

空间特征,有利于提高解译、分类和制作专题图的精度。

参考文献

- Harris, Murray J R, Hirose T. HIS transformation for the integration of radar imagery with other remotely sensed data. PE&RS, 1990, 56(12): 113~116
- 贾永红,李德仁,孙家柄等. 四种 IHS 用于 SAR 与 TM 影像复合的比较. 遥感学报, 1998, 2(2): 103~106
- 贾永红,李德仁. SAR 与 TM 影像的 IHS 变换复合及其质量定量评价. 国土资源遥感, 1997, 32(3): 34~37
- 王仁礼,戚铭尧,王慧. 用于图像融合的 IHS 变换方法的比较. 测绘学院学报, 2000, 17(4): 269~272
- 魏俊,李弼程. 基于 IHS 变换、小波变换与高通滤波的遥感影像融合. 信息工程大学学报, 2003, 4(6): 46~50
- 肖李,卢凌,黄红星. 基于改进的 IHS 变换的图像融合方法. 武汉理工大学学报(交通科学与工程版), 2003, 27(1): 41~42
- 霍宏涛. 数字图像处理. 北京:机械工业出版社, 2003. 184~209

Fusion Multispectral and High Resolution Image Using IHS Transform and Histogram Equilibrium

Wu Juan Lu Ling Dong Jing

(School of Information Technology, WUT, Wuhan 430063)

Abstract

Fusing multispectral image and high resolution image by using IHS transform will lose some spectral information. A new technique is developed for the data fusion of two images to reduce the spectral information losing. The intensity component of high resolution image is modified on the basis of intensity component of multispectral image by means of histogram equilibrium. Then gets the result image by using inverse IHS transform. Experimental comparisons show that the method proposed in this paper performs better in perserving spatial resolutions and color content than those of traditional IHS transform technique.

Key words: image fusion; IHS transform; histogram equilibrium

TransCAD 交通地理信息系统软件

TransCAD 是美国 Caliper 公司开发的专供交通需求分析的交通地理信息系统软件,既具有一般 GIS 的功能,又能够对交通问题提供空间决策支持系统的功能。

TransCAD 软件把地理信息技术和交通规划技术较好地结合在一起,可以方便地对各类交通运输及相关数据进行存储、提取、分析和可视化。由于采用先进的 Windows 环境及一系列最新的开发方法,使得软件具有较好的风格;先进的菜单界面、强大的图形功能、方便的工具栏、良好的开放性、多文档、多用户操作等。

TransCAD 系统结构包括数据库管理系统、模型库管理系统、图形与报告输出系统以及用户界面等。决策者与系统任一模块可以直接或间接地相互起作用,这种相互作用在反复求解的过程中实现,系统输出将模型解决方案或数据库查询的结果以图形和表格的形式提供给决策者考察。

软件主要功能包括:Windows 环境下功能强大的地理信息系统;扩展数据模型,提供显示和处理交通数据的基本工具。汇集了丰富的交通分析过程,软件含有大量交通、地理、人口统计数据,可以生成宏、嵌入服务器应用及其他用户程序。

(摘自:中国交通报,2003/12/13)