

瑞典中小学可持续发展教育的政策与实践

2005年10月12日

从1992年里约热内卢的联合国环境与发展大会到2002年约翰内斯堡的可持续发展世界峰会，可持续发展理念已深入人心，面向可持续发展的环境教育也日益受到重视。2002年，联合国在南非约翰内斯堡举行了全球瞩目的世界可持续发展峰会，与会的各国首脑一致通过，将2005-2014年确定为“可持续发展教育十年”，强调教育是实现可持续发展的不可缺少的组成部分。之后，各国从本国可持续发展战略的现实出发，重新审视了本国的教育政策。瑞典一直是北欧国家中积极提倡可持续发展的国家之一，上世纪九十年代以来，在国家有关可持续发展政策的支持下，可持续发展教育成为瑞典教育界必不可少的组成部分。瑞典政府已经将学校中进行可持续发展教育作为实现瑞典社会可持续发展目标的重要途径。

一、瑞典可持续发展教育的背景

1. 国际背景对瑞典可持续发展教育的影响

瑞典的可持续发展教育主要受联合国历次环境会议的影响。1992年联合国环境与发展大会提出“教育对于促进可持续发展和提高人们解决环境与发展问题的能力，具有至关重要的作用。”1997年瑞典政府颁布的《生态可持续》文件中，提出教育和知识是生态可持续发展过程和提高人们解决环境和发展问题能力的决定性力量，并制定了可持续发展教育的行动计划，把学校作为实现可持续发展的重要“社区行动者”和推动地方21世纪议程的关键。

2002年，在约翰内斯堡举行的世界可持续发展峰会提出了“可持续发展教育十年”，这进一步表明了国际社会已达成共识，即教育和学习是实现可持续发展目标的关键方式。2003年4月，在可持续发展峰会以及欧盟可持续发展策略的基础上，瑞典政府颁布了《瑞典可持续发展策略》，在“知识社会中的就业和学习”中提到，可持续发展的原则已经整合到各级教育课程和教师教育项目中，并且瑞典政府还建立了一个专门的委员会调查和评估各级教育系统在可持续发展过程中做出的努力。

瑞典于1995年加入欧盟，其可持续发展教育还受到欧盟国家环境教育政策与实践的影响。欧盟是世界上第一个以地区为单位协同发展环境教育的地区，也是世界上最早倡导并实施“欧洲生态学校计划”的地区。瑞典自加入欧盟后，一直沿袭欧洲的环境政策，每年向国会递交可持续发展报告。1996年，瑞典非政府组织“保持瑞典清洁基金”将“生态学校计划”引进瑞典。瑞典许多中小学参加了这一计划，通过生态学校的创建，把可持续发展的意识整合进学生的日常生活和学习中。

2. 国内背景对瑞典可持续发展教育的促进

瑞典的可持续发展教育政策建立在二十世纪八十年代以来环境教育政策的基础上。瑞典学校教育中首先出现“环境”一词是在1969年版的国家课程中，与交通、性问题作为社会训练的一部分。1980年版的义务教育阶段国家课程，强调儿童在社会情境中能够根据自己的知识去行动，并提出建设性的批评。1985年修订的《瑞典教育法》，在价值观目标中提出“学校活动要与基本的民主价值观相一致”，“学校工作人员鼓励对学生自身价值观的尊重和对我们共享的环境的尊重。”

1992年的国家课程改革中，提出对复杂的全球问题的学习必须与理解和解决身边环境问题相结合；要增加环境问题；与环境相关的生活质量问题和伦理道德问题；要加强生活方式对环境影响的认识。1994年《义务教育阶段学校系统、学前班以及课外中心课程》文件，在学校任务中提到学校要为学生提供机会去为他们的周围环境负责，并树立全球环境观，同时强调教学应体现社会的运作方式以及人们的生活与工作方式，从而为可持续发展创造条件。瑞典现行的义务教育阶段课程是根据1994年的课程文件制定的，强调与环境有关的价值观和跨学科的重要性、生活方式和社会行为对环境和个人生活的影响、环境活动的参与和公民的环保责任等方面。《非义务教育阶段学校系统的课程》中也“提出在学习过程中，学生应该获得终身学习的基础，了解环境问题的复杂性，学会根据新技术的发展，选择正确的生活和工作方式”，“环境教育要使学生具有一定洞察力，生活中避免对环境产生负面影响，确立正确的环境立场，促进全球社会的可持续发展目标。”

为了使所有学校参加到实现生态可持续发展的进程中，1998年瑞典政府颁布法案提出，在环境领域做出突出贡献的学校将获得绿色学校奖，从而掀起了“绿色学校奖计划”。2004年在瑞典举行的“学习改变我们的世界”可持续发展教育国际咨询大会提出，面向可持续发展的学习和教育是所有人处理从幼儿园到大学各级教育的重要任务，并指出为了实现可持续发展的社会，好的学校对儿童来说十分重要。在瑞典即便是最小的孩子也知道不能乱扔铝罐，可以通过对它们进行回收节约资源。这种对环境的意识和它们必须受到保护的事实，是从儿童时代就培养起来的，并且传给了下一代。

二、瑞典可持续发展教育政策的特征

1. 战略性

为了实现可持续发展的社会目标，瑞典政府非常重视教育的作用，把教育纳入国家可持续发展的政策框架中，由此，可持续发展教育成为实现瑞典社会可持续发展的战略途径。

90年代以来瑞典的环境部、可持续发展部、教育科学部、财政部、外事部等政府部门颁布的政策文件中，都提到了教育在实现生态可持续发展社会中的战略地位。如瑞典根据

《21世纪议程》制定的《生态教育的国家策略》，提出把可持续发展教育作为公民教育的一个重要组成部分，以此来理解和接受可持续发展原则，并对决策做出贡献。瑞典财政部、外事部、工业、就业和交流部、可持续发展部联合制定的《2004年里斯本策略——可持续发展的冠军》中提出应加大对教育的投资，制定教育政策的目标应考虑可持续发展社会对公民的要求，形成公民可持续的生活观，掌握相应的知识和技能，从而能有效地参与到当地、国家及全球的可持续发展战略中。瑞典国家教育局几乎每五年就要对国家核心课程和教学大纲进行回顾，根据政府可持续发展战略的实施，在新的课程和教学大纲中渗透可持续发展的要求，二十世纪八、九十年代的历次国家课程改革越来越体现了可持续发展教育所强调的民主进程、批判性态度、跨学科合作的要求。可持续发展教育处于国家可持续发展的政策框架中，成为实现国家可持续发展的工具。通过与国家的政策相联系，可持续发展教育得到了官方的认可和支持，从而为学校实施可持续发展教育提供了方向上的指导。

2. 合作性

可持续发展根植于生态、经济、社会和政治四个系统中，要实现可持续发展必须协调四者之间的关系。瑞典的可持续发展教育受到来自教育界和非教育界有关可持续发展政策的影响，因此也就决定了实现可持续发展并不仅仅是教育部门的事情，需要各部门之间的合作。合作伙伴对于项目的设计和执行非常重要。瑞典的生态学校计划是由民间环保组织保持瑞典清洁基金会推动的，而绿色学校奖计划则是由瑞典国家教育局发起的项目，由此可见瑞典政府机构和非政府机构共同致力于对学生进行可持续发展教育。除了与非政府机构合作外，瑞典政府与公共当局以及教育、环境组织也建立了密切的合作伙伴关系。瑞典政府在颁布绿色学校奖条例时，与国家环保局以及隆德大学的环境专家举行了一系列的会议，讨论绿色学校奖计划的标准，这种合作性还反映在后来标准的修订上。2004年，瑞典国家教育局与哈姆斯坦德（Halmstad）学校的教师、校长、市政府以及瑞典环保局、国家安全福利委员会、瑞典工作环境当局进行对话后对标准进行了重新修订。通过合作，学校发展了与政府权威、专家教育机构、非政府组织、商业、公民社会组织以及个人的关系，从而能够获得财政、技术和国家的支持，保证了学校与当地的需要和活动的关联性，避免了资源、活动和人力的重复，使学生能够在校内外的情境中分享观点和作出决策。

3. 灵活性

《21世纪议程》号召各国政府应当努力在今后三年内更新或制定战略，将环境与发展作为各级教育中的一个跨学科问题。瑞典政府结合本国的具体情况，在本国七十年代以来环境教育理论和实践的发展以及九十年代以来国家可持续发展战略实施的基础上，将可持续发展的意识渗透进学校教学和管理各个方面，发展为可持续发展教育。灵活性还表现在可持续发展教育政策的实施上，虽然瑞典国家教育局颁布了绿色学校奖条例，对绿色学校的申请和创建做出了明确的规定，但每所学校可以根据自己情况灵活地选择主题，组织活动。瑞典国家教育局在国家课程文件中规定了学校教育工作的方针、指导原则，但并未对教学内容和教学方法的选择做出具体的规定，教师可以结合本门学科的特点，根据当地的实际情况在教学过程中渗透可持续发展教育的内容，还可以根据学生的年龄特征，灵活地选择可持续发展教育的方法，组织可持续发展教育的实践活动。瑞典可持续发展教育政策的灵活性使学校能够一直保持与当地社区和学生生活的紧密联系，体现了可持续发展

教育的全球思考、地区行动的原则，充分利用当地资源，紧密联系学生的生活实践，对学生进行可持续发展教育。

三、以计划为导向的可持续发展策略

1. 生态学校计划和绿色学校奖计划

生态学校计划和绿色学校奖计划是学校实施可持续发展教育的一种新的途径和方法。其目的在于通过生态或绿色学校的创建，使可持续发展教育成为贯穿在学校各方面的一种整体性的工作方法。在生态或绿色学校的创建过程中，使学生能对自己的学习产生实质影响，能利用知识和经验支持自己的观点，认识到环境的重要性，对环境问题持批判性思考的态度。以环境问题为基础，把当地的环境作为一个“工作间”，学生通过创造性地解决问题为实现生态的可持续发展做好准备。

(1) 学科渗透

生态或绿色学校创建过程中的第一步是重新分析国家教育局颁布的课程文件，思考如何在现行的课程中渗透可持续发展教育。在瑞典学校中，可持续发展教育不是作为一门独立的课程存在，而是渗透在各门学科的教学中的。

瑞典《义务教育学校大纲》的16门课程中有9门谈到了环境与可持续发展教育的要求。如在社会学中提出，学校应努力做到使学生具备一定的知识，能对地方和全球的可持续发展社会的重要问题采取行动；学生们应该具备社会经济、家庭财政和个人理财方面的知识，能够参与讨论实现本地及全球社会的可持续发展的可能方式。生物学让学生在利用自然时，培养他们关心自然并为自然负责的态度；根据相关的生态知识和个人经验，培养他们参与健康问题以及人与自然和平共处问题的讨论的能力。物理学要培养学生从环境、能源以及资源的角度考虑人类的各种活动以及各种人工建筑所带来的后果，并对之进行定量性的以及伦理道德角度的评价；学生应该具备各种能源、能源保护、环境、资源以及安全方面的技术应用的知识。地理要让学生掌握短期和长期地塑造和改变自然景观的自然过程的知识，认识到人类对这些过程的影响作用，评估影响结果，培养学生以生态学的方法为基础，对人们利用资源的不同方法进行反思并坚持理性态度和立场。

(2) 可持续发展教育的主题实践活动

除了在各学科的教学渗透可持续发展教育外，瑞典学校还通过组织可持续发展教育的主题实践活动对学生进行可持续发展教育。瑞典隆德的拉德哥斯麻肯（ladug rdsmaKon）小学开展了一个与水有关的主题实践活动。活动主要包括以下几个内容：生动的水泵，演示水的运动和蒸发；用水对象及用水目的；怎样解决用水者之间的冲突；水资源的浪费。每个活动都针对不同年级的学生，通过讨论、游戏、绘画、角色扮演等形式，使学生学习与水有关的知识，提高了节水意识，在解决用水者冲突的过程中，发展了他们批判性思考环境问题的能力，并养成良好的行为习惯。而这些正是可持续发展教育所要培养的。

在挪拉·里尔（Norra Real）中学开展了食物与环境的主题实践活动。学校在第一阶段召开全体师生会议，对农业问题以及经济和政治对农业的影响做了详细的介绍。这一阶段采用传统的讲座形式，把学生分成小组讨论。最后进行一次讨论、测验或者其他展示学生知识的形式。第二阶段，向学生提供两袋食品，让学生选择一种作为工作对象，调查这种食品在当地商店的销售情况、运输等问题。然后他们跟销售商联系，调查食品的生产、储存、运输以及其他处理方式对环境的影响，这一阶段，学生要每隔三周提交一次报告，教师及时作出评价。与此同时，学校还提供适合这一项目的其他讲座，如生物多样性和农业、运输等。第三阶段，带领学生去农场，和农民共同工作两三天，参加农场的其他工作。最后总结工作，学生以录像、报告、讲座等形式呈现他们的成果。

类似这样的实践活动在瑞典学校里很普遍，一般与一个主题有关，这也是创建生态或绿色学校所必须的，不论是生态学校还是绿色学校的创建，都要求学校在规定的几个领域内结合本校的实际情况进行选择，然后制定本领域的发展目标，并及时向生态或绿色学校项目的负责部门提交计划的执行情况，以决定下一步的行动方向。虽然这些实践活动的主题和形式各异，但都非常重视全体学生的参与，采用学生中心的方式，根据不同年龄阶段的学生采用灵活的活动形式，教师和学生一起讨论、试验、记录并作出结论。通过活动，学生了解了生物与环境的相互依存关系，人类活动与决策对资源和环境的影响，发展了学生的交流与合作能力、学习与研究能力以及解决问题的能力，从而使学生形成可持续发展的生活方式。

（3）校园环境建设

校园环境作为隐性课程在可持续发展教育过程中具有重要的作用。瑞典的许多学校都追求高质量的校园环境。绿色学校奖手册中把自然环境作为一个重要的工作领域，提出为了实现生态的可持续发展，学校要逐步减少人造物质和对人体健康与环境有害的物质；提高能源与各种资源的利用效率，以减少对环境的危害，节约资源；在资源的供应上实现可持续发展，学校基本上使用可再生的资源。

瑞典的隆德（Lund）学校是一所非常典型的生态学校，室内设施选用健康材料。为了避免严寒气候下热量的散失，建筑物墙体加厚至 45 公分，并用气密窗来加强保温效果；室内通风采用对流原理，将室外空气自地下风道引进，并在此先加以预热或预冷。此外充分利用太阳能取得热水，减少燃油的消耗；在生态循环系统的设计上，则有上、中水的循

循环利用，污水与排泄物生态处理模式，废物堆制肥料等。在这个学校里，所有使用的资源和排出的废弃物，经过处理后都可以由学校完全吸收，不会增加环境一丝一毫的负担。这是一个典型的可循环的、自给自足的零排放生态学校。

阿尔斯布拉（Alsterbro）学校，坐落在瑞典南部绿树环绕之中，是一所拥有九个年级，一百二十名学生的小学校。这个学校是瑞典国家教育局第一批授予的十五个绿色学校中的一所。为达到绿色学校的标准，学校进行了一系列校园建设活动。建造水坝是其中的一项重点工程，这个工程由九年级的学生独自进行，学生按照自己的设计来建设。首先打好坝基，在水流和坝基之间安装水管，然后浇铸台阶，以便能够形成瀑布。水从附近的湖里抽上来，通过一个回水管，使水流到瀑布的最高点，然后再流入坝中。这项工程并不是简单的校园环境建设，而是对学生进行可持续发展教育的好主题。建成后的水坝，不仅可以为学生提供一个个活生生的生态循环的实例，而且通过水坝的建设，形成了学生的参与意识、合作意识并发展了学生的计算技能、交流技能、学习技能和问题解决技能。

良好的校园环境无时无刻不对学生进行环境与可持续发展教育。通过自己亲手创造校园环境，学生获得了深刻的体验，因为只有学生亲身参与到这个过程中，他的心灵才会受到震撼，可持续发展的意识才能确立。校园的一砖一瓦、一草一木就像一本无形的教材，对学生进行着潜移默化的影响，使学生在不知不觉中受到教育，自觉地提高了可持续发展意识，激发了学生思考日常生活中的环境与发展的问題，并最终外化为正确的道德行为。

2. 网络可持续发展教育计划——波罗的海 21 世纪教育

随着信息时代的到来，瑞典政府加大了对信息技术的投资，充分利用现代网络的便利，支持学校进行可持续发展教育。

波罗的海 21 世纪是由 11 个波罗的海地区国家组成的委员会（CBSS），工作领域主要集中在农业、能源、渔业、林业、工业、旅游业和交通七个部门。2000 年春天，波罗的海国家委员会的教育部长们决定在原有议程的基础上增加可持续发展教育的内容，并建议各国总理在波罗的海高峰会谈上，将教育作为该地区可持续发展政策的重要组成部分。2002 年，名为《波罗的海 21 世纪教育》的报告及行动方案出台，报告提出了基础教育、高等教育和非正规教育在进行可持续发展教育中应该达到的目标，并指出可持续发展教育应采用更整合的、以过程为本位的动态模式，强调批判性思考、社会学习和民主的重要性。

为了更好地贯彻执行《波罗的海 21 世纪教育》，瑞典教育局向所有学校分发了可持续发展的参考性资料，实施了一个教师继续教育的项目，召开学科教师和校长培训组织者会议，并继续向获得绿色学校奖的学校提供支持和指导。目前在瑞典已经有 30% 的教师在教学中渗透了环境教育或可持续发展教育，学前教育机构和小学低年级可持续发展教育的情况比较好。高年级学生关于可持续发展的知识也有所增长。为了更好地进行可持续发展

教育，瑞典国家教育局的工作领域主要集中在教师能力的发展和培训、可持续发展教育内容和方法的研究等几个方面。

可持续发展教育已经成为瑞典环境教育的新取向，渗透进学校教学和管理的方方面面。通过生态学校和绿色学校的创建，教师在现行学科教学中渗透可持续发展的知识点，开展可持续发展教育的主题实践活动，与学生、家长共同进行校园环境建设，并通过网络参加环境和可持续发展的教育计划，来培养学生可持续发展的意识、态度和价值观，从而使学生形成可持续发展的生活方式，为实现瑞典社会的可持续发展做好准备。

作者：浙江大学教育系 祝怀新 梁珍 **来源：**《外国中小学教育》2005年第9期
责任编辑：张春玲