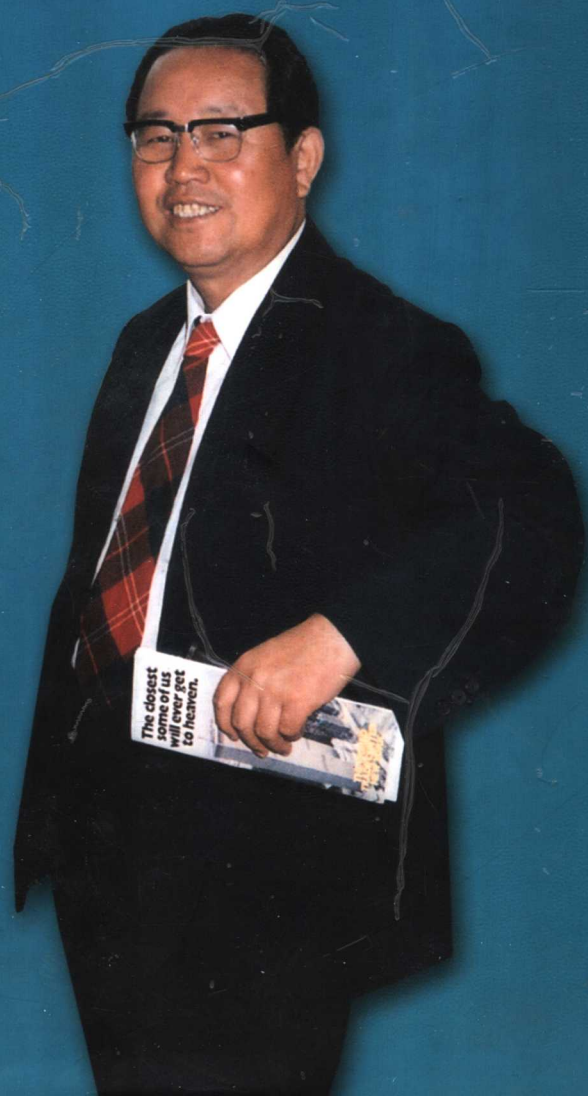


PETROLEUM GEOLOGY OF THE WORLD

世界石油地质

李国玉



石油工业出版社

世界石油地质

李 国 玉



石油工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

世界石油地质/李国玉.

北京: 石油工业出版社, 2003.2

ISBN 7-5021-4078-6

I. 世…

II. 李…

III. 石油天然气地质-世界

IV. P618.130.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 106834 号

石油工业出版社出版

(100011 北京安定门外安华里二区一号楼)

石油工业出版社印刷厂排版印刷

新华书店北京发行所发行

*

787×1092 毫米 16 开本 26.25 印张 8 插页 680 千字 印 1—1000

2003 年 2 月北京第 1 版 2003 年 2 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-5021-4078-6/TE·2914

定价: 66.00 元



李国玉教授、院士(俄)

作者简介

李国玉, 1930年8月出生于甘肃省皋兰县(现兰州市)。1952年于兰州大学文学院俄文系毕业后, 分配到北京石油总局, 在北京石油地质学校短训班系统地学习了石油地质的基本理论、石油勘探基本知识和方法。工作后, 先后担任过石油工业部俄文翻译、石油科技情报所副所长、总调度司副司长、勘探司副司长, 能源部油气资源管理办公室主任, 中国石油天然气总公司资源局局长、总地质师。现任中国石油天然气集团公司咨询中心教授级高工。在国外, 受聘于美国得克萨斯大学、俄罗斯西伯利亚大学兼职教授; 在国内, 亦是石油大学、西安石油学院兼职教授以及中国科学院长沙大地构造研究所研究员。他长期从事油气勘探生产, 同时也从事教学和科研工作。

1955年7月, 克拉玛依油田第一口井获得工业油流后, 他支持应该大规模开展钻探的主张, 在中苏专家与领导之间积极沟通, 从翻译角度起到了促进作用。为此, 被评为1955年石油工业先进生产者。

大庆油田发现后, 他系统地调查了前苏联罗马什金油田的开发理论和新技术、新方法, 为大庆油田确定内部切割早期注水开发方案提供了一些经验依据。

1964年, 继大庆石油会战之后, 开始开辟渤海湾油区, 在长达20多年的过程中, 他先后发表了“华北平原多断层含油气盆地将成为大油气区”, “为创建我国渤海湾大油区而奋斗”, “大战渤海湾加速发展我国石油工业”, “重新评价东部油区的含油潜力, 再创石油工业发展的新局面”等论文, 对渤海湾盆地的勘探工作起到了积极的作用。为此, 后来作为渤海湾盆地勘探的参加者之一荣获国家科学技术进步特等奖。

1974年, 提出了低渗透油田压裂稳产开发的经验。

1978年, 提出了“沉积盆地论”。

1980年, 提出了我国大陆架区块划分原则、招标程序, 促进了我国大陆架的对外开放。

1982年, 李国玉教授第一次在我国提出大规模的逆掩断层带找油的建议。经他计算后预测, 在我国几条大山脉水平推覆地区可扩大找油面积30~50万平方公里。

李国玉教授领导组织并主编了8部图集。其中, 最先第一部《世界含油气盆地图集》获石油部科技进步一等奖和国家技术进步一等奖, 与随后1975~1995年间主编的《中国含油气盆地图集》、《中国油田图集(上、下册)》、《中国气田图集》、《世界油田图集(上、下册)》和《世界气田图集》共8册, 组成了一套系统的巨著。

1990年，他在中国西南的广东、广西、云南三省考察了石油地质，特别是考察了面积为93平方公里的景谷盆地后，发表了“天生盆地必有油”的论文。

1995年12月，他提出了寻找蔓延式大油气田的论文。

李国玉教授多年致力于推动中国和前苏联、中国和俄罗斯石油地质界的合作，并自1989年以来多次提出与俄罗斯合作，引进伊尔库茨克科维柯金气田的天然气，经过多年不懈努力此项合作正在开展。鉴于他的突出贡献，1998年3月李国玉被俄罗斯自然科学院选为外籍院士。

在40多年的勘探研究生涯中，李国玉教授参加并参与了我国一些不同规模油田的勘探工作，也对俄罗斯、哈萨克斯坦、乌兹别克斯坦、挪威、芬兰、法国、英国、丹麦、美国、加拿大、日本、韩国、澳大利亚、蒙古、巴基斯坦等国家进行过石油地质考察。

到目前为止，李国玉教授共写出35部中国石油地质论文、论著。在美、法、日、俄等国外杂志上发表了多篇论文，写下了数十篇出国考察报告，翻译出版的著作有39种。俄罗斯科学院出版了他著的《中国石油天然气地质学》（俄文版）一书。

李国玉教授的三本论文集《中国石油地质》、《世界石油地质》和《世界油区考察报告集》，反映了他多年研究成果，阐明了他的许多新论点、新认识。

在他的著作中，始终洋溢着对我国石油工业发展的乐观精神。

鸣 谢

我要特别感谢中国石油工业创始人之一的康世恩同志为三本论文集题写书名。

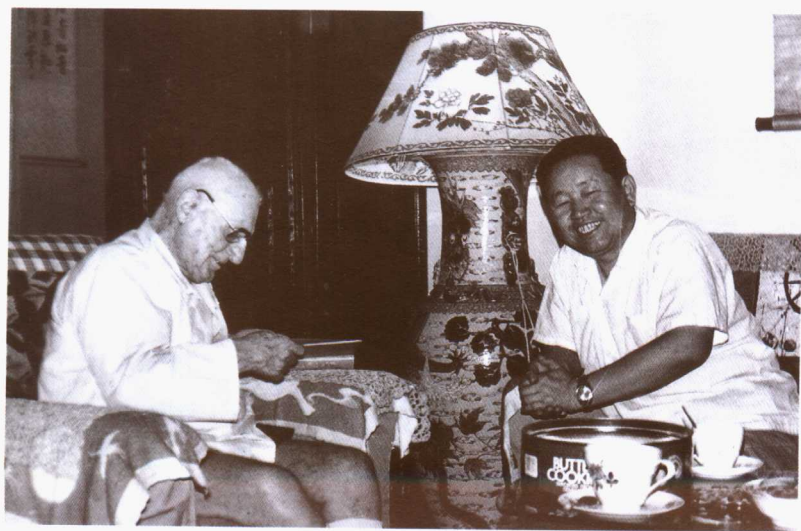
感谢张文彬同志的序言。

感谢翁文波、童宪章、陈国达三位我国著名学者、科学院院士为三本论文集作序。



1959年初康世恩副部长听取苏联专家布罗德关于松辽盆地和四川盆地勘探建议(自左至右:李国玉、布罗德、张庚、康世恩)

1978年在组织塔里木会战时,李国玉在库车大涝坝石油基地与职工和儿童合影



1986年李国玉在北京台基厂1号拜访新西兰国际友人艾黎先生,他正在翻阅李国玉送他的著作



1985年李国玉在
美国休斯敦市与著名
石油地质学家哈尔布
蒂交谈



1985年6月李国玉在美国休斯敦
市与宾斯公司总裁霍兰德交谈



1994年在俄罗斯新西伯利亚科学城祝贺著名石油地质专家——对中国石油工业有特殊贡献的特拉菲穆克院士83寿辰。会后步出会场时，他风趣地对李国玉说：“李教授，我们已是40年的老朋友了，您不远万里来搀扶我，我今天也算是三生有幸。”此话惹得大家都大笑起来(李国玉、特拉菲穆克身后为康特罗维奇院士)

1994年李国玉拜访俄罗斯科学院西伯利亚分院院长多布列采夫(自左向右：多布列采夫、李国玉、康特罗维奇)



1994年李国玉教授在俄罗斯新西伯利亚大学讲完中国石油地质课程后与学生合影

肇石油地质伟业
传留功德于后人

题和李国玉同志

宋健

二〇〇二年四月



1999年李国玉教授到达美国和加拿大交界处的尼亚加拉大瀑布，当时彩虹升空，瀑布翻江倒海，由此深感大自然的美丽，振奋人心



1999年李国玉夫妇在美国夏威夷与土著人合影(自左向右：唐秀珍、土著人、李国玉)



2000年李国玉在俄罗斯与原苏联石油工业部副部长、鲁科伊石油公司董事会主席、利得克石油公司董事长符·伊·格拉伊弗尔合影



2000年李国玉与前苏联石油工业部副部长、俄罗斯自然科学院院士哈里莫夫合影(自左至右：李国玉、李新兰、哈里莫夫、格罗莫娃、周诚)



2000年李国玉教授在列宁母校——俄罗斯喀山大学作完“沉积盆地论”系列讲座后与夫人唐秀珍留影



2000年李国玉在俄罗斯莫斯科红场



2001年李国玉教授与原苏联石油工业部副部长哈里莫夫院士合影（右一李俊、右二史军）



2002年在莫斯科举行的院士年会上，李国玉与俄罗斯自然科学学院院长奥列·库茨聂佐夫合影



2002年李国玉在俄罗斯伊尔库茨克州贝加尔湖畔曼德拉巴乌穆院士(中)的别墅合影(左边是李国玉、右边是克拉甫立克院士)

序 言

建国以来，在我国石油工业从年产石油 12 万吨增加到 1.38 亿吨的发展过程中，造就了一批石油地质学家，他们从理论到实践为石油工业的发展作出了贡献，李国玉同志就是其中的一人。

从一个俄文翻译自学成才为一位地质学家，是难能可贵的。这与他本人对石油地质的热爱和勤奋学习是分不开的。

李国玉主编的《中国含油气盆地图集》、《中国油田图集》、《中国气田图集》以及《世界含油气盆地图集》、《世界油田图集》、《世界气田图集》等八部专著，系统地阐述并总结了中国和世界石油地质规律与找油经验，为石油工业广大职工提供了重要的科学依据和实例。这是他的一个主要贡献。

不少同志要求将他多年的文章汇集成册出版。现在已准备将他写的主要文章分为《中国石油地质》、《世界石油地质》以及《世界油区考察报告集》等三册出版，这是一件对石油地质和石油工业的发展有益的事。

我们这一代人，适逢中国石油工业创建时期。几十年来，我们都是余秋里、康世恩两位领导人指挥下工作，在大庆、华北、胜利、四川等多次会战中，只知向前，不知疲劳，回顾往事，备感欣慰。李国玉同志的所有著作，也都从一个侧面反映了石油工业的发展历史。

希望李国玉同志再接再厉，为石油工业的发展做出更大的贡献。

张义彬

序

继作者主编的《中国含油气盆地图集》、《中国油田图集》、《中国气田图集》、《世界含油气盆地图集》、《世界油田图集》和《世界气田图集》等八册巨著之后，作者又出版《中国石油地质》、《世界石油地质》、《世界油区考察报告集》三册论文集。这些著作对促进石油地质学的发展是很有价值的。

宏观地、全面地总结中国和世界含油气盆地、油田和气田的石油地质、分布规律、工作经验，以八本图册形式提供给广大石油工作者，无论对促进油气勘探、生产，或是对促进科研、教学和对外合作，都是很有价值的，将长期起到作用。

作者持之以恒的精神，使他在多次出国考察中都提交了内容翔实的考察报告，这是我接触的科技人员中不多见的一个人，实在是难能可贵的。读他的出国考察报告，很有收益。作者对能启发人的技术、数据、图表介绍得详细清楚。使我很感兴趣的一篇考察报告是“苏联最大的萨马特洛尔油田考察报告”，资料非常齐全，我用自己的软件将该油田的储量、产量等统统推算出来，反映了苏联油田开发水平。希望能看到更多这样的考察报告。

中国科学院院士

童宪章

序

沉积盆地是油气等矿床的摇篮。探索油气成矿规律及找矿方向必须研究沉积盆地。图集系列和论文集系列的作者李国玉高瞻远瞩,选定这一课题开展研究,并做出了实用性良好的成套成果,具有重大的学术意义和生产意义。

图集系列包括《中国含油气盆地图集》、《中国油田图集》(上、下册)、《中国气田图集》,以及《世界含油气盆地图集》、《世界气田图集》、《世界油田图集》(上、下册)。这一专著系列是主编人及其研究课题组全体成员百余人,费时十年,才编制成功的。这些著作系统全面地反映了李国玉教授在石油地质战线上艰苦奋斗,长达40年所得经验积累的结晶。

作者的论文集系列包括《中国石油地质》、《世界石油地质》和《世界油区考察报告集》三本论文集,涉及范围广泛,内容丰富,有许多值得深思的论点和阐述。

这里,我要特别提出作者具有纲领性的著作《沉积盆地论》等论文。其中《沉积盆地论》,乃是作者在长期研究油气地质学过程中,对客观规律由表及里、由浅入深、由感性认识到理性认识的独到见解的系统总结。作者提出的含油气沉积盆地的年代分类及剖面形态分类,思路新颖,系统性强,不仅独具特色,尤有实用意义。

综观上述图集系列和论文集系列,材料丰富详细,分析全面深入,归纳条理清楚,反映切合实际,富有使用价值。特别是《沉积盆地论》和《中国含油气盆地及油气田》等论文,对于我国今后进一步开展含油气盆地的研究以及扩大找油领域,具有重要的指导作用。

此外,本成果图文并茂,阐述透彻,文字流畅,图件印刷精美;结构严密,可读性好,使成果锦上添花。

这是两套实华兼备的优秀著作。

中国科学院院士,国际矿床大地构造委员会副主席兼地洼学组主席,国际地洼构造与成矿研究总中心主席

陈国达