

英国伦敦，2019年11月6日

## 普锐特冶金技术向河北太行钢铁提供阿维迪 ESP 线

- 铸轧线能够生产优质超薄带钢并打入新市场
- 以高重现性轧制最薄只有 0.7 毫米的带钢
- 能耗和相关成本与传统连铸连轧工艺相比能够降低 45%之多

一家位于中国河北省的钢铁企业与普锐特冶金技术签订合同，订购了一条阿维迪 ESP(无头带钢生产)线。这条铸轧线将是其正在建设的一座带转炉炼钢的新钢厂的组成部分。阿维迪 ESP 线能够以极高的重现性可靠轧制最薄只有 0.7 mm 的带钢。这将使这家企业能够生产优质超薄带钢并打入新市场。与传统的连铸连轧工艺相比，能耗和相关成本能够降低 45%之多。这也意味着显著减少 CO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub> 排放，最大限度降低环境影响。ESP 线计划于 2021 年投入运行。

这家位于河北省的企业是一家集钢铁冶炼轧制、天然气综合开发利用、地产开发、社会人才培养和现代物流为一体的综合性集团公司。该企业在两个省市拥有长流程钢厂，年产钢铁超过 600 万吨。阿维迪 ESP 线将使该企业能够更好地服务于极具吸引力的国内和国际优质薄规格带钢产品市场。生产线的长度只有 180 米，比传统的连铸加上热轧线紧凑得多。新线的设计生产最宽可达 1,600 mm、最薄只有 0.7 mm 的优质超薄热轧带钢，钢种包括碳钢、高强度低合金(HSLA)钢和双相钢。

普锐特冶金技术将负责这条阿维迪 ESP 线的设计以及机械设备、流体控制系统、工艺包和自动化系统的供货。整条线由全集成基础(1 级)和过程(2 级)自动化控制，从而保证连铸和轧制工艺的全面协调。

阿维迪 ESP 线采用连续不间断的连铸连轧工艺直接用钢水生产热轧带卷。生产线从薄板坯的浇铸开始，随后用布置在连铸机末端的 3 机架大压下量轧机轧制到 10 – 20 mm 的中间坯厚度。经感应加热器加热后，中间坯由 5 机架精轧机轧制到目标厚度，然后进入带钢层流冷却段。带钢在进入卷取机之前被高速切剪切断，以便卷取成最大重量达到 32 吨的带卷。阿维迪 ESP 线能够灵活地生产产品大纲中的所有钢种。

阿维迪 ESP 线的无头带钢生产模式使得每个机架的重复性穿带操作得以取消。这是生产最小厚度仅为 0.7 mm 的超薄带钢的基础。带钢的整个长度都能完全满足形状公差的要求。无头生产也是确保带钢微观结构、晶粒度、屈服强度和抗拉强度均匀稳定的决定性因素。由于带钢始终保持张力，即使 1.2 mm 以下厚度的带钢生产比例超过 50%，堆钢率也能低于 0.1%。



阿维迪 ESP 线正在运行中

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

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](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