

英国伦敦，2019年2月26日

普锐特冶金技术从鞍钢获得板坯连铸机改造最终验收证书

- 现代化改造提高了生产能力和产品质量
- 增大了产品方案和浇铸规格的灵活性
- 铸机改造用时仅 30 天
- 快速项目执行最大限度减少了停产
- 从恢复生产到签发最终验收证书共浇铸 1,700 炉(约 348,000 吨)

在 2018 年 12 月，普锐特冶金技术从中国鞍山鞍钢集团公司获得第三炼钢厂 1 号双流板坯连铸机现代化改造项目的最终验收证书(FAC)。该铸机于 2018 年 10 月末恢复运行，在不到两个月的时间内浇铸了超过 1,700 炉，合计大约 348,000 吨。项目的目标是提高产品质量和生产能力，并且增大浇铸不同钢种和规格的灵活性。铸机安装了先进的设备和技术方案包，包括用以改善板坯内部质量的 DynaGap Soft Reduction。为了最大限度缩短停产时间，项目计划的编制特别以快速执行为原则：铸机改造用时仅仅 30 天。

鞍钢集团公司位于辽宁省鞍山市，是中国的领先钢铁企业之一，年产量约为 3,580 万吨(2017 年)。鞍山第三炼钢厂采用的是由转炉、钢包炉和 RH 设备组成的生产路线，产钢能力为 500 万吨/年，供给两台板坯连铸机。二号板坯连铸机曾由普锐特冶金技术进行过改造，已于 2015 年 7 月成功恢复运行。

第三炼钢厂 1 号双流板坯连铸机的浇铸能力为每年 250 万吨。它的铸机半径为 9 米，冶金长度为 36 米，浇铸板坯的厚度为 230 毫米，宽度为 990 – 1,550 毫米，最大拉速为 2.1 米/分，浇铸的钢种包括超低碳到高碳钢、包晶钢、深冲钢、HSLA 钢以及微合金钢、低合金钢和硅钢。

改造项目的内容包括了为 1 号板坯连铸机配备新的中间包车和采用 LevCon 结晶器液面控制的新中间包。箱式直结晶器 Smart Mold 配备了 Mold Expert 漏钢检测系统、DynaWidth 自动调宽系统和 DynaFlex 结晶器振动装置。铸流导向系统则采用了智能弯曲段和智能扇形段以及 I-Star 辊。

Dynacs 二冷系统沿整个铸流动态计算和控制温度分布，从而能够根据拉速、板坯规格和钢种准确地确定铸流冷却的设定点及铸流最终凝固点的位置。DynaGap Soft Reduction 被用来改善板坯的内部质量。在最终凝固区，根据 Dynacs 计算的设定点动态调节辊缝锥度，最大限度减少了铸流的中心偏析。二次冷却采用了具有中心/边缘冷却功能的 DynaJet 喷淋冷却。

另外，普锐特冶金技术还承担了中间包、钢包长水口、引锭杆系统、支承结构和维修台架的基本设计，以及长水口机械手、中间包车、结晶器和结晶器振动装置、铸流导向扇形段、二次冷却和引锭杆的详细设计。合同内容还包括了自动化系统及安装和调试指导服务。



普锐特冶金技术现场经理 Olaf Schwarze、第三炼钢厂厂长张勇和普锐特冶金技术调试经理 Novica Mitic(自左至右)在中国鞍山鞍钢集团公司第三炼钢厂。

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

邓杨，电话：+86-21-6196 8600

电子邮件：deng.yang@primetals.com

普锐特冶金技术有限公司 (Primetals Technologies, Limited) 总部位于英国伦敦，是一家冶金行业全球领先的工程设计、工厂建设和全周期合作伙伴。公司提供全面的技术、产品及服务，包括整合电气、自动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（MHI）与西门子组建的合资企业。三菱日立制铁机械株式会社（MHMM）和西门子分别持有合资公司 51%和 49%的股份。前者是三菱重工集团所属企业，并由日立公司和 IHI 公司参股。公司在全球拥有约 7,000 名员工。如需了解更多信息，请访问：www.primetals.com。