

ICS 27.040  
K 54



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 28812—2012

GB/T 28812—2012

## 地热发电用汽轮机规范

Steam turbine specification for geothermal power station

中华人民共和国  
国家标准  
地热发电用汽轮机规范  
GB/T 28812—2012

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)  
网址 www.spc.net.cn  
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235  
读者服务部:(010)68523946  
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

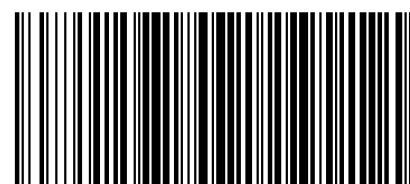
\*

开本 880×1230 1/16 印张 1.5 字数 31 千字  
2013年4月第一版 2013年4月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-46237 定价 24.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68510107



GB/T 28812-2012

2012-11-05 发布

2013-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

附录 F  
(资料性附录)  
地热汽轮机及其辅机设备常用材料

F.1 表 F.1 给出了地热汽轮机及其辅助设备常用材料。

表 F.1 地热汽轮机及其辅助设备常用材料

名称	材 料
地热汽轮机本体	汽缸 铸钢;碳钢板 主轴、叶轮 铬钼钢 叶片 13 铬钢 隔板 碳钢;铸铁 汽封片 13 铬钢;铬钼钢
凝汽器	碳钢板(内表面涂防腐涂料)
冷油器	冷却管 13 铬钢;铬镍钢;钛 管板 13 铬钢;碳钢板
汽水分离器 扩容器	外壳 铬镍钢;碳钢板(内表面涂防腐涂料) 内部构件 铬镍钢
阀门	阀体 铸钢 阀板 铬钼钢
管道	蒸汽管道 碳钢 水管道 碳钢 油管道 碳钢;铬镍钢

目 次

前言 ..... III

1 范围 ..... 1

2 规范性引用文件 ..... 1

3 术语和定义 ..... 1

4 技术要求 ..... 3

5 试验和检验 ..... 8

6 供应范围 ..... 8

7 保证与担保 ..... 9

8 标志、包装、运输和储存 ..... 9

附录 A (资料性附录) 环境和气候条件 ..... 11

附录 B (资料性附录) 地热流体性质和化学成分 ..... 12

附录 C (资料性附录) 地热蒸汽的气汽比和不凝结气体、凝结水、冷却水化学成分 ..... 13

附录 D (资料性附录) 材料长期腐蚀试验结果 ..... 14

附录 E (资料性附录) 基本热力循环方式 ..... 15

附录 F (资料性附录) 地热汽轮机及其辅机设备常用材料 ..... 16

**附录 D**  
(资料性附录)  
**材料长期腐蚀试验结果**

D.1 表 D.1 给出了用户需提供的材料长期腐蚀试验结果。

**表 D.1 材料长期腐蚀试验结果**

电站名称	号 井		号 井	
	腐蚀度/(mm/年)		腐蚀度/(mm/年)	
材 料	蒸 汽	热 水	蒸 汽	热 水
碳钢				
碳钢铸件				
灰铸铁				
13 铬钢				
铝				
铜				
碳钢(表面有涂料)				
碳钢(表面渗铝)				

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国电器工业协会提出。

本标准由全国汽轮机标准化技术委员会(SAC/TC 172)归口。

本标准负责起草单位:青岛捷能汽轮机集团股份有限公司。

本标准参加起草单位:西安热工研究院有限公司、上海发电设备成套设计研究院。

本标准主要起草人:张强、杨寿敏、吴东成、陈进、叶奋、张英。