



夜晚的成都金博路车来车往，沿街店铺的霓虹灯点亮了整条街道，一道绿色屏障相隔的金沙遗址内却有另一个世界：鸟儿在树上栖息，蜘蛛布下天罗地网，还有青蛙、蜻蜓、美洲大蠊……

8月5日晚上8点，18个2至15岁的小朋友和家長一起，在金沙遗址开启了一场夜观昆虫、鸟类、两栖爬行类的“丛林大冒险”。

如今在成都，越来越多的像黄科、何力、赵力一样的寻虫爱好者，把儿时对于大自然的热爱一直保持到了现在。他们正在用自己的方式，观察着、发现着、保护着那些与人类同样值得尊重的万物生灵。

四川由于特殊的地理环境，造就了许多奇特的昆虫种类，仅蝴蝶就已经发现了714种，超过了整个欧洲大陆蝴蝶种类数。

四川已经发现昆虫约5万种，而实际上应该有20万种。随着生态环境的改善，昆虫爱好者的增加，相信未来会有更多的新物种被人们发现。”

这些年，成都发现昆虫的种类越来越多，是因为喜欢昆虫的人越来越多，也表明公众对于自然生态的关注持续增加。

# 和昆虫对话 与自然相融

# 都市 「寻虫者」



8月5日，成都金沙遗址博物馆，一群小朋友在自然教育老师的带领下夜观昆虫。

## 「讲」虫人 黄科 生物学硕士

辞去工作  
带领小朋友亲近自然



小朋友在寻找昆虫。

“不同的蜘蛛，建的网完全不一样，像成都比较常见的，就是这种立体型的，更有利于捕食。”花、鸟、鱼、虫，随着给孩子们讲解的深入，一张详细而全面的自然生态网在黄科的脑中铺开。“西南山地”最初找到黄科时，一提到是给孩子们做讲解，黄科就毫不犹豫地应了下来。

黄科的童年是在农村的田间地头度过的，一有空闲，黄科就蹲在花园里，看着昆虫和小动物。大学时，黄科来到了成都，就读于川大生物专业。研究生毕业后，许多同学去了沿海城市发展，或者进入生物医药公司，而黄科选择留在成都，又辞去了收入稳定的工作，在公益组织里做环境教育。

“四川在这一方面有着得天独厚的优势，从海拔400多米到海拔4000多米，海拔与气温的变化，也带来了丰富的物种。”黄科说，工作之余，他也时常和好友一起背起行囊，去茂县、理县、卧龙等地赏花、观鸟、寻虫。在西岭雪山，他和朋友根据香味，发现并命名了“西岭万寿竹”。黄科说，自己在成都待了11年，看着高楼越来越多，城市的发展也带来了生态的变化，“希望保护生态环境能够引起人们的重视，把爱自然的理念传递下去。”

## 「寻」虫人 何力 电气工程师

“虫痴”以妻子之名  
命名攀西新种虫

黄科带着孩子们在金沙遗址里“寻虫”的同时，在成都郊外的山林里，国家电网电气工程师何力一如往常点亮了一盏灯，展开一块白布，当虫子因为趋光性，纷纷停留在白布上时，他就可以细心观察研究了。

今年情人节，国际动物学期刊《Zookeys》在线刊登了何力发现并发表的天牛新种类：午苏伪鹿天牛。其中“午苏”二字，便是来自何力妻子的名字“陈午苏”，这是何力献给妻子的一份礼物，也是他作为一名“虫痴”所特有的浪漫。

早在童年时期，何力就有了成为一名“昆虫学家”的梦想。他经常会去家附近的花园寻找虫子的身影，他养过天牛金龟子，也抓过壁虎四脚蛇。大学时，由于学校位于峨眉山脚下，每到周末，别的同学出去逛街看电影时，他就常常进入山野之间，在一次次与大自然的亲密接触中，重拾年少时的热爱。

毕业后，何力因为工作的关系，有了更多的机会去寻找昆虫的踪影。在攀枝花新建变电站时，何力发现了黑蝉新种，被命名为“何氏黑蝉”。在四川灵岩观音山，何力和因虫结识的好友周超一起发现了“周超棒角甲”。从2014年至今，何力和周超已经在四川省内发现了5个新的昆虫物种，其中3种已经在专业期刊上进行了发表。

由于没有进行过专业的学习，为了研究昆虫，何力时常要自己查找翻阅国外的文献资料，有时还需要拜托国外友人帮忙去博物馆拍照进行比对。为了拿到更多关于虫子们的数据，何力常常要多次往返采集地，将虫卵带回成都，放在恒温的环境中，细心照料。“从幼虫到蛹，看着差不多要蜕皮了，就要架好相机，彻夜守着。”

寻虫的过程除了辛苦，还有孤独。有时，行走在大山中，路人会对何力和周超这两个背着大包，浑身是泥的“怪人”投来异样的眼光，在得知他们找虫不是为了赚钱时，又会十分不解。对此，何力说：“希望自己死后，能给这个社会留下一点什么，哪怕是这些以自己名字命名的昆虫。”对于一名“虫痴”而言，这也算是一种垂垂不朽。

## 「观」虫人 赵力 昆虫博物馆馆长

观虫热  
见证着城市人对生态的关心

“这些年，成都发现昆虫的种类越来越多，实际上就是因为喜欢昆虫的人越来越多。”赵力，是成都华希昆虫博物馆馆长，自幼痴迷于昆虫收集与研究。20年来，为了考察蝴蝶等昆虫，他的足迹踏遍中国，行程10余万公里，拍摄昆虫照片20余万幅。

在赵力的眼中，广袤的四川，由于特殊的地理环境，造就了许多奇特的昆虫种类，是世界昆虫研究的宝地，“在四川，仅蝴蝶就已经发现了714种，超过了整个欧洲大陆蝴蝶种类数。”在过去的三十年里，赵力也亲眼见证了四川昆虫研究与生态环境的变化。

在成都，一个昆虫爱好者的QQ群目前已经有几百人加入。“就在上周，有昆虫爱好者在群里发布说，在都江堰虹口，发现了金带喙凤蝶。”赵力介绍，这种印度国蝶，主要分布在喜马拉雅及横断山区，在《国际濒危物种贸易公约》中，是与大熊猫一样稀有的物种，之前只在雅安地区、贡嘎山区有发现记录。这次是距离成都最近的发现点，“说明成都的生态环境越来越好了”。

除此之外，成都当地的一些旅行社也陆续推出了“昆虫科考游”项目，“这在过去是我们不敢想的。”赵力说，这些科考游除了对川内的昆虫进行发现、观察和研究，甚至将目的地锁定在国外的许多国家。一些成都的中小学校也在假期组织了昆虫科普教育活动，这些既体现了人们对于昆虫的热情不断升温，也表明公众对于自然生态的关注持续增加。

“四川目前已经发现的昆虫物种大约有5万种，而实际上应该有20万种。”作为一个潜心昆虫研究30年的人来说，赵力对于未来四川的绿水青山更是充满期待，“随着生态环境的改善，昆虫爱好者的增加，相信未来还会有更多新物种被人们发现。”

华西都市报-封面新闻记者 杨涛  
见习记者 于婷 摄影报道

(上接01版)

共享单车最初在成都也曾差点遭遇“滑铁卢”。当时，有的街道办事处直接把停放不规范的共享单车，按“非法占道”收缴了事。随后，成都市明确表态支持共享单车发展，扣押的单车不仅全部退回，政府还着手和企业一起“想招”，规范单车停放。

如今，成都拥有80余万辆共享单车，骑行指数已跃居全国第一，每日出行400万人次，和地铁出行人次持平。

“高考期间，共享单车出行达到了490万人次。”成都市交管局副局长刘荣生感叹说，共享单车提供了非常便捷的短途交通。今年高考，没有接到用警车开道送堵车考生的请求。

“微创新”改善着城市治理，不断激发出污染防治的“新点子”：如今在成都，每条河流除了“河长”，还有“河警”，辅助“河长”巡查执法；垃圾分类实行积分制，积分可免费兑换生活用品；开发成都环保APP，群众可随手拍随手发，政府部门跟进查处等等。

“想尽一切办法，抠好每一个减污的细节。”王锋君说，蓝天就是靠一点一滴的“微创新”积累出来的。

**雪山、蓝天刷屏 表达信心与期盼**

职业观鸟人沈允持续多年观察记录成都鸟类。今年他和鸟友们在青龙湖等多个湿地欣喜地观察到了极危鸟类青头潜鸭的种群增长，又观察到了此前从未在四川现身的布氏苇莺。

沈允说，这是成都水质不断改善带来的惊喜。

今年以来，成都岷江中心城区出境断面水质已由劣五类提升到四类，沱江水系出境断面氨氮浓度比去年下降了41.1%，水质由五类提升到四类。

今年以来，成都市PM2.5平均浓度下降了1.5%，空气优良天数同比上升了3.1个百分点。

春夏之际，由于天气优良、透明度高，成都人多次有机会站在城市的阳台上远眺雪山。海拔7500多米的贡嘎山、6200多米的四姑娘山、5300多米的大雪塘……——尽收眼底。

雪山、蓝天刷屏了市民们的微信“朋友圈”。“成都，许你一个看得见雪山的阳台”，许多人用这句充满诗意的语言，表达着期盼和信心。

绿色，越来越烙进每个普通人的意识里。

在成都市郫都区青杠树村，穿过池塘、绿树和蔓藤，农民邱应章在自家小楼前惬意地喝茶。近几年村里紧抓成都水源保护政策进行农业改革，老邱察觉到商机，果断放弃在外务工，回家做起旅游。

“家变成了湿地公园，客人越来越多，周末位子得预订。”邱应章喜笑颜开，“有机肥料种冬瓜，刚挂上藤就被预订光了。环境就是资源”。

面向未来，绿色，正逐渐塑造着这座城市的新格局——从天上俯瞰，全城被500公里的天府绿道环绕，133平方公里生态区域，被“六库八湿地”水系联通。教育医疗资源引导人口均衡分布；一东一西依山形成国家森林公园廊带；产业越过龙泉山东进，排放告别静风区……

二十里路香不断，青羊宫到浣花溪。“天府之国”正努力洗去身上的尘埃，在坚持不懈的绿色发展中赢得更大未来。

据新华社