

起重

智能化钢板搬运起重机

文 | 法兰泰克

客户的“智能化”定制要求已经成为起重机行业的新常态。特别是在“工业 4.0”与“中国制造 2025”政策中工业化与信息化深度融合引导下，起重机行业正向着智能化、信息化的方向进展。法兰泰克公司成功为某钢铁厂提供“量身定制”的智能化钢板搬运起重系统。在此项目的执行与设计过程中，法兰泰克根据客户要求解决了诸多问题。

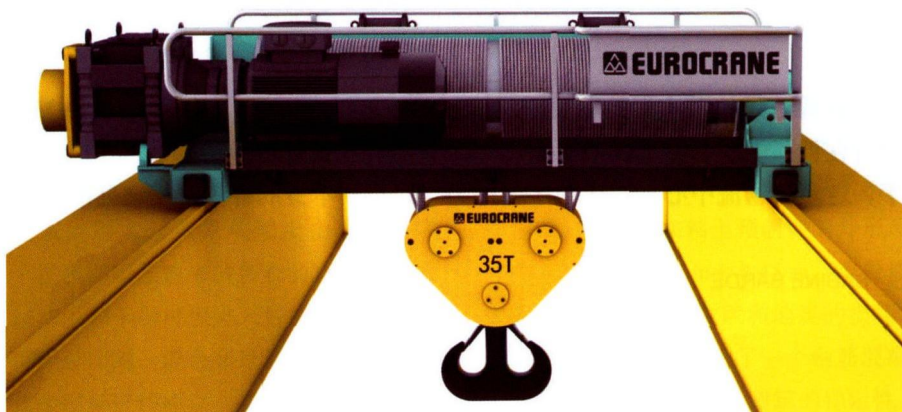
多点同步起升与自动控制

由于客户现场钢板种类较多，起重机系统自动记录所有钢板的重量、尺寸、厚度等信息并进行分类，实现不同规格钢板的分区域存放。堆放钢板时，起重机会自动依据钢板的厚度信息，计算不同区域内钢板高度，优化钢板吸取或存放时吸盘的高度。

小车采用多钩同步运行设计，实现钢板吊运的绝对同步，并结合真空吸盘吊具系统，实现不同种类、多种尺寸、不同规格钢板整体可靠吸取，最大程度减少整体吸取时的钢板变形量，最终实现吸取可靠、响应速度快以及起升同步好。

防摇控制系统

起重机自带防摇控制系统，其可根据起重机的运行状态，控制起重机大小车加速与减速，实现负载摇摆控制。打开电子防摇系统后，在任何操作状况下起重机均能保证钢板的平稳转运，实现



EWH 开式卷扬机

快速与高效的钢板转动与钢板存放定位，大大提高客户现场的生产效率。同时，防摇系统可有效避免被吊钢板与车间其他设备的碰撞。

区域保护系统

根据客户的生产工艺过程，法兰泰克将客户的现场生产区域划分为设备工作区、物流转动区与人工通道区域。通过区域限制保护系统的设置，起重机运行过程中禁止进入设备工作区与人工通道，从而防止起重机与周围设备或人员发生碰撞事故，实现真正的安全生产。

智能一键定位系统

法兰泰克技术人员在起重机系统中加入一键定位操作系统，操作人员只需要按下指定的区域位置按钮，一键定位系统将钢板按照程序设定的路径，搬运

至指定目标区内，实现自动堆放。此系统实现智能化路径规划、一键式目标定位，极大提高了钢板转运效率，并结合防摇控制技术，大大提高堆放位置的精确性。由于定位过程中无需操作人员手动干预，因此避免了人工误操作对设备及系统的损坏。

智能监控单元系统可准确记录起重机的运行时间、运行状态、启动次数、工作循环时间、平均载重、制动次数、电机温度以及电源参数等起重机运行状态信息。客户可凭借智能监控系统参数，通过数据分析得出起重机的使用状态、剩余理论使用寿命等信息，从而为起重机维护、保养及大修等提供决策信息。法兰泰克公司始终坚持服务客户、不断创新的理念，一直致力于起重机及物料搬运技术的发展与研究，以先进可靠、“量身定制”的产品满足不同行业的工艺要求。[MM]