

钻屑甩干机



中国·西安

energy  Q1
Registered
Manufacturer

公司简介

• 领航固控·服务全球

西安天瑞固控设备有限公司（TR Solids Control）成立于2010年12月。作为全球领先的固控设备与泥浆回收系统专业制造商，公司历经十余年稳健发展，现已成长为集高新技术研发、智能化生产、全球化销售及全方位技术服务于一体的现代化工业企业。

• 匠心制造，筑牢创新根基

公司总部坐落于国家级西安经济技术开发区，拥有总面积40余亩的现代化制造基地与智能化生产车间。天瑞固控深知技术是第一生产力，公司现有员工350至450人，并汇聚了一支由多位资深高级工程师及行业技术专家领衔的核心研发团队。凭借先进的工艺设备和严苛的质量管理体系，公司在固控装备的革新升级与复杂工况下的泥浆回收系统定制方面，始终保持着行业技术前沿优势。



公司简介



加工能力

- 公司坐拥现代化、智能化生产制造基地，总占地面积约 35,000 平方米，其中包含 22,000 平方米的现代化标准工业厂房。基地内部历经科学规划与布局优化，现已构建起独立的下料、机加工、焊接、高精度组装、成品检测及数字化仓储物流中心。依托行业领先的工艺装备，公司全面实现了从“原材料精选入库”到“高性能成品交付”的全流程、闭环式精益生产体系，确保每一道工序、每一个部件均可实现全生命周期的严格追溯。



- 我们构建了覆盖全产业链的全面质量管理体系，坚决践行“质量零缺陷”的核心理念。检测中心斥资配备了三坐标测量仪、超声波无损探伤仪、精密硬度计、动态平衡检测机等一系列尖端高精度质检设备。从首件原材料的入厂前严选，到生产过程中各道核心工序的动态追踪，再到最终成品的极限性能测试，所有产品均严格按照国际主流行业标准进行无死角、全项综合检验，确保每一台出厂装备皆为品质无瑕的匠心之作。



天瑞资质



钻屑甩干机

概述

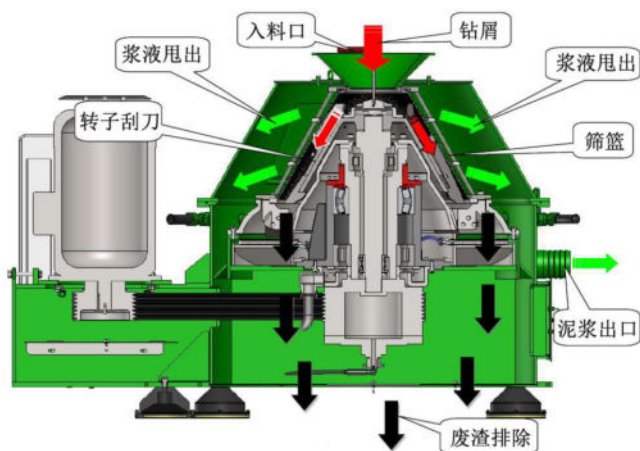
钻屑甩干机是一种专为钻井作业设计的废弃物处理设备，广泛应用于石油、天然气及地热钻探领域。其核心原理是通过高速离心旋转，将钻屑中残余的钻井液（泥浆）与固相颗粒有效分离，从而实现液相回收与固相减量的双重目标。设备运行时，携带泥浆的钻屑由振动筛或上级固控设备输送至甩干机入口，经高速旋转的筛篮产生强大离心力，将液相甩出并收集回循环系统，而脱液后的干燥钻屑则由出口排出，进入后续的收集或处置环节。

整个处理过程连续稳定，可显著降低钻屑的含液率，通常可将钻屑含油率降低至较低水平，满足环保排放要求。凭借高效的分离性能与可靠的机械结构，钻屑甩干机已成为现代钻井固控系统中不可或缺的关键设备，助力用户在提升作业经济性的同时，实现更高标准的废弃物合规管理。



钻屑甩干机

• 钻屑甩干机工作原理



- TRCD系列钻屑甩干机采用先进的立式离心分离技术，以高效、连续的固液分离方式实现钻屑的快速脱液处理。
- 设备工作时，钻屑由顶部进料口均匀送入高速旋转的转鼓内，转鼓转速高达900~1200 rpm，可产生相当于重力加速度300~500倍（300~500G）的强大离心力。在此离心力的作用下，密度较大的固相颗粒（钻屑）被迅速甩向转鼓内壁并沿壁面聚集，密度较小的液相（钻井液）则在离心压力的驱动下穿透楔形筛网，向外流出并汇入回收系统。
- 与此同时，设备内置高频振动机构，在离心分离的基础上进一步促进固相颗粒沿筛壁向下运移，有效防止钻屑堵塞筛网，保障设备长时间稳定连续运行。转鼓内壁配置精密楔形筛网，筛缝均匀细密，在截留固相颗粒的同时，最大限度地残余钻井液从钻屑中压滤分离，确保处理后的钻屑含液率控制在最低水平。
- 经过离心分离后，干燥的钻屑由转鼓底部排料口连续排出，回收的钻井液则经液相出口汇集至储液罐，可直接返回钻井循环系统再利用，真正实现固液分离的全程闭环处理，最大程度降低资源浪费与环境污染。



钻屑甩干机

• TRCD系列钻屑甩干机特点&优势

1

卓越的离心分离性能

高离心因数设计，将钻屑含液率降至极低水平，适配水基与油基泥浆体系，高效稳定，超越同类。

泥浆高效回收，降本显著

最大限度回收油基钻井液并直接返回循环系统，大幅减少泥浆损耗，投资回收周期短，经济效益突出。

2

3

环保合规，绿色达标

处理后钻屑含油率低，符合国内外主流环保法规，有效规避违规风险，助力绿色钻井落地实施。

坚固耐用，适应恶劣工况

关键部件采用耐磨合金，转鼓经精密动平衡处理，长期承受高转速高负荷，沙漠、海上平台均可胜任。

4

5

智能控制，安全便捷

支持一键启停与实时参数监控，异常自动报警保护停机，界面简洁直观，显著降低操作门槛。

模块化设计，维护高效

易损件标准化程度高，拆装无需专用工具，备件供应及时，现场维护快捷，最大限度减少停机时间。

6



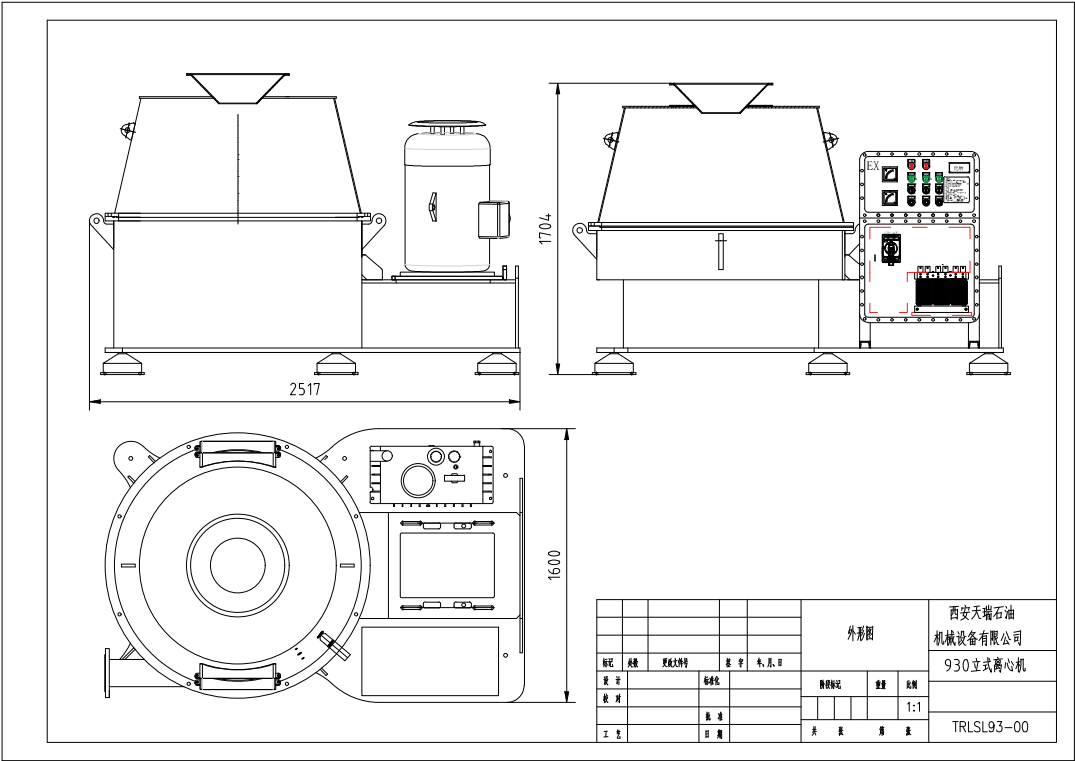
钻屑甩干机

型号	TRCD930	TRCD930-VFD	TRCD730	TRCD730-VFD
处理量(T/h)	30 ~ 50	30 ~ 50	15 ~ 20	15 ~ 20
干燥效果	≤5%			
分离因素	421	421	357	357
筛篮最大直径(mm)	930		730	
筛篮缝隙(mm)	0.25 ~ 0.5			
转速(rpm)	900	0~900	900	0~900
油箱容积(L)	60			
主电机功率(kW)	55		22	
油泵功率(kW)	0.55	0.55	0.55	0.55
冲洗泵功率(kW)	4			
防爆标准	EXdIIBt4/IECEX/A-TEX			
重量(kg)	5900	6000	3000	3200
外形尺寸(mm)	2750x2130x1800		1950x1370x1550	

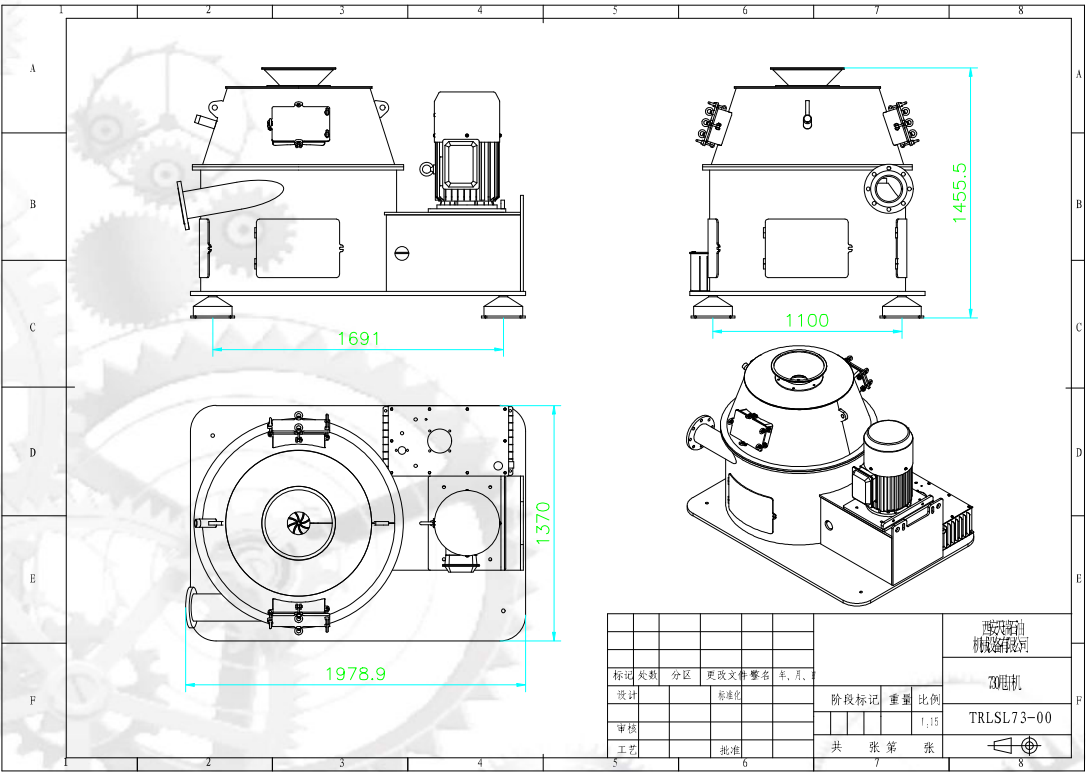


钻屑甩干机

• TRCD930型钻屑甩干机外形图



• TRCD730型钻屑甩干机外形图





西安天瑞石油机械设备有限公司简称“天瑞固控”，是一家集研发、生产、销售、服务于一体的固控设备制造商。主要生产泥浆振动筛、除砂器、除泥器、除砂除泥一体机、离心机、离心式砂泵、搅拌器、液气分离器、点火装置、立式干燥机、固控系统、钻井液废弃物处理系统。

地址：陕西省西安市白桦林金融创新中心

网站：www.trsyjx.com

邮箱：sales@trsyjx.com

电话：86-029-86332919

传真：86-029-86332919

邮编：710016

