## Apriori算法

步骤一: 数据处理

取x代入对应七个涨幅模糊集隶属度函数得到向量取ed代入操作隶属度模糊集得到向量两个向量由于时间相同天然关联

第二步: 寻找频繁集

支持度support表示被选定数据集中包含该项集的记录所占的比例,

 $support = P(A \cup B)$ 

将步骤一生成的"购物清单"的所有记录合并成一个总的数据集,定义最小支持度,保留满足最小支持度 的项集

第三步: 生成关联规则

从频繁集中定义置信度,越高则关联性越强。对于某一条规则 $A \to B$ 的置信度可以量化为

$$Confidence = \frac{\operatorname{support}(A \cup B)}{\operatorname{support}(A)}.$$

利用上一个步骤生成的频繁项集生成可能的规则列表,计算每条规则的置信度,删除不满足最低要求的规则。

结果举例: 若某条规则为 $2(PM) \rightarrow 11(Z)$ , 置信度为99%, 意思是若当日金价

中涨,投资者最可能采取的行为是"无动于衷"。