



Ditan
Fazhan
Yanjiu

Ditan Fazhan Yanjiu

低碳发展研究

Ditan Fazhan Yanjiu

周晓春 田 幸 陈文化 / 著



中南大学出版社
www.csupress.com.cn



低碳发展研究

Ditan Fazhan Yanjiu

周晓春 田 幸 陈文化 / 著



中南大学出版社
www.csupress.com.cn

图书在版编目(CIP)数据

低碳发展研究/周晓春,田幸,陈文化著. —长沙:中南大学出版社, 2014. 4

ISBN 978 - 7 - 5487 - 1073 - 8

I. 低... II. ①周... ②田... ③陈... III. 气候变化 - 影响 - 经济发展 - 研究 IV. F061. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 068997 号

低碳发展研究

周晓春 田 幸 陈文化 著

☐责任编辑 陈雪萍

☐责任印制 易建国

☐出版发行 中南大学出版社

社址:长沙市麓山南路

邮编:410083

发行科电话:0731-88876770

传真:0731-88710482

☐印 装 长沙市宏发印刷有限公司

☐开 本 880 × 1230 1/16 ☐印张 13.5 ☐字数 348 千字

☐版 次 2014 年 4 月第 1 版 ☐2014 年 4 月第 1 次印刷

☐书 号 ISBN 978 - 7 - 5487 - 1073 - 8

☐定 价 28.00 元

图书出现印装问题,请与经销商调换

目 录

导言：转变传统观念，开创低碳发展新时代	(1)
0.1 关于“低碳经济”理解上的主要分歧	(1)
0.2 低碳发展研究的客观基础和理论基础	(2)
0.3 “低碳发展”是对“低碳经济”两次拓展的结晶	(3)
0.4 低碳社会是人类社会可持续发展的必经阶段	(4)
0.5 社会主义中国成为低碳发展领航者的机遇与挑战	(5)
0.6 建议我国实施低碳发展的“总体战略”及其六大举措	(6)

第1章 低碳发展研究的客观基础	(7)
1.1 马克思的“三个世界”同时存在与变化发展	(7)
1.2 客观世界形成的“自然历史过程”和“五个世界”	(10)
1.3 世界本原于物质而统一于实践活动	(18)
1.4 “天人合一”说是一种片面的理论观点	(22)
1.5 关于经济问题研究中的“去人化”倾向	(37)
第2章 低碳发展研究的理论基础	(44)
2.1 马克思的“全面发展”理论	(44)
2.2 胡锦涛的“科学发展观”	(60)
2.3 马克思的“全面生产”理论	(70)
第3章 低碳发展及其内容、特征和重大意义	(76)
3.1 低碳发展的基本含义和主要内容	(76)
3.2 低碳发展的主要特征	(81)
3.3 我国的发展道路要从“工业化”转向“低碳化”	(88)

第4章 全面低碳经济的含义及其门类结构	(105)
4.1 “低碳经济”概念及其“核心问题”	(105)
4.2 全面低碳经济的基本内涵	(109)
4.3 全面低碳经济的“飞鸟模型”	(114)
第5章 全面低碳经济横向活动中生产生活要素的同时存在 与同时变化发展	(116)
5.1 马克思的生产观与低碳生产	(116)
5.2 全面生活与低碳生活	(118)
5.3 全面低碳生产生活活动与“科学发展观”	(121)
第6章 全面低碳经济纵向过程中各个环节之间的反馈 圆环	(126)
6.1 马克思关于生产—分配—流通—交换—消费—保护 “各个环节构成一个总体”的理论	(126)
6.2 全面低碳“生产—分配—流通—交换—消费—保护” 形成反馈圆环	(132)
6.3 全面低碳生活纵向过程中各个发展阶段之间形成 反馈圆环	(133)
6.4 全面低碳生产的综合效益	(135)

6.5	全面低碳生活质量的指标体系研究	(140)
第7章	低碳经济时代更替中的继承与创造	(151)
7.1	经济发展与碳变量之间关系的历史回顾	(151)
7.2	传统农业到生态农业的时代更替	(156)
7.3	传统工业经石油工业到生态工业或低碳工业的 时代更替	(162)
第8章	全面低碳经济的三维立体网络结构与思维方式	(166)
8.1	低碳经济的三维立体网络结构及其特点	(166)
8.2	全面低碳经济发展的新思维方式	(169)
第9章	低碳经济全面繁荣与经济学的门类结构	(182)
9.1	经济学是关于人与人之间全面关系的学问	(182)
9.2	低碳经济学的研究对象：人的低碳经济活动 ...	(189)
9.3	研究低碳活动就是要回归人的主体地位	(197)
第10章	人类社会的演变轨迹与低碳社会的全面进步	(211)
10.1	人类社会演变中的两类不同性质的社会形态	

.....	(211)
10.2 两类社会形态的并行及其相互作用	(214)
10.3 人类社会演变中的重大拐点及其意义	(227)
10.4 人类经济社会形态与碳变社会形态演变的 “回归环路”及其形成机制	(232)
10.5 低碳社会或社会主义社会的本质特征	(236)
10.6 “两型社会”试验区就是“建设低碳社会”	(243)
10.7 马克思的实践唯物史观与所谓的“唯物史观的 新发展”	(257)
 第 11 章 低碳人的全面发展与教育改革	(275)
11.1 关于教育的内涵和功能的重新认识	(276)
11.2 教育改革就是落实“科学发展观”及其“科学教育” 理念	(279)
11.3 重塑人文精神、营造社会和谐氛围是大学改革的 宗旨和灵魂	(286)
11.4 “改革思想和改革教育”都需要新的思维方式	(293)
 第 12 章 中国引领低碳发展新时代的资质分析	(296)
12.1 开创低碳发展新纪元：中国的伟大使命	(296)

12.2	40°N 现象与“中国梦”	(303)
12.3	社会主义中国为开创低碳发展新纪元奠定了基础	(315)
12.4	我国的资源、环境状况的综合分析	(321)
12.5	我国低碳发展观念的现状分析	(329)
12.6	我国低碳发展实践的现状分析	(343)
12.7	中国开创低碳发展新纪元与忧患意识	(346)
 第 13 章 我国低碳发展的总体战略及其主要措施		(352)
13.1	我国低碳发展总体战略的构想	(352)
13.2	主要举措之一：大力发展碳汇林业新型产业 与碳交易活动	(358)
13.3	主要举措之二：大力推行清洁生产、循环经济和 节约经济，确保节能、降耗、减排和高产	(367)
13.4	主要举措之三：强化积极防污与创造宜居环境 并重，形成全民参与的低碳活动	(375)
13.5	主要举措之四：大力开展全面科技创新是实现 被动治理和积极防污、全面治理的关键	(384)
13.6	主要举措之五：积极推进体制改革，强化积极防污 与治理的全面管理	(394)

13.7	主要举措之六：充分发挥人的主观能动性和创造精神， 实现积极防污、全面治理和创建新环境之根本	(412)
13.8	我国低碳发展总体战略及其六大举措的“鸟体模型”	(415)
后记		(420)

导言：转变传统观念，开创低碳发展新时代

0.1 关于“低碳经济”理解上的主要分歧

工业社会(即高碳社会)为了“追求最大利润”，不惜浪费资源、破坏自然环境，已经由兴盛日渐衰落，正在被低碳社会取代。这是人类社会可持续发展的必然趋势。面对这个态势或趋势，“低碳经济”成为了全球关注的热点。然而，目前常被引用的“低碳经济”概念，主要是英国(2003年)和中国科学院(2009年)的两个定义。前者是对传统工业社会发展观的某种超越，但是又没有完成真正意义上的超越；后者相对于英国定义来说是一种倒退。目前学界关于“低碳经济”的理解和认识，存在着严重分歧，主要表现在：按工业社会发展观还是按“科学发展观”理解“低碳经济”概念？“低碳经济”是只指单一的实体经济，还是指低碳“经济、社会和人的全面发展”？低碳经济、低碳社会是工业经济、工业社会的一种延伸和量变，还是超越和质变？由高碳社会通过低碳社会迈向无碳世界是人类社会发展规律的必然性，还是社会演变中的一种偶然性？气候变异、环境恶化的罪魁只是工业生产污染和生活污染，还是直接污染与破坏森林植被共同造成的？面对全球气候变异、环境继续恶化的严峻现实是采取单一的被动治理，还是被动治理与积极防污相结合并逐步转变为重在防污和创建宜居环境？社会主义中国在这场社会大变革中只是被动地顺应潮流，还是勇于开创低碳发展的新时代，为人类社会再立新功、再创佳绩？中国低碳发展应实施何种总

体战略和哪些重大举措?等等。对这些重要问题的不同回答,其实是两种不同的生产观、经济观、发展观、社会观、价值观的反映。本著作对这些重要问题开展了初步探讨,并给出了明确回答,具体分为13章进行阐述。不妥之处,请学者、读者斧正,展开百家争鸣,促进低碳发展事业勇往直前。

0.2 低碳发展研究的客观基础和理论基础

关于“低碳经济”的种种分歧,主要源于对“整个世界”的形成与构成的不同认识和把握。

任何一项科学研究活动及其结果,如同建造一栋大楼必须要有坚实的地基一样。本著作首先探讨了低碳发展研究的客观基础和理论基础。

关于“客观基础”问题,著作者通过对各种世界理论的分析,确定以马克思的“三个世界”(指自然界、人文界、社会界由“人通过人的劳动”形成整个世界)作为低碳发展研究的客观基础。我们根据现代科学研究成果提出的“五个世界”即以人的世界(世界0)为核心并与自然界(世界1)、社会界(世界2)、客观精神世界(世界3)、主观物质世界(世界4)由“人通过人的劳动”交互/反馈作用形成的内在整体,是以马克思的“三个世界”为其基本构成的整体。确定这个“基石”是至关重要的。因为目前的“低碳经济”问题研究乃至于经济学研究都是以“世界即自然界”为其客观基础的。这种还原论的世界观必然导致错误的结论,并形成一种“去人化”的社会倾向。于是,我们对广被引用的“天人合一”说进行了剖析,认为它是一种片面的世界观和方法论。

关于“理论基础”问题,我们始终坚持以胡锦涛的“科学发展观”、马克思的“全面发展”和“全面生产”理论为指针,并对其进行了具体阐释和探讨。

0.3 低碳发展是对“低碳经济”两次拓展的结晶

本著作的重要特点是对“低碳经济”概念进行了比较深入的探讨，并随着研究工作的展开，对“低碳经济”完成了两次拓展：一是由“低碳经济”拓展为“全面低碳经济”；二是将“全面低碳经济”拓展为“低碳发展”。

目前广被引用的“低碳经济”概念是英国于2003年提出的。它突破了传统工业社会发展观的束缚，首次将低碳经济的发展与“创造更高的生活标准和更好的生活质量”联系在一起。这是对工业社会只“追求最大利润”的超越。然而，它的“低碳经济是通过更少的自然资源和更少的环境污染，获得更多的经济产出”，如同工业社会发展观那样局限于自然界。殊不知低碳经济活动是人的活动，凡是人的活动都内在于自然、人文、社会“三者的同时存在”与同时变化发展化、发展之中，即三者“协调和集成”的过程和结果。显然，“通过更少的自然资源和更少的环境污染，获得更多的经济产出”仍然局限于物质（实体）经济，是一种“去人化”或主体缺失倾向的产物。而被国内学者广泛引用的中科院的“低碳经济指以低能耗、低污染、低排放为基础的经济模式”，除了沿袭英国定义的局限性外，其实是一种倒退。因此，我们提出“全面低碳经济”概念，即低碳经济包括自然物质（实体）经济、人文（精神）经济、社会关系（服务）经济各自的全面发展及其“三者”之间的全面发展，并分别从低碳经济的横向活动、纵向过程、时代更替的三维立体网络结构及其思维方式等方面进行了新的探索。随着研究工作的深入，针对学界有人提出“低碳经济即低碳发展”的主张，我们根据“科学发展观”赋予低碳发展是坚持以人为本的低碳“经济、社会和人的全面发展”新的涵义，并探讨了它

的主要特征、理论价值和现实意义。这样,就对国内外盛行的“低碳经济”进行了革命性的改造、丰富与发展。于是,我们对“低碳经济”的整个看法发生了根本改变。

0.4 低碳社会是人类社会可持续发展的必经阶段

作者对人类社会的发展规律问题进行了新的尝试,对“碳变量”技术社会形态的客观规律性进行了有益的探索。大家知道,以往的经济社会形态是按生产资料所有制的占有形式划分为五种类型。在此基础上我们于1992年提出过七种经济社会形态,即原始公社制社会、次始社会、奴隶制社会、封建制社会、资本主义社会、社会主义社会和共产主义社会。同时还提出两类不同性质的社会形态——经济社会形态和技术社会形态——在人类社会的发展进程中既并行存在又相互作用共同推进着人类社会的发展,即原始公社制社会(采集狩猎公社)、“次始社会”(农牧综合体)、奴隶制社会(畜牧业社会)、封建制社会(农业社会)、资本主义社会(工业社会)、社会主义社会(信息业社会)、共产主义社会(“全面发展”社会)。^①最近,著作者又将“技术社会形态”转换成“碳变量”(即“碳排量”与地球自净力相互作用后的温室气体的浓度)社会,认为人类社会的“经济社会形态”与“碳变量”技术社会形态既并列存在又相互作用共同推动着社会前进,从而形成七种不同的类型,即原始社会与无碳社会、次始社会与微碳社会、奴隶社会与少碳社会、封建社会与多碳社会、资本主义社会与高碳社会、社会主义社会与低碳社会、共产主义社会与无碳世界。于

^① 陈文化:《科学技术与发展计量研究》,中南工业大学出版社,1992年,第177~199页。

是，按碳变量划分的技术社会形态就同经济社会形态一样，具有同样的演变规律。当前实施“低碳发展”治国方略是顺应人类社会规律必然选择。研究表明：低碳社会是从高碳（工业）社会到无碳世界的过渡型技术社会形态，社会主义社会是从资本主义社会到完全公有制的共产主义社会的过渡型经济社会形态，即社会主义社会是以公有制为主导的私有经济与公有制经济并存并“彼此消长”、共同发展，最终转变为完全公有制的一种过渡型经济社会形态。所以，低碳社会和社会主义社会的本质特征就是过渡型。显然，社会主义社会的本质特征不是“完全的公有制”，当然也不是“国有经济私有化”。因此，我们要从客观规律性的高度来认识和建设低碳社会和社会主义社会。

客观规律是不可违背的。只有在遵循社会发展规律的前提下，自觉地节能、降耗、减排，同时又大力加强低碳科技研发，坚决实施“三无”（无废物、物排放、无污染）新生产工艺和新生活方式，特别是大力发展森林碳汇新型产业并作为低碳社会的主导产业，类似于高碳社会的工业一样。这样就会从根本上改变温室气体内部的构成，创造适宜包括人类在内的一切生物的存在与发展变化的自然环境。如果违背客观规律，如工业社会以不惜浪费资源和牺牲环境为代价地“追求最大利润”，曾经的社会主义社会总把公有制视为社会主义的“本质特征”来“割掉资本主义尾巴”并打压、消灭私有经济，结果都遭到了无情的惩罚。因此，对待私有经济的态度是判别真搞还是假搞社会主义的一块试金石。

0.5 社会主义中国成为低碳发展领航者的机遇与挑战

本著作通过对中国历史和现状的全面考察，认为我们中华民族最有可能成为全球迈向低碳发展新时代的领航者。中华民族开

创过农业文明并引领封建制社会长达 2000 余年,为人类创造过光辉灿烂的世界奇迹。根据我们通过统计分析发现的 40^0N 现象显示,中国正在成为世界经济中心、科学中心、技术中心。这是中国人圆中华复兴梦的一次极好机会。^① 目前,中国的机遇与问题、前进与困境并存,关键在于领导者的认识能力和决心,只要始终坚持科学发展观,集中精力解决好“还权于民、还民主于民、还利于民和取信于民”等如何发展的根本问题^②,中国是大有希望的。当前,我们要充满信心、坚定信念,中国人民经过多年的艰苦奋斗已经成为仅次于美国的第二大经济体(我们曾于 1992 年根据 40^0N 现象预测过 2010 年我国会成为世界经济中心,同时预测于 2020 年前后我国的 GDP 总值将会超过美国,成为第一经济体),并将会成为世界最强大的国家^③。当然,我们要有强烈的忧患意识,只有这样才会实现“中国梦”,为全球人民再立新功。

0.6 建议我国实施低碳发展的“总体战略”及其六大举措

为实现这个伟大目标,建议我国实施“两个根本转向”(由传统工业社会的单一经济增长转向为低碳“经济社会和人的全面发展”,即由“工业化”转向“低碳化”;由单一的被动治理转向积极防污和全面治理并重)的总体战略,并采取强有力的手段,促其“六大举措”发挥整体效应。这就是本著作的主要诉求,也是唯一的诉求。

① 详见《陈文化全面科技哲学文集》中的《 40^0N 现象与“中国中心”》,东北大学出版社,2010 年,第 209~214 页。

② 详见《陈文化全面科技哲学文集》中的《前言》,东北大学出版社,2010 年,第 12 页。

③ 详见《陈文化全面科技哲学文集》中的《 40^0N 现象与“中国中心”》,东北大学出版社,2010 年,第 209~214 页。

第1章 低碳发展研究的客观基础

1.1 马克思的“三个世界”同时存在与变化发展

人与世界的关系问题，是哲学乃至包括经济学在内的所有学科的一个基本问题和基础性问题。然而，关于世界的生成、构成及其统一的问题却是众说纷纭。

马克思指出：“人们在生产中不仅仅同自然界发生关系。他们如果不以一定的方式结合起来共同活动和互相交换其活动，便不能进行生产。为了进行生产，人们便发生一定的联系和关系；只有在这些社会联系和社会关系的范围内，才会有他们对自然界的联系，才会有生产。”^①又说：在“社会活动”中“三者同时存在着”，“从历史的最初时期起，从第一批人出现时，三者就同时存在着，而且就是现在也还在历史上起着作用。”^②显然，这里的“三者”指“自然界”或“物的世界”、人文界或“人类世界”和“社会界”（人与人之间的社会联系和社会关系），并且由“人通过人的劳动”形成“整个世界”。马克思指出，“在社会主义的人看来，整个所谓世界历史不外是人通过人的劳动而诞生的过程，是自然界对人说来的生成过程，所以，关于他通过自身而诞生、关于他的产生过程，他有直观的、无可辩驳的证明。因为人和自然界的实在性，即人对人说来作为自然界的存在以及自然界对人说来作为人的存在，已经变成实践的、

① 《马克思恩格斯选集》第1卷，人民出版社，1972年，第362页。

② 《马克思恩格斯选集》第1卷，人民出版社，1972年，第33～34页。