



原厂:【美国】PZFlex

软件简介

PZFlex 是专为压电和超声应用而开发的全球领先的波传播软件包。经过二十年的开发，我们完善了PZFlex 的功能，使得我们能够为换能器、超声成像和无损检测的设计开发提供完整的解决方案。PZFlex 与声纳、医学成像和无损检测研究结构紧密合作，并获得大量的数据验证，它可以帮助你快速而经济地克服研发中遇到的技术难题。

功能及特点

技术特点

采用显式有限元算法，专门为压电和超声波的传波而开发的，并提供了长程波的传播模拟和结构热计算能力。提供了所有标准的复合换能器设计要求的输出和技术验证。

PZFlex 应用特点

- 1) 超大大规模三维建模能力；
- 2) 模拟数百万单元的大型换能器阵列；
- 3) 可用于求解压电材料、单晶和复合材料换能器；
- 4) 用于换能器电子电路匹配和线束设计；
- 5) 一次计算获得导纳和阻抗、声束指向性和发射电压响应、脉冲回波模拟；
- 6) 对压电材料建模与超声系统能够进行高速建模并保证精度；
- 7) 极广的求解能力，包括静电、热和电致伸缩；
- 8) 在医用超声换能器、海军声纳和成像系统、微电子机械系统、传感器以及无损检测方面的数值模拟和实验校正；
- 9) 有长达几十年的经验，从医疗、工业探伤到气穴现象都能模拟；
- 10) 诊断超声波-入射、反射和频率衰减；
- 11) 治疗超声波-高能、非线性传播与热效应；
- 12) 噪声与振动控制：智能机械；
- 13) 支持大规模并行计算、All-in-Memory 算法，用于大规模计算；
- 14) 支持Windows x86、64bit 和Linux 32 和64 位平台。

