

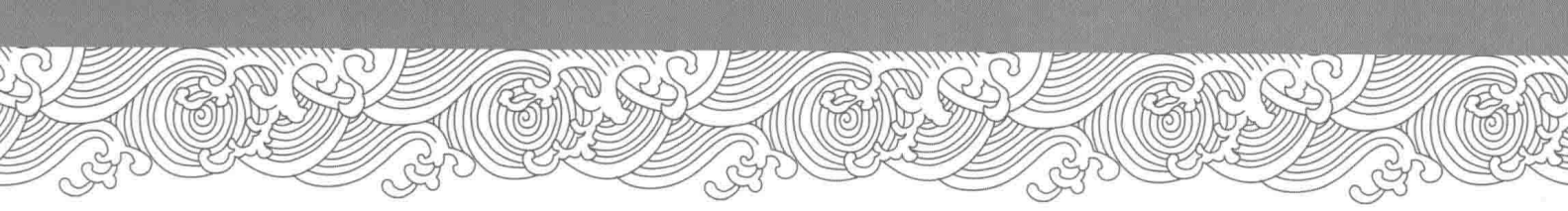


中国美丽乡村建设 生态工程技术与实践

◇ 苏进展 李 翔 黄国勤 主编



中国农业科学技术出版社



中国美丽乡村建设 生态工程技术与实践

◇ 苏进展 李 翔 黄国勤 主编



中国农业科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国美丽乡村建设生态工程技术与实践 / 苏进展, 李翔,
黄国勤主编. —北京: 中国农业科学技术出版社, 2017. 11

ISBN 978-7-5116-3323-1

I. ①中… II. ①苏… ②李… ③黄… III. ①城乡建设—研
究—中国IV. ①F299.21

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第261997 号

责任编辑 白姗姗

责任校对 贾海霞

出版者 中国农业科学技术出版社

北京市中关村南大街12号 邮编: 100081

电 话 (010) 82106638 (编辑室) (010) 82109702 (发行部)
(010) 82109709 (读者服务部)

传 真 (010) 82106650

网 址 <http://www.castp.cn>

经销者 各地新华书店

印刷者 北京富泰印刷有限责任公司

开 本 889mm × 1 194mm 1/16

印 张 33.5

字 数 1 000千字

版 次 2017年11月第1版 2018年1月第2次印刷

定 价 498.00元

— 版权所有 · 翻印必究 —

《中国美丽乡村建设生态工程技术与实践》

编委会

主 编 苏进展 李 翔 黄国勤

副 主 编 赖庆旺 黄庆海 王 岚 李豆罗 马永林 杜小姣 董文庆

编 委 (按姓氏笔画顺序)

马永林	王 兰	王 岚	王自在	王志强	白史且	朱敏群	朱伟华
刘建峰	刘荣堂	刘德荣	孙红梅	苏进展	苏振裕	杜小姣	李 冲
李 翔	李豆罗	杨秉建	肖国滨	吴长文	余小红	张寿洲	张俊云
张铁城	张颖睿	陆子锋	徐 芬	陈 涛	陈 霞	陈碧珍	罗喜梅
周 生	周 勇	周林涛	郑 明	段雪娇	黄东光	黄庆海	黄国勤
黄慧青	葛永强	董文庆	韩明江	舒绍才	蓝茂富	赖 锋	赖 涛
赖庆旺	雷江丽	潘小平					

内容简介

我国美丽乡村生态建设是美丽中国的基础组成。是利用乡村青山绿水资源，发展“三农”产业，缩小城乡差别，推进现代化农业可持续发展的新战略工程。我国美丽乡村生态建设起步晚，但发展快、势头猛。目前，美丽乡村建设正处于全国试验示范阶段。经过近几年努力，我国美丽乡村建设取得了令世人瞩目的成就。2016年全国休闲农业和乡村旅游接待游客近21亿人次，营业收入超过5 700亿元，占国内旅游总收入14.6%，并以年30%速度递增，展示了中国美丽乡村生态建设的发展前景。

我国美丽乡村生态建设是提升“三农”建设，促进农村社会经济持续发展的重大举措。美丽乡村是社会、经济、文化、生态环境等多元素完美结合的统一体，是自然与人、物质与文化、生产与生活、传统与现代结合的农业综合系统工程。不仅展现乡村山水田林路居生态环境资源的自然美，还反映农林牧副渔游乡村产业经济的发展、农民生活水平的提高、生活质量的改善、幸福指数的提升等研究开发内容。因此，美丽乡村生态建设及产业发展是我国农业亟待突破的重大科学技术问题。

《中国美丽乡村建设生态工程技术与实践》书著出版，展示了中国美丽乡村生态建设近几年综合研究开发取得的重大成果。中国美丽乡村建设涉及社会科学与自然科学。就美丽乡村生态工程学而言，它隶属于农业生态学科系统，也涉及农学的土、肥、水、种、栽培、植保、农机和农业管理等各分支学科。本书是我国第一部系统反映中国美丽乡村生态建设创新成就的专著。全书共分十四章，论述了我国美丽乡村建设生态工程学的理论体系、技术体系和市场体系，剖析了发展乡村生态产业典型示范区规划设计与施工实践，展示了我国美丽乡村生态建设巨大成就，反映了我国美丽乡村生态建设重大技术突破和创新。

本书以论文题材编写，内容丰富，数据严谨，案例突出，具有较高的学术性、实践性和可读性价值。既可作为美丽乡村生态建设专业技术人员和工程管理人员的科研、工作参考书，亦可作为城乡规划、园林景观、农业管理等专业大专院校师生及研究生辅助教材。

美丽乡村生态建设，是美丽中国建设的基础和重要组成部分。2013年中央一号文件，第一次提出了建设“美丽乡村”的目标，指出：必须加快农村基础设施建设，加大环境治理力度，营造良好的生态环境，促进农业增效、农民增收。

按照中央文件精神，全国各地积极推进美丽乡村建设，尤其是加快推进美丽乡村生态建设，并已取得积极进展和显著成效。

厦门日懋城建园林建设股份有限公司及深圳市日昇园林绿化有限公司是专门从事美丽乡村生态建设工程的企业，近年来，已完成大量工程项目，取得良好的社会效果。

为了全面总结和反映公司在美丽乡村生态建设方面取得的成效和成果，公司组织全国有关教学科研单位从事该领域研发的专家，共同编写了《中国美丽乡村建设生态工程技术与实践》一书。全书共十四章，约100万字，是一部学术性、实践性和可读性都较强的科技著作。该书具有以下几个明显特点与创新。

一是梳理了我国美丽乡村生态工程学的理论体系、技术体系，为丰富和完善我国农业生态工程学科体系做出了贡献。

二是提出了开展美丽乡村生态建设工程前期规划，应从土地利用、农业布局、产业发展等方面着手，这为美丽乡村生态建设与产业发展明确了方向。

三是从乡村生态经济产业发展和农业产业结构调整的角度，指出田园植物选择，应以发展经济作物和经济果木为主体，以不断提高乡村旅游区的经济效益，促进经济发展。

四是依据不同气候带的自然资源状况，建立适合不同生态区域的美丽乡村典型模式，并因地制宜地规划乡村产业发展，这为美丽乡村生态经济产业发展提供了依据和示范。

进入“十三五”，国家提出发展6 000个宜居宜业宜游美丽乡村，重点发展休闲农业和乡村旅游产业。同时，“十三五”期间，要实现全国农村贫困人口全部脱贫。在这一形势和背景下，我对今后加强美丽乡村生态建设的科学研究，提出以下三点意见和建议，供有关方面参考。

一是加强美丽乡村生态建设理论与实践的研究。在理论上，阐明美丽乡村生态建设的作用和机制；在实践上，提出美丽乡村生态建设的具体模式，并进行示范推广。

二是加强乡村旅游产业园区生态环境质量提升和优化的研究。主要开展乡村旅游园区生态环境破坏因素及污染源的动态监测、土壤污染类型及防治技术、黑臭水体的工程措施与生物措施的防护技术、污泥（污染物质）禁入食物链的园林湿地利用技术等方面的研发，为美丽乡村建设及生态旅游产业持续发展提供创新技术。

三是开展美丽乡村生态建设、农业产业布局与农村经济社会发展协同发展的研究。要探

明三者协同发展的内在机制、现实模式及关键技术。

总之，只要积极、有序地开展美丽乡村生态工程建设，经过若干年的努力和奋斗，“美丽乡村”必将呈现在祖国的大江南北。是为序。

赵其国

中国科学院院士

2017年7月25日

我国美丽乡村生态建设是美丽中国的建设基础，是提升“三农”建设，推进现代化农业持续发展的新工程、新载体。我国美丽乡村生态建设起步晚，但发展快、势头猛。目前，美丽乡村建设正处于全国试验示范阶段。经过近几年努力，我国美丽乡村建设取得了令世人瞩目的成就。就农业生态旅游而言，据国家旅游局发布数据显示，2016年国内旅游总收入39 000亿元，其中全国休闲农业和乡村旅游接待游客近21亿人次，营业收入超过5 700亿元，约占全国旅游总收入14.6%；2016年乡村旅游收入又比2015年增加1 300亿元，增收29.5%。带动672万户农民受益。全国共创建休闲农业和乡村旅游示范县328个，推介中国美丽休闲乡村370个，认定中国重要农业文化遗产62项，在全国培育了一批生态环境优、产业优势大、发展势头好、带动能力强的发展示范典型。

厦门日懋城建园林建设股份有限公司及深圳市日昇园林绿化有限公司，是专业从事美丽乡村生态建设工程、土壤生态修复、城乡水利资源保护工程的企业，近年来，打造了一批优秀的生态示范典型工程案例，取得了良好的生态、经济和社会效果。本书以公司工程业绩为背景，以美丽乡村生态工程实践和企业科研成果为主线，以国内美丽乡村生态建设先试先行成功典型为分析范例，组织编写、出版《中国美丽乡村建设生态工程技术与实践》一书。同时，还邀请了国内和市内知名专家组成写作团队，秉承“乡村生态、理论与技术、工程实践”的宗旨，共同完成这富有深远意义的编著工作，以期为中国美丽乡村生态建设工程学创新和发展做出科技贡献。

《中国美丽乡村建设生态工程技术与实践》一书，是我国第一部系统总结美丽乡村生态建设工程科技书著。从“三农”建设及农业生态学发展角度看，该书具有以下创新点。

一是梳理了我国美丽乡村生态工程学的理论体系、技术体系，为丰富和完善我国农业生态工程学科体系做出了贡献。

二是提出了开展美丽乡村生态建设工程前期规划,应从土地利用、农业布局、经济产业发展等方面着手,这为美丽乡村生态建设与产业发展明确了方向。

三是介绍了美丽乡村生态建设的水土保持、田园土壤管控、山体生态修复等研发成果,肯定了保护乡村土壤资源,是美丽乡村生态建设的基础,农业增效、农民增收的根基所在。

四是从乡村生态经济产业发展和农业产业化结构调整的角度,指出田园植物选择,应以发展经济作物和经济果木为主体,以不断提高乡村旅游区的经济效益,促进农村经济发展。

五是依据不同气候带的自然资源状况,建立适合不同生态区域的美丽乡村典型模式,并因地制宜地规划乡村产业发展,这为美丽乡村建设生态经济产业发展区划提供了依据。

六是以贵阳白云区十九寨乡村旅游规划实施和南昌西湖李家乡村生态旅游创建为例,剖析了美丽乡村建设生态旅游规划、施工与创建的实践示范成果。以管窥展示我国美丽乡村建设生态工程技术的创新与突破。

全书共分十四章,论述了我国美丽乡村建设生态工程的理论体系、技术体系和市场体系,剖析了典型美丽乡村建设生态设计与施工实践,展示了我国美丽乡村生态建设的巨大成就,凸显了我国美丽乡村生态建设的技术突破与自主创新。

第一章,中国美丽乡村生态建设的战略意义及发展趋向。阐明了我国美丽乡村生态建设取得了突破性进展,美丽乡村建设对生态环境及人居安全的影响,国内外美丽乡村生态工程建设研究进展,我国美丽乡村建设生态工程技术研究主要创新成就。本章由黄国勤、苏进展、张颖睿、余小红、郑明主笔编写。

第二章,中国美丽乡村建设生态工程学理论体系。阐述了美丽乡村生态工程学的学科体系定位,农业生态学原理,美丽乡村生态学原理,乡村景观生态工程学原理,乡村生态工程的建筑学原理,乡村生态工程的植物学原理。本章由黄国勤、赖庆旺、张俊云、王兰、黄慧青主笔编写。

第三章,中国美丽乡村生态工程建设的基本条件及建设标准。分析了美丽乡村的分类及其特点,构建美丽乡村建设的基本条件,从环境、人居、产业发展方向等,论述了中国美丽乡村生态工程建设的基本条件及建设标准。本章由黄庆海、朱伟华、肖国滨、韩明江、蓝茂富主笔编写。

第四章,美丽乡村生态工程建设与环境整治规划。论述了美丽乡村土地利用规划技术、美丽乡村综合生态体系建设技术、美丽乡村建设绿地规划技术、发展美丽乡村生态旅游产业的规划技术,发展乡村生态经济产业的规划技术。本章由李翔、周林涛、杜小姣、葛永强、徐芬主笔编写。

第五章，美丽乡村生态工程的植物选择与配置技术。论述了美丽乡村生态景观植物的选择原则与标准、美丽乡村水土保持植物选择、美丽乡村经济植物的选择、美丽乡村园林植物品种选择、美丽乡村生态工程建设的植物群落配置技术。本章由周林涛、张寿洲、白史且、陈涛、刘荣堂、李冲主笔编写。

第六章，美丽乡村生态景观工程的建造技术。介绍了草坪种植技术、苗木繁殖技术、乡村建设苗木种植技术、大树移植技术、发展乡村旅游设施农业（大棚栽培）。本章由杜小姣、王岚、朱敏群、苏振裕、舒绍才主笔编写。

第七章，美丽乡村田园土壤质量提升与管控技术。从乡村田园土壤主要类型、不同利用方式的田园土壤特性、田园土壤改良的基本原理、有机农业土壤培肥技术途径、有机农业作物营养与施肥等方面论述了田园土壤质量管控技术。本章由赖庆旺、赖涛、黄庆海、周生、王自在主笔编写。

第八章，美丽乡村水源保护与利用技术。以粤赣东江源为例，从东江水源存在的主要问题、水源保护林建设及林分类型结构、水源保护与利用及其效益分析、东江水源保护区饮用水质量现状、评价及历史贡献等方面看美丽乡村水源保护的重大意义。本章由赖涛、陈霞、吴长文、陆子锋、马永林主笔编写。

第九章，受损山体的生态修复技术。从受损山体类型及特点、生态修复工程指导原则、生态修复技术等方面，论述了受损山体边坡的生态修复技术。并列举了三亚三个岩体边坡生态修复工程共性设计、三亚不同岩体边坡生态修复工程的施工图设计及实施效果示范。本章由董文庆、孙红梅、马永林、罗喜梅、周勇主笔编写。

第十章，中国不同生态区域美丽乡村典型模式。论述了中国不同生态区域类型分布及主要特点、不同区域美丽乡村主要示范模式、依靠生态区位资源开发美丽乡村建设模式的成功经验、美丽乡村生态工程典型施工模式剖析。本章由黄国勤、王志强、杜小姣、周生、雷江丽、潘小平主笔编写。

第十一章，美丽乡村产业发展途径及效益评价。阐述了美丽乡村产业发展状况、美丽乡村产业产品链及其构成、美丽乡村产业发展水平及试点示范管理经验、美丽乡村产业要素及效益评价标准、美丽乡村产业经营模式、美丽乡村产业发展制约因素及面临挑战、美丽乡村产业发展的提升途径，指出了美丽乡村产业发展途径及效益评价。本章由黄庆海、肖国滨、王岚、黄东光、马永林主笔编写。

第十二章，美丽乡村规划设计及实施结果（以贵阳市白云区十九寨为例）。从规划策略、定位、目标、内容表达、规划主题等方面，对我国西南地区美丽乡村生态工程规划设计进行了剖析。本章由李翔、杜小姣、马永林、周勇、赖锋主笔编写。

第十三章，美丽乡村生态旅游示范工程的创建及其效果剖析。对南方滨湖区，江西省进贤县前坊镇西湖李家乡村生态旅游成功发展模式进行了剖析，重点介绍了西湖李家

乡村生态旅游发展思路、创建过程和滚动发展经验。本章由李豆罗、刘建峰、赖庆旺、黄庆海、黄国勤主笔编写。

第十四章，中国美丽乡村生态建设的科技创新成就及发展前景。本章由苏进展、赖庆旺、黄庆海、李翔、黄国勤主笔编写。

本书在系统总结美丽乡村生态建设经验的基础上，还指出了我国美丽乡村生态建设健康持续发展，当前宜解决四个关键性问题。一是增强造血功能。美丽乡村建设过程中，涉及旧屋改造、道路铺筑、庭园绿化、水系清理等规划实施都需要大量投资，靠国家、靠企业、靠融资等乡村建设筹措资金难度大。必须边建边开放旅游，证照收门票，办农家乐、民宿等获取收益，实现滚动发展。二是改水改厕。拆移猪牛栏，人畜分离，改变脏、乱、差、臭农村卫生环境，游客进得来，留得住。三是发展乡村旅游产业，保护好乡村青山绿水，防治源头土壤、水体新污染。为农业持续发展，留住农村一片净土。四是生态景观四季造景。防春季客满，三季休业非正常营运。

本书内容全面，科学严谨，思路清晰，结构新颖，图文并茂，案例突出，有较高的学术性、实践性和可读性价值。既可作为美丽乡村生态建设科技人员、市场人员和主管部门的科研和工程施工参考书籍，又可作为相关专业大专院校师生的辅助教材，特别是美丽乡村生态建设硕士、博士研究生定向培养选题教材。

本书编写过程中，得到中国科学院赵其国院士热忱的关心和指导，并为本书荐序，特致谢意。同时，还承江西农业大学、江西省红壤研究所、贵阳市白云区政府，以及深圳市水土保持办公室、城市管理局、农科集团、深水咨询公司等单位及专家的大力支持，在此，一并致谢。

由于我国美丽乡村生态建设正处于示范发展阶段，规模性发展经验正在积累中。加之本书编著者的专业结构、认知水平和实践经历所限，本书难免有疏漏和不当之处，恳请广大读者指正。

《中国美丽乡村建设生态工程技术与实践》

编委会

主持人：



（赖庆旺，土壤学研究员，
享受国务院特殊津贴专家）

电子版制作：杜小姣、周林涛

2017年8月8日

第一章 中国美丽乡村生态建设的战略意义及发展趋向	1
第一节 美丽乡村概述	1
第二节 中国美丽乡村建设的重大战略意义	3
第三节 中国美丽乡村建设对生态环境及人居安全的影响	8
第四节 国内美丽乡村生态工程建设研究进展	10
第五节 国外乡村生态工程建设研究进展	17
第六节 我国美丽乡村生态工程研究主要创新成就	22
参考文献	24
第二章 中国美丽乡村建设生态工程学理论体系	26
第一节 生态工程学及其学科体系	26
第二节 农业生态学原理	29
第三节 美丽乡村生态学原理	33
第四节 乡村景观生态工程学原理	36
第五节 乡村生态工程的建筑学原理	39
第六节 乡村生态工程的植物学原理	41
参考文献	44
第三章 中国美丽乡村生态工程建设的基本条件及建设标准	46
第一节 美丽乡村建设是生态文明理念的创新	46
第二节 美丽乡村的分类及其特点	47
第三节 美丽乡村建设的基本条件	54
第四节 美丽乡村的建设标准	60
参考文献	67
第四章 美丽乡村生态工程建设与环境整治规划	69
第一节 美丽乡村土地利用规划技术	69

第二节 美丽乡村综合生态体系建设的技术	75
第三节 美丽乡村建设绿地规划技术	83
第四节 发展美丽乡村生态旅游产业的规划技术	87
第五节 发展乡村生态经济产业的规划技术	90
参考文献	93
第五章 美丽乡村生态工程的植物选择与配置技术	95
第一节 美丽乡村生态景观植物的选择原则与标准	95
第二节 美丽乡村水土保持植物选择	99
第三节 美丽乡村经济植物的选择	111
第四节 美丽乡村园林植物品种选择	116
第五节 美丽乡村生态工程建设的植物群落配置技术	119
参考文献	121
第六章 美丽乡村生态景观工程的建造技术	122
第一节 草坪种植技术	122
第二节 苗木繁殖技术	129
第三节 乡村建设苗木种植技术	136
第四节 大树移植技术	141
第五节 发展乡村旅游设施农业（大棚栽培）	149
参考文献	165
第七章 美丽乡村田园土壤质量提升与管控技术	167
第一节 乡村田园土壤主要类型	167
第二节 不同利用方式的田园土壤特性	171
第三节 田园土壤改良的基本原理	177
第四节 有机农业土壤培肥技术途径	183
第五节 有机农业作物营养与施肥	186
参考文献	194
第八章 美丽乡村水源保护与利用技术（以粤赣东江源为例）	196
第一节 从东江源的历史贡献看美丽乡村水源保护的重大意义	196
第二节 东江水源存在的主要问题	198
第三节 水源保护林建设及林分类型结构	200
第四节 水源保护与利用及其效益分析	212
第五节 东江水源保护区饮用水质量现状及评价	214
参考文献:	217
第九章 受损山体的生态修复技术	218
第一节 受损山体类型及特点	218
第二节 受损山体生态修复工程指导原则	220
第三节 受损山体生态修复技术	221
第四节 三亚三个岩体边坡生态修复工程共性设计	223
第五节 三亚不同岩体边坡生态修复工程的施工图设计及实施效果示范	230
参考文献	266

第十章 中国不同生态区域美丽乡村典型模式	268
第一节 中国不同生态区域类型分布及主要特点	268
第二节 中国不同生态区域美丽乡村主要示范模式及分布	273
第三节 依靠生态区位资源开发美丽乡村建设模式的成功经验	285
第四节 美丽乡村生态工程典型施工模式剖析	287
参考文献	291
第十一章 美丽乡村产业发展途径及效益评价	294
第一节 美丽乡村产业发展状况	294
第二节 美丽乡村产业产品链及其构成	300
第三节 美丽乡村产业发展水平及试点管理经验	303
第四节 美丽乡村产业要素及效益评价标准	305
第五节 美丽乡村产业经营模式	310
第六节 美丽乡村产业发展制约因素及面临挑战	315
第七节 美丽乡村产业发展的提升途径	319
参考文献	325
第十二章 美丽乡村规划设计及实施效果——以贵阳市白云区十九寨为例	327
第一节 引言	328
第二节 项目解读	329
第三节 规划构思	343
第四节 开发策略	352
第五节 村寨设计	371
第六节 重点区域设计	389
第七节 村寨整治改造策略	409
第八节 实施效果	419
参考文献	424
第十三章 美丽乡村生态旅游示范工程的创建及其效果剖析	425
第一节 西湖李家乡村生态旅游的十年发展历程	425
第二节 西湖李家乡村生态旅游工程的规划及建设目标	427
第三节 狠抓乡村旅游基础建设,建立工程施工保障体系	434
第四节 山水田林路居生态系统重建及乡村景观效果	437
第五节 美丽乡村生态旅游产业的发展与经济效益评价	450
参考文献	455
第十四章 我国美丽乡村生态建设的科技创新成就及发展前景	457
第一节 我国美丽乡村生态建设的科技创新	457
第二节 我国美丽乡村建设生态工程未来研究方向	459
参考文献	461
致 谢 词	462
附 图	464

第一章 中国美丽乡村生态建设的战略意义及发展趋向

第一节 美丽乡村概述

一、美丽乡村溯源

“美丽乡村”一词提出时间，可从学界、政界两个层面来考察。

首先，从学术界来看。2017年7月29日，作者依据《中国知网》（<http://www.cnki.net>），以“美丽乡村”一词为篇名，共检索出文献10 007条（篇），其中，最早一篇提出“美丽乡村”一词的文献是发表于《中国商界》1998年第1期第20至第23页的一篇文章“到‘美丽乡村’去”（作者：文/冯蕾，图/进江、达叶），此后，1999—2005年没有相关文献发表，其他年份以“美丽乡村”为主题的文献量均呈逐年递增趋势（表1-1）。

表1-1 以“美丽乡村”为篇名的文献量（1998—2017年）

年份	文献量（条/篇）	年份	文献量（条/篇）
1998	1	2008	19
1999	0	2009	34
2000	0	2010	81
2001	0	2011	168
2002	0	2012	242
2003	1	2013	1 239
2004	0	2014	1 823
2005	0	2015	2 561
2006	5	2016	2 612
2007	7	2017	1 212

注：资料来源于《中国知网》（<http://www.cnki.net>），截至2017年7月29日

其次，从政府层面来看。正式提出“美丽乡村”一词是在2013年中央一号文件中。在2012年12月31日发布的2013年中央一号文件“关于加快发展现代农业进一步增强农村发展活力的若干意见”，明确提出“推进农村生态文明建设。加强农村生态建设、环境保护和综合整治，努力建设美丽乡村。”此后，关于“美丽乡村”的研究文献量明显增多。

二、美丽乡村内涵及发展方向

要搞清楚“美丽乡村”的内涵，必须了解“美丽乡村”的发展过程。2005年10月，十六届五中全会提出建设社会主义新农村的重大历史任务，指出“生产发展、生活宽裕、乡风文明、村容整洁、管理民主”的具体要求。2007年10月，“十七大”提出“要统筹城乡发展，推进社会主义新农村建设”。

可以说,“美丽乡村”是“社会主义新农村建设”的“升级版”,其要求和标准应比“社会主义新农村”更高、更优。因此,有研究认为,“美丽乡村”应是“山美水美环境美、吃美住美生活美、穿美话美心灵美”,或简要概括内涵为“产业美、环境美、生活美、人文美”。

党的“十八大”提出我国“五位一体”的发展战略,将生态文明建设融入经济建设、社会建设、文化建设各方面和全过程。在建设美丽中国的背景下,美丽乡村建设,是新农村建设的升级版,但又不仅仅是“生产发展、生活宽裕、乡风文明、村容整洁、管理民主”理念的简单复制,在“生产”“生活”“生态”三生和谐发展的思路中,“美丽乡村”还包含了对整个“三农”发展新起点、新高度、新平台、新期待,即以多功能产业为支撑的农村更具有可持续发展的活力。以优良的生态环境为依托的农村,重新凝聚现代农民守护宜居乡村生活的愿望,以农耕文化传承的农村现代文明的更新,是实现“全面小康”和“中国梦”的关键点和难点。因此,面向“三农”是美丽乡村生态建设的发展方向。

三、美丽乡村的特征

1. 时代性

“美丽乡村”是以中央文件的形式正式提出,并迅速在全国广泛实施。“美丽乡村”建设是“美丽中国”建设的重要组成部分,是全国生态文明建设的重要抓手。因此,从这一意义来讲,“美丽乡村”建设具有强烈的时代气息,反映了国家推进生态文明建设的坚强意志和强烈愿望。

目前,中国美丽乡村建设正经历由“美丽乡村建设1.0时代(即传统美丽乡村建设)→美丽乡村建设2.0时代(即‘业兴、村新、景美、人和’的现代美丽乡村建设)→美丽乡村建设3.0时代”的农业结构快速转变和产业发展。美丽乡村建设3.0时代,即乡村众创与产业融合发展的时代。由于美丽乡村的核心价值是运营,这就离不开共享经济,需要以“互联网+”为核心,形成新的众创生态圈。显然,美丽乡村的时代性特征越来越明显。

2. 综合性

“美丽乡村”不仅包括自然条件、生态环境的“自然之美”,还包括经济、产业、生产、生活等“产业之美”“经济之美”,同时,还包含着思想美、心灵美、人与人关系美,即“人文之美”。一句话,“美丽乡村”一词是涵盖自然、生态、经济、文化、社会等“之美”的综合性概念,“美丽乡村”具有综合性的特征。

“美丽乡村”的综合性特征,要求在推进美丽乡村建设时,要全方位地提升各方面的“水平”和“档次”——无论是“硬件”,还是“软件”。“硬件”包括乡村的基础设施建设和产业发展,“软件”包括人(主要是农民)的知识水平、文化道德、思想觉悟、人文素养。

3. 层次性

“美丽乡村”具有层次性的特征。如就一个自然村而言,美丽乡村建设,就是建设这一个自然村;从一个村委会来说,美丽乡村建设就不是一个自然村,而是全村委会所管辖的几个甚至十几个自然村的范围,其建设难度显然有所增加;从一个乡、一个县、一个市、一个省,甚至再大到一个国家,美丽乡村建设的范围在扩大、层次在提高、难度在增加。这就要求在推进全国美丽乡村建设的同时,各地要把自己所属、所辖地区美丽乡村建设好,要脚踏实地做好各自的美丽乡村建设。

4. 系统性

任何一个乡村或“美丽乡村”,实际上都是一个系统、一个生态系统、一个“生态—经济—技术”的复合系统、一个“自然—人—社会”的复合大系统甚至是巨系统。要使这个系统建设好,成为“美丽乡村”,运行好,促进“美丽乡村”不断发展。就要运用系统工程的理论和技术,将系统的结构调节好、调整好,同时,还必须将系统中的每一组分的“作用”“功能”发挥好。只有这样,“美

美丽乡村”建设才大有希望，“美丽乡村”建设才能事半功倍、成效显著。

5. 国际性

“美丽乡村”的国际性特征体现在以下3个方面：一是从世界各国而言，除了城市以外，都有农村、乡村，在推进城市发展的基础前提下，都面临着农村、乡村发展的问题，或者说，都存在建设“美丽乡村”的共同任务；二是不论哪个国家，建设“美丽乡村”，都需要借鉴国际经验，需要运用全人类最新、最前沿的科技成果，以加快“美丽乡村”建设的速度、提高“美丽乡村”建设的质量和水平，才能创造“世界一流”的美丽乡村；三是从世界发达国家“美丽乡村”建设的成功经验来看，只有重视学习国际经验、利用国际资源、加强国际交流与合作，才能“少走弯路”，才能早见成效，才能快获成功。

第二节 中国美丽乡村建设的重大战略意义

一、我国美丽乡村生态建设取得了突破性进展

我国美丽乡村生态建设是解决“三农”问题，促进农村社会经济持续发展的重大决策。在国家政策引领和农业部的具体部署下，中国美丽乡村生态建设和示范研究开发取得了重大成果。中国美丽乡村建设涉及社会科学与自然科学。就美丽乡村生态工程学而言，它隶属于农业生态学科系统，也涉及农学的土壤、肥料、水利、种子、栽培、植保、农机及农业管理等各分支学科。本研究梳理了美丽乡村生态工程的理论体系、技术体系和市场体系，为我国美丽乡村生态工程学的创新发展奠定了基础。

我国美丽乡村建设是解决农业高产徘徊，农村经济发展滞后，促进农民脱贫致富的新途径。美丽乡村生态建设要靠发展乡村一二三产业（农林牧副渔游）来实现，而最直接的产业载体是发展休闲农业和乡村生态旅游。从调研和工程实践看，多数典型案例展现乡村一旦开放旅游，旅游收入（门票+农产品销售+餐饮、民宿）占乡村总产值的70%~80%。因此，美丽乡村生态建设，是加快农村产业发展的好途径、好模式。

我国美丽乡村生态建设起步晚、发展快、势头猛。2016年全国休闲农业和乡村生态旅游总人数近21亿人次，营业收入5700亿元，约占国内旅游总收入3.9万亿元的14.6%，比2015年增加1300亿元，增收29.5%，带动672万户农民受益，出现了一批生态环境优、产业模式多样、发展势头好、带动能力强的示范典型，展示了我国美丽乡村建设蓬勃发展的光明前景。

促进我国美丽乡村生态建设健康持续发展，当前宜解决四个关键性问题。一是增强造血功能。美丽乡村建设过程中，涉及旧屋改造、道路铺筑、庭园绿化、水系清理等规划实施都需要大量投资，靠国家、靠企业、靠融资等筹措资金难度大。必须边建边开放旅游，申照收门票，办农家乐、民宿等获取收益，实现滚动发展。二是改水改厕。拆移猪牛栏，人畜分离，改变脏、乱、差、臭农村卫生环境，游客进得来，留得住。三是发展乡村旅游产业，保护好乡村青山绿水，防治源头土壤、水体新污染。为农业持续发展，留住农村一片净土。四是生态景观四季造景。防春季客满，三季休业非正常营运。

二、美丽乡村生态建设工程是我国又一基本国策

党的“十八大”提出“把生态文明建设放在突出位置，融入经济建设、政治建设、文化建设、社会建设各方面和全过程，努力建设美丽中国，实现中华民族永续发展”，确定了建设生态文明的战略任务。美丽中国是生态文明建设的目标指向，生态文明建设是建设美丽中国的必由之路。从中央到地