中国煤矿主要矿区图集

（下册）

国家煤炭工业局规划发展司

中国煤矿
主要矿区图集

（下册）

国家煤炭工业局规划发展司

顾　问　郝玉策
主　编　李延江
副主编　王　浩
编　审　翟润田　夏邦杰
编　委　李展伯　王端武　陈贵华
　　李世奎　杜秉廉　张　烁

前　言

煤炭是中国的主要能源，在我国一次能源结构中所占比重一直在70%以上。煤炭工业在国民经济中占有重要地位。特别是党的十一届三中全会以来，我国煤炭工业得到了快速发展。为了展示我国煤炭工业生产建设取得的成就，反映我国产煤省和主要煤矿矿区的基本情况，我们编制了《中国煤矿主要矿区图集》(以下简称《图集》)。

《图集》包括了27个省、自治区、直辖市的134个主要生产矿区、在建矿区及规划开发的新矿区。《图集》分上、中、下三册出版。上册包括北京、河北、山西、内蒙、辽宁、吉林、黑龙江等7个省、自治区、直辖市的51个矿区；中册包括江苏、浙江、安徽、福建、江西、山东、河南、湖北、湖南、广东、广西等11个省、自治区的44个矿区；下册包括四川、重庆、贵州、云南、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆等9个省、自治区、直辖市的39个矿区。《图集》简要的反映了这些省、自治

区、直辖市及这些主要矿区的经济概况、煤炭资源、煤田地质、开采条件、生产矿井(露天)、在建矿井(露天)、规划矿井(露天)、非煤企业以及交通运输、供电、供水等情况,是从事经济管理特别是煤炭管理工作人员的重要参考资料。

《图集》利用的各种资料一般截止于1996年底,少数采用了1997年及1998年的资料。由于《图集》图幅较小,难以严格按照相应比例尺编制,因此《图集》不作为煤矿设计和资源划分的依据。

《图集》的编辑得到了有关省、自治区、直辖市煤炭管理部门及矿务局、煤业集团、煤田地质局(公司)的大力支持和帮助,各有关单位提供了大量的基础资料,北京煤炭设计研究院在资料审核方面做了大量的工作,《图集》的出版印刷得到了中煤航测遥感局的大力支持,在此一并表示衷心地感谢。

《中国煤矿主要矿区图集》编审组

一九九八年十月

目　　录

1. **四川省主要煤矿矿区分布图**
2. 广旺矿区
3. 芙蓉矿区
4. 攀枝花矿区
5. 达竹矿区
6. 华蓥山矿区
7. 筠连矿区
8. 古叙矿区
9. **重庆市主要煤矿矿区分布图**
10. 南桐矿区
11. 天府—中梁山矿区
12. 松藻矿区
13. 永荣矿区
14. **贵州省主要煤矿矿区分布图**
15. 六枝矿区　六枝区
16. 六枝矿区　织金区
17. 水城矿区
18. 盘江矿区
19. 贵阳矿区
（附：桐梓—金沙—黔西—大方区）
20. **云南省主要煤矿矿区分布图**
21. 羊场—田坝矿区
22. 小龙潭矿区
23. 恩洪矿区
24. 先锋矿区
25. 老厂矿区
26. 昭通矿区
27. **陕西省主要煤矿矿区分布图**
28. 铜川矿区
29. 蒲白矿区
30. 澄合矿区
31. 韩城矿区

32. 黄陵矿区
33. 彬长矿区
34. 榆神矿区
35. 神府东胜矿区(神府区)
36. 甘肃省主要煤矿矿区分布图
37. 窑街矿区　窑街区
38. 窑街矿区
天祝—大滩—大有区
39. (一)靖远矿区
(二)靖远矿区 王家山区
40. 靖远矿区
宝积山—红会区
41. 华亭矿区
42. 青海省主要煤矿矿区分布图
43. 大通矿区
44. 宁夏回族自治区主要煤矿矿区分布图
45. 石咀山矿区
46. 石炭井矿区
47. 灵武矿区
48. 新疆维吾尔自治区主要煤矿矿区分布图
49. 哈密矿区
50. 乌鲁木齐矿区
51. 伽霍布拉克矿区

图　例

煤系分布界线

矿区范围界线

国有重点煤矿矿务局驻地

省属煤矿矿务局驻地

地属煤矿矿务局驻地

港口及码头 现有装卸能力 / 规划装卸能力（万吨/年）

火力发电厂名称 现有装机容量 / 规划装机容量（万千瓦）

规划电厂名称 / 规划装机容量 万千瓦

现有钢铁厂名称 钢产能力 / 铁产能力（万吨/年）

规划钢铁厂名称 钢产能力 / 铁产能力（万吨/年）

省、自治区、直辖市政府驻地

地级市

县级市及县城

其它居民点

国界及未定国界

省、自治区、直辖市界

现有及规划单线铁路

现有及规划复线铁路

现有及规划单线电气化铁路

现有及规划复线电气化铁路

主要公路

一般公路

河流

水库、湖泊

运河

航海线

铁路桥及公路桥

生产（在建）矿区名称	
96年末保有储量	煤　种
96年末设计能力	96年原煤产量
96年末选煤厂能力	96年精煤产量
矿区面积	矿区规模



储量单位：万吨　　能力单位：万吨/年
面积单位：平方公里


第三纪煤田、矿区


侏罗纪煤田、矿区


三叠纪煤田、矿区

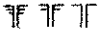

二叠纪煤田、矿区（包括北方C＋P）

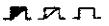

石炭纪煤田、矿区


矿区及煤田边界


井田（含生产、在建和规划矿井）、勘探区边界


生产、在建及规划竖井


生产、在建及规划斜井


生产、在建及规划平峒


现有及规划选煤厂

现有及规划自备电厂、变电所

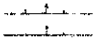
矿区总医院

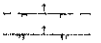
水源地

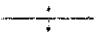
报废井

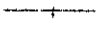

推覆构造

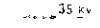

滑覆构造


正断层

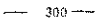

逆断层


向斜轴


背斜轴



单回路及双回路输电线路及其电压等级



主要可采煤层底板等高线

生产井、在建井井田名称	
96年末保有储量	煤　种
96年末设计能力	96年原煤产量
井田面积	服务年限



储量单位　万吨　　能力单位　万吨／年
面积单位　平方公里


国有重点生产矿、井田


国有在建矿、井田

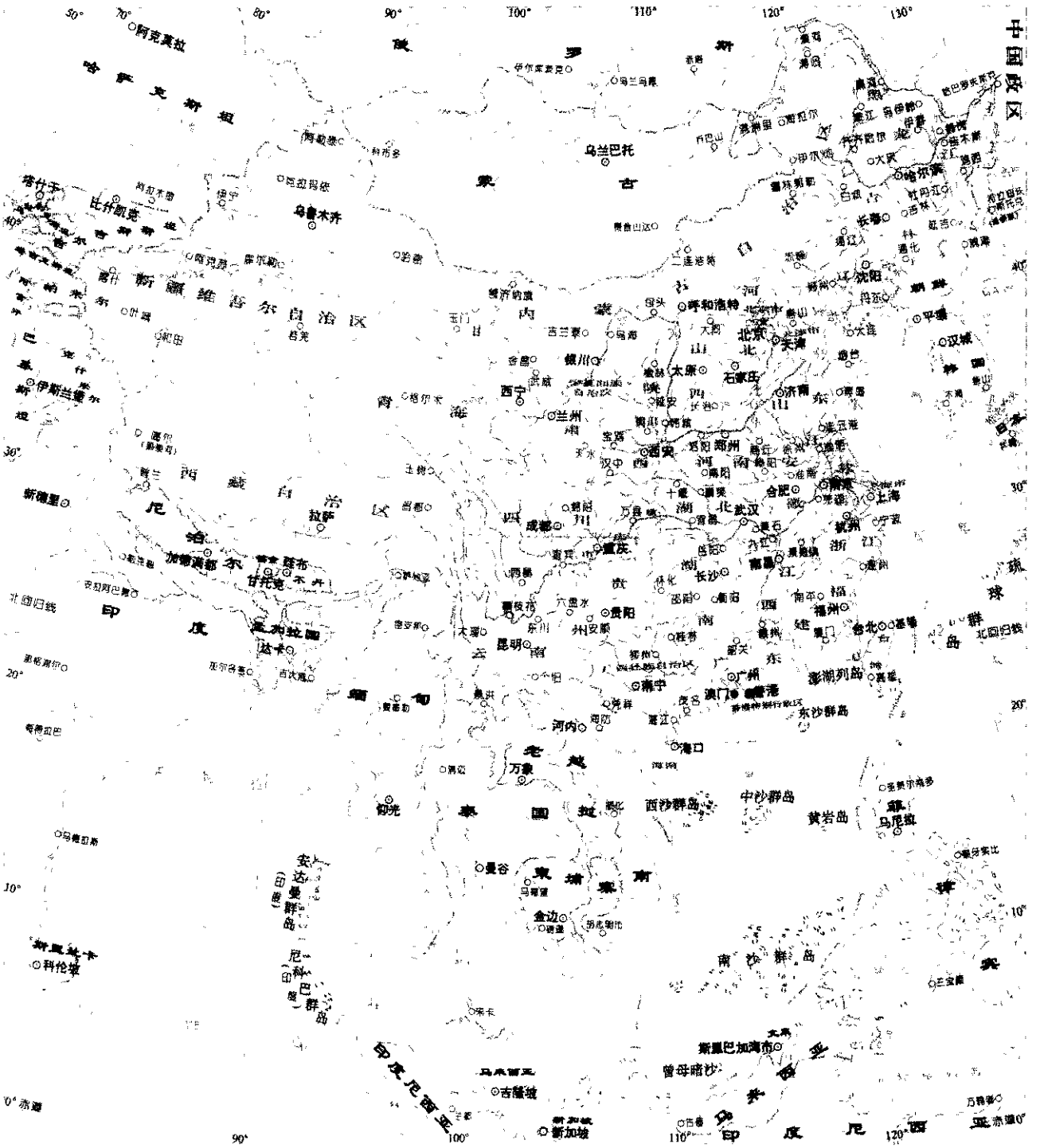

国有地方 重点矿、井田


国有地方在建矿、井田


精查（详终、普终）区


详查区

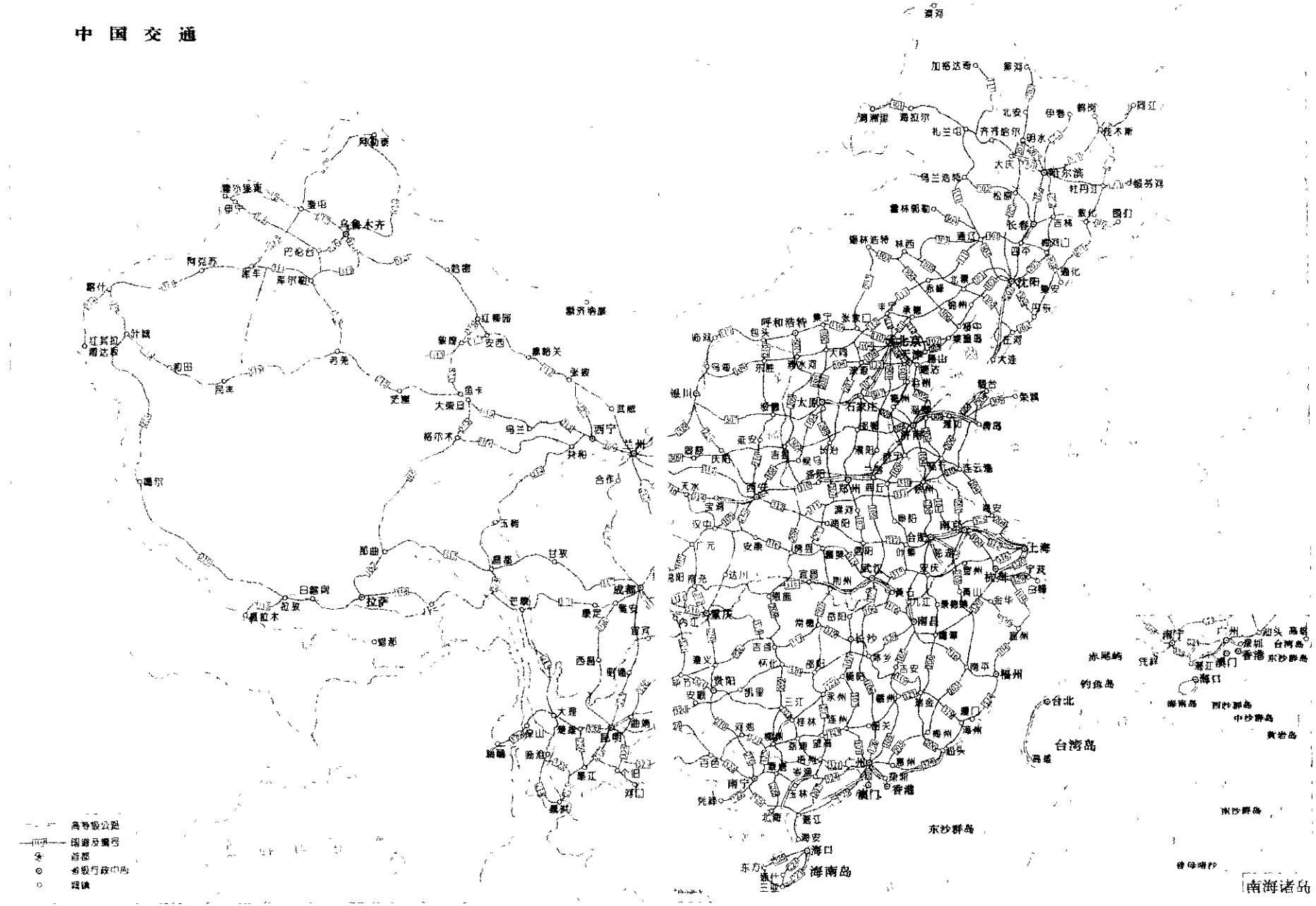

普查及找煤区



全国行政区划统计表（截至1998年6月止）

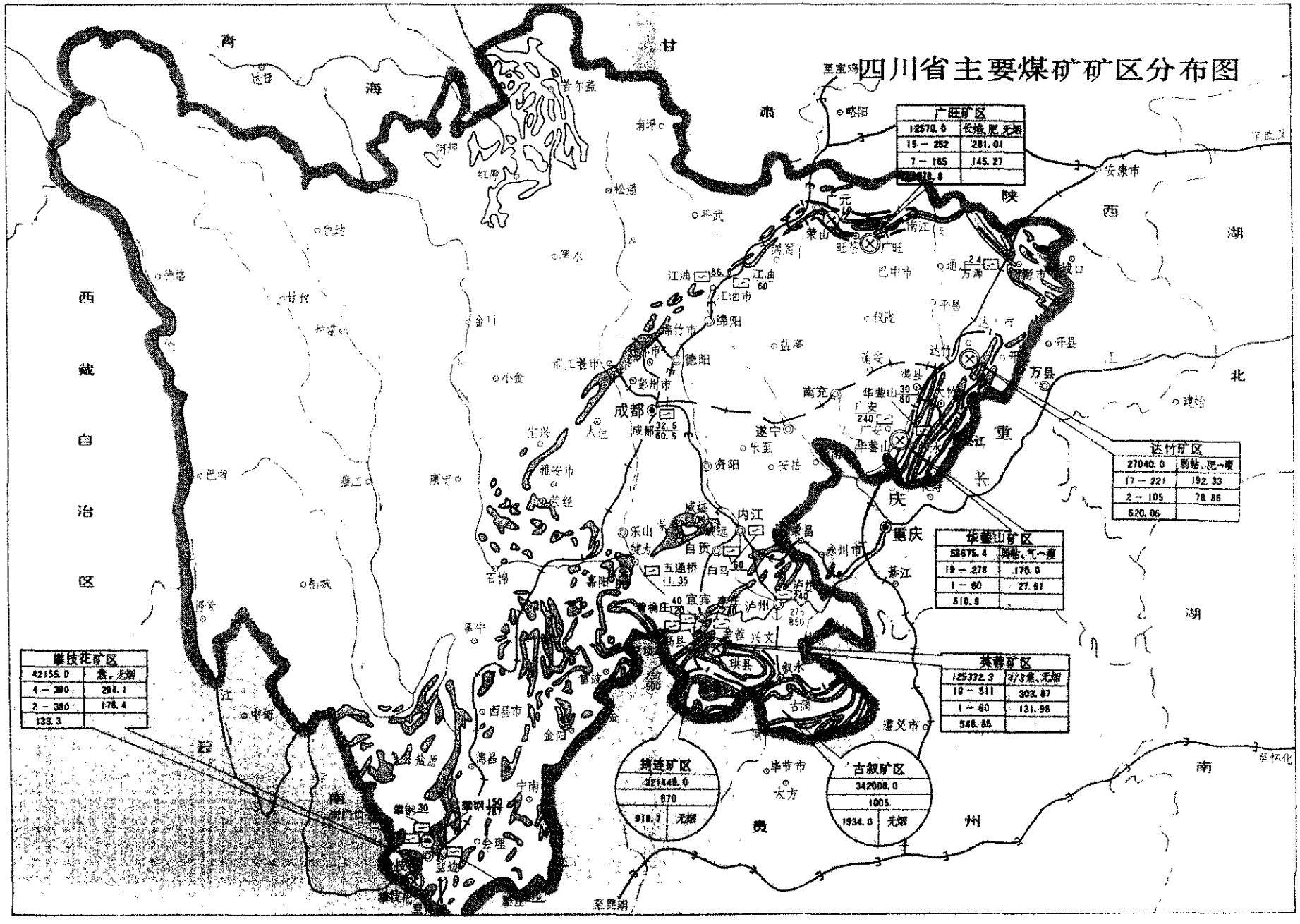
地级	县级	北京市	天津市	河北省	山西省	内蒙古自治区	辽宁省	吉林省	黑龙江省	上海市	江苏省	浙江省	安徽省	福建省	江西省	山东省	河南省	湖北省	湖南省	广东省	广西壮族自治区	海南省	重庆市	四川省	贵州省	云南省	西藏自治区	陕西省	甘肃省	青海省	宁夏回族自治区	新疆维吾尔自治区	台湾省	香港特别行政区	澳门特别行政区	合计
4	23							1	2			1	5	1	5	3	3	1	1		6			3	3	5	6	7	2	6	2	5				30
5	1				5													1	1					5	3	5		7	7	1	2	8				73
自治州	地区					6																													8
盟	盟																																		336
市（区）	市（区）			11	6	4	14	8	11		13	10	11	8	6	14	14	10	12	21	9	2	4	12	3	4	1	7	5	1	2	2				225
县	县	7	5	23	16	16	17	20	20	5	31	25	56	15	15	34	24	26	17	33	10	7	4	18	10	13	3	9	2	3	15	17				443
自治县	自治县			109	85	17	19	18	46		33	38	46	15	71	61	91	39	65	45	59	4	18	125	55	80	76	83	60	30	15	62				1521
旗	旗			6								1						2	7	3	12	6	5	3	11	29			7	7		6				117
自治旗	自治旗					49																														49
特区	特区					3																														3
林区	林区																							3												3
																		1																		1
合计		7	5	109	85	49	17	18	46	5	33	38	56	15	71	61	91	39	65	45	59	4	18	125	55	80	76	83	60	30	15	62				2137

中 国 交 通


高等级公路
国道及编号
首都
省级行政中心
城镇
乌鲁木齐
拉萨
西宁
兰州
呼和浩特
北京
天津
沈阳
长春
哈尔滨
济南
郑州
武汉
南京
上海
杭州
南昌
长沙
福州
南宁
广州
成都
昆明
贵阳
西安
太原
石家庄
合肥
台北
台湾岛
香港
澳门
海南岛
东沙群岛
中沙群岛
南沙群岛
西沙群岛
黄岩岛
钓鱼岛
赤尾屿

南海诸岛

四川省主要煤矿矿区分布图



四川省煤炭资源简介

概况 四川省土地面积48.5万平方公里。1997年底全省总人口为8430万人；国内生产总值3320.1亿元，其中：第一产业919.3亿元，第二产业1385.4亿元，第三产业1015.5亿元；全省人均国内生产总值4027元；发电装机容量1110.7万千瓦，其中火电装机容量502.5万千瓦；发电量492.0亿千瓦小时，其中火电246.8亿千瓦小时；钢产量508.6万吨；生铁产量487.9万吨；原油产量23.3万吨；水泥产量2362.1万吨。1996年煤炭实际消费量6420万吨，其中发电用煤1674万吨。

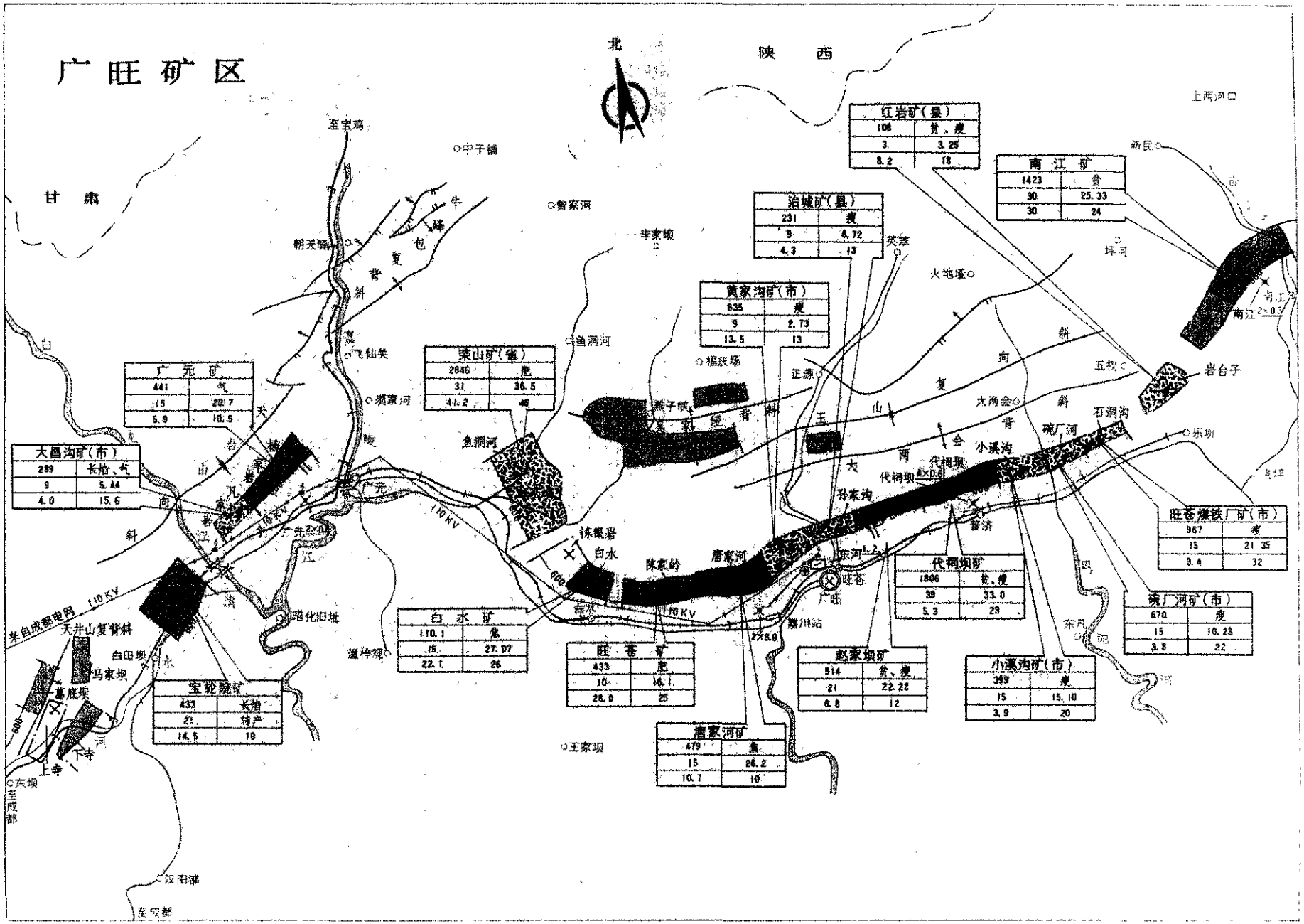
四川省交通方便，铁路有成渝、宝成、成昆、襄渝、内宜、宜珙、隆泸等干线和正在修建的成达线。公路有成渝高速公路和以成都为中心的高等级公路直通绵阳、绵竹、彭州、都江堰、邛崃、乐山等市县以及乐山直达峨眉、自贡等市；此外主要公路还有大纳、川藏、川陕、川云和成阿、康巴、成巴、成三、内乐、宜西、达广、东巴等干线，支线通至省内各地。省内河流众多，除西北部少数地域属黄河水系外，其余均属长江水系，水路有长江、岷江、沱江、渠江等主干及支流，大小港口数十个，其中年吞吐量100万吨以上的港口有宜宾、泸州。其中泸州港现有年装卸能力275万吨。规划装卸能力850万吨。宜宾港年装卸能力150万吨，规划500万吨。1997年全省社会货运量52994万吨，其中：铁路货运量7584万吨，公路货运量44181万吨，水运货运量1229万吨。

煤炭工业现状 全省19个地(市、州)94个县(市、区)有煤炭资源，其中年产量大于50万吨的县(市、区)76个。含煤地层有上志留统孤峰

组、上二叠统龙潭组(宣威组)、下二叠统梁山组、上三叠统须家河组(大荞地组)、下侏罗统白田坝组、上第三系及第四系等。其中龙潭组(宣威组)和须家河组(大荞地组)为主要含煤地层。截至1996年底,全省累计探明煤炭资源储量108.65亿吨(炼焦用煤20.32亿吨,非炼焦用煤88.33亿吨),其中生产矿井保有20.95亿吨,尚未利用的精查(含详终、普终)储量18.14亿吨,供进一步勘查储量65.56亿吨。全省预测可靠煤炭资源量41.61亿吨。侏罗纪煤层为中灰、特低硫高发热量焦煤、肥煤;三叠纪煤层为低-高灰、特低-中高硫、中-特高热值的弱粘煤、长烟煤、气煤、焦煤、瘦煤和贫煤;二叠纪煤层为低中-高灰、特低-特高硫、中-高热值肥煤、焦煤、瘦煤、贫煤和无烟煤。据测算,全省煤层气资源量2480.71亿立方米,其中远景储量442.78亿立方米。

全省现有广旺、芙蓉、攀枝花、达竹、华蓥山等主要矿区。1997年末,全省共有国有煤矿193处、核定能力2133万吨,其中:国有重点煤矿23处、核定能力1073万吨;国有地方煤矿170处、核定能力1060万吨。1997年全省原煤产量6221.9万吨,其中:国有重点煤矿1065.0万吨,国有地方矿1101.6万吨,乡镇煤矿4055.3万吨。全省炼焦用洗精煤产量329万吨。

四川省可供建设的大型煤炭综合发展基地有筠连和古叙矿区,可供建设的煤矿主要有武乐、鲁班山、青山、龙滩、维新、梨园坝、新场等,可供建设的产煤县有威远、旺苍、彭州、珙县、达县、叙永、仁和区、盐边、兴文、大邑、高县、筠连、荣县、荥经、大竹、邻水和犍为县等。


广旺矿区
北
陕西
甘肃
至宝鸡
中子铺
曾家河
朝天驿
牛
背
复
斜
包
华家坝
英萃
火地垭
上两河口
新民
坪司
南江
岩台子
五权
太两会
石洞沟
碗厂河
东坝
飞仙关
须家河
鱼洞河
福荣场
燕子岭
正源
王
山
向
斜
大
两
会
小溪沟
代祠坝
4×0.6
孙家沟
普济
东河
旺苍
广旺
嘉陵站
2×5.0
抹眼岩
白水
陈家岭
唐家河
600
110KV
2×10
元
江
清
水
昭化旧址
温柏观
王家坝
东风
河
来自成都电网
天井山复背斜
白田坝
马家坝
上寺
下寺
东坝
至成都
汉阳铺
至成都
大昌沟矿（市）
289 | 长焰、气
9 | 5.84
4.0 | 15.6
广元矿
441 | 气
15 | 22.7
5.9 | 10.5
荣山矿（省）
2846 | 肥
31 | 36.5
41.2 | 46
白水矿
110.1 | 焦
15 | 27.97
22.1 | 25
旺苍矿
433 | 肥
10 | 16.1
28.9 | 25
唐家河矿
479 | 焦
15 | 26.2
10.7 | 16
宝轮院矿
433 | 长焰
21 | 转产
14.5 | 18
治城矿（县）
231 | 瘦
9 | 8.72
4.3 | 13
黄家沟矿（市）
635 | 瘦
9 | 2.73
13.5 | 13
红岩矿（县）
106 | 贫、瘦
3 | 3.25
8.2 | 18
南江矿
1423 | 贫
30 | 25.33
30 | 24
代祠坝矿
1806 | 贫、瘦
39 | 33.0
5.3 | 23
赵家坝矿
514 | 贫、瘦
21 | 22.22
6.8 | 12
小溪沟矿（市）
399 | 瘦
15 | 15.10
3.9 | 20
碗厂河矿（市）
670 | 瘦
15 | 16.23
3.8 | 22
旺苍煤铁厂矿（市）
967 | 瘦
15 | 21.35
3.4 | 32

广 旺 矿 区

概况 广旺矿区位于四川省北部，行政区划属广元、旺苍、南江、通江等县管辖，自广元东坝至南江河，长约 146 公里，呈北东－东西向展布，南北宽约 11－67 公里，面积 4124 平方公里。

矿区地处龙门山与四川盆地过渡带及米仓山与川北低山的交接地带，地势北高南低，地形以中、低山及深丘为主，一般海拔 500－1000 米，最高 2500 米，最低 450 米。水系主要有嘉陵江及其支流白龙江、东河、恩阳河、南江河等，南流注入长江。

矿区交通方便，宝成铁路及其支线广(元)乐(坝)铁路贯穿矿区，川陕、广(元)南(江)公路从矿区通过，各矿均建有与主干线连接的矿区公路和轻便铁路；嘉陵江、东河可行 15 吨以下木船。

矿区供水水源为河水、矿坑水和第四系潜水。

矿区电源由自备电厂和川西北电网双回路供给。

地质特征 矿区处于东西向秦岭褶皱系南缘及北东向龙门山褶断带前缘。东西向构造以大两会背斜、汉王山复向斜、吴家垭鼻状背斜等为代表，褶皱宽缓，断层罕见；北东向构造分布于矿区西部，主要有牛蜂包复背斜、天台山向斜、天井山复背斜等，呈箱状或梳状形态，翼部或轴部常受叠瓦式断层破坏。

矿区含煤地层以上三叠统须家河组为主，次为二叠系上统吴家坪组、三叠系上统小塘子组、下侏罗统白田坝组。其中，白田坝组含煤 0－12 层，局部可采 1 层，纯煤厚 0.30－1.86 米，可采煤层走向长度 0.5－6.2 公里，为气煤－无烟煤；须家河组含煤 1－10 余层，可采及局部可采 1－4 层，可采总厚0.40－5.36 米，可采煤层走向长一般 1－5 公里，为低－高灰、富－高硫长焰煤－瘦、贫煤；小塘子组含可采及局部可采煤层 2 层，厚 0.30－1.47 米，可采段走向长约 2 公里，为中－高灰、中硫长焰煤－气煤；吴家坪组含局部可采煤层 1 层(油炭)，为高灰高硫无烟煤。各主要可采煤层及其煤质特征如表所示。

矿区水文地质类型属二类一型，主要含水层为砂岩、砾岩裂隙承压含水层，地下水主要来源是大气降水。矿井实际涌水量最大 451－878 立方米/小时，正常为 50－250 立方米/小时。

主要可采煤层顶板为薄层砂岩、泥岩互层，少数为砾岩，底板为泥岩。

除旺苍、唐家河、赵家坝三矿井为高沼气矿井外，其余各矿井均属

低瓦斯矿井，煤尘有爆炸危险，个别煤层有自燃发火倾向。

含煤地层	煤层名称	煤层厚度 最小-最大 平均(m)	层间距(m)	煤种	煤质 灰分 Ag (%)	挥发分 Vr (%)	全硫 $S_{t,d}^{g}$ (%)	发热量 $Q_{gr,d}^{f}$ (MJ/Kg)	灰熔点 T_2 (℃)	胶质层厚度 Y (mm)	粘结指数 G
白垩系下统白田坝组 J_1^2	厚煤	0.30-1.86 0.40-1.40	95.0	肥-焦	18.0-24.0	21.0-26.0	0.40-0.50	24.60-29.30	1330	18-29	76-102
侏罗系中统沙溪庙组 J_2^3	大夹炭	0.30-0.95 0.40-0.70	22-34	瘦-贫	19.0-21.0	12.0-17.0	0.50-1.20	26.30-31.80		0	
	七煤子	0.30-3.88 0.50-1.50	185-270	瘦-贫	21.0-34.0	12.4-16.2	0.50-0.70	23.00-28.40		0	
	正七煤之	0.40-1.24 0.50-1.00		1/3焦-焦	17.0-34.0	21.3-26.1	0.48-0.86	21.60-28.60			
小塘子组 J_1^{xx}	Y2煤层	0.00-1.10 0.40-0.80	380-390	长焰气	19.3-41.8	40.1-44.4	2.37	32.6-34.3		0-19	<60

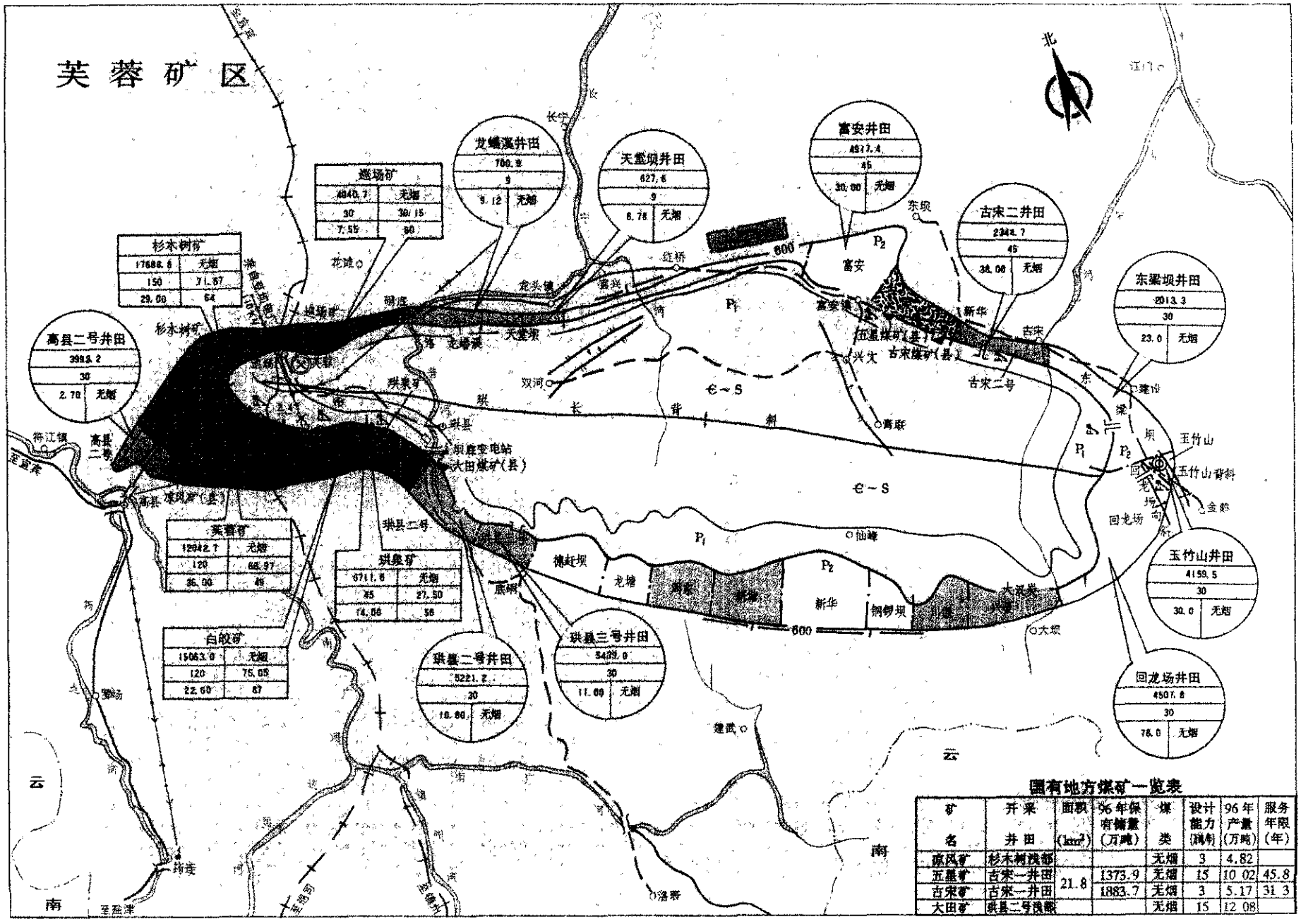
储量 截至1996年底，矿区累计探明煤炭储量24684万吨，保有储量15270万吨，其中，生产矿井保有12775万吨(国有重点矿6630万吨，国有地方矿6145万吨)，可供进一步勘探的储量1343万吨(找煤)，近期不宜进一步勘探的1152万吨(找煤)。目前，矿区主要开采侏罗系、三叠系煤层，多数生产矿井已超过或接近原勘探标高，深部资源勘探迫在眉睫。二叠系煤层受可采范围及厚度的限制，尚未进行大规模开采，且勘探程度较低。

生产与建设 矿区现有国有重点煤矿8处，设计能力151万吨/年，核定能力172万吨/年，1996年生产原煤233.3万吨；省、市、县属国有地方煤矿井8处，核定生产能力101万吨/年，1996年产煤103.32万吨。此外尚有200余个小煤矿开采。

其它 矿区现有洗煤厂7座，核定入选能力165万吨/年，1996年选动力煤145.27万吨。

矿区煤层气远景储量98261万立方米，预测储量211488万立方米。目前，唐家河煤矿已实施矿井瓦斯抽放，用作锅炉和居民生活燃料。

广旺矿务局已建成煤矸石电厂四座，总装机容量5.2万千瓦；矸砖厂4座，能力3600万块/年，水泥厂2座，年产水泥15万吨。生产能力10万吨/年的芒硝矿正在建设之中，预计97年底投产。一九九六年"三产"从业人数5362人，固定资产原值16363万元，净值11624万元，年经营总额12186万元，实现利税1402.38万元，其中利润603.56万元。



国有地方煤矿一览表

矿名	开采井田	面积 (km^2)	96年保有储量(万吨)	煤类	设计能力(万吨)	96年产量(万吨)	服务年限(年)
原风矿	杉木树浅部	21.8		无烟	3	4.82	
五星矿	古宋一井田		1375.9	无烟	15	10 02	45.8
古宋矿	古宋一井田		1883.7	无烟	3	5.17	31 3
大田矿	烘县二号浅部			无烟	15	12 08	

芙蓉矿区

概况 芙蓉矿区位于四川南部高县、珙县、长宁及兴文等县境内。矿区西起南广河北，东达金鹅，呈北西西－南东东向展布，长约86公里，宽约23－38公里，面积约2686平方公里。

矿区地处四川盆地南缘，北低南高，为山地与丘陵交接地带，海拔一般400－1000米，最高1795米，最低316米，地形以低山、丘陵为主。主要河流有南广河、长宁河、古宋河等，均北流注入长江。

区内交通较方便。宜(宾)珙(县)铁路自北向南伸入矿区西部，各矿有专线铁路与其相接。公路主要有高(县)叙(永)、巡(场)珙(县)等干线穿越矿区，各区、镇有支线与其相通。

矿区供水水源为灰岩岩溶水、地表水及矿坑水。供电电源西部为宜宾电网武家岩变电站及自备2.4万千瓦煤矸石发电厂；东部为叙永变电站。

地质特征 矿区位于娄山拗陷褶断带珙长背斜，北翼较南翼陡，轴部宽缓，向两端倾没，西倾伏端发育一组北东向次级褶曲，东倾伏端发育一组近南北向次级褶曲。区内断裂不甚发育，主要表现为北东向、北北西向两组，对煤层有一定破坏。

矿区含煤地层为二叠系上统，(以富安－仙峰一线为界，东部称龙潭组，西部称宣威组)，厚94－149米，含煤4－14层，其中可采及局部可采2－5层，平均总厚3－8米。煤种为中－富灰、中－高硫、中－高热值无烟煤。各主要可采煤层及其煤质特征如表所示。

矿区水文地质条件简单－复杂，对煤层充水有影响的含水层为茅口灰岩和长兴灰岩。其中，开采龙潭组煤层的矿井充水，主要受底板茅口灰岩控制；开采宣威组煤层的矿井充水，主要来源于老窑积水、大气降水及煤系上覆地层的砂岩裂隙水、断层水等。煤层顶板为炭质泥岩、泥岩、粉砂岩等，底板为粘土岩，易底鼓。各生产矿井均为高治气井和瓦斯突出井，吨煤瓦斯含量一般15－20立方米，各可采煤层均具煤尘爆炸危险性，井均有自燃发火倾向。

储量 截至1996年末，矿区累计探明储量13.92亿吨，保有储量12.53亿吨，其中，生产矿井保有储量5.88亿吨，尚未利用的精查储量2.57亿吨，可供进一步勘探的储量4.08亿吨(详查3.67亿吨，普查0.4亿吨，找煤0.01亿吨)。

生产与建设 矿区现有国有重点煤矿 5 处，设计能力 465 万吨/年，核定能力 360 万吨/年，1996 年产煤 271.24 万吨；国有地方煤矿 4 处，设计能力 30 万吨/年，核定能力 36 万吨/年，1996 年产煤 32.63 万吨。此外，尚有若干乡镇煤矿。

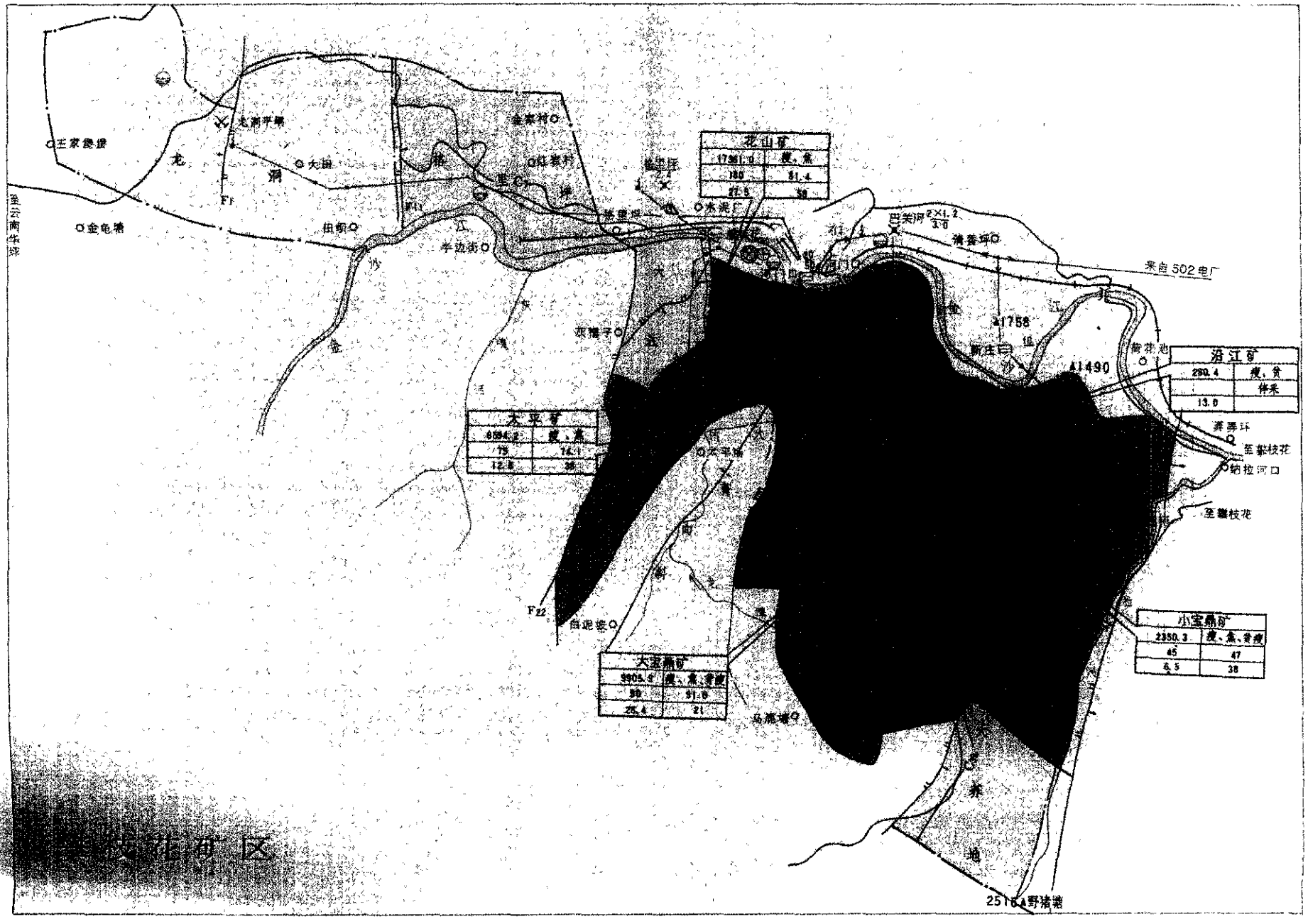
据重庆煤矿设计院《川南煤田开发规划意见》，龙蟠溪、天堂坝、高县二号、珙县二号、珙县三号等五个井田规划为芙蓉矿务局后备接替矿井；富安井田、古宋井田、东梁坝井田、玉竹山井田、回龙场井田等 5 个井田规划为国有地方骨干煤矿。

含煤地层	煤层名称	煤层厚度 最小－最大 / 平均(m)	层间距(m)	煤种	煤质 灰分 A^g (%)	挥发分 V^r (%)	全硫 S^g_Q (%)	发热量 Q^r_{D1} (MJ/Kg)	灰熔点 T_2 (℃)
宣威组	二型炭	0.29－4.21 / 1.00－2.20	0.14 － 11.80	无烟	28.00 － 35.00	7.00 － 13.00	3.80 － 5.90	21.67 － 24.92	
	二型炭	0.07－3.85 / 0.88－1.75		无烟	28.00 － 37.00	7.00 － 12.00	0.85 － 4.00	22.01 － 25.82	
	一型炭	0.17－5.85 / 0.90－2.00	6.18	无烟	30.00 － 33.00	7.00 － 10.00	0.45 － 3.60	21.70 － 26.08	
龙潭组	大汉炭	0－5.22 / 1.80－2.35	104.00	无烟	23.00 － 29.00	7.00 － 10.00	2.70 － 3.70	24.17 － 26.95	
	细花炭	0.18－1.62 / 0.67－1.10		无烟	27.00 － 28.00	8.60 － 9.80	3.20 － 4.40	25.10 － 25.51	

其它 矿区现有选煤厂 1 座，设计能力 60 万吨/年。煤矸石发电厂 1 座，装机总容量 2.4 万千瓦，其中一期工程 1.2 万千瓦，于 1994 年建成投产，二期工程 1.2 万千瓦于 1997 年投入运行。

矿区煤层气蕴藏量预计 192 亿立方米，已建成储气罐 3 万立方米（其中白胶矿 2 万立方米，芙蓉煤矿和珙泉煤矿各 5 千立方米），全区瓦斯年抽放量 2500 万立方米，供生活、锅炉及客车加气站使用。

芙蓉矿务局多种经营及第三产业已建成煤矸石电厂、水泥厂、轻钙厂、页岩砖厂等骨干企业，正筹建电石厂、玻璃球厂等项目，以及商贸、旅游、餐饮、疗养、运输、通讯、供水、供电、供气等经营网点 60 多个，1996 年从业人员 5651 人，固定资产原值 19573 万元，净值 16343 万元，经营总额 17069 万元，实现利税 1178.81 万元，其中利润 851.40 万元。


至云南华坪
王家堡堤
龙洞平巷
龙洞
大田
金龟塘
田坝
半边街
金泉村
核桃坪
水泥厂
巴关河2×1.2万
清香坪
来自502电厂
金江
A1758
A1490
新庄
衙花池
沿江矿
2892.4 煤、贫
伴采
13.0
清香坪
至攀枝花
鲊拉河口
至攀枝花
小宝鼎矿
2350.3 煤、焦、贫瘦
45 47
6.5 38
花山矿
1730.0 煤、焦
180 51.4
27.5 38
大平矿
6894.2 煤、焦
75 14.1
12.5 38
大宝鼎矿
3905.9 煤、焦、贫瘦
39 51.6
25.4 21
F1
F11
F22
斜泥坡
马鹿塘
2516.4
野猪塘
攀枝花矿区

攀枝花矿区

概况 攀枝花矿区位于四川省西南部的攀枝花市境内，东起纳拉河，西至王家堡，北自龙洞，跨金沙江南抵野猪塘，东西长23公里，南北宽2.5－14公里，面积206平方公里。矿区属中高山地形，南高北低，最高为南端的野猪塘（海拔标高2518米），最低为北端金沙江（海拔标高1020米），相对高差近1400米。

矿区交通以公路、铁路为主，交通较为方便。各煤矿间均有公路相通，且都与市区公路干线连接，可通往川滇各地；攀枝花—格里坪铁路从矿区北部通过，于三堆子与成（都）昆（明）线相接；金沙江可通行小型机动船及木船。

矿区水源主要为金沙江，少量取自地下水，水量充足。矿区电源来自攀枝花市502电厂及格里坪110千伏/35千伏/10千伏变电站。

地质特征 矿区构造形态为一向南倾伏的向斜构造（大箐向斜），次级褶皱、断裂较发育，共发现大小断层126条（主要断层有F6、F15、F11、F22、F1等），绝大多数为倾向东的高角度逆断层，对煤矿的开采有一定的影响。

区内含煤地层为三叠系上统大荞地组，厚度1700－2440米，含煤132层，可采34－51层，可采总厚29.75－52.28米。主要可采煤层赋存于大荞地组中部，以薄煤层为主，占可采煤层数的80%。煤层结构多为复杂或极复杂，但可采段煤层结构简单－较简单。煤层大多不稳定，全矿区没有完全连续的可采煤层，但可采范围大于10平方公里的却不少。

矿区内主要煤层的煤种为气煤－贫煤，以焦煤、瘦煤为主，贫煤次之，肥煤、气煤较少。除个别井田的煤层为高磷、中硫，不宜作炼焦配煤外，多数为低磷、低硫、低灰－中灰的炼焦用煤。各主要可采煤层及其煤质特征如表所示。

矿区水文地质条件简单－中等。

各煤层顶底板质地坚硬，完整性较好，稳定性亦好，易于管理。

煤层瓦斯含量0.03－9.47毫升/克煤，属低沼气矿井；煤尘有爆炸

危险性;个别煤层具自燃发火倾向。

储量 截至1996年底,全矿区累计探明储量5 05亿吨,保有储量4 22亿吨。其中生产井保有3.62亿吨,停采井保有0.28亿吨,尚未利用的详终和普终报告储量0.31亿吨。区内煤炭资源预测深度为1000米,预测可靠资源量为1.98亿吨。

含煤地层	煤层名称	煤层厚度 最小－最大 平均(m)	层间距(m)	煤种	煤质						
					灰分 A_d (%)	挥发分 V^r (%)	全硫 $S_{t,d}$ (%)	发热量 $Q_{gr,daf}$ (MJ/Kg)	灰熔点 T_2 (℃)	粘结指数 G	胶质层厚度 Y (mm)
二叠系上统大荞地组	4	0.00－9.09 1 89	220 82	焦	18 09	18 25	0 44	29 34	1375		15 17
	14	0.00－8 81 1 42			19 53	18 42	0 48	29 13			
	15	0.00－7 90 2 13	85 76	焦－瘦	20 05	17 10	0 41	28 52	1301		13 4
	18	0.00－7 94 1 87	41 45	焦－瘦	30 12	15 97	0 38	22 74	1270		13 27
	24	0 11－5.16 1 56	107 25		18 67	14 92	0 42	28 82	1300		9 85
	39	0.39－6 90 2 20	358 71	焦－瘦	12 89	18 06	0 56		1283		11 23

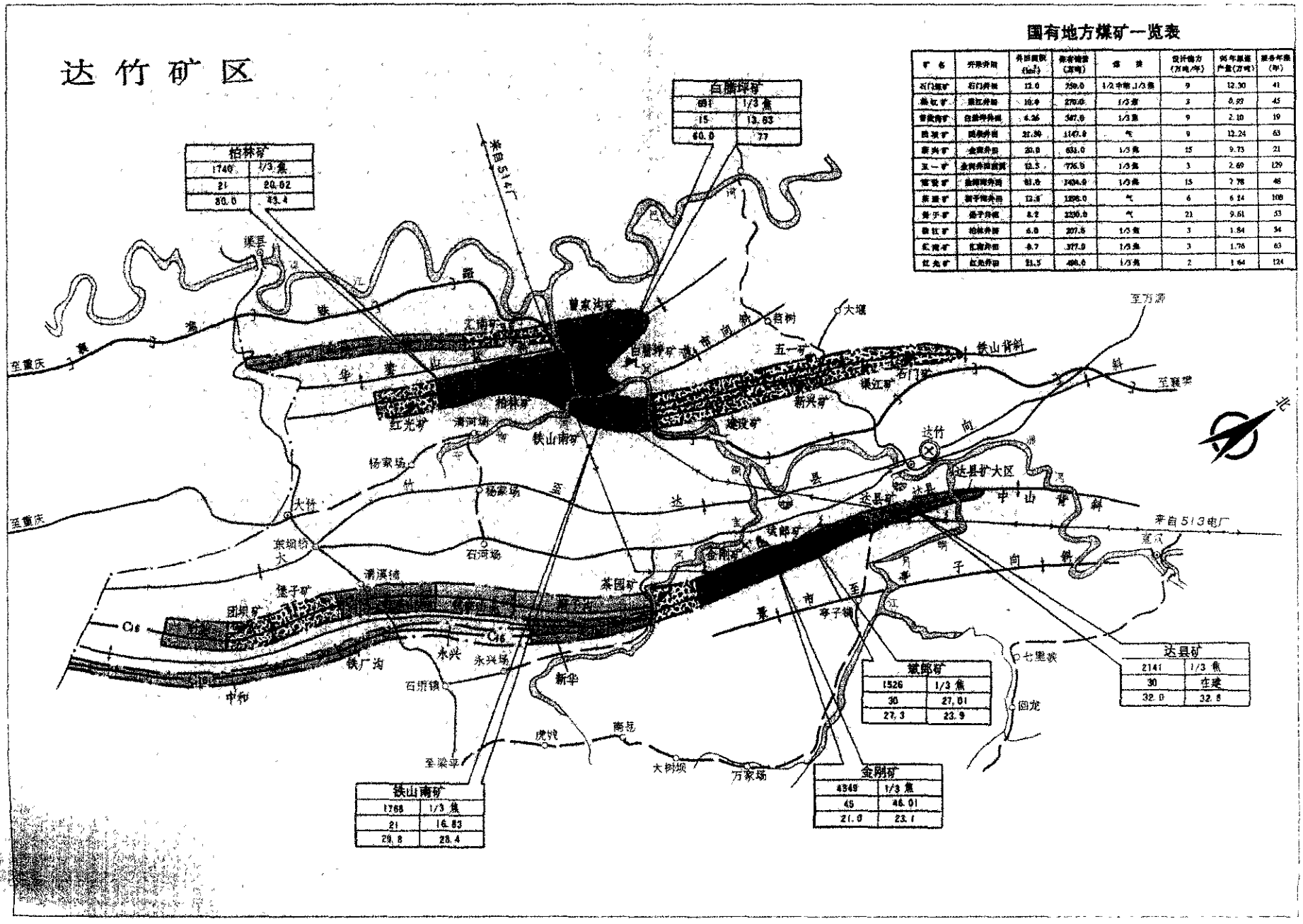
生产与建设 矿区现有生产煤矿4处,设计能力390万吨/年,核定能力390万吨/年,1996年生产原煤387 5万吨;停采井1处。

其它 矿区内现有洗煤厂2座,设计能力360万吨/年;煤矸石发电厂1座(巴关河矸石电厂),装机容量为2×1.2万千瓦,目前正在进行技改,新增一台机组(0.6万千瓦),预计1997年底投产发电。矿区规划新建格里坪矸石电厂,设计装机容量2.4万千瓦。焦化厂1座,设计能力为年生产焦炭11.52万吨(一期工程设计能力为5.76万吨/年,已于1994年建成投产,1996年生产焦炭5.75万吨;二期工程设计能力为5.76万吨/年,已于1996年开工建设,预计1997年底竣工投产)。

据预测,矿区内煤层气资源量为40.63亿立方米,其中含甲烷资源量15.1亿立方米,富甲烷资源量25.52亿立方米,目前尚未开发利用。

矿区"三产"1996年从业人员18080人,固定资产原值9.17亿元,净值2.41亿元,经营额3.51亿元,实现利税3218万元,其中利润1574万元。

达竹矿区



国有地方煤矿一览表

矿名	开采井田	井田面积 (km^2)	探查储量 (万吨)	煤种	设计能力 (万吨/年)	96年原煤产量(万吨)	服务年限 (年)
石门煤矿	石门井田	12.6	750.0	1/2中焦,1/3焦	9	12.30	41
渠江矿	渠江井田	10.9	276.0	1/3焦	3	8.27	45
白腊坪矿	白腊坪井田	6.36	347.0	1/3焦	9	2.10	19
团坝矿	团坝井田	27.39	1147.0	气	9	12.24	63
新兴矿	金刚井田	20.8	681.0	1/3焦	15	9.73	21
五一矿	金刚井田西翼	12.5	775.9	1/3焦	3	2.69	129
建设矿	金刚井田	63.8	1494.0	1/3焦	15	7.78	48
东盛矿	斌平煤井田	12.5	1395.0	气	6	6.14	109
堡子矿	堡子井田	8.2	2250.0	气	21	9.61	53
柏林矿	柏林井田	6.8	207.5	1/3焦	3	1.84	54
红南矿	红南井田	8.7	377.0	1/3焦	3	1.76	63
红光矿	红光井田	21.5	496.6	1/3焦	2	1.64	124

达 竹 矿 区

概况 达竹矿区位于四川盆地东北部达川地区，重庆市以北约200公里处。矿区南起渠县—大竹—文星场一线，北至洲河高家坝，西起渠江，东至石桥镇—亭子铺一线，长约89公里，宽约36公里，面积约3204平方公里。

矿区地处华蓥山脉北段，地势表现为一组北东向的长垣状山岭与谷地，山脉海拔一般600－1000米，谷地300－500米，属中低山区。

襄渝铁路从矿区西北经过，达渝公路贯穿矿区中部，矿井与各县、区均有公路相通；渠江支流洲河在达川市区以下可通行15－30吨级小船。矿区内交通较为方便。

矿区内水源丰富，地表水主要是洲河（多年平均流量26.62立方米/秒），其次为明月江（流量0.12－2600立方米/秒），铜宝河（流量0.5－80立方米/秒），另有较多的溶洞水、泉水等。矿区供水水源主要是洲河，其次是溶洞水、泉水和矿坑水。

矿区电源为国家电网。

地质特征 矿区地处四川盆地东部褶皱带（川东褶皱带），由北北东向及北东向的华蓥山背斜、渡市向斜、铁山背斜、大竹至达县向斜及中山背斜组成隔档式褶皱，背斜狭长，向斜宽缓，呈雁行排列。断裂主要呈北东向展布，以中山背斜北翼断裂较为发育，对煤层有一定的破坏作用。

区内含煤地层为上三叠统须家河组，系陆相含煤地层，依据岩性及含煤性自下而上分为六段，其中五段（厚32－173米）和六段（厚7－169米）为主要含煤段。五段（中煤组）共含煤20层，其中可采和局部可采4层（11、12、14、14^{-1}煤层），最大可采总厚度3.72米，单层煤厚0－2.19米，一般厚0.21－0.90米，结构简单－复杂，煤层不稳定；六段（上煤组）共含煤6层，其中可采3层（16、21、22号煤层），可采总厚1.19米，单层煤厚0.04－1.62米，一般厚0.3－1.00米，结构简单－复杂，煤层不稳定。各主要煤层及其煤质特征如表所示。

矿区水文地质条件简单－中等。矿井涌水量一般500－2000立方米/日。

矿区内煤层顶底板多为泥岩、砂质泥岩、粉砂岩或砂岩、铝土质泥岩。当顶板为泥质岩时，因其强度小、易碎，不易管理；顶板为砂岩时，

强度大、完整性好，易于管理。区内煤层底板易变形，常发生底鼓，属不易管理底板。

矿区内除金刚矿及铁山南矿外，其余各矿均属高沼气矿井。煤尘具爆炸危险性。除团坝矿及堡子矿个别煤层有自燃发火倾向外，其它矿井(井田)的煤层均无自燃发火倾向。

含煤地层	煤层名称	煤层厚度 最小－最大 平均(m)	层间距(m)	煤种	煤质						
					灰分 A^d (%)	挥发分 V^r (%)	全硫 S^d_t (%)	发热量 Q^d_{DT} (MJ/Kg)	灰熔点 T_2 (℃)	粘结指数 G	胶质层厚度 Y (mm)
上三叠统须家河组	21煤层	0.20－1.85 0.30－1.00	3.5－13.0 5－34.3	气煤	13.0－26.0	30－34	0.48－0.75	25.51－30.13			7－26
	14煤层	0.05－1.21 0.30－0.90		弱粘气	16.0－42.0	26－32	0.35－0.68	18.00－35.16			0－14
	12煤层	0.10－2.19 0.21－0.80		气	28.0－36.0	31－40	0.39－0.58	19.71			18
	正连	0.30－1.42 0.30－1.00		气焦	6.5－23.0	25－31	0.37－0.59				
	底连	0.90－1.44 0.30－0.90		气	8.9－46.0	26－34	0.57－0.84	21.38－34.79			

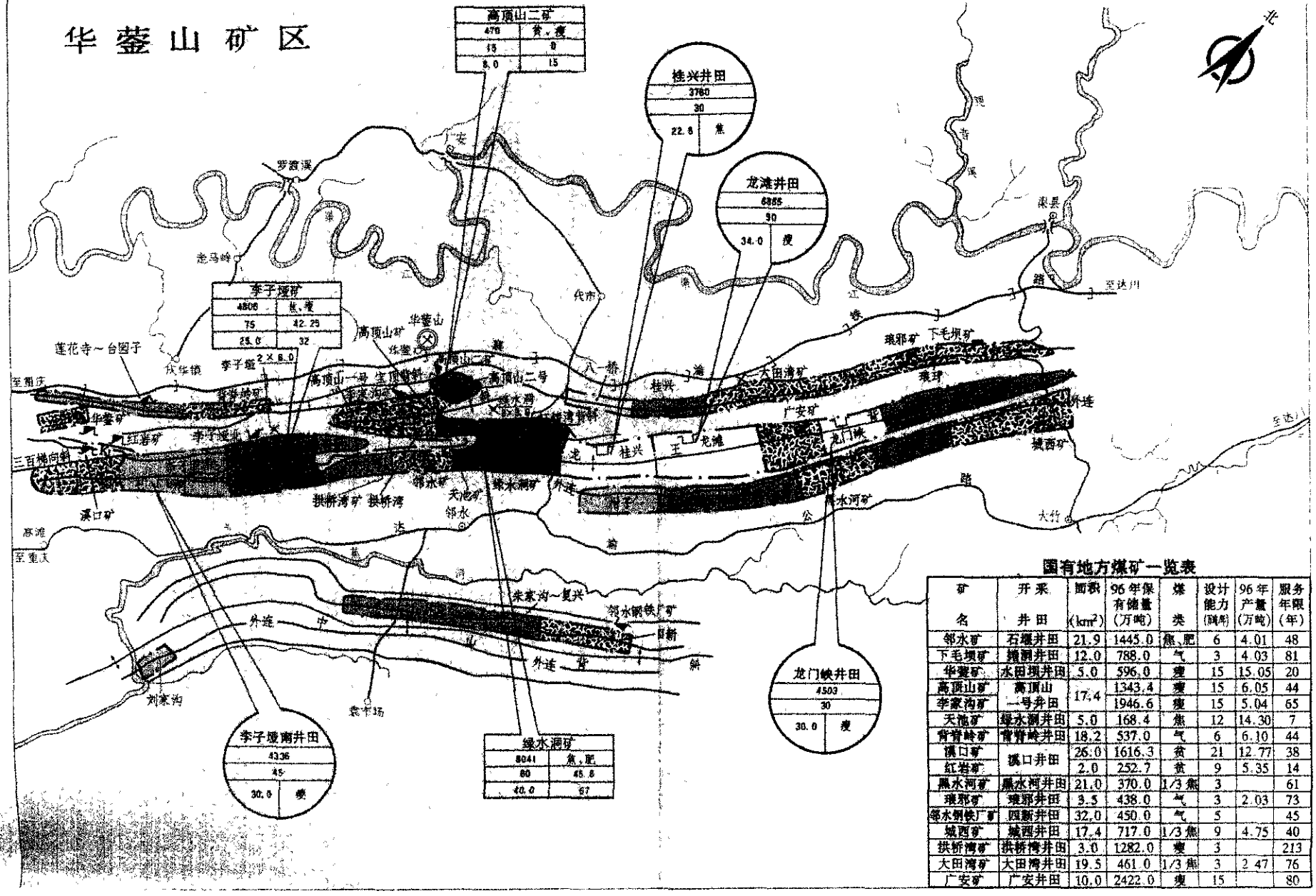
储量 截至1996年末，全矿区累计探明储量33219万吨，保有储量27040万吨，其中生产井与在建井保有22180万吨(国有重点矿12215万吨，国有地方矿9965万吨)；尚未利用精查储量1074万吨；供进一步勘探储量3786万吨(普查3667万吨，找煤119万吨)。区内预测可靠资源量1563万吨。

生产与建设 矿区现有国有重点煤矿5处，设计能力132万吨/年，核定能力132万吨/年，1996年生产原煤123.5万吨；国有地方煤矿12处，设计能力85万吨/年，1996年生产原煤67.4万吨；在建井1处，设计能力30万吨/年。

其它 矿区内现有洗选厂2座，入洗能力105万吨/年(渡市洗选厂45万吨/年，石板洗选厂60万吨/年)。矿区现有2×6000千瓦矸石发电厂2座，(其中1座在建，预计1998年投入运行)。

据预测，矿区内煤层气资源量为2635亿立方米(其中含甲烷资源量7.54亿立方米，富甲烷资源量18.81亿立方米)。目前尚未对煤层气资源进行开发。

矿区现有房产公司、生活服务公司、接待站等"三产"机构，1996年从业人员2035人，固定资产原值4641万元，净值3541万元，经营额6257万元，实现利税349.2万元(其中，利润277.7万元)。



国有地方煤矿一览表

矿名	开采井田	面积 (km^2)	96年保有储量（万吨）	煤类	设计能力（万吨）	96年产量（万吨）	服务年限（年）
邻水矿	石堰井田	21.9	1445.0	焦、肥	6	4.01	48
下毛坝矿	琅琊井田	12.0	788.0	气	3	4.03	81
华蓥矿	水田坝井田	5.0	596.0	瘦	15	15.05	20
高顶山矿	高顶山一号井田	17.4	1343.4	瘦	15	6.05	44
李家沟矿			1946.6	瘦	15	5.04	65
天池矿	绿水洞井田	5.0	168.4	焦	12	14.30	7
背背岭矿	背背岭井田	18.2	537.0	气	6	6.10	44
溪口矿	溪口井田	26.0	1616.3	贫	21	12.77	38
红岩矿		2.0	252.7	贫	9	5.35	14
黑水河矿	黑水河井田	21.0	370.0	1/3焦	3		61
琅琊矿	琅琊井田	3.5	438.0	气	3	2.03	73
邻水钢铁厂矿	四新井田	32.0	450.0	气	5		45
城西矿	城西井田	17.4	717.0	1/3焦	9	4.75	40
拱桥湾矿	拱桥湾井田	3.0	1282.0	瘦	3		213
大田湾矿	大田湾井田	19.5	461.0	1/3焦	3	2.47	76
广安矿	广安井田	10.0	2422.0	瘦	15		80

华蓥山矿区

概况 华蓥山矿区位于四川盆地东部华蓥山市、大竹县、广安县及邻水县境内。矿区呈北北东向带状展布，南起高滩－九龙场，北至大竹－渠县，南北长75公里，东西宽11－19公里，面积约1000平方公里。

矿区地处华蓥山脉中段，地势为长垣状平行岭谷，主要山脉有华蓥山、中山等，海拔一般800－1000米，最高峰1704米。谷地多丘陵与平坝，一般海拔300－500米。矿区水系分属渠江及芭蕉河，渠江位于矿区西侧，芭蕉河位于矿区东侧，均由北向南流。

矿区内交通方便。襄(樊)渝(重庆)铁路由矿区西侧通过；国道318公路广(安)邻(水)段纵贯矿区中部，渝(重庆)达(达川)公路横穿矿区，各煤矿、乡镇有支线公路通至干线；渠江常年可通行15－30吨木船。

矿区供水水源为河水、泉水和溶洞水，水量充沛。矿区电力由重庆市电网输入，地方小电站补充。

地质特征 矿区处于川东褶皱带华蓥山复式背斜中段和中山背斜中段，褶皱构造与断裂构造均发育。其中，龙王洞背斜全区发育，走向长160公里，地层倾角，西翼较东翼陡，轴部有玄武岩－辉绿岩岩体发育；华蓥山断裂带由十余条倾向南东的走向断裂组成，长约32公里，最大断距达1000－2000米，对煤系破坏严重。

区内含煤地层为三叠系须家河组和二叠系龙潭组。须家河组(T_3xj)含煤1－6层，其中可采或局部可采1－4层，可采总厚2.18－6.0米，单层厚度0.30－1.37米，为中－高灰、低硫气煤、焦煤。二叠系龙潭组(P_2l)，厚66－190米。含可采和局部可采煤层1－3层，其中K1煤层为矿区主采煤层，厚0.6－3.5米，最大厚度7.76米。属中－高灰、高硫肥煤－贫煤。各主要煤层及其煤质特征如表所示。

本区水文地质条件简单－复杂。上三叠统须家河组为裂隙含水层，含水较弱；上二叠统龙潭煤系的开采受顶板长兴组、底板茅口组岩溶裂隙充水的影响较大，矿井正常涌水量200－3580立方米/日，最大涌水量400－192000立方米/日。煤层顶、底板多为泥岩，易垮落、底鼓。各矿井多为高沼气矿井，尤以龙潭组煤层为甚，其瓦斯含量为9.56

-49.55 毫升/克可燃物。煤尘皆具爆炸性。煤层有自燃发火倾向。

含煤地层	煤层名称	煤层厚度 最小~最大 平均(m)	层间距(m)	煤种	煤质 灰分 Ad (%)	挥发分 Vr (%)	全硫 $S_{t,d}$ (%)	发热量 $Q_{gr,daf}$ (MJ/Kg)	灰熔点 T2 (℃)	粘结指数 G	胶质层厚度 Y (mm)
上三叠统须家河组(T_3xj)	花连	0 95~1 37		气	15 25	31 70	0 87	29.46			
	硬碳	0 60		焦	27 86	25 87	0 31				
	外连	0 30~0 54 / 0.40		气焦	23 01	29 85	0 61	28 32			
	沼炭	0 19~0 99 / 0 40		气	17 34	30 17	0.64				
上二叠统龙潭组(P_2l)	K_1	0 27~7 76 / 0 6~3 5		肥~贫	14 90 ~ 32 40	11 90 ~ 24 70	1 31 ~ 7 73	23 51 ~ 32 72			

储量 截至1996年底,矿区累计探明煤炭储量6.38亿吨,保有储量6.12亿吨。其中,生产井保有储量3.07亿吨,尚未利用的最终勘探储量0.66亿吨(精查0.53亿吨、详终0.09亿吨、普终0.04亿吨),可供进一步勘探的储量2.4亿吨(普查2.28亿吨、找煤0.12亿吨)。

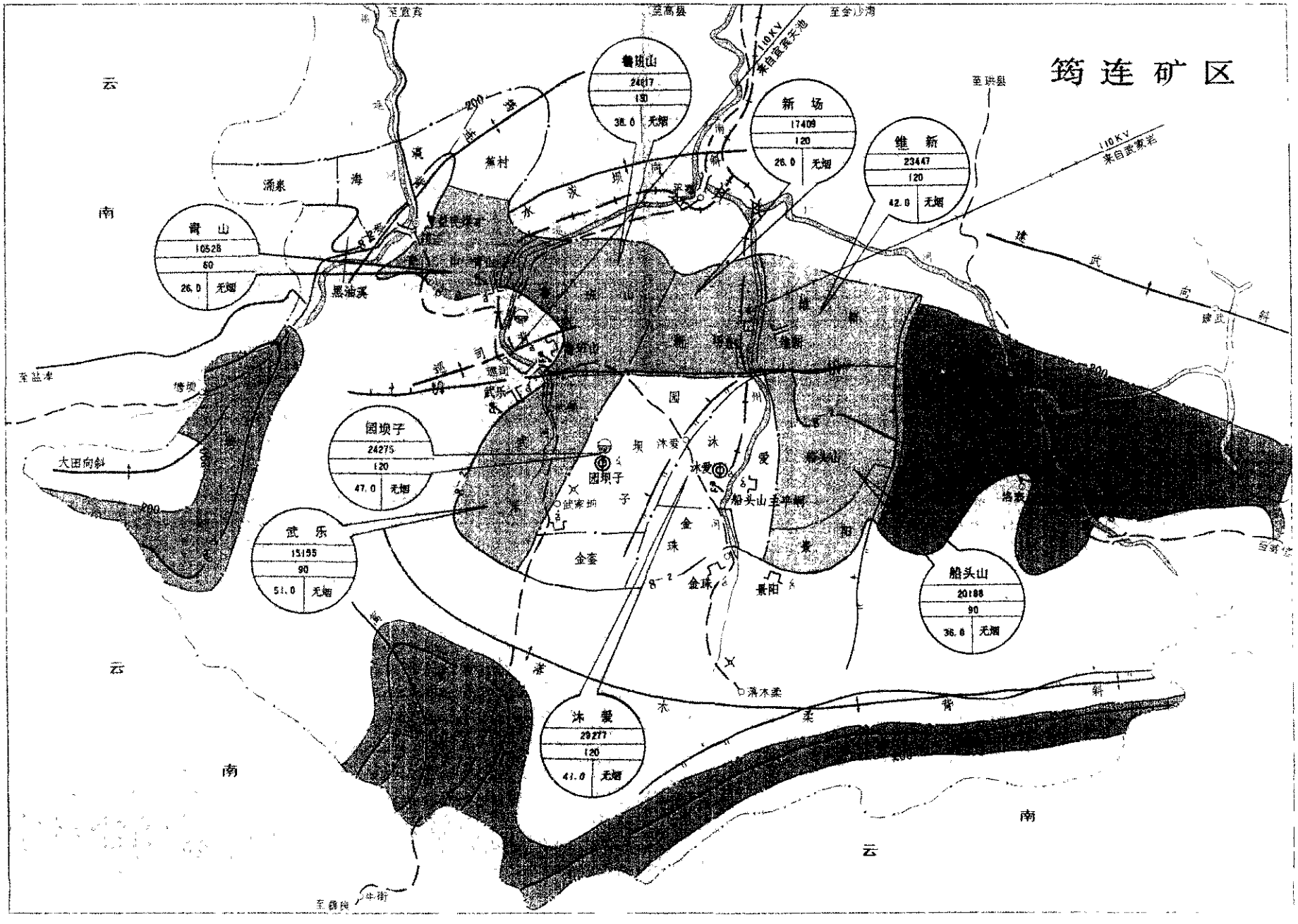
生产与建设 区内现有3万吨/年以上生产矿井19处,开采16个井田。其中,国有重点煤矿3处,设计能力150万吨/年(华蓥山矿务局),1996年生产原煤88.05万吨;国有地方煤矿16处,设计能力143万吨/年,加上约20处乡镇煤矿,1996年地方煤矿共产原煤114万吨。

矿区规划新建煤矿4处,规划能力195万吨/年,建成后为正在建设的广安电厂(240万千瓦)对口供煤。

其它 矿区现有重点矿选煤厂1处(绿水洞洗煤厂),设计能力60万吨/年,1996年选炼焦煤27.61万吨;煤矸石发电厂2处,装机容量18万千瓦(绿水洞矸石电厂2×3万千瓦,李子垭矸石电厂2×6万千瓦)。

矿区大部分矿井为高瓦斯矿井,煤层气远景储量217385万立方米,预测储量1045861万方立米,总计1263246万立方米。

华蓥山矿务局的"三产"有实业开发、机电设备、电力、物资经营、煤炭营销、房地产和生活服务等专业化公司,以及矸石电厂、特种水泥厂等多经厂点,1996年从业人数4679人,固定资产原值10691万元,净值6907万元,经营额7515万元,亏损64.15万元,上交税金和附加费168.21万元。


筠连矿区
至宜宾
至高县
至金沙湾
至珙县
至盐津
至威信
云
南
110KV
来自宜宾大沟
来自武警岩
青山
10528
60
26.0 无烟
新场
17409
120
26.0 无烟
维新
23447
120
42.0 无烟
园坝子
24275
120
47.0 无烟
武乐
15195
90
51.0 无烟
船头山
20188
90
36.8 无烟
沐爱
29277
120
41.0 无烟
涌泉
海
蕉村
水泉坝向斜
黑油溪
墙坝
大团向斜
武乐向斜
园坝子
武家坝
沐爱
船头山
王华桐
金珠
景阳
金鉴
清木梁
水梁背斜
建武向斜
200
300

筠连矿区

概况 筠连矿区位于四川省南部宜宾市筠连县、高县和珙县境内，北起平寨－上罗场，南至大雪山，东、西均抵川滇省界，东西长64公里，南北宽23－46公里，面积约为1539平方公里。筠连至宜宾公路（川云中路）贯穿矿区中部，全长113公里；规划的矿区铁路支线（金沙湾－巡司）全长72公里。

矿区处于四川盆地与云贵高原的过渡地带，地势南高北低，地形以低中山为主。区内山岭纵横，沟谷密布，最高海拔1777米，最低海拔350－400米，相对高差1400米左右。

矿区供水水源可选镇州河、巡司河及大鱼洞等水源地，采用分散供水方式。供电电源由宜宾天池变电站和武家岩变电站供给。

地质特征 矿区主体构造为东西向的落木柔背斜，并发育有次一级褶皱构造和断裂构造，构造线方向以北东向为主。褶皱构造对煤系分布及煤层赋存起着控制作用；主要断裂构造则多为勘探区或井田的自然边界，井田内的中、小型断层对煤层有一定的破坏作用。落木柔背斜北翼，地层倾角较缓，一般为12－38°，南翼较陡，多在57－84°。

区内含煤地层为二叠系上统宣威组，含煤6－15层，其中可采1－6层，局部可采煤层1－3层，主要可采煤层为2号、8^{-1}号、8^{-2}号，次要可采煤层有3号、7号、8^{-3}号煤层。单层煤厚0－4.92米，一般0.50－1.72米，平均总厚度4.31－6.09米。煤层结构简单－复杂，稳定－不稳定。煤种为中－高灰、特低硫－高硫、中－中高发热量、低熔－高熔灰分的无烟煤。主要煤层及其煤质特征如表所示。

矿区水文地质条件中等，主要含水层为下二叠统石灰岩，它出露广泛，赋水性强，岩溶发育，是今后开采煤层时底板充水的主要来源。

可采煤层顶板为粉砂岩—细砂岩、薄层灰岩和砂质泥岩，质地坚硬，裂隙发育，易垮落；底板多为泥岩、遇水易膨胀、底鼓，属不易管理的底板。

区内煤层瓦斯含量随深度的增加而增加，瓦斯含量4.8－27.5

毫升/克可燃物，深部属煤与瓦斯突出矿井。各可采煤层由于硫分高，均有自然发火倾向；煤尘具爆炸危险性。除沐爱勘探区已发现 6 个钻孔，地温梯度为 3.66－4 12℃/100 米，属局部地温异常区外，其它勘探区或井田的地温梯度为 1.3－2.9℃/100 米，为地温正常区。

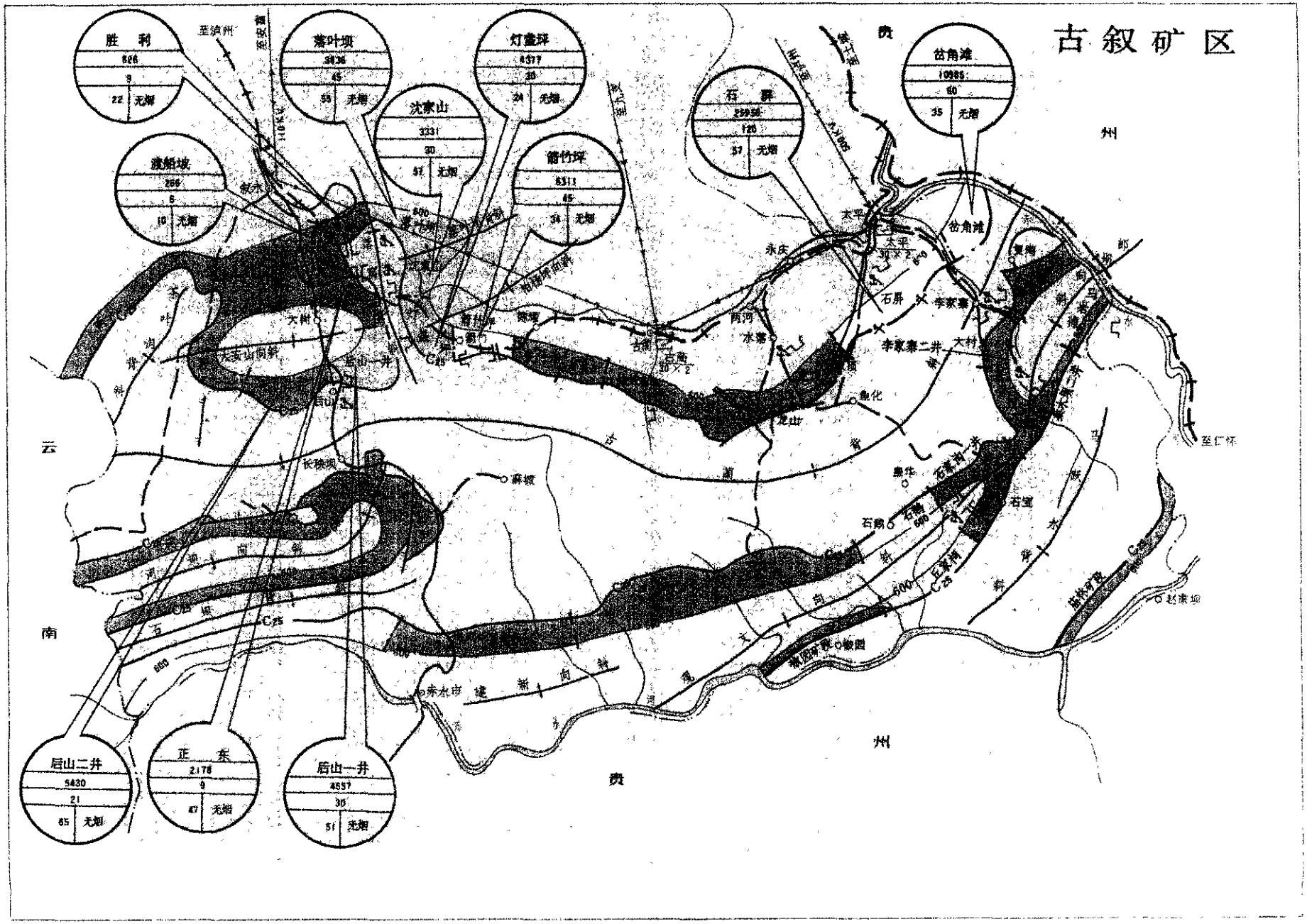
区内滑坡较多，集中分布在煤系地层、飞仙关组地层的反向坡及河谷两侧，较大的有十余处，分布面积 20 余平方公里，其中最大者为新场井田东南角的老虎包滑坡，滑体厚 20－200 米，分布面积约 4 平方公里，体积 7000 余立方米，造成无煤带面积约 0.75 平方公里。

含煤地层	煤层名称	煤层厚度 最小－最大 平均(m)	层间距(m)	煤种	煤质 灰分 A^g (%)	挥发分 V^r (%)	全硫 S^g_Q (%)	发热量 Q^r_{gr} (MJ/Kg)	灰熔点 T_2 (℃)
二叠系上统宣威组	2 号煤层	0.00－0.49 0.56－1.00	23.2－80.8	无烟	34.00－44.30	6.5－7.7	0.26－6.26	21.48－28.99	1285
	8 $^{-1}$煤层	0.00－4.92 0.98－1.10	43.4 0.00－4.59	无烟	29.20－39.20	6.60－8.70	3.91－6.79	20.92－25.97	1215
	8 $^{-2}$煤层	0.00－4.59 0.80－1.72	4.00	无烟	21.20－31.20	6.50－7.90	2.04－3.68	25.00－27.19	1257

储量 截至 1996 年末，矿区保有储量 32.14 亿吨，其中精查井田 7 个，保有储量 11.55 亿吨，供进一步勘探储量 20.59 亿吨(详查 9.23 亿吨，普查 4.66 亿吨，找煤 6.7 亿吨)。矿区内煤炭资源预测深度为 1500 米，预测可靠资源量 7.56 亿吨。

生产与建设 本矿区尚未大规模开发利用，仅在青山井田内有一县属国有地方煤矿，设计能力 9 万吨/年，但在煤层露头一带，乡镇及个体小煤窑较多。根据煤炭工业部煤办字(1993)第 26 号文和四川省计委川计(1995)能 1098 号文，矿区规划建设 8 处煤矿，规划能力 870 万吨/年，另有 3 处矿井作为接替井，即金珠 30 万吨/年、金銮 45 万吨/年、景阳 45 万吨/年。

其它 据预测，矿区内煤层气资源量为 590.14 亿立方米(其中含甲烷煤层气 42.34 亿立方米，窗含甲烷煤层气 547.79 亿立方米)，尚未开发利用。


古叙矿区
胜 利
626
9
22 无烟
落叶坝
5836
45
55 无烟
灯盏坪
6317
35
24 无烟
沈家山
3231
30
51 无烟
箭竹坪
6311
45
34 无烟
渡船坡
265
6
10 无烟
石 屏
259.56
120
57 无烟
岔角滩
10985
60
35 无烟
后山二井
5430
21
65 无烟
正 东
2176
9
47 无烟
后山一井
4557
30
51 无烟
至泸州
至仁怀
至赵家坝
至永水市
至毕节
至威信
至镇雄
至叙永
至古蔺
至合江
至太平
至永庆
至石屏
至李家寨
至大村
至鱼化
至龙山
至麻坝
至长秧坝
至石宝
至石鹅
至五寨坝
至后山一井
至后山二井
至大寨山向斜
至背斜
至向斜
至断层
至煤层
至煤矿
至铁路
至公路
至河流
至水库
至古商
至复梅
至郎坝
至马脚坡
至石堡
至五寨坝
至正东
至建新向斜
至大寨山向斜
至背斜
至向斜
至断层
至煤层
至煤矿
至铁路
至公路
至河流
至水库
至古商
至复梅
至郎坝
至马脚坡
至石堡
至五寨坝
至正东
至建新向斜
云
南
贵
州
贵
州

古 叙 矿 区

概况 古叙矿区位于四川省南部泸州市古蔺、叙永两县境内。矿区北起叙永、古蔺、太平一线，西、南、东部至省界，分别与贵州、云南二省相邻，东西长100公里，南北宽30－60公里，面积4455平方公里。

区内交通以公路为主，大(方)纳(溪)公路纵贯矿区南北，并通过叙永矿段中部；川云东路(321国道)及古(蔺)叙(永)公路均与大纳公路相通。在建中的隆(昌)黄(桶)铁路北段隆昌至泸州已通车运行，该铁路全线建成后，可成为南北向的交通大动脉。矿区东南缘赤水河丰水期可通行300吨级机动船。

区内地势总体南西高北东低，最高海拔1714米，最低海拔310米，一般标高700－1200米，属构造剥蚀成因的中山区。

矿区地表水系分属北西部的永宁河与南东部的赤水河水系，河水流量丰富，可以满足矿区生产与生活用水的需要。

矿区电源由叙永、古蔺变电站及拟建的古蔺电厂(2×30万千瓦)和太平火电厂(2×30万千瓦)供给。

地质特征 矿区位于川黔娄山断褶带北缘，为一复式背斜构造。背斜轴向总体呈东西向，东部偏转为北东向，北翼倾角较缓，南翼较陡，两翼次级褶皱发育。矿区西段以较宽缓的次级褶皱为主，断层较少；矿区中、东段北翼以单斜为主，伴有少量次级小褶皱，局部断层密集；南翼次级褶皱发育，较紧密，构造较复杂。

区内含煤地层为二叠系上统龙潭组，厚71－132米，平均88米，含煤约20层，其中全区可采1层(C_{25}煤层)，大部可采1层(C_{19}煤层)，局部或零星可采11层，纯煤总厚平均8.91米，可采煤层总厚平均7.94米，含煤性由东向西变差。可采煤层单层厚度一般0.90－2.50米，结

构简单　复杂，以简单为主，主要为较稳定煤层。主要可采煤层及其煤质特征如表所示。

含煤地层	煤层名称	煤层厚度 最小－最大 平均(m)	层间距(m)	煤种	煤质				
					灰分 A^d (%)	挥发分 V^f (%)	全硫 S^d_t (%)	发热量 Q^f_{gr} (MJ/Kg)	灰熔点 T_2 (℃)
二叠系上统龙潭组 P_2l	C_{13}	0.01－4.12 0.54	40.5	无烟	27.26	8.03	2.75	25.35	1100－1450
	C_{19}	0.00－6.51 1.35		无烟	22.82	7.42	0.94	26.97	>1350
	C_{25}	0.00－6.44 1.38	26.9	无烟	21.59	8.12	4.54	27.20	>1250

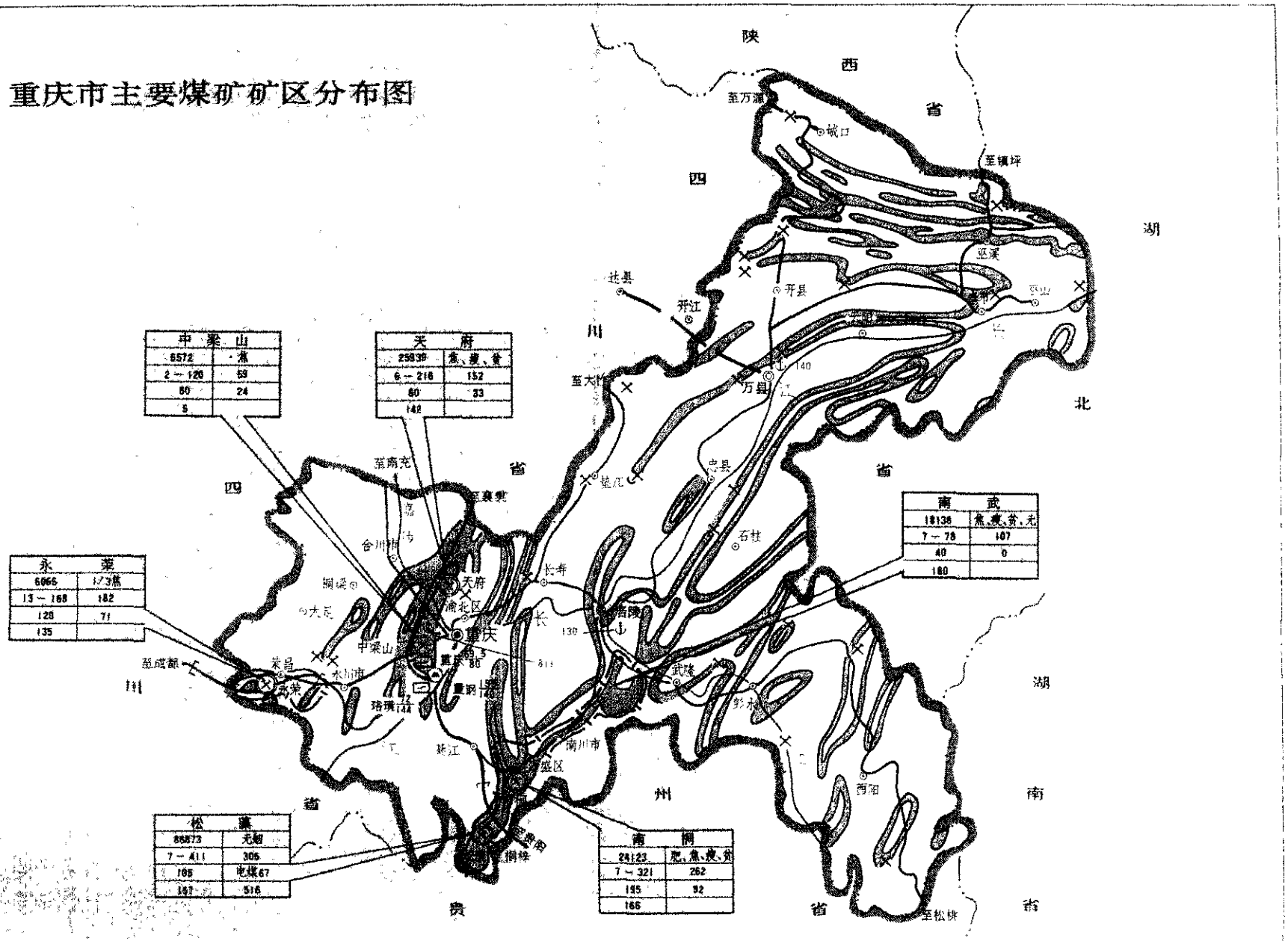
煤层顶板一般为粉砂岩、细砂岩及砂质泥岩，裂隙发育，易风化破碎，不易管理；煤层底板多为粘土岩，强度小，易膨胀软化、底鼓。预计未来矿井属高沼气矿井，深部有煤与瓦斯突出危险性。煤层的自燃发火倾向属不自燃－易自燃，部分煤层具煤尘爆炸性。

储量　截至1996年末，矿区保有探明储量34.2亿吨。其中，精查井田4个，储量1.61亿吨，供进一步勘探储量32.59亿吨，其中详查储量4.33亿吨，普查储量14.71亿吨，找煤储量13.55亿吨。矿区预测可靠资源量7.15亿吨。

生产与建设　矿区尚未正式大规模开发。据重庆煤矿设计院《四川省川南煤田开发规划意见》及煤炭部煤字办(1993)第26号文《关于川南煤田开发规划的审查意见》，矿区规划建设规模1005万吨/年，其中，拟先期开采叙永矿段(渡船坡、胜利、落叶坝、沈家山、灯盏坪、箭竹坪、正东、后山一井、后山二井等井田)，规模为225万吨/年。

其它　据四川煤田地质局1996年完成的"四川省煤层气资源评价"报告，矿区煤层气蕴藏量较丰富，埋深1500米以浅资源量787.8亿立方米，其中远景资源量69.25亿立方米，目前尚未开发利用。

重庆市主要煤矿矿区分布图



重庆市煤炭工业简介

概况 重庆市土地面积8.24万平方公里，1997年底全市总人口为3042万人，国内生产总值1375.0亿元，其中：第一产业308.0亿元，第二产业582.0亿元，第三产业485.0亿元；人均国内生产总值4535元；发电装机容量311.0万千瓦，其中火电装机容量227.3万千瓦；发电量148.2亿千瓦小时，其中火电116.8亿千瓦小时；钢产量139.9万吨，生铁产量138.6万吨，水泥产量989.7万吨。1996年全市煤炭实际消费量2250万吨，其中发电用煤370万吨。

市内布有成渝、川黔、襄渝三条铁路干线及三万、万南支线。三条干线总运力达4350万吨。规划建设的有万(县)达(县)铁路、遂(宁)渝铁路和渝怀铁路。公路连通市内各地，并通往四川、陕西、湖北、湖南、贵州等省。高等级公路已建成成渝公路，正在建设的有重庆至贵阳、重庆至武汉公路。水路有长江、嘉陵江、涪江、渠江、乌江可通航。长江重庆港货物吞吐能力811万吨/年，涪陵港货物吞吐能力140万吨/年，万县港货物吞吐能力130万吨/年。1997年全省社会货运量21939万吨，其中：公路货运量20626万吨，水运货运量1313万吨。

煤炭工业现状 重庆市含煤地层有二叠系下统梁山组、二叠系上统龙潭组(吴家坪)、三叠系上统须家河组、侏罗系下统白田坝组及上第三系。其中梁山组、白田坝组及上第三系只有零星分布，工业价值不大；须家河组和龙潭组则为主要含煤地层，广泛分布于各区、市、县。探

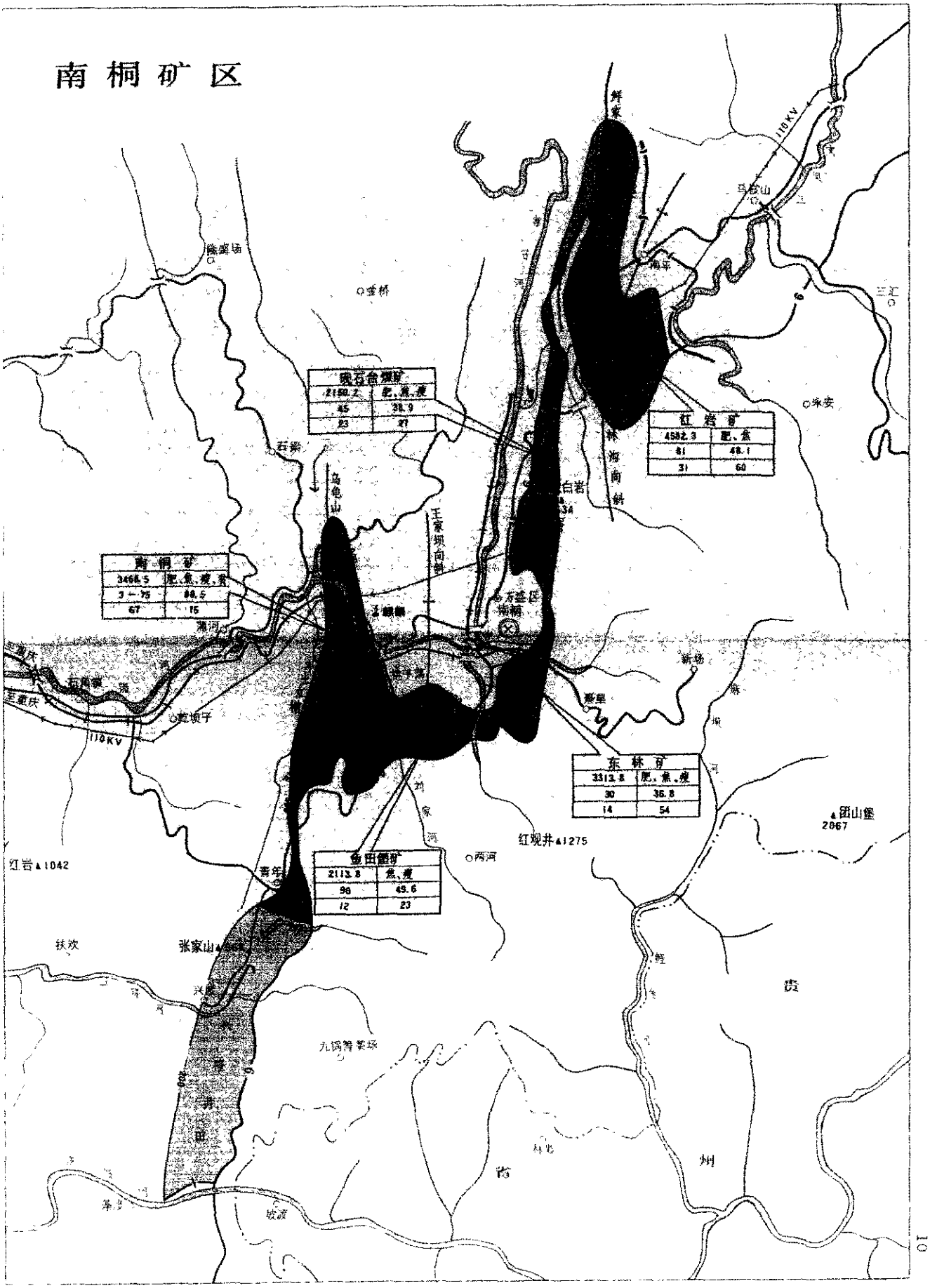
明储量主要集中在南西部的南桐、天府、松藻、永荣、中梁山、南武等6个矿区，占全市保有储量的81.3%。

截至1996年底，全市累计探明储量24亿吨，保有储量20.4亿吨。其中，生产井和在建井保有储量15.6亿吨，尚未利用的精查储量3亿吨，可供进一步勘探的储量1.8亿吨。煤种有1/3焦、肥、焦、瘦、贫、无烟煤，其中炼焦用煤占38.7%，主要分布在永荣、天府、中梁山、南桐、南武矿区。南桐、天府、松藻、永荣、中梁山、南武等矿区的勘探程度高，开发强度也大。东北部的万县市的黔江等广大地区的勘探程度尚低，还有待进一步进行地质勘查工作。

重庆煤矿多属高瓦斯矿井或煤与瓦斯突出矿井，南桐、天府、松藻、永荣、中梁山等五个矿区的瓦斯蕴藏量为170亿立方米(其中，南桐23亿立方米，天府33亿立方米，松藻86亿立方米，永荣0.8亿立方米，中梁山27亿立方米)。1996年5个矿务局瓦斯抽放量为13860万立方米，民用69980户，民用量5877万立方米，工业用量446万立方米。

全市现有南桐、天府、松藻、中梁山、永荣等主要矿区。1997年末，全省共有国有煤矿132处、核定能力1454万吨，其中：国有重点煤矿28处、核定能力972万吨；国有地方煤矿104处、核定能力482万吨。1997年全市原煤产量2787.3万吨，其中：国有重点煤矿900.3万吨，国有地方矿434.1万吨，乡镇煤矿1452.9万吨。全省炼焦用洗精煤产量215.3万吨。

重庆是煤炭后备资源贫乏地区，目前开发强度很大，可供进一步勘探的有万县、涪陵市和黔江等地区。


南桐矿区
鲜家
110KV
马鞍山
三汇
隆盛场
金桥
永安
现五台煤矿
2150.2 肥、焦、瘦
45 38.9
23 27
红岩矿
4582.3 肥、焦
61 48.1
31 60
石梁
乌龟山
白岩
王家坝向斜
南桐矿
3468.5 肥、焦、瘦、贫
3～75 88.5
67 15
南桐
方塔庙
南桐
新场
东林矿
3313.8 肥、焦、瘦
30 36.8
14 54
团山堡
2067
红岩▲1042
红观井▲1275
两河
金田煤矿
2113.8 焦、瘦
98 49.6
12 23
青年
扶欢
张家山
九锅箐煤场
贵
州
110KV

南 桐 矿 区

概况 南桐矿区位于四川盆地南缘，隶属重庆市万盛区管辖。国铁三万线于三江和川黔铁路相接，另有地方铁路自万盛至南川，交通方便。南桐矿务局驻地万盛场距离重庆市 145 公里。矿区北起木渡河，南至藻渡河，东、西为 6 煤层露头及其－700 米等高线。南北走向长 75.65 公里，倾向宽 12 20 公里，含煤面积 166.43 平方公里。区内为低山丘陵地形，地势东高西低，最高点大白岩标高 834 米，蒲河流出矿区处最低，标高 270 米。区内地表水系发育，十条河流纵横分布，最大流量 1995.4 立方米/秒，有三条河流为矿区供水水源。供电电源来自重庆电网，通过麒鳞坝变电站向矿区供电，另有自备电厂一座，装机容量 2.7 万千瓦。

地质特征 矿区地处娄山褶皱带龙骨溪背斜北西翼，次一级北东向或近南北向褶皱及走向逆断层发育，对含煤地层破坏较大。含煤地层为二叠系龙潭组，含煤 6 层，可采 1－3 层，总厚 4.6 米。主要可采煤层及其煤质特征如表所示。

煤层号	煤层厚度 最小－最大 平均(m)	层间距 (m)	煤种	原煤/洗精煤				
				灰分 A^g (%)	挥发分 V^r (%)	全硫 S^g_Q (%)	发热量 Q^r_{GW} (卡/克)	胶质层厚度 Y (mm)
4	0.68－4.60 2.50	16 7 － 30 13	焦、瘦、贫	12.95/ 9 34	/21 37	2 54/ 1.33	8545	/1 85
5	0 00－1 72 0 90		焦、瘦、贫	21 41/ 7.74	/15.89	3 39/ 1 90	8508	/9.50
6	0 43－3 89 1 30	8 2 － 19 4	焦、瘦、贫	24.90/ 8 20	/30 95	4 63/ 2 92	8449	/46

各主采煤层顶板多为砂质泥岩、硅质灰岩、钙质泥岩，裂隙发育，易风化、破裂、垮塌；底板为粘土岩、泥岩、铝土角砾岩等，遇水易膨胀、底鼓。煤层倾角向斜轴部 10－20°，背斜东翼 70°左在，局部直立倒转。

各矿均为高沼气矿井。煤层有自燃发火倾向。煤尘具有爆炸危险。矿区水文地质条件复杂，煤层顶底板长兴灰岩、阳新灰岩岩溶裂隙含水层均属强含水层。主采 4 号煤层上距长兴灰岩含水层 40－50 米，开采后，引起顶板塌陷，导致长兴灰岩水沿塌陷裂隙溃入矿井；底板阳新灰岩岩溶裂隙含水层上距 6 号煤层仅有 3－10 米的铝土角砾岩，是矿井主要充水源，尤其是在向斜轴部和地层倒转地段更甚。

储量 截至 1996 年末，矿区保有储量 24123.2 万吨，其中生产矿井保有 15628.6 万吨，尚未利用有精查储量 6816 万吨，普查储量 1678.6 万吨。

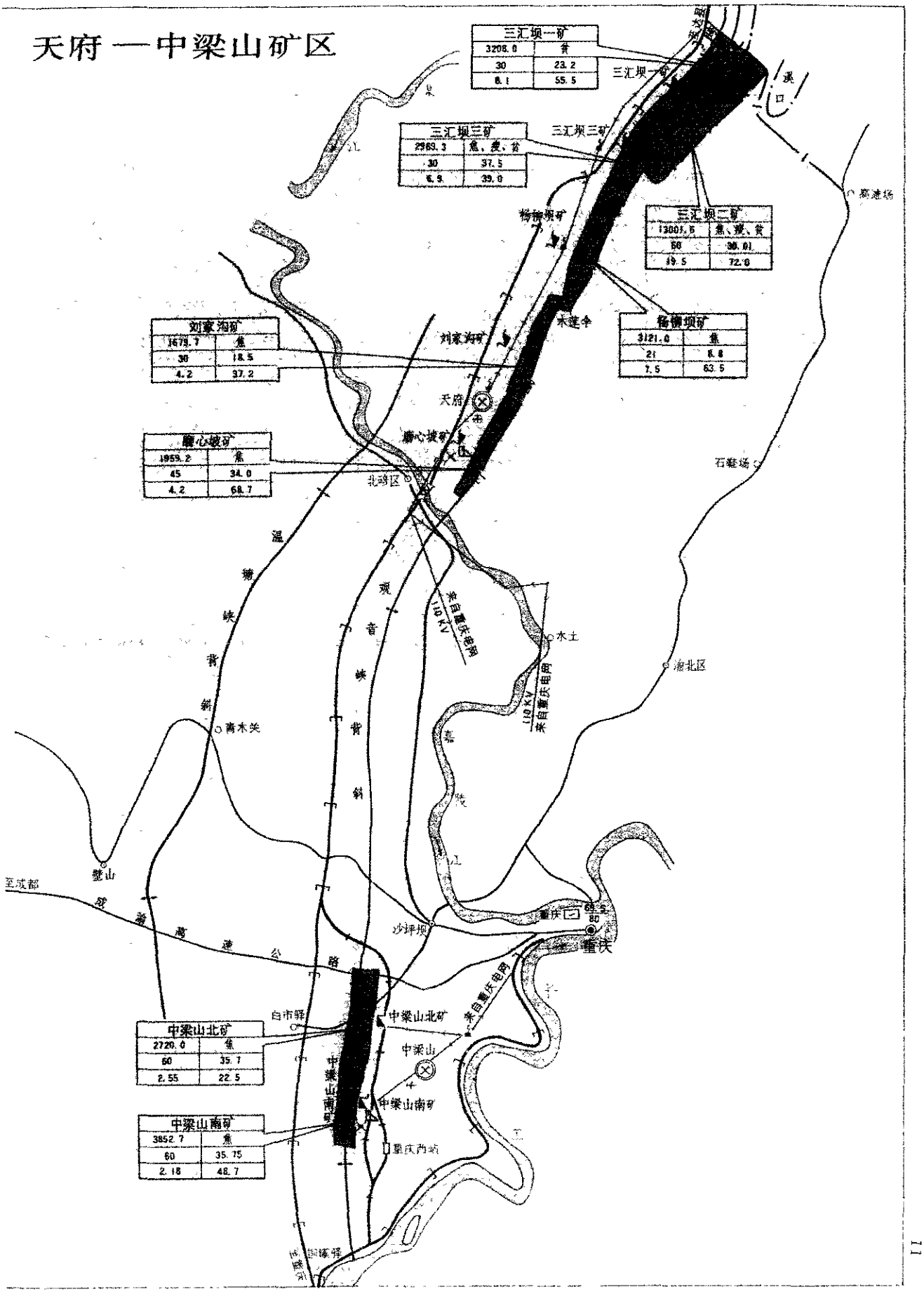
生产与建设 现有矿井 7 处，设计能力 321 万吨/年，核定能力 267 万吨/年，1996 年生产原煤 261 96 万吨。

其它 矿区现有自备电厂 1 座，装机容量 2.7 万千瓦；选煤厂 2 座，核定能力 195 万吨/年，1996 年生产精煤 91.5 万吨。

各矿均为煤与瓦斯突出矿井，CH_4 蕴藏量 37.7 亿立方米，目前已进行生产性开发利用，年抽放量 250 万立方米。

矿区“三产”业 1996 年固定资产总额 2.572 亿元，经营总额 2.35 亿元，利税 1608.19 万元，从业人员 10152 人。主要企业有：水泥厂、通力工程公司、东林化工厂、太阳石饮料厂、干坝子重介质厂、九锅箐旅游公司、橡胶制品有限责任公司、沸渣砖厂、红岩硫精砂厂、固硫型煤厂等。

天府—中梁山矿区


三汇坝一矿
3208.0 | 贫
30 | 23.2
8.1 | 55.5
三汇坝三矿
2969.3 | 焦、瘦、贫
30 | 37.5
6.9 | 39.0
三汇坝二矿
13801.5 | 焦、瘦、贫
50 | 30.81
19.5 | 72.0
杨柳坝矿
3121.0 | 焦
21 | 6.8
7.5 | 63.5
刘家沟矿
1679.7 | 焦
30 | 18.5
4.2 | 37.2
磨心坡矿
1959.2 | 焦
45 | 34.0
4.2 | 68.7
中梁山北矿
2720.0 | 焦
60 | 35.7
2.55 | 22.5
中梁山南矿
3852.7 | 焦
60 | 35.75
2.18 | 48.7
三汇坝一矿
三汇坝三矿
三汇坝二矿
杨柳坝矿
木莲中
刘家沟矿
天府
磨心坡矿
北碚区
温塘峡背斜
观音峡背斜
来自重庆电网 110 KV
来自重庆电网 110 KV
来自重庆电网
木土
渝北区
青木关
石鞋场
歇马场
鹿角场
嘉陵江
至成都
成渝高速公路
璧山
沙坪坝
重庆
白市驿
中梁山北矿
中梁山
中梁山南矿
重庆西站
成渝铁路
成渝铁路

天 府 矿 区

概况 矿区位于重庆市西北郊，距重庆市中心约 60 公里。矿区南起嘉陵江，北至华蓥山宝顶以南的垮岩，南北长 37 公里，东西宽 4.5 公里，面积 142 平方公里。襄渝铁路从矿区西侧通过，各矿均有轻便铁路与之相连，交通极为方便。本区属中低山地形，标高在 200 - 1300 米之间。供水主要来自嘉陵江和渠江，电源来自自备电厂和重庆电网。

地质特征 矿区位于川东褶皱带华蓥山复式背斜帚状构造带观音峡背斜，断层发育，背斜轴部为断层破坏，各井田受 F_1、F_4、F_8 等大型断层控制，煤层倾角南陡北缓，变化在 15° - 82°之间。水文地质条件北端中等 - 复杂，南端简单。矿区主要含煤地层为二叠系龙潭组，共含煤 11 层，其中可采及局部可采 2 - 6 层，可采总厚 6.85 米。煤种为焦、贫、瘦煤，主要可采煤层及其煤质特征如表所示。

含煤地层	煤层名称	煤层厚度 最小-最大 / 平均(m)	层间距(m)	煤种	煤质					
					灰分 A^g (%)	挥发分 V^r (%)	全硫 S^g_Q (%)	发热量 Q^g_{DT} (MJ/Kg)	灰熔点 T_2 (℃)	胶质层厚度 Y (mm)
二叠系龙潭组	K_6	0.11-1.92 / 0.79	30.3 / 30.2	焦、贫、瘦	25.17	23.49	5.47	25.68	1200	15.0
	K_4	0.01-1.82 / 0.65		焦、贫、瘦	24.50	18.80	3.49	25.91	1200	3-13
	K_1 (K_2)	0.19-7.17 / 3.21		焦、贫、瘦	20.43	17.17 - 21.96	3.38	27.41	1360	9.5 - 17.0

区内矿井均属煤与瓦斯突出井，煤层有自燃发火倾向，煤尘具爆炸性。主采煤层顶板为泥岩，易冒落；底板为粘土岩，遇水膨胀。

储量 截至 1996 年末，矿区保有探明储量 25939.4 万吨，均为生产矿井保有。

生产与建设 矿区现生产矿井 6 对，总设计能力 216 万吨/年，总核定能力 186 万吨/年，1996 年共计生产原煤 152 万吨。

其它 矿区现有选煤厂 1 处，设计能力 60 万吨/年，1996 年入洗原煤 45 万吨，精煤产量 33.4 万吨；自备发电厂 1 处，装机容量 2×6000 千瓦。矿区煤层瓦斯含量高，煤层气蕴藏量十分丰富，为 33.3 亿立方米，1996 年瓦斯抽放量为 2710 立方米，部分民用燃烧。1996 年矿区“三产”产值 1.16 亿元，利润 149 万元，从业人员 4733 人。

中 梁 山 矿 区

概况 中梁矿区位于重庆市区西南郊，直距 18 公里，襄渝、成渝铁路通过矿区东侧，交通方便。矿区南北走向长 10 公里，东西宽 0.47 公里，面积 4.7 平方公里。区内地形为呈南北向展布的山脉，山脊标高 585－675 米，槽地标高 450－490 米。矿区供水来自重庆市自来水厂，用电来自重庆市双山变电所及矿务局自备电厂。

地质特征 矿区为背斜构造，背斜两翼断层极发育。含煤地层为二叠系龙潭组，含煤 10 层，其中可采和局部可采 9 层，可采煤层总厚 10.4 米。主要可采煤层及其煤质特征如表所示。

含煤地层	煤层名称	煤层厚度 最小－最大 平均(m)	层间距(m)	煤种	煤质						
					灰分 A^R (%)	挥发分 V^r (%)	全硫 S_t^d (%)	发热量 $Q_{gr,H}^{daf}$ (MJ/Kg)	灰熔点 T_2 (℃)	胶质层厚度 Y (mm)	粘结指数 G
龙潭组	K_1	0.51－7.58 2.00	3.00	焦煤	22.17	22.20	4.03	27.50	1350	15.0	76
	K_3	0.13－3.10 1.00			24.63	22.15	3.14	26.58	1400	15.0	77
	K_4	0.17－4.30 1.15			22.21	21.12	1.37	27.87	1400	15.0	76
	K_9	0.00－3.60 1.25	3.50		13.92	20.26	3.50	31.03	1430	14.5	76
	K_{10}	0.00－5.10 2.00		贫煤	28.00	25.24	3.96	25.03	1420	15.5	79

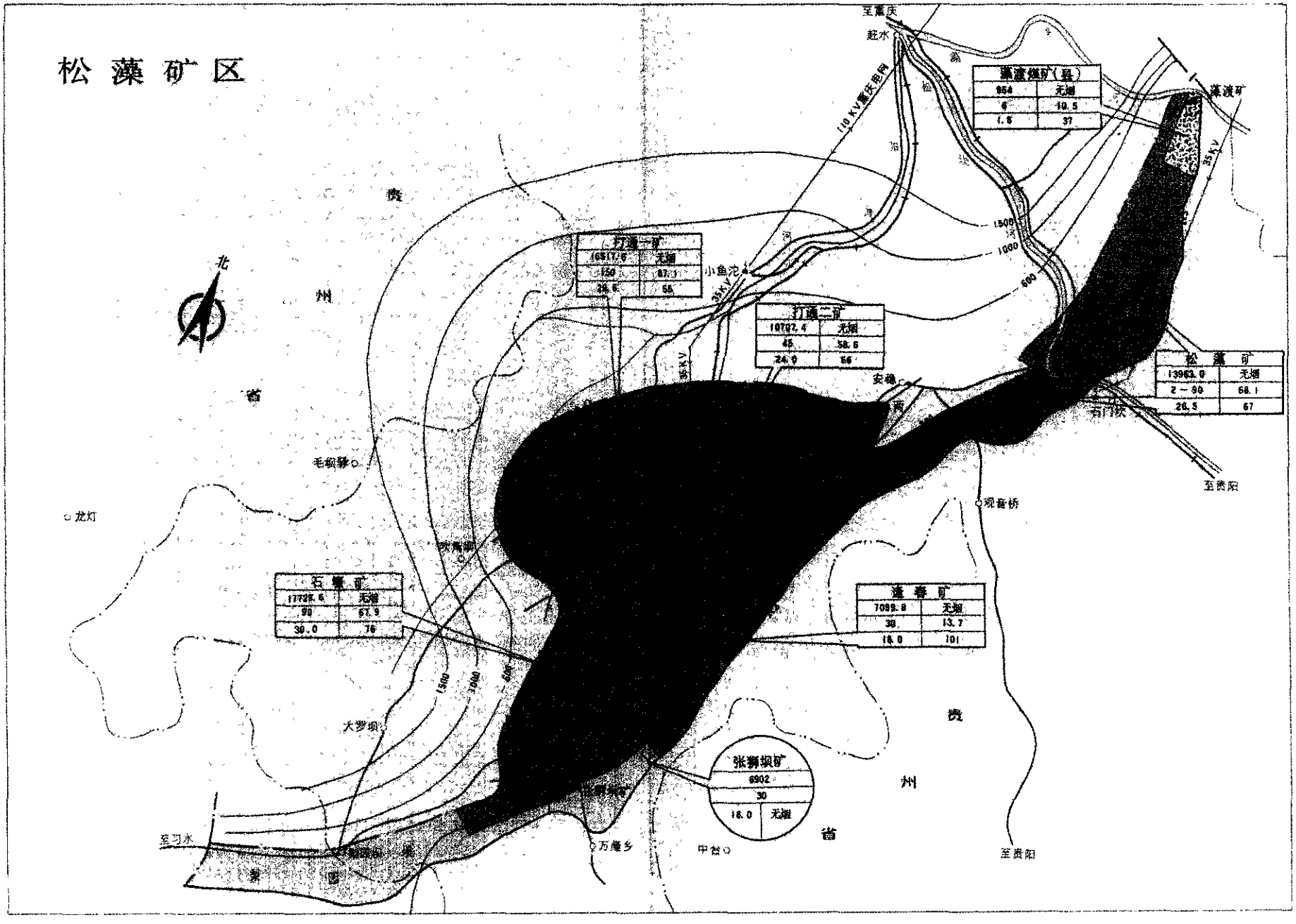
主要可采煤层顶板为泥岩、粉砂岩，底板为粘土岩。煤层瓦斯含量高，属煤与瓦斯突出矿井。煤尘具爆炸性。煤层有自燃发火倾向。水文地质条件中等。

储量 截至 1996 年底，矿区保有探明储量 6572.7 万吨，全部为生产井保有。

生产与建设 矿区现有生产井 2 处，设计能力 120 万吨/年，核定能力为 60 万吨/年，1996 年原煤产量 58.5 万吨。

其它 矿区现有炼焦煤选煤厂 1 座，能力 60 万吨/年；自备电厂 1 座，装机容量 2×6000 千瓦；矿泉水厂 1 座，生产能力为 1500 吨/年；水泥厂 1 座，生产能力为 2 万吨/年。

1996 年多经企业的固定资产总额 3301 万元，从业人员 1997 人，经营总额 5544 万元，上交利税 708 万元。


松藻矿区
至重庆
赶水
110 KV重庆线网
渠渡煤矿(县)
954
无烟
6
10.5
1.6
37
渠渡矿
35KV
1500
1000
600
打通一矿
16517.6
无烟
150
67.1
28.6
55
小鱼沱
35KV
打通二矿
10792.4
无烟
45
58.6
24.9
56
35KV
安稳
松藻矿
13963.0
无烟
2～30
68.1
26.5
67
石门坎
至贵阳
毛坝驿
龙灯
观音桥
石壁矿
11728.6
无烟
99
57.9
30.0
76
大坪
1500
1000
600
大罗坝
蓬春矿
7099.8
无烟
30
13.7
18.0
101
张狮坝矿
6902
30
18.0
无烟
贵
州
省
至习水
万隆乡
中岔
至贵阳

松 藻 矿 区

概况 松藻矿区位于重庆市綦江县境内，北距重庆市区174公里，川黔铁路及川黔公路从矿区北部通过，由赶水站至各矿有矿区铁路相通。矿区北起藻渡河，南抵川黔省界，东自煤层露头，西到8#煤层底板-200米(北部)至±0米(中南部)等深线，南北长25.1公里、东西宽11-11.0公里，矿区面积合计140.8平方公里。矿区属娄山山脉北缘，山岭绵延，沟谷发育，地形起伏较大，最高处为石壕以东的大顶山，海拔1347.7米；最低处为藻渡河谷，海拔300米，矿区中部一般为780-850米。矿区内水系发育，主要有藻渡河、松坎河、羊叉河，河水流量丰富。矿区供水水源为松坎河和羊叉河河水。矿区供电来自重庆电网及矿区自备电厂。

地质特征 矿区属娄山褶皱带西北缘的酒店垭复式背斜西北翼，由东向西依次发育有两河口向斜、羊叉滩背斜、大木树向斜及渔跳背斜。含煤地层为二叠系龙潭煤组，厚54.5-88.6米，平均78.5米，共含煤5-15层，其中可采及局部可采6层，全区稳定可采的主采煤层为8#煤层，其储量约占全区储量60%。本区煤层属中灰-高灰、高硫-富硫、低磷的无烟煤，灰熔点为1300℃左右。可采煤层及其煤质特征如表所示。

煤层顶底板多为泥岩、沙质泥岩，易冒落、底鼓。煤层倾角变化幅度较大(3°-70°)。各矿均属煤与瓦斯突出矿井，煤层瓦斯平均含量14.58-19.7立方米/吨。多数煤层有煤尘爆炸危险。矿区水文地质条件中等-复杂，对矿井开采有影响的是长兴灰岩和茅口灰岩岩溶水。

储量 截至1996年末，矿区保有储量86873.4万吨，其中生产矿

井保有储量 66871.4 万吨，尚未利用精查储量 20002 万吨（其中贵州省境内 8687 万吨）。

煤层名称	煤层厚度 最小－最大 一般(m)	层间距(m)	煤种	煤质 灰分 A^g (%)	挥发分 V^r (%)	全硫 S_Q^g (%)	发热量 Q_{DT}^g (MJ/kg)
6#	0.00－1.99 0.68－1.02	6.1－10.0	无烟	17.3－48.4 27.23	9.5－19.3 9.93	2.6－10.6 6.79	24.37
7#	0.06－2.00 0.52－1.14	6.6－8.0	无烟	15.4－40.4 23.00	6.8－20.3 9.45	1.3－13.0 3.50	27.43
8#	1.05－7.35 2.02－3.27	18.7－28.6	无烟	13.24－39.3 21.01	8.2－16.3 9.17	1.44－9.62 4.65	27.64
11#	0.00－1.76 0.57－0.73	1.9－10.0	无烟	20.7－44.0 30.61	9.6－20.7 10.07	1.33－16.8 5.49	23.66
12#	0.00－1.44 0.56－1.17		无烟	13.5－41.7 28.49	9.14－20.2 9.94	2.1－10.25 4.18	24.99

生产与建设 矿区现有生产矿井 7 处，设计能力 411 万吨/年（其中 405 万吨/年为国有重点矿，6 万吨/年为地方矿），核定能力为 380 万吨/年，1996 年生产原煤 305.9 万吨（其中国有重点矿 295.4 万吨）。矿区规划新建矿井 1 处，能力为 30 万吨/年。

其它 区内有动力洗煤厂 1 座，入洗能力为 105 万吨/年，1996 年入洗原煤 77.7 万吨，洗出煤量 67.3 万吨；自备矸石电厂 1 座，一期工程（2×6000 千瓦）已投运行，二期工程 1.2 万千瓦机组正在施工，预计 1998 年底投产。

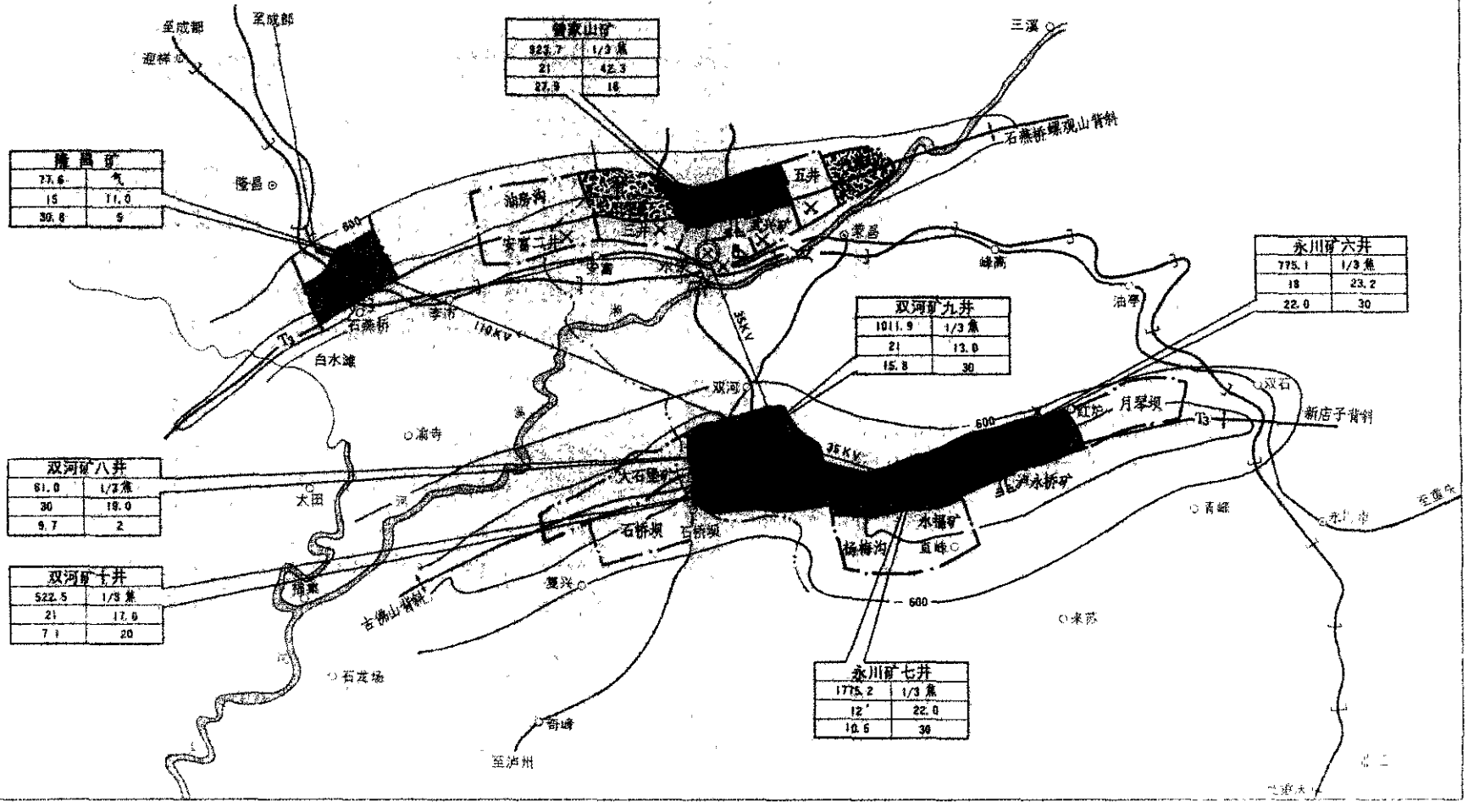
矿区煤层气蕴藏量为 227.1 亿立方米，各矿均建有瓦斯抽放站，抽出瓦斯供矿区居民用。

1996 年底，矿区“三产”固定资产为 10553.1 万元，经营额为 2.77 亿元，创利税 1110.7 万元，从业人员 6928 人，主要“三产”企业为水泥厂、炭黑厂、汽车变速器厂，砖瓦厂等中小型企业。

永荣矿区

国有地方煤矿一览表

矿名	储量(万吨)	煤种	能力(万吨/年)	产量(万吨)	隶属
杜家坝矿	22	气肥	4	3.9	荣昌
永福矿	320	气肥	6	7.5	永川
泸永桥矿	162	1/3焦	6	5.9	泸县
武兴矿	185	气肥	4	4.7	荣昌
长田坝矿	180	气肥	5	5.8	荣昌
大石像矿	49	气肥	5	6.1	荣昌



永 荣 矿 区

概况 永荣矿区位于重庆市西部成、渝两市之间，地跨永川、荣昌、隆昌三县。永兴矿务局驻地荣昌县广顺镇西至成都市288公里，东距重庆市218公里。成渝铁路、成渝公路穿越矿区，成渝高速公路从矿区边缘通过

矿区范围东起永川市双石镇，西到隆昌县石燕镇，北自荣昌县荣隆镇，南到泸县石桥坝镇，矿区现有井田面积135平方公里。

区内以丘陵地貌为主，一般标高300～400米，最低标高300米，最高点清峰山标高757米。

矿区主要供水水源为濑溪河，其次为水库水、石燕河水和矿井水。

供电电源由广顺自备电厂与川东电网并网后，通过双河变电站供给。

地质特征 矿区位于新华夏系四川沉降带川东隔档式褶皱带西缘，属华蓥山带状褶皱束的西南延伸部分，包括螺观山、新店子、古佛山二个呈北东向展布背斜，背斜轴部常伴有逆断层。

含煤地层为三叠系上统须家河组，其上煤组含煤7～15层，其中可采、局部可采煤2－4层，单层煤厚0.40～0.60米，煤层多为结构复杂、不稳定至极不稳定的中灰、低硫、低磷1/3焦煤，可采层总厚0.80～

1.75米。主要可采煤层及其煤质特征如表所示。

含煤地层	煤层名称	煤层厚度 最小-最大 平均(m)	层间距(m)	煤种	煤质						
					灰分 A_d (%)	挥发分 V^r (%)	全硫 $S_{t,d}$ (%)	发热量 Q^r_{DT} (MJ/Kg)	灰熔点 T_2 (℃)	酸质层厚度 Y (mm)	粘结指数 G
窑家河组	4	0.40-0.69 0.51	43	1/3焦	35.75	34.37	0.82	24.85	>1500	14.0	80
	7	0.44-0.77 0.580	13	1/3焦	15.16	34.14	0.73	32.20	>1500	12.5	82
	8	0.44-0.60 0.51		1/3焦	27.32	36.75	1.24	27.42	>1500	16.0	91

区内第四系表土厚2-5米。煤层倾角一般小于25度。煤层顶、底板为泥岩、粉砂质泥岩和粉砂岩。各矿均属高沼气矿井，煤尘具爆炸性危险。矿井水文地质条件简单。

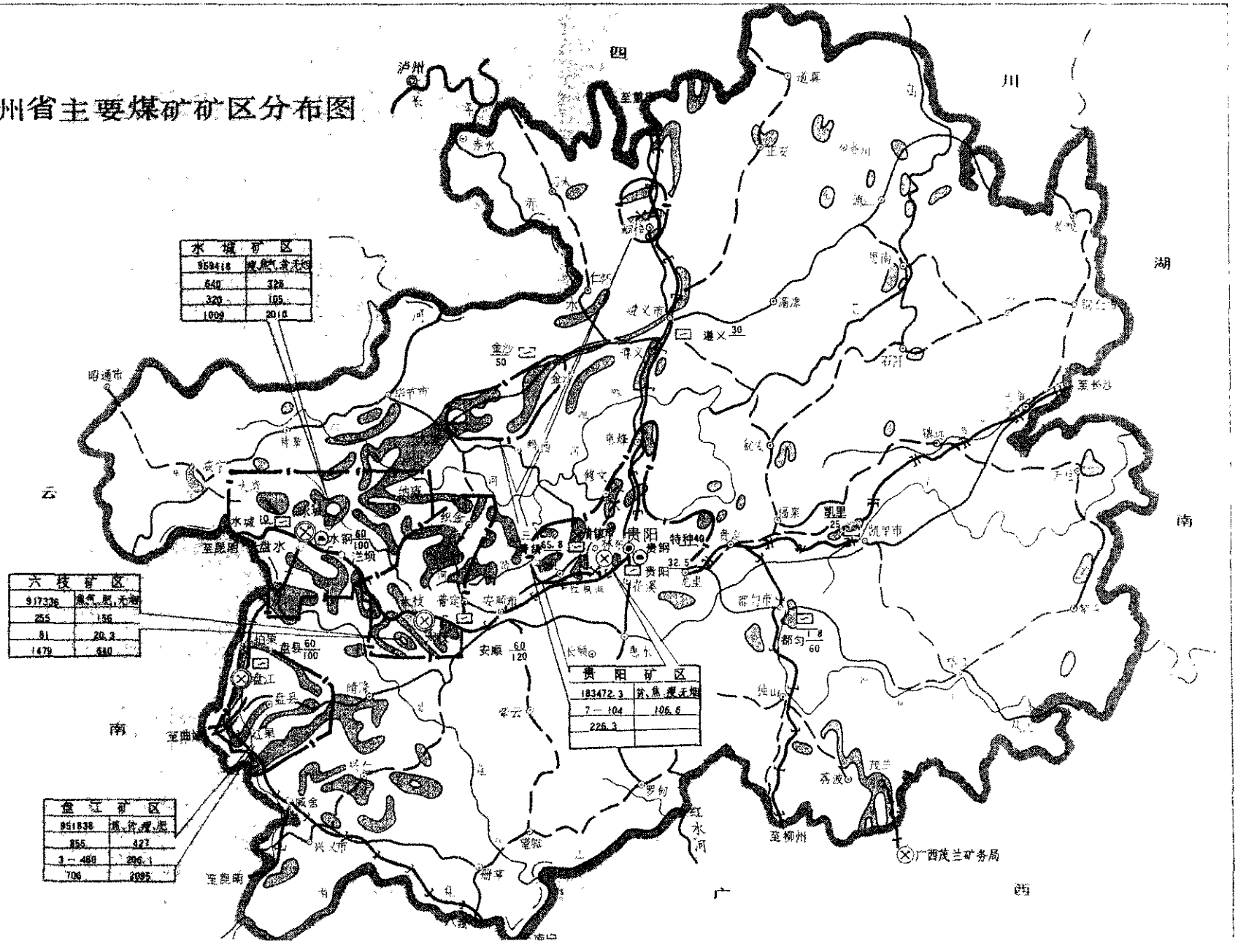
储量 截至1996年末，矿区保有储量6065万吨，全部为生产矿井保有，其中国有重点矿保有5147万吨，国有地方矿保有918万吨。

生产与建设 矿区现有国有重点煤矿生产矿井7处，设计能力138万吨/年，核定能力为114万吨/年，1996年生产原煤156.1万吨；国有地方煤矿6处，生产能力30万吨/年，1996年生产原煤25.6万吨。

其它 矿区现有炼焦煤洗选厂2座，核定能力120万吨/年，1996年入洗原煤126.9万吨，洗出精煤70.02万吨；自备坑口电厂3座，总装机容量3.5万千瓦。

永荣矿务局多经企业固定资产(原值)2.01亿元，1996年经营总额2.6亿元，实现利税3700万元，从业人员10714人。

贵州省主要煤矿矿区分布图



贵州省煤炭工业简介

概况 贵州省土地面积 17 60 万平方公里，1997 年底全省总人口 3606 万人，国内生产总值 790.3 亿元，其中：第一产业 278.4 亿元，第二产业 284.3 亿元，第三产业 227 6 亿元；全省人均国内生产总值 2207 元；发电装机容量 479.3 万千瓦，其中火电装机容量 261.3 万千瓦；发电量 235 1 亿千瓦小时，其中火电 149.3 亿千瓦小时；钢产量 79 0 万吨；生铁产量 111.4 万吨；水泥产量 609 8 万吨。1996 年全省煤炭实际消费量 4831 8 万吨，其中发电和供热用煤 930.7 万吨

以贵阳市为中心，全省已具有四通八达的铁路和公路网。铁路主要有川黔线，运输能力 2000 万吨/年；湘黔线，运输能力 1090 万吨/年；黔桂线，运输能力 600 万吨/年；贵昆线，运输能力 1800 万吨/年；南昆线，运输能力 2000 万吨/年，此外还有盘西支线。1997 年全省社会货运量 11990 万吨，其中：铁路货运量 2739 万吨，公路货运量 9030 万吨，水运货运量 221 万吨。

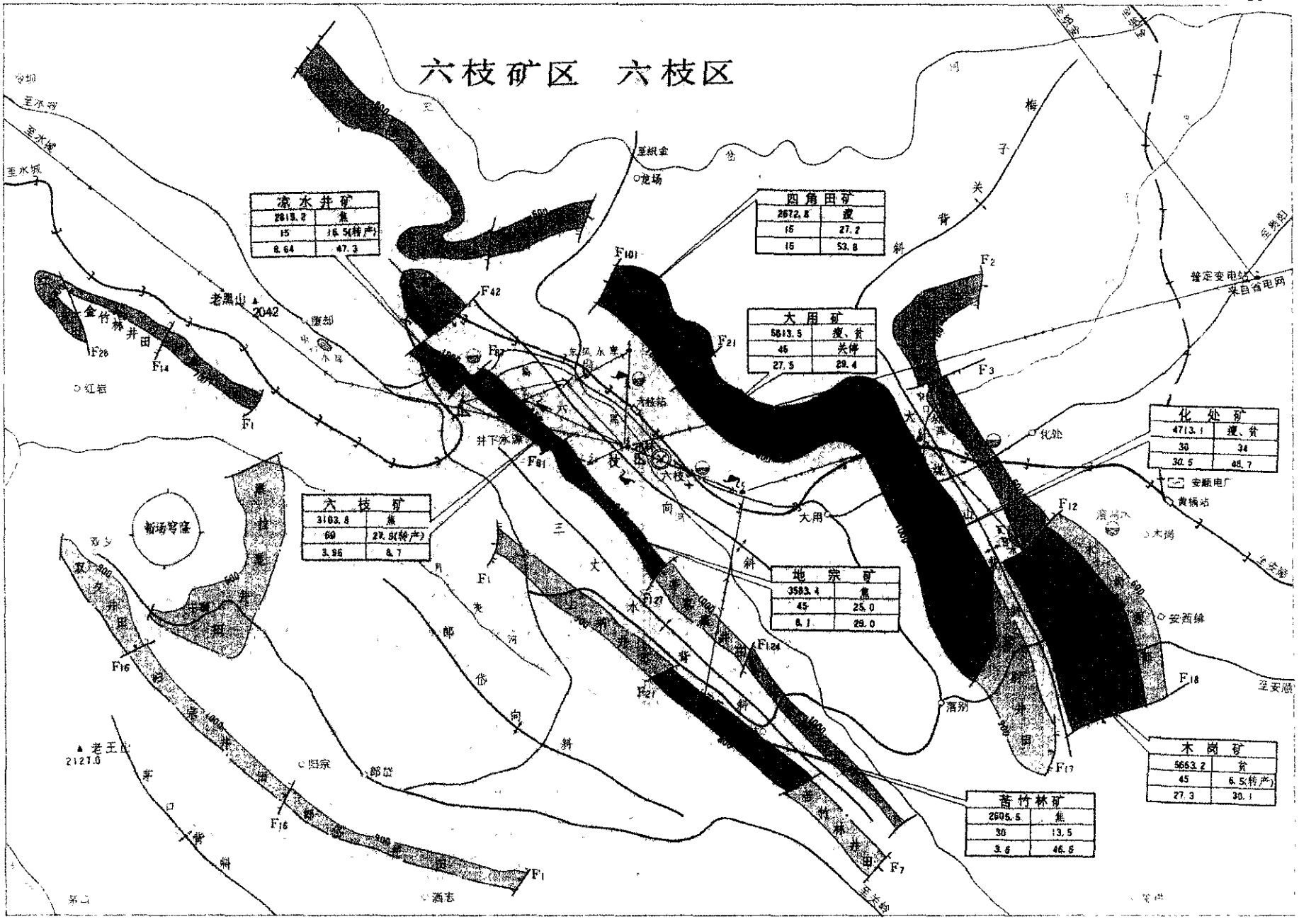
煤炭工业现状 全省含煤面积 7 万平方公里，约占全省土地面积的 40%。含煤地层主要为二叠系上统，1996 年末保有储量 507 亿吨。其中，生产井及在建井保有 49 亿吨；尚未利用的精查储量 79 亿吨；可供进一步勘探的储量 376 亿吨（详查 38 亿吨，普查 338 亿吨）；停产停建井保有储量 3 亿吨。在保有储量中，炼焦用煤 103 亿吨，其中气煤 12 亿吨，肥煤 18 亿吨，焦煤 42 亿吨，瘦煤 28 亿吨，未分类的炼焦用煤 3 亿吨；非炼焦用煤 399 亿吨，其中，贫煤 54 亿吨，无烟煤 345 亿吨；分类不明储量 5 亿吨。全省远景储量 2419 亿吨。按地区分布，六盘水地区储量 134.8 亿吨，其中炼焦用煤 88 亿吨；毕节地区储量 247 3 亿吨，均

为无烟煤；遵义地区储量 55 亿吨；黔西南州储量 49 亿吨；安顺地区储量 14 亿吨，贵阳近郊煤田 3.5 亿吨；其余地区 3.4 亿吨。本省煤种齐全，在保有储量中，炼焦用煤约占 20 3%，主要集中在六盘水地区；无烟煤约占 68.1%，主要集中于毕节、遵义地区。煤质，煤的灰份大体是中部和南部较低，一般 15 - 20%，西北和东部较高，为中灰煤。从分布上看，毕节北、金沙东、六盘水、纳雍、织金、晴隆、兴义一带的煤灰分较低，其余大部为中灰煤。煤的硫份，由西向东有规律地增高，低硫煤分布于赫章、大方、水城、盘县一带，其余以中硫煤为主。

全省现有六枝、盘江、水城、林东等主要矿区。1997 年末，全省共有国有煤矿 95 处、核定能力 1662 万吨，其中：国有重点煤矿 19 处、核定能力 1314 万吨；国有地方煤矿 76 处、核定能力 348 万吨 1997 年全市原煤产量 6596.8 万吨，其中：国有重点煤矿 936 1 万吨，国有地方矿 295 6 万吨，乡镇煤矿 5365.1 万吨 全省炼焦用洗精煤产量 310 0 万吨。

全省煤层气资源量为 31511 亿立方米（计算垂深 2000 米以浅），主要分布在六盘水、织纳和遵义 三个煤田，初步评价，储量大于 500 亿立方米的构造单元 16 个，其中生气性能好，资源丰富、丰度高，距中心城市较近等开采条件优越的有盘关向斜、格目底向斜、土城向斜和珠藏向斜等。

贵州省煤炭资源丰富，保有储量中，可供进一步勘探的储量近 400 亿吨，近期集中对盘南片区 35 亿吨储量进行精查勘探，可供建设的主要煤矿有肥田、响水、鱼塘、文家坝、中岭、上枧、杨家寨、红梅、松河、碾子边、发耳、马依等。


六枝矿区 六枝区
凉水井矿
2819.2 | 焦
15 | 16.5(特产)
8.64 | 47.3
四角田矿
2672.8 | 煤
15 | 27.2
15 | 53.8
大用矿
5813.5 | 瘦、贫
45 | 关停
27.5 | 29.4
化处矿
4713.1 | 瘦、贫
30 | 34
30.5 | 48.7
六枝矿
3193.8 | 焦
60 | 23.8(特产)
3.95 | 8.7
地宗矿
3583.4 | 焦
45 | 25.0
8.1 | 29.0
落别矿
2605.5 | 焦
30 | 13.5
3.6 | 46.6
木岗矿
5653.2 | 贫
45 | 6.5(特产)
27.3 | 30.1
老黑山 2042
金竹林井田
箐口背斜
梅子关背斜
六枝向斜
郎岱向斜
六枝站
大用
化处
落别
木岗
安西线
安顺电厂
黄桶站
规划变电站
来自省电网
至水城
至水河
至织金
龙场
红岩
归家
郎岱
酒志
老王山 2127.0
F1
F2
F3
F7
F12
F14
F16
F17
F18
F21
F26
F42
F101
F124

六 枝 矿 区

六枝矿区包括六枝区和织金区。截至1996年底，矿区保有储量97.73亿吨，其中，六枝区16.38亿吨，纳雍区75.35亿吨。现有生产矿井8处，设计能力255万吨/年（六枝区7处－240万吨/年，纳雍区1处15万吨/年），1996年生产原煤157万吨。

六枝矿区 六枝区

概况 六枝矿区六枝区位于黔西南普郎煤田的中部六盘水市境内，东以皮王—安西镇一线为界，西抵水城县冷坝—红岩—六枝茅口乡一线，北面以三岔河为界，南止洒志—尾拱一线，含煤面积369.39平方公里。贵昆铁路及贵（阳）烟（堆山）公路穿过该区中部，六枝至贵阳市152公里，至水城95公里，至黄果树瀑布77公里，区内公路已基本形成网络，交通方便。

该区属高山地形，山脉呈北西—南东向延伸，地势西北高、东南低，最高山峰老王山标高2127米，最低点在北盘江河谷，标高667米，一般标高1200－1750米。区内地形复杂，岩溶地貌发育。苗岭老黑山为分水岭，北东属乌江水系，南西属北盘江水系。境内主要河流有三岔河、坡玉河、易黑河、月亮河等。

矿区用水主要取自下二叠统水宁镇组、关岭组砂岩及灰岩裂隙水、泉水，部分取自下二叠统茅口组、栖霞组灰岩裂隙水、少量取自中坝水库。供电电源为贵州电网及矿区自备电厂（装机容量22.5MW），供电系统比较可靠。

地质特征 该区在构造上属华南台块，位于滇黔桂台向斜黔西南凹陷的北部，是威宁—郎岱褶皱束的一部分，由一系列北西向长轴背、向斜组成。区内主要构造单元有：郎岱向斜、二大水背斜、六枝向斜、大煤山背斜等，褶皱两翼为主要含煤区。

含煤地层属上二叠统龙潭煤组，平均厚度414.16米，含煤层20

39层，其中可采及局部可采1－15层，总厚度6.38－14.59米，煤层自上而下编号为1－31号，主采层是7号和18号。

区内煤种较齐全，多为中灰、中－富硫煤。主要可采煤层及其煤质特征如表所示。

主要可采煤层顶底板岩性为灰岩、泥灰岩、粉砂岩、泥岩、页岩等。煤层倾角从缓倾斜到急倾斜，变化较大。井田多被断层纵向切割、小构造多，煤层赋存也不够稳定，不利于综机开采。现有生产矿均为煤与瓦斯突出矿井，煤层有自燃发火现象。水文地质条件较简单。

含煤地层	煤层名称	煤层厚度 最小－最大 平均(m)	层间距(m)	煤种	煤质 灰分 A^g (%)	挥发分 V^r (%)	全硫 S_Q^r (%)	发热量 Q_{gr}^g (MJ/Kg)	灰熔点 T_2 (℃)	胶质层厚度 Y (mm)
上	3	0.00－2.86 1.50	56.0	焦	32.47	18.76	6.15	35.87		16.70
达纸龙潭煤组	7	0.33－14.24 4.50	150.0	焦、瘦、贫	22.01	17.85	4.32	35.87	1335	12.50
	17	0.00－2.74 0.80	11.0	瘦、贫	23.48	15.06	4.88	35.63	1278	
	18	0.00－7.03 2.00		瘦、贫	22.57	14.86	4.07	35.97	1301	

储量 截至1996年末，区内保有储量16.38亿吨，其中生产井(包括已闭井的大用矿井)保有3.08亿吨；尚未利用的精查储量7.69亿吨；可供进一步勘探的储量5.61亿吨(其中：普查4.96亿吨，找煤0.65亿吨)。

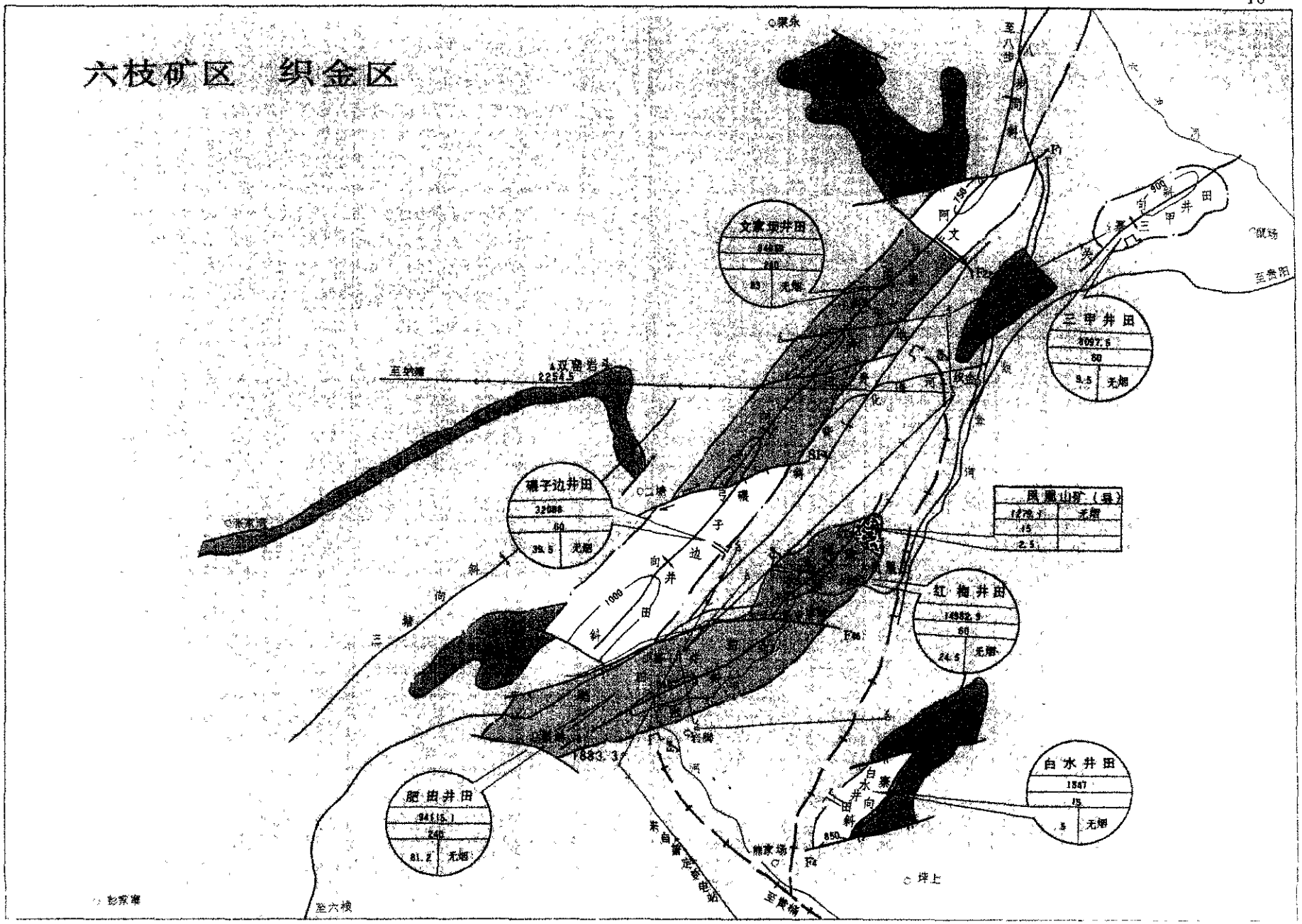
生产与建设 现有生产矿井7对，设计能力240万吨/年，核定能力171万吨/年，1996年产量156.49万吨。

其它 区内建有炼焦煤洗煤厂2座，能力81万吨/年，精煤产量20.4万吨。自备电厂1座，装机22.5MW。

煤层瓦斯含量较高，现有5个矿建成了瓦斯抽放利用系统。1996年瓦斯抽出量为28.9万立方米，利用率已达85.11%，抽出的瓦斯以居民炊用为主(11235户)，部分用于工业(4565户)。

1996年末全局共有多种经营独立核算单位96个，其中全民63个，集体33个，拥有固定资产原值为16351万元，从业人员3417人。

六枝矿区 织金区


棵永
至八步
阿文
文家坝井田
三甲井田
至贵阳
双岔岩头
至纳雍
水家湾
磷子边井田
向斜
1000
民丰山矿（昔）
红梅井田
转脚
白水井田
肥田井田
至六枝
新寨
至黄场
能家场
垭上

六枝矿区　织金区

概况　六枝矿区织金区是六枝矿务局的发展新区，大部分位于贵州省西部织金县境内，西面少许跨纳雍县境，西起果永一张家湾一彭家寨一线，东至织金县鼠场一坪上一线，南以三岔河为界，北抵六冲河，区内含煤面积839.6平方公里。

国铁贵(阳)昆(明)线从该区西南面通过，规划修建的黄(桶)－织(金)地方铁路从该区东面通过，在黄桶站与贵昆线接轨，铁路全长65公里；目前区内交通仍以公路为主，已形成四通八达路网，织金县城东去贵阳157公里，至安顺99公里，西至纳雍99公里，南至六枝矿务局最近线路110公里。

该区属高原山区，山高谷深，相对高差大。区内地形中部高，南部及北部较低，最高山峰双窑岩头2254.5米，最低点在北部六冲河谷，标高860米，一般海拔标高1200－2200米。区内岩溶地貌较为普遍　马鬃岭、凤凰山一带为该区分水岭。区内主要河流有夕阳河、织金河、三岔河等，均属乌江水系。

区内供水水源分别取自夕阳河及织金河，必要时也可考虑取水量丰富的茅口组灰岩水作为补充水源。

目前织金县城已建有一座110千伏变电所，规划在肥田少普新建一座110千伏变电所，两所与普定220千伏变电站连接，织金和少普两变电所以35千伏分片供电。

地质特征　本区由一系列北东向展布的褶皱构造组成，主要构造有阿弓向斜、地贵背斜、珠藏向斜、关寨向斜、白果寨向斜、平桥向斜等；断裂构造亦为北东向，多为正断层和逆断层。主要含煤地层为上二叠统龙潭组，厚约180－410米，含煤24－44层，其中可采6－11层，主要可采层分布于煤系中、上段，可采总厚6.6－15.2米，其中6号、16号为主要可采层。区内煤种单一，除白水井田为高硫无烟煤外，其它均为中灰、富硫、特低磷、高发热量无烟煤。主要可采煤层及其煤质特征如表所示。

区内煤层倾角大部较平缓，一般为5－30°；可采煤层顶底板岩性一般砂质泥岩、粉砂岩和细砂岩，少量为石灰岩；各井田均为高瓦斯矿井，但浅部瓦斯不大；煤尘无爆炸性；煤层有自燃发火倾向；地温无异常。

区内地面水系发育，但侵蚀基准面低，有利于地下水排泄。含煤地层中灰岩裂隙含水性弱，断层导水性差，对矿井充水影响较小，矿井水文地质条件较简单。

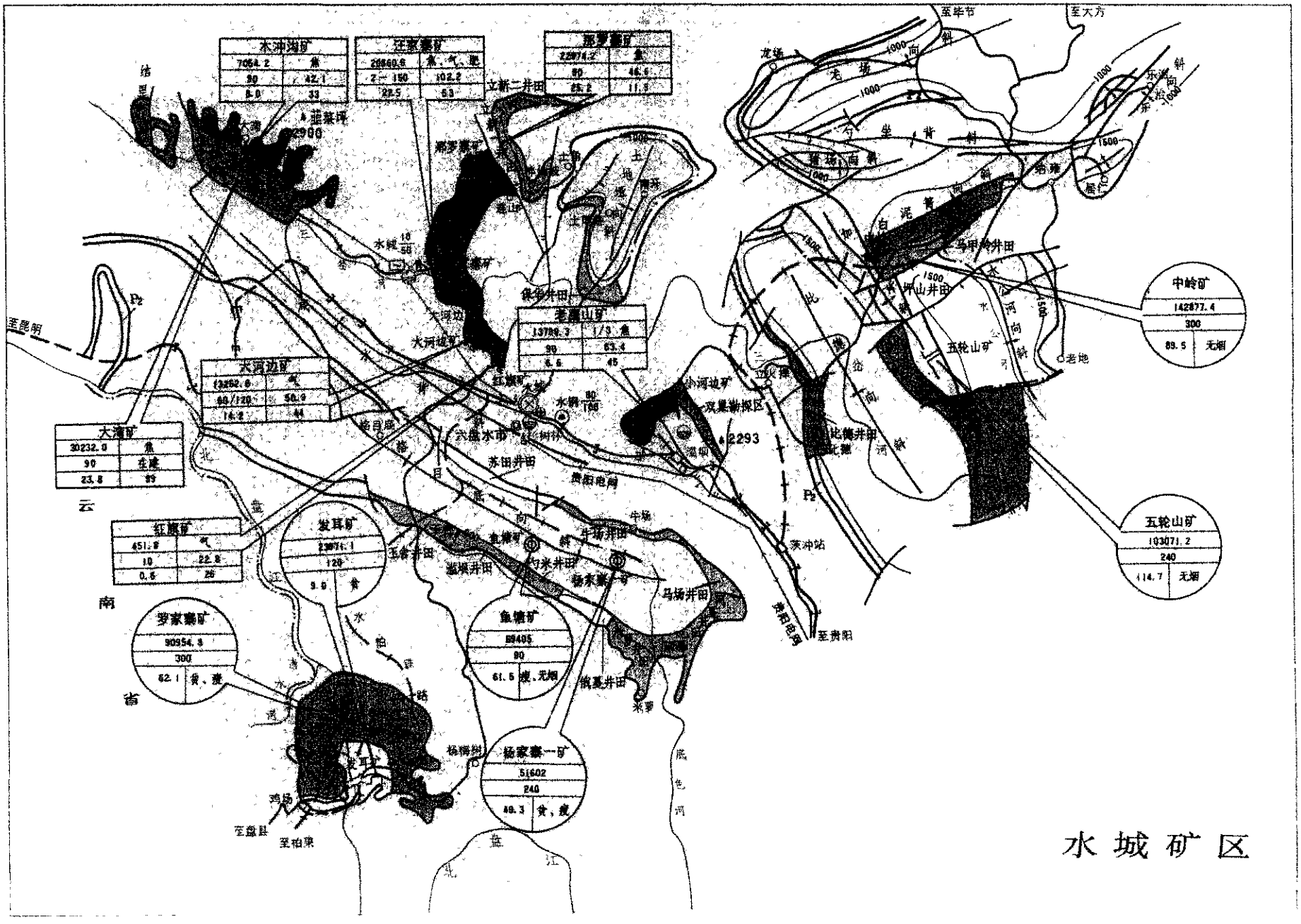
含煤地层	煤层名称	煤层厚度 最小－最大 一般(m)	层间距(m)	分布范围	煤种	煤质 水分 W^f (%)	灰分 A^g (%)	挥发分 V^r (%)	全硫 S^g_Q (%)	发热量 Q^g_{DT} (MJ/Kg)	灰熔点 T_2 (℃)
上二迭统龙潭煤组	6	0.00－8.13 / 1.5－3.4	17	全区	无烟煤	3.58	22.93	5.67	2.79	35.14	1152
	7	0.00－5.63 / 0.8－2.0		局部		3.50	22.53	5.82	3.66	35.22	
	16	0.00－8.95 / 1.4－2.8	100	大部		3.54	14.68	5.41	2.49	35.24	全
	21	0.00－9.65 / 0.7－3.7	40	局部		2.93	22.54	6.21	3.79	34.86	
	23	0.00－5.57 / 0.75－1.7	18	大部		3.34	21.24	5.95	3.81	34.48	1372
	27	0.00－4.27 / 0.9－2.4	21	大部		2.99	22.13	6.68	3.47	35.21	

储量 截至1996年末，区内保有探明储量753558.7万吨，其中，生产井保有1279.1万吨；尚未利用的精查储量162968万吨；供进一步勘探储量589293.6万吨(详查97361.0万吨，普查6360万吨，找煤储量485572.6万吨)。

生产与建设 1995年11月国家计委以"计交能[1995]1596号"文对《贵州织金矿区项目建议书》作了批复，明确六枝矿务局作为织金矿区业主负责矿区前期工作及开发建设。六枝矿务局委托重庆设计研究院、贵州省煤矿设计研究院编制了《织金矿区建设可行性研究报告》，其推荐方案如下：织金区总规模810万吨/年，其中：国有重点矿600万吨/年(肥田、文家坝各240，红梅、碾子边各60)，地方矿90万吨/年(二甲60，白水、凤凰山各15)，乡镇矿120万吨/年。目前该区仅有国有地方凤凰山矿，设计能力15万吨/年。

其它 区内规划建设与矿井配套的选煤厂三座：肥田选煤厂(一期300万吨/年)，文家坝选煤厂(能力240万吨/年)，红梅选煤厂(能力120万吨/年)。

该区是高瓦斯区，其瓦斯涌出量为15－27立方米/小时，规划在织金中心区附近，与矿井抽放系统配套建一座规模为1万立方米的瓦斯储配站，供中心区居民炊用。为充分利用丰富的瓦斯资源，还可考虑建甲醛厂或炭黑厂。


水冲沟矿
7054.2 焦
90 42.1
8.0 33
还家寨矿
28560.6 焦、气、肥
2~150 102.2
28.5 53
郑罗寨矿
22974.2 焦
90 46.5
25.2 11.5
菠萝坪
2900
水冲沟井田
还家寨井田
郑罗寨井田
保华井田
老屋山矿
13789.3 1/3焦
90 63.4
6.6 45
大河边矿
13292.8 气
60/120 58.9
16.2 44
大河边井田
红旗矿
水钢
80/100
六盘水市
苏田井田
大湾矿
30232.9 焦
90 在建
23.8 85
红旗矿
451.8 气
10 22.8
0.5 29
发耳矿
23971.1
120
9.9 贫
五舍井田
盐塘井田
罗家寨矿
90954.5
300
62.1 贫、瘦
鱼塘矿
89405
90
61.5 瘦、无烟
杨家寨一矿
51602
240
49.3 贫，瘦
杨梅树
发耳
鸡场
至盘县
至柏果
盘江
底色河
米箩
钱基井田
牛场井田
杨家寨二号
马场井田
小河边矿
双星勘探区
2293
比德井田
比德
河纳
至贵阳
黄沙铺
至毕节
至大方
龙场
老场
向斜
背斜
白泥背向斜
马甲岭井田
坪山井田
五轮山矿
老地
中岭矿
142877.4
300
89.5 无烟
五轮山矿
103071.2
240
114.7 无烟
至昆明
结
云
南
省
北
盘江

水城矿区

水 城 矿 区

概况 水城矿区位于贵州省西北部，地跨六盘水市钟山区、水城县、毕节地区威宁县、纳雍县。矿区东起纳雍县乐治，西止威宁县结里，南自水城县发耳鸡场，北抵韭菜场－龙场一线，东西长 109.8 公里，南北宽77.5公里，含煤面积在1009平方公里以上。贵昆铁路从矿区中部通过，东距贵阳249公里，西至昆明390公里，有铁路支线通往大湾镇，并连结各生产矿井。最近将建设水城至柏果镇铁路，自北向南穿越格目底向斜、杨梅树向斜。矿区与贵阳、昆明等地有公路干线相通，交通方便。区内山峦重叠，海拔标高850米－2900米，相对高差一般为200－400米，最高（韭菜坪）标高2900米，最低（北盘江）标高850米。矿区地下水丰富，地表河流较多，水源充足，但目前开发程度尚低。矿区供电电源为云贵电网，区内与之联网的水城发电厂现有装机容量 2×5.0 万千瓦。

地质特征 本区主要构造单元有13个向斜和3个背斜，以北西向褶曲为主，兼有北东向、北东东向及若干短轴褶曲。断裂以北西向、近东西向和北东向三组为主，局部小断层发育。含煤地层为二叠系上统宣威组及龙潭组，总厚度200－520米，含煤20－80层，其中可采及局部可采8－27层，可采煤层总厚度8.68－34.8米。煤质以中、低灰、中、低硫、特低磷的烟煤为主，品种齐全，主要可采煤层及其煤质特征如表所示。

区内表土层厚度一般在0－30米左右，滑坡严重。煤层顶底板多为粘土岩、泥岩、砂质泥岩及粉砂岩，不易管理。煤层倾角一般为6°－35°，现生产矿井均属高沼气矿井，多数矿有煤与瓦斯突出。煤尘有爆炸性危险。煤层有自燃发火倾向，发火期一般为7－14个月。无地温异常，但地压较大。水文地质条件中等。

储量 截至1996年末，矿区保有储量96.64亿吨，其中生产矿井保有7.84亿吨；在建矿井保有3.02亿吨；尚未利用的精查储量19.43亿吨；可供进一步勘探的储量66.65亿吨（详查20.84亿吨，普查19.73亿吨，找煤26.08亿吨）。

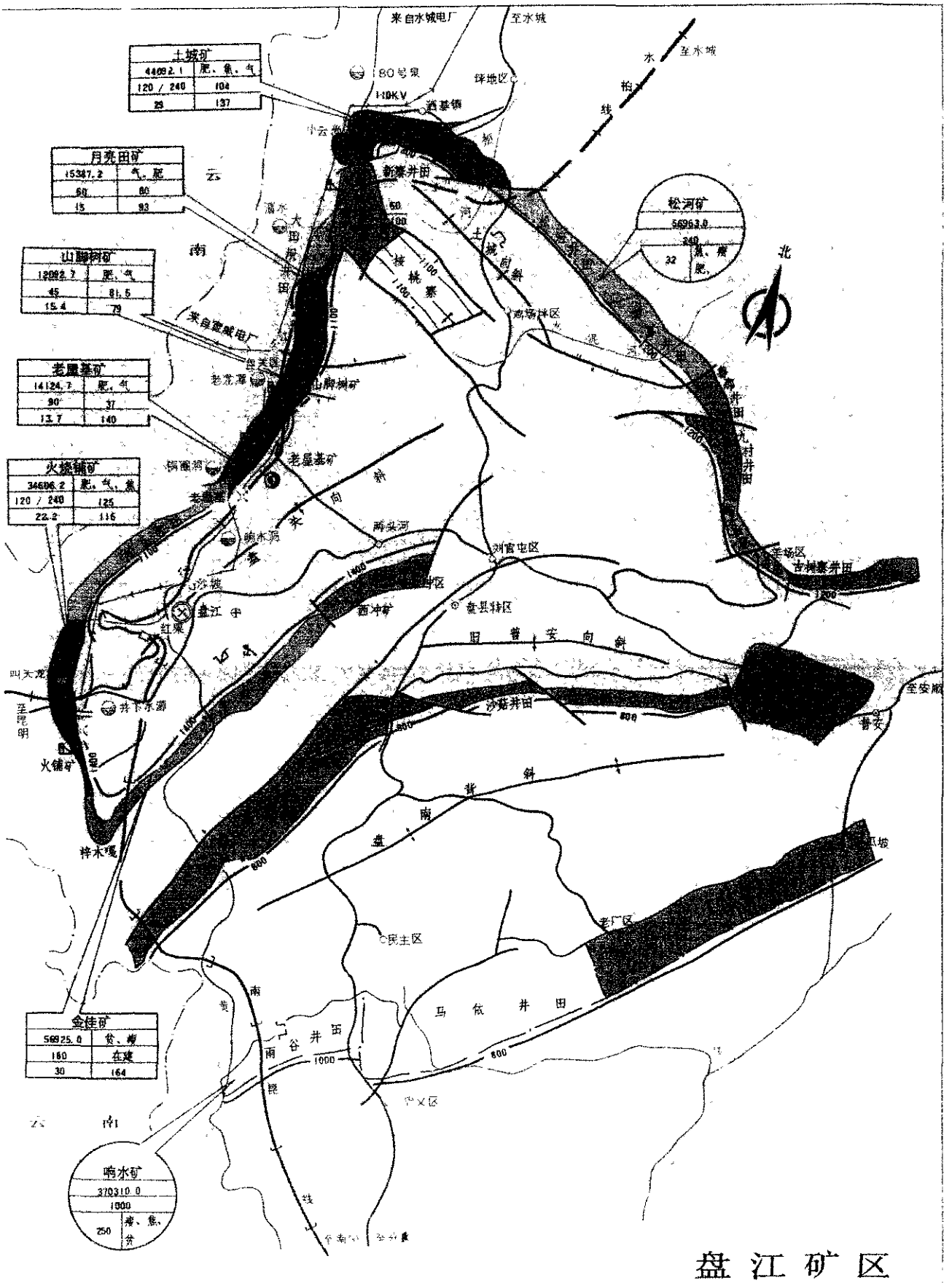
生产与建设 矿区现有生产矿井7处，设计能力490万吨/年，核定能力463万吨/年，1996年生产原煤328.02万吨，其中1处正在扩建，能力增加60万吨/年；在建矿井1处，设计能力90万吨/年。

含煤地层	煤层名称	煤层厚度 最小 最大 平均(m)	层间距(m)	煤种	煤质					
					灰分 A^d (%)	挥发分 V^r (%)	全硫 S^d_Q (%)	发热量 Q^r_{DY} (MJ/Kg)	胶质层厚度 Y (mm)	灰熔点 T_2 (℃)
白臧组(水城矿区)	1	1 5	13 30	肥、气、焦	25 24 25 49	22 46 40 16	2 68 4 15	25 48	16 5	
	2	1 46	2 2	肥	27 60 32 28	24 53 27 42	1 59 2 21	34 74	21 2 26	
	11	8 00	55 8	肥、气、焦	14 31 22 49	12 04 43 28	0 56 2 54	32 10	0 21 8	
	13	4 10	1 24	肥、气、焦	10 25 80	20 6 38 3	0 16 2 55	28 28	16	
	16	1 74	2 26 8	肥、气、焦	24 19 25 61	27 15 37 46	0 23 0 32	27 39	13 44	
	18	2 15		气、焦	20 19 28 22	19 85 22 93	0 22 2 90	35 84		
	66	3 20	2 10	贫、瘦	19 67 27 39	16 72 23 30	1 64 3 58	33 63		
龙潭组(纳雍片区)	8	1 91	10	无烟煤	19 04	8 69	1 63	35 49		1 11
	4	1 85	39 30	无烟煤	21 53	9 17	1 75	35 18		1400
	7	1 59	22 0	无烟煤	18 53	8 70	0 66	35 33		1370

其它 区内现有洗煤厂2座,设计能力240万吨,核定能力230万吨,其中1处(汪家寨洗煤厂)正在改扩建,能力将增加90万吨/年,预计1997年完成;在建选煤厂1处,能力180万吨/年,预计1998的投产。现有自备电厂1座,装机容量4×1500千瓦。在建矸石煤泥电厂3座,设计装机容量6万千瓦(其中汪家寨矸石电厂2×0.6万千瓦及1×1.2万千瓦;二塘矸石电厂2×1.2万千瓦;老鹰山矸石电厂2×0.6万千瓦)。

区内煤层气蕴藏丰富,有开采价值,目前尚未勘探。

水城矿务局多种经营现有固定资产3000余万元,从业人员8000余人,有各类公司25家,经营网点143个,产品达260多种,1996年完成综合产值1.25亿元,实现利润667.82万元,上缴税金160万元


土城矿
4409.2.1 肥、焦、气
120 / 240 104
25 137
月亮田矿
15387.2 气、肥
60 80
15 93
山脚树矿
12092.7 肥、气
45 81.5
15.4 79
老屋基矿
14124.7 肥、气
90 37
13.7 140
火铺矿
34696.2 肥、气、焦
120 / 240 125
22.2 116
金佳矿
56925.0 贫、瘦
150 在建
30 164
响水矿
370310.0
1900
250 瘦、焦、贫
松河矿
56963.0
240
32 焦、瘦肥、
来自水城电厂
至水城
80号泉
110KV
普基镇
新寨井田
大田坝采区
山脚树矿
老屋基矿
火铺矿
响水沟
两头河
沙坡
盘江
红果
西冲矿
沙糖井田
马依井田
南盘江背斜
旧普安向斜
普安
盘县特区
民主区
老厂区
响水矿
至昆明
至安顺
北

盘江矿区

盘 江 矿 区

概况 盘江矿区位于贵州省西部，行政区划隶属贵州省六盘水市盘县特区。矿区范围北起盘县酒基，南至忠义，东到普安县，西至滇黔省界；含煤区走向长 252 公里，平均倾斜宽 1.0～10.0 公里，含煤面积 706 平方公里。

矿区铁路有盘西支线接轨于贵昆线的沾益站，全长 143 公里；南昆铁路由兴义的威舍站延伸至矿区腹地的红果站，全长 93 公里；现在建设中的水柏铁路，北起贵昆线上的六盘水站，南接盘西支线上的柏果站，全长 121 公里。滇黔公路横穿矿区中部，矿区中心至贵阳 373 公里，至昆明 275 公里。

区内主要河流拖长江从矿区西部穿过，汇入北盘江。矿区水源主要为锅圈洞泉水、老龙潭泉水、钻井水和井下水共计 20 余处。

矿区电源主要由贵州西部电网供给，另外现有自备电厂 2 座，总装机容量 3.75 万千瓦。

地质特征 本区地处南岭东西向构造带西段北缘，区内除由字型联合构造的两翼和前弧为紧密的线状褶曲外，其他褶曲多属短轴褶皱；断裂构造多为高角度正断层，次为逆冲断层，大致分为北东向及北西向二组。含煤地层为二叠系上统龙潭组，含煤 20～60 层，其中可采煤层 10～25 层，煤种牌号齐全，以肥煤为主，气煤、焦煤次之。主要可采煤层及其煤质特征如表所示。

主要可采煤层顶板多为泥岩、粉砂岩，底板以砂岩为主。煤层倾角一般为 10°～25°。区内煤层沼气含量较大，现生产矿井中，除火铺矿为低沼气矿井外，老屋基矿、土城矿为沼气突出矿井，其它均为高沼气矿井。煤层无自燃发火倾向，煤尘有爆炸性危险。矿井主要充水水源为大气降雨，矿区水文地质条件较为简单。

储量 截至 1996 年底，矿区保有储量 95.18 亿吨，其中生产井与在建井保有储量 17.72 亿吨，尚未利用的精查储量 15.49 亿吨，可供进一步勘探的储量 61.98 亿吨（其中详查 37.35 亿吨，普查 23.97 亿吨，找煤 0.66 亿吨）。

含煤地层	煤层名称	煤层厚度 最小~最大 平均(m)	层间距(m)	煤种	煤质						
					灰分 A_d (%)	挥发分 V^r (%)	全硫 $S_{t,d}$ (%)	发热量 Q^r_{gr} (MJ/Kg)	灰熔点 F_2 (℃)	胶质层厚度 Y (mm)	粘结指数 G
一选系龙潭组	3	0.31~3.40 1.90	36.46	焦气	11.60~34.50	21.5~36.52	0.15~0.50	25.50~35.52	1250~1400	14~22	90
	7	1.93~2.06 2.02		肥焦	18.15	31.0	0.45	26.3	1200~1400	24	85
	12	0.96~8.05 3.00	12	肥焦	8.11~25.37	19.0~36.75	0.14~1.09	26.9~36.3	1145~1400	13.0~31.5	86
	17	0.40~7.16 3.20	53.08	肥气	13.62~27.27	19.95~37.45	0.07~0.58	33.72~36.49	1160~1400	13~35	90
	18	0.12~3.50 1.87	11	肥焦	13.60~40.05	22.7~35.46	0.1~1.29	34.16~35.89		14.5~29.5	81
	24	0.19~2.65 1.30	42.1	焦肥	14.47~36.89	17.5~34.98	0.13~5.38	35.08~35.67		5~36.5	90
	26	1.52~1.97 1.85	8.75	焦	26.85	28.0	2.0~3.75	22.4		24	

生产与建设 矿区现有生产矿井6处，总设计能力435万吨/年，1991年总核定能力380万吨/年，其中2处正在扩建，将新增能力240万吨/年，1996年共生产原煤427.4万吨；矿区在建井1处，设计能力180万吨/年；规划矿井2处，规划能力1240万吨/年。

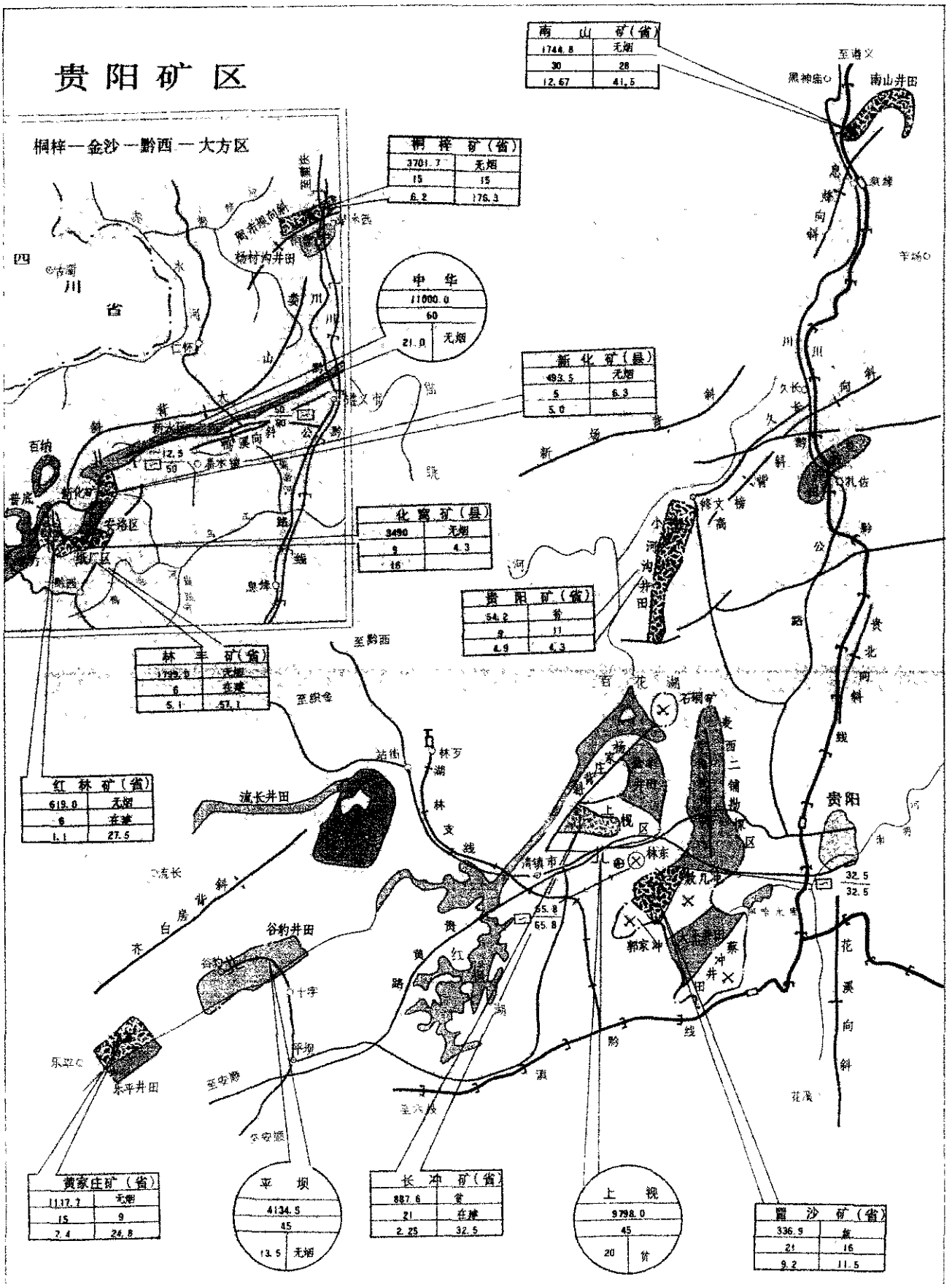
其它 区内现有选煤厂3座，核定能力480万吨/年，1996年入选原煤410.7万吨，精煤产量205.1万吨。

现有自备电厂2座，装机容量3.75万千瓦；在建1座(火铺矸石电厂)，装机容量5万千瓦；拟建矸石电厂1座(土城)，装机容量2.4万千瓦。

矿区瓦斯蕴藏量1243亿立方米，其中甲烷1092亿立方米。山脚树矿和月亮田矿各供5000户民用瓦斯工程正在施工中，预计1998年上半年可投入使用。

矿区多种经营有阻燃皮带厂(能力8万米/年)、金属镁厂(能力250吨/年)、水泥厂(能力5.6万吨/年)等计20余个，从业人员4307人，1996年完成产值1.87亿元，实现利润1784.21万元，上缴税1417.85万元。

贵阳矿区


桐梓—金沙—黔西—大方区
南山矿(省)
1744.8 无烟
30 28
12.67 41.5
桐梓矿(省)
3701.7 无烟
15 15
6.2 176.3
中华
11000.0
60
21.0 无烟
新化矿(县)
493.5 无烟
5 6.3
5.0
化窑矿(县)
3490 无烟
9 4.3
16
贵阳矿(省)
54.2 贫
9 11
6.9 6.3
林丰矿(省)
1739.9 无烟
6 在建
5.1 57.1
红林矿(省)
619.0 无烟
6 在建
1.1 27.5
黄家庄矿(省)
1137.7 无烟
15 9
7.4 24.8
平坝
4134.5
45
13.5 无烟
长冲矿(省)
887.6 贫
21 在建
2.25 32.5
上视
9798.0
45
20 贫
置沙矿(省)
336.9 肥
21 16
9.2 11.5
四川省
贵阳
息烽向斜
久长向斜
花溪向斜
白花湖
石硐矿
上视区
置沙区
林东
清镇市
东平井田
谷豹井田
杨村沟井田
新化向斜
百纳
普底
安洛区
织金区
息烽
至黔西
至织金
至安顺
至六枝
至遵义
黑神庙
南山井田
羊场
孔佑
贵北向斜
花溪
花茂
32.5
32.5
65.8
65.8

贵 阳 矿 区

（附：桐梓—金沙—黔西—大方区）

概况 贵阳矿区位于贵阳市西北部，东起开阳县羊场乡和龙里县洗马乡，西至清镇市流长乡和平坝县乐平乡，南自贵昆铁路，北至息峰县黑神庙乡。东西长 110 公里，南北宽约 35－60 公里，含煤面积 226 3 平方公里。

鉴于矿区煤层硫分过高，不易继续大规模开发利用，贵州省煤炭工业主管部门拟在金沙县、黔西县和大方县建立新的无烟煤基地，作为贵阳矿区的替代矿区。该区东起川黔铁路，西至大方，东西长约 80 公里，宽 2 公里，含煤面积 122.7 平方公里，暂称桐梓－金沙－黔西－大方区。

矿区交通方便，湘黔线和贵昆线从矿区南侧通过，川黔线则由南向北从矿区中央通过；区内尚有滇黔、川黔、黔桂和湘黔四条主要国家干线公路，正在建设的贵毕高等级公路，将大方、黔西、金沙、贵阳连成一体，另有省级公路通过矿区并至各个矿井，形成四通八达的公路交通运输网络。区内主要为丘陵地貌，西北高，东南低，最高海拔标高 1749 米，一般标高 1200－1400 米之间，相对高差 110－300 米。

区内水源丰富，属长江流域乌江水系，较大的河流主要有猫跳河、南明河，另有百花、阿哈、红枫等大、中、小型水库，还有众多泉水，为矿区提供了丰富的水源。区内有贵阳、清镇、遵义等大中型火电厂及乌江渡水力发电站（总装机容量 63 万千瓦），电源可靠。正在建设中的金沙火电厂，一期装机容量 50 万千瓦。

地质特征 矿区地处杨子准地台黔北断拱南缘，区内发育有东西向、北东向、南北向断裂及北东向褶皱。含煤地层为上二叠统龙潭组，总厚度 320 米，南厚北薄。南部含煤 3－11 层，可采 1－3 层，可采厚度 1.1－7.1 米；西北部含煤 10－20 层，可采 3－4 层，可采总厚度平均在 6.5 米左右。煤层倾角为 8°－12°，最大为 50°。主要可采煤层及其煤质特征如表所示。

矿区南部一般为低沼气矿井，北部为高沼气矿井。煤层有自燃发火倾向。

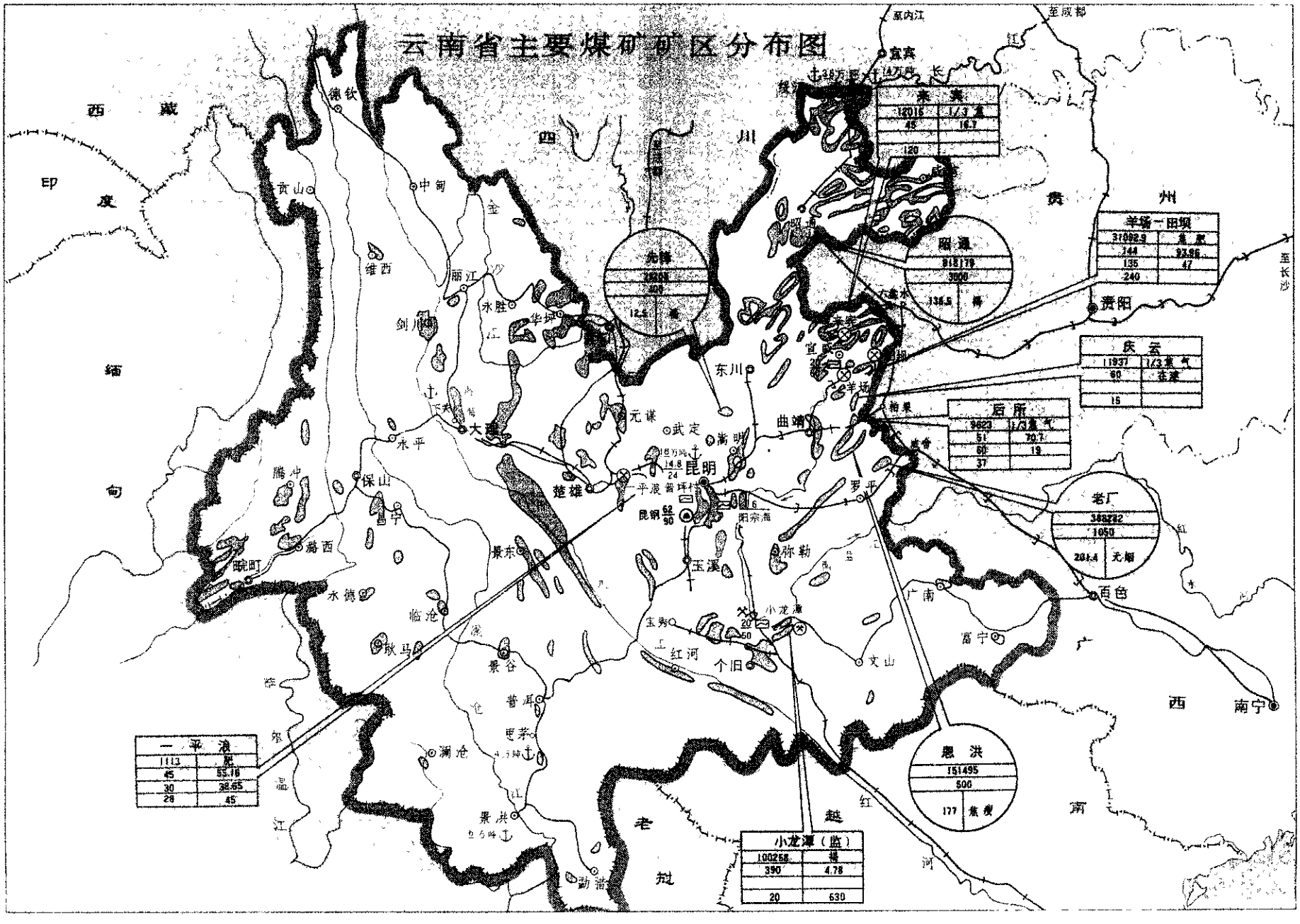
含煤地层	煤层名称	煤层厚度 最小－最大 平均(m)	层间距(m)	煤种	煤质				
					灰分 A^g (%)	挥发分 V^r (%)	全硫 S^g_Q (%)	发热量 Q^r_{DT} (MJ/Kg)	灰熔点 T_2 (℃)
龙潭组(贵阳矿区)	8	0.34－2.76 1.50	14.0 7.0	贫	6.63－33.92 15.82	10.73－20.8 14.35	2.19－6.87 4.03	35.04－36.5 36.22	1230
	7	0.10－6.98 2.20		贫	3.67－34.57 15.10	11.48－20.4 14.24	1.84 9.25 3.75	34.95－36.6 35.86	1411
	6	0.14 1.88 0.80		贫	11.3－30.26 19.31	10.54－19.3 14.77	1.76－7.64 4.21	34.04－36.4 35.86	1311
龙潭组(金沙区)	4	1.63－3.71 2.37	9.0 11.0	无烟	15.34－39.6 21.65	5.85－8.41 6.79	0.36－1.75 0.73	33.41－35.8 35.12	
	5	0.51－2.76 1.72		无烟	15.58－39.8 19.87	5.23－7.15 6.13	0.27 0.65 0.45	34.16－35.3 35.04	
	9	1.67－4.02 2.50		无烟	12.73 33.7 17.44	5.29 10.83 7.02	0.47－2.37 1.05	34.65－35.5 35.12	1280－1386

储量 截至1996年末，贵阳矿区保有储量48139万吨，其中生产井与在建井保有4141.2万吨；尚未利用的精查储量23447.3万吨；供进一步勘探储量20550.5万吨(详查9798万吨，普查10752.5万吨)。桐梓－金沙－黔西－大方区保有储量135333.3万吨，其中生产井保有14544.7万吨；尚未利用的精查储量9318.6万吨；供进一步勘探储量111470万吨(详查11000万吨，普查37270万吨，找煤63200万吨)。

生产与建设 贵阳矿区现有林东矿务局所属国有地方生产矿井4处，设计能力75万吨/年，1996年生产原煤81万吨；在建井1处，设计能力21万吨/年；规划井2处，规划能力90万吨/年 桐梓—金沙—大方矿现有国有地方煤矿生产井3处，设计能力29万吨/年，1996年生产原煤25.6万吨；在建井2处，设计能力12万吨/年；规划近期新建井1处，规划能力60万吨/年。由于该区目前勘探呈程度尚低，待进一步勘探后，再确定总体规模。

其它 贵阳矿区内现有蒿芝塘筛选厂1座，处理能力为90万吨/年。在建蒿芝塘矸石电厂1座，装机容量为2×0.6万千瓦，预计1999年投产发电。

1996年末，林东矿务局多种经营固定资产1801万元，从业人员1387人，产品达31种，1996年综合产值6239万元，实现利润464万元，上缴税金199万元。


云南省主要煤矿矿区分布图
至成都
至长沙
西南
南宁
西藏
四川
贵州
缅甸
印度
越南
老挝
宜宾
贵阳
昆明
大理
保山
昭通
东川
曲靖
罗平
百色
广南
富宁
文山
个旧
开远
弥勒
玉溪
楚雄
永胜
丽江
维西
贡山
中甸
德钦
镇雄
威信
水富
华坪
宣威
羊场
水城
六盘水
普洱
思茅
澜沧
景谷
景东
镇沅
临沧
永德
耿马
双江
沧源
勐海
腾冲
龙陵
昌宁
施甸
瑞丽
陇川
元谋
武定
禄劝
寻甸
嵩明
易门
峨山
新平
元江
红河
金沙江
澜沧江
怒江
红河
南盘江
小龙潭
20
60
昆钢
62
90
6
阳宗海
14.8
24
平浪
普耳竹
羊场－田坝
31092.9
焦煤
144
93.86
135
47
240
昭通
918179
3000
136.5
褐
先锋
12.5
褐
后所
3623
1/3焦气
51
70.7
60
19
37
庆云
11937
1/3焦气
60
连续
15
老厂
388282
1050
284.4
无烟
一平浪
1113
肥
45
55.16
30
38.65
28
45
小龙潭（监）
100258
褐
390
4.78
20
630
恩洪
151495
500
177
焦煤

云南省煤炭工业简介

概况 云南省位于我国西南边疆，与越南、老挝、缅甸接壤。全省土地面积39.4万平方公里，1997年底总人口4094万人，国内生产总值1625.5亿元，其中：第一产业398.6亿元，第二产业724.5亿元，第三产业502.3亿元；人均国内生产总值3996元；全省发电装机容量574.2万千瓦，其中火电装机容量166.7万千瓦，水电装机容量407.5万千瓦；发电量253.1亿千瓦小时，其中火电85.5亿千瓦小时，水电167.6亿千瓦小时；钢产量185.0万吨；生铁产量210.7万吨；原油产量4.9万吨；水泥产量1324.4万吨。1996年全省煤炭实际消费量3047.1万吨，其中发电和供热用煤640.1万吨。

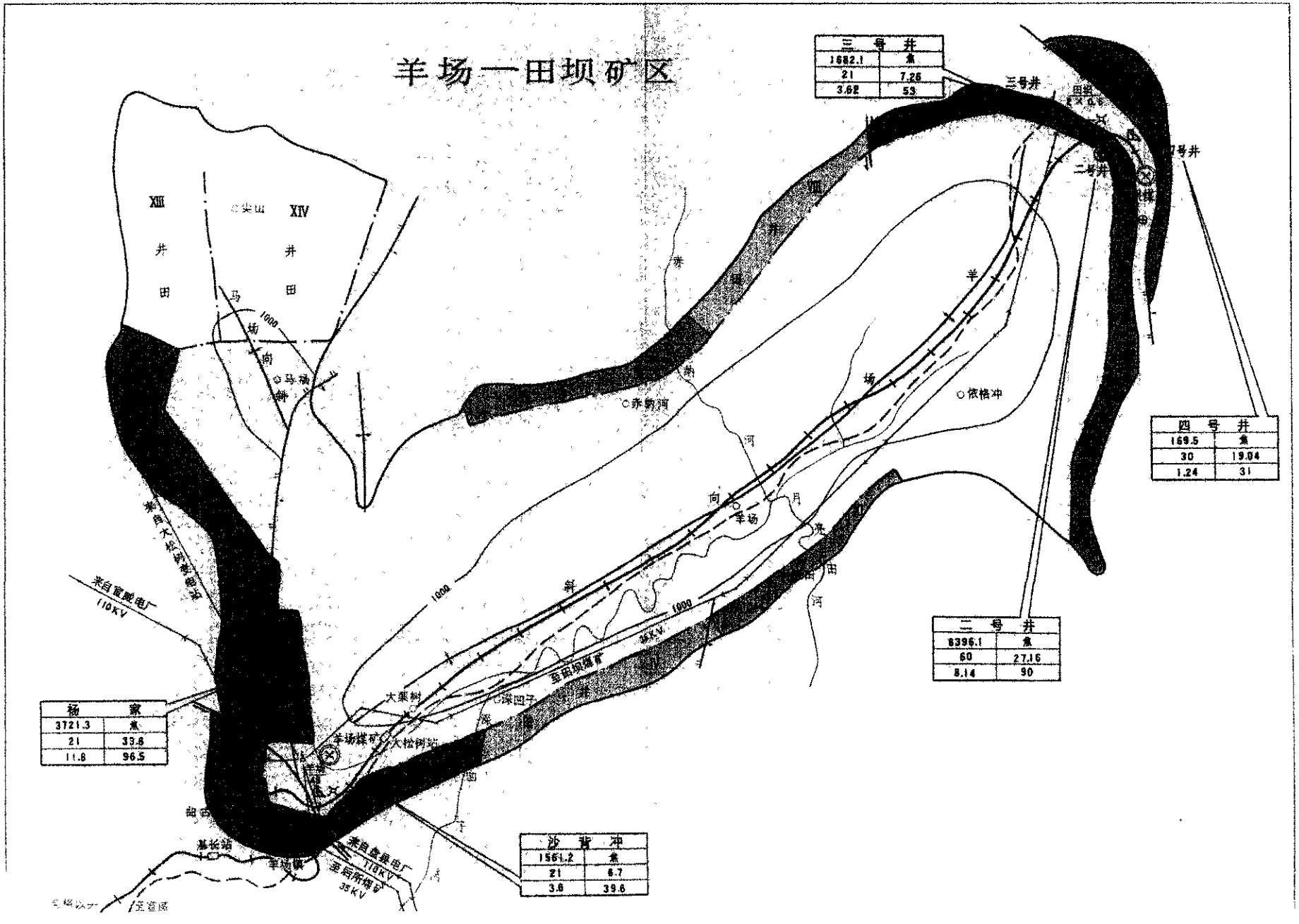
云南省有成昆、贵昆、南昆、昆河四条铁路干线与省外、国外相接，主要矿区均有铁路相通，全省铁路运营长度1644公里，货运量2586万吨。预计在2000年前后修建内(江)昆(明)铁路。本省交通以公路为主，省内公路交通发达，以昆明为中心，有昆(明)曲(靖)高速公路，昆(明)玉(溪)、昆(明)楚(雄)、昆(明)河(口)二级公路；建楚(雄)大(理)二级公路正在修建。各地州均有三、四级公路与主干公路相通。全省公路通车里程70279公里，居全国第二位，货运量42641万吨。全省共有内河、湖泊港口码头6个，货运量158万吨，泊位23个。1997年全省社会货运量45385万吨，其中：铁路货运量2586万吨，公路货运量42641万吨，水运货运量158万吨

煤炭工业现状 云南省含煤面积约2万平方公里，含煤地层主要为上第三系上新统及中新统、上三叠统、上二叠统，下石炭统及下二叠统也有少量赋存。截至1996年末，全省累计探明煤炭储量246.7万吨，保有储量241.6亿吨，其中：上第三系保有158.5亿吨，约占

65.6%；上二叠统保有 78.3 亿吨，占 32.4%；上三叠统保有 2.2 亿吨，占 0.9%；其余含煤地层保有2.6亿吨，占 1.1%。按煤类划分：炼焦用煤保有储量 44.0 亿吨，占18.2%。（其中：焦煤为 23 7 亿吨，气煤为 2 亿吨，肥煤为 1.2 亿吨，瘦煤为 8 亿吨）；无烟煤 41.3 亿吨，占 17.1%；褐煤 154.5 亿吨，占 63.9%；其它 1.8 亿吨，占 0.8%。全省资源勘探及利用程度均较低。晚二叠世煤层为低—富灰、特低硫、难—易选煤；晚三叠世煤层主要为低硫、中—富灰，较易选煤；新第三纪煤层多为特低—中灰、低—中硫煤，应用基低位发热量可达 15 千卡/千克。可供开发建设的矿区有先锋、恩洪、老厂、昭通等。其中，先锋矿区勘探程度较高，全区已达精查和详查程序，其中精查储量占保有储量的 75%，可建 400 万吨/年露天矿井，煤炭主要用于火电厂及液化厂。恩洪矿区是优质炼焦煤矿区，勘探程度高，精查储量占总保有储量的 77%。矿区规划规模 500 万吨/年，1996 年生产原煤 87.38 万吨，主要用于炼焦；矿区煤层气资源丰富，总量为 670 亿立方米，尚未开发。老厂矿区勘探程度较低，精查储量占总保有储量的 26%，矿区规划能力 1050 万吨/年，煤炭主要用于火电厂、化工，并部分出省。昭通矿区储量丰富，但勘探程度较低，精查储量占总储量的 21%，可建 3000 万吨/年露天矿井，煤炭主要用于火电厂。

全省现有一平浪、羊场、来宾、田坝、小龙潭等主要矿区。1997 年末，全省共有国有煤矿 78 处、核定能力 1051 万吨，其中：国有重点煤矿 7 处、核定能力 173 万吨；国有地方煤矿 71 处、核定能力 878 万吨。1997 年全省原煤产量 3296 7万吨，其中：国有重点煤矿 238.1 万吨，国有地方矿 940.2 万吨，乡镇煤矿 2118 4 万吨。全省炼焦用洗精煤产量 218 3 万吨。

云南省可供建设的煤矿主要有先锋、清水沟、白龙山、雨旺、荷花露天等。


羊场—田坝矿区
三号井
1682.1 | 焦
21 | 7.26
3.62 | 53
四号井
169.5 | 焦
30 | 19.04
1.24 | 31
二号井
8396.1 | 焦
60 | 27.16
8.14 | 90
杨家
3721.3 | 焦
21 | 33.8
11.8 | 96.5
沙背冲
1561.2 | 焦
21 | 6.7
3.8 | 39.6
XIII 井田
XIV 井田
尖山
马场
马场坳
赤鹅河
依格冲
羊场
羊场煤矿
大松树
煤四子
至田坝煤矿
大松树站
羊场镇
基长镇
来自董箐电厂 110KV
来自盘南电厂 110KV
至杨家 35KV
至田坝
1000
斜井

羊场—田坝矿区

概况 羊场—田坝矿区位于滇东宣威市东南，属羊场、田坝二镇和东山乡管辖。矿区东部呈北东向延伸，长 27 公里，宽 6－9 公里；西部则呈北西向展布，长 16 公里，宽 5 公里。矿区总面积 240 平方公里。

滇黔铁路格以头站至矿区有铁路专用线（格以头—田坝煤矿全长 54.4 公里）。矿区公路向西南 17 公里与 326 国道相接，向东可通往贵州土城，交通尚属方便。

矿区地处乌蒙山系山区，地貌复杂，中部为狭长盆地，边缘则为玄武岩构成的长梁。区内沟谷发育，地形切割剧烈，地势陡峻，海拔为 1640－2178 米。

区内羊场煤矿水源为深凹子河，田坝煤矿水源为地下水。供电电源为滇东电网大松树变电站及自备矸石电厂。

地质特征 矿区总体为一北东向的复向斜构造。东部为羊场向斜，轴向北 60°东，其南东翼地层倒转，北西翼地层倾角 20－50°，有少量小断层存在；西部为马场向斜，轴向北 38°西，其南西翼地层倾角 24－42°，北东翼倾角 9－12°，断层发育，以正断层为主，对煤层有影响。

含煤地层为上二叠统宣威组，含煤 42－48 层，可采 2－10 层。东部田坝区全区可采 2 层煤（K_{2+1}、K_9），其余为局部可采；西部羊场区全区可采 2 层煤（K_5、K_9），局部可采 1 层煤（K_7），其余煤层不可采。

煤质属中—富灰、特低硫、低磷、中等—很难选的焦煤、肥煤（焦煤为主）。主要可采煤层及其煤质特征如表所示。

主要可采煤层顶板为粗砂岩及细砂岩，底板则多为粘土岩及粉砂岩。全区为低瓦斯区，煤尘有爆炸性危险，煤层无自燃现象，地温正常，水文地质条件属简单—中等。

含煤地层	煤层名称		煤层厚度 最小－最大 平均 (m)	层间距 (m)	煤种	煤质				
						灰分 A^g (%)	挥发分 V^r (%)	全硫 S^g_Q (%)	发热量 Q^f_{DT} (MJ/kg)	胶质层厚度 Y (mm)
宣威组	羊场矿	K_3	0.22－1.81 / 0.97		焦	23.26	28.51	0.20	26.41	20.5
		K_7	0－1.41 / 0.67		焦	35.16	25.59	0.10	21.24	
		K_9	0.90－2.59 / 1.83		焦	15.54	26.97	0.14	30.37	18.0
	田坝矿	K_{2+1}	0.54－3.50 / 1.80		焦	17.00	26.00	0.17	27.17	18.0
		K_9	0.72－5.41 / 1.90		焦	15.00	29.00	0.19	35.25	18.0

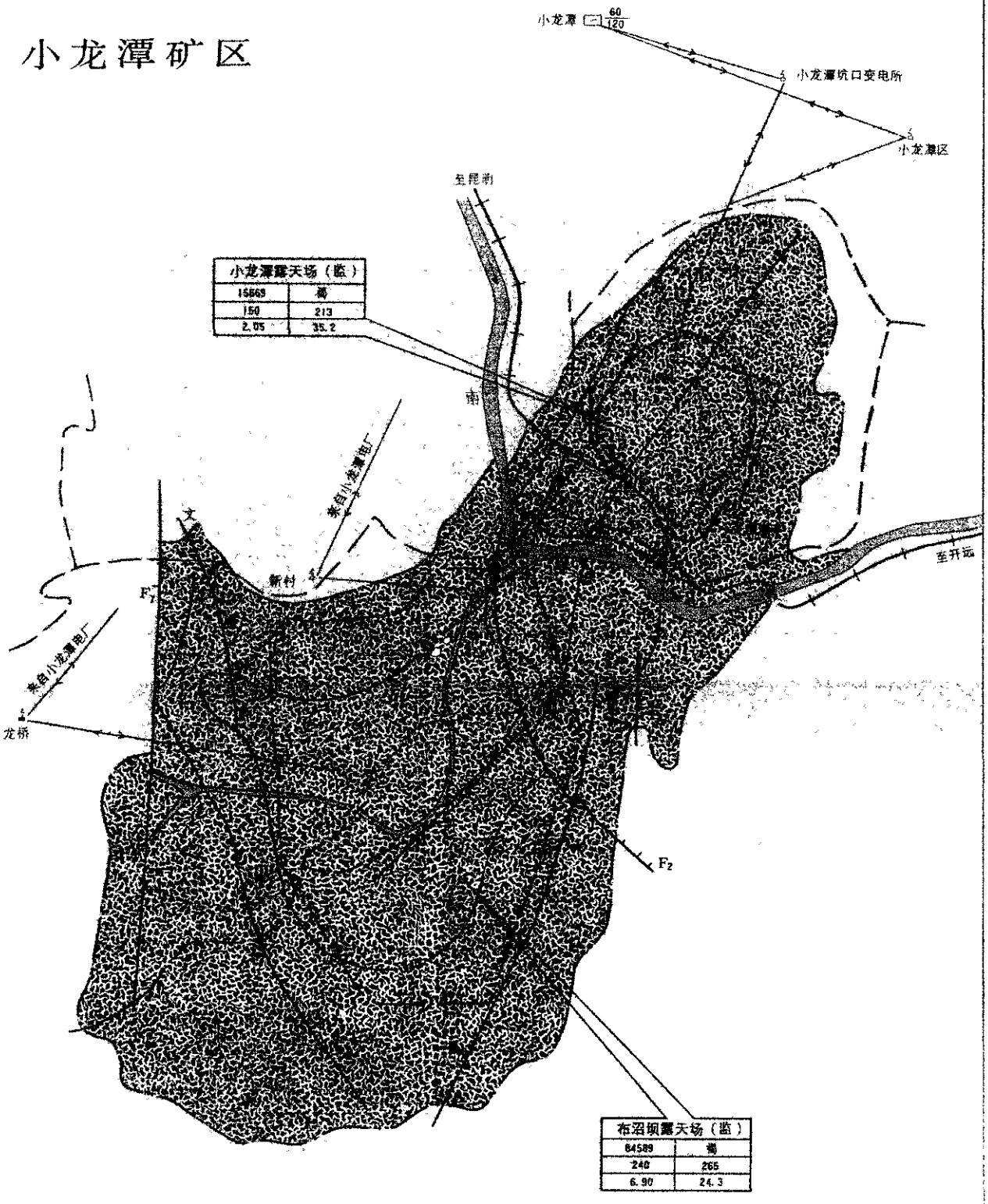
储量 截至1996年末，矿区累计探明储量3.92亿吨，保有储量3.11亿吨，其中生产井保有储量1.8亿吨；尚未利用精查储量0.46亿吨；供进一步勘探储量0.85亿吨，其中详查储量0.61亿吨，普查储量0.06亿吨，找煤储量0.18亿吨。矿区预测可靠资源量8.96亿吨。

生产与建设 矿区现有田坝、羊场两个国有重点煤矿，共五对矿井，设计能力144万吨/年，核定能力123万吨/年，1996年共生产原煤94万吨。

其它 矿区现有洗煤厂两座(羊场洗煤厂、田坝洗煤厂)，设计能力135万吨/年，1996年生产精煤47万吨；自备矸石电厂两座，装机容量2.55万千瓦，其中羊场电厂1.35万千瓦，田坝电厂1.2万千瓦。

矿区现有多经"三产"项目27个。羊场煤矿1996年末固定资产原值4059万元，净值2811万元，全年生产经营总额6281万元，销售收入6593万元，利润总额1244万元，税金50.96万元；田坝煤矿1996年末固定资产原值2266万元，净值1465万元，全年生产经营总额3101万元，销售收入6077万元，利润总额172.67万元，税金137.67万元。

小龙潭矿区


小龙潭 60/120
小龙潭坑口变电所
小龙潭区
至昆明
小龙潭露天场（监）
15865 | 葛
150 | 213
2.05 | 35.2
南
来自小龙潭电厂
新村
至开远
来自小龙潭电厂
龙桥
F_2
布沼坝露天场（监）
84589 | 葛
240 | 265
6.90 | 24.3

小龙潭矿区

概况 小龙潭矿区位于云南省南部，属红河州开远市管辖，矿区为一南北向展布的山间盆地，依南盘江为天然境界划分为江北（小龙潭）和江南（布沼坝）二个井田。矿区南北长 7 公里，东西宽 2－3 公里，面积 20 平方公里，含煤面积 8.95 平方公里。

区内交通方便，昆河铁路（滇越铁路）沿南盘江横越矿区，公路与昆河干线公路相通。由矿区经铁路南至开远市 16 公里，北至昆明 232 公里；经公路至开远市 39 公里，至昆明 234 公里。

矿区紧邻北回归线，属亚热带气候，温和多雨。盆地四周群山环绕，盆地地势平坦，地形南北稍高，江道附近稍低，以南盘江为最低侵蚀面，形成与江道平行的明显的阶梯地形。盆地内海拔 1050－1150 米，四周环山山顶标高 1949－1966 米。

区内水源充分，矿区供水以布沼坝采坑下疏干水为水源。供电电源为小龙潭电厂（装机容量 60 万千瓦）。

地质特征 矿区位于云南山字型构造前弧部分，总体上为一北东向不对称的平缓向斜，并伴有次一级褶皱。地层倾角西北翼 8°－20°，东南翼 15°－35°。断裂构造主要为高角度正断层，断距 20－350 米不等，局部地段（如有断层 F_3、F_{40}、F_{42}等）形成断陷区。

含煤地层为上第三系中新统小龙潭组（N_1）和上新统河头组（N_2）。小龙潭组主煤段（N_1^3）为开采目的层，主煤层厚 4－223 米，平均厚 139 米，含夹矸 37－163 层，属结构复杂煤层。煤种为褐煤，其煤质特征为：

灰分(A^g)16.8%，水分(W^f)17.6%，挥发分(V^r)51.8%，硫分(S^g_Q)3.3%，发热量(Q^g_{DT})18.48MJ/kg，腐性酸含量(H^g_n)30%，褐煤蜡($E_{B\cdot d}$)0.97%。

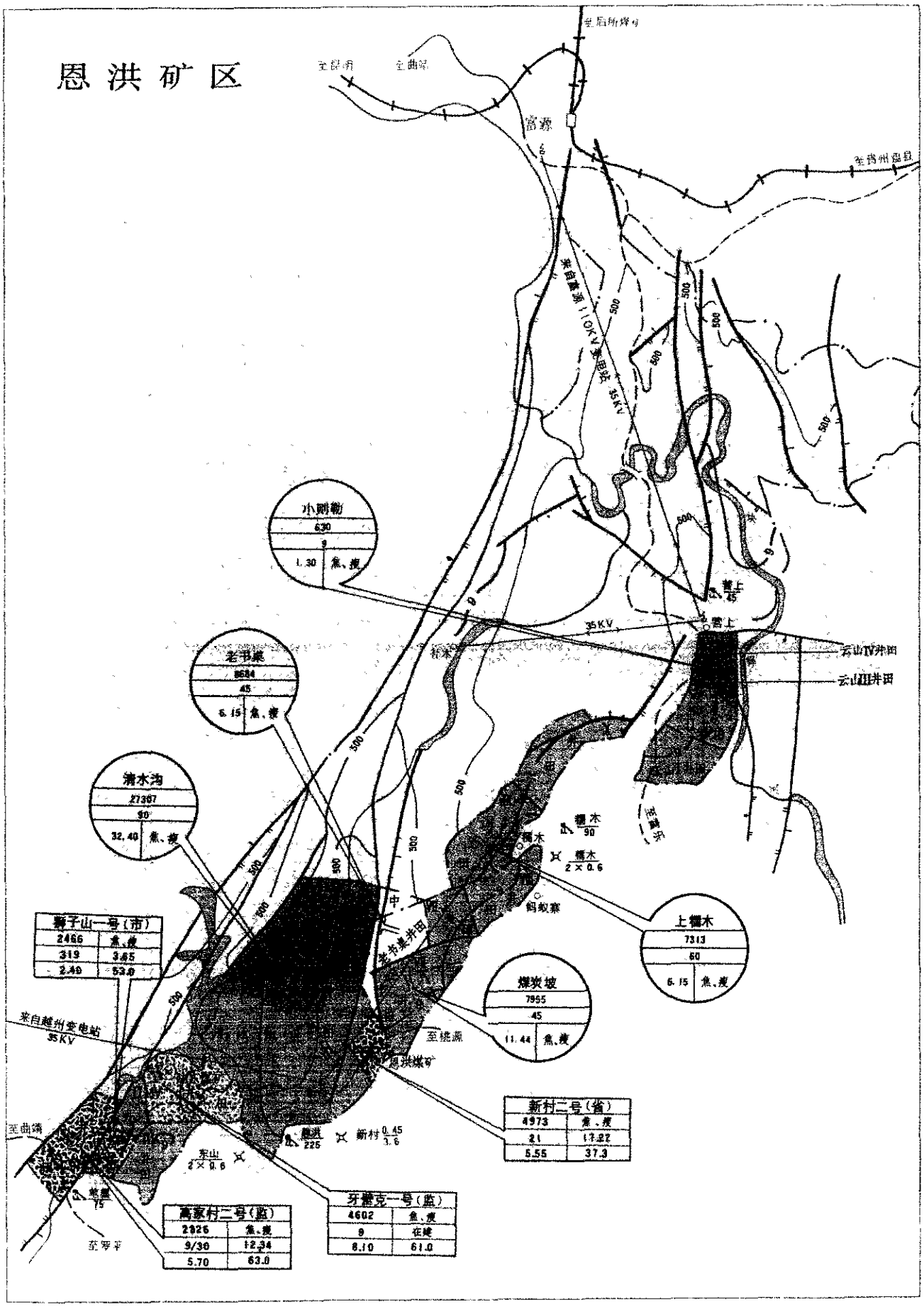
煤系上覆地层相对较薄，厚40－100米，全区可露天开采，剥采比小于1。第四系松散层是主要剥离物，受大气降雨和基底补给影响，稳定性较差，岩体滑动是矿区开采的主要威胁。

储量 截至1996年末，全矿区已完成精查勘探，累计探明储量10.92亿吨，保有储量10.03亿吨，其中江北井田为1.57亿吨，江南井田为8.46亿吨。

生产与建设 矿区由云南省劳改局开发经营。现有小龙潭和布沼坝两个露天采场，均为1953年建成投产，并先后进行了4次扩建和3次技术改造，目前设计能力390万吨/年(小龙潭坑150万吨/年，布沼坝坑240万吨/年)，1996年生产原煤478万吨(小龙潭坑213万吨，布沼坝坑265万吨)。现正进行布沼坝四期扩建(240万吨/年扩为480万吨/年)，完成后将形成630万吨/年的生产能力。

其它 矿区内建有小龙潭坑口电厂，装机容量为60万千瓦；附近还有巡检司电厂，装机容量为10万千瓦；开远电厂，装机容量为7万千瓦。

矿区内有小龙潭劳动服务公司、空心砖建材厂等多经三产企业。小龙潭三产企业1996年末固定资产原值103万吨，净值84万元，全年生产经营总额845万元，销售收入836万元，利润总额2.83万元，税金2.93万元。


恩洪矿区
至后所煤矿
至昆明
至曲靖
富源
至贵州盘县
来自富源110KV变电站 35KV
小刚勒
630
9
1.30 焦、瘦
老书梁
9684
45
5.15 焦、瘦
清水沟
27387
90
32.40 焦、瘦
狮子山一号(市)
2466 焦、瘦
319 3.65
2.49 53.0
来自越州变电站 35KV
至曲靖
至罗平
高家村二号(监)
2926 焦、瘦
9/30 12.34
5.70 63.0
牙德克一号(监)
4602 焦、瘦
9 在建
8.10 61.0
新村二号(省)
4973 焦、瘦
21 17.82
5.55 37.3
煤炭坡
7955
45
11.44 焦、瘦
上棚木
7313
60
6.15 焦、瘦
至富上
35KV
杆木
云山IV井田
云山III井田
至富乐
棚木 90
棚木 2×0.6
蚂蚁寨
中
老书梁井田
至捞渔
恩洪煤矿
恩洪 225
新村 0.45 3.6
东山 2×0.6
地堡 15
500
300

恩洪矿区

概况 恩洪矿区位于云南省东部曲靖市与富源县交界处，南起高家村，北至营上，长42公里，宽2～7公里，面积177平方公里（包括22个勘探井田）。

滇黔铁路二线（沾益—盘县柏果）由矿区北部外围的富源县通过，距矿区北端38公里；南昆铁路从矿区南部外围的罗平县通过，师宗站、罗平站至新村分别为70公里和80公里。矿区内有五条公路通往周围市县，其中新村至曲靖市76公里，至富源县69公里，至罗平县85公里，交通尚属方便。

矿区地处云贵高原的乌蒙山余脉，全境均为山脉及沟谷，走向以北东—南西向为主。地势由北东往南西逐渐降低，海拔一般为+2000m，相对高差200－300米。全区地貌属中低山类型。

矿区供水水源，南部及中部为独木水库（库容量为1.23亿立方米），中部为蚂蚁寨泉水；北部为块择河（最大流量为528立方米/秒，最小流量为2立方米/秒）。

矿区中心新村规划为矿区供配电中心，由滇东电网的越州变电站以一趟35千伏输电线路输往新村降压站，线路长35－45公里；糯木及营上现由富源县城关变压站供电。另拟在新村建1座3×1.2万千瓦矸石电厂，在糯木、东山各建一座2×0.6万千瓦矸石电厂。

地质特征 矿区处于云南东部多种构造体系复合部位，为一北东—南西复向斜构造。地层倾角东翼多在20°以下，西翼则在30°以上。区内断层和褶皱发育，断层可分为北北东向、南北向、北东向和北西向几组，其中以北北东向组断层规模最大，延展最长，且多属高角度逆冲断层，对矿区展布起着控制作用。

矿区含煤地层为二叠系上统龙潭组，其厚度在205－299米之间，一般240米；共含煤17－48层，煤层总厚度15－35米，平均34米；其中可采煤层25层，可采总厚度12－28米，平均19米。9煤为全矿区可采煤层，7、11、13_b、14、15_b、16、17、19_h、21_b、23_b等10层煤为大部可采煤层，3、5、7_{-1}、8、10、14_{-1}、17_{-1}、18、19_a、20、21_a、24_b等12层为局部可采煤层。以17煤层为界分为上、下两组煤，上组煤为中—富灰，低硫、低磷、低挥发分、中等发热量的焦煤，下组煤为中—富灰、高硫、低磷、低挥发分、中等发热量的瘦煤。主要可采煤层及其煤质特征如表所示。

煤层顶板以粉砂岩为主，并有粘土质粉砂岩或泥岩，属不坚硬岩类，底板为泥岩或砂质泥岩时，遇水膨胀，常出现底鼓现象。矿井属超级瓦斯矿，煤尘有爆炸危险，地温正常，无热害区。矿区水文地质条件大部分简单，少数井田中等。

储量 截至1996年末，全矿区保有储量15.15亿吨，其中：生产井

与在建井保有储量为5.12亿吨；尚未利用精查储量6.63亿吨；供进一步勘探详查储量1.14亿吨，普查储量2.27亿吨。矿区预测可靠资源量32.4亿吨。

含煤地层	煤层名称	煤层厚度 (m)	层间距 (m)	煤种	煤质 灰分 A^g (%)	挥发分 V^r (%)	全硫 S^g_Q (%)	发热量 Q^g_{DT} (MJ/kg)	灰熔点 T_2 (℃)	粘结指数 G	胶质层厚度(洗煤) Y(mm)
龙潭组	9	2.53	19.3	焦	15.9	21.6	0.18	30.04	>1414	84.5	15.6
	11	1.26	16.9	焦	22.2	20.6	0.20	27.76	>1432	85.3	15.0
	14	1.30	8.8	焦	22.9	20.4	0.32	27.46	>1452	85.0	14.5
	15	1.71	4.2	焦	21.2	20.3	1.54	28.36	>1393	79.7	13.5
	16	1.75	10.6	焦	19.7	19.7	1.41	27.85	>1411	80.6	13.4
	17	1.16	22.2	焦	23.0	19.6	1.45	27.57	>1434	79.7	13.3
	19	1.40	14.7	瘦	22.3	18.1	3.62	26.94	1336	61.8	7.2
	21	1.76		瘦	25.0	19.5	5.04	26.04	1343	53.3	9.0

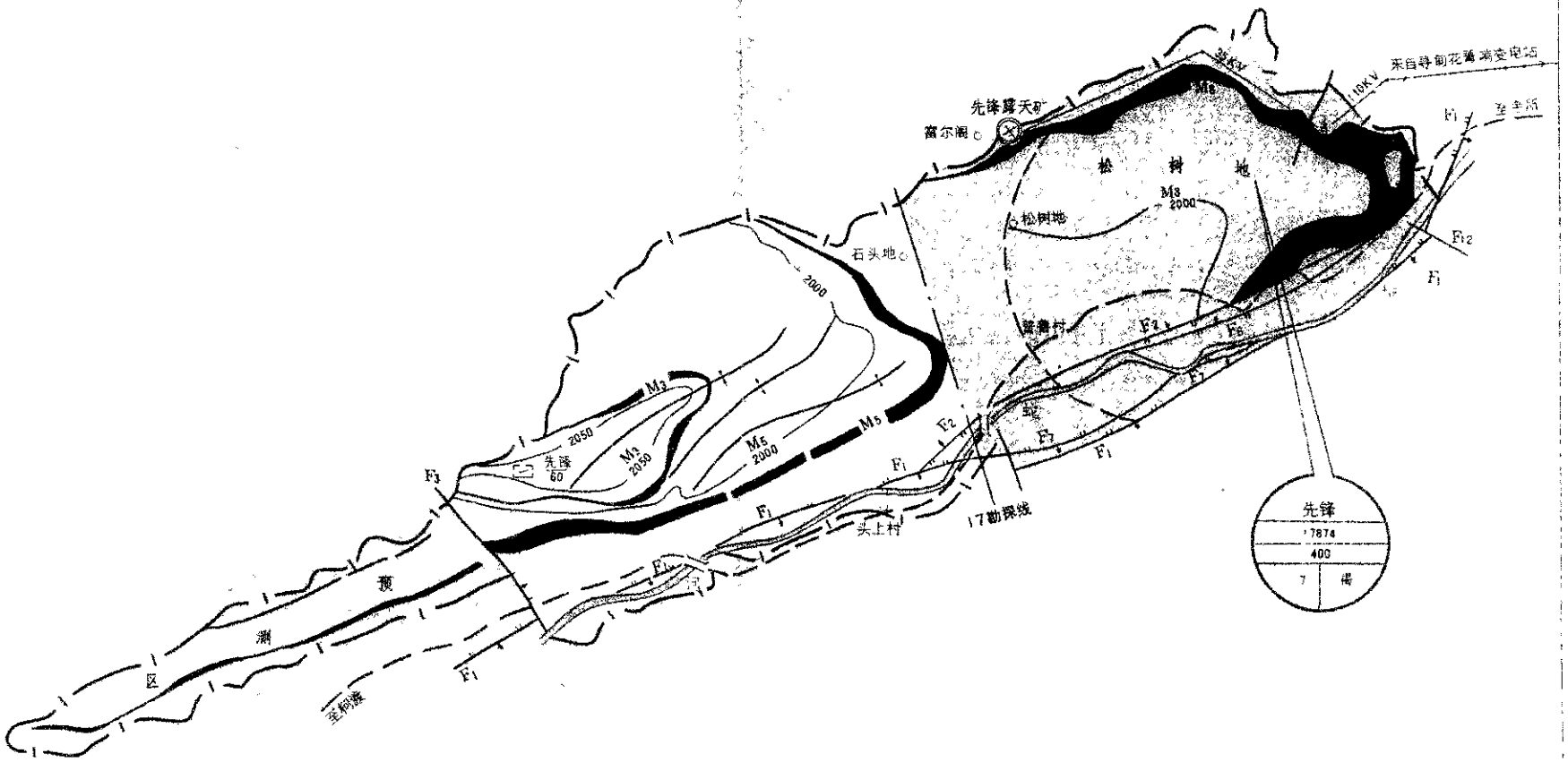
生产与建设 矿区现有生产煤矿20处，生产能力153万吨/年、1996年生产原煤87.38万吨。其中：国有地方煤矿3处，设计能力33万吨/年（其中2处正扩建，建成后将新增21万吨/年），1996年产量为33.21万吨；乡镇煤矿17处，生产能力93万吨/年，1996年产量为54.17万吨。在建井4处，设计能力为54万吨/年，其中：地方国有煤矿1处，设计能力为9万吨/年，乡镇煤矿3处，设计能力为45万吨/年。根据煤炭部昆明设计研究院所作恩洪矿区总体设计（未审批），矿区规划了29对矿井，规划能力为500万吨/年，其中：国有重点煤矿1处，即恩洪清水沟矿（90万吨/年），国有地方煤矿4处，设计能力为159万吨/年，其中：上糯木60万吨/年、老书桌45万吨/年、煤炭坡45万吨/年、小则勒9万吨/年；乡镇煤矿24处，设计能力251万吨/年。

其它 规划建设片区选煤厂4座，总入选能力435万吨/年，即营上群矿选煤厂（45万吨/年）、糯木群矿选煤厂（90万吨/年）、恩洪矿区选煤厂（225万吨/年）、笔墨群矿选煤厂（75万吨/年）。

矿区规划自备电厂3座，其中：新村3×1.2万千瓦一座，糯木、东山各一座2×0.6万千瓦。现有新村电厂1座（装机3×1500千瓦）。

矿区煤层气资源丰富，预测总量为670亿立方米。

先锋矿区


先锋露天矿
富尔阁
松树地
松树地
石头地
M3
2000
M3
2050
M5
2000
M5
2050
先锋
60
F1
F2
F3
F4
F5
F6
F12
头上村
17勘探线
110KV
至永乐
先锋
7874
400
7
得

先锋矿区

概况 先锋矿区位于昆明市东北，属曲靖地区寻甸县先锋乡管辖，距昆明直线距离60公里。矿区至东川铁路支线寻甸车站32公里，有公路与国道干线相连。公路里程东至寻甸县城34公里，东南经嵩明县至昆明81公里，西经阿子营至昆明100公里，交通方便。

矿区为一近东西向的狭长山间盆地，盆地北、东、南三面由高山环绕，地表呈低山丘陵地形，地势东北高，西南低，区内近南北向羽状冲沟发育，沟谷下切强烈，盆地内海拔标高1968－2210米。矿区东西长9.5公里，南北宽0.5－2公里，面积12.5平方公里。其中先锋露天煤矿开采的松树地井田位于矿区东部，东西长3－3.7公里，南北宽1.9－2.3公里，面积7平方公里。

矿区供水水源为距矿区11公里的清水海，其总库容为1.1亿立方米；矿区井采中后期，露天矿疏干降压水可作为露天矿的生产及消防用水。

矿区建设期间的供电电源为云南电网，由矿区东部的寻甸花箐哨变电站，架设110千伏双回路输电线路至矿区降压站，线路全长14.5公里。

地质特征 矿区处于滇东经向构造体系与南岭纬向构造体系的复合部位，濒临南北向小江断裂带西支的西侧，受次一级东西向断裂控制，为一构造—侵蚀型山间盆地。

矿区含煤地层为上第三系中新统，含可采煤层4－5层，可采总厚度一般100－112米（$M8_1$、$M8_2$合并处最大厚236.6米），可采煤层自上而下编号为M_3、M_5^1、M_5^2、M_8^1、M_8^2、M_8，其中M8（M_8^1、M_8^2）为主要可采煤层，是特低灰、中硫、低磷、较高发热量、高灰熔点、煤化程度较高的优质褐煤。可采煤层及其煤质特征如表所示。

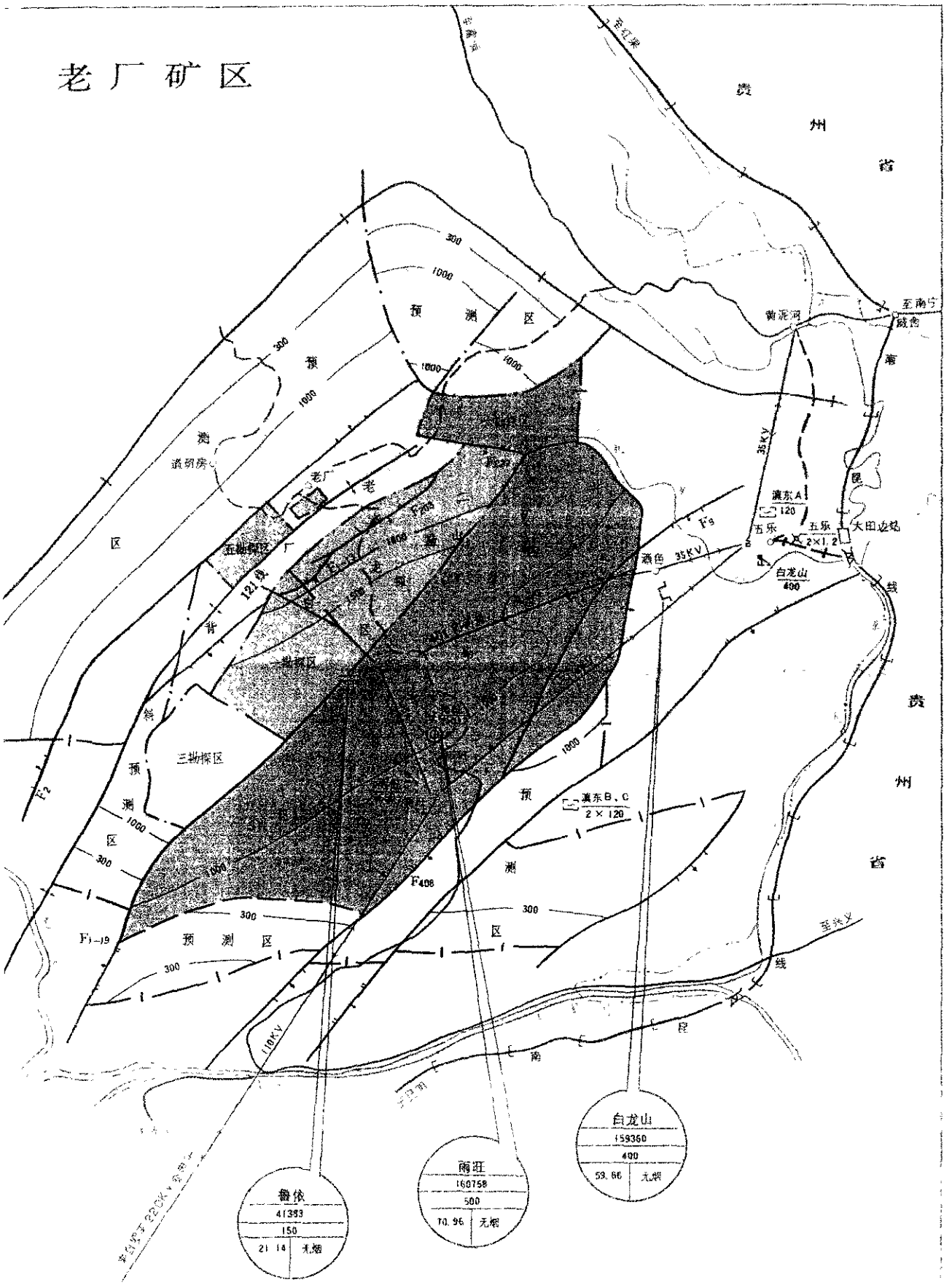
含煤地层	煤层名称	煤层厚度 最小-最大 平均 (m)	层间距 (m)	煤种	煤质 灰分 A^g (%)	挥发分 V^r (%)	全硫 S_Q^g (%)	发热量 Q_{DI}^f (MJ/kg)	灰熔点 T_2 (℃)	水份 W^f (%)	腐植酸 H_m^g (%)	焦油产率 Γ^g (%)	褐煤蜡 Γ_{HI}^g (%)
小龙潭组	M_5	1.00-15.34 14	14.55-60.73	褐	18.77	57.51	0.32	20.02	1370	8.59	29.16	11.89	3.69
	M_8	1.00-29.33 10	0.77-43.40	褐	20.81	57.00	0.39	19.61	1423	9.56	32.73	10.79	3.57
	M_9	1.00-42.46 18		褐	20.4	57.07	0.45	19.71	1365	9.27	31.07	11.45	3.87
	M_8	1.01-110.38 28.09	0.19-54	褐	8.95	51.06	1.97	22.20	1374	11.38	22.79	8.92	2.49
	M_9	1.15-191.16 42.71		褐	9.77	51.28	2.11	23.00	1309	11.10	26.35	10.21	2.67

煤层倾角一般 15－30°，无瓦斯灾害。煤层顶板是巨厚的硅藻土隔水层，底板为含砾砂质泥岩，易突水，水文地质条件中等。煤能自燃，煤尘有爆炸危险。

储量 截至 1996 年末，矿区累计探明褐煤储量 29378 万吨，保有储量 29208 万吨。其中，松树地井田精查储量 22193 万吨（可供露天开采的储量为 17874 万吨），松树地井田以西详查储量 7015 万吨。矿区内除中、西部有地方小井开采外，基本未利用。此外，M_8 煤层上覆优质硅藻土矿层，仅露天开采范围内探明储量约为 7759 万吨。

生产与建设 矿区规划在松树地井田建设先锋露天煤矿，设计能力 400 万吨/年。矿区西部规划为乡镇煤矿开采区。

其它 规划与露天矿同步建设先锋坑口电厂，装机容量为 60 万千瓦，并拟建能力为 60 万吨/年的褐煤液化示范厂或能力为 5 万吨/年的半焦焦化厂及能力为 2.5 万吨/年的硅藻土制品厂各一座。


老厂矿区
贵州省
贵州省
预测区
老厂
五轮探区
三轮探区
背斜轴
F2
F1-19
F408
F5
1000
300
1800
1200
121线
35KV
110KV
黄泥河
至南宁
威舍
五乐
大田必纳
白龙山
400
2×120
2×12
至兴义
南昆线
贵昆线
龙东A
120
龙东B、C
2×120
酒色
老厂矿区至220KV变电所
鲁依
41393
150
21.14
无烟
雨汪
160758
500
70.96
无烟
白龙山
159360
400
59.66
无烟

老厂矿区

概况 老厂矿区位于滇、黔、桂三省邻接地带，属富源县老厂乡、雨旺乡、黄泥河镇管辖，地处国铁、盘西铁路及南昆铁路之间，铁路运输方便。南昆铁路大田边车站距矿区规划的五乐集中工业广场仅4.1公里，由五乐至南宁531公里，至昆明301公里；盘西铁路过富源县城，在沾益与贵昆铁路相连，富源距沾益64.5公里。矿区至邻近县市均有公路可通，五乐至富源123公里接320国道（昆明—贵阳），至曲靖市178公里，至昆明市366公里，东至兴义55公里，南至罗平92公里。

矿区地处扬子准地台滇东台褶带威宁断褶束的东南部，属乌蒙山脉延伸方向与地层走向趋于一致，呈北东向，区内地形西北高，东南低，切割剧烈，沟谷纵横，岩溶发育，海拔1320米—2410米。矿区走向长20公里，倾斜宽9—12公里，面积201.4平方公里。

矿区规划以黄泥河、喜旧溪河为主要供水水源，地下水及处理后的井下排水为辅助水源。矿区采取分散、分质供水方式。

矿区供电电源为罗平220千伏变电所，距雨旺工业场地49公里，距五乐工业广场67公里。在矿区内的五乐工业场地和雨旺工业场地各设一个110千伏变电所。规划中的五乐和雨旺两个2×12万千瓦煤矸石电厂以10千伏电压分别接入五乐和雨旺110千伏变电所。

地质特征 矿区位于云南山字型构造前弧东翼与反射弧交汇处，为一向南西倾伏的不对称背斜构造（老厂背斜）。背斜的北西翼构造复杂，断层发育，煤层被断层切割破坏；南东翼保存完好，构造较简单，断层较少，煤层埋藏较浅，地层倾角8°—15°，局部20°。

含煤地层为上二叠统龙潭组，含煤20—53层，一般25—30层，其中，全区可采7层（C_2、C_4、C_7、C_8、C_9、C_{16}、C_{19}），大部可采4层（C_4、C_{11}、C_{17}、C_{18}），局部可采4层（C_{8+1}、C_{14}、C_{15}、C_{23}），可采煤层总厚度32.3米。煤的牌号为二号九烟煤，是中灰、中低硫、低磷、低挥发分、中高热值的易选煤。主要可采煤层及其煤质特征如表所示。

主要可采煤层顶底板为中厚层细砂岩、粉砂岩，夹有薄层泥岩，属坚硬、半坚硬岩石，顶板稳固性好。开采深部时，有瓦斯突出可能。矿区大部分地区属地温正常区，轴部及三勘区西南部属一、二级高温区。矿区水文地质条件简单。

储量 截至1996年末，矿区探明总储量38.89亿吨，保有储量38.83亿吨，其中精查储量10.04亿吨，详查储量2.16亿吨，普查储量26.63亿吨。矿区共有六个勘探区，其中一、二、五勘区为精查区，三勘区为详查区，四、六勘区为普查区。除浅部五、六勘探区有地方小煤窑零星开采外，整个矿区尚未开发。矿区外

围预测面积 214 5 平方公里，预测可靠资源量 37.34 亿吨。

含煤地层	煤层名称	煤层厚度 最小-最大 平均 (m)	层间距 (m)	煤种	煤质 灰分 A^g (%)	挥发分 V_{daf} (%)	全硫 $S_{t,d}$ (%)	发热量 $Q_{b,t}$ (MJ/kg)	灰熔点 ST (℃)
龙潭组	C_2	0 13－6 65 / 1 43	16 36	三号无烟	24.11	11 63	2 45	26 99	1252
	C_3	0 30－2 35 / 1.50	31 50	二号无烟	17 55	9 39	0 91	28.86	1300
	C_7	1 41－5 98 / 3.35	14 49	二号无烟	18 40	8.76	2 19	28 67	1331
	C_8	0 19－5 81 / 1 84	26 04	二号无烟	18 25	8 26	0 90	28 80	1408
	C_9	0 77－5 44 / 2 40	48 53	二号无烟	18 19	8 25	0 95	29 31	1392
	C_{16}	0 73－3 88 / 1 72		二号无烟	18 48	7 45	1 14	28 65	1408
	C_{19}	0－5 26 / 2 37	33.91	三号无煤	21 77	8.62	3 42	27 56	1370

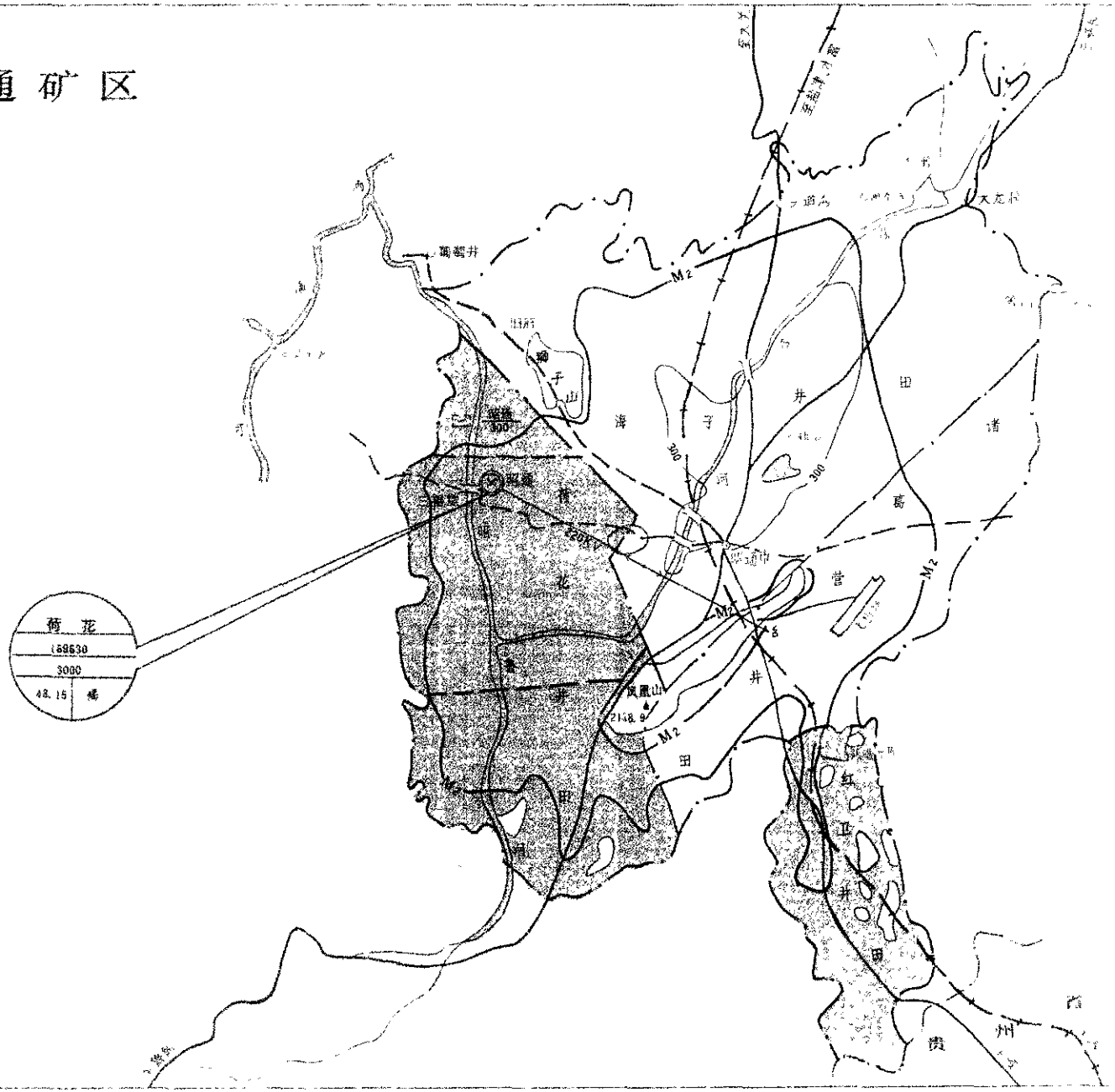
生产与建设 据重庆院、云南院《老厂矿区建设可研报告》：五、六勘区及一、二勘区 F_{227}、F_{403}断层以北以及＋2000 米标高以上，划归地方及乡镇煤矿开采，其面积 13 42 平方公里，储量 2.7 亿吨，建设规模 100 万吨/年；F_{227}、F_{403}以南的一、二、三、四勘区由国家开采，建设规模为 1050 万吨/年，其中：白龙山矿井能力 400 万吨/年（初期能力 240 万吨/年），开采二勘区、121 线以东的一勘区部分及 401 向斜轴部以北的四勘区部分；鲁依矿井 150 万吨/年，开采 121 线以西的一勘区部分及三勘区；雨旺矿井 500 万吨/年，开采 401 向斜轴部以南的四勘区部分。整个矿区总体建设规模 1150 万吨/年。

其它 矿区规划建两个选煤厂，一为五乐选煤厂，入洗白龙山矿井原煤，入洗能力为 400 万吨/年；一为雨旺选煤厂，入洗鲁依矿井和雨旺矿井的原煤，入洗能力为 650 万吨/年。

矿区拟在五乐、雨旺各建一座自备电厂，其装机能力分别为 2×1 2 万千瓦。另外区内分期建设滇东 A、B、C 三座火电厂，装机容量分别为 120 万千瓦。

矿区规划的“三产”企业有：10 万吨/年水泥厂一座、4000 万块/年粉煤砖厂一座、4000 万块/年灰渣砖厂一座，另外还拟建服装厂、粮油食品加工厂、肥皂厂、养殖场、鱼场、牛奶厂、蔬菜基地、果园、林场等。

昭通矿区



昭通矿区

概况 昭通矿区位于云南省东北部，属昭通市管辖，市区位于昭通盆地中心。

矿区南北长约20公里，东西宽约8－15公里，面积约230平方公里，其中含煤面积138.5平方公里。

规划中的内昆铁路穿越矿区，由矿区至贵昆铁路六盘水站202公里，距宣威站295公里。矿区与省内外主要城市均有公路相通，昭通市机场可起降大型喷气飞机，交通尚为方便。

矿区地处云贵高原乌蒙山北端，为一北东向不规则方形山间盆地，地势较平，地表标高在1900－2000米。

矿区供水水源，初期拟为诸葛营一带二叠系石灰岩地下水及葡萄井附近泉水，后期再增加矿井疏干水及渔洞水库水。矿区电源拟为滇东电网昭通变电站。

地质特征 矿区为一完整的宽缓向斜盆地，狮子山、凤凰山两个古梁呈"Y"字型相交，把盆地分隔为海子、荷花、诸葛营三个井田，其中：荷花井田地层平缓，倾角1°－6°，海子、诸葛营井田地层也较平缓，一般倾角3°－10°，局部地段可达30°；红卫井田为昭通盆地东南部延伸的近南北向的冲蚀槽谷，谷内褶曲断裂发育。

含煤地层为上第三系上新统昭通组，含煤3层，其中M_1为全区稳定的薄煤层，局部可采；M_2为巨厚煤层，仅分布于海子井田的中部；M_3为全区可采的巨厚煤层。各井田的最大纯煤厚度分别为：海子井田80－130米，荷花、诸葛营二井田30－50米，红卫井田2.4－28.39米。

各煤层煤质为高水分、高挥发分、低—中硫、低磷、低发热量、低熔点的褐煤。可采煤层及其煤质特征如下表：

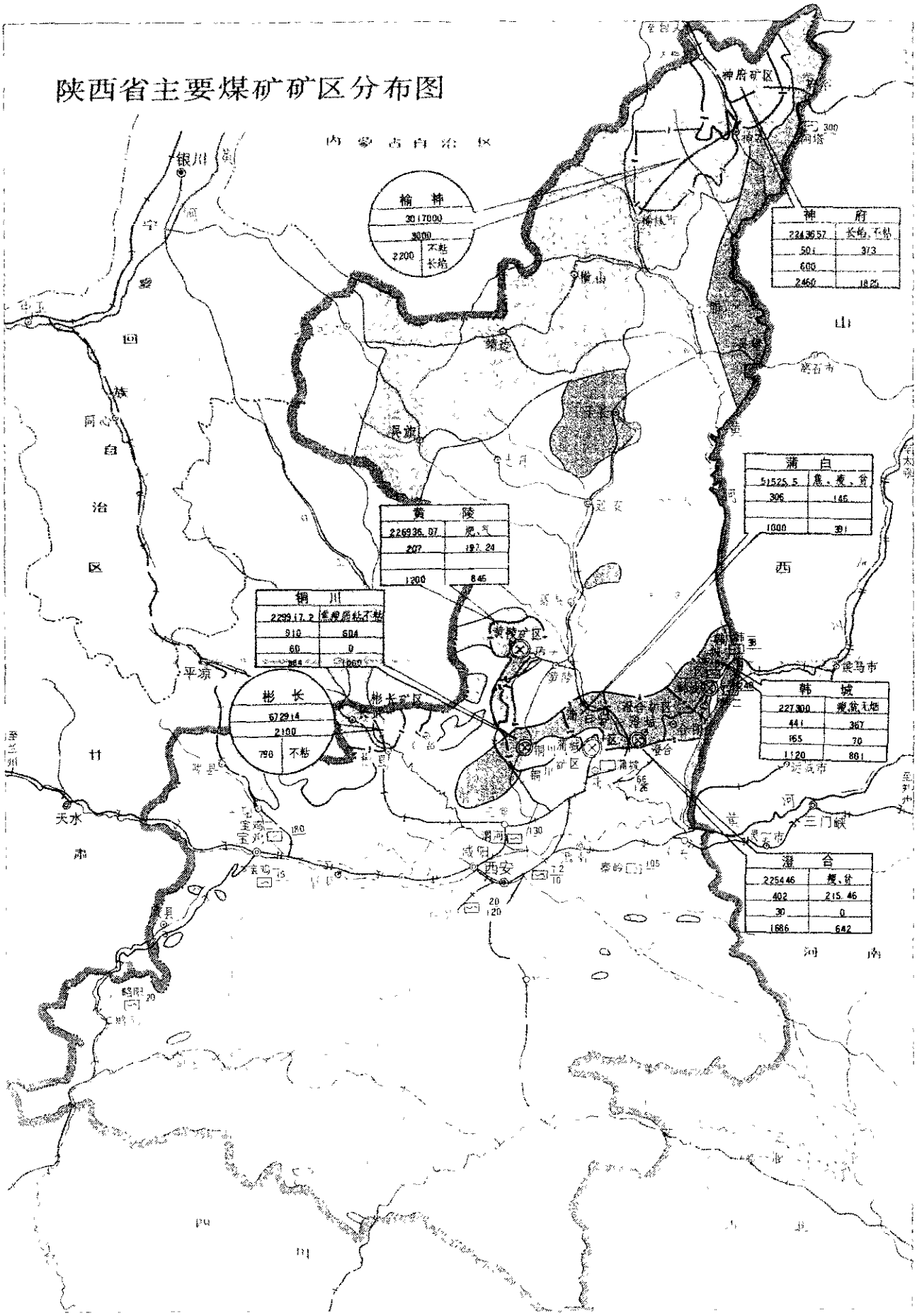
含煤地层	煤层名称	煤层厚度 最小－最大 平均 (m)	层间距 (m)	煤种	煤质					
					灰分 A_d (%)	挥发分 V_{daf} (%)	全硫 $S_{t,d}$ (%)	发热量 Q_{daf} (MJ/kg)	灰熔点 ST (℃)	全水份 M_t (%)
昭通组	M_1	0－5.24 1.17	3.80	褐	18.32	55.47	0.84	18.20	1244	8.59
	M_2	20.00－125.29 55.33		褐	24.01	56.66	1.35	16.64	1227	9.56
	M_3	0－96.28 40.00	10.00	褐	30.60	58.35	2.85	15.76	1211	11.10

煤系的盖层为第四系湖泊相粘土、砂质粘土、透镜状砂体及松散层。地温除诸葛营井田东部异常外，其余地区均正常。荷花井田水文地质条件简单，诸葛营、红卫井田水文地质条件复杂，海子井田水文地质条件属中等类型。

储量 截至1996年末，矿区累计探明储量818179万吨(精查储量为171927万吨)，保有储量818179万吨，其中：荷花井田169630万吨，红卫井田2297万吨，诸葛营井田95128万吨，海子井田551124万吨。

生产与建设 根据澳大利亚维多利亚州电力委员会所做《煤电联营可研报告》，露天煤矿规模2400万吨/年；据沈阳院所做《矿区建设可研报告》，露天矿规模为3000万吨/年。

其它 根据澳大利亚所做《煤电联营报告》，规划建设坑口电厂一座，总装机容量为8×30万千瓦。


陕西省主要煤矿矿区分布图
内蒙古自治区
银川
榆神
30170000
3000
2200
不粘
长焰
神府
224.36.57
长焰、不粘
501
373
600
2460
1825
神府矿区
榆林
靖边
延安
黄陵
226936.07
肥、气
207
197.24
1200
845
黄陵矿区
铜川
2299.17.2
炼焦用粘不粘
910
604
60
0
1060
铜川矿区
彬长
6729.14
2100
798
不粘
彬长矿区
渭北
韩城
227.300
瘦煤无烟
441
367
165
70
1120
881
韩城矿区
合阳
澄合
2254.46
肥、贫
402
215.46
30
0
1686
642
澄合矿区
平凉
天水
宝鸡
西安
咸阳
三门峡
铜川
渭南
延安
榆林
同心
自治区
甘
肃
陕
西
山
河
南
四
川

陕西省煤炭工业简介

概况 陕西省土地面积20.56万平方公里。1997年底全省总人口3570万人，国内生产总产值1345.0亿元，其中第一产业286.9亿元，第二产业552.2亿元，第三产业505.9亿元；人均国内生产总值3760元；全省发电装机容量547.8万千瓦，其中火电装机容量424万千瓦，水电装机容量123.4万千瓦；发电量269.8亿千瓦小时，其中火电247.3亿千瓦小时，水电22.5亿千瓦小时；钢产量45 4万吨，生铁产量95.2万吨；原油产量290.7万吨，水泥899.3万吨。1996年全省煤炭实际消费量4097.8万吨，其中发电和供热用煤1454.9万吨。

全省铁路通车里程2194公里，主要有陇海、宝成、阳安、襄渝、侯西、宝中、咸铜、西延等干线。1996年通过铁路运输的煤炭量1341.8万吨，其中出省煤炭551.6万吨，主要流向华东地区。为增加外运能力，西康、西包线延安北至神木北段，神驿线朔港段都已开工建设；西(安)—南(京)铁路已列入国家建设计划。1996年全省三级以上公路通车里程32884公里，主要有108、210、307、308、310、312等国道及省级公路，每年通过公路运输出省煤炭800万吨左右。1997年全省社会货运量30954万吨，其中：铁路货运量3391万吨，公路货运量27511万吨，水运货运量52万吨。

煤炭工业现状 陕西省含煤面积5.56万平方公里，主要分布在渭河以北地区。含煤地层主要为侏罗系、石炭二叠系及三叠系。1996年末保有储量1618.91亿吨，其中侏罗系保有储量1484.19亿吨，石炭二叠系保有储量114.47亿吨，三叠系保有储量20.25亿吨。按煤种分：气煤14.5亿吨，肥煤2.5亿吨，焦煤6.1亿吨，瘦煤22.1亿吨，贫煤9.3

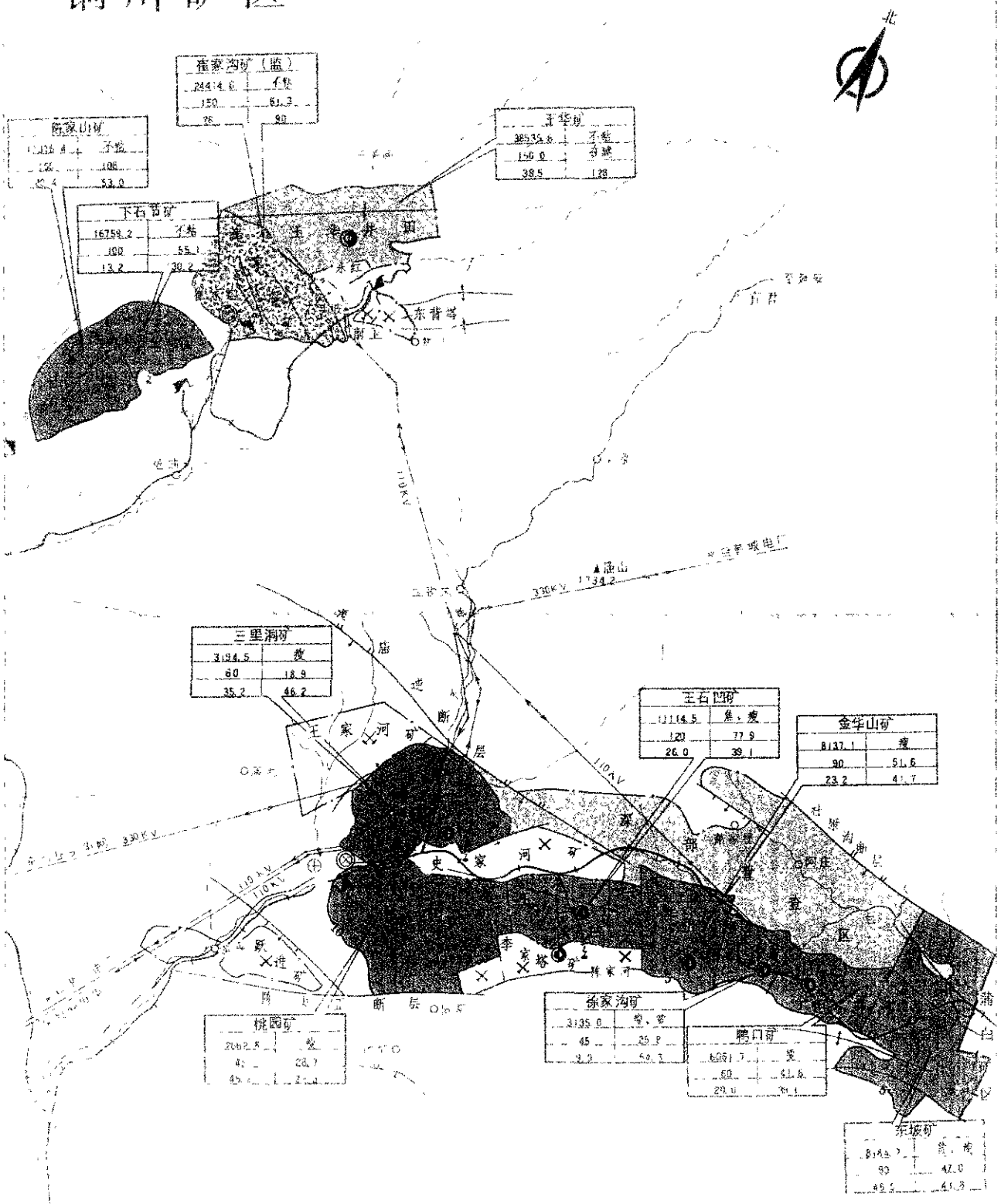
亿吨，无烟煤 2.2 亿吨，弱粘结煤 34 2 亿吨、不粘结煤 169.8 亿吨，长焰煤 336.7 亿吨，未分牌号及分类不明的煤 1021 51 亿吨。目前，全省生产井和在建井保有储量 77 23 亿吨，停采、停建、闭坑井保有储量 0 39亿吨；尚未利用的精查储量 99 7 亿吨；供进一步勘探的详查储量 161.6 亿吨，普查储量 1279 4 亿吨。按地区分，主要是陕北侏罗纪煤田，分布于本省西北部广大地区，保有优质动力煤储量 1348.9 亿吨；其次是黄陇侏罗纪煤田，分布于中西部，保有储量 133 8 亿吨；再次是渭北石炭二叠纪煤田，分布于中部，东起韩城，西至铜川，煤的变质程度逐渐降低，由无烟煤至焦煤均有，是目前本省主要产煤区，保有储量57 6 亿吨，但含硫量一般较高，煤质较差。

全省现有铜川、蒲白、澄合、韩城、黄陵、神府等主要矿区。1997 年末，全省共有国有煤矿 134 处，核定能力 2889 万吨，其中：国有重点煤矿 27 处，核定能力 2096 万吨；国有地方煤矿 107 处，核定能力 793 万吨。1997 年全原煤产量 4958 2 万吨，其中：国有重点煤矿 1760 3 万吨，国有地方矿 782.6 万吨，乡镇煤矿 2415 3 万吨。全省炼焦用洗精煤产量 149 6 万吨。省内炼焦洗精煤主要供武汉钢铁公司和西安焦化厂作为炼焦配煤。榆林地区生产的土焦主要用于铁合金行业，或作为硅铁、电石生产还原剂。

煤层气主要分布在渭北石炭二叠纪煤田与黄陇侏罗纪煤田，蕴藏量较大。

陕西省可供建设的煤矿主要有大佛寺、大保当一井、黄陵一号、大保当二井、小庄、红柳林、曲阳、前石畔、柠条塔露天、张家峁、朱盖塔、孙家岔等。

铜川矿区


北
下石节矿
王家河矿
三里洞矿
王石凹矿
金华山矿
徐家沟矿
桃园矿
鹏口矿
东坡矿
东营等
陈家山矿
王华矿
330KV
110KV

铜川矿区

概况 铜川矿区包括铜川和焦坪两个区。铜川区位于渭北石炭二叠纪煤田的西部，东接蒲白矿区，西至演池，南起煤层露头线，北至枣庙逆断层与杜康沟逆断层，东西走向长约42公里，南北倾斜宽约6.7公里，面积约281.4平方公里。焦坪区位于陕北黄陇侏罗纪煤田的东南端，西北与黄陵矿区毗邻，东南以煤层露头为界，长约26.5公里、宽约3.8公里，面积约103.1平方公里。

咸铜铁路与陇海线在咸阳车站接轨，全长134公里，外运铜川区的煤炭。梅七线与咸铜线在梅家坪车站接轨，其中梅前段，全长70公里，外运焦坪区的煤炭。全局现有7条铁路专用线联接各矿，各矿间均有公路相连。

矿区地处渭北黄土高原，北部为低中土石山区，海拔1200－1734米，山势陡峻；中部为黄土梁峁区，海拔800—1100米，沟谷纵横，切割严重；南部为低中灰岩山区，裸露面积较大，海拔900—1300米。

矿区为渭北旱源，水源缺乏。目前采取多水源分散供水方式。供水水源为地表水、第四纪松散层潜水及基岩裂隙水。由于水量不足，水质差，拟开发利用深层奥灰岩溶水。

矿区电源由韩城电厂及关中庄头变电站以330千伏输电线路引入铜川金锁变电站，经110千伏线路供铜川、石头坡及广阳变电站分供各矿。

地质特征 矿区地处鄂尔多斯盆地南缘，为一走向北东东转近东西向北西缓倾斜的单斜构造，伴有次一级褶曲，倾角5°－15°。主要含煤地层为石炭系太原群，共含煤4层，主采5号（厚度1.5－3.5米）、10号（厚度1.3米）煤层，系中—高硫、中挥发分的瘦煤、贫煤，局部为焦煤。

焦坪区为一走向北北东、倾向北西的单斜构造，倾角5°－10°，构造简单。含煤地层为中下侏罗统延安组，共含煤8层，主要可采二层，系中灰、中硫、低磷、高挥发分的弱粘结煤。主要可采煤层及其煤质特征见下表：

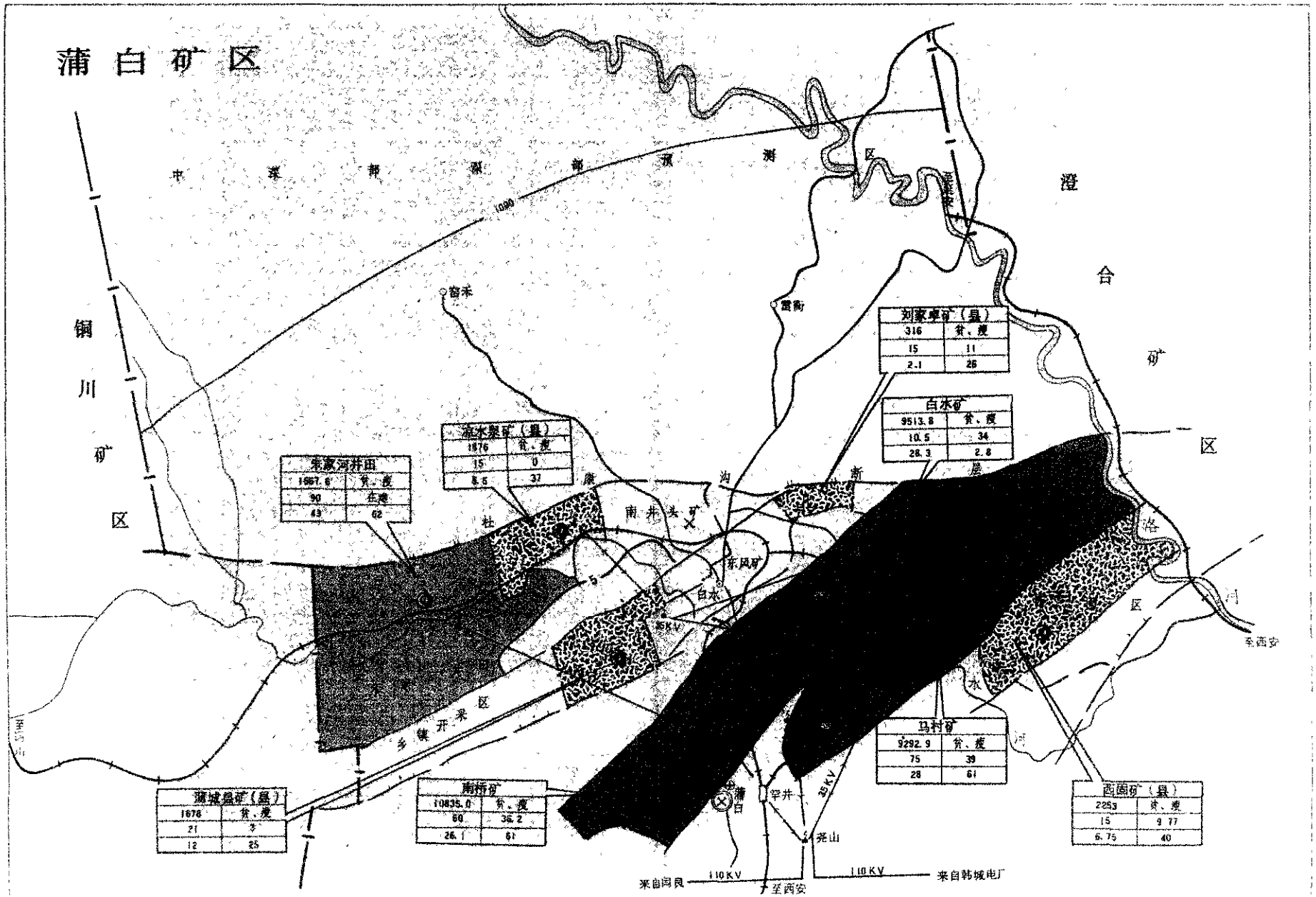
含煤地层	煤层名称	煤层厚度 最小-最大 平均 (m)	层间距 (m)	煤种	煤质					
					灰分 A^g (%)	挥发分 V^r (%)	全硫 S^g_Q (%)	发热量 Q^f_{DT} (MJ/kg)	灰熔点 T_2 (℃)	胶质层厚度 Y (mm)
延安组	$3^{\#}$	0-6.3 / 1.2	12-38	不粘结	17.12	38.1	1.3	24.49	1120	
	$4^{2\text{-}2\#}$	0-22.8 / 8.5		不粘结	15.3	36.2	1.5	27.21	1150	
太原群	$5^{1\#}$	0-4.0 / 1.4	3-5	贫	22.8	16.2	3.7	26.50	1320	
	$5^{2\#}$	0.4-5.8 / 2.5		瘦、焦	20.2	18.5	2.8	19.13	1430	
	$10^{\#}$	0-3.8 / 1.4	10-18	瘦、贫	15.4	13.5	6.1	30.23	1360	

铜川区煤层顶板为砂质泥岩或粉砂岩，开采时极易冒落；底板为石英砂岩及泥岩。水文地质条件简单。全区均属低沼气矿井。焦坪区煤层顶板以泥岩为主，砂质泥岩次之；底板为炭质泥岩或粘土岩，遇水膨胀。区内煤油气共生，煤层易自燃，开采条件复杂。

储量 截至1996年末，矿区保有储量229917.5万吨，其中生产与在建矿井保有储量139776.1万吨(含监狱系统矿24414.6万吨)；可供进一步勘探的普查储量90141.4万吨。预测资源量295745万吨。

生产与建设 矿区现有生产矿井10处，其中铜川矿务局9处，设计能力760万吨/年，核定能力696万吨/年；省属煤矿(监狱系统)一处，设计能力150万吨/年，核定能力100万吨/年；在建井(玉华矿)能力150万吨/年。1996年矿区生产原煤604.4万吨(含监狱系统矿81.3万吨)。

其它 矿区多种经营总公司下属29个公司，有390多个生产经营厂点，拥有工业、商业、建筑、建材、运输、陶瓷、医药化工、饮食、服务等12大类千余种产品，1996年底拥有固定资产11980万元，生产经营总额32866万元，实现利税925.28万元，安排就业职工19104人；在建项目11个，投资总额16426万元，已完成投资7885万元。


蒲白矿区
中梁断裂南端预测区
铜川矿区
澄合矿区
富平
蒲城
1080
刘家卓矿（县）
316 | 贫、瘦
15 | 11
2.1 | 26
白水矿
9513.8 | 贫、瘦
10.5 | 34
28.3 | 2.8
柴家河井田
1967.8 | 贫、瘦
90 | 在建
49 | 62
渭水泉矿（县）
1876 | 贫、瘦
15 | 0
5.5 | 37
南井头矿
东风矿
白水
35KV
5
杜康沟断层
洛河
至西安
乡镇开采区
至铜川
蒲城县矿（县）
1676 | 贫、瘦
21 | 9
12 | 25
南桥矿
10835.0 | 贫、瘦
60 | 36.2
26.1 | 61
马村矿
9292.9 | 贫、瘦
75 | 39
28 | 61
西固矿（县）
2253 | 贫、瘦
15 | 9.77
6.75 | 40
蒲白
罕井
25KV
尧山
来自阎良
110KV
至西安
110KV
来自韩城电厂

蒲白矿区

概况 蒲白矿区位于陕西蒲城、白水两县境内，矿区东起洛河与澄合矿区为界，西至朱家河井田与铜川矿区为邻，南起煤层露头线，北抵5煤埋深1000米线，走向长29公里，倾斜宽30－34公里，面积约1000平方公里。矿区专用铁路线蒲(城)——东(坡)线与南部西(安)——延(安)铁路接轨。专用铁路支线已通至马村矿、南桥矿、南井头矿、白水矿、朱家河矿。由蒲白矿务局驻地罕井至西安，铁路里程150公里；去西安，渭南均有主干公路相通，公路里程分别130公里和80公里。

矿区地处渭北黄土高原，地势北高南低，地面标高750－1000米。矿区供水取自奥灰水，现供水能力为4000立方米/日。供电电源为矿区自备2×6000千瓦矸石电厂及关中电网尧山变电站。

地质特征 矿区总的构造形态为向北倾斜的单斜构造，倾角5°左右。区内断层发育，西部井发育有较宽缓的褶曲。主要含煤地层为石炭系太原组和二叠系山西组，共含煤8层，其中5号煤为主要可采煤层，3号煤局部可采。可采煤层总厚度8.5米。主要煤种为瘦煤、瘦贫煤及少许焦煤、贫煤等，各煤层含硫量较高，且主要为有机硫，经洗选仍在1%以上，一般用作动力煤。各煤层及其煤质特征见表。

5号煤直接顶板为砂质泥岩或粉砂岩，开采时易垮落；底板为石英砂岩及泥岩。各井均为低沼气矿井，煤尘有爆炸危险。水文地质条件为中等复杂，+380米以下奥灰水威胁安全生产。

储量 截至1996年末，矿区保有储量51525.7万吨(均为生产井和在建井保有)，其中国有重点矿45402.7万吨，国有地方矿6123万

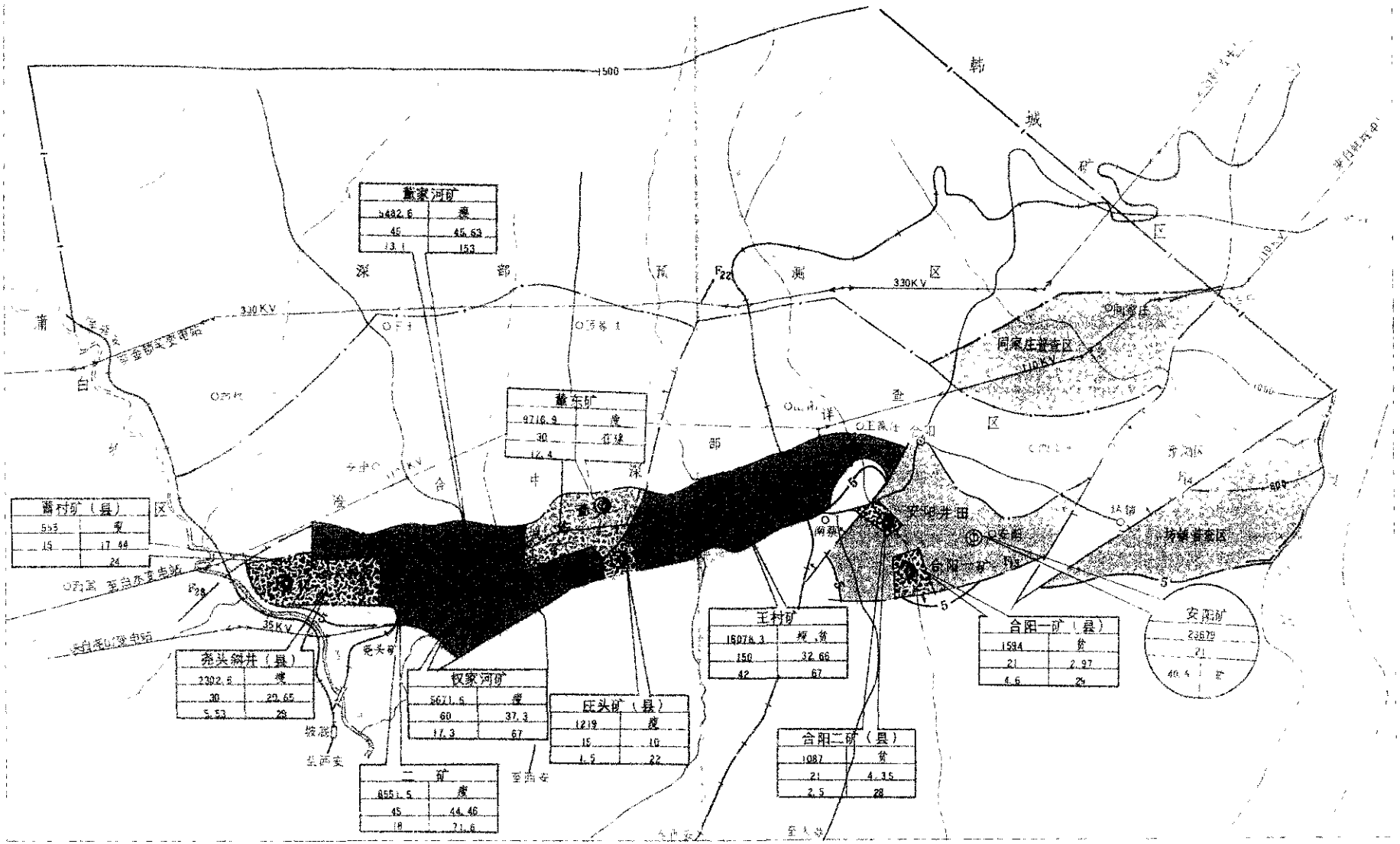
吨。矿区预测资源量 43453.6 万吨。

含煤地层	煤层名称	煤层厚度 最小-最大 平均 (m)	层间距 (m)	煤种	煤质 灰分 A^g (%)	挥发分 V^r (%)	全硫 S^g_Q (%)	发热量 Q^f_{DJ} (MJ/kg)	灰熔点 T_2 (℃)
山西组	3	0-3 03	18-20	贫	19 10	17 06	2 6	30 1	1300
太原群	4	0-3 56 / 1 00	1-3	贫	25 36	18 04	1 24	27 1	1330
	5	0-10 54 / 4 00		瘦	14 03	17 54	2 33	25 12	1400
	6	0-2 1 / 0 9	3-5	瘦	23 50	16 53	2.61	29 4	1240
	10	0-5 93 / 1.9	4 5-6 5	贫	26 7	14 83		25 8	1295

生产与建设 矿区现有国有重点生产矿井 3 处，设计能力 240 万吨/年，核定能力 225 万吨/年，1996 年生产原煤 122 万吨；在建井 1 处（朱家河矿），设计能力 90 万吨/年，预计 1999 年投产；国有地方煤矿 4 处，设计能力 66 万吨/年，1996 年生产煤炭 24 万吨。

其它 矿区建有自备矸石电厂，装机容量 2×6000 千瓦。煤层气蕴藏量较大，但未开发利用。多种经营现有生产企业 51 个，固定资产 11439 万元，1996 年生产总值 5260 万元，实现利税 656.06 万元，安排就业职工 3070 人；在建企业 4 个，计划总投资 6908 万元，止 1996 年底已完成 2380 万元。

澄合矿区


韩城矿区
1500
330KV
330KV
35KV
35KV
戴家河矿
3482.6 煤
45 45.63
13.1 153
董东矿
9716.9 煤
30 倾斜
14.4
蔡村矿（县）
535 煤
15 17.84
24
尧头斜井（县）
2302.6 煤
30 29.65
5.53 29
权家河矿
5671.5 煤
60 37.3
17.3 67
尧头矿（县）
1219 煤
15 10
1.5 22
二矿
655.1.5 煤
45 44.46
18 71.6
王村矿
15078.3 煤 贫
150 32.66
42 67
合阳二矿（县）
1087 贫
21 4.35
2.5 28
合阳一矿（县）
1594 贫
21 2.97
4.6 29
安阳矿
23879
21
40.4 贫
同家庄井田
同家庄勘查区
坊镇勘查区
合阳一矿
合阳二矿
南韩
至西安
至大荔

澄合矿区

概况 澄合矿区位于陕西省澄城、合阳县境内，东起黄河西岸，东北端与韩城矿区接壤，西至洛河与蒲白矿区相邻，南起5号煤层露头线，北至5号煤层垂深1500米，走向长约60公里，倾斜宽约30公里，总面积约1686平方公里。候(马)——西(安)铁路穿过矿区中部。矿区西部专用铁路由董家河煤矿至坡底车站与西(安)——延(安)线接轨(坡底距西安市139公里)；矿区东部铁路专线，由王村煤矿至合阳与候西线接轨。区内公路发达，去渭南、韩城、西安和延安等地有主干公路相通，108国道纵贯矿区。

矿区地处渭北黄土高塬，地势北高南低，地面标高500－1300米，冲沟密布，河谷发育。区内主要河流徐水河、金水河、大浴河、县西河和长宁河等，向南流入黄河或洛河，流量甚少。

矿区水源取自奥陶系石灰岩岩溶隙水。供电电源为西北电网。

地质特征 矿区基本构造形态为一走向北东，倾向北西的单斜构造，地层倾角5°－10°，断裂构造主要分布于矿区东西两端，以北东向和北北东向的断层为主，构成井田自然边界。

含煤地层为石炭系太原群及二叠系山西组，可采及局部可采煤层5层，太原群上部的5号煤为主采层，煤层较稳定，其次是山西组3号煤和太原群4号、10号煤，属局部可采煤层。煤种以瘦煤和贫煤为主，矿区中部为瘦煤区，西部和东部为贫煤区。各煤层含硫量较高，且主要为有机硫，经洗选仍在1%以上，一般用作动力煤。主要可采煤层及其煤质特征见表。

矿区第四系黄土层东南厚、西北薄，厚度0－213米，一般为100米左右。主采5号煤层顶板有两类，一类为砂岩顶板，坚硬易管理；另一类为粉砂岩及砂质泥岩顶板，俗称“五尺渣”，破碎难管理。煤层产状平缓，各矿均为低沼气矿井。煤尘具有爆炸危险。

含煤地层	煤层名称	煤层厚度 最小-最大 一般 (m)	层间距 (m)	煤种	煤质 灰分 A^g (%)	挥发分 (V^r) (%)	全硫 S_Q^g (%)	发热量 Q_{DT}^j (MJ/kg)	灰熔点 T_2 (℃)
山西组	3	0-3 03	0 50-20	瘦、贫	13 45	15 31	2 61	28 37	>1312
	4	0-3 56 / 1.00	10 0	瘦、贫	15 30	13 90	1 83	30 33	>1282
太原群	5	0-10 54 / 4 00	4 5-7	瘦、贫	18 93	14 36	2 90	28 54	>1304
	6	0-2.06 / 0 7	2 73-54 51	瘦、贫	25 08	15 09	3 55	25 49	>1355
	10	0-5 93 / 1 77		瘦、贫	19 73	15 12	5 34	28 36	>1291

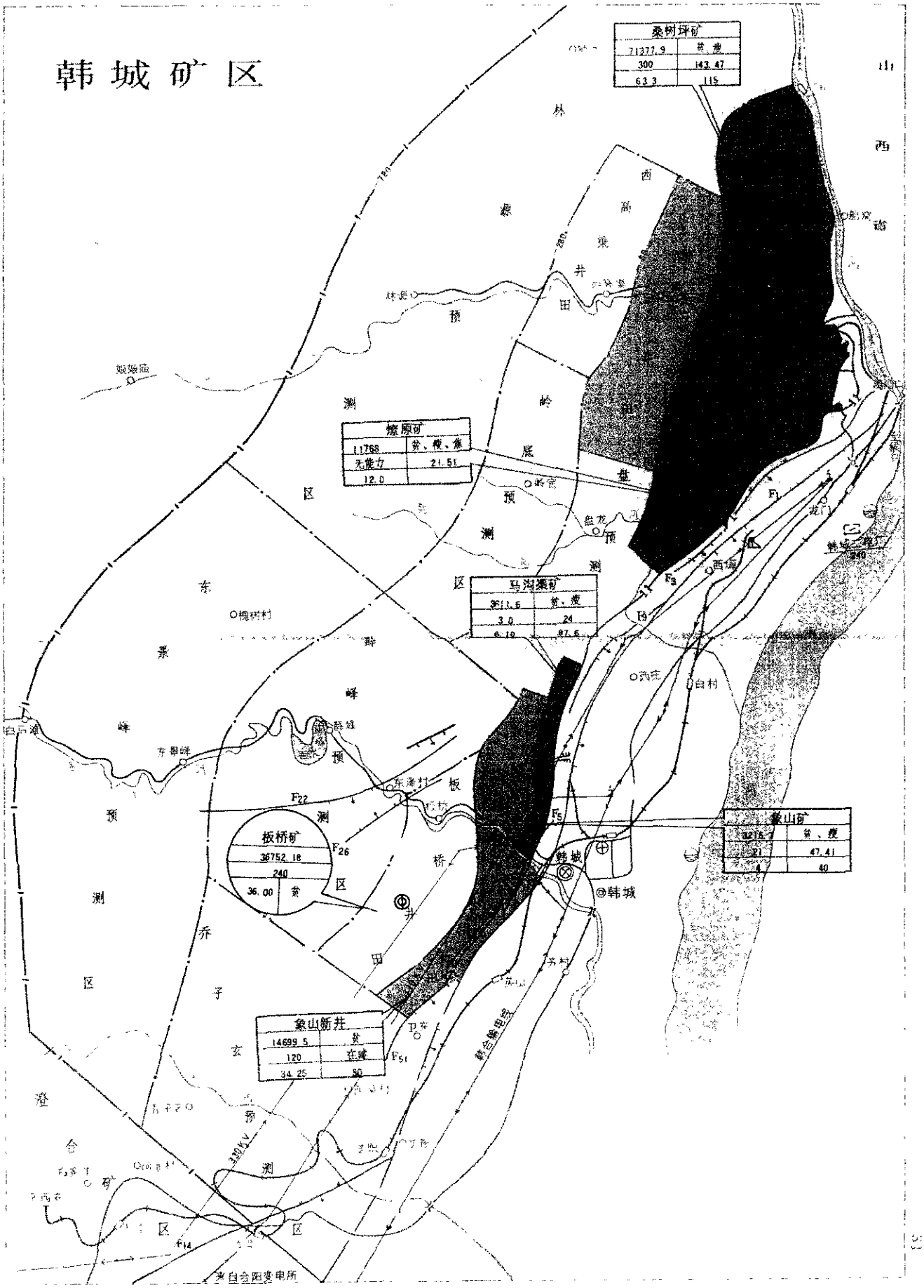
储量 1996年末矿区保有储量225446.9万吨。其中,生产井与在建矿井保有储量54258.5万吨(国有重点矿 37784万吨,国有地方矿16474.5万吨);尚未利用的精查储量23679万吨;供进一步勘探的详查储量97388.4万吨,普查储量50121万吨。预测资源量584600万吨。

生产与建设 矿区现有生产矿井9处,总设计能力402万吨/年,总核定能力402万吨/年,其中:国有重点矿4处,设计能力300万吨/年,国有地方矿5处,设计能力102万吨/年,1996年生产原煤215万吨(国有重点矿160万吨,国有地方矿55万吨)。

其它 矿区现有动力洗煤厂一座,设计能力60万吨/年;热电厂1座(王村热电厂),总装机容量2×3000千瓦;矸石电厂1座,装机容量2×6000千瓦。煤层气蕴藏量较大,但未开发利用。

矿区"三产"由多种经营总公司实施管理。现有直属厂11个,基层公司(站、部)25个,经营网点107个,从业人员3297人。资产总额8558万元,其中固定资产6752万元。生产产品340余种。1996年度产值7480万元,利税176.28万元。

韩城矿区


桑树坪矿
71377.9 贫瘦
300 143.47
63.3 115
燎原矿
11768 贫、瘦、焦
无能力 21.51
12.0
马沟渠矿
3511.5 贫、瘦
3.0 24
6.19 87.5
板桥矿
36752.18
240
36.00 贫
象山矿
3216.7 贫、瘦
21 47.41
4 40
象山新井
14699.5 贫
120 在建
34.25 50
韩城
韩城
西庄
白村
东村
东泽村
槐树村
车辐峰
盐龙
龙门
姚姚庙
林景
预测区
井田
断层
330KV
韩合输电线
韩城—龙门 240
韩城—西庄 240
韩城—西庄 240
韩城—西庄

韩城矿区

概况 韩城矿区位于陕西省韩城市境内，东临黄河，西至11号煤层底板-780米等高线，西南接澄合矿区，走向长约60公里，倾斜宽约20公里，总面积约为1120平方公里。西(安)候(马)铁路沿矿区东南缘通过，在禹门口横跨黄河。韩城市东距山西省候马市110公里，西距西安市250公里。区内公路发达，交通方便。

地表西高东低，河谷纵横，地形复杂，为一侵蚀低山区。最高处三朗庙在桑树坪井田北部，高程1144米，最低处湫水河谷，高程400米。区内有四条较大的河流，均流向东南注入黄河。矿区供水取自黄河西岸三级阶地第四系冲积层，水资源丰富。矿区供电取自合阳110变电站。

地质特征 矿区为一单斜构造。走向北东，倾向北西，浅部煤层倾角30°－45°，局部直立倒转，中部5°－15°，深部3°左右。含煤地层为石炭系太原群及二叠系山西组，共含煤12层，可采及局部可采4层，可采煤层总厚度约9－10米。煤种主要是贫煤、无烟煤及瘦煤，各煤层及其煤质特征见表。可采煤层顶板为砂岩，抗压强度一般为544－849公斤/平方厘米；底板为砂泥岩。11号煤层下部奥陶系石灰岩多次突水，最大突水量200米/分。现生产矿井均为高沼气矿井；下峪口、桑树坪为双突矿井。由于11号煤上部的10号煤极易自燃，给开采带来很大困难。

储量 截至1996年末，矿区保有储量227300.26万吨，其中生产井保有储量107050.4万吨；在建井保有储量14699.5万吨；供进一步

勘探的详查储量 58411 万吨，普查储量 47139.3 万吨。预测资源量 764955 万吨。在总储量中，石炭纪与二叠纪煤炭储量各占一半。

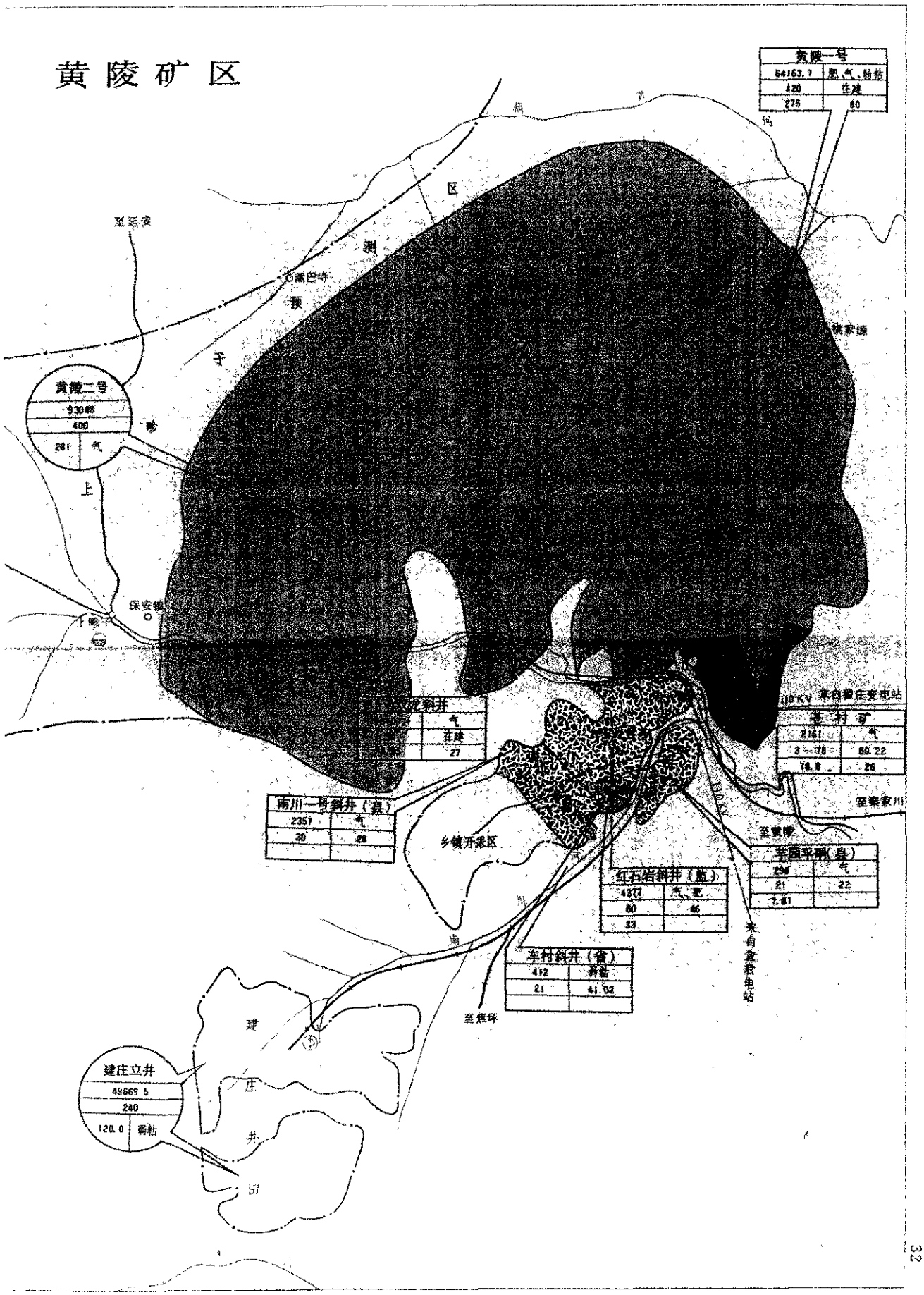
含煤地层	煤层名称	煤层厚度 (m)	层间距 (m)	煤种	煤质				
					灰分 A^g (%)	挥发分 V^r (%)	全硫 S^g_Q (%)	发热量 Q^g_{DI} (MJ/kg)	灰熔点 T_2 (℃)
山西组	2	1.05	10-15	贫、瘦	18	17	0.44	30.14	1240-1400
	3	2.90	15-20	贫、瘦	19	17	0.80	31.82	1203-1400
太原群	5	3.00		贫、瘦	19	15	2.80	28.55	1222-1400
	11	2.80	30-40	贫、瘦	23	17	5.00	29.24	1295-1400

生产与建设 矿区现有国有重点生产矿井 5 处，设计能力 441 万吨/年，核定能力 351 万吨/年，1996 年生产原煤 367 万吨；在建井一处，设计能力 120 万吨/年，预计 1999 年投产。规划新建矿井一处，能力 240 万吨/年。

其它 矿区现有炼焦洗煤厂 2 座，设计能力 165 万吨/年，1996 年入洗原煤 117 万吨，生产洗精煤 70 万吨，主要供武汉钢铁公司和西安焦化厂做为炼焦配煤；在建自备电厂一座，装机容量 2.4 万千瓦；炼焦厂一座，生产能力 10 万吨/年。

矿区煤层气蕴藏丰富，利用潜力较大，但尚未开发利用。

矿区多种经营企业 25 个，固定资产 10980 万元，1996 年完成产值 13103 万元，销售收入 10894 万元，实现利税 572 万元，安排就业职工 4195 人；在建项目 4 处，投资总额 4966 万元，至 1996 年底已完成 5283 万元，新增固定资产 5102 万元。


黄陵矿区
黄陵一号
64163.7
肥、气、弱粘
420
在建
275
80
至延安
测
预
区
子
午
岭
上
黄陵二号
930.08
400
281
气
保安镇
上畛子
桥家塬
南川一号斜井（盘）
2357
气
30
29
乡镇开采区
红石岩斜井（盘）
437.7
气、肥
80
46
33
车村斜井（省）
412
弱黏
21
41.02
至焦坪
来自盒岩电站
至黄陵
至延平硐（县）
296
气
21
22
7.81
至案家川
110 KV 来自建庄变电站
车村矿
2161
气
2～75
60.22
18.8
26
建庄立井
49669.5
240
120.0
弱粘
建
庄
井
沟

黄陵矿区

概况 黄陵矿区位于陕西省黄陵县，东起店头镇—桃花塬，西至保安镇—蒿巴寺，东至桃家塬，南自马栏河，北至葫芦河，由店头区和建庄区两部分组成。南北长60公里，东西宽20公里，面积1200平方公里。店头镇距黄陵县城22公里，距延安99公里，距西安230公里，黄畛公路横穿矿区。矿区铁路专用线接轨于西(安)延(安)线秦家川车站，长32公里。

矿区地处陕北黄土高塬之南部，山峦起伏，沟壑纵横，属中、低山构造侵蚀地形，标高920－1780米。

矿区水源取自上畛子水源地，下白垩统洛河组含水层，可供开采量28400立方米/日。矿区供电电源Ⅰ回引自黄陵下翟庄330千伏变电站，Ⅱ回引自黄陵张湾110千伏变电站。

地质特征 矿区位于鄂尔多斯盆地东南部，构造简单，断层稀少，地层平缓，多为起伏不大的北东向宽缓褶曲，岩层倾角3°－4°。含煤地层为中下侏罗统延安组，含煤4层(店头区)至9层(建庄区)，煤层厚3.43－13.89米。店头区主采煤层2号煤，平均厚度2.0米。主要可采层及其煤质特征见表。

新生界覆盖层厚度0－210米。店头区主要可采层2号煤顶板为砂岩、泥岩、砂质泥岩，底板为泥岩，遇水膨涨底鼓。建庄区主要可采煤层4号煤顶板为石英砂岩或砂岩，底板为粘土岩，遇水膨涨底鼓。煤层

勘探的详查储量 58411 万吨，普查储量 47139 3 万吨。预测资源量 764955 万吨。在总储量中，石炭纪与二叠纪煤炭储量各占一半。

含煤地层	煤层名称	煤层厚度 (m)	层间距 (m)	煤种	煤质				
					灰分 A^g (%)	挥发分 V^r (%)	全硫 S_Q^g (%)	发热量 Q_{DT}^g (MJ/kg)	灰熔点 T_2 (℃)
山西组	2	1 05	10 - 15	贫、瘦	18	17	0 44	30 14	1240 1400
	3	2 90		贫 瘦	19	17	0 80	31 82	1203 - 1400
太原群	5	3 00	15 - 20	贫、瘦	19	15	2 80	28 55	1222 - 1400
	11	2 80	30 - 40	贫、瘦	23	17	5 00	29 24	1295 - 1400

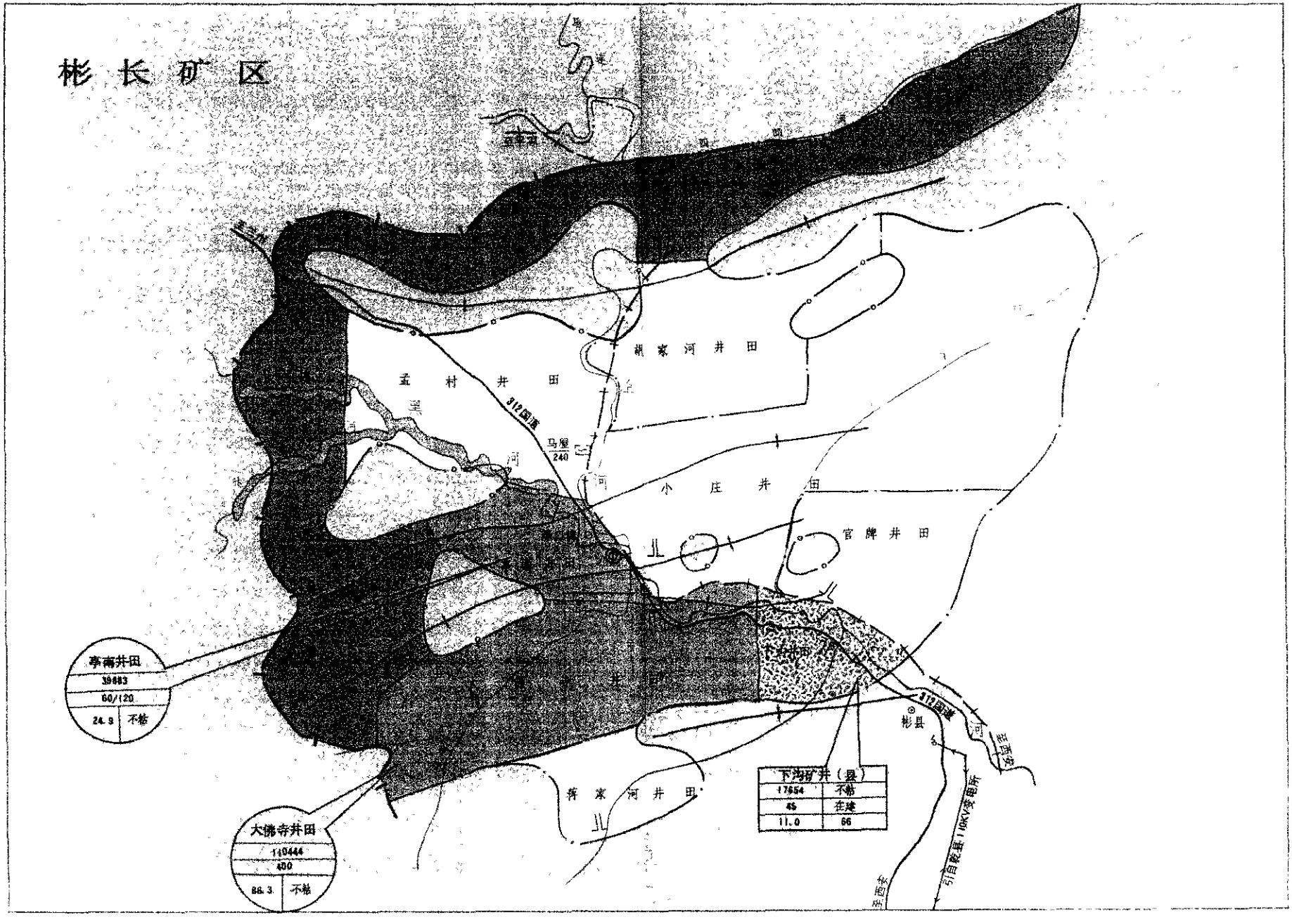
生产与建设 矿区现有国有重点生产矿井 5 处，设计能力 441 万吨/年，核定能力 351 万吨/年，1996 年生产原煤 367 万吨；在建井一处，设计能力 120 万吨/年，预计 1999 年投产。规划新建矿井一处，能力 240 万吨/年。

其它 矿区现有炼焦洗煤厂 2 座，设计能力 165 万吨/年，1996 年入洗原煤 117 万吨，生产洗精煤 70 万吨，主要供武汉钢铁公司和西安焦化厂做为炼焦配煤；在建自备电厂一座，装机容量 2 4 万千瓦；炼焦厂一座，生产能力 10 万吨/年。

矿区煤层气蕴藏丰富，利用潜力较大，但尚未开发利用。

矿区多种经营企业 25 个，固定资产 10980 万元，1996 年完成产值 13103 万元，销售收入 10894 万元，实现利税 572 万元，安排就业职工 4195 人；在建项目 4 处，投资总额 4966 万元，至 1996 年底已完成 5283 万元，新增固定资产 5102 万元。

彬长矿区


312国道
孟村井田
胡家河井田
小庄井田
官牌井田
蒋家河井田
大佛寺井田
119444
600
88.3
不粘
亭南井田
39683
60/120
24.9
不粘
下沟矿井（县）
17654
不粘
45
在建
11.0
66
彬县
引自枣庙110KV变电所

彬长矿区

概况 彬长矿区位于陕西省咸阳市西北部，地跨彬县、长武两县。矿区东部与南部以8号煤层零点边界线为界，西部与北部至陕甘省界或8号煤层+200米底板等高线，东西长约33公里，南北宽约24公里，面积约790平方公里。规划中的铁路西(安)—平(凉)线沿泾河河谷纵贯矿区，312国道由东南向西北斜穿矿区。矿区中部的亭口镇距西安170公里。矿区地处陇东黄土高原之东南，呈沟谷切割的黄土塬梁地貌。泾河由北向南流至矿区中部，再折向东南穿越矿区。泾河河谷宽0.7－2.0公里。谷底平坦，海拔高程850－870米，黄土塬面高程一般1000－1200米。在泾河支流黑河上拟建水库一座，库容3.03亿立方米(坝址位于矿区中部的亭口镇附近)，即为矿区的供水水源。矿区电源直接引自拟建的马屋电厂(规划装机容量240千瓦)。

地质特征 矿区总体为一向北缓倾斜的单斜构造，伴以宽缓的短轴褶曲。含煤地层为中下侏罗统延安组，共含煤8层，其中8号煤层(相当于黄陵矿区的2号煤层)为主要可采层，可采面积757平方公里，平均可采厚度11.17米，储量占全区总储量的90%以上。主要可采煤层及其煤质特征见表。

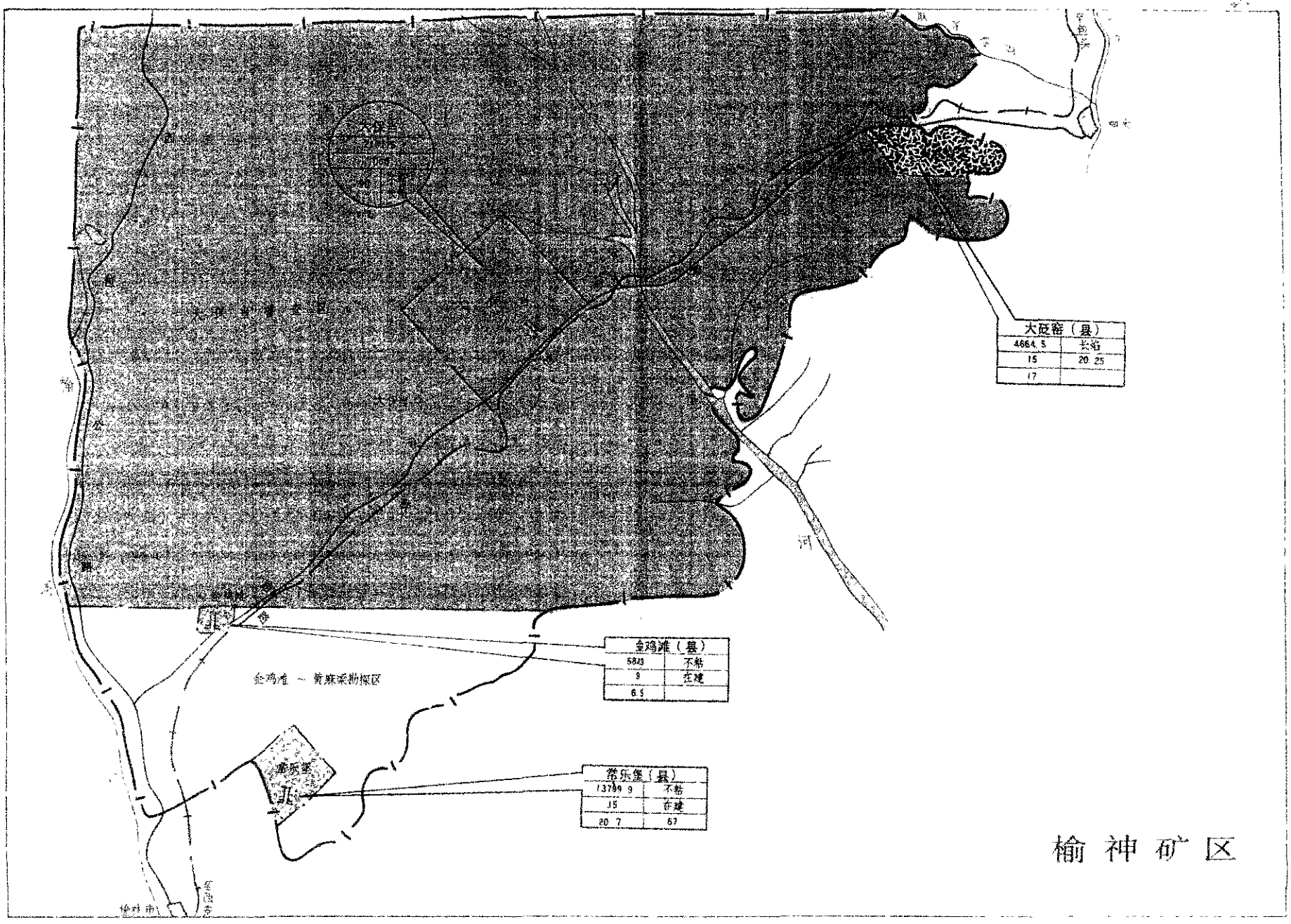
矿区水文地质条件简单至中等。煤层瓦斯含量高。煤尘有爆炸危险。8号煤层直接顶板大部分为泥岩及砂质泥岩，属不稳定—中等稳定顶板；底板为铝土质泥岩，遇水膨胀，有底鼓现象。矿区深部有热害。

煤层名称	煤层厚度 最小－最大 平均 (m)	层间距 (m)	煤质 原煤灰分 (Ad) (%)	煤质 挥发分 V_{daf} (%)	煤质 原煤全硫 $S_{t,d}$ (%)	煤质 发热量 $Q_{net,vad}$ (MJ/kg)	煤种
5	0.15－6.90 1.80	4.70	7.04－37.23 18.45	28.01－40.23 34.37	0.38－6.84 1.87	19.14－30.40 26.60	不粘
6	0.15－4.62 1.10	8.79	11.47－31.32 18.06	29.88－35.99 34.11	0.35－2.58 1.28	21.24－29.86 26.81	不粘
7	0.13－4.83 1.69	6.23	14.27－26.13 18.60	30.09－35.40 33.32	0.35－2.36 1.21	24.19－28.43 26.81	不粘
8	0.15－43.87 10.34		8.87－33.24 14.48	27.10－37.14 32.99	0.13－2.90 0.72	21.67－30.73 27.90	不粘

储量 1996年末矿区保有储量67.29亿吨。其中，在建井保有1.77亿吨；尚未利用的精查储量12.94亿吨；供进一步勘探储量52.59亿吨，其中详查储量48.25亿吨，普查储量4.34亿吨。

生产与建设 本矿区为规划新建矿区。现有国有地方在建矿井一处、设计能力45万吨/年，(规划最终能力75万吨/年)，已于1997年10月试生产。根据国家计委计交能(1997)1351号文，采取煤、电、路集团项目综合开发建设，包括煤矿建设规模2100万吨/年，马屋电厂240万千瓦，矿区至西安运煤铁路专线225公里。

其它 规划选煤厂建设与煤矿建设在时间上同步，在能力上匹配。矿区煤层气资源丰富，但尚未进行评价、开发与利用。


大保当（县）
4664.5 长岩
15 20.25
17
金鸡滩（县）
5843 不粘
9 在建
6.5
常乐堡（县）
13799.9 不粘
15 在建
20.7 67
金鸡滩 — 黄麻梁勘探区
榆神矿区

榆神矿区

概况 榆神矿区位于陕西省北部榆林市与神木县之间，东与神府矿区相邻，西抵榆溪河及西包公路，东南自煤层露头，北以神府矿区红柳林矿南界及其向西延线为界；南北宽23－42公里，东西长43－68公里，面积2200平方公里。

建设中的西(安)—包(头)铁路从矿区中部穿过，计划2001年建成通车。矿区中心大保当距西安642公里、包头320公里、山西阳方口330公里。

矿区地处陕北黄土高原北缘毛乌素沙漠的东南边缘地带，地势西北高东南低，地面标高一般为＋1080—1330米。矿区中部及西北部为较平坦的固定和半固定风积沙地貌，多海子滩地；矿区南部古长城一带及秃尾河以东的地形较复杂，多沟壑。

矿区供水水源为矿区西部的榆溪河(流量6.4－11.7立方米/秒)和流经矿区东北部的秃尾河(平均流量5.23立方米/秒)。建设中的西北电网330千伏线路从矿区中部穿过，矿区电源拟取自西北电网。

地质特征 矿区地质构造简单，为一向西缓倾的大单斜构造(伴有宽缓的波状起伏)，断层稀少。煤层倾角除露头处局部达3°～8°外，一般都近似水平，约1°左右。

含煤地层为侏罗系中统延安组，共含煤11层，其中基本全区可采的6层：$2^{-2上}$、2^{-2}、3^{-1}、4^{-3}、$5^{-3上}$、及5^{-3}，属稳定的中厚—厚煤层；局部可采煤层4层：$2^{-2下}$、4^{-2}、5^{-2}、$5^{-3下}$，属较稳定的薄—中厚煤层。煤层结构单一，一般无夹矸层，偶含1－2层厚0.01－0.7米的泥岩、炭质泥岩夹矸。煤类为不粘煤、长焰煤、深部有少量弱粘煤。主要可采煤层及其煤质特征见下表：

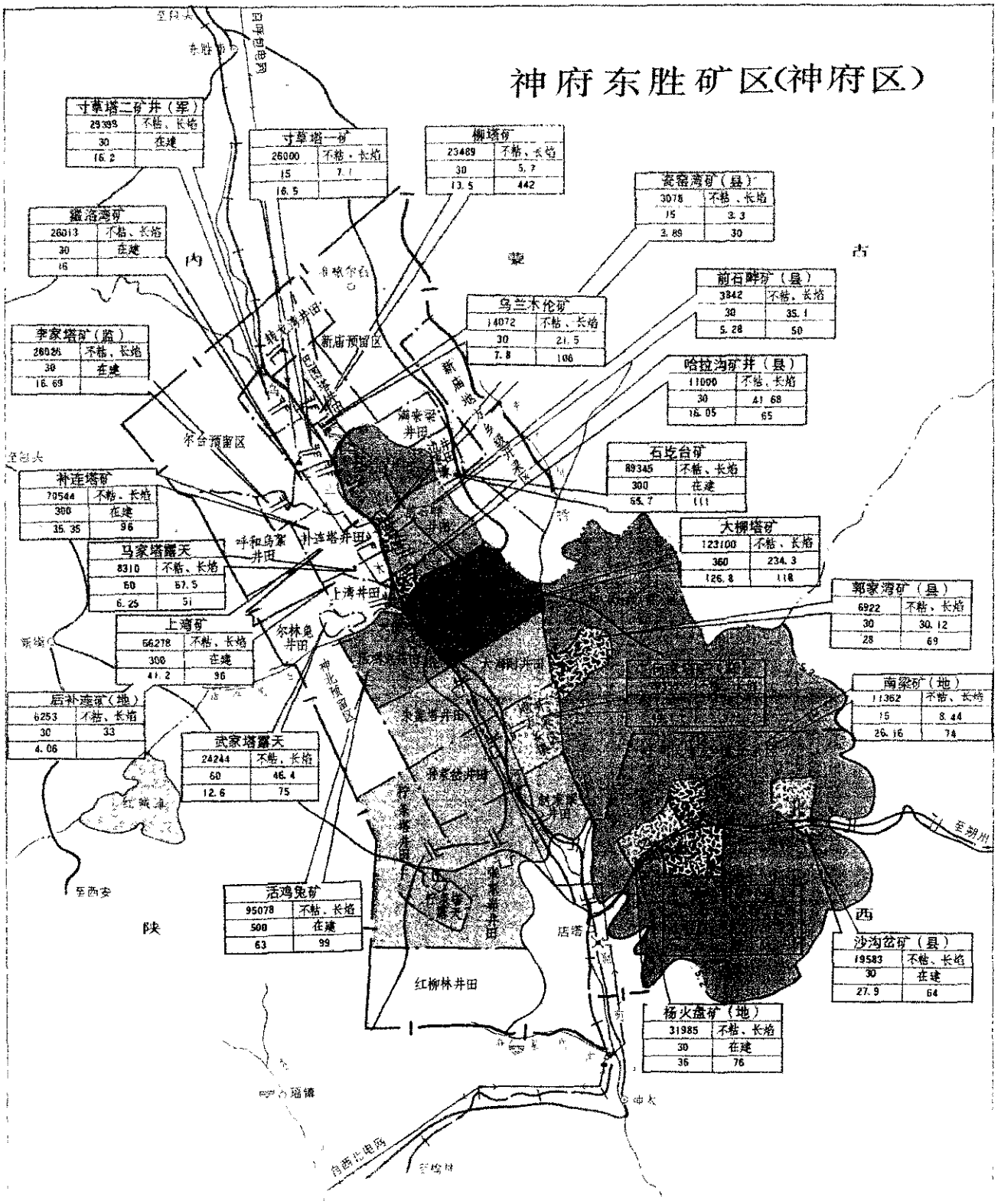
含煤地层	煤层名称	煤层厚度 最小－最大 平均 (m)	层间距 (m)	煤种	煤质 灰分 A^d (%)	全硫 $S_{t,d}$ (%)	水分 M_{ad} (%)	挥发分 V_{daf} (%)	发热量 $Q_{net,ar}$ (MJ/kg)	灰熔点 T_2 (℃)
侏罗统延安组	2^{-2}	3.55－12.49 10.04	35	不粘长焰	7.40	0.59	5.80	38.59	25.72	1090－1350
	$2^{-2上}$	0.80－9.33 9.07		不粘长焰	8.09	0.54	6.09	29.10	25.74	1246－1254
	3^{-1}	0.80－3.01 2.26	45	不粘长焰	6.63	0.57	5.88	37.88	25.97	1030－>1500
	4^{-2}	0.8－1.38 1.08		不粘长焰	8.64	0.37	5.66	35.97	25.81	1120－>1325
	4^{-3}	0.8－3.16 1.80	20	不粘长焰	6.77	0.31	5.50	35.53	26.22	1010－>1460
	5^{-3}	3.17－5.66 4.54	66	不粘长焰	8.41	0.38	4.78	36.01	25.86	1040－>1310
	$5^{-3上}$	0.8－2.49 1.63		不粘长焰	8.00	0.41	5.07	36.43	25.77	1090－>1275

区内煤层埋藏浅，赋存稳定，结构单一；煤层顶板主要为泥岩、粉砂岩、细砂岩及其互层，属中等冒落—难冒落顶板(Ⅱ—Ⅲ类)；底板为泥岩、粉砂岩及细砂岩，比较稳定。各煤层瓦斯含量很低，均属低瓦斯矿井；煤尘有爆炸危险，煤层属不易自燃—易自燃煤层(2^{-2}煤露头处有烧变岩)。

储量 矿区保有储量313.55亿吨，其中生产井与在建井保有2.43亿吨；供进一步勘探的详查储量41.2亿吨，普查储量269 92亿吨。目前正在开展矿区详查地质勘探工作。

生产与建设 矿区还未正式开发建设。区内现有国有地方生产矿井1处，设计能力15万吨/年，1996年生产煤炭20万吨；在建国有地方矿井2处，设计能力24万吨/年。

其它 由于矿区煤炭资源丰富和开发条件优越，陕西省规划将其建成一个煤炭、天然气、煤化工能源重化工基地。



规 划 矿 井 一 览 表

井田名称	前石畔	张家塬	柠条塔	柠条塔露天	孙家岔	活鸡兔扩建	神府区合计	马家塔扩建	武家塔扩建	蓝落湾扩建	转龙湾	巴图塔	券胜区合计
保有储量(万吨)	88601	136269	253321	35803	99313		613307				72008	72908	144916
规划规模(万吨/年)	400	600	400	600	400	200	2600	90	240	90	300	400	1120
面积(km^2)	83	137.8	138.71	25.1	78.5		463.1				60	63.99	123.99
煤种	不粘 长焰	不粘 长焰	不粘 长焰	不粘 长焰	不粘 长焰	不粘 长焰	不粘 长焰	不粘 长焰	不粘 长焰	不粘 长焰	不粘 长焰	不粘 长焰	不粘 长焰

神府东胜矿区

概况 神府东胜矿区是一跨省(区)的大型矿区,包括神府区和东胜区。神府区位于陕西省榆林地区神木县北部及府谷县西部;东胜区位于内蒙古自治区伊克召盟东胜市南部、伊金霍洛旗和准格尔旗西南部。矿区北界为铜匠川勘探区11线,南界为麻家塔沟,东以秃会川、陕蒙边界及5^{-2}煤层露头线为界,西至布尔台、补连及神北三个勘探区的西界,南北长38～90公里,东西宽35～55公里,面积3481平方公里,其中,神府区2461平方公里,东胜区1020平方公里。

矿区交通方便。包(头)—神(木)铁路纵贯矿区南北,神(木)—黄(骅)铁路西段神(木)—朔(州)线横穿矿区南部。大柳塔站至包头万水泉站172公里、至北同蒲线朔州站269公里。另拟建神木—榆林地方铁路。干线公路包(头)西(安)线在矿区西侧的新街通过;包(头)府(谷)公路纵贯矿区腹地;神(木)新(街)公路斜穿矿区西南部,北接包西公路、南连神(木)榆(林)公路。大柳塔北距东胜市83公里、包头市188公里(经杨家坡),南距榆林市180公里、西安市890公里。

矿区地处陕北黄土高原北缘,毛乌素沙漠东南部。西北高,东南低,一般标高1000米～1300米。区内西南部为风沙滩地区,地势较平坦开阔、沙丘广布;东部及东北部属黄土丘陵区,沟壑纵横、梁峁相间。

矿区近期供水水源为区内窟野河流域泉水,已建成考考赖沟、哈拉

沟、石圪台沟、麻家塔沟等水源工程，供水能力 6.9 万立方米/日；永久水源地为秃尾河上游瑶镇附近的沟岔水源地，规划供水能力 15 万立方米/日。规划中的水源地有区内公捏尔盖沟、矿区西侧乌审旗活勒报吉（白垩系承压水）及府谷县林阴会（奥灰承压水）等处。矿区供电电源为神木自备电厂及呼包电网。

地质特征 矿区构造简单，整体上是一个向西倾斜的大型单斜构造，倾角 1°－2°，断层稀少。含煤地层为侏罗系延安组，含煤 15 层，主要可采煤层一般有 5 层，可采总厚度 9.95 米－18.93 米。主要可采煤层及其煤质特征见表 1：

表 1

煤层编号	煤层厚度 最小－最大 / 平均（神北 补连）（m）	层间距（m）（神北－补连）	煤种	煤质 神北 / 补连 灰分 A_d（%）	挥发分 V_{daf}（%）	全硫 $S_{t,d}$（%）	发热量 $Q_{b,d}$（MJ/kg）	灰熔点 ST（℃）
1⁻²	0－10.95 / 2.81－4.71	34.01－36.50	长焰	10.04	34.71	0.56	28.5	1229
			不粘	9.16	33.34	0.53	28.8	1194
2 ²	0－9.34 / 4.10－6.07	30.30－27.77	长焰	7.89	38.51	0.45	29.5	1227
			不粘	7.28	37.00	0.35	29.5	1254
3 ¹	0－4.87 / 2.07－2.64	39.42－43.72	长焰	6.66	37.43	0.37	30.3	1193
			不粘	6.56	36.20	0.45	30.5	1202
4⁻²	0－4.13 / 1.37－0.96	51.83－48.11	长焰	7.54	37.07	0.34	30.1	1213
			不粘	7.03	36.36	0.36	30.4	1239
5⁻²	0－8.24 / 3.54－0.77		长焰	8.39	34.91	0.47	30.0	1228
			不粘	9.04	33.39	0.41	29.6	1207

区内煤层埋藏浅，部分地段适于露天开采。煤系含水微弱。第四系松散层潜水及火烧岩富水地段是威胁开采的主要水患。本区煤层顶底板岩性多为细砂岩、粉砂岩及砂质泥岩，属半坚硬岩石类型。煤层瓦

斯含量少，属低沼气矿井。煤尘具爆炸性。煤层易自燃。

储量 截至1996年末，矿区保有探明储量353.45亿吨，其中神府区224.37亿吨，东胜区129.08亿吨。储量分布情况，详见表2(储量单位：万吨)。

表2

	矿区总计	神府区			东胜区			
		小计	神华	地方	小计	神华	重点	地方
生产井和在建井	771564	450936	327879	132057	320628	209461	49489	61678
尚未利用精查	1277174	749904			527270			
供进一步勘探	1485710	1042817			442893			
其中：详查	806514	363621			442893			
普查	679196	679196						

生产与建设 本矿区为正在建设的新矿区，现有生产矿井13处，设计能力726万吨/年，1996年生产原煤554.1万吨；在建井10处，规模1670万吨/年；规划井7处，规划规模3720万吨/年，各类矿井分布与构成情况如表3所示：

表3

	矿区总计	神府区			东胜区			
		小计	神华	地方	小计	神华	重点	地方
现有生产井	13－726	7－501	1－360	6－141	6－225	3－150	2－45	1－30
1996年产量	554.14	372.94	234.3	138.64	181.2	135.4	12.8	33.0
在建井	10－1670	5－980	3－920	2－60	5－690	3－630	1－30(重)	1－30
规划井	7－3720	5－2600			2－1120			

根据国家计委计建设[1991]262号文，矿区一、二期建设总规模为3245万吨/年，其中神府区1825万吨/年，东胜区1420万吨/年。三期预可研规划新建矿井7处，扩建4处，净增能力3720万吨/年，其中神府区2600万吨/年，东胜区1120万吨/年。

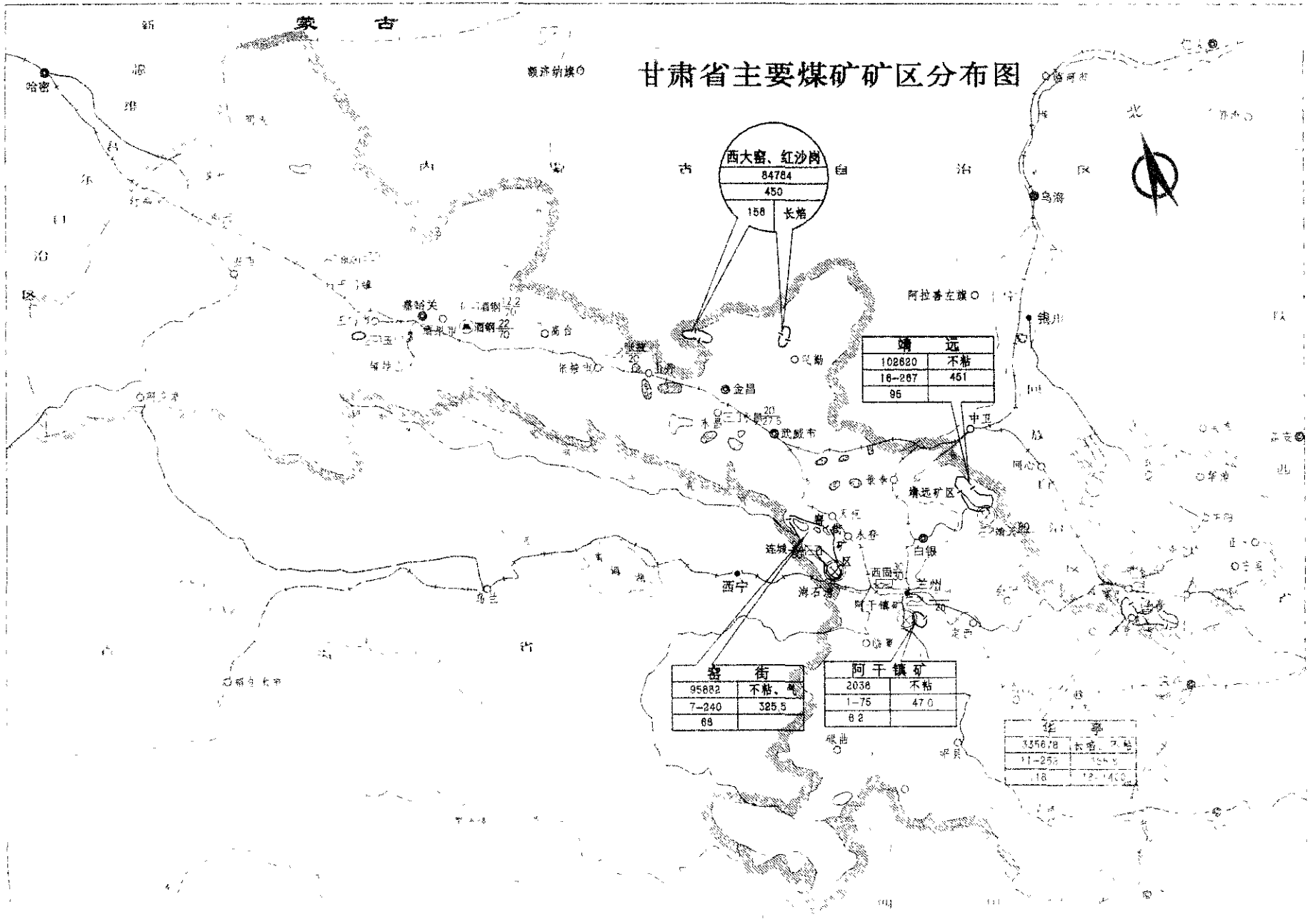
其它 大柳塔选煤厂设计能力1200万吨/年，一期600万吨/年，已建成投产，二期在建；上湾选煤厂400万吨/年在建；规划中的柠条塔选煤厂1000万吨/年。

神木自备电厂，一期2×12mw已建成，二期2×100mw在建，预计1998年建成。

截至1996年末，矿区"三产"已有固定资产6796万元，从业人员1568人。1996年产值14891万元，上交税金及附加330.03万元，利润513.4万元。主要企业有6万吨/年的水泥厂1个，能力为1.2万吨/年的电石厂1座，能力为2000套/年的防盗门厂1个。

集团项目建设情况

神(府)—黄(骅)铁路东段朔(州)—黄(骅)线(599公里)及黄骅港煤码头一期工程(3×3.5万吨泊位，年装卸能力3000万吨)正在建设中；规划的府谷阴塔电厂，近期规模为2×350MW。


甘肃省主要煤矿矿区分布图
内蒙古自治区
新疆维吾尔自治区
哈密
额济纳旗
阿拉善左旗
乌海
银川
中卫
金昌
武威市
靖远矿区
白银
西固区
兰州
西宁
连城
海石湾
阿干镇矿
临夏
临洮
嘉峪关
酒钢
西大窑、红沙岗
84784
450
158
长焰
靖远
102620
不粘
16-267
451
95
窑街
95882
不粘、气
7-240
325.5
68
阿干镇矿
2038
不粘
1-75
47.0
8.2

甘肃省煤炭工业简介

概况 全省土地面积45.40万平方公里，1997年底全省总人口2494万人；国内生产总值781.3亿元，其中：第一产业192.6亿元，第二产业343.4亿元，第三产业245.3亿元；人均国内生产总值3137元；发电装机容量556.3万千瓦，其中火电装机容量291.1万千瓦，水电装机容量265.2万千瓦；发电量243.4亿千瓦小时，其中火电163.2亿千瓦小时，水电80.2亿千瓦小时；钢产量178.8万吨；生铁产量147.6万吨；原油产量371.8万吨；水泥产量602.7万吨。1996年全省煤炭实际消费量为2618.9万吨，其中火电及供热用煤943.2万吨。

铁路有陇海、兰新、兰青、包兰、宝中等干线，大部分矿区亦均有铁路专用线。每年由新疆、宁夏及山西等调入煤炭，宝(鸡)中(卫)线，成为调运煤炭的一条重要线路。公路有甘青、甘新、兰(州)银(川)、阿(右旗)西(安)、兰(州)阿(坝)等干线。1997年全省社会货运量21499万吨，其中：铁路货运量2858万吨，公路货运量18608万吨，水运货运量33万吨。

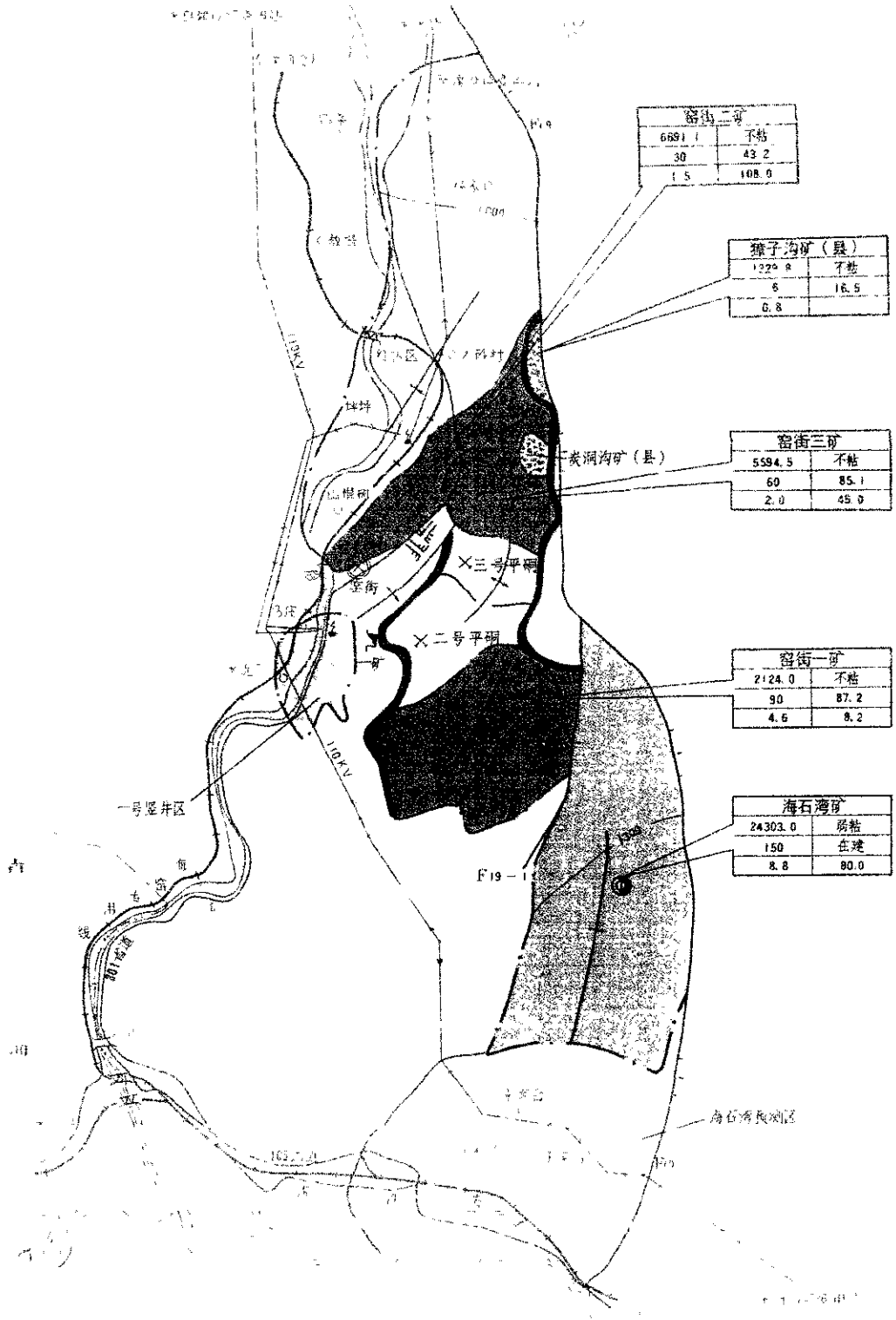
煤炭工业现状 甘肃省含煤面积约4.7万平方公里，主要含煤时代为侏罗纪；其次为石炭纪和白垩纪。1996年末煤炭资源保有储量

92.34 亿吨，其中侏罗纪 83.92 亿吨，石炭纪 5.42 亿吨，白垩纪 2.08 亿吨，分别占总储量的 90.9%、5.9% 和 2.3%。另外三迭纪和二迭纪也含有煤炭，但储量较少。目前全省生产井和在建井保有储量 27.48 亿吨；停采和停建井保有储量 2.18 亿吨；尚未利用精查储量 4.05 亿吨，详查储量 24.56 亿吨，普查和找煤储量 34.09 亿吨。按煤种分，在保有储量中，褐煤 4.47 亿吨，长焰煤 30.51 亿吨，不粘煤 22.51 亿吨，弱粘煤 25 亿吨，气煤 2.71 亿吨，肥煤 2.79 亿吨，焦煤 2.23 亿吨，无烟煤 0.96亿吨。按地区分，煤炭资源主要分布在中部的窑街矿区，靖远矿区和西部的西大窑—红沙岗矿区，东部的华亭矿区和陇东一带，其中窑街矿区9.59亿吨，靖远矿区 10.26 亿吨，西大窑—红沙岗矿区 8.48 亿吨，华亭矿区 33.57 亿吨，正宁县南部 16.08 亿吨。

全省现有窑街、阿干、靖远、华亭等主要矿区。1997 年末，全省共有国有煤矿 73 处、核定能力 1346 万吨，其中：国有重点煤矿 18 处、核定能力 874 万吨；国有地方煤矿 55 处、核定能力 472 万吨。1997 年全省原煤产量 2293.5 万吨，其中：国有重点煤矿 823.8 万吨，国有地方矿 604.7万吨，乡镇煤矿 865 万吨。

本省可供建设的煤矿主要有白草峪、天祝二号、王家山深部、柳河、红沙岗、大庄等。

窑街矿区　窑街区


窑街二矿
6691.1
不粘
30
43.2
1.5
108.0
獐子沟矿（县）
1229.8
不粘
6
16.5
0.8
窑街三矿
5594.5
不粘
60
85.1
2.0
45.0
炭洞沟矿（县）
×三号平硐
×二号平硐
窑街
窑街一矿
2124.0
不粘
9.0
87.2
4.6
8.2
海石湾矿
24303.0
肥粘
150
在建
8.8
80.0
一号竖井区
110KV
F19－1
海石湾采区

窑街矿区

概况 矿区位于甘肃省兰州市红古区、永登县和天祝县境内。矿区北起炭山岭，南至湟水河北侧。在长约70公里的北西向狭长地带内，分布有天祝、大滩、大有、窑街四个不连续的含煤区，总面积68平方公里。其中天祝区23.3平方公里，大滩区3.0平方公里，大有区11.0平方公里，窑街区30.7平方公里。

兰青和兰新两条铁路以及甘青和甘新两条公路分别从矿区南北两侧通过。矿区南端窑街区有铁路专用线和公路相通，矿区北部仅有公路相通，矿区中部的大滩区和大有区均有简易公路分别与永(登)窑(街)公路及永(登)天(祝区)公路相通，矿区交通较方便。

矿区地处祁连山东端西南侧，属中山地形，总的地势西北高东南低，北部炭山岭海拔3106米，南部大通河约1800米。

矿区供水水源：窑街区和天祝区分别为大通河和全沙河，大有区为第四系潜水和引大入秦灌溉工程，大滩区为地表水和地下潜水。

矿区供电电源为兰州电网(西固、连城热电厂、刘家峡水电站等)。

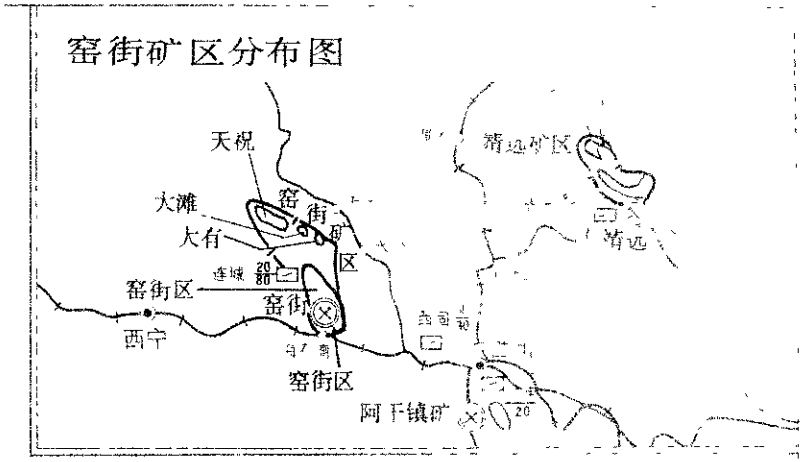
地质特征 矿区总的构造线方向为北北向西。四个区构造形态各异，窑街区为一复式背斜，断层发育，并有次级褶皱，地层倾角由缓倾斜到急倾斜，局部直立倒转；大有区为背斜构造，地层倾角 20°－25°；大滩区为向斜构造，地层倾角西翼为 10°－25°，东翼为 20°－35°，局部 45°；天祝区为一单斜构造，地层倾角 9°－20°。

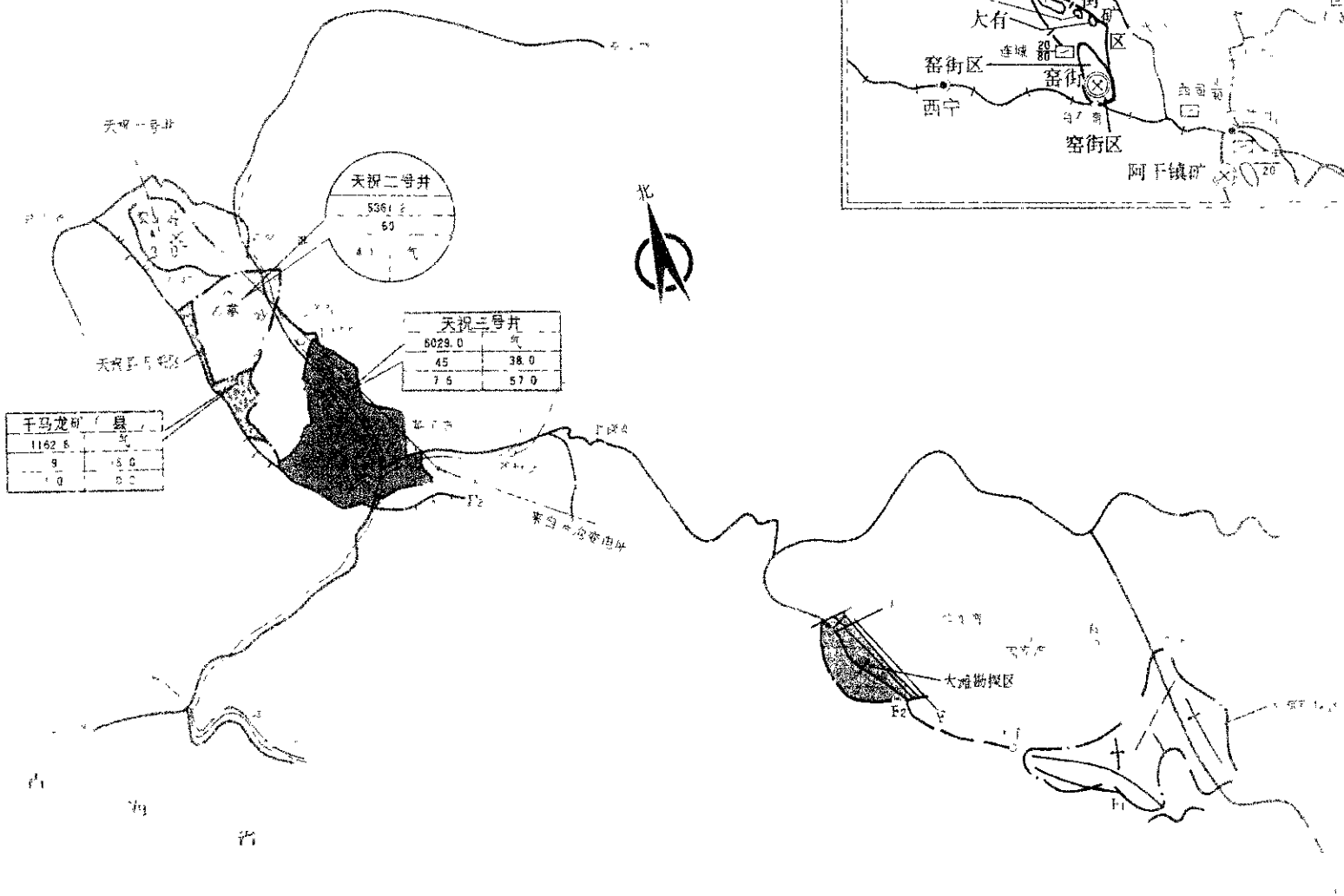
区内含煤地层为侏罗系中统窑街组，各区含煤层数不一。窑街区可采及局部可采煤层 3 层，其中煤$_2$ 为主要可采煤层，为不粘结煤；大有区含有一个可采煤层（煤$_1$），为褐煤，水分（W^f）11.05%；大滩区可采及局部可采 6 层，为褐煤，水分（W^f）20.35%；天祝区可采及局部可采 3 层，其中上层和中层为主要可采煤层。各区主要煤层及其煤质特征如表。

矿区地处干旱山区，降水量少，排汇条件好，除窑街区二矿、三矿、红山井田、天祝区分别受大通河、红沙河砾石层潜水影响，水文地质条件简单—中等复杂型外，其余各区各井田水文地质条件简单。

区内第四系窑街区厚 0－266 米，一般 20 米左右，天祝区厚 0－24 米，一般 10 米，大有区厚 8－64 米，平均厚 37 米，大滩区厚 0－20 米。煤层顶板均为砂岩、粉砂岩、页岩，稳固性较好，底板泥岩、粉砂岩，稳固性较差，尤其是天祝区和大滩区

窑街矿区 天祝－大滩－大有区





底板的泥岩遇水膨胀底鼓。窑街区三矿为双突井、天祝区为高瓦斯井外，区内其它矿井均为低沼气井。煤尘有爆炸危险，煤层易自燃。

区别	煤层名称	煤层厚度 最小 最大 平均 (m)	层间距 (m)	煤种	煤质 灰分 (A^d) (%)	挥发分 V^r (%)	全硫 S^d_Q (%)	胶质层厚度 Y (mm)	腐植酸 $H_m{}^f$ (%)	发热量 Q^g_{GW} (MJ/kg)
窑街	煤$_1$	0 5.30 2.0	6.5 0.83	不粘	12.67	39.32	0.97			32.57
	煤$_2$	0.3 110.87 24		不粘	14.44	36.18	0.52			31.14
	煤$_3$	0 5.40 1.0		不粘	21.15	29.50	0.46			31.02
天祝	顶层	0 2.11 0.58	9.41 2.59	气	22.9	47.26	1.39	7.8		32.67
	下层	0.44 6.50 2.97		气	8.45	43.54	1.09	7.9		33.03
	中层	0 28.79 6.55		气	9.01	43.88	0.96	6.9		33.16
大有	煤$_1$	0.49 37.48 13		褐	16.0	45.93	2.66	水分 W^r(%) 11.05	10.79	24.96
大滩	煤$_8$	0.33 11.82 5.76	1.05 2.96	褐	16.7	47.45	2.51	20.35	13.20	28.26
	煤$_9$	0 18.74 5.37		褐	18.5	47.45	2.30	20.35	13.20	28.28
	煤$_{16}$	0 32.09 7.17		褐	16.1	47.45	2.08	20.35	13.20	28.30

储量 截至1996年末，矿区保有储量95881.9万吨(窑街区59584.8万吨，大有区16645.0万吨，大滩区5093.0万吨，天祝区14559.1万吨)。其中，生产井保有储量23146.7万吨(国有重点煤矿20438.6万吨，国有地方煤矿2708.1万吨)；国有重点煤矿在建井保有24303.0万吨；尚未利用的精

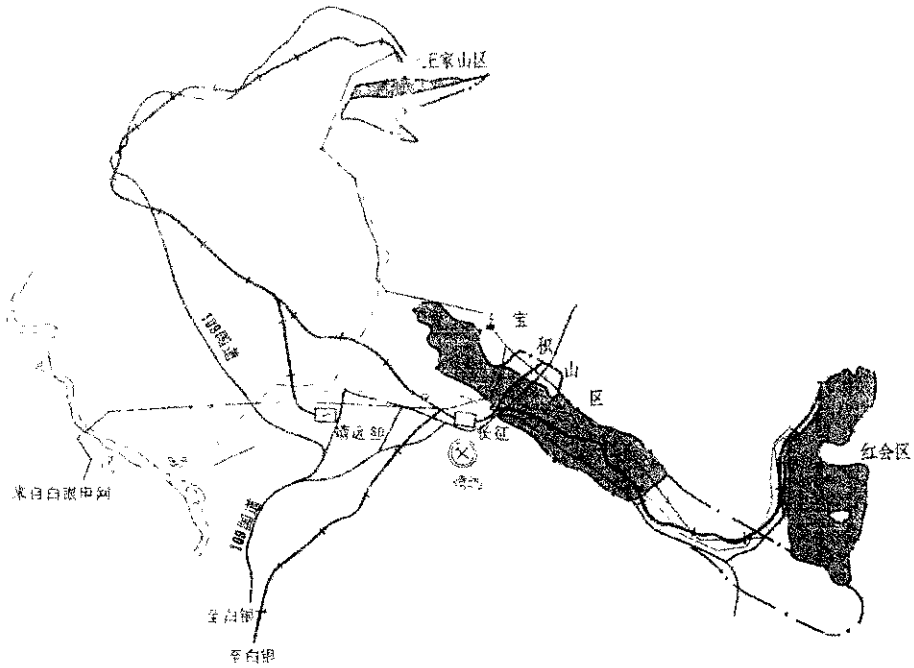
查储量 5912.4 万吨(其中规划利用储量 5361.2 万吨,暂难利用储量 551.2 万吨);报废井储量 641.4 万吨;供进一步勘探储量 34838.5 万吨(窑街区详查 13100.5 万吨,大有区详查 16645.0 万吨,大滩区普查 5093.0 万吨)。窑街区 -1500 米以浅预测可靠级资源量 1.17 亿吨。

生产与建设 矿区现有生产井 7 处,设计能力 240 万吨/年,核定能力 249 万吨/年,1996 年生产原煤 325.5 万吨。其中,国有重点煤矿生产井 4 处,设计能力 225 万吨/年,生产原煤 288.7 万吨;国有地方煤矿生产井 3 处,设计能力 15 万吨/年,核定能力 24 万吨/年,生产原煤 34.8 万吨;国有重点煤矿在建井 1 处,设计能力 150 万吨/年,规划井 1 处,规划能力 60 万吨/年。

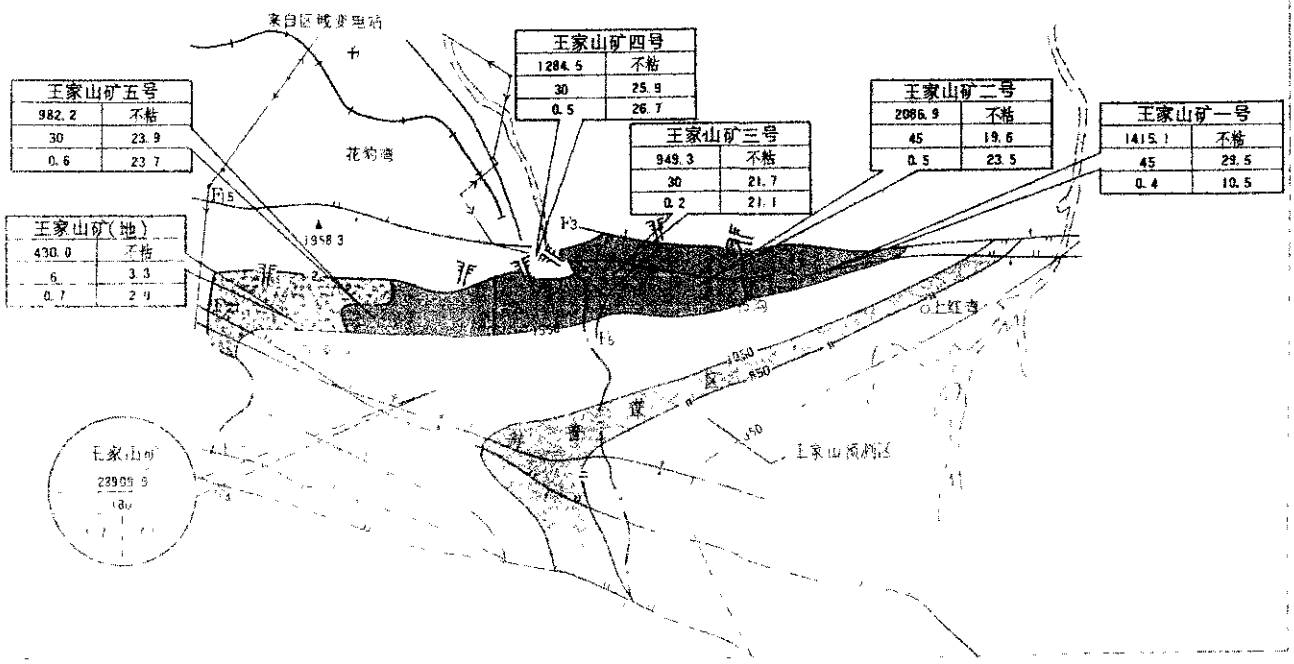
其它 1996 年末,矿区多种经营网点 106 个,从业人员 4473 人,固定资产净值 1613 万元,1996 年生产经营总额 9926 万元,实现利税 421.1 万元。

矿区规划在窑街区建设装机容量 2×2.5 万千瓦煤矸石热电厂一座。

靖远矿区分布图



靖远矿区 王家山区



靖 远 矿 区

概况 靖远矿区位于靖远县及白银市平川区境内，由宝积山、红会、王家山三个区组成。包兰铁路环绕矿区北部和西部，白(银)宝(积山)铁路支线在白银西站与包兰铁路接轨，区内有红会及王家山两条铁路专用线，汇集于白宝支线的长征站。109 国道从西南面通过与矿区公路连接，可通往兰州、银川。矿务局驻地距白银市 90 公里，距兰州市 200 公里。

宝积山区南、西、北界为煤层露头，东界为 19 勘探线，东西长 26 公里，南北宽 1.5－4.0 公里，面积 59 平方公里，为黄土丘陵地貌，地形东南高西北低，海拔标高为 1570－1812 米。红会区东、北、西界为煤层露头，南界为 F_5 断层，南北长 7.0 公里，东西宽平均为 2.5 公里，面积 18 平方公里，为一山间盆地，区内地势比较平坦，地表北高南低，海拔标高为 1800－2000 米。王家山区北界为 F_3 断层及煤层露头，南界为 F_{22} 断层，西自煤层露头，东到 2 号煤 1500 米底板等高线，东西长 4.5－8.5 公里，南北宽 0－3.5 公里，面积 16 平方公里，属低山丘陵区，地形复杂，地表南高北低，海拔标高 1850－2021

米。

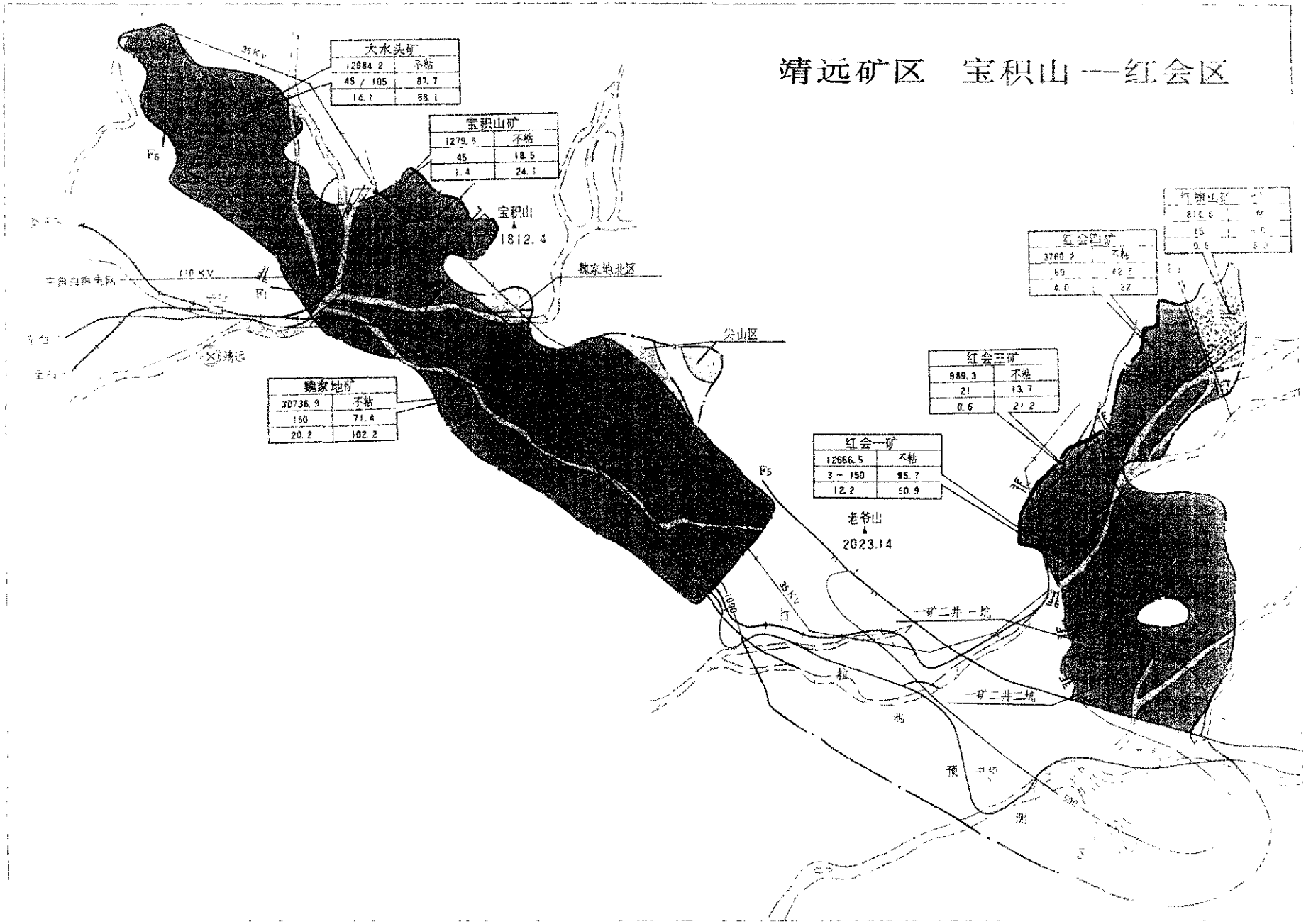
矿区供水水源为黄河，由靖远电厂在黄河取水后转供给矿区。

矿区供电由白银电网以 110 千伏双回路引入矿区黑水区域变电所。

地质特征 受区域构造影响，区内发育有不同程度的断层构造及褶皱构造。宝积山区为宽缓的不对称向斜构造，东北翼陡，地层倾角一般为 60°－80°，西南翼缓，地层倾角一般为 5°－20°，断层较发育；红会区为向斜构造，构造比较简单，地层倾角 10°－25°；王家山区为不对称向斜构造，断层发育，煤层受切割、挤压严重，地层倾角一般 15°－40°，局部直立倒转。

矿区含煤地层为中侏罗统窑街组，含可采煤层与局部可采煤层 4 层。其中，宝积山区 1 号煤层为主要可采煤层，3 号煤层为局部可采煤层；红会区 1 号煤层为主要可采煤层，2 号煤层为局部可采煤层；王家山区 2 号、4 号煤层为主要可采煤层，3 号煤层为局部可采煤层。煤种为不粘煤。主要煤层及其煤质特征如表。

靖远矿区　宝积山—红会区


大水头矿
12884.2 不粘
45 / 105 87.7
14.1 56.1
宝积山矿
1279.5 不粘
45 18.5
1.4 24.1
宝积山
1812.4
魏家地矿
30736.9 不粘
150 71.4
20.2 102.2
红会三矿
989.3 不粘
21 13.7
0.6 21.2
红会一矿
12666.5 不粘
3～150 95.7
12.2 50.9
老爷山
2023.14
35KV
110KV
F6
F1
F5
魏家地北区
尖山区
靖远
一矿二井一坑
一矿二井二坑

煤层名称	煤层厚度 最小－最大 平均 (m)	层间距 (m)	煤种	煤质				
				灰分 (A^d) (%)	挥发分 (V^r) (%)	全硫 (S^d_Q) (%)	发热量 (Q^d_{DF}) (卡/克)	灰熔点 T_2 (℃)
1	0－34.8 11.0	10 15 25	不粘	13.4	31.0	0.5	6669	1221
2	0－36.9 8.7		不粘	13.9	30.2	0.4	6547	1185
3	0－21.3 4.5		不粘	24.4	29.9	0.2	5890	1269
4	0－34.5 14.8		不粘	11.0	31.8	0.5	6833	1156

矿区水文地质条件简单，矿井充水以矿岩裂隙水为主。煤尘有爆炸危险，煤易自燃发火。王家山区、红会区为低沼气区，宝积山区为高沼气和“双突”区。宝积山区、红会区主要可采煤层顶板以粉砂岩为主，稳固性较差，易发生冒顶，底板为粉砂岩、砂质泥岩，稳固性较差，有“底鼓”现象。王家山区主要可采煤层顶底板稳固性均较好。

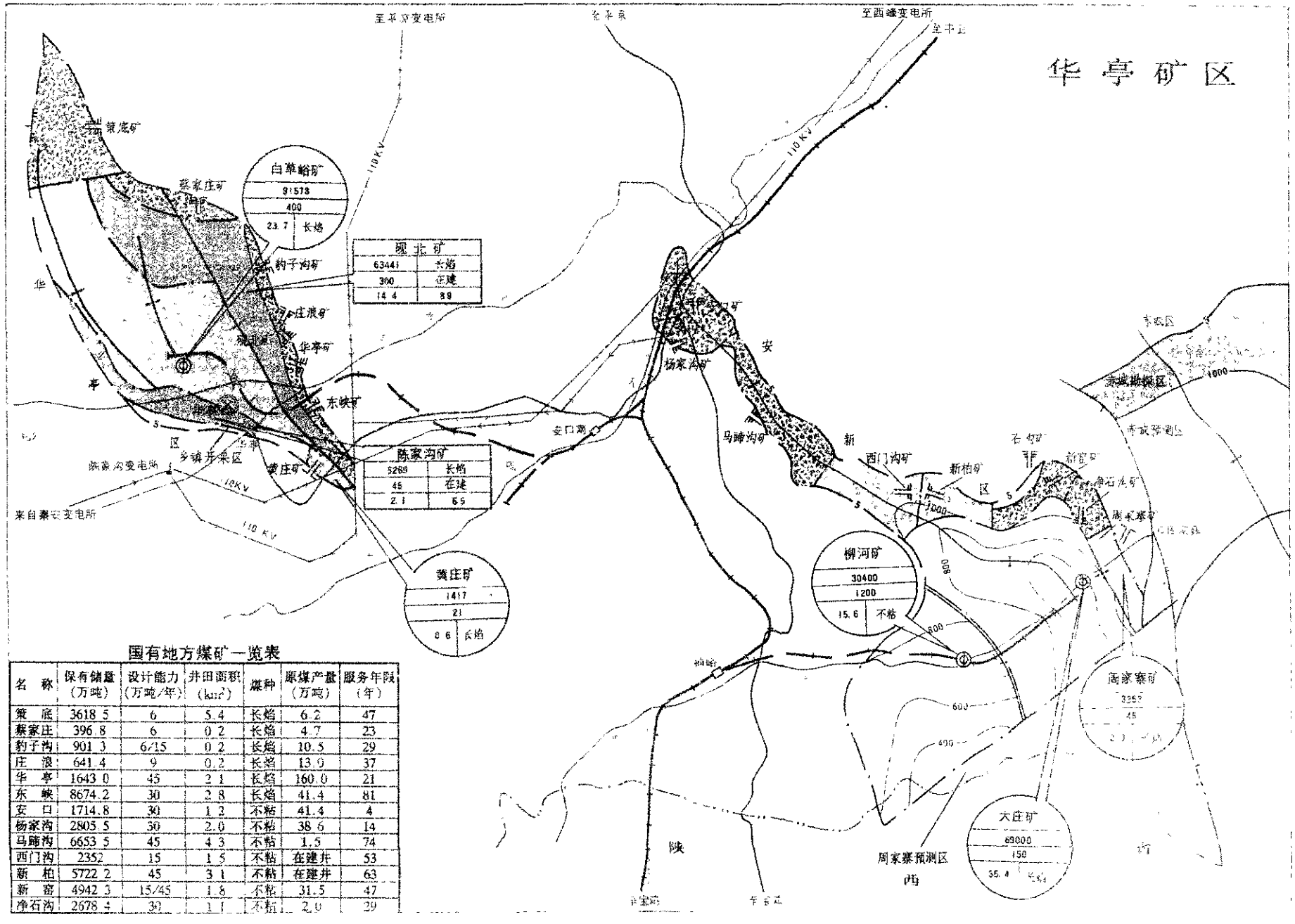
储量 截至1996年末，矿区保有储量102620.2万吨（宝积山区45700.6万吨，红会区20108.9万吨，王家山区36810.7万吨）。其中，生产井保有储量70372.2万吨（国有重点煤矿69134.6万吨，国有地方煤矿1237.6万吨）；近期暂难利用的精查储量264.0万吨；供进一步勘探储量28915.3万吨（详查24008.2万吨，普查4907.1万吨）。1000米以浅

预测可靠级资源量0.65亿吨(王家山区0.33亿吨,宝积山区0.32亿吨)。

生产与建设 矿区现有生产井16处,设计能力627万吨/年,核定能力543万吨/年,1996年生产原煤451.0万吨。其中,国有重点煤矿生产井13处,设计能力606万吨/年(其中1处正在扩建45/105,将净增能力60万吨/年),核定能力522万吨/年,生产原煤441.7万吨;国有地方煤矿生产井3处,设计能力21万吨/年,生产原煤9.3万吨。规划井1处,规划能力180万吨/年。

其它 矿区多种经营有煤炭开采、机械修配、建筑安装、劳保用品加工、金属制造、汽车运输、建材生产、商品零售、饮食服务、种植养殖等10多个行业。

截至1996年末,矿区多种经营生产经营网点69个,从业人员5694人,固定资产净值21916万元,1996年生产经营总额9024万元,实现利税259万元。



国有地方煤矿一览表

名　称	保有储量（万吨）	设计能力（万吨/年）	井田面积（km²）	煤种	原煤产量（万吨）	服务年限（年）
策　底	3618.5	6	5.4	长焰	6.2	47
蔡家庄	396.8	6	0.2	长焰	4.7	23
豹子沟	901.3	6/15	0.2	长焰	10.5	29
庄　浪	641.4	9	0.2	长焰	13.0	37
华　亭	1643.0	45	2.1	长焰	160.0	21
东　峡	8674.2	30	2.8	长焰	41.4	81
安　口	1714.8	30	1.2	不粘	41.4	4
杨家沟	2805.5	30	2.0	不粘	38.6	14
马蹄沟	6653.5	45	4.3	不粘	1.5	74
西门沟	2352	15	1.5	不粘	在建井	53
新　柏	5722.2	45	3.1	不粘	在建井	63
新　窑	4942.3	15/45	1.8	不粘	31.5	47
净石沟	2678.5	30	1.1	不粘	2.0	29

华亭矿区

概况 矿区位于甘肃省平凉地区华亭县和崇信县境内，由华亭区、安新区、赤城区组成，含煤面积 192 平方公里。其中华亭区西以 F_1 断层为界，东、南、北均以煤$_5$露头为界，南北长约 20 公里，东西宽约 2－6 公里，面积约 54 平方公里；安新区东以唐帽山断层、煤$_5$露头为界，西与北均以煤 5 露头为界，南至甘、陕省界，南北长约 28 公里，东西宽约 1－10 公里，面积约 84 平方公里；赤城区面积 54 平方公里。

宝(鸡)中(卫)铁路及宝(鸡)平(凉)公路从矿区中部由南向北穿过，矿区至宝鸡市 155 公里，至平凉市 80 公里。

矿区由起伏不平的中山地形和带状冲积河谷构成，地面标高 1240 米－1721 米。

供水水源为河水与第四系层潜水。

供电电源由刘家水电站经泰安变电所输入陈家沟 110 千伏变电所供电。矿区永久电源为规划装机容量 120 万千瓦的平凉电厂(1997 年 7 月开工建设)。

地质特征 矿区位于六盘山褶皱带之东侧。华亭区为复式向斜，中部宽缓，地层倾角 15°以内，构造少，两翼窄而不对称，东翼地层倾角 35°－53°，西翼地层倾角 80°左右；安新区为－"S"形的向斜构造，南部有次级褶皱和断层，东北翼地层倾角 21°－31°，西南翼 15°－19°；赤城区为背斜构造，断层比较多。

区内含煤地层为中下侏罗统延安组。华亭区有可采与局部可采煤层 5 层，煤层平均总厚度 29.41 米，下部的煤 5 为全区主要可采煤层；安新区、赤城区有可采与局部采煤层 9 层，煤层平均总厚度 27.29 米，煤 4、煤 5 为全区主要可采煤层。煤种为长焰煤、不粘煤。主要煤层及

其煤质特征如表：

区别	煤层名称	煤层厚度 最小－最大 / 平均 (m)	层间距 (m)	煤种	煤质 灰分 (A^g) (%)	挥发分 (V^r) (%)	全硫 (S^g_Q) (%)	发热量 (Q^r_{DT}) (卡/克)	灰熔点 (T_2) (℃)
华亭	5	0.22－60.19 / 24.14		长焰	8.28	37.59	0.51	7390	1185
安新	4	0.66－8.25 / 4.99	5.73	不粘	11.79	35.93	0.34	7420	
赤城	5	0.25－20.22 / 9.05		不粘	13.47	34.30	0.45	7420	1188

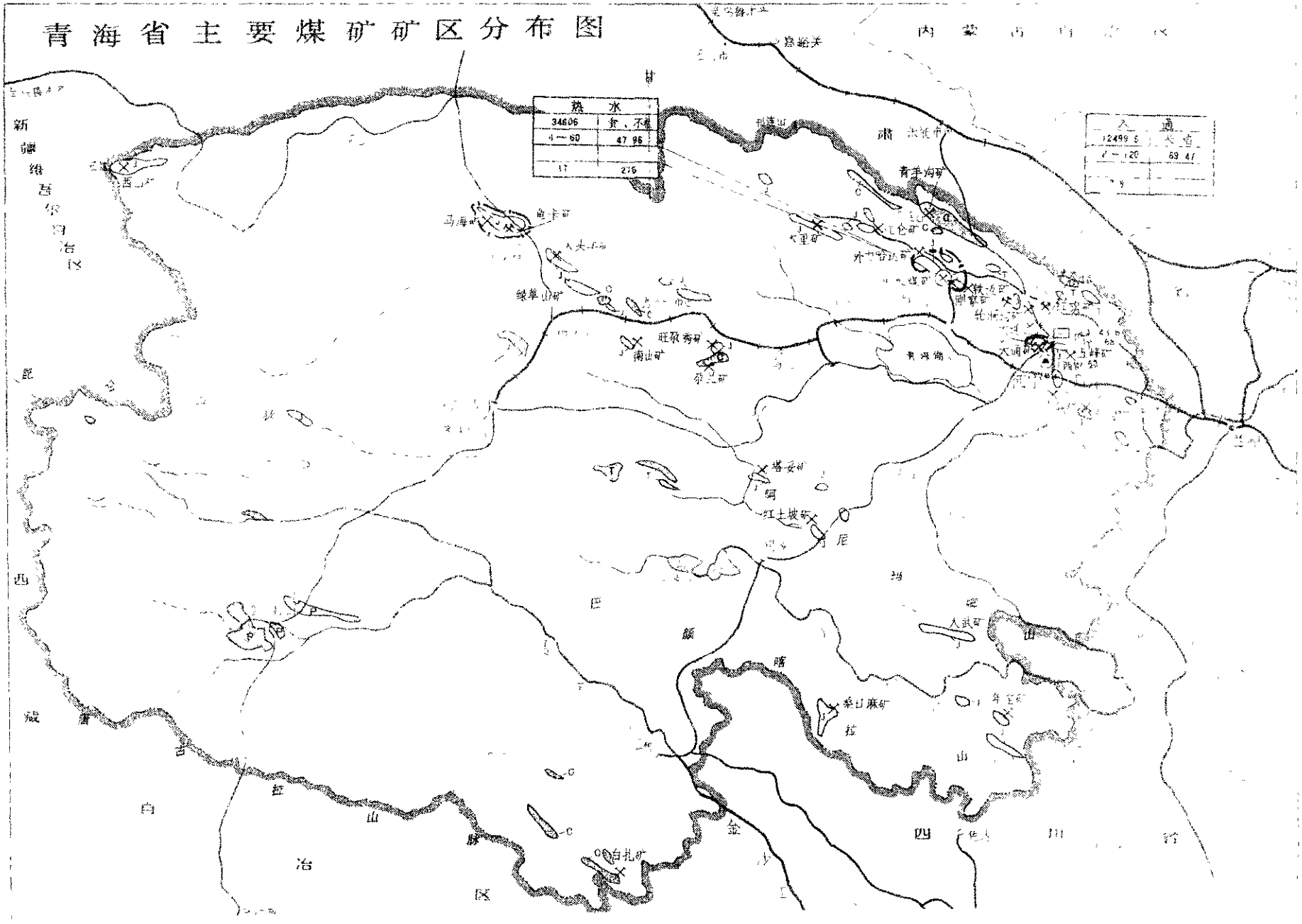
本区第四系厚2－20米。煤层埋深一般在50－250米之间，主要可采煤层顶板为砂质泥岩和炭质泥岩，稳固性差，底板为油页岩及砾石粗砂岩，稳固性好。矿区各矿井均为低沼气井。煤的燃点低，易自燃。煤尘有爆炸危险。矿区水文地质条件简单。

储量 截至1996年末，矿区保有储量335678.1万吨（华亭区191960.4万吨，安新区129946.0万吨，赤城区13771.7万吨）。其中，国有地方煤矿生产井保有储量34669.7万吨；在建井储量77784.2万吨（国有重点煤矿69710.0万吨，国有地方煤矿8074.2万吨）；未利用精查储量115243.9万吨；供进一步勘探储量94175.8万吨（详查80404.1万吨，普查13771.7万吨）。1000米以浅预测可靠级资源量11.65亿吨。

生产与建设 本矿区为新建矿区，矿区总体规模为矿井18处，设计能力1400万吨/年。其中，国有重点煤矿矿井5处，设计能力1015万吨/年；国有地方煤矿矿井13处，设计能力385万吨/年。

矿区现有国有地方煤矿生产井11处，设计能力252万吨/年，1996年生产原煤355.8万吨；在建井4处，设计能力405万吨/年（其中，国有重点煤矿矿井2处，设计能力345万吨/年；国有地方煤矿矿井2处，设计能力60万吨/年）；规划井9处，规划能力803万吨/年。

青海省主要煤矿矿区分布图



青海省煤炭工业简介

概况 青海省土地面积72.12万平方公里。1997年底全省总人口496万人，主要集中在西宁市、海东地区及铁路、公路沿线的新兴工矿城镇，广大牧区人烟稀少。1997年全省国内生产总值202.0亿元，其中：第一产业40.6亿元，第二产业79.1亿元，第三产业82 3亿元；人均国内生产总值4065元；发电装机容量281.9万千瓦，其中火电装机容量58.1万千瓦，水电装机容量223.8万千瓦；发电量84.3亿千瓦小时，其中火电34.1亿千瓦小时，水电50.2亿千瓦小时。省内水电资源丰富，开发前景广阔，除已建成的龙羊峡水电站（装机容量128万千瓦）外，还有在建的黄河上游李家峡水电站（装机容量200万千瓦）以及积石峡、公伯峡、拉西瓦等大型水电站可进一步开发。火电除现有桥头发电厂（现装机容量43.6万千瓦，规划68万千瓦）外，西海火电厂（装机容量25万千瓦），民和火电厂（装机容量2×5万千瓦）即将开工建设。1997年全省钢产量43.1万吨；原油产量160.2万吨；水泥产量77.4万吨。1996年全省煤炭实际消费量493.2万吨，其中发电和供热用煤180.8万吨。

铁路以兰青线和青藏线为主干线，横贯全省，总长967公里。另有支线4条，总长136公里，其中西宁到大通铁路专用支线直通大通煤矿；哈尔盖到柴达尔铁路为开发热水煤矿区布设，并有专用支线通往柴达尔平硐。全省铁路营运里程为1095公里，连接全省30%的市、县，形成横贯省境东西的大动脉。公路以兰青—青藏线（109国道）、青川线（214国道）、宁张（掖）线（227国道）、青新线（315国道）和格敦线（215

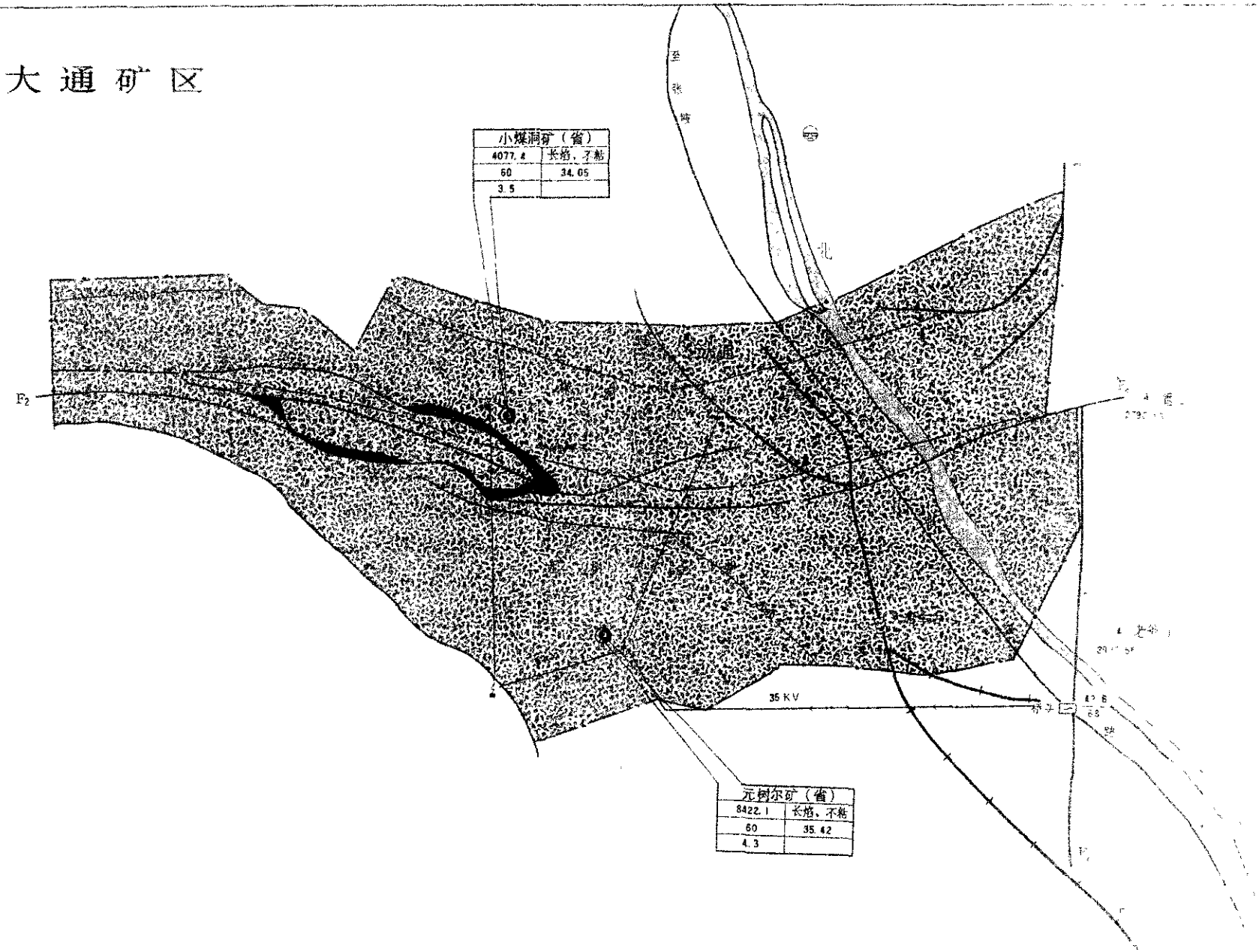
国道)为骨干,构成了一个以西宁市为中心,辐射各州、县和乡的网络。大通矿区和热水矿区煤炭主要靠铁路运输,其能力为300万吨/年。其次为公路运输,主要供西宁、乐都、民和及海东地区。1997年全省社会货运量4035万吨,其中:铁路货运量585万吨,公路货运量3450万吨。

煤炭工业现状 青海省含煤面积为7688平方公里。含煤地层有石炭系中、上统,二叠系、三叠系上统和侏罗系中、下统。其中,以侏罗系中、下统为主,次为石炭系中、上统,集中分布于北纬36°以北的大通河流域、柴达木盆地北缘地带以及黑河流域。三叠系上统主要分布在大通河流域木里、门源煤田以及昆仑山区煤田。石炭—二叠系则主要分布在唐古拉山含煤区及北纬36°以南地带。在北纬36°线两侧昆仑山和积石山含煤区,也有部分中侏罗世含煤地层零星分布。截至1996年底,全省累计探明储量44.73亿吨,保有储量43.79亿吨。按成煤时代划分:早、中侏罗世煤储量为41.27亿吨,占92.26%,其余为石炭纪及二叠纪煤。按煤种分:炼焦煤储量为30.39亿吨,占67.94%;长焰煤和不粘煤次之,储量为6.43亿吨,占14.38%;此外,在北祁连山含煤区及青南地区尚有一些无烟煤。按储量利用情况分:生产井、在建井保有储量14.13亿吨;尚未利用的精查储量1.05亿吨;其余为供进一步勘探储量。

全省现有大通、热水、柴达尔、先锋、海塔尔等主要煤矿。1997年末,全省共有国有煤矿28处、核定能力306万吨。1997年全省原煤产量328.6万吨,其中:国有地方煤矿231.2万吨,乡镇煤矿97.4万吨。

青海省可供进行煤炭资源勘探的有鱼卡煤田和宁缠煤田。可供建设的煤矿主要有热水、海达尔、默勒一矿、海西鱼卡等。

大 通 矿 区


至
张
掖
北
小煤洞矿（省）
4077.4
长焰、不粘
60
34.05
3.5
大通
F_2
35 KV
元树尔矿（省）
8422.1
长焰、不粘
60
35.42
4.3

大 通 矿 区

概况 大通矿区位于西宁市大通县桥头镇，距西宁市35公里。矿区东起香山—老爷山F_1断层，西止干沟勘探边界，南起煤层露头，北止垂深700米煤层底板等高线。东西长5公里，南北宽1.5公里，面积为7.8平方公里。西(宁)张(掖)公路在矿区东部由东南向西北斜穿矿区，并有专用铁路支线通至西宁市，交通尚称方便。

矿区周围为中高山地形，区内丘陵、沟川发育。区内最高喜鹊岭标高2700米，一般平地标高2450米。主要河流为北川河，流经矿区东北部，最小流量8.33立方米/秒。矿区水源取自北川河。供电电源为桥头发电厂(装机容量43.6万千瓦)。

地质特征 矿区为由南部的元术尔向斜和北部的小煤洞背斜构成的近东西向延展的复向斜构造。西端较紧密，地层倾角达60°以上，属急倾斜区；向东渐趋开阔，倾角平均45°左右；至东部北川河谷地，成为倾角25°以下的缓倾斜区。元术尔向斜北翼，即小煤洞背斜南翼，伴随有F_2逆断层，东西向横贯矿区中部，成为井田之间的自然边界。

区内主要含煤地层为侏罗系中统窑街群，含煤4层(2煤、3煤、4

煤、5煤），总厚1.3－65.8米，一般18.8米。其中，3煤、4煤为全区稳定的主要可采煤层，5煤为不稳定的局部可采煤层。煤种为不粘煤和长焰煤，具有质软，易燃等特点。主要可采煤层及其煤质特征见下表：

含煤地层	煤层名称	煤层厚度 最小－最大 平均 (m)	层间距 (m)	煤种	煤质 灰分 (A^g) (%)	挥发分 V^r (%)	全硫 S^g_Q (%)	发热量 Q^g_{DT} (MJ/kg)	灰熔点 T (℃)
中侏罗统	$3_{煤}$	0.02－28.75 4.77	0.4－15 12	长焰	20.78	34.10	0.33	5592	1240－1320
	$4_{煤}$	0.08－38.13 8.20		长焰不粘	18.22	33.11	0.45	5678	1100－1400

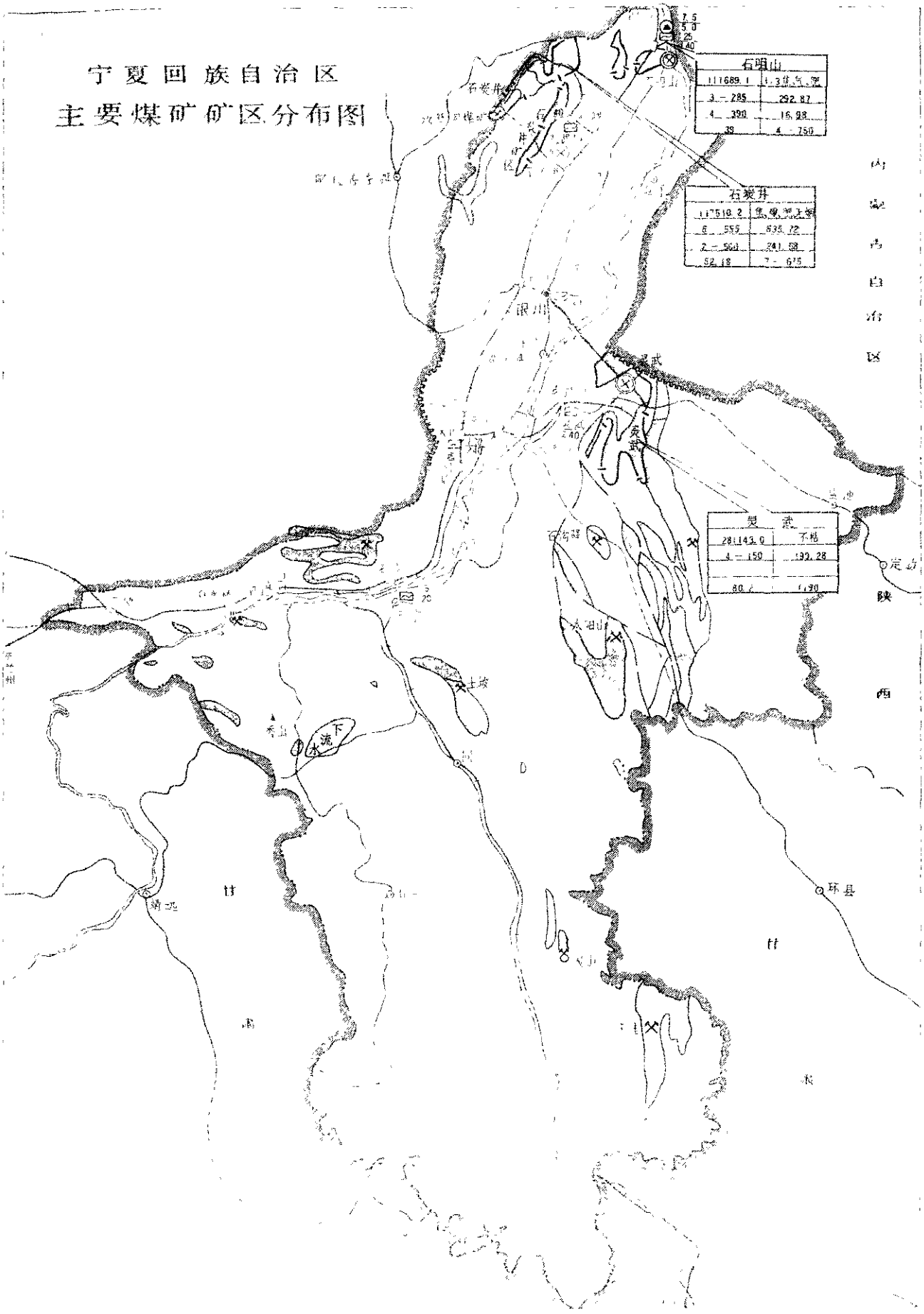
可采煤层直接顶、底板岩石为泥岩、粉砂岩，遇水膨胀，易坍塌。

矿区水文地质条件属简单——中等类型，在煤层浅部及北川河下开采时，应注意河水及冲积层潜水通过断层向矿井补充水的可能性。矿井瓦斯涌出量较少，属低瓦斯矿井。煤层易自燃。

储量 截至1996年末，矿区保有储量12499.5万吨，全部为生产井保有。

生产与建设 矿区现有生产矿井2处，总设计能力120万吨/年，1996年生产原煤69.47万吨。

宁夏回族自治区
主要煤矿矿区分布图



宁夏回族自治区煤炭工业简介

概况 宁夏回族自治区地处黄河中上游地带，全区土地面积5.18万平方公里。1997年底总人口530万人，其中回族人口176万人。1997年全区国内生产总值211.4亿元，其中：第一产业44.8亿元，第二产业86.6亿元，第三产业80亿元；人均国内生产总值4018元。全区发电装机容量230.2万千瓦，其中火电装机容量199.6万千瓦，水电装机容量30.6万千瓦；发电量113.3亿千瓦小时，火电106.3亿千瓦小时，水电7.0亿千瓦小时；钢产量8.0万吨，生铁产量6.7万吨；原油产量79.5万吨；水泥产量179.4万吨。1996年全区煤炭消费量1110.5万吨，其中发电和供热用煤621.6万吨。

区内有包兰铁路和宝中铁路经过，营运里程631.3公里，运输能力3054万吨/年。其中包兰铁路344公里，运输能力1150万吨/年（1998年电气化改造完成后，能力可达2000万吨/年）；宝中铁路287.3公里，运输能力1754万吨/年。1996年全区国铁货运量完成1662万吨，其中煤炭1257万吨（国有重点矿1056万吨，出口25万吨，其它175万吨）。全区现有公路通车里程8738公里。1997年全省社会货运量5540万吨，其中：铁路货运量1739万吨，公路货运量3801万吨。

煤炭工业现状 全区境内含煤面积1.17万平方公里，主要有贺兰山、宁东、香山和固原四个含煤区。主要聚煤期为晚石炭世、早二叠世和中侏罗世。截至1996年末，全区累计探明煤炭资源储量313.76亿吨，保有储量309.25亿吨（褐煤0.11亿吨，长焰煤8.0亿吨，不粘煤

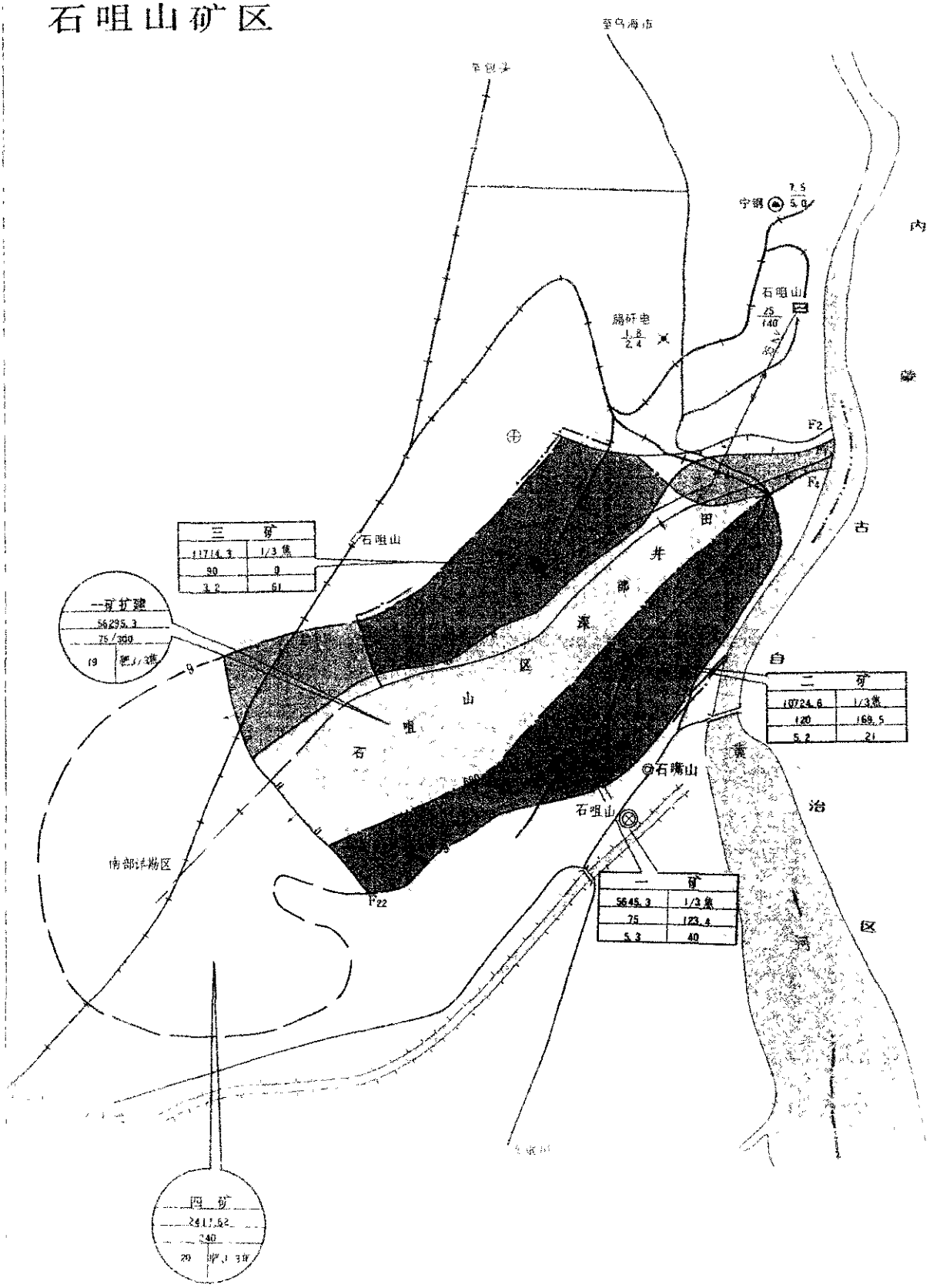
242.96亿吨，气煤11 00亿吨，气肥煤0.49亿吨，1/3焦煤7.19亿吨，焦煤9.57亿吨，瘦煤6.48亿吨，贫煤6.88亿吨，无烟煤9.45亿吨）。其中：生产井与在建井保有储量131.24亿吨，尚未利用的精查储量21 41亿吨，供进一步勘探储量154.34亿吨。垂深2000米以上的预测储量1721亿吨。灵（武）盐（池）煤田探明储量和预测资源量占宁夏总储量的76 7%，均为低灰、低硫、中等发热量、化学活性高的不粘结煤；贺兰山煤田是西北地区主要焦煤基地之一；汝箕沟矿区的无烟煤属低灰、特低硫、高发热量、高固定碳的优质无烟煤。

全省现有石嘴山、石炭井、灵武等主要矿区。1997年末，全省共有国有煤矿35处、核定能力1259万吨，其中：国有重点煤矿13处、核定能力978万吨；国有地方煤矿22处、核定能力281万吨。1997年全省原煤产量1699.7万吨，其中：国有重点煤矿1076.3万吨，国有地方矿349.6万吨，乡镇煤矿273.8万吨。

各主要矿区煤层气蕴藏总量预测垂深2000米以上为968 9亿立方米。其中石嘴山矿区121.7亿立方米、石炭井矿区171.2亿立方米（其中石炭井区5 9亿立方米、呼鲁斯太区138.3亿立方米，汝箕沟区27亿立方米），马连滩矿区161.2亿立方米，韦州矿区514.8亿立方米，灵武矿区因蕴藏量较少，未预测。据初步统计，全区煤层气利用总量为1306.2万立方米，其中：石嘴山矿区55万立方米，石炭井矿区1251.2万立方米（石炭井1 5万立方米，呼鲁斯太118万立方米，汝箕沟1131.7万立方米）。

全区可供建设的主要煤矿有羊场弯、鸳鸯湖一井等。

石咀山矿区


至乌海市
宁铜
石咀山
F2
F1
三 矿
11714.3
1/3焦
90
9
3.2
61
石咀山
一矿扩建
56295.3
75/300
19
肥1/焦
井
田
部
煤
区
山
咀
石
南部详勘区
F22
石嘴山
石咀山
二 矿
10724.6
1/3焦
120
168.5
5.2
21
一 矿
5645.3
1/3焦
75
123.4
5.3
40
四 矿
2417.62
240
20
肥1/3焦
内
蒙
古
自
治
区
黄
河

石嘴山矿区

概况 石嘴山矿区位于宁夏北部，石嘴山市辖区内，东滨黄河，北与内蒙古接壤。包兰铁路经过矿区西部，矿区铁路专用线（长 12 公里）在石嘴山站与之接轨，区内还有国道 109 线、110 线通过，交通方便。矿区地处贺兰山前洪积、冲积平原，地势开阔，西高东低，地面标高 +1093—+1143米。矿区走向长 11 公里，宽约 4 公里，含煤面积约 40 平方公里。矿区水源地位于石嘴山区北部，距矿区 10 公里，已形成以地下水为水源的深井供水系统。矿区供电由石嘴山电厂以二条 35 千伏线路送至矿区变电所。

地质特征 矿区总体上为宽缓的不对称向斜构造，东北端抬起，向南西倾没。向斜西翼，伴随有北东向的 F_1 逆断层。矿区南部（详查区）构造复杂，走向及倾向断层较多，呈断块状。

含煤地层为晚石炭世太原组及早二叠世山西组，总厚 271 米，含煤 15 层，其中可采及局部可采层 10 层，可采总厚 33 77 米。

主采煤层为二、三、六号煤层。主要煤层及其煤质特征见下表：

含煤地层	煤层名称	煤层厚度 最小－最大 平均 (m)	层间距 (m)	煤种	煤质 灰分 (A^d) (%)	挥发分 V^r (%)	全硫 S^d_Q (%)	发热量 Q^d_{gr} (MJ/kg)	灰熔点 T_2 (℃)	胶质层厚度 Y (mm)	粘结指数 G
二叠系山西组	二	1 22－5 87 4 38	10 0	1/3焦	31 1	37 13	1 06	21.94	>1400	8－12	76－97
	三	0 11 55 7 70	42.5	1/3焦	31 8	35 61	0 54	20 67	>1400	10－15	75 89
石炭系太原组	五	1.00－7 89 2.13	3 0	1/3焦	11 1	37 04	4 22	30 18	1130－1400	9 5－28	64－100
	六	6.93－17.68 11 22	8 1	1/3焦	26.3	36 58	2 69	24.21	>1400	11 28	86－98
	七	0－3 45 2 13		1/3焦	27 8	38 49	2 38	23 52	>1400	14－25	89 94

矿区位于贺兰山山前洪积扇边缘，第四系复盖层厚度 0 - 420 米，为富含水层。煤层顶板岩性为粉砂岩及薄层页岩，底板为粉砂岩、细砂岩、局部泥岩。煤层倾角一般小于 25°，局部可达 33°。

一矿为煤与瓦斯突出矿井，二矿为高沼气矿井。煤尘具有爆炸危险，爆炸指数为 41.28%。煤层有自燃倾向，发火期 6 - 9 个月。一、二矿水文条件中等，正常涌出量 200 - 250 立方米/时，最大为 270 立方米/时；三矿煤层露头处在贺兰山前冲洪扇下，目潜伏于古河床下，水文地质条件复杂。目前矿井涌水量 460 立方米/时，随着开采深度增加，矿井涌水量预计可达 1776 - 2368 立方米/时。

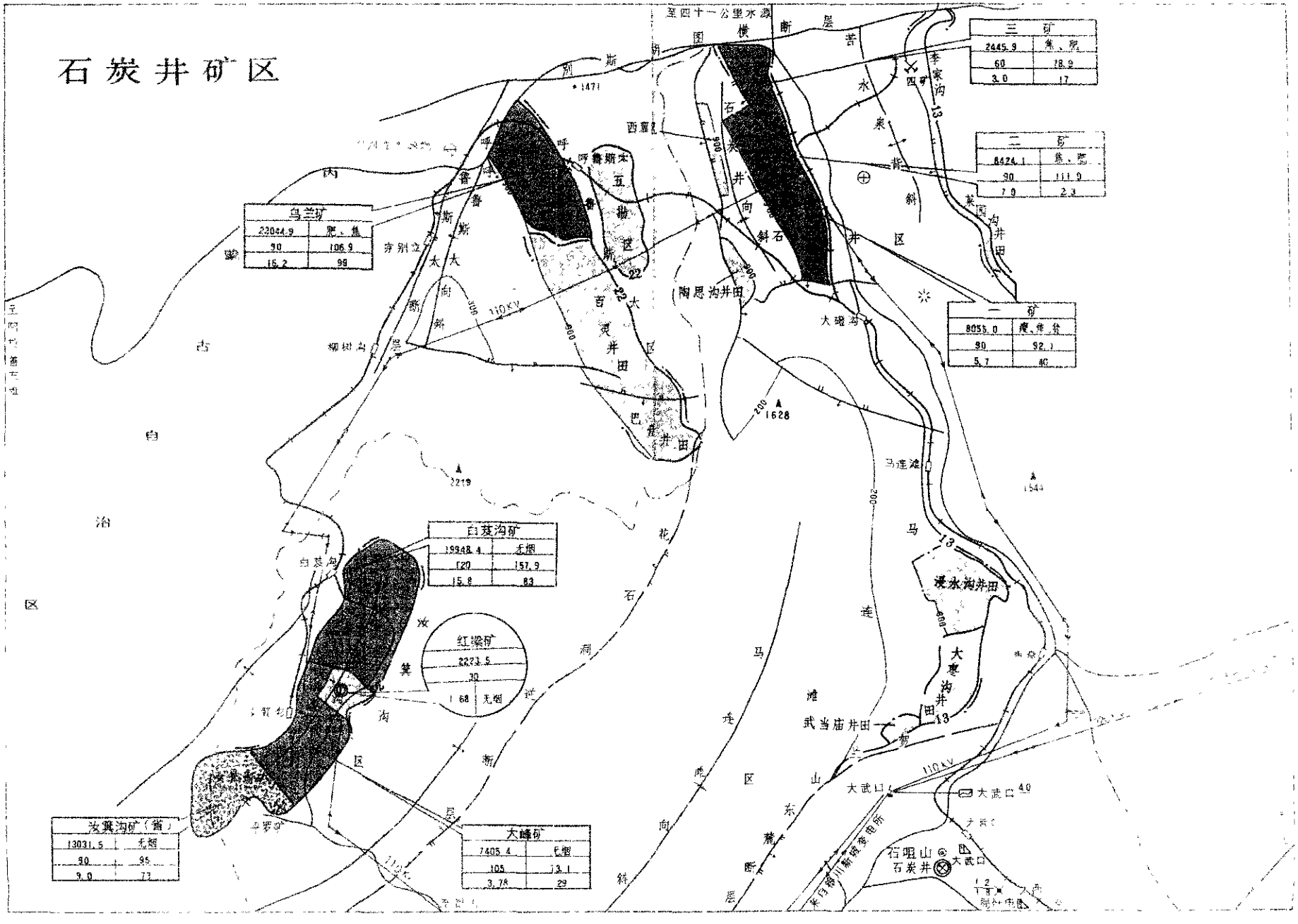
储量 截至 1996 年末，矿区保有探明储量 11.17 亿吨（1/3 焦煤 3.12 亿吨，肥煤 3.18 亿吨，气肥煤 0.49 亿吨，焦煤 0 33 亿吨，气煤 0.05 亿吨）。其中：生产井保有储量 2 81 亿吨（一矿 0.56 亿吨，二矿 1.07 亿吨，三矿 1.17 亿吨），尚未利用的精查储量 5.63 亿吨，分布在一、二矿深部；供进一步勘探储量 2.73 亿吨（详查 2.42 亿吨，普查 0 31 亿吨）。

生产与建设 1996 年末，全矿区仅有石嘴山矿务局在籍生产矿井 3 处，设计能力 285 万吨/年，核定能力 340 万吨/年。其中三矿（设计能力 90 万吨/年）于 1991 年建成后停产。1996 年全局生产原煤 292.87 万吨，主要供电厂用。

其它 矿区三个生产矿都分别建有井口洗煤车间，总入洗能力 360 万吨/年。矿区建有矸石电厂一座，装机容量 3×0.6 万千瓦，目前正在扩建，扩建后，容量将达到 4×0 6 万千瓦，发电并入宁夏电网

区内煤层气蕴藏量预测为 121. 7 亿立方米，利用量 55 万立方米/年。

矿区第三产业 1996 年实现经营总额 1.73 亿元，利税 2206 万元，职工 5757 人，主要生产企业有电石厂、钕铁硼厂、造纸厂、活性炭厂等。


石炭井矿区
至四十一公里水源
横
断
层
三矿
2445.9 焦、肥
60 18.9
3.0 17
二矿
8424.1 焦、肥
90 111.9
7.9 2.3
一矿
8055.0 瘦、痩贫
90 92.1
5.7 80
乌兰矿
22044.9 肥、焦
90 106.9
15.2 98
白芨沟矿
19948.4 无烟
120 157.9
15.8 83
红梁矿
3223.5
30
1.68 无烟
汝箕沟矿（省）
13031.5 无烟
90 95
9.0 72
大峰矿
7405.4 无烟
105 13.1
3.78 29
呼鲁斯太
陶思沟井田
大磁沟
马连滩
浸水沟井田
大东沟井田
武当庙井田
大武口
石咀山
石炭井
大武口电所
110KV
1628
1544
2219

石炭井矿区

概况 石炭井矿区位于贺兰山北段一中段，包括石炭井区、呼鲁斯太区、汝箕沟区和马连滩区，在行政区划上，属宁夏石嘴山市及内蒙古阿拉善左旗管辖。包兰铁路从矿区东南穿过，由包兰线平罗站接轨的平—汝支线，全长 82 公里，专用线长 20.1 公里，与各生产矿相通。区内大(武口)石(炭井)公路、大(武口)汝(箕沟)公路与 110 国道相接，交通便利。

矿区地处贺兰山腹地，属高山地形，海拔标高 +1356—+2453 米。矿区范围东起李家沟区 13 煤露头，西至汝箕沟区内蒙—宁夏分界线，北自别斯胡图断层，南至武当庙井田 13 煤露头，东西长约 30 公里，南北约 25 公里，含煤面积 92.2 平方公里。

矿区供水水源为第四系潜水，在石炭井沟口、汝箕沟沟口和呼鲁斯太区建有永久水源地，分别向各矿分级加压供水。矿区供电电源为宁夏电网大武口区域变电所，区内已形成环形供电系统。

地质特征 矿区主要由石炭井—马连滩、呼鲁斯太和汝箕沟三个宽缓不对称向斜构造及李家沟单斜构造组成。各向斜内部则以断裂为主，褶皱为辅。主要含煤地层为石炭二叠系太原组、山西组和侏罗系延安组。太原组和山西组分布在石炭井区、呼鲁斯太区和马连滩区，总厚度为 177－370 米，含可采及局部可采煤层 13－22 层，煤层总厚度 14.37－30.74 米。主要可采煤层石炭井区为 3、4、5、10 层，呼鲁斯太区为 2、2下 和 3 层。延安组分布在汝箕沟区，厚 284 米，含可采及局部可采煤层 7 层，煤层平均总厚 34.02 米，其中 2 层煤为特厚煤层，平均厚 18 米。主要可采煤层特征及煤质如表所示。

矿区第四系冲积层仅 0－10 米，煤层顶板一般为细砂岩及中砂岩，一般完整坚硬，属中等稳定性顶板。汝箕沟区除浅部为低瓦斯井外，全部为高瓦斯矿井；石炭井区、呼鲁斯太区各矿井进入二水平以后，已由低瓦斯井上升到高瓦斯或煤与瓦斯突出矿井。煤尘具有爆炸危险性。煤层有自燃发火倾向。矿井水文地质条件简单。

储量 1996 年末全矿区保有储量 12.99 亿吨(石炭井区 2.45 亿吨，呼鲁斯太区 5.05 亿吨，汝箕沟区 4.25 亿吨，马连滩区 1.24 亿吨)。其中：生产井保有储量 8.45 亿吨，尚未利用的精查储量 3.15 亿吨(白灵 2.18 亿吨、巴音 0.5 亿吨、菜园沟 0.17 亿吨、陶思沟 0.3 亿吨)，其它最终报告储量 1.39 亿吨。在保有储量中，焦煤 2.96 亿吨，瘦煤 1.64 亿吨，肥煤 1.12 亿吨，气煤 0.25 亿吨，贫煤 1.38 亿吨，无烟煤 5.57 亿吨。预测可靠资源量(垂深 2000 米以上)总计为 24.5 亿吨，其中石炭井深部 5.4 亿吨，呼鲁斯太深部 19.1 亿吨。

生产与建设 矿区现有石炭井矿务局所属国有重点煤矿 6 处，设计能力 555 万吨/年，核定能力为 530 万吨/年，1996 年生产原煤 635.72 万吨。此外，尚有宁夏自治区属汝箕沟煤矿(设计能力 90 万吨/年，1996 年生产原煤 95 万吨)，县属

国有煤矿、乡镇集体、部队、农场等煤矿。

矿区名称	含煤地层	煤层名称	煤层厚度 最小~最大 平均 (m)	层间距 (m)	煤种	煤质 灰份 (Ad) (%)	挥发份 Vdaf (%)	全硫 S^d_Q (%)	发热量 Q^g_{DT} (MJ/kg)	灰熔点 T_2 (℃)	胶质层厚度 Y (mm)	粘结指数 G
石炭井区	山西组	三	2.29~3.41 2.85	25.0	焦	35.4	28.41	0.42	21.25	>1500	19.5	83
		四	3.75~7.45 5.60		焦	32.4	24.88	0.48	22.26	>1500	15.0	79
	太原组	八	2.03~5.26 3.65	11.0	焦	34.5	27.01	0.59	21.49	>1500	17.0	87
		十	3.30~5.92 4.61	25.0	焦	31.1	24.08	2.49	22.95	>1500	14.5	82
汝箕沟区	延安组	$一_1$	2.24~12.99 6.18	30.1	无烟	7.94	7.33	0.18	32.13	1010~1400		
		$一_2$	7.5~32.54 18.84		无烟	8.54	7.69	0.19	31.88	1010~1350		
呼鲁斯太区	山西组	一	1.7~8.54 8 3.28	25.0	1/3焦肥	31.4	34.32	0.38	22.80	>1500	27	97
		二	4.14~13.30 8.82		1/3焦肥	30.6	32.40	0.39	22.16	>1500	17	87

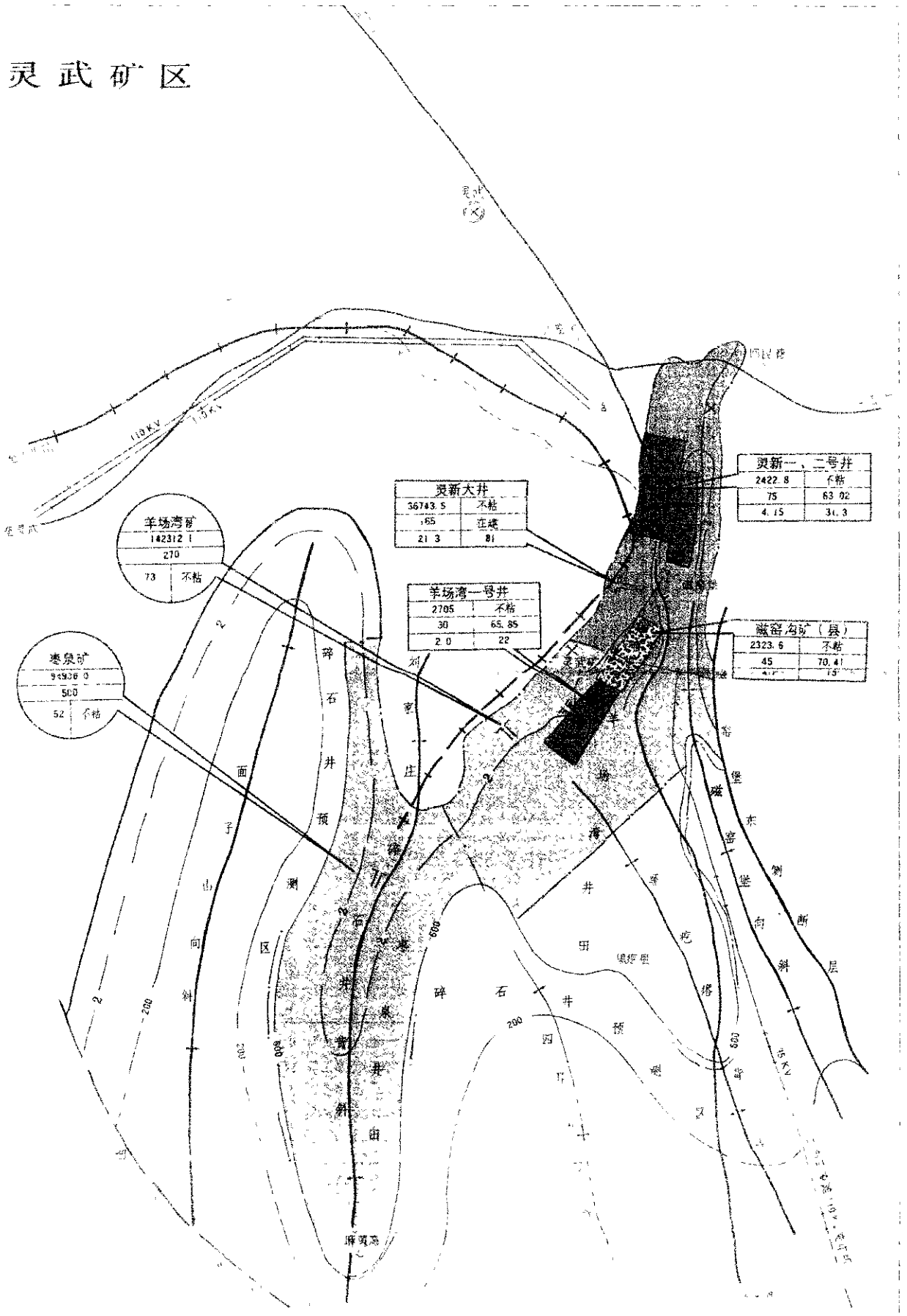
规划"九五"期间在大峰矿红梁采区建设红梁煤矿，设计能力 30 万吨/年；二矿扩建，能力由 90 万吨/年扩至 120 万吨/年；乌兰矿扩建，能力由 90 万吨/年扩至 150 万吨/年。届时矿务局设计生产能力 675 万吨/年。

其它 矿区现有烟煤和无烟煤洗煤厂各一座，入洗能力 560 万吨/年，核定能力 560 万吨/年，1996 年洗出炼焦精煤 122.71 万吨、动力精煤 118.87 万吨。自备矸石电厂一座，能力 2×0.6 万千瓦，现正在扩建，扩建后能力将达到 3×0.6 万千瓦。

矿区瓦斯蕴藏量 165.3 亿立方米，其中呼鲁斯太区 138.3 亿立方米，汝箕沟区 27.0 亿立方米。白芨沟矿和乌兰矿都建有瓦斯抽放系统，乌兰矿年利用 118 万立方米，白芨沟矿年利用 1131.7 万立方米。瓦斯主要用于职工生活取暖、烧水及炭黑生产(年产 5500 吨)。

1996 年矿区第三产业生产经营总额 29892 万元，实现利税 2935 万元，在职职工 10361 人，已建成投产的主要厂点有：铁合金厂二座，能力 9000 吨，碳化硅厂能力 3000 吨；制砂 1500 吨；蓄电池 6 万千伏安时；活性炭 1600 吨；工业硅 1500 吨；炭素制品 4 万吨；金属镁 1300 吨。

灵武矿区


灵新一、二号井
2422.8 不粘
75 63.02
4.15 31.3
灵新大井
36743.5 不粘
165 正常
21.3 81
羊场湾矿
142312.1
270
73 不粘
羊场湾一号井
2705 不粘
30 65.85
2.0 22
枣泉矿
99936.0
500
52 不粘
磁窑堡矿（县）
2323.6 不粘
45 70.41
4.7 15
110KV
灵武
羊场湾井田
磁窑堡东侧断层
磁窑堡向斜
面子山向斜
碎石井预测区
碎石井井田
碎石井预测区
刘家庄
200
400
600

灵武矿区

概况 灵武矿区位于宁夏回族自治区首府银川市东南灵武市境内，西靠黄河包兰铁路及银(川)古(窑子)一级公路，北隔长城与内蒙鄂托克旗毗邻，东连鸳鸯湖—马家滩含煤区。宁(银川)晋(太原)公路由矿区穿过，矿区中心区经公路到灵武市 25 公里，至银川 42 公里。矿区铁路支线(大古铁路)由包兰铁路大坝车站接轨，铁路正线长 70.1 公里，由矿区集配站古窑子至银川 125 公里，到兰州 483 公里。新建成的银川河东机场距矿区中心区 31 公里，交通十分方便。

矿区三面环山，中部为低缓丘陵，区内有大面积沙丘和荒地。矿区南北长 32 公里，东西宽 15 公里，面积 480 平方公里。矿区一期供水水源为金银滩第三、四系潜水，水源地东距灵武矿区 20 公里，设计供水能力 3 万立方/日。矿区供电电源取自 30 公里外灵武市 220 伏变电所。

地质特征 矿区为宽缓褶皱构造，断层较少。含煤地层为中侏罗世延安组，平均厚 309 米。共含煤 38 层，平均总厚 28.5 米。其中可采及局部可采 17 层，平均总厚 22.37 米，主要可采煤层为二煤、十四煤。

矿区内煤类单一，为不粘结煤，水分较高(10% 左右)，低灰、特低硫、特低磷、低灰熔点、低灰粘度、中高发热量。矿区水文地质条件一般简单。主要煤层及其煤质特征见下表：

含煤地层	煤层名称	煤层厚度 最小-最大 平均 (m)	层间距 (m)	煤种	煤质 灰分 A^d (%)	挥发分 V^r (%)	全硫 S^d_Q (%)	发热量 Q^d_{DT} (MJ/kg)	灰熔点 T_2 (℃)	胶质层厚度 Y (mm)	粘结指数 G
侏罗系中下统延安组	二	3.39-12.52 / 7.70	51.9	不粘	8.43	35.04	0.55	25.95	1241	-	1-2
	六	0.94-7.69 / 2.40	150	不粘	6.80	29.89	0.37	27.04	1122	-	1-2
	十四	0.67-5.39 / 2.78	16.3	不粘	6.38	33.43	0.45	29.06	1171	-	1-2
	十五	1.32-5.20 / 3.18		不粘	7.90	32.86	0.31	28.67	1186		1-2
	十六	0.14-7.51 / 4.28	13.8	不粘	9.17	32.64	0.32	28.10	1160	-	1-2

煤层瓦斯含量低，属低沼矿井。煤尘有爆炸危险性。煤层易自燃，发火期一般为3－6个月。各煤层顶底板多为砂岩、粉砂岩，岩石较软，属中等稳定顶底板。本区为地温异常区，有一级热害区存在。

储量 截至1996年底，矿区累计探明储量28.33亿吨（勘探垂深600米），保有28.14亿吨。其中：生产井、在建井保有4.42亿吨，尚未利用的精查储量17.57亿吨（羊场湾8.08亿吨，枣泉9.49亿吨），供进一步勘探储量6.15亿吨（东庙详查区）。矿区垂深600－1000米预测可靠资源量74亿吨。

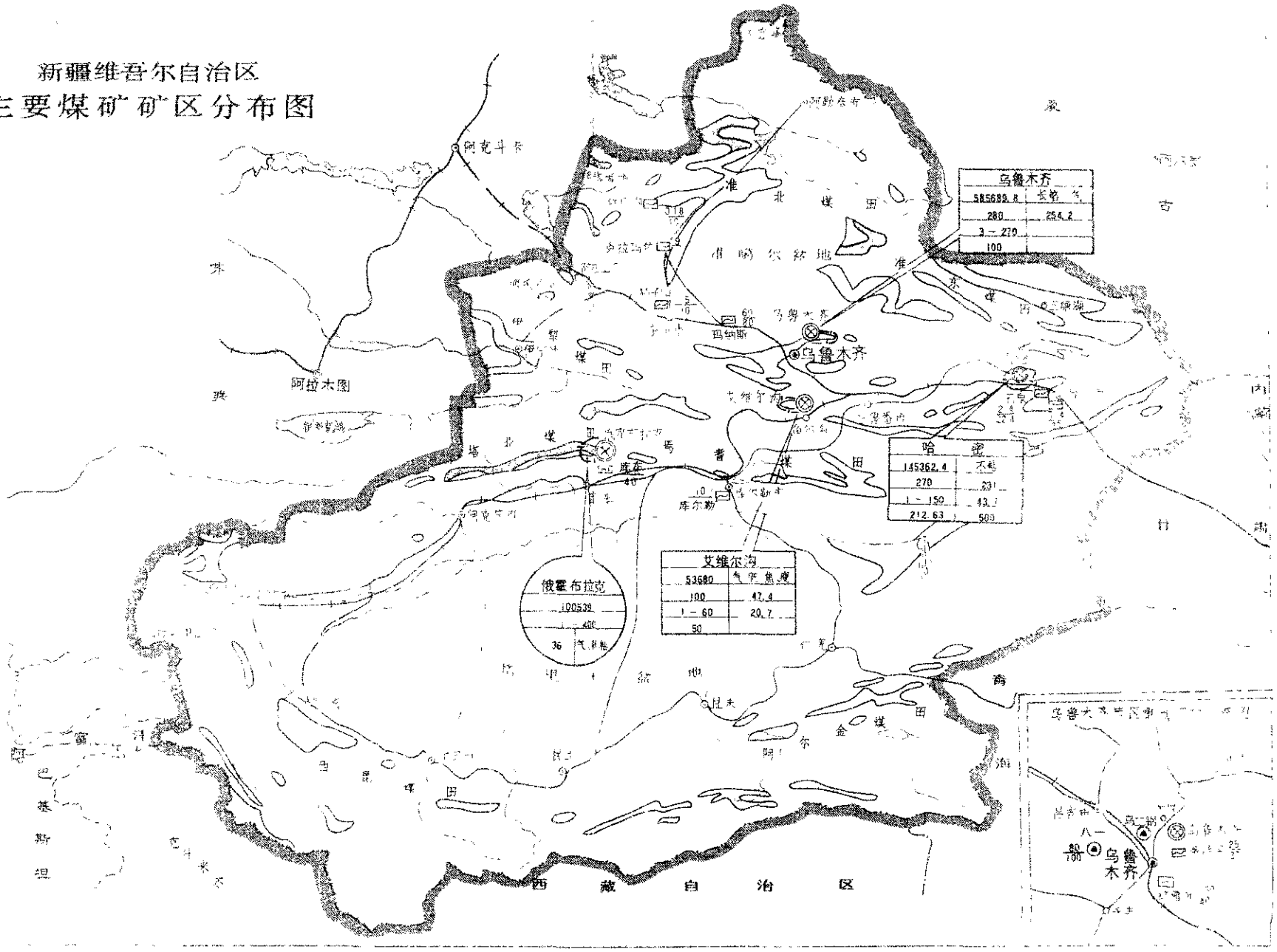
生产与建设 矿区现有国有重点煤矿生产井3处，设计能力105万吨/年；自治区属煤矿1处（磁窑堡矿），设计能力45万吨/年，县属国有煤矿1处（灵武市煤矿），生产能力9万吨/年，以及一些乡镇、部队及矿办无能力小井。全矿区1996年共生产原煤199.3万吨，其中国有重点煤矿生产128.9万吨，省属煤矿生产70.4万吨。

灵武矿区是国家重点建设矿区，《矿区总体设计》已由国家计委以计建设（1990）1239号文批准，国有重点煤矿建设总规模为1040万吨/年，分两期建设，一期建设规模540万吨/年（灵新矿240万吨/年，羊场湾煤矿300万吨/年），二期500万吨/年（枣泉煤矿500万吨/年）。

按照“一次设计、分期建设、小井起步、大井集中”的矿区开发建设方针，截止1996年末，矿区已开工建设17个单项工程，其中矿井四处，建设规模270万吨/年。已建成投产小井3处，能力105万吨/年（灵新一、二号井75万吨/年，羊场湾一号井30万吨/年）。另有在建井1处，即灵新大井，设计能力165万吨/年，预计1997年四季度正式投产。“九五”后期计划新开井1处，即羊场湾煤矿，设计能力270万吨/年，矿区开工前期工作基本就绪。“十五”后期规划新开井1处，即枣泉煤矿（500万吨/年）或鸳鸯湖勘探区清水营煤矿（400万吨/年）。

其它 矿区内现有与灵新煤矿配套建设的选煤厂1座，设计能力240万吨/年，预计1997年四季度投产。矿务局“多经”网点32个，涉及煤炭深加工、石油开采及加工、粮食、服装加工等行业。截止1996年底，全局“多经”固定资产原值7495万元，净值6178万元，1996年完成生产经营总额7858万元。

新疆维吾尔自治区
主要煤矿矿区分布图



新疆维吾尔自治区煤炭工业简介

概况 新疆维吾尔自治区土地面积165万平方公里。1997年底总人口1718万人，其中少数民族1046万人。1997年全区国内生产总值1050亿元，其中：第一产业280亿元，第二产业413亿元，第三产业357亿元；人均国内生产总值5856元；全区发电总装机容量350.4万千瓦，其中火电装机容量274.2万千瓦；水电装机容量76.2万千瓦；发电量150.6亿千瓦小时，其中火电123.7亿千瓦小时，水电26.9亿千瓦小时；钢产量94.8万吨，生铁产量91.4万吨；原油产量1586.4万吨；水泥产量619.1万吨。1996年全区煤炭实际消费量2770.6万吨，其中发电和供热用煤783.9万吨。

兰(州)—新(疆)铁路是新疆维吾尔自治区通往内地的交通大动脉，区内有吐(鲁番)—库(尔勒)线(西延喀什段在建)，乌(鲁木齐)—阿(拉山口)国际线路。乌鲁木齐矿区和哈密矿区均拥有铁路专用线，艾维尔沟矿区的铁路运输线由吐(鲁番)—库(尔勒)线鱼尔沟站接轨，距矿区14公里。区内公路运输以乌鲁木齐为中心，遍及全疆，与邻近甘、青、藏等省(区)均有公路相通。其中高等级公路43公里，尚有吐(鲁番)—乌(鲁木齐)—大(黄山)高等级公路(283.3公里)、乌(鲁木齐)—奎(屯)高速公路(257公里)在建。1997年全省社会货运量26792万

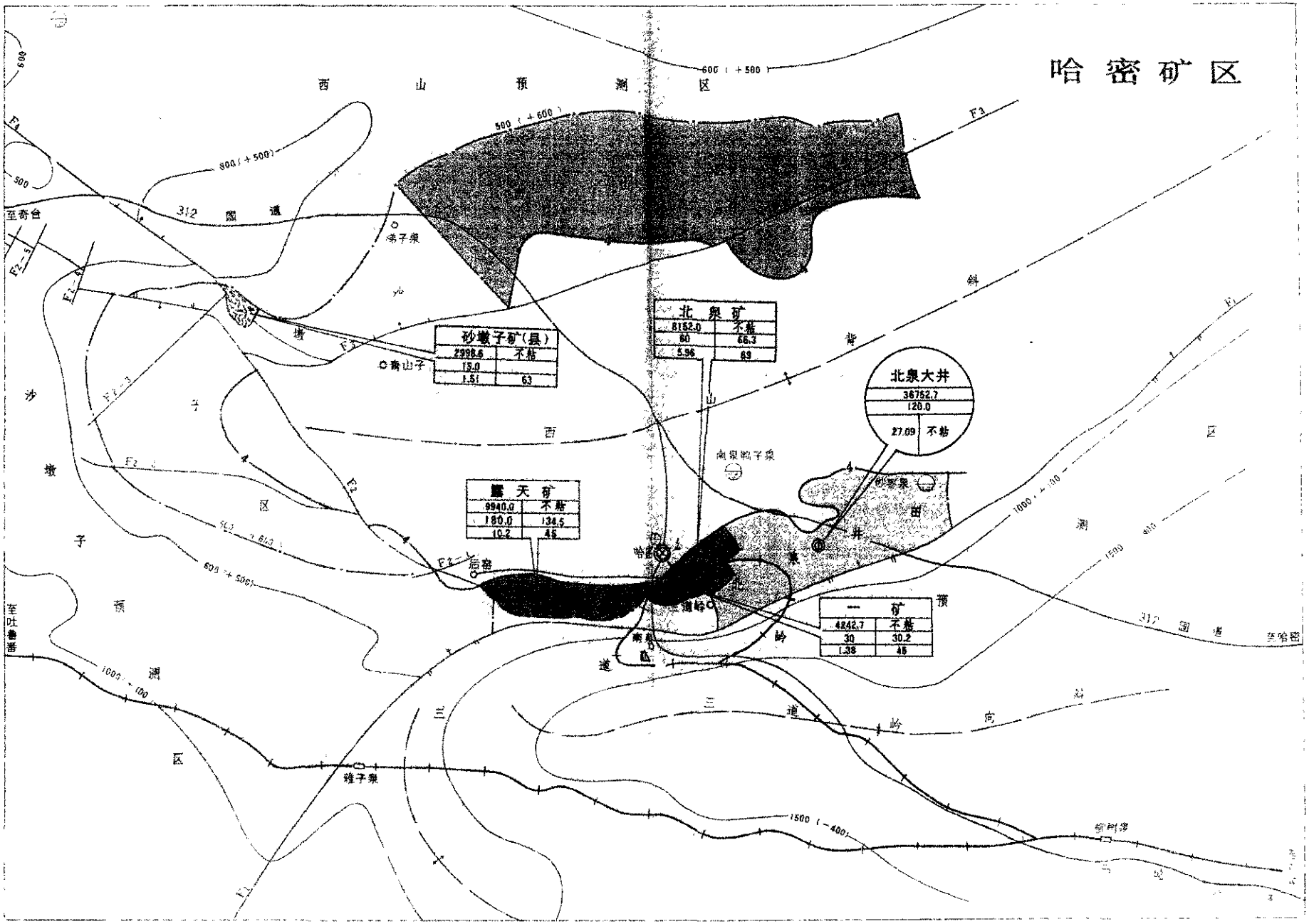
吨，其中：铁路货运量2667万吨，公路货运量24125万吨。

煤炭工业现状 新疆煤炭资源丰富，预测含煤面积77726平方公里，含煤地层有石炭二叠系、三叠系及侏罗系，但以侏罗系为主（占预测总量的99.9%），且主要集中在侏罗系下统和中统，并集中分布在准噶尔盆地和塔里木盆地边缘的27个含煤盆地、133个矿区。截至1996年底，已探明煤炭资源保有储量952.13亿吨，其中生产井、在建井保有储量488.45亿吨，尚未利用的精查储量3.79亿吨，可供进一步勘探的储量459.9亿吨，其中详查储量2.55亿吨，普查储量457.35亿吨。按煤种分：炼焦用煤83.43亿吨（其中，气煤71.86亿吨，肥煤4.81亿吨，焦煤6.32亿吨）；非炼焦用煤868.53亿吨（其中，长焰煤695.96亿吨，不粘结煤158.0亿吨，弱粘结煤13.1亿吨，褐煤1.33亿吨）。

全区现有哈密、乌鲁木齐、艾维尔沟等主要矿区。1997年末，全省共有国有煤矿152处、核定能力955万吨，其中：国有重点煤矿11处、核定能力643万吨；国有地方煤矿141处、核定能力312万吨。1997年全区原煤产量3021.4万吨，其中：国有重点煤矿569.5万吨，国有地方矿1147.7万吨，乡镇煤矿1304.2万吨。

全区煤层气资源丰富，尚未开发利用。

可供规划建设的重点煤矿有硫磺沟、哈满沟、俄霍布拉克、北泉立井等。


哈密矿区
西山预测区
沙墩子预测区
三道岭向斜
北泉矿
8152.0 不粘
60 66.3
5.96 69
北泉大井
36752.7
120.0
27.09 不粘
沙墩子矿(县)
2998.6 不粘
15.0
1.51 63
露天矿
9940.0 不粘
180.0 134.5
10.2 46
一矿
4242.7 不粘
30 30.2
1.38 46
312国道
至奇台
至哈密
至吐鲁番
南泉煤子泉
外泉泉
后泉
雅子泉
奇山子
哈密
三道岭

哈密矿区

概况 哈密矿区位于新疆维吾尔自治区东部，行政区划属哈密市管辖。兰新铁路通过矿区南部，矿区自营铁路专用线长 13.1 公里，在柳树泉站与兰新铁路接轨。312 国道（乌鲁木齐至上海）从矿区中部通过。矿区西至乌鲁木齐 508 公里，东至哈密 84 公里，至酒泉 750 公里。

矿区范围南起 F_1 号断层，北至 4# 煤层垂深 500 米，东界为北泉井田东缘，西界为砂墩子勘探区 4# 煤层垂深 500 米线，走向长 62.89 公里，倾斜宽 3.4 公里，面积 212.63 平方公里。

矿区地形北高南低，为天山山脉—巴尔库山山前冲积、洪积扇型戈壁平原；矿区中部青山子海拔 + 1159.4 米。区内相对高差 50 - 60 米。矿区供水水源地为白杨沟、砂枣泉、鸭子泉及十五里铺等，供水量 1.5 万立方米/日，水源严重不足。供电电源为自备电厂（装机容量 2.1 万千瓦）。

地质特征 矿区地处东天山褶皱带南缘，属哈密向斜北翼，为一东西向展布的宽缓后背斜构造。主要含煤地层为侏罗系下统八道湾组，含煤 6 层，其中可采 4 层，分别为 2#、4#、5# 和 6# 煤层，主要可采煤层为 4# 和 6# 煤层。煤种为不粘结煤和弱粘结煤。可采煤层及其煤质特征见下表：

煤层名称	煤层厚度(m)	层间距(m)	煤种	煤质				
				灰分 (A^d) (%)	挥发分 V^r (%)	全硫 $S_{t,d}^g$ (%)	发热量 $Q_{gr,d}^r$ (MJ/kg)	灰熔点 T_2 (℃)
2#	1.43	10 55	弱粘	9 15	24 - 25	0 3 - 0 6	31 5 - 32 4	
4#	8 39	9 - 21	不粘	7 12	19 - 38	0 15 - 0 6	20 1 - 31 4	1064 - 1163
5#	2 23		不粘	6 - 10	25 - 28	0 2 - 0 27	32 5 32 8	989 - 1200
6#	1 87	4 - 19	弱粘	8 10	28 30	0.3 0 4	31 4 31 8	1053 - 1168

区内第四系由洪积、冲积砾石、沙和亚粘土组成，厚 0 - 256 米。主要可采煤层 4# 煤层的顶板为砾岩夹泥岩，厚 7.75 米，属坚硬级，内摩擦角为 80°57′。煤层倾角一般为 16° - 25°。瓦斯等级属低级瓦斯矿。煤尘具有爆炸性。煤层易自燃，发火期一般为三个月。矿区水文地质条件简单。

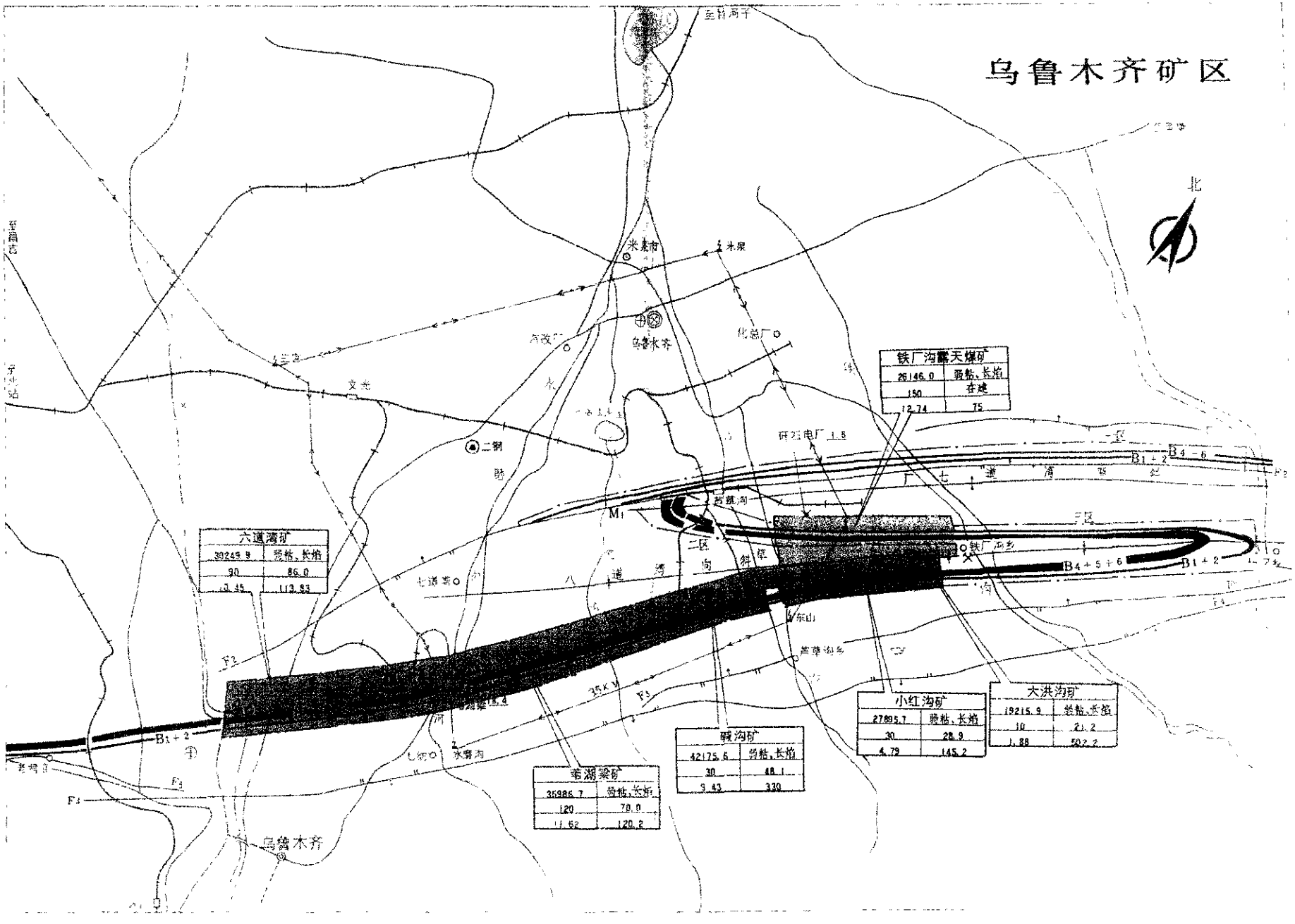
储量 截至 1996 年末，矿区保有储量 14.54 亿吨，其中，生产井保有 2.23 亿吨，尚未利用的精查储量 3.68 亿吨(北泉大井)，供进一步勘探储量 8 63 亿吨(详查 7.54 亿吨，普查 1 08 亿吨)。

生产与建设 矿区现有生产煤矿 3 处(2 处斜井，1 处露天)，设计能力 270 万吨/年、核定能力 270 万吨/年，1996 年共生产原煤 231 万吨；规划新建煤矿 1 处(北泉大井)，设计能力 120 万吨/年。

其它 矿区现有选煤厂 1 处，入选能力 150 万吨/年，1996 年入选原煤 134.5 万吨，生产块煤 43 1 万吨，混煤 91.4 万吨。

矿区有自备电厂 1 座，装机容量 2.1 万千瓦，1996 年发电 8176.9 万千瓦小时。

矿区主要工产企业有棉纺厂、建材厂、化工厂、拔丝厂、膨润土厂、硅铁厂等，拥有固定资产 3436 万元，1996 年产值 1.75 亿元，实现利税 1720 万元，从业人员 6000 余人。


乌鲁木齐矿区
北
六道湾矿
30243.9 | 弱粘、长焰
90 | 86.0
3.45 | 113.83
铁厂沟露天煤矿
26146.0 | 弱粘、长焰
150 | 在建
12.74 | 75
碱沟矿
42175.6 | 弱粘、长焰
30 | 48.1
9.43 | 330
小红沟矿
27895.7 | 弱粘、长焰
30 | 28.9
4.79 | 145.2
大洪沟矿
19215.9 | 弱粘、长焰
10 | 21.2
1.88 | 50.2
韦湖梁矿
35986.7 | 弱粘、长焰
120 | 70.0
11.62 | 120.2
米泉市
乌鲁木齐
二钢
化总厂
铁厂沟乡
七道湾
八道湾
二区
F1
F2
F3
F4
F5
B1+2
B4+5+6
M1
35KV

乌鲁木齐矿区

概况 乌鲁木齐矿区位于乌鲁木齐市以东、白杨河以西，走向长约25公里，南北宽4－8公里，面积100平方公里。铁路专用线接轨于兰新铁路乌鲁木齐北站，运距33．44公里；乌(鲁木齐)奇(台)公路自矿区北部通过，距生产矿区最远运距25公里。

矿区为丘陵地貌，地面标高672－1040米。矿区生活用水取自水磨沟河、探家沟、米泉市铁厂沟等水源地；工业用水取自乌鲁木河以及F_1、F_2断层富水带及矿井水。目前生活用水不足，工业用水基本满足。

供电引自主要由苇湖梁电厂(装机容量18.4万千瓦)、红雁池电厂(40万千瓦)、玛纳斯电厂(40万千瓦)所组成乌鲁木齐电网。

地质特征 矿区地处博格达山复背斜西北翼，区内构造多呈北东东向，主要褶皱有八道湾向斜和七道湾背斜，伴有走向逆断层。八道湾向斜南翼地层倾角为60°－89°，北翼43°－51°；七道湾背斜北翼被断层切割形成北单斜，其地层倾角70°－75°。

主要含煤地层为中侏罗系西山窑组，总厚630米－850米，含煤33－38层，平均可采煤层总厚143.38米，以厚煤层和特厚煤层为主，其中B_{1+2}、B_{3-6}煤层厚度分别近30米和40米。煤种以长焰煤为主，其次为弱粘结煤。主要可采煤层及其煤质特征如表所示。

矿区水文地质条件中等。全区为低沼矿井。煤尘有爆炸危险性煤层易自燃，发火期3－6个月。

储量 截至1996年末，全矿区保有储量58.56亿吨，其中国有重点矿保有18.16亿吨(生产矿井15.55亿吨、在建矿井2.61亿吨)；地方及乡镇矿开采区保有40.4亿吨(均为详查，其中一区22.22亿吨，

二区 1.24 亿吨，三区 16.94 亿吨），按勘探程度分：精查 8.16 亿吨，详查 44 9 亿吨，普查 5.5 亿吨。

含煤地层	煤层名称	煤层厚度 最小-最大 平均 (m)	层间距 (m)	煤种	煤质 灰分 (A^d) (%)	挥发分 V^r (%)	全硫 S^d_t (%)	发热量 Q^r_{DT} (MJ/kg)	灰熔点 T_2 (℃)
中侏罗系西山窑组	B_{1+2}	25.48-34.84 29.11	107.36	弱粘结	11.48	36.50	0.40	7370	1250-1400
	B_{3-6}	33.09-49.13 40.84	82.0	弱粘结	12.86	34.95	0.71	7000	1250-1270
	B_{10}	1.69-4.42 2.67	14.5	长焰	49.43	45.96	0.64	3600	1305-1400
	B_{18}	2.76-7.03 6.00	38.9	长焰	13.28	45.08	1.37	6520	1150-1425
	B_{25+26}	6.04-10.69 8.80	6.50	长焰	15.47	43.95	1.20	6250	
	B_{28+29}	4.22-6.26 5.24	8.00	长焰	12.13	42.87	1.76	6500	

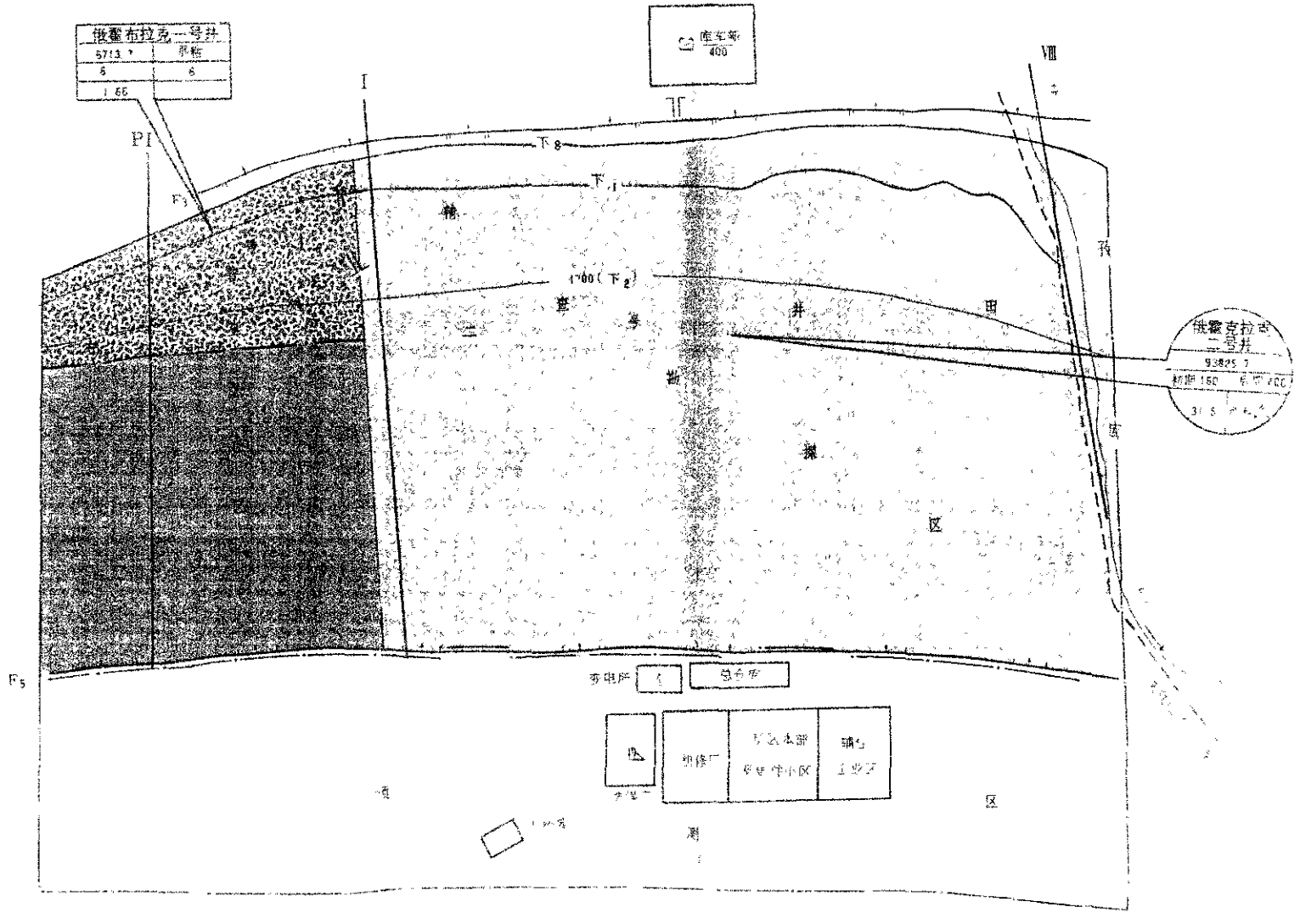
生产与建设 区内有国有重点生产矿井五处，总设计能力 280 万吨/年，总核定能力 274 万吨/年，1996 年原煤产量 254.2 万吨；在建露天矿 1 处（铁厂沟露天煤矿），设计能力 150 万吨/年，预计 1998 年投产。地方及乡镇煤矿无资料。

其它 矿区现有选煤厂 3 处，入选能力 270 万吨/年（六道湾矿选煤厂 90 万吨/年；碱沟矿选煤厂 30 万吨/年；铁厂沟露天矿选煤厂 150 万吨/年）；在建选煤厂 1 处（苇湖梁选煤厂），入选能力 120 万吨/年。

矿区新建砾石电厂 1 座，装机容量 1.8 万千瓦。

乌鲁木齐矿务局主要"三产"企业有煤矿建设工程公司、汽车运输公司、水泥厂、陶瓷厂等，1996 年末固定资产总值 8806 万元，1996 年产值 4317.24 万元，实现利税 162 5 万元，从业人员 994 人。

俄霍布拉克矿区


俄霍布拉克一号井
5713.7
6
1.66
I
PI
F3
下8
下1
1700(下2)
F5
俄霍克拉克
二号井
9.3825.7
标高 160
井口 700
3.5
修理厂
辅助
工业广
区

俄霍布拉克矿区

概况 俄霍布拉克矿区位于新疆维吾尔自治区库车县城北69公里处，行政区划属阿克苏地区库车县管辖。独山子至库车国境公路在矿区东部14公里处通过，有简易公路与矿区相连。矿区北至乌鲁木齐市777公里，西至阿克苏市315公里。乌鲁木齐市至喀什的南疆铁路由矿区南部81公里处通过。

矿区西起PⅠ线以西1公里，东至Ⅷ勘探线以东200米，北起煤层露头及F_3断层，南至F_5断层以南2.5公里，东西走向长9公里，倾斜宽6公里，面积约58.5平方公里。其中，精查区范围北起煤层露头，南至F_5断层，西起Ⅰ勘探线西200米，东至Ⅷ勘探线东200米，东西走向长6公里，倾斜宽4公里，面积24平方公里；普查区东起Ⅰ勘探线以西200米西至PI线以西1公里，东西走向长3公里，倾斜宽4公里，面积12平方公里；普查预测区为精查区南部F_5断层以南部分，东西走向长9公里，倾斜宽2.5公里，面积22.5平方公里。

矿区地形东部由于沟谷切割起伏不平，西部较为平坦，海拔1900米，相对高差100米。矿区供水水源为克孜库坦河、卡特古尔河、俄霍布拉克常年泉和距矿区东部14公里的库车河，其供水量可达8070立方米/日，水源可靠。供电电源为库车变电站、黑孜水电站(初期)、库车新电厂(装机容量Ⅰ期4×100兆瓦，Ⅱ期2010年达1200兆瓦)。

矿区规模为430万吨/年，规划建设两个矿井，一号井设计能力30万吨/年，将由现生产井6万吨/年扩建而成；二号井初期150万吨/年，后期达到设计能力400万吨/年。

地质特征 矿区位于天山褶皱南翼塔里木地块北缘的山前凹陷地带，出露的地层有三叠系、侏罗系、白垩系、第三系和第四系。主要含煤地层为侏罗系下统，共含煤15层，其中稳定主要可采煤层4层，编号为下$_1$、下$_5$、下$_{7-2}$、下$_8$煤层，煤层总厚度35 41米，煤层倾角5°－25°。影响矿区的断层有二条，即F_3、F_5。其中F_3为逆断层，断距25－45米，走向近东西，倾向南，倾角45°－50°，基本与下$_{10}$煤层走向平行，并切割该煤层顶板，对深部煤层无影响；F_5为正断层，断距30－100米，走向近东西，倾向南，倾角40°－70°，该断层切割深部煤层。主要可采煤层顶板为炭质泥岩、粗砂岩、粉砂岩、砾岩，其中粉砂岩胶结不好，遇水膨胀；煤层底板为泥岩、粉砂岩、细砂岩。煤层易自燃，发火期一般为3－6个

月；煤尘具有爆炸性；瓦斯等级属低级瓦斯矿。

矿区水文地质条件为简单—中等，矿区东部克孜库坦河为季节性河流，流量1295立方米/日，水流经煤层自燃区时全部漏失，补给地下水。

除下$_8$煤层为2号弱粘结煤外，其余煤层为1号气煤，主要可采煤层及其煤质特征如下表所示：

含煤地层	煤层编号	煤层厚度 最小~最大 平均 (m)	层间距 (m)	煤种	煤质 灰分 (A^d) (%)	挥发分 (V^r) (%)	全硫 (S^d_Q) (%)	发热量 (Q^r_{DT}) (MJ/kg)	灰熔点 (T_2) (℃)
下侏罗统下含煤组	下$_1$	0.98~4.04 3.25	57.72	号气煤	6.28	40.06	0.31	32.55	
	下$_5$	7.63~12.71 9.57	27.54	一号气煤	7.80	38.64	0.46	32.92	
	下$_{7-2}$	3.01~10.79 7.35	11.93	一号气煤	15.39	40.24	0.43	33.58	
	下$_8$	1.01~5.91 4.03	70.54	二号弱粘结煤	12.30	34.49	0.49	32.73	
	下$_{10}$	0.32~2.71 1.36		一号气煤	7.03	39.24	0.28	34.34	

储量 本矿区为新探明矿区，截至1997年末，矿区累计探明储量100539.45万吨，其中精查储量74857.75万吨，普查储量25681.7万吨。矿区南部预测可靠资源量21720.9万吨。区内现有生产井保有储量6713.7万吨。

生产与建设 矿区内现有生产井1处，即一号井，现生产能力为6万吨/年，以后将扩建成30万吨/年。规划井1处(二号井)规划初期能力150万吨/年，最终能力400万吨/年。

其它 矿区尚未进行大规模开发。据二号井《可研报告》，初期建设规模150万吨/年时，基本建设投资额为35724.64万元，吨煤投资238.16元；达到最终规模400万吨/年时，基本建设总投资额为150948.99万元，吨煤投资为377.37元。

矿区选煤厂初期建设规模150万吨/年，基建投资7440万元，至最终规模400万吨/年时，选煤厂工程建设投资为14184万元，占总投资的11.64%。

封 面 题 字　许在廉
印刷工艺设计　李军利

中国煤矿主要矿区图集

*　　*　　*

国家煤炭工业局规划发展司编制
西安煤航地图制印公司制版印刷
1998 年 10 月
西　安

