



▲扫码关注新民晚报官方微信



枫叶正红,银杏金黄,进入孟冬之月的上海景色醉人。记者从市林业部门获悉,上海的森林覆盖率已接近15%,至今年年底完成“十二五”的造林目标几无悬念。

面临森林资源总量不足、城市化进程中林地不断消失或碎片化的先天条件制约,上海的造林如何“见缝插绿”?森林覆盖率逐年增加,林业资源又如何向市民开放、使百姓受益,真正成为生态林业和民生林业?记者了解到,利用边角料土地植树造林、发展林下种植养殖产业、林业资源与郊野公园等森林旅游结合,成了破解困局的良方。

### 林业发展面临先天制约

“经过今年的春季和秋季造林,目前上海的森林覆盖率已接近15%的‘十二五’目标,比五年前的12.58%有所提高。”上海市绿化和市容管理局林业处负责人朱建华说。五年来,全市完成新建各类林地22.5万亩,共计种植四旁树392余万棵。预计到今年底,全市林地面积可达160万亩,森林面积达143万亩,森林蓄积量增加42万立方米,均创历史新高。

然而,本市森林覆盖率与21.63%的全国平均水平 and 31%的世界平均水平仍有差距。究其原因,生态用地规划中林业用地总量原本就不足,加上城市化进程不断加快,林地、湿地和野生生物栖息地不可避免地消失或碎片化,导致本市森林面临“边缘递减”的困境。据统计,“十二五”期间每年林地减量超过2万亩。而正如“蝴蝶效应”一般,林地湿地资源的减少,对生物多样性的带来损害,比如对世界性濒危物种黑脸琵鹭、白头鹤等的保护带来不利影响。

### 拓展空间见缝插“绿”

如何破解资源不足的困局?林业部门表示,按照“两道、两网、两园”绿化林业发展思路,构筑城乡互补、互通、互连的基本



生态网络体系,因地制宜、见缝插针甚至利用“边角料”发展林地,将零星、散状的林地连接整合起来,目的是使成排的树木连成片,使成片的森林连成带。

比如,在青浦区,植树造林与公共安全综合整治相结合,见缝插针跟进植树造林,实现“以林守土”。此外,造林也与生态堤防建设结合,“以林护堤”提升防洪能力,“以堤造林”拓展造林空间。而金山区廊下镇按照“点线面环带”的布置,在路边、河边种树,还鼓励村民在宅前屋后或庭院中补植绿化。同时,“农林水”项目的试点既能完成造林计划,又可营造立体的“大地景观”,为建设独具乡村风貌的郊野公园奠定基础。

此外,与重大工程结合造林,也是一举多得的良方,并已慢慢显现出森林的生态效应。比如,在老港垃圾填埋场的封场堆体上栽种的树苗,现已长成郁郁葱葱的林地,十年后将使老港变成城市后花园。“今后,城市工矿废弃地也能造林,宅基地置换地也能造林,用这种方式进行生态修复,对生物多样性也是一种有效的保护。”朱建华说。

### 林地复合利用潜力巨大

资源困境有法可解,那么不断增加的森林面积,如何为百姓所用,令市民受益?

根据上海市园林科学规划研究院的专项评估,上海森林生态系统在森林游憩、固碳释氧、净化大气环境、森林防护、调节小气候等方面的服务功能,每年总价值达

116.19亿元,平均每公顷森林提供的价值为12.72万元,户籍居民年享受森林生态服务价值近千元。“林地是最大的民生,对每个人都平等。”森林释放的“生态红利”看不见摸不着,却实实在在地吸收着污染物、降低噪声、消减雾霾,提供着清新的氧气和清静

的空间。

本市森林所承受的生态压力、经济压力和民生压力,也远高于自然森林。为此,林业部门近年来试点林下种植、林下养殖、森林休闲旅游等,充分利用林下的空间,力图走出一条“林地复合利用”之路。

在崇明,一片香樟和无患子林下搭起了一排排大棚,其中种满了新鲜菌菇。在青浦练塘镇,胡杨林下出口日本的莼草长势旺盛,总产值达200多万元,种植户乐得不拢嘴。在南汇区新场镇果园村,农民在桃子采果后,利用秋冬季在桃林中种“矮抗青”青菜,每年每亩可增加收益约3000元,青菜因品质好也深受市民欢迎。在宝山区顾村,林下养鸡已创出“宝园鸡”品牌,生态肉鸡年出栏量2万多羽,供不应求……

据悉,上海现有林地占耕地的三分之一,利用林下土地资源,已发展林下养鸡、养鸭、养鹅等家禽,以及种植蔬菜、食用菌、药材等植物,未来发展林下种植、林下养殖的复合经营潜力仍然巨大。

### 开放林地供市民休闲

森林休闲旅游,则是林业资源的利用中,与百姓幸福指数最为贴近的途径。周末与家人好友一起去郊外放松,是都市人心中的向往。

近年来,“开放林地”的呼声一直环绕在耳边,然而本市大部分林地基础设施、配套服务设施滞后,一旦开放,立刻将面临停车、吃饭、如厕、游玩、防火安全等种种难题。而游客进入是否会乱扔垃圾、折花摘果,对林地健康生长造成伤害?也是不可控的风险。尽管如此,相关部门仍探索着开放林地。比如在外环线带内,正规划建设百余公里的“绿道”,打造步行道和骑行道,并建造40多个“驿站”,令市民走进封闭的林带后,既有游玩休闲空间,又有休憩、停车、吃饭的地方。林带内还将覆盖WIFI,增设二维码,并完善灯光系统和监控系统。

再如,占地380亩的闵行区紫竹滨江大道,以景观林带和景观湿地为主题,种植了各类乔灌木、地被和水生植物。大道内,观光道路、人工河、岛、小桥、沿岸亲水台等一应俱全,集生态湿地、水源涵养、休闲观光为一体。

林业部门透露,到2020年将争取建成15个开放林地,并将有10个市级森林公园。此外,将划出特定区域,建造“友谊林”、“纪念林”、“廉政林”、“碳汇林”等,或在林地中兴建“林家乐”,开辟越来越多的蔬果采摘体验。在规划部门蓝图里,本市今后将在郊区选址建设21个郊野公园,总面积约400平方公里,其中青浦青西、松江松南、闵行浦江、崇明长兴、嘉定嘉北、松江广富林等7个郊野公园试点已率先启动建设,金山廊下郊野公园已开放试运营。

与城市公园不同,这些郊野公园将以大面积的森林、农田、阡陌、河道、村落为特色,保持原汁原味的乡村风貌。届时,黄浦江生态涵养林、连绵成片的四旁疏林、柑橘园等经济果林,都将成为郊野公园的依托,以成片绿色森林为“画布底色”,涂抹出姹紫嫣红的美丽乡村景观,成为一片片生态绿洲,一个个世外桃源。本报记者 金旻旻

# 巧用都市“碎片” 上海也能拥有“森林”



## 【民生建言】专家建议加强立法、分类管理经营 保持城市林地野生状态

“森林是大自然为人类提供的最公平福祉,上海应该以扩大森林资源和保护为主,采取分类经营与合理利用的方式,对森林进行管理和经营。”针对如何利用森林资源,上海交通大学农业与生物学院教授刘春江提出,应该加强立法,并分类分级利用。

刘春江表示,在日常生活中,森林能为我们提供多种生态系统产品和服务,比如清新的空气、漂亮的景观,并净化大气、涵养水源、调节气候、维护生物多样性等。尤其是在城市地区,森林对“海绵城市”的建设、减缓热岛效应、净化大气具有重要的作用。

“我国森林覆盖率较低,分布不均匀。你可能没有看到森林,也可能距大面积的森林较远,但是森林还是在为我们默默无私地工作着。”刘春江表示,游憩仅仅是森林生态效益的一小部分,对于森林资源的利用,不一定必须到森林里面去,不一定住在森林里,才能享受到森林的服务。但是,发展城市森林,形成“城在林中,人在林中”景观,能够极大提升森林生态系统服务功能。

“上海是我国城市化水平最高的城市,但森林覆盖率、森林分布的均匀性、人均森林生态系统服务获得性都比较低。”刘春江坦言,城市森林是上海居民与大自然接触最亲密的界面之一,但也极易遭到破坏,上海急需加大力度保护现有森林资源,扩大森林面积,增加森林覆盖率,提升森林生态系统服务效益,才能满足市民对森林生态系统产品和服务日益增长的需求。本报记者 金旻旻

本报记者 金旻旻



(本版图片由本市林业部门提供)

# 上海也能拥有“森林”

### 【典型案例】

## 郊野公园勾起久违的“乡愁”

火红的枫叶轻舞飞扬,金黄的稻田广袤无垠,茂密的森林飒飒有声,粉墙黛瓦的村落静静矗立……上月底,金山廊下郊野公园开放试运营,这也是上海首个建成开放的郊野公园。这个没有围墙、不收门票、望得见田、看得见水的大公园,立即勾起了都市人深藏已久的“乡愁”。

记者日前从廊下镇了解到,数年来的植树造林和现代化农业、尤其是果园的发展,为郊野公园的规划和建设,打下了扎实的基础。

### 森林覆盖率很高

脚下的木栈道在水中、田头、林间蜿蜒,片片森林望不到尽头。在廊下郊野公园已建成的一期核心区里,8000余株枫树、800亩桂花林、6000亩涵养林等,与紫荆、杨树、银杏、香樟等色叶树一起,组成了绘尽世间颜色的“五彩森林”。林中空气清新,如同一个大氧吧。

廊下郊野公园里的林木,多到什么程度?“公园一期核心区为5.8平方公里,其中森林覆盖率达23%,超过五分之一的面积都种了树。整个郊野公园规划为21.4平方公里,建成后森林覆盖率达27%。而整个廊下镇全域46.87平方公里,森林覆盖率也达到了17.69%。”廊下镇党委书记沈文对这一串数字烂熟于心。

不光林地面积大,林木生长时间也长。据悉,哪怕小小一个红枫岛,也是建造了约10年的农业基地,并非是为了郊野公园而新建的。可以说,森林已经成为郊野公园的重要景观,林业资源与游憩功能实现了和谐共处。

### 旅游结合生产功能

有别于城市公园,郊野公园要的就是原汁原

味的乡村风光。因此,在一期核心区范围内,游客可以看到大量农村风貌,体验大自然的四季变化和农家的生活。

登上观景台,远处稻米飘香、麦浪翻滚。漕廊公路两旁,一个个果园星罗棋布,游人穿梭如织,亲手采下一个个鲜红的草莓或一串串香甜的葡萄。72亩的菜园农场,大棚里种植了30多种香草,供游客享受嗅觉的盛宴。有心人还可以认领1-3平方米的体验农场,自己种植蔬果、香料,体会一把做农人的感觉。此外,廊下生态园中的未稻田、上海新农村大舞台、莲湘馆、水上集市、小木屋等,以及月亮湾、奥运草坪基地、猕猴桃种植园等,都是郊野公园中的亮点。

事实上,早在郊野公园规划之前,廊下镇就已经为建造现代农业园区进行了谋篇布局,万亩良田、菜园、种源农业、农产品加工区等区域就像一块块拼图,被一一安放在合适的位置。“规划先行”的指导思想,使得公园建造之前就已经有了农业整体布局和基础,在开建后并不 ([...])

“比如,原来农民闲田生产凤梨花苗,现在就可以种点凤梨花,卖给游客。原来是大棚生产的,现在可以把房子装修得漂漂亮亮的,成为一个小花店卖花。”沈文表示,如此一来,一个集科普教育、文化体验、旅游休闲于一体的郊野公园,就在现代农业园区的基础上迅速成型。而农民参与乡村旅游关联产业后,收入也大大增长,如今年收入达20-30万元的已经有60多户人家。本报记者 金旻旻

### 【民生尝试】

## 试点“农林水”一体化提高森林覆盖率

表示,在“农林水”协同发展后,在万亩良田里的河道、路边都可以种几排树,既不影响土地占用,又可提高森林覆盖率。

在净化水质方面,“农林水”一体化可发挥巨大的作用。“水泥柏油马路上的雨水,经过路边林带的缓冲再流到田里,就像经过一道过滤屏障,水质可以得到净化。而通过林下小河,水也可以达到自净,并用于灌溉蔬菜,种植有机蔬菜,实现良性循环。另外,以前田里的雨水直接流到河里,容易导致水葫芦增多。现在在田边种林后,雨水

通过林地吸收了氮肥、磷肥,再排到水中,就非常洁净,也可减少化肥、农药流到河里的量。”沈文表示。更重要的是,“农林水”一体化项目对大田的风貌也有提升。改造后,路边二、河两岸都是高大的树木,当中是平平的田野,凹凸有致,就像一副立体的油画。

廊下镇表示,除郊野公园外,目前已选取了试点区域,正对项目进行可行性研究。若试点成功,可为全市21个郊野公园的建设以及扩大郊野公园的范围提供示范。本报记者 金旻旻



### 发展特色民宿

在郊野公园范围内,散布着大量原生态的民居村落,“白墙、黛瓦、观音兜”的廊下建筑特色十分鲜明。廊下镇表示,这些村落是在土地综合整治期间,整合归并零散的宅基地,由自然村落改造建成的,就是为了勾起游客的“乡愁”。

与“农家乐”“林家乐”相似的是,郊野公园今后还将开发一些有特色的民宿。比如,爱花的可以以插花为主题,爱艺术的可以以字画为主题,爱动物的可以以猫为主题,探索开发个性化民宿。“目前我们已经收了50栋民宅,正在进行招商,希望找到有志于民宿行业的先行者,带动廊下的老百姓加入,争取明年能推出一批外观风貌不变、风格迥异的体验式民宿。”沈文说,“到那时,市民可以住在廊下郊野公园,吃吃农家菜,晚上在大田里逛逛看看星星,早上在晨曦里跑步,体验和城市节奏完全不同的农家生活。”

本报记者 金旻旻

### 【民生提醒】

## 用眼睛和相机记录美景 赏秋切勿破坏森林

廊下郊野公园开园不久,枫叶岛的枫叶美景就遭人采摘;闵行区慢行绿道系统开放不到半年,不见了隔离墩,护栏也被撞歪;被称为“中国最美田野”的吕巷粉黛乱子草刚刚走红网络,就被大批拍摄者踩秃,一周损失高达30万元……

近期,本市几大热门的生态旅游景点内,游客不文明现象接二连三地发生。政府部门花费了大量的资金、人力,将林地向市民打开,却遭肆意想不到的结果。专家呼吁,市民应增强环保意识,爱护来之不易的森林资源。

### 热门生态旅游地遭毁

最近的一起,是枫叶美景遭人采摘。在没有围墙的廊下郊野公园,上周起枫叶已部分转红,赏枫客流络绎不绝。然而网友发现,一些游客对

枫树生拉硬拽,不但树枝被拉扯变形,树叶也被摘成了光秃秃的一片。工作人员透露,就在去年,还曾有过枫树被游客推倒。

同样在11月,有市民发现,刚建成不到半年的闵行绿道,也变了模样。这段沿沪闵路建造、全长3.8公里的绿道,是本市首个开放的慢行绿道系统,今年6月刚刚竣工,是周边十几个小区居民健身、散步的好去处。可是,如今的绿道中,隔离墩消失不见,部分绿化被毁,护栏被撞凹。居民称,有可能是绿道内行驶的电瓶车所为。

时间倒回到10月下旬,吕巷一大片粉红色的“粉黛乱子草”田野一周间走红网络,许多市民慕名前往。然而,不到一周,花田里的粉黛乱子草东倒西歪,被踩踏出一个个大坑。主人见况不妙紧急收割,但8亩花田严重被踩烂,经济损失高达30万元。本报记者 金旻旻

### 如何监督管理成难题

“没有围墙、不收门票的郊野公园虽然有野趣,但管理难度比城市公园大得多,对管理方也是种考验。十几平方公里的面积,谁负责管理,如何管理,都是需要提前考量的问题。”业内专家指出,郊野公园不能只建不管,而是应“管建并举”,设计周全、合理的监管模式,将好事做好。

此外,封闭林带通过慢行绿道向市民开放受热捧,粉黛乱子草的意外走红,说明市民其实很希望亲近自然。交大刘春江教授指出,应该在决策者、经营者、管理部门和公众中,大力开展环保教育,宣传爱护森林绿地和花草树木的生态价值观,引导市民用眼睛和相机记录风景,切勿破坏森林资源。本报记者 金旻旻