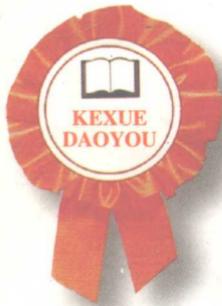


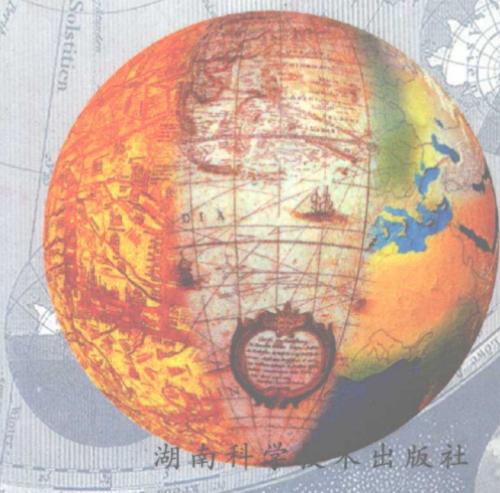
《科学导游探索知识丛书》之二



# 科学 旅游

KEXUE DAOYOU TANSUO ZHISHI CONGSHU

本社◎编



湖南科学技术出版社



科学导游探索知识丛书·之二

# 科学旅游

本社 编

湖南科学技术出版社

# 科学旅游



《科学导游探索知识丛书》之二

科学旅游

编 者：本 社

责任编辑：王劲松 张 珍

出版发行：湖南科学技术出版社

社 址：长沙市展览馆路 66 号

<http://www.hnstp.com>

邮购联系：本社服务部 0731-4441720

印 刷：湖南望城湘江印刷厂

(印装质量问题请直接与本厂联系)

厂 址：望城县高塘岭镇郭亮路 69 号

邮 编：410200

出版日期：1999 年 9 月第 1 版第 1 次

开 本：850mm×1168mm 1/32

印 张：7

插 页：4

字 数：181000

印 数：1~3030

书 号：ISBN 7-5357-2772-7/N · 60

全套共四本总定价：36.00 元

(版权所有·翻印必究)

K N49  
390

# 总序

科学,是反映整个物质世界而相互联系、通过人们综合分析、推理判断等认识过程,从实践中产生的客观规律的知识体系。寻求发现和了解客观世界的新现象,研究和掌握新规律,是人们本能意识、思维活动和心理状态的追求,也就是人类进步、社会发展最基本的推动力。

那么,科学知识的普及是人们素质提高的重要途径,是推动 21 世纪经济发展的战略目标,也就是现代普及教育的一个主要核心。科学知识不仅使人们获得生活、学习和工作所需的知识技能,更重要的是使人们获得科学思想、科学精神、科学态度及科学方法的熏陶和培养。

湖南科学技术出版社随着现代社会和跨世纪的人们对科学知识的渴望,对科学知识的追求。特收集了有关

科学思考创造、科学自然故事、科学珍闻趣闻、科学医学文学等事例，组编了这套《科学导游探索知识》丛书，奉献给热爱科学、探求知识的人们。同时，也为倡导科学精神，普及科学知识，摆脱愚昧与无知，强国富民振兴中华履行我们应尽的义务。

《科学导游探索知识》丛书的组编，是根据广大读者，特别是同学们从获取科学知识，培养思考创造能力和追求脑力激荡乐趣为题材，汇编中资料丰富，内容新颖，幽默有趣。反映了时代脉搏的最新科学成就，领略了宇宙无限风光，揭示了自然界的奥秘，介绍了自然科学之谜和神秘莫测的怪事，是一套凝科学的探索性、知识的导游性为一体深受广大读者及同学们喜爱的科普读物。读了使人耳目一新，妙趣横生，宛如打开一座取之不尽的知识宝库。

《科学导游探索知识》丛书编委

1999年9月

# 目 录

|                 |        |
|-----------------|--------|
| 现代化的世界旅游业.....  | ( 1 )  |
| 我国古代旅游浅谈.....   | ( 7 )  |
| 西湖科学游记.....     | ( 12 ) |
| 宜兴三奇.....       | ( 17 ) |
| 峨嵋访猴.....       | ( 21 ) |
| 武夷山捕蛇记.....     | ( 26 ) |
| 台湾蝴蝶甲天下.....    | ( 32 ) |
| 夜游动物园.....      | ( 35 ) |
| 猎人的生活和语言.....   | ( 39 ) |
| 世界七大奇景.....     | ( 44 ) |
| 太平洋赤道考察见闻.....  | ( 53 ) |
| 奇妙的非洲天然动物园..... | ( 57 ) |
| 泰国鳄鱼湖纪游.....    | ( 62 ) |
| 现代娱乐场所的奇迹.....  | ( 65 ) |
| 阿斯马特的猎头部落.....  | ( 70 ) |
| 远古的食人之风.....    | ( 76 ) |
| 也谈“食人之风”.....   | ( 80 ) |
| 导游者的话.....      | ( 87 ) |

|                        |         |
|------------------------|---------|
| 自然景观的美——我国风景区景观特色      | ( 89 )  |
| 中国特有的几种珍贵动物            | ( 95 )  |
| 天下名泉录                  | ( 101 ) |
| 赤壁                     | ( 108 ) |
| 今昔水泊梁山                 | ( 110 ) |
| 庐山奇景                   | ( 113 ) |
| 雾啊,西双版纳的大雾             | ( 118 ) |
| 猴山考察趣闻                 | ( 123 ) |
| 滇东河谷探鸳鸯                | ( 127 ) |
| 清宫的珍禽异兽                | ( 130 ) |
| 巧捉毒蛇                   | ( 134 ) |
| 在金丝猴的故乡                | ( 137 ) |
| 这里是鸟的天堂                | ( 141 ) |
| 狼窟内幕                   | ( 146 ) |
| 黑犀王国历险记                | ( 151 ) |
| 中国的泉                   | ( 156 ) |
| 中国的古钟                  | ( 159 ) |
| 中国的石狮子                 | ( 162 ) |
| 中国的亭                   | ( 165 ) |
| 中国的塔                   | ( 169 ) |
| 中国的阁                   | ( 173 ) |
| 中国的楼                   | ( 177 ) |
| 我和毒蛇交朋友                | ( 182 ) |
| 沿着“珍珍”的踪迹——为了熊猫繁衍的科学活动 | ( 188 ) |
| 非洲天然动物园里的狮子            | ( 194 ) |
| 36个恐龙脚印                | ( 198 ) |
| 美国猛犸洞漫游记               | ( 205 ) |
| 道格拉斯与恐龙公园              | ( 211 ) |

# 现代化的世界旅游业

何 秋

## “无烟的工业”

20世纪70年代以来，世界旅游事业的发展异常迅速。它被人们称为“无烟的工业”，而它的发展速度却超过了各种有烟的工业。

对一个出国旅行的人来说，他最关心的事无非是三件：有安全、舒适和快捷的交通工具，把他送到目的地；到达目的地后，能住上舒适而方便的旅馆；游览称心，玩得痛快。所谓旅游设施，主要就是指交通、旅馆和游览场所。旅游事业的发展，促进了交通、旅馆和游览场所的现代化；交通、旅馆和游览场所的现代化，又推动

了旅游事业的发展。

## 天涯若比邻

且不说在数世纪前长途旅游曾是探险的同义语，就是在 30 年前，出国旅行也还不是一件轻易的事，特别是跨洲旅行更不是一般人所能做到。那时从美国到欧洲，乘飞机也得在云层里颠簸十七八个小时，既不舒服又不安全。现在，同样的路程，乘协和式超音速喷气客机，只需 3 个半小时就够了。这种巨型飞机，不但快，而且舒适、安全，票价还便宜。1977 年乘巨型的“空中火车”从伦敦到纽约，来回双程，票价只要 200 多美元，只及二三十年前的几分之一，这就使得更多的人乐于出国旅行。到几百千米外的异乡观光，已是司空见惯了。

在旅行者常用的民航飞机方面，美国堪称首屈一指。她共有 25 家航空公司，年运载旅客 2.5 亿人次以上，每年飞 400 多万个航班，每日 13,000 个航班。每天从纽约到旧金山就有 30 个班次。

美国的巨型航空港，有的平均每两分钟就有一架飞机起落。机场的主楼作圆形设计，能适应众多飞机的起落。有的还用地下通道和机场连接，乘客上下飞机都不需露天行走。航空公司购票、订座、代订旅馆等都通过“电脑”进行。

旅客使用最多的另外一种交通工具是汽车。在欧洲大陆，各国之间旅行主要使用汽车；因此，公路的建设日益现代化，各国之间都有高速公路相连。汽车在高速公路上行驶，时速不得低于 80 千米。各大城市为了使交通不致堵塞，大多在要道建设立体交叉。在美国，立体交叉最高达到五层。

为了适应旅游的需要，专供游览用的大轿车也越造越高级。

目前最高级的游览轿车,设有46个座位,可以调节坐卧;有空调设备;车窗巨大,玻璃带色,既便于观赏窗外景色,又保护眼睛;车的底盘装有优质避震器,行车平稳;隔声好、噪音小,车窗紧密防尘;设有行李柜和小件行李架,甚至在车厢的尾部设有卫生间和厨房。

瑞士是个多山的国家,还修了不少专供游客游览山区用的爬山火车和电缆吊车等设施,使旅客可以迅速到达海拔三四千米高的山顶。现在许多国家都在仿效。

## 宾至如归

旅游业是目前发展最快的事业之一。一些著名的游览城市和地区,现代化的旅馆雨后春笋般地建立起来。

中级以上的现代化旅馆,一般都有空调设备,每个客房都有卫生间、彩色电视机、电话和电冰箱以及一套美观、舒适的家具。床单、枕套基本上是每天一换。服务员一般都受过专门的训练,他们的服装整洁、态度和蔼、彬彬有礼。

高级的旅馆还拥有旅游池、娱乐室、弹子房、大小会议室、舞厅、酒吧间、餐厅和种有名贵花木的花园等。

为了更好地方便旅客,很多旅馆都开设货色相当齐全的百货商店、代客邮件的邮寄部和代客摄影并冲洗照片的美术摄影部。有的旅馆还设有婴儿室,为携带婴儿的旅客照管婴儿。

一些高级的旅馆多数采用了“电脑”管理。客房的门锁也是“电脑锁”,客人订房后,领去一把有若干个小洞的钥匙,往“电脑锁”上一插,房门就应手而开。一旦租期满了,这把钥匙就自动失去作用,需要到客房部去领取新的钥匙才能重新开启房门。

旅馆的电脑系统管理的范围相当广。客房哪些还空着,哪些

还未打扫,哪些早点还未送和哪些账目结算结果怎样等,只需一按电键,立刻就会在荧光屏上显示出来。旅客半年前预订的房间,也可以记录到电脑中去。有的旅客为了赶飞机,请服务员一清早把他叫醒,服务员也可以借助于电脑及时完成,万无一失。电脑管理可以大大提高旅馆的管理效率,提高房间的利用率。

前些年,高层的旅馆越来越多,最高的达 250 米。不少高层旅馆都在顶楼上盖一个旋转餐厅,坐在这里吃饭,不用移动位置,就可以饱览四周的城市风光。最大的旋转餐厅可以同时容纳三四百人用餐。

旅馆的设计也日新月异。世界上最大的旅馆拥有客房 3000 多间,能同时接待旅客 5500 人。但是,近年来规模太大的旅馆已经不吃香了,因为走进这样的旅馆像走进迷宫一样,感到不便。新盖的旅馆一般不超过 1000 个房间。过去大旅馆喜欢盖在市中心或闹市区,现在则愿意建在安静的郊区,但又不能离市区太远,最好是建在风景优美的湖边,西班牙盖了一些具有民族特色的旅馆。有的盖成古代城堡的样子。有的外表看上去像是乡村的草舍,而里面现代化的设备却一应俱全,这样的旅馆深受国外游客的欢迎。

旅馆的各项设备也根据旅客的兴趣和要求不断翻新,如卫生间的浴盆,过去一律白色,现在增加了各种浅色,显得更悦目美观。浴盆的高度也有所降低,以便于年岁大的人使用。

## 现代化的游览设施

对旅游业来说,游览场所、游览设施的现代化是非常重要的。游览场所、游览设施现代化有这样几个方面。

一是在风景名胜地区,给旅客提供方便。比如在山区,为了让游客游览山景,可以专门配备电缆车,坐在缆车里,顷刻之间就到

了山顶。这种缆车，小的坐四五个人，大的可以乘十几个人。我国是多山国家，名山很多，如黄山、泰山、庐山等，风景绮丽，但不少上了年纪的或体质较弱的人，面对那陡峭的山路，不能不望山兴叹。如果都修上了登山缆车，去游览的人必然会络绎不绝。

二是在游览地区增加一些现代化的体育游戏设施。比如气候温和、景色优美的海滩，是最能吸引游客的。但不能像过去那样盖一些旅馆、饭店，让旅客能晒太阳、洗海水澡就算了。现在，在一些海滩，还为游客提供帆船、水上摩托、跳伞（落在海面上）和潜水设备等，尽量搞得丰富多彩。

三是建设一些现代化的游乐场。在这方面美国洛杉矶的“迪斯耐”游乐场是最著名的了。这个游览场占地 81 公顷，用电气化、自动化装备了 50 多个游艺场，内容很丰富。如在场内有一条小铁路，坐上这老式小火车，沿途经过的是未开辟的森林和印第安人的村舍，使你多少感受到当初开发美洲时的情景。在这里还可以坐帆船“出海”，途中经过“海盗”猖獗的区域，出现若干惊险的场面。还可以坐“潜水艇”航行，由于船身是用透明玻璃做的，透过玻璃可以清楚地看到水中的生物。它的投资相当大，但收入也很可观。据说它每年接待上千万游客，其中不少是慕名而来的外国游客，每年收入达 8000 万美元。现在很多地区都仿效迪斯耐的做法，搞起了大型游乐场。

在美国，参观著名的电影城好莱坞也是一件吸引人的游乐活动。每天去好莱坞参观的，往往在 1 万人以上。游客坐上专门为参观者准备的列车开进场内，导游人员讲解附近景物。电影制片厂还将拍摄特技镜头用过的布景道具供游人观摩，甚至制造惊险镜头，以增加收入。

四是搞现代化的导游设备。随着旅客的不断增多，导游人数不足，满足不了需要，成了一个问题。一些借助于电子技术的“音响观光”设备便应运而生。这种现代化的导游技术已经在美国和西欧一些国家普及。这些设备通常是一只小巧精致的录音机或棒形收听机。游客租用一只录音机后，插上耳机，便可以一面漫步，

一面聆听预先录下的与他们所观看的景物配合一致的讲述。游客如对它的讲述感到兴趣，可以把录音带买下来。棒形收听机，也是一种电子装置，游客把它放在口袋里，插上耳机，便可以收听到观光路程上各个站播出的讲述。这种“音响观光”设备，既可以进行名胜古迹和各种展品的讲解；也可以使游客听到烘托参观环境气氛的音乐；在森林游览时，还可以放送出各种野兽的吼叫声和鸟雀的鸣叫声。这种方法不但可以节省大量导游人员，而且很受游客的欢迎。

# 我国古代旅游浅谈

李德清

在我国，旅游古已有之，旅游事业亦早已有之。在“大力开展旅游事业”的今天，我国古代旅游事业发展的情况如何，有哪些东西值得我们借鉴，是需要加以探讨的。

—

我国为世界文明古国之一，山河秀丽，风景优美，有无数的游览胜地和名胜古迹，素为中外人士所称羡，旅游的发展也是世界最早的国家之一。

“天下名山八，而三在蛮夷，五在中国。……此五山黄帝之所常游，与神会。”<sup>①</sup> 黄帝游五山，只能是一种神话传说，不能当作旅

---

① 《史记》卷二八《封禅书》。

游之始。因为任何形式的旅游，都必须有一定的物质条件作为基础。处在氏族制度下的黄帝时代，生产力低下，没有很多的剩余生产物，人们整天为自己的必需生活资料而奔忙，哪有条件和余暇去游览。随着生产力的提高，剩余生产物的出现，分工的发展，人类进入阶级社会以后，才有出现旅游的可能。反映我国殷周时代的第一部诗歌总集《诗经》中，就记载了不少关于旅游的事。“驾言出游，以写我忧”<sup>①</sup>；“泛彼柏舟，亦泛其流。耿耿不寐，如有隐忧。微我无酒，以敖以游”<sup>②</sup>；“游于北园，四马既闲。辖车鸾镳，载猃歇骄”<sup>③</sup>。这些反映现实生活的诗篇，不但说明早在殷周时代我国就已经有了旅游，而且有了使用舟、车、马作为工具的旅游。

在我国浩瀚的史学典籍中，关于旅游的记载，汉牛充栋，不胜枚举，诸如皇帝的巡游，封建官僚的宦游，富人财主的出游，僧侣的游方，文人学士的漫游，等等。社会越进步，参加旅游的社会阶层越扩大。至少在隋唐以降的史籍中，不再只记达官贵人，学士名流的游乐，而且记载和描述了普通的庶民。唐代首都长安城的曲江池（今陕西西安市东南曲江乡）为都中第一胜景。都人游览，盛于中和（二月初）、上巳（三月三日）等节日。“岸堤结彩幄，以与翠柳相映，而池中彩舟，乘载三师、三公、宰相、省官、翰林学士等显宦，欢声倾动四邻”。至于庶民，也“于旁观赏”<sup>④</sup>。刘禹锡的《曲江春望》有“凤城烟雨歇，万象含佳气。酒后人倒狂，花时天似醉。三春车马客，一代繁华地”之句。宋欧阳修记述洛阳风俗时也说：春时花开，“士庶竞为游遨”<sup>⑤</sup>。南宋首都杭州，每逢节日旅游尤盛。二月初八日，“西湖画舫尽开，苏堤游人，来往如蚁”，“至如贫者，亦解质借兑，带妻挟子，竟日嬉游。”<sup>⑥</sup>

长安、洛阳的“庶民”，杭州的“贫者”，恐怕是指城市中的商贾、

---

① 《诗·邶风·泉水》。

② 《诗·邶风·柏舟》。

③ 《诗·秦风·驷驖》。

④ 《长安史迹考》第八章《曲江之游乐》。

⑤ 《欧阳文忠全集》卷七十二《风俗记》。

⑥ 《梦粱录》卷一。

下级官吏和市民之类的人物,至于封建社会劳动的主要承担者,终日劳景的农民,是很难享赏这种湖光山色的,即使“借兑”,也可能左借无门吧!

在漫长的旅游发展史中,我国出现了像司马迁、李白、玄奘、徐霞客等一大批著名的旅游家。他们或作实地调查,寻访古迹,勘察祖国的大好河山及风土人情;或者游历四方,吸取创作营养,抒发人民的愿望;或者旅行外国,求知识于世界,促进中外文化交流和友好关系的发展。例如《奥地纪胜》序文在谈到司马迁的游历时说:“昔太史公方行天下,上会稽,探禹穴,历览山川奇杰之气,以为著书立言之助。”

## 二

旅游的发展,必然有与之相适应的旅游事业的发展。这种旅游事业,我国究竟何时发端,似难确切指明,不过,到了唐宋时期,已颇为发达了。

在封建社会里,旅游的交通工具,只能是车马轿船,但无论是车、是船,在当时都是很繁忙的。唐朝的雍洛,每逢正月十五,士女夜游,车马塞路;马哥孛罗记述杭州的情形时也说:“泛舟湖上,固为居民游憩之良法,而驰车街上,又为居民消遣之一道出。大街上游车往来,络绎不绝。车有畏厢,车幕车垫俱备。”<sup>①</sup>西湖中的游船,更是多种多样,“大小船只,不下数百航。有一千料者,约长二十余丈,可容百人。五百料者,约长十余丈,亦可容三五十人。亦有二三百料者,亦长数丈,可容三二十人。”其名目繁多,“曰百花、十样锦、七宝、戗金、金狮子、何船、劣马儿、罗船、金胜、黄船、董船、刘船。”其构造,“皆精巧创造,雕栏画栋”<sup>②</sup>。为了方便游客,其船

① 《马哥孛罗游记》卷二《行在大城再记》。  
② 《梦粱录》卷十二《湖船》。