

## 创 刊 词

《控制理论与应用》创刊了。我们希望这个刊物能有益于祖国的社会主义现代化建设事业。

中国正在向着建设现代化社会主义强国这个宏伟目标迈进，而控制科学则是实现现代化的重要手段。无论是提高炼钢的质量，还是提高导弹的命中率，都要靠控制科学。那种以为“控制就是自动化，自动化就是省人，不合中国国情”的误解，应当永远结束了。事实是：提高产品质量，创造经济效益，节约能源，保护环境，实行科学管理，规划经济发展，乃至控制人口增长等等，都离不开控制科学。可以毫不夸张地说：没有控制科学，就没有现代化。因此，发展控制理论，应用控制理论，是一项重要而迫切的任务。当然控制理论的发展和应用，又必将反过来促进许多相关学科的发展。

在中国共产党的领导下，我国在最近短短几年内恢复和新建了一大批控制科学方面的研究机构，培养了相当数量的大学生和研究生，恢复了曾经被中断了的研究工作，许多成果在发展国民经济和提高军事技术水平方面已经发挥出重要作用。在这样的形势下，大家共同感到迫切需要进一步扩大学术交流园地。没有充分的学术交流，便不会有充分的学术繁荣。这也就是我们创办《控制理论与应用》的动机。我们希望与国内各姐妹刊物一道，报道我国控制理论研究与应用研究的成果，加强国内和国际学术交流，进而鼓励开拓新的研究领域，为祖国的社会主义现代化建设事业服务。

当前，在控制科学领域内一个突出的问题是要更好的贯彻理论联系实际的原则。我们希望，控制理论的研究能源于实践，指导实践；同时希望在控制理论应用工作中要运用理论，大胆探索，促使实际工作提高到一个新水平。本刊将为促进理论与实践的紧密结合而努力。

科学的生命在于创新。无论是理论研究成果还是应用研究成果，有新思想，新结果，新用途，新效益，才算是水平。本刊将努力提倡大胆创新，追求真理，实事求是的好学风。

学术交流的前提是要打破框框，发扬民主。名家与新秀要互相学习，互相切磋，才能推动学术的发展。本刊将努力贯彻“百家争鸣”的方针，创造“真理面前人人平等”的民主空气。

现在，祖国已经进入全面开创社会主义现代化建设新局面的新时期。科学技术既创造物质财富，又创造精神财富；既是建设现代化物质文明的手段，又是建设社会主义精神文明的内容。广大科学家、工程师和教师既看到祖国前程似锦，更感到自己任重道远。在我们祖国的中兴年代，我们愿意与广大读者和作者共勉，与各姐妹刊物共勉，努力把这个刊物办好！

## INFORMATION FOR READERS AND AUTHORS

CONTROL THEORY AND APPLICATIONS is a quarterly publication sponsored by The South China Institute of Technology and The Institute of Systems Science, Academia Sinica. It is devoted to reflecting the achievements of theoretical and experimental research in control systems, to promoting academic interchange and circulation of information among control engineers and scientists and to serving the realization of the Four Modernizations of our country.

In addition to control engineers and scientists, it is also intended for teachers and students in colleges and universities as its readers.

Technical papers, both in Chinese and in English, involving the following fields of control theory and its applications will be considered for publication, System Theory, System Identification, Stochastic Estimation and Control, Optimal Control, Distributed Parameter System Theory, Adaptive Control, System Simulation, Computer-Aided Control System Design and Large Scale System Theory. Contributions combining theory with practice are most welcome.

Submitted manuscripts should be sent to:

CONTROL THEORY AND APPLICATIONS

South China Institute of Technology

Guangzhou

The People's Republic of China.