

北京市朝阳区「绿色生活」系列丛书

L V S E S H E N G H U O

绿色生活之行

北京市朝阳区教育委员会
北京市朝阳社区学院 ◎ 编著



L V S E S H E N G H U O

绿色生活 · 行

北京市朝阳区教育委员会 ◎ 编著
北京市朝阳社区学院



图书在版编目 (CIP) 数据

绿色生活之行 / 北京市朝阳区教育委员会, 北京市朝阳社区学院编著. -- 北京 : 中国商务出版社, 2015.5
(北京市朝阳区绿色生活系列丛书)

ISBN 978-7-5103-1312-7

I . ①绿… II . ①北… ②北… III. ①交通运输—环境保护—基本知识 IV. ①X73

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 119344 号

北京市朝阳区《绿色生活》系列丛书 绿色生活之行

LVSE SHENGHUO ZHI XING

北京市朝阳区教育委员会 北京市朝阳社区学院 编著

出版：中国商务出版社
发行：北京中商图出版物发行有限责任公司
社址：北京市东城区安定门外大街东后巷28号
邮编：100710
电话：010—64245686 64515140（编辑二室）
010—64266119（发行部）
010—64263201（零售、邮购）
网址：<http://www.cctpress.com>
网店：<http://cctpress.taobao.com>
邮箱：cctpress1980@163.com
印刷：北京印匠彩色印刷有限公司
开本：787 毫米×980 毫米 1/16
印张：7.75 字数：127 千字
版次：2015 年 7 月第 1 版 2015 年 7 月第 1 次印刷
书号：ISBN 978-7-5103-1312-7
定价：60.00 元（全4册）

版权专有 侵权必究

盗版侵权举报电话：010-64245984

如所购图书发现有印、装质量问题, 请及时与本社出版部联系

电话：010-64248236

编 委 会

主 编 马金东 付 珑

副主编 白新睿 韩 斌

编 委 桑 亮 李 雪 孙国华 邓春蓉



北京市2013—2017年清洁空气行动计划

公众是保护大气环境、推动空气质量改善的实践者。以“同呼吸、共责任、齐努力”为导向，公众从自身做起、从现在做起、从身边做起、从点滴做起，共同营造绿色生活、减少污染、保护环境的良好氛围。





“人人节水行动” 南水北调 节水优先

水是生命之源、生产之要、生态之基。

南水北调东线一期工程于2013年11月正式通水，中线一期工程于2014年12月正式通水。至此，南水北调东线、中线一期工程全面实现通水目标，取得重大阶段性胜利。

南水北调给北方地区提供了水资源的增量，但水资源的增加不代表水资源的富足。我国北方地区资源性缺水非常严重。北京人均水资源量仅100立方米，远低于国际公认的人均水资源量1000立方米的缺水警戒线。南水北调工程通水后，离贫水线依然还有很大的差距。南水北调要通过水资源的增量，逐步减少地下水超采，将城市长期挤占的农业和生态用水退还。所以，南水北调之水弥足珍贵，通水以后，更要加强节约用水。要进一步强化节水意识，节约利用好每一滴宝贵的水资源。

前 言

2015年3月“全国两会”期间，习近平总书记提出：“环境就是民生，青山就是美丽，蓝天也是幸福。要像保护眼睛一样保护生态环境，像对待生命一样对待生态环境。”我们要以推进“蓝天”、“碧水”、“绿地”保护为总目标，促使全民增强环保意识，自觉行动起来，珍惜资源，保护环境，建设美丽中国。

伴随着社区居民物质文化生活水平的提高，人们对生活的追求提升到一个更高的水平，但同时人们的生产生活在对环境产生的破坏也日益严重。为保护环境，降低影响，“绿色生活”概念应运而生。绿色生活是指通过倡导居民使用绿色产品，倡导民众参与绿色志愿服务，引导民众树立绿色增长、共建共享的理念，使绿色消费、绿色出行、绿色居住成为人们的自觉行动，让人们在充分享受绿色发展所带来的便利和舒适的同时，实现广大人民按自然、环保、节俭、健康的方式生活。

倡导绿色生活是社区教育的重要内容。朝阳区是全国第一批社区教育示范区，在社区教育理念普及，实践探索方面做了大量的工作，在倡导绿色生活方面也做出了积极的努力，通过“千课下基层”的形式，为基层免费开设健康生活、科学饮食、服饰选择与搭配、居室设计与安全、节能环保、绿色出行等系列课程，普及绿色生活的理念与知识。在朝阳区教委支持下，朝阳社区学院组织相关的专家教师队伍

共同编写《绿色生活》系列丛书。丛书分为吃、穿、住、行四个分册，围绕居民日常生活起居入手，向社区居民传播绿色生活常识和技巧，唤起人们对于低碳环保的重视，从而养成节约节俭的生活习惯。丛书编写体例上，以“一问一答”的形式呈现，每个知识点配备相关图片或漫画，形式多样，增强可读性、实用性，具有便于记忆的特点。从而倡导“让环保成为我们的生活习惯，从生活中的一点一滴做起，重现蓝天绿水青山，共建美好家园”的绿色生活理念。为建设绿色、文明、健康、和谐的新朝阳做贡献！

在本丛书编写的过程中，得到了国家环保部宣教中心、朝阳区环保局和朝阳区文明办相关领导的大力支持，同时也得到了北京盈创再生资源回收有限公司的帮助，在此一并表示感谢。

由于丛书编写者知识有限，文中难免有疏漏之处，敬请广大读者朋友予以批评指正。

编委会

2015年7月

目 录

绿色交通

1. 什么是绿色交通	3
2. 为什么说乘坐公共交通是环保行为	3
3. 选择哪种交通方式出行更环保	3
4. 多骑自行车对健康有哪些好处	6
5. 自行车骑行时应注意什么	8
6. 什么是公租自行车，怎样合理使用	9
7. 乘坐地铁要注意哪些事项	13
8. 什么是定制公交，如何申请定制公交	30
9. 也来说说拼车出行	32

绿色动能

10. 用于交通工具的新能源有哪些	39
11. 纯电动汽车有什么优点	39
12. 如何购买和使用北京的新能源车	40
13. 电动汽车的电池有哪些	42
14. 什么是生物燃料，生物燃料与普通燃料哪个更环保	44
15. 汽油、柴油和天然气作为汽车燃料，哪种更环保	45
16. 含铅汽油有哪些危害	45
17. 什么是乙醇汽油，乙醇汽油与普通汽油有什么区别	46
18. 太阳能可以让飞机飞起来吗	47
19. 汽车上使用的节能新技术有哪些	48
20. 船舶上的节能环保新技术有哪些	50
21. 摩托车比汽车造成的污染更严重吗	51
22. 飞机带来的污染有哪些	52
23. 火车是环保的交通工具吗	53
24. 高铁出行更环保	53
25. 如何选择和使用电动自行车	54

绿色用车健康又环保

26. 购买小汽车时，如何选择更环保	59
27. 车内的空气污染物有哪些，如何清除或减轻车内的空气污染	59
28. 为什么要慎重使用车内香水	62
29. 汽车行驶时会造成哪些污染	65

30. 什么是汽车的国IV标准和京V标准	65
31. 如何降低汽车噪声污染	66
32. 如何养成绿色驾车的好习惯	66
33. 洗车也可以降雾霾	70
34. 怎样洗车更“绿色”	71
35. 为什么不要在地下车库长时间逗留	72

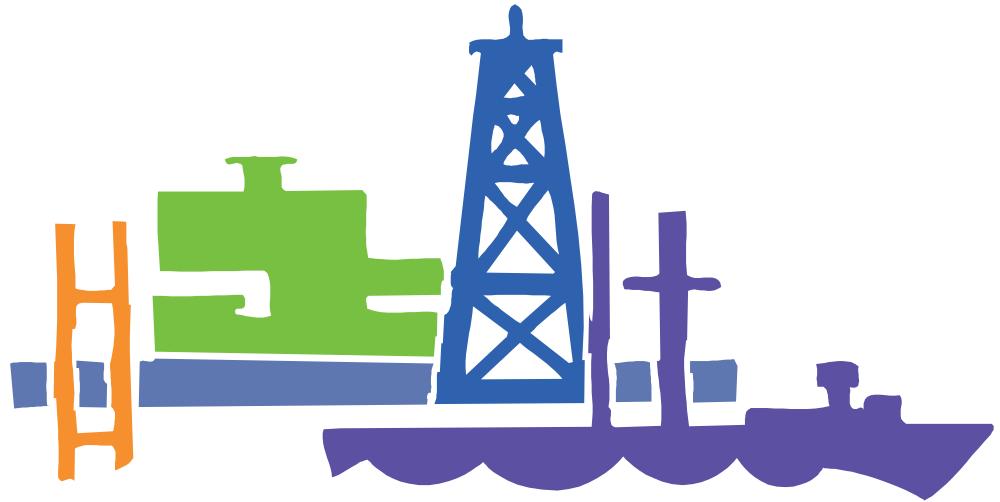
绿色旅游

36. 什么是绿色生态旅游	75
37. 什么是“碳足迹”，如何消除你的“碳足迹”	75
38. 出行前应该做好哪些准备	76
39. 旅游时怎样选择酒店	78
40. 为什么尽量不要使用一次性生活用品	79
41. 户外活动前，如何看懂空气质量预报（AQI）	79
42. 游览自然保护区时应该注意什么	83
43. 空气负离子浓度气象指数有什么意义	88
44. 为什么不能近距离接近野生动物	88
45. 怎样保护海洋生物	89
46. 遇到受伤的小动物时我们应该怎么办	90
47. 如何选择和规划野营地点	91
48. 如何让野炊既安全又环保	93
49. 如何成为一名绿色生态旅行者	94
50. 如何科学、安全地暴走	96
51. 登山运动有什么好处	99

废旧交通工具的再利用之道

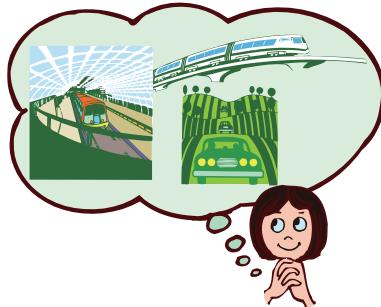
52. 报废汽车如何处理最环保	105
53. 废旧轮胎怎样回收和再利用	109
54. 废旧自行车如何再利用	109
参考文献	112

绿色交通

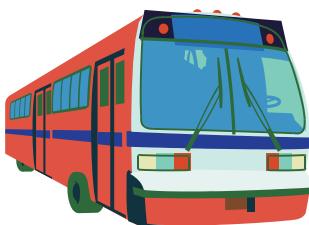


1. 什么是绿色交通

我们通常所说的绿色交通就是指采用对环境影响最小，即在节约能源、提高能效、减少污染的同时，又有益于健康、兼顾效率的交通方式。绿色交通体系包括步行交通、自行车交通、常规公共交通和轨道交通。从交通工具上看，绿色交通工具包括各种低污染车辆，如双能源汽车、天然气汽车、电动汽车、氢气动力车、太阳能汽车等。绿色交通还包括各种电气化交通工具，如无轨电车、有轨电车、轻轨、地铁等。



2. 为什么说乘坐公共交通是环保行为



乘坐公共交通工具不仅可以减少交通堵塞，而且节约能源。车越多，路越堵，多乘坐公共汽车、地铁出行，不但能避开拥堵，而且节能效果相当明显。按照在市区同样运送100名乘客计算，使用公共汽车与使用小轿车相比，道路占用长度仅为后者的 $1/10$ ，油耗约为后者的 $1/6$ ，排放的有害气体更可低至后者的 $1/16$ 。

3. 选择哪种交通方式出行更环保

人们日常生活中的交通出行方式多种多样，但哪种交通出行方式更环保呢，我们来看一下各种交通出行方式的耗能情况和碳排放情况，通过这些数据的比较，我们就能发现最环保的出行方式如表1、2所示。



表1 各种交通出行方式的耗能情况

交通出行方式	公共汽车	小汽车	摩托车	无轨电车	地铁	轻轨	有轨电车	自行车
耗能/(人×千米)	1	8.1	5.6	0.8	0.5	0.45	0.4	0

注：以公共汽车每人每千米耗能为1。

数据来源：《中国交通能源与环境政策研究》，人民交通出版社。

表2 各种交通出行方式的碳排放情况

出行方式	碳排放/[千克 CO ₂ /(人×千米)]	出行方式	碳排放/[千克 CO ₂ /(人×千米)]
公共汽车	0.037	私家车	0.18
摩托车	0.075	飞机	0.18
地铁	0.063	长途汽车	0.019
火车	0.062	自行车	0

数据来源：《中国交通能源与环境政策研究》，人民交通出版社。

我们从这些数据可以发现，自行车是最环保的出行方式，而私家车、飞机和摩托车的能耗和碳排放量都很高。那我们应该如何绿色出行呢？

- (1) 近距离时，尽可能选择步行、骑自行车出行；
- (2) 城市内远距离乘车出行时，尽可能选择公共汽(电)车、有轨电车、地铁、轻轨等对环境污染较小的公共交通工具；
- (3) 长途旅行时，则可尽量选择长途汽车或火车出行。



延伸阅读：推行绿色交通各国都有什么高招



1. 采取适当的经济措施

收拥堵费是对小汽车在高峰拥堵时段使用城市道路、桥梁、隧道和停车场收取额外费用的措施。新加坡和伦敦在此方面的实践比较成功。

新加坡是世界上首个实施拥堵收费的国家，1975年6月开始实行，效果显著。高峰

时段小汽车出行减少2.47万辆，车速增加22%；在整个收费时段，收费区域内小汽车出行减少13%，由27万辆降至23.5万辆；单独驾驶出行的小汽车减少；机动车出行由高峰时段向非高峰时段转移。

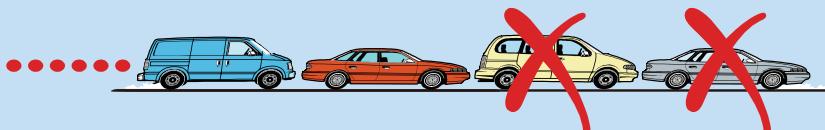


“适当距离”的出行需求。与普通自行车外观有明显区别的2000多辆白色自行车，被分布在全市125个自行车车站里，使用者往投币机里投入20克朗（约3.7美元）就可以租到一辆自行车，并在归还该车后取回这些押金。实施这项计划的部分资金来自于自行车的广告收入。除了能补充轨道交通的可达性，公共交通管理部门还希望“城市自行车”计划能够降低轨道交通车厢内的搭载量，从而为乘客提供更多的乘车空间。

3. 错峰上下班

错时上下班和弹性工作制，是欧美发达国家大中城市普遍采用的做法，是被公认和被证明行之有效的提高道路资源利用率的一种方法，从交通工程理论上来说是一种“平峰”的手段。

早在20世纪70年代初，德国一些大城市就已开始实施错时上下班制度。制造业一般是7:00上班，15:30或16:00下班；政府部门采取弹性工作制，工作日内9:00至15:00为固定上班时间，其余时间可以根据个人工作情况错时上下班，每天的工作时间不能少于6小时，不能多于9小时，政府的工作会议被统一安排在9:00至15:00之间进行，对外办公窗口另行规定；商业服务部门及商业性公司一般是9:30或10:00上班。



4. 控制汽车数量快速增长

新加坡交通的整体规划基本每5年进行一次。在控制私人小汽

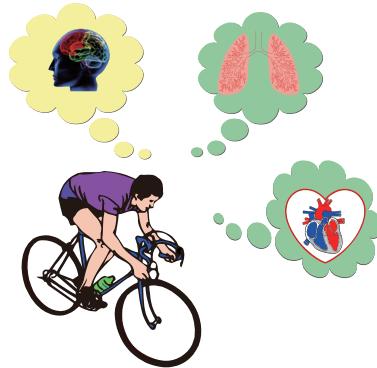
车数量方面，新加坡实施了汽车配额系统和进入限制区收费等措施。在新加坡，上路的汽车需要“上路证”，其数量由政府严格控制，确保每年新增汽车数量不超过3%。通过这项措施，新加坡成功地将汽车年度增长率从20世纪80年代的7%降低到90年代的3%，而且进入21世纪后仍控制在这一水平上。截至2007年9月，新加坡车辆总数量为80万辆左右，其中轿车为47万辆。为控制进入市中心的汽车数量，新加坡从1975年开始，对进入中心限制区的汽车实行收费，并于1998年开始使用电子道路计费系统。

4. 多骑自行车对健康有哪些好处

自行车大家都不陌生，或许每个人都骑过，以前人们把自行车作为交通工具，肯定没有去了解骑自行车对人体有哪些好处，不过事实证明骑自行车对人体的益处确实很多，现在就来看看吧。

① 能预防大脑老化，提高神经系统的敏捷性

现代运动医学研究结果表明，骑自行车是异侧支配运动，两腿交替蹬踏可使左、右侧大脑功能同时得以开发，防止其早衰及偏废。事实上因为踩单车压缩血管，使得血液循环加速，大脑摄入更多的氧气，因此吸进更多的新鲜空气。



② 能提高心肺功能

自行车是克服心脏功能疾病的最佳工具之一。世界上有半数以上的人是死于心脏病，骑单车不仅能借腿部的运动压缩血液流动，而且把血液从血管末梢抽回心脏，事实上同时强化了微血管组织，这叫“附带循环”。强化血管可以使你不受年龄的威胁，青春永驻。研究表明，骑自行车运动对内脏器官的耐力锻炼效果与游泳和跑步相同，

此项运动不仅使下肢髋、膝、踝3对关节和26对肌肉受益，而且还可使颈、背、臂、腹、腰、腹股沟、臀部等处的肌肉及关节、韧带也得到相应的锻炼。

③ 能减肥

自行车是减肥的工具，骑自行车时，由于周期性的有氧运动，使锻炼者消耗较多的热量，可收到显著的减肥效果。根据统计，75千克重的人，以每小时15千米的速度，骑117千米时，可减少半千克体重，但必须持之以恒。

④ 可改善性功能

每日骑自行车4~5千米，可刺激人体雌激素或雄激素的分泌，使性能力增强，有助于夫妻间性生活的和谐。

⑤ 能益寿延年

根据国际有关委员会的调查统计，在世界上各种不同职业人员中，以邮递员的寿命最长，原因之一就是他们在传递信件时常骑自行车的缘故。

⑥ 单车运动，还使你的身段更为匀称迷人

借运动减肥或边节食边运动的人，身材比只靠节食减肥的人更好，更迷人。你留意过那些专业的骑自行车选手的腿吗？他们的小腿和足踝总是细细的，就是因为经常自行车锻炼出来的，所以经常骑单车能锻炼到小腿。一周骑三到四次，就能让身材保持苗条。



[生活小贴士]骑自行车减肥效果好

无论是骑自行车还是在健身房里蹬固定自行车，都是不错的减脂运动。骑自行车每一小时消耗热量480大卡，与同等强度的跑步消耗