

中國煤礦支拆改革

切實圖強

煤炭工业出版社

中国煤矿支护改革

胡富国题

《中国煤矿支护改革》编委会编

煤炭工业出版社

(京)新登字 042 号

内 容 提 要

本书是一部系统总结中国重点煤矿支护改革经验的文献。它汇集了建国以来党和国家以及原煤炭工业部有关支护改革方针政策性文件摘录；荟萃了全国重点煤矿支护改革成就和各种地质条件、采煤方法支护改革的基本经验；真实反映了 20 多年来全国重点煤矿支护面貌所发生的根本性变化；并附有支护改革前后有关技术经济指标的统计资料以及历年支护改革大事记。既具有指导性又具有实用性。本书对各煤矿的支护改革和支护管理工作具有重要的相互借鉴作用；同时，书中汇集的有关现行的支护工作方针政策又具有现实的指导作用，特别是对正在或将要进行支护改革的地方煤矿有特殊的实用价值；对冶金、化工矿山及铁道等部门的支护工作也有一定的参考价值。

本书供煤炭工业各级生产技术、基本建设、物资供应、科研设计等有关部门从事支护工作的领导干部、工程技术和科研人员、专业管理干部使用，也可作为矿业院校的教学参考书。

中国煤矿支护改革

《中国煤矿支护改革》编委会 编

责任编辑：伊 烈 姜庆乐 翟 刚 罗醒民

*

煤炭工业出版社 出版
(北京安定门外和平里北街 21 号)
煤炭工业出版社印刷厂 印刷
新华书店北京发行所 发行

*

开本 787×1092mm¹/₁₆ 印张 30³/₄ 插页 14
字数 741 千字 印数 1—8,180
1992 年 7 月第 1 版 1992 年 7 月第 1 次印刷
ISBN 7-5020-0643-5/TD·530

书号 3412 定价 \$2.00 元



编审委员会名单

主 编	阎木山						
副 主 编	李宝玉	孙忠志	朱克庄	刘志远	范玉利	邢福康	
	魏传读						
编 委	沙明和	郭春成	孙云龙	刘玉堂	叶道一	张惠民	
	郑重远	兰公生	李润珠	孙率真	朱启凯	李增光	
	王恩荣	揭廷川	田永连	孟庆阔	郭竞元	郑德瑶	
	刘宝清	张世勋	王庆中	孙振刚	宋振骐	阎保全	
	华安增						
责任编辑	伊 烈	姜庆乐	翟 刚	罗醒民			
美术编辑	赵鸿亮						

编写说明

《中国煤矿支护改革》由中国统配煤矿总公司牵头，会同东北内蒙古煤炭工业联合公司共同组成编委会，自1989年12月在广州召开第一次编委会以来，经过征集文稿、评选、审定，到1991年9月历时1年多时间完成全书编辑工作。

本书在组织编写过程中，得到中国统配煤矿总公司生产局、供应局，办公厅档案处，东北内蒙古煤炭工业联合公司，煤炭科学研究总院，中国统配煤矿总公司各有关公司，直管、直供矿务局以及其他有关科研、院校，特别是平顶山、徐州、新汶、峰峰、淮北矿务局的大力支持。许多曾经主管过支护改革的老领导，钟子云、许在廉、李奎生、樊鹏飞、苑荫桐、马麟通、周毅民、安善德等提出了许多宝贵意见，对于提高本书的理论、政策水平及文稿质量起到了重要作用。参加本书的编写人员除书中已署名者外，马凤选、胡金和、于肇连、邢征、李从新参与了本书的编审工作。申建明、王新民、钟伟良、关惠珍、依葆忠、李淇、孙兆谦、王洪清等为本书收集了历史资料和统计数字。孙云龙、程文科、李荫祺参加了编审各矿务局文稿的工作。

全书有关统计数字，矿务局文稿均截止到1989年，全国性统计数字截止到1990年。本书照片除已署名单位者外，均由中国统配煤矿总公司物资供应局支护处提供。

《中国煤矿支护改革》编委会

一九九一年十二月

序 言

矿井支护在煤炭开采中占有极其重要的地位。没有支护，就不可能进行矿井的煤炭生产。

新中国的煤炭工业是在旧中国遗留下来的烂摊子基础上逐步发展起来的。建国初期，矿井支护沿用以木材、料石等天然材料为主的落后支护方式，不仅严重制约着采煤机械化的发展，限制着煤炭产量的大幅度提高，而且由于其支撑强度不高，不能有效地控制顶板，冒顶事故频繁发生，严重危及矿工安全。尤其是我国森林资源贫乏，木材供需矛盾突出，长期依靠木材作支护材料也注定是行不通的。上述事实决定了煤矿支护改革势在必行。

新中国的煤炭工业遵照党和国家关于节约木材、保护森林资源的精神，从发展煤炭工业机械化、现代化出发，自60年代初期即在全国重点煤矿范围内开展有计划，较大规模的支护改革。经过20多年的努力，矿井支护面貌已发生了根本性的变化。全国重点煤矿已由过去以木支护为主改变为今天以非木支护为主，并较普遍地采用了液压支护等先进技术装备，使每生产万吨煤的坑木消耗量从60年代初期的 260m^3 下降到目前的 50m^3 以下，已经基本上摆脱了长期因坑木供应问题而制约煤炭生产发展的困境，并有力地促进了煤矿安全状况的大大改善和单产、单进、劳动效率等各项技术经济指标的大幅度提高，加快了现代化矿井建设的进程，取得了显著的技术经济效益和社会效益。

煤炭工业矿井支护改革取得的成就，是党中央、国务院正确领导的结果，也是同国家计划委员会、物资部、冶金工业部、财政部、劳动部以及原国家经济委员会等有关部门从财力、物力等各方面给予的大力支持分不开的。20多年来，国家为煤炭工业的支护改革投入了大量的支护钢材，并从经济政策上给予矿井支护改革以各种支持。煤炭战线各级领导和广大职工，特别是从事支护工作的广大科技人员和职工，为长期坚持这项改革充分发挥了他们的聪明才智，付出了巨大的辛勤劳动，作出了积极的贡献。

煤炭工业支护改革的实践证明，这一项技术政策的方向是正确的，成绩是显著的，经验是丰富的。为了展示支护改革的巨大成绩，总结历史经验，为今后进一步深化支护改革提供借鉴，组织编写了《中国煤矿支护改革》一书，将20多年来煤矿支护改革的成就和经验，不仅从宏观上，而且从微观上，按不同矿区加以总结，编纂成书。这既是向党和国家长期以来对煤炭工业支护改革的

大力支持所取得丰硕成果的一次汇报，同时，以此书献给从事这一改革的参与者，献给广大煤矿职工及一切关心和支持这一改革的人们。这对于从中吸取教益，增进对煤矿支护改革这一事业的了解，争取各方面对这项改革的进一步支持，使之沿着正确的道路继续发展是很有意义的。

《中国煤矿支护改革》用可靠的事实和数据，如实地总结了煤矿支护改革的实践，荟萃了全国重点煤矿 20 多年来在支护改革上的成就和主要经验，既具有指导性又具有实用性。我们深信，只要把这些经验结合每个矿区的具体条件，正确地加以推广应用，发展提高，必将对煤炭工业的发展作出新的更大的贡献。

范维唐
九一年十一月八日

1983年，煤炭工业部副部长叶青在全国直供煤矿支护工作会议开幕式上讲话



1983年，煤炭工业部副部长叶青接见煤炭系统出席全国木材节约代用会议先进单位代表





1987年，煤炭工业部部长于洪恩、副部长张宝明接见煤炭系统出席全国木材节约代用会议先进单位代表



1988年4月，在新汶矿务局召开的全国直供煤矿支护工作会议会场



1990年，在淮南矿务局召开的
中国统配煤矿总公司支护工作会议



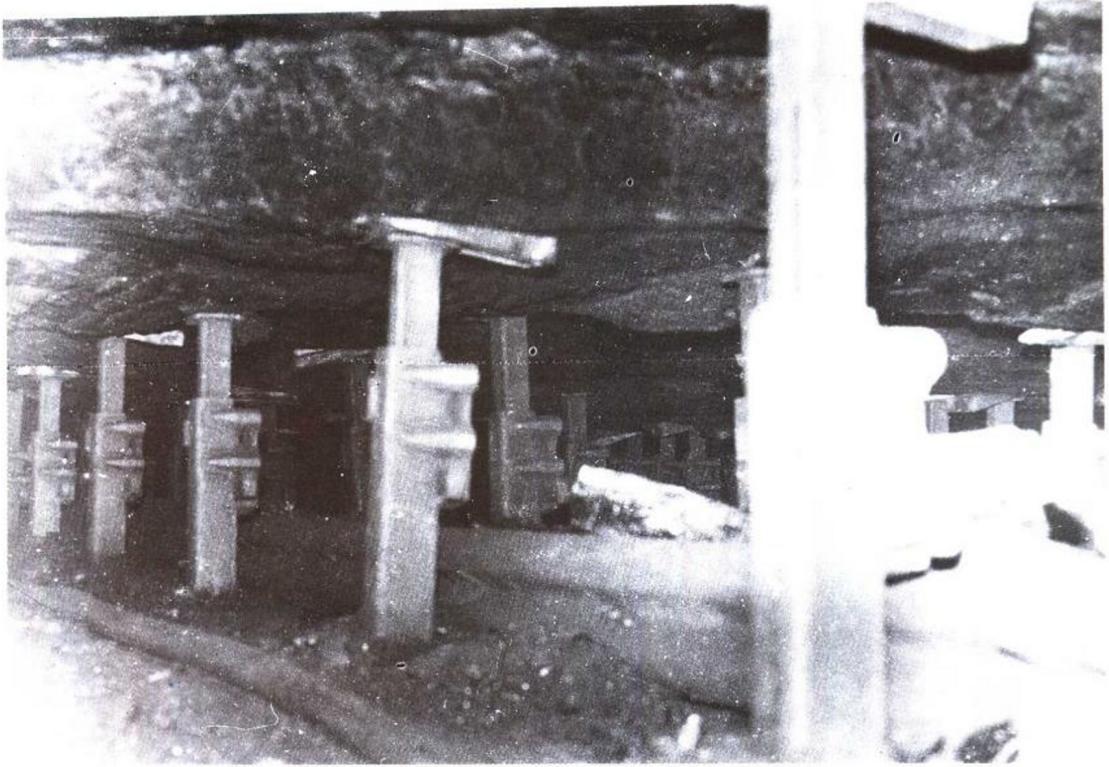
全国重点煤矿支护工作获奖单
位代表在领奖台上



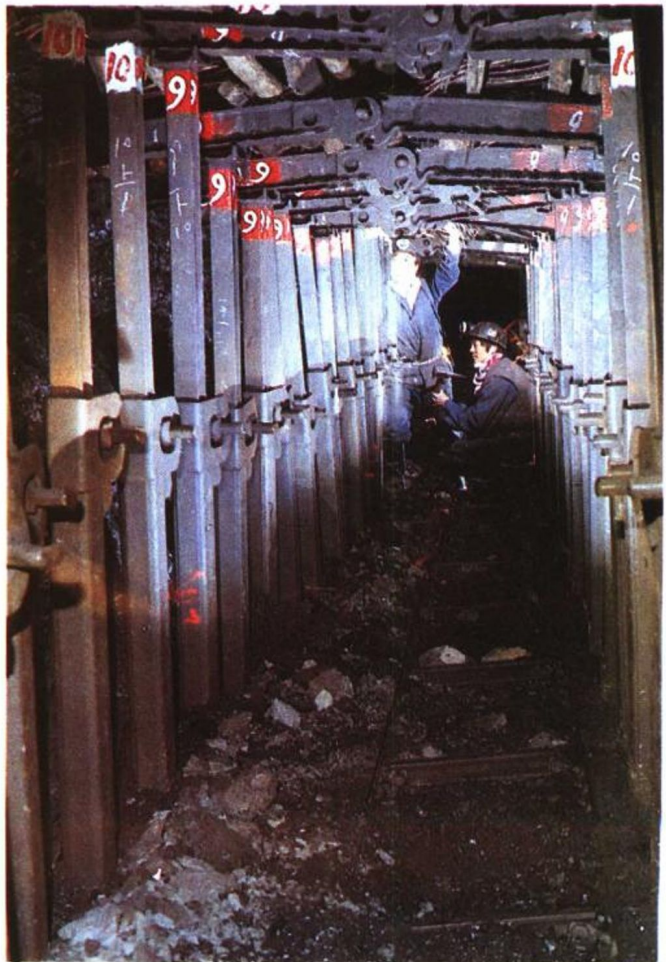
支护改革前木支护采煤工作面



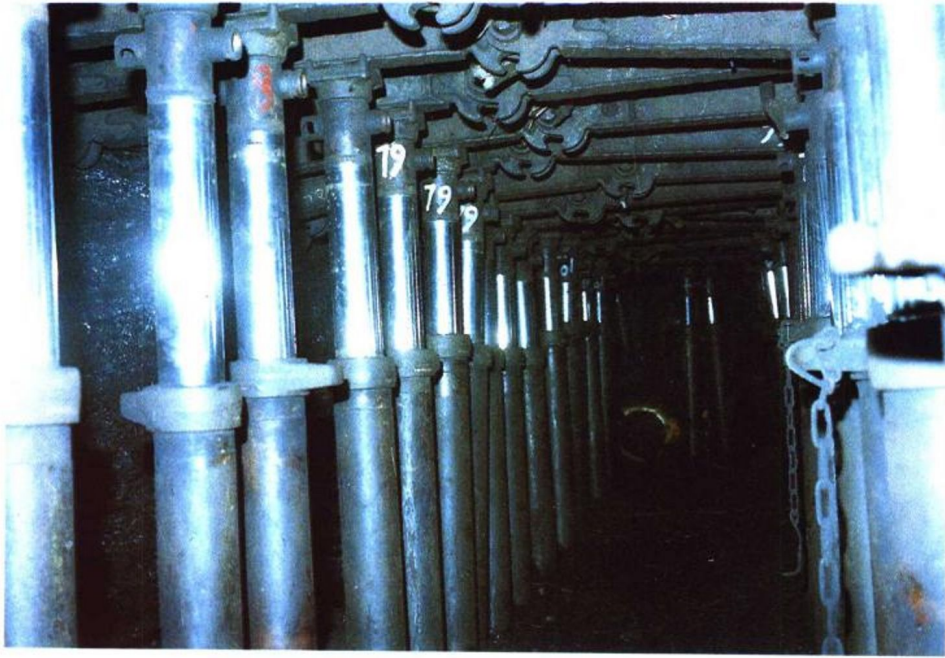
支护改革前木支护巷道



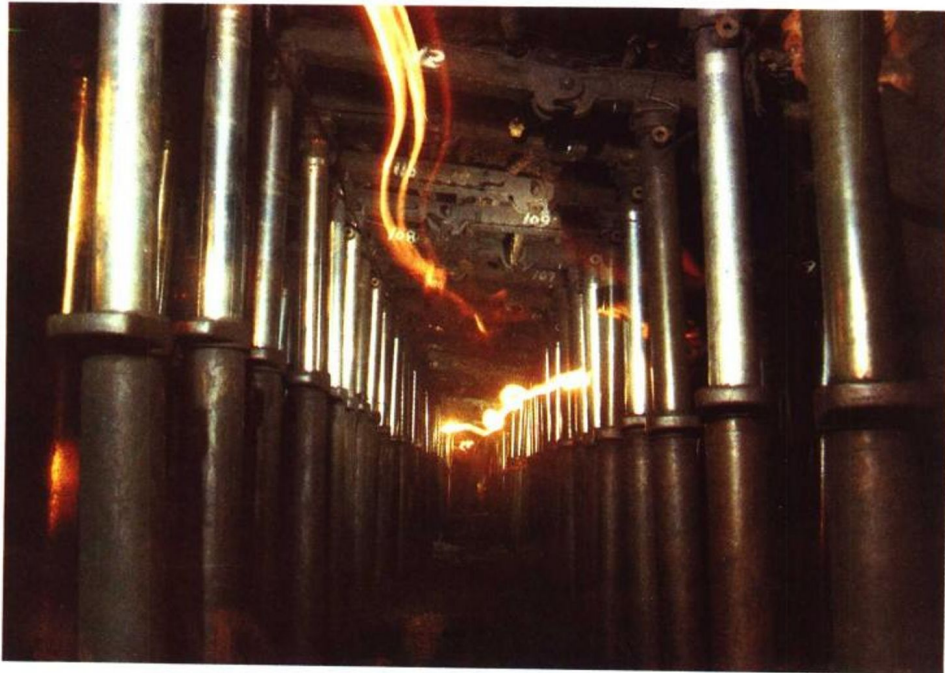
永荣矿务局曾家山煤矿一井极薄煤层采煤工作面，使用急增阻摩擦式金属支柱



徐州矿务局使用微增阻摩擦式金属支柱、铰接顶梁采煤工作面



平顶山矿务局十矿炮采工作面
使用单体液压支柱、铰接顶梁

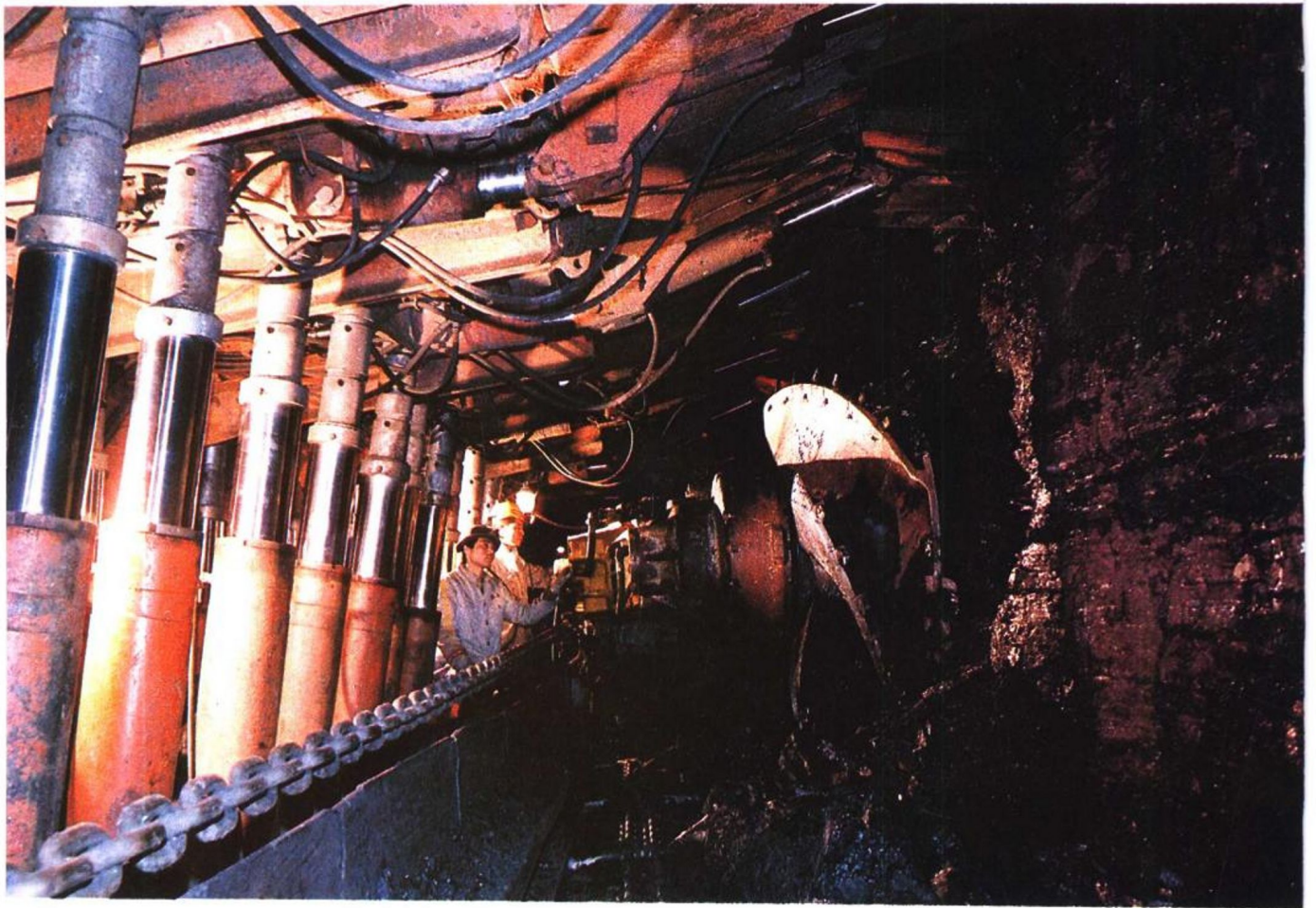


峰峰矿务局牛儿庄矿高档普采
工作面使用单体液压支柱、铰接顶
梁



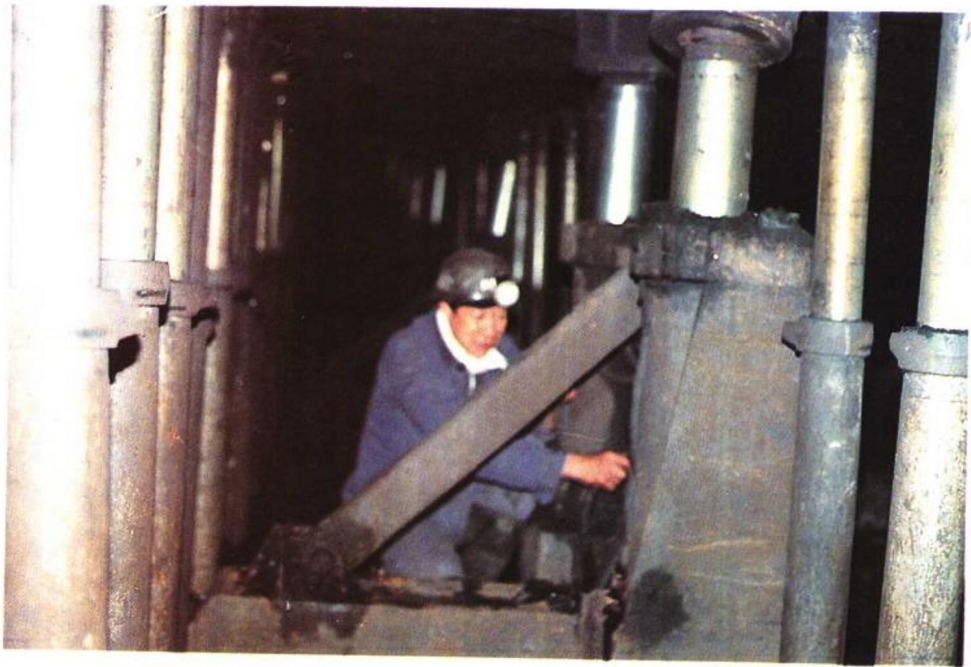
开滦矿务局范各庄矿综采工作面使用引进掩护式液压支架

铁法矿务局晓南矿综采工作面
使用国产掩护式液压支架





乌鲁木齐矿务局苇湖梁煤矿使用
用滑移支架采煤工作面



平顶山矿务局三矿使用切顶支
柱采煤工作面



淮南矿务局李一矿使用柔性掩护支架采煤工作面