

ICS 27.100

F 20

备案号: J542—2006

**DL**

**中华人民共和国电力行业标准**

**P**

**DL/T 5068 — 2006**

代替 DL/T 5068 — 1996

---

**火力发电厂化学设计  
技 术 规 程**

**Technical code for designing chemistry of  
fossil fuel power plants**

2006-09-14 发布

2007-03-01 实施

---

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

## 目 次

|                     |    |
|---------------------|----|
| 前言 .....            | IV |
| 1 范围 .....          | 1  |
| 2 规范性引用文件 .....     | 2  |
| 3 术语和定义 .....       | 3  |
| 4 总则 .....          | 6  |
| 5 水的预处理 .....       | 8  |
| 5.1 系统设计 .....      | 8  |
| 5.2 设备选择 .....      | 10 |
| 5.3 布置要求 .....      | 16 |
| 6 水的预脱盐 .....       | 17 |
| 6.1 一般规定 .....      | 17 |
| 6.2 系统设计 .....      | 18 |
| 6.3 布置要求 .....      | 20 |
| 7 锅炉补给水处理 .....     | 21 |
| 7.1 系统设计 .....      | 21 |
| 7.2 设备选择 .....      | 24 |
| 7.3 布置要求 .....      | 25 |
| 8 汽轮机组的凝结水精处理 ..... | 27 |
| 8.1 一般规定 .....      | 27 |
| 8.2 系统设计 .....      | 28 |
| 8.3 布置要求 .....      | 30 |
| 9 冷却水处理 .....       | 31 |
| 10 热力系统的化学加药 .....  | 34 |
| 11 水汽取样 .....       | 37 |

|             |                               |    |
|-------------|-------------------------------|----|
| 12          | 热网补给水及生产回水处理 .....            | 39 |
| 13          | 氢气站 .....                     | 40 |
| 13.1        | 一般规定 .....                    | 40 |
| 13.2        | 系统设计 .....                    | 41 |
| 13.3        | 布置要求 .....                    | 42 |
| 14          | 变压器油净化 .....                  | 44 |
| 15          | 药品贮存和加药设备 .....               | 45 |
| 15.1        | 一般规定 .....                    | 45 |
| 15.2        | 石灰系统 .....                    | 45 |
| 15.3        | 混凝剂及助凝剂系统 .....               | 46 |
| 15.4        | 酸、碱系统 .....                   | 46 |
| 15.5        | 盐系统 .....                     | 47 |
| 15.6        | 氯化系统 .....                    | 47 |
| 15.7        | 水质稳定剂系统 .....                 | 49 |
| 15.8        | 超（微）滤装置及反渗透装置加药系统 .....       | 49 |
| 15.9        | 凝汽器铜管成膜系统 .....               | 50 |
| 16          | 箱、槽、管道、阀门设计及防腐 .....          | 51 |
| 17          | 水处理系统仪表和控制 .....              | 56 |
| 18          | 化验室及仪器 .....                  | 58 |
| 附录 A（资料性附录） | 水质全分析报告 .....                 | 59 |
| 附录 B（资料性附录） | 澄清池设计参考数据 .....               | 60 |
| 附录 C（资料性附录） | 水处理系统选择 .....                 | 65 |
| 附录 D（资料性附录） | 离子交换器设计参考数据 .....             | 67 |
| 附录 E（资料性附录） | 凝结水精处理过滤器设计参考数据 .....         | 74 |
| 附录 F（资料性附录） | 凝结水精处理离子交换设备的<br>设计参考数据 ..... | 76 |
| 附录 G（资料性附录） | 敞开式循环冷却系统水质的<br>控制标准 .....    | 80 |