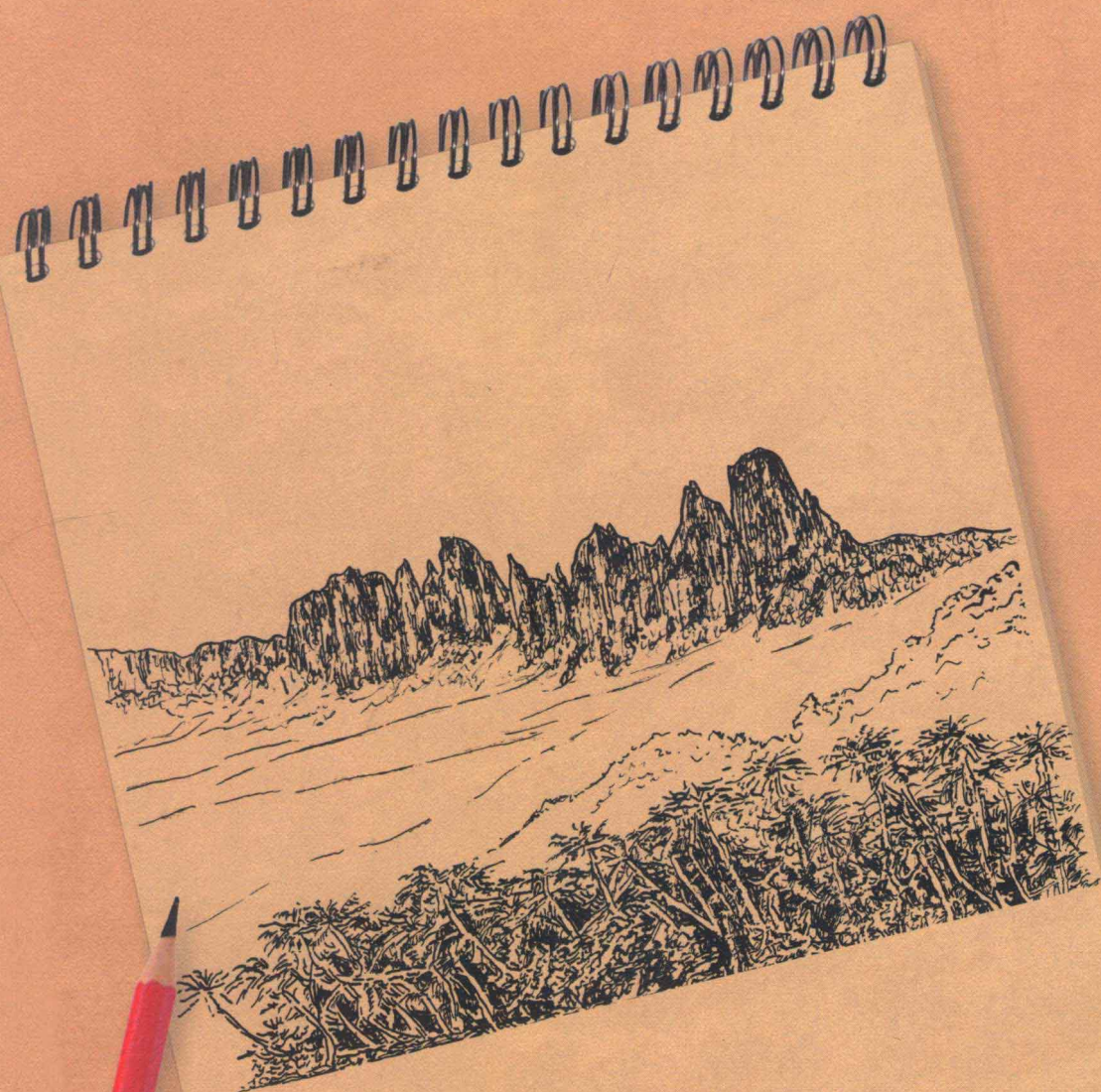


自然景观素描技法

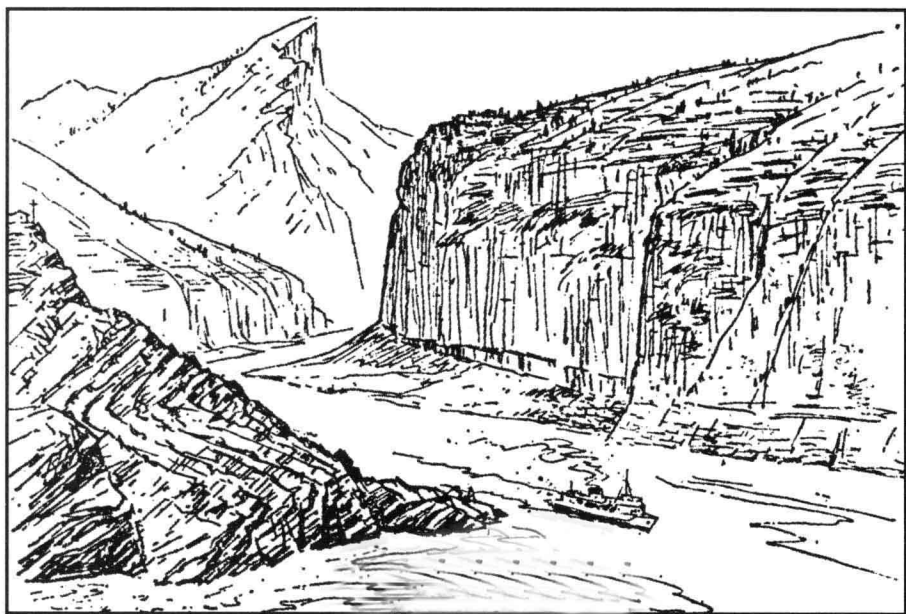
陈鸿昭 著



學苑出版社

自然景观素描技法

陈鸿昭 著



學苑出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

自然景观素描技法 / 陈鸿昭著. —北京: 学苑出版社,
2013.2

ISBN 978-7-5077-4237-4

I. ①自… II. ①陈… III. ①自然地理—素描技法
IV. ①P98

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 028358 号

出 版 人: 孟 白

责任编辑: 沈 萌

封面设计: 海风书装

出版发行: 学苑出版社

社 址: 北京市丰台区南方庄 2 号院 1 号楼

邮政编码: 100079

网 址: www.book001.com

电子邮箱: xueyuan@public.bta.net.cn

销售电话: 010-67675512、67678944、67601101 (邮购)

印 刷 厂: 北京信彩瑞禾印刷厂

开本尺寸: 185 × 260 1/16

印 张: 13.75

字 数: 170 千字

版 次: 2013 年 2 月第 1 版

印 次: 2013 年 2 月第 1 次印刷

定 价: 35.00 元

序



我不大懂素描，但我很喜欢素描，而且从素描获益匪浅。

素描是绘画中最单纯的造型形式，用单色笔画出来的黑白画。自然景观素描是用素描的技巧，以线条为主要表现形式，有目的有重点地描绘自然界中某些物体和现象，给人以直观形象感觉的黑白画。中外一些知名的探险家、旅行家几乎无一例外不是优秀素描家。

摄影在记录野外地理现象时无疑起着重要作用，但在某些情况下受到自然或技术因素的限制，会影响效果，就不得不应用自然景观素描。摄影的普及看来降低了自然景观素描的使用率，但素描把握特点、突出重点的优势是摄影无法代替的。

改革开放以来出版了为数众多的绘画书籍，但往往深者过深、浅者过浅，少年绘画与成人绘画脱节，绘画基础与专业脱节，真正适合中学地理教师、中学生和高等院校地学专业学生需要的不多。有鉴于此，陈鸿昭以简要和实用为基本点，从读者的心理接受和阅读期待出发，编写《自然景观素描技法》这本书。今值该书即将付梓，这的确是值得祝贺的事。基于我对他为人做学问的了解，欣然应其请求，乐为作序。

陈鸿昭对土壤地理研究十分敬业，不仅在专业上有成就，而且在自然景观素描方面也有贡献。他曾帮助我画过一些插图，包括红色风化壳类型图等。其中“祁连山—居延海间含盐风化壳地球化学分异”一幅，形象鲜明，内涵丰富，被人多次引用。我最称道的是他对工作和学习持之以恒的精神，即在野外以勤快为先，能够脚到、

手到、眼到，反复观察事实，多记多画；在室内，勤读书、勤收集、勤思考、勤动手，多笔耕。做到了这“五个勤”，即使不能获大成，小成也必矣。

地理科学与素描毕竟是两个不同的学科领域，需要地学与艺术相参悟，析理谋新篇，并非易事。而《自然景观素描技法》一书尝试把绘画素描和地理科学有机地结合在一起，以自然景观素描技法为载体，自然地理学为主线，普及地理科学基本知识与一定的绘画理论和技巧，是学习自然景观素描技法和进行自然地理学习、教学及乡土研究的理想读物。我以为这本编著者“无心插柳”的书引起人关注，倒不是因为它多么有趣，也不是因为近 300 张素描多么吸引人眼球，而是以一个土壤地理学者的经历和实践，集各部门地理素描于一体，做到集成创新，形成自己特色。与国内同类素描技法书相比较，有以下几个特点：

1. 传承我国学画（指山水画）要通过临摹来学习的优秀传统，把临摹的概念引入素描。倡导学习自然景观素描分基本技巧练习与野外素描（写生）两个阶段来进行。前者是后者的基础，后者是前者的最终目标。基本技巧的练习是学习素描过程中不可或缺的内容，而临摹是学画的入门。初学者从线条练习和临摹现成略图开始，可以轻松地在向前辈学习的过程中，逐步掌握素描必须具备的技巧。然后再去进行野外素描，试试自己的工作能力。把从前辈那里学到的技法在对景写生中消化、提高。这样做站在前辈的肩上，起点高，成功的拿来用，失败的不再重复，可以少走弯路。

2. 吸取西方绘画要整体观察、多作比较、整体统一的理念。指导初学者开始作画时，不要急于求成，看到什么就马上画什么，而一定要从整体上全面地去观察所要描绘对象的外貌特征，再按素描程序，一步一步地去画。当整幅素描即将完成时，必须作一次全面的检

查，将视线和注意力从细节描绘上再回到整个景物上来，用眼睛对景物与画面之间反复地观察比较，以求得多元协调和整体统一，养成严谨画风。

3. 实景摹写，突出自然景观素描的特色。根据自然地理学和透视原理，分别剖析地貌、地质、气候、陆地水、植物、动物和土壤等真山真水，突出它们的形体、内部结构与内、外营力的相互联系，运用不同线条和不同表现形式把它们表示出来，使初学者能体悟到在描绘一个素描对象时，应仔细观察和分析它的地理本质。只有把对象的地理本质分析清楚后，才能表现出它的特质特貌；几乎一切自然地理要素都是由很多的因素影响造成的，如在描绘地貌时，特别重要的是表现其形态与它的构造、岩性、产状的关系，同时也要表现地貌和影响地貌的各个要素之间的联系，而这恰恰是其他绘画书很少涉及的。

是为序。

中国科学院南京土壤所研究员 龚子同

2012年12月4日

前 言



我是一名土壤地理科学工作者，参加过“西部地区南水北调”、“青藏高原综合科学考察”、“长江三峡工程对生态与环境的影响及其对策”、“中国土壤系统分类研究”等重大科研项目 10 多项。编写这本自然景观素描技法书是出乎我意料的，因为我从未想过要写这类书。但仔细一想，看似偶然，实则必然，是机缘巧合。现在掌握和应用自然景观素描的人已经不多了，而我多少尚有担当此事的一些条件。我是学自然地理专业出身，有较扎实的地学基础；作为土壤地理工作者有机会去过祖国各地；去国外考察或探亲时，见过俄罗斯、美国、日本、印度尼西亚等国不同地带各种各样的自然景观，这些经历对我的工作有很大的帮助。我有一些素描基础。读中学时，跟着教美术的王绶益老师学静物写生，画宣传画，开始对画画有兴趣。大学时，著名地貌学家王德基教授常带我们去野外考察，培养了我对素描的热爱。此后，我无论在野外科学考察还是室内研究工作中都一直与画素描相伴。退休后，还到金陵老年大学跟樊凡老师学过 3 年山水画。更重要的是有领导与同事的推动。20 世纪 60 年代初，在一次全所年终学术交流汇报会上，我在报告西部地区南水北调综合考察工作时，用一组生动形象的素描，显示这个鲜为人知的横断山区的自然景观（当年科研条件差，不能充分使用照相技术），受到同事们的关注，后来常为一些论著画些素描插图；20 世纪 80 年代后期，我所编写《土壤地理研究法》，让我撰写野外素描一节；2006 年，龚子同、张甘霖研究员邀请我给研究生讲素描技法。为了备课，我把 40 多年来的素描作品和收集的范画共 200 多幅找出来，整理成一份名为《土壤景观素描技法》的画谱式

讲稿，并进行试讲。我所老年科技工作者协会成立后，正、副理事长龚子同、杨苑璋研究员支持我把这份讲稿刻成光盘。

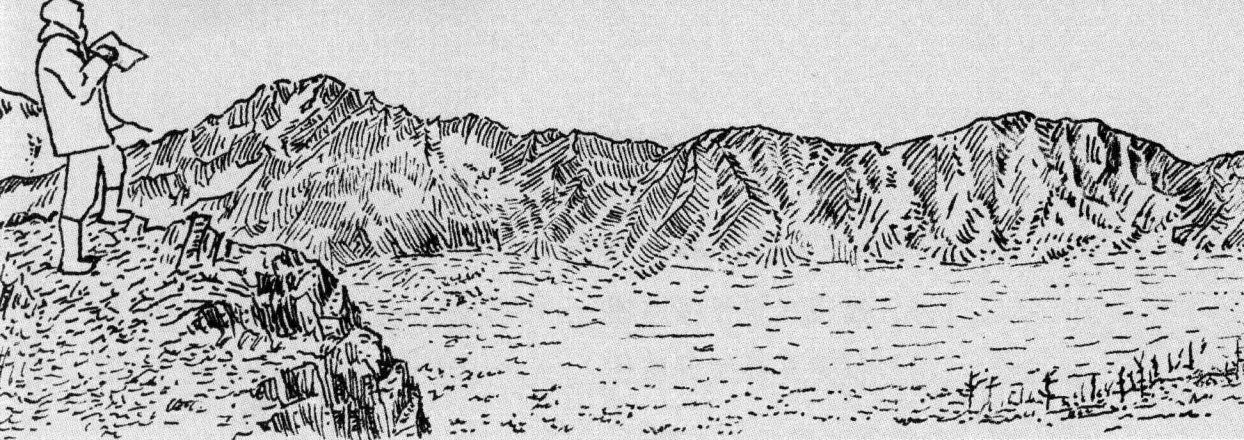
2009年3月，在海口市参加中国自然地理丛书《中国土壤地理》审稿会时，中国地理学会副秘书长倪挺先生了解到我们做过一个素描技法光盘，便跟我们谈起他在北京的学苑出版社老同学，想物色一位既了解地学又会素描的人，来主编一本以面向中学生和地理教师为主的科普书。一来二往就与我联系上了，开始我表示没有思想准备，但孟白社长盯住不放，派编辑沈萌博士专程来南京说服我，我不好推脱，遂把这个任务接下来，并与沈萌商量，在原有讲稿基础上，适当扩展内容，并把自己对素描问题的认识和心得体会写出来与大家分享。可以说，这本自然景观素描技法书的问世，是集体智慧和劳动的产物。

本书题材丰富，附图289幅，内容由简到繁，技法由易到难，循序渐进，直观易学，具有较强的针对性、可读性和可鉴性。只要这本书对中学地理教师和中学生、高等学校地学和自然资源专业学生及有关科研人员和绘画爱好者有所启迪，能帮助他们解决学习自然景观素描中的困难，提升学习兴趣，启发他们树立审美观念，寻找到生活的美感，懂得欣赏人生，便达到了出版这本书的目的。

在此，我要向所有给予我支持和帮助的同志们致以诚挚的谢意。尤其在我编写本书的过程中，承蒙龚子同、杨苑璋研究员的支持，并提出不少建议和宝贵意见。倪挺先生和孟白社长、刘丰编辑、沈萌编辑给予热情鼓励和积极配合，这一切令我难以忘怀。书中的图幅主要是作者绘制，引用30多位中外学者的优秀素描都加以注明，对有些无从查考、未能注明的表示歉意和感谢。由于编写时间仓促，加上作者水平所限，可能存在不少缺点和错误，希望读者批评指正。

中国科学院南京土壤所研究员 陈鸿昭

2012年10月22日



目 录

CONTENTS

■ 第一部分 概说	1
一、什么是自然景观素描	3
(一) 自然景观素描的概念	3
(二) 自然景观素描的特点	4
(三) 自然景观素描的类型	5
二、这本书是为哪些读者写的	8
(一) 中学生和地理教师等为何对画素描犯难	8
(二) 学习素描有哪些好处	8
三、素描的用具和材料	10
(一) 素描的用具	10
(二) 素描的材料	10
四、基本线条的练习	12
(一) 线条的表现形式	12
(二) 晕纹线的练习	14
(三) 点法和岩石符号	16

五、临摹素描略图的练习	18
(一) 照现成样子描略图	18
(二) 依据素描绘制略图	22
六、自然景观素描的画理	25
(一) 透视基本原则	25
(二) 光线明暗与线条的应用	29
七、野外素描的步骤和方法	32
(一) 分析主题 确定范围	32
(二) 测量比例 着手构图	34
(三) 图形概括 勾绘轮廓	37
(四) 重点显示 细部描绘	37
(五) 加注文字 清绘着墨	39
八、野外素描技术要点	39
(一) 取景	40
(二) 构图	43
(三) 块面	47
(四) 重点与取舍	48
九、素描学习中常犯的错误及纠正办法	49
(一) 常见错误及纠正	50
(二) 自然景观素描绘画口诀	52

■ 第二部分 画法

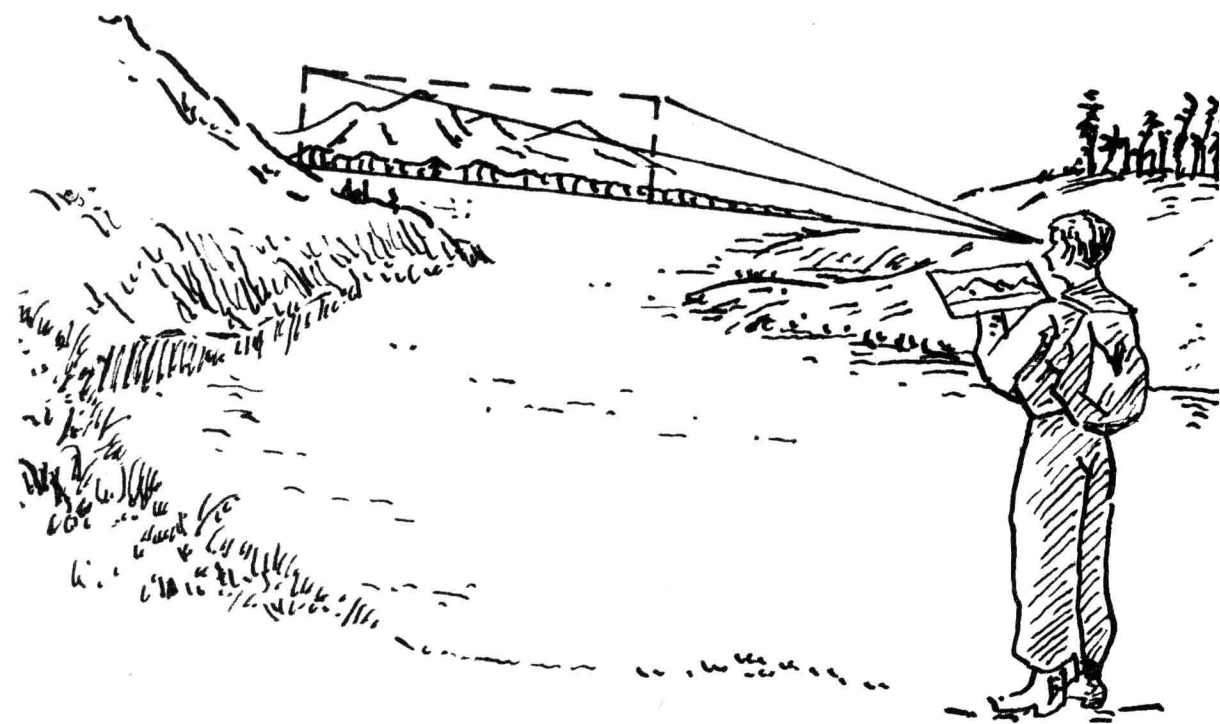
一、我国自然景观的基本特征	55
(一) 自然条件的特点	55

(二) 五大特殊的自然景观	56
二、地貌形态的素描	58
(一) 山地	61
(二) 河流	78
(三) 高原	90
(四) 盆地	110
(五) 平原	120
三、地质构造和地层岩性的素描	128
(一) 地质构造	130
(二) 地层岩性及其产状	137
(三) 矿物、岩石的详细描绘	139
四、气候与陆地水的素描	140
(一) 气候	140
(二) 陆地水	144
五、植物和动物的素描	150
(一) 乔木	153
(二) 灌木	162
(三) 草	165
(四) 动物	166
六、土壤剖面的素描	169
(一) 土壤块状图	170
(二) 土壤剖面图	174
(三) 土壤标本的详细描绘	179
七、点景物的素描	181
(一) 居民地及建筑	182

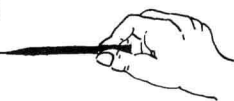
(二) 农田及防护林	184
(三) 水库和大坝	189
(四) 车、船及桥梁	189
(五) 人物	190
(六) 动物	190

■ 主要参考文献.....	195
---------------	-----

■ 附录 引用中外学者素描图详注.....	197
------------------------	-----



第一部分 概说



为了正确地描绘大自然中的地理景观，这一部分先从九个方面介绍自然景观素描的基本理论知识和必要的技能。

一、什么是自然景观素描

（一）自然景观素描的概念

素描是绘画中最单纯的造型形式，是一种用单色笔（铅笔、钢笔、炭素笔等）在平面图上画出立体物像的黑白画。按素描的表现方法，可分为两大类：一类是用线条表现物体的结构，叫结构素描；一类是着重用光线明暗来表现物像，叫明暗素描。自然景观素描是指用地理科学的知识、素描的绘画技巧，在极短时间内，以线条为主要表现形式，将野外视野所及地方，由地貌（地形）、地质、气候、水文、土壤、生物等要素构成的自然景观（图 1-1-1）的形体特征和特定的地理现象，^[13] 绘成一定大小纸上的黑白画。它在记录和阐明地学实质问题方面能给人以直观形象感觉，是自然景观三种不同表示方法之一（图 1-1-2）。

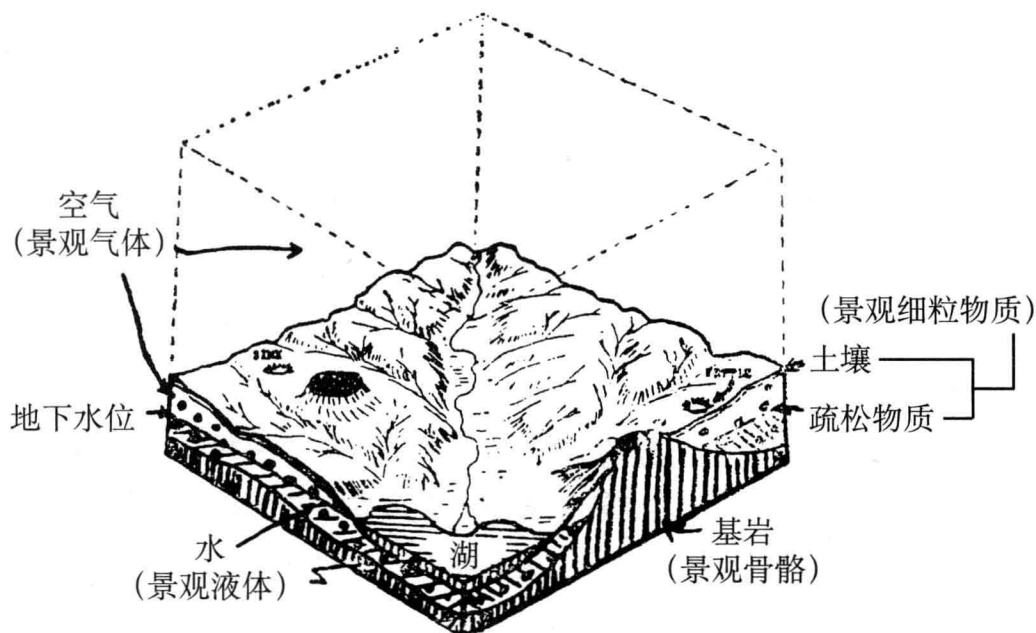


图 1-1-1 森林景观 1km^3 块体（森林未绘出）的概貌

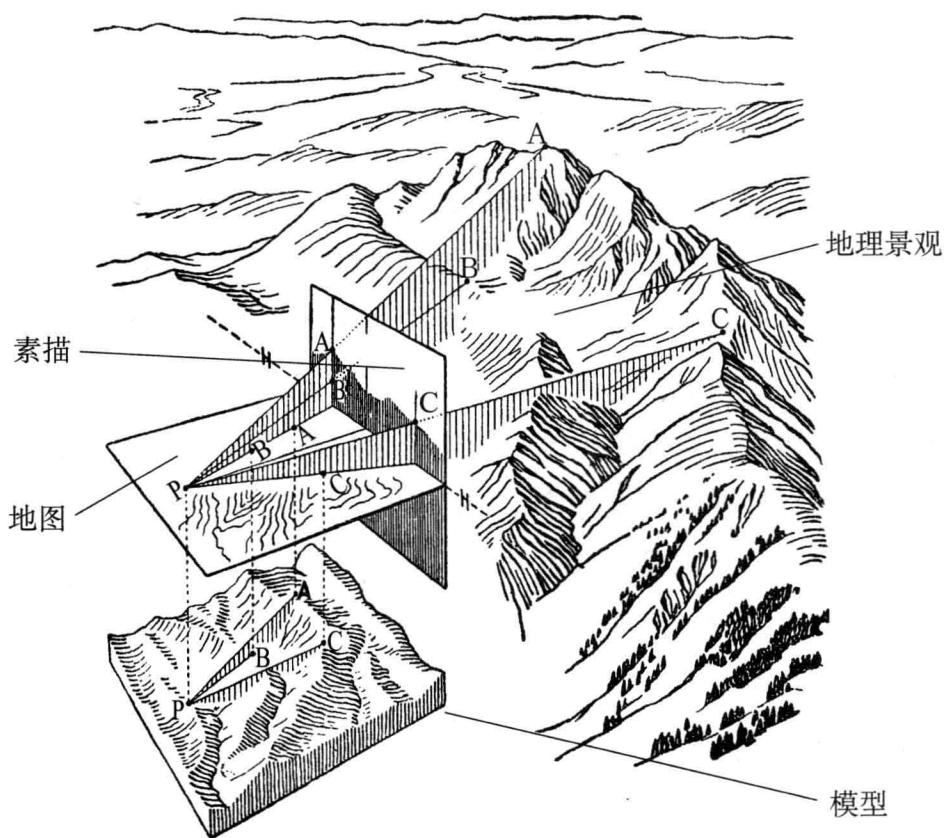


图 1-1-2 自然景观的三种表示方法（茵荷夫）

（二）自然景观素描的特点

素描因目的不同，有艺术家风景写生的绘画素描，也有机械制造、土木建筑的结构素描，还有地学家的自然景观素描（包括地景 / 地貌素描、地质素描、植物素描、土壤素描等）。自然景观素描与一般艺术家的绘画素描在题材和表现手法上有相似的地方，但是其目的和要求是不一样的。它们的区别是：绘画素描重意，强调主观意境和借物抒情，要求作者根据构思需要，处理画面的意境，除主要景物的特质特貌外，完全可以根据画家的意愿决定取舍，进行组合、布局，主要不在于画得像不像，而在于主题是否扣住欣赏者的心弦，给人以美的享受；而自然景观素描重形，强调如实描绘客观现象，表达地学内容，说明特定的地理

现象和地理规律。自然景观素描也要求美观，但要简单和相称，不是故意渲染和夸张，曲解真实情况或使描绘对象在图中居于次要地位。

自然景观素描具有一目了然地反映地理物像的特点，可以弥补一些用冗长文字也无法描述清楚的不足。我国一向有文图并重的传统。文字叙述和插图的体现，犹如鸟的双翼与车的两轮。从某种程度上来说，摄影、录像的普及降低了自然景观素描的利用率，但由于镜头所向一览无遗，有时繁杂混乱，主次不明，而且往往受气候和光线条件影响，或由于位置关系而难于接近，以及摄影技术等因素的限制，不如自然景观素描那样随时可以应用，容易做到重点突出，形象鲜明，表达明确，应用简便。因此，自然景观素描并没有因科学的巨大进步而退出地学领域。相反，仍以它特有的形式在地学界作为固有的表现手段之一而历久不衰，成为地学工作者力求掌握的一种重要技能。不论在野外还是在室内，地学工作者都乐意使用素描为教学、科研和生产服务。

（三）自然景观素描的类型

按性质，自然景观素描可分为四大类：

1. 速描 是一种用寥寥数笔迅速画出而不完备的素描。这种素描只画出对象的最主要特征，通常不需要太精确，但要表现出对象的位置和它的一般性质。（图 1-1-3）

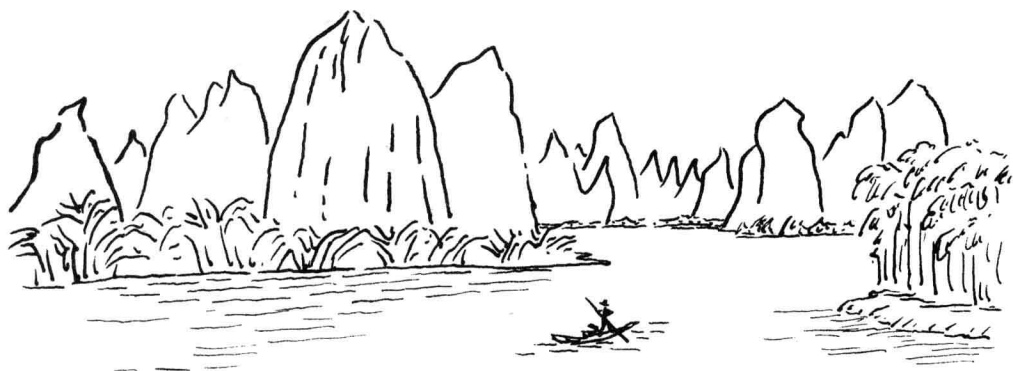


图 1-1-3 桂林兴坪漓江速写