

数值优化

引论

董云达 主编



黄河水利出版社

前言

本书较为系统和全面地阐述了数值优化的基本理论、方法和应用。它主要包括无约束优化方法、约束优化的基本理论和方法、线性规划及其对偶理论和方法。

在编写本书的过程中，一些优秀的专著、教材使我们受益不浅。尤其是袁亚湘和孙文瑜的《最优化理论和方法》(1997),Nocedal 和 Wright 的 Numerical Optimization(1999) 以及黄红选和韩继业的《数学规划》(2006)。

本书的特点是内容精炼，深入浅出。在选材上，它涉及了在优化中那些被普遍看好的数值方法以及密切相关的理论基础；在叙述上，它往往从最基本的概念出发，然后用通俗易懂的语言逐步展开，对当前的这些可能最佳的结果予以论述。

本书是由编者集中讨论、分头编写的。董云达编写第 1~3 章，第 9~11 章；左明艳编写第 4 章；黄玲玲编写第 5 章；李成芳编写第 6 章；刘甲玉编写第 7 章；李玉华编写第 8 章；任勤编写第 12~13 章；全伟编写附录。最后由董云达对全书进行了统一润色和定稿。

由于编者水平有限，加之时间仓促，本书可能存在不妥甚至谬误之处，敬请专家批评指正。

编 者

2007 年 4 月