

农业观光园规划与经营

王浩 等著

中国林业出版社

撰 文：王 浩 程红波

谷 康 孙新旺

绘 图：王 浩 程红波

谷 康 孙新旺

责任编辑：陈英君

中国林业出版社·园林园艺编辑室

图书在版编目(CIP)数据

农业观光园规划与经营 / 王浩等著. — 北京:

中国林业出版社, 2003.3

ISBN 7-5038-3367-X

I. 农 II. ①王·②程 III. 农业经济—关系
—旅游业—研究—中国 IV. F323

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 013012 号

出 版：中国林业出版社(100009 北京西城区刘海胡同 7 号)

E-mail: cfphz@public.bta.net.cn 电话：66184477

发 行：新华书店北京发行所

印 刷：北京市昌平百善印刷厂

版 次：2003 年 6 月第 1 版

印 次：2003 年 6 月第 1 次

开 本：235mm × 188mm 1/16

印 张：9.5

字 数：175 千字

印 数：1~3000 册

定 价：23.00 元

前 言

关注农村、关心农民、支持农业，解决好农业、农村和农民问题是符合我国国情的重要问题，是广大科技工作者义不容辞的社会责任。我们要在加快农业结构战略性调整，大力发展优质、高效、生态、安全农业，培育壮大农业主导产业，建设优势农产品产业带方面有所作为。当前，城乡人民生活水平快速提高，久居城市的人们更加向往田园风光，在节假日携亲朋好友去城郊休闲。另一个重要问题是，现代教育越来越强调素质教育，培养学生对自然的热爱，培养学生的生态观念，需要城郊有一定面积的科普基地。

在这样的时代背景条件下，农业观光园应运而生。农业观光园以生态学原理为指导，以农林高科技为依托，农林生产与观光旅游共同开发，生态与经济紧密结合，最终达到三益并举。与传统的开发经营模式相比，它具有人与自然共生的优势、特色优势和生产、观光相互促进的优势。一般来讲，观光农业包含有生产、示范和观光旅游三个主要元素，并多以生产为基础，集示范、观光旅游、科技培训于一体。依据着眼点和侧重点不同，各要素在总体中所占的比重也不尽相同，辅以本身资源的特点，各种类型的观光农业园便应运而生。

南京林业大学森林资源与环境学院和风景园林学院是全国高校中惟一两院合一的大学，两院优势互补的特长在农业观光园规划方面尤其突出。近五年来，承担了数十个农业观光园规划项目及工程指导，在广大区域形成了一定影响。本书可以说是近几年该项工作的总结。

在成书过程中得到薛建辉教授、嵇保中教授、汤庚国教授、张银龙博士、胡海波博士、唐荣南先生的指导帮助，在此表示感谢。

谨以此书表达对笔者良师益友邹慧渝教授的深深怀念。他英年早逝是我们事业的不幸，他的敬业和追求是我们永远学习的典范。

向钱达、汪辉、李小颖、李咏华等硕士，韩立波、丁奇、崔文波、江岚、沈员萍等硕士生表示感谢。

王 浩

2003年2月 于南京林业大学

目 录

前 言	
绪 言	1

第一部分 观光农业概述

1 观光农业的起源与发展	4
1.1 观光农业及其相关概念	4
1.1.1 农与农业	5
1.1.2 观光、游憩	5
1.2 观光农业	7
2 观光农业产生的因素分析	9
2.1 综合因素分析	9
2.2 我国观光农业的需求与供给因素	10
2.2.1 需求方面	10
2.2.2 供给方面	14
3 观光农业的归属	15
3.1 观光农业与相关学科	15
3.1.1 从生态学的角度	15
3.1.2 从都市农业的角度	16
3.1.3 从生态旅游的角度	19
3.1.4 从城市规划的角度	21
3.2 农业观光在观光游憩系统中的地位	26
3.2.1 外国已发表的分类系统对农业观光的地位	26
3.2.2 中国的游憩系统分类对农业观光的定位	27
4 观光农业概况	28
4.1 国外观光农业的概况	28

4.1.1	欧洲观光农业的发展	28
4.1.2	美国观光农业的发展	32
4.1.3	亚洲观光农业的发展	33
4.2	国内观光农业的概况	36
5	中国发展观光农业的优势与机遇	40
5.1	我国发展观光农业的资源优势	41
5.1.1	自然条件得天独厚	41
5.1.2	民俗文化异彩纷呈	42
5.1.3	观光农业面临极大的市场机遇	43

第二部分 农业观光园规划理论探索

6	农业观光的特征与观光园的类型	46
6.1	农业观光园的特征	46
6.2	农业观光园的类型	47
6.2.1	按开发内容的不同分	47
6.2.2	按对农业的利用层次分	49
6.2.3	按旅游者的活动方式来分	49
6.2.4	按其发展阶段模式不同分	49
6.2.5	按其分布上的地域模式不同分	49
7	农业观光园的规划	51
7.1	农业观光园的规划理论	51
7.1.1	植物群落学理论	51
7.1.2	农业观光园的规划原则	54
7.2	影响农业观光园规划的有关要素	54
7.3	农业观光园的规划内容	55
7.3.1	分区规划	56
7.3.2	交通道路规划	58
7.3.3	栽培植被规划	58
7.3.4	绿化规划	60
8	农业观光园经营管理	61

8.1 观光农业生产经营管理	61
8.2 农业观光园经营管理	64
8.3 建立人才培养措施	67
8.4 建立激励机制	67

第三部分 农业观光园的实例分析

9 农业科技园	70
9.1 农业科技园概况	70
9.2 农业科技园规划实例简析	73
实例1 陕西杨凌农业高新技术产业示范区	73
实例2 上海孙桥现代农业开发区	75
实例3 江苏虞山宝岩高科技农林生态观光园规划	78
实例4 江苏南京汤泉农业科技示范园总体规划	81
实例5 江苏南京雨花区高科技农林生态观光园总体规划 ..	86
10 休闲农场	95
10.1 休闲农场概述	95
10.2 休闲农场规划实例简析	96
实例1 广东深圳青青观光农场	96
实例2 浙江萧山湘湖农场（山里人家）	98
11 观光农园	100
11.1 观光农园概述	100
11.2 观光农园规划实例简析	101
实例1 北京四季青生态乡观光农园	101
实例2 日本千叶市故乡农园	106
实例3 江西萍乡市生态农业科技示范园	107
实例4 江苏省杨树产业示范园	128
参考文献	142

绪 言

提笔写下《农业观光园规划与经营》，就禁不住想起伟大的先哲们。他们从哲学的高度，归纳出了事物的运动、发展、变化的普遍规律。特别是，人类认识的否定之否定规律。现在，我们将要探讨的有关“农业观光园”的问题也毫不例外地属于事物的普遍规律。

几千年的世界文明史，是人与自然相互作用的漫长历程。

在人类刚脱离动物的蒙昧时代，人类的思维和生产能力极其低下，人类无力与自然抗争，只是顺从依附于自然，自然对人类有着绝对的控制约束力。这时的人与自然是一种低级简单的协调统一关系。

到了野蛮时代，迫于生存需要，人类开始了“刀耕火种”的原始农业。随着生产技术的发展，人类改造自然的能力有了很大的突破，慢慢地从顺服自然向征服自然转化，出现了以农耕文明为基础的第一次浪潮，这时人与自然的的关系建立在征服与被征服的基础上，人与自然的矛盾逐渐开始发展，但这小农经济的生产规模还不足以与自然相抗衡。

在工业革命以后，随着工业化程度的提高，人类进入了全方位向自然掠夺索取的阶段。现代文明造就助长了人类主宰自然的意识，以为自然是“永不枯竭”的“万物之源”。机械化生产和城市化对环境造成的污染远远超过了自然环境的自净力。人与自然的矛盾达到了异常尖锐的程度。工业革命后的100多年里，西方开始了重新探索城市理想，人与自然、环境关系的历程。其中比较有影响的有，奥姆斯坦德（Frederick Law Olmsted）、埃比尼泽·霍华德（Ebenezer Howard）、奥德姆（H. T. Odum）、麦克哈格（Ian L McHarg）……

在工业革命带来的众多问题尚未解决的情况下，以信息革命为标志的第三次浪潮已经兴起。走过了工业文明的人类，开始重视自然，强调生态观，积极地构筑人与自然和谐共处的模式。

从低级的顺从自然到征服自然，再到现在的寻求与自然的和谐共处，这一过程，人类经历了几千年。人与自然就如一对矛盾的两个方面，它们间的相互作用推动了人类史的发展。而人类对自然的认识也经历了一个否定之否定的过程。

在中国'99昆明世界园艺博览会上不仅把“人与自然——迈向21世纪”作为大会主题，而且还专门设了蔬菜瓜果园（图1）、茶园等。把人们熟悉而又久违



图1 蔬菜瓜果园

的农作物重新应用于园林。

应该说，园林在植物的应用方面，从其最初发展时的大量应用农作物，到后来的摒弃农作物，再回到现在重新利用农作物作为其组成部分。这并不是简单的“回归”，这是人类认识的螺旋式上升过程。历史经常这样，以新的形式来再现人类似曾相识的某些老场面。

美国著名的社会学家阿尔温·托夫勒曾独具慧眼地指出“第三次浪潮文明生来有许多特点……与第一次浪潮社会中所见到的那些很相似。看来极像辩证的循环……”他认为今天的许多第一次浪潮国家可以不搞全套照搬，不完全牺牲它们的文化或者不首先经过第二次浪潮发展的阶段，就带有第三次浪潮的某些特点。他的理想是要在人类最先进的科学技术和田园诗般的游牧、农耕文明之间，“建立起一个新的平衡来”。

科技与产业的结合是第三次产业革命的特征，时代的高速变化，无情地缩短了人们的思考时间，在人们对经济、对物质、对效益的需求不断增长的过程中，更增加了人们对自然、对精神、对环境的需求。于是，生态旅游成为世界的新流行色。

用现代高技术来克服原生自然的粗糙、简陋、不洁和不便，以现代技术手段来复制纯朴清真的大自然，在一定程度上构筑源于自然而又高于自然的生活环境，这是新时代人类的追求。基于此，作为特定历史经济条件下的农业观光、生态农业旅游、观光农业、农业旅游等等开始升温。于是，也就有了我们对农业观光园规划问题的探索。

1 观光农业的起源与发展

观光农业（或称旅游农业），是20世纪末的时尚。它在世界范围真正兴起为20世纪中后期，而在我国则从20世纪90年代开始。意大利在1865年就成立了“农业旅游全国协会”，专门介绍城市居民到农村去体味农田野趣，距今已有100多年的历史。

然而，就把农业引入园林这一简单形式看，我们可从园林的最初形态上找到观光农业的雏形。

在古希腊园林形成的初期，实用性很强，形式也比较简单，多将土地修整为规则式园圃。种植则以经济作物为主，栽培果树、蔬菜和生产香料和各种调味品。这是当时比较主要的表现形式。

在古罗马园林中，基本继承了古希腊园林规则式的特点，并对其进行了发展和丰富。在种植方面，花园占了较大的比重，园林中的葡萄园、稻田则不再具有强烈的功利性。

在“黑暗的中世纪”，园林以实用为主，城堡内的园林中设有规则的药圃和菜地。

在我国园林的雏形——周朝的苑、囿中，也栽有大量的桃、梅、木瓜等农作物，这从《周礼》上：“园圃树之果瓜，时斂而收之。”《说文》上：“园，树果；圃，树菜也。”（树即栽培之意），《诗经》上“桃之夭夭，其华灼灼。”等诗句中可以看出。

随着历史的发展，农作物在园林中应用也逐渐减少，到文艺复兴时期，当时最大的园林理论家阿尔伯蒂（Leon Battista Alberti）的设计思路就摒弃了纯实用的观点，认为果树不应种植在园林里……

从中外园林的最初形态上，我们都能看到很多农业的影子，而今天，农业观光、农业旅游又成为新一轮的热点，这也说明人类对农业的认识已经经历了一个否定之否定的过程，人们的认识已经到了一个新的台阶。

1.1 观光农业及其相关概念

应当说，观光农业属较新的概念，并且也出现了一些相近或相似的名

词，目前国内尚未有明确定义，在此谨把相关概念及有关人士的观点、见解做个介绍。

1.1.1 农与农业

“农”解释为农业最早出现在《商君·垦令》：“民不贱农，则国安不殆。”《汉书·食货志上》：“辟土殖谷曰农。”

农业（根据《辞海》）是指利用植物和动物的生活机能，通过人工培育以取得农产品的社会生产部门。通常分为种植业和畜牧业两大部门。在中国农村中，习惯上分为农（农作物栽培）、林、牧、副、渔五业。通常把这五业称为广义的农业，把农作物栽培业称为狭义的农业。农业的特点是有明显的季节性和地区性。

1.1.2 观光、游憩

在我国文献中，与“观光”相近的有“游憩”、“旅游”等词。

1. 游憩的定义

(1) 依据美国西南太平洋林试所1976年Wild and Planning Glossary收集有关Recreation（游憩）的定义为：

游憩（Recreation）即闲暇时间的活动，如游泳、野餐、划船、狩猎、钓鱼。

利用闲暇时间为个人的娱乐及满足的活动，是人的基本需要，可以个人从事，但亦可与他人共同从事；可以是有计划的，但也可以是偶发的；可以是消极被动的，但也可以是积极而主动的，可以说要技术及训练，但也可以没有；可以说有经设计的，但也可以没有。

(2) 依据Doelld Twardzik (1979)两人在“*Elements of Parkland Recreation Administration*”一书内对游憩的定义：

其一，强调游憩是人类的一种理智性活动。此一界定把Recreation（游憩）与Play（游戏）分开来，后者是动物或稚童的天性，并且也无法基于活动的后果而作理智选择去从事的活动。

其二，游憩的收获是令人愉快的，可丰富肉体上、智力上及情绪上的经验。由此可知，游乐必须透过所有感官（身体肌肉、视、听、嗅、触、味、脾胃、运动、温度）各觉的接纳，并且只有从事的个体才能体验，也只有个体才能决定什么是游憩，什么不是。

其三，此定义特别强调游憩是可以在任何时间、任何地点、任何情况

下所从事的活动。此点否定以往大多数学者认为游憩只限于休闲时间，甚至只限于某特定场所的定义。固然把游憩的领域扩大到任何时间、地点及量与质的测定上有许多不易解决的问题。

其四，此定义最后强调游憩必须是在个人的理智、道德及社会规范可容许的范围内从事的活动。此点过去学者很少强调。

2. 观光的定义

观光一词最早出现于2000多年前《易经》和《左传》。《易经》中有“观国之光，利用宾王”一词，《左传》中则有“观光上国”之语。

在这里，观光可被理解为观看、考察一国的礼乐文物、风俗人情，即旅行游览的意思。而陈水源与倪执中则又作了进一步的理解。

(1) 陈水源(1980) 观光具有“观赏文化风光”的意思，且观赏的内涵以活动为中心，及因活动而引起的空间的改变，这是观光与其他活动得以区别的主要根据。但是近年来一些别墅地及游憩设施的建设亦使用了观光这一字眼，这种情况所称的观光已超越原来的定义，而成为广义观光的内涵。为了避免用语混淆不清，也可采用游览(Sightseeing)——观赏优异景观而获得乐趣者，或旅游(Tourism)——快乐旅行较为正确。观光的功效有助于精神的发展，因此略与游憩、运动的意思有所差别。

(2) 倪执中 观光的意旨：人们为了达成某一意愿，离开原居住地，经过一段相当旅途，到达与居住地不同的处所，观察或体验环境中的事、物或其他特色。

由上面的定义可以知道：

观光、游览、观察某一地方的政教风俗，偏重于静态观察。游憩是指人们自动地利用休假时间，从事有益身心的各种活动，并通过活动来满足某一既定目的，以增进创造力及从事此种活动的兴趣。具有积极参与活动的含意。

农业地区内发生游憩活动，本质上，是一种农业游憩活动，在日本、我国台湾及一些西方国家所所谓的“观光农业”是农业游憩的一种经营形态，由于大家广泛使用扩充了的“观光”的意思，于是约定俗成，有时“观光”与“游憩”代表了相同含义。称为农业游憩或观光农业，其意义亦无差别。

1.2 观光农业

对于观光农业，目前国内还没有统一的名词界定，各学者专家的定义也有所不同，但相差不多。因为“观光果园”“观光花圃”等名词，正广泛使用，在此统一使用“观光农业”。现整理各研究中与观光农业相近的概念，如农业游憩、农业观光、乡村旅游等：

(1) 许荣辉(1975)：农业游憩(Agri-recreation)将农业生产主体及其环境和观光游憩活动相结合的一种活动方式。

(2) 林光志(1980)：农业观光(Agritourism)农业生产、传统观光和现代游憩观念三者的结合。

(3) 吕伟白(1981)：观光农业是农民将所栽植的农产物，提供游客游憩观光或采摘以增加收入的一种事业。

(4) 林乐健(1983)：观光农业(Agricultural Tourism)游览、观察有关农业生产相关的作业、产品及农村生活(利用农业生产与组织的场地、设备、产品、作业及试验结果，供游客从事观光游憩活动)。

(5) Gilbert和Tung(1990)：乡村旅游

就是农户为旅游者提供食宿等条件，使其在农场、牧场等典型的乡村环境中从事各种休闲活动的一种旅游。

(6) 萧素莹(1983)：从资源的观点出发，观光农业即利用：

农业活动：耕作、采收、加工、……。

农业产物的农产品(果实、蔬菜、花卉、茶叶)、畜产品、水产品。

农业环境：耕作环境、居住环境及整体环境。

(7) 许金松(1985)：农业观光(Agricultural Tourism)是利用农业生产的场地、产品、设备、作业及成果等，提供游客从事游览及观察等活动。包括农产、园艺、森林、渔业等园区，使观光游客获得游憩玩乐、调剂身心、学习农业生产及体验农产品收获的乐趣等好处。

(8) 陈起祥(1982)农业观光的意义：农业观光(Agricultural Tourism)，属于产业观光(Industrial Tourism)的一部分。产业为生产的事业，观光乃游览、观察政教及风俗习惯；农业乃从事种植、畜牧、渔业、加工等，以生产人类生活需要的物品者。所以，“农业观光”是游览观察农业有关的作业产品及农村生活、风俗习惯，包括农艺、园艺、森林、畜牧、蚕业、水产、农业加工、农业机械、水土保持、农业经济、农业推广、农业合作及农业教育。这里所指的“农业观光”，正包括游憩性(Recreation)的观

光，意指调剂身心、消除疲劳、振作精神，具更新与创造的含义，亦即利用农业生产与组织的场地、设备、产品、作业及研究成果来提供游客从事观光游憩活动。

(9) 藤井信雄(1973)：很明确而具体地指出观光农业活动：都市人去拜访农园、牧场以及农、林、水产业的场所，参与农、林、水产业的生产过程，观赏动、植物及景观，品尝农、林、水产品，有时钓鱼，有时骑马，这种在大自然中度过休闲时间的农、林、水产园事业，即是其概念。

(10) 卢云亭(1995)：观光农业，只要有吸引力，能给游客增加奇趣、异趣、野趣、土趣、尝趣、乐趣、买趣，并拥有观赏、参与、习技、科考、健身、阅历等旅游功能的农业均可属观光范畴。

(11) 刘华楠(1998)：旅游农业，亦称休闲农业，又称观光农业。它是农业与旅游的嫁接，生产与消费的有机结合，变农业生产区域为旅游休闲、观光、生产消费于一体的旅游区域。

由以上诸家，可把观光农业统一为：

观光农业是一种特殊的农业形态，是与旅游业相结合的一种消遣性农事活动，主要利用当地有利的自然条件开辟活动场所。按照内容和范围不同，观光农业有狭义和广义之分。

从狭义上说，观光农业（或称旅游农业），以农业资源为基础，把农园观光、农艺展示、农产品提供与农村空间的出让等生产、经营赋予旅游的内涵。把农业生产经营活动和发展旅游结合起来，通过优化农业生产结构和品种结构，合理规划布局，达到美化景观，保护环境，提供观光游览、调剂性劳动、学习及享用新鲜食物的一种农业。

广义的观光农业是指广泛利用农村空间、农业自然资源和农村人文资源进行旅游开发，扩大在农村的观光旅游功能，满足游客不同层次的需要，它不仅包括传统的农业生产经营活动，而且包括农村观光浏览，及与之有关的旅游经营、旅游服务等内容，为游人提供具有农村特色的吃、住、行、玩、购等方面的服务和供应，满足他们对自然景观和乡土气息的向往。

2.1 综合因素分析

观光农业产生与社会发展的水平是密切相关的，产生的综合因素主要有以下几个方面：

1. 高密度社会的出现

现代社会，由于都市中人口密度的提高，生存空间及绿地减少，噪音、空气等污染长期压迫居民，使得人类对乡间田野式生活的向往与日俱增。

2. 消费结构的变化

现代社会由于个人所得及生活水平提高，使得人们消费结构发生变化，人们用于休闲娱乐的费用大大提高，使得人们旅游等活动增加。

3. 休闲时间增加

由于经济形态改变，人们的工作时间和休闲时间比例亦随之变化，昔日“日出而作，日落而息”的生活方式亦逐渐为工业社会的生活所取代，休闲时间增加的结果，使得人们有余暇从事户外活动。早在20世纪60年代，美国著名社会学家丹尼尔·贝尔就提出未来社会是闲暇社会，人类历史上将第一次面临闲暇时间的压力所产生的社会问题。美著名经济学家凯恩斯也曾预言，人类将第一次面临真正的永久问题——如何度过闲暇，闲暇的增加正在改变着人们的价值观、生活和劳动意识。

4. 交通条件的改善

游憩旅游和交通关系密切，没有完善的交通条件，将大大减低观光游憩的发展。特别是农业观光园，其位置与城市一般都有一定的距离，交通状况就显得尤为突出。

5. 农村结构的改变

由于经济起飞，传统农业形态面临许多冲击而产生各种问题，农业观光园的出现，可以解决一些相应问题。

基本上，观光农业的发展，是由于农业区域外在环境及内在环境的变迁所造成的。

2.2 我国观光农业的需求与供给因素

对我国而言,考虑需求、供给等方面的社会变迁因素,进行综合研究,可得到以下几个影响因素:

2.2.1 需求方面

根据陈昭明(1981)的研究,影响游憩需求量和需求品质变动的因素包括许多,分别有外在大环境因素、中间因素、游乐区本身的因素。对于观光农业需求兴起的原因,在此参考有关的研究,整理归纳为以下因素:

1. 人口(总人口、年龄结构、地域分布、教育程度)趋势

我国人口数量一直呈稳定增长趋势(图2)。据ORRRC的研究指出,当人口增加时,则游乐需求量增加,并且当人口的其他因子改变时,亦会产生相互的影响。因此当总人口数增加,人口质量改变——如教育程度、健康、年龄结构等,使游憩需求在数量和品质上都有改变。

2. 城市化进程

新中国成立时,除台湾省外整个国家只有132个城市(Hsu 1994)。此后,我国城市总数逐年增加,到1996年达663个(Zhang 1997)。现在,我国正处于一个经济增长和城市发展都很迅速的时期。

由于经济的发展与城市化进程的加速,造成我国各地不同的城市化程度。城市化程度较高地区,因就业机会增加,人口大量涌入,收入也将提高,进而提高了游憩需求量,兼以城市化造成了环境污染,生活紧张、缺

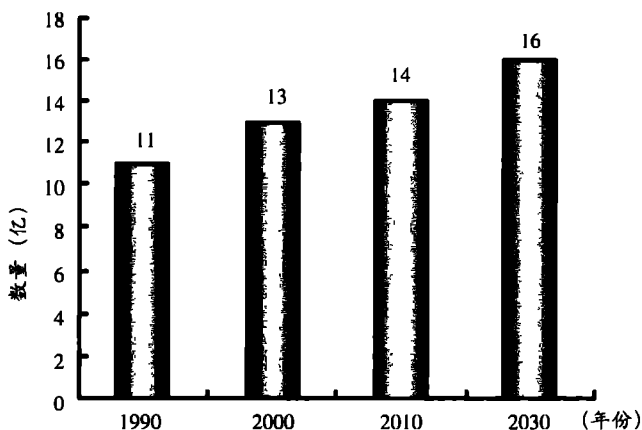


图2 中国人口增长趋势

乏绿意的生活环境,使人们提高了“躲避”和“亲近大自然”的动机。

由于农业观光园多半位于都市边缘地区,以回归田园为号召,因此吸引许多都市地区的游憩需求者。

3. 国民生产总值

国民生产总值决定人民所得水平。就经济理论而言,一般消费支出随国民生产总值的增加而增加,因此GNP增加亦会影响游憩需求。我国的国民生产总值呈持续增长(图3,资料来源:国际货币基金组织《国际金融

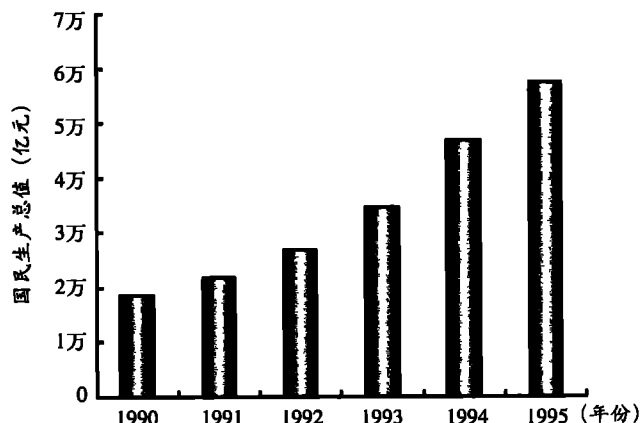


图3 国民生产总值增长趋势

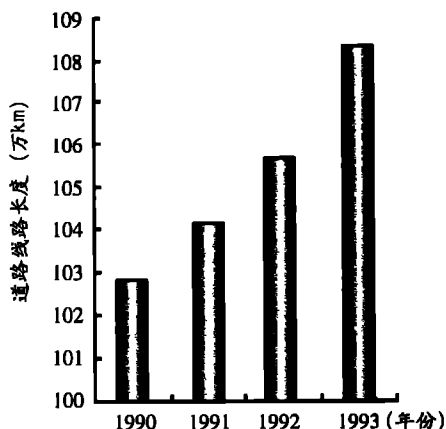


图4 我国各种道路线路长度总计

月报》1997年)。

4. 个人所得及可自由支配所得

对家庭或个人而言，游憩费用多半由其可自由支配所得部分支出，因此个人所得及可自由支配所得的变动，影响到从事游憩活动的经费。

5. 交通建设及车辆

交通建设中公路里程及状况、铁路里程及状况、大型车辆（客运车、游览车等）及小型车辆（轿车、出租车）的拥有程度，都会影响人们参与游憩活动的机动性和游憩意愿。

近年来，我国在基础设施建设方面做了很大的改善，无论是铁路还是高速公路的建设都取得了长足进展。随着WTO的加入，轿车进入家庭也将愈发普遍。

2001年3月29日交通部举行记者招待会，公布“十五”期间建设目标：到2005年我国公路通车总里程将达到160万km，其中高速公路2.5万km(据华声报讯)。我国道路线路长度增长状况见图4，车辆增长状况见图5。

6. 大众传播事业

大众传播媒体，如电视、广播、报纸、杂志等的普及，提供了有关农业观光活动的信息，刺激居民产生从事游憩活动的动机，尤其是在一些大

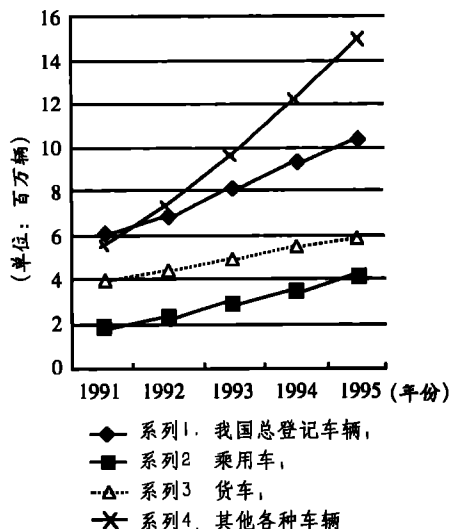


图5 我国车辆增长状况