

伦敦，2025年2月19日

普锐特冶金技术开发出基于人工智能的创新性带卷跟踪方案

- **SSAB Hämeenlinna** 厂安装了基于人工智能的带卷识别号跟踪系统
- 可确保按正确顺序处理带卷，从而提高生产效率
- 普锐特冶金技术还采用数字化设备助手检查酸洗缺陷，以防止 **SSAB Hämeenlinna** 厂的冷轧设备被损坏

普锐特冶金技术最近从 **SSAB** 芬兰 Hämeenlinna 厂获得了数字化设备助手的最终验收证书 (FAC)。这些系统是普锐特冶金技术首次实施的数字化带卷识别和酸洗缺陷检测方案。这些系统可以识别表面质量问题，从而减少带钢断裂等原因造成的生产中断。

对冶金行业的生产企业来说，如果处理的带卷顺序错误或存在酸洗缺陷都会带来风险——可能会导致生产流程被迫中断。普锐特冶金技术推出了基于人工智能(AI)的新型计算机视觉方案用于自动带卷识别和带钢表面监测，从而解决了这一问题。

设备助手能够帮助最大限度减少停产，消除对不符合最终客户要求的产品进行处理的风险，从而提高生产效率。这些系统既能防止带卷错配，又能减少废品数量，其结果可通过实时增强视频流显示。

正确的带卷顺序

设备助手的一个重要目的是在早期阶段就识别带卷，以确保将其正确地存放在带卷库。当热轧卷入库前还放在运输车上时，一台布置在恰当位置的相机将检测带卷和鞍座的编号。检测结果将被传送到带卷库管理系统，以确保带卷库的天车合理、正确地吊运。当带卷被放到入口步进梁上时，带卷识别号将被检测出来，并与生产计划进行核对。如果编号与计划的生产顺序不匹配，操作人员将立刻得到通知，从而解决带卷顺序问题。

持续优化

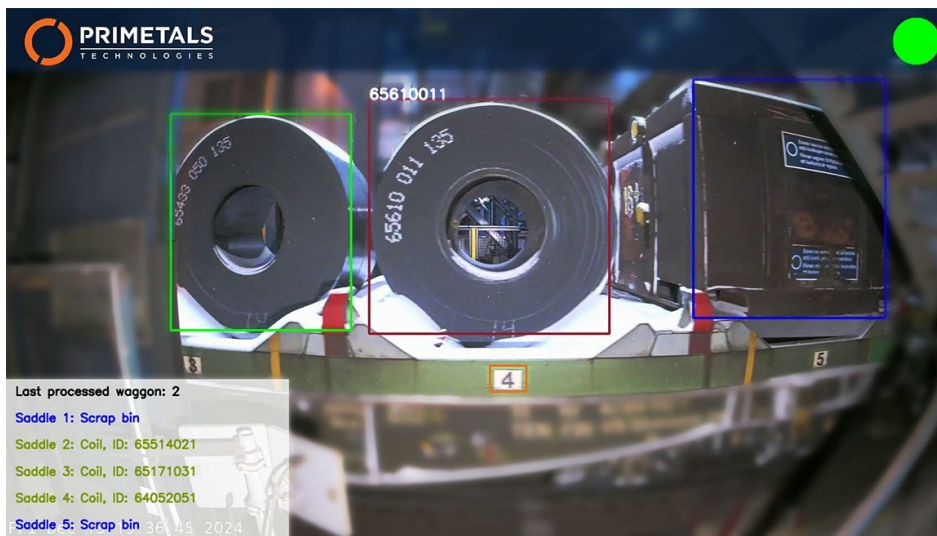
设备助手获取的信息会被传送到自动化系统，以便进一步处理、分析和记录。结果会传送到后续工序，以便采取相应措施，比如降低轧制速度、更改切割计划等。**SSAB Hämeenlinna** 厂数字化设备助手的性能将持续得到优化，因为该系统经过训练可以检测新的带卷标记和酸洗缺陷类型。**SSAB** 对该项目表示满意，指出使用普通相机的带卷识别准确率很高，即使带卷放在快速行驶的运输车上也是如此。

适用于所有生产装置的数字化设备助手

普锐特冶金技术的产品包括了适用于所有生产装置的各种数字化设备助手，能够确保为操作人员和冶金工程师提供正确的指导和有力的支持。这些设备助手具有许多优点，包括根据实时生产信息给出纠正措施建议、检测质量偏差和将操作知识数字化。

广泛应用

SSAB Hämeenlinna 厂建于 1972 年，拥有大约 1,000 名员工。**SSAB Hämeenlinna** 厂生产卷材、精密管材、空心型材、带材和纵切带材等形式的冷轧钢以及金属涂镀钢和彩涂钢。这些产品大量应用于汽车、建筑或家电制造等领域。过去几十年来，尤其是在最近几年中，**SSAB** 和普锐特冶金技术在许多项目上进行了合作，其中包括 Hämeenlinna 厂串列式冷轧机的多个自动化项目。



普锐特冶金技术为 **SSAB Hämeenlinna** 厂提供的基于人工智能的设备助手进行带卷编号检测。

本新闻稿和新闻图片请登录

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

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

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：zehao.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。