



应对  
气候变化  
由您开始

# 是的，全球气候正不断改变

近年来，人们越来越能感受到气候变化所带来的影响。天气有时比平时热，有时却又比平时凉。极端天气也更常见和更剧烈。



## 您知道吗？

全球平均地表温度只要稍微增加，就足以造成海平面上升，进而影响像新加坡这样地势较低的岛国。全球暖化也带来气候变化——极端天气可能影响商业活动与供应链和人们的旅游计划。我们的食物供应也可能因气候变化对农产国的畜牧业和农业所造成的负面影响而受牵连。



# 我们必须正视这个课题

新加坡政府非常重视气候变化这个课题。隶属总理公署的全国气候变化秘书处 (NCCS) 于 2010 年成立，以便能更有效地应对气候变化所带来的挑战。秘书处协调各部门的应对措施，为可能到来的冲击做好准备。国民也应关注气候变化的课题。政府，商界和社群应携手共同应对。

## 您知道吗？

全球变暖很有可能（可能性超过 90%）是由人类活动产生的温室气体所导致的。研究气候变化的主要国际科学组织——联合国政府间气候变化专门委员会 (IPCC) ——在 2007 年所发表的评估报告中作出了上述结论。



# “气候变化究竟会对新加坡造成多大的影响？”

新加坡是一个地势较低、四面环海的岛国。气候变化可能带来的影响包括水灾、沿岸土地流失、水供短缺、因酷热天气而引起的众多不良后果和公共卫生问题等。气候变化也会影响生物的多样性、我们的食物供应以及环境绿化。

因此，我们不能对气候变化问题掉以轻心。气候科学不断取得进展。与此同时，我国也在研究气候变化对新加坡所造成的实际影响。这些领域包括海岸防护工程、水资源和排水系统、公共卫生、生物多样性和绿化环境、能源需求以及城市基础设施建设等。



## 您知道吗？

我国已制定了一系列计划来保护我国的海岸和改善排水系统。例如，为应付未来海平面上升，我国在 2011 年底开始要求新的填海工程的最低填土高度要在现有高出最高潮位 1.25 米的基础上再提高 1 米。

## 环保小贴士

我们可以从更慎用能源、水和其它资源做起，并尽量减少垃圾量。



### 您知道吗？

如果世界各国没有采取行动，减少温室气体排放，这些气体将积聚在大气层中，并吸收和阻碍热量的散发。为了减低气候变化效应，每一个国家，每一个人，包括您在内，都应尽一份力。

## 小调整，大成效

在家中或在工作场所做出明智的决定，将能协助节能和减少温室气体排放量，进而使世界更美好。

### 善用冷气机

如果您觉得冷气太冷，请把温度调高。不过，如果您能舍弃冷气机而改用电风扇的话，那就更好了，因为这既节能又省钱。

### 不用电器和器材时，请关掉电源

您家中或工作场所的电风扇、电视、电脑及其它电子器材也需要休息。当您不用它们时，请把它们关掉，因为这些器材在待机状态时仍会耗电。

### 购买节能电器

当您为家中或工作场所购买新电器时，请选择更节能的型号，以减少能源消耗。

在选购新车时，不妨考虑碳排放量较低的车辆，这不但环保还可让您享有可观的回扣。



### 公共交通既经济又方便；步行或骑脚踏车也不错

其实除了驾车之外，还有其他交通选择。如果要去远一点的地方，可乘搭巴士或地铁。如果想去的地方就在附近，则可考虑步行或骑脚踏车前去。出门前，不妨考虑这些小贴士吧！



### 尽可能减少、重用和再循环

如果我们用得少，丢弃的垃圾也会减少。我们也可以将纸张、金属、塑料和玻璃等材料再循环。使用再循环产品将有助于减少碳排放量，因为生产这类产品所需的能源更少。

尽量避免使用一次性餐具、杯子以及塑料袋，可考虑自备这些餐具或购物袋。在购物时，不妨考虑是否需要用上塑料袋或包装纸。

## “气候变化如何影响我的生活？”

海平面上升、水灾和旱灾不但会影响我们的环境，也会影响我们的经济。此外，我们的生活方式、食品价格和生物多样性也会受到负面影响。

## “单凭我个人的力量，如何能为应对气候变化出力？”

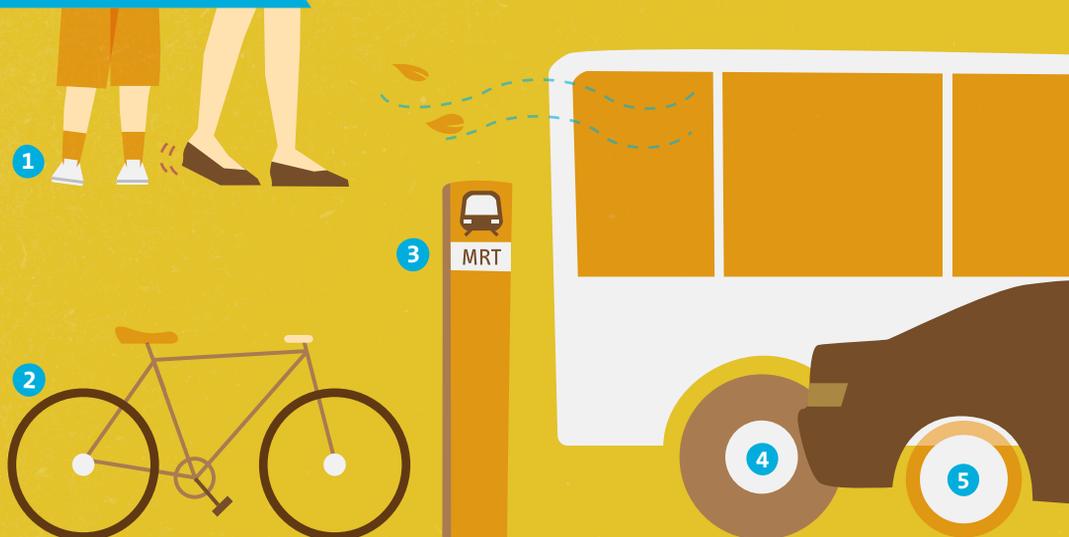
我们可以在家中、学校或工作场所，通过各种方法来减少气候变化所带来的影响。所谓有志者，事竟成。积少成多，您的每个举动，都具备改变的力量。

# 如何在日常生活中做出调整

## 在家里



## 上班/上学



## 在工作场所



您也可下载：“NEA Energy Audit”以及“Life Cycle Cost Calculator”这两个手机应用程序，来协助您记录耗电量和计算电器的总电费。

在为环保及应对气候变化尽一份力的当儿，亦能为口袋省钱！何乐而不为？其实我们日常生活中的一些决定，就能对环保产生影响，我们不但能协助减少碳排放，还可省下不少钱呢！

## 在家中节约能源，一年可省下\*...

1 夜晚时，使用电风扇代替冷气机	\$790
2 使用有四个“勾”号（而不是两个“勾”号）节能标签的冷气机	\$205
3 将室温设定在摄氏 25 度或更高	每调高一摄氏度 \$25
4 选用节能灯泡（如直管或环形荧光灯管、紧凑型荧光灯管、LED 灯管）	按每个灯泡使用半天计算 \$20 [如果用紧凑型荧光灯 (13W) 代替白炽灯 (60W)]
5 不用家电时，记得关掉电源插座开关	工作或睡觉时，关掉解码器（附录像功能） \$55
6 根据“勾号节能标签”来选择节能电器	购买有四个而不是两个“勾”号节能标签的冰箱 \$65
*根据 2011 年每千瓦小时 \$0.2780 的平均电价计算	
您今年可省下多少钱？ \$ _____	

## 平均碳排放量 (每十公里)

### 我准备...

- 1 步行 0
- 2 骑脚踏车 0
- 3 乘坐地铁 0.13 公斤\*
- 4 乘坐巴士 0.19 公斤\*
- 5 自己驾车 1.87 公斤\*

\*假设每辆巴士平均载客量为 80 人，每列地铁平均载客量为 1,100 人。资料来源:陆路交通管理局

如果一年的行驶里程为两万公里，碳排放量约为 **3740 公斤**



您需要每次出门都开车吗？是否可以考虑使用公共交通工具，或与前往相同地区的人共乘汽车？

## 在工作场所节约能源，一年可省下\*...

1 下班时，记得完全关掉电脑	每台电脑 \$15
2 午休时，记得关灯	\$63
3 当不需使用时，记得完全关掉打印机	\$134
4 将办公室内的分离式冷气机设在摄氏 25 度左右	每台冷气机每调高一度 \$25
*根据 2011 年每千瓦小时 \$0.2780 的平均电价计算	
您今年可省下多少钱？ \$ _____	

您是本年度的最佳环保职员吗？

小调整，大成效！您已经看到，通过以上贴士，可省下不少钱。那还等什么呢？今天就开始行动吧！



# “新加坡如何应对气候变化？”

新加坡早在气候变化成为紧迫的全球问题之前，就已经展开了应对工作。我们“清洁与绿化”的美誉就已反映我国对保护环境的高度重视。此外，我国向来也以可持续性发展为策划方针，以妥善使用土地及能源资源。



您可浏览 [www.nccs.gov.sg](http://www.nccs.gov.sg) 网站下载全国气候变化策略 (NCCS-2012) 刊物，进一步了解新加坡如何应对气候变化。

# 新加坡应对气候变化的策略

当您在为对抗气候变化尽一份力之际，政府会与您携手共创未来。

## 巧妙建设绿色城市

在进行城市规划建设时，我们的市区和市郊是依公共交通网络而发展，以让人们更有效地使用公共交通工具。此外，我们也打造绿色建筑，以更有效地使用能源。

## 进一步改善交通系统

巴士和地铁是快捷有效的交通工具。私人车辆的数目，将继续透过车辆配额和公路收费制度来调控。此外，政府也推出了鼓励车主选择低碳车辆的新计划。

## 使用天然气和可再生能源

天然气是可用来发电的最净化石能源。我国的天然气使用率，是全球使用率最高的国家之一，达 80% 左右，即使在新加坡这样的蕞尔小国，我们也在探讨使用其他洁净的可再生能源如太阳能的可能性。

## 减少、重用、再循环

我们正在跟企业携手合作，设法减少物品的包装。我们鼓励重用和再循环资源，以减少垃圾焚化所产生的碳排放和减少运往埋置场的垃圾量。

## 明智做出节能选择

家用电器的节能标签和车辆燃油消耗量标签，将能协助消费者做出明智的选择。对于企业和建筑业主，像提供补贴、财政援助以及培训等方面的措施，都有助于支持他们转向更节能的作业方式。

若您有什么好建议，何不考虑在工作场所或社区内提出来？一切由您开始！

# 打造绿色宜居城市



## 发展为洁净能源枢纽及开拓绿色商机

自 2007 年，新加坡便极力发展洁净能源工业，对尖端和具影响力的洁净能源技术和解决方案展开了积极研究，例如：太阳能和电动汽车等。此外，许多企业也投入了资源，协助将新加坡发展为洁净能源枢纽。



## 培育“活实验室”以鼓励应用创新

我们鼓励企业在本地实验及开发可输出的能源解决方案。外国与本地企业可相互学习，从而催化新技术。我国有多项这类计划或实验平台，例如：洁净科技园，智能能源系统试点计划、建设局的“零能耗建筑”（左图）和榜鹅生态市镇。

## 您知道吗？

您也可以参与洁净能源工业的发展进程！本地大学和理工学院设有环境工程课程和洁净技术课程供选修。



## 充满生机和活力的社群

社区是激发思维及采取行动的催化剂。您能参与多项社区活动，把环保工作做得更好。

您可向社区发展理事会了解有关参与各类环保活动的详情。另外，您可以考虑参加学校里的环保俱乐部，或是跟志同道合的邻居一起组织旧物回收活动。现在就积极行动，并向更多人宣扬环保讯息吧！



### 您知道吗？

在受访的新加坡居民当中，**86%** 认为他们在应对气候变化方面，有应尽的责任。每四位受访者中有三位 (**75%**) 表示愿意采取环保行动，希望能为下一代保留美好的环境。



气候变化课题是个全球性的挑战。新加坡将负起应尽的责任，并由公共部门带头，采取环保与节能措施。

### 您知道吗？

从 2009 年起，所有政府资讯科技设备均要符合最新的“能源之星”标准。此外，至 2020 年，所有冷气覆盖区超过 5000 平方公尺的公共部门建筑均需要达到白金级绿色标志标准；而冷气覆盖区超过一万平方米的现有建筑，则需要达到优金级绿色标志标准，以减少能源使用和降低碳排放量。



目前有越来越多企业加入推动绿色环保措施的行列。这既对环保有义，也让他们的客户享有经济效益。

### 您知道吗？

有许多企业都采取了积极的行动来应对气候变化。城市发展有限公司，圣诺哥能源公司、意法半导体有限公司、日立环球存储科技新加坡有限公司和 SMRT 企业有限公司，近年来便因致力于推动环保而获颁总统环境奖。

# 对抗气候变化，人人有责

我们全国上下一心，共同携手应对这个问题。

无论是积极参与清洁与绿化新加坡活动、“地球一小时”、10% 能源挑战计划、企业和社区环保活动或是自备购物袋、再循环及购买节能电器，您的每个举动，都具备改变的力量。今天就开始行动吧！说不定您的举动，还会带动身边的其他人呢！



请传达这些信息。  
请传递这本小册子。



**NCCCS**

NATIONAL CLIMATE CHANGE SECRETARIAT  
PRIME MINISTER'S OFFICE SINGAPORE

图片提供:

建设局  
城市发展有限公司  
国家环境局  
国家公园局  
赖荣光  
REC  
世界自然基金会新加坡分会

Printed on FSC Certified Paper