实验说明

欢迎您参加本场实验, 下面是本次实验的主要内容和报酬的讲解, 希望您仔细阅读并理解实验规则, 这将对您是否能顺利完成实验并获取实验报酬非常重要。

主要实验内容

第1部分

主要实验内容

实验: 共 24 轮的市场资产交易游戏,每轮 100 秒,所有玩家分组进行交易,每组 8 人,小组成员在本场实验中保持不变。

• 每轮交易:

- 交易内容: 两种风险资产—资产 A 和资产 B
 - 风险资产:交易时资产的真实回报是未知的,一轮交易结束之后才能确定该轮中各资产的回报。
 - 资产回报的决定:资产的回报取决于资产处于何种状态,而交易时资产的状态是未知的,交易结束之后系统会根据每种状态发生的概率,分别独立地抽取每种资产的真实状态。
- 交易对象: 同组的其他玩家

主要实验内容

每轮开始时玩家的已知信息:下图是交易的操作界面上关于资产信息的一个示例,我们将以此为例说明每轮开始时你所获知的信息。

Asset	A Info	
State	Probability	Asset A Return
1	20.0%	180
2	80.0%	80

Asset B Info							
State	Probability	Asset B Return					
1	20.0%	20					
2	80.0%	120					

- 资产的种类: 一共两种资产—资产 A 和资产 B;
- 所有可能的状态:一共两个状态—状态 1 和状态 2;
- 每个状态发生的概率: 状态 1 发生的概率 20%, 状态 2 发生的概率 80%;
- 每个状态下每种资产的回报:以资产 A 为例,资产 A 在状态 1 下的回报是 180 点,在状态 2 下的回报是 80 点。

第^{川部分} **交易规则**

交易规则——每轮交易

- 你带着初始现金和资产进入市场: 为资产 A 和资产 B 分别设置"进价(Bid)"和"出价(Ask)"(进价 ≤ 出价);
- 市场价格的决定:每位玩家都提交进价(Bid)和出价(Ask)后,系统会将所有进价(Bid)和出价(Ask)进行合并排序,其中位数计算为市场价格。
- 实际交易的发生取决于市场价格以及你的进价(Bid)和出价(Ask)。

举例说明——市场价格的决定

以资产 A 为例, 假如有四个玩家:

- 提交的进价 (Bid) 分别为 100,102,105,108。
- 提交的出价 (Ask) 分别为 120,110,104,100。
- 所有报价合并排序: 100,100,102,104,105,108,110,120。
- 资产 A 的市场价格为中位数 104.5。

举例说明——交易的发生

当市场价格计算完成后,依据该价格决定每位玩家的交易,以资产 A 为例,假如当前市场价格为 X:

- 若你的进价(Bid) 高于 X, 你将成功购入一单位资产 A 并失去 X 点现金。
- 若你的出价(Ask)低于 X,你将成功卖出一单位资产 A 并获得 X 点现金。
- 如果 X 介于你的进价(Bid)和出价(Ask)之间,没有交易发生。
- 若你的进价(Bid)或出价(Ask)正好等于 X,交易的发生取决于市场供给和需求。当市场存在超额需求(供给)时,系统将随机选择报价等于 X 的买家(卖家)完成购入(卖出)一单位资产 A 的交易。

举例说明——价格的设置

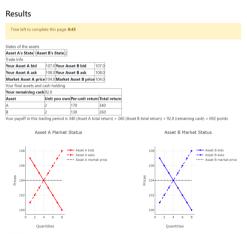
假如某资产有 50% 的概率提供 200 点回报,有 50% 的概率提供 0 点回报,那么 0 就是该资产的所有可能回报的最小值,200 就是该资产的最大可能回报。在这种情况下:

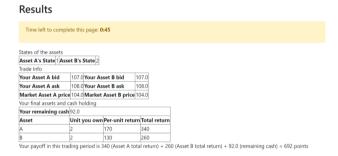
- 你不能把进价(Bid)设置在 0 点以下,因为 0 是该资产的最小可能回报;
- 你也不能将出价(Ask)设置在 200 点以上, 因为 200 是该资产的最大可能回报。

第川部分

报酬

在每个交易阶段结束的时候,你会看到如下所示的结果界面,接下来我们会分成上下两部分依次对其进行介绍:





在结果界面的上半部分, 我们可以看到:

● 资产 A 处于状态 1,资产 B 处于状态 2。该状态决定了资产的相应回报。

Results						
Time left to comple	ete this page: 0	:45				
States of the assets Asset A's State 1 Asset Trade Info	et B's State 2					
Your Asset A bid	107.0 Your As		07.0			
Your Asset A ask	108.0 Your As		08.0			
Market Asset A price		Asset B price 10	04.0			
Your final assets and cash holding						
Your remaining cash 92.0						
Asset	Unit you own	Per-unit return	Total return			
A	2	170	340			
В	2		260	O (Asset B total setup) - 030 (semple) a sech) - 603 points		

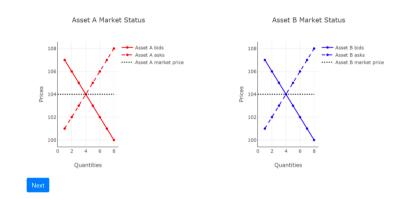
- 玩家为资产 A 设置的进价(Bid)是 107,出价(Ask)为 108。资产 A 的市场价格是 104。因为 107 比 104 高,玩家买入一单位资产 A 并失去 104 点现金。因为 108 比 104 高,玩家没有卖出资产 A。
- 玩家为资产 B 设置的进价(Bid)是 107,出价(Ask)为 108。资产 B 的市场价格是 104。因为 107 比 104 高,玩家买入一单位资产 B 并失去 104 点现金。因为 108 比 104 高,玩家没有卖出资产 B。

Results

Time left to comple	ete this page: 0	:45						
States of the assets								
Asset A's State 1 Asset	et B's State 2							
Trade Info								
Your Asset A bid	107.0 Your As	set B bid 1	07.0					
Your Asset A ask	108.0 Your As	set B ask 1	08.0					
Market Asset A price	e 104.0 Market	Asset B price 1	04.0					
Your final assets and o	ash holding							
Your remaining cash	92.0							
Asset	Unit you own	Per-unit return	Total return					
A	2	170	340					
В	2	130	260					
Your payoff in this tra-	ding period is 3	340 (Asset A tota	al return) + 26	0 (Asset B	total return)	+ 92.0 (rema	iining cash) = 6	92 po

- 该轮结束时, 玩家持有的现金和资产情况为:
 - 剩余现金: 92 点;
 - 资产 A:两单位,且因为该资产处于状态 1,每单位资产 A 提供 170 点的回报;
 - 资产 B: 两单位,且因为该资产处于状态 2, 每单位资产 B 提供 130 点的回报。
- 因此, 玩家在本轮的最终报酬为: 170 * 2 + 130 * 2 + 92 = 692 点。

报酬



在结果界面的下部分,我们可以看到两个图表,其分别显示了资产 A 和资产 B 所有玩家的进价(Bid)、出价(Ask)和市场价格。你可以通过将鼠标移动到图表中曲线的点上,查看其他交易者的具体报价。

报酬

在结果界面之后,所有的交易者会共同移动到下一轮。

在实验结束之后,系统会随机选择一个非练习轮,你参加本次实验的最终报酬 = 该轮中你获得的报酬 + 出场费,所以你的目标是努力最大化每个非练习轮的报酬。

如果你已经了解实验规则并准备就绪,请举手示意。在所有人都准备好之后 实验正式开始。