

国内外首创 国际领先水平 全球第四代油水复合冷却立环高梯度磁选机

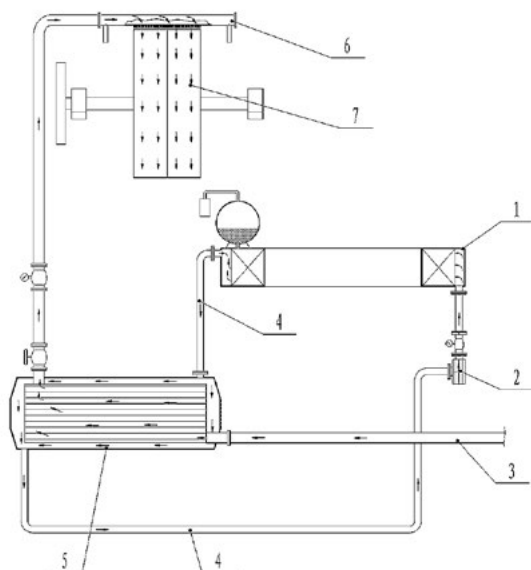
适用范围：

本产品适用于-1.2毫米（-200目占30~100%）的细粒红矿（赤铁矿）、褐铁矿、锰矿、钛铁矿等多种弱磁性金属矿的湿式分选，也可用于非金属矿如石英、长石、霞石、高岭土的降铁提纯。

技术特点：

- ◆ 采用油水热交换方式，散热快，温升 $\leq 25^{\circ}\text{C}$ ，冷却技术成熟，安全可靠，冷却效率高，解决了水冷线圈内部结垢堵塞、绝缘降低、线圈易烧毁的问题，尤其适应环境温度较高的地区使用。
- ◆ 利用热交换后的水冲矿，不增加冷却水，加温后的水冲矿效率更高，更节水。
- ◆ 冷却系统采用一体式安装，结构紧凑、安全，维护方便。
- ◆ 采用先进的层隙式线圈固化处理，散热面积大，冷却效率高，线圈全密封外循环冷却，具有优良的防潮、防尘、防腐蚀性能，大大提高了使用寿命。
- ◆ 磁介质盒采用公司研制的专利产品，强度高，耐腐蚀性好，导磁性好，梯度大，使用寿命长。

油水复合冷却原理图

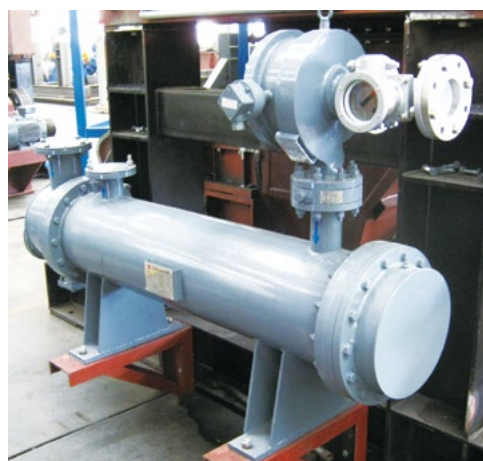


- 1—线圈
- 2—油泵
- 3—进水管
- 4—油管
- 5—热交换器
- 6—冲矿管
- 7—转环



专利号：ZL201110233277.5 PCT国际专利号：CN2011/082524
 专利号：ZL201210028744.5 鲁经信技鉴定[2012]第156号
 专利号：ZL201220332872.4 鲁科成鉴字[2012]第333号
 专利号：ZL201220041902.6 JK鉴字[2012]第1050号
 专利号：ZL201310335484.0
 专利号：ZL20162025241.6

实物图：



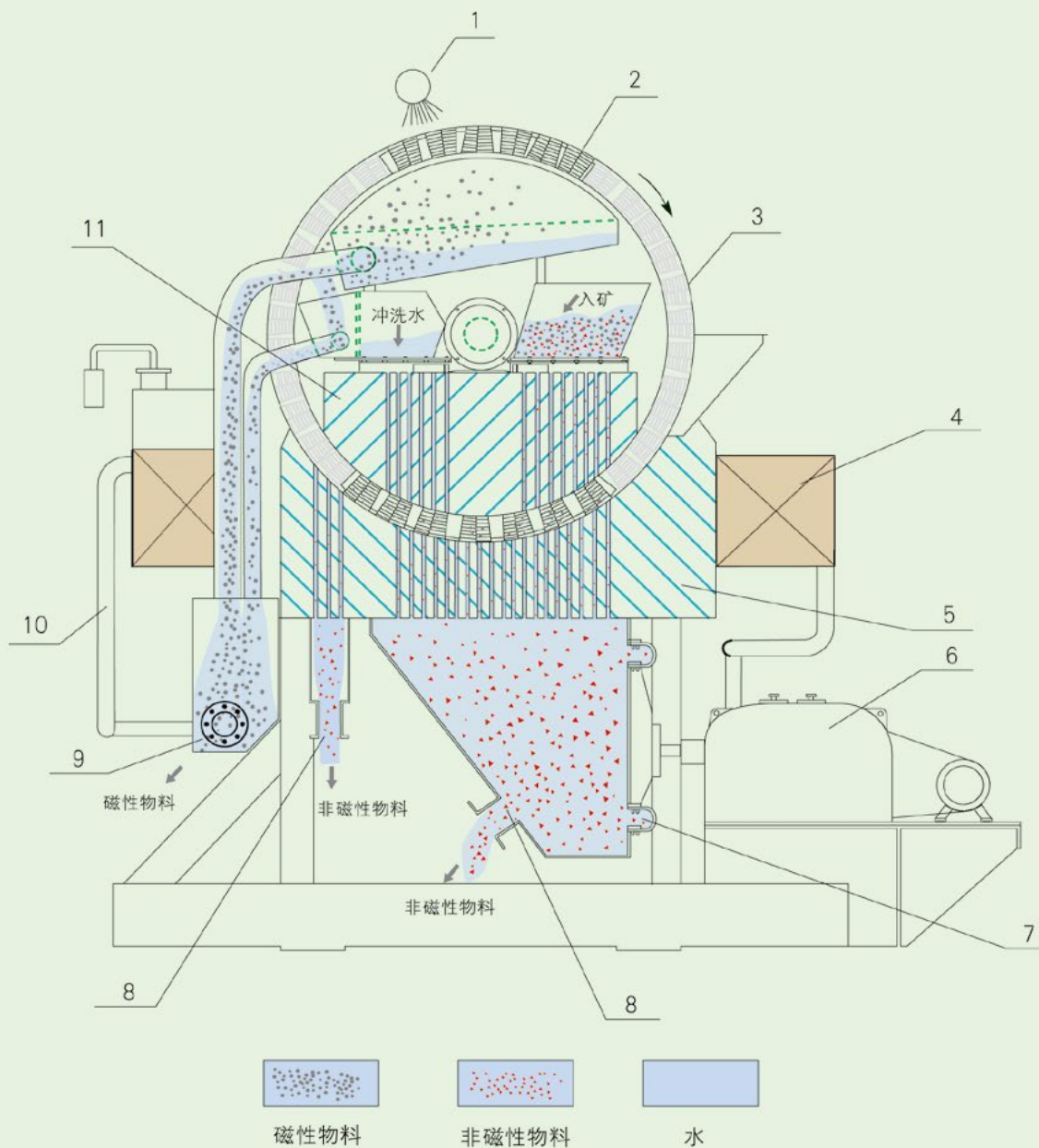
主要技术参数：

机 型	LHGC-500F(Z)	LHGC-750F(Z)	LHGC-1000F(Z)	LHGC-1250F(Z)	LHGC-1500F(Z)	LHGC-1750F(Z)	LHGC-2000F(Z)	LHGC-2250F(Z)	LHGC-2500F(Z)	LHGC-2750F(Z)	LHGC-3000F(Z)	LHGC-3600F(Z)	LHGC-4000F(Z)	LHGC-5000F(Z)
额定背景场强 (T)	1.4(0.6) 恒流连续可调													
介质感应磁场 (T)	2.4(1.2) 恒流连续可调													
额定励磁功率 (kW)	≤ 20(6)	≤ 25(8)	≤ 28(10)	≤ 39(12)	≤ 48(15.5)	≤ 58(23)	≤ 70(29)	≤ 73(32)	≤ 76(37)	≤ 94(42)	≤ 108(48)	115(50)	128(58)	138(75)
干矿处理量 (t/h)	0.03 ~ 0.125	0.1 ~ 0.5	4 ~ 7	10 ~ 30	20 ~ 30	30 ~ 50	50 ~ 80	80 ~ 120	100 ~ 150	100 ~ 200	150 ~ 250	250 ~ 400	350 ~ 500	600 ~ 800
矿浆通过能力 (m³/h)	0.25 ~ 0.5	1 ~ 2	12.5 ~ 20	20 ~ 50	50 ~ 100	75 ~ 150	100 ~ 200	160 ~ 300	200 ~ 400	200 ~ 500	350 ~ 650	550 ~ 950	750 ~ 1400	1400 ~ 2000
激磁电流 (A)	190(100)	50(35)	85(70)	100(85)	140(110)	170(125)	170(130)	175(120)	192(90)	205(100)	250(140)	250(180)	345(205)	365(200)
给矿浓度 (%)	10 ~ 35													
给矿粒度 (mm)	-1.0													
转环转速 (r/min)	2 ~ 4(变频可调)													
转环外径 φ (mm)	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000	3600	4000	5000
转环电机功率 (kW)	0.18	0.75	1.1	1.5	3	4	5.5	7.5	11	15	18.5	30	37	55
脉动电机功率 (kW)	0.55	1.5	2.2	3	3	4	7.5	7.5	11	15	18.5	30	37	55
脉动冲程 (mm)	0 ~ 30(可机械调整)													
脉动冲次 (次 / 分)	0 ~ 300(变频可调)													
激磁电压 (DCV)	0 ~ 514 (随电流变化)													
卸矿水压力 (Mpa)	0.1 ~ 0.2													
卸矿耗水量 (m³/h)	0.65 ~ 1.4	1.4 ~ 2.5	8 ~ 12	12 ~ 20	20 ~ 30	30 ~ 50	50 ~ 100	60 ~ 120	100 ~ 150	120 ~ 180	150 ~ 250	200 ~ 350	200 ~ 400	350 ~ 550
主机重量 (t)	4(1.5)	8(3.5)	15(7)	24(11)	34(20)	45(28)	63(39)	75(62)	125(83)	135(95)	190(142)	315(235)	415(315)	550(430)
最大部件重量 (t)	0.5(0.25)	1.1(0.5)	3.3(2)	5(3.5)	7(4)	15(9)	20(13)	28(16)	32(18)	33(19)	35(19)	36(28)	35(28)	35(30)
外形尺寸 × 宽 × 高 (mm)	1950×1500×2000 1800×1400×1320	2900×2300×2000 2800×2100×1900	2900×2600×2600 2900×2600×2300	3600×3500×3100 3500×3500×3000	4300×3700×3680 4150×3100×3200	4400×4300×4100 4250×3350×3800	4600×4450×4400 4500×3500×4000	4600×4880×4700 4500×4000×4200	6110×4630×5400 6110×4450×5300	6250×5510×5920 6250×5600×6200	6500×5800×6450 6500×5350×6300	8300×6800×7800 8200×6100×7450	6000×7200×6450 6000×750×6650	7100×7650×9520 7550×8000×9750
圆筒筛配对	——	YTS-810	YTS-810 YTS-1210	YTS-810 YTS-1210	YTS-810 YTS-1210	YTS-1415 YTS-2019	YTS-1415 YTS-2019	YTS-2019 YTS-2529	YTS-2019 YTS-2529	YTS-2529	YTS-2529	YTS-2529	YTS-2529	YTS-2529

注：此数据仅供参考，红色字为中强磁场磁选机对应参数

(仅供参考)

分选过程示意图：



1. 卸矿水 2. 磁介质 3. 转环 4. 励磁线圈 5. 下磁极 6. 脉动箱
 7. 橡胶鼓膜 8. 非磁性物料出口 9. 磁性物料出口 10. 油冷系统 11. 上磁极

磁场对物料吸力的计算：
$$F_{\text{吸}} = K \cdot X_s \cdot B \cdot \Delta H \cdot V$$

($F_{\text{吸}}$ —磁场对物料的吸力 K —吸力常数 X_s —比磁化系数 B —分选磁场强度 ΔH —分选磁场梯度 V —物料粒度)