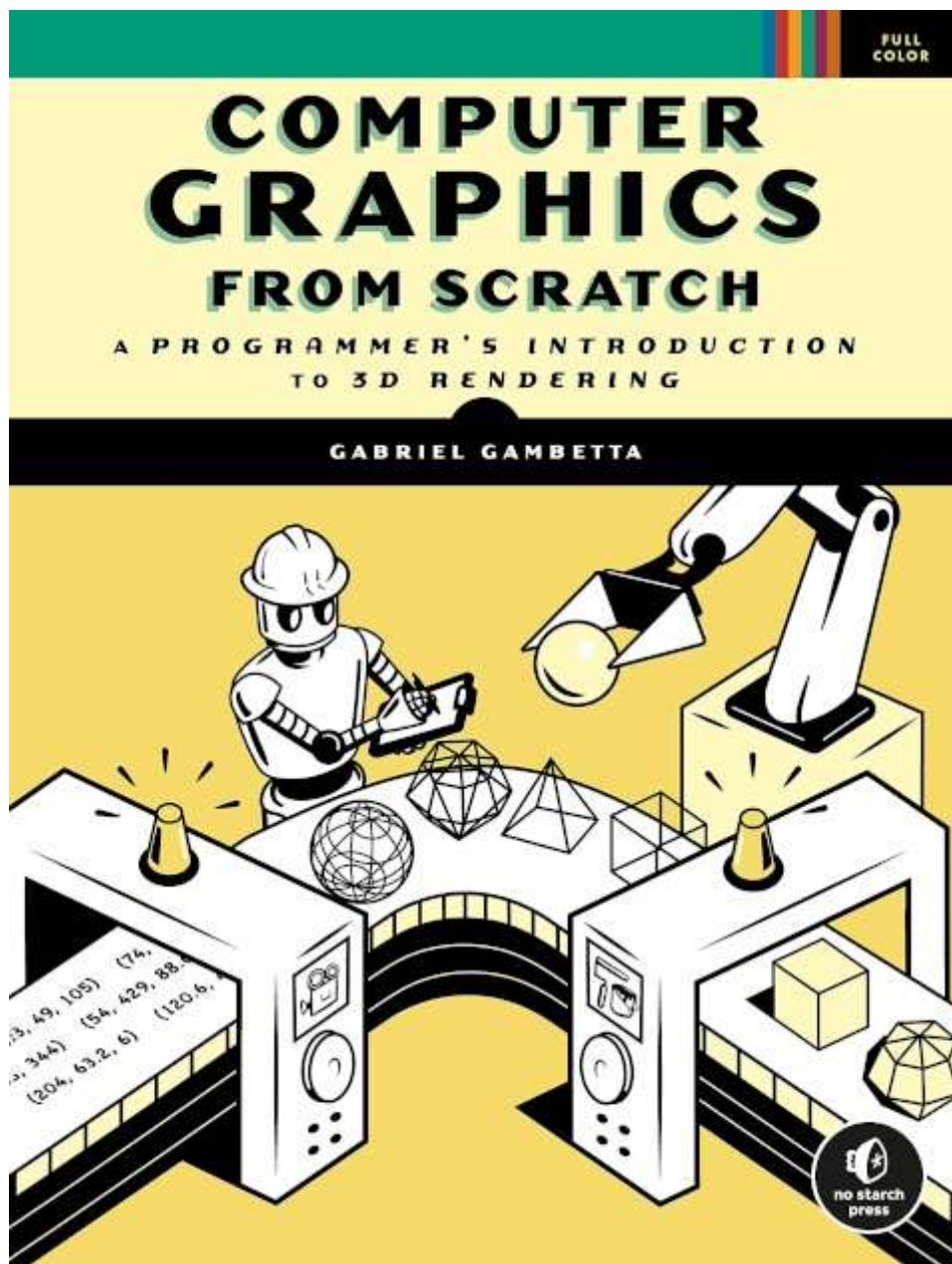


从零开始的计算机图形学



在最新动画电影的美丽图像和流行视频游戏的现实环境背后，隐藏着一些神秘的算法。计算机图形学从零开始旨在揭开这些算法的神秘面纱，并向您展示计算机图形学可以非常简单。

这本内容广泛的入门书概述了计算机图形学领域，重点关注现代图形的两个核心领域：光线跟踪和光栅化。贯穿始终的交互式演示链接使算法栩栩如生。每个算法都是在不使用外部库或API的情况下构建的，并且以与语言无关的伪代码呈现，允许任何对编程和高中数学有基本了解的人跟随。

《从头开始的计算机图形学》通过基本编程和高中数学揭开了现代图形软件中使用的算法的神秘面纱。

目录

- 奉献
- 确认
- 目录
- 介绍
- 介绍性概念

第一部分：光线追踪

- 基本光线追踪
- 光
- 阴影和反射
- 扩展光线追踪器

第二部分：光栅化

- 线
- 实心三角形
- 带阴影的三角形
- 透视投影
- 描述和渲染场景
- 裁剪
- 隐藏表面去除
- 描影法
- 纹理
- 扩展光栅器

附录

- 线性代数
- 后记