



視觀表格



視觀表格(View) 的概念

- 視觀表格如同是基本表格(Base Table)窗口，它反映了一個或多個基本表格的局部資料，但視觀表格本身並無實際存放資料，資料都來自於基本表格，視觀表格僅是對應基本表格的部分資料，因此視觀表格只是一個虛擬表格。



使用視觀表格的主要原因

- 視觀表格可以提供安全
- 視觀表格可以隱藏複雜的資料查詢



視觀表格可以提供安全

- 視觀表格是建立在一個或數個表格上，使用者可以操作視觀表格而不會直接存取表格中較機密的資料欄位。



視觀表格可以隱藏複雜的資料查詢

- 跨多表格的關聯查詢或是較複雜的查詢都可以利用視觀表格來代替，如此可以簡化查詢操作。

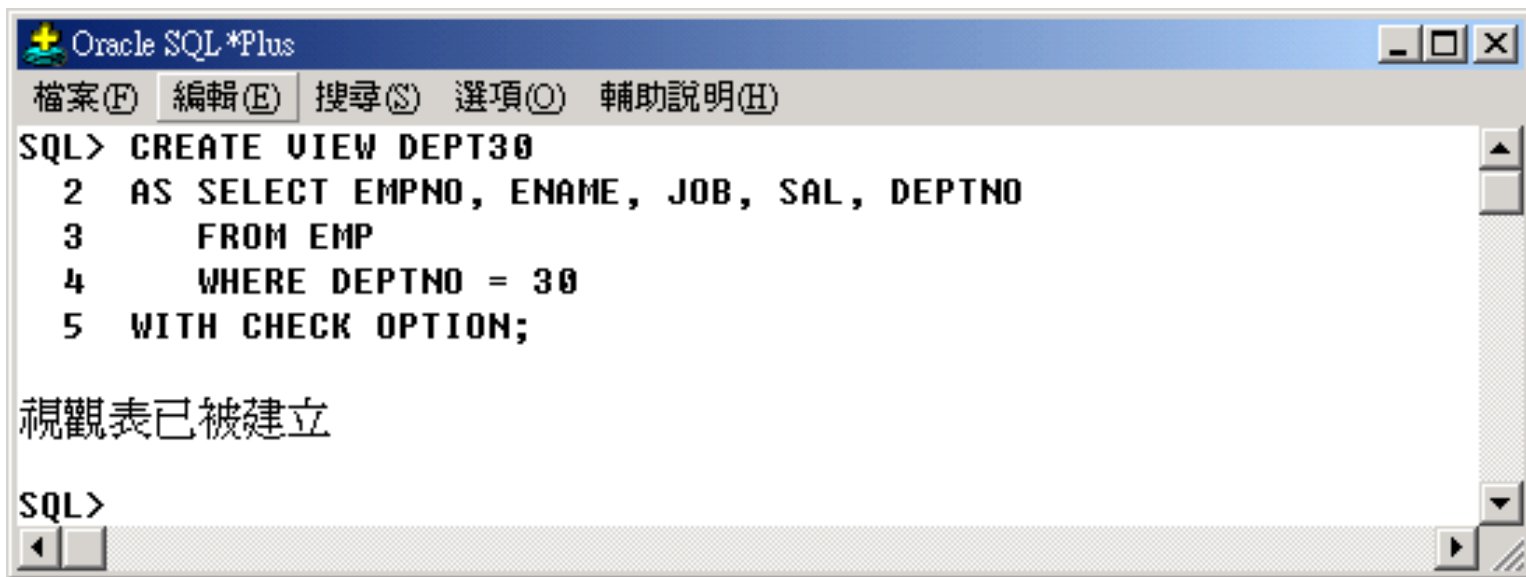


建立視觀表格的指令

▶ 建立視觀表格(View) – CREATE

```
VIEWCREATE VIEW <視觀表格名> [<視觀表格欄位名串列>]  
AS SELECT 指令  
[WITH CHECK OPTION];
```

建立視觀表格的例子



```
Oracle SQL*Plus
檔案(F) 編輯(E) 搜尋(S) 選項(O) 輔助說明(H)
SQL> CREATE VIEW DEPT30
  2 AS SELECT EMPNO, ENAME, JOB, SAL, DEPTNO
  3 FROM EMP
  4 WHERE DEPTNO = 30
  5 WITH CHECK OPTION;

視觀表已被建立

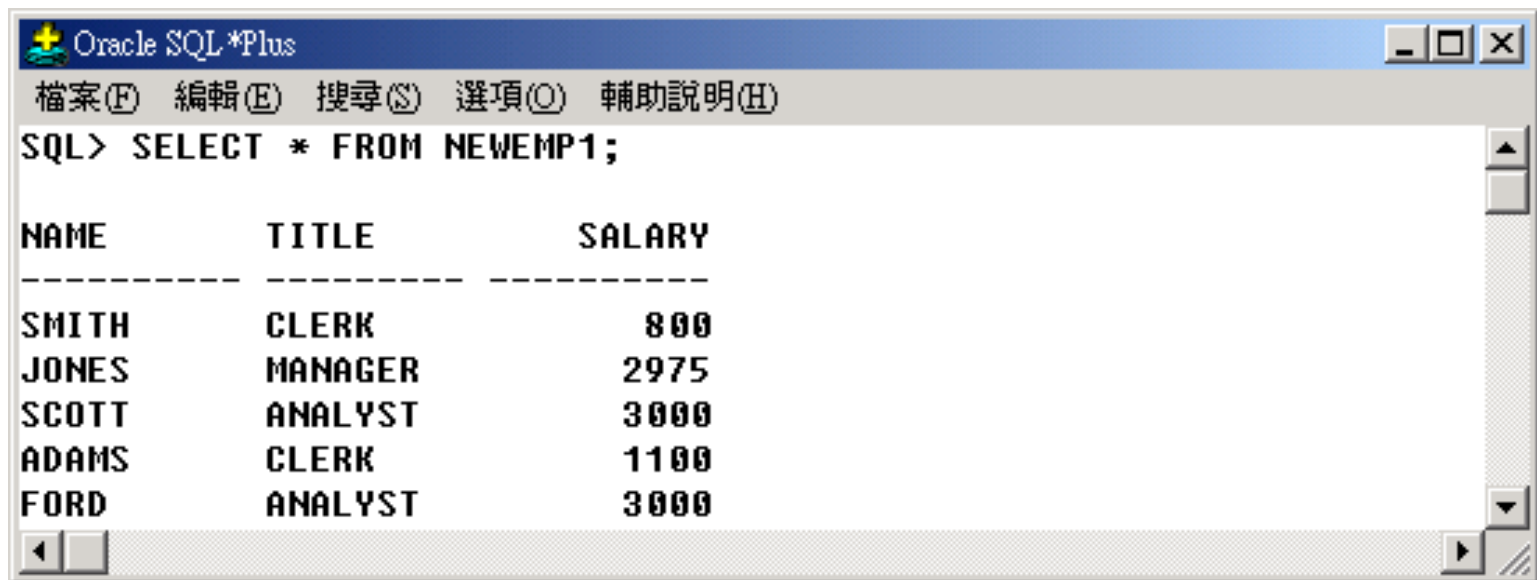
SQL>
```



使用視觀表格(View) 的指令

- ▶ 視觀表格的使用如同基本表格一樣，使用者可以查詢其中的資料，在某些情況下可以對視觀表格進行修改、刪除或插入資料操作，其操作方式與一般基本表格相同。

使用視觀表格的例子



The screenshot shows the Oracle SQL*Plus interface. The title bar reads "Oracle SQL*Plus". The menu bar includes "檔案(F)", "編輯(E)", "搜尋(S)", "選項(O)", and "輔助說明(H)". The command prompt shows the SQL query: "SQL> SELECT * FROM NEWEMP1;". The result is displayed as a table with columns NAME, TITLE, and SALARY. The data rows are: SMITH (CLERK, 800), JONES (MANAGER, 2975), SCOTT (ANALYST, 3000), ADAMS (CLERK, 1100), and FORD (ANALYST, 3000).

NAME	TITLE	SALARY
SMITH	CLERK	800
JONES	MANAGER	2975
SCOTT	ANALYST	3000
ADAMS	CLERK	1100
FORD	ANALYST	3000



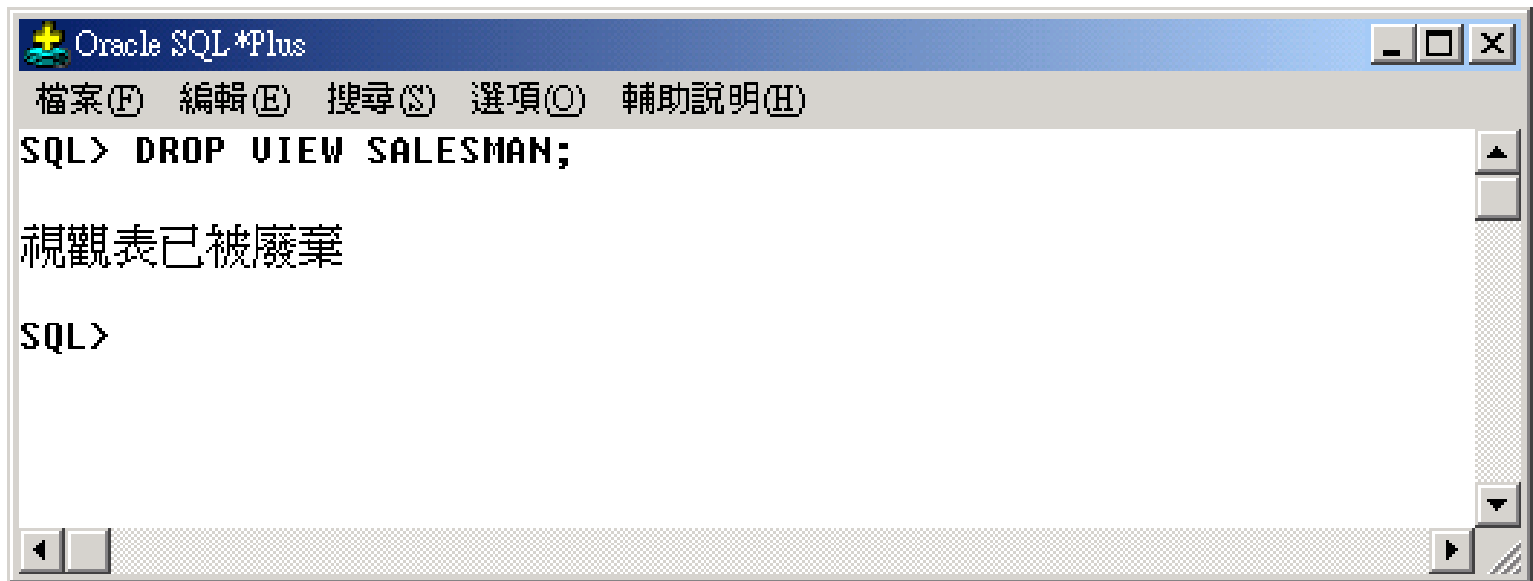
廢除視觀表格

- ▶ 廢除視觀表格－DROP VIEW

DROP VIEW <視觀表名>;

雖然視觀表格(View)的廢除不會影響基本表格的使用，但會導致該視觀表格相關的所有授權被自動取消，該視觀表格相關的所有視觀表格和同義字變成無效。

廢除視觀表格的例子



```
Oracle SQL*Plus
檔案(F) 編輯(E) 搜尋(S) 選項(O) 輔助說明(H)
SQL> DROP VIEW SALESMAN;

視觀表已被廢棄

SQL>
```



基本表格、視觀表格的拷貝

- ▶ 在使用資料庫時，經常需要對原始的資料資訊進行備份，備份資料可以用來做刪除前的歸檔資料，或用來做臨時性修改，或是提供給其他人使用。我們可以在資料庫內拷貝基本表格或視觀表格。拷貝一個基本表格，一般包括該表格的欄位定義和所有的資料。



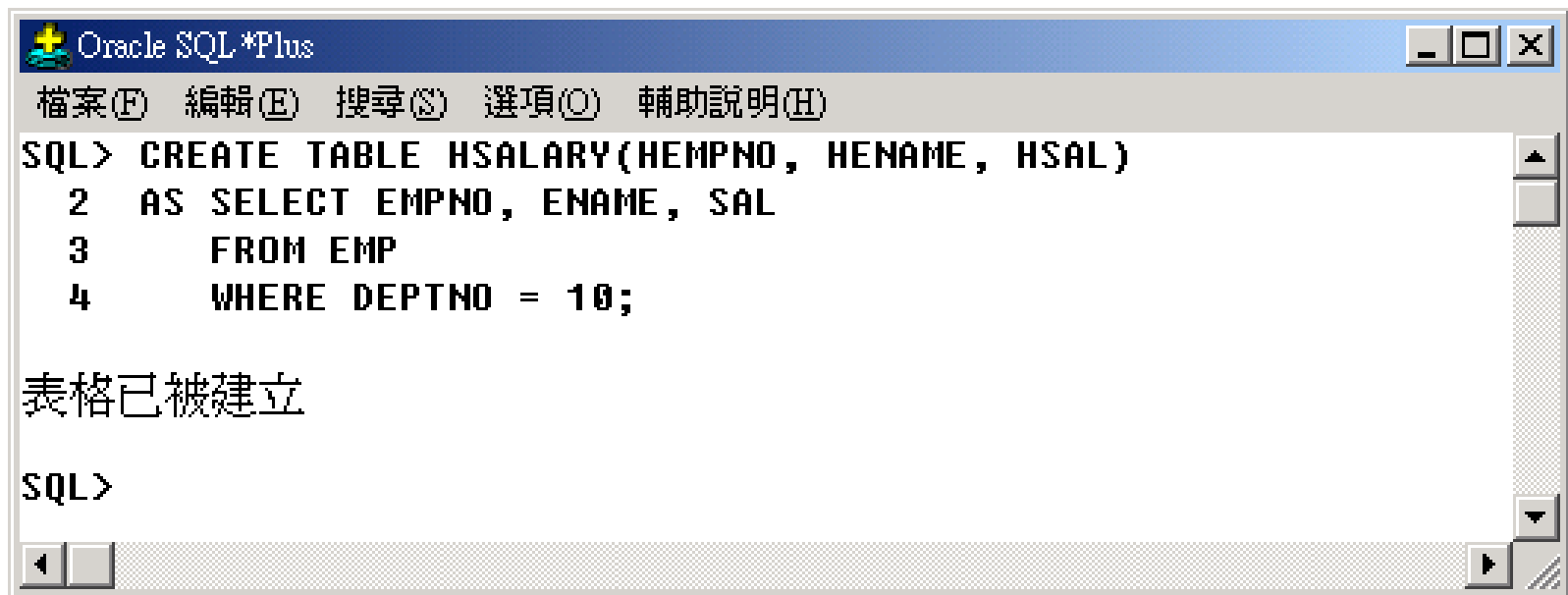
拷貝表格

➤ CREATE TABLE.....AS SELECT

CREATE TABLE <表格名>[(<欄位名> [NOT NULL]...)]
AS SELECT 命令;

其中：<表格名> 為新表格的名字；[(<欄位名> [NOT NULL]...)] 為可選項，如果不選這項，則備份表格的各欄位名及資料型態是由SELECT敘述的查詢結果決定。

拷貝表格的例子



```
Oracle SQL*Plus
檔案(F) 編輯(E) 搜尋(S) 選項(O) 輔助說明(H)
SQL> CREATE TABLE HSALARY(HEMPNO, HENAME, HSAL)
  2 AS SELECT EMPNO, ENAME, SAL
  3 FROM EMP
  4 WHERE DEPTNO = 10;

表格已被建立

SQL>
```