

中国工程院院士传记

# 王德民传

宫柯 著



 航空工业出版社  
人民石油出版社

“十二五”国家重点图书出版规划项目  
中国工程院院士传记系列丛书



ISBN 978-7-5165-1011-7



9 787516 510117 >

定价：56.00元

中航出版传媒有限责任公司

CHINA AVIATION PUBLISHING & MEDIA CO., LTD.

[www.aviationnow.com.cn](http://www.aviationnow.com.cn)

中国工程院院士传记

# 王德民传

宫柯 著

 航空工业出版社  
人民出版社



## 内 容 提 要

王德民是中国工程院首批院士，石油工程科学家。主要从事油气田开发提高采收率基础理论，采油采气工程技术研究，为我国油田开发技术居于国际领先水平做出了重大贡献。本书写作特色鲜明，涉及内容丰富。书中记述了王德民的人生轨迹，他用自己的力量和智慧实现了中国石油基本自给这一天的来临，同时告诉读者这位醉心油田开发事业的学者，怎样传承中国石油不断进取的精髓，炼成了驰名世界的一代名家。

本书对从事油气田开发，采油采气工程技术人员有很高的参考价值。对于科研人员、教育工作者和在校学生具有深刻的启迪意义。

### 图书在版编目 ( C I P ) 数据

王德民传 / 宫柯著. -- 北京: 航空工业出版社,  
2016. 5

(中国工程院院士传记系列丛书)

ISBN 978 - 7 - 5165 - 1011 - 7

I. ①王… II. ①宫… III. ①王德民—传记 IV.  
①K826. 16

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 119130 号

中国工程院院士传记 王德民传

Zhongguo Gongchengyuan Yuanshi Zhuanji Wang Demin Zhuan

航空工业出版社出版发行

(北京市朝阳区北苑 2 号院 100012)

发行部电话: 010 - 84936597 010 - 84936343

三河市华骏印务包装有限公司印刷

全国各地新华书店经售

2016 年 5 月第 1 版

2016 年 5 月第 1 次印刷

开本: 710 × 1000 1/16 印张: 20.75 插页: 14 字数: 301 千字

印数: 1—5000

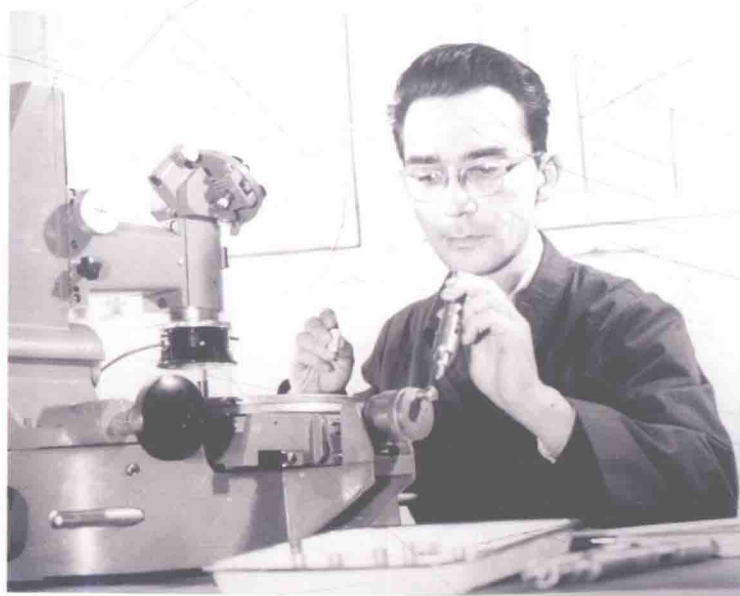
定价: 56.00 元



中国工程院院士王德民



王德民（站立者）在大庆油田采油工艺研究所  
从事油水井分层测试研究（摄于1965年）



王德民在大庆油田采油工艺研究所发明偏心配产配注  
采油工艺（摄于1972年）



王德民（左）与徐文卓（右）在现场进行偏心配产配注工艺试验（摄于1973年）



王德民（右4）与大庆油田采油工艺研究所领导班子研究科研工作（摄于1975年）



王德民（右 1）与时任大庆石油管理局局长李虞庚（右 3）、总地质师王志武（左 3）、大庆油田勘探开发研究院总地质师杨继良（左 1）接待外宾（摄于 1978 年）



1986 年大庆油田获得国家科技进步奖特等奖之后对照成就找差距中国石油工业部部长王涛（右 1）大庆石油管理局局长李虞庚（左 2）、大庆石油管局总工程师王德民（左 1）





王德民(左2)陪同著名科学家钱学森(左3)、朱光亚(中)  
参观大庆油田丛式井采油平台(摄于1987年)



王德民(前排左3)代表大庆石油管理局与法国雪佛龙公  
司鉴定技术合作项目协定(摄于1991年)



王德民（左）当选中国工程院院士后出席国际石油学会年会  
(摄于1995年)



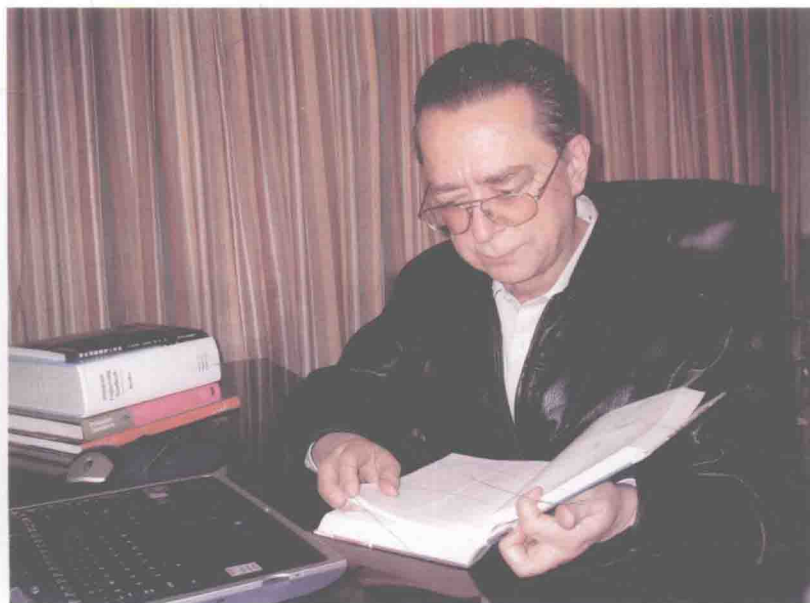
王德民院士在国际石油学会年会上发表演讲(摄于1999年)



王德民致力于化学驱三次采油及油田所需多用途表面活性剂研究（摄于2006年）



王德民院士取得的科研成果琳琅满目荣誉证书目不暇接  
(摄于2006年)



王德民院士晚年仍在潜心探索提高油田采收率的机理和  
新方法 (摄于2006年)



2009年王德民院士（右）受聘担任重庆大学博士生导师



2009年中国工程院院士王德民获何梁何利基金最高成就“科学与技术奖”在北京钓鱼台国宾馆发表获奖感言





2010年中国工程院院士王德民（右1）应邀到阿曼做学术交流



2015年何梁何利基金评选委员会秘书长段瑞春（右1）在大庆油田通报“王德民星”命名

# 中国工程院院士传记系列丛书

## 领导小组

顾 问：宋 健 徐匡迪

组 长：周 济

副组长：谢克昌 黄书元 辛广伟

成 员：白玉良 董庆九 任 超 沈水荣 于 青

高中琪 阮宝君 王元晶 杨 丽 高战军

## 编审委员会

主 任：谢克昌 黄书元

副主任：于 青 高中琪 董庆九

成 员：葛能全 王元晶 陈鹏鸣 侯俊智 王 萍

吴晓东 黎青山 侯 春

## 编撰出版办公室

主 任：侯俊智 吴晓东

成 员：侯 春 贺 畅 徐 晖 邵永忠 陈佳冉

汪 逸 吴广庆 常军乾 郭永新 李 贞

王晓俊 范桂梅 左家和 王爱红 唐海英

张 健 张文韬 李冬梅 于泽华

## 总 序

20世纪是中华民族千载难逢的伟大时代。千百万先烈前贤用鲜血和生命争得了百年巨变、民族复兴，推翻了帝制、肇始了共和，击败了外侮、建立了新中国，独立于世界，赢得了尊严，不再受辱。改革开放、经济腾飞，科教兴国、生产力大发展，告别了饥寒、实现了小康。工业化雷鸣电掣，现代化指日可待。巨潮洪流，不容阻抑。

忆百年前之清末，从慈禧太后到满朝文武开始感到科学技术的重要，办“洋务”，派留学，改教育。但时机瞬逝，清廷被辛亥革命推翻。“五四”运动，民情激昂，吁求“德、赛”升堂，民主治国，科教兴邦。接踵而来的是18年内战、8年抗日和3年解放战争。恃科学救国的青年学子，负笈留学或寒窗苦读，多数未遇机会，辜负了碧血丹心。

1928年6月9日，蔡元培主持建立了中国近代第一个国立综合性科研机构——中央研究院，设理化实业研究所、地质研究所、社会科学研究所和观象台4个研究机构，标志着国家建制科研机构的诞生。20年后，1948年3月26日遴选出81位院士（理工53位，人文28位），几乎都是20世纪初留学海外、卓有成就的科学家。

中国科技事业的大发展是在新中国成立以后。1949年11月1日成立了中国科学院，郭沫若任院长。1950—1960年有2500多名留学海外的科学家、工程师回到祖国，成为大规模发展中国科技事业的第一批领导骨干。国家按计划向苏联和东欧各国派遣1.8万名各类科技人员留学，全都按期回国，成为建立科研机构和现代工业

的骨干力量。高等学校从新中国成立初期的 200 所增加到 600 多所，年招生增至 28 万人。到 21 世纪初，高等学校 2263 所，年招生 600 多万人，科技人力总资源量超过 5000 万人，具有大学本科以上学历科技人才达 1600 万人，已接近最发达国家水平。

新中国成立 60 多年来，从一穷二白成长为科技大国。年产钢铁从 1949 年的 15 万吨增加到 2011 年的粗钢 6.8 亿吨、钢材 8.8 亿吨，几乎是 8 个最发达国家 (G8) 总年产量的 2 倍。20 世纪 50 年代钢铁超英赶美的梦想终于成真。水泥年产 20 亿吨，超过全世界其他国家总产量。中国已是粮、棉、肉、蛋、水产、化肥等第一生产大国，保障了 13 亿人口的食品和穿衣安全。制造业、土木、水利、电力、交通、运输、电子通信、超级计算机等领域正迅速逼近世界前沿。“两弹一星”、高峡平湖、南水北调、高公高铁、航空航天等伟大工程的成功实施，无可争议地表明了中国科技事业的进步。

党的十一届三中全会以后，实行改革开放，全国工作转向以经济建设为中心。加速实现工业化是当务之急。大规模社会性基础建设、大科学工程和国防工程等是工业化社会的命脉，是数十年、上百年来才能完成的任务。中国科学院张光斗、王大珩、师昌绪、张维、侯祥麟、罗沛霖等学部委员 (院士) 认为，为了顺利完成中华民族这项历史性任务，必须提高工程科学的地位，加速培养更多的工程科技人才。中国科学院原设的技术科学部已不能满足工程科学发展的时代需要。他们于 1992 年致书党中央、国务院，建议建立“中国工程科学技术院”，选举那些在工程科学中做出重大的、创造性成就和贡献，热爱祖国、学风正派的科学家和工程师为院士，授予终身荣誉，赋予科研和建设任务，请他们指导学科发展，培养人才，对国家重大工程科学问题提出咨询建议。中央接受了他们的建议，于 1993 年决定建立中国工程院，聘请 30 名中国科学院院士和遴选 66 名院士 (共 96 名) 为中国工程院首批院士。1994 年 6 月 3 日，召开了中国工程院成立大会，选举朱光亚院士为首任院长。中国工程