本章概述了各种网格简化算法。 我们将网格简化描述为在基于保真度或基于三角形预算的约束下的优化过程，该优化过程可通过应用局部和全局网格简化运算符来实现。 局部算子简化了网格局部区域中的几何形状和连通性，从而减少了多边形的数量，而全局算子在更大的区域上进行算术并有助于简化网格拓扑。 我们还简要介绍了针对不同应用简化拓扑的需求。 在描述了可用的网格简化运算符的范围之后，我们最后讨论了选择这些运算符并将其应用于网格的各种优化框架。

概览