

在那創業年代的故事

冀年勇 主編

CHUANG YE GU SHI

CHUANG YE GU SHI

2009

2004

1962

石油工業出版社

2000

• 1965

1960

1961

CHUANG YE GU SHI

2008

講那創業年代的故事

冀年勇 主編

石油工業出版社

图书在版编目(CIP)数据

讲那创业年代的故事/冀年勇主编

北京:石油工业出版社,2009.9

ISBN 978-7-5021-7358-6

I. 讲…

II. 冀…

III. 石油工业-工业史-史料-大庆市

IV. F426.22

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 157065 号

出版发行:石油工业出版社

(100011 北京安定门外安华里 2 区 1 号楼)

网 址:www.petropub.com.cn

编 辑 部:(010)64523524

经 销:全国新华书店

印 刷:石油工业出版社印刷厂

版 次:2009 年 9 月第 1 版

印 次:2009 年 9 月第 1 次印刷

开 本:880mm×1230mm 1/32

印 张:14

字 数:350 千字

印 数:1—5000 册

定 价:48.00 元

(如出现印装质量问题,我社发行部负责调换)

版权所有,翻印必究

在庆祝中华人民共和国成立
60 周年、大庆油田发现 50 周年、
大庆建市 30 周年之际，谨以此书
献给：

大庆 56678 名石油老会战

传承与坚守(代序)

郑新英

大庆广电集团《讲那创业年代的故事》一书即将付梓,祝贺欣慰之际,来自心灵深处的那份感动不觉油然而生。

对大庆而言,“创业”一词就像是这座城市的图腾,半个世纪以来,与其相生相伴、如影随形。从昔日的一片莽莽荒原到今天一座开放文明、生态宜居的现代都市,大庆人在把自然的馈赠放大为强大精神、物质文明的过程中,从来没有忽视或者停止过对大会战那段特殊年代的追忆和崇尚。从这个意义上讲,就是对先辈们所创大庆精神、铁人精神的传承与坚守。

穿越50年时空隧道,抚摸50抹历史印痕,《讲那创业年代的故事》一书从初踏松辽盆地的破解“贫油论”到松基三井的惊世喷涌,从一场会战十三路的英雄集结到房东大娘呼出一个时代的英名,从第一列原油的隆隆外运到解决注水技术的“六分四清”,从干打垒里的豪情放歌到缝补厂里的轻捻细缝,等等。尽管这些经典故事早已被大庆人耳熟能详,但今天讲来依然那么动情,依然那么自豪,百听不厌。

这是对大庆精神、铁人精神的生动诠释,经过时代的陶冶、思想的涵养、实践的润泽,已成为我们民族精神的重要组成部分,成为了社会主义核心价值观的真切体现;这是大庆人基因里的故事,经过一代又一代人的传承、坚守、弘扬,不断赋予丰富的时代内涵,成为人文大庆的一大优势;科学发展、改革创新、勇创新业、以人为本,成为大庆的人文优势。正是靠着这种传承和坚守,今天的大庆已基本实现了由单一资源型经济向多元综合型经济的历史性转

变,基本实现了由计划经济体制向社会主义市场经济体制的历史性变革,基本实现了由矿区向都市的历史性演变,基本实现了由社会建设滞后向各项事业全面发展的历史性进步。

重温历史是为了更好的把握未来。我们的先辈在极其艰苦的条件下勇于喊出“有条件要上,没有条件创造条件也要上”“宁可少活二十年,拼命也要拿下大油田”的豪迈誓言,创造了世界石油开发的奇迹。今天,在新的历史时期,实现资源型城市的可持续发展,加快推进大庆的经济转型和城市转型,依然要依靠和保持这样的一股气、一股劲儿。

2009年6月,胡锦涛总书记亲临大庆考察,作出了“弘扬大庆精神、推动科学发展”的重要指示,这对于正在致力于推动科学发展、和谐发展、跨越发展的大庆人来说,是极大的鼓舞和鞭策。

弘扬大庆精神、推动科学发展,核心是要实现大庆可持续发展。这是大庆的历史使命,需要一代代大庆人为之不懈努力,为之积淀和积累。就当前而言,就是要进一步打牢大庆的产业基础、市政基础、人文基础和体制基础,加快实现由经济大市向经济强市跨越,由生态大市向宜居城市跨越,由矿区城市向现代都市跨越,由总体小康城市向全面小康城市跨越,由发展不够均衡城市向全面协调可持续发展城市跨越。

感谢历史、感谢这些创业故事,它让今天的大庆人盛名之下,不敢有一丝懈怠;感谢时代、感谢这新一轮的创业,它让历史在我们手中续写,不敢有半点瑕疵。

此时,已是九月之初,大庆上空弥漫的喜庆气息正愈发浓烈。于是,在这座城市的每一个角落,都在迸发着一股激情,为了50年前那气壮山河、彪炳史册的一幕——1959年9月26日,纵情放歌,拥抱未来。

2009年9月8日

(作者为中共大庆市委常委、市委宣传部长)

目 录

初踏松辽盆地	宫 柯(1)
三定“基准井”井位	宫 柯(11)
百里大搬迁	宫 柯(21)
荒原奏响协作曲	宫 柯(30)
石破油出惊天喷	李国昌(38)
大战前的准备	李国昌(45)
选定会战主战场	李国昌(53)
战略东移带来的突破	李国昌(62)
大会战的第一个决定	李国昌(70)
铁人的发现	李国昌(79)
瞬间定格首列原油外运	冯 岛(88)
享誉油田的“万里测温”	冯 岛(98)
深情回眸“二号院”	李国昌(106)
从一面红旗到百面红旗	李国昌(115)
实施早期注水的关键	李国昌(126)
地质家的情怀	李国昌(135)
大会战离不开大动脉	李国昌(145)
干打垒之歌	李国昌(155)
油田有个“南泥湾”	宫 柯(164)
着眼大局“牛让油”	冯 岛 陶传阳(171)
缝补深情系会战	李国昌(177)
难忘“4·19”	李国昌(186)
大庆第一楼	李国昌(194)

好作风从小处培养起	李国昌	冯 岛(202)
采油女工的风采	李国昌	(209)
万众一心度饥荒	李国昌	(217)
岗位责任制发源地	李国昌	(226)
为油田干保险活	李国昌	李喜哲(235)
严细成风传佳话	李国昌	(243)
打硬仗的“硬骨头”车队	冯 岛	(252)
岗位责任制的灵魂	李国昌	(260)
事不过夜作风硬	冯 岛	(269)
抢建工地的“二十勇士”	李国昌	(277)
领导干部约束有章	李国昌	(286)
创业人的爱情生活	冯 岛	(296)
以调度为中心的生产指挥系统	李国昌	(305)
初升的太阳	冯 岛	(316)
送文化到基层	冯 岛	(325)
炼油厂有“五朵金花”	郭 东	(333)
艺术家在大庆	冯 岛	(341)
冰天雪地作业人	李国昌	(348)
勇超苏联“功勋队”	李国昌	(356)
大油田有多大	冯 岛	(365)
事关油田开发的三大发明	李国昌	(373)
平凡岗位不平凡人	李国昌	(387)
临危不惧的英雄	李国昌	(395)
战胜雨季	李国昌	(403)
不穿军装的解放军	李国昌	(413)
不能苦了孩子	李国昌	郭 东(425)
窥探盆地深部的奥秘	官 柯	(433)

初踏松辽盆地

宫 柯

追溯大庆油田的发现历程,最初的勘探并不是钻机叩开地层禁锢的波澜壮阔,而是一支地质小分队首先用饱含艰辛的粗线条勾勒出东北大地存在油气希望的素描。他们共有的名称是石油工业部 116 东北踏勘专题研究队。

西安点兵

1955 年 7 月诞生的石油工业部,承载着国家期待石油自给的焦渴。针对几处规模不大的油气田偏居西北和西南的被动局面,谋划战略东移的重大转折,圈定东北作为主攻的突击方向。当时的东部地区还没有一支专业的石油勘探队伍,远在西安的石油地质调查处奉命点兵派将。

1957 年 3 月,古城垣上残存的冰雪在春风的抚摸下流淌成滴落的水线,街巷两旁的杨柳舒展开僵硬的枝干,朗朗的天空传来雁阵归来的欢鸣。24 岁的邱中建地质师被他的直接领导张传淦召唤到办公室接受新的任务。一份散发着油墨味道的文件展现在他的面前,上面写着地质调查处领导班子刚刚做出的决定:任命邱中建地质师兼队长,关中志技术员兼副队长,组员有张合六、马明臣、雷茂文、高新民、张成起。张传淦不容邱中建发问,语气凝重地指示:“你们的编号是 116 队,立即启程到北京石油工业部报到,归属勘探司直接领导,任务是到东北对松辽平原油气远景进行资料

2 讲那创业年代的故事

搜集和专题调研。到了北京之后会有人详细安排你们的具体工作。”

“什么时候出发?”

“当然了,越快越好,交代完工作马上就走。”

派遣一支地质小队用这么大的动静,只有一种答案可以解释:任务重大而又艰巨。刚出茅庐的邱中建怀里像揣个兔子似地心在怦怦地跳。他深知石油地质勘探这一行具有机密的属性,到了北京自然会揭开神秘的封条。

北京授命

3月22日,早春的气息扑面而来,和煦的阳光照耀着拆除旧房子建设新北京的十大工程。邱中建带领组员下了火车顾不上看修葺一新的天安门城楼,匆匆赶到六铺炕,直奔石油工业部办公大楼,等候勘探司副司长沈晨的召见。

第一次和部里的大领导面对面地坐在一起。邱中建和队员们不免有些紧张。沈晨副司长平易近人,开门见山,一边和每个人握手,一边谈话:“大家一路上很辛苦,但是我要剥夺你们的休息时间喽!国家急需石油的形势逼人呐!毛主席都急得睡不着觉。我搞石油的脸上发烧哇。部领导决定派你们开赴东北。26万平方公里的松辽盆地面积大得很呐。李四光、黄汲清等老专家预测那里有搞头。我们了解的地质情况太少。调你们来进行踏查任务很光荣也很艰巨勒!具体的工作由新区勘探室的谢庆辉同志详谈。我就一条要求,希望你们克服一切困难,尽快为部里的勘探部署拿出参考意见。”

邱中建1933年出生于南京。幼小的年纪就熟悉《松花江上》那首凄婉的救亡歌曲。东北漫山遍野的大豆高粱和森林煤矿让他产生过憧憬的神往。1953年从重庆大学地质系毕业分配到西安

地质局(后改为西安地质调查处)。几年来始终在大西北寻找油气田,虽有小的发现,但无大的成果。他非常渴望执行这次任务能够有所建树。从专业的视角他曾关注过中国版图上所有的盆地。许多西方和日本的石油地质调查者都认为松辽平原是典型的陆相沉积。那里会蕴藏石油吗?学术上的迷雾让他越发地感觉东北有吸引力。

谢庆辉开始介绍勘探司工作任务时,特别强调指出:“部领导非常重视松辽平原。周边发现了许多类似油苗的报告需要你们去核实。去年地质部在盆地南部作了勘查,势头很好,已经有了令人鼓舞的新发现。你们首先要消化好他们取得的资料,带着问题去踏勘,提出可供部署钻机的有利位置。”

邱中建飞快地记录谢庆辉同志详细的工作安排,连续几个小时的交谈直到走廊里响起下班的电铃声。谢庆辉最后说:“司领导安排你们在部机关招待所食宿,在大楼的顶层腾出了一间办公室。需要解决的问题随时与我联系。请邱队长带领大家做准备,马上投入工作。”

116 东北地质专题研究队肩负着石油部挺进松辽盆地的厚重希望。从接受任务的那一刻起 7 个人像上满了发条的钟表,卯足了劲儿和时间赛跑。

研究陌生的东北大地,搜集资料是出征前的必修课。3 月 26 日,邱中建从地质部借到了 1956 年的松辽地质总结。这份最新的文献,只被允许查阅一天的时间。116 队没有翻拍用的照相机,唯一能够做到的就是把成册的资料拆开,每人分几页用最原始的方法分头昼夜抄写。

手抄本的 1956 年松辽地质总结,是石油部获得的第一份最翔实的松辽盆地全景描绘。地质部在 1955 年已经派出由韩景行地质师率领的普查小分队。沿着第二松花江的流域作了粗略的调查。虽然范围没有囊括东北全境,但是收集到的多处油苗已经展

4 讲那创业年代的故事

露出曙光。对即将出发的 116 队来说,简直就是及时雨,顺帆风,黑夜里照亮的手电筒。

国家缺石油,各行各业开绿灯。116 队很快就从中国科学院地质研究所、地理研究所,煤炭部和国家测绘总局等处取得了用麻袋扛的大量卷宗。7 个人熬得双眼通红,不吃饭不睡觉也看不完从清末到民国记录的东北地况,只能挑选最有价值的阅读。邱中建发现这些资料存在一个共同的缺陷,只是松辽盆地周边的路线调查地质资料,很少有盆地内部的地质情况。虽然日本人在东北动用过 16 部钻机打了 81 眼探孔,仅在阜新发现了产量微弱的油流。毫无疑问,东北大地还在沉睡。

116 队披星戴月,没有星期天和节假日,在浩如烟海的资料堆里忙了整整两个月。北京的大好春光谁也没有感受到,只觉得天气越来越热,长袖的衣服换成了短袖的衬衫。消化别人嚼过的馍总是缺少油气的滋味。邱中建带着问题向勘探司提出了尽早批准到松辽实地踏查的请求。沈晨副司长担心他们走弯路,要求提交野外考查设计。从 6 月 1 日到 15 日,116 队全体成员连续开了两周的夜车。厚厚的一打手写的踏勘方案呈现在沈晨副司长的办公桌上。石油部勘探司与地质部石油局取得联系,通报了 116 队承担的任务,请求协作配合。

出征的前夜,北京城六铺炕一带的知了叫得特别响亮。本来心里像烧着一团火似的地质队员们谁也没有睡好觉,渴望发现的激情近乎沸腾。

辽南起步

在大西北跑过戈壁沙漠的邱中建,不担心工作生活的环境有多苦,最怕在黑土覆盖的大平原上找不到理想的露头。搞石油地质研究必须看岩层。这是能否有新发现的关键所在。

邱中建决定兵分两路,安排绘图员张成起和另外一名工人先行一步到沈阳市搜集地形图,然后再北上到四平石油八厂建立工作基地。自己带领其余的四人6月22日乘火车进入东北。首先到达松辽盆地南部边缘的凌源、锦州、本溪一带的半山区。按照设计好的路线,用地质锤、放大镜、罗盘、皮尺等原始的工具进行徒步观测。那个时代野外地质工作者苦不堪言,指望不上交通工具,能驾驭的就是自己的两条腿。走路爬山,风雨兼程,吃不上热饭,喝不上干净水是日常的一碟小菜。因此有人说他们:远看像逃难的,近看像要饭的,仔细打听才知道是搞勘探的。

顶着似火的骄阳,整天围着山边转,首先在本溪市碱厂村的西北发现寒武系地层存在沥青。根据当地老百姓提供的线索,在绥中地区的侏罗系地层中亲眼见到了数量丰富的油苗。到了辽西的朝阳地区,在一处叫银窝的地方再次见到了产状很特殊的惊喜。7月初,116队勘察到了阜新盆地。日本人当年在这里钻的石油勘探井,其中有3口废弃的井眼还在往外渗油。荧荧如豆的微弱显示让116队的成员们兴奋不已。松辽盆地的边缘尚且如此,预示盆地的中央会有更诱人的前景。

历时一个来月的第一阶段踏勘,虽然路程遥远,但是每向前走一处都有油气的踪迹。队员们越来越激动,越走越精神。在邱中建撰写的《松辽平原早期地质综合研究纪实》一文中表述了当时的心情:这样广泛的油气显示对我们来说的确是一个很大的鼓舞。在察看油苗的过程中,我们选择了一些典型的地层剖面进行观察并采集标本,如阜新盆地的侏罗系地层,本溪市南太子河流域的古生代地层等。我们的工作路线呈南北向,广泛地穿行辽宁南部。工作虽然辛苦,但收获很大。可是边缘的山区,毕竟不是盆地。揭示大平原的奥秘,还要看中央地区的地层情况。

松江破晓

7月中旬,暑热焦灼,闪电雷鸣,遍野的青纱帐遮蔽了大盆地。邱中建带着采集到的岩样标本率队来到设在四平市石油八厂的基地进行休整。

石油八厂对116队的莅临表现出极高的热情。腾出8间房给他们使用,生活上照顾得无微不至。离开北京一个来月,队员们钻山沟,走乡村,背上的挎包都浸上了汗臭味。到了基地马上洗澡理发,换洗脏衣服。邱中建感觉到自己有了形象,马上去公主岭和八面城与地质部松辽普查大队和物探大队取得联系,交换情况。

1955年进驻东北的地质部松辽普查大队盛情款待石油部的同行。曾经率队沿松花江踏查的韩景行地质师详细介绍了他了解到的新资料。两位搞地质的领军主将唠起专业上的话题,像滔滔的江水决了口,一时半会儿收不住。韩景行提议腾出一间办公室,邀请邱中建率队搬到公主岭一起住,联合行动。于是,汇合后的116队再次分组,留下两个人在四平整理第一阶段的标本和资料。

已经发现的陆上油田绝大部分在沉积盆地。松辽大部分地区被黑土所覆盖,建粮仓这里得天独厚,寻找石油却是很大障碍。盆地的中心出现的露头寥寥可数,地质部已经作了详细的描述。在地震勘探技术尚未普及的年代,唯一可行的踏勘路线是顺着江河的流域探访蛛丝马迹。

116队与地质部松辽普查大队再次沿着第二松花江找线索。针对九台、德惠、农安地区白垩系地层展开重点调查。三伏酷暑,飘来片阴云就是一阵雨。地质队员们身上穿的衣服,一会儿淋湿了,一会儿晒干了。雨后在不易渗水的腐殖质黑土上走路一哧一滑粘掉鞋。何况地质队员们还要背着沉甸甸的挎包负重前行,扭秧歌似地找平衡,稍微不留神便会摔倒滚上一身的黑泥巴。走了

多少里乡间的土路，住过多少个村屯，地质队员谁也没有做过统计。他们记忆最深刻的是数不尽的蚊虫叮咬，赶不绝的苍蝇骚扰，身上长出了吸血的虱子，睡在土炕上喂饱了臭虫和跳蚤。

野外勘探队腿肚子上贴灶王爷，赶到哪个屯子就吃村干部安排的农家派饭。东北人生活清苦没有像样的饭菜招待不速之客。每顿都离不开大葱青菜沾大酱，偶尔吃上一顿小米捞饭算是改善生活。队员们不仅要经受自然环境的考验，而且还要和自己的肠胃做斗争。邱中建是吃白米饭长大的水乡人，咽下不好消化的苞米碴子、高粱米经常胃疼的头上冒虚汗，晚上还在煤油灯下做笔记。国家急需石油的呼唤，鞭策他们一天也不能懈怠。

付出辛苦，收获快乐。在第二松花江沿线联合考察队发现泉头组、青山口组、姚家组、伏龙泉组地层中有大段的泥岩散发出很重的油气味并且砂岩疏松。按照石油地质学的理论，泥岩是能够生成石油的母体，砂岩是聚集石油的仓库。盆地中央大段泥岩和砂岩的交替出现，显示出松辽盆地具备生成和储藏石油的基本条件。他们兴奋地大量采集岩石标本，为下一步实验室的分析研究积累了难得的实物。

野外地质踏勘不仅仅是劳累，风雨雷电，构成的威胁无处不在。邱中建回忆了他和队友们遇到的一次险情：

由我带队，去老哈河地区观察和测量地层剖面，并研究了附近的地质结构。时值山洪暴发，老哈河水猛涨，地层剖面正好位于住地的河对岸。等了两天水势仍不减弱，我们只好冒险涉水而过。在对岸仔细研究和测量了地层剖面，发现松花江系地层清楚地覆盖在一套火山碎屑岩上，呈不整合接触。这是一个很重要的发现。归队时候，天色已晚，河水并不深，最深处仅齐胸，但波涛汹涌。我们几个人只好手挽手地前进。不料一个浪头打来，将雷茂文同志冲出数米以外，十分危险。幸好我的水性还好，赶忙游去将他连带托拽到河边浅处，脱离险境。

8 讲那创业年代的故事

古往今来,凡是成就大事业的人必承受大磨难。116 地质队踏勘松辽盆地虽然幸运地没有付出生命的代价,但是他们的身心健康却提前透支给了为石油工业崛起奠基的洗礼。

兴安牵魂

经过一个夏天的踏勘,地质部与石油部一致感觉到松辽盆地蕴藏石油的前景越来越明朗。但是这个盆地太辽阔了,有限的露头不能完全反映沉积岩层到底有多厚。想了解的更准确,还需要到没有涉足过的盆地北部边缘寻找答案。邱中建必须留下来搜集地质部在长春、德惠、绥化等地布置浅钻井获取的岩心。因此第三阶段的野外踏勘,他委派队员马明臣随同地质部小分队一起进入小兴安岭采集岩石标本。

原始森林覆盖的小兴安岭百里无人烟。连绵起伏的山峦从黑龙江边一直逶迤到松花江的下游。在复杂险恶的环境里寻找地层剖面极易迷失方向。惊扰了黑熊、野猪、狼群、东北虎等大型猛兽,随时可能遭遇到致命的攻击。因此踏勘小分队一到爱辉县马上和当地政府接洽,聘请熟悉山林的鄂伦春族猎人当向导兼保镖。

此时,已经是立秋之后的节气,入进没有路的深山老林风餐露宿不可避免。虽然踏勘队自备了足够的给养和装备,但是渴了喝山泉水,饿了吃干粮的行程还是凶多吉少。地处高纬度的小兴安岭北部气温骤降,夜间的寒气冻得队员们团团转。为了防止干透的森林发生火灾,天气再冷也不能生火烘烤被露水打湿的衣服。白天肆虐的瞎蒙、蚊子和小咬时时刻刻围着人群发起不怕死的袭扰。秋寒送来了冬天将至的气息。如果不能在 10 月份以前完成野外考察,到了大雪封山的时候岩石露头会被覆盖 7 个月不再现身。完不成任务不仅松辽盆地的石油勘探进程因为资料不足而受到延误,并且举国大发展的号角已经吹响,处在落后位置上的石油

部绝不允许修改时间表。再困难,地质队员们也得挺住。他们拼尽全力和南下的西伯利亚的寒流比赛。这段地质调查是初踏东北大地最艰苦的旅程。每名队员都体会到了当年东北抗联李兆麟将军写的那首《露营之歌》的境遇。

小分队从黑龙江边一路踏勘了爱辉、孙吴、德都、北安、嫩江五个县的广大地域,直到走出茫茫的小兴安岭,获得了在地质学上被称为松花江系上部地层大量宝贵的数据和实物标本。发现延伸到盆地北部的砂岩地层物理性质非常理想,用肉眼直接观察到的泥岩厚度也相当可观。此次踏勘终于赶在雪花飘落之前圆满走完了预定的路线。

116队历时4个来月的跋涉,足迹从南到北,由东至西,贯穿全盆地,踏遍东三省。在北京出发前的迷雾渐渐淡去,呈现出一片陆相盆地同样能够孕育出大油田的美好远景。他们满载而归,灿烂的笑容洋溢着胜利的喜悦。

10月份的东北树叶凋零,江河封冻,喧嚣石油地质勘探转入资料验收的宁静。邱中建紧锁的眉头舒展开来。半年多的心血印证了石油地质专家和部领导的判断。26万平方公里的松辽盆地普遍存在一套能够生成和储藏石油的地层,的确大有搞头。尽管当初的认识还如同雾里看花,但是有存在,就有希望。

11月上旬116队全体成员回到四平基地,坐下来开始撰写总结。这时候西安地质调查处的领导张传淦来检查工作,看到116队取得的成果,非常满意。敦促他们快速完成小结,随他一起进京汇报。

1958年1月,116地质队增添了一名新成员,刚跨出学校门的实习员金祖瑜加入了后期的踏勘资料整理工作。1958年3月,116地质队在北京完成了首次踏勘松辽盆地的地质总结。队长邱中建在报告的结论部分坚定而自信地挥笔写道:“松花江平原是一个含油远景极有希望的地区。”这一划时代的勘探成果,为中国