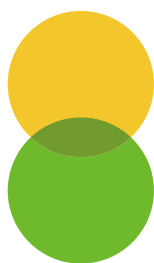
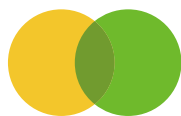


Philanthropy
Topic Briefs

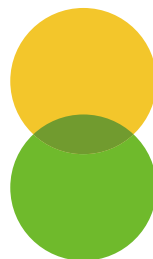
公益领域 通识



04

自然教育

[主编] 陈志强





序

人类思想的进步有赖于知识积累。知识能否得到系统的梳理和传承，不但是发展的基石，更是检验发展水平的重要窗口。每个学科和领域的知识，经前人不断的学习理解，其内涵和本质变得愈加明显、表达形式更易于接受、总结更清晰扼要、训练更科学合理。当后人学习新的已有的知识时，效率就会提高，可以在原有发现的基础上，更好地开拓未知领域。因此，在成熟学科和领域中这样的现象屡见不鲜：那些曾经极其难以理解和学习的事物，在今天成为了非常普遍且方便学习的知识。人们因此可以站在他人的肩膀上眺望未来。

改革开放以来，我国公益慈善事业发展迅速，出现了许多优秀的实践。但无论一个行业还是一个组织，当经验积累到一定程度，继续一刻不停实践的边际收益也会随之递减。这时更需要对过往进行梳理和总结。2021年，三一基金会（下简称基金会）遍访全国23座城市，与超过1000名公益从业者开展交流。在交流中发现，许多领域都欠缺成熟的技术资料。当新人进入领域工作时，普遍需要独立摸索，通过非正式的询问、实践、参加会议等方式零散地积累经验，往往需要2-3年才能对领域有相对全面的了解。因此，基金会萌生了支持细分领域总结通识性资料的想法。

2022年，基金会正式启动《公益领域通识》（下简称《通识》）的开发工作，于残障、养老、支教、性教育、自然教育五个领域开展首批试点。《通识》旨在帮助读者快速建立对细分公益领域的全面认识，了解领域发展现状，特别是领域常见或重要的思想、方法、工具、资源等。相关组织也可使用《通识》作为新人入职学习材料，从而减少人员培训成本，将时间用于更多创造性的工作。

在《通识》编写中，基金会采用了新的知识生产流程。基金会会在每个领域选择了一位拥有良好专业能力的专家作为合作主编，按照如下流程进行开发：

流程	内容
领域分享会	各主编以“领域通识”为主题进行介绍和交流,彼此听取不同领域的思路、架构、重点等,相互启发。在介绍的基础上共同讨论好的领域通识的目标、功能、结构等关键问题。
合作确认	分享会后说明权责关系及编写时间表,主编与基金会相互确认是否参与编写。
编委组建	每个领域由主编和基金会共同遴选邀请 5-10 名编委,编委大多为该领域知名专家学者或头部组织的负责人。
初稿撰写	主编依据分享会思路编写初稿。
试读反馈	由基金会为每个领域公开招募 30-40 名志愿者对初稿进行试读。志愿者以多样性为核心进行遴选,可能包括该领域的工作者、专家、资助者、学生群体等。志愿者依据要求对初稿试读后进行书面反馈。同时编委对初稿也进行书面反馈。
第二稿撰写	主编依据各方反馈编写第二稿。
研讨会	由基金会组织召开研讨会,研讨会约 7-9 人,包含 2-5 名编委及根据各领域特点邀请的嘉宾,通过线上会议提供反馈。
第三稿撰写	主编依据研讨会反馈编写第三稿。
统稿	基金会对稿件进行排查,避免稿件中出现明显错误或风险。
定稿	领域通识稿件确定。
成册	基金会对稿件进行统一校对、排版、设计、印刷等工作,并与各领域主编共同发布《通识》,推广使用。

为促进编写质量,基金会帮助主编组建编委团队,并组织多次试读研讨收集建议。为提高效率并让主编拥有充分的编写空间,基金会并不参与内容的编写制定,主编在考虑各方面建议后,有权决定最终《通识》中所包含的专业内容。基金会希望这种新的尝试能在专业、效率、实用性和成本之间实现有效平衡。

中国慈善事业源远流长。早在西周时期便有文字记载,先秦诸子对慈善思想各有精妙论述,随后的历朝政府政策、佛道典籍、文学艺术,乃至民间杂谈也有详实记录。我国现代公益事业发展时间虽短,但过去数十年间亦涌现出诸多精彩论辩,各领域也多有卓越实践。

三一基金会自成立至今已有十载。基金会长期致力于推动“科学公益”,为我国探索更好的慈善理论。如今,公益事业发展迅速,中西思想并立,传统与现代交融,一时间信息纷繁,从业者也觉乱花迷眼。《通识》正是希望为身处其间不断求索的同伴提供支持。

然而《通识》虽涉及细分领域，但各领域历经沉淀，知识体系博大深邃，一本资料难以涵盖。此外，各领域发展阶段、状况不尽相同，因此编写形式也有差异。《通识》作为新的尝试，必定有诸多不足之处，恳请读者不吝指正。

感谢各领域主编、编委、参与试读 / 研讨等反馈的人士。能够支持《通识》开发，是基金会的莫大荣幸。惟望《通识》能不断更新迭代，长久留存。因为《通识》不仅是对知识的综合，亦是对前人筚路蓝缕的历史记录。山林宝藏，留赠来者。

北京三一公益基金会

2022 年 9 月 1 日



主编

陈志强

现任全国自然教育网络副理事长兼秘书长，广东省林学会自然教育专业委员会副主任，黑龙江省自然教育工作领导小组成员，青海省自然保护区自然教育委员会委员，广东省环境教育促进会理事。十余年环境教育、自然教育从业以来，策划组织多次全国性、地区性的自然教育大型品牌活动，积累了丰富的自然教育项目管理和团队筹建经验。

曾先后任职于香港地球之友（FOE）、世界自然保护联盟（IUCN），于 2018 年组建全国自然教育网络秘书处，2020 年以来组织出版自然教育行业书籍《全国自然教育论坛文集》《自然教育通识》《广东省自然教育工作探索与实践》，参与编写《湿地自然家》，总结在地化的自然教育发展经验，同时建构行业的基础读物。

致谢

本通识在开发过程中组织了试读及研讨，共收到超过 280 条反馈。参与试读及研讨的伙伴来自国际国内基金会、各类型注册社会组织、未注册社会组织、研究机构等多个类别，特别感谢以下伙伴在通识开发过程中的贡献。

编委（按姓氏首字母顺序排序）

彭宇、李文洁、李春华、管美艳、王裕祺

试读伙伴（按姓氏首字母顺序排序）

顾文涛、何星珧、黄庆林、劳铃茜、李梦丽、李文渊、李行、李一知、罗兮言、罗晓图、陆胖垚、米杬豫、覃念、王美云、吴泳珊、苑文杰、肖阎英、许锦花、杨岚、杨潇潇、张力玮、赵静祎、赵心怡、周燕婷、邹惠





做回归自然的向导

自然是孕育人类和人类生存发展的家园，人与自然是命运共同体。但中国近半个世纪以来，城市化浪潮伴随着全球性频发的自然灾害、环境事件和气候变化等问题，千千万万个孩子卷入了城市钢筋混凝土的丛林中，“自然缺失症”普遍存在，人与自然的联结陷入“迷失”，对自然生命的爱变得“扭曲”。中国经济飞速发展的车轮逐渐带走了贫困，但现代社会的问题也随之凸显，如何构筑社会发展与自然世界的和谐平衡，如何借助自然之力建立并丰富人与民族的精神世界，如何建立个体尤其是下一代与自然的生命联结，共同构建真正意义上的人与自然生命共同体，是人们亟需要直面的问题。

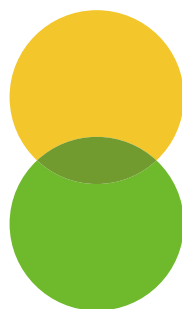
自然教育是在自然中实践的，倡导人与自然的和谐关系，它为人们提供了正视相关问题的新思路。它顺应了公众走进自然、愉悦身心的客观需求，是人们认识自然、了解自然的有效途径；是走出课堂，走出封闭意识与思维的教育；是回归自然，以自然为师，在自然中体会万物相通的教育；是推动全社会尊重自然、保护自然、重建人与自然联结的教育。它在某种程度上与国家一同肩负起了“民族永续发展”的重任，共筑生态文明，构建人与自然和谐关系，实现民族复兴与永续发展。

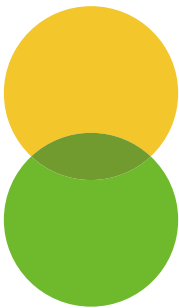
近年来，自然教育日益为社会各界所关注，呈现蓬勃发展之势。纵观 10 年来自然教育在我国的发展历程，作为一个新兴行业，可以看出其出现和兴起具有明显的民间自发性，是民众结合时代发展和个人成长的社会需求自发提出的理念，是自然教育实践者们身体力行、探索行动的体现；代表了社会民众在国家生态保护战略的推动下，探寻“人与自然和谐共生”的努力和期待，是我国生态文明建设得以落地生根的基础力量¹。

党的十八大将生态文明建设纳入中国特色社会主义事业五位一体总体布局；十九大报告将生态文明建设从理念到思路、从目标到制度进行全面论述和系统规划；2019 年 4 月，国家林业和草原局发布《关于充分发挥各类自然保护地社会功能 大力开展自然教育工作的通知》，将自然教育定位为“林业草原事业发展的新领域、新亮点、新举措”；2021 年 10 月 12 日国家主席习近平在《生物多样性公约》第十五次缔约方大会领导人峰会上提出的“尊重自然、顺应自然、保护自然，构建人与自然和谐共生的地球家园”的深刻内涵，引领了新时代自然教育新方向。从这一系列政策中可以看到，行业正从民间自主生长走向官方政策指导。

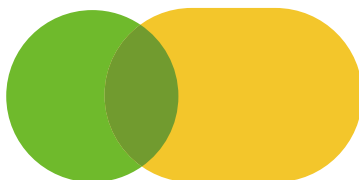
1. 全国自然教育网络. 自然教育通讯 [M]. 北京：中国林业出版社，2021.

自然教育目前从政府部门到社会组织再到广大群众，渐成燎原之势，中国自然教育行业发展与中国社会可持续发展总体布局相适应，也与构建“全球命运共同体，人与自然命运共同体”的全球新形势相贴合。但机遇与挑战并存，自然教育在蓬勃发展的同时，也亟需需要搭建软件基础设施，加强人才培养，促进多元化的社会参与，共建共享。应三一基金会的邀请，笔者希望整理自然教育领域多年以来众多的知识经验积累，实现大众化的知识梳理和总结，以便让初入行的新人更加快速、准确地理解自然教育相关的内涵外延，助力多元参与自然教育行业建设，做好人们走进自然、拥抱自然、体验自然的向导。





目录



第一章	自然教育的概念与多重属性	01
	1. 自然教育概念的形成	01
	2. 自然教育的双重属性	03
第二章	中国自然教育的定义、目标与发展脉络	06
	1. 自然教育的定义阐释	06
	2. 自然教育的目标	07
	3. 中国自然教育的发展脉络	09
第三章	中国自然教育行业现状与趋势	13
	1. 随着近年政府引导，宏观环境利好	13
	2. 行业概况与市值预估	13
	3. 从事自然教育的主体	14
	4. 从市场看消费者的行为偏好：来自自然教育服务对象（公众）的需求与动机	14
	5. 自然教育基地（学校）的运营状态	14
	6. 自然教育行业面临的挑战	14
	7. 自然教育面临的机遇	15



第四章	自然教育在国内外的先进实践	16
	1. 美国经验	16
	2. 日本经验	17
	3. 德国经验	17
	4. 英国经验	19
	5. 中国香港经验	19
	6. 中国台湾经验	19
第五章	常见的自然教育实践场景与教学方法	21
	1. 常见的自然教育实践场景	21
	2. 常见的自然教育教学方法	26
第六章	自然教育常见的课程设计理论及流程	30
	1. 常见的自然教育课程设计理论	30
	2. 自然教育课程设计风格	31
第七章	自然教育从业者的能力建设	35
	1. 自然教育导师应具备的能力	35
	2. 自然教育从业者的成长路径	42
	结语	47
	附 1. 自然教育政策方向概览	49
	附 2. 资源清单	50





第一章

自然教育的概念与多重属性

1. 自然教育概念的形成

在中国与西方文化历程中,与“自然教育”相同或类似的表述由来已久,虽然与当下的“自然教育”内涵不尽相同,但其思考和探索为当今的自然教育奠定了重要的基础。在中国,“自然”一词早在先秦时期的道家思想中就已有提及,而其含义与如今常用的“自然”二字有一定差别。老子在《道德经》中提出的“人法地,地法天,天法道,道法自然”,是对于客观世界和宇宙规律的一种认识方式;庄子继承老子的思想,阐述“天人合一”的观点。在道家眼中,“自然”意味事物的本来面目,强调没有外力的强迫和掩饰。

先秦诗歌总集《诗经》中虽未直接出现“自然”二字,但其中多有对自然事物的描述,其诗中所描绘的自然和对自然的认识,与如今的自然教育相当接近。“关关雎鸠”“蒹葭苍苍”这样的自然诗篇在中文世界传唱至今,塑造着人们对于自然的理解和人与自然关系的认知。正如孔子所言:“诗,可以兴,可以观,可以群,可以怨;迩之事父,远之事君;多识于鸟兽草木之名”,在古代,从诗中学习丰富的自然知识和学习诗歌中的其他内涵一样,都能够帮助人们提升个人修养,了解自然以及社会的规律,增进家庭的和谐,以至担当更大的社会使命。

在西方,早在18世纪,法国的思想家和教育家卢梭的著作《爱弥儿》中就已经出现了“自然教育”的表述。在《爱弥儿》中,卢梭提出用乡村环境作为教育方法,他认为应以自然的方式教育孩子,“自然的教育可以使一个人适合所有一切人的环境”。卢梭倡导的自然教育现在更多被看作“自然主义教育”,即倡导的是“自然的天性”,提出对于儿童的教育需顺应“人的自然性”。卢梭的自然教育思想与目前的自然教育在文字上几乎相同,但内涵有比较明显的差异。

“自然教育”作为一种教育形式的专有词汇,大约在2009年前后开始在自然保护、教育和媒体等相关行业中出现,并不断升温成为热门词,之后逐渐成为具有特定意义及应用

场景的教育活动类型。2014 年，首届全国自然教育论坛在厦门开幕，标志着自然教育作为一种新的行业形态走进了公众视野。按照全国自然教育网络提出的定义，“自然教育是在自然中实践的、倡导人与自然和谐关系的教育”²。也有相关领域的研究者在梳理研究国内外相关教育理论和实践后，倾向于将自然教育定义为：在自然中体验关于自然的事物、现象及过程的认知，目的是认识、了解、尊重自然，从而形成爱护、保护自然的意识形态³。

现行对于自然教育也许还有很多不同的定义，但其中很关键的一点是，都更注重接触自然从而了解与保护自然。自然教育与环境保护之间的联系主要体现在以自然世界作为重要的学习环境。现在的自然教育中所说的“自然”更接近于环境科学中的“自然环境”，包括了物质、能量和自然现象，与“人工环境”相对应；自然教育与环境保护密不可分，而自然教育的目的也包括保护自然⁴。

现代的自然教育突破了传统博物学“起名字”和“贴标签”，仅仅介绍物种特征及分类方式的局限，而是注重强调参与者对于自然的亲近与兴趣、生态系统中复杂的联系，以及人类行为对于自然的影响。相比于普通的户外拓展或探险教育，自然教育和环境教育一样，重点体现了对于教育目标和教育价值的关注。自然教育不能只是简单的游憩、休闲、娱乐活动，而应该有明确的教育目标和与之相对应的教学设计、评估手段。但相比于环境教育对于环保概念和技能的侧重，相比于可持续发展教育于环境、经济、社会三位一体的视角，自然教育更注重在亲近自然、热爱自然的基础上，持续激发参与者对发展和保护之间、人与自然之间关系的思考。

现代自然教育实践和相关研究探讨的重要节点之一是 2005 年美国作家理查德·洛夫所著的《林间最后的小孩》一书出版，书中首次提出“自然缺失症”（Nature Deficit Disorder），唤醒了大众对自然教育的认知。在此之后，世界范围内自然教育相关的研究和实践更加丰富。相关研究表明，自然缺失症的诱因主要源于人与自然的疏离，人们缺少对自然环境的真实体验，与自然的联结也在逐渐减弱，自然教育研究的重要性和紧迫性逐渐凸显⁵。在接下来的数年内，随着民间组织的发展和国际交流的深化，各地的自然教育机构如雨后春笋般涌现出来。

2014 年第一届全国自然教育论坛在厦门举办，论坛归纳了自然教育的三个目标，可以被视为对中国自然教育工作领域和内容的初步总结：第一，为了儿童的身心健康发展，帮助孩子们重建与自然的联结，获得自然的滋养，在自然中健康、快乐成长；第二，为了自

2. 全国自然教育网络. 自然教育通讯 [M]. 北京：中国林业出版社，2021

3. 张亚琼，黄燕，曹盼，等. 中国自然教育现状及发展对策研究 [J]. 林业调查规划，2021，46（4）：158-162.

4. 林昆仑，雍怡. 自然教育的起源、概念与实践 [J]. 世界林业研究，2022，35(02)：8-14.

5. 邵凡·，唐晓岚. 国内外自然教育研究进展 [J]. 广东园林，2021，43（3）：8-14.

然和人类的可持续发展，帮助儿童和青少年认识自然和自然界的基本规律，培养与自然的情感，养成自然友好的生活方式，并且激励他们参与到保护自然和促进社区可持续发展的实际行动中去；第三，为了让公众能持续性地参与到自然生态的保护中来，持续地培训自然解说员的环境行动，鼓励公众投身环境保护行动，从“量变到质变”，带来积极的改变。

2. 自然教育的双重属性

在多年的自然教育行业交流中，有过无数对自然教育属性或特点的研讨，什么是好的自然教育，什么是真的自然教育，站在不同的位置上会有不同的认知，并形成了百花齐放的知识形态，这也反映了人们在行业内求知若渴的状态和勇于探索的精神。如同看一百场足球比赛，没有下场踢过球，不能算真的会踢球一般。此时，无论是行业内的先行者还是新星总结出的知识，都需要结合具体实践来进行判断。

笔者经过近年来和行业内资深从业者的讨论，结合自己的参悟，回归行业中各种实践形态的合理性，认为自然教育具有多个“双重属性”，从行业视角来看，“执两用中”的态度似乎是较为稳妥的。

2.1 公益性和商业性

自然教育算公益么？还是商业化、市场化的结果？答案是同时具有，也同时需要。

随着民间环境保护运动的兴起，自然教育诸多理念多由公益组织宣传，其初衷是从思想意识层面进行环境保护理念的培养，早期工作也依赖于公益资金开展。同时，得益于早期以公益为出发点的尝试和探索，后来行业的百花齐放也因此打下基础。目前阶段，在自然教育行业，研究、人才培养体系建设等方面的投入，均具有一定的公益性质，大部分自然教育课程和活动的终极目标不是大额的营收，而是通过亲近自然、了解自然，培养人保护自然的意识、行为。这些都体现了自然教育的公益性。

自然教育公益和商业的双重属性可以以唐家河国家级自然保护区为例。好的自然教育服务能够在完成有效管理的前提下，对活动的受益人群提出要求：每个在当地开展的成形的自然教育团体活动均需设计与社区相关的环节。自然教育活动的开展从自然保护区的入口所在的社区开始，社区除了为自然教育活动提供食宿服务之外，还有经验丰富的蜂农、熟悉动物习性的老猎户为访客提供讲解服务。唐家河还将一些自然教育设施修建到社区，访客可以在农民地头上的观兽号棚观察前来盗食庄稼的野猪、猪獾、豪猪等野兽，活动中所支付的号棚使用费能有效弥补野生动物带来的损失。这极大地缓和了村民对肇事野兽的

反感情绪。

在不断实践的过程中，自然教育需要慢慢从一个依靠外部人力、物力资助的公益版块，逐步发展成为一个可以自造血，甚至可以推动社区可持续发展、促进生态旅游、带动乡村振兴的事业和产业。因此，探索行业的市场化与其中的商业生存模式也是不可或缺的。

放眼整个市场，专门从事自然教育的企业还是凤毛麟角，加之相关的监管和法律法规暂不成熟，自然教育本身的开展也需要有专业的知识储备和经验等，这些因素导致自然教育在公益性和商业性的两端中龃龉前行，不断寻找平衡点与突破点。

2.2 利他性与利己性

公民参与生态环保事业，主动自发保护环境与服务社会等都体现出很强的利他性，是其承担公民责任的表现，值得大力倡导。利他能力的培养也是教育的重点，只有一个人意识到周围环境与自己的关系、他能为环境所做的贡献，才能培养一个人去服务人，做好自己的工作、践行生态环保的同时积极影响周围的人，以此服务于社会。近年来，越来越多人愿意为践行生态环保、可持续发展付诸努力，这样的行动充分地展现了其人生价值。

与此同时，青少年 / 亲子家庭作为自然教育的主要受众群体，家长的参与意愿或付费意愿是影响其孩子参与程度的重要因素，孩子本身能够从自然教育活动中获得有益的成长和提升也是家长重点关注的内容。因此，在设计活动的过程中也需要考虑其利己性，重点关注参与者在活动中的成长。在利己性方面，自然教育相较于传统的生态保护公益行动有更鲜明的立场，参与者对个人的成长需求在自然教育中可以得到很好的满足。

2.3 整体性与个体性

自然教育是生态文明建设的重要抓手，在提高国民科学素质、加深公民环保意识、影响公众参与生态环保事业中发挥着重要作用。因自然教育能够服务整体社会的发展，理论上所有人都应该接受自然教育，获得自然教育的受教育权。这也是提出自然教育整体性的原因，自然教育需要各方的参与和推动，不是一个部门或一个地区的任务。

但另一方面，因为每个人参与自然教育活动的动因差异，所获得的收获也不同。比如一些自然爱好者走进自然教育的起因是对鸟类的好奇，首先成为了一名观鸟爱好者，进而成为博物爱好者 / 学者，接着逐步成为自然教育从业者；而另一些人认识大自然、走进大自然是通过骑行、徒步等户外活动，增强了与自然的联结感，进而生发出保护自然的意识

和行为，成为了净滩行动的发起人。对于每个参与自然教育的人来说，出发点是各式各样的，做同样的事情，发心不同，参与程度不同，结果不同，这就是个体性，每一个自然教育活动都应该充满个性色彩。



第二章

中国自然教育的定义、目标与发展脉络

自然教育是在当下中国的新时代背景与社会环境下应运而生的产物。它受到了现代城市生活的呼唤，借鉴了日本自然学校的理念和模式，受到了欧美环境教育、户外教育、森林教育等体系的影响，却不是任何一种国际模式的简单复制。它是植根于本土文化土壤，呼应时代发展的社会需求，从而形成的独特的新兴行业形态，是具有中国特色的概念和体系。

1. 自然教育的定义阐释

根据 2019 年《自然教育行业自律公约》的定义，自然教育是“在自然中实践的、倡导人与自然和谐共生关系的教育”⁶。

“在自然中实践的”界定了自然教育的空间维度。自然教育活动的主体部分应该主要在真实的自然环境中进行，注重在自然中的体验、学习，培养参与者亲近自然、喜爱自然的情感，从而真正建立人与自然的联结。唯有建立“人与自然的联结”，才有可能实现“人与自然和谐共生”。

“倡导人与自然和谐共生”明确了开展自然教育的根本目的。唯有“人与自然和谐共生”，才能减少人类活动对自然的负面影响，保护自然，同时也保障人类社会的可持续发展；同样，也唯有“人与自然和谐共生”，作为个体的人，才能获得自然的滋养，得以身心健康、均衡发展。

2021 年全国自然教育网络出版的《自然教育通识》，又对自然教育的概念进行了更详细的阐述：开展自然教育活动，最直接的目的是帮助人们建立与自然的联结，从而获得自

6. 全国自然教育网络. 自然教育行业自律公约（定稿）. [EB/OL]. 2019-01 [2023-01-18]. <http://www.natureeducation.org.cn/web/about/convention?name=%E5%85%AC%E7%BA%A6%E8%81%94%E7%BD%B2>

然的滋养，促进身心健康发展，同时，对自然产生基本的认知和情感，关注、支持、参与自然保护。

建立与自然的联结，需要在真实的自然环境中去体验和学习。而听课、阅读、参观等室内活动可以是自然教育活动的一部分，成为参与者在自然中体验和学习的有益补充。因此，自然教育概念的内涵包含了“在自然中进行”、“建立与自然的联结”、“对自然产生认知和情感”、“参与自然保护”等多个核心要素。同时，自然教育是一个新兴的行业，蓬勃发展的过程中，其概念的外延应该尽量开放，具有包容性，鼓励创新与发展。

2. 自然教育的目标

自然教育的概念明确了开展自然教育活动的根本目的是“倡导人与自然和谐共生”。“人的健康与发展”和“自然的健康与发展”两个维度，是对自然教育目标的进一步阐释。

2.1 人的健康与发展

人的健康与发展，强调自然教育对于作为个体的人的健康与发展的意义。

人对自然有着不可名状的情感联结。相信许多人都曾有过这样的感受：漫步在森林里，呼吸着清新的空气，感觉压力得到了释放，心智清明，心旷神怡；听到森林里鸟儿的鸣叫、溪流的声音，内心欢快、神清气爽；置身于层峦叠嶂、绿荫浓郁的大自然中，感受到自然的清幽与芳香，瞬间充满了精神与力量。其实，我国自古以来就有人与自然和谐共处的伦理观念，比如“山光悦鸟性，潭影空人心”。而越来越多的科学研究也证明，亲近自然有益于身心健康。

在我国，自然教育最主要的对象，当前是以儿童为主。因为从个人一生的成长和学习规律来讲，儿童阶段是三观形成、性格养成、能力培养的重要时期。儿童阶段的生长环境、生命体验和形成的认知观念，将对人的一生产生影响。

美国作家理查德·洛夫（Richard Louv）曾在《林间最后的小孩》一书中提出了“自然缺失症”一词。它描述的是生活在现代都市中的儿童缺少与大自然的联结，甚至与大自然割裂的现象。“自然缺失症”并不是一种医学意义上的病症，但如果这种情况在儿童身上长时间存在，很可能会导致一系列行为、生理、心理上的问题，比如肥胖症、视力退化、注意力障碍、抑郁症等。如今，这些问题还呈现低龄化和数量上升的趋势。

为了应对“自然缺失症”，需要创造机会吸引儿童到真实的自然环境中体验和学习，促进感官发育和体格锻炼。让儿童在与自然的互动、与他人的协作、与自己的对话中得以综合发展。因此，为了更健康地发展，通过自然教育重建与自然的联结，特别是从孩童时期起获得自然的滋养，在自然中健康、快乐成长，是一种很重要的方法与途径。

2.2 自然的健康与发展

自然的健康与发展，强调自然教育对于自然繁盛、生态系统健康和人类社会可持续发展的意义。通过自然教育，影响和改变人们的意识和行为，促进其采取积极的行动，身体力行来保护自然，实现自然的健康与发展。

工业革命以来，人类开发利用自然资源的能力不断提高，对自然的破坏也达到前所未有的水平。全球各地的自然环境正在以前所未有的速度恶化，上百万种生物正在从大地、天空和海洋中消失。联合国生物多样性和生态系统服务政府间科学政策平台（IPBES）于2019年发布了一份《生物多样性和生态系统服务全球评估报告》。该报告指出，人类对大自然的破坏速度比过去1000万年的平均水平高出数百倍。

人类个体的健康发展和人类社会的可持续发展都离不开自然，而自然的健康和发展也需要人类的关注和保护。要想解决自然环境破坏、生物多样性丧失的问题，让人类社会得以可持续发展，根本上有赖于公众认识到人与自然和谐共生的重要性，增强对自然的认知，建立人与自然的联结，增强环境意识，培养环境友好的生活方式，以及理性、有效地推动相关政策的制定和执行。

获得“联合国全球500佳环境奖”的作家、环境记者乔治·蒙贝尔特（George Monbiot）在访谈了多位来自世界各地的环境保护者后发现：“在那些为了自然而奋起斗争的人中，大部分人在童年时期都曾置身于自然之中。没有接触过自然，就不会了解自然的运转，没有儿时的经历就不会与自然亲密接触，而没有过接触就不会将毕生投入到保护自然的事业当中。”童年与自然亲密接触的经历，在他们心中种下了热爱自然、保护自然的“种子”；学习、了解自然运行的基本规律，让他们对自然环境变化的原因和过程更为敏感，并且知道如何付诸行动。因此，儿童需要与自然亲密接触的机会。在城市化发展的背景下，儿童与自然的疏离，不禁让人深深担忧：未来的自然守护者从哪里来？为儿童创造亲密接触自然的机会，帮助他们与自然建立联结显得尤为重要。

自然教育，可以帮助人们特别是儿童走进自然，建立与自然的联结，认识自然运行的基本规律，培养与自然的情感，养成自然友好的生活方式，并激励他们参与到保护自然和促进人类可持续发展的实际行动中去。

3. 中国自然教育的发展脉络

自然教育在中国开始迅速发展的时间节点可追溯到 2010 年前后。根据《2015 年自然教育行业发展调研报告》，从创建时间看自然教育机构在 2011 年以后出现了井喷式发展的态势。自然教育在中国产生和发展，大致经历了 3 个时期：孕育期、萌芽期和发展期。

3.1 孕育期（1994 — 2008 年）

因为深厚的渊源和发展的延续性，自然教育在中国的产生与发展跟环境教育存在着紧密的联系。可以说，中国自然教育是孕育在环境教育中的。

中国的环境教育始于 1973 年，第一次全国环境保护会议颁布了《关于保护和改善环境的若干规定》，其中提到“要努力开展有关环境保护的研究、宣传和教育”。1992 年，国家提出“环境保护，教育为本”的方针。1994 年，《中国 21 世纪议程》颁布，将环境教育的目标提高为培养和增强公众可持续发展意识和有效参与。1996 年，国家环境保护局、中共中央宣传部、国家教育委员会联合印发首个《全国环境宣传教育行动纲要（1996 — 2010）》，指出“要根据大、中、小学的不同特点开展环境教育，使环境教育成为素质教育的一部分”。2003 年，教育部颁布《中小学环境教育实施指南（试行）》，将环境教育定位为基础教育课程不可缺少的组成部分。此外，教育部还在北京师范大学、华东师范大学等师范类大学设立环境教育中心，通过理论研究、课程研发、师资培训等方式推动全国环境教育的发展。

与此同时，随着民间环境保护运动的兴起，民间环境保护组织也开始成为环境教育的一支重要力量。在自然教育孕育期，许多开展环境教育相关工作的机构，例如，自然之友、大学生绿色营、山水自然保护中心、世界自然基金会、香港地球之友、台湾荒野保护协会等，都在自然教育方面进行了探索、实践和推广。

与此同时，自然保护地等场域也开始为公众提供相应的教育设施和活动场所。比如修建宣传教育场馆、标本馆等，为来访者展示和讲解保护地的发展历程、生物多样性知识等内容；修建绿色步道、生态走廊等，供游人观赏保护地范围内的自然景观、特殊的生物资源；一些保护地还承接中小学、高等院校等单位的夏（冬）令营、社会实践等活动。这些都为自然教育日后在中国的萌芽、快速发展奠定了良好的基础。

3.2 萌芽期（2009 — 2013 年）

2009 年，“自然教育”一词正式被民间机构用作为项目名称，也有机构将自然教育作为主要业务，这标志着中国自然教育进入萌芽期。在这一年，为了让环境教育能够进入主流视野，同时也为了培育机构的“自我造血”能力、开拓生存空间，一部分机构开始探索自然教育的社会企业之路。。

2010 年《林间最后的小孩》的翻译出版及 2013 年《城市中孩子与自然亲密度的调查报告》的发布，让“自然缺失症”进入公众视野并带来反思。基于“自然缺失症”带来的反思和紧迫感，加之自然教育“自我造血”的可能性，已有的自然教育方法的实践经验，自然解说员训练营、自然体验师培训、情意自然教育工作坊等培训项目奠定的专业人才基础等，2011 年前后，各地的自然教育机构如雨后春笋般涌现出来。机构间的互动、合作增加，网络建设逐渐形成，自然教育慢慢有了由点到面之势。

随着自然教育机构的涌现，机构间的互动合作以及国际间的交流也在增加。2010 年，中日公益伙伴在上海举办了第一次以“自然学校”为主题的工作坊，随后国内相关人员多次组织前往日本的自然学校研修学习，也多次邀请日本专家到国内开展培训。2011 年，日本国际协力机构（Japan International Cooperation Agency, JICA）和中国国际经济技术交流中心主办了以环境教育为主题的“第三届中日 NGO 论坛”，许多机构在此次论坛上首次接触到自然学校的概念。2012 年，中日公益伙伴推动日本国际协力机构启动“日本自然学校技术援助”计划，通过培养自然学校的领导人才，构筑自然学校的全国网络以及编写培训教材，促进自然教育在中国的发展。

2012 年，教育部联合环境保护部印发了《关于建立中小学环境教育社会实践基地的通知》，要求各地有效整合社会资源，依托现有的环境保护科技展览馆、自然保护区等场域建立中小学环境教育实践基地，开展环境教育与自然教育实践。

2013 年 9 月，第二届中国公益慈善项目交流展示会在深圳举行。上海绿洲公益发展中心（上海绿洲公益）联合红树林基金会（MCF）主办“自然教育沙龙暨自然缺失症调研项目启动仪式”，探讨自然教育在国内外发展的情况，分享本土化自然体验推广的实践经验，探讨未来“自然缺失症”的调研方向。这次活动结束后，两家机构联合自然之友、山西太原绿芽自然教育工作室、重庆市自然介公益发展中心等，在全国范围内展开进一步的城市儿童与自然亲密度调研工作，并于 2015 年 7 月发布了调研结果，让“自然缺失症”和自然教育获得了更广泛的社会关注。这次沙龙活动结束后，参会嘉宾初步探讨了在厦门举办自然教育论坛的可能性，由此开始了第一届全国自然教育论坛的筹备工作。

自然教育在中国很快就得到了广泛的认同。当自然教育在全国范围内发生、发展所积聚的能量达到一定的程度时，自然教育作为一个新兴行业，亟须汇聚力量，抱团取暖，同时，对专业化、规范化的需求开始萌发。于是，由民间发起，政府相关部门、企业、社会组织共同参与和支持的行业交流及互助共建的全国自然教育网络平台应运而生。

3.3 发展期（2014 年至今）

2014 年 8 月第一届全国自然教育论坛在厦门举办，随后论坛每年举办一次，成为行业发展的重要公益平台。民间自然教育的发展与活跃得到各地政府部门的关注、肯定与支持，开始颁布相关政策，特别是国家林业和草原局发布的《关于充分发挥各类自然保护地社会功能大力开展自然教育工作的通知》，进一步推动自然教育的快速发展。

此外，2013 年国务院办公厅发布《国民旅游休闲纲要（2013—2020 年）》，首次提出“逐步推行中小学生研学旅行”，自此以来，研学旅行市场不断发展壮大，而以自然教育为主题的自然研学旅行即是其中重要的组成部分。2016 年年底，教育部等 11 个部门联合发布《关于推进中小学生研学旅行的意见》，明确将研学旅行纳入学校教育教学计划，这成为研学旅行与自然教育市场发展的重大利好因素。

生态旅游也是近些年来兴起的一大市场。2016 年 8 月，国家发展和改革委员会联合旅游局在广泛调研的基础上，组织编制并发布了《全国生态旅游发展规划（2016—2025 年）》。规划中把“环境教育体系”视为生态旅游的核心体系之一，同时鼓励“结合当地社区发展开设自然学校，为中小學生提供认知自然的第二课堂”。

2017 年 9 月，教育部发布了《中小学综合实践活动课程指导纲要》（简称《纲要》），要求各地充分认识综合实践活动课程的重要意义，确保综合实践活动课程全面开设到位。《纲要》中的实践活动课程希望引导学生从日常学习生活、社会生活及与大自然的接触中提出具有教育意义的活动主题，使学生获得关于自我、社会、自然的真实体验，建立学习与生活的有机联系。《纲要》为 1-12 年级的学生提供了不同主题和内容的自然教育活动。

2019 年 11 月，由国家林业和草原局、湖北省人民政府指导，全国自然教育网络和中国林学会、阿里巴巴公益基金会、湖北省林业局共同主办的“中国自然教育大会 第六届全国自然教育论坛”在中国地质大学（武汉）召开。论坛以“推进自然教育 共筑生态文明”为主题，旨在弘扬生态文明理念，交流自然教育经验，研讨推进自然教育健康有序发展的有效措施。

2022 年 4 月，教育部正式发布《义务教育劳动课程标准（2022 年版）》。其中根据学段，在 1-9 年级均制定了对应的“农业生产劳动”和详细的清单，并于 2022 年秋季学期开始执行。这是自然教育相关的活动第一次被写入国家课程，要求用义务教育的课时开展。据了解，通用技术老师已经开始转型为劳动教育教研员，展开相关教研工作。

从发展脉络可以看出，10 余年来自然教育的出现与兴起具有明显的民间自发性，是民众结合时代发展、个人成长以及社会需求自发提出并身体力行、探索实践的理念。在中国自然教育跨入新的十年之际，自然教育本身将不断传承、创新和重塑，以更好地面向可持续发展的未来。

第三章

中国自然教育行业现状与趋势

在中国林学会、全国自然教育网络发布的《中国自然教育发展报告 2020、2021 简要报告》中，以文献调研、在线问卷调查、深度访谈为主要研究方法，回顾了自然教育的基本概念及在中国的发展脉络，并着重分析了 2020、2021 年中国自然教育发展的宏观环境，调查分析了自然教育主体、自然教育服务对象等两大类对象的现状，并单独分析了以自然保护区为主的自然教育基地（学校）的基本情况，就中国自然教育发展面临的挑战与机遇进行了分析，从初步发现中提炼出以下（不完全）结论：

1. 随着近年政府引导，宏观环境利好

中国当前自然教育发展的宏观环境：自然教育在生态文明背景下，政策利好趋势明显，其中林草政策主抓自然教育，“双减”政策释放更大自然教育需求空间，城市化建设引导自然教育拓展新外延，乡村振兴带来更多可能性。另外，各省自然教育相关政策纷纷颁布，带来良好的省域发展环境，相关标准也陆续出台，自然教育规范化发展成为趋势。

2. 行业概况与市值预估

自然教育行业概况：自然教育作为一个新兴的领域，难以定义其所属领域，据不完全统计，自然教育机构的数量粗略估计在 4000-20000 家左右，自然教育从业者在 5 万 -30 万之间，每年组织开展各类自然教育活动 30 万 -150 万场次，参与人次约 1500 万 -8000 万人次，历年的营业收入体量在 20 亿 -110 亿元左右，市场潜在规模可突破 300 亿元。

3. 从事自然教育的主体

从事自然教育的主体分为自然教育机构和自然教育从业者。其中自然教育机构以小而美为主要特点，近三年的增长率达 33.7%，呈现较高的增长率；但 2021 年亏损占比较高，疫情影响仍在继续，预期的报复性消费暂时还未到来；自然教育机构的业务内容以自然教育活动为核心，聚焦本市 / 本地区；服务对象及内容同质化明显，活动方式较为单一，客户留存率低。自然教育从业者的增长率也较高，但 1-3 年的人才流失率较高，自然教育行业有较强的吸引力，但留住人、发展人方面还有非常大的提升空间；热爱是自然教育从业者主要的从业动机，对行业整体满意度较高，但薪酬、发展和日常管理的满意度较低，行业发展尚不成熟。

4. 从市场看消费者的行为偏好：来自自然教育服务对象（公众）的需求与动机

公众普遍认为接触自然很重要，以利己动机为主，亲环境动机和亲社会动机较弱；目前大家普遍最感兴趣的自然教育活动为大自然体验类，而非知识型的学习，其中二线城市更倾向于支付更高价格，更加注重课程 / 活动内容本身，对自然教育导师的依赖度较高；接受过自然教育的群体认为自然教育能够增强自己及孩子对大自然和保护大自然的兴趣，对自然教育的整体满意度较高，主要集中在社群氛围、课程效果、带队老师的专业性互动性等方面；在 2021 年调研期间，自然教育活动的受众群体表达出未来 12 个月预期参加自然教育活动的可能性略有上升，但参与频率持续降低，而他们计划在 2022 年投入自然教育的消费金额主要集中在 3000 元以内。

5. 自然教育基地（学校）的运营状态

自然教育基地（学校）以事业单位、政府部门及其他附属机构为主，以政府专项经费为主，一般都拥有自营 / 自有的基地，基础设施完善，资金来源及运营成本稳定，规模总体水平在自然教育机构中偏大；主要面向团体类小学生提供免费的自然教育体验活动 / 课程为主，聚焦自身资源禀赋，较自然教育主体平均特征，自然教育基地（学校）更重视课程研发，但客户留存率更低，2021 年活动频次及参与人次明显减少，疫情影响仍在继续。

6. 自然教育行业面临的挑战

自然教育面临的主要挑战体现在：缺乏精准的政策引导，政策利好后力不足；经济环境虽然总体稳定，但疫情反复经济维稳难度高，国民消费需求受到影响；国际市场缩小，国内市场新进入者多，劣币驱逐良币；政府主导性强，资金资源流向政府相关机构，民间乏力；科技飞速发展，自然教育的技术变革充满未知；薪酬水平较低，人才储备及发展依然是重要挑战；自然教育机构既有模式遇到瓶颈，亟需变革以更可持续地健康发展。

7. 自然教育面临的机遇

社会发展的特殊时期，对自然教育的社会需求更加“凸显化”；政策利好优势不断叠加，对自然教育的需求更加“复合化”；林草系统的深度参与，自然教育场域基础设施的建设更加“完善化”；以国家公园为主体的自然保护地发挥社会服务功能，自然教育开展内容进一步“在地化”；大资本开始进入自然教育领域，自然教育的细分更加“多元化”。



第四章

自然教育在国内外的先进实践

作为一个新兴行业，我国的自然教育进入 21 世纪后才正式起步，而自然教育在很多国家和地区已经有了几十年的发展历程，积累了大量的理论和实践经验，对我国自然教育的进一步发展起到了一定的参考和借鉴作用。

1. 美国经验

美国的自然教育形成于 20 世纪 70 年代，是以阶段性自然教育为主要教学模式，以“教学+自然学校+项目”为自然教育实践模式⁷。美国自然教育实施主要的 3 种方式，分别是生态游戏、自然环境解说、在线多媒体资源及课程。

此外，美国是最早提出国家公园概念的国家。美国国家公园管理局通过构建完善的环境教育体系，设计形式多样且内容丰富的教育活动，让公众充分了解和學習国家公园所具有的独特自然生态和历史文化知识以及在保护自然生态系统与重要历史文化资源方面的重要作用，进而提高公众对于国家公园的热爱和保护意识，并付诸实际行动切实保护国家公园和生态环境⁸。

同时，美国也成立了自然学校，针对不同认知程度的孩子设计系统、体验式的课程，让孩子在大自然中通过观察、动手等一系列自主的学习方式去探索、感知自然的魅力以及探索知识的乐趣。除此之外，美国还有很多组织开设以探索自然为目的的教育课程项目。例如，以自然为基础的项目，到森林、农场等户外开展远足、野营、生活实践等，使参与者发现自然之美。

7. 李鑫, 虞依娜. 国内外自然教育实践研究 [J]. 林业经济, 2017, 39(11):12-18.

8. 张琳, 李丽娟, 詹晨. 美国国家公园环境教育成功经验及其对我国的启示 [J]. 世界林业研究, 2021.0053

2. 日本经验

日本的教育注重强调自然体验学习，从小就让儿童接近自然、感悟自然，在自然体验中轻松愉快地成长，其实践模式主要为“自然学校+社会+社区”。此模式覆盖范围广，涉及人群多，使得日本民众从幼儿到成人都在接受着自然教育的熏陶。

日本自然教育活动形式多样，其中最具特色且受孩子欢迎的活动是“修学旅行”。自1960年开始，日本国内90%以上的学校（小学、初中和高中）都开展了为期2～6天的“修学旅行”活动，其内容大体包括露营、野炊、自然观察、手工体验、登山、徒步等。同时，日本的自然学校会整合非营利组织（NPO）、社会企业及各方面的环境教育资源，共同开展自然教育。

此外，日本的许多社区都设有各种形式的环保教育中心，面向社区的全部居民和学校免费开放，还有很多社区公园保留了大量的自然风貌，拥有相当可观数量的野生动植物，使其周边的民众随时能感受到自然气息，潜移默化地接受着自然教育。

3. 德国经验

地处欧洲中心山林地带的德国，因其地理位置上的天然因素，有着长期依赖森林资源而形成的经济结构，也有悠久的已融入居民生活和思想的森林文化传统。这种在经济、文化、生活上与森林资源和环境密切联系的氛围，促成了德国在森林、生态研究方面的悠久历史。在德国，与自然教育（Naturpädagogik）理念和目标相近或类似的活动也可能以环境教育（Umweltbildung）、森林教育（Forstbildung）、可持续教育（Bildung für Nachhaltige Entwicklung）、生态教育（Ökobilddung）等概念代替，各种概念的使用通常也可彼此互换。

在德国的历史、社会和政治氛围之下，德国的自然教育经验有一种“全民参与”的社会氛围。具有自然意识、生态视野和创造力的个体，自主而活跃的市民社会，积极的绿党政治，渗透式的环境教育，有效运作的政府系统与环境政策，以及全民对于“人与自然”关系的基本共识，使得德国社会从整体上呈现出一种生活化、常态化的自然教育环境。城市里，在日常生活各种细节之处，创造出全民“与自然接触”的机会，如有意控制规模的城市空间，居民社区随处可见的自然游乐场（沙坑、攀援设施、非塑料器械、原木质设施、自然步道、水景观），散落在公共空间里的实验农圃，保留自然河岸和植被的穿城河道，城市各处最大限度保留下来的自然、半自然景观，无处不在彰显规划者和享用者的自然意识与态度；城郊山林乡野间，不经意的驿站歇脚点饮水处，不一定提供了多么了不起的自然教育内容，但却为来此亲近自然的人们提供了方便。还有像“黑森林协会”

(Schwarzwaldverein) 这样服务黑森林地区休闲旅行运动的协会组织，通过邀请志愿者探索并维护沿路自然徒步设施、标牌简介等，在无意中为自然教育的参与者们提供了最基础的支持系统。⁹

德国经验中，尤为典型的自然教育案例，当属“森林幼儿园”。“森林幼儿园”的源头最初可追溯至一位丹麦妈妈（Ella Flatau）。20 世纪 50 年代，她和朋友们开始有意识地在森林环境中培养和启发她们的孩子，成为森林幼儿园的雏形。到了 20 世纪 70 年代，森林幼儿园已遍布整个斯堪的纳维亚半岛各国。大体上，德国森林幼儿园的出现以及全社会开始重视自然教育的时间发生在 20 世纪 70、80 年代，也就是德国社会开始对一系列环境问题反思的年代。因工业发展，70、80 年代德国黑森林地区曾因酸雨等因素造成森林大面积死亡，公众对生态的关切程度日益增大。1986 年，受切尔诺贝利（Tschernobyl）核事故的影响，随风飘移的核爆粉尘对德国的自然环境和民众健康造成了切身伤害。森林中因核辐射微尘污染而无法食用的蘑菇，让德国人，尤其是年轻父母们开始认真反思核能的危害和弊端，他们开始关注自然与人的关系，认识到保护自然对人类健康和发展的重大意义，也意识到传授自然知识的重要性以及让儿童亲近自然的必要性。

“森林幼儿园”的倡导者们相信，儿童可以在自然活动中发展出自己的边界感，并建立起他们自己的边界意识。孩子们也可以在自然中练习各种运动能力，并通过在自然中的游戏、玩耍和运动体验，学习使用和调动自己身体的各类感官。通过观察植物和动物的生长，森林幼儿园的孩子们可以学习到有关生物、生态、生命的各种知识。在自然中的教育，为孩子们提供了观察和感受四季的变化的机会，使他们认识了生态群落的相互关联，也懂得了如何欣赏这些变化与联系。

4. 英国经验

在英国，和“自然教育”概念最贴切的当属“自然与环境教育（Nature & Environmental Education，简称 NEED）”。1989 年，英国推出学校国家课程，其中便设定了当前英国 NEED 形式的自然教育，现已被英格兰和威尔士等地区的学校纳入正规教育课程。同时，NEED 主题内容也被纳入到科学和地理国家课程当中。此外，至关重要的是环境教育被特别认定为五个“跨课程主题”之一，并伴随“非法定”指导（Non-Statutory Guidance）。国家课程将 NEED 课程（作为跨课程主题）从“偶尔”转为“必需”或至少是“期望”，

9. 全国自然教育网络，《2019 国外自然教育行业发展现状及趋势研究报告》. 附五 自然教育在德国 . 作者：刘杨（自然名“河马”）

以此促进了学生的学习兴趣,以及增加了学校教学质量(和学习)和教学资源(书籍和项目等)的可获得性和关注度。英国的一些 NGO 抓住机会,开发课程资源材料以支持国家课程要求,还有一些和地方政府开设了实践学习/户外教育中心,并配有合格且经验丰富的 NEED 工作人员,探索了学校参观等户外学习体验活动。

5. 中国香港经验

中国香港自然教育实践以“政府+非政府组织+学校”为主要组织方式。其中,政府和非政府组织主要开展面向公众的自然教育,而学校则承担在校学生的自然教育工作。香港政府于 1994 年注资港币 5 亿元成立环境及自然保育基金,环境保护署又于 1993 年和 1997 年分别在湾仔和荃湾成立 2 个环境资源中心,免费对公众开放。政府教育署出版的《学校环境教育指引》手册,以跨课程的形式介绍香港各层次的环境教育项目¹⁰。

在中国香港,学生除了接受面向公众的环境教育,还要接受针对其学生身份特征的环境教育。香港教育署主要采取的方式有:制定《学校环境教育指引》,采用跨课程的教学法;向学校提供资源,并安排教师接受相关培训;与其他政府部门和非政府组织合作。香港的学校环境教育特别强调“从环境中学习”,即强调实践。自然保护区、郊野公园、海岸公园等,在香港的学校环境教育中发挥着不可替代的作用。

6. 中国台湾经验

台湾是我国较早引入自然教育思想的地区。1995 年,在自然文学家、自然摄影师徐仁修老师的带领下,中国台湾成立了“荒野保护协会”,旨在通过购买、长期租借、接受委托或捐赠,取得荒地的监护与管理权限,将其圈护,尽可能让大自然经营自己,恢复生机,给子孙后代保留可以探知奥妙、领悟生命的荒野¹¹。从垃圾分类到湿地保护,台湾地区的自然教育与环境保护经验已经成为内地的学习样本。

中国台湾的自然教育提倡“永续”发展。例如,在垃圾分类和资源回收方面,学校通过歌唱、戏剧及各种多媒体的教学,用寓教于乐的方式,让孩子知道垃圾减量、资源保育的重要。面向学校的永续校园整合型计划也颇有特色,借此改造计划,学校一方面可以对

10. 徐基良,安丽丹,张晓辉. 香港的环境教育及其启示 [J]. 生物学通报, 2007(06):30-32.

11. 刘玉株. 自然教育行业的志愿者团队培育—以台湾杉林溪森林生态度假区为例 [D]. 厦门:厦门大学, 2018.

基础设施进行自然生态改造；另一方面又可以基于此向学生提供自然教育课程。永续校园计划由专业团队辅导协助学校进行，学校师生对于永续有较具体的概念，2002-2013 年累积补助学校数已达 961 校次，平均每年补助 87 所学校营造生态、省能、省水、健康的校园环境，并带动城乡学习永续发展的理念¹²。

12. 王顺美 . 探索环境教育的背景脉络及其概念 , 教育论丛, 2014.

第五章

常见的自然教育实践场景与教学方法

1. 常见的自然教育实践场景

自然教育在中国的发展，是从实践开始的。虽然自然教育在中国的发展时间不长，但它与环境教育、营地教育、农场教育、户外拓展、儿童阅读、科学教育等领域有很多的深度结合。这些领域的从业人员本身具有丰富的经验，再加上他们在特定领域的专长，由此快速开发探索了一系列自然教育课程与活动。而因自然化程度、资源、位置、功能、特色等不同，自然教育实践也形成了不同的场域类型，各具特色。

根据自然教育活动发生场域的自然化程度，常可以分为自然保护地的自然教育、城市郊野的自然教育、城市公园的自然教育、教育型农场的自然教育、自然学校的自然教育、城市社区的自然教育、校园的自然教育等。

1.1 自然保护地

自然保护地是开展自然教育活动的一个重要场所，也是实现自然教育目标最重要的自然教育活动场域。不仅能让参与者在这里学习到丰富的自然科学、人文地理等知识，还可以通过自然教育促进当地的生态保护工作。因为自然保护地有视觉资源独特、生物多样性资源丰富、生活体验特殊、与当地社区的互动良好等特点。在自然保护地开展自然教育，通常以自然保护地内的自然资源为依托，盘点并发掘本地的生物多样性特色、传统文化特色，以设计不同的活动主题和活动形式，如参观游览、自然体验、科普讲解、科学考察、公民科学活动、社区探访等。自然保护地的自然教育，一方面可以吸引周边社区居民的参与，更重要的是还可以通过研学旅行和生态旅行的形式，吸引全国各地乃至世界各地的访客。

2017 年，我国提出了要建设以国家公园为主体的自然保护地体系，把自然保护地作为生态建设的核心载体，使其在维护国家生态安全中居于首要地位。按生态价值和保护强度

的高低，自然保护区可分为三类：国家公园、自然保护区和自然公园。国家公园处于保护“金字塔”的顶端，其次是自然保护区，再次就是各类自然公园。它们共同构成了有机联系的自然保护地体系。因为自然保护区的主要职能是生态保护，所以通常只有部分区域允许开展自然教育活动。

1.2 城市公园

城市公园是城市公共绿地的一种类型，面向公众开放，以游憩为主，有一定的游憩设施和服务设施，同时兼有保护生态、美化景观、科普教育、应急避险等综合作用，包括综合公园、专类公园（如植物园、动物园、湿地公园、森林公园等）。

城市公园拥有城市绿地系统中最大的绿色生态板块，它们不仅是城市生态系统、城市景观的重要组成部分，也是城市里动植物资源最为丰富之所在。从自然环境、交通便利、出行距离和活动安全等因素考虑，城市公园是城市里最好的自然教育活动场所，也是位于城市中的自然教育机构经常开展活动的重要场所。

综合公园在开展自然教育活动时一般具有交通便利、自然教育内容丰富、安全性高、人群覆盖面广等特点，而专类公园相比于综合公园除了上述特点之外，还具有自然环境原生性更高、主题专业性更强的特点。在设计城市公园的自然教育活动时，需要结合公园自身的特色，从人数、时间、形式、内容等方面进行考虑。

综合公园自然教育活动的设计流程，通常从活动人数、活动时间、活动形式、活动内容等方面进行考虑。在综合公园可以开展的自然教育活动很多，更偏重在自然教育的基础课程内容，常见的活动内容有：夜观探索、自然笔记大赛、自然观察、红树林自然赏鉴、蝶影追踪、观鸟活动、自然寻宝等，多属于围绕公园自身的生物多样性特点进行设计的自然教育活动。而在专类公园，基于其自然资源的独特性，可以设计出更加有深度的、专业性更强的自然教育课程。比如在湿地公园，可以围绕湿地，设计出“湿地的生物多样性”、“湿地与食物”、“湿地与鸟类”、“湿地丧失与保护”、“气候变化与湿地”等主题的活动，将不同课程模块按照主题重新组合成新的活动内容。

1.3 教育型农场

教育型农场通常设立在乡村地区，以开展自然教育活动为主要目的，是同时兼顾农业生产功能与农业生产实践条件的教育性场所。在自然教育的实践过程中，一些自然教育从业者在看到生活在现代城市的儿童因远离泥土而不知道食物从哪里来的现象后，萌生出了

发展教育型农场的想法。于是，他们在农村地区寻找适合进行农业生产的地方建设教育型农场。随着自然教育的快速发展，许多以生态种植、有机农业为主要业务的农场，也开始尝试面向公众开展食农教育、农耕体验、自然教育等方面的活动，从而衍生出一种新型的农业发展模式。

在教育型农场中开展自然教育活动，最重要的是让儿童在体验生活的过程中感受自然，在接触自然的过程中回归生活。教育型农场的兴起，让参与者能够有机会再次回归土地、回归生活，与自然、与土地进行深层次的对话。在教育型农场中开展自然教育，可以将环境保护理念很好地传递给参与者，让他们真正理解什么是低碳生活、为什么要低碳生活，养成一种更加健康的生活方式。

此外，除了能为公众提供自然教育服务外，教育型农场还能为所在地区的乡村建设注入新的活力，比如发展生态农业、休闲农业等，为乡村振兴助力。近年来，由于配套设施相对完善、自然资源丰富、距离适中等，位于城市近郊的一些生态农场逐渐成为开展自然教育的“热土”和重要场域。

在教育型农场中开展自然教育，具有以下几个特点：

(1) 以人与土地为特色，强调人与土地的关系。

(2) 教育型农场的受众可以覆盖全年龄段的儿童。低龄儿童可以参与一些农作物采摘、喂养小家禽的活动。年龄大一些的儿童可以参加农事活动，比如水稻的插秧、种植、收割，在水稻田里抓鱼等，学习我国传统的农业文化。花卉种植、烧窑烤面包、做竹筒饭、磨豆腐等传统食品的制作活动等也是比较受欢迎的。

(3) 体验时间灵活：半天、1~2 天甚至更长时间的活动，都可以在教育型农场中开展。特别是在农忙时节，这类活动会更加丰富。

1.4 自然学校

国内的自然学校起步较晚，其理念源自日本，并伴随自然教育行业的发展而产生。日本的自然学校经过了 30 多年的发展，已经形成一个相当成熟的产业。在日本环境教育学会编写的《环境教育辞典》中，自然学校指“开展自然观察、自然体验等以自然为舞台的环境教育、理科教育、户外活动的学校”。其实，自然学校的定义并没有一个严格的说法。广义来说，开展自然体验活动的主体，例如机构或设施，都被称为自然学校。

中国自然学校的分布和界定也非常广泛，有在城市里的，也有在郊外乡村的，还有在自然保护区里的。自然学校的功能和设施也不尽相同，但通常来说，自然学校需要有固定的活动基地。对自然学校来说，最重要的运营理念是“扎根本土、回归生活”。

自然学校逐渐成为当前中国常规学校教育的有力补充，是自然教育活动开展的重要场域，也是儿童学习自然知识和获得独立成长经验的重要阵地，深受家长和儿童的喜欢。自然学校也有其独特的场域优势，在课程的深度和广度方面有很好的发展和延伸，也可以让参与者有时间和机会系统、深入地进行自然学习。在自然学校中开展自然教育有以下几个特点：

(1) 场域在地化：自然学校多以本土特色的场域或与生活相关的内容来设计和开展活动。

(2) 服务对象多元：受众范围广泛，可以是儿童，也可以是成人；可以是个体，也可以是团队。由于有自己独立的场域环境，自然学校既可以提供食宿服务，也可以提供一些自然教育活动需要的设施和设备，因此，它既适合开展儿童的独立营活动，也适合开展亲子家庭的自然教育活动。

(3) 时间安排灵活：在自然学校开展的活动，可以是周末 1~2 天的体验活动，也可以是寒暑假期间 3~7 天的冬（夏）令营；可以是既定课程，也可以是定制活动。通常来说，寒暑假、法定节假日是自然学校开展活动的高峰时期。

(4) 课程内容和创新有延续性：自然学校拥有固定的场域，可以在课程内容上进行长期的积累，并在积累的过程中不断丰富和创新。比如通过活动持续性地对自然学校的周边环境 and 自然资源进行记录，就可以在不同的季节去设计不同主题的自然教育课程，而自然教育活动也可以随着活动的开展，不断地进行创新、优化，以达到最佳的效果和最好的体验。

1.5 城市社区

随着社区居民对城市社区绿地、社区治理等需求的提高，有一类用相对比较固定的城市绿地来开展持续的自然教育活动的模式逐渐发展起来，被称为社区花园。

社区花园是以社区的绿色空间为载体，通过社区居民的参与，以共建、共享的方式开展园艺、自然教育活动的场地。社区花园最早起源于欧美国家，被誉为是文化复兴与生态文明建设在都市中的缩影。它强调人与自然、人与人的互动关系，变“公共绿地”为“共建花园”，从“看你做”变为“一起做”，成为社区居民日常生活、交往的重要公共空间，

还可以定期举办各种活动，邀请社区居民、志愿者参与，体现花园的开放性与参与性。因此，它也是在社区开展自然教育的重要场所之一。

社区花园为社区里的生物提供了生存环境，又兼具观赏、休憩和自然教育的功能。有一定规模的社区花园还可以改善周边的小环境，净化空气和水质，调节局部气候，增加高品质公共绿色空间，提升周围居民的健康与福祉。

除了可种植蔬菜、水果、花卉外，社区花园也可为社区居民提供共同劳作和分享果实的空间，为各年龄段居民尤其是儿童提供参与自然教育活动的机会。在社区花园中开展自然教育活动，可以培养参与者观察自然、热爱自然、保护自然的意识和能力，同时也对维持城市生态环境、重塑社区景观等具有积极的作用。

社区花园的主要元素有锁孔菜园、螺旋花园、昆虫箱、蚯蚓塔、厚土栽培、雨水收集系统、三箱式堆肥等。社区花园的形式很多样，可以是社区的屋顶绿化、垂直绿化，也可以是一米菜园、朴门花园、社区农园、自然花园、雨水花园等。

在社区花园开展的自然教育具有如下特点：

(1) 场地具有公共空间性：社区花园作为一个社区公共绿地，其使用对象主要是社区居民。因其公共属性，任何人都可以使用这些场地，有利于活动的开展。而通过社区共建的形式，社区居民能更加了解身边的自然，了解小环境中的生物多样性，更有意愿来维护这个公共空间的可持续性。

(2) 鼓励多方参与：社区花园的设计、建造，需要社区居民、企业、社会公益组织等多方参与。

(3) 活动内容和生活密切相关：在社区花园中开展自然教育活动，除了园艺种植、农作物种植之外，还可以有景观营造、废物利用等主题的活动。这些活动都与人们的生活息息相关。

(4) 强调社区中人与人之间的关系：在社区花园开展自然教育，还有一个重要的作用便是构建社区和谐的人际关系，以促进社区建设与社区共治。

城市绿地的自然资源条件较为有限，在设计活动的过程中，需要挖掘本地社区绿地的特点，配以适当的活动教具，以设计出具有社区绿地特色的自然教育活动。自然观察、自然游戏、自然种植、自然创作等活动，都能够在社区绿地里经常开展。此外，倡导环境友好，避免破坏和浪费，以及充分利用在地资源，也是在社区绿地中开展自然教育活动需要重点考虑的要素。

1.6 校园

校园一般是指用围墙划分出某学校可供使用范围内的区域，还包括教学及课余活动的范围，是学生生活学习的场所，可分为幼儿园、小学校园、中等学校校园、高等院校校园，是开展自然教育的重要场所。因为各类院校场地条件不一，校园中的自然教育，目前还没有统一的参考范式。但是，随着新课标中对劳动教育的重点强调，学校中的自然教育已经成为现今的热门话题。自然教育也和现行新课标义务教育阶段的劳动教育大纲紧密结合。

在以学校为主体开展的自然教育一般有如下几个方式：

(1) 研学：主要在中小学提倡开展，一般是以班级或年级为单位的集体校外实践，时间在两天一夜左右，往往需要研学目的地提供较大规模的住宿，因此对于自然教育目的地的配套设施和安全管理有较高的要求。

(2) 社会实践：学校内往往会在寒暑假要求一定的社会实践时长，特别开放，由学生自主选题做报告，形式相对宽泛、灵活，可以从社会实践的选题入手，选择相应的自然教育专题进行研究探讨。

(3) 劳动教育：属于国家课程，因此是按照新课标的要求，以国家课时开展。和学校组织的以娱乐为主的春游 / 秋游不同，劳动教育和通用技术等课程一样需要从教研开始，在劳动教育的课程中，可视为自然教育课程的比重大约占 1/10。

对于幼儿园及义务教育阶段的学校来说，最重要的是结合学生身心发展的需求和特点，设计具有自然教育理念的校本课程。

而对于一部分对外开放的高校而言，可结合本校的农林专业资源和自然资源，设计具有高校特色的选修课程以及可推广的研学课程，将校内外资源充分整合。

在校园开展自然教育需要充分结合学生身心发展的需求和特点，以及所在校园的物种和生态系统特色，设计相应的校本课程，通过注重本地化、生活化，以及与四季变化呼应的课程和活动设置，力求打破应试教育与素质教育界限，带给学生最亲切的活动体验。

2. 常见的自然教育教学方法

自然教育的教育理念多元，活动形式多样，常见的实践方法有如下几类：自然体验、自然游戏、自然观察、自然记录、自然解说、自然保护行动。

2.1 自然体验

自然体验是一种体验自然的活動形式，人們通過在自然中的感官活動建立起人與自然的聯結。它引導參與者充分調動自己的五種感覺，即視覺、觸覺、聽覺、嗅覺、味覺，去體驗大自然中深刻、微妙、令人喜悅又發人深省的现象，促使人對自然有更深層次的理解、思考和感受，進而在精神和心靈層面有所收穫，同時起到放鬆身心、內省自身的作用。

自然體驗並不以知識教學為主，而是強調通過和大自然的直接接觸，對自然產生情感的聯結，進而在與自然的互動中得到情感的升華。

2.2 自然遊戲

自然遊戲是指根據事先確定的規則，以競爭、挑戰、模仿等方式，通過在自然中有意識地玩耍，增加在自然中的互動，達到一定學習目標的活動形式。雖然有的自然遊戲會通過自然體驗的形式來完成，但它和自然體驗最大的不同在於，自然遊戲強調遵守提前约定的遊戲規則，以團隊或者個人任務的形式來完成，而自然體驗則沒有硬性的要求，更強調個人在自然中的主觀感受。

自然遊戲可以把枯燥難懂的生態倫理和生態知識，通過遊戲的形式，增加趣味性和參與性，讓兒童和成人更容易理解生態倫理和生態知識所表達的關係和背後的自然道理。自然遊戲還可以促進活動中團隊里面兒童彼此之間的凝聚力和相互的合作精神，亦可以幫助親子之間的關係更加融合。

2.3 自然觀察

自然觀察是指在自然里對自然物甚至非自然物以及它們之間的關係進行尋找、記錄的過程，是自然教育中非常重要的活動方法，它可以通过亲身实践，帮助人们增加个人的自然经验。

自然觀察並不要求參與者記住所有物種的名字，而是鼓勵大家學會欣賞大自然的神奇與壯美，感受日夜與四季的變化。在自然觀察的過程中，人們會發現葉片有不同的顏色與

形状，蝴蝶有轻盈的舞姿和美丽的图案，还能倾听到各种虫鸣鸟叫，分辨花香果味。更重要的是，通过观察可以去了解生物之间、生物与环境之间发生的故事与彼此的关系，去理解整个生态系统运行的规律，进而重新思考人在自然中的地位以及和其他物种的关系。

2.4 自然记录

自然记录是让参与者通过不同的记录形式，把在活动过程中对自然现象的观察结果，以及在观察中产生的理解、思考和感悟记录下来，强化人与自然的联结。同时，自然记录的原始材料也是非常好的自然教育活动产出。自然记录的形式多种多样，常见的有自然笔记、生态摄影、绿地图、自然音乐、自然创作等。

在自然教育活动中，自然记录可以进一步强化参与者对自然的理解，提升参与者在活动中的专注力，沉淀所学习到的知识，增加活动的体验感和活动的产出。自然记录可以帮助参与者总结自己的发现，表达自己的感受，并将它们通过记录的形式呈现出来。这些自然记录，还可以和家人、朋友一同分享。自然记录的累积，也是个人自然经验成长的成果，甚至可以补充当地的物种记录。

2.5 自然解说

自然解说（在传统的环境教育中又名“环境解说”）是进行自然教育的一种形式，通过运用解说媒介或手段，将自然生态的专业知识、自然保护的核心理念转化为公众易于理解并有兴趣了解的表述方式，进而实现一种更有效的传播、沟通和教育，实现自然教育的目标。解说包括自导式解说和向导式解说，目的是在听众和解说对象之间架起一座沟通的桥梁。

自然解说能够帮助公众理解自然现象及其运作规律，培养其环境保护意识，进而支持当地管理部门所开展的各项工作，还能够激发公众对自然的兴趣，促进公众对自然知识的了解，鼓励公众参与到自然保护的行动中来，从而有助于达成“倡导人与自然和谐共生的关系”的自然教育目标。

自然解说的重点是引导参与者去理解自然现象背后的原理，了解自然与人的关系，进而用科学的思维和方法面对和解决环境问题。

2.6 自然保护行动

自然保护行动是指公众通过实际的行为，对自然环境和自然资源的保护作出贡献。

自然保护行动通常从以下几个方面入手：创建、营造生物的栖息环境，例如为动植物营造生境、搭建动物巢穴；阻止自然生境的破坏行为，例如清除入侵物种；解决生物面临的生存威胁，例如防止鸟撞玻璃；直接行动改善生态环境，例如清理山野、海岸的垃圾；基于民间公益力量的自然保护行动等。

自然教育就是要鼓励民众去产生对自然保护的意识和行动，唯有行动才能带来改变，以达到自然教育的最终目标——促成人与自然和谐共生的关系。



第六章

自然教育常见的课程设计理论及流程

1. 常见的自然教育课程设计理论

如果希望设计出富有成效的自然教育课程，就需要对“人（特别是儿童）是如何学习的”这一问题有深入的了解。否则，自然教育很容易陷入“讲的人兴致勃勃，听的人却索然寡味”的状态，或者“看似活动组织得热热闹闹，但其实参与者的收获寥寥”的窘境。

在自然教育中适用的理论有瑞士著名教育心理学家让·皮亚杰（Jean Piaget）的认知发展理论、苏联心理学家维果茨基（L. S. Vygotsky）提出的社会文化理论、美国心理学家伊塞克·艾奇森（Icek Ajzen）等人提出的计划行为理论、美国教育心理学家本杰明·布鲁姆（B. S. Bloom）所提出的布鲁姆教育目标分类学等，在了解这些理论的基础上，人们能更好地理解如何设计自然教育课程以及为什么要如此设计课程。

除此之外，还有非常多和教育相关的理论，例如，美国教育学家杜威（L. Dewey）的经验学习理论、哈佛大学教授霍华德·加德纳（Howard Gardner）的多元智能理论、马斯洛（Maslow）的需求层次理论、社会建构论等，以及培养创造性思维、批判性思维和系统性思维的理论，还有体验式教育等，不一而足。自然教育从业者应当去深入了解这些与教育、心理、行为相关的理论，以便能够更好地进行课程设计。

需要指出的是，由于自然教育本身出现的时间较短，又是在我国特定的语境下发展起来的，目前国内学术界还没有产生较有影响力的自然教育理论成果。也希望未来有更多的学者能够重视自然教育这一在中国独特土壤下发生、发展起来的社会现象，产出更多对自然教育实践有指导意义的理论成果。

2. 自然教育课程设计流程

当对自然教育的相关理论有了一定的了解，并对优质的自然教育课程有了明确的想法之后，就可以根据实际情况设计符合需求的自然教育课程了。

在设计课程的时候，可以从为什么（WHY）、有什么（WHAT）和怎么做（HOW）开始思考。

WHY：“为什么”是指自然教育课程的目标是什么。

WHAT：“有什么”是指掌握了什么样的资源和素材。

HOW：“怎么做”是指采用什么样的方法才能最好地实现自然教育课程的目标。

一般情况下自然教育课程的设计流程可以简化为 8 个步骤：盘点可利用资源、设立教育目标、了解目标人群、规划课程时间、选定课程地点、确立课程结果与教学方法、教具准备、成效评估。可以根据实际情况进行调整。

2.1 了解资源

自然教育课程往往要依托一定的资源来开展。很多从业者简单地把资源理解成自然资源，这是不全面的。其实自然教育可以利用的资源并不仅仅是自然资源，还包括人文、艺术等资源。有时候，人们都没有意识到这些资源原来可以用在自然教育课程中，这就要求时刻对各种资源进行盘点和系统地梳理。

2.2 设立目标

参与了自然教育活动之后，参与者会有哪些方面的收获，这就是自然教育课程要实现的目标。这些目标可以是知识性的，比如能够说出本地常见鸟类的名称、知道蝴蝶和蛾子的区别、了解樟树叶片的特征等；也可以是意识或态度方面的，比如能够意识到农田是一个有很多物种生存的小型湿地生态系统、在萤火虫比较多的地方不应该建设人工光源或者使用杀虫剂等；也可以是具体行为层面的，比如在户外活动时不乱丢垃圾、积极参与保护本土植物的宣传活动等。

在设计课程的时候，一定要时刻谨记一个关键词——目标！自然教育的核心是教育，是重建人与自然的联结、重建人和自然和谐关系的教育。

2.3 了解目标人群

目标人群，也就是参与者，其实和活动的目标是密不可分的。针对不同的目标人群要设定程度不一样的目标，并在各个目标维度上有所侧重。同时，目标人群的年龄、受教育程度等特征也会影响课程的内容、难易程度、活动方式以及组织者希望通过自然教育所传递的信息等。一般来说，要考虑目标人群的身份角色、年龄、教育背景、兴趣点和户外经验等几个方面。

了解目标人群，能帮助人们在自然教育课程的设计过程中更加有针对性，也在实际操作的时候更加有信心。

2.4 规划时间

完成一次主题明确的自然教育课程大概需要多长时间，不仅作为组织者应该知道，课程的参与者也应该获知相关信息。由于课程是由不同的环节组成的，因此可以通过控制各个环节所用的时间来把握总体的时间。一般来说，一次完整的课程包括热身游戏、背景介绍、课程分组、开展课程、课程总结，有的还会增加课程评估环节。如果前面的环节所用的时间太长，就要考虑减少后面环节的课程时间，甚至减少课程的环节，以控制总体的课程时间。

如果课程对象是学生，那么自然教育课程一般会选在周末、寒暑假、法定节假日等时间举行，此时就要根据假期时间的长短来合理安排，考虑是设计数小时的课程，还是数天的课程。

2.5 选择地点

在设定目标、了解受众、确定活动时间等因素之后，就需要提前到活动地点踩点。在踩点的过程中，有3个方面的因素需要观察记录和梳理，即自然资源、场地设施、人类活动情况。

2.6 课程结构与教学方法

一个完整的自然教育课程包含导入、展开和总结3个部分。

课程导入可以消除紧张情绪，建立自然教育导师和参与者之间的信任与联系，唤起参

与者参加活动的热情。通常在这一环节，会使用自然游戏。课程展开是教育活动的主体。此时应该积极鼓励参与者主动加入，并完成绝大部分的教育目标。课程总结是最容易被忽视的部分，但又十分重要。它不仅可以为参与者解答疑惑，还可以重申课程目标。一个完整的总结，应该包括参与者的总结与分享、集体讨论与分享，以及自然教育导师总结等几个部分。

常见的自然教育教学方法有“体验式”教学方法、“传授式”教学方法、“流水学习法”，“七步走”教学法等，经过了解后都可以作为在设计自然教育课程和开展自然教育活动时参考和使用的流程模版，并根据自己的自然教育目标来填充不同的教学内容。因篇幅原因，仅摘录“流水学习法”的部分内容，感兴趣的读者可以继续阅读深入了解。

流水学习法

流水学习法是约瑟夫·克奈尔结合多年的户外教学经验，提出的一套自然教育方法。¹³“流水学习法”主要分为4个阶段：唤醒热忱、集中注意力、亲身体验和分享启示。它能够帮助学习者进入一种心流状态，即专注于某种行为，不断产生灵感，同时伴有高度的兴奋和充实感。流水学习法是目前自然别是户外自然体验课程中常用的方法。

“流水学习法”的4个阶段如下：

第一阶段，唤醒热忱。首先要唤醒每个人因兴趣、敏感度而得来的一股宁静力量。这一阶段的特点是好玩而机敏。优点是基于儿童爱玩的天性，营造出热情的氛围，运用活力四射的开头提供指导和架构，让人人都无法拒绝参与，使人更加敏锐，克服被动情绪，集中注意力，充满活力，为后面更加感性的活动作铺垫。

第二阶段，集中注意力。这一阶段的特点是加强感受力。优点是扩大注意力氛围，通过集中注意力来加深意识，积极引导第一阶段产生的热情，锻炼观察力，平静内心，加强感受力，为后阶段更为感性的体验做准备。

第三阶段，亲身体验。这一阶段的特点是全神贯注。个人探索是最好的学习方式。它为参与者提供体验式的、直观的理解，锻造敬畏感，推己及人的共同感以及爱的能力。

第四阶段，分享启示。这一阶段的特点是展现理想主义。优点是增强个人体验感受，使之更为清晰明确；引用模范，增强团队凝聚力；鼓励组员分享灵感与感受，为自然教育导师提供反馈。

13. 约瑟夫·克奈尔. 与孩子共享自然 [M]. 郝冰, 译. 北京: 中国城市出版社, 2013.

按照流水学习法的节奏，可以帮助参与者由浅入深地体验和感受自然。

2.7 教具准备

若能够配置一定的教具，自然教育课程能更加生动，更吸引参与者的兴趣。例如，让儿童观察花朵或者昆虫时，为每个人准备一个放大镜会极大地提升他们的兴趣和体验感。在观察植物时，如果不是该植物开花和结果的季节，则可以事先准备一些相应的图片或模型。此外，有的自然教育机构还会在活动前为每位参与者准备一块木头片，用于制作名牌。参与者在木头片上写上自己的自然名并加以图画装饰，将其变为与其他参与者相互了解的渠道之一，甚至是作为某个活动中的教具。

在准备教具时，最好事先列出教具清单和使用目的，以免产生遗漏或造成浪费。

2.8 成效评估

课程是否达到了预期的效果和目标，往往需要通过评估来衡量。很多人觉得评估是一件十分困难的事，需要专业人士才能做到，但其实这是对评估的一种误解。如果目标不是发表学术论文，那么完全可以通过多种多样的适合自己的方式来进行评估。

目前，常用的评估方式是“复盘”。比如在活动结束后，自然教育导师对整个流程进行回顾和点评。这里需要强调的是，“复盘”不是只讨论需要改进的地方，也要及时总结和肯定做得好的方面，强化优点也是确保活动取得成功的一个重要方面。

直接询问参与者也是一种很好的评估方法。这要求将其和课程目标结合起来。举个例子来说，如果这次课程的目标之一是让参与者了解 10 种常见的鸟类，那么课程结束后，请参与者回顾所看到的鸟种，既强化了记忆，又能看出参与者是否真的对观察到的鸟类有印象。这便完成了一个简单的课程成效评估。此外，还可以通过询问一些问题来判断课程效果，比如“在活动中，你印象最深的事是什么？”、“你最不喜欢的事是什么？”等。

有些自然教育课程，比如自然记录、自然笔记、自然创作等，可以通过直接观察参与者的成果来评估课程是否达到了预期效果。

当然，如果希望获得更准确、更专业的评估结果，就需要采取系统的、专业的评估方法，比如问卷调查、访谈等。



第七章

自然教育从业者的能力建设

1. 自然教育导师应具备的能力

本章分析了自然教育导师的原动力和价值观，明确了自然教育导师应具备的知识与技能，提出了自然教育导师应具备的职业操守和行为习惯。

1.1 自然教育导师的原动力和价值观

自然教育机构在招聘自然教育导师时，首先关注的是应聘者是否热爱自然、是否对生活充满热情，这就是原动力。《公益组织素质能力库应用手册 2.0 版》对动力的描述也非常适合用来描述自然教育导师的原动力。原动力包含对人与自然和谐共生的向往以及服务精神。

自然教育导师的价值观需要不断地进行学习、积累和实践。它包含了至少 4 个方面的内容：正确的自然观、正性的态度观、身体力行的生活观以及正面的教育观。价值观体现在一个自然教育导师的内在思想和外在行为上，是自然教育导师非常重要的必修课。

1.1.1 原动力

(1) 对人与自然和谐共生的向往

本通识将对人与自然和谐共生的向往定义为：对人与自然和谐共生的愿力及责任感；关心自然生态，关心社会问题，关心人与自然和谐发展；对人与自然和谐共生的愿景敢于想象而不止于想象；善于找到自我定位，将完善自我和追求人与自然和谐共生的愿景、解决人与自然的相关问题、实现机构使命有机结合；因自愿而自由。

对人与自然和谐共生的向往的参考行为梳理如下：

- ①喜欢待在大自然中，感受和体验自然的美好，对自然生命有深切的情感；
- ②向往人与自然更加和谐的关系，并自愿为此付诸实际行动；
- ③对所关心的议题持续跟踪、研究，提高见解的深度和广度；
- ④注重一手实践、体验式的学习，不只停留在书本和理论中；
- ⑤平衡关注的自然教育议题和自身能力，找准自我定位及行动切入点；
- ⑥在追求人与自然和谐共生、实现机构使命的过程中不断完善自我；
- ⑦不断寻求应对自然教育需求的方案，践行机构使命，并乐在其中；
- ⑧注重追求人与自然和谐共生的过程，而不是执迷于对理想愿景的想象和表述；
- ⑨在与同路人的互动中相互滋养和激励。

（2）服务精神

这里所说的服务精神，是指感知、接纳、理解他人境遇的能力；耐心与爱心；发现服务对象的价值，协助其自主自立的能力；以身作则传递志愿精神，引导他人关爱社会、关爱自然的能力；用生命影响生命。

服务精神具体可表现为：

- ①尊重参与者，愿意为有需要的受众提供态度无差别的服务；
- ②敏锐感知他人的境遇及需求，以提供有针对性的、有质量的服务；
- ③在长期、繁杂、琐碎的服务工作中保持积极心态及独立人格；
- ④注重在服务中维护、提高参与者的自尊与自信；
- ⑤积极主动传递服务自然、服务社会的精神；
- ⑥积极主动传递本机构及自然教育的理念和价值观；
- ⑦让他人看到受益人群、自然环境的改变，激发更广泛的和可持续的参与；
- ⑧注重让参与者在参与的过程中获得价值感、收获和成长。

原动力是立志从事自然教育工作最原始的初心。它能激发从业者，给从业者持之以恒的力量，建立自己的使命感、价值观，并为之不断努力。在遇到困难的时候，原动力会让从业者感受到内在的力量，使其不轻易放弃，是支撑从业者坚持下去的恒毅力来源。

1.1.2 价值观

(1) 正确的自然观

每一位自然教育导师，都应该建立自己的自然观，即尊重自然，正确地处理人与自然的关系。如果没有树立正确的自然观，很容易把自然教育带偏，对参与者产生负面的影响，也可能给大自然带来伤害。

在自然教育实践中，自然教育导师应该从态度、情感、意识、行为等方面入手，培养参与者正确的自然观念。自然教育导师对于自然，应该做到：

①在对待自然的态度上，应该建立尊重自然的心态，心怀感恩地对待自然万物，尊重自然里的所有生命；

②在对待自然的情感上，应该热爱自然、爱护自然里的万物，具有同情心，感恩自然给人们带来干净的空气、水源及食物等；

③在对待自然的意识上，应该建立人与自然共生同荣的观念，人是自然的一分子，每一个物种都是很重要的，要有不破坏自然、不伤害自然生命的意识；

④在对待自然的行为上，应该身体力行，尊重自然，采取对环境最小影响、对生物没有伤害的行为，时刻紧记在教学过程中自己的行为将会成为参与者模仿的对象，对于自然的态度和行为，一定要言行一致，说到做到；

⑤在自然观察、讲解的过程中，遵循尊重自然的原则，并影响参与者懂得尊重和敬畏自然，理解其背后所倡导的生态伦理。

(2) 正性的态度观

• 对人的尊重

对人的尊重，指尊重服务对象、共同工作的人，以及对活动地点其他发生关联的人群的理解和尊重。

由于儿童是大多数时候自然教育的服务对象，因此以下根据联合国《儿童权利公约》，列出了关于尊重儿童权利的主要说明。尊重儿童权利，认同教育儿童的目的应是：

①最充分地发展儿童的个性、才智和身心能力；

②培养对人权和基本自由以及《联合国宪章》所载各项原则的尊重；

③培养对儿童的父母、儿童自身的文化认同、语言和价值观，儿童所居住国家的民族价值观，其原籍国以及不同于其本国的文明的尊重；

④培养儿童本着各国人民、族裔、民族和宗教群体以及原著居民的人之间谅解、和平、宽容、男女平等和友好的精神，在自由社会里过有责任感的生活；

⑤培养对儿童的尊重。

尊重和保护儿童，同时需要理解自然教育导师的角色。自然教育导师是引导者、分享者和陪伴者，而非高高在上的“教授者”，应尊重服务对象的价值观，在活动过程中践行。

基于前面列出的行为准则，自然教育导师对于参与者，应做到：

- ①理解人的多样性，包容和接纳参与者的认知现状，不随意评判和贴标签；
- ②教学中注意避免直接告知答案，而是尽量采用引发参与者思考和共同探讨的方式；
- ③注意营造良好的沟通氛围，推动分享和交流；

④善于利用机会进行教育，如果活动中参与者出现（对自然、对他人）不友善行为时，要尽量抓住机会进行及时、客观、坦诚的反馈和引导，应以开启对话、启发思考、推动反思为主，而非直接评判。

• 生态中心主义

生态中心主义（Ecocentrism）重视生态系统的整体价值，关怀范围从生命个体扩展到整个生态系统，赋予有生命的物质和无生命的物质以同等的价值和意义，平等看待周围的一切（刘翌懿，2014）。生态中心主义的主要观点是：

- ①自然具有内在价值，这种价值不应依赖于其对人的用途；
- ②在生态系统内，自然界中其他物质和人类一样，具有独立的道德地位以及同等的存在和发展的权利；
- ③人类应当担当起道德代理人的责任，保护好自然。

生态中心主义价值观克服了人类中心主义，从更高的道德角度去关怀自然，为保护环境提供了新的理论依据。

自然教育导师需要具备一定的生态学基础知识，并且理解和认识到生态系统中所有成员都有其相应的位置和独特的价值，且是相互依赖的。自然教育导师要以生态中心为基本价值准则，通过自然教育活动，帮助参与者从自己的理解程度出发，去认识生态中心主义，从而实现人与自然和谐相处的教育目标。

(3) 身体力行的生活观

自然教育导师在倡导人与自然和谐共生关系的价值理念时，也需要将这些价值理念应用在自己的生活实践中。在实践中言传身教，会更有助于教学目标的达成。如果一边教育

儿童要保护环境，一边又乱丢垃圾、破坏环境，就有违自己的理念和价值观，也就难以要求别人去遵循这样的理念、价值观。

在自然教育实践中，作为自然教育导师，应该以身作则，尽可能地在个人生活中，对自己所倡导的环境保护理念和价值观进行实践。这种知行合一、身体力行的亲身实践，更具有说服力，也能更好地理解其背后的困难，获得宝贵的一手经验，从而在活动中进行分享，提高教育成效。

“不以善小而不为，不以恶小而为之。”自然教育的环境保护实践是点点滴滴言行的积累，如果自身都不够热爱大自然，不够热爱自己所分享的自然生命，如何能做好这份工作呢？因此，作为自然教育导师，需要身体力行地践行环保的生活方式。

(4) 正面的教育观

要上好自然教育课程，自然教育导师需要有积极的儿童教育理念和教育方法。由于参加自然教育活动的儿童具有不同的生活背景、经验、能力、兴趣等，在教育理念上，需要树立正面的教育观念，积极地帮助所有儿童在自然中健康成长。自然教育导师不仅要在自然认知上成为参与者的导师，也要在教育能力上成为一名合格的教师。在自然教育活动中，自然教育导师既是引领者、教育者，也是分享者。在面向儿童开展教育活动时，不仅要从教育目标出发，也要从儿童的兴趣出发，从他们的经验出发。

有的自然教育导师拥有丰富的自然知识，但不懂得教育理念和方法，对待儿童缺乏耐心、引导，最终导致儿童对教学内容失去兴趣，无法达到自然教育的目标。教书者必先强己，育人者必先律己。不仅要注重知识的传授，更要注重育人品德；不仅要注重言传，更要注重身教。因此，自然教育导师的正面教育观就显得很重要。

1.2 自然教育导师的知识与技能

1.2.1 自然教育导师的基础技能

(1) 对自然的认知能力

一名自然教育导师除了要拥有一颗热爱自然的心外，还应具备一定的生态学常识和对自然的认知。虽然在自然教育中并不强调要认识和识别出自然中的所有物种，并记住这些物种的名字，但是如果可以从自己感兴趣的自然物种出发，了解它们的名字，便可以更好地深入学习与它们有关的知识。慢慢积累，也可以对自然有更多的了解和科学的认识。所以，

对于身边的常见物种，应该尽可能地去了解和认识它们，从而更好地理解与认识大自然，传递自然的故事，让更多人热爱大自然。

(2) 课程设计与教学技能

课程设计与教学技能是自然教育导师一项重要的基本能力和职业素养。教育本身有教学目标、教学大纲、教学内容、教学方法等基本要素。自然教育课程也可以参考教育学的基本要素进行课程规划和课程设计。因此，自然教育导师在课程设计时可以将课程目标、课程对象、课程内容、教学方法、活动流程、总结分享、户外安全、课程评估等基本要素作为课程设计的模板来进行考虑。

此外，对儿童发展规律的了解也是本板块的学习重点。

(3) 协作与执行能力

在自然教育活动中，协作与执行能力主要是指自然教育导师需要拥有一定的灵活性和应变性，能够协作带领团队，及时沟通，处理好团队内部和对外的关系，主要包含了协作能力、执行力与沟通表达能力。

(4) 学习能力

自然教育导师的学习能力是指对自然有好奇心、求知欲；致力于自我认知及自我改变；善于学以致用，取得更好的工作成效；既能从书本、过去的经验中学习，也能从感知、行动、协作、变化等情境中学习。

(5) 保持身体健康的能力

大部分自然教育活动是在大自然中进行的，因此自然教育导师需要常年在野外开展工作，不可避免地会经历风吹日晒或者遇到恶劣的野外环境。这对自然教育导师的身心都具有一定的考验和要求。虽然自然教育活动本身并不是极限运动，但是活动带领对于导师体能和身体反应有较高的要求。自然教育导师需要提前对活动场地进行踩点、探查，也需要通过适度的锻炼提高其应对野外工作环境和挑战的能力。

(6) 安全管理的意识和技能

在自然教育活动中，所有的成效可以是无数个“0”，而安全是排在前面的“1”。没有安全，所有的努力成果都不会存在，对于风险管理来说，最重要的是自然教育导师要具备安全管理的意识和技能。

1.2.2 自然教育导师的专业能力

(1) 自然体验与自然观察

自然体验和自然观察是自然教育活动中最常见的活动形式之一。自然教育导师需要提升自己在自然体验和自然观察方面的专业技能。

(2) 自然解说技能

自然教育导师不仅仅是带领一项“体验活动”，更是在引导参与者产生对自然的惊奇之心，让他们通过对自然的认识和理解，持续保有对自然的热爱。对于解说技能来说，最重要的是自然教育导师本身对自然的理解和欣赏、对参与者的同理心，以及乐于与人分享的态度。自然教育导师可以在日常工作中练习定时解说、即兴解说或者主题解说来提高自己的解说技能。提升解说技能，一方面基于平时阅读大量的书籍，学习更多的知识，让自己具备足够的理论基础；另一方面需要花时间走进自然，进行自然观察，在自然中获得更多的一手经验，储备自然故事。除此之外，还需要通过不断的练习，将理论知识和实践经验联系起来进行解说。

(3) 自然记录技能

在自然教育导师的基础技能中，提到自然教育导师应具备对自然的认知能力。比认知能力要求更加专业的则是自然记录的能力。自然记录包括自然笔记、自然绘画、生态摄影和创作等。

(4) 野外技能

有些自然教育活动会涉及更为专业的野外技能，因此，自然教育导师应具备一定的野外活动技能，比如攀树、划艇、潜水、木工制作、高山徒步、野生动物的辨识等，甚至难度更高、更复杂的野外营地搭建、生火等。此外，野外生存技能也十分重要，它可以帮助自然教育导师更好地适应野外生活，把握和判断野外环境中存在的风险，并及时采取正确的应对措施。当然，这些技能并不要求每一个自然教育导师都必须掌握，应根据自身的需求、活动的内容和类型来择取。

(5) 急救技能

大多数自然教育活动在野外进行，即使提前进行了安全检查，制定了应急措施，但意外也可能发生。因此，如果自然教育导师掌握了一定的野外急救技能，在开展自然教育活动时会很有帮助，能够更加从容地应对突发事件。

1.2.3 职业操守与行为习惯

除了以上提及的素质、价值观和能力外，自然教育导师还应该有一定的职业操守，养成自己的行为习惯。

自然教育从业者应具备的职业操守有：

- 尊重知识产权。
- 遵守法律法规底线，不破坏当地生态。
- 高度的安全管理意识，建立合格的安全保障机制。

自然教育从业者所需要的良好行为习惯有：

- 勇于承担，不回避、不推卸责任。
- 保持良好的身心状态（吃好、睡好、心情好）。
- 提前做好培训准备，不急不躁，心里有底。
- 觉察和接纳自己的状态，能够自省和自我调整；敢于面对自己的不足，接纳自己的不完美。
- 工作状态和身体状态不好时，不勉强、不强撑，积极寻求伙伴的帮助和支持。

2019年1月7日，全国自然教育网络正式发布了《自然教育行业自律公约》，目的在于凝聚行业健康发展和原则性共识，以行业自律为出发点，共同推动行业的健康发展。

2. 自然教育从业者的成长路径

自然教育行业最基础也最重要的人才，是自然教育导师。一名优秀的自然教育导师并非一夕养成。在全国自然教育网络人才培养专业委员会的工作基础上，本节总结自然教育导师的成长阶段，梳理了自然教育导师的一般成长路径，概括性地将其划分为助导师、自然教育导师、资深导师，并针对不同阶段提供相应的成长建议，以便帮助读者做整体性了解，更好地规划自然教育的职业生涯。

2.1 成长阶段

由于自然教育行业的发展历程尚短，国内高校还鲜有自然教育专业和职业化教育的课程。自然教育行业先行者主要来自与自然教育相关的专业领域，他们经历了不同的成长过程，

但又具有相似的成长经历。在对这些行业先行者进行访谈时发现，他们的成长主要经历了种子期、沉睡期、萌芽期、探索和实践期 4 个阶段。

2.1.1 种子期

大部分参与访谈的从业者都有难忘的在自然里度过的童年和少年时期。他们中，有的从小生活在农村地区或城市郊区，具有比较宽松的成长环境，能够自由玩耍，课余有玩伴。有少数从业者幼年时经历过被污染了或者城市化的环境。这样的经历虽然并不美好，但可能提升了他们对环境的敏感性和观察力，并在未来成为他们行为改变的力量。

当然，在城市长大的年轻人，自然体验的机会少于在乡村长大的同龄人；而更年轻的一代，体验自然的机会又少于更年长的一代。这也许是生活在各地、有着不同生活经历的人都可能具备的“种子”。

2.1.2 沉睡期

很多自然教育导师都经历过一个“不知道要做什么”的沉睡期，或者职业和生活的选择并没有直接与自然教育发生联系。

每个人的“沉睡期”都不一样。表面上看，沉睡期与自然教育并没有直接联系。然而，它很可能是一个独立个体自然观与教育观慢慢形成或发生改变的阶段。

若读者评估自己尚处在“沉睡期”，可以通过参加不同类型的体验活动和志愿服务，阅读相关书籍等方式来找到合适的“萌芽”时机。

2.1.3 萌芽期

经历过沉睡期之后，很多后来成为自然教育培训师的人都经过了一些外部事件的影响，比如成为相关领域的志愿者，参与一些机构的服务和活动（有的是大学期间参与学生社团）。这些事件促使他们对自己的使命和社会责任进行思考、认知。另外，还有一些人受家庭成员尤其是儿童的直接影响，开始对教育和社会问题进行反思。

与萌芽期同时到来的，往往还有行动的改变。由于心中的自然教育的萌芽，很多人开始有意识地参加自然教育活动，组织或者加入有环境行动意愿的团队。萌芽期对于人才培养和储备来说至关重要，只有清楚地经历过萌芽，并且有了“顿悟”或其他清晰的启发，持续和深入的探索才会到来。

2.1.4 探索和实践期

萌芽期之后，有很多人进入了选择自然教育作为职业或开创新事业的深度实践期，为自然教育事业的长足发展贡献力量。此时，自然教育行业也应该为从业人员提供更多的学习机会，支持更多人从“萌芽”进入“探索”，从“探索”进入长期实践。除了参加自然教育专业培训外，处于探索和实践期的从业者应该参加实践性比较强的游学活动，或参与到一线的在岗研修中。

自然教育导师成长的4个阶段，也是影响环境行动者养成的重要生命经验。在人生的成长中，童年时期在自然中的快乐成长与互动，播下了保护自然的“种子”，并成为长大之后从事自然教育工作的重要经历。这不仅是自然教育导师的成长阶段，也是儿童自然教育重要性的有力佐证。

2.2 职业发展阶段

进入探索和实践期后，很多人成为自然教育从业者，其中大部分人逐步成长为自然教育导师。自然教育是一个实践性很强的行业，自然教育导师需要具备丰富的教育实践经验。总结自然教育导师的职业发展历程，将自然教育导师的职业发展阶段概括性地分为助教导师、自然教育导师、资深导师，不同阶段的自然教育导师所需要的能力不同。成为一名自然教育导师可能的职业发展路径无外乎专业学习、实践锻炼、跨领域引入等。

2.2.1 成为一名助教导师

助教导师是自然教育活动中需要从业者数量最多的角色，指可在一个综合性活动的一个环节中独立指导10人左右的小队，并能带领小队安全地完成活动的工作人员。助教导师能独立承担带领和管理小队的责任。一般情况下，在一次自然教育活动中应配备相应比例的助教导师。

助教导师具备基本的自然教育导师的能力和素养，应该参加过关于自然教育最基础的培训。在参加完培训后，助教导师需要进入在岗研修阶段。在具有一定的经验和完成研修课程之后，进阶成为自然教育导师。

2.2.2 成长为自然教育导师

在具备助教导师的能力之后，可以根据个人的兴趣，往不同类型的自然教育导师方向成长。自然教育导师是自然教育活动设计和实施中非常重要的角色。

自然教育导师的成长，需要丰富的实践经验，更离不开专业化或更有主题性的学习。建议每个自然教育导师定期为自己制订个人成长计划，列出自己认为在实践中最重要的素养和能力，有计划地进行提升，并及时通过评估和反馈关注自己的成长。

从助教导师成长为自然教育导师，最好有一个督导支持。助教导师先是在课程管理、设计和协助方面成为自然教育导师的助手，或者是在分专题活动中成为讲解者或带领者，再逐渐成为自然教育导师，最后经一定的评估合格后，成为能独立承担项目任务的自然教育导师。评估时，最重要的是个人对自我能力的认可。被评估人要清楚地知道自己的能力，以及哪些能力还需要不断提升。如果自然教育导师在对自己没有信心的时候接受并执行任务，又缺乏支持和督导，很可能会导致其产生过度的压力及事后对自己的负面评价，甚至使个人的成长受到阻滞。

通常情况下，一个自然教育导师的成长，至少需要一年的学习和实践。

2.2.3 发展为资深自然教育导师

成为自然教育导师之后，在不同的机构资源和外部条件的推动下，自然教育导师会有更多的发展和发挥机会。一名自然教育导师能够负责多个不同内容的课程，或者在设计 and 执行不同的课程时，对于自然教育目标非常熟悉，在专业上游刃有余，拥有丰富的经验，并有一定的专长，就会逐渐成为资深自然教育导师。资深自然教育导师除了设计、执行和评估不同的课程外，还有一个重要的职责就是关注团队其他成员的成长，并给予督导和支持，提升他们的专业性和能力，甚至成为自然教育导师的培训师。

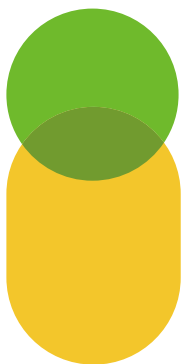
除此之外，资深自然教育导师需要定期回顾和评估机构的自然教育活动成效，并对活动进行改良和优化，不断创新，不断打磨活动和课程，使其成为行业标杆。同时，资深自然教育导师还要更加关注自然生态，关心环境，并能身体力行，成为实践者的模范，成为自然保护行动的倡导者、行动者和引领者。

无论是从零开始的还是跨领域的入门自然教育导师，都应该从自然教育基础性的培训开始，掌握成为助教导师的基本素养能力，为自然教育之路打好基础。选择在真实教学环境中的在岗研修、进阶性的培训等，不断提升专业能力，最基础的助教导师经过实践积累，慢慢成长为具备设计和执行教育课程能力的自然教育导师。获得更多元和丰富的工作经验

后，自然教育导师集合培训、在岗研修等成为具备复杂管理能力的团队负责人或资深自然教育导师。根据个人的兴趣和机构的发展需求，资深自然教育导师可能再成长为培训师或一个机构的课程负责人。自然教育导师的职业发展是一个持续成长的过程，需要将自身的成长需求与服务的自然教育机构的需求有机结合起来，制定可持续的职业发展规划，不断精进和成长。



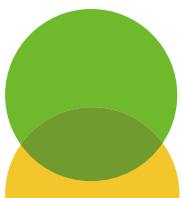
结语

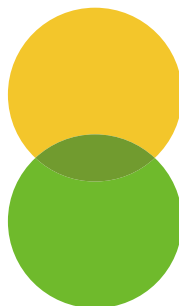


本《通识》作为自然教育领域的入门读物，力图梳理自然教育行业近十年的实践经验和思考，同时结合自身丰富的经历，在三一基金会团队的鞭策之下，尽量以通俗易懂的语言，为读者呈现自然教育相关的通识内容，从“自然教育的概念及多重属性”、“自然教育的定义、目标与发展脉络”、“自然教育行业现状及发展趋势”、“自然教育在国内外的先进实践”、“自然教育常见的实践场景与教学方法”、“自然教育常见的课程设计理论及流程”、“自然教育从业者的能力建设”七个方面入手，承载了自然教育行业的基础共识，也希望它能够成为对自然教育感兴趣的公众迅速了解自然教育概貌、学习自然教育通识的窗口。

但需要说明的是，自然教育内涵的深刻、外延的广泛，并非一本书所能穷尽，由于篇幅所限，以介绍为主，点到即止；因时间有限，如有错漏，请多多海涵。

自然教育行业在我国仍属方兴未艾之际，无私的分享与不断的交流才能使整个行业蓬勃发展、影响更多的人、保护更广阔的自然环境。希望以此篇抛砖引玉，引发全国自然教育人的交流思考，共同引领自然教育走进千家万户、促进生态文明建设。





附 1. 自然教育政策方向概览

时间	政策名称	发布单位	涉及方向
2012 年	《关于建立中小学环境教育社会实践基地的通知》	环境保护部、教育部	环境教育
2013 年	《国民旅游休闲纲要 (2013 — 2020 年)》	国务院办公厅	中小学生研学旅行
2015 年	《关于加快推进生态文明建设的意见》	中共中央、国务院	生态文化宣教
2015 年	《生态文明体制改革总体方案》	中共中央、国务院	自然观光、科研教育、旅游
2016 年	《全国环境宣传教育工作纲要（2016—2020 年）》	环境保护部	环境教育
2016 年	《关于推进中小学生研学旅行的意见》	教育部、国家发展改革委、公安部、财政部、交通运输部、文化部、保监会、共青团中央、食品药品监管总局、国家旅游局、中国铁路总公司	研学旅行 自然教育
2017 年	《全国森林体验基地和全国森林养生基地试点建设工作指导意见》	国家林业局	森林康养
2017 年	《建立国家公园体制总体方案》	中共中央、国务院	自然教育
2017 年	《中华人民共和国自然保护区条例》	中共中央、国务院	自然保护 自然教育
2019 年	《关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系的指导意见》	中共中央、国务院	自然保护 自然教育
2019 年	《关于充分发挥各类自然保护地社会功能大力开展自然教育工作的通知》	国家林业和草原局	自然教育
2020 年	《关于全面加强新时代大中小学劳动教育的意见》	中共中央、国务院	劳动教育
2021 年	《“美丽中国，我是行动者”提升公民生态文明意识行动计划（2021—2025 年）》	生态环境部、中央宣传部、中央文明办、教育部、共青团中央、全国妇联	生态文明教育
2022 年	《义务教育劳动课程标准（2022 年版）》	教育部	劳动教育

附 2. 资源清单 *

1. 行业参考读物

- (1) 《2017-2018 全国自然教育论坛文集》
- (2) 《中国自然教育机构案例集》（由第三届全国自然教育论坛执行委员会编辑整理）

2. 行业文章推荐

- (1) 回顾过往，展望未来，推动中国自然教育迈上新台阶（闫保华 管美艳）

<https://mp.weixin.qq.com/s/Xlbo64v-xTzZM67jXxayxw>

- (2) 砥砺 10 年，寻找自然教育的未来（王西敏）

<https://mp.weixin.qq.com/s/YNeMwbrLc7u5DtWIYil3Vg>

- (3) 自然教育和环境教育，到底有什么区别？（王西敏）

<https://mp.weixin.qq.com/s/vMPkIlZfq0SiJVqJygEzQw>

- (4) 共建自然教育的森林（王愉）

<https://mp.weixin.qq.com/s/Wm2zNxOaSP5uumi9ueY0Fg>

3. 行业培训推荐

(1) 全国自然教育网络：自然教育基础培训

全国自然教育网络人才委员会搭建了《自然教育人才培养方案》，在其中将培训体系分为基础培训、中级培训和高级培训 3 个阶段。基础培训主要实现从感兴趣的人士向专业人员的转换（专业人员包含志愿者和从业人员），由 21 小时的集中学习和学员自主完成的

* 资源清单为笔者不完全推荐

OJT 组成。完成基础培训和 OJT 学习的从业人员，行业默认其具备独立带领 10 人左右进行自然体验活动，并能安全、完整地完一个活动环节的能力，即成为助教导师。中级培训培养的是具备复杂活动设计和带领能力的专业人员，即自然教育导师。而高级培训则侧重活动的综合管理能力，包含整体协调、团队带领，以及更多元和深入的专业能力，即成为资深自然教育导师。

目前，自然教育基础培训于 2016 年开发完成，主要面向新生从业者与有志于从事自然教育的伙伴，围绕着“生态中心主义”价值观，设置了 21 小时初阶必修课程，其内容涵盖自然教育基础、生态伦理、生态知识、自然观察、自然体验和安全管理 6 个方面。自然教育基础培训，希望帮助参与者构架对自然教育的基础认识；了解什么是自然教育，自然教育的价值观、原则以及基本方法；同时，召唤使命感，让更多的人愿意深入学习和实践自然教育与可持续生活方式。

(2) 红树林基金会（MCF）：湿地教育教师培训

2017 年起，红树林基金会（MCF）开始组织湿地教育教师培训，致力于湿地课程的本土化实践。2018 年，组建国内环境教育专家、湿地教育中心工作人员和学校一线教师的编写团队，于 2020 年出版《神奇湿地——环境教育教师手册》，其将湿地教育与国内学校 1~12 年级课程标准相结合，是一套体系化的环境教育课程。湿地教育教师培训面向各湿地保护地工作人员和湿地周边中小学教师，期望通过培训能够增强保护地对开展面向学校的湿地教育的理解，加强湿地教育中心宣教人员与学校教师的密切联系和沟通。



工 作 组：黄可欣 乔可欣 王龙玺

校 对：马里千

设计排版：马志新

内部刊物，仅供交流

版权所有，请勿盗用

公益领域通识

04

自然教育



三一基金会
SANY FOUNDATION