



# 中华人民共和国能源行业标准

NB/T 11117—2023

## 低质煤综合利用电厂绿色发展技术要求

Technical requirements for green development of low-quality coal comprehensive utilization power plant

2023-02-06 发布

2023-08-06 实施

国家能源局 发布  
中国标准出版社 出版

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	2
4 总要求 .....	3
4.1 绿色发展环境 .....	3
4.2 选址与技术改造 .....	3
4.3 智能化 .....	4
5 清洁生产 .....	4
5.1 基本要求 .....	4
5.2 资源能源 .....	4
5.3 固体废弃物综合利用与处置 .....	5
5.4 烟气污染防治技术 .....	6
6 节能高效技术 .....	6
6.1 基本要求 .....	6
6.2 锅炉及燃烧技术的应用 .....	6
6.3 设备改造节能 .....	7
6.4 智能节能技术 .....	7
6.5 工艺优化 .....	7
6.6 余热利用 .....	7
7 环保低碳技术 .....	7
7.1 基本要求 .....	7
7.2 扬尘防治 .....	8
7.3 氨污染防治 .....	8
7.4 烟气污染防治 .....	8
7.5 烟气超低排放技术路线 .....	13
7.6 水污染防治技术 .....	14
7.7 噪声治理技术 .....	15
7.8 低碳技术 .....	16
附录 A (资料性) 绿色发展技术指标 .....	17
附录 B (资料性) 典型的烟气污染物超低排放技术路线 .....	19
参考文献 .....	20

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国煤炭工业协会提出。

本文件由中国煤炭工业协会科技发展部归口。

本文件起草单位：山东华聚能源股份有限公司、兖矿能源集团股份有限公司、山东兖矿济三电力有限公司、北京金鼠科技有限公司。

本文件主要起草人：肖耀猛、宋凤霞、白麦营、江广旭、刘松、王士兵、马刚、于笑晨、王学福、郑耀涛、齐岩、孔凡新、李乾、周传新。

# 低质煤综合利用电厂绿色发展技术要求

## 1 范围

本文件规定了低质煤综合利用电厂绿色发展的总要求、清洁生产、节能高效技术、环保低碳环保技术的要求。

本文件适用于煤泥、煤矸石等低质煤为主燃料的综合利用电厂的节能减排技术选择与应用。其他电厂可参考执行。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB 5085.7 危险废物鉴别标准 通则
- GB 12348 工业企业厂界环境噪声排放标准
- GB 13223 火电厂大气污染物排放标准
- GB 16889 生活垃圾填埋场污染控制标准
- GB 17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则
- GB 18598 危险废物填埋污染控制标准
- GB 18599 一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准
- GB/T 18916.1 取水定额 第1部分:火力发电
- GB/T 19001 质量管理体系 要求
- GB/T 21369 火力发电企业能源计量器具配备和管理要求
- GB/T 23331 能源管理体系 要求及使用指南
- GB/T 24001 环境管理体系 要求及使用指南
- GB/T 24789 用水单位水计量器具配备和管理通则
- GB/T 26925 节水型企业 火力发电行业
- GB/T 33761 绿色产品评价通则
- GB/T 36132 绿色工厂评价通则
- GB/T 39966 废弃资源综合利用业环境绩效评价导则
- GB/T 45001 职业健康安全管理体系 要求及使用指南
- GB 50016 建筑设计防火规范
- GB 50049 小型火力发电厂设计规范
- GB 50660 大中型火力发电厂设计规范
- GB/T 51106 火力发电厂节能设计规范
- GB 51245 工业建筑节能设计统一标准
- GBZ 2.1 工作场所有害因素职业接触限值 第1部分:化学有害因素
- GBZ 2.2 工作场所有害因素职业接触限值 第2部分:物理因素
- CJJ 134 建筑垃圾处理技术规范