

宁夏能源年鉴

宁夏能源年鉴编委会 编

NINGXIA
NENGYUAN
NIANDIAN



宁夏人民出版社

《宁夏能源年鉴》编辑委员会

组织机构及人员组成

宁夏回族自治区国有资产管理委员会

宁夏回族自治区发展和改革委员会

宁夏回族自治区经济委员会

宁夏回族自治区财政厅

宁夏回族自治区交通厅

宁夏回族自治区科技厅

宁夏回族自治区商务厅

宁夏回族自治区工商行政管理局

宁夏回族自治区环保局

宁夏回族自治区统计局

宁夏回族自治区招商局

宁夏社会科学界联合会

宁夏宁东能源化工基地管理委员会

宁夏煤矿安全监察局

宁夏煤炭工业局

宁夏煤田地质局

宁夏农村能源工作站

宁夏能源协会

宁夏电力行业协会

宁夏石油化工行业协会

名 誉 主 任	项宗西	于革胜	齐同生	马瑞文	郝林海	解孟林
顾 问	黄宗信	袁进琳	王永耀	王和山	周 舒	马清贵
	马 夫	马云海	王 静	徐永富	冯志强	梅廷彦
	肖 蕾	王玉明	马力克			

编委会主任 王 俭

编委会副主任(排名不分先后)

徐永福	严永胜	黄 河	雍瑞生	杨玉祥	张创奇
马明奎	刘德祥	王玉和	刘自俭	李学厚	李惠生
蔡生保	张新华	曹永平	鲍金全	陈珍武	陈 忻
秦江玉	田继生	党彦宝	肖宝贵	马树成	陈逢干
宋益群	纳生金	李 萍	黎 谱	韩 飞	

主 编 王玉和

副 主 编 宋新民

编 辑 邢民娥 刘 毅 付鹰翔 张学奎 王童希 李 惠

美 术 编 辑 周 娅

序

宁夏地域狭小,工业基础薄弱,但煤炭、石油、天然气资源丰富。在水资源、太阳能、风能、生物质能方面也具有得天独厚的开发利用优势。适应国家西部大开发的新形势,这种资源优势为宁夏能源工业的跨越式发展奠定了坚实的基础。

新中国成立前,宁夏的能源工业可以说是一片空白。新中国成立后,宁夏以煤炭、石油、水电为主攻方向,开始组织有序的小规模开发利用。悠悠 50 年,历经几代人努力奋斗,备尝艰辛,取得了很大的成绩,为宁夏经济建设做出了积极贡献。

进入 21 世纪,借国家西部大开发的东风,宁夏能源工业迎来了强势发展的春天,开始转变发展方式,引进先进技术,走新型工业化道路。特别是随着宁夏“一号工程”宁东能源化工基地的开发建设,宁夏能源工业正在形成以煤炭开发、煤炭转化、煤炭深加工为主体,以石油开采、水电、天然气、风能、太阳能、生物质能开发为补充的能源发展新格局。通过强力实施产业升级战略,努力实现资源优势向经济优势的转化,为宁夏经济腾飞和全面实现小康社会目标提供强有力的支撑。

宁夏能源工业大有可为,前景广阔。顺应宁夏能源经济发展的需要,宁夏能源协会和宁夏科学界联合会共同编辑了这部《宁夏能源年鉴》。这是宁夏回族自治区成立 50 年来第一部反映宁夏能源领域全貌的综合性、史料性的工具书。可以说是宁夏能源工业发展史上的一件大事。《宁夏能源年鉴》的编辑出版,对纵览 50 年来宁夏能源发展基本风貌,反映宁夏能源工业跨越式发展现状,宣传宁夏能源综合利用,建设资源节约型、科技创新型、环境友好型的和谐宁夏都有积极的意义。

《宁夏能源年鉴》信息时间跨度大,内容丰富翔实,对宁夏煤炭、石油、火电、水电、煤化工、天然气、风能、太阳能、生物质能等能源产业和能源企事业单位的历史、现状、

发展前景等,都有较为全面的介绍,能为有关研究者和各位读者提供有益的借鉴和参考。

宁夏能源协会的同仁和其他有关方面为该书的编辑、出版付出了辛劳,在此深表敬意。同时也祝宁夏能源工业更好、更快地向前发展。

宁夏能源协会会长、神华宁煤集团公司董事长

A handwritten signature in black ink, appearing to be '王林' (Wang Lin), written in a cursive style.

二〇〇八年九月三日

《宁夏能源年鉴》编辑说明

一、《宁夏能源年鉴》是一部全面反映宁夏能源发展、建设情况的权威性资料书，由宁夏能源协会和宁夏社会科学界联合会共同编辑，宁夏人民出版社出版，向国内公开发行。

二、因为是初始编印《宁夏能源年鉴》，本书重点收集、整理了 50 年来宁夏能源事业发展变化、建设成就和实现跨跃式发展等方面的资料。同时，还收录了西部地区部分省、区及全国和世界能源发展方面的一些相关资料，以方便读者查阅。

三、本书信息时间跨度大，内容丰富翔实，数据权威、完整。书中大部分数据来源于政府统计部门，统计部门数据有遗漏的，采用有关单位、部门提供的数据作为补充。

四、《宁夏能源年鉴》全书共分 12 章：1. 宁夏回族自治区能源综述；2. 宁夏煤炭；3. 宁夏电力；4. 宁夏石油、天然气、化工工业；5. 新能源和可再生能源；6. 宁夏能源节约与资源综合利用；7. 宁东能源化工基地开发；8. 宁夏能源统计数据摘要；9. 宁夏回族自治区能源大事记；10. 宁夏能源行业民间社团组织；11. 宁夏主要能源企业简介；12. 中国西部能源。

五、本书采用数据截至 2007 年底。

六、由于是第一次编辑这样大型的、综合性的工具书，限于编者的水平和经验，错漏在所难免，敬请各位专家和读者不吝指正并提出宝贵意见。

本书在编辑过程中得到了宁夏回族自治区经委、宁夏回族自治区统计局、神华宁夏煤业集团等单位和其他各有关方面的大力支持，该书的出版得到了宁夏人民出版社的帮助，在此一并表示感谢！

《宁夏能源年鉴》编辑委员会

二〇〇八年九月三日

目 录

第一章 宁夏回族自治区能源综述	1
第一节 宁夏概况	1
第二节 宁夏能源现状	7
第三节 宁夏自然资源优势	12
附录一 宁夏回族自治区人民政府关于发布实施《宁夏回族自治区矿产资源总体规划(2001~2010年)》的通知	18
第二章 宁夏煤炭	30
第一节 宁夏煤炭资源概况	30
第二节 宁夏煤炭工业概况	49
第三节 宁夏煤炭工业发展历程	52
第四节 “十一五”宁夏煤炭发展规划	57
第五节 宁夏煤炭产业项目部分科研成果及国际合作	63
第六节 宁夏活性炭	70
附录一 中华人民共和国煤炭法	79
附录二 煤炭生产许可证管理办法	87
附录三 煤矿安全监察条例	90
附录四 煤炭工业部节约能源监测管理办法	96
附录五 关于加强煤炭和煤层气资源综合勘查开采管理的通知	99
附录六 燃煤二氧化硫排放污染防治技术政策	102
第三章 宁夏电力	107
第一节 “十五”期间宁夏电力工业发展概况	107
第二节 宁夏电力工业发展历程	113
第三节 宁夏电力工业科研成果	117

附录一 中华人民共和国电力法	119
附录二 电力供应与使用条例	127
附录三 电力监管条例	133
附录四 电力设施保护条例	137
附录五 国务院办公厅转发电力体制改革工作小组关于“十一五”深化电力 体制改革实施意见的通知	142
第四章 宁夏石油、天然气、化工工业	147
第一节 宁夏石油、天然气资源概况	147
第二节 宁夏石油、天然气、化工工业概况	149
第三节 宁夏石油、天然气、化工工业发展历程	157
第四节 “十一五”石油、天然气、化工工业发展规划	162
第五节 宁夏石化工业发展的主要政策和保障措施	167
第六节 宁夏石油、天然气科研成果	173
附录一 国务院关于修改《中华人民共和国对外合作开采陆上石油资源条例》 的决定	176
附录二 石油天然气管道保护条例	181
附录三 原油市场管理办法	186
附录四 关于贯彻实施《石油、天然气储量计算规范》行业标准的通知	192
附录五 关于石油天然气企业安全生产许可证颁发工作的补充通知	193
附录六 财政部关于印发《石油特别收益金征收管理办法》的通知	195
附录七 宁夏回族自治区人民政府办公厅转发自治区经贸委关于限制计划外 原油出境运输意见的通知	197
第五章 新能源和可再生能源	198
第一节 新能源概述	198
第二节 我国新能源和可再生能源的概况及发展趋势	202
第三节 风能资源	207
第四节 太阳能资源	227
第五节 生物质能	257
附录一 中华人民共和国可再生能源法	268
附录二 可再生能源发电有关管理规定	272
附录三 生物产业发展“十一五”规划	275
附录四 全国农村沼气服务体系建设的方案(试行)	287

第六章 宁夏能源节约与资源综合利用	292
第一节 节能、资源综合利用的指导思想和基本原则	292
第二节 宁夏节能政策和措施	295
第三节 宁夏节能工作面临的形势和任务	299
第四节 宁夏节能的重点领域和重点工程	301
第五节 宁夏节能工作取得的成效和主要做法	305
附录一 中华人民共和国能源法(征求意见稿)	309
附录二 中华人民共和国节约能源法	330
附录三 国务院关于加强节能工作的决定	341
附录四 节约用电管理办法	348
附录五 能源发展“十一五”规划	351
附录六 千家企业节能行动实施方案	363
附录七 宁夏回族自治区节约能源条例	368
附录八 宁夏回族自治区节能监察办法	372
附录九 《联合国气候变化框架公约》的京都议定书	376
第七章 宁东能源化工基地开发	391
第一节 宁东能源基地的意义	391
第二节 宁东能源化工基地的规划情况	393
第三节 宁东基地建设项目规划	397
第四节 宁东能源化工基地基本情况	433
第五节 宁东能源化工基地重大项目基本建设情况	436
第六节 宁夏煤化工产业下游产品发展规划(征求意见稿节选)	439
第七节 宁东能源化工基地建设大事记	447
第八章 宁夏能源统计数据摘要	455
第九章 宁夏回族自治区能源大事记	466
第一节 宁夏煤炭工业大事记	466
第二节 宁夏回族自治区煤田地质勘探大事记	475
第三节 2006 年中国活性炭行业大事记	478
第四节 2006 年宁夏回族自治区节能与资源综合利用大事记	483
第十章 宁夏能源行业民间社团组织	487
第一节 宁夏能源协会	487

第二节	宁夏回族自治区电力行业协会	488
第三节	宁夏石油化工协会	489
第十一章	宁夏主要能源企业及简介	491
第一节	宁夏主要能源企业名录	491
第二节	宁夏主要煤炭企业及地质、设计机构简介	529
第三节	宁夏主要电力企业简介	568
第四节	宁夏主要石油、天然气及化工企业简介	582
第五节	宁夏主要新能源、可再生能源企业	597
第六节	宁夏主要活性炭企业简介	601
第七节	宁夏主要新材料和高载能企业简介	613
第八节	宁夏主要建材企业简介	622
第九节	宁夏主要工矿机械(电)设备制造企业简介	625
第十节	宁夏主要能源类学校、学院简介	648
第十二章	中国西部能源	653
第一节	中国西部煤炭工业	653
第二节	中国西部石油工业	663
第三节	中国西部电力工业	665
第四节	中国西部新能源和可再生能源	670
第五节	中国西部能源资源问题研究	684
附录	近几年世界能源消费态势和未来发展趋势	690
附录一	2006 年世界能源消费评述	690
附录二	世界能源供需现状与发展趋势	694
附录三	2006 年世界能源大事记	702
附录四	世界石油	720
附录五	世界核能	728
附录六	世界能源安全	739

第一章 宁夏回族自治区能源综述

第一节 宁夏概况

宁夏回族自治区下辖 5 个地级市、2 个县级市,含 11 个县、7 个市辖区、1 个县级移民开发区,共 93 个乡、94 个镇、45 个街道办事处。省会银川市。

一、地理位置

宁夏位于中华人民共和国西北部黄河中上游地区,位于北纬 $35^{\circ}14'$ ~ $39^{\circ}23'$ 、东经 $104^{\circ}17'$ ~ $107^{\circ}39'$ 。宁夏东邻陕西省西部,北部接内蒙古自治区,南部与甘肃省相连。宁夏自古以来就是内接中原,西通西域,北连大漠,各民族南来北往频繁的地区。宁夏地域轮廓南北长、东西短。南北相距约 456 公里(北起石嘴山市头道坎北 2 公里的黄河中心,南至泾源县六盘山的中嘴梁),东西相距约 250 公里(西起中卫营盘水车站西南 10 公里处的田涝坝,东到盐池县柳树梁北东 2 公里处),宁夏是中国面积最小的省区之一,总面积为 6.64 万平方公里。

在中国自然区划中,宁夏跨东部季风区域和西北干旱区域,西南靠近青藏高寒区域,大致处在我国三大自然区域的交汇、过渡地带。在中国国土开发整治地域划分上,宁夏位于中部重点开发区的西缘或西部待开发区的东缘,是以山西为中心的能源重化工基地和黄河上游水能矿产开发区的组成部分,北部和中部系“三北”防护林建设工程的重点地段,南部属于黄土高原综合治理区和“三西”地区的范围。

宁夏地处黄土高原与内蒙古高原的过渡地带,从地貌类型看,南部以流水侵蚀的黄土地貌为主,中部和北部以干旱剥蚀、风蚀地貌为主,是内蒙古高原的一部分。境内有较为高峻的山地和广泛分布的丘陵,也有由于地层断陷又经黄河冲积而成的冲积平原,还有台地和沙丘。地表形态复杂多样。据 2004 年初统计数据显示,宁夏地

形中丘陵占 38%，平原占 26.8%，山地占 15.8%，台地占 17.6%，沙漠占 1.8%。平均海拔为 1090 ~ 2000 米。贺兰山是宁夏平原的天然屏障，主峰为敖包圪塔，海拔 3556 米。黄河从中北部穿越 12 个市县，境内流程 397 公里。

二、地理概貌

宁夏地处我国地质、地貌“南北中轴”的北段，在华北台块、阿拉善台块与祁连山褶皱之间。高原与山地交错带，大地构造复杂。从西面、北面至东面，由腾格里沙漠、乌兰布和沙漠和毛乌素沙地相围，南面与黄土高原相连。地形南北狭长，地势南高北低，西部高差较大，东部起伏较缓。

南部的六盘山自南端往北延，与月亮山、南华山、西华山等断续相连，把黄土高原分隔为二。东侧和南面为陕北黄土高原与丘陵，西侧和南侧为陇中山地与黄土丘陵。中部山地、山间与平原交错。卫宁北山、牛首山、罗山、青龙山等扶持山间平原，错落屹立。

北部地貌呈明显的东西差异。黄河出青铜峡后，塑造了美丽富饶的银川平原。平原西侧，贺兰山拔地而起，直指苍穹。东侧鄂尔多斯台地，高出平原百余米，前缘为一陡坎，是宁夏向东突出的灵盐台地。地貌复杂，山地迭起，盆地错落，大体可分为：黄土高原，鄂尔多斯台地，洪积冲积平原和六盘山、罗山、贺兰山南北中三段山地。平均海拔 1000 米以上。按地表特征，还可分为南部暖温带平原地带，中部中温带半荒漠地带和北部中温带荒漠地带。宁夏从南向北表现出由流水地貌向风蚀地貌过渡的特征。根据自然特点和传统习惯，一般把银川市、石嘴山市、中卫市和吴忠市的利通区、青铜峡等市县的引黄灌溉区称为宁夏北部；把吴忠市的盐池、同心两县和灵武、中卫的山区以及中卫市海原县的北部称为宁夏中部；把固原市的原州区、西吉、隆德、泾源、彭阳 5 县及中卫市海原县的南部山区称为宁夏南部。

三、地理特点

宁夏地处黄土高原与内蒙古高原的过渡地带，地势南高北低。从地貌类型看，南部以流水侵蚀的黄土地貌为主，中部和北部以干旱剥蚀、风蚀地貌为主，是内蒙古高原的一部分。境内有较为高峻的山地和广泛分布的丘陵，也有由于地层断陷又经黄河冲积而成的冲积平原，还有台地和沙丘。地表形态复杂多样，为宁夏经济发展提供了不同的条件。

（一）天然屏障与高原“绿岛”

宁夏有名的山地有贺兰山和六盘山。贺兰山绵亘于宁夏的西北部，南北长 200

多公里,东西宽 15 ~ 60 公里。山地海拔多在 1600 ~ 3000 米,主峰达 3556 米。古人称之为“朔方之保障,沙漠之咽喉”。山势巍峨雄伟,既减弱了西北寒风的侵袭,又阻挡了腾格里沙漠流沙的东移,成为银川平原的天然屏障。贺兰山有丰富的煤炭等矿产资源。山麓部分,1500 米以下为荒漠草原带;1500 米以上出现覆盖度较大,草本植物生长较高的山地草原及早生灌丛带。大约 2000 米以上,有以云杉、油松等为主的森林。森林带以上,有一定面积的高山灌丛草甸带,是较好的夏季牧场。贺兰山的山脊是我国荒漠草原与荒漠、季风区和非季风区、外流区域和内流区域的分界线。山岭中间,也有一些较低矮的山口,成为东西交通要道,其中三关口是银川通往内蒙古阿拉善左旗的重要通道。六盘山古称陇上,位于宁夏的南部,耸立于黄土高原之上,是一条近似南北走向的狭长山脉。主峰位于和尚铺以南的米缸山,海拔 2942 米,山势高峻。山路曲折险峻,须经六重盘道才能到达顶峰,六盘山因此而得名。山腰地带降雨较多,气候较为湿润,宜于林木生长,有较繁茂的天然次生阔叶林,使六盘山成为黄土高原之上的一个“绿岛”,也是宁夏重要的林区之一。

(二) 被誉为“塞上江南”的宁夏平原

宁夏平原海拔 1100 ~ 1200 米,地势从西南向东北逐渐倾斜。黄河自中卫入境,向东北斜贯于平原之上,黄河顺地势经石嘴山出境。平原上土层深厚,地势平坦,加上坡降相宜,引水方便,便于自流灌溉。所以,自秦汉以来,劳动人民就有这里修渠灌田,发展了灌溉农业。两千年来经劳动人民的辛勤开发,这里早已是渠道纵横、阡陌相连的“塞上江南”,现为宁夏的商品农业基地。

宁夏平原以青铜峡为界,分为南北两部分。青铜峡口以南叫卫宁平原,比较狭窄,宽仅 2 ~ 10 公里。坡度较大,不仅有利于灌溉,排水也比较方便。地面径流及地下水均可顺利排入黄河。地下水位较低,土壤盐渍化现象较少。青铜峡以北的银川平原,地形开阔,有的地方竟达 40 公里以上(尤以黄河以西的地区)。平原面积较广,这里坡度较小,引水便利,排水欠佳,过去缺乏良好的排水系统,积水汇集于洼地,人为地增加了许多湖泊。由于排水不畅,地下水位抬高,土壤的盐渍化现象严重。新中国建立后,加强了排水措施,盐碱滩被改造成为沃土,很多湖泊被排干,垦为农田。现在平原上还有不少湖泊,这些湖泊已成为今日发展淡水养鱼的重要场所。

(三) 丘陵起伏的黄土高原区

宁夏南部为黄土高原的一部分,其上黄土覆盖,厚的地方可达 100 多米,大致由南向北厚度逐减。六盘山主峰以南,流水切割作用显著,地势起伏较大,山高沟深。六盘山以北的地区,由于降水少,流水对地表切割作用较小,除少数突出于黄土瀚海之上、状如孤岛的山峰之外,一般为起伏不大的低丘浅谷,相对高度在 150 米左右。凡有河流流

过的地方,经河流的冲积,形成较宽阔的河谷山地,宜于发展农业生产,是重要的粮油产地。许多低丘缓坡也多开垦成农田。丘陵坡下,开挖一排排窑洞,是劳动人民因地制宜建造的住房,是这里普遍的、具有自然地理特色的人文景观。在人们对黄土丘陵地区长期垦殖过程中,由于人口不断增长等方面的原因,使这里的生态环境逐年恶化,破坏了植被,水土流失严重,农作物产量下降。其根治的出路在于大力调整经济结构,转变经济增长方式,坚持不懈地植树种草,恢复植被,保持水土,广辟水源。

(四) 风沙侵袭的灵盐台地

在黄土丘陵区以北、银川平原以东,即灵武市东部和盐池县北部的广大地区,为鄂尔多斯高原的一部分,是海拔 1200 ~ 1500 米的台地。台面上固定和半固定沙丘较多。西部,低矮的平梁与宽阔谷地相交错,起伏微缓。谷地里散布有面积不大的盐池、海子,生产食盐、芒硝等盐类矿点。台地区降水少,地下水埋藏深,水质差,灌溉条件不好;风沙侵袭严重,沙荒多,农田少。天然植物主要是旱生草类和低矮的灌木丛,这里是生态比较脆弱的天然牧场。

四、气候条件

宁夏地处中国西北内陆,远离海洋,位于中国季风的西缘,冬季受蒙古高压控制,正当冷空气南下之要冲,夏冬处在东南季风西行末梢,形成较典型的大陆性气候(大陆度为 52 ~ 68)。宁夏四季分明,夏无酷暑,冬无严寒,具有冬寒长、夏热短、春暖快、秋凉早,干旱少雨、日照充足、蒸发强烈、风大沙多,南凉北暖、南湿北干和气象灾害较多等特点。

以麻黄山北缘—青龙罗山南麓—李旺—关桥—盐池一线为界,气候资源南北差异明显。该线以北的宁夏中部、北部地区,光能丰富,热量适中,降水稀少,为温带干旱区,无灌溉便无农业。主要气候资源指标为:年太阳辐射总量 5711 兆焦耳/平方米 ~ 6096 兆焦耳/平方米,年日照时数 3000 小时左右,年平均气温 8℃ ~ 9℃, > 0℃ 积温 3700℃ 左右, > 6℃ 积温 3500℃ 左右, > 10℃ 积温为 3200℃ ~ 3300℃,平均无霜期 150 ~ 195 天,多年平均年降水量在 300 毫米以下,年干燥度 > 3。该线以南的宁夏南部地区,降水稍多,热量不足,为温带半干旱区和半湿润区,以旱作农业为主。主要气候资源指标为:年太阳辐射总量一般为 4932 兆焦耳/平方米 ~ 5661 兆焦耳/平方米,年日照时数 2200 ~ 2700 小时,年平均气温 5℃ ~ 9℃,呈北高南低分布, > 0℃ 积温 2550℃ ~ 3110℃, > 5℃ 积温 2540℃ ~ 2900℃, > 10℃ 积温 1900℃ ~ 2400℃,平均无霜期 127 ~ 155 天,多年平均年降水量 300 ~ 677 毫米,年干燥度 1 ~ 3。

宁夏属温带大陆性气候。7 月最热,平均气温 24℃; 1 月最冷,平均气温 -9℃。

年平均气候为 $5^{\circ}\text{C} \sim 10^{\circ}\text{C}$,昼夜温差大,年降水量为300~677毫米。全年日照达3000小时,无霜期150天左右,是中国日照和太阳辐射最充足的地区之一。但是,由于黄河水的滋润,宁夏平原地区虽然大气干燥,大地却并不干旱。宁夏旅游旺季是4~10月,淡季到宁夏旅游也别有情趣。

(一) 年平均气温

宁夏年平均 $5^{\circ}\text{C} \sim 9^{\circ}\text{C}$ 之间,呈北高南低分布。固原市在 7°C 以下,贺兰山和六盘山最低,分别为 $-0.8^{\circ}\text{C} \sim 1.0^{\circ}\text{C}$ 。同心以北至宁夏平原,年均气温在 $8^{\circ}\text{C} \sim 9.4^{\circ}\text{C}$,中宁、大武口分别为 9.2°C 和 9.4°C ,是年均气温最高的地方。

日平均气温 10°C 的初日,是多数作物生长活跃的时期,同心以北地区出现在4月中旬末到4月下旬初,固原市出现在5月上中旬,南北相差约25天。 10°C 的终日,同心以北地区在10月上旬;固原市在9月中下旬,南北相差20天左右。 10°C 是作物生长旺盛期,中北部平原地区持续天数在170天左右,积温为 $3100^{\circ}\text{C} \sim 3500^{\circ}\text{C}$;固原市持续天数在120~150天,积温 $1900^{\circ}\text{C} \sim 2600^{\circ}\text{C}$;贺兰山、六盘山,持续天数在40天以下,积温 $400^{\circ}\text{C} \sim 500^{\circ}\text{C}$ 。

日平均气温 0°C 的初日,是土壤开始化冻,牧草萌动,春麦下种的时期。宁夏是由中部最先开始出现的,以同心、中宁为最早,在3月8~10日;银川以北和盐池、中卫一带略晚,为3月11~14日;固原市和麻黄山等较晚,迟至3月18~25日;贺兰山、六盘山最迟,分别为4月8日和4月23日。

(二) 年降水量

宁夏降水少,多年平均年降水量为183.4~677.0毫米,由南向北递减,六盘山地区600毫米以上,黄土丘陵区300~600毫米,同心、盐池一带200~300毫米,银川平原和卫宁平原200毫米左右。六盘山和贺兰山年降水分别为766毫米和430毫米,是宁夏南北多雨中心。年降水总量中,夏季占51%~65%,冬季占1%~2%,秋季占20%~28%。

各地水曲线都呈单峰型,进入6月降水量迅速增大,9月以后降水量急剧减少。降水量最大值一般出现于7月下旬~8月上旬,这一期间的降水量,中部、北部地区占年降水量的30%左右,南部地区占年降水量的25%左右;月平均降水量最小值一般出现于12月,占年降水量的比重各地都在0.5%以下。降水的年际变化也很大,多雨年降水量是少雨年降水量的2~6倍。降水变差系数0.20~0.46,由南向北增大,降水越少的地区降水越不稳定。

(三) 年蒸发量

蒸发量的分布。宁夏各地年蒸发量在1214.3~2803.4毫米。韦州站年蒸发量最大,为2803.4毫米。西吉、泾源、隆德等地年蒸发量较小,平均小于1481毫米。其

分布趋势大致为韦州以南各站自北向南年蒸发量逐渐减少。韦州以北各站分布情况为:以韦州为中心向北逐渐减少,至石嘴山市又呈增大趋势。

五、人口

宁夏 2007 年人口出生率为 14.80‰,比上年下降 0.73 个千分点,人口自然增长率 9.76‰,比上年下降 0.93 个千分点。全年净增人口 6.52 万,年末常住人口 610.25 万。2007 年,宁夏共有 46 个少数民族,其中回族人口 218.23 万。

六、资源优势

宁夏土地和矿产资源丰富,农业和能源优势突出。全区有耕地 1650 万亩,水浇地 603.15 万亩。有待开发的宜农荒地 66 万余公顷,其中可开发水产养殖的荒滩 13.3 万公顷、荒水面积 5.6 万公顷,有草场 300 万公顷。已发现的矿产资源有 50 多种,人均自然资源潜在价值为全国平均价值的 163.5%,居全国第 5 位。尤其是非金属矿产资源丰富,主要有煤炭、石膏、石油、天然气等。石膏蕴藏量居全国第一,已探明的同心县喊叫水乡贺家口子大型矿床,石膏储量 20 亿吨,尚属国内罕见。全区有丰富的煤炭资源,探明储量 319.91 亿吨,居全国第 5 位。仅灵武煤田探明储量就达 270 多亿吨,相当于中国东北地区探明储量的总和。全国十大煤种,宁夏就有 9 种。世界著名的优质无烟煤——太西煤,年出口量曾达 100 万吨。地跨宁夏的陕甘宁盆地天然气田,已探明储量 2000 多亿立方米,是世界特级大气田。

七、宁夏历史沿革

宁夏是中华远古文明的发祥地之一。宁夏灵武市水洞沟旧石器时代晚期人类活动的遗址和遗物表明,早在 3 万年前就有人类在这里繁衍生息。秦始皇统一中国后,派兵在宁夏屯垦,修筑了闻名世界的秦长城,还兴修了著名的秦渠,开创了引黄河水灌溉的历史。到汉代(公元前 206 ~ 公元 220 年),这里农耕经济已相当繁荣。唐代天宝十四年(755 年)爆发了“安史之乱”,太子李亨进入宁夏,在灵武登基称帝,即唐肃宗。当时,宁夏已成为中国东西交通贸易的重要通道之一。北宋宝元元年(1038 年),党项族首领李元昊以宁夏为中心建立了大夏国,史称西夏,定都兴庆府(今银川市)。蒙古灭西夏后,于元朝至元二十四年(1294 年)设宁夏府路,始有“宁夏”地名。明设宁夏卫,清设宁夏府。民国初年,宁夏府改为朔方道,1929 年成立宁夏省。1949 年中华人民共和国成立后,于 1954 年撤销宁夏省,将阿拉善等旗划归内蒙古自治区,其余部分并入甘肃省。1958 年 9 月 23 日成立宁夏回族自治区。

第二节 宁夏能源现状

宁夏矿产资源丰富,按丰值度计,人均自然资源潜在价值相当于全国平均值的1.6倍,居全国第5位。宁夏处于黄河水能资源的富集区,具有建设大型水电站的良好条件。已建成的青铜峡水利枢纽和沙坡头水利枢纽以及正在规划的大柳树水利枢纽,总装机容量可达240万千瓦。宁夏煤炭开采条件好、成本低。优质无烟煤在国内外市场上享有盛誉,畅销亚欧美十多个国家,是宁夏回族自治区出口创汇的拳头产品。宁夏煤田分布与黄河水利水能资源在地域上的有机结合,利于发展大型坑口电站,完全可以建成国家“西电东送”的电源基地。陕甘宁盆地天然气储量十分丰富,具备发展天然气化工的良好条件,有望成为西北重要的能源供应基地。太阳能、风能、地热等资源具有综合开发的美好前景。

一、煤炭

煤炭是宁夏的优势矿产资源,分布广阔。全区含煤面积达17000平方公里,占全区总面积的1/4,其中:勘探面积1924.6平方公里,预测(垂深0~2000米)含煤面积7059.6平方公里,合计面积8984.2平方公里,占全区总面积的13.5%。全区19个县市中,就有10个县分布有煤炭资源,宁夏煤炭资源划分为贺兰山、宁东、宁南和香山4个含煤区。

宁夏煤炭品质优良。除石炭井、石嘴山是西北重要的焦煤基地外,贺兰山汝箕沟的无烟煤以及出口的“太西煤”,素有“三低六高”之盛名,为国内之冠。“三低”,即灰分低、硫分低、磷分低。“六高”,即原煤发热量高、比电阻率高、机械强度高、精煤回收率高、原煤块煤率高、化学性高,与冶金焦炭相差无几。汝箕沟“太西煤”自1964年进入国际市场后,畅销比利时、日本、法国、澳大利亚、马来西亚、新加坡、泰国等十多个国家和地区,其质量可与越南鸿基烟煤相媲美。

二、电力

电力工业既是国民经济和社会发展的基础产业,又是宁夏工业经济的支柱产业。电力工业的适度超前发展,不仅是经济发展的重要保证,也是增强工业经济实力的直接力量。从现在到2010年,是宁夏加快工业化进程的关键时期,必须从战略高度重视并做好电力工业的发展规划,坚持“电力先行”的原则,切实促进电力工业的快速发