳体的屈曲设计方法  | N-284   |
| 软钢垫圈  | N-338   |
| 改进的 SA-487 铸件   | N-265   |
| 改进的 SA-705 牌号 XM-13 锻件  | N-370   |
| 阀门名牌  | N-282   |
| 时效硬化镍铬合金(X750 合金)   | N-5-1   |
| 正火及回火的 1/4 低合金钢锻件   | N-65-1  |
| P-No.1 材料的焊后热处理   | N-102-1 |
| 一级、二级、三级 MC 级设备及堆芯支承结构堆焊衬里的焊后热处理  | N-217-1 |
| 焊后热处理——材料厚度   | N-350   |
| 安全壳零部件的压力试验   | N-362   |
| 泵出口管的压力试验   | N-368   |
| 管道系统的压力试验   | N-349   |
| 阀门的压力——温度额定值、水压试验和最小壁厚  | N-300   |
| 二级或三级管道上矩形截面附件的设计评定规程   | N-318   |
| 阀座的凸点电阻焊  | N-154   |
| 高温设备的超压保护   | N-51-2  |
| 泵的内部零件  | N-119-4 |
| 波纹管的修补  | N-315   |
| 焊缝的修补   | N-275   |
| 螺栓材料要求  | N-3-10  |

|  |         |
|--|---------|
| 对含 13% 铬和 4% 镍的马氏体不锈钢锻件的要求   | N-124   |
| 波纹管的电阻焊  | N-369   |
| SA-372, V 型, B 类 1 级锻件   | N-367   |
| SB-148 的 952 合金及 SB-62 的 836 合金配件  | N-294   |
| SB-163 Ni-Fe-Cr-Mo-Cu 825 号合金(UNSN08825) 管材                                      | N-372   |
| SB-163 规定最小屈服强度为 40.0 千磅/英寸 <sup>2</sup> 的镍-铬-铁 600 号合金和 690 号管材及镍-铬-铁 800 号合金管材 | N-20    |
| SB-169, C61400 号合金   | N-246-2 |
| 螺栓圆外金属与金属接触的平面法兰分析的简化方法  | N-271   |
| 特殊改进的 403 型锻件或棒材   | N-4-11  |
| 整体结构附件的应力指数  | N-122   |
| 结构钢轧制的型材   | N-156   |
| 定位焊  | N-302   |
| 高温设备的试验  | N-50-1  |
| 非结构附件的铝热剂钎焊或铝热剂焊接  | N-328   |
| 一级、二级和三级容器的检验时间  | N-10    |
| 12Cr-1W-1Mo-1/4V 马氏体不锈钢阀门内件  | N-371   |
| 用作螺栓件材料的 403 型锻件或棒材  | N-33    |
| 用作焊接附件的 ASTM A500 BV 级和 ASTM A501 结构管材   | N-224-1 |
| ASTM B61-76 及 B62-76 铜合金铸件的应用  | N-245   |
| 用作二级、三级及 MC 级设备标准支承件的 ASTM B525-70, II 级 II 型粉末冶金不锈钢的应用                          | N-337   |
| 编织的柔性连接器的应用  | N-192-2 |
| 球墨铸铁 SA-395 的应用  | N-205   |
| 改进的 SA-249, 304 型材料的应用   | N-321   |
| 改进的 SA-479 XM-19 型的应用  | N-207-1 |
| 镍-铬-铝-钨 625 合金锻件的应用  | N-299   |
| SA-249 和 SA-312, 317 型不锈钢的应用   | N-342   |
| 用于阀门的 SA-351 牌号 CN7M 级材料   | N-214-2 |
| 用于 800°F 以下不进行应力断裂试验的 SA-453 螺栓的应用   | N-140   |
| SA-574 内六角螺钉的应用  | N-348   |
| 用于 700°F 以下不进行应力断裂试验的 SA-638 660 号锻件和棒材的应用                                       | N-352   |
| SB-148 合金 952 及 954 的应用  | N-133-1 |
| 小尺寸夏比型缺口试样的应用  | N-351   |
| 20Cr-25Ni-6Mo (UNS No. 8366 合金) 焊接管的应用   | N-304   |
| Ni-Fe-Cr-Mo-Cu(825 号合金(及 Ni-Cr-Mo-Cb(625 号合金)焊接管材的应用                             | N-188-1 |
| 同轴圆筒体的焊接接头   | N-359   |
| 焊缝坡口   | N-106-2 |
| SA-182 奥氏体钢锻件的焊接修补   | N-383   |
| SA-182, 316 型锻件的焊接修补   | N-260   |
| 焊接材料   | N-296   |
| SA-358 管道的焊接   | N-276   |

### 第 III 卷第二册 混凝土反应堆容器和安全壳

|                              |         |
|------------------------------|---------|
| 安全壳衬里的补充材料                   | N-202-2 |
| 检漏管连接被检焊缝的另一种方法              | N-231   |
| 切剪力设计的另一种规则                  | N-250   |
| 不要求承载的钢筋展开长度的另一种规则           | N-232   |
| 应力未达到屈服的钢筋计算展开长度的另一种方法       | N-285   |
| 冷天浇灌混凝土反应堆容器和安全壳时混凝土养护的另一种规则 | N-332   |
| 焊接修补检验的另一种规则                 | N-326   |
| 混凝土配料实验室试样的试验和强度要求的另一种规则     | N-297   |
| III 级无损检验人员的合格证              | N-387   |

|                                    |       |
|------------------------------------|-------|
| 数据报告记录汇编                           | N-273 |
| 混凝土的空气含量                           | N-364 |
| 混凝土抗压强度试验次数要求                      | N-380 |
| 混凝土安全壳相互作用区的设计                     | N-258 |
| 设备临时或永久性附件的低能电容放电焊接方法              | N-374 |
| P-N0.1 材料的焊后热处理                    | N-171 |
| 授权核检验监察员(混凝土)及授权的核检验师的考核           | N-24  |
| 钢筋及安全壳衬里焊缝的射线照相                    | N-136 |
| 带螺纹的变形钢筋拼接件的材料、鉴定及性能试验要求           | N-186 |
| 钢筋系统内的微锻拼接件的材料、鉴定及性能试验要求           | N-185 |
| 外围剪力钢筋的设计规则                        | N-219 |
| 径向剪力钢筋的设计规则                        | N-287 |
| 混凝土反应堆容器和安全壳使用含有火山灰的混凝土时水-水泥比要求的规则 | N-251 |
| 钢筋拼接的性能试验                          | N-363 |
| 钢筋拼接的生产试验次数                        | N-366 |
| 锚杆焊接材料                             | N-365 |
| 转包的施工服务——规程的制订和接口的评定               | N-344 |
| 转包服务                               | N-354 |
| 底板施工时圆柱体试验的频率                      | N-286 |
| 碳钢棒、裸焊条或焊丝的试验批量                    | N-218 |
| 评定混凝土 III 级检验师应试人员合格证采用的另一种规则      | N-264 |
| 可焊钢筋与衬里及预埋件连接的另一种焊接方法的应用           | N-218 |
| 预应力采用模拉钢丝绳                         | N-222 |
| 焊接的径向剪力钢筋组件                        | N-213 |

## 第 XI 卷 核反应堆冷却剂系统的在役检查

|                                    |         |
|------------------------------------|---------|
| 反应堆容器顶盖双头螺栓检验的另一种规则                | N-216   |
| 修理、更换或改进的另一种规则                     | N-389   |
| 检验类别为 B-H, B-K-1 和 CC 附件焊缝的另一种检验范围 | N-343   |
| 超声波标定块的另一种形状                       | N-278   |
| 同容器整体焊接的附件的另一种检验                   | N-323   |
| 蒸汽发生器二次侧出口接管的另一检验法                 | N-311   |
| 焊缝厚度为 10 至 14 英寸的超声波检验用的基准标定块      | N-113-1 |
| 按附录 III-3410 大型配件斜探头超声波检验的标定块      | N-355   |
| 标定块材料的选择, 附录 I, I-3121             | N-306   |
| III 级无损检验人员的合格证书期限                 | N-356   |
| 可识别的孤立或随机的圆形显示的有条件验收               | N-209   |
| 核动力装置设备修理和更换应提交的文件                 | N-308   |
| 在安全壳贯穿件处同一级管道连接的整体焊接或锻造的附件的检验要求    | N-322   |
| 在安全壳贯穿件处同二级管道连接的整体焊接或锻造的附件的检验要求    | N-334   |
| 衬里表面显示的检验——验收标准                    | N-118   |
| 位于安全壳贯穿件处 ASME II 级管道检验的免除         | N-198   |
| 人员更换时超声波设备的重新标定                    | N-211   |
| MC 级容器的修理及更换                       | N-236   |
| 从一级设备螺栓中心孔进行 B-F-1 类检验时修订的超声波检验体积  | N-307   |
| 螺栓和双头螺栓的超声波检验规则                    | N-375-1 |
| 同种和异种金属管道焊缝的超声波检验规则                | N-335   |
| 超声波标定校验的间隔时间                       | N-234   |
| 按第 V 卷进行的超声波标定校验                   | N-235   |
| 超声波检验-标定块公差                        | N-98    |

## 案例中引用的材料技术条件索引



|   |                        |
|---|------------------------|
| SA-6                                    | N-156                  |
| SA-36                                   | N-71                   |
| SA-105                                  | N-253                  |
| SA-106 B, C 牌号                          | N-253                  |
| SA-178 C 牌号                             | N-253                  |
| SA-181 I, II 牌号                         | N-253, 277             |
| SA-182 F6NM 牌号                          | N-124                  |
| SA-182 F1, F12, F22, F321, F321H 牌号     | N-253                  |
| SA-182 F11 牌号                           | N-65                   |
| SA-182 F22 牌号                           | N-47                   |
| SA-182 P304, 304H, P316, P316H 牌号       | N-47, 253              |
| SA-182 P316, P316N, P316H 牌号            | N-260                  |
| SA-182 P347 牌号                          | N-60                   |
| SA-182 XM-19 牌号                         | N-176                  |
| SA-193 B5, B7, B16 牌号                   | N-253                  |
| SA-193 B8, B8M 牌号                       | N-47, 60, 71, 201, 253 |
| SA-193 B8C 牌号                           | N-60, 71               |
| SA-193 B8T 牌号                           | N-60, 71, 253          |
| SA-193 B8A, B8CA, B8MA, B8TA 牌号         | N-71                   |
| SA-194                                  | N-3, 60, 71, 202, 249  |
| SA-204A, B, C 牌号                        | N-253                  |
| SA-210A-1 牌号                            | N-253                  |
| SA-213                                  | N-17                   |
| SA-213T9, T12 牌号                        | N-253                  |
| SA-213T22 牌号                            | N-253                  |
| SA-213TP304, TP304H, TP316, TP316H 牌号   | N-47, 201, 253         |
| SA-213TP304N, TP316N, TP321, TP321H 牌号  | N-253                  |
| SA-216WCA, WCB, WCC 牌号                  | N-253                  |
| SA-217C12 牌号                            | N-71, 249              |
| SA-217WC1, WC9 牌号                       | N-253                  |
| SA-234                                  | N-41, 47, 253          |
| SA-240 304, 304H, 316, 316H 牌号          | N-47, 201, 253         |
| SA-240 304N, 316N, 321, 321H 牌号         | N-253                  |
| SA-240 410, XM-19 牌号                    | N-60                   |
| SA-249 TP304 牌号                         | N-321                  |
| SA-249 TP304, TP304H, TP316, TP316H 牌号  | N-47, 201, 253         |
| SA-249 XM-19 牌号                         | N-176                  |
| SA-249 317 型                            | N-342                  |
| SA-266 二级                               | N-253                  |
| SA-283 C 牌号                             | N-71                   |
| SA-299                                  | N-102, 171             |
| SA-302 B 牌号                             | N-253                  |
| SA-312 TP304, TP304H, TP316, TP316H 牌号  | N-47, 201, 253         |
| SA-312 TP304N, TP316N, TP321, TP321H 牌号 | N-253                  |
| SA-312 XM-19 牌号                         | N-179                  |
| SA-312 317 型                            | N-342                  |
| SA-320                                  | N-71, 246              |
| SA-325                                  | N-202, 249             |
| SA-335 P1, P9, P12, P22 牌号              | N-253                  |
| SA-335 P22 牌号                           | N-47                   |
| SA-336                                  | N-253                  |
| SA-336 F8, F8M 级                        | N-47, 201              |
| SA-336 F22a 级                           | N-47                   |



|                                      |                 |
|--------------------------------------|-----------------|
| SA-351 CF3A牌号                        | N-300           |
| SA-351 CF3、CF3A、CF3M、CF8、CF8A、CF8M牌号 | N-202           |
| SA-351 CF8、CF8M、CF3M牌号               | N-253           |
| SA-351 CN7M牌号                        | N-214           |
| SA-354 BC、BD牌号                       | N-249           |
| SA-354 BD牌号                          | N-353           |
| SA-358                               | N-276           |
| SA-358 304N牌号                        | N-253           |
| SA-358 304、304H、316、316H牌号           | N-47            |
| SA-369 FP22牌号                        | N-47            |
| SA-369 FP1、FP9、FP12、FP22牌号           | N-254           |
| A-370                                | N-351           |
| SA-372 V型、1牌号、B级                     | N-361           |
| SA-376 TP304、TP304H、TP316、TP316H牌号   | N-47、201、253    |
| SA-376 TP304N、TP316N、TP321、TP321H牌号  | N-253           |
| SA-387 12牌号一级、二级、22牌号一级、二级           | N-253           |
| SA-387 11牌号二级                        | N-65            |
| SA-387 22牌号一级                        | N-47            |
| SA-403                               | N-47、201、253    |
| SA-412 XM-19牌号                       | N-176           |
| SA-430 FP304、FP304H、FP316、FP316H牌号   | N-47、201、253    |
| SA-430 FP304N、FP316N、FP321、FP321H牌号  | N-253           |
| SA442 60牌号                           | N-253           |
| SA-449                               | N-249           |
| SA-452 TP304H、TP316H牌号               | N-253           |
| SA-453 651、660牌号                     | N-140、253       |
| SA-453 660牌号                         | N-60            |
| SA-479                               | N-60、192        |
| SA-479 304、316型                      | N-47、201、253    |
| SA-479 304H、316H型                    | N-47、201、253    |
| SA-479 321、321H型                     | N-253           |
| SA-479 XM-19型                        | N-207           |
| SA-479 XM-30型                        | N-60            |
| SA-487 CA6NM牌号                       | N-320           |
| JA-508 二级                            | N-66、253        |
| JA-508 2a级                           | N-66            |
| SA-508 三级                            | N-66            |
| SA-508 四级                            | N-7             |
| SA-515 60、65、70牌号                    | N-253           |
| SA-516 60、65、70牌号                    | N-41、71、102、171 |
| SA-517 A、B、D、E、F、J、P牌号               | N-71            |
| SA-524 I、II牌号                        | N-71            |
| SA-533 C型一级                          | N-253           |
| SA-533 A、B、C、D型 一级                   | N-66            |
| SA-537                               | N-66            |
| SA-540 B21、B22、B23、B24牌号             | N-202、249       |
| SA-541 二级                            | N-253           |
| SA-564 630牌号                         | N-249           |
| SA-574                               | N-348           |
| SA-592 A、E、F牌号                       | N-71            |
| SA-637 688牌号                         | N-5、60          |
| SA-637 718牌号                         | N-47、208、253    |
| SA-638 660牌号                         | N-60、352        |

|  |                |
|--|----------------|
| SA-676 65,70牌号.....                            | N-71           |
| SA-691 2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> Cr牌号..... | N-47, 253      |
| SA-738.....                                    | N-102          |
| SA-705 XM-13牌号的改进.....                         | N-370          |
| SA-62 836合金.....                               | N-294          |
| SB-148 954合金.....                              | N-229          |
| SB-148 952,954合金.....                          | N-133-1, 294   |
| SB-150 614,630合金.....                          | N-133          |
| SB-150 642合金.....                              | N-249          |
| SB-163.....                                    | N-5, 26        |
| SB-163 600,690,800合金.....                      | N-20           |
| SB-163 600,800,800H合金.....                     | N-253          |
| SB-163 800H合金.....                             | N-47           |
| SB-163 825合金(UNS8825号).....                    | N-372          |
| SB-163 (UNS6600号).....                         | N-379          |
| SB-164 A级(400合金).....                          | N-259          |
| SB-166 600合金.....                              | N-3, 253       |
| SB-167 600合金.....                              | N-3, 253       |
| SB-168 600合金.....                              | N-5, 60, 253   |
| SB-169 C61400合金.....                           | N-246-1        |
| SB-407 800H合金.....                             | N-47, 201, 253 |
| SB-408 800H合金.....                             | N-47, 201, 253 |
| SB-409 800H合金.....                             | N-47, 201, 253 |
| SB-423 825合金.....                              | N-188          |
| SB-435 X合金.....                                | N-253          |
| SB-444 625合金.....                              | N-188          |
| SB-513.....                                    | N-379          |
| B-604 600,800,800H合金.....                      | N-253          |
| SB-564 800H合金.....                             | N-47, 201      |
| SB-564 625合金.....                              | N-299          |
| SB-572X 合金.....                                | N-253          |
| SB-584 937合金.....                              | N-249          |
| SB-626 8366号合金.....                            | N-304          |
| <b>ASTM技术条件</b>                                |                |
| A108-79.....                                   | N-71, 185, 249 |
| A148-80.....                                   | N-71, 249      |
| A182-75 F6型号.....                              | N-62           |
| A182-76a F6牌号.....                             | N-119          |
| A217-75 CA15牌号.....                            | N-62           |
| A217-76 CA15牌号.....                            | N-119          |
| A228-77 C牌号.....                               | N-249          |
| A240-75 410,410S牌号.....                        | N-62           |
| A240-76a 410,410S牌号.....                       | N-119          |
| A250-80a XM-17牌号.....                          | N-249          |
| A268-74a TP410牌号.....                          | N-119          |
| A268-75 TP410牌号.....                           | N-62           |
| A276-72a 403型.....                             | N-33           |
| A276-75 403型.....                              | N-131          |
| A276-75 440C型.....                             | N-62           |
| A276-75 316,403,410,420,440C型.....             | N-62           |
| A276-76a 316,403,410,414,420,440A,440C型.....   | N-119          |
| A276-79a 440C型.....                            | N-249          |
| A284-77 B牌号.....                               | N-71           |