



中国驻悉尼旅游办事处

CHINA NATIONAL TOURIST OFFICE (AU & NZ)

气候变化指南：澳大利亚旅游业经营者的减排和应对措施

作者：澳大利亚资源能源旅游部

翻译：中国驻悉尼旅游办事处

气候变化指南：澳大利亚旅游业经营者的减排和应对措施

使用本指南的步骤

本指南是按照为用户提供方便有用信息的方式排列的，其中主要包括关于目前气候变化的知识和方便易行的应对气候变化的措施。

第一步：基本信息

本部分告诉你：

- 对什么是气候变化及什么导致气候变化进行解释
- 对气候变化的关键影响因素的总结
- 对气候变化对旅游业意味着什么进行的评估
- 下一步你应该采取的措施

第二步：评估你的企业

本部分为你提供了如何进行以下工作的信息：

- 评估你企业中的关键影响因素
- 提出一些企业能达到并可以为你节约资金的初级目标
- 使你的客户和员工从外部参与进来

第三步：减少你的排放

本部分为你提供了如何进行以下工作的信息：

- 计算你的碳足迹
- 减少你的碳足迹和你的资源消耗量

- 理解减少你的碳足迹的主要好处

第四步：改变你的企业

本部分为你提供了如何进行以下工作的信息：

- 使你的企业成功运营和降低气候变化的风险
- 获得相对其它企业的竞争优势
- 通过现阶段的微小改变在更长的时期内，为你节约资金、时间和精力
- 使你的企业更多样化

第五步：教育和监督

本部分为你提供了以下信息：

- 为你的企业制订一个环境政策
- 对你企业的环保等级进行广告宣传
- 提升你企业的初级目标
- 对你所做的工作进行重审，分析你是否可以逐年提高

案例分析

本文通篇都有案例分析。这是为了帮助你了解，即便是最微小的改变，也会对你的企业有所帮助并有助于你适应气候变化。

快速小贴士

本指南通篇还包含各种“快速条贴士”，以方便实用地检索出“快速回馈”，你和你的企业会得到的好处。

第一步：基本信息

什么是气候变化？

气候变化是影响我们所有人的一个全球性问题。气候模式的变化意味着极端天气现象，比如热潮、洪水、风暴、干旱和山林火灾等，会变得更频繁、范围更广、强度更高。

气候变化是由于地球的平均气温升高导致的天气模式的变化。这是由于地球大气中温室气体的增加而导致的。这些气体从太阳光中吸收热量，但在热量离开地球大气的时候，有些被阻拦下来，这使得地球更温暖。气候变化也被称为全球变暖。

温室气体一直以来是大气的固有组成部分。它们吸收和反射太阳的热量并保持地球的温度在维持生命所需的水平上。

然而，自从工业革命以后，人类活动使得这些气体在大气中的聚集度急剧上升。

这种聚集度的上升被称为强化的温室效应，这时的地球表面日益变得温暖。

世界顶级科学家的研究表明，如果不减少温室气体排放，到本世纪末，地球的表面温度将会上升 1-6.4°C。这有可能导致水源减少、热潮增加、霜冻减少、降雪减少、风暴增加、热带气旋强度增加，同时到 2030 年海平面将上升 18-59 厘米。

因为气候变化的影响对各地区不同，因而很难精确预测气候变化对澳大利亚的影响会是什么。然而，最佳的估计显示，到 2030 年，澳大利亚将面临：

- 温度上升约 1°C
- 干旱月份将增加最多 20%
- 极高或极度火灾危险的天数增加最多 25%

- 风暴和极端天气现象增加

澳大利亚对气候变化的影响尤其敏感。如果温室气体持续上升，所导致的气候变化可能对沿海社区、如大堡礁和 Kakadu 湿地这样的标志性地区、生物多样性、农业、水源供应、人类健康、运输和通讯基础设施带来严重的影响。

哪些活动会产生温室气体？

虽然我们无法控制自然因素导致的气候变化，但我们直接影响了人为因素导致的气候变化。

产生温室气体的人类活动包括：

- 燃烧化石燃料
- 使用化石燃料产生的能源
- 某些农牧业活动，如饲养牛羊、施用肥料和种植某些作物
- 开垦土地，包括砍伐树木
- 食物和植物废弃物和排泄物分解
- 某些工业加工活动

人类活动产生的主要温室气体包括二氧化碳、甲烷、氧化亚氮以及一些合成气体比如氟氯碳化物（CFC）、卤化碳化合物及其替代物。

水蒸汽也是一种很强的温室气体，但其在大气中的数量不直接取决于人类的活动。

更多相关信息可以访问气候变化部的官方网站 www.climatechange.gov.au。关于澳大利亚气候变化影响指南的公开出版物有：气候变化影响与风险管理：企业和政府指南。

这些对我意味着什么？

1. 旅游业会受到的影响

气候变化不仅会影响在特定环境中的某些人们。它是一个复杂的

全球问题，对我们目前的生活质量、健康和经济具有深远的直接和间接影响。

其对旅游业可能的影响包括：

- 随着各地气候变化的程度和性质不同，一些旅游目的地的吸引力可能会改变。然而，吸引程度可能取决于一些其他变量，比如，个人偏好、对风暴的抵御能力、海平面上升程度、基础设施情况和环境条件。
- 在深林火灾和气旋风险上升或者洪水风险增加的地方，旅游潜力可能会下降。
- 在具有一些重要资源的地方，例如，清洁的水资源丰富充足的地方，旅游潜力可能会增加。
- 由于总体的降雪频率和数量减少、冰雪覆盖面减少、冰雪季节缩短，冬季旅游热点可能会受到显著影响。

2. 气候变化人人有责

澳大利亚政府承诺减少气候变化并于 2007 年底承认京都议定书。澳大利亚政府的应对措施主要包括：

- 在短期和长期内，减少澳大利亚的温室气体污染
- 与国际社会一起制订一个公平有效的全球应对机制
- 为无法避免的气候变化做准备，也即适应气候变化

3. 我能做什么？

在对气候变化及其对澳大利亚旅游业的可能影响有了一个基本认识之后，我们来看应做些什么。

你可以评估你的企业并承诺做出改变（第二步）。这意味着你的员工、客户和合作企业都应该参与进来实现你的目标并做出改变。这需要培育人们之间相互支持、鼓励人们的负责行为、对人们就环境可持续性的好处进行宣传教育、使人们具有主人翁的感觉。

你可以通过减少你对气候变化的影响成为解决方案中的一分子

（第三步）。其中包括找出你的那些行为会产生温室气体排放，无论是直接的还是间接的，同时采取措施减少排放。通常，最好的办法就是摘取“最低的果子”。换言之，实际的措施或政策是那些简单易行、节约资金、对企业有益、有利于保持我们生活质量的措施。

你可以让你的企业为气候变化的后果做准备（第四步）。适应气候变化需要对未来气候变化可能带来的影响及其可能的应对方案有所理解。

你可以教育和监督你的影响（第五步）。包括制订一个具有清晰和适合你的目标的直指的环境政策，其中列出你的承诺，同时要求你的员工和客户参与进来。此外，不断地对你取得的进步进行回顾并对政策和研究的变化保持关注也很重要。

总之，旅游业的早期计划对产业的可持续力和国际竞争力都可能具有相当的益处。

你可以承诺企业不断做出改变。这可以是制订环境政策、要求员工和客户参与，同时不断审视你的目标。

你知道吗？

旅游业是澳大利亚的基础产业。2006-2007 年度旅游业对 GDP 的直接贡献为 389 亿澳元。然而，许多旅游相关产品和服务会产生较多的温室气体排放。（来源：澳大利亚旅游，2008）

第二步：评估你的企业

评估本企业的关键影响因素

对大多数人而言，气候变化是一个令人畏惧的景象。它会影响每个人，它又是一个太大的问题，远非一个企业或一个人所能改变。然而，实际上，如果每个人都开始承担他自己的以及他企业的环境影响责任，那么总合起来，就会发生可观的改变。

首先，考虑一下你企业的主要成本和环境影响。这可能包括检查你的电、气、水账单，检查你的账簿看你用了多少燃料，计算一下你花了多少时间和资金用来购买原材料和服务，计算一下你的保养活动的成本，或者看看你的员工成本是多少。

将你的运营适当地进行分类，以便于你进行管理。完成这些工作后，你就完成了对你的运营活动进行审查的基础工作。

1. 使你的客户和员工从外部参与进来

使你的员工、客户和供应商都参与进来是进行改变的关键因素。他们的参与将利于人们相互支持、带来“他山之石”、鼓励人们的负责行为、对人们就环境可持续性的好处进行宣传教育、使人们具有主人翁的感觉。

启动这一过程的一个很好途径是建立一个“绿色小组”，由那些热衷于改进企业以及做出有利于环境的改变的个人或员工组成。绿色小组可以有不同的任务，但其关键目标包括：

- 提出应予关注和可以改变的领域
- 与其他员工和客户讨论问题并找出不同见解
- 提醒员工注意其工作场所的环境影响
- 设定环境或效率改进目标
- 监督和督促环境或效率改进目标的进展

如果绿色小组不适合你的企业，也可以考虑能使你的员工、客户和供应商参与进来的其它途径，比如：

对员工：

- 召开员工的讨论会或宣教活动，其主体为环境影响和气候变化
- 提供员工引导指南或工作表，其中列出应注意的环境问题及如何减少其工作中的影响事宜
- 组织例行的小组会议以提起关注并收集建议
- 对创新和好的行为予以奖励

对客户：

- 制订反馈表，其中有专门的环保建议部分
- 向客户询问关于“绿色发展”或可持续性的想法，其是否会影响他们再次惠顾你企业？
- 建立网站，其中专设一个“建议”部分或者一个关于你的环保承诺的条目

对供应商：

- 邀请发言人或者外部的环保企业来展示他们的产品、服务或见解
- 请供应商提供他们的环保等级信息

2. 制订一些企业的初级目标

在对你的企业进行审查完毕，并获得了员工和客户的支持后，给你的企业制订一些环保初级目标或“初级愿景陈述”会很有好处。这些目标应该以你目前对你的环境影响的认识为基础，并且是你认为可以达到的、成本上合算、短期内对你的企业有好处的。例如，初级目标可以包括：

- 衡量你的碳足迹，看看你的最大排放是多少
- 安装更高能效的电灯泡和隔热屋顶，使你明年的能源成本下

降多少钱或百分之几

- 更经常地保养车辆或骑自行车逛商店，使你一年的交通燃料消费下降多少钱或百分之几
- 按照低流量的淋浴喷头，使你一年的水费下降多少钱或百分之几
- 调查本地供应的再生纸的使用情况

第三步：减少你的排放

减少你的企业排放的好处

本部分将考察减少你的环境影响同时改进运营绩效和降低成本的策略。减少碳排放对旅游运营者的主要好处包括：

1. 对环境有好处

减少你的排放，有助于保护你的自然资产、增强澳大利亚旅游业的可持续性并使你对气候变化的影响最小化。

2. 对你的企业有好处

你的运营成本会有以下几方面的下降：

- 通过照明、供暖、降温、电器、燃料和能源管理及其他方面的改进，降低能源成本。
- 减少生产所产生的废弃物，能降低废弃物的存贮、运输和处理成本。
- 减少化学品和其它污染物使用，能改善当地环境的质量，对你的企业及利润有长期好处。
- 采取提高用水效率的措施，减少用水成本及对外部供应商的依赖。
- 开展有效的管理和教育活动，确保你的企业能更好适应政策改变、影响和经济。
- 通过集中开展供应链活动，你能直接影响有道德地和可持续地购买产品的成本。

3. 对你的客户有好处

对中小旅游运营者而言，减少碳足迹的最大好处之一是最无形的：通过客户（旅游者）或其他利益相关者的参与产生的企业声誉。

4. 对你的健康有好处

尽你的所能为气候变化采取行动，会减少你受到气候变化的可能影响。通过为适应气候变化作准备，可能降低你所受的影响，可能使你所生活和工作的地域环境有所改善，还能有助于你的子孙后代能够享受你所赖以生存的环境。

快速小贴士：废弃物

使用废弃物分类系统作为减少废弃物先后顺序的指南。记住，在最初的源头减少废弃物的产生远比回收废弃物更好。

减少你的碳足迹的好处

如何减少你的碳足迹

碳足迹是直接间接与你的企业相关的排放的衡量指标。计算你的碳足迹是理解你的企业在哪些方面对气候变化影响最大的很好途径。旅游业减少温室气体的关键措施可以分为以下六个方面：

1. 能源

减少你使用的能源总量是减少你的直接温室气体排放的有效措施。这可以通过提高能效措施、使用可再生能源、转向使用强度低的能源以及改变我们使用能源的方式等来实现。

2. 废弃物

减少你排向填埋场的废弃物可以减少你的间接温室气体排放，同时也由于对具有环保意识的游客具有更多的影响力而增强了你的竞争优势。

3. 化学品

化学品对气候变化的影响往往被忽视。然而，生产、使用和处理化学品不论是对自然环境还是对人类健康都具有长远的影响。在使用空调系统的过程中产生的气体对温室气体排放具有重要影响，应该进行细致的管理。

4. 水

水是一种宝贵的资源，水资源的丰度可能受到气候变化的重大影响。从现在开始，采取各种微小的措施减少你的用水量、使你的水源丰度最大、改变你加热和处理用水的方式也可以显著减少你的温室气体排放，从而使你更好地为气候变化的结果作准备，同时节约你的资金。

5. 管理：人与排放

你可以制订培训计划以改变你的员工、供应商和客户的行为。培训计划可以有效地帮助你树立减少能源的目标并鼓励他人“尽力而为”。

6. 供应链

你还可以通过审视你的采购活动从而在减少供应链的温室气体排放上跨出一大步。其最佳途径是制订一套可持续或有道义的采购政策。

减少你的排放

1. 能源

旅游业内所有部门的通用措施：

- 考虑从清洁能源供应商那里采购能源，也即使用绿色能源
- 对能源消费进行检查以确定在哪些地方有节约的可能
- 安装高能效照明——用密集荧光灯或发光二极管（LED）代替白炽灯
- 在不经常使用的区域和房间安装照明传感器
- 在不同的工作区安装传感器和计时器以控制用热和照明
- 在建筑物上使用隔热材料以使你的房屋冬暖夏凉
- 安装双层玻璃和防风条
- 使你的房屋密封良好
- 在热水器和供热系统上使用隔热材料

- 安装环保型热水系统，比如，太阳能热水或热水回收系统。保持供热、通风、空调系统运行良好。
- 定期进行设备保养——包括对电气、管线、空调系统和隔热材料维护更换。这可以避免能效损失同时减少热损耗或温度过高
- 定期监控能源使用并对监测各种趋势
- 从员工那里寻求见解——他们可能有节能的好方法
- 安装遮阳布以减少阳光晒热房屋

旅游业内各个部门的不同措施：

海运

- 匀速调整发动机使其性能最优
- 用更高效的四冲程发动机代替二冲程发动机
- 考虑使用改用来源可持续的生物柴油作为燃料

住宿

- 安装房卡系统，使房间只在里面有人时才使用能源
- 鼓励房客多次使用其毛巾和被褥
- 放置提示牌，鼓励房客关掉照明灯、电器和空调。把环保政策张贴出来
- 把空房间的照明、冰箱、暖气和其他电器关掉
- 避免在电视、电子设备和充电器上使用待机开关
- 购买高能效的电器。要知道一台普通等离子电视比一台普通的液晶屏（LCD）或背投电视能耗高 50%。

路面交通

- 匀速使用发动机使其性能和油耗最优
- 保持轮胎压力在推荐的最大压力上
- 规划好你的行程以减少油耗。为大型团队提供集中运输。
- 了解一点车辆的空气动力学：当车速在 80 公里/小时以下时，打开车窗的油耗通常比使用空调要少

- 开展高能效司机培训活动
- 行车尽量平稳，尽可能不急加速和急刹车

你知道吗？

在一般家庭中，高达 12% 的能源消耗在待机用电上。大部分的电视、DVD、录音机和计算机等设备从早到晚消耗待机用电。减少待机用电最简单的办法是在墙上关掉这些电器，而不是仅仅使用遥控器开关。（来源：NABERS）

2. 废弃物

旅游业内所有部门的通用措施：

- 实行废弃物检查，以明确你的运营过程中所产生的废弃物性质并区分出可回收的材料。
- 尽可能对废弃物进行分级：可避免的、可减少的、可复原和可再用的、可回收的、需要专门处理的。
- 购买散装食品和客房用品（guest amenities）（例如，使用可填充型洗浴分配器）。
- 使用（具有高回收率的）可再生纸产品，这些纸为经漂白或者是无氯漂白的。森林管理委员会的产品就是很好的选择。其产品使用大豆油墨印刷。
- 将危险废弃物分离开来，并向当地的相关委员会咨询确保使用恰当的方法对其进行处理。
- 尽量减少日常活动比如结账过程中的用纸量——考虑减小发票的大小。
- 购买食品时尽量少用包装。这会减少你的废弃物产生量。
- 在你营业场所的显著位置设置回收区域，并确保其上有清楚的标签。

旅游业内各个部门的不同措施：

海运

- 购买散装产品以减少不必要的包装废弃物装上你的轮船。
- 确保使用吸油垫，它们可吸收渗漏的油料以免污染水体。
- 不向船上用水或海上卫浴系统倾倒任何油脂、容积、油料、涂料、有毒物、磷化物、尿布或卫生巾产品。
- 在倾倒压舱水时，不向其中添加任何洗涤剂或其它化学品，因为这种混合物具有剧毒。
- 检查真空泵的使用，运用真空泵将压舱水泵出来并装进桶里以便靠岸后进行处理。
- 将干净的压舱水倒向船外之前，先使用舱底油料过滤器将其在船上进行过滤。

度假地

- 对废弃物进行分离十分重要：例如，不把高质量的废纸与脏的纸产品如纸杯混在一起。
- 提供可多次使用型物品，例如提供食品和饮料服务时使用布餐巾、玻璃杯。
- 尽量减少日常活动比如结账过程中的用纸量——考虑减小发票的大小。

餐馆/餐饮服务

- 对废弃物进行分离十分重要：例如，不把油脂类物质排放到污水系统，在水池中使用过滤网。
- 在供餐过程中，使用可多次使用型产品，不然，用可生物降解或者农产品制成的塑料来代替也可以。
- 将厨房的有机垃圾进行堆肥。

你知道吗？

澳大利亚是世界上第二大的废弃物产生国。我们一年扔掉 330 万吨食品——相当于全国食品供应量的四分之一。

(来源：新南威尔士州环境与气候变化部)

3. 水

旅游业内所有部门的通用措施:

- 检测每月的用水以了解使用状况并找出在哪些方面可能进行改进。
- 对所有漏水的龙头、水管和接头进行维修。
- 回收某些活动（例如，洗衣）的半清洁水，将其用于其它方面（例如，园艺）
- 安装高效的水管接头和用具，可以节约相当数量的水（自动开关龙头、低流量喷头、无水便池、双档冲洗马桶、厨房用具）。
- 使员工和客户参与到节水活动中来，例如，通过运用如淋浴计时器一类的设施，鼓励客人按照“用水预算”用水，对其用水方式进行教育。
- 在清洗物品时，使用节水方式，比如低流量、高速水龙头。
- 在铺面停车场周围的雨水截流池中安装油/水分离器。
- 使用生物降解型洗涤剂 and 清洗剂。

旅游业内各个部门的不同措施:

海运

- 减少船上用水量，尽量减少排出的半清洁水。通过一些简单的措施，如尽量减少淋浴次数就可以做到这一点。
- 可能的话，在船上的蓄水池中储存半清洁水，将其用于冲洗马桶或者在靠岸时泵出进行处理。
- 在船上安装蓄水池或污水处理系统，这样就可以在靠岸时将污水泵出进行适当处理。
- 避免使用化学品制成的蓄水池添加剂，用发酵法来分解生物固体物质。
- 在高水位线、海上养殖场、海洋动物保护区的一定距离以内的海域或者在水位低于一定深度的地方，不直接倾倒未经处理的

污水。

住宿

- 考虑安装淋浴计时器或采取其它改变行为的活动。
- 安装雨水池收集屋顶的雨水。
- 鼓励客人多次使用被褥和毛巾以减少洗涤次数。

度假地

- 调查当地的水源，例如水井。
- 如果你有腐败的水池，对其进行常规检查或者至少每 18-24 个月检查一次。

你知道吗？

你知道你的能源费用中高达 40%是热水费吗？淋浴是家庭热水最大的用户。安装节能型淋浴喷头（三星级或更好的），一年可以为你节约高达 100 澳元的水和能源费用。

你的热水费中多达 60%是由于热水器和管道的热损失而导致。给你的热水储存器安装额外的隔热层可以减少热损失，尤其是你的热水气在户外或你家中南面阴冷的位置。用底面带有锡箔的隔热毯包裹储水器是最妥当的。（来源：NABERS）

4. 供应链

旅游业内所有部门的通用措施：

- 通知你的供应商你已经开始用环保标准来考察企业，并询问他们是否知道其产品的碳足迹。
- 优先选择承担环保责任并有包装物回收和再利用服务的供应商
- 选择那些有环保产品的出版商承印你的市场宣传资料。包括 100%使用不含氯的再生纸印制的产品。
- 采购材料时考虑于其它本地运营者一起成批采购。
- 采购产品和服务时进行“从出生到死亡”的整体分析。该方法

考虑材料的整个“生命周期”，包括提取、加工、制造、运输、使用和处理。

- 采购用具和其它设备时，选择那些能源评级和水资源评级最适合的。
- 购买碳强度较低的商品。例如，购买本地来源的产品和服务，减少你的肉类和动物产品采购量，减少精加工和进口产品的使用量。

旅游业内各个部门的不同措施：

海运

- 使用可再生能源为船只提供船上动力，例如，使用太阳能船舶双动力系统。
- 选择新船只时，考虑燃料类型、能效和排放，以及其如何适应你的运营需求。

运输

- 考虑使用可再生能源为车辆提供车辆动力，例如，使用太阳能车辆双动力系统。
- 选择新车辆时，考虑燃料类型、能效和排放。例如，生物燃料动力或清洁燃油与其它燃料如柴油之间比较。
- 确保你的雇员按照样板方式处理清洗车辆时排出的贸易废弃物。

快速小贴士：隔热材料

考虑在建筑物和办公室安装屋顶隔热材料，是为你节约资金、保持你的房屋内部恒温并减少你的排放的非常廉价而又简便的方法。在其预期的 60 年寿命期限内，普通的家庭可以因少浪费的能源而减少的费用大约是隔热材料成本约 12 倍。

(来源：<http://www.icanz.org.au/>)

5. 化学品

旅游业内所有部门的通用措施:

- 用自然产品，如醋、低毒性清洁剂或植物类肥皂来清洁物品表面。
- 优先考虑提供环保型产品的供应商。
- 不断更新你运营过程中所使用的危险品的资料。
- 用有盖密封的容器盛放危险品，并放置在安全场所。
- 逐步淘汰任何冷藏设备和空调系统中的消耗臭氧气体。
- 由执业承包商对空调和相关设备定期保养。
- 使用环保型化学品和技术进行园艺活动。
- 使用清洁化学品自动分量器，以尽量减少人类使用的化学品数量同时保证使用适当数量的化学品。
- 对最经常接触各种化学品的员工进行化学品的安全使用和处理知识的培训。

旅游业内各个部门的不同措施:

海运

- 经常用含氟聚合物的油漆重新粉刷你的船壳，以保证流体动力学上的高效。
- 尽量经常用无毒化学品清除船底附着物，以保证流体动力学上的高效。

快速小贴士：照明

- 用能效高的压缩荧光灯管代替标准白炽灯泡。前者比后者寿命长 10 倍且节能 80%。用 15 瓦的压缩荧光灯管替换一个 75 瓦的标准白炽灯泡，你一年能节约 10 澳元。这样，只要更换 10 个灯泡，你一年九可以节约 100 澳元。（来源：NABERS）
- 一个普通的压缩荧光灯可以节约三分之一吨温室气体，一年高达 45 澳元！同时还可以节约 6 个白炽灯泡的费用，你还不必经常更换灯泡。（来源：环境、水、遗产与艺术部）

6. 管理

规划与政策:

- 制订有具体减排目标的环保/可持续性政策（例如，5年内每年减少能源相关的排放10%）。类似政策有利于指导你的企业决定，应该包括对连续改进的承诺。
- 为如何实现你的减排目标制订一个“线路图”或者行动计划。集中注意能获得最大资金节约的能源消费大项。
- 寻求生态或环保机构的认可。这可以突出你的竞争能力并使你能定期对环保政策和进程进行回顾。
- 在你采取了所有合理的措施减排之后，考虑购买经认定的碳补偿。
- 考虑你能申请的公共资金，你可能能够申请到相当数量的资金。
- 在气候变化部的网站（www.climatechange.gov.au）上、ACCC的绿色营销指南以及贸易法（www.accc.gov.au）中，有更多的相关信息。

客户、员工与相关企业:

- 向你的员工、客户和供应商寻求关于你的可持续见解，并对此进行改进。其中包括开展员工调查。
- 由不同员工负责不同事务，建立一个团队或委派专人负责节能措施。使员工能介入关键性的决策。对你的员工中的创新或高效做法进行奖励。
- 把你的环保政策和认证向客户和其他企业公布。
- 向客户提供如何减少其节假日碳足迹的信息。这可能会减少对旅行和节假日的关注，而鼓励长期停留。
- 采取措施使你的社区参与到你的环保创意中（例如，设立社区堆肥区域）并将这些行动公布于众。这是与你的社区和当地政

府建立良好关系并从他们那里获得进一步的建议的有效途径。

快速小贴士：

大多数人没有认识到，他们的用电中超过 90%是来自燃烧煤炭，这产生了大量的温室气体污染。绿色动力是经政府认定使用清洁可再生资源发的电，这些资源包括太阳、风、水和有机物。选择经认定的绿色动力，你可以使你家中使用的能源高达 100%来自可再生资源。

更多信息可见 <http://www.greenpower.gov.au>。

(来源：NABERS)

7. 对照表

为方便你在减少你的温室气体排放上采取行动，这里提供一个对照表。

活动类别	行 动	长期、中期或短期	
		是	否
能源	所有区域和房间都安装了节能照明设备吗？		
	和绿色能源供应商打交道吗？		
	房间和设备未被利用时，你及你的顾客会关掉所有照明和设备吗？		
	窗户是双层玻璃的吗？		
	天冷时使用厚的帘子吗？		
	使用了最适合的节能设备吗？		
	仅当确有需要时才使用空调吗？		
	使用空调时关闭门窗并鼓励客人这样做吗？		
	开窗让空气自然流通和通风吗？		
	尽可能利用自然光吗？		
	为冷柜或冰柜定期除霜吗？		
	使用合适的遮阳设备吗？		

	为减少热量损失，热水管和热水设备隔热吗？		
	清洗电炉反射板吗？这样，做饭时热能将更有效地直接转移到锅上？		
	电源处是否装有计时器？这样设备不运行时将自动断电		
	将房间刷成浅色调了吗？黑颜色吸光，增加照明需求		
	户外/户内安全照明安装了感应装置吗？		
	不常用的其它区域和房间安装了感应装置吗？		
	监测自己的能源使用吗（根据能源账单）？		
	建筑（房顶和墙）隔热吗？		
废 物	为找出各项活动产生废物的特点，你进行废物审计吗？		
	购买本土产品和服务吗？		
	购买可持续、可回收、符合伦理的产品吗？		
	你会再利用或回收一切物品吗？		
	如物业有条件，你将垃圾桶分类吗？		
	将危险废品分开吗？		
	购物时尽量减少包装或使用可归还/再利用的包装吗？		
用 水	各项活动中（房间、厨房、卫生间、花园）有任何节水设备吗？		
	安装了节水固定装置（如双冲卫生间、无水便池和 AAA 等级水龙头和淋浴）吗？		
	鼓励客人再使用浴巾和日用织品吗？		
	循环使用水吗？		
	定期检查漏水情况吗？		
	使用洗衣机时鼓励使用者等到满负荷吗？		
	用盆来洗东西以减少常用水龙头吗？		
	如有游泳池，会盖上罩子以防蒸发吗？		
	为尽可能减少用水需求，草坪上安了轻型顶棚吗？		
为减少蒸发，选择在温度较低时（如清晨）给花园和草坪浇水吗？			
	使用滴水技术而非喷洒设备给花园浇水吗？		

	是否对用水情况进行监控（依据用水账单）？		
交 通	考虑过购买更小型或更节能的交通工具吗？		
	尽可能使用公共交通或更可持续交通方式（如步行、骑车）吗？		
	确信你的车辆保养正确吗？是否定期检查轮胎、油气过滤器？		
	为最大限度减少刹车和减速的耗能，尽可能平缓而节能式开车吗？		
	是否只在必要时才打开车内空调？		
	工作当中鼓励可持续交通方式吗？如提供自行车或公车、火车、步行时刻表和地图。		
供 应 链	同供应商讨论过最低限度减少包装或返回包装的机会吗？		
	在所购买物品中探试过循环产品或可回收产品或其它可持续材料的可获得性吗？		
	同你的其它本地企业商量好批量采购供应品并要求其减少包装吗？		
	你考虑过类似再利用之类的替代性包装吗？		
	你考虑过食品抵达你之前旅行的“食品里程”吗？		
	你是否调查过你的供应商能否以更可持续的方式提供产品或服务吗？认定制会对你有帮助，因为你的供应商一旦得到认定，将更有可能可持续地提供服务。		
化 学 品	你是否进行集中采购，以便你能更好监控所使用的化学危险品？		
	是否使用不含无毒成分的自然产品？		
	造景或整修花园时是否考虑过使用环境友好型化学品和技术？		
	你有关于运作中使用化学品的资料库吗？		
	你是否对员工培训过如何处理和处置化学品？		
	在处理化学品时你提供过正确的个人防护设备（PPE）吗？		
	一旦发生化学品事故，你有应急措施吗？		
	你是否调研过你的游泳池使用无氯替代品比如盐水的情况？		
	你是否有书面的环保政策并予以展示？		
	你提供有关度假期间顾客如何减少碳排放的信息吗？		

管 理	你尝试过对各类供应商进行生态认证吗？		
	是否向员工提出并实施不断发展的环境培训项目或上岗步骤？		
	你是否考虑过员工激励项目，对员工在减少个人/团队/顾客排放或企业成本方面的创新给予奖励？		
	你是否有任何商业保险，对你在极端天气情况下可能出现的财产、设备、疾病、伤害或业务损失进行赔偿？		
	是否调研过其它类似企业正在努力改善其环境表现？		
	你是否根据核心环保理念进行设施设计，比如，根据微观气候特征如风、土壤、本地植被和日晒程度来进行设计？		
	你考虑过植树或可持续造景措施吗？		

快速小贴士：遮阳

遮住屋外阳光是阻挡夏季窗外热量进入室内的最好办法。用宽屋檐、凉篷、百叶窗或者树木遮住“热”窗户，尤其是朝西的窗户，可以减少房屋吸收高达80%的热量。安装屋檐时应注意使其可以阻挡夏季阳光但能够使冬季角度较低的阳光进入，以使房屋更加舒适。

（来源：NABERS）

减缓气候变化：案例分析

1. 海登谷小屋（Hidden Valley Cabins）（昆士兰）

概述

海登谷小屋（Hidden Valley Cabins, HVC）坐落在距西北Townsville一个半小时车程的地方。它是一个家庭经营的旅店，以其温馨的接待环境和家庭式餐饮为特色。

客人可以选择单人或双人农庄式客房，或者单人、双人、三人或一家人住在粗犷的内地小屋里。

他们的可持续性措施主要有哪些？

减少小屋的用电：

- HVC 的电力全部是太阳能电力，节约了 78%的二氧化碳当量（CO₂-e）。
- 用节能型的压缩荧光灯管代替标准白炽灯泡。这一措施使耗电量从 2220 万降低为 430 瓦，节约了 18 吨二氧化碳当量。
- 每天晚上将套房的电视用电源开关关掉。

宣传气候变化的信息：

- 通过座谈会以及结帐台和客房内的信息指南向客人宣传可回收能源的价值。
- HVC 与当地政府和企业合作以保证在基础设施规划和管理过程中考虑气候变化风险。

变成碳中性：

- 购买碳信用以抵消营运活动中的碳排放。

尽量回收产品：

- 回收所有的铝罐、纸和纸板。
- HVC 尽可能使用回收产品。
- 用食物和纸来进行堆肥供花园使用。

你知道吗？

HVC 归 Bonnie and Ian McLennan 所拥有。他们此前是锡矿主。McLennan 一家一直十分注意环境保护。他们花了两年的时间完成景观布置、拓宽游泳池、建设新木屋、改建旧木屋的工作。所有工程都采用本地的木材。

2. 绿色番茄汽车公司（Green Tomato Cars）（伦敦、悉尼）

概述

绿色番茄汽车公司（Green Tomato Cars）是两个剑桥大学毕业生的创意。他们热衷于创办一家对环境影响最小的企业。

绿色番茄汽车公司使用丰田 Prius 汽车，并投资项目以抵消不可

避免的排放。他们的目标是不因为提供绿色服务而收取任何额外费用，从而使其服务具有竞争优势。

他们的可持续性措施主要有哪些？

明智的选择：

- 绿色番茄汽车公司拒绝他们认为不是“绿色的”行程。例如，他们可能会建议客户使用本地的服务，而不派自己公司的车开很长的路去执行一个相对短的行程。
- 他们建议预定几辆车走同一段路程的乘客共用一辆汽车。
- 定期对司机进行评估以确保其能够更环保地驾驶车辆。
- 培训司机“对在哪里停车下客进行计划”，避免开车回公司接原本离前一位下车乘客很近的下一位乘客。

降低其碳排放：

- 使用丰田 Prius 双动力车辆，该车的引擎比同类车辆的节能 40%，少产生 60% 的温室气体。

抵消剩余的碳排放：

- 通过英国公司的气候关注计划抵消的绿色番茄汽车公司的公路运输活动产生的碳排放上升了一倍。

你知道吗？

绿色番茄汽车公司的环保政策反映了他们的承诺：“满足并在适当的时候超出所有相关法律、行业和其它有关标准”。他们还设定了下述目标：“参与到与关键供应商的对话中，以鼓励他们向环保样板看齐。”

3. 王朝 (Dynasty) 中餐馆 (悉尼)

概述

这个中等规模的餐馆位于 Belmore Canterbury Bulldogs 俱乐部内。拥有 50 名员工和 4 个双头燃气炉。尽管它开张时是一个中餐馆，现在已转变成适应各种餐饮市场的企业。

他们的可持续性措施主要有哪些？

- 餐馆参与了由新南威尔士州政府的气候变化资金资助的新州种族社区委员会“亚洲餐馆节水计划”，决定投资引入无水工作炉。在安装无水炉之前，餐馆安装了水表以测量目前的用水量。结果发现餐馆的平均日用水量为 15000 升。
- 安装了新的无水工作炉之后，该数字下降为每天 2000 升，结果每天平均节水 13000 升。餐馆安装新炉花费 14000 澳元，而用水成本每年节约 11000 澳元。
- 餐馆购买了钢筋放在炉上，以减少直接的炉热。这样，厨师们更愿意关掉水龙头来节约用水，同时还使用冰块来代替流水冷却食物。

你知道吗？

餐馆老板 *Johnny Lim* 先生一向关注工作炉耗水量大的问题。他是从新加坡移民过来，曾在新加坡和澳大利亚开过日餐馆。因此，当他改行经营以中餐为主的餐馆时，对餐馆的高额水费十分吃惊。而造成这一问题的原因中，很大一部分是操作因素。他发现，水龙头一天中至少 8 小时一直开着流水，在餐馆里是司空见惯的。

4. 卡伦（Cullen）酒厂（西澳大利亚）

概述

这家中等规模的酿酒厂坐落在西澳大利亚的玛格丽特河谷（Margaret River），创建于 1971 年，有 45 亩的葡萄园，年产 100-250 吨葡萄。

他们的可持续性措施主要有哪些？

降低其碳排放：

- 他们对各种二氧化碳排放不同的运输方法进行测试。
- 投资绿色能源项目，比如风能、太阳能及其它经认定的绿色能源。

- 由减碳研究所为卡伦酒厂完成了一项太阳能可行性研究。

抵消剩余的碳排放：

- 2006 年 9 月，卡伦酒厂与非赢利组织树之人（Men of Trees）建立了联系，并捐赠了 1000 颗本地树。种植这些树重塑了西澳大利亚的小麦带，吸收来自航空运输和当地使用燃油产生的排放。
- 通过树木种植的投资，酒厂每年得以抵消 561 吨的二氧化碳排放，因而拥有碳中性：无 CO2 证书。
- 他们是澳大利亚首家使其航空运输和燃油使用排放获得 100% 碳中性的酒厂。

你知道吗？

在 20 世纪 60 年代早期，西南澳大利亚各地区的详细气候变化研究显示，在葡萄生长季节里，玛格丽特河谷的气候与法国波尔多地区的气候很相似。

这里的葡萄使用生物动态技术种植，具有 A 级有机证书。从餐馆可以看到历史悠久的葡萄园，餐馆的文化与葡萄园的有机文化相统一，所有的菜肴都使用自己的园地和精选的几家本地园地出产的新鲜、有机产品。

5. 去西部旅游公司（Go West Tours）（维多利亚）

概述

去西部旅游公司（Go West Tours）是一家墨尔本的工司，2000 年开业。

公司经营从墨尔本到大洋公路（the Great Ocean Road）和菲利浦岛企鹅列队（Phillip Island Penguin Parade）的大巴观光旅游项目。

他们的可持续性措施主要有哪些？

降低其碳排放：

- 2005 年，去西部旅游公司参与了“ButtsOut Australia”活动，

该活动旨在鼓励吸烟者使用个人烟灰缸。公司免费发给乘客个人烟灰缸，做上标记，供整个旅途使用。

- 总部办公室使用的所有纸张都是双面打印的，之后还作为记录纸再利用。同时对大巴上的塑料饮料罐进行回收。

抵消剩余的碳排放：

- 旅游公司种植了 461 颗树用来抵销其车队一年 123.47 吨的碳排放。
- 公司计划每年重新计算其碳排放，以确保其车辆排放被抵消。

宣传教育：

- 公司近期引入了 ipod 翻译服务以满足国际客户的需要，同时通过与客户保持高度互动，提高他们的环保意识并向他们宣传积极的环保信息。

减少资源需求：

- 企业总部更换了低能耗灯泡，并向雇员发放低能耗灯泡，让他们在自己家中使用。
- 公司的股东们估计他们每年减少使用 25% 的燃料、电力和水，因此节约 25% 的运营成本。

你知道吗？

去西部旅游公司是澳大利亚首家提供移动个人翻译的旅游公司，这样非英语国家的旅游者可以收到本国语言的旅游信息，目前公司可以提供 13 种语言的此类服务！

6. 宁戈鲁礁度假地（Ningaloo Reef Resort）（西澳大利亚）

概述

该度假地是 Cape Range 国家公园里的一处高档帐篷露营地。它可以让最多 12 位客人俯视独特的环形珊瑚礁海滩风光。度假地有 3 名全职员工和 2 名兼职员工。

他们的可持续性措施主要有哪些？

降低其能耗：

- 宁戈鲁礁度假地用太阳能供应其所有照明用电。
- 每个帐篷上有一个 12 伏的电池连接了两块 75 瓦的太阳能板。
- 整个度假地都使用高能效照明。
- 厨房用燃气来烹调。
- 淋浴是太阳加热的。
- 度假地不允许使用车辆。

减少用水：

- 每个帐篷每天提供 20 升烹调和洗浴用水。
- 用电力高尔夫球车从附近地点运输 20 升容器盛装的水到度假地。

管理废弃物：

- 度假地内使用堆肥卫生间。
- 半清洁水用油脂收集器处理后用来冲洗沟渠。
- 固体和有机废弃物则被送到当地的废弃物处理系统。

使用本地资源：

- 所有木平台使用的铺面木材均产自本地。
- 度假地执行“本地购买”政策。尽可能现买现用。

你知道吗？

宁戈鲁海洋公园有驼背鲸（8 月到 10 月）和鲸鲨（4 月到 6 月）季节性出没。

第四步：改变你的企业

改变你的企业以适应气候变化

1. 什么是适应气候变化？

适应气候变化意味着采取行动以应对实际的或预计的气候变化及其影响。这可以降低风险或获得收益。

目前已有一些减少温室气体排放的全球性和地区性努力，然而受现阶段和历史排放的影响，一定程度的气候变化是不可避免的。因此，旅游者总人数、旅游体验的类型、客户满意度甚至某些环境的安全性都有可能与我们今天的不一样。

因而，我们需要改变我们的处事方式以保持澳大利亚旅游业的存续能力。这可能包括改变我们的行为方式、我们的商业模式、我们的市场营销策略、我们对资源和环境的利用方式，同时还要改变基础设施和社会风尚。

2. 适应气候变化的好处

例如，高度依赖热水设施的旅馆经营者，通过节水和节能措施可以为预计的气候变化——干旱以及能源涨价作准备。

适应气候变化的好处包括：

- 为经营者节约资金
- 保持相对其它经营者的竞争优势
- 在将来节约时间和精力
- 通过强调你企业中的道义和环保做法获得市场卖点
- 长期内降低企业风险

3. 我的企业可以适应气候变化吗？

据称，有些旅游运营商无法从容应对气候变化的后果。实际上，有些经营者直接依赖天气、自然环境和自然资源进行经营，单个这样

的企业无法阻止全球性的气候变化。此外，小型经营者经常缺乏必要的资金或者本地资源来改变其企业。

然而，对任何企业而言，提前计划、知晓结果并尽可能做好准备都是有好处的。

4. 我应该什么时候适应气候变化？

何时计划应对气候变化，我们可以根据现有关于潜在影响的信息采取行动，或者可以在变化发生时再进行反应。行动的决定及采取的措施应该视具体情况进行个别评估。

趁早行动可以有助于减少未来需做的改变并减低成本，也可在短期内带来额外收益。例如，提高用水效率不但能带来即期收益，还能使你更好地为未来水资源缺乏的情况做准备。

另一些情况下，“等待观望”可能是更合适的途径。例如，极端天气没有真正发生之前，旅游经营者可能不愿意建设昂贵的额外的基础设施来减少极端天气的风险。

每个旅游经营者都应该进行风险评估，并为适应气候变化制定计划或策略。更多信息可参见参考文献中所列的“气候变化影响与风险管理：企业和政府指南”。

针对气候变化，你能做些什么来适应变化？

气候变化对旅游经营者的影响有哪些？	旅游经营者能做些什么来适应变化？
降雨减少和气温升高可能减少内陆湖泊、水道和河流的水量，用水限制增加。	<ul style="list-style-type: none">● 就地安装水槽降低对外部供水的依赖。● 在供水点和用水点都安装节水设备，例如，低水流量淋浴喷头、淋浴计时器、AAA 级的设备。● 与供水企业进行合作以确保在水资源和基础设施规划管理过程中充分考虑风险。
日晒更强可能对人类	<ul style="list-style-type: none">● 为员工和客户建立更稳妥的健康和安保措施。

健康产生影响	<ul style="list-style-type: none"> ● 在经营中提供遮阳设施
气候变化的实物影响 会影响基础设施的运营和结构完整性	<ul style="list-style-type: none"> ● 向旅游者提供市场营销和宣传教育材料，展示企业为减少环境影响作为。 ● 与当地政府和业界进行合作，确保在基础设施规划、管理和维护运营过程中充分考虑气候变化风险。
海平面上升侵蚀土地 使可用土地减少	<ul style="list-style-type: none"> ● 制定计划减少海滩活动侵蚀土地和受天气变化的影响
海洋和陆地生态系统健康和物种多样性/丰富性将受到不利影响，可能会降低目的地对旅游者的吸引力	<ul style="list-style-type: none"> ● 在目前出现退化的区域建设人工礁石和鱼类嬉戏场（rompongs）（岸边的鱼类集中设施），并在国家公园、海洋公园及禁渔禁采区设立劝说性标志。 ● 认识气候变化对本地资源的影响。制定环保管理计划减少其它可控的本地环境影响，例如，伐木、污染、侵蚀、发展、非本地物种侵入、废弃物和侵扰。
更频繁的极端天气情况可能减少营业天数	<ul style="list-style-type: none"> ● 多样化经营以应对坏天气出现。例如，潜水俱乐部可以建设室内训练池，钓鱼经营者可以集中开发路上垂钓设备，皮艇/划艇经营者可以提供另外的冒险旅游。
受山林火灾影响更大	<ul style="list-style-type: none"> ● 与当地防火队合作确定可采取的降低风险和帮助当地社区的措施。
由于气候变化对环境和经济的影响，食物的可得性下降而成本上升	<ul style="list-style-type: none"> ● 多样化经营或配餐以减少环境影响，充分考虑当地情况并降低成本。例如，采购本地的可持续供应的鱼类、降低对某些（可能受到针对碳排放征税影响的）肉类产品的依赖性、采用应季或供应充足的产品。
温度上升和降雪减少可能降低冬季旅游经营的生存能力	<ul style="list-style-type: none"> ● 多样化经营，主要开展高海拔滑雪区、人工滑坡和非冬季业务。 ● 建立严格的减排措施，比如安装围栏以保持积雪。

适应气候变化：案例分析

1. 布勒峰滑雪度假地（Mount Buller Ski Resort）（维多利亚）

概述

该滑雪度假地位于距墨尔本 3 小时车程的地方。它拥有一个覆盖 300 多亩地的升降机系统。其中有为不同滑雪级别设计的滑雪区和 30 多个酒吧和餐馆，还有多种类型的住宿。

度假地经营不同目的地之间的运送服务。他们有 15 名雇员负责该运送服务运营。作为一个小型经营者，他们认为，相比大型经营者，他们具有间接管理成本更低的优势。

他们的措施主要有哪些？

增加冰雪覆盖：

- 布勒峰滑雪度假地投资了 350 万澳元建立了一个用循环水产生人工降雪的系统。
- 此前，度假地将污水进行处理然后排放到阿尔卑斯河里。现在，他们使用一个包括紫外线照射、氯化处理和过滤处理的出水处理系统来净化废水，每天可以提供高达 200 万升的 A 级循环水。

用水：

- 度假地鼓励居民和个人尽量少用水。

废弃物管理：

- 度假地每年产生大约 700 吨废弃物。大约 75% 的废弃物被填埋，其余的则被回收。
- 度假地认识到减少填埋废弃物的关键步骤是分离废弃物。
- 近期的一项研究表明，大约 40% 的垃圾袋装有可回收的废弃物，因此，通过公共地点回收项目可以利用这一点减少废弃物。

提供全年服务：

- 度基地已经开始转向全年旅游项目，以确保其旅游项目的可持续性。
- 他们开展的项目包括：丛林徒步、山地自行车、4WD 旅游、室内攀岩、射箭、沿绳下滑、健身房、健康治疗、温泉疗养、健康俱乐部、电影院和博物馆。

2. 社区农场的例子

概述

该例子讨论的是一个面向旅游者的社区农场，旅游者能参与和体验各种为他们特别设计的活动。

这个例子里，他们的措施和解决方案主要有哪些？

降雨减少：

- 开发了一个低成本的脱盐工厂以利用农庄里的含盐地下水。
- 通过农场内外的吸水装置、改进水的储存和循环方法，来减少水的消耗量。
- 改进灌溉操作方法。
- 实行作物和牲畜种类多样化管理，在温度、风力和湿度上升的情况下保持和提高生产力。
- 通过标志物和宣传资料鼓励顾客减少其用水量。
- 在住宿及其他设施内安装节水装置。

极端温度：

- 开展多样化的活动以吸引游客在极端高温天气期间来访。例如，增加生态型活动如骑马、自行车旅行、植树、利用动物废弃物生产能源、稀有品种和植物的有机种植。

间接影响如断电和极端天气：

- 应对措施可以包括暗转一个生物能源备用发电机或者可再生能源发电机如太阳光能或微型风能发电机。
- 进行风险评估以确保尽量减小影响运营的主要风险。

你知道吗？

澳大利亚的农业预计是受到气候变化负面影响最大的行业之一，因为气候会影响农业生产力。例如，玛瑞达令盆地（Murray Darling Basin, MDB）未来的水资源可能减少。按照平均的估计，到2030年，该盆地南部的径流量会下降11-9%，而北部会下降13%。

3. 岛屿度假地的例子

概述

该例子讨论的是一个中等规模的岛屿度假地，濒临大海，提供高档食宿服务。

这个例子里，他们的措施和解决方案主要有哪些？

极端气旋天气和海平面上升：

- 风暴袭击和气旋将是气候变化带来的主要问题，这往往会导致大范围的建筑结构被破坏。为应对这一问题，度假地可以保证其所有的新建筑建在远远高于海平面和高潮线的地方。其旧建筑可以进行重新加固，主要针对容易受到影响的区域。
- 所有的建筑结构可以按照建筑规范设计成能够抗60米/秒风力的。
- 度假地可以进行风险评估以确保所有区域有后撤区并有保险。
- 水上住宅可以建在桩子上，在最高海潮线以下没有任何砖石结构，从而最大限度避免受到极端风暴和水面上升的影响。
- 建筑物可以建成正方形，这样大风可以从四周吹走（正方形建筑抗风暴能力很强）。同时还可以把几栋楼建成一圈而不是建成一排，这样可以进一步增强稳定性。
- 针对在水、食物和急救工具齐全的紧急情况下如何行动进行员工培训。
- 度假地可以与当地的气象部门建立一条直接通讯连线，以确

保能尽早得到气旋警报。

你知道吗？

你知道吗：与流行观点恰好相反，在像气旋这样的极端风暴天气中，极少有建筑结构是真正被风刮倒。它们实际上是被集中在建筑物周围和上面的风力扯碎的，建筑物会产生一种效应，在外部压力降低，从而对墙壁和天花板产生吸力，这样就将建筑物扯碎。

而决定建筑物抵抗这种效应能力的不是所使用建筑材料本身，而是如何使用这些材料。

4. 内地汽车旅馆的例子

概述

该例子讨论的是一个小型的临水汽车旅馆，旅馆位置偏远，易受洪水、火灾和极端天气情况影响。

这个例子里，他们的措施和解决方案主要有哪些？

极端气旋天气：

- 汽车旅馆内易受影响的设备和服务可以设在高处，在预期的最低水面之上。
- 在旅馆和服务设施周边筑起防洪墙，以确保极端暴风雨时减少影响。
- 通过客房内的手册和材料树立防洪意识和进行宣传教育，在墙上张贴逃生路线。

火灾：

- 整个旅馆使用防火建材，并留有井巷尽量减少大火侵入客房。
- 整个旅馆安装喷淋系统。

极端温度：

- 旅馆可以尽量扩大外墙区域以使每间房间的空气流通顺畅。
- 可以使用反光隔热材料和水汽屏障进行降温，同时将天花板和墙面油漆成浅色。

- 房间可以升高以便空气在地板下面流通。
- 可以设定指定的不在工作地点过夜的区域。

快速小贴士

不要过度降低你的室温。你知道吗：你的周边环境每降低 1 度，会使你的成本增加大约 15%。（来源：NABERS）

用浅色粉刷你的房间。深色墙面会吸收光线，因而增加照明需要。

第五步：教育和监督

随着公众的环境意识不断增强，具有环保意识的旅游将会日益受到人们的青睐。因此，旅游经营者对此转变应该做好准备。

一旦你开始采取行动减少你的碳足迹，并采用了适当的措施来适应气候变化的影响，那么确保你的进程不断得到更新、回顾和推广就很重要。以下列出了一些你应该注意的关键措施。

为你的企业制定环保政策

制定环保政策或“愿景说明”是非常有用的推进措施，它有助于你细化你企业的初级目标，并向你的客户表示你对作出改变的认真态度。通常正式的环保政策包括三个要素：

1. 正式承诺在你经营的方方面面都考虑环境的可持续性。
2. 进行责任划分并报告进程
3. 实践你的承诺的一系列细化目标和时间表，例如，你将：
 - 在五年内每年减少 10% 的能源相关排放
 - 在五年内每年减少 10% 的用水
 - 在今年内减少 25% 的填埋废弃物
 - 到 2012 年采购 100% 的经认证的绿色能源
 - 到 2013 年安装太阳能热水系统
 - 到 2015 年使你的经营变成碳中和

梳理你的经营

按照可持续的方法做事也可以帮助你梳理你的业务经营。从更宽的视野来看待经营有助于降低成本和提高经营效率。

对你企业的环境认证进行广告宣传

一旦你作出了承诺进行改变，那么你就应该向公众公布你已获得的正面影响以及在更长的时期内你将为社区和环境带来的益处。这不是说你进行绿色经营就一定会自动拥有额外的客户。这仅仅是一个可能提高你企业声誉的措施，尤其是在许多旅游者越来越倾向选择那些众所周知进行可持续管理的目的地的情况下。更多的相关信息可以参考 ACCC 关于推广环保认证的指南。

教育你的员工并使你的客户参与进来

持续不断地使你的员工和客户参与进来和你自己采取改变一样重要。这样可以提供一个交换意见的平台，提高员工的素质和责任感，还可能会带来更多的回头客和提高客户满意度。讨论他们的问题只会对你的企业有好处。

回顾和监督

对你的目标和碳足迹进行至少一年一次的回顾是一个很好的办法。这样可使你掌握你的成本情况并找出你进程中的疏漏。做到这一步可以通过以下行为：监督你的能源使用和成本数据、分析你的能效改进情况、把你的能源使用情况与原始基础数据相比较、把你的企业绩效与原始目标相对比。

研究和掌握情况

确保掌握最新的法律、法规和教育培训机会情况。长此以往可以节约你的时间，同时你可以参加各种培训讨论会、获得专业性帮助，甚至尽早获得资助。

不要作虚假承诺

在可持续经营上仅仅动动嘴，而不采取任何实质性行动（被称为所谓“绿色外衣”）是很危险的。不仅因为消费者对环保知识日益普及，而且在网络时代，任何旅游服务中的不良行为都会急速扩散。

你知道吗？

澳大利亚的国家温室账户是一个报告澳大利亚的各种温室气体排放情况的复杂系统，其中有全国的、各州的，还有行业的温室气体排放。如果你想知道澳大利亚在减少排放中各方面的情况，可以参考 <http://www.climatechange.gov.au/inventory/index.html>。

教育和监督：案例分析

维沃里委员会和额尔顿咨询公司（Waverley Council and Elton Consulting）

概述

像邦带海滩这样的热门旅游地点面临越来越严重的游客造成的环境问题。在这个例子里，成立了新南威尔士州风暴雨水基金会来减少垃圾，因为垃圾是邦带海滩集水处的雨水的主要污染源。

传统依靠管制的方法在这里行不通，尤其是国际游客日益增长的情况下。通常政策难以实施，而且游客们对垃圾的后果知之甚少。

维沃里委员会和额尔顿咨询公司（Waverley Council and Elton Consulting）为邦带海滩制定了一套新的以事实为基础的宣教和游客参与方法。本地人、委员会和游客一起合作，项目远远超出了提起人们关注的初衷，它掀起了大规模的改变活动，使人们共同合作来改善环境。其中的活动有，游客参与的志愿清理垃圾队，当地人成立的减少影响样板同盟。

该途径的解决方案和结果有哪些？

为了使利益相关方和当地人参与进来，他们采取了以下措施：

背包志愿清洁队

项目组举办了一个定期志愿者活动，针对特定旅游者（即背包旅游者），但也向其他旅游活动的利益相关方（当地居民和企业）推广。志愿者一起捡海滩和公园附近的垃圾。其主要目的是提起人们的关注。这可以在不同的旅游利益方之间形成工作关系。更重要的是，志愿者清洁队伍也有助于推广与当地人对环境“共担责任”的意识。

全社会宣传推广

首先通过研究识别出不同的目标群体，然后分别实施不同的方法。他们开展了一场张贴运动，在特定地点（如青年旅店的客房内、网吧内）张贴宣传标语，在公共场所（海滩和公园）则张贴一些宣传普遍影响内容的标语。同时采用各种宣传媒体（包括通过广播、杂志文章和商业媒体）进行宣传。另一种具有创新性的途径是专门针对短期背包游客，对他们进行宣传教育使他们参与到向所有目标区域内的青年旅店的入住旅客发放“欢迎套件”的活动中来。

样板同盟

他们与当地旅游经营者展开了广泛的合作以便订立一个样板协定，使经营活动对当地雨水系统的影响最小。协定所涉及户外餐桌的垃圾、企业废弃物管理等问题包括。所有参与的企业都由媒体进行报道和进行公布，以鼓励更多的旅游利益相关方参与进来。

最后的思考

气候变化是一个复杂的问题，但就气候变化做好你自己的事情并不难。下面是一些你该记住的小技巧。

趁早行动

尽早规划减少你的排放和适应气候变化的方法可以带来长期的巨大优势。

评估你的排放

掌握你的碳足迹有多少以及你的主要排放在哪些方面能帮助你集中在你企业的最重要的因素上。

减少你的排放

记住集中你的主要精力在以下六个方面：

能源

废弃物

化学品

水

管理

供应链

考虑适应变化

你是否需要为适应气候变化的结果做些什么？提前准备可以给你带来竞争优势并在长期使你的企业受益。

教育和监督

制定环境政策，对你的环境认证进行广告宣传，使你的员工和顾客参与进来，定期回顾你的目标并且留心政策变化，这些会使你的企业受益。

人人参与，做出大事

人们往往会认为个人的力量对于改变整个世界太微不足道了。然而，历史上有许多集小力成大事的例子。若人人有责，就会人人受益。

为气候变化尽你所能将使你的企业受益——结语

降低其成本、减少其温室气体排放同时提高其在旅游市场中的竞争力的简单易行的措施有许多，可供旅游经营者选择。