



中华人民共和国国家标准

GB/T 41992—2022

太阳能热发电站运行指标评价导则

Guide for operation index evaluation of solar thermal power plant

2022-10-12 发布

2023-05-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

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 基本要求	2
5 发电运行指标及评价	2
6 设备运行状态指标及评价	4
7 系统运行性能指标及评价	5
8 能耗指标及评价	6
9 环境影响指标及评价	7
10 运维费用指标及评价	7
附录 A (资料性) 太阳能热发电站运行指标日报、月报、年报样式	9
附录 B (资料性) 太阳能热发电站运行评价指标报告	13

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。

本文件由中国电力企业联合会提出。

本文件由全国太阳能光热发电标准化技术委员会(SAC/TC 565)归口。

本文件起草单位：中国大唐集团新能源科学技术研究院有限公司、中国大唐集团新能源股份有限公司、内蒙古电力勘测设计院有限责任公司、中广核太阳能开发有限公司、中广核太阳能德令哈有限公司、浙江可胜技术股份有限公司、浙江高晟光热发电技术研究院有限公司。

本文件主要起草人：唐宏芬、乔木森、苗继春、寇建玉、刘颖黎、王小春、王涛、孟令宾、章晓敏、赵雄、孙利群、宓霄凌、王博、王伊娜、韩广明、于海洋、石如心、唐亚平。

太阳能热发电站运行指标评价导则

1 范围

本文件规定了太阳能热发电站发电运行、设备运行状态、系统运行性能、能耗、环境影响、运维费用指标及其评价。

本文件适用于新建、改建、扩建的槽式、塔式和线性菲涅尔式太阳能热发电站。

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/T 8117.1 汽轮机热力性能验收试验规程 第1部分：方法A 大型凝汽式汽轮机高准确度试验

GB 8978 污水综合排放标准

GB 13271 锅炉大气污染物排放标准

GB/T 40104 太阳能光热发电站 术语

GB/T 40614—2021 光热发电站性能评估技术要求

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

3 术语和定义

GB/T 40104 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

目标评价 objective evaluation

以太阳能热发电站设计值、理论测算法或其他更加先进指标为基准值，利用实际运行数据与基准值进行对比分析的评价方法。

3.2

历史数据评价 historical data evaluation

以太阳能热发电站同期历史数据或统计周期内历史数据指标为基准值，利用实际运行数据与基准值进行对比分析的评价方法。

3.3

先进对标评价 advanced benchmarking evaluation

以行业先进水平为基准值，利用实际运行数据与基准值进行对比分析的评价方法。

3.4

区域对标评价 regional benchmarking evaluation

以同地区先进水平为基准值，利用实际运行数据与基准值进行对比分析的评价方法。