

理论与发展

——孙万鹏灰学评述

灰学

杨万江 编著

山东人民出版社

灰学理论及发展

——孙万鹏灰学评述

杨万江 编著

*

山东人民出版社出版发行

(社址:济南经九路胜利大街39号 邮政编码:250001)

山东日照印刷厂印刷

*

850×1168毫米 32开本 8.75印张 210千字

1997年8月第1版 1997年8月第1次印刷

印数 1—2000

ISBN7-209-02080-2
C·143 定价:15.50元

前　　言

早在 1984 年，我还在武汉读研究生二年级时，就对灰学理论之基础——灰色系统理论开始有所认识。当时我国学界和研界正处于对西方新学科作全面介绍和学习更新的时期，特别是我们在学了“系统工程学”、“运筹学”、“计量经济学”等现代新型分析性学科的基础上，很希望了解和认识刚诞生于我国的“灰色系统理论”。“灰色系统理论”的发源地正是同城的华中理工大学，于是学校研究生部邀请了灰色系统理论创始人邓聚龙教授来校讲授“灰色系统理论”这门课程。通过在校学习后，算是对灰色系统理论及其方法有一定了解。

在研究生毕业分配到中国水稻研究所农业经济系从事农村经济研究期间，我对作为计量经济分析和系统识别的分析方法之一的灰色系统理论又有了进一步学习和掌握，并把灰色系统理论知识结合科研实际工作作了运用。如在 1987 年，我主持承担了浙江省科委软科学研究重大课题——“浙江粮食供求分析与粮食生产发展对策研究”，在这一课题的研究过程中，我和同事一同运用邓聚龙先生的灰色系统理论中的关联度分析和建立灰色系统模型 $GM(1,1)$ 和 $GM(1,2)$ ，分别对浙江省粮食供求系统的关联性作了分析，进而运用灰色系统理论对粮食生产进行了预测研究，运用灰色系统理论和方法完成了课题的一个专题研究报告，构成了总体研究报告的一部分。相比而言，灰色系统方法作为计量分析手段与目前通用的计量经济分析方法相比确实有着突出的优势。

后来有幸认识孙万鹏先生，并在其影响下进一步从哲学角度

和思维科学角度认识和研究了灰学理论。通过学习，获得了其他相关科学所无法获得的科学认识观知识，并逐渐萌发了编写这本书的念头。

真正促使我尽快下笔编写这本书的主要原因还在如下四个方面：

一是自 1988 年，在与孙万鹏先生较长期的接触和了解之后，深为孙万鹏先生不畏艰难困苦、不计个人得失的伟大人格和凛然正气所折服。

二是孙先生不畏病魔的乐观向上的精神，置自己生死于度外而后新生，极为专注地投身于科学研究之中，勇于探索，敢于创新，取得了丰硕的研究成果，终于创立了系列新型学科，世界上从此诞生了灰学理论，使我深受鼓舞。

三是孙先生有着对共产主义的信仰和坚定的马克思主义立场及辩证分析的思维方法，其科学态度很值得像我们这一代青年社会科学工作者下苦功学习。

四是孙万鹏先生饱吸自然科学知识，能将数学科学、专业科学（如农业科学、植物保护科学等）和计算机知识有机结合，特别是用灰色系统数学方法，如关联度方法和建立 GM(1,N) 模型等方法，把社会科学中深奥的哲理揭示出来，将原本在这些方面埋没于深层次的复杂关系通过灵活的表述将其内层联系揭示得淋漓尽致，叙述得栩栩如生。

孙万鹏先生科研风格中那优美的文笔和酣畅的文风，使得即使是 13 部专著浩浩 310 多万字的专业性著作仍有极强的可读性，阅读这一科学巨著过程，确实是一种莫大的享受。

总而言之，短短几年中，科研学术成果之丰，研究内容涵盖面之大，研究方式之灵活多样，社会各界关注力之强，扎根民众沃土之深厚，在目前中国大地实不多见。

有鉴于此，我早就想将孙万鹏先生的灰学理论和有关孙万鹏

先生个人的情况介绍给广大朋友,与读者朋友同享这份快乐,只是深感力不从心,唯恐词不达意,文难入境,曲解灰学大师孙万鹏先生灰学理论之“精髓”。但无论如何,我仍然在努力捕捉机会,此心不死。

机遇终于来了,在1996年初的杭州和1996年秋的北京两次《孙万鹏灰学文集》新闻发布会暨灰学理论研讨会上,许多专家、学者几乎都有两点类似的希望,一是希望尽早尽快将孙万鹏灰学理论这一宏篇巨著“浓缩”以简,让灰学理论走向全国,走向世界;二是希望社会的有心人、专业科研人员能加入到灰学研究行列,在研究灰学理论基础上,进一步研究孙万鹏灰学理论得以产生的条件、基础和真正原因。显然,由于孙先生灰学理论独特的视角和分析方法,如能将专家学者们这两点期望“融合”在一起,对推进社会科学研究和普及马克思主义辩证思维方法不无作用,不仅对年青人创新立业大有裨益,对中老年人“大器晚成”和“老有所学”、“老有所创”也将起到巨大推动作用。

本书由3篇17章组成。

第一篇为灰学原理,共4章,主要包括灰学理论产生的条件、灰学理论的重大贡献、灰学理论体系、灰学理论基本内容等。本篇除作者所写外,第4章内容主要由吴文上高级农艺师撰写。本篇的目的在于对灰学理论总体上的把握和认识。

第二篇为孙万鹏灰学主要专著的各论篇。本篇以孙先生所著10本专著为基础,对每本专著的主要内容作了介绍,让读者通过各章的阅读从而对孙万鹏每部原著内容有个大致的了解。

第三篇勾划出灰学理论发展的简要历史,介绍灰学创始人孙万鹏研究员的有关情况,包括三章内容。第十五章系灰学理论的新闻报道情况的评述。第十六章系灰学理论发展过程中,学界和研界专家对灰学理论的评论。第十七章系灰学理论的专题性评论和对灰学创始人孙万鹏先生有关侧面的介绍,前者包括植物保护专家

高慧女士和哲学专家魏益华教授的两篇文章，后者选取了《黄岩市志》一书中孙万鹏在黄岩重视教育、王德虎等提供的孙万鹏工作情况、吴文上女士提供的孙万鹏家庭生活和《浙江日报》要闻部主任记者洪加祥撰写的介绍孙万鹏事迹的报告文学等 4 篇文章。

目 录

前 言.....	(1)
第一篇 灰学总论.....	(1)
第一章 灰学理论的产生.....	(3)
一、灰学源于改革实践	(3)
二、染沉疴而著灰学	(8)
第二章 灰学理论的贡献	(10)
一、灰系统科学的贡献.....	(10)
二、灰思维科学的贡献.....	(11)
三、灰行为科学的贡献.....	(13)
四、灰应用科学的贡献.....	(15)
第三章 灰学与相关学科的关系	(17)
一、灰学与灰色系统.....	(17)
二、灰学与哲学.....	(18)
三、灰学与应用科学.....	(18)
第四章 灰学原理	(20)
一、关于灰学.....	(20)
二、灰思维.....	(22)
三、灰学理论体系	(33)
四、灰学基本原理	(37)
五、灰学方法论	(46)
六、灰学机制	(52)
第二篇 灰学专论	(59)

第五章	思维方式的革命	(60)
一、灰思维方式	.....	(60)
二、灰学真理观	.....	(60)
三、灰决定论	.....	(64)
四、灰学思维方式的“组装”观	.....	(65)
第六章	灰价值学说	(68)
一、不同价值观比较	.....	(68)
二、价值与哲学的统一	.....	(70)
三、灰价值判断与评估	.....	(72)
四、价值与改革	.....	(74)
五、中国价值改革大趋势	.....	(77)
第七章	选择的学问	(80)
一、选择原理	.....	(80)
二、对选择的评估	.....	(83)
三、选择的表现行为	.....	(85)
四、选择与无选择	.....	(88)
第八章	改革需要新理论	(90)
一、改革警言	.....	(91)
二、改革的辩证法	.....	(93)
三、改革系统观	.....	(94)
四、改革的灰色性	.....	(97)
五、改革的关联	.....	(99)
六、改革求发展	.....	(101)
第九章	认知的大门——调查学	(103)
一、调查就是身体力行	.....	(103)
二、调查的灰哲学	.....	(104)
三、调查的灰性识别	.....	(107)
四、调查需要现代化	.....	(110)

第十章	一切在于表现.....	(115)
一、	一切都有表现	(115)
二、	表现三原理	(116)
三、	需求与价值行为表现	(119)
四、	灰表现	(123)
五、	表现学真谛	(124)
第十一章	表现经济学.....	(127)
一、	当代经济学危机	(127)
二、	重建经济学	(129)
三、	经济进步行为表现	(131)
四、	经济分析行为表现	(134)
第十二章	农业发展新思路.....	(138)
一、	问题的提出	(138)
二、	对农业“持续性”发展的思考	(142)
三、	农业新思路——协调型农业	(147)
第十三章	灰农学.....	(149)
一、	灰农业哲学	(149)
二、	农业进步机制	(153)
三、	农业现代化	(154)
四、	灰农学	(157)
第十四章	综防科学新生代.....	(163)
一、	问题与结论	(163)
二、	适应与灰色综合防治	(165)
三、	补偿与灰综合防治	(167)
四、	控制与灰色综合防治	(168)
五、	系统与灰色综合防治	(170)
六、	信息、管理与灰色综合防治.....	(172)
第三篇	灰学评论.....	(175)

第十五章 新闻评论	.....	(176)
一、灰学专著问世	.....	(176)
二、灰学巨著引起轰动	.....	(181)
三、灰学新崛起	.....	(188)
第十六章 学术评论	.....	(198)
一、初创灰学	.....	(198)
二、灰学在武汉	.....	(203)
三、灰学在杭州	.....	(205)
四、灰学在首都	.....	(212)
第十七章 灰学漫谈	.....	(222)
一、灰学使综防科学得到升华	.....	(222)
二、用灰学揭示我国农业发展轨迹	.....	(225)
三、灰学理论具有方法论意义	.....	(230)
四、衣带渐宽终不悔	.....	(232)
五、良师益友	.....	(237)
六、清贫	.....	(239)
七、死神面前写奇书	.....	(245)
附录一 灰学专著成果	.....	(255)
附录二 灰学理论报刊报道要目	.....	(256)
附录三 灰学理论专家评议意见	.....	(260)
灰学理论专家评议委员会名单	.....	(262)
灰学成果联机检索材料	.....	(263)
后记	.....	(270)

第一篇 灰学总论

灰学这门新型科学问世还只有 8 个年头,时间虽短,但也可谓羽翼已丰,从已出版的孙万鹏先生的 11 本专著,特别是从灰学代表作——厚厚 3 卷的《孙万鹏灰学文集》中,便完全可以明白这一点。

灰学是孙万鹏先生创立的一门带有社会科学和自然科学交叉性质的学科,灰学理论融合于孙万鹏先生所著 310 多万字的灰学著作之中(其中 11 部专著已经公开出版发行,计 280 万字,另二部专著将于近期公开出版发行,总共 310 万字)。但相信知道灰学、关心灰学理论的人,包括有些专家在内,很难有时间全面、深入、系统地把已发表的 11 部专著深读细研,如果将之作系统研究,或者作为一项课题进行较为全面研究的人,我想就更少

了。因此，在比较系统研究孙万鹏灰学专著基础上，将灰学理论加以提炼和综合，以较少的文字，“炼出”灰学理论、体系和方法等科学原理，从而使热心的灰学读者能比较系统地了解灰学，便是撰写本篇之初衷。

在本篇，我们重点介绍灰学基本原理，主要包括灰学理论产生的基础、灰学体系及灰学研究方法等基础性内容。

第一章 灰学理论的产生

自孙万鹏先生 1990 年首次写成灰学处女作——《表现学》以来，灰学就引起了社会各方面的高度重视。特别是 1995 年《孙万鹏灰学文集》问世以后，报纸、电台等新闻媒介不断从各个层面和角度作了报道和介绍，专门为灰学理论问题而举行的学术研讨会和新闻发布会也屡屡召开，灰学理论的影响面越来越大，关心灰学理论的人士越来越多。

热心的读者迫切希望了解灰学，也更想知道，灰学理论创始人孙万鹏，他是如何创立灰学这门新型学科的。为此，作为本书开章内容，首先介绍灰学理论产生的基本条件。

孙万鹏创立灰学这门举世瞩目的新科学，原因固然很多，比如他广博而深厚的知识基础，超乎常人的创造欲和极强的事业心与责任感，丰富而深入的社会阅历和改革经验，宽广的胸襟和伟大的人格，等等。但最直接的原因恐怕还是孙万鹏先生有着丰富的科学知识与深厚的社会实践经验，染沉疴而自强不息的拼搏和奋斗精神。

一、灰学源于改革实践

孙万鹏，研究员，中共党员，正厅级巡视员。1940 年生于浙江省温州市，1963 年毕业于浙江农业大学，1983 年毕业于中央党校干部培训班，曾任浙江省黄岩县委书记，浙江省农业厅厅长、党组书记，1988 年出任中国水稻研究所党委书记。目前任中国水稻研究所正厅级巡视员，浙江省农学会顾问，浙江省科技咨询中心顾

问,《灰色系统理论与实践》杂志顾问,中国水稻研究所理事会副理事长,中国农学会灰色系统研究会(筹)执行会长等职。

孙万鹏先生长期从事实际工作,密切联系群众,勇于探索改革。早在1978年我国经济改革工作刚起步时,当时任职于浙江省农垦局领导,他抓住我国改革开放的时机,选择了几个国营农场进行农业现代化改革试点,并取得了围垦盐碱地治理的成就,因此而获得浙江省科技进步奖励。

1982—1983年,孙万鹏先生在中央党校学习期间,将一个又一个星期天“泡”在学校图书馆,珍惜时间,刻苦学习,制作了几千张学习卡片,打下了坚实的马克思主义哲学理论基础,为日后参与改革大业和发展经济储备了丰富的知识和思辩基础。同时,勤奋学习之心得体会与认识透过笔墨不断涌向有关领导和党政部门,不少也见诸报刊,对我国改革伊始的农村经济、干部队伍建设等领域的理论和实践作出了贡献。

1984—1985年,在孙先生主持浙江省农业厅全面工作期间,卓有成效地开展了浙江省农业厅领导工作,使浙江省农业厅工作的许多方面走在全国前列。如率先在省级机关开展了机构改革工作;在全省农业部门开创了兴办经济实体之先河;在国营农场有效地进行从行政指挥型转变为经营服务型的管理体制改革,兴办适度规模的家庭农场,发展农工商一条龙的企业化经营探索;组织“农科教”结合,加强了科研单位(浙江省农科院和中国水稻研究所)、教育部门(浙江农业大学)和农业行政职能机构(浙江省农业厅)的紧密合作并协调运作,从而构成了全省最高层次的农业协作网——“三农四方”合作网,有效地使之合理分工协作,为发展全省农村经济打下了良好的基础。同时,跨出国门,与日本静冈县正式缔结了厅、部友好关系协议,在浙江与静冈农业促进委员会下卓有成效地开展国际农业合作与农村经济对外交流;在全国农业厅局中,高起点地重视信息,创办了我国第一张农村信息交流的报纸

——《农村信息报》。通过孙万鹏先生披肝沥胆、呕心沥血地工作，使浙江省农业和农村工作生机勃勃，为今日浙江农村经济进入全国强省打下了坚实的基础。

1986—1987年，为了全面体验农村改革和指导改革实践，孙万鹏主动提出到基层工作，在继续主持省农业厅全面工作的同时，到黄岩县兼任县委书记。兼任黄岩县委书记的时间虽仅年余，但为黄岩人民作出了巨大贡献。

在黄岩工作期间，孙万鹏先生怀着对党和人民的高度责任感全身心投入工作。为使基层工作少走弯路，将科学知识与实践最佳结合，孙先生走访了许多大学和研究机构，上门请教经济研究者和大学教授，聘请中国人民大学等大专院校和研究机构的专家及一批农村经济专业的研究生，在深入调查研究基础上，对黄岩经济发展进行“会诊”。后又邀请省级机关和科研院校的“高参”组成“智囊团”，依靠当地干部和群众，掀起了黄岩改革“大会战”。

针对黄岩当时的实际，在充分调查研究基础上，以在全县作了“深入整党，保证改革，促进经济”的动员报告而开启了黄岩全面改革的工作。在企业内部进行领导制度、劳动制度等的改革，打破了长期以来实行的“铁饭碗”、“大锅饭”等不合理制度，扩大了企业自主权。由于黄岩是饮誉海内外的蜜桔之乡，为进一步发展水果经济，建立了柑桔一品化委员会，使柑桔产、供、销一体化经营，并建立起柑桔社会化服务体系。在企业外部，发展了若干拳头行业的联合企业，不仅使企业外部有关的行政组织从行政附庸地位摆脱出来，也为理顺产业化关系和发展大型企业创造了条件。同时还加强了路桥区商品市场等的建设。通过这些活动，使价值规律作用在黄岩经济实践中得到了较好的体现。

在黄岩县农村改革中，继第一步农村改革之后，率先开展了村级组织建设，实行完善双层经营体制的改革。通过省农村政策研究室和省民政厅的调查、总结和宣传，黄岩县农村改革经验迅速在全

省得到推广，因而对推动全省农村进一步改革产生了积极作用，并通过《农民日报》以《这里的‘火车头’又启动了》等文章对其改革作用的报导和介绍，黄岩农村改革的影响走出省界而辐射到全国。教育改革的序幕也已拉开，数以千计的教师投身了教育改革，“如影随形，如响应声”，效验很快，其影响超过了其它领域和行业的改革。

1987年底，因工作而病倒的孙万鹏先生，不得不离开为之倾心尽力的黄岩，受组织照顾安排到中国水稻研究所出任党委书记。

正如孙万鹏先生在其《改革学》一书的“后记”所言，1988年任中国水稻研究所党委书记期间，“拖着疲惫不堪的身躯，‘情见力屈’，但还是进行了该所试验场管理体制的改革”。该所是80年代初期新组建的新型农业科学研究所，直属国家农业部，科研业务纳入中国农业科学院研究系统，隶属于国家农业部和浙江省人民政府双重领导，研究所从事水稻科学的研究为主。中国水稻研究所试验场是中国水稻研究所的下属单位之一（县级行政单位）。该场建场早，规模大，其经营管理状况与主管单位的这一国家级研究所的状况很不相称。因此，刚上任的党委书记孙万鹏置自己体弱病躯而不顾，再次投身于该所试验场改革事业。

中国水稻研究所试验场是与中华人民共和国同龄的农场，原属浙江省农垦系统的一个综合性良种农场，是浙江省成立最早的国营农场——国营皇天畈农场。该场有7000余亩土地，2000余人口，场内农业、工业、商业、建筑业、运输业和服务业各业齐全，实际是一个“小社会”。该场除为中国水稻研究所配套提供农业科学试验的有关条件外，全场上千职工及家属都要靠试验场收入而生活（该场属于事业单位、企业经营、自收自支的性质）。孙万鹏在通过与众多专家调查研究基础上提出了中国水稻研究所内部改革的设计，针对试验场与水稻科研所的巨大反差和与社会改革的滞后状况，首先对试验场的经营管理体制进行了大刀阔斧的改革。此举不

仅赢得了试验场广大干部群众的热烈响应，水稻科研所许多科研人员也积极投身于这项改革活动之中。

该场改革序幕拉开后，孙万鹏书记广泛听取研究所科研人员的意见，不顾重病缠身、体质虚弱，亲自到试验场深入调查其科研、生产和经济发展情况，与试验场职工共商改革发展大计。孙万鹏先生虽然家住杭州市内华家池畔，但为了能在科学理论指导下继续改革事业，成了一个“不回家的人”，吃在单位，住在单位，议在单位。几经讨论，改革方案出台了。正当改革实施的时候，操劳过度的孙书记终于病倒了。孙万鹏虽然没能亲自领导实施由他本人“导演”的试验场这场改革活动，但这场改革的影响在中国水稻研究所内部，特别是在试验场却深深的扎下了根。

在孙万鹏书记生病住院期间，试验场领导和职工还经常问计于他，他虽然病得几乎不能自理，但还是为水稻所的发展和试验场的改革操心尽力。当时我正在中国水稻研究所试验场担任副场长（分管农业工作）。自己在试验场工作的三年多时间里，无论是自己在与水稻科研所科研人员接触中，还是在与试验场干部职工一起工作的时候，都时常能够听到人们深为孙书记不能再亲自领导试验场和水稻所的改革而万分惋惜和痛心，许多科研人员、干部和职工也都非常怀念他，这足以体现孙万鹏对改革事业的执著追求。

鞠躬尽瘁、不图回报的孙万鹏先生却得到了回报。

其一，著名漫画家华君武先生对改革前的黄岩柑桔经营状况作过一幅黄岩柑桔在哭泣的漫画；在看到黄岩改革后柑桔快速发展所取得的巨大成就后，华君武再次作了一幅黄岩柑桔茁壮成长的新漫画，对其改革成就给予肯定和祝贺。

其二，黄岩县教委主任代表全县师生，送来了一封热情洋溢的慰问信，并深情地对孙万鹏先生说：“黄岩 17 万师生，自愿捐赠 17 万元给您治病。”这就是对黄岩改革先驱者和忘我工作的孙万鹏先生的最高礼遇和回报。