

EJ

中华人民共和国核行业标准

EJ/T 926—95

压水堆核电厂 预应力混凝土安全壳设计规范

1995-07-05 发布

1995-11-01 实施

中国核工业总公司 发布

目 次

1 主题内容与适用范围	(1)
2 引用标准	(1)
3 设计原则	(1)
4 荷载和作用	(2)
5 材料	(3)
6 预应力混凝土壳体设计	(4)
7 基础底板设计	(10)
8 钢衬里及其锚固系统设计	(12)
9 安全壳结构整体性试验和密封性率试验	(17)
附录 A 坚硬飞射物对钢筋混凝土或预应力混凝土板的穿透 (补充件)	(21)

中华人民共和国核行业标准
压水堆核电厂
预应力混凝土安全壳设计规范

EJ/T 926—95

1 主题内容与适用范围

本标准规定了压水堆核电厂预应力混凝土安全壳的设计原则、荷载、材料选用、预应力混凝土壳体设计、基础底板设计、钢衬里及其锚固系统设计以及安全壳结构整体性试验和密封性试验的要求。

本标准适用于压水堆核电厂后张法预应力混凝土安全壳结构的设计。

2 引用标准

- GBJ 7 建筑地基基础设计规范
- GBJ 10 混凝土结构设计规范
- GBJ 17 钢结构设计规范
- GBJ 205 钢结构工程施工及验收规范
- GB 50204 混凝土工程施工及验收规范
- YS 12 冶金工业厂房钢筋混凝土结构抗热设计规程

3 设计原则

3.1 本规范涉及的安全壳结构包括以下两部分：

- a. 预应力混凝土壳体和钢筋混凝土底板；
- b. 设在壳体的内表面、保证安全壳密封的钢衬里及其附着部件。

3.2 安全壳结构的设计应根据设计任务书提出的要求进行。设计任务书应包括以下的内容：

- a. 正常运行工况和设计基准事故工况下安全壳的设计压力和温度；
- b. 设计基准事故工况下安全壳内从常压常温上升至峰值压力和温度以及峰值降到常压常温的时程；
- c. 可能损害安全壳的冲击荷载和撞击荷载的来源及大小，包括在正常运行工况下管道对于安全壳的作用力和在设计基准事故工况下高能管道破裂而产生的作用力；
- d. 安全壳的允许泄漏率；
- e. 放射性屏蔽要求；
- f. 设计寿期。