米兰世博会"五一"开门迎客

滋养地球 润育生命

本报综合报道 2015年意大利米兰 世博会5月1日开幕。本届世博会的主 题为"滋养地球,润育生命(Feeding the Planet, Energy for Life)",聚焦农业与食

米兰世博会展期为5月1日至10月 31日,是继2010年上海世博会之后的 综合型国际博览会,有148个国家和国 际组织参展。"可持续"与"创新"理念贯 穿主题。意大利总理伦齐在当天的世 博会开幕式上发表讲话,表示希望世博 会能够振兴意大利的未来发展。

世博百科

会徽

会徽"叠彩文字"是Andrea Puppa 的作品。由意大利国宝级设计师乔 治·阿玛尼(Giorgio Armani)担任主席 的评审委员会从700幅参赛作品中选 出。黄、蓝、红基本颜色相叠出多彩的 色调,代表着光明与生命,也象征着不









MILANO 2015

吉祥物

Foody是2015年米兰世博会主吉 祥物的名字,它还有11个兄弟姐妹。 Foody以文艺复兴时期艺术大师阿尔 钦博托的画作为灵感,由各种各样的 水果和蔬菜组合而成。Foody非常符 合米兰世博会的价值观,它代表了团 队意识和多元化的统一,也向世界呈 现这样一个观念:不管食物如何多变, 如何不同,我们也不要忘记,它们有一 个共通性,都是生命和能源的来源。



这款名为life的水壶由设计师安 德烈·庞蒂(Andrea Ponti)专门为米兰 世博会设计。life完全由天然棉花和 可回收纸制成,不使用任何不利于回 收的化学油墨和粘合剂,连绿色的背 带都是手工打造的。游客携带此款水 壶在世博园中游览时,可以利用世博 园区中随处可见的饮用水龙头随时将 水壶装满,从而避免瓶装水的使用。



◆本报记者郭婧

本届世博会下设七大副主题,分别 是食品与粮食供应、农业与生物多样 性、食品供应链、餐食教育、食品与生 活、食品与文化、食品的合作发展等,旨 在探寻为全球提供充足、优质、健康和 可持续发展的食品保障,寻找合理利用 资源、保护环境、滋养人类、反哺地球的

有效途径,在人类与自然发展中寻找平衡。 组织者希望参展方为观众提供独 特的体验,通过演出、音乐会、研讨会和 展览等丰富多彩的活动,让每一位观众 都参与其中,关注饮食健康、食品安全

和充足营养等问题,引发对食品工业在 环境、社会和经济可持续发展方面的思 考,重视对饮食特色和文化的传承。

米兰世博会的主题得到了国际展 览局及其成员国的广泛认可。举办地 米兰作为意大利经济中心和重要的展 览城市,有多次举办大型博览会的经 验。米兰也曾在1906年举办过世博会。

本届世博会打破了以地理位置或 各大洲区域划分场馆的传统,按照主题 设计参观线路并就此分配场馆,所有的 参展方场馆面向同一条世博大道。总 体规划思路展示了农作物培植、食品加工、 食品配送和食品贸易的各个过程。

米兰世博园区总面积达百万平米, 东道国意大利馆占地面积达1.3万平 米,设计理念为"城市森林",构造复杂 巧妙,总造价据报为4400万欧元。德国 馆是世博园区第一大外国自建馆,占地 面积4900平米。中国馆占地面积4590 平米,中国企业联合馆和万科馆占地面 积分别为1200平米和900平米。

米兰世博会预计吸引游客2000万人 (次)以上,平均每天访客量十多万人(次)。

围绕米兰世博会主题"滋养地球,润育生命", 各国在场馆设计上打出环保牌,场馆设计中都蕴 含了哪些环保创意? 本报带您一睹为快。

意大利馆:可净化空气的"城市森林"



低碳环保 创意无限

这个总面积达1.3万平米的建筑以"城市森林"为主题,建 筑物本身树枝形状交叠的白色外观,采用一种特殊水泥的材 质,可以吸收空气中的污染成分,并转换成惰性盐成分。除了 净化建筑物周围的空气,这个场馆通过光伏玻璃装置自我产 生能源,用以维持场馆入口广场的灯光照明。从结构外观到 建筑本身功用,贯穿着"森林"所暗示的环保自然主题。

法国馆:"农贸市场"搬进世博园



法国人为了响应展会主题,索性直接在场馆建筑上种起 了植物,游客们将会在这个场馆外墙看到正在生长的蔬菜、薄 荷和啤酒花。而走到场馆内部,游客们会发现整座场馆原来 就是一座农贸市场。除了"农贸市场",法国馆的二楼还有一 家餐厅,为参观者提供用在这个场馆中长成的食材做的美味

德国馆:多功能休闲综合体



德国馆建筑名为"灵感的田野"。入口的坡道通往建筑的空 中平台,坡道采用各种色调的木材平铺。西南角的"德国广场"提 供了一个聚集、表演、活动的场所。建筑首层的斜向阶梯座位与 餐厅能容纳350人。而主屋顶以白色弧形拉伸织物建构,可以遮 阳,还连接了室内外空间。整个场馆像是一个休闲综合体。

中国馆:竹编屋顶+模拟稻田



中国国家馆总面积4590平米,是这次世博会第二大规模 的场馆。中国馆主题为"希望的田野,生命的源泉",场馆建筑 外形起伏蜿蜒,灵感源自田野上的麦浪,屋顶则采用竹编材 质,通过传统竹编工艺选择不同的透光率,将自然采光引入室 内,降低人工照明的能耗。场馆周围以及内部广场以一根根 LED枝干装置覆盖,模拟稻田,形态逼真。

英国馆:巨大的"蜂巢"



英国馆这次的主题是蜜蜂种群的危机。整座场馆主要分 为露天花园和模拟"蜂巢"的巨大圆球形装置,其中"蜂巢"这 一球形结构是核心,整体采用大量细钢格栅和LED灯组成, 密集相连的钢结构犹如蜂巢,呈矩形,高3米,中心是一个椭 圆形的空间,游客会在内部感受蜂巢的模拟实景。而前方以 大量植物、果树覆盖的花园也与蜜蜂的移动轨迹密切相关。

美国馆:雨水浇灌"垂直农场"



与欧洲众场馆相比,美国馆走的路线少了份精致,多了份粗 犷。展馆以"食物"为主题,最明显的是建筑物外部层叠的农作物 ——仿佛一个垂直农场,这些作物将以雨水系统进行浇水。场馆 入口处的通道采用循环回收的美国常见的木板路木材制成,一直 延伸到二楼。此外,建筑外部大量使用光伏电池板为场馆供能。

BP发布《2035世界能源展望》报告

中国将成最大石油消费国

发展——尤其是中国和印度——仍 然会在未来20年推动世界能源需求 的持续增长。"4月28日上午,英国BP 集团首席经济学家戴思攀(Spencer Dale) 在北京举行的《BP2035 世界能 源展望》(以下简称《展望》)报告发布 会上表示。 《展望》着眼于世界能源市场在未

"尽管近期内全球能源市场出现

了显著的疲软,亚洲地区持续的经济

来20年间的长期能源趋势以及发展前 景预测。报告预测,在2013~2035年间, 全球能源需求预计将增长37%,即年平 均增长将达到1.4%。

美国致密油增长致石油市场疲软 天然气需求猛增,煤炭减缓

《展望》预测,石油需求每年将增长 约0.8%,直到2035年。持续增长的需 求全部来自于非经合组织国家。而经 合组织国的石油消费已经在2005年达 到峰值,预计到2035年将跌至1986年 以来从未出现过的低谷。到2035年,中 国很有可能取代美国成为全球最大的 石油消费国。

目前石油市场的疲软主要源于美 国致密油生产的强劲增长,而这种疲软 将需要几年时间才能改善。在2014年, 致密油生产使美国的石油产量增长了 150万桶/日——这是美国历史上最大 的单年增长量。但从长远角度讲,致密 油的增长可能会减缓,而中东的产量将 会再次增长。

《展望》指出,从现在起到2035年, 天然气在化石燃料中的需求将增长最 快,每年增长1.9%,这主要得益于亚洲 的需求。增长的需求中有一半将通过 提升传统天然气产量来满足,其主要来 源是俄罗斯和中东;另一半将来源于页 岩气,目前几乎包揽全球所有页岩气供 应的北美洲到2035年将依然占总产量 的约3/4。

在过去10年间,由于来自中国的需 求,煤炭是化石燃料中增长最迅速的。

但《展望》认为,在未来20年间煤炭将成 为化石燃料中增长最缓慢的,每年仅增 长 0.8%, 稍逊于石油。引起改变的原因 有三:中国能源密集型增长的放缓;美 国和中国关于煤炭使用的法规和政策 所产生的影响;丰富的天然气供应取代 了煤炭在电力生产中的地位。

液化天然气增长并成贸易主导 能源呈自西向东流动趋势

《展望》指出,由于天然气需求增 加,跨区域贸易将会不断增长,到本世 纪20年代初,亚太区将取代欧洲成为 最大的天然气净进口区域。页岩气 的持续增长也意味着北美洲将在未来 几年从天然气净进口区域转变为净出 口区域。

液化天然气的生产将在本10年期

的后几年中呈现显著的增长,2020年前 每年增长8%。这也意味着到2035年液 化天然气将取代输气管道成为天然气 贸易中的主要形式。

不断增长的液化天然气贸易将对 市场产生其他影响。可以预期,全球范 围内天然气市场和价格将具有更为紧 密的联系,且更加整合。另外,欧洲和 中国等能源消费区域的天然气供应很 可能更具多样性。

预计在今年成为能源净出口区域 的北美洲的能源自给自足,以及不断增 长的液化天然气贸易也将对全球能源 流动产生根本性的影响。

美国不断增长的石油和天然气供 应,以及美国和欧洲因能源效率提高而 导致的需求和发展减缓,将与亚洲不断 壮大的经济发展共同作用,促成能源流 动完成由西向东的转移。



全球电子垃圾增量迅速

去年共丢弃约 4180 万吨

本报综合报道 联合国大学近日 发布的全球电子垃圾监测报告显示: 2014年,全球共丢弃电子垃圾约 4180万吨。到2018年,电子垃圾的 数量预计将比现在增长21%,达到

2014年的电子垃圾中,近60% 是家庭和企业使用的大型和小型设 备的组合,如报废的厨房、洗衣房和 卫浴用品,包括微波炉、洗衣机和洗 碗机等,手机、计算器、个人电脑、打 印机和小型信息技术设备等仅占电 子垃圾的7%。

报告指出,2014年产生的电子 垃圾总价值约合520亿美元,估计含 有300吨黄金、1650万吨铁、190万吨 铜以及银、铝、钯、塑料等资源,但回 收再利用的电子垃圾只有不到 1/ 6。同时,有毒物质包含铅玻璃2.2 吨,电池1/3吨以及汞、镉、铬和4400 吨消耗臭氧层物质。

报告显示,美国和中国制造了全 球32%的电子垃圾,但人均电子垃圾 制造率最高的国家是北欧和西欧等 发达国家,挪威、瑞士、冰岛、丹麦和 英国名列前五。

联合国大学校长、联合国副秘书 长戴维·马隆说:"电子垃圾是宝贵的 '城市矿山',回收潜力巨大。但是, 电子垃圾同时又是'有毒矿山',含有 大量有害物质,必须谨慎管理。"这些 电子垃圾的毒素会威胁人类健康,有 可能导致智力发育受损,损害肝脏和 肾脏。电子垃圾问题日趋严重的原 因是不断上升的销售数量和电子设 备使用周期的缩短。

欧洲电动车销量增幅超50%

传统汽车排放降幅明显

本报综合报道 据欧洲环境署 (EEA)发布的最新统计数据,2014年 欧洲登记的电动汽车达到3.8万辆, 比2013年增长了57%。其中仅法国 电动汽车登记量就超过1.07万辆,占 全欧总销量的1/4以上,成为欧洲电 动汽车市场的领跑者。德国以约 8500辆位居第二,英国则以约6700 辆位居第三。

报告还指出,不仅电动汽车销售 火热,欧洲2014年销售的传统汽车 的平均二氧化碳排放仅为每公里 123.4 克,比 2013 年车型降低了 2.6%, 甚至比 2015 年每公里 130 克的 排放目标还低了近7克。

自欧盟 2010 年启动汽车排放 管控以来,欧洲新生产汽车的每公 里二氧化碳排放量已经下降了17 克,降幅达12%。不过,要想在 2021年前达到每公里二氧化碳排放 量95克的目标值,各大汽车生产商 仍需努力。

这份统计报告还披露了下列数 据:2014年欧洲新车登记数量达 1250万辆,这是自2007年以来的首 次销量增长。欧洲总体上已于2013 年达到了新车每公里排放量低于 130克的2015年目标,较原计划提前 了两年实现。欧盟28个成员国当中 有17个已经在2014年达到新车二氧 化碳平均排放量低于每公里130克 的目标值。

此外,柴油车销量仍达到所有欧 洲新车销售量的53%。在节能效率 方面,近年的汽油车正逐步赶上燃油 效率更高的柴油车。

印度森林之子的故事

在印度东北部,有一个名叫 Majuli的岛,一百年前,气候变化导 致土质变坏,此地渐成荒地,野生 动物几近消失。1979年,16岁的印 度男孩 Jadav Payeng 看到洪水卷来 成千上万的蛇,全都奄奄一息瘫在 岸边,不禁痛哭

了起来。 谁也没想 到,当年干涸的 沙地,如今已是

一个占地 550 公 顷的茂盛森林。 森林里住着各种 各样的鸟兽,包 括鹿、犀牛、老

虎、大象,很多濒临绝种的动物都在 森林里找到安身之地。这样的动 物天堂花了 Payeng 整整 36 年的 时间,独自一人就只从一颗种子 开始,然后,他将此锁定为自己的 终身事业。

过去几十年, Payeng 从不间断 地每天种下上万株树苗。他坚持了 20年,终于养活了整个森林。凭着 丰富的生态知识,他把生物也引进土 地。Paveng放弃了原来的务农工作, 搬进了森林,养牛卖牛奶,在这片旱 地搭了一间草屋,至今一家五口仍长 住森林。

日复一日,本来干旱死寂的沙

地,慢慢演变成 一个能自给自足 的环境,成了动 物栖身 的理想え 地。Payeng的森 林已吸引无数动 物前往,一个由 100 只大象组成 的族群每年都会 拜访这片森林,

印度政府的森林管理部门在大象的 指引下,发现了Payeng的森林。森 林从此以 Payeng 的宠物名字 Molai 命名为 Molai Forest。

不久后,印度尼赫鲁大学对 Payeng颁发认可,称他为"印度森林 之子"(Forest Man of India)。加拿大 纪录片导演 McMaster 把 Paveng 的故 事拍成了纪录片《Forest Man》。

个人,一片林

一个叫 Payeng 的普通印度男 子,从16岁起,花费36年的时间,将 一块因气候变化而变得贫瘠的荒地 改造成了森林。如果说愚公移山、精 卫填海只存在于中国古代神话中,那 么这位印度的当代"愚公"仅凭一己 之力,造出了一片森林,不得不说,这 个真实的"神话"令人震撼不已。

从一颗小小的树种,到550公顷 的茂盛森林:从一个毫无生气的荒 岛,到鸟类、鹿、犀牛、老虎和大象的 安身之地。独自一人,36年如一日, 不计回报,不问得失,是什么在支持 和推动他投入毕生精力做这件事? 是对万物生灵的敬畏和怜悯之情,是 大自然面前一颗虔诚的赤子之心,他 是真正的"森林之子"

一个人的力量能否改变世界? 从 Payeng 的身上我们看到,一个人 的力量也能改变世界。他奉献给大 自然一座茂盛的森林、一块野生动物 栖息地,大自然回馈给他内心极大的 丰盛和满足。可一个人的力量毕竟

太单薄。在改造大自然的过程中,他 渐渐摸索出了与大自然和谐相处之 道,然而,最大的对抗并非来自自然 界,而是人类自身,人类世界甚至比 自然界还要复杂得多。

这片凝聚了 Payeng 毕生心血的 森林,吸引来的不光是犀牛、大象、老 虎和一些濒危物种,同时被吸引来 的,还有前来伐木和偷猎的人类。人 类要生存、要发展,就要向大自然不 停地索取,就连这片失而复得的森林 也不放过。罗马不是一日建成的,罗 马的毁灭却可能在旦夕之间;地球生 态系统的平衡是亿万年演化的结果, 而破坏它可能只需要短短几十年。 正如Payeng自己所言,"大自然中没 有怪兽,除了人类。

世界那么大,不知道还有多少像 Payeng一样的人,正在地球的某个角 落,为了最初的信仰,为了人类共同 的家园,日复一日地坚持着,用生命 谱写一个个"神话",想到他们,你是 不是内心也会有一些触动?