

伦敦，2023年12月6日

普锐特冶金技术 HYFOR 荣获奥地利政府颁发的创新奖

- 它是奥地利政府为推动可持续经济发展而设置的最高奖项
- **HYFOR** 是一种不需要任何预先造块步骤的铁矿粉直接还原工艺
- 自 **2021** 年起开始运行的中试工厂预计不久将扩大生产规模

普锐特冶金技术最近获得了奥地利政府颁发的“国家创新奖”。11月16日，在奥地利维也纳举行的特别颁奖典礼上颁发了这一享有盛誉的奖项。根据奥地利政府的新闻稿，氢基粉矿还原 (HYFOR) 是一种全新的直接还原工艺，有望很快得到推广应用。

重大贡献

创新奖是奥地利共和国为表彰对本国可持续经济发展作出重大贡献的奥地利公司而设置的最高奖项。获得该奖项的普锐特冶金技术奥地利专家团队自 2016 年以来一直在开发 HYFOR，并在奥地利多纳维茨建设了一个中试工厂。该厂已于 2021 年投入运行。在过去的几年里，普锐特冶金技术在中试工厂成功进行了许多次测试。

流化床技术

突破性的 HYFOR 技术是一种不需要任何造块工序(比如烧结或造球)的直接还原工艺。它由三部分组成：将粉矿加热到大约 900 度的预热-氧化装置，用氢气从氧化铁中去除氧以生产金属铁的基于流化床技术的还原装置，以及回收还原过程中所产生粉尘的烟气处理装置。

去年 12 月，普锐特冶金技术与其合作伙伴 Fortescue(采矿和重工业领域的一家全球领先企业)以及领先的钢铁和技术集团奥钢联签署了一份谅解备忘录(MOU)。此次合作旨在基于普锐特冶金技术的 HYFOR 和 Smelter 熔分炉方案设计和建设一个工业规模的净零排放炼铁原型工厂。Smelter 熔分炉新技术是一种以电力为能源的熔炉，用于熔炼和最终还原由低品位铁矿制成的直接还原铁。因此，Smelter 熔分炉是钢铁厂绿色铁水生产的创新性替代方案。

成本效益出色的净零排放工艺

包括普锐特冶金技术的战略合作伙伴三菱商事株式会社在内的项目合作团队在整个 2023 年一直密切配合，加紧工作，目前正在进行包括组装和实施在内的下一步准备，以推进工业规模原型工厂的建设。

HYFOR 也许正是那些为高炉寻找绿色替代方案的钢铁企业最想要的技术。这是一种净零排放炼铁工艺，与基于预先造块步骤的路线相比也具有成本优势。没有烧结和造球工艺，确保了投资成本和运行成本大幅降低。



普锐特冶金技术获奖团队在维也纳国家创新奖颁奖典礼上庆祝。



普锐特冶金技术在多纳维茨建设的 HYFOR 中试工厂。

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

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。

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

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

Press reference number: PR2023112996cn

Page 3/3