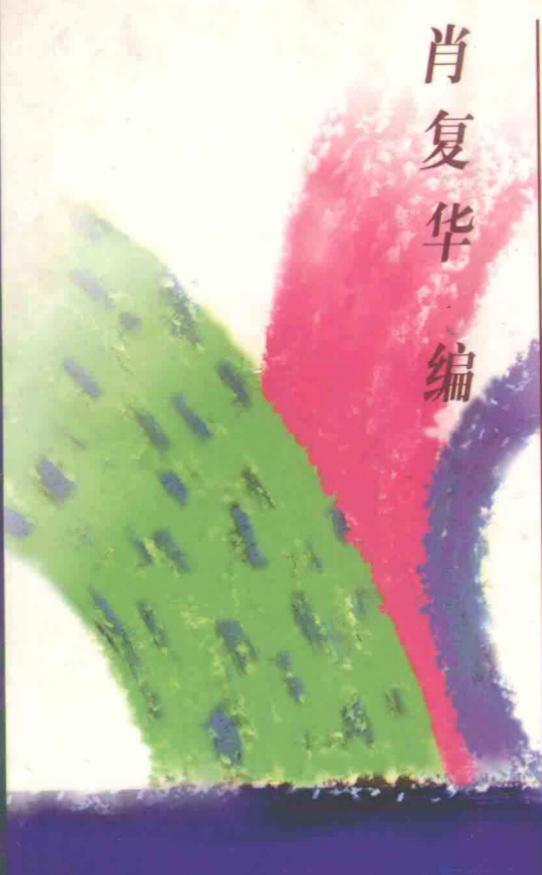


# 希望之海

肖复华 编



新生代石油文学优秀作品书库



# 希望之海

新 生 代 石 油 文 学 优 秀 作 品 书 库

肖 复 华 编

作家出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

希望之海 / 肖复华编. - 北京: 作家出版社, 1997.7

(新生代石油文学优秀作品书库)

ISBN 7-5063-1209-3

I. 希… II. 肖… III. 报告文学－作品集－中国  
－当代 IV. I25

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (97) 第 10107 号

### 希望之海

---

编者: 肖复华

责任编辑: 张亚丽

装帧设计: 曹全弘

出版发行: 作家出版社 电话: 65005588 转

社址: 北京农展馆南里 10 号 邮码: 100026

经销: 新华书店

印刷: 中国青年出版社印刷厂

开本: 850×1168 1/32

字数: 326 千

印张: 14 插页: 2

印数: 001-3000

版次: 1997 年 7 月北京第 1 版第 1 次印刷

ISBN 7-5063-1209-3/I·1197

定价: 20.00 元

---

作家版图书, 版权所有, 盗印必究。

作家版图书, 印装错误可随时退换。

## 前　　言

《新生代石油文学优秀作品书库》(五卷本)终于和广大读者见面了。

这套书编选了改革开放以来在文学创作上成绩突出的一百多位中青年石油作家诗人在国内报刊上公开发表的优秀文学作品一百五十多万字,分为中篇小说卷、短篇小说卷、报告文学卷、散文卷、诗歌卷五个卷本。这套书以石油人写石油事为特色,抒发石油人情怀,展示石油人风采,体现了石油人对真善美的孜孜追求。

应该说,有生活的地方就有文学,有石油人的地方就有文学。著名诗人李季曾经为我们留下了大量激动人心的石油诗篇,著名作家李若冰的《柴达木手记》曾是一代石油工人最喜爱的读物。老一辈作家魏巍、刘白羽、魏钢焰、韶华等与石油人结下了深厚的友谊,他们也曾为我们写过不少脍炙人口的篇章。但是大量石油作家的涌现,却是近十几年的事情。这些年来,他们在生产第一线一面工作,一面坚持业余创作,克服困难,积极进取,每年都有大量优秀的作品问世。但是,它们就像散落的珍珠一样,难以受到应有的瞩目,无法展示整体的魅力。现在,这套丛书的编辑出版,正是多年以来石油文学创作成绩的一次总结,一次集中的展示。

在本世纪即将过去,新世纪就在我们前面的时刻,这套书以丰富的内容、精美的装帧面对广大读者,不能不说这是石油战线文学艺术事业的一大成果,是石油职工文化生活中的一件很有意义的事情,同时也是广大石油作家创作道路上的里程碑和新起点。

这套书命名为“新生代石油文学优秀作品书库”。新生代是一个地质学专用名词，全世界包括我国的许多油田都是新生代地质时期孕育生成的，入选本书的作者大都很年轻，是石油战线自己培养的新一代作家，这些都使新生代这个名词有了新的意义。

这套书的策划和编辑工作是由几位年轻的石油文学工作者完成的，我赞赏和支持他们对这一工作的热情态度以及辛勤努力。我相信，今后不断会有更年轻的石油作家涌现出来，不断会有更优秀的文学作品问世。

不久，我们就要跨进新的世纪。希望这套书继续出下去。

中国石油文联主席 金钟超  
一九九七年三月

# 序

李若冰

我一直坚定不移地确信：被江泽民总书记赞誉为“功勋卓著”的这支中国石油的英雄队伍，一定会造就出一批肩负起历史使命，任重道远、坚韧不拔、顽强奋进的石油作家，用他们饱蘸石油激情与热血的笔，书写那壮怀激烈的壮士血英雄泪的石油情愫，为世人展开一幅既有史学价值又有文学价值的中国石油工业历史图腾的恢宏篇章。它将是一部华夏石油儿女的开拓史、奋斗史和发展史。

当我看了《新生代石油文学优秀作品书库》中的报告文学卷《希望之海》后，心中的希望之海伴随石油之海澎湃于胸。燃烧在我心中这一生的希望，由迸发的烁烁火星，燃起团团烈火，正有燎原之势。捧着书稿，让我激动不已。

我们中华民族在全世界民族之林中最先认识了石油，这是公认的，是有史可查的。我们首先在地球上钻出第一口石油天然气井；我们首先架起第一条长达二三百米长的输油管道“笕”；我们首先向全世界宣布：“石油至多，生于地中无穷”……但在我中国的近代史上，封建的旧中国必然封闭，封闭必然落后，落后不能不挨打，旧中国的石油史被蒙上屈辱的一页。仅从一九四九年以前的四十四年间计，我国就进口洋油两千八百万吨，为我们自产油的十倍。新中国开国大典后，毛泽东主席曾不无忧虑地说：天上飞的，地上跑的，没有石油都转不动。是啊，如何重铸我们中华民族的石

油魂，重新自立于世界民族之林，成为我们共和国领袖和石油志士的渴望与憧憬，光荣与梦想……

读完这部沉甸甸的书，我们可以感悟到：我国石油年产量从仅十二万吨，何以弹指四十六年后产量已达一亿六千多万吨！这“横空出世”的“希望之海”，何以这般澎湃激荡，这般令人激动，这般令人振奋，从而让人看到了跨世纪中国的希望之海……

我们的与石油骨肉相亲不能割舍的石油作家们，以他们深情的笔触，细致入微地刻画和塑造了一群彪炳千秋有血有肉的石油人艺术雕像。我们地质家的“预测之波”为我们预测着“闪光的人生路”；我们“新时期铁人”用“特殊材料”铸就的“脊梁”，给予了我们“青春的昭示”；我们不能不失声高呼“光荣属于——光荣”，光荣属于——为祖国献石油的人！

通观整部书稿，选材涉及大江南北，长城内外，天山脚下，唐古拉山巅，并直指大海，走向科威特。人物也从领导干部到科研人员；从普通工人到他们的家属达数百人。驰骋纵横，信笔由缰，真是哪里有石油人，哪里就会有石油作家们创作出的好文章。但要从史诗般的巨著来要求，它的纵深度还不足，横向度还需补充。如这二者完美统一起来，其辐射的光芒将不仅照耀在当今，还将辉煌于未来！

我已是古稀之人，但血管里依然流淌着石油的血溶满石油的情。我真诚并深切地希望，我们的石油作家们全身心地投入到石油沸腾的火热的生活中去，创作出中国石油文学的杰出作品。希望寄托与你们，勇敢朝前走！

一九九七年二月二十三日

## 目 录

前言 .....	金钟超 (1)
序 .....	李若冰 (3)
新时期的新铁人——记全国劳动模范王启民	
.....接长军 于广勇 (1)	
预测之波.....王志明 (28)	
闪光人生路——记全国劳动模范王为民	
.....李 杰 秦长荣 (100)	
负疚的脊梁.....张敬群 (115)	
光荣属于——光荣——记泥浆工王光荣	
.....李 杰 马兴华 (162)	
在科威特的二十六天.....杨方武 杨德勇 (178)	
希望之海——塔克拉玛干探秘纪实.....孟 可 (187)	
大海，有一本沉甸甸的日记.....孙柏昌 霍 健 (274)	
横空出世.....周洪成 (308)	
拯救蓝天——中国灭火队在科威特.....康胜利 (359)	

石油人在海南.....	北 原 (379)
特殊材料，在风雪中燃烧.....	孟宪琦 (397)
飞越唐古拉.....	肖复华 (418)

# 新时期的铁人

——记全国劳动模范王启民

接长军 于广勇

外地人对大庆油田印象最深刻的是“头上青天一顶，脚下荒原一片”。

而今来到油田的人们，却无不为她的新和美而赞叹，那一排排整齐洁净的抽油机，那一条条坦荡如砥的公路，那一排排绿荫如盖的杨柳，那一幢幢耸入云霄的高楼，那一个个造型精美的雕塑，那一片片环境优雅的居民小区，那一处处宏伟壮观的公共设施……映入眼帘的如同一轮初升的太阳，璀璨而明丽、壮阔而恢宏，是那么年轻，又充满现代色彩。

在人们赞叹她的美丽外观的同时，大庆会战三年，甩掉了我国贫油帽子，结束了依靠“洋油”的时代；文革期间以大量原油为支撑濒于崩溃的国民经济发挥的重要作用；七十年代实现原油年产量突破五千万吨，跨入世界特大油田行列；而后年产五千万吨以上稳

产二十年,目前年产达到五千六百万吨,创造了世界油田开发奇迹……这一桩桩伟业勋功,更令人为她骄傲和自豪。

从天苍苍野茫茫的荒原,到现代化的美丽油城;从外国专家“靠你们自己的力量开发不了这个油田”的断言到攀上油田开发世界高峰。这历史的巨变,靠的是几代创业者的无私奉献、艰苦拼搏,是几十万职工力量的凝聚,智慧的闪光。

王启民是继铁人王进喜之后又一个平凡而杰出的大庆人代表。让他负责一口井,他就管好一口井;让他负责一个区块,他就把它搞成样板;让他负责全油田的开发规划,他就搞得科学可靠。他三十五年来参加过四十多项课题研究,主持了八项重大专题研究和试验任务,取得成果三十八项,其中十七项获国家、部、局级奖励;同时他还在不同刊物和学术交流大会上发表论文二十多篇,不仅从理论和实践上有力地指导了油田开发生产,为实现大庆油田长期高产稳产做出了突出贡献。也使他一步步登上了油田开发科学领域的泰山极顶,继而又向珠穆朗玛峰攀登。

他以人生道路上所体现的国家利益高于一切的爱国主义精神;艰苦奋斗、顽强拼搏的创业精神;锲而不舍、敢于攻关的求实精神;兢兢业业、克己奉公的奉献精神;尊重群众、讲究民主的团结协作精神,在攀登石油科技高峰中成为又一个“铁人”。

今年一月十五日,中国石油天然气总公司作出决定,授予他“新时期铁人”的荣誉称号,并号召在全国石油系统开展向王启民学习的活动。

一月十七日下午,江泽民总书记、李鹏总理在人民大会堂亲切接见了王启民同志,高度评价了他对大庆油田长期稳产所作出的巨大贡献。并说,我们现在有了第二代铁人,新时期的铁人。我认为,我们有许多模范人物,应该大力宣传他们的事迹。

今天的铁人王启民与昔日的铁人王进喜尽管经历上有许多不

同,但他们有一个最根本的相同之处:都是怀着一腔报国宏愿,赤胆忠诚,为共和国石油工业发展终生拼搏,无私奉献。因此,在历史的屏幕上,先后映照出两个光辉的形象:

一个手握钢铁刹把,冲锋陷阵,让地球颤抖;  
一个手握科技利剑,闯关夺隘,叫油龙奔腾。

## 艰苦实践 油田稳产拓新路

一九七六年,在国家统计局年报上,出现了一行闪光的数字:大庆油田年产原油五千零三十万吨。这行数字表明,大庆油田不但跨入了世界特大型油田行列,而且开创了中国石油工业发展的新纪元。

那么,大庆油田年产五千万吨能稳产多久?这是一个分量很重的问号,它上牵国家领导人的心,下连油田职工的情。

石油,黑色的金子,工业的血液,国家的经济命脉。当然稳产时间越长越好。

大庆人满怀雄心壮志地提出:五千万吨要稳产十年!

这个指标令人吃惊,世界同类油田稳产期最长十二年,短的只有三至五年;这个指标也令人鼓舞,大庆油田与世界同类型油田相比,地质情况要复杂得多,开发十分困难。如果实现年产五千万吨稳产十年,将使中国油田开发水平跨入世界领先行列。

要实现这个目标,必须有一整套油田开发方法及配套的工艺技术做保证,能不能稳产十年,人们疑虑重重。

然而事实作了雄辩的回答:一九八五年底,大庆油田不仅胜利实现了五千万吨稳产十年,而且年产超过了五千五百万吨高峰,达到了五千五百二十八万八千八百吨,为中国石油工业书写了新的

辉煌。大庆人又为国家做出了新的巨大贡献。

而做出巨大贡献的大庆人中，王启民是贡献最大者之一。是他和王乃举主持的“分层开采、接替稳产”的超前试验为大庆油田年产原油五千万吨稳产十年开拓了成功之路，并创造了科研面向生产，将科技转化为生产力的杰出范例。

这项试验起步于一九七〇年，当时国家经济困难，要求大庆油田进一步加快油田开发步伐，为国家提供更多的原油。为了给全油田全面提高采油速度提供实践依据，从一九七〇年六月起，王启民在中区西部开始了长达十年的“分层开采、接替稳产”试验。这艰难的十年，使他在油田开发地质研究上树起了新的里程碑。

那时，中区西部已开采了十年，油区含水百分之三十六点六，进入中含水开发阶段，能不能把采油速度提高到百分之二以上，并继续保持较长时间稳产？

前五年的试验内容是“提高采油速度”。大庆油田地质储量丰富，采油速度提高，高产才有可能。他们通过分层加强注水，提高注水压力，先发挥好油层的作用；然后又单卡原来高含水层，控制油井含水上升速度，为更多的油层出油创造条件。这些措施使全区日产油量从一千五百吨增加到两千吨以上，采油速度由百分之一点五一提高到百分之二点一四，并保持了五年稳产。

这项试验虽然本身规模不大，但意义深远，为油田年产上五千万吨提供了理论和实践依据。

一九七五年八月，当时主持中央工作的邓小平同志根据国家经济形势严重恶化的现实，提出“要大力开采石油，尽可能多出口一些”的要求。历来自觉为国分忧的大庆人，在严峻的形势下再次表现出了高风亮节。

一九七五年十月，油田党委在编制新的五年规划时，组织科技人员详细解剖了中区西部试验区的稳产经验，并按那里提供的各

种数据在全油田开展了地下大调查，经过充分论证，认为按中区西部的做法，“立足于原有井网、立足于自喷开采、立足于已有工艺、立足于发挥主力油层作用”，全油田把采油速度提高到百分之二以上，一九七六年就可以实现年产上五千万吨的目标，并可以实现较长时间稳产。于是主动把原定一九八〇年达到年产五千万吨的目标，提前整整五年。并制订了“高产五千万(吨)，稳产十年”的新的奋斗目标。

正在全油田落实第一个五年稳产措施时，王启民又提前作下一个五年稳产——“中高含水期接替稳产”的试验工作。

他们针对试验区油井含水上升到百分之五十四，进入中高含水期开采，主力油层产量开始下降的情况，重点探索提高中低渗透层的产量。对好油层渗透率低的部位利用细分工艺，把注水、堵水、采油、压裂结合起来，提高注水驱油体积；对差油层进行分层压裂、双管采油、部分井重新补孔，通过综合措施，使连通好的中低渗透率油层提高采油速度，弥补高渗透油层递减的产量，实现全区稳产。当时尽管单井产量时有变化，但这口井产量下去了，那口井产量上来了，哪口井产量下去了，就立即采取措施，使全区产量始终稳稳当当。

中高含水期接替稳产试验的成功，不仅为分层认识、改造油层提供了大量科学数据，而且为油田打一次加密调整井提供了挖潜对象，为油田长期稳产增加了可靠性。

一九七八年初，当时主管油田开发的领导听完中区西部试验情况后，高兴地对王启民说：“你是个实践家，大庆十年稳产没问题了，路子你们已经走出来了，全国要召开科学大会，这个项目要报奖。”

从来也没想到名和利的王启民，党和人民没有埋没他，一九七八年，他们的试验项目获得全国科学大会奖，王启民也因有突出贡

献被选为五届人大代表。

科学技术的春天来了，王启民和他的伙伴更加努力地投入试验之中，一直到一九八〇年整个试验结束。

他穷十年之功，将油田上的单井资料收集整理了八种、近一万个原始数据，绘制出了油田第一张高含水期地下油水饱和度图，从图上可以清楚地看到平面上和纵向上油水分布状况。依据油水分布状况和室内模拟试验结果及大量现场试验，揭示了油田不同含水期开发规律和稳产的办法。

中区西部接替稳产试验在油田开发史上有极重要的地位，人们永远不会忘记它的引路作用，然而王启民和试验组的同志付出的艰辛人们却很难说得清。

一起搞试验的同志说：“一九七〇年开始搞试验时条件太苦了，我们住在帐篷里，夏天又热又闷，蚊虫叮咬，身上总起包，冬天又冻得要命。夏天潮，冬天冷，王启民的腰病时常发作，经常躬着腰走路。有人说，你看这个罗锅多傻，搞什么试验呀，不等搞成功了先把自己搞死了。就是成功了，能得到啥。不管别人说啥，王启民该怎么干还怎么干。寒冬腊月，帐篷里太冷，晚上大家都回家了，王启民觉得这是看资料分析问题的好机会，把三床棉被盖在身上，趴在床上坚持工作。”

中区西部试验区是王启民展现大将风采的最初战场。从此，王启民在开拓大庆油田稳产的道路上不断地做出巨大贡献。

一九八〇年，大庆油田全面进入高含水开发阶段。王启民结束了中区西部接替稳产试验后，又马不停蹄地开始了《大庆油田高含水开采技术研究》。这项科研攻关是一个大的系统工程，共包括六十七个单项配套技术。一九八三年列入国家重点攻关项目。王启民负责地质开发方面的细分沉积相、地质储量复算、细分层系调整等专题研究和现场试验。通过研究和试验提出了“细分开采，接

替稳产”(把同一组油层按自身特点细分为若干小层，并针对油层不同特点采取不同开采方法)的开发理论和方法。这项研究成果实施后，使过去不能算储量的零点五米以下的薄油层得到了充分利用，接替了高含水油层的产量下降，打破了国外当时一直沿用的单层零点五米以上才计算储量的传统做法，使大庆油田的地质储量有大幅度增长，经过认真复算，比一九七八年上报储量增加了百分之六十二。这套技术的推广应用，据可比的攻关项目统计，共获经济效益十三万五千九百元。

这一项目一九八五年经过国家级鉴定，认为这套技术为石油工业原油生产任务的完成和油田高含水期开采技术的发展做出了特殊贡献，油田年产五千万吨原油的稳产期可延长到一九九〇年以后，全面应用后将取得更显著的经济效益。由此，这项科研成果获得国家科技进步特等奖。

由于王启民在科研路上不断跨上新里程，一九八六年被国家人事部授予“中青年有突出贡献专家”称号，一九八七年大庆石油管理局授予“矢志不渝，献身油田的优秀知识分子”称号。从此，王启民更加展现出他的人生辉煌。

一九九〇年底，连续十五年保持年产原油五千万吨以上的大庆油田，全面进入高含水开发阶段。

“八五”期间，大庆油田要继续保持年产原油五千五百万吨。如果沿用世界上采用的“提液稳油”的办法，油田综合含水率将上升到百分之八十六点三六，同期年产液量也将猛增近四亿吨。这将大幅度增加工程量和投资额，使开发效益明显降低；而要控制液量的剧增，原油产量就得大幅度下降。这是进退维谷的难题。

大庆能不能稳产，不仅是一个企业兴衰的问题，而且直接关系到全国石油工业和我国国民经济发展的大局。

当时，我国东部绝大多数油田均已处于高含水期(含水百分之

八十以上)、高采出程度(已采出可采储量百分之六十)、高采油速度(百分之八以上)开发阶段。西部尚在勘探,东部油田稳不住,全国石油产量就要出现大的波动。而另一方面,随着我国经济建设的迅速发展,国家对石油的需求,却日益增加。在这期间,当时的中国石油天然气总公司总经理王涛同志曾几次提出,大庆油田要考慮年产五千万吨以上稳产三十年的问题。当时的石油天然气总公司副总经理周永康说:“那时我参加中央和国务院一些会议,坐在那儿压力很大。当时的石油工业远远满足不了国家对原油的需求,而且也落后于其它行业的发展速度。所以我想,我们不能允许在‘三高’情况下产量掉下来,要坚决稳住。一部分油田不仅要稳住,而且还要上。因此,总公司党组确定了‘稳定东部、发展西部’的战略方针。”

稳定东部,作为全国最大的油田,大庆必须首先稳住。高含水期大庆油田怎么继续稳产?这是一项必须回答的高难课题。

经过许多调研工作,一九九一年年初,在油田开发技术座谈会上,来自全油田的科技工作者和干部职工,各抒己见,献计献策。经过集思广益,会议决定在全油田实施“稳油控水”战略。

稳油,就是油田产量要稳,一是“八五”期间年产五千五百万吨不能降;二是尽可能延长稳产期,年产五千万吨到二〇〇〇年。

控水,一是控制不合理注水;二是控制不合理产水;三是通过以上措施尽可能调整油田开发中的各油层间和同一油层不同部位间的矛盾。

这是一项巨大系统工程,涉及到以沉积相为重点的精细地质描述等九大技术系列和上百项攻关课题。

“稳油控水”战略调动起油田几万名科技人员和广大职工的积极性,为了这一宏伟目标,人在自己的岗位上各显神通。

王启民这位驰骋石油开发战场三十多年的骁将,再次披挂上