



## 基于分布式拓扑的P2P矢量地理数据表示模型的研究

<http://www.firstlight.cn> 2010-06-01

目前对矢量数据分布式拓扑关系的研究较少，且矢量拓扑表示方法不利于P2P矢量数据的共享和传输。提出一种基于分布式拓扑的P2P矢量地理数据表示模型。该模型结合矢量分片合并的思想，通过扩展WKT(well-known text)格式来维持矢量数据的拓扑关系。进一步，对该模型的性能进行了数学分析，并基于JTS (Java topology suite) 实现了相应的原型系统。理论分析和实验测试结果表明，该模型在选择适当的分片粒度情况下，能使数据传输比率最小化，从而验证了该模型提高数据传输效率和加快矢量数据分片、合并的有效性。

[存档文本](#)