



山东鑫海矿业技术装备股份有限公司 (836079)
SHANDONG XINHAI MINING TECHNOLOGY & EQUIPMENT INC.



www.ytxinhai.com

磨矿设备应用技术手册

TECHNICAL MANUAL OF GRINDING EQUIPMENT

■ 磨矿设备

- 高效自磨机
- 湿式节能格子型球磨机
- 湿式节能溢流型球磨机
- 圆锥格子型球磨机
- 圆锥溢流型球磨机
- 湿式格子型球磨机
- 湿式溢流型球磨机
- 湿式棒磨机
- 湿式长筒型球磨机
- 石墨专用立式搅拌磨
- 雷蒙磨

磨矿设备

高效自磨机

原理概述

主要部件是一个直径和长度成一定合理比例的筒体，通过传动机械使其转动，物料从筒体一端的中心套筒给入，在筒体内由于矿石本身的抛落冲击及自磨而粉碎。达到成品粒度的物料通过格子板在溢流水的作用下，从筒体另一端的中心套筒流出。

设备特点

- 湿式自磨机特点是能耗低、无粉尘污染、辅助设备少，易实现生产自动化，产品粒度较稳定等；
- 高效自磨机可实现二段和三段破碎及筛分、棒磨机或球磨机部分或全部的碎磨功能，可处理粗碎矿石省去中碎、细碎作业，粉碎比大，达到 3000-4000（给料 300-400 mm，出料产品 0.1 mm 以下）。

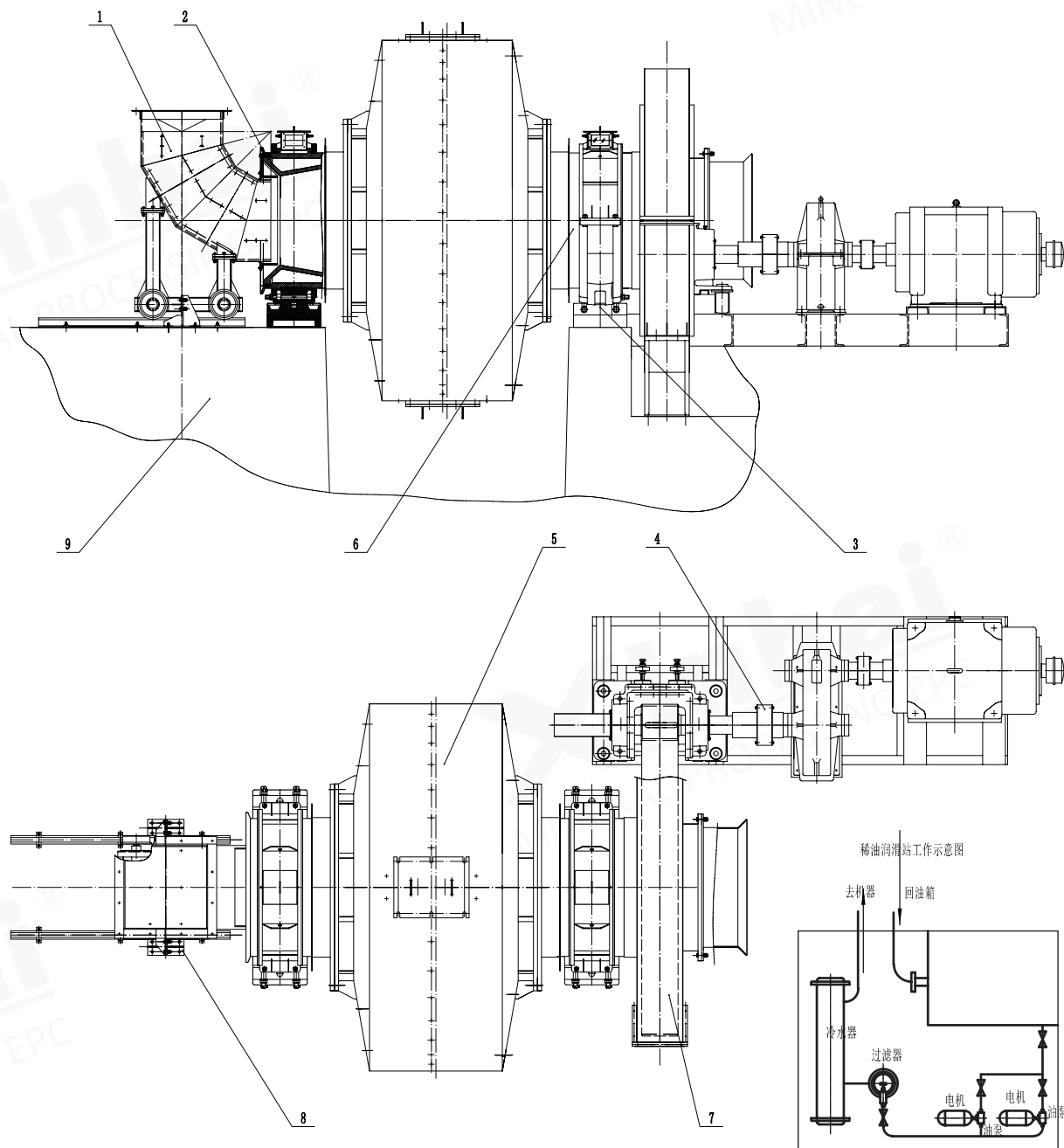
使用范围

一般应用于粗碎后的粗磨作业。

技术参数

型号	直径 (mm)	长度 (mm)	给矿粒度 (mm)	主电机			
				型号	功率 (kW)	电压 (V)	重量 (t)
ZMJ4014	4000	1400	< 350	JR148-8	245	10000	75
ZMJ4018	4000	1800	< 350	JR1410-8	320	10000	82
ZMJ5518	5500	1800	< 400	TDMK800-36	800	10000	175
ZMJ6522	6500	2200	< 400	TDMK1600-40	1600	10000	280
ZMJ7525	7500	2500	< 400	TM2500-16	2500	10000	455
ZMJ7528	7500	2800	< 400	TM2500-16	2500	10000	465





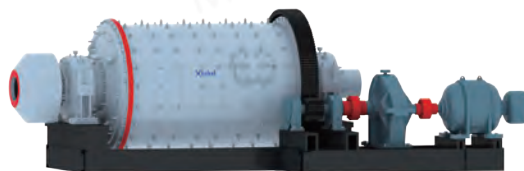
■ 高效自磨机结构图

- 注：1. 给料部 2. 进料部 3. 主轴部 4. 传动部
5. 筒体部 6. 出料部 7. 齿轮罩部 8. 固定支架
9. 地基部

湿式节能格子型球磨机

原理概述

主要部件是一个直径和长度成一定合理比例的筒体，通过传动机械使其转动，物料从筒体给料端给入，在筒体内由于钢球及矿石本身的抛落冲击和自磨，物料得以粉碎。由于不断给入物料，其压力促使筒内物料由给料端向排料端移动。达到成品粒度的物料从筒体出料端排出。湿磨时，物料被水流带走。节能格子型球磨机在出料端有排料格子，排料口矿浆面低，可减少矿石过磨，防止钢球排出。在相同生产条件下，生产能力较高。滚动轴承，节能显著。



技术参数

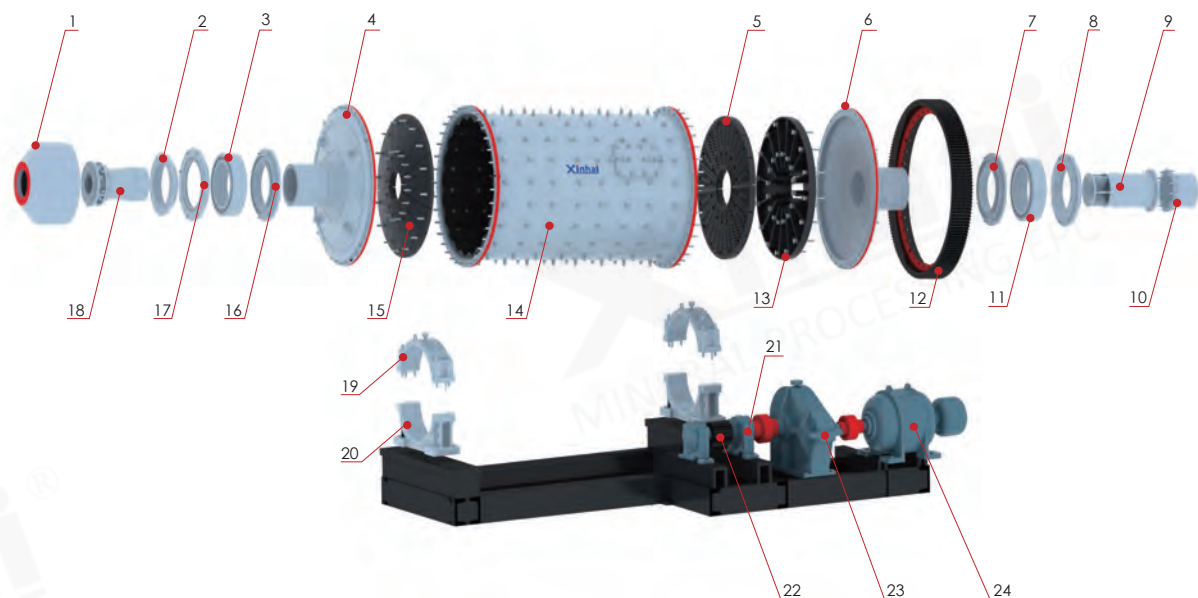
型号	筒体直径 (mm)	筒体长度 (mm)	电机 型号	电机功率 (kW)	长 (mm)	宽 (mm)	高 (mm)	处理能力 (t/h)	有效容积 (m³)	最大装球量 (t)	重量 (kg)
MQGg 1212	1200	1200	Y200L2-6	22	3512	2076	1620	0.17~4.1	1.14	2.4	9610
MQGg 1224	1200	2400	Y280M-8	45	5745	2352	1778	0.26~6.15	2.4	4.6	12692
MQGg 1240	1200	4000	JR117-8	80	7990	2210	2262	0.34~8.3	3.8	7.8	15932
MQGg 1515	1500	1500	Y280M-8	45	5740	3075	2280	1.4~4.5	2.2	5	17125
MQGg 1530	1500	3000	JR117-8	80	7253	3070	2280	2.8~9	5	10	21425
MQGg 1536	1500	3600	JR126-8	110	8595	3185	2280	3~11	5.4	11.4	24213
MQGg 1545	1500	4500	JR127-8	130	9680	3254	2370	3.5~12.5	7	12	27346
MQGg 1830	1800	3000	JR136-8	180	8250	3620	2785	4.5~27	6.65	14	31850
MQGg 1836	1800	3600	JR136-8	180	8866	3683	2785	4.5~29	8.2	13.8	35467
MQGg 1845	1800	4520	JR137-8	210	9808	3683	2785	5~35	10.2	19	38909
MQGg 1856	1800	5620	JR137-8	210	10909	3683	2785	6~40	12.2	22	41681
MQGg 1870	1800	7020	JR138-8	245	12404	3783	2735	7~50	15	31.5	45166
MQGg 2122	2100	2200	JR128-8	155	7135	4137.7	3083	5~29	6.6	20	38340
MQGg 2130	2100	3000	JR136-8	180	8220	4220	3083	6.5~36	9	27	43100
MQGg 2136	2100	3600	JR137-8	210	9154.5	4320	3433	7.5~42	10.8	23.5	45833
MQGg 2140	2100	4000	JR137-8	210	9654	4320	3083	7.5~45	12.8	22.5	47262.4
MQGg 2145	2100	4500	JR137-6	280	10350	4253	3125	10~50	13.5	23.6	52648
MQGg 2230	2200	3000	JR137-8	210	8220	3864	3183	7.5~45	9.8	20.6	44600
MQGg 2430	2400	3000	JR138-8	280	9023.5	4836.4	3490	7.2~92	11.5	22.5	59544.5
MQGg 2436	2400	3600	JR138-8	320	9604.5	4836.4	3490	8~100	13.8	25.5	63932.5
MQGg 2442	2400	4200	JR138-8	320	10204.5	4836.4	3490	8~110	16	30	67370
MQGg 2721	2700	2100	JR138-8	245	8300	4786.4	3495	7.2~84	10.7	23	66743
MQGg 2727	2700	2700	JR137-6	280	8901	4786.4	3490	7~110	13.8	29	71030
MQGg 2730	2700	3000	JR1410-8	320	9610	5000	3495	8~115	15.3	32	83909.2
MQGg 2732	2700	3200	JR1410-8	320	10724	5000	3620	8~120	15.7	32	88073
MQGg 2736	2700	3600	JR158-8	380	10409	5150	3620	12~145	17.7	37	95300
MQGg 2740	2700	4000	JR158-8	380	10609	5150	3620	12.5~152	19	42	98454
MQGg 2745	2700	4500	JR1510-8	450	11534	5200	3670	13~160	22	40	100016
MQGg 2747	2700	4700	JR1510-8	475	11779	5571	4175	13~170	23	45	101645
MQGg 2760	2700	6000	JR1512-8	630	13299	5540.6	5140	15~200	30	60	119546
MQGg 2836	2800	3600	JR1510-8	400	10964	5350	3670	13~160	19.7	41	106350
MQGg 3231	3200	3100	TDMK630-36	630	12750	6750	5150	14~180	22.5	45	115430
MQGg 3245	3200	4500	TDMK800-36	800	13896	7200	5152.5	95~110	32.8	65	147588
MQGg 3645	3600	4500	TDMK1250-40	1250	18280	7700	5496	115~170	41.5	76	195727

设备特点

- ◎ 传动采用大型双列调心滚子轴承代替滑动轴承，摩擦力大大降低，启动容易、节能 20%-30%；
- ◎ 采用波形衬板，增加了球矿接触表面，加强研磨作用，且对矿石有提升能力，减小了能耗；
- ◎ 2.1 米以下（不包含 2.1 米）小型球磨机，采用整体机架，便于土建施工和设备安装；
- ◎ 大排矿口，生产能力大；
- ◎ 油雾润滑装置，保证大小齿轮润滑可靠。

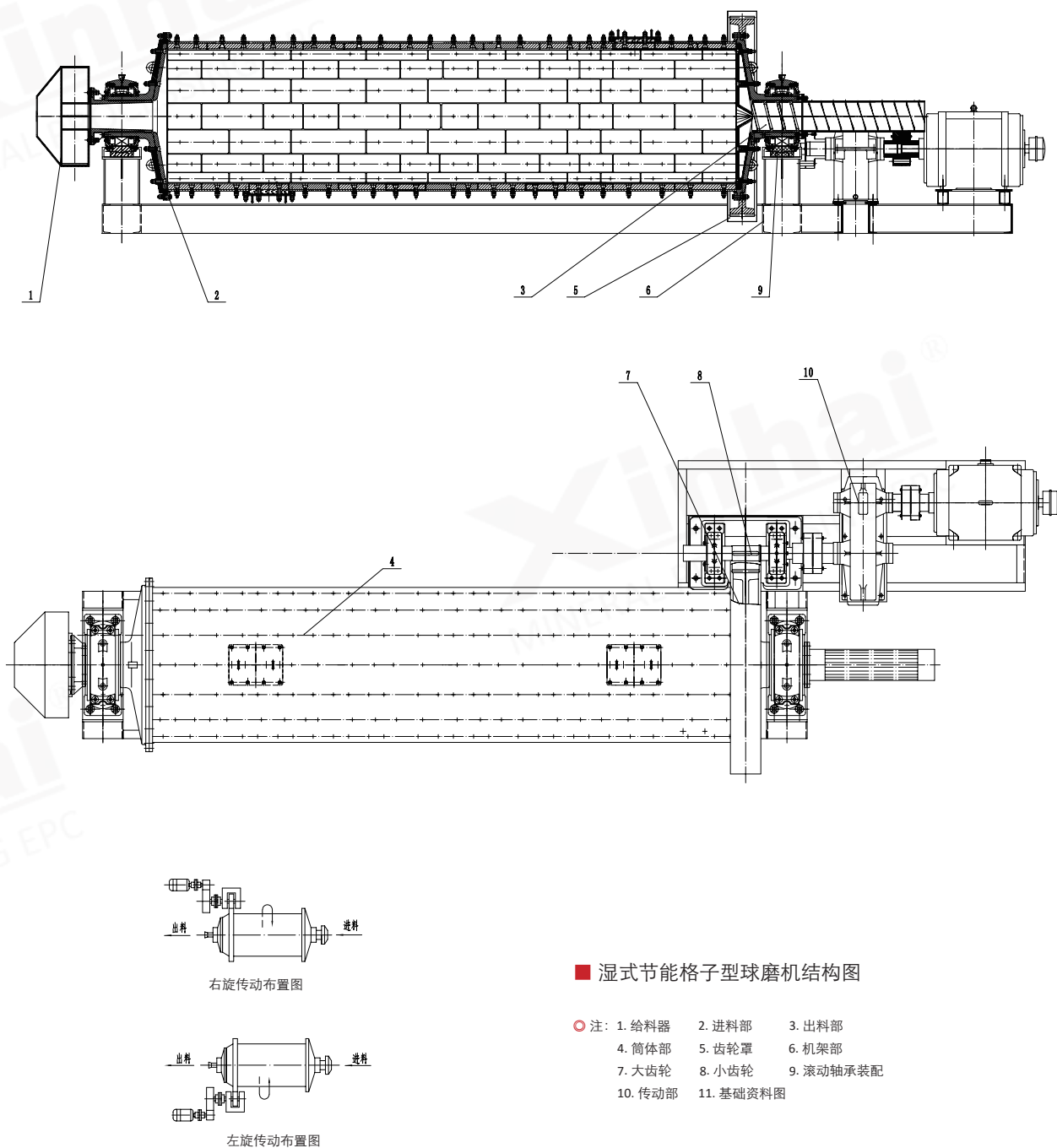
使用范围

常用于磨矿粒度较粗的矿石。



■ 湿式节能格子型球磨机拆分图

- 注：1. 给料器 2. 密封盖 3. 轴承 4. 进料端盖 5. 格子板 6. 出料端盖
7. 压盖 8. 压盖 9. 格子型出料口 10. 出料接口 11. 轴承 12. 大齿轮
13. 导料筋板 14. 格子型筒体 15. 端衬板 16. 压盖 17. 压盖 18. 进料口
19. 轴承盖 20. 轴承座 21. 小齿轮轴承座 22. 小齿轮 23. 减速器 24. 电动机



■ 湿式节能格子型球磨机结构图

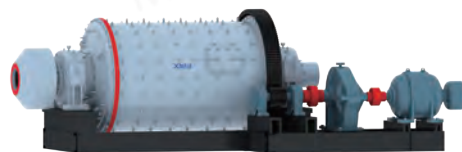
湿式节能溢流型球磨机

原理概述

主要部件是一个直径和长度成一定合理比例的筒体，通过传动机械使其转动，物料从筒体给料端给入，在筒体内由于钢球及矿石本身的抛落冲击和自磨，物料得以粉碎。由于不断给入物料，其压力促使筒内物料由给料端向排料端移动。达到成品粒度的物料从筒体出料端排出。湿磨时，物料被水流带走。中空轴带有反螺旋叶片，可将溢流的钢球及粗矿块返回磨机内。结构相对简单，作业率也较高。滚动轴承，节能显著。

设备特点

- ◎ 传动采用大型双列调心滚子轴承代替滑动轴承，摩擦力大降低，启动容易、节能 20%-30%；
- ◎ 采用波形衬板，增加了球矿接触表面，加强研磨作用，且对矿石有提升能力，减小了能耗；
- ◎ 2.1 米以下（不包含 2.1 米）小型球磨机，采用整体机架，



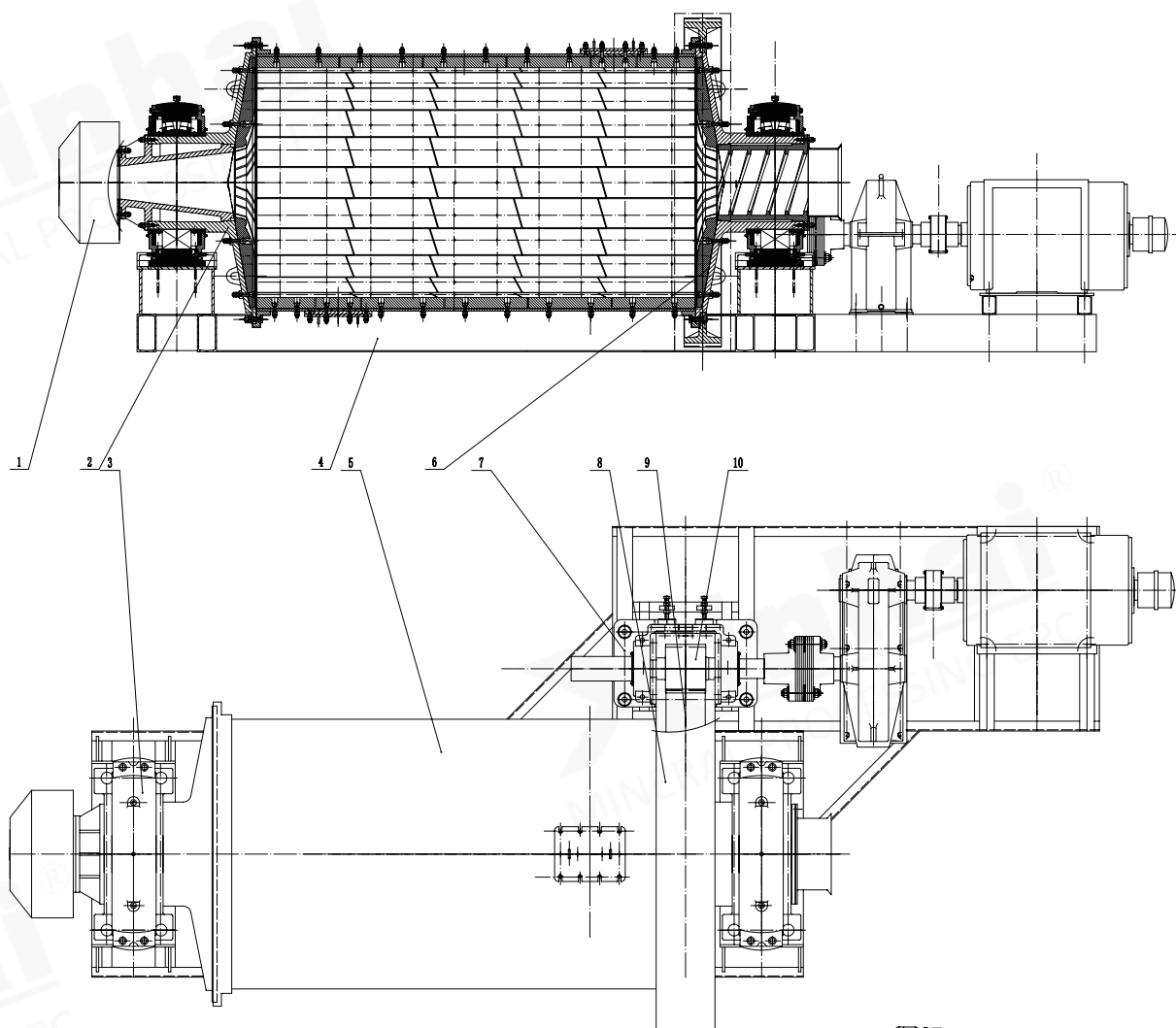
- 便于土建施工和设备安装；
- ◎ 大排矿口，生产能力大；
- ◎ 油雾润滑装置，保证大小齿轮润滑可靠。

使用范围

常用于磨矿细度较细的矿石。

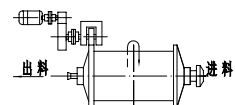
技术参数

型号	筒体直径 (mm)	筒体长度 (mm)	电机型号	电机功率 (kW)	长 (mm)	宽 (mm)	高 (mm)	处理能力 (t/h)	有效容积 (m³)	最大装球量 (t)	重量 (kg)
MQYg 0912	900	1200	Y1800L-6	15	3666	1835	1400	0.25~1.2	0.7	1	4265
MQYg 0918	900	1800	Y225M-8	22	4401	2535	2070	0.25~1.6	0.9	1.66	5235
MQYg 1212	1200	1200	Y225S-8	18.5	3512	2076	1620	0.17~4.1	1.14	1.9	9610
MQYg 1224	1200	2400	Y280M-8	45	5745	2352	1778	0.26~6.15	2.4	4.6	12623
MQYg 1240	1200	4000	JR117-8	80	7990	2412	1728	0.34~8.3	3.7	8	15940
MQYg 1515	1500	1500	Y280M-8	45	5740	3075	2280	1.4~4.5	2.2	4.2	17125
MQYg 1530	1500	3000	JR117-8	80	7253	3070	2280	2.8~9	5	10	21129
MQYg 1536	1500	3600	JR126-8	110	8595	3185	2280	2.8~10	5.4	10	23933
MQYg 1545	1500	4500	JR127-8	130	9680	3254	2370	3.5~12.5	7	12	27500
MQYg 1557	1500	5700	JR127-8	130	10880	3254	2370	4.5~16	8.9	15	29359
MQYg 1836	1800	3620	JR136-8	180	8865	3683	2785	4.5~29	8.2	13.8	34970
MQYg 1845	1800	4520	JR137-8	210	9750	3683	2785	5~33	10.2	19	37480
MQYg 1857	1830	5720	JR137-8	210	11009	3683	2785	6~40	12.5	22	42096
MQYg 1863	1800	6320	JR138-8	320	11690	3781	2775	6~45	14.2	25	45520.5
MQYg 1870	1800	7020	JR138-8	245	12599	3783	2735	7~47	15	31.5	45136
MQYg 1875	1800	7520	JR138-8	245	12850	3783	2775	7.5~54	17	30	49450
MQYg 2122	2100	2200	JR128-8	155	7235	4120	3083	5~29	6.6	20	35963
MQYg 2130	2100	3000	JR136-8	180	8220	4220	3083	6.5~36	9	27	40157
MQYg 2136	2100	3600	JR137-8	210	8958	4320	3025	7.5~42	10.8	23.5	44132.5
MQYg 2145	2100	4500	JR138-8	245	10350	4268	3121	10~45	13.5	23.6	42772
MQYg 2430	2400	3000	JR138-8	280	9023.5	4836.4	3490	7.2~92	11.5	22.5	57455.5
MQYg 2436	2400	3600	JR137-6	280	9623.5	4836.4	3490	8~110	13.8	25.5	60861.5
MQYg 2442	2400	4200	JR138-8	320	10204.5	4836.4	3440	8~130	16.5	31.5	63829.5
MQYg 2445	2400	4500	JR1510-8	380	11132.5	5091.4	4065	8.5~140	17.5	31	75923
MQYg 2460	2400	6000	JR1510-8	450	12623.5	5201.4	4060	9~180	23	40	83869
MQYg 2727	2700	2700	JR137-6	280	8901	4786.4	3620	7~110	13.8	29	66201
MQYg 2730	2700	3000	JR137-6	280	9201	4786.4	3620	8~115	15.3	32	72415
MQYg 2732	2700	3200	JR1410-8	320	10729	5000	3620	8~120	15.7	32	83110
MQYg 2736	2700	3600	JR158-8	380	10764	5150	3620	12~145	17.7	37	90441
MQYg 2740	2700	4000	JR1510-8	380	10870	5050	3620	12.5~152	19	40	93537
MQYg 2745	2700	4500	JR1510-8	380	11664	5150	3620	12.5~163	20.5	40	96196
MQYg 2747	2700	4700	JR1510-8	450	11864	5150	3620	13~170	23	45	97605
MQYg 3231	3200	3100	TDMK630-36	630	12550	6750	5150	14~180	21.4	45	112430
MQYg 3245	3200	4500	TDMK630-36	630	13950	7200	5152.5	95~110	32.8	65	141629
MQYg 3660	3600	6000	TDMK1250-40	1250	19780	7700	5496	120~200	55	102	193483

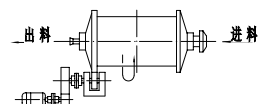


■ 湿式节能溢流型球磨机结构图

- 注：1. 给料器 2. 进料部
3. 主轴承部 4. 支架
5. 筒体部 6. 出料部
7. 传动部 8. 齿轮罩部
9. 大齿轮 10. 小齿轮
11. 基础资料图



右旋传动布置图

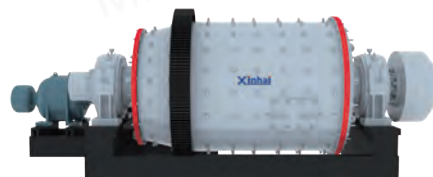


左旋传动布置图

圆锥格子型球磨机

原理概述

主要部件是一个直径和长度成一定合理比例的筒体，通过传动机械使其转动，物料从筒体给料端给入，在筒体内由于钢球及矿石本身的抛落冲击和自磨，物料得以粉碎。由于不断给入物料，其压力促使筒内物料由给料端向排料端移动。达到成品粒度的物料从筒体出料端排出。



设备特点

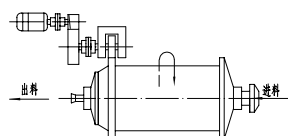
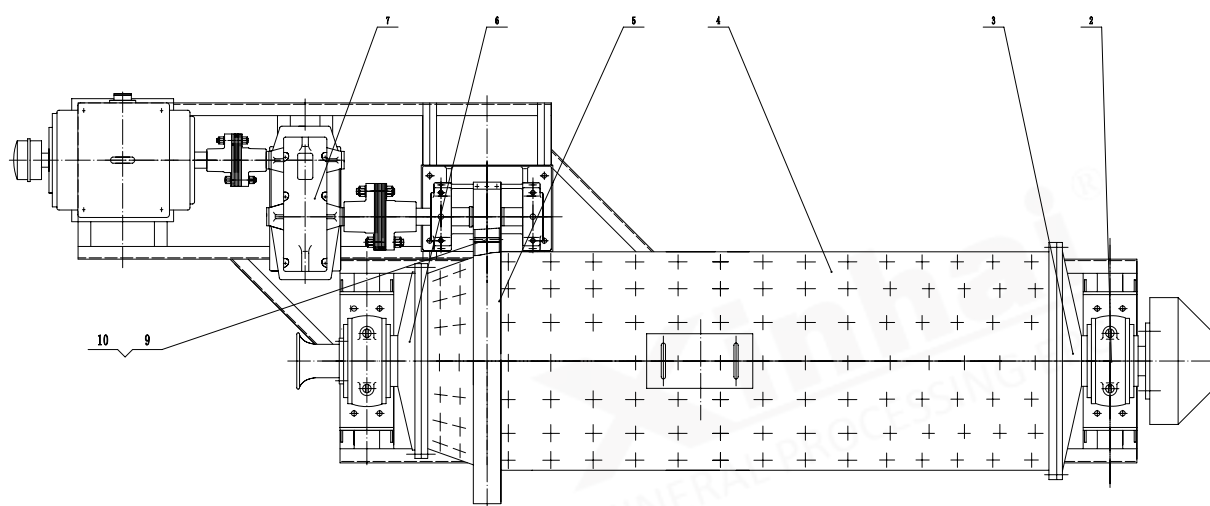
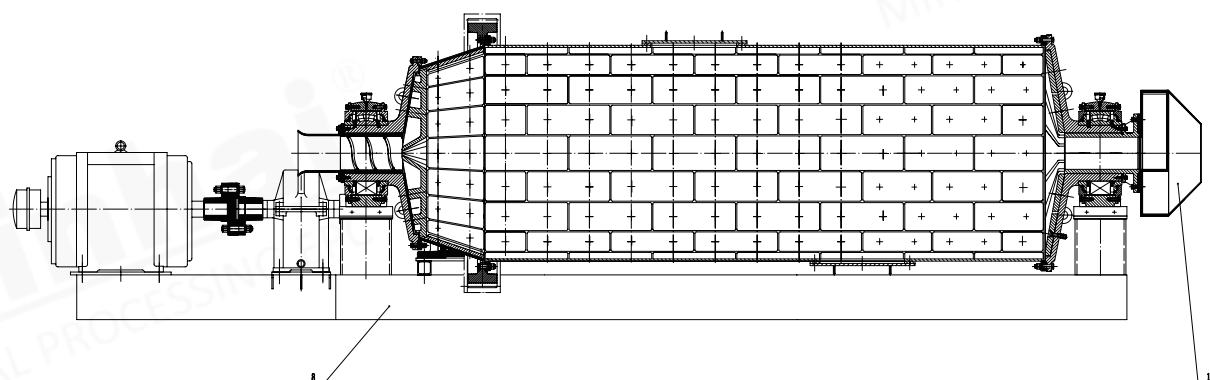
- ◎ 传动采用大型双列调心滚子轴承代替滑动轴承，摩擦力大大降低，启动容易、节能显著；
- ◎ 出料端采取锥型设计，既增加容积，又迫使锥体端的物料和钢球分级，愈接近出料口、钢球直径愈小，增加反复研磨作用；
- ◎ 采用波形衬板，增加了球矿接触表面，加强研磨作用，且对矿石有提升能力，减小了能耗；
- ◎ 2.1 米以下（不包含 2.1 米）小型球磨机，采用整体机架，便于土建施工和设备安装。

使用范围

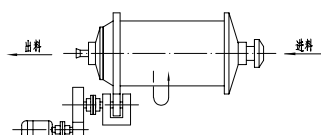
常用于磨矿粒度较粗的矿石。

技术参数

型号	筒体直径 (mm)	筒体长度 (mm)	筒体转速 (r/min)	电机型号	电机功率 (kW)	电机转速 (r/min)	长 (mm)	宽 (mm)	高 (mm)	有效容积 (m³)	最大装球量 (t)	重量 (kg)
GZMg 0912	φ900/φ675	900/300	41	Y160L-6	11	970	3271	1815	1400	0.65	1	4363
GZMg 0916	φ900/φ675	1350/300	41	Y180L-6	15	970	3786	1815	1400	0.83	1.35	4944
GZMg 0918	φ900/φ675	1500/300	41	Y180L-6	15	970	3936	1815	1400	0.91	1.5	5200
GZMg 0921	φ900/φ675	1800/300	41	Y200L1-6	18.5	970	4301	1815	1400	0.97	1.67	5448
GZMg 1216	φ1200/φ900	1200/400	36.4	Y200L2-6	22	970	3912	2076	1620	1.67	2.87	6610
GZMg 1220	φ1200/φ900	1600/400	36.75	Y225M-6	30	980	4443	2076	1620	2.14	3.68	7400
GZMg 1224	φ1200/φ900	2000/400	36.75	Y250M-6	37	980	5088	2138	1670	2.61	4.49	9410
GZMg 1226	φ1200/φ900	2200/400	36.75	Y250M-6	37	980	5288	2138	1670	2.84	4.88	9757
GZMg 1228	φ1200/φ900	2400/400	36.75	Y280S-6	45	980	5558	2168	1670	3.07	5.28	10385
GZMg 1520	φ1500/φ1200	1500/500	30.9	Y280M-8	45	740	4825	2785	2120	2.84	4.88	13011
GZMg 1523	φ1500/φ1200	1800/500	30.9	YR280S-8	55	723	5335	2785	2120	3.29	5.66	14033
GZMg 1526	φ1500/φ1200	2100/500	30.9	YR280S-8	55	725	5640	2750	2110	3.74	6.43	14814
GZMg 1529	φ1500/φ1200	2400/500	30.9	JR117-8	80	725	6173	2785	2120	4.19	7.2	17209
GZMg 1535	φ1500/φ1200	3000/500	30.9	JR117-8	80	725	6773	2785	2120	5.08	8.74	18710
GZMg 1545	φ1500/φ1200	4000/500	30.9	JR126-8	110	725	8708	2875	2190	6.6	11	22578
GZMg 1831	φ1800/φ1390	2510/600	25.4	JR137-8	210	735	7756.87	3683	2785	6.5	11.5	30947
GZMg 1835	φ1800/φ1390	2910/600	25.4	JR137-8	210	735	8156.87	3683	2785	7.35	13	31349
GZMg 2131	φ2100/φ1670	2500/600	24.05	JR128-8	155	725	7579	3908	2825	9	16.5	34920
GZMg 2136	φ2100/φ1670	3000/600	24.05	JR136-8	180	735	8180	4214	3183	10.46	19.2	41640
GZMg 2130	φ2100/φ1670	2400/600	24.05	JR136-8	180	735	7580	4214	3183	8.75	16	38732
GZMg 2141	φ2100/φ1670	3500/600	24.05	JR137-8	210	735	8913	4350	3183	11.92	21.5	44626
GZMg 2145	φ2100/φ1670	3750/750	23.3	JR138-8	245	735	9556	4274	3230	12.5	22.6	48871
GZMg 2430	φ2400/φ1670	2300/700	22	JR137-6	280	960	9023	4836	3383	11.5	41.22	59516
GZMg 2727	φ2700/φ2100	2285/550	21.62	JR138-8	245	735	8041	5051.4	3650	12.9	25.8	60844
GZMg 2733	φ2700/φ2287	2750/550	21.6	JR138-8	245	735	8433	4897	4385	15.9	28	69302
GZMg 2736	φ2700/φ2287	3050/550	21.6	JR157-8	320	750	8735	4897	4385	17.5	33.2	72365
GZMg 2740	φ2700/φ2287	3450/550	20.76	JR158-8	380	750	9565	5150	3620	19.7	38.2	76852
GZMg 2742	φ2700/φ2287	3650/550	20.76	JR158-8	380	750	9765	5150	3640	20	41	78979



右旋传动布置图



左旋传动布置图

圆锥格子型球磨机结构图

- 注：1. 给料器 2. 滚动轴承装备 3. 进料部 4. 筒体部
5. 齿轮罩部 6. 出料部 7. 传动部 8. 支架
9. 大齿轮 10. 小齿轮

圆锥溢流型球磨机

原理概述

主要部件是一个直径和长度成一定合理比例的筒体，通过传动机械使其转动，物料从筒体给料端给入，在筒体内由于钢球及矿石本身的抛落冲击和自磨，物料得以粉碎。由于不断给入物料，其压力促使筒内物料由给料端向排料端移动。达到成品粒度的物料从筒体出料端排出。



设备特点

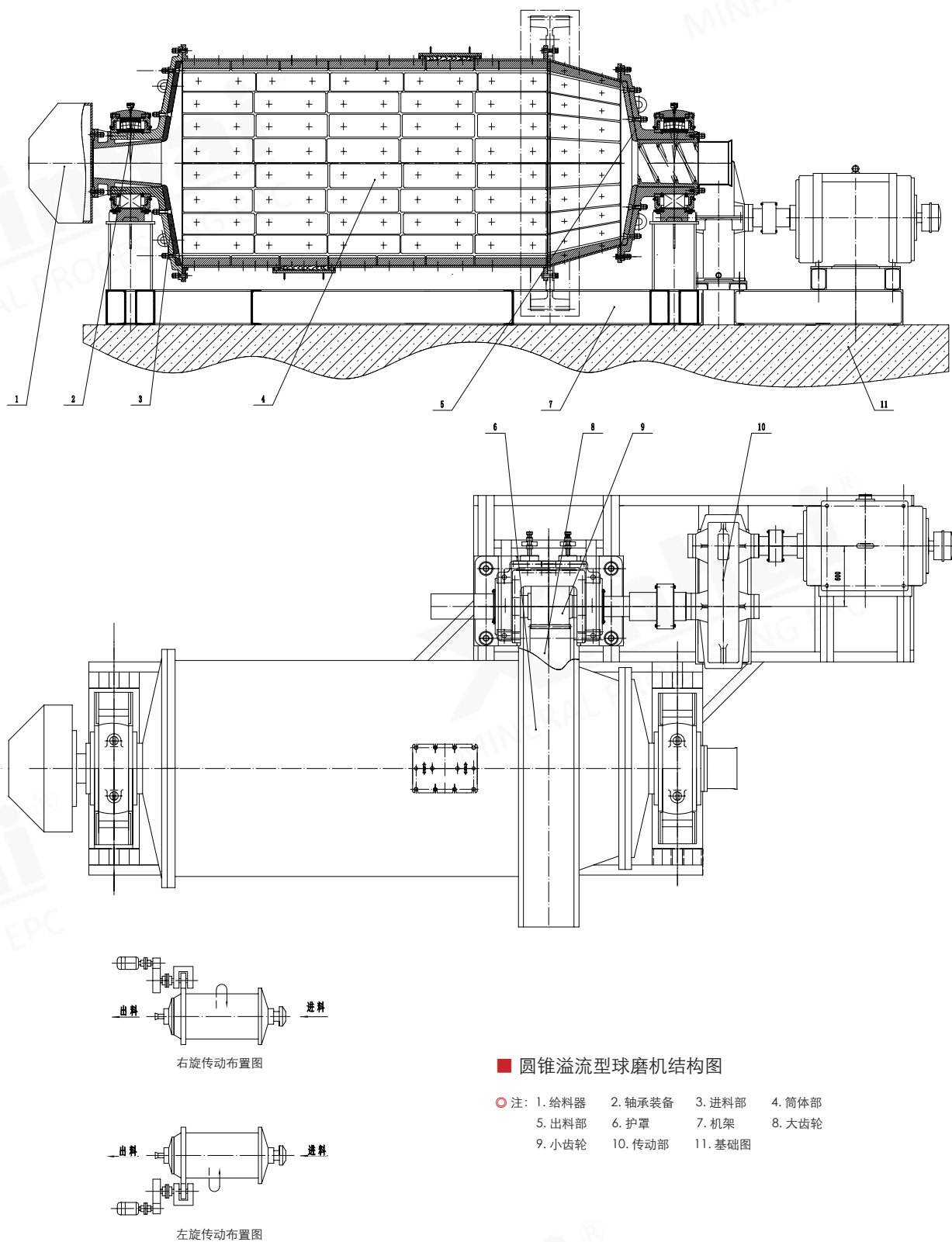
- 传动采用大型双列调心滚子轴承代替滑动轴承，摩擦力大大降低，启动容易、节能显著；
- 出料端采取锥型设计，既增加容积，又迫使锥体端的物料和钢球分级，愈接近出料口、钢球直径愈小，增加反复研磨作用；
- 采用波形衬板，增加了球矿接触表面，加强研磨作用，且对矿石有提升能力，减小了能耗；
- 2.1 米以下（不包含 2.1 米）小型球磨机，采用整体机架，便于土建施工和设备安装。

使用范围

常用于细磨作业。

技术参数

型号	筒体直径 (mm)	筒体长度 (mm)	筒体转速 (r/min)	电机 型号	电机功率 (kW)	电机转速 (r/min)	长 (mm)	宽 (mm)	高 (mm)	有效容 积 (m ³)	最大装 球量 (t)	重量 (kg)
GZM 0912	φ900/φ675	900/300	41	Y160L-6	11	970	3271	1815	1400	0.65	1	4263
GZM 0916	φ900/φ675	1300/300	41	Y180L-6	15	970	3786	1815	1400	0.83	1.35	4844
GZM 0918	φ900/φ675	1500/300	41	Y180L-6	15	970	3936	1815	1400	0.91	1.5	5100
GZM 0921	φ900/φ675	1800/300	41	Y200L1-6	18.5	970	4301	1815	1400	1.07	1.7	5420
GZM 1216	φ1200/φ900	1200/400	36.4	Y200L2-6	22	970	3911	2076	1620	1.44	2.59	6500
GZM 1220	φ1200/φ900	1600/400	36.75	Y225M-6	30	980	4443	2076	1620	1.79	3.23	7300
GZM 1224	φ1200/φ900	2000/400	36.4	Y250M-6	37	980	5088	2138	1670	2.16	3.89	9300
GZM 1226	φ1200/φ900	2200/400	36.4	Y250M-6	37	980	5288	2138	1670	2.33	4.2	9647
GZM 1228	φ1200/φ900	2400/400	36.8	Y280S-6	45	980	5558	2168	1670	2.52	4.53	10160
GZM 1230	φ1200/φ900	2600/400	36.8	Y280S-6	45	980	5758	2168	1670	2.7	4.85	10510
GZM 1241	φ1200/φ900	3700/400	36.8	Y280M-6	55	980	6908	2168	1670	3.6	6.47	12460
GZM 1520	φ1500/φ1200	1500/500	30.9	Y280M-8	45	740	4825	2785	2120	2.84	4.88	12891
GZM 1523	φ1500/φ1200	1800/500	30.9	YR280S-8	55	723	5335	2940	2110	3.29	5.66	13913
GZM 1526	φ1500/φ1200	2100/500	30.9	YR280S-8	55	725	5640	2750	2110	3.74	6.43	14684
GZM 1529	φ1500/φ1200	2400/500	30.9	JR117-8	80	725	6173	2785	2120	4.19	7.2	17087
GZM 1535	φ1500/φ1200	3000/500	30.9	JR117-8	80	725	6773	2785	2120	5.08	8.74	18590
GZM 1545	φ1500/φ1200	4000/500	30.9	JR126-8	110	725	8708	2875	2190	6.6	11	22460
GZM 1831	φ1800/φ1390	2500/600	25.4	JR128-8	155	735	7756	3620	2785	6.5	11.5	30100
GZM 1835	φ1800/φ1390	2900/600	25.4	JR128-8	155	735	8156	3620	2785	7.4	13	30502
GZM 1865	φ1800/φ1390	5910/600	25.4	JR137-8	210	735	11156	3683	2785	7.35	13	41338
GZM 2131	φ2100/φ1670	2500/600	23.8	JR128-8	155	725	7579	3908	2825	9	16.5	33454
GZM 2136	φ2100/φ1670	3000/600	24.05	JR136-8	180	735	8180	4214	3183	10.45	19.2	41211
GZM 2141	φ2100/φ1670	3500/600	24.05	JR137-8	210	735	8680	4264	3183	11.9	21.5	44354
GZM 2145	φ2100/φ1670	3750/750	23.3	JR137-6	280	980	9556	4274	3230	12.5	22.6	48571
GZM 2430	φ2100/φ1670	2300/700	22	JR137-6	280	960	9023	4836	3383	11.5	19	58010
GZM 2727	φ2700/φ2100	2285/550	21.62	JR138-8	245	735	8095	4826	3430	12.9	25.8	59333
GZM 2733	φ2700/φ2287	2750/550	21.6	JR138-8	245	735	8433	4897	4385	15.9	28	67302
GZM 2736	φ2700/φ2287	3050/550	21.6	JR157-8	320	750	8735	4897	4385	17.5	33.2	70365
GZM 2740	φ2700/φ2287	3450/550	20.76	JR158-8	380	750	9565	5150	3620	19.7	38.2	74982
GZM 2742	φ2700/φ2287	3650/550	20.76	JR158-8	380	750	9765	5150	3640	20	41	76842



圆锥溢流型球磨机结构图

注：1. 给料器 2. 轴承装备 3. 进料部 4. 筒体部
5. 出料部 6. 护罩 7. 机架 8. 大齿轮
9. 小齿轮 10. 传动部 11. 基础图

湿式格子型球磨机

原理概述

主要部件是一个直径和长度成一定合理比例的筒体，通过传动机械使其转动，物料从筒体给料端给入，在筒体内由于钢球及矿石本身的抛落冲击和自磨，物料得以粉碎。由于不断给入物料，其压力促使筒内物料由给料端向排料端移动。达到成品粒度的物料从筒体出料端排出。湿磨时，物料被水流带走。

设备特点

- 顶起装置，便于检修；
- 静动压轴承，运转平稳可靠；
- 慢速传动，便于检修和启动；
- 油雾润滑装置，保证大小齿轮润滑可靠；
- 气体离合器柔性启动。



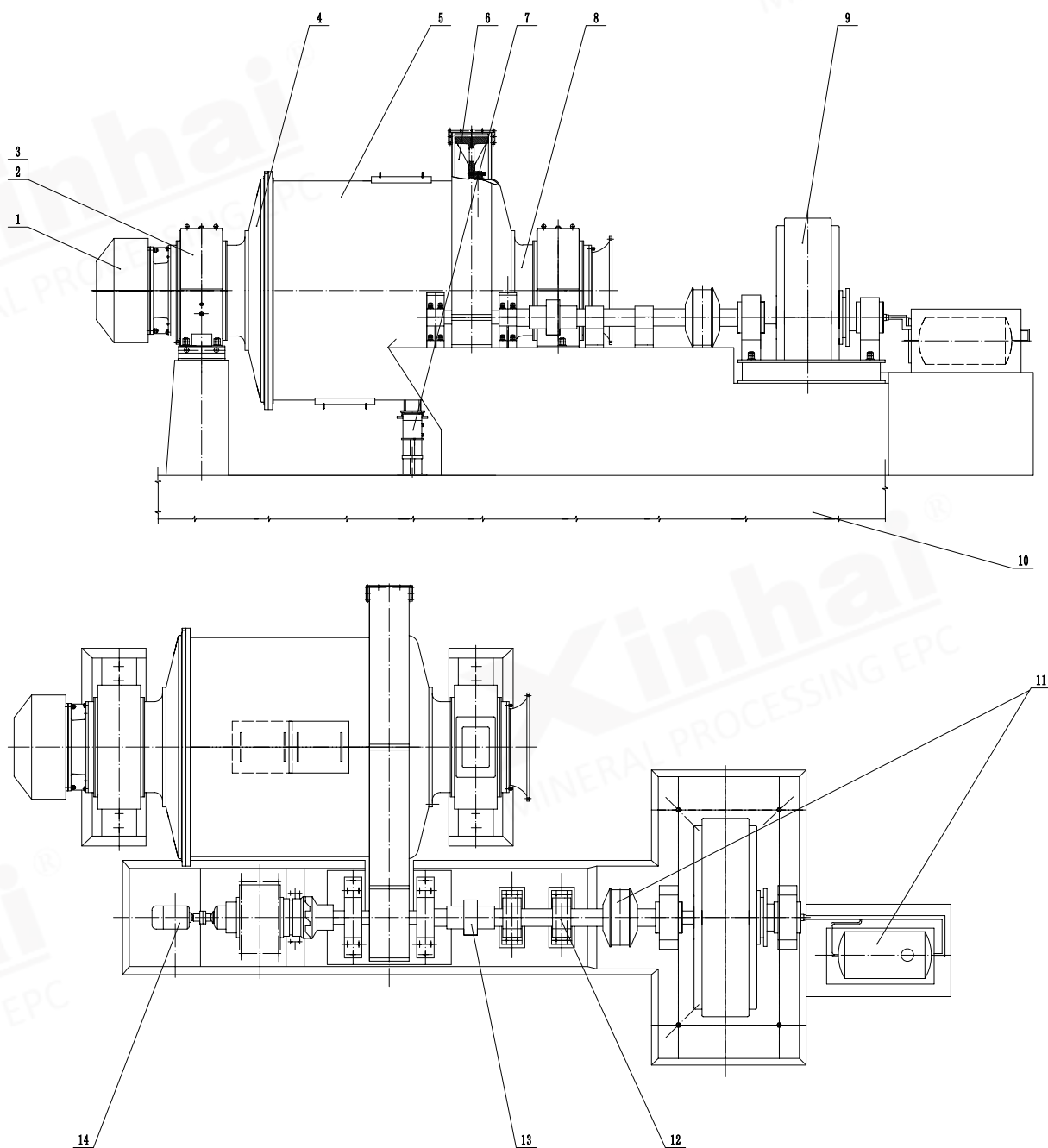
使用范围

常用于磨矿粒度较粗的矿石。

技术参数

型号	筒体直径 (mm)	筒体长度 (mm)	电机 型号	电机功率 (kW)	长 (mm)	宽 (mm)	高 (mm)	有效容积 (m ³)	最大装 球量 (t)	重量 (kg)
MQG 0909	900	900	Y225S-8	18.5	4750	2213	2050	0.45	0.96	4620
MQG 0918	900	1800	Y225M-8	22	5000	2280	2050	0.9	1.92	5340
MQG 1212	1200	1200	Y225M-8	22	5788	2994	2540	1.14	2.4	11438
MQG 1224	1200	2400	Y315S-8	55	6673	2994	2540	2.28	3.96	13200
MQG 1515	1500	1500	JR115-8	60	6094	3300	2766	2.5	5	13700
MQG 1530	1500	3000	JR125-8	95	7979	3300	2766	5	10	18690
MQG 2122	2100	2200	JR128-8	155	7750	4839	3794	6.6	15	45400
MQG 2130	2100	3000	JR137-8	210	8744	4394.7	3110	9	20	45790
MQG 2430	2400	3000	JR1410-8	280	9728	4956	4018	12.1	22.5	67000
MQG 2721	2700	2100	JR1410-8	280	9300	5500	4500	10.7	24	63000
MQG 2727	2700	2700	JR148-8	310	9900	5500	4500	13.8	29	68530
MQG 2736	2700	3600	TDMK400-32/2150	400	9765	5826.6	4674.5	18.4	41	98020
MQG 3231	3200	3100	TDMK630-36	630	12750	6750	5152.5	22.5	45	115103
MQG 3236	3200	3600	TDMK630-36	630	14300	6760	5200	24.8	58	119012
MQG 3245	3200	4500	TDMK800-36	800	13896	7200	5152.5	32.8	65	137589
MQG 3639	3600	3900	TDMK1000-36/3600	1000	15000	7200	6300	36.2	75	145000
MQG 3645	3600	4500	TDMK1250-40	1250	15200	7750	6300	41.8	90	159700
MQG 3650	3600	5000	TDMK1400-40	1400	17600	7750	6300	46.4	96	158000
MQG 3660	3600	6000	TDMK1600-40	1600	17000	8800	6500	55.7	120	189000
MQG 4060	4000	6000	TDMK1700-30	1700	17400	9500	7600	69.8	137	214000
MQG 4560	4500	6000	TDMK2300-30	2300	17800	10500	7600	87	158	294000

注：顶起装置和静动压轴承根据用户要求配套。φ2.7 m 以上规格重量中不包括电机。



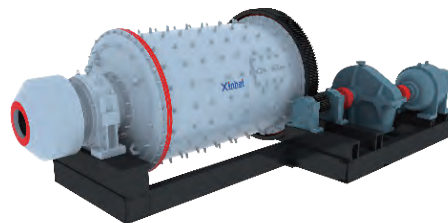
■ 湿式格子型球磨机结构图

- 注: 1. 给料器 2. 轴承部 3. 环形密封 4. 进料部 5. 筒体部
6. 传动部 7. 起重装置 8. 出料部 9. 电动机 10. 基础图
11. 空气离合器 12. 支撑轴承 13. 联轴器 14. 慢速传动部 15. 稀油站

湿式溢流型球磨机

原理概述

主要部件是一个直径和长度成一定合理比例的筒体，通过传动机械使其转动，物料从筒体给料端给入，在筒体内由于钢球及矿石本身的抛落冲击和自磨，物料得以粉碎。由于不断给入物料，其压力促使筒内物料由给料端向排料端移动。达到成品粒度的物料从筒体出料端排出。



设备特点

- 顶起装置，便于检修；
- 静动压轴承，运转平稳可靠；
- 慢速传动，便于检修和启动；
- 油雾润滑装置，保证大小齿轮润滑可靠；
- 气体离合器柔性启动。

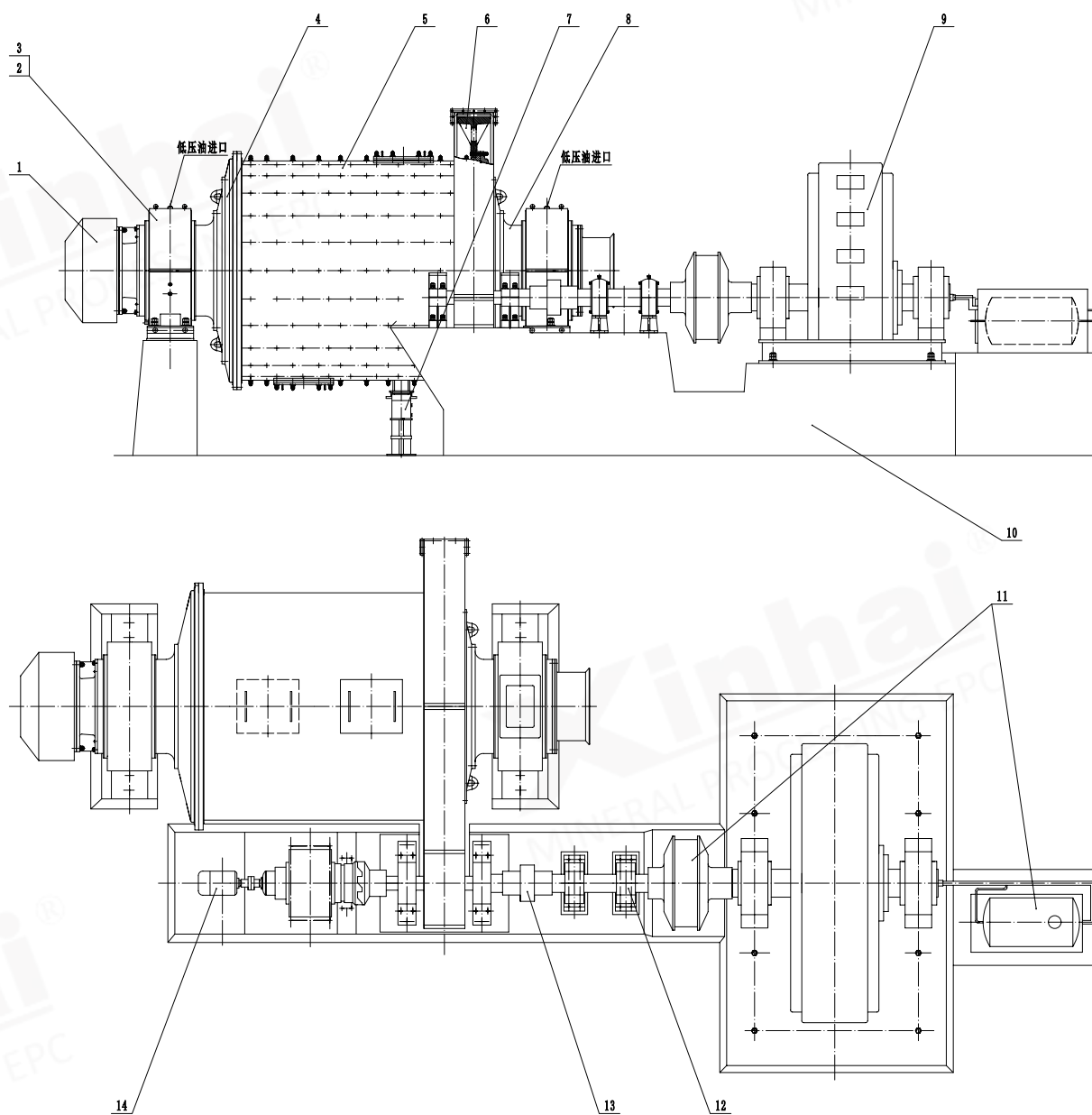
使用范围

常用于磨矿粒度较细的矿石。

技术参数

型号	筒体直径 (mm)	筒体长度 (mm)	电机型号	电机功率 (kW)	长 (mm)	宽 (mm)	高 (mm)	有效容积 (m ³)	最大装球量 (t)	重量 (kg)
MQY 0918	900	1800	Y225M-8	22	5080	2300	2015	0.9	1.66	6078
MQY 1212	1200	1200	Y225S-8	18.5	5788	2994	2540	1.14	2.4	11473
MQY 1224	1200	2400	YR280S-8	55	6112	2794	2540	2.28	3.8	12308
MQY 1515	1500	1500	JR115-8	60	5766	2945	2600	2.2	6.4	15424
MQY 1530	1500	3000	JR125-8	95	7979	2945	2600	5	10	18690
MQY 2122	2100	2200	JR128-8	155	8070	4840	3795	6.6	14	47800
MQY 2130	2100	3000	JR137-8	210	8870	4840	3795	9	20	47220
MQY 2136	2100	3600	JR137-8	210	9300	4840	3795	10.8	22	52010
MQY 2145	2100	4500	JR148-6	310	11029	4738.6	3300	13.5	23.8	58305
MQY 2430	2400	3000	JR1410-8	280	9710	4778	4120	12.1	23	65880
MQY 2721	2700	2100	JR1410-8	280	9400	5600	4700	10.7	24	63900
MQY 2736	2700	3600	TDMK400-32	400	13049	5800	4680	17.8	32	96570
MQY 2740	2700	4000	TDMK400-32	400	11850	5667	4496	20.4	40	78800
MQY 3231	3200	3100	TDMK630-36	630	12750	6760	5150	21.4	45	107660
MQY 3245	3200	4500	TDMK630-36	630	14356	7200	5152.5	32.8	65	130283
MQY 3254	3200	5400	TM1000-36/2600	1000	15800	6760	5200	37.2	73	121000
MQY 3645	3600	4500	TM1000-36/2600	1000	15000	7200	6326	41.8	76	135000
MQY 3650	3600	5000	TM1250-40/3250	1250	17157	7755	6326	46.4	86	145000
MQY 3660	3600	6000	TM1250-40/3250	1250	19000	7755	6326	55.7	102	154000
MQY 3690	3600	9000	TDMK1800-30	1800	28000	4600	5600	83	163	212000
MQY 3867	3800	6700	TDMK1600-30	1600	19000	8200	7100	70	130	186000
MQY 4067	4000	6700	TDMK1800-30	1800	15600	9600	7300	78	138	207000
MQY 4561	4500	6100	TDMK2200-30	2200	18200	10500	7600	93	151	238000

注：顶起装置和静动压轴承根据用户要求配套。φ2.7 m 以上规格重量中不包括电机。



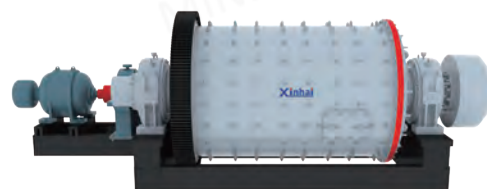
■ 湿式溢流型球磨机结构图

- 注: 1. 给料器 2. 轴承部 3. 环形密封 4. 进料部
5. 筒体部 6. 传动部 7. 起重装置 8. 出料部
9. 电动机 10. 基础图 11. 空气离合器 12. 支撑轴承
13. 联轴器 14. 慢速传动部 15. 稀油站

湿式棒磨机

原理概述

主要部件是一个直径和长度成一定合理比例的筒体，通过传动机械使其转动，物料从筒体给料端给入，在筒体内由于钢棒及矿石本身的抛落冲击和自磨，物料得以粉碎。由于不断给入物料，其压力促使筒内物料由给料端向排料端移动。达到成品粒度的物料从筒体出料端排出。



设备特点

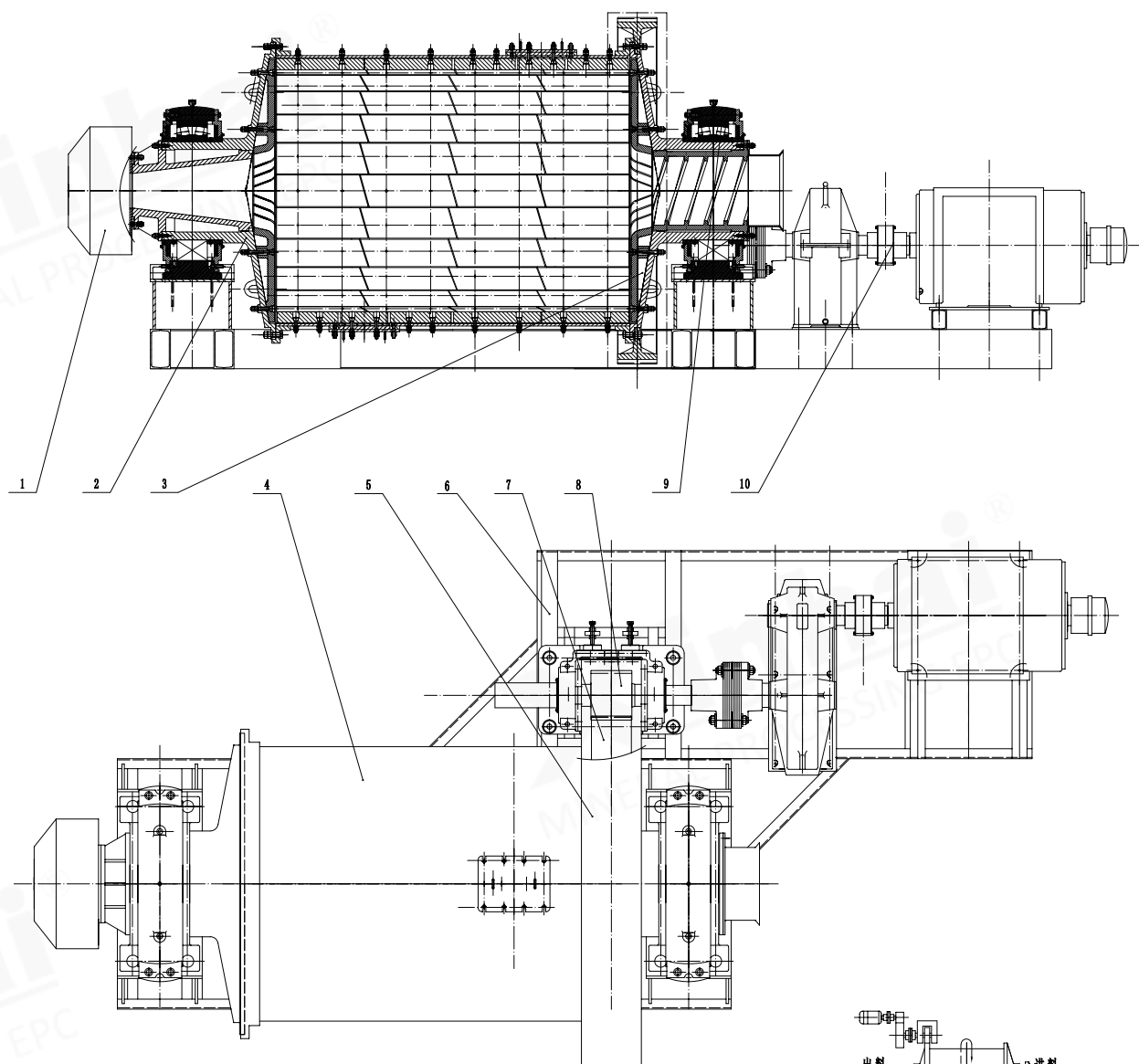
- 棒磨机的锥形端盖曲率较小，可使钢棒能在磨机内规则运动；
- 排矿中空轴直径较大，便于检修，同时可降低矿浆液面，迅速排矿；
- 产品粒度较均匀，过粉碎现象少。

使用范围

主要用于粗磨作业。适合在第一段开路磨矿中用于矿石的细碎和粗磨，特别适合处理脆性物料。

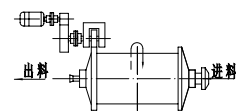
技术参数

型号	筒体直径 (mm)	筒体长度 (mm)	电机型号	电机功率 (kW)	电机转数 (r/min)	长 (mm)	宽 (mm)	高 (mm)	处理能力 (t/h)	有效容 积 (m ³)	重量 (kg)
MBY 0918	900	1800	Y225M-8	22	730	4980	2370	2020	0.62~3.2	0.9	5700
MBYg 0924	900	2400	Y225M-8	22	730	5001	1865	1400	0.81~4.3	1.2	6443
MBY 1224	1200	2400	Y280M-8	45	730	6450	2800	2500	0.4~4.9	2.28	12308
MBY 1530	1500	3000	JR125-8	95	725	7935	3185	2280		5	19990
MBYg 1530	1500	3000	JR117-8	80	725	7253	3070	2280	2.4~7.5	5	21210
MBYg 2130	2100	3000	JR136-8	180	735	8122	4220	3073	14~35	9	42123.5
MBYg 2136	2100	3600	JR137-8	210	735	8958	4320	3025	43~61	10.8	45800.5
MBYg 2430	2400	3000	JR138-8	280	735	9004.5	4836.4	3490		11.5	55795
MBYg 2732	2700	3200	JR157-8	320	750	10509	5000	3620		15.7	83110
MBYg 2736	2700	3600	JR1510-8	380	743	10764	5150	3620	32~86	17.7	90441
MBY 2740	2700	4000	TDMK400-32	400	187.5	12300	5700	4700	43~110	20.4	75000
MBY 3040	3000	4000	JR1510-8	570	740	9800	3900	3900	54~135	26	90000
MBY 3245	3200	4500	TDMK800-36	800	167	14600	7000	5300	64~180	31	113000
MBY 3645	3600	4500	TDMK1250-40	1250	150	15200	8800	6800	80~230	41.8	139000
MBY 3654	3600	5400	TDMK1600-40	1600	150	15900	8800	6800	100~250	49.7	150000

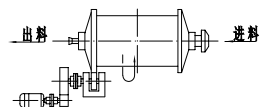


■ 湿式棒磨机结构图

- 注：1. 给料器 2. 进料部 3. 出料部 4. 筒体部
5. 齿轮罩部 6. 底架 7. 大齿轮 8. 小齿轮
9. 滚动轴承装备 10. 传动部 11. 基础资料图



右旋传动布置图

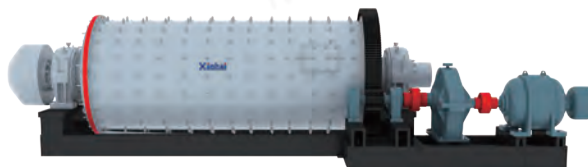


左旋传动布置图

► 湿式长筒型球磨机

原理概述

主要部件是一个直径和长度成一定合理比例的筒体，通过传动机械使其转动，物料从筒体给料端给入，在筒体内由于钢球及矿石本身的抛落冲击和自磨，物料得以粉碎。由于不断给入物料，其压力促使筒内物料由给料端向排料端移动。达到成品粒度的物料从筒体出料端排出。



设备特点

- ◎ 筒体长度远大于直径，用隔舱将筒体分为二到四个不同长度及功能的仓。

使用范围

主要用于水泥厂，也可用于有关工业部门粉磨其他物料。

技术参数

型号	筒体直径 (mm)	筒体长度 (mm)	筒体转速 (r/min)	装球量 (t)	给料粒度 (mm)	出料粒度 (mm)	产量 (t/h)	电机功率 (kW)	重量 (kg)
MQT 1545	1500	4500	27	14	≤ 25	0.075~0.4	3~6	110	22500
MQT 1557	1500	5700	27	15	≤ 25	0.075~0.4	3.5~6	132	25000
MQT 1830	1830	3000	24	11	≤ 25	0.075~0.4	4~10	180	28600
MQT 1864	1830	6400	24	23	≤ 25	0.075~0.4	6.5~15	210	36536
MQT 1870	1830	7000	24	25	≤ 25	0.075~0.4	7.5~17	245	38145
MQT 2255	2200	5500	21	30	≤ 25	0.075~0.4	10~22	370	49500
MQT 2265	2200	6500	21	30	≤ 25	0.075~0.4	14~26	420	52800
MQT 2275	2200	7500	21	33	≤ 25	0.075~0.4	16~29	475	56000

► 石墨专用立式搅拌磨

原理概述

本机由筒体、盘式搅拌器、传动装置和机架等组成。筒体内充满一定的磨矿介质（钢球、刚玉球或砾石等）。盘式搅拌器经三角带驱动作缓慢旋转，磨矿介质和物料在筒体内作整体的多维循环运动和自转运动，介质和物料在筒体内上下、里外相互交换，物料在磨矿介质重压力、回转产生的摩擦力，冲击挤压力和剪切力作用下被有效地粉磨。具备塔磨机、剥片机和砂磨机的综合优点。

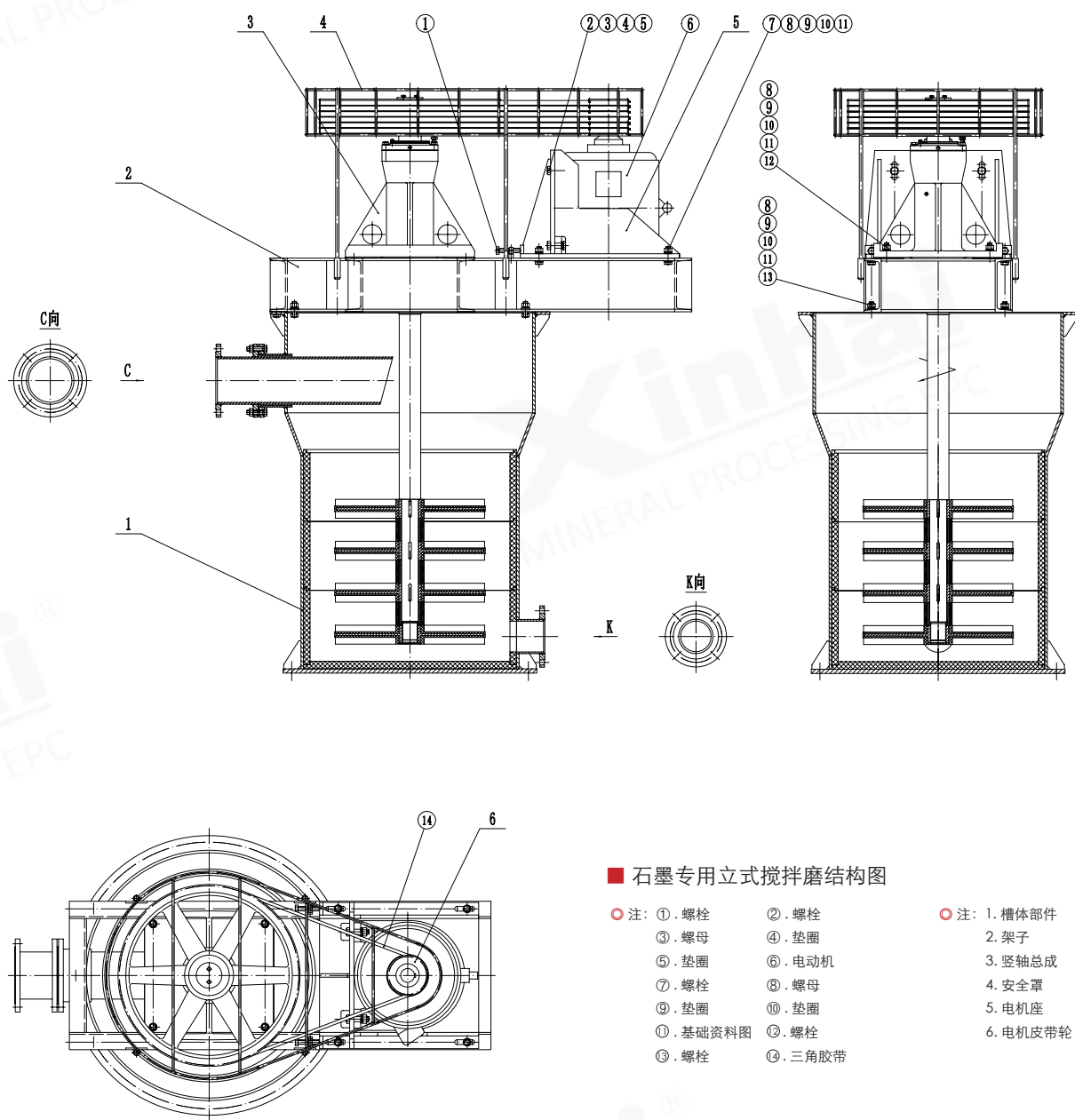
设备特点

- ◎ 本机可将物料有效粉磨至 10 μm 或更细；
- ◎ 能耗低，与普通卧式球磨机相比节能 50% 以上；
- ◎ 产品粒度可调节，可间歇、循环、连续生产；
- ◎ 设备运行平稳可靠，振动小，噪音低于 85 分贝；
- ◎ 结构简单，操作维护方便，占地面积少，基建投资少。



技术参数

设备型号	LM-800	LM-1000	SLM1000	LM-1200
筒体内径 (mm)	800/950	990/1140	1300/630	1200/1350
筒体高度 (mm)	990/670	990/670	1300/630	990/670
有效容积 (m³)	0.65	1	3.4	1.5
处理量 (t/h)	按工艺	按工艺	按工艺	按工艺
电机功率 (kW)	22	37	37×2	45
主轴转速 (r/min)	222	205	231/255	175



MTM 雷蒙磨

原理概述

大块状物料经颚式破碎机破碎到所需粒度后，由提升机将物料送至储料斗，再经电磁振动给料机将物料均匀定量连续地送入主机磨室内进行研磨。粉磨后的物料被风机气流送入选粉机内进行分级，在选粉机叶轮的作用下，不符合细度要求的物料落入磨室内重新碾磨，符合细度要求的物料则随气流经管道进入旋风集粉器内，进行分离收集，经排料装置排出即为成品粉体。分离后的气流通过旋风集粉器上端回风管进入风机。

设备特点

- 磨辊总成通过拉杆和高压弹簧联接，产生的力避免了大块物料对设备的损耗。主机和选粉机的弹性连接，减轻了震动和噪音，提高了设备的使用寿命。
- 由于集破碎、干燥、粉磨、分级输送于一体，系统简单，布局紧凑，占地面积约为球磨系统的 50%，而且可露天布置，因此能大量降低投资费用。
- 磨辊装置采用重叠式多级密封，密封性能好。
- 独特的空气自循环系统，配以先进的除尘器，将环保理念进行到底。
- 高密度高精度的叶轮装置，同等动力下成品产量提高 50% 以上。高效节能的离心引风机，大大提高了引风机效率。方便快捷的叶轮调整装置，提高了成品的精度。

使用范围

适用于建材、化工、冶金、矿山、火电、煤炭等行业产品物料的粉磨加工。
进料粒度：25-35mm；生产能力：3-22T/h。

技术参数

型号参数	最大进料粒度 (mm)	成品粒度 (mm)	产量 (t)	主机转速 (r/min)	主机功率 (kW)	磨环直径 (mm)	磨环高度 (mm)	磨辊直径 (mm)	磨辊高度 (mm)	磨辊数量	外形尺寸 (m) (长 × 宽 × 高)
MTM75	<15	0.613-0.033	1-3	160	18.5	内径 780	150	260	150	3	4.3×3.5×5.1
MTM85	<20	0.613-0.033	1.2-4.6	150	22	内径 830	140	270	140	3	5.3×4.1×5.2
MTM100	<25	0.613-0.033	2.1-5.6	130	37	内径 950	170	310	170	4	7.1×5.9×7.9
MTM130	<30	0.613-0.033	3-9.5	103	75	内径 1280	210	410	210	5	7.85×8×9.7
MTM160	<35	1.6-0.045	5-22	82	132	内径 1600	270	440	270	6	12.55×5.7×8.3



Xinhai®
MINERAL PROCESSING EPC

Xinhai
MINERAL PROCESSING EPC

Xinhai®
MINERAL PROCESSING EPC

Xinhai®
MINERAL PROCESSING EPC

山东鑫海矿业技术装备股份有限公司
SHANDONG XINHAI MINING TECHNOLOGY & EQUIPMENT INC. (836079)

地址：烟台市福山高新技术产业开发区鑫海街 188 号
电话：400-827-6866
传真：0535-6300568
网址：www.ytxinhai.com
邮箱：xhmining@ytxinhai.com

由于技术时有更新，设备参数会有所变动，故本样册仅供参考，请您谅解。如需最新信息，请致电鑫海技术人员。版权为鑫海矿装所有，未经鑫海矿装书面许可，本手册任何部分的内容不得擅自复制或抄袭用于任何目的。

© 中国印制 2016 年 06 月版



关注鑫海官方微信
了解更多精彩内容

Xinhai®
MINERAL PROCESSING EPC

Xinhai
MINERAL PROCESSING EPC