

殷维翰地学杂文集



地学出版社

殷维翰地学杂文集

殷维翰

著

张以诚

殷慕慈 编

图书在版编目 (CIP) 数据

殷维翰地学杂文集 / 殷维翰著 . —北京：地震出版社，
2001.10

ISBN 7 - 5028 - 1939 - 8

I . 殷 … II . 殷 … III . ① 殷维翰 - 文集 ② 地质学
- 文集 IV . P5 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 051183 号

殷维翰地学杂文集

殷维翰 著

张以诚 殷慕慈 编

责任编辑：马 兰

责任校对：庞娅萍

出版发行：北京出版社

北京民族学院南路 9 号 邮编：100081

发行部：68423031 68467993 传真：68423031

门市部：68467991 传真：68467972

总编室：68462709 68423029 传真：68467972

E-mail: seis@ht.rol.cn.net

经 销：全国各地新华书店

印 刷：北京地大彩印厂

版(印)次：2001 年 10 月第一版 2001 年 10 月第一次印刷

开 本：850×1168 1 / 32

字 数：232 千字

印 张：8.625

插 页：3

印 数：001~500

书 号：ISBN 7 - 5028 - 1939 - 8 / P·1087 (2489)

定 价：20.00 元

版权所有 翻印必究

(图书出现印装问题，本社负责调换)

自序

自序者，不过是自己对自己的作品想说明几个问题而已。但总不免让人看起来有“自”我吹“嘘”之嫌。好在看我这本小册子者，无非是几位至亲好友，不会对我故意地冷嘲热讽，最多说我是“敝帚自珍”而已。同时，这本册子并未上市，也无“市场经济竞争”之嫌，一笑！

我在这里要想谈谈几个问题，想说的话都是老实话。正如中央电视一台所广播的“实话实说”(Tell it like it is)而已！

第一，我不好文，也不善文，但以工作上的关系，除了有几本专业著译及刊入成册的文章外，还由于我是或者曾是中国地质学会、中国地质学会科普委员会、旅游地学研究会、中国地质学史研究会、中国石油地质学史研究会、中国科普协会、中国出版工作协会、中国陶行知研究会、中国矿物药学会，以及地质矿产部科技顾问委员会等学会的会

员、创始会员、理事或顾问等和我国地质界惟一的一本全国性的地质科普杂志——《地球》的顾问，等等；因此，在学会的一些活动中曾写过一些零零星星的文章，这些文章散见于各种报刊杂志。今年是我的虚龄 90，爱人王定权的虚龄 89，又适逢新的千年开始，孩子们为此本想邀请一二十位我的至亲好友小聚一次以资庆祝，但我不同意，于是他们乃想将我过去所写的这些散杂文章收集起来，自己打印，自己编校，自己装订，编成一本《选集》作为一个纪念，并说所费多少由他们解决，我也就笑笑同意了。

第二，我今年行年 90，到目前为止，虽然耳聪目不甚明，鼻子嗅觉 30 多年不分香臭，但说起来倒的确是我家自有记载以来的第一个“长寿者”。夫人之一生一般不过百年，最多也不过十个逢十的整生日。回忆起来，在我 1920 年过第一个整生日——10 岁时，由于“少不更事”，闹了一场莫明其妙的脾气，惹得我那慈慧勤俭一向心强好胜的妈妈气得够戗，本来是一件高兴的事，却搞得全家不欢，此事过去 80 年了，但在我心中一直是个疙瘩。根据我的回忆，在我的一生中，除这次外，我从没有惹过父母生气。1930 年是我的第二个整生日

——20岁，那年，正是我考取中央大学的第二年，也是我父亲刚刚有了固定收入的第二年，父母为了鼓励我上进，为我做了一件崭新的羊皮袍子，这在我家是一件了不得的大事，是过去从来不敢想像的事。1940年的30岁是抗战期间在重庆柏溪中大分校附近的“李家大院”里度过的，我们带着3岁多的大女儿慕昭在无人打扰的屋子里寂寞、安静地度过了平静的一天。1950年的40岁生日则是在惊险甫定，前途未卜的刚刚解放半年的南京度过的。1960年的50岁是在从北京出差南京，在南京病了，住在岳家度过的。1970年的所谓花甲之年的60岁生日是在江西峡江干校度过的，在一间四面没有窗子（只有一个洞），黑得白天也得点油灯的，小得转不过身子来的屋子里，我和权以及女儿慕昭、慕慈、还有外孙女衡衡大家挤挤地站在一起，各人捧起一碗盐水煮的挂面祝贺我生日“快乐”！1980年的70岁生日算是劫后余生，日子过得总算渐有起色，而且刚刚迁入北京北礼士路三室一厅，总面积不过60平方米左右的新居，于是胞弟维栋（特地从湘来京）、内弟定衡、堂妹慧君等诸弟妹均来祝贺，过了一个快乐的生日。80岁的1990年，日子更好过些了，气氛也不同了，原南

京矿专的同学一二十人为我在家里举行了一个茶会，照了像、录了音、热热闹闹、真是生平第一遭！今年，说来也巧，我的生日2月5日正好是农历庚辰年的正月初一，刚刚跨过2000年的元旦，并且还是闰年，家中人认为这样的好日子，非常难得，似乎非得举行一次“寿筵”不可，但，被我坚决拒绝了！出个《选集》，勉强同意，而且我自己也可以参加一些力所能及的工作。

第三，《选集》共分五个部分，第一部分“传略”；第二部分“旅游地学”；第三部分“序论和评介”；第四部分“杂文”；第五部分为几首诗。所有文章一般均按年代为序。其中“传略”部分主要写的是地质界中过去几位名重一时，但很少有过介绍而又不为现在一般人所熟悉者，例如郑厚怀、林文英、南延宗、张正平等诸位先生。记得有一次在《地球》年会上，一位同志提出来现在杂志上应该多介绍些新人，过去的老人就不必介绍了，当即有人提出，认为新人，旧人均应介绍，并举例说明他本人过去听过不少关于南延宗先生的轶事，很想再多知道一点南先生的情况，可是即使在《中国地质人名录》上也未找着他的名字，所以在读到我所写的几篇南延宗的文章以后，他很高兴。此事对我印

象很深，而且对我也是一个鼓励，故顺便提及。

第四，《选集》中有些文章为多年以前旧作，此次收入，无非是作个纪念而已。一是由于体力不足，二是由于时间不多，不可能一一予以订正，如有措辞不当，术语不同或文义欠妥之处，请谅解。

第五，也是最后一点，今年是 2000 年，进入了 21 世纪，我也跟着成为跨世纪的老人；但是有人主张 2001 年才是 21 世纪，我倒是一直赞成后一说的，因此我认为明年才是我的“跨世纪”，同时明年也是我的实足年龄 90。我一生坎坷，跌跌撞撞，整天忙忙碌碌，一事无成，秉性耿直，爱作不平之鸣，但既无实力，又无后盾，“英雄不吃眼前亏”，而我尽干些吃力不讨好、处处吃亏的蠢事。看来混混沌沌的活到 90 岁，也真不容易，一辈子也没有做过什么对不住人或对不住自己的事，假如上天再假我以年，一年、两年……写写我一生中的心中几件不平的“大事”，搞出几篇像样的文章，我也就更心满意足了。

最后要附带说的一点是这本小册子之所以能够出来应该说要感谢我的家人——定权和慕昭、慕慈，是她们提议要出这么个东西的。尤其是慕慈，她是在她 1995 年为我编纂的《殷维翰著译目录及

其它》的基础上编辑了这本册子的，自从 1999 年 10 月至 2000 年 2 月，她利用假日和晚上编辑了这本册子，论理，我应对她表示特别的谢意！

我的话完了，是为序。

殷维翰

1999 年 12 月至 2000 年 5 月

作者谨向：

首次提出公开出版本书并对本书的编校付出大量劳动的张以诚先生；

一向关心本书出版并支付本书全部出版经费的谢学锦先生；

对本书的出版编辑事宜付出了大量的劳动并给予大力支持的马兰女士、商宏宽先生；

为本书封面作画的康育义（康山岩）先生；

为本书作美工设计的徐雁生先生和责任校对庞娅萍女士；

以及一向关心本书出版的芮宗瑶先生、马清阳女士、张怀素女士等。

致以衷心的感谢！

目 录

金刚石	(1)
探矿灯之应用	(5)
闽行散记	(8)
淮南新煤田之价值与其测探费用之比较	(13)
矿产测勘处 7 年来工作之回顾	
—— 为谢季骅先生五秩寿辰作	(17)
《南京山水地质》前言	(20)
旅游地质学是一门边缘科学	(22)
“无名英雄”要有名	(25)
试论亟待建立的一个地质学分支	
—— 名胜地质学	(28)
郑厚怀先生传略	(36)
鲁迅在矿路学堂的一张文凭	(40)
忆晓庄 怀陶师	(42)

我国最早的工程地质学家林文英	(46)
《五大连池火山》序	(49)
《宝石通论》述评	(51)
《地学革命风云录》	
——一本优秀的高级科普读物	(54)
敬悼陈展云先生	(58)
为搞好旅游地质工作而努力	(63)
有特色的镜泊湖	(72)
致黄玉珊夫人胡荫华唁函	(74)
《丁文江——科学与中国新文化》读后感	
——为纪念丁文江先生百年诞辰而作	(76)
揭开鸣沙之谜	
——神奇的响沙湾	(79)
祝贺《山花烂漫》6周年	(81)
孟宪民先生在云南地质调查组	(84)
《谢家荣与孟宪民纪念文集》出版有感	(86)
对当前地质工作改革的一些意见	(88)
《袁见齐教授盐矿地质论文选集》序	(91)
谢家荣先生的远见卓识	(100)
百年大计 教育为本	(111)
我国石油战线上的第一支大批主力军	
——纪念南京矿专创办50周年	(113)

关于石油地质学史研究的趋势和方向	(117)
旅游地质写作杂谈	
——从《黄龙宫响石辨识》一文想起	(121)
纪念汤克成先生 90 诞辰	(124)
《实用稀土元素地球化学》评介	(129)
早期的中央大学地质学系	(131)
苏州虎丘塔的倾斜是怎样控制住的	(135)
地质出版工作要更好地为地质找矿服务	(137)
深切悼念高振西先生	(140)
地质学家赵家骥	(149)
怀念南延宗先生	(151)
南延宗先生逝世 40 周年祭	(157)
南延宗先生的诗及其轶事	(161)
匆匆十载 音容宛在	
——缅怀老友王植先生	(168)
张正平先生传略	(172)
《旅游地学概论》评介	(175)
关于研究矿物药的几点初步意见	(180)
学习邓小平同志的重要讲话有感	(184)
矿产测勘处对中国勘探事业的贡献	(190)
刘国昌小传	(205)
谢家荣先生之死	(207)

我和章鸿钊先生的最后一次会面	(210)
我所认识的谢学锦院士	(213)
致张祖还夫人邓萱宜唁电	
——痛悼张祖还兄逝世	(219)
诗一组	(221)
后记“实话实说”	张以诚 (228)
附录一 殷维翰著译目录	(232)
附录二 定权，你走好	
——沉痛追悼我的爱妻王定权女士	…… 殷维翰 (240)
附录三 香草之情	…… 张以诚 (244)
附录四 “神仙眷属” 风雨情	
——记殷维翰夫妇的爱情与生活	…… 丁兴旺 (253)

金 刚 石

人尽知金刚石之可贵，而其何以为吾人贵者，则人鲜注意及之。若论及金刚石之种种性质，产状如何，产地如何，则更茫然！中山先生有言曰，“知难行易”，于此窥见一般矣！兹篇所述，避繁就简，盖目的原在以关于金刚石之种种常识介绍于诸君之前也！

金刚石之性质 金刚石为纯粹之碳质。论其成分则与烟囱中之煤屑，铅笔中之石墨相若。所异者，即其分子之排列有所不同耳。金刚石之结晶体属等轴晶系，比重 3.52，硬度 10，居摩司硬度表中之首席，矿物之坚硬，以此为最。据富有经验之金刚石琢磨师言，六面体者又较八面体为硬。通常无色透明，间为白、黄、绿、蓝诸色。恃其对于光线有强烈之反射及折光作用，故其光彩色泽，特异于众。在氧素中强热至 770℃ 时，能完全燃烧变为二氧化碳。但在大气中则不能。此物熔之匪易，其熔点约高于 3 000℃。世间任何强酸均难侵蚀之。夫一宝石必具之条件，不外硬度高，透明，光泽好三者。金刚石于此数者，均超于普通一般宝石，如此，欲其不为人所重视者，其可得乎。

金刚石之产地及产状 金刚石最初发现于河海沿岸之砂砾中。盖金刚石最坚，其母岩风化碎裂以后，经流水搬运而沉积于离母岩较远处也。至于其母岩究为何种岩石，则在当时尚是一谜。直至 1871 年南非洲之金刚石矿区发现以后，此谜始被道破。此处金刚石均产于火山颈中，而构成此火山颈者，乃属一种云母橄榄岩，故土人称此火山颈为云母橄榄岩烟斗。所谓云母橄榄岩

者，乃系一种由橄榄岩变化而来之蛇纹石，为盐基性岩石之一。此处矿区为世界最大之金刚石产地，其产额占全世界金刚石之总产额十之八九。此外印度、巴西以及美之阿根塞州（今译阿肯色州——编者）地方均产之。我国除山东胶县之七宝山闻有产出外，余则不详。总之，金刚石仅限产生于盐基性岩石中，无盐基性岩石地方，鲜望其有发现金刚石之可能。如在石灰岩或花岗岩所组成之山岳中觅金刚石，则直如缘木求鱼，不可得也。至于金刚石产生之方法，则昔人之以为系炭质页岩地层中之炭质、当岩浆上升时，随之上升凝结而成者误也。盖在他处，有岩浆并未经过碳质页岩层，而竟有金刚石之产生。据近世经济地质学家研究之结果，则谓金刚石确系岩浆分泌矿藏之一种。

金刚石之王 普通天然金刚石，一粒之重不过半开拉(Carat)（今译克拉，下同）左右，甚至有集 250 粒始重一开拉者；金刚石之所以被人珍视之原因，除前节已述数端外，产地之稀，产量之微，亦其主因也。金刚石之王，英名曰 Cullinan，为金刚石中之巨擘。于 1905 年诞生于南非州之 Kimberley 地方，乃一破碎之八面体，长 4 英寸，宽 2 英寸，厚 2 英寸，计重 3 025.75 开拉，以之与其他金刚石比较，相差何啻天壤，尊之为王未为过也。

人工金刚石 金刚石之成分既仅为纯粹之碳质，于是一般科学家咸思在实验室内以科学的方法制成之。果尔，科学万能，冒斯登于 1880 年自无定形碳在熔银之溶液内，首先获得数颗类似金刚石之微粒。但以在实验室中获得真正金刚石者而言，则摩益森实为第一人。摩氏之实验方法，系以碳溶于熔铁内，于大压力之下骤冷却之，则金刚石之微粒即从冷铁中析出，如缓冷之，则产生极稳固之石墨。稍后赫斯林根与沃尔夫以人工制造不同之岩浆，视察何种环境利于金刚石之形成，其结果则谓镁氧与石灰均颇利于碳之结晶，而岩浆内矽氧质之增高，则适能阻逆其作用。据以上两氏之意见，谓在此等实验中首先形成者，当为碳之化合

物，金刚石则系自碳化合物内所析出者也。迩者 Sir Charles A. Parsons 研究之结果，谓金刚石形成时之温度约在 690℃ 左右，成自吸收的气体 Occluded gases，此种气体以一氧化碳为最要，当其缓缓冷却时，则气体逃散，金刚石遂无以形成。总之，金刚石之可以人工为之者，已属无疑，惟所费至巨，所得至微，故欲其臻于最美善之地步，尚有待焉。此外又有所谓新钻石者，系以玻璃为之，惟此种赝货颇易鉴别，盖玻璃之硬度远逊于金刚石，以水晶刮之，真伪立辨！

金刚石之检取及其琢磨 在南非洲，检取金刚石之方法，系首将孕有金刚石微粒之云母橄榄岩，开掘暴露之。数月以后，岩石剥蚀，裂为碎块，此时再以冲洗之方法使之经过一种涂油平板上，此油能将金刚石噙住，余子则一冲而过，洗刷殆尽矣。天然所见之金刚石，并非如市场所购之灿烂夺目。市场所售者，已经一番雕琢，雕琢之法，先以金刚石刀剖裂为若干块，然后磨于附有金刚石末屑之齿轮上。至言琢磨之式样则有三，一为卡丁捺麦塞林所发明之宝光式，完全时，有 58 面。二为活所发明之玫瑰式，完全时，有 37 面。三为橄榄式。以上三式之不同，在其平面之多寡及各平面间所成之角度之互异耳。

金刚石之用途及其价值 今之人，不问贫富，咸悉金刚石之可贵，于是爱之弥珍，藏之唯恐弗慎，孰知此幸运儿亦曾一度惨遭厄运也。昔者南美洲巴西人以之为博弈之筹码，南非洲人则以之供孩童之玩弄，甚至颓垣败屋之中，亦有金刚石之踪迹在焉！降至近世，人咸宝之，以是价格倍蓰于往昔，亦金刚石始料所未及也。金刚石价格之计算以开拉 (Carat) 为单位，而价格之增加则与重量增大之倍数成平方比例，意即谓当一粒重一开拉之金刚石值洋 300 元时，则二开重者当值洋 1 200 元，三开重者当值洋 2 700 元时，以此计 Cullinan 之价，则竟达 2 000 余万。夫以一石之微，而值如斯重价，诚足令人叹观止矣。据英之汤姆生云，吾人在一小时内所呼出气体中之碳素，若凝聚为金刚石时，