



极致业务基础平台 技术白皮书

快速开发 随需而变

深圳市极致软件有限公司

www.jeez.com.cn

2008年01月

目 录

第一章：前言	3
第二章：基本思想	4
一、 模型驱动架构	4
二、 成熟的软件基础结构	5
第三章：技术特性	6
一、 同时支持 C/S 架构和 B/S 架构	6
二、 对于 Internet 应用的良好支持	6
三、 支持多种语言	7
四、 支持多种数据库	7
五、 集成的工作流引擎	8
六、 全面的扩展性	8
第四章：技术架构	9
一、 总体结构	9
二、 部署图	10
第五章：开发流程	11
一、 定义数据实体	12
二、 设计用户界面	13
三、 设计业务流程	17
四、 扩展业务逻辑	18
五、 配置和发布系统	19
六、 运行维护	20
第六章 集成的标准组件	21
第七章：商业价值	24
一、 先进的产品功能	24
二、 稳定可靠的产品质量	25
三、 低廉的开发、部署和维护成本	25
结束语	26

第一章：前言

极致业务基础平台（Jeez Business Framework，简称为 JBF）基于 Microsoft .Net 开发技术和模型驱动架构，是面向业务应用的管理软件开发平台。极致业务基础平台提供数据实体定义工具、界面设计工具、 workflow 定义工具、系统发布工具和运行时框架组件，帮助软件开发人员突破技术瓶颈，实现少写源代码或不写源代码、快速地开发应用软件的目的。

极致业务基础平台由开发 C/S 架构应用软件的 JBF for WinForms 和开发 B/S 架构应用软件的 JBF for ASP.NET 组成。大型信息化系统通常包括多个业务领域的应用，产品功能和结构都非常复杂，极致业务基础平台同时支持 C/S 架构和 B/S 架构，能够极大地增加开发和部署软件系统的灵活性。

极致业务基础平台基于模型驱动架构，不仅能够快速地开发应用软件，而且开发的软件系统具有高度的扩展性和可维护性，能够根据的用户需求快速地对软件系统进行调整，降低了软件实施和维护过程中的成本和风险，使软件系统能够充分满足用户的个性化需求，以及用户不断发展和完善信息系统的长期目标。

极致业务基础平台体现了极致公司充分把握目前管理软件平台化开发的新趋势，融合了极致公司在管理软件领域的行业经验和主流的开发技术，能够帮助软件企业实现“快速开发、随需而变”的目标，从而帮助软件企业在激烈的市场竞争中赢得先机并获得前所未有的高回报。

第二章：基本思想

一、模型驱动架构

极致业务基础平台基于模型驱动架构，通过元数据来保存数据实体、用户界面和业务流程的模型。应用软件系统通过运行时框架根据元数据描述的模型来访问数据、加载用户界面并驱动业务流程。

以模型驱动的方式，而不是编程的方式，使软件系统更加易于理解，并且有更好的扩展性和可维护性。

（一）数据实体元数据

使用极致数据实体定义工具进行数据实体定义时，一方面对数据实体的定义进行了描述，另一方面建立了数据实体之间的关系，这两方面的数据都作为元数据保存到数据库中。极致业务基础平台通过 OR Mapping（对象—关系映射）的方式封装了对数据库的访问，以对象的方式来访问数据库中的数据，避免了通过写 SQL 语句来创建或维护数据表，或通过写 SQL 语句实现对数据的新增、修改、删除和查询的传统编程方式。

元数据的建立和 OR Mapping 的数据访问方式实现了面向对象的数据访问方式，能够简化编程并实现对业务逻辑的扩展，同时还为实现多数据库的支持建立了良好基础。极致业务基础平台简化了以数据为中心的应用程序中与数据持久化相关的编程任务，使开发人员能够将开发重点专注于实现面向对象的业务模型和商业逻辑。

（二）用户界面元数据

极致业务基础平台突破了传统的用户界面编程方式，通过定义界面元数据的方式，而不是编程方式来设计用户界面。极致界面设计工具能够根据数据实体的属性以及数据实体之间的关系快速地设计单据、序时簿、报表、菜单、工具栏等用户界面，同时支持通用表单的设计。通过极致界面设计工具设计的用户界面以界面元数据的方式保存在数据库中，运行时框架组件动态加载界面元数据并创建用户界面。通过元数据来描述用户界面的方式实现的界面的动态构造，使用户界面易于调整和维护。

（三）业务流程元数据

极致业务基础平台集成 workflow 引擎，能够对业务流程进行灵活的定义。业务流程定义的结果以元数据的方式保存在数据库中，运行时由 workflow 引擎根据元数据的描述驱动业务流程。workflow 引擎采用微软公司的 WWF (Windows Workflow Foundation)，通过 WWF 驱动发布到 workflow 服务的单据进行流程流转，理论上业务单据都可以通过 workflow 进行驱动，从而实现业务流和数据流的统一，实现真正的协同办公功能。

二、成熟的软件基础结构

极致业务基础平台集成了诸多的管理软件基础结构，例如对于互联网直联的支持、对多种数据库的支持、集成的 workflow 引擎、短信平台和邮件系统等。

极致业务基础平台预置了大量的基本操作，例如单据的新增、修改、删除、复制、审核、套打，不同单据之间的转换等操作，报表的过滤、打印、预览、联查、导出、快速查找、图表分析等操作。这些极致业务基础平台预设的操作不用编写任何源代码都可以自动实现。

极致业务基础平台还提供了基于以上管理软件基础结构开发的诸多的标准组件，例如数据中心、组织机构管理、用户管理、权限管理、文档管理、数据导入导出、自定义报表等，在通过极致业务基础平台开发软件系统能够直接使用。

通过使用极致业务基础平台提供的基础结构，在开发软件系统时能够极大地缩短软件的开发周期，降低软件开发成本。

第三章：技术特性

一、同时支持 C/S 架构和 B/S 架构

C/S 架构和 B/S 架构具有不同的技术特点，C/S 架构属于富客户端应用，软件系统具有良好的性能、易用性和人机交互能力，而 B/S 架构的软件使用浏览器作为客户端，易于部署和维护，具有“任何人、任何时间、任何地点只要能上网就能进行工作”的特点。

虽然随着技术的进步，目前 C/S 架构和 B/S 架构两种类型的软件都在不断地进行改进，例如智能客户端技术能够使 C/S 架构软件更加易于部署和维护，而 AJAX 技术也能够极大地提升 B/S 架构软件的性能和人机交互能力，但在不同的应用场景下这两种技术架构仍然有各自不同的适应性。例如，C/S 架构对于用户和使用软件的地点都相对固定的财务系统、供应链系统比较适用，而 B/S 架构对于用户不确定或使用软件的地点不确定的办公自动化系统、客户关系管理系统比较适用。

大型的信息化解决方案通常包括多个业务领域的应用，产品功能和结构都非常复杂。极致业务基础平台同时支持 C/S 架构和 B/S 架构，能够极大地增加软件系统部署和运行的灵活性。通过极致业务基础平台进行设计和开发时，数据实体、用户界面和业务流程都通过元数据的形式保存在数据库中，运行时由运行时框架通过元数据驱动的方式来访问数据、生成用户界面并驱动业务流程，能够实现一次设计同时拥有 C/S 架构和 B/S 架构软件的能力，极大地降低了软件系统的开发和维护成本。

二、对于 Internet 应用的良好支持

（一）首创的“最小流量”的设计技术

极致业务基础平台优先支持 Internet 应用，提供数据缓存、分页查询和数据压缩等网络流量控制技术，保证软件系统在 Internet 上网络带宽比较小的情况下能够流畅运行。

（二）大量减少客户端与服务器的远程交互次数

由于 Internet 上的网络带宽较小，而且网络延时较长，因此客户端和服务器的远程交互次数过多通常是影响性能的重要原因。极致业务基础平台通过对业务逻辑的

封装来实现大粒度的业务操作，同时结合数据的批量提交和批量读取技术，大大减少了客户端与服务器的交互次数，能够在 Internet 上网络状况较差的情况下软件系统的正常运行。

（三） JBF for ASP.NET 对 Internet 应用的优化支持

基于 JBF for ASP.NET 开发的应用软件属于 B/S 架构软件，是典型的 Internet 应用软件。JBF for ASP.NET 基于 ASP.NET AJAX 技术，具有 AJAX 技术的全部优点，包括使用可重用的 AJAX 组件、良好的性能和人机交互能力、不用写大量的复杂代码从浏览器直接访问远程服务和数据，以及能够自动适应目前所有常用的浏览器等。

基于 JBF for ASP.NET 开发的应用软件是“纯”B/S 架构的应用软件，运行时除少数情况下作为备选方案通过下载组件来改进性能和易用性外，浏览器不需要下载任何组件或进行安全性配置，从而提升了客户端环境的安全性，并降低了软件系统的培训和维护成本。

关于 ASP.NET AJAX 技术的详细介绍，请访问微软公司 ASP.NET AJAX 技术的官方网站：<http://ajax.asp.net>。

（四） JBF for WinForms 对 Internet 应用的优化支持

基于 JBF for WinForms 开发的应用软件属于支持 Internet 直联的 C/S 架构软件，服务端部署在 IIS6.0 中，客户端通过 .NET Remoting 技术连接到服务端，不需要使用 VPN 或 Citrix 等终端服务技术，因此能够降低软件系统的部署和维护成本。

通过 JBF for WinForms 开发的应用软件支持智能客户端技术，只需要简单地在服务器上部署组件，客户端就能智能感知、在线升级，大大地降低了软件系统的维护成本。

三、 支持多种语言

极致业务基础平台集成了多语言开发框架，包括数据存储管理、界面设计，以及资源文件管理等功能，能够快速开发支持简体中文、繁体中文和其它语言的多语言应用软件。

四、 支持多种数据库

极致业务基础平台采取 OR Mapping 的数据访问技术，通过数据实体对象来访问数据，屏蔽了客户端对于数据库的直接操作。极致业务基础平台的 OR Mapping 框架根据元数据实现对象与数据之间的映射，需要增加对新的数据库系统的支持时，只需要在 OR

Mapping 框架中实现对新的数据库系统的映射，原有的软件系统基本上不需要进行重新开发。

对于多种数据库的支持，使软件系统可自由选择数据库产品，满足不同用户的应用需求。

五、 集成的 workflow 引擎

极致业务基础平台集成了 workflow 引擎，支持直流、分流、条件流、并发流、任务自动转发等流程模式，提供流程定义、流程监控、邮件催办、手机短信催办等功能。

极致业务基础平台的 workflow 引擎与业务功能紧密集成，任何业务功能都可以被 workflow 系统纳入到业务流程管理的范畴中，实现了业务逻辑和业务流程的统一。workflow 引擎与业务系统的紧密集成，使用户能够通过统一的工作平台以流程化的方式来处理各项业务。

六、 全面的扩展性

（一） 数据实体的扩展性

极致业务基础平台提供了对数据实体的基本操作，例如数据实体对象的新增、修改、删除、查询和集合操作，数据完整性检查和维护，以及对数据实体对象之间引用关系的处理。除使用极致业务基础平台提供的基本操作外，可以通过数据实体定义工具生成数据实体类的源代码，数据实体类可以被继承，并通过重载、改写等方式进行扩展。

（二） 用户界面的扩展性

极致业务基础平台提供了快速设计单据、序时簿、报表、菜单、工具栏等用户界面的功能，可以使用极致业务基础平台提供的大量预设操作来完成大部分的用户界面功能。极致业务基础平台的运行时框架组件提供调用扩展组件以改变单据、报表等用户界面的预设操作，或增加特定业务处理逻辑的能力。

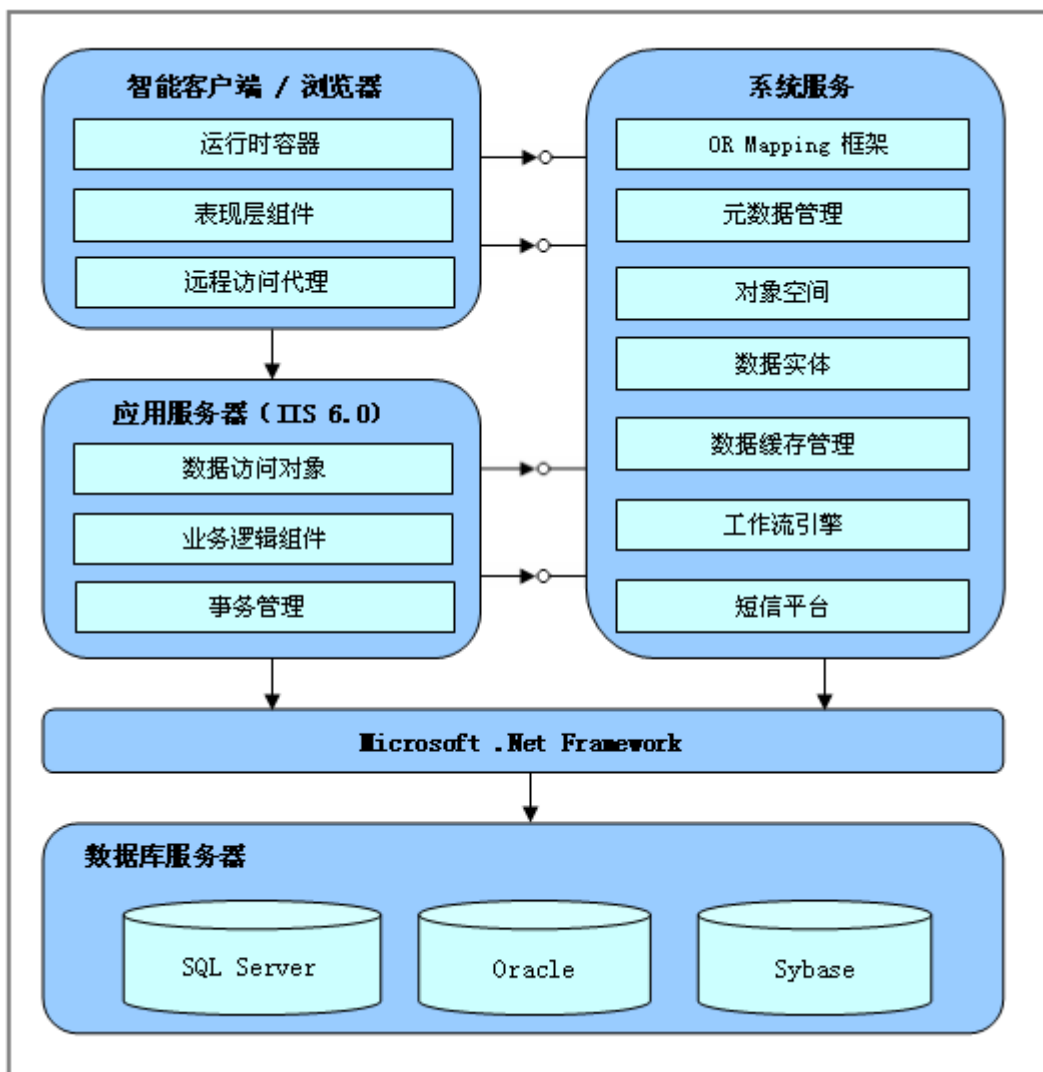
（三） 业务逻辑的扩展性

通过定义数据实体的属性可以实现层次结构、级联删除等基本业务逻辑，通过数据实体的扩展机构可以实现附加的业务逻辑，极致业务基础平台同时提供编写业务逻辑层组件实现业务逻辑的扩展机制。业务逻辑层组件部署于服务端，可以通过操作数据实体或调用数据访问对象来操作数据，实现复杂的或特定的业务逻辑。

第四章：技术架构

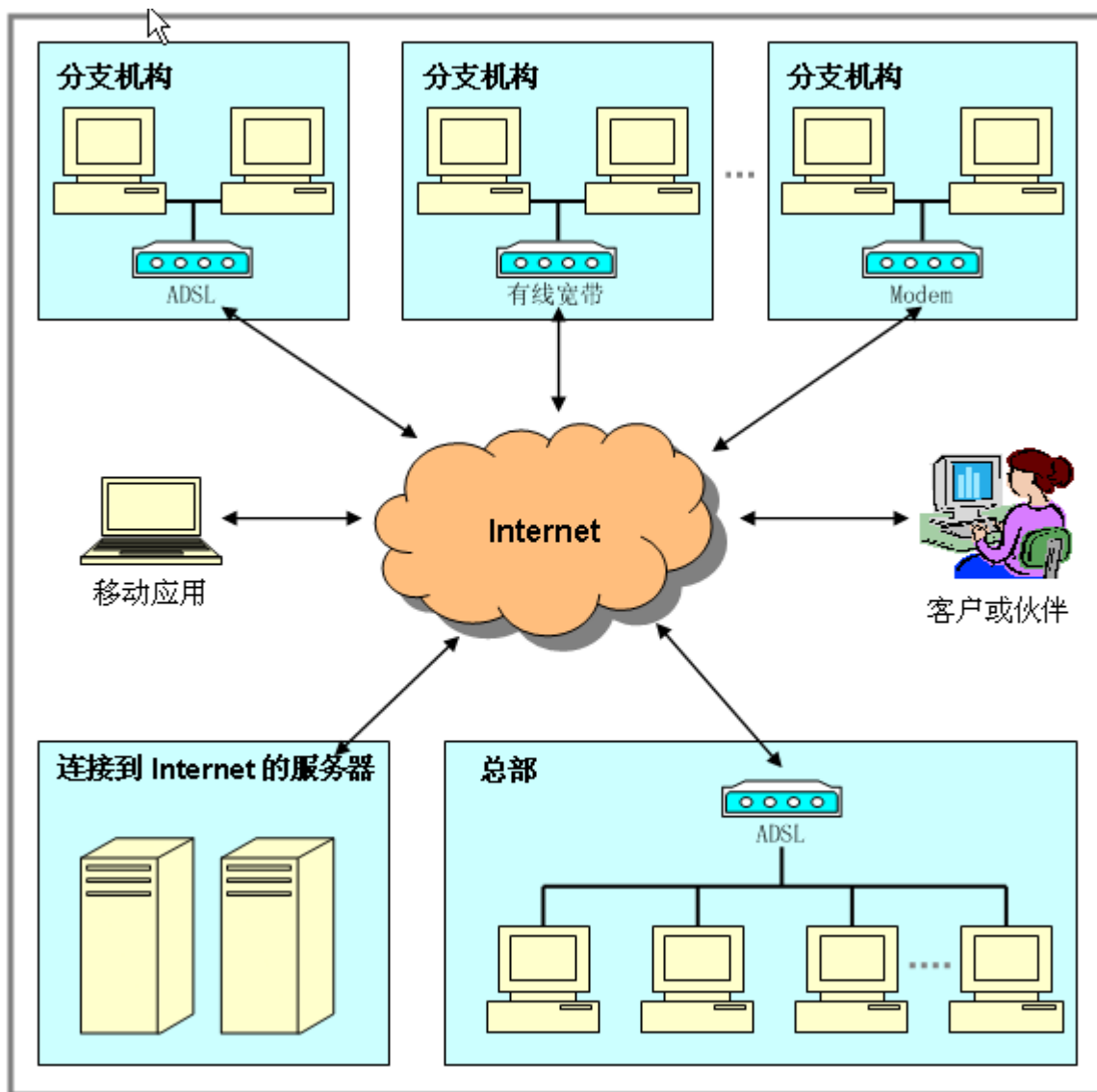
一、 总体结构

基于极致业务基础平台开发的软件系统逻辑上属于多层结构，部署时可分为客户端、应用服务器和数据库服务器。通过清晰的层次结构，使软件系统易于维护和扩展，并保证了部署时的灵活性和可伸缩性。



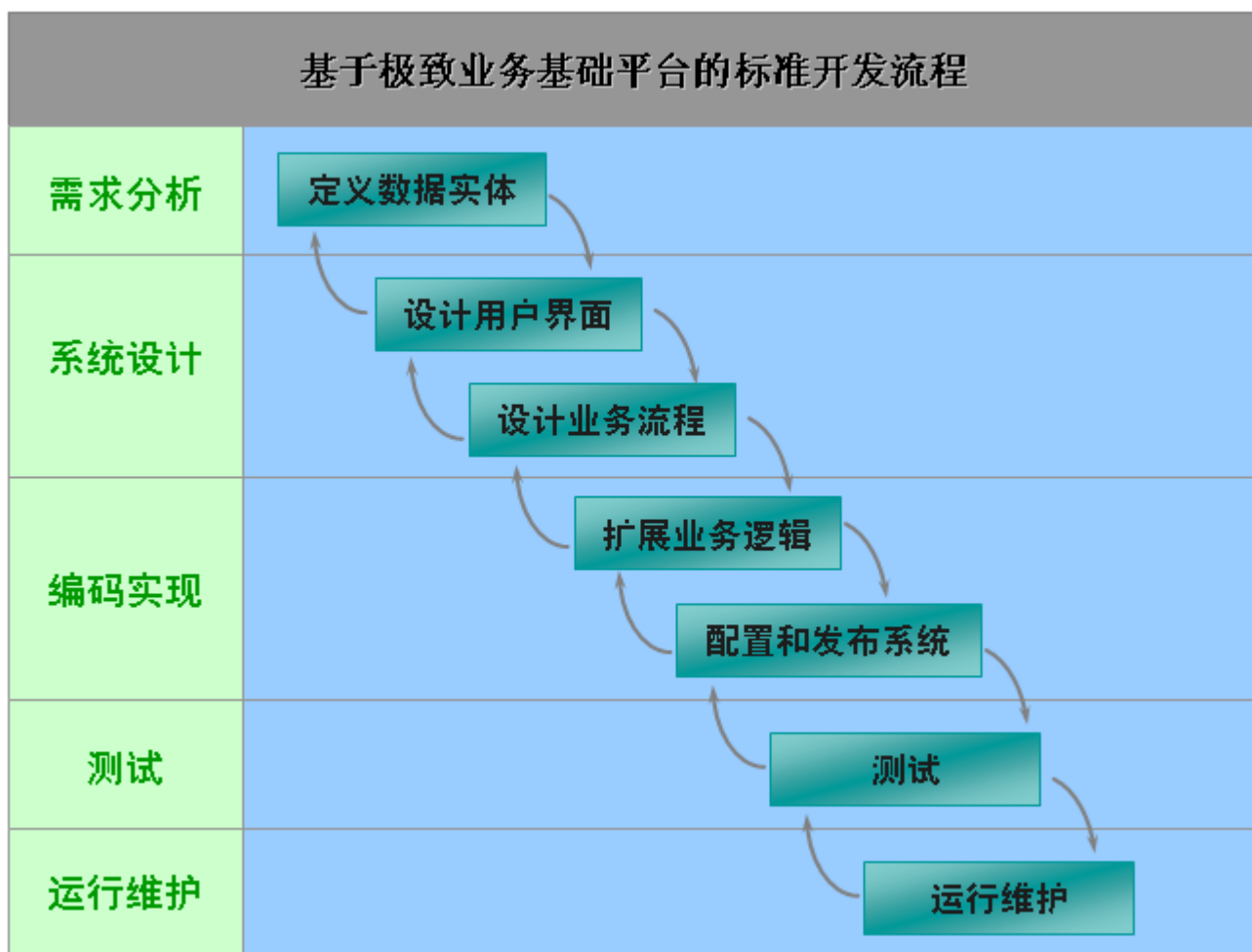
二、部署图

极致软件的部署方式非常简单，只需要将服务器连接到 Internet，同时分支机构通过 ADSL、有线宽带或 Modem 拨号等方式上网即可实现分布式应用。由于部署方式简单，因此非常容易管理和维护，而且部署和使用成本很低。



第五章：开发流程

使用极致业务基础平台开发应用软件时，标准的软件开发过程包括定义数据实体、设计用户界面、设计业务流程、扩展业务逻辑、配置和发布系统、测试和运行维护多个步骤。

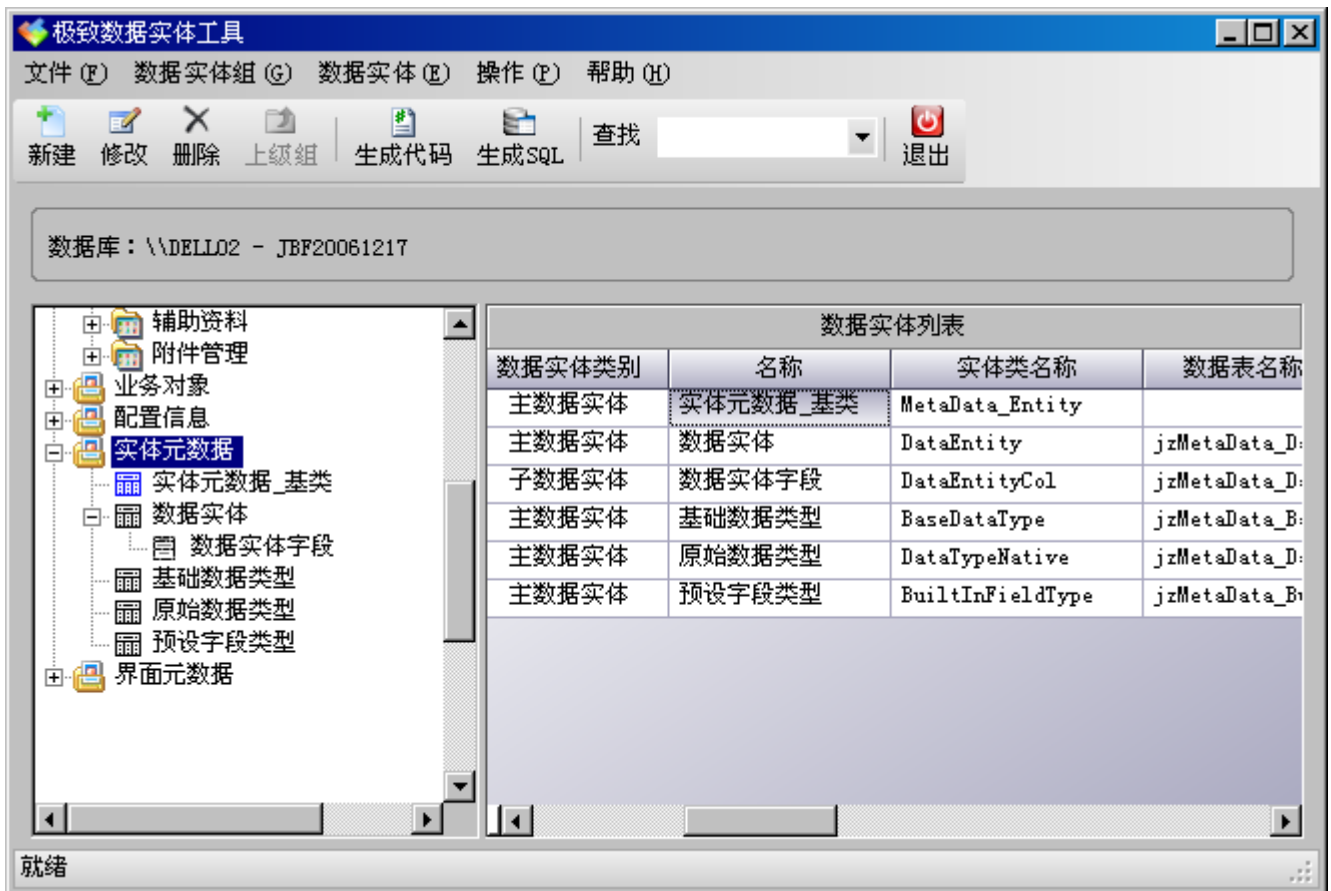


一、 定义数据实体

在极致业务基础平台中，数据实体是描述业务实体的类，它不仅定义了业务实体的属性和业务实体之间的关系，同时包含特定的操作和行为。极致业务基础平台支持数据实体之间的继承、关联和聚合关系，为面向对象的设计和编程奠定了良好的基础。极致业务基础平台通过 OR Mapping 的方式封装了对数据的访问，通过数据实体对象来访问数据，能够通过数据实体的扩展来实现特定的业务逻辑。

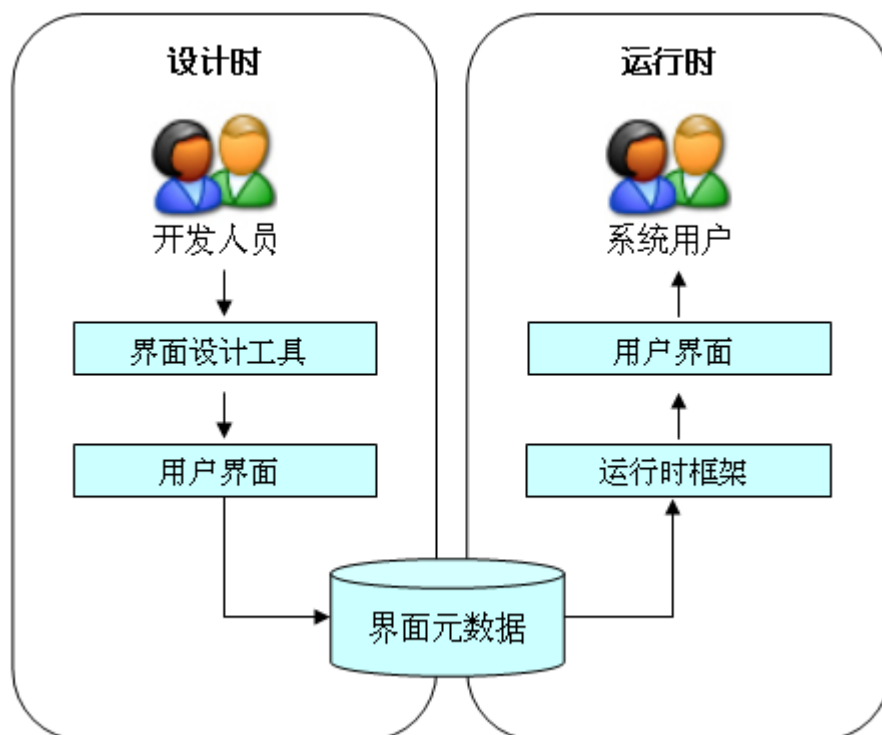
极致业务基础平台的数据实体定义工具实现数据实体的新增、修改、删除和分组操作，操作结果以数据实体元数据的形式保存在数据库中。数据实体定义工具根据数据实体元数据自动创建和维护数据库中的数据表等数据库对象，同时能够根据数据实体元数据自动生成数据实体类的源代码，以实现数据实体类的扩展。

极致业务基础平台中的数据实体除定义了字段的数据类型、长度等基本属性外，还可以定义级联删除、是否必录等扩展属性。极致业务基础平台扩展了数据实体的基本行为，增加了缓存模式管理、层次结构管理等特性。



二、设计用户界面

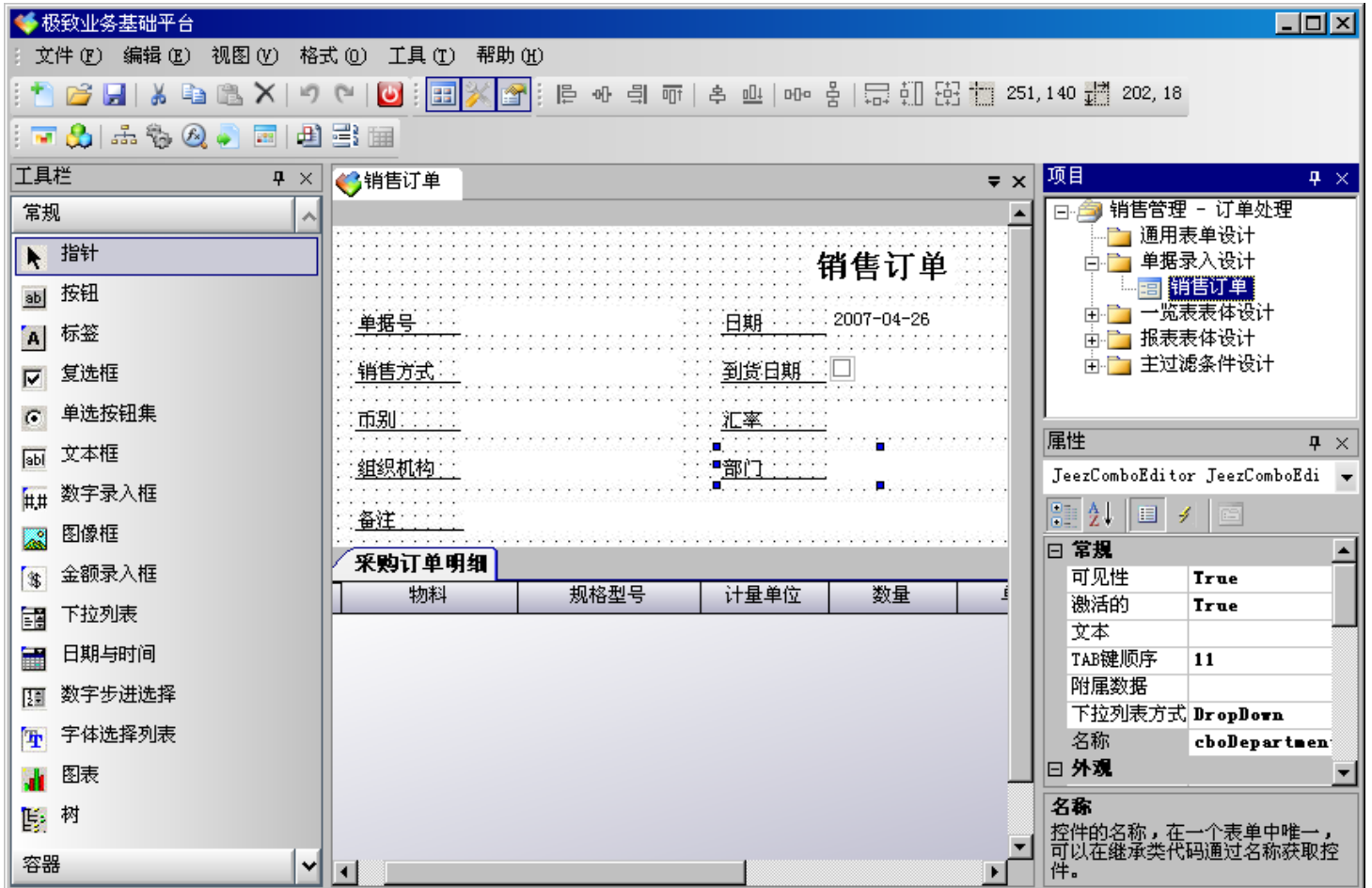
在完成数据实体定义后，通过极致业务基础平台的界面设计工具可以快速地完成用户界面的设计。通过界面设计工具设计的用户界面以界面元数据的形式存储于数据库，运行时由运行时框架自动加载用户界面。



由于是通过定义界面元数据而不是编程的方式来设计用户界面，使得用户界面的调整更加灵活和方便。当需要调整用户界面时，只需要使用界面设计工具修改界面元数据，客户端组件不需要进行任何更新，避免了传统的编程方式需要重新编码并重新发布的问题。

通过界面元数据定义用户界面的方式还避免了传统的编程方式中对于用户界面的硬编码，使得相同的软件访问不同的数据库时用户界面可以有不同的行为，从而使软件系统有更好适应性，能够更好地满足不同用户的个性化需求。

极致业务基础平台的用户界面分为通用界面、单据界面、一览表界面、报表界面等，可以使用多达 21 种的基础控件和 4 种容器控件进行任意组合，构建任何复杂的用户界面。



极致业务基础平台的界面设计工具提供快速设计用户界面的方法，能够根据数据实体的属性以及数据实体之间的关系快速生成特定的用户界面。标准单据界面定义只需要选择主数据实体，并进行自动生成界面和预设菜单等操作即可生成用户界面；一览表和报表界面定义只需要选择主数据实体，通过树状结构拖拉表格字段，并进行预设菜单等操作即可生成用户界面。

极致业务基础平台预置了大量的基本操作，例如单据的新增、修改、删除、复制、审核、套打，不同单据之间的转换等操作，以及报表的过滤、打印、预览、联查、导出、快速查找、图表分析等操作。开发人员只需要重点关注具体的业务逻辑实现，从而可以快速搭建大型应用软件系统。

极致业务基础平台的运行时框架组件提供调用扩展组件以改变单据、报表等用户界面的预设操作，或增加特定业务处理逻辑的能力，提供了全面的扩展性。

通过极致业务基础平台进行界面设计时，界面设计的结果作为界面元数据保存在数据库中。JBF for WinForms 和 JBF for ASP.NET 的界面元数据的数据结构是相同的，各自的运行时容器都可以根据界面元数据来生成用户界面，从而使极致业务基础平台具有一次设计同时拥有 C/S 架构和 B/S 架构软件的能力，极大地降低了软件系统的开发和维护成本。

示例：

销售订单界面 (C/S 架构)：

物料	规格型号	计量单位	数量	单价	折扣率(%)	税率(%)	金额
1.01 - 水龙头	小号	3.02 - 打	20.0000	¥50.00	100.00		¥1,000
3.02 - 防盗锁	001	3.01 - 个	30.0000	¥100.00	100.00		¥3,000
合计							¥4,000.

销售订单界面 (B/S 架构):

销售订单 -- Webpage Dialog

文件(F) 编辑(E) 查看(V) 帮助(H)

新增 修改 删除 保存 复制 审核 刷新 打印 插入分录 删除分录 关闭

销售订单

单据号(*) 日期(*) 客户(*)

销售方式(*) 到货日期 到货地点

币别(*) 汇率(*) 结算方式(*)

组织机构(*) 部门 业务员

备注 整单中止

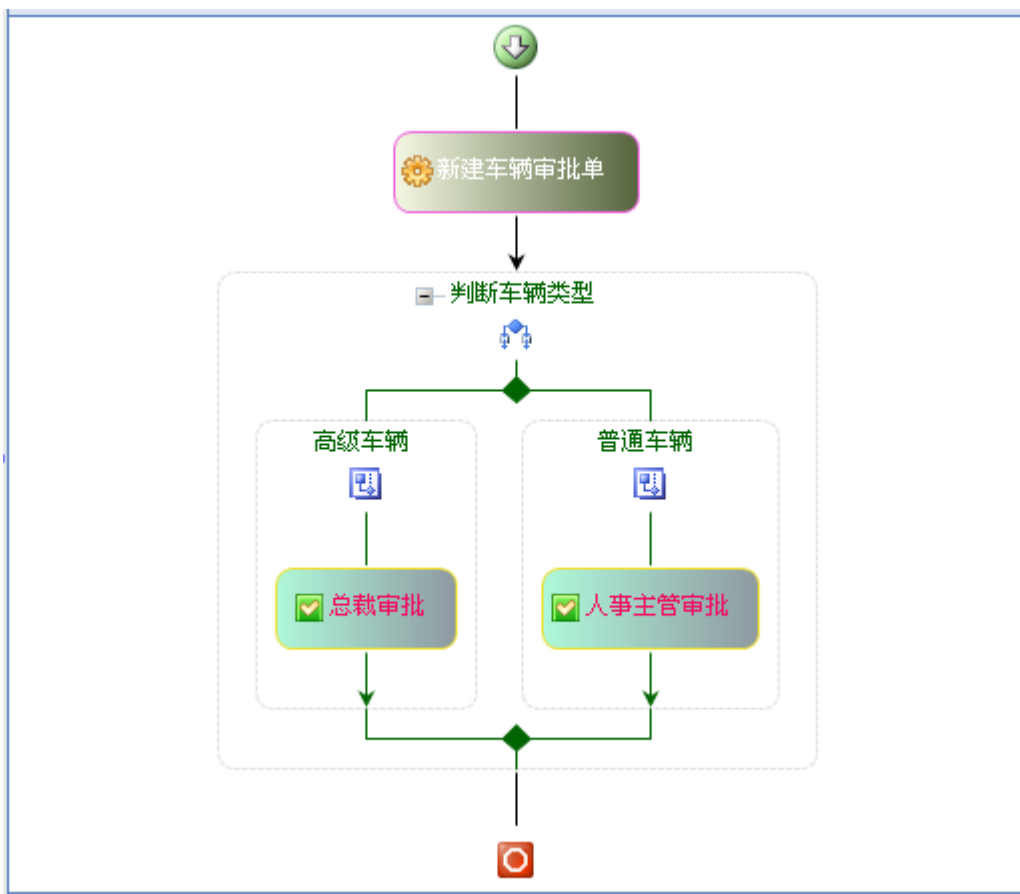
采购订单明细

	物料	规格型号	计量单位	数量	单价	折扣...	税率(%)	金额
1	1.01	小号	3.02 - 打	20	¥ 50.00			¥ 1,000.00
2	3.02	001	3.01 - 个	30	¥ 100.00			¥ 3,000.00
3								
4								
5								
6								
7								
合计								4000

制单: _____ 修订: _____ 审核: _____

三、 设计业务流程

极致业务基础平台集成了 workflow 引擎，能够通过图形化的方式直观地设计业务流程。只需要拖动所需要的活动到流程图上，再设置活动属性，就可以定义出各种业务流程。



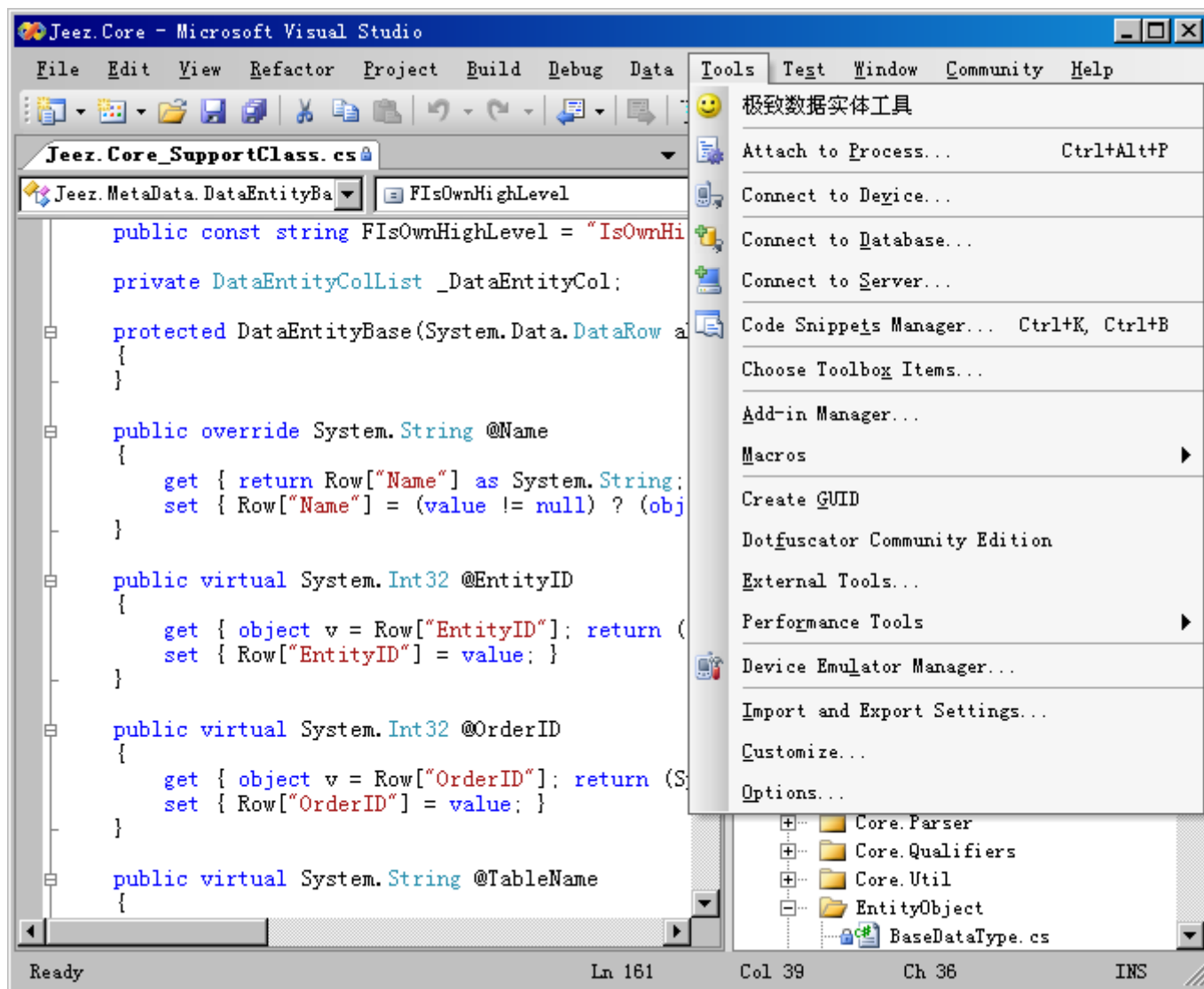
业务流程以元数据的方式保存在数据库中，运行时由 workflow 引擎根据元数据的描述驱动业务流程。极致业务基础平台的工作流引擎与业务功能紧密集成，使软件系统能够以流程化的方式来处理各项业务。

四、 扩展业务逻辑

极致业务基础平台基于模型驱动架构，通过元数据来描述数据实体、用户界面、和业务流程，通过极致业务基础平台能够完成大部分的业务模块的功能。由于管理软件业务规则的复杂性，业务框架不能完成所有业务的处理过程，因此仍然存在需要通过编程才能完成的业务功能。

极致业务基础平台提供了全面的扩展性，能够实现对数据实体、用户界面和业务流程的扩展。开发管理软件系统时，通过在极致业务基础平台定义数据实体、用户界面、和业务流程，并结合部分编程工作来完成交付用户使用的管理信息系统。

极致业务基础平台可以作为Microsoft Visual Studio的插件，与Microsoft Visual Studio的开发环境进行集成。



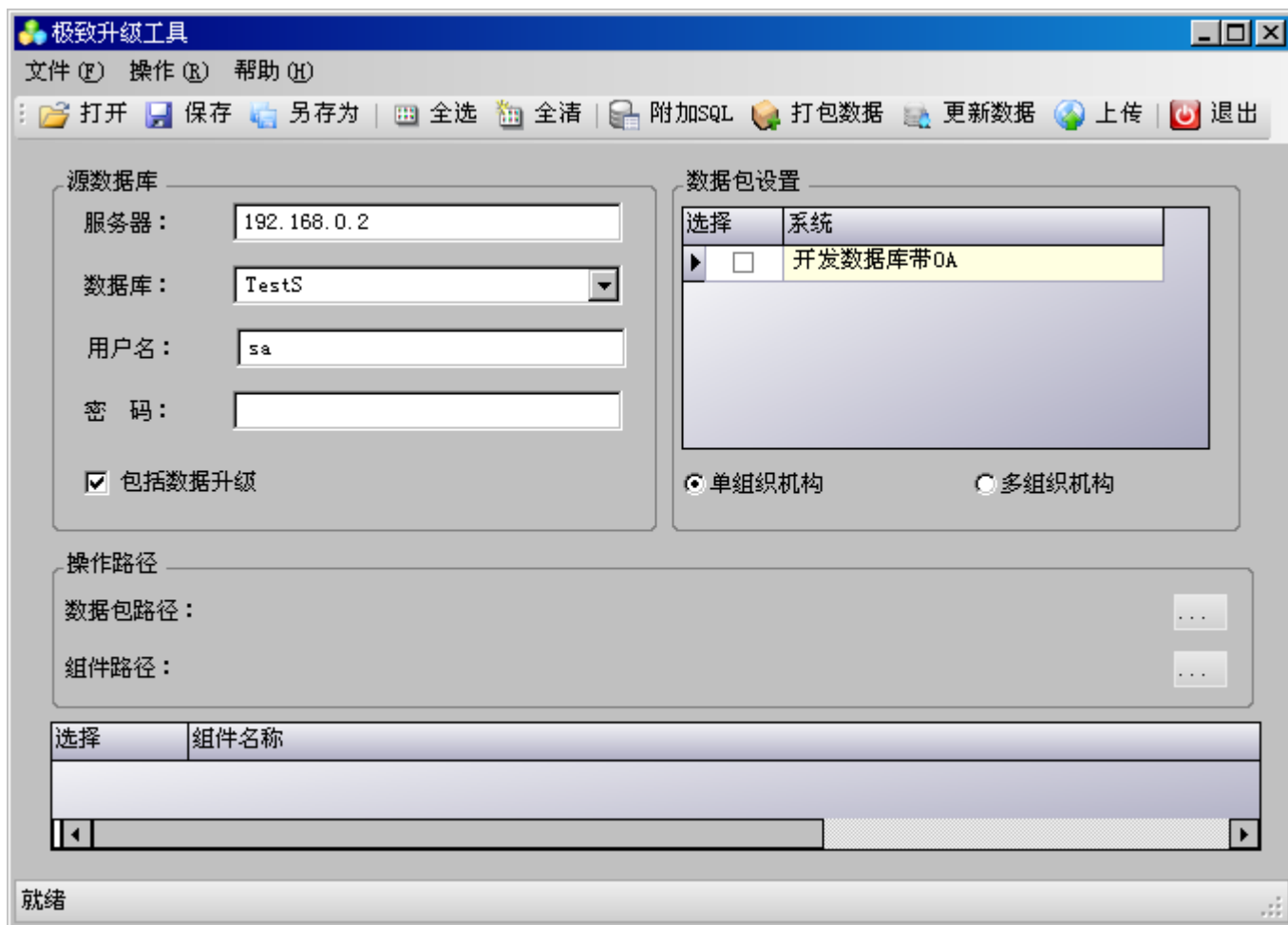
五、配置和发布系统

极致业务基础平台提供完善的系统发布工具，方便系统发布。系统发布工具提供编译组件、创建模板数据库，以及配置公司名称、产品名称、图片、非对称加密公钥等项目的功能。通过系统发布工具，可以根据对产品的市场定位的不同，对产品进行细分，快速地发布不同版本的产品。



六、 运行维护

基于极致业务基础平台开发的应用软件发布后，在软件产品的生命周期中可能需要对软件系统进行扩展和维护。通过极致业务基础平台的升级工具能够方便地升级数据库，同时能够将需要更新的组件上传到服务器，客户端通过极致业务基础平台的智能客户端技术自动下载和升级。

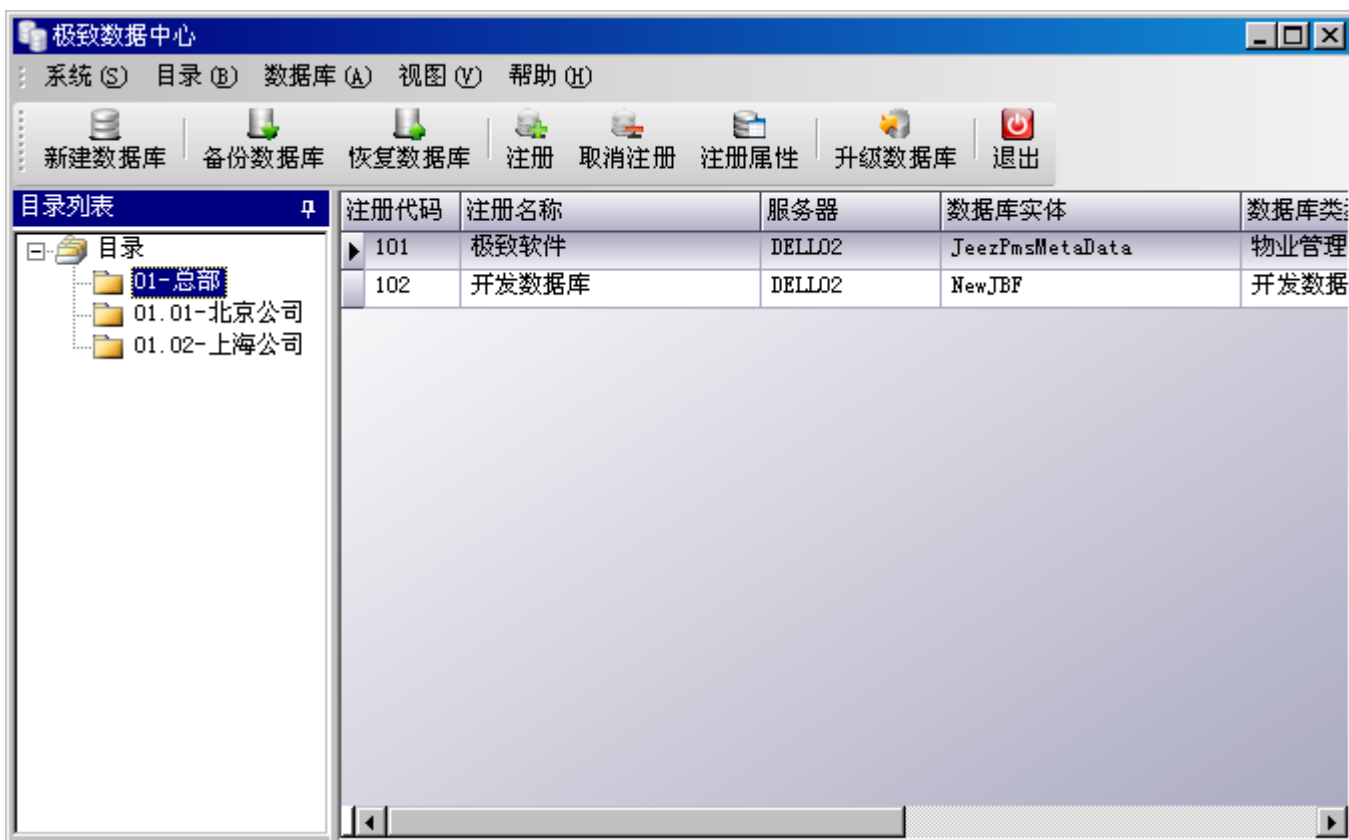


第六章 集成的标准组件

极致业务基础平台集成了大量的稳定、可靠的标准组件，能够在开发软件系统时直接使用，极大地缩短了软件的开发周期，降低了软件开发成本。

一、 数据中心

对用户数据库进行管理，包括数据库的新建、初始化、删除、备份、恢复和升级等功能，能够管理部署在不同的数据库服务器上的多个数据库。极致数据中心通过易用性非常好的用户界面来帮助用户不必依赖专业的 DBA（数据库管理员），就能够对数据库进行有效的管理。



二、 基础资料

包括对各种辅助资料的管理，以及对组织机构、部门和职员等基础资料的管理。通过基础资料管理建立起完善的信息化系统的基础数据。

三、 系统维护

系统维护模块包括“用户管理”、“角色管理”、“上机日志”、“系统参数设置”、“业务编码规则设置”、“数据导入”等功能模块。

“用户管理”和“角色管理”模块除对系统用户的基本信息进行管理外，还可以实现完善的权限管理。极致业务基础平台的权限管理包括功能权限和数据权限，其中功能权限可以实现对每一个功能模块的每一项操作进行授权；数据权限既可以实现对数据行的授权，还可以实现对数据字段的授权。

“上机日志”模块可以查看和维护对系统的重要操作的日志，实现对用户操作的审计功能。

“系统参数设置”和“业务编码规则设置”模块能够对各项系统参数进行设置和调整，增强了系统的可配置性和灵活性。

“数据导入”模块能够将各种格式的其它软件系统的数据导入到系统中，增强了与其它软件系统进行数据交互的能力。

四、 自定义报表

极致业务基础平台的自定义报表包括普通报表和高级报表（类似 Excel 格式的报表），“自定义报表”模块的功能包括报表的定义、发布和维护等功能。

极致业务基础平台的普通报表和高级报表都可以充分利用数据实体定义工具建立的实体元数据对数据的属性、以及数据之间关系的描述，对数据进行充分的挖掘，具有非常强大的自定义功能。

The screenshot shows a software window titled "高级报表定义" (Advanced Report Definition). It features a menu bar with options like "文件(F)", "编辑(E)", "操作(O)", "格式", "插入", "工具(T)", and "帮助(H)". Below the menu is a toolbar with various icons for file operations and formatting. The main area displays a table with the following data:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	项目	行次	年初数	期末数	负债和股东权益	行次	年初数	期末
2	流动资产：				流动负债：			
3	货币资金	1	2,000,000	3,000,000	短期借款	68	1,000,000	1,000,
4	短期投资	2	100,000	150,000	应付票据	69		
5	应收票据	3			应付账款	70	249,796	
6	应收股利	4			预收账款	71		
7	应收利息	5			应付工资	72		
8	应收账款	6		911,322	应付福利费	73	56,637.56	66,965
9	其他应收款	7	18,000	20,000	应付股利	74	200,000	

五、 协同办公功能

协同办公模块包括“ workflow 管理”和“我的工作台”等模块。“ workflow 管理”模块实现系统管理员对业务流程的定义和维护，以及对 workflow 实例进行监控的功能。“我的工作台”提供最终用户进行 workflow 处理、文档管理、邮件管理等办公自动化的各项功能。



第七章：商业价值

极致业务基础平台融合了极致公司在管理软件领域的行业经验和目前主流的开发技术，基于极致业务基础平台开发的软件产品有非常高的商业价值。

一、 先进的产品功能

（一） 先进的集中式应用模式

极致业务基础平台具有对 Internet 应用的良好支持，而且集成了组织机构管理等基础结构组件。基于极致业务基础平台开发的软件系统打破了传统的部门独立和地域分散的限制，通过 Internet 将多个组织机构连接到一起，实现了多个组织机构的集中式应用模式。

（二） 完善的协同办公和 workflow 管理功能

极致业务基础平台集成了 workflow 引擎，而且 workflow 引擎与业务功能紧密集成，实现了业务流和数据流的统一。极致业务基础平台还集成了短信平台、邮件管理、文档管理等功能，具有完善的协同办公和 workflow 管理功能。

（三） 良好的可用性

极致业务基础平台使用目前业界最新的录入控件、报表控件、图表控件，而且严格遵守 Windows 界面规范和人机工程规范，因此具有良好的用户界面，易于学习、理解和使用。

（四） 良好的扩展性和可维护性

基于极致业务基础平台的软件系统有良好的扩展性和可维护性，能够快速地对现有产品功能进行调整或开发新的产品功能，使软件系统能够充分满足不同用户的个性化需求，同时软件系统能够根据用户业务的发展不断地进行扩展和完善，满足用户不断发展的信息化需求。

二、 稳定可靠的产品质量

（一） 避免结构性缺陷

极致业务基础平台基于良好的技术架构，能够避免由于软件系统结构方面存在的缺陷导致的产品质量问题。极致业务基础平台集成了诸多的管理软件基础结构，例如对于互联网应用的支持、对多种数据库的支持、集成的 workflow 引擎等，能够保证基于极致业务基础平台开发的软件系统有良好的稳定性。

（二） 减少源代码的数量

极致业务基础平台基于模型驱动的设计思想，提供数据实体设计工具、界面设计工具、业务流程设计工具和系统发布工具，能够极大程度上减少源代码的数量，避免“代码越多、错误越多”的问题。

（三） 提供稳定可靠的标准组件

极致业务基础平台集成了大量稳定可靠的标准组件，能够降低用户的开发工作量，同时保证产品质量。

三、 低廉的开发、部署和维护成本

（一） 缩短开发周期、降低开发成本

通过使用极致业务基础平台先进的技术架构和成熟的软件基础结构，能够缩短软件系统的开发周期，降低开发成本和风险，实现软件系统的快速开发。

（二） 降低维护成本

极致业务基础平台模型驱动架构保证了软件系统有良好的扩展性和可维护性，同时极致业务基础平台还提供完善的配置工具和升级工具，能够很大程度上降低软件系统的维护成本。

（三） 降低客户的部署和使用成本

基于极致业务基础平台开发的软件产品支持互联网直联，不需要使用 VPN 或 Citrix 等终端服务技术。同时产品有良好的性能以及“最小流量”的设计技术，对于服务器的硬件配置和网络带宽的要求比较低。由于部署方式非常简单而且成本比较低，因此能够降低客户的部署和使用成本，充分适应不同类型和规模的客户的应用需要。

结束语

软件企业面临很多的挑战，要在激烈的市场竞争中脱颖而出，必须基于良好的技术架构开发出有竞争力的软件产品。极致业务基础平台基于目前主流的 Microsoft .Net 开发技术和先进的模型驱动架构，能够帮助软件企业快速地开发出技术架构先进，而且功能强大的软件产品。

企业之间的竞争很大程度上是成本的竞争，极致业务基础平台能够缩短软件产品的开发周期，降低软件产品的开发、实施和维护成本，能够很大程度上提升软件企业的竞争力。

极致公司秉承“研发极致产品，提供极致服务”的企业宗旨，以不断的知识积累和技术创新为前进动力，为软件企业提供先进的面向业务应用的管理软件开发平台，帮助软件企业始终站在技术的前沿，在激烈的市场竞争中取得不断的成功。