

# 山海之间有座森林课堂

本报记者 江胜信



▲森林行走。

(均梧桐山国家森林公园资料图片)

每逢周末或节假日,广东梧桐山国家森林公园的密林里、步道上、花海间、水库边,常有“熊猫”“狐狸”“蝴蝶”“鹧鸪”“鸭子”“兔子”“蚊子”出没!哈,其实是一群少年娃,给自己起了这些有趣的“自然名”,自视当然也确属大自然的生灵。他们在“小花”“麋鹿”“长颈鹿”“黑土”等大哥大姐的带领下,要去探索奥秘无穷的魔法森林——官崎骏笔下“龙猫”顶着的叶子大伞能在这里找到么?靓丽的五色梅散发着令人反胃的猪屎味儿,蝴蝶青为它授粉吗?哪种“野草”可以泡煮闽南人常喝的凉茶?如果遇到林火,森林卫士该如何集结?……

“小花”是“80后”林业工程师安然的名字。“麋鹿”“长颈鹿”“黑土”等是安然的伙伴。他们10个人组成了梧桐山森林公园管理处即广东省沙头角林场的自然教育核心团队。

被誉为“特区桃源”“鹏城绿肺”的梧桐山地处深圳东隅,拥有全国一线城市保存最完好的原始次生林。她与毗邻的香港新界将大鹏湾合抱入怀。山海之间的沙头角林场凭借得天独厚的自然条件和生态惠民的创新实践,把自然教育推行得别开生面,为广东省乃至全国国有林场竖起标杆。

国家青少年自然教育绿色营地、全国精品自然教育基地、全国自然教育学校……荣耀加身的梧桐山森林课堂闻名遐迩,吸引着孩子们、家长和服务于自然教育的志愿者们。青山绿水总能涤荡眼底的尘埃,让人澄明,视觉、听觉、嗅觉、味觉、触觉“五感”全开,酣畅汲取大自然的智慧和能量。

## 林业人的新使命

安然今年39岁,素面朝天,短发齐肩,套着墨绿色工装T恤,大大的眼镜片挡着半张脸。她看上去去文弱,跟她的自然名“小花”一样,不争春,开口说话时却有股爽利劲儿,像西北风穿过她内蒙古老家的胡杨林。

你可别小瞧了这姑娘,她是林业系统的“明星”和“达人”:荣膺南粤林业科技科普人物、广东省首批“自然教育之星”、深圳市“森林达人”、深圳市盐田区自然(森林)校长,带领团队三次获得代表中国林业最高科技水平的梁希科普奖。

桂冠之下是硬核成绩:多年来持续开展公益性、沉浸式、体验互动为主的梧桐山特色自然教育和科普活动,截至目前已开展200多场,惠及30多万人次……

回望来时路,从零到有迈出第一步的契机,是国有林场改革和由此撬动的个人转型。

2015年3月,国务院印发《国有林场改革方案》,国有林场改革正式启动。沙头角林场因时而动,顺势而为,编修林场改革实施细则,破旧立新,从生态经营型转向生态公益型。以前的沙头角林场员工,既要封山育林,又要荒山造林,还要下山经营,现在只需要一心一意搞生态建设,更纯粹了。

这并不意味着做减法,相反,他们的使命更艰巨了,天地更广阔了。不再满足于山林不荒和野蛮生长,得手握巨笔描绘蓝图,让森林更有用,更有颜。“有用”是指培育珍贵树种,为国家储备大径林材,“有颜”是指抚育“三花一树”(“三花”即野生的铃儿花、映山红、椴木花,“一树”即野毛杜鹃),打造五彩景观,让梧桐山成为老百姓能进入、能享用、能带来美好体验的绿色森林、文化森林,在共建共享中促进“人与自然”“城市与森林”的和谐。

沙头角林场员工的新使命和老百姓的新需求,使自然教育应运而生。“这触动着我积极思考如何赋能个人价值成长,在改革中符合时代需求,彰显责任担当。彼时新兴的自然教育让我看到一种可能性。”安然心怀期待,同时却难以“安然”,“我在自然教育领域是行业小白啊!”

安然的本行是法律。本科就读于中央民族大学法律系,硕士就读于中国人民大学环境法专业。2009年毕业后去深圳沙头角林场,从事与所学专业颇为契合的行政和法务工作。如今沙头角林场顺应改革,生态为先,深耕公益,对法务的需求可谓断崖式紧缩。安然她要放下老本行,走出舒适区,开拓新领域,能行吗?



▲教室里,孩子们将登山捡来的矿泉水瓶做成“火箭”和“笔筒”。后排两侧是自然教育老师“小花”安然(右)和“长颈鹿”(左)。

新兴领域面前,人人皆小白,肯学肯闯就不怕。

安然把2016年、2017年归为“摸索阶段”:与盐田区田东小学互动,组织动植物方面的专家入校授课;孩子们成立兴趣小组,来梧桐山开展课外活动。尽管做到了入校或入林,看似双向了,但不通,不够带劲儿。原本生机勃勃的大自然,在教室里被束缚成一张张平面的图片,孩子们听了看了不一会儿,小屁股就左挪挪右挪挪,坐不住啦。

2018年入夏时节,安然参加了在湖南长沙中南林业科技大学举办的国家森林公园解说员培训。很多像安然一样的自然教育探索者们互通有无,互为启蒙,互享经验,互助破局,“相当于给我们开启了一扇窗”。

看到“窗外风景”的安然从长沙返回深圳后,很快组织起“从理论走向实践的第一节课”。她和沙头角林场的同事们,把暑假里的孩子们带进林子,边走边讲解沿途的植物。这和此前孩子们半自发的兴趣小组活动可不一样,而是藏着老师们一个个巧心思。走到哪里该讲什么,看似随意,其实早就在踩点时就设计好了,相当于打开一张寻宝图,让孩子们来寻宝挖宝。

比如揪一把不起眼的野草,让孩子们观察它对生的叶子和浅紫色的小喇叭花。把叶子洗一洗,煮一煮,尝一尝,什么味儿?啊呀,味道怪怪的,有一股……老师这时候公布答案:它味道像鸡屎,所以叫鸡屎藤!这么叫不雅,中间那个字也可以换成“矢志不移”的“矢”。孩子们或满脸嫌弃、或吐舌头做鬼脸,或吃吃笑哈哈。老师接着说,很多广东人夏天拿去熬煮凉茶哦,它是一种中草药,有消食健胃、止咳化痰、清热解暑的功效。

树林里随处可见五色梅,奶白、亮黄、粉橙、粉红、紫红的小小花冠们,簇拥成拳头那么大的五彩变幻的“绣球”。如此色美形异的花,深圳的孩子们不陌生,但他们不愿意凑近,因为家长们早就告诉过,他们的鼻子也验证过,这花可臭呢。这回,老师抛出一个让孩子没想过的问题,五色梅那么臭,谁愿意来采蜜呢?在老师的循循善诱下,孩子们破解着植物界的摩斯密码,



▲制作昆虫屋。

## 渐入佳境的自然教育

以臭的气味吸引苍蝇、臭虫、瓢虫为自己授粉,这正是五色梅的生存智慧。昆虫的嗅觉系统和人类的不一样,它们眼里的世界和我们眼里的世界也是不同的,像是透过一盏紫光,五色梅花瓣边缘的红和黄褪成了平淡无奇的蓝和灰,对比之下,空洞的花芯则变成一口带着橙黄色纹路的诱惑之井,为昆虫们指引着蜜世界的方向。

正是勒杜鹃盛开的季节。深圳市的市花杜鹃又称三角梅、叶子花,顾名思义,它最夺人眼球的其实是由叶子特化而成的艳丽苞片,三叶苞片聚拢成一簇簇的“火焰”,“火”中探出像雏菊一样不起眼的小花。在梧桐山的步道边,和勒杜鹃一样以叶为美的植物可真不少。“那叶子正在比心呢”“它像一对肺叶”“像喜羊羊的脚印”,在七嘴八舌的描述中,孩子们记住了眼前的乔木叫羊蹄甲。“它长得像荷叶”“像蒲扇”“像龙猫的雨伞”,没错,梧桐山上的野菜炒肉菜就是日本的秋田蓼,其长长的茎秆剥去表皮后脆嫩着呢,漫回家崎骏为龙猫撑起的叶子大伞就是它。

“那是小草莓吗?”眼尖的孩子看到草丛中红红的果子。“那叫锈莓。《本草纲目》记载,它的根可以入药,有祛除风湿,活血消肿的功效。它那长得像小草莓一样的果实酸酸甜甜的,可以酿酒,也可以做成果汁、果酱。”眼看快把孩子们的哈喇子勾出来了,老师话锋一转,“野外的锈莓容易受到环境污染,咱别直接食用,否则容易闹肚子甚至中毒哦。”……

走完一大圈,孩子们开始做游戏。在一个孩子的衣服后背,用夹子夹住一张纸,上面写着沿途看到的某种植物,其他孩子们来描述其特性,让那孩子猜是哪种植物。这寓教于乐的游戏,巩固了此次自然教育活动的知识点。

设计游戏环节的安然一开始还有点紧张,“担心自己讲不好”,很快却发现,“孩子们走到户外的活跃劲儿和好奇劲儿,把我所有的顾虑都打消了。”

那就撒起袖子加油干吧!这年年底,安然团队又推出了“勇闯梧桐山魔法森林,争当森林卫士”的大型活动。称其

为“大型”,是因为它是开放式的,受众年龄“不限”,参与人数“不限”,真是自信满满。在梧桐山国家森林公园的入口平台,摆出“识别梧桐山奇花异草”“探秘梧桐山奇石阵”“与梧桐山精灵林中穿梭”“和防火队打败火魔”“品尝梧桐山神仙果”等五个展位。这相当于五个关卡,每闯一关就能得到一枚森林印章,集齐五枚印章就能获得“森林卫士”称号,赢取梧桐山森林纪念册。

辨一辨野生植物,听一听泉水叮咚,闻一闻花叶芬芳,摸一摸奇石黏土,尝一尝花茶凉茶,穿一穿森林装备,试一试风力灭火,看一看无人机巡视梧桐山传回的实时影像……梧桐山国家森林公园的多重魅力像一套组合拳,将家长和孩子击中、俘虏,它既是绿色的、五彩的、野趣的、蓬勃的,又是环保的、人文的、生活的、智慧的。家长和孩子们既赢得了活动纪念品,更是满载而归一长串知识锦囊,比如梧桐山是怎么形成的,无人机能飞多高,蚯蚓生活在哪个土层,森林员的日常工作是什么……

好评比阵仗更汹涌的“勇闯梧桐山魔法森林,争当森林卫士”大型活动,众望所归获得了中国林学会的自然教育优质活动奖。

与此同时,沙头角林场设立了广东省林业系统首个独立的自然教育办公室,以安然为带头人,组建一支以林场职工为主体的自然教育核心团队。几年来,自然教育渐入佳境,缤纷多彩,既包含《梧桐山奇幻森林记》《手绘昆虫笔记》等科普读物和文创产品……

要在自然教育领域大展身手,得一手软一手硬,软指活动,硬指设施。在举办各类活动的同时,沙头角林场自然教育的硬件设施不断改善,不断升级,在山海之间打造出一座多功能森林课堂。

先说户外森林课堂。目前已建成数座观鸟观花观瀑平台、350平方米“森林

工坊”、20万平方米户外讲堂及户外体验区、多条总长约10.7公里的自然教育径。每条自然教育径拥有不同的名字,自然教育走廊、自然观察小径、森林体验步道、赏花步道、观鸟步道、观景步道等等,对应不同的主题。径旁竖起贴近自然、有趣易懂的科普解说牌52块和护林警示牌8块。

再说室内森林课堂。为适应自然教育实践室内外结合的需求,沙头角林场秉持低影响、低干预的环保理念,于2018年底对管护中心原有建筑提升改造,完成两间田园风格的教室、一间影视报告厅、一个天台,总面积逾370平方米。

沿着森林体验步道,一路读着解说牌上“长在树上的鸭掌”“叶子王国”“给小鸟搭个窝”“小溪的朋友”等科普故事,绕过芙蓉谷、晒风台,便来到了室内森林课堂。脱下鞋子,光脚踩在草地触感的麻木地板上,从一层层宛若年轮的书架上取下《手绘昆虫笔记》,坐到石堆旁的蒲团上,喝了就走一截楼梯去天台喝一杯花茶,眺望远处的林海和花海……此时,森林就在脚下、在手心、在怀中、在窗外、在嘴里、在眼前、也在心里。

该给自己起个什么自然名呢?“草地”“清风”还是“花茶”?随手拈来都是极好。

室内森林课堂的门前空地上,自然教育老师“小花”“长颈鹿”“麋鹿”招呼着“草地”“清风”“花茶”们去做游戏。

谁说“找朋友”游戏是小孩子的专属?大人也觉得很新鲜呢!他们把双手背在后腰,摩挲着老师塞给他们的一颗种子,然后再和同伴们背对背,交换着摩挲对方手里的种子,如果仅凭触觉就判断出哪位手里有同样的种子,那他俩就是结成对子的朋友啦。很快,松果朋友组、羊蹄甲朋友组、水杉朋友组、广玉兰朋友组就诞生了。朋友甲给朋友乙蒙上眼睛,引导着他东转西转,来到某棵树跟前,朋友乙摸树皮抱树干,要在黑暗中把这棵树记在脑子里,然后再东转西转回到出发点,解开蒙住眼睛的布,朋友乙环顾四周,还能寻找到他刚摸过的那棵树么?

“朋友意味着信赖,当我陷入黑暗时,朋友就是我的眼睛。”“我突然对盲人产生了深刻的同情,今后会更加善待残疾人。”“当被剥夺视觉时,方位感、触觉和记忆力就会变得异常灵敏。”……玩相同游戏的不同的人,不管是孩子还是大人,总能get到不同的点。自然和生命一碰撞,就会有长吟短叹、浅念深思。



▲孩子们放飞自己制作的风筝。

## 心中有梦,脚下有路

周末小活动,节假日大活动,沙头角林场自然教育活动迄今已推出200多场。“不会重复的。”安然自信地说,“很多孩子来了还想来。活动在‘广东梧桐山国家森林公园管理处’微信公众号一发布,20个左右的预约名额常常瞬间秒杀。”

为什么高密度的自然教育活动能保证灵感不绝、推陈出新?这既得益于奥秘无穷的宝库大自然,也归功于创意无限的宝藏团队。

“比如讲木材——我们可以讲什么是乔木,什么是灌木,什么叫木本植物,什么叫草本植物;可以讲不同乔木的木质软硬,适合做哪类木制品;可以让孩子们观察木桩的年龄,通过年轮的疏密辨

别方位;可以讲树皮的质感,为什么有的光滑有的毛糙;可以让孩子们做筷子、做勺子,在母亲节给妈妈做木梳,跟孩子们谈感恩。

“比如讲叶子——可以从叶脉讲,从颜色讲,从形状讲,从排列次序讲;可以讲叶子的生存智慧,勒杜鹃和粉纸扇的特化的叶子比花朵更鲜艳,为的就是吸引昆虫来授粉,多肉植物的叶子肥嘟嘟的,为的是存储更多水分;可以带孩子们制作叶子标本,用叶子作画、染布、蓝晒;可以讲哪些叶子可做茶饮,可做香薰,再讲中国的茶文化、香文化。”

“比如讲水——可以讲水对植物、对动物的意义,对人体的作用;讲丰水和缺水地区植被的区别;讲大禹治水,讲都江堰,讲梧桐山恩上水库的功能;可以通过水滴石穿和上善若水等成语,讲水的力量和美;讲江河湖海溪涧潭瀑塘淀洼的区别;讲湿度与温度;讲水的净化和科学饮水;讲与水有关的古诗词。”……

从安然兴致勃勃的讲述中,你会豁然明了,自然教育是一块神奇的土地,播下热心、爱心、痴心、匠心、恒心、信心,便能收获奇珍异草,夏果秋实。一个7岁

的孩子在活动中情不自禁地喊出“绿水青山就是金山银山”,一位妈妈感谢安然团队让她的孩子变得更勇敢、更阳光、更宽容,一名自然教育志愿者感叹自己收获了满满的成就感和价值感……这些不都是神奇土地上开出的花、结出的果么!

安然作为林业系统先进青年的代表与同行者共勉:“林场有一群心中有梦,眼里有光,脚下有路的青年人,我们相信‘有为才有位’”“让林业青年成为岗位能手、斜杠青年,成为发光发热的人,成为正能量爆棚的人”“用努力成就舞台,用实力不负期待,用奋斗点亮青春,用梦想照亮未来”“实现‘无山不绿,有水皆清,四时花香,万壑鸟鸣,替河山装成锦绣,把国土绘成丹青’的林业梦想”。

让心里装一座可观风景,可享乐趣、可探奥秘、可栖身的森林课堂,又岂止是林业青年的梦想啊?那是你我共同的梦想。当青山绿水遇到一片赤诚,我们便可相约前往。