

能源基地概况

NENG YUAN JI DI GAI KUANG



国务院能源基地规划办公室

PDG

能源基地概况

国务院能源基地规划办公室

一九八七年八月

前 言

为了搞好能源基地的规划工作，我们就能源基地五省区的自然条件、矿产资源、社会经济发展沿革、现状，主要企业发展目标以及交通运输、科技教育、人民生活等方面的各种资料加以收集整理，汇编成一本《能源基地概况》，供有关部门、有关省区的领导和从事规划、计划工作的同志，以及能源、交通、冶金、机械、化工等部门从事研究工作的专家参考。

由于编辑时间仓促，资料的收集不全不齐；在文字表达上，编排结构上，难免有缺点错误，敬请同志们批评指正，

《能源基地概况》中引用的资料和数字，有些是从未公布的，请勿引用。

这本资料，是在能源基地有关省区、有关部门、重点企业以及几十位同志热情、大力的帮助下编辑出版的，特此鸣谢。

目 录

第 I 部分：综合

一、国土资源情况.....	(I —1)
基地范围.....	(I —1)
地形、地貌.....	(I —8)
气候.....	(I —10)
河流.....	(I —10)
民族、人口.....	(I —11)
矿产资源.....	(I —11)
土地资源利用情况.....	(I —13)
水资源.....	(I —14)
二、社会经济发展基本概况.....	(I —15)
经济结构的变化.....	(I —15)
工农业生产发展速度.....	(I —15)
工业已有相当基础.....	(I —16)
工业经济效益情况.....	(I —17)
交通运输仍是制约因素.....	(I —18)
人民生活情况.....	(I —19)
三、发展设想和展望.....	(I —19)

第 II 部分：煤炭

一、基地煤炭工业概况和规划设想.....	(II —1)
二、统配煤矿部分.....	(II —25)
大同矿务局.....	(II —25)

阳泉矿务局.....	(II—36)
西山矿务局.....	(II—44)
汾西矿务局.....	(II—52)
潞安矿务局.....	(II—59)
轩岗矿务局.....	(II—65)
晋城矿务局.....	(II—70)
霍县矿务局.....	(II—75)
东山煤矿.....	(II—82)
荫营煤矿.....	(II—85)
固庄煤矿.....	(II—87)
小峪煤矿.....	(II—88)
南庄煤矿.....	(II—90)
西峪煤矿.....	(II—92)
太原煤炭气化公司.....	(II—93)
平朔露天矿.....	(II—95)
包头矿务局.....	(II—102)
乌达矿务局.....	(II—108)
海勃湾矿务局.....	(II—112)
准格尔矿区.....	(II—118)
东胜矿区.....	(II—137)
胜利矿区.....	(II—150)
锡林郭勒盟煤炭资源.....	(II—152)
焦作矿务局.....	(II—156)
平顶山矿务局.....	(II—161)
鹤壁矿务局.....	(II—168)

义马矿务局·····	(II—172)
新密矿务局·····	(II—179)
铜川矿务局·····	(II—183)
蒲白矿务局·····	(II—191)
澄合矿务局·····	(II—195)
韩城矿务局·····	(II—198)
崔家沟煤矿·····	(II—202)
黄陵矿区(含车村煤矿)·····	(II—203)
彬长矿区·····	(II—206)
神府矿区·····	(II—208)
石咀山矿务局·····	(II—220)
石炭井矿务局·····	(II—224)
灵武矿区·····	(II—230)
三、地方煤矿部分 ·····	(II—234)
山西省·····	(II—237)
内蒙古自治区(西部)·····	(II—243)
河南省·····	(II—246)
陕西省·····	(II—249)
宁夏回族自治区·····	(II—253)
四、乡镇煤矿部分 ·····	(II—256)
山西省·····	(II—261)
内蒙古自治区(西部)·····	(II—265)
河南省·····	(II—267)
陕西省·····	(II—271)
宁夏回族自治区·····	(II—274)

第Ⅲ部分：电力

一、基地电力工业概况·····	(Ⅲ—1)
二、重点企业概况·····	(Ⅲ—6)
大同第一热电厂·····	(Ⅲ—6)
神头电厂·····	(Ⅲ—8)
太原第一热电厂·····	(Ⅲ—10)
太原第二热电厂·····	(Ⅲ—12)
霍县电厂·····	(Ⅲ—14)
娘子关电厂·····	(Ⅲ—16)
天桥水电站·····	(Ⅲ—18)
包头第一热电厂·····	(Ⅲ—19)
包头第二热电厂·····	(Ⅲ—20)
呼和浩特电厂·····	(Ⅲ—22)
乌拉山电厂·····	(Ⅲ—23)
焦作电厂·····	(Ⅲ—25)
丹河电厂·····	(Ⅲ—27)
新乡电厂·····	(Ⅲ—28)
郑州热电厂·····	(Ⅲ—30)
安阳电厂·····	(Ⅲ—31)
洛阳热电厂·····	(Ⅲ—32)
姚孟电厂·····	(Ⅲ—34)
三门峡水电站·····	(Ⅲ—36)
秦岭电厂·····	(Ⅲ—37)
渭河电厂·····	(Ⅲ—39)
韩城电厂·····	(Ⅲ—40)

宝鸡电厂·····	(Ⅲ—42)
石咀山电厂·····	(Ⅲ—44)
青铜峡水电站·····	(Ⅲ—46)

第Ⅳ部分：铁路

丰沙大铁路·····	(Ⅳ—1)
京秦铁路·····	(Ⅳ—3)
京山铁路·····	(Ⅳ—10)
大包铁路·····	(Ⅳ—15)
包兰铁路·····	(Ⅳ—17)
集二铁路·····	(Ⅳ—19)
京原铁路·····	(Ⅳ—21)
石太铁路·····	(Ⅳ—24)
南北同蒲铁路·····	(Ⅳ—28)
石德铁路·····	(Ⅳ—33)
邯长铁路·····	(Ⅳ—34)
焦枝铁路·····	(Ⅳ—35)
陇海铁路·····	(Ⅳ—39)
京广铁路·····	(Ⅳ—45)
新焦铁路·····	(Ⅳ—52)
太焦铁路·····	(Ⅳ—52)
新荷铁路·····	(Ⅳ—53)
兖荷铁路·····	(Ⅳ—54)
兖石铁路·····	(Ⅳ—55)
宝成铁路·····	(Ⅳ—56)
孟宝铁路·····	(Ⅳ—58)

侯西铁路·····	(IV—58)
太古岚铁路·····	(IV—60)

第V部分：公路

一、山西省公路运输·····	(V—1)
二、内蒙古自治区公路运输·····	(V—6)
三、河南省公路运输·····	(V—13)
四、陕西省公路运输·····	(V—21)
五、宁夏回族自治区公路运输·····	(V—25)

第VI部分：港口

秦皇岛港·····	(VI—1)
青岛港·····	(VI—8)
石臼港·····	(VI—15)
连云港·····	(VI—16)
上海港·····	(VI—20)
南京港·····	(VI—26)
芜湖港·····	(VI—32)
武汉港·····	(VI—37)
枝城港·····	(VI—45)

第VII部分：钢铁

一、基地钢铁工业概况·····	(VII—1)
二、重点企业概况·····	(VII—10)
太原钢铁公司·····	(VII—10)
临汾钢铁公司·····	(VII—13)
长治钢铁厂·····	(VII—15)
包头钢铁公司·····	(VII—16)

呼和浩特钢铁厂.....	(VII—17)
舞阳钢铁公司.....	(VII—18)
安阳钢铁公司.....	(VII—19)
陕西钢厂.....	(VII—20)
略阳钢铁厂.....	(VII—21)
陕西精密合金厂.....	(VII—22)
石咀山钢铁厂.....	(VII—23)

第Ⅷ部分：有色

一、基地有色金属工业概况.....	(VIII—1)
二、重点企业概况.....	(VIII—19)
中条山有色金属公司.....	(VIII—19)
介休炭块厂.....	(VIII—23)
河津山西铝厂.....	(VIII—24)
包头铝厂.....	(VIII—24)
郑州铝厂.....	(VIII—26)
洛阳铜加工厂.....	(VIII—28)
洛阳单晶硅厂.....	(VIII—29)
河南中州铝厂.....	(VIII—32)
金堆城钼业公司.....	(VIII—32)
宝鸡有色金属加工厂.....	(VIII—34)
华山半导体材料厂.....	(VIII—37)
渭南陕西铝厂.....	(VIII—38)
青铜峡铝厂.....	(VIII—38)
宁夏有色金属冶炼厂.....	(VIII—39)

第IX部分：化工

一、基地化学工业概况	(IX-1)
二、重点企业概况	(IX-9)
太原化学工业公司	(IX-9)
山西化肥厂	(IX-11)
山西省化工厂	(IX-13)
山西运城盐化局	(IX-14)
山西洪洞焦化厂	(IX-16)
原平化肥厂	(IX-17)
炭窑口硫铁矿	(IX-18)
乌拉山化肥厂	(IX-19)
洛阳炼油厂	(IX-20)
开封化肥厂	(IX-21)
平顶山化肥厂	(IX-22)
安阳化肥厂	(IX-23)
河南省宜阳化肥厂	(IX-24)
宝鸡氮肥厂	(IX-25)
兴平化肥厂	(IX-26)
陕西化肥厂	(IX-27)
西安化工厂	(XI-28)
宁夏化工厂	(IX-30)
银川化肥厂	(IX-31)
银川橡胶厂	(IX-32)

第X部分 水资源

一、基地水资源概况	(X-1)
-----------	---------

二、分地区水资源概况

晋南地区.....	(X—13)
晋东南地区.....	(X—22)
晋中地区.....	(X—27)
晋北地区.....	(X—33)
内蒙古自治区中西部地区.....	(X—46)
河南豫西地区.....	(X—56)
陕西关中地区.....	(X—61)
陕北地区.....	(X—68)
宁夏回族自治区.....	(X—73)

第IX部分 化 工

一、基地化学工业概况

化学工业在国民经济中的地位

化学工业和国民经济各个部门的关系非常密切。与农业、轻工市场和人民生活密切相关。在满足人们对“衣、食、住、行”和健康的需要，即在纺织工业、建筑材料工业、冶金工业、汽车工业和医疗卫生事业中起着越来越重要的作用。此外，化学工业对于国防建设也具有重大意义。

化肥和农药是农业生产的重要支柱，1984年我国生产化肥1460万吨（折纯），总产量仅低于苏联和美国，居世界第三位，为支农作出了贡献。1984年我国生产化纤73万吨，若每亩按产皮棉100斤计算，相当1460万亩土地的产量，我国目前化纤产量仅占棉花产量的6.5%。假如在今后十几年中，我国达到世界先进水平，即化纤占棉花产量的40%左右，我国将会有一亿多亩的土地改种粮食或其他经济作物，这对人口众多的我国来说，意义非常重大。

今后，随着世界科学技术不断前进，化学工业在各个领域方面的作用，将越来越大。

能源基地化学工业的现状和在全国所处的地位

我国是世界文明古国之一。我国古代劳动人民首先发明了火药、造纸等化学工艺制造技术，其他如油漆、染色、制药等化学工艺也都有光辉成就。但由于几千年来的封建统治和近百年来帝国主义的侵略，使我国的化学工业没有得到应有的发展。解放前，许多重要化学产品的生产还都是空白。

解放后，我国化学工业有了巨大的发展，许多空白一个一个填补了起来，许多重要的化工产品如化肥、硫酸、烧碱、纯碱的产量，都跃居到世界各国产量前几名，逐步改善了我国国民经济不断发展的需要。目前，我国已经形成了门类比较齐全的化学工业体系。

一、基地化学工业现状

能源基地和全国的化学工业一样，目前不但门类比较齐全，而且主要化工产品的产量也较高，已成为国民经济建设的重要支柱之一。

1984年年底,全国共有化工企业5900多个,其中,基地有761个,占全国化工企业个数的12.9%。84年基地化学工业产值为51.55亿元,占全国化学工业产值的8.3%。利、税3.37亿元,占全国化工利、税的4.6%。

在化学工业中,基地五省、区的化肥工业,在基地整个化学工业生产中占重要地位。1984年,基地共生产化肥198.8万吨,占当年全国化肥产量1460万吨的13.6%,目前,我国共有中型氮肥厂56个,其中,基地有12个,占全国中型氮肥厂的21.4%;小型氮肥厂,基地共有259个,占全国小氮肥厂总量的20.7%。引进的两个大型化肥厂正在山西、宁夏建设中,山西化肥厂是以煤为原料的年产90万吨的硝酸磷肥复合化肥厂,宁夏化工厂是以渣油为原料生产50万吨尿素、3.8万吨硫酸铵的化肥厂,这两个厂分别在1987、1988年建成投产,这两个厂的建成,不但对基地地区的农业增产有重大作用,而且对全国化肥品种结构和企业现代建设也起示范作用。1984年全国每公顷施肥平均为82.1公斤,而能源基地仅相当于全国施肥平均水平的68%。其中,内蒙为35.2公斤,仅为全国平均水平的29.2%,宁夏施肥水平为全国平均水平的53.5%。可见,基地地区的化肥工业今后不但要提高产品质量,而且还要增加化肥产量,以满足农业不断增产的需要。

电石是重要的化工产品和原料,主要用作塑料、合成橡胶和众多的有机化工原料。1984年基地五省、区共生产36.3万吨,占全国电石产量184.6万吨的19.6%。

烧碱,1984年基地产量为16.4万吨,为全国产量222.2万吨的8.4%。

以上三种产品耗能比较高,很适宜在能源基地内发展。

此外,基地五省、区化工产品产量,1984年占全国产量比较大的还有:硫铁矿占19.6%;硫酸占8.4%;硫磺占30.1%;无水芒硝占58.5%;元明粉占38.1%;硝酸钾占27.9%;合成氨占13.2%;苯酚占16.9%;精甲醇占8.2%;化学农药占4.5%等。

1984年五省、区主要化工产品产量表

产品名称 地区	化 肥 (折纯) (万吨)	电 石 (万吨)	烧 碱 (万吨)	硫 酸 (万吨)	农 药 (万吨)	塑 料 (万吨)	汽车轮胎 (万条)	纯 碱 (万吨)	硫铁矿 (八二年) (万吨)
全 国	1460.2	184.6	222.2	817.2	29.9	118.0	1569.2	188.0	619.9
山 西	51.8	16.9	4.9	28.1	0.6	1.1	27.4	1.9	71.9
内 蒙	10.8	3.4	1.5	/	/	0.23	8.0	/	17.6
河 南	99.0	8.3	6.2	26.2	0.3	1.5	65.7	2.5	13.4
陕 西	29.5	6.1	3.5	12.5	0.01	0.8	17.7	0.3	18.5
宁 夏	7.7	1.4	0.3	1.8	0.01	0.25	29.5	/	/
五省、区 合 计	198.8	36.1	16.4	68.6	0.92	3.83	148.3	4.7	121.5
五省、区产 量占全国 (%)	13.6	19.6	7.4	8.4	3.1	3.3	9.5	2.5	19.6

注:数字摘自《中国统计年鉴》

若按行业分，五省、区所占全国同行业的产值比例是：化学矿采选业占8%；基本化工原料工业占8.4%；化肥工业占12.7%；农药工业占3.2%；有机化学工业占4.6%；染料工业占3.7%；油漆和颜料工业占7.4%；橡胶加工工业占8.5%；化工机械工业占4.5%；化学试剂工业占3.5%；助剂和溶剂工业占2.5%。在化学工业十多个行业中，能源基地的优势是：化学矿采选、基本化工原料和化肥工业。

解放前，基地五省、区没有一个象样的化工企业，除山西、河南有些小厂外，其他三省、区几乎都是空白。解放后，化学工业才迅速发展起来。“一·五”时期，太原大型化工区开始建设。经三十多年的不断发展，基地地区基本建立了齐全的化工行业，有力地支援了国家建设。十一届三中全会以后，化工企业的建设速度不断加快，更重要是企业质的方面发生变化。不但产品的质量、经济效益不断提高，企业经过不断技术改造、设备不断更新、工艺流程尽量采用先进技术，经营管理水平不断提高，不少化工企业正逐步向现代化迈进。

二、基地有发展化学工业的丰富资源

化学工业能够综合利用天然资源，真正作到“物尽其用”，还能利用“废弃”或“有害”物质，化害为利，变废为宝。可见，化学工业所需要的原料是丰富的。但，化学工业所需要的最基本、数量最多的原料是：煤、油、天然气、水、空气、石灰石、食盐、磷矿石、硫铁矿石等，这些原料既能生产出无机产品、有机产品，还可生产出合成材料。这些基本化工原料基地内不但都有，而且许多原料都是很丰富的，有利于基地化学工业的发展。

我国煤炭资源丰富。能源基地探明的煤炭储量占全国的70%，且煤炭品种齐全、品质优良。我国的化学工业是煤化工起家的，在全部化学工业（包括石油化工）中，煤化工的比重很大，约占70%，以煤焦为原料生产的合成氨占总产量的67%，在聚氯乙烯中以电石为原料生产的占80%以上，焦化产品则全部来自炼焦。煤化工是化学工业的基础。能源基地煤炭资源丰富，应当充分利用这一资源优势，发展煤化工。今后二十年及更长时期内，煤化工是我国化学工业发展战略重点之一。

基地硫铁矿资源比较丰富，储量占全国的13.9%，尤其是内蒙的炭窑口、山西的阳泉，都是我国北方地区比较大的硫铁矿。硫铁矿是我国目前制造硫酸和硫磺的主要矿务原料。硫酸是基本化工原料，在化学工业中消耗最大的是磷肥工业。在石油工业中，硫酸是汽油和煤油的净化剂，军工用硫酸加工铀矿石。硫磺广泛用于造纸、纺织、医药、食品、火柴等工业部门。

天然碱资源主要在能源基地内的内蒙、河南两省、区，储量占全国的99.1%。用天然碱可以提纯加工成工业用碱。内蒙查干诺尔碱矿已列入国家“七五”重点建设项目，建设规模为纯碱50万吨，烧碱5万吨，小苏打5万吨。河南吴城天然碱矿，“七五”列为预备项目，规模为碱矿20万吨。纯碱是基本化工原料之一。主要用作制造玻璃工业、日用搪瓷、味精、机制纸、合成洗涤剂 etc 轻工业。在重工业方面用作金属选矿、炼钢、铁、铝及其他有色金属冶炼，在化工方面制苛化烧碱、硝酸钠、硼砂等。还有其他资源，如石灰石、芒硝等（见下表）。

资源名称 地区	煤炭 (亿吨)	石油 (亿吨)	硫铁矿 (亿吨)	磷矿 (P_2O_5 ≤12%) (亿吨)	化工用 石灰石 (亿吨)	天然碱 (万吨)	芒硝 (万吨)	食盐 (万吨)	天然气 (亿立方米)
全 国	7371	93.3	36.86	130.4	39.91	5657			3441
山 西	2027.6	/	0.45	3.73	0.93	—	5423	1400	—
内 蒙	2078.6	0.37(二连)	3.80	1.98	少量	1960	14000 (矿石)	14000	—
河 南	192.3	1.24(南阳) 4.77(中原)	0.77	0.12	1.82	3648		1800	中原, 326.4 南阳, 1.16
陕 西	850.1	4.01 (陕 宁)	0.12	5.27	0.18	—		—	
宁 夏	305.4		0.006	0.14	0.36	—		—	—
五省、区 合 计	5454	10.4	5.14	11.24	3.29	5608		17200	327.56
五省、区储 量占全国 (%)	73.99	11.1	13.9	8.6	8.2	99.1			9.5

注：(1)以上数字摘自地质部资料局1985年6月出版的《全国矿产资源储量汇总》。

(2)以上储量数据截止1984年年底。

(3)表中储量数字为A+B+C+D总和。

三、化学工业面临的问题

基地五省、区化学工业的发展具有许多优越条件，已初步建立了比较完整的化学工业体系，取得了很大成绩。当前，基地区面临的主要问题是：

(1) 企业素质差，管理水平低

基地内的化工企业虽然都有不同程度的进步，但与全国同类企业相比还有不小差距，不少企业还存在着亏损，经济效益不好。

1984年基地区化学工业（全民所有制企业）主要财务指标见下表：

从以下表格中可以看出，基地区化学工业企业数占全国化工企业数的14.6%，而工业产值，利、税总额，上缴利、税所占比重都较低。其次，固定资产占全国的11.7%，而实缴利、税才占4.6%，说明固定资产利润率低，经济效益差，有些企业管理不善，能源和原材料消耗高。如有些小氮肥厂，设备与外省的厂同出一个厂制造，工艺流程相同，而且无烟块煤由当地生产，每吨煤价格仅20—40元，但生产的化肥却亏本。而煤拉到山东、江苏每吨118元，生产的化肥却盈利。为了提高效益，基地区的几个省、区曾邀请江、浙地区的小化肥同行派员帮助，结果只几个月，亏损厂就变为盈利厂。可见改善经营管理的潜力是很大的。

(2) 化工产品的结构和企业规模结构不合理

化学工业是用能大户。1984年全国化工系统用煤5489万吨，用原油1211万吨，重油42万吨。天然气用量45.6亿立方米，占全国天然气产量的36.7%。1984年化工系统用电量为

单位：亿元

项目 地区	企业单位个数		工业产值 (按80年不变)	利、税总额	实交利、税	年末固定资产净值
	合计	其中,亏损企业				
全 国	5900	504	617.9	145.24	73.16	391.66
山 西	242	12	14.02	2.65	1.21	13.49
内 蒙	97	15	3.17	0.52	0.19	3.49
河 南	344	29	22.01	3.54	1.22	16.69
陕 西	149	9	10.26	1.84	0.70	10.21
宁 夏	28	2	2.09	0.53	0.05	1.84
五省、区合计	860	67	51.55	9.08	3.37	45.75
五省、区占 全国(%)	14.6	13.3	8.3	6.3	4.6	11.7

注：(1)以上数据引自国家统计局，1985年出版《中国统计年鉴》。

(2)化学工业除包括化工部系统的企业外，还包括石油化工、医药、日用化工、塑料加工等企业。

628.1亿度，占全国总消费用电量3732亿度的16.8%，占工业用电2402亿度的26.2%，居全国用电第一位。因此化学工业的发展要充分考虑能源供应的可能，尽量在能源丰裕地区发展，同时也要从企业的规模结构上加以合理的选择和调整。过去三十多年来，由于强调化工企业以“中、小为主”，以至化工小企业发展过多、过快、过于分散，管理技术水平落后，经济效益低。因此，确定企业合理的规模和结构必须根据内在和外在的条件，宜大则大，宜小则小。比如生产大宗化工原料的企业，象化肥、烧碱、硫酸、电石、纯碱、焦化、化学矿山等一般规模都应搞大一些，经济上才是合算的。

(3) 综合利用资源和环境保护差

化学工业行业多、品种多，基本上属于装置型工业，其特点之一是资源要综合利用，努力做到物尽其用。目前，基地区有许多好的资源未能得到利用。如众多的小土焦，炼焦时产生的煤焦油不能回收而渗入地下。从焦油中可以提炼几百种化工产品，其价值不小于焦炭本身。由于无法回收焦油而损失殆尽，而且焦油中含有苯、酚等有害物质，严重污染环境，污染水源，给人类和牲畜带来危害。因此除认真治理现有的污染外，在建新企业时，治理污染必须与建厂同步建设，一开始就要考虑化工产生的废渣、废气的综合利用，这样既消除污染又增加了经济效益。

(4) 资金不足和人材缺乏

资金不足是基地区化学工业发展面临的突出问题。大型煤化工项目的建设，一般要几亿到几十亿元，中小项目一般也要上千万元至几千万元，完全依靠国家一条路是不够的，资金来源必须多渠道。除国家投资之外，主要靠现有化工企业增强活力，提高效益，积累资金，以及吸引国内外的资金才有可能促进化学工业的发展。

基地区的经济、技术、文化都落后于沿海省、市，尤其是技术人材缺乏。化学工业的特