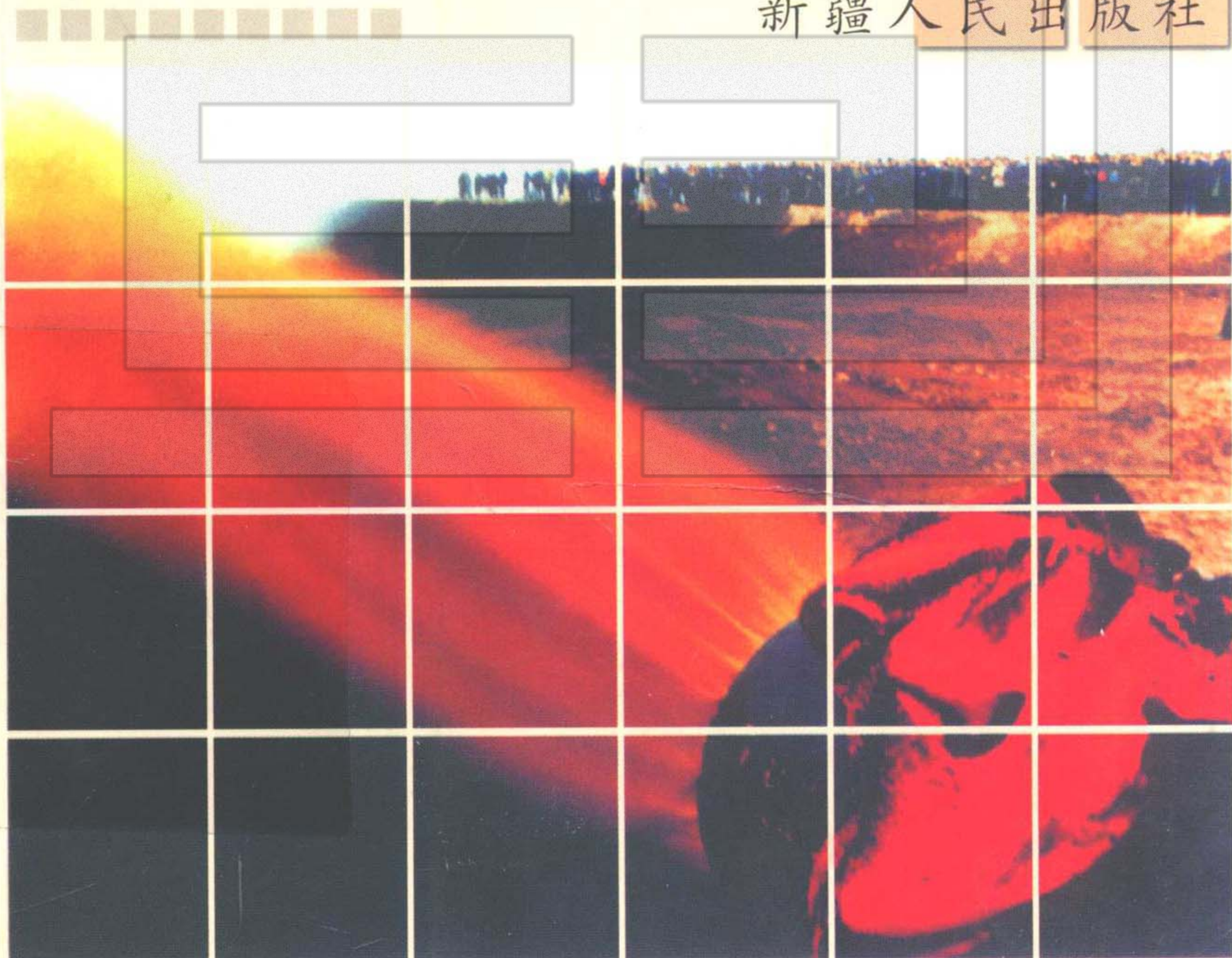


纪实文学集

突破1000万

新疆人民出版社



突破 1000 万

新疆石油管理局 编
新疆油田公司

新疆人民出版社

2002 . 12

图书在版编目 (C I P) 数据

突破 1 000 万/克拉玛依市文联编 .—乌鲁木齐:新疆人民出版社,2002.12

ISBN 7 - 228 - 07684 - 2

I . 突… II . 克… III . 新闻—作品集—中国—当代
IV . 1253

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 090728 号

突破 1 000 万

克拉玛依市文联 主编

出 版:新疆人民出版社

地 址:乌鲁木齐市解放南路 348 号

邮 编:830001

印 刷:新疆新华印刷厂

开 本:850×1168 1/32

印 张:16 印张

字 数:410 千字

版 次:2002 年 12 月第 1 版

印 次:2002 年 12 月第 1 次

印 数:3 000

ISBN 7 - 228 - 07684 - 2/I·2702

定价:29.00 元

《突破 1000 万》编辑委员会

顾 问：王宜林 唐 健

策 划：艾孜木·阿不都里木 徐卫喜
宋友立 阿不拉海提·克尤木

编辑办公室

主 任：徐卫喜

副主任：吴西华

主 编：安定一

副主编：李 娟

编 辑：尹德朝 蒋 凯

序

王宜林

经过近 50 年的努力,新疆油田原油年产突破了 1 000 万吨,中国西部地区终于诞生了第一个千万吨级大油田。这是克拉玛依跨入新世纪以来一个最令人振奋的喜讯。与此同时,纪实文学作品集《突破 1000 万》出版发行了,我在此表示热烈的祝贺!

自 20 世纪 50 年代中期以来,新疆油田各族职工从祖国的四面八方,来到克拉玛依这块“没有草、没有水,连鸟儿也不飞”的亘古荒原,为石油而扎根、为石油而奋斗。47 年来,他们战严寒、斗酷暑,迎难而上,埋头苦干,发现并建设了新中国成立后的第一个大油田,走过了艰苦卓绝的创业历程;47 年来,他们探戈壁、战沙漠,奋发进取,开拓创新,不断扩大石油勘探开发规模,谱写了一曲曲感天动地的新乐章。特别是自 1981 年以来,原油产量持续上升,终于迎来了突破千万吨这一令人难忘的历史时刻,掀开了新疆石油工业发展史上具有划时代意义的一页。作为石油工人中的一员,我备感欢欣,深受鼓舞。

新疆的油气资源十分丰富。适合石油和天然气生成、聚集的沉积岩面积达 90 多万平方公里;石油资源量达 235 亿吨,占全国的四分之一;天然气资源量 12.4 万亿立方米,占全国的三分之一。

民国时期,一批热心新政的地方官吏曾多次勘查和开发新疆的油气资源,却鲜有成果。独山子作为新疆最大的油矿,从 1936 年到 1949 年,共钻井 33 口,进尺 14 152 米;有 11 口井采过油,共计采油 11 497 吨。由于旧中国社会制度的腐败和技术手段的落后,他们留给后人更多的是无奈。

新中国的成立,为新疆石油工业注入了蓬勃生机。1955年7月,一支由8个民族、36人组成的钻井队——新疆石油管理局1219青年钻井队,挺进准噶尔盆地西北缘黑油山地区钻探黑油山1号井(后改称克拉玛依1号井),经过100天的艰苦奋战,于10月29日喜获工业油流,发现了克拉玛依油田。在党中央、国务院亲切关怀和石油部、自治区正确领导下,克拉玛依展开了石油会战,勘探开发领域迅速扩大,原油产量迅猛上升。当年即完全满足新疆用油,翌年原油开始东运,支援国家经济建设。到1960年,克拉玛依生产原油164万吨,占当年全国产量的39%,成为大庆油田发现以前中国最大的油田。

改革开放以来,新疆油田追踪世界石油勘探开发高新技术,通过引进、消化、吸收和创新,提高了技术和装备水平,油气勘探连年获得重大突破,探明储量和原油产量稳步增长。20世纪80年代,探明并开发了百口泉、红山嘴、乌尔禾、夏子街、火烧山、北三台等一批油田;90年代以来,相继发现并建设了彩南、石西、小拐、莫北、陆梁、石南、卡因迪克和呼图壁等一批油气田。截至2001年底,准噶尔盆地已累计发现油气田25个,探明石油地质储量17.6亿吨,探明天然气地质储量629.3亿立方米(不含溶解气),生产原油1.88亿吨。

《突破1000万》这本书,就是通过一件又一件生动的往事、一次又一次典型的会战、一个又一个鲜活的群体,忠实地记录下了这令人难忘的奋斗历程。

取得这些成就,靠的是什么呢?我认为,除了新疆有着丰富的地下油气资源这一客观现实外,更重要的是取决于生产力诸要素中最活跃的因素——人。这本书里所写到的群体、所写到的个人,都是新疆石油工业的脊梁。在他们身上,体现了胸怀全局、为国分忧的爱国主义精神,体现了克服困难、勇挑重担的攻坚精神,体现了一丝不苟、讲求科学的求实精神,体现了大胆探索、勇于创新的进

取精神,也体现了几代克拉玛依人扎根油田、艰苦奋斗的奉献精神。正是这种可贵的精神,凝聚成了一股强劲动力,推动着新疆石油工业的车轮不断前进,不断加快,从100万、200万……到今天的1000万。

进入新世纪的新疆油田,正朝着加快发展“三部曲”目标奋进。第一部是2002年生产原油1000万吨、天然气20亿立方米;第二部是到“十五”末,年产原油1200万吨、天然气30亿立方米;第三部是到2010年,年产原油1500万吨、天然气50亿立方米。随着中国西部第一个千万吨大油田的诞生,加快发展第一部曲目标已顺利实现。要实现加快发展第二部曲、第三部曲目标,任务更加艰苦,也更加光荣。

1000万只是一个新的起点、新的开始。我们要以“三个代表”重要思想为指导,认真贯彻落实党的十六大精神,“加快准噶尔盆地勘探开发,再现克拉玛依油田辉煌”,让新疆油田这颗中国石油工业的新星更加璀璨。也希望我们的文艺工作者,坚持“用正确的舆论引导人,以优秀的作品鼓舞人”,充分发挥文艺火炬和号角的作用,不断深入生活,认真探索新疆石油工业加快发展所面临的问题、机遇和挑战,进一步发掘并讴歌各族石油职工身上闪烁的真善美。

(作者系中共克拉玛依市、新疆石油管理局党委书记,新疆油田公司总经理、党委书记)

目 录

序.....	王宜林(1)
千万吨航母从这里启航 ——新疆油田勘探开发纪实	牟雪江(1)
朱德副主席视察克拉玛依油田纪实	蓝 柯(26)
难忘的地质勘探岁月	范成龙(41)
挺进黑油山	陆铭宝(60)
克拉玛依油田的发现	张文彬(66)
卡因迪克.....	肉孜·阿尤甫(73)
第一口王牌井	韦德明(79)
恢复油田青春的战斗	曹进奎(85)
为水而战的人们	郑守南(94)
沸腾的浪花.....	吴运龙 尚久骏(104)
生命换来的一米炮线.....	黄元福(119)
百口泉油田的诞生.....	任荣棠(122)
尖兵之歌.....	地 宣(134)
来自准噶尔盆地东部的报告.....	刘彬辉(150)
准噶尔来了法国队.....	方 挺(160)
准东纪事.....	李 娟(167)

人间彩南

——记第一个百万吨级沙漠整装油田 尹德朝(211)

沙南作业区记事 徐麾飞(240)

闪耀的绿宝石——石西油田

——记又一个百万吨级沙漠整装油田的诞生 李新红(250)

中秋沙漠月难圆

——石南油田和莫北油田二三事 尹德朝(265)

陆梁油田,勘探开发大手笔 杨晓燕(276)

绿阴深处采气人

——记采油三厂呼图壁气田 李娟(300)

科技催动油龙飞腾

——记油田勘探开发研究院 王丽(327)

催马扬鞭再奋蹄

——奋进中的采油一厂 刘杰 黄文良(335)

溪流变奏曲

——采油二厂老区挖潜纪实 张新平(346)

百万保千万

——记百口泉采油厂 唐斌 杨江泉(359)

在重油这片热土上 白振虎(372)

油龙连着一千万

——油气储运公司发展掠影 李娟(386)

地质家的“眼睛”

——记测井公司 张作银(411)

·目 录·

钻井队长的故事 任学明 刘 杰(432)

呼 2 井井喷抢险纪实 杜 娟(441)

功勋井“1 号井” 李 娟(452)

碱滩上的一颗明珠 温 华(465)

征 程

——记井下作业公司 高 菊(482)

油田建设的生力军 青 兰(492)

千万吨航母从这里启航

——新疆油田勘探开发纪实

牟雪江

引子

踏上这片土地,我便有了一种撼动人心的感动。

茫茫大漠,炎炎烈日,滚滚热土。生,就扎根在这片热土。死,却汇成强烈生的期待。不屈不挠,胡杨在准噶尔大漠形成了千百万年不朽的风景。生生不息,古老的地层以生命的代价孕育的仍是生的希望。

是大自然的鬼斧神工吧?它曾扮演着恶贯满盈的魔鬼,以狂怒的电闪雷鸣,粗野的暴风骤雨摧毁地貌。它也出演过风情万种的情人,以温情的和风细雨,浪漫的风花雪月剥蚀着地壳。它用了多少亿年?把地质学家眼里的一亿七千万年前的三叠系——克拉玛依组石油储层剥蚀了出来?裸露着的油层,在光天化日之下,袅袅腾腾,轻质成分挥发了,重质成分沉淀了下来,迎接着大风吹来的沙石。大自然的长河就这样年复一年,在新疆北部准噶尔盆地古尔班通古特大沙漠的西北缘造就出了一个奇迹——黑油山。

是人定胜天的豪情壮志吧?因为太多的执着,这里曾被共和国的每一双眼睛关注,这里是希望的聚宝盆,承载着摧毁帝国主义预言的重任。新中国一定要甩掉贫油国的帽子!在石油人撼天动地的英雄壮举之下,这片土地亿万年酝酿的热情,自地层的深处喷涌而出,诞生了新中国第一个大油田——克拉玛依油田。

这也是克拉玛依这座沙漠明珠城市诞生和持续发展的渊源。

刚进入 2002 年,当新疆油田公司总经理王宜林宣布将实现年产原油 1 010 万吨,当这片土地再次沸腾,当我拿着原油突破 1 000 万吨的采访提纲深入到油田的现场时,我知道我所要写的这篇报告文学将意味着什么。“文学”这个词在这里将被删减去女性视角里的柔媚纤细,取而代之的是亘古荒原的彪悍与男性的豪迈。

不是吗?翻开厚重的、石油人用心血写成的历史画卷,它那气势磅礴的壮丽诗篇便立即涌现在我们面前:从克拉玛依 1 号井出油,到准噶尔盆地 25 个油气田的相继发现,从初期 4 年产油 17.4 万吨到即将实现年产原油 1 010 万吨;从没有水、没有树、没有人烟的戈壁滩,到绿草茵茵,鲜花簇簇,大树参天,环城河波光粼粼的现代化城市,无不凝结着石油人的追求、奉献,凝结着石油人的智慧、艰辛……

时间,跨越过一个一个个性的年代,石油人在一棵一棵不老的胡杨的躯体上,用生命的方式记录下了一个个平常和一个个不平常的年轮。

——从 1955 年 10 月 29 日,克拉玛依 1 号井出油,到 1960 年,克拉玛依——乌尔禾油区共打钻探井和估价井 506 口,发现了克拉玛依、百口泉、红山嘴三个油田,乌尔禾地区也产出了工业油流……一个硕大无比的地下油海的轮廓渐渐显现在人们面前。中国地质家们的预言终于变成了现实。

——从 1970 年,检乌 3 井在二叠系的 4 次压裂,获日产原油 318 立方米,到 1974 年,摸清乌尔禾组油层的分布与上下层系的接触关系;到 1978 年,新疆石油管理局在八区乌尔禾组重点钻探部署,已全面开花结果,探明了五区、八区乌尔禾组的含油面积和储量。这为 70 年代的增储上产写下了决定性的一笔。

——这段历史值得人们永远铭记。这个时期地球物理、钻井、试油、测井和地质研究,“五位一体”的联合,使勘探打出了强有力

的重拳：

1981年，克—乌大断裂带已拨云见日，到1985年，大断裂带上探明的石油地质储量比以往25年翻了一番；

克拉玛依大逆掩断裂带蕴藏的丰富资源，稠油也在这时露出了“庐山真面目”。到1985年年底，西北缘已探明稠油含油面积88平方公里，地质储量2.6亿吨以上，一跃成为中国第二大稠油生产基地。

准噶尔盆地东部亦成为80年代的勘探热点，到1990年相继发现火烧山油田、北三台油田、三台油气田和甘河油气田，使盆地东部成为继西北缘克—乌油区后第二个大规模含油气区。

——1991年勘探史上又耸立起一座丰碑。这座丰碑就是彩南油田。这是全国第一个整装沙漠油田。它是当时石油局“八五”期间油气勘探开发的重大成果，也是准噶尔盆地腹地的第一个重大突破。

彩南油田的发现，指导了盆地侏罗系的勘探，从而发现了石西油田三工河组油藏，以及陆南1井、盆参2井、石南4井、车45井等重要油气显示，展现了侏罗系广阔的含油气前景。

在“油气并举”的新思想的指导下，1996年8月，新疆石油管理局在盆地南缘发现了呼图壁气田，为新疆石油管理局天然气利用和开发揭开了新的一页。

进入“九五”以后，按照集团公司的总体部署，新疆油田公司将在5至10年之中，担当起西部石油工业战线主力的重任。

进入新的二十一世纪，重任在肩的新疆油田公司，又接二连三地爆出喜讯：陆梁、卡因迪克、莫索湾地区取得了战略性突破。陆梁油田从发现到建成用了不到两年时间，就有了100万吨生产能力，并达到日产3000吨水平，其发展速度在新疆油田开发史上是首屈一指的。一个已开发了40多年的老油田，何以焕发出勃勃生机？托起这颗明珠的巨手就是油气勘探。

勘探首位横空出世

历史总是以某些重要年份,重大事件为基础。

1998年,农历虎年。虎啸龙吟。人们期盼着虎年的中国经济虎虎有生气。然而,发生于1997年7月的东南亚金融风暴,在进入1998年后,并没有像人们预期的那样,如夏日骤雨,它来也汹汹,去也匆匆,变本加厉地在东南亚上空盘旋,并向世界扩散。

亚洲国家经济屡遭重创,国际金融市场动荡不止,全球股市汇市波动剧烈,世界经济环境恶化。

与此同行的是,1998年我国原油价格与国际油价接轨。东南亚金融风暴导致世界经济环境恶化,更让我们直接感受到切肤之痛的是,国际原油市场价格的下跌。国际原油市场每桶原油不足12美元的价格,却足以让支撑新疆石油管理局半壁江山的原油销售面临亏损局面。

也是1998年。这年春天,随着国务院机构改革方案出台,石油、石化两大集团公司的重组,是中国石油工业管理体制的一次重大而深刻的变革。它打破了我国石油工业多年来形成的上下游、内外贸、产销分割的分治格局,实现了政企分开和上下游内外贸、产销三个一体化,形成了石油、化工、海洋三大国家石油公司鼎足而立格局,在跻身国际市场、参与国际竞争中共同发展的中国石油工业,实现了中国石油第二次创业的崭新局面。

这一年的风云变幻,这一年的大是大非,这一年的痛定思痛,历史沉重的桎梏与市场经济大潮的冲刷,使我们陷入进退两难的境地。

穷则变,变则通,通则久。当历史逼迫我们必须摆脱狭隘的地域限制时,摒弃陈腐的观点和落后的意识变成了必然的结果。

“1998年我局在油气开发上彻底告别了计划经济的运行模式,高产量已不再是我们追求的主要目标,方案优化使我们获得了

最大的效益。”新疆石油管理局副局长董培基接受新疆石油报社记者采访时特别强调了这一点。

据统计,1998年新疆石油管理局共关低效低产油井470口,减少稠油井212口。维修工作减少了213井次,小修井仅仅为1997年的一半,尤其是压裂轮次高、增产幅度差的油井,不再进行高投入的压裂。而呼图壁气田开发方案的优化,克浅十井区开发方案的优化使新疆石油管理局新井减至1159口,钻井进尺减至88.99万米,新建产能减至124.8万吨,预计减少投资7亿元。

1998年,新疆石油管理局原油产量为872.2万吨,同1997年的871万吨水平相比,只增加了1.2万吨,为的是保持“八五”以来的持续增长势头。

由片面追求高产量向效益转化,应该说这是新疆石油管理局油气开发史上的一次最深刻的革命。

这一转化不仅仅就此而止。

1998年,新疆石油管理局的这一历史性的飞跃,不仅跨越了经营的局限,而且跨越了时空的局限,地域的局限。

我们看到,虽然国际经济市场风吹雨打动荡不断,但我国经济的发展仍属上升阶段,1998年中国的GDP增长仍保持在8%。

我们看到,国家经济的发展,对石油的需求越来越大。国际油价再低,我国也不可能完全依赖进口,石油工业仍需加快步伐。

我们看到,与国内其他油田相比,我们的油田处于大发展的阶段。大发展的基础是具有广阔的待勘探领域和丰富的资源。

我们看到,准噶尔盆地的石油总资源是86亿吨,探明储量约18亿吨,探明的不足四分之一;准噶尔盆地天然气的总资源量是2.1万亿立方米,探明的不足5%。这与国际上65%~70%的探明率相比,相差遥遥。

新疆油田公司总经理王宜林说:“也就是说,一些兄弟油田面临的是即将无米下锅的问题,而我们面临的是怎么样把饭做得更

好的问题。”

“加快步伐,靠东部的油老大、油老二、油老三都不太现实。”正如原中国石油天然气集团总公司总经理周永康所说,“只有准噶尔盆地才是石油工业最现实的战略接替区。”

这就明示了新疆石油管理局在国家石油战略中的特殊地位。有此地位,就有希望在政策上、资金上得到国家更多的倾斜。

“因为我们走出了困境,因为我们看到了机遇,因为我们高屋建瓴,‘勘探是首位’的战略构想便腾空出世,并逐步变为现实。

“如果把新疆石油管理局比喻为由勘探、开发、炼化、销售等兵种组成的集团军,那么勘探无疑就是侦察敌情、搜集情报、选择进攻目标的侦察兵。

“如果把我们守望的准噶尔盆地看成是一块待播种的麦田,那么勘探便是播下的种子。没有播种就没有收获。”

油田公司副总经理陈新发,这位在勘探战线战斗了十多年,克拉玛依第一个年轻的地质构造学博士,用生动的例子来阐明勘探是首位的重要意义。

勘探处于首位是因为它在石油工业各环节的排列中位居第一环,没有这一环,后面的环节将无法展开。而石油产业在克拉玛依的经济结构中又是无可争议的龙头老大,没有石油产业,现阶段的克拉玛依也就失去了存在的依据。

这个逻辑推理表明,勘探在提高克拉玛依经济效益中处于首要地位。

以效益为中心,努力发现新油田,寻找优质探明储量。1998年新疆石油管理局的油气勘探战役围绕着三个层次展开部署——

战略展开:扩大陆南西段、南缘勘探成果;深化西北缘、准东老油区勘探;解剖棋北—柯克亚山前带;全面完成 1998 年油气控制储任务,落实 1999 年新疆石油管理局产能建设区块。

战略突破:主攻玛湖、莫索湾、莫北、陆南东段、阜东、中拐及齐

姆根,寻找具有战略意义的出油点及大中型气田,开拓工业评价勘探新领域。

战略准备:加快南缘东段、大井、古城凹陷、和田断裂带、巴楚隆起及外围小盆地勘探步伐,形成预探领域的接替,尽快发现新的油气后备战场。

1998年3月莫北2井中途测试,日产油23.9吨,日产天然气49336立方米,而莫北5井中途测试日产油17.8吨,天然气21000立方米。

俗话说:“三月龙抬头”,龙抬头为1998年新疆石油管理局油气勘探开了一个好头,随着石南10井、石南7井、车67井等井的重要发现,使油气勘探势头强劲,捷报频传。

可以说,在风云变幻的1998年,新疆石油管理局油气勘探却结出了累累硕果。

新疆油田公司总经理王宜林将当年的勘探成果简单地归纳为6个重要发现、4个重要进展和2个好苗头。其中,莫北油田被列为集团公司当年两个具有战略意义的重大发现,白家海凸起被集团公司列为8个好苗头之一。尤其值得一提的是沙丘5井的发现使1997年的沙南油田梧桐沟组的含油面积扩大了1.4倍。

1998年10月25日,在中国石油天然气集团公司油气勘探例会上,新疆石油管理局新增各级储量一次性通过预审。新增石油探明储量8714万吨,石油地质控制储量9233万吨,预测储量1.0346亿吨,天然气控制储量117.5亿立方米,预测储量43.8亿立方米,储量不仅位居中西部地区首位,而且与陆上石油系统其他单位相比,也是少有的石油储量“大户”之一。

从准噶尔盆地1998年油气勘探成果图上我们可以看出,莫北2井、莫北5井中心开花,石南7井、石南10井北边结果、滴12井、沙丘5井、北83井与车67井、克82井、百103井、百60井、红67井、71199井遥相呼应,如果再加上1996年发现的呼图壁气田,仿