



自然

是最好的学校 台湾环境教育实践

周 儒 著

上海科学技术出版社

自然是最好的学校

——台湾环境教育实践

周 儒 著

上海科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

自然是最好的学校：台湾环境教育实践/周儒著.

—上海：上海科学技术出版社，2013.10(2014.1 重印)

ISBN 978-7-5478-2011-7

I. ①自… II. ①周… III. ①环境教育—台湾省
IV. ①X-4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 231178 号

责任编辑：唐继荣 季英明

封面设计：周子荐(周健)

封面摄影：周 儒

封面题字：蒋文青(德平)

上海世纪出版股份有限公司 出版、发行
上 海 科 学 技 术 出 版 社
(上海钦州南路 71 号 邮政编码 200235)

新华书店上海发行所经销

苏州望电印刷有限公司印刷

开本 787×1092 1/16 印张：15.75

字数：300 千字

2013 年 10 月第 1 版 2014 年 1 月第 2 次印刷

ISBN 978-7-5478-2011-7/X·22

定价：88.00 元

本书如有缺页、错装或损坏等严重质量问题，
请向工厂联系调换

内容简介

本书以我国台湾地区的“环境学习中心”的发展和实践为蓝本,参考国内外相关案例,系统介绍如何规划、建立、发展与评估环境教育实践平台的理论、方法、策略及步骤;特别对此类平台的四个核心要素及其相互关系进行重点阐述,包括专业的环境教育人员、优质的环境教育方案、深具环境与社会关怀的经营管理、可持续的场所设施等。

本书是我国大陆地区第一本介绍环境教育实践案例的参考书,兼具理论与实践,可借鉴、可操作性强。虽然主要是台湾地区的实践经验,但对大陆地区发展自然学校、环境宣教中心等形式的环境教育基地,为中小学乃至全社会设计生动有益的环境教育活动,推动环境教育成为社会价值体系的主流,鼓励更大范围社会参与环境保护,具有重要参考价值和实践意义。

本书图文并茂,适合环境与自然资源保护及可持续发展管理部门、教育主管部门、中小学师生及家长、从事环境保护和环境教育的专业人士、关心环境问题的社会人士以及其他相关人群阅读。

序 一

不久前在英国小镇偶遇慈善筹资嘉年华,这是在第二次世界大战后形成的传统。夏至前后,公益组织通过这种集会方式向公众筹资,以期酝酿和巩固未来的发展。参加这次活动的社会公益团体涉及海洋保护、课外教育、消防安全等各种领域,最让我意外也难忘的是今年的主题:儿童读物。公益组织的工作目标、方式、评估体系各不相同,要在几十个公益组织之间达成共识并不是一件简单的事情。但以儿童读物为切入点,大家很容易就一拍即合。因为无论做什么事,教育都是长远之计。看似毫无关联的事情,恰恰通过教育,抓住了成功的关键。

这让我想起周儒先生于 2012 年参加国家林业局、江西省林业厅和 WWF(世界自然基金会)在江西鄱阳湖共同举办的“长江湿地保护网络 2012 年年会”时的一番肺腑之言。他说,台湾的林务工作者花了几十年的时间才明白一个道理:虽然他们工作的主要职责是林业资源的保护和管理,但他们工作的绝大部分时间都是在和人打交道,也就是管理和规范人的行为,避免和杜绝有害的人类活动,提高人们的保护意识和能力等。因此,台湾的林务工作者从 2007 年开始推动自然教育中心的建设,把环境教育纳入主流工作体系,期待多年的积累和耕耘会有助于触动人心,改变整个社会的大环境。

这一席话,让在场的 200 多位从事湿地管理和保护的工作者触动极深。我自己也深有同感,因为从事自然保护 20 多年来,无论是最初在农业部,还是后来转战到国际组织,无论是长江流域水生生物、湿地生态系统保护,还是气候变化的适应与减缓,回头来看,我们最大的挑战,不是来自于我们要保护的大自然,而恰恰是来自于我们自己、我们人类的行为。如果忽略对人的教育和影响,仅仅埋头从事技术和工程的研究和探索,我们可能真的会走入一个死胡同。许多立竿见影的工程技术项目,在项目期结束后,所有的保护成效在短时间内退回原点的情况并不少见;而看似无法评估和衡量结果的教育工作,坚持下去,却可能带来整个社会的改变。

“十年树木,百年树人”。也许,用不了那么久的时间,环境教育可能从小在孩子的心中埋下种子,随着他的成长,这颗种子会生根发芽;无论他未来从事什么工作,进入哪个领域,相信那棵从小扎根在他心中的树苗,会在他面对每一次职业和人生选择时发挥作用,甚至影响他的人生观、价值观、世界观。进而,通过许多个这样的“他”的思考、选择和行动,改变一个社会的价值取向。

对今天的 WWF 来说,必须在全新的世界格局和时代背景下,找到一个国际环保组织

在中国开展自然保护工作的准确生态位。而战略转型的要点,便是从资助方蜕变为技术枢纽和推动社会、经济绿色转型的驱动马达。在积极探索转型发展的道路上,我要感谢周儒先生:他从2012年开始,带着他推广环境教育的拳拳之心,带着他多年的学术积累和工作经验,带着他走遍世界的见闻和项目积淀,带着他的团队和伙伴,帮助我们在覆盖长江流域100多个湿地的长江湿地保护网络中,推广以“自然学校”为载体、以环境教育为核心、以推动自然保护的社会化参与为目标的创新性保护工作。

在此,我也要向所有从事自然保护和环境保护的同仁,热烈地推荐这本书。不论你是在计划筹建一个自然学校,苦恼如何组建一个有效的工作团队,还是思索怎样让一个已经建成的宣教中心更好地运营;不管你是想知道如何设计、发展、运营、管理一个环境教育机构,还是探寻如何让我们对自然保护的渴望和对重重困难的焦灼能够用最有效的方式传递给公众,去影响人心,在每一个往来的过客心中埋下种子,所有的这些问题都可以在这本书中找到答案。谢谢周老师给我们带来全新的理念,并提供了系统可行的方法。相信这本书可以为各位读者开启新的思索,为中国的自然保护之路点亮新的希望。

王利民 博士

世界自然基金会(瑞士)北京代表处

项目实施副总监

2013年6月

序 二

环境教育讲的内容是关于环境的、要在环境中学习和为了环境而学习。这样的学习不限制对象,男女老少人人皆宜。学习的情境最好具备可见的环境问题、适当的教学场地,那么老师就比较能够发挥他的职能、能够唤起学员对环境的换位思考和同情心,达到与环境合而为一的同舟共济情境。

周儒教授的专著《自然是最好的学校——台湾环境教育实践》就是实现前述理想的指南。周儒教授早期在台湾地区“环保署”从事环境教育工作,获得博士学位后,更加投入到环境教育教学研究,并先后担任台湾师范大学环境教育研究所所长及环境教育学会理事长,兼具行政和教学经验。他多年来专注于公私团体环境学习中心的建立与操作,尤以近年来协助台湾地区林务局发展环境学习中心的成效最为显著。他将数十年来学习和实践的经验整理完成本书,希望把台湾地区内外的发展经验与你我分享,并共同为环境尽一份心力。正值台湾地区的“环境教育法”实施两年余,彰显对环保的重视,并力图能知行合一,本书能适时出版,实应为之喝彩。

在原有的夏令营、自然中心基础上,环境学习中心已经在台湾地区内外兴起,更加为环境教育投入学习资源。本书兼顾理论与实务,可以作为有志于从事环境学习的人士参考,为更上一层楼作准备。

王 鑫

台湾大学名誉教授
中国文化大学地学研究所教授

序 三

联合国将 2005 年至 2014 年定为“可持续发展教育十年”，世界各国积极地推动环境教育工作，包括培训、公众传播和制定相关的法规和政策等。台湾地区在亚洲地区的环境教育推广工作，创造了不少丰硕的成果，包括修订 2011 年的环境教育课程，以及在 2011 年正式开始实施的“环境教育法”，成为继美国、日本、韩国、巴西及菲律宾后，第六个将环境教育立法的地区。该法规定机关、公共事业机构、高级中等以下学校及财团法人等，每年应举办四小时以上的环境教育课程或活动。

此外，台湾地区也设立了“环境学习中心”。周儒教授的专著《自然是最好的学校——台湾环境教育实践》正好指出：“它是一种结合台湾社会、地方与区域可持续发展及环境教育实践的重要工程。”“环境教育中心”可说是一个多元化的教育平台，它是联结正规教育系统和非正规教育系统的桥梁，一方面提供真实的“在环境中学习”和体验学习的场地；另一方面，通过不同机构伙伴的协作，提供优质环境教育服务，具备教育和经济效益的社会营销机会（周儒，2011）。此外，环境教育的方向是“全球关怀，本地行动”，环境教育中心如果发展得宜，通过与环境友好的休闲活动和经济整合，便可“协助本地的环境关怀与行动，追求并实现地方可持续发展”。

本书内容翔实，可读性甚高，理论与实践并重，客观知识与个人反思兼备。据我个人了解，本书应该是这类主题的第一本简体版专著，也是周儒兄多年著述的重要力作。

我认识周儒兄已很久，他是一位儒雅、活力充沛又鼎鼎大名的环境教育学者。他除了投入台湾环境教育事业外，也积极关心和推动两岸四地的环境教育工作。我有幸先睹为快，拜读本书，实感谢周儒兄的邀请作序。在此我诚意地推荐本书给关心两岸四地环境教育发展的读者。

李子建

香港教育学院副校长(学术)及课程与教学讲座教授

参考数据：

周儒. 2011. 创建优质的环境与永续发展教育平台——台湾发展环境学习中心的经验//李子建. 海峡两岸及港澳可持续发展教育研究. 广州：广东教育出版社：18-38.

前言

1985年6月1日,我踏进了美国宾夕法尼亚州的波科诺环境教育中心(Pocono Environmental Education Center, PEEC),开始了我人生第一份环境教育实务工作,也从此开始了我往后28年来持续对于这个领域的特殊兴趣与情感。这些年来,我从事过许多方面的研究、教学与专业发展,但是我一直没有忘记这个开启了我环境教育视野的特殊领域。多年来,我常趁着参与国际学术会议与个人休假的机会,走访世界各地环境学习中心之类的机构,也结交了许多这方面的朋友。对我而言,在这个领域不断地钻研、学习和体验,几乎成了我的重要休闲活动之一。

我常想,一个人如果能够持续被一件事情吸引,背后一定有些原因。虽然我至今仍不太能确切说出是哪些原因让我投入这个领域并乐此不疲,但总觉得在1985年时,我年轻的心能在PEEC那里感受到快乐、健康与自信,这些都远远超过了我先前在纽约州立大学环境与森林学院课堂内的学习经验。能在工作中带学生到森林里、小溪边学习,我很快乐!看到大朋友与小朋友在大自然中怡然自得,同时也会对其他的人与万物产生喜爱与友善,我也很快乐!多年来,我总想要把我自己当年在那样的机构情境下,所感受到的快乐学习和成长经验,在台湾地区也能够创造出来。基于这种分享的心理,我开始了在这个领域20多年来的探索。有时自己一人踽踽独行,但更多的时候是和一群来自官方机构、民间团体、学术机构志同道合的好朋友们一同努力,一起做梦、筑梦与圆梦。我从这些过程中,找到我做这件事情的意义。我更从参与中心学习活动和体验的大朋友与小朋友的眼神中,看到了我们一起做这件事情的价值。

台湾地区“环境教育法”在各界伙伴们历经18年的努力后,终于从2011年6月5日开始正式实施。台湾的环境教育在这个可以也必须更上一层楼的时间点上,我认为尤其在发展环境学习中心、推动终身环境学习的方面,很需要有份能够兼具学术理论与实务的参考数据,帮助大家继续往前提升。作为长期耕耘这个园地的“长工”,我更感受到各界同行,想要在这个领域投入与进步的渴望。于是,我笨鸟先飞,把过去多年来在这领域的经验与想法写出来,提供大家参考。

我相信台湾地区“环境教育法”的出现,将激励许多朋友想要发展、建立心目中理想的环境学习中心,或是有机会发展优质的“环境教育设施场所”。问题是该如何建立?有什么步骤与方法指引?我期望通过本书,能够帮助大家厘清基本的思路,学习相关的理论、方法、策略以及步骤,进而去实现理想。创建一个自然中心或环境学习中心当然不是一件

简单的事,但是我相信那种追寻、分享、学习的快乐,以及对环境教育的热情,可以让我们大家坚持下去。

这本书能够完成,一定要感谢当年引领我走进环境教育这个领域的恩师汉泽尔曼(D. L. Hanselman)博士以及罗思(R. E. Roth)博士。他们证明了教育是改变这个世界最重要与最值得的投资。我还要向长久以来相信环境教育与环境学习中心的重要性,并愿持续投入并实践这个理想的一些官方机构、非官方机构(NGO)、学术机构的前辈与伙伴们致敬;也感谢多年来与我一起在环境教育这条漫长路途上,共同扶持成长的台湾师范大学环境教育研究所的同事与研究生们;同时也要感谢上海科学技术出版社对本书简体版在中国大陆地区出版的专业支持。最重要的,一定要感谢我亲爱的父母,我从他们身上学习到了善与美;还要感谢我挚爱的太太与两个儿子,他们是我心里最大的动力与支持。

我必须承认撰写这本书的难度,远远超过我所习惯的学术研究撰写。这不仅是在专业信息、经验、数据上的广度与深度,挑战更来自我自己的心理极限与决心!感谢台湾地区“环境教育法”的通过,给予了我很大的驱动力,逼着自己一定要把这本书完成,才能够实时帮助更多的伙伴与后进,希望大家能够喜欢本书。

周 儒

于台湾师范大学环境教育研究所

2013年8月8日

目 录

Contents

第 1 章 更新的环境教育机会与可能

1

第一节	不断更新的环境教育需求与发展	2
第二节	台湾地区的环境教育挑战	3
第三节	环境学习中心可以是一个重要选项	6
第四节	学校推广环境教育的好伙伴	9
第五节	实践优质教育的推动力	11
参考文献		15

第 2 章 本质与定位

17

第一节	定义	18
第二节	目的与目标	19
第三节	类型	23
第四节	目标对象	25
第五节	构成要素	26
第六节	意义与价值	29
参考文献		33

第 3 章 发展与蜕变

35

第一节	漫长久远却有新意	36
第二节	台湾地区以外的发展概况	38
第三节	台湾地区的发展	47
第四节	发展重点	54
第五节	这是台湾地区的重要机会	55
参考文献		58

第4章 环境教育的实践者

61

第一节	中心与环境教育目标的落实	62
第二节	障碍与挑战	63
第三节	要响应环境教育的目标	66
第四节	与时俱进	68
参考文献		72

第5章 学习与改变的基础——方案

75

第一节	方案绝对重要	76
第二节	什么是方案	77
第三节	环境学习中心优质方案的特征	79
第四节	多样的形态与多种的满足	85
第五节	案例简介	88
第六节	持续型方案案例	109
第七节	特别活动	112
第八节	成为聪明的环境学习中心消费者	113
参考文献		118

第6章 环境学习中心方案的规划与发展

121

第一节	厘清关键	122
第二节	环境学习中心方案的环境教育内涵	123
第三节	规划方案	127
第四节	特别方案活动规划	138
第五节	环境学习中心的方案评估	141
参考文献		146

第7章 选对地方来发展

149

第一节	总得找个地方开始	150
第二节	选对地方很重要	150
第三节	选址时的重要考虑	152

第四节	有哪些重要条件因素	155
第五节	操作范例	159
参考文献		163

第 8 章 环境学习中心的规划与发展

165

第一节	将理想实现的必要阶段——规划	166
第二节	规划的环境学习中心要做什么	166
第三节	环境学习中心就是一个环境教育系统	167
第四节	实施规划的过程与步骤	169
第五节	老店新开——整合既有资源发展一个中心	180
第六节	如何提交规划报告	185
第七节	持续追求卓越	192
参考文献		199

第 9 章 场所与设施

201

第一节	场所与设施绝对重要	202
第二节	基本考虑	202
第三节	中心可能有的场所与设施	205
参考文献		211

第 10 章 我见、我闻、我思——反思与期盼

213

第一节	绪论	214
第二节	这是一个重要机会	214
第三节	谁应该在这个过程中参与	216
第四节	台湾地区准备好了吗	217
第五节	台湾地区要有跳得更高、跑得更远的意图与做法	223
第六节	我相信	230
参考文献		231

附录 他山之石——更多环境学习中心参考案例

233

■ 表目录 ■

表 3-1	日本青少年自然环境教育设施所属单位表	44
表 5-1	二格山自然中心常态性活动套装行程举例	102
表 6-1	关渡自然中心环境教育方案的评估	144
表 7-1	可能的选址条件	157
表 7-2	各可能基地初步评分结果	162

第1章

更新的环境教育机会与可能



第一节 不断更新的环境教育需求与发展

一、环境教育越来越受重视的趋势

当代社会越来越多的人开始注意到,我们必须面对较过去社会更复杂的挑战与问题,如气候变迁、自然资源的浩劫与生活环境质量的下降,甚至精神生活的躁郁。许多人认为以上种种问题都导源于人们扭曲的价值观、与自然的疏离,以及民众没有掌握环境质量的能力。为了能够通过教育,协助不同对象去学习如何了解环境、参与环境的改善,环境教育已经很广泛地在世界各国和地区展开多年。“如何帮助市民产生动机,并具备适当的知识与能力主动地关注环境问题,而且知道如何去解决问题”(Stapp, Tocher, 1971),已经是各界对于解决当代人类环境问题所共同关注和努力的方向。自1972年联合国人类环境会议以来,通过教育的理念与方法协助人类面对与解决各种环境与可持续发展议题,已经成为世界各国和地区的共识(Palmer, 1998)。联合国教科文组织(UNESCO)在过去已经有通过国际环境教育计划(International Environmental Education Program, IEEP)来进行各式各样的环境教育努力与推动。更自2005年开始至2014年,在世界各国和地区的支持之下,推出了“联合国可持续发展教育十年”(United Nations Decade of Education for Sustainable Development, DESD),目前正在世界各国和地区积极地推广当中。环境教育的重要性可见一斑。

台湾地区自1980年代初开始也为了解决层出不穷的环境危害问题,而陆续成立了“卫生署环境保护局”与地方环保局,以及后来于1987年将“卫生署环保局”升格成立了台湾行政机构“环境保护署”。面对众多环境问题有待解决的挑战,台湾也开始觉察到环境教育在协助解决环境问题与预防未来的环境问题发生上的重要性,开始逐步加紧推广环境教育。自1970年代中末期起,在官方机构开始有一些计划性的环境教育工作陆续展开,同时民间团体也陆续地积极投入全民的环境教育推广。经过了20多年来的公共部门与民间共同的努力,环境教育在台湾已经奠定了一些基础。在过去多年来民间与官方推动环境教育过程中,也发现了必须通过更完善的法规与制度,才能够让台湾的环境教育发展更上一层楼的需求。经过各界多年的努力,终于在2010年5月18日由台湾地区立法机构通过了台湾地区“环境教育法”,随后于同年6月5日的“世界环境日”经台湾地区领导人公告并正式实施(台湾地区行政机构“环境保护署”,2010)。这对台湾地区或是整个华人世界的环境教育发展历程而言,是一个非常值得重视的里程碑。

二、更新的社会需求

环境教育发展多年来,其实不仅对关心环境保护与可持续发展方面来说有不少帮助,甚至因为它本身就是一个具有创新精神的教育观,因而也促进了学校教育的活力与改变。这从过去推动多年的绿色学校、可持续校园方面的学校所做的努力可以看出。就学校方面的新契机来看,课程设计、校园环境、教学方法与办学理念,在形态、内容方面都需适应新的环境变化。而学校在办学时,也必须认识到在社会层面、经济模式、社区环境、生活态度与政策理念,相比于过去是更为开放与多元化。在此互动激荡的过程中,环境教育的发展必须更快速地反映总体社会和环境的改变与新的需要(如学生与民众在周末休息时段的安排、休闲活动的场所、课程改革方案增加弹性的教学需求),无论在学校的乡土教学还是对地方环境教育的推动,都呈现相当大的需求与发展空间。

机会稍纵即逝,台湾环境教育的发展现在因“环境教育法”的出台而有许多机会,然而台湾与全球环境的破坏压力则更为紧迫。在此环境教育发展的成长阶段,台湾地区的官方部门如何掌握住这个需求,通过公共空间的资源(社区校园、河边腹地、海边腹地、山林腹地、都市公园)开放与地方相关组织(企业团体、学术机构、学校团体、民间社团)的参与,形成伙伴关系的力量,来开创新生的教育领域(如环境学习中心),发展另一种协助发动环境教育的机制,是台湾环境教育发展上的重要课题之一。

其实,在台湾地区立法机构通过并实施的“环境教育法”相关的条文里,如第十四条与第二十条都有相关的条文内容(台湾地区行政机构“环境保护署”,2010),都强调必须要鼓励与建立类似于环境学习中心类型的服务设施与场所,这已成为台湾发展这一类型的服务机制很重要的依据与契机。同时这个机制也必须与现有课程的改革方向、地方环境资源特色、环境政策的推动相辅相成,使环境教育的发展体系在形态、内涵、层次上有更多样化与精细化的发展活力及地方组织扎根的可能性,这样的方向愈加显得迫切而有其必要性(周儒,1998)。官方与民间对于这样完善的环境教育系统机制的规划工作,应该加以重视。除了应该提供正规的环境教育设施与机制来满足学校教育的发展,也应积极发展包含了社会教育方面的非正规环境教育,将终身学习、成人教育与社区民众有意义的休憩经验,一并纳入进来考虑,以满足广大层面终身环境学习的需求。

第二节 台湾地区的环境教育挑战

一、已经做了很多,但仍然不够

环境教育在台湾地区已经实施、发展了 20 多年,其重要性不论是官方、民间专业团