

# 制造人员必备的七种S&OP报告

## 目录

- 2 简介
- 3 S&OP流程
- 4 七种关键S&OP报告
- 11 总结

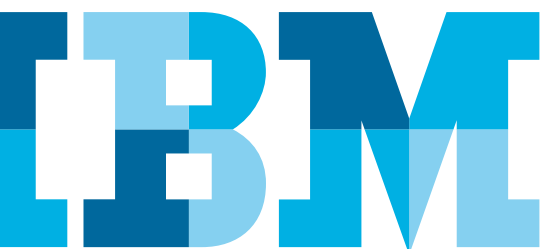
### 简介

在改善服务、创新产品、和加速交付的强大压力下，制造部门仍然最具竞争力。高层执行人员需要调整供应、需求和财务计划，从而使企业绩效全面可视化，保持竞争优势。

试想如果能将销售、市场、供应链、制造和财务紧密结合起来，让高层管理人员能容易地看到计划对财务的影响，看出供应与需求计划之间的分歧，确定供应约束条件，并根据财政目标调整结果，那会怎样？如果能模拟多种情况，从而在客户服务、执行效率以及财政状况之间找到平衡点，那又会怎样？答案是，决策制定者可以持续反复调整方案，以制定最佳的计划，并充分改善业务敏捷性和财务状况。

这便是销售与运营规划(S&OP)的承诺——为将需求、供应与财务计划联系起来，S&OP让决策制定者们能提高市场占有率的单一执行计划达成一致，并平衡重要资源，从而实现绩效目标。

多年来，制造商们艰难地调整着财务计划与执行计划——主要是因为他们为这两种计划使用了分离的系统。财务规划及预算应用程序、S&OP及企业资源规划(ERP)应用程序分别储存。结果，顶级的财务计划未同潜在销路、库存总量以及待定执行计划整合起来。Ventana Research公司称：“在公司记分卡或财务决策(例如资产融资方案在售出商品成本、库存总量、客户交付度量以及毛利润方面的涟漪效应)的自上而下的视图上，这两种应用程序都不能提供对关键业绩目标的完全管理。”<sup>1</sup>



<sup>1</sup> 《Integrated Performance Management for Manufacturers》，Colin Snow, Ventana Research, 2007年11月

IBM Cognos S&OP Performance Blueprint旨在填补这项空白。IBM子公司Cognos作为全世界业务整合(BI)及绩效管理解决方案领域的领头羊,提供了世界级的企业BI、规划与合并软件以及服务,以助制造业公司设计、理解和管理财务及执行绩效。

IBM Cognos Performance Blueprint是预定义的数据、流程和策略模型。可提供最佳实践指导。Cognos用户可免费下载的Cognos Blueprint提供了开箱即用的功能,包括指示板、分析报告以及预配置的模板等,有助于缩短在S&OP中交付价值所用的时间。ERP和供应链应用程序旨在优化日常交易事务处理。IBM Cognos Blueprint旨在为这些应用程序提供补充,即将信息提炼、归纳和结合为一种必要格式,使高层管理人员能简单地浏览需求和供应计划、设计多种情况下财务影响的模型。

每份Blueprint均由业界领导者和我公司最成功的客户合作设计,都是使用IBM Cognos 8 Business Intelligence和IBM Cognos Planning的基于网络的解决方案。模型和流程专为大部分制造公司设计,可根据不同S&OP需求进行配置,适应任何环境中的规划。Blueprint预嵌入了一些通用的运营驱动因素和业务结构,可显著减少部署绩效管理流程所需的时间。

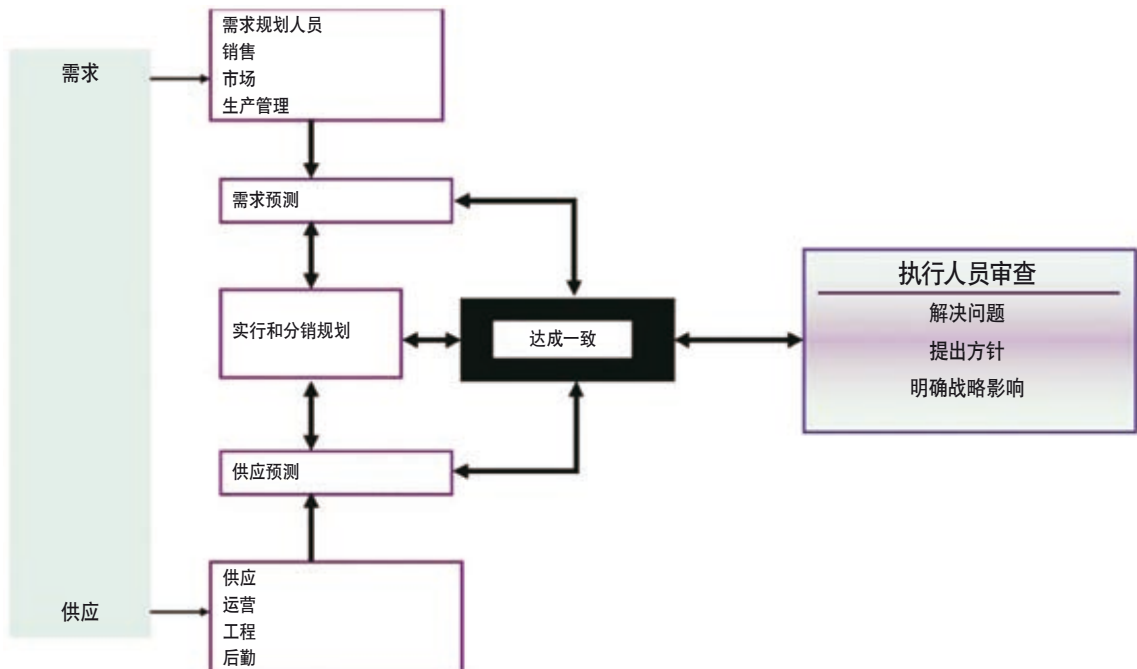
## S&OP流程

IBM Cognos S&OP Performance Blueprint可帮助制造商推动S&OP流程, 识别客户需求 and 供应计划的改变, 模拟需求、供应、库存和执行成本绩效对财务决算的影响。

Blueprint回答了如下问题:

- 接下来的18到24个月间总体的需求和供应状况如何?
- 我们是否就需求计划达成了一致?
- 我们如何将需求分配给生产和经销部门?
- 生产中是否有足够的重要限定资源(劳动力、工具、材料)以满足需求?
- 是否有产能利用率过剩的异常情况?
- 每个生产或销售部门的库存会存在多少天?
- 需求和供应决策的财务影响是什么?
- 我们是否能模拟多种情况, 并将其与财务计划联系起来以确定最佳的行动过程?

S&OP流程分段进行。如下图所示, 流程结合了来自市场、销售、生产和分销的多方输入信息, 以推进达成一致的供需计划。IBM Cognos S&OP Performance Blueprint将达成一致的计划与财务计划相结合, 于是管理人员可看到多种情况和假设之下组织财务健康状况受到的影响。



## S&OP workflow

In the S&OP process, IBM Cognos 8 BI analysis results are used. IBM Cognos S&OP Performance Blueprint helps:

- Demand re-forecasting
- Conducting workshops
- Balancing production and distribution plans
- High-level executive review meetings
- Effectively linking to financial goals

## Seven Key S&OP Reports

IBM Cognos S&OP Performance Blueprint provides seven S&OP reports and dashboards, which are crucial for manufacturing executives:

**1 Sales & Operations Performance Dashboard:** This dashboard provides a first view for users, with multiple uses. It allows viewing various demand, supply, and financial metrics, and links to other dashboards and reports. In this example, we can see a supply chain indicator monitoring list in the top right, and further research on these indicators. The bottom right report provides three different views: predicted production exception map, packaging metrics, and material exceptions. The bottom left provides links to other S&OP analysis content. The top left area provides a forward-looking warning of actual or predicted exceptions in the S&OP process.



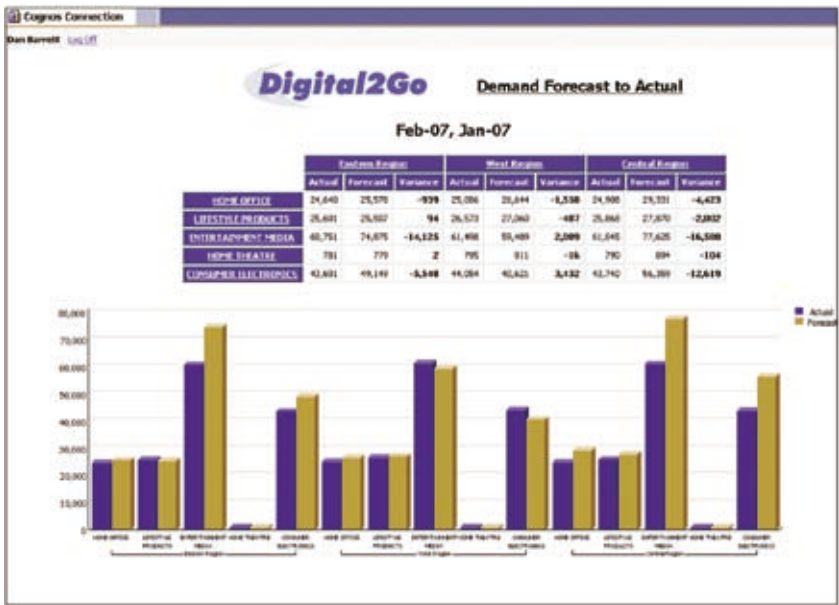
**2 S&OP Executive Review Dashboard:** 此指示板帮助S&OP执行人员审查流程。研讨会或者S&OP预备会议为高层执行人员审查流程提供了详细信息, 此指示板使这些已提出的运营和供应链计划的状况可视化。CFO、供应链副总裁或其他高层执行人员能够看到S&OP计划和财务计划之间的联系。业务部门经理可看到整理过的所执行S&OP计划的成果、该成果的影响以及业务部门财务整合情况。



(1)左上方显示关键指标。(2)前瞻性地对用户警告表现不佳的指标, 以便处理。(3)提供指向支持报告和财务状况的附加链接。(4)指示板右侧提供所获收入、收入增长量、新产品收入和产能利用率图表。此图表可按业务部门、渠道和月份等进行筛选。(5)红色产能利用率条形图显示产能过剩预报, 可进一步提供业务部门、渠道、月份和产品系列利用详情。

### 3

**Demand Analysis:** 此摘要视图显示预测需求与实际需求之间的对比。经理可以进一步研究区域、生产线或客户，并可视化地推动S&OP流程的需求。因为组织通常有多个版本的需求计划，此报告提供了对所有不同意见的视图，可促进统一意见。通过比较方案和推动意见统一，执行人员能看到获得一致赞同的针对限定资源(例如劳动力、材料和工具)的需求计划的影响。



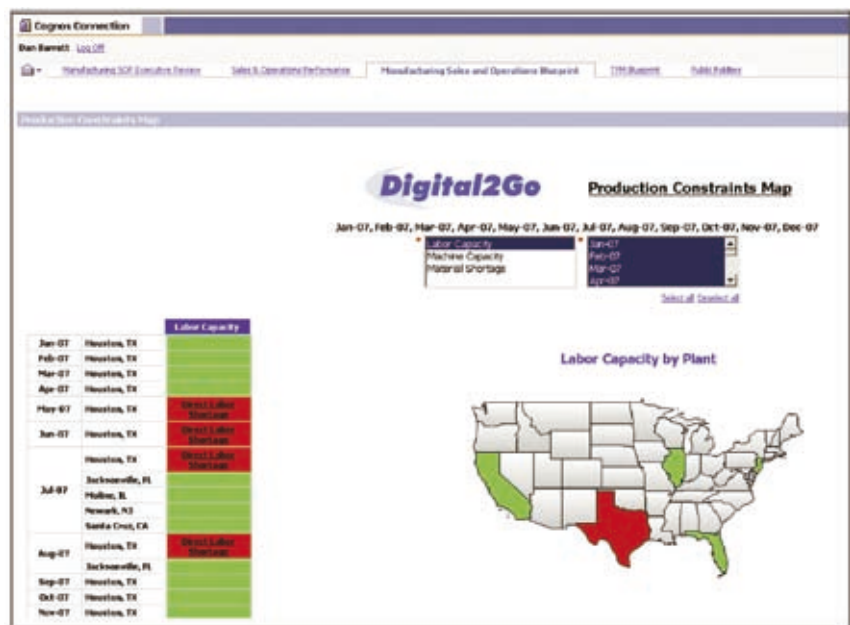
4 Capacity Utilization Report: 当执行人员点击S&OP Executive Review Dashboard的红色条形图时, Capacity Utilization视图就会出现, 并提供可视化的涵盖所有产品、渠道和业务部门的产能利用率预测。执行人员只需点击便可获得前瞻性异常报告, 以便仔细研究执行人员审查流程中需要关注的区域。

Capacity Utilization

Period: Selected: Sep 09

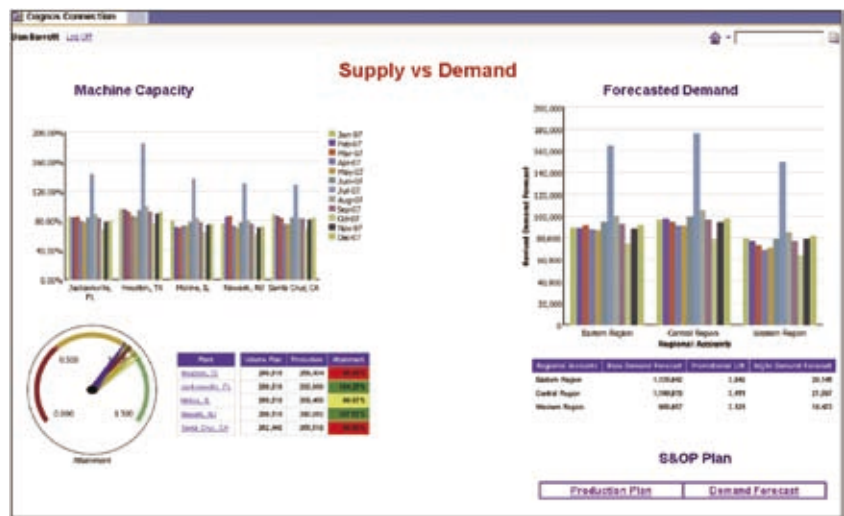
Day	Actual Shipments	Independent Demand	Total Supply	Production	Performance	Inventory	Projected Demand	Projected Demand	Total Demand	Capacity Utilization
Selected Day	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	1,000,000	100,000	100,000	100,000	100,000%
Channel	Actual Shipments	Independent Demand	Total Supply	Production	Performance	Inventory	Projected Demand	Projected Demand	Total Demand	Capacity Utilization
Channel	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	1,000,000	100,000	100,000	100,000	100,000%
Product	Actual Shipments	Independent Demand	Total Supply	Production	Performance	Inventory	Projected Demand	Projected Demand	Total Demand	Capacity Utilization
Product	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	1,000,000	100,000	100,000	100,000	100,000%
Product	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	1,000,000	100,000	100,000	100,000	100,000%
Product	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	1,000,000	100,000	100,000	100,000	100,000%
Product	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	1,000,000	100,000	100,000	100,000	100,000%
Product	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	1,000,000	100,000	100,000	100,000	100,000%

**5** Production Constraints Alerts Map: 一旦组织就需求取得了一致意见, 就需要将需求与限定供应资源进行比较。Blueprint在主要方面(例如劳动力、工具、下级承包方产量以及材料等)为执行人员提供产能制约条件警报。Production Constraints Map以图表形式显示S&OP运作方面存在的不平衡。这种警报提供了对前瞻性供应制约条件的快速指南, 从而在问题变得严重前就可进行修改。





6 Supply vs. Demand Dashboard: 使用此指示板, S&OP经理可以了解关于供需平衡的简单情况。红绿灯警报(红色、黄色和绿色突出显示)被用来指示计划异常, 然后用于提示获取更多详情。指示板右侧同时显示实际需求和预测需求, 以快速提供对地区需求的印象。指示板右侧同时显示实际的和预测的产能(本例中, 左上方使用机械产能), 在左下方图表中显示车间利用率。



**7 Financial Reports:** 在许多S&OP解决方案中, 报告功能支持供应与需求计划或运营计划, 但必须手动整理成电子表格或PowerPoint演示文档以交付给上级管理层。Cognos将供需计划与财务应用程序衔接了起来, 因而高层执行人员可立刻看到S&OP流程对组织财务收益的影响。关键财务报告包括收入明细表、资产负债表以及现金流转表。这些报告都可以按照业务部门和时期进行筛选。下图显示了收入明细表。模拟功能允许在需求和供应计划中做出改变, 财务影响被即时地图形化表示出来。

	Q1-07	Q2-07	Q3-07	Q4-07	Total
<b>Revenue</b>	<b>\$465,000</b>	<b>\$463,000</b>	<b>\$554,213</b>	<b>\$446,867</b>	<b>\$1,930,080</b>
Retail	\$75,769	\$75,238	\$85,038	\$75,289	\$311,334
L&S	\$75,769	\$75,238	\$85,038	\$75,289	\$311,334
Direct	\$75,769	\$75,238	\$85,038	\$75,289	\$311,334
<b>COGS</b>	<b>\$423,552</b>	<b>\$423,041</b>	<b>\$491,978</b>	<b>\$371,079</b>	<b>\$1,710,650</b>
<b>Gross Margin</b>	<b>\$42,448</b>	<b>\$40,959</b>	<b>\$62,235</b>	<b>\$75,788</b>	<b>\$219,430</b>
<b>Gross Margin %</b>	<b>9.14%</b>	<b>8.84%</b>	<b>11.23%</b>	<b>16.98%</b>	<b>11.37%</b>
<b>Expenses and other factors</b>					
SG&A Expense	\$5,271	\$5,271	\$5,271	\$5,271	\$21,084
<b>Total operating expenses</b>	<b>\$5,271</b>	<b>\$5,271</b>	<b>\$5,271</b>	<b>\$5,271</b>	<b>\$21,084</b>
<b>Net Income before taxes</b>	<b>\$37,177</b>	<b>\$35,688</b>	<b>\$56,964</b>	<b>\$70,517</b>	<b>\$198,349</b>
<b>Income tax expense</b>	<b>\$14,834</b>	<b>\$14,834</b>	<b>\$14,834</b>	<b>\$14,834</b>	<b>\$59,336</b>
<b>Net Income</b>	<b>\$22,343</b>	<b>\$20,854</b>	<b>\$42,130</b>	<b>\$55,683</b>	<b>\$139,013</b>

## 总结

全球数千家制造公司依靠Cognos绩效管理软件来改善服务水平、实现收入与盈利绩效的可视化、控制成本并更好地管理广泛而复杂的供应链。我们可帮助世界上最先进的制造商：

- 通过从ERP应用程序、交易系统和其他企业内部资源中收集数据，利用现有投资，创建单一而整合的绩效管理框架，以便快速制定决策
- 对客户、产品、市场和渠道收益进行分析
- 为制定关键销售与运营规划，抛弃烦琐且易出错的电子表格，采用灵活且联网的软件，使销售与需求预测与供应链与生产计划保持一致，并测试多种成本方案
- 确定生产问题根源并实施修正
- 遵从Sarbanes-Oxley、OSHA和EPA等法规要求

许多领先的制造商选择了Cognos，包括包装消费品(CPG)制造商20强中的19家、10大高科技公司中的9家，以及全部10大汽车制造商等。更多关于行业IBM Cognos Performance Blueprint的信息，请访问：

<http://www.ibm.com/software/cn/data/cognos/innovation-center/blueprints/industry.html>。



© 版权所有IBM Corporation 2010

IBM Canada  
3755 Riverside Drive  
Ottawa, ON, Canada K1G

在中国印刷  
2012年1月  
保留所有权利。

IBM、IBM徽标和ibm.com是国际商业机器公司在美国和/或其他国家(地区)的商标或注册商标。如果上述和其他IBM商标在本文中第一次出现时使用商标符号(®或TM)，均代表在本文出版之际，它们是IBM在美国或其他国家/地区注册的商标或普通法规定的商标。也可能是其他国家/地区的注册商标或普通法规定的商标。关于网络上获取IBM商标的最新列表，请查看：[www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml)的“Copyright and trademark information”部分

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志。

本出版物中对IBM产品或服务的引用，不代表它们可用于所有IBM运营的国家。本文参考的非IBM网站仅是为了方便起见。不作为对这些网站的认可。这些网站上的信息未包含在此IBM产品的信息中，使用这些网站的风险自负。



请回收利用