

内蒙古自治区志·电力工业志

《内蒙古自治区志·电
力工业志》编纂委员会 编

主 编 高振型

副主编 潘振奇 赵振方

内蒙古人民出版社出版发行

(呼和浩特市新城西街 20 号)

内蒙古赤峰印刷集团公司印刷

开本 787×1092 1/16 印张 29.5 字数 500 千 图片 126

1997 年 7 月第一版 1997 年 7 月第一次印刷

印数 29.5 1—1000 册

ISBN7-204-03596-8/K·278

每册:196.00 元

凡 例

一、《内蒙古自治区志》(以下简称《区志》)是全面记载内蒙古地区自然、社会、经济、政治、军事、文化、人文等各方面历史与现状的资料性著述。

二、《区志》以马克思列宁主义、毛泽东思想和邓小平建设有中国特色社会主义理论为指导思想,以四项基本原则和实事求是的原则为指导方针,坚持辩证唯物主义和历史唯物主义的观点,以《中共中央关于建国以来党的若干历史问题的决议》为准绳,力求突出时代特点、地区特点和民族特点。

三、《区志》下设专业分志。专业分志坚持纵贯古今、详近略远、详独略同的原则,根据“以类系事、事以类从、类为一志”的原则设置。类的划分参照国家行业分类标准,兼顾现行部门管理体制。

四、《区志》采用述、记、传、志、图、表、录等体裁;专业分志为主体,采用横排竖写的体例进行记述;除大事记外,各专业分志原则上按照章、节、目的层次编写;综合分志按照篇、章、节、目的层次编写。

五、上限尽可能追溯到事物发端,建制之始;下限截止至1990年;个别专业分志视其情况,下限可适当提前或下延。

六、记述范围,以各专业分志下限年度的内蒙古自治区行政区划为准。历史上与内蒙古地区有联系,但现在不属于内蒙古自治区地域范围的事件,择要记述。

七、各专业分志,原则上不单设大事记和人物志,有关内容均归入《内蒙古自治区志·大事记》和《内蒙古自治区志·人物志》。

八、《区志》的记述,采用语体文,记述体。

九、用字,以国家文字改革委员会编印的《简化字总表》、文化部和文字改革委员会联合发布的《第一批异体字整理表》为准。

十、数字的用法,按1987年国家语言文字工作委员会,国家出版局,国家标准局,国家计量局,国务院办公厅秘书局,中共中央宣传部新闻局、出版局公布的《关于出版物上数字用法的试行规定》执行。

十一、计量单位名称、符号的运用,按1984年国务院发布的《中华人民共和国

国法定计量单位》执行。

十二、标点符号,按国家语言文字工作委员会、中华人民共和国新闻出版总署 1990 年 3 月修订发布的《标点符号用法》执行。

十三、历史纪年,清代以前采用帝王纪年和年号纪年;民国时期采用民国纪年;中华人民共和国成立后采用公元纪年。帝王纪年、年号纪年、民国纪年后均括注公元纪年。

十四、历史地名、机构、职官一律使用原名,并在历史地名后括注今地名。对人物名称的称谓,直称其正名。对国名、地名、人名的译名,以新华通讯社译名为准。

十五、所用资料,不随文脚注出处。所引文件名称可不记发文字号,重要引文及难以记入正文的重要内容,采用节后附或章后附的方式处理。

十六、统计数据,以内蒙古自治区统计局的数据为准。统计局没有的统计数据,使用各专业部门的权威性数据。

十七、记述中尽量使用全称。使用简称时,在第一次全称后括注简称。

2008/13

编 纂 说 明

一、《内蒙古自治区志·电力工业志》是《内蒙古自治区志》下设专业分志之一。是全面记述内蒙古自治区电力工业历史与现状的资料性书籍。

二、以生产力的发展为主线,兼述生产关系和管理体制的变革,力求突出行业特点与地区特点。

三、上限自 1903 年内蒙古自治区境内首次有电开始,下限到 1990 年末止。之后的有些重要内容在概述中延至 1996 年。

四、资料来源主要是历史档案、基层单位志书和各部门提供的资料以及当事人口碑资料等,文中一般不注出处。

五、行文规范和格式,按照内蒙古自治区人民政府办公厅印发的《内蒙古自治区志》行文规则等有关规定执行。

六、“中华人民共和国”简称“新中国”,“内蒙古自治区”简称“内蒙古”或“自治区”。各盟(市)、旗(县)名称,除呼和浩特市和鄂伦春自治旗、莫力达瓦达斡尔族自治旗、鄂温克族自治旗一律使用全称(表中因字数所限用简称)外,其余在正文中第一次出现使用全称,以下均使用简称。其它简称在志中第一次出现时加注。

目 录

概述.....	1
---------	---

第一章 电力建设

第一节 发电能源	16
一、煤炭资源.....	16
二、水力资源.....	16
三、风能资源.....	17
第二节 电源建设	18
一、历史概况.....	18
二、建设规模.....	25
三、重点工程.....	30
第三节 输变电建设	46
一、建设规模.....	46
二、主要输电工程.....	50
三、主要变电工程.....	53
第四节 设计与施工队伍	54
一、机构.....	54
二、勘测设计.....	57
三、施工企业.....	59
第五节 基建施工管理	67
一、管理机制.....	67
二、承包方式.....	68
三、概(预)算管理.....	69
四、施工组织设计.....	70
五、技术管理.....	70
六、质量管理.....	71

第二章 火力发电

第一节 发电厂	73
一、部属发电厂.....	74
二、自治区属发电厂.....	77
三、地方发电厂.....	87
四、企业自备电厂.....	88
第二节 电力生产	92
一、指挥机构.....	92
二、发电运行.....	93
三、能源节约.....	95
四、设备检修与更新改造.....	98
第三节 热力生产.....	101
一、供热机组	101
二、热力网	102
第四节 环境保护.....	104
一、环境监测	104
二、污染治理	104

第三章 供电

第一节 供电规模.....	109
一、历史概况	109
二、供电发展	110
第二节 电力网.....	122
一、内蒙古西部电网	122
二、东北电网(内蒙古部分)	125

三、呼盟岭西地区	128	一、计划用电	167
四、乌海供电区	130	二、节约用电	168
五、锡盟地区	130	三、安全用电	170
第三节 供电生产	131	第三节 营业、计量与服务	171
一、运行维护	131	一、电价	171
二、设备检修及更新改造	136	二、电费	177
三、供电管理	138	三、计量	178
第四章 电网调度		四、业扩及贴费	178
第一节 西部电网调度	141	五、优质服务	179
一、调度机构	141	六、业务竞赛	180
二、生产调度	143	第六章 农电	
三、通信设施	147	第一节 农牧区电力发展	183
四、继电保护	148	一、发展规模	183
五、远动系统	150	二、用电负荷及电量	185
第二节 东北电网(内蒙古部分)地区		三、通电率	186
调度	153	四、电气化试点	188
一、赤峰地区	153	第二节 供电电源	193
二、哲盟地区	153	一、电网供电	193
第三节 盟市地区电网调度	154	二、小火电	194
一、呼盟岭西电网	154	三、小水电	196
二、兴安盟地区	156	四、柴油机发电	199
三、乌海市地区	156	第三节 供用电设施	201
四、锡盟地区	157	一、供电设施建设	201
第五章 用电		二、逐年增长及分布	203
第一节 用电构成	158	第四节 农村电网整改	211
一、全区总用电量	158	一、整改实施	211
二、工业用电	159	二、先进技术应用	212
三、农牧业用电	160	三、整改资金及效益	214
四、交通运输用电	160	第五节 农电管理	217
五、市政生活用电	161	一、体制机构	217
第二节 “三电”工作	167	二、群众管电组织	219

三、农电职工队伍	221	二、风力/柴油联合发电.....	284
四、建设管理	222	三、并网风电场	287
五、农电线损	227	四、科研机构	289
六、设备管理	230	第九章 修造与多种经营	
第七章 安全		第一节 修造生产.....	293
第一节 安全管理.....	235	一、制造 1500 千瓦发电机	
一、安全监察机构	235		293
二、安全教育	236	二、制造 2.5 万千瓦汽轮机	
三、安全制度及措施	237		294
四、技术监督	238	三、大型施工机械制造	295
第二节 安全纪录及事故统计		四、电石、氧气生产.....	296
.....	247	五、线路铁塔制造	296
一、安全运行纪录	247	第二节 修造企业.....	297
二、设备及人身事故	248	一、包头电力修造厂	297
附:重大事故简记	250	二、包头供电局电杆制造厂	
第三节 农电安全管理.....	255		300
一、宣传教育	255	三、扎兰屯电杆厂	302
二、安全措施	256	四、乌盟电杆厂	304
三、事故统计	257	五、磴口电杆厂	304
附:农电重大事故简记	258	第三节 多种经营.....	305
第八章 风力发电		一、起步与发展	305
第一节 风机研制与推广.....	261	二、生产经营	306
一、样机研制	261	三、企业管理	308
二、示范试点	266	四、主要企业	309
三、应用试点	269	第十章 科学技术	
四、全面推广	274	第一节 技术进步.....	316
第二节 设备制造.....	275	一、“双革”活动	316
一、生产与销售	275	二、技术开发	317
二、主要生产厂	278	三、电子计算机应用	322
第三节 试验研究.....	281	四、科技成果	325
一、供电方式试验	281	第二节 科技管理.....	338

一、管理机构和制度	338	一、发展规划	386
二、技术管理	339	二、基建计划	388
三、科技信息	340	三、重点技术措施计划	389
四、科技队伍	344	四、生产计划	390
第三节 科研机构与学术团体	345	五、统计工作	390
一、内蒙古电力试验研究所	345	第三节 财务管理	391
二、内蒙古电机工程学会	350	一、管理体制	391
第十一章 教育		二、固定资产与流动资金	392
第一节 教育机构	357	三、成本、利润、税金	395
一、组织机构	357	四、会计核算	403
二、培训中心	358	五、基建、施工企业与事业单位财务管理	404
第二节 在职教育	358	六、审计监督	406
一、文化教育	358	第四节 劳动人事管理	407
二、岗位培训	360	一、定员定额	407
三、专业教育	362	二、职工队伍	409
四、马列主义理论正规化教育	364	三、干部管理	413
第三节 专业学校	365	四、工资、奖金	418
一、高等专科学校	365	五、津贴、福利	424
二、中等专业学校	367	第五节 物资管理	429
三、技工学校	371	一、机构体制	429
第十二章 经营管理		二、物资供应	431
第一节 体制机构	373	三、管理工作	433
一、体制	373	第六节 企业整顿与改革	436
二、机构	376	一、企业全面整顿	436
三、自治区电业主管机构领导成员	384	二、经济体制改革	440
第二节 计划管理	386	三、企业上等级	445
		四、企业管理协会	445
		附录	449
		修志始末	472

概 述

内蒙古自治区位于祖国北疆,南北跨距 1700 公里,东西直线距离 2400 多公里,面积 118.3 万平方公里,约占国土总面积的 1/8。境内资源富饶,素有“东林西铁,南农北牧,遍地煤”之称。到 1995 年末,全区累计探明煤炭储量 2263 亿吨,预测资源量 1.2 万亿吨,两项均居全国第二位。风能资源也极为丰富,可利用风能总功率 1.01 亿千瓦,占全国总量的 1/5,居各省区首位。全区水系纵横,湖泊棋布,并有大量地下水可供开发,水源丰沛。得天独厚的能源、水源和土地资源,为大规模发展电力工业提供了优越的条件。

内蒙古地区有电始于清光绪二十九年(1903 年),当时俄国商人在满洲里开办 1 座 40 千瓦的电灯厂。随后,官商和俄商又分别在海拉尔、博克图开办了电灯厂。民国 11 年(1922 年),由“大盛魁”商行联股经营的“绥远地方电灯股份有限公司”在归绥(今呼和浩特市)建起 1 座 62 千瓦的发电厂,是境内民族资本办电的开端。20 年代到 30 年代初,通辽、赤峰、牙克石、包头等地也陆续建起了电厂。这些由外商、官商和民族资本兴办的电厂,都以营利为目的,主要为当地政权机构、官绅要员宅邸和部分工商企业提供用电。

民国 20 年(1931 年)“九·一八”事变后,日本帝国主义侵占了包括内蒙古东部地区在内的东北三省及热河省,民国 26 年(1937 年)又制造“七·七”芦沟桥事变,发动全面侵华战争,内蒙古中、西部大片地区相继沦陷。为了掠夺中国的经济及矿产资源,日军不仅强占了已有的电厂进行扩建,还在乌兰浩特、扎赉诺尔、丰镇、集宁、萨县等地新建电厂。经过抗日战争和解放战争之后,一些电力设施遭到破坏,有的电厂被炸毁,有的设备被拆迁,到 1949 年内蒙古全境解放时,能够维持生产运行的电厂只有 11 座,装机总容量 1.48 万千瓦,当年发电量 1666 万千瓦·时。这些残存的小电厂,设备陈旧,技术落后,事故频繁,有的已濒临倒闭。

新中国成立后,内蒙古电力事业揭开了历史新篇章,大致经历了以下几个发展阶段。

1949~1962 年,从发展起步到电力先行,出现电力建设第一个高潮。

1949年,内蒙古地区各级人民政府建立后,在百废待兴的艰难情况下,即把发展电力工业摆到优先地位,边恢复旧设备生产,边开发新的电源点,经过三年恢复时期的整顿,使原有发电设备基本达到正常出力。1952年前后,相继在通辽电厂扩建1台1500千瓦机组,在集宁电厂、呼和浩特电厂各增装1台500千瓦机组。这是新中国成立后内蒙古地区最早的火电建设项目。随着国民经济和社会发展第一个五年计划(简称“一五”计划)的实施和包头工业基地的建设,为包头钢铁公司(简称“包钢”)和内蒙古第一、第二机械制造厂,包头铝厂等大型企业服务的包头第一、第二热电厂(简称“包头一电厂、二电厂”),被列为“一五”计划的国家156项重点建设项目,从而拉开了自治区发展现代电力工业的序幕。为给这两座电厂建设提供施工和启动电源,1954年8月开始对包头发电厂(后为包头第三发电厂,简称“包头三电厂”)进行扩建,先后安装3000千瓦、7000千瓦、5000千瓦机组各1台,提高了发电能力,改善了城市供电状况。1956年3月,包头二电厂开工兴建,经过两年多的奋战,一期工程两台2.5万千瓦机组于1958年7月11日相继建成投产,成为区内第一座高温高压热电厂。包头二电厂投产后,施工队伍立即转入包头一电厂的建设,一期工程3机2炉,装机总容量6.2万千瓦,均在1959年投产发电,为包钢在国庆10周年流出第一炉铁水做出了重大贡献。

伴随包头一、二电厂的投产,电网建设也开始起步,由包头~白云鄂博和包头~呼和浩特两条110千伏输电线路(共289.2公里),分别以3个月和2.5个月的工期,于1958年7月和10月建成投入运行,形成最初的呼包电网。上述发电和输变电工程优质高效地建成投产,创造了当时国内领先水平,在全国高温高压机组安装现场经验交流会议和全国送电施工现场会议上受到表彰。

到1962年末,全区新建扩建500千瓦以上公用火力发电厂18座,安装发电机组33台,总容量21.95万千瓦,其中,包头一、二电厂共安装发电机组6台,总容量16.2万千瓦。全区发电设备容量达到27.48万千瓦,比1949年增长18倍;年发电量达到8.79亿千瓦·时,比1949年增长52倍。这个期间是内蒙古电力发展出现的第一个高潮,为自治区经济建设提供了充足的电力,电力建设规模和技术水平在当时都居国内前列。

与此同时,在电力建设中也经历了一些曲折。1958~1960年,受“大跃进”的影响,发生了片面追求建设速度,搞“简易发电,先简后全”,忽视科学性、不尊重客观规律的现象。如呼和浩特发电厂新建第一台1.2万千瓦机组,为了赶日期

“献礼”，在施工未全部完成不具备基本条件的情况下，仓促进行 72 小时试运行，使 1.2 万千瓦机组只能勉强带 0.2 万千瓦负荷。后经停缓建，“填平补齐”，重新安装，历时 5 年方告正式建成投产，造成很大损失。

1963~1985 年，国家建设重点转移，自治区电力发展减缓

从 1963 年开始，全国国民经济进入三年调整时期，基本建设贯彻“缩短战线，保证重点”的方针，加之中苏两国关系恶化，苏方终止援建合同，停供设备，内蒙古地区大型电力建设项目被迫停缓建。在电力供需矛盾日益突出的情况下，后来陆续在包头一、二电厂扩建增装机组，以满足最低需要。“三五”、“四五”计划期间，包头二电厂扩建 3 台 5 万千瓦机组，“五五”、“六五”计划期间，包头一电厂扩建两台 10 万千瓦机组，只有乌拉山发电厂是新建项目，按照“靠山、分散、隐蔽”的建厂方针，安装两台 5 万千瓦机组。

这个时期，内蒙古电力工业呈现出两个特点：一是广大电业职工顶住“文化大革命”的冲击，以强烈的事业心和责任感，坚守生产岗位，保障了社会正常供电。同时在 11 个盟市范围内陆续建成 50 台小火电机组（含企业自备电厂机组 22 台），装机总容量 12.43 万千瓦，成为自治区电力建设史上小火电发展最快的时期。这些小机组的建成，结束了 25 个旗县无电的历史，在一定程度上改善了内蒙古的电源布局，适应了地方经济发展的需要，弥补了电网鞭长莫及和公用系统供电能力不足的欠缺。

“文化大革命”给电力生产建设也带来严重内伤，搞乱了企业的生产秩序和管理秩序。特别是 70 年代初，搞“发电设备超出力运行”，“一厂变一厂半”，违背科学，乱改设备，导致设备严重受损，事故频繁，生产下降。呼包电网 1971 年发电事故次数由 1970 年的 9 次上升到 50 次，1972 年又上升到 113 次，对社会经济和电力企业造成难以弥补的损失。

另一个特点是，在“五五”和“六五”计划期间，隶属东北电网管理的元宝山发电厂，安装了国内首台引进的 30 万千瓦和首台 60 万千瓦大型发电机组，建成了由元宝山发电厂向东北电网送电的 500 千伏超高压输电线路；通辽发电厂一期工程两台 20 万千瓦国产机组也建成投产。这两座大型电厂的建成，不仅为缓解东北电网严重缺电发挥了重要作用，也推动了赤峰市和哲盟地区工农牧业生产及农村电力的发展。在“五五”和“六五”计划的 10 年间，全区新增发电设备容量 182.35 万千瓦，其中东北电网（部属）管理的电厂新增 130 万千瓦，年均增加 13 万千瓦，而自治区所属电厂仅新增 52.35 万千瓦，年均增加 5.2 万千瓦，发展速

度大大低于部属电厂和周边省区。

1986~1990年,伴随电力体制改革,开创了电力快速发展的新局面。

由于前一阶段自治区所属电力工业长期缓慢发展,导致区内缺电局面越演越烈,到“七五”计划初期,被迫每周“停二供五”甚至“停三供四”,严重制约着国民经济的发展和城乡居民生活用电的需求。电业部门虽然采取了多种挖潜措施,开展计划用电、节约用电等活动,仍不能根本解决缺电问题。要扭转这一局面,只能靠增加发电设备容量,然而自治区财力有限,拿不出更多的资金办电。在这个难题面前,内蒙古自治区电业管理局(简称内蒙古电管局,从1990年起亦称内蒙古电力总公司)冲破旧观念、旧体制的束缚,大胆改革,勇闯新路。从1988年起,经自治区政府批准,率先在全国电力行业实行“投入产出”承包经营。当时承包的目标任务是,保证直属系统发电装机容量在1985年75万千瓦的基础上,到1990年末翻一番,达到150万千瓦;到1995年末再翻一番,达到300万千瓦,实现全区电力供需平衡,自给有余。自治区政府的“投入”主要是,返回电管局上缴财政的利润,作为电力建设资金,支持集资办电,征收电力建设基金等。

内蒙古电管局凭借“投入产出”承包形成的新机制,以每年不足2亿元的垫底资金,外引内联,借蛋孵鸡,多形式多渠道筹资办电。运用这种滚动发展的办法,到1990年末,建成包头一电厂1台10万千瓦机组;包头二电厂2台10万千瓦机组,1台2.5万千瓦机组;丰镇电厂2台20万千瓦机组;乌拉山电厂1台10万千瓦机组,以及局直属其他电厂4.7万千瓦小机组,总计新增发电装机容量87.2万千瓦。平均每年递增15.86%,递增幅度居全国第二位。局直属系统装机总容量达到166.8万千瓦,实现了“投入产出”第一个翻番目标,结束了电力发展长期徘徊的历史,初步解决了缺电问题。在这期间,电网建设也加快了步伐,建成包头~呼和浩特第二回220千伏主网架,西部电网进一步扩展延伸,覆盖4盟2市35个旗县,并通过新建的呼和浩特~丰镇~大同220千伏输电线路与华北电网联网。

截至1990年末,全区有500千瓦以上的发电厂73座,装机总容量383.37万千瓦,比1949年增长258倍,其中火电厂63座,装机容量380.2万千瓦(自治区直属部分为15座,166.8万千瓦);水电站10座,装机容量3.17万千瓦。全区年发电量达到168.88亿千瓦·时,比1949年增长1013倍,其中自治区直属电力系统78.6亿千瓦·时。全区用电量达到120.53亿千瓦·时,比“六五”计划末增长1.1倍。全区人均用电量达到557.3千瓦·时,比1949年1.9千瓦·时增

长 292 倍。全区拥有 110~220 千伏输电线路 113 条,总长度 6139 公里;有 110~220 千伏变电站 84 座,主变压器 113 台,总容量 335 万千伏安。全区 88 个旗县,已有 87 个有了电。尤其可喜的是,从 70 年代开始研制试验,80 年代大量推广应用的风力发电发展迅速,到 1990 年末,全区投入使用的小型风力发电机达到 8.6 万台,使偏远地区 9 万多户农牧民家庭用上了电。80 年代末又与美国、丹麦等国合作,引进先进的风电技术和设备,在锡林郭勒盟朱日和建设区内第一座大型并网风力发电场,首批 5 台 100 千瓦大型风电机组于 1989 年末投产发电,并入西部电网运行,为大规模开发利用内蒙古极为丰富的风能资源和实现电网发电能源多样化迈出了第一步。

1991~1995 年,电力建设持续高速发展,实现历史性大跨越

“八五”计划期间,全区完成电力基建投资 109.5 亿元,是“七五”计划的 4.7 倍。其中,内蒙古电力总公司直属项目投入资金 96 亿元,是“七五”计划的 6 倍。到 1995 年末,全区 500 千瓦以上发电装机容量达到 584.97 万千瓦,比“七五”计划末新增 201.6 万千瓦,增长 52.5%,平均年递增 8.8%,其中,自治区管理电网装机容量 357.6 万千瓦,比“七五”计划末增加 190.8 万千瓦,增长 114.4%,年均递增 16.48%;内蒙古电力总公司直属装机容量达到 326.4 万千瓦,比“七五”计划末增加 159.6 万千瓦,增长 95.7%,年均递增 14.4%,胜利实现“投入产出”第二个翻番目标。1995 年全区完成发电量 282.6 亿千瓦·时,比 1990 年增长 67.3%,其中内蒙古电力总公司直属部分完成 149.14 亿千瓦·时,比 1990 年增长 89.5%。从 1990 年开始,在满足自治区用电的同时西部电网连续向首都北京送电,1995 年送电能力达到 90 万千瓦,年送电量达到 64.8 亿千瓦·时,占北京市总用电量的 1/4;5 年累计外送电量 124.6 亿千瓦·时,为缓解首都缺电做出了重要贡献。从 1994 年开始又向蒙古国输出电力,开创了电力走向国际市场的先例。内蒙古人均发电量和输出电量均居全国首位,初步发挥了电力基地的作用。

“八五”计划期间,建成一批大型骨干工程,自治区首座百万千瓦级大电厂——丰镇电厂一、二期工程全部建成,发电装机总容量达到 120 万千瓦。属亚洲最大、规划容量 500 万千瓦的达拉特电厂开始建设,首台高自动化水平的 33 万千瓦机组于 1995 年建成投产。丰镇~沙岭子和丰镇~大同两条 500 千伏超高压输电线路及丰镇 500 千伏变电站建成投入运行,形成了西部电网与华北电网 500 千伏二回联网。建成了海勃湾~包头~呼和浩特~丰镇的双回 220 千伏主

网架,使西部电网网架结构更趋坚强,并相应进行了电网调度自动化、电力通信、安全保护等系统的完善化建设。代表高科技水平的 33 万千瓦机组全仿真模拟机也建成投入使用。经过这 5 年的飞速发展,自治区直属电力工业已经跨入建设与管理运行大机组、大电厂、大电网、高电压、高参数、高自动化的新时代。

这个时期,风力发电加快了建设步伐。到 1995 年末,建成并网风电场 3 处,共装机 49 台,总容量 9075 千瓦,比 1990 年 500 千瓦增长 18 倍,风电场装机容量列全国第二位。年发电量 1500 万千瓦·时,比 1990 年 63.3 万千瓦·时增长 24 倍。可装机 100 万千瓦以上的世界级大风场乌兰察布盟辉腾锡勒风场开发已起步,前期工作全部完成,引进外资与国外合作开发的第一个建设项目 1995 年开工。为边远农牧区解决家庭生活用电的小型风力发电机 1995 年末达到 12.5 万台,总容量约 13800 千瓦,全区有 1/3 的牧业户约 56 万人用上了风电。全区小型风电和并网风电场装机总容量达到 22875 千瓦。

农村牧区电力建设也跃上新台阶,5 年完成农电投资 6 亿多元,建成 10~35 (63)千伏线路 2698 公里,新建变电站 58 座。完成技术改造投资 2.88 亿元,改造了大量输配电设施,农村电网综合线损率由 1990 年的 13.3%降为 10.6%,实现国务院节能指令规定低于 12%的要求,提高了农网安全经济用电水平。通过加强农电行业管理和开展电力扶贫共富工程,使苏尼特左旗通了电,消灭了区内(也是华北地区)最后一个无电旗县。到 1995 年末,全区有 1383 个乡(苏木)、13223 个村(嘎查)、388 万农牧户通了电,县(旗)、乡(苏木)、村(嘎查)通电率分别达到 100%、91.9%和 87%,有 5 个旗县实现了农村电气化。

电力企业经济效益显著提高。“八五”计划期间,内蒙古电力总公司所属生产企业实现利税 28.61 亿元,其中税金 16.2 亿元,利润 12.41 亿元。分别比“七五”计划期间增加 10.75 亿元和 8.29 亿元,增长 195%和 211%。5 年累计向自治区财政上缴利税 19.48 亿元,是“七五”计划期间的 2 倍多。从 1992 年起,内蒙古电力总公司连续 3 年经济效益获全国同行业评比第一名。到 1995 年末,固定资产原值达 115 亿元,比 1990 年末增加 89.9 亿元,翻两番多。按净资产排序,内蒙古电力总公司名列全国 500 家国有大企业第 61 位。

多种经营和第三产业蓬勃发展。“八五”计划期间,内蒙古电力总公司系统多种经营总收入累计 45.57 亿元,实现利税 3.09 亿元,比“七五”计划期间分别增长 7.76 倍和 7.2 倍。其中,1995 年多经企业产值达到 15.81 亿元,实现利税 9189.5 万元。5 年共安置待业人员和分流主业富余人员 15245 人。到 1995 年末,

全系统多经企业达 356 个,职工人数 33600 人,形成了第一、二、三产业包括农牧业、商贸、建筑、化工、钢铁、电子、纺织、房地产、饮食服务、外贸、农副产品加工等十几个门类、行业较齐全的多经体系。还涌现出一批多经效益好、产值超亿元的先进单位,包头供电局多经产值突破 2 亿元,包头一电厂、包头二电厂、巴彦淖尔电业局、呼和浩特供电局、呼伦贝尔电业局多经产值都超亿元。多经产业已成为全区电力系统一大经济支柱。

“九五”计划开局之年电力生产建设再创佳绩

在“九五”计划的第一年,自治区电力部门按照五年发展规划和 1996 年度工作计划,励精图治抓管理、挖潜降耗增效益,艰苦奋斗,顽强拼搏,战胜重重困难,全面完成了各项任务。实现了“九五”开门红。

(一)在建设投资不到位、资金运转十分困难的情况下,千方百计筹集建设资金 25 亿元,保证重点工程建设的需要,实现了预期目标。达拉特电厂 2 号(33 万千瓦)机组于年末投产发电,保证了一期工程如期竣工。向北京送电的又一大“动脉”达拉特~丰镇 500 千伏输电线路得以开工建设。其它基建项目也实现了计划进度。风电建设大步迈进,辉腾锡勒风场首批 9 台 600 千瓦机组建成投产,使全区并网风电总装机容量达到 1.5 万千瓦,跃居全国第一。截止 1996 年底,全区发电装机容量达到 625 万千瓦,比上年增加 35 万千瓦,其中自治区管理电网达到 439 万千瓦。内蒙古电力总公司固定资产达到 130 亿元,企业实力进一步增强。

(二)通过狠抓设备治理,安全生产开创历史最好局面。大机组、新机组普遍提高了安全稳定运行水平。丰镇电厂 20 万千瓦机组大修后首次达到“全优”,达拉特电厂 1 号 33 万千瓦机组实现了稳定运行,其它电厂的一些老设备重大缺陷得以消除,全年共消除重大缺陷 78 项,大修完成率达到 100%,机组全优率达到 81.82%。通过输配电线路更新改造,显著提高了电网的稳定性。

5 月 3 日,包头地区发生 6.4 级强烈地震,电力设施和建筑物造成严重毁坏,在严重的自然灾害面前,广大电业职工临危不惧,奋勇救灾,只用了很短的时间就恢复了正常生产秩序。在电力工业部、北京市、华北电业管理局(简称华北电管局)等上级部门和兄弟单位的关怀支持下,内蒙古电力总公司先后筹集资金 8865.6 万元,加上世界银行救灾贷款 544 万美元,全部用于抢修整治设备、消除各种隐患和建设安居工程,取得了抗震救灾的全面胜利。

(三)学邯钢、抓管理、增效益,主要技术经济指标取得新成绩。1996 年全区