

共 青 团 中

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

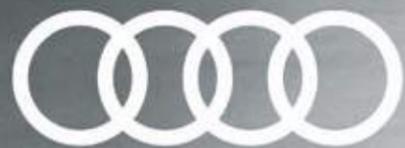


9 771671 311160



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《公共事物的治理之道》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！

杨剑坤

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 PING AN

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
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

广告索引

- 首跨 一汽大众奥迪 奥迪A8L
- 卷首语 平安保险
- 目录旁页 中国金币总公司

p105 我要上学
p135 《中华儿女》杂志
封三 《中国周刊》杂志
封底 马歇尔参茶

东方IC/供图

本刊为中国南方航空股份有限公司“明珠贵宾室” | 《中国周刊》记者、撰稿人授权《中国周刊》声明
指定阅读刊物 | 《中国周刊》所有作品, 未经许可, 一律不得转载、摘编

战略合作伙伴



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

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

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 客户服务热线: 4008-188-666 经销渠道请查阅中国金币网 (http://www.chngc.net)

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 (Number/Unit)	最大发行量(枚) Max. Mintage (Pcs)	发行时间 Issuing Date
精制金币 Au(Pf.)	圆形 Round	8克	22毫米	10,000	2016.10
精制银币 Ag(Pf.)	圆形 Round	30克	40毫米	20,000	



扫一扫
关注中国金币



《Science》

中文翻译: 《科学》

创刊时间:
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。



《New Scientist》

中文翻译: 《新科学家》

创刊时间:
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。



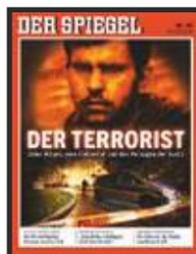
《Scientific American》

中文翻译: 《科学美国人》

创刊时间:
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。



《Der Spiegel》

中文翻译: 《明镜》

创刊时间:
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。



MEDIA

Daily Mail

中文翻译: 《每日邮报》

创刊时间:
2016年10月15日

网址:
www.dailymail.co.uk/

Les Echos

中文翻译: 《回声报》

创刊时间:
2016年10月17日

网址:
<http://www.lesechos.fr/>

Newsweek

中文翻译: 《新闻周刊》

创刊时间:
2016年10月21日

网址:
www.newsweek.com/



中文翻译: 《国家地理》

创刊时间:
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和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。

《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。

《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?

《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。



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

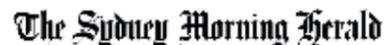
网址:
<https://www.ft.com/>



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》

9

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》

10

咨询公司毕马威与投资咨询公司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》

11

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》

12

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。



《Nature》



13

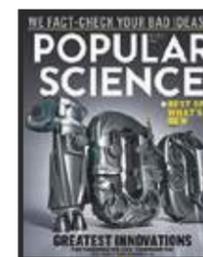
中文翻译:《自然》

出刊时间:
2016年10月20日

网址:
<http://www.natureasia.com/>



英国伦敦大学学院的Neil Garrett、Tali Sharot及同事在实验室控制环境下试验激发产生不诚实行为,并衡量不诚实行为的升级程度。他们将潜在不诚实行为划分为:利己害他、利己利他、害己利他、仅利己但无涉他人和利他但无涉自己。发现,利己不诚实行为会降低大脑对不诚实行为的敏感度。该研究从生物学角度解释了小谎如何像滚雪球一样逐渐变成重大的不诚实行为。



《Popular Science》



14

中文翻译:《大众科学》

出刊时间:
2016年9-10月

网址:
<http://www.popsoci.com/>

美国西弗吉尼亚州的绿堤望远镜瞄准了虎斑星,这颗恒星编号为KIC8462852,位于天鹅座,距离地球大约有1480光年。因其亮度变化怪异,有科学家认为在它前面有个特别的东西遮挡了它的亮光,而猜测这是外星人的科技成果。虎斑星是宇宙中最神秘的恒星之一,但即使是负责这次探索工作的科学家,也认为强烈的无线电波能找到合理的解释,搜寻到外星人是不可能的事情。



《Barron's》



15

中文翻译:《巴伦周刊》

出刊时间:
2015年7月2日

网址:
<http://online.barrons.com/>

印度总理莫迪于2014年5月上台,不久便提出了“印度制造”这一战略,希望将印度转变成一个全球设计和制造中心。《巴伦周刊》刊登文章《印度怎样成为下一个中国》,指出印度所实行的促进投资、促进创新、保护知识产权、建立一流的制造业基础设施和发展科技等一系列战略成效显著。而中国对于印度而言,不仅是一个学习对象,也是一个其非常看重的投资来源国。



《The New Yorker》



16

中文翻译:《纽约客》

出刊时间:
2016年10月31日

网址:
<http://www.newyorker.com/>

流经阿根廷首都布宜诺艾利斯的里亚丘埃洛河是世界上污染最严重的河流之一。布宜诺艾利斯因河而兴,但是辉煌的历史掩盖不住丑恶。这条河流很早就成为人们倾倒污水和垃圾的地方。近代,沿岸分布着的一千五百多家制革、化学工厂将含有砷、镉、铅等的废水直排入河。周边居民中25%儿童血液中检测出铅,大部分患有呼吸道和胃肠道疾病。河流的治理一直困扰当地的政府。



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。和田玉拿在手中会有沉甸甸感，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》中大量的维吾尔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，琼萨依豌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，女眷们开始准备做饭。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经济和技术创新，同时也能够为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重要的时期增加排放。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，却是越人天姥，烟涛迷茫。中



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，这是生态文明建设的基本原则，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，还怎么能在和中药竞争中获得一席之地呢？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到伤害。

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。☞



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，佛教义学研究会阅读委员会主任，北京佛教文化研究所研究员。关注并积极推动素食文化、动物保护和大众阅读，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

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



Empowered lives.
Resilient nations.



www.theGEF.org



全球环境基金 (GEF) “小额赠款计划”在中国

文 / 秦晗

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

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。如果你家红白喜事都没人来参加，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。”



余立凤
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并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。

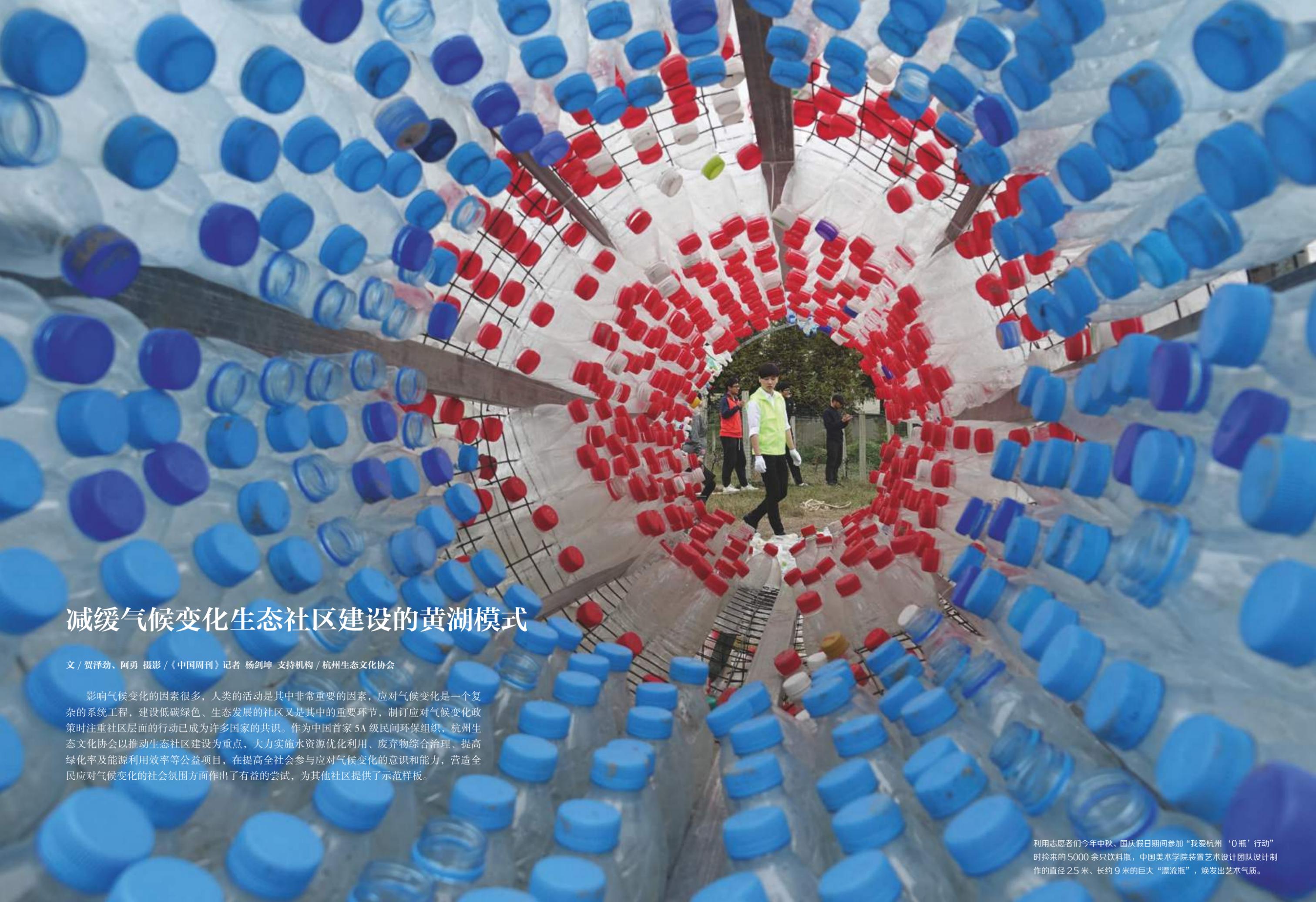
众谷公益的这种做法实质上体现了高效益的循环经济理念。据项目实际运行测算，在同样满足乡村师生办公学习要求的前提下，用再生电脑建设一间电脑教室的费用是新电脑建设所需费用的1/5-1/4。

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。☑

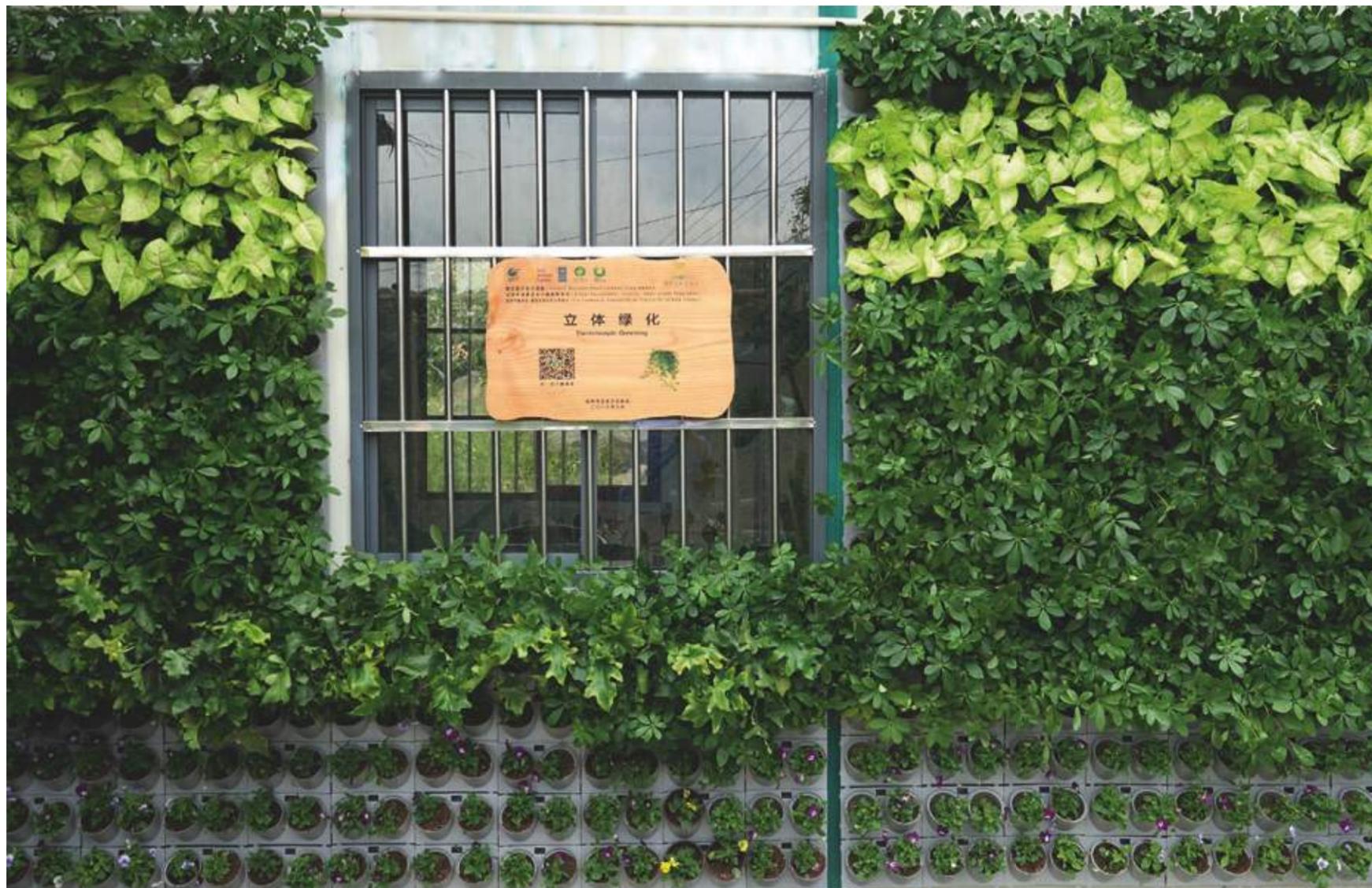


减缓气候变化生态社区建设的黄湖模式

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，人类的活动中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，他们便顺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，共同打造集社区绿化、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、绿色种植等内容的主题公园“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园锦簇，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”朝向赐璧溪，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”。

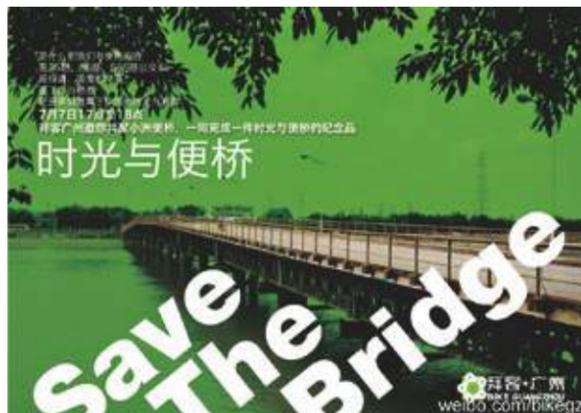
2010年亚运会之后,广州变成了地铁、立交桥、BRT等立体交通网。颇堪玩味的是,也是在2010年,广州开始试水城市公共自行车,6月底,首批18个公共自行车租赁点正式投入运营。与此同时,广州也借亚运会,大力整饬自行车道。

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。”

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

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

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。





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。



科技促进民族传统建筑的绿色创新

文 / 李冰、色色 支持机构 / 云南省竹藤产业协会

在如花似锦的傣族村寨，一幢幢形式独特的竹楼隐现在翠竹蕉林之中，曲折的小径联系着幢幢竹楼……西双版纳州位于云南省正南端，是云南省唯一一个国土面积完全位于热带地区的州市。在这里世代居住着傣族同胞，竹楼就是他们的安栖之所；而傣家竹楼也成为西双版纳最突出的地理标识。

2010年3月，由“全球环境基金小额赠款计划”支持，云南省竹藤产业协会与昆明理工大学联合开展的“西双版纳新型竹楼民居研究与示范”调研及宣传教育活动在西双版纳州勐海县实地展开。

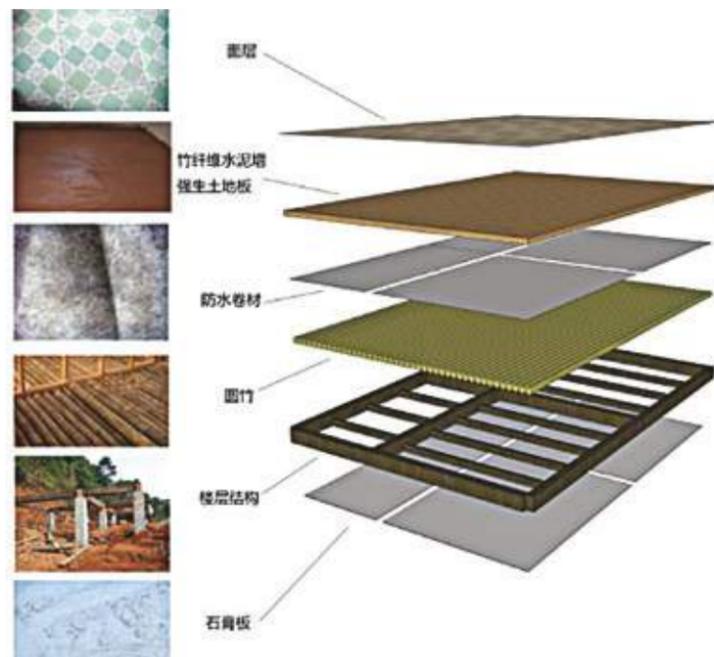
云南省森林资源匮乏，民居以木结构为主的结构体系难以为继，采用竹建材将减缓建房对森林资源的压力；因为地理环境因素，村镇建筑面积占全省总建筑面积的60%以上，大量采用现代高能耗建筑材料（如钢筋、水泥等）建造砖混结构、现浇钢筋混凝土框架结构，对资源消耗的压力过大。采用竹建材将减少高能耗建筑材料的使用，传热系数降低60%，减少温室气体排放，减缓气候变暖；同时，通过合理设计，改善民居的保温隔热性能，减少薪柴用量以及空调电耗，节约能源。

“竹在食品、房屋、家

具等许多领域的应用历史悠久。在许多国家，竹子以多种方式得以巧妙利用，一生都可为人类服务。”研究西双版纳新型竹楼民居的柏文峰教授说，从建筑学的角度来看，竹子是房屋建造和其他结构最古老的材料之一。作为品质优良的建筑材料，在许多产竹国家都得到了广泛运用。

柏文峰，昆明理工大学教授、

小额赠款计划“西双版纳新型竹楼民居研究与示范”项目的负责人。在勐海县第三届茶王节上，他和志愿者多次宣讲减缓气候变化知识、绿色建筑对减缓气候变化的作用以及新型竹建筑的实用，发放了《气候变化与绿色建筑知识宣传手册》，有200多人参观了项目施工现场。柏文峰表示，节能减排是中国政府基本国策，也是云南省建设民族文化大省、绿色经济强省的基本发展目标。



组图：原竹加工成竹墙板后，云南省工程抗震研究所对原竹抗震墙进行竖向承载力实验和抗震实验。

竹建材是可持续绿色建材，发展竹建筑符合政府的政策。

传统建筑和新科技的融合

“建筑材料的全球性紧缺是很令人担忧的问题，特别在发展中国家。木材及其他传统建筑材料因短缺而产生的相应的价格上涨，使以竹为原料的房屋建筑数量不断增加。”柏文峰说。但实际上，以西双版纳为例，现代都市文明和城市化进程，正让越来越多的傣族原住民迁出竹楼，融入钢筋水泥的森林，传统建筑在经济的浪潮中消极殆尽。

在森林退化与环境破坏问题日益严重的今天，竹子作为生态、环保、可再生资源，如何替代塑料、钢材乃至木材，正受到越来越广泛的关注，竹建筑就是其中最活跃领域之一。

竹原料在产竹国非常容易获得，西双版纳盛产的“凤尾竹”更是天下闻名。“根据哥斯达黎加建筑学家的计算，每年只需70公顷的竹林就可建造竹房屋1000间；但如果以木材为原料，则需要砍伐600公顷天然林。”他进一步分析说，大多数竹楼的建造，对于本地人来说，已是驾轻就熟，无需特殊技术处理；而竹子的多功能性却可为经济型或高档建筑提供丰富的技术选择，也比较容易与其他先进建筑技术结合使用。

因此，建盖竹楼的耗时一般都较短。以景洪市周边竹制农舍的建筑为例，每一层的施工时间大致为2-3天，但若用混凝土、钢筋或原木建造，最少也要10天才能完成一层施工。竹建筑对于西双版纳原住民并不是一件新鲜事物，他们能够保持自助方式建造自己的竹楼，让建筑与人文的关系更加亲近、得到发展。

新型竹楼保留了传统傣族竹楼干栏式的特征，外观与村里其他的木质楼、砖混民居楼房基本一致，而整栋楼建筑采用以竹代木的处理方式，以木芯填充竹节，在竹篾墙体空腹中填充聚苯板、矿棉、原竹纤维等材料，较好地解决了传统竹楼密闭性、隔音、保暖隔热效果差的问题。柏



文峰介绍说，这种竹楼与当地钢混结构民居相比，造价降低 20%、自重减少 40%、可减少 80% 不可降解垃圾，建筑过程中减少碳排放量 10 吨左右，抗震设防达到 8 度，使用年限为 20 年。同时新型原竹楼面采用了新的技术，密排原竹替代钢筋混凝土现浇楼板了结构；在原竹结构层下面挂石膏板作为防火层；用原竹结构层上面铺竹纤维和水泥增强生土作为上部防火层；利用药剂真空加压解决了原竹防腐、防霉、防蛀。

“西双版纳新型竹楼民居研究与示范”项目的负责人给《中国周刊》提供了一份数据：当地常规砖楼用钢量约为 35kg/m²，水泥用量约为 140kg/m²，而新型竹楼民居用钢量 15kg/m²，水泥用量为 60kg/m²，都仅为前者的 43%，按当地平均每户 250m² 的民居规模计算，则每栋新型竹楼民居用钢量减少 5 吨，水泥用量减少 20 吨。据测算：每生产 1 吨钢，排放约 1 吨的二氧化碳，耗水 48.6m³；每生产 1 吨水泥熟料，排放约 1 吨的二氧化碳。因此，与相同面积（250m²）的常规砖楼相比，每栋新型竹楼民居能减少二氧化碳排放约 25 吨，节水 243m³，明显有利于减少温室气体排放。

新型建筑带来的可持续发展

柏文峰在总结新型竹绿色建筑优势时说道：“西双版纳州竹资源丰富，但是原住民不愿意居住在传统竹楼内，竹资源仅用于自家临时建筑搭建，不能产生任何经济收入。新型竹楼的建造，大量竹材将用于永久性建筑的营造，当地民族群众出售自家竹材业可获得收入。原

竹成熟期 5 至 7 年，而且可以连续多年持续砍伐，竹建筑的发展，将为当地群众获得可持续的出售竹材的收入；当地工匠亦可以利用新型竹楼技术为社区、风景区兴建新型竹建筑，形成民族建筑产业，在商业性营造活动中获得收入；新型竹建筑的涉及到一些原竹的处理环节，如采伐、运输、三防处理等，也为当地社区创造了收益。”

竹材作为快速的可再生资源，正在世界范围内得到日益广泛的重视。建筑领域在资源消耗和温室气体排放方面承担着重要责任，因此，“西双版纳新型竹楼民居研究与示范”项目被纳入到政府建设部门推荐的建筑新技术中，使竹材资源丰富的广大农村地区减少高能耗建筑材料，如钢筋、水泥、木材等的应用，促进了生物多样性保护和减缓全球气候的变化。

“对于西双版纳州这样的少数民族聚集地区，城市建设一定不是越‘现代化’、密集化和统规化越好，相反，应该心存对当地一方水土的敬畏，保持其个性、传承其特性，大力推进新竹绿色建筑的发展。”柏文峰认为，对于整个云南省的热带、亚热带农庄的建设和使用，都应着眼于绿色、生态、环保、低碳，让竹元素更多、更完美地在建筑设计和成品展示中得到体现，“这样，一定会实现经济效益、环保效益和文化效益等多赢的结果。”

组图：工作人员正在做原装竹罐准备处理，然后填充材料，新技术和传统建筑有效的结合在一起。





用新技术点亮牧区的夜空

文 / 曹慧思 图 / 王国华 支持机构 / 北京半导体照明科技促进中心

2013年，一群特别的人来到了卓尼。他们带着新型的太阳能发电板与LED照明设备，准备为这个电力匮乏、生态脆弱的牧区做一些重要的改变。他们是“全球环境基金小额赠款计划”的中国项目之一“甘肃省卓尼县农牧社区离网‘零碳’照明及其它应用示范项目”（以下简称“离网‘零碳’照明项目”）的执行团队。

天苍苍，野茫茫，风吹草地见牛羊

位于西北内陆的卓尼，处于黄土高原与青藏高原接壤的褶皱地带，境内海拔约2000米，属于典型的高原气候，年均气温4.6℃，年降水量584毫米，气候干燥，光照充足，被誉为“犹如镶嵌在洮河这条玉带上的绿宝石”。高远晴朗的蓝天下，“碧波荡漾”的草原上，成群的牛羊在悠闲地吃草，身穿厚重藏袍的牧民，因为长期的风吹与日晒，皮肤显得黝黑而粗糙，不远近追着牛羊，挥鞭吆喝着。

卓尼的牧民遵循祖辈的生活，春季、夏季和秋季，都在不同的牧场间转场，扎帐篷、喝羊奶，选取水草最好的地方放牧。一年中有四分之三的时间，牧民都要在牧区生活、开展劳动，居住却尤其分散，80%的居民无电网覆盖，广袤的牧场，太阳落山后，大地就是一片漆黑。牧民只能使用煤油灯和蜡烛照明，不仅光线极为昏暗，并且容易引起火灾。

“小小的一方书桌上，豆大的光源跳动着，借着这一点微弱且不稳定的光，书本上的字才变得依稀可辨，孩子们在煤油灯和蜡烛的陪伴下吃力地写着作业。”离网“零碳”照明项目负责人、北京半导体照明科技促进中心的专家杨鹤博士向记者回忆他刚到卓尼时在一户牧民家里看到的情形。黎明时分，天还未亮，勤劳的牧民们就开始挤牛奶；时常天黑了，还需要进行接生牛犊和羊羔的工作，由于昏暗的光线，踩伤甚至踩死牛羊的情况几乎无可避免。

除了放牧的牧场，卓尼县农牧社区的户外道路、学校公共区域和家庭院落90%都没有照明。由于缺乏公共区域照明，当地居民夜间基本无法出行，生活极为不便。半农半牧区50%的居民无电网覆盖，部分公共区



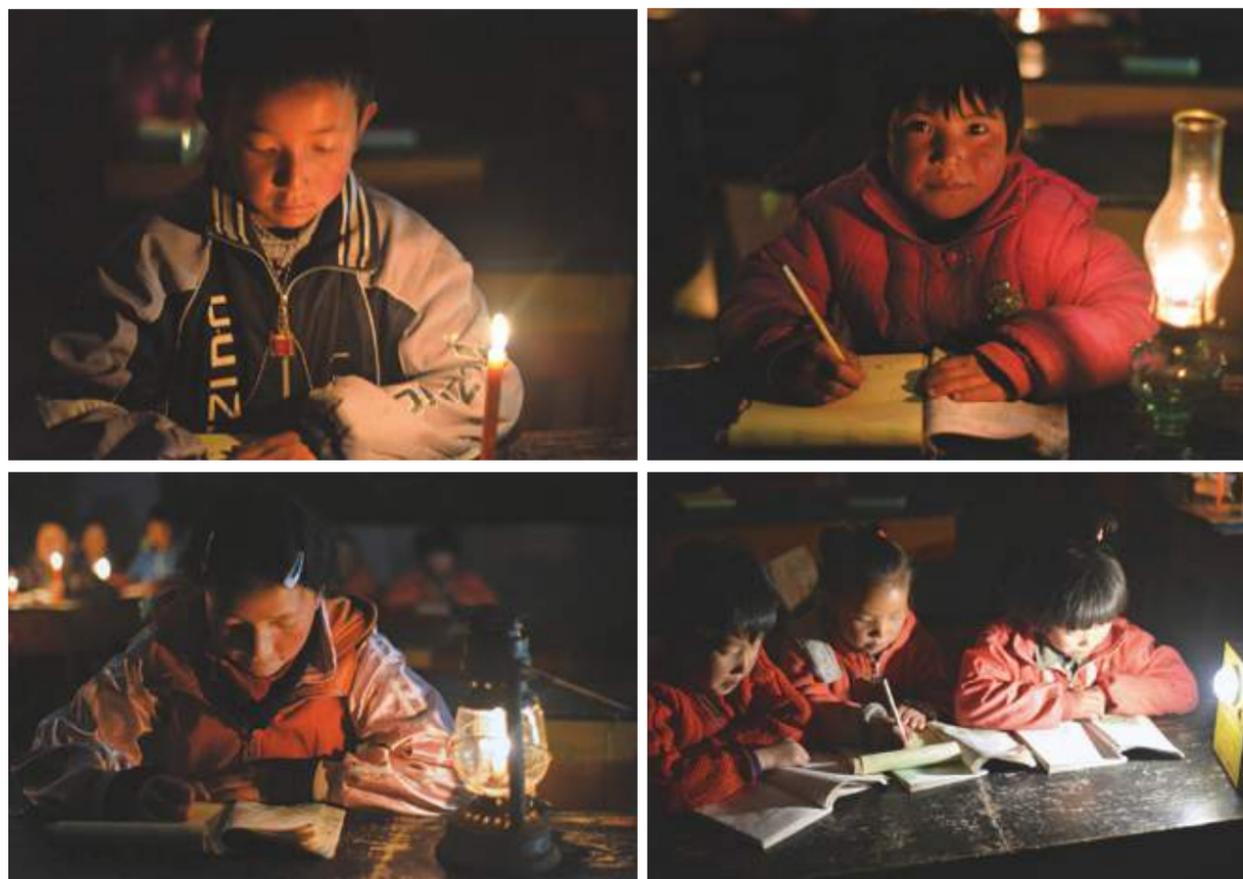
组图：半农半牧区50%的居民无电网覆盖，使用白炽灯作为公共区域照明，无电农牧民使用煤油灯和蜡烛照明。当地家庭1-2%使用小型柴油发电机作为日常用能和饭馆、小商店能源来源，成本较高，污染较大。



组图：申藏乡乡政府、学校、医院等使用上 LED 太阳能照明；恰盖乡农牧民能在家中养马场、挤牛奶时使用 LED 太阳能照明；当地小学和卫生所家用电器（电视、电冰箱、手机）可以使用上太阳能发电。探索和示范分散居住的社区农牧民照明及用电模式，减少或不在当地建设小电站、减少或不使用外地输入电力，从而达到减缓气候变化的作用。

域使用电光转化率极低的白炽灯作为公共区域的照明工具，无电的农牧民使用的依然是煤油灯和蜡烛。1%-2% 的当地家庭使用小型的柴油发电机作为日常用电和饭馆、小商店的能源来源，不仅成本很高，通过燃烧有机燃料大量排放二氧化碳进行照明与发电的方法，也对气候环境产生着破坏性的影响，而这一影响对于卓尼甚至卓尼以外的区域将更加深远更加难以回转。

卓尼县地处青藏高原的边缘，生态环境相对比较脆弱，而与此同时，卓尼县的生态地位又较为重要，境内的雪山、湖泊、湿地、森林对周边地区也有极为重要的生态价值，更为重要的是，占当地经济比重较大的农牧业生产对环境的依赖程度也很高——气候干暖化导致草地的生态系统退化，同时使草地的生物多样性下降、生物量减少，导致雪灾、少雪无雪、冰雹、沙尘暴等极端天气增多，牲畜冻、饿、缺水而大量死亡的情况加剧。同时草地退化会导致草地的载畜量下降，若是草原长期处于一种满负荷、超负荷的利用状态，不仅会使草原生态系统自恢复能力和水资源循环、生物再生机制遭到破坏，并且在导致草原退化速度逐年加快——这一片



水草肥美的天然优质牧场进入恶性循环；气候变暖会使农作物的生长周期缩短，这会导致农作物的质量和籽粒产量的下降，同时遭受病虫害的威胁也会加剧。

根据科学家的调研观察，卓尼县的年降水量尤其是秋季降水量正在减少。由于气候变化，被称为卓尼县“母亲河”的洮河年径流量减少趋势明显，常年积雪不消的“迭山横雪”的雪山出现冰雪融化退缩的现象，而这一现象直接构成了对高寒地区生物多样性的威胁。

草原上亮起最璀璨的灯光

离网照明系统，是指不接入商业电网、利用独立的发电装置提供照明应用的系统，包括使用风力、海洋和太阳能光伏发电系统供电等形式。太阳能发电系统所产生的直流电，可以直接为 LED 灯使用，电光转化率极高，在无法提供电力

和电网铺设成本较高的区域，离网照明系统可以直接用于照明；另外，太阳能发电所产生的电流通过变压器的调节，也可以转化为交流电供给其它电器使用。

“卓尼县地处高原，全年长期处于干旱少雨、晴朗少云的天气当中，光照强烈且持续性强，太阳能资源十分丰富。草场地域广阔，牧民们居住分散，如果按照传统的习惯利用铺设电网的方式供给牧区用电就会显得成本极高，并且利用率极低造成浪费。综合考虑以上条件，在当地普及太阳能‘离网’发电系统十分适应当地的需要。”杨鹤介绍，他所带领的团队由北京半导体照明科技促进中心的科研人员与相关专家组成，正是希望利用科技知识改变卓尼的现状，努力遏制生态环境恶化的趋势，为卓尼县



组图：甘肃省卓尼县农牧社区离网“零碳”照明及其他应用示范项目提出适用于离网地区农牧社区的照明和其他用能领域的模式，该可复制的模式将会首先保证项目实施过程中的技术产品得到维护和维修，并在当地产生良好的示范效果，推动更多的农牧社区采用此模式。

农牧民的生产生活带来实质性的改善。

项目得到了“全球环境基金小额赠款计划”的项目资金支持。为了确保项目的整体表现、质量与影响，“全球环境基金小额赠款计划”的项目都必须按照系统化和标准化的程序严格设计与执行，并且要与国家战略紧密结合，要基于国家可持续发展框架建立与实施。

“离网‘零碳’照明项目”制定与申请的过程，经过了团队成员的反复探讨及结合项目国家指导委员会的指导建议，综合考虑了保护生物多样性、减缓气候变化、自然资源的可持续管理以及当地社会、经济和文化的双重需求，最终形成了该项目的实施方案。

在项目组的帮助下，卓尼县申藏村、上甘藏村等地的公共区域成功安装了96盏LED太阳能路灯，直接改善了农牧民夜间的出行条件；为当地农牧民家庭提供太阳能蓄电的便携式LED灯135套，这种太阳能半导体照明铅酸蓄电池便携式灯具由项目组设计，照明距离更远，蓄电能力更强，防雨性强，非常适合游牧民使用。通过农

牧民实际使用便携式太阳能LED灯，可减少乃至最后引导消除煤油灯在社区的使用，方便农牧民在夜间开展喂料、挤牛羊奶、接生牛犊和羊羔等工作，也有助于小买卖等经营活动，实现家庭增收；在卓尼县申藏乡卫生所、兽医站、恰盖乡小学三处与农牧社区居民生活息息相关的公共场所分别安装了一套小型太阳能LED供电系统，以及节能冰箱各一台。学校有了一台太阳能供电的节能冰箱，新鲜的蔬菜与肉食就可以得到更好的储存，为孩子们提供更有营养的食物。兽医站与卫生所有了一台太阳能供电的节能冰箱，各类需要冷藏保存的疫苗和药品才能妥善保存，提高了当地的医疗卫生水平。

更重要的是，仅仅96盏太阳能LED路灯、135盏便携式LED灯以及3台小型LED供电系统，虽每年减少的二氧化碳有限，但对于改变当地人民生产、生活习惯，及为减缓气候变化、保护生态环境做贡献，具有重要意义。

星星之亮，光照深远

离网“零碳”照明项目团队不仅在当地进行了设备方面的硬件改善，他们还为农牧民进行了气候变化知识培训，使他们的



解当地的气候变化情况与问题，了解自身的生产生活的活动与生态环境和气候变化之间的相互作用，引导居民自觉地采用绿色生产、绿色生活的低碳生活方式，增强农牧区节能减排、减缓气候变化的意识和能力。

截止到项目结束时的2015年，卓尼县当地政府在项目的带动下又安装了152盏太阳能LED路灯。当地居民在使用便携式LED灯时发现其不但照明效果好，并且可以大大地降低购买燃料的成本，因此在生产生活中都在自觉地扩大太阳能LED灯的应用范围并且主动向亲戚朋友介绍推荐。

近年来，卓尼县又在洮河沿岸退耕还林面积大的2个乡镇的政府所在地及2个美丽乡村示范村共安装太阳能路灯112盏，在刀告、扎古录、喀尔钦、阿子滩、申藏、木耳等6个乡镇的10所小学改建太阳能校舍3414.99平方米。除了太阳能以外，当地政府和居民还在积极地开发与利用沼气资源、水利资源等绿色环保的可再生能源。

“我们的项目并不大，所能提供的太阳能LED路灯、便携式LED灯和小型供电系统，相对于实际需求来讲，

还远远不能满足，所覆盖的区域相对也是非常有限的，但是我们相信这个项目的意义十分深远，我们给这个项目的性质定位在‘示范项目’上，就是希望在卓尼县所进行的工作，可以起到示范与带动作用，影响当地政府的决策与农牧民以后的行为，并以卓尼为圆点，影响辐射到周边以及更远的地方。”杨鹤所期望的示范带动作用，事实上已经显现了。

2016年4月22日，175个国家的领导人在世界地球日这一天签署了历史性的《巴黎协定》，目标是减缓温室气体的增加；9月3日，中国全国人大常委会批准中国加入《巴黎气候变化协定》，中国成为了第23个完成了批准协定的缔约方。为实现该协定的长远目标，与会各方同意每隔5年重新设定各自的减排目标。目前已有180多个国家和地区提交了从2020年起始的五年期限内减排目标。中国作为发展中国家虽然没有背负减排绝对值的要求，但是无论是从遵守《协定》要求还是从自身的长远发展来看，控制碳排放的任务依旧十分重大。

全球环境基金小额赠款计划国家协调员刘怡女士说：“‘全球环境基金小额赠款计划’支持民间组织应对气候变化的行动是对《巴黎协定》最好的呼应。国际公约固然重要，民间行动必不可少。”

甘肃卓尼太阳能离网“零碳”照明及其他应用示范项目正是我国民间力量的积极体现，对于我们探索节能减排、控制碳排放的道路是十分有益的尝试，尤其对于山区、牧区等铺设电网不便且成本过高而太阳能、风能等新能源丰富的地区。☐

沼气 让“大熊猫的故乡”更有朝气

文 / 走走 支持机构 / 全球环境研究所



参加培训的学员正在搭建沼气池模具。

提起四川省雅安市的宝兴县，人们的第一反应总是“大熊猫的故乡”。

这个位于四川盆地西部边缘的小县城，是世界上第一个发现大熊猫的地方，也是目前大熊猫栖息地的核心区。据调查，宝兴县野生大熊猫数量占全国总数的十分之一，全县9个乡镇都有大熊猫出没。

但“大熊猫”这张名片，给宝兴县带来的除了知名度外，也有“苦恼”。自然保护区建立以后采取了一系列保护措施，对保护大熊猫等濒危动物起到了积极作用，但也给当地村民带来了生活上的不便。宝兴县远离城市，作为自然保护区，开发受限，当地村民只能采取“靠山吃山”的生产、生活方式。长期的滥伐森林、垦荒种植，导致宝兴县生态环境遭到破坏，严重影响保护区内珍稀动植物的生存。

开发与保护的悖论，成了宝兴县亟待解决的难题。

近年来，宝兴县开始寻求新的发展路径。2006年，在美国BMF和全球环境研究所(GEI)的帮助下，宝兴县大力整治污染。2010年，由“全球环境基金小额赠款计划”资助的四川宝兴保护区可再生能源和生态农业项目落地宝兴县，在全县范围内开展了沼气的普及工作，惠及6个乡镇，10个自然村。

清洁能源沼气，让“大熊猫的故乡”焕发出新的活力。

“靠山吃山”问题多

“去宝兴县的公路相对狭窄，左边是江河，右边是山崖，很多裸露的岩石，在夏天暴雨时土壤松动，特别容易遇到落石。”前全球环境研究所的项目官员黎明形容初入宝兴县的图景。连绵的大山，陡峭的山路，让其印象深刻。

而这些山，也正是当地村民所赖以生存的根本。黎明介绍，由于宝兴县内有自然保护区，为保护大熊猫等濒危动物，当地经济发展受到很多限制，当地村民只有继承“靠山吃山”的传统。

宝兴县是成都平原与川西高原的过渡带。地处中纬度，属于热带季风性湿润气候，呈现典型立体气候型。常年平均气温15度，年降



雨量993.7毫米，年日照789小时。湿润的气候环境，孕育了丰富的生物资源，宝兴县仅维管植物就有164科、566属、1054种；野生脊椎动物有29目、77科、377个种和亚种；全县森林面积194万亩，其中95%为原始森林，全县森林覆盖率达48%，植被覆盖率达72%。

仰仗着丰富的植被，宝兴县的村民长期依靠伐木狩猎为生。但植被资源也是不能过度使用的，黎明给《中国周刊》的记者做了一个测算：要保障一家三口的日常生活燃料，需要从保护区内砍伐5000公斤薪柴，80户农户一年就需要400000公斤的薪柴才能满足日常生活，薪材利用会过度消耗森林资源。此外，当地村民多依靠上山挖草药增加收入，这也对植被造成了一定的破坏。

全球环境研究所在当地调查时发现，近年来，保护区附近环境生态遭



到破坏，导致年均温趋于降低，年降水量减少，日降水强变大，水土流失面积扩大，泥石流频繁发生，箭竹成片衰老死亡，严重影响保护区珍稀动植物生存。

“这些不但破坏了保护区的生态环境、给大熊猫带来生存困难，也给当地农民带来了疾病，如薪柴燃烧产生的污染物，造成了妇女肺癌的大量产生。”传统的生产生活方式令黎明很担忧。

根据宝兴县的情况，2010年，全球环境研究所向全球环境基金小额赠款计划申请了四川宝兴保护区可再生能源和生态农业项目。

黎明介绍，申请时正好赶上联合国开发计划署执行的“全球环境基金小额赠款计划”在中国实施的第二年，而宝兴的项目正好符合其重点领域里的“减缓气



候变化”和“适应气候变化”。项目在农村社区推广可再生能源的模式可以推广和复制到其他发展中国家的农村社区，项目的沼气技术可靠稳定，可以作为应对气候变化的技术解决方案进行国际合作和推广，从而增强中国减排行动的能力和全球范围内减少温室气体排放。

2010年3月，项目得到了GEF的批准，4月签定了正式合同。10年3月30日至4月7日，项目官员

组图：宝兴县森林面积194万亩，当地村民靠山吃山，长期依靠伐木狩猎为生，但80户农户一年就需要400000公斤的薪柴。过度的砍伐导致了当地水土流失面积扩大，泥石流频发。除此之外，当地村民还使用最原始的气化炉，产生了大量污染气体和焦油，造成当地妇女肺癌的大量产生。



组图：沼气项目入驻村中，先选定地址后挖坑，再搭建模具，然后外层浇筑，最后抹上水泥填平。

陈治平出差宝兴，落实项目的沼气农户和实施地点，并遴选当地的项目协调人。在四川省宝兴县硃砂乡夹拉村，蜂桶寨乡和平村、青平村、盐井村和顺山村，穆坪镇青江村，灵关镇建联村、钟灵村，陇东镇老杨村，和五龙乡战斗村，共6个乡镇，10个村实施该项目。

沼气曲折入驻

“能源问题与环境问题具有很强的交互影响，清洁能源有助于提升环境质量，在农村地区，能源环境问题的交互影响又与当地居民的健康和生计密切相关，因此我们希望探索和示范一种综合性的解决方案。”在黎明看来，宝兴县的基本情况正好符合上述解决方案应用的需要。

但是村民起初并没有这种考虑，当地居民对保护和生计需求之间的冲突并不理解。在项目进驻的过程中，项目工作人员经常会听到村民的抱怨：“修这种沼气池，耽误自己出去打工的机会和时间。”

为了赢得村民的信任，项目组采用了“示范点”战略。在当地村民经常经过的一户农户家里先做第一个沼气池示范点，并让尽可能多的村民知道即将做一个示范，欢迎大家随时过来观看、参与和体验。

这个过程并不容易，“语言关”就是项目组遇到的第一个难题。项目技术专家来自湖南，讲的是湖南话，本地村民讲四川话，还有其他项目人员讲的是甘肃话。在实施的过程中大家经常“鸡同鸭讲”。



此外，天公也不作美。“阴雨天气不利于产气和沼气浮罩干燥，夏季发生的泥石流自然灾害虽然没有对沼气池造成直接的损坏，但是由于地方人员和劳动力需要转移到抗击自然灾害和重建工作上，因此，工期也在一定程度上受到了影响。”即便时间已经过去好几年，黎明谈起宝兴的天气仍是感慨连连。

在“天时地利人和”一样不沾的情况下，项目组只能让大家语速尽量慢一点，并将一些专业术语和书面语言，转化成朴实的语言进行表达和交流，黎明自己对方言比较熟悉有时也充当了翻译。在天气晴好的时间抓紧施工，同时避免在灾

害期间施工，保障施工人员的人身安全和沼气池的安全。

此外，项目还组织了专家，对村民进行了气候变化、沼气技术和生态农业方面的培训。主要侧重于气候变化背景下的各种挑战对村民的日常生产生活的影响，将复杂和专业的知识通过浅显易懂的语言表达出来，易于村民接受和理解。

这一过程中，当地政府部门和自然保护区也对项目提供了支持。当地自然保护区指派了专门的对接人员负责支持项目工作。支持的内容包括现场协调、反馈搜集、后勤支持、宣传教育等等。

双赢的“生态账”

“初期大部分村民都在观望状态，并没有充分的信心，参与的人也不是很多。有的村民还是继续出去打工，不愿意参加建设和培训。后期在前几个示范沼气池建成产气之后，村民看到了实际的效果，纷纷找到项目组，主动要求学习相关知识和建设沼气池。”在项目进展过程中，黎明渐渐感受到了村民的参与态度有所改变。

这归功于项目效果，为此，陈治平算了一笔帐：通过项目的实施，绝大部分实施项目的农户都明显地减少了薪柴的砍伐与使用。在用于炊煮的薪柴使用中，沼气可以节省一半的薪柴，约1-2吨的薪柴，据农业部的资料，大约相当于3-4亩森林一年的生长量。

除了对环境起到保护作用，沼气的运用也改善了家庭的经济条件。一座8-10立方米的沼气池，可年产沼气385立方米，基本可解决3-5口之家一年80%的生活用能。使用沼气之后，每户每年可节约生活用柴4000公斤，或节约液化气灌10-12个左右，由此每户每年可节约开支1000-1500元左右；沼肥利用减少化肥可节约开支300元左右；另外，生态农业和养殖在满足自家食用后外卖也可增加部分收入。这样修建一个沼气池每年可为农牧民增收节支1000-2000元。

项目开展以来，妇女是项目规划中的重点对象，修建沼气替代薪材砍伐和使用能够减少妇女的劳动强度和室内污染对其健康的不利影响。在实施过程中，妇女参与了沼气培训和生态农业培训，并且参加了沼气池的修建，承担小工的工作，协助专业技术人员完成沼气池的修建。在项目评估阶段，妇女作为村民代表被邀请参加可再生能源与生态农业研讨会，着重了解项目实施之后对她们的生活产生的影响，并听取了她们的建议和意见。

从实际效果来看，家庭环境卫生状况确有得到改善。通过新式猪圈与厕所的建设，粪便得到了无害化处理，改善了家庭周围环境卫生状况。农家肥的使用也减少了对化肥等的依赖，可以



组图：沼气项目入驻后，当地家庭环境卫生状况得到改善。沼气的使用既改变了传统厨房的烟熏火燎也节省了妇女们的时间。



减少环境的化学污染。沼气的使用改变了传统厨房内烟熏火燎的环境，对妇女的健康大有裨益。同时节省了劳动时间，“用沼气烧水做饭，时间可以节省一半。”妇女们向项目官员反映。

“全球环境基金小额赠款计划”的项目在研究所的执行下取得了很积极的效果，节约了木柴，每年减少了薪材砍伐2-3吨，并可免受长途搬运薪材的痛苦。使用沼气池环保清洁，比原来使用薪材的方式更加方便。使用沼气之后卫生状况也得到了改善，粪便进入沼气池之后不再有臭味，同时也减少了苍蝇的出现，使用气电饭煲煮饭每年可节约500元左右的电费。”在蜂桶寨乡政府召开的四川宝兴保护区可再生能源和生态农业研讨会上，村民代表对项目实施效果很认可。

可复制的项目模式

对于项目的远景，黎明和陈治平都很乐观。

“项目针对的社区是经济欠发达的农村地区的代表之一，项目设计和实施的经验可以在结合其他地区具体情况条件下进行复制和推广，为中国和其他发展中国家大规模推广沼气的行动提供一定参考。”

项目的设计和执行都是依托于当地社区，有当地居民参与，并现场示范了解决能源环境问题和健康与可持续生计的方案，不仅着眼于沼气池的修建，更注重村民的沼气技术，生态农业技术以及适应和应对气候变化的意识的培训和提高，在项目结束之后，村民可以继续运用自己学到的知识和技术，形成一种自我可持续发展能力。这些因素都有助于项目经验和解决方案的复制推广。



项目后期，项目团队根据项目实施过程中搜集到的信息和村民代表的意见，编制了一份促进可再生能源和生态农业的政策建议书，并递交给农业部科技发展中心能源生态建设处。

黎明认为通过这种形式，可使得一线和基层的信息传到给政府决策机构，从而使政府决策机构在制定政策和国民经济发展规划的时候，将反映上去的信息和建议纳入进去，提高政策的针对性和准确性。另一方面，政府决策机构也可以通过反映上去的信息和建议，来检验和了解自己以前制定的政策的实施效果和存在的问题，从而可以进行相应的改进和完善。

“这能影响政府的决策。”在项目经验教训评估中，项目官员写下这句话。

目前，该项目已经落下帷幕。在取得实际效果的基础上，黎明对后期跟踪工作还是有一些遗憾。黎明表示后续情况主要委托自然保护区有关人员协助进行，执行机构办公室在北京，经费也非常有限，难以长期驻扎在当地，当时技术手段和互联网等工具尚不发达，也没法实现远程监控。

“农村能源综合解决方案的示范和应用是一个长期的过程，在前期示范成功之后，还需要制定规模化推广的有效方案以及筹集相关的资金来进行下一步工作。”黎明对《中国周刊》的记者说。☐



左图：重庆市制冷学会的工作人员拆解空调，讲解过滤网的作用。

激活公众节能减排意识流

文 / 李蕊 图 / 胡群、熊佳树 支持机构 / 重庆市制冷学会

在无意识的情况下我们会浪费掉多少能耗？

重庆市制冷学会给《中国周刊》提供了一份数据：重庆市拥有三千多万人口，一千多万户家庭，按每个家庭有一台空调计算，每台空调每年待机能耗有10度电，有待机能耗的电器还有机顶盒、手机充电器、电热水器等多种设备，因此全重庆市待机能耗消耗电能高达数亿度。而生产1亿度电将消耗3万吨煤炭，排放8万吨二氧化碳；同时，使用电取暖器取暖比使用热泵空调取暖能耗高50%以上，使用电热水器比使用热泵热水器能耗高70%以上，不正确的使用空调也会使能耗大幅度增长。

重庆市的耗电情况是中国的一个缩影。一边是大规模地能源损耗，而一边则是



无节制地使用，中间隔着一道“意识”的河流。

如何让公众具备节能减排的意识？如何让每个人都参与节能减排行动？2014年10月，在“全球环境基金小额赠款计划”支持下，重庆市制冷学会发起了“重庆市公众参与节能减排行动”。

一场唤醒公众节能减排意识的行动，在山城悄然开始。

多年不洗的空调过滤网

2010年5月，吴治娟接任重庆市制冷学会（下称学会）副秘书长的职务。

5月的重庆暑气初来，刚到办公室，吴治娟就发现办公室空调制冷的效果很差，一丝凉意都没有。制冷专业出身的吴治娟，立即请来空调维修工人查看问题。

“打开来一看，空调过滤网完全堵死了，脏得一塌糊涂。”吴治娟至今还记得当时那张过滤网，已经发黄发黑，拿起来对着灯也透不出一丝光亮。

这让吴治娟开始反思：我作为制冷空调专业人员，我都没有清洗空调过滤网的常识，那么老百姓怎么会意识到这个问题？

“无意识”是吴治娟经常念叨的一个词。公众对环保的无意识，是很多环保机构面临的一个难题。“开车在加油站能加到油就不会觉得紧张，家里面有电就不会有节约的意识。但是大家不知道我们国家的资源能源激增，是需要节约的。我们电站2005年只有5亿装机容量，到了15年达到了15亿装机容量，三倍的增长，但是老百姓不知道。”吴治娟忧心地说。

因此，从2010年开始，吴治娟就在学会内推广空调过滤网清洗，且联合学生志愿者，在重庆市的各个小区，帮助居民免费清洗空调过滤网。

空调清洗维护篇1



有过三年空调清洗经验的重庆大学暖通学社社长宿清玉坦言，除了无意识，大多数公众也不具备节能减排技能。

在社区开展空调过滤网行动的过程中，宿清玉经常碰到好几年没有清洗过的空调过滤网，尤其是立式空调，里面甚至会有老鼠叼进去的垃圾。“可能大部分人觉得不需要洗，等拆下来给他们看的时候，才意识到原来里面这么脏。”

冬天使用电暖器也是十分耗能的。1000瓦的空调，可以使用于15个平方米的取暖，1500瓦的电暖器仅够使用2个平方米的取暖，但老百姓反而觉得空调很耗能。“这些知识普及不了，老百姓在这方面的意识也很缺乏”吴治娟无奈地说。

“接地气”的讲解方式

2014年，联合国开发计划署支持的“全球环境基金小额赠款计划”项目，该项目有针对气候变化的一项内容。吴治娟在浏览朋友圈时看到这一个项目，便将自2010年开始自己所策划、执行的节能减排活动进行规整，向“全球环境基金小额赠款计划”提交了一份项目申请书。

有了前期的经验，申请很快就通过了。2014年10月，“重庆市公众参与节能减排行动”正式启动。

有了基金的支持，吴治娟团队在中小学、社区开展了更大规模的节能减排宣传工作。但宣传的过程中，一些问题也接踵而至。

吴治娟回忆，有一次在一个小学宣讲，她专门邀请了重庆大学的一个气候专家进行演讲。这是行业内著名的人士，在演讲中，专家详细地讲解臭氧层的破坏原理，讲得很深入，可是下面的



组图：重庆市制冷学会会员企业派专业人员走进社区开展空调过滤网清洗；科普大篷车走进学校开展节能减排宣传活动。

听众情绪不佳，哈欠连连。

吴治娟意识到，节能减排、温室气体、全球气候变暖……这些名词太专业，在大家环保意识本来就不强的情况下，宣传效果肯定大打折扣，必须用公众听得懂的方式讲解才有效果。

吴治娟的第一个方法就是转化数据。在演讲中，吴治娟及其志愿者团队经常要给老百姓灌输温室气体的概念。强温室气体实际上就是我们空调的制冷剂，常见的是氟利昂。要形容氟利昂的危害性，吴治娟提出具体数据。最小的1匹的空调里氟利昂的充注量是1公斤，而它产生的危害相当于排放二氧化碳约1700-2000公斤。但公众对二氧化碳是没什么概念的，于是吴治娟把它折合到汽车尾气的排放系统里，一辆1.6升容量的汽车运行了9000公里，相当于重庆到北京几个来回。

除了数据，吴治娟做现场宣传还会带着设备过去。让公众看到实物，知道从哪里看空调的标识、功率等。吴治娟称这些技能不

仅是买空调的时候要看，更重要的是学会对空调的维护，以后空调坏了，不仅仅是让制冷工人给加点氟利昂，也要学会提醒工人是不是有泄露。这些微小的泄露不容易被发现，但积少成多会对环境造成破坏。“我们希望大家学会这些之后，也能在生活中提醒制冷工人”。

在两年的项目执行期间，吴治娟带领重庆市制冷学会组织的科普团队，以每周两次的频率，组织了两百多次讲座、活动。“这些东西很简单，一般一讲就明白，讲座比单纯地发放宣传单效果好得多。”吴治娟说。这也是他们需要去做很多面对面讲座及活动的原因。

让孩子“带动”家长

由于节能减排公众意识太薄



弱, 有时候吴治娟不得不“曲线救国”。

吴治娟会通过班主任联系家长群, 号召家长来听讲座。讲座开始, 她会先讲二噁英对孩子的危害, 因为先开始讲气候变化难度非常大, 吴治娟笑称只能引用领导人的话语去铺陈。“通常是讲完垃圾分类再讲气候变化, 因为大家一开始不会关心气候变化的, 离我们太远了。”

相比家长一开始的忽视, 中小学生的热情反而比较高。重庆市制冷学会专门针对小学生出了一套“蓝天任务书”, 相当于布置的一次环境作业。内容包括空调清洗前后温度变化测试、待机能耗的测试等。

学会还开展了暑期环保游, 同样有任务书发给孩子们, 除了基本的测试, 还增加了对比爸爸妈妈开车出行和坐公共交通工具出行汽油的消耗, 在这个过程中, 孩子要与家长交流环保问题, 既能促进亲子交流, 也能训练孩子的科学意识。

“我很多的作业也是‘折磨’他们爸妈的”, 吴治娟开玩笑地说。

在各种“歪门邪道”的攻势之下, 有些家长慢慢意识到气候变化的问题。项目结束后, 还有学生家长帮忙录制感悟视频。“后来有家长就找我去他孩子的班上做讲座, 所以我感觉还是有效果的。”吴治娟欣慰地表示。

这仅仅是一个开始

2016年9月份, “重庆市公众参与节能减排行动”落下帷幕。

这次节能减排活动, 通过社区宣传和电视网络宣传, 约8000人



上图: 垃圾分类游戏——让孩子从小就学会垃圾分类。

参与其中。减少家庭待机能耗及空调运行能耗 29.5 万度, 减少 88 吨煤炭消耗, 减少二氧化碳排放 236 吨; 清洗了 628 台极脏空调, 预计每台每年减少能耗 350 度电, 628 台空调可以节约用电 22 万度, 减少 66 吨煤炭消耗, 减少二氧化碳排放量 176 吨。

除了这些数据上直观的变化, 最令吴治娟感慨的是公众意识上的变化。参加完项目活动之一的暑期环保旅游后, 重庆市树人小学六年级学生王丰源发来视频, 他在视频中表示: “我参加了暑期环保游活动, 在活动中我知道了如何清洗空调过滤网, 如何进行垃圾分类, 进行了待机能耗的统计。”

参加了活动的重庆市天星桥中学的刘莉老师, 认为这个应该在现行课程里面进行推广。她为此设计的一套“蓝天行动”科技环保教育活动方案, 获得了第三十一届重庆市青少年科技创新大赛科技辅导员科教方案一等奖。

虽然这次项目取得了一些不错的效果, 但吴治娟坦言, 她现在依然有担忧, 目前这个活动管理上还不位, 专业人员缺乏, 她希望更多的专家能参与到活动中。资金也让吴治娟很发愁, 她希望开展一个断电活动, 让大家意识到待机能耗的问题, 但目前这个项目缺乏经济支持, 极有可能“夭折”。

“公众参与节能减排, 首先要有意识, 然后要有能力, 在减缓全球气候变化的过程中我们要走的路还非常长。”吴治娟对《中国周刊》说道。☐



一个西北村庄的环保生态链

文 / 《中国周刊》特约记者 刘海川 支持机构 / 宁夏扶贫与环境改造中心

全球气候问题，与中国西北一个村庄产生了联系。

宁夏回族自治区盐池县，得名于境内 20 余个大小不一的盐湖，系中国著名的滩羊集中之地。

盐池自古是“戎狄居地”，干旱草原与荒漠化草原贯穿南北，农耕民族

与游牧民族在此交融，形成当地特有的生产景象。

千年牧场也正遭遇全球气候变化的挑战。地处黄河上中游的宁夏，三面被沙漠包围，荒漠化土地面积 297.4 万公顷，占全区总面积 57.2%，其中沙化土地 118.3 万公顷，占全区总面积的 22.8%。所涉的 13 个县、300 多万人口长期饱受风沙危害。

盐池县是宁夏面积最大的县，也是宁夏沙化最严重的地区。其沙化面积 16 万公顷，占全县总面积的 20%。

如今，一场生产、生活方式的革新，正在改变着盐池县营西村的面貌。

禁牧

剧烈的风沙，是从上世纪 80 年代开始的。

“70 年代，这里也曾是‘风吹草地见牛羊’的景象，有树有水。”土生土长的盐池人张峰回忆。但随着生产力发展、农耕技术提高，大面积的草原被开荒种地，农业机械化的深度开垦，破坏了草原干土层，沙化层越来越深。加之全球气候变化所带来的影响，干旱少雨的情况愈发加剧，曾经水草丰茂的景象消失不见，“沙子埋房堵路时有发生，早上出发经过的路，晚上回来就被沙子掩埋，找不到了。”

风沙逼着人们年年搬家，人心思走。据公开土壤普查数据显示，至 1983 年，盐池县的沙化面积近 36 万公顷（540 万亩），全县近 75% 的人口和耕地被沙区包围。风沙侵袭下，几千人被迫陆续迁离家乡。

时间推演，盐池县沙化现象进一步恶化。2000 年以前，盐池县按照国家“三北”防护林体系建设、退耕还林等项目进行生态修复，力战风沙，收效甚微。

当地政府逐渐意识到，超载过牧使植被遭到破坏，草的生长速度跟不上羊群啃食的速度，一边治理一边破坏，盐池县陷入苦战。

当地人形容那时的盐池是“天上一片云，地下一片云”。千年牧场上，盐池人“事畜牧、尚畜牧、善畜牧”，几乎户户放牧，家家养羊。最多时，全县有 86 万只滩羊在草原上啃食植被。“草场消失，黄土浮现。”盐池县农牧局副局长黄玉邦回忆。

在 2000 年提出的“生态立县”战略基础上，2001 年末，盐池县党委、政府率宁夏之先，实行全境封山禁牧。

然而，传统的畜牧产业并没有在严厉的禁牧政

上图：当地将乔木和灌木配植，能起到抗风沙的作用。



策面前“低头”。对于村民来说，禁牧仅仅是让他们改变了作息时间而已。

“改白天放牧为晚上偷牧，形式还是大锅饭式的利用。公地的悲剧仍在这里上演。”当地人回忆。

散羊入棚

人们意识到，需要改变的不仅是生产方式，也包括盐池县人的生活状态。

真正的变化，从2010年开始。

时年初，宁夏扶贫与环境改造中心向“全球环境基金小额赠款计划”提交了一份建议书。

成立于1998年的宁夏扶贫与环境改造中心，由宁夏自治区扶贫办主管。建议书称“第一次将参与方式引入西北贫困地区，进行荒漠化土地整治计划的开发”。

小额赠款计划是全球环境基金支持的旗舰项目，由联合国开发计划署实施，联合国项目管理办公室执行。在2010年申请的156个中国项目中，经国内外环保专家遴选，最终只有22个项目中标。

这项环境可持续发展项目，被宁夏扶贫与环境改造中心放在了盐池县高沙窝镇营西行政村。项目负责人为呼延钦。

营西村位于核心沙区内，共有1121人，共260户。极度沙化现象，加之资源匮乏、浪费严重，拷问着项目的可行性。

项目首先面对的难题，是减少农民在草原上偷牧的

行为。

作为当地政府禁牧政策的补充规定，项目管理方在营西村成立了工作小组，讨论并制定了《营西村关于草原禁牧的规定》。

但村规民约只是其中一部分。禁牧的同时，当地农民需要改变的并非传统养殖业的转型，而是养殖方式的蜕变。

在政府支持下，营西村的农民建了养羊暖棚，从而减少农民只将羊放养在草原上的可能。项目方利用政府和农民自身的配套资金，并安排当地人工劳力，投入暖棚搭建。

羊总要吃草。项目负责人呼延钦介绍，他们设计了一套草原替代技术，支持农民种植了1055亩人工牧草。

“这些牧草在项目区表现出了很好的效果，农民不仅收获了发展畜牧业急需的优



质牧草，还收获了产量很高的牧草种子。这些种子目前的市场价格十分看好。”呼延钦说。“这个替代技术，不仅为农民解决了禁牧与传统畜牧业之间的矛盾，还增加了农民的收入。”

细节减排

解决了传统畜牧业与沙化现状的冲突后，项目方的重点工作是，为营西村260户搭建节能减排的生活新方式。

传统旧灶成为攻关的第一个目标。

利用烧柴、杂木的传统灶具，不但浪费资源增加碳排放量，也浪费人力。新的节能灶，不仅可以节约农民们备火的时间，也节约了大量的燃料。

因为需要对厨房进行改造，项目之初并未得到村民的大量支持。项目方首先说服小部分村民建了第一批节能灶，完成后在使用中其优点有目共睹。

“大家经过盘算，一致认为还是要相信科学。”呼延钦介绍。到项目结束时，他们顺利完成了建设30个节能灶的任务。节能灶的投入，让农户的厨房也亮堂了很多。

“不仅有效减少了农民为了做饭而到草原上滥砍滥伐的行为，而且也改善了农民的生活设施和条件。”呼延钦说：“农民通过这个节能灶，也参与了从生活细节加强节能减排的意识。”

同时被改造的，还有西北农村地区普遍使用的火炕。

和节能灶一样，改造计划开始便遭到村民抵触。

“在这里，床炕是不能随便动的。而且，改造也需要比较大的投入资金。”呼延钦回忆。

经过项目方的宣传和培训，营西村村民张河家首先建了一个节能炕。

“这个炕太好了，晚上填两块煤，炕能一直热到第二天早晨。又省燃料又省工，还不耽误保温的基本功能。”

经过实地试验和宣传，营西村村民开始争先恐后地与项目方联系。在短



组图：项目组调研后发现当地还在用烧柴的传统灶、传统炕，项目组对炕和灶进行了改造，还建了太阳能暖房。



间内，50座节能炕的改造任务顺利完成。

改造了家中取暖、烹饪设施后，项目方又开始对村庄里能源供应系统进行设计。

项目方引进村庄的，是一种名为“三位一体”的沼气综合利用生态循环系统。

利用这套系统，营西村迎来清洁能源的时代。项目方共安排建设了30座“三位一体”。

“沼气灶使用起来，也像城里人的天然气灶一样方便。优势也很明显，成本低于天然气，非常适合人口少、又有老人的家庭使用。”村民说：“这些设施已经深受我们喜欢。”

“入户项目中，投资最大的一项是太阳能暖房的建设。但这个对农户个人配套资金需求比较大，而且农户如果开始没有建房的打算，项目就无法完成。”呼延钦介绍，到项目结束时，共有三户建了太阳能暖房，另有四户在已有房屋加建了太阳能暖廊。“项目已经具备推广的潜力，只是对于农民来说，投资方面要求比较高。”

沙区之绿

为了解、防范沙区的蔓延，增加营西村的绿化面积，项目方引导村民们在自家的院落中开辟绿化新渠道。

在他们的带领下，村民们主抓院落经济，共种植经济树木80亩，受益农户有46户，分布在营西村所有的自然村。

这80亩院落经济区里，农户们选择适合当地生长、并在当地育苗的树种。加上农户的重视和细心管理，苗木的成活率达到了80%以上。

“这在盐池当地并不常见。”呼延



钦介绍：“由于当地缺水，一些农民为了保证枣树能成活，花了很大的代价去买水来浇树，以保证枣树的需求。”

项目方在营西村发现，闵庄子自然村有150亩水浇地，经过与当地政府的协商，为了保护这片耕地，他们也发动村民，种植防护林。

在极度干旱的盐池地区，种植防风、防沙的乔木异常困难。经过多方努力，项目共种植高规格新疆杨2000株，在水浇地边缘的盐碱地种植抗盐碱性强的红柳5300株。

成果喜人。呼延钦介绍，到项目结束时，他们和村民一起种植的杨树成活率达到60%，红柳的成活率达到90%。为了防止野兔等野生动物的危害，项目方还发动村民对每棵树进行刷白，保证他们安全越冬。

为了促进整个村庄的环保意识，项目方还成立了由村民组成的新能源



工作小组。他们不仅组织人员为农户安装节能设备，还直接参与制定《禁牧规定》，并对村民进行督导。

在项目结束后，新能源工作小组承担了更重要的任务：对农民使用节能设施时出现的问题进行技术指导，并将不能处理的问题上报镇、县两级政府的技术人员。

西北农民的全球意识

2011年2月底，为期一年的营西村环境可持续项目圆满结束，预期目标全部实现。

成果体现在各项数据指标上：48户农民参与种植了1056亩人工牧草；各种节能设施和清洁能源的利用，形成了以家庭为单位的能量流通系统，每年可为一个5口之家节约标准煤3吨，减少二氧化碳排放7.7吨，节约资金2000元。一座“三位一体”的沼气池每年能为农民节约煤炭0.5吨，约300元的支出。

“数据指标只是其中之一。”呼延钦介绍，公众参与环保是该项目的主要目的之一。“从

身边的事来说，大家了解了如何减少碳排放。甚至有农民提到，每个家庭每月节约一度电，这个建议得到了大家的响应。”

显著的成果背后，是可以形成推广经验的资金配套方案。呼延钦说，在项目结束时，政府实际配套资金达到83万元，其中政府配现金为36万元，农民自筹资金35万元，其他非现金配套项目资金量分别为8.2万元和3.2万元。

呼延钦介绍，营西村是盐池县非常有代表性的地区，农民的生活习惯和生活环境与其他北方农民十分相似。“完全可以进行推广，具有非常高的可复制性。我们认为项目完全可以升级为全球环境基金的中型项目。”

他言非虚。时至今日，盐池县王乐井的部分行政村正在复制“营西经验”。一幅环保新景象正在中国西北地区徐徐展开。☐

组图：项目还配备了太阳能灶这种极为环保的灶台，种植了经济林，保护了当地的环境。



三岔村 破解城市林区应对气候变化难题

文 / 张静、邹大林 支持机构 / 北京林学会

“我希望找到一个这样的地方，人们依旧在耕田种地，他们的生活节奏与农时合拍。在我的内心，隐隐约约有一种想法，想过那种隐居式的作家生活——从城市生活中悄悄地躲开，把手中的工作暂时放下来。……我靠着《中国地图》，沿长城的垛口标志在那些小路上穿梭着。那个地方因为石灰石悬崖上的一道裂缝而得名。当地人把它变成了神龛——里边摆着两尊佛像、一个装满香灰的香炉、一

只盛着烂水果的盘子。在洞的上方，有一段长城，沿着山脊向上延伸到山顶，连接着一个巨大的烽火台。这里是北京以北的第一列山脉，在平原上拔地而起，海拔高度达到了九百多米。从烽火台那里看去，四周的景色简直令人惊叹不已：一边是薄雾弥漫的田野，另一边则是蓝灰色的层峦叠嶂。但是，吸引住我视线的，是西北方向上那一溜建筑物。这一溜建筑物位于一座小山丘上，完全与世隔绝——方圆几公里之内都看不见别的居民点。我们从长城上走下来，上了车子，在一条土路的尽头找到了那个村庄。那个地方叫作三岔。”

彼得·海斯勒在《寻路中国》中这样描述了三岔村。

三岔村，北京怀柔区西北部与延庆区交界处的一个小村庄，它隶属于渤海镇，以林业为主要收入来源，是典型的林业社区。村庄很小，全村有人口 76 户 172 人，土地面积贫瘠，18831 亩的土地面积中有林地 13831 亩，占全村土地面积的 70% 以上。

2010 年 3 月，由北京林学会负责实施的“全球环境基金小额赠款计划‘密云水库流域林业社区应对气候变化综合能力提升项目’”开始在三岔村实施，项目开展的主要项目活动有应对气候变化培训、低效灶炕改造、森林经营和可持续薪柴采集等。

让百姓关注气候变化的危机

俗话说，靠山吃山，靠水吃水。三岔村森林资源丰富，村民祖祖辈辈主要生活能源来自森林，无意识的对森林资源造成了不同程度的破坏和浪费，直接影响了森林固碳能力。而全球最大的碳排放源是工业，最大的碳吸收库是森林。在全球应对气候变化的大背景下，森林在应对气候变化中的特殊作用日益受到国际社会关注。

如何提高村民保护森林资源的意识、减少对薪柴的需求量、促进林木生长、推动经济增长方式转变提高林业社区应对气候变化的能力？

北京林学会在三岔村实施的“应对气候变化综合能力提升项目”培训中，发现并解决了很多问题。

关于减缓气候变化的主题，对于村民来说是一个陌生的话题，村民能够感受到气候变化异常，极端天气增多，村庄变得越来越干旱等事实。却不会意识到每天的生活习惯也是改变气候变化异常的关键。而减缓气候变化意识培训又是一个很模糊的概念，只有发挥村民的自主意识，提高村民的积极性，才能获得一定的收益。

在项目技术人员邹大林工程师的

带领下北京林学会一行 5 人对三岔村村民减缓气候变化的认知展开调研培训，在调研过程中发现村中留守的大部分都是老人、小孩及妇女等弱势群体，文化水平不高甚至不识字，有文化的年轻人都在外打工，看不懂宣传材料，对宣传的内容理解困难。“还有很多村民忙于个人家务事，没有时间参加调研培训。”邹大林说。所以，很多村民对气候变化的原因、气候变化与森林的关系都不甚了解。

北京林学会不断坚持利用广播、会议、现场培训等宣传手段，让村民更直白地了解气候变化的关键就在他们的身边和他们日益消耗的森林存在很大关系。

夜幕降临，在三岔村村委会会议室由北京林学会举办的应对气候变化和节能炕修建技术培训会上座无虚席，工程师邹大林一一解答了三岔村党支部书记刘秀英等在内的 60 多位

村民的问题。村民对森林保护、资源浪费、个人生计等问题的积极提问让邹大林脸上露出了满意的笑容，“这么多天的努力没有白费，再累都要坚持下去”。

北京林学会让村民提高保护森林资源的意识、减少村民对薪柴的需求量、促进林木生长三个方面加强了森林资源保护。让当地村民受到潜移默化的影响，起到一个示范作用，为北京“林业社区减缓气候变化能力建设”提供了一个可供借鉴的模板。

“热炕头儿”的改变

“三亩地、一头牛、老婆、孩子、热炕头儿”。曾经是北方农村百姓幸福生活的真实写照。如今，虽然农村的生活发生了翻天覆地的变化，但“热炕头儿”仍然是村民，尤其是林业社区村



组图：北京林学会项目组人员考察三岔村的森林经营情况；薪柴采伐严重破坏了森林资源。



组图：三岔村村民在接受小额赠款项目培训；旧的火炕有很多弊端，改成新的吊炕以后节省薪柴保护森林；林务员在山上经营森林。



民，冬季取暖的主要生活设施。

“热炕头儿”给冬季村民生活带来了温暖，但旧式炕灶的一些弊端也十分突出。如：烧掉大量柴草、热效率低，不能很好解决广大农民的烧饭和取暖问题，这些弊端也是减缓气候变化的微小因素。

新型的吊炕，利用内结构调整，增加灶门和烟囱插板，架空火炕提高了热效率，增加了有效能获得量，保护了森林资源，不仅提高了村民的生活质量，而且生态环境问题也得到了改善。

为了让村民掌握低效灶炕修建和安全使用技术，在经村民同意后，先后在村民马占德和魏宗起家开始了两铺低效灶炕的修建工作，低效灶炕试烧后，两人的脸上都露出了笑容，改造的低效灶炕大约能节省40%~50%的用柴量。示范炕的建成，不仅锻炼了建炕工人的技术水平，还带动了其他农户建炕的积极性。

村民马占德在旧炕改成吊炕后高兴的说：“吊炕由于上下两面都能散热，并且热烟在炕内分布均匀，不仅好烧、热得快、节省柴火，而且干净卫生。

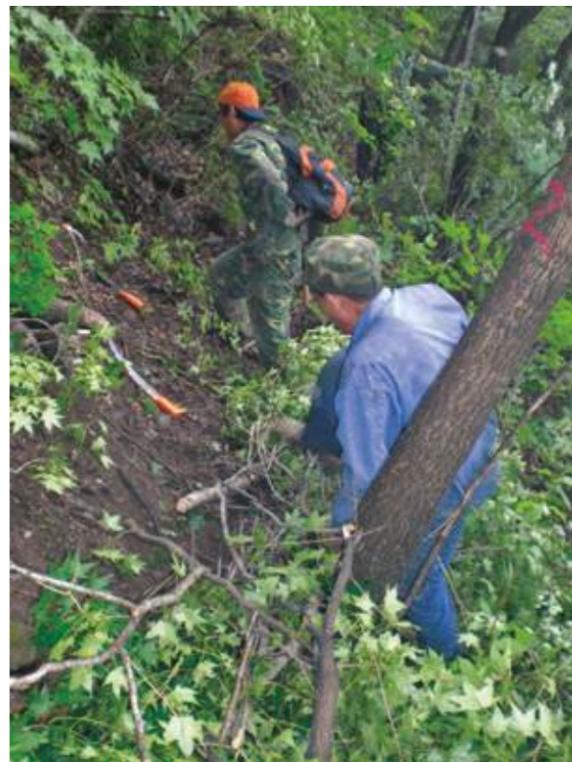
家中的小孙子冬季有了玩得地方，再也不怕天冷了。”

“低效灶炕正式改造受到三岔村村民的热烈欢迎。村民争先恐后的报名，因报名改炕的户数太多，超出了资金预算的范围我们又对改炕数量进行了重新调整，只资助一户改一铺炕的资金，多余的改造由村民自行支付。”邹大林回忆当时的场面。

北京林学会给《中国周刊》提供了一份数据：三岔村传统旧炕平均每年要消耗薪柴150吨，平均每铺土炕年用柴量为2000~3000斤。薪柴的使用成为森林资源的最大杀手。实施低效炕改造后，热效率由过去的14%—18%，提高到25%—35%，平均每铺吊炕每年需要1000斤薪柴足矣，三岔村每年可节省薪柴约90吨。每年冬季村民大约花半个月的时间打柴就足够使用，打柴时间的减少，可有更多的时间打工或干其它农活，间接增加了村民收入。

森林经营和可持续生计发展

北京最大的碳排放源是城区，最大的碳吸收库是郊区的森林。林业社区在不断提高森林覆盖率和森林质量的同时，



不影响林业社区居民的收入和生活水平，已经成为社区在应对气候变化背景下如何发展的难题。

三岔村生长着北京最大的一片天然椴树林，平均年龄30年，平均胸径12厘米，平均树高14米。2008年5月，北京林学会通过对村民公开选拔，共有22人成为该村第一批林务员，经过室内和室外培训后，开始对1200亩椴树林实施近自然森林经营。

选择处于主林层、生活力旺盛、树干通直饱满、全株无损伤的林木作为常规目标树，并标记为“Z”；选择能改造主林层（林分结构）、促进林分正向演替的林木个体作为保留目标树；选择在维持林分结构、保护生物多样性等方面具有重要作用的林木为特殊目标树；伐除影响这些目标树生长的林木，促进目标树获得更多的阳光和养分，从而更快地生长。这些技术要领林务员都能熟练掌握。

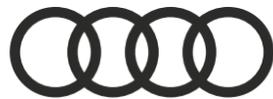
村民不再采取成片砍的方式采集薪柴，采集中对优良乡土树种采取了保护措施，对于森林经营中标记的目标树和保留树予以了保留。采集地点避开了陡坡、沟边、水土流失严重、易坍塌地段。采集薪柴与近自然森林经营相结合，通过修枝和采伐干扰树即经营了森林，又获得了薪柴。

伐除的树枝作为薪柴，伐除的树干还可用来修建林间作业道，这些作业道不仅方便了村民上山开展森林经营活动，而且为游客亲近森林提供了方便。在三岔村万涧，利用采伐下来的800根

干扰木，修建完成了一条1500米长的森林作业道，已成为到三岔村游玩的游客必走的景点之一。

数据上直观的变化，可以看到三岔村村民意识上的改变。为了经营好三岔村的森林，目前三岔村已组建了84名生态林管护员，专门负责各路口、重点林区的防火防盗。通过大家的努力已有外来客商看中了三岔村的旅游资源，投资建起了两家规模较大的山庄。还有几个美国人在村里租下村民的住宅，作为周末和假日朋友聚会的场所。村民刘进海说：“每年接待的游客已经成为了家庭主要的收入来源，种地不挣钱，只能填饱肚子，远远没有接待旅行团来村游山玩水挣钱快。”刘进海的话语表明了三岔村生态旅游不仅向国内，也向国外游客敞开了怀抱。越来越多的游客来到了三岔村，越来越多的村民依靠生态旅游过上了小康生活。

远望北京最大的碳吸收库，丰富的森林资源让人心旷神怡，走出北京的雾霾区来到这里好比进入世外桃源。山还是那片山，水还是那片水，人还是那里的人，思想观念的改变给村庄带来了质的飞跃，三岔村的发展模式破解了林业社区在应对气候变化背景下如何发展的难题。☐



Audi 突破科技 启迪未来

编者按

社会进步的漫漫长途，始于每一刻历史的精准齿轮。

仰望人类和社会进化的浩瀚时空，无数精英怀揣梦想，孜孜前行，带着与生俱来的变革基因，将生命融入事业，凭卓越赢得仰慕，以尊贵感动时代，秉科技照亮前程，怀睿智驶向未来！

本期《中国周刊》与世界著名汽车品牌一汽-大众奥迪 A8L 联袂合作，关注时代变革大潮下推动社会进化的民间力量：其中有的执着于理，进取于心；有的颠覆庸常，创新价值；也有的以科技造就共享价值；还有的以公益之心，进化社会……

朱建伟 执着于理 进取于心

文 / 《中国周刊》特约记者 刘霞

作为律师，朱建伟最近代理的民事诉讼来自一群卷进一起非法集资案的债权人。在云南昆明的办公室里，他亲自接待了忧心忡忡、风尘仆仆从安徽桐城赶来的债权人代表。朱建伟深知，债权人就涉案财物处理找律师，这在以往的司法实践中极为罕见，他要面临的工作细致而庞大，且将持续数月甚至数年。

吸引他的，正是这一点：法治时代下，国人的法律意识正在被唤醒，越来越多的人开始利用法律来维护自身的权益。

翻看朱建伟的“作战”履历，你会发现，已过耳顺之年的他“死磕”过许多硬仗，一些似乎根本不可能“翻身”的案子，在他的辩护下重新大白于天下。当事人给他的评价是正直，法官给他的评价是“化学脑袋”，而他自己的评价则是：不是用嘴去打胜仗，而是用法律这门科学。

人生的多次跨越

一个甲子的人生，于朱建伟而言，似乎

都是在跨越一个又一个的门槛中度过的。

时光倒回到 1968 年，那时年仅 19 岁的朱建伟入伍空军某部。在部队，他 8 个月入党，两年后提升排长，3 年后当上了连队指导员，一干就是 8 年。

30 岁出头，朱建伟转业被安排在了云南省曲靖地区检察院工作。检察院的工作专业性极强，这对于跟法律完全没有交集的朱建伟来说，是人生中一次不小的挑战。好在一进检察院，他便有机会接受专业的培训。在西南政法大学学习的 3 个月，朱建伟废寝忘食、夜以继日。这种工作狂一样的钻研劲头，不仅为他日后由“门外汉”成为“精通武艺”的公诉人打下了良好的理论基础，而且还使他在检察院干得风生水起，历任经检处长（反贪局长）、起诉处处长等职。

在实践中，朱建伟也开创了许多创造性的工作。“能言、善辩、公诉词妙笔生花”，这是当年同事对朱建伟的评价。1989 年，经朱建伟起诉的曲靖市水电局局长范馨麓一



以进取，造就改变。
奥迪 A8L 尊贵再进化





Audi 突破科技 启迪未来

案，曾在曲靖当地引起巨大反响。被告先后换了好几个律师，越换名气越大，但结果他们最终全部败在了朱建伟的铁嘴下。在范馨麓的起诉书中，朱建伟将行贿、受贿比喻成一根藤上的两颗毒果，必须连根铲除，决不允许它们蔓延滋生。这个公诉词很长时间以来，一直被当做曲靖检察院传抄的经典之作。

好口才成就了他，也把他托上了人生的另一个高度。1990年，朱建伟由地方被调入云南省人民检察院公诉处，先后任副处长、处长。在公诉处这个位置上，朱建伟参与了云南省职务犯罪中所有厅级（含副厅）以上干部的公诉。

1998年，让朱建伟再一次在云南甚至中国司法界扬名的，是轰动一时的云南玉溪红塔集团原董事长、总裁、玉溪卷烟厂厂长褚时健贪污及巨额财产来源不明一案。作为主诉检察官，朱建伟亲力亲为，在历经四年多的调查后，他用充分的证据及铁齿铜牙将赫赫有名的“烟草大王”送进了监狱。这起审判，被云南司法界称之为“世纪末最精彩的审判”。

功成名就后，2000年，朱建伟出人意料地从云南省人民检察院公诉处处长位置上内退。他再一次做出的人生选择却是当律师。仅仅过了两年后，他便通过了被誉为“天下第一难考”的全国司法考试。而这时，他已年过五十。

执着于对真相的探寻

从检察官到律师，从公诉人到

辩护人，法庭上看似对立的两种角色，在朱建伟看来其实目标都一致，因为真相只有一个。

2008年，朱建伟代理了一起贵州女企业家被控贪污并挪用公款案。罗显芬是这个案子的主角，她本是一名小学教师，遭遇家庭变故之后，为了维持家用，她从云南拉矿到贵州卖，凭自己的辛苦赚了人生中的第一桶金。之后，她开煤矿、办屠宰场，正当生意红火之时，2006年5月的一天，昆明铁路运输检察院的检察官来了。在被带上车后，她被告知犯法了。

控方以她和另一合伙人李某某犯贪污罪、挪用公款罪向昆明铁路运输中级法院提起公诉。公诉方的意见是，当年注册成立公司时，公司注册资金主要来源于两个国有企业，但却是以李某（案发时已故）、李某某、罗显芬3个自然人股东登记注册的，这一点，两家国有企业一点都不知情。此外，检察机关还认为罗李二人以公司要兴建焦化厂为由，向银行申请获得760万元扶贫贷款，二人从中挪出398万元，用于罗显芬私人下一个屠宰场的经营，两人的行为还构成挪用公款罪。当年一审判决书上载明，李某某和罗显芬都认为自己无罪。但最终，法院以两人均犯职务侵占罪、挪用资金罪判决两人有罪，罗显芬被判处有期徒刑7年。罗显芬提出上诉。

二审，朱建伟是罗显芬的辩护律师。他在看完了全案的卷宗后作

出了两人无罪的判断。朱建伟的理由是：两家国有企业的出资，既未记载于股东名册和公司章程中，也没有公司为其签发的出资证明书，更未向公司登记机关登记，因此检察机关指控两单位具有公司股东的资格，不符合《公司法》的规定，罗李二人既不符合贪污罪的主体资格，也不存在侵吞国有公司资产的行为。而公司借款给罗显芬的个人独资企业屠宰厂的行为也是公司行为，违反贷款用途约定，但不是挪用公款罪。

2007年11月，云南省高级人民法院裁定，共同侵占公司1030万元的事实不清、证据不足，该案发回重审。2008年5月8日，昆明铁路运输中级法院通过重审下判，罗显芬和李某某无罪。不过，这次的无罪判决遭到了公诉机关再次抗诉。但最终，罗显芬等到了云开见月明。2008年10月23日，判决驳回了公诉方的抗诉，维持原判。到这一天，罗显芬已经被羁押了整整两年。

在两年的时间里，这个案子经过了1次起诉、两次抗诉、3次审判，前后开庭10次，朱建伟说：“开庭了证据不足去找证据然后又来开庭，其实严重违反诉讼原则。”不过，无论怎样，罗显芬最终获得了自由。随后，朱建伟又继续为罗显芬申请了国家赔偿。

朱建伟说，罗显芬之所以被判无罪，关键就是他弄清楚了何为股东、何为股权等法律知识，如果不用心研究，那就是差之毫

厘谬以千里，最后形成冤案，错判无辜。

向法制要公正

无论是检察官还是律师生涯，朱建伟办过无数棘手的案子，备受瞩目的吴英案算是最为曲折的。

吴英案历时数年，一再掀起波澜。2012年5月17日，朱建伟正是在吴英死刑复核阶段，接受其父吴永正的委托，正式成为吴英的辩护律师。

但令朱建伟万万没想到的是，他前往浙江省高院递交辩护手续屡次吃“闭门羹”，而仅仅只过了几天，浙江高级人民法院就做出终审：吴英被判处死刑，缓期二年执行，剥夺政治权利终身，并处没收其个人全部财产。

最终吴英被囚狱中，所幸性命暂时保住了，但是围绕着吴英的官司却没有结束。直到今天，朱建伟都认为，吴英案还有诸多未解的谜团。在这个案子中，究竟哪个地方才是突破口？敏锐和对法律知识的精通，让这位久经沙场的律师认为，他第一个要打的仗是“案中案”。

所谓的“案中案”，是发生于吴英集资诈骗案之前，两起一共涉及到14处、价值上亿的房产归属纠纷案。

2006年12月21日，吴英因债务纠纷被绑架，其间，她被强迫签署空白文件三十余份，又被拿走了其本色集团在东阳市14处房产的全部证件。一周后的12月28日，突然出现两起吴英作为原告的案件，声称被吴英授权的毕健以本色控股集团有限公司名义将胡滋仁和刘贤富告上法庭，称将上述14处房产以3430万元卖给两人，两人尚欠本色集团尾款210万和280万。当天金华市中院对两案进行民事调解，购房者付清490万余元款后，即可执行房产



以进取，造就改变。
奥迪 A8L 尊贵再进化

的过户手续。吴英父亲表示，“吴英当初买下这14处房产时花了近亿元，怎么可能3000多万就卖掉？”

在巨大的压力下，纠偏开始。

作为吴英代理律师的朱建伟，早已经过严格的调查取证与缜密的思维分析，并带着深厚的知识底蕴前赴“战场”，他做足了准备。

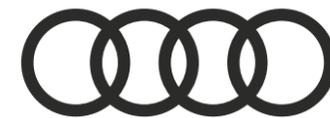
2012年11月27日，吴英“案中案”开庭审理。朱建伟再次显示了他在法庭上的出色辩才和智慧。他从始至终质疑这两起案件，多次质问被告代理人：所谓购房协议是在哪里签订的？双方认识是经过谁介绍的？购房人交纳购房款有无凭证，是现金还是转账？被告代理人均无法回答。

朱建伟于是在法庭上穷追猛打：“假的就是假的，编是编不圆的，越编漏洞越多。”

庭审当晚，央视主持人张泉灵在《东方时空》节目里说过的一句话令人印象深刻：“即使被判有罪的人，在公正的法律面前也必须还原其中的真相。”

2012年11月29日，金华市中级人民法院作出了裁定，撤销了此前吴英不认可的民事调解书，驳回毕健以本色控股集团有限公司的名义的起诉。

这场长达6年的官司，终于胜诉了。朱建伟心中五味杂陈，虽然他认为“案中案”的重审结果并不会影响吴英个人目前的刑罚，但他深信，这个案子会是一个机会，会成为衡量法治市场的天平，会成为检测未来社会公信力的试金石。■



Audi
突破科技 启迪未来

一汽-大众





Audi 突破科技 启迪未来



以进取，造就改变。
奥迪 A8L 尊贵再进化



罗军 科技造就共享价值

文 / 菜花

“你用15元买了盒饭，吃剩下的，准备扔掉。这时，过来一个人说：别扔，剩下的我替你吃，然后我把饭碗洗干净还给你，再给你5块钱。吃剩下的饭对你来说成本趋于零，但当它被共享的时候，就有了价值。”罗军说道。深秋的上海未见寒意，阳光从窗外射进来，坐在罗军位于虹口区的这间办公室，明媚、光华，一如罗军给人的印象。

罗军是途家网联合创始人兼CEO。途家很年轻，罗军却是一名不折不扣的商界老将，已获得众多荣誉。罗军慷慨地向我们分享着自己“面朝大海，春暖花开”的快乐——来自人生和事业，一个个简简单单的小故事，却将我们的视野引入一个新兴而炙手可热的领域——共享经济。眼下，途家已成为了一家拥有4000名员工的大公司，国内在线度假租赁行业绝对的龙头老大；论估值，在住宅分享领域排名全球第三，仅次于红得发烫的Airbnb和HomeAway。将故事变成现实，罗军用了5年时间。

任何经济的产生或者商业模式的产生，一定有它的经济模型。从盒饭理论到住宿领域的共享经济，罗军说，他就是用模型思考住宿领域的分享模式，用这种商业模式去验证共享经济。罗军成功了。

共享经济的本质是什么，就

是分享，就是创造价值。途家网做的事情很简单，就是将房子空余的时间分享给别人。分享的本质是什么？罗军说：分享的是快乐，将人生价值——你是谁、你从哪里来、你到哪里去、你的价值是什么……通过交流，将世界观与人分享。罗军认为，分享——是这个时代的潮流与趋势。

勤奋是罗军成功的秘密之一。20世纪90年代中期，罗军曾在甲骨文、思科等跨国公司工作。刚到甲骨文做销售时，罗军照着黄页硬而不舍打了三天电话，别人不屑的笨办法让他打到了两个大订单。“当时，带我的是一位香港人，早上7点准时坐在办公室，甚至不吃午饭。”罗军笑谈，这让初出茅庐的他战战兢兢，“玩命”地紧跟其步伐，结果，勤奋变成他职业生涯的习惯。在思科，罗军转行做工程师，去国外学习半年，回国后整整一个星期几乎没有睡觉，熬红了双眼搭出了当时国内第一套呼叫中心系统。创立途家网前，2007年12月罗军曾创立房地产互联网媒体新浪乐居，担任总经理一职，从1000多万元做到5亿元的业绩；2009年10月新浪乐居携手易居中国成立中国房产信息集团，成功在纳斯达克上市，罗军担任集团联席执行总裁。

2011年，罗军离开中国房产信息集团。一个简单的背包、短

裤加T恤，罗军去了三亚。时值炎热烤人的夏季，三亚的烈日下，罗军却在冷静思考。“我要认识这个行业，要知道它是怎么回事。”从掏马桶、铺床等琐碎而基础的工作开始，罗军参与其中，他要知道这个行业的本质。

2011年年底，途家网正式上线。国内在线度假租赁仍是一个年轻的市场，复制国外已有的商业模式，是国内许多创业者的做法。罗军却认为，途家并非单纯“翻版”，它有着极其鲜明的本土特色。“途家不是在做一家公司，而是在做一个行业。”罗军将途家描述为“多人多天的非标准、场景式住宿业态”，途家的名称正是由此而来：打造“旅途中的家”，共同分享更美好的生活。

2016年10月20日，途家宣布与携程旅行网、去哪儿网达成战略合作协议，并购携程旅行网、去哪儿网旗下的公寓民宿业务。

途家走过的五年岁月，罗军始终将对人性和人的价值发展的尊重置于首位，在创新、变革的时候，非常清楚当初的初衷，这个初衷并不是誓言，也不是情怀，而是对目的地执着的追求和追寻。

共享经济红利，分享人生价值。罗军的智慧是对美好生活的再创造。☑



Audi 突破科技 启迪未来



以进取，造就改变。
奥迪 A8L 尊贵再进化

钱于军 颠覆庸常 创新价值

文 / 《中国周刊》特约记者 贾静

2015年，钱于军重返瑞士银行工作。

钱于军坦言，基于对瑞银的熟悉以及瑞银在中国业务发展的需要，他重新回来了。“瑞银追求完美、追求卓越的企业精神，始终很吸引我。”在国内外银行业从业逾20年，钱于军在投行和企业银行领域经验丰富，也让他的这次回归顺理成章并富深意。

钱于军拥有上海复旦大学法学学士学位以及英国牛津大学博士学位，1997年至2003年间，曾效力于瑞银香港的亚太区投资银行部，主要负责跨境并购项目的发起和执行、企业融资顾问以及亚洲和中国电力/能源公司的资本市场交易。

重返瑞银前，2003至2007年钱于军曾任职于德意志银行，担任其亚洲区（除日本外）自然资源投行部主管，并为德意志全球银行业务亚太区执行委员会成员。2007年钱于军加入花旗，历任亚太多个高管职务，包括中国企业和投资银行部主管及中国投资银行部联席主管等。担任花旗银行（中国）有限公司行长兼董事会执行董事后，全面负责企业和投资银行业务以及个人银行业务的战略制定和发展。

将企业社会责任注入瑞银的全球经营，是瑞银150多年来的核心理念。身为老瑞银人，钱于军对此感同身受。瑞银集团致力于其经营业务地区的文化及金融发展，积极履行对社会和慈善事业的承诺，更令钱于军钦佩。“世界风云可以变幻，

资本市场起起落落，甚至金融机构的命运也会随着时代有所波动，但瑞银支持公益的责任与情怀永在。”钱于军认为这是一个银行的视野和对社会的责任担当，也是他个人情怀的再升华，“无论走得再远，人总是社会动物，需要实现自己的价值，得到社会的认同。”他认为这一点，他与瑞银的理念奇妙地不谋而合。

“中国财富的崛起，使瑞银不断探索制造财富和管理财富的角度；瑞银支持社会公益的初衷，使瑞银在承担社会责任、树立企业形象的目标和中长期规划日益清晰。”重返瑞银后，钱于军担任瑞银集团董事总经理、中国区总裁，负责瑞银集团在中国总体业务战略的制定和执行，并担任瑞银集团亚太执行委员会成员。这为他的愿景能在现实中实现，提供了真切的机会。

2016年，重返瑞银一年后，钱于军目睹了瑞银集团赞助北京国际音乐节的卡梅伦·卡彭特管风琴独奏会。2003年，瑞银首次赞助北京国际音乐节的时候，曾引起轰动。钱于军说：“艺术不是简单的投资产品，艺术是有传承的精神载体。”

“我从小喜爱艺术，小时候还学过现代京剧。对现代艺术和古典艺术的认识，在英国留学期间感受最深。那时候经常会和不同国家的同学一起到泰晤士南岸去听交响乐，非常难忘。目前中国的发展也到了培养国民艺术生活的阶段，雅俗共赏的艺术形式是培育大都市中产阶

级多元文化生活的最好选择。从这个角度讲，瑞银的文化艺术赞助已成为非常具有推动力的一件事。”

金融机构是一个通道。钱于军认为，瑞银既是资本的桥梁，也是好的艺术与受众的桥梁。瑞银支持文化与体育事业，与这些领域中最优秀的人合作，领会到这一优秀人群毕生都在与自身博弈，不断挑战和突破自我，期待与生俱来的激情常在。“他们是行业中最优秀的人，与瑞银追求卓越的企业价值观非常契合。银行是竞争非常激烈的行业，需要这样的精神，来激励企业员工不断创造卓越的价值。就拿广为人知的瑞银证券来说，其之所以口碑斐然，与瑞银精神密不可分。”

中国创造财富的速度、广度与深度，为瑞银根植中国提供了良好的土壤。在以财富管理为主要业务的同时，瑞银参与中国文化与体育赞助的举措，更加凸显了瑞银的品牌文化形象。“瑞银对艺术的情怀，已融入企业的血液。”钱于军说。

中国市场是瑞银全球业务最重要的新业务之一。瑞银不仅要经济上推进中国的繁荣与成长，更要在企业责任、社会公益层面上为国人提供一个与世界交流、对话的平台。正如在今年瑞银社区事务合作伙伴活动，瑞银邀请顺义区第十三中学学生参与卡梅伦·卡彭特互动交流。“恰逢其会。”钱于军自信满满地说，“瑞银不忘银行初心，服务、回馈社会，而我必竭尽全力。”



Audi 突破科技 启迪未来

刘怡 公益之心 进化社会

文 / 《中国周刊》特约记者 秦晗

虽说是出生于“天无三日晴”的贵州，但刘怡的性格一点儿也不像家乡的天气，反而开朗、随和，嘴角挂着甜甜的微笑，再加上一副清脆柔和的嗓子，让她在与别人沟通时颇具优势。

高中时期，就读于贵州师范大学附中的刘怡是校团委宣传委员。有一年，她们学校发生了女生自杀未遂事件，引得《贵州日报》的记者前来采访。“事件发生后，校委派我去那个女生的家里做开导工作，记者来采访时，我作为比较了解当事人情况的代表，就跟记者有了不少交流。”如今回眸，对刘怡来讲，这一段交流的意义不可谓不重大，因为它直接决定了她后来的选择。

“高中时，我们每周都被要求写周记。那个记者为了全面了解情况，和我聊完后又要了我的周记去看。”后来，刘怡的文章一连三篇刊发在一本叫《少年人生》的杂志上，原本就喜爱写作的刘怡受到了莫大的鼓励。和记者越来越熟悉，刘怡也越来越了解“记者”这个职业，“铁肩担道义，妙手著文章”，慷慨激昂只是一时意气，谦和、坚守、敬业才是记者的本质。她萌生了要成为其中一员的想法。等到高考时，刘怡报考了中国传媒大学，当年还叫北京广播学院，一心一意地希望，以后要成为一名记者，秉笔直书。但她的父母都特别担心，认为记者工作很危险、也很艰难，并不适合自己外表柔弱的女儿。

传媒大学研究生毕业后，刘怡进入国家环保部宣教中心工作。一年后，刘怡选择赴英留学，在传媒、艺术等领域进行深造。学成归国，刘怡重新进入国家环保部宣教中心。

从离开、深造再到回归，刘怡笑谈她是完成了人生的一个小方圆，“这份工作其实非常有意义，内容是面向公众宣传环境保护，就是把深奥的技术性内容转化成公众能够听懂的通俗语言，从而实现了对公众进行环境保护的普及与教育的目的。当然，我的宣传对象，也不乏各部委官员。”刘怡对这份工作怀着无比的热情，而深造的过程则为这份一如既往添柴加瓦。

2007年，刘怡转入联合国教科文组织在北京办事处的一个生态保护研究项目，“我去那个项目做了2年管理工作。”在对国内政府部门工作流程熟悉的基础上，她又积累了对国际组织的了解经验。

虽然没有成为一名“冲”在第一线的记者，但她对记者的情怀和理想始终如一，刘怡依旧把自己当作一名“记者”，承担着自己对社会的责任和担当。

2009年，中国政府正式批准全球环境基金（GEF）资助项目之一的小额赠款计划在中国开展。作为能够与中国政府及与国际组织皆可流畅沟通的资深环保业人员，刘怡被选中负责这个项目。“小额赠款计划支持GEF的优先领域，如保护生物多样性、减缓气候变化、保护国际水域、防治土地退化和减少持久性有机污染物排放的善款赠予项目，它的资金从国外进入国内，由财政部负责资金在国内的分配。”因此，项目是由国家主导和运作、并且需要在国家指导委员会的领导下建立与开展的。

“我工作的第一步，就是要建立国家指导委员会。”刘怡以多年的环保工作积淀为基，



以进取，造就改变。
奥迪 A8L 尊贵再进化



缥缈的世外秘境

文 / 亚芳 摄影 / 革子

“你们不会从任何地图上找到香格里拉”，而在雅砻江广袤的流域内往复奔走，为它所滋养的土地和人民进献约瑟夫·洛克式的狂热，同时却也像撬动地球的支点，悄悄改变着这片神秘土地的现在与未来。一路从盐源到木里，觐见在古老宗教与现代建筑间徘徊的木里大寺，穿过与摩梭文化渐行渐远的泸沽湖，驻足仍保存着母系社会形态的利家嘴。不想老调重弹地诉说什么是最后的风景，我们只忠实地记下那里的改变与不变、遗失与坚守，缥缈如烟的岁月，与脚踏实地的生活。

天堂湖畔的主人与过客

灰头土脸的路面仿佛永无尽头，即便是午后的阳光也不能为干涩冷硬的天气带来些许活力，车子抛出一路的尘土，扬起又落下；车内的我伴着颠簸，看着外面的沙尘弥漫，在脑海中刷新着对于“藏彝走廊”的认知。

对很多旅行者而言，藏彝走廊是一个令人肃然起敬的称谓，不仅因为这里有人尽熟知的泸沽湖、丽江古城或梅里雪山，还因为这里是极少见的藏、彝、苗、羌、纳西、傈僳等多民族繁衍生息的地带。这是在全国唯一可以与“河西走廊”相提并论的民族走廊，是一个囊括了四川西部、云南西北部、西藏东部边缘以及甘肃南部、青海东南部等庞大面积的区域。

如果你看过那部于威尼斯电影节获奖的电影《马背上的法庭》，在它异常真实地呈现出中国司法的

乡野图景之外，你一定会记住影片中纯净得恍若天堂的自然美景。而在现实中，这部相对小众的纪录电影，却远不及拍摄它的取景地火红，这就是位于凉山盐源县与丽江市蒞县之间的泸沽湖。

因为横跨四川、云南二省，去木里、丽江甚至西昌的人们都会慕名来此。于是，定期的班车如今从泸沽湖驶向四面八方，迎来送往一批又一批充满好奇的旅行者。旅游的火热自然带动起当地市场，如今的泸沽湖虽然还未如丽江那样成熟，但商业气息几乎囊括了遍布湖畔的每个村落，包括我们本以为会相对与世隔绝的小落水村。

小落水村位于泸沽湖北部的山谷深处，云南和四川的分界便以村口为分割点，将环湖公路切为两半。如果打开百度百科，你会发现对小落水村的介绍是“村寨旅游业不发达，只有真正在这里生活、劳动、恋爱着的摩梭人，少见游客足迹。”而据我们下榻的“猪槽客栈”的老板讲述，这大概已经是10年前的事情了。如今，村内的客栈层出不穷，大部分仍是传统的木楞房，但每间客栈已然有着从标间到湖景房的不同房型和价格；支付一笔并不算多的费用，你就可以请带着墨镜、身着民族服装的摩梭小伙子划着当地特有的“猪槽船”绕湖一周，听他随意哼几句民族情歌“玛达米”，一切场景有如澳门“威尼斯人”乘坐贡多拉；若犹未尽兴，再多付些钱，便可以在晚上受邀与摩梭的年轻人共舞，篝火烈烈之下，踩着更像流行音乐的节奏，与当地的摩梭人笑闹玩耍。

然而，和乐融融、歌舞升平所呈现的只是旅游状态下的泸沽湖，一旦回归日复一日的生活，不和谐的裂痕便悄然滋生。现代文明对于传统的冲击和渗透总

左页图：
泸沽湖位于凉山盐源县与丽江市蒞县之间，远处的青山、碧蓝的湖水、朴素的小木屋、金色的阳光，美景在前，那一刻只能陶醉了。





是无孔不入，又难以调和：保守的摩梭人不能理解，被视为神山的格姆女神山为何能够安装缆车；进村必须下马步行的古老习俗也出于方便游客与生意的考虑荡然无存，村内经常跑过骑马的游客甚至本地人；曾经神圣的达巴文化渐渐被越来越多的年轻人淡漠视之，甚至认为于己无关。而在风俗、礼节之外，更令老一辈摩梭人不安的是，为了更多的利益，一些庞大的母系家庭被家里人不断分割为多个小家，母系社会的形态和凝聚力正在被金钱慢慢消解。至于当地最为著名的“走婚”传统，如今更像是针对旅游而开发的猎奇项目。

当然，不同意见总是有的，面对泸沽湖，有人选择坚守就有人选择离开。猪槽客栈老板就是当地摩梭人，几年前看好本地的旅游市场，于是投资开了这间不大的客栈。他的孩子已经在外地上大学，假期会回来帮忙做事。当我们开玩笑地因他每天面对如斯美景表示嫉妒时，他却认真地



组图：万山丛中，泸沽湖发出迷人而耀眼的光彩，因她“天然去雕饰”之美，成为人间仙境，如诗如画的旖旎风光，亘古独存的母系氏族遗风民俗，世人心之所往。湖畔，却是日出而作、日落而息的亘古生活，牧歌陈陈，渔火点点，炊烟袅袅，阿哥阿妹，木椽房舍。然而，现代文明对于传统的冲击和渗透总是无孔不入，又难以调和，和乐融融、歌舞升平所呈现的只是旅游状态下的泸沽湖，一旦回归日复一日的生活，不和谐的裂痕便悄然滋生。

说：希望孩子今后能够出去闯荡，混得好就留在外面。与此同时，两名来自法国的人类学研究生，为了能够随时去附近仅存的那个母系社会原始村落考察，不远千里来到这里，并选择长期住下去。

无论如何，还好泸沽湖畔的度假仍有着城市无法企及的惬意和慵懒。在一个被殷殷鸟啼声唤醒的清早，推开湖景房的木门便能呼吸到沁入心肺的微凉空气，反射着细碎晨光的湖泊平滑宛如丝绸，氤氲的水气从淡金与深蓝的温柔交汇处袅袅蒸腾，两棵比肩而立的情人树仍在湖边亭亭玉立，偶尔会有海鸥掠过湖面搅起皱纹，心情便也随着扩散的涟漪慢慢荡漾，虽然不甘心选用如此俗套的赞颂，但那时你会觉得这里就是凡世间不染纤尘的天堂。

没有人能否认泸沽湖的美丽，正如没有人能断定应该用何种方式呈现这样的美丽。但在开放旅行的十多年来，小落水村的居民乃至整个泸沽湖畔的摩梭民族已对外面的世界有了充分的了解。拥抱或抗拒，未来的道路，只有身为主人的他们才有权决定。至于无论多么留恋、欢喜或焦虑也只能以“过客”姿态对泸沽湖惊鸿一瞥的我们，还将继续循着摩梭文化的踪迹，去看一看中国如今唯一真正保留着母系社会形态以及生活方式的村落，不存在于地图上的“仙境”——利家嘴。

组图：天蓝得有点刺眼，一幢幢木房子依山而建，鳞次栉比，一垄一垄的青稞摇头晃脑的摆着，利家嘴，是一个神奇的地方。这是一个坐落在川滇两省交界处的摩梭村落，背靠青藏高原，面向云贵高原，当年茶马古道的必经之路，是中国最原始、母系文化保存最完整的部落。



世外桃源的欢愉和沉寂

从屋脚乡到利家嘴，山路变得愈发难走，我们小心翼翼地驶过遍布碎石的路面，穿过由木板铺成的简易矮桥，跨过无数或平静或湍急的小溪小河，终于看到一座小小的木屋村落在绿意盎然的山谷中若隐若现，这就是利家嘴。

没有电、没有煤气、没有自来水、甚至在全村内都没有一条看上去比较正常的路，这大约是中国版图上绝无仅有而名副其实的世外桃源。在村内漫步，久违而纯正的乡土气息扑面而来。村里的每家每户多为一、二层楼房，仍是典型的藏式木楞房，圆木或方木条条顺顺地垒出墙壁，木板覆顶，再方方正正地围成独立的小院落，排列之规整与窄小的街道形成鲜明对比。干柴是这里取暖做饭必备的用度，因此，每家院子外都有与房屋等高的干柴堆。当然，最引起我们好奇的是，在利家嘴，妇女们从事砍柴、种地等繁重劳作，男人们才是负责家事的“内人”。

走进一户人家，看到几个男人站在房前悠闲地说话，在他们身后的屋梁下，一排已被熏黑、腌制的硕大腊肉就那么随意地挂着，令我们对即将到来的晚餐有了隐隐的担忧。女主人笑着迎出来，将我们请进他们的“祖母房”，也是一家之长的卧室。室内没有特

意做窗，只在顶上随意揭了几片木片透光，一屋子的昏暗中，正中间劈啪作响的火塘便格外明亮、温暖，映照他们前方的火神牌位。墙上挂着成吉思汗的画像，也是利家嘴的摩梭人所尊敬的祖先。主人招呼我们围着火塘席地而坐，端上酥油茶、当地自酿的青稞酒和苏玛酒。无论是酒是茶，几杯饮下，从脸颊到心里，便都有了热烘烘的暖意。

吃喝之间，气氛很快熟络起来，我们才发觉这里的人们并非我们原先所想的那般与世隔绝。生活



虽然屏蔽了现代因素的干扰，但村里的年轻人会主动去往泸沽湖畔那些同为摩梭族的村落，打些短工，或者交些朋友。在原始和现代之间往返的他们对后者表现出欢迎的态度，希望村里能够通水通电。看到我们脸上一闪而过的惊讶，他们笑说，谁都希望活得方便些嘛。在他们的概念中，对于现代生活的定义，是“方便而富足”的。

当然，有些东西是他们一定要坚持的，他们也不希望利家嘴成为下一个泸沽湖的里格岛，不希望太多的游客占据他们生活的重心，更不希望已经成为习惯的旧有风俗在旅游开发的浪潮中被吞噬。他们敬奉喇嘛教，崇尚火神，因此火塘里的火不能熄灭，还要定期进行其他

固定的祭祀活动。母系社会的血脉扎根于达巴文化中生生不息，历经时光的洗礼仍然完整而纯粹：父亲在孩子心中的位置被舅舅取代、男人不能在女人死后哭泣、去世或临产的人需要从家中的“生死门”出入、财产按母系血缘继承……各式各样我们所难以想象的繁复而古老的摩梭习俗，与如今再难见到的“路不拾遗、夜不闭户”等淳朴民风一并，构成了桃源中现世静好的岁月，构成了藏彝走廊的隐秘角落中无法也不需要为外人所道的欢愉和沉寂。

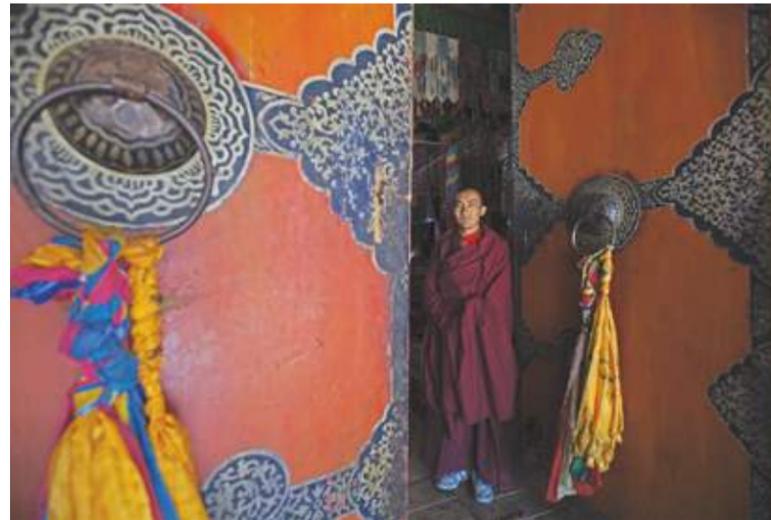
通向神祇的凡间王国

“在木里土司的安排下，我和21位纳西随从，从木器厂跨过理塘河向贡嘎岭地区出发。山路弯曲地穿过冷杉和栎树形成的森林，多种杜鹃散布在密林



深处青翠黛绿的各种树木和淡色的树挂相映成趣，清新的空气和多彩的杜鹃，还有隐现在树丛里的牡丹花和报春，使这里成为一个仿若神仙游赏的花园。沿水洛河一支源于恰朗多吉山峰的支流来到雪山脚下，此时云层骤开，显现出雷光电闪的守护者的真面目，一座剪裁过的金字塔，两旁的壁像是一只巨大的蝙蝠所展开的双翼，这是一处没人知晓的仙景胜地。”

这是探险家约瑟夫·洛克所描述的脚踏实地的木里，而非希尔顿日后对着美国《国家地理》



组图：木里寺位于四川木里藏族自治县境内，距西昌市300多公里，距县城约60公里，曾是康巴藏区规模最大的黄教喇嘛寺庙之一，在藏区具有特殊的地位。始建于公元1656年，仿拉萨哲蚌寺的格局奠基并主持修建，三百多年来，历经损毁和重修，屹立在群山中。



式进入了四川省唯一的藏族自治县——木里。

在地广人稀的高原地带，除重要主干道外大部分区域缺乏明显道路，故而，对于以双脚丈量大地的行者来说，这些星罗棋布的玛尼石堆是最好的路标。“沿着玛尼石的指引，你不会迷失。”同行的藏族导游的解释好似偈语般意味深长。这些以梵文佛经《六字真言经》“唵嘛呢叭咪吽”的简称“玛尼”命名的石头，镌刻着不同经文，包含着藏人刀笔不停、日夜念诵的心意，正如藏语中形容不变的心为“石刻的图纹”。虔诚的藏族信徒每次路过一座玛尼石堆，便会添上一块石子作为礼拜，以这样自觉而沉默的仪式，延续着千年以来对山河天地的原始崇敬。

木里的藏人是“康巴先民”的后代，族源属于古代游牧民族的“古氏羌人”，信奉藏传佛教中的格鲁派，也因洛克的《中国黄教喇嘛的木里王国》而被广为人知的黄教。洛克笔下所写的、木里王轮换居住的三座寺院分别是瓦尔寨大寺、康坞大寺，以及我们终于到来的木里大寺。

这里曾是康巴藏区规模最大的黄教喇嘛寺庙之一，如今的寺庙则是后来重建的，占地不似原来庞大，

刊登的木里照片进行的二次创作。虽然此时并非文字所述的1924年，而我们也没有重复他的路线，但在汽车摇摇晃晃地翻过木里与盐源交界的棉垭垭口后，我依然感受到了别有天地的“王国”风范。车窗外时不时闪现出小片的村落，低矮的房子层层叠叠躺在绿色的麦浪中；藏式特有的石头碉楼、木楞房与牛棚穿插在小溪绿树之间，潮湿而略带咸腥的空气为眼帘内的景色笼上一层温柔的水汽；刻着藏文的片石垒起的石堆在辽阔的高原上，石堆间，五彩经幡纵横交错，在耀眼的阳光下翻飞作响。眼前的一切景象都是再明显不过的标示：我们正



组图：“藏彝大走廊”是一个民族迁徙、分化、演变的大通道，自然景观和深邃浑厚的人文内涵让人流连忘返，是宁静、自然、和谐的静谧之地。与世隔绝的自然条件难以置信地保护了这些民族独特的个性和特色，维持了民族多样性。而这些民族坚持用最生态和最原始的生活方式传承各自的文化。

周围仍毗连着数百间喇嘛僧侣的住室。门厅、壁柱上依旧绘着繁复鲜艳的彩色壁画，木里活佛的法椅上方，黄缎的方形华盖与长筒形的金幢、幡饰等昭示着佛法庄严。一切井然与肃穆让我们自觉地收敛目光、屏息静声，立在高达 20 多米的藏式方堡大殿之下等待着觐见，外边，几个当值的小喇嘛蹲在地上浆洗着衣物，看着我们举起镜头，有些害羞地将目光移开。

迎接我们的是一个年轻的喇嘛，他曾经学医，后来入了佛门，来到深山之中，一心在这大殿之内烹茶点灯，朝咏暮颂。他指着墙面显要位置上一幅被精心裱起的黑白照片，告诉我们这就是洛克当年拍下的鼎盛时期的木里大寺；而在不远的山头，被油菜花与青稞田掩映着的几处巨石零落的残垣断壁，则是昔日盛景如今的模样。数百年的历史跨度，就这样在两山之间遥遥相望。与大寺一起被毁于上世纪 60 年代的还有那尊原本世界最高



的甲娃强巴佛鎏金铜像，已于去年开始重建。

此时的游客不是很多，因此寺院显得格外清寂，鸟鸣钟磬之外唯一的吵闹，便是不远处正在建设的工地，那是木里大寺新修的寺院。只是，新建筑全部用的是钢筋、水泥、塑料等现代材料，并非传统的藏式房屋。周边的很大一片森林也被砍伐一空，因为以后，这里可能会有更多的类似项目，说到这里，眼前的这位年轻僧侣不由眉头微蹙，抿起有些暗紫的唇，淡淡地表示：无论外界如何变幻，无关的事情不必强求，木里大寺会继续以它应有的、本来的面目，立于天地之间。

伴着忽明忽暗的酥油灯闲聊一夜，第二天清晨我们便要离开木里大寺，天空撒下密集的雨，风呼啸着穿过山林，我们刚结识便要告别的朋友靠在门内沉静地目

送我们离开。埃兹拉·庞德曾在这里写下：“蒙蒙细雨 / 飘荡于河流 / 冰冷的云层闪烁着火光 / 黎明的霞光中大雨倾泻 / 木楞房顶下灯笼摇晃。”对于雅砻江及其散落的各处流域来说，种种变化看上去悄然而隐蔽，却有如疾风骤雨般撕扯、动摇着它们的生活与传统、历史与未来。而我们始终相信，这片深得圣山活佛庇佑的乐土，这片纯净得仿若神祇降临的凡间王国，仍将以它的沉郁度过黑暗，在黎明的霞光中展现最原真的姿态。☞

青青子衿 砥砺前行

“青年中国行”2016年大学生暑期社会实践调研校园汇报会

文 / 李子、乔宇龙、靳雅萱 图 / 乔宇龙 支持机构 / “青年中国行”活动组委会



有一种力量，他们用青春来践行，不畏艰辛，在实践的路上他们只相信真理，满怀青年的热情行走于祖国各地。

“青年中国行”大学生暑期社会调研实践活动是由中国青年精英基金会发起并联合《中国周刊》举办的，面向内地及香港的青年大学生，以调研实践为核心的暑期社会考察活动。活动旨在为关注中国社会状况、志愿深入民间了解中国社会状况的优秀大学生团队提供专业指导和资金支持，促进当代大学生对中国社会发展的接触和思考。

2016年，“青年中国行”扩大了对学生团队的支持力度，共有三十支来自内地和香港的优秀大学生团队获得了组委会提供的人力和物力支持。暑期中，大学生调研团队带着众多的期望奔赴中国大地的各个角落，调研社会、担当责任、实践理想。继火热的暑期社会调研实践活动结束后，作为后续活动之一的校园汇报会，近期在各个参与“青年中国行”活动的高校中举行，引起了广大师生的强烈共鸣和热烈反响。

10月9日，“青年中国行”2016年大学生暑期社会实践调

研汇报会中国石油大学（华东）专场在中国石油大学南教100报告厅举行。中国青年精英基金会项目组高宇慧主任、黄岛环保局宣教中心官东政主任、中国石油大学（华东）校团委吕宏凌书记等出席了石大的专场汇报。汇报会吸引了来自中国海洋大学、中国石油大学（华东）、青岛理工大学、青岛科技大学、青岛职业技术学院、滨海学院的各环保组织和学生代表。汇报会上，高宇慧主任针对中国青年精英基金会和“青年中国行”项目做了详细的介绍，鼓励学生积极参与到“青年中国行”活动。同时她介绍了中国青年精英基金会的其他一些项目和参与方法，同样引起了学生的强烈关注。

随后，来自中国石油大学的学生调研团队“蓝星护卫队”队长葛振友为到会人员分享了他们暑期调研实践的经历和成果。“青年中国行”2016年大学生暑期社会实践调研项目启动以来，中国石油大学组建学生团队积极报名参与，蓝星护卫队申报的《“智慧城镇”背景下电子垃圾回收模式探索》成功入选“青年中国行”2016年大学生暑期社会实践调研实践全国三十强。调研团队在暑期社会调研实践中表现优秀，从全国数千支高校调研队伍中脱颖而出。

2016年，8月11日，蓝星护卫队在青岛市及其周边城镇展开了为期15天的“智慧城镇”背景下电子垃圾回收模式探索的社会实践调研活动。调研过程中，队员们自下而上，通过实地走访、问卷调查、入户访谈等方式了解电子垃圾回收的情况，同时全程宣传普及相关法律知识和科学知识。

葛振友同时分享了调研中的一些精彩故事。如队员们在调查过程中扮作卖家，探底青岛某二手家电交易市场，调查废弃电器电子产品最终流向，“他们不会向别人透露二手家电的流向，所以我们只能以这种方式和他们交流。”通过和商家的交谈，队员们发现，现在二手市场处于无序状态：二手电器随意倒卖，超期服役，废旧电器回收后卖给小商贩。随后队员们还参观走访了海尔电器电子产品生产厂家、国美电器仓储中心、苏宁易购销售商家、废旧家电及电子产品回收处理有限公司等。半个月的调研过程中，队员们始终相互扶持，亲如一家，认真完成自己的每项调研任务，才确保团队最终任务的顺利完成。葛振友的分

享获得了在场师生的热烈掌声。

随后，项目指导老师王佳对本次社会调研项目进行了点评。他说：“由电子垃圾回收到环境保护层面，扩而广之，联系到中国的‘APEC蓝’‘阅兵蓝’，要想真正的做好环保工作，我们还需要深思。”

在汇报会上，黄岛环保局宣教中心官东政主任针对本次社会实践活动进行了更加深刻的总结并提出了自己的观点和建议，为在场的大学生们上了一堂“环保课”。在场的学生代表也积极踊跃发言，与蓝星护卫队的队员们探讨社会实践过程中存在的问题以及处理方法。同学们表示，在电子垃圾的科学回收之路上，我们仍然任重道远，但新一代青年应当树立起环保意识，学习合理处理废弃电器电子产品的有关知识并付诸实践，努力创新回收新技术、积极开拓回收新渠道，为碧水蓝天的梦想贡献出自己的绵薄之力。

“经验分享，我们一起出发。”高宇慧说，调研阶段结束后的汇报会不仅是对调研项目的总结、分享，同时也激发当代青年大学生的梦想，拓展着他们的视野。“‘理论与实践、理想与行动’，‘青年中国行’希望成为当代大学生成人、成才路上的‘良师益友’”。





《双廊》布画油画 80X80X2cm 2014 王淑和

风花雪月 质朴无华

双廊白族农民画社

文 / 刘莉 支持机构 / 双廊白族农民画社

双廊镇位于云南省大理白族自治州，素有“大理风光在苍洱，苍洱风光在双廊”之盛誉。2009年，艺术家沈见华从上海搬来双廊定居，他看到村子里老人没有肖像照，以至于出殡时候的照片都是模糊的，于是就在自家门口挂了个小牌子“免费为双廊村民拍摄全家福”，这样可以婉转地为老人们留张肖像照。照相这件事儿吸引了左邻家的大儿子，托了自己的爷爷来和沈老师说要



《小树林》布面油画 80x80cm 2014.01 王淑和

拜师，于是沈老师收了第一个徒弟定龙。第二个徒弟是当年78岁的王秉秀。原来村里人称呼沈见华为沈老师只是尊称，现在就名副其实了。

2011年，后来在画社中年纪最大的王秉秀来找沈老师，想请他帮忙和政府说情为她申请低保。沈老师看了她带来的各种文件——她曾是老共产党员；早年间曾作为儿童团员为游击队（第七支队）递送情报；建国后长期从事村里的妇女工作；接生了几代双廊的新生儿……沈老师对她说你这样的经历怎么能和普通群众去争利呢，来我这里画画吧，把画卖掉就不需要申请低保了。王秉秀回家想了想，就高高兴兴地来了，之后双廊白族农民画社的老奶奶们一个介绍一个地加入进来。





《乡村医生》布面油画 80x80cm 2014.01 王淑和



《蔬菜》布面油画 80x80cm 2013.10 王秉秀

白族是个拥有丰富色彩和图案的民族，她们靠山面水，那些天上飞的、水里游的、山里长的，一年四季的花、苍山洱海的每日的变化，这些日常生活都能出现在白族的元素中。墙上的石刻和墙画、衣服上的刺绣……沈老师觉得这一切真是太有意思了，这些生活中的日常就可以成为艺术。“对社会最大的贡献不是说了什么，而是做了什么。”沈老师说。艺术家通常都是有行动力的人，2012年，沈见华在双廊自家被称为“双廊白居”的庭院里办了第一次双廊白族农民画社的展览，同时宣布双廊农民画社正式成立。此后，每年春节的初一到初七，沈老师都在自家的庭院里办一次双廊白族农民画社的展览给这里的老奶奶们看，于是陆续的有老奶奶被吸引来加入画社。

双廊农民画社的老奶奶学员越收越多，最多的时候有十多人，双廊白居的



《木香坪礼拜卢梭》布面油画 90x90cm 2014.05 赵新莲

一楼摆满了画架，包着绣花头巾的老奶奶们用绣花的手在画布上用油画颜料绘出一幅幅图画。双廊白族农民画的内涵绝不仅仅是生活的写实，画面容纳了当下发生的事件、曾经的历史、她们生活中的感受、婚丧嫁娶、喜怒哀乐，绘画是不尽的语言，生活又是源源不断的题材，这正是双廊农民画的精彩之处。

艺术即使源自于生活，但照搬生活并不能成为艺术，沈老师来云南前是大学老师，无论对老奶奶还是大学生，沈老师都是采用“不教而教”的方法，他将99根颜料按色系排在一个新作的梯子上，她们去取颜料就好像绣花时去抽一

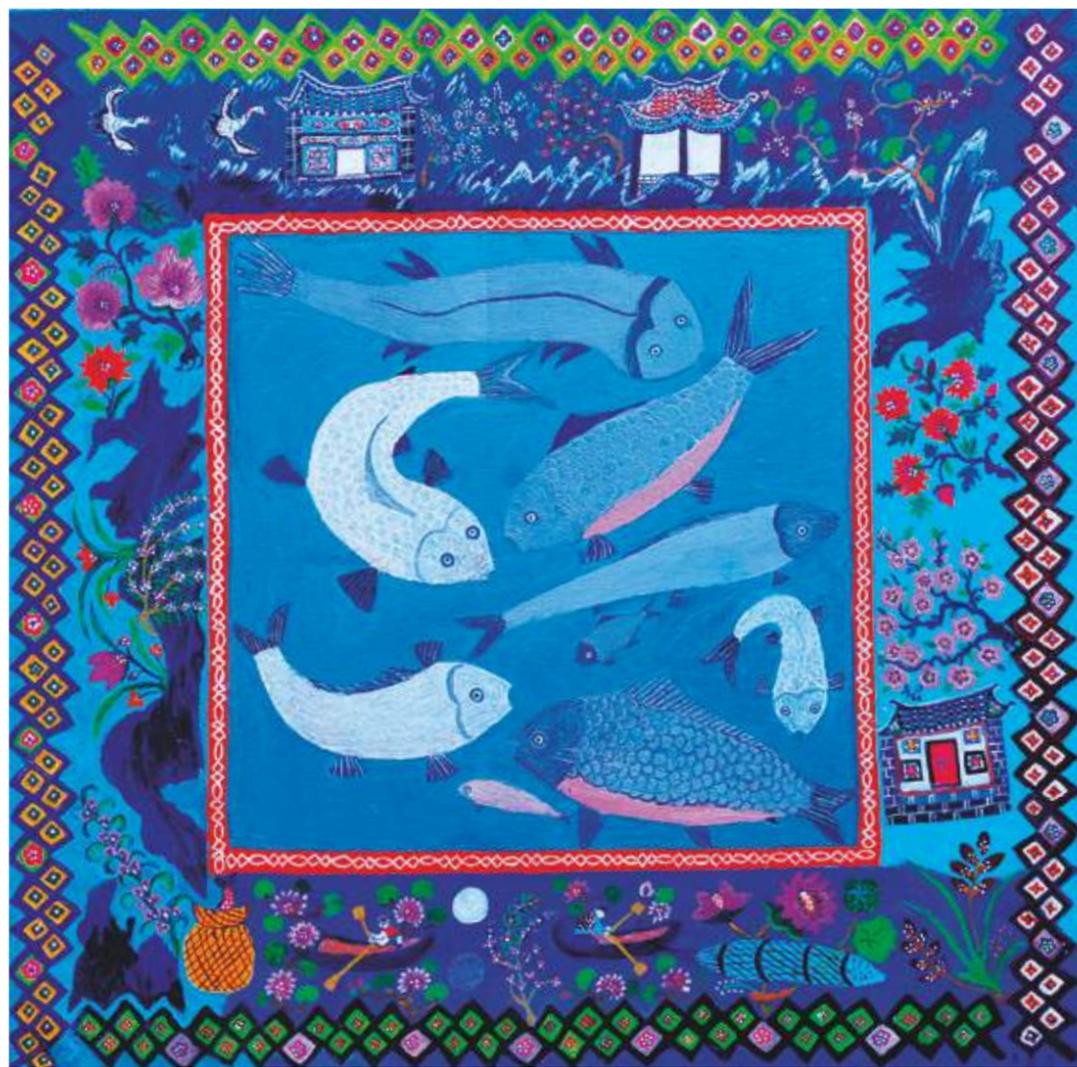


《格桑花》布面油画 90x90cm 2011.05 张培秀



《四盆花》布面油画 80x80cm 2014.07 李昱晔

根丝线那么容易，她们随意选择使用的颜色，没有对错。她们不知道怎么画一朵花、一颗玉米、一头牛的时候，沈老师就让她们用泥土捏头牛和羊，捏得出来就能画得下来，剪纸也是个方法，都是三维物体变成二维图案的方法。然后将剪好的图样在画布上布置好位置，构图的问题也解决了。有一次，赵新莲怎么也画不好曼陀罗花，问沈老师怎么办，沈老师摘了一朵花让阳光把花影投射到墙上，说画影子。就这样解决了一个在别的老师那里要从结构到透视解释无数的问题。对于每个老奶奶画什么，沈老师从不做任何约定，每个老奶奶都有自己的擅长，有的擅画大场面，有的精于细节。四时八节、鸟兽鱼虫



《风花雪月》布面油画 80X80cm 2014.01 王秉秀

都自由展现在画布上，双廊的历史和今天也都跃然而现。

从2012年的第一个画展开始，沈老师就着手《双廊双廊乡村画报》的出版，这本乡村画报不仅收录了双廊白族农民画社的作品，还记录了双廊发生的各种有意思的故事。

沈老师深情地说道：“双廊人自己的画报，在家就可以知道身边发生的事情，通过画报能了解自己的精神世界，让双廊人都知道他们每天都生活在艺术的世界中。”^④



老外婆（王秉秀）
85岁
双廊镇双廊村人，老共产党员，早年间曾作为儿童团员为游击队（第七支队）递送情报，建国后长期从事村里的妇女工作，接生了几代双廊的新生儿。她是加入到农民画社中的第一位成员。
代表作：《鸡足山》《百鸟朝凤》《四季花》《老古董》



张军妈妈（张培秀）
65岁
双廊镇伙山村人。从未有受教育的机会，一辈子都在山里有限的耕地和山坡上劳碌，养育子女照顾家人，近年才从山上搬到镇里，开一间小店铺。她的作品全部以表现伙山农家生活和田园风光为主题。
代表作：《伙山村》系列



光旗奶奶（杨光旗）
73岁
双廊镇双廊村人，家里养牛为生，她仅能写自己的名字。2012年3月加入双廊白族农民画社，学习绘画的方式十分奇特，用剪纸来琢磨动物造型，别具一格。
代表作：《蓝印花》系列



文丽妈（王淑和）
72岁
幼时家境不错，读到中学一年级，能写会算，是同辈妇女中的“知识分子”。除了务农，她还曾是村里的赤脚医生，前后接生过2946个小孩。因为“麻将不喜欢”，也是同样的理由，文丽妈2012年3月参加了农民画社，又开始一种新的尝试。
代表作：《乡村》《做乳扇》



自旺奶奶（李自旺）
69岁
自旺奶奶来参加农民画社之前问过农民画家文丽妈说：“画画能赚得到钱吗？”文丽妈回答她：“画画是一个很开心的事情，我们来画画不是为了钱，人老了能开开心心的就行，不过画出来的画卖掉也能赚得到钱的。”



畅应奶奶（张畅应）
68岁
参加2014年春节双廊白族农民画白居展之后加入“双廊白族农民画社”这个大家庭。畅应奶奶养过牛，后来年纪大了，在田里务农时摔过一跤之后腿脚不利索了，把牛也卖了，就来了画社画画。



小双娘（赵新莲）
54岁
双廊镇玉几岛村人，有一对双胞胎女儿和一个儿子，以前种田打渔样样在行，现在依然是家里的主劳力。2011年8月进入农民画社，擅长表现大场面，全景式地展现洱海周边的农村生活，是画社中画作最多、质量最高的绘画者之一。
代表作：《两家办事》《大理三塔》《玉米》

尊贵再进化

2017 款奥迪 A8L 劲擎上市

进取，是一种永不妥协、不断创新的精神。

尊贵，是一种不可匹及、无上荣耀的态度。

作为当前国内汽车市场的顶级豪华汽车品牌，一汽-大众奥迪俨然已经成为高技术水平、严质量标准、高创新能力和经典车型款式的代表，是世界最成功的汽车品牌之一。融进取和尊贵于一身，千锤百炼中续写着百年豪华汽车品牌的传奇历史。

无论任何领域，时间都是最好的见证者。一汽-大众奥迪始终坚持“突破科技 启迪未来”的品牌理念和“进取、尊贵、动感”的品牌价值，致力于为中国消费者提供面向未来的领先、尊贵交通出行解决方案，以未来视角，引领创新变革。





进取，尊贵进化之源

奥迪品牌的创始人奥古斯特·霍希曾提出：我决心在任何情况下，都只生产动力强劲、高品质的汽车。此奠定了奥迪和霍希的豪华血统和基因，成就了奥迪帝国的宏图霸业。

作为德国汽车工业的先驱，奥古斯特·霍希早在汽车工业诞生初期就开始汽车制造探索，于1899年成立霍希公司。在德国，霍希成为将铸铝技术用于汽车发动机和变速箱壳制造，以及制作电力传输元件万向轴及高强度钢齿轮的第一人。1903年，霍希公司开始生产两缸发动机汽车。1904年，开始生产四缸发动机汽车。1906年，拥有绝佳性能的四缸发动机汽车拿下当时世界上路况最艰难、距离最长的汽车拉力赛冠军。

1909年，霍希另起炉灶，以拉丁语“聆听”一词为品牌名，创办奥迪（Audi）。至此，奥迪品牌帝国版图正式开启。1923年，凭借在汽车领域的尖端造诣以及对造车技术始终不断的创新坚持，第一辆六缸奥迪汽车问世，该车率先装备空气过滤器，这在当时是开先河之举。1927年，奥迪公司成为当时德国唯一生产8缸及以上发动机的顶级豪华汽车制造商，为竞争对手树立了典范。奥迪旗下经典车型Horch 8成为优雅、豪华以及最高标准的代名词。

1932年，奥迪（Audi）、小奇迹（DKW）、霍希（Horch）和漫游者（Wanderer）四家独立汽车制造商正式合并，再度拓展了奥迪品牌的蓝图，并启用了奥迪经典的四环连锁徽标。1933年，汽车联盟使用四环标志在德国汽车展上首次亮相，同时展出Avant-garde技术。1935年，Horch汽车被加上了一个独立的前置悬挂，并在汽车后部加了一个De Dion轴。于同年首次亮相的配置8缸内嵌式发动机的853型运动敞篷车，被很多人认为是有史以来最漂亮的Horch汽车。自1937年起，性能可靠、价格昂贵的OHV发动机被同样马力的旁阀发动机所取代。1938年，汽车联

盟再次发力，研发出功率75马力、车速最高达140公里/小时的OHC发动机，再次成为豪华汽车先锋。

在长达百年的品牌发展历程中，奥迪不断推陈出新，旗下奥迪A4系列车型、奥迪A6系列车型、奥迪A8系列车型都在豪华汽车市场上占据重要地位。秉承积极进取的精神，不断进行技术和设计的创新应用，在历史上留下了不可磨灭的印迹，成为豪华车市场一座重要的里程碑。而奥古斯特·霍希对汽车制造永不妥协的态度，也成为奥迪造车理念和服务精神的最好代名词。

创新，尊贵进化动力

而今，奥迪的继承者们延承奥古斯特·霍希的进取精神，为奥迪品牌尊贵再进化提供着源源不竭的驱动力。

在奥迪的发展历程中，有一个重要人物——性格倔强的技术狂人费迪南德·皮耶希。皮耶希给奥迪注入了自强不息的性格。奥迪成长为对抗奔驰、宝马的主流豪华品牌是皮耶希的目标，他执着的信念成功感染了奥迪团队和大众集团，也最终实现了目标。

打造大型豪华轿车是实现目标的必经之路。1988年，奥迪初探豪华车市场。1994年奥迪品牌旗下第一款Audi A8产品于欧洲正式亮相，第一代Audi A8凝结着奥迪研发工匠们对创新孜孜不倦的追求。而事实上，早在第一代Audi A8推出之前，



奥迪的工程师们就已经研发出Audi V8产品，并投入市场试水。

1994年-2002年，技术突围构建豪华阵营。皮耶希通过技术化的革新带来了奥迪市场表现的突飞猛进，V8发动机在V8车型上得到了尝试。雄心勃勃的皮耶希和奥迪此时自然不会放过继续推高奥迪品牌形象的机会，以A8命名的奥迪真正独立完整开发的大型轿车从此诞生。要保证车型的成功，皮耶希和奥迪都明白，必须突破现有的标准，车型才能被认可，否则只能活在别人的阴影下。为此，第二代Audi A8创新采用全铝车身，成为德系三大豪华轿车里车身技术的领先车型。

2002年-2010年，奥迪推出的Audi A8在整车的外观、动力搭载方面都实现了创新变革，再度发力，处于豪华车领先地位。值得一提的是，这一代Audi A8采用四边形中网设计，成就了独一无二的家族式U型大嘴前脸设计。全新Audi A8奢华和科技结合的优势渐显。

2009年底，第四代奥迪A8首次亮相，2010年海外正式上市，并于2011年亮相广州。奥迪创新进取，超越对手。

短短二十几年时间，奥迪的工程师们成就了Audi A8由平凡到不凡的完美蜕变。奥迪A8L 2017年型继续将奥迪一贯秉承的创新、进取精神演绎

的淋漓尽致，部分车型搭载全新40TFSI动力系统，整车动力充沛的同时，彰显出一汽—大众奥迪践行绿色环保理念，以高效环保成就完美的绿色行车体验。

改革，尊贵进化之本

自诞生以来，奥迪始终坚持进取、创造、变革的造车理念，以不断进取的精神，为中国消费者营造尊贵驾乘体验。

在奥迪最新的2025战略中，“数字化”“可持续”“城市化”成为奥迪面向未来的三大理念。面对正在发生的汽车变革，在“突破科技 启迪未来”理念的指引下，奥迪比任何其他品牌都准备充分，而中国市场，也将成为一汽—大众奥迪实现战略目标的重要一环。

改革在奥迪未来的市场战略布局中成为决定性因素。进取是基因，创新是血液。一直以来，奥迪用实际行动践行着“工程师精神”，致力于成为“最具进取性与启迪感”的豪华品牌，将未来的科技引入到现在的车型中。通过不断的创新进取，致力于尊贵和豪华品质，不遗余力地践行尊贵造车理念，为更多消费者提供专属驾乘体验，成为豪华车市场一颗璀璨的明珠。

伴随着奥迪A8L 2017年型的面世，未来，一汽—大众奥迪必然会将更多卓越的车引入中国市场，同时凭借品牌的创新科技应用，致力于为中国消费者创造愉悦、安心的出行体验，成为广大中国消费者最忠实的出行伴侣。

一汽—大众奥迪始终坚持科技的研发，并对创新执着追求，践行着尊贵再进化的承诺。看似从容应对的背后，是企业家们自我进化的胜利。对于企业而言，也是同样道理。任何一个企业都有一个生命周期，不可能是一万年，为此，对于一汽—大众奥迪而言，中国的继承人们所应坚守的就是：在有限的时间内，尽可能做好一切，做的更强，让时间做的更久一点。奥迪A8L 2017年型的面世，也正是对这一点的印证！

守好安徽北大门 扎根梨都做奉献 砀山县消防大队政治教导员胡启利

文 / 时明

中国爱国拥军促进会发布了2015《中国双拥》年度人物通报，砀山县消防大队政治教导员胡启利荣获2015《中国双拥》年度人物“入围奖”。他的先进事迹引起社会较大反响，得到社会各界的广泛关注，并在当地媒体、微博、微信中被众多市民、网友们点赞和评论。

模范带头 创优争先

胡启利自2014年6月任职砀山县消防大队主官以来，热爱本职工作，刻苦钻研业务，处处严格要求自己，事事模范带头、身先士卒，带领全体官兵出色完成了防火、灭火和抢险救援等任务，确保了全县消防安全形势持续稳定，涌现出一批先进个人，自己也多次受到上级表彰。

2014年以来，砀山县首次实现年度火灾零亡人并延续至今；派出所执法跨入宿州市前列；在市局举办的首届派出所消防监督执法知识竞赛中砀山县消防大队勇夺冠军；在安徽省重大火灾隐患集中整治专项行动中，因表现突出，胡启利被省消防总队记个人“三等功”一次。仅2015年，砀山县消防大队共抢救直接财产价值785万元，挽救财产达7564余万元，检查社会单位2389家，消除火灾隐患2135处。所属中队并被安徽省消防总队评为2015年



度“标兵中队”、大队被砀山县政府荣记“集体三等功”一次。荣誉的获得既是对胡启利和全体官兵工作的充分肯定，也是对保障地方经济发展所作出突出贡献的认可，全面提升了地方党委政府和广大百姓对消防工作的满意度。

关爱老兵 继弘优策

“感谢你多年来对光荣院老人们的关心和关爱，这份情，我们会永远记在心上……”今年8月1日建军节，来自砀山县光荣院的刘遵启院长携4名抗战老兵代表一行来到消防大队，将一面印有“沐浴党恩感受亲情、尊爱老兵继弘优策”的锦旗送给胡启利，感激之情溢于言表。

自2008年任职砀山中队指导员以后，胡启利就十分重视拥政爱民工作，坚持把亲民、为民、爱民体现在送温暖的行动上，体现在献爱心的实践中。逢年过节，都不忘组织官兵带着慰问品来到光荣院看望慰问革命老前辈们，询问他们的生活情况，与老人促膝谈心，帮助老人整理房间、打扫卫生等。虽说铁打的营盘流水的兵，退伍老兵们走了一批又一批，可官兵们对老人们的关怀

却始终不减，而是一波又一波传承下来。

胡启利深知革命老兵是默默无闻的民族英雄，在国家最危难的时刻，是他们冲锋陷阵，用坚定不移的信念和行动保家卫国，擎起了中华民族的脊梁，就在今年八一前夕，胡启利与官兵们在看望慰问光荣院老人时，看到革命老前辈们还穿着老旧的军装，有的已经严重褪色，他看在眼里，记在心上，深知老兵们割舍不下的是那份军装情节。

为了给老人们一个惊喜，7月30日这天，胡启利带领官兵再次来到光荣院，为他们送去了崭新的夏季迷彩体能作训服，以这种特殊的方式向这些曾为新中国成立做出巨大贡献的革命老前辈们表达最崇高的敬意，老兵们接到新式军装激动不已，热泪盈眶。

捐资助学 传承博爱

“学生是祖国的未来和希望，贫困学生需要大家的关注和帮助。”胡启利一直以来就十分关爱贫困学生，不仅自己捐资助学，还定期组织官兵开展消防博爱扶贫帮困行动，设立“119爱心基金”，每年组织捐款3万元以上开展“爱心春蕾助学工程”。

2008年时，胡启利通过了解得知，砀山县铁路中学高一新生汪英梅自幼父母双亡，一直与80多岁的爷爷生活在一起，靠种庄稼过日子，收入微薄，经济拮据，但小英梅非常懂事，7岁就开始为家里洗衣做饭，学习成绩在班上也一直是名列前茅，表现优异。“这么优秀的孩子，我一定要帮她度过难关，顺利完成学业。”胡启利暗自下定决心后，便主动与其结成帮扶对子，定期进行资助，直至她大学毕业。自那时起，砀山县消防大队便形成了惯例，每年组织开展“爱心春蕾助学行动”不少于两次，由大队干部每人资助一个贫困生。

目前，大队已资助贫困学生19人，在2015年9月又有6名大队资助的贫困生考入一本院校，2016年这项工作仍在继续进行着。胡启利把捐资助学作为己任，培养官兵责任感、使命感和感恩之心。

优待烈属 发扬传统

“葛叔”是胡启利在驻地最挂念的一个人，他家住在距离城区25公里外的葛集镇，儿子是

一名烈士，名叫葛宇航。葛宇航生前系山东莘县消防中队战斗班班长，在一次灭火救援过程中不幸被突然倒塌的墙体砸伤，于2010年4月8日经抢救无效壮烈牺牲。作为消防部队的一员，胡启利在心痛和惋惜之余，更不忘照顾军属。

近两年，烈士父母的岁数越来越大，加之农活较重、生活不便，这常牵动着胡启利的心，他经常通过电话询问“二老”的生活和身体情况，了解家庭状况，并不时前去探望。“每逢佳节倍思亲”，为平复烈士父母对儿子的思念，安度晚年，胡启利还与葛宇航烈士原部队官兵约定，每年春节、中秋等传统节日，相邀共同前去探望二位老人，尽孝心的同时他还表示将会尽最大的努力帮助解决家庭困难。

扎根梨都 不忘初心

“守好安徽北大门，扎根梨都做奉献”是胡启利的座右铭，作为砀山县消防大队党委书记、政治教导员，他教育和引导全体官兵将这句话记在心上、融入身体里，并将其作为“队风”叫响营区。

砀山县地处“四省七县”交界，地理位置特殊、辖区面积较大，加之人民群众消防安全意识不高、城市发展规模日益扩大，导致“小火酿大灾”、火灾频发的现象时有发生，已是“二次进砀”的胡启利早已对当地的县情和人文知根知底，且有着“第二故乡”的特殊情节，稳定辖区消防安全形势、抓好队伍建设、提升全民“消防”能力等问题像使命一样摆在他面前，胡启利深知责任重大，将“防、灭火”工作当成自己和队伍的一种考验，唯有静下心来、扑下身，扎根驻地、不忘初心才能完成党和人民交予的各项任务；对此，在工作中，他既是组织者，又是实施者，事事总是模范带头、身先士卒，通过他和全体官兵的共同努力，全县消防工作得到了党委政府和人民群众的一致认可，消防安全形势持续稳定、部队建设再上新台阶、队伍战斗力不断提升。

“雄关漫道真如铁，而今迈步从头越”，胡启利深知，成绩只能代表过去，只有视驻地为故乡、待百姓如亲人，扎根梨都砀山，守好安徽北大门。将不断提升消防安全环境为己任、枕戈待旦，才能为地方经济健康发展和人民群众安居乐业做出新的更大的贡献。☑



与世界对话

2016年凤凰国际论坛成功举办

2016年10月17日，由凤凰网、凤凰卫视主办的“与世界对话——2016年凤凰国际论坛”正式拉开序幕，此次论坛围绕“宣战 2020——中国减贫的世界担当”“世界秩序中的中国大战略”“走出去——在世界市场中寻求新可能”三个主题，内容讨论涉及中美俄战略对话，中国外交走向、国际能源战略、气候与环保、中国与世界经济、科技创新、国际金融秩序、跨国公司、海外投资并购等数十大热点议题。邀请到近百位来自政、商、学界社会名流，聚焦中国变革发展的新事业，探寻中国与世界的未来。

未来30年，中国战略怎么定？10月18日下午，一场以著名主持人邱震海担当主持的“十字路口的中国大战略”拉开本次论坛的帷幕，凤凰传媒邀请了5位中国国际关系学界的著名学者进行了一场酣畅淋漓的“外交政策大辩论”。

本场大辩论可以说是处于十字路口的中国的“指南针”，各位嘉宾各抒己见、观点碰撞、畅所欲言。在大变局的时代中国何去何从，相信本场论坛会为变局中的中国提供有益思考。

探讨新消费模式对 旅游经济发展带来的机遇和影响

世界旅游经济论坛·澳门2016隆重举行



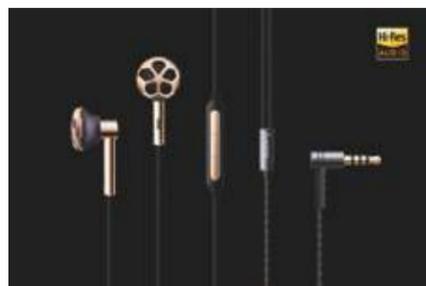
年度国际旅游界盛事“世界旅游经济论坛·澳门2016”（论坛）于2016年10月15日至16日在澳门举行，为期两日的论坛透过多个项目及深入的专题讨论环节取得丰盛成果。

此次论坛以“消费的蜕变——构建旅游经济新蓝图”为题，探索一众独立、信息及网络广博、对新科技了如指掌的消费新世代，为旅游产业发展带来的机遇和影

响。论坛有效利用高层次的国际旅游交流平台促进多边合作，云集多位来自世界不同国家的部长级官员、国际知名企业领袖和专家学者主讲，来自全球多个国家及城市逾1300名与会者出席今届论坛，收获甚丰。本届更首次引入合作国家，法国成为论坛第一个合作国，而主宾市北京亦组成代表团参与。本届论坛有超过150位中外及本地传媒代表出席采访。

我的音乐世界 我主宰

周杰伦加盟 1MORE 万魔，3款新品齐发



2016年9月29日，1MORE万魔耳机与华语天王周杰伦在北京召开了“我的1MORE时代 万魔耳机 x 周杰伦 2016战略发布会”，正式宣布周杰伦以股东身份加盟1MORE万魔。记者会上，亦有3款全新听音单品与大家见面，呈现新的聆听方式！

1MORE，中国新锐原创耳机品牌，不到3年时间，耳机销量近3000万条，连续3年荣获国际知名设计大奖。当新锐中国原创耳机品牌携手华语天王，中国原创好耳机遇上中国原创好音乐，势必将会带来更多、更精彩的内容。

周杰伦加盟1MORE万魔后，TiinLab也与1MORE声学实验室合并，取名为TiinLab听实验室。1MORE万魔与TiinLab都是注重声学科技发展的团队，在扬声器单元设计、磁场分析、振动分析、声学分析及动铁单元设计都走在前列，目前自主研发的技术有：数字主动噪声控制技术、麦克风阵列技术、多单元圈铁技术、智能听力保护及补偿技术的开发、人头声学传递函数的快速建模及3D录音和回放系统的开发等。

记者会当天，1MORE万魔亦发布三款新品：1MORE魔听播放器、1MORE双单元耳塞式耳机和1MORE三单元头戴式耳机。从播放器到耳机，全面承包你的双耳！

1MORE与周杰伦、TiinLab的合作，将带来更不一样的音频产品，誓言创造更多好产品给予消费者，融入周氏流行元素，打造全新的时尚听音品牌！

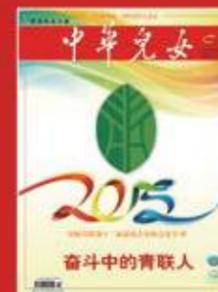
共青团中央主管 中华全国青年联合会主办

中央重点新闻单位 国家级时政类人物期刊

中华儿女



纷呈的人物故事
独特的解读视角
跳动的青春脉搏
在这里
书写家国天下
锻造民族脊梁



社址：北京西城区马连道路14号9号楼
(北京音像大厦6层)

邮编：100055

电话：010-87700823 87700817

传真：010-87700817

邮箱：zhnrfxb@126.com

国际标准刊号：ISSN1003-0557

国内统一刊号：CN11-1404/C

邮发代号：2-10

出版日期：每月5日、20日

定价：10元/期 240.00元/年



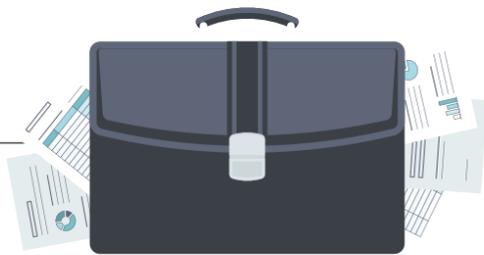
官方微博@CNC1988



订阅《中华儿女》

中华儿女报刊社

读者来函



读者来函

地址: 北京市朝阳区安立路8号院汇欣公寓1406室
《中国周刊》投稿邮箱: zgzk@chinaweekly.cn



北京 刘小姐

尊敬的编辑您好, 才看了上期的刊物, 觉得内容很有意义, 很能打动人, 也让我对于乐施会这个机构, 以及慈善的概念有了新的认识和体会。对于大多数人, 尤其是上班族来说, 总觉得慈善是个很遥远的概念, 是社会上层的责任。但是看完杂志, 我意识到, 慈善是整个社会的责任, 每个人都可以做出贡献。成为志愿者, 亦或是积极响应慈善组织号召的普通人, 积极献出自己的力量, 不管是精神层面还是物质基础, 我们能做的太多了, 只是一直以来没有媒介让我们了解这些。由衷地敬佩乐施会这样的慈善组织, 也真诚地感谢编辑们的辛苦付出, 传递社会责任感和正能量给更多的人。



广州 王先生

我是广州的读者, 偶然路过报刊亭被杂志上小女孩忧伤的眼神吸引, 想知道在花一样年纪的孩子怎么会流露出那样的眼神。读了杂志以后才知道小女孩背后的故事。书中系列的报道也让我知道了在中国还有很多境外的 NGO 团体在中国做着扶贫、减贫的工作。紧急救灾、救援、灾后重建、气候变化, 以前认为这些都是国家层面应该关心的事情, 看完贵刊的报道才明白这也是贫困。对抗贫困, 人人有责。谢谢贵刊让我们看到这么好的书刊。



云南 蔡先生

看过贵刊拉市海的报道以后, 特别向往那里的生活。金秋十月我踏上了大理、丽江、涑河的旅途。漫无目的的行走天空下, 没有思想、毫无理由地穿梭于大街小巷。拉市海很美丽, 报道中的很多问题已然看不见。很想见一下老村长, 可一直没有见到。觉得贵刊很精彩, 对于读者有很大的吸引力。我开始订阅明年的刊物, 而我收藏的过刊, 就像一瓶陈酒, 时间放的越长, 再拿出来越有味道。

致歉

本刊 2016 年 10 月刊第 132-134 页《笔走风雷九十春 满目青山夕照明——纪念恩师黄顺基先生》一文, 因印刷问题导致页码出现跳版错误, 特此致歉。

《中国周刊》杂志社



中国周刊

CHINA WEEKLY



欢迎订阅2016《中国周刊》
触摸活的中国

订阅热线 /
010-87665866-805

中国内地 人民币 RMB20元 港币 HKD40元
国际邮费另加: ISSN1671-3117
国内统一刊号: CN11-4717/F
邮发代号: 2-11
www.chinaweekly.cn



安卓 Android



苹果 App Store



微信



我的人参 我主宰

Marshal
— 马歇尔 —

参茶领导品牌
已为众多五百强企业提供服务

