

FleetPride

借助无缝的供应链管理，保证商用车辆顺畅运行

如果农民的拖拉机在收割时抛锚，或者快递员的货车引擎出了问题，他们可没耐心长时间等待配件到货，因为他们还有工作要做。为此，FleetPride 决定与 Cresco International 合作，借助分析技术转变供应链管理，确保客户能够及时得到所需要的零部件。

概述

挑战

为了帮助客户按时获得关键的配件，FleetPride 要求庞大的供应链始终像上好油的机器那样顺畅运转。如何保证供应链持续平稳运行呢？

业务转型

FleetPride 与 Cresco International 合作，部署了来自 IBM 的描述性、预测性和规范性分析解决方案，为供应链经理提供足以改变游戏规则的运营洞察。

成果

- 帮助

帮助设计智慧的配送网络，提高运营速度，降低运营成本

- 加速

加速库存周转，降低劳动力成本，增加收入

- 99.5%

99.5%的仓库包装任务实现零错误

FleetPride 是北美耐用车辆零部件市场中最大的卡车和拖车配件经销商。FleetPride 总部位于德克萨斯州欧文市，在 45 个州的 260 多个地点开展运营，经销 400 多个全国知名品牌。FleetPride 为多个行业的不同客户群提供服务，包括货运和航运、租赁服务、农业、食品和饮料、建筑以及废物处理。

业务挑战：避开“路障”，提高效率

无论是拖拉机、运货卡车、挖掘机还是垃圾清运车，不计其数的企业依靠耐用车辆来完成工作。如果车辆出现机械故障，这些企业可没耐心长时间等待配件到货，这也是为什么众多公司求助于 FleetPride 的原因。

FleetPride 高级分析总监 Homarjun Agrahari 讲述了该案例：“迅速向客户提供备件的能力，使我们在竞争中脱颖而出。客户可在任何商店买到我们销售的零件。我们之所以能够在耐用车辆零部件市场排名第一，是因为我们承诺，可以在客户所在国家或地区，随时随地根据他们的要求以合适的价格提供零部件。”

FleetPride 管理着 5 个地区性配送中心，在全美有 260 多个经营地点。“广泛分布的配送网络和整合的供应链对我们的成功起到了绝对至关重要的作用，”Homarjun Agrahari 说道，“但要使如此庞大、如此复杂的供应链保持平稳运行，始终是个艰巨的挑战。”

他解释说：“薄弱环节会危及整个供应链，降低整体效率，影响客户服务，因此，不断优化仓库和配送流程至关重要。以前，我们的经理没有标准化的指标用于衡量对运营战略所做的任何改变，他们必须依靠自己的经验和直觉做出判断。

为了提高整个供应链的效率，我们希望将主观判断从战略决策中排除掉，一切让数据说话。然而，直到最近，我们仍缺乏内部技能以及合适的工具，无法有效访问运营数据并将其转化为深入洞察。”



“为了提高整个供应链的效率，我们希望将主观判断从战略决策中排除掉，一切让数据说话。”

“供应链中所有环节的经理都可以通过详细的报告便捷地访问最新的运营数据，做出更明智、更全面的决策，从而提高整个供应链的效率。”

— Homarjun Agrahari,
FleetPride 的高级分析总监

转型故事：利用一流的数据分析技术，让车辆“挂上高速档”

为帮助推动决策流程，FleetPride 知道需要让仓库和物流网络的运营数据发挥最大作用。该公司与 IBM 业务合作伙伴、业务分析解决方案专业供应商 Cresco International 合作，实施了一套 IBM Analytics 解决方案，包括 IBM® Cognos® Analytics、IBM Planning Analytics（原名为 IBM Cognos TM1®）、IBM SPSS® Modeler 和 IBM ILOG® CPLEX® Optimization Studio。Homarjun Agrahari 评论道：“在整个实施过程之中以及之后，我们都得到了 Cresco 团队的大力支持。他们不仅为我们新的分析团队奠定了技术基础，还提供了深入的培训，帮助我们的工作迈入正轨。对于我们内部团队的许多人来说，分析是一次新的冒险之旅，我们很高兴能与 Cresco 并肩前行。”

首先，FleetPride 使用 IBM Cognos Analytics 设计并分发每日仓库库存报告。这使仓库经理能够全面了解库存水平和位置的概况，并根据客户的需求显示对每类商品存储位置的建议。有了这种洞察，经理就可以确保将最热门的商品存储在装运码头附近，这为仓库人员节省了大量时间，并提高了生产力。

接着，FleetPride 借助 IBM SPSS Modeler 构建了一个模型，使用三年的历史运输数据，预测每个仓库每天、每周和每月的进出运输订单的数量。这样，就帮助仓库经理更轻松地了解人员配备计划，保持适当的人员配置水平，以便随时满足客户的需求。

该公司还与 Cresco International 密切合作，使用 IBM ILOG CPLEX Optimization Studio 建立了整个配送网络的优化模型。

Cresco International 数据科学与分析顾问 Haoming (Ryan) Tian 评论道：“通过决策优化解决方案，FleetPride 能够解决复杂的配送网络问题，并在特定的约束条件下找到最优的解决办法。”

Homarjun Agrahari 补充道：“CPLEX 可以帮助我们找到最理想的仓库地点，从而最大程度减少整个网络的交货时间和成本。当我们决定是建立还是收购新的仓库时，这种洞察会对我们的网络设计战略产生重大影响。”Haoming (Ryan) Tian 补充道：“在 FleetPride，我们能够综合利用多种分析技术。IBM Cognos Analytics 充当企业报告平台，因此业务利益相关方可以快速访问和评估他们的业务统计数据。

我们使用 IBM SPSS Modeler 作为数据挖掘和预测技术，生成统计模型，通过这些模型进一步深入挖掘未来的业务洞察，帮助解决在描述性分析期间发现的挑战。

最后，CPLEX 具有双重作用，一方面与 IBM SPSS 集成，在现实约束条件下，基于统计建模形成最优的业务建议，另一方面，又可独立解决其他优化问题。”

解决方案组件

- T&T: Operations Planning and Optimization
 - Cognos Analytics
 - ILOG CPLEX Optimization Studio
 - Planning Analytics
 - SPSS Modeler
-

丰硕成果：提高供应链效率

借助 IBM Analytics 解决方案, FleetPride 从运营数据中挖掘出前所未有的深入洞察, 彻底转变了供应链管理方法。

Homarjun Agrahari 说道: “我们不再需要依靠直觉或猜测来管理供应链中的所有环节。我们的所有经理都可以通过详细的报告便捷地访问最新的运营数据, 做出更明智、更全面的决策, 从而提高整个供应链的效率。例如, 每天的库存报告可以帮助仓库经理优化产品的布局, 减少了员工空手在不同仓储区域走动的时间。这有助于提高整个仓库的效率和生产力。与此同时, 我们在 SPSS Modeler 中设计的运输预测模型, 帮助更准确地管理员工数量, 确保人尽其用, 没有冗员。

通过了解我们每天大约需要多少员工来处理进出仓库的运输, 也有助于减少加班的员工数量。在过去, 加班费是一笔巨大开支。而现在, 我们能够更准确地规划员工配备水平, 加班支出可以忽略不计, 从而节省大笔资金。”他补充道: “我们在 SPSS Modeler 中设计了另一个模型, 用于预测仓库员工发生拣货错误的可能性, 这可以帮助经理采取措施, 简化产品标签, 所以现在 99.5% 的包装任务都实现零错误。这项洞察特别有价值, 因为我们提供的许多备件都有不同的尺寸或配置, 即使最小的调配错误都可能导致客户不能及时修好车辆。”凭借数据, 形成无可争议的运营洞察, FleetPride 的供应链运营水平达到了历史新高度。

Haoming (Ryan) Tian 评论道: “Cresco 的目标是始终确保对业务的理解与客户相同, 这就是我们帮助客户优化业务分析和决策过程的方法。在与 FleetPride 合作的过程中, 我们了解到客户处于快速创新的环境中, 所以我们尽最大努力帮助他们更快地思考问题, 开展运营。”

Cresco International 的实践总监 Sanjeev Datta 在展示 FleetPride 的分析成熟度路径方面发挥了重要作用, 他表示: “客户相信我们的行业知识和产品经验。要构建分析解决方案, 证明理想的投资回报, 必须采用循序渐进的方法, 逐步赢得信任, 证明卓越成效, 提供制胜战略和解决方案。Cresco 团队通过技术能力、项目交付和出色的团队工作, 一次又一次证明了对 FleetPride 的承诺。”Homarjun Agrahari 总结道: “在 IBM Analytics 解决方案和 Cresco International 的支持下, 尽管我们的配送网络已日臻成熟, 我们还是有信心让供应链的绩效更上一层楼。先进的分析软件支持我们及时向客户交付零部件, 确保他们的车辆持续正常行驶, 帮助他们的业务平稳运行。”

关于 Cresco International 总部位于德克萨斯州达拉斯, 主要业务是为企业提供业务管理、资源和数据技术。其产品包括: IBM Business Analytics 软件、营销分析工具、云解决方案、咨询服务以及技术支持和培训。要了解有关 Cresco International 产品和服务的更多信息, 请访问: crescointl.com

了解更多信息

如欲了解有关 IBM Planning Analytics 产品如何为您提供帮助的更多信息, 请联系您的 IBM 代表或 IBM 业务合作伙伴, 或访问以下网站:

ibm.com/cn-zh/products/planning-analytics

为何选择 IBM 大数据分析 ?

IBM Analytics 提供的方案跻身于世界上最深刻、最广泛的分析平台、领域和行业解决方案之列, 为企业、政府和个人发掘出更多新的价值。有关 IBM Analytics 如何利用数据帮助各个行业实现转型的更多信息。

立刻免费咨询 IBM 专家:400 810 1818 转 2385 (工作日 9:00-17:00), 敬请访问: ibm.com/cn-zh/analytics



关注 IBM 云公众号



访问 IBM 大数据官网



了解 IBM Planning Analytics



© Copyright IBM Corporation 2019

IBM Corporation

中国印刷

2019 年 7 月

IBM、IBM 徽标、ibm.com、及 IBM Planning Analytics 是 International Business Machines Corporation 在世界各地司法辖区的注册商标。Web 站点 ibm.com/legal/copytrade.shtml 上的“Copyright and trademark information”部分中包含了 IBM 商标的最新列表。

其他公司、产品或服务名称可能是其他公司的商标或服务标记。本文档中所含信息仅供参考之用。尽管出版时尽力对本文档所含信息的完整性和准确性进行了验证, 但所有信息均按原样提供, 不对其作出任何明示或暗示的保证。此外, 此类信息基于 IBM 的当前产品计划和策略, 如有更改, 恕不另行通知。由于使用本文档或其他材料或由于其相关事宜而造成的损害, IBM 不负任何责任。本文档中的任何信息均不表示 IBM 或其供应商或许可方作出任何保证或陈述, 也不会更改对 IBM 软件的使用具有约束力的条件和条款。

本案例研究说明了所述 IBM 客户使用 IBM 产品的方式。我们不保证您的使用会出现相当的结果。在本出版物中, 但凡提及 IBM 产品或服务时, 并不表示 IBM 可以在 IBM 业务所涉及的所有国家或地区予以提供。