



“愈园计划”——川美生态艺术行动

“Healing Garden” Project—Ecoart Actions at Sichuan Fine Art Institute

靳立鹏 Jin Lipeng

摘要：“愈园计划”是在疫情与生态危机背景下探讨对自然、社会、身体、文化、教育等进行多重疗愈的川美生态艺术行动与教学项目。它旨在与生态素养培育和生态教育学相结合，培育系统式思维，重塑“关照”意识，从而创造可持续的文化和教育。作为“愈园计划”行动基础的朴门永续理念与原则既是将自然的运作模式应用于居住与环境设计的一整套设计哲学，又可以启发社会介入式的艺术实践。最后本文以正在进行的三个生态艺术项目为例介绍愈园如何通过教学、工坊和社群参与运用上述原则开展生态艺术行动的。

关键词：生态艺术，朴门永续，生态素养，生态教育学

Abstract: Healing Garden is an ecoart and pedagogical project at Sichuan Fine Art Institute, intending to heal nature, society, body, and education. Combining ecoliteracy and ecopedagogy dimensions, the project is aimed at cultivating systematical thinking and restoring “care” towards nature and society. Providing guiding principles for the project, permaculture can inspire both natural system design and socially engaged art. Finally, the paper uses three cases of the project to discuss how the project applied permaculture principles to facilitate ecoart actions through teaching, workshops, and community engagement.

Keywords: ecological art, Permaculture, Ecoliteracy, Ecopedagogy

引言

2020 年至今席卷全球的疫情使整个世界陷入困顿，无数生命被其吞噬。但这场灾难只是“人类世”¹人与自然关系危机的一部分。而较之更为复杂和更具挑战性的气候变化和物种灭绝等全球生态危机才是影响人类永续最为迫切的命题。这些危机不仅呈现了地球生态系统的脆弱，而且也表明了人类思维、教育、文化、经济与社会等方面的系统式危机。但危机也是“危难”与“机遇”的并存，疫情同时带来了难得的反思人类自然观与思维模式的机会。面对当前这个人类历史的临界点，“愈园计划”（四川美术学院生态艺术教学项目）通过在微观层面开展的生态艺术行动，试图对这些影响人类本体存在的系统危机进行在地回应与探讨。

生态艺术既是对地球生态系统危机的回应，也是以艺术的方式建构人与自然、人与社会新关系的一种努力。生态艺术教学既包含重要的生态素养（ecoliteracy）培育内容，也是生态艺术教育维度的重要体现，在中国仍然是新兴的、亟待发展的领域。同时，关于生态危机与生态思维的教育在各级各专业的教育中都存在普遍缺失的现象。美国生态教育家大卫·W. 奥尔（David W. Orr）认为生态系统的失调反映的是“人类的思想失调、感知失调、想象失调、知识优先顺序失调和过于追求工业化的心态上的失调”，因此生态危机是人类思维的危机，也是塑造思维的教育危机。²有鉴于此，人类需要在各层级各专业的教育融入生态危机与生态素养培育的内容。川美“愈园”的生态艺术教学将生态素养培育与艺术教育进行整合，以系统论思考和对生命的爱相结合，从而超越主导教育和文化的机械化、分裂性与功利性思维。

“愈园”项目以朴门永续（Permaculture）作为生态素养培育和生态与社会介入性艺术教育的基础。朴门永续是用观察自然生态系统的运作法则应用于高效、稳定与充满韧性的居住环境设计的一整套设计哲学。人们可以从这一系统中以可持续的方式获得所需的食物、能源、居所，以及其他物质与非物质的材料等。朴门永续是系统思维的体现，也代表了一场全球性的运动与新的世界观。当代生态艺术家如约翰·乔丹（John Jordan）、弗瑞兹·黑格（Fritz Haeg）与尼尔斯·诺曼（Nils Norman）等都运用朴门永

续进行修复式、社会介入式和行动主义艺术的实践。

以效法自然模式为基础的朴门永续不仅可以启发“愈园”的食物生产与自然系统设计，也是获取社会性艺术实践灵感的源泉。本文将结合生态危机和生态素养培育的背景，以及朴门永续与生态艺术的具体语境，讨论“愈园”生态艺术行动对生态、教育、社会、文化、身体和思维进行多重疗愈的探索。

一、生态素养培育与生态教育学

首先，“愈园”是进行生态素养培育的空间。人类能否应对未来环境与社会的挑战而继续存在，越来越取决于是否具备生态素养。生态素养（ecoliteracy）是人感知和理解生态系统的运作法则的能力，即理解自然生态在亿万年的演化中形成的复杂而永续的组织模式，以及生态群落成员间的共生关系。具备生态素养意味着要学会以自然为师，并且主动将自然的永续法则运用于建设人类永续社会。

系统论科学的奠基人卡普拉（Fritjof Capra）认为人类作为生命之网的一分子需要感知模式的彻底转变以建立系统/生态思维，这包括：从局部到整体，从物体到关系，从客体知识到情景（contextual）知识，从数量到质量，从结构到过程，从内容到模式等方面的根本转变。³在他看来，我们应该学会运用组织模式（pattern of organization）来理解基本的生态法则，包括：万物的相互依存与普遍联系；从自然界没有废弃物理解物质与能量的循环；具有复杂联结关系的多样性会产生韧性（resilience）等。⁴

模式与关系的思维是迈向跨领域思考（transdisciplinary thinking）的关键一步。大卫·W. 奥尔曾说，今天高等教育在学科日益分化的体系下，学生缺少“大视野的整体世界观”。⁵因此“愈园计划”在系统与生态思考的前提下通过与生态学家、农业、园艺、建筑、人类学、教育等不同领域进行对话与合作，实现对教育的重构和对碎片式思维的反思。

生态教育学（ecopedagogy）则在生态素养培育的基础上增加与强调了批评维度，是将保罗·弗莱雷（Paul Freire）“批评教

1
川美愈园锁孔花园内用食堂厨余进行厚土栽培
2021
摄影：靳立鹏

育学”（critical pedagogy）对压迫与权力的反抗拓展至非人类世界。它注重参与式的对话与学习，对消费主义、资本与技术控制进行强烈地批判，旨在培养地球公民意识（Planetary Citizenship），关照与尊重所有生命，促进社会公正，并为此采取行动。

生态教育学的代表人物之一莱奥纳多·波夫（Leonardo Boff）提出“关照”（care）与可持续性（sustainability）是紧密相联、相互促进的。他认为可持续性包含与相互依存的环形模式，而不能被降格为线性逻辑的可持续发展。“关照”是现实社会所有领域的基础，也是可持续性的基石；“关照”是宇宙的常量，是万物得以生长的源泉和生命得以存在的前提。⁶因此我们是“关照”这一本体力量的子女。“关照”也是确保我们的行动是建构而非毁灭的精神向导。他特别强调了应在教育中增加“关爱”的维度，并认为情感智慧（emotional intelligence）与对“关照”的学习将为更好的未来铺平道路。

朴门永续以照顾地球，照顾人和分享多余为伦理。因此关照/照顾也是朴门永续伦理的关键词。波夫对于永续（可持续）与关照（照顾）之间因果关系的阐释，将启发我们在以朴门永续为基础的生态艺术行动中，以关照之心去编织自然与社会系统相互裨益的关系，创造可持续的文化和教育。

二、朴门永续与生态艺术行动。

朴门永续（Permaculture）由“permanet”（永久持续的）、“agriculture”（农耕）和“culture”（文化）组合而成，所以从表层讲它是指设计永续的农业系统，从深层来说它是指效法天地对于万物的关照，建立良好的自然与社会关系，从而创造永续的文化和更为公正的社会。朴门永续实践不仅关注和反思当前空前的生态挑战，更重要的是它以超前和建构的思维探索问题解决的路径。它不是通过消极的批评与再现使人感到悲观与无力，而是以个人力所能及的、积极的方式去影响和介入社会，以自然之法复育土地和生态系统，以共建共享的态度去修复社群关系，以生态食物的生产来疗愈身心的疾病。

受到系统生态学的启发，朴门永续是融合空气、土壤、水、能源、动植物、真菌、微生物等各要素并研究其相互关系的整体系

统生态理念。系统思维注重事物间的相互影响、作用和联系，比如：在系统的输入端与输出端建立联系，以实现低熵、低碳，节省能源，增加适应性和生态韧性。

朴门永续与生态艺术都旨在建立全新的时空观。环境活动家斯塔豪克（Starhawk）将朴门第三个伦理替换为“照顾未来”，即人类现在的设计决定需要考虑对未来的影响。斯图尔特·布兰德（Stewart Brand）在《长今的时钟》中提到北美土著人的“现在”概念包括过去7个世代与未来7个时代；他们的设计需要考虑7个世代之后子孙后代的福祉。所以人类应该突破认知的局限，以长效思维将“现在”的概念延长至遥远的未来，使后世子孙能有更多的选择。⁷

朴门永续的十二个原则是朴门伦理在设计应用中的展开。但是这些原则不仅仅限于自然系统的设计，更是可以延展至社会设计与社会介入性艺术的实践。英国行动主义艺术家约翰·乔丹（John Jordan）认为在朴门永续中学会如何阅读“自然之书”是最为根本的法则，对于获得设计人类系统与文化的灵感，对于社会性与行动主义艺术实践具有重要的启发意义。⁸以下是对这十二个原则及其延展可能性的展开：

观察、联结与互动。实践者首先应放慢节奏，对自然与社会环境进行多重感官的感受与观察，获得对材料、场域和关系的深切感知。

叠加多种功能（stacking functions）。当构想与设计作品时，考虑至少三种功能的叠合，例如：一个昆虫旅馆和可食树篱结合的围墙可以叠合艺术、教育、生态、食物生产和交往等多种功能。

善用边际。“边际效应”（edge effect）是一个生态学概念，即两个系统之间（森林与草地、河流与草地等）会有较为丰富的生物多样性。生态艺术是在整体系统思维下的跨领域实践，探讨在学科之间、阶层之间、院校之间，以及社区、机构、政府与企业之间边界的碰撞，来激发创造性思想的产生。

获得产出。在朴门系统里指获得食物、能源和其他材料的产出。在生态与社会介入艺术中的艺术产出既包括各种感官形式的作品、新的知识与信息，也包括集体的欢乐与共情的体验。

没有废弃物。一个森林是自循环且没有

废弃物的，自然系统内的每一个元素会滋养其他元素，从而构成一个稳定永续的系统。因此艺术实践也要效法自然“零废弃”的法则，尽可能采用本地或者废旧材料，减少废弃物，考虑作品完成后的去向，最大限度减少作品的“碳足迹”⁹与对环境的影响。

每一种功能由多种元素支持。在一个健康的系统中，即使主要元素失效，其他备用元素同样可以支持这一功能。

从模式（pattern）到细节。量子物理学告诉我们，自然并非由互不联系的零部件拼凑而成，而是充满复杂互动关系的生命之网。朴门与艺术实践者不仅需要将自然中的模式应用于设计，而且需要将其拓展至对社会模式与结构的认知。

奉行小而慢的原则。现代社会、经济、农业、城市和交通对大而快的追逐正暴露出难以持续的一系列问题。如何在廉价能源时代结束后，重新回到人所顾及的尺度，注重实效与可持续，将成为从微观层面改造本地社区需要思考的问题。

鼓励多样性原则。稳定的生态系统是因为其中物种的繁盛多样。多样性原则通过建立系统内相互裨益的多种联系可以增进系统的韧性。它不仅是指朴门永续设计中以“混作”（polyculture）¹⁰模式挑战现代“单作农业”（monoculture）¹¹，还意味着假如一个社会项目有丰富的成员构成、多样的工作方法与话题，就会增加项目的参与度与活力。

自我调控与接受反馈。反馈是一个系统概念，有正负之分。自然系统与生命体面对负反馈可以通过自我调节来适应变化和避免灾难。与活的生命体相类似的是地球盖娅，就是一个延续数十亿年的自我调节的生命体。受此启发，建立自给自足和自我调节的本地社区是生态艺术实践的重要课题。

创造性的回应与利用变化。朴门实践利用生态演替（succession）即是创造变化的一种方式。系统内部短暂而快速的小范围变化将会带来系统的稳定。

问题即是解决问题的方法。一个所谓的“问题”会成为创造性解决问题的起点。愈园现场原本是存放建筑垃圾与渣土的地方，土壤相当贫瘠；同时学校仍然是一个混合垃圾的系统，垃圾分类并没有从实际层面开展，每天大量的餐厨垃圾会被运到垃圾中转站，最终进入填埋或焚烧的系统。这些问题恰恰

2
朴门十二原则，川美生态艺术创新工坊
2021
摄影：广德利



成为下文讨论的“社区堆肥与培土项目”的起点。

三、川美“愈园”生态艺术行动

朴门永续不仅为“愈园”的生态艺术行动提供了一种以效法自然为基础的系统思考模式，也由此启发了进行跨领域合作的社会介入性艺术。“愈园”建立在原临时存放建筑垃圾的场地上，所有的垃圾（除塑料与有害垃圾被清除外）都被用于就地转化，并且非常谨慎地对待外来输入的材料，以最大限度减少“碳足迹”和对环境的影响。未来它将是一个融合自然与生态美育、植物与园艺疗愈、生态食物生产、能源与雨水收集、堆肥、养蜂、真菌种植、种子图书馆、昆虫旅馆、夯土设施与废弃艺术品“收容所”等综合功能的实验空间。它将在小而慢的生长过程中，促进师生与家属等社群的充分参与，以及不同系科、不同专业进行合作，并从教育过程中植入系统思维与关照意识。下文将分别介绍3个在愈园刚启动的项目。

1. “愈园社区堆肥与培土计划”

承接上文如何将现场问题进行创造性解决/转化的探讨，该计划通过在愈园进行社区堆肥，将餐厨垃圾转化为用于社区耕种的肥沃土壤，来促进愈园土壤修复、健康土壤和食物的生产，以及川美社区垃圾的大幅减量。该项目从2021年初已经开始将学校食

堂和水果店的餐前垃圾，以及社区的落叶运到愈园现场（在未来将扩展至所有宿舍楼和附近餐馆），进行有氧、厌氧、蚯蚓等多种形式的堆肥和厚土栽培实践，从而促进社区生态意识的觉醒。

土壤是我们的衣食之源。然而土壤又是弥足珍贵的：仅1厘米厚的土壤就需要300年时间才能形成，是不可再生的资源。堆肥所生产的是最为肥沃的腐殖土。腐殖土与人类不仅具有词源的关联，更折射出人类对待土壤态度的变迁。英语“human”（人类）一词源于拉丁语“humus”（土壤或者地面，英语意为腐殖土），它也是“humility”（谦卑）的词根。所以人类的本义是植根或贴居于土壤的人，同时暗含了对土壤的谦卑。

这一人与土壤之间的关系在进入现代工业化后发生了根本改变。按照生态马克思主义的理解，在西方工业革命之后，食物在城市消费后的排泄物不仅无法回归土地，而且倾倒入河中造成了严重的污染，形成了物质能量循环的“新陈代谢关系断裂”。今天人类一方面正在世界范围内迅速失去宝贵而肥沃的土壤。同时，人类在心理与精神层面对于土壤的漠视已经无以复加。

通过堆肥生产土壤是修复式生态艺术实践的重要方式，代表了生命循环中生与死交替转换的过程。生态艺术之父哈里森夫妇（The Harrisons）在20世纪70年代创作

的第一体生态艺术作品《造土》（*Making Earth*）即是一件堆肥作品。他们经过4个月的过程收获的是肥沃而具有生物多样性的土壤，以建构的艺术回应了全球表土的迅速流失。牛顿·哈里森（Newton Harrison）是这样解释这一过程的：

“土壤是什么？这是万物生长的地方。但是我却想亲眼一见。所以我找来各种粪便、树叶、覆盖物、污水，以及其他一些物质。它们很难闻。但是经过几个月的翻堆和浇灌后，这些“土壤”闻起来很好，以至于就像农民闻与品尝的土壤！从那时起我开始向一个农民那样去思考并且栽种植物。”¹²

博伊斯20世纪70年代在意大利与荷兰开始实验堆肥与生成腐殖土，感受堆肥这一在细菌与真菌的能量作用下将动植物残骸彻底转化的过程。他醉心于这一生物化学过程自然的“想象力”所创造出的腐殖土意象，一个完全区别于植物和动物结构的全新意象。他认为“腐殖土使进化成为可能。假如未来的文化要发展，然后我们必须重温腐殖土这一概念”。¹³

该项目也是向《维护艺术宣言》（*Maintenance Manifesto*）的提出者生态女性主义艺术家尤克莉丝（Mierle Laderman Ukeles）的致敬。她以女性主义作为修复力量介入日常的清洁与劳作，并通过与8500名清洁工握手与交流表达对维护者与维护工

作的尊重。愈园的堆肥项目也将与清洁工人和垃圾分类工人进行合作，以“人人都是艺术家”的方式将合作与转化的过程本身作为一件持续而有疗愈意义的艺术。

奥地利生态艺术家“百水先生”（Friedensreich Hundertwasser）在其《神圣粪便宣言》（*Shit Culture-The Holy Shit*）中提出“粪便即是我们灵魂”（Shit is our soul），“肮脏即是生命”（Filth is life），以振聋发聩的方式挑战现代文明对于洁净与垃圾的概念。因此人们需要以新的视角和负责的态度去看待自己的“Shit”（广义的废弃物），将废弃物转化为资源或肥料，进行一场弥合天人分裂的行动。

今天的垃圾问题已经成为困扰人类最为严重的环境问题，甚至未来可能没有足够的空间来放置这些指数级增长的垃圾。未来社区的厨余与园林垃圾假若能够就地转化，就能够减轻垃圾填埋场的压力与污染，减少运输垃圾的碳排放，减少填埋场的混合垃圾的毒素与渗滤液，减少垃圾焚烧炉由于湿垃圾造成炉温偏低产生的二噁英，以及减少因垃圾填埋造成的甲烷（比二氧化碳促进全球变暖更为直接的气体）产生。

另一方面，将餐厨垃圾转化为宝贵的土壤（又被称之为“黑金”）是一场神奇的“炼金术”过程。在北美与欧洲堆肥的很多大学与社区，一种小规模和去中心化的社区堆肥实践正蓬勃展开。例如：亚利桑那大学的“堆肥猫”（Compost Cat）是由14名学生自发组织、具有企业规模的大型环境项目。他们每年与70多家企业展开合作，将约2268吨（500万磅）的餐厨垃圾转化为高质量的肥料。

堆肥也是生态危机时代一个转化与共生的意象表达。美国学者唐纳·哈拉维（Donna Haraway）提出未来人类应该成为“堆肥主义者”，在“热的堆肥”中创造与万物的亲缘，达成彼此“想象不到的合作与联合”。¹⁴在这里“热”的引入暗示了人类作为建构的力量进行介入的过程，通过不断翻堆，平衡碳氮比与温湿度，创造细菌与真菌适宜的环境，以加快转化的速度。由此看来，堆肥的过程也是人类演化为复育自然力量的新主体的过程。

“愈园社区堆肥与培土计划”将通过生态艺术教学项目不仅使川美成为中国少数可

以就地转化餐厨垃圾的一所大学，而且也成生态艺术行动创造性回应气候变化、垃圾与土壤危机的一次尝试。

2. “让我们谈谈蚊子”

“愈园”是一个有较高蚊子密度的现场。这个问题催生了“让我们谈谈蚊子”这个探讨如何建立人与蚊子、人与自然新关系的工坊项目。同时我们也希望通过这个项目缅怀《寂静的春天》的作者瑞秋·卡逊（Rachel Carson）。这本书开启了20世纪世界范围内的环保运动，它描述了一个没有鸟语虫鸣的死寂的春天。这是由于被无节制使用的剧毒农药 DDT 在进入生态系统的循环后给野生动物、鸟类、蜜蜂、水土，乃至人类造成了深重灾难。令人惋惜的是，我们发现在半个多世纪后《寂静的春天》中以农药灭蚊的做法仍然在愈园周边采用。在林中作业的园林工人每次施工，都会喷洒敌敌畏作为防护，以免受蚊虫叮咬之苦。

蚊子形塑着人类的历史，并且在“人类世”扮演着举足轻重的角色。据科学家预计，未来气候变化很可能会使蚊子愈加猖獗。与入侵生物一样，它与人类的城市化、全球化、迁徙，以及环境的污染和退化有着千丝万缕的联系，而且特别喜欢人类蚕食自然而使平衡与多样毁灭后的废托邦空间。川美虽然保留了原有的地势特征，但树木多为人为移栽，而且过多过密，林中缺少光照。这也是蚊子孳生的部分原因。

在工坊中，笔者身着防蚊服，以戏剧化的方式作为开场。周围的道具包括笔者收集的敌敌畏瓶子、《寂静的春天》和生态学家蒋高明的《中国生态环境危急》等书籍，以及一幅放大蚊子的纸上水墨。结合道具提供的信息，笔者以系统思维讲述了农药、环境与身体的联系。身土不二东方的哲学理念，意指身体与环境是一个不可分割的整体。敌敌畏作为2B类致癌物，不仅与直接使用它的工人的权益与福利息息相关，在进入环境后也与生活于这个社区的每一个人人类与非人类生命的福祉紧密相连。

工坊邀请了重庆环保组织“公众河流”的负责人余剑锋老师作为导师重点讲述了如何营造生态水池来抑制蚊子的数量，以及蚊子为其他生物提供食物的生态意义。现场嘉宾重庆大学生态学家陈仲礼老师分享了如何从水陆环境两个方面创造不利于蚊子的生态

环境。重庆城市管理职业学院何会流教授讲述了芳香植物对蚊子的影响。“山水乡愁自然教育中心”的罗龙吉老师则从自然教育课程设计的角度出发提出以蚊子作为项目式学习的研究课题，在全校发动同学去探究，并提议举办以蚊子为主题的展览。

最后工坊以生态池作为创造与蚊子新关系的一个实验，以生态方式与包括川美教工子女在内的参与者共同营造具有不同层级、为其他生物提供多样栖息环境的水系统。我们希望通过这一长期的艺术项目能引发更多的讨论，体会与蚊子、水、植物，昆虫、两栖类、鱼类、鸟类、以及作为普通劳动者的他者的共生关系；并以此为契机，反思人类对抗式、机械论的自然观。正如卡逊所说的：

“我们需要更高层次的思维和更深刻的洞察力，但是多数研究人员却不具备这样的素质。生命是一个奇迹，超越了我们的理解，甚至在我们不得不与之敌对的时候，也要心存敬畏……诉诸武力，比如杀虫剂，充分证明了我们知识的匮乏和能力的不足，如果懂得如何引导自然发展，就可以完全不必使用武力。我们需要谦卑的态度，而不是对科学的盲目自负。”¹⁵

自然与生命充满了智慧。农药不仅无法消灭蚊子，而且促使蚊子等昆虫不断进化，发展出抗药性。这证明了在人类与蚊子的战争中人类智慧的局限。我们需要学会如何倾听她的声音并与之协作，需要鲁道夫·斯坦纳（Rudolf Steiner）所主张的精神与意识的进一步进化。

3. “太阳之子”

“太阳之子”是与重庆市南川区“山水乡愁自然中心”合作的探讨蜜蜂种群保护的生态艺术教学与工坊项目。中华蜜蜂是中国原生蜜蜂蜂种，但是在一百年间其种群数量已经下降了80%。中华蜜蜂的危机促使“山水乡愁”团队以“守护中华蜂”为主题展开一系列生态行动。他们在重庆南川莲花村本地中华蜜蜂饲养的基础上，以中华蜜蜂为艺术与教育的主题，为乡村留守儿童提供生态美育；同时在莲花村与乡村儿童共同建设“蜜蜂博物馆”来收藏孩子们的作品。

工坊题目来自人智学¹⁶的创始人鲁道夫·斯坦纳的蜜蜂讲座。在讲座中，斯坦纳谈到工蜂的成熟需要21天，正好与太阳自传的周期相吻合，并由此受到太阳的强烈影

响，因此他将蜜蜂工蜂比作“太阳之子”，来传达蜜蜂与太阳、地球和宇宙力量的神奇联系。他也在其中预言了现代机械化思维主导的养蜂业必然导致八十至一百年后蜜蜂的大规模灭绝。今天促使蜜蜂种群在全球范围大规模下降的“蜂群崩溃综合症”（Colony Collapse Disorder，简称“CCD”）¹⁷在某种程度上印证了斯坦纳的预言。蜜蜂的消失将会给人类带来严重的食物危机，也会直接影响野生植物的生存与整体生态系统的运行。

在工坊中，来自山水乡愁团队的结香、大厨与蜂（均为自然名）三位老师以项目式学习的方式，与来自川美不同院系的同学一起探索在川美愈园养蜂的可能性。同学以自主探究、分组讨论和集体分享的方式，探讨了人类在生态、生活、文化与经济等方面与蜜蜂的关系；在城市和川美校园养蜂的意义；川美是否适合养蜂；以及如何创造友善蜜蜂的环境等问题。在川美养蜂有利于增加生物多样性，裨益生态系统，而且有助于创造生态教育与生态艺术创作的机会。但是虽然校园的绿化率较高，生物的多样性与蜜源植物却比较缺乏；与多数城市和其他院校一样，农药与除草剂仍在校园喷洒。这些都构成了对校园养蜂的挑战。

工坊内容包括对蜜蜂特征和校园养蜂环境的分析，以及关于如何营造校园友好养蜂环境的探讨。同学们通过亲手组装蜂箱，探究蜂箱的功能，对蜜蜂的生物性有了更多的认识。他们想象校园养蜂在未来可能面临的困难，并创意性地针对这些困难提出解决的方案。导师们以如何说服校方同意校园养蜂为题让同学们设计不同形式的游说方式。比如：有的小组的海报提出由各院系参与的圆桌会议，并号召组织线上线下的投票；有的以“我们能来定居吗？”为题，以拟人的视角假想蜜蜂自我介绍其优点和具有“太阳之子”的高贵身份。在如何改善川美环境来创造友善蜜蜂环境的方案设计中，有的小组的海报设计以“花花世界”为题鼓励在校园公共空间，乃至阳台养花。结合同学们做好的蜂箱，导师以假想小学三年级学生要参观愈园为题，让同学为孩子们绘制蜂箱的说明书，以帮助他们了解蜂箱的结构，最后在愈园现场结合同学们完成的蜂箱进行现场讲解，为下一步的养蜂实践做好准备。最后，山水乡

愁的老师们强调，蜂箱只是蜜蜂生存的小环境，要实现在愈园养蜂，更重要的还取决于整个川美的大环境。

在此基础上，愈园将于今年上半年正式在校园养蜂，开启“太阳之子”友善蜜蜂的项目，并尝试与西南大学、重庆大学等展开艺术与科学等方面的跨领域合作，进行生态与生物艺术项目的实验。同时，愈园项目将继续与山水乡愁自然中心合作共建莲花村蜜蜂博物馆和愈园，为城乡儿童提供生态与艺术教育，实现相互促进与滋养。

结语

通过生态艺术的教学与行动，“愈园计划”将朴门永续、生态素养培育与生态艺术的创造性表达有机结合，实践对多样性与社区生态韧性的建构，希望创造一种持续、广泛而深刻的疗愈，促进自然、社会、文化与教育的再生。

愈园项目以具有普世性的生态主题与生态危机作为联结教育与现实的契机，来重启教育对于价值、问题与伦理的探讨；在整体系统思考的前提下对复杂的生态议题进行跨领域探讨，反思支离破碎的学科化的教育体系。这一大写的艺术代表了一种创造人与人、人与非人类生命相互联结的诗意建构的行动。

（本论文受四川美术学院校级教改项目“以朴门生态艺术探讨高校绿色教育”经费支持，项目编号：2019jg19）

注释：

1. 人类世：该概念由荷兰大气化学家保罗·克鲁岑于2000年提出，是指人类主导的新的地球地质时代。
2. 大卫·W·奥尔，《大地在心：教育、环境、人类前景》，北京：商务印书馆，2013年，第8页。
3. Capra F. *System Thinking*[OL]. (2009-10-25)[2021-01-20] <https://www.ecoliteracy.org/article/systems-thinking>
4. Capra F. *Ecology and Community*[OL]. (2009-10-25)[2021-01-20]. <https://www.ecoliteracy.org/article/ecology-and-community>
5. 大卫·W·奥尔，《大地在心：教育、环境、人类前景》，第7页。
6. Boff L. *What Does Care Mean?* [OL]. (2012-05-26)[2021-01-20]. <https://leonardoboff.org/2012/05/26/what-does-caring-mean/>
7. Brand S. *The Clock of the Long Now*[M]. New York: Basic Books. 1999: 153.

8. Jordan J. *Think like a Forest, Act like a Meadow*[J/OL]. FIELD: A Journal of Socially-Engaged Art Criticism. ISSN: 1755-068. vol.3 (1)

9. 碳足迹：是指由个体、组织、事件或产品直接或间接产生的温室气体总排放量。

10. 混作：模仿自然生态系统的多样性将多种作物在同一时间和地点一起种植。

11. 单作：现代工业农业在使用化肥、农药和现代农机具基础上大规模种植单一作物的种植模式。

12. Harrison N. *Helen and Newton Harrison in Conversation with Brandon Ballengee*[C].

13. Lucrezia De Domizio Durini. *Beuys Voice*[C]. Zurich: Kunsthaus. 2011: 594.

14. Haraway D. *Staying with the Trouble: Making Kin in the Chthulucene*[M]. Durham: Duke University Press. 2016: 4.

15. 蕾切尔·卡逊，《寂静的春天》，王晋华译，南京：江苏凤凰文艺出版社，2018年，第255页。

16. 人智学是鲁道夫·史代纳创立的一门精神科学，用科学的方法来研究人的智慧、人类以及宇宙万物之间的关系。

17. 蜂群崩溃综合征（Colony Collapse Disorder, CCD）：大部分工蜂抛下蜂后、幼虫与充足的食物后离开蜂巢。主要原因有农药、瓦螨、细菌、真菌和病毒等。