# 作业

## • 用关系代数解决下列数据库查询问题

#### Customers

CID	Cname	City	
C001	Zhang	ВЈ	
c002	Li	TJ	
c003	Zhao	Hangzhou	
c004	Wang	Shanghai	

#### Agents(代理商)

aID	aname	City
a001	Huang	CQ
a002	Yao	NJ
a003	Cai	DL
a004	liu	Shanghai

#### products

Pid	Pname	City	price
P01	Comb	Shangha i	0.5
p02	brush	bj	0.5
p03	pencil	hz	1

#### **Orders**

Ordno	month	cid	Aid	Pid	Qty
1	Jan	c003	A01	p03	1000
2	Jan	C002	A02	P02	1000
3	feb	C001	a03	P01	100

### • Question:

- 找出所有顾客、代理商和商品都在同一个城市的三元组(cid,aid,pid)。
- 找出所有顾客、代理商和商品两两不在同一个城市的三元组(cid,aid,pid)。
- 取出至少被一个在杭州的顾客通过位于上海的代理商定购的商品的名字
- 列出所有在同一个城市的代理商的aid对。
- 取出销售过所有曾被顾客c002定购过的商品的代理商的名字。
- 取出所有的三元组(cid, aid, pid),要求对应的顾客,代理商和商品中至少有两者是位于同一座城市。
- 取出接受过上海的顾客一笔总额超过 ¥ 500的订单的代理商的aid值。
- 取出只从一家代理商处定购过商品的顾客的cid值。