

伦敦，2022年3月24日

普锐特冶金技术为奥钢联钢厂将一条冷连轧线改造成酸洗冷轧联合机组

- 升级后的 **BETA 3** 线设计产能为 **190 万吨/年**
- 进一步优化以生产高强钢和超高强钢以及高磁感电工钢带钢
- 采用最优化的现代电气和自动化方案
- 符合最新数字化标准的全自动化方案

普锐特冶金技术从奥钢联集团钢铁业务所属奥钢联钢铁有限责任公司获得合同，将把奥钢联林茨厂的一条现有冷连轧线改造成酸洗冷连轧联合机组。项目内容包括了核心部件、工艺设备及其与现有生产线的集成。

提高质量

依靠第三冷轧厂这套新的全自动酸洗冷轧联合机组，奥钢联钢铁公司将能够在面向汽车、家电和建筑行业生产高强钢和超高强钢，以及为电动汽车和其他行业生产电工钢时提高产品质量。新线的设计产能约为 190 万吨/年，将按照最新数字化标准采用全自动运行。项目调试预定在 2023 年底进行。

完整项目范围

本项目将在林茨第三冷轧厂现有冷连轧线的基础上增建一个新的酸洗和切边段。普锐特冶金技术将负责设计和提供配备有张力矫直机的关键工艺设备的带钢运行段，还提供活套段、切边剪和带钢边缘感应加热系统、带钢检查系统、电气和自动化设备以及施工和指导服务。新的酸洗冷连轧联合机组可生产的带钢入口厚度为 1.5 – 6 毫米，最大宽度为 1,770 毫米。最终产品厚度能够达到 0.5 – 3 毫米，而电工钢带则可以轧制到 0.3 毫米。

优化的总图方案

在 2008 年建设现有冷连轧线时，普锐特冶金技术设计的总图方案就考虑了将来扩建成酸洗冷轧联合机组的可能性。现有热轧材料入口区的改造将在正常的运行和维修期间进行。在新破鳞机前面的区域，一套现有的控制辊将起到在现有和新建带钢运行区之间切换的作用。这一总图方案使得新建设备区的施工能够在串列式冷连轧机运行的同时并行进行。而且，这样只需要很短的停产时间即可完成现有和新建设备段的集成。尽可能减少对现有基础的改动，还有现有设备部件的标准化和重新使用，也都在设计阶段得到了考虑。

改善带钢厚度公差

现有的入口区将增加一套带钢准备系统，包括一个废料移除装置和一根新的防皱辊。弯曲矫直机能够改善热轧带钢来料的平直度，通过提速到最高 270 米/分而加强酸洗效果。切边剪段将配备转塔式切边剪、带钢边缘感应加热器以及能够在高达 380 米/分的速度下进行操作的带钢和边缘检验系统。带钢边缘加热有助于顺利进行切边操作，尤其是对电工钢带。现有的 5 机架 4 辊串列式冷轧机的最高运行速度达到 1,000 米/分。3 号机架后面新装的一个测厚仪将进一步完善本已优化的仪表配置，它和新控制器一起将保证带钢厚度公差得到改善。

全面升级

项目范围还包括第三冷轧厂电气和自动化系统的全面升级。现有的多处理器控制系统将得到更新，控制装置、控制电子器件和安全开关柜将被更换，更高级别的功能将被移植到最新型可编程逻辑控制器上。操作系统将被升级，1 级装置和 2 级工艺模型将被升级和优化。另外，自动化将被配置成能够同时运行现有和新增设备。操作和用户界面(HMI)将被转换成“宽屏”。

用于新酸洗线带钢导向的现有设备也将集成电气和自动化方案。此外，还将新装一套工作电压 690 伏的速度控制传动直流母线和一套带钢进料传动低压主配电系统。可编程逻辑控制器还有其他自动化功能，比如带钢张力矫直机控制、切边剪、S 块、活套、带钢检查功能、张力控制和带钢导向。酸洗段通过 2 级接口连接，并集成到共用操作界面中。



奥钢联钢铁公司奥地利林茨第三冷轧厂的酸洗冷轧联合机组(左侧为冷轧机，中间是带钢运行段，右侧是入口)。普锐特冶金技术将提供核心部件、工艺设备和生产线集成。

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

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。