向的原理框图，如图 4 所示.

4 仿真实验结果

依据上述各原理框图，我们在不同输入信噪比，不同入射角，不同信号频率下进行了C语言和 80286 汇编语言的计算机仿真实验. 图 5 分别给出了CW 信号和HFM 信号测向的误差曲线.

从图中可以看出，测向误差与输入信噪比、入射角之间的关系. 入射角增大时，误差增大，这是因为(2.4)、(2.5)式的近似本身引入了计算误差. 当波束宽度不太大时，系统将会在简单运算下取得较高精度.

参 考 文 献

[1] 李启虎著. 声呐信号处理引论，海洋出版社，1985.

[2] 朱蕙著. 主动声呐检测信息原理，海洋出版社，1990，

[3] 田婉逸 张效民. 信号检测与估值，西北工业大学出版社，1990.

第九届国际光声光热会议在南京举行

经国家教委批准，第九届国际光声光热会议由南京大学主办于 1996 年 6 月 27 日至 30 日在南京举行. 中科院院士，南京大学声学研究所所长张淑仪教授任会议主席. 会议得到国家教委、国家科委、国家自然科学基金委、国际理论物理中心和多家国内外公司的支持和赞助.

来自中、美、德、法、俄、加拿大、日本等 30 个国家的 200 多位专家和学者参加了会议，其中国外代表占三分之二，国外的代表中有近代光声学的奠基者美国的 Rosencwaig 教授，以及其他光声光热领域的国际著名专家：俄罗斯科学院院士 Lyamshev 教授，法国 Boccara 教授，德国 Hess 教授，日本 Sawada 教授，瑞士的 Sigrst 教授以及 IBM 公司的 Tam 和 Coufal 博士等. 国内代表中有应崇福教授. 冼鼎昌教授，魏荣爵教授和张淑仪教授四位中国科学院院士. 南京市副市长张连发，南京大学副校长袁传荣教授在开幕式上致词，副校长蒋树声教授和李鬰教授分别在欢迎招待会和庆祝宴会上致词.

会上，代表们提交了 300 多篇论文，反映了国际上光声与光热科学的最新研究成果. 其中我国代表提交 57 篇论文报告，得到与会代表的高度赞扬. 大会的特邀报告由国际知名学者对本领域的研究进展进行了回顾和展望，其中有：美国的 Rosencwaig 教授对二十余年来近代光声热波科学发展进行了回顾，俄国 Lyamshev 院士评述了辐射声学的研究进展，应崇福院士对北京声学所和德国 IzfP 的有关研究成果进行了介绍等等. 此外会议还首次对超快速光声光热现象及超短脉冲激光激发特高频超声方面的研究进展进行了较深入细致的交流，

并更重视光声光热科学技术在工业、农业、生物、海洋及环境科学中的应用. 与会的国内外代表一致认为本届会议开得非常成功，成绩卓著.

会议期间，代表们参观了南京大学声学研究所和近代声学国家重点实验室，对南京大学声学所能在自己研制的光声光热系统上作出高水平的工作和建成国际一流的激光超声实验室给予高度的评价. 有十多个国家(美、俄、加、德、法等)表示要与我国进行广泛的合作和交流.

会议论文集将作为我国《自然科学进展》杂志的增刊于年内出版.

会议国际顾问委员会决定，第十届国际光声光热会议于 1998 年 9 月在意大利罗马召开.

（南京大学声学研究所　章肖融）

?1994-2017 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.n