在学生选课系统中，底层数据库系统的数据模型存在三张表格，分别如下：

（1）、学生表：Stu（Sno，Sname，Age，Dept，Phone，Addr，Post）；

（2）、课程表：Cou（Cno，Cmane，Dept）；

（3）、选课表：SC（Sno，Cno，Grade）。

数据库系统分片需求：

（1）、学生表Stu按照Dept为“CS”和“非CS”分为两个场地S1和S2；

（2）、假设表Stu的函数依赖集合为{ Sno—>Dept，Sno—>Phone，Sno—>Addr，Addr—>Post}，将Stu的两个片段S1和S2进行垂直分片为S11、S12、S21和S22，保证无损连接性和原有的函数依赖关系；

（3）、课程表内数据较少，可以不分片；

（4）、选课表SC按照课程是给本学院上的还是给其他学院上的分为两个场地SC1和SC2。

问：

（1）、写出学生表Stu的片段S11、S12、S21和S22的SQL语句和关系代数表达式，并画出分片树。

（2）、写出选课表SC的片段SC1和SC2的SQL语句和关系代数表达式，并画出分片树。