

式, 已经得到了边界所有各节点的 σ , q 值, 因此 $\{B\}$ 、 $\{D\}$ 都为已知向量。

将(20)式重新排列, 将未知量移到方程组的左端, 已知向量移到方程组的右端, 则(20)式变成

$$[H^*] \{u\} = \{Q\} \quad (21)$$

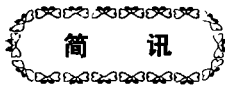
求解线性方程组(21), 即可得到边界节点的全部位移和面力, 进而可以很容易地求出内部各点的位移和应力。

四、结 论

本文提出的用边界元法求解稳定状态下饱和土中的应力和变形的数值方法是可行的。文中所给出的全部计算公式对从事实际工程应用的技术人员具有一定的参考价值, 为用简单的算法求解该问题提供了可能。关于本方法应用于实际的程序化工作将在以后给出。

参 考 文 献

- [1] Chandrakant S. Desai John T. Christian, Numerical Methods in Geotechnical Engineering McGraw-Hill Book Company, 1977
- [2] C. A. Brebbia J. C. F. Telles, L. C. Wrobel, Boundary Element Techniques, Springer-verlag Berlin Heidelberg New York Tokyo, 1984
- [3] Finite Elements in Geomechanics Edited by G. Gudehus, John Wiley & Sons, Ltd. 1977



我校蔡彪老师被选为美国声学学会会员

我校物理教研室声学组蔡彪老师近几年在消声室方面进行了有成果的研究, 经同济大学王季卿教授和美国声学学会建筑声学委员会主席E. A. Wetherill先生的推荐, 最近, 蔡彪老师被选为美国声学学会会员(Member)。

美国声学学会的会员分四个等级: 学生会员(Student Member)、准会员(Associate Member)、会员(Member)和特别会员(Fellow)、该会与各国声学家保持广泛的联系。