

望子成龙
教育书系



适应能力培养方案

FOR PEOPLE
WHO ASPIRE TO
SUCCEED

献给天下渴望成功的人

环保意识培养

中国青少年成材教育研究中心 / 编写



二亿家长
的福音
风靡中课
的家教宝典

远方出版社

977/19



* T242416 *

适应能力培养方案

FOR PEOPLE
WHO ASPIRE TO
SUCCEED

献给天下渴望成功的人

环保意识培养

中国青少年成材教育研究中心 / 编写



二亿家长
的福音
风靡中国
的图书宝典

远方出版社

RAB51/04

责任编辑:张阿荣

封面设计:光影

本书编委会:

王德志 贺立军 刘正军 陈光诚

张秋强 罗永峰 李国升 周春平

望子成龙教育书系

环保意识培养

编 著 者 中国青少年成材教育研究中心

出 版 远方出版社

社 址 呼和浩特市乌兰察布东路 666 号

邮 编 010010

发 行 新华书店

印 刷 邯郸新华印刷厂

版 次 2003 年 7 月第 1 版

印 次 2003 年 7 月第 1 次印刷

开 本 787×1092 1/32

印 张 240

字 数 3500 千

印 数 1—5000 册

标 准 书 号 ISBN 7—80595—895—5/G · 287

定 价 350.00 元

远方版图书,版权所有,侵权必究。

远方版图书,印装错误请与印刷厂退换。



前　　言

21世纪是一个充满机遇与竞争的新世界。

21世纪是知识经济的时代，是高科技飞速发展的时代，是拥有无穷挑战的时代，也是对人才的知识结构、综合能力、心理素质和道德修养提出更高要求的时代。

21世纪各国综合国力的竞争，从某种意义上说就是优秀人才的竞争。今日中国的中小学生，就是明日中国的栋梁。

能否立足于新世纪，成为新世纪的主人和强者，关键在于你是否拥有足够的竞争~~资本~~超强的竞争能力，能否在激烈的竞争中脱颖而出，~~中小学时期正是~~积累知识与培养素质的关键时期，~~应该及早认识自己，进行自我设计，有针对性地进行自我训练，全方位塑造自己。~~应该及早认识自己，进行自我设计，有针对性地进行自我训练，全方位塑造自己。

那么怎样才能全面、客观地认识自己，了解自己的优点和缺点，长处和短处呢？

本书系正是我们奉献给新世纪中小学生的一份厚礼！



~~~~~环保意识培养

前
言

全书由中小学生必备的各种素质培养方案组成，体系科学而周密，为你描绘了成材的总体蓝图。它会告诉你——你需要什么，你拥有什么，你如何进步，你怎样发展……它是你学习、生活的最好伙伴，是你成人成材的自助手册。

它不仅是学生的良师，更是广大教师们的好帮手。它所提供的素质培养方案，为教师们如何适应教学目标的转变而相应改进课堂教学，提出了许多宝贵的意见。各位教师，可以在教学的过程中，尝试通过这些方案，针对不同的学生，有意识地渗透我们的思想，寓教于乐，如此，则教师能够得到解脱，学生也以学为乐。我们相信这套教育方案一定会赢得教育者们的认可，并取得良好的社会效应。

同学们，是未来的希望，明天的太阳。记住：你们的未来就是我们的未来，你们的茁壮成长是我们共同的期待。而教师，是灯塔，是航标，为学生们前进指引着方向。这套方案将使您——辛勤的园丁，早日“桃李满天下”，使祖国的花朵早日成为吐蕊的群芳。

编 者

2003年7月



导读：使用本书的几点建议

怎样利用好这套方案呢？我们提供如下几点建议：

1. 认真阅读全书的目录，看懂每一个方案训练的主要内容，从培养方案中选择自己当前急切需要培养的素质和能力。
2. 浏览方案的讲解概要，挑选自己觉得有趣的条目，找到正文开始学习。

在这里，特别强调的一点是，所选的条目首先应该是你最感兴趣的，这样你才会有学习的积极性。在学习过程中也可以挑选最吸引你的内容来阅读学习。不一定要遵从书本设置的顺序。我们强调学习本书的趣味和轻松，就在于不强制你一章一节地阅读。

3. 边看书，边模仿，理论联系实际，加强训练才能提高，不能囫囵吞枣地看过就扔在一边。
4. 在学习过程中，难免遇到弄不懂的地方。没关系，不要着急，可以先把不懂的放一放，跳过去暂时不管，只要你继续认真地学下去，并勤于思考、多加分析，你遇到的所有疑难终有一天会获得满意的解答。

5. 可以与同学共同学习、模仿，一边讨论，互

导
读



~~~~~环保意识培养

相提高。还可以开展友谊竞争，看谁学得快，学得牢，素质与能力提高得快。

6. 当你学完一部分内容后，会发现原来那些不感兴趣的内容也变得有趣了，这时你就应该将这个方案熟悉一遍，然后循序渐进地系统掌握。

7. 学习本书需要长期坚持，一旦你决定了培养自己哪一方面的能力，就要坚持到底，按照方案提供的方法学习，肯定会有取得成功的一天。

8. 当你认为自己某一种能力的培养已经有了一定的基础，并掌握了其中的规律之后，你可以选择下一个方案开始继续学习，以后的学习将会变得更加轻松。

以上几条，仅仅是我们提供给学生们的参考意见，同学们也可以根据自身的兴趣特点来确定合适的培养方式和学习方式，但是提醒你们一句，对别人的意见最好仔细思考以后再决定采纳与否。

本书是我们对中小学生的真诚奉献，是每个渴望成材的学生打开成功大门的钥匙。照着做下去，你就能成为新世纪出类拔萃的人才。

我们相信，本书系必定会成为在新时代成长的每一位中小学生的良师益友。



目录

导读：使用本书的几点建议 (1)

美丽的家园

第一讲 生于斯长于斯的故土

——我们的环境 (3)

第二讲 蓝蓝的天上白云飘

——地球的大气层 (11)

第三讲 七采变幻·神秘莫测

——天空中的自然现象 (16)

第四讲 生命的源泉

——宝贵的水资源 (24)

第五讲 天然空调器，自然降雨机

——生机勃勃的绿色世界 (28)

录



~~~~~环保意识培养

第六讲 我们的朋友遍天下

——野生生物 (35)

环境污染种种

第一讲 缠绕不休的恶魔

——环境污染 (41)

第二讲 大气遭污染, 地球发高烧

——温室效应 (46)

第三讲 天空有漏洞, 紫外线伤人

——臭氧层“空洞” (53)

录 第四讲 烟雾弥漫, 蓝天不蓝

——城市大气污染 (59)

第五讲 现代文明带来了什么

——布满垃圾的大地 (66)

第七讲 废水横流害四方

——来自水里的威胁 (72)

第八讲 海洋是宝库, 如今也遭劫

——被污染的海洋 (79)

第九讲 处境不妙的朋友

——濒临灭绝的生物 (83)



第十讲 “声学武器”的弹药

——环境噪声 (91)

第十一讲 光线太充足,人眼反受伤

——令人担忧的光污染 (98)

第十二讲 看不见的魔鬼

——放射性污染 (105)

保护环境

第一讲 对一个小小行星的关怀

——只有一个地球 (111)

第二讲 预防为主,加强管理

——向环境污染宣战 (113)

第三讲 源于自然,回归自然

——绿色产品风靡全球 (119)

第四讲 大家齐动手,共筑绿色长城

——保护森林 (124)

第五讲 未来的环境保护与技术

——我们的未来不是梦 (127)

美丽家园



第一讲 生于斯长于斯的故土

——我们的环境

本讲概要

★ 环境的范围

◆ 我们的环境

环境，是人类生存和活动的场所，也是向人类提供生产和消费所需要的自然资源的供应基地。在《中华人民共和国环境保护法》中，明确指出：“本法所称环境，是指影响人类生存和发展的各种天然的经过人工改造的自然因素的总体，包括大气、水、海洋、土地，矿藏、森林、草原，野生动物、自然遗迹，人文遗迹，自然保护区、风景名胜区、城市和乡村等”。其中，“影响人类生存和发展的各种天然的和经过人工改造的自然因素的总体”，就是环境的科学而又概括的定义。它有两层含义：

第一，环境保护法所说的环境，是指以人为中心



~~~~~环保意识培养

第一讲



美好的环境

的人类生存环境，关系到人类的毁灭与生存。同时，环境又不是泛指人类周围的一切自然的和社会的客观事物整体。比如，银河系，我们并不把它包括在环境这个概念中。所以，环境保护所指的环境，是人类生存的环境，是作用人类并影响人类生存和发展的外界事物。

第二，随着人类社会的发展，环境概念也在发展。如现阶段没有把月球视为人类的生存环境，但是



随着宇宙航行和空间科学的发展，月球将有可能会成为人类生存环境的组成部分。

你至少可以知道

◇ 环境的范围在逐步扩大

小 知 识

地球与人

据说，100多亿年前，原始能量大爆炸，形成了宇宙。它由无限的星系组成，每座星系又由亿万颗星星组成。地球作为其中芥尘一粒，仅是太阳系里一颗比较寻常的行星。初期，太阳的辐射能，通过茫茫的空间，以高达每秒 10^{22} 的周波频率照射到地球，其威力足以毁灭一切生命。随着时间的推移，地球逐渐地产生了防护和调节作用，使其既能保护自己不受太阳辐射的破坏，又能利用太阳能为生命物质的诞生创造有利环境。

生命最初来自水的作用。熔融的地球使水变为蒸汽，形成包围地球的、辐射不易穿透的云层。地球的温度随之急速下降，地壳表面逐渐冷却凝固、挤压、



~~~~~环保意识培养

褶皱和断裂，形成深谷、高峰、平原等多种地貌。地球的冷却使云中的蒸汽变成雨，落到地球上。雨水灌满了地球上所有的裂缝、鸿沟，淹没了洼地，汇集在一起，在南半球诞生了生命的起源地——海洋。

第一次生命的出现大约在 30 亿年前。那时，地球上水流横冲直撞，将地表上的一些岩石颗粒、碎块和含有化学溶解物质的“汤液”冲入大海。在太阳的照耀下，这些物质发生激烈的变化，开始形成复杂的分子，尤其是碳分子的形成及其与其他分子的化合，开始了生命物质的旅程。

生命的起源尽管至今仍然是个谜，但是，科学家们已经知道，在这过程中，光合作用起了关键作用，它使生命的演进有了可能。光合作用就是利用太阳辐射能，创造出许多有机物质并释放出更多的氧气，也就是微妙地将光能转化为碳水化合物，形成有机物质，进而演变为细和藻类。在这过程中，叶绿素（由碳、氢、镁、氮组成）受到太阳光的照射，释放出能量，以此吸收和分解水分子，产生的氢又与碳及其他化合物化合在一起，同时又把氧释放到大气中去。因此，光合作用就是碳的循环和氧的循环，再加上少量的氮、硫、磷的循环。它是地球上所有生命的源泉。



经过几十亿年的演化，生物细胞开始在温暖的海岸边和河流出口处大量繁殖，形成类似海藻的生物。它们通过光合作用放出大量氧气。大约在7亿年前，多细胞生命开始出现，逐渐向多细胞生物演化。约在4.5亿年前，火山喷发、地震、海啸冲击，使许多海洋植物被冲到地球岩石上，在陆地上生存下来。迄今发现的最原始的陆上植物叫顶囊蕨。约在3.5亿年前，海洋生物大规模向陆上移居，大量植物覆盖了地球表面。它们进行光合作用，生产了 $\frac{3}{4}$ 大气中不可缺少的氧气。同时，以海洋植物为基础的鱼类逐渐演变成了两栖动物，鳍像腿一样帮助它们爬过被海水冲刷的湖泊沼泽地。鱼鳃也发展成为肺，能呼吸氧气。另外，陆地上的植物根部使岩石碎裂，经过多年的风雨侵蚀，形成了宝贵的覆盖土壤，养育了所有植物和各种形态的生物。地球越来越丰富多彩了。

由此可见，没有地球，也就没有生命，更没有地球上的各种生物，包括植物、动物、微生物在内，从生物大分子→单细胞生物→多细胞生物的进化。这种进化实质上是生物与环境相互作用的结果，也是其能量转化的结果。

两亿年前，生物进化到最高级的哺乳动物，其