

# 数据字典窗体快速开发指南

By Jonny Sun at 2012-02-18

(doc v1.0)

一. 数据字典窗体 .....	3
1.1 基类介绍 .....	3
1.2 frmBaseDataDictionary 类成员 .....	3
二. 数据字典窗体继承关系图 .....	3
三. 数据字典窗体实现及逻辑关系图 .....	5
四. 数据字典窗体开发步骤 .....	5
4.1 新建数据窗体 .....	5
4.1.1 在数据字典模块新建一个窗体 .....	5
4.1.2 新建项对话框 .....	6
4.1.3 Inheritance Picker 窗体 .....	7
4.2 界面布局设计 .....	7
4.2.1 用户界面介绍 .....	8
4.2.2 数据查询页拖放表格(GridControl)控件 .....	9
4.2.3 数据编辑页拖放输入框控件 .....	13
4.3 使用生成器工具生成 ORM、BLL、DAL 代码。 .....	13
4.3.1 参考视频 .....	13
4.3.2 BLL 层代码 .....	14
4.3.3 DAL 层代码 .....	14
4.4 编写窗体代码 .....	15
4.4.1 定义业务逻辑类(BLL) .....	15
4.4.2 绑定 Form.Load 事件 .....	15
4.4.3 重写 InitializeForm 方法 .....	16
4.4.4 重写 ValidatingData 方法 .....	16
4.4.5 重写 DoBindingSummaryEditor 方法 .....	16
五. 相关文章参考 .....	17

六. 意见或建议 .....	18
----------------	----

## 一. 数据字典窗体

### 1.1 基类介绍

数据字典是指单表数据或基础数据，如货币资料，客户数据，产品资料等等。数据字典窗体是指实现了增删改查等功能的处理单表数据的窗体。

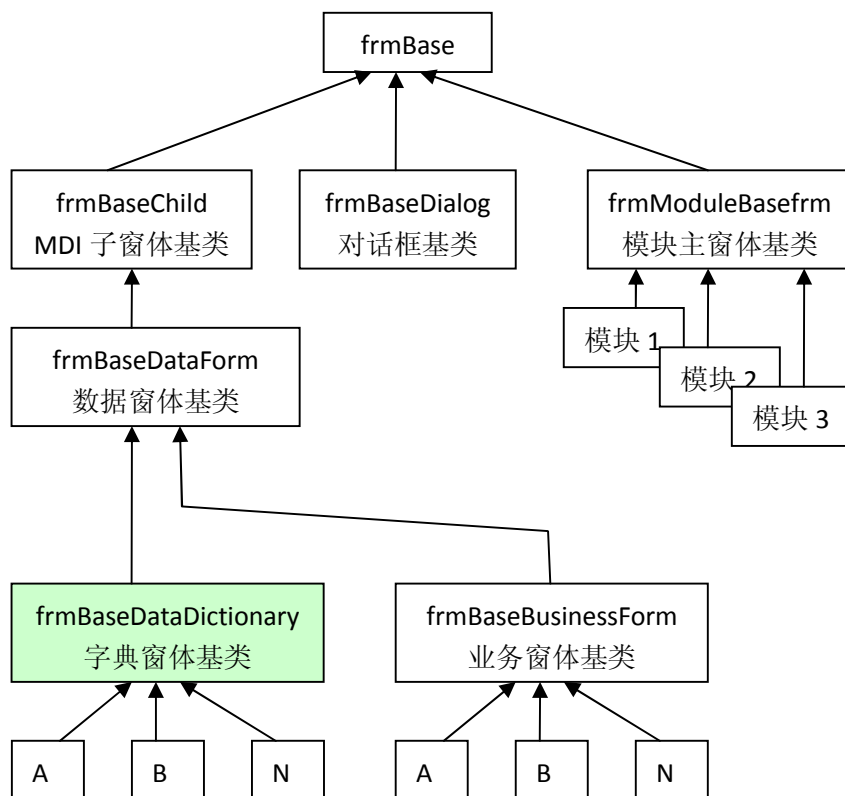
数据字典窗体继承 CSFramework.Library.frmBaseDataDictionary 类，下表列出该类主要字段和方法：

### 1.2 frmBaseDataDictionary 类成员

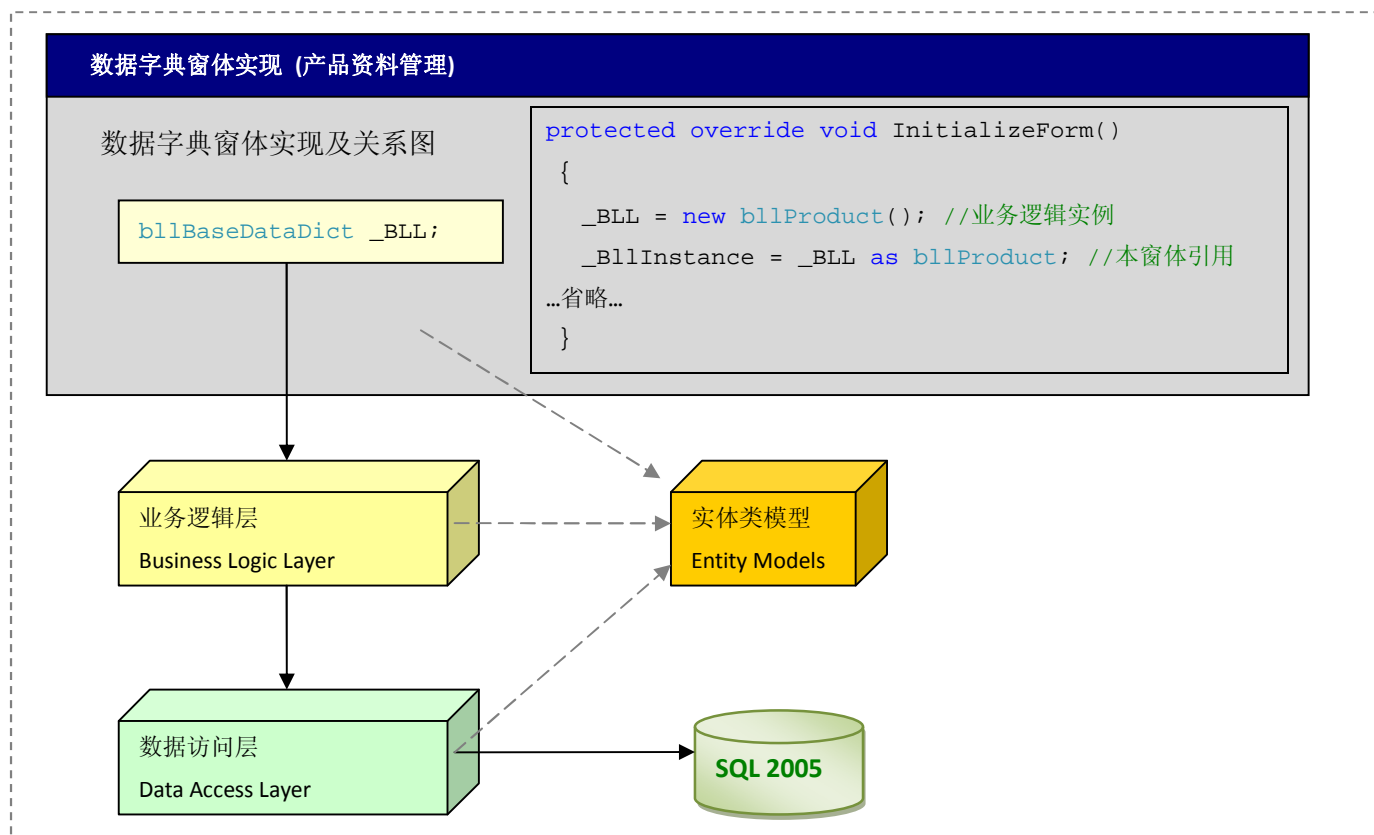
ID	名称	类型	说明
1	_BLL		业务逻辑层的实例，由派生类实例化对象。
2	ButtonAuthorized		用于设置按钮权限，数据字典无打印功能，隐藏打印按钮。
3	ButtonStateChanged		当改变操作状态(Add/Edit)时对窗体的组件进行操作。
4	InitializeForm		初始化窗体主方法，在 Form.Load 事件内调用。
5	ShowSummary		一次性下载全部数据并在表格内显示。
6	DoAdd		新增记录，点【新增】按钮调用的方法。将操作状态置为 UpdateType. Add
7	DoDelete		删除记录，点【删除】按钮调用的方法。
8	DoEdit		修改记录，点【修改】按钮调用的方法。 将操作状态置为 UpdateType. Modify
9	DoViewContent		查看数据，点【查看】按钮调用的方法。
10	DoCancel		取消新增或修改操作，点【取消】按钮调用的方法。 将操作状态置为 UpdateType.None。
11	DoSave		保存数据，点【保存】按钮调用的方法。 保存成功将操作状态置为 UpdateType.None。
12	ValidatingData		用于在保存数据前，检查数据的合法性。

## 二. 数据字典窗体继承关系图

窗体继承关系图



## 三. 数据字典窗体实现及逻辑关系图



frmBaseDataDictionary 类定义了业务逻辑层的 \_BLL 变量，在产品管理窗体重写 InitializeForm 方法，实例化 \_BLL 变量。

```
_BLL = new bllProduct(); //业务逻辑实例
```

业务逻辑类负责处理窗体主要功能，如增、删、改、查等方法，由业务逻辑类调用数据层进行数据查询或更新。

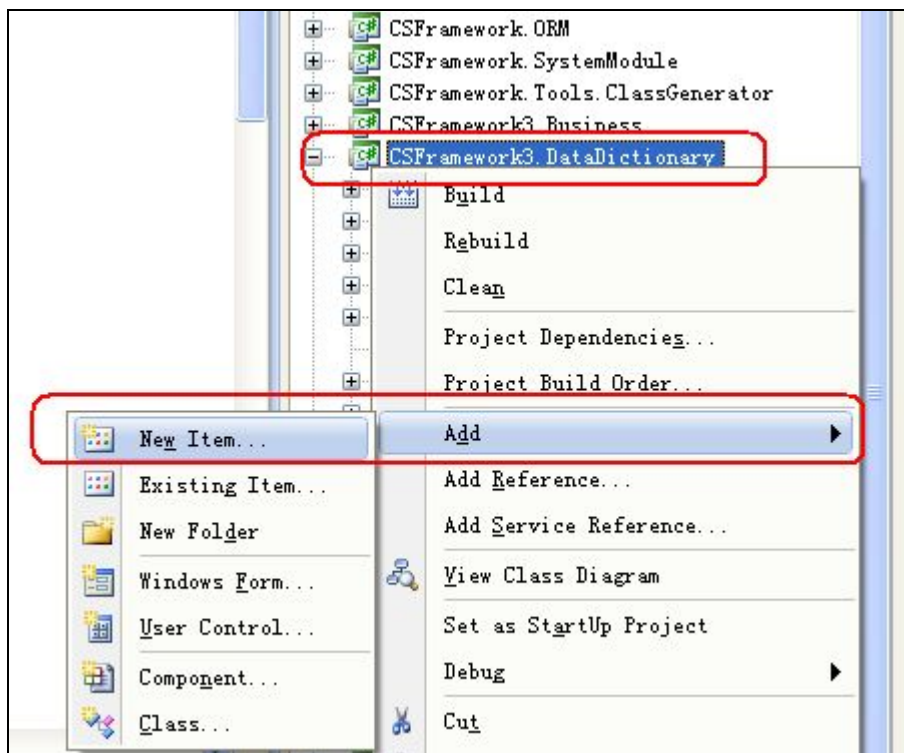
## 四. 数据字典窗体开发步骤

以产品资料管理窗体举例说明，窗体名称：frmProduct

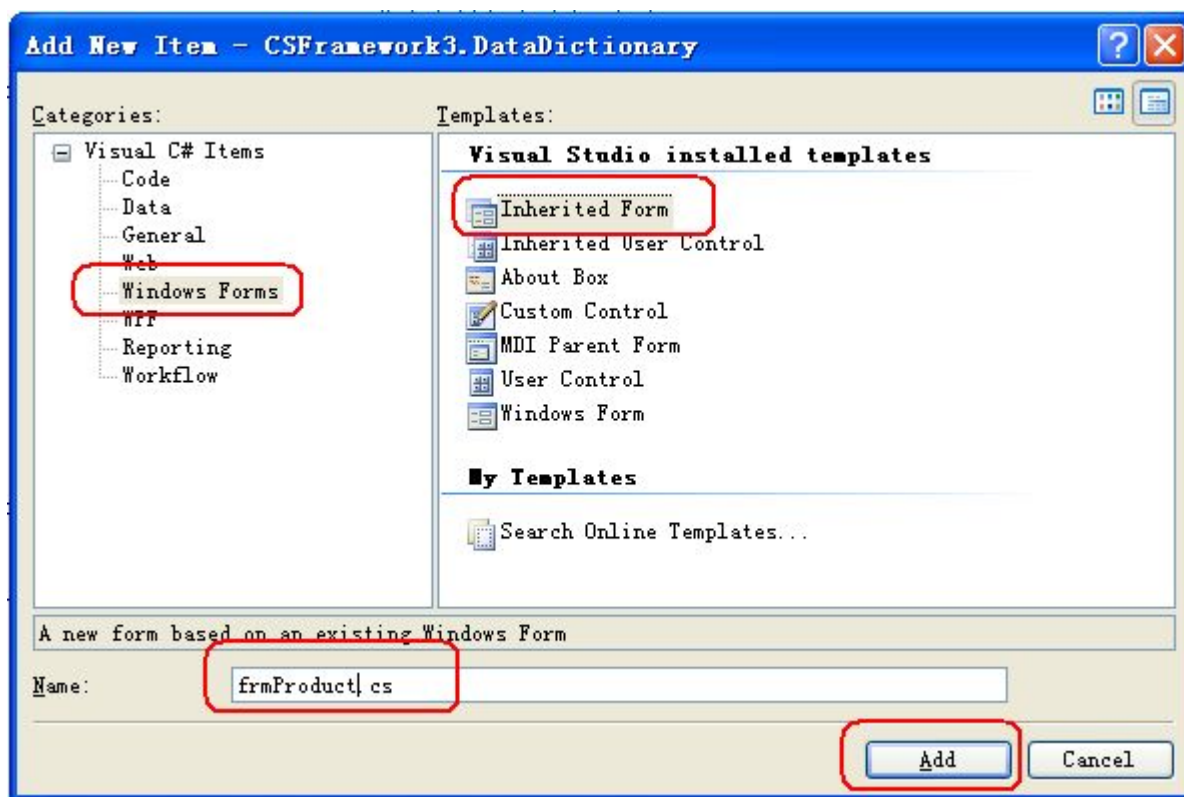
### 4.1 新建数据窗体

#### 4.1.1 在数据字典模块新建一个窗体

在【数据字典模块】点右键，【Add】→【New Item】→打开【新建项对话框】。

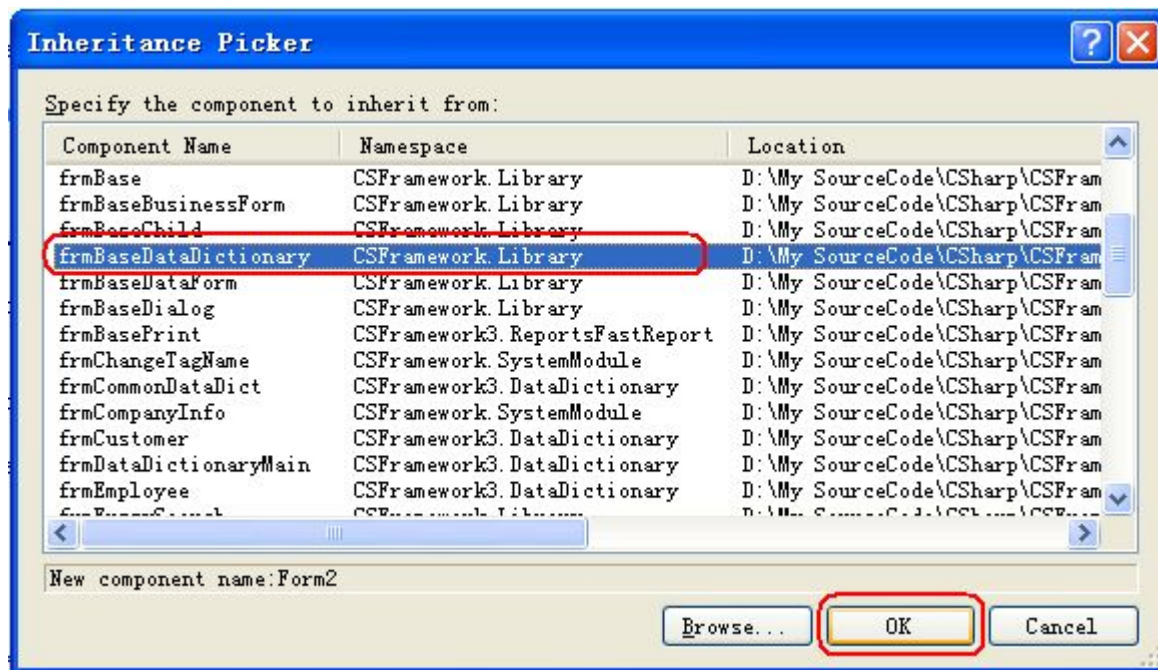


#### 4.1.2 新建项对话框



在【Name】输入框输入【frmProduct】，最后点【Add】按钮弹出【Inheritance Picker 窗体】。

### 4.1.3 Inheritance Picker 窗体

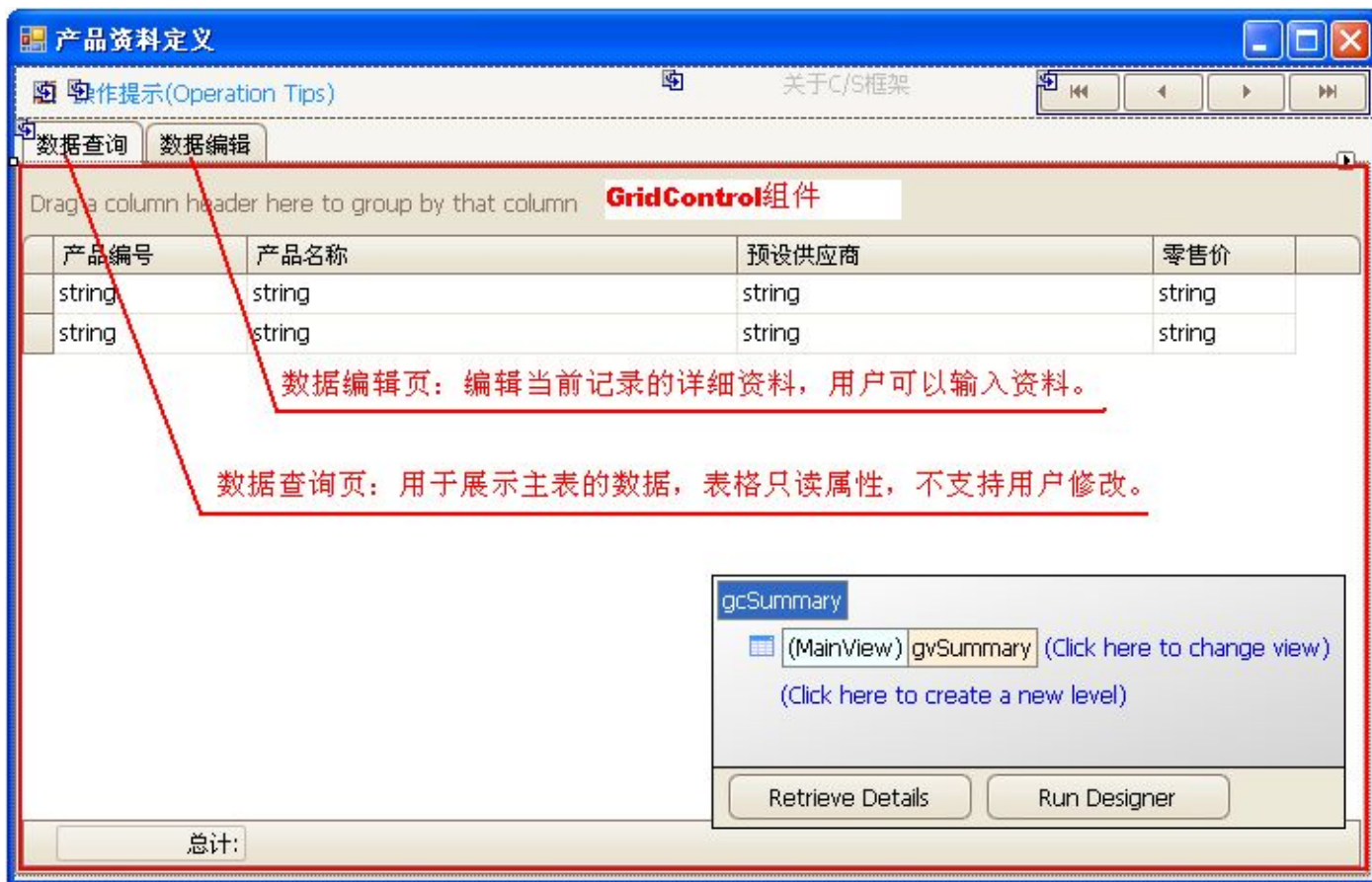


选择继承自【frmBaseDataDictionary】，点【OK】按钮在工程内新建了窗体的单元文件。

## 4.2 界面布局设计

主要在数据查询页内放置一个表格控件用于展示数据，在数据编辑内拖放 **A LabelControl** 和 **TextEdit** 控件用于编辑数据。表格控件需要定义栏位，下面有图介绍。

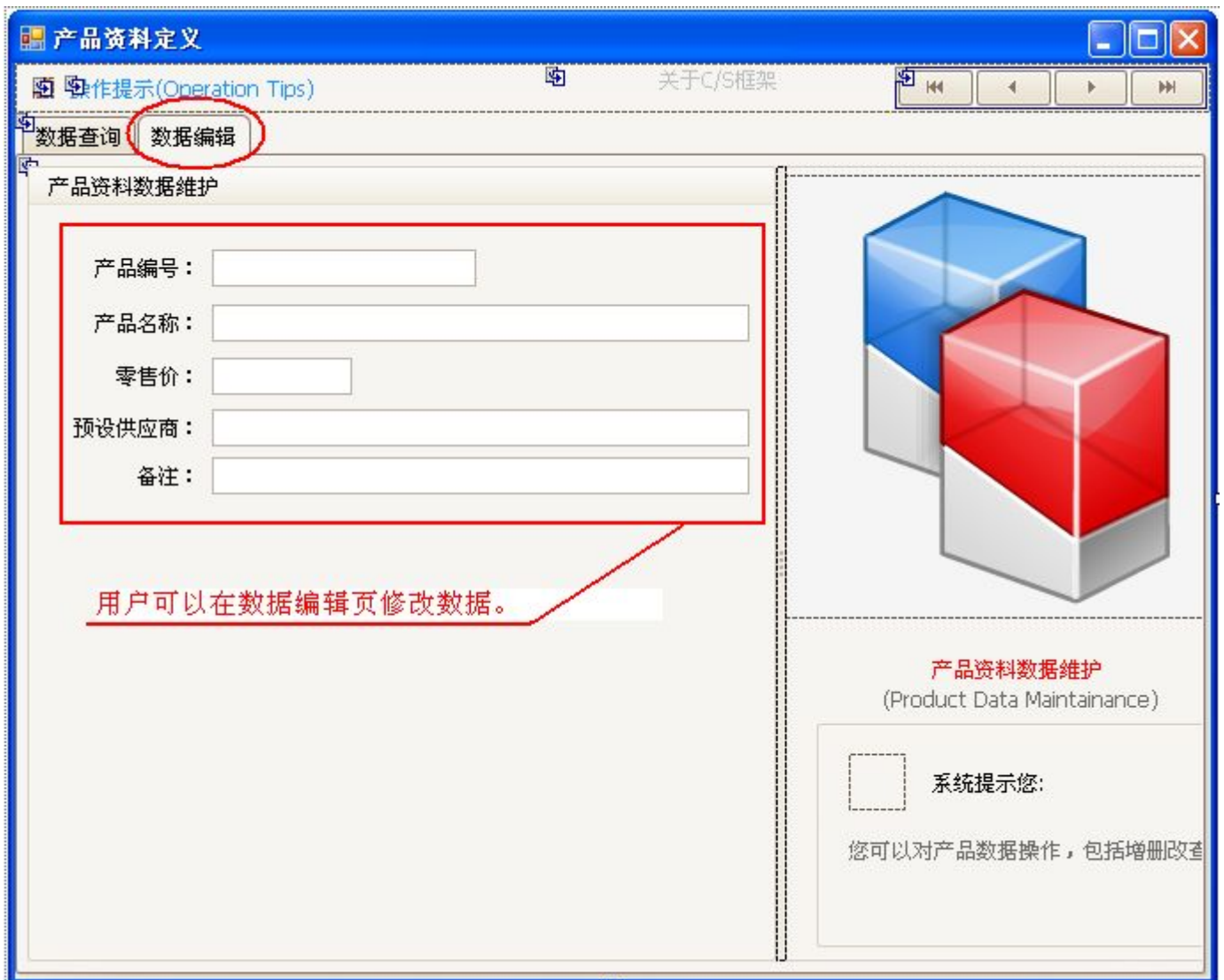
## 4.2.1 用户界面介绍



数据查询页: 用于展示主表的数据, 表格只读属性, 不支持用户修改。

数据编辑页: 编辑数据查询页内当前记录的详细资料, 用户可以输入资料。



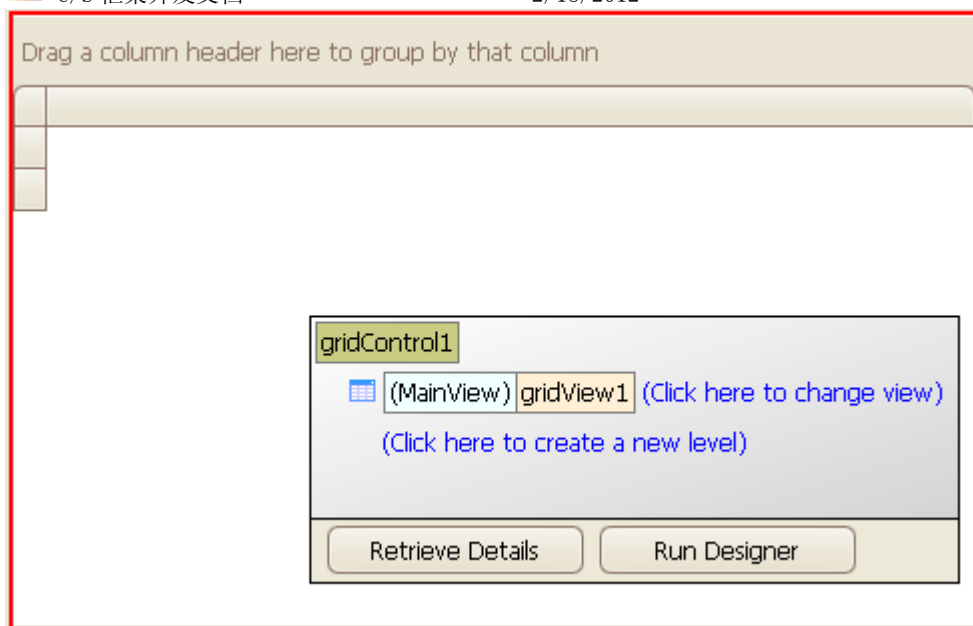


## 4.2.2 数据查询页拖放表格(GridControl)控件

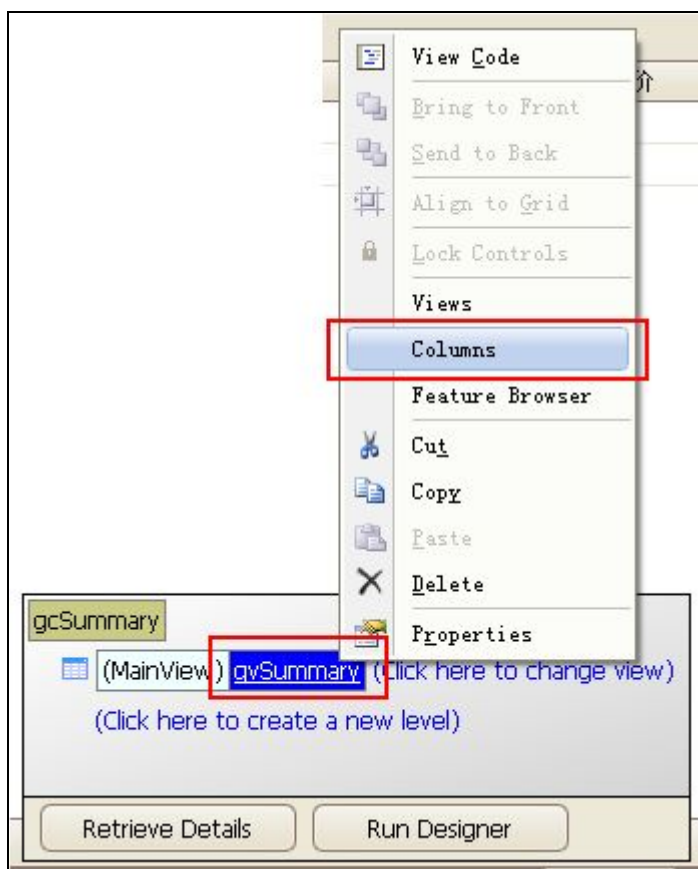
可以从其它窗体的数据查询页复制一个 GridControl 过来, 复制过来的表格不需要设置参数, 节省时间。

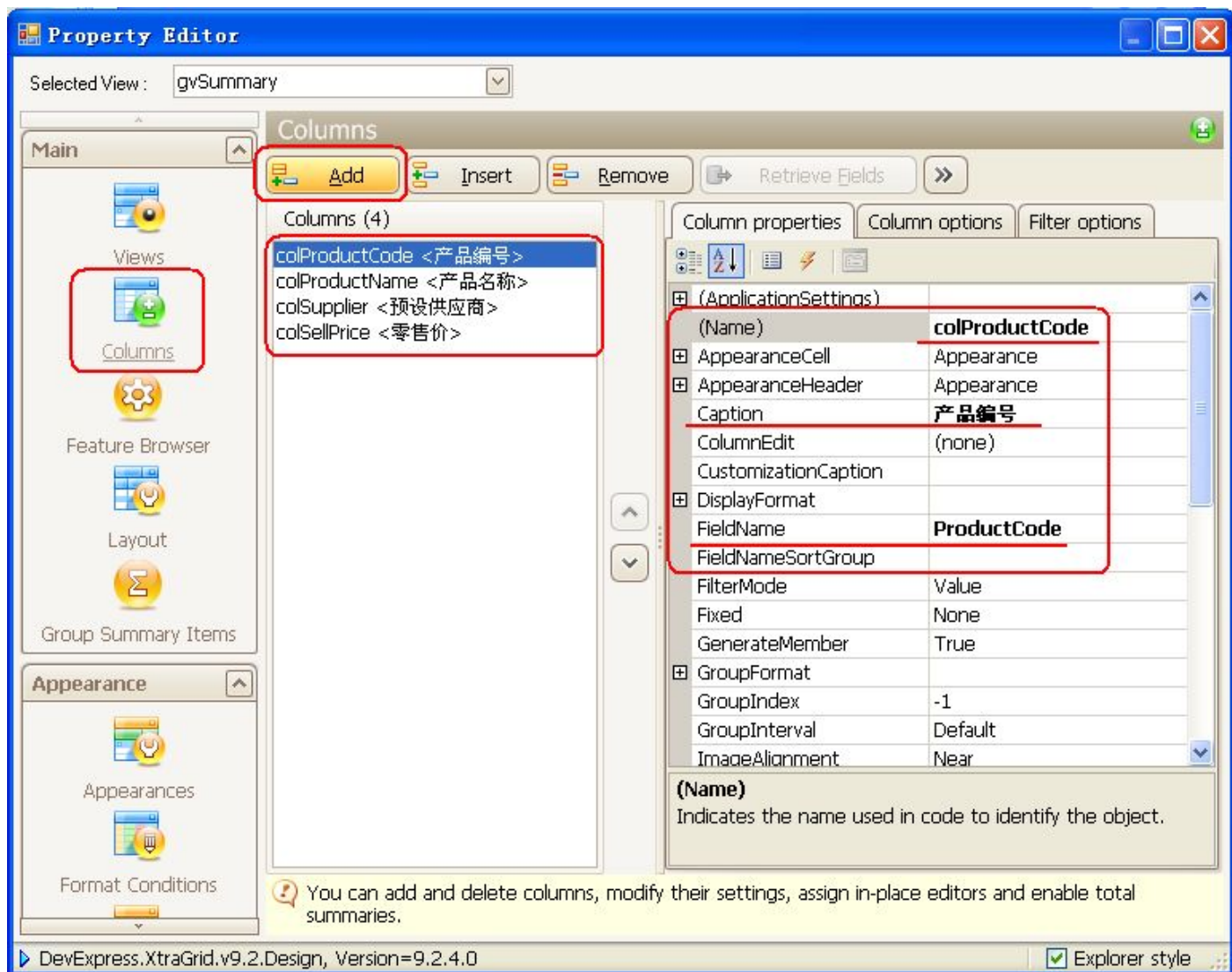
### 4.2.2.1 拖放一个新的 GridControl

如下图, 然后改名, 选择 gridControl1 按 F4。



#### 4.2.2.2 在 GridView(gvSummary)内定义表格的栏位

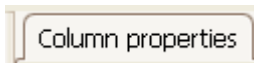




表格的栏位设计页面



新增一个栏位



栏位的属性设置。主要修改(Name),Caption,FieldName 三个属性。

属性名称	说明
(Name)	栏位名称(列名)。建议用 col+ 字段名命名，如：colProductCode
Caption	栏位的标题。如：产品编号
FieldName	栏位对应的字段名，用于绑定数据。如字段名：ProductCode

关闭设计器，如下图所示表格内定义了四个栏位：



### 4.2.3 数据编辑页拖放输入框控件

拖放 LabelControl 和 TextEdit, 如下图对齐位置。对 TextEdit 控件命名, 建议用 txt+ 字段名, 如 txtProductCode。



## 4.3 使用生成器工具生成 ORM、BLL、DAL 代码。

### 4.3.1 参考视频

[C/S 快速开发框架 - 代码自动生成视频下载](http://www.csframework.com/archive/6/arc-6-20110407-1306.htm)

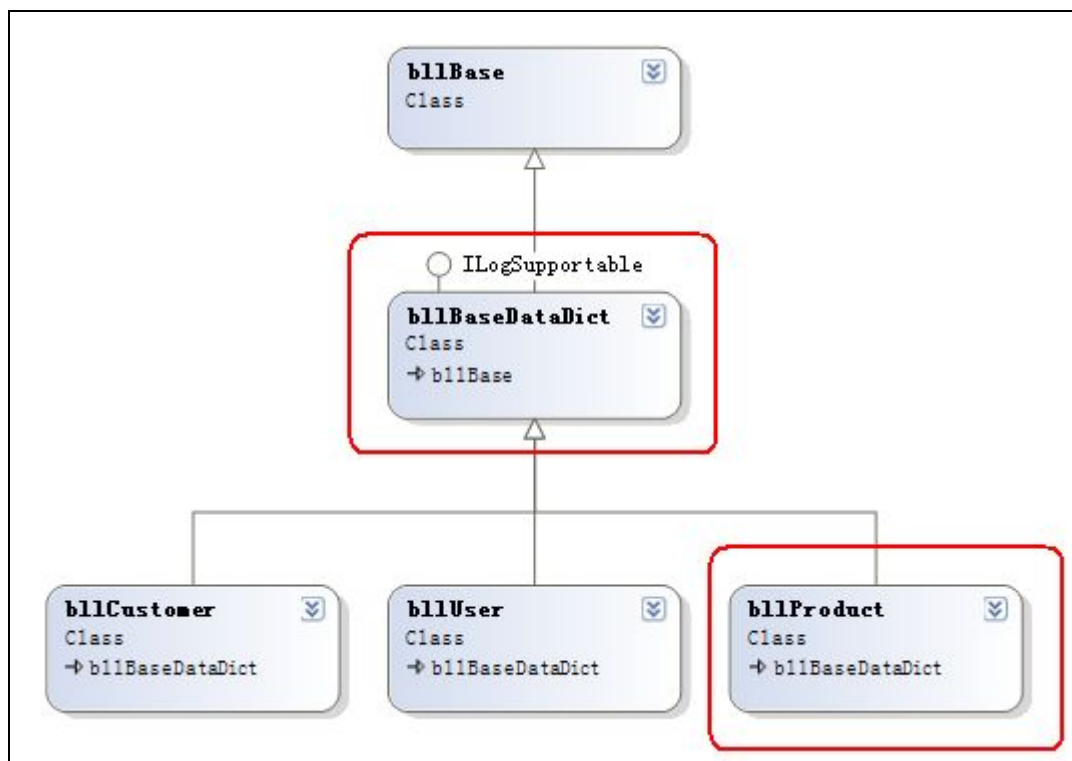
<http://www.csframework.com/archive/6/arc-6-20110407-1306.htm>

[CS 系统快速开发框架 - 生成 BLL 和 DAL](http://www.csframework.com/archive/6/arc-6-20110507-1425.htm)

<http://www.csframework.com/archive/6/arc-6-20110507-1425.htm>

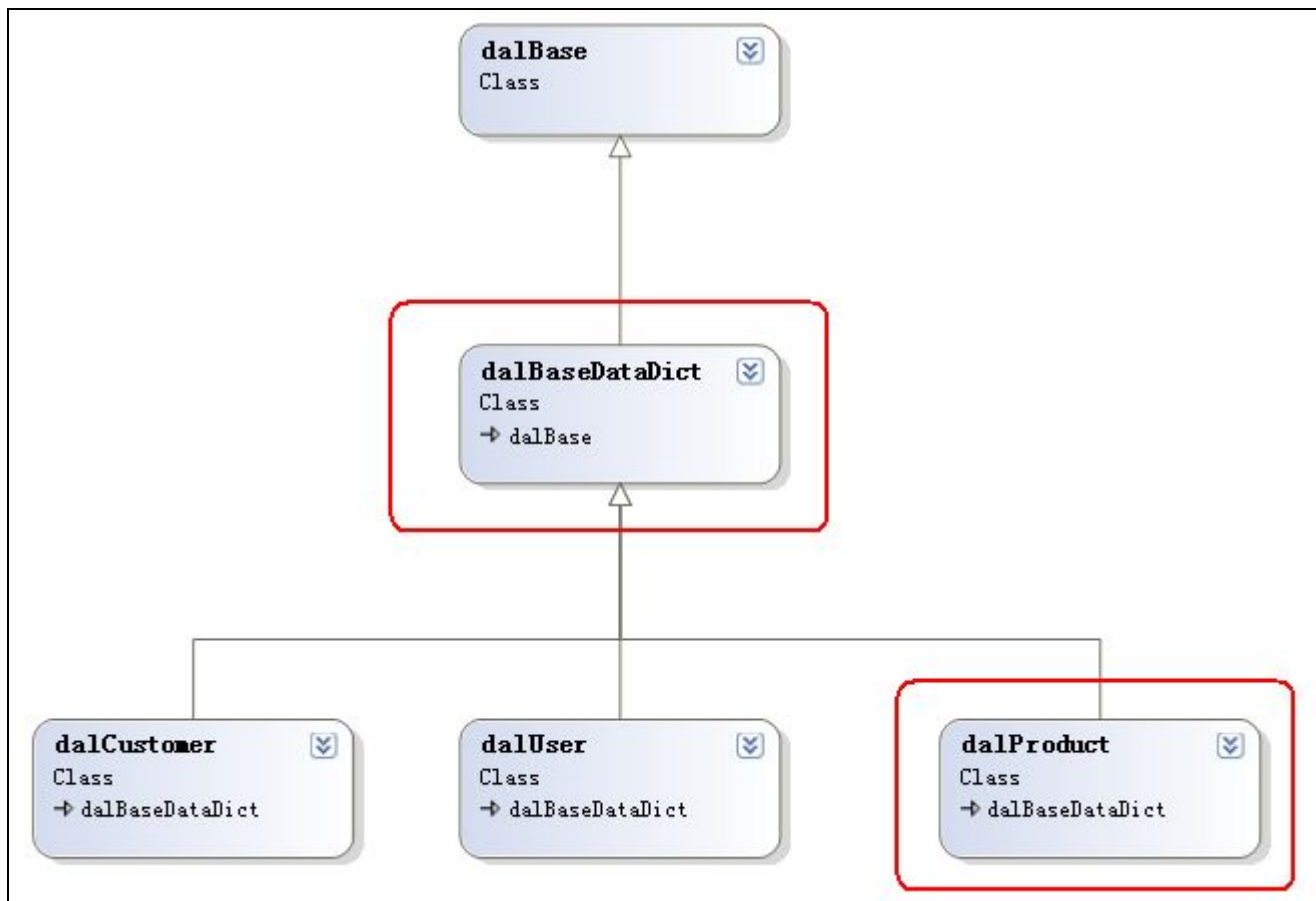
## 4.3.2 BLL 层代码

### 4.3.2.1 BLL 继承关系图



## 4.3.3 DAL 层代码

### 4.3.3.1 DAL 继承关系图



## 4.4 编写窗体代码

请参考开发框架内产品管理或客户管理（frmCustomer）窗体的代码。

### 4.4.1 定义业务逻辑类(BLL)

在窗体内定义一个成员变量：

```
private bllProduct _BllInstance; //业务逻辑层对象引用
```

### 4.4.2 绑定 Form.Load 事件



```
private void frmProduct_Load(object sender, EventArgs e)
```



```
{  
    this.InitializeForm();  
}
```

### 4.4.3 重写 InitializeForm 方法

初始化窗体主方法，请参考 frmCustomer。

```
protected override void InitializeForm()  
{  
    _BLL = new bllProduct(); //业务逻辑实例  
    _BllInstance = _BLL as bllProduct; //本窗体引用  
    ...省略。。。.  
    base.InitializeForm();  
}
```

### 4.4.4 重写 ValidatingData 方法

用于在保存数据前，检查数据的合法性。

### 4.4.5 重写 DoBindingSummaryEditor 方法

用于绑定输入框的数据源，每个输入框绑定一个字段，使用 DataBinder 类。

```
/// <summary>  
/// 用于绑定输入控件的数据源  
/// </summary>  
public class DataBinder  
{
```

DataBinder 类定义了一组用于绑定不同输入控件的数据源的方法，如下图：

```
BindingCheckedComboBoxEditDataSource(CheckedComboBoxEdit edit, object dataSource, string displayMember)  
BindingCheckEdit(CheckEdit edit, object dataSource, string bindField)  
BindingCheckedListBox(Control control, object dataSource, string bindField)  
BindingComboEdit(ComboBoxEdit edit, object dataSource, string bindField)  
BindingControl(Control ctl, object dataSource, string bindField, string propertyName)  
BindingDateEditValueChangedEvent(DateEdit dateEdit)  
BindingImageEdit(PictureEdit edit, object dataSource, string bindField)  
BindingListBoxLookupData(ListBoxControl listBoxControl, object dataSource, string displayMember)  
BindingLookupEditDataSource(CheckedComboBoxEdit edit, object dataSource, string displayMember, string bindField)  
BindingLookupEditDataSource(LookUpEdit edit, object dataSource, string displayMember, string valueMember)  
BindingLookupEditDataSource(RepositoryItemLookUpEdit edit, object dataSource, string displayMember, string bindField)  
BindingRadioEdit(RadioGroup edit, object dataSource, string bindField)  
BindingTextEdit(TextEdit edit, object dataSource, string bindField)  
BindingTextEditAmount(TextEdit edit, object dataSource, string bindField)  
BindingTextEditDateTime(DateEdit edit, object dataSource, string bindField)  
BindingTextEditDateTime(TimeEdit edit, object dataSource, string bindField)
```



## 五. 相关文章参考

[C/S 快速开发框架 - 代码自动生成视频下载](#)

<http://www.csframework.com/archive/6/arc-6-20110407-1306.htm>

[CS 系统快速开发框架 - 生成 BLL 和 DAL](#)

<http://www.csframework.com/archive/6/arc-6-20110507-1425.htm>

注：开发框架提供了几个数据模板窗体，数据字典窗体请参考《客户管理》和《产品管理》，业务单据窗体请参考销售模块的《销售订单》。

## 六. 意见或建议

QQ: 23404761

Email: [jonnysun@csframework.com](mailto:jonnysun@csframework.com)

C/S 框架网

[www.csframework.com](http://www.csframework.com)

Feedback 意见反馈 – 您的意见是我们进步的根源!

<http://www.csframework.com/feedback.htm>

Feedback

意见反馈 – 您的建议是我们进步根源!

[www.csframework.com](http://www.csframework.com)

C/S框架网版权所有