

研修班规划

一. 研修班整体规划

- 1.1 时间安排与主题：研修班计划进行三期，每期一周，大致相隔半年举行一次。这三次主题分别为：(i) 矩阵半张量积的基础知识及其在逻辑系统分析与控制中的应用；(ii) 有限博弈中的矩阵半张量积方法；(iii) 矩阵半张量积与近代数学。
- 1.2 研讨方式：(1) 由“中心”邀请相关专家进行系列讲座；(2) 由“中心”组织专家与学员进行深入研讨。

二、 第一期授课内容及授课专家

- (i) 矩阵半张量积的概念与基本性质 (Concepts and Basic Properties of STP) (程代展 中科院系统科学研究所)
- (ii) 逻辑系统的代数状态空间表示 (Algebraic State Space Representation of Logical Systems) (冯俊娥 山东大学)
- (iii) 矩阵半张量积的计算软件 (Software Tool for STP) (齐洪胜 中科院系统科学研究所)
- (iv) 集合能控性、能观性与跟踪 (Set Controllability, Observability and Output Tracking of Boolean Networks) (李海涛 山东师范大学)
- (v) 布尔网络的状态空间方法、子空间及干扰解耦 (State Space Approach of Boolean Networks, Subspaces, and Disturbance Decoupling) (朱建栋 南京师范大学)
- (vi) 布尔网络的稳定性、镇定与能控制性 (Stability and

Stabilization and Controllability of Boolean Networks)(卢剑权 东南大学)

(vii) 布尔网络的最优控制 (Optimal Control of Boolean Networks)(吴玉虎 大连理工大学)

(viii) 多值、奇异、时滞逻辑系统 (Multi-valued Logical Systems, Singular Logical Systems, Time-delay Logical Systems)(刘洋 浙江师范大学)

(ix) 概率布尔网络 (Probability Boolean Networks)(郭宇骞 中南大学)

2.2 第二期: (待定)

2.3 第三期: (待定)