

英国伦敦，2021年4月8日

## 普锐特冶金技术将为土耳其 Tosyali 提供第二座量子电炉并扩大近期所订板坯连铸机的产能

- 第二座量子电炉的设计年生产能力也是 **200 万吨** 钢水，也可以使用不同成分的废钢和热压块铁混合炉料
- 吨钢电耗低，运行成本低，二氧化碳排放少
- 双流板坯连铸机产能将扩大到每年 **340 万吨** 板坯
- 两座量子电炉的合计钢水产能将近 **400 万吨**

土耳其钢铁企业 Tosyali Demir Celik Sanayi A.S. 与普锐特冶金技术又签订了一份合同，订购了第二座钢水年生产能力为 **200 万吨** 的量子电炉，并将近期所订板坯连铸机的产能扩大到每年 **340 万吨**。这份新订单是 2020 年所签订单的补充，后者包括了第一座量子电炉、一套带吹氧能力的双工位真空脱气设备和原版双流板坯连铸机。所有这些设备都将安装在 Tosyali 在土耳其 Iskenderun 新建的一个扁平材钢厂。设备调试预计在 2022 年晚些时候进行。

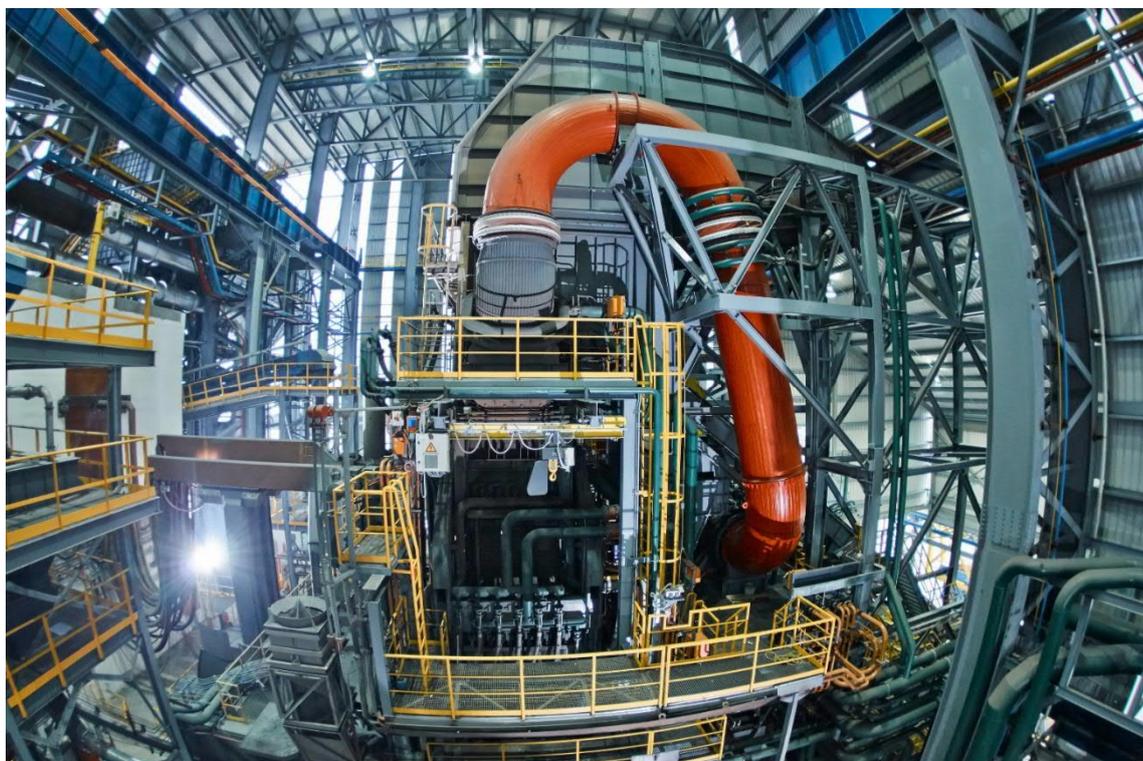
Tosyali Demir Celik A.S. 隶属于 Tosyali 集团，后者在土耳其 Osmaniye 拥有另一个名为 TOSCELIK 的钢厂，还在阿尔及利亚拥有一个名为 Tosyali 钢铁工业阿尔及利亚公司的直接还原铁热装炼钢厂。公司还拥有多家轧钢厂，在扁平材和焊管市场赢得了良好口碑。为了扩大板坯等半成品的生产能力以满足现有下游设施的需求，Tosyali 控股公司决定在 Hatay 省 Iskenderun 新建一个钢厂。

这座量子电炉和 2020 年订购的第一座都能使用不同成分和质量的废钢和热压块铁、生铁等纯净原料作炉料。量子电炉的电力需求极低，这主要得益于废钢预热系统，当然也是因为它采用了许多其他先进技术，比如 FAST 出钢系统、连续泡沫渣和连续埋弧操作(平熔池操作)。这不仅降低了运行成本，而且减少了二氧化碳排放。量子电炉的运行效率很高，断电时间大大缩短。双工位真空脱气设备将对钢水进行进一步处理，从而提高 Tosyali Demir Celik 生产的钢水质量。由于具有吹氧能力，Tosyali Demir Celik 钢厂将能够生产众多钢种，从超低碳钢直到高碳钢、包晶钢、API 管线钢、双相钢以及高强度低合金钢。双流板坯连铸机将能够年产 **340 万吨** 板坯，并且能够浇铸许多钢种。

普锐特冶金技术开发的量子电炉结合了成熟的竖炉电弧炉技术、创新性的废钢装料方案、高效预热系统、新型下炉壳倾动设计和优化出钢系统，大幅度缩短了冶炼周期，电耗显著低于传统电弧炉的水平。再加上电极消耗和氧耗的降低，使得生产成本合计能够降低 20%左右。另外，每吨粗钢的二氧化碳排放量也能比传统电弧炉减少 30%之多。具有先进的自动废气控制功能的集成除尘系统能够确保满足所有环保要求。

板坯连铸机的铸机半径为 10 米，能够生产的板坯厚度为 225 毫米，宽度为 900 – 1,800 毫米。浇铸能力从每年 200 万吨提高到 340 万吨的要求将通过增加扇形段数量而满足。它的最高拉速为 2.6 米/分，能够浇铸的钢种从超低碳钢直到高碳钢，还有包晶钢、高强度低合金钢和 API 管线钢。箱式直结晶器 Smart Mold 将配备 Mold Expert 漏钢检测系统、DynaWidth 自动调宽系统和 DynaFlex 结晶器振动装置。具有“自动开浇”和自适应动态鼓肚补偿功能的 LevCon 结晶器液面自动控制系统以及 Mold Expert 在线自动漏钢预报方案也将实施。铸流导向系统将采用智能弯曲段和智能扇形段以及 I-Star 辊。

Dynacs 3D 二冷系统沿整个铸流动态计算和控制温度分布。DynaGap Soft Reduction 3D 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，能够最大限度减少铸流的中心偏析。



采用先进竖炉技术的普锐特冶金技术量子电炉

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](http://www.primetals.com)。