

煤炭工业 生产组织上的革命

全国煤矿“四、八”交叉作业經驗

陽泉現場會議資料汇编

252 63
252 63

煤炭工業生产組織上的革命

全國煤礦“四、八”交叉作業經驗交流
陽泉現場會議資料匯編

煤炭工業部生產司編

煤炭工業出版社

内 容 提 要

本書为煤炭工业部于1960年1月12日在陽泉市召开的全国煤矿“四、八”交叉作业經驗交流現場會議的資料汇编。

在本“汇编”中，除包括有赵子尚副部长在会上的总结报告及有关“四、八”交叉作业的交叉形式、管理制度、工资分配、技术革新与技术革命、机电设备的維修等专题討論的总结发言外，还广集了各种条件不同的矿井及建設单位推行“四、八”交叉作业的經驗。

本書可供全国煤矿领导干部、工程技术人员及管理人员参考。

1462·内128

煤炭工业生产組織上的革命
全国煤矿“四、八”交叉作业經驗交流
陽泉現場會議資料汇编
煤炭工业部生产司編

*

煤炭工业出版社出版(社址：北京东长安街煤炭工业部)

北京市書刊出版业營業許可証出字第084号

北京市印刷一厂印刷

内部发行

*

开本850×1168公厘 1/32 印张12 字数276,000

1960年3月北京第1版 1960年3月北京第1次印刷

印数：0,001—15,009册 定价：1.50元

目 錄

實現“四、八”交叉作业的生產組織革命，持續高速度 發展煤炭工業

趙子尚副部長在全國煤礦“四、八”交叉作業經驗交流
陽泉現場會議上的總結報告(摘要)……………(5)

一、專題討論部分(專題小組的總結發言)

關於實行“四、八”交叉作業中的交叉形式問題

的發言……………姚子明(20)

關於改革規章制度、加強企業管理問題的發言……………刁秉聰(24)

關於工資分配形式必須適應生產組織革命問題

的發言……………任宏本(29)

關於大力推廣先進經驗、鞏固提高“四、八”交叉作業

問題的發言……………曹慶豐(32)

關於加強機電設備維修，以鞏固提高“四、八”交叉作業

生產組織形式問題的發言……………陳懷芳(36)

關於迅速全面推廣、鞏固提高“四、八”交叉作業，

加快建設速度問題的發言……………呂堅信(40)

二、生產經驗部分

陽泉礦務局全面推行和鞏固提高“四、八”交叉作業

的情況介紹……………陽泉礦務局(49)

“四、八”交叉作業是煤礦生產組織上

的革命……………撫順礦務局(57)

为推广“四、八”交叉作业而实行全面改革……淮南矿务局(73)
推行“四、八”交叉作业的一些经验……开滦煤矿总管理处(84)
全面推行“四、八”交叉作业的初步总结……淄博矿务局(98)
巩固提高“四、八”交叉作业,保证持续地

大面积高产……京西矿务局(114)
关于推行“四、八”交叉作业的总结……萍乡矿务局(124)
如何推广和巩固“四、八”交叉作业……阳泉矿务局四矿(147)
加强管理、进行技术革新与技术革命,以保证巩固提高

“四、八”交叉作业……抚顺矿务局胜利矿(155)
我矿推行“四、八”交叉作业的几个具体做法……管城煤矿(171)
我矿推行“四、八”交叉作业

的情况……开滦煤矿总管理处唐家庄矿(178)
我们是怎样组织推行“四、八”交叉

作业的……鸡西矿务局小恒山煤矿(195)
“四、八”交叉作业的推行情况……淮南矿务局新庄孜煤矿(205)
阳泉四矿卫星队两年来巩固提高“四、八”交叉

作业经验……阳泉矿务局四矿(215)
赵各庄矿是怎样组织推行和巩固提高“四、八”

交叉作业的……开滦煤矿总管理处(224)
门头沟煤矿西山采区推行“四、八”交叉作业的技术

管理总结……京西矿务局(238)
洪山煤矿五三采煤队推行“四、八”交叉双循环

的情况……淄博矿务局洪山煤矿(248)
执行“四、八”交叉作业的十项

暂行制度……大同矿务局煤峪口矿(260)
我矿在推行“四、八”交叉作业中所抓的几项

主要工作……淄博矿务局龙泉煤矿(268)

全面推行“四、八”交叉作业，实现生产組織

上的革命……………峰峰矿务局第二矿(272)

水力采煤矿井推行“四、八”交叉作业

初步总结……………焦作矿务局西韩王煤矿(278)

推行“四、八”交叉作业中的几个

管理問題……………淮南矿务局大通煤矿(283)

良庄煤矿青年火箭队推行“四、八”交叉作业的

初步总结……………新汶矿务局良庄煤矿(288)

青山矿采掘二区推行“四、八”交叉

作业……中共萍乡矿务局青山矿采掘二区支部委员会(293)

“四、八”交叉作业的管理办法……………西山矿务局(297)

三、基本建設經驗部分

在井巷工程中推行“四、八”交叉作业的

几点体会……………山东省煤炭工业局基本建設局(303)

立井井筒推行“四、八”交叉作业

的方法……………阳泉矿务局建井工程处(311)

王沟斜风井是如何推行“四、八”交叉

作业的……………新密矿务局第一建井队(315)

巷道掘进推行“四、八”交叉作业

施工經驗……………阳泉矿务局建井工程处(319)

赵各庄矿开拓区9101掘进工作面是怎样推行“四、八”交叉

作业、实现大面积高产高速的……开滦煤矿总管理处(333)

+898米电机車水平运输大巷全岩掘进組織“四、八”

交叉作业的过程……………銅川矿务局第三煤矿(340)

胡家坊建井工程处推行“四、八”交叉作业

初步总结……………萍乡矿务局胡家坊建井工程处(343)

黑山矿孟现贵掘进队推行“四、八”交叉作业

实现高速掘进.....淄博矿务局(348)

富国一井六号青年快速掘进队推行“四、八”

交叉作业.....辽源矿务局(358)

关于推行“六、八”交叉作业情况总结

.....山东省煤炭工业局基本建设局第三建井处(367)

配合推行“四、八”交叉作业，加强现场管理及

组织班组竞赛.....淮南矿务局大通煤矿掘进一队(375)

實現“四、八”交叉作業的生產組織革命，持續高速度發展煤炭工業

趙子尚副部長在全國煤礦“四、八”交叉作業經驗交流
陽泉現場會議上的總結報告(摘要)

(一)

自從張部長在去年10月全國煤礦大面積高產紅旗競賽運動第二次評比大會上提出了大力推行四班八小時交叉作業，實現煤礦企業生產組織大革命的號召以來，各省(區)、礦務局、礦、各建設單位，在省、市委和礦區黨委的直接領導下，很快行動起來。一方面放手發動群眾，向全體職工和家屬廣泛宣傳了“四、八”交叉作業制的優越性；同時積極試點，召開現場會議，交流經驗，制訂推行規劃。從而迅速在全國展開了一個以推行“四、八”交叉作業為中心的生產組織大革命運動。從全國來看，這個運動從一開始起，就具有着範圍廣、來勢猛、推行快、效果顯著的特點。這是煤炭工業過去推廣任何一項先進經驗所沒有過的。現在不僅絕大多數部直屬煤礦在推行，部分的地方煤礦也在推行；生產上在推，基本建設上也在推；不僅回采上在大量推行，掘進上也在大量推行；不僅一種采煤方法適應，而且差不多全部采煤方法都適應。總之，在短短兩個月的時間中，“四、八”交叉作業就迅速在全國煤炭工業戰線上廣泛地推行起來。

“四、八”交叉作業所以能夠在全國煤礦企業中迅速推廣，絕對不是偶然的。首先是全國煤礦廣大職工熱烈響應黨的八屆八中全會號召，掀起了反右傾、鼓干劲、增產節約運動的

新高潮，人人干劲冲天，个个斗志昂扬，横扫右倾保守思想，从而为迅速推行“四、八”交叉作业铺平了道路。其次是因为“四、八”交叉作业制本身既适合煤炭工业生产建设的特点，能够充分适应煤炭工业的生产力高速发展的需要；又符合广大煤矿职工及其家属的切身利益。所以“四、八”交叉作业制一经出现，就立刻受到广大职工的热情欢迎。第三是因为各单位在各级党委的正确领导下，在推广之前和推行过程中，进行了一系列的思想上的、组织上的细致工作。这就使得全国推广“四、八”交叉作业既能有轰轰烈烈的群众声势，又能有扎扎实实的思想组织工作，保证了生产组织革命迅速健康地发展。

(二)

“四、八”交叉作业是一个新事物，它是大跃进的产物，是煤炭工业大面积高产红旗竞赛运动的产物，是煤炭工业大搞群众性技术革新、技术革命运动的产物。在短短两个多月的推行过程中，充分地证明了它是一种先进的生产组织形式，完全适合煤矿企业生产建设的特点，具有着旺盛的生命力和无穷的威力。同时，实践也充分地证明了“四、八”交叉作业制是煤矿企业生产组织上的一次大革命，它对于充分利用空间，提高劳产生产率与更好地实现劳逸结合，具有重大的意义。广大煤矿职工根据亲身的体验，他们曾用美好的词句来赞颂“四、八”交叉作业制，如淄博的工人说：“‘四、八’好处说不完，采煤进度快似箭，顶板压力抛后边，多出炭来又安全，坑木回收提高了，降低成本又省钱”。淮南的工人说：“工时利用高，窝工消灭了，文化娱乐大开展，有劳有逸干劲高”。根据最近一个时期推行“四、八”交叉作业制的结果来看，它的优越性和革命性主要有以下几个方面：

一、充分地利用了空間和时间,大大發揮了設備效能,从而增加了产量,提高了效率,降低了成本,做到了大面积持續高产。

自从推行“四、八”交叉作业以后,由于采用了多工序平行交叉作业,班与班之間交叉两小时,消除了生产中的中断和間隙,不仅使每天的采煤時間由过去的12—14小时提高到18—22小时,而且使每个循环的作业周期時間大大縮短。这样就大大地增加了产量,提高了效率,降低了成本,并实现了均衡生产。阳泉四矿实行“四、八”交叉作业以后,工作面平均月产量比过去提高27.31%,效率提高7.8%,坑木消耗降低了31.34%。鶴壁陈家庄矿工作面平均月进度提高了37.4%,达到73.1米;工作面平均月产量提高13.7%,坑木吨耗降低9.8%,效率提高9.4%,成本降低11%。淄博矿务局龍泉矿在薄煤层实行“四、八”交叉作业后,707工作面月产量由过去的8.83吨提高到12,272吨,比过去提高了49%。撫順勝利矿五采区实行“四、八”交叉作业后,設備利用率提高了42—50%,由于生产均衡了,溜子事故和运输事故普遍减少了,这样又进一步保证了均衡生产。

列宁曾教导我們說:“在任何社会主义革命中,在已經解决由无产阶级夺取政权的任务以后,……必然把創造高于资本主义制的社会經济制度的根本任务,提到首要地位;这个根本任务就是提高劳动生产率,因此,(并且为此)就要有更高形式的劳动組織”(列宁文选第二卷387頁)。推行“四、八”交叉作业,实现煤炭工业生产組織大革命,就恰恰能按照列宁所教导的那样,迅速地提高煤矿的劳动生产率。两个月来,大多数单位推行后,劳动生产率一般地都提高了10—15%,这就充分証明了“四、八”交叉作业的巨大革命意义。

二、做到了有劳有逸,劳逸結合。

实行“四、八”交叉作业以后，由于充分利用了時間和空間，保證了正規循环，从而基本上消灭了加班延点現象。使工人在井下的停留時間比过去一般縮短了一个半小时左右，进一步保證了工人的身体健康。同时由于班次增多，基本上消灭了某些拥挤排队現象。枣庄工人說：“四、八”交叉作业，消灭了两挤（更衣、洗澡）三排队（吃飯、領灯、上下罐），这样就相对地增加了工人的业余时间，一般地比过去增加2—2.5小时，使工人有更多的時間进行文化技术学习，开展文娱活动和安排家庭生活。所以自从进行“四、八”交叉作业以来，工人的健康状况就更进一步得到改善，精力更加充沛，普遍出現了“出勤率高、学习人数多”的新气象，更好地做到了有劳、有逸，劳逸結合。开灤赵各庄矿生产工出勤率由10月份的94%提高到95.98%，北票三宝三坑工人参加学习的人数过去只占50%，現在达到90%左右。峰峰五矿工人說：‘四、八’交叉就是好，班班都能睡夜觉，班前讀报听广播，下坑干活劲头高，升坑洗的清水澡，吃飯領灯不再排队了”。由于广大职工更好地实现了劳逸結合，对职工家屬也带来了莫大的鼓舞，他們与广大工人一样热烈欢迎“四、八”交叉作业，他們衷心感謝党和毛主席对工人的无限关怀。

社会主义企业不仅承担生产物質財富的任务，而且还担负着“生产”人材的任务。在“生产”人材方面，各单位在过去都想了很多办法，做了很多工作。自实行“四、八”交叉作业后，业余时间多了，这就为煤矿文化技术革命的全面开展創造了有利条件。这对迅速提高工人的文化水平和技术水平具有着深远的革命意义。

三、发揚了共产主义协作精神，促进了工人精神面貌的改变。

各单位的实践证明：推行“四、八”交叉作业制不仅是生产組織上的大革命，而且也促进了工人共产主义思想觉悟的提高；不仅是生产建設持續大跃进的重大組織措施，而且也进一步改变了工人的精神面貌。因为班与班之間、工序之間、工种之間，实行了广泛交叉，消除了班与班之間的界限，这就要求每个班、每个工人都要发揚高度的共产主义协作精神，不仅要自己出色地完成任务，而且要为下一班、下一項工序、另一个工种做好充分准备，創造良好的工作条件。这样就大大增强了班与班之間互相了解、互相学习、互相协作的精神。同时，这一生产組織形式的改变，要求将过去三班作业时所采用的分項定額、分班計件工資，改变为綜合定額、圓班計件工資制，有力地促进了工人的集体主义思想和共产主义的协作精神。

四、加强了安全生产。

由于工作面进度的加快，回柱放頂及时，頂板压力减少，因而冒頂事故大大减少了。另一方面，由于更好地实现了劳逸結合，工人精力充沛，工作时思想集中，工程規格質量普遍提高，这对消灭事故于萌芽之前起了重要的保証作用。如撫順勝利矿10月份冒頂事故为36次，推行后的11月份为23次，比推行前降低了41.6%。山东基建局第三工程处304工区統計，推行“四、八”交叉作业以后，棚子的合格率达到了92%，比推行前提高了7.5%，北票台吉四坑在推行以后，11月份只发生一起輕伤事故。所以实行“四、八”交叉作业制以后，进一步保証了党的安全生产方針的貫徹执行。

五、进一步提高企业管理水平。

由于“四、八”交叉作业是煤矿生产組織上的大革命，因此各个生产环节，如劳动組織、工資分配、机电、运输提升和現場管理等工作，都必须相应地进行变革。事实也証明这一

点。各单位在推行“四、八”交叉作业的过程中，都十分注意了提高企业管理水平，以适应新的生产組織形式的需要。如大同矿务局制訂的十大管理制度，对进一步巩固提高“四、八”交叉作业制起了良好的作用。

总之，推行“四、八”交叉作业是完全适合煤矿生产特点和客观要求的，它是煤炭工业具体贯彻党的建設社会主义总路綫的重大組織措施。因此可以肯定地说：今后随着技术革新、技术革命运动的开展，随着企业管理水平的不断提高，必将更加显示出“四、八”交叉作业的旺盛生命力和无比的威力。

(三)

当前我国社会主义建設的形势是极其良好的，1959年已經提前三年完成了第二个五年計劃的主要指标，在这个跃进的基础上，1960年又将取得更大更好更全面的跃进。我們煤炭工业战綫职工为了完成和超額完成1960年煤炭生产和建設任务，必須高举总路綫的紅旗，繼續深入开展大面积高产紅旗竞赛运动，提高职工群众的政治思想觉悟、提高組織管理水平、提高技术水平和提高劳动生产率，深入开展以擺脫笨重体力劳动，实现机械化半机械化和改变支架材料为中心的技术革命和以推行“四、八”交叉作业为中心的生产組織大革命。这是超額完成国家計劃和实现以上要求的根本途径。

短短两个月的生产实践，已充分証实了“四、八”交叉作业这一新的生产組織形式无比的优越性和強大的生命力，不論是緩傾斜、傾斜、急傾斜煤层；不論是岩巷、煤巷、半煤岩巷道；不論是豎井工程或斜井工程，都可以推行，而且已推行的单位，都获得了显著效果。当前的任务，就是使“四、八”交叉作业这一新的組織形式迅速在全国所有的正規矿井全面推

厂，巩固提高。以便进一步提高劳动生产率和企业管理水平。

由于各局矿推行“四、八”交叉作业还不够一致，特提出以下不同要求：

1.已在全局或全矿中推广的单位，当前主要应是大力巩固提高。

2.对于目前已经基本推广或大部分推行了的局矿，当前应当迅速全面推广，并加以巩固提高。要求部属煤矿，在3月15日前全面推广，并力争于3月末达到巩固提高的标准。

3.对于现在还没有大量推行的局矿，部属煤矿在第一季度末必须全面推广，146个重点企业以内的地方煤矿，应迅速创造条件，分别在4、5、6月份内全面推广，并在6月底达到巩固提高的标准。

4.全国所有基本建设单位，凡有条件推行的工作面，要求在今年第一季度内全面推行，已经推行的单位，应加以巩固提高。

对于少数矿井由于客观条件限制，全面推广目前确有困难，应当报各省煤炭管理局审查，决定试点或暂不实行。

“四、八”交叉作业巩固提高的标准是：

1.以矿井、独立的行政坑口或建设工区为单位，尽量使交叉形式单一化，目前主要采用“2222”方式或日进双循环的“1813”或“0404”交叉方式。在特殊情况下，也可根据具体情况，采用其他交叉方式，但应尽可能避免交叉方式复杂、多样，发生不易管理的现象。

2.建立健全适应“四、八”交叉作业要求的各项基本管理制度。

3.把各项先进技术和管理的经验，纳入“四、八”交叉作业的规划。

4.产量、效率、进度、坑木消耗等主要技术经济指标必须较推行初期有显著提高。

5.克服实行“四、八”交叉作业后所出现的各个薄弱环节，使掘进、提升、运搬、机电等生产环节都能与之相适应。

为了迅速达到“四、八”交叉作业的全面推广、巩固提高的目的，当前应着重解决以下几个主要问题：

一、实行“四、八”交叉作业，必须正确地选择交叉作业的方式

由于各矿区自然地質条件不一，采煤方法、生产循环組織与技术情况也是多种多样，交叉作业方式虽不能硬性地强求采用单一方式，但是对于一个矿井来说，如采用过多的交叉方式则不利于安排职工的文化、娱乐生活，也不便于矿井的生产管理。因此，在广泛、充分地交流了各种交叉作业經驗的基础上，有必要及时确定交叉作业的几种基本方式，从而更好地发挥“四、八”交叉作业优越性。

确定交叉作业方式的主要依据，应该是经济效益显著，达到“五高”（产量、进度、效率、设备效能、工作面和工时利用率高）、一低（成本低），有利于安全生产，便于生产管理，便于更好地安排职工的休息、文化教育和文娱活动，同时也更需适当地考虑到煤层地質条件、采煤方法和交叉时间的工作量。

根据以上原则，从这次会议所交流的各种交叉方式和大家讨论的意见，以“2222”与“1313”或“0404”的交叉方式为最好。

“2222”交叉方式，是目前各矿采用最广泛的一种交叉方

式，具有各班交叉時間相同、工作量相同、便于管理、最大限度發揮交叉作業威力、保證循環、增加循環次數、加快進度和適用範圍廣等優點，因此，“2222”是“四、八”交叉作業基本的方式。

“0404”交叉方式，是目前各礦工作面雙循環作業所廣泛採用的一種方式，具有各班任務明確、工種和工作量固定、便于圖表管理和按圖表作業等優點，其中“1313”交叉方式是在“0404”基礎上發展起來的，具有減少班與班之間間隙的特點，因此，“1313”、“0404”交叉方式是薄煤層雙循環作業的基本方式。

各礦在特殊條件下，也可以採用其他交叉方式，作為本礦交叉作業的基本方式。

關於那些工種實行交叉作業的問題，當前實行“四、八”交叉的工種，主要是采煤工作面的攔煤、打眼（包括風鎬手）、放炮、支柱、回柱放頂（包括墊石垛、水沙充填工，分層采煤鋪假頂的）、移溜子、掘井工等工種以及掘進工作面的全部工種。不交叉的工種包括：大巷裝車、截煤機、康拜因司機、電機車司機、水泵、壓風司機、大巷搬運以及巷道和軌道維護，電、鉗工和通風、測量以及基建輔助工種等。至於個別工種，如各局認為交叉對生產確實有利，可根據本身具體條件試行交叉。

在那些采煤方法中推行“四、八”交叉作業呢？目前確定為：單一長壁、傾斜分層、水沙充填V型或走向長壁、巷道長壁、倉柱法、短壁、一次采全高、刀柱采煤、落垛、急傾斜水平分層、殘柱等采煤法以及生產、建設的各種煤層、岩層的掘進工作面均應迅速全面推行，急傾斜煤層內掩护支架采煤和倒台阶采煤法已經分別在淮南和開灤試行“四、八”交叉作業成

功，而且产量、效率均有提高。因此，掩护支架和倒台阶采煤法也应迅速总结經驗，全面推广。

关于交叉地点問題，主要以同地交叉为主，最大限度发挥工作面的利用率。对于短壁采煤的掌子或急傾斜水平分层以及某些掘进工作面，由于工作空間太小，不便于組織同地交叉，只要是能保証經濟效果突出，便于管理，目前可以实行异地交叉。

二、实行“四、八”交叉作业，必須建立 与健全各种規章制度

实行“四、八”交叉作业后，必須改进企业管理，建立适应“四、八”交叉作业的各种規章制度，为此应迅速作好以下几个主要工作：

1. 建立图表管理制度。

經驗証明：推行图表管理，是保証生产各个环节、各个班、各工序有条不紊地进行生产的重要措施之一。因此，必須实行采掘工作面的循环图表、运输調度图表、机电检修图表、矿井生产平衡图表和工作面接續图表等图表管理制度。在制訂图表时，必須要貫徹三結合的原則，根据地质条件和先进經驗，研究确定作业程序、交叉時間和各个班次、工序的工作量。在全矿井生产平衡图表內，可把各回采工作面的出煤時間交錯开，避免生产集中而造成的运输、提升紧张。根据采掘接續图表有計劃地按期作好生产准备工作。在图表制訂以后，还必须根据实际变化，及时加以調整。

2. 加强和統一生产第一綫的指揮。

为了防止在交叉時間內发生窝工影响生产，造成交叉時間