



石家庄铁道大学
SHIJIAZHUANG TIEDAO UNIVERSITY

网络精品课程

运筹学概论

应用和发展趋势

主讲：陈慧青

OPERATIONS RESEARCH



目录

- 运筹学的应用
- 运筹学的发展趋势



运筹学的应用

生产计划：生产作业的计划、日程表的编排、合理下料、配料问题、物料管理等，追求利润最大化和成本最小化

库存管理：多种物资库存量的管理，库存方式、库存量

运输问题：确定最小成本的运输线路、物资的调拨、运输工具的调度以及建厂地址的选择等

人事管理：对人员的需求和使用的预测，确定人员编制、人员合理分配，建立人才评价体系等

📍 运筹学的应用

市场营销：广告预算、媒介选择、定价、产品开发与销售计划制定等

财务和会计：预测、贷款、成本分析、定价、证券管理、现金管理等

设备维修、更新，项目选择、评价，工程优化设计与管理等



📍 发展趋势

- 成熟的学科分支向纵深发展
- 新的研究领域产生
- 与新的技术结合
- 与其他学科的结合加强
- 传统优化观念不断变化



📍 学习建议

- 学习运筹学要结合实际的应用，不要被一些概念、理论的困难吓倒。
- 学习运筹学要把注意力放在“结合实际问题的建立运筹学模型”和“解决问题的方案或模型的解”两头，中间的计算过程尽可能让计算机软件去完成。

