

岁月流金

——记石油科技专家(一)

《岁月流金》编委会 编

石油工业出版社

岁 月 流 金

——记石油科技专家(一)

《岁月流金》编委会 编

石油工业出版社

石油工业的基石
知识分子的典范

题赠石油科技专家丛书

《岁月流金》

朱光亚

一九九八年三月

愛國奉獻的史詩
求實創新的凱歌

路甬祥

九八年春



弘揚老一輩石油專家

精神培養新一代科技

人才

一九九七年十二月

王濤



王濤題詞

科技领先

人才为本

——为《岁月流金》题

周永康
一九九八年三月

前 言

张 轰

建国 50 年来,我国原油年产量从解放初的 12 万吨,发展到今天的 1.5 亿吨。我国已从一个贫油国,发展为世界产油大国。

中国石油工业的发展史,实际上也是一部石油科技的发展史。科学技术作为第一生产力,其作用极为关键。尤其是近 20 年来,现代科学技术的发展及应用,使我国石油科技水平有了长足进展,特别是油气勘探理论和开发利用技术,有些已经达到或者接近世界先进水平。石油科技进步贡献率为 43%,比全国平均水平高出 9 个百分点。这些成绩,是在中国共产党的领导下,几代石油人共同艰苦奋斗、顽强拼搏的结果,是百万石油职工心血的结晶。其中,石油科技工作者,尤其是老一代石油科技工作者作出了重要贡献。

1997 年 1 月 14 日,江泽民同志在听取陆上石油工业汇报时说:“石油工业的发展,不要忘记

当年的掘井人。”记载老专家们的经历和业绩，弘扬他们的精神，正是编写《岁月流金》这部书的目的。

陆上石油工业系统有近 15 万名科技工作者，高级工程师以上职称的有 3 万多人。老一代石油科技工作者在我国石油工业最艰苦的年代里创业，历经磨难，无怨无悔，为石油工业的不断发展，奉献出了他们全部聪明才智和青春年华；他们在石油科技各个领域的实践中，刻苦钻研，勇攀高峰，不断提高油气勘探、开发和利用水平，创造了举世瞩目的成就；他们具有中国优秀知识分子热爱祖国、求实创新、拼搏奉献、团结协作的共同特点，也形成了石油科技工作者特有的重视实践、坚韧不拔、勇于创新的崇高精神。他们在创造物质财富的同时，也创造了极为宝贵的精神财富。他们是值得后人敬重、学习的，是值得历史铭记的，本书收录了 127 位专家，正是他们的代表。

温故而知新。石油职工，尤其是青年科技工作者，要认真读一读这本书。读懂了他们，就懂得了中国石油科技发展的历史；读懂了他们，就懂得了怎样珍惜今天；读懂了他们，就会更勇敢地开拓未来，去创造比前人更伟大的业绩。

当前，我们正面临着世纪交替的重要历史时期，国际国内形势的变化和世界科学技术的飞速

发展,给石油工业带来了新的挑战和机遇。各级领导要进一步落实“科学技术是第一生产力”的思想,在实施“科技兴油”的战略中,尊重知识,尊重人才,加快科技进步和人才培养,以加大科技含量来带动生产建设的发展和经济效益的提高,努力打好科技攻关仗,增强企业的竞争实力;要继承和发扬老一代石油科技工作者的精神,以“新时期铁人”王启民和“铁人式的好工人”王为民为榜样,动员和激励百万石油职工,为顺利实现 2000 年工作任务和 2010 年发展目标,完成石油工业二次创业的伟大历史使命而努力奋斗。

1998 年 2 月

岁月不朽

(代序)

——献给陆上石油工业的科技工作者

这是一部凝固的历史,她刚刚成为历史,却已深深地融入共和国大厦的基石;这是一曲壮美的乐章,她跃动的音符,在共和国跨世纪的交响乐中回响;这是一部创业的史诗,伴着世纪的风云变幻,吟颂着奋斗者的苦乐年华;这是一组人生的答卷,用平凡礼赞生命,用辉煌阐释人生!

中国石油工业的发展,是一段太不寻常的历史。当共和国从一片废墟中站立起来的时候,一年不足 12 万吨的原油产量,是怎样一种令人心焦的局面呀!而今天,我们的原油年产量已达到了 1.5 亿吨,跨入世界十大产油国的行列。我国的石油工业伴随着中华民族的强盛,从涓涓细流,终

于汇成一条汹涌澎湃、波澜壮阔的长河。我们可以毫不夸张地说,站在这条历史长河潮头的,是百万石油大军中的科技工作者。他们的青春,是新中国石油工业的绚丽朝霞;他们的足迹,是祖国石油科技的发展历程;他们的人生,辉煌而不朽!

在浓墨重彩地书写中国石油工业历史画卷的时候,我们认为首先应将老一代科技工作者的业绩忠实地记录下来,奉献给读者。在总公司领导的重视和企事业单位的支持下,《岁月流金——记石油科技专家》一书终于出版了。如果说,矗立在玉门油田的孙健初纪念碑,是第一座中国石油知识分子的丰碑,那么这本书是又一座立在中国石油科技界的精神丰碑;其中镌刻着 127 位石油科技工作者的代表,他们的身后,集结着石油工业的优秀群体。书中记载了他们的人生经历和经验总结,是极为丰富的历史资料和宝贵的精神财富。

在这世纪之交,让我们深情地回眸历史,向他们致以崇高的敬礼!

——强烈的爱国信念和对民族命运的忧患,是中国知识分子最深厚的情感,也是贯穿于本书、回响于耳的主旋律。书中人物大都出生在本世纪初叶,他们亲眼目睹了旧中国的沧桑,国破家亡,民不聊生。这一切,深深刺痛着他们充满良知的心灵。于是,发愤读书,科学救国,实业救国,就成

为他们义不容辞的选择。祖国,在这一代人心中
的分量,极其沉重,又极其神圣,在数十年的人生
道路上一直是他们为之献身的精神支柱。

孙健初,在中国的石油界,是一个十分响亮的
名字。30年代,在国难当头的严峻时刻,他带着
驼队,千里西行到玉门,开创了现代中国石油工业
的先河。玉门的汽油运到了抗日前线,为解战时
“一滴汽油一滴血”的燃眉之急作出了重要贡献。

抗战爆发后,27岁的翁文波,以“苟利国家生
死以,岂因福祸避趋之”的心情,急切起程从英伦
回到祖国。一路上,他丢弃了许多,却带回来了自
己在英国研制的重力勘探仪。在抗日大后方的校
园里,开设了中国的第一节地球物理勘探课。以
后又奔赴遥远的西北大戈壁,为祖国寻找石油。
这位后半生在地震预测学研究中卓有成就的老
人,在病魔就要夺去他生命的时刻,将计算机架到
了病榻旁,他强忍病痛把一生研究所得,毫无保留
地奉献给他深爱着的祖国。

当两院院士侯祥麟,在意大利双手举起象征
“征服空间”的马太依国际大奖时,这位新中国石
油炼化工业的奠基人,为“我是中国人”而无比自
豪。就是因为这五个字,新中国建立初期,一大批
知识分子放弃了国外优越的条件,冲破重重阻挠,
义无反顾地回到了祖国;就是因为这五个字,石油

科技工作者在五六十年代,面对国外的经济封锁,艰苦创业,为石油工业科学技术的发展,付出了全部心血,乃至生命。

这是一种怎样的人生情感啊!当你随着我们书中人物的经历,进入他们的内心世界,你会发现,祖国情、民族情,割不断,抹不去。

——对事业的执著追求,对国家的无私奉献,是石油科技工作者共同拥有的崇高品质,也是本书展示给读者的一条特色鲜明的主线。在这条主线上,结满了累累硕果,也结满了感人至深的故事。

在那烽火连天的岁月,许多石油科技工作者奔赴祖国的西部,走上实业救国之路。但是,报国之志难以实现。新中国的诞生,使这些从旧中国走过来的知识分子焕发出了强大力量,他们沉浸在创业的艰辛之中,对事业、对石油的追求有着一种近乎痴迷的情感。在作家李若冰的笔下,那时的石油地质工作者们是这么一番景象:“无论什么时候,他们走近生长岩石的地方,总是左顾右盼。这石头真香,他会详细告诉你,这块石头的来龙去脉,这块石头的曾祖父和重孙。”如今,他们都以卓著的功勋,走入当代中国石油工业的史册,彪炳千秋。

建国初的石油工业敞开怀抱,迎接了新中国

最早的一批大学毕业生。他们是在祖国最需要的时候,做出人生选择的。那是一个多么令人难忘的年代。祖国的需要,就是人生的志愿。热血青年,莘莘学子,告别家乡,远离亲人,争先恐后地来到大西北。那个时候的大西北,简直成了中国石油工业的一块圣地。选择了石油,就意味着选择了艰苦;选择了大西北,就注定要以荒山为伴,以戈壁为家。他们用自己的脚步,丈量祖国的山川大漠;用自己的青春,履行对祖国的庄严责任。正是他们,在大西北成熟了自己,又南北转战,在河西走廊、在柴达木盆地、在天山南北、在松辽平原、在华北、在四川……苦苦地寻找,苦苦地期盼,拳拳之心,苍天不负。松辽平原上——大庆油田横空出世,石油人用智慧和力量,用辛勤和汗水,隆重地为共和国十周年的生日献上了厚礼,宣告了“中国贫油论”的破产。从此,中国的石油工业不断探索前进,不断发展壮大。

钟其权,这位年轻的地质家,他参与制定了大庆油田发现井——松基三井的地质调查和定井位工作。正是这口松基三井,揭示了中国石油工业的新篇章。作为国家自然科学一等奖获得者之一的钟其权,他的名字和李四光、张文昭、杨继良、邱中健等 23 人一起,被铭刻在松基三井的纪念碑上。成功的喜悦,未能使他停下脚步,他依然奔忙

在大油田的建设中。当他要去海上继续实现找油人的梦想时，曾即席赋诗：“记忆出关时，迤邐正当年。暴雨松江水，飞雪大兴安。倏然二十载，余年复向南。行行去去间，草木惊泪弹。更敬一杯酒，享歌贺来年。”展现了找油人不畏艰苦，乐观向上的胸怀。不曾想，他却积劳成疾，年仅 49 岁就永远倒在了浸透了他青春的黑土地上，一往情深，无悔无怨。

1978 年，中国的原油产量，跨过了一亿吨大关。一亿吨，这是一个何等分量的数字！然而在这其间，石油科技工作者们付出的辛苦，倾注的心血，却是什么样的数字也无法衡量和涵盖的。而中国石油工业的无数个成就，无数个“第一”，都与他们的名字连在一起！

——坚持实践，勇于创新，是这一代石油科技工作者的共性，也是石油科技生生不息，蓬勃发展的源泉。石油工业的广阔天地，为科技工作者施展报负，提供了用武之地。他们从实践中来，又到实践中去，千锤百炼。在毛泽东同志的《实践论》和《矛盾论》的指引下，有经一千多次的实验，才研制出的“糖葫芦派克”——油水分隔器；有“大庆油田长期高产稳产的开发注水技术”和“稳油控水”理论，使大庆油田年产原油 5000 万吨以上连续稳产 22 年，而且还将继续稳产到 2000 年或更长时

间,创下了世界油田开发史上的奇迹。“两论起家”已成为中国石油工业的光荣传统,不断发扬光大。

正是坚持实践和创新,科技工作者完成了渤海湾盆地复式油、气藏勘探理论,进一步拓宽勘探新领域;完成了油藏注水工程和复杂断块油田的开发技术,令世界同行瞩目;广泛应用了高压喷射钻井技术,加快了勘探开发步伐,使钻井工程技术迈上了新台阶;油气集输管网从无到有,已是千里纵横,万里蜿蜒;炼油工艺技术绽开“五朵金花”,为我国炼油化工工业发展奠定了基础……

中国的石油科技从一穷二白到绚丽多姿,无一不是实践的结晶。沿着这条实践的大道,人们会体会到它基底的坚实,它前景的灿烂。

——坚持真理,崇尚科学,是石油科技工作者鲜明的内在特征,也是他们为人治学、矢志不渝的追求。中国知识分子经受过很多磨难。今天回首那段岁月,我们会更加清楚地看到,无论是顺境,还是逆境;无论是富有,还是清贫,他们坚持真理,崇尚科学的追求永不改变。

陈贲,在 50 年代的中国石油地质界,可谓威名赫赫。后来,他蒙受不白之冤,来到了柴达木盆地。他没有怨天尤人,也没有自艾自怜,而是把毕生才智献给了他曾亲自勘察过的这个聚宝盆。历

史还未来得及还他于公正，他提出的侏罗系有油的理论还未来得及实践，就已长眠在青海高原。

在 50 年代川中会战的热潮中，李德生以一个科学工作者的敏锐，提出这里是裂缝性地层，尚不宜大规模开钻。尽管他受到了批判，但他仍然坚持着，后来被实践证明川中确是裂缝性油藏。

古潜山，中国石油地质的处女地。为了探寻它的奥秘，任丘四号井的钻头，向着地层冲击。到了设计井深，未见突破，按理就该停钻。柴桂林，却从 8 粒油砂看到了希望，他坚决要求再往下打。真理的胜利，往往就在于敢冒风险和最后的坚持之中。果然油龙喷涌而出，任丘油田展现在华北平原。

在那十年的浩劫中，科技工作者排除干扰，潜心钻研，研制成功了偏心配水器、高温泥浆，引进了数字地震仪等，攻克了一个又一个石油勘探开发中的难题。然而取得这些成就，使他们几乎经历了炼狱般的考验。

“科学技术是第一生产力”的著名论断，使石油科技工作者迎来了科学的春天。他们十分珍惜来之不易的大好时光，更加忘我工作，默默奉献，并殷切鼓励青年一代创业。然而，岁月的脚步，太过匆匆。几十年风霜雨雪，已经染白了他们的华发，吹皱了他们的面庞。叱咤风云的岁月，终究会