植物与时间：关于慢速植物知识的探讨

With Plants, Thinking through Time: Seeking Practices of Slow Plant Knowledge

(美)马特·达洛斯 撰文
佟思明 译
边思敏 校

(USA) Matt Dallos
Translated by TONG Siming
Proofread by BIAN Simin

摘　要：风景园林师通常更倾向以季相特征的方式去理解植物随时间发生的变化。认为从蒂莫西·莫顿(Timothy Morton)的时间推移(time lapse)概念中汲取灵感，并通过时间性的概念来思考植物，将有机会改变风景园林师认知和设计植物的方式。虽然这种种植设计方法不直接指向一种形式(form)，但它确实与当前称为生态主义或自然主义的种植概念有许多相似之处。调查了2个建成项目——格伦斯通博物馆(Glenstone Museum)和布鲁克林大桥公园(Brooklyn Bridge Park)，以理解时间性是如何影响设计的。最后，提出了通过慢速植物知识(slow plant knowledge)引导设计的新发展趋势。

关 键 词：风景园林；植物；植物设计；视觉表达；设计方法论；自然主义种植；设计过程；多物种组合

文章编号：1000-6664(2024)05-0026-08
DOI：10.19775/j.cla.2024.05.0026
中图分类号：TU 986
文献标志码：A
收稿日期：2024-03-15
修回日期：2024-03-25

Abstract: Landscape architects often focus on a model of seasonality for understanding how plants change through time. This article proposes that by drawing inspiration from Timothy Morton's use of a time lapse and by thinking about plants through the concept of temporality, there are opportunities to shift the way that landscape architects think about and design with plants. While this approach to planting design does not necessarily dictate a form, it does share many similarities with what has recently been called ecological or naturalistic planting. The article surveys two built works - Glenstone Museum and Brooklyn Bridge Park - to understand how temporality informed the designs. The article then proposes the development of practices of slow plant knowledge to inform design.

Keywords: landscape architecture; plant; planting design; visual representation; design methodology; naturalistic planting; design process; multi-species assemblage

植物是“狡猾的”。它们移动、变化、生长、死亡，与其他物种相互作用、合作或对抗。本文试图探讨风景园林师如何通过观察和学习植物在不同时间尺度下的变化而受益。在思考植物时，我们应该将其视为随着时间推移而变化的过程，而不是可以随意放置的，在种植图上用点或符号表示的静态对象。要做到这一点，需要探求可以为此类设计提供指导的实践和知识。

这些“狡猾的”植物是我们设计中的合作伙伴[1]。如果我们忽视了这种关系中的相互性，将影响到设计能否成功、游客的接受程度、建成效果的持久性及地球生态健康的风险程度。尽管风景园林明显更偏爱那些建造完成后第一天就能拍出好照片的项目——通常在专著中被宣传的内容是建成后立即看起来有市场潜力的组成要素，但对我而言，植物仍然是最迫切、最引人注目，也是最有希望的材料[2-3]。要充分接纳这种材料，就需要持续质疑我们思考和对待植物的方式。

1 快速闪过与模糊时间

究竟如何选择理解植物呢？植物通常被看作一个形态明确且易于理解的对象。在历史上，风景园林师欣赏植物的原因在于它们的形式特质及其塑造空间体验的能力。然而，还存在一种更引人入胜和有益的方式来思考植物。这种方法需要更加关注植物生命及植物如何变化。环境哲学家蒂莫西·莫顿(Timothy Morton)认为，让自己加深对周围世界觉察的一种方法是唤起思考，颠覆先前被视为常态的环境假设。稳定、可预测的和人类尺度的时间感就是这些假设之一。为了推动“去人类中心主义”的实践，莫顿认为，如果我们通过时间推移(time lapse)的架构来观察世界，随着一帧又一帧画面的闪过，我们所观察到的物体和场景的时间迅速压缩，那么日常生活中的事物就会变得陌生且神秘[4]。在时间推移中，日常生活里看起来稳固可靠的物象变得模糊不清和流动多变，这种视角可以改变我们思考和设计植物的方式。

想想我从办公室窗户望去的一棵北美鹅掌楸(Liriodendron tulipifera)(图1)。8年前我种下了这棵小树苗。现在它已经近30英尺(9.1m)高。此刻，除了微风轻轻摇动着它光秃秃的枝条外，它似乎是静止不动的。当然，这种静止是一种显然的人类中心主义视角①。我在平面图上用一个圆圈或一个点来表示这棵树的位置的行为，似乎就赋予了这棵树明确的重量和体量，这使我确信我可以成功地将同一物种的其他个体按照我想要的方式安排在设计中。从这个角度来看，这棵树似乎是一个可以被完全理解的对象。

如果我通过莫顿时间推移概念中的快速闪过和模糊时间来想象这棵树呢？当这棵树存在的片段图像迅速在我脑海中飞逝，越来越快，我无法抓住任何一个瞬间。树变成了一个过程，一种流动的过程。通过超高速来观看这棵树所经历的时间，我见证了它从种子到幼苗再到成熟，最后到死亡和腐烂的旅程。我看到了它在每年的季节轮替中开始于绿色茂盛的生长，然后在秋天突然变成橙色和黄色，最后所有的叶片掉落地上的过程。我看到了它在成长中如何适应条件的变化，

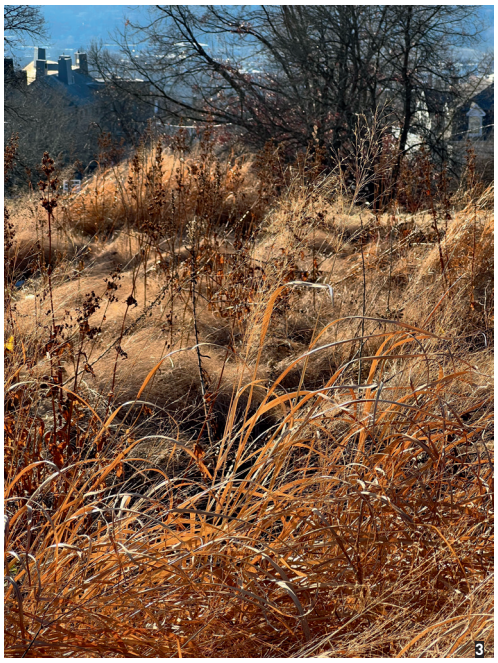

图1 办公室窗外的北美鹅掌楸
图2 夏季的植物
图3 冬季的植物

种子如何萌发，幼苗如何适应苗圃的栽培环境，如何被移植到现在的位置并适应周围情形，在无法回避的气候变暖和极端天气频发的情况下根据水文条件做出的调整。此外，还有一种超越个体层面的解释。如果我真的从时间推移的角度去考虑问题，如果我的脑海中在几秒钟闪过一两个世纪，我就无法将这棵鹅掌楸从其物种的沧桑变迁中剥离出来。这个物种的基因不断进化，其地理分布也随着地球倾斜度的摆动或捕食性昆虫数量的激增而变化。通过时间推移，我看到了为这棵树的基因和物候学特性提供信息的旅程。鹅掌楸已经变成了一些奇怪的东西，与我透过窗户看到的截然不同。

在时间的推移之中，我从未有过任何一个单一的时刻可以说“那就是鹅掌楸”。形式的唯一性被驳倒了。我透过窗户看到的这棵树——当我坐在书桌前时，它显得如此坚实——似乎既存在，又不存在，似乎一直存在，又从未存在过。作为设计师，我们在规划图中指定的每一棵植物都应该得到这样的考量。这会动摇我们的观念，促使我们重新评估对植物的看法。有了莫顿的时间推移想法，植物就不能只被视为设计中的静态元素，它们不仅仅是放在平面图上的点或圆圈，而是有能动性的生命形式，我们从中学习并与之共同学习[5]。这种观点将挑战园林设计中沿袭的种植设计惯例。

2 季节性与时间性

设计师通常使用“季节性”这个标签来指代植物景观随时间变化的方式。在季节性模型中，植物的四季变化是一系列可预测的阶段(图2、3)。例如，一种物种可能在旱季看起来瘦弱，而雨季来临的2周后则变得青翠。或者，一种植物在春季可能盛开着白花，而几个月后进入秋季则长出深红色的叶子和种球。我们倾向于浪漫化这样的季节性变化，将生动而令人难忘的季节性时刻与人类情感或地域特征联系起来，这些印象在地域文化中根深蒂固[6]。冬季草甸上那一丛丛黄褐色的小草是希望的微光；春天，树上的嫩绿叶子代表新生的力量。一种在某地短暂又绚丽绽放的精致花朵，会成为该地区的文化象征(图4)。植物起初最吸引我们的往往是季节性视觉效果，这些视觉效果具有重要意义，许多设计师有效地运用了这种特性。

但是，季节性往往依赖于我们试图提取和分离的一系列视觉和物理特征。一个物种或群落在数年、数十年，甚至数个世纪中的复杂性无法压缩到季节性中。尽管季节性引入时间来理解植物变化，但它仍然主要根植于人类的经验和偏好，即我们意图看到的植物成长和变化的方式；季节性向我们展示了植物可见的、外在的和周期的特性。与季节性不同，我更喜欢“时间性”(temporality)这个术语，它所探讨的植物的时间层面更加微妙。如果说季节性依赖于四季的结构，以及植物生命中可预测的重复时刻的隐喻性感知，那么时间性则通过难以预判的尺度和类别指向未知领域，指向植物及其群落不确定的生存路径。时间性采纳了莫顿的时间推移概念，即通过时间观察植物，将其视为一种过程。这是一个更加难以定义的陌生概念，但也是一个机遇，有助于重新思考和审视植物的设计应采用的方法和需掌握的知识类型。

时间性包含植物在每个瞬间、每个季节的变化，也就是我们熟悉的季节性，但它不止于此。某个物种如何蒸发水分？如何为地面遮阴？在石灰石铺就的城市广场上，这些投下的阴影带来了怎样的体验？一种植物的根系如何

图4 春天短暂绽放的精致花朵成为该地区的文化象征

在生长季节开始时自我更新并改变土壤？这里涉及的问题高度情境化。我们的想法是，减少以季节为单位的周期性思考，更多地考虑过程性和短暂的时间特性。时间性要求关注点超越即时的视觉、形式和技术特征，如考虑植物如何在其自然环境和物种环境中生长和变化，地上和地下的竞争如何影响其生长模式和寿命，或是理解植物群落如何排列、调整和变化，形成新的有时是难以预料的组合。

在风景园林设计中对植物时间性的感知并不是一个完全陌生的视角。景观都市主义的一个原则——甚至追溯到20世纪八九十年代的景观生态学——即一直在努力理解和预测建成环境的长期变化。在某些项目中，这种长期变化将植物纳入考量。2000年初在纽约市郊的Freshkills Park总体规划中Field Operations绘制的象征性图解就是一个例子。图解中线性时间轴上不同物种和生态系统的几何符号展现了草丛、树丛和低地森林在公园中最初被种植的状态和40年间的变化过程。根据图解我们看到，在这段时间内树木不断长高；湿地和草丛中的草本物种从生物种转变为更稳定、寿命更长的组合物种，这些图解展示出对时间性的尊重。

然而，我在这里定义的“时间性”包含了更进一步的复杂性和特殊性。时间性是一个视觉范畴，但又超越了视觉范畴，它需要逐渐揭示看不见和未知的事物来形成思考。我们必须能够同时考虑时间的多样尺度，从几分钟到几个月、再到几年甚至几十年。就像莫顿的时间推移概念，植物设计中考虑到时间性会模糊不同的时间维度。它们都在我们眼前，快速掠过，模糊不清，无法捕捉，没有结构，没有令人欣慰的秩序感。时间性可能表现为菌根的网状生长，它创造了通常从人类视角看不到的复杂的多物种群落；时间性可能会关注苔藓、地衣和其他自发物种如何在裸露的土壤上定居；时间性还关照地下筑巢的独居蜜蜂的物候学特征，以及它们所需要的能孕育下一代的花卉品种；时间性还和鸟类的迁徙时机及以特定植物物种为食的无脊椎动物的生命周期相关。时间性既涉及场地将发生的事情，也关注场地已然发生的事情，既关注自然史，也关注文化史[7]。关于时间性的讨论应当被置于更大的情境语境中。莫顿的时间推移压缩了时间的深度，又将这种深度展现于眼前，我们观察片刻的时间，也观察时间的整体。时间性的向量应被理解为非目的性的。将植物的时间纳入设计，我们并不知道未来会发生什么，因为不存在必然的结果，我们只能预测可能性和替代方案，但无法真正知晓。因此，时间性意味着摈弃人类预测未来的信心或是傲慢，洞察不断分化的可能性集合，以此展望未来。

归根结底，在种植设计中采用时间性方法的一个重要挑战是，它对风景园林设计领域经常用来构想和传达其设计目标的图解思维方式提出了质疑。图解往往依赖于深思熟虑后提取简化的表达方式，以快速传达思想和过程。但我们究竟如何准确地描绘植物基于时间性的，以不可预测的方式在多物种和多尺度的层面展开的复杂性呢？

时间性承认，必须借助新知识和新的表达方式才能理解和充分地传达植物的信息②。通过时间性思维，我们试图理解植物，同时也意识到，甚至如迈克尔·马德尔(Michael Marder)所说的那样，培育它们的“他者性”(otherness)[8]。我们既希望植物为我们熟知，又希望它们在某种程度上不被完全掌握。这种行为本身的张力影响了我们开展植物设计的方法。

也许时间性应该被视为一种认识论，而不是一个标签或设计技术。以时间性为框架来思考植物改变了我们看待世界的方式，这意味着它必然会改变我们对设计可能性的理解。

3 关于时间性的设计

时间性并不是植物设计的某种特定方法。无论是设计单一树种的人行道，或是设计由26个物种组成的生态灌丛，都与时间性相关。我同意朱利安·拉克斯沃西(Julian Raxworthy)的观点，即形式与过程之间存在着虚假的二元对立[9]。关于植物的设计，不得不考虑时间性所固有的交织、层叠、多样和纠缠的属性。对一个物种进行时间维度的复杂思考，意味着考虑该物种物理特性和生态特性与其他物种的联系。当我们讨论的不是被视为物体的孤立植物标本时，这种观点是不可避免的。随着时间的推移，生物之间相互作用、重叠、冲突，成为亲缘关系，这一点与现代主义理想所固执持守的理想产生了摩擦，后者通常追求孤立、造型和理想化。因此，从时间维度考虑我院子里的鹅掌楸时，也应考虑生长在树下的草种、吃树叶的蝴蝶幼虫、爬在树枝上的松鼠，以及我邻居的那片挤满鹅掌楸下部树枝的外来入侵灌木丛。这让我想到，对时间性的深思熟虑虽然不能完全决定形式，但的确有助于导向关注种植过程的特定方法。这似乎与近几十年来被称为生态或自然主义的种植方式有很多共同之处(图5)。

在过去的二十多年里，随着气候危机日益加剧、生物多样性不断减少，以及人们对在城市

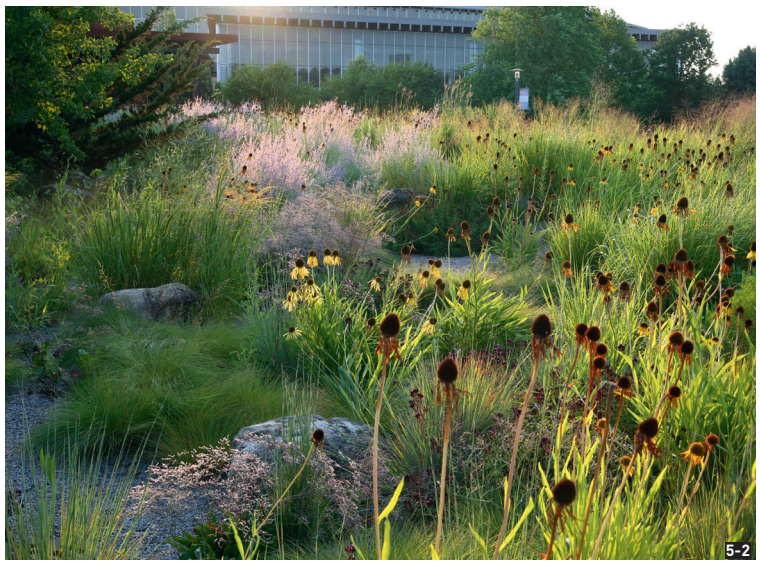

图5 自然主义种植

和郊区环境中的日常场所与自然世界互动的兴致日益高涨，景观设计中的种植方法出现了转型，从形式美学转向所谓的生态功能。当前，越来越多的高品质设计项目，即使是在城市环境里，也几乎都会包含模仿自然草地或森林边缘的种植元素。这些植物群落通常由许多地带性地的、本土或本地适生的植物物种组成，在时间和空间层中叠合，创造出密集、混合的植被组合状态[10]。这种方法与风景园林师达瑞尔·莫里森(Darrel Morrison)所谓的“公认的标准设计环境”(The Standard Accepted Designed Environment)截然不同，后者是一种由标本植物、草坪和树皮覆盖物组成的夸张的刻板形象。我认为，这种刻板印象至今仍然困扰着风景园林领域，几乎在美国的任何办公园区、公寓开发项目或停车场都可以看到。尽管生态种植是设计出来的，但它往往让人觉得就像游客在自然保护区漫步时偶然经过的草甸或丛林的边缘。它们并不旨在模仿现有的植物群落，但确实能唤起游客类似的情感。虽然我不认同必须在美学品质和生态功能之间做出选择的观点，但这种种植观念转向与通过时间性思考所引发的种植设计方法确实具有相关性。对生态功能的关注有助于设计师进一步思考时间性的发展路径，并提出更具批判性的问题：我们希望通过种植实现什么目标？除了欣赏美景之外，被设计的种植还能为游客提供什么？去人类中心化的种植是什么样子的？当我们用植物进行设计时，我们的道德责任是什么？时间性建立在当代发展趋势的基础上，同时也鼓励了更多值得进一步关注的因素和方法。

时间性将种植设计纳入一个更加复杂和广阔的生态构想之中，这一构想融合了以保护驱动的科学的生态学和普遍的文化视野下的生态学。后者通常被视为一系列环境政治的立场，强调了人与自然界之间更密切、更日常的关系[11]。虽然这是一个比生态功能更加困难、更具争议的领域，但它也为设计提供了更多潜力。纳塔莎·迈尔斯(Natasha Myers)曾主张将花园——我相信这个想法可以扩展到所有的种植设计——看作是自然和文化过程的结果，这鼓励我们将种植视为“人类和更广泛的关系网络……彼此交织和混淆的场所；在这些空间中，植物和人类是一种相互培育和被培育的关系”[12]。受时间性启发的种植设计鼓励设计师将种植视为被各种时间维度复杂、交织的因素影响而存在、变化和被改变的过程。将种植视为活跃与动态的，具有生态和文化双重意义，这将会带来一种对种植设计方式的扩展性认识，相比之下，季节特征如花色或形态之类的关注就显得相对乏味。有了时间性的观念，种植使生态空间和社会空间的长效互动成为可能，有助于在不同时间尺度下展开复杂和新颖的生态学研究。种植设计不再是装饰性的，而与包括人类在内的多物种群落一同建立关联并持续发展，正是在设计阶段的时间性观念激发了这种互动。

人类与其他物种之间的整合观念也为如何管理设计后随时间不断变化的种植环境提供了机遇。近年来，关注种植的设计师和关注设计的园艺师开始转变观念，将栽植后的阶段视为一种管理行为而非维护行为[13]。这不仅仅是术语语义的差异，而且具有更重要的现实意义。维护表明追求种植效果的最终状态，而这种目标下的设计行为意味着不惜代价达到一种稳定性。莫里森的“公认的标准设计环境”就是维护模式的典型例证。相比之下，管理模式表示一种持续的参与，没有预设要达到的外观或状态。当设计师从项目的早期阶段就开始以时间性和管理为出发点进行思考时，种植就呈现为一个不确定长度的不断发展的事件，而不仅仅是在6月的某个星期与园艺承包商达成阶段性目标，这是一个根本性的转变。这种设计优先考虑莫顿的时间推移状态，即提前考虑时间维度下种植状态将如何变化，或变化的可能性。这种思

图6 兰斯通博物馆外环境

维方式所创造的丰富的设计可能性是以维护为主的预设模式所无法实现的。最后，时间性鼓励设计师拥抱未知，这并不是对世界采取虚无主义的态度，而是寻找当前尚未看到或无法预见的机遇。那些曾被划定在种植设计图中，在真实环境中被覆盖物保护，并被期待以精准的方式出现在预设位置的种植模式中，未来是被完全设定的，甚至可以说是黯淡无光的。在这种情况下，没有机会进行适应、改变或提高韧性。死亡、生长和干扰所有这些都可能威胁到设计的完整性。从时间性的角度思考设计，让我们不再设计植栽布局，而是设计植栽条件、植栽策略和植栽过程。在与园艺工作者的共同合作中，设计师们有潜力成为发起者和引导者，引导植物群落朝着某些方向发展，发生意外情况时则改变方法，接受干扰。然而这种方法也存在风险，时间性提供了机会，但也削弱了设计中的确定性。万一设计失败了怎么办？如果客户感到紧张并削减资金怎么办？如果我们认为会发生的事情没有发生怎么办？但这其中也蕴含着巨大的潜力。种植设计无法完全预判变化的方向与呈现的方式，但也有可能深深地扎根于当地，扎根于社会之中，形成一个相互支持的群体。正是这种生态适应性和社会融合性，使得植物与人类的复杂亲密互动能够长久存在。当下我们所处的时代生态环境遭受破坏，社会结构又和其他与我们共享地球的奇妙物种之间存在脱节，恰是应当采取唐娜·哈拉维(Donna Haraway)所说的“与困境共存”的策略——与困境的世界纠缠在一起，而不是逃避其复杂性[14]。

因此，莫顿的时间推移应该包括植物群落随着时间发生的变化，并与游客、园艺师和设计师等群体相适应的过程。或许，把时间流逝想象成一根麻绳，将人和植物通过时间捆绑在一起，并在途中培养出一系列不同的关系会更好。时间性概念为对人与植物关系向复杂、对抗和纠缠的多物种组合状态演化提供了支持。

4 两个项目

这些在设计中思考植物的方式不仅向美学提出了挑战，还可能影响设计和施工方法；它们可能会改变项目合同的细节，还可能改变设计师在建成后参与项目的时长。在一个以即时、可预测的利润为必要条件的模式下建立起来的领域中，这些都可能令人不安。

在某些建成项目中，已经出现了其中的一些想法和做法，并被证明能为设计公司带来长远效益。接下来将简要介绍2个向公众开放的项目，它们恰好是我近期接触到并可以花时间去细致观察的项目；但我确信除此之外，许多其他最近建成的项目和景观史中的作品同样包含时间性的元素。

4.1 兰斯通博物馆(Glenstone Museum)

格伦斯通博物馆是一处私人拥有的博物馆，还包括其外环境，收藏了“二战”后的各种艺术品，占地面积超过200英亩(81hm^2)(图6)。博物馆分为2期建设——最近的一期于2018年向公众开放——包括建筑面积拓展和场地的重大改造。超过7 000棵树木被种植或移植，如今，这片景观包含成熟的林地、修复过程中的林地、草本为主的草甸和绿色屋顶。一支敬业而富有知识的园艺团队采用有机景观设计方法(organic landscaping practices)管理整个场地，为试验各种科学知识支持的管理技术创造了机会。PWP景观设计公司设计了场地，Larry Weaner景观设计公司设计了草地和林地的草本层。在时间性维度，我认为这个场地有2个方面值得探讨。

首先，场地上的草甸是播种而成的，生长方式很像生态恢复项目。植物多样性是一个重要考虑因素，草甸由多种植物组成，并开始在场地中形成一个个斑块。视觉效果也得到考虑，设计师希望大部分草本植被高度保持在腰部以下，以营造一种开放的空间效果。草甸是植物、园艺工作者和设计师之间的一场充满不确定性的结果开放的合作。这不是一个线性的过程，计划已经制定，并将被实施和评估，当出现失误时，将对其进行研究并加以处理。通过现场实验的方式测试问题能否得到解决，如果试验成功，解决方案将在整个场地范围内应用。在许多方面，这片景观已经成为植物实践的实验室。随着时间推移，植物不可避免地发生变化，设计和管理也会做出响应，在必要时改变应对策略，其结果是一种对气候、预算需求和项目需求都具有响应性和适应性的植物设计。它还创造了一种植被融入场地本身的整体感觉。这些植物没有被强加在那里，它们被给予充足的时间和空间以回应场地特质。

其次，尽管场地中大部分种植行为以开放性的过程呈现，过程性意在强化有意识的空间手法。从种植设计和时间性的角度考虑问题，并不意味着形

图7 布鲁克林大桥公园

式变得无关紧要。格伦斯通被精心安排的树丛、小径、雕塑、台阶和建筑物为植物开放性的变化提供了环境，这些元素引导着游客的体验。在某种程度上，这与琼·纳索尔(Joan Nassauer)关于“混乱生态系统”的“有序框架”的想法不谋而合。但在格伦斯通，这种努力似乎不是为了界定植物和遵循既定的文化理想[15]，而是在一个广阔而充满植物的沉浸式场所中，引发一场必要的设计对话，这场对话涉及形式意图与时间过程之间的关系。格伦斯通项目很好地回答了这些最初看似相互冲突的姿态如何转向为合作。

4.2 布鲁克林大桥公园(Brooklyn Bridge Park)

布鲁克林大桥公园建在以前的工业海岸线上的一系列码头上，面向东河对面的曼哈顿(图7)。迈克尔·范·瓦尔肯伯格事务所(Michael Van Valkenburg Associates)是该项目的主要景观设计公司。布鲁克林大桥公园资金雄厚，拥有一支生态园艺师团队，他们为公园植被生长提供了指导。项目第一期于2010年开放，最后一期于2021年落成。公园由各种种植区、草坪、散步道、娱乐设施和沿海植被区组成，呈现出多样性和空间复杂性。本文只对公园设计的一个元素感兴趣：设计师所谓的“密集灌丛”③。

在公园内部，这些密集的灌丛通常起到空间分割的作用，限定了从人行道到适合小团体舒适聚集的角落等各种区域。由于公众无法进入，这些树篱通常会在公园中营造出一种几乎是植物纹理的沉浸效果，植物的密度和多样性掩盖了公园的深度和布局。设计师设想了这些灌丛中树木、灌木和草本植物层的未来可能性，考量了时间性，而不是把灌木丛看作是种植之后就置之不理的东西。这些区域种植了幼树和灌木，在园艺团队的干预和知识指导下，通过生长和重新播种，这些幼树和灌木已长成茂密且多样的成熟植被。在这个过程中，灌丛的形态、组成和生态功能发生了变化，或者说是被园艺团队所改变。生态演替成为植物、园艺师和设计师之间持续合作的基础。

尽管设计师计划利用这些灌木丛创建特定的空间体验，但成熟植物群落的构成并不是设计师决定的。设计师和园艺师通过反复的响应式管理来引导植物的发展。其结果是，这些灌丛提供了多种多样的组合结果以适应场地特性，某些物种得以茁壮生长而其他物种则可能会死亡，园艺师在必要时对其进行调整、修改，以及增加干预活动。其带来的启示是，通过时间来思考植物的过程并不意味着放弃形式的赋予。相反，时间性为设计师提供了一个机会，从时间维度了解植物在

图8 铁轨散步小径旁随时间变化的植物群落

生长过程中如何发展变化、如何被引导、如何形成复杂的具有吸引力的植物景观，从而提供社会和生态服务价值。如何既能接受这些过程，又能在游人如织的景点创造出经济实惠、经久耐用的公共空间，是21世纪的一个关键问题。

5 植物知识与时间性：关于实践的探索

在种植设计中考虑时间性需要培养一种不同类型的植物知识，这与风景园林师通常要学的知识不同。景观设计中的植物知识通常局限于生态功能与美学功能，几何美学或季节性美学，体现出环境保护运动和20世纪现代主义的持久影响。这2种植物知识是必要的，甚至是紧迫的，它们已经在本领域达成普遍共识，但在领域之外仍然罕见并值得进一步推广。但是，从时间性维度展开的思考要求对植物物种具有一种超越这些范畴更为精深的理解。

一些构成时间性的知识可能来自书籍，特别是如果我们积极求教于在园艺和设计交叉范畴工作的植物学家和生态学家。从原住民、园艺师和其他长期与土地关联的合作者那里也有很多可学习的东西。但是，时间性设计所需的植物知识必然是来之不易的，而且本质上是缓慢的。大卫·奥尔(David Orr)曾在更广泛的沟通和科学模式背景下研究过关于快速知识和慢速知识的区别。他的定义在这里同样适用：“慢速知识是被塑造和校准以适应特定生态和文化背景的知识。它并不意味着懒惰，而是全面和耐心。[16]”虽然奥尔将慢速知识的概念应用于在特定文化背景中经过长时间积累的情况，但这个概念也可以应用在设计职业或设计教育中。要了解植物物种的生长方式及它们如何变化，甚至要学会如何开始寻找这些细节，都需要特别的耐心和大量时间投入。学习“慢速的”植物知识既源于实践的需求，也是事实的积累。我不认为能够写出类似《植物慢速知识指南》这样的书籍。

当我们开始从植物群落或生态演替的角度进行思考时，对时间性的考虑会变得更加复杂，一层又一层的细节不为人知。这种追求有一定的徒劳感。对于任何个人，甚至是任何公司或集体来说，了解所有涉及植物的知识是不可能的。但也许这甚至不是正确的目标，这些知识是否需要通过情境产生，即慢速植物知识只有通过实践才能培育，而不存在于可以理解或控制的已知知识体系内？再次引用蒂莫西·莫顿(Timothy Morton)的话：“如果我们承认，我们越接近植物，了解它们越多，它们就变得越陌生，我们就会越意识到尚未了解的领域竟如此庞大？[17]”

考虑时间性的慢速植物知识实践可能是什么样的呢？凯伦·卢茨基(Karen Lutsky)和肖恩·伯克霍尔德(Sean Burkholder)在他们的文章“奇特方法”(Curious Methods)中提出了“开放性的、基于地面的探索”方法，特别是当景观设计越来越依赖遥感和与卫星图像的远程视觉互动技术的时代[18]。卢茨基和伯克霍尔德通过在一座收缩的盐碱湖湖岸上与泥土互动的方式提出了这些观念，他们“试图通过实际体验来观察变化”。同样的想法也适用于对植物的思考，开发植物的慢速知识，就需要对植物进行长期的特别观察，例如观察叶子、挖掘根系、绘制腐烂部分、触摸土壤、发芽种子、观察鸟类如何捕食毛虫等。这将对现行的设计实践和设计教学提出质疑。我们如何分享和培养这类慢速植物知识？我们如何指导下一代设计师，使他们能够在已有知识基础上更进一步？我们当下需要做些什么来确保慢速植物知识成为景观设计文化中不可或缺的一部分？

如果我们将慢速植物知识视为一种实践，我相信最理想的实践模式是生态修复志愿者模式[19-20]。世界各地的生态修复志愿者群体利用闲暇时间重新创造或恢复衰退或受到威胁的植物群落。他们不是专业人士，通常缺乏正式的培训或学位。但他们无偿地投入时间来观察、理解和分享，并最终通过除草、种植和管理对这些植物群落进行干预。他们恢复植物生命的工作可以被

视为卢茨基和伯克霍尔德的“奇特方法”之一。修复者们在这些行动中发现了不同植物群落间的亲密关系，在现代世界中这种关系大多是缺失的。经过多年的努力，他们见证了变化，从他们的耐心活动中产生了缓慢的知识。当然，这不是唯一的选择，慢速植物知识是个人的追求。本文不希望强加一种方法，只想指出付出时间发展这种方法的必要性。植物知识在人类个体间存在差异性，就如不同植物物种存在差异一样。

近年来，我在实践慢速植物知识中取得了一些进展。我反复沿着一条曾经的铁路轨道散步，这条铁轨现已改建为一条休闲小径(图8)。这些散步给我的研究、教学和实践提供了启示，这条小径长约1km，笔直地向前延伸。小径穿过曾经的农田，现在正在恢复成灌木丛，或正在慢慢让位于住宅开发。沿着这条小径散步是一种沉浸在不同物种及其丰富的互相作用中的体验，有着无尽的变化。我对散步过程的关注始于我认为的视觉方面的因素——形态、习性、质地和季节性。但当我重复走在这条小径上，花时间观察光线、季节和植物，我越发现自己沉浸在一种更深的时间感中。

正是在过去5年里的数百次散步，我逐渐形成了自己对植物的看法。重要的不是沿途植被的质量或类型，而是稳定、耐心、持续的观察如何打破了我对日常事务的固有印象，它促使我从时间维度思考植物，在这条小径上看到和学到的东西又如何影响了我对其他地方植物的看法。我没有想到，一条昔日工业走廊的线性灌木丛会改变我思考和看待世界的方式。但是，每当我走过那条小径，日复一日，季节更替，我都在经历周围植物的时间流逝：在一片古老的田野上，一片森林开始生长；灌木丛挤满了边界；每年春天，新芽破土而出；树木老去，开始枯死；啄木鸟飞来，吃着干枯树皮下的甲虫。

注：文中图片均由作者拍摄。

注释：

① 作者对植物及其动态过程的思考主要来源于Casey E S, Marder M. *Plants in Place: A Phenomenology of the Vegetal*[M]. New York: Columbia University Press, 2023.

② Raxworthy主张实时响应植物的生长状态，如园艺实践，而不是创造一种指导种植设计的表现形式，详见其著作《*Overgrown*》[9]330页，我认为存在兼顾2种方式的可能性。

③ 设计师们将其中一些地区标记为“密集灌丛”(dense hedgerows)，另一些则标记为“受控演替”(managed succession)。考虑到相当近似的条件，我将它们都称为“密集灌丛”(dense hedgerows)。

参考文献：

[1] Kimmerer R W. The Covenant of Reciprocity[M]//Hart J. *The Wiley Blackwell Companion to Religion and Ecology*. NJ: John Wiley & Sons, Ltd, 2017: 368-383.

[2] Van Valkenburgh M, Saunders W S. Landscapes Over Time: The Maintenance Imperative[J]. *Landscape Architecture*, 2013, 103(3): 112.

[3] Morrison D. Beyond Planting Design: Some Ideas Toward a New Horticulture[J]. *Landscape Architecture*, 1999, 89(11): 92-95.

[4] Morton T. *The Ecological Thought*[M]. Cambridge: Harvard University Press, 2012: 43.

[5] Elkin R. *Plant Life: The Entangled Politics of Afforestation*[M]. Minnesota: Minnesota University Press, 2022: 3-4.

[6] Jones O, Cloke P. *Tree Cultures: The Place of Trees and Trees in Their Place*[M]. Oxfordshire: Routledge, 2002.

[7] Myers N. Becoming Sensor in Sentient Worlds: A More-than-natural History of a Black Oak Savannah[M]//Bakke G, Peterson M, et al. *Between Matter and Method: Encounters in Anthropology and Art*. Oxfordshire: Routledge, 2017: 73-96.

[8] Marder M. *Plant-thinking*[M]. New York: Columbia University Press, 2017: 3.

[9] Raxworthy. *Overgrown*[M]. Middlesex: The MIT Press, 2023: 329.

[10] Morrison D. Restoring the Midwestern Landscape[J]. *Landscape Architecture*, 1975, 65(4): 398.

[11] Gandy M. From Urban Ecology to Ecological Urbanism: An Ambiguous Trajectory[J]. *Area*, 2015, 47(2): 150-154.

[12] Myer N. From Edenic Apocalypse to Gardens Against Eden[M]//Hetherington K, et al. *Infrastructure, Environment, and Life in the Anthropocene*. NC: Duke University Press, 2019: 126.

[13] Weaner L, Christopher T. *Garden Revolution: How Our Landscapes Can be a Source of Environmental Change*[M]. OR: Timber Press, 2016.

[14] Haraway D. *Staying with the Trouble: Making Kin in the Chthulucene*[M]. NC: Duke University Press, 2016.

[15] Nassauer J. Messy Ecosystems[J]. *Orderly Frames. Landscape Journal*, 1995, 14(2): 161-170.

[16] Orr D W. Slow Knowledge[J]. *Conservation Biology*, 1996, 10(3): 699-702.

[17] Morton T. *The Ecological Thought*[M]. Cambridge: Harvard University Press, 2012: 41.

[18] Lutsky K, Burkholder S. Curious Methods[J/OL]. *Places Journal*, 2017(5) [2024-03-31]. https://doi.org/10.22269/170523.

[19] Stevens W K. *Miracle Under the Oaks: The Revival of Nature in America*[M]. New York: Pocket Books, 1995.

[20] Packard S. Successional Restoration: Thinking like a Prairie[J]. *Restoration & Management Notes*, 1994, 12(1): 32-39.

(编辑/金花)

作者简介：

(美)马特·达洛斯(Matt Dallos)
1982年生/男/美国宾夕法尼亚州人/康奈尔大学环境历史专业在读博士研究生/Thicket Workshop工作室创始人/研究方向为设计空间中植物的文化史和环境史

译者简介：

佟思明
1992年生/女/北京人/清华大学建筑学院景观学系在读博士研究生/研究方向为风景园林规划设计及理论、花园与城市化(北京 100084)

校者简介：

边思敏
1989年生/女/河北沧州人/博士/北京林业大学园林学院讲师/研究方向为风景园林规划设计及理论、公共空间与漫步学、城市更新实践与方法/本刊特约编辑(北京 100083)