



REDWAVE 矿石分拣科技

REDWAVE®

REDWAVE®

应用



工业矿石

- 碳酸钙 / 白云石
- 长石
- 石灰岩
- 菱镁矿
- 石英
- 石盐
- 硅
- 滑石
- 磷酸盐



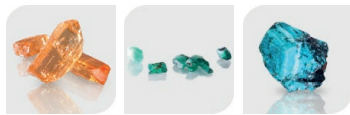
金属矿石

- 铝土矿
- 铜矿
- 铁矿
- 铅矿
- 锰矿
- 镍矿
- 锌矿
- 铝矿



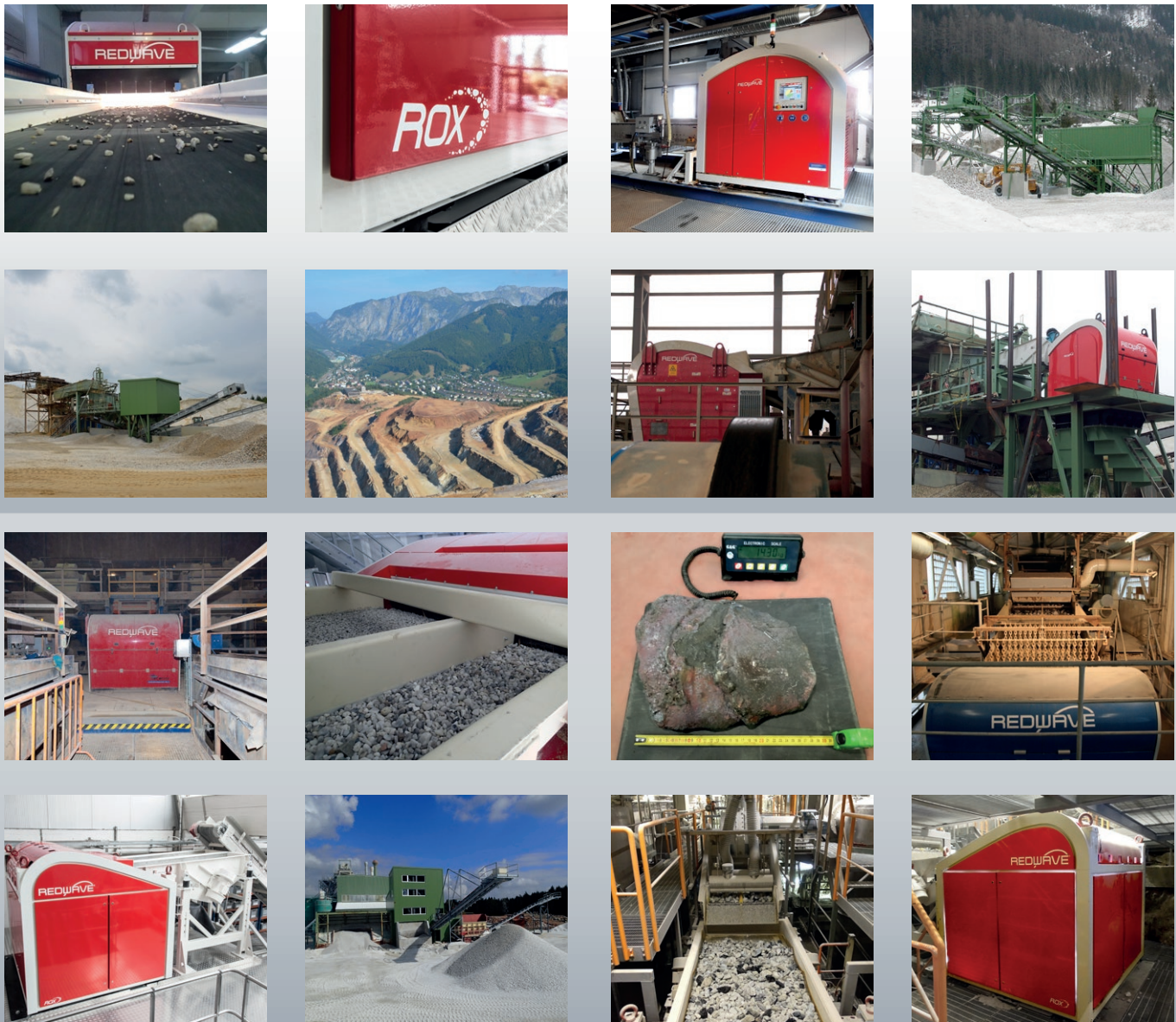
贵金属

- 金
- 银
- 铂金



宝石

- 钻石
- 坦桑石
- 绿宝石
- 黄宝石
- 水蓝石
- 红宝石
- 紫翠玉石



德孚环保科技（上海）有限公司上海市东安路562号绿地中心II期604室
电话: +86 (21) 51170236, 传真: +86 (21) 51170237 220, 电邮: office-china@redwave.com, www.redwave.com
REDWAVE a Competence Center of BT-Systems GmbH, Wolfgang Binder Str. 4, 8200 Eggersdorf bei Graz, 奥地利
电话: +43 3112 8377 2200, 电邮: office@redwave.com, www.redwave.com



designed by BTMC | RED-S19-49

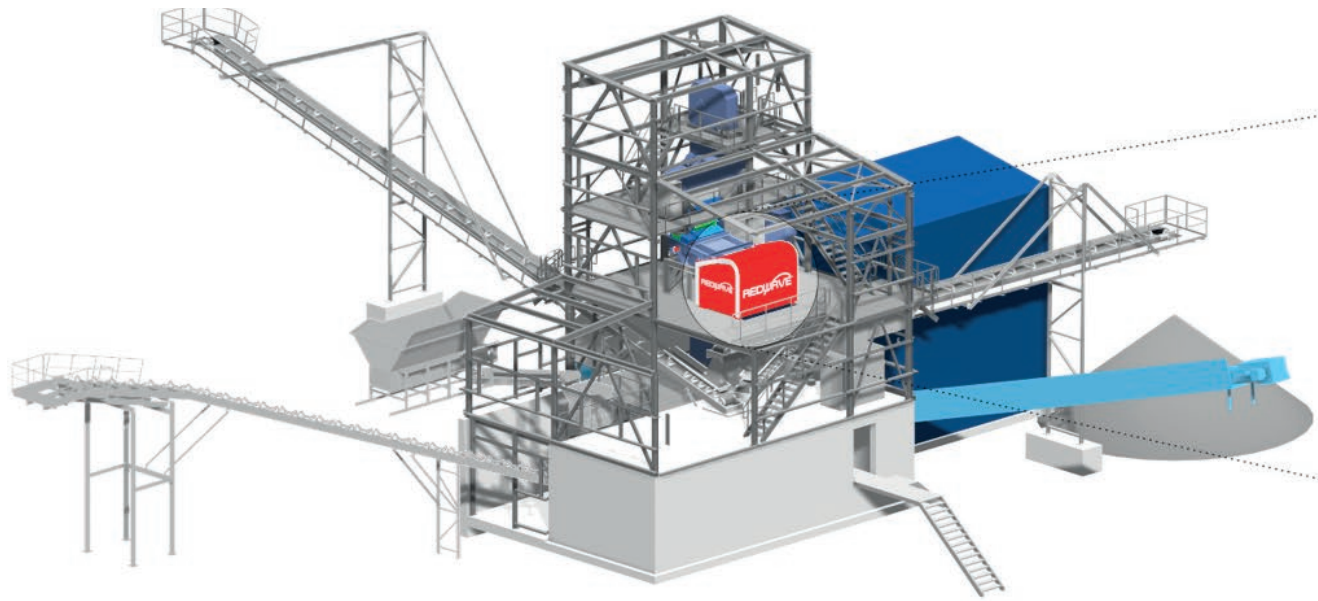
矿石分拣

流水线设计与建造
光学分拣设备 ++



www.redwave.com

流水线设计与建造



光学分拣设备



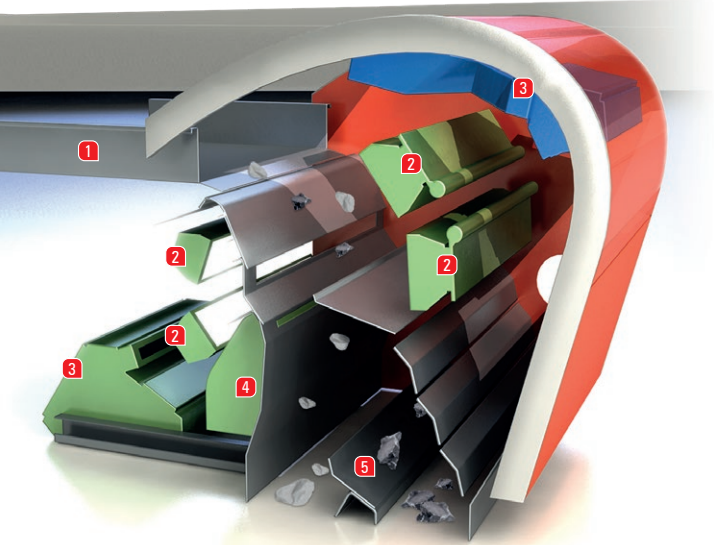
带给客户的优势:

- 单面或双面检测
- 单台设备最大检测宽度
- 探测物料的颜色，光亮度， 和透明来做分拣
- 探测物料的元素和元素成分来做分拣
- 高速度高产能
- 高效率将所需要的物料分拣出来
- 快速回收设备投资成本
- 公认为低成本的分拣方式
- 物料可在干或湿的状态来进行分拣
- 单台设备可带有多个不同的探测仪器

REDWAVE 核心技术:

- 供料系统
- 破碎设备
- 筛分设备
- 输送系统
- REDWAVE ROX 系列 光学分拣设备
- 整体厂房设计与建造的交付

REDWAVE ROX系列分拣设备的设计与研发， 是为了解决矿石人工挑拣的难度。 我们利用了多方面的光学科技， 运用在多个矿物分拣的领域： 金属矿， 宝石矿， 碳酸钙 / 白云石， 石英矿， 滑石矿， 金矿， 镍矿， 菱镁矿， 其他



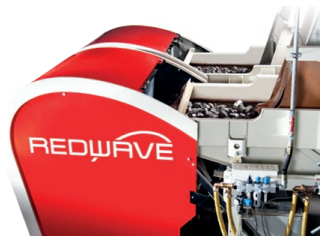
- 1 震动供料器
- 2 光源
- 3 摄像头
- 4 剔除装置
- 5 物料隔离板

设备运作原理 REDWAVE ROX:

物料通过震动供料器均匀分布到整个设备的操作宽度。 物料在自由落体的瞬间， 探测仪器可安装单面或双面的探测。只要所测试到的光学数据符合设置好的分拣数据， 电脑将迅速播放讯号给剔除装置， 剔除装置是以一排压缩空气操作的气嘴来剔除指定的物料。 一个物料的大小体积， 决定了多少个气嘴同时操作。

REDWAVE ROX系列 颜色和材质分拣:

用于工业矿石， 金属矿， 贵金属矿， 宝石



REDWAVE ROX-C 颜色（单面探测）
以颜色分辨矿石
利用特高像素的RGB摄像头



REDWAVE ROX-CC 颜色（双面探测）
以颜色分辨矿石
利用特高像素的RGB摄像头（多台）



REDWAVE ROX-NIR（近红外）
以材质来分辨矿石
利用近红外核辐照， 吸收和反射的近红外波长来分辨材质



REDWAVE ROX-NIR/C（近红外 / 颜色）
以材质和颜色来分辨矿石
利用近红外核辐照和特高像素摄像头， 来同时分辨材质和颜色



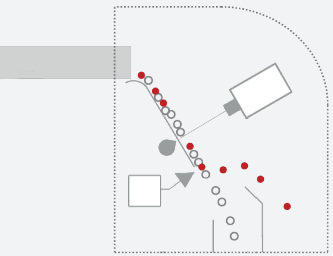
REDWAVE ROX-XRF（X-射线荧光）
探测矿石的各类元素和元素的成分
利用EDXRF 能量散布的X-射线荧光核辐照

- 分拣出金属矿石所含不要的一些物质 / 杂质
- 可按照矿石的不同矿物成分来做分拣， 提高物料的纯度
- 可将锰矿分拣成几个等级（按照锰矿石所含有的锰矿成分和其他成分， 例如铁Fe）
- 可按照不同物料的成分比例来做分拣， 例如 Mn成分/Fe成分
- 其他的分拣模式

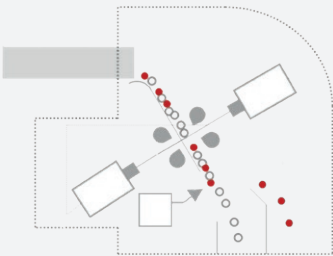
XRF 的分拣优势:

- 在矿堆有大量的废矿和污染情况， 能够很好的操作， 寻找出所要的矿物
- 物料通过设备的分拣，设备所储存的数据， 可用来做物料分析（量和品质的分析）
- 准确探测到各种金属元素， 可有针对性的提升生产的效率和质量

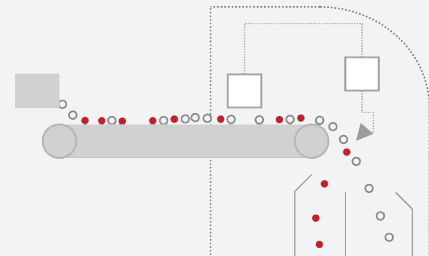
斜槽供料方式
单面探测



斜槽供料方式
双面探测



送带供料方式



最大操作宽度:
2.000 mm

矿石的尺寸:
2 至 300 mm

所利用的光学探测科技:

- 线式扫描摄像头（颜色）
- 近红外
- 多类探头（例如颜色和近红外）
- X-射线荧光
- 电磁场金属感应