

项目主持人：韦未

项目名称：小水电对农村景观生态的破坏及修复技术攻关

项目来源：广东省科技计划项目

本课题是建立在农村小水电开发现状及取得的经济、社会及生态效益进行调研的基础上，具体内容包括：

(1) 农村小水电建设与生态环境现状调研：通过农林、环保、气象、水利以及国土等部门收集查阅农村小水电站建设前的生态环境调查资料获取数据，掌握广东省农村水能资源、气候、水质、土壤、地形、地貌以及景观生态状况。通过 GPS 定位作中尺度的景观要素调查，分析小水电开发建设后的变化要素，探寻景观要素影响内容及原因。通过调研，了解居民对小水电开发前后景观生态环境质量改变的直观感受。

(2) 分析新农村建设中水电建设与景观生态环境中存在的突出问题及修复措施；根据收集所得数据，从景观生态学角度，采用景观生态分析软件计算景观格局指数，对小水电建设前后的景观生态影响做出评价，选择典型村镇，探求小水电建设与景观生态环境中存在的突出问题并提出相应的修复措施。

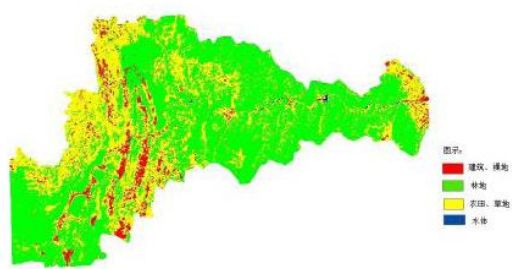


图 5.8 1990 年流域景观要素类型图

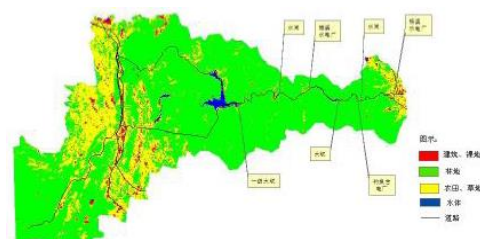


图 5.9 2009 年流域景观要素类型图

本项目已发表论文 3 篇，指导 08 级水利水电工程系 6 名学生参加华南农业大学大学生科技创新项目获得校级“丁颖杯”一等奖、第十一届“挑战杯”广东大学生课外学术科技作品三等奖。