

ICS 25.160.10
F 23
备案号: 13619-2004

DL

中华人民共和国电力行业标准

DL/T 869 — 2004
代替 DL 5007 — 1992

火力发电厂焊接技术规程

The code of welding for power plant

2004-03-09 发布

2004-06-01 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	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 一般规定	2
4 坡口制备及组对要求	4
5 焊接工艺	8
6 质量检验	12
7 质量标准	15
8 焊接修复	17
9 焊接技术文件	18
附录 A (资料性附录) 火力发电厂常用钢材的化学成分和力学性能	19
附录 B (资料性附录) 常用焊条熔敷金属的化学成分和常温力学性能	29
附录 C (资料性附录) 常用焊丝的化学成分	33
附录 D (资料性附录) 埋弧自动焊常用焊剂简明表	35
附录 E (资料性附录) 焊接异种钢的焊条 (焊丝) 及焊后热处理温度速查表	36

前 言

根据原国家经济贸易委员会电力司《关于确认 1999 年度电力行业标准制、修订计划项目的通知》电力〔2000〕22 号文的要求，国电电力建设研究所组织行业内有关单位组成标准修订组，对 DL 5007—1992《电力建设施工及验收技术规范》（火力发电厂焊接篇）进行了修订，其格式按照 DL/T 600—2001《电力行业标准编写基本规定》的规定。

本标准修订过程中，参照了有关国际标准、国家标准和国内有关标准及规定。根据我国电力建设工程技术的发展和标准化工作的要求，在进行调查研究的基础上，对本标准作出定位。本标准和 DL/T 678—1999《电站钢结构焊接通用技术条件》共同构成电力行业焊接工作的主干标准。本标准可以作为电力工程所涉及的业主、监理、施工单位等各方均认可的焊接技术要求使用。

DL 5007—1992 实施已经 10 年。该标准对推动电力行业焊接技术的发展，尤其是大型火力发电机组的焊接技术进步，提高焊接工程的质量起到了很好的作用。随着技术的进步，对该标准进行修订是必要的。本次修订的重点如下：

- 从原来强制性标准改变为推荐性标准；
- 标准名称更改为《火力发电厂焊接技术规程》，其适用范围从原标准侧重电力基本建设领域扩大到火电厂的技术改造、检修和修复工作中所涉及的焊接工作；
- 火力发电机组的容量不作限制；
- 扩大了焊接方法适用范围。本标准扩大的新焊接方法包括钨极氩弧焊（含自动或半自动）、熔化极气体保护焊、药芯焊丝电弧焊；
- 在标准结构设计上，根据新的要求以及本标准与其他支持性标准的衔接的需要，作了较大的调整。对其他支持性标准已经作出了具体的技术规定的内容，本标准尽量不再重复规定；
- 增加了近年来电站已经采用的新钢种，重新安排了钢材分类方法；
- 对原规程中过于繁琐的程序和内容进行了调整。

本标准实施后代替 DL 5007—1992。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C、附录 D、附录 E 为资料性附录。

本标准由中国电力企业联合会提出。

本标准由电力行业电站焊接标准化技术委员会归口并负责解释。

本标准负责起草单位：国电电力建设研究所。

本标准参加起草单位：国家电力公司电源建设部、天津电力建设公司、北京电力建设公司、江苏电力建设第一工程公司、河北电力建设第一工程公司。

本标准主要起草人：杨建平、郭军、任永宁、严正、张学诚、张健、张佩良、张信林。