

地图制图学与地理信息工程专业点状态分析

李建新

(中国人民大学环境学院 北京 100872)

地图制图学与地理信息工程专业是二级学科 ,其一级学科为测绘科学与技术。根据国家教育部网站全国普通高等院校招生信息(<http://www.chinayz.com.cn/>) ,2005 年全国有 10 所院校招收地图制图学与地理信息工程专业博士生 ,2004 年全国有 29 所院校(31 个院系 ,长安大学和武汉大学均有 2 个院系招硕士生 ,这里均只计 1 个硕士点)招收地图制图学与地理信息工程专业硕士生(2005 年专业目录查询尚未提供)。专业点的分布情况如下 :

北京(博士点 2/硕士点 6) ;山西(0/1) ;辽宁(1/2) ;吉林(0/1) ;上海(1/1) ;江苏(1/2) ;福建(0/1) ;江西(0/1) ;山东(1/2) ;河南(0/3) ;湖北(2/2) ;湖南(1/1) ;广西(0/

1) ;四川(1/2) ;云南(0/1) ;陕西(0/2)。

10 所院校的地图制图学与地理信息工程博士专业共有 91 个研究方向 ,其中有 1 个重名方向。在 91 个研究方向中 , 29 个方向以地理信息系统或地理信息工程为核心名称(或核心内容) ;20 个方向以地图学(图示化)为核心名称 ;5 个方向以遥感为核心名称 ;15 个方向以地理信息系统、遥感与全球定位系统集成为核心名称 ;16 个方向以数据库与数据挖掘、模型或空间分析为核心名称 ;5 个方向以数字城市为核心名称。地理信息系统或地理信息工程、地图学和数据库与数据挖掘、模型以及空间分析方向的比重占 72%(表 1)。

表 1 2005 年地图制图学与地理信息工程专业博士点研究方向

第一组方向	土地信息的理论、方法与应用	第三组方向	基于地理信息系统、遥感与全球定位系统的矿区土地资源与环境信息系统	
城市地理信息工程设计与开发	虚拟现实技术与三维地理信息系统	地理分析模型	基于全球定位系统和地理信息系统的移动服务研究	
城市地理信息系统与数字城市	智能化土地信息处理	地学计算与城市模拟	空间决策支持系统	
地理信息系统(工程)理论、方法与应用	资源与环境信息系统	国土资源信息化	全球定位系统与地理信息系统的集成研究	
地理信息系统的应用	第二组方向	空间分析模型与应用	资源环境评价与管理	
地理信息系统空间数据仓库		空间分析与地学计算	资源环境信息与空间决策	
地理信息系统理论及应用		空间关系理论	资源与环境信息工程	
地理信息系统理论与方法		空间数据处理	组合导航技术与智能交通	
地理信息系统理论与算法	地图制图与三维可视化	空间数据的分析	第五组方向	
地理信息系统软件	地图自动综合	空间数据库技术与软件工程		
地理信息系统软件研究开发	多媒体电子地图技术	空间数据库与数据挖掘		MODIS 卫星影像应用研究
地理信息系统数据自适应可视化	复垦景观模拟及三维可视化	空间数据挖掘机辅助决策		城市遥感与信息工程
地理信息系统应用工程	基于空间数据库的数字地图制图模型	空间数据挖掘与多尺度表达	高光谱遥感	
地理信息系统与城市数字化技术	计算机网络电子地图理论与应用	空间数据质量控制	环境遥感	
地理信息系统与环境模拟	空间数据的表达	空间数字质量控制与评价	图像信息处理	
地理信息系统原理与应用	空间数据可视化	虚拟环境技术及应用	第六组方向	
地学信息与地理信息系统	三维可视化理论、方法及应用	虚拟现实		
多维动态地理信息系统	数字地图制图理论与技术			数字城市技术
工程信息系统与 Web 地理信息系统	数字地图制图与地理空间信息表达	第四组方向		数字城市与三维地理信息系统
环境信息系统	数字时代地图制图理论与方法	地理信息系统、遥感与全球定位系统集成技术	数字地球与数字城市	
机动信息综合和网络地理信息系统	网络地图服务技术体系	地理信息系统、遥感与全球定位系统集成技术与环境信息系统	数字国土信息工程	
集成和城市地理信息系统	网络地图制图	地理信息系统与全球定位系统在智能交通运输系统中的集成应用研究	数字矿山理论与关键技术	
空间信息移动服务与网络地理信息系统	遥感制图	地球空间信息技术		
人口、资源、环境信息系统	移动地图制图	估计理论与地理信息系统、遥感与全球定位系统数据质量控制		
时态地理信息系统与数据更新	制图自动综合	国土开发与地理信息系统、遥感与全球定位系统技术应用		
土地利用与土地信息系统	专题制图(历史地理制图)	国土资源调查与信息技术		

THE DESIGN AND IMPLEMENTATION OF MOVING
OBJECTS INFORMATION MANAGEMENT PLATFORM

SHEN Zhan - feng¹ , LUO Jian - cheng¹ , LIANG Qing - han² , HUANG Guang - yu³ , CHEN Qiu - xiao⁴
(1. Institute of Remote Sensing Applications , Chinese Academy of Sciences , Beijing 100101 , China ; 2. State Key Laboratory
of Information Engineering in Surveying , Mapping and Remote Sensing , Wuhan 430079 , China ; 3. China University of Geo-
sciences , Beijing 100083 , China ; 4. Department of City Planning , Zhejiang University , Hangzhou 310027 , China)

Abstract : As an important part of Location - Based Service (LBS) , the moving objects information management platform plays a very important role in information management of such city moving objects as vehicles. This paper first analyzes characteristics and existing problems of the current moving objects information management platform , and then gives a technical analysis of its key technologies and designs the implementation method. With practical examples of vehicle management , it is shown that the framework of moving objects information management presented by this paper is feasible.

Key words : Moving objects location ; Web services ; COM⁺ ; Database connection pool ; Completion port
第一作者简介: 沈占锋(1977 -) ,男 ,博士 ,毕业于中国科学院地理科学与资源研究所。现为中国科学院遥感应用研究所博士后 ,主要从事数字城市、分布式计算、遥感图像处理与理解等方面的研究工作 ,发表论文 20 余篇。

(责任编辑: 刁淑娟)

=====

(上接第 78 页)

of land use/cover change in the border areas of Yunnan province by using MSS and TM data acquired in 1976 and 2004 respectively. The analytical result of remote sensing shows that the surface features are mainly forests and naked rocks , and subordinately farmland and waters. Remarkable changes include four types , namely , forestland , waters , farmland and naked land. Forestland and waters have decreased by 9. 72% and 1. 84% respectively , while farmland and naked land increased by 5. 74% and 4. 44% in the past thirty years. The problems of ecological environment and resources and the driving factors resulting from land use /cover change in the border areas of Yunnan province are analyzed

Key words : RS ; Land use/cover change ; Border areas of Yunnan province
第一作者简介: 刘美玲(1978 -) ,女 ,硕士研究生 ,主要从事资源环境遥感与地理信息系统应用研究。

(责任编辑: 肖继春)

=====

(上接第 88 页)

29 所院校的地图制图学与地理信息工程硕士专业共有 146 个研究方向 ,其中有 12 个重名方向。在 146 个研究方向中 ,50 个方向以地理信息系统或地理信息工程为核心名称 (或核心内容) ;36 个方向以地图学(图示化)为核心名称 ;19 个方向以遥感为核心名称 ;15 个方向以地理信息系统、遥感与全球定位系统集成为核心名称 ;13 个方向以数据库与数据挖掘、模型或空间分析为核心名称 ;6 个方向以数字城市为核心名称 ;2 个方向以城市规划为核心名称。地理信息系统或地理信息工程、地图学和遥感方向的比重占 72%。

提供博士学位教育的 10 所院校分别是同济大学、武汉大学、中南大学、辽宁工程技术大学、山东科技大学、西南交通大学、中国地质大学(北京)、中国地质大学(湖北)、中国矿业大学(北京)、中国矿业大学(江苏) ,地图制图学与地理信息工程的科学技术重阵基本集中在工科领域 ;提供硕士学位教育的 29 所院校中有综合院校 8 所、理工科院校 10 所 ,地质、矿业和石油院校 6 所、师范院校 1 所、建筑院校 1 所还有中国测绘科学研究院以及 2 所军事院校。

作者简介: 李建新(1961 -) ,男 ,博士 ,从事地图学与地理信息系统教学和研究工作。