



中华人民共和国地震行业标准

DB/T 76—2018

地震灾害遥感评估 公路震害

Earthquake disaster assessment based on remote sensing—
Highway damage

2018-12-26 发布

2019-03-01 实施

中 国 地 震 局 发 布

目 次

前言	I
引言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 公路震害类型与震害程度	2
5 公路震害遥感解译标志	2
6 公路震害遥感评估	3
7 结果表述	4
附录 A (规范性附录) 公路震害遥感解译评估结果	5
参考文献	6

前 言

本标准是《地震灾害遥感评估》系列标准中的一项。该系列标准结构及名称预计如下：

- 地震灾害遥感评估 地震地质灾害；
- 地震灾害遥感评估 建筑物破坏；
- 地震灾害遥感评估 公路震害；
- 地震灾害遥感评估 铁路系统震害；
- 地震灾害遥感评估 重点目标破坏；
- 地震灾害遥感评估 地震极灾区范围；
- 地震灾害遥感评估 地震烈度；
- 地震灾害遥感评估 地震直接经济损失；
- 地震灾害遥感评估 产品产出技术要求；

.....

本标准按照 GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第 1 部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

本标准由中国地震局提出。

本标准由全国地震标准化技术委员会(SAC/TC 225)归口。

本标准起草单位：中国地震局地壳应力研究所、中国地震局地震预测研究所、中国地震局地质研究所。

本标准主要起草人：张景发、蒋洪波、龚丽霞、王晓青、单新建、李强、罗毅。

重要提示：本标准在实施过程中如有意见或建议，请将意见建议发送至 dibiaowei@126.com 并抄送 biaozhun@cea.gov.cn，或寄送至全国地震标准化技术委员会秘书处（地址：北京海淀区民族大学南路 5 号，中国地震局地球物理研究所；邮政编码：100081），并注明联系方式。

引 言

严重破坏性地震发生后,快速准确地判定地震灾害类型、受灾程度和范围是地震应急救援指挥与行动的重要基础。遥感技术具有全天时、全天候、不受灾区地震破坏影响的特点,因此,在震后地震应急救援中能够全面宏观地快速获取地震灾区灾情信息。地震灾害种类多、分布广,不同类型灾害信息提取、评估的对象、方法有明显差别,难以采用单一标准进行规范。为协调、有序、高效和准确地提取与评估主要类型的地震灾害,需要对遥感评估的方法、指标、步骤与成果形式等进行统一规范,特制定《地震灾害遥感评估》系列标准。

本标准是依据近二十年来大量基于遥感的公路震害信息提取与评估研究成果,并总结国内外多次地震公路震害遥感评估经验的基础上制定的。本标准参照 GB/T 24336—2009《生命线工程地震破坏等级划分》中的道路破坏等级划分方法,同时考虑利用遥感技术进行公路震害评估的可行性,将公路震害程度划分为“基本完好”“部分破坏”“毁坏”三种情况。其中,“基本完好”对应 GB/T 24336—2009 道路破坏等级中的“基本完好”和“轻微破坏”,“部分破坏”对应“中等破坏”和“严重破坏”,“毁坏”对应“毁坏”。由于隧道、涵洞等的遥感影像不直接可见的公路组成部分的评估研究尚不成熟,本标准没有给出相应的评估内容。

地震灾害遥感评估 公路震害

1 范围

本标准规定了基于遥感的公路震害评估内容、方法及其成果表述。
本标准适用于利用遥感开展公路震害评估。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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。

DB/T 80—2018 地震灾害遥感评估 产品产出技术要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

公路震害 **earthquake caused highway damage**

地震造成的公路破坏。

3.2

地震滑坡 **earthquake-caused landslide**

地震动引起的岩体或土体沿倾斜面滑移的现象。

[GB/T 18207.2—2005,定义 6.1.7.1]

3.3

地震崩塌 **earthquake-caused collapse**

地震动引起的岩体或土体脱离母体下落、堆积的现象。

[GB/T 18207.2—2005,定义 6.1.7.2]

3.4

地震滚石 **earthquake-caused rolling stone**

地震动诱发的砾石或岩块顺坡自由滚动下落的现象。

[GB/T 18207.2—2005,定义 6.1.7.3]

3.5

地震泥石流 **earthquake-caused debris flow**

地震动诱发的水、泥、石块混合流动的现象。

[GB/T 18207.2—2005,定义 6.1.7.4]

3.6

地震堰塞湖 **earthquake-caused dammed lake**

地震动引起的大规模山体滑坡、崩塌、泥石流堵塞河道后贮水而形成湖泊的现象。

3.7

路面位错 **roadbed dislocation**

路面错动的距离和方向。