在矢量要素自然特征限制前提下的三维地形调整方法

摘要:二维矢量要素在三维地形上的贴合渲染研究已发展多年,形成了一系列算法。这些算法多将研究重点放在矢量要素与地形的贴合和渲染精度等方面,忽略了具有明确指示意义的矢量要素所具有的自然特征限制,以及几乎不可避免的局部地形高程的不规则波动对矢量要素的真实感的影响。针对以上不足,在二三维贴合渲染之前应该对地形做符合矢量要素自然特征的调整,以使得贴合效果更自然,可视化效果更真实。

1 问题引出



Figure 1. 贴合在地形表面上的矢量要素存在的走样现象: (a) 路面不平整; (b) 河流上坡.

2 实验和结果

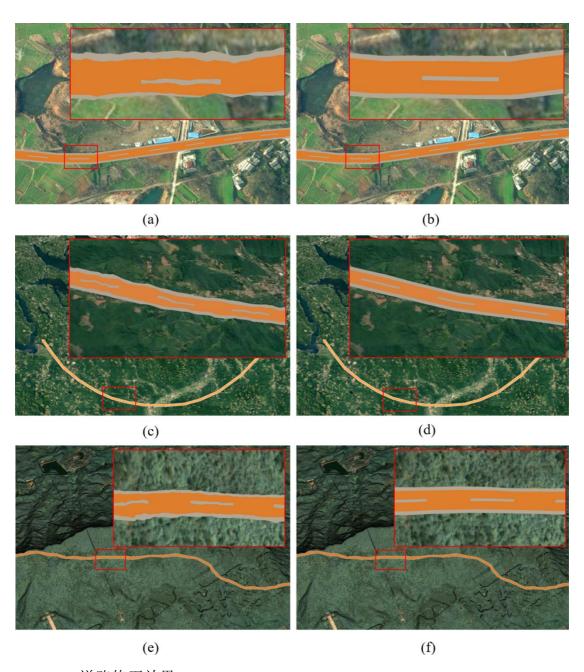


Figure 2. 道路修正效果.

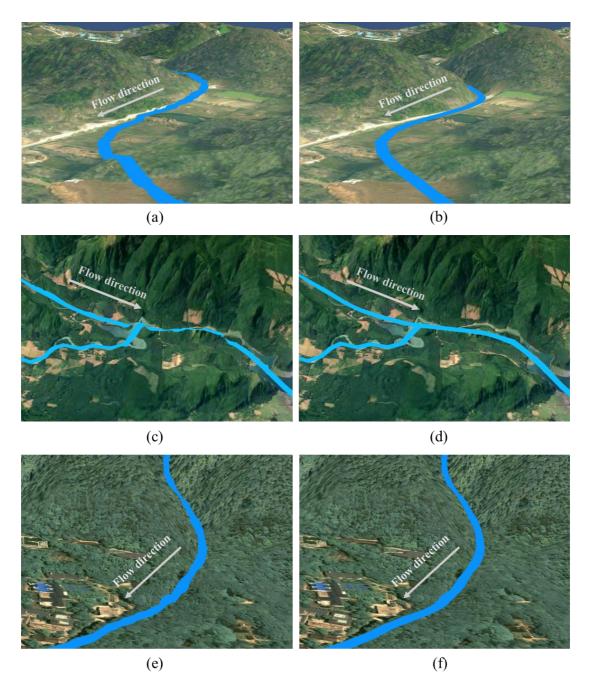


Figure 3. 河流修正效果.