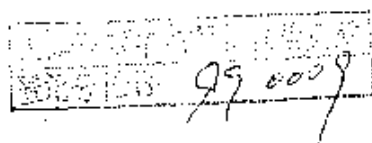




上海市地方标准

DB 31/T82—1999



沥青混合料路面及道路基层用钢渣

1999—04—29 发布

1999—06—05 实施

上海市技术监督局 发布

前 言

钢渣作为钢铁生产过程中的副产物,其资源综合利用领域正在不断扩大和深化,利用特定的级配钢渣产品配制沥青混合料用作道路的面层或基层,是近年来发展起来的新产品、新技术。为推动本市钢渣开发利用技术的发展,规范和确保沥青混合料路面及道路基层用钢渣产品的质量,特制订本标准。

本标准的制订参照了JTJ052《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》、YBJ230《钢渣混合料路面基层施工技术规范》、JTJ058《公路工程集料试验规程》等行业标准。

本标准由上海市资源综合利用协会提出。

本标准由上海市能源标准化技术委员会归口。

本标准主要起草单位:宝钢(集团)公司、上海五洋冶金废渣利用厂、上海宝钢冶金建设公司特种工程公司、上海浦陈钢渣利用厂、上海昌新钢渣公司、上海市政工程设计研究院、上海建设机场道路工程有限公司。

本标准起草人:杨维忠、韩勇强、杨锦德、吴传嵘、沈晓林、徐锦引、翁云峰、洪家骏。

上海市地方标准

沥青混合料路面及道路基层用钢渣

DB 31/T82—1999

1 范围

本标准规定了沥青混合料路面及道路基层用钢渣(以下简称钢渣)的定义、产品分类、质量要求、试验方法、检验规则、标志、贮存和运输。

本标准适用于铺筑一级公路以下公路和城市主干道以下道路用的级配钢渣的生产和应用。

本标准也适用于类似用途的混合料钢渣产品。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB50092—1996	沥青路面施工及验收规范
TJ052—93	公路工程沥青及沥青混合料试验规程
YBJ230—91	钢渣混合料路面基层施工技术规程
JTJ058—94	公路工程集料试验规程

3 定义

沥青混合料路面及道路基层用钢渣,是指转炉或电炉炼钢过程产生的熔融渣,经处理加工后所得结构稳定,具有一定粒径的级配钢渣。

4 产品分类

钢渣根据使用场合及其质量要求的不同,分为沥青混合料路面用和道路基层用二类,每类钢渣根据用户要求,按级配(粒径分布)要求的不同,配制成若干种规格。

5 质量要求

5.1 钢渣的质量要求应符合表1的规定。

5.2 沥青混合料路面用钢渣和道路基层用钢渣,其级配要求均应符合 GB50092 附录 C 的规定。

6 试验方法

6.1 钢渣产品的压碎值、洛杉矶磨耗损失、视密度和细长扁平颗粒含量的试验,按 JTJ058 规定进行。

上海市技术监督局 1999—04—29 批准

1999—06—05 实施

6.2 钢渣对沥青的粘附性试验,按 JTJ052 规定进行。

6.3 粉化率测定值波动上限的试验,按 YBJ230 附录规定进行。

6.4 钢渣游离氧化钙含量,在 6.3 试验的同时,采用上述试验的粉化率算术平均值按式(1)计算求得:

$$f_{c_{90}} = \frac{f_{\text{粉}} + 5.43}{0.88} \quad (1)$$

式中: $f_{c_{90}}$ ——游离氧化钙, %

$f_{\text{粉}}$ ——粉化率平均值, %。

6.5 级配规格的检验,按 JTJ058 规定进行。

表 1 钢渣质量要求

项 目	沥青混合料路面用	道路基层用
压碎值, %	≤ 30	≤ 30
洛杉矶磨耗损失, %	≤ 40	—
视密度, t/m^3	≥ 2.45	—
细长扁平颗粒含量, %	≤ 15	≤ 15
对沥青的粘附性, (级)	≥ 3	—
粉化率测定值波动上限, %	< 5	< 5
游离氧化钙含量, %	< 3	< 5

7 检验规则

7.1 钢渣检验分为例行检验和出厂检验。

7.2 例行检验

7.2.1 下列情况下应对钢渣进行例行检验:

- 生产线投产或进行大修、技术改造后;
- 质量监督检验机构或上级主管部门提出例行检验时;
- 正常生产一年或技术部门认为需要例行检验时。

7.2.2 例行检验应对稳定工况下的产品,按表 1 规定的全项目进行。

7.2.3 每 1000t 为一检验批,不足 1000t 按一批计,每批应采取不少于 20 个子样,每个子样不少于 3kg。子样应在钢渣堆上、中、下(离地 0.5m 以上)的四周均匀随机布点。

7.2.4 当被检量超过 1000t 时,可按式(2)计算确定子样数:

$$N = n \cdot \sqrt{\frac{m}{1000}} \quad (2)$$

式中: N ——实际应采子样数目,个;

n ——每 1000t 应采子样数目,个;

m ——实际被检数量,t。

7.2.5 采集的全部子样,应按多次堆锥四分法缩分至检验需用量。级配规格测定应在缩分前进行。

7.2.6 例行检验中有一项不合格,可再次采样复检,复检采样时子样数应加倍,如仍不合格,则判定该批产品不合格。

7.3 出厂检验

7.3.1 出厂检验应对每批钢渣粉化率测定值的波动上限进行检验,沥青混合料路面用钢渣应增加细长扁平颗粒含量检验和级配规格检验。组批量、子样数确定和制样缩分,分别同7.2.3、7.2.4、7.2.5规定。

7.3.2 出厂检验中有一项不合格,可再次采样复检,复检采样时子样数应加倍,如仍不合格,则判定该批产品不合格。

8 标志、贮存和运输

8.1 检验合格的钢渣,在堆场上应有醒目标志牌,标志牌上应标有名称规格字样。

8.2 钢渣出厂应提供质量保证书,并标明生产厂名、日期、批号、检验结果和检验人员。

8.3 钢渣应按不同规格分堆存放。

8.4 钢渣在贮存与运输过程中应避免混入杂质,并符合环保和道路运输管理的有关规定。
