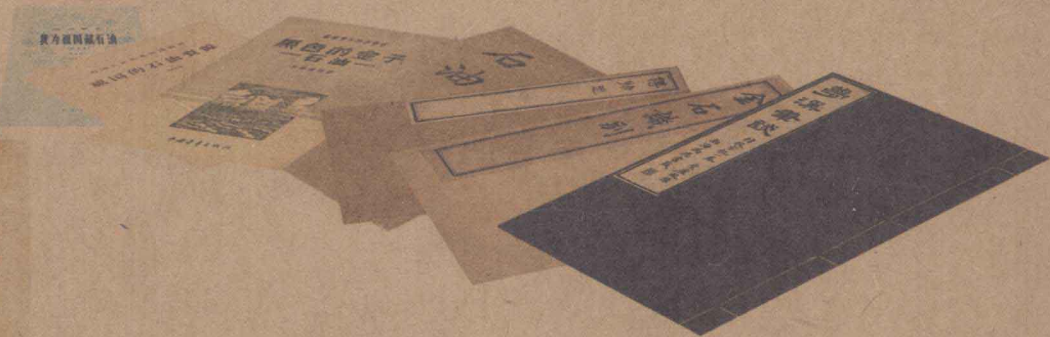


# 石油記憶



白智勇◎著

石油工業出版社



记忆石油历史，追寻前人足迹

# 石油记忆

白智勇 著

石油工业出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

石油记忆 / 白智勇著 .

北京: 石油工业出版社, 2009. 12

ISBN 978-7-5021-7357-9

I. 石…

II. 白…

III. 石油工业—工业史—中国

IV. F426.22

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 160614 号

石油记忆

Shiyou Jiyi

---

出版发行: 石油工业出版社

(北京安定门外安华里 2 区 1 号 100011)

网 址: [www.petropub.com.cn](http://www.petropub.com.cn)

编辑部: (010) 64523736 发行部: (010) 64523620

经 销: 全国新华书店

印 刷: 石油工业出版社印刷厂

---

2009 年 12 月第 1 版 2009 年 12 月第 1 次印刷

787×960 毫米 开本: 1/16 印张: 17.75

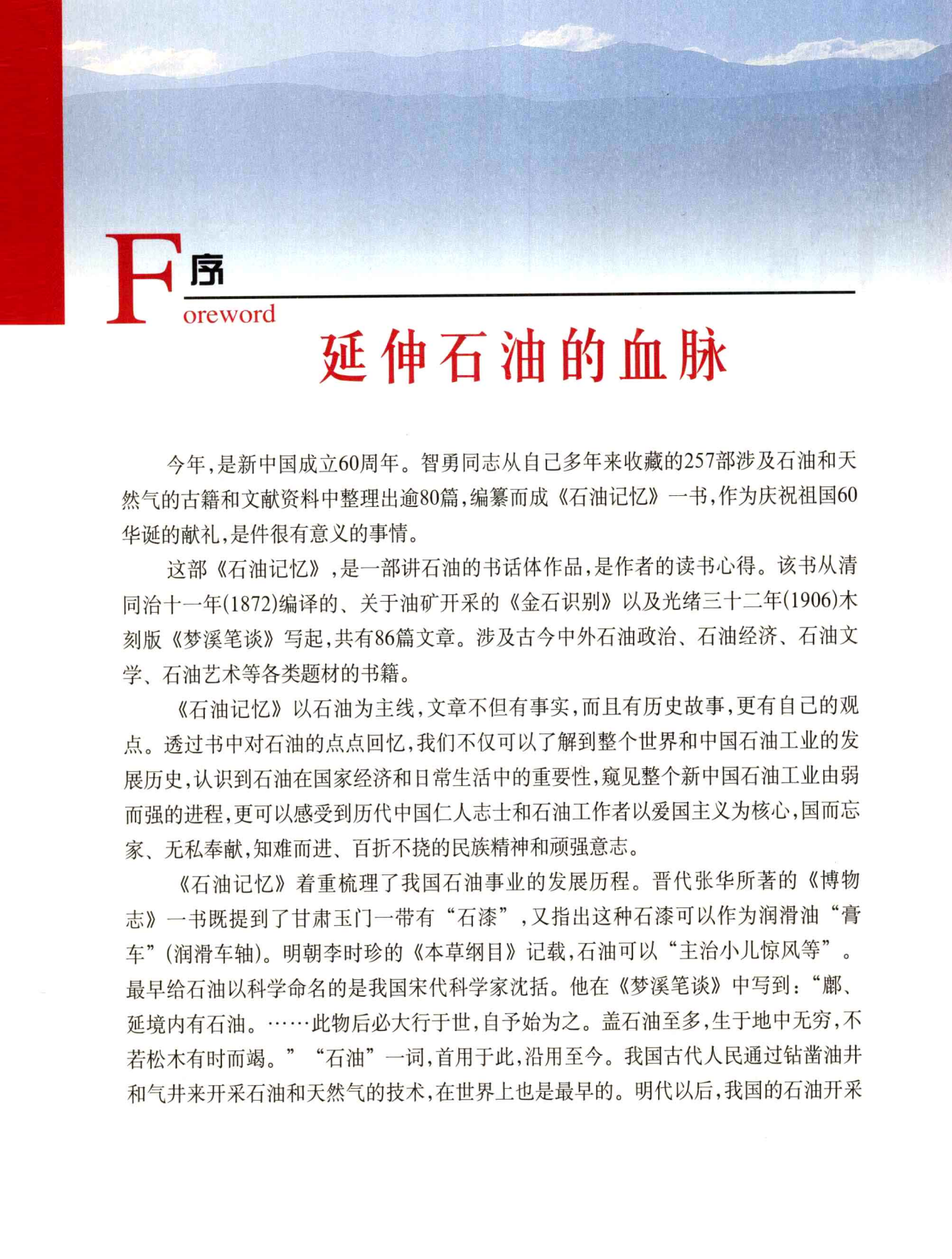
字数: 306 千字

---

定价: 50.00 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



# F 序

oreword

## 延伸石油的血脉

今年,是新中国成立60周年。智勇同志从自己多年来收藏的257部涉及石油和天然气的古籍和文献资料中整理出逾80篇,编纂而成《石油记忆》一书,作为庆祝祖国60华诞的献礼,是件很有意义的事情。

这部《石油记忆》,是一部讲石油的书话体作品,是作者的读书心得。该书从清同治十一年(1872)编译的、关于油矿开采的《金石识别》以及光绪三十二年(1906)木刻版《梦溪笔谈》写起,共有86篇文章。涉及古今中外石油政治、石油经济、石油文学、石油艺术等各类题材的书籍。

《石油记忆》以石油为主线,文章不但有事实,而且有历史故事,更有自己的观点。透过书中对石油的点点回忆,我们不仅可以了解到整个世界和中国石油工业的发展历史,认识到石油在国家经济和日常生活中的重要性,窥见整个新中国石油工业由弱而强的进程,更可以感受到历代中国仁人志士和石油工作者以爱国主义为核心,国而忘家、无私奉献,知难而进、百折不挠的民族精神和顽强意志。

《石油记忆》着重梳理了我国石油事业的发展历程。晋代张华所著的《博物志》一书既提到了甘肃玉门一带有“石漆”,又指出这种石漆可以作为润滑油“膏车”(润滑车轴)。明朝李时珍的《本草纲目》记载,石油可以“主治小儿惊风等”。最早给石油以科学命名的是我国宋代科学家沈括。他在《梦溪笔谈》中写到:“鄜、延境内有石油。……此物后必大行于世,自予始为之。盖石油至多,生于地中无穷,不若松木有时而竭。”“石油”一词,首用于此,沿用至今。我国古代人民通过钻凿油井和气井来开采石油和天然气的技术,在世界上也是最早的。明代以后,我国的石油开采



# F 序

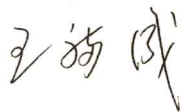
---

## Foreword

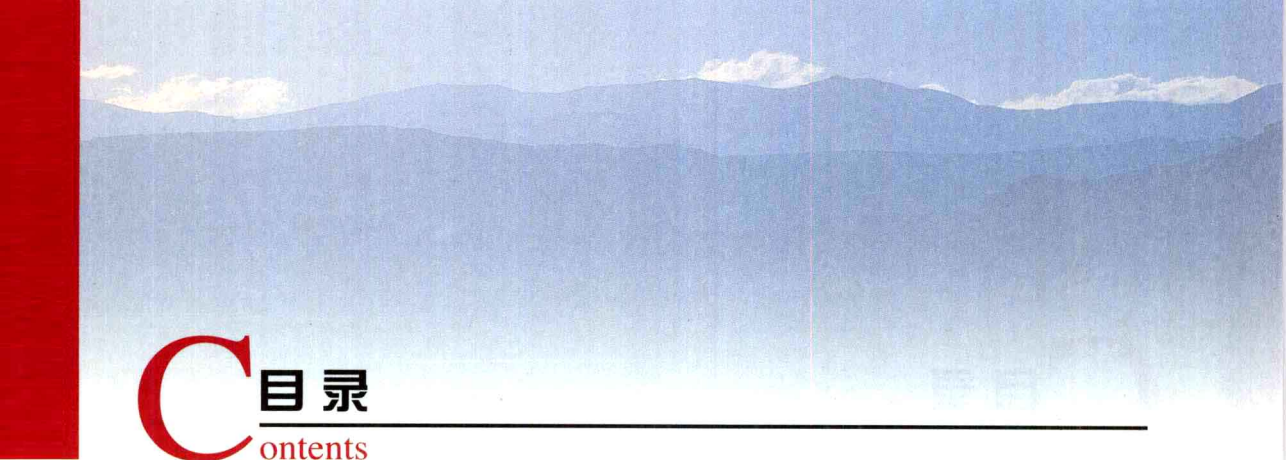
技术逐渐流传到国外。美国人奥康诺于1962年在其撰写的《世界石油危机》中写到：“德雷克在宾夕法尼亚西部钻掘而开创近世石油时代前的2000年前，聪明的中国人就已经在四川和陕西开掘了深达3500英尺的深井。”鸦片战争后，中国沦为半殖民地国家，油气勘探事业一度落后于世界。新中国成立后，广大石油工作者为早日摘掉我国“贫油国”的帽子，忘我工作，无私奉献，最终发现了以大庆油田为代表的又一个又一个油气田，实现了石油的自给。

随着中国经济的快速发展，我国的石油产量已难以满足国民经济发展的需要。1993年，我国成为石油净进口国。2008年，我国对外石油依存度接近52%。巨龙腾飞，需要更多的石油血液。希望通过此书，唤起更多人对石油的了解，对我国石油安全的重视，树立起资源节约意识，唱响“我为祖国献石油”的主旋律，为全面建设小康社会和保障国家能源安全作出新的更大的贡献！

智勇同志在繁忙的工作之余，利用有限的业余时间，整理编纂出这部书，实属不易。尤其是把自己近20年来收藏的石油类图书全部捐献给中国石油档案馆，精神可嘉，值得称赞。



2009年2月25日

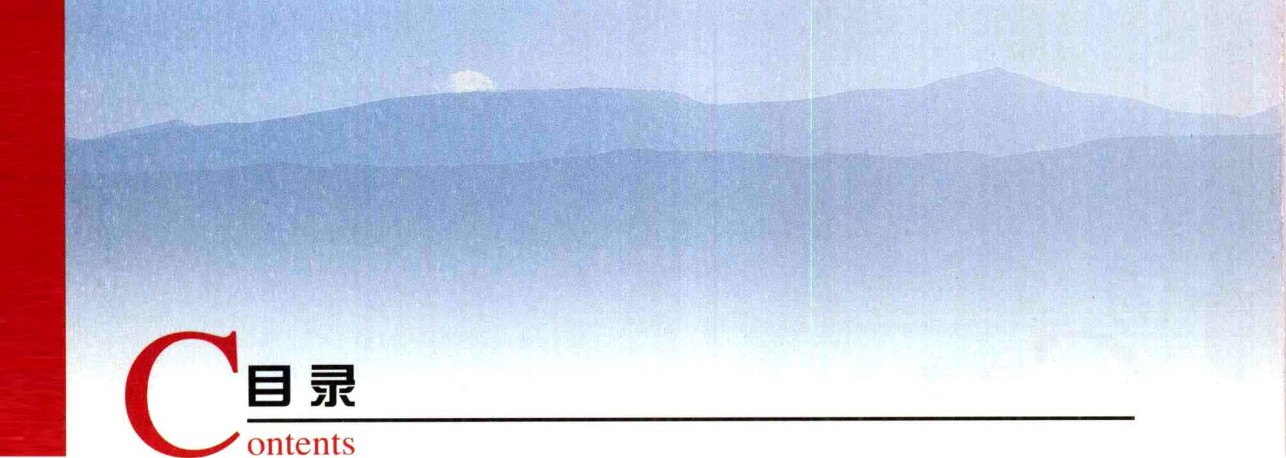


# C 目录

## Contents

---

|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| “此物后必大行于世”：《梦溪笔谈》                           | 1  |
| “对矿物学为极有用之书”：《金石识别》                         | 7  |
| “临邛火井一所”：《博物志》                              | 9  |
| 我国第一本自然地理著作：《地文学》                           | 12 |
| 中国陆上第一口油井：《延长油矿沿革史》                         | 15 |
| 我国地质界首次正式出版的工作成果：《地质汇报》                     | 20 |
| 着力普及矿业知识：《高等矿物学讲义》                          | 22 |
| 对中国地层和亚洲古地理的系统总结：《中国地质史》                    | 24 |
| 最早的矿物学、岩石学、矿床学著作之一：《中国矿产》                   | 29 |
| 有无实业精神决定事务成败：《实业宝鉴》                         | 32 |
| 深度与广度兼备：《石油与石炭》                             | 34 |
| 一个国家，无论怎样都要尽全力保持自己的<br>全面独立：《煤油帝国主义》        | 37 |
| “石油价格会越来越高”：《帝国主义与石油问题》                     | 40 |
| “石油影响外交”：《世界的石油战争》                          | 42 |
| 国内第一部大型地质学工具书：《地质矿物学大辞典》                    | 45 |
| “使工业知识普及于国民”：《工业常识》                         | 48 |
| “争夺煤油生产以及煤油产地之资本剥削的黑幕”：<br>郭沫若翻译的《煤油》和《石炭王》 | 51 |
| “救济西北先于开发西北”：《西北问题季刊》                       | 54 |
| 中国学者撰写的最早的石油专著：《石油》                         | 57 |
| 为中国将来经济兴盛所收集的资料：《中国西北部之经济状况》                | 60 |



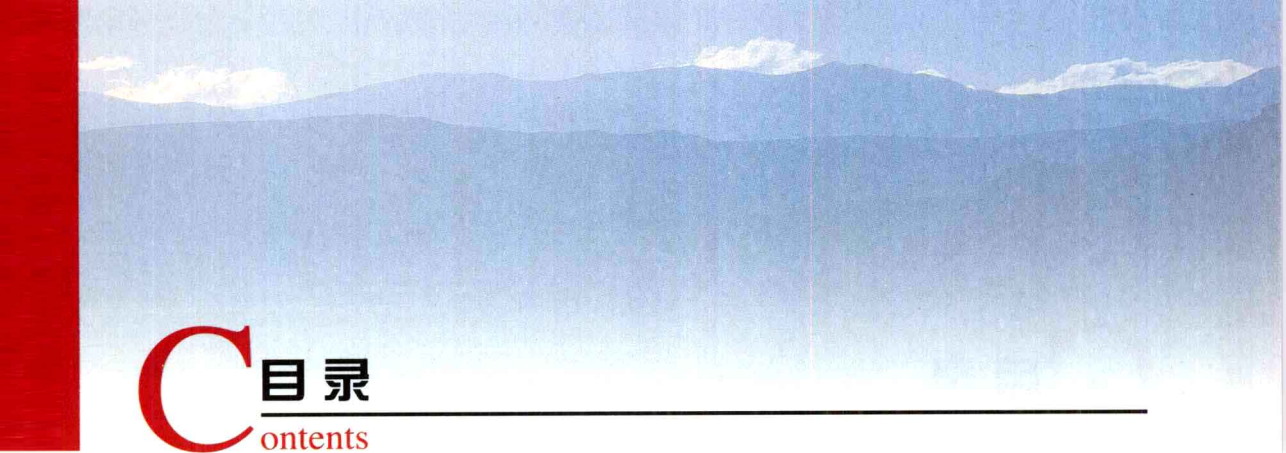
# C 目录

## Contents

---

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| “世界资本主义的中心问题之一就是原料问题”：《世界富源》 | 63  |
| 汉译世界名著：《世界矿产与国际政策》           | 66  |
| “石油之考察”：《中国工程师学会四川考察团报告》     | 69  |
| 煤焦油：日常生活中不可或缺的化工原料           | 72  |
| 黄河流域的地质全书：《黄河志·地质志略》         | 74  |
| 石油比血还浓：《世界燃料问题》              | 77  |
| 1926 年创刊的精品地质刊物：《地质评论》       | 79  |
| 《西康概况》                       | 81  |
| 有关抚顺油页岩工厂记载的《满洲地质学物语》        | 83  |
| 《资源委员会季刊》西北专刊·五省人文地理志        | 85  |
| 河北有石油                        | 87  |
| 《经济部资源委员会重工业建设基金会计制度草案》      | 91  |
| 原始的台账：《资源委员会业务统计月报》          | 93  |
| 记载贵州石油的书：《西南经济地理》            | 96  |
| 一部谈到青海油田和浙江油苗的书：《国防与矿产》      | 99  |
| 外资与石油：《外人在华投资之过去与现在》         | 101 |
| 载有“世界矿产主要分布图”的《复兴世界新地图》      | 104 |
| 中国的油田勘探始于清末：《石油》             | 107 |
| “中东石油战场图”                    | 111 |
| 化学知识的普及读物：《化学与日常生活》          | 114 |
| “要发展，离不开石油”：《中国油矿纪要》         | 117 |
| 二连并非瘠薄之沙漠地：《瀚海盆地》            | 120 |





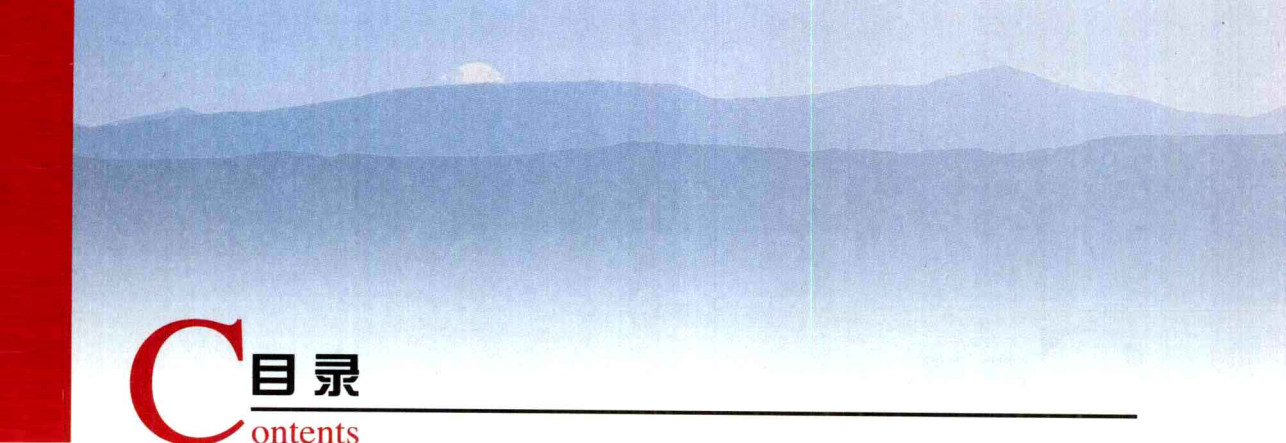
# C 目录

## Contents

---

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| 四川之工矿业                   | 123 |
| 上海成立进出口贸易工会私营石油业分会德士古支会  | 126 |
| 资源利用，交通运输先行：《新工商参考资料》    | 128 |
| 《黑色的金子——石油》              | 131 |
| “在正确的科学条件下弄清油田的构成”：《石油》  | 134 |
| 通俗科学知识图画：《石油》            | 138 |
| 《矿产普查勘探方法》               | 140 |
| 中国地质事业的创始人：章鸿钊           | 142 |
| 为石油人放歌：《在勘探的道路上》         | 145 |
| 石油诗人：李季                  | 147 |
| “乌金”共和国——阿塞拜疆            | 150 |
| 因石油而起：《中东石油战》            | 152 |
| 伙伴与对手：《帝国主义争夺原料产地的斗争》    | 156 |
| 披着羊皮的狼：《帝国主义与石油》         | 158 |
| 让石油之花遍开在祖国大地上：《领袖在石油厂矿中》 | 161 |
| “石油人才的摇篮”：北京石油学院         | 163 |
| 石油题材的笔记本                 | 165 |
| 南疆的工业发展前景广阔：《塔里木盆地》      | 168 |
| 第一个石油工业基地：玉门             | 170 |
| 美国石油帝国的危机与《世界石油危机》       | 174 |
| 我为祖国献石油                  | 178 |
| 石油人的代表：铁人王进喜             | 181 |





# C 目录

## Contents

---

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| 书册记述“大庆人的故事”                  | 184 |
| 画册里的大庆                        | 187 |
| 英雄的大庆工人                       | 190 |
| 为发展石油工业贡献力量                   | 193 |
| 毛泽东思想光照大庆：《革命文物》之“大庆革命文物特辑”   | 195 |
| 石油工人的赞歌：《创业》                  | 198 |
| 老唱片：《创业》组曲                    | 201 |
| 石油工业战线的火车头                    | 204 |
| 《石油的一家》                       | 207 |
| 着眼石油：《非洲地理专刊》                 | 210 |
| 《李四光的故事》                      | 212 |
| “谁应当控制它”：《七姊妹》                | 216 |
| 石油短缺可能成为发生战争的根源               | 220 |
| 《我国古代采矿技术史（坑采技术部分）》           | 222 |
| 漂浮在石油之上的国家：日本                 | 225 |
| “一切战争其实都是争夺能源的战争”：《第三世界石油斗争》  | 229 |
| “他们终于把油田的位置搞清楚了”：不可忽视公开资料的价值  | 232 |
| 中国最早的地质调查和科研机构：中国地质调查所        | 236 |
| 一部石油史竟是一部血泪史：《石油风云》           | 240 |
| 一本见证北京石油商业发展历史的书：《北京石油商业志资料》  | 244 |
| 视角在别国资源：民国时期的日本《地学杂志》         | 247 |
| 大干了还要大干——1974～1978年间公开出版的石油图书 | 249 |

# “此物后必大行于世”： 《梦溪笔谈》

北宋科学家沈括(1031—1095)所著《梦溪笔谈》，可以说是最为知名、最为各阶层耳熟能详的一部古籍。《梦溪笔谈》集前代科学成就之大成，是中国古代最重要的一部有关历史、文艺、科学的笔记体著作。英国著名科学史专家李约瑟称《梦溪笔谈》是“中国科学史上的坐标”。此书收录了沈括一生的所见所闻和见解，因写于润州（今江苏镇江）梦溪园而得名。沈括在该书中首次提出并命名了“石油”一词且沿用至今，并称“此物后必大行于世”，因此，每一个石油人对于沈括和《梦溪笔谈》，是感觉很亲切、很有感情的。

《梦溪笔谈》在国外也很有影响，早在19世纪，就因为书中对于活字印刷术的记载而闻名于世。《中国通史》评论说：“北宋时，在军事和医药上都已利用石油。开采情况不详。《梦溪笔谈》最早记录了石油这一名称。”《梦溪笔谈》记载了沈括任延州（今陕西延安）知州时对石油的实地考察和认识：“鄜、延境内有石油，旧说‘高奴县出脂水’，即此也。生于水际，沙石与泉水



相杂，惘惘而出，土人以雉尾扫之，乃采入缶中。颇似淳漆，燃之如麻，但烟甚浓，所沾帷幕皆黑。”

石油在当时除作燃料外，还有其他用途。沈括写到：“予疑其烟可用，试扫其煤以为墨，黑光如漆，松墨不及也，遂大为之，其识文为‘延川石液’者是也。”这里沈括还记载了石油燃烧后的煤烟可以做成墨。沈括首先提出了用石油烟做墨，但却没被世人利用起来，真正的油烟墨是桐油和猪油做的。虽说沈括倡导的石油墨没有开发出来，但是他对石油的超前认识却是今人所不及的。他说到：“此物后必大行于世，自余始为之。盖石油至多，生于地中无穷，不若松木有时而竭。今齐、鲁间松林尽矣，渐至太行、京西、江南，松山大半皆童矣。造煤人盖知石烟之利也。石炭烟亦大，墨人衣。余戏为《延州诗》云：‘二郎山下雪纷纷，旋卓穹庐学塞人。化尽素衣冬未老，石烟多似洛阳尘。’”

《梦溪笔谈》大约成书于1086—1093年，现存《梦溪笔谈》分为26卷，分故事、辩证、乐律、象数、人事、官政、权智、艺文、书画、技艺、器用、神奇、异事、谬误、讥谑、杂志和药议等17个门类共609条。内容涉及天文学、数学、地理、地质、物理、生物、医学和药学、军事、文学、史学、考古及音乐等学科。

沈括，字存中，钱塘(今浙江杭州)人。北宋著名科学家、政治家。他出身于官宦之家，仁宗嘉祐年间中进士，任扬州司理参军。后又被推荐到京师昭文馆，







负责编校书籍。宋神宗时，他积极参与王安石变法，多次被委以重任，曾提举司天监，任翰林学士、权三司使等，亦曾出使辽国，谈判边界划分问题。后知延州，因他人兵败受牵连，坐贬。晚年居润州，筑梦溪园闲居。这期间，据其科学实践与平生见闻，著成本书。

《梦溪笔谈》问世后，受到学界重视，不久即被刊刻印行。此书现知最早有南宋乾道二年（1166）本，今仅存元、明覆刻乾道本。通行的正、补、续三编本首出《稗海》。1956年，上海出版公司出版了胡道静的《梦溪笔谈校证》，考据精详。1957年，中华书局又出版了胡道静的《新校正梦溪笔谈》，笔者在1981年曾和胡道静先生就《梦溪笔谈校证》通信研究，并写有《胡道静先生和〈梦溪笔谈校证〉》一文，载《书屋》1996年第4期(附后)。21世纪以来，法、德、英、美、意等国都有人对《梦溪笔谈》进行系统而又深入的研究，并向社会公众加以介绍。早在19世纪中期，日本就用活字版排印了沈括的这部名著，是最早用活字版排印《梦溪笔谈》的国家。

笔者所藏《梦溪笔谈》为清光绪三十二年(1906)番禺陶氏精刻本，26卷、补笔谈3卷、续笔谈1卷和校勘记，白纸四册。

## 胡道静先生和《梦溪笔谈》校证

1981年前的重阳节，我接到了胡道静先生从上海四平路寓所寄来的航空邮件和一封航空挂号信。一是问起我的《古诗文与现代科学》一书的写作情况，一是谈了他的《梦溪笔谈校证》专著的再版情况，并寄来了他刚刚出版的《沈括诗词辑存》。信中说：“您是我认识的从事科普工作并重视祖国古典科技成就的同志中年龄最年轻的一位，是我们寄托希望的第三梯队队伍中的优秀的一员，所以感到高兴。”

在胡先生的鼓励下，我写出了《水汧与蒙汗药》并于1987年公开发表，通过“大胆假设、小心求证”，结合《梦溪笔谈》的记载和《水浒传》的描述，对蒙汗药进行了分析和论证，并得出了一个令学术界比较满意的结论。1994年，胡先生倾心关注的《古诗文与现代科学》正式出版。

胡道静先生是蜚声中外的大学者。1981年，在法国巴黎召开的国际科学史研究院会议上，胡先生被推选为该院通讯院士。其缘由在于胡先生对《梦溪笔谈》这部受到世界重视的中国优秀的科学文化遗产研究所作出的重大贡献。

胡道静先生用了近50年的时间研究《梦溪笔谈》，早在他上中学的时候，从所学的英语教科书中得知，活字印刷术是德国一位印刷工人发明的。以后读了美国学者卡特写的《中国印刷术的发明及其西传》一书，才惊讶地知道，这一重大发明，发源于十一世纪的中国。强烈的民族自尊心和爱国热情汇成一股内心的热流，回荡在胡先生的胸中，久久不能平静。

卡特在他的著作中高度评价了《梦溪笔谈》，可是在当时出版的《四部丛刊》



元刊《梦溪笔谈》关于石油的记载

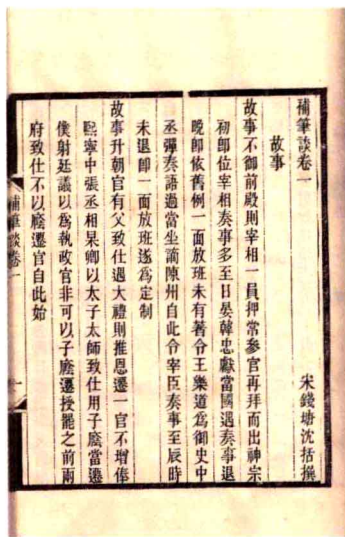
和《四部备要》这两部丛书中，却找不到《梦溪笔谈》的影子，只是在《四部丛刊续编》中才将《梦溪笔谈》作为“笔记”收入。由此可见当时的民族文化虚无主义影响之深。从这时起，胡先生便立志一定要把中国的科技古籍整理出来，让世界震惊。

胡先生花了30年的时间，收集、整理研究了有关《梦溪笔谈》的资料。迹涉疑似，纵贯古今。最后，他选用清朝陶氏爱庐刻本（笔者收藏本）为底本，并采用影刻宋乾道本，明弘治本，《稗海》本，《津逮秘书》本，《学津诗原》本，《四部丛刊续编》本，《汇秘笈》本，以及各家校证和宋元故书杂记所征引的文字校勘。1956年春天，他撰写和校注的《梦溪笔谈校证》出版了。胡道静先生的校勘在原则上不囿于一种版本，不主一家之说，取各家所长，成一家之言，所引书目逾数百种之多。

胡先生校注《梦溪笔谈》，不同于以往的“集注”文体，那些著作，在得到集注之前，各自都已有过不少的詮注本子，所以“集注”主要是汇集先前各家的注解而成。而胡先生校注《梦溪笔谈》，则先前无任何注本。因此，所有注释，都是从杂陈的典籍中东寻西觅而得，只有在博览勤读的过程中，缓缓地发现和积累起来，而“集腋成裘”的，可见其来之不易。

《梦溪笔谈校证》出版时，胡先生的老师——国学大师、历史学家顾颉刚先生已从上海到北京定居了。胡先生就把印本邮寄给老师以求诲正。不久得到老师的示教。这是一封长信，大约有两千字之多。其中有一部分是议论注体，其内容翔实和篇幅超过原著几倍而言，顾先生多有奖掖。说这个注本“有似裴松之注《三国志》”。这是大出胡先生意料的。因为在整个校注的过程中，他根本没想过要学裴松之。可见，顾颉刚先生以其历史学家的特票，从注体的比较之中，察觉到了这一现象，并不是从鼓励的角度而是较为客观地说这句话的。

1957年，胡先生在《梦溪笔谈校证》的基础上，又出版了《新校正梦溪笔谈》一书。这两部书





的出版，被学术界公认为建国十年中古籍整理的重大成就。国际学术界也予以普遍重视和高度评价。据胡道静先生1985年给我寄来的资料中记载，在海外的胡适博士读到《梦溪笔谈校证》后，曾对人说：“此书作者造诣甚深，算了不起。”

法国巴黎出版的《科学史评论》(1957年第10期)中的道：“这两卷本的校证，对于这部世界上最古老、最重要的科学史著作来说，无疑是汇集了最丰富的文献。”曾把《梦溪笔谈》誉为“中国科技史上的座标”的英国著名学者李约瑟博士说过：“胡道静是当代著名的科学史学者，他对沈括和《梦溪笔谈》的研究赢得了很大声誉。”(李约瑟：《传统的中国科学》第一讲)。在日本，由19位各学科专家组成的翻译小组(以内清博士为顾问，梅原郁教授为领译)费时15年才把《梦溪笔谈》全部译成日文。在日译本的“例言”中，强调说明译注是以《梦溪笔谈校证》和《新校证梦溪笔谈》为根据，并称赞“胡道静氏为当今中国研究《梦溪笔谈》的第一人者”。

《梦溪笔谈校证》和《新校证梦溪笔谈》在国际科技史学术领域里获得了重要地位，使国外学者都知道中国这一宝贵的历史文化遗产。这部著作告诉世人：在八百多年前，中国人民创造的科技文明是欧洲人所望尘莫及的。

据胡道静先生讲，《校证》一书至“文革”前共印了6版，他是“经营着路轨延伸的操作”。到1966年春，又写成了40万字的《梦溪笔谈补证》一稿，由当时的中国科学院副院长竺可桢先生题签。可惜这部重要的文稿在十年浩劫中被付之一炬，化为灰烬了。胡先生在1986年给我的一封来信中说：“‘文革’中，我遭‘四人帮’的严重迫害，人身坐牢九年，著作被禁发行，文稿被抄焚毁。”至今读来，倍感心酸和齿冷。

十一届三中全会以后，胡先生被任命为国务院古籍整理规划小组成员，为中国的古籍整理付出了很大的心血。最近从胡先生的公子胡小静同志的电话中得知，贵州人民出版社出版的《中国名著全译》中，胡先生又有新的成果面世。我们期待着胡先生有更多学术精品与读者见面，并遥祝胡先生健康长寿。

(载《书屋》1996年第4期)

# “对矿物学为极有用之书”： 《金石识别》

《金石识别》，(美)代那撰、(美)玛高温口译、(清)华蘅芳笔述，12卷6册。据清同治十一年(1872)江南机器制造总局编译的《江南制造局所刻书》刻本石印。

《金石识别》的翻译蓝本是美国地质学家和矿物学家代那于1848年出版的《矿物学手册》(*Manual of Mineralogy*)。代那是美国耶鲁大学教授，本书是代那为学生编写的教材，是世界知名、使用已久的基础读物，为许多大学多年采用。该书于1869年译出中文版，系统论述了矿物的晶体形态、物理性质、化学性质及矿物分类法等，首次把西方矿物晶体理论与测试手段介绍到中国，成为中国最具史料价值的一部矿物学译著。标志着地质学作为一门科学，在中国已确立了它的地位。在江南机器制造总局用木刻版印行后，1896年又被收入《西学富强丛书》用石印出版，在中国知识界颇有影响。

此后，华蘅芳还与玛高温合译了英国人赖尔的(C. Lyell)名著《地质学纲要》(出版时名为《地学浅释》)。该书按岩石地层和地质史顺序，讲述地壳的组成物质及其排列次



序和相对位置，地层的生物化石等，第一次完整系统地把西方近代地质学的基本知识介绍到国内，出版后曾作为教科书广泛流传，对中国地质学的发展起到了重要的启蒙作用。洋务运动时期，华蘅芳还翻译出版了一些具有实用价值的地质知识书籍，如《矿石图说》、《开煤要法》、《求矿指南》等，以介绍识别矿物、开采矿物的工程技术，满足矿产部门的实际需要，从而推动了中国近代矿产业的发展。

梁启超称赞《金石识别》是“对矿物学为极有用之书”。鲁迅在《而已集·革命时代的文学》中明确表示：“我首先正经学习的是开矿，叫我讲掘煤，也许比讲文学要好一些。”足见他对自己所掌握的地质矿物学知识一直都充满了自信。鲁迅在南京江南陆师学堂附设的矿务铁路学堂学习时，《金石识别》就是他当时的教材。在书页的空白处，留下了他很多听课笔记、学习心得等。绍兴鲁迅纪念馆藏有这部鲁迅用过的《金石识别》，每册封面卷首都有“会稽周树人”的署名。更可贵的是，全书从总论开始，鲁迅都用毛笔竖行眉批、校注、标点，达2万余处。

《金石识别》对于石油的记载简要明了：

“软石油，又名金抹纸胶。色褐黑，照视之，橘红色，重0.9至1.25。其合质炭85.5，轻气13.3，以火点之，能燃。火色黄，气味如石油，得于近石油之灰石中。

石油，西名别区门(oil)，有硬如松香者，有如脂者，有流如油者，其气味为石油之本味，无他物相似，故不能形容之。硬者碎之松香光，色褐或黑或带红。流者无色而透明。硬0至2，重0.8至1.2。

鸭西发而登(asphaltum)，石油之硬者也，碎之，面光而平，其中杂有土质。

皮脱罗里恩(petroleum)，石油之软者也，从石孔中流出，如脂，见天空气，则凝，其色昏暗。

