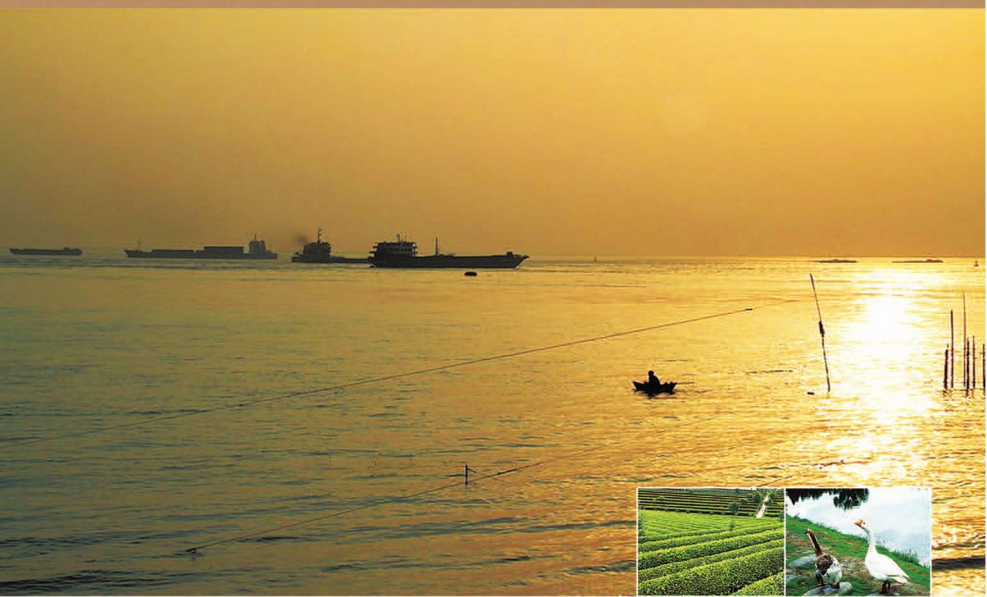




# 长江中下游地区新农村建设 关键技术规程与标准

主 编 刘燕德 周 超

 江西科学技术出版社

# 长江中下游地区新农村建设 关键技术规程与标准

主 编 刘燕德 周 超



江西科学技术出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

长江中下游地区新农村建设关键技术规程与标准/刘燕德,周超主编.—南昌:江西科学技术出版社,2011.8

ISBN 978-7-5390-4365-4

I. ①长… II. ①刘… ②周… III. ①长江中下游平原—农业技术—技术规范 IV. ①S-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 161836 号

国际互联网(Internet)地址:

<http://www.jxkjcb.com>

选题序号:ZK2010555

图书代码:B11032-101

长江中下游地区新农村建设关键技术规程与标准

刘燕德,周超主编

---

出版发行 江西科技出版社

地 址 南昌市蓼洲街2号附1号

邮编:330009 电话:(0791)6623491 6639342(传真)

印 刷 江西农业大学印刷厂

经 销 各地新华书店

开 本 850mm×1168mm 1/32

印 张 6.125 印张 100 千字

版 次 2011 年 8 月第 1 版 2011 年 8 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5390-4365-4

定 价 25.00 元

---

赣版权登字-03-2001-238

版权所有,翻版必究

(赣科版图书凡属印装错误,可向承印厂调换)

# 编 委 会

主 编 刘燕德 周 超

副 主 编 孙旭东 曹文琴

编委成员 罗赫荣 李继承 纪朝辉 陈学军 周华茂 赖发英

周秋白 黄平芳 郭训玉 周维贵 曾福洺 陈志强

# 前 言

推进现代农业建设,是促进农民增加收入的基本途径,也是提高农业综合生产能力的重要举措,是建设社会主义新农村的产业基础。建设现代农业的过程,就是改造传统农业、不断发展农村生产力的过程,就是转变农业增长方式、促进农业又好又快发展的过程。因此,为切实落实党中央国务院精神,国家科技部启动了“十一五”国家科技支撑计划“社会主义新农村建设关键技术集成研究与示范”重大项目,通过项目的实施,实现长江中下游地区新农村建设科技布局优化,构建社会主义新农村建设科技支撑体系,支撑和引领长江中下游地区新农村建设健康发展。

项目针对长江中下游地区(江西省和湖南省)地形地貌复杂、农业资源丰富和产业类型多样等特点,以国家首批新农村建设科技示范镇(江西省兴国县高兴镇)、鄱阳湖生态经济区淡水珍珠养殖基地(江西省都昌县周溪镇)和湖南省长沙县为示范对象,开展了长江中下游地区新农村建设关键技术集成研究与示范,包括无公害赣南脐橙、无公害灰鹅、高档优质稻、有机茶和生态环保淡水珍珠等优势特色产业,标准化生产技术及优良特色品种培育关键技术集成研究,新农村生活污水、生活垃圾和农作物秸秆废弃物进行无公害处理与循环利用关键技术集成,新农村建设示范区乡村旅游体系构建技术集成研究和新农村信息化服务体系建设关键技术集成研究与示范。经过对长江中下游地区的有机脐橙、无公害灰鹅、农村生活垃圾处理及污染控制、“猪-沼-果”生产模式、高档优质稻、有机茶、稻田缓控释施肥、晚稻免耕抛秧、生态环保淡水珍珠、乡村旅游资源开发、新农村信息化服务体系等方面进行的研究。

课题组编写了这本《长江中下游地区新农村建设关键技术规程》,不仅适用于有机脐橙基地开发建设、管理及脐橙商品化处理

等有关操作要求,还可鼓励农民在水稻生产上控释肥料,减量施用养分,以达到提高肥料利用效率、防治农业氮磷面源污染、保护湖泊水体环境的目的,并提出稻草免耕还田及其配套技术,以促进稻田土壤有效固碳和减少甲烷排放等。技术规程为促进江西省地区以及长江中下游地区传统农业改造升级技术、农村新兴产业培育壮大,形成以农业产业化经营、集约化生产为支撑的新农村建设推进模式及其技术体系奠定理论基础和提供技术保障。

本技术规程主要由六家课题承担单位共同编写,主要内容包括13章,刘燕德教授负责全书的统稿和内容校核工作。各章节编写人员分工如下:第1章(有机脐橙生产与栽培技术规程)主要由江西省农科院,兴国县科技局共同编写;第2章(无公害兴国灰鹅饲养技术规程)、第3章(无公害兴国灰鹅加工技术操作规程)由江西省农科院,兴国县科技局共同编写;第4章(农村生活垃圾焚烧处理技术规程)、第5章(农村生活污染控制技术规程)由江西农业大学赖发英编写;第6章(农村能源生态模式技术规程)由江西农业大学周超和周华茂编写;第7章(高档优质稻品种培育与产业提升技术规程)、第8章(南方双季稻田红萍套种技术规程)、第9章(有机茶生产与加工技术规程)和第10章(良种茶苗繁育技术规程)由湖南省农科院罗赫荣、李继承、纪朝辉编写;第11章(生态环保淡水珍珠养殖技术规程)由江西农业大学周秋白编写;第12章(乡村旅游资源开发技术规程)由江西农业大学黄平芳编写;第13章(新农村信息化服务体系构建技术规程)由华东交通大学刘燕德和孙旭东编写。

衷心感谢湖南省农科院罗赫荣研究员在百忙中审阅书稿,衷心感谢华东交通大学光机电技术及应用研究所全体研究生的热心帮助!衷心感谢国家科技部对本书出版的资助。

由于编者水平有限,书中难免有不足之处,盼望同行专家和广大读者不吝赐教。

编者  
2010年12月

# 目 录

## 第 1 章 有机脐橙生产与栽培技术规程

|                         |      |
|-------------------------|------|
| 1.1 适用范围 .....          | (1)  |
| 1.2 规范性引用文件 .....       | (1)  |
| 1.3 有机脐橙基地开发建设内容 .....  | (1)  |
| 1.3.1 基地选择 .....        | (1)  |
| 1.3.2 基地规划 .....        | (1)  |
| 1.4 有机脐橙生产基地管理 .....    | (4)  |
| 1.4.1 土壤 .....          | (4)  |
| 1.4.2 中耕除草 .....        | (5)  |
| 1.4.3 开沟施肥 .....        | (5)  |
| 1.4.4 有机脐橙基地病虫害防治 ..... | (5)  |
| 1.4.5 整形和修剪 .....       | (6)  |
| 1.4.6 排水 .....          | (7)  |
| 1.4.7 有机脐橙基地灌溉 .....    | (7)  |
| 1.5 有机脐橙采摘及产后处理 .....   | (9)  |
| 1.5.1 产后处理工艺模式 .....    | (9)  |
| 1.5.2 果品采摘集运 .....      | (9)  |
| 1.5.3 包装 .....          | (9)  |
| 1.5.4 有机脐橙冷藏保鲜 .....    | (9)  |
| 1.6 有机脐橙贮藏规定 .....      | (10) |
| 1.7 机械设备的维修与清扫要求 .....  | (11) |
| 1.8 员工福利和劳动保护规定 .....   | (11) |

## 第2章 无公害兴国灰鹅饲养技术规程

|                                |      |
|--------------------------------|------|
| 2.1 适用范围 .....                 | (12) |
| 2.2 规范性引用文件 .....              | (12) |
| 2.3 引种 .....                   | (13) |
| 2.4 饲养环境 .....                 | (13) |
| 2.5 环境卫生条件 .....               | (14) |
| 2.5.1 养鹅场内的环境质量 .....          | (14) |
| 2.5.2 建筑布局 .....               | (14) |
| 2.5.3 鹅舍建筑 .....               | (14) |
| 2.5.4 养鹅场的环境消毒和病害鹅尸体的无害化处理 ... | (14) |
| 2.6 饲养管理 .....                 | (15) |
| 2.6.1 鹅饲养应坚持“全进全出”的原则 .....    | (15) |
| 2.6.2 饮水 .....                 | (15) |
| 2.6.3 喂料 .....                 | (15) |
| 2.6.4 温度 .....                 | (15) |
| 2.6.5 通风与光照 .....              | (16) |
| 2.6.6 饲养密度 .....               | (16) |
| 2.6.7 营养需要 .....               | (16) |
| 2.6.8 分群 .....                 | (17) |
| 2.6.9 育肥 .....                 | (17) |
| 2.6.10 防止鸟和鼠害 .....            | (17) |
| 2.6.11 病、死鹅处理 .....            | (17) |
| 2.6.12 鹅场废弃物处理 .....           | (17) |
| 2.6.13 生产记录 .....              | (17) |
| 2.6.14 鹅出栏 .....               | (17) |
| 2.6.15 检疫 .....                | (18) |
| 2.7 疾病防治 .....                 | (18) |
| 2.7.1 消毒 .....                 | (18) |

|                          |      |
|--------------------------|------|
| 2.7.2 鹅舍空置 .....         | (18) |
| 2.7.3 对外隔离 .....         | (18) |
| 2.7.4 工作人员 .....         | (18) |
| 2.7.5 养鹅场 .....          | (18) |
| 2.7.6 兽药使用 .....         | (19) |
| 2.7.7 免疫接种 .....         | (19) |
| 2.7.8 疫病监测 .....         | (19) |
| 2.7.9 病害尸体的无害化处理 .....   | (19) |
| 2.8 牧草与放牧 .....          | (19) |
| 2.8.1 牧草品种 .....         | (19) |
| 2.8.2 种植模式 .....         | (19) |
| 2.8.3 放牧 .....           | (19) |
| 2.8.4 人工栽培牧草的农药使用 .....  | (19) |
| <b>第3章 无公害兴国灰鹅加工技术规程</b> |      |
| 3.1 腌腊制品 .....           | (20) |
| 3.1.1 适用范围 .....         | (20) |
| 3.1.2 规范性引用文件 .....      | (20) |
| 3.1.3 技术要求及试验方法 .....    | (21) |
| 3.1.4 检验规则 .....         | (22) |
| 3.1.5 标志、包装、运输、贮存 .....  | (23) |
| 3.2 禽畜熟食制品 .....         | (24) |
| 3.2.1 适用范围 .....         | (24) |
| 3.2.2 规范性引用文件 .....      | (24) |
| 3.2.3 技术要求 .....         | (25) |
| 3.2.4 感官指标及试验方法 .....    | (26) |
| 3.2.5 微生物指标 .....        | (26) |
| 3.2.6 净含量 .....          | (27) |
| 3.2.7 理化指标 .....         | (27) |

|                              |      |
|------------------------------|------|
| 3.2.8 检验规则 .....             | (28) |
| 3.2.9 判定规则 .....             | (28) |
| 3.2.10 标志、包装、运输、贮存、保质期 ..... | (29) |

## 第4章 农村生活垃圾焚烧处理技术规程

|                       |      |
|-----------------------|------|
| 4.1 总则 .....          | (30) |
| 4.2 适用范围 .....        | (30) |
| 4.3 相关术语 .....        | (30) |
| 4.4 垃圾处理量与特性分析 .....  | (33) |
| 4.4.1 垃圾处理量 .....     | (33) |
| 4.4.2 垃圾特性分析 .....    | (33) |
| 4.5 垃圾焚烧炉总体设计 .....   | (34) |
| 4.5.1 垃圾焚烧炉规模 .....   | (34) |
| 4.5.2 场地选择 .....      | (35) |
| 4.5.3 场地总图设计 .....    | (35) |
| 4.5.4 总平面布置 .....     | (36) |
| 4.5.6 绿化 .....        | (36) |
| 4.6 垃圾接收、储存与输送 .....  | (36) |
| 4.6.1 一般规定 .....      | (36) |
| 4.6.2 垃圾储存与输送 .....   | (37) |
| 4.7 焚烧系统 .....        | (37) |
| 4.7.1 一般规定 .....      | (37) |
| 4.7.2 垃圾焚烧炉 .....     | (37) |
| 4.7.3 燃烧空气系统与装置 ..... | (38) |
| 4.7.4 辅助燃烧系统 .....    | (39) |
| 4.7.5 炉渣输送处理装置 .....  | (39) |
| 4.8 烟气净化系统 .....      | (40) |
| 4.8.1 一般规定 .....      | (40) |
| 4.8.2 酸性污染物的去除 .....  | (40) |

|                           |      |
|---------------------------|------|
| 4.8.3 除尘 .....            | (42) |
| 4.8.4 二噁英类和重金属的去除 .....   | (44) |
| 4.8.5 氮氧化物的去除 .....       | (45) |
| 4.8.6 排烟系统设计 .....        | (45) |
| 4.8.7 飞灰收集、输送与处理系统 .....  | (46) |
| 4.9 电气系统 .....            | (46) |
| 4.9.1 一般规定 .....          | (46) |
| 4.9.2 照明系统 .....          | (47) |
| 4.9.3 电缆选择与敷设 .....       | (48) |
| 4.9.4 通信 .....            | (49) |
| 4.10 给水排水 .....           | (49) |
| 4.10.1 给水 .....           | (49) |
| 4.10.2 排水及废水处理 .....      | (49) |
| 4.11 消防 .....             | (50) |
| 4.11.1 一般规定 .....         | (50) |
| 4.11.2 消防水炮 .....         | (50) |
| 4.11.3 建筑防火 .....         | (51) |
| 4.12 环境保护与劳动卫生 .....      | (51) |
| 4.12.1 一般规定 .....         | (51) |
| 4.12.2 环境保护 .....         | (52) |
| 4.12.3 职业卫生与劳动安全 .....    | (53) |
| <b>第 5 章 农村生活污染控制技术规程</b> |      |
| 5.1 适用范围 .....            | (54) |
| 5.2 规范性引用文件 .....         | (54) |
| 5.3 相关术语 .....            | (54) |
| 5.4 农村分类 .....            | (55) |
| 5.5 农村生活污水污染控制 .....      | (56) |
| 5.5.1 源头控制技术 .....        | (56) |

|                          |      |
|--------------------------|------|
| 5.5.2 户用沼气池技术 .....      | (57) |
| 5.5.3 低能耗分散式污水处理技术 ..... | (58) |
| 5.5.4 集中污水处理技术 .....     | (61) |
| 5.5.5 雨污水收集和排放 .....     | (64) |
| 5.6 农村生活垃圾污染控制 .....     | (65) |
| 5.6.1 垃圾收集与转运 .....      | (65) |
| 5.6.2 农村生活垃圾处理工艺 .....   | (66) |
| 5.7 农村空气污染控制 .....       | (67) |
| 5.7.1 一般规定 .....         | (67) |
| 5.7.2 农村用能结构优化工艺 .....   | (68) |
| 5.8 农村生活污染监督管理措施 .....   | (69) |

## 第 6 章 农村能源生态模式技术规程

|                                  |      |
|----------------------------------|------|
| 6.1 适用范围 .....                   | (70) |
| 6.2 规范性引用文件 .....                | (70) |
| 6.3 相关术语 .....                   | (70) |
| 6.4 “猪-沼-果”能源生态模式技术规程 .....      | (71) |
| 6.4.1 “猪-沼-果”模式中猪舍建设 .....       | (71) |
| 6.4.2 果园建设 .....                 | (72) |
| 6.4.3 “猪-沼-果”能源生态模式 .....        | (75) |
| 6.4.4 “猪-沼-果”能源生态模式组成及注意事项 ..... | (78) |
| 6.4.5 强回流沼气池的特点 .....            | (79) |
| 6.4.6 沼液喂猪技术 .....               | (80) |
| 6.4.7 沼肥施果技术 .....               | (81) |
| 6.5 其他生态模式技术规程 .....             | (83) |
| 6.5.1 “猪-沼-稻”模式技术规程 .....        | (83) |
| 6.5.2 “猪-沼-菜”模式技术规程 .....        | (85) |
| 6.5.3 “猪-沼-鱼”模式技术规程 .....        | (85) |

## 第7章 高档优质稻品种培育与产业提升技术规程

|                       |      |
|-----------------------|------|
| 7.1 适用范围 .....        | (86) |
| 7.2 规范性引用文件 .....     | (86) |
| 7.3 相关术语 .....        | (87) |
| 7.4 稻田准备 .....        | (88) |
| 7.4.1 稻草处置与整土 .....   | (88) |
| 7.4.2 稻田灭稻茬 .....     | (89) |
| 7.4.3 复水和松土 .....     | (89) |
| 7.5 品种选择与种子培育 .....   | (89) |
| 7.5.1 品种选择及种子处理 ..... | (89) |
| 7.5.2 适时播种,培育壮秧 ..... | (89) |
| 7.5.3 适时移栽 .....      | (89) |
| 7.6 合理施肥 .....        | (90) |
| 7.6.1 基肥 .....        | (90) |
| 7.6.2 追肥 .....        | (90) |
| 7.6.3 叶面喷肥 .....      | (90) |
| 7.6.4 类型选择 .....      | (90) |
| 7.6.5 肥料用量 .....      | (90) |
| 7.7 科学管水 .....        | (91) |
| 7.7.1 浅水灌溉 .....      | (91) |
| 7.7.2 水分管理 .....      | (91) |
| 7.8 综合防治病虫草害 .....    | (91) |
| 7.9 适时收割,及时晒干 .....   | (92) |

## 第8章 南方双季稻田红萍套种技术规程

|                   |      |
|-------------------|------|
| 8.1 适用范围 .....    | (93) |
| 8.2 规范性引用文件 ..... | (93) |
| 8.3 相关术语 .....    | (93) |
| 8.4 红萍繁殖技术 .....  | (94) |

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| 8.4.1 红萍母田准备 .....        | (94)  |
| 8.4.2 萍种繁殖 .....          | (94)  |
| 8.4.3 本田红萍放养 .....        | (95)  |
| 8.4.4 红萍消纳稻田氮磷管理 .....    | (95)  |
| 8.4.5 防止沉萍及时分萍 .....      | (95)  |
| 8.4.6 稻田倒萍技术 .....        | (96)  |
| 8.5 红萍繁殖技术一般步骤 .....      | (96)  |
| 8.5.1 合理布局、建好基地 .....     | (96)  |
| 8.5.2 根据季节,合理患灌 .....     | (96)  |
| 8.5.3 放足萍种,适时分萍 .....     | (96)  |
| 8.5.4 合理施肥,培育壮萍 .....     | (96)  |
| 8.5.5 认真检查,防治病害 .....     | (96)  |
| 8.6 病虫害防治 .....           | (97)  |
| <b>第9章 有机茶生产与加工技术规程</b>   |       |
| 9.1 适用范围 .....            | (98)  |
| 9.2 规范性引用文件 .....         | (98)  |
| 9.3 有机茶定义 .....           | (98)  |
| 9.4 有机茶生产和加工技术基本要求 .....  | (99)  |
| 9.4.1 有机茶产地环境条件 .....     | (99)  |
| 9.4.2 基地规划与建设 .....       | (99)  |
| 9.4.3 土壤管理和施肥 .....       | (101) |
| 9.4.4 病、虫、草害防治肥 .....     | (103) |
| 9.4.5 茶树修剪与采摘 .....       | (105) |
| 9.4.6 有机茶园转换 .....        | (105) |
| 9.4.7 有机茶园判别 .....        | (106) |
| 9.4.8 有机茶加工 .....         | (106) |
| 9.4.9 有机茶产品 .....         | (106) |
| 9.4.10 机械设备的维修与清扫要求 ..... | (106) |

|                              |       |
|------------------------------|-------|
| 9.4.11 有机茶加工生产技术要求 .....     | (107) |
| <b>第 10 章 良种茶苗繁育技术规程</b>     |       |
| 10.1 适用范围 .....              | (112) |
| 10.2 规范性引用文件 .....           | (112) |
| 10.3 良种茶苗繁育技术基本要求 .....      | (112) |
| 10.3.1 母本园管理 .....           | (112) |
| 10.3.2 扦插苗圃地的准备 .....        | (114) |
| 10.3.3 插穗准备 .....            | (114) |
| 10.3.4 扦插 .....              | (115) |
| 10.3.5 苗圃管理 .....            | (115) |
| 10.3.6 茶苗出圃 .....            | (116) |
| 10.3.7 成本控制 .....            | (116) |
| 10.3.8 包装、运输 .....           | (118) |
| 10.3.9 售后服务 .....            | (118) |
| <b>第 11 章 生态环保淡水珍珠养殖技术规程</b> |       |
| 11.1 适用范围 .....              | (119) |
| 11.2 规范性引用文件 .....           | (119) |
| 11.3 相关术语 .....              | (120) |
| 11.4 主要内容 .....              | (121) |
| 11.5 淡水育珠蚌的主要种类 .....        | (121) |
| 11.6 珍珠蚌人工繁殖与幼蚌培育 .....      | (122) |
| 11.6.1 亲蚌的选择与培育 .....        | (122) |
| 11.6.2 三角帆蚌稚、幼蚌的培育 .....     | (125) |
| 11.7 珍珠插殖技术 .....            | (128) |
| 11.7.1 有核珍珠插殖技术 .....        | (128) |
| 11.7.2 无核珍珠插核技术 .....        | (135) |
| 11.8 育珠蚌的养殖和管理 .....         | (140) |
| 11.8.1 育珠蚌的养殖生态环境 .....      | (140) |

|                            |       |
|----------------------------|-------|
| 11.8.2 育珠蚌的养殖方式和鱼类配比 ..... | (141) |
| 11.8.4 珍珠养殖期间的水质管理 .....   | (145) |
| 11.8.5 育珠蚌的常规管理 .....      | (149) |
| 11.9 庇珠与蚌病的预防及防治 .....     | (153) |
| 11.9.1 庇珠的发生原因及防治 .....    | (153) |
| 11.9.2 育珠蚌病害防治 .....       | (155) |
| 11.10 珍珠的采收和加工 .....       | (156) |

## 第 12 章 乡村旅游资源开发技术规程

|                    |       |
|--------------------|-------|
| 12.1 适用范围 .....    | (158) |
| 12.2 规范性引用文件 ..... | (158) |
| 12.3 相关术语 .....    | (159) |
| 12.4 总则 .....      | (159) |
| 12.5 条件分析 .....    | (160) |
| 12.6 布局设计 .....    | (161) |
| 12.6.1 总体要求 .....  | (161) |
| 12.6.2 功能划分 .....  | (161) |
| 12.6.3 建设分期 .....  | (161) |
| 12.6.4 游览路线 .....  | (162) |
| 12.6.5 基础设施 .....  | (162) |
| 12.6.6 绿化美化 .....  | (167) |
| 12.6.7 旅游营销 .....  | (168) |
| 12.6.8 人力资源 .....  | (169) |
| 12.7 资源保护 .....    | (169) |
| 12.8 组织实施 .....    | (169) |

## 第 13 章 新农村信息化服务体系建设技术规程

|                    |       |
|--------------------|-------|
| 13.1 适用范围 .....    | (171) |
| 13.2 规范性引用文件 ..... | (171) |
| 13.3 相关术语 .....    | (172) |

|                                   |       |
|-----------------------------------|-------|
| 13.4 主要内容 .....                   | (173) |
| 13.5 农村信息化建设应遵循的原则 .....          | (174) |
| 13.5.1 政府主导、电信实施原则 .....          | (174) |
| 13.5.2 整合资源、共同推进原则 .....          | (174) |
| 13.5.3 立足实际、需求驱动原则 .....          | (174) |
| 13.5.4 科学规划、渐进发展原则 .....          | (174) |
| 13.5.5 统筹安排、适度超前原则 .....          | (175) |
| 13.6 新农村信息化服务体系网络系统配置 .....       | (175) |
| 13.6.1 网络硬件系统 .....               | (175) |
| 13.6.2 网络软件系统及实现 .....            | (175) |
| 13.7 农村信息化服务体系网络拓扑图 .....         | (176) |
| 13.7.1 农业科技信息平台 Internet 网站 ..... | (177) |
| 13.7.2 内部各单位间的办公自动化平台 .....       | (177) |
| 13.7.3 基于 WEB 的涉农软件及各种咨询系统 .....  | (177) |