

# 图画工具应用于中日城市生态文明教育的研究

李欣钰

哈尔滨师范大学教育科学学院

**摘要:**在全球生态文明教育实践创新背景下,图画工具成为进行生态文明教育与可持续发展教育的更重要载体。日本横滨地区开展的“生态图画日记”项目帮助学生更好地理解诸如碳排放超标与垃圾污染等环境问题相关的生态知识。中国上海等地区在“环球自然日”活动中开展的科普绘画作品征集,合理利用了学生双减政策后的课下空余时间进行生态知识学习。比较分析的结果显示,图画工具的运用有助于培养积极的生态公民,促进生态文明教育的有效开展。

**关键词:**中国;日本;生态文明教育;图画工具

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2022.10.078

## 一、引言

从全球生态文明教育角度来看,各国致力于通过不同途径解决现存生态问题。中国城市通过科普绘画的形式参与的由美国环球健康与教育基金会创始人、主席肯尼斯·尤金·贝林发起的“环球自然日”活动,能够激发中小学生对自然科学的学习兴趣,推动青少年对于自然科学的学习热情,并且通过师生结对参与的方式,提高自然科学辅导员的科学素质和技能,以此间接推进生态文明科普事业的发展。日本城市公民合作组织在2000年推出的“生态图画日记”项目,推动了G-30(垃圾回收与分类项目)计划的实施,使包括横滨在内的地区垃圾成功减少了43%。结合当今时代背景分析中日两国在图画工具实行上的异同,探究绘画形式的生态文明教育功能,有助于为中小学开展生态文明教育提供借鉴,更好地助力各国开展城市生态文明教育。

## 二、图画工具的生态教育功能

图画不仅是学生展示个人想法的机会,更是将书本知识与实际生活相结合的途径。日记最能反映一个人的想法,若在日记文字中加以绘画补充,能将此时此刻绘画者内心的状态、潜在的想法呈现出来。通常,考试结果可以反映出学生对于知识的记忆程度,但不能完全客观反映学生的应用理解与实践应用效果。图画工具可以帮助教师了解学生对于生态知识的理解与应用,促进教师与学生针对环境保护理念与措施的有效沟通,掌握学生知、情、意、行的发展程度,对正确引导和全面培养学生生态文明意识具有重要的意义。

### 1. 培养生态公民

图画日记的功能之一是培育生态文明建设的现代公民,即生态公民。生态公民培育的基本落脚点是树立公民身份认同意识。身份认同感往往依托于人本身思想及观念发生的改变。当某个地方对一个人来说很重要,

“保护这个地方就变成自我保护的一部分”。因此,这个人更有可能致力于保护该地区的环境。观察、记录与参与这个地区实际发生的问题会加强学生对地区的依恋感和归属感。生态公民作为一种身份认同,其公民身份附带的责任感建立在身份认同的基础之上。有意识地培养孩子对当地地区的归属感,及对环境问题的敏感性,对于培养孩子的生态公民意识来说有基础性作用。

### 2. 反思性学习功能

反思性学习是通过对学习活动的反思来进行学习。反思是对自己的思维过程、思维结果进行再认识的检验过程,是学习中不可缺少的重要环节。元认知的理论将反思性学习描述为学习者对自身学习活动的过程,以及活动过程中所涉及的有关事物、材料、信息、思维、结果等元素的反向思考。学习中的反思是消化知识和吸收精华的过程,是别人无法代替的。图画工具应用于生态文明教育的过程正是鼓励学生先设想未来,并倒推一个达到理想未来的路径,在这个过程中不断反思环境保护的策略及思考,逐步形成对问题的真理性认识。

### 3. 批判性教育功能

批判性思维是一种解释、分析、审查、评估、推理并做出判断和决策的过程。生态教育有助于培养批判性思维技能,在依托图画日记进行生态教育的过程中,学生要学会自己观察,分析,评估环境问题并模拟决策制定,这是一种在课堂外展开的自我教育过程。开展批判性思维教育有利于让学生在价值观念和准则中明晰自己的目标与方向。在图画日记制作过程中,学生有机会参与决策以控制周边的环境,促进积极的民主参与。这种批判的、开放性的知识内化过程能够使学习者学会做出自主和有意识的决策,为生态文明提供有效和民主的可持续性对策。

## 三、中日图画工具应用比较分析

### （一）教育背景

2003年，我国教育部关于印发《中小学环境教育实施指南（试行）》的通知中指出，长期以来，学校的环境教育过于注重环境知识的传授，而忽略了相应的价值观与技能的培养，在培养未来公民正确的环境伦理观和社会责任感，以及解决问题的能力等方面尤显薄弱。通知中要求1-6年级环境教育的内容是要学生学会倾听、思考、评价环境问题，并就身边的环境问题提出建议。活动建议中要求开展各种集体活动，如合作创作一幅“2010年的家乡”的图画。

2003年，日本政府推行了改善生态的G-30计划，目的之一是在横滨推广“3R理念”：回收（recycle）、减少（reduce）和再利用（reuse），通过推广3R理念来减少垃圾废物的生产。教育委员会规定横滨所有的学校都必须正式开始教授3R理念，因此当地小学教师与回收设计公司合作，采用生态图画日记的方式在横滨当地小学进行教学。同时，学校鼓励学生积极参加环境教育相关的实践活动，提高学生与环境互动的积极性。

### （二）参与主体

“环球自然日”活动中的科普绘画是该项目的四大活动类型之一，与图画日记的理念相似。该项目不仅是有中国赛区学生参加，还有海外赛区的学生。项目实施以来每年举办一届，每年的3月启动当年度的注册报名期，4~6月为各赛区的地区预赛及地区决赛，7~8月在中国境内举办全球总决赛，并在海外举行冠军挑战赛。

在我国，上海、深圳、北京等地区的学校会参与如“环球自然日”等的环保倡议活动，其中一个环节是提交以科普绘画为例的环保创意作品。此项活动的参与范围广，不局限于某个地区或学校，参与学生数量多。从参与度来看，经济发达地区的参与度高，而经济落后的地区由于受到网络设备、信息渠道等限制，参与程度较低。

在日本，生态图画日记的项目参与者不仅有横滨的学生及教师，还有学生家长，各类环境保护机构以及与组织和所有关心环境问题的其他地区的日本公民。该项目除学校外，还与家庭、地区和社会公共环境教育相辅相成。此外，日本社会机构会积极配合小学环境教育的开展，如农场、超市、餐饮店、垃圾回收站等会安排时间让小学生参观学习，并向小学生讲解相关环境知识和解决方法。

加强生态文明教育的宣传力度，扩大参与主体的范围，要求社会机构、家庭、教师、学生以及所有利益相关者共同参与，确保生态文明教育开展的广泛性及多样性；开展以地区为单位的，以周边环境为对象的生态活

动，增强各个主体之间的良好协作，有助于学生在社会性的良好的生态文明教育的氛围中进行耳濡目染式的学习。

### （三）实施过程

在我国，“环球自然日活动”只接受团队报名，参与科普绘画的学生需要在教师的辅导下参与项目。科普绘画参赛要求学生以场馆的展示资源为对象，立足科学性，基于科普目的进行图文创作。创作要求是在指定的场地和限定的时间内，在四开的纸张上，选择限定的构图形式中的一种，以绘图加科普性文字描述的形式进行艺术创作。参赛流程中，地区预赛和地区决赛的参赛团队，由各赛区办公室进行表彰。优秀的作品将被选入总决赛，由活动组委会提供奖牌、奖状、非现金型奖励，其中部分作品会由活动主办单位联合与合作杂志机构进行刊发与展览。

横滨地区生态图画日记的推进与实施过程采取多元合作的线性路径，机构分发申请表到学校→教师布置作业→学生与家人讨论并写作→教师收集作业并提交学校→学校统一提交给相关机构→评估→展览优秀作品。6月底，机构发放生态图片日记的申请表到横滨的所有小学。暑假前，教师将生态图片日记布置成暑假作业的一部分，并指导学生通过绘画和文字描述横滨当地的问题以及学生想要为此做些什么。在此过程中，学生需要与家人讨论来使自己的计划变得更为合理清晰；返校时学生将图画日记提交给教师后，由学校统一提交给各种环境保护机构和利益相关者进行评估，并于9月初返还给学校。优秀且具有实用性的作品会被考虑投入应用，其中最具价值的生态图画日记将在日本国际协力机构等各个地方进行评优或展出。

## 四、图画工具应用于我国生态文明教育的建议

### （一）完善制度保障，培养“在地化”的生态公民

生态文明理念融入我国教育实践的路径，是要在学生心中树立保护生态的意识。让学生建立生态文明观，属于观念性教育的一环。我国教育部发文强调：“革命传统教育要从娃娃抓起，既要注重知识灌输，又要加强情感培育。”生态文明教育属于思想品德教育当中的一环，其教育目标是规范学生的行为，使生态文明理念尽早树立。培养“在地化”的生态公民，需要学生将生态公民作为一种身份认同，并在此基础上培养学生作为生态公民的社会责任感。学校及社会可以通过图画工具，呼吁学生的积极参与，发现身边的生态问题，参与决策，对于有意识地培养孩子对当地地区的归属感，及对环境问题的敏感性具有重要意义。

### （二）扩大参与主体范围，建立“家、校、社”三

位一体的协同合作机制

德国拓扑心理学家勒温提出的学习场理论认为, 家庭文化属于环境层面, 在家庭中进行学习氛围的创设与营造至关重要。在宏观层面, 应提倡家庭教育, 在教育政策中鼓励家校合作的教育方式。在微观层面, 应将家庭作为基本单位纳入解决地区环境问题的一环, 强调学生要与家人一起讨论当地的环境问题, 让家长参与到分析和解决环境问题的过程中。这种过程本身是搭建学习场的过程, 家长将所得知识传授给孩子, 孩子基于对环境问题提出新想法再次回馈给家长。在这种学习场的影响下, 不止是学生自己, 家长的生态保护意识在潜移默化的影响下也得到了加强。在生态文明建设的进程中, 呼吁家校社的共同参与, 有助于在全社会呼吁学习生态文明知识, 形成人人参与、人人有责的良好社会风气。

### (三) 延长时段, 扩大应用范围至中等教育阶段

图画日记的应用要打破学段的局限性, 适应学生身心发展规律。生态图画日记在日本横滨的实行学段停留在小学, 学生对于环境问题缺少一定的问题分析能力, 提出的建议更具有理想色彩。一般来说, 学生生态文明知识的内化大致经历三个阶段。一是对知识的被动学习阶段。学生只是机械地、被动地接受环境知识, 基本没有自主辨别是非的能力。二是认知的辨别阶段。学生自觉地、主动地观察生态问题, 使自身的情感、态度、观念、行为与知识相结合。三是自我想法的成熟。学生个人能力的不断发展, 会将旧有思想观念与新的环境问题相结合, 形成新的完整的生态文明思考与行动体系。中等教育阶段的学生相比初等教育阶段的孩童对知识的理解更深刻, 更具有人文关怀。提出的问题及建议也更切合实际。因而打破学段局限, 追踪儿童成长过程中对环境问题的不同方案, 可以提高方案的应用效率, 减少资源的浪费。

### (四) 拓展数字教学形式, 促进教育公平

联合国2022年发布的全球报告《共同重新构想我们的未来: 一种新的教育社会契约》中提到, 为了支持学生, 教师必须与学校的其他教师及专家协作, 为每位学生提供学习所需的支持。开展生态图画日记项目要求学校与家庭、社会机构与专家展开合作, 需要得到广泛的社会支持。学校与其他机构的传统合作形式存在耗时耗力、难以统一管理协调等问题。当今数字技术让实现家庭、社会与学校间的合作比以往更加简单。在开展线下教学活动的同时, 拓宽线上交流渠道, 打破时空地域限制。学生可以向社会和专家及当地的利益相关者, 或者其他地区的教育者听取评价, 得到更广泛的学习资源。

图画日记具有的教育功能通过互联网信息技术的加持, 在当今可以得到充分发挥, 更具有现实意义。

## 五、结语

联合国教科文组织机构发布的《一起重新构想我们的未来——为教育打造新的社会契约》报告中提出: 在2050年以后, 教育必须倡导建立公平、可持续的未来。为此, 生态文明理念必须与学校教育实践结合。生态环境是关系党的使命宗旨的重大政治问题, 也是关系民生的重大社会问题。为了将生态倡议融入教育机制之内, 2018年6月4日, 生态环境部、教育部等五个部门联合印发《公民生态环境行为规范(试行)》, 文件当中要求学校教育结合具体情况, 认真进行对学生的行为的教育。教育实践要与政策相结合, 就必须以学校教育为落脚点, 而学校教育离不开学生和教师两个主体, 离不开教学活动。图画工具作为一种开放性强的教学手段, 符合我国的相关国家政策, 呼应时代需求。根据图画工具所具有的先进理念进行传统教学手段的革新, 有利于我国生态文明教育的顺利开展, 促进绿色可持续理念的传播。

## 参考文献

[1] Freire, P. (2000). *Pedagogy of the oppressed*. The Continuum International Publishing Group Inc.

[2] 联合国教科文组织教育的未来国际委员会. 一起重新构想我们的未来: 为教育打造新的社会契约(执行摘要中文版) [EB/OL]. (2021-11-10) [2021-12-25].

[3] 教育部. 教育部关于印发《中小学环境教育实施指南(试行)》的通知 [EB/OL]. [2003-10-13]. [http://www.moe.gov.cn/srcsite/A06/s7053/200310/t20031013\\_181773.html](http://www.moe.gov.cn/srcsite/A06/s7053/200310/t20031013_181773.html)

[4] 库尔特·勒温. 拓扑心理学原理[M]. 浙江教育出版社, 1997: 5.

[5] [6] 林可, 王默, 杨亚雯. 教育何以建构一种新的社会契约?——联合国教科文组织《一起重新构想我们的未来》报告述评[J]. 开放教育研究. 2022, (1): 4-16.

[7] 刘霞. 培养生态公民: 建设生态文明的教育担当[J]. 教育发展研究. 2019, (12): 25-30.

国家社科基金“十三五”规划2020年度教育学一般课题“一带一路”背景下中俄边境民族教育现代化比较研究(BDA200078); 黑龙江省教育厅2021年高等教育教学改革研究一般项目中国古代经济视域下创新创业课程体系构建的行动研究(SJGY20210464)。