

八年级上册

两型社会 知识读本

LIANGXING SHEHUI ZHISHI DUBEN

长沙市教育科学研究院 编写
湖南大学两型社会研究院 审定



图书在版编目 (CIP) 数据

两型社会知识读本. 八年级. 上册 / 长沙市教育科学研究院编写. —长沙: 湖南教育出版社, 2016.9

ISBN 978-7-5539-4410-4

I. ①两… II. ①长… III. ①环境教育—初中—课外读物 IV. ①G634.983

中国版本图书馆CIP数据核字 (2016) 第221327号

书 名	两型社会知识读本 (八年级上册)
责任编辑	汪文达
责任校对	崔俊辉
出版发行	湖南教育出版社发行 (长沙市韶山北路443号)
网 址	http://www.hnepb.com
电子邮箱	hnjycbs@sina.com
微信服务号	多点学习
客 服	电话 0731-85486979
经 销	湖南省新华书店
印 刷	湖南天闻新华印务邵阳有限公司
开 本	787×1092 16开
印 张	5
字 数	67000
版 次	2016年9月第1版 2016年9月第1次印刷
书 号	ISBN 978-7-5539-4410-4
定 价	10.00元

本书若有印刷、装订错误, 可向承印厂调换

前言

P R E F A C E

什么是两型社会呢？简单地说，就是资源节约型和环境友好型的社会。资源节约型社会强调整能、节水、节地、节材，建设可持续发展、科学发展的社会；环境友好型社会强调保护环境、防治污染、修复生态，建设山清水秀、生态文明的社会。两型社会建设已经成为我国继计划生育、国土保护、环境保护之后的第四大基本国策。

节约资源、保护环境，是世界的重要趋势，也是我国面临的重大课题。改革开放以来，我国创造了许多世界第一，经济总量仅次于美国居世界第二位。可与此同时，我国建材消耗、能源消耗等位居世界第一，空气、水体、固体废弃物等污染形势异常严峻。垃圾围城，“十面霾伏”，资源的严重消耗与环境污染的不断加剧，既影响我国经济的可持续发展，又会严重影响人们的生活质量。

环境就是生产力，保护环境就是保护生产力，改善环境就是发展生产力。面对日益严峻的资源环境形势，把资源节约、环境友好的要求融入社会生产、建设、流通和消费各个领域，是全面建成小康社会、实现社会主义现代化和中华民族伟大复兴的必然要求。2007年12月14日，长株潭城市群和武汉城市圈同时获批为“全国资源节约型和环境友好型社会建设综合配套改革试验区”。这是两型社会建设的国家战略，通过两地的先行先试，为全国提供经验。

神州巨变，湖湘崛起。经过艰苦的努力，两型观念、两型习惯和两型技术都已逐渐深入到我们的生产、生活当中。如今，两型社会建设大潮在湖湘大地渐成浩荡之势，两型之花也已结出惠及民生之果。走马三湘，映入眼帘的不仅是一幅天蓝、地绿、水净的动人画卷，还有两型阳光下普罗大众的一张张幸福的笑脸。

人们发现，两型社会试验区的天常蓝、水常清、山常绿正在一步一步变成现实，人民的生活更加幸福。这是经济社会与资源环境协调发展、人与自然和谐共存的生动写照。两型社会建设使长株潭城市群成为中部地区的璀璨明珠，

两型社会则是她的靓丽名片。

两型引领发展方向，两型构筑美好生活，两型实践需要我们共同关注和参与。两型社会建设应该从娃娃抓起，要从小学习两型知识，树立两型理念，养成两型习惯，让两型的旋律在校园内外激荡，从而培养一大批未来的两型社会建设主力军。这正是我们编写中小学《两型社会知识读本》的初衷。让广大中小学生对两型社会建设的必要性、主要内涵和具体要求，才能让他们理解作为一个地球公民应该如何承担建设两型社会的共同责任，进而着眼未来，秉承可持续发展理念，走向生态文明。

《两型社会知识读本》在编写过程中得到了各级领导的高度重视，汇集了有关专家、学者、教研人员以及一线教师的集体智慧，也得到了教材所用资料作者的大力支持，对此，我们一并表示诚挚的感谢。恳请那些尚未与我们取得联系的作者尽快与我们联系，以便支付报酬。

编者

2014年8月于长沙



目 录

M U L U

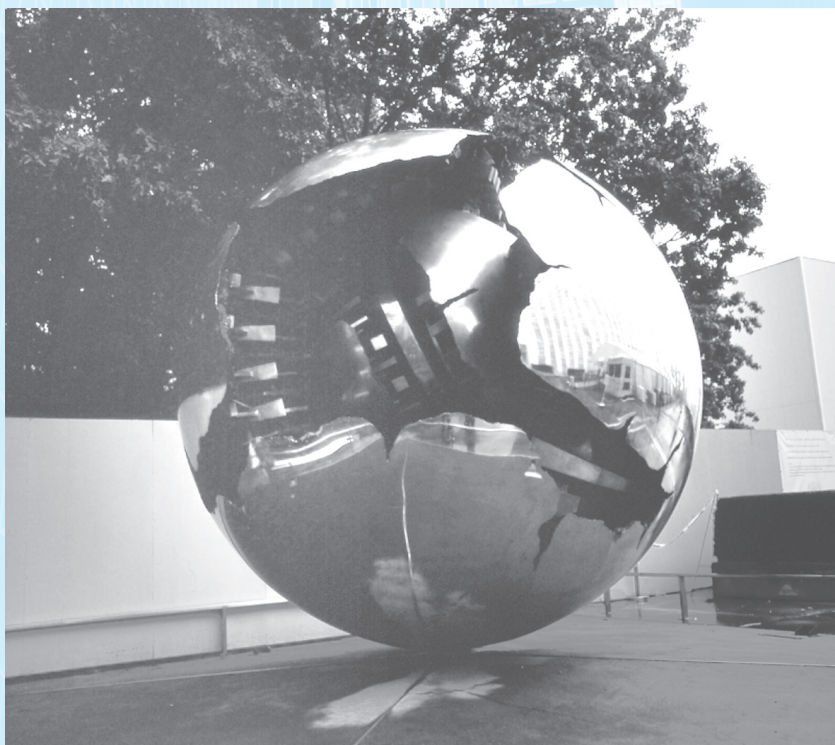
八年级上册

第一章	两型背景 ·····	1
第一节	人口数量急剧增加 / 2	
第二节	自然资源问题严重 / 6	
第三节	环境问题日益严峻 / 11	
第四节	人地关系严重恶化 / 16	
第二章	两型内涵 ·····	20
第一节	资源的循环利用 / 21	
第二节	资源的高效利用 / 26	
第三节	企业的清洁生产 / 30	
第四节	个人的绿色生活 / 34	
第三章	两型追求 ·····	39
第一节	蓝天湛湛鸟迎客 / 40	
第二节	清波淼淼鱼唱歌 / 45	
第三节	城里城外绿意闹 / 50	
第四节	国富人和乐呵呵 / 54	
第四章	两型实践 ·····	57
第一节	美丽长株潭 / 58	
第二节	两型进基层 / 63	
第三节	两型进景区 / 67	
第四节	两型进校园 / 72	

第一章

两型背景

在联合国广场上，有一个巨大的金黄色铜质地球，是意大利赠送给联合国的，名叫“破碎的地球”。开裂的地球随时在警示世人：我们是继续在地球上肆意破坏，让地球不断“裂”下去，大家一起掉入地核里消亡呢；还是悬崖勒马，将“裂缝”补起来，让地球的明天更加美好？





第一节 人口数量急剧增加

1987年7月11日，南斯拉夫的一个婴儿降生，被联合国象征性地认定为世界上的第50亿个人，并宣布世界人口突破50亿大关。联合国人口活动基金会（UNFPA）倡议将这一天定为“世界50亿人口日”。1990年，联合国决定将每年的7月11日定为“世界人口日”，以唤起人们对人口问题的关注。



1987年7月11日，一个南斯拉夫婴儿被象征性地认定为世界上的第50亿个人



我思考



丹妮卡·卡马乔在媒体聚光灯的环绕下，于2011年10月31日零点前2分钟在菲律宾首都马尼拉一家医院降生。她被认定为世界上的第70亿个居民

阅读下列材料，思考问题。

统计数据表明，世界人口1800年达到10亿，1930年达到20亿，1960年达到30亿，1974年达到40亿，1987年达到50亿，1999年达到60亿。2011年10月31日，全球总人口达到70亿。

联合国人口活动基金会称，世界人口到2100年将由目前的70亿增加到至少100亿。如果出生率略高于所预期的出生率，人口还可能达到150多亿。

1. 世界总人口从1800年的10亿增加到2011年的70亿，每增加10亿人口，各花了多少年？你能发现这



组数字的变化趋势吗？

2. 70亿，是“7”字后面加上几个零？以一间教室坐60人计算，70亿人口需要准备多少间教室？

3. 中国有句古话：“人多力量大。”你觉得有道理吗？

我国是世界第一人口大国。第六次全国人口普查数据显示，全国（不含港、澳、台）总人口为 1 339 724 852人，与2000年第五次人口普查相比，10年增加了7 390万人。



中国第六次全国人口普查标志

我了解

中国历次人口普查

人口普查，是世界各国广泛采用的收集人口资料的一种科学方法，是提供全国基本人口数据的主要来源。人口普查主要调查人口和住户的基本情况，内容包括：性别、年龄、民族、受教育程度、行业、职业、迁移流动、社会保障、婚姻生育、死亡、住房情况等。人口普查的对象是在中华人民共和国境内居住的自然人。

迄今为止，我国共进行了六次全国人口普查。



我国六次全国人口普查比较

	标准时间 ^①	全国总人口 / 人
第一次	1953年6月30日24时	601 938 035
第二次	1964年6月30日24时	723 070 269
第三次	1982年6月30日24时	1 031 882 511
第四次	1990年6月30日24时	1 160 017 381
第五次	2000年11月1日0时	1 295 330 000
第六次	2010年11月1日0时	1 370 536 875

①标准时间：人口普查数据截止时的北京时间。

新中国成立以来，随着人民生活条件的改善和医疗卫生水平的提高，人口死亡率尤其是婴儿死亡率大大降低，人的寿命大大延长。但是，新中国成立后较长一段时间对人口出生率没有适当控制，致使人口增长过快。旧中国从1840年到1949年的109年中，全国人口只增加1.3亿。而新中国成立后的30年中，出生人口6亿多，除去死亡人口，净增人口4.3亿多。在这个关键时刻，我国政府号召每对夫妇只生育一个孩子。

第六次全国人口普查数据表明，我国人口增长速度有所下降，10年来我国人口增长处于低生育水平阶段。但由于我国人口基数十分庞大，计划生育政策仍然要坚持下去。

第二人口大国是印度。印度于2011年3月31日公布的人口普查的初步结果是12.1亿。在过去的5年当中，印度人口增加了1.4%，而中国人口只增加了0.6%。据估计，印度人口在2050年将超过16亿，比中国多出2亿多人。



超载的印度火车，很多人“挂”在火车上或坐在火车顶上



印度西部的Natwarghad村落，村民围在一口巨大的井边打水



印度人口高速增长有以下几个方面的原因：

首先，印度人“多子多福”的传统观念根深蒂固。民众广泛信仰印度教，他们认为，一个父亲没有儿子是一生中最大的不幸。第二，当今印度妇女地位低下，加之育龄人口规模过大，因而人口增长持续攀升。第三，早婚现象严重，形成过早、过频、过多的生育模式。第四，婴儿死亡率高，因此人们认为只有多生，婴儿成活率才高。第五，避孕措施不力，计划生育工具供不应求。第六，文盲比重大，教育普及不够。

其他发展中国家人口增长的速度也很快。据联合国2011年的预测，2050年世界人口将达到90亿。其中，非洲大陆2011年的人口为10亿，到2050年将翻一番，达到20亿。不难发现，今后几十年全球增加的人口，有一半来自非洲。非洲是世界上人口增长速度最快的大洲。此外，拉丁美洲等地的人口自然增长率也较高。

全球人口的持续增加，给整个自然界和全人类带来了巨大的压力。

科学家早先的测算结果显示，地球最多能够养活100亿到150亿居民。如果不及时有效地控制人口增长，人类可持续发展的理想很可能难以实现。



非洲肯尼亚一群妇女因为食物问题发生争吵

我行动

1. 学写小论文。

从网络或其他媒体上查找世界人口的相关资料，从人口分布、人口问题、人口对策等方面进行整理，写作一篇题为《世界人口》的小论文。

2. 查询相关网站信息，感受世界人口增长的脉搏。



第二节 自然资源问题严重

在生活中，我们要用到各种各样的日常用品，如牙刷、脸盆、桌椅、电器等；在学习中，我们要用到各种各样的学习用品，如铅笔、钢笔、橡皮、书本等。同学们，你们知道吗？这些物品都直接或间接地来自于自然资源！

自然资源是我们赖以生存的基本物质条件，我们的生产生活离不开各种各样的自然资源。那么，什么是自然资源呢？



我积累

什么是自然资源

自然资源是指天然存在的（不包括人类加工制造的原材料）并有利用价值的自然物，如土地、矿藏、水利、生物、气候、海洋等资源，是生产的原料来源和布局场所。

陆地自然资源主要有土地资源（如耕地、草地、建筑用地等）、矿产资源（如铁、铜等金属矿产，金刚石、硫等非金属矿产，以及煤、石油、天然气等能源矿产）、水资源（淡水和水能等）、气候资源和生物资源等。海洋自然资源主要有海洋生物资源、能源资源、空间资源和化学资源等。

地球上的自然资源种类繁多，分布广泛。自然资源是不是“取之不尽，用之不竭”呢？

让我们先来先看看我国耕地资源的情况。



我思考

阅读材料，思考下列问题。

2011年2月24日新华社发布消息，全国人大农业与农村委员会审议《发展改革委关于落实全国人大常委会对国家粮食安全工作情况报告审议意见的报告》时透露，随着近几年城镇化进程的加速，房地产用地和企业用地不断扩张，耕地一再受到侵蚀，



耕地面积锐减

目前中国耕地面积约18.26亿亩，比1997年的19.49亿亩减少1.23亿亩，中国人均耕地面积由10多年前的1.58亩减少到1.38亩，仅为世界平均水平的40%。18亿亩耕地红线岌岌可危。

1. 查找资料，了解什么是我国的“18亿亩耕地红线”，并思考我国为什么要强调不能触碰“18亿亩耕地红线”。

2. “18亿亩耕地红线岌岌可危”，其原因有哪些？与同学一起讨论，并收集整理大家的观点。

我们再来看看我国矿产资源的现状。

资源枯竭城市如果不及早摆脱对当地矿产资源的依赖，必将迅速走向衰退。自2008年起，我国先后分三批界定了全国69个资源枯竭城市，湖南省的资兴市、冷水江市、耒阳市、涟源市和常宁市包括在内。

我国的资源问题十分严峻。不仅仅是耕地资源和矿产资源，我国其他资源如水资源、生物资源等的现状也不容乐观。



我阅读

地球资源枯竭极限

“石油峰值”源于20世纪50年代美国著名石油地质学家哈伯特发现的矿物资源“钟形曲线”规律。哈伯特认为，石油作为非可再生资源，任何地区的石油产量都会达到最高点，达到峰值后该地区的石油产量将不可避免地开始下降。不同机构和学者对何时达到石油峰值说法不一。悲观派认为，世界石油峰值已经到来或即将到来。乐观派认为，科技进步会显著地增加石油产量，将使世界石油峰值的到来推迟到2030年以后。中间派认为，世界石油峰值将于2020年左右出现。国际能源署的预测也大约是2020年。

美国加州理工学院的拉特利奇指出，各国政府经常把煤炭资源储藏量高估四分之一或更多，因为他们总是假设，难以开采的煤层总有一天会因为新技术而得到开采。但事实并非如此。拉特利奇认为，到2072年，全球可开采煤炭的90%都将被开采出来。

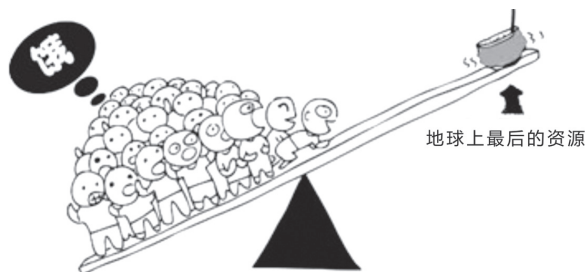
由于银是天然杀菌物，它越来越多地用于绷带和消费品涂层。按目前的生产水平，地下的银大约能够用到2029年，但回收利用可以使银的供应再延续几十年。

气候变化、环境污染和人口增长大大加剧了供水紧张状况。到2025年，在一些地区，可再生水拥有量有下降到每人每年500立方米以下的危险——这个数字被认为是保持一个社会正常运转的供水底线，将引发水源战争。

喜马拉雅山积雪融水是黄河、长江、湄公河及恒河等亚洲重要河流的主要水源。到2070年，喜马拉雅山脉冰川覆盖面积将减少43%。

地球上的自然资源种类繁多、储量丰富，为什么会趋向枯竭呢？

第一，爆炸式的人口增长，使地球不堪重负。



庞大的人口数量使地球不堪重负



第二，资源的地区分布不均，加剧了资源的盲目开采。

资源分布的过分集中，一方面便于集中开采，但另一方面也使得盲目开采现象屡禁不止。这样不仅在开采过程中出现了一些问题，也使得某些地区本来丰富的矿产资源短期内走向枯竭。



我思考

查阅我国矿产资源分布示意图，并思考下面的问题。

1. 我国矿产资源的空间分布有一个明显特点，你发现了没有？
2. 自然资源空间分布的这一特征给人们的开发和利用带来了什么影响？

第三，由于技术、观念的限制，使得资源浪费非常严重。



拒绝浪费，珍惜资源



我积累

寅吃卯粮

“寅”和“卯”是我国农历地支中的第三位和第四位。寅年是卯年的前一年。“寅吃卯粮”的意思是寅年就把卯年的粮吃了。比喻经济困难，



入不敷出，预先支用了以后的进项；或比喻目光短浅，只图眼前利益，放肆挥霍，全然不顾未来和后代的生存和发展需要。

地球是生命的摇篮，是我们人类的母亲，她把全部的爱无私地奉献给人类的子子孙孙。她的确很大，幅员辽阔，但不是无边无际，不能任由我们无止境地扩展；她的确很美，山清水秀，但不是青春永驻，不能任由我们肆意妄为；她的确很富，资源丰饶，但不是取之不尽、用之不竭，不能任由我们贪得无厌。地球母亲需要我们共同呵护！



我行动

1. 通过网络或图书资料，了解本地的资源分布及利用状况，为本地资源开发利用提出自己的建议。
2. 湖南省资兴市是我国“资源枯竭城市”之一。上网查找并阅读《焕然一新看资兴——解读国家资源枯竭城市转型发展》这篇文章，了解资源枯竭城市的过去、现在和未来。
3. 你能为地球上不断减少的资源做些什么？



第三节 环境问题日益严峻

你居住在市区还是郊区？你身边的环境怎么样？



我调查

小区环境状况调查

为了全面了解自己居住小区的环境状况，通过自己的努力提高社区环境质量，我们可以对小区环境进行全面调查。调查可以从以下几个方面来展开：

1. 垃圾处理：垃圾桶设计是否科学，数量和布局是否合理，垃圾桶内的垃圾是否及时清理，外观是否整洁。
2. 地面清扫：住宅楼内及小区路面垃圾清扫是否到位，乱扔垃圾的现象是否普遍。
3. 空气质量：小区空气质量如何，附近有无较明显的空气污染源。
4. 噪声污染：小区内施工是否遵守作息时间，区外是否存在明显的干扰居民休息的噪声源。
5. 交通情况：小区附近道路交通是否顺畅，拥堵现象出现频率大不大，附近居民能否做到文明出行。
6. 环保意识：居民及相关管理人员是否有较强的环保意识。

环境问题主要表现为环境污染和生态破坏。

水污染是指因某些物质的介入，超过了水体的自净能力，导致水体化学、物理、生物等方面特征的改变，造成水质恶化，从而影响它的利用价值，危害人体健康或者破坏生态环境的现象。目前，全世界每年约有4 200多亿立方米的



水污染

农业污水、生活污水和工业废水排入江河湖海，污染了5.5万亿立方米的淡水，这相当于全球径流总量的14%以上。日趋加剧的水污染，已对人类的生存安全构成重大威胁，成为人类健康、经济和社会可持续发展的重大障碍。据世界权威机构调查，在发展中国家，各类疾病中有80%是因为饮用了不卫生的水而传播的，每年因饮用不卫生的水至少造成全球2 000万人死亡。因此，水污染被称作“世界头号杀手”。

固体废弃物污染也给我们的生活带来了很大影响。固体废弃物就是生活和生产过程中产生的垃圾。如我们用过的大量废旧农用薄膜、包装用塑料膜、塑料袋和一次性塑料餐具，在使用后被抛弃在环境中形成的白色污染，以及废旧电池污染等。

噪声污染也是环境污染的一种。从生理学观点来看，凡是干扰人们休息、学习和工作的声音，即不需要的声音，统称为噪声。当噪声对人及周围环境造成不良影响时，就形成噪声污染。



我们应该把废旧电池与其他垃圾分开，集中起来送回收



我了解

中华人民共和国国家标准

城市区域环境噪声标准（摘录）

4. 声环境功能区分类

按区域的使用功能特点和环境质量要求，声环境功能区分为以下五种类型：

0类声环境功能区：指康复疗养区等特别需要安静的区域。

1类声环境功能区：指以居民住宅、医疗卫生、文化教育、科研设