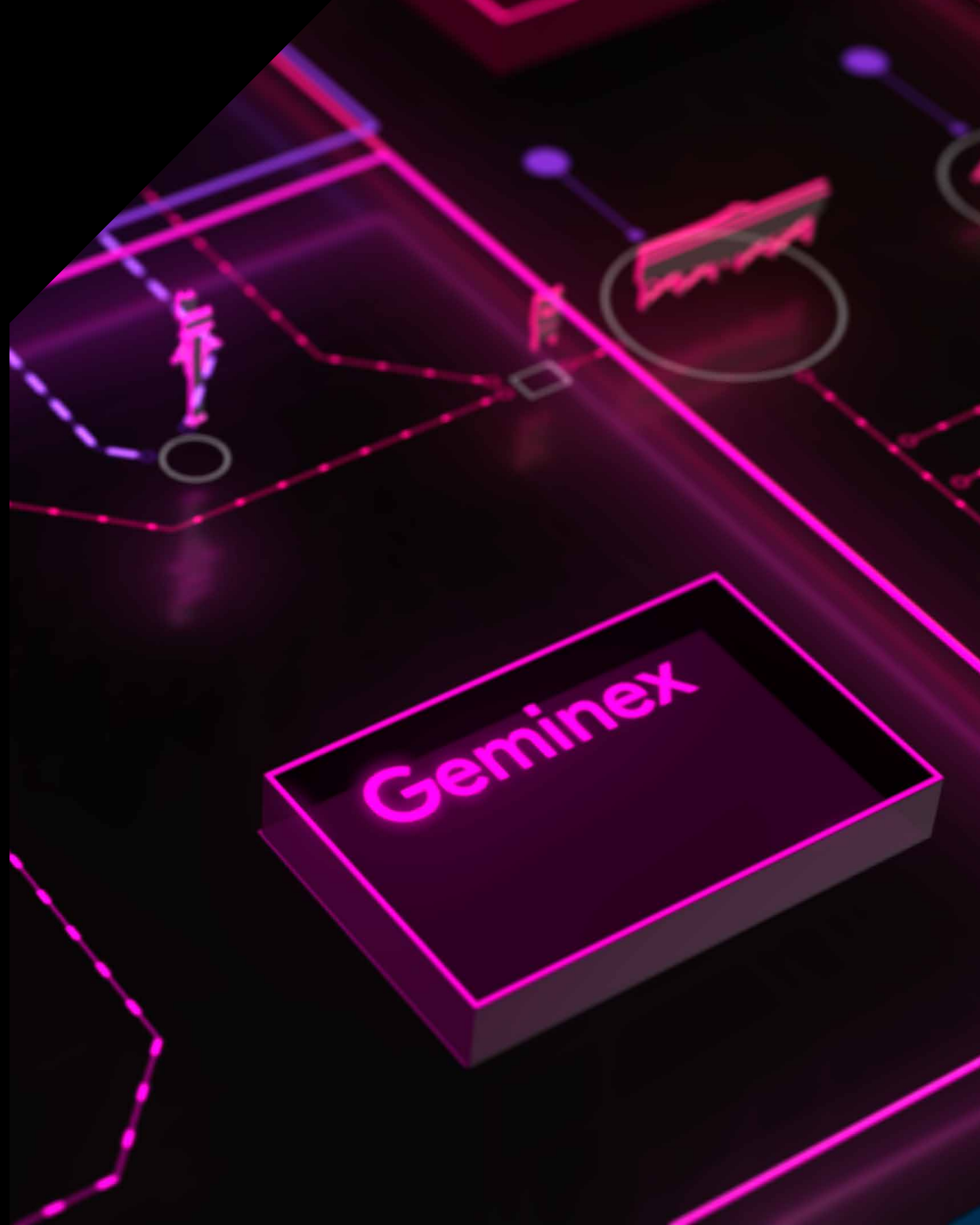


Metso

冶金数字孪生

美卓

Geminex™



管控变化，优化资源

作为一款冶金数字孪生产品，美卓Geminex™将运营数据和专业
知识相结合，提升企业洞察力，从而高效管控矿山和冶金生产中
的变化波动。

将我们的专业知识与您丰富的数据结合在一个精确的数字模拟中，可以实现更好的预测、工
艺过程和指导决策。整个冶金过程的精确功能数字模型基于来自内部和外部数据的真实组合，从
而提高回收率和实现过程优化。

快速实现数字化提升，以达成更好的环保指标和财务业绩。

可持续发展是美卓的关键战略重点之一，我们致力于将全球气候变暖控制在
1.5°C以内。

低碳先锋 (Planet Positive) 是我们实现可持续发展的全方位解决方案，涵
盖环境、社会和财务方面。我们的低碳先锋产品组合，比如美卓Geminex™，
是我们赋能可持续的现代生活目标的具体方法。

我们注重通过深入开发可持续产品，为环境与人类产生积极的影响。我们
也注重将我们自身运营和供应链对环境的影响降至最低，以减少我们的生态足
迹。





“数字解决方案的效果清晰明确，且比预期更快。美卓Geminex™的使用将成为常规操作运营的一部分。”

美卓某金矿客户

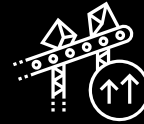
为什么选择美卓Geminex™?

丰富决策



- 优化和减少碳足迹及资源利用
- 安全仿真工艺过程无环境或财务风险
- 使物料具有可追溯性

校准性能



- 利用人工智能增强模型和预测优化性能，以提高盈利能力
- 利用真实工艺数据开发基于科学的物理和校准模型
- 网络安全解决方案，确保您的数据安全

切实收益



- 非常快速且易于实现
- 美卓独特的HSC过程模型用于规划和生产
- 解决方案从过程数据中学习和调整
- 改善关键过程交互方式，以获得切实利益

丰富的决策有助于优化生产

碳足迹最小化

可持续性行业讨论的重点和当务之急。通过精准的模型解决资源效率和碳足迹问题，美卓Geminex™能实现可持续且经济的运营。配方匹配不同矿石类型，可以显著节约能源、水和化学药剂。

最高效地利用资源

美卓Geminex™使运营以最优方式高效地利用资源，同时考虑到工艺过程的波动与限制。性能反馈和信息中心可以使您更好地了解工艺过程交互和影响。可以根据真实数据仿真和测试不同操作场景及参数变化。

安全仿真工艺过程，无环境或财务风险

通过能够在执行之前测试运行任何工艺配置和操作策略，环境、财务或安全相关风险得到极大缓解。中长期生产规划，包括流程优化的替代方案，是基于预期的冶金性能和运营限制条件。这种提升的知识有助于工厂更好地进行决策。

实现物料可追溯性

通过在线物料平衡跟踪从采矿到选矿和冶炼厂的物流。具有自动物料平衡调节的在线分析为操作提供了有关物料流动的信息，以及可追溯的数据质量、分析设备工况与作业方式信息。





校准性能

提高盈利能力

通过最大化产量、优化成本结构和设备运转率，提高工厂的盈利能力。

真实工艺数据

凭借我们的专业知识，遍布全球的工程师、研究人员和科学家利用真实工艺数据开发了基于科学的物理和校准模型。利用易于理解和无缝集成的工艺单元模型，构建工厂模型。

使用人工智能优化性能

美卓 Geminex™ 使用基于人工智能的增强模型和预测，结合冶金原理，实现过程模型参数自动适应现场工厂数据，消除偏差。

网络安全解决方案

高端的IT安全，以及经过验证和认证的云和物联网解决方案，可确保数据安全。

切实的收益

快速且易于实现

美卓Geminex™是可分阶段实施的模块化产品，确保最快的投资回报和打造商业案例样板。这种连续的阶段性解决方案运用了冶金工艺模型，非常适合于选厂的日常运行。绝大部分的设计和工程开发都可以通过离线方式进行，且只需要少量的客户资源。

根据过程数据进行调整

使用在线的工厂和外部数据进行自动模型校准。美卓Geminex™可以轻松集成到现有的生产设施、网络安全和IT政策中。

独特的HSC过程模型

对于规划和生产，美卓的Geminex™采用独特的HSC过程模型，其已经在全球拥有超过20,000个应用和研究用户。这些过程模型在数百个矿山和金属加工工艺流程开发案例中进行了测试，也同样在工厂实时运行优化中得到应用。

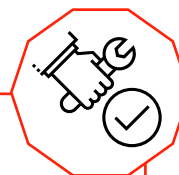
全生产价值链

通过提供整个工艺价值链的全场景，运营得到整体优化。凭借美卓在业内领先的广泛应用分布，Geminex™可提供独特的点到点数字解决方案。这有助于提高认识，运用成本战略，控制关键工艺过程对上下游成本的影响。

改善您的核心工艺流程，以获得更好的人机交互和切实收益。

售后服务支持

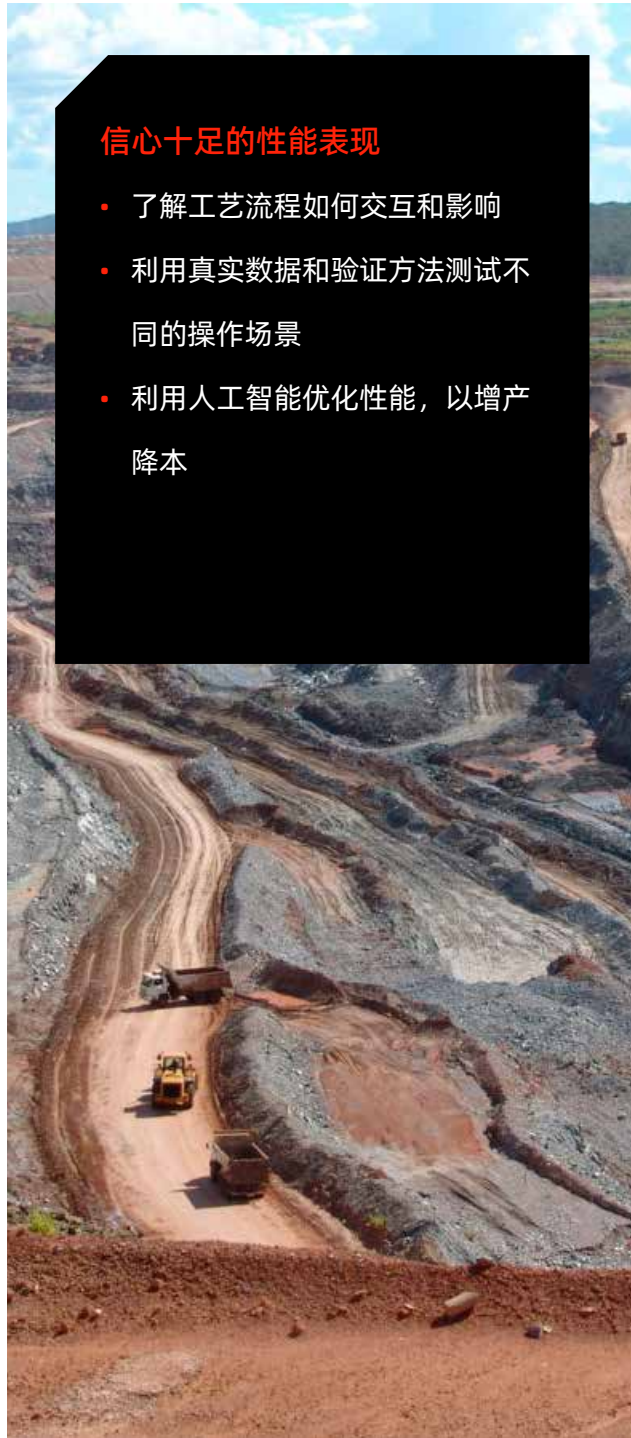
美卓Geminex™可以与性能和可持续性服务相结合，以确保工厂和运营的优化。模块化结构可实现分阶段实施，且可以选装附加模块，以满足持续改进和不断增长的业务需求。





可持续发展决策

- 通过丰富的信息使物料具有可追溯性
- 无环境、安全及财务风险的测试过程
- 碳足迹最小化



信心十足的性能表现

- 了解工艺流程如何交互和影响
- 利用真实数据和验证方法测试不同的操作场景
- 利用人工智能优化性能，以增产降本



提前预知结果

- 简单、快速地实施和集成
- 同款经验证的HSC模型适用于规划和生产阶段
- 模块根据以往过程数据进行学习和调整

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

