

“十三五”国家重点图书出版规划项目



国家自然科学基金应急项目系列丛书

中国扶贫开发的战略与 政策研究

孙久文 林万龙 / 主 编



科学出版社

“十三五”国家重点图书出版规划项目



国家自然科学基金应急项目系列丛书

中国扶贫开发的战略与 政策研究

孙久文 林万龙 / 主 编

科学出版社
北 京

内 容 简 介

贫困问题是困扰人类的世界性难题,作为最大的发展中国家,中国在世界范围内消除贫困的长期实践中做出了卓越的贡献。本书梳理我国扶贫开发的战略与政策,探讨扶贫开发的政策评估与未来政策设计,探究经济增长、收入分配、人口动态变化对扶贫开发的影响机理。本书既涉及中心城市培育角度,又涉及农村特色农业扶持角度,政策研究既以全国层面为对象,又以甘肃、青海、新疆、西藏、武陵山片区等贫困地区为样本。本书综合了经济学、管理学、社会学等多学科的研究方法与研究成果。

本书适合于希望全面了解我国扶贫开发战略与政策的人员与管理人员阅读及参考。

图书在版编目(CIP)数据

中国扶贫开发的战略与政策研究 / 孙久文, 林万龙主编. —北京: 科学出版社, 2018.6

国家自然科学基金应急项目系列丛书

ISBN 978-7-03-056154-1

I. ①中… II. ①孙… ②林… III. ①扶贫—研究—中国 IV. ①F126

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 317775 号

责任编辑: 魏如萍 / 责任校对: 孙婷婷

责任印制: 霍 兵 / 封面设计: 蓝正设计

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

三河市春园印刷有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2018 年 6 月第 一 版 开本: 720×1000 1/16

2018 年 6 月第一次印刷 印张: 24 1/4

字数: 476 000

定价: 195.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

国家自然科学基金应急项目系列丛书编委会

主 编

吴启迪 教 授 国家自然科学基金委员会管理科学部

副主编

高自友 教 授 国家自然科学基金委员会管理科学部

编 委 (按拼音排序)

程国强 研究员 同济大学

范维澄 教 授 清华大学

方 新 研究员 中国科学院

辜胜阻 教 授 中国民主建国会

黄季焜 研究员 北京大学

李善同 研究员 国务院发展研究中心

李一军 教 授 哈尔滨工业大学

林毅夫 教 授 北京大学

刘作仪 研究员 国家自然科学基金委员会管理科学部

汪寿阳 研究员 中国科学院数学与系统科学研究院

汪同三 研究员 中国社会科学院数量经济与技术经济研究所

王金南 研究员 中华人民共和国生态环境部

魏一鸣 教 授 北京理工大学

薛 澜 教 授 清华大学

杨列勋 研究员 国家自然科学基金委员会管理科学部

本书课题组成员名单

- | | | |
|-----|-----|------------------------|
| 组 长 | 孙久文 | 中国人民大学区域与城市经济研究所所长、教授 |
| | 林万龙 | 中国农业大学经济管理学院教授 |
| 成 员 | 汪三贵 | 中国人民大学中国扶贫研究院院长、教授 |
| | 赵作权 | 中国科学院科技战略咨询研究院研究员 |
| | 李 实 | 北京师范大学中国收入分配研究院执行院长、教授 |
| | 洪名勇 | 贵州大学哲学社会科学研究院教授 |
| | 戴宏伟 | 中央财经大学经济学院教授 |
| | 张耀军 | 中国人民大学社会与人口学院副院长、教授 |
| | 王美艳 | 中国社会科学院人口与劳动经济研究所研究员 |
| | 陆汉文 | 华中师范大学社会学院教授 |
| | 张永丽 | 西北师范大学商学院院长、教授 |
| | 肖春梅 | 新疆财经大学经济学院教授 |
| | 杨 斌 | 西藏大学经济与管理学院院长、教授 |
| | 游 俊 | 吉首大学党委书记、教授 |

总 序

为了对当前人们所关注的经济、科技和社会发展中出现的一些重大管理问题快速做出反应，为党和政府高层科学决策及时提供政策建议，国家自然科学基金委员会于1997年特别设立了管理科学部主任基金应急研究专款，主要资助开展关于国家宏观管理及发展战略中急需解决的重要的综合性问题的研究，以及与之相关的经济、科技和社会发展中的“热点”与“难点”问题的研究。

应急研究项目设立的目的是为党和政府高层科学决策及时提供政策建议，但并不是代替政府进行决策。根据学部对于应急项目的一贯指导思想，应急研究应该从“探讨理论基础、评介国外经验、完善总体框架、分析实施难点”四个主要方面为政府决策提供支持。每项研究的成果都要有针对性，且满足及时性和可行性要求，所提出的政策建议应当技术上可能、经济上合理、法律上允许、操作上可执行、进度上可实现和政治上能为有关各方所接受，以尽量减少实施过程中的阻力。在研究方法上要求尽量采用定性与定量相结合、案例研究与理论探讨相结合、系统科学与行为科学相结合的综合集成研究方法。应急项目的承担者应当是在相应领域中已经具有深厚的学术成果积累，能够在短时间内（通常是9~12个月）取得具有实际应用价值成果的专家。

作为国家自然科学基金的一个特殊专项，管理科学部的“应急项目”已经逐步成为一个为党和政府宏观决策提供科学、及时的政策建议的项目类型。与国家自然科学基金资助的绝大部分（占预算经费的97%以上）专注于对管理活动中的基础科学问题进行自由探索式研究的项目不同，应急项目有些像“命题作文”，题目直接来源于实际需求并具有限定性，要求成果尽可能贴近实践应用。

应急研究项目要求承担课题的专家尽量采用定性与定量相结合的综合集成方法，为达到上述基本要求，保证能够在短时间内获得高水平的研究成果，项目的承担者在立项的研究领域应当具有较长期的学术积累。

自1997年以来，管理科学部对经济、科技和社会发展中出现的一些重大管理问题做出了快速反应，至今已启动45个项目，共323个课题，出版相关专著16部。其他2005年前立项、全部完成研究的课题，其相关专著亦已于近期出版

发行。

从2005年起,国家自然科学基金委员会管理科学部采取了新的选题模式和管理方式。应急项目的选题由管理科学部根据国家社会经济发展的战略指导思想和方针,在广泛征询国家宏观管理部门实际需求和专家学者建议及讨论结果的基础上,形成课题指南,公开发布,面向全国管理科学家受理申请;通过评审会议的形式对项目申请进行遴选;组织中标研究者举行开题研讨会议,进一步明确项目的研究目的、内容、成果形式、进程、时间结点控制和管理要求,协调项目内各课题的研究内容;对每一个应急项目建立基于定期沟通、学术网站、中期检查、结题报告会等措施的协调机制以及总体学术协调人制度,强化对于各部分研究成果的整合凝练;逐步完善和建立多元的成果信息报送常规渠道,进一步提高决策支持的时效性;继续加强应急研究成果的管理工作,扩大公众对管理科学研究及其成果的社会认知,提高公众的管理科学素养。这种立项和研究的程序是与应急项目针对性和时效性强、理论积累要求高、立足发展改革应用的特点相称的。

为保证项目研究目标的实现,应急项目申报指南具有明显的针对性,从研究内容到研究方法,再到研究的成果形式,都具有明确的规定。管理科学部将应急研究项目的成果分为四种形式,即一本专著、一份政策建议、一部研究报告和一篇科普文章,本丛书即应急研究项目的成果之一。

为了及时宣传和交流应急研究项目的研究成果,管理科学部决定将2005年以来资助的应急项目研究成果结集出版,由每一项目的协调人担任书稿的主编,负责项目的统筹和书稿的编撰工作。

希望此套丛书的出版能够对我国管理科学政策研究起到促进作用,对政府有关决策部门发挥借鉴咨询作用,同时也能对广大民众有所启迪。

国家自然科学基金委员会管理科学部

前 言

改革开放以来，在扶贫战略与政策和经济发展的双重推动下，我国贫困人口不断减少，贫困发生率不断下降，扶贫攻坚工作取得了巨大成就。改革开放初期我国贫困人口 2.5 亿人，到 21 世纪初下降至 9 422 万人，截至 2017 年我国贫困人口降为 3 046 万人，贫困发生率由 30.7%降低到 3.1%。虽然我国扶贫与开发事业成就巨大，但扶贫任务仍然艰巨，深度贫困地区人口“空心化”导致劳动力基础缺失、经济发展程度和贫困减缓绩效地区差异明显等问题突出。这些问题的存在给我国 2020 年实现全面彻底脱贫，完成全面建成小康社会的目标带来了巨大挑战。

中华人民共和国成立以来，我国的扶贫政策体系经历了从无到有、从零散到系统、从间接到直接、从局部到全局、从大水漫灌到精准扶贫的演化。1978 年以来，我国的扶贫开发政策大致经过了四阶段，即制度变革背景下的扶贫政策（1978~1985 年）、反贫困政策体系形成时期的扶贫政策（1986~2000 年）、十年扶贫开发时期的扶贫政策（2001~2010 年）、新十年扶贫开发时期的扶贫政策（2011~2020 年）。为顺利实现 2020 年我国全面建成小康社会的战略目标，保证困难群众与全国各族人民一道进入小康社会，党的十八大以来，在以习近平同志为核心的党中央的坚强领导下，提出“精准扶贫”战略，脱贫攻坚被放在更加突出的地位。十九大报告指出，重点实现深度贫困地区脱贫，在习近平新时代中国特色社会主义思想的指引下，贫困人口和贫困地区将同全国一道进入全面小康，打赢脱贫攻坚战。

实际上，贫困问题由来已久，产生的原因也极其复杂，它受到社会经济因素、政策制度因素、人口因素、自然环境资源因素、历史因素等多方面的影响，而且这些因素并不是独立地影响着贫困，而是相互作用、相互影响。本书从地方经济发展、城镇化、劳动力转移等因素出发，探求减贫的影响因子，为制定与完善扶贫政策提供支持。本书探讨了我国扶贫开发的政策评估与设计，为科学实行扶贫工作提供工具和手段，在政策研究层面既以全国层面为对象，又以甘肃、青海、新疆、西藏、武陵山片区等贫困地区为样本，为我国脱贫攻坚工作特别是深

度贫困地区的脱贫工作提供了参考。

2015年10月,国家自然科学基金委员会管理科学部设立了“中国扶贫开发的战略和政策研究”应急管理项目。经过科学论证和严格筛选,最终确定由中国人民大学、中国农业大学等十余家单位的15个课题组联合进行研究。其中各课题名称、承担单位、负责人的信息见本书课题组名单。

在各课题组的共同努力下,历经2015年12月召开的项目开题论证会、2016年6月召开的项目中期汇报会、2017年2月召开的项目结题验收会,项目最终圆满结题。本书针对我国扶贫开发的政策与战略开展了深入研究,并在此基础上提出了相应的对策建议。虽然项目的多项研究成果已经通过不同渠道报送给有关部门,产生了良好的评价反馈,由林万龙教授提交的研究成果获李克强总理、汪洋副总理和刘延东副总理重要批示,其他子课题研究成果也被中共中央办公厅、国家发展和改革委员会(简称国家发改委)、国务院扶贫开发领导小组办公室(简称国务院扶贫办)等有关部门采纳。课题组成员多次在《人民日报》、光明网、《中国改革报》等主流媒体刊文,多篇成果发表在《中国工业经济》《中国人民大学学报》《中国农村经济》等核心期刊。但是为了更全面地反映研究成果,现将各分课题组的研究成果汇总整理并出版。当然,考虑到结构的合理性,我们对部分课题研究成果进行了整合,最终形成了本书的研究框架。

本书各部分的分工如下:第一章由孙久文、李坚未、唐泽地、闫昊生撰写;第二章由汪三贵、孙凯撰写;第三章由赵作权、赵璐撰写;第四章由林万龙、李成威、陆汉文、曹洪民撰写;第五章由李实、詹鹏、沈扬扬撰写;第六章由洪明勇、潘东阳、吴昭洋撰写;第七章由戴宏伟、曾冰撰写;第八章由张耀军、唐诗雅、王若丞撰写;第九章由王美艳、都阳、贾朋撰写;第十章由林万龙、余漫、孙翠清撰写;第十一章由陆汉文、杨永伟撰写;第十二章、第十三章由张永丽撰写;第十四章由肖春梅、李红、王英平、马远、胡安俊、秦春艳撰写;第十五章由杨斌、徐爱燕、史磊撰写;第十六章由游俊、冷志明、丁建军撰写。

在此,要特别感谢国家自然科学基金委员会管理科学部对此次课题研究给予的高度重视和大力支持;特别感谢国务院扶贫办原主任范小建对此次课题研究给予的指导与关心;感谢国家自然科学基金委员会管理科学部常务副主任李一军、高杰等对课题研究的全程支持;感谢各位评审专家在百忙之中抽出时间参加课题研究的开题、中期和结题验收会,为课题研究提出了许多宝贵意见。

另外,感谢科学出版社马跃、魏如萍编辑为本书出版提供的帮助和支持,再次衷心地向他们一并表示诚挚的谢意!

尽管我们在课题研究的过程中秉承扎实、可靠、科学和高度负责的态度,力求从长远性和总体性两方面把握观点,在整理编纂书稿的过程中也力求认真仔

细，在编辑的帮助下也反复修改多次，但是书中仍不可避免地存在不足之处，恳请读者批评指正！

孙久文

2017年10月19日

目 录

第一章 我国扶贫开发进程的战略演变与当前政策	1
第一节 我国贫困状况的演变和现状	1
第二节 我国扶贫开发战略政策演变与当前政策	12
参考文献	26
第二章 我国 2020 年扶贫开发的目标与精准扶贫	27
第一节 精准扶贫的提出	27
第二节 精准扶贫的基本要求、主要做法与重要成就	31
第三节 精准扶贫存在的问题与建议	44
参考文献	48
第三章 我国扶贫开发的政策评估与未来的政策设计	49
第一节 背景	50
第二节 政策评估与设计的理论、依据与经验借鉴	55
第三节 中国扶贫开发政策评估	60
第四节 未来中国扶贫开发的政策设计	68
参考文献	70
第四章 全面深化改革背景下我国社会扶贫政策的创新	74
第一节 中国特色社会扶贫体系	74
第二节 全面深化改革背景下社会扶贫的新形势	79
第三节 全面深化改革背景下社会扶贫创新思路和建议	82
参考文献	85
第五章 地方经济发展与扶贫开发协调研究	86
第一节 地方经济发展与减贫	86
第二节 不同地区的贫困人口状况及减贫效果	98
参考文献	113
第六章 经济增长、收入分配与农村减贫研究	114
第一节 研究背景	114

第二节 研究回顾	116
第三节 研究方法	118
第四节 数据说明	121
第五节 实证结果	123
第六节 结论与政策启示	130
参考文献	131
第七章 中心城市培育促进贫困地区发展研究	134
第一节 研究背景	134
第二节 中心城市的内涵及其对区域经济发展的影响机理	136
第三节 基于湘鄂赣交界贫困区发展的实证分析	142
第四节 中心城市培育促进贫困地区经济发展的路径分析	153
参考文献	159
第八章 贫困地区人口动态变化对扶贫开发的影响与应对研究	161
第一节 人口动态变化与反贫困概述	161
第二节 集中连片区人口变化	162
第三节 集中连片区人口结构因素对贫困发生的影响分析	184
第四节 集中连片区人口结构变化特点及扶贫对策	188
参考文献	191
第九章 中国农村劳动力转移与减贫	193
第一节 背景	193
第二节 农村劳动力转移对经济发展和减贫的贡献	195
第三节 劳动力转移与减贫面临的挑战	202
第四节 对其他发展中国家的启示	207
参考文献	212
第十章 义务教育资源配置中的“新城镇偏向”及其对农村贫困人群的影响	214
第一节 背景	214
第二节 义务教育资源配置“新城镇偏向”的表现	215
第三节 “新城镇偏向”对贫困家庭子女就学的影响	218
第四节 结论与政策建议	222
参考文献	224
第十一章 特色农业精准扶贫问题与对策研究	226
第一节 背景	226
第二节 特色农业扶贫项目的常见问题及其成因	227
第三节 特色农业精准扶贫的参考借鉴	234
第四节 特色农业精准扶贫的基本思路	239

第五节 特色农业精准扶贫的政策措施·····	241
参考文献·····	245
第十二章 甘肃省贫困特点及相关政策建议·····	246
第一节 背景·····	246
第二节 样本概况·····	248
第三节 贫困原因·····	256
第四节 甘肃省贫困特点和性质的变化·····	260
第五节 甘肃省精准脱贫的政策建议·····	263
参考文献·····	272
第十三章 青海省贫困特点及相关政策建议·····	273
第一节 背景·····	273
第二节 青海省贫困概况·····	274
第十四章 新疆扶贫开发若干重点问题研究·····	284
第一节 新疆贫困特征与脱贫的主要困难·····	284
第二节 人口对区域减贫的影响及应对·····	288
第三节 新疆特色农业发展与扶贫开发·····	293
第四节 新型城镇化与解决区域性贫困·····	300
第五节 贫困退出后持续扶持机制与政策·····	306
参考文献·····	312
第十五章 西藏扶贫开发战略和政策研究·····	313
第一节 西藏扶贫开发战略的实施背景·····	313
第二节 西藏扶贫开发战略实施的关键影响因素及应对·····	321
第三节 西藏扶贫开发战略的实施机制·····	333
第四节 西藏扶贫开发战略选择·····	337
参考文献·····	347
第十六章 武陵山片区扶贫政策评价及省际差异比较·····	348
第一节 理论基础与评价设计·····	348
第二节 政策设计评价与省际比较·····	354
第三节 政策实施评价与省际比较·····	358
第四节 政策实施成效评价与省际比较·····	362
第五节 结论与建议·····	366
参考文献·····	369

第一章 我国扶贫开发进程的战略 演变与当前政策^①

第一节 我国贫困状况的演变和现状

在人类发展的峥嵘历史中，贫困问题始终是世界各国孜孜探索的古典难题。得益于工业化浪潮、大规模战争停息及全球贸易一体化等因素的推动，近代以来世界经济的增长规模获得了前所未有的持续性扩张，贫困人口也随着大幅度减少。而在世界范围内消除贫困的长期实践中，中国的贫困问题获得了广泛的关注。受益于中国过去40年整体经济的腾跃，为缓解整体贫困状况提供了坚实有力的经济基础。相比过去，中国的整体贫困状况得到了极大改善，中国扶贫工作也因此受到国际社会的瞩目与赞扬。但进入“十三五”规划新时期以来，由于中国日益庞大的经济体量与发展规模，经济增速在一定程度上放缓，同时中国经济进入转型换挡期，全面改革踏入深水区，未来中国的进一步减贫工作必然受到更大压力和挑战，如何让改革发展的成果更好地惠及贫困人口，进一步消除绝对贫困，扫除全面建成小康社会的最大障碍，是未来中国亟须面对的严峻课题。

一、贫困的概念及测度

贫困问题的研究绝不仅仅是理论或技术上的难题，它更是关系到社会公平与经济效益平衡的长期化、动态性探究。因而，贫困概念的界定、贫困测度指标的

^① [作者简介] 孙久文，中国人民大学区域与城市经济研究所，教授；李坚未，中国人民大学区域与城市经济研究所博士生；唐泽地，中国人民大学区域与城市经济研究所博士生；闫昊生，中国人民大学区域与城市经济研究所博士生。

选择及相应贫困线的划定是研究贫困问题的关键。

（一）贫困概念界定

近百年以来，各国学者从不同的角度对贫困的概念做出了深入、全面的诠释与理解，相关的学术研究取得了较为长足的进步与发展。贫困概念的科学解释也由最初的收入或物质贫困，逐渐扩延至能力贫困，并在此基础上提出“广义福利贫困”等多维度贫困概念。同时，随着贫困研究的不断深入，贫困状况的界定也不仅仅局限于客观的统计数据，它还关注并评估个人经历、感情及自由度等感知因素，因而出现了客观贫困与主观贫困之间的概念区分。不过，主观度量来研究贫困具有较大的局限性，它无法比较不同地区之间的贫困状况，进而不能为相关的公共政策措施提供较客观的决策依据。因而，本章节将主要介绍以下几个贫困概念的界定。

1. 绝对贫困

绝对贫困的概念最早是由19世纪末英国学者朗特里（S. Rowntree）在其著作《贫困：城镇生活的研究》（*Poverty: A Study of Town Life*）中提出。其定义的核心是最低生理上的生存需要：食物、衣着、住房与医疗。而随着对贫困研究的不断深入，逐渐将最低生理需要扩展为人的基本需要。此时，除了基本生理上的需要，还包括其他的基本需要，如接受教育、参与娱乐等方面需求。

尽管绝对贫困的界定是以基本的生理需求作为基础，但在不同的时空下并不是一成不变的，基本需求的确定往往会具有显著的时空特性。而且，不同时期或不同民族的人群对于它的理解程度和定义也会产生很大的差别。因此，这是一种相对的绝对贫困。

2. 相对贫困

最早明确提出相对贫困概念的学者是来自于美国斯坦福大学的法克斯（Victor Fuchs），他认为相对贫困是通过社会的平均生活状况来衡量的，如果一个人或者一个家庭以收入或消费衡量的生活状况低于社会平均水平并达到某个程度，则可认定其为相对贫困。因此，由相对贫困的定义可知，它与实际生活水平并无联系，它只是不同个体之间相对收入或生活水平的相对比较而已。相对贫困与社会经济发展水平无关，而仅仅与收入差距有关，只要存在着收入差距，就存在低收入的阶层，从而贫困就无法消除。因而，绝对贫困是可以随着经济增长以及社会发展水平的提高而削减的；但相对贫困却只能随收入不平等现象的减少而缓解，并最终依据人们收入的完全均等化而根除。目前，发展中国家一般使用绝对贫困概念进行贫困测度，而欧美等发达国家则大多采用相对贫困概念进行贫困

测度。

3. 能力贫困

诺贝尔经济学奖获得者阿马蒂亚·森 (Amartya Sen) 首次提出以能力视角来认识贫困这一概念。他认为, 收入或消费水平低只是贫困的一种结果, 而并不成为贫困的真实状态, 贫困本质的解释不能以经济资源占有的多寡为标准, 而是要以人们取得收入、社会地位及其他生活条件的能力为出发点。阿马蒂亚·森坚持认为, 衡量贫困的标准就应该是个人的福祉高低, 它表现在能力的剥夺以及机会的缺失方面 (森, 2002)。根据此定义, 能力由一系列的个体功能所构成, 那么功能的丧失既是贫困的表现, 也成为贫困产生的根本原因。因而, 界定一个人或一个家庭是否贫困可直接观测这一系列功能是否有缺失, 又在多大程度上存在缺失。由于该判断具有一定的主观性, 同时如何在个人及家庭之间进行贫困的比较也存在较大困难, 因此, 该定义往往出现于定性式贫困解释, 而无法用作定量标杆。

(二) 贫困指标测度

1. 一维贫困测度法

一维贫困测度方法是指立足于绝对贫困和相对贫困的概念界定, 主要通过划定一条既定贫困线来衡量个人或者家庭是否处于贫困状态。该测量方法主要有以下几条。

(1) 收入比例法。

该方法的提出以相对贫困为理论基础, 将贫困线标准设定在一定时期社会平均收入水平的一定程度下调比例上。根据各国的实践经验, 一般将比例设定为 50%~60%。该方法的贫困标准设定较为简单易得, 只需知晓某一地区居民平均收入水平就能通过比例下调得到该地区的贫困线。

(2) 恩格尔系数法。

该方法是基于恩格尔定律 (Engel's Law), 从而对恩格尔系数进行界定: 恩格尔系数=饮食消费支出/收入。假定利用某一恩格尔系数值设定某一地区的贫困水平, 根据营养协会的营养标准及营养报告数据, 计算出最低的食品消费支出水平, 通过对恩格尔系数计算公式的变换, 计算出最低收入的保障水平, 就得到所求的贫困线。

(3) ELES 法。

$$p_i q_i = r_i p_i + \beta_i \left(I - \sum_{i=1}^n r_i p_i \right) \quad (1.1)$$

其中, p_i 和 q_i 分别表示第 i 种物品的价格和需求, 包括基本和非基本需求; γ_i 表示第 i 种物品的基本需求量; I 表示收入; β_i 表示第 i 种物品在消费支出中所占的比重。如果用 PL 表示以货币形式表示的最低收入保障, 则贫困线为

$$PL = \sum_{i=1}^n r_i p_i \quad (1.2)$$

令 $y_i = p_i q_i$, $\alpha_i = r_i p_i - \beta_i \sum_{i=1}^n r_i p_i$, 则式 (1.1) 可变换为

$$y_i = \alpha_i + \beta_i I + \mu_i \quad (1.3)$$

根据统计数据分组收入和消费支出数据, 运用普通最小二乘法 (ordinary least squares, OLS) 方法, 求出参数 α_i 和 β_i , 进而求出贫困线。

2. 多维贫困测度法

在多维贫困测度法中, 基于对维度选择、权重确定及综合指数合成等关键理解的差异, 现已形成一系列多维贫困测度方法。本节仅对影响深远、应用广泛的几类方法进行阐述。

1) Watts 方法

该方法的测算公式为

$$P_W(X; Z) = H \left[\rho \sum_{i=1}^k w_i (P_{W, GAP_i} + L_{gi}) \right]$$

其中, $P_W(X; Z)$ 代表贫困强度; H 代表贫困人口占总人口的比重, 令 $(z_1, z_2, z_3, \dots, z_k)$ 为 k 个维度的基本需求的临界值; P_{W, GAP_i} 代表相对于贫困标准线 Z_i , 贫困人口在维度 i 上的平均相对福利的短缺; ρ 代表不同贫困维度间的相关系数; w_i 代表贫困维度 i 相应的权重; L_{gi} 表示维度 i 上贫困人口的 Bourguignon-Theil 不平等指数 (Bourguignon, 1979)。

2) A-F 贫困“重识别”法

A-F 方法可分为识别、加总和分解三个步骤。在贫困识别阶段, 假定 $Z_i = (z_1, z_2, z_3, \dots, z_i)^T$ 为特定维度能力剥夺的临界值, 对于每个个体, 当其福利水平 $x_{ij} < Z_i$, 意味着个体福祉在 i 维度上丧失。贫困加总建立在 FGT 方法之上, 在该阶段产生三个参数, 分别为: $M_0 = HA$, $M_1 = HAG$, $M_2 = HAS$, 其中, H 为贫困发生率 (incidence of poverty); A 表示贫困个体受剥夺的平均份额, 即贫困平均强度; G 为贫困平均距; S 为贫困平均距的平方, 强调最大贫困平均距的影响作用。第三阶段, 基于多维贫困可分解性, 上述三组参数可作如下分解:

$$M_\sigma = \sum_{i=1}^n \frac{m(a_n)}{m} M_\sigma(a_n, z), \sigma = 0, 1, 2$$