

- Partition of Microorganism. *Bioseparation*, 1994, 4: 29-38.
- [4] 胡松青, 李琳, 陈玲. PEG6000 溶液超声化学反应机理的初步研究. *应用声学*. 2005, 24(5): 323-329.
- [5] Hu S Q, Chen P, Zhao J, et al. Effects of Ultrasound on pH and Conductivity of K₂HPO₄ Solution. 3rd International Conference on Bioinformatics and Biomedical Engineering (ICBBE 2009), June 11-13 2009, Beijing, China.
- [6] 胡松青, 李琳, 陈玲, 等. 功率超声作用下溶液温度变化的数学模拟. *华南理工大学学报(自然科学版)*, 2007, 35(4): 58-61.
- [7] 胡松青, 李琳, 肖蕾. PEG/磷酸盐双水相系统及 BSA 在其中的分配特性. *广西大学学报(自然科学版)*, 2002, 27(1): 30-34.
- [8] Alberttson P A. *Partition of Cell Particles and Macromolecules*. 3rd edition. New York: Academic Press, 1986.
- [9] Johansson H O, Karlstrom G, Tjerneld F, et al. Driving forces for phase separation and partitioning in aqueous two-phase systems. *Journal of Chromatograph B*. 1998, 711: 3-17.
- [10] Dallora N L P, Klemz J G D, Filho P A P. Partitioning of model proteins in aqueous two-phase systems containing polyethylene glycol and ammonium carbamate. *Biochemical Engineering Journal*. 2007, 34: 92-97.

《汉语人机语音通信基础》介绍

2010年4月,中国科学院声学研究所研究员张家骥先生所著的《汉语人机语音通信基础》一书在上海科学技术出版社出版。

张家骥先生是新中国从事语言声学研究的老一代科研工作者之一,长期从事语言通讯和语音学等领域的研究工作,在言语科学和言语技术领域造诣深厚,研究成果多次荣获中国科学院和国家自然科学基金。

《汉语人机语音通信基础》一书,是作者多年来在语言声学研究领域所取得的一些主要成果进行的系统化梳理与展现。全书共约71.8万字,分11章:绪论通过详实的史料全面讲述了几个世纪来语音科学和语音技术的发展简史。第1章至第4章系统地阐述了与言语科学和言语技术有关的电学、语音学、声学 and 声学语音学的基础理论。有关汉语从说到听作为一个统一过程的研究成果,则分别在第5章至第10章中加以论述。第7章中讲述了作者建立的有关不同语言单位清晰度试验得分间的统计关系的条件概率模型,这充分体现了作者在语言信息处理中的理性主义和经验主义相结合的学术思想。第10章对人机语音通信的实用化——对话系统进行了探讨。

《汉语人机语音通信基础》的可读性、系统性和具有中国特色是该书最大的特点。首先,该书刊载了大量展现语音科学家们研究成果的清晰图片,不仅可作为珍贵的研究史料供读者检索参考,而且能帮助读者直观正确地理解深奥的理论,起到“以图说话”的作用。其次,鉴于语音科学界与技术界的名词术语很不统一,对同一英文术语常有不同的译法,且众多名词跨学科,因此该书对正文中出现的所有中文专业名词后都括注英文名,并在全书最后建立了详尽的中英文对照名词索引和中外文对照人名索引,便于读者检索对照参考。以期本书也可以当作一本语音科学和技术的实用手册。再次,本书除了从系统论述语音通信的知识体系外,还大量涉及了跨学科的基础理论知识,让读者可以全面了解语音技术基础的发展历史、发展现状和未来发展方向,以及它与相关学科的关系。正如马大猷院士为该书写的序言中所述:“……从语音通信的基本理论、规律出发进行探讨,研究涉及语音学、声学基本问题,语声产生的基本理论,语声分析和处理技术和有关数据,特别是汉语普通话的特殊问题,等等,内容非常丰富。”

汉语作为目前全球使用人数最多的语言,其人机交往将有非常广泛的应用前景,《汉语人机语音通信基础》作为集目前汉语人机语音通信研究成果之大成的学术专著,相信不仅可为初学者开启进入该宏伟学术殿堂的大门,而且也可为正在该领域内从事研究的相关学者专家提供有益的学术研究参考。

(上海科学技术出版社 张毅颖)