

伦敦，2022年6月28日

奥托昆普投资采用普锐特冶金技术连铸新技术

- 奥托昆普与普锐特冶金技术签订了两套连铸机结晶器和两套 **Mold Expert Fiber** 系统的供货合同
- **Mold Expert Fiber** 是一项深入了解连铸结晶器“内部情况”的新技术
- 奥托昆普将采用这项技术加强对结晶器流场的掌握，并且为新钢种的开发提供支持

芬兰不锈钢生产企业奥托昆普最近与普锐特冶金技术签订了两套新结晶器和两套新型 **Mold Expert Fiber** 系统的供货合同。这些设备将被安装在芬兰西北部奥托昆普 **Tornio** 厂的两台单流板坯连铸机上，计划于 2023 年 4 月投入使用。作为全球不锈钢市场的一家领先企业，奥托昆普希望依靠普锐特冶金技术的专业知识和技术将自己的不锈钢浇铸能力提高到一个新水平。

不断增加的产品类型

奥托昆普生产的不锈钢种的类型不断增加，复杂的和特殊的钢种越来越多。同时，标准产品的质量水平也越来越高，因为它们的应用要求越来越严格。

“为了能够成功地拓展我们的产品方案，进一步提高产品质量，并且确保安全生产，奥托昆普决定投资采用最先进的结晶器温度测量技术，”奥托昆普 **Tornio** 厂项目经理 **Mika Näätsaari** 说。

“这项新技术为我们提供了一种新的结晶器呈现方式。这一点非常重要，因为结晶器决定着板坯的表面质量。**Mold Expert Fiber** 还让我们能够大幅提高对连铸工艺和钢水凝固的控制水平，”奥托昆普连铸开发工程师 **Marko Petäjärvi** 指出。

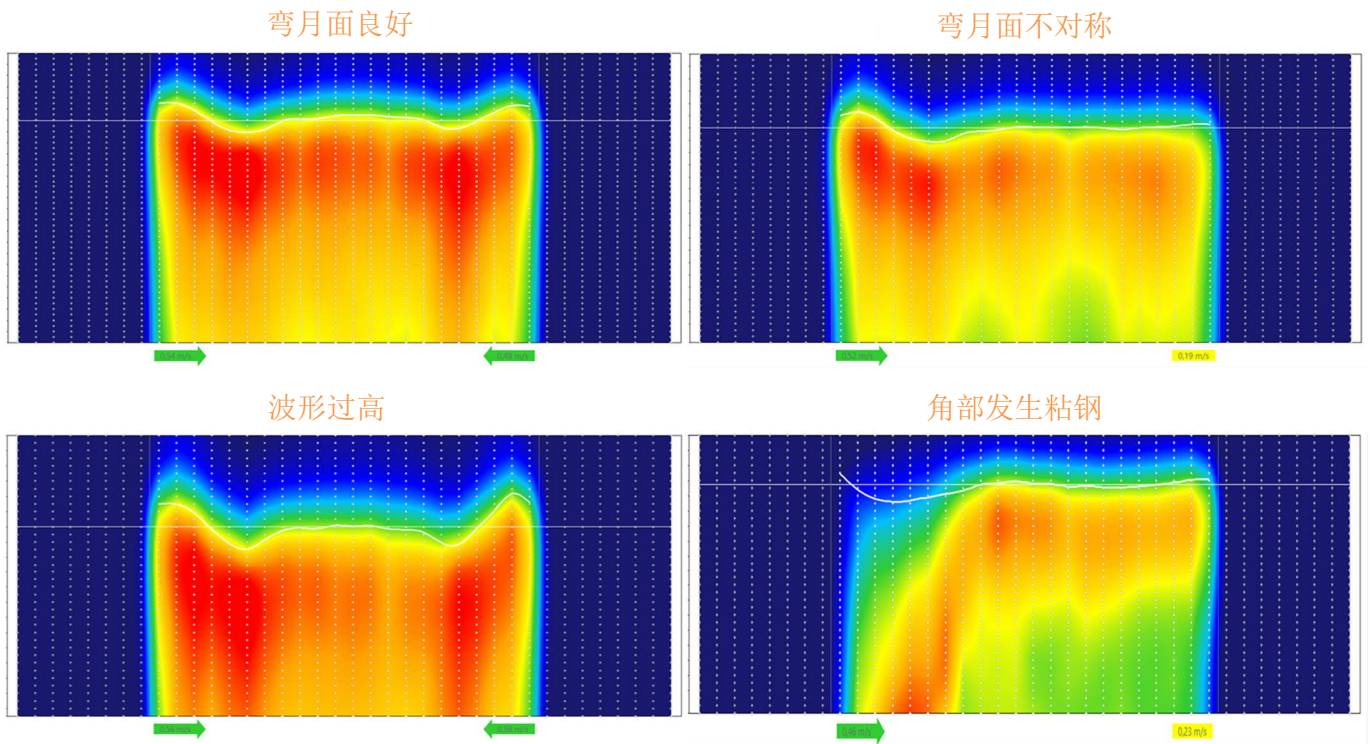
Mold Expert Fiber 的核心目标是，尽早提醒操作人员连铸机结晶器发生漏钢的可能性。该系统还将给出到目前为止采用其它检测方式无法获得的信息，比如沿整个结晶器宽度方向液面高度的准

确数据，以及结晶器内部钢水流动的相关数据。因此，Mold Expert Fiber 系统将成为奥托昆普开发新钢种的主要工具。

数以千计的测量点

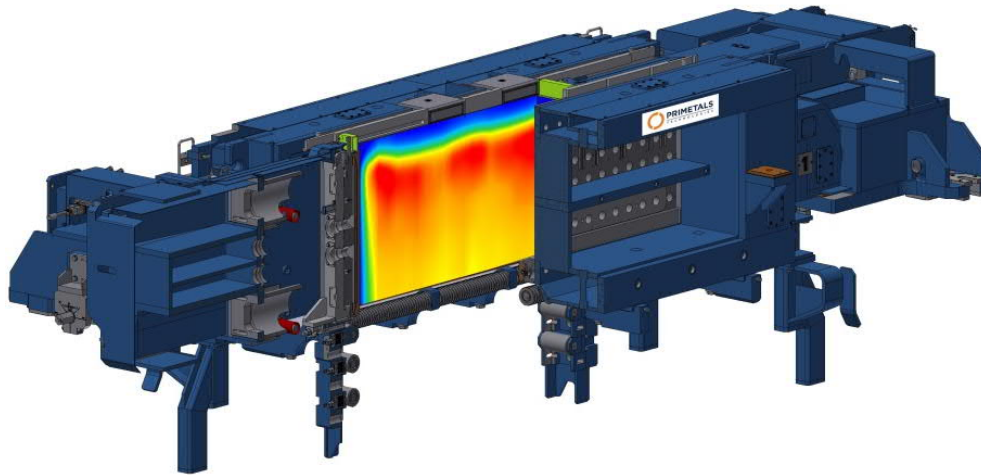
将要提供给 Tornio 厂的两套系统在每个结晶器的测量点达到 1,786 个，与传统的热电偶测量相比传感器数量增加了 30 多倍。测量点如此之多的秘诀是采用了光纤技术——光纤布拉格光栅(FBG)，它们反射传输到光纤内的光线，当温度发生变化时，它们反射的光线会不同，而这些变化可以被非常精确地测量和显示出来。结果，测量点生成了反映出结晶器内部情况的实时热图像。

“热图像显示了弯月面的形状——在理想情况下，它看起来应当像很小的对称波。不过，这些波既不当太弱也不应当太强，”普锐特冶金技术 Mold Expert Fiber 产品经理 Martin Schuster 说。



基于光纤技术的未来

该项目的普锐特供货范围包括了详细设计、机械设计、制造、调试和为期一年的服务。这意味着，在购置之后的前 12 个月内，普锐特冶金技术将帮助奥托昆普处理和分析大量的板坯连铸数据。



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。