

江苏省人口经济可视化系统简介

人口问题始终是我国乃至世界关注的重大社会发展问题，因此将人口信息进行空间化总结和表达，并对这些信息进行深层次开发和应用就显得尤为重要。本文探讨了江苏省人口信息空间可视化的必要性和重要性及江苏省人口信息空间可视化系统设计中的关键科学与技术问题，提出了人口信息空间可视化系统设计框架、系统功能模块和数据库结构。结合人口普查信息设计和人口电子地图集，图集提供形成交互的人口空间认知的可视化环境，形象地表达了人口的地区差异、分布特征；揭示了人口要素间的相互关系以及与区域各种要素制约关系提高对江苏省人口问题的空间认知水平。

空间可视化能够提供帮助用户理解复杂数据集的图形界面，空间可视化通常是指生成地图以及其它地理信息的表现形式，将数据在地理空间上的分布表现出来，能直观的表示数据的区域差异。因此从地理学的角度看，“空间信息可视化更重要的是一种空间认知行为，在提高空间数据的复杂过程分析的洞察能力，多维和多时相数据和过程的显示等方面，有效地改善和增强空间地理环境信息的传输能力，有助于理解、发现自然界存在的现象相关关系和启发形象思维的能力”。

现有的可视化系统对空间数据无论是二维还是三维的表达方式都已经很成熟。随着地理信息系统在国内的发展，近年来也有一些应用于人口的地理信息系统，对人口数据进行处理、分析和可视化，反映了隐藏在大量人口信息中的人口区域特征，但缺少专门针对人口信息的空间可视化和查询分析结果的可视化系统，尚不能说明人口空间分

布差异性的内在联系,无法揭示人口在不同地区之间的相似性。因此,如何反映人口数据空间规律并建立统一的界面对人口数据系统地进行空间可视化表达正日益受到重视。本文提出了人口信息可视化系统设计框架,并进行了应用和分析。