

4706/16

2 高 清 海 史 料 丛 刊

第 四 辑

中国人民政治协商会议全国委员会
文史资料研究委员会编

文 史 资 料 出 版 社

编辑者：寿充一 徐绪璜

张帆 于渝生

工商经济史料丛刊

第四辑

中国人民政治协商会议全国委员会
文史资料研究委员会编

文史资料出版社出版

(北京太平桥大街23号)

顺义燕华营印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行·全国新华书店经售

1984年11月第一版·1984年11月第一次印刷

开本：850×1168 1/32 印张：7.5 字数：198,000字

印数：1—5,000册 定价：1.00元

统一书号：11224·147

· 石油史话 ·

编者按：从1903年（光绪二十九年）我国发现延长油矿以来，距今已八十年了。在这八十年里，清皇朝、北洋政府不用说，到了抗日战争时期，迫于对石油的需要，开始开采玉门（甘肃）、独山子（新疆）两油矿，产量都很小。直到解放以后，才有较大规模的发展，相继开采克拉玛依、大庆、大港、胜利、任丘等油田；尤其是位于河南、山东两省交界黄河两岸的中原油田，面积辽阔，有五千三百平方公里，将利用世界银行的一亿零八百万美元贷款，在1983——1985年间，加以重点勘探开发，俾逐步建成为大型的油、气、化工基地。

在“六五”计划期间，我国石油工业建设着重于勘探东北松辽盆地、渤海湾、河南濮阳地区和内蒙古二连盆地，适当加强新疆准噶尔、青海柴达木和鄂尔多斯、四川等盆地的普查勘探，并继续加强东部老油气田的地质普查勘探，争取探明一批新油田。即就我国早期发现的油田之一——延长油矿来说，据该矿副总工程师朱明恭称：该矿东起延长，西达长青（长子——青杨岔），储油八千五百万吨，高于玉门油矿的储油量（六千七百九十万吨），目前正在进行进一步的勘探与开发，使老矿焕发青春的光彩。同样，在油气供民用方面，如华北油田和北京市于今年七月达成协议，共建永清、北京供气工程，预计明年十月竣工后，华北油田将连续十年每天向北京供应符合城市煤气使用要求的天然气十万平方米，大有助于北京市民解决燃气的需要。

同时，我国海域辽阔，近海地区的大陆架面积达一百万平方公里，相当于美国得克萨斯和俄克拉何马两州的面积。经过地球物理普查，已发现渤海、黄海、东海、南海珠江口、北部湾、莺歌海等六个含油气的大型沉积盆地。美国的地质学家估计，中国

大陆架可以开发的石油资源大约有二百至五百亿桶，我国自己估计则为七百五十至一千五百亿桶。据中国海洋石油总公司总经理秦文彩称：从1980年起，我国已同八个国家的十六家石油公司，包括美、法、英、意和日本的埃克森、B P石油有限公司、壳牌公司和日本石油开发公司等，签署了十四个勘探开发南海、南黄海以及渤海部分海域石油资源的合同。在渤海、北部湾合同地区，已打出一批高产油气井。从今年第四季度起，大规模海上石油勘探作业即将展开，可望在1986年后，海上油田陆续出油，到1990年，可望获得相当可观的产量。

西德《世界报》报道：1982年中国石油产量居世界第六位，年产一亿零八百万吨，位于苏、美、沙特阿拉伯、墨西哥、英国之后。又据世界最大的海湾石油工业出版公司报告：1983年中国石油钻井已达三千一百口。上述种种，可见我国的石油工业，连同大陆和近海估计在内，真是后地宽宏、前程远大。让我们为祖国丰富的石油蕴藏量、普查勘探开发利用工作的蓬勃发展和中外技术资金合作新时代的到来欢呼！

· 石油史话 ·

- 1 编者按
- 1 郭健 石油普查与大庆油田
- 6 徐盈 玉门油矿的开拓者——孙健初
- 10 杜博民 回忆克拉玛依油田
- 16 王仰之 “中国贫油论”的炮制者
徐寒冰
- 19 民建上海市委员会 帝国主义石油侵华简述
上海市工商联
- 37 范心田 我所知道的美孚公司
- 郭幼丹
- 60 吴铁凡 天津德士古火油公司三十年掠夺纪实
周希钱
- 79 胡毓芬 回忆广州亚细亚火油公司
-

· 人物志 ·

- 98 张嘉璈 102 李 铭 105 周舜卿
- 111 王性尧 115 华之鸿
-

· 从农本局到中纺公司 ·

- 120 王文钧 何廉与农本局
- 142 张仁寿 穆藕初与经济部农本局
- 148 赵卓志 农本局撤销改组的内幕

- 152 顾毓琇 回忆中纺公司
172 袁雪崖 束云章与雍兴公司和中纺公司
182 傅道伸 我所知道的束云章
188 厉无咎 抗战时期国民党政府对后方花纱布业的
管制
-

· 法币 金圆券 银圆券 ·

- 197 张公权 中国通货膨胀的历史背景和综合分析
(续完)
203 寿充一 王云五与金圆券
寿乐英
208 杨志信 银圆券发行之谜
215 杨志信 关于东北流通券
-

· 旧闻新编 ·

- 218 胡慎康 杭扇名庄王星记
230 雷传湛 雷允上和六神丸

石油普查与大庆油田

郭 健

雄伟的人民大会堂，响起了阵阵雷鸣般的掌声。124项自然科学项目和428项发明项目的主要作者，在这里接受祖国和人民最崇高的奖赏。

这是1982年10月23日，全国科学技术奖励大会正在首都隆重地举行。

在欢快的乐曲声中，著名地质学家黄汲清教授，和其他获奖者登上主席台。党和国家领导人向他颁发了自然科学一等奖奖状和金色五星奖章。奖状上写着：

项目名称 大庆油田发现中的

地球科学工作

主要作者 李四光、黄汲清、谢家荣、韩景行、朱大绶、吕华、王懋基、朱夏、关士聪等（地质部）；张文昭、杨健良、钟其权、翁文波、余伯良、邱中健、田在艺、胡朝元、赵声振、李德生（石油部）等；张文佑、侯德封、顾功叙、顾知微（中国科学院）

黄汲清教授同时还是获自然科学一等奖《中国地质图及亚洲地质图》和自然科学二等奖《中国大地构造基本特征》的主要作者之一。

科学技术就是生产力。这些研究成果，和其他获奖项目一样，不仅过去在经济建设和国防建设中发挥了重要作用，而且对今后实现十二大提出的战略目标还将继续发挥重大作用。

国务委员、国家科委主任方毅在大会上高度评价科技工作者为四化建设作出的巨大贡献。他对与会的科学家、发明家们说：“光

荣、希望和责任都归于你们！”

七十八岁的中国地质学会理事长、中国地质科学院副院长黄汲清，在国际地质学界也享有声誉。

伟大科学家爱因斯坦的母校、世界闻名的瑞士联邦理工学院，每隔一两年举行一次荣誉学位授受活动，褒扬一名或两名世界科坛出类拔萃人士。一九八〇年十一月二十八日，适逢该校125周年校庆，被授予名誉博士学位的多达十一位，其中之一就是黄汲清教授。迄今为止，他是获得这一学位的第一位中国自然科学家。

由该校一百位教授组成的教授会一致通过的荣誉博士证书上写道：“鉴于黄汲清教授在研究地壳活动、陆块间变形及其找矿意义方面所作的重要贡献，鉴于他在中国地质勘探工作中所起的重要作用，特授予荣誉自然科学博士学位”。这一评价，是中国地质学家的学术成就受到国际上高度重视的证明。

早在三十年代初期，黄汲清就发表了中国第一部断代地层总结——《中国南部之二叠纪地层》，为二叠纪研究打下了良好基础。

黄汲清是以历史分析法进行中国大地构造研究的。1945年，他撰写的专著《中国主要地质构造单位》，用地槽地台说第一次系统地划分了中国主要大地构造单元，科学地阐明其特征，至今仍是研究中国大地构造的经典著作。在这部著作中，他首次提出了多旋回构造运动的观点。

1949年11月30日，刘邓大军解放了重镇重庆。几天后，黄汲清被请到重庆军事管制委员会。在简朴的办公室里，军管会负责人段君毅、万里、刘岱峰、李文彩亲切接见了，肯定了他的学术成就和为新中国服务的立场。鼓励他继续从事地质工作，首先请他将离散在西南地区的地质人员重新集合起来。不久，刘伯承司令员、邓小平政委又对他给予了同样的勉励和信任。他没有料到，共产党的高级干部进城伊始，就礼贤下士，如此尊重科学家，关怀科学事业。感动之余，他决心大干一场，不辜负党的期

望。

在地质部长兼普委会主任李四光和普委会党委书记刘毅的领导下，黄汲清、谢家荣先是具体负责普查煤、铁、铜铅锌、铬镍等矿藏，从1955年起则倾全力开展石油普查工作。

在确定石油普查的战略选区时，黄汲清根据自己的大地构造理论和陆相生油论，建议在鄂尔多斯、四川盆地、华北平原、松辽平原开展工作。普委会采纳了他和各方面专家的意见并在1955年初的第一次石油普查工作会议之后，组成准噶尔、柴达木、鄂尔多斯、华北平原、四川盆地等五个普查大队，分赴各地开展普查；稍后，松辽平原石油地质踏勘组也开始了野外作业。黄汲清参与指导和审定了有关石油普查和踏勘的设计任务书，并多次深入西部普查现场指导。

普委会1956年召开了第二次全国石油普查会议。黄汲清在会上作了《一年来石油普查地质工作中的经验教训及对今后工作的建议》的报告，对各地普查所取得的进展作了充分肯定。秋天，他在一些青年同事协助下，开始编制《中国含油气远景分区图》。年底，普委会改编为地质部石油地质局，黄汲清任总工程师。

在1957年3月8日召开的第三次全国石油普查会议上，黄汲清向全体代表展示了他主编的《中国含油气远景分区图》，并作了学术报告。他从大地构造和沉积建造特点出发，提出了区域远景和油区远景评价的一般准则，指出：“在四、五年以内，将鄂尔多斯、四川、华北平原、松辽平原四大地区作为重点是正确的，云梦盆地（即江汉盆地）也应包括在内。”

应该指出，我国不同学派的地质学家，分别从构造、地层、沉积和生油环境对我国石油的分布进行了探讨。中央根据这些石油地质的科学认识，于1958年初决定，将石油普查勘探工作的重点从西部向东部进行战略转移。在松辽平原更全面地展开了地质、物探和钻探工作，终于在松辽平原中央坳陷发现了大同镇长垣构造，认为这是“坳中之隆”，是油气聚集最有利的地区。接着，又在长垣的南部圈出了高台子等构造，经钻探，于1959年9月在

松基三井首先喷出了工业油流。以后又在南起葡萄花、北至喇嘛甸子等构造上连续进行了钻探，先后打出工业油流或高产油流。经过大会战和进一步勘探，断定大庆是世界上大油田之一。

虽然黄汲清1957年底辞去石油地质局总工程师职务，专心致力于地质部地质研究所的工作，但仍十分关心石油普查、开发的进展。1960年夏，他来到一望无际的松辽平原，眼看一座石油城大庆不久就要在这里出现，心潮起伏，思绪万千：占领这里十几年的日本帝国主义者费尽心机找不到的“黑色金子”，在中国共产党的领导下，短短几年就获得了。抚今追昔，饱经风霜的黄汲清教授心里充满民族的自豪感！

十年动乱期间，黄汲清被当作“反动学术权威”批斗，下放到干校当炊事员和饲养员，被迫中断了学术研究。粉碎“四人帮”以后，这种极不正常的状态结束了，科学和科学家又受到党和人民的尊重。他在一首词中抒发了自己的心情：“五洲人民同欢欣，八亿神州消怨气，扫除了这帮害人虫，真洽意！”这年春节，黄汲清在家庭晚会上，兴致勃勃地表演了三十年前在新疆考察时学会的维族舞蹈，洋溢着青春的活力……

“我今人老志不老，革命不怕古稀年。”粉碎“四人帮”以来，黄汲清勤奋地工作着。他学术思想活跃，发表了《试论地槽褶皱带的多旋回发展》、《特提斯—喜马拉雅构造域上新世——第四纪磨拉斯的形成及其与印度板块活动的关系》、《按大地构造观点进行中国地震地质区划的尝试》等重要论文，并计划进一步开展中国东部构造岩浆成矿带、石油地质的研究。他指导科技人员编制出版了最新的中国大地构造图。他亲自带研究生，悉心培养青年一代。他率团出席了第二十六届国际地质大会，增进了中外地质学者的友谊，也为中国人民赢得了荣誉。

1982年8月下旬，在避暑胜地北戴河隆重举行了中国地质学会成立六十周年庆祝大会。黄汲清理事长在会上作了《略论六十年来中国地质科学的主要成就及今后努力方向》的报告。他兴奋地说：六十年来，我国的地质科学也象我们的国家、民族一样，

历尽艰难困苦，不断奋斗，不断前进，终于取得了重要的发展。现在，我国已拥有地质人员六万人，地质科学研究单位已达五十多个，中国地质学会会员人数由1922年创立时的26名会员发展到近四万名会员。和过去相比，地质工作范围大大扩大了。我们对一百多种有用矿产资源进行了详细勘探，查明了丰富储量。在许多金属和非金属矿种方面都有重大发现，特别是东部几处大型油田，包括大庆油田的发现，引起世界注目。中国地质事业之伟大成就，是二、三十年代老一辈地质学家们所梦想不到的。

他在论述今后的努力方向时指出：今后，我们的根本任务是集中力量进行社会主义建设。中国地质科学面临着继续解决能源、矿产资源、工程建设、环境保护以及地震灾害的预测预防等方面一系列重大的问题。中国地质科学又是全球地球科学的一部分。因此，中国地质科学工作者也担负着不可推卸的国际任务。他还从四化建设的需要出发，对若干重点学科的努力方向提出了一些建议。

在大会上，中国地质学会表彰了四十位从事地质工作五十年以上的科学家，他们当中有首届老会员中健在的年逾八旬的朱庭祐和袁复礼，有现任理事长黄汲清，副理事长尹赞勋、许杰、乐森堦、张伯声、袁见齐。半个世纪以来，他们在地质基础理论、重要矿产资源的发现以及普查、勘探和开发利用方面做了大量的工作，取得了为世人称道的重大成果。

黄汲清教授已届七十八岁高龄。虽然不能象“万里长征”时那样跋山涉水，然而他始终“志在高山，志在流水”。他立下了一个誓言：“外国有的我赶上，外国没有我独创。地质理论要发展，添砖加瓦出力量”。在新的长征途中，黄汲清宝刀不老，仍在锲而不舍地向新的高峰攀登！

玉门油矿的开拓者——孙健初

徐 盈

我国古代劳动人民在长期生产活动中，早就发现了玉门一带的油苗。十九世纪末期开始，甘肃西部的地质地理已为中外地质学家所注意，不断有人前来调查。1892年至1894年，俄国地质学家奥勃鲁契夫，从恰克图出发，横越蒙古，通过华北，调查了酒泉、玉门的地质。1921年，我国地质学家翁文灏和谢家荣等，亦在玉门调查石油河一带地质。1928年，甘肃省派地质学家张人鉴专去调查。1930年，中国、瑞士合组西北科学考察团专来调查玉门油田地质。

1932年，张人鉴在他们的调查报告中称：“石油河两岸，被水冲成深谷……山东城红色页岩下，亦有墨色石油流出，油质颇浓厚，因名干油泉。”这是关于玉门油矿最早的地质报告之一。中、瑞西北科学考察团曾估计玉门油田面积为5.16平方公里，可采储量为1320万吨。这些都对后来玉门油矿的开发起了积极作用。但是，在当时真心热衷于玉门及甘肃一带石油地质事业的，惟有孙健初（子健）。孙于1935年4月起，曾在西北千里跋涉，从未被“穷山恶水”所吓倒，却受酒泉驻军头目马步康的阻挠，只到了嘉峪关，未能达到调查玉门油苗和地质的目标。他在其玉门油田地质报告中写道，“玉门石油发现已久，然从事科学研究者甚鲜。”对此有无“开采价值，颇乏参考。”即对于储量等等都是问号。

1937年6月，中国煤油探矿公司筹备处组成西北地质矿产试探队，队长由实业部国煤救济委员会委员史悠明担任，参加的队员有孙健初和在美国聘请的地质学家卫楼博士。9月19日他们

到达酒泉，前往石油河一带作了重点调查，12月5日，经酒泉返兰州。在提出报告之后，孙健初说：“这次对该处之石油，得一探究竟，惟限于时日，未及详察，仅获其梗概。”但从此，孙健初开始了为西北石油地质事业奋斗终生的生涯，从此后亲自主持并参与解放前玉门油矿的地质勘探工作，直到正式开采。随之将勘探工作扩大到了全西北。

1938年12月，甘肃油矿筹备处成立，它既是勘探机构，又是开发机构。孙健初、严爽、靳锡庚和工人一行八人，骑着骆驼带着食粮，从酒泉出发。时值数九寒天，风雪交加，勘探队员骑在骆驼背上时间稍长，便感到半身麻木，不得不下来活动。走了三天，在白杨河找到一位青年名叫陶复兴，请他作向导，此后便是九个人的活动了。第四天，太阳落山时候，他们到了矿区，踩着积雪，沿着石油河东岸走下河谷，除看见河床里淌着原油外，还发现一个独立红色建筑物——老君庙，估计是在清末修建的。旁边有几个窑洞，系过去土法采油或淘金的人们的住处。勘探队员就在庙旁搭起蒙古包和帐篷，并把老君庙的右耳房作为他们的临时厨房，就在此还发现了一个被烧原油熏得满身漆黑的小孩子，他是被一家财主雇来运油去润滑木板车轴的，他们便管他叫“油娃”。石油河的全部住户就是他们几个。

人们说，没有抗日战争，就没有玉门油矿。玉门油矿的开发，又是同中国共产党的关怀和支持分不开的。玉门油矿最早使用的两部钻机，是经过周恩来副主席亲自过问同意，从陕甘宁边区政府所属的延长油矿调给的。当时，国民党政府资源委员会于1938年6月12日在汉口设立了甘肃油矿筹备处，先由四川油矿勘探处机械工程师张心田任代主任，而早在陕北主持过勘探工程的严爽工程师从美国考察油矿回来后，正式接任甘肃油矿筹备处主任。他负责去陕北延长、永坪两地拆迁钻机后就赶赴石油河参加勘探工作。

严爽，字灏波，江苏泰兴人，1896年生，北京大学地质系毕业生。1936年奉派到美国考察油矿，1938年归国后在酒泉成立办

事处，正式办公，与苏联地质学家崔林根教授共同讨论过玉门开发计划。以后在延长矿区，在中国共产党领导下为开采石油做出贡献。

靳锡庚，字寿山，河南杞县人，焦化工学院毕业，玉门油矿最早的测绘人员。他致力工作，条件十分艰苦，在他写的《回忆早年玉门油矿》一文中说，“那时，山上连一条小路都没有，我们又对地理不熟，费了很大力才爬上一个又一个的悬崖陡坡，由于天气太冷，我们都吊着一条长鼻涕，落在平板仪上就成了冰棒。那时，暖水瓶不像现在那么普遍，爬山时候，没有水喝只好吃雪。工作一会，休息一会，又冷又饿，拿出带去的饭已经变成冰块，这时我们就顺手拔些骆驼草烧起来，一边热饭，一边取暖。”工作之苦，可见一斑。工作虽苦，可是人们却很乐观，在蒙古包里聊天时，严爽说：“我们将来能够日产原油五桶就不错了。”孙健初则满怀希望地说：“咱们将来能钻出一口喷井就好了。”这些话，都表明他们要油心切，而对于地下的宝藏还不够有信心。

在测量地块、绘制地质构造图的同时，孙健初展开了研究工作。1939年10月，写成了《甘肃玉门油田地质报告》，指出了“油田地质调查中，应注意生油层、储油层及地质构造，”比较全面、系统、正确地阐述了玉门油田有关各问题。又说：“老君庙油田的地层，只有窑街属于海相，其余均属陆相。”他满怀信心地肯定了玉门油田具有重要开采价值。这个勘探报告对玉门油田的定点钻探，具有十分重要的指导意义。

1939年3月13日，根据孙健初所定的井位，第一号井用人工挖掘，27日见油，日产1.5吨。5月6日，调来延长钻机，开始钻井，8月11日，探得一油层，日产原油十吨，定名为“K”（干油泉露头）油层，钻探人均欣喜若狂。探明K油层深度在海拔2250米左右，距地面约一百米至三百余米，在当时与国内其他油田相比，已经不算小了。1940年8月，第四井钻至439.17米时，发生了强烈井喷，说明K油层下边有一个强大生产能力的大油

层。

玉门油矿的勘探队，在老君庙油田勘探的同时，还对外部地区展开了勘探，主要在河西走廊及青海的广大地区。甘肃油矿局邀请了著名地质学家黄汲清来矿并到河西一带做了地质调查，而孙健初经过了两年探索后，在甘肃河西、青海民和都有不少新的收获。孙健初还给油矿地质勘探人员发表有关地质的演说，由孙万铨笔记整理成为《西北油田地质纪略》，用以指导找油的途径。1947年，又在青海柴达木盆地、阿尔金山南麓，发现了有名的油沙山油田。

西北油田包括新疆、甘肃、青海、宁夏、绥远、陕西及四川之一部。远景十分辉煌。玉门油矿在解放前十一年开采中，共生产原油近50万吨，约占解放前四十五年全国原油总产量的70%以上，占同期石油总产量95%以上。在抗战时期“洋油”来源根本断绝的情况下，玉门油矿生产的石油产品直接为抗日战争服务，保证了军队运输，又供应了后方部分运输及其他方面的需要（当时的飞机汽油及部分石油由美军总部输入）。在开发过程中，一度使用土法和比较原始的工艺技术，但不久就采用了比较先进的工艺技术和装备。在此后全国油田开发中，玉门油矿的地球物理勘探，钻井泥浆，控制井喷，油井测验，储输流程和采油地质研究以及裂化原油工艺等，都处于领先地位，对我国石油工业的发展具有相当的影响。职工人数曾高至七千余人，在当时是一支比较完善的石油产业队伍。

建国以后，中央人民政府燃料工业部、石油管理总局，为追念我国著名的地质学家孙健初同志开拓玉门油矿的历史功绩，于1954年在玉门公园为他立碑，上书“孙健初同志纪念碑”，上面有孙氏的头像，受到人民的景仰。

回忆克拉玛依油田

杜博民

到黑油山去

克拉玛依，离开它第十九个年头了，但对它的情思，还常常萦绕在我的心头。

二十七年前的春天，我从石油钻探局调到新疆工作，任务紧急，是从西安乘飞机赶去的。我的爱人带上孩子是乘卡车从西安长途跋涉远去新疆的。她们坐在车顶上，穿过六盘山、河西走廊、哈密盆地、吐鲁番盆地，一直走了半个多月，才到达乌鲁木齐。

我急于赶到新疆，是接替一位专家的工作。我们首先考察了准噶尔盆地南缘的石油地质情况，然后同去盆地西北边缘的黑油山。

我们乘小吉普车离开独山子一直向北，眼前的公路象一把利剑直穿准噶尔腹地，汽车掀起的尘土把我们都打扮成土人儿了。吴蕴辉女地质师是上海姑娘，外语很流利，她不怕艰苦，一路上不时发出爽朗的笑声。到达黑油山地质队，张恺队长饶有兴趣地讲着石油地质问题。我们一同去考察沥青丘及“沥青湖”。啊，真是伟大壮观！大面积的沥青丘被风沙磨蚀得奇形怪状。“沥青湖”面上粘着大雁、野鼠的尸体。那些小动物错把熔化的沥青看成是湖水，再经历多少时代，它们可以变成化石了。这些告诉我们：在附近的地下会埋藏着大量的石油。

张恺地质队是一支坚强的队伍，队上的粮食、蔬菜以及饮水都是用汽车从几百里以外运来的。黑油山地区草蚊、牛虻“丛”

生，初去黑油山，我的下身都被蚊虻咬肿了，疼痛难忍！黑油山地区有一条沟的名字，就叫“蚊子沟”。要探索油气埋藏的奥秘，必须付出辛勤的劳动啊！1955年以前，在黑油山沥青丘附近打过两口浅井，是由于工作地区太艰苦，还是什么其他技术原因，两口井的固井质量都不合格。完井后，大量冒水，只出很少的油。这个结果，当时大大影响了对于黑油山地区的评价。是将准噶尔盆地南缘当作勘探重点，还是把北缘作为重点，很久以来，就是中外专家争论的焦点。

1955年6月第一口中深井开钻了，维族、汉族职工团结得像一个人一样。他们战风沙、抗蚊虻，在准噶尔盆地西北边缘精心钻凿中深探井。我到井上看望英雄的钻井职工，阿尤甫技师伸出大拇指说，“亚克西！”表示钻井质量是优良的。地质员王秋明认真地观察砂样、岩心、电测图。机声隆隆，井上一片紧张情景。有几次我看到黄羊也跑到厨房帐篷边流出的“小溪”旁饮水呢！这给荒漠的戈壁滩上增添了几分情趣。

我国第一次“石油区域钻探”

克拉玛依地区最初几口井连续喷油以后，如何扩大战果？1956年春，石油工业部负责同志带着地质技术负责同志及专家组来到新疆。首先到克拉玛依至“风成城”（乌尔禾）一带作了调查。回到独山子时，分成两组进行讨论。

陈贲、张恺等同志和我为一组。我们热烈地讨论着克拉玛依——乌尔禾一带为什么有那么丰富的油苗？地下的原油是否绝大部分都跑掉了？它们的油源在那里？生成原油是什么时期，又是怎样运移到准噶尔盆地西北边缘的？因为世界上有这样的例子：丰富的油苗附近并没有大油田。有的著名的大地质家认为准噶尔盆地西北边缘地下原油跑了很多，希望不大，不值得进行大量的钻探工作。我们从石油地质理论上进行深入探讨，结合准噶尔盆地石油地质实践，反复论证，一致认为：在准噶尔盆地西北边缘，在广大的油苗区域和它的西南方的油源区之间应该有大规模