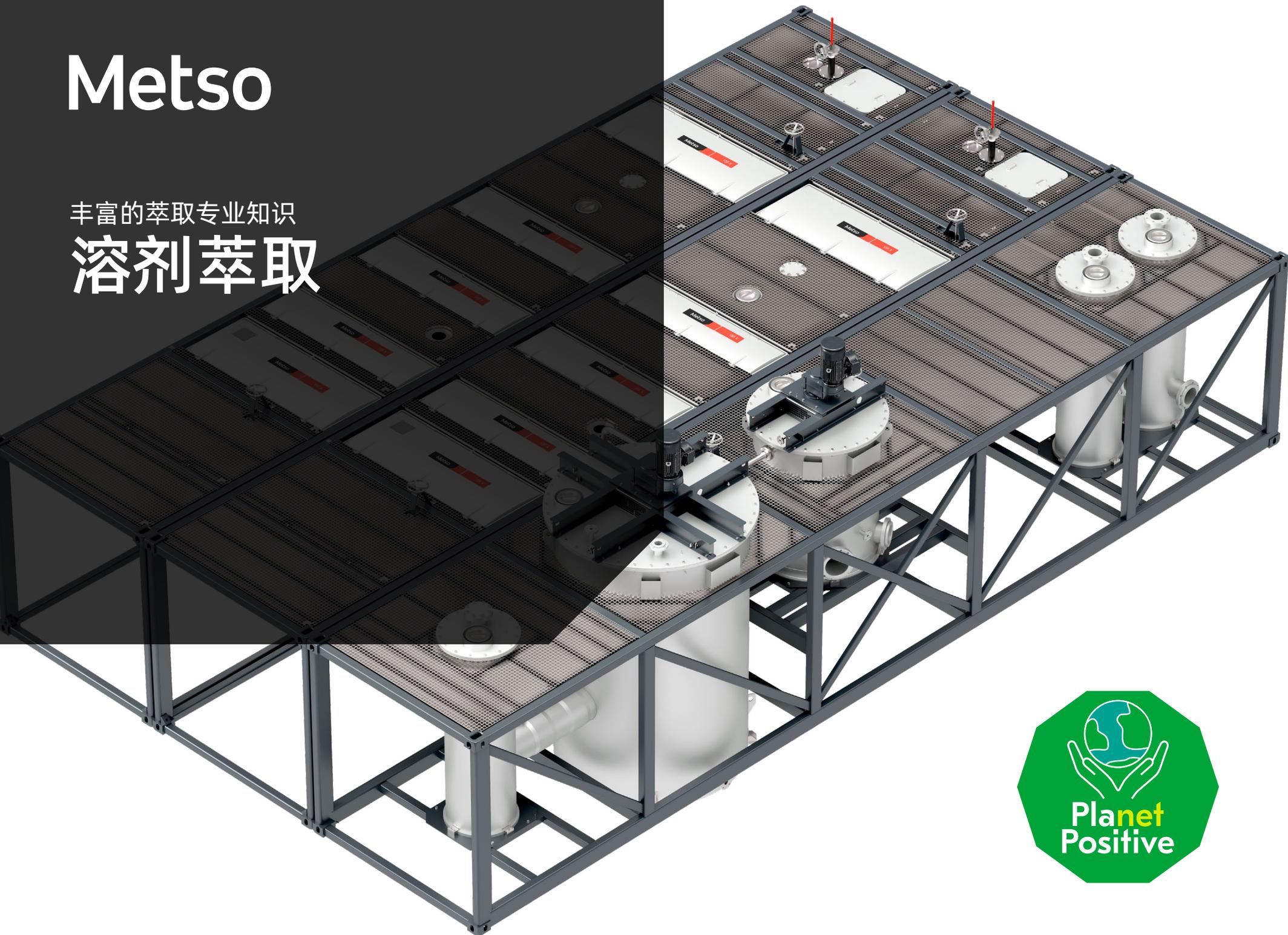


Metso

丰富的萃取专业知识

溶剂萃取



溶剂萃取： 作为湿法冶金的一项新技术， 获得了广泛的认可

由于行业面临着各种各样的挑战，比如对更高纯度金属的需求日益增长，对电池金属等新金属材料的使用不断提高，对更低的运营成本和投资成本、更高可靠性和环保性的工艺的要求，溶剂萃取技术在湿法冶金领域的应用越来越广泛。

如今，世界上约25%的铜是通过溶剂萃取回收的，这充分证明它是生产高质量阴极铜最经济高效的方法。



美卓 溶剂萃取技术能力

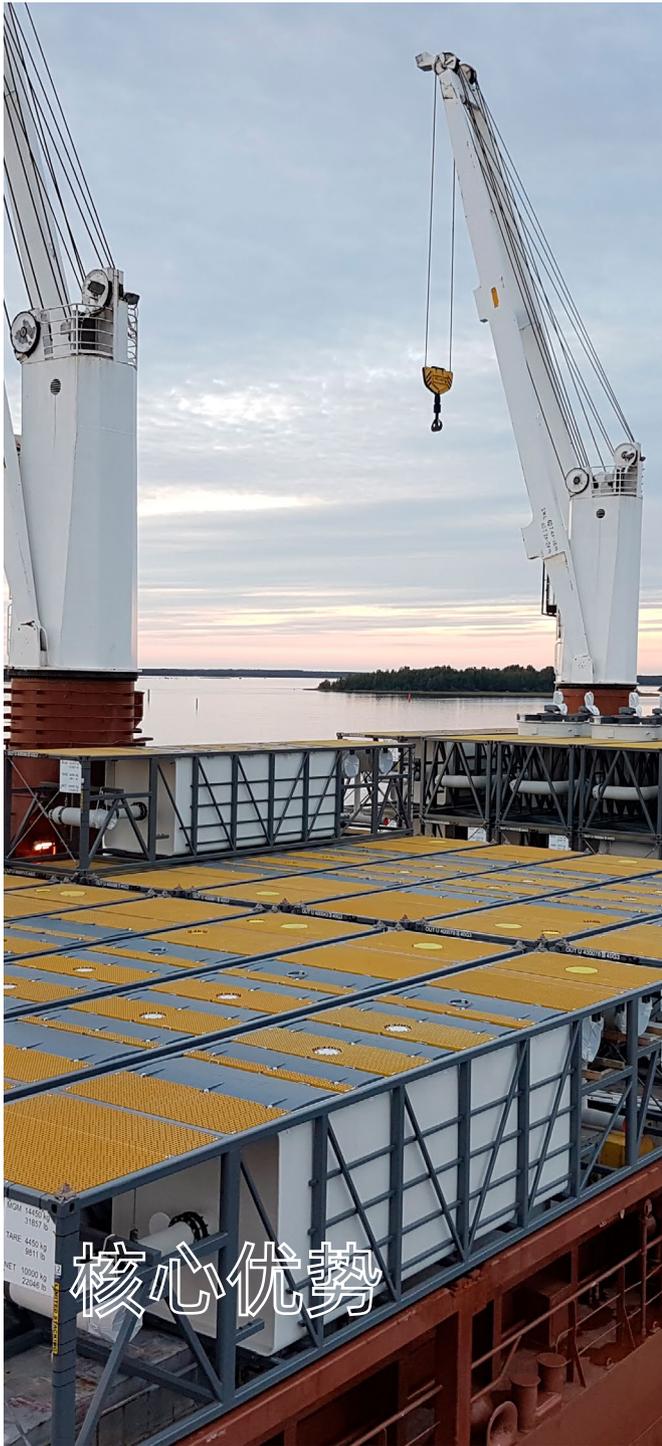
近40年来，美卓始终在开发溶剂萃取技术，为客户提供设备和工艺。

我们的垂直稳流（VSF）工厂具有更低的运营成本、更短的交付周期，以及源自数十年溶剂萃取经验的可持续的全生命周期技术。

美卓作为唯一的技术供应商，可提供已经高度预设计但可以根据客户需求定制的整体交付产品组合。

在工艺的溶剂萃取阶段，对进入的浸出母液（PLS）进行浓缩和净化，然后在电积中使用纯电解液来生产化学与物理性能优异的高质量阴极铜。

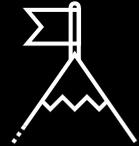




核心优势



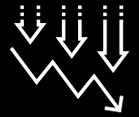
对溶剂萃取技术的
竞争力和全面工艺担保



最高澄清速率和
处理量担保



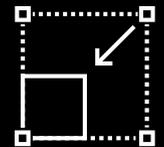
从全球56个项目中积累的
超过45年的运营经验



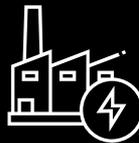
最低夹带值担保
例如水相含油量为20-30ppm



为操作人员提供
最具安全保障的技术



内置设计机动灵活
可有效应对运行波动



工艺应用范围广泛
适用于各种规模的工厂



更低的投资成本、
安装成本和运行成本



行业内最全面的供货范围

美卓提供优化解决方案和整套设备，可以通过创新的浸出、溶剂萃取和电积技术生产高质量的阴极铜。美卓溶剂萃取技术产品组合包含基础或详细工程设计，以及专利的关键设备供应。

核心设备

- VSF® 萃取装置
- VSF® X模块化萃取装置
- VSF® X有机相及三相处理装置
- Larox 双介质过滤机
- 溶剂萃取装置核心基本设计

优化功能

- DispersionSense (沉降槽内部可视化)
- 通用款和定制款Geminex™
- Courier 品位分析仪
- OKTOP® 气体洗涤塔
- 仪器仪表
- 过滤机
- 浓密机

服务

- 备品备件
- 启动
- 故障排除
- 工艺流程开发和研究
- 浸出动力学间歇测试
- 中试测试

选择美卓溶剂萃取技术的理由

领先的技术

凭借超过45年的成功经验，开创性的VSF®SX技术应用于全球最大的铜溶剂萃取工厂

领先的模块化设计

借助预组装和预测试模块，可缩短调试与安装的时间

领先的可持续发展特性

最大程度地降低挥发性有机化合物的排放、泄漏风险与能源消耗

可持续发展的溶剂萃取工艺有助于环境保护

美卓VSF® X溶剂萃取设备是低碳先锋（Planet Positive）产品组合的一部分。



碳排放：产品重复使用时，通过模块化设计实现隐含碳零排放



循环利用：模块化装置可用作二手设备



降低污染：最大程度降低VOC（含有机气体）排放和夹带量



提高能效：最低的能源消耗可保持混合槽中的分散



墨西哥铜业 Buenvista ESDE 三期项目

满意的结果

美卓先进的溶剂萃取及电积技术帮助世界上最大的溶剂萃取生产设施实现投资回报最大化。该设施位于墨西哥铜业Buenvista ESDE三期项目的铜溶剂萃取及电积工厂。

挑战

- 考虑到浸出母液的金属含量，所选择的技术必须能够最大程度地减少有机相中浸出母液的机械和化学夹带，以保持对电解液质量的控制。

解决方案

- 溶剂萃取及电积装置经过重新设计，增加了额外的溶剂萃取装置，以向电积车间提供所需数量的铜。

结果

- 较低的投资和运行成本以及高运转率带来最大投资回报
- 优化人体工程学，营造安全、舒适的工作条件
- 设备供应快捷，项目交付周期短



美卓是为全球骨料、矿物加工与金属冶炼行业提供可持续技术、系统解决方案和服务的领先企业。凭借产品与服务专长,我们能够为客户提升能源和水资源利用率、提高生产效率,同时降低环境风险。我们是**实现积极变革的合作伙伴**。

Metso

美卓公司,北京市朝阳区东三环北路19号中青大厦11层, 100020

总机: +86 10 6566 6600 传真: +86 10 6566 2585

网址: www.metso.cn 邮箱: metso.china@metso.com

