

产品介绍

ORACLE 按订单配置解决方案 11i

Oracle® 按订单配置 (Oracle's® Configure to Order, CTO) 解决方案。在当今的商业环境中, 客户都要求产品是为满足其独特要求而量身定做的。成功的企业必须能够提供任意数量的定制产品, 而且能够从/向世界的任何地方发货。有了Oracle业界领先的批量定制解决方案, 利用Oracle配置器、Oracle网上商店、Oracle订单管理、Oracle高级计划与排程、Oracle采购管理等系统以及Oracle离散和混流制造系统的按订单配置功能, 企业就可以生产出或采购到复杂的定制产品。Oracle按订单配置解决方案是Oracle电子商务套件的一部分, 后者是为协同工作而设计的应用程序集成套件。

按订单配置 (CTO) 概述

要想在当今的商业环境中获得成功, 企业必须能够快速地将新产品投放市场, 对需求变化作出快速反应, 并且能够制造和提供高质量、低成本的产品。通过为任何按订单设计、按订单制造和按订单装配和按订单采购的环境提供全面的批量定制解决方案, Oracle CTO 解决方案使企业能够在这种商业环境中蓬勃发展。企业销售代表或者客户自己可以通过互联网快速记录客户需求并且定制出复杂的产品和服务配置方案来满足这些需求。有了 Oracle 按订单配置特性, 企业可以简化配置管理, 部署按客户需求制造或采购的高效解决方案, 并且尽可能保证最短的履行周期。

充分利用产品开发系统

模型结构定义

通过在产品开发过程中利用一个集中维护的配置模型, 能够将定制产品快速高效地投放市场。Oracle 库存管理系统、Oracle 物料清单系统和 Oracle 配置器系统的充分集成提供了一种集成的按订单配置模型定义和一套可支持所有 Oracle 应用系统的产品结构。

利用 Oracle 物料清单系统可以定义物料清单模型和物料清单选项。物料清单可以是“按订单领料”(PTO)模型, 其选项都是“从库存领料”项; 物料清单也可以是“按订单装配”(ATO)模型, 它采用混流或离散制造模式来进行装配, 或采购管理系统来进行采购。模式物料清单可以自动地包含项目、可选项目、多组可选项目和其他模型。计划的百分比用于评估产品和选项的组合。

定制的便携式电脑 ATO 模式多级物料清单

模型定义还包括指定离散制造和混流制造的工艺路线(如果适用)、提前期和各种成本, 这些数据在下游处理过程中用来创建独特的配置项目工艺路线, 以及计算提前期和成本。

在模型项目工艺路线中物料清单可以指定相关选项的事件, 根据已配置好的客户订单, 其配置好的项目工艺路线将获得相应的事件。

同样的模型结构可以用于 Oracle 配置器产品中，以用于创建交互式销售应用程序，使那些经过很少培训，甚至没有经过培训的人能够准确无误地制作出特殊产品的订单。

捕获已配置好的产品需求

如今的很多客户都希望通过随时随地在互联网上点击按钮来购买、配置和订购个性化的产品和服务。Oracle CTO 解决方案利用 Oracle 配置器、Oracle 网上商店、Oracle 在线销售、Oracle 订单管理和 Oracle 高级计划与排程等系统来实现客户的这种愿望，过程如下：

- 创建和管理销售机会
- 利用交互式的销售会话来获取客户需求，并将它们与一组产品、系统和/或服务对应起来
- 创建配置报价单
- 将配置好的报价单转化成准确无误的订单，以便履行
- 对交货日期作出准确承诺
- 根据折扣和促销活动制定价格
- 使用支持工作流的订单流程来履行订单

有导向的销售和准确无误的订单

借助 Oracle 配置器，客户可以配置复杂的定制产品和服务，以满足需要。通过有导向的交互式销售会话，客户的需求被收集在一起，并与一组产品选项对应起来。因为客户提供信息、后续问题问答和选项被集中在一起，所以仅将那些能够满足他们需求的选项包括在内。在配置会话过程中，交互式引擎会提供实时反馈，以确保提供的解决方案能够有效地满足客户需要。

Oracle 配置器通过一个集中维护的单一配置模型来支持多销售渠道。Oracle 配置器是与 Oracle 在线销售、Oracle 电话销售、Oracle 报价、Oracle 销售合同管理、Oracle 网上商店和 Oracle 订单管理等系统相集成的。Oracle 配置器也可以与基于 web 的定制应用程序集成。

全球供应链的可视性

通过向客户提供准确实时的全球产品可用性信息，能够赢得更多的生意。Oracle CTO 解决方案利用 Oracle 订单管理和 Oracle 高级计划与排程 (APS) 系统来针对 PTO 和 ATO 订单提供复杂、快速、准确和灵活的订单承诺，包括多层次全球供应链的可承诺量 (ATP)、承诺能力 (CTP) 和交货能力 (CTD)。制定来源规则，以便从一个或多个组织内部或外部机构寻源符合型号配置的产品。建立针对选项的寻源方法，基于客户选择的特定选项来限定符合配置要求的供应来源。当产品选项选定后，全局订单承诺会首先进行检查，看订购的产品配置是否与系统中现有的配置相符。如果相符，全局订单承诺就会进行 ATP/CTP/CTD 检查，以选择最佳来源，并通过比较配置产品的供求状况估算出产品供货日期。如果不符，或匹配项没有可用供给，则 ATP/CTP/CTD 检查就会抛开选定的型号和选项而进行。这使企业可以灵活的既能预先构建常用配置，也能用完因以前取消订单而造成的过多库存。

交互式定价

Oracle 订单管理系统和 Oracle 配置器在配置会话期间提供各个型号、选项类型和选项的价格。当您进行选择时，选项的折扣价格就会显示出来，并计入您所选购的产品的总价中。

该功能使您能够即时看到不同选项对总折扣价的影响。最新的打折选项分级定价和 Oracle 订单管理系统的多维定价数据模型相结合，为定制产品提供了最大的定价灵活性。

支持工作流的配置订单履行

利用支持工作流的配置订单履行技术能够获得最大的过程灵活性。按订单配置过程，如同 Oracle 订单管理一样，也是支持 Oracle 工作流的，它使您能够将按订单配置的操作包含到 workflow 定义中。按订单配置过程被分解成模块化的活动，这些活动是根据特定的业务规则在 workflow 中定义的。这种灵活性使企业能够简化按订单配置的过程以适应特定的业务运作，因为只需将那些业务所需要的操作包含到 workflow 中即可。

保留现有配置

借助 Oracle 订单管理系统，企业可以在输入订单或自动生成配置的过程中在线查找匹配的配置，并将可用库存预留到当前的销售订单中。这使企业能够利用现有库存来满足新的销售订单需求，而且能够通过保留匹配的配置选项降低过量的库存。

跨供应链进行计划和管理

Oracle 按订单配置解决方案利用 Oracle 供应链应用程序来优化定制产品的全球供应链绩效。Oracle 高级计划与排程 (ASP) 系统是一个基于互联网的综合计划解决方案，它能够大幅度地快速提升供应链绩效。Oracle ASP 支持混合模式的制造，因而企业可以针对所有制造方法同时制定计划，从而提高计划效率。企业还可以同时制定按库存制造、按订单制造、按订单装配和按订单配置的产品计划。

通过模型物料清单进行预测

可以在物料清单上的任何地方预测任何计划内容，包括型号、选项和必选组件。通过全局性预测来创建单一、整合的来源配置全局需求视图，然后将该预测分配给特定的发货组织。配置产品的销售订单会自动进行产品型号、选项类型、选项和必选组件的预测消耗。

两级主排程

Oracle 高级计划与排程系统使企业能够在模型层次上计划生产。在计划过程中，构成模型的各个配置的实际需求被加整在一起，与生产计划对比，从而找出生产计划中尚未落实的部分。计划的百分率将需求细化到选项：包括项目和必选组件。预测的需求和实际的订单都由 Oracle 高级计划与排程系统管理。

高级预测

Oracle 需求计划系统是 Oracle ASP 解决方案的一个组件，它增加了一个新的预测纬度，使企业能够准确预测未来需求和改善 ATO 和 PTO 模型预测。通过利用当今最先进的统计技术，企业能够根据当前预测、销售订单和发货情况来生成未来的预测。

基于约束的供应链计划和优化

Oracle 高级供应链计划系统是 Oracle ASP 解决方案的一个组成部分，提供了新一代的制造和供应链计划工具，可以更好地管理企业按订单配置的环境。可以使用基于约束的计划

方法来生成满足原材料和生产能力所有限制条件的切实可行的计划。这个功能能够确保为满足客户要求的独特配置所需要的所有特定组件和取决于选项的资源都是可用的。与 Oracle 订单管理系统的无缝集成使企业能够在几秒钟内给出准确的交货时间,或者根据目前的生产和库存状况来实时确定客户订单的执行状况。

按需生产或采购

Oracle 的按订单配置解决方案利用支持 workflows 的技术简化了按订单配置的履行,通过创新的混合模式制造技术实现生产环境的优化。借助 Oracle 应用系统,采用离散制造、集成的混流制造或采购系统,可以实现高效的订单履行。Oracle 制造应用系统提供了最全面最灵活的制造和采购方法选择。

匹配现有配置

最大限度地减少配置项目数据的复制工作,充分利用能满足新订单要求的现有配置项目。自动生成配置项目的程序会查找相匹配的配置项目,如果发现有相匹配的,则将匹配的配置项目分派给销售订单,而不再创建新配置项目。

自动生成配置项目、物料清单和工艺路线,自动计算提前期

当已配置好的订单被输入登记和排产后,如果找不到相符的配置,配置项目、配置的物料清单和工艺路线(如果适用)会自动生成。根据业务需要,系统可以自动算出已配置好的项目的提前期、累积成本和采购总价。

混流制造的配置

利用 Oracle 混流制造系统提供的创新性的精益制造技术,可以缩短生产周期,降低库存。利用 Oracle 的 CTO 解决方案和 Oracle 混流制造系统,企业可以轻松实施混流制造技术,构建独特的配置。混流制造是一种“推”式系统,该系统在均衡的装配线上实现了混合模式的生产,从而更好地满足了客户需求。这种生产是由序列化的生产进度表而不是工作单来驱动的。借助 Oracle 混流制造系统,企业可以轻松构建 ATO 项目和配置,获得最高的效率,并最大限度地缩短生产周期。

支持 workflows 的订单履行功能可以使客户订单从输入登记自动进入到生产排程。配置项目完成后,生成物料清单和流式工艺路线,混流计划随之就可以自动生成,利用混流制造系统的高级排序引擎还可以将它与其他订单一起进行排序。利用供应线同步功能,子装配配置可以同步到其父线生产排序中,或利用输出排序功能,将排程次序传送到供应商那里...。车间操作人员可以通过混流工作站查看混流计划和配置的细节,从而实现“无纸化”车间,即使是复杂配置也不例外。当计划完成时,使用混流制造的“无工作单完工”功能,所有组件和资源都会被倒冲,且这一装配完工库存被自动预留起来,以满足特定的销售订单之所需。

离散制造的配置

利用 Oracle 离散制造解决方案以及 Oracle 支持 workflows 的订单履行过程,可以自动打开和预留某一制造工作单,并根据配置好的销售订单从组件开始组装具有独特配置的产品。子装配工作单、混流计划或采购订单也可以作为这一过程的一部分自动生成。随着工作单在工艺路线中的前进,各种组件也会按工作单要求发放出去,资源和制造管理费用都被计入成本。在工作单执行完毕后,库存会被自动预留,以满足销售订单之所需。

借助 Oracle 制造排程系统，车间人员可以通过图形化的方式查看和重新排定生产任务，这为安排新生产任务和重新安排现有生产任务提供了一种方便的手段。它可以可视化地显示车间情况，同时也提供了交互式的鼠标拖拽方法，用于重新排定各项生产任务和活动。

采购配置

可以将所有级别的配置外包给供应商，利用供应商门户可以快速、高效地共享各种配置细节。利用 Oracle 采购解决方案以及 Oracle 支持工作流的订单履行功能，可以根据已配置好的销售订单从供应商或合同制造商那里自动打开和保留具有独特配置的产品采购申请单。该申请单可以依照某个一揽子采购订单协议自动转换成发货单，或新的采购单。配置细节可以通过供应商门户、电子邮件、传真、EDI 或 XML 快速、轻松地传送。

The screenshot shows the Oracle Internet Supplier Portal interface. At the top, there is the Oracle logo and the text "Internet Supplier Portal". Below this, there are navigation tabs: Home, Orders (selected), Shipments, Planning, Account, and Product. Under the Orders tab, there are sub-tabs: Purchase Orders (selected), Manufacturing Orders, Agreements, Purchase History, and RFQ. The main content area displays the "PO Header" for PO Number 3608, Supplier Advanced Network Dev, and Order Date 06-May-2002. Below this is the "Configuration Details for Item PCN97444*18389". There is a link for "Text Version of Configuration Details" and an "Export" button. A note states: "Note: The online configuration details table is limited to 200 components. Use the text attachment above to view larger configurations." Below the note is a pagination control showing "Previous", "1-5 of 5", and "Next". The configuration details are presented in a table with columns: Level, Component Item, Supplier Component Item, Description, Quantity, and UoM. There are also small icons for each row.

Level	Component Item	Supplier Component Item	Description	Quantity	UoM
0	PCN97444	AND-78356M	Envoy Custom Laptop	1	Ea
1	OC55437	AND-4560C	Software	1	Ea
2	CM49954	AND-45663	Software - Graphics	1	Ea
1	OC68020	AND-2350C	Hard Drive Option Class	1	Ea
2	CM41520	AND-25698	Hard Drive - 500GB	1	Ea

At the bottom of the page, there is a footer with navigation links: Home | Orders | Shipments | Planning | Account | Product | Diagnostics | Return to Portal | Logout | Preferences | Help. Below the links, it says "Copyright 2001 Oracle Corporation. All rights reserved." and "Privacy Statement".

供应商门户的配置细节

混合履行或供应链履行

使用 Oracle 高级计划与排程系统可以在复杂的供应链环境中为配置的产品创建供应信息。对于具有多级配置且每一级配置都要求从一个或多个组织或供应商那里获得物料的物料清单模型，可以根据限制条件使用 Oracle 高级计划与排程解决方案来优化履行仓库或供应

商的选择过程，然后跨多个组织传送需求信息。

项目的按订单装配和按订单领料

Oracle 订单管理、Oracle 在制品管理和 Oracle 项目制造管理系统的集成支持与已配置好的模型、选项及内容有关的项目（Project）号和任务号的复制。对于 ATO，最终的装配计划、混流计划或采购订单会通过 Oracle 订单管理系统的配置行自动引用项目号和任务号。

Oracle 电子商务套件——完整集成的解决方案

Oracle 电子商务套件使企业能够有效地管理客户过程，制造产品、按订单发货、收款等，所有这一切都是通过构建在一个统一的信息架构上的各个应用系统来完成的。这个信息架构对企业的客户、供应商、员工、产品，即企业的各个方面，提供单一的定义。无论是实施一个模块还是整个套件，Oracle 电子商务套件都使你能够在整个企业范围内共享统一的信息，从而在更好的信息基础上做出更加英明的决策。

主要特性

产品开发

- 支持对产品结构的单点维护
- 支持按订单装配（ATO）和按订单领料（PTO）及二者混合（PTO/ATO）的产品结构
- 定义强制、互斥的选项选择规则
- 定义依赖于选项的离散和混流工艺路线
- 使用简单、直观的图形界面和广泛的配置逻辑类型，通过拖放组件和选择相关的逻辑迅速定义配置规则
- 通过预先配置常用的成品配置或常用的子装配配置来缩短提前期。预测并预先构建，然后使用它们来承诺和履行已配置好的销售订单

跨供应链计划和管理复杂配置

- 可以在物料清单上的任何地方预测任何计划内容，包括型号、选项和必选组件
- 创建单一的全局预测以描述企业配置的全局需求，然后将它分发到适当的组织
- 使用基于约束的计划方法来生成满足材料和生产能力限制条件的切实可行的计划
- 使用用于匹配配置或新配置的全局集成的可承诺量（ATP）/承诺能力（CTP）/交货能力（CTD）来给出交货日期
- 使用针对选项的采购寻源方法，并基于客户选择的选项来限定来源

- 借助可量身定制的用户界面和基于工作流的灵活的订单周期，快速适应客户订单变化，并能够专门针对特定企业创建独特的按订单配置过程
- 通过匹配和自动保留现有配置来降低库存
- 利用用户可定义的领料规则，支持基于交货的发货

生产或采购具有独特配置的产品

- 按需修改基于工作流的灵活的订单周期，以满足和简化独特的按订单配置的履行需要
- 支持混合的（PTO 和 ATO）按订单配置制造环境
- 使用混流计划、工作单或采购单来优化按订单配置解决方案
- 自动生成有效的 ATO 配置制造清单
- 针对特定的“制造”ATO 配置，自动生成工艺路线，计算生产成本和提前期
- 自动生成 PTO 模式的领料单
- 使用最先进的车间排程功能来优化最终装配计划
- 对配置好的模型、选项及内容，可复制项目（project）和任务编号
- 在供货单或进度表中包含模型的项目和任务编号

- 部署集成的绩效管理系统，从而为混合模式的制造提供支持，实现对所有制造方法的同时计划

按独特的客户需求配置

- 通过有导向的交互式销售会话，客户的需求被收集在一起，并与一组产品选项对应起来
- 在配置会话期间，利用基于约束的交互式引擎提供实时反馈，从而确保建议的解决方案能够有效地满足客户需要
- 在配置会话期间或在订单管理系统中使用高级定价逻辑来提供各个型号、选项类型和选项的价格，从而实现随时定价
- 利用多层次全局供应链的可承诺量（ATP）、承诺能力（CTP）和交货能力（CTD）在配置会话期间作出快速、准确的订单承诺

对业务的灵活支持

- 为每位用户或工作组设计定制的数据视图
 - 可由用户配置的拖放式文件夹*
 - 用于需求评估的可定制用户界面*
 - 支持工作流的配置管理*
- 集成的主要应用程序
 - 配置器*
 - 物料清单系统*
 - MRP/MPS*
 - 高级计划与排程系统*
 - 订单管理系统*
 - 在制品管理系统*
 - 混流制造管理系统*
 - 项目制造管理系统*
 - 库存管理系统*
 - 成本管理系统*
 - 采购管理系统*

Oracle 公司
全球总部
500 Oracle Parkway
Redwood Shores, CA 94065
U.S.A.

全球咨询：
电话: 650.506.7000

传真: 650.506.7200
网址: www.oracle.com

Oracle 公司(Nasdaq: ORCL)是世界领先的信息管理软件提供商,是世界第二大独立软件公司。公司年收入超过 101 亿美元,在全球 145 个以上国家提供数据库、工具和应用程序产品及其相关的咨询、教育和支持服务。

本文介绍的特性和屏幕图片可能与发布的产品略有不同。

Oracle 是 Oracle 公司的一个注册商标。

文中涉及的所有其他公司和产品的名称仅起标识作用,它们可能是其各自所有者的商标。

版权©2004 归 Oracle 公司所有。未经允许,不得以任何形式和手段复制和使用。

ORACLE