

基于能值的顺德市农业系统生态经济动态

Emergy based ecological economic dynamics of Shunde agriculture system

投稿时间: 2005-8-6 最后修改时间: 2005-10-18

稿件编号: 20051204

中文关键词: 能值价值; 环境经济价值; 资源结构; 能值效率; 本地影响率

英文关键词: emergy value; environmental economic value; resources structure; emergy benefit ratio; local effect ratio

基金项目: 国家自然科学基金(30170147); 广东省自然科学基金项目(04002319, 05006766); 中国科学院华南植物园所长基金人才项目

作者	单位
陆宏芳	中国科学院华南植物园, 广州 510650
陈烈	中山大学规划设计研究院, 广州 510275
林永标	中国科学院华南植物园, 广州 510650
陈飞鹏	华南农业大学生命科学院, 广州 510642
彭少麟	中国科学院华南植物园, 广州 510650; 中山大学生命科学院 广州 510275

摘要点击次数: 141

全文下载次数: 34

中文摘要:

以能值理论方法为主要手段结合环境经济学方法,以顺德市农业系统改革开放22年的发展动态为研究对象,从成本价值结构和产出效应价值两个角度,开展城市化过程中城市农业系统生态经济动态的分析与评价研究,探索能值方法与环境经济学方法的整合路径。提出能值投入产出平衡计算的算法和能值效率(EBR)、能值本地影响率(LCR)等一系列生态经济评价指标。结果表明,顺德农业系统生产率高全球平均水平,但资源型农产品能值交换率长期小于1,系统在繁荣的市场交易中处于实际的亏损地位,建议针对猪肉和鱼类这两种主要产品,增设相应的深加工环节。能值分析方法和环境经济学方法有着较好的互补性和一致性,但在具体指标体系选择与构建及产出端分支的量化上还有待进一步完善。

英文摘要:

Based on emergy theory and method combining with environment economic methods, the ecological economic dynamics of Shunde agriculture system from 1978 to 2000 was synthesized from two aspects of natural donor and human utility value. A new calculation method was presented to deal with emergy balance between input and output, and accordingly two new emergy indices, named Local Effect Ratio (LER) and Emergy Benefit Ratio (EBR) were put forward. The results show that although Shunde agriculture system has higher productivity compared with general productivity of the world, its assessed output through export with emergy exchange ratio lower than 1. Further dealing processes for pork and fish were suggested to set up. Emergy synthesis get almost the same evaluation results with environmental economic evaluation, and has high potential to combining with environmental economic evaluation methods, but there is still something that should be done on indices selection and output branches.

[查看全文](#)

[关闭](#)

[下载PDF阅读器](#)

您是第606958位访问者

主办单位: 中国农业工程学会 单位地址: 北京朝阳区麦子店街41号

服务热线: 010-65929451 传真: 010-65929451 邮编: 100026 Email: tcsae@tcsae.org

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计