# 西部运筹学研究与发展论坛第 1 期——随机优化与多目标 优化专题培训通知

为了推动我国运筹优化领域的学术交流与发展,培养更多高水平的运筹优化教学与研究人才,中国运筹学会西部工作委员会特此举办 "西部运筹学研究与发展论坛",第1期为随机优化与多目标优化专 题培训,由著名专家张立卫教授和赵克全教授担任主讲教师。

#### 一、培训安排

- 1、培训时间: 5月6日报到, 5月7日至5月11日正式上课;
- 2、培训地点:广西民族大学相思湖校区(广西南宁市西乡塘区大学 东路 188 号);
- 3、招生人数:预计招收50人左右,优先面向西部地区从事运筹学的师生:
- 4、住宿安排:推荐以下酒店,学员自行预订费用自理;

推荐住宿酒店: 1. 相思湖国际大酒店 (广西民族大学东南门旁),参考房价 (大/双床房 258 元/间,免费提供早餐),预约电话: 0771-3910885; 2. 城市便捷酒店 (广西民族大学相思湖校区店),参考房价 (大/双床房 158 元/间,免费提供早餐),预约电话: 0771-4976788。注:电话预定,请报会议名称即可享受优惠价格; 5、注册费:本次会议不收取注册费,培训期间提供午餐和晚餐。

## 二、培训内容

#### 课程一: 随机优化

主讲人: 张立卫 (东北大学)

本课程介绍随机优化的概率学基础,随机优化的经典线性两阶段问题的最优性理论,统计推断和经典的随机逼近方法,旨在帮助想要从事相关研究工作的年轻学者尽快入门。课程具体内容包括:

#### 1. 概率学基础

概率空间与随机向量,一致大数律, Delta 方法,大偏差理论

2. 线性两阶段问题

离散分布的期望补偿费用,一般分布的期望补偿费用,最优性条件

3. 统计推断

SAA 估计量的相容性, SAA 最优值的渐近分布, 期望值约束随机规划的 SAA 方法, 机会约束随机优化问题的 SAA 方法

4. 经典随机逼近方法

Robbins and Monro(1951)的随机近似方法,求解无约束随机优化问题的 Robbins-Monro 方法,Nemirovski 等(2009)的稳健随机近似方法

## 课程二:多目标优化

主讲人:赵克全 (重庆师范大学)

金融经济、交通运输、工业控制、生产管理等领域中所出现的许多问题都可归结为多目标优化问题。本课程主要介绍多目标优化理论与算法的发展概况、精确与近似解定义、最优性条件、线性与非线性

标量化、完全标量化以及在大规模复杂电力系统运行可靠性评估状态 筛选等领域中的应用,提出应用驱动下多目标优化研究的一些前沿困 难问题和未来可能的热点研究方向。

### 三、报告人简介



张立卫,东北大学工业智能与系统优化国家级前沿科学中心教授。他于 1989 年,1992 年,1998 年分别在大连理工大学获得理学学士,硕士,博士学位,1999-2001 在中科院计算数学所从事博士后工作。目前的研究兴趣是"矩阵优化","随机规划"和"均衡优化"。他目前主持一项国家重点研发计划课题和一项国家自然科学基金面上项目,完成面上基金多项,重点基金子课题两项。在国际顶级期刊Mathematical Programming,Operations Research,SIAM Journal on Optimization,Mathematics of Operations Research,Mathematics of Computation,Informs Journal on Computing,IEEE TAC 发表论文十多篇。曾任中国运筹学会常务理事,中国运筹学会数学规划分会副理事

长,金融工程与金融风险管理分会副理事长。现任中国运筹学会监事会监事,《APJOR》、《NACO》和《运筹学学报》编委。2020年获得中国运筹学会运筹研究奖。



赵克全,博士,教授,博士生导师,国家重点研发计划项目首席专家、最优化与复杂系统重庆市重点实验室主任、重庆市英才计划创新领军人才、重庆市学术技术带头人、重庆市教书育人楷模、重庆师范大学数学科学学院院长。主要从事多目标优化理论与方法及其应用研究。主持国家重点研发计划项目、国家自然科学基金面上项目、重庆市高校创新研究群体项目等省部级及以上科研项目近20项。兼任中国运筹学会常务理事、中国系统工程学会理事、中国运筹学会数学与智能分会副理事长、中国运筹学会数学规划分会常务理事。

## 四、报名方式

请有意参加培训的学员,2025年4月25日之前,登录网站

https://www.wjx.top/vm/QAG5WIT.aspx# 或者扫描下方的二维码,填写回执。录取结果将于 2025 年 4 月 29 日前通过邮件通知。



## 五、联系方式

联系人: 黄亚魁老师 Email: huangyakui2006@gmail.com

马国栋老师 Email: mgd2006@163.com

