

# 全国煤炭科学技术大会 文集

煤炭工业出版社

# 全國優良科技大會 文集

行政院農業委員會

# 全国煤炭科学技术大会文集

全国煤炭科学技术大会秘书处编

煤炭工业出版社

# 全国煤炭科学技术大会文集

全国煤炭科学技术大会秘书处编

责任编辑：罗醒民 吕代铭

## 全国煤炭科学技术大会文集

全国煤炭科学技术大会秘书处编

\*

煤炭工业出版社 出版发行

(北京安定门外和平北路16号)

煤炭工业出版社印刷厂 印刷

\*

开本787×1092<sup>1</sup>/<sub>16</sub> 印张 17

字数 397千字 印数1—13,200

1984年7月第1版 1984年7月第1次印刷

书号15035·2658 定价2.10元

(内部发行)



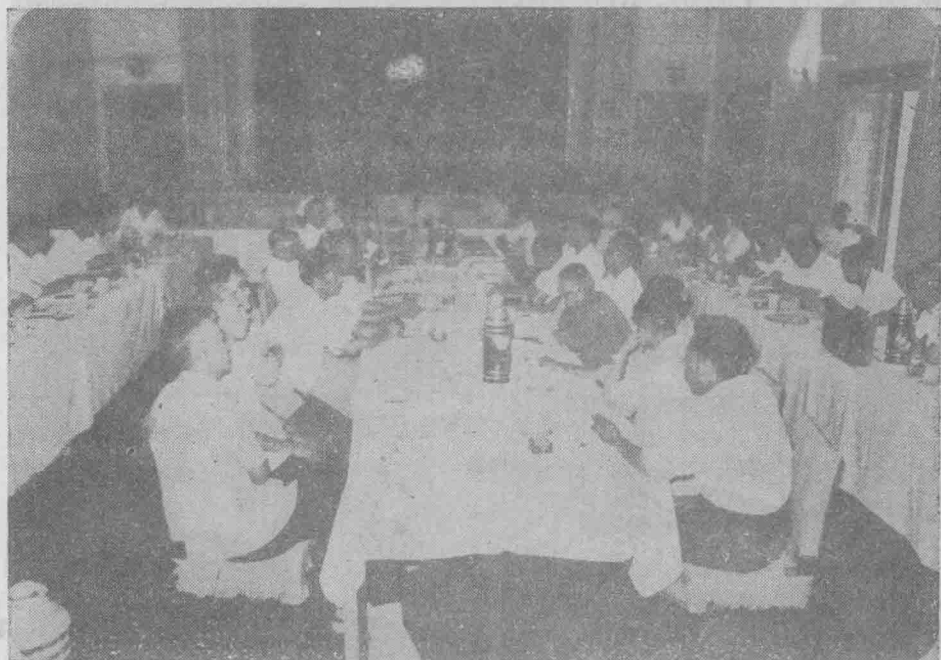
全国煤炭科学技术大会于一九八三年七月八日至十六日在山东烟台市召开。  
图为大会会场 乔文涛 摄



在主席台上就坐的有：国务委员方毅和煤炭工业部部长高扬文、副部长叶青等  
乔文涛 摄



国务委员方毅、煤炭工业部部长高扬文参观煤炭科技成果展览 乔文涛 摄



煤炭工业部部长高扬文、副部长叶青在煤炭工业部优秀专业技术  
干部座谈会上 乔文涛 摄

---

## 前 言

煤炭工业部一九八三年七月八日至十六日在山东烟台市召开的全国煤炭科学技术大会，是煤炭战线一次重要的大会。

为向广大煤炭职工晓喻这次大会的主要精神和便于各单位组织学习，我们把大会主要文件及材料收编成《全国煤炭科学技术大会文集》，由煤炭工业出版社正式出版并在煤炭系统内部发行。

这次大会，是煤炭工业实现指导思想战略转移的一次重要大会。依靠科学技术进步，振兴国民经济，是党中央的重大战略决策。会上，国务委员方毅作了重要讲话，煤炭工业部部长高扬文作了题为“依靠科学技术进步，开创煤炭工业新局面，实现煤炭产量翻一番”的报告，号召煤炭战线广大职工，特别是各级领导干部，把改变煤炭工业落后面貌、实现煤炭产量翻番的指导思想，转移到依靠科学技术的进步上来。这是具有战略意义的转移，必须坚定不移地贯彻实施。

这次大会，也是表彰先进的大会。有六十八项科研成果和五十六位优秀专业科技干部在大会上受到了表彰与奖励，为煤炭科技工作树立了榜样。

希望煤炭战线广大职工，尤其是广大科技工作者，把自己的聪明才智全都用于祖国煤炭科技事业，上下一致，齐心协力，共同为煤炭事业的兴旺发达，为祖国四化建设做出贡献。

全国煤炭科学技术大会秘书处

一九八三年七月

# 目 录

|                                  |          |
|----------------------------------|----------|
| 一、在全国煤炭科学技术大会上的讲话                | 方 毅 (1)  |
| 二、依靠科学技术进步开创新局面 实现煤炭产量翻一番        | 高扬文 (6)  |
| ——在全国煤炭科学技术大会上的讲话                |          |
| 三、在全国煤炭科学技术大会结束时的讲话              | 叶 青 (32) |
| 四、一九八三年煤炭工业科技进步优秀成果奖励项目          | (38)     |
| (一) 特等奖                          | (38)     |
| 1. 中厚煤层综采设备                      | (38)     |
| 1) ZY-35型支撑掩护式液压支架               | (38)     |
| 2) QY-250-13/32及ZYZ 型掩护式液压支架     | (38)     |
| 3) MLS <sub>3</sub> -170 型双滚筒采煤机 | (38)     |
| 4) MD-150 型双滚筒采煤机                | (39)     |
| 5) SGWD-180型刮板输送机及转载机            | (40)     |
| 6) SDJ-150 型伸缩胶带输送机              | (40)     |
| 7) XRB2B型和PRB 型乳化液泵              | (40)     |
| 8) 液压支架橡胶、塑料密封件, 高压胶管(包括管接头) 攻关  | (41)     |
| 2. 高档普采设备                        | (41)     |
| 1) DY-150 (100) 型单滚筒采煤机          | (41)     |
| 2) DZ20-25型外注式单体液压支架             | (41)     |
| 3) SGW-150C型刮板输送机                | (42)     |
| 3. 光爆锚喷支护推广和改进                   | (42)     |
| 4. 300米井筒的钻井工艺                   | (43)     |
| 5. 全国煤田预测                        | (43)     |
| 6. 矿井技术改造                        | (43)     |
| 7. 淮南“三下”采煤技术                    | (44)     |
| 8. 矸石、劣质煤综合利用                    | (44)     |
| 9. 乳化油炸药                         | (45)     |
| (二) 荣誉奖                          | (45)     |
| 1. 矿用千伏级成套电气设备                   | (45)     |
| (三) 一等奖                          | (45)     |
| 1. 航空地质调绘的推广                     | (45)     |
| 2. 湘中测水煤系沉积条件与特征                 | (46)     |
| 3. JSX-2 型超声成像测井仪                | (46)     |
| 4. 选择伽玛伽玛测井仪                     | (46)     |
| 5. 含煤地层古生物化石新发现                  | (46)     |
| 6. 钢筋混凝土井塔预建整移                   | (47)     |
| 7. 触变泥浆淹水沉井 (192,755米)           | (47)     |
| 8. 415米深井冻结凿井                    | (47)     |

|                                  |      |
|----------------------------------|------|
| 9. 井筒预注浆技术 .....                 | (48) |
| ✓ 10. YD-2型电动凿岩机 .....           | (48) |
| 11. 2 HH-6环形轨道抓岩机 .....          | (49) |
| 12. P-60 B型耙斗装岩机 .....           | (49) |
| 13. 冻结井壁内外力实测 .....              | (49) |
| 14. 岩巷3米深孔光爆 .....               | (50) |
| 15. 115*松香聚酯树脂锚固剂 .....          | (50) |
| 16. 圆筒煤仓设计技术 .....               | (50) |
| 17. 高档普采的推广应用 .....              | (51) |
| 18. 倾斜长壁采煤法的应用 .....             | (51) |
| 19. 柔性双沟掩护支架采煤法 .....            | (51) |
| 20. 鹤壁二矿建筑物下采煤 .....             | (51) |
| 21. 25 U型钢可缩支架 .....             | (52) |
| 22. 缓倾斜煤层回采工作面顶板分类 .....         | (52) |
| 23. 大同厚砂岩顶板注水软化工艺 .....          | (52) |
| 24. YAJ-13型液压安全绞车 .....          | (53) |
| 25. 1.2米矿用防爆液压提升绞车 .....         | (53) |
| 26. TZ-V型分层铺网液压支架 .....          | (53) |
| 27. 600轨距三吨底卸式矿车 .....           | (54) |
| 28. 电解加工在煤机制造中的应用 .....          | (54) |
| 29. 等离子喷焊在刮板输送机制造中的应用 .....      | (54) |
| 30. 抗磨液压油 .....                  | (55) |
| 31. MDT液压支架乳化油及KNC 难燃齿轮油 .....   | (55) |
| 32. DQZBH-300/1140型真空磁力起动器 ..... | (55) |
| ✓ 33. 防爆特殊型蓄电池机车电源装置 .....       | (55) |
| ✓ 34. 7KK1型煤电钻开关 .....           | (56) |
| ✓ 35. 煤电钻综合保护装置 .....            | (56) |
| 36. CK-1型采煤工作面通讯、信号、控制装置 .....   | (56) |
| 37. 电机车用炭素滑板 .....               | (56) |
| 38. 焊接筛网生产工艺和设备 .....            | (57) |
| 39. 等厚筛分法的研究及推广 .....            | (57) |
| 40. XMY340/1500-61型压滤机 .....     | (57) |
| 41. 煤质分析仪器及设备 .....              | (57) |
| 42. 从洗矸中回收硫精砂工艺 .....            | (58) |
| 43. 上点火蜂窝煤、高效节能炉瓦和锅炉型煤 .....     | (58) |
| ✓ 44. 预抽瓦斯防止煤与瓦斯突出 .....         | (58) |
| 45. 解析法测定煤层瓦斯含量 .....            | (58) |
| 46. 矿用扁壳铸钢防水闸门 .....             | (59) |
| ✓ 47. MAZ-200型煤矿安全钻机 .....       | (59) |
| 48. 煤体注水防尘技术的应用和改造 .....         | (59) |
| 49. 煤阻化剂的选择及防火工艺 .....           | (60) |
| 50. 页岩泥浆防火的研究 .....              | (60) |
| 51. DQ-150型灭火惰气发生装置 .....        | (60) |

- 52. 粉煤灰充填和注浆灭火 ..... (60)
- 53. 煤层透气性系数的测定和计算方法 ..... (61)
- 54. 电子计算机在矿井通风网络中的应用 ..... (61)
- 55. 煤矿毫秒延期电雷管 ..... (61)
- 56. 非电导爆微差爆破工艺 ..... (61)
- 57. 甲烷载体催化元件 ..... (62)
- 58. 矿井地温测定 ..... (62)

## 五、关于表彰煤炭系统优秀专业技术干部的决定〔(83)煤干字第933号〕 ..... (63)

## 六、典型发言 ..... (66)

- 1. 坚定不移地走综合机械化开采的道路 ..... 大同矿务局 (66)
- 2. 我们是怎样攻下液压支架技术关的 ..... 煤炭科学研究院北京开采研究所 (72)
- 3. 立志造出国产采煤机 ..... 煤炭科学研究院上海研究所DY采煤机课题组 (75)
- 4. 狠抓科学技术进步 争获刮板输送机质量奖 ..... 张家口煤矿机械厂 (80)
- 5. 努力试验好高档普采 为采煤机械化做贡献 ..... 山东肥城矿务局查庄煤矿 (85)
- 6. 发展机械化开采综合利用 提高煤矿经济效益 ..... 四川永荣矿务局 (89)
- 7. 发展水力采煤 提高我国煤矿生产机械化水平 ..... 煤炭科学研究院唐山分院 (95)
- 8. 依靠技术进步 发展煤炭生产 ..... 徐州矿务局 (97)
- 9. 搞好矿井技术改造 提高煤炭产量 ..... 鹤岗矿务局 (102)
- 10. 开展“三下”攻关 稳定生产局面 ..... 淮南矿务局 (107)
- 11. 坚持科研与生产相结合 把科技成果尽快转化为直接生产力

..... 中国矿业学院教授 陈清如 (111)

- ✓ 12. 依靠科学 防治瓦斯 ..... 湖南省白沙矿务局红卫煤矿矿长 谢逸清 (116)
- 13. 研制焊接筛网 为选煤生产服务 ..... 煤炭科学研究院唐山分院 (119)
- 14. 献身四化建设 勇攀火工科学技术高峰

..... 阜新矿务局十二厂副厂长兼总工程师 王征和 (122)

- 15. 不断进行技术改造 加快矿井现代化进程 ..... 开滦矿务局 (126)
- 16. 坚持科研与生产相结合 大力发展钻井技术 ..... 安徽特殊凿井公司 (132)
- 17. 发展注浆技术 解除地下水害 ..... 煤炭科学研究院北京建井所注浆室 (137)
- 18. 为选煤事业呕心沥血的坚强战士——徐骏 ..... 煤炭工业部选煤设计研究院 (144)
- 19. 三年结硕果 钻机换新颜 ..... 石家庄煤矿机械厂钻探机械研究所 (145)
- 20. 坚持教学与科研生产相结合 为改善顶板管理做贡献 ..... 山东矿业学院矿山压力研究室 (149)
- ✓ 21. 献身瓦斯科研事业 为煤矿安全状况的根本好转而努力 ..... 煤炭科学研究院抚顺研究所 (153)

## 七、书面发言 ..... (158)

- ✓ 1. 发展“三下”采煤技术 为煤炭生产服务 ..... 煤炭科学研究院唐山分院 (158)
- ✓ 2. 治理矿井瓦斯的尖兵 ..... (160)

——阳泉矿务局煤研所副所长、高级工程师金元斌同志事迹介绍

- 3. 依靠科学技术 缩短兴隆庄矿井建设工期 ..... 兖州煤炭基建公司 (164)
- 4. 提高认识 加强管理 不断发展机械化 ..... 山西潞安矿务局王庄煤矿 (170)
- 5. 让单体液压支柱在高档普采中发挥更大的作用 ..... 北京开采研究所支架室支护课题组 (177)
- 6. 刻苦自学搞革新 多为四化做贡献 ..... 鹤壁矿务局八矿机电科维修工 李永新 (181)
- 7. 积极试用三维地震技术 做勘查煤田小构造的探索者 ..... 黑龙江煤田地质科学研究所 (184)
- 8. 科研面向煤炭生产 搞好煤矿粉尘防治 ..... 煤炭科学研究院重庆研究所 (187)

9. 提高光爆锚喷质量 加快矿井建设速度..... 煤炭部第一建设公司第三十一工程处 (190)
10. 勤于学习 打出全国第一口深沉井..... 山东曲阜单家村矿 王希岭 (195)
11. 我在科研工作中的点滴体会..... 中国矿业学院副教授 单忠健 (199)

## 八、专题发言..... (201)

1. 振奋精神 开拓前进 开创煤炭科研新局面..... 煤炭科学研究院 (201)
2. 国外煤炭科学技术发展概况..... 煤炭科学技术情报研究所所长 芮素生 (212)

## 附录:

## 煤炭部优秀专业技术干部事迹简介..... (225)

- (96) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (97) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (98) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (99) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (100) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (101) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (102) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (103) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (104) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (105) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (106) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (107) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (108) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (109) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (110) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (111) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (112) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (113) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (114) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (115) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (116) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (117) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (118) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (119) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (120) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (121) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (122) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (123) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (124) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (125) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (126) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (127) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (128) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (129) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (130) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (131) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (132) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (133) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (134) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (135) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (136) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (137) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (138) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (139) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (140) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (141) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (142) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (143) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (144) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (145) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (146) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (147) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (148) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (149) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (150) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (151) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (152) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (153) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (154) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (155) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (156) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (157) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (158) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (159) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (160) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (161) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (162) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (163) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (164) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (165) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (166) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (167) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (168) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (169) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (170) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (171) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (172) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (173) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (174) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (175) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (176) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (177) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (178) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (179) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (180) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (181) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (182) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (183) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (184) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (185) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (186) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (187) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (188) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (189) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (190) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (191) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (192) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (193) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (194) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (195) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (196) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (197) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (198) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (199) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (200) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (201) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (202) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (203) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (204) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (205) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (206) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (207) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (208) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (209) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (210) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (211) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (212) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (213) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (214) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (215) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (216) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (217) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (218) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (219) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (220) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (221) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (222) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (223) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (224) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1
- (225) 王德胜同志..... 王德胜同志..... 1

## 在全国煤炭科学技术大会上的讲话

方 毅

(一九八三年七月十二日)

同志们：

这次大会是党的十一届三中全会以来煤炭战线召开的第二次科技大会。振兴经济一定要依靠科学技术进步；科学技术要面向经济建设，这是党中央的战略决策。你们集中煤炭系统的各方面专家和主要领导干部，来专门研究这个问题，我认为这是很有必要的。扬文同志要我来讲一讲，我首先是来向你们学习，向你们祝贺的，祝贺你们这个大会的召开，祝贺你们在煤炭科技工作和生产建设上取得的成绩，祝贺受到表彰的优秀科技人员所取得的成果，感谢你们为国家的四化建设做出了贡献。

我们党的十二大确定了在本世纪末实现工农业总产值翻两番的宏伟战略目标。国民经济翻两番，能源是基础。据估算，要实现工农业总产值翻两番，能源至少要翻一番。这给能源战线的同志提出了光荣而紧迫的任务。我国能源工业长期落后，是国民经济的薄弱环节。到本世纪末实现翻一番，是很艰巨的。这不仅是生产任务，首先是政治任务。煤炭是我国常规能源的主体，约占全部能源的70%。煤炭战线情况怎样，对国民经济影响极大。而要发展煤炭生产，实现煤的综合利用，提高煤炭工业的经济效益，煤炭科学起着关键的作用。煤不仅是燃料，而且是重要的化工原料，可以提炼出成千上万种贵重化工产品，具有重大的经济效益和潜力。这就是我们党一向十分重视煤炭工业和煤炭科研的基本原因。

这几年来，煤炭工业是有成绩的，工作上有起色，对保证国民经济的调整和发展，起了很好的作用。这是广大工人、科技人员、领导干部在党的三中全会路线指引下共同努力的结果。党中央、国务院很重视煤炭工业，也很称赞煤矿广大职工的辛勤劳动。

煤炭工业的工作有起色，包括煤炭科技工作在内。据我了解，这几年煤炭科学技术和教育工作是不错的，也是有较大进步和较大起色的。这首先表现在各级领导干部对科学技术的认识加深了，依靠科学技术发展煤炭工业的指导思想开始为人们所理解，所接受，而且逐渐深入人心。这两年你们研究提出的

发展煤炭工业的新路子，和实践这个路子的一系列具体措施、办法，我觉得是正确的。只要年复一年地坚持下去，付诸实施，一定会取得预期的效果。

其次是对知识和知识分子重要性的认识提高了。煤炭战线落实党对知识分子的政策，决心是大的，工作是有成效的，因而科技人员的作用开始得到发挥，各个方面都做了很多工作。尤其是我听说你们的技术咨询委员会很活跃，把煤炭战线的上百名有名望有水平的各个方面的专家、权威组织起来，作为部党组科学技术方面的顾问团，这是一个好形式。这几年煤炭部党组在制订煤炭工业的规划，在作出重大技术决策时，都发动这个顾问团反复论证，反复比较，集思广益，我认为这很好，不仅充分发挥科技人员的作用，更重要的是使领导的决策建立在科学的基础上。

第三个表现是科技成果比过去增多了。不仅数量增加了，而且质量也有提高。过去平均每年20多项，三中全会以来的四年，平均每年50多项，增加了一倍，这说明重视与不重视科学技术大不一样。现在你们已经初步掌握了缓倾斜中厚煤层综采成套设备的制造和生产工艺，已有50多套用于生产，效果还不错。综采是煤炭开采技术向现代化迈进的一个重要标志，在这个方面有所突破，是一个很大进步。在建井技术方面，你们对特殊凿井方法的研究比较深入，有的方面有相当的水平。在煤炭加工和综合利用方面搞得也不错，煤矸石、石煤等低热值燃料的利用技术对节约能源、减少污染很有现实意义。煤炭气化、液化，水煤浆的燃烧技术等，都在抓紧研究，这是具有重要意义的大课题。

当然，正如扬文同志已经讲到的，这些进步只能算是开了个头。从整体来说，我国的煤炭工业，煤炭科研和教育还是落后的，不仅落后于世界主要产煤国家，而且可能也落后于国内一些兄弟行业。这一点你们已经深刻认识到了，在生产建设中已经深切地感受到了，这就很好。认识落后，才能改变落后。我相信，在煤炭战线全体职工的共同努力下，这种落后状况，是会较快地得到改变的。扬文同志在报告中讲了怎么样加快煤炭科技工作发展步伐的问题，他讲得很好，我都赞成。在这里我想再强调这样几点：

第一，要结合煤炭实际，进一步加深对中央关于振兴经济必须依靠科学技术进步，科学技术要面向经济建设，这一战略决策的理解。紫阳同志在分析2000年能不能实现翻两番的战略目标时，很深刻地阐述了这样一个重要的思想，就是：不靠科学技术进步，这个目标就有落空的危险，依靠科学技术进步，这个目标就有实现的把握。这个指导思想对煤炭工业来说尤其重要。因为正象我前面已经讲过的，到本世纪末，要实现工农业年总产值翻两番，首先必须使能源翻一番。煤炭生产也必须至少翻一番。这是一个战略性的目标，现在不是研究它能不能实现的问题，而是必须实现的问题。我们最关心的是用什么路

子去实现这个目标。我很赞成你们的路子，依靠科学技术进步，实现煤炭产量翻番。走这条路子，不仅产量能够上去，而且煤炭工业的素质、煤矿的形象也将会同时有一个很大改变。这种改变不靠先进的科学技术不行，不靠扎实的教育基础不行，不靠先进的科学管理不行。比如说，现在煤矿的用人多，效率低，效益差是一个很大的矛盾，全员工效平均只有0.9吨左右，而澳大利亚是10吨多，美国8吨多，西德和波兰3吨多，苏联、英国是2吨多，都比我们高。这集中地反映了我国煤矿科学技术水平、文化教育水平、管理水平的落后。要把效率搞上去，非采用先进工艺、先进技术装备不可。同样是开采露天矿，我们现在全员效率不到2吨，而国外高达四、五十吨，甚至上百吨。所以要打开大露天，必须采用高效大型设备。这才能提高效率，增加效益。我看，挖煤决不是光凭力气就行的。我在西德鲁尔矿区看到，那里的矿井生产都是电子计算机控制。应当看到煤炭工业也是技术密集工业。

至于煤炭的二次加工和深度加工，这方面的科研领域就更广阔了。过去人们往往有这样一种错觉，以为煤炭只是初级产品，燃烧以后不过是上面一股烟，下面一堆灰。其实煤炭和石油一样，都是高分子碳氢化合物，既是重要的能源，又是重要的有机化工原料。煤不仅在我国一次能源消费中占70%，而且在重工业原料中也占60~70%。我国化肥生产的原料，煤就占了53%，而钢铁原料用煤占冶金耗煤的75%。把煤转化成气体燃料、气体原料、液体燃料，发展煤化工，生产甲醇蛋白、人造橡胶和其他贵重化工产品，经济效益可以提高十几倍至几十倍，而且可以解决二氧化硫的污染问题。所有这些，都具有重大的经济意义和政治意义，具有广泛的发展前景。象你们正在研究的水煤浆，是可以代替石油的，这项技术的研究就很有前途。

总之，无论从哪方面看，煤炭科研都是大有文章可作的。煤炭事业是一个重要的光荣的事业，是大有作为的事业。党中央对我国煤炭工业的发展十分关切。前不久中央开了工作会议，讨论了如何集中资金和力量，保证能源、交通等重点项目的发展问题，并提出了若干具体措施。我国的能源工业一定能够搞上去，较快改变面貌。我希望我们的同志，包括搞煤炭科技工作的同志不要因为暂时的落后而气馁。应当树立起坚定的信心，非把煤炭科学技术搞上去不可，也一定能够搞上去。

第二，煤炭科技工作要面向生产建设。这是科技工作的指导思想，一定要明确起来。怎样面向？一个是要以你们煤炭生产建设中急需的、量大面广的、有显著经济效益的关键性课题为主攻方向。你们不是提出要在今后一、二十年内完成五个转变吗？就是：从手工作业转变为机械化作业；从不能控制重大恶性事故转变为基本能够控制；从单一生产原煤转变为深度加工、多品种生产；从单一经营转变为综合经营；运输方式由小吨位转变为大吨位方式。我看围绕这

五个转变提出的问题，就是你们科学技术单位急需解决的科研攻关题目。再一个是要组织好技术转让、技术扩散、技术推广，把科研成果转变成生产力。比如煤矿的技术改造，主要就是技术推广问题，量大面广，一定要抓好。

当然，由于经济体制、科技体制的不尽合理，企业对采用先进技术往往缺乏必需的动力、压力和一定的实力，有些问题需要随着改革的进行而逐步解决，需要由上级主管部门采取一些必要的措施，支持和推动各科研部门、各生产建设单位，搞好科研攻关，搞好技术推广。

第三点，要抓教育。把科学技术搞上去，人才是关键，教育是基础。我有个感觉，从煤炭战线的实际情况来看，煤炭科技落后，根子在于教育落后，在于煤炭智力开发工作落后。是不是这样，大家可以讨论。现在煤炭战线技术人员仅占职工总数的1.96%，科研人员仅占技术人员总数的4.4%，而且煤矿的干部和工人文化程度普遍偏低。这与现代化的要求很不相称。结果，不仅科研成果出不来，好不容易研究出来一点成果，或者花了很多钱引进来先进设备又用不好，这怎么能行呢？西德鲁尔公司的经理对我讲，不是他的职工学校毕业的人，他不要。他的工人都是高中毕业，又经过两年专业技术学习合格的人。可见，是多么重视教育。因此，加快人才培养，办好教育，搞好培训，对于我们搞现代化建设实在是迫在眉睫的任务。这项工作关系到九十年代以至更远的将来，一定要下力量抓早、抓紧、抓到底。

这两年你们的教育工作有些起色，想了不少办法，正在采取一些新的措施。顺着这个路子抓下去，相信一定会获得可喜成果的。

第四点，要组织全国大协作，来支援煤炭工业。各工业部门要参加协作，科学院和各部门的科研单位也都要参加协作。中央现在很重视国防工业如何转向为民用服务。一些军工厂制造你们的液压支架很容易，他们有技术有设备，能力有富裕，完全可以承担一部分任务。能源是国民经济发展的战略重点之一，全国的科技工作也要体现突出重点的精神，所以我在这里呼吁各方面的科研力量、机械制造力量以及社会各界力量都来支援煤炭工业，促进煤炭科学技术的进步。

第五点，继续落实知识分子政策，进一步调动广大知识分子的积极性。当前来说，最迫切需要的是加强知识分子工作的统一管理和合理使用，使他们有职有权有责地做工作；并给他们创造必要的工作环境和工作条件，使他们早出成果，多出成果。这也是广大科技人员最关心的事。

为了加快煤炭科技的发展，据了解，还有一个很重要的方面，就是如何稳定、加强和发展煤炭科技队伍的问题。这是带有一定特殊性的问题。煤炭是一个十分艰苦的行业，煤炭科技人员需要深入现场，经常到井下去，而井下是又苦又累又危险的岗位。因此特别需要大力加强对科技人员的思想教育，增强为

煤炭事业献身的精神。同时，还要有一些必要的政策，鼓励和吸引大专院校毕业生和各种专业的科技人员投身到煤炭事业中来。国务院已经有了一个规定，要抽调一些科技人员支援能源、交通等薄弱部门。为了把这件工作做好，没有相应的政策，不仅不能吸引更多的人才来保重点，而且可能连现有的队伍也稳定不住。

最后，我想对广大煤炭科技人员说几句话。党中央、国务院对广大科技人员、广大知识分子是十分信任的。三中全会以来，采取了一系列重大的政策和措施，纠正轻视知识、歧视知识分子的错误倾向，已经取得了很好的效果。对每一个科技人员、每一个知识分子来说，报国有门、贡献有路。关键在于我们自己要有一片赤子之心，也就是说要以社会主义四化大业为己任。这就需要我们每个同志兢兢业业、扎扎实实地工作，面向生产建设，面向现场，面向井下，同广大工人和领导干部一起，为发展煤炭事业贡献自己的聪明才智。我相信，煤炭战线的广大科技人员、知识分子是不会辜负时代对大家的期望的。

# 依靠科学技术进步开创新局面

## 实现煤炭产量翻一番

高 扬 文

(一九八三年七月八日)

从第一次全国煤炭科技大会到现在，已经四年了。

回顾这四年，在党的十一届三中全会路线指引下，我们国家各条战线、各个领域都发生了巨大变化，取得了十个方面的伟大成就。我们煤炭战线的变化也很大。在指导思想上完成了拨乱反正，对发展煤炭工业的一系列重大方针问题统一了认识，理出了一条发展煤炭工业的新路子；经过调整、整顿，改变了严重失调的局面，开始走向稳步健康发展的道路；经济体制的改革开始起步，有了一定成绩，积累了初步经验；长期存在的轻视知识和歧视知识分子的错误倾向逐步得到纠正，科学技术工作逐步引起了大家的重视，取得了一定成果。

但是从整体看，煤炭工业落后的状况还没有根本改变。我们过去讲过，煤炭工业的发展走进了死胡同。所谓死胡同，包含了三个方面的因素：一是科技、教育落后，管理落后（管理也是科学）。因此，生产不稳定，伤亡事故多。二是政策没有落实好，从职工个人、企业、地方到部，各个方面的积极性没有很好调动起来。三是经济体制不合理，经济效益差。要开创煤炭工业的新局面，就必须从这三方面抓起。这几年，我们已经做了许多工作。这次会议，就是进一步研究解决上面说到的第一方面的问题，即如何更好地依靠科学技术进步，实现煤炭产量翻番，改变煤炭工业落后面貌的问题。希望大家解放思想，用改革的精神进行研究、讨论，提出措施。

我先发个言，讲四个问题。

### 一、把指导思想转移到依靠科学技术进步上

依靠科学技术进步，振兴经济，实现本世纪末工农业年总产值翻两番，这是党中央确定的一项重大国策。我们煤炭战线越来越多的同志认识到依靠科学技术进步的重要性和迫切性。但是仍然有不少同志对这一点缺乏清醒的认识，缺乏深刻的理解，往往认为，不抓科学技术不是一样可以出煤嘛！这么多年了，并没有强调科学技术，不也出了6亿吨煤，增长了几十倍吗？这种看法，