

# TB

## 中华人民共和国铁道行业标准

TB/T 2328.1~.18—92

---

### 铁路碎石道碴试验方法

1992—08—21发布

1992—12—31实施

---

中华人民共和国铁道部 发布

# 目 次

TB/T 2328.1	铁路碎石道碴洛杉矾磨耗率试验方法	(1)
TB/T 2328.2	铁路碎石道碴标准集料冲击韧度试验方法	(4)
TB/T 2328.3	铁路碎石道碴石料耐磨硬度系数 $K_{\text{干磨}}$ 试验方法	(7)
TB/T 2328.4	铁路碎石道碴标准集料压碎率试验方法	(10)
TB/T 2328.5	铁路碎石道碴道碴集料压碎率试验方法	(12)
TB/T 2328.6	铁路碎石道碴渗透系数试验方法	(15)
TB/T 2328.7	铁路碎石道碴石粉试模件抗压强度试验方法	(19)
TB/T 2328.8	铁路碎石道碴石粉液限试验方法	(22)
TB/T 2328.9	铁路碎石道碴石粉塑限试验方法	(24)
TB/T 2328.10	铁路碎石道碴硫酸钠溶液浸泡损失率试验方法	(26)
TB/T 2328.11	铁路碎石道碴石料密度试验方法	(28)
TB/T 2328.12	铁路碎石道碴石料容重试验方法	(31)
TB/T 2328.13	铁路碎石道碴石料单轴抗压强度及饱水单轴抗压强度试验方法	(33)
TB/T 2328.14	铁路碎石道碴道碴石料冲击韧度试验方法	(36)
TB/T 2328.15	铁路碎石道碴粒径级配试验方法	(39)
TB/T 2328.16	铁路碎石道碴针状指数和片状指数试验方法	(41)
TB/T 2328.17	铁路碎石道碴粘土团及其它杂质含量试验方法	(44)
TB/T 2328.18	铁路碎石道碴粒径0.1mm以下粉末含量试验方法	(46)
附录A.	三角烧瓶校正方法	(48)
附录B.	铁路碎石道碴网筛标准	(49)

## 铁路碎石道碴硫酸钠溶液浸泡损失率试验方法

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了铁路碎石道碴硫酸钠溶液浸泡损失率的试验方法和计算。

本标准适用于铁路碎石道碴硫酸钠溶液浸泡损失率的试验。

### 2 术语

**硫酸钠溶液浸泡损失率：**是利用硫酸钠在道碴颗粒微裂及开口孔隙中的结晶膨胀作用，推断道碴抗风化及冰冻胀裂的能力的参数。

### 3 试验方法

#### 3.1 设备与机具

3.1.1 容器：玻璃罐或搪瓷桶。

3.1.2 金属网篮：不锈钢丝编制。

3.1.3 不锈钢夹子、比重计、搪瓷盘。

3.1.4 调温设备及温度计。

3.1.5 鼓风干燥箱：温度范围为室温 $\sim$ 200 $^{\circ}$ C以上，并有调温装置。

3.1.6 方孔筛：筛孔边长分别为16、20、25和40mm。

3.1.7 磅称或天平：称量2kg，感量1g。

3.1.8 无水硫酸钠或10水硫酸钠，蒸馏水。

3.1.9 针、片状规准仪。

#### 3.2 试样

3.2.1 用筛孔边长为20、25和40mm的方孔筛筛选试样，一组试样质量为粒径20 $\sim$ 25mm的500g，25 $\sim$ 40mm的1000g，计1500g。要逐块挑选，要求无肉眼可见的裂纹，用针、片状规准仪剔除针、片状颗粒，并洗净，在鼓风干燥箱中以105 $\sim$ 110 $^{\circ}$ C温度烘4h取出，冷却至室温，备用。

3.2.2 在温度为30 $\sim$ 50 $^{\circ}$ C蒸馏水中，按每升蒸馏水加300 $\sim$ 500g无水硫酸钠( $\text{Na}_2\text{SO}_4$ )或700 $\sim$ 1000g10水硫酸钠( $\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ )的比例配制溶液。用玻璃棒搅拌，使其充分溶解，达到饱和，并有多余的结晶硫酸钠析出。溶液的体积不小于试样体积的5倍。溶液在20 $\sim$ 30 $^{\circ}$ C的条件下静置两昼夜，其密度控制在1.15 $\sim$ 1.17范围内。