

英国伦敦，2017年6月22日

## 普锐特冶金技术将为宝钢热带钢轧机提供工业 4.0 方案包

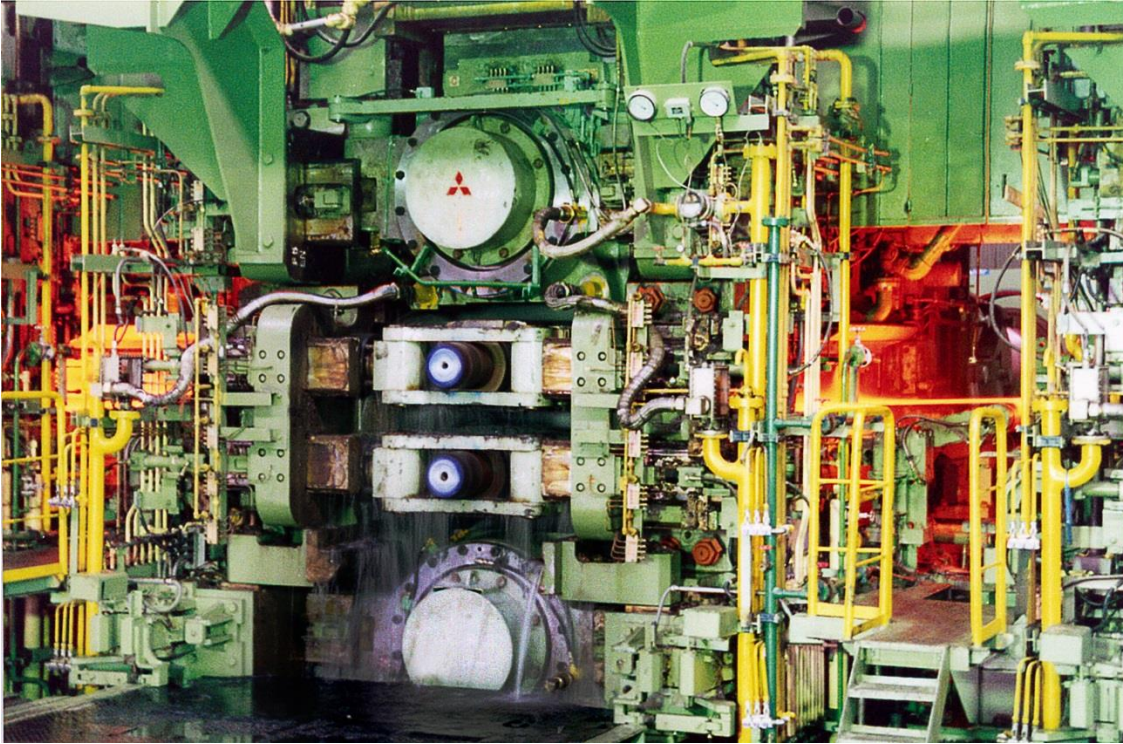
- 作为“智能车间”示范项目的组成部分，新技术方案包“动态宽度控制”将安装在宝钢 1580 热带钢轧机上
- 目的是改善热带钢轧机的宽度控制性能
- 优化宽度控制将减少材料浪费

最近，普锐特冶金技术与宝钢集团有限公司(宝钢)签订合同，将为其提供“动态宽度控制”技术方案包。作为宝钢“智能车间”示范项目的组成部分，该方案包将安装在位于中国上海的公司 1580 热带钢轧机上，目的是改善 1580 热带钢轧机的宽度控制性能，从而减少材料浪费。新方案包将于 2017 年年底在正常生产期间进行调试，无需额外停产。

减少宽度偏差和消除失宽，是热轧生产的一个难题。为了保证热轧带钢切边后的最终宽度，必须留出一定的宽度余量。这一超宽量需要通过改进而减小，因为它直接关系到材料的浪费，因而对热轧带钢的生产效益有很大影响。

宽度通常通过粗轧机的立轧机架(立辊轧机)和精轧机的张力与压下量之间的关系加以控制。新技术方案包“动态宽度控制”从后者入手，通过控制精轧机的张力而实现宽度控制。在精轧机之前和之后对宽度偏差进行测量。入口宽度偏差由前馈宽度控制进行补偿，而剩余的出口宽度偏差则由反馈宽度控制进行补偿。而且，基于模型的前馈宽度控制还考虑了辊缝处的展宽和机架之间蠕变的影响。为了改进现有粗轧机设置，精轧机宽度变化预测的新功能依靠机器学习而精确地给出中间坯的目标宽度。

宝钢集团有限公司隶属于新组建的中国宝武钢铁集团有限公司，后者的年产能力约为 6,000 万吨，是世界第二大钢铁企业。宝钢的 1580 热带钢轧机入选“中国制造 2025”政府项目的“智能车间”示范试点。新的动态宽度控制技术方案包——一种信息物理系统(CPS)——是普锐特冶金技术工业 4.0 方案的组成部分。



中国上海宝钢集团有限公司(宝钢)的 1580 热带钢轧机。普锐特冶金技术将为该轧机安装“动态宽度控制”技术方案包，目的是改善 1580 热带钢轧机的宽度控制性能，从而减少材料浪费。

本新闻稿和新闻图片请登录 [www.primetals.com/press/](http://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

余佳，电话：+86-21-6196 3865

电子邮件：[jiayu@primetals.com](mailto:jiayu@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](http://www.primetals.com)。

**Primetals Technologies, Limited**  
**普锐特冶金技术（中国）有限公司**  
一家由西门子、三菱重工及其合作伙伴组建的合资企业  
上海市闵行区金都路 3588 号（邮编：201108）

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