

水杉：植物界的“活化石”

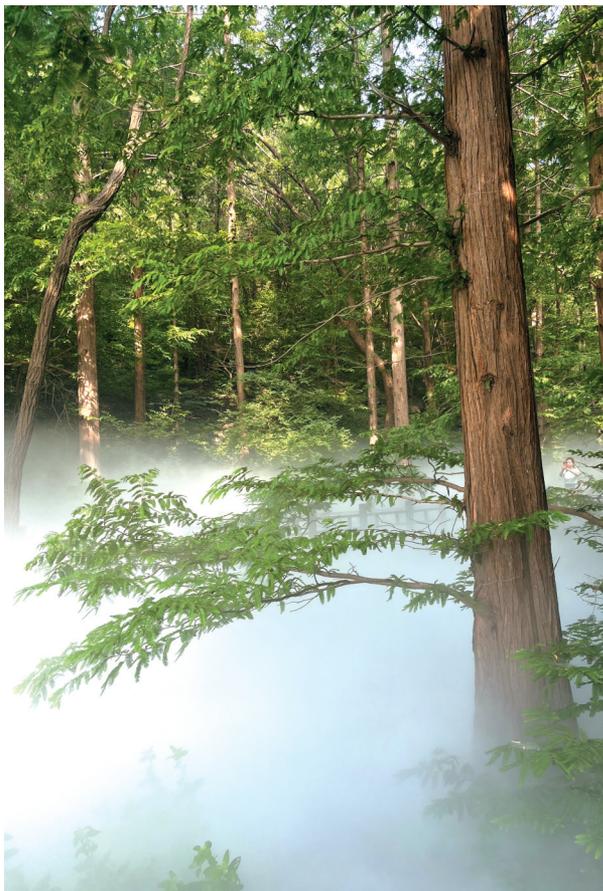
国家植物园标志上的「活化石」水杉

国家植物园的标志上，两片叶子图形分别代表水杉、银杏。作为城市绿化常见树种，水杉、银杏的野生种群数量并不多，均被列为国家一级保护野生植物。在国家植物园北园，我国特有的第四纪冰川孑遗植物、被誉为植物界“活化石”的水杉在这里蔚然成林，这也是目前我国三北地区栽培植株最多、年龄最大、生长最好的水杉林。

水杉素有“活化石”之称，是我国第一批列为国家一级重点保护野生植物的珍稀种类。国家植物园北园科普馆副馆长陈红岩介绍：“远在一亿多年前的中生代白垩（è）纪，地球上就已出现水杉类植物，并广泛分布在今天的北半球区域。然而，大约在300万年前第三纪尾声大冰川时期后，地球气候发生快速变化，北半球中高纬度地区都覆盖了厚厚的冰层，水杉类植物几乎全部绝迹，我国川、鄂、湘边界地带地形复杂，受冰川影响较小，因而成为水杉避难所。水杉1941年首次在我国湖北利川发现，二十世纪七十年代北京植物园引进水杉种子，成功繁殖后植于樱桃沟内，现在水杉树高达15-20米，形成了我国北方地区面积最大的水杉林。”

夏日的北京，虽然热浪袭人，但早上不到8点，就有不少游客前来观赏水杉。樱桃沟的水杉树干通直，郁郁葱葱，野趣盎然。为满足水杉的生长需要，提供良好的生长环境，植物园还设置了喷雾装置，游客漫步栈道之上，行走

香山脚下，国家植物园南园、北园仅一路之隔。中国科学院植物研究所居路南，常被称为“南园”；而前身为北京市植物园的北园在路北，称为“北园”。两座植物园区是季节更迭的见证者，更是生态多样性与生命韧性的展现。



雾气缭绕的水杉林宛如仙境。



国家植物园。

于密林之间，薄雾泛起，宛如仙境。“自今年4月开放喷雾景观以来，吸引了众多游客前来观赏。水杉林喷雾景观采用现代造雾技术，同时新增喷雾系统，将

樱桃沟的自然风光提升到更高层次。每当喷雾系统开启，樱桃沟中雾气缭绕，游人行走在水杉林栈道上，有缥缈如仙的感觉。”陈红岩说。

如何保护植物界「活化石」？

水杉树干通直挺拔，高大秀颀，叶色翠绿秀丽，枝叶繁茂，入秋后叶色金黄，整体树姿大气优美，是著名的庭院观赏树。水杉在我国长江流域多有分布，这种优美的落叶树，其小叶如羽毛一般，不像松柏那样坚硬。到了秋天，整棵树会变成一片灿烂的金黄。

可能你会好奇，既然水杉已经濒危，为何在我们日常生活中又随处可见呢？这与水杉繁育和栽培技术的提升密不可分。据统计，自1947年水杉种子首次走出国门以来，截至2007年，在全球六大洲近50个国家均能寻觅到其踪迹。在国内，从东北的沈阳到西南的昆明，从西部的四川卧龙到东南沿海地区均有水杉栽培。

即使如此，水杉种质资源的保护仍远远不够，这与早期的引种主要集中在湖北省利川市的谋道溪和水杉坝的少数植株存在一定的关系。此外，全球仅52个株系被引种，尚不及全部原生种群的1%。因此，即使水杉到处可见，原生种群的保护仍不可忽视。

从稀有到常见，水杉见证着近年来我国迁地保护工作取得的成就。陈红岩表示，迁地保护不是简单地把植物挖过来栽在植物园里，而是指以人工途径，将生存受威胁物种、区域特有物种或具有重要经济价值的物种从原产地迁往其他地域的专业机构，如植物园、树木园等予以保护，也包括建立种质资源库保存植物种子、组织、器官等。目前，国家植物园南园水杉林、北园樱桃沟已成为我国北方最大的水杉保育林。

除去原生地保护、减少干扰之外，对植物而言，迁地由于威胁植物生存的因素多样、复杂，任何单一的保护方法都不可能取得成功。近年来，就地保护、迁地保护、植物回归相结合的综合保护理念被日益重视，也被应用到植物的多样性保护中。

据资料显示，国家植物园已迁地保护植物1.8万余种，其中迁地保护水杉、珙桐等珍稀濒危植物近千种，包括列入《国家重点保护野生植物名录》中的我国重点野生保护植物500余种，有望天树、杜鹃红山茶、德保苏铁、珙桐、水杉等50余种一级保护植物。

水杉林映照着四季轮转，也彰显着四季的生机勃勃。

华西都市报-封面新闻记者 车家竹 摄影报道