

杨钟健 著

剖面的剖面

左任



科学出版社
www.sciencep.com

剖面的剖面

杨钟健 著

科学出版社

北京

内 容 简 介

《剖面的剖面》是1937年由右任先生题写封面，翁文灏先生作序，杨钟健先生记述从1932年至1936年间他在山西、河北、山东、广西、陕西、甘肃、四川各省进行地质调查、探寻古生物化石的旅踪的游记。

此书为杨钟健先生的第七本科学游记。

图书在版编目(CIP)数据

剖面的剖面 / 杨钟健著. —北京: 科学出版社, 2008
ISBN 978-7-03-023550-3

I. 剖… II. 杨… III. 游记—作品集—中国—当代
IV. 1267.4

中国版本图书馆CIP数据核字 (2008) 第189229号

责任编辑: 曹明明 / 责任校对: 陈玉凤
责任印制: 赵德静 / 装帧设计: 北京美光制版有限公司

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

中国科学院印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2009年1月第一版 开本: A5 (890×1240)

2009年1月第一次印刷 印张: 7 3/8

印数: 1-2 500 字数: 150 000

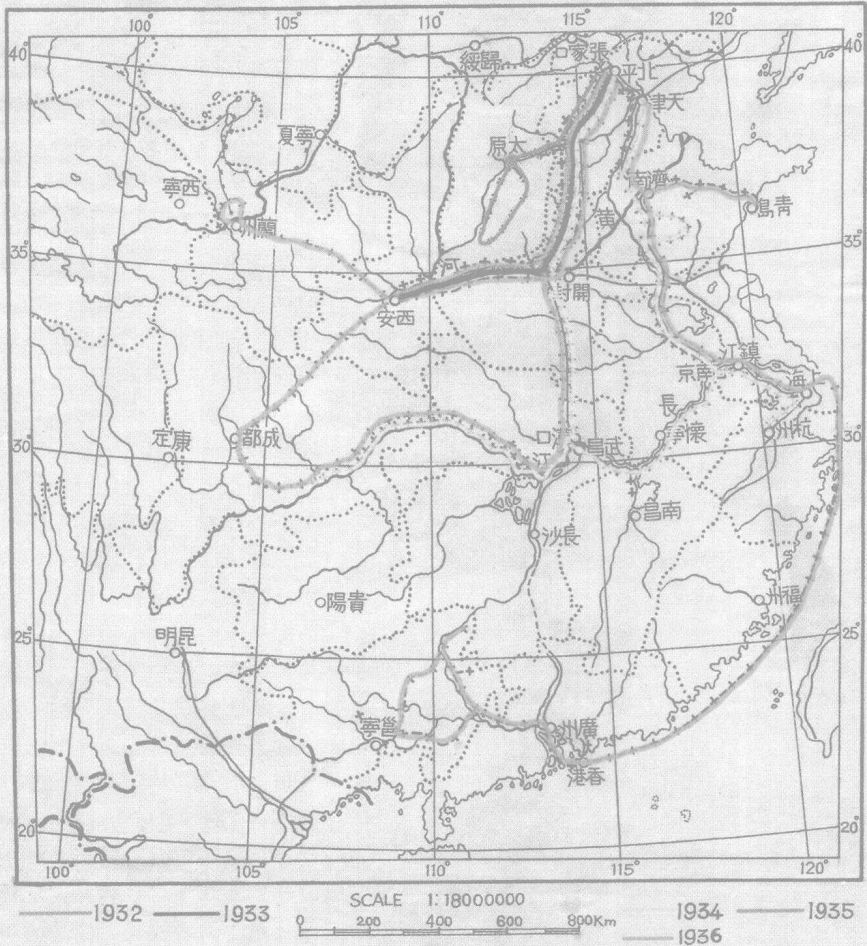
定价: 48.00元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)



杨钟健（1897~1979），字克强，陕西华县人，中国共产党党员，中国古脊椎动物学奠基人。1955年当选中国科学院院士，长期担任新生代研究室主任及中国科学院古脊椎动物与古人类研究所所长（1929~1979）。1923年北京大学地质系毕业，1927年获德国慕尼黑大学博士学位。同年发表了《中国北方啮齿类化石》（德文）专著，从而在中国创立了古脊椎动物学学科。1929年中国地质调查所新生代研究室成立，任副主任。1940年地质调查所脊椎动物化石研究室在昆明成立，任主任。1948年当选为“中央研究院”院士。1949~1953年任中国科学院编译局局长，1959~1979年任北京自然博物馆馆长。曾三次当选中国古生物学会理事长，两次担任中国地质学会理事长，曾荣获北美古脊椎动物学会荣誉会员、英国林耐学会会员、前苏联莫斯科自然博物馆协会国外会员。曾任北京大学、北京师范大学、西南联合大学、重庆大学、西北大学教授及西北大学校长。他是第一至第五届全国人民代表大会代表及九三学社中央常委。一生发表学术论文著473篇，专著21部。

圖線旅年五十二至年一十二



二十一年至二十五年 (1932~1936年) 旅线图
(安炳琨 绘)

序

剖面的剖面。是楊克強先生旅行山東河北山西陝西甘肅四川廣西各省的一種記述。這種記述不是普通遊記。因為著者特別發揮他的科學觀察或他的工作的科學意義。但也不是純粹的專門科學著作。因為著者努力要使大多數的一般讀者都容易看得明白。容易對於他所記述的東西與情形發生興趣。剖面是什麼意思。就是把我們所要研究的事物解剖開來。以便察見他的內容。也就是用明晰的眼光。勇往直前。洞矚隱微。不為一切非必要的表面現象所朦蔽。單刀直入。透澈的達到我們所要觀察的目的。如此觀察。並不容易。必須要有專門

知識作基礎，妥適的方法作工具，然後方能成功。楊先生在這
一本書內，夢想到最古的猿人，採集到山洞內的骨骸，讀者
於此可以想見古生物學家研究的興味。他又描寫山東的景
象，沿江的山川，從前所謂風景冠天下的廣西，曼斯底克地形，
即當作遊記讀。這本書亦供給極有科學意義的材料。從他
的遊蹤所及講，此書所述北起長城，南抵滄海，東自魯齊，
西抵甘肅，如此廣大範圍，著者供給我們一幅簡明鮮艷而引
人入勝的圖畫。楊先生探研所及並不限於此地，他曾東出榆
關，北至蒙古，西遊新疆，所到之處皆有科學研究。但許多觀察
自然只好分段記載。從他的「去國的悲哀」與「西北的剖面」現在

再有了這本^可剖面的剖面，這正是楊先生科學觀察而通俗寫作的結晶，也是許多讀者借此窺見科學意義的極好門徑。楊先生年力方強，已有許多工作，刻苦用功，極可敬佩，也正惟他年力方強，更使我們對於這位自強不息的朋友格外殷望，要求他日進無窮，不斷的更為努力，更將他觀察的結果寫出來供大家閱讀。惟其如此，所以我一方面為此書作介紹，另一方面我送對著者楊先生^更致極深厚的期望。

公羽文 瀨

民國二十六年三月六日

刻而的刻
而付稿

序

《剖面的剖面》是杨克强先生旅行山东、河北、山西、陕西、甘肃、四川、广西各省的一种记述。这种记述不是普通游记，因为著者特别发挥他的科学观察或他的工作的科学意义。但也不是纯粹的专门科学著作，因为著者努力要使大多数的一般读者都容易看得明白，容易对于他所记述的东西与情形发生兴趣。剖面是什么意思？就是把我们所要研究的事物解剖开来，以便察见他的内容，也就是用明晰的眼光，勇往直前，洞瞩隐微，不为一切非必要的表面现象所蒙蔽，单刀直入，透彻地达到我们所要观察的目的。如此观察，并不容易，必须要有专门的知识作基础、妥适的方法作工具，然后方能成功。杨先生在这一本书内，梦想到最古的原人，采集到山洞内的骨骼，读者于此可以想见古生物学家研究的兴味。他又描写山东的景象、沿江的山川、从前所谓风景冠天下的广西、夏斯底克地形，即当为游记读，这本书亦供给极有科学意义的材料。从他的游踪所及讲，此书所述，北起长城，

南抵沧海，东自鲁济，西抵甘肃，如此广大范围，著者供给我们一副简明鲜艳而引人入胜的图画。杨先生探研所及并不限于此地，他曾东出榆关，北至蒙古，西游新疆，所到之处皆有科学研究，但许多观察自然只好分段记载。从他的《去国的悲哀》与《西北的剖面》，现在再有了这本《剖面的剖面》，这正是杨先生科学观察而通俗写作的结晶，也是许多读者借此窥见科学意义的极好门径。杨先生年力方强，已有许多工作，刻苦用功，极可钦佩，也正惟他年力方强，更使我们对于这位自强不息的朋友格外殷望，要求他日游无穷，不断地更为努力，更将他观察的结果写出来供大家阅读。惟其如此，所以我一方面为此书作介绍，另一方面我还为著者杨先生更致以深厚的期望。

翁文灏

二十六年（一九三七年）三月六日

自序

我的《西北的剖面》，是一九三一年完稿，一九三二年秋天出版的。到现在，五年的光阴，又悠然地过去了。在这五年间，我因职务上的便利，又做了几次旅行。一九三二年夏天，在山西的东南部约一个月。一九三三年在井陘、平陆、澠池等约一个月。一九三四年在山东中部约两星期，又做了由上海起到重庆止，先后共分两次，为时共约两月的旅行。一九三五年两广旅行约两月，此外又到山东的胶济线去了一趟，为时不及两周。同年夏天往甘肃到青海的东部约两个月。一九三六年又到山西东南约两周，最末做了一次四川西部旅行，约一个半月。

这几次旅行足迹所至，最南到广州，最东到青岛，最西到青海的享堂，而成都南的荣县也是一个很远的旅行的终点。费去的时间，共约有一年光景。旅行的目的，当然也和《西北的剖面》的各次旅行一样，以考查地质与采骨化石为主。我每次旅行归来，也照以前一样，都把所观察的、所感触的，就所能记得的记

述下来，就是这一本游记。

这一本游记，除将两次不同年山东的旅行并为一篇外，其他各次旅行，全是一年做的。有的旅行虽曾中断，如上海重庆间旅行，中间曾回京一次，一九三六年山西与四川一行，亦实际上为两次旅行，但均并作一篇。这样以上各次旅行，共为七篇游记。

从我一九二八年回国到一九三一年所作游记，我名之曰“西北的剖面”，意思就是我所看的不过是就西北所走过地方的一部分，就所看所闻的，记载下来。不过由这一部分，也可借以了解各区域情形大概，正同由一个地层的剖面，可以知道该区地质大概一样。现在我把五年来的游记汇集成册，名之曰“剖面的剖面”，其基本意义，亦与前同。不过我所感觉的各篇所记，比应记者少而又少，恐怕连剖面也当不起，只是许多剖面中的一个剖面，或一个大剖面中的一部分剖面罢了。

这册《剖面的剖面》中所记各事，虽极力避免日记式或账本式的记载法，却也免不了零零碎碎的。各篇大致均以时间为纲，零碎的毛病，当然免不了。不过各篇所记者，大别之可分为三类，不妨约为说明一下。

第一，关于地质上的通俗记载。我是一个学地质的，而且各次旅行，以地质为重要目的，虽然极力避免记地质一类东西，却不知不觉地就写入了。不过很专门的说法，当然全为免去。而所述的大半为易于了解，或于了解一地方的地形山川有若干关系的。

第二，关于描写风景。所谓风景，不只限于好的风景，坏的

风景也多尽力叙述。有时候也用自然科学，尤其是地质学的见地解释所见的风景。

第三，民间一些看到事情的杂述。我所去的地方，大半为乡村，所看的也自然以乡村景物为较多。这些事情初看似无多大道理，而实在是很重要的材料，虽然破碎，但都是事实，不曾渗入半点造作。

除以上三点之外，当然就是旅程的记述和个人的一些感慨了。虽然无关宏旨，却也是题中应有之文，所以不曾从略。

本书的各方面均已介绍明白，现在可以借这机会，说一说游记文学的重要和我个人对游记文学的见解。

我常说游记是真的小说，一部好的游记，往往使人不忍释卷，正同看好的小说一样，而其效果又远过于小说。一部好小说看了，只令人得欣赏文学的美妙，至其事情之真实与否，无从一一论定。一部好游记看了，不但觉得文笔好，还可以得到许多实实在在的知识和材料。因此在欧亚各国一般人之嗜游记，正同小说一样。一部好游记出版，往往能不脛而走，短期内可以脍炙人口。一般人民关于本国以外地理的、社会的知识，大半自游记中得来。一个人的时间与财力究竟有限，除少数人外，往往不易有机会做许多远大的，或许多次的旅行，所亲身看到的，往往只是世界的一小部分。若各地均有若干好的游记式的记载，即可于干枯的正式记载之外，看些比较生动的东西，使不到一地方去的人也有了卧游的机会。

从另外一方面说，常有机会做旅行的人，应当自己觉得这是

不可多得的机会。自己所看的、所欣赏的，有许多人求之而不得。似乎亦应节省些时间，记载下来，以公同好。自己在正式工作以外，得到一种副产物，可作旅行的纪念，而对别人，希望知道某地情况而不曾去过的人，也可以说尽了供给材料的责任。

这个说法，是站在新游记的立场上立论。原来游记可以说有两种，旧的游记和新的游记。

旧的游记，也许文笔很好，是不朽的好文章，但有的为文人感时或寄抒之作，如《桃花源记》。有的虽也记述自然，但描写不合于事实，言山则无非壁立千仞，说月则无非是玉兔嫦娥一类名词。最坏他们对于自然的记述，往往泥禁于古来书本或古典中，如游龙门便提到夏禹，过吐鲁番红色地层也以为真是火焰山的遗迹。此等以讹传讹的记载，实在是还不如无，此等游记多得很，俯拾即是，用不着举例子。

至于新游记，则不然，他的目的在于给阅读者一种正确的知识。此等知识固然书本上也有，但另以游记式笔墨出之，格外可以引人入胜，可以说是供给一般人业余欣赏自然，并取得史地等知识的绝好读物。理想的好游记，对于每一地的地形山川等地质背景、地理状况以及人情风物，均当予以正确的记载。此等事实，真实的描述，再佐以优美的文笔，自然是适合于现代科学化的游记。

譬如，“桂林山水甲天下，阳朔山水甲桂林”，系言广西石灰岩所造成的筒状山和其洞穴，为广西特别优美的风景。历来赴广西者，不知有多少文章，赞叹其神美，但能说出所以然者，几乎

没有一篇。桂林城内的独秀峰，洞内题咏殆遍，而竟无一指出其所以。无非说山如何如何的好，长得如何如何的神奇，自然造物如何如何的佳妙而已。若有人能用近代知识的眼光，说明其实为喀尔斯特地形，其成因实在是一种化学的作用，并能亲切地描述其发育与演变的历史，这样才为真了解自然，而新游记的目的才算是达到了。

又如华山为五岳之一，中国一大名山。去游的人也不少，游记便是汗牛充栋，但也不过到青柯坪而望前途行路之不易，上老君犁沟而感觉造物神奇而已。倘若有人在游记笔墨中指出华山所在的奇陡，真有壁立千仞之概，实由地质新期断层的结果，而所谓青柯坪者也，乃为一种悬谷，代表某一更古期的地形。这样岂不对自然真了解了吗？

这样的游记，在现在国内，已在开始做了，并且已有好的结果。如翁咏霓*先生的四川游记，对长江三峡的成因，及四川山川形状之所以，阐发靡遗，指出地质上造成的定律，纠正以前两山之间必有一川及两川之间必有一山的错误，使人一读，获益不少。又如李书华先生近年所作游记，例附精确的地形图，并尽量参入现代的知识（如近作上方山游记），亦多可为从事此等著作的楷模。

我历来各游记的试作，完全都是本着这样见地做的，不过一

* 翁文灏（1889～1971），字咏霓，浙江鄞县（今属宁波）人。中国最早期的地质学家，著有《中国矿产志略》、《甘肃地震考》、《地震》、《椎指集》等著作。

来因职务繁忙，不能聚精会神地做，二来为个人粗笨的文笔所限，不能把所要描述的写得如声如绘，因此绝不能算成功的作品。不过虽不能达，却心向往之。希望社会人士，认识这个方向是对的，能够不断地有标准的新的游记出现。那么这样粗浅的试作，或者也有他抛砖引玉的功用，所以就毅然发表了。

我之所以勉力于业余外努力做这些游记，受欧洲学者的影响很大。常见欧洲人在中国做游历或考察工作的，便有许多游记的书籍发表，早一些的如李希霍芬在中国调查地质，于正式报告之外，有他的日记发表。发表最多的，为斯文赫定，他关于中国的游记有六七部之多。近年来如在地质调查所服务过的安得生，也有两本游记式的文章发表，一为《龙与洋人》，一为《黄帝子孙》。此外如美国中亚考查团，除安得生之《向古人类遗迹追求》一书外，其考查国正式报告专书之第一卷，即为游记式的总报告，在川藏调查过的哈安姆，有《明耶贡嘎尔》一书印行，也是游记作品，其他不著名者尚甚多，不能一一列举。

此等外国人作品在描写上自然方面当十分真实，文章自然也很好。不过一方面因语言不通，一方面或真有恶意，当然免不了对人情风物方面，有许多乖于事实的记述，无形中在国际上有一种不良的恶果。

但反观近来我国人游历彼邦者甚多，而令我们比较满意的游记，竟找不出一部来，一大半的此类作品，不是起居注式的琐屑记载，便是一些不关痛痒无病呻吟的句子的杂凑，真正能供给一般没有到外国去过的人卧游的书，可以说绝无仅有。