

伦敦，2024 年 10 月 3 日

现代钢铁公司订购高炉气体喷吹研究以提高产量并减少碳排放

- 普锐特冶金技术将确定先进的使能技术以最大限度减少高炉碳排放
- 确定可大幅提高高炉产量和炼铁效率的最佳路线
- 能够降低运行成本和吨铁成本

近期，韩国现代钢铁公司唐津厂从普锐特冶金技术订购了高炉气体喷吹研究。

此项研究将分成两个阶段进行。第一阶段将首先侧重于工艺性能研究，将评估通过风口向炉内喷吹含氢气体对生产稳定性、产量和减排量的影响。第一阶段还将考察采用序列脉冲喷吹工艺(SIP)技术对高炉的影响。SIP 技术以预设的顺序向每个风口脉冲喷吹高压氧气，冲击波能够到达高炉风口循环区深处燃烧积存的残碳细粉，并且改善焦炭透气性。这就提高了煤气利用率和改善了气流排出。

该研究的第二阶段将考察各个不同技术选项的设备布局方案，包括必要的管道和相关的投资成本。

绿色转型支持

完成的报告将使现代钢铁公司能够确定唐津厂三座高炉以环保的方式运行。这将成为现代钢铁公司详细行动计划的一部分，使其能够制定以 2050 年实现碳中和为目标的长期技术路线图。

通过采用气体喷吹部分替代传统的碳燃料，现代钢铁公司将能够减少高炉的 CO₂ 排放。除了改善高炉的环保效果，预计还能够降低运行成本，从而降低每吨铁水的成本，同时极大程度上提高高炉的产量。

长期合作关系

虽然这是普锐特冶金技术与现代钢铁首次在高炉技术方面进行合作，但两家公司之间有着长期的合作关系。2024 年初，现代钢铁从普锐特冶金技术订购了厚板轧机设备以提高生产效率。在此之

前，现代钢铁在其热带钢轧机的两台地下卷取机上安装了 Eco Slide Discs 侧导板，显著降低了维修成本。更早完成的项目还有一套大规格棒材轧机和一套小规格棒线材轧机的设计、安装和调试，二者均已于 2019 年获得了最终验收证书(FAC)。此前还有一个大方坯连铸机项目。

跨国钢铁企业

现代钢铁公司是世界领先钢铁企业之一，拥有高炉和电弧炉生产设施。公司成立于 1953 年，是韩国第一家钢铁生产企业。在稳步发展电炉炼钢业务的同时，公司将其高炉业务作为新的增长引擎而予以加强，保证了持续获得成功。公司的产品方案处于行业领先水平，包括钢板、薄板、结构钢、带卷、铸钢产品和 H 型钢，可满足汽车、造船、海上结构、铁路和建筑等最苛刻行业的需求。



普锐特冶金技术将以现代钢铁公司唐津厂的高炉为重点开展一项研究。图为高炉风口平台。

本新闻稿和新闻图片请登录

www.primetals.com/press/

普锐特冶金技术（中国）有限公司

公共关系部

Primetals Technologies, Limited
A Group Company of Mitsubishi Heavy Industries
Communications

Chiswick Park, Building 11, 566
Chiswick High Road
W4 5YS London
United Kingdom

戴喆昊，电话：+86-21-5320 6118

电子邮件：zhehao.dai@primetals.com

普锐特冶金技术有限公司（Primetals Technologies, Limited）总部位于英国伦敦，是冶金行业的创新先锋，提供全球领先的工程设计、工厂建设和全周期服务。公司提供全面的技术、产品及服务，包括整合电气自动化、数字化和环境的解决方案，涵盖了钢铁产业链从原材料到成品的每一项环节，以及适用于有色金属领域的最新轧制解决方案。普锐特冶金技术是三菱重工旗下集团公司，在全球拥有约 7,000 名员工。如需更多了解普锐特冶金技术，敬请访问公司网站 www.primetals.com。