

THE DICTIONARY OF POWDER TECHNOLOGY

粉体技术词典

—— 汉英日对照

韩仲琦 李 冷 刘后啓 编 著

武汉工业大学出版社

7B44-61

1-988

粉体技术词典

——汉英日对照

韩仲琦

李 冷 编著

武汉工业大学出版社

• 武汉 •

图书在版编目(CIP)数据

粉体技术辞典: 汉英日对照/韩仲琦等编著. —武汉: 武汉工业大学出版社, 1999. 3

ISBN 7-5629-1296-3

I. 粉… II. 韩… III. 粉末法-对照词典-汉、英、日
IV. TB44-61

武汉工业大学出版社出版发行

(武昌珞狮路 122 号 邮编: 430070)

黄冈日报社印刷厂印刷

*

开本: 787×1092 1/32 印张: 16.75 字数: 464 千字

1999 年 3 月第 1 版 1999 年 3 月第 1 次印刷

印数: 1—3000 册

定价: 29.00 元

(如有印装质量问题, 请向承印厂调换)

序

粉体技术是一门跨行业、跨学科的综合性极强的工程技术,广泛地应用于各种工业生产,并与人类生活及生态环境密切相关,它对国民经济发展的重要性日益突出。近年来,我国虽已出版了几种颗粒学及粉体工程方面的专著或译著,但《粉体技术词典》这样一部粉体工程专业词典的出版,在我国还是首次。

《粉体技术词典》一书的编著者们长期从事粉体工程研究工作,具有深厚的理论基础和丰富的实践经验。这本词典不同于其他许多注释词典,它全面系统地阐述了粉体技术的原理、过程及设备、工业应用;总结归纳了当今粉体技术的研究现状和成果。全书内容丰富、翔实,是一本有很高参考价值的工具书。可以预料,该书的出版发行必将受到从事粉体科学与工程研究、教学人员及生产技术人员关注和欢迎,对我国粉体工程的发展也有重大的贡献。

谨作此序言,作为对本书编著者的祝贺。

北京科技大学教授

卢寿慈

1997年4月22日

ABM 001/32

前 言

粉体技术是一门以粉体和颗粒物质为对象,研究其性质、制备、加工的综合性技术。它涉及到化工、冶金、材料、矿业、机械、建筑、食品、医药、能源、环境等诸多领域,与人类的生活及生产活动紧密相关。

先进的工业化国家把它作为一门边缘学科来研究,已有几十年的历史。我国也于80年代初开始跨学科、跨行业的联合,兴起了这一新兴学科的研究,但是在这一领域的名词术语尚不统一。为了促进学科研究与生产技术的发展,我们编写了《粉体技术词典》一书,汇集了粉体性质,粒度测定,破碎粉磨以及粉体的干燥、分级、分离、混合、造粒、供给、储存、输送等专业性技术词语1300余条,每一词条以中、日、英三种文字标出,内容用中文解释,并配有大量插图。

本书可供从事粉体工程以及相关学科的科研工作者,工程技术人员,大专院校师生在工作和学习中参考及查阅有关资料。

在《粉体技术词典》编写及出版过程中,武汉工业大学出版社高鸣涵社长、曹文聪副总编及徐扬编辑给予了大力支持和帮助,谨此表示谢意。限于水平及缺乏经验,本书疏漏和错误之处在所难免,敬请读者批评指正。

作 者

1997年3月

范 例

1. 本词典收入粉体工程(Powder Technology)和颗粒学(Particuology)专业词汇共计约 1300 余条。每条词语以中、英、日文对照给出,内容上作了尽可能的解释和说明,并附有 282 幅插图。

2. 正文中的词汇,按中文词语中第一个汉字的汉语拼音字母次序排序,同音字排列在一起,同音节的字按阴平〔-〕、阳平〔ˊ〕、上声〔ˇ〕、去声〔ˋ〕的顺序排列。如〔wei〕的同音节字顺序为〔wēi〕微、〔wéi〕维、〔wěi〕尾、〔wèi〕喂。这四个字分别为以下四个词语的第一个汉字:微粒,维斯坦式皮特管,尾矿和喂料机。

3. 以外文开头的中文词语,是以与外文第一个大写字母相同的汉语拼音字母为序进行排列,如“Kohn 吸管”的排列序为 K,“Terra 指数”的排列序为 T,分别位于以 k 和 t 开头的词汇前。

4. 英文开头的中文词语中,若汉语拼音字母表中没有相同的字母时,则以汉语拼音表示该字母的名称,并以名称音节为排列顺序的依据。如“γ 射线密度计”的序为 gamma,“V 型混合机”的序为〔wéi〕。

5. 本词典依据普通话语言系统标音,同音节同声调的字用汉语拼音字母,注音符号注音。

6. 以中、英文表示的每条词语,若有两种或两种以上表示法时,则在该种文字的第一名称之后用括号表示其他名称。如:振动喂料机 Vibrating feeder (Oscillating feeder)。

目 录 索 引

A—a

A		ān	
Acucut 分级机	1	安德逊取样器	2
		安德烈逊吸液管	2
ā			
阿克曼效应	1	ào	
阿透米匝	1	奥-嘎成型机	2
		奥斯特沃德流动	3
ài		奥利费过滤器	3
艾利亚夫田-中条公式	1		

B—b

B		bá	
BET 一点法	5	拔山·棚泽方程式	6
B 点法	4		
BET 方程	4	bǎi	
BET 吸附法	5	摆动态	7
Boycott 效果	5	百叶窗式分级机	7
		百叶窗式收尘器	8
bā			
巴库粒度测定法	5	bān	
巴特尔润湿测定法	6	班伯里混合机	8

搬运带 8

bǎn

板式选矿机 8

bāng

邦德功指数 9

邦德定律 9

bàng

棒磨 11

bào

爆炸极限浓度 11

bēng

崩溃角 11

bǐ

比重瓶 13

比重计法 12

比重天平法 13

比过滤阻力 12

比表面积 12

比表面积径 11

比容 12

bì

闭路粉磨 13

壁摩擦系数 14

biān

编织滤布 14

biǎn

扁平度 15

biāo

标准筛 17

标准粉体 15

biǎo

表面张力数 19

表面 17

表面能 19

表面改质 18

表面扩散 19

表面活性 19

表面官能团 19

表面自由能 20

表面蒸发期 20

表面积形状系数 19

表面粗糙度 17

表面张力 19

表面电位 18

表面电荷 18

表面电传导 17

表面粉碎 18

表面过滤 18

表面观比电阻 20

表观比重	21
表观比容	21
表观密度	21
表观容积	21

bīn

宾翰流体	21
宾德筛	21

bō

波尼混合机	22
波赖克计数器	22

bó

勃氏比表面积测定仪	22
薄雾	23
薄膜过滤器	23

bǒ

簸筛	23
簸筛法	24

bǔ

捕收剂	24
-----------	----

bù

不对称斗仓	2
部分收尘效率	2
部分回收率	2
部分分离效率	2
部分分离效率曲线	2
布朗运动	2
布氏硬度	2

C—c**cáng**

仓式泵	28
-----------	----

cáo

槽型烘干机	28
-------------	----

cháng

长径	28
长径比	28

长度平均径	28
-------------	----

chāo

超细颗粒	29
超细粉磨机	29
超吸附法	

cháo

潮解	
----------	--

ché

车间收尘(厂房收尘) 30

chén

尘云 32

尘道 30

尘肺 31

沉尘极 32

沉尘室 32

沉降粉尘 34

沉降曲线 35

沉降临界速度 35

沉降速度 36

沉降体积 36

沉降天平 36

沉降分析 34

沉降法 32

沉降面积 35

沉淀浓缩 32

chéng

成渣 42

成形 40

成形范围 40

成形机 41

成形性 41

成形体 41

成型机 42

成球(造粒) 36

成球装置 37

成团(结块) 40

成品率 36

成型辊压机(制锭机) 42

澄清过滤 43

chǐ

齿盘磨 43

齿轮式混练机 43

chōng

充填率 46

充填流化床 46

充填 43

充填构造 43

充填床过滤器 44

充填塔 45

充填模型 44

充气操作 46

冲击负荷 48

冲击式流量计 50

冲击式粉碎机 48

冲击效率 51

冲击数 51

冲击板式空气滤清器 47

冲击式分离器 48

冲击式流量计 50

冲击式取样器 51

冲量式流量计 52

chú	锤式磨	55
除去率	cí	
除尘	磁性分离法	56
除尘率	磁性流体	56
除污染系数(除污染指数) ...	磁化率	56
除污染率	瓷罐球磨机	56
chù	cū	
触变性(搅溶性)	粗碎机	57
触变能级	粗粉	57
chuān	粗粒	57
川北公式	粗颗粒流态床	57
chuáng	cùi	
床膨胀	脆性破坏	58
chuī	cún	
吹透	存仓	59
chuí		
锤式破碎机		

D—d

dá	dà
达西定律	大气污染
61	63
	大气取样器
	63

大颗粒测定仪	61	低温粉碎	72
大气沉积物测定器	62	低容积式空气采样器	71
大容量空气采样器	63		
dài		diàn	
带电	64	电场屏蔽	73
带电防止剂	65	电泳法	77
带状滤纸式空气采样器	65	电收尘	76
带式干燥装置	66	电渗透法	76
带式压力脱水机	66	电磁振动器	73
袋式收尘器	66	电磁振动喂料机	74
		电磁流量计	75
dān		电磁振动筛	74
单纤维	68	电晕极	80
单纤维捕集效率	68	电铸筛	80
单颗粒	68	电移动解析仪	78
单晶体	68	电介质纤维层过滤器	75
单分散	67		
单分子层吸附	68	dié	
		蝶阀	80
děng		dīng	
等规成型	69	丁达尔现象	80
等湿球温度线	70		
等速采样	70	dìng	
等速沉降	70	定量斗仓	82
等速沉降区	70	定向径	83
等体积球当量径	70	定向面积等分径	84
		定量喂料	81
dī		定容法	83
低压压送式空气输送机	71		

dòng		duì	
动态过压	84	对数正态分布	90
动摩擦系数	84	对数透过法则	88
动力准数(牛顿准数)	84	对流混合	88
冻结干燥	86		
冻结干燥装置	86	duō	
		多仓管磨机(多仓磨)	91
dǒu		多分散	91
斗式提升机	87	多油浮选法	93
斗式喂料机	88	多管收尘器	92
斗仓	86	多管式流化床	91
		多结晶	93
dǔ		多孔质	93
堵塞	88	多级流化床	92
duǎn			
短径	88		

E—e

è		二轴平均径	95
颞式破碎机	93	二相论	95
		二相模型	95
ēn		二相流	95
恩塔粒度测定装置	94	二相流在线流量计	95
èr			
二次飞扬现象	94		

F—f

fā	fēi
发泡剂 97	飞散性 100
发尘器 96	非牛顿流体 100
发尘特性 96	非宾翰流体 100
fǎn	fèi
反击式破碎机 97	肺动力学 101
反絮凝聚 97	费瑞特粒径 101
反电晕 97	
反吹喷射清灰法 97	fēn
fàn	分选 108
范德瓦尔斯吸附 98	分离粒径 104
范顿格伦型旋风筒 98	分沫器(截液器) 106
范顿格伦型分级机 98	分离容器测定法 104
fāng	分辨率 101
方筛 98	分级 101
fáng	分级效率 102
防溅器(挡雾罩) 99	分级精度 101
防尘器罩 98	分级性能 103
fàng	分级装置 103
放射电子 99	分级粒径 102
放气 99	分级锐度 102
	分散 106
	分散剂 107
	分散性 108
	分散相 108

分散度	107	粉碎机	121
分散介质	107	粉碎效率	126
分散板	106	粉碎能定律	124
分子蒸发速度	108	粉磨动力学(粉磨速度公式)	
分子流域	109		117
分子流域透过法	110	粉碎阻力	127
分离器	105	粉磨动力或破碎机	116
分离极限粒径	105	粉磨介质	118
分离效率	105	粉碎比	121
分离作用	105	粉磨容量	119
分离数	106	粉碎理论	123
分离速度	106	粉尘	110
分离板式离心脱水机	106	粉尘云	114
分离粒度	104	粉尘测定仪	111
分解炉	103	粉尘爆炸	110
fěn		粉尘负荷	113
粉磨产物	116	粉体	128
粉碎原料	127	粉体压力	129
粉体溢流管	129	粉体混合	129
粉尘取样	113	粉末冶金	116
粉尘测定标准	111	粉尘透过率测定仪	114
粉尘取样管	114	fēng	
粉尘浓度(含尘浓度)	113	风扫磨	131
粉尘存仓	112	风化	130
粉磨能	118	风力分选	130
粉粒体流动检测器	115	风力筛分法	130
粉粒体试验仪	115	风选	131
粉流	116	风力分级	130
粉碎	119	风机分级机	130

fó	浮标法	131	
弗鲁德准数	131	福勒克泽空气输送装置	134
fú	伏特塔式连续混练机	134	fù
浮力法	132	复式磨	134
浮选机	133	复型法	134
浮选法	132	赋形剂	135
浮尘	131	附着力	134

G—g

gài	干基含水率	136	
概率筛	135	gāng	
gamma	钢段	142	
γ射线密度计	136	gāo	
gān	高浓泥浆	142	
干烟气	138	高压压送式	143
干球温度	136	高频干燥	142
干式分级	137	高性能滤纸空气滤清器	143
干式分级机	137	高速流动型混合机	143
干涉沉降	136	高丹-修曼分布	142
干燥剂	138	高精度小型盘式给料器	142
干燥收缩	139	gé	
干燥装置	139	格筛	144
干燥特性	138	格里弗斯裂纹	144
干燥特性曲线	138	格林径	144

gè	固定式混合机	147
个数基粒径分布	guā	
gōng	刮刀	151
功指数	刮板式分级机	150
gǒng	刮板输送机	151
汞孔隙率计(水银孔率计) ...	guǎn	
gòng	管摩擦系数	151
共振振动筛	管磨	152
gōu	管线搅拌机	152
沟流	管状胶带机	152
gòu	guàn	
构架	惯性收尘	154
gù	惯性冲击收尘	154
固着	惯性参数	153
固体吹送泵	惯性分级	154
固气分散系	惯性分级机	154
固结	guāng	
固体架桥	光散射式粒度测定装置	155
固体混合	光扫描式粒度测定器	156
固体容积式流量计	光透法	156
固定床	guī	
固定床接触反应	规则混合物	156
固定筛	gǔn	
	滚筒干燥机	157