

- in Mediterranean Regions[J]. *Journal of Agricultural Engineering Research*, 1993, 56(2): 153 - 164.
- [27] Brignall A P, Favis Mortlock D T, Hosell J E, et al. Climate Change and Crop Potential in England and Wales[J]. *Journal of the Royal Agricultural Society of England*, 1994, 155: 140 - 161.
- [28] Brignall A P, Rounsevell M D A. Land Evaluation Modeling to Assess the Effects of Climate Change on Winter Wheat Potential in England and Wales[J]. *Journal of Agricultural Science*, 1995, 124: 159 - 172.
- [29] Rounsevell M D A, Brignall A P, Siddons P A. Potential Climate Change Effects on the Distribution of Agricultural Grassland in England and Wales[J]. *Soil Use and Management*, 1996, 12(1): 44 - 51.
- [30] Johnson A K L, Cramb R A, Wegener M K. The Use of Crop Yield Prediction as a Tool for Land Evaluation Studies in Northern Australia[J]. *Agricultural Systems*, 1994, 46(1): 93 - 111.
- [31] Johnson A K L, Cramb R A. Integrated Land Evaluation to Generate Risk Efficient Land Use Options in a Coastal Catchment[J]. *Agricultural Systems*, 1996, 50(3): 287 - 305.
- [32] Hansen J W, Beinroth F H, Jones J W. Systems Based Land Use Evaluation at the South Coast of Puerto Rico[J]. *Applied Engineering in Agriculture*, 1998, 14(2): 191 - 200.
- [33] Dumanski J, Eswaran H, Latham M. A proposal for an International Framework for Evaluating Sustainable Land Management [A]. Dumanski J, Pushparajah E, Latham M, et al. Evaluation for Sustainable Land Management in the Developing World, Vol 2, Technical papers [C]. Bangkok, Thailand: International Board for Soil Research and Management, 1991.
- [34] Williams T H L. Implementing LESA on a Geographic Information System: a Case Study[J]. *Photogrammetric Engineering and Remote Sensing*, 1985, 51(12): 1923 - 1932.

LAND EVALUATION RESEARCH BASED ON GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM (GIS): A REVIEW

CHEN Hua^{1,2}, SUN Dan - feng²

(1. China Aero Geophysical Survey and Remote Sensing for Land and Resources, Beijing 100083, China;

2. China Agricultural University, Beijing 100094, China)

Abstract: Land evaluation is the assessment of land quality for a unique purpose, and is a process of the matching of land condition with land use requirement. It is the core of land resource survey and research for the follow-up planning, utilization, development, reorganization and protection of land resources. The development of the geographic information system (GIS) technique with powerful spatial data storage and analysis capability in recent decades has greatly improved the research and application of land evaluation. This paper gives a review on the advances in land evaluation research with GIS based on the history of land evaluation, and points out the possible orientation of the research in future.

Key words: GIS; Land evaluation

第一作者简介: 陈 华(1977 -),男,博士,地图学与地理信息系统专业,毕业于中国科学院地理科学与资源研究所,从事土地资源、遥感与地理信息系统研究。

(责任编辑:肖继春)

2008 首届测绘博客有奖征文启事

为了进一步加强测绘文化建设,大力弘扬测绘精神,特举办 2008 首届测绘博客有奖征文活动。本活动由国家测绘局精神文明建设办公室与中国测绘学会共同主办,中国测绘学会科技信息网分会承办。

征文来稿要求:以“感动”和“难忘”为主题,可以是测绘人写的生活、经历和感悟,也可以是社会各界人士写的与测绘有关的人或事。标题自拟。参赛作品要以叙事为主,散文、杂文、随笔均可,不接受小说、诗歌等体裁。文章要有思想性和艺术性,格调健康,积极向上,文字精炼,注重真情实感,切忌空泛议论,须为原创。字数 1 500 字以内。截稿时间 2009 年 5 月 31 日。凡参赛者需在中国测绘科技信息网(www.chinacehui.org)上开设自己的博客(开设方法详见网站说明),参赛博文要标明“征文”字样,并同时 will 参赛作品发送至信箱: xinxiwang@casm.ac.cn,需注明个人真实姓名、工作单位和联系方式。

征文活动设立组委会和评委会,活动结束后将对征集作品进行评奖,优秀作品集结出版,并推荐到《中国测绘报》文艺副刊发表。

以“博客”形式开展征文活动,在测绘界是首次,具有鲜明的时代特色和积极的社会意义,欢迎社会各界单位赞助支持这一活动。

中国测绘学会科技信息网分会

联系电话: 010 - 88217812, 88217814(传真)

- 正效果比较[J]. 国土资源遥感, 2005, (3): 18-22.
- [5] 吴德文, 袁继明, 张远飞, 等. 遥感与化探数据融合处理技术方法及应用研究[J]. 国土资源遥感, 2005, (3): 44-47.
- [6] 吴海平, 刘顺喜, 史良树. IRS-P6 与 SPOT-5 卫星影像在土地利用动态遥感监测中应用的比较[J]. 国土资源遥感, 2005, (4): 42-45.
- [7] 徐逸祥, 朱子豪, 刘英毓. 卫星影像的云雾检测及干扰去除[J]. 国土资源遥感, 2006, (3): 23-28.

AN EMPIRICAL RESEARCH ON ANALYSIS AND PRE-PROCESSING OF ALOS SATELLITE IMAGES

ZHANG Rong-hui, LIU Shun-xi, ZHOU Lian-fang, WU Hai-ping, HE Yu-hua
(China Land Surveying and Planning Institute, Beijing 100035, China)

Abstract: This paper has analyzed the quality of high resolution ALOS satellite images by an empirical analysis method. Based on characteristics of ALOS images, the authors present methods and the flow of ALOS raw images preprocessing. The result shows that the images of ALOS should be used in combination with the images of other satellites when we conduct large-scale, large-area, high-precision and short-cycle land use map updating and dynamic monitoring. This is because the images of ALOS have such shortages as large amounts of work and strict application.

Key words: ALOS; Image preprocessing; Noise detection; Normalization

第一作者简介: 张荣慧(1978-), 男, 本科, 主要从事土地资源遥感调查与监测应用研究。

(责任编辑: 李 瑜)

ESRI 中国致用户的一封信

尊敬的用户:您好!

ESRI 进入中国近 30 a 来, 一直以开拓和发展中国的空间信息市场为己任, 为中国用户所取得的成绩感到自豪。同时, 也非常感谢广大用户长期以来对我们的支持与信任。

随着空间信息市场的快速发展, GIS 数据与遥感数据的结合日益紧密。GIS 与遥感不仅从数据上, 还会从整个软件构架体系上真正实现融合, 从而可以达到优势互补, 进一步提升 GIS 软件的可操作性, 提升空间和影像分析的工作效率, 扩展空间信息技术的应用广度和深度, 并有效节约系统成本。

为了适应这种新的用户需求和未来的技术发展趋势, 更好地为用户提供服务, ESRI 公司与美国 ITT Visual Information Solutions (ITT VIS) 公司建立了全球战略合作伙伴关系, 共同开发和建设 GIS 与遥感空间数据一体化平台。

作为 ESRI 在中国大陆的分支机构, ESRI 中国(北京)有限公司自 2008 年 7 月 15 日起正式成为 ITT VIS 公司在中国大陆地区的战略合作伙伴, 并为中国用户提供 ENVI/IDL 产品的销售、咨询以及相关的技术支持服务。我们非常感谢广大遥感用户多年以来的支持, 在继续提供必要的技术支持服务的同时, 我们还将推出更加优惠的政策, 以保护用户原有投资的长期利益。

美国 ITT VIS 公司是全球领先的遥感软件及增值服务提供商, 长期从事影像数据技术的深层次开发, 其 ENVI 产品被美国国家影像制图局(NIMA)等权威机构评为“最佳的遥感目标识别软件”。ENVI/IDL 独到、强大的影像处理与开发定制功能, 以及极高的性能价格比, 奠定了 ITT VIS 在行业内的领导者地位。正如 ESRI 总裁 Jack Dangermond 先生所说: “与 ITT VIS 这样的行业领导者合作, 会大大加强我们的用户在空间数据影像处理方面的能力”。我们相信, 这一新的业务变化将给您带来更好的提升, 我们将以更优秀的技术和更周到的服务为您提供完整的解决方案。

再次感谢您的理解与支持, 让我们共同为中国 GIS 与遥感事业的应用创新和不断发展做出努力!

(ESRI 中国(北京)有限公司)

[5] Beomseok Nam, PHenrique Andrade, PAlan Sussman. Multiple Range Query Optimization with Distributed Cache Indexing[A]. Proceedings of the 2006 ACM/IEEE Conference on Supercomputing[C]. Tampa Flaorda: ACM Press, 2006,11:100 ~ 110.

[6] 李立言,秦小麟. 空间数据库中连接运算的处理与优化[J]. 中国图象图形学报,2003,7:733 ~ 736.

[7] Shashi Shekhar, Sanjay Chawla. 空间数据库[M]. 谢昆青,马修军,杨冬青,等译. 北京:机械工业出版社,2004.

AN OPTIMIZATION METHOD FOR INQUIRY OF VECTOR DATA BASED ON DISTRIBUTED - GIS

SHANG Yan - Ling^{1,2}, XU Xu - Dong²

(1. Department of Computer, Beijing University of Technology, Beijing 100022, China; 2. Anyang Normal University, Anyang 455000, China)

Abstract: The contradiction between massive Distributed - GIS data and limited bandwidths of network resources is becoming more and more serious, and the inquiry of distant vector data and the transmission of massive data have become the key to the problem. Based on analyzing the method of massive data inquiry, combined with the query optimized method of spatial database and cost function, the authors propose a vector data inquiry method which is optimized and can be transplanted to the client and realize the data inquiry of topologic differences. Experiments have proved that this method is effective in improving the inquiry speed and maintaining a good network - load performance.

Key words: Distributed - GIS; Query optimization; Cost function

第一作者简介: 尚艳玲(1979 -),女,助教,硕士研究生,主要研究方向为空间数据库和分布式地理信息系统。

(责任编辑: 李 瑜)

=====

《西部开发重点区域遥感综合调查与监测报告》简介

2006年5月17日,国务院西部开发办公室综合规划组对《“西部开发重点区域遥感综合调查与监测”项目建议的请示》的批复,对西部地区重点区域的国土资源和生态环境进行一次遥感综合调查研究,为国家编制《“十一五”西部开发重点区域发展规划》提供依据。

为了实施“西部开发重点区域遥感综合调查与监测”项目,中国遥感应用协会邀请西部12个省(区、市)和吉林省有关遥感单位代表,成立了项目领导小组、技术联络组和课题组,制订了充分利用已有遥感技术应用成果并集成有关资料的技术路线,按照《西部大开发“十一五”规划》规定的重点区域(包括成渝、关中一天水、环北部湾(广西)3个重点经济区、11个省会城市、6个重点资源城市、13个重点边境口岸城镇等4个部分)共设计36个课题,面积40多万km²,由于缺少云南省的资料,实际完成30个课题。

该报告由胡如忠、管海晏、王平担任主编,于2008年3月完成报告印刷并提交国务院西部开发办。

本项目是我国遥感界紧密结合国家西部大开发规划的需要,跨地区、跨部门、大规模组织起来的,在开发利用我国已经积累的海量遥感数据和丰富的遥感研究、开发、应用成果基础上,30个课题组对课题调查范围内的各种国土资源和生态环境、自然灾害、开发区以及相关的优惠政策等进行了研究。国务院西部开发办综合规划组高度评价本成果“为编制西部开发重点区域规划提供了重要的参考资料”,“该课题依据遥感资料以及遥感应用技术分析提出的各区域和城市的发展趋势、资源开发、环境保护、灾害防治等规划建议,都对西部大开发工作具有直接的帮助”。并指出“该项目组织了22个单位和80多位各方面专家参与研究,课题成果凝聚了全体成员的大量的辛勤劳动。我们认为,该项目在利用遥感资料分析区域情况,应用遥感技术调查与监测区域发展方面,达到国内先进水平。”

(胡如忠、管海晏)

第六届国际数字地球会议

The 6th International Symposium on Digital Earth (ISDE6)

时 间: 2009年9月9日—12日 地 点: 北京
主办单位: 国际数字地球学会 承办单位: 中国科学院对地观测与数字地球科学中心
中国科学院 国际数字地球学会中国国家委员会

国际数字地球会议是两年一届的系列会议。第一届于1999年在中国成功召开,之后分别于2001、2003、2005和2007年在加拿大、捷克、日本和美国成功地召开了第二至第五届国际数字地球会议。2009年,第六届国际数字地球会议将在北京召开,这是1999年我国发起首次国际数字地球会议后,在我国主办的又一次数字地球盛会。大会将以“行动中的数字地球”为主题,围绕数字地球理论、技术研究及应用等开展研讨,旨在促进数字地球技术在国民经济和社会可持续发展、环境保护、灾害治理、自然资源与世界遗产保护等诸多方面发挥重要作用。会议专题涉及内容如下:

数字地球理论、构架与技术 · 数字地球概念与构架 · 数字地球参考模型 · 数据信息基础设施 · 数据中心、数据仓库与服务 · 分布式地球空间信息处理 · 数据管理、访问与知识发现 · 离散网格和网格计算 · 演示与可视化新技术 · 数字地球信息处理技术 · 地理信息系统的网络集成 · 地球空间网络基础设施 · 空间数据基础设施和空间信息网络 · 时空数据库与模型 · 多维空间数据模型 · 地球空间信息服务 · 高性能计算与模拟 · 三维数据获取、处理、建模与可视化 · 三维地球勘探 · 网络地球浏览器与地球空间数据门户 · 虚拟球体演示 · 赛博地理信息系统 · 数字地球与数字鸿沟 · 其它	数字地球与全球环境变化 · 数字地球与地球表面、气象和气候研究 · 数字地球与环境与可持续发展 · 对地观测与全球变化 · 全球可持续化: 概念与讨论 · 地理信息与风险管理 · 自然灾害的预警系统 · 地理信息对可持续指数的贡献 · 数字地球国际合作 · 其它 对地观测 · 新型遥感技术 · 光学对地观测 · 微波对地观测 · 激光对地观测 · 对地观测信息综合系统 · 图像处理与信息提取 · 图像融合与变化检测 · 地表参数的重获与数据同比 · 遥感—地理信息系统—全球定位系统的集成 · 其它
数字地球应用 · 数字减灾 · 数字健康 · 数字能源 · 数字水文 · 数字大气 · 数字森林 · 数字海洋 · 数字遗产 · 数字环境 · 数字城市 · 数字资源 · 数字农业 · 其它	数字地球教育 · 面向人文的虚拟地球 · 数字社会与地区 · 服务于公众的地球空间信息 · 数字公务与电子商务 · 教育与能力建设的新方法与工具 · 其它

欢迎从事数字地球及相关领域研究的专家、学者参会并提交论文(论文摘要提交截止日期为2008年11月30日,全文提交截止日期为2009年4月21日)。国内代表注册费为1400元人民币(早期注册截止日期为2009年5月20日,规定注册截止日期为2009年7月21日)。同时,我们热诚欢迎展商及赞助商参展。具体信息请查询大会网站 www.isde6.org。

联 系 人: 王长林 第六届国际数字地球会议组委会
邮 箱: ISDE6@ceode.ac.cn 电 话: 010-58887297/58887298 传 真: 86-10-58887302
通信地址: 北京市海淀区中关村北一条9号科电大厦14层,100190
会议网站: www.isde6.org www.digitalearth-isde.org