Appendix



# SQL Server 的 常見錯誤訊息

本附錄為各位介紹一些在撰寫 T-SQL 程式與使用 SQL Server 時較常遇到的錯誤訊息, 並提出可能的 解決方案供您參考。

### F-1 一般性錯誤

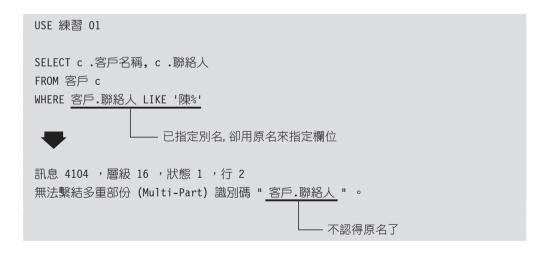
一般性錯誤通常是由於查詢敘述本身有錯所造成的,但當大家看到這些錯誤訊息時,也別以為自己寫了什麼要不得的查詢敘述,才會出現這些錯誤,其實有一大半都是由於不小心輸入錯誤所造成的。所以在看到這類錯誤時,先檢查一下查詢敘述中是不是有資料庫或資料表名稱打錯、括號括錯... 這種小錯誤。

### **Error 4104**

訊息內容: 無法繫結多重部份 (Multi-Part) 識別碼 "%.\*ls"。

此訊息的意思是說我們在查詢敘述中所使用的欄位名稱有問題,所以第一個反應是先檢查欄位或資料表等名稱有沒有打錯。但除了"手誤"的情況外,還有一種情形會出現這個錯誤,就是別名使用不當的情況。

若我們在查詢敘述中為資料表或欄位指定別名,則在敘述中要參考到該資料表或欄位時,就應該使用別名來參考,而不應一下用別名,一下用原名,否則就會造成編號 4104 的錯誤。例如以下就是一個會造成此錯誤的例子:



### Error 156

訊息內容:接近關鍵字 '%1!' 之處的語法不正確。

表示在訊息中所指的關鍵字前後有語法錯誤,此時就應針對訊息中指定行號的 附近位置做詳細檢查。就如前面所述,此錯誤常發生在粗心的輸入錯誤,例如有 個地方少打了括號或多打了個逗號等等,只要仔細審視查詢敘述的內容,必要時 再參考一下 SQL Server 線上叢書中的語法說明,應該就可以找到錯誤的地方。

### **Error 1205**

**訊息內容**: 交易 (處理序識別碼 %1!) 在 %2! 資源上被另一個處理序鎖死並 已被選擇作為死結的犧牲者。請重新執行該交易。

此訊息表示我們所執行的交易與其它交易發生死結,並已經成為死結的犧牲者, 此時只需讓您要執行的交易再執行一次應該就可以了。如果時常遇到這種狀況, 就應報告系統管理者,或依照第 18 章的介紹來調整交易隔離等級。

# F-2 伺服器設定錯誤

### **Error 1105**

**訊息內容**: '%4!' 檔案群組已滿,無法在資料庫 '%.3!' 中為物件 '%1!' %2! 配置空間。請刪除不必要的檔案、卸除檔案群組中的物件、將其他檔案加入檔案 群組,或者將檔案群組中現有的檔案設定為自動成長,以產生磁碟空間。 這個訊息表示資料庫已無可用空間,或者是說當初配置給資料庫的檔案已裝滿資料,但又沒有設定檔案可以自動成長而造成的。最佳的解決方式之一,就是手動加大檔案的空間,您可使用 SQL Server Management Studio 提供的管理工具(參見 6-5 節)或 ALTER DATABASE 敘述(參見 6-34 頁)來更改資料庫檔案的大小,這些在本書前面都介紹過了,此處不再贅述。如果硬碟空間不夠,則可用檔案群組的功能,在其他硬碟中建立額外的資料檔案來使用。

## F-3 資料表與索引的錯誤

### Error 605

**訊息內容**: 嘗試提取資料庫 %2! 中的邏輯頁 %1! 失敗。它屬於配置單位 %3!, 而非屬於 %4!。

當您看到這個訊息時,通常表示所存取的資料庫內部已毀損,而且通常是訊息中所指的第二個物件('非屬於 %4!' 這一句所指的物件) 毀損。此時可執行DBCC CHECKDB 敘述來檢查訊息中所指的物件,並可用 DBCC CHECKDB 的修復功能來修復。關於 DBCC CHECKDB 的用法可參閱 SQL Server 線上叢書中的介紹,或本書的姊妹作『SQL Server 2012 管理實務』中的說明。

雖然 SQL Server 已經是個成熟、穩定的資料庫管理系統,但在使用時難免會因為各種軟硬體錯誤造成資料庫的毀損,所以最好能定期執行 DBCC CHECKDB 敘述來檢查資料庫的狀態,並在確認資料庫狀態完好時,經常備份您的資料庫。

此外,根據微軟 Knowledge Base 中的文章指出,若我們使用 NOLOCK 或READ UNCOMMITTED 的查詢敘述來讀取已被其他用者鎖定的資料時,也會出現 "過渡" 的 605 錯誤;不過訊息的 severity level 會是 12,而非上述狀況的 21,此時就不一定是資料庫的問題了,您可稍後再執行相同的敘述,看看是否能正常執行;或是將敘述中的 NOLOCK 關鍵字移除,或將交易的交易隔離等級設為 READ COMMITTED,以確認是否會發生 severity level 21 的 605 錯誤。

### **Error 2511**

**訊息內容**: 資料表錯誤: 物件識別碼 %1!, 索引識別碼 %2!, 資料分割識別碼 %164d!, 配置單位識別碼 %4! (類型 %5!)。頁面 %6!, 位置 %7! 和 %8! 的索引鍵次序不對。

此錯誤是由於索引中的內容有誤所造成的。此時最簡單的解決方法,就是執行 DBCC CHECKDB 敘述,並加上 REPAIR\_REBUILD 參數來修復資料庫。另一個方法則是記下訊息中所指的物件識別碼 (Object ID) 和索引識別碼 (Index ID),然後執行下列的敘述來找出有問題的索引:

接著 DROP 並重建該索引, 然後執行 DBCC CHECKTABLE 檢查該資料表, 以確定該資料是否已經沒有問題。