

面向 MapGIS 和 ArcGIS 的跨平台数据转换研究

文缔尧, 周 娅, 秦兴国, 吴清霞, 贺正红

(桂林电子科技大学 计算机科学与工程学院, 广西 桂林 541004)

摘 要: 深入讨论了 MapGIS 和 ArcGIS 两种 GIS 软件的数据格式, 并且分析 ArcGIS Geodatabase 格式和 shapefile 格式的差异, 设计并实现了从 MapGIS 到 ArcGIS 平台的数据无损自动转换的方案, 有效地解决了原有数据转换方案中信息丢失、注记无法渲染等问题. 通过对比实验结果表明, 该方案在从 MapGIS 到 ArcGIS 平台的 Geodatabase 数据转换相比于传统 shapefile 文件格式具有很高的准确率和较好的时间性能.

关键词: MapGIS; ArcGIS; Geodatabase; shapefile; 无损自动转换

Cross-Platform Data Transformation Rresearch for MapGIS and ArcGIS

WEN Di-yao,ZHOU Ya,QIN Xing-guo ,WU Qing-xia, HE Zheng-hong

(College of Computer Science and Engineering, Guilin University of
Electronic Technology, Guilin 541004, China)

Abstract: This paper deeply discusses the data format of MapGIS and ArcGIS software, and analyze the differences of ArcGIS Geodatabase format and shapefile format, designs and implements the scheme of nondestructive and automatic conversion of data from the MapGIS platform to ArcGIS platform, effectively solves the problem in original data conversion scheme that information is missing and note can't render . Through the contrast experiment shows that the scheme has higher accuracy and better time performance from MapGIS to ArcGIS Geodatabase of data transformation process than the traditional shapefile format.

Key words: MapGIS; ArcGIS;Geodatabase;shapefile; nondestructive automatic conversion

作者简介:

文缔尧 男, (1992-), 硕士研究生.研究方向为数据挖掘、地理信息系统及应用.E-mail:jazze1114@163.com.

周 娅 女, (1966-), 教授.研究方向为数据库、地理信息系统及应用等.