

Gengdi Jiazhi Pingjia Shizheng yanjiu

# 耕地价值 评价实证研究



唐 建 等◎著

 中国农业出版社

# 耕地价值评价实证研究

唐建等 著

中国农业出版社

**图书在版编目 (CIP) 数据**

耕地价值评价实证研究/唐建等著. —北京：中  
国农业出版社，2011.1

ISBN 978-7-109-15266-3

I . ①耕… II . ①唐… III . ①耕地—价值—评价  
IV. ①F301. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 242378 号

**中国农业出版社出版**

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100125)

**责任编辑 周承刚**

---

**北京通州皇家印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行**

2011 年 1 月第 1 版 2011 年 1 月北京第 1 次印刷

---

开本：720mm×960mm 1/16 印张：16 插页：2

字数：280 千字

定价：32.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误，请向出版社发行部调换)

# 前　　言

本书是2007年重庆市重点人文社科基地项目“农业资源与环境核算问题研究”、2009年教育部一般规划项目“基于城乡统筹发展的耕地价值评估与使用权流转研究——以城乡统筹实验区重庆为例”(09YJA790168)、2009年重庆市哲学社会科学重点项目“3.14总体部署与城乡统筹发展系列研究之：重庆市耕地价值评估与使用权流转研究”(2009JJ05)、2009年中央高校基本科研业务费专项资金项目“农村耕地使用权流转估价理论与实证研究”(SWU0909504)的部分研究成果，也是作者2010年博士论文“耕地价值评价”的重要研究成果。

我国现行耕地价值评价存在两个重要缺陷，一是忽视了耕地的外部性问题，评价时仅仅考虑耕地经济价值的影响因素，没有考虑耕地的社会和生态功能；二是低估农地经济价值。在评价耕地的经济价值时，大多文献以现有的耕地利用水平为准，计算耕地的产出价值。相反，客观事实是许多农村地区由留守的老人、妇女从事农业生产，农业生产的资本、技术等投入不多，如果以此计算土地收益，将极大地人为降低土地流转价格。我国现有土地估价理论和政策的缺陷导致了一系列严重问题，主要体现的是：耕地大量减少，粮食安全问题十分突出；耕地生态功能容易受到破坏；农村耕地流转交易成本大；由于信息不对称使得拥有耕地的农民在耕地流转过程中处于弱势地位，从而导致农民利益受到侵害。所以，耕地价值评价实证研究对于保护农民利益，促进耕地流转市场健康发展，建立和完善耕地补偿制度，以及实现耕地的可持续利用具有十分重要的现实意义。

课题组在界定耕地价值内涵的基础上，总结耕地资源价值理论与实践，运用土地经济学、生态经济学、资源经济学等学科理论，开展了如下研究：

(1) 耕地评价理论框架研究。主要是借鉴相关耕地价值评价理论，明确耕地价值内涵，深入分析耕地价值评价的目标、前提、原则、内容、方法和程序，形成相对合理的、公平的耕地资源估价理论框架。

(2) 耕地资源的经济价值研究。主要是总结与评价现有耕地经济价值估价方法，将农产品供求关系、耕地利用方式、区位优势等因素纳入模型，构建多因素的联立方程系统线性和对数模型，综合考虑多种因素前提下，以重庆市为例，利用大量的农村耕地调查数据，采用3SLS法和GMM法进行参数估计与模型优化，以揭示各种相关因素间的相互作用关系，并从微观和宏观层面估计重庆耕地的经济价值。

(3) 耕地资源的社会和生态价值研究。主要是总结现有耕地非市场价值评价方法，采用支付卡和双边界二分式问卷相结合的调查方式，分别获取重庆市城镇居民对耕地资源的社会、生态方面的认知情况、支付意愿和相关社会经济特征，以及重庆农民的相应支付意愿和受偿意愿。在此基础上，选择CVM法及Logistic模型分别估计重庆市城乡居民平均的支付意愿和拥有耕地农民的受偿意愿，为实施耕地非市场价值补偿政策提供实证参考。

(4) 耕地资源的综合价值研究与预测。主要是利用GM(1, 1)模型、系统动力学模型、回归模型预测耕地资源的未来收益，并进行比较与选择，以克服与客观事实不符的传统价值模型中未来收益不变的假设的缺陷，从而计算出重庆耕地的综合价值。

从2005年开始至今，课题组成员展开了大量的调研工作，深入到重庆市城市和农村区县进行调查，得到了重庆市部分县、乡镇政府领导的大力支持和帮助，他们提供了不少有价值的资料，提出了一些宝贵意见，在此深表感谢；由衷地感谢图书馆管理办主任王矩的鼎力支持，为课题组提供借阅相关图书资料便利；真诚地感谢恩师彭珏教授和白硕教授及他们在綦江、永川、江北等区县学生的大力支持，不仅热心地帮助我们联系农民，而且提供了交通与食宿便利；非常感谢经济管理学院团委书记李玉胜帮助课题组选择优秀学生，也感谢被选中的25名优秀学生参与课题问卷调查，为本研究提供了部分基础资料。最后，感谢课题组全体成员的精诚团结和共同努力，保证了研究质量，

## 前　　言

---

使得本书得以顺利出版。

本书占有资料丰富，结构合理，采用研究方法先进，研究思路和研究过程清晰，具有一定的创新性，课题组希望奉献给读者一本较为系统的耕地价值核算研究的力作。但是，耕地价值评价系统非常复杂，加之水平、时间、技术和资金等因素限制，缺点和不足在所难免，敬请广大读者不吝批评指正。

课题组

2010年10月

# 目 录

## 前言

<b>第1章 引言</b>	1
1.1 研究背景	1
1.2 研究目的及意义	3
1.2.1 研究目的	3
1.2.2 研究意义	3
1.3 研究内容	4
1.4 研究思路和研究方法	5
1.4.1 研究思路	5
1.4.2 研究方法	5
1.5 创新之处	5
<b>第2章 耕地价值评价的理论基础与文献回顾</b>	8
2.1 基本概念界定	8
2.1.1 耕地和耕地资源	8
2.1.2 耕地功能和耕地收益	9
2.1.3 耕地价值和耕地价格	9
2.1.4 土地评价与耕地价值评价	10
2.2 耕地价值观	10
2.2.1 无价值论	11
2.2.2 效用价值论	11
2.2.3 价格价值论	11
2.2.4 二元价值论	11

2.2.5 生产要素价值论 .....	12
<b>2.3 耕地价值评价的理论基础.....</b>	<b>13</b>
2.3.1 土地肥力和生产力理论 .....	13
2.3.2 地租理论 .....	14
2.3.3 区位理论 .....	16
2.3.4 外部性理论 .....	16
2.3.5 产权理论 .....	17
2.3.6 福利经济理论 .....	18
2.3.7 生态经济理论 .....	19
<b>2.4 耕地价值评价文献回顾 .....</b>	<b>20</b>
2.4.1 国外耕地价值评价研究述评 .....	20
2.4.2 国内耕地价值评价研究现状述评 .....	24
2.4.3 国内外耕地价值评价研究存在的主要问题.....	28
<b>第3章 耕地价值评价实践及问题分析 .....</b>	<b>30</b>
3.1 耕地价值评价实践 .....	30
3.1.1 国外耕地价值评价实践 .....	30
3.1.2 国内耕地价值评价实践 .....	32
3.2 我国耕地价值评价理论与实务存在的问题 .....	32
3.3 现有耕地价值评价的不良后果 .....	36
<b>第4章 耕地价值评价的理论框架 .....</b>	<b>39</b>
4.1 耕地价值评价目标 .....	39
4.1.1 保护耕地，维护国家粮食安全和社会稳定 .....	39
4.1.2 促进耕地有序流转，实现耕地高效利用 .....	39
4.1.3 为耕地补偿提供标准，以充分发挥耕地社会功能和生态功能 .....	40
4.1.4 保障农民的合法权益，缩小城乡差距.....	40
4.2 耕地价值评价前提 .....	40
4.2.1 耕地具有价值 .....	40
4.2.2 耕地产权明晰 .....	41
4.2.3 正常市场条件 .....	41

## 目 录

---

4.2.4 价值的可辨认性 .....	41
4.3 耕地价值评价的原则 .....	42
4.3.1 科学性原则 .....	42
4.3.2 公平性原则 .....	42
4.3.3 主导因素原则 .....	42
4.3.4 合理利用原则 .....	43
4.3.5 综合分析原则 .....	43
4.3.6 可行性原则 .....	43
4.4 耕地价值评价内容 .....	43
4.4.1 耕地经济价值 .....	44
4.4.2 耕地资源社会价值 .....	45
4.4.3 耕地资源生态价值 .....	45
4.5 耕地价值评价的方法 .....	46
4.5.1 耕地经济价值评价方法 .....	46
4.5.2 耕地社会价值评价方法 .....	48
4.5.3 耕地生态价值评价方法 .....	48
4.5.4 耕地价值评价方法选择与改进 .....	49
4.6 耕地价值评价的程序 .....	52
4.6.1 明确评价目标 .....	52
4.6.2 界定评价内容 .....	52
4.6.3 选择与改进评价方法 .....	52
4.6.4 制订调查方案 .....	53
4.6.5 收集基础数据 .....	53
4.6.6 价值评价与修正 .....	53
<b>第 5 章 重庆市耕地经济价值评价 .....</b>	<b>54</b>
5.1 耕地的分类与基本特征 .....	54
5.1.1 耕地的分类 .....	54
5.1.2 耕地的基本特征 .....	55
5.2 重庆市耕地利用现状与问题 .....	56
5.2.1 重庆市耕地概况 .....	56

5.2.2 重庆市耕地利用现状 .....	57
5.2.3 重庆市耕地利用中存在的主要问题 .....	59
5.3 耕地的经济价值影响因素分析 .....	63
5.3.1 自然质量因素 .....	64
5.3.2 利用方式因素 .....	64
5.3.3 资本因素 .....	64
5.3.4 劳动因素 .....	64
5.3.5 技术因素 .....	65
5.3.6 供求因素 .....	65
5.3.7 区位因素 .....	65
5.3.8 政策因素 .....	66
5.3.9 风险因素 .....	66
5.4 重庆市耕地经济价值模型设计与实证研究 .....	66
5.4.1 耕地经济价值模型构建 .....	66
5.4.2 问卷设计与抽样调查 .....	72
5.4.3 数据来源与说明 .....	74
5.4.4 模型估计与检验 .....	91
5.4.5 模型重构与检验 .....	96
5.4.6 模型应用 .....	101
<b>第6章 重庆市耕地社会价值评价 .....</b>	<b>108</b>
6.1 问卷设计与调查 .....	108
6.1.1 调查目的 .....	108
6.1.2 CVM 前期准备工作 .....	108
6.1.3 问卷调查的设计 .....	109
6.1.4 引导技术与调查问题 .....	110
6.1.5 问卷测评与实地调查 .....	111
6.2 耕地社会价值调查基本信息统计 .....	113
6.2.1 受访者对耕地社会价值的认知状况分析 .....	113
6.2.2 受访者的社会经济特征及其他信息统计 .....	116
6.2.3 其他信息描述性统计 .....	118

## 目 录

6.2.4 受访者 WTP 和 WTA 描述性统计 .....	118
6.2.5 农村受访者受偿意愿分布 .....	122
6.3 受访者平均 WTP 和 WTA 的计算及经济学验证 .....	124
6.3.1 变量的选择与定义 .....	124
6.3.2 支付卡下 WTP 和 WTA 的计算及经济学验证 .....	126
6.3.3 二分式下 WTP 和 WTA 的计算及检验 .....	131
6.4 重庆市耕地资源社会价值估算及结果比较 .....	137
<b>第 7 章 重庆市耕地生态价值评价 .....</b>	<b>139</b>
7.1 问卷设计与调查 .....	139
7.1.1 前期准备与预调查 .....	139
7.1.2 CVM 问卷设计 .....	140
7.1.3 问卷调查过程 .....	143
7.2 受访者基本社会经济特征统计 .....	144
7.3 重庆市城乡居民对耕地生态功能及耕地保护的认知状况 .....	147
7.4 耕地资源生态价值的支付意愿和受偿意愿的分析 .....	149
7.4.1 被调查者 WTP 和 WTA 的一般统计分析 .....	149
7.4.2 平均 WTP 和 WTA 计算和经济学验证 .....	158
7.5 城乡居民的支付意愿和受偿意愿计算结果的对比分析 .....	166
<b>第 8 章 重庆市耕地资源收益预测与综合价值评价 .....</b>	<b>168</b>
8.1 耕地收益预测 .....	168
8.1.1 耕地收益灰色系统预测 .....	168
8.1.2 重庆市耕地资源收益动态仿真预测 .....	178
8.1.3 预测结果比较与选择 .....	203
8.2 重庆市耕地综合价值评价 .....	207
8.2.1 耕地综合价值评价 .....	207
8.2.2 重庆市耕地综合价值构成与变迁分析 .....	209
<b>第 9 章 研究结论与政策建议 .....</b>	<b>213</b>
9.1 研究结论 .....	213

9.1.1	耕地经济价值的主要影响因素之间互为因果关系，耕地利用方式和技术因素对耕地经济价值具有关键性影响 .....	213
9.1.2	重庆市耕地经济价值呈上升态势，但耕地总体利用水平较低 .....	213
9.1.3	重庆市耕地的社会价值增长缓慢，耕地社会价值所占比重呈逐年下降态势 .....	214
9.1.4	重庆市耕地的生态价值巨大，城乡居民的单项生态功能支付意愿差异较为明显 .....	214
9.1.5	家庭收入对城乡居民的支付意愿影响十分明显，但耕地非市场价值的支付意愿与受偿意愿相差甚远.....	215
9.1.6	耕地价值系统具有动态性，传统方法大大低估了耕地价值 .....	216
9.2	政策建议 .....	216
9.2.1	加强高新农业科技的运用与推广，提高耕地利用方式和技术水平，显著增加耕地的经济效益 .....	216
9.2.2	逐步建立统一城乡社会保障制度，大量转移农村人口，实现耕地的规模化经营 .....	216
9.2.3	尽快建立耕地流转估价方法和标准体系，促进耕地的有序流转，实现耕地的高效利用 .....	217
9.2.4	以合理的耕地补偿标准为基础，建立和完善耕地补偿制度，充分实现耕地社会功能和生态功能 .....	217
附录 I	耕地价值问卷调查前言 .....	219
附录 II	农村耕地经济价值调查表 .....	220
附录 III	耕地非市场价值引导与认知调查 .....	225
附录 IV	耕地社会价值调查 .....	228
附录 V	耕地生态价值调查 .....	230
附录 VI	被调查者基本特征及调查效果 .....	232
附录 VII	双边界二分式下 Logistic 模型参数估计 EVIEWS 样本程序 .....	233
参考文献	.....	234

# 第1章 引言

## 1.1 研究背景

改革开放后，家庭联产承包责任制极大地激发了农民的生产积极性，促进了农村生产力发展。但是，当前家庭联产承包责任制出现很大问题，很多地区农民只能从事小规模农业生产经营，总体经济效益低下，极大地阻碍了农民增收。针对这种情况，中央提出要推动农村土地使用权流转，2003年出台的《中华人民共和国农村土地承包法》明确规定农民可以在自愿的基础上，依法有偿转移土地使用权，以促进农业生产的规模化经营。

对大多数地区而言，耕地是最重要的土地，土地流转往往属于耕地流转。耕地流转的基本前提是不同交易方对耕地的利用效率不同，耕地向高效率一方集中，而成功交易的关键则是交易双方存在着一个公平的、双方认可的交易价格。根据现有的农村耕地流转相关调查结果，农村剩余劳动力向非农产业和城镇转移的同时，耕地并没有同步流转，农村人均耕地面积不升反降。农村耕地流转的核心是耕地流转价格问题，而耕地价值是耕地价格的基础，因而笔者认为，农村耕地未实现同步流转的重要原因是我国对耕地价值缺乏合理的计量标准和方法体系，交易各方缺乏互信基础，因而对耕地使用权流转价格存在较大分歧，导致耕地流转交易成本增加，极大地阻碍了农村耕地流转市场发展与成熟。从已交易的耕地使用权流转案例来看，耕地流转价格往往以承租方意愿为主，信息的不对称性使得农民处于交易的弱势方，表现为当前农村耕地流转价格普遍偏低。因此，农村耕地流转绝不仅仅是出租方（农民）与承租方（种植大户等）之间的事，政府要提供评估方法和基准价格等方面的宏观指导，否则可能重现因耕地问题而侵占农民利益，以及环境破坏等恶果。

我国在2003年颁布的《农用地分等规程》、《农用地定级规程》和《农用地估价规程》（以下简称“估价规程”）等三个国土资源部的行业标准，是指导我国农村耕地估价的重要依据。但是，以此进行耕地估价将存在两个重要缺陷，一是忽视了耕地的外部性问题。具体而言，估价规程规定了收益还原法、市场比较法、剩余法、成本逼近法、评分估价法、基准地块法等，这些方法都仅考虑地价的影响因素，没有考虑耕地的社会和生态功能，如同国家或区域发

展仅以 GDP 来衡量，忽视资源消耗、环境损失等成本一样，其后果是导致耕地社会和生态功能的降低或缺失。二是低估农地经济价值。收益还原法是所有土地估价方法的基础，在具体实践时，大多以现有的耕地利用水平为准，计算耕地的产出价值。我们知道，许多地区青壮劳动力外出务工较为普遍，留守的老人、妇女从事农业生产，农业生产的资本、技术等投入不多，如果以此计算土地收益，将极大地人为降低土地流转价格。

总体来讲，我国现有土地估价理论和政策的缺陷导致了三大问题：一是耕地大量减少，粮食安全问题十分突出。许多地方政府在耕地占用决策时，往往将耕地经济产出价值与改变土地用途后的利用价值进行直接比较，政府可以通过低价征用农地，转而高价出让建设用地使用权获得巨额财政收入。耕地向非农用途转移，社会效益和生态效益的损失巨大，可能导致总体的净损失。现有耕地制度仅考虑耕地的经济价值，将导致耕地被大量侵占和浪费，从而引发粮食安全问题。二是耕地的社会和生态功能容易受到破坏，未从根本上改变耕地利用低效局面。尽管我国实施了粮食直接补贴政策，且补贴标准呈增长态势，但是耕地的经济效益仍较低，许多地区农民的种粮积极性普遍不高。重要原因在于补贴政策忽视了耕地的社会和生态功能，大多农业生产者未能享受同等劳动报酬，农业收入占家庭收入比重越来越低，因而耕地低效利用较为普遍，有的地区还出现了抛荒现象。耕地的生态效益和社会效益，具有外部性，但现有条件下耕地利用与保护的投入与收益不匹配，如果将其内部化，就能扭转耕地比较效益低下的局面。三是农村耕地流转交易成本大，土地流转规模小。利用现有的农用地估价规程，计算出农地价值较低，导致交易额相对较小，因而相关政府部门的积极性不高，很多地区并未真正建立相应的土地估价标准。其后果是耕地流转估价具有很大随意性，农民和承租方缺乏互信基础，增加了交易成本，严重地影响农村土地市场的建立和完善，不利于农村土地资源的有效配置。

随着重庆城市规模的不断扩张，非农建设占用耕地大量增加，退耕还林的实施也大大减少了坡耕地，导致后备耕地不断被转化且所剩无几，人地矛盾日益尖锐，更为严重的是这种态势将随着重庆城市化和工业化程度的提高不但没有被缓解，反而得到进一步激化。2007 年重庆市政府工作报告指出全市人均耕地面积不足 0.067 公顷，低于国际公认的实现粮食基本自给的耕地面积，仅相当于全国平均水平的 72%，远远低于人均耕地面积 0.536 公顷的生态安全值。在这种背景下，如何更好地保护与利用耕地，增加农民收入，实现耕地的潜在价值，实现耕地优化配置对重庆经济社会的稳定和可持续发展显得尤为重要。

## 1.2 研究目的及意义

### 1.2.1 研究目的

在借鉴国内外相关理论的基础上，构建耕地价值评价框架，揭示耕地价值内涵，探索符合中国国情的耕地价值评价方法和标准体系，以重庆市为例，实证耕地的经济效益、社会效益和生态效益，并进行综合评估和预测，为政府制定耕地补偿政策，以及建立流转估价方法与体系提供政策依据，以实现农村耕地的有序、合理流转，促进农业生产规模化经营。具体研究目的包括以下三个方面：

(1) 通过对耕地评价的理论借鉴和国际比较，揭示现有耕地评价理论的缺陷和中国特定地权情况下的不适应性，深入理解其价值内涵，提出农村耕地价值评价的实现基础和条件，进而研究可持续发展前提下的中国耕地估价的理论与方法。

(2) 对重庆市农村乡镇不同类型耕地利用状况和相关社会经济情况进行全面调查，构建包含农产品供求与风险、区位优势、利用方式、农产品价格等因素在内的联立方程模型，揭示影响耕地经济价值的主导因子，为耕地不改变用途条件下的耕地使用权转移提供合理评价方法。同时考察多大耕地面积能够保证留守的、从事农业生产的农民获取社会平均报酬，为统筹城乡发展前提下的农村人口转移规模提供理论和实证依据。

(3) 在前期调查基础上，设计二分式调查表，采用面对面方式，调查城乡居民对耕地社会、生态价值的支付意愿状况，调查农民对其受偿意愿的状况，分别从支付意愿和受偿意愿角度，利用逻辑斯蒂(Logistic)模型计算出重庆市耕地的社会价值和生态价值，评价差异大小和原因，为政府制定耕地社会、生态价值补偿政策提供科学依据。

### 1.2.2 研究意义

(1) 有利于保护农民权益。对耕地价值内涵研究，可以全面认识耕地的经济价值、社会价值和生态价值，为政府改变耕地用途提供科学的决策参考，从而实现保护耕地目的。现有耕地流转交易双方中，农民处于弱势地位，交易价格往往以现有耕地利用产出水平为主。如果耕地估价以现有经济产出水平为主，将大大低估了耕地应有的价值，损害农民利益。在公平和效率的前提下，发现耕地价值影响因素及作用关系，合理界定这些因素的社会平均标准，耕地

估价将明显高于现有农村耕地利用水平下算出的耕地价格，有利于保护农民利益。

(2) 有利于健全耕地流转市场。农民与承租方在资本、技术等方面存在较大差异，因而耕地产出效益存在较大差异。现有农用地估价规程在具体实践时，大多仅考虑现有利用水平和部分经济产出影响因素，忽视粮食供求关系、区位优势、利用方式等重要因素，因而农地估价不合理，缺乏互信基础，影响耕地流转市场健全。显然，构建多因素的耕地价值系统模型，并合理估计耕地价值，可以为交易双方提供价格指导，降低交易费用，促进耕地流转市场的健康发展，也可以防止农村土地市场的投机现象，低效者承包大量耕地并进行囤积，增加交易成本，阻碍高效者承包耕地，从而导致耕地低效利用或浪费。

(3) 有助于建立合理的耕地补偿制度。耕地不仅具有经济产出功能，还为我们提供粮食安全、就业、景观等社会和生态功能，但耕地的社会和生态价值不能被市场所反映。因此，耕地利用的正外部性未能实现，加之现有的耕地价值补偿明显偏低，客观上很难扭转农业低效益局面。所以，对耕地的经济、社会和生态价值进行理论和实证研究，可以为耕地价值补偿制度提供科学依据。

### 1.3 研究内容

(1) 耕地价值评价理论框架研究。主要是通过对耕地资源估价的理论借鉴和国际比较，揭示耕地价值内涵，明确农村耕地价值的评价目标、前提、原则、内容、方法和程序，形成可持续发展前提下的中国耕地资源评价理论框架。

(2) 耕地资源的经济价值研究。主要是归纳和总结现有研究，以生产函数为基础，将粮食供求关系、耕地供求关系、区位优势等因素纳入模型，构建多因素的联立方程模型，并进行参数估计与检验，以揭示各种相关因素间的相互作用关系，找出耕地经济价值的主要影响因子。

(3) 耕地资源的社会和生态价值研究。采用二分式问卷调查方式，分别获取城镇居民对耕地资源的社会、生态方面的认知情况、支付意愿和相关社会经济特征，以及农民的相应支付意愿和受偿意愿，采用多种计量方法对样本进行统计检验，以确保调查数据的相对准确性。在此基础上，选择 Logistic 模型分别估计城乡居民平均的支付意愿和拥有耕地农民的受偿意愿，进而确立如果实现耕地的非市场价值还存在多大的现实距离。

(4) 耕地资源的综合价值研究与预测。主要是在公平和效率的前提下，界定各相关变量的标准，进而采用多种预测方法估计耕地资源的未来收益，以克服与客观事实不符的传统价值模型中未来收益不变的假设的缺陷，从而计算出重庆市样本地的综合价值。

### 1.4 研究思路和研究方法

#### 1.4.1 研究思路

在总结和归纳耕地资源价值理论和实践的基础上，利用国民经济学、环境经济学等学科理论知识，结合我国实情，构建耕地资源价值评估的理论框架，继而以重庆市为例，深入分析重庆市耕地资源利用现状、存在问题和原因，根据耕地的系统特征，将耕地资源供求关系、利用方式、资本规模等因素纳入研究范围，构建出重庆市耕地资源价值评价模型，并界定相关影响价值因素的标准，进而利用多种方法分别对重庆市耕地资源的经济价值、社会价值和生态价值进行评价，同时利用灰色系统模型、系统动力学模型和回归模型对重庆市耕地资源价值进行预测和综合评价，以便为重庆市实施耕地资源补贴政策提供理论和实证支撑。

#### 1.4.2 研究方法

在理论回顾与借鉴的基础上，采用规范研究方法确定研究的逻辑起点，界定本研究的基本概念，进而构造城乡协调发展背景下耕地资源估价的理论框架。将耕地资源的质量差异、区位因素、市场供求、风险等因素纳入耕地市场价值联立方程系统模型，采用3SLS法和GMM法估计模型，并进行耕地价值的微观评价和宏观评价。运用的意愿调查法评价耕地的非市场价值，并建立相应的计量模型，考察与耕地非市场价值相关的经济特征。定性分析中，以历史分析、制度分析方法为主，并引入案例分析手段；定量分析强调数据可靠、方法实用、手段先进，主要的定量方法包括：二分式调查法、联立方程模型、Logistic模型、GM(1, 1)模型、系统动力学模型和回归模型。

### 1.5 创新之处

(1) 系统地构建耕地价值评价理论框架。国内相关文献大多侧重于耕地价值的定量研究，忽视了耕地价值的评价目标、评价前提等关键性内容，鲜见系统的耕地价值评价理论框架。因而，在明确耕地价值内涵的基础上，系统地构