



中国石化新星石油公司华北石油局

孙万禄 主编

中国煤层气盆地图集

地质出版社

中国煤层气盆地图集

中国石化新星石油公司华北石油局

主 编 孙万禄

副主编 陈召佑 陈 霞

王树华 付晓云

周 媛 何 晶

地 质 出 版 社

· 北 京 ·

内 容 提 要

《中国煤层气盆地图集》及《中国煤层气盆地图》(1/500万)、《中国煤层气盆地》是首部以盆地观点研究、评价煤层气的编著和图件。内容丰富,资料翔实。编著及编图丰富了煤层气地质理论,系统地评价了煤层气资源前景,对煤层气勘探部署具有指导意义,对煤层气地质、煤田地质、油气地质、区域地质研究、教学、生产均具参考价值。

图书在版编目(CIP)数据

中国煤层气盆地图集/孙万禄主编. —北京:地质出版社, 2006.2

ISBN 7-116-04170-2

I. 中... II. 孙... III. 煤层—地下气化煤气—中国—图集 IV. P618.11-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第000113号

ZHONGGUO MEICENGQI PENDI TUJI

责任编辑: 祁向雷

出版发行: 地质出版社

社址邮编: 北京海淀区学院路31号 100083

电 话: 82324508 (邮购部); 82324577 (编辑部)

网 址: <http://www.gph.com.cn>

电子邮箱: zbs@gph.com.cn

传 真: 010—82310759

印 刷: 北京地大彩印厂

开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 16.5

字 数: 420千字

版 次: 2006年2月北京第一版·第一次印刷

审 图 号: GS(2005)065号

定 价: 280.00元

ISBN 7-116-04170-2/P·2499

(凡购买地质出版社的图书,如有缺页、倒页、脱页者,本社出版处负责调换)

前 言

《中国煤层气盆地》及其配套的《中国煤层气盆地地图》(1:500万)与《中国煤层气盆地图集》是首部以盆地观点研究煤层气的编著和图件。

《中国煤层气盆地图集》包括全国性和分盆地两个部分。全国性图件包括“中国煤层气盆地地图”(1:1800万)、“中国大地构造分区图”(1:1800万),以及石炭纪、二叠纪、三叠纪、侏罗纪、白垩纪和第三纪“含煤盆地分布图”(1:1800万)及其匹配的盆地一览表、地层表等附表。此外还有石炭系、二叠系、中生界和新生界“煤岩变质程度图”(1:1800万)。

《中国煤层气盆地地图》(1:500万)的编制是以“中国大地构造分区图”(1:500万)作为构造背景图,依据《中国煤田地质图》(1:250万)(岳希新)成果资料,参考了《中国地质图》(1:500万)(程裕淇)及其它图件和资料,依照残留盆地概念,采用写实的方法,勾绘出盆地构造轮廓,圈定出盆地构造界线,同时运用不同的色彩与线条反映盆地展布与叠置的相互关系,清晰的显现出含煤—煤层气盆地的分布特征。图集中的“中国煤层气盆地地图”(1:1800万)是由1:500万的原图缩制而成。

中国煤层气盆地的分布具有明显的叠置型特征,特别是一些大型稳定沉积构造盆地,具有很好的继承性,跨世代的构建了叠置型盆地。编制《中国煤层气盆地地图》(1:500万)时,首先编制了1:500万的石炭纪、二叠纪、三叠纪、侏罗纪、白垩纪和第三纪“含煤盆地分布图”,再用不同线条与色彩将图叠置,形成《中国煤层气盆地地图》(1:500万),而后缩制成1:1800万的“盆地图”收入图集。图集中作为“中国煤层气盆地地图”配套的六个不同地质时期的1:1800万“含煤盆地分布图”,亦是由1:500万原图缩制而成。

《中国煤层气盆地地图》编图范围仅限中国大陆陆域,不包括海域。含煤盆地地质时代仅限石炭纪以近(腐殖煤),不包括前石炭纪腐泥煤(石煤)范畴。《中国煤层气盆地地图》及分时代的“含煤盆地分布图”未按“世”或“统”区分含煤盆地。涉及含煤地层单位的石炭系、二叠系和白垩系均采用了上、下统二分制。

“中国大地构造分区图”是以板块构造观点,依据《中国区域地质概论》(程裕淇)成果资料,以中国大陆板块构造分区为框架,标示出板块与板块、陆块与活动带、地块与褶皱带三级构造单元,以及板块结合带、地壳拼接带和重要走滑逆冲断裂带。

图集包括“煤岩变质程度图”(1:1800万),其中“中国新生界煤岩变质程度图”是新

编,另外三幅选用了《中国煤的煤岩煤质特征及演变规律》(李河名、费淑英)书中“中国石炭系煤化程度图”、“中国二叠系煤化程度图”、“中国中生界煤化程度图”(1:1000万)素色附图。修编时,“中国石炭系煤岩变质程度图”、“中国二叠系煤岩变质程度图”和“中国中生界煤岩变质程度图”的大地构造分区及煤岩演化分级(阶)均采用了本书观点,原图内容作了局部归并或补充,为保持原图的完整性,未再用分盆地中的资料修订原图。

为了突出主题并保持图面清晰,着力表现盆地分布特征,《中国煤层气盆地图》舍弃了盆地内有关沉积、构造、煤系、煤层气等地质内容和参数,而将需要表现的内容与参数移植到《中国煤层气盆地图集》的分盆地图中去。图集中分盆地部分,是按塔里木—华北板块、华南板块、藏滇板块和西伯利亚板块等构造分区,以盆地为基本构造单元,展绘了含煤—煤层气盆地(群),用简化地质图或构造纲要图、岩相古地理图、煤岩变质程度图等,反映盆地的沉积、构造、煤岩演化特征。对已经开展煤层气勘探的鄂尔多斯、沁水、华北、湘中南、三江盆地(群)及一些小型盆地,选用典型的勘探成果资料,用图表形式展示,基本上反映出所列盆地的煤层气地质特征。

图集中分盆地部分编排次序,塔里木—华北板块的华北陆块:鄂尔多斯盆地、沁水盆地、华北盆地;塔里木陆块:塔里木盆地。华南板块的扬子陆块:四川盆地、黔西盆地群、湘中南盆地群。准噶尔—兴安活动带(属西伯利亚板块)及天山—赤峰活动带(属塔里木—华北板块):准噶尔盆地,三江盆地群,松辽盆地,铁法、阜新及抚顺盆地等。上述资料主要选用了新星石油公司华北石油局煤层气勘探研究成果资料,新星石油公司所属西南、中南、西北、东北石油局规划设计研究院多年来对含油气盆地地质构造演化及煤层(成)气研究的成果资料,并使用了中联煤层气公司提供由煤科院西安分院承担的一些盆地或区块的煤层气勘探研究成果资料,还使用了中油集团及其它单位的煤层气勘探研究成果资料。以上资料使用情况在《中国煤层气盆地》一书的前言中作了表述,亦在本图集的参考文献中注明。

在编撰、编制《中国煤层气盆地》、《中国煤层气盆地图》(1:500万)和《中国煤层气盆地图集》的过程中,始终得到领导和同行的关心和支持,对此编者再次致以衷心地感谢。在使用地质界先辈、同行文献资料时所出现的错误,均属本编者的责任,在此亦向原编著者致以深深地歉意。由于编者水平有限,文图中谬误之处衷望同行批评指正。

编者

2002年9月

Preface

“China Coalbed Methane Basins” and related “China Coalbed Methane Basins Map” (1:5000000) and “China Coalbed Methane Basins Atlas” are the first systematic study and evaluation on China coalbed methane.

“China coalbed methane basin atlas” includes nationwide and each basin. Nationwide covers “China coalbed methane basins map” (1:18000000), “China geotectonic subarea map” (1:18000000) and “Coal Basins Distribution Map” (1:18000000) indicating Carboniferous, Permian, Triassic, Jurassic, Cretaceous and Tertiary with attachments of basins and strata table, and “Coal rock metamorphic degree map of China”(1:18000000) indicating Carboniferous, Permian, Mesozoic and Cenozoic.

Geotectonic background of coal basins in “China Coalbed Methane Basins Map” (1:5000000) applies “China Regional Geology Outline” written by Cheng Yuqi following his point of view of plate tectonics and uses “China geology map” prepared by Cheng Yuqi and takes reference with “China coal field geological map” (1:25000000) prepared by Yue Xixin, and other maps and data. “China geotectonic subarea” (1:5000000) is compiled as the tectonic background map of “China coal basins map” and is reduced to colorful “China geotectonic subarea” (1:18000000) which included in “China coalbed methane basins atlas”.

“China Coalbed Methane Basins Map “ shows superimposed characteristics of depositional basins. Some basins, particularly large and stable sedimentation basins has good inherit and formed superimposed basins through ages. In accordance with point of view of residual basins and with reference to geological times since late Paleozoic, coal basins distribution (1:5M) in Carboniferous, Permian, Triassic, Jurassic, Cretaceous, Tertiary and is compiled and reduced to a colorful map (1: 1.8000000) of 6 times which is included in “China coalbed methane basins atlas”(1:5000000).

“China coalbed methane basins map” is limited to China land excluding marine; coal basins limits before Carboniferous (humic coal) excluding pre-Carboniferous sapropelite. Coal basins are not differentiated by epoch in China Coalbed Methane Basins Map and Coal Basins Distribution Map by age. Coal stratigraphic unit in Carboniferous , Permian and Cretaceous are all divided by upper and lower series.

We compiled “ China Cenozoic degree of coalification”. The other maps of coal metamorphic degree uses the attached maps of China coal characteristics and metamorphic rule” prepared by Li Heming and Fei Shuying etc., “China Carboniferous degree of coalification”, “China Permian degree of coalification”, “China Metazoic degree of coalification” (1:100000).

This study takes currently residual depositional basins as the objects, choosing Ordos, Qinshui, North China, Qianxi, Xiangzhongnan, Sanjiang, Tiefu, Fuxin and Fushun basins to conduct coalbed methane exploration. Through analysis of geological factors of coalbed methane reservoiring conditions and geological evaluation parameters, geological characteristics are generally reflected. In consideration of the occurrence difference of coal-coalbed methane basins with different generation and types and geological characteristics and basins tectonic evolution, thermo evolution, coalbed methane parameters are systematically analysed, such as coal strata, thickness, depth, metamorphism, reservoir property, target gas content, saturation, pressure and gas and water production of a well. That completely displays coalbed methane geological characteristics of a basin or block.

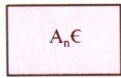
The maps showing basins in atlas is compiled following the order: North China landmass of Tarim-North China plate: Ordos Basin, Qinshui Basin, North China Basin; Tarim landmass: Tarim Basin; Yangzi landmass of South China plate: Sichuan Basin, Qianxi Basin group, Xiangzhongnan Basin group; Gunggar-Xingan active belt (Xiboliya plate) and Tianshan-Cifeng active belt (Tarim-North China plate): Gunggar Basin, Sanjiang Basin group, Songliao Basin, Tiefu, Fuxin and Fuxun Basins etc.. Single basin (group) includes coal basin or block geological map or structure outline map and section map, exploration degree of coalbed methane, coal facies paleogeographic map, coal rock series and coal strata thickness map, map of coal rock metamorphic degree, gas content, isothermal adsorption plot of coal target in exploration pilot or main well of exploration area, gas and water production plot and other parameters table etc.. All data above uses results data of exploration and development conducted by China National Star North China Petroleum Bureau, South-west Petroleum Bureau, Central-south Petroleum Bureau, North-west Petroleum and Research Institute of North-east Petroleum Bureau, and the ones furnished by China United Coalbed Methane E&P Co. and undertaken by Xi'an Branch of Coal Scientific Research Institute.

In the writing of "China coalbed methane basin" and preparation of "China coalbed methane basins maps", author herewith declares that data and information used are the achievements of. For the masterpieces of Cheng Yuqi, Yue Xixin and predecessors of coal and petroleum field, author firstly learn from them. If there is any mistake in compiling, it would be author's responsibility. Through writing and preparation of "China coalbed methane basins", "China coalbed methane basins" (1:5000000) and "China coalbed methane basin atlas", author would feel fulfilled if research achievements obtained by precedents in regional geology, coal field geology and petroleum geology are collected to enrich the theory of coalbed methane geology as an index.

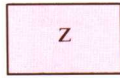
Author
September, 2002

图 例

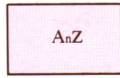
Q 第四系	N-Q 上第三-第四系	N 上第三系	E 下第三系	R 第三系
K-E 白垩-下第三系	K ₂ 上白垩统	K ₁ 下白垩统	K 白垩系	J-K 侏罗-白垩系
J ₃ 上侏罗统	J ₂ 中侏罗统	J ₁₋₂ 中、下侏罗统	J ₁ 下侏罗统	J 侏罗系
T ₃ 上三叠统	T ₂ 中三叠统	T ₁₋₂ 中、下三叠统	T ₁ 下三叠统	T 三叠系
P-T 二叠-三叠系	P ₂ 上二叠统	P ₁ 下二叠统	P 二叠系	C-P 石炭-二叠系
C ₂ 上石炭统	C ₁ 下石炭统	C 石炭系	D-C 泥盆-石炭系	D 泥盆系
S-D 志留-泥盆系	S 志留系	O-S 奥陶-志留系	O 奥陶系	Є-S 寒武-志留系
Є-O 寒武-奥陶系	Є 寒武系	Z-S 震旦-志留系	Z-Є 震旦-寒武系	A _n D 前泥盆系



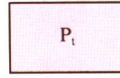
前寒武系



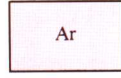
震旦系



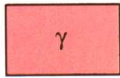
前震旦系



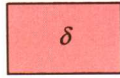
元古宇



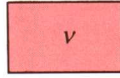
太古宇



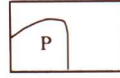
花岗岩



闪长岩



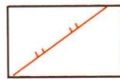
火成岩



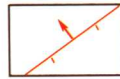
地质界线



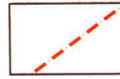
断层



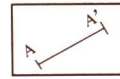
正断层



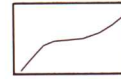
逆断层



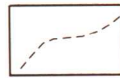
断裂带



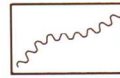
剖面线



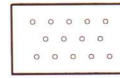
整合



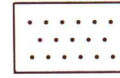
假整合



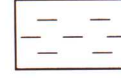
不整合



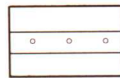
砾石层



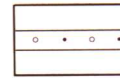
砂层



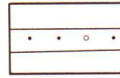
粘土层



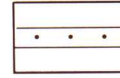
砾岩



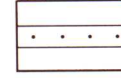
砂砾岩



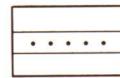
含砾砂岩



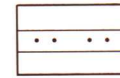
粗砂岩



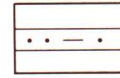
中砂岩



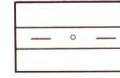
细砂岩



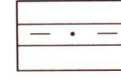
粉砂岩



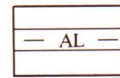
泥质砂岩



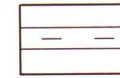
含砾泥岩



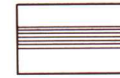
砂质泥岩



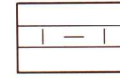
铝土质泥岩



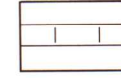
泥岩



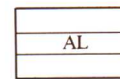
页岩



泥质灰岩



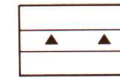
灰岩



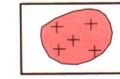
铝土岩



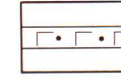
煤层



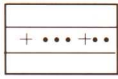
铁矿层



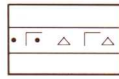
火成岩体



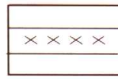
凝灰岩



流纹凝灰岩



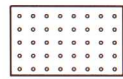
凝灰质角砾岩



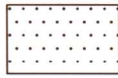
玄武岩



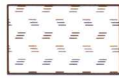
安山岩



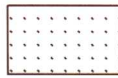
砂岩-砾岩



砂岩



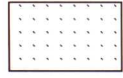
砂岩-非碎屑岩



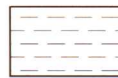
砂岩-泥岩



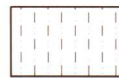
砂岩-粉砂岩



粉砂岩-泥岩



泥岩-砂岩



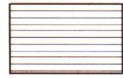
泥岩-粉砂岩



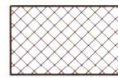
泥岩-砾岩



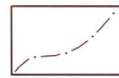
泥岩-非碎屑岩



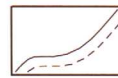
泥岩



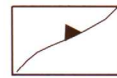
古陆



岩类界线



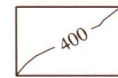
相界线



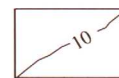
剥蚀边界线



盆地边界线



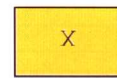
沉积等厚线/m



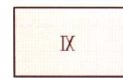
煤层等厚线/m



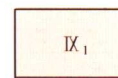
水流方向



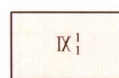
洪积相



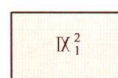
冲积相



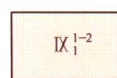
冲积扇



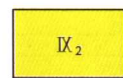
湿地扇



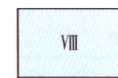
旱地扇



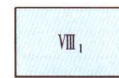
半旱-旱地扇



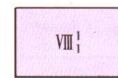
冲积平原



河流相



曲流河



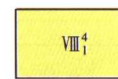
河道



河漫滩



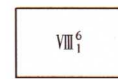
边滩



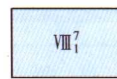
泛滥平原



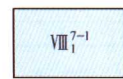
河漫沼泽



泛滥盆地



曲流河
三角洲

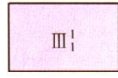


曲流河
三角洲平原

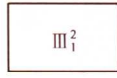
$VIII_1^{7-2}$ 曲流河 三角洲前缘	$VIII_2$ 辫状河	$VIII_2^1$ 河道	$VIII_2^2$ 辫状河 三角洲	$VIII-IX$ 河流-洪泛 平原相
VII 湖泊相	VII_1 淡水湖	VII_1^1 滨湖	VII_1^2 浅湖	VII_1^{1-2} 滨浅湖
VII_1^3 深湖	VII_1^{2-3} 半深-深湖	VII_1^4 湖沼泽	VII_1^5 湖泊三角洲	VII_2 盐湖
$VIII-VII$ 河湖相	VI 三角洲相	VI_1 三角洲平原	VI_1^1 分流河道	VI_1^2 天然堤
VI_1^3 泛滥盆地	VI_1^4 决口扇	VI_1^5 泥炭沼泽	VI_2 三角洲前缘	VI_2^1 水下分流河道
VI_2^2 河口沙坝	VI_2^3 远沙坝(点沙坝)	VI_2^4 席状沙 (潮汐沙滩)	VI_2^5 分流间湾	VI_3 前三角洲
V 河口湾相	IV 陆缘近海相	IV_1 半咸水陆 缘近海湖	IV_1^1 滨湖	IV_1^2 湖泊三角洲
IV_1^3 水下冲积扇	IV_1^4 深湖	IV_1^5 碳酸盐湖坪	IV_2 咸水陆缘 近海湖	III 无障壁海岸相



海滩



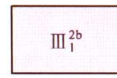
潮上



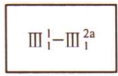
潮间



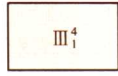
潮间上



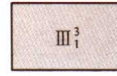
潮间下



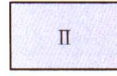
潮上-潮间上



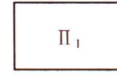
潮下



沿岸沙坝(堡坝)



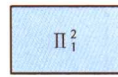
有障壁海岸相



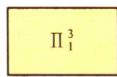
潮坪相



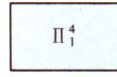
潮坪



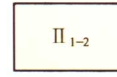
潮坪沼泽



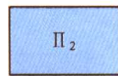
潮间坪



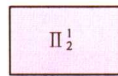
潮沟、潮道



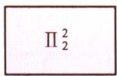
潮坪-潟湖



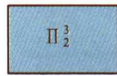
潟湖相



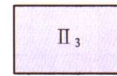
蒸发坪潟湖



淡化潟湖



潟湖沼泽



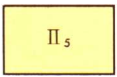
半闭塞海湾相



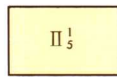
障壁岛相



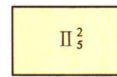
岛滩(鲐滩沙坝)



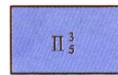
台地相



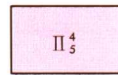
局限台地



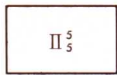
开阔台地



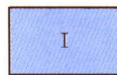
较深水台沟(盆地)



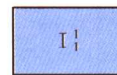
台缘生物礁滩



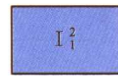
台缘斜坡



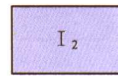
浅海相



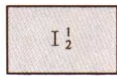
浅海陆棚相



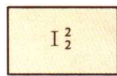
陆棚边缘盆地



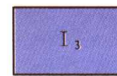
次深海相



大陆坡



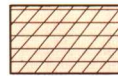
陆隆



深海相



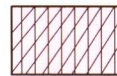
太原期



太原期-山西期



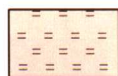
山西期



山西期-上石盒子期



上石盒子期



茅口期



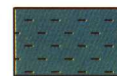
茅口晚期



龙潭期



龙潭期-长兴期



长兴期

目 录

前言

图例

一、全国含煤—煤层气盆地

中国煤层气盆地地图	2
中国煤层气盆地一览表	4
中国煤层气盆地资源参数表	5
中国大地构造分区图	6
中国主要断裂带及大地构造分区表	8
中国石炭纪含煤盆地分布图	10
中国石炭纪含煤盆地一览表	12
中国石炭纪含煤盆地地层表	14
中国二叠纪含煤盆地分布图	16
中国二叠纪含煤盆地一览表	18
中国二叠纪含煤盆地地层表	20
中国三叠纪含煤盆地分布图	22
中国三叠纪含煤盆地一览表	24
中国三叠纪含煤盆地地层表	26
中国侏罗纪含煤盆地分布图	28
中国侏罗纪含煤盆地一览表	30
中国侏罗纪含煤盆地地层表	32
中国白垩纪含煤盆地分布图	34
中国白垩纪含煤盆地一览表	36
中国白垩纪含煤盆地地层表	38
中国第三纪含煤盆地分布图	40
中国第三纪含煤盆地一览表	42
中国第三纪含煤盆地地层表	44
中国石炭系煤岩变质程度图	46
中国二叠系煤岩变质程度图	48
中国中生界煤岩变质程度图	50
中国新生界煤岩变质程度图	52
煤岩煤级(阶)分类对比表	54

二、塔里木—华北板块

(一) 华北陆块

鄂尔多斯盆地

鄂尔多斯盆地地质图	56
鄂尔多斯盆地煤层气勘探程度图	58
鄂尔多斯盆地晚石炭世本溪期岩相古地理图	59
鄂尔多斯盆地晚石炭世太原期岩相古地理图	60
鄂尔多斯盆地早二叠世山西期岩相古地理图	61
鄂尔多斯盆地早二叠世下石盒子期岩相古地理图	62
鄂尔多斯盆地晚二叠世上石盒子期岩相古地理图	63
鄂尔多斯盆地晚三叠世延长期五段时岩相古地理图	64
鄂尔多斯盆地中侏罗世延安中晚期岩相古地理图	65
鄂尔多斯盆地石炭、二叠系残留厚度图	66
鄂尔多斯盆地石炭、二叠系煤层厚度图	67
鄂尔多斯盆地上石炭统太原组煤层厚度图	68
鄂尔多斯盆地二叠统山西组煤层厚度图	69
鄂尔多斯盆地上三叠统延长群瓦窑堡组煤层厚度图	70
鄂尔多斯盆地中侏罗统延安组厚度图	71
鄂尔多斯盆地中侏罗统延安组可采煤层厚度图	72
鄂尔多斯盆地石炭、二叠系煤岩变质程度图	73
鄂尔多斯盆地上三叠统延长群煤岩变质程度图	74
鄂尔多斯盆地中侏罗统延安组煤岩变质程度图	75
晋西挠褶带构造纲要图	76
晋西挠褶带煤层气勘探井位分布图	77
离石鼻状隆起石炭、二叠系4、5、8煤层累计厚度图	78
离石鼻状隆起山西组5煤层底板标高等值线图	79
离石鼻状隆起山西组8煤层厚度图	80
离石鼻状隆起山西组5煤层厚度图	80
离石鼻状隆起太原组4煤层厚度图	80
离石鼻状隆起山西组8煤甲烷含量图	81
离石鼻状隆起山西组5煤甲烷含量图	81
离石鼻状隆起太原组8煤甲烷含量图	81
柳林杨家坪勘探区煤层气井位分布图	82
柳林杨家坪勘探区煤层气试验井综合数据表	83
煤柳4-6井4煤等温吸附曲线	84
煤柳4-6井5煤等温吸附曲线	84
煤柳4-6井8煤等温吸附曲线	84
柳林杨家坪勘探区煤层等温吸附和含气量数据表	84
煤柳1井气水产量曲线	85
煤柳3井气水产量曲线	85
煤柳5井气水产量曲线	85
三交勘探区煤层含气量数据表	86
三交勘探区煤层渗透率数据表	86

三交勘探区煤层气井气水产量数据表	87
SJ - 5 井气水产量曲线	87
SJ - 18 井气水产量曲线	88
石楼勘探区煤层含气量数据表	88
石楼勘探区煤层渗透率数据表	89
石楼勘探区煤层气井气水产量数据表	89
SH - 6 井气水产量曲线	89
沁水盆地	
沁水盆地地质图	90
沁水盆地煤层气勘探程度图	91
沁水盆地晚石炭世本溪期岩相古地理图	92
沁水盆地晚石炭世太原期岩相古地理图	93
沁水盆地早二叠世山西期岩相古地理图	94
沁水盆地早二叠世下石盒子期岩相古地理图	95
沁水盆地晚二叠世上石盒子期岩相古地理图	96
沁水盆地石炭、二叠系煤层厚度图	97
沁水盆地太原组煤层厚度及煤岩变质程度图	98
沁水盆地山西组煤层厚度及煤岩变质程度图	99
沁水盆地煤系水文地质图	100
沁水盆地南部煤层气勘探成果图	101
TL003 井 3 煤等温吸附曲线	102
TL003 井 15 煤等温吸附曲线	102
TL006 井 3 煤等温吸附曲线	102
TL006 井 15 煤等温吸附曲线	102
TL003 井气水产量曲线	103
TL006 井气水产量曲线	103
晋试 1 井 15 煤等温吸附曲线	104
晋试 1 井 3 煤等温吸附曲线	104
晋试 1 井 3 煤气水产量曲线	105
晋试 1 井 3 煤井底流压曲线	105
华北盆地	
华北盆地地质图	106
华北盆地构造分区图 (石炭、二叠系赋存形态)	108
华北盆地煤层气勘探程度图	110
华北盆地晚石炭世本溪期岩相古地理图	111
华北盆地晚石炭世太原期岩相古地理图	111
华北盆地早二叠世山西期岩相古地理图	112
华北盆地二叠纪石盒子期岩相古地理图	112
华北盆地石炭、二叠系残留厚度图	113
华北盆地上石炭统本溪组厚度图	114

华北盆地上石炭统本溪组煤层厚度图	114
华北盆地上石炭统太原组厚度图	114
华北盆地上石炭统太原组煤层厚度图	114
华北盆地下二叠统山西组厚度图	115
华北盆地下二叠统山西组煤层厚度图	115
华北盆地下二叠统下石盒子组厚度图	115
华北盆地下二叠统下石盒子组煤层厚度图	115
华北盆地上二叠统上石盒子组厚度图	116
华北盆地上二叠统上石盒子组煤层厚度图	116
华北石炭二叠纪含煤盆地（原型）富煤带迁移示意图	116
华北盆地石炭、二叠系煤岩变质程度图	117
开平向斜煤系构造图	118
开平向斜煤层气勘探井位分布图	118
开平向斜晚石炭世太原早期岩相古地理图	119
开平向斜晚石炭世太原晚期岩相古地理图	119
开平向斜早二叠世山西期岩相古地理图	119
开平向斜早二叠世下石盒子期岩相古地理图	119
开平向斜石炭系煤层上覆地层厚度图	120
开平向斜石炭、二叠系煤层厚度图	120
开平向斜上石炭统太原组 12 煤层厚度图	121
开平向斜煤层甲烷含量预测图	121
唐山矿 8、9 煤等温吸附曲线	121
钱家营矿 12 煤等温吸附曲线	121
沈南红阳矿区地质图	122
沈南红阳矿区上石炭统太原组煤层厚度图	124
沈南红阳矿区下二叠统山西组煤层厚度图	124
沈南红阳矿区太原组 12 煤层煤岩变质程度图	124
沈南红阳矿区煤层含气量等值线图	125
沈南红阳矿区煤系上覆下伏地层厚度表	125
沈南红阳矿区可采煤层特征表	125
沈南红阳矿区煤储层参数表	125
大城二叠系煤层上覆地层厚度图	126
大城石炭、二叠系煤层厚度图	126
大城石炭、二叠系煤岩变质程度图	127
大 1 - 1 井 3 煤等温吸附曲线	127
大 1 - 1 井 4 煤等温吸附曲线	127
大 1 - 1 井气水产量曲线	128
大 1 - 4 井气水产量曲线	128
安阳下二叠统山西组二 ₁ 煤层厚度图	129
安阳下二叠统山西组二 ₁ 煤甲烷含量图	129

安阳煤层气勘探井位分布图	130
安 1 井二 ₁ 煤等温吸附曲线	130
安 2 井二 ₁ 煤等温吸附曲线	130
安 1 井气水产量曲线	130
焦作下二叠统山西组二 ₁ 煤层上覆地层厚度图	131
焦作下二叠统山西组二 ₁ 煤层底板构造图	131
焦作下二叠统山西组二 ₁ 煤层厚度图	131
焦作下二叠统山西组二 ₁ 煤甲烷含量图	132
焦作中马村矿二 ₁ 煤等温吸附曲线	132
焦作 13 井气产量曲线	132
平顶山向斜构造纲要图	133
平顶山向斜煤层气勘探井位分布图	134
平顶山向斜下二叠统山西组己煤层厚度图	135
平顶山向斜下二叠统下石盒子组戊煤层厚度图	136
平顶山向斜下二叠统下石盒子组丁煤层厚度图	137
平顶山向斜下二叠统己、戊、丁煤层累计厚度图	138
平顶山向斜下二叠统山西组己煤层煤岩变质程度图	139
平顶山向斜下二叠统山西组己煤甲烷含量图	140
平顶山向斜下二叠统下石盒子组戊煤甲烷含量图	141
平煤 1 井戊煤等温吸附曲线	142
平煤 1 井己煤等温吸附曲线	142
淮南煤层气勘探井位分布图	142
淮南上石盒子组 13 - 1 煤层上覆地层厚度图	143
淮南上二叠统上石盒子组 13 - 1 煤层底板构造图	143
淮南上二叠统上石盒子组 13 - 1 煤层厚度图	143
淮南下二叠统下石盒子组 4 煤层厚度图	144
淮南上二叠统上石盒子组 13 - 1 煤甲烷含量图	144
煤淮 1 井 13 - 1 煤等温吸附曲线	145
煤淮 1 井 8 煤等温吸附曲线	145
煤淮 1 井 5 煤等温吸附曲线	145
煤淮 1 井 4 煤等温吸附曲线	145
(二) 塔里木陆块	
塔里木盆地地质图	146
塔里木盆地石炭系柱状图	148
塔里木盆地三叠系柱状图	148
库车盆地侏罗系柱状图	148
塔里木盆地石炭纪岩相古地理图	149
塔里木盆地三叠纪岩相古地理图	149
塔里木盆地侏罗纪岩相古地理图	149
塔里木盆地石炭系残留厚度图	150