

一部 e 时代程序员最具收藏价值的丛书  
YIBU YI SHIDAI CHENGXUYUAN ZUIJU SHOU CANG JIAZHI DE CONGSHU

· NET 框架

# 程序员参考手册

· 组件模型篇

吉尚戎 等编著

国防工业出版社

# NET · 框架程序员参考手册 · · 组件模型篇

吉尚戎 等编著

国防工业出版社

· 北京 ·

## 内 容 简 介

本书详细介绍了.NET框架中有关组件模型的内容。全书共6章,主要内容包  
括:组件基础功能支持,使用对象集合,管理.NET资源,处理系统状态变  
化,Windows服务支持以及多线程编程等。

### 图书在版编目(CIP)数据

.NET框架程序员参考手册.组件模型篇/吉尚戎等编  
著. —北京:国防工业出版社,2002.1

ISBN 7-118-02661-1

I . N . . . II . 吉 . . . III . 计算机网络 - 程序设计 - 技  
术手册 IV . TP393

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 069776 号

国防工业出版社出版发行

(北京市海淀区紫竹院南路 23 号)

(邮政编码 100044)

北京怀柔新华印刷厂印刷

新华书店经售

\*

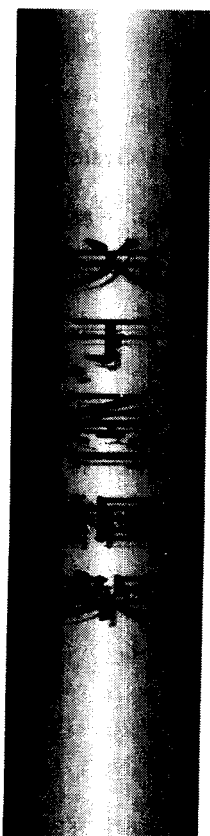
开本 787×1092 1/16 印张 30¼ 707 千字

2002 年 1 月第 1 版 2002 年 1 月北京第 1 次印刷

印数:1—4000 册 定价:42.00 元

---

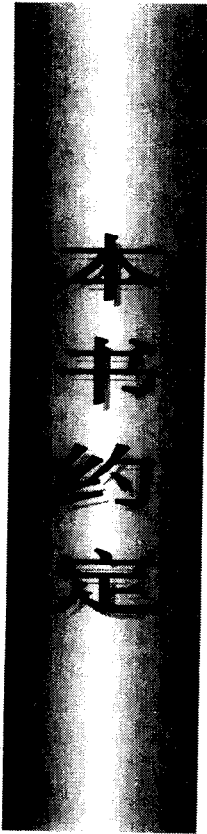
(本书如有印装错误,我社负责调换)



Visual Studio.NET 7.0 是微软推出的新一代可视化集成开发环境，其中的.NET 就是指.NET 框架 (.NET Framework)。 .NET 框架是一种用于构建、配置、运行 Web 服务和应用程序的多语言环境，它主要由统一的编程类库、通用语言运行库 (Common Language Runtime) 和 ASP.NET (Active Server Pages.NET) 三个部分组成。 .NET 框架不但提供了诸如自动内存管理之类的很多强有力的功能，而且它的引入使得多语言间的无缝互用成为现实。

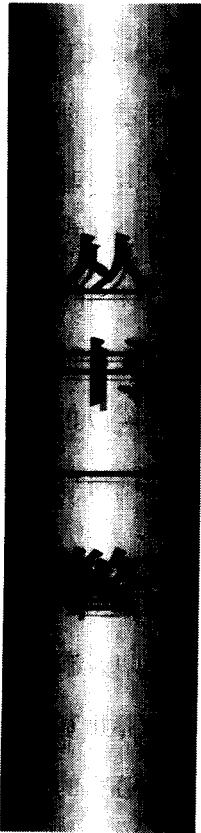
从某种程度上说，新版本的 Visual Studio 就是以.NET 框架为中心的：新引入的 C#语言本身并无类库，而是充分利用.NET 框架提供的功能； Visual Basic 7.0 语言上做了很大修改，而这些修改正是为了实现与.NET 框架的无缝兼容； Visual C++ 7.0 中提供了受控代码 (Managed Extensions) 编程，使得由 C++编写的代码也依然能够使用.NET 框架的服务。

.NET 框架中的类型有很多的功能，例如，封装数据结构、执行 I/O 操作、访问数据、控制服务器、获取类信息以及激活安全检查等。 .NET 框架中既包括比较抽象的基类，也包括由基类派生的、具有实际功能的类。这些派生类已经提供足够强大的功能，但是如果需要，程序员依然可以通过继续派生提供更强大的功能。 .NET 框架还包括接口及其默认实现。要使用接口的功能，程序员可以自己实现这些接口，也可以直接使用 (或派生) 运行库中的接口实现类。



由于.NET 框架涉及面极宽，为了节省篇幅，使读者能以最少的费用得到最广泛的信息，本书有以下几点约定：

- 在介绍每个名称空间时，都会将其中定义的成员以表格形式给出。读者可以根据这些表格给出的信息，迅速确定将查阅的内容。而.NET 框架命名规则也使确定成员功能变得更加容易，例如 `DirectorySeparatorChar` 的意思为目录分隔符字符（`Directory-Separator-Char`）。
- 凡是“待提供”的名称空间成员，都只是在列表中简述，而不做进一步详细说明。
- 对于那些功能、形式类似的名空间成员，只是选择其中最具代表性的进行介绍，其他的只列表简述。读者若需得知这些简述成员的详细形式，只要参考对应的详述成员即可。
- 另外，类库的每个层次都会自动继承其基层次中的所有成员，因此在介绍时也不再介绍这些继承所得的成员，而只是指出其派生层次。这样读者即可根据其派生层次确定其中包含有哪些继承成员。当然，对于那些被重载的继承成员，我们还是会加以详细介绍。



由于.NET 框架类库的内容非常浩繁，为了向读者提供更具针对性的参考信息，《.NET 框架程序员参考手册》丛书分为以下 6 册：

- **框架基础篇**

本篇主要包括整个.NET 框架的根名称空间：System，以及微软的两个服务名称空间：Microsoft.ComServices 和 Microsoft.Win32。这些名称空间为用户提供了底层功能和服务支持，同时也是开发高级功能的基础。

- **数据访问篇**

本篇主要包括为数据 I/O 提供支持的名称空间：System.IO；为数据库访问提供支持的名称空间：System.Data 及其下属的三级名称空间。通过这些名称空间，用户能够方便地进行数据存取、数据库事务和 XML 编档。

- **网络编程篇**

本篇主要包括为进行网络和 Web 服务提供支持的名称空间：System.Web、System.NET，及其下属的三级名称空间等。

- **用户界面篇**

本篇主要包括为用户界面提供支持的名称空间：System.Drawing，System.WinForms 等。

- **常规操作篇**

本篇主要包括为 Windows 下的常用操作提供支持的名称空间：System.Configuration，System.Reflection，System.Resource 和 System.Text 等。

- **组件模型篇**

本篇主要包括为组件模型提供支持的名称空间：System.ComponentModel，System.Collections，System.Resources，System.Core，System.ServiceProcess 和 System.Threading 等。

# 目 录

第 1 章 组件基础功能支持 .....	1
1.1 System.ComponentModel 名称空间的类成员 .....	4
1.1.1 ArrayConverter 类 .....	4
1.1.2 BaseComponentEditor 类 .....	5
1.1.3 BindableAttribute 类 .....	7
1.1.4 BooleanConverter 类 .....	10
1.1.5BrowsableAttribute 类 .....	11
1.1.6 ByteConverter 类 .....	13
1.1.7 CancelEventArgs 类 .....	14
1.1.8 CategoryAttribute 类 .....	15
1.1.9 CharConverter 类 .....	22
1.1.10 CollectionChangeEventArgs 类 .....	23
1.1.11 CollectionConverter 类 .....	24
1.1.12 Component 类 .....	25
1.1.13 ComponentConverter 类 .....	28
1.1.14 ComponentEditorAttribute 类 .....	29
1.1.15 Container 类 .....	32
1.1.16 CultureInfoConverter 类 .....	35
1.1.17 DateTimeConverter 类 .....	36
1.1.18 DecimalConverter 类 .....	36
1.1.19 DefaultEventAttribute 类 .....	37
1.1.20 DefaultValueAttribute 类 .....	39
1.1.21 DefaultValueAttribute 类 .....	41
1.1.22 DescriptionAttribute 类 .....	43
1.1.23 DesignerAttribute 类 .....	45
1.1.24 DesignerCategoryAttribute 类 .....	48
1.1.25 DesignOnlyAttribute 类 .....	50
1.1.26 DoubleConverter 类 .....	53
1.1.27 EditorAttribute 类 .....	53
1.1.28 EnumConverter 类 .....	55

1.1.29	EventDescriptor 类	57
1.1.30	EventDescriptorAttribute 类	61
1.1.31	EventDescriptorCollection 类	63
1.1.32	EventHandlerList 类	68
1.1.33	ExpandableObjectConverter 类	69
1.1.34	ExtenderPropertyAttribute 类	70
1.1.35	GuidConverter 类	71
1.1.36	HelpAttribute 类	72
1.1.37	ImmutableObjectAttribute 类	75
1.1.38	Int16Converter 类	77
1.1.39	Int32Converter 类	77
1.1.40	Int64Converter 类	78
1.1.41	InvalidEnumArgumentException 类	79
1.1.42	License 类	80
1.1.43	LicenseContext 类	82
1.1.44	LicenseException 类	83
1.1.45	LicenseManager 类	85
1.1.46	LicenseProvider 类	89
1.1.47	LicenseProviderAttribute 类	91
1.1.48	LicFileLicenseProvider 类	93
1.1.49	LocalizableAttribute 类	95
1.1.50	MarshalByRefComponent 类	98
1.1.51	MemberAttribute 类	101
1.1.52	MemberAttributeCollection 类	103
1.1.53	MemberDescriptor 类	109
1.1.54	MergablePropertyAttribute 类	117
1.1.55	ObjectDisposedException 类	120
1.1.56	PersistableAttribute 类	121
1.1.57	PersistContentsAttribute 类	125
1.1.58	PersistAttribute 类	127
1.1.59	PersistInfo 类	128
1.1.60	PropertyChangedEventArgs 类	129
1.1.61	PropertyDescriptor 类	130
1.1.62	PropertyDescriptorCollection 类	138
1.1.63	ProvidePropertyAttribute 类	143
1.1.64	ReadOnlyAttribute 类	144
1.1.65	RecommendedAsConfigurableAttribute 类	147
1.1.66	ReferenceConverter 类	149
1.1.67	RefreshEventArgs 类	151



1.1.68	RuninstallerAttribute 类	152
1.1.69	ServerExplorerBrowsableAttribute 类	155
1.1.70	ServerExplorerReadOnlyAttribute 类	158
1.1.71	SingleConverter 类	161
1.1.72	StringConverter 类	162
1.1.73	TimeSpanConverter 类	162
1.1.74	TypeConverter 类	163
1.1.75	TypeConverter.SimplePropertyDescriptor 类	178
1.1.76	TypeConverter.StandardValuesCollection 类	182
1.1.77	TypeConverterAttribute 类	184
1.1.78	TypeDescriptor 类	186
1.1.79	TypeListConverter 类	197
1.1.80	WarningException 类	198
1.1.81	Win32Exception 类	200
1.2	System.ComponentModel 名称空间的接口成员	201
1.2.1	IComponent 接口	201
1.2.2	IContainer 接口	203
1.2.3	ICustomTypeDescriptor 接口	205
1.2.4	IExtenderProvider 接口	210
1.2.5	ISite 接口	211
1.2.6	ISupportInitialize 接口	214
1.2.7	ISynchronizeInvoke 接口	215
1.2.8	ITypeDescriptorContext 接口	217
1.3	System.ComponentModel 名称空间的枚举成员	219
1.3.1	BindableSupport 枚举	220
1.3.2	CollectionChangeAction 枚举	220
1.3.3	LicenseUsageMode 枚举	221
1.3.4	PersistableSupport 枚举	221
1.3.5	TableSortDirection 枚举	222
1.4	System.ComponentModel 名称空间的 Delegate 成员	223
1.4.1	CancelEventHandler Delegate	223
1.4.2	CollectionChangeEventHandler Delegate	224
1.4.3	PropertyChangedEventHandler Delegate	224
1.4.4	RefreshEventHandler Delegate	225
<b>第 2 章</b>	<b>使用对象集合</b>	<b>226</b>
2.1	System.Collections 名称空间的类成员	227
2.1.1	ArrayList 类	227
2.1.2	BitArray 类	247

2.1.3	CaseInsensitiveComparer 类 .....	256
2.1.4	CaseInsensitiveHashCodeProvider 类 .....	258
2.1.5	CaseInsensitiveHashtable 类 .....	260
2.1.6	CaseInsensitiveSortedList 类 .....	262
2.1.7	Comparer 类 .....	263
2.1.8	Hashtable 类 .....	264
2.1.9	NameObjectCollectionBase 类 .....	277
2.1.10	NameObjectCollectionBase.KeysCollection 类 .....	285
2.1.11	NameValueCollection 类 .....	288
2.1.12	Queue 类 .....	295
2.1.13	SortedList 类 .....	303
2.1.14	Stack 类 .....	316
2.1.15	StringCollection 类 .....	323
2.2	System.Collections 名称空间的接口成员 .....	331
2.2.1	ICollection 接口 .....	331
2.2.2	IComparer 接口 .....	333
2.2.3	IDictionary 接口 .....	335
2.2.4	IDictionaryEnumerator 接口 .....	338
2.2.5	IEnumerable 接口 .....	340
2.2.6	IEnumerator 接口 .....	341
2.2.7	IHashCodeProvider 接口 .....	343
2.2.8	IList 接口 .....	344
2.3	System.Collections 名称空间的结构成员 .....	348
<b>第 3 章</b>	<b>管理.NET 资源 .....</b>	<b>350</b>
3.1	System.Resources 名称空间的类成员 .....	350
3.1.1	MissingManifestResourceException 类 .....	350
3.1.2	ResourceManager 类 .....	352
3.1.3	ResourceReader 类 .....	360
3.1.4	ResourceSet 类 .....	362
3.1.5	ResourceWriter 类 .....	367
3.1.6	ResXFileRef 类 .....	371
3.1.7	ResXResourceReader 类 .....	371
3.1.8	ResXResourceSet 类 .....	373
3.1.9	ResXResourceWriter 类 .....	375
3.2	System.Resources 名称空间的接口成员 .....	377
3.2.1	IResourceReader 接口 .....	377
3.2.2	IResourceWriter 接口 .....	378

<b>第 4 章 处理系统状态变化</b> .....	381
4.1 System.Core 名称空间的类成员 .....	381
4.1.1 PowerModeChangedEventArgs 类 .....	382
4.1.2 SessionEndedEventArgs 类 .....	383
4.1.3 SessionEndingEventArgs 类 .....	384
4.1.4 SystemEvents 类 .....	385
4.1.5 TimerElapsedEventArgs 类 .....	389
4.1.6 UserPreferenceChangedEventArgs 类 .....	391
4.2 System.Core 名称空间的枚举成员 .....	392
4.2.1 PowerModes 枚举 .....	392
4.2.2 SessionEndReasons 枚举 .....	392
4.2.3 UserPreferenceCategories 枚举 .....	393
4.3 System.Core 名称空间的 Delegate 成员 .....	394
4.3.1 PowerModeChangedEventHandler Delegate .....	394
4.3.2 SessionEndedEventHandler Delegate .....	395
4.3.3 SessionEndingEventHandler Delegate .....	395
4.3.4 TimerElapsedEventHandler Delegate .....	396
4.3.5 UserPreferenceChangedEventHandler Delegate .....	396
<b>第 5 章 Windows 服务支持</b> .....	398
5.1 ServiceBase 类 .....	398
5.2 ServiceController 类 .....	405
5.3 ServiceInstaller 类 .....	410
5.4 ServiceProcessInstaller 类 .....	416
5.5 SPDescriptionAttribute 类 .....	419
<b>第 6 章 多线程编程</b> .....	421
6.1 System.Threading 名称空间的类成员 .....	422
6.1.1 AutoResetEvent 类 .....	422
6.1.2 Interlocked 类 .....	423
6.1.3 ManualResetEvent 类 .....	426
6.1.4 Monitor 类 .....	428
6.1.5 Mutex 类 .....	433
6.1.6 Overlapped 类 .....	434
6.1.7 ReaderWriterLock 类 .....	436
6.1.8 RegisteredWaitHandle 类 .....	442
6.1.9 SynchronizationLockException 类 .....	443
6.1.10 Thread 类 .....	445

6.1.11	ThreadAbortException 类 .....	458
6.1.12	ThreadExceptionEventArgs 类 .....	458
6.1.13	ThreadInterruptedException 类 .....	459
6.1.14	ThreadPool 类 .....	460
6.1.15	ThreadStateException 类 .....	464
6.1.16	ThreadStopException 类 .....	465
6.1.17	Timeout 类 .....	466
6.1.18	Timer 类 .....	466
6.1.19	WaitHandle 类 .....	470
6.2	System.Threading 名称空间的结构成员 .....	471
6.2.1	LockCookie 结构 .....	471
6.2.2	NativeOverlapped 结构 .....	472
6.3	System.Threading 名称空间的枚举成员 .....	472
6.3.1	ApartmentState 枚举 .....	472
6.3.2	ThreadPriority 枚举 .....	473
6.3.3	ThreadState 枚举 .....	474
6.4	System.Threading 名称空间的 Delegate 成员 .....	475
6.4.1	ThreadExceptionHandler Delegate .....	475
6.4.2	ThreadStart Delegate .....	476
6.4.3	TimerCallback Delegate .....	476
6.4.4	WaitCallback Delegate .....	476
6.4.5	WaitOrTimerCallback Delegate .....	477

# 第 1 章 组件基础功能支持

System.ComponentModel 名称空间为组件的实现和创建提供支持，其中成员可以分为如下 5 类：核心组件成员，例如 Component、IComponent、Container 和 IContainer；组件许可成员，例如 License、LicenseManager、LicenseProvider 和 LicenseProviderAttribute；标志成员，例如 MemberAttribute；描述器成员，例如 TypeDescriptor、EventDescriptor 和 PropertyDescriptor；类型转换成员，例如 TypeConverter。

System.ComponentModel 名称空间的组成如表 1-1 所示。

表 1-1 System.ComponentModel 名称空间成员

成员类型/成员名称	描 述
<b>类</b>	
ArrayConverter	为 Array 对象与其他对象间的转换提供支持
BaseComponentEditor	为定制组件编辑器提供了基类
BindableAttribute	指定一个属性是否适于数据绑定
BooleanConverter	为 Boolean 对象与其他数据类型间的转换提供支持
BrowsableAttribute	指定属性或事件是否应显示于属性浏览窗口中
ByteConverter	为 8 位无符号整数对象与其他数据类型间的转换提供支持
CancelEventArgs	为 Cancel 事件提供了数据
CategoryAttribute	指定属性或事件将显示于可视化设计器中的哪一分类中
CharConverter	为 Unicode 字符对象与其他数据类型间的转换提供支持
CollectionChangeEventArgs	为集合事件提供了数据
CollectionConverter	为集合对象与其他数据类型间的转换提供支持
Component	为 IComponent 接口提供了默认实现，并允许应用程序间的对象共享
ComponentConverter	为组件对象与其他数据类型间的转换提供支持
ComponentEditorAttribute	指定了用于修改组件的编辑器
Container	包含零个或多个组件
CultureInfoConverter	为 CultureInfo 对象与其他数据类型间的转换提供支持
DateTimeConverter	为 DateTime 对象与其他数据类型间的转换提供支持
DecimalConverter	为 Decimal 对象与其他数据类型间的转换提供支持
DefaultEventAttribute	指定了组件的默认事件
DefaultPropertyAttribute	指定了组件的默认属性
DefaultValueAttribute	指定了属性的默认值
DescriptionAttribute	指定了属性或事件的描述
DesignerAttribute	指定了用以实现设计时服务的类
DesignerCategoryAttribute	指定了设计器所属的分类

成员类型/成员名称	描述
DesignOnlyAttribute	指定了属性是否只能在设计时被设置
DoubleConverter	为双精度浮点数对象与其他数据类型间的转换提供支持
EditorAttribute	指定了编辑器用于修改属性
EnumConverter	为 Enum 对象与其他数据类型间的转换提供支持
EventDescriptor	为 EventDescriptor 类提供了事件描述
EventDescriptorAttribute	指定了属性原本为一个事件, 并且提供事件信息
EventDescriptorCollection	代表一个事件集合
EventHandlerList	提供了 Delegate 的一个清单
ExpandableObjectConverter	为可扩展对象与其他数据类型间的转换提供支持
ExtenderPropertyAttribute	指定哪个组件能接受扩充
GuidConverter	为 GUID 对象与其他数据类型间的转换提供支持
HelpAttribute	为属性或事件指定了 Help 文件和 Help 主题
ImmutableObjectAttribute	指定对象无可编辑的子属性, 即对象不可变
Int16Converter	为 16 位有符号整数对象与其他数据类型间的转换提供支持
Int32Converter	为 32 位有符号整数对象与其他数据类型间的转换提供支持
Int64Converter	为 64 位有符号整数对象与其他数据类型间的转换提供支持
InvalidEnumArgumentException	当使用无效枚举器参数时, 将抛出由该类代表的异常
License	为所有许可提供了抽象基类
LicenseContext	指定被许可的对象何时能被使用
LicenseException	当无法为组件授权许可时, 将抛出由该类代表的异常
LicenseManager	为向组件添加许可和管理 LicenseProvider 提供了属性和方法
LicenseProvider	为实现许可提供者提供了一个抽象基类
LicenseProviderAttribute	指定 LicenseProvider 与类一起使用
LicFileLicenseProvider	为 LicenseProvider 提供了一个具体实现, 其工作方式与 Microsoft .NET 框架的标准许可模块类似
ListBindableAttribute	待提供
LocalizableAttribute	指定属性是否应被本地化
MarshalByRefComponent	为 IComponent 提供了基础实现, 它是 Windows 窗体中所有组件的基类
MemberAttribute	定义了所有标志的基础功能, 它是所有其他标志类的抽象基类
MemberAttributeCollection	代表一个标志集合
MemberDescriptor	为成员声明了一个标志数组, 并且定义了访问此标志数组的属性和方法
MergablePropertyAttribute	指定属性可以在属性浏览器中与其他对象的属性联用
ObjectDisposedException	当访问已被清除的对象时, 将抛出由该类代表的异常
PersistableAttribute	指定了保存属性或事件的哪个值
PersistContentsAttribute	指定了可视化设计器是否必须生成特殊代码, 以保存属性的值
PersistAttribute	指定应将哪个类作为值的保存器
PersistInfo	为保存对象的值提供了通用手段
PropertyChangedEventArgs	为 PropertyChanged 事件提供数据
PropertyDescriptor	为属性提供了描述
PropertyDescriptorCollection	代表一个属性集合
ProvidePropertyAttribute	指定了哪些方法为扩展属性

(续)

成员类型/成员名称	描述
ReadOnlyAttribute	指定了绑定到本标志的属性是否为只读
RecommendedAsConfigurableAttribute	指定能作为应用程序设置的属性
ReferenceConverter	为对象引用与其他数据类型间的转换提供支持
RefreshEventArgs	为 Refresh 事件提供方法
RunInstallerAttribute	指定一个安装程序是否应在安装部件时被调用
ServerExplorerBrowsableAttribute	指定在服务器管理中是否可在设计时修改属性或事件
ServerExplorerReadOnlyAttribute	指定与本标志绑定的属性在服务器管理器中是否为只读
SingleConverter	为单精度浮点数对象与其他数据类型间的转换提供支持
StringConverter	为字符串对象与其他数据类型间的转换提供支持
TableChangedEventArgs	待提供
TimeSpanConverter	为 TimeSpan 对象与其他数据类型间的转换提供支持
TypeConverter	用于将对象的值转换为不同的数据类型
TypeConverter.SimplePropertyDescriptor	是为无属性对象提供属性的抽象类
TypeConverter.StandardValuesCollection	代表一个标准值集合
TypeConverterAttribute	指定与本标志绑定的对象应使用何种类型作为转换器
TypeDescriptor	提供有关组件属性和事件的信息
TypeListConverter	提供了一个类型转换器，它能操作包含可用类型的列表框
WarningException	指定将被作为警告（而不是错误）处理的异常
Win32Exception	该类所代表的异常将为 Win32 错误码抛出
<b>接口</b>	
IComponent	提供所有组件必须的功能
IContainer	为容器提供功能
ICustomTypeDescriptor	为对象提供定制的类型信息
IExtenderProvider	为将属性扩展到容器中的其他组件提供支持
ISite	为 Site 提供功能
ISupportInitialize	指定对象支持批处理初始化的简单事务化通告
ISynchronizeInvoke	提供了同步化或异步化执行 Delegate 的方法
ITable	待提供
ITypeDescriptorContext	为类型转换器或值编辑器提供上下文信息，以便执行转换
<b>枚举</b>	
BindableSupport	指定了属性或事件的值是否能绑定到另一数据元素、属性或事件的值
CollectionChangeAction	指定了集合的变化方式
LicenseUsageMode	指定了何时能使用许可
PersistableSupport	指定将保存属性或事件的哪些值
TableChangedType	待提供
TableSortDirection	指定了排序的方向
<b>Delegate</b>	
CancelEventHandler	代表将处理 Cancel 事件的方法
CollectionChangeEventHandler	代表将处理 CollectionChanged 事件的方法
PropertyChangedEventHandler	代表将处理 PropertyChanged 事件的方法
RefreshEventHandler	代表将处理 Refresh 事件的方法
TableChangedEventHandler	待提供

本章主要介绍 System.ComponentModel 名称空间中的类、接口、枚举和 Delegate 成员。与 System.ComponentModel 名称空间对应的组件为：system.dll。

## 1.1 System.ComponentModel 名称空间的类成员

本节将向读者详细介绍 System.ComponentModel 名称空间中类成员的定义和使用。

### 1.1.1 ArrayConverter 类

**原型：**

[Visual Basic]

Public Class ArrayConverter

Inherits CollectionConverter

[C#]

public class ArrayConverter : CollectionConverter

[C++]

public \_\_gc class ArrayConverter : public CollectionConverter

[JScript]

public class ArrayConverter extends CollectionConverter

**用途：**

ArrayConverter 类为 Array 对象与其他对象间的转换提供支持。

**说明：**

ArrayConverter 类是 Object/TypeConverter/CollectionConverter 的子层次。用户不能直接访问类型转换器，而必须通过 TypeDescriptor 调用合适的转换器。

**成员：**

**构造函数**

**原型：**

[Visual Basic]

Public Sub New()

[C#]

public ArrayConverter();

[C++]

public: ArrayConverter();

[JScript]

public function ArrayConverter();

**用途：**



调用 `ArrayConverter` 类的构造函数，以初始化该类的一个新实例。

### 1.1.2 BaseComponentEditor 类

#### 原型:

[Visual Basic]

MustInherit Public Class BaseComponentEditor

[C#]

public abstract class BaseComponentEditor

[C++]

public \_\_gc \_\_abstract class BaseComponentEditor

[JScript]

public abstract class BaseComponentEditor

#### 用途:

`BaseComponentEditor` 类为定制组件编辑器提供了基类。

#### 说明:

`BaseComponentEditor` 类为 `Object` 的子层次。组件编辑器能将组件作为一个整体进行编辑，它能用于实现与属性页（在 Visual Studio 7.0 中广泛采用，先前主要用于 Visual Basic）类似的用户界面。

创建 `BaseComponentEditor` 的派生类时，必须重载 `EditComponent` 方法。

#### 成员:

##### 构造函数

#### 原型:

[Visual Basic]

Overloads Public Sub New()

Overloads Public Sub New(ByVal sp As IServiceObjectProvider)

[C#]

public BaseComponentEditor();

public BaseComponentEditor(IServiceObjectProvider sp);

[C++]

public: BaseComponentEditor();

public: BaseComponentEditor(IServiceObjectProvider\* sp);

[JScript]

public function BaseComponentEditor();

public function BaseComponentEditor(sp : IServiceObjectProvider);Parameters

#### 用途:

调用 `BaseComponentEditor` 类的构造函数，以初始化该类的一个新实例。