

新农村

XINNONGCUN
AIGUOWEISHENG

爱国卫生



张建华 / 主编

宁夏人民出版社

新农村

XINNONGCUN
AIGUOWEISHENG

| 爱国卫生

张建华 / 主编



宁夏人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

新农村爱国卫生 / 张建华主编. — 银川: 宁夏人民出版社, 2007.10

ISBN 978-7-227-03610-4

I. 新… II. 张… III. 农村卫生-基本知识 IV. R127

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 159237 号

新农村爱国卫生

张建华 主编

责任编辑 杨 皎 何克俭

装帧设计 万明华

责任印制 来学军

宁夏人民出版社 出版发行

出 版 人 高 伟

地 址 银川市北京东路 139 号出版大厦(750001)

网 址 www.nxcbn.com

电子信箱 nxcbmail@126.com

邮购电话 0951-5044614

经 销 全国新华书店

印刷装订 银川市飞马印刷厂

开 本 880×1230mm 1/32

印 张 8.375

字 数 250 千

印 数 1000 册

版 次 2007 年 10 月第 1 版

印 次 2007 年 10 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-227-03610-4/R·101

定 价 28.00 元

版权所有 翻印必究

编 委 会

主 审 周宪洪

主 编 张建华 卢兴强 梁玉民 乔树海
郭 会 黄文国 齐福生 邱 峰
谢龙利 段 伟 盛保龄 张爱华

副主编 孙秀琴 唐 涛 钟兴远 杨百顺
吴承河 孔亚莉 孔 敏 魏昌印
张远征 郭立燕 李 平 李成朝
张 立

编 委 肖玉振 李建平 任宪超 高长旭
闫循川 李联武 刘 钧 张淑伟
郭传广 王 燕 卜庆联

前 言

加强农村爱国卫生工作,对建设社会主义新农村,贯彻落实科学发展观和构建和谐社会具有重要意义。实践证明,广泛深入地开展以改水改厕、促进亿万农民健康和卫生村镇创建为主要内容的农村爱国卫生工作,着力解决农民饮用安全卫生水、使用卫生厕所、改善居住环境、树立良好的卫生习惯,在有效地预防控制农村的地方病、传染病和人畜共患疾病的发生与流行等工作中发挥了巨大的作用,为发展农村生产力、促进农村经济社会发展作出了积极的贡献。

本书以农村爱国卫生工作为主题,从理论高度探索了农村爱国卫生工作的规律,全面、系统、科学地介绍了农村爱国卫生的工作内容和方法,对于指导农村爱国卫生工作的开展具有现实意义。

本书吸收了一些专家、学者在爱国卫生工作方面的理论研究成果,得到了山东省爱卫会的大力支持,省市爱卫会领导给予了精心的指导和帮助,在此一并表示感谢!由于编写时间短促,加之编者水平有限,不足之处,请批评指正。

编 者

于济宁市疾病预防控制中心

2007年8月

目 录

绪论	1
----------	---

第 1 部分 新农村“一池三改”

第 1 章 沼气池的建设与管理	5
1.1 沼气与沼气池	6
1.2 沼气池建设技术	6
1.3 沼气池管理	8
第 2 章 卫生厕所的建设与管理	25
2.1 总论	25
2.2 三格化粪池厕所	31
2.3 双瓮漏斗式厕所	53
2.4 三联式沼气池厕所	62
2.5 粪尿分集式生态卫生厕所	62
2.6 双坑交替式厕所	91
2.7 阁楼式堆肥厕所	106

第 2 部分 新农村除“四害”

第 3 章 基础知识	110
3.1 “四害”的内容	110

3.2 除“四害”工作的发展	111
3.3 除“四害”工作的对策	113
3.4 除“四害”标准	114
3.5 除“四害”现场考核办法	115
第4章 灭鼠	117
4.1 绪论	117
4.2 鼠的危害	118
4.3 鼠类的生活习性	121
4.4 化学灭鼠方法	124
4.5 器械灭鼠方法	130
4.6 生物灭鼠方法	131
4.7 生态学防治方法	133
4.8 大面积灭鼠工作对策	134
第5章 灭蚊	136
5.1 绪论	136
5.2 蚊虫的危害	137
5.3 成蚊的生态习性	139
5.4 蚊虫综合防治措施	142
5.5 蚊幼虫杀灭方法	146
5.6 成蚊杀灭方法	146
第6章 灭蝇	147
6.1 苍蝇的危害	147
6.2 蝇类生态习性	148
6.3 蝇类化学防治方法	152
6.4 蝇类物理防治方法	153
6.5 蝇类环境防治措施	154
第7章 灭蟑螂	156
7.1 绪论	156

7.2 蟑螂的危害	157
7.3 蟑螂的生态习性	158
7.4 蟑螂的种类及其特点	161
7.5 蟑螂综合防治措施	163
7.6 大面积灭蟑螂工作的实施过程	166

第3部分 新农村环境卫生

第8章 村镇规划卫生	170
8.1 村镇规划原则	170
8.2 村镇规划内容	171
8.3 村镇地点选择	174
第9章 住宅卫生	174
9.1 住宅地址选择	174
9.2 住宅建筑卫生	175
9.3 住宅卫生要求	176
第10章 饮水卫生	177
10.1 绪论	177
10.2 生活饮用水卫生标准	179
10.3 生活用水量标准	182
10.4 改水类型	183
第11章 环境污染的治理	186
11.1 乡镇企业“三废”的治理	186
11.2 生活废弃物的治理	187
11.3 人畜粪便的治理	188
11.4 化肥污染的防治	189
11.5 农药污染的防治	189
第12章 畜禽饲养卫生	190
12.1 绪论	190

12.2	饲养场卫生	191
12.3	农村动物疫病防治措施	193
12.4	农村动物常见病防治	196
12.5	人畜共患病的防治	202
12.6	动物屠宰检疫及处理	206
第 13 章	卫生镇、村创建	210
13.1	创建国家、省级卫生镇	210
13.2	创建国家、省级卫生村	214

第 4 部分 新农村健康教育

第 14 章	绪论	218
14.1	健康教育概念	218
14.2	健康教育的发展	218
14.3	健康教育的方法	222
14.4	健康的概念	238
14.5	健康的标准	240
第 15 章	社区健康教育	241
15.1	社区健康教育的内容	241
15.2	社区健康教育措施	243
第 16 章	社区常见病健康教育	246
16.1	高血压病的健康教育	246
16.2	乙型肝炎的健康教育	249
16.3	糖尿病的健康教育	250
16.4	肿瘤病的健康教育	252
16.5	艾滋病的健康教育	254

绪 论

农村的卫生工作关系到九亿农民的身体健康。做好农村的卫生工作对提高农民的健康水平,保护劳动力,促进农村经济的发展和进步都具有十分重要的意义。建国以来,在党和政府的领导下,农村卫生工作已经取得了很大的成就。但总的来看,我国农村卫生工作仍然比较薄弱,某些地方的基本卫生条件尚未得到明显改善。据统计,在我国农村,因病致贫的情况占贫困原因的 60%~70%。因此,必须加强农村卫生工作。

全国人大八届四次会议通过的《国民经济和社会发展的“九五”计划和 2010 年远景目标纲要》勾画出了我国现代化建设跨世纪的宏伟蓝图:到 2000 年,要实现人均国民生产总值比 1980 年翻两番,基本消除贫困现象,人民生活达到小康水平。在卫生方面,要努力做到人人享有初级卫生保健。为实现这一目标,1997 年,中共中央、国务院《关于卫生改革与发展的决定》指出:农村卫生关系到保护农民健康和振兴农村经济的大局,各级党委和政府要高度重视,采取有力措施,切实予以加强。把以农村为重点作为新时期卫生工作方针的首要内容,提出了农村卫生工作的主要任务:一是各级政府要把初级卫生保健工作纳入国民经济和社会发展规划,实行目标管理,为小康县、乡、村建设创造必要的条件;二是积极稳妥地发展和完善合作医疗制度;三是加强农村卫生组织建设,完善县、乡、村三级卫生服务网;四是巩固与提高基层卫生队伍;五是建立城市卫生机构对口支援农村制度;六是要高度重视并做好贫困地区和少数民族地区的卫生工作;七是在农村继续以改水、改厕为重点,带动环境卫生的整治,预防和减少疾病发生,促进文明村镇建设;八是积极推进“九亿农民健康教育行动”。2002 年 10

月,中共中央、国务院作出的《关于进一步加强农村卫生工作的决定》(以下简称《决定》)指出,农村卫生工作是我国卫生工作的重点,关系到保护农村生产力、振兴农村经济、维护农村社会发展和稳定的大局,对提高全民素质具有重大意义。改革开放以来,党和政府为加强农村卫生工作采取了一系列措施,农村缺医少药的状况得到较大改善,农民健康水平和平均期望寿命有了很大提高。但是,从总体上看,农村卫生工作仍比较薄弱,体制改革滞后,资金投入不足,卫生人才匮乏,基础设施落后,农村合作医疗面临很多困难,一些地区传染病、地方病危害严重,农民因病致贫、返贫问题突出,必须引起各级党委和政府的高度重视。为进一步加强农村卫生工作,国务院作出如下决定:1.农村卫生工作的指导思想。贯彻落实江泽民同志“三个代表”重要思想,坚持以农村为重点的卫生工作方针,从农村经济社会发展实际出发,深化农村卫生体制改革,加大农村卫生投入,发挥市场机制作用,加强宏观调控,优化卫生资源配置,逐步缩小城乡卫生差距,坚持因地制宜、分类指导,全面落实初级卫生保健发展纲要,满足农民不同层次的医疗卫生需求,从整体上提高农民的健康水平和生活质量。2.农村卫生工作的目标。根据全面建设小康社会和社会主义现代化建设第三步战略目标的总体要求,到2010年,在全国农村基本建立起适应社会主义市场经济体制要求和农村经济社会发展水平的农村卫生服务体系和农村合作医疗制度。主要包括建立基础设施齐全的农村卫生服务网络,建立具有较高专业素质的农村卫生服务队伍,建立精干高效的农村卫生管理体制,建立以大病统筹为主的新型合作医疗制度和医疗救助制度,使农民人人享有初级卫生保健,主要健康指标达到发展中国家的先进水平。沿海经济发达地区要率先实现上述目标。3.明确农村公共卫生责任。各级政府按照分级管理,以县(市)为主的农村卫生管理体制,对农村公共卫生工作承担全部责任。国家针对现阶段影响农民健康的主要公共卫生问题,制定农村公共卫生基本项目和规划,各省、自治区、直辖市制定实施方案,市(地)、县(市)具体组织实施,全面落实农村公共卫生各项任务。4.加强农村疾病预防控制。坚持预防为主的方针,提高处理农村重大疫情和公共卫生突发事件的能力,重点控制严重危害农民身体健康的传染病、地方病、职业病和寄生虫病等重大

疾病。到 2010 年,农村地区儿童计划免疫接种率达到 90%以上,95%以上的县(市、区)实施现代结核病控制策略,75%的乡(镇)能够为艾滋病病毒感染者和艾滋病患者提供预防保健咨询服务,95%以上的县(市、区)实现消除碘缺乏病目标;地方病重病区根据本地区情况,采取改水、改灶、换粮、移民、退耕还林还草等综合性措施,有效预防和控制地方病,积极开展慢性非传染性疾病的防治工作。5.做好农村妇幼保健工作。制定有效措施,加强农村孕产妇和儿童保健工作,提高住院分娩率,改善儿童营养状况。要保证乡(镇)卫生院具备处理孕产妇顺产的能力;县级医疗机构及中心乡(镇)卫生院具备处理孕产妇难产的能力。到 2010 年,全国孕产妇死亡率、婴儿死亡率要比 2000 年分别下降 25%和 20%。采取重点干预措施,有效降低出生缺陷发生率,提高出生人口素质。6.大力开展爱国卫生运动。以改水、改厕为重点,加强农村卫生环境整治,促进文明村镇建设。根据各地不同情况,制定农村自来水普及率和卫生厕所普及率目标,并逐年提高。推进“亿万农民健康促进行动”,采取多种形式普及疾病预防和卫生保健知识,引导和帮助农民建立良好的卫生习惯,破除迷信,倡导科学、文明、健康的生活方式。2006 年 10 月 11 日中国共产党第十六届中央委员会第六次全体会议通过的《中共中央关于构建社会主义和谐社会若干重大问题的决定》对医药卫生领域的要求是:加强医疗卫生服务,提高人民健康水平。坚持公共医疗卫生的公益性质,深化医疗卫生体制改革,强化政府责任,严格监督管理,建设覆盖城乡居民的基本卫生保健制度,为群众提供安全、有效、方便、价廉的公共卫生和基本医疗服务。加强公共卫生体系建设,开展爱国卫生运动,发展妇幼卫生事业,加强医学研究,提高重大疾病预防控制能力和医疗救治能力。健全医疗卫生服务体系,重点加强农村三级卫生服务网络和以社区卫生服务为基础的新型城市卫生服务体系建设,落实经费保障措施。实施区域卫生发展规划,整合城乡医疗卫生资源,建立城乡医院对口支援、大医院和社区卫生机构双向转诊、高中级卫生技术人员定期到基层服务制度,加强农村医疗卫生人才培养。推进医疗机构属地化和全行业管理,理顺医药卫生行政管理体制,推行政事分开、管办分开、医药分开、营利性与非营利性分开。强化公立医院公共

服务职能,加强医德医风建设,规范收支管理,纠正片面创收倾向。建立国家基本药物制度,整顿药品生产和流通秩序,保证群众基本用药。加强食品、药品、餐饮卫生监管,保障人民群众健康安全。严格医疗机构、技术准入和人员执业资格审核,引导社会资金,依法创办医疗卫生机构,支持有资质人员依法开业,方便群众就医。

第1部分 新农村“一池三改”

2006年中央农村工作会议报告中就提出：“努力建设生产发展、生活富裕、生态良好的社会主义新农村。”党的十六届五中全会把建设社会主义新农村提到我国现代化进程中的重大历史任务的战略高度，其目标概括为20个字：“生产发展、生活富裕、乡风文明、村容整洁、管理民主”，全面体现了新形势下农村经济、政治、文化和社会发展的要求。2005年12月31日，《中共中央、国务院关于推进社会主义新农村建设的若干意见》指出，从2006年起，大幅度增加农村沼气建设投资规模，有条件的地方，要加快普及户用沼气，支持养殖场建设大中型沼气池。以沼气池建设带动农村改圈、改厕、改厨。加快实施乡村清洁工程，推进人畜粪便、农作物秸秆、生活垃圾和污水的综合治理和转化利用。

第1章 沼气池的建设与管理

沼气池建设和使用是一项成熟技术，国家农业部已在全国全面推广。新型沼气池建造技术在我国已推广应用多年，有了一定的建设和使用经验。沼气池的应用不仅使农民增加收入、节省开支，改善农村环境卫生面貌，而且保护生态环境，促进农村种养殖业发展，绿色食品生产，促进农业可持续发展，同时，也是对农村传统落后生活方式的一次革命。农户或种、养大户建一个户用或大中型沼气池，经综合利用，形成猪(牧)—沼—果、猪(牧)—沼—菜、猪(牧)—沼—粮、猪(牧)—沼—草、猪(牧)—沼—鱼等生态农业模式，发展了生态经济，实施了生态家园富民工程，农户达到了增收节支的目的。办沼气，能够实现农民家居环境清洁化，庭院经济高效化，农业生产无害化，是一件利国利民、一举多得，功在当代、利在千秋的伟大事业。

1.1 沼气与沼气池

1.1.1 沼气:是各种有机物质如人畜粪便、秸秆、杂草、落叶等,在一定的温度、湿度、酸碱度和隔绝空气的条件下,经微生物发酵分解而产生的一种可燃性气体,由于它最早发现于沼泽地里,所以称它为沼气。沼气的主要成分是甲烷占 55%~70%、二氧化碳占 25%~40%,此外还含有少量的氢气、硫化氢、一氧化碳、氮和氨等。

1.1.2 沼气池:是用于发酵人畜粪便、秸秆等有机物质而产生沼气的池子。

1.2 沼气池建设技术

1.2.1 沼气池的基本构造及作用:它是由进料口和进料管、发酵间和贮气室、出料口和水压间等部分组成。

进料口和进料管:进料口设在畜禽舍地面上,由设在地下的进料管与沼气池相连通,是加入发酵原料的地方。进料管一般斜插或直插并与发酵间相连,原料由进料口通过进料管进入发酵间。

发酵间和贮气室:是沼气池的主体部分。沼气池下部为圆柱形,上部为半球形,发酵原料在这里发酵,产生的沼气溢出水面进入上部贮气室。

出料口和水压间:出料口是将发酵间内发酵过的沼液、沼渣(沼肥)排出的地方。水压间即是出料间,它的功能是为了储存沼气,维持正常气压和便于出料。

1.2.2 沼气池的设计(选址)原则:布局要科学、合理,要选在背风向阳,土质坚硬,地下水位低,离房屋 20 米左右的地方。目前推广的沼气池模式,为了充分发挥其综合效益,都要建成畜禽舍一厕所一沼气池“三位一体”式。

1.2.3 确定建池容积:根据家庭养殖及人口数量来定。一般 3~4 口人,养 2~4 头猪,6 立方米池容即可。

1.2.4 按设计要求放线、挖坑:放线,根据池容半径选定中心点画圆。挖

坑,由地面往下直壁挖成圆柱形池坑。以6立方米为例,发酵池挖成半径1.3米、深2米,水压间挖成半径0.6米、深2.1米的圆柱形池坑。同时将出料口挖开长、宽、高各为0.7米的涵洞,最后沿池底周围挖出下圈梁、池墙1米高处挖出上圈梁(高、宽各10厘米)。不得在坑沿堆放重物 and 弃土,留出工作面。

1.2.5 备料:以6立方米为例

1.2.5.1 水泥:1吨(符合国家标准的普通标号)。

1.2.5.2 沙子:2方(不含土及杂质)。

1.2.5.3 渣子:2方(粒径0.5~2厘米。碎石、河卵石皆可,级配合理,石子干净)。

1.2.5.4 模具:若用砖模具需1000块砖,要求质量好,棱角整齐。建好池后,将砖取出。

1.2.5.5 进料管:直径20~30厘米,高60厘米陶质或水泥管2~4节。

1.2.5.6 铜质导气管:直径0.8~1厘米,长25厘米。

1.2.6 浇筑:一般采用池底、池墙、池拱、水压间整体现浇,一次成型。

1.2.6.1 池墙和水压间浇筑:以坑壁做外模,砖做内模。先将出料口通道用砖砌成宽、高各70厘米,厚24厘米的砖垛,上部适当起拱。池壁厚度10厘米。把砖浸水到面干里湿,边砌砖边浇筑150号混凝土(即灰、沙、渣按1:2.5:4配比)。在浇筑池墙的同时,一起浇筑水压间。要求振捣密实,不许有蜂窝、麻面和裂纹。

1.2.6.2 池拱:用200号混凝土[1(灰):2(沙):3.5(渣)],均匀浇筑12厘米,反复压光。

1.2.6.3 池底:铺10厘米厚混凝土,充分压实,表面抹1:2水泥沙灰0.5厘米。

1.2.7 套抹(内部装修):混凝土强度达到70%左右即可拆除砖模,抹灰,池里边收拾干净。套抹采用三灰四浆法:即刷纯水泥浆→抹1:2.5沙灰0.5厘米厚→刷纯水泥浆→抹1:2.5沙灰0.5厘米厚→刷纯水泥浆→抹1:2沙灰0.5厘米厚→刷纯水泥浆。要求薄抹重压、层间粘牢、反复压光,表面无砂眼、无缝隙。

1.2.8 养护:一般养护20~30天,在此期间仔细检查池子内部,看有无渗水痕迹、有无砂眼、空鼓、孔隙等,若发现问题应及时处理。

1.2.9 装料、加水、封池:装料要求①必须是未经发酵且没有喷洒过农药的人、畜禽粪便。②农药毒死的动物尸体禁止入池。③最好装池前把原料在池外堆沤几天,或加入一些池塘里的水、老粪坑里的粪底等作为接种物,以便入池后即可产气。④装一层踩实一层,同时加入少量的石灰水(石灰水为料重的5%)。因粪便发酵后成酸性,用碱性的石灰水中和后达到中性,沼气微生物才能正常产气。第一次填料量最多不能超过池容的85%,浓度掌握在8%左右。如6立方米沼气池需粪便4立方米,加水1.1立方米,所填料液中至少有1立方米接种物;加水要加温水,最好不要向沼气池里加入新抽的井水或自来水,以免温度低、产气慢;也可以多次加水,每次加1~2立方米,2~3天后再加;应先加粪、后加水,原料在池内2~3天后再加盖封池。

1.2.10 安装灶具、试火

封池后接上导气管及灯、灶具,等待产气。如开始产的气点不着火,说明杂气多(主要是空气、二氧化碳等),甲烷少,应将灶具开关打开放掉杂气,多次试点火,直到点着为止。

1.3 沼气池管理

1.3.1 日常管理

1.3.1.1 勤加料,勤出料

三结合沼气池,从启动开始就向池内进料,3~4头猪再加人粪尿就能满足;非三结合沼气池5~10天进、出料一次,20千克左右,加料过量会影响储气室的容积,进料不足,不能产出足够的沼气。

1.3.1.2 经常搅拌发酵原料

用长柄粪勺或其他器具从进料管伸入发酵间,来回搅动数十次,或从出料间舀出10桶沼液,向进料口冲入,避免池液面结壳,影响产气。

1.3.1.3 要控制发酵浓度

夏秋季浓度6%~8%;冬春季浓度8%~10%。

1.3.1.4 经常检查酸碱度

保持在中性或微碱性。