



中华人民共和国国家标准

GB/T 5329—2003
代替 GB/T 5329—1985

试验筛与筛分试验 术语

Test sieves and test sieving vocabulary

(ISO 2395:1990, MOD)

2003-11-10 发布

2004-06-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

本标准修改采用 ISO 2395:1990《试验筛与筛分试验 术语》(英文版)。主要修改如下:

——增加了常规试验筛组(2.2.6)和非常规试验筛组(2.2.7)术语。

本标准与 GB/T 5329—1985《试验筛与筛分试验 术语》相比主要变化如下:

——增加了如:试验筛深度、试验筛高度、电成形薄板试验筛等术语。

——增加了图 1 试验筛剖面。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国筛网筛分和颗粒分检方法标准化技术委员会(CSBTS/TC 168)归口。

本标准由机械科学研究院负责起草,国营第五四零厂、国营九六九九厂参加起草。

本标准起草人:余方、蔡美娟、拜国强、吴国川。

本标准由全国筛网筛分和颗粒分检方法标准化技术委员会秘书处负责解释。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 5329—1985。

试验筛与筛分试验 术语

1 范围

本标准规定了试验筛与筛分的术语和定义。

本标准适用于试验筛与筛分的专用术语。

2 术语和定义

2.1 待筛物料 material to be sieved

2.1.1

颗粒 particle

不同尺寸物料的离散单体。

2.1.2

团块 agglomerate

互相粘在一起的若干颗粒。

2.1.3

样品 sample

从一定数量的物料中取出有代表性的一部分。

2.1.4

试样 test sample

用于试验的样品。

2.1.5

装料量 charge

放入单个试验筛或试验用套筛中的试样或部分试样。

2.1.6

松装密度 apparent bulk density

装料量的质量与将其放在筛面上时的体积之比。

2.1.7

颗粒密度 particle density

颗粒的质量与其体积之比,该体积不包括开气孔但包括闭气孔。

2.2 试验筛 test sieves

2.2.1

筛子 sieve

将筛面装在筛框内,用以筛分的装置。

2.2.2

试验筛 test sieve

符合试验筛标准技术要求、用于筛分法进行粒度分析的筛子。

2.2.3

合格试验筛 certified test sieve

由认可机构检定符合标准规定的试验筛。

2.2.4

匹配试验筛 **matched test sieve**

对一种给定物料,在规定的极限范围内,能重现基准试验筛的试验结果的试验筛。

2.2.5

全套试验筛 **full set of test sieves**

一种标准规范中所包括的某一给定种类筛面的全部试验筛。

2.2.6

常规试验筛组 **regular set of test sieves**

为做粒度分析从全套试验筛中按正常规律选取的若干筛子。

2.2.7

非常规试验筛组 **irregular set of test sieves**

为做粒度分析从全套试验筛中不按正常规律选取的若干筛子。

2.2.8

试验用套筛 **nest of test sieves**

两只或更多的试验筛自下而上依网孔尺寸由小到大的顺序并连同上盖和接料盘组合在一起。

2.2.9

试验筛深度 H_1 **sieve depth** H_1

试验筛上框沿与筛分面之间的距离(见图 1)。

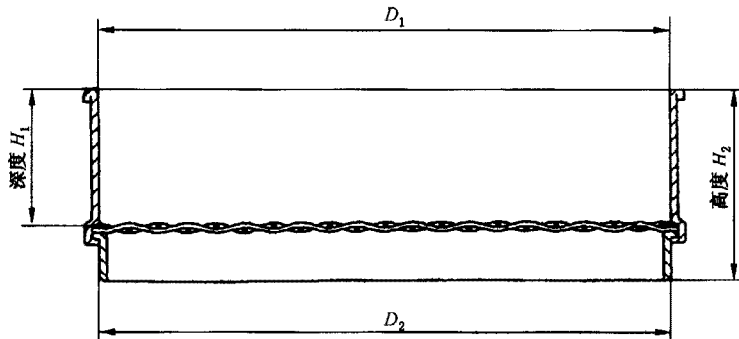


图 1 试验筛剖面

2.2.10

试验筛高度 H_2 **sieve height** H_2

试验筛上框沿与底框沿之间的距离(见图 1)。

2.2.11

盖 **lid**

上盖 **cover**

紧贴地装配在筛子上以防止待筛物料逸出的盖子。

2.2.12

接料盘 **receiver**

底盘 **pan**

紧贴地装配在筛子下面以承接通过所有筛子的那部分物料的装置。

2.2.13

筛框 frame

固定筛面并限制待筛物料散落的刚性框架(筛框基本尺寸见图1)。

2.2.14

筛面 sieving medium

具有规则排列且形状、尺寸相同的孔的面。

2.2.15

金属丝编织网 woven wire cloth

由金属丝相互交叉织成网孔的筛面。

2.2.16

穿孔板 perforated plate

具有对称排列的同样孔的板的筛面,孔为圆孔或方孔。

2.2.17

电成型薄板 electroformed sheet

以电化学方法制造的、由圆孔或方孔组成的金属薄板的筛面。

2.2.18

筛孔尺寸 aperture size

表示筛面上开孔的尺寸。

2.2.19

孔距 pitch

节距

a) 金属丝编织网上经向或纬向相邻两根金属丝之间的距离。

b) 穿孔板和电成型薄板上相邻两孔的同位点之间的距离。

2.2.20

筛分面积百分率 percentage sieving area

开孔率

a) 对于金属丝编织网和电成型薄板,是指筛孔的总面积与网或薄板总面积之比,用百分比表示。

b) 对于穿孔板,是指开孔的总面积与板总面积之比,用百分比表示。

2.2.21

金属丝直径 wire diameter

未编织成金属丝编织网前的金属丝直径。

2.2.22

编织型式 type of weave

经丝和纬丝相互交织的方式。

2.2.23

经丝 warp

按编织时网上所有纵向的金属丝。

2.2.24

纬丝 weft; shoot

按编织时网上所有横向的金属丝。

2.2.25

平纹编织 plain weave

经纬丝相互交织采用一上一下的编织方式(见图2)。

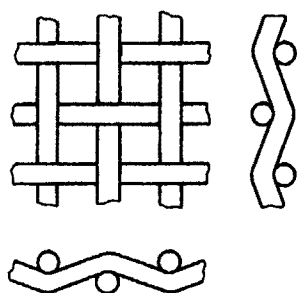


图 2 平纹编织

2.2.26

斜纹编织 twilled weave

经纬丝相互交织采用二上二下的编织方式(见图3)。

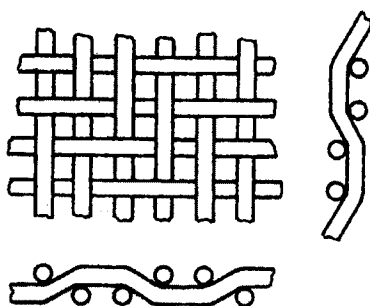


图 3 斜纹编织

2.2.27

筛板厚度 plate thickness

穿孔前的筛板厚度。

2.2.28

筋宽 bridge width; bar

穿孔板相邻两孔边缘之间的最近距离。

2.2.29

边宽 margin

穿孔板或电成型薄板的边缘与其最外排孔的外缘之间的距离。

2.2.30

冲孔面 punch side

冲头进入穿孔板的一面。

2.3 筛分试验 test sieving

2.3.1

筛分 sieving

用一个或一个以上的筛子将不同的颗粒按尺寸大小进行分离的过程。

注：工业用的颗粒分离，称为过滤。

2.3.2

筛分试验 test sieving

用一个或一个以上的试验筛进行颗粒筛分。

2.3.3

筛分颗粒粒度分析 particle size analysis by sieving

通过筛分试验将颗粒状物料样品分成不同粒度级并报出结果。

2.3.4

手工筛分 hand sieving

用一个或一组试验筛借助手工摇动进行的筛分。

2.3.5

机械筛分 machine sieving

用一个或一组试验筛,借助机械摇动完成的筛分。

2.3.6

干筛分 dry sieving

不加液体的筛分。

2.3.7

湿筛分 wet sieving

加液体相辅助的筛分。

2.3.8

过筛率 sieving rate

在规定的时间内,物料通过筛子的量与给定的物料质量之比。

2.3.9

筛分终点 end point

当筛分进行到再进一步筛分所通过的量不足以显著地改变筛分结果的那个时候。

注:对每种物料的终点,应按过筛率、湿筛分中的液体透明度或其他可量指标,在有关标准中加以规定。

2.3.10

卡筛 pegging

颗粒嵌入筛孔,是堵塞的一种状况。

2.3.11

堵筛 blinding, clogging

极细小的颗粒附着于筛面上从而减小甚至完全阻塞筛孔的状况,俗称“糊筛”。

2.3.12

粒度级 size fraction; fraction

颗粒尺寸处于规定的上下尺寸极限的粒度间隔。

2.4 结果的表示 expression of results

2.4.1

颗粒粒度 particle size

颗粒通过的筛孔尺寸 sieve size of a particle

一个颗粒在最有利的姿态下能通过的最小筛孔的尺寸。

2.4.2

近似尺寸颗粒 near-size particle

约等于筛孔尺寸的颗粒。

2.4.3

筛下物 undersize

细料 fines

装料量中通过指定筛子筛孔的部分。

2.4.4

筛上物 **oversize**

剩余物 **residue**

装料量中未通过指定筛子筛孔的部分。

2.4.5

粒度分布曲线 **size distribution curve**

表示粒度分析结果的曲线图。

2.4.6

筛上物累积分布曲线 **cumulative oversize distribution curve**

在筛孔尺寸递降的一套试验筛中,每个筛子筛上物的质量累计百分比与其对应的筛孔尺寸关系的曲线。

2.4.7

筛下物累积分布曲线 **cumulative undersize distribution curve**

在筛孔尺寸递降的一套试验筛中,每个筛子筛下物的质量累计百分比与其对应的筛孔尺寸关系的曲线。

中文索引

- B**
- 边宽 2.2.29
- 编织型式 2.2.22
- C**
- 常规试验筛组 2.2.6
- 冲孔面 2.2.30
- 穿孔板 2.2.16
- D**
- 底盘 2.2.12
- 电成型薄板 2.2.17
- 堵筛 2.3.11
- F**
- 非常规试验筛组 2.2.7
- G**
- 盖 2.2.11
- 干筛分 2.3.6
- 过筛率 2.3.8
- H**
- 合格试验筛 2.2.3
- J**
- 机械筛分 2.3.5
- 接料盘 2.2.12
- 节距 2.2.19
- 筋宽 2.2.28
- 近似尺寸颗粒 2.4.2
- 金属丝直径 2.2.21
- 金属丝编织网 2.2.15
- 经丝 2.2.23
- K**
- 卡筛 2.3.10
- 开孔率 2.2.20
- 颗粒 2.1.1
- 颗粒通过的筛孔尺寸 2.4.1
- 颗粒粒度 2.4.1
- 颗粒密度 2.1.7
- 筛分颗粒粒度分析 2.3.3
- 孔距 2.2.19
- L**
- 粒度分布曲线 2.4.5
- 粒度级 2.3.12
- P**
- 匹配试验筛 2.2.4
- 平纹编织 2.2.25
- Q**
- 全套试验筛 2.2.5
- S**
- 筛板厚度 2.2.27
- 筛分 2.3.1
- 筛分面积百分率 2.2.20
- 筛分颗粒粒度分析 2.3.3
- 筛分试验 2.3.2
- 筛分终点 2.3.9
- 筛孔尺寸 2.2.18
- 筛框 2.2.13
- 筛面 2.2.14
- 筛上物累积分布曲线 2.4.6
- 筛上物 2.4.4
- 筛下物累积分布曲线 2.4.7
- 筛下物 2.4.3
- 筛子 2.2.1
- 上盖 2.2.11
- 剩余物 2.4.4
- 湿筛分 2.3.7
- 试验筛 2.2.2
- 试验筛高度 H_2 2.2.10
- 试验筛深度 H_1 2.2.9
- 试验用套筛 2.2.8
- 试样 2.1.4

GB/T 5329—2003

手工筛分..... 2.3.4
松装密度..... 2.1.6

T

团块..... 2.1.2

W

纬丝 2.2.24

X

细料..... 2.4.3

斜纹编织 2.2.26

Y

样品..... 2.1.3

Z

装料量..... 2.1.5

英文索引

A

agglomerate	2.1.2
aperture size	2.1.18
apparent bulk density	2.1.6

B

bar	2.2.28
blinding	2.3.11
bridge width	2.2.28

C

certified test sieve	2.2.3
charge	2.1.5
clogging	2.3.11
cover	2.2.11
cumulative oversize distribution curve	2.4.6
cumulative undersize distribution curve	2.4.7

D

dry sieving	2.3.6
--------------------------	-------

E

electroformed sheet	2.2.17
end point	2.3.9

F

finer	2.4.3
fraction	2.3.12
frame	2.2.13
full set of test sieves	2.2.5

H

hand sieving	2.3.4
---------------------------	-------

I

irregular set of test sieves	2.2.7
---	-------

L

lid	2.2.11
------------------	--------

M

machine sieving	2.3.5
margin	2.2.29
matched test sieve	2.2.4

N

near-size particle	2.4.2
nest of test sieves	2.2.8

O

oversize	2.4.4
-----------------------	-------

P

pan	2.2.12
particle	2.1.1
particle density	2.1.7
particle size	2.4.1
particle size analysis by sieving	2.3.3
pegging	2.3.10
percentage sieving area	2.2.20
perforated plate	2.2.16
pitch	2.2.19
plain weave	2.2.25
plate thickness	2.2.27
punch side	2.2.30

R

receiver	2.2.12
regular set of test sieves	2.2.6
residue	2.4.4

S

sample	2.1.3
shoot	2.2.24
sieve	2.2.1
sieve depth H_1	2.2.9
sieve height H_2	2.2.10
sieve size of a particle	2.4.1
sieving	2.3.1
sieving medium	2.2.14
sieving rate	2.3.8
size distribution curve	2.4.5

size fraction 2.3.12

T

test sample 2.1.4

test sieve 2.2.2

test sieving 2.3.2

twilled weave 2.2.26

type of weave 2.2.22

U

undersize 2.4.3

W

warp 2.2.23

weft 2.2.24

wet sieving 2.3.7

wire diameter 2.2.21

woven wire cloth 2.2.15
