

1997

中国农村能源年鉴

中国农村能源年鉴编辑委员会 编



中国农业出版社

中国农村能源年鉴

中国农村能源年鉴编辑委员会 编

1997

中国农业出版社

中国农村能源年鉴

1997

中国农村能源年鉴编辑委员会 编

* * *

责任编辑 陈万里 张玉珍

中国农业出版社出版 (北京市朝阳区农展馆北路2号 100026)

新华书店北京发行所发行 中国农业出版社印刷厂印刷

787mm×1092mm16开本 30.75印张 8插页 1 087千字

1998年7月第1版 1998年7月北京第1次印刷

印数 1~2 000册 定价 110.00元

ISBN 7-109-05188-9/S·3283

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

编 辑 说 明

1.《中国农村能源年鉴》是反映我国农村能源建设基本情况的大型资料性工具书。每年出版一卷，基本上不重复前卷内容。

2. 年鉴撰稿人主要是各有关专业机关和研究部门及各省、自治区、直辖市、计划单列市从事农村能源工作的人员。统计资料由农业部提供，交由本年鉴首次公开发表。稿件中单位署名用 1996 年的名称。

3. 各省、自治区、直辖市、计划单列市按行政区划顺序排列。

4. 本年鉴所含资料的时间界限一般为 1996 年底。鉴于它是新中国成立以来第一部农村能源年鉴，包含 1996 年以前可查寻的内容和资料。

5. 各部类的资料数据，仅限于内地 31 个省、自治区、直辖市的材料。

6. 本年鉴的内容在遵守四项基本原则的前提下，实行文责自负。

前 言

(代 序)

能源是社会发展的物质基础。针对中国农村能源短缺,制约社会进步,以及由此带来的资源浪费、生态环境恶化、农业后劲不足等问题,中国历届政府领导从国家和人民利益出发,根据中国的国情,发起和领导了农村地区以开发利用新能源、可再生能源资源,节约和合理使用能源资源为主的农村能源建设。

农村能源建设是促进农业和农村经济可持续发展的一项重要措施。多年来,在党中央、国务院、全国人大和各级党委、政府的重视、关怀下,全国农村能源建设取得了长足的进步,为改善农民生活质量、增加农民收入和保护生态环境、发展农村经济做出了重大贡献。到1996年底,农村新能源技术开发和节能技术的推广形成了8000万吨标准煤的能力。农村户用沼气池保有量已超过600万户;累计推广省柴节煤炉灶1.77亿户,能源利用效率在20%以上。农村水电初级电气化县建设11年来,解决了9500万人口的用电问题。太阳能热水器累计使用面积已达520多万平方米,方便了居民的生活。全国结合有机废物治理,已建大中型沼气工程近600座,城镇生活污水净化沼气池5万多座;已建农村型煤加工厂近1.3万个,年加工和推广型煤5000万吨。北方地区结合新宅建设,建造太阳房450多万平方米。地热在农业种植业和水产养殖业中发挥作用,利用面积达到4200多公顷。农村能源新技术大规模推广应用,促进了农业发展和农民增收,北方农村能源生态模式、南方“猪沼果工程”模式,在全国广泛推广,已形成规模。沼液浸种增产技术应用面积已达到113.3万多公顷,增产粮食可达50多万吨。农村能源技术在扶贫工作中见到实效。湖北、云南、贵州、甘肃、江西等8个省30多个贫困县推广沼气和省柴节煤技术,使400多万户农民受益。风力发电、太阳能光电以及山区微水发电等技术为边远、贫困地区送去了光明,使80多万农牧民用上了自产的电力。由此可见,农村能源建设增强了农村经济可持续发展能力,增加了农民的收入,大大减少了耗煤量和二氧化碳排放量,保护了森林植被,改善了农业生态环境。

农村能源政策法规工作在各地有了较快的发展。目前,全国已有半数以上省份相继发出了加强农村能源建设的政策性文件。重点省、直辖市在法规工作方面也有较快的进展,黑龙江、天津、河北、山东、浙江、湖北、湖南等省都在积极组织制订省级农村能源管理规定,其中《山东省农村能源管理规定》、《河北省新能源开发

利用管理条例》、《黑龙江省农村能源管理规定》于1997年相继出台。320个农村能源综合建设县,普遍出台了支持农村能源建设的法规和优惠政策,有力地推动了当地农村能源建设的进程。

农村能源建设体系和产业得到稳定发展。到1996年底,全国绝大部分的省级职能机构在改革中得到了加强,省、地、县、乡已设立各级农村能源行政管理机构3381个;设立各级农村能源推广机构6685个,推广技术人员2.3万人,其中乡级推广机构有4952个,保证了农村能源技术在乡村的推广使用效果。农业部还有重点地支持了一批省级农村能源技术推广服务站建设,并建立了6个区域性农村能源技术培训中心和3个沼气、省柴节煤、微水发电产品与设备质量监督检测中心。到1996年底,在农业部的农村能源建设统计中,就有各类农村能源生产企业和服 务性企业3400个,固定资产12亿元,产品销售额超过21亿元,实现利税1.5亿元。

早期农村能源建设是在全国范围内推行单项能源技术开发利用为主,到80年代逐步发展到以县为单元的综合建设。“六五”期间农业部先后安排了沼气建设重点县72个,改灶节柴试点县390个。而到90年代,农村能源建设已经步上新的台阶,其特点是进行以县为单元的农村能源综合建设,重视规模效益。“八五”期间,国家计委、经贸委、科委、财政部、农业部、林业部、水利部、电力部联合实施百县农村能源综合建设项目,有138个农村能源综合建设县连续开展五年重点建设,以县为单元,综合规划,全面实施能源节约、可再生能源资源开发和资源综合利用计划,取得大规模效益,促进当地农村经济发展和改善生态环境,为各地农村能源建设提供好的典型。“九五”期间,经国务院批准,又继续扩大规模,选择“脱贫温饱型”、“小康型”和“富裕型”三种类型,在191个县实施农村能源综合建设项目。1996年5月,八部委联合在北京召开了全国百县农村能源综合建设工作会议,李鹏总理等国务院领导在接见会议代表时指出:“开发农村能源是很重要的一件事。我国有12亿人口,其中9亿人口生活在农村,所以,解决农村的能源问题关系到每一个家庭、每一个农民,是关系到农村经济发展和生活能否正常进行的一件大事情。希望你们认真总结各地区的经验,因地制宜地把这件事情办好”。

中国的农村能源事业在其发展过程中,积累了丰富的经验,已初步探索出一条解决农村能源问题的正确而有效的途径。我们的经验和成就得到了众多国际组织和有关专家的赞誉,并为发展中国家提供了有益的借鉴。八届人大四次会议批准的《国民经济和社会发 展“九五”计划和2010年远景目标纲要》,确立了中国科教兴国和可持续发展战略,并提出要“加快农村能源商品化进程,推广省柴节煤炉灶和民用型煤,形成产业和完善服务体系,因地制宜大力发展小水电、风能、太阳能、地热能、生物质能”,为农村能源事业的发展指引了方向,提供了政策保障。

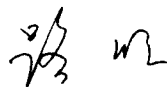
当今社会在经济发展中普遍遇到能源与环境的双重压力,为此,各国政府和国

际组织越来越重视开发利用新能源和可再生能源、发展清洁能源、以及节能降耗。中国农村能源事业涉及的正是这一具有发展潜力的领域,因此,它具有强大的生命力,前景广阔。

为全面反映农村能源建设全貌和工作成就,总结经验,规范论述和术语,提供完善的数据和资料,在中国农业出版社的支持下,农业部环保能源司决定从1997年起编印《中国农村能源年鉴》(下称《年鉴》)。《年鉴》1997年卷作为开篇,本着尊重历史,注重事实的原则,不仅记录1996年的信息,而且还包括历年的成就和资料,从多个方面和不同角度叙述全国农村能源建设概况、分省农村能源建设概况、农村能源建设大事记和1973—1996年统计资料汇编,重要文献、法律、法规及重要科技项目、科技推广成果和国际交流活动以及信息网等栏目等。第一册《年鉴》是一部大型著作,全书约80万字,共分十大部分,是一本工具书,具有重要的使用、参考和保存价值。

《年鉴》在编辑过程中,得到国家有关部门、各省市农村能源办公室、有关科研单位和大专院校的大力支持,农村能源战线上的许多管理人员和科技工作人员为《年鉴》提供了线索和资料,在此,我们对所有为《年鉴》的编辑出版做出贡献的人士表示真挚的谢意。

农村能源是一项多学科、跨部门的新兴行业。由于《年鉴》1997年卷记载内容的时间跨度较大,涉及面广,资料繁多,加上编者水平有限,难免有疏漏之处,欢迎批评和指正。



1998年2月12日

《中国农村能源年鉴》编辑部

主 编 王锡吾 蔡盛林

副 主 编 屠嘉琪 白金明 杨世基 贺 亮

编辑部工作人员（按姓氏笔划排列）

王 丹 陈万里 张玉珍

责任编辑 张玉珍 陈万里

目 录

前言

农村能源建设概况

中国农村能源建设综述	1
中国农村能源建设历程	7
中国农村能源政策法规建设	9
农村能源资金投入	12
农村能源建设管理	14
农村能源建设的工作经验	16
农村能源标准化和技术监督	18
农村能源产业建设	19
农村能源科技进步	22
县级农村能源综合建设	23
农村能源国际交流与合作	26

农村能源开发利用

中国农村能源资源	28
农村能源资源区划	32
生物质能开发利用	34
沼气综合利用	35
北方农村能源生态模式	36
广西恭城沼气生态农业模式	38
江西赣州地区“猪沼果”工程模式	39
薪炭林建设	40
乡镇煤矿建设	42
农村电气化建设	43
农村电气化事业	43
小水电建设	44
太阳能开发利用	49
风能开发利用	52
地热开发利用	53
潮汐能开发	55

农村节能

农村节能综述	58
渔业节能	60
农机节能	61
乡镇企业节能	62
农垦节能	63
节能炉灶的研制和推广	63

各地农村能源建设

北京市农村能源建设	65
-----------	----

1996年农村能源建设概况	67
天津市农村能源建设	68
1996年农村能源建设概况	70
津南区农村能源综合建设	70
河北省农村能源建设	71
1996年农村能源建设概况	74
开发利用地热资源	75
逐步建立新能源法制管理体系	76
山西省农村能源建设	77
1996年农村能源建设概况	79
内蒙古自治区农村能源建设	80
1996年农村能源建设概况	81
大力开发利用风能资源	81
辽宁省农村能源建设	82
1996年农村能源建设概况	83
推广三项农村能源技术 促进农村经济发展	84
大连市农村能源建设	85
吉林省农村能源建设	87
1996年农村能源建设概况	88
大力开发利用生物质能和太阳能	89
黑龙江省农村能源建设	90
1996年农村能源建设概况	93
开展生活用能节约工作	94
黑龙江农垦节能工作	95
上海市农村能源建设	96
1996年农村能源建设概况	98
上海郊区的沼气建设	98
江苏省农村能源建设	99
1996年农村能源建设概况	101
推广净化沼气工程	102
浙江省农村能源建设	103
1996年农村能源建设概况	104
大中型沼气工程和优质能源	104
安徽省农村能源建设	105
1996年农村能源建设概况	107
农村能源特色建设见成效	108
福建省农村能源建设	109
1996年农村能源建设概况	112
江西省农村能源建设	113
1996年农村能源建设概况	115
山东省农村能源建设	116
1996年农村能源建设概况	119
青岛市农村能源建设	120

1996 年农村能源建设概况	122
30 千瓦风光补电站在即墨小管岛建成	123
河南省农村能源建设	123
1996 年农村能源建设概况	125
开展大中型沼气工程建设	125
湖北省农村能源建设	126
1996 年农村能源建设概况	129
湖南省农村能源建设	130
1996 年农村能源建设概况	131
农村能源产业建设	132
广东省农村能源建设	132
1996 年农村能源建设概况	134
发展大中型沼气工程	134
广西壮族自治区农村能源建设	135
1996 年农村能源建设概况	136
海南省农村能源建设	137
1996 年农村能源建设概况	139
重庆市农村能源建设	140
1996 年农村能源建设概况	142
加快能源环境工程建设 促进农业持续发展	143
四川省农村能源建设	143
1996 年农村能源建设概况	146
生活污水净化沼气池建设	147
贵州省农村能源建设	148
1996 年农村能源建设概况	149
积极推广烤烟节能烘房	150
云南省农村能源建设	150
1996 年农村能源建设概况	152
“八五”农村能源建设成效显著	153
西藏自治区农村能源建设	154
陕西省农村能源建设	156
1996 年农村能源建设概况	157
甘肃省农村能源建设	158
1996 年农村能源建设概况	160
大力发展太阳能	161
青海省农村能源建设	162
1996 年农村能源建设概况	163
宁夏回族自治区农村能源建设	164
1996 年农村能源建设概况	166
新疆维吾尔自治区农村能源建设	166
1996 年农村能源建设概况	168

大 事 记

农村能源大事记 (1957—1996 年)	169
-----------------------	-----

农村能源统计 (1973—1996 年)

1980—1996 年全国农村能源推广机构、人员情况	187
1980—1996 年全国农村能源科研机构、人员、技术服务及培训情况	189
1981—1996 年全国农村能源经费投入情况	190
1991—1996 年全国农村能源使用情况	191
1973—1996 年全国农村户用沼气池	193

1986—1996 年全国沼气集中供气站、城镇净化沼气池情况	194
1990—1996 年全国沼气综合利用情况	195
1986—1996 年全国农村优质生活燃料使用情况	196
1984—1996 年全国省柴节煤炉灶、省柴节煤炕、型煤加工情况	196
1984—1996 年全国风能利用、微型水力发电、太阳能和农村地热利用情况	197
1973—1996 年全国小水电发展情况	200
1989—1996 年全国农村节能炒茶灶、烤烟房、砖瓦窑设备情况	201
1988—1996 年全国农村能源生产企业情况	202
1988—1996 年全国农村能源服务公司(站)情况	203
1990 年各地区农村能源推广机构、人员情况	204
1990 年各地区农村能源科研机构、人员、技术服务及培训情况	205
1990 年各地区农村能源经费投入情况	206
1990 年各地区农村户用沼气池	207
1990 年各地区沼气动力站、发电站、集中供气站、城镇净化沼气池情况	208
1990 年各地区沼气综合利用情况	210
1990 年各地区农村优质生活燃料使用情况	211
1990 年各地区省柴节煤炉灶、省柴节煤炕、型煤加工情况	212
1990 年各地区农村风能利用、微型水力和畜力发电、太阳能及农村地热利用情况	213
1990 年各地区农村节能炒茶灶、烤烟房、砖瓦窑设备情况	216
1990 年各地区农村能源生产企业情况	217
1990 年各地区农村能源服务公司(站)情况	219
1991 年各地区农村能源推广机构、人员情况	221
1991 年各地区农村能源科研机构、人员、技术服务及培训情况	223
1991 年各地区农村能源经费投入情况	224
1991 年各地区农村能源使用情况	225
1991 年各地区农村户用沼气池	229
1991 年各地区沼气动力站、发电站、集中供气站、城镇净化沼气池情况	230
1991 年各地区沼气综合利用情况	233
1991 年各地区农村优质生活燃料使用情况	235
1991 年各地区省柴节煤炉灶、省柴节煤炕、型煤加工情况	236
1991 年各地区农村风能利用、微型水力和畜力发电、太阳能及农村地热利用情况	237
1991 年各地区农村节能炒茶灶、烤烟房、砖瓦窑设备情况	240
1991 年各地区农村能源生产企业情况	242
1991 年各地区农村能源服务公司(站)情况	244
1992 年各地区农村能源推广机构、人员情况	246
1992 年各地区农村能源科研机构、人员、技术服务及培训情况	248

1992 年各地区农村能源经费投入情况	249	技术服务及培训情况	326
1992 年各地区农村能源使用情况	250	1995 年各地区农村能源经费投入情况	327
1992 年各地区农村户用沼气池	254	1995 年各地区农村能源使用情况	328
1992 年各地区沼气动力站、发电站、集中供气站、城镇净化沼气池情况	255	1995 年各地区农村户用沼气池	332
1992 年各地区沼气综合利用情况	258	1995 年各地区沼气动力站、发电站、集中供气站、城镇净化沼气池情况	333
1992 年各地区农村优质生活燃料使用情况	260	1995 年各地区沼气综合利用情况	336
1992 年各地区省柴节煤炉灶、省柴节煤炕、型煤加工情况	261	1995 年各地区农村优质生活燃料使用情况	338
1992 年各地区农村风能利用、微型水力和畜力发电、太阳能及农村地热利用情况	262	1995 年各地区省柴节煤炉灶、省柴节煤炕、型煤加工情况	339
1992 年各地区农村节能炒茶灶、烤烟房、砖瓦窑设备情况	266	1995 年各地区农村风能利用、微型水力和畜力发电、太阳能及农村地热利用情况	340
1992 年各地区农村能源生产企业情况	268	1995 年各地区农村节能炒茶灶、烤烟房、砖瓦窑设备情况	344
1992 年各地区农村能源服务公司(站)情况	270	1995 年各地区农村能源生产企业情况	346
1993 年各地区农村能源推广机构、人员情况	272	1995 年各地区农村能源服务公司(站)情况	348
1993 年各地区农村能源科研机构、人员、技术服务及培训情况	274	1996 年各地区农村能源行政管理机构情况	350
1993 年各地区农村能源经费投入情况	275	1996 年各地区农村能源技术推广体系情况	352
1993 年各地区农村能源使用情况	276	1996 年各地区农村能源科研、教育及培训情况	354
1993 年各地区农村户用沼气池	280	1996 年各地区农村能源生产企业情况	355
1993 年各地区沼气动力站、发电站、集中供气站、城镇沼气净化池情况	281	1996 年各地区农村能源服务企业情况	357
1993 年各地区沼气综合利用情况	284	1996 年各地区农村能源经费投入情况	359
1993 年各地区农村优质生活燃料使用情况	286	1996 年各地区农村能源消费情况	361
1993 年各地区省柴节煤炉灶、省柴节煤炕、型煤加工情况	287	1996 年各地区农村户用沼气池	367
1993 年各地区农村风能利用、微型水力和畜力发电、太阳能及农村地热利用情况	288	1996 年各地区大中型沼气工程情况	368
1993 年各地区农村节能炒茶灶、烤烟房、砖瓦窑设备情况	292	1996 年各地区城镇生活污水净化沼气池情况	371
1993 年各地区农村能源生产企业情况	294	1996 年各地区沼气综合利用情况	373
1993 年各地区农村能源服务公司(站)情况	296	1996 年各地区省柴节煤炉灶、省柴节煤炕、型煤加工情况	375
1994 年各地区农村能源推广机构、人员情况	298	1996 年各地区风能利用、微型水电、太阳能、农村地热利用情况	376
1994 年各地区农村能源科研机构、人员、技术服务及培训情况	300	1996 年各地区农村节能炒茶灶、烤烟房、砖瓦窑设备情况	379
1994 年各地区农村能源经费投入情况	301	1996 年各地区农村水电基本情况	380
1994 年各地区农村能源使用情况	302	1996 年各地区年末装机拥有量	383
1994 年各地区农村户用沼气池	306	1996 年各地区全年发电量	385
1994 年各地区沼气动力站、发电站、集中供气站、城镇沼气净化池情况	307	1996 年各地区发电设备年平均利用小时	386
1994 年各地区沼气综合利用情况	310	1996 年各地区小型水电站年末装机拥有量	387
1994 年各地区农村优质生活燃料使用情况	312	1996 年各地区小型水电站全年发电量	389
1994 年各地区省柴节煤炉灶、省柴节煤炕、型煤加工情况	313	1996 年各地区年末用电设备拥有量	390
1994 年各地区农村风能利用、微型水力和畜力发电、太阳能及农村地热利用情况	314	1996 年各地区全年用电量	392
1994 年各地区农村节能炒茶灶、烤烟房、砖瓦窑设备情况	318	1996 年各地区通电情况	394
1994 年各地区农村能源生产企业情况	320	1996 年各地区电网由水利系统管理的县经营管理情况	396
1994 年各地区农村能源服务公司(站)情况	322		
1995 年各地区农村能源推广机构、人员情况	324		
1995 年各地区农村能源科研机构、人员、			
		文献、法律、法规 (1979—1996 年)	
		国务院批转国家经委 国家科委 国家农委 农业部关于当前农村沼气建设中几个问题的报告	
		(1979 年 9 月 5 日)	399
		国家经委 国家科委 国家农委 农业部 关于当前农村沼气建设中几个问题的报告	

(1979年6月19日)	399
全国沼气建设领导小组办公室关于转发《全国沼气建设领导小组第一次会议纪要》的通知	
(1980年1月18日)	401
全国沼气建设领导小组第一次会议纪要	
(1979年11月18日)	401
全国沼气建设领导小组 国务院科技干部局关于对沼气技术干部进行考核评定技术职称的通知	
(1981年7月4日)	402
中华人民共和国第五届全国人民代表大会第五次会议对《关于第六个五年计划的报告》的决议(摘选)	
(1982年12月10日第五届全国人民代表大会第五次会议通过)	403
农牧渔业部转发《全国沼气技术服务公司经验交流会纪要》的通知	
(1983年1月21日)	403
全国沼气技术服务公司经验交流会纪要	
(1982年11月27日)	403
国务院办公厅转发国家计划委员会 农牧渔业部关于加快农村改灶节柴工作报告的通知	
(1983年2月10日)	405
国家计划委员会 农牧渔业部关于加快农村改灶节柴工作的报告	405
国务院办公厅转发农牧渔业部关于进一步发展沼气的报告的通知	
(1984年8月7日)	406
农牧渔业部关于进一步发展沼气的报告	406
(1984年7月2日)	406
财政部对沼气技术服务公司免征工商税和工商所得税的通知	
(1984年9月27日)	408
农牧渔业部关于印发部节能工作办公会议第一次会议纪要的通知	
(1985年10月5日)	408
农牧渔业部节能工作办公会议第一次会议纪要	408
国家计委 中国农业银行 农牧渔业部关于积极扶持农村能源发展贷款的通知	
(1986年2月27日)	409
国家经济委员会印发《关于加强农村能源建设的意见》的通知	409
关于加强农村能源建设的意见	409
农牧渔业部 国家计委 国家经委 国家科委印发边疆同志在全国农村能源工作会议上的工作报告的通知	
(1986年4月31日)	411
坚持改革,搞好农村能源建设,促进农村经济发展	
——边疆同志在全国农村能源工作会	

议上的工作报告(摘要)	411
(1986年3月12日)	
中国科协 农牧渔业部 水利电力部 林业部关于颁发《农民技术人员职称评定和晋升试行通则》的通知	
(1987年7月29日)	415
农民技术人员职称评定和晋升试行通则	415
农牧渔业部关于《农民技术人员职称评定和晋升试行通则》的补充说明	
(1987年9月28日)	416
农业部能源环境保护局 国家计委资源节约和综合利用司 能源部农村能源及电气化司 物资部燃料司关于转发《农村型煤生产座谈会会议纪要》的通知	
(1989年1月19日)	417
农村型煤生产座谈会会议纪要	
(1988年12月12日)	417
国家计委关于在全国开展100个农村能源综合建设县工作的通知	
(1991年8月20日)	418
中国21世纪议程(摘要)	
(1994年3月25日国务院第16次常务会议讨论通过)	419
国家计划委员会办公厅 国家科学技术委员会办公厅 国家经济贸易委员会办公厅关于印发《新能源和可再生能源发展纲要》的通知	
(1995年1月5日)	419
新能源和可再生能源发展纲要(1996—2010)	419
农业部办公厅关于转发《湖南省人民政府办公厅转发省农村能源领导小组办公室关于加强农村能源建设报告的通知》的通知	423
(1995年8月11日)	
湖南省农村能源领导小组办公室关于加强农村能源建设的报告	
(1995年5月26日)	424
国家计划委员会 国家经济贸易委员会 国家科学技术委员会 财政部 农业部 林业部 水利部 电力部印发《关于在“九五”期间继续开展农村能源综合建设工作的请示》的通知	
(1995年11月24日)	425
国家计划委员会 国家经济贸易委员会 国家科学技术委员会 财政部 农业部 林业部 水利部 电力部关于在“九五”期间继续开展农村能源综合建设工作的请示	
(1995年6月16日)	425
关于“九五”期间开展农村能源综合建设项目的实施意见	425
全国农村能源综合建设县项目的工作大纲	426

农业部环保能源司 中国农村能源行业协会 关于转发《加强新型燃料技术开发利用管理 的建议》的通知 (1996年1月12日)	427
中国农村能源行业协会 新型液体燃料及 燃具专业委员会加强新型燃料技术开发 利用管理的建议 (1996年1月)	428
农业部关于印发“九五”期间乡镇企业环保 节能计划的通知 (1996年4月4日)	429
“九五”期间乡镇企业环保节能计划	429
农业部关于“九五”期间加快能源—环境工 程建设的通知 (1996年4月18日)	431
科研成果及质量标准	
农村能源重要科技成果	433
获国家科技进步奖项目	435
获农业部科技进步奖项目	435
获部级科技进步奖部分项目	437
农业部农村能源农业环境保护优秀成果奖 项目	438
1994—1995年水利部农村水电科学技术进 步奖获奖项目	440
获省、自治区、直辖市科技进步奖部分项目	442
农村能源行业现行国家标准	442
继续有效项目	442

修订项目	443
------	-----

信 息 网

农村能源信息网	444
---------	-----

附 录

全国人口数及构成(年底数)	450
全国自然资源	452
全国一次能源生产总量和构成	453
全国一次能源消费总量和构成	454
全国耕地面积	455
全国灌溉面积、农用化肥施用量、农村水电 及用电情况	455
农村居民家庭基本情况	456
农民家庭生活消费支出及构成(平均每人)	457
1995年各地区乡镇煤矿基本情况	458
1995年各地区乡镇煤矿产量	460
1996年我国主要风电场装机容量	461
“八五”全国农村能源综合建设县名单	462
“九五”全国农村能源综合建设县名单	463
“七五”期间建成的第一批 109 个农村水电 初级电气化县名单	464
“八五”期间建成的第二批 208 个农村水电 初级电气化县名单	464

索 引

索 引	466
-----	-----

CONTENTS

Foreword

Rural Energy Construction

Roundup: China's Rural Energy Construction	1
The Course of China's Rural Energy Construction	7
Formation of China's Rural Energy Policies and Laws	9
Financial Input in Rural Energy Construction	12
Management of Rural Energy Construction	14
Work Experience in Rural Energy Construction	16
Standardization of Rural Energy and Technical Supervision	18
Construction of Rural Energy Industry	19
Scientific and Technological Progress in China's Rural Energy Development	22
Comprehensive Construction of Rural Energy at County Level	23
International Cooperation and Exchange in Rural Energy Development	26

Rural Energy Development and Utilization

China's Rural Energy Resources	28
Zoning of Rural Energy Resources	32
Development and Utilization of Bio-Energy	34
Comprehensive Utilization of Bio-Gas	35
Rural Energy Ecological Model in Northern China	36
Bio-Gas Eco-Agricultural Model in Gongcheng, Guangxi	38
"Zhuzhaoguo" Project Model in Ganzhou Prefecture, Jiangxi	39
Construction of Firewood Forest	40
Construction of Township Mines	42
Rural Electrification	43
Rural Electrification Undertaking	43
Small Hydropower Stations	44
Solar Energy Development and Utilization	49
Wind Energy Development and Utilization	52
Geo-Thermal Energy Development and Utilization	53
Tidal Wave Energy Development	55

Rural Energy Conservation

Roundup: Rural Energy Conservation	58
Energy Conservation in Fisheries	60
Energy Conservation in Farm Machinery Production	61
Energy Conservation in Township Enterprises	62
Energy Conservation in the Land Reclamation Sector	63
Manufacture and Popularization of Energy-Efficient Stoves	63

Rural Energy Construction in Various Places

Rural Energy Construction in Beijing	65
An Overview of Rural Energy Construction in 1996	67
Rural Energy Construction in Tianjin	68
An Overview of Rural Energy Construction in 1996	70
Comprehensive Rural Energy Construction in Southern Tianjin	70
Rural Energy Construction in Hebei Province	71
An Overview of Rural Energy Construction in 1996	74
Development and Utilization of Geo-Thermal Resources	75
Set Up Energy Legal Management System Step by Step	76
Rural Energy Construction in Shanxi Province	77
An Overview of Rural Energy Construction in 1996	79
Rural Energy Construction in Inner Mongolia	80
An Overview of Rural Energy Construction in 1996	81
Developing and Utilizing Wind Energy in a Big Way	81
Rural Energy Construction in Liaoning Province	82
An Overview of Rural Energy Construction in 1996	83
Popularizing Three Rural Energy Technologies to Promote Rural Economic Development	84
Rural Energy Construction in Dalian	85
Rural Energy Construction in Jilin Province	87
An Overview of Rural Energy Construction in 1996	88
Develop and Utilize Bio-Energy and Solar Energy in a Big Way	89
Rural Energy Construction in Heilongjiang Province	90
An Overview of Rural Energy Construction in 1996	93
Conserve Energy in Daily Life	94
Energy Conservation in the Land Reclamation Sector of Heilongjiang Province	95
Rural Energy Construction in Shanghai	96
An Overview of Rural Energy Construction in 1996	98
Bio-Gas Project Construction on the Outskirts of Shanghai	98
Rural Energy Construction in Jiangsu Province	99
An Overview of Rural Energy Construction in 1996	101
Popularize Purified Bio-Gas Projects	102
Rural Energy Construction in Zhejiang Province	103
An Overview of Rural Energy Construction in 1996	104
Large and Medium-Sized Bio-Gas Projects and Quality Energy	104
Rural Energy Construction in Anhui Province	105
An Overview of Rural Energy Construction in 1996	107
Special Rural Energy Project Construction Fruitful	108
Rural Energy Construction in Fujian Province	109
An Overview of Rural Energy Construction in 1996	112
Rural Energy Construction in Jiangxi Province	113
An Overview of Rural Energy Construction in 1996	115
Rural Energy Construction in Shandong Province	116
An Overview of Rural Energy Construction in 1996	119
Rural Energy Construction in Qingdao	120
An Overview of Rural Energy Construction in 1996	122
30-kW Wind-Light Complementary Power Station Completed on the Xiaoguan Island in Jimo	123
Rural Energy Construction in Henan Province	123

An Overview of Rural Energy Construction in 1996	125
Carry out the Construction of Large and Mediumsized Bio-Gas Projects	125
Rural Energy Construction in Hubei Province	126
An Overview of Rural Energy Construction in 1996	129
Rural Energy Construction in Hunan Province	130
An Overview of Rural Energy Construction in 1996	131
Construction of Rural Energy Industry	132
Rural Energy Construction in Guangdong Province	132
An Overview of Rural Energy Construction in 1996	134
Develop Large and Medium-Sized Bio-Gas Projects	134
Rural Energy Construction in the Guangxi Zhuang Autonomous Region	135
An Overview of Rural Energy Construction in 1996	136
Rural Energy Construction in Hainan Province	137
An Overview of Rural Energy Construction in 1996	139
Rural Energy Construction in Chongqing Municipality	140
An Overview of Rural Energy Construction in 1996	142
Accelerate construction of Energy-Related Environmental Protection Projects to Promote Sustainable Development of Agriculture	143
Rural Energy Construction in Sichuan Province	143
An Overview of Rural Energy Construction in 1996	146
Construction of Domestic Sewage purification Bio-Gas Pits	147
Rural Energy Construction in Guizhou Province	148
An Overview of Rural Energy Construction in 1996	149
Actively Popularize Energy-Efficient Tobacco Curing Room	150
Rural Energy Construction in Yunnan Province	150
An Overview of Rural Energy Construction in 1996	152
Outstanding Achievements in Energy Construction in the Eighth Five-Year Plan Period	153
Rural Energy Construction in the Tibet Autonomous Region	154
Rural Energy Construction in Shaanxi Province	156
An Overview of Rural Energy Construction in 1996	157
Rural Energy Construction in Gansu Province	158
An Overview of Rural Energy Construction in 1996	160
Develop Solar Energy in a Big Way	161
Rural Energy Construction in Qinghai Province	162
An Overview of Rural Energy Construction in 1996	163
Rural Energy Construction in the Ningxia Hui Autonomous Region	164
An Overview of Rural Energy Construction in 1996	166
Rural Energy Construction in the Xinjiang Uygur Autonomous Region	166
An Overview of Rural Energy Construction in 1996	168

Major Events

Major Events in Rural Energy Development(1957-1996)	169
---	-----

Rural Energy Statistics(1973-1996)

Rural Energy Popularization Organizations and Personnel in China, 1980-1996	187
Rural Energy Research Organizations, Researchers, Technical Service and Training in China, 1980-1996	189
Financial Input in Rural Energy Construction in China, 1981-1996	190
Utilization of Rural Energy in China, 1991-1996	191
Rural Household Bio-Gas Pits in China, 1973-1996	193

Centralized Bio-Gas Supply Stations and Urban Purified Bio-Gas Pits in China , 1986-1996	194
Comprehensive Utilization of Bio-Gas in China,1990-1996	195
Use of Rural Quality Domestic Fuel in China,1986-1996	196
Energy-Efficient Stoves,Energy-Efficient Break Beds and Shaped Coal Processing in China,1984-1996	196
Utilization of Wind Energy,Mini-Hydropower Stations,Solar Energy and Rural Geo-Thermal Resources in China,1984-1996	197
Development of Small Hydropower Stations in China,1973-1996	200
Energy Conservation Equipment in Rural Production in China,1989-1996	201
Rural Energy Production Enterprises in China,1988-1996	202
Rural Energy Service Companies(Stations)in China,1988-1996	203
Rural Energy Popularization Organizations and Personnel in China,1990	204
Rural energy Research Organizations,Researchers,Technical Service and Training in China,1990	205
Financial Input in Rural Energy Construction in China,1990	206
Rural Household Bio-Gas Pits in China,1990	207
Centralized Bio-Gas Powerhouses,Electricity Generation Stations,Centralized Heat Supply Stations and Urban Purified Bio-Gas Pits in China,1990	208
Comprehensive Utilization of Bio-Gas in China,1990	210
Use of Rural Quality Domestic Fuel in China,1990	211
Energy-Efficient Stoves,Energy-Efficient Brick Beds and Shaped Coal Processing in China,1990	212
Utilization of Wind Energy,Mini-Hydropower Stations and Animal-Driven Power Stations,Solar Energy and Rural Geo-Thermal Resources in China,1990	213
Energy-Saving Equipment in Rural Production in China,1990	216
Rural Energy Production Enterprises in China,1990	217
Rural Energy Service Companies(Stations)in China,1990	219
Rural Energy Popularization Organizations and Personnel in China,1991	221
Rural energy Research Organizations,Researchers,Technical Service and Training in China,1991	223
Financial Input in Rural Energy Construction in China,1991	224
Utilization of Rural Energy in China,1991	225
Rural Household Bio-Gas Pits in China,1991	229
Centralized Bio-Gas Powerhouses,Electricity Generation Stations,Centralized Supply Stations and Urban Purified Bio-Gas Pits in China,1991	230
Comprehensive Utilization of Bio-Gas in China,1991	233
Use of Rural Quality Domestic Fuel in China,1991	235
Energy-Efficient Stoves ,Energy-Efficient Brick Beds and Shaped Coal Processing in China,1991	236
Utilization of Wind Energy,Mini-Hydropower Stations and Animal-Driven Power Stations,Solar Energy and Rural Geo-Thermal Resources in China,1991	237
Energy Conservation Equipment in Rural Production in China,1991	240
Rural Energy Production Enterprises in China,1991	242
Rural Energy Service Companies(Stations)in China,1991	244
Rural Energy Popularization Organizations and Personnel in China,1992	246
Rural energy Research Organizations,Researchers,Technical Service and Training	