

英国伦敦，2019年1月15日

世界纪录：普锐特冶金技术提供的阿维迪 ESP 线生产出厚 0.6 毫米的超薄热轧带钢

- 全世界首次有铸轧线达到了仅为 **0.6 毫米** 的产品厚度
- 薄规格热带钢如今占到了冷轧产品厚度的 **80% 以上**
- 扩大产品范围，尤其是冷轧带钢替代品

2018 年 10 月，中国钢铁企业日照钢铁有限公司(日照)建设的一条阿维迪 ESP(无头带钢生产)线首次生产出了厚度仅为 **0.6 毫米** 的超薄热轧带钢。此前，世界上从未生产出如此之薄的热轧带钢。这个厚度的规格占到了普通冷轧产品商用厚度的 **80% 以上**。这使日照扩大了产品范围，尤其是冷轧带钢替代品。这条线在 4 月份投入运行后，仅仅用 **6 个月** 就取得了这一成就。

在持续开发无头生产方案 **10 年** 的基础上，这一最新生产纪录在一次测试中被创下。当时，共生产了 **8 个** 带钢厚度小于 **0.8 毫米** 的带卷。在生产期间，首先逐步减小带钢厚度，依次降到 **0.75 毫米**、**0.7 毫米** 和最终的 **0.6 毫米**，然后增大厚度继续生产。ESP 线能够保证生产厚 **0.8 毫米** 的带钢，它们可以直接满足工业市场的应用需要。**0.8 毫米** 的带钢厚度占到了冷轧产品商用厚度的大约 **50%**，而 **0.6 毫米** 的带钢厚度则能够占到冷轧产品商用厚度的 **80% 以上**。而传统热轧带钢生产的厚度下限为 **1.8 毫米**，采用特殊工艺时为 **1.2 毫米**。

ESP 工艺的特点为这一成功提供了保证，比如工艺稳定性极高，速度和温度基本保持恒定。同时，原本用在冷轧机上生产优质产品的先进技术也发挥了重要作用——工艺中采用了基于冷轧控制方案的“超薄轧制技术”进行控制。

阿维迪 ESP 系统依靠连续不间断的铸轧串接工艺直接用钢水生产热轧带钢。这种生产线的能耗水平和相关成本与连铸和轧制分开的传统生产工艺相比能够降低 **45% 之多**，这也意味着二氧化碳排放量大幅度减少。

另外，生产线的长度只有 155 米，也比传统的连铸和轧制设备紧凑得多。铸轧线采用标准化的基础(1 级)和过程(2 级)自动化进行集成控制，保证了连铸和轧制工艺之间的精确协调。

日照钢铁有限公司(日照钢铁)隶属于日照钢铁控股集团，距离山东省南部的日照港大约 30 千米。公司的粗钢年产能力约为 1,500 万吨。日照钢铁的产品类型包括热轧卷、线材、棒材和小型工字钢，主要面向中国客户销售。

4 号阿维迪 ESP 线是普锐特冶金技术为日照提供的 5 条铸轧线之一，其设计能力为年产 170 万吨宽度为 900 – 1,300 毫米的优质超薄热轧带钢，最高拉速为 7 米/分，卷重为 28 吨。



普锐特冶金技术为中国日照钢铁有限公司提供的 4 号阿维迪 ESP 线在 10 月首次生产出厚度为 0.6 毫米的超薄热轧带钢。

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。