**2016.1 陈含--孤立性囊肿肾脏的混合分布超声仿真研究**

**目的**：3种斑点分布(瑞利分布、莱斯分布和K分布)混合下的孤立性囊肿肾脏的超声仿真研究及性能评价。近年来应用这些方法从超声图像中提取病变组织的边缘信息和灰度分布的特征．能一定程度上获得更客观的诊断依据这类研究中都需要为信息处理和特征提取方法的性能评价提供客观有效的数据源。其中，建立逼真的高性能超声计算机仿真模型是产生评价数据源的有效途径之

**方法：**依据肾脏组织结构，分析组织散射点三维特点、超声斑点与组织散射点分布，得到瑞利、莱斯、K分布参数模型，建立组织散点模型用FIELDU软件对其进行超声仿真。

**展望**：首先，组织的分割可以更为精细．以适应更复杂的异常组织如肾脏肿瘤的特征描述；其次，采用泛化的斑点描述统计模型如零差K分布可以获得具物理意义的组织参数．有可能比笔者的三段混合斑点模型更具普适性通过拓展该方法建立复杂病变。肾脏模型以刻画异常组织特征是下一步研究的重点。

**观点：**