

## 实验二 使用 SSIS 创建项目和基本包

第一课问题：

### ① “平面文件连接管理器” 在集成服务中的作用？

平面文件连接管理器用于连接和访问存储在平面文件（如 CSV、TXT）等中的数据。它指定文件的路径、列的分隔符以及其他格式设置，从而使得集成服务能够读取或写入平面文件。

### ② “OLE DB 连接管理器” 在集成服务中的作用？

OLE DB 连接管理器用于连接到 SQL Server 数据库资源，OLE DB 允许集成服务通过 OLE DB 接口访问数据库以执行读取、写入或更新操作。

### ③在步骤 6 中，“lookup” 转换工具的作用是什么，为什么选择

dbo.dimCurrency。除了“lookup” 转换，系统还提供了哪些转换功能？

Lookup 转换工具用于根据输入数据查找参考数据表中的匹配值，并将查找结果与输入数据合并

选择 dbo.dimCurrency 的原因是因为数据内容和货币有关，比如 CNY、JPY 等，用于匹配输入数据中的货币信息，确保数据一致性。

除了“Lookup” 转换，系统还提供的转换功能包括：

- 派生列 (Derived Column)：添加或修改数据列。
- 数据转换 (Data Conversion)：更改列的数据类型。
- 条件拆分 (Conditional Split)：根据条件将数据分流。
- 合并 (Merge) 和 合并联接 (Merge Join)：将多个数据流合并。

第二课问题：

### ①本课完成什么功能？

通过添加 Foreach，来循环读取一个文件夹下指定文件名的文件的数据，实现批量数据加载转换功能。

### ② Foreach 循环容器起什么作用，该例中，什么控件被加入容器？

Foreach 循环容器用于迭代多个对象，执行循环操作。

加入的控件是数据流任务。

### ③ 变量 varFileName 什么时候被定义，变量的作用域是哪里，在哪个

步骤被赋予什么值？

在将枚举器映射为用户定义的变量中，在当前包 (lesson2.dtsx) 下作用，在循环容器的每车次迭代中将其赋值为当前迭代的文件名。

### 第三课问题：

#### ①日志文件的记录将起到什么作用？

记录程序调式的输出内容，便于查看是否符合要求；记录整个调试过程，方便改进和查找错误原因。

#### ②日志文件的记录由哪些事件负责？

负责的事件包括：

- a. 包启动和结束事件（OnPreExecute、OnPostExecute）。
- b. 任务失败事件（OnError）。
- c. 任务完成事件（OnTaskFailed）。
- d. 数据流任务进度事件（OnProgress）。

#### ③除了文本类型，系统还支持哪些其他格式的文件吗？

Xml，SQL Server 数据库表，Windows 事件日志等文件。

### 第四课问题：

#### ①错误流重定位起到什么作用？

错误流重定位用于处理数据流中的错误记录，将出错的数据单独输出以避免整个任务失败。

#### ②步骤 2 中，Currency\_BAD.txt 文件为什么出现导入失败，失败的级别是个别文件还是整个包？

格式错误，货币代码变成其他内容与处理器内容不匹配；失败仅局限于此文件，因为设置了错误流重定位，报错会处理下一条信息。

#### ③ ErrorOutput.txt 文件中有哪些内容？

出现错误的字段、错误标记、与字段相关的内容、错误代码、错误计数。