

共青团中央

中国周刊

CHINA WEEKLY

“悲剧公地”中觉悟的种子

联合国开发计划署
全球环境基金小额赠款计划

风花雪月 质朴无华
双廊白族农民画社

和田影像记忆

缥缈的世外秘境

ISSN 1671-3117



9 771671 311160

以进取，造就改变。

奥迪A8L 尊贵再进化



奥迪A8L 2017年型携全新40 TFSI车型，尊耀登场！

世界不应只是被探索，还应当被改变，被那些胸怀抱负和独具慧眼的进取者引领向前。他们，从平凡中创造奇迹，突破日常认知的藩篱，实现每一个未曾有的创想。

奥迪A8L，砥砺前行，造就改变，让世界为之一新。

详情敬请垂询当地一汽-大众奥迪特许经销商或访问一汽-大众奥迪官方网站。

Audi 突破科技 启迪未来

一汽-大众

播撒“悲剧公地”中觉悟的种子

科学家断言：气候变化将是人类面临的一种巨大环境灾难。

气候和所有人相关,似乎又和所有人无关!这是人类面临的种种发展困境中的一个巨大悖论。

1968年,美国学者哈定在《科学》杂志上发表《公地的悲剧》,展现出一幅个人利用免费公共资源时的不堪悲剧景象:没有规则,没有制度,没有制约,在公共领域内,勤劳的个人为一己生机不顾一切攫取自然果实,众多个体的同样行为,导致最后众生赖以生存的公共摇篮彻底崩塌。

在人类的生活中,没有比海洋、土地、空气和水资源更大的公地悲剧舞台了。

本世纪以来,随着工业文明的突飞猛进,大气中各种温室气体的浓度急速增加。据说在过去100年里,地球表面平均温度上升了0.6℃,全球海平面上升25厘米。

冰川和永久冻土层融化、海洋生物死亡、海平面上升、旱涝灾害等极端天气频发……一幕幕真实发生在眼前的悲剧,都是科学家或影视中曾经的骇人预言,从两极到赤道,人类已开始在全球气候变化的阴影下艰难挣扎。

可怕的是,这一切也许还仅仅只是灾难的序幕:

科学家们预测:到下世纪中叶,人类的生产和生活方式若不以敬畏的方式顺应自然,那么,我们永别这个蓝色星球的命运将无可避免。

每个地球人都深知资源会由于过度占有而枯竭,但每个人又同为事态恶化的参与者而对改变都无所作为。我们都知道人类的存在和发展一刻也离不开自然的普世道理,但怎能阻止这场由人类一手制造、又必须共同面对的空前灾难?

历史上第一个获得诺贝尔经济学奖的女性——奥斯特罗姆在其著名的公共政策著作《公共事务的治理之道》中,从小规模公共资源切入,开启自主组织和治理公共事务的创新理论,为面临“公地选择悲剧”的人们开辟了新途径。

播撒“悲剧公地”中觉悟的种子——联合国开发计划署全球环境基金(GEF)是一个由183个国家和地区组成的国际合作机构,已为165个发展中国家提供了125亿美元的赠款并撬动了580亿美元的联合融资。GEF通过小额赠款计划向民众社会和社区团体提供了2万多笔赠款,共计10亿美元。

小额赠款项目,在中国生物多样性、气候变化、土地退化、可持续森林管理等方面,帮助社区构建自主组织治理公共事务,通过改变社区生产生活中的能源结构,减少化石燃料的使用和温室气体的排放,改善建筑保温采暖和交通的能源效率,增加森林覆盖等项目途径。开展了一系列前瞻而有效的尝试。

以点带面,这是一句老幼皆知的成语。

点似乎没有任何体量的细小单元,但我们坚信巨大的面是由无数个点组成的。与全人类堪称浩瀚的巨大活动流相比,虽然GEF的项目点无论是数量还是社会普遍认同上都显微弱,但是我们要坚信种子的柔软力量。

坚持播撒“悲剧公地”中觉悟的种子,有了好种子就不怕没有大面积的好收获! 中

杨利坤

荒山野岭理赔无阻

平安品牌大使·胡歌

平安好车主APP
口袋里的查勘员

口袋理赔服务,报案、拍照、收款,轻松搞定

码上一键下载搞定

中国平安 PINGAN

保险·银行·投资

www.pingan.com



012 视觉
和田影像记忆



002 卷首语

004 目录

008 外媒

022 思想的声音
海市缥缈的第三条道路
野生动物保护与中医药发展

026 封面报道
026 “悲剧公地”中觉悟的种子
028 全球环境基金(GEF)
“小额赠款计划”在中国
032 让废旧电脑重生 焕公益环保活力
040 减缓气候变化生态社区建设黄湖模式
048 倡导自行车绿色出行的公益实验
052 缔造节能新农宅
058 科技促进民族传统建筑的绿色创新
064 用新科技点亮牧区的夜空
070 沼气让“大熊猫的故乡”更有朝气
078 激活公众节能减排意识流
084 一个西北村庄的环保生态链
090 破解城市林区应对气候变化难题

094 人物
094 朱建伟 执着于理 进取于心
098 罗军 科技造就共享价值
100 钱于军 颠覆庸常 创新价值
102 刘怡 公益之心 进化社会



106 新旅行
缥缈的世外秘境
116 青年中国行
118 艺术与收藏
风花雪月 质朴无华

128 资讯
128 尊贵再进化
132 守好安徽北大门
扎根梨都做奉献
134 与世界对话
凤凰国际论坛举办

134 世界旅游经济论坛·
澳门2016隆重举行
我的音乐世界 我主宰
136 读者来信

孙中山

The 150th Anniversary of
the Birth of Dr. Sun Yat-sen
Gold and Silver Commemorative Coins

先生诞辰150周年金银纪念币



中国金币总公司
CHINA GOLD COIN INCORPORATION

中国人民银行定于2016年10月发行孙中山先生诞辰150周年金银纪念币一套。该套纪念币共2枚，其中金质纪念币1枚，银质纪念币1枚。均为中华人民共和国法定货币。

材质 Metal	形状 Shape	重量 Weight (g)	直径 Diameter (mm)	最大发行量(枚) Max. Mintage (Pcs)	发行时间 Issuing Date
精制金 Au(Pt.)	圆形 Round	8 克	22 毫米	10,000	2016.10
精制银 Ag(Pt.)	圆形 Round	30 克	40 毫米	20,000	

淬炼金银 传承文化

Refine the Bullion Inherit the Culture

地址：北京市西城区月坛南街6号 客户服务电话：4008-188-666 经销渠道请查阅中国金币网 (<http://www.chngc.net>)



扫一扫
关注中国金币

中国
周刊

CHINA WEEKLY

2016.11 | NO. 196

主管 Authority in charge 共青团中央
主办 Sponsored by 中华儿女报刊社
出版 Published by 中国周刊编辑部

社 长 President 王跃春 Wang Yuechun
执行社长 Executive President 马志良 Ma Zhiliang
副社长 Vice President 韩孜俭 Han Zijian
总编辑 Editor-in-Chief 马志良 Ma Zhiliang
主 编 Chief Editor 杨剑坤 Yang Jiankun
社长助理 President Assistant 方 媛 Fang Yuan
主编助理 Chief Editor Assistant 李春梅 Li Chunmei
编 辑 / 记 者 Editor & Reporters 鲁艳秋 Lu Yanqiu
侯智勇 Hou Zhiyong
王艳玲 Wang Yanling
美术编辑 Art Editor 侯沁言 Hou Qinyan
流程编辑 & 校 对 Process Editor & Proofreaders 孟凡瑾 Meng Fanjin

战略发展总监 Strategic Development Director 张国发 Zhang Guofa
广告代理 Advertising Agent 北京标格广告有限公司 | 010 - 87665866
广告总经理 Advertising Chief Manager 方 媛 Fang Yuan
广告服务热线 Advertising Hotline 13911272155
发行总监 Distribution Director 杨文博 Yang Wenbo | 13811646885
发行订阅热线 Subscription Hotline 010 - 87665866
发行服务热线 Distribution Hotline 010 - 87667199
发行部邮箱 Distribution chinaweeklyfx@126.com
海外发行代理 Overseas Distribution Agent 中国图书进出口深圳公司

国际标准刊号 ISSN1671-3117
国内统一刊号 CN11-4717/F
邮发代号 2-11
广告经营许可证号 京东工商广字第 8059 号
社址 Address 北京市朝阳区安立路 8 号院汇欣公寓 1406 室
邮编 Zip code 100101
办公电话 (总机) Tel 010-87665866
传真 Fax 010-84896262
编辑部邮箱 E-mail to Editors zgzk@chinaweekly.cn
网址 Website www.chinaweekly.cn
承印 Printed by 鸿博昊天科技有限公司
定价 Price 人民币 20 元 港币 40 元

字体提供 Fonts 方正字库



安卓 Android



苹果 App Store



微信



《Science》

中文翻译:《科学》
出刊时间:2016 年 10 月 21 日
网址:
<http://www.sciencemag.org/>

巴黎协定的主要内容包括制止全球气温持续上升，确保全球温度上升限制在工业革命前温度的摄氏 2 度以内。虽然适应气候变化在巴黎协定中得到空前加强，但是仍存在风险。若要达到联合国气候公约订定的巴黎协定目标，一项重要的举措就是坚持华沙损失和损害国际机制。第 22 届联合国气候变化大会将于 11 月 7 日至 18 日在摩洛哥马拉喀什市举行，重又吸引世界的目光。



1



《New Scientist》

中文翻译:《新科学家》
出刊时间:2016 年 10 月 29 日
网址:
<https://www.newscientist.com/>

一项研究显示，气候变化是间接导致美国和英国冬季极寒天气的原因。北极变暖会影响喷射气流，从而产生寒流。2014 年末纽约降雪量破历史记录；2009 年和 2010 年连续两个冬季英国遭遇极度严寒，这些异常天气都要归咎于处于异常模式的喷射气流。科学家认为，提高气候变化影响喷射气流的预测能力，将有助于对世界上人口最密集地区的冬季天气的长期预测。



2



《Scientific American》

中文翻译:《科学美国人》
出刊时间:2016 年 11 月
网址:
<http://www.scientificamerican.com/>

《英国皇家学会哲学学报 B》刊登了一项最新研究成果：加拿大圭尔夫大学的科学家对超过一百万昆虫进行了 DNA 二维码分析，并建立了基因档案。如果按照这种新的方法对物种进行分类，将彻底改变目前我们对地球上生命的看法。很多科学家赞赏这种快捷而成本低廉的新方法。但传统的分类学家不同意这个观点，他们认为 DNA 二维码编码并不能代表一个物种。



3



《Der Spiegel》

中文翻译:《明镜》
出刊时间:2016 年 10 月 15 日
网址:
<http://www.spiegel.de/>

1886 年 6 月 12 日，巴伐利亚国王路德维希二世被送进了精神病院，他被监禁的一个重要原因是他欠下了 1450 万马克的巨额债务，而使维特尔斯巴赫王朝蒙羞。这位国王因兴建众多宛如童话中的宫殿而闻名，其中包括新天鹅堡。然而，这些宫殿如今面临着复杂的修复和清洁工作。复杂的工艺、珍贵的用材，以及岁月积累下的灰尘、污渍迫使修复者在修复前需要先进行各种实验研究。



4



5



MEDIA



中文翻译:《每日邮报》
出刊时间:2016 年 10 月 15 日
网址:
www.dailymail.co.uk/



中文翻译:《回声报》
出刊时间:2016 年 10 月 17 日
网址:
<http://www.lesechos.fr/>



中文翻译:《新闻周刊》
出刊时间:2016 年 10 月 21 日
网址:
www.newsweek.com/



中文翻译:《国家地理》
出刊时间:2016 年 10 月
网址:
<http://ngm.nationalgeographic.com/>

《Daily Mail》

当你见到“佳佳”时，你或许会吃惊地多看几眼，这个类人机器人有着垂顺的长发和红润的双颊。在北京举办的世界机器人大会上，展示了这个同时有着深度学习能力，包括理解人类语言和察觉面部表情的机器人。机器人将重新定义“中国制造”的精湛技术及其在中国工厂中的应用。尽管在机器人可完成任务的复杂程度方面，中国仍较为落后，但机器人产业在中国蓬勃发展。

5

《Les Echos》

据法国旅游发展署数据显示，2016 年 1 月到 7 月，赴法中国游客与去年同期相比减少了 20%。尼斯恐怖袭击案发生之后，下跌速度加快，8 月达到了 30%。该机构中国办事处总经理邓佳琳估计：“今年赴法中国游客人数可能会减少到 160 万左右，与 2015 年相比减少四分之一。”中国游客对法国经济的影响非常大，业内人士认为，法国必须争取恢复中国游客的信心。

6

《Newsweek》

伦敦将在约 350 平方米的土地上建一幢由一居室或两居室构成的 25 层的塔楼，单户最小面积只有约 59 平方米。全球城市发展呈指数增长，需要大量住宅，英国、美国等都将微型住宅作为其新兴的房屋发展计划。几十年前在东京、莫斯科等地，微型公寓也曾经风光一时，如今这些公寓破败不堪。新一波的微型住宅风潮是城市创新的解决方案还是在缔造未来的贫民窟？

7

《National Geographic》

美国启动与古巴中断半个多世纪的定期航班通航，古巴人载歌载舞迎接游客。经济学家预测，每年将会有三百万的美国游客前往古巴。但对于人口仅一千一百万，且许多人尚挣扎于如何找到足够的奶粉养活自己的孩子、梦想一个带冲水的马桶和一个不用担心倒塌的阳台的古巴来说，蜂拥而来的游客到底意味着经济的增长、人们收入的增加，还是国家基础设施的破坏和资源的短缺。

8



中文翻译:《外交政策》
出刊时间:2016 年 10 月 19 日
网址:
<http://foreignpolicy.com/>



中文翻译:《金融时报》
出刊时间:2016 年 10 月 18 日
网址:
<https://www.ft.com/>



中文翻译:《赫芬顿邮报》
出刊时间:2016 年 10 月 28 日
网址:
<http://www.huffingtonpost.com/>



中文翻译:《悉尼先驱晨报》
出刊时间:2016 年 10 月 20 日
网址:
<http://www.smh.com.au/>

《Foreign Policy》

在网络直播中，常会出现年轻的女性，撅着红唇，讲着自己怎样做早饭；或盛装的男性对着麦克风唱韩国流行歌曲。在中国，网络直播成了一个不断增长的巨大市场。网络直播给社交媒体带来了全新的亲密感，这种变化很受年轻人欢迎。据估计，近一半的中国网民——超过 3.25 亿人，都使用过直播软件。瑞士信贷银行今年 9 月份估计，中国网络直播产业规模明年将达到 50 亿美元。

《Financial Times》

咨询公司毕马威与投资公司 H2 Ventures 的年度研究表明，全球排名前五的金融科技创新企业中有四家都来自中国，反映了中国金融科技“无可争议”的增长。随着中国创新公司数量迅速上升，英国可能失去全球领先金融科技中心的地位。中国成为“市场领导者”以及金融科技的日益全球化意味着英国政策制定者和监管机构将“必须继续努力维持地位”。英国的融资已出现不确定性。

《The Huffington Post》

世界自然基金会 10 月 27 日发布《地球生命力报告 2016》，报告中用“地球生命力指数”这一工具，监测了 3706 种脊椎动物中 14152 个群落的规模变化趋势。报告指出，从 1970 年至 2012 年间，鸟类、鱼类、哺乳动物、两栖动物、爬行动物的数量减少了 58%。世界自然基金会全球总干事马可·兰博蒂尼认为，一旦物种消亡，生态系统及其提供的清洁空气、水、食物和气候服务也将一并消失。

《The Sydney Morning Herald》

澳大利亚出口中国产品或将设立统一标志，新策略一旦实施，包括牛肉、蔬菜、奶酪、红酒和高端调味品在内的所有澳大利亚食品都会在各自品牌上打上统一标志，显示已获得清洁、绿色和安全认证。标志具有防伪功能，并可追溯货源。业内人士认为，设立统一标志对澳大利亚农业出口来说是一个重大变革，应当在 18 到 24 个月内实施，否则澳将永远失去在中国市场的先机。



9

10

11

12



《Nature》

中文翻译:《自然》
出刊时间:2016 年 10 月 20 日
网址:
<http://www.natureasia.com/>



《Popular Science》

中文翻译:《大众科学》
出刊时间:2016 年 9-10 月
网址:
<http://www.popscl.com/>



《Barron's》

中文翻译:《巴伦周刊》
出刊时间:2015 年 7 月 2 日
网址:
<http://online.barrons.com/>



《The New Yorker》

中文翻译:《纽约客》
出刊时间:2016 年 10 月 31 日
网址:
<http://www.newyorker.com/>

MEDIA

13

14

15

16



和田影像记忆

文 / 李江树 摄影 / 尚昌平

自上世纪 90 年代至今，昌平六十余次赴昆仑山北麓的和田地区。作为一位人文地理摄影家，她坚持了一个正确的方式，即系统性的工作方式，这种方式将摄影家导向深刻。

美国作家福克纳说自己只写家乡邮票那么大的地方。现代化进程截断了美国南方传统文明和传统精神，福克纳的作品概括的是第一次世界大战后的整整一代人。对于摄影，完成既丰厚扎实又叙述得十分锐利的“点”是困难的。一

上图：群羊悠闲地漫步在昆仑山北麓高山草甸上，远山的河谷里成熟的青稞等待牧羊人收割。拍摄时间：二零一六年八月。



上跨页图：昆仑山的雪峰、冰川、河流、草场、羊群、青稞和遍地的山花，一朵朵白云从山间飘过，牧羊人正漫步云端放牧昆仑，让人相信不是神话，而是真实存在的。拍摄时间：二零一五年九月。

右页图：驮工鉴定玉石主要靠“掂”“看”“敲”三种方法。和田玉拿在手中有沉甸甸感，用掂的方法测比重以区别玉石的质地，手掂大致可以确定玉石的密度。拍摄时间：二零零六年八月。

个“点”即是一个专题。拍到最后，一辈子下来，你回首前尘会发现，你的一生就是由若干个“点”串下来的。最后，能优质地完成 3-5 个专题那已是十分罕见了。

摄影家应当是生命真相的揭示者和即将消逝事物的保藏者。对于一个倾二十年之精力拍摄和田的摄影家，昌平不但要随时关注在一个大时代转折期原住民生活的种种变化，她更要始终不渝地逆向回望，回望历史记忆与历史环境。一方历史与一方水土必定是与一方百姓的生活息息相融的。毋庸置疑，在这种回望



中还包含着摄影家对人性中那些恒常不变东西的察查和记录，比如说良知、信念、真诚、勤劳、互助、友善等高贵的品性。

人物、事件、情景游动于空间和时间。人物、事件、情景在时空的交汇点即是图像的最佳叙述时刻。记录的瞬间以图像语言的角度来说可能是艺术的也可能是非艺术的——为什么非得是艺术的呢？在某些时候，过于艺术化的图像语言甚至也成了对交代历史的一个限制。故而，对于报道摄影来说，物像自身的内涵是最重要的，摄影语言是第二位的。并非非此即彼，但不能兼顾时，宁可舍弃后者而要去老实实在地结绳记事，结珠记事，刻痕记事，一代代乡间百姓镜框中的“生活照”就是明证，这些照片留住了一代又一代人的面容和生活



场景。

《和田人》中大量的维族人的正面像令我们记起了德国摄影家奥古斯特·桑德（August Sander, 1876–1964）。桑德在34岁的时候开始了为日耳曼各阶层人拍摄，这些人像也基本都是正面像。桑德的《时代的面容》是人类的族谱和德意志人性的见证。幸而有桑德的照片，几十年后我们从这些照片中得以一窥那个时代德国人的面容。昌平显然是受到了桑德的影响，但是她在拍摄时没有把自己的意志强加给被摄对象，几十年后，观者从《和田人》中看到的就是带着那个时代印记的真实脸孔。

历史上重要的事件，曾在人群中凸现的人物，还有串数不尽的民间事象，风物人情，到了史书上只剩下了淡淡的几行，更不要说庸常生存中所包蕴的那些具有时代特征的细节了。大量社会学、

上图：海拔3008米，琼萨依碗豆花盛开时节是村民们一年之中最忙碌的季节。拍摄时间：二零零七年八月。

右图：昆仑山坎库喀依那，海拔3300米，牧羊人在赶着羊群下山。拍摄时间：二零零六年八月。





政治学、人类学还有在人民心灵中流露出的东西，如果不被纪录的影像所凝定，就会渐渐流失。

正是借助于文学、艺术，野史、稗史，特别是1839年摄影术的发明，人类的多种痕迹才得以保存。如果说“小说被认为是一个民族的秘史”（巴尔扎克），那摄影就是一个民族的显史。一个民族有着经典的历史，那么向着未来的远方也一定会初日瞳瞳。

毫无疑问，在文学、美术、摄影这三者中，摄影最直接、最准确、



最令人信服地保留了历史的阴影和回声。

记录的文献截留了人类的生存痕迹与生存信息。图像是一个证据，它保留了民间生活与当代政治，保留了人性与人生的种种划痕，保留了一个个融入历史的当代史。这些当代史终将会沦为未来考古学的一部分，时间战胜了一切，记录了时间。图像使寂灭的东西在时间深处得以传承；图像洋溢着历史的真实感和畴昔的光荣与悠远的激情；图像中羁留着历史离去的优雅背影；瞬间是值得珍视的。在多层次多方位多线索的瞬间中，摄影家甄选出一种有深意的瞬间，普通人忽略着这富于意味的瞬间，摄影家凝定了这一瞬间，才有更多的人重新回味和审视这碎银般的瞬间。

当今，图像在这个世界中越来越重要。人们对场景和画面的记忆深度远远超过了对文字的记忆，给人留下深刻记忆的极端体验在人的精神世界里

左图：维吾尔族桑皮纸制作有9道程序：剥削、浸泡、熬煮、锤砸、发酵、过滤、入模、晾晒和出模。初春，当地人将桑树头剪枝修齐，让桑树发出嫩枝，待枝条长至手指粗细时砍下，剥去枝条表面，留用内皮；造纸匠人用胡扬碱蒸煮桑皮后，使用木榔头捣烂成浆，用清水洗净放置桶中备用，再将带有箩底的水框架模具放入水池中，舀适量纸浆倒入模具，搅动纸浆使其均匀后捞起模具，将其放在阳光下晒干揭起，即做成了桑皮纸。拍摄时间：二零一五年十月。

上图：普鲁，海拔2612米。买提夏苏莱曼一家人，艾眷们开始准备做饭。拍摄时间：二零零五年八月。



基本上是图象场景而非文字。摄影家应该是一个富于个性和探求精神的创造者，应该时刻明确自己是一个“介入的观察者”，每一位摄影家自身的摄影史都构成一份自身的精神履历，摄影在一定程度上改变着摄影家的生活方式。

把自身生命置换成一种对被摄对象生命的表达，摄影家自身生命也因这种表达获得意义，摄影家的生命与摄影家的作品相互照耀。摄影家要时常向自我发问：你十几年、几十年不放弃摄影是靠什么支撑着你对摄影的信心？这一答案我们从《和田人》中看到了。中



左图：玉吉米力克阿尔喀村，海拔 1574 米。48 岁的民间艺人买提库尔班·托乎提，擅长吹奏、制作管乐“巴拉曼”。拍摄时间：二零零四年八月。

上图：92 岁的民间艺人依格木拜尔迪·艾山和儿子图尔荪拖合提·依格木、侄子艾合麦提托合提·艾合麦提，合奏演唱一首维吾尔族民歌《佐热汗》。拍摄时间：二零一五年十月。



尚昌平，人文地理摄影师、作家，足迹遍布全国 1000 多个县、市，进出新疆 60 多次。对昆仑山北麓、塔里木盆地绿洲人家、罗布泊荒漠、楼兰遗址、古龟兹佛教文化深入考察，著有西域考古、历史研究论文十数篇，并提出了新的学术观点。出版“尚昌平人文地理”系列丛书：《玉出昆仑》《风展如画》《沿河而居》《刀郎》《南疆》《走读新疆》《西出阳关》《天赋泰宁》；出版摄影集《奥境武隆》《和田人》。

海市缥缈的第三条道路

文 / 田松

关于全球性的气候变化，大体有如下几种观点：一，相信全球变暖，并相信全球变暖是人类行为导致的，进而相信，气候变化的根本原因就是人类活动排放的温室气体（二氧化碳等）；二，相信全球变暖，也相信全球变暖是人类行为导致的，但是不认为其原因是温室气体（二氧化碳）；三，承认全球变暖，但不认为与人类活动有关，认为这不过是自然的涨落，因为在有人类之前，地质变化也导致温度升降；四，不承认全球变暖。

总体来看，前两者的立场基本一致：地球出了问题，这个问题是人类造成的。但是第一种观点更强，它给出了原因，就是二氧化碳，所以解决的途径也很明确，就是减少二氧化碳的排放。绝大多数环保分子都属于这一类，这也是当下媒体的主流。哥本哈根气象大会、巴黎气象大会之所以能够开得起来，是因为这种观点成为政治气候的主流。

在著名社会学家安东尼·吉登斯的《气候变换的政治》一书中，他对涉及“气候变化”的科学、技术、社会和政治等问题作了一个综述。他首先从科学的意义阐述了“气候变化”这一问题的由来，从温室效应理论的创始者 19 世纪前半叶法国科学家傅立叶说到当下的 IPCC。同时，他也介绍了怀疑论者的观点。怀疑论者的观点除了否定全球变暖，还包括这样的观点：承认全球变暖，甚至承认全球变暖是人类行为导致

的，但是认为，相对于战争、饥荒、艾滋病等问题，全球变暖只是个小问题。

从主流的立场出发，为了减排，必须减少化石燃料的使用。而能源又必不可少，所以需要开发新能源。因而，书中第二章讨论的就是能源问题：关于石油产量的峰值以及各个国家对能源的争夺。然后，吉登斯话锋一转，在第三章综述了绿色运动，讨论了绿色运动提出的谨慎原则及可持续发展观念。再后，吉登斯进入了国际政治领域，在后面的章节里，先后讨论了不同国家的对策，经济政策、社会政策、技术开发的方向，以及国际社会的博弈，发达国家与发展中国家的立场分歧与应对策略。

关于气候变化，吉登斯本人的立场与当下的主流是一致的。他也相信人类活动导致了全球性问题，并提出了吉登斯悖论：全球变暖的后果是毁灭性的，但是对普通人来说，它在当下的生活中并不是“有形的、直接的、可见的”，迹近于无，所以没有理由改变当下的生活；而这种影响一旦有形、直接、可见，就已经晚了，来不及了。这个悖论很生动地解释了人类整体的短视。

不过，作为著名的第三条道路的提出者，吉登斯在环境问题上仍然寻找第三条道路。

绿色运动提出“谨慎原则”，即对新技术采取有罪推定的态度。吉登斯给出了很好的归纳：“除非

技术被证明既不会给人类也不会给生物圈带来损害，否则就应该遭到排斥。”吉登斯认为这个原则是自相矛盾的，因为它可以导致无所可为。对于当下的气候变化，也只能什么也不作。所以它可以为相反的两个方面进行辩护。吉登斯这种批评显然无视谨慎原则在具体应用时的语境，不足为据。而吉登斯提出的“比例原则”：即进行成本收益分析，“我们必须根据与获得的收益关联发生的成本来评估风险和机遇。”不过是老调重弹，不足为训。人的认识永远是有限的，当下通过了评估的技术，完全可能会在将来造成重大的环境伤害。

吉登斯仍然有很强的人类中心主义立场。他说，回到自然是不可可能的，“作为科技进步的结果，我们好久以前就已经冲破了用来把我们和自然界分开的樊篱。倘若我们严肃地对待气候变化的问题，我们就需要更多的这类东西，而不是更少。一定程度上正是因为这个原因，我放弃了绿色运动的一个核心概念——即那条警示原则：‘不要干扰大自然’。而且，为了阻止气候变化，不管人们爱怎么说，我们都不想去‘拯救地球’，因为地球的存在不依我们的所作所为而定。我们的目标就是保护——如果有可能的话，改善——人类在地球上的体面的生活方式。”

在我看来，这是吉登斯的基本立场，也是其基本矛盾之所在。他

一方面承认人类活动导致了地球的问题，一方面又要保护人类这种“体面的”生活方式。于是陷入了他自己的悖论。

吉登斯的解决方案大体分为两个层面：一个是技术的，一个是政治经济的。在技术层面上，他寄希望于新的技术，他所谈到的主要是能源技术，诸如风能、潮汐能、太阳能等各种所谓新能源。这种观点也是当下的主流，而在我看来，由于垃圾问题的存在和不可解决，这条道路是行不通的。在政治经济层面上，他呼吁引入一种“长远的视野”，并提出政治敛合（Political Convergence）与经济敛合（Economic Convergence）的概念。前者指把气候变化“以一种积极的方式和其他价值观、政治目标重叠在一起”，简而言之，让政治家考虑问题的时候，时时把应对气候变化放在首位。比如“减轻对汽车的依赖”“发展公共交通”“提高建筑环境的质量”等等。他问：“经济增长导致排放增加。如果在某种程度上增长不是提升而是降低了福利，那么制造一个增长的拜物教为的又是什么呢？”而“经济敛合关注的是为了抗击全球变暖而推进的和技术创新，同时也能够在某种程度上为那些采用这些创新的人打造竞争的优势。”并指出，政治和经济敛合目前最重要的领域是气候变化与能源安全的重合带。

作为工党思想家，吉登斯关注公平问题，关注第三世界的发展权，提出“发展要务”（Development Imperative）概念，“穷国只为全球变暖做出过几近微不足道的排放，它们必须获得发展的机会，

哪怕这个过程中会在一个十分紧要的时期增加排放。发展是要务，并不只是出于道德的理由。”

在当前的国际大背景下，吉登斯的观点会受到发展中国家的欢迎。从里约热内卢到京都再到哥本哈根、巴黎，政治家们一直在进行一场利益的博弈。一方面希望人类整体不会因为人类自身的活动而遭到毁灭，一方面又想在可能导致人类毁灭的活动中，让自己占有更大的份额。为了保证人类的延续，人类必须约束自己的行为，收敛自己对大自然的掠夺和侵害。同时，每个国家又都在人类有限的可能的对大自然中的掠夺中，多分到一份，让自己的利益最大化。

以往国际社会的游戏规则都是欧美发达国家制定的，发展中国家（这个词已经隐含了对于工业文明的价值判断）总是吃亏的。而吉登斯则超越了自己国家的立场，为发展中国家说话，表现了一个人类知识分子的情怀。

不过，吉登斯的第三条环境道路，在我看来，是一个折中的幻想。简而言之，工业文明存在两个方面的问题，一是对外，造成了对大自然的毁灭性伤害；一是对内，在人类社会内部造成了巨大的贫富差异，两极分化。吉登斯试图同时解决两个问题。然而，吉登斯依然要保留工业文明的总体理念和总体框架，试图通过对工业文明的修修补补，通过将来可能的技术奇迹，来实现他所构想的美好社会，在我看来，是不可能实现的。

按照著名的漏船比喻，人类正生活在一条漂浮于海面的大船上，船底已经漏了。人类一方面

要拆下船舷去补船底的漏洞。同时，还要拆下船板烧火取暖。更加糟糕的是，人类整体的欲求日见其高。以前烧船板的那部分人还想接着烧，还要烧更多；以前没有烧的那部分人也主张有烧的权利，不但要烧，而且要烧得一样多，甚至更多。吉登斯的路子无非是说，烧还是必要的，是权利，是道德，不过，我们应该换一种烧法。而且，大家要好好商量一下，烧的节约一点，烧得效率高一点儿，最好是能找到新材料，可以少烧船板，甚至不烧船板。愿望虽然不错，却是越人天堑，烟涛微茫。■



田松

TIAN SONG

北京师范大学哲学与社会学学院副教授，中国生态文明智库专家。主要研究方向：科学哲学、科学史、科学人类学、环境哲学、科学传播等。他是国内最早关注城市垃圾问题并进行深刻哲学思考的专家和学者。

田松

野生动物保护与中医药发展

文 / 蒋劲松

生态文明建设作为对于工业文明的发展和超越，既是新文化的建设，又是传统文化的复归。然而，长期以来，我们受近代工业文明贪求物质财富，视自然为无物的观念影响，忘掉了祖先的智慧，扭曲了本有的传统，才使得传统文化的传承出现了严重的危机，令人伤感。

比如，中国的中医药传统，根深叶茂，影响深远，在今天科学技术昌明的时代，以独特的生命观、令人惊艳的治疗效果，在现代科学技术传统医药模式的强大冲击下依然可以生存，甚至在西方社会中也产生了越来越大的影响。它原本可以作为现代科学技术传统之外，人们养生治病维护健康很有希望的备选方案。可惜，这一美好前景正在受到某些遗忘祖训的中医药从业人士错误观念的严重干扰。

众所周知，保护野生动物早已成为国际社会的普遍共识，即使在动物保护意识相对薄弱，动物保护立法严重滞后的中国，也获得了普遍的支持与赞同。少数中医药人士，却以保护中医药传统为理由，反对野生动物保护，要求开放早已为国家法令禁止使用的动物制品入药，甚至还凭空污蔑国内外动物保护组织保护野生动物的正当行为，是受国外医药企业的指使，打压中医药业发展，是汉奸行为。

我这样一位长期支持中医药发展，并为此受到科学主义者攻击的人士，对此有不同意见。本来中医药有悠久的传统，相关药性早已明确，不必使用动物实验，在动物保护方面具有超出西药的优势。为何非要弃长扬短，将中医药与利用动物制品绑定在一起，塑造一种中医药敌视动物保护的丑恶形象，自我缩限，放弃国外广阔的市场，放弃国内日益增长的动物保护人士的广大市场呢？这不是自掘坟墓吗？

认为中医药必须要使用动物制品，这显然是缺乏中医药史的常识，数典忘祖的行为。事实上，

被后世誉为医王的唐代中医孙思邈，就曾在《备急千金要方·大医精诚》中明确反对使用动物制品，反对杀害动物生命来救助人类的生命。他说：“自古明贤治病，多用生命以济危急，虽曰贱畜贵人，至于爱命，人畜一也。损彼益己，物情同患，况于人乎？夫杀生求生，去生更远，吾今此方所以不用生命为药者，良由此也。”在这段千古名言中，孙思邈比西方动物伦理学家们早了好几百年提出了人与动物平等的观念，令人赞叹。他由此决定“不用生命为药”，这是中医药值得骄傲的伟大历史。这种慈悲护生的思想，是他可以成为中医药祖师的根本动力，现在的中医药从业人士，是否应该继承和学习呢？

药王孙思邈当然不是只会空喊大道理的文人，他是怎么解决用药需要与动物保护的矛盾的呢？“其虻虫水蛭之属，市有先死者，则市而用之，不在此例。只如鸡卵一物，以其混沌未分，必有大段要急之处，不得已隐忍而用之，能不用者，斯为大哲，亦所不及也。”可以使用已经死亡的动物，这样不至于因为用药而杀害动物生命。只有在“大段要急之处”，不得已使用鸡蛋，因为鸡蛋“混沌未分”，杀生之嫌略轻。即使如此，孙思邈也是充满了愧疚心情，“隐忍而用之”，还说如果能做到这也不用，才是“大哲”。这是中医药传统中最可宝贵的护生精神，与现代西方动物保护的精神完全一致，在时间上还早了几百年。孙思邈在中医药历史上的崇高威望，说明中医药并非必须要杀害动物入药才能治病救人。

古代中医药之所以能达到如此令人钦佩的高度，是因为像孙思邈等大批仁医，心怀慈悲，努力钻研，包容开放，学而不厌。他们有“一物不知，儒者之耻”的勤学精神。与古圣先贤相比，今天少数中医药人士，遗忘传统，违背祖训，对于今天迅速变化的社会潮流，又封闭无知，怎么能承担起振兴中医药的历史责任呢？对于席卷全球的动物保护浪潮一无所知，不了解生态文明建设已成为基本国策，要靠他们来引领中医药的发展，肯定是毫无前途。因为这种为了要发展

中医药，必须要牺牲野生动物的观念，早已背离了中医药的传统，而是近代以来改造自然控制自然的西方观念，是一种“伪中医”，并且在西方现在也已经过时。

保护自然，尊重自然，这是生态文明的基本原则，也是与中国优秀传统文化高度契合的，正在成为全球共同接受的价值。各行各业都要顺应这一潮流，作出调整。这既是压力，也是机会，因为谁在尊重自然，保护自然方面领先一步，就会得到社会各界的支持拥护，就有更光明的发展前景。现代技术创新一个重要的发展方向恰恰是适应生态文明的新要求，比如绿色化工等等。

全球化时代，中医药别说发展，要想生存，都必须要走出国门。而要让本来就对中医药存有疑虑的外邦人士接受，困难不小。如果中医药在动物保护这些价值上也受到批评，还怎么能在和西药竞争中获得一席存身之地呢？中医药的发展，在今天需要深入领会生态文明理念，继承中医药慈悲护生传统，同时有具有创新精神的大医来引领突破。

不用动物入药，的确可能对目前一些中医构成了压力，但是真正的良医不会故步自封，他们会化压力为动力，努力钻研医术，复兴中医药的优良传统。恪守生态文明原则，拥抱动物保护，是中医药现代发展的题中应有之意。

西方医学长期以来以动物实验为基础，对于动物的杀害和伤害非常严重，这是基于实验传统的医药学发展路径难以克服的缺点。但是，在一波波动物保护浪潮的冲击下，西方医药学也不得

不正视动物保护的合理要求。国际医药学研究在涉及动物实验的问题上，已经确立 3R 原则：即动物实验尽可能用不伤害动物的其他方法来替代（Replace）；如若不能，则尽可能用减少动物的使用量（Reduce）；在尽可能减少动物实验数量的前提下，动物实验和动物饲养的条件尽可能优化（Refine），以尽可能减少动物所受伤害。

相比之下，中医药其实比西方医药研究更容易实现不伤害动物，在动物保护的议题上，其实中医药占有明显的优势。本来中药主要就是草木药，只需努力研究少数几种现在使用的动物药替代就可以解决的问题，何至于让中医药形象受到如此伤害？坚持必须要使用动物入药，甚至要求国家在法律上网开一面的所谓中医医师，不仅违背了大医孙思邈留下来的祖训，而且也是在藐视中医药的能力，给中医药抹黑。

今天少数以中医药业发展为借口，反对动物保护大潮流的人士，无论他们是出于利益的纠葛，还是由于观念的落后，客观上都在破坏中医药的社会形象，阻碍中医药在动物保护方向上的进步。即使他们能为中医药争取到继续使用动物制品的政策和法律空间，也不足以弥补中医药在社会形象上的巨大伤害。毕竟，政府可以放宽相关规定，但是现代具有动保意识的青年人如果远离中医药，政府并不能用行政手段强迫人们接受。

当然，这种违背世界潮流的做法注定是路越走越窄。更为严重的是，这种做法耽误了中医药

在顺应生态文明方向上创新转型的宝贵机会。从这种角度上说，以中医药传统的名义来反对野生动物保护的这些人士，可能最后成为断送中医药命运的千古罪人。中



蒋劲松

JIANG JINSONG

清华大学科学技术与社会研究所副教授，动保网理事长，中国食文化研究会素食委员会主任，佛教义学研究会阅藏委员会主任，北京佛教文化研究所研究员。关注并积极推动素食文化、动物保护和大众阅藏，关注佛教与科学关系的研究。

蒋劲松



The GEF “悲剧公地” 中觉悟的种子 Small Grants Programme



Empowered lives.
Resilient nations.



www.theGEF.org

策划 / 《中国周刊》编辑部
支持机构 / 联合国开发计划署全球环境基金小额赠款计划

中国面临着复杂的环境问题和发展的挑战。小额赠款计划在关键的时刻来到中国，支持数万个成长中的民间社会组织，以自下而上的模式解决生物多样性，气候变化，土地退化，化学物污染和国际水域问题。它能够到达大型保护和开发项目难以到达的最脆弱人群和最偏远地区，解决当地的发展和保护之间的冲突。除了财务机制之外，小额赠款计划还为民间组织和当地社区提供了培养其可持续生计和良好资源管理能力的培训中心；还为民间社会组织，当地社区和其他利益相关方提供了一个平台，以分享经验和教训，建立伙伴关系，交流信息，相互支持，让他们感觉到自己是这份意义重大工作的一份子；利用小额赠款撬动了其他额外资源实现其目标，并在中国产生了深远和广泛的影响。民间社会组织和地方社区的持续支持，以及政府和其他利益相关者的认可无疑将激励这个项目在中国表现更好。

——中国全球环境基金联络人、财政部
国际司处长 郭文松



全球环境基金（GEF） “小额赠款计划”在中国

文 / 秦略

在位于北京东三环亮马河畔的联合国大楼三层、旗下小额赠款计划项目负责人刘怡的办公桌一侧墙壁上，挂着一张新版中国地图，有 70 多面小红旗星星点点粘贴在地图各处，刘怡娴熟地介绍着其中的重点，然后用手在图上虚画个大圈，“这些就是我们曾经和正在执行的项目。”

全球环境基金（GEF）成立于 1991 年，是旨在通过提供资金与技术支持保护全球环境、解决环境退化问题的国际公益组织。小额赠款计划作为 GEF 支持的诸多项目之一，建立于 1992 年，由联合国开发计划署（UNDP）代表 GEF 的合作伙伴实施，联合国项目管理办公室（UNOPS）执行。它是以一种分散灵活的方式、由国家主导和运作、在国家指导委员会的领导下建立的国别项目，向保护和恢复自然、同时提高人们健康福祉和生计的项目提供资金和技术支持，直接向在解决环境和发展问题中起重要作用的民间公益组织（NGO）和社区组织提供赠款。

一旦一个国家加入小额赠款计划，就必须成立一个志愿的国家指导委员会。2009 年，中国政府批准小额赠款计划在中国开展，项目负责人刘怡第一时间开始组建国家指导委员会。这个委员会是项目的核心要素，它对项目提供实质性的帮助并监督项目的实施，而它的成员主要包括政府部门官员、学术机构学者、NGO 代表。

刘怡介绍，中国小额赠款计划国家指导委员会的成员包括财政部、林业局、环保部、清华大学 NGO 研究所、北京大学城市与环境学院生态学系、中华环保基金会、中国国际民间组织合作促进会等，“他们中很多从项目一开始就鼎力支持，无偿奉献，

对公益非常无私和投入。”国家指导委员会中的政府成员以及地方政府机构的合作，使得当地社区能够在地方、区域和国家层面找出需要政策改变的领域，并影响决策。

每个参加小额赠款计划的国家都要求开发一份国家项目战略，这个战略应符合小额赠款计划的全球战略框架同时又适合每个国家的特殊国情。小额赠款计划国家战略考虑已有的国家生物多样性和气候变化战略和行动计划，以及其他相关的国家发展和扶贫规划。国家战略可以将重点放在某些领域，特别是，鼓励国土面积大的国家采用集中区域的方法来确保项目间的协作和产生较大的影响，同时也便于项目的管理。

小额赠款计划的工作理念有三个支撑。第一是做生态环境保护项目；第二是把项目跟提高社区生计结合，即扶贫；第三是社区赋权。刘怡解释说，小额赠款项目与其他捐助、扶贫类项目最大的不同，就是希望教给社区更多自力

更生、自我完善的能力，即赋权，而不是只给了钱就完事。“我们的目标是通过项目让社区建立自我组织、自我参与的机制，最终能自己设计项目并管理，从而实现自我发展。”

但这三点在执行中一个比一个艰难。

首先是对环境的生态保护。对这一点来说，最理想的状态是生活在自然环境中的人都能自觉地保护。“那么反思一下，为什么会有人去破坏？”刘怡坦言，当工作做得越多，她越发现，很多破坏环境的行为只为一个目的：维持生计。“因此我们的项目很快做出调整，帮助这些社区寻找既不破坏环境、又可持续发展的替代生计，这项工作和现在政府提倡的精准扶贫异曲同工。”

在长江源地区的一个小额赠款计划项目社区，小额赠款项目支持的民间组织请来专业设计师帮当地居民设计牦牛毛工艺品，再找到做家纺的企业批量生产，最后帮他们找到市场链接，比如推广到成都的宽窄巷子去卖。“牦牛毛是当地特产，质量优良，把它推出去，当地人就有了改善生计的机会。等到他的生活可以保障了，他自然会跟着我们支持生态保护工作。而如果为了保护环境越来越穷，无法生存，那最终这个地区的人还会走向猎杀、砍伐这些破坏环境的路，这项工作也无以为继。”

在风景壮美的云南老君山河源村，小额赠款计划支持当地成立村寨银行。在这个项目方出一半资金、村民出另一半资金的“银行”里，施行的是让人称奇的信贷制度。因为是民间村寨银行，所以提供的都是小额贷款，比如 3000 块左右，只为谁家有

个急事或急难时帮扶一把。假设村中有 30 人申请贷款，在公开透明的抽签后，先选出 10 人发放贷款，而没有被抽中的余下 20 人，则自动成为监督人员，如果 10 人中有人过期不还钱，就会影响这 20 人的贷款发放，因而整个村子就会对这家人实行“惩罚”，比如不参加他家的红白喜事等。

“中国农村都是熟人社会，人人都很好面子。如果一堆邻居坐你家里催你还钱，那是非常丢脸的事。如果你家红白事都没人来参加，你更是被孤立了，几乎无法再在这个村里生活。”所以，这些在城市人看来难免“幼稚”的“惩罚”，在乡村却是切实可行的方法。这个例子让刘怡津津乐道：“这个项目执行得非常顺利，几年间没有出现一例不还款的现象。而这些选择与监督的方法，全是村民们自己想出来、并协商通过的，这就是我强调的第三点：社区赋权。”

在云南另一个盛产松茸的迪庆州奔子栏镇叶日村，在小额赠款计划项目进驻之前，关系这个村寨家家户户重要生计的松茸，已濒临绝产。“因为松茸的市场价格很贵，而且不能人工种植、只有野生，所以每年 5、6 月份的时候，这个村所有人都会搬到山上去住，搭起很多小棚子。”因为山和松茸都是公共资源，所以村民们都拼命采摘，谁采得多谁就能多赚钱。但是后来，村民们发现松茸一年比一年少，“因为他们把很多幼茸都采了，那个地方就不再长了。虽然他们自己也意识到这个问题，也都担忧，但因为觉得这是公共的，我不采别人也会采，所以依旧都拼命地采。”

当刘怡和当地 NGO 进驻村子以后，把村民邀请来一起讨论这个问题，大家纷纷承认这份共同的隐忧，“于是我们建议他们自己讨论解决之道。”经过开诚布公的集体探讨，村民们自己制定了一个可持续发展的松茸管理办法：第一、因为一下雨松茸就会迅速成长，所以规定采摘期间要每采两天休息一天，为松茸留出再长的时间；第二、5 厘米以下的幼茸不能采；第三、建立公开受监督的松茸交易市场，所有村民必须在这个市场售卖，有特派人员会去检查。“他们做了一个公开的 5 厘米小框，用来衡量出现在市场上的松茸，如果违规就要被罚款。”这套机制出台之后不久，不仅山上的松茸恢复了良性生长，整个村子也因共同遵守的这一份准则，增添了凝聚力。

河源村和叶日村的成功例子，正是实现了小额赠款计划最重要的目的：社区结合自身的条件，自己设计并管理项目，提升了自身建设的能力。

有些项目，更是让当地人拓展了视野和思维，站上了更高的全人类角度。

在一个处于藏区的小额赠款计划项目社区中，因为周边时常有雪豹等国家级珍稀保护动物出没，为了加强当地野生动物巡护队的力量，项目为社区提供了 GPS 红外相机。“有了这个相机，一些有偷猎打算的人就不敢来这个区域，因为他害怕违法行为被拍到。”同时，红外相机还解决了人力不足的问题。“有时候晚上人手不够，不能把所辖区域都巡逻到，那么把相机固定在那里，可以起到督察的作用。”不过令刘怡没想到的是，当她再次来到这个社区，巡护队人员却主动来找她交流，千叮咛万嘱咐地说，千万别把相机随便发放。“他们特别严肃，跟我说这个相机有 GPS 定位，如果什么人都给，会给珍稀动物带来猎杀的隐患。”而在他们的巡护队内部，也只有少数几个德高望重的巡护队员才可以接触相机。“这件事让我特别感慨，因为他们从解决自己的困难走向关爱所在区域生态，这一步的跨越令人振奋，更给人希望！”

从 2009 年小额赠款计划进入中国以来，在负责人刘怡和众多 NGO 全身心投入的努力下，越来越多边远偏僻、穷困无序的地区或村寨发生了蜕变：越来越多的当地人从看不到希望的无所事事变得积极，主动参与到家乡的建设和改善工作中；越来越多的社区重唤了活力、重新积聚起凝聚力，不只在项目进行时不断提升自我管理、发展的能力，而且在项目结束后继续保持着良好的态势……“因为当地人、不论是牧民还是农民，他们对自己脚下土地的认识和体会是最切身的，让他们自发地、基于自身需求去谋改善，是可以让民众与政府实现双赢的。所以我认为，我们需要这种自下而上的良性变革力量。”

小额赠款计划在提高草根阶层的环境意识方面产生了前所未有的效果，它正逐渐成为 GEF 的公众形象。项目由社区和民间公益组织直接实施、由国家指导委员会制定赠款决策的特点，决定了其在很大程度上是一个国家所有项目。其利益相关方包含政府机构在内，都对小额赠款项目快速、有效使用 GEF 资金的机制表示赞赏。

滇西北、青海三江源、广西北部湾……当刘怡再次站在地图前，用手指着这三块区域，声音变得略显激昂：“未来三年，我们会将关注点放在这三个全球生物多样性热点地区，为所有利益方搭建一个平台，大家共同探讨替代能源、替代生计的方向，让这些地区已经非常脆弱的生态状况得到改善，特别是北部湾。”因为目前国内做海洋保护的 NGO 能力尚弱，刘怡希望能通过小额赠款计划，多发掘一些做海洋保护的 NGO，培养、锻炼他们的能力，把中国的海洋保护工作，提升到更高水平。

“为了这同一个地球，我们会始终在行动。”



Carsten Germer
联合国开发计划署
助理国别主任

“中国的 NGO 能有一个像全球环境基金小额赠款计划这样的渠道，在地方层面应对全球重要的环境问题，是极为重要的。NGO 在应对当地环境挑战方面的参与性和对项目的拥有感不应该被低估。支持当地参与的环境问题解决方​​案并产生影响力是小额赠款计划的强项之一，而 NGO 则是实现这个目标的行动机制。小额赠款计划和中国 的 NGO 是‘全球性思考，本土化行动’这一著名口号的真正倡导者。”



沈泽昊博士
北京大学教授

“小额赠款计划像一个火种，通过它的精神、视野、方法、模式，传播可持续发展的和自然保护的理念。小额赠款计划所遵循的方法对整个项目的实施起到了杠杆作用或者放大效应。”



李伟
中华环境保护基金会
副理事长

“小额赠款计划在其指导原则和执行实践中培养、提高了环保 NGO 的能力，促进了环保事业的发展。小款项，大意义。”



贾西津博士
清华大学 NGO 研
究所副所长

“小额赠款计划有清晰的愿景、透明的程序，用很小的资金来激励可持续的项目。它采用参与式的方法，让草根 NGO 可以参与其中，贡献于中国民间社会的发展。”



黄浩明
中国国际民间组
织合作促进会理
事长

“小额赠款计划的独特之处在于其对中国民间社会组织标准、健康发展的支持。通过项目的实施，民间社会组织的能力得到提高，民间组织与其他利益相关者的交流、对话、互动与合作得以促进。”



陈青
原北京天恒可持续
发展研究所所长

“小额赠款计划对受赠方及其项目的筛选标准使得赠款资金达到了倍增和放大的效果。”



冉东亚博士
国家林业局处长

“小额赠款计划赠款额虽小，价值却大。作为一个种子基金，小额赠款计划撬动了地方政府及其他利益相关方对环境保护的投入，为管理机制和项目理念带来创新，切实改善了农民的生计，促进了地方的发展。”



余立风
环保部对外合作中
心副主任

“小额赠款计划的独特之处在于它对项目效果和影响力的强调。尽管项目都很小，在对每个项目进行选择和设计时，项目的影响力和‘用一地经验带动全区域’的辐射传播作用被充分考虑和深入贯彻。这不仅能够激发项目参与者的内在潜力，还能调动外部的积极性来宣传项目影响力，吸引其他利益相关者的关注，使项目效益最大化。”

让废旧电脑重生 焕公益环保活力

文 / 赵雅 摄影 / 付兴华 支持机构 / 上海众谷公益青年发展中心

旧电脑组装后做运行试验。



2016年10月11日，在联合国开发计划署支持下的“全球环境基金小额赠款计划中国项目2014-2016年度总结会暨环保NGO经验交流会”上，“废旧电脑再生利用及环境无害化处置项目”被评为最佳项目。

“被评为最佳项目是一个小小的惊喜”。得知小额赠款计划中国项目的综合考评结果后，“废旧电脑再生利用及环境无害化处置项目”负责人张斌峰第一时间发朋友圈分享喜悦。张斌峰是上海众谷公益青年发展中心理事长，“爱传递·再生电脑教室”项目的发起人。

“废旧电脑再生利用及环境无害化处置项目”所蕴含的“全民环保”“全民公益”与“循环经济”的理念契合了“全球环境基金小额赠款计划”倡导的精神。据上海众谷公益青年发展中心2014年提交的项目建议书显示，我国每年至少要淘汰500万台电脑，这些废旧电脑近半数仍具有使用价值，然而其中70%左右以非正规渠道被随意交易、野蛮处置，这种简单粗暴的处理极易引发环境污染，带来人身健康危机。

2015年1月，众谷公益在东方都市广播的《情义东方》节目进行宣讲，发动广大听众支持废旧电子产品的综合处置模式。

这次经历给项目组成员王磊留下深刻印象。节目一经播出，王磊接到了一位刚



退休的王老师电话。“他捐出了自己刚买不久的新电脑，自己仍使用旧电脑。这让常人很难理解。”王磊介绍，在《情义东方》多次的宣讲共发动了超过230位爱心家庭、2家爱心企业联系广播电台捐赠废旧电脑。“正是热心的市民，给我们项目持续前行的动力。”

截至2016年5月，由小额赠款计划参与支持，众谷公益建成50间绿色电脑教室，服务包括新疆、西藏、云南、贵州等18个省、自治区的乡村学校。目前，“爱传递·再生电脑教室”项目已在全国29个省份累计建成188间电脑教室。以公益方式使中西部贫困地区得以分享发达城市的教育、教学设备等各类资源。

对于此次项目的成功，张斌峰总结说，

组图：很多手工拆解作坊对收购来的废旧电脑，随意拆分、野蛮处置。众谷公益“爱传递·再生电脑教室”项目发起以后，募集闲置电脑，精准分拣，严格再生，以性能良好的再生电脑帮助偏远地区乡村学校建设电脑教室。

“相比而言，废旧电脑再生利用及环境无害化处置项目服务的区域更广。这也是参评小额赠款的评审委员会的共识。”

自身的造血机制、企业定制化模式

申报项目的前5年，张斌峰已经组织开展了废旧电脑再生利用及环境无害化处置工作。

2009年3月，张斌峰开始负责策划执行“再生电脑”项目。他参照社会企业运营模式，摸索出了拥有“自我造血”机能公益项目运作模式。

张斌峰介绍，“废旧电子产品中无法再生部分经由资源化环保处置所产生的收益和团队为合作捐建电脑教室的相关企业提供的公益咨询、执行服务的收益，是支持项目及团队建设发展的资金来源。”这种模式创新让众谷公益项目实现了可持续发展。

对于在2014年申报“全球环境基金会小额赠款计划”，张斌峰直言“因为当时项目能自我造血，申请不是冲着资金来”。“我们更看重联合国小额赠款方提供的平台。特别是在项目推广或其它社会机构、企业、基金会的合作方面。”他举例，近期众谷公益得到的爱佑慈善基金会的赞助，就是最好的证明。

在“全球环境基金会小额赠款计划”的平台上，众谷公益也为社会搭建一个废旧电脑再利用的平台。“项目实施过程中一些专业环节交给专业合作方，我们负责项目各个环节的监管协调。”张斌峰一贯秉持“专业的环节应由专业的机构实施”的原则。

在众谷公益递交给“全球环境基金会小额赠款计划”项目的调查问卷可以略窥一二：社会各界捐赠出的废旧电脑，其分拣和再生等专业环节交由上海幸华电脑科技中心进行；废旧电子产品中无法再生的部分由鑫广再生资源（上海）有限公司实施环保处置。

众谷公益能够长期和很多优秀企业合作，与

其站在企业的角度考虑密切相关。“我一直认为：做公益的真正主体和推动力量是企业。我们要竭尽所能发动他们、引导他们、配合他们。能吸引和凝聚企业持续支持的公益项目，一定可以持续发展。”

众谷公益为合作捐建电脑教室的爱心企业“个性化定制内容”，对其捐赠的电脑进行保密处置，根据企业的特色，设计相应的 CSR 活动，吸纳组织更多的志愿者，提供有技术含量的志愿服务，保证项目的可持续发展。

众谷公益和玫琳凯公司的合作体现了这一点。2013 年，玫琳凯公司开始支持众谷公益的“爱传递·再生电脑教室”项目。至 2016 年，已合作在全国 23 个省份开展主题为“带精彩给乡村孩子，带美丽给乡村教师”的“粉红巴士爱传递”公益活动，每一站活动都有 30-40 个玫琳凯志愿者参与。帮助乡村学校建设“玫琳凯·爱传递”电脑教室，陪伴孩子们感受真挚爱心带来的精彩世界；同时邀请乡村教师登上粉红大巴，在美容顾问志愿者的引导下发现自我的美丽、塑造自信的美丽。

此外，让合作捐建绿色电脑教室的企业享有冠名权，也有效带动了企业参与公益的积极性和持续性。截至目前，玫琳凯、诺基亚和上海贝尔、达能、新秀丽、齐鲁资管、星展银行、东方购物、上海商业会计学校、等等企业单位均与众谷公益建立了长期合作关系。大型电信设备供应商诺基亚和上海贝尔，从 2011 年开始和众谷公益合作，每年两次在全国范围发公告征集企业的志愿者。通过类似方式，项目组招募了源源不断的志愿者。

目前，众谷公益一年能完成近 500 万元的筹款，约 85% 是来自合作企业的，其余来自政府奖励、基金会赞助。小额赠款也为项目组提供了一定资金支持，如项志愿者交通费、运输费、电脑配件费等。

据张斌峰介绍，除了在宣传、募集等阶段的支出，众谷公益筹集的大部分资金都投入到电脑教室的建设和运营上。

教室建设、回访服务的闭环



众谷公益捐赠的绿色电脑教室主要坐落在中西部偏远地区且对电脑有迫切需求的学校。为保证后续设施的使用，众谷公益会提前要求校方完成电脑教室（包括桌椅）的配置，安排电脑课程、电脑老师、搭建网线电源线等前期工作。

大量的乡村学校需求，很多来自众谷公益长期参与实施的另一个项目“爱飞翔·乡村教师培训”。该项目主要利用暑假时间，邀请偏远乡村地区的老师来上海进行体验式培训。“小额赠款项目期间建成的 50 间电脑教室，很多学校就是这些爱飞翔乡村老师所在的学校。”张斌峰说。

废旧电脑经过专业分拣和测试后



再生，被托运到目标学校。接下来，众谷公益和企业的志愿者共同参与绿色电脑室建设。经过安装、接入宽带和后期调测，一间绿色电脑教室便落地了。

张斌峰说，这些经过规范后的再生电脑，基本都有 3 年以上比较稳定的寿命。能够保证高性能地在乡村服务，可以顺畅完成网页、视频浏览、文档处理。

对于电脑教室的建设过程中遇到一些困难，特别是乡村学校教室资源紧张的难题，众谷公益会想办法因地制宜地解决。

2016 年 9 月，众谷公益为江西乐平洪岩镇历居山小学捐建电脑教室，由于没有空置教室，经过校方会议决定采取一室多用的措施。30 多台笔记本电脑放在干净的藏蓝色实验台上，化学实验室摇身一变成了电脑室。而在西藏自治区拉孜县锡钦乡中心小学，绿色电脑教室是由教学楼里一直闲置的厕所改建而成的。

很多乡村孩子都是在绿色电脑教室第一次接触电脑。张斌峰记得，在西藏定日县一间小学，电脑课上整整五个小时，同学们仍然专注地跟着老师操作鼠标、键盘。下课铃响了也不愿离去。“直到我们告诉他们以后会常有这门课程，学生们才叽叽喳喳，边讨论着神奇的新朋友，边往宿舍走去。”

绿色电脑教室建设完毕不意味着一个项目的终结。为避免部分再生电脑不稳定性带来问题、跟踪服务电脑教室的利用效果、项目还设置热线电话指导，远程组织课件学习及测验、

组图：可以再利用的新电脑分发到山区的学校，公众公益的技术人员解决掉故障，让孩子们通过电脑，可以了解山区外的世界。



回访等环节，提供后续支持，保证电脑教室的充分利用。

2016年4月，在完成新疆喀什巴楚县阿克萨克马热勒乡的3个村子的电脑教室后，工程师李唯杰前往喀什市疏附县塔什米里克乡热孜卡小学进行回访，他看到在绿色电脑教室里，孩子们正专注地利用再生笔记本电脑上网。李唯杰详细查看了该学期电脑使用的记录表。在回访中他会对软硬件维修及升级，替换收回无法使用的电脑，为师生们上一节高质量的电脑课。

“我们每年都会对电脑教室进行回访，绝大多数学校的利用状况很好。”张斌峰说。但在没有专业电脑老师的学校，设

备出现故障容易造成电脑课难以开展，众谷公益会提前对援建学校老师进行简单的培训。

“高效益”延伸服务范围

普通电脑平均寿命一般是8至10年，在城市发挥3至5年功效便被废置的电脑，经规范的再生仍可以稳妥地使用3

组图：废旧电脑装饰了冬天里广场上的孤单的树，呼吁社会如果有废弃电脑请不要丢弃，捐赠出来可以帮助到需要电脑的山区学校。



至5年。“废旧电脑再生利用及环境无害化处置项目”充分利用了部分性能良好的废置电脑的剩余价值，让它们在乡村小学焕发“第二次生命”。

废旧电脑等电子固废含有300多种有害化学物质，其最终处置要交由专业的固废处理厂。绿色电脑教室的再生电脑寿命一旦终结，众谷公益便进行回收并交由专业环保处置工厂无害化处理。

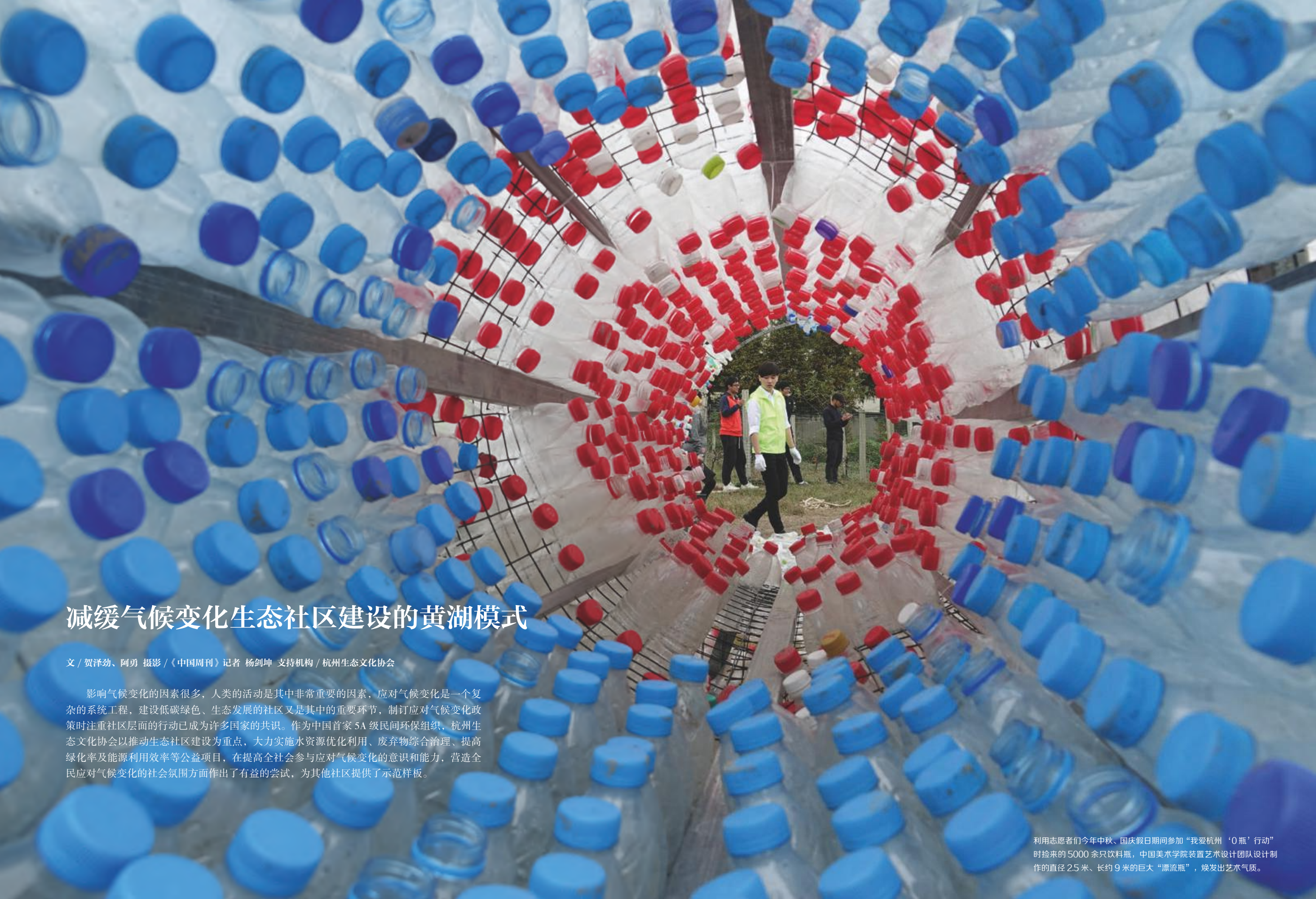
众谷公益的这种做法实质上体现了高效益的循环经济理念。据项目实际运行测算，在同样满足乡村师生办公学习要求的前提下，用再生电脑建设一间电脑教室的费用是新电脑建设所需费用的1/5-1/4。

2016年，众谷公益计划年底建设60间绿色电脑教室。接下来，张斌峰准备再加把劲，实现每年建设80-100间。但他深知，相比于庞大的需求量，众谷公益所做的只是杯水车薪。

“每年仍有千百万计的电脑被淘汰，但全国只有几家专注于做电子废弃物再生利用的公益组织。”虽然能够帮助到的群体有限，众谷公益尽可能在理念的传播、模式推广上发挥更高的影响。经过长期的探索，“废旧电脑再生利用及环境无害化处置项目”已经具备可持续发展和可复制性，在其他区域、不同环境下具有可复制性。

张斌峰希望将“废旧电脑再生利用及环境无害化处置项目”推广，把上海等发达城市的环保的热情传递下去，让更多的公民、企业、公益机构认识到旧电脑再利用价值和意义。“让乡村的孩子无论身处何处，都能平等地去触摸世界，平等地接受教育。”

他坚信，怀揣着公益、环保和爱心的种子，总有一天，孩子们也会用自己的方式，去践行、去传递。☐



减缓气候变化生态社区建设的黄湖模式

文 / 贺泽劲、阿勇 摄影 / 《中国周刊》记者 杨剑坤 支持机构 / 杭州生态文化协会

影响气候变化的因素很多，人类的活动是其中非常重要的因素，应对气候变化是一个复杂的系统工程，建设低碳绿色、生态发展的社区又是其中的重要环节，制订应对气候变化政策时注重社区层面的行动已成为许多国家的共识。作为中国首家 5A 级民间环保组织，杭州生态文化协会以推动生态社区建设为重点，大力实施水资源优化利用、废弃物综合治理、提高绿化率及能源利用效率等公益项目，在提高全社会参与应对气候变化的意识和能力，营造全民应对气候变化的社会氛围方面作出了有益的尝试，为其他社区提供了示范样板。

利用志愿者们今年中秋、国庆假日期间参加“我爱杭州 ‘0 瓶’ 行动”时捡来的 5000 余只饮料瓶，中国美术学院装置艺术设计团队设计制作的直径 2.5 米、长约 9 米的巨大“漂流瓶”，焕发出艺术气质。



低碳生活，理念先行

近年来，一些社会团体和非政府组织纷纷以各种形式参与环保公益活动，他们往往都面临着一个共同的难题——资金的“缺口”，这让他们的许多好的想法不能变成现实。杭州生态文化协会成立之初，也面临着同样的困惑。

杭州生态文化协会秘书长忻皓介绍说，杭州早已开展了一些以“绿色小区”或“低碳小区”等为主题的项目，但他们感到这些项目主要侧重在环保宣传，因此他们一直想要再进一步，从实践层面去开展生态社区建设，以实实在在的环保实效来实现减缓气候变化。可是一直受制于资金的瓶颈。

资金的难题，在“全球环境基金小额赠款计划”的资助下得到了解决，他们获得了50000美元的小额赠款。忻皓说，对于能申请到小额赠款计划的支持，并没有多么出乎意料。减缓气候变化是“全球环境基金小额赠款计划”支持的重点领域之一，为民间组织和基层社区参与应对气候变化的行动提供资金、技术支持和能力建设。

组图：在社区中实践生态技术，以提升社区生态服务功能。通过雨水收集桶收集雨水用于社区灌溉，实现水资源的优化利用；设立固体废弃物分类回收站及厨余处理机，实现社区废弃物综合管理；通过社区家庭种植，本土植物种植、墙体绿化等方式，实现社区绿化率的提高。



杭州生态文化协会一直以推动公众参与生态建设为中心工作正与之相符。

可到了“应对气候变化建设生态社区示范项目”的具体实施中，忻皓他们才知道，资金紧张并非最大的困难，要搭建节能减排的社区平台，就要改变社区固有的运行模式，就要冲击居民传统的家庭生活消费方式。杭州生态文化协会的志愿者去做宣传、示范，遇到不理解、不配合是常有的事。特别是一些文化水平不高、科学知识欠缺的社区居民，认为他们对气候变化的反应是“大惊小怪”，甚至反问：“没这么严重吧，我不过多用了几度电，海平面就会上升？”

不过，在项目负责人李伟看来，有阻力也很正常。“对于普通居民来说，更多会关注季节更替，往往会忽略全球气候变化的这个大话题。”他说，每到入秋，总能接到母亲提醒他“天气变凉要记得加衣物”的电话，与身边一些居民一样，母亲对全球气候的变化也不会太上心。

全球气候变化是指在全球范围内，气候平均状态统计学意义上的巨大改变或者持续较长一段时间(典型的为10年或更长)的气候变动。所以，尽管人类一直被全球气候变化的危害笼罩着，可放在以年为刻度的时间轴上，普通人也很难理解气候变化对生态系统、粮食生产、经济可持续发展和人类健康可能造成的影响，会误以为永久冻土层融化、海平面上升、旱涝灾害增加、致命热浪等灾难是很遥远的事。

李伟给受委屈的志愿者做思想工作，说换个角度来思考，正因为有人不理解，才折射出我们工作的意义。

杭州生态文化协会为此坚持理念倡导先行，每月至少在社区开展1次以上环保宣传活动，同时组建社区生态志愿者团队，先后在长庆街道十五家园社区、清波街道柳翠井巷社区、九堡街道魅力城社区分别建立了以妇女儿童为主体的独立志愿者队伍，并建立了可持续环保志愿者服务机制，还搭建了社区自组

组图：提升社区居民环保意识并建立社区生态环保志愿者工作机制。项目每月开展不少于1次的环保宣传活动，同时组建社区生态志愿者团队，建立生态志愿者工作机制，由志愿者组织开展以有机种植、屋顶绿化、垃圾分类、资源回收、有机堆肥等为主题的环保实践活动。



织的交流平台 and 生态社区居民参与式治理平台……润物细无声，随着时间的推移，社区居民的环保意识逐渐得到了提升，响应活动的人越来越多了。

全民参与，变废为宝

工作中，李伟他们发现，环保实践活动最能调动社区居民参与的积极性，也最能引导更多居民加入到社区生态志愿者队伍中去。为选准社区群众更喜欢、更易接受的实践活动项目，他们开展了前期调研，通过问卷调查摸底，得知居民普遍希望学习绿化种植技术、对垃圾分类较为认同，他们便因势利导地为社区居民开展了厨余垃圾堆肥、种菜、垃圾分类等培训和实践活动，将社区环保宣传从形式转换成为实际的家家户户参与行动，培养了社区居民的绿色兴趣。

如今，项目所在地社区包括所有志愿者在内的大部分居民，都接触到了以有机种植、屋顶绿化、垃圾分类、资源回收、有机堆肥等为主题课程的培训，居民环保意识明显提高，儿童对垃圾分类知识掌握得更准确了，社区内推广的垃圾分类袋普遍得到了群众使用和支持。项目所在地的居民通过亲身参与社区的生态建设，提高了主动性，从关注自己的生活环境开始关爱整个

社会环境。

见到现代城社区居民陈秀仙时，她正将一袋厨余垃圾投放到“堆肥桶”中。盖上桶盖，她得意地介绍说：“这是变废为宝，制造出来的是有机肥料，种出来的菜特别好吃。”

一个个“堆肥桶”让普通居民开始在生活中建立起“厨余—种植”的良性循环。陈秀仙经过项目培训学会了堆肥和种菜，领到项目组向社区居民们免费发放的种植盆、营养土、种子和堆肥桶后，她就成了铁杆的家庭种植爱好者。每天早晨起床的第一件事就是给阳台上的蔬菜浇水。她说：“每个月能种出一两碗菜吃就很开心了，关键是退休有事做了，能让小区绿油油的，感觉很骄傲，人也仿佛变年轻了。”虽近初冬，阳台上却绿意盎然，看到满头白发的老人忙着给蔬菜松土，愈加令人感觉到绿色的魅力。

李伟认为，他们的项目能实施，关键在于项目本身接地气，贴近了社区和群众的实际，融入到居民的生活中，用环保来改善、妆点生活，才能将环保落到实处，避免了环保活动容易流于形式主义、“假大空”等痼疾。

杭州生态文化协会的生态社区建设项目所涉及的社区，包括上城区清波街道劳动路社区、柳翠井巷社区，下城区长庆街道十五家园社区、江干区九堡街道魅力城社区、下城区文晖街



道现代城社区。他们根据不同社区的特点和实际情况，在项目内容上注重做到有所侧重，为以点带面的复制推广形成各具特色的示范点。如，长庆街道十五家园社区、清波街道劳动路社区主要推广志愿者队伍、废弃物综合治理、社区绿化三个项目内容；清波街道柳翠井巷社区的项目执行是通过与本地区社区居委会、志愿者队伍合作，共同打造一个集聚社区绿化、休闲为一体的环保主题“口袋花园”；魅力城社区是江干区布局较新的小区，项目在此执行主要以环保堆肥、旧物改造、绿色种植等内容为主题公园“新绿小筑”；现代城社区实施的“智慧绿房”项目则是一个集太阳能、雨水收集、立体绿化为一体的社区垃圾处理站。

有效整合政府、企业、社会等

各方资源，才能更好地共同推动项目的实现。为此，杭州生态文化协会在项目实施过程中，非常注重与街道、社区保持良好的沟通、合作，街道、社区提供了力所能及的帮助，项目执行地提供了相应的场地、配套资金支持，使得项目在执行过程中更加流畅。

清波街道劳动路社区的项目因为 G20 杭州峰会，社区统一进行了提升改造工作，使得原项目不必继续执行了，经过协商沟通，清波街道又新划了一块场地进行社区营造工作，继而营造出了柳翠井巷口袋花园，同时还得到了 G20 专项资金支持。

忻皓表示，项目有完成的一天，而社区可持续发展机制的建立和项目模式的总结推广的任务还很重，下一步，他们会将项目的经验和成果编撰成为图文材料，向政府和社会倡导和推广，争取到更多资金、技术的投入，以期带动一批新的生态社区的出现。

生态社区样本——黄湖自然体验园

在项目所在社区走马观花，显而易见的是见缝插针的绿化和花团锦簇，不易看到的是科技与生态合理有效的结合。

其实，项目为所在地提供了大量的生态技术植入。李伟边走边指着一个太阳能屋顶，告诉我们说，为提升社区生态服务



功能，他们还积极实践了生态技术，通过雨水收集桶收集雨水用于社区灌溉，实现水资源的优化利用；设立固体废弃物分类回收站和厨余处理机，实现社区废弃物综合管理；通过社区家庭种植，本土植物种植、墙体绿化等方式，实现社区绿化率的提高。

参观完社区，李伟带我们去了黄湖自然体验园，说要让我们就近倾听大自然的声音。

黄湖自然体验园位于杭州西北角的余杭黄湖镇竹坞山，是杭州生态文化协会“应对气候变化，建设生态社区示范项目”的综合集中区域，集聚了

志愿者团队、水资源优化利用、废弃物治理、社区绿化、能源利用五大块内容。同时，体验园也是一个众包性、公益性自然教育营地，致力于推广社区应对气候变化、促进可持续发展的技术，推动公众尤其是青少年环境教育，是杭州市、余杭区两级青少年第二课堂教育基地。2015年9月，城乡生态社区营造获得第四届慈展会金奖。

在小额赠款计划支持下，黄湖自然生态园引入了“三横四纵”的生态社区模式，即：生态知识传播、生态技术植入、参与式社区治理的“三横”和能源、水资源、绿化和种植、废弃物的“四纵”生态社区模式，集中展示了立体绿化、雨水收集、太阳能微动力灌溉、旧物回收与改造、堆肥、生态水池等十余项适用于社区的各种环保技术，提供菜单式的应对气候变化和低碳生态社区建设的解决方案。

入园进入的会客厅竟然由一个集装箱改造而成，园里随处可见各种废弃利用、就地取材的建筑、道具，让人能潜移默化地受到环保熏陶。最为抢眼的，还数今年10月份才完成的一个巨大的“漂流瓶”。这个“漂流瓶”装置中

的5000余只废旧矿泉水瓶，由来自不同地域热爱环保、热爱公益、热爱生活的个体或群体收集而来。

漂流瓶作为航海时代人类跨文化交流的象征，方向未知却充满希望，俨然成为当今社会人们许愿的象征。黄湖自然体验园的“漂流瓶”朝向赐壁溪，承载着的是环保的理念，似乎在唤醒人们对环境的保护、对自然的敬畏、对生活的希望。

黄湖自然体验园是杭州志愿者平台“志愿汇”主推的常规性参与式志愿服务基地，国内外志愿者经常到体验园进行服务，拥有澳洲自然科学家Lindsay Hesketh和包括美国、塞尔维亚海归在内的本科以上专职环境解说员十余名，与TNC、

WWF、WET等国际机构合作开发系列自然教育课程。体验园内现有太阳能设备运行，为园区内居民儿童来访活动提供清洁能源。此外园区建有花田八错、昆虫物语、绿野仙踪、净滩行动、旧物改造、雨水回收、立体绿化等一系列以生态主体活动区。开园两年以来，体验园每年定期举办夏令营活动，邀请国内外专家老师为学生教授生态与自然知识，传播环保理念，已服务1.2万名市民，并获得阿拉善SEE基金会“创绿家”称号和2016“品质公益教育机构”称号。美国著名作家、“自然缺失症”概念提出者Richard Louv、全球水资源管理联盟主席Michael Spencer都曾到访营地。

走出黄湖自然体验园，我们有理由相信，当我们能像关心自己的体温一样，关注着全球气候的变化，那么，每一个人都有可能成为改变的行动者。☐

组图：通过提高社区居民环保意识及推广社区生态技术的应用，推动了社区可持续发展机制的建立；其经验和成果向政府和社会倡导和推广，带动了一批新的生态社区的出现。



拜客 倡导自行车绿色出行的公益实验

文 / 《中国周刊》特约记者 余婷婷 支持机构 / 广州市海珠区拜客绿色出行宣传活动中心

广州的公共自行车系统建设始于2010年，为解决城市中“最后一公里”而生。但是，和许多推行公共自行车的城市一样，囿于运营问题、道路资源分配制约等，一直备受利用率不高的诟病。

创新城市发展的理念，倡导低碳环保的发展方式，显得日益迫切。这不只是中国的问题，也是世界的问题。

2009年，一个倡导绿色出行的公益组织，拜客绿色出行成立了，几个年轻人聚在一起，画了一幅广州自行车友好城市的蓝图，他们希望通过媒体发声、对政府建言献策等方式推动单车出行。这个看似很“天真”的项目，却在2013年获得了“全球环境基金小额赠款计划”的青睐与支持。从小洲便桥重生到广州大桥增设自行车道，在媒体、人大代表等倡导与呼吁之下，

1.2亿元升级公共自行车系统正式写进市财政预算。

危桥重生记

在河网密布的广州，小洲便桥实在不足为奇。2013年，这座平凡的危桥，在媒体上和广州的单车圈里成为焦点，引起不小的风波。

小洲便桥始建于2003年，是当年广州大学城建设的施工便桥，原本计划的使用年限是三年。2013年1月，超期服役十年的小洲便桥封闭检测，被鉴定为存在严重安全隐患的危桥，建设部门拟定拆除危桥且不再进行重建。

小洲便桥自建成之后，一直是连接小洲村与大学城的重要通道，更重要的是，它几乎是自行车进出大学城的唯一通道。十载光阴弹指而过，小



洲便桥承载的是无数学子的记忆，那是小洲早茶的味道，瀛洲烧烤的快乐，坐上35、86、252、565路公交归家的思念、穿梭于广州大街小巷的记忆。

拆桥消息出来之后，拜客绿色出行发起了一场挽救留住小洲便桥的投票活动，最终有1649人呼吁不拆。同年7月，建设部门最终同意加固小洲便桥，新的桥梁设计使用年限为10年。2014年，加固后的小洲便桥重新通车，并修建了宽2米的专用自行车道。

拜客绿色出行算过一笔账，小洲便桥建成之后，以周一到周五行人和自行车一天流量约1000人；周六日流量约为4000人，平均节约3公里的机动车绕行路程来算，一年约可减少390吨碳排放。以广州市出台的慢行交通规划，30000台公共自行车每天服务10万人（每人以公共自行车代步4公里，每一个公共自行车一天服务3-4人次来估算）计算，一年累计减碳29200吨……

“我们谈自行车友好城市、谈路权、谈城市该如何治堵，归根到最后还是落到如何让车的城市回归到人的城市。”拜客绿色出行在他们一篇文章的开头，如是说。

挽留小洲便桥，只是拜客绿色出行行动之一，在倡导自行车低碳出行，建设广州慢行交通系统方面，拜客一直没有止步。当喜欢上公共自行车的人越多，对骑行配套设施的需求就越大。这也就促使政府去改善城市的骑行道路。骑行环境的改善，反过来让更多的人愿意使用公共自行车。这是一个良性循环。

拜客绿色出行主创人陈嘉俊是公益圈子里赫赫有名的“拜客一世”，他曾说：“探讨自行车，并不仅仅关注自行车出行，更深层次是关乎城市、关乎人们生活、城市未来的发展模式。广州已经步入发达城市行列，城市精神和市民对城市生活的诉求也在悄然发生着变化，我们应该重新审

组图：缓解气候变化的其中一个途径就是推广低碳交通。而让市民选择低碳交通（公交及自行车等）则需要城市公共政策和公共设施的配套，以及市民观念的转变。拜客绿色出行通过自行车出行地图的社交平台来建立受众的黏性，通过生动有趣的活动来传播“环保时尚健康自由”的生活理念；并借助政策倡导行动促进广州市自行车出行环境的完善。

视已经习惯的生活环境,从中找到让生活更美好的途径。”

塑造城市骑行文化,引领低碳生活潮流

过去数十年,是广州经济和城市建设高速发展的时期,但与 GDP 形成反差的,是粗犷的发展模式、人口的迅速集聚,给广州带来了一系列问题——雾霾垂天、交通拥堵,公共资源分配不均。这些问题不为羊城独有,北京、上海、深圳,无一例外。年轻的中国城市,早早的出现“大城市病”。

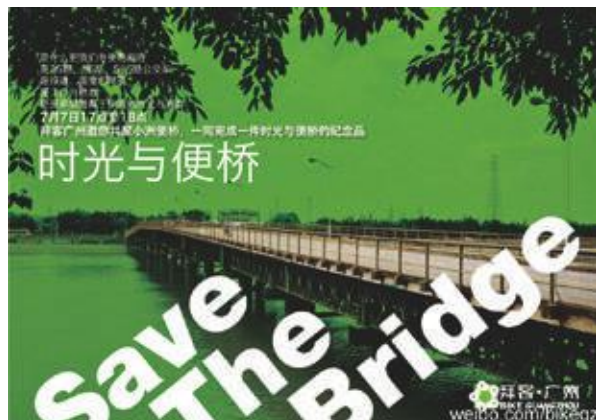
2010 年亚运会之后,广州变形成了地铁、立交桥、BRT 等立体交通网。颇堪玩味的是,也是在 2010 年,广州开始试水城市公共自行车,6 月底,首批 18 个公共自行车租赁点正式投入运营。与此同时,广州也借亚运会,大力整饬自行车道。

大容量的、快速的交通运输,解决不了的是都市消费生活“最后一公里”问题,这便对慢行交通系统的要求。快递、外卖和 6 公里内日常服务,需要慢行交通工具,这也是改善和优化城市的体中之意。

然而,公共自行车的运营,却不尽如人意。随后的几年,发生在公共自行车上的问题不断见诸报端——借车容易还车难、单车破损未更新、租赁点服务后继乏力、单车网点难以铺开……那一厢是公共自行车运营企业巨额亏损,骑虎难下。

而广州市政府还没有专门针对发展自行车的政策和工作小组,也没有相关的法律法规来支持绿色出行,更没有专门针对通过可持续交通来缓解气候变化的政策和决策小组。同时,市民对可持续交通方面的认识普遍有所误解和偏差,社会公众过分强调机动车出行。

2015 年,拜客绿色出行发布的一份《广州市中心城区自行车出行调研报告》(以下简称《报告》)显示,1984 年广州的自行车出行比例是 35%,但到 2015 年调研之时,自行车出行比例降至 7%-8%,远不如北京、上海、杭州、南京等城市。



《报告》中还分析了制约广州成为自行车友好城市的原因。在他们的调查区域内,自行车道占道、被占用等问题普遍存在,且过街缺少自行车道标线。道路设施影响到骑行安全系数,尽管道路规划者十分注重机动车和非机动车的隔离,但普遍缺少阻车桩,安全系数低;自行车道人性化设置不够,自行车与行人共用空间少,为了“赶路”,有的自行车骑上了机动车道。自行车停放也存在车位不多、停车不便、舒适度差等问题。

这份报告一石激起千层浪,不只在媒体上引发了激烈的讨论,同时也引起相关学者、人大代表以及相关政府部门的密切关注。

曾经有学者算过一笔账,广州每年投资 300 亿到 500 亿到快速交通规划建设,如果能拿出 5% 预算来做慢行交通系统,持续 5 年,广州市解决最后一公里、



绿色低碳、出行便捷将得到明显的改善。

2015 年 6 月,广州市人大常委会审计通过财政预算,其中,1.2 亿元用于“公共自行车项目提升推广资金”,一石激起千层浪。据悉,广州计划在公交、地铁、出租车、水巴以及有轨电车这五套公共交通系统之外,恢复、重建交通慢行系统,增加自行车道和步行道路,让市民可以选择步行或自行车,半小时之内能到达的目的地,减少城市交通的压力。

2016 年的春天,首批 3 万辆自行车到位,后续将投放的十万辆公共自行车的消息也不胫而走,从基数上看,这基本上是广州正在运营的公共自行车数量的三倍和十倍。与此同时,新增自行车服务网点、改造自行车道

以及优化信息平台等措施相继推出。

由汽车造成的污染已成为城市环境及大气环境的主要污染源之一,也是温室气体的重要排放源头。倡导绿色出行和低碳生活,成为减少碳排放的重要路径。

拜客绿色出行——这个由不同年龄、不同背景、不同身份,却对绿色出行有着同样理念的志愿者所组成的公益团体,以行动力、环保、创意、改变、成长和民主为核心价值,不遗余力地推行绿色出行、低碳出行。

一辆单车对城市意味着什么?当低碳环保、城市慢行等理念逐渐形成共识,倡导城市单车所倡导的,是一种城市发展的理念的转变——“人与人、人与经济活动、人与环境和谐共存。”^④

组图:拜客在自行车推广方面的经验已经得到全国各地的自行车组织和公益组织关注,有来自北京、佛山、深圳、东莞、厦门、杭州的市民和公益组织表示希望把拜客的理念和模式在的那个地复制推广。



缔造节能新农宅 北京农村低能耗农宅示范工程项目

文 / 雪声 支持机构 / 中国环境文化促进会

随着天气的转冷，以中国北方为代表的雾霾天气开始肆虐抬头。尽管，随着京津冀一体化推进以及节能减排一系列举措的实施，北京等地的空气正在逐步好转，有时候，北京市民也开始在手机上刷蓝天白云的

上图：低能耗农宅工程二层工程施工时搭脚手架。

右下图：项目完成后引起很大反响，政府代表、伊朗政府代表团等都曾到现场考察参观。



照片。但大多数日子，让人心情愉悦的天气环境还是属于稀缺资源。

再现蓝天白云，低能耗建筑大有可为

雾霾治理虽任重道远，但无论是在城市还是在农村，中国人从没停止节能减排的尝试，一直努力践行保护大气环境的承诺。

有数据显示北京的城镇化率已达86%，但全市仍有3000多个燃煤供暖村庄，数百万农民依靠燃煤取暖。北京农户多为独立农宅，保温节能性能差，冬季分户取暖，燃料以煤炭为主。

中国建筑科学研究院的一项研究表明：北京集中供暖和周边农村地区散煤燃烧对大气环境中PM2.5的一次来源贡献量共计8400吨左右，北京周边农村地区采暖对大气环境中PM2.5总量贡献为2320吨左右。所以，减少并替代冬季供暖用煤，使用清洁能源，对于北京大气治理工作来说至关重要。为探索综合性低能耗建筑的示范推广，在北京顺义农村，一场新的农宅节能改造试点悄然实施。

中国环境文化促进会在“全球环境基金小额赠款计划”支持下，与北京新地时空信息咨询有限责任公司及北京市顺义区石家营村村委会合作，在石家营村建造一栋2层示范农宅。这栋



左页组图：低能耗建筑农宅在建设过程中要经过打地基、建框架、浇筑水泥等工程步骤，除此之外还要铺设薄膜光伏板、地暖，安装水源热泵等，屋面还使用了11cm的挤塑板。

右页图：科研人员正在进行房屋气闭性测试。

示范农宅提出的指标是提升建筑能效，显著降低建筑供暖和制冷用能需求。工程建成后供热和制冷能耗为周边同户型建筑的70%-50%。另外，使用了太阳能光热供暖和生活热水，通过空气源和水源热泵作为供暖热源补充，从而替代了燃煤供暖，此外还利用阳光房，在房顶安装了一套薄膜光伏发电系统，进行光伏发电，提供清洁电力。

六年前，北京新地时空信息咨询公司与中国建筑科学研究院环能院合作，进行了《低碳住宅与社区应用技术导则》的研究与开发。“我们原本想通过导则指导城市住宅社区建设，在城市进行低碳住区的试点，但发现难以实施，没有公司愿意合作，一个原因是试点项目会增加成本，而且创新还存在未知因素。”北京新地时空信息咨询公司经理冯卫平逐渐回忆起这段历程。

之后，冯卫平和他邀请的相关专家将目光聚焦农村地区，多次在北京远郊农村开展建筑节能专项调研，那时，北京空气质量问题还没有现在这样引人关注。通过调研，他们发现农宅保温性能差，建筑能耗高；冬季燃煤取暖，污染严重，危害农民身体健康。实际上使用燃煤还是农民的一项经济和人力方面的负担。从那时起，他们就希望推动农村地区建筑节能示范推广，但苦于缺少资金支持。

2014年，冯卫平在网上看到“全球环境基金小额赠款计划”，虽然资金不多，但却给了他一丝希望。通过中国环境文化促进会、北京新地时空信息咨询公司、顺义石家营村村委会的三方合作，项目申请获得了成功，项目最终得以启动。

难度，有时远比想象的更难

然而，在北京农村实施低能耗农宅示范工程并非易事，从开始筹备到落实，示范工程经历了一个耗时长，且投入了大量人力物力，还遭遇了众多曲折的过程。

传统农宅以砖混结构为主，而低能耗农宅出于创新的考虑，就需要使用新型的保温与结构一体化材料，项目先后比较了多种墙体材料，包括烧结多孔砖、EPS模块、节能墙材s板等，最终选择了保温与结构一体化网格墙。

在新型节能门窗的选择上，也多有波折。因为窗户的传热系数较低，在比较了众多门窗技术参数和实际生产能力之后，由于住建部专家推荐，刚过完2015年春节，项目组就去到了河北实地考察并商谈窗户细节。在工程施工之后，项目工作人员又多次与示范工程业主商谈，由于石家营村使用断桥铝合金窗户的较多，业主一度要求使用断桥铝，通过多次沟通，最终才选用了项目组推荐的三玻两腔的塑钢窗。

由于项目具有创新性，同时使用新材料、新技术，存在风险，而且只是一栋工程，施工人员又不可能获得高回报，项目原来谈好的工程队几经变化，项目差点就做不下去了。

“在低能耗建筑项目实施过程中，新技术应用需要考虑多种因素。”在项目实施过程中，中国环境文化促进会与北京新地时空信息咨询公司联合组建了北京农村低能耗农宅示范工程项目办公室，项目办公室经理冯卫平介绍，“首先要提升建筑能效，显著减少冬季供暖和夏季制冷用能的需求。其次，取消燃煤供暖，使用清洁能源供暖。另外，使建筑

本身也能成为清洁能源的提供者。这些是北京农村清洁空气行动所必须考虑的举措。”

“提高建筑抗震水平，进一步提升农宅抗震能力，这一点也要适应时代要求；最后，工程还要考虑房屋及其附属设备设施的维护成本。也就是说，作为新型建筑，在节能减排所需要的技术创新方面必须考虑到工程整体上具备示范和推广价值。”

多项技术创新，最终让农民得到实惠

农民是农宅升级的主角，调动他们的积极性是项目推进的关键，那么，他们会愿意投入吗？“农民会算账，如果节





能就是省钱，还提高舒适度，那么，他们愿意投入”。北京顺义石家营村书记胡国卿这样说。

该项目通过多项创新技术举措，实现农宅从建设到使用低能耗、低排放的目标，从而在北京新农村建设尤其是农宅建设活动中，起到示范和引导作用。

项目使用了保温与结构一体化网格墙体系，这种体系首次在北京应用。该体系以整体墙板现场组装的方式告别过去的砌砖、抹砂浆等工序；在生产过程中融入了保温材料，不用再做外保温粘贴；它的抗震性能要优于砖混结构，适合在农村推广。

另外，项目选用了三玻两腔的节能门窗，大幅度提升了建筑外围护结构的节能标准。

通过加强建筑围护结构包括屋面保温材料的使用，这栋建筑设计达到了 75 节能设计标准，项目建筑耗热量为 13.72W/m²，项目采暖热负荷约为 36w/m²。约为石家营村新建农宅采暖热负荷的一半。

其次，该项目选取了太阳能光热 + 空气源热泵 + 水源热泵系统来进行供暖、制冷和供生活热水，该系统利用太阳能光热效率更高，cop 值（能效比）更高，从而节省用电、减少排放。

另外，在阳光房屋顶上还安装光伏发电系统已经并网发电，薄膜光伏板充



当阳光房屋顶，同时与其他组件组成发电系统，目前并网后发电量平均每天 9 度，年发电度数将超过 2000 度。这意味着让建筑成为新能源提供者的初衷得以实现，光伏发电与供电公司联网后，也将成为农民创收门路。

这栋新型节能建筑均设有暖廊和阳光房，有利于房屋自然得热，房屋气密性增强，有利于居住者健康养生，在拓展房屋生活和休闲空间的同时提升了节能潜力。

目前，项目不但引起了众多村民的关注，也吸引了众多新型材料和设备厂商的关注，同时引起美国、德国、英国等有关机构注意。北京市农委村镇处、北京市住建委科技中心、北京市建筑节能与环境工程协会等单位和组织也给予极大关注，项目建成后，北京市住建委、伊朗政府代表团等到现场考察参观。

项目在一种具有挑战性的背景下，经历了一个长时间的动员和艰辛的过程，获得了众多机构、企业和个人支持与帮助，最终，建成了这栋示范工程，农民得到了实惠，同时对清洁空气做出了贡献。

我们期待，北京低能耗农宅示范工程能够作为一个值得推广的范例，助力于北京农村地区减煤换煤——清洁空气行动，为京津冀农村地区建筑节能提升和清洁供暖做出贡献。■

组图：低能耗建筑为达到预期方案耗能目标，使用了保温与结构一体化网格剪力墙、三玻两腔塑钢窗、薄膜光伏板、地暖、水源热泵、空气源热泵、水箱间等高科技技术产物。