

博弈论管理知识讲义

汇报人：XX

2024-01-10



目录

Contents

- 博弈论基本概念
- 完全信息静态博弈
- 完全信息动态博弈
- 不完全信息静态博弈
- 不完全信息动态博弈
- 博弈论在管理实践中的应用

01

博弈论基本概念



博弈论定义与特点



博弈论定义

博弈论是研究决策过程中理性人之间相互作用、相互影响的一种数学理论和方法。它主要研究在竞争或合作环境中，参与者如何根据所掌握的信息和对其他参与者行为的预测，作出最优决策的问题。

博弈论特点

博弈论强调理性人的假设，即参与者在决策时会追求自身利益最大化；同时，博弈论也关注参与者之间的相互作用和影响，以及这种相互作用对最终决策结果的影响。



博弈类型及举例

完全信息静态博弈

所有参与者同时选择行动且仅选择一次，同时每个参与者的策略空间及支付函数为共同知识。例如，囚徒困境、石头剪刀布等。

完全信息动态博弈

参与者的行动有先后顺序，且后行动者能够观察到先行动者所选择的行动。例如，棋牌类游戏、价格战等。

不完全信息静态博弈

至少有一个参与者不知道其他参与者的支付函数，但知道所有参与者的策略空间。例如，密封拍卖、暗标竞争等。

不完全信息动态博弈

至少有一个参与者不知道其他参与者的支付函数，且参与者的行动有先后顺序。例如，股票市场交易、商业谈判等。



博弈论在管理中的应用

竞争策略分析

通过博弈论方法分析市场结构和竞争对手的行为模式，为企业制定有效的竞争策略提供理论支持。例如，价格战中的最优定价策略、市场份额争夺战中的市场进入和退出策略等。

谈判与协商技巧

借助博弈论分析谈判双方的利益诉求和策略选择，提高谈判效率和达成协议的可能性。例如，商业谈判中的议价技巧、国际政治谈判中的利益交换等。

合作与联盟管理

运用博弈论研究企业间合作与联盟的形成、稳定性和利益分配等问题，为企业寻求长期稳定的合作关系提供指导。例如，供应链协同、研发合作等。

风险管理与决策优化

利用博弈论方法评估潜在风险并制定相应的应对策略，优化决策过程并降低决策风险。例如，投资决策中的风险评估与规避、企业并购中的价值评估与风险控制等。

02

完全信息静态博弈

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/545100102040011134>