

碳路者系列丛书  
tanluzhe xilie congshu

# 低碳 改变生活

新能源与低碳行动课题组◎主编

低碳生活，珍惜拯救地球的最后一次机遇

低碳生活，赢得这场与贪婪和浪费的竞赛

低碳生活，今天的方案决定未来可能世界

DITAN  
GAIBIAN  
SHENGHUO



中国时代经济出版社



碳路者系列丛书  
tanluzhe xilie congshu

# 低碳改变生活

新能源与低碳行动课题组◎主编



中国时代经济出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

低碳改变生活 / 新能源与低碳行动课题组主编.

—北京：中国时代经济出版社，2011.1

(碳路者系列丛书)

ISBN 978-7-5119-0337-2

I . ①低… II . ①新… III . ①节能—普及读物 IV . ① TK01-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 191996 号

书 名：低碳改变生活

出版人：宋灵恩

作 者：新能源与低碳行动课题组

出版发行：中国时代经济出版社

社 址：北京市西城区车公庄大街乙 5 号鸿儒大厦 B 座

邮 编：100044

发行热线：(010) 68320825 68320484

传 真：(010) 68320634

邮购热线：(010) 88361317

网 址：[www.cmebook.com.cn](http://www.cmebook.com.cn)

电子邮箱：[zgsdj@hotmai.com](mailto:zgsdj@hotmai.com)

经 销：各地新华书店

印 刷：北京鑫海达印刷有限公司

开 本：787 × 1092 1/16

字 数：116 千字

印 张：10.5

印 数：1~3000 册

版 次：2011 年 1 月第 1 版

印 次：2011 年 1 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 978-7-5119-0337-2

定 价：23.00 元

本书如有破损、缺页、装订错误，请与本社发行部联系更换

版权所有 侵权必究



## 让低碳成为我们的生活方式

近几年来，气候变化问题越来越成为一个国际热点问题。即使全球被金融危机搞得疲惫不堪的时候，各国对应对气候变化、发展低碳经济的关注程度都没有丝毫降低。然而，正像罗马不是一天建成的一样，气候问题的解决，低碳社会的实现也不会一蹴而就。“欲变其世，先变其身。”我们每个地球居民都是温室气体的排放者，有责任为碳排放行为埋单。而中国要想在低碳经济国际新规则的制定过程中拥有话语权、掌握话语权，就必须早做准备，为建设低碳社会付出自己巨大的努力。

一个十分重要的迹象是，低碳的观念已经和正在变为国家的意志和行动。2010年全国“两会”上，温家宝总理所作的政府工作报告号召“努力建设以低碳排放为特征的产业体系和消费模式”。同期，全国人大常委会工作报告说，要更加注重“绿色经济、低碳经济领域立法”。

但是，正如有关专家指出的，中国公众要适应低碳社会，首先要避免未来社会结构向“两头大、中间小”的“哑铃形”发展，避免向“尖尾重”的绝对贫困化的“金字塔形”发展，应追求社会结构向“橄榄形”的公平社会过渡。一个生存方式

两极化的社会是不利于解决需要全社会共同面对的问题，反而会激化“生存排放”与“奢侈排放”的矛盾。像丹麦、瑞典等西方福利型国家的经验表明，社会越公平，越容易造就一个环境友好型社会，社会结构越合理，越能把低碳价值观深入推广下去。如在哥本哈根，政府大力修建自行车道，限制豪华型轿车的车道，这样的政策能执行下去，就是因为社会结构属于中等阶层为主体的“橄榄形”社会。同样，在日本，电动车及小排量车越来越受欢迎，也是由庞大的中低阶层的力量所决定的。

其次，低碳社会的人际性，决定了个人和组织在适应并推动低碳社会中的关键作用。基于个人的公民精神和社会责任，是提高节能意识和环保意识的基础，而各类社会组织则起到了重要的促进作用。从发达国家的社会经验看，社区及NGO等社会组织，往往在推动低碳社会进程中发挥无法替代的作用。在日本，社区设置能源管理员，追踪和分析居民消费能效，并及时进行针对性辅导，大大提高了市民低碳消费意识。这些能源管理员，均经过正规培训和严格考试，预计到2020年，日本将有数十万人从事这一职业。

联合国环境规划署曾在一份文件中指出，只要个人在平时稍稍改变一下，就可以实现“消除碳依赖”和减少“碳足迹”，如用烤面包机而不用烤箱，就可以少排放近170克二氧化碳。国际上，越来越多的人在每一趟旅行时都自觉购买碳排放，并形成一种“乐活”生存方式。这种个人版的清洁发展机制（CDM），代表着社会生存方式的改变。

2010年全国政协会议一号提案，把关注的焦点瞄准了低碳，全国政协委员、著名演员濮存昕就骑着自行车十分“低碳”地去报到。全国政协委员、成都市政协副主席李铀则认为，低碳生活方式是一种社会责任和发展趋势，政府要通过社会管理来促成每一个人养成低碳习惯。事实上，一个家庭或个人在生活中的碳排



放，恰恰是可以通过改变生活方式来降低的，而对于建设低碳社会来说又是至关重要的。比如说碳标签，就是表明在各个生活环节上，包括生活产品上，都知道这个产品对环境造成的碳排放是多少。

“低碳”虽然在中国还是新生事物，但中国已经显露出建设“低碳中国”的决心和勇气。中国公众素有“勿以善小而不为，勿以恶小而为之”的处世哲学，只要外部引导得当，防止社会分化，切实解决社会发展问题，有更多的人、更多的城市担负起减碳的责任，那么，中国早日融入低碳社会是完全可期的。在此过程中，我们必须把中国的经济增长、碳排放和人类发展这三者联系在一起。必须强调一个超越碳生产和减排的整体考虑，认识到发展低碳经济和构建低碳社会是一个可行的选择。在这一点上，最新发布的联合国《2009～2010年中国人类发展报告》就指出：中国走低碳之路是最佳选择。而执行更可持续的气候和能源政策来发展低碳经济，可以为中国经济和社会发展带来如下九大战略性机遇：

- 增加能源效率可以在减少气候风险的同时支持经济发展；
- 降低对进口石油的依赖可以提高能源的稳定性和安全性；
- 发展气候有益部门从而提供长期的绿色工作机会；
- 以适应为目标的地区环境质量的改善带来的双重利益；
- 增加能源部门的社会公平性能够产生有价值的双重利益，包括提高碳和能源生产力、缓解社会群体尤其是贫困人群的负担；
- 鼓励创新而带来经济和社会的多种收益；
- 通过投资和推广绿色能源技术和项目，获得新的经济增长动力；
- 利用更多的可再生能源来满足贫困人群，尤其是那些通常无法或仅有非常有限的途径获得能源的弱势群体的需要；
- 提高资源和能源利用效率，实现经济结构改革，通过增强碳汇来保护和维持环境。



# 低碳改变生活

## contents 目录

001 导语 让低碳成为我们的生活方式

### CHAPTER 1

- 001 | 低碳让生活更美好
- 004 | 衣：低碳的年轮与纤维的道德
- 013 | 食：一切为了健康但并非减肥
- 017 | 住：告别城市病描绘美好图景
- 027 | 行：让我们的出行更“自然”
- 037 | 享：新技术让低碳阅读变得更容易
- 041 | 识：低碳≠低质量的生活

### CHAPTER 2

- 047 | 低碳让生活更时尚
- 048 | 低碳新热点：影视明星变身低碳代言人
- 053 | 低碳新突破：精美的石头会说话
- 056 | 低碳新故事：同一个世博 同一个低碳
- 060 | 低碳新看点：“低碳爱情”也浪漫

063 | 低碳新方式：赶快去种碳汇林

**CHAPTER 3**

067 | 低碳生活与低碳文化

068 | 共享意识：创造低碳生活新文化

074 | 共治意识：在快速城市化中坚守低碳底线

076 | 共建意识：低碳认同的力量不可忽视

080 | 共同意识：一种情怀下绵延滋生的觉悟

**CHAPTER 4**

087 | 低碳经济也是服务经济

088 | 观念探索：低碳消费方式对低碳经济的影响

093 | 行业动态：呼唤低碳社会新360行

095 | 领先尝试：开家“碳中性”酒店怎么样

098 | 低碳高手：低碳经济的发展离不开低碳服务商

104 | 前沿看点：低碳旅游已成社会责任

**CHAPTER 5**

113 | 构建全新低碳型社会发展系统

115 | 推进系统：低碳试点和示范是低碳经济发展的关节

119 | 互动系统：奏响低碳生活大合唱

129 | 支持系统：发展低碳经济需要掌握核心科技

139 | 参照系统：低碳社会之他山之石

149

**结语**

21世纪是生态文明的世纪



CHAPTER  
低碳让生活更美好

1



正 在上海如火如荼举办的 2010 年世博会，已成为世界上最大的低碳社会的展示区。与其说本届世博会的主题是“城市让生活更美好”，不如说成是“低碳让城市生活更美好”。因为在这里，几乎所有的场馆设施都和节能减排相关联，和低碳社会的未来相连接，并不断内化为我们的生活方式，揭示着未来低碳社会的图景。比如，在德国馆里，就解决了穿旧的衣服怎么办这个难题——看上去，德国馆工作人员身穿的白色 T 恤与普通棉质 T 恤没什么区别，当它穿旧后，差别就显示出来了。一旦接触到相应的细菌环境，这种 T 恤会一块块分解，16 个星期后变为一堆粉末，可作为养料为树木施肥。而在伦敦零碳馆中，空调的风已经不是从压缩机里产生，而是由太阳能、风能以及地源热能等联合驱动，由房顶上的 20 多个风帽将新鲜空气输入每个房间。再比如，西班牙馆用藤条材料制作的外墙既环保又传统；世界气象馆的墙体外层如人的皮肤，防风、防雨、透气；瑞士馆用大豆纤维制成的红色幕帷，能发电，能天然降解……与这些体现先进理念的大胆尝试相比，国内展馆更体现出东方民族对“天人合一”的理解。浙江宁波滕头村是全球唯一入选上海世博会的乡村实践案例。滕头馆以竹、瓦做建筑材料，体现出淳朴的自然生态及浓郁的乡土气息。来自北京的张申说，他最喜欢滕头馆的内、外墙设计，



外墙回收利用了旧时的废弃砖瓦，凸显环保意识，内墙采用了竹片贴在水泥墙上的做法，设计独具匠心。

不论展示出的是环保技术还是低碳实践，都在描绘未来美好的愿景。人们已经深深地认识到，资源消耗、环境破坏等问题正日益成为阻碍城市科学发展的“瓶颈”。面对现实，每个人都必须做出低碳努力，这正是本届上海世博会带给我们最为宝贵的东西。

是的，低碳理念的精髓所在就是人人参与，一点一滴。有人算过一笔账：消耗一张 A4 纸会产生 1267 克的碳排放；消耗一瓶 600 毫升饮用水，碳排放为 101.3 克；消耗 1 立方米天然气，碳排放高达 312 千克……二氧化碳过度排放给全球带来的危机，触动了人们的忧患意识。世界各国仍就减排问题进行着艰苦的角力，节能减排和应对气候变化已经成为当前经济社会发展的一项重要而紧迫的任务。虽然减碳主要是落实在生产上，如大力开发水能、核电、风能和太阳能等清洁能源，但同时，减碳也是每个人的责任。对我们来说，生活方式描绘了每个人的“碳足迹”（产生、使用和消费这些东西共排放了多少二氧化碳），低碳生活就是简约的生活方式。一点一滴的节能就是最大的减碳。从我们日常的衣、食、住、用、行中，都可以展现出低碳生活的魅力。同时，从我做起、从点滴着手、从现在做起、从身边做起，积极参与节能减排，也是低碳生活的核心价值之所在。

目前，科技部已发布了《全民节能减排手册》，提出了 36 项日常生活节能减排潜力量化指标，从衣、食、住、行、用等方面提出了节能减排“小窍门”，简单易行，操作性强，不存在技术上的制约，人人都能身体力行。对于这个手册，科技部特别强调的是：节能减排与我们每一个公民的生活息息相关，参与节能减排也是每一位公民应尽的义务。该研究选取了百姓生活中衣、食、住、行、用等 6 个方面的 36 项日常行为，研究了每一项日常行为指标的节能减排潜力。日常行为指标的选取遵循以下原则：一是量大面广，二是贴近百姓生活，三是具有可操作性，四是不降低现有生活水平。研究结果表明，个人生活点滴中的节能减排

潜力巨大，如果大家都积极参与，36项日常生活行为的年节能总量约为7700万吨标准煤，相应减排二氧化碳约2亿吨，经济效益、社会效益和环境效益十分显著。

## 衣：低碳的年轮与纤维的道德

过去我们常说量体裁衣，但低碳经济时代，这句话可能要改成量“碳”裁衣了。如今在美国等一些环保发达的国家，已经出现了服饰上的“碳标签”。我国香港地区制衣训练局联合香港的服装企业成立了可持续发展联盟，计划今后在服装生产上进行低碳流程设计，并转化为成衣上的碳标签。这种标签一方面是服装生产厂商推行服装生产工序更透明化的一个不错手段，另一方面也利于消费者更便捷地掌握衣服的环保性能，也更利于服装界环保事业的健康发展。近期他们推出的“衣年轮”、“树年轮”等概念就与“碳标签”的功能和意图是一样的。

2010年3月，浙江义乌正式出台了主要适用于内衣制造业的该市无缝织造行业联盟标准，这是中国国内首个《生态无缝服装标准》。2006年，义乌被中国纺织服装发展战略委员会和中国针织行业协会授予“中国无缝服装名城”称号，目前拥有此类生产企业150多家，去年产值达到60亿元，其产量占全国总产量的80%、全球的25%。“每一个服装企业都有适合自己的低碳之路，成功的关键在于低碳策略的选择。”《服装时报》发表评论认为，对大多数服装企业来说，低碳策略大致可分三种：节能减排、使用新能源、碳捕获技术。同时也指出，对中国绝大多数中小企业而言，碳捕获可能太过遥远，新能源的采用也有一个循序渐进的过程，“当下切实可行的，是节能减排”。

目前来看，由于我国还没有对服装低碳提出明确要求，因此，低碳服装还是一个模糊的服装环保概念。但包括左岸服饰等在内的一些企业已经先行一步，开始从面料采购、整个生产工艺流程，到终端消费，对服装碳排放进行较为准确



的测算，然后逐步推出带碳排放标签的环保系列服装，逐步减少二氧化碳排放。其目的就是希望用现在的投入换取未来市场。这些企业已经感觉到，未来的服装企业可能不再是谁销售的越多、谁卖的越贵越能赢利，而是谁的材质、工艺更绿色，对环境危害更小，谁就能够赢得更多市场。如果说传统的企业仅仅是依靠衣服的销售量来获取利润的话，未来的低碳社会中还可能产生很多新的赢利模式，比如培训顾客如何一衣多搭，旧衣如何和新衣搭配出时尚效果；帮助顾客回收旧衣服；甚至组织顾客自己动手制作服饰等。而且他们相信，未来国家一定会推出服装业“碳减排标准”。

2009年11月，为了响应在哥本哈根举行的联合国气候变化谈判，世界自然基金会（WWF）在其官方网站上发起了一个“我为哥本哈根减斤碳”的活动，号召大家在线作出承诺或分享低碳生活经验。网站提出的倡议中，除了“少用一度电”、“少开一天车”这些常见的措施外，有一条让人觉得挺新鲜，那就是“少买一件不必要的衣服，可以减排二氧化碳2.5千克”。而下面是我们综合有关资料而来的与碳排放相关的一些数据：

棉花种植过程中排放的二氧化碳约为1千克；从棉花到成衣的制作环节会排放1.5千克；从棉田到工厂再到零售终端的运输过程排放的总量约为0.5千克；T恤被买回家后经过多次洗涤、烘干、熨烫（以25次计）将会排放4千克左右的二氧化碳，一件250克纯棉T恤总计碳排放量约7千克，这个重量几乎相当于其自身重量的28倍。而一件400克100%涤纶的裤子或裙子，假定其使用寿命为两年，洗衣机洗涤92次，每次花2分钟熨烫，全部耗电量约为200千瓦时。如果电能由煤提供，就会排放出约47千克的二氧化碳，相当于其自身重量的117倍。所以，以一个人一年购入四件纯棉T恤（250克/件）、四件纯棉衬衣（250克/件），两条涤纶长裤（400克/条）、一件化纤外套（500克/件）计算，纯棉服装的碳排放总量约为56千克，化纤服装的碳排放总量约为153千克，再加上皮革、羊毛等服装，你衣橱里每年新添衣服的碳排放量最少也有800千克。而这还没有将你衣橱里那些沉睡着的衣服包括在内。

所以，对于一个消费者来说，自觉参与到低碳生活中，更多的是要强调一种对待服装的态度及生活方式。否则，你的相关行为也会带来巨大的碳排放：

比如洗衣时用温水，而不要用冷水；衣服洗净后，挂在晾衣绳上自然晾干，不要放进烘干机里。这样，你总共减少 90% 的二氧化碳排放量。另外，尽量不用或少用洗衣机，每次洗衣耗电约 1.2 度，甩干耗电约 3.5 度，这样每次开启洗衣机的间接碳排放为 2 千克。而对于生产商来说，低碳服装则主要是强调指全部服装过程中产生的碳排放总量更低的方式，其中包括选用总碳排放量低的服装，选用可循环利用材料制成的服装及增加服装利用率，减小服装消耗总量的方法等。

另外，根据环境资源管理公司的计算，对于一条涤纶裤来说，假设它由我国台湾生产原料，在印度尼西亚制作成衣，最后运到英国销售。预定其使用寿命为两年，共用 50℃ 温水的洗衣机洗涤过 92 次；洗后用烘干机烘干，再平均花 2 分钟熨烫。这样算来，它“一生”所消耗的能量大约是 200 千瓦时，相当于排放 47 千克二氧化碳，是其自身重量的 117 倍。而少买一件不必要的衣服就相当于节约 2.5 千克标准煤，相应减排 6.4 千克二氧化碳。由此可见，无论你是否在意，低碳社会的实现，就取决于我们日常生活的一点一滴，一衣一服。

### 全民节能减排手册——衣

少买不必要的衣服	服装在生产、加工和运输过程中，要消耗大量的能源，同时产生废气、废水等污染物。在保证生活需要的前提下，每人每年少买一件不必要的衣服可节能约 2.5 千克标准煤，相应减排二氧化碳 6.4 千克。如果全国每年有 2500 万人做到这一点，就可以节能约 6.25 万吨标准煤，减排二氧化碳 16 万吨。
----------	---



减少住宿宾馆时的床单换洗次数	床单、被罩等的洗涤要消耗水、电和洗衣粉，而少换洗一次，可省电 0.03 度、水 13 升、洗衣粉 22.5 克，相应减排二氧化碳 50 克。如果全国 8880 家星级宾馆（2002 年数据）采纳“绿色客房”标准的建议（3 天更换一次床单），每年可综合节能约 1.6 万吨标准煤，减排二氧化碳 4 万吨。
采用节能方式洗衣	(1) 每月手洗一次衣服； (2) 每年少用 1 千克洗衣粉； (3) 选用节能洗衣机。

## 低碳服装的 5R 原则

棉质衣服比化纤衣服排碳量少，多穿棉质衣服也是低碳生活的一部分。但即使如此，一件棉质服装带来的碳排放也是相当可观的。而墨尔本大学的研究表明，大麻布料对生态的影响比棉布少 50%。用竹纤维和亚麻做的布料也比棉布在生产过程中更节省水和农药。

与棉、麻等天然织物相比，目前我们穿着的很多衣服还是使用化纤等由石油等原料人工合成的材料，因此消耗的能源和产生的污染物要相对较多，碳排放会更高。比如一件 100% 涤纶的裤子，假定其使用寿命为 2 年，包括生产和消费环节，整个碳排放量约 47 千克，相当于其自身重量的 117 倍。问题更多的还有皮革加工，由于要使用包括甲醛、煤焦油、染料和氰化物在内的有毒物质，同时为了增加柔软和耐水性，皮革还要经过鞣制。多数皮革使用硫酸铬等铬盐鞣制，产生含铬的废料。所以，皮革的生产过程中要消耗大量的水和能源，经过鞣制后不能被生物降解，对环境也有极大的危害。

目前，世界上很多知名品牌已经开始推出环保服装，瑞典 H&M 品牌也推出有机棉服装，另外有机羊毛、复合羊毛及聚酯等面料也陆续登场。这些衣服会分

门别类挂在 H&M 的各个部门中，并贴有特殊的标签。GIORGIO ARMANI 也一直用麻布和谷类纤维做原料。GUESS 牛仔裤以有机棉制造，每条裤子的洗水过程，也用极少量的化学物质及简单的冲洗方式，就连卷标也以百分之百再造纸制作并用大豆制的油墨印制，彻头彻尾符合环保原则。

当然，使用环保材料仅仅是低碳服装的一个层面。目前，国内一些知名企业如左岸服饰、李宁等已经率先将低碳服装作为一个产业去运作、经营。哥本哈根气候大会期间，一次名为“拯救地球·中国力量”的论坛吸引了不少人的关注，左岸服饰总设计师洪金山在论坛上发表《左岸公民绿色宣言》，阐述了什么是“无愧良心的设计”，即在创作过程中，选用天然、可再生且能循环使用的材料，创作方法不会对环境造成污染和伤害，最终，为大家创建一个美好的生活环境。另外，洪金山还提出：“低碳服装仅用环保材料是不够的，还要向环保的 5R 原则靠拢，真正把 Reduce（节约能源及减少污染）、Reevaluate（环保选购）、Reuse（重复使用）、Recycle（分类回收再利用）、Rescue（保证自然与万物共存）落在实处。”在这方面，左岸服饰的纸质夹克，采用最新的纸浆环保面料，经过独特的生产过程制作而成。在经过胶浆涂层的处理后，纸质夹克具备了防水、防风的功能，耐洗涤，可以反复穿着，并且有着高度透气、不易撕裂的特点。纸质夹克埋到土里，经过一段时间，就会被完全分解、溶化。而李宁则与日本企业合作，使用环保的 ECOCIRCLE 面料推出了可以循环利用的系列服装。这种面料是将回收的聚酯类衣物经过粉碎、化学反应、聚合等步骤制成的涤纶纤维面料。在美国有这样的电视广告，一位好莱坞明星踏着滑雪单板从犹他州的雪山上俯冲下来说：“朋友说我姿势糟糕，但是衣服很酷。”他身上的滑雪服原料就是这种“ECOCIRCLE”，是用回收的废可乐瓶、旧衣物的纤维、天然麻、无毒染料等制成的。用此类面料制作的成衣会在标签上标出“衣年轮”标记，标记越多，代表它再生的次数越多。这一过程将使生态圈系统的能源消耗和二氧化碳排放量各降低大约 80%。



## 打造百年企业要看衣年轮与纤维的道德

服装业走向低碳经济必然是一场突破性的革命。中国的服装企业如果想成为百年企业，就必须准备好为碳排放埋单，只有未雨绸缪的企业，才能走得更远。在这个过程中，技术创新是首要的，文化发展也不可或缺。具体来说，需要三个方面的系统行动。一是能源环节，用太阳能、风能、生物能等低碳的可再生能源或其他清洁能源，替代传统的高碳的化石能源；二是原材料环节，开发低碳材质，改良各种化学染料，研发可回收再利用的纤维，将纤维生产、染色等环节对环境的损害降到最低；三是文化环节，服装不仅是物质产品，更能满足人们的精神需求，要倡导绿色时尚文化，树立低碳、负责任的消费观念，而不是以刺激、快速消费为特征的时尚文化。

作为世界最大的工业体系组成部分之一的服装行业，必须从现在开始减少对环境和资源的无情攫取。长期以来它在漂白和染色等过程中，已经制造了数不清的污染和排放。且不说利用石油产品衍生出来的各种化学纤维，即使一直被归在天然纤维行列内的棉花，也并不简单。要种植用来生产一件纯棉 T 恤衫所需的棉花，至少也会释放大约 100 克的化肥和农药到水、空气和土壤中。如果把从原料到做成面料的过程，比作一件衣服生命周期的胎儿期的话，这个胎儿所产生的碳排放将占到它一生碳排放总量的百分之六七十左右。

过去的观念认为，天然纤维相比合成纤维已经是环保的了，但随着气候变暖知识的普及，“碳足迹”和“水足迹”等对生产过程的环境资源消耗进行估算的方法陆续出现，人们突然发现，原来一直认为环保的天然棉花已经不适应环保的新需要了。据估算，每生产 1 千克棉花纤维，要耗费 7000 ~ 29000 升的水。在这种情况下，新的服装消费观念正在兴起。20 世纪 90 年代喊响的“道德时装”口号开始在西方复活，在一些给衣服加上“道德”限制的人们的定义下，绿色环保成为购买时装的主要考虑因素。人们要求这种时装必须在“使用公平贸易产