**页岩气开采项目全生命周期业财一体化评价与决策**

**第一章：页岩气开采概述**

**1.1 页岩气开采的范围与概念**

**1.2 页岩气开采的主要过程与特点**

1.2.1 页岩气开采过程概述

1.2.2 页岩气开采的特殊性和挑战

**1.3本研究主要方面**

**第二章：业财一体化评价与决策理论基础**

**2.1 多属性评价的基本理论**

2.1.1 多属性评价概念

2.1.2 多属性评价方法与模型

**2.2 数据驱动时代下的优化理论应用**

2.2.1 数据驱动优化的基本原理

2.2.2 优化理论在业财一体化中的应用前景

**第三章：页岩气开采全生命周期数据介绍**

**3.1 页岩气开采项目中的数据类型概述**

3.1.1 数据类型及其重要性

3.1.2 数据在全生命周期中的作用和流向

**3.2 数据处理方法与流程**

3.2.1 数据清洗的方法与重要性

3.2.2 数据分类及其在评价中的作用

**第四章：页岩气开采评价指标体系构建**

**4.1 不同阶段的评价指标概述**

4.1.1 开发阶段评价指标

4.1.2 生产阶段评价指标

**4.2 构建完整的评价指标体系方法论**

4.2.1 指标体系构建方法

4.2.2 不同指标间的关联性与权重分配

**第五章：数据驱动的主要因素分析**

**5.1 机器学习与人工智能在因素分析中的应用**

5.1.1 机器学习方法与页岩气开采关键因素分析

5.1.2 人工智能技术在因素分析中的应用案例

**5.2 项目决策变量的确定与分析**

5.2.1 决策变量的识别与重要性分析

5.2.2 数据驱动下的决策变量优化

**第六章：页岩气开采过程的多目标评价与决策**

**6.1 不确定环境下的评价与决策方法论**

6.1.1 不确定性因素分析

6.1.2 多场景下的评价方法

**6.2 多目标决策策略探讨**

6.2.1 多目标决策方法概述

6.2.2 多目标决策下的优化方案

**第七章：实践案例与展望**

**7.1 案例分析：实际页岩气开采项目的评价与决策**

7.1.1 选定案例背景介绍

7.1.2 案例中的评价与决策实例

**7.2 技术创新与未来发展趋势展望**

7.2.1 技术创新对页岩气开采的影响

7.2.2 未来发展趋势分析

**第八章：总结与未来展望**

**8.1 研究成果总结**

**8.2 未来研究方向展望**