

## 研究方向:

实验室主要研究方向包括:

### 1、地理计算与空间分析模型

研究自然、社会、经济领域空间数据分析的理论、模型及相应的数据结构与算法。在基于地球系统科学的气候保护模型、空间运筹计算模型、道路交通网络模型、空间分析与地理数据挖掘方法等方面开展重点研究,提出了一系列模型,并应用到国家重大项目与重大决策中。

### 2、地理信息获取与应用服务研究

研究具有自主知识产权的地理信息获取与应用服务系统开发。在天地一体化遥感信息平台、双波段极轨卫星遥感数据接收系统、地理信息服务软件等方面取得了重要的研究成果,相应的产品已在实际应用中发挥重要作用。

### 3、环境遥感与数据同化研究

面向应对全球气候变化、空气质量监测等重大需求,开展基于多源数据同化技术的环境遥感研究。包括直接广播卫星遥感数据处理、基于遥感的区域数据同化、遥感空气质量监测、遥感与模式耦合的生态过程模拟等方面的研究。

### 4、环境演变与人地关系重建

探索3S技术与地貌学、沉积学、水文学以及古气候学等学科的交叉与融合,开展区域古环境演变的综合分析。

### 5、城市环境灾害过程与公共安全

探索3S技术与自然地理和环境科学的交叉融合,研究城市环境演变、不同界面的物理化学过程和输送机制,以及城市自然灾害风险评估等。

[详细内容>>](#)

## 获奖情况:

内容	获奖人	等级	年份	类别
SARS疫情爆发的季节性风险、疫区分布的气候条件与减灾对策	王铮, 李山, 束炯	上海市科学技术进步二等奖	2004	省级
环境研究中的磁学方法应用	束炯	上海市科学技术进步二等奖	2004	省级
数字城市空间信息系统关键技术研究	吴健平	上海市科学技术进步二等奖	2004	省级
环境磁学的基础应用研究	束炯	教育部一等奖	2005	部级
上海城市生态系统评价及其关键技术研究	杨凯	上海市科学技术进步二等奖	2005	省级
上海九段沙湿地自然保护区科学考察与总体规划	吴健平	上海市科学技术二等奖	2006	省级
3S技术绿化信息管理系统的应用	吴健平	上海市科学技术二等奖	2007	省级
黄浦江突发性水污染事故预警预报系统	杨凯	上海市科学技术二等奖	2007	省级
城市景观水体生物净化关键技术与苏州河梦清园示范	黄民生	上海市科学技术一等奖	2008	省级
中心城区和新城市化地区面源污染控制关键技术与工程示范	黄民生	上海市科学技术二等奖	2008	省级
上海市教学成果奖	郑祥民、过仲阳、王军	上海市教委二等奖	2009	省级

## 专利信息:

内容	申请人	登记号	年份	类别
SmartConnectorGIS插件连接器软件	吴健平	2004SR03495	2004	软件著作权
空间分析地理信息系统	吴健平	2004SR03497	2004	软件著作权
九段沙湿地管理地理信息系统	吴健平	2006SR09493	2006	软件著作权
数字农业空间信息管理平台软件	吴健平	2006SR11228	2006	软件著作权
农工商现代农业园区空间信息网络管理平台软件	吴健平	2006SR11229	2006	软件著作权
竹筒生物浮岛装置	黄民生、陈振楼		2006	实用新型专利

航空高光谱遥感图像光谱域噪声自检验与去除方法	王强、束炯	200510027528.9	2007	发明专利
一种生物栅水体强化净化方法及装置	黄民生		2007	发明专利
一种竹排水龙浮床装置	黄民生		2007	实用新型专利
白腐真菌膜生物法活性染料废水处理方法及装置	黄民生		2008	发明专利
航空高光谱遥感反演边界层气溶胶光学厚度的大气校正法	孙娟、段玉森、束炯	200510027524.0	2008	发明专利
航空高光谱遥感反演边界层气溶胶光学厚度的检测方法	孙娟、束炯、段玉森	200510027525.5	2008	发明专利
台风分析系统软件	王远飞	2008SR00885	2008	软件著作权
城市商业网点地理信息系统软件	王远飞	2008SR04486	2008	软件著作权
农业环境资源信息系统	李治洪	2008SR29246	2008	软件著作权
城市人民防空辅助决策地理信息系统	李治洪	2009SR055664	2009	软件著作权
侧重于渔业的海洋与海岸带管理多用户交互决策工具软件COAST-DT V1.0	王远飞	2009SR022333	2009	软件著作权
GPS出行调查地理提示交互平台	陈雯、徐超、季民河	2011SR016832	2011	软件著作权
社会经济决策咨询GIS系统	李治洪	2011SR049916	2011	软件著作权
中国分省（县市）碳排放配额地理信息系统1.0	翟石艳、王铮等	2011SR015592	2011	软件著作权
设施区位决策支持系统	徐珮珮、王铮等	2011SR051322	2011	软件著作权
通用区域可计算一般均衡模拟系统	汪晶、王铮等	2011SR016833	2011	软件著作权
绿化与林业数据挖掘和应用原型系统	余柏菡	2011SR054579	2011	软件著作权
三通道大气颗粒物采样器	周鸿、钱鹏、郑祥民等	201010208349.6	2011	发明专利