

伦敦，2021 年 10 月 21 日

普锐特冶金技术、Midrex 和 Metalloinvest 为发展绿色炼钢奠定坚实基础

- 各方签订了投资约 6 亿多美元建设世界最大热压块铁(HBI)设备的合同
- 年产能力为 208 万吨的设备将于 2025 年投产
- 新建设备将进一步巩固 Metalloinvest 在 HBI(低碳炼钢的基础产品)国际市场的领先地位
- 合同设备可以转换成用 100%氢气作还原剂
- 合同内容包括设计、供货和指导服务

Metalloinvest 与普锐特冶金技术和联合体合作方 Midrex 技术有限公司签订了为 Lebedinsky GOK (LGOK) 新供一套 HBI 设备(HBI-4)的合同。该设备将建在俄罗斯 Gubkin，设计能力为年产 208 万吨 HBI。最新设计特点将确保降低能源消耗和环境影响。设备建设投资估计超过 6 亿美元。该项目将创造 375 个高水平工作岗位，预计将在 2025 年上半年投产(首批产品 – 2024 年 12 月)。

HBI 是电弧炉炼钢生产使用的一种低碳原料，产生的 CO₂(直接排放+能源间接排放)可比传统的高炉路线减少 50%之多。合同设备可以转换成用 100%氢气作还原剂，从而能够进一步减少 CO₂排放。Midrex 和普锐特冶金技术将负责主要工艺设备的设计和供货以及指导服务。

在协议上签字的有：Nazim Efendiev，Metalloinvest 首席执行官；Stephen Montague，Midrex 总裁兼首席执行官；Aashish Gupta，普锐特冶金技术执行副总裁；Etsuro Hirai，普锐特冶金技术奥地利首席执行官。签约仪式是在奥地利和俄罗斯政府代表团在维也纳进行的一次官方会谈期间举办的。

今年早些时候，Mikhailovsky HBI – 由 USM 和 Mikhailovsky GOK(隶属于 Metalloinvest)组建的合资公司 – 就曾与 Midrex 和普锐特冶金技术签署了在俄罗斯建设另一套 HBI 设备的合同。

新增产能将确保 Metalloinvest 在 HBI 国际市场的领先地位。

Metalloinvest 首席执行官 Nazim Efendiev 说：“两套新建设备将使 USM 和 Metalloinvest 的合计产能扩大一倍——从每年 460 万吨 HBI 增加到 900 万吨。我们作为这种钢铁生产绿色转型关键材料的领先供应商的地位将因此而得到巩固。这是全球钢铁行业碳减排努力的一个重要里程碑。我们对我们的合作伙伴普锐特冶金技术和 Midrex 的专业技能非常欣赏，期待着按照紧迫的时间表共同执行这个项目。”

Midrex 总裁兼首席执行官 Stephen Montague 说：“HBI-4 将进一步提升 Metalloinvest 作为商用 HBI 供应商的优势地位，使其更好地满足市场对低碳金属不断增长的需求。我们的氢能技术是迈向绿色炼钢和碳中和的正确步骤。”

普锐特冶金技术奥地利首席执行官 Etsuro Hirai 说：“HBI 能够帮助钢铁企业减少自己产品的碳足印，同时增强竞争力。我们正在和 Alisher Usmanov 的企业一起，为欧洲绿色冶金的发展和稳步推进打下基础。”

Metalloinvest、普锐特冶金技术和 Midrex 技术公司曾经成功建设了一套年产 140 万吨的 HBI 设备(2007 年投产的 HBI-2)和一套年产 180 万吨的 HBI 设备(2017 年投产的 HBI-3)。Lebedinsky GOK 正在运行的三套 HBI 设备(HBI-1、HBI-2 和 HBI-3)每年合计生产 460 万吨 HBI。

这份新合同再一次证明了 Midrex 直接还原技术的市场领先地位。该技术的市场份额达到了 80%。新建设备包括一座 7.15m 直径的 Midrex 竖炉和一台采用低氮烧嘴以减少氮氧化物排放的专利 Midrex 重整炉。增大炉顶煤气压力能够确保提高还原炉产能和降低能耗。一台废气热风机将进一步降低电耗。另外，一套热粉回收系统也将包括在内。1 级和 2 级自动化系统(包括 DRIPax 专家系统)也是项目内容的一部分。

Midrex 设备采用天然气基 Midrex 直接还原工艺(Midrex NG)，以铁矿石球团为原料生产优质 HBI。它是最环保的铁矿石炼铁技术。与传统炼铁技术比如高炉炼铁相比，Midrex NG 设备的碳足印减少 50%以上。将来，通过使用绿色氢气取代天然气，还能进一步减少碳排放。合同设备将来可以转换成 100%使用氢气作还原剂。

MIDREX 是株式会社神户制钢所的注册商标。

MIDREX NG 是 Midrex 技术有限公司的商标。



Lebedinsky GOK 的 HBI-2 和 HBI-3 号 Midrex HBI 设备。HBI-4 将建在这张照片左后侧的绿地中。© Metalloinvest.

本新闻稿和新闻图片请登录

www.primetals.com/press/

新闻联系人:

普锐特冶金技术（中国）有限公司

公共关系部

戴喆昊，电话：+86-21-5320 6118

电子邮件：zhehao.dai@primetals.com

Metalloinvest 是一家领先的冶金和采矿企业，拥有的已证实铁矿石储量按照 JORC 标准计算位居全球第二位(138 亿吨，开采年限约 136 年)。公司是全球最大的商用热压块铁(HBI)产品生产商和供应商，这是一种绿色钢铁生产使用的低碳原料。**Metalloinvest** 在球团矿、铁精矿和优质钢的生产方面也处于领先地位。

2021 上半年，公司营业收入为 51 亿美元；EBITDA 为 29 亿美元。公司拥有十余年公共债务资本市场高信用评级的良好记录：惠誉(BBB-/稳定)，标普(BBB-/稳定)，穆迪(Baa3/稳定)，ACRA(AA+(RU)/正面)。

Alisher Usmanov 是公司的主要受益人(通过控股公司 USM 有限责任公司持有 49%股份)。

代码(彭博): METIN RU; 官方网站: www.metalloinvest.com/en/

Midrex 是钢铁行业直接还原炼铁技术和售后方案的领先供应商。作为 MIDREX®工艺的技术提供者，**Midrex** 设计、建造和维护直接还原铁(DRI)设备已有 50 多年。MIDREX 工艺满足了寻求可靠和清洁炼铁原料的钢铁企业的需要。MIDREX 设备每年生产的直接还原铁占到了全球总产量的 60%以上，包括 3 种形式的产品在内：冷态直接还原铁(CDRI)、热态直接还原铁(HDRI)和热压块铁(HBI)。MIDREX 工艺的生产能力和工艺灵活性在业界首屈一指。公司的总部和技术研发中心位于美国北卡罗来纳州 Charlotte。**Midrex** 技术公司还在英国、中国、印度和迪拜设有办事处。如需了解更多信息，请访问 www.midrex.com。

Primetals Technologies, Limited
A joint venture of Mitsubishi Heavy Industries and partners
Communications
Head: Gerlinde Djumlija

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

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。普锐特冶金技术是一家由三菱重工及其合作伙伴组建的合资企业，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。