



中国石油工业

辉煌与未来

(第一集)

石油工业出版社



《艰难创业》编辑委员会

主 编 金钟超

副主编 张江一

编 委 (按姓氏笔画排列)

王竹君 陈炳泉 金钟超

张九合 张江一 张叔岩

张恕基 魏绪顺

编 辑 张九合 张叔岩 凌 光

序

《艰难创业》一书是由创业者撰写的回忆文章汇集，它集中反映广大石油职工在创建当代中国的石油工业中一个又一个与困难作艰苦卓绝斗争的事迹。

当代中国的石油工业是在极其薄弱的基础上发展起来的。大家知道，中国近代石油工业从1878年在台湾钻成的第一口油井起，到1948年的70年间，仅勘探开发台湾、延长、独山子、四川、玉门等几个小型油气田，总共生产原油87.71万吨。当时国家对石油的需求，主要依赖进口。中华人民共和国成立后，石油工业就在这样一个微薄的基础上开始了艰难创业。在50年代打下了初步基础，60年代实现了石油自给，70年代跨进了世界主要产油国的行列，80年代又稳步地向前发展。1989年的原油产量达1.376亿吨，与1949年的12万吨相比，增长了1146倍。

中国石油工业之所以有今天，一个很重要的原因就是坚持了独立自主、自力更生的艰难创业精神。广大石油职工在共产党的领导下，依靠社会主义制度的优越性，面对勘探开发上的艰难困苦，发奋图强，迎着困难上，不断地夺取胜利。首先，以坚强的毅力，吃大苦，耐大劳，克服戈壁、沙漠、草原、海滩等艰苦的自然条件；其次，针对我国石油地质比较复杂的情况，积极采用先进的科学技术，做扎实细致的工作，运用辩证唯物主义的观点去分析、认识、掌握地下的特点和规律，取得了一个又一个的突破；再次，处处精打细算，勤俭节约，少花钱，多办事，求得最好的效益，以克服资金不足的矛盾，从而建成了一批石油生产基地。纵观当代中国石油工业发展的历史，是一部艰难创业的历史。

我国石油工业的艰难创业精神是广大职工长期在与困难作斗争中形成的，它贯穿在各项工作、各个环节的始终，涌现出许许多

多多惊心动魄的感人事迹，这些感人事迹是具体的、活生生的，闪耀着时代的风貌，是石油工业宝贵的精神财富，是须臾也不可丢的传家宝。因此，应该有翔实的文字记载，作为《当代中国的石油工业》一书的旁编，以传之后代，发扬光大。

中国石油工业正处于新的发展时期。如今的条件已不是昔日可比的。老一辈石油职工的艰难创业精神也不是所有职工都能了解，尤其是青年职工。为了深入贯彻党的十三届四中全会提出的要努力开展艰苦奋斗教育的这一要求，也迫切需要把艰难创业的生动事例编纂成书，让广大石油职工了解本行业艰难创业的生动事迹，使之在新的条件下迸发出新的火花。

我们编辑出版《艰难创业》，就是为了上述目的。编入本书文章的作者都是奋战在石油战线上的老干部、老职工和有关同志，他们都是写自己亲身经历的、影响最深的大事，一般一篇文章反映一个完整的历史事实，注意故事性、可读性，语不求深，但必求实。我们力求将本书编成既是对职工进行艰苦奋斗传统教育的辅助读物，又是具有珍贵价值的史料。

我们在编辑工作中需要说明的几个问题：第一，有些写重大事件或者体现某一个面的文章，即使文字差一些，也考虑编入本书，由此形成文章质量的不平衡性；第二，对本书稿目的编次，考虑到读者阅读的方便，读后能对石油工业艰难创业留下一个纵的印象，故采取按集编年的办法；第三，本书采用各单位稿件的多少，完全取决于稿件的质量和来稿的多少；第四，由于本书内容包括上下40年，涉及各行各业，诸多的人物和事件，在编审过程中难免会出现一些缺点和疏误，尚希读者批评指正！

《艰难创业》编委会

1990年7月15日

目 录

序

50年代

- 找领导 焦力人 (3)
新中国第一个地震队 林裕昌 (7)
奔赴玉门搞石油 马骥祥 (14)
改建蒸馏厂 张家骐 (18)
我们的“王牌清蜡班” 王吉文 (21)
玉门原油东运 郭进山 (23)
寻找水、草、柴禾 王德朝 (27)
柴达木盆地一昼夜 王吉庆 (29)
安装黑油山的第一座井架 张福善 (34)
挺进柴达木 张延寿口述 郭永春整理 (37)
玛纳斯河上游的一次观测任务 杨汉宁 (40)
踏勘塔克拉玛干 夏公君 (47)
舍身忘死战井喷 黄宏彬 (52)
难忘的四天四夜 牛建忠 (57)
记松基3井试油 赵声振 (60)
王进喜和他的钻井队在玉门 沈生寿 (68)

60年代

- 创造条件多钻井 王进喜 (37)
上前线，保钻井 杨永贵口述 庄 敬整理 (96)
萨尔图流程的诞生 冯家潮 (99)
帮厨记 季铁中口述 孙占山整理 (103)
机械加压取心工具诞生记 孙宝生 (107)
千方百计保勘探 殷积贞口述 吕春芳整理 (110)

运油记	刘仲楷口述	杨立明整理	(115)
万里测温记	蔡升口述	刘富国整理	(118)
五把铁锹闹革命		薛桂芳	(121)
抢建“水上之家”	王心然口述	孙三沛整理	(125)
玉门人的风格		焦万海	(129)
精兵强将上大庆		刘治敏	(133)
我忘不了的“丑小鸭”		王思文	(135)
难忘的三个第一台	王仲茂口述	王伟整理	(137)
管线跨越松花江	刘美嘉口述	李振吉整理	(142)
在钢丝绳断了以后		王家康	(145)
入校第一课		孙国显	(148)
胜利66-II型快速差热仪的诞生		刘桂兰	(151)
三改保温炉	董玉莲口述	童伟能整理	(153)
找住的		王世功	(156)
难忘的雨雪搬迁战	张振理口述	郭继石整理	(158)

70年代

扛水泥		李群	(163)
盐锅精神	王存德口述	陈仁科整理	(167)
初上陇东	李清芳口述	王仁范整理	(170)
子午岭情思		蒋玉明	(174)
车轮和钻机一起转动		沈重	(179)
一块伤疤		孙家勇	(184)
找水		宋秀勤	(187)
风雨兼程		崔振山	(191)
修复628井的一场搏斗	齐鹏效口述	胡安标整理	(194)
抢上苏58井	黄仁智口述	吴文彪整理	(198)
洪水没有困住我们	刘玉民口述	朱文强整理	(202)
我那难以忘怀的“太脱拉”			
	康正一口述	肖瑛整理	(205)
忆任京线测温		王瑞英	(209)

赶制泥浆净化装置	张树德	(212)
壮歌	冯学刚口述 王风雨 王建中整理	(215)
濮参1井喷油记	王点玉口述 山 峻整理	(219)
绿色的梦	马明升口述 恩 阳整理	(223)
驯服“气老虎”		
张俊荣 周长岐 彭述涌口述 苏文如 吴洪书整理	(225)	
抢上污水回注工程	年雅亭	(229)
忆帐篷	胡国安	(232)
掌握油藏数值模拟技术	尹 定口述 刘 英整理	(234)
初到采油队	房得华	(237)
郭孟和同志晚年的故事	张志萍	(240)

80年代

治服粉细砂	陈开钧口述 檀俊铭整理	(253)
架桥	安秉全	(257)
沈阳油田勘探中的一次突破	谷鸿斌	(260)
战井喷 气壮山河	毕国强	(264)
难忘的七昼夜	王 柱	(266)
我们是普通的架线工	于佑民口述 檀俊铭整理	(268)
冰火抢险	何 光整理	(271)
小革新带来大效益	辛明孝口述 檀俊铭整理	(276)
七大嫂收油队	陈彩蓉整理	(279)

50 年 代



找 领 导

焦力人

玉门油矿是在1949年9月25日解放的。解放前，玉门油矿的行政称呼叫中国石油有限公司甘青分公司，是旧中国唯一的现代化油矿。油矿主要的设备和技术是美国的，为数不多的技术人员中有不少曾在美国留学或受过专业培训。原油年产量不过8万吨。

由于石油是重要的战略物资，玉门油矿又是当时全国最大的油矿，同时西北解放战争还在继续，全国经济恢复即将开始，战争和建设都急需油品，因此党和国家对迅速恢复、发展玉门油矿的生产十分重视。玉门油矿一解放，中共中央西北局和人民解放军第一野战军就委派康世恩同志为军事总代表，张守瑜同志为副代表，后又派张俊和我为军事副总代表，到玉门油矿进行军事接管。接管后，原甘青分公司的人员暂按原职，原薪、原制度进行工作，派驻油矿的军事代表集中主要精力发动群众恢复生产，以石油产品支援解放战争，支援全国恢复经济建设。

解放前夕，担任中国石油有限公司甘青分公司经理的邹明，组织广大职工，对油矿进行了有效的保护工作，使油矿免遭国民党反动派的破坏。因而，使我们的接管工作和恢复生产都进行得比较顺利。经过不长时间的努力，就生产出更多的石油产品，源源不断地支援了解放军进军新疆和剿匪。当时，只要前线需要，开个条子就把油品运走了。

解放前夕国民党统治区经济崩溃，物价飞涨。为了保证职工最低生活需要，邹明经理准备了一批实物和黄金、银元，实行实物工资，直接向职工配发粮食、布匹和硬币。当时，油矿有四五千人，每月要发好几万银元，由于硬币储存有限，发了几个月就

难以维继。油矿要维持正常生产所需的各种费用，当时的酒泉地区军管会负担不起。在这种情况下，康世恩同志找我们反复商量，认为需要尽快向上级有关领导汇报，明确主管部门，以解燃眉之急。

当时彭德怀同志是人民解放军第一野战军的司令员兼政治委员，也是西北地区党政主要领导，正坐镇酒泉，亲自运筹和指挥解放军进军新疆，同时筹划建政工作。因此，我们议定，先向彭老总汇报一下玉门油矿的情况。

1949年11月的一天，我和邹明、史久光两位同志，坐一辆美制吉普车到了酒泉。彭老总的办公室主任张养吾，是我在延安陕甘宁边区政府教育厅工作时的熟人，我们一到，他就接见了我们，并为我们见彭老总作了安排。按他的安排，我向彭老总汇报了玉门油矿护矿的情况，油矿一解放很快就恢复了生产，及时向解放军供应了大量油料，还汇报了油矿今后生产经费和器材供应等急需解决的问题，特别是12月份就没钱发工资的紧迫情况。彭老总听了我的汇报很高兴，他讲：“你们军管工作做得很不错嘛！”并说：“我现在主要是管打仗的事情，关于你们说的生产经费、器材供应，特别是硬币工资问题，你们得快到兰州找军管会主任张宗逊同志，请他解决。”听了彭老总的指示，我们想马上就去兰州，但张养吾同志对我说：“快到吃中午饭的时候了，彭老总已安排和你们一起吃饭。”我知道，彭老总的生活一贯十分俭朴，可这顿饭却是四个菜，还有一大盆子炖鸡，我有点惊讶。张养吾同志见我这副神情就悄悄对我说：“这不是招待你，是专门招待邹明经理和史久光工程师的，是为了帮助你做工作。”我才恍然大悟。席间，彭老总不断给我们夹菜，当时和彭老总一起吃饭，我很拘谨。彭老总看出来了，就对我风趣地说：“当兵的还害什么羞！”他这一说，大家都感到轻松多了。饭后，彭老总又说：“坐车去兰州要好几天，为争取时间，你们就坐我的飞机去吧！”彭老总对我们油矿既关切又着急的心情，给予我极大的鼓舞，也留下了难忘的印象。

第二天，我们坐彭老总的专机很快就到兰州。当晚，我们向兰州军管会张宗逊主任（第一野战军副司令员）和张德生副主任（当时任中共甘肃省委书记）作了汇报。因事先彭老总给他们打过招呼，张副司令员对情况已有所了解，所以我们只作了简要汇报。在汇报中间，张宗逊副司令员就找来第一野战军后勤部长李化南。李化南同志一进门，张副司令员就问：“你们手上还有多少银元？”李化南同志回答说：“总共只有五万元。”张副司令员接着说：“你把它全给玉门油矿，他们急着给工人发工资。”第二天，军区就派一个班的武装战士，把五万元银元用卡车运往玉门油矿去了。汇报结束时，张副司令员和张德生书记商量后对我说：“现在我们只能解决这一点问题，长远的生产经费、器材供应等问题，你们得快点去西安，向西北财经委员会汇报，贾拓夫同志是负责整个西北地区财政经济工作的，请他帮你们解决。”

这样，我们又坐了一辆美制大道奇卡车，日夜兼程地奔赴西安，找到贾拓夫主任。他听了我们的汇报后说：“玉门油矿是个大企业，西北经济困难，解决不了你们的问题，我给陈云同志写封信，你们可直接去北京，向中央财经委员会汇报。”

因为战争的破坏，陇海铁路西段尚未恢复通车。我们只好坐汽车先到郑州，再改乘火车经徐州、济南、天津，才绕到北京。我以前没来过北京，由邹明同志领路去了六国饭店，到了六国饭店又没有空房。我们正在为难之际，邹明同志见到一位熟人，在刚成立的燃料工业部工作。经他介绍，住到了西交民巷燃料工业部招待所。第二天，我们到燃料工业部找到办公厅主任王林，他是我在延安中央印刷厂工作时的上级领导。他讲：“玉门油矿的事归我们管，有什么困难和问题，我们一定帮助解决”。我们听了非常高兴，感到几经周折，终归找到了家。王林同志很快请燃料工业部副部长李范一接见我们。后来，陈郁部长也专门接见了我们，对我们这些来自边疆地区工作的同志异常热情和关心，请我们吃了饭。随后决定派涅来金、库金两位苏联专家到玉门帮助

工作。这样，我们一行行程几千里，总算找到了主管领导，使玉门油矿的继续发展有了组织保证。

这件往事已经过去40年了，彭老总和陈郁等领导同志千方百计帮助玉门油矿恢复和发展生产，关心和爱护石油工业的动人情景，还历历在目，它将永远成为我们持续、稳定发展石油工业的动力。

新中国第一个地震队

林裕昌

1987年9月，由中国石油学会物探委员会筹备组织我国第一个地震队老队员和物探界部分老同志在涿县举行了一次聚会。我因身体不好未能成行，事先函告了原因。

9月7日翁文波先生回信告知我，涿县聚会定于9月13日，届时他要去，还要把我的信带去，以慰老同志思念之情。翁老在信中还满怀激情地回忆起当年第一个地震队的情景：“……我们当年搞地震勘探，回想起来确也是一件值得记忆的事。那时几个人开创了一个行业，现在仍起着重要的作用。可有的人已经去世了，我们怀念他们……”

翁老是我国石油物探界的老人，又是新中国第一个石油物探地震队的创始人和筹建者之一。时至今日，每当读起翁老的回信，就勾起我无限的思念。

新中国第一个地震队是伴随着新中国诞生的炮声孕育的。

1949年5月27日，中国人民解放军解放上海，国民党政府的资源委员会中国石油有限公司即由上海市军管会接收军管，军代表是徐今强同志。他随即着手整顿，在石油勘探方面，先恢复了重力队，又积极筹备地震队。1949年6月，石油公司勘探室主任翁文波先生，将上海解放前夕遵照地下党指示保存下来的一台美制轻便24道光点地震仪，从保险库里取出来，着手筹建新中国第一个石油物探地震队；同时，在上海枫林桥成立了地球物理实验室，该室主任赵仁寿和工程师孟尔盛、王敬耀、林大中、刘德嘉等都参加了筹建第一个地震队的工作，负责人是刘德嘉。

1949年7月，石油公司开始培训勘探工人，从本公司挑选了38名年轻的勤杂工人开办了“工役司机专业训练班”，分为测量

(地质、重力、地震测量)、钻井(深井钻探)、料帐(器材供应)三个科，于8月1日正式开学。先课堂学习三个月，后到野外实习。11月初，我们在测量科学习地震勘探技术的高大容、潘廷高、陈林桐、林裕昌、王建民、李汝勤、杨振兴7名学员和勘探室的李长海、郭荣发两名技工共9人编为地震队第一批勘探工人。是年底，地震队配置了测量仪器、美制飞灵300M型车装钻机，人工推磨钻井用的设备器材和其它材料、工具以及炊具等物品。

1950年1月，翁文波主任亲自当地震队领队，带着勘探室部分技术干部和我们9名工人，第一次开赴野外实习，先在上海浦东六里桥做地震勘探试验。使用的仪器就是美制轻便24道光点地震仪。由于地形限制，飞灵钻机车没有开去，钻井组是以人工推磨钻井和人工挖炮坑的方式为仪器组提供炮井。全队借用了农民的房子，食宿、工作、库房都挤在一屋，条件很艰苦。

六里桥试验任务完成后，翁文波主任又领队转赴苏州木渎镇、吴江石油港和太湖做放炮试验。3月初，又转至江阴县东门外德积乡农村做试验工作。翁主任工作认真，抓紧时间培训人才，对工人也是手把手地教。在翁主任耐心指导下，高大容很快就从原先的搬运工人成为新中国第一名地震仪器操作工人。翁主任也精心培养技术干部，先后安排了勘探室的林大中、赵仁寿、刘德嘉三位工程师在野外勘探试验工作中轮流担任地震队长。到1950年下半年，刚从上海交通大学、大同大学毕业的大学生陆邦干、潘祖福两人又分到地震队来工作，这给地震队增添了新的技术骨干力量。

1950年8月，地震队在常熟县西港镇完成试验任务后，又返回江阴县钻一口地震勘探实习井，井位在江阴县东门外太子圩港镇。这时刘德嘉工程师担任队长，他将飞灵车装钻机用木帆船从上海经内河航运到目的地，安装开钻。我们地震钻井组的工人，在经历了半年多时间的人工推磨钻井以后，第一次正式使用飞灵钻机钻井，历时两个月，胜利地钻成了一口井深260多米的地震勘探

实习井任务。

刘德嘉队长早年留学德国，曾获博士学位，精通石油钻井业务，后来是我国著名的石油地球物理勘探专家。这时他担任地震队队长，严密组织钻井施工，对我们工人严格管理，在整个钻井过程中，始终是严肃认真，严格要求，一丝不苟，从不马虎凑合。他总是很清楚地掌握着钻井情况，钻井工人三班倒，刘队长是班班到井场。他还能耐心地给我们讲解钻井理论知识和传授实际操作经验，提高我们的钻井技术。

1950年底，我们在苏南完成了实习、试验任务后回到上海。

1951年3月，在上海筹建了一年多时间的新中国第一个地震队，奉命离开上海，来到中央燃料工业部石油管理总局设在西安的西北石油管理局。这时上级正式宣布中国石油物探第一个地震队成立。当年的任务是到陕北延长油矿外围进行地震勘探。于是，赵仁寿队长同苏盛甫副队长率领技术员陆邦干、潘祖福和工人李长海、潘延高、高大容、郭荣发、陈林桐、林裕昌、王建民、李汝勤、杨振兴等开赴陕北。当时翁文波先生已在石油管理总局工作了，他关心第一个地震队的成长，随队到陕北。全队借住在胡家村、严家湾村农民的窑洞里，在延河两岸的胡家村、严家湾、杨家沟、冯家村、七里村等几十公里地区展开工作。陕北的地理环境很复杂，千百条沟壑纵横交错，一块块黄土高原边陡顶平，河上没有桥，从延安到延长才几十公里路，汽车在延河中往复经过22次，交通十分困难。仪器组出工时，全靠干部工人自己抬仪器，扛炸药，下山沟，上高原，非常艰苦。当年，翁先生已40岁，赵仁寿队长47岁，苏盛甫副队长也37岁了，陆邦干和潘祖福算是年轻的干部，那时才20几岁。白天在野外，队里的干部和工人一样干活，晚上收工回窑洞，他们就借着蜡烛光计算解释资料。没有办公桌子，他们就匍匐在土炕上书写。一段时间后，翁文波先生写出了一份《陕北潜山》的地震勘探成果报告，这是陕北早期物探史上一份很重要的资料。

当时，钻井组使用的飞灵300M型车装钻机在延河对岸的杨

家沟钻井，这段河上没有桥，上下面都要蹚水过河。谁想到一天夜里突降大雨，天蒙蒙亮我们赶到河边一看都傻了眼，河水涨到齐腰深了，而水还在继续上涨，可钻机还在河对岸，留下值班的又只有一个同志。河水会不会把钻机冲走，那可是全国石油单位唯一的一台车装钻机呀！我和钻井组的郭荣发在当地民工的帮助下，冒雨渡过去，而郭荣发还不会游泳，他真是冒着生命危险过河的。我们把钻机车转移到安全地带，这才放心了。吃一堑长一智，克服困难的办法总是有的。后来，我们请当地有挖窑洞经验的民工作指导，钻井组全体上阵在井场旁的黄土山壁上，自己动手奋战两昼夜挖成了两眼小窑洞，树枝编门，垒土成灶，全组6人乐呵呵地住了进去。轮流做饭，食宿都在井场，虽然艰苦一些，但对我们完成这一口214米深的资料井，解决了很大问题。

1951年下半年，朱松元、陆健雄、蒋传宝、邓敦明等应届大专毕业生来地震队工作，这时队员已有20多人了。这一年第一个地震队先后在陕北延长油矿外围、延河两岸及四郎庙、铜川县城郊进行地震勘探，年底回到西安总结工作，检修仪器设备，整训队伍。

一天，第一个地震队在西安检修仪器后要做试验工作，赵仁寿队长要我去铜川县库房取回200个雷管急用。当时队上没有汽车，火车和长途公共汽车都是严禁旅客携带易燃易爆危险物品的。怎么办，我提议自己乘火车去，骑自行车回来，随身带回雷管，准能完成任务。领导同意了，我就带上自行车，从西安乘火车到了铜川，取上雷管，骑着自行车就往回返。在古称八百里秦川的关中大道上奔驰，经历了140多公里路程，淌了很多汗，到第二天傍晚，顺利回到西安，心里甭说有多高兴。

1952年初，赵仁寿任西北石油管理局勘探处副处长，苏盛甫任第一地震队队长。留下一部分队员筹建新队。3月初，苏盛甫队长奉命领队从西安出发，去甘肃酒泉盆地开展地震勘探，目的地先到玉门油矿。我和郭荣发是驾驶飞灵钻机车离开西安向西行进的。