

伦敦，2024年5月29日

## 宝钢订购功能强大的弧形连铸机以生产世界大型断面板坯

- 普锐特冶金技术将提供单辊压下力达到 **5,000** 千牛的双流弧形连铸机
- 将生产厚达 **450** 毫米、宽达 **2,700** 毫米的板坯
- 将以 **350** 万吨的年生产能力生产优质超厚板坯

中国钢铁企业宝钢湛江与普锐特冶金技术签订合同，由其设计、提供并投产一台双流弧形连铸机以生产超厚板坯。它将是全球最强大的连铸机之一，将安装在位于广东省湛江市的宝钢生产厂。它将生产创纪录的板坯断面，宽度可达 **2,700** 毫米，厚度可达 **450** 毫米。

普锐特冶金技术负责工程设计和实施，以及提供机械设备和全面的二级自动化包。新设备的年产能力为 **350** 万吨优质板坯，将使宝钢能够为造船和风力涡轮机行业生产厚板。这种厚规格产品通常首选采用铸锭机或立式连铸机生产，但这两种设备的成本效益和效率都不如普锐特冶金技术的新型弧形板坯连铸机。

### 稳定保持高质量

宝钢的连铸机将配备普锐特冶金技术独有的单辊 DynaGap(SRD)扇形段。当影响生产的参数(比如钢种、冷却制度和拉速)发生变化时，2级自动化包的工艺模型能够实时确定最佳辊缝，使得 SRD 扇形段能够最优化调整各处辊缝和压下力。SRD 扇形段的每根辊可施加 **5,000** 千牛的压下力，在生产过程中大幅减少铸坯厚度。能够确保板坯达到出色的内部质量，从而生产出高质量的无缺陷超厚板。

### 结晶器液面波动减半

该铸机的另一个重要特点是，将采用普锐特冶金技术开发的一种突破性新方法，早在设计初期就能够确定连铸机的理想辊列布置。这种优化的辊列布置能够使非稳态鼓肚引起的结晶器液面波动减小 **50%**，从而提高拉速和达到更高的生产效率。软件工具在计算优化的辊列布置时会考虑许多参数，比如目标钢种、断面尺寸和拉速。这样，它就能确定设置最佳辊列布置所需要的正确频谱。

## 降低能耗

普锐特冶金技术将采用成熟可靠的 DynaFlex 振动方案，它具有特殊的设计理念——普锐特冶金技术工程师找到了一种利用螺旋弹簧来补偿结晶器重量的方法，其优点是大幅降低能耗水平。

普锐特冶金技术的 Smart Segment 连续弯曲和矫直方案与包括 Eco Star 辊在内的干式浇铸设计相结合，能够显著改善板坯表面质量。Eco Star 辊的内部冷却系统能够耐受干法浇铸工艺为最大限度减少表面缺陷所需要的高温。

宝钢隶属于《财富》世界 500 强之一中国宝武钢铁集团公司，是一家钢铁联合企业，拥有上海、武汉、梅山和湛江等多处生产基地。宝钢面向各种应用生产种类繁多的碳钢、低合金钢、合金钢和硅钢扁平材和长材。

**重要参数：宝钢双流板坯连铸机**

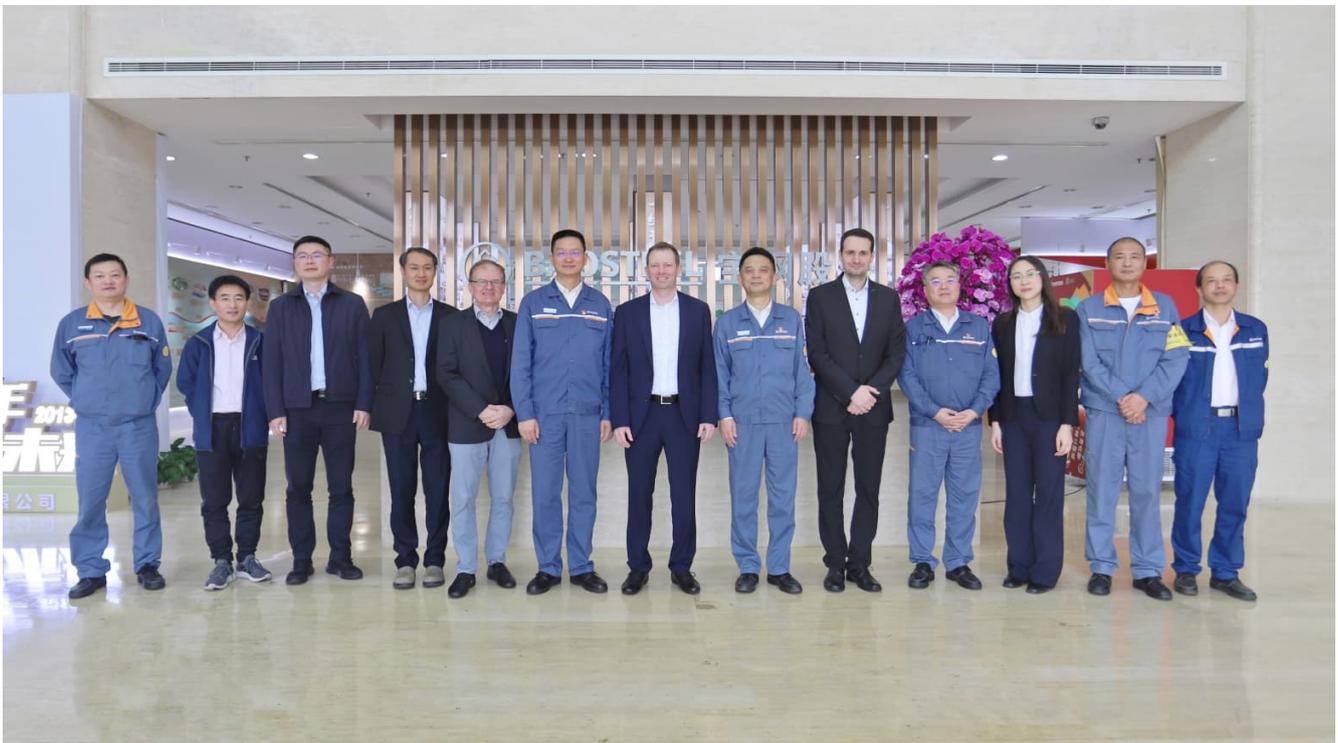
**生产能力：350 万吨/年**

**铸机半径：12 米**

**冶金长度：44 米**

**板坯规格：300 - 450 毫米(厚度) x 1,600 - 2,700 毫米(宽度)**

**钢种：中碳钢，高碳钢，包晶钢，高强度低合金钢(HSLA)，管线钢**



**Primetals Technologies, Limited**  
A Group Company of Mitsubishi Heavy Industries  
Communications

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

普锐特冶金技术和宝钢湛江的代表在签约仪式上合影留念。

本新闻稿和新闻图片请登录

[www.primetals.com/press/](http://www.primetals.com/press/)

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](mailto: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。普锐特冶金技术是三菱重工旗下集团公司，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)。