**第三章**

3 ．用 SQL 语句建立第二章习题 5 中的 4 个表。

答：

对于 S 表： S ( SNO , SNAME , STATUS , CITY ) ;

建 S 表：

CREATE TABLE S ( Sno CHAR(2) UNIQUE，Sname CHAR(6) ，Status CHAR(2)，City CHAR(4));

对于 P 表： P ( PNO , PNAME , COLOR , WEIGHT );

建 P 表 ：

CREATE TABLE P(Pno CHAR(2) UNIQUE，Pname CHAR(6)，COLOR CHAR(2)， WEIGHT INT);

对于 J 表： J ( JNO , JNAME , CITY） ;

建 J 表：

CREATE TABLE J(Jno CHAR(2) UNlQUE，JNAME CHAR(8)， CITY CHAR(4));

对于 SPJ 表： SPJ (SNO , PNO , JNO , QTY） ;

建 SPJ 表：SPJ(SNO,PNO,JNO,QTY)

CREATE TABLE SPJ(SNO CHAR(2)，PNO CHAR(2)，JNO CHAR(2)， QTY INT));

5．针对习题3中的四个表试用SQL语言完成以下各项操作：

(1)找出所有供应商的姓名和所在城市。

SELECT SNAME,CITY FROM S;

(2)找出所有零件的名称、颜色、重量。

SELECT PNAME,COLOR,WEIGHT FROM P;

(3)找出使用供应商S1所供应零件的工程号码。

SELECT DISTINCT JNO FROM SPJ WHERE SNO='S1'

(4)找出工程项目J2使用的各种零件的名称及其数量。

SELECT PNAME,QTY FROM SPJ,P

WHERE P.PNO=SPJ.PNO AND SPJ.JNO='J2';

(5)找出上海厂商供应的所有零件号码。

SELECT PNO FROM SPJ,S WHERE S.SNO=SPJ.SNO AND CITY='上海';

(6)出使用上海产的零件的工程名称。

SELECT JNAME FROM SPJ,S,J

WHERE S.SNO=SPJ.SNO AND S.CITY='上海' AND J.JNO=SPJ.JNO;

(7)找出没有使用天津产的零件的工程号码。

SELECT DISTINCT JNO FROM SPJ WHERE JNO NOT IN (SELECT DISTINCT JNO FROM SPJ,S WHERE S.SNO=SPJ.SNO AND S.CITY='天津') ;

(8)把全部红色零件的颜色改成蓝色。

UPDATE P SET COLOR='蓝' WHERE COLOR='红';

(9)由S5供给J4的零件P6改为由S3供应。

UPDATE SPJ SET SNO='S3' WHERE SNO='S5' AND JNO='J4' AND PNO='P6';

(10)从供应商关系中删除供应商号是S2的记录，并从供应情况关系中删除相应的记录。

DELETE FROM S WHERE SNO=’S2’;

DELETE FROM SPJ WHERE SNO=‘S2’;

(11)请将(S2，J6，P4，200)插入供应情况关系。

INSERT INTO SPJ VALUES（‘S2’，‘J6’，‘P4’，200）;

8 ．所有的视图是否都可以更新？为什么？

答:

不是。视图是不实际存储数据的虚表，因此对视图的更新，最终要转换为对基本表的更新。因为有些视图的更新不能惟一有意义地转换成对相应基本表的更新，所以，并不是所有的视图都是可更新的.

11．请为三建工程项目建立一个供应情况的视图，包括供应商代码(SNO)、零件代码(PNO)、供应数量(QTY)。

CREATE VIEW PROVIDE AS SELECT SNO,PNO,QTY FROM SPJ,J

WHERE SPJ.JNO=J.JNO AND J.JNAME='三建';

针对该视图PROVIDE完成下列查询：

(1)找出三建工程项目使用的各种零件代码及其数量。

SELECT DISTINCT PNO,QTY FROM PROVIDE;

(2)找出供应商S1的供应情况。

SELECT DISTINCT \* FROM PROVIDE WHERE SNO='S1';