

三年制高级中学语文

# 阅读

(第六册)

河南省基础教育教学研究室 编



文心出版社

三年制高级中学语文  
阅读(第六册)

---

文心出版社出版发行  
(郑州市经五路 66 号 邮编 450002)

郑州胜岗印刷有限公司印刷

新华书店经销

字数:153 千字

787 毫米×1092 毫米 1/32 印张:8

2003 年 1 月第 1 版 2003 年 1 月第 1 次印刷

ISBN7-80683-001-4/G·927

定价:7.00 元

---

如发现印装质量问题 请与印刷厂联系

## 编写说明

阅读教学是语文教学中十分重要的一个部分，阅读能力的高低直接决定着学生综合素质的高低，决定着学生发现信息、获取信息、理解信息、运用信息能力的强弱。阅读能力的培养，又是培养学生创新精神和实践能力的基础之一，一个人的创新精神、创造能力的强弱，实践能力的高低，与他是否受到全面良好的阅读训练有很大关系。现行中小学语文教材由于受篇幅、课时等原因的限制，阅读量受到了很大限制，每学期 30 篇左右的课文，其中 15 篇左右是教读课，是教师作为“例子”教给学生阅读方法的，另 15 篇左右是在教师指导下进行自读训练的。这是阅读训练的前两个环节。而阅读能力的最终形成，还必须扎实搞好阅读训练的第三个环节：课外自读训练。

教育部《关于 2000 年初中毕业、升学考试改革的指导意见》中明确要求：“语文考试应着重考察学生的阅读能力和表达能力。阅读应以课外文字材料为主，注重学生对文章整体的感知、理解和领悟能力的考察。”高考语文要求测试的五种能力的最高层次即鉴

赏评价，就是对阅读材料的鉴别、赏析和评

说,是以识记、理解和分析综合为基础的阅读能力的最高层级。从近年来的中招、高中会考、高考试题情况看,课外材料的阅读考察分量逐步加重,要求逐步提高,阅读能力的考察越来越重要。

为了适应阅读教学的这一需要,进一步加强和改进我省中小学语文阅读教学,尽快提高我省中小学生的阅读能力,我们组织编写了这套阅读训练材料。

该套《阅读》按照现行“教学大纲”对中学生语文能力的要求,根据语文学习的基本规律,选取与课本文章难度相当、时代及内容风格相近的文章,并加以简要评析,很适宜学生课外阅读,能较好地培养学生的自读能力,可以使不同层次的学生都能读有所得。

参加本册编写的有:王俊杰、叶世慧、李青峰、李明、高全套、蔺雪生、朱建军、任保森、李成信、郑芳、张凤、张超、赵金芳、魏嵘、徐瑞芳、雷菲菲、顾宇燕、王芳、牛翠霞。由孟素琴、陈达仁统稿。

广大师生在教学中有什么意见和建议,请及时反馈给省基础教研室,以便再版时修订。

河南省基础教育教学研究室

2002年11月



艺术是我，科学是我们 .....	高 低 (1)
生态占用：衡量可持续发展的新指标 .....	李利锋 成升魁 (5)
关于基因治疗 .....	杨 嵩 (13)
膜世界中的生灵 .....	吴忠超 (17)
语言与文化（节选） .....	金开诚 (23)
文学·风格·语言规范 .....	张志公 (28)
汉语语法的神形异构 .....	申小龙 (36)
小说的语言 .....	王安忆 (46)
文艺作品的鉴赏 .....	叶圣陶 (55)
新时期外源词的引入 .....	张 欣 (71)
词性活用的新发展 .....	张 瀛 (77)
“辞面子”包裹着“辞里子” .....	谭达人 (83)
招呼语的社会文化分析 .....	唐雪凝 (89)
中国古代“语境”论 .....	徐阳春 (98)

语用学散论 ..... 王德春 (103)

尊严 ..... 沙叶新 (113)

双琴祭 ..... 梁晓声 (130)

雁 ..... 石钟山 (141)

藏红花 ..... 毕淑敏 (145)

非床 ..... 刘心武 (168)

陈章良 ..... 伊 明 (194)

史蒂芬·霍金：轮椅上的科学巨星 ..... 周有恒 (205)

风华绝代钱钟书 ..... 孔庆茂 (218)

甘地传略 ..... 佚 名 (230)

尼古劳斯·哥白尼

[美] 亨利·托马斯 达纳·李·托马斯 (237)

# 艺术是我，科学是我们

## 高 低

艺术与科学——烛照人类迈向文明的两支火炬。

论说艺术和科学的文字多如牛毛，然深入浅出并教人过目难忘者，却是屈指可数。笔者一直折服于十九世纪法国生理学家克洛德·贝尔纳，他以第一人称的单数和复数，对艺术和科学作了高度概括：“艺术是我，科学是我们。”

区区九字，微语鼎言，将艺术与科学的特征阐述得简朴而又鲜明，形象而又透彻。真谛一句话，假经万卷书。谁说不是？！

“艺术是我”，此语极是。艺术是“人类以情感和想像力为特性的把握和反映世界的一种特殊方式”。任凭是文学、绘画、音乐、戏剧，还是其他艺术形式，其创作均离不开个人的生存环境、生活感受，离不开个人经历、个人修养、个人情愫，离不开个体从事审美创造活动的能力。虽说文艺作品有时也搞“集体创作”，但艺术更注重个体劳动。缺乏创作个性，做不到自出机杼，做不到走出传统、推陈出新，也就无独创性可言，也就谈不上有什么艺术生命。“我手写我心”，“匠心自得为高”，不论是为读者为观众创作，还是只

写给自己看，画给自己看，“我”都不该缺席。步入书画展览大厅，不用细瞧落款，一眼望去，便可知这是沈尹默的字，这是林风眠的画；耳闻电台播放音乐节目，无须介绍，一听便知这是施特劳斯的曲子，这是帕瓦罗蒂的歌喉。这些皆为艺术个性使然，“我”是艺术的主心骨。

“科学是我们”，斯言中肯。科学是“反映自然、社会、思维等的客观规律的分科的知识体系”。每一种自然现象的揭示和论证，每一项科研成果的探求和发明，每一门分支学科的形成和确立，均有其内在逻辑、发展规律，均有其必须遵循的基本法则。科学的创造，依仗于盘根错节的知识之网和一环扣一环的智慧之链，其研究大抵在归纳的基础上进行。科学的走向及其目标带有某种普遍意义和共性，而不以个人的好恶为转移。正如贝尔纳所言：“从根本上来说，一切科学都以相同的方式进行论述，而且对着相同的对象。它们都想获得关于现象的规律性的知识，以便预知、改变或支配现象。”搞科学固然需要个人的刻苦钻研，但在不少时间与场合似乎更强调种种互补和联动（两者并不矛盾）。即便某一阶段的“单打一”，也没法脱离前人或当代人的研究轨迹。看看国内外纷然杂陈的各种科研小组、攻关小组及实验室，便知“团队精神”的不可或缺。近悉，2000年诺贝尔化学奖颁给了美国科学家艾伦·黑格、艾伦·麦克迪亚米德以及日本科学家白川英树——由于他们在导电聚合物领域的开创性贡献。世界各国有许多研究导电塑料的课题小组，其

中当数这三位诺贝尔奖得主主持的课题组影响最大。而麦克迪亚米德与白川英树的沟通、合作、交流，更是对塑料导电研究的突进功不可没。科学，真的靠“我们”支撑啊！

克洛德·贝尔纳的九字金言，对艺术与科学的方法、对象、内涵，皆有所切入，并呈现多重意义。未知始于何年何月，“艺术是我，科学是我们”，在我们的一些地方被演化成了“艺术是我们，科学是我”。反了一反，意思全颠倒了。

众多的小说、影视作品情节相仿，构思雷同，千人一面。急功近利者甚至用“流水作业”法弄小说，关在“工作室”里闭门策划“有卖点”的电视剧，结果“英雄”所作略同。别的不说，单说那个格格吧，一见《还珠格格》走红，类似“格格”的电视剧一下子冒出好几部，有的甚至连戏名都叫“××格格”。这也格格，那也格格，殊不知与艺术格格不入。

近几年，又见名人自说自话地将玄乎而荒唐的“探索”包装成“生命科学”巨著，四处兜售。还有“高人”出于一己私欲，抛出“水变油”之类的玩意儿，一旁的操作者不失时机地吹嘘为“科学界的一大发明”、“杰出成就”。这不叫“科学是我”，又叫什么？！

“艺术是我”嬗变为“艺术是我们”，这样的艺术很少有真艺术；

“科学是我们”嬗变为“科学是我”，这样的科学多半

是伪科学。

### 【简评】

本文意在阐明艺术和科学是什么的问题，所选角度新颖独特。作者把十九世纪法国生理学家克洛德·贝尔纳“艺术是我，科学是我们”这两句话作为全文的切入点，对艺术和科学作了高度概括。

接着，作者用较长的篇幅阐述了这两句话的含义。所谓“艺术是我”意指任何形式的艺术创作都跟个人的生存环境、生活感受、经历、修养、情愫、审美创造能力密切相关，它注重的是个体劳动，突出的是个性，即“我”；所谓“科学是我们”意指任何科学创造皆需仰仗于众人织就或打造的知识之网及智慧之链。并且，科学的趋向及目标不以个人好恶为转移，科学究的“团队精神”不可或缺。

在文章的最后几段，作者揭露和批判了现实生活当中有些人把克洛德·贝尔纳的九字金言扭曲为“艺术是我们，科学是我”这一不正常的现象。

作者用轻灵之笔将有关艺术和科学的深奥问题论述得通俗浅易，读来丝毫不觉枯燥，真可谓举重若轻。

# 生态占用：衡量可持续发展的新指标

李利锋 成升魁

## 概 念

《21世纪议程》充分认识到了指标体系的重要性，并倡议建立衡量可持续发展的指标体系，以便能够在不同的国家和地区进行可持续发展的比较。然而今天，全球人口、资源消耗和废物排放更多，贫困加剧，贫富差距继续拉大；与此同时，生物多样性、可供利用的新鲜淡水、耕地资源和平流层臭氧则在减少，森林遭到破坏……许多迹象表明：我们离可持续发展的目标更远了！但究竟有多远，生态占用试图来回答这个问题。

什么是生态占用？这一概念是由著名生态经济学家 Rees 教授及其学生 Wackernagel 教授和 Wada 博士提出并加以发展的。生态占用就是能够持续地提供资源或消纳废物的、具有生物生产力的地域空间。针对不同的研究层次，生态占用可以是个人的、区域的、国家的甚至全球的，其含义就是要维持一个人、地区、国家或者全球的生存所需要的或者能够吸纳人类所排放的废物的、具有生物生产力的地域面积。

生态占用是一个和人口承载力既相似又不同的概念。所谓人口承载力是指一定技术水平条件下，一个地区的资源能够承载的、一定生活质量的人口的数量。而生态占用则是反其道而行之，试图估计要承载一定生活质量的人口，需要多大的生态空间。这里的生态空间主要是指可供人类使用的可再生资源或者能够消纳废物的生态系统。因此，我们又称之为“占用的承载力”。对于其他动物而言，这两类方法的结果是相等的。但对于人类，承载一定数量的人口所需要的面积在不同区域差异相当大，这源于人类的资源利用强度、消费水平、废物排放水平的区域差异性。例如，中国能够养活16亿中国人，但绝不是美国人或者欧洲人。所以，用人口承载力这一概念必须十分谨慎，必须清楚资源所承载的人口的生活质量，对于不同生活质量的人口，资源的承载力显然是不同的。因此，人口承载力进行区域之间的比较。此外，人口承载力还难以分析贸易的影响。国际资源贸易改变了资源利用的空间格局，无疑，许多发达国家（如日本）的人口承载力远远低于其目前的人口规模。但是，超载的人口具有不同的文化背景，特别是不同的生活质量，不具有直接可比性。而生态占用将每个人消耗的资源折合成为全球统一的、具有生态生产力的地域面积，这种面积是不具有区域特性的，可以很容易地进行比较。区域的实际生态占用如果超过了区域所能提供的生态占用，就表现为生态赤字；如果小于区域所能提供的生态占用，则表现为生态盈余。区域生态

占用总供给与总需求之间的差值——生态赤字或生态盈余，准确地反映了不同区域对于全球生态环境现状的贡献。

### 基本理论与方法

生态占用分析基于两个基本的事实：我们能够追踪我们所消费的资源和所排放的废物，找到其生产区和消纳区。由于全球化和贸易的发展，追踪其具体的区位还需要大量的科学的研究。大多数资源流量和废物流量能够被转化为提供或消纳这些流量的、具有生物生产力的陆地或水域面积。那么，如何核算区域或国家的生态占用，基本步骤如下：

1. 追踪资源消耗和废物消纳：将消费（包括直接的家庭消费、间接消费、最终使家庭受益的商业和政府消费、服务等）分门别类地折算成资源消耗量；将资源消耗量和人类活动所排放的废物按照区域的生态生产能力和废物消纳能力分别折算成具有生态生产力的耕地、草地、化石能源用地、森林、建筑用地和海洋等六类主要的陆地和水域生态系统的面积。

2. 产量调整：不同的国家或者地区，有不同的资源禀赋，或者不同的生态生产力。因此，要进行区域之间的比较，就需要进行适当的调整，方法是将其生物生产力乘以产量调整因子。产量调整因子是所核算区域单位面积生物生产力与全球平均生物生产力相比较而得到的。如果该因子大于1，那么意味着该地区单位面积的生态生产力或者废物吸收

能力高于全球平均水平；如果小于 1，那么意味着该地区的生态生产力或者废物吸收能力低于全球的平均水平。调整后的面积我们称之为“产量调整面积”。

3. 等量化处理：这六类生态系统的生产力是不同的，为了将不同生态系统类型的空间汇总为区域的生物生产力和生态占用，各种类型的生态系统面积需要乘以一个等量化因子，这个等量化因子是在比较不同类型生态系统的生物生产量的基础上得到的。也就是说，这些等量化因子将每一个类型的主要生物资源的生产潜力进行了等量化处理，每一种生态系统类型的等量化因子依据其单位空间面积的相对生物量产量而定。目前采用的等量化因子分别为：森林和化石能源用地为 1.1，耕地和建筑用地为 2.8，草地为 0.5，海洋为 0.2。当因子为 2.8 时，说明这种生态系统的生物生产力是全球生态系统平均生产力的 2.8 倍，将后者作为 1，通过等量化因子，将六类生态系统的面积调整为具有全球生态系统平均生产力的、可以直接相加的生态系统的面积，加总后就是生态系统占用。

## 现有成果

### 1. 全球生态占用

全球可利用的生态空间有多大？研究表明：就耕地、草地、森林、海洋、建筑用地和能源用地等 6 种主要资源而言，前景不容乐观。

从生态学的观点来看，耕地是生态生产力最高的，估计全球人均耕地不足 0.25 公顷。

全球 33.5 亿公顷或人均 0.6 公顷草地的积累或者生产生物量的潜力明显低于耕地。此外，从植物到动物再到人类的能量传递过程也直接降低了人类可以利用的生物化学能量。

森林，除了能够生产木材，还提供其他的功能，诸如保持水土、调节气候、净化空气以及保护生物多样性等。全球共有 34.4 亿公顷或人均 0.6 公顷森林。大多数森林占用了生态生产力较低的土地。

全球有 363 亿公顷或人均 6 公顷的海洋，但 95% 的海产品来自于 8% 的沿海岸带，也就是说人均 0.5 公顷的海岸带是生态生产力较高的区域。

建筑用地，包括居住和交通用地，全球大约人均 0.03 公顷，因为大部分居民点都集中在全球最肥沃的土地地带，建筑用地造成了全球生态能力的无法挽回的损失。

能源用地是用来吸收化石燃料燃烧所排放的 CO<sub>2</sub>，以及通过木质生物量积累可利用能源的土地。后者的用途比 CO<sub>2</sub> 的吸收需要更大的面积，因为不是所有的生物量都能够用作能源。而现在，还没有土地被仅仅用来吸收 CO<sub>2</sub> 或者补充化石燃料燃烧所丧失的生物化学能源。

无论是人均的还是全球的生态占用，都已经超过了地球资源的持续供给能力。就人均而言，全球人均生态占用为

2.4 公顷，而地球的供给能力仅人均 2.0 公顷，也就是说，目前全球人均生态赤字 0.4 公顷。就总体而言，人类总的生态占用为 13420.1 万平方千米，地球的生态占用供给能力为 11207.4 万平方千米，全球生态赤字高达 2212.7 万平方千米，超出了地球承载力 20%。如果所假设的 12% 的地球表面还不足以保护生物多样性的话，那么人类的生态赤字将会更大！考虑到其他动物的生态占用，我们的地球已经变得不堪重负了。

## 2. 国家生态占用

《国家的生态占用》报告估算了 52 个国家或地区的生态占用。这 52 个国家的人口占全球的 80%，其 GDP 占全球 92%，其生态占用分析包括了食物、木材、能源等 20 类主要消费。

就生态占用而言，美国居民人均生态占用 10.9 公顷，为全球之最，是全球平均水平（2.4 公顷）的 4.5 倍，而孟加拉国的最低，人均仅 0.6 公顷；生态占用最大的国家是美国，为 2901.7 万平方千米，最小的为冰岛，仅 1.8 万平方千米。人均生态占用可以反映一个国家居民的资源消耗强度，生态占用越大，资源利用越多，可能生活质量越高。

就能够提供的生态占用而言，全球人均水平为 2 公顷，新西兰、冰岛的人均生态占用供给能力最强，分别为 26.8 公顷和 21.8 公顷，城市化水平最高的香港地区和新加坡最低，为 0 公顷；在国家水平上，资源丰富、面积广阔的国家

提供的生态占用会较大，如美国和巴西，分别为 1780.8 万平方千米和 1449.9 万平方千米，最小的为香港和新加坡，分别为 19 平方千米和 178 平方千米。

以上二者的差值则表现为生态赤字或生态盈余，全球人均生态赤字为 0.4 公顷，城市化水平最高的香港地区和新加坡的人均生态赤字最大，分别为 6.3 公顷和 6.2 公顷；生态赤字最大的国家是美国，为 1120.9 万平方千米，而生态盈余最大的国家是巴西，为 843.2 万平方千米，新西兰和冰岛的人均生态盈余最大，分别为 18.6 公顷和 15.2 公顷。

国家的生态占用，是一个表征潜在的生态脆弱性的指标，那些生态赤字较大的国家的资源消耗量已经超出了本国的资源再生能力，其结果就是加剧了环境恶化，或者将这种环境恶化后果通过贸易转移到了其他国家或地区。生态赤字或生态盈余表明了居民、地区或国家对于全球生态环境现状的贡献。

### 3. 区域和城市生态占用

在区域和城市层次上，渥太华、东京、伦敦等分别也被当做案例加以研究。基本结论是：渥太华的人均生态占用为 5.0 公顷，其总生态占用是渥太华城市面积的 200 倍；东京的生态占用为 4811.94 万公顷，是日本国土面积的 1.27 倍。而全日本可居住的土地面积仅占其国土面积的  $1/3$ ，因此，要养活东京的现有人口，需要 3834 个日本；伦敦的总面积为 15.8 万公顷，而考虑到其每年需要的燃料、氧气、水、