

《六五》国家重点 科技攻关成果汇编

一九八六年九月

机 密

《六五》国家重点 科技攻关成果汇编

国家计委 国家经委 国家科委 财 政 部

一九八六年

《六五》国家重点科技攻关成果汇编

电子工业部

中国电子工业科学技术交流中心编辑出版

山东电子工业印刷厂印刷

开本：787×1092 1/16 印张：68½

印数：1—7000册 1986年12月第一次印刷

《六五》国家重点科技攻关成果汇编编委会成员

主 任 蔡大烈

副主任 田凤翥 高永光 钟景伦 张孝琴 王庭科

主 编 高广智

副主编 王树平 喻家声 魏永昌

编 者 于永正 马 丽 王光明 王泽明 刘 谦

刘开元 刘壮志 叶有义 石宝珩 朱金标

李跃军 李 英 关白玉 杜文中 沈家伟

孟宪元 佟风勤 宋志昌 尚怀复 邬 江

何力春 严绍铭 林钧跃 杨 莉 杨英俊

张祥芳 张耀炯 柯宁柏 党永林 袁国铎

徐永安 徐平善 梁元江 黄仲玉 黄瑞琪

渠小红 董军华 虞怡东 韩书芳

封面设计

冯梦波

前 言

“六五”期间，在党中央提出的“经济建设必须依靠科学技术，科学技术工作必须面向经济建设”的正确方针指引下，广大科技工作者奋起攻关，较好地完成了国家重点科技攻关计划，取得了显著成绩，收到了明显的经济效益和社会效益。

“六五”期间列入国家计划的重点攻关项目有三十八个，涉及我国经济和社会发展各个方面的科学技术问题，包括从传统技术到新兴技术和尖端技术，从理论到实际应用，从工艺到设备，主要有农业、能源、交通运输、原材料、机械电子、轻纺食品、新兴技术和社会发展等八个方面。这些项目都是在各部门工作的基础上，由几千名专家学者认真论证后选定的。直接参加攻关的有遍及全国的五千个科研机构、高等院校和生产企业的十万科技大军。建国三十多年来，我国首次开展这样大规模的科技攻关活动，为国内外科技界、经济界瞩目。

广大科技工作者怀着对党的热爱，对振兴中华的高度责任感和对科学技术强烈的追求，积极投身于攻关活动。在试验室，在生产现场，在人迹罕见的荒原林海，在高山、在平原，他们协调行动、夜以继日地工作，付出了大量心血、有的甚至献出了自己宝贵的生命。经过几年的坚持不懈的努力、按时完成了合同总数的百分之九十八。不少成果属国内首创，有的在世界上也居领先地位。相当一部分项目已用于国民经济建设，初步打破了过去科技成果“礼品、样品、展品”的局面，对我国的经济和社会全面发展已经和必将产生巨大影响。

为了促进攻关成果的交流、推广和应用，使先进的科技成果尽快转化为生产力，为“七五”期间更好地联合攻关、我们编辑了《六五》国家重点科技攻关成果汇编（简编）供科研单位、生产企业和高等院校选用参考。

由于编稿时间只有两个月，加之编者水平有限，错误和不妥之处一定不少，敬请读者批评指正。

本汇编为“机密”资料，请注意保管，不得遗失和外传。

此汇编在编辑和出版过程中，得到了电子工业部中国电子工业科学技术交流中心，国家科委情报所以及各部委的大力支持和协作，谨此一并表示感谢。

编委会

1986.9

目 录

地 质 矿 产 部

中国煤成气形成赋存条件及资源评价	1
煤成气源岩母质类型的划分	1
利用甲乙烷碳同位素判别天然气类型的 新方法	1
华北地区太原组山西组煤层煤岩组分特征 及气源岩的评价	2
东海盆地第三系煤系油气资源初步评价	2
四川盆地主要含煤岩系沉积类型及成气 条件	2
对川黔地区上二迭统煤系煤成气条件的初步 分析	3
鄂尔多斯盆地中生代煤系地层生气条 件研究	3
中国几个主要盆地煤成气形成的地球化 学特征	3
新疆三大盆地中生界煤系地 层煤成气资源量计算	4
华北地台石炭二迭系沉积相研究	4
煤成气热压模拟代研制及试验	4
中国几个主要含煤盆地煤系地层中生物标志 化合物的分布特征及地质应用	5
评价天然气气源岩的方法研究	5
催化热解模拟实验和生气率测定方法	5
天然气盖层微孔隙结构测定方法	5
天然气盖层的扩散系数测定方法	6
识别天然气的方法研究	6
天然气各组分碳同位素制样装置	6
评价天然气盖层的方法研究	6
岩石吸附气的测定方法	7
华北地区石炭二迭系煤成气赋存的地质条件 及资源评价研究报告	7
华北平原黄口及豫东工区重力资料电算处 理方法	7
华北盆地南部重力面积普查工作	8
华北盆地西部区域地震剖面地质解释专 题研究	8
陷落柱在煤成气勘探中的地质意义	8
山西聂家庄煤成气藏的地质意义及形成的基 本地质条件	9
沁水盆地煤成气赋存条件及勘探方向	9
华北地区石炭-二迭系沉积物砂体粒度分布 特征及沉积环境	9
阳泉地区煤成气地质调查	10
开平向斜王家河煤成气藏评价	10
煤成气科技情报资料调研——煤成气地质 文献选编第一二三集	10
岩石孔隙铸体薄片的制作工艺及镜下分析	10
华北地区石炭二迭系主要岩石类型岩矿特征 及分布规律	11
组装及调试显微光度计	11
镜质体最大反射率和随机反射率的关系	11
松辽盆地上侏罗统-下白垩统煤成气地质条件 研究	12
阴极发光技术在砂岩成岩作用中的应用	12
自生石英中包裹体测温研究	12
华北石炭-二迭系古地理沉积环境的 初步分析	12
华北石炭-二迭系砂岩成岩作用的研究	13
大别山北缘及山前带构造分析及煤成 气藏远景	13
改装的生油势分析仪	13
国产SP-2305型气相色谱仪的改装	14
鄂尔多斯盆地北部上古生界煤成气形成分布 规律及远景评价	14
鄂尔多斯盆地北部上古生界煤成气资 源量预测	14
鄂尔多斯盆地北部伊22井钻井地质报告	14
用阴极电解法处理干酪根中黄铁矿	15

脉冲加热气相色谱法测定干酪根中有 机氧元素	15	动校前的剩余静校正方法研究(宽线)	26
鄂尔多斯盆地东部上古生界煤成气形成条 件及远景评价	15	灵活宽线剖面地震资料处理方法研究	25
SDB-1智能化颗粒计数器	15	复杂地区资料解释方法研究	25
贵州上二迭统煤成气研究	16	波阻抗剖面分析与研究	26
贵州上二迭统岩石煤岩有机地化特征	16	高保真复数道分析	26
贵州晚二迭世岩相古地理背景	16	双通速度滤波	26
贵州上二迭统储集层	17	直线倾斜波形迭加方法研究	26
贵州上二迭统煤成气盖层及生储盖组合	17	动静联合校正	27
贵州上二迭统煤成气资源量及远景分区	17	时变剩余时差校正	7
贵州上二迭统煤成气显示集中区的解剖与煤 成气富集的控制因素	18	利用重力资料研究四川盆地油气分布的深部控 制因素	27
贵州上二迭统煤成气的圈闭与保存	18	根据航磁资料对上扬子地区区域构造特征及含 油气远景评价研究	27
四川盆地上三迭统天然气形成与煤化作用的 关系	19	上扬子弱磁区航磁测量方法技术及应用 的研究	28
四川盆地晚三迭世沉积环境	19	湘鄂西航磁资料及桂中重磁资料 的研究	28
四川盆地晚三迭世成煤化学环境及泥炭沼泽 划分和分布	19	川东北构造航磁异常的研究	28
四川盆地上三迭统煤系有机地化特征与煤 化作用	20	湘中碳酸盐岩裸露区表层不均匀性校 正方法研究	29
四川盆地天然气成因类型及其判别	20	贵州碳酸盐岩裸露区地震方法攻关 试验	29
四川盆地上三迭统凝析油地化特征	20	三维地震资料处理方法试验研究	29
四川盆地上三迭统煤系生物标记化合物特征 及其应用	21	下扬子盆地HQ-13线地球物理地质综合 解释	30
四川盆地三迭统煤系地层红外光谱特征	21	地壳地震测深试验	30
四川盆地三叠统天然气生成量的计算及 资源量预测	22	大地电磁测深及解释研究	30
天然气平衡方程中诸单元要素的定 量估算	22	区域剖面重力分层定量解释及1:20万 1:50万重力资料解释	30
四川盆地三叠统天然气地质规律的动态分析 及非常规致密砂岩深盆气预测	22	化探找油试验及在选区评价中作用 的研究	31
四川盆地侏罗系红层次生天然气藏的形成与 评价	23	地震宽线方法的推广应用	31
龙门山推覆带油气地质条件预测	23	下扬子地区复杂构造勘探方法 研究	31
南海海相碳酸盐岩地区油气普查勘探技术方法 的研究	24	地震超多道超高采样迭加方法	31
上扬子地区复杂地形地质条件下物探方法技术 的研究	24	三维地震面积测量	32
地震地层学研究	24	三维地震数据波动方程深度偏移	32
四川盆地东北部宣汉双石庙地区三维地震解释 方法研究	24	三维光滑曲面常速层状介质的层 速度提取	32
地震宽线资料解释方法技术	25	多层介质中三维地震运动学正演问题的计算 模型研究	33
		多层介质中三维地震运动学正演问题的物理 模型研究	33

三维地震资料处理	33
地震找油气的特殊处理方法研究	33
利用1:10万(或1:20万)重力—地震资料联合 处理解释研究	34
大地电磁测深拟地震解释法	34
碳酸盐岩地球物理测井的应用研究	34
碳酸盐岩地区3700系列应用研究	35
模式识别划分碳酸盐岩油气水层的 方法研究	35
碳酸盐岩地层测井资料定量解释方法研究 及计算机解释程序	35
应用测井信息划分碳酸盐岩储集层类 型的计算机方法	35
物探专题研究(1)	36
山地组式轻便高效钻机	36
垂直地震剖面	36
垂直地震剖面射线追踪模型	37
地震多波联合勘探方法的研究	37
弹性波的克希霍夫积分偏移及其在碳酸盐岩区 P和转换S波解释中的应用	37
碳酸盐岩地区波场特征研究	37
τ ~P法在碳酸盐岩区资料处理中 的作用	38
τ ~P处理方法的研究	38
用射线法研究非均匀介质的地震勘探正反 演问题	38
速度剧变及大倾角条件下偏移方法 的研究	39
地震剖面上同相轴追踪及角度不整合面的 拾取	39
子波逼近处理方法研究	39
反信号特征处理和双通道速度 滤波	39
非线性地震反演方法	40
自适应拟测井方法	40
地震模型和物性测定方法	40
地震物理模型实验硬件和软件系统 研究	40
物理模型试验	41
碳酸盐岩区复杂介质结构中地震波传播的 有限元计算	41
下扬子地区中古生界典型地层岩石物性测 定分析	41

用下扬子航磁资料计算居里等温面	42
频率域重磁异常规格化总梯度法	42
重力二维定性定量解释方法及处理	42
进行重力异常划分的迭代趋势分析法	42
下扬子地区重磁资料处理与解释	43
碳酸盐岩地区地震波散射问题的 研究	43
自回归模式识别方法在地震岩性分类 中的应用	43
构造裂缝的理论分析研究	43
油气检测的统计模式识别法	44
非地震物化探综合方法寻找油气田的 方法技术	44
地温场资料的数据处理研究	44
油田宽频激电异常性质与分离反演方 法的研究	44
油气田上地温场研究	45
油气田上方激发极化法的工作方 法技术	45
大地电磁测深对区域地质构造的 研究	45
下扬子碳酸盐岩地区油气普查的Hg及 ΔC 测量方法研究	45
扬子准地台中古生界碳酸盐岩油气实验 地质专题研究	46
我国南方海相碳酸盐岩储集性能测试方法 研究及初步应用	46
研制QK-83型气体孔隙率仪	46
研制KZ-83型孔隙铸体仪	46
全岩心径向着色渗透法方法试验	47
有机质在高成熟阶段的演化规律及矿物基 质对演化的影响(热模拟碳酸盐岩油 气生成与演化)	47
关于台地碳酸盐岩生油问题的初步 探讨	47
碳酸盐岩油源岩指标的探索	47
我国南方海相碳酸盐油源岩的确定	48
湘鄂赣地区上震旦统至中三迭统沉 积相	48
湘鄂赣地区基底构造特征	48
湘鄂赣地区深部地质	48
湖南澧县澧五井杨家坊二三迭系成岩期后 变化	49

湘中-赣西泥盆纪沉积相研究	49	下扬子区主要深大断裂及其对古生代沉积岩	
湘鄂赣地区中古生界碳酸盐岩油气远景及		相局部构造影响的研究	54
选区初步研究	49	郑庐断裂带对下扬子含油气区的	
上扬子地区海相碳酸盐岩石油地质基本条件		影响	54
及远景区划研究	49	下扬子区晚二迭世晚期与早三迭世早期古纬	
川东北地区古生界油气远景初步		度块体移动与油气关系初步	
研究	50	探讨	54
四川盆地二三迭系天然气形成条件		苏浙皖地区遥感地质解释及油气地质条件初	
研究	50	步分析	55
四川盆地二迭系石炭系及震旦系碳酸盐岩储		下扬子区海相中古生界油气生成演化及油	
层聚集空间结构的研究	50	气资源量预测的研究	55
四川盆地二 三迭系高压异常带形成与预		下扬子区上震旦统中三叠统海相地层综合	
测研究	50	地 球化学剖面研究	55
川东川南二迭系碳酸盐岩缝洞孔储层的测井		下扬子区下古生界(盆系震旦-泥)海相碳酸	
地质研究	50	盐岩油气生成演化及化分区	
上扬子地台晚古生界地质结构研究	51	评价	55
四川盆地及其边缘地区早二迭统区域沉积相		下扬子区(句容盆地)侵入岩的时空特征及对	
及油气关系研究	51	成油(气)影响的探讨	55
贵州东部地区下古生界油气演化变质程度及		川东北宣汉地区遥感图象构造地质解释及	
保存条件的研究	51	分析	56
贵州海相地层成岩研究	51	四川盆地盐卤水稳定同位素地球化学——川	
大巴山及米仓山南坡下古生界沉积相及生储条		25井富钾卤水成因研究	56
件的初步研究	51	四川盆地东北部宣汉地区下中三迭统层构	
利用卫星遥感资料研究川东北地区区域地		造地震资料研究	56
质构造	52	川东北地区下中三迭统地层特征	
下扬子区海相中古生界含油气远景区划评		研究	56
价研究	52	川东北地区三迭系地层测井资料综合	
下扬子区海相中古生界沉积区划及有利储油		研究	57
气条件研究	52	四川盆地东北部航空磁测资料的处理及其地	
苏浙皖三迭系碳酸盐岩沉积相与有利生储油		质解释	57
(气)相带研究	52	川25井富钾卤水稀有气体年龄与找钾指示意	
苏浙皖地区上二迭统地层及其生储油条件的		义研究	57
初步分析	53	川东北宣汉地区富钾卤水形成的物理化学	
下扬子区下二迭统沉积相及生储油条件		条件	58
分析	53	川25井富钾卤水综合利用研究——先提溴碘	
下扬子区石炭系岩相古地理及储油条件的		浮选提钾流程	58
研究	53	川25井富钾卤水综合利用研究——分步结晶	
下扬子区寒武系沉积成岩相及含油气性		离子交换制取氮磷钾复合肥	
研究	53	料试验	58
下扬子区下古生界主要沉积构造特征及油气		川25井富钾卤水综合利用研究——石灰沉硼	
选区评价研究	53	制盐提钾流程试验	58
下扬子含油气区构造区划与含油气远景		滇西锡矿带成矿规律及找矿方向	
研究	54	研究	58

滇西锡矿带区域地质特征.....	59	南岭及其邻区斑岩铜矿及含铜斑岩矿床的成	
滇西地球物理特征及地壳深部构造.....	59	矿特征与形成机制的研究.....	67
滇西锡矿带勘查地球化学特征.....	59	西华山和红岭钨矿成矿地质特征的	
滇西花岗岩类特征及其与锡矿成矿的		研究.....	67
关系.....	60	南岭及邻区中生代大气降水成矿作用稳定同	
滇西锡矿床分布规律类型及成因.....	60	位素地球化学研究.....	67
云南梁河来利山黄铁矿云英岩型锡矿床地质		魁岐钠闪石钾长晶洞花岗岩的时代及其成因	
特征成矿机理和成矿模式.....	60	研究.....	68
云南腾冲小龙江锡石黄玉云英岩型锡矿床地		南岭地区泥盆层控矿床的稳定同位素	
质特征成矿机理和成矿模式.....	61	研究.....	68
云南西盟阿莫锡石电气石石英型锡矿床地质		邓阜仙及大吉山稀有金属花岗岩型钼矿床形	
特征成矿机理和成矿模式.....	61	成条件成矿机理及模式研究.....	68
云南昌宁薊坝地锡石电气石石英型锡矿床地		南岭地区古生代区域构造演变历史的	
质特征成矿机理和成矿模式.....	61	研究.....	68
滇西不同类型砂锡矿床特征及形成条件		花山-姑婆山一带构造特征及控岩控矿的	
研究.....	62	研究.....	69
滇西锡矿带各类型锡矿床的矿石类型物质组		柿竹园网脉状云英岩-砂卡岩复合型	
分及可选性试验研究.....	62	W-Sn-Mo-Bi矿床部分矿物的	
滇西锡矿成矿预测和远景评价.....	62	研究.....	69
云南西盟锡矿石及其矿床成因系列		南岭地区燕山期某些与成矿有关的两种不同	
研究.....	62	成因花岗岩中副矿物研究.....	70
腾冲-梁河原生锡矿资源总量预测.....	63	湘桂粤赣中泥盆世棋梓桥组沉积相古地理及	
遥感构造分析方法综合研究腾冲-梁河锡矿		含矿性研究.....	70
带控矿构造及成矿预测.....	63	广东龙窝佛网花岗岩类岩体岩石地球化学特	
南岭地区有色稀有金属矿床的控矿条件成矿		征及其形成的地质环境.....	70
机理分布规律及成矿预测的		广西中东部泥盆纪地层地球化学特征.....	70
研究.....	63	桂北前寒武纪花岗岩本洞三防岩体	
南岭花岗岩地质及其成因和成矿作用		研究.....	71
研究.....	64	中国东南部燕山期花岗岩类岩石的熔融实验	
南岭地区区域地球化学研究.....	64	研究报告.....	71
南岭区域构造特征及控岩控矿构造		南岭花岗岩类岩石稀土元素地球化学.....	71
研究.....	64	湖南临武香花岭地区花岗岩及其交代带矿物	
南岭地区与中生代花岗岩类有关的有色稀有		共生组合的研究.....	72
金属矿床研究.....	65	福建晶洞花岗岩带的岩石学和成因	
南岭泥盆系层控矿床专题研究.....	65	演化.....	72
粤西北地区内生有色金属铁矿床的构造控制		湖南香花岭锡矿床地质特征及成矿机理	
规律.....	65	研究.....	72
广东阳春地区两类花岗岩对比及其成因		福建南平花岗伟晶岩田成矿规律及找矿	
探讨.....	66	方向.....	73
南岭地区某些燕山期花岗岩脉钨矿床的温压		南岭地区某些钨锡铅锌矿床稳定同位素	
地球化学研究.....	66	研究.....	73
湖南郴县柿竹园砂卡岩的形成条件和白钨矿		广西南丹-河池地区矿田构造及其控岩控矿	
化的模拟实验研究.....	66	规律.....	73

福建南平溪源头伟晶岩矿床稳定同位素地质研究	74	莲花山断裂带的形变及控岩控矿控震特征	81
南岭某些花岗岩体及其有关矿床中云母的标 型特征研究	74	粤北泥盆系中主要金属矿床成矿地质条件 研究	81
锡石溶解度和锡迁移形式的实验研究	74	广东长埔锡石-硫化物矿床成矿地质条件 探讨	81
大厂锡石-硫化物多金属矿带流体包裹体 研究	75	广东省惠来县西岭锡矿多金属硫化物矿床 成矿地质条件和找矿方向探讨	82
柿竹园钨锡铋钼矿床地质及主要交代现象	75	广西罗城宝坛锡矿床地质特征及成矿机理 研究	82
大吉山钨矿包裹体地球化学与成矿作用及找 矿方向的研究	75	广西环江北山层控铅锌黄铁矿床控矿条件成 矿机理及找矿方向研究	82
江西银山铜铅锌矿床及赣北过渡带中铅锌矿 床成矿系列研究	75	广西罗城宝坛地区控矿构造的研究	82
香花岭花岗岩的成因与稀土地球化学及黄玉 霏细斑岩特征	76	广西罗城县宝坛地区花岗岩与锡矿成矿作用 的关系	83
广东大宝山多金属硫化物矿床海相火山 热液沉积成因地质地球化学特征	76	广西大容山-十万大山岩带晚古生代至三叠 纪花岗岩研究	83
江西灵山花岗岩及Nb W Sn Pb矿床的地质特 征及成岩成矿作用	76	广西博白-岑溪断裂带构造演化及其控岩控 矿条件	83
黄沙坪矿床地质特征及成矿规律	76	广西资源县牛塘界钨矿床控矿条件成矿机理 研究	83
湘南以铅锌为主的多金属矿产成矿规律及成 矿预测	77	广西丹池锡-多金属成矿带遥感地质方法应 用研究	83
湘南泥盆纪棋梓桥期和余田桥期岩相古地理 及有关矿产的研究	77	南岭地区泥盆系酒顶铅锌矿城步黄铁矿坪南 钨矿的控矿条件及成矿机理的 研究	84
长乐-东山构造带地质特征及演化历史的 研究	77	南岭某些锡钨(钼钽)矿床的原生分带及其成 因系列研究	84
福建晶洞花岗岩的研究	78	南岭若干花岗岩接触带附近矿床的矿田构造 矿化特征及成矿规律研究	84
福建南平花岗岩伟晶岩田成岩成矿规律及找矿 方向	78	南岭花岗岩型稀有金属矿床成岩成矿机理研 究	85
江西钨矿地质特征及成矿规律	78	广东韶关地区区域地球化学研究	85
西华山花岗岩的成因及成矿流体的 研究	79	攀西裂谷及其深部地球物理研究	85
1:100万南岭及邻区地质构造图及说 明书	79	攀西裂谷大地热流研究	86
南岭地区加里东典型岩体研究	79	攀西裂谷地球物理特征与矿产研究	86
江西省花岗岩类地质及地球化学	79	攀西裂谷带重力磁力场地球化学异常与内生 金属矿成矿规律研究	86
江西南部地区地层地球化学基本 特征	80	攀西裂谷岩石磁性密度研究	87
粤北燕山第四期花岗岩与钨矿成矿关系 研究	80	攀西裂谷带天然地震活动与地壳结构构造关 系的研究	87
广东省吴川-四会断裂带地质特征及成矿 关系	80	攀西裂谷带磁场特征及地质构造特征	87
粤北泥盆纪地层划分对比及岩相古 地理	80	攀西裂谷带重力场分布与地壳结构构造 关系	88

攀西前震旦系基本地质特征及构造		
意义	88	
攀西裂谷带中生代沉积建造特征	88	
攀西裂谷数学模拟	88	
攀西古大陆裂谷带的古地磁学研究	89	
二迭纪峨眉山玄武岩研究	89	
攀西裂谷热结构分析	89	
攀西地区地质发展的物理过程及其实验		
研究	89	
攀西裂谷带的地球物理场特征	89	
攀西裂谷带的地球动力学与构造演化	90	
攀西地区地壳-上地幔结构地球物理场		
特征与构造带的基本性质	90	
攀西构造带轴部地区地壳与上地幔结构		
的爆破地震研究	90	
攀西断裂带地壳与上地幔电性结构特征		
的大地电磁测深研究	90	
攀西地区的地热活动和构造运动特征	90	
攀西构造带的Q值和它的横向不均		
匀性	91	
攀西地区地磁区域场特征与地壳结构的		
关系	91	
攀西地区岩浆岩和变质岩微量元素地球		
化学	91	
华北平原水文地质参数研究	91	
浅层地下水入渗补给及包气带水分运移		
试验研究阶段性报告	92	
河北省漳沱河冲洪积扇侧向径流补给量		
的试验研究	92	
河北省曲周沧县定兴浅层地下水简易均		
衡试验区试验研究成果	92	
确定浅部层状土疏干给水度的一种新		
方法	92	
关于地下水蒸发-入渗规律的初步探		
讨	93	
河南大吴庄试验区浅层合理地下水位		
确定及调控	93	
亚砂土包气带水份运移规律的初步		
探讨	93	
黄河水侧渗补给地下水试验研究报告	94	
德州均衡试验场地中渗透计地下水参数		
的初步研究	94	
渭河冲积扇侧向径流计算阶段报告	94	
天津市地下水补给量时空变化规律的		
研究	94	
室内二维弥散试验及参数计算	94	
铬砷在含水层中运移特征	95	
包气带土体的物理化学性质对潜水中砷		
含量的影响	95	
保定市地下水水质评价及保护的		
研究	95	
北京市地下水环境质量评价及水源保		
护研究	96	
天津市地下水中氟的分布成因及降氟的		
初步研究报告	96	
天津市第二承压含水组地下水硬度		
硫酸根氯离子背景值及分布规律		
的研究	96	
河南省开封市地下水水质污染调		
查报告	97	
扶沟县地方性氟中毒环境水文地质调		
查报告	97	
河南省地方性氟中毒环境水文地质		
研究	97	
山东省平原区(黄河以北)地下水中氟(F)		
的分布规律及其成因的研究	98	
太原市地下水水质评价及保护的研		
究	98	
大同市平原区地下水水质评价及保护的		
研究	98	
北京市潮白河牛栏地区水资源地下调		
蓄试验研究	99	
天津市地下水调蓄储能的实践体验与前		
景预测	99	
天津市隐伏岩溶试验区水资源地下水调		
蓄的研究	99	
盐分运移时空变化规律的初步研究	100	
山西岩溶区增补地下水资源可行性		
研究	100	
娘子关泉域水资源合理调配	100	
天桥-龙口地区岩溶水开发利用研究	101	
太原东山岩溶水资源评价及太原市供水		
方案的研究	101	
水资源系统分析及数学模型的研究以		
石家庄市为中心的漳沱河冲积平		
原为试点	101	
石家庄市水资源科学管理研究	102	

煤炭工业部

508米深井钻井法凿井技术	103	MXB-63斜盘泵	112
BS-I系列XZ型楔齿滚刀	103	BM-E630摆线马达	112
XC型长齿滚刀	103	ZB-125斜轴泵	112
童亭主井及有关深井钻井井壁技术的 研究	103	200千伏安隔爆干式变压器	113
钻井深井壁后充填机械化的研究	104	BZ-80-25ZQ矿用隔爆电钻变压器 综合装置	113
提高壁后充填质量的研究	104	湿式采煤电钻	113
ZCY85钻井参数监控仪	104	SDA型端头支架	113
SD-1型深井测井仪	104	QY-320-13/32型掩护式液 压支架	114
KWS型地面预注浆止浆塞	105	QY200-14/31型液压支架的研制及其配套设 备总体设计	114
以带调车盘耙斗装载机为主的岩巷掘进 机械化作业线	105	KX280-07/18型薄煤层支架	114
煤矿乳化炸药生产线专用设备	105	ZMP2×70型双滚筒采煤机	115
侧卸式装岩机履带行走部的研究	106	破碎顶板条件下的机械化采煤	115
12米 ² 断面液压传动煤巷掘进机及皮带 转载机	106	ZB ₁ -280型薄煤层液压支架	115
ZZM8-12钻装锚岩巷掘进机组	106	输送机双速电机传动及其控制装置的 研究	116
12-20m ² 钻装锚机组为主的岩巷掘进机 械化作业线	107	煤用概率分级筛系列化	116
EMS-75型水采掘进机	107	等厚筛系列	116
4-5g-11-No.11.250型凿井风机	107	矸石粉介质旋流器简易选矸厂	117
JDL动力电缆绞车	108	XJX-T12型浮选机	117
YGZ70D型低噪声凿岩机	108	电控液动平板闸阀	117
JMW系列井盖门及卸矸门绞车	108	XGS-2400型旋转概率筛	117
FJD9A型伞形钻架	108	XF-8型斜槽分选机	118
系统工程在立井井筒施工中的应用	109	脱水助滤剂的研究	118
KJTX-SX-1型煤矿井筒通信与信号 装置	109	PZD系列浆料平板闸阀	118
MLS ₃ G-2X170型采煤机	109	煤巷直接测定煤层瓦斯压力的技术	119
提高采煤机齿轮寿命的研究	110	提高阳泉矿井瓦斯抽放效果的研究	119
采煤机新刀具研究	110	DQ-1000型惰性气发生装置及其灭火 工艺的研究	119
采煤机径向截齿固定装置	110	MYZ-150型瓦斯抽放坑道钻机	119
PXT型采煤机喷雾降尘系统	110	煤矿顶板动态监测	120
PZ型锥形PA型伞形PG型束形PS型扇 形降尘喷嘴	111	DCC-2型顶板动态遥 测仪	120
采煤机内喷雾水密封件	111	DK-2型矿压遥测仪	120
TXB-125斜盘泵	111	被动式水槽棚防止煤尘爆炸传播的 研究	120
		柠檬酸铝预防矸尘危害的研究	121

柠铝与汉甲柠铝与抗砂1号合用防治砂肺的研究	121
XR B15-6/6型斜井人车	121
增安型接线盒在煤矿井下使用的安全性适应性研究	121
掘进机除尘设备的研究	122
YAJ ₁ -22型防爆液压安全绞车	122
贵州地压综合防治煤与瓦斯突出的研究	122
无隔水层条件下大型水体下采煤的研究	123
峰峰四矿封堵大青灰岩水补给通道的研究	123
射频透视技术与方法	123
晋东南准格尔雁北三个地区煤浆物化特性及管道输送参数试验研究	123
常规焦炉试制特级一级和二级铸造焦	123
安徽刘桥一矿缩小防水煤柱试验研究	124
煤层烃类气体组分与煤岩煤化关系的研究	124

煤田煤成气综合开发工艺技术研究	125
煤炭加压气化中试装置	125
萍乡35吨/时洗矸流化床锅炉洗矸物理化学特性的研究	125
萍乡35吨/时沸腾锅炉自动控制的研究	125
130吨/时发电用流化床锅炉的研究	126
洗煤泥流化床燃烧技术	126
煤的直接液化技术研究	126
遥感技术在大兴安岭西坡中段煤田地质工作中应用的研究	126
采煤机运输机密封件攻关	127
易燃厚煤层无煤柱开采的研究——自燃火灾的早期监测预报及综合防治	127
D阶圆环链研究	127
遥感技术在大兴安岭西坡中段太原西山煤田地质工作中应用的研究	127

水利电力部

软岩风化石作高土石坝防渗体的研究	129
红土坝料基本特性及作为高坝防渗体的研究	129
高土石坝设计计算程序	129
用系统工程方法进行施工管理的研究	129
高土石坝原型观测设备	130
筑坝土石料在高应力和复杂应力状态下的强度和应力应变关系	130
高土石坝筑坝材料的动力特性和抗震压实密度研究	130
大型三向电阻网电拟试验装置及其在复杂岩基渗流分析中的应用	130
高流态高强混凝土的研究及抑制混凝土坍落度损失的措施	131
防渗墙墙体新材料固化灰浆的研究	131
用超声波法检测防渗墙造孔孔形的研究	132
铜街子左深槽覆盖层建堆石坝离心模型试验研究	132
地槽拉杆式荷载试验设备的应用	132
GZ 大容量数字自动检测仪	132
GZ-I~AP-I 数据检测采集处理系统	133

深厚覆盖层防渗墙及堆石坝空间非线性弹塑性应力应变有限元计算和分析研究	133
SM 植物胶钻探冲液的研究和应用	133
深厚覆盖层金刚石钻进与取样技术研究	134
GST-80型高压大三轴及平面应变试验机研制	134
双掺混凝土	134
应用超声波探测技术检查混凝土防渗墙质量方法的研究	135
鲁布革厂区域应力场回归分析	135
鲁布革水电站地下厂房结构粘弹性分析	135
鲁布革水电站地下厂房围岩稳定平面有限元非线性分析	135
岩体简易快速测试技术的研究和应用	136
水电地下工程围岩分类	136
地下洞室围岩稳定的地质研究	136
水电站大型地下洞室围岩稳定和支护的研究和实践	137
地应力场趋势的分析和研究	137
鲁布革水电站地下洞室围岩分类	137
地下洞室围岩应力应变特性及测试技术的研究	137

现场岩体三轴强度试验研究	138
地下洞室原位模型试洞围岩变形量测研究和反分析	138
地下洞室围岩变形量测仪器的研制	138
水电站大型地下洞室围岩稳定和支护的计算方法和应用研究	138
工程区地应力测试	139
输水工程糙率系数的观测研究	139
SJ-58A 掘进机的应用研究	139
含软弱层(带)复杂地基勘探与工程地质综合研究报告	139
非碱性水玻璃灌浆材料的研究	140
复杂地基处理前后的处理效果比较以及测试手段的研究	140
水泥浆集中制浆系统	140
化学灌浆密闭化装置	141
环氧树脂灌浆材料的研究	141
人造金刚石灌浆钻孔技术的研究	141
环氧树脂系化学灌浆液 JX-1 的毒性及其可能危害性的研究	141
GJ150/150 灌浆机	142
小口径无塞灌浆试验研究	142
混凝土抗冲磨性能试验研究及水工泄水建筑物磨损的估算	142
钢纤维混凝土试验研究	142
半湿喷工艺试验研究高效减水剂在喷混凝土中的应用	143
鲁布革地下厂房三维弹塑性有限元分析	143
鲁布革水电站地下主厂房支护效果研究相似材料平面岩石力学试验	143
鲁布革地下水电站岩石流变试验研究	144
YJSTP 静态应变测量与微机处理系统	144
相似材料岩石力学平面试验研究——平面应变破坏模型试验	144
三维相似材料模型试验研究	145
鲁布革水电站地下厂房洞室群围岩应力分析及稳定性模型试验研究	145
鲁布革电站首部右岸泄洪洞下部扩挖的快速掘进	145
西洱河三级电站引水隧洞新扩挖法研究试验报告	146
西洱河三级电站新扩挖法施工爆破试验报告	146

西洱河三级电站一号施工支洞新扩挖法试验段变形观测的研究报告	146
鲁布革水电站大型地下厂房施工监测	146
鲁布革水电站喷混凝土衬砌隧洞水压试验报告	147
用多向应变计测定岩体应力	147
蝴蝶式钢模台车的设计和施工	147
工程围岩分类	148
地下洞室围岩塌方分析研究报告	148
关于水电地下工程围岩分类的基本建议	148
围岩分类与支护结构参数研究报告	148
新扩挖法国岩分类的调查报告	149
点荷载强度试验研究及其在岩石强度分类上的应用	149
岩石物性常数与应力状态及围岩分类关系的分析研究	149
地下洞室围岩稳定问题	149
喷锚支护回归分析	150
φ53毫米钻孔彩色电视系统	150
含软弱层(带)复杂地基勘探与工程地质综合研究报告	150
缓倾角软弱层(带)的成因分类及其分布规律	150
影响软弱层(带)抗剪强度的地质因素分析	150
坝基缓倾角软弱层(带)的土工试验研究	151
软弱层(带)强度取值原则和方法研究	151
软弱层(带)渗透稳定的试验研究	151
软弱层(带)的工程地质分类及基本特性	151
含软弱层(带)地基的工程地质评价	152
大口径全断面钻进技术的研究	152
提高软弱层(带)岩心质量的钻进工艺和器具研究	152
套钻和定向取心技术研究	152
XJC-601型钻孔六参数记录仪	152
EPL-1型液动阀式双作用冲击器	153
YZJ-100 型程控刚性电液伺服中型直剪试验机	153
软岩剪切流变仪	153
弹性波跨孔穿透技术的应用	153
江夏潮汐试验电站二期工程	153
河南人民胜利渠灌区井渠结合防止土壤盐碱化技术	154
简易量水槽等四种新型量水设备	154
优化配水方案研究	154

人民胜利渠灌区技术改造	154	500kV氧化锌避雷器运行条件及动作负载稳定性问题的研究	161
麦茬旱种水稻节水灌溉技术	155	500kV变电站相间绝缘的试验研究	161
农田灌溉塑料输水管道试验	155	降低500kV系统内部过电压水平的研究	162
低压管道输水灌溉初步试验	155	关于合理选择导线截面和次导线根数的试验研究	162
粉细砂层内辐射井成井工艺的试验研究	156	关于塔型的改进试验与研究(1)	162
天津市滨海低洼易涝地区暗管排水技术试验研究	156	多项聚合物辐射交联热收缩材料电缆附件的研制	163
山东滨海粉砂壤土盐碱地区暗管排水技术试验研究	156	500kV氧化锌避雷器的研究	163
柳园口引黄灌区暗管排水技术试验报告	157	关于塔型的改进试验与研究(2)	163
水泥土排水材料	157	电力线路对有线通信线路危险影响的防护措施	164
引黄灌溉泥沙处理技术研究	157	500千伏输电线路84型酒杯塔	164
河南人民胜利渠灌区引黄水沙合理调配的研究	157	关于国产大爬距绝缘子造型的试验研究	164
咸水灌溉的研究	158	SINDAC 电网调度控制系统的引进消化与开发	164
区域水盐运动与旱涝盐碱监测预报	158	福建低挥发分无烟煤改进燃烧技术的试验研究	164
山东茌平综合实验区引黄提灌井渠结合综合治理旱涝盐碱的试验研究	158	广西合山电厂10万千瓦机组制粉及燃烧系统调试改进	165
30万60万千瓦发电机组励磁系统运行试验及对运行影响的研究	158	夹心风燃烧器在燃用劣质烟煤电站锅炉的应用	165
500kV输电线路绝缘地线用绝缘子及保护间隙的研究	159	煤的着火燃烬及灰的结渣沾污特性的实验研究	165
PC-1型携带式绝缘地线载波机	159	研究提高热力网技术	166
500kV工频谐振现场耐压试验装置	159	热化系数及供热方式优化方案	166
降低500kV系统操作过电压水平的措施研究	160	常压煤研石沸腾炉半工业性试验装置的研究	166
500kV氧化锌避雷器的研制	160	30及60万千瓦火电机组除灰设备和除灰系统的研究	167
变电站相间和相对地绝缘配合	160		
SPJ型数字低频自动减负荷装置	161		
SZH-1型数字周波继电器	161		

石油工业部

大庆油田高含水期开采技术研究	169	CJ-1型双频道回声仪	170
砂体非均质特征与剩余油分布特点研究	169	抽油机井杆泵选择方法	170
大庆油田高含水期开发技术政策界限研究	169	双皮球双涡轮找水仪	171
潜油电泵测压阀	169	压差式密度计	171
旋转式油气分离器	169	加密井网调整部署方法研究	171
有杆泵气锚	170	数值模拟技术研究	171
大庆油田潜油电泵选择方法	170	压力密闭取芯技术研究	172