

COAL
INDUSTRY

煤炭工业科技奖励项目汇编

煤炭工业科技进步奖评审委员会办公室 编

煤炭工业出版社

990019

煤炭工业科技奖励项目汇编

煤炭工业科技进步奖评审委员会办公室 编

主任 胡省三

委员 王敦曾 苏振忠 黄克葵 李幼敏

煤炭工业出版社

内 容 简 介

本汇编包括了从1978~1997年间全部获国家、部的奖励项目。内容分五个方面：一、1983~1997年获煤炭工业部科技进步奖励项目简介；二、获国家自然科学奖项目目录；三、1981~1996年获国家发明奖项目目录；四、1985~1997年获国家科技进步奖项目目录；五、1978年全国科学大会获奖单位及获奖成果目录。汇编按专业分为煤田地质勘探、煤矿建设、采煤、矿山机械、矿山电器、医学卫生、综合及科技著作十部分。

本书适于政府部门、企业科研、院校的管理人员参阅查找，可作为获奖单位及个人存档之用。也可作为科技人员工作中的参考资料。

图书在版编目 (CIP) 数据

煤炭工业科技奖励项目汇编/胡省三主编；王敦曾等编。

北京：煤炭工业出版社，1998.5

ISBN 7-5020-1578-7

I. 煤… II. ①胡…②王… III. 煤炭工业-科技成果-

中国-1978~1997-汇编 N. TD82

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 06917 号

煤炭工业科技奖励项目汇编

煤炭工业科技进步奖评审委员会办公室 编

责任编辑：袁筠 李振祥

*

煤炭工业出版社 出版发行

(北京朝阳区霞光里8号 100016)

煤炭工业出版社印刷厂 印刷

*

开本 787×1092mm¹/₁₆ 印张 24¹/₂插页 8

字数 737 千字 印数 1—855

1998年7月第1版 1998年7月第1次印刷

书号 4347 定价 (平) 68.00元
(精) 82.00元



版权所有 违者必究

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题，本社负责调换

煤炭工业科技奖励项目汇编（1978～1997 年）

前 言

十一届三中全会以来，在党的“一个中心，两个基本点”的基本路线指引下，我国科技事业呈现勃勃生机，科技硕果累累，科技奖励制度日臻完善，科技奖励工作健康发展，这对推动科技成果向生产转移，促进科技与经济的紧密结合，促进社会主义物质文明和精神文明建设起到了十分重要的作用。

煤炭工业的科技奖励工作，在国家科委和煤炭部的领导下，同样也取得了很大的成绩。历年来一大批科技成果荣获了国家科技进步奖、发明奖和自然科学奖；从 1978 年以来到 1997 年，煤炭部已进行了 15 次科技进步奖励的评奖工作，有近 1600 项成果获部级奖励，这些项目大部分在煤炭工业生产建设中取得较大的效益；煤炭工业的科技奖励工作已逐步走向规范化、程序化和制度化；自 1993 年以来煤炭工业的奖励工作，在执行党中央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，努力攀登科学技术高峰的方针中，进一步向科技成果转化与推广，向实效性倾斜，从而促进了科技成果向现实生产力转化和科学技术水平的提高。

为了大家能进一步了解煤炭工业获奖项目的情况，我们将 1978 年以来煤炭工业获国家和煤炭部奖励项目汇编成册，该书可作为国家机关、科技管理部门、各大专院校和企业、研究院所在管理工作中的参考。

由于编者水平所限，难免在书中有错误或不完善之处，请大家批评指正。

《煤炭工业科技奖励项目汇编》编委会

一九九八年一月

说 明

(一) 本汇编包括从1978~1997年度间全部获国家、部的奖励项目。1978年的内容为煤炭系统荣获全国科学大会授奖的成果,附于本书之后。1983年获煤炭部优秀科技成果奖项目,由于在评奖标准与等级上与历次略有不同,因此,将1983年获奖项目附于相应专业部分之后。

(二) 汇编按专业分为煤田地质勘探、煤矿建设、采煤技术、矿山安全与劳动保护、选煤及煤加工利用、矿山机械、矿山电器、医学与卫生、综合、科技著作等十部分,其中科技著作部分从1997年开始首次评奖。

(三) 项目编号97—1—02,第一个二位数为授奖年度;第二个一位数为奖励等级;第三个二位数为当年度获奖项目顺序号。

(四) 1985年第三次煤炭科技进步奖项目中不包括集体荣誉奖项目和没评等级的科技进步奖。

目 录

一、1983~1997 年煤炭工业科技进步奖项目简介	1
----------------------------------	---

煤田地质勘探

特等奖 (1 项)	3
-----------------	---

内蒙古自治区准格尔矿区深层岩溶地下水的合理开发与利用	3
----------------------------------	---

一等奖 (7 项)	3
-----------------	---

1. 遥感技术在大兴安岭西坡中段、太原西山煤田地质工作中的应用研究	3
---	---

2. 安徽省淮南煤田刘庄勘探区精查综合地质勘探	3
-------------------------------	---

3. 中国东部煤田滑脱构造与找煤研究	4
--------------------------	---

4. 高分辨率中子俘获伽马能谱测井研究	4
---------------------------	---

5. 鄂尔多斯盆地聚煤规律及煤炭资源评价	4
----------------------------	---

6. 开滦矿务局范各庄矿隐性导水构造探查与治理技术的研究	5
------------------------------------	---

7. 中国煤岩学图鉴	5
------------------	---

二等奖 (32 项)	6
------------------	---

1. 南方九省构造体系对煤系沉积分布的控制作用及煤田预测	6
------------------------------------	---

2. 阜新盆地的找煤研究	6
--------------------	---

3. 淮南矿区 A 组煤底板岩溶水文地质条件及防治方法	6
-----------------------------------	---

4. 频率测深现代解释方法综合研究	6
-------------------------	---

5. 中国主要煤田煤成气赋存规律及资源评价	6
-----------------------------	---

6. WKT—F 型无线电波坑道透视仪	7
---------------------------	---

7. 我国主要煤田煤成气赋存规律及资源评价	7
-----------------------------	---

8. 陕北榆神府区找煤、成煤规律研究与勘探	7
-----------------------------	---

9. 太行山、燕山地区岩溶水资源及大水矿区岩溶水的预测、利用及管理研究	7
---	---

10. 井陘矿区采面底板破坏探测及防突水研究	8
------------------------------	---

11. 内蒙古自治区准格尔矿区黑岱沟勘探区供水水文地质初步勘探	8
---------------------------------------	---

12. 槽波数字地震勘探方法和地震仪器国产化、地震技术数学和物理模型及其槽波地震的应用研究	8
---	---

13. 湖北省松宜矿务局陈家河煤矿跑马岭山体稳定性工程地质研究	8
---------------------------------------	---

14. KDY—1 矿井地震仪、GJY—1 工程检测仪的研究	9
--------------------------------------	---

15. 肥城矿区东部四矿岩溶水害综合防治技术	9
------------------------------	---

16. 空气泡沫钻进工艺研究	9
----------------------	---

17. 利用地震资料综合解释煤层宏观结构和厚度变化趋势的方法研究、波动方程地震模型研究	9
---	---

18. 煤田地质测量信息系统——地质勘探、矿井地质、绘图子系统的研制	10
--	----

19. 直流电法数据处理及解释系统	10
-------------------------	----

20. 井下自动数字直流电法仪的研制	10
--------------------------	----

21. 瑞利波勘探方法与仪器的研究	10
22. 综采煤层地质综合探测技术	11
23. 淮南谢桥煤矿采区高分辨率三维地震勘探研究	11
24. 弹性波计算机层析成像 (CT) 的研究	11
25. 高承压岩溶大水矿区水害防治研究与应用技术	11
26. 华北晚古生代聚煤规律	12
27. 煤岩学配煤方法研究、煤岩学配煤技术及焦炭质量预测	12
28. 红沙岗矿区供水水源评价及水源地勘探方法研究	12
29. 煤田地震三高处理方法研究	12
30. 陷落柱特大突水灾害快速治理技术	13
31. 矿井地质雷达探测技术的改进提高	13
32. 中国西北侏罗纪煤盆地及其聚煤规律研究	13
三等奖 (93 项)	13
1. 南方石煤资源综合考察及石煤成因的研究	13
2. 煤矿测量手册	14
3. 中国主要煤矿资源图集	14
4. MSD-1 型数字地震仪	14
5. TK-1 型油压钻机及绳索取岩芯钻具	14
6. TYCS-1 型声速测井仪	14
7. MDS-1 型流量测井仪	14
8. TZBS-30 型数字检波器	14
9. 我国煤系硫铁矿资源普查	15
10. 淮北煤田闸河矿区岩浆活动对煤层影响	15
11. 菲林	15
12. 煤田高分辨率地震勘探方法及资料处理方法	15
13. MGF-80 型干式钻孔风力排渣装置	15
14. JSN-1 型泥浆机械净化配套装置研制	16
15. 豫西下二叠统山西组 ₂ 煤层形变及厚度变化规律	16
16. 用地质统计法优选煤田勘探基本网度的研究	16
17. 用数学地质方法研究勘探区(井田)内的隐伏断层	16
18. 福建省闽西南二叠纪含煤区缓倾角断裂构造研究	17
19. 煤田电法资料自动成图和数据库管理系统	17
20. 内蒙古准格尔煤田古生物地层划分对比与露天勘探网度的研究	17
21. 电测深方法在煤矿防治水中的应用	17
22. TG-1 及 TG-1A 型无粘土冲洗液	17
23. 地热井深孔大直径钻探施工工艺改革	18
24. SWYS 型水位遥测系统	18
25. SMQ-2 型取芯器(双层单动)	18
26. A 型高度可调钻塔(TK 钻机)拖车	18
27. 勘探数据库与地质报告编程序系统	19
28. 山西煤炭资源综合数据系统	19
29. 本安型光电测距仪的研究(防爆光电测距仪的研究)	19
30. (矿区地下水动态信息系统)水文地质数据库、图库	19
31. 广西右江矿务局四号井巷道地压规律与支护方法的研究	20

32. 舒兰煤田第三系含水砂层疏干方法	20
33. 煤炭视密度测定方法, 煤的镜质组反射率测定方法国家标准 GB6948—86	20
34. 平八矿热水补给来源、条件及方式	20
35. 向量汉字库	20
36. 中国煤矿图集	21
37. 全国地方煤矿煤质资料汇编	21
38. 华北晚古生代聚煤规律与找煤(河南省部分) 研究报告	21
39. 类中心岩性识别法和屏幕分层解释地质剖面	21
40. 应用钋-210 法探测煤矿地质构造的研究及环境同位素方法在煤矿防治水中的应用研究	21
41. 利用微型计算机绘制采掘工程平面图的方法	22
42. 内蒙古霍林河一号露天煤矿最优疏干方案与疏干机理研究	22
43. MICSEX-1 地震勘探数据微机处理系统	22
44. 湖上勘探及大屯矿区水上与沼泽地煤田地质勘探	22
45. 平泉县杨树岭煤炭资源发现技术成果	22
46. 采区开采地质条件预测与综合评价	23
47. 河南省影响综合机械化采煤的地质因素研究	23
48. 用水化学方法快速预测突水点	23
49. 淮北煤田新矿区煤系上覆含水——隔水系统划分	23
50. 坑道全液压钻机绳索取芯金刚石钻进配套钻探工艺试验研究	24
51. 江西省煤炭资源开发利用图集	24
52. JS-DSC 地震勘探资料常规处理系统	24
53. 煤田地质横波勘探技术研究	24
54. 新疆煤田赋存规律及矿井地质特征的研究	25
55. 高分辨率数字地震勘探技术在矿井生产建设中的应用研究	25
56. 淮北矿务局临涣矿区煤层上覆含水层富水特性及提高回采上限的研究	25
57. 矿井综采地质的研究和预测	25
58. 淮南市区浅层地下水水质评价及开发利用	26
59. 陕西澄合韩城矿区地下水水化学特征的研究	26
60. 综合立体勘探在矿井水文地质勘探中的应用	26
61. 大偏深比 54 度三分量 VSP 资料处理研究	26
62. 煤田测井地质解释软件系统	26
63. 大同煤田煌斑岩侵入规律及对煤田的影响	27
64. 液压钻机、变量泵、发电机组负荷试车台	27
65. 华北东部遥感地质调查	27
66. ZP-7 型频率测深大功率发射机	27
67. 截流疏供结合防治矿井水害技术的研究	27
68. 海拉尔盆地烟煤调查与研究	28
69. 自适应倾斜面元(ADA)法及在煤田地震资料处理中的应用	28
70. 煤系煤层中火成岩体磁法探测、预测技术研究	28
71. WKT-D 型无线电波坑道透视仪及其应用方法的研究	28
72. 煤矿突水应力机制及突水灾害预防的研究	29
73. 导水断层防水煤柱合理留设的研究	29
74. FY-20 型浅层地震仪	29
75. 大同矿务局矿区环境遥感	29
76. 黔西、川南、滇东晚二叠世含煤地层沉积环境与聚煤规律	29

77. 煤矿疏干井结构计算模型和高效过滤器的研制	30
78. 岩体原位测试系统的国产化研究及其扩大与完善	30
79. 乌达矿区含煤地层沉积环境及其对矿山开采的影响	30
80. 矿井综合地球物理勘探方法与技术应用研究	30
81. 矿井电磁波探测 CT 成套技术的研究	31
82. 防爆陀螺经纬仪的研究	31
83. 西大窑煤田陆相含煤地层的定量学研究——定量地层研究	31
84. 煤矸石中微量元素对环境影响的研究	31
85. 环境同位素技术在煤矿防治水中推广应用	32
86. 巨厚新生界下留设安全煤柱的水文地质工程地质条件及勘探方法研究	32
87. 复杂地质条件下频率测深模拟及解释	32
88. 由井出发的地震岩性预测方法研究	32
89. 黄垓煤田聚煤特征与资源综合评价	33
90. 河南省地方煤矿环境地质灾害与防治对策	33
91. 利国矿区矿井断裂及层滑构造发育规律及其对煤层控制作用的研究	33
92. 软—中硬岩层 PDC 钻头的研究	33
93. 矿井中小型构造综合因素的多维分析及采勘对比研究	34
附: 1983 年煤炭工业科技进步优秀成果奖励项目	34

煤 矿 建 设

特等奖 (2 项)	37
1. 兖州矿区工程建设施工新技术	37
2. 特殊地层条件下井壁破裂机理与防治技术的研究	37
一等奖 (9 项)	38
1. 冻结井复合井壁	38
2. 508m 深井钻井法凿井技术	38
3. 固定锚杆水泥卷锚固剂	38
4. LM—200 型反井钻机的研制和钻井技术	38
5. 大断面斜井机械化配套及快速施工工艺	39
6. 定向钻进技术研究开发	39
7. 巷道周边定向断裂爆破控制施工工艺和岩巷定向断裂理论与实践研究	39
8. 陈四楼矿主、副井深井冻结凿井技术	39
9. 深厚粘土层冻结凿井技术	40
二等奖 (27 项)	40
1. 凿井用新系列 11t 钩头及 4m ³ 矸石吊桶研制	40
2. 杏花立井混合作业施工方法	40
3. 煤矿混凝土帷幕法凿井技术和理论的研究	41
4. 井壁结构试验台及其装置	41
5. 深井冻结壁温度场	41
6. 山西古交矿区西曲矿井工程设计	41
7. 反井钻机与工艺的研究	42
8. 树脂锚杆固定井筒装备新技术	42

9. YZ-1 型 JB 接杆钎杆和 B22、B25 中空六角形钎杆	42
10. 浮印大理石 (人造大理石的立体浮印法)	42
11. 竖井井壁试验装置	43
12. 大兴矿中央风井快速施工	43
13. 巷道围岩松动圈支护理论及其应用	43
14. 千米立井施工新技术	43
15. 猛虎队连续 12 年年均进尺 1826m 施工技术	43
16. 开滦东欢坨矿二号井 (副井) 受控定向群孔钻进技术	44
17. 凿井设备井壁吊挂技术	44
18. 钻井泥浆地面系统化处理工艺与抑制造浆技术	44
19. 软岩矿井巷道锚 (喷) 网支护研究与推广	44
20. 高压旋喷注浆法研究	45
21. 综合注浆法的研究	45
22. MJY 型系列多用金属模板	45
23. 祁南矿井高强钢筋混凝土钻井井壁及施工技术研究	45
24. 以 ELM 系列掘进机、转载机等设备组成的煤、半煤岩巷掘进机械化作业线	46
25. “三小”光爆锚喷岩巷掘进作业线的推广应用	46
26. 人工冻土基本力学性能研究与应用	46
27. 煤矿巷道锚索系列化及配套机具研究	46
三等奖 (83 项)	47
1. 以侧卸式装岩机为主的岩巷掘进机械化作业线	47
2. SD-1 型深井测井仪	47
3. 岩巷掘进斗式转载车配套机械化作业线	47
4. FDF-500 型多功能发爆器	47
5. 矿用炸药及雷管等三项标准	47
6. 水胶炸药用 CW-3 液体交联剂	47
7. 桃园矿冻结井新型井壁	48
8. 阜新王家营立井-650 水平副井马头门加固与监测	48
9. 潘三东风井厚表土层冻结段复合井壁内外力综合观测研究	48
10. 冻土物理力学性质的主要研究方法以及在济宁二号井的应用	48
11. KWS 型地面预注浆止浆塞	48
12. 卡轨器轨枕 KG-24-900 型	49
13. 田菁胶在水胶炸药中应用技术研究	49
14. BD-1 型数字雷管电参数测试仪	49
15. 锚喷支护工程质量检测	49
16. 钻井泥浆水土分离技术及装置	50
17. TDX-1 型底卸式吊桶的研制	50
18. 新型保温防水屋面研制与应用	50
19. BR 型增强防水剂	50
20. 鹤岗峻德矿立井井塔滑模综合新工艺	51
21. 长广深井软岩巷道地压与支护的研究	51
22. 南票苇子沟矿煤巷锚杆塑料网支护	51
23. LM 型防水闸门	51
24. 斜井提升运输安全保护装置系统	51

25. 煤矿井筒装备防腐材料和施工工艺	52
26. 811 内墙、812 外墙、813 地板漆、814 罩光液系列水性建筑涂料技术	52
27. 岩石力学及矿山工程数值分析方法研究	52
28. 立井短段掘砌混合作业法及其配套施工设备的研究和 YJM-3.5 型整体下移模板	52
29. HPC-V 型潮式混凝土喷射机	53
30. 稷山洗煤厂溢流贮煤场鞍节点单层球面网壳屋盖设计与研究	53
31. 直埋热水供热管道技术应用研究	53
32. CWD-1 型冻结温度采集及处理装置	53
33. 钢筋混凝土井架结构抗震性能研究	53
34. ATY-1500 型天井钻机	54
35. 雷管打号机	54
36. 矿井制冷系统管道保冷研究	54
37. 新型锚杆——螺栓竹锚杆	54
38. 竖井模拟试验台	54
39. PZ-5 型混凝土潮喷机组	55
40. 冻结壁强度及其参数的研究	55
41. 冻结凿井中冻结壁应力场及承载性能的研究	55
42. 深井冻结专用管材应用技术的研发	55
43. 钻井井壁内外力测试的研究	56
44. 深冻结井外层井壁结构与工艺的研究	56
45. 立井排管注浆凿井工艺的研究	56
46. 立井井筒表土层采用多流砂层一次置换注浆工艺的研究	56
47. 含水砂层井壁后注浆工艺	57
48. ZS-901 型阻燃树脂	57
49. RZ12-1 型乳化炸药装药机	57
50. 利用天然土和工业废料作灌浆堵水材料的应用研究	57
51. 用决策网络方法确定矿建总体施工最优方案及其具体安排的优化研究	57
52. 钻井法凿井内管注浆壁后充填工艺技术	58
53. 液氮冻结工艺系统研究及应用	58
54. 边坡预应力锚固技术研究	58
55. SD-2A 型钻井法凿井测井仪	58
56. 钻井法凿井钻具打捞技术研究	58
57. 谢桥西风井大直径薄井壁结构设计研究及钻井施工技术	59
58. 煤矿许用型雷管专用黑索金	59
59. 立井 4m 深孔光爆成套新技术的研究	59
60. ZFYD1200 低矮型反井钻机	59
61. 乳化炸药生产中机械作用与乳化炸药性能关系的研究	59
62. 淮北祁南矿井井壁受力模拟试验研究	60
63. 冻结井壁低温早强高强混凝土研究	60
64. 抗变形结构理论计算方法研究	60
65. 特大半煤岩洞室快速承载锚索支护技术研究及应用	60
66. 矿用改性氯氧镁支架、背板、锚杆托盘、沟盖板、挡煤板及轨枕的研究应用	60
67. 提高矿井提升构筑物结构性能的研究	61
68. 卧式爆炸硐室的测试和设计	61
69. DTZD-6 型抓斗	61

70. 建筑物外贴聚苯板保温技术的研究	61
71. HMI 激化剂	62
72. 螺纹钢锚杆材料及系列标准的研究	62
73. 短砌中套双层冻结井壁	62
74. 水平活动煤仓	62
75. 8 号 (发兰铁壳) 煤矿许用毫秒延期电雷管	62
76. 400 万 t 煤炭集运站工程施工策略	63
77. 高强双抗煤矿玻璃管道研制	63
78. 巷道锚杆支护监测仪器	63
79. 姚桥矿井筒冻结管射孔注浆技术的研究	63
80. PL-1 型混凝土强度拔出仪	63
81. 乳化炸药生产中关键设备与工艺——混药机 (混合敏化机)	64
82. 新型锚杆材料研制	64
83. 粘土水泥深井注浆研究与应用	64
附: 1983 年煤炭工业科技进步优秀成果奖励项目	65

采 煤 技 术

特等奖 (2 项)	69
1. 依靠科技进步, 实现和巩固 3000 万 t 局	69
2. 兖州矿区煤炭生产技术	69
一等奖 (9 项)	69
1. 顶板运动和矿山压力预测预报及控制	69
2. 采用新技术改造潞安矿区	70
3. 大同坚硬厚砾岩顶板条件下综合机械化采煤的研究	70
4. 采用新技术建设现代化矿区	70
5. 4.5m 厚煤层一次采全高综采设备及工艺	70
6. 依靠科技进步, 改造老矿井, 实现千万吨局	71
7. 抚顺西露天矿北帮边坡稳定研究	71
8. 中国采煤方法研究	71
9. 急倾斜薄煤层气垛支护工艺技术及矿用气垛支架研制	71
二等奖 (38 项)	72
1. 门头沟煤矿二槽煤冲击地压防治研究和煤粉钻孔法试验研究	72
2. 缓倾斜自燃厚煤层全矿井无煤柱开采的途径与巷道布置方法	72
3. 综采工作面 180°旋转采煤	72
4. 全面推广矿压观测科学管理顶板	72
5. 地表移动计算方法与参数变化规律的研究	72
6. “马磁线”和村火车站下采煤试验	73
7. 鹤壁矿务局九矿广场工人村建筑物下采煤试验	73
8. 抚顺矿务局西露天矿西北帮到界边坡稳定性研究	73
9. 急倾斜特厚煤层综采放顶煤采煤法	73
10. 唐村煤矿小沙河铁路桥下采煤	74
11. 依靠技术进步不断改进完善水采工艺	74

12. 采煤工艺改革的安全技术研究	74
13. 提高炮采工作面单产效率与安全的研究	74
14. 中华人民共和国煤炭工作部部标准“煤和岩石物理力学性质测定方法”部标准	75
15. 冲击地压预测与防治	75
16. 回采巷道支护形式与参数合理选择研究	75
17. 林密铁路干线及滴道站下采煤	75
18. 邢台煤矿风化破碎顶板条件下缩小防沙煤柱的试验研究	75
19. 依靠科技进步, 大力发展国产采掘机械, 取得了显著技术经济效益	76
20. 梅河矿区三井零阶段“防水煤柱”开采技术研究	76
21. 高水固化材料应用于巷旁泵充填沿空留巷技术的研究	76
22. 小康矿依靠科技进步实现两年达产	76
23. 综采工作面顶板与支护质量监控指标的研究	77
24. 煤矿巷道底鼓的机理和防治	77
25. 围岩补强治理片帮冒顶及加固承压水底板的研究	77
26. 煤矿露头系列煤柱设计方法及配套技术	77
27. 提高炮采工作面单产效率与安全的研究(推广)	78
28. 岩石的细观断裂机制与模糊强度理论和矿井多煤层开采三维应力计算程序的研究	78
29. 平朔安太堡露天矿外排土场稳定性研究和抚顺西露天矿西区内排土场边坡稳定的关系	78
30. 开采沉陷机制与应用——网状及综采观测站空间变形与力学预测	79
31. 化学加固煤岩技术推广应用	79
32. 厚煤层倾斜长壁开采最优技术方案与参数的研究	79
33. 孔集西风井沥青钢板混凝土柔性井壁施工工艺的研究	79
34. 滑坡灾害预测预报系统的研究	80
35. 综采放顶煤采煤法提高与优化研究、缓倾斜综放工作面回采损失的量化分析试验研究	80
36. 露天煤矿半连续工艺关键技术及复杂矿床开采工艺选择的研究	80
37. 建筑物下开采技术推广	80
38. 经济型水采工艺系统的研究	81
三等奖 (101 项)	81
1. 松树镇矿二井矿压观测在采煤方法改革中的应用	81
2. 厚含水冲积层下开采特厚煤层缩小防水煤柱试验	81
3. 湖南资江煤矿俱乐部下采煤	81
4. 天池煤矿冲击地压(煤炮)发生条件的研究	81
5. U 型钢可缩性拱型支架应用系列	82
6. 急倾斜煤层留设建筑物保护煤柱的椭圆锥法	82
7. 龙凤矿冲击地压成因规律, 预测和防治方法	82
8. 峰峰矿区辛庄寺村下多工作面联合开采试验与研究	82
9. 缓倾斜煤层群开采下解放层解放效果考察研究	83
10. 阳泉村庄下采煤的试验	83
11. 平八矿岩溶水下快速降压安全开采	83
12. 牛马司煤矿麻元村矿井井筒与工业广场煤柱开采试验	83
13. 更班矿受回采影响的巷道稳定性及其合理位置的研究	84
14. 高沼气特厚自然煤层分层同采无煤柱开采	84
15. 矿用塑料网(带)	84
16. 水采集中应力区内井巷硐室维护方法的研究	84

17. 煤矿技术名词术语 (部标准)	84
18. 矿井采区上下山同时开采	85
19. 新建抗变形建筑群下多煤层多工作面的开采研究	85
20. 两淮新区矿井缩小防水煤柱的试验与研究之一淮北矿务局朱仙庄煤矿厚松散 含水层下采煤试验研究	85
21. 在大倾角煤层中进行综合机械化采煤	86
22. 准格尔露天矿首采区黄土与红土层切割阻力、承载能力和物理力学指标试验与测定	86
23. 高档网下全 II 型钢梁支护新方法	86
24. 煤矿井下用外涂型塑料网 (带)	86
25. 菱形金属网及铺联技术	86
26. 高水速凝巷旁充填材料	87
27. 义马北露天矿内排土的研究	87
28. 巷道模型试验技术	87
29. 大倾角回采工作面倒放收尾顶	87
30. 忻州窑矿东二盘区 9 号层冲击地压防治研究	87
31. 百子沟矿缓倾斜厚煤层推移顶梁液压支架走向长壁工作面放顶煤采煤法	88
32. 微山湖下采煤的试验与研究	88
33. 聚氨酯加固煤岩体及配制技术	88
34. 露天边坡地下水及地下位移监测系统	88
35. 我国主要矿区主采煤层底板抗压入特性和分类研究以及底板比压仪的研制	88
36. 抚顺市区下特厚煤层条带充填限厚开采的研究	89
37. 单体支柱工作面支护质量与顶板动态监控	89
38. 我国缓倾斜、倾斜煤层回采巷道围岩稳定性分类的研究	89
39. 陶庄煤矿深部倾斜厚煤层坚硬厚砂岩顶板的控制	89
40. 中等含水层下留设防砂煤柱开采的试验研究	89
41. 矿工钢梯形可缩性巷道支架	90
42. 平庄矿务局红庙煤矿软岩巷道支护工艺的研究	90
43. 特厚易燃煤层实施无煤柱开采	90
44. 资江河床下采煤的研究	90
45. 山东省微山煤矿村庄下开采试验研究	91
46. 采区巷道地压及其维护	91
47. 在复杂地质条件矿区以高档普采为主发展采煤机械化	91
48. 三家子矿井下煤泥水澄清回收复用工艺及设备的研究	91
49. 灰渣应用于井下充填的研究	91
50. 岳城水库试采研究及其推广和应用	92
51. 井筒煤柱开采理论与技术的研究	92
52. 山区地表移动规律, 煤柱设计及压煤开采研究	92
53. 铁法矿务局王河铁路桥改扩建设计及煤柱采动影响的研究	92
54. 回采工作面冒落空洞处理技术	93
55. 大倾角、大采高、接长型单体液压支柱工作面回采工艺	93
56. 连续采煤机采煤方法研究	93
57. 煤矿地质采矿条件的研究	94
58. 化学加固工艺、材料及设备研究	94
59. 大通矿建筑群下倾斜特厚煤层开采、采动区抗震和抗采动变形建筑物研究	94
60. 微山湖下断层煤柱的合理留设与开采问题的研究	94

61. 东庞煤矿大及特大断面回采巷道锚杆组合支护研究	95
62. 经济型综采设备在复杂地质条件下应用研究	95
63. 平顶山矿务局七矿一、三采区天然观测站与采动破坏变形反分析和断陷沟	95
64. 粉煤灰寻求地下排灰场作水力充填料采后充填减少地表移动值和防火效果的研究	95
65. 露天矿高边坡岩体沉降监测装置的研究	95
66. 煤矿顶板预报与计算机监测系统	96
67. 提高霍林河矿区南露天矿现有工艺系统生产能力的研究	96
68. 锚梁网支护技术在河北煤矿的推广应用	96
69. 巷帮防漏风隔离材料和设备的研制	96
70. 姚桥矿二水平回采巷道支护改革研究	97
71. 深部开采井巷矿压及布置的研究与应用	97
72. 现代化大型露天煤矿爆破技术研究	97
73. 鹤壁四矿暗斜井严重破坏巷道壁后充填注浆加固的研究	97
74. 峰峰矿区建筑物下条带开采试验研究	97
75. 大倾角煤层综采工艺	98
76. 赵各庄矿深部岩石巷道矿压与支护、厚煤层沿底工作面顺槽及切眼全断面 锚网支护试验研究	98
77. 采动区基岩地基建筑物间接保护技术的研究	98
78. 梁家煤矿三软厚煤层一次采全高导水裂缝带高度观测研究	98
79. 东煤矿区地表与岩层移动观测资料综合分析与研究	99
80. 露天矿地下排水管爆破切割技术试验研究	99
81. 霍林河矿区南露天煤矿开采程序优化研究	99
82. 大断面煤巷及沿空掘巷锚杆支护新技术开发与推广	99
83. 徐州西部矿区坚硬顶板来压预测预报理论研究与实践	100
84. 沛城煤矿城下急倾斜厚煤层条带开采的试验研究	100
85. 采空区建筑物大倾斜调整系统的试验研究、厚冲积层复杂地基条件村庄下 多煤层开采试验研究	100
86. JD32B 型智能矿压多参数综合监测报警系统的研制与应用	100
87. 沿空留巷机械化构筑护巷技术	101
88. 岩体移动观测及其规律研究——煤矿开采引起岩体移动观测及其规律研究	101
89. 徐州庞庄矿大户型高潜水位就地重建村庄下采煤技术	101
90. 铜山县万亩塌陷地高效复垦示范工程研究	101
91. 提高半连续及综合工艺可靠性的理论及途径	102
92. 煤及半煤岩锚梁网支护专家系统	102
93. 极不稳定巷道（V 类）的合理支护技术	102
94. 高潜水位大型户型村庄下采煤技术	102
95. 顶煤冒放性及其模糊分类	103
96. 华丰煤矿深部开采冲击地压预测预报及综合治理技术	103
97. 大雁矿务局三矿大井西二采区回风下山深部煤层巷道支护技术研究	103
98. 煤层地质条件的开采工艺性评价及其应用	103
99. 宿县矿区高应力采准巷道支护综合治理研究	103
100. 地表沉陷区水平移动与变形研究	104
101. 破碎岩体外锚内注式支护及在修复巷道中的应用	104
附：1983 年煤炭工业科技进步优秀成果奖励项目	105

矿山安全与劳动保护

特等奖 (1 项)	109
1. 阳泉矿务局瓦斯综合治理技术的研究	109
一等奖 (7 项)	109
1. 煤峪口矿矿井均压防灭火试验研究	109
2. 煤矿井下综合防尘技术的研究和推广	109
3. 掘进安全技术装备系列化	110
4. 放顶煤综采氮气防火技术和阶段煤柱放顶煤综采	110
5. 矿井瓦斯涌出量预测方法的研究	110
6. 煤吸附流态氧的燃烧特性及其在矿井火灾预测中的应用	110
7. 地勘期间煤田瓦斯预测技术的研究	111
二等奖 (23 项)	111
1. 瓦斯、煤尘爆炸试验巷道及其测试系统	111
2. 含炭、含硫矸石作防火灌浆材料的研究	111
3. 尘肺防治工作 20 年研究总结	111
4. 煤与瓦斯突出预测预报方法的研究	111
5. 贵州地区综合防治煤与瓦斯突出的研究	112
6. 均压通风防灭火工艺	112
7. AHY6 型氧气呼吸器	112
8. 北票大面积预抽瓦斯防止突出	112
9. JFY 型矿井通风参数检测仪	112
10. 超氧化钾药片成型工艺的研究	113
11. 六枝矿务局综合防突措施的研究	113
12. 钻孔集中抽放多区段邻近层瓦斯	113
13. 低浓度 (采空区) 瓦斯抽放技术的研究	113
14. 平顶山局八矿西翼通风降温与计算机程序的研究	114
15. 深孔控制卸压爆破防突措施研究	114
16. 均压灭火自动监测和调节	114
17. 放顶煤综采面流动汽雾防火技术的研究	114
18. 顶板岩石水平长钻孔抽放上邻近层瓦斯	114
19. WTC 瓦斯突出参数仪	115
20. 工作面突出预测敏感指标和临界值的确定及防治措施	115
21. 矿井瓦斯突出预测预报 (煤与瓦斯突出预测方法及仪表)	115
22. 惰化防治采空区自然发火	116
23. 窑街矿区煤岩与二氧化碳突出的综合治理	116
三等奖 (72 项)	116
1. 阳泉七尺煤层顶板岩巷抽放邻近层瓦斯试验研究	116
2. 矿井巷道通风摩擦阻力系数	116
3. AZJ-81 型便携式沼气指示报警仪	116
4. AFK-1 型送风防尘口罩	117
5. 煤中硫、磷、砷、氯测定方法等 4 项国家标准	117

6. 被动式水槽棚防止煤尘爆炸传播的研究	117
7. 机械化综采工作面沼气涌出规律预测的研究	117
8. 粉尘浓度、分散度测定方法及煤尘爆炸性鉴定方法部标准	117
9. AZJ-85 型、AZJ-85B 型便携式沼气指示报警器	117
10. 芦岭煤矿新副井筒过煤与瓦斯突出煤层技术	118
11. 防治煤层瓦斯措施效果研究	118
12. 矿井瓦斯抽放工艺技术的研究	118
13. 旗山矿通风系统改造	118
14. 煤尘爆炸特性的研究	119
15. 煤矿综合防尘技术的完善和配套 (高压喷雾、喷嘴系列化)	119
16. 煤矿瓦斯爆炸性判定装置	119
17. 自动隔爆装置隔绝煤尘爆炸的传播	119
18. 测尘仪表检测校验装置	119
19. 煤矿用隔爆水槽、隔爆水袋和滤尘送风式防尘口罩、安全帽通用技术条件	120
20. 作业场所粉尘采样器, 直读粉尘浓度测尘仪和煤矿用除尘器通用技术条件	120
21. 矿用风速表检验规程, 煤矿用正、负压风筒和矿用机械式风速表通用技术条件	120
22. FDZB-1 型风电沼气闭锁装置	120
23. 矿井瓦斯突出预测预报的研究	121
24. 离心通风设备 (0°) 防寒布置形式的研究	121
25. ADJ-2 型瓦斯警报断电仪	121
26. 各煤种自然发火标志气体指标的研究	121
27. 抚顺矿区 V 型工作面火灾时期风流流动状态及救灾专家指挥系统	121
28. 高硫高瓦斯矿井火灾标志气体指标及矿井自然发火监测系统	122
29. 柴里煤矿自然发火预报系统的研究	122
30. 白皎煤矿煤与瓦斯突出点预测预报试验研究总结	122
31. 矿井气温预测及计算程序研究	122
32. 营城矿岩 (煤) 二氧化碳突出预测与防治的研究	123
33. 钻孔卸煤配合金属骨架防止石门揭煤层发生煤与瓦斯突出	123
34. 利用电厂粉煤灰灌浆防灭火	123
35. 矿井通风网络计算机仿真软件	123
36. 焦作矿区矿井瓦斯综合治理研究	123
37. AZWJ-1.2 型智能化瓦斯检测记录仪	124
38. 窑街矿务局煤 (岩) 与二氧化碳突出预测的研究	124
39. 回采工作面下行通风研究	124
40. 轻合金在矿井中应用	124
41. 缓倾斜中厚煤层综采工作面综合防尘技术的研究	124
42. 北票矿务局煤平巷突出危险性预测和措施效果检验方法	125
43. 淮北矿务局芦岭煤矿瓦斯抽放的研究	125
44. DMH 型硐室胶带机火灾自动报警灭火系统及系列干粉灭火弹	125
45. 煤低温自燃过程研究	125
46. 阳泉 15 号煤层放顶煤综采工作面自然发火危险性研究	125
47. 乌达矿区硫化氢综合防治技术研究	126
48. 煤与瓦斯突出的构造地质标志及突出危险性预测研究	126
49. 矿井通风测压系统及其在通风管理中的应用	126
50. ACGT-2 型个体粉尘采样器	126