

山西煤炭 工业简史

山西煤炭工业简史

胡忠贵 编著

*

山西科学教育出版社出版 《太原苏州北路十一号》

山西省新华书店发行 山西人民印刷厂印制

*

开本：850×1168 1/32 印张：9 字数：217千字

1988年8月第1版 1988年8月太原第1次印制

印数：1—5500册

*

ISBN 7-5377-0050-8

T·4 定价：2.80元

悠久的历史，广阔的前景

(代序) 王森浩

山西省是中华民族的发祥地之一。这里人杰地灵，物华天宝，矿产资源丰富，早以“煤乡”之称闻名中外。山西人民开采利用煤炭具有悠久的历史。建国以来，在党和国家的关怀和支持下，山西煤炭工业得到了空前蓬勃的发展。到1985年，全省已经探明的煤炭储量达2000多亿吨，约占全国煤炭探明储量的1/3，煤炭年产量达2.1亿吨，约占全国煤炭总产量的1/4，煤炭外调量已达1.38亿吨，占全国的70%以上，成为全国最大的煤炭生产基地。

为促进省内外人们对山西煤炭工业发展历史的了解和研究，作者撰写了这部山西煤炭工业简史。“简史”，向我们系统地介绍了山西煤炭悠久的开采历史，为我们描绘了一幅幅勤劳智慧的煤矿工人与自然界作斗争的瑰丽画面，向我们展现了一幕幕勇敢坚强的煤矿工人与帝国主义、封建主义、官僚资本主义斗争的动人场景。

山西煤炭工业简史，是系统研究煤炭工业发展的一部著作。它既是研究山西煤矿工人革命斗争、生产斗争的宝贵资料，也是一部对职工进行社会主义、共产主义教育和革命传统教育的良好教材。它将激励我们对祖国对“煤乡”的无限热爱和对社会主义现代化建设事业的无限憧憬，将激励我们在能源重化工基地的建设中绘出更新更美丽的蓝图，并经过顽强不息的奋斗，结出社会

主义建设的累累硕果。

我建议大家，都来读一读这本书，并希望能从中受到教育和启迪。

目 录

第一章 山西采煤业的起源及早期

发展(？——1840年) (1)

第一节 煤的形成和发现 (1)

一、地史上的山西 (1)

二、煤田的形成 (2)

三、煤炭的发现 (5)

第二节 煤田的分布 (8)

第三节 山西煤炭的早期采取利用 (12)

一、清朝以前采煤业的发展 (12)

二、清朝时期采煤业的兴衰 (20)

第四节 小煤窑的生产方法和生产关系 (24)

一、小煤窑的生产方法 (24)

二、小煤窑的生产关系 (27)

第二章 近代山西采煤业(1840年——1937年) (33)

第一节 外国侵略者的入侵和民族资本煤矿的兴起 (33)

一、帝国主义列强的侵入 (33)

二、反帝爱国争矿运动的爆发 (38)

三、保晋公司的成立 (44)

四、保晋时期的其他煤矿 (49)

五、早期矿工队伍的形成 (55)

第二节 官僚资本的倾轧和民营煤矿的厄运 (58)

一、封建官僚插手煤矿 (58)

二、晋北矿务局称霸大同 (61)

三、西北煤矿一厂控制西山 (65)

四、民族资本煤矿的困境和小煤窑的厄运	(71)
第三节 阎锡山统治时期煤矿的管理	(74)
一、封建的统治和腐败的管理	(74)
二、简陋的设备和落后的生产	(78)
第四节 矿工的苦难生活及其斗争	(81)
第三章 抗日战争时期的山西煤 矿 (1937年——1945年)	(85)
第一节 日寇侵占山西煤矿	(85)
第二节 日寇统治时期煤矿的生产	(87)
一、掠夺式的开采	(87)
二、“以人换煤”的政策	(93)
第三节 日寇的残暴统治和矿工的悲惨生活	(99)
一、野蛮残酷的压迫	(99)
二、惊人的剥削制度	(102)
三、矿工的悲惨遭遇	(105)
第四节 煤矿工人反抗日寇统治的斗争	(111)
一、不给鬼子出煤	(111)
二、破坏日寇的掠夺计划	(113)
三、此伏彼起的罢工斗争	(116)
四、严惩鬼子汉奸	(120)
五、支援当地人民的反扫荡斗争	(123)
六、配合八路军作战	(125)
七、迎接抗战的胜利	(129)
第四章 解放战争时期的山西煤 矿 (1945年——1949年)	(135)
第一节 解放战争时期矿区的政治形势	(135)
一、阎锡山对煤矿的劫夺	(135)
二、两个不同的世界	(138)
第二节 阎锡山统治时期煤矿的生产和管理	(141)

一、重用日本侵略者.....	(141)
二、恢复把头制度.....	(144)
三、厂官们的明争暗斗.....	(145)
四、每况愈下的煤炭生产.....	(148)
第三节 矿工的苦难生活与反抗斗争.....	(152)
一、黎明前的黑暗.....	(152)
二、矿工的悲惨处境和生活.....	(158)
三、团结在共产党的周围.....	(165)
四、有组织的怠工罢工活动	(168)
五、破坏敌人的生产计划	(172)
六、不屈的反抗斗争	(176)
七、支援人民军队	(179)
八、迎接矿区解放.....	(182)

第五章 国民经济恢复时期的山

西煤炭工业（1949年——1953年）.....	(186)
第一节 煤矿的新生	(186)
第二节 在废墟上恢复生产	(190)
第三节 实行民主改革和管理	(195)
第四节 打退资产阶级的进攻	(199)
第五节 推行新的采煤方法	(202)
第六节 劳动条件的改善和 职工生活的安置	(207)
一、劳动条件的初步改善	(207)
二、职工生活的妥善安排	(210)
第七节 矿区党组织的建设与工会的发展	(214)
第八节 开展劳动竞赛活动.....	(217)

第六章 社会主义建设时期的山

西煤炭工业（1953年——1979年）.....	(223)
第一节 矿区的建设和生产的发展.....	(223)

一、日新月异的矿区建设	(223)
二、“八大煤矿”的崛起	(230)
三、地方煤矿的蓬勃发展	(235)
第二节 国营煤矿的企业管理	(240)
一、发展煤矿机械化	(240)
二、加强企业的经营管理	(246)
三、坚持安全生产的方针	(254)
四、发展科研和教育事业	(260)
第三节 工作条件的极大改善	
和职工生活的不断提高	(265)
结束语	(272)
后记	(276)

第一章 山西采煤业的起源及早期发展（？—1840年）

第一节 煤的形成和发现

一、地史上的山西

山西省位于我国华北地区的西部，大约在东经 $110^{\circ}02'$ —— $114^{\circ}30'$ ，北纬 $34^{\circ}50'$ —— $40^{\circ}08'$ 之间。北以外长城为界，东靠太行山作屏，西、南两侧隔黄河与陕西、河南为邻。这是一个由许多大约南北走向的山脉和低陷的河谷盆地组成的高原台地，大部分地区海拔在1000米以上。全省总面积为15.7万平方公里。

山西省在地质构造上属华北大陆架。在古生代的石炭纪时代，也就是大约距现在2亿年以前的时候，这里是一片湖泊沼泽地带，到处密布着一望无际、又高又大的木本羊齿类植物。在久远的历史年代里，又经历了陆台下沉、上升，海水浸入退去，又浸入又退去的沧桑巨变。这种特定的古代地质条件和特有的地质变化过程，使山西成为一个具有丰富的煤炭储藏的地区之一，而且还使山西煤田具备有既便于发现，又易于开采的得天独厚的优越条件。解放以后，地下宝藏的探索者——年轻的煤炭地质队伍的勘测钻探结果表明：在全省15万平方公里的辽阔地域之下， $1/3$ 以上的地方皆有含煤地层赋存，仅仅浅部煤层的探明储量，目前已经达到2000亿吨，在全国29个省、市、自治区（除台湾省外）中遥居第一位。山西省已经探明的煤炭储量，远远超过江南各省煤炭储量的总和，约占全国探明煤炭储量的 $1/3$ 。

从地形地貌来看，山西省地处我国北中部黄土高原地区。综观全省地貌，近似一个东北——西南方向的平行四边形。两侧高山隆起，中部呈多字形盆地。整个地形可分为东、西、中三个部分。

东部太行山区，以太行山为骨干，自北而南有恒山、五台山、系舟山、霍山、中条山等，海拔均在1500米以上，以五台山为最高，主峰台北叶斗峰为3078米，为山西和我国北中部地区的最高峰。

西部吕梁山区，以吕梁山为主，构成晋西高原骨架，自北而南有管涔山、芦芽山、云中山、关帝山、真武山、紫荆山、龙门山等，海拔在1500米以上，主峰关帝山为2830米。

中部盆地区，自北而南有大同盆地、忻州盆地、太原盆地、临汾盆地、运城盆地和上党盆地。大同盆地海拔约1000米，运城盆地最低，海拔400米左右。

在东西宽约280公里，南北长约550公里，总面积15.7万平方公里的范围内，高山、丘陵地带约占80%，盆地约占20%。这里山川兼有，气候适中。在古代历史上，这里就是中华民族繁衍生息的地区之一，从尧、舜、禹起，有不少王朝在这里立国建都，经济文化得到了较早的发展。解放以后，在党和国家的关怀和支持下，经过勤劳勇敢的山西人民的共同努力，工农业生产欣欣向荣，蒸蒸日上，特别是煤炭这一传统工业，依靠其天然的优越条件得到了长足的发展。随着工农业生产的发展，交通运输日趋发达便利。现在，同蒲铁路纵贯全省，京包线、京原线、石太线、太焦线都从山西境内通过，分别与外省及京广线、陇海线等大的铁路干线接连，形成一个比较发达的铁路网。全省境内，数以百计的公路线，更是纵横交错，四通八达。航运航测和邮电通讯事业也都有了较快的发展。

二、煤田的形成

煤炭是我们大家都很熟悉的东西。它乌黑发亮，一经燃烧，可以发出很大的热量。它既是天然良好的可燃物，又是产生多种化工产品的“聚宝盆”，是自然界一种极其宝贵的自然资源。人们亲切地称它为神通广大的“黑石头”。

那么，这种宝贵的“黑石头”是怎样生成的呢？关于这个问题，今天好象觉得挺简单。但是在二三百年以前，这却是一个非常难以解答的问题。

起初有人提出假想，认为自然界有一种奇妙的可燃性液体，这种可燃性液体叫“煤汁”。石头浸在煤汁中或者煤汁流到石头上，这些石头就被煤汁所同化，而变成了同煤汁一样可以燃烧的煤。这种说法显然是站不住脚的。因为，一则世界上没有一个人见过“煤汁”这种东西，再则，“煤汁”又是从那儿来的呢？这些问题谁也回答不了。

后来，随着石油的发现，又有人提出煤可能是石油变成的，甚至说煤就是石油，只不过一种是液体状态，一种是固体状态罢了。

还有人说煤是火山爆发，岩浆涌出地面凝固以后形成的。更有甚者，干脆不承认煤还有什么生成问题，说是在有地球那一天就有了煤，煤是和地球一样固有的。

所有这些假想和说法，都是荒谬的，和站不住脚的，但是在当时的情况下，社会生产还很不发达，人们的科学知识很贫乏，煤炭的生成作为一个“谜”，还是不可解释。

一直到16世纪末期，世界上才有了关于煤炭来源于植物的正确的科学的看法。第一个提出这种论断的是著名的俄国学者罗蒙诺索夫。在我国，早在清朝时代也有人提出了这种看法，认为煤是远古的树木，因地震埋在地下，历久变化而成的。

后来，煤炭由植物残骸演变而成的理论为越来越多的人所接受，到今天，已经成为一个勿庸置疑、无可争辩的事情了。

我们知道，煤是一种有机化合物和无机矿物质组成的固体矿物，它的化学成份主要由碳、氢、氧几种元素组成，与植物基本一致。从煤和植物的元素分析来比较，同等数量的木材，含有碳元素50%，氢元素6%多，氧元素和氮元素共40%之多；而褐煤则含有碳元素70%，氢元素5%，氧元素和氮元素共计24%多。由此可见，它们不仅所含的元素相同，而且所含各种元素的比例也大致相似。这种化学分析方法，为我们考察煤炭的生成提供了有力的论据。

植物是煤炭的渊源，地壳的变化则为煤炭创造了生成的条件。很久很久以前，在地球的低洼处和沼泽地带，由于终年积水，所以能够生长各种植物。随着这些植物的沉积，沼泽地日益肥沃，植物生长繁殖更具备了优越条件。最后终于长成了高大茂密、遮天盖地的大森林。随着时间的推移，这些茂盛的森林一批批地生长，又一批批地死亡，越积越多，越积越厚，这就为大自然提供了生成煤炭的原始材料。由于地壳的下沉，海水浸入，植物层被泥沙所覆盖，经过变质作用，逐渐变成了植物到煤炭的中间物——泥炭，这种呈褐色游泥状的泥炭就是煤的前身。泥炭由于承受了地层的强大压力和地层深度的高温作用，水分渐渐减少，挥发作用放慢，含炭量相对增加，最后终于变成了煤。据科学家们估计，大约需要12米厚的泥炭层才能压缩成一米厚的煤层。按照现代泥炭沉积速度，每年不到二毫米，就是说形成1米厚的泥炭，就得经历四五百年的时间，如果形成1米厚的煤层，那就需要5000~7000年的历史了。这就是从泥炭化到碳化而生成煤的全部过程。这样我们也就不难想象出，当时的森林面积越广，泥炭化过程越长，生成煤的面积也就越广，厚度也就越大。而这样循环重复的次数越多，生成的煤层也就越多。

我们从地质学中看到，地球上最早的成煤期是在古生代初期的寒武纪，这个时期与现在相距遥远，大约已经有六亿多年的历

史了。寒武纪时期的煤是由海生藻类植物生成的，质量差，数量也很少。煤的主要生成时期是古生代的第五、第六纪，即石炭纪和二迭纪，中生代的第二纪，即侏罗纪和新生代的第三纪。

山西的情况怎么样呢？在上奥陶纪时期，也就是距现在四亿年的时候，山西这个地方地壳上升，海水退出，奥陶纪岩石露出地表，经过志留纪、泥盆纪和下石炭纪大约1、2亿年的风化侵蚀，形成了凹凸不平的地面。到了中石炭纪和上石炭纪，也就是距现在大约2.1亿年的时候，地壳又陆续下沉，海水几乎淹没了山西全境，当时气候炎热，雨量充沛，高大的植物长的空前茂密繁盛，整个山西简直成了森林的世界。这个时期，即石炭纪和二迭纪，以及后来的侏罗纪，便成了山西煤炭生成的“黄金时代”，而石炭纪的“太原系”，二迭纪的山西系和侏罗纪的大同系就变成了山西的主要含煤地层。

在山西煤田的主要成煤时期，即古生代的石炭纪、二迭纪和侏罗纪时代，一方面，山西地台处于陆海交替的沉积状态；另一方面，山西地台的上升又呈逐渐缓慢的状态，并未受什么大的构造和影响，这就为山西煤田的形成创造了天然优越的条件。由于山西地台的特定地质条件和特有的地质变化过程，山西煤田大部分地区沉积稳定，如沁水煤田、大同煤田，在几平方公里或十几平方公里范围内无一处大的断层，有的地方甚至几十平方公里无大断层；煤层倾斜平缓，一般在十度以下，许多地方接近水平状态；而且一般埋藏较浅，现有煤田大都在三西百米以内，不少地方只有一二百米，有的地方甚至有“露头”显示。这就使山西煤田具有既易于发现，又便于开采的得天独厚的优越条件。

三、煤炭的发现

《中国古代煤炭开发史》认为：“煤炭，是在中国古人用火的进程中登上中国历史舞台的。”也就是说，煤的发现，源于它的可燃性能，源于人们对其可燃性能的认识。在长期的用火实践

和探索中，我们的古人既然能够从森林着火这一现象中，了解到林木是可燃的，进而懂得了利用林木、柴火，同样，也会从各种原因被引着的煤火中得到启发，认识到煤的可燃性能，进而懂得利用煤炭。

煤炭可以被外界的火所引燃，同时，煤炭也可以自然发火。这就是我们常说的煤的自燃。“譬如大同煤田侏罗纪煤层最早在第四纪早更新世（Q），即距今约二百万年前就开始自燃，仅在雁崖3号和11号煤层古火区就已烧掉了大约2000万吨煤，燃烧特征十分明显。”^①在大同煤田的一些地方，煤层自燃至今仍在继续。由于煤炭长期自燃，不少地方出现“火山”、“火井”现象。关于这一点，早在一千五百年前北魏郦道元所著的《水经注》中已有记载。“右合火山西谿（溪）水，水导源火山，西北流，山上有火井，南北六十七步，广袤尺许，源深不见底，炎势上升，常若微雷发响，以草爨之则烟腾火发。”^②其后，类似记载，屡见不鲜。如《大清一统志》载：“火山在河曲县南六十五里，……黄河东岸山上有孔，以草投孔中，焰烟上发，可熟食。”这里的“火山”与现在不少地方的火山村，大都因煤炭自燃而得名。另一方面，许多地方的煤层，或由于地壳运动，或由于河流剥蚀而直接裸露于地表，山西大同、阳泉等不少地方都有这种情况。在这种情况下，人们不仅很容易发现煤，而且也容易取得煤。于是，煤作为燃料之一，就具备了为中国人民所发现和利用的条件。

山西的煤炭最早发现于何时？又是什么人最先发现的呢？关于这个问题，由于年代久远，几经沧桑，确实难以查证。

我们知道，我国是世界上发现煤炭最早的国家之一。现存的历史资料证明，早在两千多年以前我国就有了关于煤的文字记载。我国最早的地理著作《山海经·北山经》明确记载有：“风雨之山，其上多白金，其下多石涅”。“孟门之山，其上多蒼

玉，多金，其下多黄垩，多涅石。”“贲闻之山，其上多苍玉，其下多黄垩，多涅石”。《山海经·西山经》记载有：“女床之山，其阳多赤铜，其阴多石涅”。“女儿之山，其上多石涅”。“白石之山。……其中多糜石，醴丹”。这石涅、涅石、糜石、醴丹等都是古代人们对于煤炭的称呼。可见，勤劳智慧的我国劳动人民，对于煤炭的发现至迟也是在二千多年以前。

《山海经》中记载的所谓“孟门之山”、“贲闻之山”，均位于山西境内。前者系指今山西河东煤田西南的乡宁、河津山区，后者泛指山西东部煤藏之地。其它“女床之山”、“女儿之山”，分别指陕西岐山县之岐山和四川双流县女伎山。这些宝贵的记载清楚地表明，山西省同陕西、四川等省一样，都是我国最早发现煤炭的省份。关于这个问题，古人曾有论述。明朝人甄敬认为，山西的煤与燧人氏“钻木取火”有关，另一个明朝人陆深认为，山西平定东浮山产的石炭很多，这里的石炭很可能与女娲氏“炼石补天”有联系。还说这个传说从古代流传下来的。陆深还为此写了《浮山遗灶记》。明嘉靖九年（公元1530年），平定知州在东浮山庙内立碑，将《浮山遗灶记》全文镌刻在碑上。后来陆深还写了《河汾燕闲录》，他在书中写道：“石炭即煤也。东北人谓之楂，南人谓之煤，山西人谓之石炭。平定所产尤胜，坚黑而光，极有火力，史称女娲氏炼五色石以补天，今其遗灶在平定之浮山，予谓此即后世烧煤之始。”明朝末期的著名学者顾炎武最初认为煤炭发现于汉朝，当他看到陆深的论述之后，否定了自己原来认为石炭始于汉朝的看法，转而赞同陆深的观点，认为平定东浮山女娲补天的传说，即后世烧煤的开始。^④

陆深、顾炎武认为山西煤炭的发现与女娲氏“炼石补天”有关；而甄敬则认为山西煤炭的发现与燧人氏“钻木取火”有关。按他们的说法，山西煤炭的发现就不只是二千多年的历史，还要更加久远。当然，这些仅仅是传说和议论，并不能作为山西煤炭

发现时间的实证。但是，从这些点点滴滴的宝贵历史资料中毕竟可以看到其久远历史的影子，那些古老的神话和传说，也许就是远古社会中人类曾经发现或接触过煤炭的一种反应。

①王庆全：《大同煤田侏罗系煤层古火区的地质特征》，1982年全国矿井地质学术讨论会论文。

②郦道元：《水经注》卷十三。

③光绪《平定州志》卷十·艺文志引。

④《日知录·石炭条·天下郡国利病书》卷四十六，山西二。

第二节 煤田的分布

由于山西具有优越的成煤条件，所以山西众多的煤田不仅储量大，而且分布较广。东南西北，几乎到处都有煤田和煤炭产地。对于山西煤田分布，如前所述在地理著作《山海经》中早有记载，到明清时期，这方面的记载便更多更具体了。如《明一统志》中记载有：“阳曲、太原、榆次、寿阳、清源、交城、静乐等县出煤炭”。同节载有：“霍吉二州及临汾、洪洞、浮山、赵城、汾西、岳阳（今古县、安泽县）、翼城、河津、灵石等县俱出石炭”。又载：“泽州及阳城县出石炭。”《清一统志》中记载有：“岢岚州霸王山在州西七十里产石炭”，“宁武府神池县石炭窑山，在县西南十五里产石炭”。明代编写的《山西通志》说山西“煤炭南北诸山皆有之”。《旧通志》亦云：“山西府州，惟石炭不甚缺”。可见在古代山西各地早已发现有煤炭赋存。据目前统计，山西省大小煤田和煤炭产地共有二百二十余处。这些煤田遍布九十七个县份，约占全省总面积的 $1/3$ ，占全省县份的90%左右。山西省的主要煤田有大同煤田、宁武煤田、

西山煤田、霍西煤田、河东煤田、沁水煤田等六处，这就是闻名全国的山西六大煤田。

大同煤田，位于山西北部地区。北起外长城，南至朔县平原，东西边缘分别有口泉山脉和西石山脉，地跨大同、怀仁、左云、右玉、山阴、平鲁、朔县等地，南北长约一百二十公里，东西宽约二十公里，为一个南北走向的条形地带，面积二千多平方公里。大同煤田的主要含煤地层有石炭二迭纪和侏罗纪。石炭二迭纪以气煤为主，侏罗纪为长焰煤和弱粘结煤。在这块煤田内，很早很早以前就已开始了小煤窑开采，正式建设矿井进行较大规模开采是从1918年保晋公司开办忻州窑矿井开始的。全国最大的煤炭生产基地——大同矿务局就在这一煤田的范围之内。这个全国最大的煤炭综合企业，下属煤峪口、永定庄、同家梁、四老沟、忻州窑、白洞、雁崖、挖金湾、晋华宫、大斗沟、马脊梁、王村、云岗等十三个生产煤矿和正在建设中的燕子山煤矿，共十六对生产矿井，设计能力为一千二百万吨。目前，实际产量已在设计能力的基础上翻了一番，达到二千四百万吨。除大同矿务局外，还有具有三十多年开采历史，产量已近百万吨的小峪煤矿，以及大同市姜家湾矿、青磁窑矿、杏儿沟矿、吴官屯矿、雁北地区马口矿，怀仁峙峰山矿，朔县杨洞矿，山阴玉井矿，大同县黄土坡矿等一批地方煤矿。

宁武煤田，位于大同煤田南部，实际上与大同煤田南北相连。宁武煤田跨宁武、神池、原平、岚县、静乐等县，南北长一百五十公里，东西宽二十公里，面积约为三千平方公里。这块煤田与北部的大同煤田相似，赋存有石炭纪和侏罗纪两个主要含煤地层。其中石炭纪太原组煤层又分为上组煤和下组煤，下组煤煤层一般比较厚，当地人称之为“冒丈煤”。侏罗纪大同组煤层赋存于煤田中部，多为气煤。石炭纪煤层以气煤为主，兼有肥煤和少量焦煤。在这块煤田中，有山西八大矿务局之一的轩岗矿务