



ULTRA SAND WASH PLANT

XS新型洗砂机产品手册

全新升级 · 洗砂革命

洛阳隆中重工机械有限公司
Luoyang Longzhong Heavy Machinery Co., Ltd.

地址 Add: 河南省洛阳市孟津区空港产业集聚区

电话 Tel: 400-658-0379 13526999888

网址 Web: www.lylzzg.com



隆中重工机械
Longzhong Heavy Industry Machinery

ULTRA SAND WASH PLANT

XS新型洗砂机



产品介绍

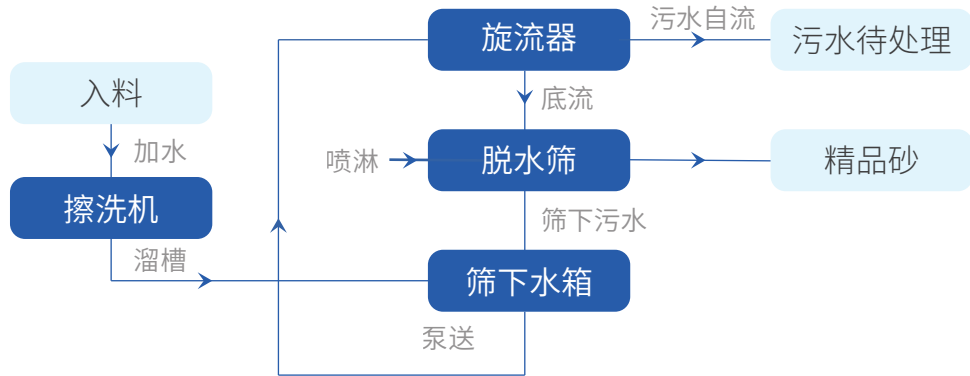
新型洗砂机由直线筛、旋流器和擦洗机模块组合而成，产品功能包括洗砂、细砂回收、脱水脱泥、浓缩分级等，可以有效去除砂子杂质，得到干净且含水率极低的优质砂石骨料。

该设备充分结合多台设备的功能特点从而实现了用一台设备代替以往一条线多台设备。为砂石骨料生产企业实现更大的经济效益提供了有力保障。

应用范围

本设备集洗砂、细砂回收、脱水脱泥、浓缩分级于一体，适用于矿山、砂石骨料加工；陶瓷原料加工；石英砂生产加工；各种金属矿尾矿等处理作业。

工作流程



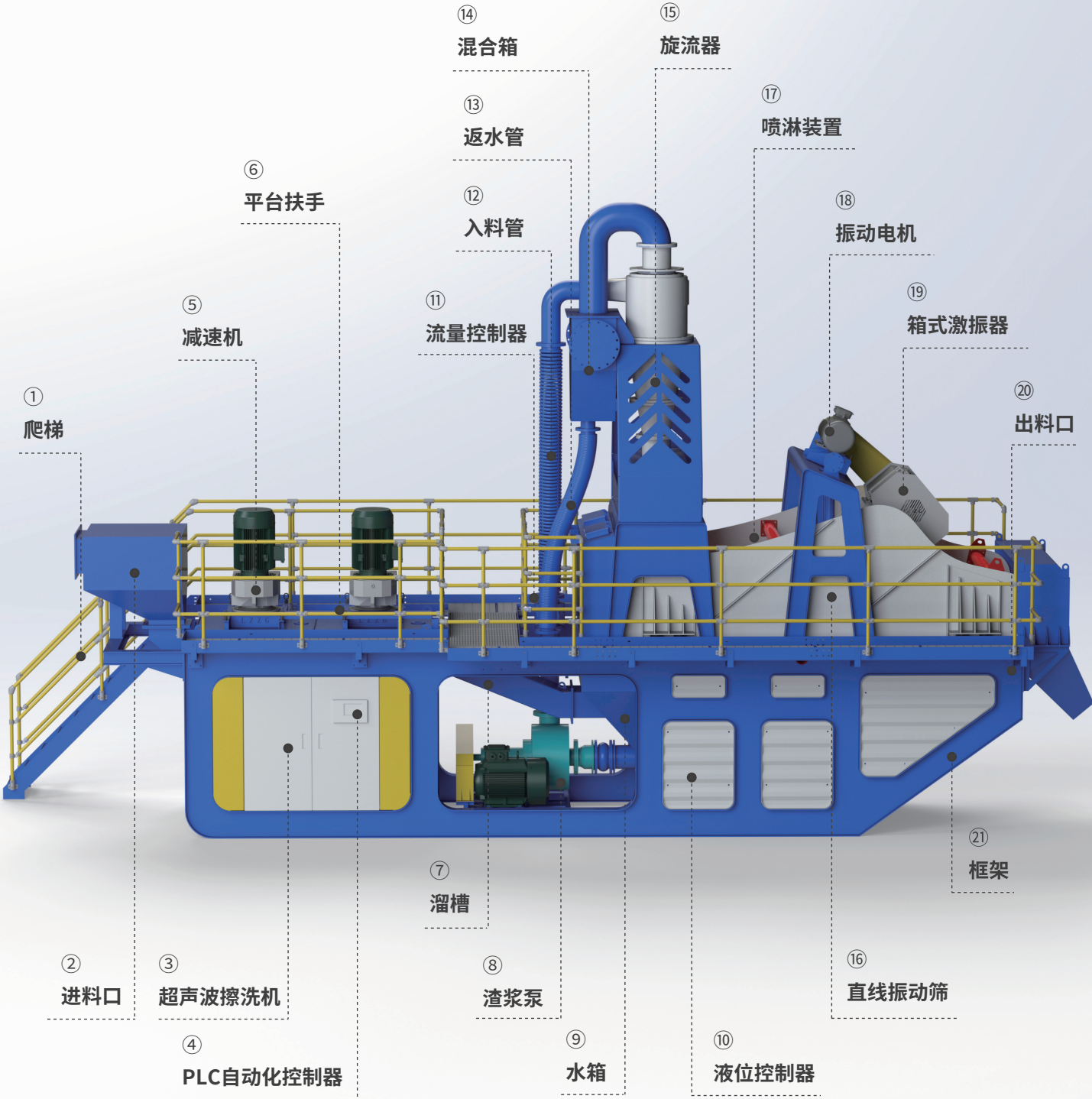
混合物料首先进入擦洗机进行充分擦洗，然后经溜槽进入筛下水箱，通过泵送进入旋流器，在离心力的作用下对物料进行清洗、控水，达到泥砂分离效果。

旋流器底流物料进入直线筛粗砂脱水区进行脱水；而溢流物料通过返水管进入水箱进行循环清洗和对水箱的补水，从而实现高效洗砂。

技术参数

型号	处理量 (t/h)	擦洗规格 (mm)	旋流器规格 (mm)	脱水筛规格 (mm)
XS50	50	CX2-1	550	1530
XS100	100	CX2-2	660	1848
XS150	150	CX3-1	710	2448
XS200	200	CX3-2	2x660	3060
XS250	250	CX4-1	2x660	3660
XS300	300	CX4-2	2x710	4272

结构概况



重点优化部位

标准化设计 - 设计部件完全按照出口标准40尺集装箱设计，可装箱发往全球各地。

耐磨新升级 - 所有过流部件全部喷涂5mm耐磨聚氨酯材料，减少物料对设备的磨损，提高整机使用寿命。



③ 超声波擦洗机

通过超声空化作用杂质去除率高达98%；腔体铆接可调结构，旋转轴与叶片95高铝耐磨陶瓷，螺栓连接易换维护成本低。

⑤ 减速机

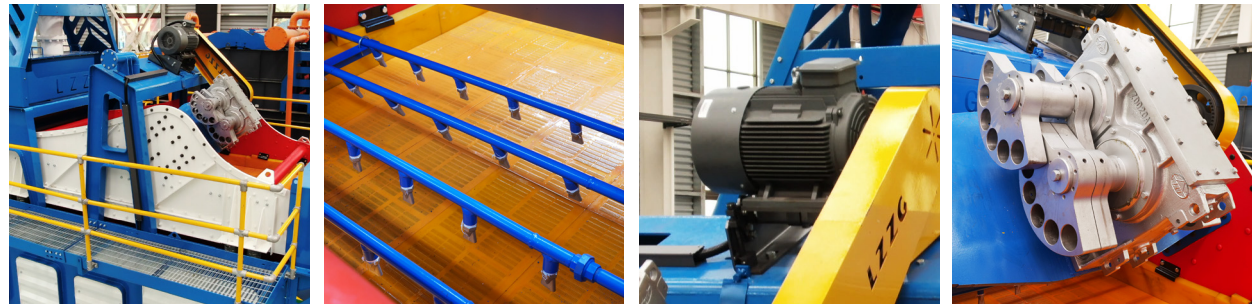
传动结构升级为减速机直连擦洗轴，消除了V型皮带打滑，运行稳定，传动效率高。

⑥ 平台扶手

一体式安装结构，格栅式走道踏步，完全拼接式护栏，便捷灵活。

⑮ 旋流器

内部采用95耐磨陶瓷内衬，硬度更高、更耐磨；外部壳体采用8mm厚钢板，坚固耐用，使设备具备更强的抗磨损能力。



⑮ 直线振动筛

外观升级，采用流线型云朵造型设计，通过高频振动，脱去物料多余水分，优化筛分效果。

⑮ 喷淋装置

直筛箱内设喷淋装置，主要作用是清洁、防粘和降尘；喷淋支架与电机结合实现空间高效利用与功能互补。

⑮ 振动电机

采用龙门式安装，占用空间小；意大利进口弹性电机底座，降噪减震，保护电机与连接部件。

⑮ 箱式激振器

箱式激振器通过加减配重块或更换其位置，调节激振力和方向角大小，同步性强，运行稳定，调节简单。

智能PLC控制系统

智能PLC控制系统可根据生产需求自动调整设备参数,进行精准的流量控制与液位控制,实现智能化生产。



实时监测系统

实时监测设备及易损件运行状态,及时发现和处理故障,提高生产效率和设备可靠性。



液位控制系统

通过高精度传感器实时监测设备内的水位变化,并自动进行调节,确保设备始终在最佳液位状态下运行。



自动电气控制

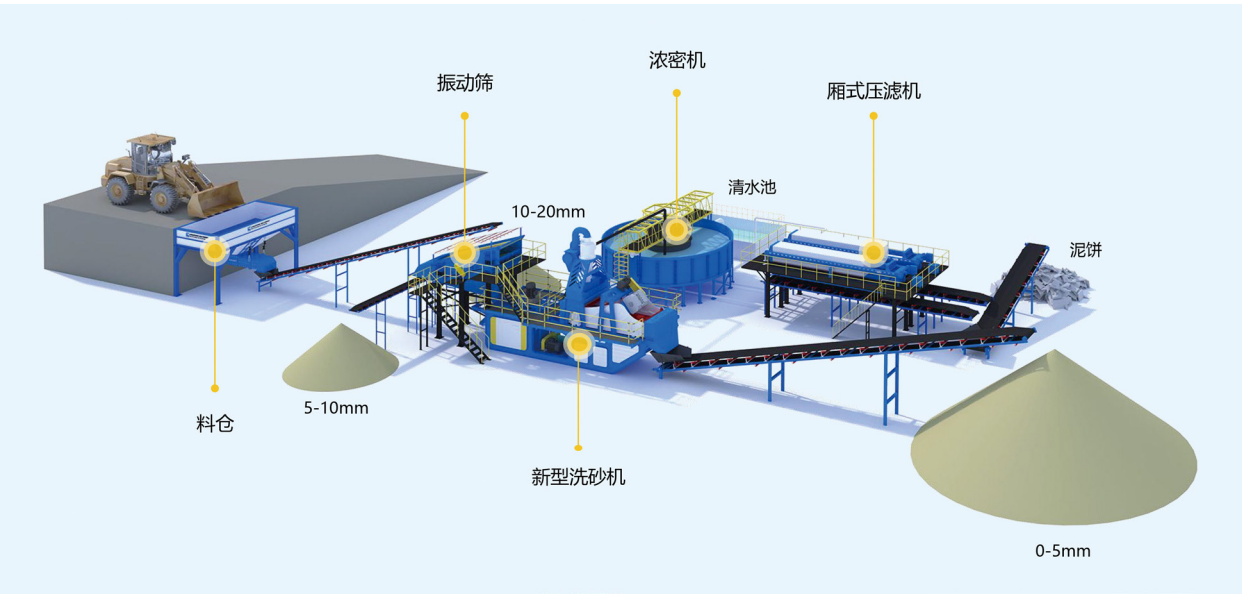
智能一体化自动电气控制,一键启动、一键停机,操作简单,养护方便。



流量控制系统

依据不同生产工况和砂石特性,实时、精确调节洗砂过程中的水流速度与流量。

新型洗砂工艺流程



01
STEP

原料由料仓通过皮带机送至圆振筛,在筛上喷淋系统的冲洗下进行清洗、筛分,筛选出不同规格物料分别进行堆放。

02
STEP

筛下砂浆则泵送至新型洗砂机中,通过一番清洗浓缩后,经振动筛筛分脱水,获得成品砂。

03
STEP

而生产环节产生的污水,则经污水中转池被泵送至浓密机进行浓缩分离,浓缩后的污泥被压滤机进一步挤压脱水,形成泥饼,排出的清水则循环使用。

