

中华人民共和国能源行业标准

NB/T 20008.2—2010

压水堆核电厂用其他材料

第2部分：蒸汽发生器、反应堆冷却剂泵和 主蒸汽管路支承件用锰-钼-钒合金钢铸件

Other material for pressurized water reactor nuclear power plants—
Part 2: Mn-Mo-V steel castings for use in the fabrication of steam generator
and reactor coolant pump supports, main steam line supports

2010-05-01发布

2010-10-01实施

国家能源局 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 制造	2
4 化学成分	2
5 力学性能	3
6 无损检测	5
7 缺陷部位的消除和修补	6
8 尺寸检查	8
9 标志	8
10 清洁、包装和运输	8
11 质量证明文件	8
附录 A (规范性附录) 样件	10

前　　言

NB/T 20008《压水堆核电厂用其他材料》与NB/T 20005《压水堆核电厂用碳钢和低合金钢》、NB/T 20006《压水堆核电厂用合金钢》、NB/T 20007《压水堆核电厂用不锈钢》和NB/T 20009《压水堆核电厂用焊接材料》共同构成了压水堆核电厂核岛机械设备用材料系列标准。

NB/T 20008《压水堆核电厂用其他材料》分为如下几个部分：

- 第1部分：反应堆冷却剂系统支承件用合金钢锻件；
- 第2部分：蒸汽发生器、反应堆冷却剂泵和主蒸汽管路支承件用锰-钼-钒合金钢铸件；
- 第3部分：3级辅助系统泵、阀用铜-铝合金铸件；
- 第4部分：1、2、3级镍-铬-铁合金锻、轧件；
- 第5部分：1、2级镍-铬-铁合金热轧板；
- 第6部分：镍-铬-铁合金热轧板；
- 第7部分：蒸汽发生器传热管用镍-铬-铁合金无缝管；
- 第8部分：镍-铬-铁合金热挤管；
- 第9部分：镍-铬-铁合金热轧或热挤棒；
- 第10部分：堆内构件销钉、螺栓紧固件用镍-铬-铁合金轧制棒；
- 第11部分：S1、S2级销轴、拉杆和支承螺栓用锻、轧棒；
- 第12部分：1、2、3级设备螺栓、螺母用锻、轧棒；
- 第13部分：1、2、3级螺柱、螺栓、螺钉、螺杆和螺母；
- 第14部分：镍-铬-铁合金弹簧丝；
- 第15部分：3级板式热交换器用钛板；
- 第16部分：控制棒驱动机构用锆基合金；
- 第17部分：2、3级非合金及合金球墨铸铁件；
- 第18部分：蒸汽发生器和反应堆冷却剂泵阻尼器球铰用轴承钢棒。

本部分为NB/T 20008的第2部分。

本部分按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本部分参考RCC-M M5180(2000版+2002补遗+2005补遗)《12MDV6钢铸件—用于制造蒸汽发生器和反应堆冷却剂泵支承件以及主蒸汽管路支承件的夹板、U形卡和卡箍》，与M5180相比，主要区别为：

- RCC-M M5180中的材料牌号改为国内的材料牌号；
- RCC-M M5180中引用的化学分析、力学性能试验和无损检测标准改为相应的国内标准。

本部分由国家能源局提出。

本部分由核工业标准化研究所归口。

本部分起草单位：中国核动力研究设计院。

本部分主要起草人：岳为民。