

金属功能材料词典

Dictionary of Functional Metals

柯成 主编

冶金工业出版社

19.1
4
1

金属功能材料词典

Dictionary of Functional Metals

柯 成 主编

北京
冶金工业出版社

1999

图书在版编目(CIP)数据

金属功能材料词典/柯成主编.一北京:冶金工业出版社,
1999.9 ISBN 7-5024-2249-8

I . 金… II . 柯… III . 金属材料, 功能材料-词典
IV . TG14-61

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 18110 号

金属功能材料词典

Dictionary of Functional Metals

出版人: 钮启云(北京沙滩嵩祝院北巷 39 号, 邮编 100009)
作者: 柯 成主编; 唐与谌 李再娟 朱鉴清 刘佑华副主编
责任编辑: 张 卫 易文君 赵培德 李培禄 美术编辑: 李 心
责任校对: 王贺兰 正文设计: 张 青
出版发行: 冶金工业出版社
印 刷: 北京百善印刷厂印刷
经 销: 各地新华书店
版 次: 1999 年 6 月第 1 版
印 次: 1999 年 6 月第 1 次
页 码: 681 页
印 张: 44.75 印张
开 本: 787mm×1092mm 1/16
字 数: 1412 千字
印 数: 2500 册
定 价: 120.00 元

冶金工业出版社发行部 电话:(010)64044283 传真:(010)64013877
冶金书店 地址: 北京东四西大街 46 号(100711) 电话:(010)65289081
(本社图书如有印装质量问题, 本社发行部负责退换)

《金属功能材料词典》编辑委员会

总顾问: 陆 达

顾 问: 许守泰 宋宝陀 杨树森

主 编: 柯 成

副主编: 唐与谌 李再娟 朱鉴清 刘佑华

编 委: (以姓氏笔画为序)

马 黛	王建纲	朱鉴清	刘佑华	许明大	孙桂琴
杨国斌	李再娟	李俊义	连奇方	何开元	何忠治
张传历	陈其安	柯 成	钱祥荣	唐与谌	陶正兴
戴永耀					

参加编写、审稿人员:

柯 成	唐与谌	李再娟	朱鉴清	何开元	何忠治
杨国斌	陈其安	林家善	戴永耀	钱祥荣	陶志刚
毕梦熊	黄礼平	张树堂	李 眇	(以下按姓氏笔 画为序)	
画为序)	于家弘	万 永	马 黛	王承忠	王隆尧
王景成	卢河钦	刘大钧	刘 义	刘光棣	刘佑华
刘叙波	许明大	许嘉龙	孙桂琴	孙祥云	杨师信
李玉凤	李伟立	李朝今	连奇方	何 斌	佟明政
宋奋武	陈利民	林一坚	林天辉	庞仲予	胡 璋
赵玉华	顾建忠	钱昆庆	徐庆镇	徐金璋	徐炜新
陶正兴	郭 薇	梅文余	龚家聪	常汝勤	董学智
韩庆康	谢中维	蒋方忻	蔡靖宇		

前　　言

功能材料是相对结构材料而言的，两者并无严格的界限。一般将功能材料定义为：具有特殊物理性能（如磁性、电性、热学性能和光学性能等），并兼有特定的力学性能，在计算机、电讯和控制技术，遥测遥感系统以及仪器仪表中起感受、转换、存储、传输信息作用的材料。

我国研制和使用功能材料（如磁针指南）已有上千年的历史，但将功能材料作为独立的材料类别进行开发、生产和应用，是在中华人民共和国成立以后开始的。四十多年来，随着国民经济、国防建设以及电子技术的发展，功能材料的研究有了飞跃的进展，特别是1960年以来先后出现的稀土永磁材料、非晶态材料、纳米晶材料、高温超导材料、高磁感取向电工钢、形状记忆材料及储氢材料等，将开发功能材料的广度和深度推向了更高水平。随着每一种新型材料和新技术的出现和应用，人们必然创造和使用相应的术语来描述这些材料和技术的内涵、现象和问题，并用以进行交流。但是迄今，还没有关于功能材料方面的词典。编写本词典的目的在于填补这一空白，并力求在专业术语的规范化方面做些工作，以利于国内外的技术交流。

当前，国际上商品生产的功能材料，品种繁多，各国乃至各主要生产厂均有各自的牌号。随着国际技术合作和国际贸易的发展，人们了解功能材料的牌号及其技术内涵，愈来愈显得重要了。为此，本词典系统地收集和整理了各国功能材料主要生产厂的产品牌号，供读者参考。

《金属功能材料词典》分两部分。第一部分是有关金属功能材料的品种、技术性能、生产工艺、应用基础、测试技术和应用（包括相关的各类元器件）。第二部分是各国及其主要生产厂的金属功能材料的牌号及其相关性能。

参加本词典编写工作的共有60余人，分别来自冶金工业部钢铁研究总院（撰写磁性材料、非晶和纳米晶材料、储氢材料、形状记忆材料、导电材料、合金牌号部分）、上海钢铁研究所（撰写应用、测试技术、热双金属、钛合金部分）、首钢冶金研究院（撰写工艺、弹性合金、膨胀合金部分）、东北大学（撰写磁学基础部分）、北京科技大学（撰写材料基础部分）、北京航空材料研究院（撰写贵金属、热电偶和接点材料部分）、天津材料所（撰写电阻合金部分）及陕西钢铁研究所，由冶金工业部钢铁研究总院的人员汇总、审稿和编排。词典的编写得到冶金工业部、钢铁研究总院、上海钢铁研究所、首钢冶金研究院在经济上的大力支持，在此一并表示谢意。

编写专门的金属功能材料词典在国内是第一次，在词条的选定、术语的规范化以及释文的编写等方面均存在很大的难度，再加上编者个人学识的局限，难免有不妥之处，望读者多加指正。

柯成
1998年3月

使 用 说 明

1. 本词典的第一部分以条目名称首字的汉语拼音顺序编排，首字同音时，按阴平、阳平、上声、去声的音调顺序编排。当首字相同时，以第二个汉字的汉语拼音顺序编排，以此类推。条目中有外文、数字时，也仍按该条目中汉字的汉语拼音顺序编排。
2. 本词典的第二部分以英文字母顺序编排。当第一个英文单词拼法相同时，先排数字后排英文，以此类推。希文按顺序排在英文后面，其后为数字，以数目的大小顺序编排。
3. 条目的释文力求使用规范化的现代汉语，并尽量做到简明扼要。释文中，当一个技术名词有几个不同名称时，除使用主要名称外，另以亦称“……”的形式给出其他名称。重复内容的条目不另行解释，采用参见的方式。
4. 释文中间词不同义时，或相同的合金牌号，其生产厂、成分、性能不相同时，其词义以(1)、(2)、……区分。
5. 每一个中文条目名称后有相对应的一个或几个英文名称。
6. 本词典的外文人名、公司名称、商品牌号，除有规范中译名称的，均采用原文。
7. 释文中一般均采用法定计量单位，并采用法定符号表示。文中的元素、合金或化合物，除在文中单独出现或与其他名词复合使用时，一般均用元素符号或分子式表示。
8. 本词典名词基本上尊重专业习惯。某些专业术语在不同的领域中有不同的内涵，因此在某些术语前加入必要的定语，以使释文内容更为明确。
9. 本词典中各种合金的成分如无特殊注明时均为质量分数。

常用物理量名称和单位

名称	符号	单位	名称	符号	单位
磁场强度	H	A/m	居里温度	T_C	℃ 或 K
磁感应强度, 磁通密度 (简称磁感)	B	T	抵消温度	T_{CO}	℃ 或 K
饱和磁感应强度, 饱和磁 通密度(简称饱和磁感)	B_s	T	晶化温度	T_X	℃ 或 K
剩余磁感应强度, 剩余磁 通密度(简称剩磁)	B_r	T	开关系数	S_w	s·A/m
矫顽力	H_C	A/m	开关时间	τ_s	s
磁感矫顽力	B_{HC}, H_{CB}	A/m	叠装系数	S_p	%
内禀矫顽力	H_{CI}, H_{CJ}	A/m	质量分数		%
最大磁能积	$(BH)_{max}$	kJ/m ³	原子分数		%
铁心损耗, 总损耗(简称铁损)	W, P	W/kg, W/m ³	密度	ρ, d	g/cm ³ 或 g/L
剩磁比(矩形比)	$R_r, B_r/B_s, B_r/B_m$	1	电阻率	ρ	$\Omega \cdot m$ 或 $\mu\Omega \cdot cm$
磁化强度	M	A/m	电导率	γ	% IACS 或 s/m
饱和磁化强度	M_s	A/m	热导率(导热系数)	λ	W/(m·K)
比磁化强度	σ	Am ² /kg	质量热容	c	J/(kg·K)
饱和磁致伸缩系数	λ_s	1	线膨胀系数, 平均线膨胀 系数	α, α_l	1/℃
绝对磁导率	μ	H/m	电阻温度系数, 平均电阻 温度系数	α	1/℃
(相对)磁导率	(μ_r, μ)	1	一次电阻温度常数	$\alpha(t_0)$	1/℃
(注: 如无特殊说明, 都指 相对磁导率, “相对”两 字和下标 r 省略)			二次电阻温度常数	β	1/℃ ²
起始磁导率	μ_i	H/m 或 1	对 Cu 热电动势, 平均对 Cu 热电动势	E_{Cu}	μV/℃
最大磁导率	μ_m	H/m 或 1	抗拉强度	σ_b	MPa
真空磁导率, 磁性常数	μ_0	H/m	屈服强度	$\sigma_{0.2}(\sigma_s)$	MPa
弹性磁导率	μ'	H/m 或 1	屈服点	σ_s	MPa
有效磁导率	μ_e	H/m 或 1	弹性极限	σ_e	MPa
阻抗磁导率	μ_z	H/m 或 1	抗压强度		MPa
电感磁导率(感应磁导率)	μ_L	H/m 或 1	抗弯强度		MPa
脉冲磁导率	μ_p	H/m 或 1	伸长率	δ	%
可逆磁导率	μ_{rev}	H/m 或 1	断面收缩率	ψ	%
(相对)回复磁导率	μ_{rec}	H/m 或 1	维氏硬度	HV	
永久磁导率	μ_p	H/m 或 1	布氏硬度	HB	
峰值磁导率	μ_p	H/m 或 1	洛氏硬度	HR(A,B,C)	
磁化率	χ	1	弹性模量, 杨氏模量	E	MPa 或 GPa
比磁化率(质量磁化率)	χ_m	m ³ /kg	切变模量, 剪切弹性模量	G	MPa 或 GPa
工作点磁感	B_d, B_w	T	弹性模量温度系数	β_E	1/℃
工作点磁场强度	H_d, B_w	A/m	切变模量温度系数	β_G	1/℃
磁导系数	B_d/H_d	1	频率温度系数	β_f	1/℃
机电耦合系数	k_e	1	机械品质因数	Q	1
剩磁(B_r)的温度系数	α	1/℃	比弯曲	K	1/℃
内禀矫顽力(H_C)的温度 系数	β	1/℃	温曲率	F	1/℃
凸度因子	γ	1	粘度	η	Pa·s

目 录

前 言	
使用说明	
汉字笔画检字表	(1)
常用物理量名称和单位	(4)
词条目录	(5)
正文：第一部分：术语释文	(1)
第二部分：合金牌号	(317)
英文索引	(641)
附录 1 常用计量单位换算系数	(680)
附录 2 化学元素名称与符号对照表	(681)

汉字笔画检字表

一画		区	200	可	147	考	147	伪	266	约	299	每	164
一	289	中	307	北	10	亚	286	延	287	纪	122	体	238
二	115	内	177	占	301	再	299	自	312	七画	伸伯	219	
二	196	化	115	卢	159	共	100	行	283	形	280	低	14
二	68	气	127	卡	144	压	285	后	114	韧	210	位	52
人	210	介	77	出	29	有	297	全	201	步	20	近	266
力	156	分	164	电	57	在	300	会	117	麦	163	含	135
三画		毛	164	四	226	迈	163	合	110	坎	146	条	109
三	22	长	22	凸	263	成	28	杂	299	均	144	库	239
三	70	反	70	印	294	存	49	各	93	杜	144	应	150
干	198	欠	198	代	49	夹	123	多	66	极	65	间	294
工	78	风	78	生	220	扩	151	负	79	杨	121	冷	124
下	159	六	159	白	6	扬	288	色	214	克	288	沃	154
大	71	方	71	包	8	过	107	齐	196	秉	148	沉	268
上	119	火	119	乐	299	光	105	交	125	声	100	完	27
千	122	计	122	立	156	吸	272	冲	28	劳	220	宏	265
卫	223	双	223	主	310	吕	160	汤	237	赤	153	补	113
刃	293	引	293	永	296	刚	83	安	4	两	28	初	18
小	4	巴	4	半	7	网	265	米	168	还	157	灵	29
马	225	水	225	闪	216	同	257	灯	52	技	115	层	158
	162	允	299	加	122	因	290	弛	28	折	305	局	21
四画		五画		对	66	回	116	异	289	抗	301	阿	142
匹	192	轧	300	皮	191	钆	81	屏	194	扭	146	阻	3
戈	92	艾	3	发	69	钇	289	导	51	连	188	努	315
比	10	平	192	尼	178	氖	175	阵	303	肖	156	劲	188
无	270	切	198	边	11	舌	218	阳	288	时	279	纯	141
专	311	正	304	传	31	阶	126	阴	291	针	221	纳	31
开	145	示	221	伏	79	防	71	针	302	钋	194	纵	172
不	18	布	20	优	297	红	113	钋	194	钉	157	纸	315
牙	286	石	221	伦	161	纤	71	氤	276	钉	157	纽	306
				仿	119	纤	276	氤	276	氤	188		

汉字笔画检字表

八画	侧	21	玻	13	钙	81	差	21	钼	171	调	239	
	货	119	型	282	钚	20	屏	194	钾	123	朗	153	
青	198	制	306	南	177	钛	228	选	285	铀	297	弱	212
表	12	质	307	标	12	钢	83	退	263	铁	239	陶	237
坡	194	贫	192	相	277	钠	175	柔	211	铂	14	难	177
板	6	金	127	栅	216	钡	10	结	127	铅	197	预	298
枝	305	饰	222	柱	310	钨	268	绝	144	铈	222	能	178
杯	10	饱	9	树	222	钪	147	张	301	铊	228	继	122
松	226	放	71	封	78	钫	71	十画		铋	10	十一画	
杰	127	变	11	荧	294	钬	119	顽	265	铌	178	铍	191
取	201	刻	149	胡	114	钮	188	耿	99	铍	191	球	200
直	306	闸	300	带	49	钯	4	氯	287	氩	287	理	155
范	71	快	150	残	21	复	79	桔	142	氮	109	堆	66
奈	175	炉	159	按	4	氡	65	格	92	氧	288	检	123
拔	4	法	69	耐	175	氟	79	校	126	透	263	梯	237
抵	56	泊	14	厘	155	氢	199	核	111	倾	200	副	81
抛	189	泡	189	厚	114	重	29	配	190	倒	51	菱	158
拉	152	沸	77	威	265	修	283	真	302	射	218	萤	294
拨	13	波	13	面	169	保	9	荷	111	爱	4	黄	115
择	300	单	49	持	28	俄	67	起	196	胀	301	基	120
转	311	定	64	指	306	顺	225	盐	288	脆	49	硅	106
轭	68	实	221	挤	121	衍	288	砷	220	衰	223	硒	272
软	211	空	149	挥	116	脉	163	原	299	高	83	接	126
齿	28	卷	144	轴	310	亲	198	振	303	效	279	控	149
非	71	弥	168	点	56	弯	265	换	115	离	155	探	237
易	289	弦	276	临	157	孪	161	损	227	疲	192	掺	21
国	108	居	142	贱	125	恒	111	热	201	烧	217	虚	283
固	103	屈	201	显	277	恢	116	圆	298	烧	312	悬	284
物	272	参	21	冒	164	穿	31	峰	78	消	279	铑	153
针	263	线	277	贵	107	炼	157	破	3	涡	268	铒	68
钎	197	组	315	界	127	浇	125	钱	198	海	109	铕	298
钐	215	细	276	品	192	测	21	钴	101	流	158	铝	160
钒	70	织	306	骨	103	活	118	钷	195	润	212	铜	257
钔	165	九画		科	147	洛	161	镥	159	粉	77	锢	291
钕	189	珀	195	矩	142	总	314	钽	236	宽	151	铥	64

饴	108	散	214	等	52	辐	79	碲	56	羰	237	露	159
铬	98	斯	226	氮	51	输	222	磁	31	熵	216		
铯	214	落	162	氯	161	频	192	蜷	201	箱	277		
铱	289	森	214	傅	81	鉴	125	锶	226	额	68		
银	291	超	23	储	29	蜂	79	锿	3			十六画	
铷	211	琴	198	集	121	跷	198	镀	65				
矫	126	硬	295	焦	126	置	307	镅	164	薄	9		
氪	149	裂	157	奥	4	罩	301	镁	164	整	304		
敏	169	插	21	循	285	馇	301	镄	77	瓢	192		
笛	56	紫	312	释	222	锘	189	穩	268	霍	119		
偏	192	喷	190	焙	10	锡	276	箔	17	镜	141		
銜	277	嵌	198	滞	307	锝	52	管	105	镝	56		
盘	189	最	315	渣	300	锫	190	膜	169	穆	171		
脱	264	量	157	湿	221	锰	165	熔	210	膨	191		
旋	284	晶	137	温	267	简	124	滴	55	磨	170		
康	146	畴	29	溅	125	微	266	漂	192	燃	201		
焊	110	黑	111	滑	114	触	31	漏	159	凝	188		
焰	110	铸	311	普	195	解	127	精	135	激	120		
减	123	镑	153	装	312	鲍	9	褐	111	十七画			
渐	125	铺	195	强	198	数	223	隧	227				
混	117	铼	152	隔	92	溴	283	熊	283	以上			
液	288	铽	237	疏	222	滚	107	缩	227				
淬	49	锂	155	十三画	溶	210	十五画	磷	158				
深	220	锆	91		塞	212		擦	21				
渗	220	锇	68	瑞	212	塑	227	瞬	226				
粘	179, 300	锌	280	填	239	叠	63	增	300	螺	161		
断	66	锎	146	蓝	153	十四画	横	113	镧	152			
剪	124	锐	212	蒙	165		橡	279	镤	195			
密	168	锑	238	蒸	304	静	141	镇	304	镨	196		
弹	234	钋	110	碘	56	模	170	镍	179	镱	290		
隐	293	锔	142	硼	191	酸	227	镎	172	簣	115		
维	266	锕	3	感	83	聚	144	镓	123	覆	80		
十二画	稀	雷	153	截	127	德	51	翻	70				
棒	8	剩	220	摄	219	碳	236	膝	276	爆	9		
								摩	169	蠕	211		

词目目录

A	<table border="0"> <tbody> <tr><td>板凸度</td><td>7</td></tr> <tr><td>半成品电工钢</td><td>7</td></tr> <tr><td>半导体材料</td><td>7</td></tr> <tr><td>半导体激光器</td><td>7</td></tr> <tr><td>半导体晶片</td><td>7</td></tr> <tr><td>半导体显示器件</td><td>7</td></tr> <tr><td>半金属</td><td>7</td></tr> <tr><td>半硬磁材料</td><td>7</td></tr> <tr><td>半镇静钢</td><td>8</td></tr> <tr><td>半柱状晶铝镍钴磁体</td><td>8</td></tr> <tr><td>棒材</td><td>8</td></tr> <tr><td>包晶反应</td><td>8</td></tr> <tr><td>包析反应</td><td>8</td></tr> <tr><td>薄板</td><td>9</td></tr> <tr><td>薄边钼丝</td><td>9</td></tr> <tr><td>薄膜材料</td><td>9</td></tr> <tr><td>薄膜磁传感器</td><td>9</td></tr> <tr><td>薄膜电阻材料</td><td>9</td></tr> <tr><td>饱和磁感应强度</td><td>9</td></tr> <tr><td>饱和磁化强度</td><td>9</td></tr> <tr><td>饱和 $B-H$ 磁滞回线</td><td>9</td></tr> <tr><td>保护浇注</td><td>9</td></tr> <tr><td>鲍辛格效应</td><td>9</td></tr> <tr><td>爆炸成形</td><td>9</td></tr> <tr><td>杯突试验</td><td>10</td></tr> <tr><td>北极</td><td>10</td></tr> <tr><td>钡</td><td>10</td></tr> <tr><td>钡铝吸气剂</td><td>10</td></tr> <tr><td>焙烧</td><td>10</td></tr> <tr><td>比饱和磁化强度</td><td>10</td></tr> <tr><td>比磁化率</td><td>10</td></tr> <tr><td>比磁化强度</td><td>10</td></tr> <tr><td>比磁滞损耗</td><td>10</td></tr> <tr><td>比刚度</td><td>10</td></tr> <tr><td>比例极限</td><td>10</td></tr> <tr><td>比强度</td><td>10</td></tr> <tr><td>比衰减量</td><td>10</td></tr> <tr><td>比弯曲</td><td>10</td></tr> <tr><td>比弯曲标称值</td><td>10</td></tr> <tr><td>铋</td><td>10</td></tr> </tbody> </table>	板凸度	7	半成品电工钢	7	半导体材料	7	半导体激光器	7	半导体晶片	7	半导体显示器件	7	半金属	7	半硬磁材料	7	半镇静钢	8	半柱状晶铝镍钴磁体	8	棒材	8	包晶反应	8	包析反应	8	薄板	9	薄边钼丝	9	薄膜材料	9	薄膜磁传感器	9	薄膜电阻材料	9	饱和磁感应强度	9	饱和磁化强度	9	饱和 $B-H$ 磁滞回线	9	保护浇注	9	鲍辛格效应	9	爆炸成形	9	杯突试验	10	北极	10	钡	10	钡铝吸气剂	10	焙烧	10	比饱和磁化强度	10	比磁化率	10	比磁化强度	10	比磁滞损耗	10	比刚度	10	比例极限	10	比强度	10	比衰减量	10	比弯曲	10	比弯曲标称值	10	铋	10
板凸度	7																																																																																
半成品电工钢	7																																																																																
半导体材料	7																																																																																
半导体激光器	7																																																																																
半导体晶片	7																																																																																
半导体显示器件	7																																																																																
半金属	7																																																																																
半硬磁材料	7																																																																																
半镇静钢	8																																																																																
半柱状晶铝镍钴磁体	8																																																																																
棒材	8																																																																																
包晶反应	8																																																																																
包析反应	8																																																																																
薄板	9																																																																																
薄边钼丝	9																																																																																
薄膜材料	9																																																																																
薄膜磁传感器	9																																																																																
薄膜电阻材料	9																																																																																
饱和磁感应强度	9																																																																																
饱和磁化强度	9																																																																																
饱和 $B-H$ 磁滞回线	9																																																																																
保护浇注	9																																																																																
鲍辛格效应	9																																																																																
爆炸成形	9																																																																																
杯突试验	10																																																																																
北极	10																																																																																
钡	10																																																																																
钡铝吸气剂	10																																																																																
焙烧	10																																																																																
比饱和磁化强度	10																																																																																
比磁化率	10																																																																																
比磁化强度	10																																																																																
比磁滞损耗	10																																																																																
比刚度	10																																																																																
比例极限	10																																																																																
比强度	10																																																																																
比衰减量	10																																																																																
比弯曲	10																																																																																
比弯曲标称值	10																																																																																
铋	10																																																																																
B	<table border="0"> <tbody> <tr><td>铋合金</td><td>11</td></tr> <tr><td>铋软焊料</td><td>11</td></tr> <tr><td>铋-银-氧-铯光阴极</td><td>11</td></tr> <tr><td>边部翘曲</td><td>11</td></tr> <tr><td>边裂</td><td>11</td></tr> <tr><td>变磁体</td><td>11</td></tr> <tr><td>变磁性</td><td>11</td></tr> <tr><td>变抗二极管</td><td>11</td></tr> <tr><td>变容二极管</td><td>11</td></tr> <tr><td>变压器电桥</td><td>11</td></tr> <tr><td>标称应力</td><td>12</td></tr> <tr><td>标称值</td><td>12</td></tr> <tr><td>标识 X 射线谱</td><td>12</td></tr> <tr><td>标准操作条件</td><td>12</td></tr> <tr><td>标准金</td><td>12</td></tr> <tr><td>标准晶粒度图</td><td>12</td></tr> <tr><td>标准软铜</td><td>12</td></tr> <tr><td>标准物质</td><td>12</td></tr> <tr><td>表观磁导率</td><td>12</td></tr> <tr><td>表观功率(体积)密度</td><td>12</td></tr> <tr><td>表观功率(质量)密度</td><td>12</td></tr> <tr><td>表观品质因数</td><td>12</td></tr> <tr><td>表面淬火</td><td>12</td></tr> <tr><td>表面防护</td><td>12</td></tr> <tr><td>表面分析</td><td>12</td></tr> <tr><td>表面负荷</td><td>12</td></tr> <tr><td>表面晶体学</td><td>13</td></tr> <tr><td>表面能</td><td>13</td></tr> <tr><td>表面偏析</td><td>13</td></tr> <tr><td>表面吸附</td><td>13</td></tr> <tr><td>表面硬化</td><td>13</td></tr> <tr><td>表面张力</td><td>13</td></tr> <tr><td>拨动开关</td><td>13</td></tr> <tr><td>波导</td><td>13</td></tr> <tr><td>波浪</td><td>13</td></tr> <tr><td>玻尔磁子</td><td>13</td></tr> <tr><td>玻璃绝缘钯基电阻合金丝</td><td>13</td></tr> <tr><td>玻璃绝缘电阻合金丝</td><td>13</td></tr> </tbody> </table>	铋合金	11	铋软焊料	11	铋-银-氧-铯光阴极	11	边部翘曲	11	边裂	11	变磁体	11	变磁性	11	变抗二极管	11	变容二极管	11	变压器电桥	11	标称应力	12	标称值	12	标识 X 射线谱	12	标准操作条件	12	标准金	12	标准晶粒度图	12	标准软铜	12	标准物质	12	表观磁导率	12	表观功率(体积)密度	12	表观功率(质量)密度	12	表观品质因数	12	表面淬火	12	表面防护	12	表面分析	12	表面负荷	12	表面晶体学	13	表面能	13	表面偏析	13	表面吸附	13	表面硬化	13	表面张力	13	拨动开关	13	波导	13	波浪	13	玻尔磁子	13	玻璃绝缘钯基电阻合金丝	13	玻璃绝缘电阻合金丝	13				
铋合金	11																																																																																
铋软焊料	11																																																																																
铋-银-氧-铯光阴极	11																																																																																
边部翘曲	11																																																																																
边裂	11																																																																																
变磁体	11																																																																																
变磁性	11																																																																																
变抗二极管	11																																																																																
变容二极管	11																																																																																
变压器电桥	11																																																																																
标称应力	12																																																																																
标称值	12																																																																																
标识 X 射线谱	12																																																																																
标准操作条件	12																																																																																
标准金	12																																																																																
标准晶粒度图	12																																																																																
标准软铜	12																																																																																
标准物质	12																																																																																
表观磁导率	12																																																																																
表观功率(体积)密度	12																																																																																
表观功率(质量)密度	12																																																																																
表观品质因数	12																																																																																
表面淬火	12																																																																																
表面防护	12																																																																																
表面分析	12																																																																																
表面负荷	12																																																																																
表面晶体学	13																																																																																
表面能	13																																																																																
表面偏析	13																																																																																
表面吸附	13																																																																																
表面硬化	13																																																																																
表面张力	13																																																																																
拨动开关	13																																																																																
波导	13																																																																																
波浪	13																																																																																
玻尔磁子	13																																																																																
玻璃绝缘钯基电阻合金丝	13																																																																																
玻璃绝缘电阻合金丝	13																																																																																

玻璃绝缘镍基电阻合金丝	14	不锈钢弹簧钢 0Cr15Ni7Mo2Al	18	超导合金	23
玻璃绝缘铁基电阻合金丝	14	不锈钢弹簧钢 0Cr17Ni7Al	19	超导隧道结	23
玻璃绝缘铜基电阻合金丝	14	不锈钢弹簧钢 1Cr18Ni9Ti	19	超导态	23
玻璃绝缘铜镍基电阻合金丝	14	不锈钢弹簧钢 1Cr18Ni12Mo2Ti	19	超导体	23
玻璃绝缘银基电阻合金丝	14	不锈钢弹簧钢 2Cr19Ni9Mo	20	超导延迟线	23
玻璃态金属	14	不锈钢弹簧钢 3Cr13	20	超低温	23
玻璃转变温度	14	不锈钢因瓦合金	20	超点阵	23
伯格斯矢量	14	钚	20	超点阵永磁合金	23
泊松比	14	布喇菲点阵	20	超(高倍)显微镜	23
铂	14	布洛赫壁	20	超高矫顽力铝镍钴	23
铂电阻温度计	14	布氏硬度	20	超结构永磁合金	23
铂钴永磁合金	15	步级时效工艺	20	超精细场	24
铂合金	15			超精细场分布	24
铂基电接点材料	15	C		超精细分裂	24
铂基电阻合金	16	擦伤	21	超精细结构	24
铂基应变电阻合金	16	参考二极管	21	超精细相互作用	24
铂铑钯合金	16	参量	21	超空间	24
铂铑 10 - 铂热电偶	16	残余弯曲	21	超空间点群	24
铂铑 13 - 铂热电偶	16	残余应力	21	超坡莫合金	24
铂铑 20 - 铂铑 5 热电偶	17	侧弯	21	超森达斯特合金	24
铂铑 30 - 铂铑 6 热电偶	17	测量	21	超声波加工	25
铂铑 40 - 铂铑 20 热电偶	17	层次钎焊	21	超声波热处理	25
铂铑合金	17	层间电阻	21	超声波探伤	25
铂铑热电偶	17	差别硬化	21	超声存储器	25
铂钼合金	17	插口	21	超顺磁弛豫	25
铂铁永磁合金	17	插头	21	超顺磁性	25
铂钨合金	17	插座	21	超塑性	25
铂银合金	17	掺氮吸气剂	22	超塑性成形	25
箔材	17	掺氧镍基软磁合金	22	超塑性合金	25
补偿导线	18	掺杂钼	22	超弹性	25
不等间隙钎焊	18	长程有序	22	超弹性合金	26
不可恢复的不可逆损失	18	长程有序参数	22	超铁钴钒合金	26
不可逆磁通损失	18	长方体共振法	22	超微晶软磁合金	26
不连续晶粒长大	18	场	22	超微晶铁基软磁合金	26
不确定度	18	场发射显微镜	22	超微粒子吸波材料	26
不锈钢弹簧钢	18	场离子显微镜	22	超细金属粉末	26
		场效应晶体管	23	超细颗粒	26
		场致发光板	23	超细钨粉	26
		超导磁体	23	超因瓦合金	26
		超导电性	23	超再生振荡器	27
				沉淀强化	27
				沉淀脱氧	27
				沉淀硬化	27
				沉淀硬化 2:17 型稀土-钴	
				永磁体	27

沉淀永磁合金	27	体	32	磁化率	37
沉积薄膜磁盘	28	磁场退火感生磁各向异性	32	磁化强度	37
成形极限图	28	32	磁化曲线	37
成形性能	28	磁场中子辐照感生磁各向异性	33	磁化学效应	37
弛豫矫顽力	28	33	磁环	38
弛豫时间	28	磁秤	33	磁机械效应	38
持久极限	28	磁斥力	33	磁极	38
持续电流	28	磁畴	33	磁极化强度	38
齿科银汞合金	28	磁存储材料	33	磁极面	38
赤平投影	28	磁存储器	33	磁记录	38
冲击法	28	磁带	33	磁记录介质	38
冲击强度	29	磁带录音机	33	磁记录媒体	38
冲击韧性	29	磁单元	34	磁结构	38
冲击试验	29	磁导	34	磁介质	38
重复性	29	磁导计	34	磁晶各向异性	39
畴壁	29	磁导率	34	磁晶各向异性能	39
出现电势谱术	29	磁导率不稳定度	34	磁矩	39
初次再结晶	29	磁导率不稳定因子	34	磁聚焦	39
初基晶胞	29	磁导率减落	34	磁卡效应	39
初级枝晶	29	磁导率减落系数	34	磁雷诺数	39
初轧	29	磁导率上升因子	34	磁力	39
储能	29	磁导系数	34	磁力成形	39
储氢合金	30	磁导线	35	磁力探伤	39
储氢合金粉化	31	磁电变换器	35	磁力线	40
储氢合金-空气燃料电池	31	磁电式继电器	35	磁力学效应	40
触点	31	磁电阻效应	35	磁力因数	40
触点熔化电压	31	磁动势	35	磁流体	40
触点软化电压	31	磁轭	35	磁路	40
穿透深度	31	磁放大器	35	磁罗盘	40
传感器	31	磁分路合金	36	磁敏电阻器	40
纯金属	31	磁分路器	36	磁能积	40
纯净度	31	磁粉探伤	36	磁能积曲线	41
纯铁	31	磁粉心	36	磁粘滞性	41
磁饱和	31	磁感矫顽力	36	磁扭线	41
磁变异性	31	磁感应强度	36	磁偶极矩	41
磁标量势	31	磁各向异性	36	磁偶极相互作用	41
磁场	31	磁各向异性常数	36	磁偶极子	41
磁场成型	31	磁各向异性能	36	磁耦合	41
磁场电效应	32	磁共振	36	磁盘	41
磁场冷却	32	磁鼓	36	磁盘道	41
磁场强度	32	磁光材料	36	磁盘合金	41
磁场强度各向异性因数	32	磁光效应	36	磁泡	41
磁场热处理	32	磁后效	37	磁泡材料	41
磁场时效各向异性铬钴铁磁		磁化	37	磁偏	41
		磁化电流	37	磁偏转	41

磁屏	41	磁悬浮	45	存储磁心	49
磁屏蔽	41	磁选机	46	D	
磁屏蔽因数	42	磁学库仑定律	46	大磁滞回线	49
磁谱	42	磁引力	46	大间隙钎焊	49
磁趋肤效应	42	磁应变能	46	大角晶界	49
磁热效应	42	磁硬度	46	大气腐蚀	49
磁散射	42	磁硬化	46	代位固溶体	49
磁熵	42	磁有效质量	46	带钢	49
磁生物效应	42	磁有效质量因数	46	带绕磁心	49
磁时效	42	磁针	46	带状组织	49
磁势	42	磁振子	46	单畴粒子	49
磁闩锁继电器	42	磁正常状态化	46	单辊快淬法	49
磁四极透镜	42	磁织构	46	单晶拉制	50
磁损耗电阻	42	磁致电阻材料	46	单晶体	50
磁弹性能	42	磁(致)电阻检测器	46	单片硅钢测量装置	50
磁弹性耦合	42	磁致冷材料	46	单位	50
磁弹性效应	42	磁致伸缩	46	单位制	50
磁探头	42	磁致伸缩合金	47	单向形状记忆效应	50
磁体钢	42	磁致伸缩换能器	47	单斜晶系	50
磁铁	43	磁致伸缩继电器	47	单质型吸气剂	51
磁通电压表	43	磁致伸缩效应	47	单轴磁各向异性	51
磁通计	43	磁致伸缩延迟线	47	氮	51
磁通量	43	磁(致)阻抗效应	47	导出单位	51
磁通量线	43	磁滞	47	导出量	51
磁通量子化	43	磁滞电机	47	导电箔	51
磁通密度	43	磁滞回线	47	导电材料	51
磁头	43	磁滞热	48	导电糊剂	51
磁头材料	43	磁滞损耗	48	导电青铜	51
磁透镜	44	磁滞铁心常数	48	导电性	51
磁退火	44	磁滞效率	48	导纳	51
磁温度补偿合金	44	磁中性状态	48	导体	51
磁稳定性	44	磁子	48	倒易点阵	51
磁心	44	磁子数	48	德拜-谢乐法	52
磁心存储器	44	磁子午线	48	德银	52
磁电感参数	44	磁阻	48	锝	52
磁心因数	44	磁阻半导体	48	灯丝	52
磁心滞后参数	44	磁阻磁头	48	灯塔管	52
磁性	44	磁阻率	49	等静压加工	52
磁性薄膜	45	磁阻尼	49	等离子熔炼	52
磁性常数	45	磁阻系数	49	等离子体炬	52
磁性池豫	45	脆化	49	等温过程	52
磁性合金	45	脆性	49	等温回火	52
磁性离合器	45	脆性断裂	49	等轴晶粒组织	52
磁性线	45	淬火	49	等轴晶体	52
磁性橡胶	45	淬化剂	49		

低电阻率型热双金属	52	电磁体	58	电子管用无氧铜	61
低功率因数功率表	53	电单极相互作用	58	电子轰击炉	62
低钴玻封合金	53	电导率	58	电子能量损失谱术	62
低钴瓷封合金	53	电动力学	58	电子束炉	62
低钴铁-钴软磁合	53	电动势	58	电子束热处理	62
低铝铁-铝软磁合金	54	电度表	58	电子束熔炼	62
低能电子衍射	54	电感	59	电子衍射动力学理论	62
低镍铁-镍软磁合金	54	电感传感器	59	电子衍射运动学理论	62
低膨胀合金	54	电感磁导率	59	电子致脱附	62
低频线圈	55	电感因数	59	电阻	62
低碳电工钢板	55	电工钢板	59	电阻焊接	62
低温回火	55	电功率	59	电阻合金	63
低温退火	55	电荷转移器件	59	电阻合金溅射靶材	63
低温型热双金属	55	电弧焊	59	电阻均匀性	63
低稀土粘结磁体	55	电弧炉	59	电阻炉	63
低锌黄铜	55	电化学保护	59	电阻率	63
低 Q 值恒弹性合金 Fe44Ni	55	电化学腐蚀	59	电阻器	63
低阻薄膜电阻合金	55	电机钢片	59	电阻温度常数	63
滴熔	55	电接点	59	电阻温度系数	63
镝	56	电接点材料	60	电阻温度因数	63
笛簧接线器	56	电解电容器	60	电阻应变灵敏系数	63
抵消温度	56	电解精炼	60	叠加磁导率	63
碲	56	电解提取	60	叠片磁心	64
碲青铜	56	电解铁	60	叠轧	64
碲铜	56	电介质	60	叠装系数	64
碘	56	电炉	60	定量金相学	64
碘法钛	56	电偶极辐射	60	定膨胀合金	64
碘钨灯	56	电偶极子	60	定时器	64
点群	56	电侵蚀	60	定向凝固	64
点群的国际符号	57	电热合金	60	定向生核理论	64
点蚀	57	电容	60	定向生核择优长大理论	64
点阵缺陷	57	电四极相互作用	61	定向长大理论	64
电场	57	电通量	61	铥	64
电场强度	57	电位	61	氢	65
电磁阿姆科铁	57	电位器	61	动态测量	65
电磁波	57	电位移通量	61	动态磁化曲线	65
电磁常数	57	电冶金	61	动态磁滞回线	65
电磁场	57	电泳涂层	61	杜美丝	65
电磁成形	57	电源	61	镀磁线	65
电磁纯铁	57	电源变压器	61	镀镍钢丝	65
电磁单位制	58	电子	61	镀镍铁	65
电磁感应	58	电子伏(特)	61	镀铜铁丝	65
电磁搅拌	58	电子管纯铁	61	短程有序	65
电磁屏蔽材料	58	电子管阳极用复合材料	61	短程有序参数	65

短路环	65	发光二极管	69	非铁金属	76	
锻造	65	发火合金	69	非铁铁磁性合金	76	
断口检验	66	发蓝退火	69	非蒸散型吸气剂	76	
断口金相学	66	发射管	69	沸点	77	
断裂	66	法拉第效应	69	沸腾钢	77	
断裂力学	66	法向应力	70	镄	77	
断裂应力	66	翻皮	70	分贝衰减率	77	
断面收缩率	66	钒	70	分辨力	77	
堆垛层错	66	钒铁	70	B-H 分析仪	77	
对称操作	66	反常晶粒长大	70	分子场	77	
对称元素	66	反常热膨胀	70	分子场理论	77	
对铜热电动势	66	反极图	70	分子筛	77	
对映(异构)现象	66	反雷达涂层	70	粉红色金	77	
多边化	66	反射高能电子衍射	70	粉末磁体	77	
多重暗场像	66	反铁磁性	70	粉末法	78	
多次回火	66	反相畴	71	粉末冶金钛合金	78	
多辊矫平	66	范性	71	风淬	78	
多晶体	67	范性应变	71	封接	78	
多孔材料	67	方差	71	封接合金	78	
多普勒加宽	67	方阻	71	封接气泡	78	
多普勒效应	67	钫	71	封接应力	78	
E		防腐蚀技术	71	峰值磁导率	78	
俄歇电子出现电势谱术	67	仿金	71	蜂窝状气泡	78	
俄歇电子谱术	67	放电显示管	71	氟	79	
俄歇电子逸出深度	67	非共格沉淀	71	伏安测量法	79	
俄歇图	67	非共线磁结构	71	辐照磁效应	79	
俄歇跃迁	68	非金属夹杂物	72	负载线	79	
锇	68	非晶超导合金	72	复合摆	79	
额定操作条件	68	非晶磁泡材料	72	复合材料	80	
轭铁	68	非晶合金结构弛豫	72	复合吹炼转炉炼钢	80	
铒	68	非晶合金稳定性	72	复合电接触材料	80	
铒激光器	68	非晶结构微晶模型	73	复合振子法	80	
二次离子质谱术	68	非晶结构无规网络模型	73	复数磁导率	80	
二次氧化	68	非晶结构硬球无规密堆模型	73	复现性	80	
二次冶金	68	非晶金属	73	复原弹簧	80	
二次再结晶	68	非晶态电阻合金	73	覆箔板	80	
pin 二极管	68	非晶态合金晶化	74	覆箔印刷电路板	80	
二流体模型	68	非晶态合金制备技术	74	覆铝铁-镍带材	80	
二十面体	68	非晶态软磁合金	75	覆铜可伐合金带材	80	
二氧化碳激光器	69	非晶态形成能力	75	覆银铜可伐合金	80	
Ⅱ类超导体	69	非匹配封接	76	副(计量)基准	81	
F		非取向铸造铝镍钴磁体	76	傅里叶热传导定律	81	
发光材料	69	G				
		钆	81			