

# 前 言

2002年9月,由戴汝为院士、于景元研究员和顾基发研究员主持的国家自然科学基金重大项目总体组决定召开讨论班活动,以促进重大项目各子课题组间的交流,做好充分的结题准备。因自2001年10月以来,作为我们开展日常学术活动的主要方式“综合集成与复杂系统”讨论班一直定期举行,得到一定的关注和认可。故受重大项目总体组的委托,重大项目讨论班在系统所举行。这样几乎在整个2002-2003学年内,MCS讨论班基本上就以重大项目讨论班的内容为核心了。

在2002年10-12月间,重大项目四个子课题组均作了一系列的报告,使得整个项目组成员对其它课题的内容有了一定的了解和认识。讨论班不局限课题组,感兴趣的学生和学者也旁听了讨论班内容,使得综合集成方法为更多的人所了解。其间,我所指导的两名访问硕士研究生张自平、刘怡君也分别完成了学位论文的撰写,其在学业上的进步从自2001年以来的讨论班纪要中可窥一斑。

2003年3月起,讨论班主要以重大项目总体组成员单位间的小规模讨论为主。顾基发研究员结束了在日本的任职回到北京,开始同于景元研究员一起负责讨论班的活动,并落实去年在国际应用系统分析研究所(IIASA)开会期间,IIASA高级专家M. Makowski博士关于CSM'2003期间举办有关综合集成方法的专题演示的倡议。以这样专题形式开会是过去CSM会议所没有的,足以说明会议和IIASA对复杂问题处理新方法和对我们综合集成研究上的重视。由于SARS的影响,讨论班仅仅活动两次而被迫中断。5-7月间我们则逐步落实赴IIASA进行演示的准备工作。在确定了以SARS对今年经济发展和GDP影响为IIASA演示研讨主题后,我们及时收集了相关材料,采用PathMaker作为研讨的基础支持平台;通过简单的试验与测试,进一步完善了群体研讨环境(GAE)的功能。8月份,讨论班继续进行,所有被邀请前往IIASA参加CSM'2003研讨会的人员均作了演讲,可称作赴IIASA演示前的彩排。我们以同步研讨→异步分析→同步研讨的流程来体现综合集成研讨厅中定性综合集成、定性与定量相结合的综合集成以及从定性到定量的综合集成的工作与内容,并分别与北京信息与控制研究所的预测分析模型、清华大学的经济信息数据库和KDD模型进行了链接,将数据、信息、模型和知识以分布式链接的方式松散地集成在一起,按顾基发研究员的话,“粘接”在一起。在IIASA会议期间,接受了IIASA邀请的国际专家的点评,回国后我们对此作了及时地总结。

在过去的一学年中,每次讨论后我们对演讲者的演讲内容均作了整理,并记录了有关的讨论。现将这些讨论班概要编辑成册。从这本研讨班纪要中体现我们在过去一个学年中在综合集成、复杂系统建模、模型集成等方面研究的思考和深入,研究小组与外界的交流;另一方面更体现了重大项目的进展情况。概要在汇总时经过整理,如有不妥之处,请有关报告人原谅。

概要原来预计在9月初完成,由于整理缓慢,而9-11月期间我则完全投入了密集的学

术交流和组织活动中，如9月8-11日在IIASA举行了CSM' 2003和“综合集成”特别讨论会，10月17日参加在国防大学举行的“战争复杂性与信息化战争模拟”研讨会；10月20日召开了我所主持的中国科学院国防科技创新基金项目鉴定（该鉴定本应在4月底举行），10月21-24日参加第14届军事系统工程专业委员会年会；以及三个国际会议（第四届国际系统科学与系统工程会议（ICSSSE' 03, Hong Kong）、第三届综合集成与复杂系统国际研讨会（MCS' 2003, Guangzhou）暨第四届国际知识与系统科学研讨会（KSS' 2003, Guangzhou））的组织工作，包括论文收录、评审、会议日程安排、参加会议等等。尽管如此，研究活动的及时总结是不应当延误的。

唐锡晋，思源楼 316

2003.12.16