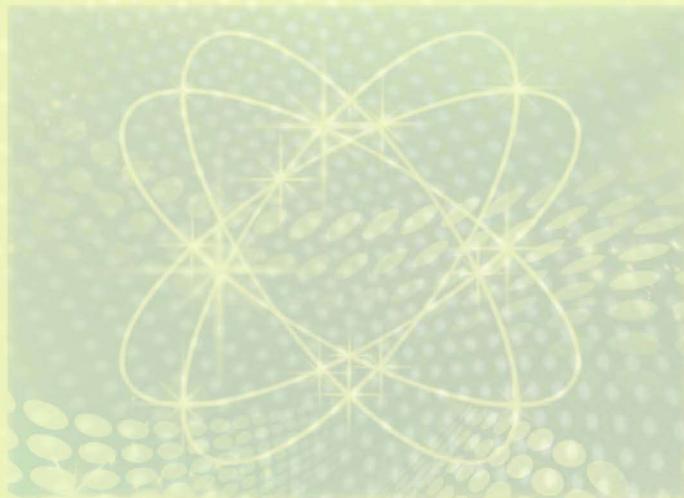


新疆能源探析

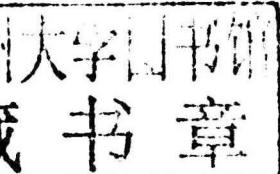
著 刘文峰



西北大学出版社

新疆能源探析

刘文峰 著



西北大学出版社

图书在版编目(CIP) 数据

新疆能源探析 / 刘文峰著. — 西安: 西北大学出版社, 2013. 12

ISBN 978 - 7 - 5604 - 3342 - 4

I . ①新… II . ①刘… III . ①能源经济—研究—新疆 IV . ①F426. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013) 第 303870 号

新疆能源探析

作 者 刘文峰 著

出版发行 西北大学出版社

地 址 西安市太白北路 229 号

邮 编 710069

电 话 029 - 88302590

经 销 全国新华书店

印 装 西安华新彩印有限公司

开 本 787mm × 1092mm 1/16

印 张 9.25

字 数 192 千字

版 次 2013 年 12 月第 1 版 2013 年 12 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978 - 7 - 5604 - 3342 - 4

定 价 25.00 元

前　　言

能源是自然界中能为人类提供某种形式能量的物质资源。包括煤炭、原油、天然气、煤层气、水能、核能、风能、太阳能、地热能、生物质能等一次能源，电力、热力、成品油等二次能源，以及其他新能源和可再生能源。

新疆是我国能源富集区。蕴藏着丰富的油气资源，约占全国陆上油气资源总量的1/4，煤炭预测储量两万亿吨，占全国的40%。近几年新疆能源工业增加值和利税总额的比重逐年扩大，能源工业已成为新疆工业经济中重要的支柱产业，对工业经济的发展作出了重大贡献。随着中国经济的发展，新疆丰富的能源储备和毗邻八国的地缘优势使其逐步成为投资开发的热点地区。改革开放以来，新疆能源工业得到快速发展，不但成为国民经济的重要支柱，而且还向中部和东部地区输出能源资源产品，有力地支持了国家经济建设。新疆已成为重要的能源外调省区，在国家能源战略储备、能源接替、能源供给、能源安全通道方面的重要作用和地位日益显现。

近年来，全国经济保持两位数的高速增长，对能源的需求与日俱增。面对东部地区油气、煤炭资源日渐减少，产量逐年递减，部分地区煤、电、油、运全面紧张，以及我国石油对外依存度居高不下的严峻局面。为破解资源约束瓶颈，提高全国能源供应能力，构建我国稳定、经济、安全的能源供应体系，党中央、国务院做出了“稳定东部，发展西部”的全国石油天然气发展战略决策；国家发展和改革委员会也适时提出“稳定东部、加强中部、加快西部”的煤炭产业布局思路，将石油天然气、煤炭、电力发展的战略重点逐步西移。未来要把新疆建成全国大型油气生产和加工基地、大型煤炭基地，我国重要的石化产业集群、全国可再生能源规模化利用示范基地、进口能源和紧缺矿产资源的陆上安全大通道的战略目标。新疆迎来了能源产业发展前所未有的大好机遇，正逐步从我国能源领域的“替补”位置转换为“主力”位置。

从国家能源安全战略考虑，开发新疆、储备内地，加大新疆化石能源产业全面、协调、可持续发展，实现资源战略接替，确保国家能源安全的时机成熟，条件具备。在综合考虑国家产业政策，未来新疆GDP总量、居民消费结构、产业结构、工业内部结构、能源结构、人口总量、城市化率、技术进步等因素，全面分析新疆能源资源在全国的战略定位、能源产业发展现状、面临的机遇和挑战，并充分考虑新疆资源、生态环境约束条件和节能减排的基础上，对2020—2050年新疆经济社会发展趋势与能源需求进行分析预测，并就新疆能源资源大规模开发利用对当地社会经济、生态环境的影响作出综合评价，提出相关政策建议。

本著作数据主要来自于国家统计局、海关总署、商务部、财政部、中投顾问产业研究中心、中投顾问市场调查中心、新疆可再生能源协会，以及国内外重点刊物等渠道。数据权威、翔实、丰富，同时通过专业的分析预测模型，对行业核心发展指标进行科学地预测。对未来新疆能源产业发展、能源基地建设提供重要依据。您若想对新疆能源产业有系统深入的了解，或者想投资新疆能源产业，本书将是您的重要参考工具。

目 录

前 言	1
第一章 新疆经济社会和能源发展总体情况	1
第一节 新疆经济社会发展总体情况	1
一、基本概况	1
二、经济社会发展情况	1
第二节 新疆能源产业发展总体情况	7
一、能源产业特点	7
二、能源产业发展总体情况	10
三、新疆能源产业发展重要战略地位	14
四、新疆能源产业发展面临的机遇和挑战	15
第二章 新疆经济社会主要发展指标预测分析	18
第一节 新疆经济社会发展趋势及影响因素分析	18
一、经济社会发展趋势	18
二、影响因素分析	19
第二节 预测依据、原则和方法	21
一、预测依据	21
二、预测原则	21
三、预测方法	21
第三节 2020—2050 年新疆经济社会主要发展指标预测	22
一、2010 年主要经济社会发展指标预测基本准确	22
二、2015 年主要经济社会发展指标预测	25
三、2020 年主要经济社会发展指标预测	25
四、2030 年主要经济社会发展指标预测	26
五、2040 年主要经济社会发展指标预测	26
六、2050 年主要经济社会发展指标预测	26
七、结论	27

第三章 2020—2050 年新疆能源需求预测分析	29
第一节 预测依据、原则及方法	29
一、预测依据	29
二、预测原则	30
三、预测方法	30
第二节 能源需求相关影响因素分析	30
一、石油天然气产业	31
二、煤炭产业	32
三、电力工业	33
四、可再生能源产业	34
第三节 2020—2050 年新疆能源需求和消费结构预测	35
一、能源产业发展趋势	35
二、能源需求预测结果	37
第四章 2020—2050 年新疆能源需求分项预测	41
第一节 新疆石油天然气需求预测	41
一、石油天然气产业现状	41
二、石油、天然气供给趋势分析	43
三、2020—2050 年新疆原油、天然气需求预测	44
四、2020—2050 年新疆原油、天然气产量预测	48
五、2020—2050 年新疆原油、天然气外输量预测	49
六、主要建设项目	50
七、对策建议	53
第二节 新疆煤炭需求预测	54
一、煤炭产业现状	54
二、新疆煤炭产业发展方向	59
三、2020—2050 年新疆煤炭消费预测	59
四、2020—2050 年新疆煤炭产量及商品煤外输量预测	66
五、主要建设项目	68
六、对策建议	68
第三节 新疆电力需求预测	72
一、电力工业现状	72
二、电力工业发展方向	74
三、2020—2050 年新疆电力消费预测	75

目 录

四、2020—2050 年新疆电力外输预测	83
五、2020—2050 年新疆电力发电装机总容量、发电总量预测结果	84
六、新疆高等级电压电网建设	85
七、对策建议	86
第四节 新疆可再生能源需求预测	86
一、可再生能源开发利用现状	86
二、可再生能源发展条件分析	88
三、可再生能源产业发展思路和发展目标	96
四、2020—2050 年新疆可再生能源消费预测	97
五、对策建议	101
第五章 新疆能源资源大规模开发综合评价	107
第一节 对新疆经济社会发展的影响	107
一、带动新疆国民经济实现又好又快发展	107
二、加快新疆新型工业化进程	107
三、带动新疆基础设施建设快速发展	108
四、促使新疆早日实现全面建设小康社会战略目标	108
五、有利于缩小新疆与内地发展差距	108
第二节 对当地生态环境的影响	108
一、石油天然气开采对生态环境的影响及防护措施	108
二、煤炭工业对环境的影响	112
三、新疆电力工业开发对环境的影响	114
第三节 新疆能源资源大规模开发影响因素综合评价	115
第六章 政策建议	116
第一节 需要国家层面支持的若干政策建议	116
第二节 加强地方政府管理的建议	119
附 表	123

第一章 新疆经济社会和能源发展总体情况

第一节 新疆经济社会发展总体情况

一、基本概况

新疆地处我国西北边陲,土地总面积 166.49 万平方公里,周边与蒙古、俄罗斯、哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦、塔吉克斯坦、阿富汗、巴基斯坦、印度八国接壤,陆地边境线总长 5600 多公里,是我国面积最大、陆地边境线最长、毗邻国家最多的省区。新疆共有 47 个民族,其中世居民族有 13 个。2012 年底总人口达 2232.78 万人。

新疆是我国战略要地、资源宝地、旅游胜地。一是水土资源丰富。新疆共有大小河流 570 多条,地表水年径流量 884 亿立方米,地下水可开采量 252 亿立方米,人均水资源占有量是全国平均值的 2.25 倍;全区农林牧可直接利用土地面积 10.28 亿亩,占全国的十分之一以上。二是矿产资源丰富,目前已发现各类矿产 138 种,其中有 6 种储量居全国首位,23 种储量居西北首位,41 种储量居全国前十位。三是旅游资源类型齐全,自然景观神奇独特,民族风情、人文旅游资源也很丰富。在我国旅游资源六大类 68 种基本类型中,新疆至少有 56 种。新疆曾是历史上古“丝绸之路”的重要通道,现在是我国连接中西亚、欧洲的重要陆路通道和向西开放的门户,有 17 个国家一类开放口岸、12 个二类口岸,实施“东联西出、西来东去、内引外联”的对外开放战略,利用“两个市场、两种资源”和发展外向型经济的优势非常突出。

二、经济社会发展情况

(一) 综合

2012 年实现地区生产总值(GDP) 7530.32 亿元,比上年增长 12.0%。其中,第一产业增加值 1320.57 亿元,较上年增长 7.0%;第二产业增加值 3560.75 亿元,较上年增长 13.7%;第三产业增加值 2649 亿元,较上年增长 12.3%。按常住人口计算,人均地区生产总值 33909 元,较上年增长 10.8%。按当年平均汇率折合 5372 美元。居民消费价格比上年上涨 3.8%,其中食品价格上涨 7.6%。工业生产者出厂价格下降 3.1%,其中轻工业下降 5.9%,重工业下降 2.6%。工业生产者购进价格下降 2.1%。农业生产资料价格上涨 6.2%。农产品生产价格上涨 3.2%。固定资产投资价格上涨 0.6%。

(二) 农业

农作物播种面积 7705.82 万亩,较上年增长 3.1%。其中,粮食播种面积(含薯类) 3196.76 万亩,较上年增长 4.1%;棉花播种面积 2581.24 万亩,较上年增长 5.1%;油料播种面积 363.51 万亩,比上年下降 8.3%;甜菜播种面积 123.95 万亩,较上年增长 9.5%。粮食产量(含薯类) 1273 万吨,比上年增长 3.9%;棉花产量 353.95 万吨,较上年相比增长 22.2%;油料产量 59.04 万吨,较上年下降 11.6%;甜菜产量 577.19 万吨,较上年增长 11.2%。水果(含果用瓜) 产量 1222.10 万吨,较上年增长 18.0%,其中园林水果 736.75 万吨,较上年增长 22.5%。年末牲畜存栏 4333.25 万头(只)。全年牲畜出栏 3737.30 万头(只),较上年增长 3.6%。肉类总产量 133.83 万吨,较上年增长 6.0%。其中,羊肉产量 48 万吨,较上年增长 3.5%;牛肉产量 36.20 万吨,较上年增长 7.0%;猪肉产量 30.20 万吨,较上年增长 1.3%。牛奶产量 132.20 万吨,较上年增长 1.3%。禽蛋产量 25.90 万吨,较上年增长 1.1%。水产品产量 12.53 万吨,较上年增长 7.2%。年末农业机械总动力 1968.27 万千瓦,较上年增长 9.6%。拥有大中型拖拉机 34.26 万台,较上年增长 16.1%。小型拖拉机 33.49 万台,较上年下降 4.1%。化肥施用量(折纯) 192.27 万吨,较上年增长 4.9%。农村用电量 75.81 亿千瓦时,较上年增长 5.8%。

(三) 工业和建筑业

全部工业增加值 2929.90 亿元,比上年增长 12.7%。规模以上工业增加值 2804 亿元,增长 12.7%。其中,轻工业 207.24 亿元,增长 14.0%;重工业 2596.76 亿元,增长 12.5%。石油工业 1386.17 亿元,增长 4.1%;非石油工业 1417.83 亿元,增长 21.8%。公有制经济 2155.23 亿元,增长 10.7%;非公有制经济 648.77 亿元,增长 21.0%。中央企业 1903.47 亿元,增长 8.0%;地方工业 900.53 亿元,增长 22.4%。

在自治区重点监测的十大产业中,有色工业 104.44 亿元,增长 43.4%;电力工业 257.62 亿元,增长 31.8%;化学工业 280.83 亿元,增长 25.2%;钢铁工业 96.64 亿元,增长 18.5%;煤炭工业 141.61 亿元,增长 17.4%;纺织工业 40.30 亿元,增长 15.1%;农副食品加工工业 44.66 亿元,增长 11.6%;装备制造工业 56.88 亿元,增长 11.3%;石油工业 1386.17 亿元,增长 4.1%;汽车工业 4.78 亿元,增长 3.0 倍。

规模以上工业出口交货值 41.53 亿元,下降 31.5%。实现利润总额 841.67 亿元,下降 7.5%。

全社会建筑业增加值 630.85 亿元,比上年增长 18.2%。具有资质等级的总承包和专业承包建筑企业总产值 1614.74 亿元,增长 20.5%。

(四) 固定资产投资

全社会固定资产投资 6258.38 亿元,比上年增长 35.1%。其中,城镇投资 5593.81 亿元,增长 35.0%;农村投资 664.57 亿元,增长 36.3%。

在城镇投资中,第一产业投资 114.52 亿元,增长 23.9%;第二产业投资 3075.49 亿
— 2 —

元,增长 33.4%;第三产业投资 2403.80 亿元,增长 37.7%。在第二产业中,工业投资 2988.09 亿元,增长 33.0%,其中,制造业投资 1517.83 亿元,增长 41.0%。

在城镇投资中,国有投资 3281.07 亿元,增长 30.8%;民间投资 2268.79 亿元,增长 43.8%。涉及安居富民、定居兴牧、保障性住房建设等民生投资 1381.79 亿元,增长 41.0%。基础设施投资 1639.82 亿元,增长 36.5%。房地产开发投资 606.09 亿元,增长 17.4%。其中,住宅投资 444.27 亿元,增长 6.7%;办公楼投资 12.08 亿元,下降 22.2%;商业营业用房投资 97.61 亿元,增长 70.5%。房屋施工面积 6896.55 万平方米,增长 25.8%;竣工面积 1736.17 万平方米,增长 36.7%。商品房销售面积 1430.31 万平方米,下降 17.2%;销售额 560.45 亿元,下降 8.6%。

(五) 国内贸易

社会消费品零售总额 1798.99 亿元,比上年增长 15.5%,扣除价格因素,实际增长 11.8%。按经营地划分,城镇消费品零售额 1642.24 亿元,增长 15.7%;乡村消费品零售额 156.75 亿元,增长 13.8%。

按行业划分,批发和零售业零售额 1553.37 亿元,增长 14.9%;住宿和餐饮业零售额 245.62 亿元,增长 19.5%。

在限额以上批发和零售业中,食品类零售额增长 18.0%,服装、鞋帽、针纺织品类增长 15.7%,金银珠宝类增长 22.5%,家用电器和音像制品类增长 2.4%,家具类增长 7.0%,石油及制品类增长 22.5%,汽车类增长 4.2%。

(六) 对外经济

货物进出口总额 251.71 亿美元,比上年增长 10.3%。其中,出口 193.47 亿美元,增长 15.0%;进口 58.24 亿美元,下降 2.8%。口岸进出口货运量 4112 万吨,增长 18.6%。

按登记注册类型划分,国有企业进出口 68.83 亿美元,增长 0.1%;集体企业 2.44 亿美元,增长 11.2%;外商投资企业 2.74 亿美元,下降 17.6%;私营企业 177.70 亿美元,增长 15.4%。新批准设立外商直接投资项目 56 个,比上年增长 12.0%。合同使用外商直接投资项目 55 个,下降 20.3%;实际利用外商直接投资 4.08 亿美元,增长 21.8%。

(七) 交通、邮电和旅游

货运量 6932.70 万吨,比上年增长 0.4%;公路货运量 61850 万吨,增长 10.5%;民航货物吞吐量 14.30 万吨,增长 23.3%。

客运量 2162.10 万人,增长 8.0%;公路客运量 52473 万人,增长 9.5%;民航旅客吞吐量 1727.60 万人,增长 21.4%。

年末铁路营业里程 4914 公里,增长 9.7%;公路里程 16.56 万公里,增长 6.8%,其中高速公路 2276.80 公里,增长 56.1%。

年末民用汽车保有量 211.07 万辆(包括三轮车和低速货车),增长 24.3%,其中,私人汽车 147.46 万辆,增长 30.3%。

电信业务总量 246.70 亿元,增长 16.0%;邮政业务总量 18.17 亿元,增长 31.3%。年

年末固定电话用户 540.10 万户,下降 0.1%。固定电话普及率每百人 24.5 部。新增移动电话用户 337.60 万户,年末达到 2008.50 万户,其中,3G 移动电话用户 397 万户。移动电话普及率每百人 90.9 部。互联网宽带用户 255 万户,增长 22.1%。

接待入境旅游 149.80 万人次,比上年增长 13.1%;旅游外汇收入 5.51 亿美元,增长 18.4%。接待国内旅游 4711 万人次,增长 23.0%;国内旅游收入 542 亿元,增长 31.8%。

(八) 财政和金融

公共财政预算收入 909.10 亿元,比上年增长 26.2%。其中,税收收入 698.90 亿元,增长 17.8%。地方财政收入 1251.80 亿元,增长 20.3%。全口径财政收入 1921 亿元,增长 16.1%。

公共财政预算支出 2719.70 亿元,增长 19.1%。地方财政支出 3079.50 亿元,增长 18.5%。

年末金融机构(含外资)人民币各项存款余额 12330.89 亿元,比年初增加 1943.67 亿元,比上年增长 18.7%。其中,单位存款余额 6588.72 亿元,增长 18.2%;个人存款余额 5305.81 亿元,增长 19.7%。

年末金融机构(含外资)人民币各项贷款余额 7914.00 亿元,比年初增加 1640.93 亿元,增长 26.2%。其中,短期贷款 2759.29 亿元,增长 22.6%;中长期贷款 4635.42 亿元,增长 23.4%。个人消费贷款 752.90 亿元,增长 24.7%。

年末拥有境内上市公司 39 家,比上年增加 2 家,总股本 266.68 亿股,比上年增长 15.1%;股票市价总值 2520.93 亿元,增长 12.9%。全年通过发行、配售股票共筹集资金 204.29 亿元,增长 30.3%。

法人证券公司 1 家,证券营业部 62 家,证券交易额 4000.32 亿元;期货公司 2 家,期货营业部 10 家,期货交易额 8851.68 亿元。

保险公司各项保费收入 235.56 亿元,比上年增长 15.7%。其中,寿险 113.68 亿元,增长 10.5%;财产险 93.68 亿元,增长 19.3%;健康险 19.19 亿元,增长 25.2%;意外伤害险 9.01 亿元,增长 30.3%。

各类保险赔款及给付支出 80.12 亿元,增长 39.4%。其中,财产险赔款 50.34 亿元,增长 47.1%;寿险给付 20.33 亿元,增长 31.1%;健康险赔付 7.22 亿元,增长 15.8%;意外伤害险赔付 2.23 亿元,增长 47.5%。

(九) 教育和科学技术

年末共有普通高等学校 34 所,比上年增加 2 所。全年研究生教育招生 5701 人,增长 14.7%。在校研究生 15456 人,增长 9.6%;毕业生 4073 人,增长 19.1%。本专科招生 7.80 万人,增长 4.9%;在校生 26.87 万人,比上年增长 3.9%;毕业生 6.46 万人,增长 1.2%。

各类中等职业教育学校招生 8.68 万人,下降 3.8%;在校生 23.53 万人,下降 3.2%;毕业生 7.13 万人,增长 10.5%。普通高中招生 15.53 万人,下降 0.8%;在校生 44.07 万

人,增长 1.8%;毕业生 13.51 万人,增长 4.3%。初中招生 31.44 万人,下降 3.5%;在校生 94.32 万人,下降 3.4%;毕业生 31.95 万人,下降 2.7%。小学招生 33.17 万人,增长 2.9%;在校生 190.08 万人,下降 1.0%;毕业生 32.10 万人,下降 2.0%。特殊教育招生 1137 人,增长 21.1%;在校生 4909 人,增长 3.7%。幼儿园在园幼儿 69.43 万人,增长 6.6%。

小学学龄儿童净入学率为 99.8%;小学毕业生升入初中的升学率为 97.9%;初中阶段适龄少年净入学率为 97.7%;初中毕业升入高中阶段升学率为 84.7%。

安排自治区级科技计划项目 1924 项。其中,科技支撑计划 167 项;高技术研究发展计划 114 项;科技兴新项目 131 项;科技成果转化专项资金项目 52 项;科技中小企业技术创新基金项目 134 项。这些项目共获得省部级以上科技成果 236 项。

年末拥有县以上部门属研究与技术开发机构 118 个。其中,自然科学研究与技术开发机构 93 个,科技信息与文献机构 8 个,社会与人文科学领域研究与技术开发机构 6 个,转制科学研究与技术开发机构 11 个。

年末拥有重点实验室 33 个,批准成立的工程技术研究中心 19 个。其中,国家级 4 个。组建期内的工程技术中心 73 个。自治区科技成果转化基地 30 个。

年末拥有高新技术企业 160 个,自治区级高新技术工业园区 4 个。生产力促进中心 61 个,其中国家级示范中心 9 个。国家级创新型企业 5 个,国家级创新型试点企业 7 个。

年末受理专利申请 7044 项。其中,受理发明专利申请 1679 项,占 23.8%;获得专利授权 3440 项,其中获得发明专利授权 451 项,占 13.1%。签订技术合同 1532 项,技术合同成交金额 5.49 亿元,其中技术交易额达 5.33 亿元。

(十) 文化和体育

年末共有艺术表演团 109 个,文化馆 108 个,公共图书馆 102 个,博物馆 73 个,国家综合档案馆 109 个。拥有广播电台 6 座,电视台 8 座,广播电视台 88 座,中、短波广播发射台和转播台 64 座。广播综合人口覆盖率 95.34%。电视综合人口覆盖率 95.62%。有线电视用户 216.81 万户,比上年增长 5.4%,其中有线数字电视用户 200.28 万户,比上去增长 7.6%。广播电视农村直播卫星用户 121.51 万户。拍摄故事片 1 部,译制少数民族语故事片 256 部。

建成 11 个县级全民健身活动中心,16 个乡镇农民体育健身工程,5 个全国乡镇农民体育健身示范工程,1093 个行政村农牧民体育健身工程,2 个体育公园和 3 个全民健身户外活动基地;在国际比赛中荣获金牌 3 枚,银牌 3 枚,铜牌 1 枚,在全国比赛中荣获金牌 21 枚,银牌 24 枚,铜牌 44 枚;销售体育彩票 13.17 亿元,增长 9.48%,筹集体彩公益金 3.30 亿元。

(十一) 人口与人民生活

年末总人口 2232.78 万人。其中,城镇人口 981.98 万人,乡村人口 1250.80 万人。城镇化率为 44.0%。全年出生人口 34.21 万人,出生率为 15.32‰;死亡人口 10 万人,死亡

率为 4.48‰。人口自然增长率为 10.84‰。

城镇居民人均可支配收入 17921 元,比上年增长 15.5%。人均家庭总收入 20195 元,比上年增长 14.5%。其中工资性收入 14432 元,比上年增长 14.1%;经营性收入 1633 元,比上年增长 15.6%;财产性收入 146 元,比上年下降 2.4%;转移性收入 3984 元,比上年增长 16.6%。人均消费性支出 13892 元,增长 17.3%。其中人均食品支出 5239 元,比上年增长 15.5%。农村居民人均纯收入 6394 元,比上年增长 17.5%。其中,工资性纯收入 1008 元,比上年增长 25.3%;家庭经营性纯收入 4239 元,比上年增长 9.1%;转移性纯收入 976 元,比上年增长 61.8%;财产性纯收入 171 元,比上年增长 16.0%。人均生活消费支出 5245 元,比上年增长 19.3%。其中人均食品支出 1891 元,比上年增长 19.0%。

(十二) 劳动就业和社会保障

预计年末就业人员 993.38 万人,比上年增加 40.04 万人,增长率为 4.2%。全年通过各种途径实现城镇就业再就业 46.73 万人。其中就业困难人员实现就业人数达 7.10 万人。消除“零就业”家庭 4.35 万户,帮助 4.96 万人实现就业。城镇登记失业率仅为 3.4%。

年末参加职工基本养老保险 312.16 万人,比上年增加 20.17 万人。其中,在职人员 228.86 万人,比上年增加 14.20 万人;离退休人员 83.30 万人,比上年增加 5.97 万人。参加城镇居民社会养老保险 31.62 万人,比上年增加 4.12 万人。参加新型农村社会养老保险 497.09 万人,比上年增加 6.51 万人。参加城镇基本医疗保险 629.15 万人,比上年增加 23.75 万人,其中城镇职工有 342.56 万人,比上年增加 19.83 万人;城镇居民 286.59 万人,比上年增加 3.92 万人。参加失业保险 208.95 万人,比上年增加 12.23 万人。参加工伤保险 225.95 万人,比上年增加 17.77 万人,其中,参加工伤保险农民工 40.70 万人,比上年增加 4.10 万人。参加生育保险 217.96 万人,比上年增加 11.86 万人。城镇居民中有 85 万人得到政府最低生活保障救济金。年末各类收养性社会福利单位 548 个,拥有床位 3.90 万张,比上年增长 3.2%;收养各类人员 2.80 万人。社区服务机构总数 1433 个,其中综合性社区服务中心 193 个,比上年增加 11 个。全年销售福利彩票 27.67 亿元,比上年增长 22.8%;筹集公益金 8.06 亿元,比上年增长 22.1%。直接接受社会捐赠 1118.72 万元,比上年增长 2.5 倍。

(十三) 资源、环境和安全生产

已发现矿种 138 种。查明有资源储量的矿种共 97 种,其中能源矿产 6 种,金属矿产 31 种,非金属矿产 60 种。新发现大中型矿产地共 22 处,其中能源矿产地 12 处,金属矿产地 10 处。新增查明资源储量 23 种,其中煤炭储量 3070 亿吨。在监测的 19 个城市中,有 11 个城市空气质量达到国家Ⅱ级以上标准;城市空气质量好于国家Ⅱ级标准的天数占 80.6%。首府乌鲁木齐市空气质量好于国家Ⅱ级标准的天数占 79.8%,比上年提高 4.2%。在监测的 79 条河流 171 个断面中,Ⅰ~Ⅲ类优良水质断面比例为 94.7%,比去年提高 1.2%;Ⅳ~Ⅴ类轻中度污染水质断面比例为 3.0%,比上年下降 0.6%;劣Ⅴ类重度

污染水质断面比例为 2.3%，下降 0.6%。在监测的 32 座湖库中，I ~ III 类优良水质湖库占 71.9%，比去年提高 9.4%；IV ~ V 类轻中度污染水质湖区占 6.2%，下降 12.5%；劣 V 类重度污染水质湖库占 21.9%，上升 3.1%。省级以上自然保护区 29 个，保护区总面积 2141.06 万公顷，占新疆国土总面积的 12.9%。其中国家级自然保护区 9 个，自治区级 20 个。共发生各类安全生产事故 12542 起，比去年上升 18.0%。死亡 2321 人，下降 3.1%。每亿元 GDP 安全生产事故死亡率 0.31，下降 13.9%；工矿商贸十万从业人员生产安全事故死亡率 6.2，下降 12.7%；道路交通万车死亡率 5.07，下降 21.6%；煤矿百万吨死亡率 0.39，下降 49.4%。

第二节 新疆能源产业发展总体情况

一、能源产业特点

(一) 资源特点

1. 总量丰富

新疆拥有丰富的能源资源，人均占有量远高于全国平均水平。石油预测资源量达 209.20 亿吨、天然气预测资源量为 10.85 万亿立方米，分别占全国陆上资源总量的 30% 和 34%，累计探明地质储量位居全国第二位和首位。煤炭预测资源量 2.19 亿吨，占全国预测总量的 40%。煤层气预测资源量 9.5 万亿立方米，约占全国预测资源总量的 26%。

新疆可再生能源资源也十分丰富。太阳能、风能资源蕴藏量均位居全国第二位，水能资源理论蕴藏量居全国第四位。

2. 资源分布远离负荷区

新疆能源资源基本赋存于没有人烟的戈壁、荒漠及偏远山区，远离主要消费区。石油、天然气及煤层气资源主要分布在准噶尔、吐哈、塔里木三大盆地，呈“北油南气”之势；煤炭资源主要分布在北疆地区，呈“北富南贫”之势；水能资源集中在南北疆的高山深谷，分布较为均衡。

3. 地域分布相互匹配

新疆常规能源相互之间、常规能源与可再生能源之间在地域分布上具有一定匹配性。加上可再生能源季节利用不平衡的特点，为联合开发、互补利用能源创造了极好的条件。

4. 地质条件复杂，探明程度低

新疆石油天然气分布区域地质条件复杂，埋藏较深，对勘探开发技术要求较高。未开发的水能资源多集中在山区，远离负荷中心。常规能源与可再生能源资源探明程度普遍较低。目前新疆石油、天然气探明程度分别为预测总量的 17.2%、11.89%，远低于全国 21% 的平均水平；煤炭探明程度仅占预测总量的 7.9%。

(二) 产业特点

能源资源是新疆最具开发潜力的优势资源。新疆和平解放以来,在国家的大力支持下,能源作为先行产业取得了显著成就,形成了完整的产业体系,不但成为新疆国民经济的支柱产业,对经济发展和社会进步也起到重要的保障作用。能源外输还有力地支持了内地省区经济的发展。

1. 产业体系初步形成

目前新疆煤炭、石油、天然气产业和电力工业已形成比较完善的勘探、生产、销售、运输体系,市场环境逐步完善,科技水平明显提高,供应能力稳步增强,产业结构不断优化。可再生能源产业也取得长足发展,有效地解决了能源匮乏地区和边远地区的基本用能问题,成为新疆能源的重要组成部分。能源产业的快速发展,为把新疆建成全国石油天然气开采、加工和供应基地,大型煤炭生产加工储备基地,煤层气开发利用基地,全国可再生能源规模化利用示范基地和进口能源陆上安全大通道奠定了基础。

2. 生产总量快速增长

截至 2007 年,新疆累计能源生产总量 13.58 亿吨标准煤,占全国同期累计能源生产总量的 3.2%,年均增长 11.9%。其中累计生产原煤 8.27 亿吨,年均增长 10.0%;焦炭 0.36 亿吨,年均增长 9.3%;原油 3.86 亿吨,年均增长 17.3%;成品油 1.69 亿吨,年均增长 16.4%;天然气 912.66 亿立方米,年均增长 23.6%;发电量 3925.59 亿千瓦时,年均增长 21.5%。(如表 1-1 所示)

表 1-1 新疆能源产品产量统计

年 份	煤炭(万吨)		石油(万吨)		天然气 (万立方米)	电力(万千瓦时)		
	原 煤	焦 炭	原 油	成 品 油		合 计	火 电	水 风 电
1949—1950	39.4	4.8	—	—	—	209.6	209.6	—
1951—1960	1674.6	213.8	335.3	193.9	1745.0	93025.7	88717.7	4308.0
1961—1970	3964.5	234.3	1089.4	480.0	11842.0	505365.3	412000.3	93365.0
1971—1980	8092.2	331.4	2728.6	947.3	180242.0	1545716.5	1194244.5	351472.0
1981—1990	15793.4	453.8	5248.6	2513.5	471936.0	4355645.9	3384738.9	970907.0
1991—2000	26573.7	868.2	13386.4	6039.8	1668582.0	12838717.0	10398061.0	2440656.0
2001—2007	26586.5	1476.7	15864.9	6691.4	6792297.0	19917210.3	16731546.9	3185663.4
合 计	82724.3	3583.0	38653.2	16865.9	9126644.0	39255890.3	32209518.9	7046371.4

3. 输出能力不断提高

随着国家对能源需求量的增长,自 1980 年以来新疆能源外调量(折标准煤)年均增长率达到 9% 以上。在国内,煤炭、石油、天然气消费总量从 0.7% 提高到 2006 年的 1.8%,

平衡国内能源市场的能力不断提高,改变了新疆自给自足的能源供求模式。新疆已成为重要的能源外调省区。

4. 利用效率明显提升

新疆在大力发展能源生产的同时,认真贯彻“开发与节约并重”的方针。能源利用效率不断提高,单位能耗逐渐下降。随着经济结构和产业结构的优化,每万元生产总值的(按2005年不变价)耗能从1980年的3.36吨标准煤下降到2006年的2.09吨标准煤,年均节能率1.8%,以6.8%的能源年均消耗支撑了国民经济保持年均两位数的增长。2007年万元生产总值能耗下降到2.03吨标准煤。

5. 通道作用日益凸显

新疆与周边八个国家接壤,陆地边境线长达5600公里。近年来,对外开放口岸在我国进口能源渠道多样化方面发挥了积极作用。俄罗斯、哈萨克斯坦通过亚欧铁路经新疆向我国输出原油,增加了我国石油的有效供给。哈萨克斯坦阿塔苏—中国新疆原油管道的建成,使我国首次实现了以管道方式从国外进口原油;乌鲁木齐—兰州原油、成品油管道的建成,实现了新疆能源由资源外输向产品外输的转变,实现了西部资源与东部市场的对接。随着我国能源供给体系的不断健全,新疆在我国两种油气资源战略互补中的作用越来越显著。

6. 市场配置资源的多元化格局正在形成

在市场、政策的双重拉动下,近年来国内众多大型能源企业已进入新疆,开展能源勘探、开采以及开发利用。如煤炭开采、煤电、煤化工、煤焦化和水电、风电、太阳能等多种资源开发利用。能源投资主体的多元化,初步改变了新疆以煤炭、原油为主的资源开发利用格局,推动了能源资源优势的转换战略,提高了能源产业的规模、质量和效益,进一步奠定了新疆在我国能源发展中后备基地和能源接替区的战略地位。

(三) 能源结构特点

上个世纪九十年代以来,一批中型水电项目的建成投产,特别是近年来“西气东输”工程启动、石油天然气化工产业发展、大型风电基地和城市天然气民用工程的建设,新疆能源产业得到快速发展,洁净能源比重逐步提高,能源生产和消费结构发生了实质性的变化,结构得到进一步优化。由五十年代初单一型的煤炭结构调整为目前的以煤炭、石油为主,天然气、水电、风电为辅,多能互补的复合型结构。

1. 生产结构煤、油并重

截至2007年底,新疆累计能源生产总量中,原煤占47.8%、原油占40.8%、天然气占8.9%、水风电占2.5%。与1980年相比,2007年新疆能源生产总量中,原煤、原油比重分别下降了21.7%、1.8%,天然气、水风电分别上升了22.9%、0.6%。下表为新疆能源的生产结构具体数据,如表1-2所示。