

联合国环境规划署主办的青年杂志 中国合作发行伙伴：中华全国青年联合会



TUNZA



为了青年 依靠青年 关于青年

运动
与环境

尊重
友谊
卓越

Tunza

联合国环境规划署主办
您可以登陆www.unep.org
浏览本期和往期杂志。



联合国环境规划署 (UNEP)
肯尼亚内罗毕30552邮政信箱
电话: (25420) 7621234
传真: (25420) 7623927
电报: 22068 UNEP KE
邮箱: unepub@unep.org
网址: www.unep.org

ISSN: 1727-8902

出版总监: Nick Nuttall
编辑: Geoffrey Lean
特邀撰稿人: Wondwosen Asnake
青年编辑: Karen Eng
内罗毕统筹人: Naomi Poulton
联合国环境规划署儿童和青少年项目负责人:
Theodore Oben
发行经理: Mohamed Atani

版面设计: Edward Cooper, Ecuador
出品人: Banson
封面照片: Mario Mencacci

撰稿人: Abdikadir Aden; Leyla Aliyeva;
Alexandre Bouillot; Jane Bowbrick;
Manon Bruel; Pa'ál Schmitt; Elizabeth
Sluyter-Mathew (国际奥委会); David
Stubbs (伦敦奥组委); Roya Talibova (环
保行动国际对话); Rosey Simonds和David
Woolcombe (国际和平儿童组织), Ray
Zahab。

本杂志内容并不代表联合国环境规划署及其编辑的观点或立场,亦非官方正式报告,本杂志中所采用的名称及所作陈述并不意味着联合国环境规划署对任何国家、地区、城市或权力机构之法律地位、国界或边境的划分有任何暗示之观点。

目 录

社论	3
动起来!	4
尊重, 友谊, 卓越	5
可持续发展与奥林匹克运动会	6
奥林匹克——同一个地球	9
“喂饱”奥运会	11
保护山地	12
环保明星	14
挑战自我	15
“绿色”运动装备	16
“超级碗”为什么这么绿?	18
运动传统	20
七大奥运遗产	22
伟大构想	24

手机登陆TUNZA网址: <http://tunza.mobi>

Facebook登陆TUNZA网址: www.facebook.com/TUNZAmagazine



青年与环境
组织合作伙伴



拜耳公司总部位于德国, 是一家涉足卫生保健、作物学和材料科学的跨国公司。联合国环境规划署现与拜耳公司携手合作, 旨在共同提高青年一代的环境意识, 并引导儿童和青年投身全球范围内的环境事务。

2004年, 联合国环境规划署与拜耳公司签署合作协议, 而后双方分别于2004年和2007年续签了合作协议, 双方的合作将持续至2013年。此合作协议构成了双方扩大长期合作, 向世界各国推

广成功经验并发展新青年项目的基础。双方合作的内容包括: TUNZA杂志、国际环境主题儿童绘画比赛、拜耳青年环境大使会议、联合国环境规划署TUNZA国际青年儿童会议、青年环境网络(分布于非洲、欧洲、拉丁美洲、北美洲、亚太地区和西亚)、亚太地区环保精神论坛和在东欧举办的“镜头中的生态学”摄影比赛。

联合国环境规划署与拜耳公司的长期合作已成为双方对外合作史上的典范。

环境的未来 在于儿童



每个人，无论老幼，都能使环境保护成为自己日常生活的一部分。但我们不应忘记，实现这一目标的最重要力量是儿童。

在校园中，少年儿童承担着保育树木幼苗的任务。每位儿童都担负着为树苗浇水的任务，因此他们都是树苗的主人。当八年甚至更多年以后孩子们小学毕业时，他们为这座星球留下了一笔馈赠。

这给了孩子们成为环保先锋的机会——甚至10岁以下的孩子也能获得这种机会——以便在未来的生活中他们能够具备环保意识，并对自己所赖以生活的环境全面负责。他们将全力以赴，应对各种全球性环境问题，如全球变暖和气候变化等。

我认为发动少年儿童的力量是保护大自然的最有效方法。第一步是赋予孩子们他们所需要的领导权。只有这样，他们才能够发挥领导和模范作用，不仅在青少年一代中发挥领导和模范作用，也在长辈们中间发挥领导和模范作用。

你是否曾注意到孩子们在传递环保信息方面发挥的重要作用——尤其是在张贴环保宣传海报方面发挥的重要作用？他们能够向社会传递有力信号。因此，任何人在采取任何行动时都应意识到孩子们的重要作用。这样能够确保我们有一个更加光明的未来。

请不要忘记孩子们，而是将他们铭记在心。

埃迪卡德尔·艾登 (Abdikadir Aden) 是 **Tunza 生态一代 (Tunza Eco Generation)** 驻肯尼亚的地区大使。



“有健康的身体才有健全的心智”是一句古老的谚语，其历史与奥林匹克运动一样悠久。现代奥林匹克运动的创始人顾拜旦男爵一定对这句话了然于胸，他复兴奥林匹克运动的动机就是担心青年会渐渐远离体育运动。如果他看到现代人久坐不动的生活方式和日益严重的肥胖问题会作何感想呢？

如今，奥林匹克运动和联合国环境规划署希望将这句谚语改为“健全的心智，健康的身体，美好的环境”。这些都是互相关联的。每个人都需要清洁的空气，干净的水和营养丰富的食物来帮助自己实现潜能的发挥。社会的繁荣和发展离不开健康而充满活力的人。人类与自然世界发生关联的最好方式莫过于跑步、骑车、滑雪或者足球等体育运动。

四年一度的奥林匹克运动会是杰出人才的盛会，全世界最优秀的运动员都聚集在一起，在短短几周的时间内，在友好和互相尊重的氛围中竞技——友谊和尊重也是奥林匹克的另两项价值观。但奥林匹克运动也将运动会视为展示世界最大规模体育活动发展与管理水平的窗口，不仅运动员参与其中，还有数以千计的管理人员和教练，数百万的现场观众，以及数十亿通过电视机观看比赛的观众。如今，奥林匹克的使命包括确保运动会基础设施在建设和发展过程中尽可能的保证绿色，确保运动会所使用的设施和器材等，如运输设备和食物，充分照顾到环境保护，并确保运动会为未来若干年留下一笔可持续的遗产。

无论我们的梦想多么远大，我们都可能无法成为奥林匹克英雄。但奥林匹克精神不仅仅意味着杰出的运动才能。事实上，顾拜旦男爵认为良好的发挥比赢得奖牌更为重要，不仅在体育运动中如此，在生活中也是如此。表达我们对环境和可持续发展关切的最好方式莫过于奥林匹克的三大价值观——友谊、尊重和卓越。

动起来!

正如奥林匹克价值观（友谊、尊重和卓越）所言，运动与健康的身體和积极、健康的生活方式紧密相连。也正如纳米比亚奥林匹克运动员、200米短跑世界冠军弗兰克·弗雷德里克斯（Frankie Fredericks）所说：“运动能帮助青年远离烦恼，并帮助他们克服肥胖问题，对于那些生活在环境恶劣地区的人来说尤其如此。通过运动，人们能够学会如何分享，如何面对获胜和失败。这些都是非常有价值的体验。”

要想拥有好的身体并不一定意味着要成为专业运动员，每天的一举一动都对维护健康发挥着重要作用。规律性的锻炼是预防心脏病、

糖尿病等非传染性疾病的重要措施，这类疾病是全世界范围内最常见的引起身体机能障碍和过早死亡的诱发因素之一。为降低罹患心脏病的风险，世界卫生组织建议人们每天至少进行30分钟的体育锻炼。但体育锻炼并不一定非要是昂贵的

体育锻炼。散步、跑步、骑车、列式滑冰、滑旱冰、滑板运动、瑜伽和跳舞等都属于廉价、低碳的运动方式。当然，还有更加刺激的运动方式：风帆冲浪运动、攀岩、滑雪、体操、赛艇、单板滑雪、马术、骑独轮车……不一而足。



绿色畅想

你是否知道，各种户外活动都有益于精神健康？研究显示，即使是非常和缓的户外活动，如散步、园艺或骑车，都会对精神健康起到非常积极的作用，包括增强自尊心、自信心，减少紧张感和压抑感。当然，还有我们知道的，阳光能够驱走忧郁。更令人惊奇的是，户外活动能够提高维生素D的活力。



健康生活，健康饮食

虽然世界上饥饿人口的数量正在上升，但在很多地方，久坐不动的生活方式和过度饮食以及食物种类搭配不当正导致肥胖问题的发生。据世界卫生组织预测，到2015年，全世界将有23亿成年人体重超标，并且其中7亿人属于肥胖症患者。肥胖症还影响着全

世界2000万儿童的生活。肥胖能够降低人们的运动能力，缩短寿命，还能诱发心脏病、中风和糖尿病等疾病。面对如此严峻的形势，美国糖尿病防治协会预测，到2030年，糖尿病患者的人数有可能会超过现在的两倍。合理膳食不仅关系到全人类的健康，更是对每一个个人的健康至关重要。

要。维护健康的最佳饮食方式就是食用多种不同种类的食物——谷物、蔬菜、坚果、水果以及肉类食物——并且合理平衡各种不同种类食物的数量。

尊重 友谊 卓越



匈牙利前总统、奥运金牌获得者（1968年和1972年重剑团体金牌）施密特·帕尔（Pál Schmitt），是国际奥委会体育与环境委员会的创始主席。TUNZA采访了施密特·帕尔，并与他共同探讨了奥林匹克运动在推动环境保护和可持续发展方面发挥的作用。

TUNZA：当我们谈到奥林匹克和运动时，首先想到的并不是环境和可持续。它们之间有什么关联呢？

施密特·帕尔：我们做的每一件事都离不开美好的环境，对运动员来说尤其如此。他们需要训练场地、营养丰富的食物、清洁的空气和干净的水。事实上，我们做的每一件事也影响到环境，无论是建设体育场馆、往返体育场馆还是简单的跑一次步或踢一场球。

但这不仅仅关系到运动本身。现代奥林匹克运动的创始人皮埃尔·德·顾拜旦（Pierre de Coubertin）男爵将运动视为“具有推动社会与经济发展显著力量和潜力”的催化剂，并且认为运动应该致力于推动“人的和谐发展，致力于建立能够维护人类尊严的和平世界”。这就是奥林匹克运动永远关注可持续发展的原因。

TUNZA：您认为那些在赛场上竞技的运动员们能做些什么？

施密特·帕尔：作为一名奥林匹克运动员，我知道在赛场上竞技是一件非常美妙的事情。运动员们了解积极的生活方式和健康的饮食给人带来的益处。他们也了解毒品、酗酒、吸烟和很多其他事物对身体造成的危害。如今的运动明星们不仅是运动员，也是公众人物，人们会倾听他们的发言。所以他们严肃履行他们的榜样角色是非常重要的。这也是奥林匹克运动与运动员们共同努力传播尊重、友谊、卓越等奥林匹克价值观的原因。

TUNZA：这些价值观如何应用于推动可持续发展？

施密特·帕尔：这些价值观非常重要。尊重不仅指尊重人，而是也包括尊重我们所赖以生存的整个自然环境。友谊是指与所有人的友谊，无论他们是来自何方，而且友谊还包括与子孙后代的友谊。还有卓越——皮埃尔·德·顾拜旦曾经说过，“生活中最重要的事情不是胜利，而是奋斗的过程，最必不可少的经历不是曾经征服过，而是曾经努力奋斗过”。并且，我们应该知道，对今天而言非常优异的运动成就或运动纪录，下一年就有可能变得非常普通或常见。我认为，尊重、友谊和卓越对实现可持续发展而言是非常重要的组成元素。

TUNZA：您是否专门尝试过邀请青年加入您的事业？

施密特·帕尔：当然，这也是我们决定举办青年奥林匹克运动会的原因。首届夏季青年奥林匹克运

动会和首届冬季青年奥林匹克运动会的举办地点分别是新加坡（2010年）和奥地利的茵斯布鲁克（2012年）。青年奥林匹克运动会非常了不起，除此之外，我们还开展了文化与教育项目，这一项目会向选手们介绍各种新的知识和创意，这些知识和创意涵盖从增强沟通技巧到拓展可持续方面的知识等各个领域。在联合国环境规划署的帮助下，我们在新加坡开展了可再生能源利用活动，在茵斯布鲁克，我们也开展了保护脆弱山地环境的研讨会——山地环境对冬季体育项目非常重要。人们对文化与教育项目的反响非常热烈，我们正在考虑在所有的奥林匹克运动会中都引入类似的机制。

TUNZA：奥林匹克运动包含了200多家国家级奥组委和35家国际体育联盟的参与，所有这些组织和几百万名运动员都致力于登上奥林匹克运动会的舞台。您是如何在这些组织和个人中传播可持续理念的？

施密特·帕尔：我们的所有工作都是以《奥林匹克运动二十一世纪议程》为基础开展的，该议程发表于1999年。与《联合国可持续发展二十一世纪议程》类似，《奥林匹克运动二十一世纪议程》是一项将可持续理念引入运动的每一个方面的一项旗帜鲜明、中肯的行动计划。为确保《奥林匹克运动二十一世纪议程》的实施，我们还制定了《运动、环境与可持续发展指南》，帮助各运动团体将《奥林匹克运动二十一世纪议程》中的各项建议转化为实际的方案和行动。这些措施不仅仅是为了鼓励奥林匹克运动员们实现可持续，同时也针对世界各地各个层次的运动爱好者和体育事业管理人员。

我们还与联合国环境规划署合作举办两年一届的运动与环境大会。该会议将工作在奥林匹克运动各领域的人们聚集在一起，分享经验，互相学习，思考需要做的工作以及面临的新问题。同样重要的还有我们举办的运动与环境研讨会，该研讨会是地区性的，主题为“着眼全球，服务本地”，这种研讨会能够让面对相同工作环境和问题的体育界人士聚集在一起，探讨在工作过程中实现可持续的具体方法。

对于每个人而言，最重要的事情是行动起来，加入到可持续发展的浪潮中来。

可持续发展与奥林匹克运动会 (1972-2012)

早在19世纪90年代，现代奥林匹克运动的创始人皮埃尔·德·顾拜旦 (Pierre de Coubertin) 男爵 (右图) 就将运动视为实现社会与经济发展的一条重要途径，并且认为运动能够实现“人的和谐发展”并有利于“构建一个致力于保护人类尊严的和平的社会”。



以下的大事年表显示了日渐增强的可持续发展全球目标、奥林匹克运动和皮埃尔·德·顾拜旦最初愿景的共同之处。

1972年



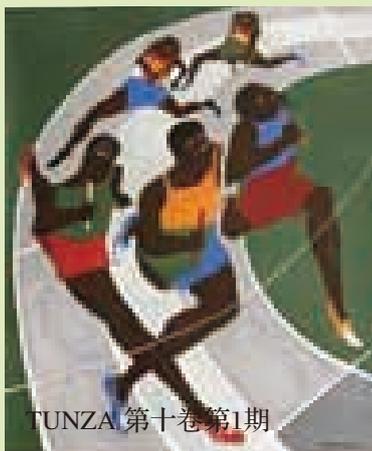
罗马俱乐部 (Club of Rome) 出版了《增长的极限》(Limits to Growth) 报告，表达了对世界人口不断增长与有限的自然资源之间矛盾的关切。

由119个国家派代表出席的联合国人类环境会议宣布：“人类对保护和明智地管理野生生物资源及其栖息地承担着特别的责任，野生生物资源及其栖息地正受到各种不利因素的严重威胁”。本次会议还倡导成立了联合国环境规划署。



München 1972

在慕尼黑奥运会 (Munich Olympiad) 期间，各国奥组委在奥林匹克公园内种植从本国带来的灌木。



1987年

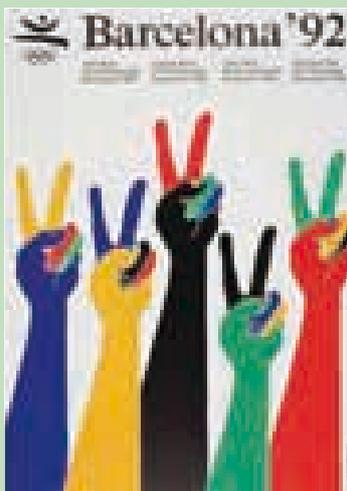
可持续发展这一概念出现在布伦特兰委员会 (Brundtland Commission) 的报告《我们共同的未来》(Our Common Future) 中。



1992年

联合国环境与发展会议 (里约92峰会) 通过了《联合国可持续发展二十一世纪议程》(UN Agenda 21)，该议程是一项旨在通过用平衡而全面的方法解决21世纪人类所面临的发展与环境问题的蓝皮书。

在巴塞罗那奥运会 (Barcelona Olympics) 期间，各体育联盟和各国奥组委签署了《地球宣言》(Earth Pledge)，承诺将致力于使我们的地球变得更加安全。



1994年

联合国体育与奥林匹克理想国际年致力于通过体育和文化推动全世界青年间的相互理解。

利勒哈默尔冬奥会 (Lillehammer Winter Olympics) 于该年举办。在这届冬奥会上，环境问题受到广泛关注，并且这是首届将环境因素明确考虑在内的奥运会。



1995年

国际奥委会体育与环境委员会成立，该委员会旨在对奥林匹克运动进行环境管理与可持续发展方面的指导。

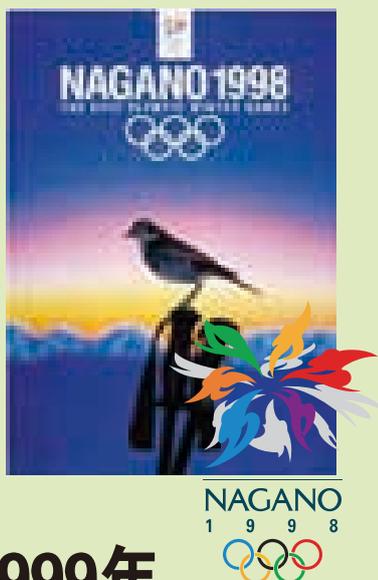


1996年

《奥林匹克宪章》(Olympic Charter) 将环境列为与体育和文化并列的奥林匹克主义第三支柱。

1998年

以“与自然和谐共处”为主题的长野冬奥会(Nagano Olympic Winter Games) 成为首届参赛运动员人数超过2000人的冬奥会。



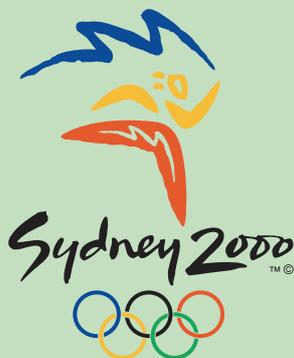
1999年

《奥林匹克运动二十一世纪议程——为了可持续发展而运动》问世，该议程体现了《联合国可持续发展二十一世纪议程》在运动领域的具体落实。



2000年

悉尼奥运会(Sydney Olympiad) 将环保理念融入到奥运会的各个方面。生态奥运村的建设使“绿色建筑技术过于昂贵，不适合大规模应用”的说法成为过去。



2001年

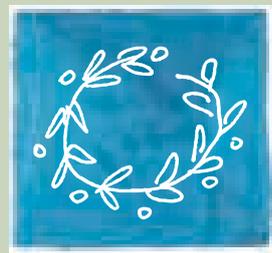
《成为环保冠军》手册出版，该手册强调良好的环境对奥林匹克运动和运动员的重要性。



2002年

在南非约翰内斯堡举行的联合国可持续发展峰会重申了国际社会致力于实施《联合国可持续发展二十一世纪议程》的承诺，并同意关注对人类可持续发展造成严重威胁的国际问题，这些问题包括：长期饥饿、营养不良、外国占领、武装冲突、违禁药品问题、有组织犯罪、腐败、自然灾害、武器非法交易、贩卖人口、恐怖主义、包容缺失和煽动种族、民族、宗教或其他仇恨、排外主义、地方性、传染性慢性及慢性疾病，尤其是艾滋病、疟疾和肺结核。

国际奥委会与联合国体育和平与发展跨部门协调小组建立了合作关系。



ATHENS 2004

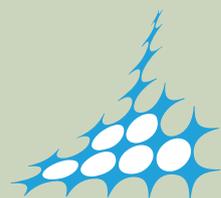


2004年

奥林匹克运动重回故里——希腊。雅典奥运会促使雅典更新了交通基础设施，改善了交通状况，显著降低了空气污染程度，加强了对名胜古迹和自然遗产的保护。

2005年

国际奥委会发布了《运动、环境与可持续发展指南》，帮助各项体育活动将《奥林匹克运动二十一世纪议程》中的各项建议转化为实际的方案和行动。



torino 2006



2006年

环境元素被引入都灵冬奥会(Turin Winter Olympic Games) 的筹备过程、运行过程及结束之后的整个阶段。本届冬奥会的组委会与联合国环境规划署结成了战略合作伙伴关系，为与冬奥会及其后续工作有关的环保项目的实施提供支持与合作。



2007年

联合国环境规划署授予国际奥委会“地球卫士奖”(Champion of the Earth Award)，以表彰其在推动可持续发展和环境保护方面发挥的领导作用。

2008年

为筹备北京奥运会，中国政府致力于解决北京长期面临的污染问题，通过改善基础设施，推广风能和太阳能，制定交通规则和禁烟令等措施，显著改善了北京的生活条件。中国政府还开展了大规模的植树造林活动。北京奥运会期间，联合国环境规划署首次实施了奥运会期间环境状况的独立评估。



Beijing 2008
TM
Olympic rings logo

2009年

国际奥委会被联合国大会授予观察员席位。

国际奥委会致力于通过体育推动体育活动和其他各项社会事业的可持续发展和对环境的尊重。我们的努力受到两方面因素的推动：环境破坏对体育事业产生的影响，以及体育事业，尤其是奥林匹克运动会，对环境产生的影响。

雅克·罗格
国际奥委会主席



2010年
vancouver 2010
Olympic rings logo

温哥华冬奥会(Vancouver Winter Olympics)为实现真正可持续的奥运会设定了新的标准，首次在筹办大型体育活动的过程中对一切工作的可持续性进行统筹、监控、管理和报告。

首届夏季青年奥林匹克运动会在新加坡举办，本届青年奥林匹克运动会强调文化与价值观，成为又一项综合性国际体育盛会。



2012年

首届冬季青年奥林匹克运动会的举办地点为奥地利茵斯布鲁克。本届奥运会吸引了来自60多个国家的1000多位青年运动员，除参加奥运会之外，这些运动员还全部参加了文化与教育项目。该项目旨在提高人们对奥林匹克价值观、幸福与健康生活、社会责任、环境问题等的认识。



RIO+20
United Nations
Conference on
Sustainable
Development

2012年

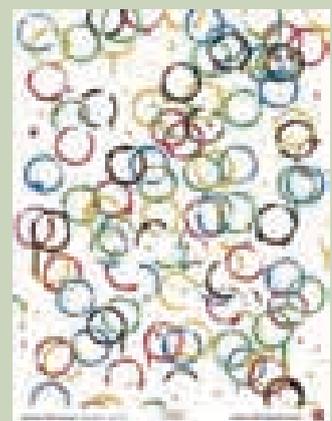
联合国可持续发展大会(“里约+20”峰会)召开，本次会议旨在“确保可持续发展政治承诺的履行，评估主要可持续发展问题峰会成果执行进展及未完事项，应对新的挑战”。

伦敦是首个自筹办伊始就将可持续理念考虑在内的夏季奥林匹克运动会主办城市。对于2012年伦敦奥运会而言，可持续的意义远远不止于实现绿色奥运。可持续的理念深植于与奥运相关的一切态度、思考、策划、建设与采购中。2012伦敦奥运会吸收了世界自然基金会/生命区域发展集团(BioRegional，一家独立环保组织——译者注)“同一个地球”的理念——即在地球资源能够承受的限度内生活，不超出资源的承受限度，正如当前欧洲的生活方式那样。



奥林匹克运动深度参与了ISO20121标准的制定，ISO20121是一项旨在帮助活动组织者核算控制经济、环境和社会影响的国际标准。

第六至八页的标识取自国际奥委会，在此致谢！



奥林匹克——同一个地球



人类消耗自然资源的速度平均超出地球生态系统再生速度50%。为了使人类的消费符合地球的承受能力和可持续发展的要求，生命区域发展集团与世界自然基金会合作开展了“同一个地球”活动。“同一个地球”活动是一项世界性的活动，该活动向机构和个人提供使自己行动符合地球承受限度的指导——这种指导涵盖各个领域，如可持续建筑、能源、废弃物、水、食品等。

还有什么比在世界最高规格赛事上展现“同一个地球”所带来的无限可能和益处更好的机会呢？举办奥林匹克运动会是一项非常艰巨的任务——就像建设一座新的城市一样——这一过程涉及建设场馆，为10000多名运动员、几百万名观众和相应的器材、设施提供住房和安置场所。在合作伙伴、赞助商及“同一个地球”活动的支持下，伦敦奥组委承诺将2012伦敦奥运会办成一届可持续的运动会。幕后的筹备工作已经进行了若干年，但伴随着奥运火炬的到来，伦敦这座城市正逐步向世界展示它是如何完成这一壮举的。



能源

奥林匹克公园高效、低碳的供热与制冷系统是由一座崭新的能源中心来为其提供能量的。这座能源中心拥有一台功率为3兆瓦的生物质锅炉，这台锅炉既使用天然气也使用木屑等可再生燃料。这座集制冷、供热和发电功能于一身的能源中心能够将发电过程中产生的废热收集起来用来给水加热或者给游泳中心等场馆和建筑供热。这一系统比传统的能源供应设施节约燃料并且能减少温室气体排放。就地供暖的方式也可以减少能源在输送过程中的损失。



绿色建筑

2012伦敦奥运会的奥运场馆能够比传统体育场节约大量的钢材，是有史以来最“轻盈”的奥运场馆。伦敦奥运会奥运场馆所使用的混凝土是用工业废料制成的，能够比普通混凝土减少40%的碳排放。这些奥运场馆的屋顶是用废油管制成的，其地基部分低于地面，这种设计能减少建筑材料的用量。

伦敦奥运会的自行车赛场——内部安装着自行车赛道——是用一种轻质的电缆状网络结构建设而成的，能够少使用重量达1000吨的钢结构，这种网络结构由经过可持续认证的原木支撑。这种紧凑、节能的设计能够最大限度地利用日照，并且能够实现自然通风，减少了电能的使用。雨水收集系统及节水装置，如免冲厕所等，能够减少饮用水的使用。



拓展影响

作为2012伦敦奥运宝贵财富的一部分，伦敦奥组委承诺让全世界的青年都感受到运动的力量。2009年，伦敦奥组委成立了国际灵感组织，截至目前，这一组织的影响范围已经涵盖了19个国家的1200万青年。在孟加拉国，该组织正在帮助250000多名儿童学习游泳。游泳这一技能对孟加拉儿童来说非常重要，在这个国家，每年有大约17000名儿童在洪灾中溺亡。在赞比亚，该组织培训领导人向青年们教授健康生活和预防艾滋病的知识，这一活动使150多万人从中受益。在巴西，塞贡多（Segundo Tempo）体育项目使400多万青年获得了接触运动的机会——塞贡多体育项目是一项课外体育项目，这一体育项目也将在伦敦进行试点。



废弃物

伦敦奥组委设立了一个雄心勃勃的目标，让所有的奥运场馆实现废弃物的零排放。伦敦奥组委计划用再利用、循环使用或堆肥的方式处理奥运会产生的废弃物的至少70%——这些废弃物包括建筑材料、包装材料、奥运会官方指定商品等——并用能源回收体系和其他技术处理剩余的废弃物。

就地取材的方式节省了大量的开支。在奥林匹克公园的建设过程中，对大约200万吨受到污染的土壤进行了去污和再利用，98.5%的拆迁废弃物得到了循环利用，其中一些废弃物获得了就地使用。例如，一些拆迁废弃物被用于建造能源中心和用于修建游泳中心或手球场的地基。同时，奥运场馆使用的混凝土中含有30%以上的回收利用材料。

奥林匹克公园预计将减少40%的饮用水使用量。所有的奥运场馆都安装使用了高用水设备和雨水收集、过滤回收冲洗等节水技术。无法饮用的废水经过处理后被用于冲厕所或灌溉等用途。

奥运会供应商们也在践行着可持续理念。可口可乐公司在北林肯郡（North Lincolnshire）建立了塑料瓶回收工厂，负责回收2012伦敦奥运会产生的废弃塑料瓶。省去了将塑料瓶运送到国外处理的过程。麦当劳的加热食品包装中含有72%的回收纤维，而外卖包、餐巾纸和杯托等完全是用再生纸生产的。



交通运输

伦敦奥运会是一届100%使用公共交通的奥运会，因此在任何场馆附近都不会设置观众泊车区。专用大巴将提供伦敦市中心的往返交通服务，伦敦周边将设立停泊及转乘站点，届时观众将可以购买特惠火车票及全天候旅行卡。观众甚至可以乘坐公共船舶通过泰晤士河抵达某些奥运场馆。

奥运遗产

伦敦奥组委可持续方案的关键是确保奥运会遗留下的任何设施都能够为当地社会所用，在未来的岁月中起到增进市民健康和福利的作用。

面积为2.5平方千米的奥林匹克公园将作为一片绿色空间供居民和野生生物使用。奥林匹克公园的北端将为公众提供一片宁静的空间，同时作为野生生物的栖息地供其繁衍生息。公园南端的咖啡厅、酒吧、集市和花园将继续保留，成为伦敦市民休闲娱乐的好去处。

奥运场馆将继续用于举办体育、文化和社区活动。自行车场馆将容纳一个山地自行车赛场和一个公路自行车赛场，供当地居民和运动员们使用。

奥运村和残奥村将改造成为2800个伦敦东区家庭的所在地。

内部设有皮划艇激流回旋赛场的李维怀特水上中心（Lee Valley White Water Center）在奥运结束后将重新改建为皮划艇运动场馆。该水上中心于2010年12月竣工，是伦敦奥运中唯一一个在奥运会开始前就向公众开放的奥运场馆。



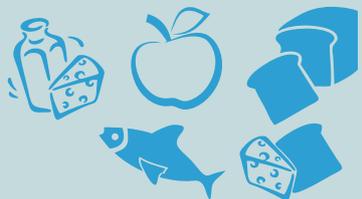
栖息地

大多数奥运场馆都位于奥林匹克公园，伦敦奥林匹克公园的所在地原本是一片难以进入、污染严重、被废弃的工业用地，该地块的面积约为250公顷，是一片沿李河河谷分布的狭长地带。该地带包含重要的野生动物栖息地，如滩涂和芦苇荡等。奥运会使这片地带成为近150年来欧洲兴建的最大规模城市公园，不仅完好的保留了野生生物的栖息地，而且也成为适宜人类使用的公园和花园。

工人们为土壤消除了污染，疏浚了河道，修复了河堤，修建了公共用地并清除了日本紫菀等外来入侵植物。修整这一地块儿使用的材料大部分都来自清理该地块儿时回收的材料。工人们还在这一区域种植了4000株树苗——这些树苗大部分都是本地的树种，如白蜡树、柳树、桦树、英国梧桐——300000株湿地树木和一些草本植物。植物能够蕴含雨水，防止洪涝灾害，恢复生机的湿地还为水獭、翠鸟、苍鹭、水鼠等动物和鸟类提供了栖息地。这片区域与伦敦东部的绿色开阔地带连成一片，成为了城市中的野生动物乐园。

奥林匹克公园里的建筑也欢迎野生生物在此安家。这些场馆总共拥有15000多平方米的绿色或褐色生物屋顶，并安装了675个鸟巢供鸟类和蝙蝠居住。

“喂饱”奥运会



Andre Abrahami/CC-2.5

运动员、工作人员、观众、志愿者、各界名流、记者——所有这些人人都需要靠饮食来给身体提供能量。整个奥运会期间，人们要消费掉1400多万顿饭菜。

1400万顿饭菜看上去会是什么样子呢？主办方估计人们总共将会吃掉25000块面包，232吨土豆，82吨海产品，31吨禽肉，100吨肉，75000升牛奶，19吨鸡蛋，21吨奶酪，以及330吨蔬菜和水果。主办方将其称为“全世界最大规模的和平时期膳食供应服务”。

面对如此大规模的食品需求，确保食物来源的可持续性、本地性、道德性以及确保提供最有营养的食物就变得非常具有实际价值和环保意义——这就是奥林匹克的意义所在！主办方的宗旨是让膳食供应的采购标准符合可持续原则，并且确保所有食物的75%是未经加工的食物，50%产自本地，30%的食品和饮料属于有机食品，并减少对取自动物的食品的依赖。

这样做不仅有利于我们赖以生存的地球，减少温室气体排放，促进有机农业的发展，而且从长远来看为英国食品产业的转型提供了契机。优先使用本地出产的食物这一原则为英国农民带来了经济效益，而奥运会强调使用本地、有机、时令食物的政策能够帮助英国公众更好地理解如何确保食品的健康、道德及可持续。

城市菜园

自己种菜？



伦敦奥运会的食品可持续战略之一是为伦敦留下持久的可持续意识。由当地政府发起的首都种植（Capital Growth）计划为伦敦人开垦未被利用的城市空间提供了经济上的激励——这些空间包括校园、铁路附近地带、运河河岸，以及居民及商业建筑的屋顶，后者是最重要的空间来源——在这些地方开垦菜园，以便为奥运会提供本地种植的蔬菜和水果。在奥运会结束后，这些菜园还可以继续造福于当地居民。居民需要在网站上登记并获得相应的菜地，城市会为居民提供农具、堆肥、培训以及经济奖励——每开垦一个房顶面积的土地可以获得1000英镑（约合1600美元）的奖励。培训的内容包括在摄政公园（Regent's Park）开展的食物种植课程，社区养蜂技能教育，甚至包括如何种植出能够出售给饭店或者在当地农贸市场出售的农产品。伦敦市的目标是到2012年年底新增2012个本地菜园，如果这一计划获得成功，仅伦敦100平方千米的屋顶空间就能使伦敦人变得更自给自足，过上更加可持续的生活。



英国的是最好的！



伦敦奥组委承诺在奥运期间展示英国“最上乘的物产”——而本国无法出产的食品将全部从“公平贸易”供应商那里采购。



● 所有的乳制品、牛肉、羊肉和禽肉必须产自英国或者等同于英国标准。

● 所有的食品都必须获得红色拖拉机（Red Tractor）标签——红色拖拉机标准是英国的一个独立认证标准，该标准能够确保产品的高质量——红色拖拉机标准是肉类、水果、蔬菜、沙拉、谷物、乳制品等食物的最基本标准。

● 香蕉、茶叶、咖啡、巧克力、糖等产品必须符合公平贸易（Fairtrade）标准或取自符合道德标准的渠道。

● 禽蛋类食物必须取自自由放养的家禽并且应获得不列颠之狮（British Lion）标志，张贴有这类标志的禽蛋类产品意味着符合食品安全的最高标准。

● 所有的鱼类食品都必须符合可持续的标准，并且鱼类食品中不能包含被海洋保护协会（Marine Conservation Society）列为“禁止捕捞”的品种。所有野生鱼类食品都必须符合联合国粮农组织《负责任渔业行为守则》的标准。

激励本地企业

伦敦奥组委鼓励伦敦所有的私营食品供应商参与为奥运会提供食品的竞标。本地的中小企业更是能够享受食品供应的优先权。所有的食品供应商都必须符合2012可持续食品的标准，并且须接受提供新鲜、健康食品方面的培训。即使连快餐巨头麦当劳这样的公司——伦敦奥运会供应商中唯一的食品企业——也被要求做出相应的贡献：麦当劳公司已经从英国农民手中购买了大量的农产品，如鸡蛋、猪肉和牛奶。另外，奥运会期间，麦当劳使用的鸡肉也将全部是出产自英国的鸡肉。

保护山地

冬季体育项目——尤其是滑降滑雪和越野滑雪等项目——正变得越来越受欢迎。最有名的滑雪场是欧洲的阿尔卑斯山和北美洲的落基山脉，但安第斯山脉、日本阿尔卑斯山脉、克什米尔地区、新西兰的南阿尔卑斯山、澳大利亚的大雪山等地也都拥有一些滑雪胜地，甚至伊朗、阿尔及利亚、黎巴嫩、韩国、格鲁吉亚、南非和摩洛哥等地也有适合滑雪的地方。在世界各地，冬季体育项目都是一种体验壮丽山地环境的健康而令人愉悦的方式。

但随着越来越多的人喜爱山地运动，我们更应该谨记这些高海拔生态系统的脆弱性。它们陡峭的山坡、恶劣的自然环境和浅薄的表层土壤都导致它们容易遭受水土流失和山体滑坡的危害。而且山地环境通常是将各种生态系统容纳到一个相对较小而且封闭的区域。山地通常是大量特殊物种的栖息地，甚至其中有些物种是某一地区特有的物种，这些物种极易受到人类活动或气候变化的影响。人类活动和气候变化对山地物种的影响程度通常会超过除两极地区以外的任何地区。对欧洲高山植物的研究显示，适合在寒冷温度下生长的植物——如欧洲高山物种内华达菊——的栖息地正逐渐被适合在相对温暖环境下生长的植物所抢占。由于这些适合在寒冷温度下生长的植物除了往更高海拔地区生长之外无法再找到其他的栖息地，它们的生存空间越来越小，甚至面临完全灭亡的危险。

与此同时，公路、滑雪缆车、建筑和废弃物处理厂等设施会破坏和分割动物的栖息地，人类活动也会对野生生物的生存构成压力。黑琴鸡是欧洲阿尔卑斯山地区的一个重要物种，科学家对黑琴鸡的研究发现，与人类的接触导致这种鸟类体内应激激素的含量显著提高。而在澳大利亚，由于人类开发滑雪场地所导致的栖息地分割正导致山地矮脚袋貂面临灭绝的危险。

当然，这并不是说人类应该禁止冬季体育项目，但我们在做出决定时应将环境影响考虑在内。以下是几条小建议：

1. 可以尝试越野滑雪或越野踏雪等运动：这类运动不需要改变地形来建立滑雪跑道，也不需要消耗大量能量的滑雪缆车或人工造雪。

2. 不要乘飞机去滑雪。可以尝试乘汽车或火车到山区的滑雪场地，这样能减少温室气体排放。

3. 帮助滑雪场采取环保措施，这些措施包括修通铁路，使用生物柴油或者通过种植树木来减少水土流失。



造雪机



使用造雪机是一种在天气温暖时为滑雪场补雪的可靠方法，但造雪机也会产生一些对环境不太有利的副作用。首先，造雪机会消耗大量的能源和水——阿尔卑斯山地区一块面积为23800公顷的滑雪场每季度的造雪作业需消耗950亿升水，这相当于150万人口一年的用水量，会影响到自然界的水循环。

水取自河流和湖泊，而人工造雪过程有时需要将湿地变为湖泊，这会对野生生物产生不利影响。人工雪融化产生的水中含有自然雪中不存在的矿物质和营养物质，会对植物产生影响。虽然人工雪融化后会回归生态系统，但人工雪往往会升华或融化后迅速蒸发，而不是慢慢渗入土壤中补充地下水。全世界半数的人口都依靠山脉来获取淡水——而随着全球气候变暖，山脉淡水的供应量正逐渐下降——我们必须严肃思考上述过程对自然造成的影响。

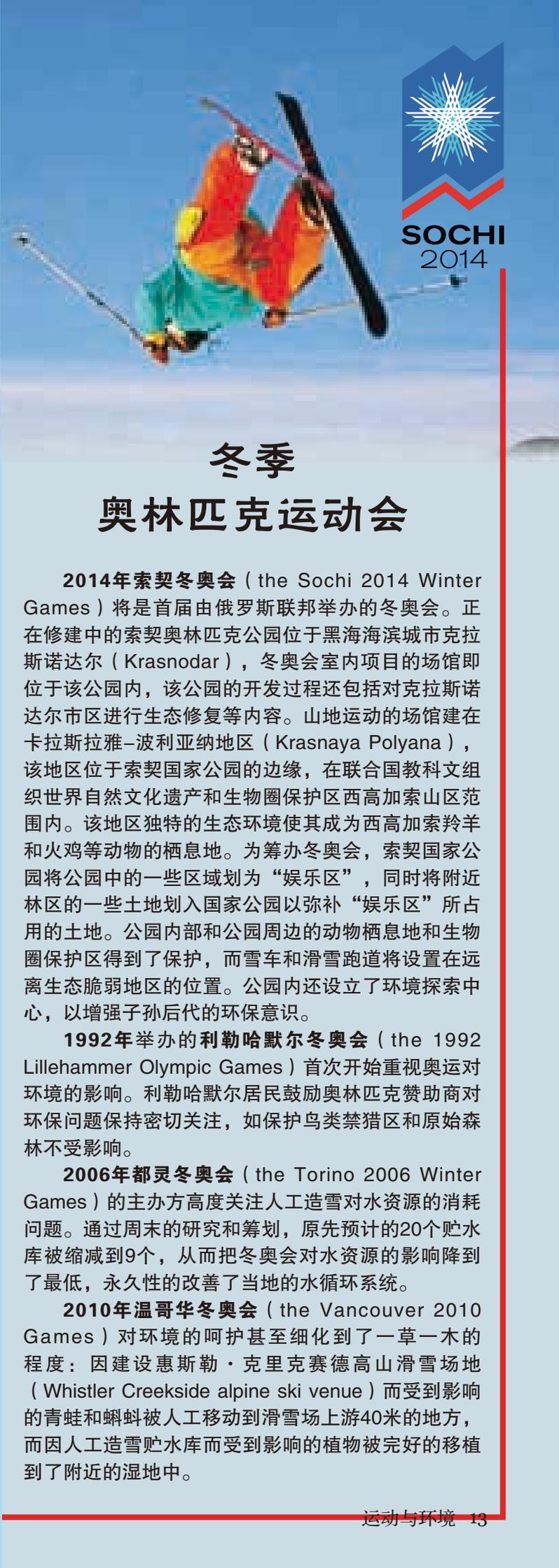


气候变化 与滑雪产业

冬季体育产业不能忽视其对气候变化产生的影响。在过去的三十年中，山地降水的规律变得越来越难以捉摸，适合滑雪的时间也变得越来越短。2004年，由于降雪不足，苏格兰有四家滑雪场被迫关闭。2012年春季，一场突如其来的暖流致使加拿大渥太华的积雪全部融化，多家滑雪场在滑雪季结束前被迫关闭。玻利维亚拥有全世界海拔最高的滑雪缆车，该缆车位于查卡尔塔亚雪山上，海拔高度高达5395米。2011年，该缆车由于冰川融化而停止运营。在欧洲的阿尔卑斯山，缺雪和难以预测的风暴扰乱了当地的冬季运动产业。

专家们似乎同意这一趋势将会持续的看法。联合国环境规划署在2006年出版的一份报告中警告，欧洲、北美洲和澳大利亚等地低海拔地区的滑雪场正遭到全球气候变暖的威胁。这份报告还预计，如果最坏的情况发生，即冰雪融化的趋势持续，澳大利亚境内所有的滑雪场到2070年将无法盈利。同样是在2006年，欧洲阿尔卑斯山地区海拔1600米以下的区域降雪减少了20%——这对欧洲的滑雪产业来说是个坏消息，因为奥地利、德国和意大利的很多滑雪场都是建在海拔1300米以下的地区。另外，永久冻土的融化还增加了发生山体滑坡的风险，从而使人们有必要采取购置缆车等防范措施。

适合滑雪的天数的减少意味着巨大的经济损失。瑞士的旅游是阿尔卑斯山区最重要的收入来源。如果由于气候变化原因迫使位于海拔1500米以下的滑雪场全部关闭，瑞士全国将损失37%的滑雪场，而瑞士现有滑雪场的总数为230个。据美国新罕布什尔州政府估算，如果该州适合滑雪的天数减少10%至20%，将会给该州的滑雪产业造成4200万至8400万美元的损失。一些滑雪场正通过提供高尔夫和高崖跳伞运动等淡季体育项目的方式来应对经济上的不确定性。也有些滑雪场设法将滑雪跑道转移到更高海拔的地区——这通常是与野生生物保护的规定相违背的——或通过使用人工造雪机等方式延长滑雪天数。



冬季 奥林匹克运动会

2014年索契冬奥会（the Sochi 2014 Winter Games）将是首届由俄罗斯联邦举办的冬奥会。正在修建中的索契奥林匹克公园位于黑海海滨城市克拉斯诺达尔（Krasnodar），冬奥会室内项目的场馆即位于该公园内，该公园的开发过程还包括对克拉斯诺达尔市区进行生态修复等内容。山地运动的场馆建在卡拉斯拉雅-波利亚纳地区（Krasnaya Polyana），该地区位于索契国家公园的边缘，在联合国教科文组织世界自然文化遗产和生物圈保护区西高加索山区范围内。该地区独特的生态环境使其成为西高加索羚羊和火鸡等动物的栖息地。为筹办冬奥会，索契国家公园将公园中的一些区域划为“娱乐区”，同时将附近林区的一些土地划入国家公园以弥补“娱乐区”所占用的土地。公园内部和公园周边的动物栖息地和生物圈保护区得到了保护，而雪车和滑雪跑道将设置在远离生态脆弱地区的位置。公园内还设立了环境探索中心，以增强子孙后代的环保意识。

1992年举办的利勒哈默尔冬奥会（the 1992 Lillehammer Olympic Games）首次开始重视奥运对环境的影响。利勒哈默尔居民鼓励奥林匹克赞助商对环保问题保持密切关注，如保护鸟类禁猎区和原始森林不受影响。

2006年都灵冬奥会（the Torino 2006 Winter Games）的主办方高度关注人工造雪对水资源的消耗问题。通过周末的研究和筹划，原先预计的20个贮水库被缩减到9个，从而把冬奥会对水资源的影响降到了最低，永久性的改善了当地的水循环系统。

2010年温哥华冬奥会（the Vancouver 2010 Games）对环境的呵护甚至细化到了一草一木的程度：因建设惠斯勒·克里克赛德高山滑雪场（Whistler Creekside alpine ski venue）而受到影响的青蛙和蝌蚪被人工移动到滑雪场上游40米的地方，而因人工造雪贮水库而受到影响的植物被完好的移植到了附近的湿地中。

环保明星



守门员**卢兹** (Lutz Pfannenstiel) 是唯一一位在六大洲打过职业比赛的足球运动员，或许正是这种真正国际化的经历促使他成立了全球足球联队 (Global United FC)，全球足球联队是一家以“足球明星与气候变化”为座右铭的足球俱乐部。该俱乐部有250名会员，其中包括约翰·巴恩斯 (John Barnes)、皮特·努多万 (Peter Ndlovu)、帕维尔·内德维德 (Pavel Nedved) 和齐内丁·齐达内 (Zinedine Zidane) 等足球巨星。卢兹通过组织慈善比赛推动对气候的保护，他还致力于推动青年与球星们合作开展一些有实际意义的活动，如植树、环保大扫除、足球运动、访问学校与医院、青年足球夏令营等。

400米田径冠军、澳大利亚人**凯西·弗里曼** (Cathy Freeman) 是唯一一位赢得奥林匹克田径金牌的土著人。2000年悉尼奥运会上，凯西·弗里曼在夺冠后进行绕场一周时手里拿着土著人的旗子和澳大利亚的国旗，这曾在当时引起轰动。如今，凯西·弗里曼是澳大利亚土地保护组织 (Landcare Australia) 的形象大使，该组织致力于恢复澳大利亚全境内的河流通畅。凯西·弗里曼还运营着凯西·弗里曼基金会 (Cathy Freeman Foundation)，该基金会努力推动缩小土著儿童与非土著儿童在受教育方面的差距。另外，她还是和平与运动组织 (Peace and Sport) 的会员，和平与运动组织是一家致力于通过体育推动实现持久和平的国际组织。

身高2.29米的篮球明星**姚明** 效力于上海大鲨鱼篮球俱乐部和休斯敦火箭队。2008年中国四川发生地震期间，姚明为地震遇难者家属捐款200万美元，并成立了一家帮助重建受灾学校的基金会——这场地震共造成约68000人死亡。姚明还推动在中国禁止食用鱼翅汤并停止对鲨鱼的过度捕捞。另外，姚明

还表达了他对活熊取胆的反对，他说：“熊是大自然中的生灵，我们应该珍爱它们”。

“地球一小时活动的意义不仅仅在于节约能源，同时，它也为我们提供了一个思考我们可以做些什么的机会。在地球一小时活动期间，你的电灯就代表了你的声音，它们可以帮助我们向领袖们呼喊：人类只有一个地球，我们希望保护地球”。以上是来自“鱼雷”**伊恩·索普** (Ian Thorpe) 的地球一小时活动寄语。伊恩·索普曾五次夺得奥运会游泳项目金牌并11次获得游泳世界冠军，如今，他作为澳大利亚福斯电视台 (Foxtel) 的主持人定期主持环保节目。伊恩·索普还致力于提高澳大利亚土著居民的生活水平，并向中国北京的多家孤儿院提供资助。

巴西职业滑板运动员、效力于菲利普滑板队 (Flip team) 的**鲍勃·伯恩奎斯特** (Bob Burnquist) 最近在做一件令人瞠目结舌的事情：戴着滑板和降落伞跳到大峡谷 (Grand Canyon) 中。鲍勃·伯恩奎斯特是体育环保联盟 (Action Sports Environmental Coalition) 的创始人之一。体育环保联盟是一家致力于提高滑板爱好者、自行车越野爱好者和冲浪爱好者生态意识的组织。而鲍勃·伯恩奎斯特创立的鲍勃·伯恩奎斯特基金会 (Bob Burnquist Foundation) 则致力于在学校中传播有机农业和园艺知识。

乔治·古斯曼·罗德里格斯

(Jorge Guzmán Rodríguez) 与他的父亲一样，是一位自由式摔跤明星。自由式摔跤是一种在墨西哥非常流行的运动。自从加入非营利组织荒凉海岸 (Wildcoast) 并参与旨在拯救墨西哥濒临灭绝的海龟的活动以来，乔治在墨西哥的知名度获得了进一步提高。乔治还参与了保护灰鲸和为蒂华纳河 (Tijuana River) 消除污染的活动。

罗伯特·凯利·斯拉特 (Robert Kelly Slater) 曾11次获得冲浪世界冠军。罗伯特是一位热诚的海洋保护者。他致力于为礁石调查组织 (Reef Check) 筹集资金，以支持该组织在全世界范围内进行的保护珊瑚礁的活动。罗伯特还利用自己的海洋知识为海洋守护者协会 (Sea Shepherd Conservation Society) 提供顾问服务。

曼依·布鲁尔 (Manon Bruel), TUNZA 实习记者, 2012年4月。

挑战自我

2007年，在结束耗时111天，行程7500千米的跑步穿越撒哈拉沙漠行动，抵达红海之滨后，耐力跑运动员雷·萨哈布（Ray Zahab）顿悟了——由马特·达蒙（Matt Damon）担任制片人的影片《决战撒哈拉》（*Running the Sahara*）向我们展示了这一旅程的艰辛，并凸显了水危机的严重后果。



我今年快40岁了，而我跑步的年限并不太长。我的成就与成为一个伟大的运动员无关。只要做到专注，任何人都能取得了不起的成就。我如果早点明白这个道理就好了。如果我能把这种观念一点一滴的传播给青年如何呢？

雷·萨哈布创立了无限可能组织（impossible2 Possible或i2P），该组织支持17至20岁的青年进行非常挑战体能的探险，让他们通过这种方式了解世界，并在世界各地的课堂上与同龄人分享探险经历。“每次探险，无论是长距离步行还是跑步，都会设定一个主题——水、医疗、生物多样性——并且我们会与大学合作围绕这一主题创设一门课程，”雷·萨哈布解释说。

“2010年我们在亚马逊地区开展的探险活动是与联合国环境规划署合作，围绕国际生物多样性年这一主题开展的。在八天多的时间里，四位生物多样性大使在土著人居住区中长途跋涉，从塔帕若斯国家森林的居民那里学习生物多样性的第一手知识。然后，他们通过卫星视频会议的形式与全世界的学生分享他们每天的经历。学生们还可以通过专门的网站获得他们的旅行日志和一些教育资源。”目前，无限可能组织拥有23位青年大使，并在各学校中拥有70000名远程学习班学员。

雷·萨哈布成为世界级运动员和青年导师的过程是非常具有戏剧性的。直到快30岁的时候，他还只是一位默默无闻的青年，爱抽烟，没有明确的奋斗目标。一天，受到身为运动员的兄弟所取得的成就的鼓舞，雷·萨哈布决定全身心投入到运动中。在几年的

时间里，没有任何运动员经历的他——“我简直就是一个连球都不会发的孩子，”他说——尝试了从登山到赛艇等一系列体育项目，并最终成为一个成功的山地车运动员。

雷·萨哈布也从来不认为自己适合跑步，直到有一次他看到一篇关于在加拿大育空省举办全程160千米，限时24小时的长跑比赛的文章。“我意识到仅仅因为之前我认为自己不适合跑步，我有可能永远都不会去尝试。所以，在经历了短短几周的训练后，我参加了这场比赛。在跑到半路的时候，我几乎放弃了比赛。但之后我产生了一个想法——我意识到好多事情我们都是自己把自己吓得退却的。然后我决定加快步伐，不再去担心失败，竭尽所能前进。”出乎意料的是，雷·萨哈布竟然最终获胜了。“我想，在今后的生活中我将一直这样做下去”。

从那以后，雷·萨哈布跑步穿越了位于俄罗斯的冰冻时期的贝加尔湖和位于拉丁美洲的阿塔卡马沙漠。他还曾步行抵达南极，创造了无人支援集体探险最快速度的纪录。

雷·萨哈布的动力来自哪里？“我喜欢迎接挑战，喜欢体验地球上各种迥然不同的自然风光。运动能够使我们欣赏、感受和触摸我们的世界，不仅感受遥远地带的自然风光，也能领略本地的风土人情。为了充分欣赏世界的奇妙美妙，你必须用自己的步伐丈量每一寸土地。”

无限可能组织的下一次探险将于2012年秋在非洲举行，这次探险关注的主题是水与粮食安全。您可登陆网址<http://impossible2possible.com>报名参加。

“绿色” 运动装备

我们赖以创造运动环境的各种材料能够增强运动员的表现。鞋底装有气垫的运动鞋能为运动员带来显著不同的表现，用回收利用的塑料生产的起绒布具有轻盈、暖和和防水等优点。有些材料的性能非常出众，甚至会达到引起争议的程度：一些高科技泳衣在被禁止使用之前曾帮助运动员创造新的纪录。但同样重要的是运动员和观众的安全性和舒适性，高科技、高性能的装备并不一定意味着高生态成本。以下几个例子展示了运动产业是如何探索最大限度地发挥新材料的功效，使我们的踩踏、骑行、跑步或攀登对环境的影响降到最小的。



生长最快的纤维

竹子：竹子生长迅速，具有预防水土流失的作用，生长过程中需要的水分较少，固碳能力比树木强，并且是一种坚固、柔韧的建筑材料。无怪乎服装制造业正探索将竹子作为纺织品生产的一种可持续纤维来源。竹子柔软、光洁、轻盈、吸附性强，天然地具有抗菌和防静电的功效，是一种生产运动装备的绝佳材料，如体操服、瑜伽服、骑行服和绑腿等。服装公司自然足印公司（Footprint）在将竹制纺织品用作冲浪板加固材料的过程中发现了竹子的用途多样。如今，该公司用竹子生产适用于跑步、骑车、滑雪、体操等体育活动的袜子。

竹子的使用有一点美中不足之处：用竹子生产纺织品的过程中会用到对环境有害的化学物质，所以纺织行业要想充分实现竹子作为一种生态友好型纺织原料的潜能还需要经过一些努力。如果对此感兴趣，可以查询一下Oeko-Tex

Standard 100认证，该认证为可能会对环境和人类健康造成损害的纺织原料设定了国际标准。

竹子还可以供人骑行。高端自行车设计公司卡尔菲公司（Calfee）能够定制生产超绿色自行车，这种自行车是用竹子、大麻纤维和植物环氧树脂为原料生产的。这种自行车具有轻盈、坚固、耐用和舒适的特点，其质量足以支持混合骑行、山地骑行等耐力项目。www.calfeedesign.com/products/bamboo

如果你更喜欢水上运动，那么你可以从夏威夷的嘉里扬（Gary Young）公司购买生态竹冲浪板。这种冲浪板的涂层使用的是竹制环氧涂层片，这种涂层比玻璃纤维更加轻便且不容易破裂。www.bamboosurfboardshawaii.com



聚碳酸酯透明屋顶

为体育场馆安装透明屋顶——让自然光能够照射进来，以便使草坪能够生长，同时为观众和运动员遮风挡雨——对场馆设计人员来说是一项非常大的挑战。传统的透明屋顶使用的材料通常是玻璃，但玻璃重量大、易碎且需要安装支撑结构——而支撑结构通常是由生产过程需要消耗大量能源的钢材制成的——这通常会影响室内的视线。近来，建筑师们在场馆设计中越来越多的使用了聚碳酸酯板。聚碳酸酯的透光性跟玻璃相同，而重量比玻璃轻75%，大大节省了建筑和运输成本。而且聚碳酸酯结构坚固，不易破碎，能够承受温度变化的影响。为迎接今年6月由欧足联举办

的欧洲足球锦标赛（即欧洲杯），波兰华沙莱吉亚球场（Arena Legia Warszawa）最近新安装了面积达5000多平方米的聚碳酸酯屋顶。该球场所处的位置经常遭受大风和暴雪的侵袭。在中国，沈阳奥林匹克中心综合体育馆的建设也使用了23000多平方米的聚碳酸酯板。聚碳酸酯板甚至还被用于吸收太阳能。位于德国的威悉球场（Weser Stadium），即德国足球甲级联赛球队云达不莱梅队（Werder Bremen）的主场，安装了3000平方米的聚碳酸酯板，这些聚碳酸酯板中镶嵌了透明的硅太阳能电池，在保证屋顶透光性的同时还为体育馆提供了清洁的可再生能源。

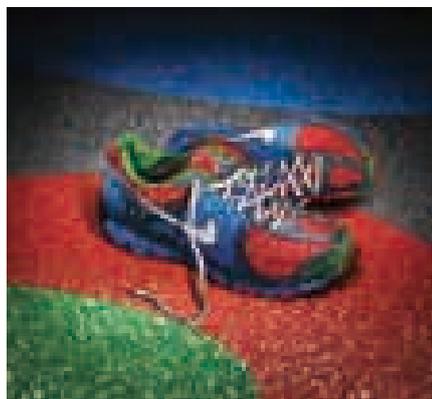


“粉碎计划”

在运动员使用的所有运动装备中，最普遍可能也是更换最频繁的装备就是运动鞋了。但是，与其将穿旧的运动鞋送到垃圾填埋场，何不给这些材料找一个好的归宿呢？通过其“粉碎计划”（Grind programme），运动用品制造商耐克公司及其合作伙伴为废旧运动鞋找到了一个好的归宿——所有品牌的运动鞋，而不仅仅是耐克鞋——生产运动场地面。每双鞋都会被切割成三部分：橡胶鞋底，中间的泡沫状鞋底和上端的纤维材料。然后分别对这三部分进行粉碎和深加工，耐克公司也会将自己生产厂中的废料添加进来。加工后的橡胶用于跑道表面、体育馆地面、操场地面以及耐克公司的产品中。泡沫状材料可以用作篮球场和网球场的缓冲层，而纤维材料可以用作室内合成纤维地面或木质地面的缓冲层。据耐克

公司计算，一个网球场或篮球场的地面需要使用2500双旧鞋，而一个足球场或一组跑道则能够用掉75000双旧鞋。

为使其生产活动更加可持续，耐克还发明了环保服装设计工具（Environmental Apparel Design Tool）——环保服装设计工具是一种软件，能帮助服装设计师做出更加绿色的设计决策，如减少废弃物和选择比较环保的材料，同时兼顾到成本、质量、性能等各种因素。2010年，耐克公司免费发布了这款软件，以帮助全行业减少生态足迹。耐克公司还因其号召使用“再生聚酯纤维”资源而闻名——一种用回收的废塑料瓶为原料生产的纺织品。耐克公司不仅使用这种材料为2010年世界杯的多个球队提供了全套运动装备，公司还宣布其早在2011年就已经累计回收利用了8200万个塑料瓶。





“超级碗”为什么这么绿？

每年，世界各地的橄榄球爱好者们都会围坐在电视机前观看最受美国人钟爱的体育赛事：超级碗（the Super Bowl）。这一大名鼎鼎的全国性橄榄球决赛——在为期17周的常规赛后进入高潮，联盟各支球队为争夺梦寐以求的奖杯展开一对一的白刃战——每年都会吸引一亿多的电视观众。

在每个赛季中，来自32个城市的32支球队总共会进行332场角逐，如果国家橄榄球联盟（National Football League）无法考虑到这些球赛的环境足迹，那么这些比赛的意义将大打折扣。环境可持续能够帮助我们降低开支，合理利用资源，降低对球队所在城市的影响，并合理管理比赛所产生的大量废弃物。这也是一个向成百上千万观众传递环保与社会责任信号的良机。

国家橄榄球联盟早在19年前就开始了其环保行动，并且已经形成了一系列针对废弃物、资源使用、能源等问题的活动和计划。以下是国家橄榄球联盟采取的一些令人印象深刻的措施。

费城老鹰队



2010年，费城老鹰队（Philadelphia Eagles）成为首家实现完全自主供电的国家橄榄球联盟球队，该球队安装了2500块太阳能电池板，80台风力涡轮机和一台能够依靠生物柴油和天然气发电的发电机。球队将剩余的电量出售给当地的电网公司。该球队还将用过的食用油转化成生物柴油，用有机废物进行堆肥，并实现了冲厕水用量减少50%的目标。

底特律雄狮队



底特律雄狮队（Detroit Lion）的福特球场（Ford Field stadium）是用再生钢材和再生玻璃建设的，并且该球场的人工草皮是用回收的橡胶轮胎生产的。该球场在建设过程中还因地制宜，成功将一栋古建筑的闲置部分融入其中。

休斯敦德州人队



休斯敦德州人队（Houston Texans）用电子版的互动媒体指南代替了纸质的节目单，这种媒体指南可以用USB记忆棒进行拷贝和传播，节省了大量的纸张并减少了废弃物的产生。

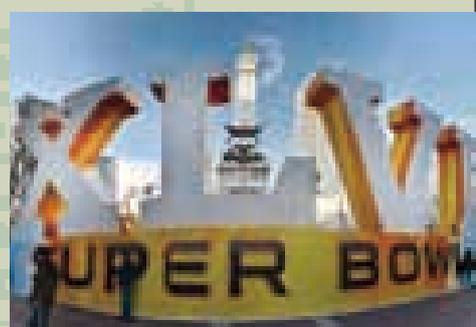
第42届超级碗（2008年），亚利桑那州，菲尼克斯

多余的食物交给食品回收组织，再由这类组织将食物交给慈善机构，用来帮助那些有需要的人，如无家可归的避难者，施粥场和食品银行的求助者等。菲尼克斯大学体育馆使用了风能、太阳能、地热、垃圾填埋场沼气等可再生能源。人们在受到野火破坏的两个地区种植了几千株树苗，这两个地区分别是阿帕切-西特格里夫斯国家森林公园（the Apache-Sitgreaves National Forest）和白山阿帕切自然保护区（the White Mountain Apache reservation）。连孩子们也加入了环保行动的行列：有来自50多所学校的学生与亚利桑那红雀队（Arizona Cardinals）合作收集运动装备和书籍并捐献给有需要的青年组织和学校。



第46届超级碗（2012年），印第安纳州，印第安纳波利斯

本届超级碗被誉为第一届由风力驱动的超级碗。一家绿色能源供应商向本届超级碗提供了15000兆瓦时的可再生能源认证（renewable energy certificate），以抵消本届超级碗比赛场馆及媒体中心和宾馆所产生的全部温室气体排放。（可再生能源认证并不确保其所提供的所有能源都是绿色能源，但能够确保所有的资金支出都用于绿色能源生产。）在国家橄榄球联盟赞助的城市造林计划支持下，全市各地种植了大片的树木。在比赛结束后，总长近10千米的装饰条幅被回收，用来生产淋浴帘和书包。



推进绿色目标

足球是世界上最受欢迎的体育项目。足球运动总是吸引着一批热心——甚至可以称之为疯狂——的追随者。国际足联（FIFA），足球运动的国际管理机构，本着非常严肃的态度对待足球运动的世界性影响——并向我们呈现了世界上首个“气候中立”国际联赛——2006年世界杯。

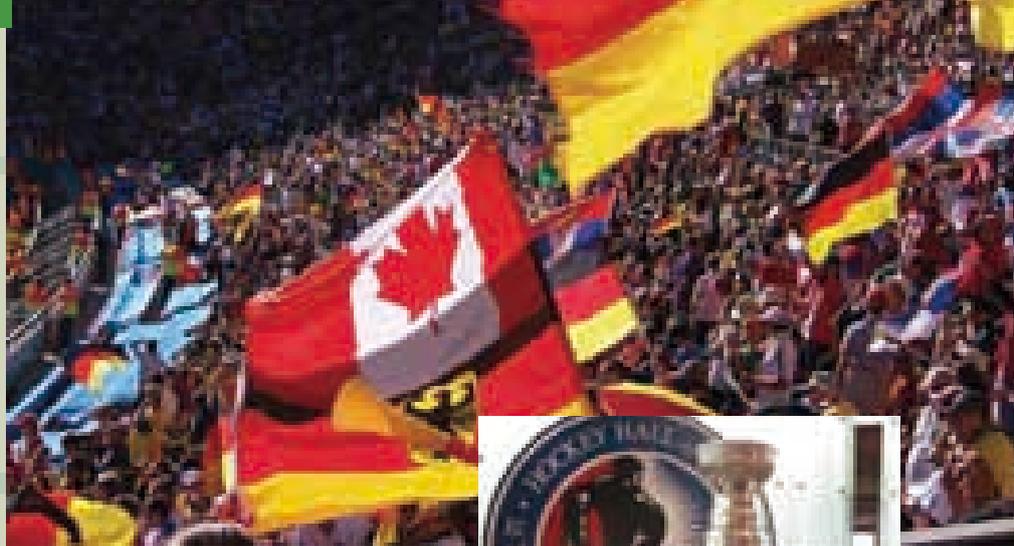
国际足联为实现这一目标付出了艰苦的努力：为提高能效，对柏林奥林匹克体育场进行了照明线路改造；为位于多特蒙德的韦斯特法伦体育场（Wesfalenstadion）安装了光伏发电系统；大规模安装



了太阳能电话亭与节能冰箱；向观众提供公共交通费用优惠，以鼓励他们减少私家车使用。在体育场馆内，国际足联号召球迷们使用可以多次使用的饮料杯，以减少废弃物丢弃。当然，上述措施都不足以预防世界杯比赛所要产生的92000吨二氧化碳排放。因此，国际足联与世界杯的合作伙伴和赞助商共同向世界各地的可再生能源项目进行了投资，这些项目包括印度的沼气开发项目和南非的沼气发电项目。

基于2006年世界杯的经验，在2010年的南非世界杯中，主办城市的路灯、交通信号灯和广告牌都使用了太阳能发电。主办方还向观众们发放了“绿色护照”——一本包含各种环保旅行小贴士的册子。主办方还采取了各种碳中和措施帮助各参赛球队抵消其二氧化碳排放，这些措施包括堆肥、太阳能烹调、太阳能LED照明、风力发电等。

2014年巴西世界杯的环保工作现在也已经处在开展过程中。库



里奇巴市（Curitiba）将运行一个新的电力/生物柴油混合能源公交车队，以减少碳排放和燃料消耗。为确保在未来举行的世界杯中环保因素受到充分重视，国际足联已经决定将环境保护纳入世界杯申办协议中。自2018年世界杯和2022年世界杯的申办过程起，国际足联开始要求申办方提供关于避免、降低和/或抵消举办世界杯环境影响方案的全面信息。

欧洲足球协会联合会（UEFA）是欧洲足球的主管机构，该机构最近出台了《欧足联优质体育馆指南》（UEFA Guide to Quality Stadiums），该指南为体育馆的委托、设计、建造和翻修提供了详尽的指导。指南中包含的内容有可持续发展理念的信息，如如何减少能源消费、废弃物和碳排放；使用本地生产的可再生能源（太阳能、风能等）的可行性；以及如何更好地使用自然资源，如收集雨水，循环利用水资源。另外，指南中还提到了如何应对体育馆对周边居民的影响。

板球运动也不甘落后。2010



年，印度超级联赛（Indian Premier League）的会员在第三赛季开始

时进行了“绿色宣誓”：“地球是我们的家园，我们应携手保护珍贵的野生动物、森林和海洋。我很荣幸地宣誓，我将在保护自然遗产方面贡献一份力量”。联赛期间，有关如何限制温室气体排放和保护环境的绿色贴士通过荧屏传递给了千百万观众。“绿色宣誓”仅仅是一个开始，印度超级联赛正与联合国环境规划署合作探索在其运作过程中实现可持续的方法，合作内容涉及废弃物管理、水资源高效利用、建筑、销售规划和交通运输等方面。

在篮球领域，美国职业篮球联赛（NBA）加入了亲手参与社区服务的活动，活动内容包括与学生一起举行植树日、扫除日，帮助收集和回收利用电子垃圾，向观众分发环保灯具等。2011年，国家冰球联盟（National Hockey League）举办的斯坦利杯（Stanley Cup）决赛被誉为联盟历史上首个“水中立”系列比赛。国家冰球联盟跟踪统计了两个主场馆的总用水量——包括溜冰场、水龙头、厕所等，然后从一家节水组织购买了等量的水资源使用认证。该组织会将这笔资金用于监控水质和奖励水权持有人——如将河流作为水源的农民——的节水行为，为他们提供节约用水的经济动力。依靠这种方式，国家冰球联盟能为俄勒冈州的迪修特斯河节省3780立方米的水，该河流曾因人类活动而枯竭。



运动传统

狩猎是一项古老的运动。人类的历史首先是从渔猎和采集开始的，后来，随着农业的发展，狩猎成为一种驱离动物——防止动物破坏庄稼和袭击家畜——和增加食物种类的方式。当今社会，我们的生活水平可以确保大多数人都可以毫不费力地解决温饱问题，但狩猎对于一些人来说仍是一种不可或缺的谋生手段，并且狩猎仍然是人类生活的一个重要组成部分。

与其他运动项目一样——运动就是各种砥砺我们生存技能的训练——狩猎已经演化成为一种供人们寻找乐趣的活动。但狩猎和捕捞与其他运动的不同之处在于其与大自然的亲密联系。我们狩猎的方式会对生态系统产生深远的影响，而有道德的猎手必须考虑如何最好地管理自然资源。

由于狩猎活动的多样性和复杂性，关于狩猎对环境影响的讨

论变得热烈，充满争议，甚至令人困惑。野生生物是一种可再生的资源，但对这种资源的不合理利用会导致生物多样性缺失。我们不禁要问：狩猎能否被认为是保护环境的一种途径？

答案是肯定的。事实上，在狩猎成为一种时尚以前，狩猎者早已成为保护环境的先驱。例如，美国总统西奥多·罗斯福就是一位狩猎爱好者，他对创立国家公园和野生动物保护区发挥了重要作用。著名画家约翰·詹姆斯·奥杜邦（John James Audubon）也是一位狩猎爱好者，环保组织奥杜邦协会（Audubon Society）就是以他的名字命名的。其他知名的环保主义猎手还包括世界自然基金会的创建者彼得·斯科特爵士（Sir Peter Scott），荷兰的本哈德亲王（HRH Prince Bernhard），爱丁堡公爵菲力普亲王（HRH Prince

Philip）等。

办理打猎执照的费用通常会直接用于动物保护措施。例如，在美国，《皮特曼·罗伯逊法》，即如今广为人知的《野生动物恢复援助法》，在19世纪30年代由富兰克林·罗斯福总统签署为法律，该法案规定将从枪支弹药及打猎和捕捞执照征收的税费用于野生动物保护项目。这些资金被用于为加强野生动物保护而进行的科学研究以及购买和建立野生生物管理保护区。这类项目帮助恢复了大量野生生物的种群规模，如野生火鸡、白尾鹿、美国麋鹿、北美山猫、美洲狮等。

在世界各地——通过开展保护运动、打猎执照费以及各种切实的行动——打猎爱好者们推动了对自然栖息地的保护，从森林、小树林、灌木丛到草原，确保了在人类足迹不断扩大的世界中能够保存些许“野蛮地带”。

盘中餐……

从某种意义上讲，狩猎是一种比食用工厂化养殖动物更加人道、善意、生态的获取及消费肉类的方式。野生动物可以在它们的栖息地自由的奔跑和觅食，而不是被



禁锢起来，饲喂商业化种植的粮食饲料——后者会加剧全球气候变暖和野生动物栖息地破坏，并且会产生其他环境问题。

一些人狩猎是为了自己消费，而另一些人狩猎则是为了谋生。例如，在德国，狩猎活动在森林管理中发挥着重要作用。猎手们支付高额的打猎执照费用，以取得猎杀鹿和野猪等动物的权利。而这些动物在自然状态下通常数量过多，危害到森林的生态平衡。猎物的肉可以出售给肉店，卖来的钱供猎手们维

持生计。这种方式既维持了生态平衡，也能够避免浪费的情况下为人们提供一种可持续的谋生手段。

当然，对很多人来说，狩猎是一种生存技能。狩猎如今仍然是阿拉斯加土著居民食物来源和文化传统的重要组成部分。但在西非和中非，竭泽而渔的狩猎方式和大型商业化猎物市场的非法贸易严重威胁着野生动物的生存——其中包括大象、大猩猩、黑猩猩等濒危物种。



偷猎问题

偷猎——即以非法的手段获取野生动植物——会对生物多样性构成严重威胁。导致人们偷猎的原因有许多种。有的人偷猎仅仅是为了维持生存，但导致偷猎的最重要原因之一是稀有动物的商业市场。人们获取这些稀有动物的目的多种多样，如为了获取食物或传统药材，或者为了获取皮毛、象牙以及用野生动物生产香水。在非洲各地，偷猎者为了获取价值不菲的象牙而对大象进行杀戮。在津巴布韦、刚果民主共和国、印度和尼泊尔等地，人们对犀牛进行偷猎，然后将牛角以40000至100000美元的单价出售至亚洲各国。因为在亚洲国家的传统医药中犀牛角可以被用作治疗多种疾病的药材。老虎已经被偷猎到近乎灭绝的程度，偷猎者通常是为了获取老虎的皮、牙齿和爪子，以及获取中药原料。巴基斯坦的蜥蜴和蛇通常是因其表皮而受到偷猎者的青睐。

偷猎的猎物通常能卖出高价钱，导致偷猎的原因既有人的贪婪，也有经济需求方面的推动。大多数偷猎行为都发生在人均生活支出低于1美元每天的地区，如此低的生活水平导致人们愿意承担偷猎所面临的人身危险及法律惩罚。除非可持续生活的问题得以解决，否则贫困将继续促使非法狩猎活动的产生。

针对濒危动物的偷猎行为是人们长期以来面临的一个非常棘手的问题。1973年，154个国家签署了一项全面限制野生动植物交易的条约：《濒危野生动植物种国际贸易公约》。该公约对5000个动物物种的交易进行了限制，并且禁止了另外800个物种的销售和交易。但是，非常不幸的是，贸易限制能够推高偷猎猎物的价格，从而将很多野生动物置于更加危险的境地。

狩猎禁忌

远古与现代各种文化中的狩猎禁忌起到了帮助保持动物种群可持续的作用。马达加斯加的一项禁忌认为杀死狐猴会带来坏运气，这一禁忌保护了狐猴种群的生存。直到现在，一些人仍然认为某些种类的狐猴，如栗鼠猴，是一种邪恶幽灵。

传统上，纳瓦伙族印第安人喜欢珍藏鹿皮和鹿骨，他们认为鹿皮和鹿骨非常珍贵——但他们在狩猎时会放走一部分动物，以确保未来他们仍然有充足的猎物。一条传统的祈祷文——“我猎杀了兽群中的一只动物，我保证不会滥用这只动物”——做出了防止浪费的承诺。

北美和欧洲都有严格执行的狩猎季，狩猎季通常在秋季到冬末这段时间，避开了春季和夏季的繁殖期，充分利用了动物的肥育期，即在动物身体最肥硕的阶段开展狩猎活动。在法国，猎捕野鹿的季节是6月至9月，而在英国，人们只有在10月1日至2月1日才能猎杀野鸡。

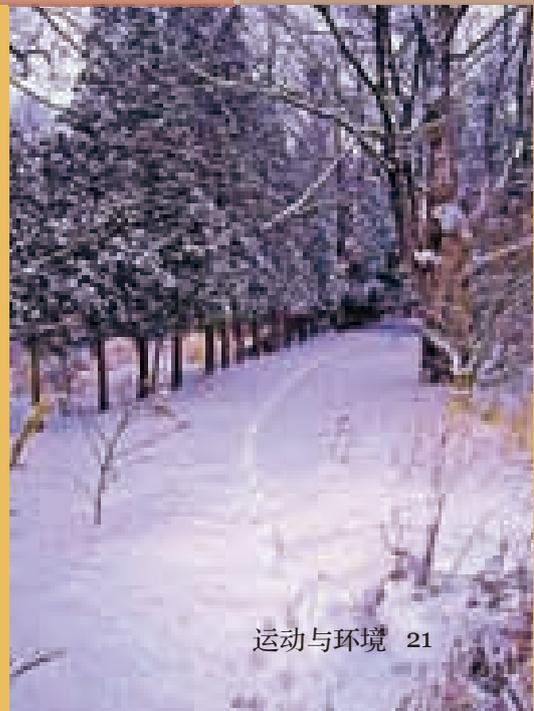
狩猎旅行

每年，狩猎旅行者都会来到狩猎保护区进行狩猎——大部分此类保护区都位于非洲——这类保护区通常是由政府或环保组织经营的，也有一部分是由社会成员私人拥有的。狩猎者需要支付高昂的费用以在天然栖息地猎取那些难以猎杀的珍惜动物，如犀牛、豹子、牛羚、狮子等，这种狩猎活动的猎手通常会有一位专业的向导陪伴。

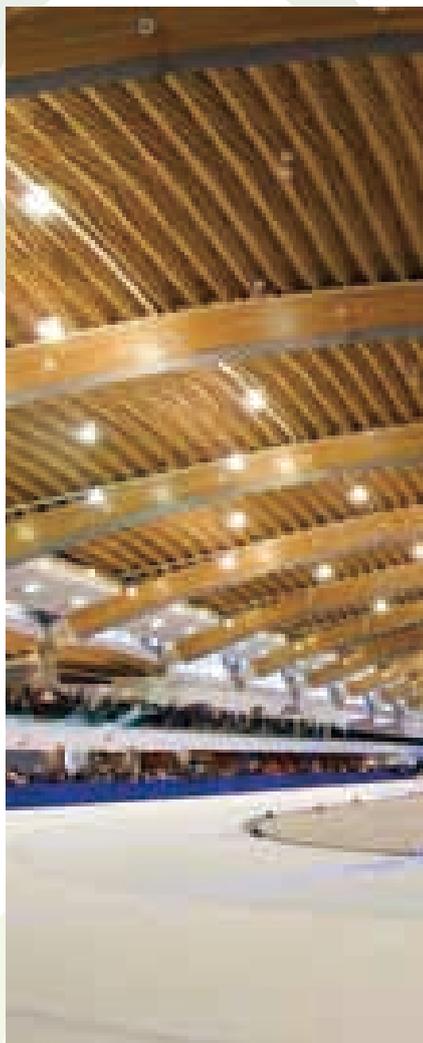
动物保护者们如何将这种狩猎活动与环境保护联系起来呢？狩猎旅行被世界自然保护联盟、世界自然基金会等环保组织认可为一种实现可持续发展的措施。世界自然保护联盟将“保护”定义为对自然资源——包括野生生物——的保护和可持续使用。可持续地狩猎旅行是一种回报率高、对环境影响相对较小的创收途径。从生态角度讲，狩猎旅行作为保护野生动物栖息地完整性，防止栖息地分割、植被破坏和被开发为农业用地提供了激励。从经济角度讲，狩猎旅行作为野生动物提供了一个自我保护的方法：管理良好的狩猎保护区能在不用接待大量游客的情况下为贫困的农村社会创造收入和就业岗位。



如果说猎杀动物可以帮助他们恢复种群规模听上去有些矛盾，可以看一下南非的例子。南非允许土地所有者猎杀多余的雄性白犀牛并以此创造收入，这激励了土地所有者购买更多的土地供白犀牛栖息。这一举措加快了私有狩猎场中犀牛种群的恢复——从1968年的1800头恢复到1994年的6370头。狩猎旅行所带来的资金还帮助南非成功地重新引进了黑尾牛羚、南非大羚羊、角山斑马等物种。

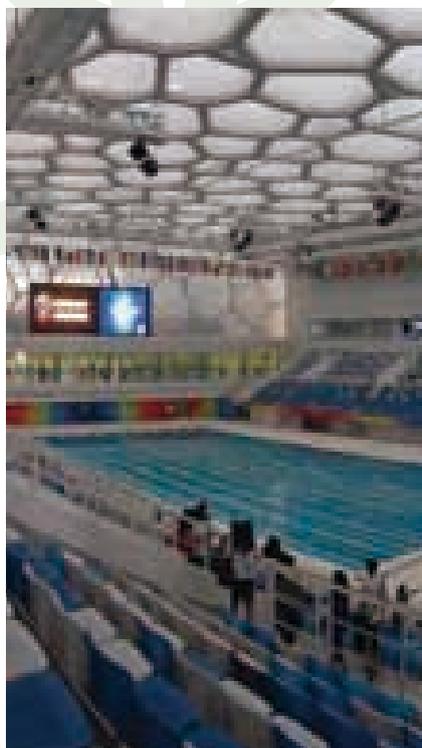


七大奥运遗产



里士满奥林匹克椭圆体育馆
温哥华

里士满奥林匹克椭圆体育馆 (The Richmond Olympic Oval) 是2010年冬奥会期间速滑运动的比赛场馆。该场馆的外形曲线酷似苍鹭的翅膀。里士满奥林匹克椭圆体育馆使用的木材取自2009年北美松甲虫瘟疫期间受到灾害影响的林木。这场瘟疫夺去了数百万株商业林木的生命。使用受到灾害影响的木材作为建筑材料成为一个对废物进行创造性利用的范例，这一举措还帮助了受到灾害影响的木材产业。在场馆内，把水冷却成速滑跑道的过程所产生的热量不仅满足了该建筑本身的供热需求，还解决了周边建筑的供热问题。在场馆外，一个安装有由红衫木砌成的木板路的小水塘能够收集雨水并兼具净水功能。水塘中的植物能够清除水中的重金属和其他杂质，净化后的水可以用于冲厕所或灌溉绿地。同时，水塘还为鸟类和水生生物提供了栖息地。



水立方
北京

被蓝色LED灯光照得通明的国家游泳中心——水立方 (Water Cube) ——看上去既充满现代色彩又与周边环境浑然一体。水立方是2008年奥运会游泳与潜水项目的比赛场馆，如今，水立方内部容纳着一座水上公园。水立方墙面上的几何图形看上去像一个个的肥皂泡。水立方上的“肥皂泡”是由钢结构支撑的，整个水立方由4000个泡泡组成——有些泡泡的直径达9.14米——这种泡泡是由一种弹性强、质量轻的聚合物膜制成的。这种薄膜的透光性和吸热性比玻璃强——使室内温度和游泳池的水温更容易提升，同时能够节省30%的能源消耗——而且这种材料在生产、运输和建筑过程中也能节省大量的能源。这种薄膜牢固、有弹性而且易于修补，它的无孔表面能阻挡灰尘，并且具有良好的绝缘性。在水立方内部，一个特殊的两级过滤系统能够净化水并将其回流到泳池中，该系统每年能回收利用140000吨水。

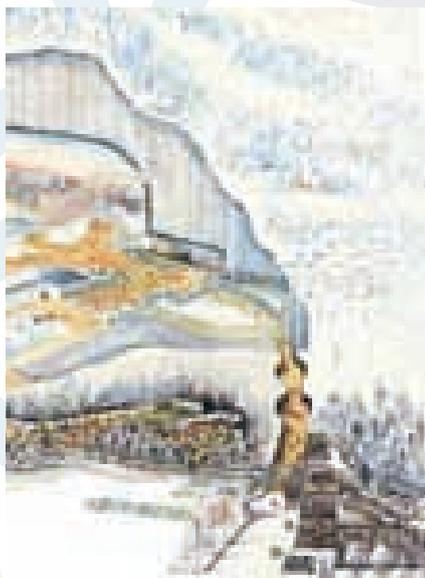
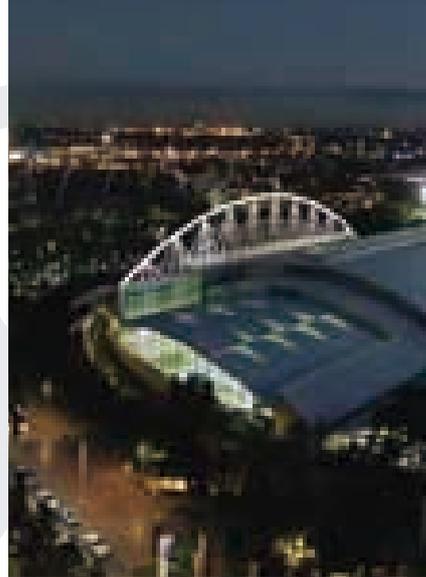


城市再造
巴塞罗那

1992年的巴塞罗那奥运会造就了我们今天所熟知的巴塞罗那：一座令人兴奋、高度发达的城市，同时也是一座拥有灿烂的艺术和文化的城市。在举办奥运会之前，巴塞罗那一片萧条景象，拥挤的交通，捉襟见肘的公共交通，以及后工业化时代的城市衰败景象。奥运会的筹办者利用举办奥运会的机会实施了全市范围的调整，并对若干个发展滞后的区域进行了发展规划。奥运村建在海边一片废弃的工业园上——当时该地区被认为是一片边缘化的地带——并且在奥运海港的两侧建立了六条人造海滩。这一举措为城市居民和游客们提供了海滨休闲区。新建的环城路缓解了交通拥堵，城市中新增了大量体育设施，历史建筑重新恢复了生机，宾馆与商业场所得到了扩建，所有这些措施都使得这座城市成为经商和休闲的好去处。

奥林匹克公园，悉尼

2000年悉尼奥运会的奥林匹克公园建在红宝树湾（Homebush Bay），红宝树湾原本是一片被商业和建筑垃圾污染的区域。对红宝树湾的修复工程包括用生物降解池塘净化地下水，净化被污染的土壤，保护河岸，种植本地植被和修建40公里长的人行道和自行车道。这一工程总共恢复了430公顷能够自我支持的湿地、林地和公共用地，提供了一片每年可供250万游客使用的休闲区，同时保护了生物多样性——包括180多种鸟类，10种爬行动物，7种青蛙和多种本地鱼类。该公园最引以为豪的地方在于其水资源回收利用与管理系统，该系统每年能节约8.5亿升饮用水，为公园的场馆和绿地提供了回收利用的水资源，甚至还可以为纽因顿（Newington）郊区供水——该地区在奥运会期间曾作为奥运村使用，现在是世界上最大的太阳能发电城郊之一。



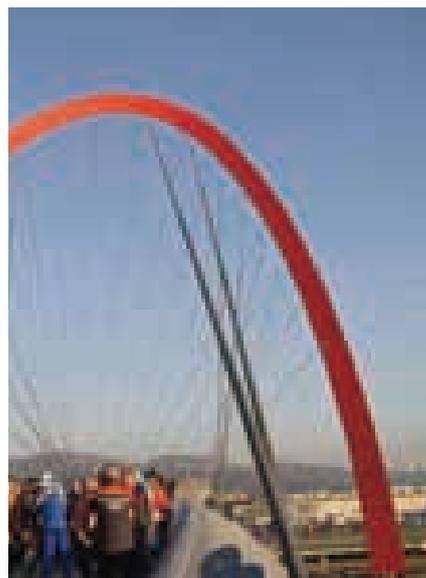
约维克奥林匹克体育中心
利勒哈默尔

1994年，挪威利勒哈默尔举办了奥运史上首届正式的“绿色”奥运会，为体育活动设立了标准：高效节能的供热与制冷系统，对70%的废弃物进行堆肥或回收利用，以及奥运之后场馆建筑的使用规划。在这届奥运会上，从摄影师的胶卷到发令枪的子弹，一切有利用价值的东西都得到了回收利用。作为利勒哈默尔冬奥会的10个专用场馆之一，举办冰球运动的约维克奥林匹克体育中心（Gjovik Olympic Cavern Hall）因其不同寻常的地理位置而格外引人注目——约维克奥林匹克体育中心位于一座花岗岩材质的山中。这座面积为10000平方米的体育馆能容纳5000位观众，它不仅节省了宝贵的城市空间，而且其稳定的热力环境——及其废热利用技术——节省了大量的用于制冷及保温的能源。约维克奥林匹克体育中心如今是一座多用途的运动和休闲场馆，并且仍然是世界上最大的公共洞穴场馆。



预制体育场
伦敦

你可能无法在组合家具商店见到它，但可以多次使用的建筑是解决一大公认奥运问题的创新而经济的方法。这一问题就是：人们在奥运会结束后不再需要那些昂贵的奥运场馆，并且这些场馆会成为公共财政的一大负担。这就是2012年伦敦奥运会篮球场的建设思路，这个球场还将用于举办残奥会轮椅篮球和轮椅橄榄球。这座33米高，115米长的球场能容纳12000位观众。这座球场被设计为可拆卸的结构，并且已经计划用来提供给其他可能需要的城市。一座最强有力的候选城市是里约热内卢，里约热内卢将于2016年举办奥运会，但其他几个城市也对这个球场表现出了浓厚的兴趣。如果临时、可移动体育场馆的创意能够付诸实施，它将很有可能帮助低收入国家实现举办奥运会的梦想。



都灵拱门
都灵

获得2006年冬奥会举办权后，都灵市决定建一座引人注目的标志性建筑来纪念这一事件，同时借此机会改善城市的基础设施。在此背景下，都灵拱门应运而生。这是一座69米高，55米宽的不对称钢铁拱门，看上去酷似一个巨大的红色自行车车轮。拱门下悬挂着一个400米长的行人天桥，天桥将被铁路一分为二的城区连接在一起。为了创造这一代表乐观和新生的标志性建筑，都灵拱门的设计者们尽可能地节省建筑材料，造就了都灵拱门流线、动感、现代的外观。行人天桥为冬奥会运动员连通了从奥运村到体育场馆的道路，并且为居民抵达铁路和地下交通设施提供了方便。

伟大构想

2011年夏，蕾拉·阿利耶夫（Leyla Aliyeva），阿塞拜疆总统的大女儿，创立了环保行动国际对话（International Dialogue for Environmental Dialogue），作为青年积极参与可持续发展这一全球性运动的平台。TUNZA对蕾拉·阿利耶夫进行了采访。



能否向我们介绍一下阿塞拜疆的自然环境以及你最想保护的事物？

我认为当今的青年应该关注未来的世界，环境问题对未来意味着什么，以及人类对气候变化的影响。我们都对地球承担着责任，并且应该保护一切能够使我们的生活变得健康、有趣或多彩的事物。

全世界有11个气候带，阿塞拜疆拥有其中的9个，这是一个非常奇特的现象。阿塞拜疆拥有活跃的火山，珍奇的树木，积雪覆盖的山峰，碧绿的树林，广阔的平原，以及众多的河流——这些河流都注入世界最大的湖泊里海。保护动物是我们的优先任务之一；这也是环保行动国际对话决心确保高加索五大物种——熊、鹰、狼、瞪羚、豹子——健康生存的原因。

这也是促使你创立环保行动国际对话的原因吗？

当然！我们的国家拥有石油和天然气储备，但生态非常脆弱。我目睹过不加节制的工业发展对环境造成的损害，并且我们在努力确保在快速发展的同时，为我们宝贵的自然环境以及人民保留一个美好的未来。如果我们现在不采取行动，气候变化将改变我们所赖以生存的陆地和海洋，让我们的子孙后代面对一个满目苍夷的世界。

环保行动国际对话为什么要致力于影响全世界的青年？

环保行动国际对话在创立之初是一个地方性的活动，但如今已经发展成为一个世界性的运动。阿塞拜疆的青年对保护环境非常热心，并且他们理解保护环境的紧迫性。在环保行动国际对话，我们认为通过分享教训和建立好的工作模式，公众的环保意识会稳步提高。最后，只有通过改变态度——不仅在一个国家，而是在全世界——我们才能创造一个可持续的未来。

你如何通过使用社交网络和发挥互联网的作用



让全世界都加入到环保行动国际对话的活动中来？

过去，人们被地理、文化和思想所分隔，但现在人们正逐步开始以前所未有的规模相互联系。社交网络具有塑造环保行动，革新人们的意识，激发合作、讨论和可能解决方案的潜力。在环保行动国际对话，我们发挥所有社交媒体工具的作用，通过发起公开对话，提供信息，激发和号召开展实际行动来塑造一个虚拟的社区。我们希望每个人都能成为他所在社区的环保先锋。

有什么令人期待的重大活动和事件吗？

环保行动国际对话在2012年有宏大的计划，包括一个在欧洲各国开展的关于高加索五大物种的绘画展，以引起公众对阿塞拜疆和高加索地区濒危物种问题的注意。

我们将与世界知名摄影记者雷扎·狄格哈提（Reza Deghati）合作出版一本面向儿童的环保杂志。这本杂志将使用阿塞拜疆语和英语两种语言，每季度出版一次。雷扎还将发起一个名为“视界”（EYE DE A）的摄影比赛，参赛照片将在整个欧洲进行巡展，然后在联合国可持续发展大会期间在里约热内卢的街头进行展览。

我们还开展了征文比赛——致信联合国可持续发展大会——鼓励青年了解这次会议以及可持续发展面临的问题和挑战。如你所见，很多活动都在开展之中。

TUNZA的读者能否参与到环保行动国际对话的活动中来？

我们面临的环境问题远远大于我们目前解决问题的能力范围，这是我所担心的。任何行动的成功都离不开其他人的支持。所以，请接受挑战并加入我们。请到我们的网页（<http://ideacampaign.org>）上注册并成为我们的一员——我们有很多工作要做！我们只有同一个地球和同一个未来。

