

重庆市重大决策咨询研究课题

科学发展系统工程研究

KEXUE FAZHAN XITONG GONGCHENG YANJIU

构建科学发展系统工程研究课题组

科学发展系统工程研究

KEXUE FAZHAN XITONG GONGCHENG YANJIU

构建科学发展系统工程研究课题组

江苏工业学院图书馆
藏书章

图书在版编目(CIP)数据

科学发展系统工程研究 / 孟东方等著. — 重庆 : 重庆出版社, 2009.11

ISBN 978-7-5366-9670-9

I. ①科… II. ①孟… III. ①社会主义建设模式—研究—中国 IV. ①D616

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 187809 号

科学发展系统工程研究
构建科学发展系统工程研究课题组/孟东方等著

出 版 人 罗小卫
责任编辑 张德尚
责任校对 李小君
封面设计 红石文化传媒



重庆出版集团
重 庆 出 版 社

出版

重庆长江二路 205 号 邮政编码:400016

<http://www.cqph.com>

重庆宏昊印务有限公司印刷

重庆出版集团图书发行有限公司发行

E-MAIL:fxchu@cqph.com

邮购电话:023-68809452

全国新华书店经销

开本 787×1092 1/16 印张 30.75 字数 331 千

2009 年 11 月第 1 版 2009 年 11 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5366-9670-9

本册定价:68.50 元

如有印装质量问题,请向本集团图书发行有限公司调换

023-68809955 转 8005

版权所有 侵权必究

构建科学发展系统工程研究课题组

课 题 组 组 长：陈存根

课 题 组 副 组 长：何庆良 李明清 陈 澍

课题组执行组长：孟东方

课 题 组 成 员（以姓氏笔画为序）：

王资博 朱勋春 华 玲 许 舰 李 志

余 宁 吴大兵 张 磊 张 莉 杨 勇

胡新华 胡彦伟 袁 伟 黄意武 龚 丽

科学发展系统工程研究

主 编：孟东方

作 者（以姓氏笔画为序）：

王资博	华 玲	朱勋春	许 舰
余 宁	吴大兵	张 磊	杨 勇
孟东方	胡新华	黄意武	龚 丽

目 录

绪 论	1
一、科学发展系统工程的含义	1
(一) 系统的含义	1
(二) 科学发展系统的含义	2
(三) 科学发展系统工程的含义	3
二、科学发展系统工程研究的理论支撑	4
(一) 马克思主义是研究科学发展系统工程的指导思想	4
(二) 系统科学是研究科学发展系统工程的基本方法	6
(三) 相关学科的理论和方法为研究科学发展系统工程提供 借鉴	7
三、科学发展系统工程研究的框架、特点和意义	9
(一) 科学发展系统工程研究的框架	9
(二) 科学发展系统工程研究的特点	13
(三) 科学发展系统工程研究的意义	14
第一章 科学发展系统工程概述	16
一、科学发展观的基本理论	16
(一) 科学发展观的理论渊源	17
(二) 科学发展观的现实基础	31
(三) 科学发展观的理论体系	36
(四) 科学发展观的特征	40

(五) 科学发展观的价值	42
二、系统工程基本原理和方法	46
(一) 系统概述	47
(二) 系统科学概述	56
(三) 系统工程概述	62
三、构建科学发展系统工程的指导思想、原则和方法	78
(一) 构建科学发展系统工程的指导思想	78
(二) 构建科学发展系统工程的原则	78
(三) 构建科学发展系统工程的方法	80
四、构建科学发展系统工程体系	82
(一) 从系统论视角认识科学发展	83
(二) 科学发展系统工程的逻辑结构	85
(三) 科学发展系统工程的主要内容	87
第二章 目标协调子系统	91
一、目标协调子系统概述	91
(一) 目标协调子系统的含义	91
(二) 目标协调子系统的内容	92
(三) 目标协调子系统的功能	94
二、人口协调发展分系统	96
(一) 人口协调发展分系统的含义	96
(二) 人口协调发展分系统的内容	97
(三) 人口协调发展分系统的功能	101
(四) 优化人口协调发展分系统的思考	102
三、经济协调发展分系统	106

(一) 经济协调发展分系统的含义	107
(二) 经济协调发展分系统的内容	107
(三) 经济协调发展分系统的功能	109
(四) 优化经济协调发展分系统的思考	110
四、社会协调发展分系统	112
(一) 社会协调发展分系统的含义	113
(二) 社会协调发展分系统的内容	114
(三) 社会协调发展分系统的功能	116
(四) 优化社会协调发展分系统的思考	117
五、资源协调发展分系统	120
(一) 资源协调发展分系统的含义	120
(二) 资源协调发展分系统的内容	121
(三) 资源协调发展分系统的功能	124
(四) 优化资源协调发展分系统的思考	125
六、生态协调发展分系统	127
(一) 生态协调发展分系统的含义	128
(二) 生态协调发展分系统的内容	128
(三) 生态协调发展分系统的功能	131
(四) 优化生态协调发展分系统的思考	133
第三章 结构整合子系统	136
一、结构整合子系统概述	136
(一) 结构整合子系统的含义	136
(二) 结构整合子系统的内容	138
(三) 结构整合子系统的功能	141

二、统筹国内发展与国外发展分系统	141
(一) 统筹国内发展与国外发展分系统的含义	142
(二) 统筹国内发展与国外发展分系统的内容	143
(三) 统筹国内发展与国外发展分系统的功能	147
(四) 优化统筹国内发展与国外发展分系统的思考	151
三、统筹社会发展与人的发展分系统	153
(一) 统筹社会发展与人的发展分系统的含义	153
(二) 统筹社会发展与人的发展分系统的内容	154
(三) 统筹社会发展与人的发展分系统的功能	157
(四) 优化统筹社会发展与人的发展分系统的思考	159
四、统筹横向发展与纵向发展分系统	160
(一) 统筹横向发展与纵向发展分系统的含义	160
(二) 统筹横向发展与纵向发展分系统的内容	161
(三) 统筹横向发展与纵向发展分系统的功能	166
(四) 优化统筹横向发展与纵向发展分系统的思考	167
五、统筹整体发展与局部发展分系统	170
(一) 统筹整体发展与局部发展分系统的含义	171
(二) 统筹整体发展与局部发展分系统的内容	171
(三) 统筹整体发展与局部发展分系统的功能	177
(四) 优化统筹整体发展与局部发展分系统的思考	178
第四章 量化评估子系统	180
一、量化评估子系统概述	180
(一) 科学发展指数的含义	181
(二) 研究量化评估子系统的意义	184

(三) 国内外有关科学发展评估体系的研究综述	186
二、构建科学发展指数评估体系	230
(一) 构建科学发展指数评估体系的程序、原则和方法	230
(二) 科学发展指数的功能	233
(三) 科学发展指数评估体系的构成	236
(四) 科学发展指数评估体系的内容	237
(五) 指标权重、评分标准的确定和测算方法	260
三、科学发展指数评估体系的应用	266
(一) 用于各地发展目标的定位	266
(二) 用于各级党委政府的科学决策	267
(三) 用于建立科学发展的体制机制	267
(四) 用于指导、规范我国的统计工作	268
(五) 用于党政干部绩效考核工作	268
第五章 体制完善子系统	270
一、体制完善子系统概述	270
(一) 体制完善子系统的含义	270
(二) 体制完善子系统的内容	271
(三) 体制完善子系统的功能	273
二、完善社会主义市场经济体制分系统	274
(一) 完善社会主义市场经济体制分系统的含义	275
(二) 完善社会主义市场经济体制分系统的内容	275
(三) 完善社会主义市场经济体制分系统的功能	277
(四) 优化完善社会主义市场经济体制分系统的思考	278
三、完善民主政治体制分系统	280

(一) 完善民主政治体制分系统的含义	280
(二) 完善民主政治体制分系统的内容	282
(三) 完善民主政治体制分系统的功能	286
(四) 优化完善民主政治体制分系统的思考	287
四、创新文化管理体制分系统	289
(一) 创新文化管理体制分系统的含义	289
(二) 创新文化管理体制分系统的内容	290
(三) 创新文化管理体制分系统的功能	294
(四) 优化创新文化管理体制分系统的思考	295
五、健全社会管理体制分系统	297
(一) 健全社会管理体制分系统的含义	297
(二) 健全社会管理体制分系统的内容	298
(三) 健全社会管理体制分系统的功能	302
(四) 优化健全社会管理体制分系统的思考	302
六、改革行政管理体制分系统	304
(一) 改革行政管理体制分系统的含义	304
(二) 改革行政管理体制分系统的内容	305
(三) 改革行政管理体制分系统的功能	309
(四) 优化改革行政管理体制分系统的思考	310
七、完善突发事件应急体制分系统	312
(一) 完善突发事件应急体制分系统的含义	313
(二) 完善突发事件应急体制分系统的内容	313
(三) 完善突发事件应急体制分系统的功能	317
(四) 优化完善突发事件应急体制分系统的思考	318

八、优化干部“选培控考用”体制分系统	320
(一) 优化干部“选培控考用”体制分系统的含义	320
(二) 优化干部“选培控考用”体制分系统的内容	321
(三) 优化干部“选培控考用”体制分系统的功能	328
(四) 优化干部“选培控考用”体制分系统的思考	329
第六章 机制优化子系统	331
一、机制优化子系统概述	331
(一) 机制优化子系统的含义	331
(二) 机制优化子系统的内容	332
(三) 机制优化子系统的功能	334
二、决策机制分系统	335
(一) 决策机制分系统的含义	335
(二) 决策机制分系统的内容	336
(三) 决策机制分系统的功能	338
(四) 优化决策机制分系统的思考	340
三、动力机制分系统	341
(一) 动力机制分系统的含义	341
(二) 动力机制分系统的内容	342
(三) 动力机制分系统的功能	343
(四) 优化动力机制分系统的思考	344
四、协调机制分系统	346
(一) 协调机制分系统的含义	346
(二) 协调机制分系统的内容	347
(三) 协调机制分系统的功能	348

(四) 优化协调机制分系统的思考	349
五、控制机制分系统	351
(一) 控制机制分系统的含义	351
(二) 控制机制分系统的内容	352
(三) 控制机制分系统的功能	353
(四) 优化控制机制分系统的思考	354
六、评估机制分系统	356
(一) 评估机制分系统的含义	356
(二) 评估机制分系统的内容	357
(三) 评估机制分系统的功能	359
(四) 优化评估机制分系统的思考	360
七、监督机制分系统	361
(一) 监督机制分系统的含义	362
(二) 监督机制分系统的内容	362
(三) 监督机制分系统的功能	364
(四) 优化监督机制分系统的思考	364
八、反馈机制分系统	366
(一) 反馈机制分系统的含义	366
(二) 反馈机制分系统的内容	366
(三) 反馈机制分系统的功能	368
(四) 优化反馈机制分系统的思考	369
九、完善创新机制分系统	370
(一) 完善创新机制分系统的含义	370
(二) 完善创新机制分系统的内容	370

(三) 完善创新机制分系统的功能	371
(四) 优化完善创新机制分系统的思考	372
第七章 科学发展系统工程的实施	374
一、科学发展系统工程运行的条件	375
(一) 发挥人民群众的主体作用	375
(二) 创新科学发展系统运行的平台	376
(三) 把握科学发展系统运行中的不良倾向	377
二、科学发展系统工程运行的架构	380
(一) 科学发展软系统运行架构	381
(二) 科学发展硬系统运行架构	386
三、科学发展系统工程运行的方法	390
(一) 科学发展系统工程的优化方法	391
(二) 科学发展系统工程的建模方法	394
(三) 科学发展系统工程的预测方法	396
(四) 科学发展系统工程的模拟方法	398
(五) 科学发展系统工程的评价方法	400
(六) 科学发展系统工程的决策方法	401
四、科学发展系统工程运行的保障	402
(一) 科学发展系统工程的组织保障	403
(二) 科学发展系统工程的人才保障	404
(三) 科学发展系统工程的技术保障	405
(四) 科学发展系统工程的制度保障	407
(五) 科学发展系统工程的物质保障	409

附录： 重庆市科学发展指数评估体系研究 412

一、重庆市科学发展指数评估的内容 412

二、重庆市科学发展指数评估的指标体系 414

 （一）“事”的评估 414

 （二）“人”的评估 456

三、构建重庆市科学发展指数评估体系的建议 464

 （一）领导高度重视 464

 （二）优化评估过程 464

 （三）奖励激励机制 467

 （四）监督实施效果 467

主要参考文献 471

后 记 477

绪 论

胡锦涛同志指出：“落实科学发展观，是一项系统工程，不仅涉及经济社会发展的方方面面，而且涉及经济活动、社会活动和自然界的复杂关系，涉及人与经济社会环境、自然环境的相互作用。需要采用系统科学的方法来分析、解决问题，从多因素、多层次、多方面入手研究经济社会发展和社会形态、自然形态的大系统。”^①因此，在深入认识和落实科学发展过程中，始终坚持学习和运用系统科学的思想，既彰显了系统科学具有的方法论的重大意义，也是顺应了经济社会发展规律的客观要求，对科学发展系统工程研究无疑具有重要的理论价值和实践意义。

一、科学发展系统工程的含义

科学发展系统是由诸多的子系统、分系统和要素相互作用、相互影响、共同组成的一个综合性、复杂性的大系统。而科学发展系统工程具有丰富的内涵和外延，着眼于运用系统工程方法整合和优化科学发展系统，实现和提升其整体功能。

（一）系统的含义

系统是由一些相互关联、相互影响、相互作用的要素所构成

^①参见胡锦涛同志在中国科学院第12次院士大会和中国工程院第7次院士大会上的讲话。

的具有某些功能的整体。而系统科学是以集合效应、整体性、最优化、互动性、全过程监控等思想，运用系统、信息、控制等技术方法研究社会、自然和人类现象。坚持以系统的观点认识和落实科学发展观，是发展内涵本身的需要。

我们所谈的科学发展，便具有系统的特性。在哲学上，发展是指事物的运动、变化及其过程，但它不是一般的运动变化，而是指具有前进与上升性质的运动和变化，是事物的新陈代谢。在社会经济领域，发展是指以经济增长为基础的经济、政治、文化环境等方面的发展，是人们物质生活、精神生活、社会生活的改善，是社会进步和人的发展。所谓科学发展就是又好又快地发展。在历史进程中要紧紧抓住发展这个第一要义不放松；在价值诉求上它体现以人为本，即以最广大人民群众的利益为根本；在发展的过程中它坚持全面、协调和可持续的基本要求，就是坚持以经济建设为中心，谋求经济、政治、文化、社会和生态的全面协调发展和进步；在方法论上它始终坚持统筹兼顾的指导思想。无疑，科学发展丰富的内涵本身就是一个完整的系统。

（二）科学发展系统的含义

作为诸多系统中的一种，发展系统是由人类社会与自然以及人与人的相互作用所构成的系统。人类社会与自然的相互作用表现为人类从自身利益出发，通过以自然为对象的对自然资源和环境进行的利用与改造。人与人的相互作用则表现为人类对自然资源 and 环境的利用与改造所做的各项准备，包括社会关系准备、生产力准备以及文化心态准备等，正是有了人与人以及人类社会与自然的相互作用，发展系统才得以运行。