# 题目

表1: Person

+-------------+---------+

| 列名 | 类型 |

+-------------+---------+

| PersonId | int |

| FirstName | varchar |

| LastName | varchar |

+-------------+---------+

PersonId 是上表主键

表2: Address

+-------------+---------+

| 列名 | 类型 |

+-------------+---------+

| AddressId | int |

| PersonId | int |

| City | varchar |

| State | varchar |

+-------------+---------+

AddressId 是上表主键

编写一个 SQL 查询，满足条件：无论 person 是否有地址信息，都需要基于上述两表提供 person 的以下信息：

FirstName, LastName, City, State

# 分析

**方法：**使用 outer join

**算法：**

因为表 Address 中的 personId 是表 Person 的外关键字，所以我们可以连接这两个表来获取一个人的地址信息。

考虑到可能不是每个人都有地址信息，我们应该使用 outer join 而不是默认的 inner join。

说明：不考虑地址就是不论右表有没有值左表全部查询，这正符合left join的特性。

MySQL

select FirstName, LastName, City, State

from Person left join Address

on Person.PersonId = Address.PersonId

;

注意：如果没有某个人的地址信息，使用 where 子句过滤记录将失败，因为它不会显示姓名信息。