



中华人民共和国煤炭行业标准

MT/T 1306—2025

煤矿区土地利用遥感监测技术规范

Technical specification for monitoring land use in coal mining areas
by remote sensing

2025-09-28 发布

2026-03-28 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1

4 技术流程2

5 遥感影像选择与预处理2

 5.1 遥感影像选择2

 5.2 遥感影像预处理2

6 煤矿区土地利用类型分类3

 6.1 分类体系确定3

 6.2 土地利用类型分类3

7 精度评价4

 7.1 内业核验和外业核验4

 7.2 精度评价指标计算4

 7.3 精度要求4

8 监测结果制图与统计分析5

 8.1 监测结果制图要求5

 8.2 监测结果统计分析5

附录 A(资料性) 煤矿区土地利用类型与编码6

附录 B(资料性) 混淆矩阵格式8

参考文献.....9

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标准化专家组归口。

本文件起草单位：煤炭开采水资源保护与利用全国重点实验室、中国矿业大学(北京)、国家能源投资集团有限责任公司、中国自然资源航空物探遥感中心、国能神东煤炭集团有限责任公司、北京低碳清洁能源研究院、国能准能集团有限责任公司、内蒙古大学、中煤科工生态环境科技有限公司、国能数智科技开发(北京)有限公司、中国地质环境监测院、河南理工大学。

本文件主要起草人：李全生、李军、郭俊廷、张凯、张成业、方杰、王菲、王文、杜守航、邢江河、杨金中、随欣欣、王义、张小平、李鹏、程洋、孟淑英、王瑜、包玉英、周游、张国营、邹朝晖、王瑞国、袁志、杨楠、张鹏、徐祝贺。

煤矿区土地利用遥感监测技术规范

1 范围

本文件规定了煤矿区土地利用遥感监测的技术流程、遥感影像选择与预处理、煤矿区土地利用类型分类、精度评价及监测结果制图与统计分析等方面方法和要求。

本文件适用于利用高分辨率遥感影像开展煤矿区土地利用类型监测工作,包含井工煤矿和露天煤矿。

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 18317 专题地图信息分类与代码
- T/CASME 1080—2023 高分辨率遥感影像数据处理技术规范
- GDPJ 06—2013 遥感影像解译样本数据技术规定

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

土地利用 land use

人类通过一定的活动,利用土地的属性来满足自己需要的过程。

[来源:GB/T 21010—2017,2.3]

3.2

土地利用类型 land use category

根据人类对土地的使用方式和目的对土地进行的分类。

注:每种土地利用类型反映了特定区域内土地使用的性质和特征。

3.3

煤矿区 coal mining area

进行煤炭开采活动的区域。

注:包括采矿区域、废弃物堆放区、加工设施区以及相关的设施用地。

3.4

遥感监测 remote sensing monitoring

利用卫星或航空器搭载的遥感设备,从远距离获取地表信息用于监测土地利用变化、人类生产活动、生态环境状况等的技术。