

12.3批处理载入数据 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/140/2021_2022_123_E6_89_B9_E5_A4_84_c100_140279.htm 以往访问 SQL Server 2000 时，若有大量的数据记录需要添加到数据库内，例如从主机系统或是 NCR Teradata、Oracle 等数据库系统下载大量数据记录，我们想要将它们快速添加到 SQL Server 2000 中，可以有的选择是调用 T-SQL 的 Bulk Insert 语法、通过 Linked Server 执行 SELECT INTO 语法或是执行 bcp.exe 工具程序，以及通过 DTS 的 Bulk Insert Task 或启动 Transform Data Task 的快速装载（Use Fast Load）设置。但若要通过自行编写的程序完成批次装载，只能以 C/C++ 调用 OLE DB 或 ODBC 的 Bulk API，无法通过 ADO.NET 或 ADO 等对象来执行。ADO.NET 2.0 的 SqlClient 提供了一个新的类称为 SqlBulkCopy，它让 DataSet 内大量的数据或是 DataReader 通过数据流（Stream）直接读取大量的记录，可以快速将这些记录添加到目的数据库的数据表中。但要注意的是它并非如我们一般用的 bcp.exe 工具程序，可以从某个符号分隔文件读取大量数据，选择性地搭配格式文件（Format File）将记录装载到数据库中，或是将数据库内的数据导出成为一个文件。但由于 DataSet 能集成 XML 数据，因此依然可以采用 SqlBulkCopy 类型，轻松地通过 DataSet 将 XML 文件数据大量转入到数据库。在此就以一个简单的范例来示范该类的使用方式，我们所设计的范例程序画面如图12-5所示：图12-5 从不同的数据库来源或是 XML 文件大量装载记录到目的数据库在范例中，你可以将来自不同数据源的记录大量装载到目的数据表，程序代码如列表12-5

：程序代码列表12- 5 通过 SqlBulkCopy 对象实例将 DataTable 的内容大量批次更新到数据表连接到目的端服务器Dim

```

destConn As New SqlConnection (
    _"SERVER=localhost.DATABASE=AWProductsData.Integrated
Security=TRUE" ) destConn.Open ( ) 计算目的端数据表已经
存在的记录数目Dim verifyCmd As New SqlCommand
    ( "SELECT COUNT ( * ) FROM dbo.Products", destConn
    ) Dim initialCount As Integer = CInt ( verifyCmd.ExecuteScalar (
    ) ) ...If CheckBox1.Checked Then***** ADO.NET 2.0
新增的批次装载记录SqlBulkCopy 类Using bcp As New
SqlBulkCopy ( destConn ) bcp.BulkCopyTimeout =
300bcp.DestinationTableName = "dbo.Products"范例中故意让来
源端与目的端的数据字段名称不同，因此需要进行字段对应的
的设置若字段名称相同则以下的程序代码可以省
略bcp.ColumnMappings.Add ( "ProductID", "ProductID"
    ) bcp.ColumnMappings.Add ( "Name", "Name"
    ) bcp.ColumnMappings.Add ( "ListPrice", "ListPrice"
    ) bcp.WriteToServer ( ds.Tables ( "Products" ) ) End
UsingElseDim adp As New SqlDataAdapter ( "SELECT * FROM
dbo.Products", destConn ) Dim bld As New SqlCommandBuilder
    ( adp ) ADO.NET 1.1 只提供逐条数据添加adp.Update
    ( ds.Tables ( 0 ) ) End If...在上述范例中我们从数据库取出记
录放到 DataSet 实例（以此模拟通过 ADO.NET 从不同的数据
源读取大量数据后，批次装载到 SQL Server），或是让
DataSet 实例直接读取某个 XML 文件后，再通过 SqlBulkCopy
类实例在指定数据表名称与字段格式后，调用 WriteToServer

```

方法将数据直接写入到目的数据表。 100Test 下载频道开通，
各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com