

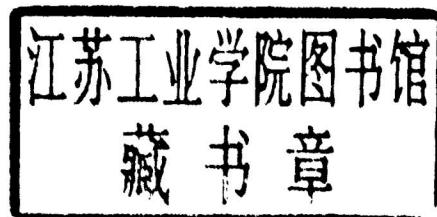
镁矿石 镁制品标准及 质量指标汇编

中国菱镁矿专业协会 编
冶金工业部信息标准研究院

中国标准出版社

镁矿石 镁制品标准及 质量指标汇编

中国菱镁矿专业协会 编
冶金工业部信息标准研究院



中国标准出版社

1997

镁矿石 镁制品标准及质量指标汇编

中国菱镁矿专业协会 编
冶金工业部信息标准研究院

责任编辑 吴建伟

*

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街 16 号
邮政编码:100045
电 话:68522112
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
版权专有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 56 1/2 字数 1780 千字
1997 年 10 月第一版 1997 年 10 月第一次印刷

*

ISBN 7-5066-1509-6/TF · 052

印数 1—2000 定价 118.00 元

*

标 目 322—05

序

在镁矿产资源中,我国的菱镁矿储量在世界各国独占鳌头,据有关资料介绍,1993年世界菱镁矿探明的储量约为100亿吨,而我国的菱镁矿储量占世界总储量的29.8%,并且我国菱镁矿品位高,埋藏浅,多数出露地表,易于开发,具有独特优势。

我国的菱镁矿开发利用已有近百年的历史,伴随改革开放政策的深入,近年来,我国的菱镁矿及其制品行业如雨后春笋,得到迅猛发展,现已形成1000万吨/年的矿石开采能力和每年400多万吨/年的深加工产品生产能力,品类齐全,这种可喜现象激励着镁质材料行业的生产、经营、管理和科技工作者。

基于上述原因,并为促进镁质材料行业的发展,加强企业管理,提高产品质量,使之实现标准化、系列化、规范化,我们编写了《镁矿石 镁制品标准及质量指标汇编》一书,如该书能对我国镁质材料行业的发展起到滴水之用,我们将不胜高兴。



1997年5月

《镁矿石 镁制品标准及质量指标汇编》

编 委 会

顾问 王忠敏

主任 王恩慧

副主任 赵军 邢守渭 范炳有

委员 (按姓氏笔划排序)

马云普	马金明	王生	王守彬	王永斌	王兆敏
王彦民	王景斌	白银昌	丛培清	刘士军	刘长沂
刘振月	刘鸿权	孙寿宽	吕忠林	毕胜春	任晓民
曲勃	何著胜	何振泉	李春颖	李福成	张一敏
张祥麟	周福仁	郝国民	荆衍照	段治波	高德忠
唐一凡	唐振甲	宿清山	龚海涛	盛万里	蒋春胜
廉芳林	魏同				

主编 吕忠林

副主编 刘长沂 何振泉

编辑及审核人员 (按姓氏笔划排序)

王珏	王恩慧	王诚训	刘宗林	刘长沂	刘国普
刘鸿权	孙焕隆	孙炜明	吕忠林	吕宗律	何振权
吴文芳	吴国权	吴建伟	高心魁	范炳有	周维逊
郑伯昌	杨勇	黄文竞	崔景德	焦国忱	虞啸松

前 言

标准化是组织现代化生产的重要手段,是企业科学管理的组成部分。在社会主义建设中推行标准化是国家一项技术经济政策,没有标准化就没有专业化,就没有高质量、高速度。镁矿石是我国优势资源矿种之一,主要产于辽宁省,其次在山东、河北、四川、甘肃、新疆和西藏也有一定储量。镁矿石及其加工制品主要用于钢铁工业,在有色、建材、化工、轻工、石油、环保、医药、农牧及国防工业也有重要用途。镁矿石及镁制品还是我国出口创汇的重要物资。为适应我国镁矿业和镁加工制品工业的生产、使用和外贸出口的需要,为加强镁行业企业质量管理,进一步搞好质量体系论证,提高产品质量,发展新品种,增加效益,维护企业的利益和信誉,促进科技进步,使企业步入法制管理轨道,由中国菱镁矿专业协会和冶金工业部信息标准研究院联合组织编辑了《镁矿石、镁制品标准及质量指标汇编》一书。

本书共收集了我国目前现行的全部镁矿石及其加工制品的国家标准、行业标准,同时还收录了部分企业的產品标准和国外一些镁矿石、原料及镁制品的质量标准和性能指标。全书有产品标准 86 项,方法标准 128 项,基础标准 23 项,国外标准 18 项。全书总共有国内外标准 255 项,质量性能指标 65 项。本汇编的所有标准,由于出版年代不同,采用的格式、符号、代号、计量单位以及名词术语也不尽相同。本书中的部分国家标准,已根据冶金工业部(1993)冶质字第 684 号文通知,将其调整为行业标准。为方便读者,在附录中列出国家标准调整为行业标准对照,同时还列出相关配套标准目录。另外,目录中凡注有标记“*”的标准,已改为推荐性标准。

本书主要供从事镁矿业、耐火材料工业、有色冶炼及其他镁制品工业的生产、技术、管理、监督、检验、外贸和供销人员使用,同时对科研、设计和大专院校等有关部门具有参考价值。

在编辑过程中,本书得到了生产企业、科研、设计和管理部门的大力支持,在此,谨向提供资料的单位和企业表示衷心地感谢。

本书的标准取自不同部门和行业,涉及专业较广,还有一些标准由于篇幅所限没有编入,也有的遗漏,因此书中难免有不妥之处,恳请广大读者批评指正。

编 者
1997 年 5 月

目 录

第一篇 镁矿石 镁制品

第一部分 镁矿石、镁质耐火原料

1 镁矿石

YB/T 5208—93 菱镁石	3
QB/JH 001—1997 菱镁石	5
YB 4065—91 菱镁石精矿	6
ZB D52 002—90 白云石	8
辽宁凤城、宽甸地区 水镁石质量指标	10
辽宁凤城市矿建公司 水镁石质量指标	10
陕西大安 水镁石质量指标	10
河南西峡、湖北宜昌 镁橄榄石质量指标	10

2 镁质耐火原料

GB 2273—88 镁砂	11
YB/T 5206—93 轻烧镁粉	14
YB 4029—91 优质镁砂	16
ZB D52 001—90 电熔镁砂	18
YB/T 101—1997 炼钢电炉炉底用 MgO-CaO-Fe ₂ O ₃ 系合成料	20
Q/L MB 231—1996 优质高纯镁砂	24
Q/L MB 232—1996 合成镁铁砂	24
Q/L MB 251—1997 镁钙砂	24
Q/L MB 233—1996 烧结镁铬砂	24
Q/L MB 234—1996 电熔镁铬砂	25
Q/L MB 235—1996 电炉炉底用碱性混合料	25
QB/HY 001—1993 镁铝尖晶石砂	26
QB/HY 002—1993 合成镁钙砂	28
QB/HY 003—1993 合成镁钙铁砂	30
QB/HY 005—1993 合成镁铬砂	32
QB/HY 006—1993 镁砂	32
QB/JH 002—1997 重烧镁砂	32
QB/JH 003—1997 轻烧镁粉	33
QB/JH 004—1997 电熔镁砂	33
QB/JH 005—1997 电熔镁铬砂	33
QB/L MKJ 011—1991 镁白云石砂技术条件	33
太行电熔镁总厂 电熔镁砂规格	34
郑州市华强特种高铝材料厂 镁铝尖晶石质量指标	34
扬州市晶辉特种耐火材料厂 烧结镁铝尖晶石质量指标	34

3 冶金矿产品包装、标志

YB/T 5142—93 冶金矿产品包装、标志和质量证明书的一般规定 35

第二部分 镁质耐火制品及不定形耐火材料

1 耐火制品

GB 2275—87* 镁砖及镁硅砖	39
YB 416—80 镁质及镁硅质铸口砖	41
YB 4074—91 镁碳砖	44
YB/T 5049—93 盛钢桶用滑动铸口砖	47
YB/T 5010—93 平炉用镁铝砖	88
YB/T 5011—93 镁铬砖	90
JC 497—92 建材工业窑炉用直接结合镁铬砖	92
Q/WG(NH) 20—1993 方镁石尖晶石不烧滑板砖	99
Q/HZM 002—1997 优质镁铬耐火制品	101
洛阳耐火材料厂 优质镁铬砖质量指标	104
Q/LMB 236—1996 镁质砖	104
Q/LMB 237—1996 镁铬砖	105
Q/LMB 238—1996 直接结合镁铬砖	105
Q/LMB 239—1996 再结合镁铬砖	106
Q/LMB 240—1996 半再结合镁铬砖	106
Q/LMB 241—1996 方镁石尖晶石砖(第一代产品)	107
Q/LMB 242—1996 方镁石尖晶石砖(第二代产品)	107
Q/LMB 243—1996 方镁石复合尖晶石砖	108
Q/LMB 244—1996 特种方镁石复合尖晶石砖	108
Q/LMB 245—1996 铝尖晶石砖	109
Q/LMB 246—1996 镁锆砖	109
Q/LMB 247—1997 镁橄榄石砖及镁橄榄石锆砖	109
Q/LMB 248—1997 镁碳砖	110
Q/LMB 249—1997 特殊镁碳砖	110
Q/LMB 250—1997 化学结合镁铬砖	111
Q/LMB 252—1997 烧成油浸镁钙砖	111
Q/LMB 253—1997 镁钙碳砖	111
QB/JH 006—1997 中档镁铝铬砖	112
丹东播磨耐火材料有限公司 镁碳砖质量指标	112
焦作耐火材料厂 太湖耐火材料公司 铝镁尖晶石碳砖质量指标	112
Q/LMB 221—1992 MLGe-85 镁铝铬砖	112

2 不定形耐火材料

ZB Q 43 001—90 铝镁耐火浇注料	113
YB/T 5009—93 镁质耐火泥	115
Q/WG(NH)16—1991 镁铬质耐火涂料	117

3 耐火材料分类、包装、标志、取样、运输及储存

GB 4513—84* 不定形耐火材料(致密和隔热)分类	118
GB 10324—88* 耐火制品的分型定义	123
GB 10325—88* 耐火制品堆放、取样、验收、保管和运输规则	127
GB/T 15545—1995 不定形耐火材料包装、标志、运输和储存	131

注：凡注有标记“*”的标准，已改为推荐性标准。

4 耐火制品形状尺寸

GB 1590—79* 镁砖和镁硅砖形状及尺寸	135
GB 2074—80* 炼铜炉用镁铬砖形状及尺寸	139
YB/T 5018—93 炼钢电炉顶用砖形状尺寸	142
YB/T 5110—93 浇铸用耐火砖形状尺寸	146
YB/T 5113—93 盛钢桶内铸钢用耐火砖形状尺寸	162
YB 894—94 平炉用镁铝砖形状及尺寸	171
YB 2217—82 环砌法电炉顶用砖形状尺寸	182
YB/T 060—94 炼钢转炉用耐火砖形状尺寸	187

5 耐火制品尺寸、外观及断面的检查方法

GB 10326—88* 耐火制品尺寸、外观及断面的检查方法	209
--------------------------------	-----

第三部分 特种原材料

JMQ 01—1996 轻烧镁球团技术条件	215
辽 Q/KRN 02.02—1996 改性氧化镁粉	216
西安三正镁砂有限责任公司 大结晶电熔镁砂质量指标	219
北京人工晶体研究所 氧化镁单晶-MgO 主要性能指标	219
大石桥市耐火材料公司 氧化镁粉质量指标	219
大石桥市耐火材料公司 改性氧化镁粉质量指标	220

第二篇 镁质原料、耐火制品化学分析方法及物理试验方法

第一部分 散装矿产品取样、制样

GB 2007.1—87* 散装矿产品取样、制样通则 手工取样方法	223
GB 2007.2—87* 散装矿产品取样、制样通则 手工制样方法	230
GB 2007.3—87* 散装矿产品取样、制样通则 评定品质波动试验方法	240
GB 2007.4—87* 散装矿产品取样、制样通则 精密度校核试验方法	249
GB 2007.5—87* 散装矿产品取样、制样通则 取样系统误差校核试验方法	259
GB 2007.6—87* 散装矿产品取样、制样通则 水分测定方法——热干燥法	264
GB 2007.7—87* 散装矿产品取样、制样通则 粒度测定方法——手工筛分法	271

第二部分 化学分析方法

1 石灰石、白云石

GB 3286.1—82* 石灰石、白云石化学分析方法 EGTA-CyDTA 容量法测定氧化钙和氧化镁	277
GB 3286.2—82* 石灰石、白云石化学分析方法 铬黑 T 光度法测定氧化镁	281
GB 3286.3—82* 石灰石、白云石化学分析方法 高氯酸脱水重量法测定二氧化硅	284
GB 3286.4—88* 石灰石、白云石化学分析方法 钼蓝光度法测定二氧化硅	286
GB 3286.5—82* 石灰石、白云石化学分析方法 EDTA 容量法测定氧化铝	290
GB 3286.6—82* 石灰石、白云石化学分析方法 铬天青 S 光度法测定氧化铝	293
GB 3286.7—82* 石灰石、白云石化学分析方法 高碘酸盐氧化光度法测定锰	296
GB 3286.8—88* 石灰石、白云石化学分析方法 钼蓝光度法测定磷	299
GB 3286.9—82* 石灰石、白云石化学分析方法 烧碱石棉吸收重量法测定二氧化碳	302
GB 3286.10—88* 石灰石、白云石化学分析方法 灼烧减量的测定	308
GB/T 3286.11—93 石灰石、白云石化学分析方法 火焰原子吸收光谱法测定镁和铁量	310
GB 3286.12—82* 石灰石、白云石化学分析方法 三氯化钛-重铬酸钾容量法测定铁	314
GB 3286.13—84* 石灰石、白云石化学分析方法 邻二氮杂菲光度法测定铁量	317
GB 3286.14—84* 石灰石、白云石化学分析方法 硫酸钡重量法测定硫量	320
GB/T 3286.15—93 石灰石、白云石化学分析方法 燃烧-碘酸钾滴定法测定硫量	326

2 优质镁砂	
YB 4004—91 优质镁砂化学分析方法 二安替比林甲烷光度法测定二氧化钛量	329
YB 4005—91 优质镁砂化学分析方法 EDTA 容量法测定氧化钙量	331
YB 4006—91 优质镁砂化学分析方法 重量法测定灼烧减量	334
YB 4007—91 优质镁砂化学分析方法 铬天青 S 光度法测定氧化铝量	336
YB 4008—91 优质镁砂化学分析方法 乙二醇盐酸容量法测定游离氧化钙量	339
YB 4009—91 优质镁砂化学分析方法 钼蓝光度法测定二氧化硅量	342
YB 4010—91 优质镁砂化学分析方法 差减法测定氧化镁量	345
YB 4011—91 优质镁砂化学分析方法 钼蓝光度法测定五氧化二磷量	347
YB 4012—91 优质镁砂化学分析方法 高碘酸钾光度法测定氧化锰量	350
YB 4013—91 优质镁砂化学分析方法 邻二氮杂菲光度法测定三氧化二铁量	353
3 轻烧镁粉活性	
YB 4019—91 轻烧菱镁矿粉化学分析方法 柠檬酸法测定轻烧菱镁矿粉的活性	356
4 镁质耐火材料	
GB 5069.1—85* 镁质耐火材料化学分析方法 重量法测定灼烧失量	359
GB 5069.2—85* 镁质耐火材料化学分析方法 钼蓝光度法测定二氧化硅量	361
GB 5069.3—85* 镁质耐火材料化学分析方法 重量-钼蓝光度法测定二氧化硅量	364
GB 5069.4—85* 镁质耐火材料化学分析方法 邻二氮杂菲光度法测定三氧化二铁量	367
GB 5069.5—85* 镁质耐火材料化学分析方法 铬天青 S 光度法测定氧化铝量	370
GB 5069.6—85* 镁质耐火材料化学分析方法 EDTA 容量法测定氧化铝量	373
GB 5069.7—85* 镁质耐火材料化学分析方法 二安替比林甲烷光度法测定二氧化钛量	376
GB 5069.8—85* 镁质耐火材料化学分析方法 EGTA 容量法测定氧化钙量	379
GB 5069.9—85* 镁质耐火材料化学分析方法 CyDTA 容量法测定氧化镁量	382
GB 5069.10—85* 镁质耐火材料化学分析方法 原子吸收分光光度法测定氧化锰量	385
GB 5069.11—85* 镁质耐火材料化学分析方法 原子吸收分光光度法测定氧化钾、氧化钠量	390
5 镁铬质耐火材料	
GB 5070.1—85* 镁铬质耐火材料化学分析方法 重量法测定灼烧失量	395
GB 5070.2—85* 镁铬质耐火材料化学分析方法 钼蓝光度法测定二氧化硅量	397
GB 5070.3—85* 镁铬质耐火材料化学分析方法 邻二氮杂菲光度法测定三氧化二铁量	400
GB 5070.4—85* 镁铬质耐火材料化学分析方法 EDTA 容量法测定氧化铝量	403
GB 5070.5—85* 镁铬质耐火材料化学分析方法 二安替比林甲烷光度法测定二氧化钛量	406
GB 5070.6—85* 镁铬质耐火材料化学分析方法 EGTA 容量法测定氧化钙量	409
GB 5070.7—85* 镁铬质耐火材料化学分析方法 CyDTA 容量法测定氧化镁量	412
GB 5070.8—85* 镁铬质耐火材料化学分析方法 硫酸亚铁铵容量法测定三氧化二铬量	415
GB 5070.9—85* 镁铬质耐火材料化学分析方法 原子吸收分光光度法测定氧化锰量	418
GB 5070.10—85* 镁铬质耐火材料化学分析方法 原子吸收分光光度法测定氧化钾、氧化钠量	423
6 含碳耐火材料	
GB/T 13245—91 含碳耐火材料化学分析方法 燃烧重量法测定总碳量	428
GB/T 13246—91 含碳耐火材料化学分析方法 CyDTA 容量法测定氧化镁量	433
第三部分 物理试验方法	
1 粒状耐火材料	
GB 2999—82* 粒状耐火材料体积密度试验方法	439
2 致密定形耐火材料制品	
GB 2997—82* 致密定形耐火制品显气孔率、吸水率、体积密度和真气孔率试验方法	443
GB 5988—86* 致密定形耐火制品重烧线变化试验方法	446
GB 5989—86* 致密定形耐火制品荷重软化温度试验方法(示差-升温法)	453

GB 7321—87*	致密定形耐火制品试验的制样规定	458
GB 3000—82*	耐火制品透气度试验方法	462
GB 3001—82*	耐火制品常温抗折强度试验方法	468
GB 3002—82*	耐火制品高温抗折强度试验方法	471
GB 5071—85*	耐火材料真密度试验方法	474
GB 5072—85*	致密定形耐火制品常温耐压强度试验方法	479
GB 5073—85*	耐火制品压蠕变试验方法	482
GB 7320—87*	耐火制品热膨胀试验方法	486
GB 7322—87*	耐火材料耐火度试验方法	493
GB 8931—88*	耐火材料抗渣性试验方法	497
YB/T 370—1995	耐火制品荷重软化温度检验方法(非示差-升温法)	501
YB/T 376.1—1995	耐火制品抗热震性检验方法(水急冷法)	505
YB/T 376.2—1995	耐火制品抗热震性试验方法(空气急冷法)	509
YB 4018—91	耐火制品抗热震性试验方法	513
3 定形隔热耐火制品		
GB 2998—82*	定形隔热耐火制品 体积密度和真气孔率试验方法	517
GB 3997.1—83*	定形隔热耐火制品 重烧线变化试验方法	520
GB 3997.2—83*	定形隔热耐火制品 常温耐压强度试验方法	524
GB 5990—86*	定形隔热耐火制品 导热系数试验方法(热线法)	526
4 铸锭用绝热板		
ZB Q45 002—84	铸锭用绝热板体积密度试验方法	530
ZB Q45 003—84	铸锭用绝热板 残余水分含量试验方法	532
ZB Q45 004—84	铸锭用绝热板 加热线收缩试验方法	534
ZB Q45 005—84	铸锭用绝热板 常温抗折强度试验方法	536
ZB Q45 006—84	铸锭用绝热板 透气度试验方法	538
ZB Q45 008—84	铸锭用绝热板 试验制样方法	542
5 含碳耐火材料		
GB/T 13243—91	含碳耐火材料 高温抗折强度试验方法	543
GB/T 13244—91	含碳耐火材料 抗氧化性试验方法	547
6 致密耐火浇注料		
YB/T 5199—93	致密耐火浇注料 耐火度试验方法	552
YB/T 5200—93	致密耐火浇注料 显气孔率和体积密度试验方法	557
YB/T 5201—93	致密耐火浇注料 常温抗折强度和耐压强度试验方法	561
YB/T 5202—93	致密耐火浇注料 稠度测定和试样制备方法	566
YB/T 5203—93	致密耐火浇注料 线变化率试验方法	572
YB/T 5204—93	致密耐火浇注料 筛分析试验方法	576
YB/T 5205—93	致密耐火浇注料 线热膨胀试验方法	579
7 耐火泥浆		
YB/T 5121—93	耐火泥浆稠度试验方法	587
YB/T 5122—93	耐火泥浆粘结时间试验方法	590
YB/T 5123—93	耐火泥浆冷态抗折粘结强度试验方法	592
YB/T 5124—93	耐火泥浆冷态抗剪粘结强度试验方法	596
YB/T 5162—93	耐火泥浆耐火度试验方法	599
YB/T 5163—93	耐火泥浆热态抗折粘结强度试验方法	600
YB/T 5164—93	耐火泥浆筛分析试验方法	603
YB/T 5165—93	耐火泥浆线变化率试验方法	605
YB 4022—91	耐火泥浆荷重软化温度试验方法(示差-升温法)	608

YB 4023—91 耐火泥浆热膨胀试验方法	612
YB 4024—91 耐火泥浆荷重软化温度试验方法(升温法)	615
8 耐火混凝土	
YB 2203—77 耐火混凝土荷重软化温度检验方法	618
YB 2206—77 耐火混凝土热震稳定性检验方法	620
YB 2208—77 耐火混凝土高温耐压强度检验方法	622
YB 2209—77 耐火混凝土检验制样规定	624

第三篇 金属镁、镁粉、铝镁粉及其检验方法

1 金属镁、镁粉和铝镁粉

GB 3499—83* 重熔用镁锭技术条件	627
GB 5149—85* 镁粉	629
GB 5150—85* 铝镁合金粉	632

2 化学分析方法

GB/T 13748.1—92 镁及镁合金化学分析方法 铝量测定	635
GB/T 13748.2—92 镁及镁合金化学分析方法 高碘酸盐分光光度法测定锰量	643
GB/T 13748.3—92 镁及镁合金化学分析方法 二甲苯酚橙分光光度法测定锆量	649
GB/T 13748.4—92 镁及镁合金化学分析方法 三溴偶氮胂分光光度法测定铈量	652
GB/T 13748.5—92 镁及镁合金化学分析方法 邻二氮杂菲分光光度法测定铁量	655
GB/T 13748.6—92 镁及镁合金化学分析方法 钴蓝分光光度法测定硅量	658
GB/T 13748.7—92 镁及镁合金化学分析方法 依来铬氰蓝R分光光度法测定铍量	661
GB/T 13748.8—92 镁及镁合金化学分析方法 2,9-二甲基-1,10-二氮杂菲分光光度法测定铜量	664
GB/T 13748.9—92 镁及镁合金化学分析方法 丁二酮肟分光光度法测定镍量	667
GB/T 13748.10—92 镁及镁合金化学分析方法 火焰原子吸收光谱法测定锌量	671
GB 4374.1—84* 镁粉和铝镁合金粉化学分析方法 新铜试剂萃取光度法测定铜量	675
GB 4374.2—84* 镁粉和铝镁合金粉化学分析方法 1,10-二氮杂菲光度法测定铁量	678
GB 4374.3—84* 镁粉和铝镁合金粉化学分析方法 钴蓝光度法测定硅量	681
GB 4374.4—84* 镁粉和铝镁合金粉化学分析方法 氟化物置换络合滴定法测定铝量	684
GB 4374.5—84* 镁粉和铝镁合金粉化学分析方法 丙酮-氯化银浊度法测定氯量	686
GB 4374.6—84* 镁粉和铝镁合金粉化学分析方法 重量法测定湿存水量	689
GB 4374.7—84* 镁粉和铝镁合金粉化学分析方法 重量法测定盐酸不溶物量	691
GB 4374.8—84* 镁粉和铝镁合金粉化学分析方法 气体容量法测定活性镁及活性铝镁量	693

3 物理试验方法

GB 4107—83* 镁粉松装密度的测定 斯科特容量法	698
GB 4108—83* 镁粉、铝镁合金粉粒度组成的测定 干筛分法	701

第四篇 建筑材料、化工产品及其检验方法

1 建筑材料

JC/T 449—91 建筑材料用菱苦土	705
WB 3—1982 菱镁混凝土包装构件技术条件	711
首钢龙泉雾矿陶瓷制品厂 镁质波纹瓦质量指标	716

2 化工产品

GB 1612—88* 工业水合碱式碳酸镁	717
HG/T 2573—94 工业氧化镁	728
GB 9857—88 化学试剂 氧化镁	736

HG 2557—94 钙镁磷肥	743
Q/IAQA 01—1994 特种(硅钢级)氧化镁	753
河北邢台大河菱镁矿 工业氧化镁质量指标	760

第五篇 国外镁原料、镁制品质量及性能指标

第一部分 镁质耐火原料

1 国外烧结镁砂性能	763
2 国外商品镁砂化学成分	763
3 各国镁砂化学成分	764
4 海水镁砂和卤水镁砂性能	764
5 英国 Steetley 公司海水镁砂化学成分	764
6 前苏联烧结镁砂技术要求	765
7 压球海水镁砂和天然镁砂性能	765
8 各国电熔镁砂性能	766
9 巴西镁砂化学成分	766
10 希腊各级镁砂化学成分	766
11 国外高纯镁砂理化性能	766
12 一些国家死烧白云石砂典型化学成分	767
13 日本和英国生产的稳定性白云石砂典型化学成分	767
14 前苏联冶金白云石砂标准	768
15 日本合成镁质白云石砂性能	768
16 前苏联合成镁铬砂原料化学成分及镁铬砂性能	769
17 国外镁铬砂理化性能	769
18 日本几种电熔碱性原料化学成分	770
19 国外镁铝尖晶石标准(MR66)	770
20 国外镁铝尖晶石标准(AR78)	771
21 国外合成尖晶石试样组成和性能	773
22 日本优质炉顶砖用电熔镁铝尖晶石料性能	773
23 国外炼钢电炉炉底用 $MgO-CaO-Fe_2O_3$ 系合成料理化性能	774

第二部分 镁质耐火材料制品

JIS R 2302—1996 镁砖	777
ASTM C 455—1984 铬砖、铬镁砖、镁铬砖和镁砖的分类	778
JIS R 2306—1976 铬镁质砖	779
BS 1902/1 B—1967 碱性耐火材料	780
FOCT 4689—1974 镁(方镁石)质高级耐火制品	781
FOCT 5381—1972 铬镁质(铬方镁石)高级耐火制品	782
FOCT 10888—1976 炼钢电炉炉顶用方镁石铬质高级耐火制品	783
FOCT 13998—1968 镁铬质(方镁石铬)及铬镁质(铬方镁石)高级不烧耐火制品	784
FOCT 14832—1979 镁橄榄石质耐火制品	785

第三部分 企业镁质耐火制品牌号及性能

1 镁碳砖

1.1 日本品川耐火材料公司镁碳砖牌号及性能	789
1.2 日本九州耐火材料公司镁碳砖牌号及性能	789
1.3 日本黑崎窑业公司几种镁碳砖牌号及性能	790
1.4 日本川崎炉材公司镁碳砖牌号及性能	791
1.5 英国镁碳砖性能	791

1.6 美国镁碳砖性能	792
1.7 奥地利奥镁公司部分镁碳砖(MK)性能	792
2 镁钙碳砖和镁白云石碳砖	
3 镁白云石砖	
3.1 日本黑崎窑业公司镁白云石砖牌号及性能	793
3.2 日本品川耐火材料公司镁白云石砖牌号及性能	793
3.3 日本川崎耐火材料公司镁白云石砖牌号及性能	795
3.4 德国迪迪尔耐火材料公司镁白云石砖牌号及性能	795
4 镁铝砖和铝镁砖	
4.1 日本品川耐火材料公司镁铝砖和铝镁砖牌号及性能	795
4.2 日本黑崎窑业公司优质直接结合镁铝砖牌号及性能	796
4.3 日本大阪窑业公司镁铝砖牌号及性能	796
5 镁铬砖	
5.1 国外镁铬砖性能	797
5.2 日本黑崎窑业公司直接结合、再结合、半再结合和不烧镁铬砖牌号及性能	797
5.3 日本品川耐火材料公司产品	798
5.4 日本大阪窑业公司生产直接结合、半直接结合和不烧镁铬砖牌号及性能	802
5.5 奥地利奥镁公司烧成镁铬砖牌号及性能	804
5.6 德国迪迪尔耐火材料公司烧成和化学结合镁铬砖牌号及性能	804
6 镁铝尖晶石砖	
7 镁锆砖	
8 不定形耐火材料	
8.1 镁质涂料	806
8.2 MgO-C 质浇注料	807
8.3 镁铝质浇注料	807
8.4 镁锆质浇注料	807
8.5 日本品川耐火材料公司碱性耐火泥牌号及性能	808
8.6 美国碱性耐火材料公司耐火捣打料牌号及性能	808
8.7 美国碱性耐火材料公司耐火喷补料牌号及性能	808
8.8 日本品川耐火材料公司镁质耐火捣打料牌号及性能	808
8.9 日本品川耐火材料公司镁质耐火喷补料牌号及性能	808
第四部分 金属镁	
1 国际标准(ISO)	815
2 美国标准(ASTM B)	815
3 日本标准(JIS H)	815
4 前苏联标准(ГОСТ)	815
5 德国标准(DIN)	815

附录录

附录一 国家标准调整为行业标准对照表	819
附录二 镁矿石及镁制品相关标准	820
附录三 相关冶金产品基础标准	821
GB 1467—78* 冶金产品化学分析方法 标准的总则及一般规定	821
GB 1250—89* 极限数值的表示方法和判定方法	823
GB 2595—81* 冶金分析化学实验室安全技术标准	827

GB 6682—92* 分析实验室用水规格和试验方法	832
GB 7728—87* 冶金产品化学分析 火焰原子吸收光谱法通则	838
GB 7729—87* 冶金产品化学分析 分光光度法通则	842
GB 8170—87* 数值修约规则	847
YB/T 080—1996 冶金标准编写的基本规定	850
YB/T 081—1996 冶金技术标准的数值修约与检测数据的判定原则	864
附录四 中国镁矿资源、生产现状、消耗及出口情况	868
附录五 国外镁质耐火材料生产厂家	873
附录六 国外镁矿资源、镁矿石质量情况	874
附录七 冶炼金属镁资源情况	877
附录八 部分镁碳砖厂状况及质量情况	879
附录九 部分镁碳砖用结合剂质量情况	882

第一篇 镁矿石 镁制品

第一部分 镁矿石 镁质耐火原料

