

(上卷)

MATERIALS CATALOGUE AND
BUSSINESS DIRECTORY OF CHINA

中国材料 产品目录

化学工业出版社

TB 3-63

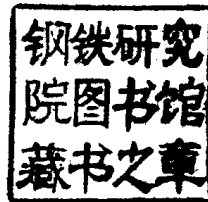
L 36

中国材料产品目录

上 卷

《中国材料产品目录》编委会 编
李义春 主编

GT06/114



化学工业出版社
· 北 京 ·

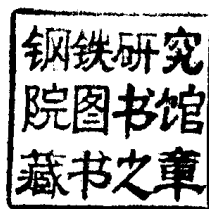
TB 3-15
L 35

中国材料产品目录

下 卷

《中国材料产品目录》编委会 编
李义春 主编

106/14



化学工业出版社
· 北 京 ·

(京)新登字 039 号

图书在版编目 (CIP) 数据

中国材料产品目录: 李义春主编 —北京: 化学工业出版社, 1998.5
ISBN 7-5025-2107-0

I. 中… II. 李… III. 工程材料-中国-产品目录
IV. TB3-63

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 06949 号

中国材料产品目录

上 卷

《中国材料产品目录》编委会 编

李义春 主编

责任编辑: 徐 蔓 夏叶清

责任校对: 李 丽

封面设计: 郑小红

*

化学工业出版社出版发行

(北京市朝阳区惠新里 3 号 邮政编码 100029)

新华书店北京发行所经销

北京市密云云浩印制厂印刷

三河市前程装订厂装订

*

开本 787×1092 毫米 1/16 印张 (上、下卷): 197½ 字数 (上、下卷): 11308 千字

1998 年 6 月第 1 版 1998 年 6 月北京第 1 次印刷

印 数: 1—5000

ISBN 7-5025-2107-0/Z·109

定 价 (上、下卷): 360.00 元

版权所有 违者必究

该书如有缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责调换
京工商广临字 98106 号

(京)新登字 039 号

图书在版编目 (CIP) 数据

中国材料产品目录: 李义春主编. —北京: 化学工业出版社, 1998.5
ISBN 7-5025-2107-0

I. 中… I. 李… III. 工程材料-中国-产品目录
N. TB3-63

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 06949 号

中国材料产品目录

下 卷

《中国材料产品目录》编委会 编

李义春 主编

责任编辑: 徐 蔓 夏叶清

责任校对: 李 丽

封面设计: 郑小红

*

化学工业出版社出版发行

(北京市朝阳区惠新里 3 号 邮政编码 100029)

新华书店北京发行所经销

北京市密云云浩印制厂印刷

三河市前程装订厂装订

*

开本 787×1092 毫米 1/16 印张 (上、下卷) 197½ 字数 (上、下卷) 11308 千字

1998 年 6 月第 1 版 1998 年 6 月北京第 1 次印刷

印 数: 1—5000

ISBN 7-5025-2107-0/Z·109

定 价 (上、下卷): 360.00 元

版权所有 违者必究

该书如有缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责调换
京工商广临字 98106 号

《中国材料产品目录》编委会

名誉顾问：师昌绪

顾问：石定环 石力开 李成功 杨元一 萧金生 王媛莉
俸培宗 李尚诣 杨树森 顾觉生

主编：李义春

副主编：马燕合 于涛 杜军 汪轩义 姚燕

编委：（以姓氏笔画为序）

丁仁根	于涛	马眷荣	马燕合	王西涛	王声平
王继扬	王凤芹	毛昌辉	卞曙光	方玉诚	邓宏才
宁丽	曲选辉	同继峰	刘治国	刘静	杜军
杜挽生	李一鹰	李义春	李东培	李俊义	李静
汪轩义	沙永志	宋颖	陆彪	陈旭峰	陈益民
赵先存	赵燕	姚燕	高以忠	高怀	曹军
彭益群	葛启录	董瀚	韩伟	傅殿霞	曾大凡
潘一薇					

特邀编审：（以姓氏笔画为序）

刘衍余 吴克文 陈慰慈 欧阳光 黄志学

序

材料是人类赖以进行各项生产活动并得以有良好生存条件的物质基础,它对社会生产力的发展起着不可代替的推动作用。材料本身如钢铁、有色金属、化工和建材也是国民经济的基础产业和支柱产业。随着科学技术的进步和需求的增加每年还有大批的新型材料和各行业的专用材料不断涌现出来。以开发推动生产,抓应用促进科研,加快科研成果向生产力的转化是我国当前的既定国策,也是材料工业得以健康发展的正确途径。

在新世纪行将到来之际,为适应国民经济发展及国防建设的需要,信息显得格外重要。只有掌握信息,才能抓住机遇,迎接挑战,在竞争中求得生存和发展。《中国材料产品目录》就适应了这种形势,为读者提供了在材料方面的有用信息。该书分上、下两卷,包括了钢铁、有色金属、化工材料、建筑材料、新型材料以及电子、医学、汽车等专用材料及各种原材料共 20000 余种,涉及生产企业 20000 余家,共 1000 余万字。本书体系完整,编排颇具条理性,基本反映了我国材料产品及生产企业的概貌,而且备有多种检索,查阅方便,较好地适应了各界读者的需要。这样一本大书从组织到出版仅用了 1 年时间,从而保证了数据的新颖性和适时性。更值得称道的是这些编委中有一批朝气蓬勃的年轻人,他们的拼搏、奉献精神应受到充分肯定和鼓励。

師昌緒

1998.4.15

(以姓氏笔画为序)

[illegible]

前 言

材料是人类一切生产和生活活动的物质基础,对社会生产力的发展起着不可估量的推动作用,在国民经济中有着不可替代的地位。材料工业发展迅速,材料产品种类繁多,形式各异,除了人们所熟知的钢铁材料、有色金属材料、化工材料及建筑材料以外,以学科交叉,相互渗透为标志的专用材料在国民经济建设中起的作用越来越重要。材料的生产、科研、贸易和应用遍及国民经济各领域,对于材料有关产品、生产企业的信息需求也随市场经济发展而日益增大。但迄今为止尚无一本比较完整的材料产品、企业的目录可供查阅,这给企业原材料选取、产品销售、经营管理、信息交流和生产合作等带来许多不便之处。本书编辑委员会顺应国内外许多企业和从事材料科研、生产、经营、管理、贸易、使用、设计等方面工作人员的需要,组织编写了这部材料产品目录。

《中国材料产品目录》由七部分组成。方便读者使用。前五部分为产品目录,分别为钢铁、有色金属、化工、建材和新型及医药、电子、光学、汽车等专用材料,并按传统和人们习惯的行业称呼,列出了二级标题。这五部分共收集了已投入生产和应用的原材料、材料 20000 余种。每个产品均列出其中文名称、英文名称、别名、性能、用途和生产企业。性能简单列出材料外型尺寸、性能参数、遵循的标准(主要国内标准)等;用途力求具体、细致、简明;生产企业主要按地区、企业规模等因素选取。本书第六部分为生产企业,主要列出生产上述产品的生产企业逾 20000 家,以行政区划分排列,每一省、市、自治区内以企业名称的汉语拼音排列。每个企业包括名称、地址、邮编(用括号列在地址后)、电话、传真、生产的产品及其在本书中的编号等。本书最后部分为中、英文索引,中文索引以汉语拼音顺序排列,为产品名称(包括别名)及其编号;英文索引列出英文名称及其编号。读者可根据产品名称按分类或其汉语拼音及英文名称查到该产品的信息,也可根据企业名称直接查到有关信息。

本书所有信息均截至于 1997 年 7 月底。本书在正文中使用一些行业专用的计量单位,换算如下:

$$1''=1 \text{ 英寸}=0.0254\text{m}=25.4\text{mm}$$

$$1 \text{ \AA}=10^{-10}\text{m}$$

$$1\mu=1\mu\text{m}=10^{-6}\text{m}$$

$$1 \text{ 千克力}=1\text{kgf}=10^5\text{Pa}$$

$$1 \text{ 巴}=1\text{bar}=10^5\text{Pa}$$

$$1 \text{ 毫米汞柱}=1\text{mmHg}=133.322\text{Pa}$$

1 毫米水柱=9.80665Pa

1 大气压=1atm=101325Pa

1 托=1Torr=133.322Pa

1 卡=1cal=4.18J

1 伦琴=1R=2.58×10⁻⁴C/kg

1 居里=1Ci=37GBq

1 高斯=1Gs=10⁻⁴T

1 奥斯特=1Oe=79.5775A/m

1 麦克斯韦=1Mx=10⁻⁸Wb

1 电子伏(特)=1eV=1.60218×10⁻¹⁹J

《中国材料产品目录》兼顾新材料和传统材料,体系完整,基本上反映了我国材料产品及生产企业的全貌,力求体现“全、准、精、实用”的宗旨。

《中国材料产品目录》是我国第一部集材料产品与生产企业于一体的实用型工具书。本书编委会成员主要由活跃在国内外材料科学界的中国材料研究学会青年委员会的理事组成,他们来自国内90多个单位,遍及材料领域的方方面面。一部1000万字左右的大书从1997年3月提出到1997年底向化工出版社交稿仅用了8个月的时间,似乎是不可思议,但在这些朝气蓬勃的青年科技工作者面前,奇迹终于出现了。

感谢原国家科委工业科技司、原冶金工业部科技司、中石化总公司科技司、国家建材局科技司、有色金属工业总公司科技部、国家高技术新材料领域专家委员会、中国材料研究学会、钢铁研究总院、中国建筑材料研究院的有关领导,正是由于他们的大力支持和具体指导,这部书才得以顺利出版。

在此要特别感谢化工出版社的大力支持,社长及有关领导对本书的编辑进行了直接指导和参与。

把各种材料混编为一部《中国材料产品目录》,在国内还是首次,在国际上也不多见,在材料分类和编写上难度都很大,加之时间仓促,难免有不当之处,希望读者批评指正。

编者

1998年4月

如果读者对本书有何建议或需要补充内容,请与我们联系:

现代材料科技信息网络中心

地址:清华大学主楼(100084)

电话:010-62785767 E-Mail: webmaster @ chimeb. edu. cn

化学工业出版社

地址:北京市朝阳区惠新里3号(100029)

电话:010-64982580 传真:010-64918089

内 容 提 要

本书为一部关于材料、原材料的信息性工具书。前部分为产品目录,共收集钢铁、有色金属、化工、建材和新型及电子、医药、汽车等专用材料、原材料产品 20000 余种,每个产品均列出中英文名称、别名、性能、用途、生产企业。后部分为生产上述产品的企业 20000 余家,并给出其地址、邮编、电话、传真、所生产产品等。本书在选材上兼顾传统习惯及新材料等,体系完整,基本上反映了我国材料、原材料产品及生产企业的全貌。内容力图体现全、准、精、实用的宗旨。最后为产品中、外文索引。

本书分上、下两卷出版,可供国民经济各部门从事材料及原材料生产、科研、贸易、应用、购销人员使用。

内 容 提 要

本书为一部关于材料、原材料的信息性工具书。前部分为产品目录,共收集钢铁、有色金属、化工、建材和新型及电子、医药、汽车等专用材料、原材料产品 20000 余种,每个产品均列出中英文名称、别名、性能、用途、生产企业。后部分为生产上述产品的企业 20000 余家,并给出其地址、邮编、电话、传真、所生产产品等。本书在选材上兼顾传统习惯及新材料等,体系完整,基本上反映了我国材料、原材料产品及生产企业的全貌。内容力图体现全、准、精、实用的宗旨。最后为产品中、外文索引。

本书分上、下两卷出版,可供国民经济各部门从事材料及原材料生产、科研、贸易、应用、购销人员使用。

目 录

上 卷

1 钢 铁

101	生铁	1
102	铸铁	3
103	纯铁	15
104	铁粉	15
105	直接还原铁	18
106	非合金钢(碳素钢)	19
107	低合金钢	29
108	合金结构钢	45
109	合金弹簧钢	63
110	轴承钢	64
111	合金工具钢	66
112	高速工具钢	70
113	不锈钢	72
114	耐热钢	87
115	低温钢	97
116	耐磨钢	98
117	电工钢	99
118	高温合金	108
119	高电阻电热合金	110
120	耐蚀合金	111
121	精密合金	115
	软磁合金	115
	永磁合金	121
	弹性合金	124
	膨胀合金	125
	双金属	127
	电阻合金	129
	非晶合金	129
	快淬合金	131
	超微晶合金	132
	稀土永磁合金	132
122	型钢	138
	钢轨	138
	钢轨配件	140
	车辆配件	142
	热轧工字钢	143
	热轧H型钢	145
	热轧槽钢	145
	热轧角钢	148
	热轧普通圆钢	151
	热轧锚链圆钢	155
	热轧铆螺圆钢及其他圆钢	157
	热轧方钢	157
	热轧扁钢	159
	热轧螺纹钢	160
	热轧六角钢	162
	冷拉普通型钢	162

农用异型钢材	163
矿用异型钢	164
汽车用异型钢	165
造船用异型钢	167
纺织机电用异型钢	167
热轧窗框钢	169
建筑用冷弯型钢	173
冷弯开口型钢	174
结构用冷弯空心型钢	178
冷弯波型钢	179
仿铝合金门窗用冷弯型钢	180
冷拉(轧)异型钢	181
铸钢和锻钢轧辊	182
铸铁轧辊	183
123 薄钢板	185
热轧碳素结构钢薄钢板	185
热轧镀锌薄钢板	185
热轧低合金结构钢薄钢板	186
热轧优质碳素结构钢薄钢板	186
热轧合金结构钢薄钢板	188
热轧碳素工具钢薄钢板	189
热轧合金工具钢薄钢板	189
热轧弹簧钢薄钢板	190
热轧不锈钢薄钢板	190
热轧耐热钢薄钢板	191
热轧高速工具钢薄钢板	192
热轧滚动轴承钢薄钢板	192
热轧耐腐蚀钢薄钢板	192
热轧汽车用薄钢板	192
热轧造船用薄钢板	193
热轧油桶用薄钢板	193
热轧锯片用薄钢板	194
热轧花纹钢板	194
热轧焊接气瓶用薄钢板	194
热轧自行车用宽钢带	194
热轧其他专用薄钢板	195
冷轧碳素结构钢薄钢板	195
冷轧镀锡薄钢板	196
冷轧镀铅薄钢板	196
冷轧镀锌薄钢板	196
冷轧优质碳素结构钢薄钢板	196
冷轧不锈钢薄钢板	198
冷轧耐热钢薄钢板	201
冷轧高速工具钢薄钢板	202
冷轧电磁纯铁薄板	203
冷轧深冲压用薄钢板	203
冷轧汽车用薄钢板	203
冷轧焊接气瓶用薄钢板	203
冷轧耐腐蚀薄钢板	203

冷轧纺织机械用不锈钢薄钢板	203	合金工具钢钢板	257
冷轧高温合金板	204	高速工具钢钢板	258
冷轧自行车用薄钢板	204	弹簧钢钢板	258
冷轧铁路货车轴承保持器用薄钢板	204	不锈钢钢板	258
电工用热轧硅钢薄板	205	滚珠轴承钢钢板	259
电工用冷轧硅钢钢带	206	耐热钢钢板	260
热轧碳素结构钢钢带(宽度小于 600mm)	209	电工用纯铁板	260
热轧低合金结构钢钢带(宽度小于 600mm)	210	合金轴瓦用钢板	261
热轧优质碳素结构钢钢带(宽度小于 600mm)	210	复合钢钢板	261
热轧合金结构钢钢带(宽度小于 600mm)	214	汽车用钢板	262
热轧碳素工具钢钢带(宽度小于 600mm)	216	造船用钢板	263
热轧不锈钢钢带(宽度小于 600mm)	216	航空用钢板	264
热轧轴承钢钢带(宽度小于 600mm)	217	桥梁用钢板	264
热轧高速工具钢钢带(宽度小于 600mm)	217	锅炉用钢板	265
热轧合金工具钢钢带(宽度小于 600mm)	217	压力容器用钢板	266
热轧弹簧钢钢带(宽度小于 600mm)	217	花纹钢板	267
热轧耐大气腐蚀钢钢带(宽度小于 600mm)	218	犁铧用三层钢板	267
热轧精密合金带(宽度小于 600mm)	218	焊接气瓶用钢板	268
热轧汽车用钢带(宽度小于 600mm)	220	高强度焊接结构钢钢板	268
热轧自行车钢带(宽度小于 600mm)	220	高耐候结构钢钢板	269
冷轧碳素结构钢钢带(宽度小于 600mm)	221	耐腐蚀钢板	269
冷轧镀锡钢带(宽度小于 600mm)	222	高温合金钢板	269
冷轧镀锌钢带(宽度小于 600mm)	222	其他钢板	270
冷轧低合金结构钢钢带(宽度小于 600mm)	223	125 无缝钢管	272
冷轧优质碳素结构钢钢带(宽度小于 600mm)	223	热轧碳素结构管	272
冷轧低碳钢钢带(宽度小于 600mm)	227	热轧低合金结构管	275
冷轧合金结构钢钢带(宽度小于 600mm)	228	热轧合金结构管	275
冷轧弹簧钢、工具钢钢带(宽度小于 600mm)	230	热轧流体管	287
冷轧热处理弹簧钢钢带(宽度小于 600mm)	231	热轧低中压锅炉管	289
冷轧轴承钢钢带(宽度小于 600mm)	231	热轧高压锅炉管	289
冷轧不锈钢钢带(宽度小于 600mm)	231	热轧石油管线管	290
冷轧不锈钢耐热钢钢带	234	热轧船管	291
冷轧锯条用钢带	235	热轧地质管	291
冷轧高速工具钢钢带	235	热轧汽车半轴套管	292
冷轧手表用钢带	235	热轧化肥设备用管	292
冷轧无磁不锈钢钢带	236	热轧石油裂化管	294
电磁纯铁冷轧带	236	热轧不锈钢管	296
精密合金冷轧带	236	热轧轴管	298
冷轧包装用钢带	245	热轧液压和结构用管	299
冷轧铠装电缆用钢带	245	热轧其他专用钢管	300
冷轧链条用钢带	246	冷拔碳素结构管	300
冷轧自行车用钢带	246	冷拔低合金结构管	303
冷轧其他专用钢带	246	冷拔合金结构管	304
124 中厚钢板	248	冷拔流体管	314
碳素结构钢板	248	冷拔低中压锅炉管	316
低合金结构钢板	249	冷拔高压锅炉管	317
优质碳素结构钢板	250	冷拔油井用钢管	319
合金结构钢板	254	冷拔船管	319
碳素工具钢板	257	冷拔地质管	320
		冷拔化肥设备用管	321
		冷拔石油裂化管	323
		冷拔精密管	325
		冷拔不锈钢管	327
		冷拔气动缸筒用精密管	335
		冷拔其他专用管	336
		冷拔碳素钢薄壁结构管(壁厚 1~1.5mm)	338
		冷拔低合金钢薄壁结构管(壁厚 1~1.5mm)	341

冷拔合金钢薄壁结构管(壁厚 1~1.5mm) ...	342	246 钼	722
冷拔薄壁流体管(壁厚 1~1.5mm)	347	247 铍	723
冷拔不锈钢薄壁管(壁厚 1~1.5mm)	348	248 锂	723
冷拔碳素钢极薄壁结构管(壁厚小于 1mm)		249 铷	723
.....	355	250 铯	724
冷拔低合金钢极薄壁结构管(壁厚小于 1mm)		251 银	724
.....	357	252 金	734
冷拔合金钢极薄壁结构管(壁厚小于 1mm)		253 钼	747
.....	357	254 铈	754
冷拔极薄壁流体管(壁厚小于 1mm).....	362	255 铈	755
冷拔不锈钢极薄壁管(壁厚小于 1mm).....	363	256 铂	755
冷拔毛细管	370	257 钨	764
冷拔精密合金管	371	260 稀土化合物及盐类	764
冷拔(轧)高温合金管	375	261 稀土氧化物	765
等壁厚异形钢管	376	262 稀土金属	766
不等壁厚异形钢管	411		
变直径异形钢管	420	3 化 工 材 料	
126 焊接钢管	422	301 天然材料	768
127 线材	424	302 树脂与塑料	774
128 钢丝	427	303 橡胶及橡胶制品	840
129 钢丝绳	446	橡胶原材料	840
130 黑色金属粉末冶金	458	橡胶制品	851
131 废钢(铁)	463	304 纤维材料	885
132 铁合金	465	305 涂料	895
133 矿石	478	306 胶粘剂	967
134 造渣材料	479	307 染料	1005
135 冶金耐火材料	479	308 颜料	1039
136 炭素制品	488	309 化工原材料	1075
		无机化工原材料	1075
2 有 色 金 属		有机化工原材料	1121
201 铜	491	310 化工能源材料	1153
202 镍	546	燃料	1153
203 钴	550	火炸药	1154
204 铅	551	润滑材料	1156
205 锌	560	311 纸张	1161
206 镉	562	312 皮革辅助材料	1173
207 锡	562	313 油墨	1190
208 锑	568	314 香料	1193
209 汞	569	天然香料	1193
210 易熔合金	569	合成香料	1199
211 铝	569	香精及化妆品	1209
212 镁	704	315 硅材料	1214
220 WC-Co 类硬质合金	705	316 氟材料	1220
221 WC-Ti-Co 类硬质合金	710	317 离子交换树脂	1226
222 WC-TiC-TaC-Co 类硬质合金	710	318 膜材料	1234
223 其他硬质合金	713	319 化工专用材料	1243
230 镓	716	专用材料	1243
231 铟	716	催化剂	1253
232 铊	716	表面活性剂	1262
233 铋	716		
234 碲	716	4 建 筑 材 料	
235 砷	716	401 通用水泥	1299
240 钛	717	402 专用水泥	1306
241 锆	719	403 特性水泥	1307
242 钒	719	404 混凝土及水泥制品	1311
243 铌	720	405 外加剂及活性混合材	1316
244 钽	721	406 石灰 石膏	1320
245 钨	721	407 建筑砂石 轻骨料	1321

408	平板玻璃	1321	426	钢门窗	1395
409	建筑用深加工玻璃	1323	427	塑钢门窗	1411
410	特种玻璃	1324	428	铝合金门窗	1420
411	电子玻璃	1326	429	建筑幕墙	1434
412	其他玻璃材料	1326	430	特种门窗	1442
413	玻璃纤维	1330	431	铝合金材料	1445
414	玻璃钢	1334	432	紧固件	1448
415	轻工玻璃	1346	433	门窗五金	1455
416	建筑陶瓷	1349	434	铰链 拉手 锁具	1457
417	卫生陶瓷	1351	435	连接件	1462
418	日用陶瓷	1354	436	其他小五金	1463
419	墙体材料	1356	437	金属网	1466
420	建筑粘结剂	1358	438	建筑钢材	1467
421	吊顶板	1359	439	水暖器材	1505
422	防水材料	1359	440	管材管件	1509
423	有机防水材料	1367	441	石材	1513
424	无机防水材料	1393	442	非金属矿及制品	1515
425	复合防水材料	1393	443	防火、保温、吸声、密封材料	1525

下 卷

5 新型材料和专用材料

501	晶体材料	1531
	光学晶体	1531
	压电、声光晶体	1532
	红外晶体	1532
	磁光晶体	1533
	激光晶体	1533
	非线性光学晶体	1533
	光折变晶体	1534
	闪烁晶体	1535
	热释电晶体	1535
502	半导体材料及高(超)纯元素	1535
	硅	1535
	金属间化合物	1540
	锗	1543
	高(超)纯元素	1545
503	磁性材料	1551
504	绝缘及电工材料	1578
	绝缘漆、树脂和胶	1578
	浸渍纤维制品	1588
	绝缘层压制品	1590
	电工用塑料	1597
	云母制品	1599
	薄膜、粘带和复合材料	1605
	电线电缆	1607
505	医用材料	1623
506	电源专用材料	1639
507	新型防腐涂料	1642
508	新型金属材料	1662
509	有机功能材料	1693
510	新型陶瓷材料	1708
511	汽车专用材料	1713
	汽车及其他交通工具深加工玻璃	1713
	轮胎	1719

6 生 产 企 业

北京市	1724
上海市	1761
天津市	1830
重庆市	1866
内蒙古自治区	1888
山西省	1903
河北省	1925
辽宁省	1981
吉林省	2055
黑龙江省	2081
江苏省	2109
安徽省	2216
山东省	2243
浙江省	2306
江西省	2366
福建省	2388
湖南省	2407
湖北省	2441
河南省	2476
广东省	2521
海南省	2574
广西壮族自治区	2577
贵州省	2594
四川省	2603
云南省	2637
陕西省	2653
甘肃省	2677
宁夏回族自治区	2698
青海省	2702
新疆维吾尔自治区	2706
西藏自治区	2715
产品中文索引	2716
产品英文索引	2910

5 新型材料和专用材料

501 晶体材料

光学晶体

5010001 氯化钠

sodium chloride

性能:透光范围为 0.13~18 mm, 易解理, 潮解。

用途:常用光学晶体, 作红外窗口。

生产企业:中科院长春光机所。

5010002 溴化钠

sodium bromide

性能:透光范围为 0.21~30 mm, 易解理, 潮解。

用途:光学晶体, 比氯化钠有更宽的红外透过范围。

生产企业:中科院长春光机所。

5010003 氯化钾

potassium chloride

性能:透光范围为 0.20~30 mm, 可热煨, 退火。

用途:适于大功率红外激光器作窗口材料。

生产企业:北京人工晶体研究所, 中科院广州电子技术研究所。

5010006 碘化铯

cesium iodide

性能:透光范围为 0.40~28 mm, 无解理面。

用途:光学晶体, 掺杂后同时为闪烁晶体。

生产企业:中科院上海硅酸盐研究所, 北京玻璃研究所。

5010007 氟化锂

lithium fluoride

性能:透光范围为 0.11~6.5 mm, 有解理面。

用途:优良的紫外透过光学晶体, 作紫外窗口。

生产企业:中科院长春光机所, 上海光学仪器研究所。

5010008 氟化镁

magnesium fluoride

性能:透光范围为 0.12~8.5 mm, 熔点为 1255℃。

用途:紫外透过光学晶体, 熔点高。

生产企业:中科院长春光机所, 北京优尼克晶体器件公司, 北京玻璃研究所。

5010009 氟化钡

barium fluoride

性能:透光范围为 0.15~11.5 mm, 熔点为 1280℃。

用途:紫外与红外都有良好的透过性, 掺杂后亦可作闪烁晶体。

生产企业:北京玻璃研究所, 承德晶体技术研究所, 航空航天八三五八所。

5010010 氧化镁

magnesium oxide

性能:透光范围为 0.2~8.5 m, 熔点 2800℃, 无明显解理面。

用途:优良的紫外光学晶体, 熔点高, 机械性能好。

生产企业:北京人工晶体研究所, 中科院长春光机所, 承德晶体技术研究所。

5010011 白宝石

sapphire

性能:透光范围为 0.14~6.0 mm, 熔点为 2050℃, 无明显解理面。

用途:成分为氧化铝, 窗口材料, 熔点高, 机械强度高, 莫氏硬度高, 导热性好, 耐磨, 适于特定环境应用。亦广泛用作高档手表表面及衬底材料。

生产企业:山东烟台宝石厂, 苏州钟表材料厂。

5010012 人造金刚石

artificial diamond

性能:立方晶系, 莫氏硬度为 10, 折射率 2.42, 色散 0.044, 密度 3.53g/cm³。

用途:石材加式锯片, 石油地质钻头, 机械加工刀具, 磨具。

生产企业:北京人工晶体研究所, 郑州磨料磨具磨削研究所。

5010013 立方氮化硼

cubic boron nitride

性能:立方晶系, 莫氏硬度 9.5。

用途:机械加工刀具, 磨具。

生产企业:郑州磨料磨具磨削研究所, 吉林大学超硬材料研究所, 山东平阴超硬材料厂。

5010014 锆石

cubic zircon; zirconite

性能:成分为氧化锆, 莫氏硬度为 8, 折射率 2.16, 色散 0.060, 密度 6g/cm³。

用途:常作金刚石模拟品, 用作饰品行业, 掺杂后呈彩色。

生产企业:北京人工晶体研究所, 中科院上海硅酸盐研究所。

5010015 刚玉

corundum

性能:成分为氧化铝, 莫氏硬度为 9, 掺入不同离子后呈各种色彩。

用途:作装饰宝石, 并用于轴承行业。大片刚玉可作窗口材料, 手表面或仪表面。

生产企业:山东烟台宝石厂, 苏州钟表材料二厂。

5010016 红宝石

ruby

性能:成分为氧化铝, 掺入 Cr³⁺ 后呈红色。

用途:作装饰宝石, 并用于钟表及高档仪表轴承。

生产企业:山东烟台宝石厂, 苏州钟表材料二厂。

5010017 蓝宝石

sapphier

性能:主要成分为刚玉 (Al₂O₃), 掺入少量 TiO₂ 和 FeO 后呈蓝色。

用途:装饰宝石。

生产企业:山东烟台宝石厂, 无锡联合晶体工程有限公司。

5010018 彩色水晶

color quartz

性能:主要成分为 α-SiO₂, 掺入不同离子后呈不同色彩, 如烟水晶, 紫水晶等。

用途:主要作装饰宝石, 也有作眼镜及窗口等用。

生产企业:山东烟台宝石厂。

5010019 星光宝石

star gem