

集装箱堆场 空间优化



集装箱堆场空间优化

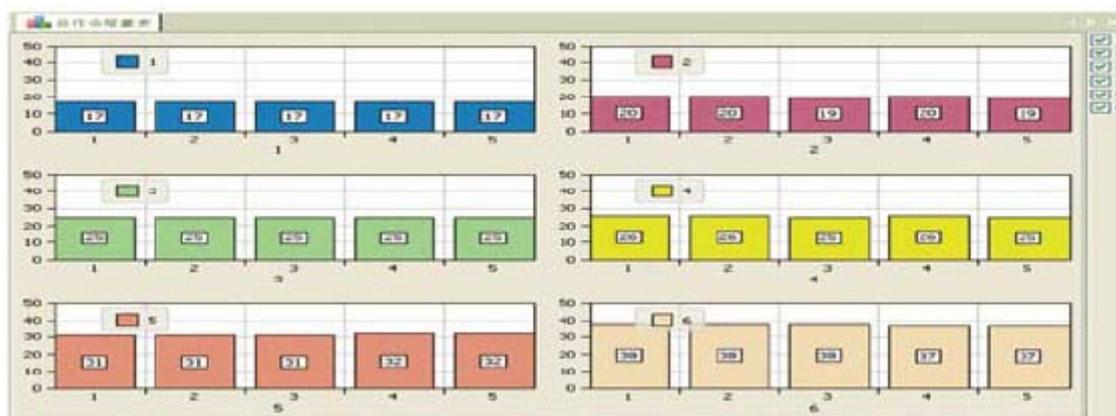
软件能力:

高效优化的计算和建模引擎，公司级优化决策平台

解决方案概述:

本方案提供了一个帮助客户灵活、快速和互动的安排集装箱的存储位置

的优化平台。方案主要应用了优化技术和可视化技术: 使用iLOG OPL建立复杂的数学模型, 使用iLOG CPLEX优化引擎解决这个有几十万变量的大规模的问题, 使用iLOG ODM快速灵活的生成应用程序, 使用iLOG JViews组件展示倍位的甘特图等分析图表, 并支持图形化交互。



业务挑战:

集装箱堆场空间动态配置是一个非常复杂的问题, 因为: 上万的集装箱需要存放在巨大的堆场空间中; 为了提高龙门吊和集卡等关键设备的利用率, 缩短装卸和运输时间和提高运营效率, 需要考虑在各个时间段的进出港集装箱量, 集卡行驶路线等多种因素。用人工或者一般算法的解决方案很难做到优化和快速的满足需求。

解决方案价值主张:

帮助客户灵活、快速和互动的安排集装箱的存储位置, 得到高效和优化的结果, 从而

- 平衡各箱区倍位的作业量, 提高龙门吊等关键设备的利用率, 缩

短装卸时间和提高运营效率;

- 减少集卡的运输距离, 缩短运输时间, 提高集卡利用率和周转率。

产品家族:

- iLOG CPLEX数学规划引擎
- iLOG OPL优化模型建模工具
- iLOG ODM优化决策管理系统
- iLOG JViews Gantt可视化甘特图组件
- iLOG JViews Charts可视化图表组件



© 版权所有IBM Corporation 2012

IBM、IBM徽标、ibm.com是国际商业机器公司在美国和其他国家或地区的商标或注册商标。如果上述和其他IBM商标在本文中初次出现时带有商标符号(®或™)，则表示在此信息发布时，这些商标是IBM拥有的、在美国的注册商标或普通法商标。此类商标在其他国家地区也可能是注册商标或普通法规定的商标。可在网络上获取IBM商标的最新列表，请查看ibm.com/legal/copytrade.shtml的“Copyright and trademark information”部分。未经IBM公司书面许可，不得以任何方式复制或传播本文档的任何部分。

到发布之日止，产品数据都进行了准确性审校。产品数据可能随时更改，恕不通知。关于IBM未来方向或打算的声明仅代表IBM的发展目标，如有变更，恕不另行通知。IBM“按原样”提供本出版物，不进行任何明示或暗示的保证，包括推销期间或出于某种目的而做出的任何暗示的保证。一些法律法规不允许在不预先通知的情况下在某些交易中表达或暗示质量免责声明。

本文档中针对IBM和非IBM产品及服务的性能数据是在特定的操作和环境条件下得出的。由任何该产品的执行的执行方获得的实际成果取决于大量特定于该方操作环境的因素并可能有很大差异。IBM不保证此类产品或服务的任何实现能够获得或包含此类成果。本文档中包含的有关第三方的任何材料基于从该方获得的信息，并没有独立验证信息的精确性。本文档不等于来自IBM对任何第三方产品或服务的明示或暗示的建议或认可。

客户应自行保证遵守法律法规要求。获取有能力的法律顾问关于确定和解释任何可能影响客户的业务的相关法律和法规要求，以及读者为遵守法律可能必须采取的任何措施的建议是客户自己的责任。IBM不提供法律建议，也不表示或保证其服务或产品将确保客户遵从任何法律或规定。



请回收利用