从生态知识的传授到生态思维的养成 ——论公民生态教育及其转向

[摘　要] 实现人与自然和谐共生是人类共同的愿景，但如何对待自然，怎样与自然相处，这些都与公民的生态素养相关。公民生态教育是实现生态文明的重要基础，然而目前的生态教育存在将生态素养等同于生态知识，在教育内容上侧重于对公民生态知识的传授而忽视公民生态思维养成的重要性的误区，使公民在思想观念上缺乏生态意识、在行动上缺失生态责任。因此，生态教育的重心应当从生态知识的传播转向生态思维的培养，公民的生态科学意识、生态道德意识以及生态审美意识等的教育应该受到重视。

[关键词] 公民生态教育；生态文明；生态素养；生态环境治理；绿色发展；主客二分思维；绿色生态保护主义

[中图分类号] X2；G416 [文献标识码] A [文章编号] 1002-8129（2023）04-0031-08

人与自然的和谐共生一直是人类追逐的梦想，无论是中国古代哲学中的天人合一思想，还是近代西方思想家所倡导的回归自然，无不透视着先哲们对于人与自然和谐共生的向往。然而，随着近代社会发展，人类频繁的经济活动，虽然带来了经济的高速增长，但却付出了因肆意揉捏和侵犯自然而导致人类生存环境不断恶化的惨痛代价。面对日益恶化的生存环境和频繁爆发的生态危机，尽管早在二十世纪的六七十年代就曾在西方国家掀起过影响全球的生态保卫战并从未间断过，但也未能从根本上遏制生态危机的爆发。究其根源，这场逐渐演化为全球性的生态保卫运动，并未真正唤起公众的生态意识，因此只有变革我们的思想观念才能从根本上减少和遏制生态危机的爆发。正因如此，吴国盛教授认为“弘扬绿色意识、倡导绿色观念、确立绿色伦理，是我们走向新世纪所面临的一个迫切而又艰巨的文化工程”[1]。而生态意识和观念的唤醒和培养离不开教育，尽管在以往的教育中我们一直倡导加强公民生态文明素质的教育，但无论是学校教育还是科普工作在承担生态素质教育过程中，都将生态教育的重心放在对公民生态知识的传授，而忽视对公民生态意识的培养。针对这一问题，我们必须及时改进，提高公民的生态素养。而生态素养能否提升的关键在于公民是否具有生态思维，因此只有加强对公民生态思维的培养和训练，才能有望真正克服生态危机。

一、生态素养培育：现代公民教育的应有之义

正如孙正聿教授所
言："一个现代公民，一个有教养的现
代人，需要多方面的修养"[2]
。作为新时代生态文明建设者的现代公民，生态素养无疑是其应有的基本素养。而拥有生态素养的公民则被称之为"生态公民"。虽然生态公民概念的提出源起于西方国家对生态问题的现实反思，但其理论基础则是西方政治哲学中的公民和公民身份思想。加拿大学者金里卡和诺曼曾在20世纪80年代讨论过社群和社群成员身份问题，20世纪90年代的一些生态思想家们，受社群成员身份思想影响，开始从主体性的视角来讨论生态公民，希冀通过培养生态公民来解决生态问题。如果说，斯廷博根(Bart Van Steenbergen)在1994年的《迈向全球生态公民身份》一文中提出了较早关于生态公民身份的理解，那么英国学者多布森(Andrew Dobson)则是较为系统性探讨生态公民理论的思想家。多布森在《公民与环境》一书中指出生态公民应是世界公民，并阐述了研究生态公民的重要性。当然，这不仅是因为自然是与人类同等具有生命权的存在，更是因为大自然是人类生存的前提和基础，人与自然的关系是否和谐事关人类的生存。目前学界虽然存在对生态公民具体内涵阐述得不一致，但基本认识都类似于冯建
军教
授所理解
的，即生态公民就
是将"公民身份由人与国家、世界的关
系扩展到人与自然的关系"[3]
。生态公民，不仅是未来生态哲学和生态伦理的践行者，而且是绿色地球的守护者和建设者。所以说，生态公民的培养，无疑是化解人与自然间的紧张关系，避免生态灾难的一剂良方。

当然，作为新型的生态公民，生态素养是其核心素养。培养生态公民，也就是培养公民的生态素养。那么，何谓"生态素养"？其实，生态素养并非一个新鲜的词，它来自于"环境素养"一词。"环境素养"，最早见于1968年美国马萨诸塞州奥杜邦案中"我们如何有环境素养的公民"[4]
[67]
，而正式提出这一概念的是美国学者Charles
E.Roth。Roth认为具有环境素养的人应具有环境知识和环保的能力。1976年，亨格弗德（Hungerford H. R.）等人进一步提出了"环境认知三内容"，即认知的知识、认知的过程和情意[5]
[426]。而正式提出"生态素养"概念的则是美国著名的生态哲学家和教育家大卫·W.奥尔（David W. Orr）

。大卫·奥尔对现代科技文明进行了深刻反思，站在以自然生态为中心的立场来思考生态问题，于1989年提出“生态素养”（ecological
litera
cy）概念
。奥尔认为，“‘生
态素养’是一种正确认识人与自然关系
及适应并保护自然的能力”[6]
，这种能力包括阅读、运用数字和洞察大自然的能力，即自然景观与心灵景观的合一（the merger of landscape and mindscape）。所以，生态素养意味着对人、社会、自然这三者如何互动及如何可持续互动具有全面的理解[7]
。在《生态素养》一文中，奥尔指出了生态素养的重要性，其重点阐述了当下生态素养培养存在的困难。由于教育是培养生态素养的重要途径，因此早在20世纪70年代，一些国家就因生态危机而开始关注生态教育问题。1977年10月在前苏联第比利斯举行的第一次“政府间环境教育会议”，正式拉开了生态素养教育的序幕。自此之后，生态素养培养在很多国家越来越成为现代公民素质教育的重要内容。

我们知道，生态问题的核心是人与自然的关系问题，而如何处理人与自然的关系，关键在于主体性的人。然而，人又非天生的环境保护者，是需要教育的。虽然“我们天生为人，但这却是不够的：我们还必须付出努力真正变成人”[8]
2
。而“教育在我们身上所要实现的人，并不是本性使然的那种人，而是社会希望他成为的那种人；是社会根据自己内在经济的要求希望他成为的那种人”[8]
111
。既然人是教育的产物，是教育最终使人成为人，那么不同性质的教育及其教育目的，必然会培养出不同性质的人。所以说，不同时代背景下，人类对于教育的期许不同，培养出的公民也不同。如果说，工业文明社会教育的目标是培养社会经济型人才，那么生态文明是面对工业文明的不可持续性，而寻找的一种新型文明发展形态，其核心是克服和避免工业文明的弊端，因而，生态文明社会，教育培养的目标必然是生态公民，即为社会输送“生态人”。

正是基于对教育在培养公民中的重要性的认识，自20世纪70年代起，西方国家就已经将教育的目标定位于人的综合素质的发展，特别是在生态教育问题上，更是将生态教育的重心放在生态知识、技能、价值观与态度等生态素养的培养上。我国虽然没有经历西方工业文明带来的各种生态问题，但随着经

济建设的发展，我们在迎来社会经济空前繁荣的同时，也面临着严峻的生态问题，甚至一度使发展陷入瓶颈期。因而，为谋划长远发展，我国已将生态文明建设作为一项基本国策，党的十八大第一次将“美丽中国”建设的生态文明目标写进报告中，党的十九大报告则进一步明确了“建设生态文明是中华民族永续发展的千年大计”。这项关乎命运和民族未来的千秋伟业必然需要社会中每个公民的积极参与，而公民如何才能真正参与到生态文明建设中去，就需要提升生态素养。所以说，提升公民生态素养，不仅是新时代生态文明建设的必然要求，也是我们解决人与自然矛盾冲突唯一且有效的途径。作为新时代的公民惟有掌握生态知识、拥有生态思维、树立生态价值观，才能成为一名合格的生态文明践行者。而这一切生态素养的养成和提升都有赖于公民生态素养教育。所以说，生态素养培养，是现代公民教育的应有之义。

二、生态知识传授：公民生态教育的困境

既然生态素养培养是公民教育的重要内容，在实际工作中，生态教育也一直在开展，那么为何生态危机还是愈演愈烈？这迫使我们不得不反思生态教育问题。其实，早期的绿色生态保护主义者利奥波德(Aldo Leopold)就对教育发起过追问：“我们只满足于在教育的‘数量’上下功夫吗？教育的‘内容’是否也有所缺失呢？”[9]

236

而以
奥尔等为
代表的生态哲学家
更是一针见血地指出，“环境灾难，其
根源就在我们教育的失败”[10]
。问题是，我们的生态教育到底哪里出了问题？生态教育，顾名思义，其目的就是希望通过对公民生态素养的培养，使公民成为名副其实的生态人。既然如此，正如前文所述“生态素养”培养当然是生态教育的核心内容。如何培养公民的生态素养，其关键在于对生态素养内涵的科学把握，因为对生态素养内涵的不同理解将直接决定了所采取的生态教育模式。

生态教育源起于全球范围内人们对于生态危机的警觉。早在1974年，前苏联教育部就曾决定在中学开设生态学课程，俄罗斯一些学者曾对生态教育有过狭义和广义理解，“狭义的生态教育是指把生态知识和技能相结合而形成的教育部分（
环节），广义的生态教育

指的是协调个人、社会和环境相互关系的教育过程
”[11]

。经过多年探索，俄罗斯的生态教育越来越形成较为系统和规范的生态教育模式。在实际教育中，他们不仅注意到生态理论教育的重要性，而且还意识到生态情感培养才是关键，这种对于生态教育相对全面的认识要归功于俄罗斯学界突破知识论视域来理解生态素养。英美等西方发达国家也较早注重国民的生态教育，在他们看来，生态素养既包括知识层面的生态知识和理论，也包括实践层面的人对自然的生态行为能力。因而，生态教育被归为两类即“生态知识的教育”和“生态行为能力的培养”，从而形成了西方发达国家生态理论教育和实践教育双轮共进的教育模式。

相较于国外的生态教育，我国在此方面的探索和实践还远远不够。主要问题是生态教育在很大程度上被等同于生态知识的传授。这种生态知识传授的教育模式源于在知识论视域下对生态素养理解而产生的偏差。国内学界对于生态素养的理解，代表性的观点主要有两种：一种是根据西方的理解，将生态素养的内涵概括为三个方面：生态知识
、生态意识和生态行为[12]
。另一种认为生态素质包括生态科学素质和
生态道德素质[13]
。这两种理解和分类看似有别，实则一致，都包含了知情意行几个方面。从知情意行来理解生态素养虽然较为全面地涵盖了生态知识、生态意识、生态情感和生态行为等内容，但因没有对各个部分内容作权重分析，导致在对内涵的把握上有失偏颇。从目前国内生态教育的实践来看，就明显存在重生态知识传授，轻生态意识、情感培养的现象。我们知道，生态知识的传授固然重要，然而要想生态知识落到实处，真正在公民的实际行为中发挥作用，其关键是公民要具有生态意识和生态情感，而生态意识和情感的养成又来自于生态思维。所以说，在生态素养的教育过程中，只注重生态知识的传授而忽视生态思维的培养，必然导致生态意识和生态情感淡薄，最终在人与自然相处中出现生态行为的缺失
。

从教育实践来看，这种只重视生态知识传授的教育模式，在很大程度上是受传统知识教育的影响。尽管我国在教育改革中一直倡导以素质教育取代知识教育，但这种改革在现实的教育实践中并不彻底，这就导致知识教育并没有完全退场，其在教育领域依然有着广泛而深远的影响。当前的生态教育也不可能完全逃脱知识教育的羁绊。众所周知，知识教育的核心任务是向受教育者传授知识，虽然知识教育本身并无罪过，不仅如此，它还在人类文明发展和教育发展史上起着举足轻重的作用。知识教育真正的兴起是在启蒙运动时期，启蒙思想家们企图用知识来祛除蒙昧，知识教育的目的就是向受教育者

传授知识使其从蒙昧中走出来，所以说，知识教育在推进人类文明发展和传承中，扮演着重要的角色。然而问题是，在近代用来启蒙的知识随着近代自然科学的发展，越来越被狭隘地等同于自然科学知识。譬如实证主义科学哲学家石里克(Moritz Schlick)就认为，每一门科学“都是一个知识体系，即真的经验命题的体系;

[14]

。可见，在近代人的观念中，自然科学知识已成了一切知识的代名词。正因为如此，自然科学的一套系统理论和方法也就成了其他一切教育效仿的对象，“从十八、十九 世纪继承来的所有确定事实之中，最持久不衰的就是科学的英雄主义范型”[15]

。这种科学的英雄主义范型在一定程度上偏离了教育目的，正如奥尔所言：“教育的最终目的不是驾驭学科知识，而是驾驭人性。学科知识只不过是工具”[10]

9

。在近现代教育发展史上，这种英雄主义范型一直影响和左右着各类教育。即使在今天，各国的学校教育即正规教育依然是延续着这种英雄主义范型的教育，而这种教育范型的最大问题是将客观的知识视为唯一的真理，而在扼杀受教育者创造性的同时，也泯灭了人的天性。因此，奥尔认为美国的“正规教育可能泯灭学生的好奇心。好奇心是自然界里一种纯粹的快乐，是人类与生俱来的。但是，正规教育的很多做法都会扼杀学生的这份天性”[10]

24

。因而，在生态问题上，奥尔呼吁要变革教育，使教育能够“培养人们对世间万物的‘爱’唤醒人类与赖以生存的大自然之间的‘生物亲缘本能’，认识到人类只不过是生物大社会中的一个群落，应该有‘生物社会公民’的责任感并履行其义务” [10] 300。

我国的生态教育也是受英雄主义范型影响，被狭隘化为一种生态知识的传授。2019年的《公民生态环境行为调查报告》显示 “关注生态环境信息程度与受教育程度正相关，大专、本科及以上受访者‘总是’或‘经常’关注生态环境信息的人数高达六成，而小学及以下人群不足四成”[16]

。我们至少可以从这一调查报告中推出两个方面结论：一方面，公民的生态素养与受教育程度相关；另一方面，生态素养的高低以掌握的生态知识为唯一的衡量标准。受教育程度反映公民的生态知识掌握程度，掌握生态知识的多少衡量一个人生态素养的高低。之所以出现这种以生态知识作为生态素养

的衡量标准，也是因为目前的生态教育主要是依托于学校教育，而学校教育作为正规教育，其主要任务还是知识的传授。我国的生态教育思想尽管体现在教育方针中，但在学校教育中生态教育不仅没有独立而系统的教育理论，而且也没有具体的生态教育模式。已有的学校生态教育主要是生态知识的传授，而生态知识的传授也被视为学科教学，这导致生态教育似乎只是生物学、生态学者们的任务。

综上所述，在知识教育的视域中，生态素养被等同于生态知识，生态教育就被简单粗暴地等同于生态知识的传授，因而不可能真正培养公民的生态素养。反之，这种知识教育模式还会带来割裂教育者与知识对象之间内在关系的危害，正因为如此，在生态教育中生态知识的传授无法使学生真正感受到自

[10]

113

。这种缺乏关系性和过程性思维的教育是无法真正培养出生态公民的。所以，以生态知识的传授为目的的生态教育是很难取得预期成效的。

三、生态思维培养：公民生态教育的出路

正如怀特海（Alfred North Whitehead）所言："知识贫乏的确不幸，但是无关紧要。知识的重要性在于它的运用，在于我们对它的能动
的掌握——也就是说，在于智慧"[17]
。智慧并不是知识的堆砌，而是知识的运用。而决定智慧的则是人们的思维，因而任何一种智慧的背后都蕴含着一种特定的思维方式，可以说，智慧只不过是思维方式在实际行动中的展现，而思维方式则是智慧的成因。因此，知识教育虽然能使我们获得大量知识，但未必能使我们拥有智慧，从而懂得如何运用所学知识。这就是冯契先生为何提出要"转识成智"，即将知识转化为智慧的原因。实际上，从人类文明发展的差异来看，不同文明的差异，不同文明展现的不同智慧，都是因其独特的思维方式。东西文明的差异，实质是哲学思维的差异。在西方国家，柏拉图的知识论已为西方近代主客二分的思维模式打下了基调，"整个西
方哲学史不过是柏拉图哲学的注脚而已"[18]
。哲学作为人类思想的精华，无疑引领着人类文明的发展，指引着人类的行为。西方文明进程是在主客二分思维模式引领下发展的，而知识教育是二分思维模式在教育领域产生影响的体现。

知识教育是奠基于主客二分的思维，而主客二分思维其实是一种主体性思维。二元对立的主体性思维

[19]

。这种二分的思维模式，在将自我与一切他者区别开来的同时，又为自我确立起了牢固的主体和中心的位置，所以说主体不仅与客体相对立，而且还始终优越于客体。而真正确立起“主体性”思维的是笛卡尔哲学。笛卡尔用“我思故我在”的第一哲学原理，使理性“取得了不同寻常的优先地位，人由‘理性的动物’转而被理解为纯粹的理性实体，人的理性思维的主体性原理得以确立”[20]

60

。自此，人作为世界万物的主宰和中心地位开始逐步确立起来，到黑格尔哲学那里，主体性思维已被推到极致，人被理解为“一个抽象的、普遍的、永恒的范畴，人因此丧失了自身的具体的、特殊的、现世的存在” [20]

64

。这种抽象的人在割裂了自身与社会的关系的同时，也割裂了自身与自然的关系。自此，近代人类中心主义观念便牢牢树起。而知识教育的出发点和立足点始终是人的主体性地位，从启蒙运动开始，知识教育的目的就是使人通过掌握知识而走出自然，成为世界的主人。所以在知识教育中人与自然之间的关系已经失衡，自然更是因为人类缺乏对生命的尊重，特别是“20世纪后期，那些经济人——技术人——政客们的世界观，越来越多地践踏人类灵魂中友爱和尊重生命的文化精髓”[10]

9，而沦为被剥夺的对象。

不仅如此，由于主客二分思维将人与自然彻底对立了起来，自然始终是外在于人的，那么生态教育所传授的生态知识无非也是一套外生于人的自然科学意义上的知识体系。作为抽象的，甚至学术化的生态知识体系，也会因脱离人的生活而很难内化为人们心中的生态意识。像笛卡尔的哲学就“充满了潜在生态危害，这种潜在危机现在已变成了现实。笛卡尔的哲学把人和自然隔离开来，丢弃了自然的内在价值，随后又把灵魂和身体分离”[10]

31

。然而，没有生态意识就不可能有自觉的生态行动。所以说，公民生态教育的出路只能是变革思维方式。

既然主体性思维统摄下的生态教育无法培养公民的生态意识，那么我们就应通过生态思维培养，将生

态环保意识植入公民的心灵深处，使其在实际行动中做一名真正的生态公民。不同于主体性思维将人与自然相分离，生态思维是在人与自然共处过程中，以辩证思维方法来思考人与自然之间的辩证关系，将人与自然的关系视为一种共生关系的方式。所以说，生态思维实质上是一种关系性思维。由于“关系性”思维是从普遍联系的角度来认识事物，即不把事物视为孤立存在的实体，而是将任何事物都放在与他物联系之中来思考，因而它又是一种整体性的思维。正如马丁·布伯(Martin Buber) 所言：“基本词‘我-你’只能用整个的生命说。召集，向着整个的生命融化，当然不能只是靠‘我’，但也不能没有‘我’。挨着‘你’，就有了‘我’。‘我’在成为‘我’的时候说出
了‘你’”[21]
。在这种关系性思维中，事物都是相互依存的，中国古代的“天人合一”就是典型的关系性思维。既然万物相连，那整个世界必然为一整体，所以关系性思维其实就是整体性思维。在世界整体中，万物各司其职、各得其所，展现的是一幅平等而和谐的共生画卷。

绿色生态保护主义者一直倡导关系性思维，无论是蕾切尔·卡逊 (Rachel Carson) 的《寂静的春天》、梭罗的《瓦尔登湖》，还是奥尔多·利奥波德的《沙乡年鉴》，都是从关系性思维来审视人与自然的关系，认为自然万物与人类是平等的，呼吁人们要“像山一样思考”，指出“人只不过是生物群落的一个组成部分。迄今为止，对于许多历史事件，我们只从人类活动的角度来解释，其实那是人类和土地相互作用的结果”[9]

234

。因此，人类必须要回归具体的存在，将自我放回到大自然系统之中，才能真正理解和领会“我们是大自然所生，大自然所养。” 而与大自然的隔绝，就会侵蚀我们的思想和天性 [10]

271-272

。同样，我们只有从关系性思维出发，重新认识自然，返回到大自然怀抱中，才能在看待自然时认识到：“我们决不像征服者统治异族人那样支配自然界，绝不像站在自然界之外的人似的去支配自然界——相反，我们连同我们
的肉、血和头脑都是属于自然界和存在于自然
界之中的”[22]，从而在和自然相处中实现“仁民爱物”“民胞物与”。

既然生态教育是培养公民的生态思维，那么我们就必须从生态知识传授的教育模式中摆脱出来，回归生活世界，在人与自然共处过程中感受着人类来自大自然的馈赠，在倾听大自然的声音中激起对自然的热爱之情。所以说，生态思维的培养应是一种真正意义上的走进自然，而绝非是课堂上的知识灌输。正因为如此，诺丁斯 (Nel Noddings)指出：“如果孩子们有机会亲自种植一些植物，了解各种植物

的用途，那么，他们
可能会对保护森林及其他自然资源的急迫
性有更直接的认识”[23]
。惟有这种情真意切的感受，才有望于我们的子孙后代拥有生态意识并能自觉担负起保护生态的责任。所以说，
公民的生态科学意识、
生态道德意识以及生态审美意识等的教育应该
受到重视[24]，培养公民的生态思维必将成为公民生态教育未来发展的新方向。

[参考文献]

[1] 亨利·梭罗. 瓦尔登湖 [M]. 徐迟, 译. 长春:吉林人民出版社, 1997.

[2] 孙正聿. 哲学修养十五讲 [M]. 北京:北京大学出版社, 2004.

[3] 冯建军. 疫情之下的公民品格教育 [J]. 北京教育学院学报,2020,(2).

[4] Mcbride B.B., Brewer C. A., Berkowitz A. R.，et al． Environmental literacy，ecological literacy，ecoliteracy: What do we mean and how did we get here? [J] . Ecosphere，2013,(5).

[5] Hungerford H. R. Peyton R. B. , Teaching EnvironmentalEducation [M]. Portland Maine: Weston Walch,Portland, ME, 1976. 转引自Gaye Tuncer, et al. Assessingpre-service teachers' environmental literacy inTurkey as a mean to develop teacher education programs[J]. International Journal of Educational Development,2009,(29).

[6] 刘举, 王治河. 从批判到行动:大卫·W·奥尔建设性后现代生态思想探颐 [J]. 国外社会科学,2022,(2).

[7] 大卫·W·奥尔. 生态素养 [J]. 世界教育信息, 2018,(11).

[8] 费尔南多·萨瓦特尔. 教育的价值 [M]. 李丽,孙颖屏, 译.北京:北京大学出版社, 2012.

[9] 奥尔多·利奥波德. 沙乡年鉴 [M]. 姚锦 译. 天津:天津人民出版社, 2018.

[10] 大卫·W·奥尔. 大地在心：教育、环境、人类前景 [M]. 君健,叶阳, 译. 北京:商务印书馆, 2013.

[11] 于海红,姜君. 俄罗斯生态教育模式研究 [J]. 继续教育研究,2014,(3).

[12] 完芳. 培育生态素养 建设生态文明 [J]. 社科纵横（新理论版）, 2010,(5).

[13] 薛隆基. 生态素质是民族素质的重要组成 [J]. 未来与发展,1991,(2).

[14] 洪谦.论逻辑经验主义［M］. 北京: 商务印书馆,1989．

[15] 乔伊斯·阿普尔比,林恩·亨特,玛格丽特·雅各布．历史的真相［M］．刘北成,薛绚,译．北京: 中央编译出版社,1999.

[16] 生态环境部环境与经济政策研究中心课题组. 公民生态环境行为调查报告（2019年）[R]. 环境与可持续发展，2019.

[17] 怀特海. 教育的目的 [M]. 庄莲平,王立中, 译. 上海: 文汇出版社, 2012.

[18] 怀特海. 过程与实在 [M]. 杨富斌, 译. 北京: 中国城市出版社, 2003.

[19] 倪梁康. 自识与反思 [M]. 北京: 商务印书馆, 2002.

[20] 王为理. 人之问——思与禅的一种诠释与对话 [M]. 上海: 上海三联书店, 2001.

[21] 马丁·布伯. 我与你 [M]. 杨俊杰, 译. 杭州: 浙江人民出版社, 2017.

[22] 马克思,恩格斯. 马克思恩格斯文集: 第9卷 [M]. 中共中央马克思恩格斯列宁斯大林著作编译局,译.北京: 人民出版社, 2009.

[23] 内尔·诺丁斯. 学会关心：教育的另一种模式 [M]. 于天龙, 译. 北京：教育科学出版社, 2003.

[24] 张媛媛,宋进斗.改革开放以来我国生态文明建设的发展脉络、主要特征和经验启示[J].决策与信息,2022,（6）.

[责任编辑：李利林]

[收稿日期] 2023-01-18

[基金项目] 本文系2022年度安徽省新时代育人质量工程项目（研究生教育）“科技伦理融入‘自然辩证法’课程教学研究”（编号：2022jyjxggyj160）成果。

[作者简介] 吴兴华（1970-），女，安徽舒城人，哲学博士，安徽师范大学马克思主义学院教授，主要从事西方马克思主义、科学技术哲学研究。

From Transmitting Ecological Knowledge to the Cultivation of Ecological Thinking :

Study on the Shift of Ecological Education Among Citizens

WU Xinghua

Abstract: It is the common vision of mankind to realize the harmonious coexistence between man and nature, yet how to treat nature and how to get along with nature are closely related to the ecological cultivation of citizens. Ecological education among citizens is an important foundation for the realization of ecological civilization. However, in our current ecological education, there is a misunderstanding that ecological cultivation is equivalent to ecological knowledge. Specifically, in regarding the content of ecological education, it focuses on transmitting ecological knowledge but ignores the importance of shaping citizens ' ecological thinking, which lead to lack of ecological awareness among citizens and absence of sense of responsibility in ecological issues. Therefore, the focus of ecological education should shift from the dissemination of ecological knowledge to the cultivation of ecological thinking, and pay more attention to the cultivation of citizens '

consciousness on ecological science, their ecological moral and sense of ecological aesthetics.

Keywords: ecological education among citizens; ecological civilization ; ecological cultivation ; ecological environment management ; green development ; subject-object dichotomy ; green ecological protectionism