

# 关于无网格方法

邓子平 [多物理场仿真技术](#)



最早关注无网格方法，是看到了如下网站：

<https://www.skadlabs.com/index.html>

这是一种不依赖于网格，不依赖Brep结构的三维CAD表达方式以及仿真表达方式，细节后续介绍，此外电磁计算领域的FDTD，CFD领域的粒子方法，格子玻尔兹曼方法，离散元方法，以及SimSolid，Midas MeshFree等商业软件都越来越多的采用了无网格的方法。

其实从常识来讲，无网格方法对求解PDE有其独特的优势，网格具有拓扑，一般生成复杂，修改困难。而单独处理点则要容易的多。

在[仿真软件十年回顾和展望\(整理版\)](#)一问中也提到了无网格方法是以后工业仿真领域商业软件发展的一个方向。后续将对数值计算领域的无网格方法做一个详细的介绍和总结，有希望了解相关内容的朋友可以留言。