

ICS 17.160
J 04



中华人民共和国国家标准

GB/T 19846—2005/ISO 10815:1996

GB/T 19846—2005/ISO 10815:1996

机械振动 列车通过时引起铁路隧道 内部振动的测量

Mechanical vibration—Measurement of vibration generated internally in railway
tunnels by the passage of trains

(ISO 10815:1996, IDT)

中华人民共和国
国家标准
机械振动 列车通过时引起铁路隧道
内部振动的测量

GB/T 19846—2005/ISO 10815:1996

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.bzcs.com

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 1.5 字数 33 千字

2005年12月第一版 2005年12月第一次印刷

*

书号:155066·1-26814 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 19846-2005

2005-07-11 发布

2006-01-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

参 考 文 献

- [1] DIN 4150-3:1986, Erschütterungen im Bauwesen—Einwirkungen auf bauliche Anlagen. (German Standard, also available in English; Structural vibration in buildings—Effects on structures.)
- [2] ORE D 151 RP 8. Rapport d'Office de recherches et d'essais de l'UIC, Utrecht
- [3] FREDERICK, C. O. Railway-induced ground vibrations. Journal Rail International, October 1987
- [4] CAPPONI, G. F. Metropolitana di Milano—Attenuazione delle vibrazioni su armamenti sperimentali. Ingegneria Ferroviaria, April 1977
- [5] BENDAT, J. S. Engineering Application of Correlation and Spectral Analysis. John Wiley, 1980
- [6] GRIFFIN And STANWORTH. Track Technology. Thomas Telford, London, 1985, Chap. 17

目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 影响振动的因素	1
5 测量参数	2
6 测量方法	2
7 测量仪器	4
8 对内部振动源的测量	4
9 测试类型	4
10 测量的评价	5
11 试验报告	5
附录 A(资料性附录) 列车通过时引起的隧道振动	7
附录 B(资料性附录) 铁路隧道示例	7
参考文献	16

B.2.2.2 矩形结构(钢筋混凝土)

这些隧道可以是开敞的(没加预应力的钢筋混凝土板),或者是封闭的(加有预应力的钢筋混凝土板)(见图 B.15 到 B.17)。

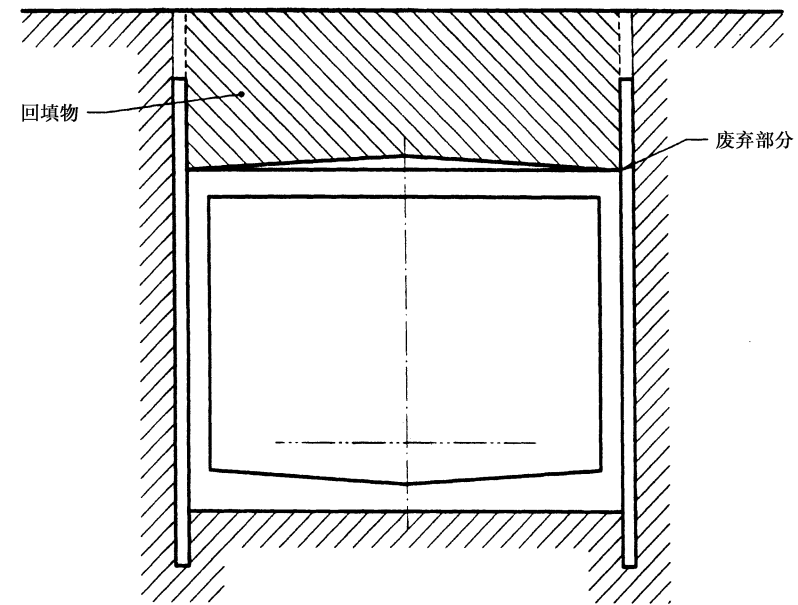


图 B.15 浅埋矩形钢筋混凝土结构

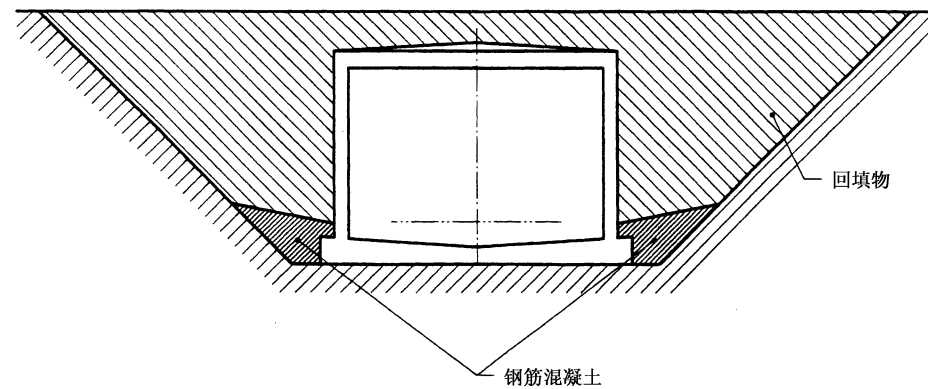


图 B.16 浅埋矩形钢筋混凝土板结构

前 言

本标准等同采用国际标准 ISO 10815:1996《机械振动 列车通过时引起铁路隧道内部振动的测量》(英文版)。

本标准等同翻译 ISO 10815:1996。

为便于使用,本标准做了下列编辑性修改:

- a) 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”;
- b) 删去了国际标准的前言。

本标准的附录 A、附录 B 是资料性附录。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国机械振动与冲击标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:西南交通大学、郑州机械研究所。

本标准起草人:曾京、潘文峰、罗仁、高波、邬平波、戴焕云。