

克拉玛依文史资料

第十一辑

克拉玛依市政协文史资料委员会

克拉玛依文史资料

第十一辑

中国人民政治协商会议克拉玛依市委员会
文史资料委员会

目 录

难以忘怀的记忆

——康世恩同志与新疆石油工业

张 毅(1)

康世恩同志与克拉玛依油田

田在艺(13)

创业者足迹

在新疆找油的日子

吴华元(23)

与苏联专家相处的日子

赵 白(71)

难忘的一九五六年

李洪宾(81)

克拉玛依炼油厂的创业回顾

王振远(88)

油田建设史

克拉玛依油田勘探开发 40 年大事记(1955—1995. 5)

刘宝宏 周守印(93)

准噶尔盆地地面地质调查与研究史

赵 白(132)

新疆油田的电力工程建设

姜国清(140)

石油史资料

新疆和苏联合办独山子炼油厂(石油康宾纳)始末

王连芳 刘宝宏(154)

抗战期间新疆石油史料二题

戴良佐(168)

乌尔禾传说

乌尔禾地名由来

蔡 锋(172)

无限风光魔鬼城

蔡 锋(175)

其 他

小拐疗养所始末

张 耐(178)

1959年在罗布泊发现尸体、黄金和飞机残骸

张全友口述 赵敦功整理(184)

来函照登

王仲侯(187)

难以忘怀的记忆

——康世恩同志与新疆石油工业

张 毅

我第一次见到康世恩同志是 44 年前的事。1950 年 7 月，我们来自北洋大学、北京大学、河北工学院的 10 几名同学被安排在玉门油矿实习。当时，玉门解放不到一年，还处于军事管制时期。到矿的第二天晚上，油矿的最高领导——军事总代表康世恩同志在俱乐部主持大会欢迎我们，发表了热情洋溢的讲话，大意是：人民解放战争胜利了，国家将要进入大规模建设时期，需要大量石油。我国幅原广大，资源丰富，应该和能够找到大量石油，石油工业发展前途远大。发展石油工业需要奋斗，需要知识，需要知识分子，需要人才，欢迎同学们毕业后参加石油工业建设，到玉门来，到西北来！欢迎会上还演出了文艺节目。会后，军事副总代表张俊同志和我们谈话，由他亲自领导我们的实习，并委派刘英蕃工程师负责技术指导。

这是我第一次到石油生产矿场，亲眼目睹了回到人民手中的油矿，在共产党的领导下，迅速恢复生产的欣欣向荣景象，特别是第一次接触到康世恩同志这样党在石油工业上的高级领导干部，为他那种振兴中国石油工业的豪情和气概所

倾倒，为他那种关心和欢迎知识分子的热情所吸引，坚定了自己投身石油工业的决心。1951年大学毕业后，按照我的第一志愿，分配到新疆石油管理局的前身中苏石油股份公司工作，开始了我一生的石油生涯。几十年来，在新疆石油管理局几个不同工作岗位上，多次聆听康世恩同志的重要指示，多次参加康世恩同志直接或间接组织指导制订的新疆油田重大勘探开发决策的实施，亲见亲闻了康世恩同志在新疆石油工业不断发展壮大的整个历史过程中的重要决策和领导作用，留下了永远难以忘怀的记忆。

(一)

1956年3月，我作为新疆石油公司(7月1日更名为新疆石油管理局)独山子矿务局生产技术科科长，从北京参加石油工业部第一届全国石油勘探会议回到独山子以后，即匆忙赶到克拉玛依处理2号井井喷的遗留问题，同时做上5部中型钻机，在老黑油山、北黑油山、深底沟几个局部构造打十字剖面的准备工作。

4月，当时担任石油工业部部长助理的康世恩同志率领工作组和苏联专家组组长安德列克等共20几位中苏专家来到克拉玛依。其时黑油山脚下只有3个活动木板房，一个是负责现场指挥的独山子矿务局钻井处副处长马骥祥同志的办公室兼卧室和每天开生产调度会的会场；一个是电话总机房；再一个是供专家食宿的“招待所”和伙房，其他人都住地窖和帐篷。康世恩同志也和大家一样住在地窖里，每天早出晚归，实

地观察和考察克拉玛依到乌尔禾地区的地质露头和几处大型油气苗。他先后看了深底沟的地层剖面和黑油山沥青丘、乌尔禾沥青脉、哈特阿拉特山东南麓大面积出露的沥青砂岩，高兴的心情溢于言表，一再讲：“我到过许多含油气盆地，从来没见过如此壮观的油气苗，克拉玛依——乌尔禾地区应该是很含油远景的。”

虽然 1955 年 9 月 29 日克拉玛依第一口油井喷出了原油，但对于克拉玛依是不是大油田，要不要进行大规模勘探，仍然存在着分歧，有着两种根本对立的认识。以原中苏石油公司时期的地质调查处总地质师，当时任新疆石油公司地质调查处专家顾问组组长潘捷列耶夫为中坚的在公司工作的大部分苏联专家，在 1 号井开钻前，就不赞成在这一地区钻探；1 号井出油后，仍然认为克——乌大断裂以南是一个平缓的大单斜带，没有明显的构造，没有聚油条件，以北的几个构造面积很小，又出露于地表，遭到了破坏，不具备形成大油田的条件，开展大面积勘探是“冒险”，主张把勘探的重点仍然摆在盆地南缘山前拗陷带的安集海、霍尔果斯、托斯台等局部构造上。新疆石油公司的中国地质师杜傅民、田在艺、张恺、范成龙等人根据 1 号井出油之后，南黑油山构造的 2 号井、4 号井相继钻到了含油砂岩，地震队有几条测线在白碱滩发现了数个局部构造，一些地质浅井在前山涝坝、红山嘴、白碱滩、乌尔禾、夏子街地区钻遇了白垩系和第三系的含油砂岩、沥青砂岩和稠油，以及地震、重力、电法勘探都证明有克——乌大断裂存在等事实，认为克拉玛依是一个向盆地中心倾斜的大单斜带，在区域性大单斜的构造背景上，可以有若干局部构造圈

闭；由于克——乌大断裂的存在，可能存在断层圈闭；由于沥青砂和稠油分布广泛，也可能存在稠油圈闭；盆地油气来源丰富，克拉玛依具备形成大油田的条件，建议在详探克拉玛依的同时，应该在克拉玛依——乌尔禾地区展开区域勘探，以期找到大油田。

康世恩同志经过实地考察，又认真听取了中苏双方专家两种不同意见的汇报。此时，4月23日，位于南黑油山、北黑油山两个局部构造之间的4号井出油了，证实克拉玛依确有不受背斜控制的油藏存在。康世恩同志断然决策：把新疆石油勘探的重点由准噶尔盆地南缘转向西北缘，做出了《克拉玛依——乌尔禾钻探工作的决定》，改变原来只在几个局部构造上打十字剖面的钻探部署，把克拉玛依油田的详探和克——乌油区的区域勘探结合起来。康世恩同志形象地叫做“撒大网，捞大鱼”，即沿盆地西北缘，在从克拉玛依以南的红山嘴到乌尔禾以北长130公里、宽30公里共约3900平方公里的广大面积内，地震、重力、电法、地质浅钻、深井钻探一起上，开展区域综合勘探，部署了10条钻井大剖面，第一批定出了29口探井井位。这是我国石油勘探史上第一次从整体解剖盆地二级构造带的区域勘探入手，进行综合勘探的伟大实践，摆脱了长期沿用的沿盆地四周找油苗、查构造，在一个个局部构造上打十字剖面，即人们常说的“溜边转，找鸡蛋（构造），见了油苗就打钻”的落后勘探方法。按照这一部署，迅速调集一大批大中型钻机摆开钻探，年底达到了32部，探明含油面积55平方公里，证明白碱滩、乌尔禾都是有含油希望地区，基本搞清了油田的轮廓。适应勘探规模的扩大，克拉玛依的勘探机构一年之

内发生了三次变化：1956年3月1日成立钻探大队，5月1日扩展为钻探处，9月1日正式成立克拉玛依矿务局。

随着一口口新井出油，1957年康世恩同志进一步指出：“撒大网，捞大鱼”，就是在含油希望大、油层分布广泛的地区布置较大距离井网，进行较大规模的钻探；当得到有工业价值的油流后，要集中力量，猛力钻探，扩大探明范围，这种办法，能够获得较好的勘探效果。按照这一方针，1957年发现白碱滩高产区，1958年发现百口泉油田和乌尔禾油田；1959年发现红山嘴油田，到1960年基本探明了克拉玛依油田的9个区，探明含油面积290平方公里，成为大庆油田发现以前我国最大的油田。

(二)

在克拉玛依油田还处在大规模勘探的1957年，康世恩同志就提醒我们要特别注意取全取准资料的工作。他说：“必须很好地去收集资料。取得的资料是否正确，对于油田的开发影响极大。错误的资料会把油田开发引向错误的道路，给国家造成很大的损失。”1958年油田投入开发后，康世恩同志一次又一次地告诫我们：“克拉玛依是一个大油田，一切工作都要从长远着眼。要注好水，保持油层压力；要管好油田，把产量搞得稳稳当当。在1959年10月的一次电话会上，康世恩同志为了强调克拉玛依油田稳产的重要，风趣地说：“你们油田打个喷嚏，石油部大楼就要摇晃。”为此，石油工业部党组和余秋里、康世恩同志多次指示我们：克拉玛依油田由勘探转入开发，工

作重心要由找油转向管理油田；油田开发首先要在低产井上下功夫，掌握一套开发油田的本领；要保护好高产区做后备，准备以后出大力；要狠抓地质资料，认识油层特性；要加强注水，加强修井，把油井管好；特别强调不准强化采油，不准用放大油嘴的办法增加原油产量。

情况的发展不幸为康世恩同志所言中。主要由于对开发克拉玛依这样的大油田的复杂性、艰巨性认识不足，缺乏经验，对许多重大技术问题想得简单，做得粗糙，在摸清油层地质情况，掌握油田动态和生产规律，提高工程质量等方面下功夫不够，在1959年的一段时间内，又不适当地片面追求高产量，1960年，油田开始出现了“两降一升”（地层压力下降、产量下降、油气比升高）的被动局面。有人预测，不要很久时间，已开发区就可能会停止自喷，有的同志发出了“油田的青春一去不复返了”的悲观慨叹。

石油工业部领导发现这一情况后，在1960年7月15日的一次电话会议上，康世恩同志就指示：现在压力下降，油气比升高，产量递减快，这个问题要正视，但不要惊慌失措，要下决心改变这种局面。9月余秋里部长带领工作组来油田蹲点调查，发动技术干部和工人，系统地调查分析油田生产状况，总结出现被动情况的原因，确定了油田工作的方针；以采油为中心，加强注水，加强修井、加强油井管理，逐步改变油田生产被动情况，使油田逐步走向合理开采。同时采取了加强“三队（采油队、注水队、修井队）两线（输水、输油管线）”，整顿“前五（钻井、电测、固井、放炮、试油队）后三（采油、注水、修井队）”，取全取准资料等措施，油田生产被动情况初步得到扼制。

为了从根本上扭转油田的被动局面,康世恩同志多次指示:要立足于把油层搞得清清楚楚,要把地质人员和地球物理人员的力量很好地组织起来,加强对克拉玛依油田的地质、地球物理研究。康世恩同志在认真研究了油田情况后提出:看来克拉玛依油田油层的情况比过去估计的复杂得多。要求我们要充分利用已钻过的 1000 多口井的钻井资料、电测资料、试油资料、采油资料、注水资料进行油层对比,进行综合研究;同时,下决心打一批检查井,油层全部取心,收获率要在 90% 以上,测井、录井资料要齐全准确,每口井都要系统试油,一层不漏,在取全取准资料的基础上,进行严格认真的分析化验、对比、研究。

根据康世恩同志的指示,从 1961 年开始,油田认真做了两件事:一是集中了全油田 80 多名地质技术干部成立了油田地质研究大队,从油田构造、油层、油气水分布、油层流体性质、原油储量核实、调整方案编制等 6 个方面进行调查研究,重新认识油田;二是从 1961 年开始,到 1963 年,在油田内部先后钻了 124 口检查井和资料井,取岩心 1.5 万米,平均收获率 89.3%,分析了 36044 块岩样,测定出 125410 个数据,测多种测井曲线 4317 公里。到 1962 年底,基本查清油田出现被动情况的根本原因是开发方案不符合油田地下情况,克拉玛依油田不是原来认为的均质砂岩油田,而是以砂砾岩为主,在纵向和横向上变化都比较大,呈窝窝状分布极不均质的低渗透油田,重新核实了油田面积和储量,为油田全面调整提供了可靠依据。

1961 年克拉玛依油田的产量由 1960 年的 163.67 万吨

降到 105 万吨,1962 年又降到 85.5 万吨,当时有人认为 80 万吨也保不住。康世恩同志从油田实际情况出发,指示要争取在两三年内把克拉玛依油田的年产量稳定在 100 万吨,搞成一个象样子的正规开发的油田。在以此为目标编制调整方案过程中,康世恩同志多次具体指导,听取汇报,组织讨论。他一再强调要发扬民主,鼓励多种不同意见的发表:“不管是谁,只要有意见,都可以自由地提出来,只有广开言路,集思广益,才会使问题讨论得更深刻。”“对调整方案,各种不同意见,可以展开争论,这里根本不存在什么‘左’和‘右’的问题。”由于各方面都能畅所欲言,康世恩同志又善于集中一切来自专家和群众中的正确意见,经过他的深思熟虑和科学概括,提出许多言简意赅的精辟见解,成为油田调整中的重要方针,如关于搞天然油的斗争对象是油层,油田调整要坚持“地面服从地下”的思想,克拉玛依油田要搞小层对比、小层分析、进而小层采油的思想,对二中区行列注水要拉水线,防止水淹水串,实行“平衡注水,分排治之,分排吃之”,一区要按地下“窝窝”采用不规则面积注水等。根据康世恩同志指导下制订出的调整方案,经过具体组织实施,取得了预期的效果:1965 年克拉玛依油田原油产量恢复到 93 万吨,年底具备了年产 100 万吨的生产能力,1966 年达到 114.7 万吨,实现了稳产 100 万吨的调整目标。

1965 年康世恩同志又适时提出克拉玛依油田 1970 年原油产量上 200 万吨的目标。并做出了原则性部署。由于十年动乱,推迟了实现进程。

(三)

对于塔里木盆地的石油勘探开发工作,康世恩同志一直十分关心。早在 50 和 60 年代,就做过许多重要指示。1964 年,康世恩同志指示要从战略观点出发,以找大油田为目标,扎扎实实地做勘探工作。1965 年,康世恩同志亲自提议,由石油工业部给在南疆一年时间打出 3 口深探井的 3255 钻井队授予“深井能手”的光荣称号。十年动乱后期,康世恩同志恢复主持石油工业部的工作,1975 年 10 月,在听取了新疆油田关于南疆勘探意见的汇报之后指示:塔里木肯定是个大油区,不能怀疑。但盆地大得很,要一块一块吃,扎扎实实地搞勘探。同意把勘探重点转移到盆地西南斜坡地区的叶城、皮山、和田一带,要求在两三年内有所突破,1977 年 5 月,柯 1 井出油,发现了柯克亚油田。

1983 年 8—9 月,当时任国务委员的康世恩同志调查西部地区油田的勘探开发情况。在北疆地区的活动结束之后,9 月,在宋汉良、李敬和我陪同下到南疆检查工作。这是他第一次到南疆。在视察了柯克亚油田之后,沿途和和田、皮山、叶城、泽普、英吉沙、喀什等县市的领导交谈,访问了一些农民家庭,详细了解了当地维吾尔族群众生产和生活情况。他了解到十一届三中全会以后南疆农村经济和人民生活发生的巨大变化,也亲眼目睹了由于燃料缺乏,运输距离遥远,油料、化肥不足给南疆农村经济的发展和人民生活提高带来的巨大困难,农业单产低,工业不发达,本来就比较少的植被仍然遭到破坏,人民生活虽有改善,但还处在贫困线上。9 月 27 日,康世

恩同志向党中央、国务院领导同志写报告，反映了南疆地区的情况，建议立即开发柯克亚油田，“建成年产原油 15 万吨，天然气 2 亿立方米生产能力，并相应建设一座 15 万吨炼油厂，一座 6 万吨中型合成氨厂、一座年产 1 万吨的液化气厂。”“这对发展南疆经济、改善人民生活，加强民族团结、巩固边防，将会有重要作用，无论从政治上和经济上来看，都值得一干。”

党中央、国务院时刻关心新疆各族人民，很快批准将柯克亚油田开发和炼油、化肥、液化气厂（简称“三项工程”）的建设列入国家计划，并决定豁免全部贷款本息。经过详细的可行研究和设计施工准备，1986 年 5 月 1 日正式开工。康世恩同志提出了按“五个序列”进行科学建厂的方针；第一步先把柯克亚油田建设好；第二步铺管线，把油气输到石化厂；第三步把炼油厂搞起来；让老百姓见到实惠；第四步把燃气轮机电站开起来；第五步是集中力量建设化肥厂。经过近万名施工队伍 800 多天的辛勤劳动，一座现代化石油化工厂在叶尔羌河畔的亘古荒原上拔地而起，经过 1 年的试生产，1990 年 9 月通过国家验收，9 月 4 日举行盛大的竣工典礼。康世恩同志高兴地接受新疆维吾尔自治区的邀请，要亲自参加这次盛会，新疆的同志也都翘首以待，盼望他和大家一起，共同庆贺他倡议建设的“三项工程”的竣工投产，但临时由于健康原因，没能成行，发来了热情洋溢的贺电。

（四）

党的十一届三中全会以后，由于新疆油田比较早地引进

了国外先进的数字地震技术和大型电子计算机处理技术,对过去搞不清楚的盆地地质构造和深部地层情况有了进一步了解,开阔了勘探视野,扩展了勘探领域,进入了一个储量和产量同步稳定增长的新时期。特别是对克拉玛依——乌尔禾大逆掩断裂带及其含油模式的新认识,给克拉玛依油田勘探带来的新的希望和生机。康世恩同志对此给了很高的评价,一再称赞“这是理论上的一个重大突破。”1983年8月31日,他在西北地区石油勘探会议上指出:“克拉玛依逆掩断裂带的认识过程给我们的教育就很深刻。50年代只知道有个克——乌大断裂,是个逆掩断裂,但当时只认识是一条线,这条线起了什么作用呢?解释不了。现在认识到克——乌断裂不是一条线,而是逆掩推覆体,宽度为5—19公里,并可以分为4个含油领域。……是形成油藏的有利结构,已经取得了很好的成果。……这种构造模式,我以为在西北地区几个盆地是有代表性的。”并且预言:新疆油田的地质储量,可以由目前已探明的×亿吨增加到××亿吨左右(其中开采难度较大的稠油储量约×亿吨左右)。经过6年工作,到1989年,康世恩同志的这一预言已基本实现了。

1990年4月,已经75岁高龄的康世恩同志在太湖养病期间,我又一次向他详细汇报了新疆油田勘探开发工作的情况。他特别关心的是准噶尔盆地腹部勘探和老油田已开发区的稳产。一再提示我们:准噶尔盆地中央地台的轮廓目前尚未搞清楚。长期在周边搞,只能找到小油田,真正更大的油田还是在盆地腹部。要多做地震,加强区域研究,要做精细处理和解释,而后布井。还提示我们要特别注意侏罗系和三叠系,注

意几个不整合面。也要注意白垩系,做为辅助目的层。指示我们要组织强有力的油田地质队伍,一是要搞清地下剩余油的分布情况,合理进行调整;二是搞老区的新层和扩边,增加储量,不断地弥补油田递减,保持老区稳定。

又是4年时间过去了,康世恩同志关心的两个问题都取得了可喜的成果。准噶尔盆地腹部勘探初步取得了一些重要突破:1991年发现的彩南油田已基本探明并建成年产150万吨的生产能力;1992年发现了玛北油田,1993年发现石西油田,1994年又发现了玛西油田,勘探工作正进一步深入展开,可望找到比较大的油田。老油田保持了长期稳产,油田内部的勘探不断有新发现,已开发区含水上升率由1991年的3.5%下降到1993年的0.3%,油量递减连续3年控制在7%以内。1993年原油产量已达到760万吨,“八五”期间平均每年增长30多万吨。

时光荏苒。第一次见到康世恩同志时我还是24岁的青年学子,现在也已到了“望七”之年。每当回忆往事,康世恩同志始终以一位集革命者与石油专家于一身,溶严格要求与循循善诱于一体的领导人和长者的形象,留在我的记忆里,始终是我学习的楷模。他对新疆和我国石油工业发展做出的巨大贡献,将永远载入史册,为各族石油职工所传颂,为新疆各族人民所记忆。

康世恩同志与克拉玛依油田

田在艺

新中国诞生以来的 45 年里，中国石油工业随着人民共和国的成长经历了翻天覆地的变化，它的发展是在党的领导下，中国石油工人阶级谱写的一部艰苦奋斗创业史，是许许多多为中国石油工业发展而献身的仁人志士描绘的一幅绚丽多彩的历史画卷。在这一画卷上，铭记了无数为石油工业艰苦创业者的名字以及他们的感人业绩。这些人物中，有一位在新中国石油工业发展的历程中叱咤风云的指挥者，这就是原石油工业部部长和国务委员康世恩同志。

康世恩同志，这位在抗日战争中的八路军、解放战争中的人民解放军，转入石油战线后，作为石油战线的主要指挥者之一，为我国石油工业兴旺呕心沥血，殚精竭虑，把自己的大半生献给了石油工业建设，在经济建设战场上驰骋纵横，威风不减。一个个新油田的发现，一个个新油田的建设，把中国从一个解放前的贫油国发展成为解放后的石油大国，彻底甩掉了贫油国的帽子，跻身于世界产油大国之林，作出了历史性的贡献。

中国西北边陲的新疆，是个美丽而又迷人的世界。天山两侧，物产丰饶，景象万千。

新疆缺乏石油，就像沙漠中缺水的情况一样。可是，在天