

地方煤矿矿用设备图册

中国地方煤矿公司 编

煤炭工业出版社

地方煤矿矿用设备图册

中国地方煤矿公司 编

煤炭工业出版社

内 容 简 介

本《图册》广泛收集了国内外各种类型的煤矿专用设备,包括:煤矿地质设备、采煤工作面设备、掘进设备、运输设备、压风设备、通风设备、排水设备、提升设备、建井设备、安全仪器仪表和煤炭加工设备等。书中全面介绍了产品的技术性能、特点和应用范围,图文并茂。可供地方煤矿的广大工程技术人员和管理干部进行选型和订购设备使用,也可供设计部门及大专院校师生参考。

责任编辑:顾建中 翟 刚

地 方 煤 矿 矿 用 设 备 图 册

中国地方煤矿公司 编

*

煤炭工业出版社 出版

(北京安定门外和平里北街21号)

煤炭工业出版社印刷厂 印刷

新华书店北京发行所 发行

*

开本 787×1092mm¹/₁₆ 印张 29³/₄

字数 701 千字 印数 1—2, 890

1991年6月第1版 1991年6月第1次印刷

ISBN7-5020-0526-9/TD·482

书号 3303 定价 80.00 元



前 言

在党中央和国务院关于煤炭工业发展的方针指引下,我国地方煤矿发展很快,1989年原煤产量达到5.76亿吨,占全国原煤生产总量的54.6%,为国民经济发展做出了重要贡献。但是,目前地方煤矿比较普遍地存在着技术装备落后、劳动强度大、安全生产条件差、效率不高等主要问题,很不适应生产建设的需要。要改变这种落后状况,必需依靠科学技术进步,通过有计划地对现有生产矿井进行技术改造、设备更新,完善主要生产系统,改革采煤方法,因地制宜地采用先进的采掘运机械,力求达到调整结构,改善条件,增强后劲,提高效益的目标。

为了适应地方煤矿生产建设和技术改造的需要,有助于煤矿基层、设计和管理部门的工程技术人员对需用设备进行合理选型,我们组织煤炭科学研究总院、中国煤炭科学技术情报研究所和中国矿业大学北京研究生部编写了这部《地方煤矿矿用设备图册》。

这部近100万字的大型图册,共分地质钻探、采煤、掘进、矿井运输、安全、选煤、固定机械7个部分,基本上包括了地方煤矿实际需用的主要设备,是一部地方煤矿专用设备方面的有实用价值的大型工具书。

在《地方煤矿矿用设备图册》出版发行之际,谨向参与编辑、审定工作的全体人员和大力支持这一工作的各个单位致以诚挚的感谢。

由于我们对此项工作缺乏经验,图册中难免会有疏漏,欢迎大家批评指正。

中国地方煤矿公司

一九九〇年十二月二十日

182-23/26

一、采 煤 机 械

(一) 采煤机

1. BM-100/BMD-100 型滚筒采煤机	2
2. MLS ₃ -170 系列滚筒采煤机	4
3. ZGC-300 型系列采煤机	8
4. MDY-150/100 和 DY-150/100 型单摇臂滚筒采煤机	10
5. ZB2-100 型单滚筒采煤机	12
6. MLQ ₃ -100 型单滚筒采煤机	14
7. MZS ₂ -150 型双滚筒采煤机	16
8. MXP-240 型窄机身双滚筒采煤机	18
9. MXA-300 系列采煤机	20
10. MG200/150 型双滚筒采煤机	22
11. AM500 型双滚筒采煤机	24
12. 270 钻削式采煤机	26
13. AB16 型采煤机	28
14. MP ₂ -100 型极薄煤层爬底板采煤机	29

(二) 液压支架

1. ZY 系列支撑掩护式液压支架	30
2. BC 系列支撑掩护式液压支架	32
3. BY 系列掩护式液压支架	34
4. TZ720 型支撑掩护式液压支架	36
5. FYD440-26/32 型单输送机放顶煤液压支架	38
6. QY 系列掩护式液压支架	40
7. TY520-16/28 型提腿迈步式液压支架	42
8. FY280-14/28 型支撑掩护式放顶煤液压支架	44

(三) 其它支护设备

1. YFD 型液压切顶支柱	46
2. SDZ-Ⅱ 型切顶支柱	48
3. ZJH-1200/16/23 型滑移支架	50
4. HDP 系列滑移顶梁液压支架	52
5. DTL-2 型端头滑移支架	54

6. DZ 型系列单体液压支柱	56
7. HZJA 型系列金属支柱	58
8. HDJA 型系列金属铰接顶梁	60
9. 《Спутник》型机械化放顶支柱	62

(四) 煤电钻

1. ZMS-12A 型湿式煤电钻、MZ-12 型煤电钻	64
2. MSZ-12 型煤电钻	66
3. MSZ-12 型煤电钻、MSZ-12P 型和 ZMS-12 型湿式煤电钻	68
4. ZMS-12B 型湿式煤电钻	70

二、巷道掘进机械设备

(一) 钻眼设备

1. YGZ70 型重型风动凿岩机	74
2. YD-2A 型电动凿岩机	76
3. EZ ₂ -2.0 型旋转式岩石电钻	77
4. Eimco 711 型钻车	78
5. NH170 系列全液压钻车	80

(二) 装载设备

1. ZCY-60 型侧卸式装岩机	82
2. ZC-2 型侧卸式装岩机	84
3. MJHK3 型侧卸式铲斗装载机	86
4. ZMZ ₃ -17 型蟹爪式装载机	88
5. Z-30B 型铲斗装岩机	90
6. PT-60B 型耙斗式装岩机	92
7. P-15B、P-30B 和 P-60B 型耙斗装岩机	94
8. ZYP-345 型耙斗装载机	96
9. JZP-100A 型胶带转载机	97
10. QZP-160 型桥式胶带转载机	98
11. C-650 型胶带转载机	99
12. LZP 系列胶带转载机	100

(三) 掘进机

1. EL-90 型掘进机	102
2. EM _{1A} -30 型掘进机	104
3. AM-50 型掘进机	106

(四) 支护设备

1. PX-4 型螺旋式喷射机	108
2. LJP-1 型连续式混凝土配料搅拌机	110
3. Z-IV 型和 ZP-440 型混凝土喷射机	111

三、井下运输设备

(一) 刮板输送机

1. SGZ-764/264 型双中链可弯曲刮板输送机	114
2. SGW- ^{40T} / _{80T} 型可弯曲刮板输送机	116
3. SGW-40T 等型号的可弯曲刮板输送机	118
4. SGWD-20D 型可弯曲刮板输送机	120
5. SGD 系列单链可弯曲刮板输送机	122
6. SGZ-730/320 型双中链刮板输送机	124
7. SGD-320/17B 型可弯曲刮板输送机	125
8. SGD 系列刮板输送机	126
9. SGD 系列刮板输送机	128
10. SGD、SGB 轻型刮板输送机	130
11. SGD、SGB 轻型刮板输送机	132
12. SGB-630/220 型和 SGW-150C、150B 型刮板输送机	134
13. SGB 系列刮板输送机	136
14. SGB 系列可弯曲刮板输送机	138
15. SGB 系列可弯曲刮板输送机	142
16. SGB-420/30、SGZ-520/30 轻型刮板输送机	144
17. V 型套筒链刮板输送机	146
18. SGZC-764/320W 型侧卸式刮板输送机	148

(二) 胶带输送机

1. DSP、DP、GSP 和 GP 系列胶带输送机	150
2. SPJ 等 7 种型号和系列矿用胶带输送机	152
3. DP、DSP 和 SDJ 系列胶带输送机	154
4. 钢丝绳牵引的胶带输送机	156
5. DX 型钢丝绳芯胶带输送机	158
6. SPJ-800 系列绳架带式输送机	160
7. TD-75 系列通用固定式输送机	162
8. DSP1010/650 型伸缩带式输送机	164
9. GPJ 系列管架式带式输送机	165
10. QY 系列气垫带式输送机	166
11. XH 型悬臂回转带式输送机	167
12. F-1 采区顺槽辅助运输系统	168

(三) 矿车

1. 翻斗式矿车	169
2. 底卸式和曲轨侧卸式矿车	170
3. 600 轨距 3 吨底侧卸式矿车	172
4. 平板车	174

5. 材料车	176
6. U 型固定式矿车	177
(四) 人车	
1. XRB8-6/4 新型矿用斜井人车	178
2. XRC 系列斜井人车	179
3. RP 系列平巷人车	180
(五) 电机车	
1. CDXT ₂ -2.5-48 矿用防爆特殊型蓄电池式电机车	181
2. XK 系列蓄电池工矿电机车	182
3. 矿用架线式电机车	185
(六) 刮板转载机	
1. SZD、SZZ 型刮板转载机	186
2. ZGD 系列单链刮板转载机	187
3. SZZ-764/132A 型桥式转载机	188
4. SZB-764/132 型桥式转载机	189
(七) 阻车器	
1. ZDQ、ZFQ 型气动阻车器	190
2. 阻车器	192
3. DZT 系列电磁直线推车机、阻车器	193

四、煤田地质钻探设备

(一) 钻探设备

1. JJS-2 型泥浆搅拌机	196
2. SGB-1 型灌浆泵	197
3. 系列泥浆泵	198
4. QZB-50/60 型气动注浆泵	200
5. SJB-1 型砂浆泵	201
6. YNG 型拧管机	202
7. TQY 型系列起管机	203
8. YQZ-3 型液压随车吊	204
9. VBS-2 型振动弦式应力仪	205
10. SIM-CAS 型冲击偏心钻头	206

(二) 钻机

1. GZ 型系列钻机	208
2. TXU 型系列液压岩芯钻机	210
3. TK 系列金刚石液压岩芯钻机	212
4. GZY-50 型全液压钻机	214
5. SGZ-ⅠA 型金刚石液压岩芯钻机	216
6. SGZ-ⅢA 型钻机	217

7. TXB-1000 型系列钻机	218
8. TSJ-1000 型工程钻机	220
9. MAZ-200 型煤矿安全钻机	222
10. THJ-1500 型液压岩芯钻机	224
11. GZY-1200 型全液压钻机	225

五、煤矿安全仪器仪表

(一) 甲烷测定器

1. AW6 型数字式袖珍瓦斯测量仪	228
2. AQG 型光学瓦斯检定器	229
3. AJW-10 型光学瓦斯测定器校正仪	230
4. SJ-2 型数字式袖珍甲烷检定器	231
5. GWJ-1、1A、2 型光干涉甲烷检定器	232
6. DQJD-1 型多种气体检定器	233
7. AXZ-1B 型热催化袖珍数字式沼气测定仪	234
8. KG3003 型低浓度沼气传感器	235
9. ACW-1 型煤层瓦斯压力测定仪	236
10. AWJ-1 型便携式瓦斯检测仪	238
11. ABD-21-T 型数字式甲烷检测仪	239
12. AXZ-1 型袖珍数字式沼气测定仪	240

(二) 瓦斯警报器

1. AZJ- ⁸⁵ / _{85B} 型便携式沼气指示报警仪	241
2. KSW-8 型沼气报警矿灯	242
3. AQJ-10 型数字式瓦斯指示警报器	244
4. XJ1 型数字式袖珍甲烷警报器	245
5. MJC-100AK 型煤矿集中检测装置	246
6. KJ4 型煤矿安全生产监测系统	248
7. BSJ-2 型便携式瓦斯检测器 (警报器)	250
8. ABD-21-S 型数字式甲烷遥测仪	251
9. A-2 型煤矿安全监控系统	252
10. AWBY-2 型瓦斯遥测警报仪	254
11. ABD-21-K 型甲烷超限断电仪	256
12. ACD 系列车载式瓦斯警报断电仪	257
13. AWD-3 型瓦斯警报断电仪	258
14. AQD-1 型采煤机瓦斯断电控制仪	259
15. AGD-1ZA 型组合瓦斯断电仪	260
16. SJ-1 型数字式甲烷检定器	261
17. MJC-100A- $\frac{1}{2}$ 型瓦斯警报断电仪	262

18. A-1 型矿井监控系统	264
(三) 粉尘测定仪	
1. ACH 系列呼吸性粉尘测定仪	266
2. ACG-1 型光电煤尘测定仪	267
3. AQH-1 型呼吸性粉尘采样器	268
4. AQF-1 型粉尘采样器	269
(四) 一氧化碳测定仪、传感器及灭火设备	
1. AT2 型一氧化碳测定仪	270
2. YSB-250/120 型液力调速注浆泵	271
3. DLB-50/40 型单缸漏斗式注浆泵	272
4. QZB-50/60 型气动注浆泵	273
5. DQ-150 型惰性气体发生装置	274
6. BGP-200 型高倍数泡沫灭火机	275
(五) 呼吸器	
1. AHG-1 型氧气呼吸器	276
2. AHY6 型 4 小时氧气呼吸器	277
3. AHG-3 型 3 小时氧气呼吸器	278
4. AHK-40 型空气呼吸器	279
5. AHM-1B 型呼吸面罩	280
6. ASZ-30 型自动苏生器	281
7. AE 系列氧气充填泵	282
(六) 自救器	
1. AZL-60 型过滤式自救器	283
2. AZG-40A 型隔离式自救器	284
3. TF-4 型化学氧隔绝式自救器	285
(七) 通风除尘设备	
1. BBS 系列防爆壁扇	286
2. CF-6 轴流抽出式风机	287
3. 湿式过滤除尘器	288
4. SCF 系列湿式除尘器	289
5. AFC-121 型高中速风表	290
6. AFG-1 型风速传感器	291
7. FS-C1 型超声风速仪	292
8. KG5002 型风速传感器	293
9. FSK1302 型风速开关	294
10. FZJ-1 振动监测系统	296
(八) 钻机	
1. MYZ-150 型瓦斯抽放坑道钻机	297
2. TXU-75A 煤矿安全钻机	299

(九) 其它安全仪器

1. DJ-地音监测系统	300
2. WJD-微震监测定位系统	301
3. DSB-1 型顶板下沉速度报警仪	302
4. ADL-2.5 型顶板沉降记录仪	303
5. MFB 系列晶体电容式发爆器	304
6. Dust-Buster 降尘剂	305

六、选 煤 设 备

(一) 破碎机

1. 2PF 系列双转子反击式破碎机	308
2. PF 型反击式破碎机	309
3. 2PGC-450×500 双齿辊破碎机	310
4. 4PGC-380/350×1000 型齿辊破碎机	311

(二) 给料机

1. GZ 系列电磁振动给料机	312
2. K-3 型给煤机	313
3. GZG 系列自同步惯性振动给料机	314
4. K 型系列往复式给煤机	316
5. 槽式系列给料机	318
6. GMW (k) 系列往复式给煤机	320
7. 卡门降落漏斗	322

(三) 振动筛

1. ZKB 系列振动细筛	324
2. ZSM 型系列双轴直线振动筛	326
3. 2ZD1030 型等厚分级筛	330
4. XM1400 型振动弧形筛	332
5. ZK1445 型直线振动筛	333
6. UHM 系列弧形筛	334
7. YGS 移动筛选机	336
8. GDS1030 型概率等厚筛	338

(四) 跳汰机

1. LTX 型系列筛下空气跳汰机	339
2. LTG-15、LTW- $\frac{M10}{M16}$ 型侧鼓式跳汰机	340
3. SKT 系列跳汰机	341

(五) 重介质分选机

1. LZX 系列斜轮重介质选煤机	342
2. JL1630 型立轮重介质分选机	344

(六) 水力旋流器

1. FXZ 系列重介质旋流器	345
2. XSF 型斜槽水力分选机	346
(七) 浮选机	
1. XJX-T12 型浮选机	347
2. XJN 型系列浮选机	348
(八) 浓缩机	
1. NZ 型系列浓缩机	350
2. 钢丝绳耙式浓缩机	352
3. NG、NT、NQ、NTJ 型浓缩机	354
(九) 过滤机	
1. 盘式真空过滤机	356
2. GW 型系列过滤器	358
3. 水平带式过滤机	360
(十) 压滤机	
1. YSZ-340 型压滤机	362
2. XMZ 型系列全自动压滤机	364
3. YD-10 型带式压滤机	365
4. XMZ500/1500 型自动压滤机	366
5. XMZ1050/2000 型自动压滤机	368
(十一) 离心脱水机	
1. TZ 型立式振动离心机	370
2. WLG-900 型离心脱水机	372
(十二) 干燥机	
1. 转筒干燥机	374
(十三) 摇床	
1. 悬挂式多层摇床	376
(十四) 其它选煤设备	
1. XBM 系列煤用搅拌槽	377

七、矿井固定机械设备

(一) 矿井提升机械设备

1. JTP 型矿用提升绞车	380
2. GKT 型矿用绞车与提升机	382
3. TJ $\frac{800}{630}$ 型单筒绞车	385
4. JTB 型矿用防爆绞车与提升机	386
5. 防爆液压提升绞车与提升机	390
6. JK-2A 型矿井提升机	394
7. JKD 型井塔式多绳摩擦轮提升机	397

8. JK2~5m 矿井提升机	398
9. JKM 型井塔式多绳摩擦轮提升机	400
10. JX 系列后卸式斜井箕斗	403
11. JKMD 型落地式多绳摩擦轮提升机	404
12. 立井单绳普通罐笼	406
13. 立井多绳罐笼	408
14. ZX 系列斜井单绳箕斗装载设备	410
15. 立井单绳提煤箕斗	411
16. JDS 型立井多绳提煤箕斗	412
17. ZLGQ、ZLGY 型立井箕斗装载设备	414
18. 矿山提升用钢丝绳	416
(二) 矿用空气压缩机	
1. V-3/8 型空气压缩机	418
2. V-6/8 型空气压缩机	420
3. BV 系列空气压缩机	421
4. 1WG-3/7 型空气压缩机	422
5. W-6/7G 型空气压缩机	423
6. L 型空气压缩机	424
7. W-6/8G 型空气压缩机	426
(三) 矿用通风机	
1. 4-72、B4-72 型离心式通风机	427
2. G4-73-11 型离心式通风机	430
3. 2K60 型轴流式通风机	432
4. 1K58 型矿井轴流式通风机	434
5. K62 型轴流式通风机	436
6. 2K58 型矿井轴流式通风机	437
7. K55、K61、K65 系列矿井轴流式通风机	438
8. BKJ56 2BKJ56 型矿井局部轴流式通风机	440
9. BKJ60 2BKJ60 型矿井局部轴流式通风机	442
10. BKJ66-11 型矿井局部轴流式通风机	443
(四) 矿用水泵	
1. B 型单级离心式水泵	444
2. IS 型单级离心式水泵	446
3. D 型多级离心式水泵	448
4. 200D ₁ -43 型多级离心式水泵	450
5. D500-57 型矿用排水泵	452
6. DS450-100 型多级离心式水泵	454
7. DA 型多级离心式水泵	455

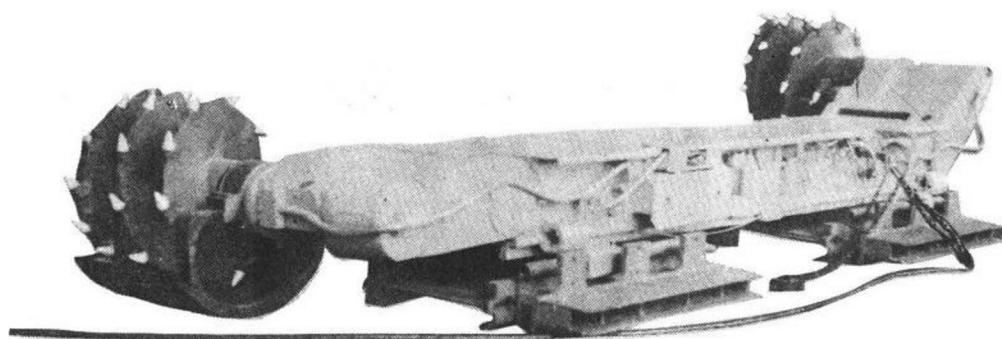
8. DA ₁ 型多级离心式水泵	456
9. PJ 型高扬程多级离心式水泵	457
10. DM 型耐磨多级离心式水泵	459
11. DK400 型中开多级离心式水泵	460
12. TSW、TSWA 型多级离心式水泵	461

一、采 煤 机 械

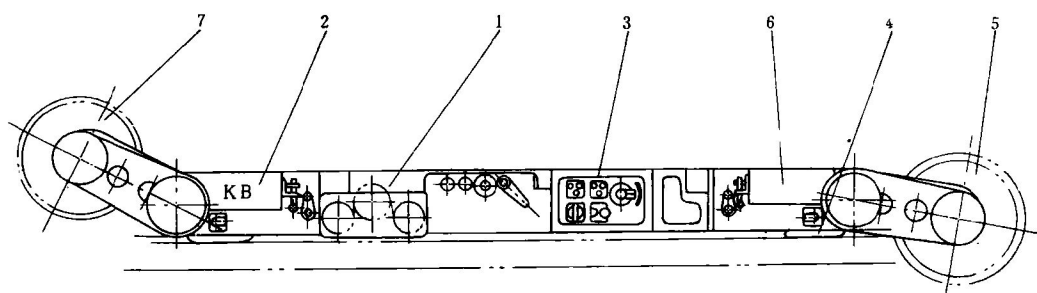
一、采煤机械

(一) 采煤机

1. BM-100/BMD-100 型滚筒采煤机



BM-100 型双滚筒采煤机



BM-100 型双滚筒采煤机外形图

- 1—牵引部；2—左截割部；3—电动机；4—底托架；
5—右滚筒；6—右截割部；7—左滚筒

(一) 采煤机

BM-100(或 BMD-100)型采煤机是哈尔滨煤矿机械研究所和鸡西煤矿机械厂共同研制的一种骑刮板输送机式滚筒采煤机。该机性能良好、工作可靠,已在我国薄煤层中广泛使用。

BMD-100 型采煤机是单滚筒采煤机,而 BM-100 型采煤机是双滚筒采煤机,较 BMD-100 型采煤机多了一个截割部、一个摇臂、一个滚筒和一个挡煤板,其它部分完全相同。

该机与薄煤层输送机和液压支架配套,可以组成薄煤层回采工作面综合机械化配套设备,实现落、装、运、支的综合机械化;亦可与输送机、单体液压支柱(或摩擦金属支柱)配套组成普采机械化设备。该机适用于顶板中等稳定、底板起伏不大、煤质中硬($f \leq 2.5$)以下、倾角小于 25° 的长壁采煤工作面。当煤层倾角小于 16° 时,本机设有防滑装置;倾角大于 16° 时,需要设置防滑安全绞车。

主要技术参数

型 号	BMD-100	BM-100
采高 (m)	0.8~1.3	0.8~1.3
截深 (m)	0.6~0.8	0.6~0.8
滚筒直径 (m)	0.8/0.9	0.8/0.9
滚筒转速 (r/min)	94.87	94.87
牵引形式	液压无级自动调速	
最大牵引力 (kN)	118	118
牵引速度 (m/min)	0~6	0~6
最大生产能力 (截深 0.6m) (t/h)	254	365
电动机功率 (kW)	100	100
电器控制方式	动力载波控制	
降尘方式	内外喷雾	
外形尺寸 (长×宽×高) (mm)	4555×750×490	5870×750×520
重量 (约) (t)	7	12

生产厂家

● 鸡西煤矿机械厂

地 址 黑龙江省鸡西市鸡冠区中心大街

邮政编码 158100

电 话 52831

电报挂号 1681