

纪念运筹学家、系统科学家许国志院士百年诞辰

作者：程唯珈 来源：中国科学报 发布时间：2019/4/30

<http://news.sciencenet.cn/htmlnews/2019/4/425821.shtm>

他是中国工程院资深院士，中国运筹学、系统工程和系统科学的开山之人，中关村诗社的创建人之一，又是一位德高望重、极具人文情怀的长辈、同事、朋友。他就是许国志。4月20日，适逢许国志院士诞辰100周年，来自国内外系统工程领域的专家、许先生的亲朋好友及社会各界人士齐聚中国科学院数学与系统科学研究院，共同缅怀这位高山仰止的老人。

“顶天立地”的学科创始人

时间回到1919年4月，一个婴儿诞生在扬州一个富庶的盐商家庭。谁能想到，眼前这位哇哇啼哭的孩子，日后竟开创了中国两个学科的历史。

许国志自幼勤奋好学，自上海交通大学机械工程系毕业后，便从事相关工程技术工作，之后又前往美国深造。

怀着一腔报国之志，许国志放弃了海外优渥待遇，义无反顾地投入祖国怀抱。1955年秋，许国志归国途中与钱学森同船，讨论如何为祖国建设作出贡献。交谈中，二人发现，源于第二次世界大战的国外新学科——运筹学在中国拥有广泛的应用前景，可在经济发展中发挥重要作用。

前人说：师夷长技以制夷。回国后，他便被分配到刚建立的中国科学院力学研究所，负责运筹组的筹建。

然而，运筹学在中国原无基础，创建伊始该从何处着手？许国志认为，要使运筹学得以在中国发展，就必须与中国实际相结合。于是，他一边在《科学通报》和《人民日报》上著文，系统介绍规划论、对策论、排队论等运筹学的主要分支，一边思考具体的研究课题。

1956年1月，许国志负责筹建了中国第一个运筹学研究室，并担任室主任。同年春天，毛泽东提出“向科学进军”的口号，中国制定了第一个科学发展的12年长期规划。作为该规划中的一个独立项目，许国志被指定为运筹学项目的起草人。

研究期间，许国志积极倡导组合最优化的科研工作，并提出具有一般意义的概念和规律，如衡量一个有限整数序列的“颠倒序”和“混杂序”、证明并给出长度为 n 的有限整数序列的最大混杂度等。

除了运筹学，许国志还致力于中国系统工程的创立与发展。

1978年4月，许国志向钱学森提出在我国发展系统工程的设想，得到其赞同。同年发表的由钱学森、许国志和王寿云撰写的文章《组织管理的技术——系统工程》，对推动我国系统工程的迅猛发展起到关键性作用。

为在我国尽快开展系统科学研究，许国志提出五年内实现四个“一”的设想：即筹建一个研究所，从事研究工作；成立一个系，培养专门人才；筹建一个学会，进行学术交流；创办一个刊物，发表科学论文。在科学的春天的大好形势下，这些愿景在不到三年的时间内全都得以实现。他也常为得以亲身参与其中而感到无限欣慰。

此外，许国志还从自己的领导和组织实践中总结出管理工作的四

项原则：互补原则、易位原则、三多原则、一盘棋原则，充分体现了他博大的学术思想。

中国科学院数学与系统科学研究院原党委书记、副院长汪寿阳曾是许国志的学生、秘书。纪念会上，他深情地说：“许先生一直教导我们‘顶天立地’。‘顶天’不是在国际重要期刊上发几篇文章，而是在解决中国重大问题中，发展出自己新的理论体系、新的方法体系、新的技术体系，在国际上形成自己的话语权。‘立地’更是要解决中国重大问题。”

满腹人文情怀的长者

在众多赞誉中，满腹人文情怀是众多同事好友对许国志的评价之一。

“许院士生前常跟我们开玩笑说，有人说，中国社会科学院是有文化没有科学的地方，中国科学院是有科学没有文化的地方。中关村这片土地，必须要有文化气息。”回忆往事，汪寿阳说。

彼时，古稀之年的许国志将目光转向了中科院文化平台建设。他与众多院士和科技工作者一起，投身中关村诗社的创建并担任社长。在此后的12年间，他创作了363首诗词。

在许国志的《自励诗一七绝》中，他深切地表达了对诗歌的热爱之情：“不信儒冠曾误我，恨无慧语可惊人。他生倘得从吾愿，甘为诗书再献身。”

原中国科学院研究生院党委书记、中关村诗社常务副社长颜基义曾与许国志共事多年，如今早已白发苍苍。纪念会上，这位老人几度

哽咽。

“许先生辞世前不久，我去中关村医院看望过他。他还念叨着中科院不能没有文化，我们要有科学家的诗社。他说‘老颜，你要继续把诗社办下去。’”颜基义说，尽管已过去十多年了，但当时的场景至今历历在目。

许国志的人文情怀还体现在对后辈无私的关怀上。

汪寿阳告诉《中国科学报》，许院士向来平易近人，对待年轻人更是身体力行地给予帮助。“国内外的年轻人甭管有名没名，只要求他，他都会尽最大可能帮助。很多人给他写信请教问题，他几乎每封必回。面对有发展潜力的学生，即使素不相识，许先生也都会大力提携，帮忙写推荐信等。”

汪寿阳印象最深的，莫过于许国志对科研人员一视同仁。“讨论科学问题时，他经常鼓励我们提出质疑。在他看来，学生和老师是平等的，只有这样，科学才能进步。”

“许先生为人非常谦和、毫无架子，培养学生亲力亲为。学生完成的论文，他虽因眼疾无法阅读，但都由我或学生本人向他逐字报告，他再提出修改意见。”纪念会上，四川大学校长助理、商学院院长徐玖平说。

桃李不言 下自成蹊

一直以来，许国志以科学家的战略眼光和满腹的人文情怀，筹建并发展了众多具有影响力的科研机构，精心培养了一批又一批专业人才，指导了几代科研人员的成长。

“先生已去 17 年有余，他的话却仍萦绕在后辈们的耳畔。”纪念会上，昔日学生和曾受许国志影响和指导的科研人员都感慨：“许先生的离世是我国运筹学和系统科学的重大损失。”

如今，许国志筹建的中国科学院管理、决策与信息系统开放实验室（现改名为中国科学院管理、决策与信息系统重点实验室）不断在管理科学、系统工程、经济与金融决策、知识科学的基础理论和方法研究中取得领先性的学术成果，跻身国际学术前列，培养了大批具有国际影响力的知名学者。

许国志投身的中国系统工程学会，几十年来凝聚了一批杰出的科学家。学会下属 27 个专业委员会，并定期举行学术活动，已成为国内外系统科学交流的重要阵地。

就连他曾任职的院校至今也深蒙他的教诲。“四川大学管理科学与工程、工商管理两个一级学科，在第四次国务院教育评估中均获得 A-，还是仰仗许先生传授的方式：教学上以系统工程思想，设计严整教学科学体系；科研上以科学院式系统研究范式，组织研究团队。”徐玖平表示，“先生之风骨，高山仰止；先生之事业，万古长青！”

“许先生作为系常务副主任对系统工程与数学系的定位、人才培养、学科专业建设提出了大量建设性意见，为我校系统工程学科发展打下了坚实基础。”国防科技大学系统工程学院（前身为系统工程与数学系）副政委谢葆春说，“在 2017 年全国第四轮学科评估中，我校与清华大学、同济大学并列 A+，在‘双一流’建设中稳中有进，不负许先生的殷殷教诲。”

桃李不言，下自成蹊。“许先生是一名伟大的爱国者、科学家，他的很多布局和学术思想，都值得我们继承发展；许先生是一位人生导师，很多他的学生、朋友，都深受其感染；许先生也是一位诗人，很多激情都表现在他的诗作里。”汪寿阳如此评价，“追忆先生风范，缅怀他最好的方式就是将他优良的学术传统发扬光大。”

《中国科学报》（2019-04-30 第4版 综合）