



DIN EN 45510-6-2: 1998

发电厂设备购置指南

第 6-2 部分：涡轮机辅助设备—给水加热器

(中文版)

Guide for procurement of power station equipment

Part 6-2: Turbine auxiliaries—Feedwater

heaters

德国标准化学会

1998

德国标准
1998 年 6 月

	发电厂设备购置指南 第 6-2 部分：涡轮机辅助设备—给水加热器 DIN EN 45510-6-2 标准英文版本	DIN EN 45510-6-2
ICS 23.040.27.100 描述：发电厂，设备，给水加热器 欧洲标准 EN 45510-6-2 等同于 DIN 标准 国标前言 本标准由技术委员会 CEN/CENELEC 联合工作小组“电工”起草。 本标准的德国责任发布机构为强制检验安装标准协会。 本标准以欧盟委员会指令 93/38/EEC 为基础。 与欧标 EN ISO 9001 和 EN ISO 9002 分别对应一致的德标为 DIN EN ISO 9001 和 DIN EN ISO 9002，见欧标第二条。 国家附录 NA 标准参考 （未包含在规范性引用文件中） DIN EN ISO 9001 质量体系 --- 设计/开发，生产，安装和运行时质量保证模板 (ISO 9001: 1994) DIN EN ISO 9002 质量体系 --- 生产和安装时质量保证模板 (ISO 9002: 1994) 1993 年 6 月 14 日委员会指令协调水、能量、运输和电信部门的实体操作采购程序。 共 24 页		

© DIN 德国标准化协会 e.V. 没有德国标准化协会的许可不

参考号：DIN EN 45510-6-2: 1998-06

允许复制本文中的任何内容，德国。

Beuth 出版有限公司具有独家转售权，D-10772 柏林

欧洲标准

EN 45510-6-2

1998 年 1 月

ICS 27.040, 27.100

描述：发电厂，设备，给水加热器

英文版本

电站设备采购指导

第 6-2 部分：涡轮机辅助设备 --- 给水加热器

本欧洲标准已于 1997 年 12 月 11 日经 CEN/CENELEC 批准。

CEN/CENELEC 成员必须要遵照 CEN/CENELEC 的内部规定，它们规定了给欧洲标准予国家标准的资格，而无任何变更。

向总部或向任一 CEN/CENELEC 成员申请都可获得关于这类国家标准的最新表以及书目参考。

本欧洲标准存在三种正式版本（英文、法文、德文）。若在 CEN/CENELEC 成员负责下将任何其它语言翻译成其自己语言的版本并将此事通知了总部，那么它具有与正式版本相同的资格。

CEN/CENELEC 成员为下述国家的国家标准团体及国家电工委员会，即：奥地利、比利时、捷克共和国、丹麦、芬兰、法国、德国、希腊、冰岛、爱尔兰、意大利、卢森堡、荷兰、挪威、葡萄牙、西班牙、瑞典、瑞士以及英国。

CEN/CENELEC

欧洲标准委员会

管理中心：rue de Stassart, 36 B-1050 布鲁塞尔

目 录

前 言	1
1. 范围	1
2. 规范性引用文件	2
3. 定义	3
3.1 组织机构术语	3
3.2 技术术语	3
3.3 一般术语	4
4. 整体项目简要描述	4
4.1 采购商作用和组织机构	4
4.2 现场地点	4
4.3 设备任务	5
4.4 采购设备	5
4.5 控制和仪表	5
4.6 电力供应和其它服务	5
4.7 其它界面	6
4.8 项目计划	6
4.9 设备标识系统	6
5. 供货范围	6
6. 终端点	7
7. 操作要求	8
7.1 操作环境	8
7.2 人员配备	8
7.3 正常操作	8
7.4 操作小时	8
7.5 启动和关闭	8
7.6 异常条件	8
7.7 进一步操作要求	9
8. 预计寿命	9
8.1 设计寿命	10
8.2 部件要求定期维护	10
9. 性能要求	10
9.1 功能	10
9.2 性能	10
9.3 设备范围	11
9.4 适用性	11
9.5 部件冗余度水平	11
9.6 进一步性能要求	11
10. 设计和制造	11
10.1 具体设备特性	11
10.2 设计判定	13
10.3 材料选择	13
10.4 安全	13

10.5 可互换性.....	13
10.6 制造方法.....	14
11. 维护要求	14
11.1 计划性维护.....	14
11.2 人员安全.....	14
11.3 通道要求.....	14
11.4 升降要求.....	14
11.5 专用工具.....	14
11.6 试验设备.....	14
11.7 备品备件情况.....	14
11.8 特殊预防措施.....	15
12. 技术文件要求.....	15
12. 合同文件	16
13. 适用法律法规，标准和进一步要求.....	16
13.1 法律法规.....	17
13.2 标准	17
13.3 进一步要求.....	17
14. 评估标准	17
14.1 概述	17
14.2 技术标准.....	18
15. 质量措施	18
15.1 概述	18
15.2 审批程序.....	18
15.3 检测要求.....	19
15.4 不合格	19
16. 现场因素	19
16.1 进入通道.....	19
16.2 设施	19
16.3 现场具体要求.....	19
17. 规定性能确认.....	20
17.1 概述.....	20
17.2 工厂试验.....	20
17.3 安装和试车过程中试验.....	20
17.4 试运行技术条件.....	20
17.5 功能和性能试验.....	21
附录A（资料性附录）参考文献	22

前 言

本标准采用建议的格式，因此定名为“指导”

由 CEN/CENELECS 机构电力工程联合工作小组（JTFPE）编织此采购指导文件，秘书由 BSI 成员担任。

此欧洲标准等同于国家标准，可为相同文本和批注的出版物，与 1998 年 7 月出版。同时，于 1998 的 7 月，取消有冲突的国家标准。

在欧洲委员会和欧洲自由贸易协会授权 CEN 和 CENELEC 的条件下，编制了此采购指导。

此采购指导作为授权指导系列的一部分，涉及电站工厂采购和设备符合欧洲采购指导要求。指导文件为：

EN 45510 电站设备采购指导

第 1 部分：普通条款

第 2-1 部分：电气设备 --- 电力变压器

第 2-2 部分：电气设备 --- 不间断电源

第 2-3 部分：电气设备 --- 固定电池组和充电器

第 2-4 部分：电气设备：高功率静态转换器

第 2-5 部分：电气设备：电机

第 2-6 部分：电气设备：发电机

第 2-7 部分：电气设备：开关装置和控制开关

第 2-8 部分：电气设备：电力电缆

第 2-9 部分：电气设备：电线系统

第 3-1 部分：锅炉 --- 水管锅炉

第 3-2 部分：锅炉 --- 筒式锅炉

第 3-3 部分：配有流化床点燃系统的锅炉

第 4-1 部分：锅炉辅助设备 --- 减小灰尘排放设备

第 4-2 部分：锅炉辅助设备 --- 气体-空气，蒸汽和气体-气体加热器

第 4-3 部分：锅炉辅助设备 --- 干燥工厂

第 4-4 部分：锅炉辅助设备 --- 燃料准备设备

第 4-5 部分：锅炉辅助设备 --- 煤炭处理和散装储存工厂

第 4-6 部分：锅炉辅助设备 --- 燃气脱硫（De-SO_x）工厂

第 4-7 部分：锅炉辅助设备 --- 灰处理工厂

第 4-8 部分：锅炉辅助设备 --- 灰尘处理工厂

第 4-9 部分：锅炉辅助设备 --- 吹灰器

第 4-10 部分：锅炉辅助设备 --- 燃气脱氮（De-NO_x）工厂

第 5-1 部分：涡轮机 --- 蒸汽涡轮机

第 5-2 部分：涡轮机 --- 气体涡轮机

第 5-3 部分：涡轮机 --- 风轮机

第 5-4 部分：涡轮机 --- 液压涡轮机，储存泵和泵轮机

第 6-1 部分：涡轮机辅助设备 --- 脱气器

第 6-2 部分：涡轮机辅助设备 --- 给水加热器

第 6-3 部分：涡轮机辅助设备 --- 冷凝设备

第 6-4 部分：涡轮机辅助设备 --- 泵

第 6-5 部分：涡轮机辅助设备 --- 干式冷却系统

第 6-6 部分：涡轮机辅助设备 --- 湿和湿/干式冷却塔

第 6-7 部分：涡轮机辅助设备 --- 水气分离再热器

第 6-8 部分：涡轮机辅助设备 --- 行车

第 6-9 部分：涡轮机辅助设备 --- 冷却水系统

第 7-1 部分：管道工程和阀门 --- 高压管道系统

第 7-2 部分：管道工程和阀门 --- 锅炉和高压管道系统

第 8-1 部分：控制和仪表

EN 45510 标准第 1 部分包括了适用于所有上述指导的普通条款，规定了电站工厂采购中使用的非设备具体属性条款。EN 45510 标准由 JTFPE 机构负责。适当时，被称为“普通条款”的内容在具体详细的设备文件中以斜体字出现。

在省略“普通条款”的段落中，用*****符号表示被省略的段落。

在此指导中，粗体字表示它们有第 3 条中规定的含意。

在此指导中，未用斜体字表示的词语和句子为本指导文件中的内容，并参考涉及的具体设备。

电站设备采购指导

第 6-2 部分：涡轮机辅助设备—给水加热器

1. 范围

本标准编制为发电站使用的给水加热器采购技术规范提供了指导。本采购指导文件不适用于核电站中核反应堆工厂区域使用的设备。在编制本指导文件时，未考虑可用于其它领域的设备。

本指导文件涵盖了安装于发电站的表面给水加热器，用于加热主要冷凝物，为蒸汽发生系统提供给水。

本指导文件中包括了筒式和管式给水加热器，然而，在单独的指导文件（请见 EN 45510-6-1“发电站设备采购指导-第 6-1 部分：涡轮机辅助设备 – 脱气器”）中涉及了直接接触给水加热器。

给水加热器可能有或不能有单独的或内部排水冷却器或减温器。

给水加热器加热主要冷凝物为低压（LP），这些加热给水为高压（HP）给水加热器。

根据其安装和设计情况，它们可能属于以下类型：

- 水平类；
- 在冷凝器排泄颈中水平；
- 垂直水箱向上；
- 垂直水箱向下；
- 只有凝汽区的给水加热器；
- 两处区域给水加热器（冷凝，排水冷却，或冷凝和减温区域）；
- 三处区域给水加热器（减温，冷凝和排水冷却区域）；
- 复式低压加热器；
- 集管类给水加热器
- 管板类给水加热器；
- 单独的排水冷却器；
- 单独的减温器；

本指导文件未涵盖使用从气轮机排气处，或从锅炉或汽封蒸汽排气处获得废热的给水



北京文心雕语翻译有限公司
Beijing Lancarver Translation Inc.

完整版本请在线下单

或咨询：

TEL： 400-678-1309

QQ： 19315219

Email：info@lancarver.com

<http://www.lancarver.com>

线下付款方式：

1. 对公账户：

单位名称：北京文心雕语翻译有限公司

开 户 行：中国工商银行北京清河镇支行

账 号：0200 1486 0900 0006 131

2. 支付宝账户：info@lancarver.com

注：付款成功后，请预留电邮，完整版本将在一个工作日内通过电子 PDF 或 Word 形式发送至您的预留邮箱，如需索取发票，下单成功后的三个工作日内安排开具并寄出，预祝合作愉快！



银联特约商户