

GLOBAL DEVELOPMENT AND ENVIRONMENT INSTITUTE

WORKING PAPER NO. 13-02

绿色凯恩斯主义：超越正统的增长范式
Green Keynesianism: Beyond Standard Growth Paradigms

Jonathan Harris

February 2013

Tufts University
Medford MA 02155, USA
<http://ase.tufts.edu/gdae>

摘要:

伴随着金融危机，凯恩斯主义有了一定程度的复苏。在实践中，政府开始转向凯恩斯主义的政策措施以避免经济崩溃；在理论领域，赞同新古典理论的主流经济学家，开始对先前已经摒弃的凯恩斯主义给予了不情愿的关注。这些理论和实践的变化与选择发展道路时不得以重视的环境问题——特别是气候变化——同时发生。现在，有将凯恩斯财政政策与环境目标结合起来形成“绿色凯恩斯主义”的巨大可能性。

但在凯恩斯理论与生态经济学的视角之间也还有一些冲突。传统凯恩斯理论是增长导向，而生态经济学强调对增长的限制。应对衰退所需的经济扩张政策与减少资源和能源使用及减排目标不一致。另外，长期的财政赤字和债务问题对扩张的财政政策造成威胁。本文从实践和理论上探索了绿色凯恩斯主义的可能性，并指出可以解决这些明显的矛盾，而且绿色凯恩斯政策对经济萧条和全球环境威胁提供了一个解决方案。

绿色凯恩斯主义：超越正统的增长范式

Green Keynesianism: Beyond Standard Growth Paradigms

Jonathan Harris

1、凯恩斯理论视角的重新解释

A Reinterpretation of the Keynesian Vision

我们生活在其中的经济学会的最突出的错误是不能提供充分就业以及财富和收入的武断而不公平的分配。

——约翰·梅纳德·凯恩斯，通论，1936

我们把自己卷入了一个巨大的混乱之中，跌跌撞撞地来控制一台精致的机器，我们并不明白这台机器的工作原理。结果是我们的财富一夜之间付之东流，很可能是长久的消失。

——约翰·梅纳德·凯恩斯，1930年的大萧条，1930

凯恩斯主义仍然是我们理解衰退和萧条的最好框架。

——保罗·克鲁格曼，经济学家为何做得那么差？2009

随着全球金融危机而来，凯恩斯主义有了一定程度的复苏。实际上，政府转向凯恩斯政策以避免经济的崩溃。在理论界，赞同新古典理论的主流经济学家开始勉强地关注以前被摒弃的凯恩斯主义的观点。在最近的一篇文章中，克鲁格曼提出，“这些争论不仅仅涉及75年前凯恩斯努力克服的同样问题，令人沮丧地，我们又回到30年代所包含的大部分问题。”（Krugman, 2011）

凯恩斯的“巨大的混乱”似乎很适合面临2007-2009年事件时困惑而惊恐的经济学家和政策制定者。在处理不充分的复苏和可能的二次衰退时，上述情形仍然持续存在。考虑到无限制的经济增长对了解很少的生态系统的广泛伤害，生态经济学家可能也会以不同的感觉认识到，用笨拙的方法去接近一个精妙的平衡机器这一概念。但是，凯恩斯建议的通过政府财政和货币政策重建总需求和经济信心的补救措施，能否在更为生态化的意义上进行解释？

在公开的辩论中，金融和经济危机已经对重要环境问题产生了叠加效果。但是，这些问题，如果有的话，获得了什么样的紧迫性？在过去的几年里，有科学证据支持的由人类引发的气候变化变得更加强劲、灾难性后果的可能性更大、科学家碳减排的建议更加强烈。随着人口跨过70亿这个标志性数目，水短缺、物种灭绝、海洋污染和渔业衰退，以及很多其他问题已经变得更加紧迫。当我们进入21世纪的第二个十年，这些问题如何与宏观经济现实的认识转变联系起来？

就在当前经济危机开始之前，我建议将凯恩斯宏观经济学与最初由 Daly (Daly, 1991a and b, 1996) 提出的环境宏观经济学之间进行综合：

凯恩斯没有关注生态可持续性问题，但是从目前 21 世纪的第一个十年的立场，我们确信有理由将环境退化作为“突出的错误”包含在经济系统之中。在 21 世纪，实施雄心勃勃的社会投资计划和调整宏观经济迈向可持续性对保护经济系统是必不可少的。然而，这需要转变传统的宏观经济学。(Harris, 2009)

为了探索这种综合是否可能，在了解政策措施之前，重新思考凯恩斯关于诸如衰退和萧条这种导致经济破坏的原因是非常重要的。当然，凯恩斯反对基于价格和工资调整而自动趋向充分就业的古典概念。但在他的视野之中，最关键的因素不是经常被认为的市场不完善或“粘性”价格。这些也许起作用，但凯恩斯所强调的中心是，尽管已经失去许多他后来的追随者和倡导者，是由于当前和未来之间的不确定的联系导致投资本质上的不稳定。

有效市场的理论依赖于完全信息的市场条件——也许即使在当下也不可能。而对未来的完全信息肯定不可能。这就是产生泡沫、繁荣与萧条，非理性的乐观与悲观的原因。目前的投资是基于目前的价格和对未来的预期，但预期的变化，可能是完全错误的。结果投资的改变能够使总需求产生自我强化的循环，导致长期的扩展或萧条。因此，很明确，政府需要反周期的财政和货币政策来稳定经济。

这里再次与生态经济学中的一个中心问题有一个有趣的平行。资源管理的关键问题之一是对长期资源保护进行不适当的市场刺激。类似地，市场机制对其影响随时间而加强的累积性污染物也没有多少作用。这些资源和环境问题已经从个别具体的资源转变为宏观层面的全球气候变化、渔业衰退、地下水耗竭等等。很明显，无论市场处理短期资源有效配置的效果如何，它明显不能平衡短期（静态）效率与长期（动态）效率。政府政策的一项任务就是要避免资源的过度利用以维护长期的资源和环境平衡。

如果目前的经济危机迫使重新评价主流经济理论以市场为基础、最小化政府干预的方法，似乎有必要将传统凯恩斯主义和环境批评两者都纳入考虑范围。改进后的方法可能会是这样：

经济固有的不稳定性与许多经济结果与环境可持续性之间的不一致，意味着国家经济和全球经济容易受到大的经济波动和经济活动所依赖的资源与环境退化的伤害。这使政府干预以稳定经济系统和保护基本生态功能成为必要。

在考虑政府适当干预的政策方案时，货币干预是不够的。虽然中央银行的政策在一定程度上能缓解经济波动，但它的作用也是十分有限的。局限之一是凯恩斯的“流动性陷阱”——中央银行没有能力把利率压低到零以下，或者确保另外的货币储备将会扩张总需求。(纽约时报的最近一篇文章对当前这种现象有一个清楚的说明，“在人们很谨慎的时期，银行充满了现金。”¹) 另外一个货币政

¹ 根据这篇文章，“目前，银行家有一个奇怪声音问题：他们被现金打湿。通常来说，在一个更为健康的环

策无力直接创造岗位，或者说不能对环境投资进行干预。由于这些理由，财政政策是必要的，需要特别关注充分就业、公平和环境可持续性的目标。货币政策应该用来既确保实现这些财政干预目标，又要促进适当的货币流动性和价格稳定这些传统货币目标。

就像宏观经济理论和政策的主要原理所描述的那样，直到现在，按主流经济学的一致认识，这清楚代表着异端邪说²。但是，正如注释中所说的，这种一致的看法现在碰到了严峻的问题，也许过时了。这为新的宏观经济学的出现创造了一个大好机会——它是一个回复到某些传统凯恩斯原理的“旧的”、但却结合了21世纪生态现实的“新的”宏观经济学。它为处理当代经济中的某些重要问题提供了机会，包括不断扩大的收入和财富分配不公平、不适当的基础设施投资、化石能源依赖和经济增长对环境的负面影响。

这个改进了的方法对是否或什么时候需要限制宏观经济增长——Daly提出的最优宏观经济规模概念——没有给出最后的回答。然而，它确实为在宏观经济学中处理这些问题提供了一个分析框架。25年前，Daly首次提倡走向稳态经济（Daly, 1973），但主流的宏观经济学根本没有认真对待他的观点。改进的宏观经济学将吸收稳态的可能性，但还有许多问题需要解决，如：这实际上意味着什么、从目前以增长为导向的宏观会表现出什么样的转变³。

2、一个改进的凯恩斯理论方法

A Revised Approach to Keynesian Theory

在以前的文章中，考虑到目前经济增长模式的替代选择，我提出新的细分总需求的各主要部分（Harris, 2007, 2009）。特别是，消费、投资和政府支出这三个主要部分可以划分为代表物质产品、服务、资源密集型的亚类和资源节约型投资、人力资本和自然资本投资亚类。

这个想法是这样我们就能够区分应该受到严格限制的宏观经济总量——资源密集型消费和投资、能源密集型的基础设施——和随时间扩展而没有负面环境后果的宏观经济总量。后者包括大量的健康、教育、文化活动和资源与能源节约型投资。结论是，还有大量的经济增长空间集中在后面这些没有资源通量⁴增长，并且有害通量（如碳密集燃料）随之显著下降的类别。

一个改进的宏观经济学细分类别大致如下⁵：

C_g = 非耐用消费品和能源密集服务的消费

C_s = 人力资本节约型服务的消费⁶

境中，存款的流入将会用于支持新的商业企业、扩展计划和家庭购买。但是，在今天脆弱的经济中，大部分新注入的资金，很少能刺激增长。”（纽约时报，2011.10.25）

² 有一本宏观经济学教科书提出了这种非主流的观点。见 Goodwin et al., 2009.

³ 对这个问题的进一步讨论，见 Harris, 2010.

⁴ 通量，是 Daly 引入的一个术语，指资源投入和废弃物输出的综合过程。

⁵ 分类和等式改编自 Harris (2009).

C_m = 耐用消费品投资

I_{me} = 能源密集型人造资本投资

I_{mc} = 能源节约型人造资本投资

I_n = 自然资本投资⁷

I_h = 人力资本投资

G_g = 政府对非耐用品和能源密集服务的消费

G_s = 政府对人力资本密集服务的消费

G_{me} = 政府对能源密集型人造资本的投资

G_{mc} = 政府对能源节约型人造资本的投资

G_n = 政府对自然资本的投资

G_h = 政府对人力资本的投资

这些分类是概念化的，没有对应着现在的国民收入核算的类别。然而，这的确与大量“绿化”国民收入核算的文献产生一致的效果，这种“绿化”类似地在社会或环境的有益GDP和有害GDP类型之间进行了区别。

这样，宏观经济平衡的基本方程可以重新表述为：

$$(1) Y = C + I + G + (X - M)$$

$$(2) Y = [C_g + C_s + C_m] + [I_{me} + I_{mc} + I_n + I_h] + [G_g + G_s + G_{me} + G_{mc} + G_n + G_h] + (X - M)$$

虽然生态原理意味着限制 C_g , I_{me} , G_g , 和 G_{me} , 而方程中的其他项目可以随时间推移而没有明显的环境负面影响，在自然资本和能源节约型投资情况下，的确有积极的效果⁸。这个方程可以重新整理，以区别出我们希望限制的和鼓励的宏观经济总量：

$$(3) Y = [C_g + I_{me} + G_g + G_{me}] + [C_s + C_m + I_{mc} + I_n + I_h + G_s + G_n + G_{mc} + G_h] + (X - M)$$

为了满足可持续性标准，第一个括号中的项目应该稳定或随时间推移而减少，但第二个括号中的项目可以扩张。这些类别对政府的各种政策是敏感的，因此，可以选择不同的操作来达到理想的结果。

关于政府支出项目，这些无疑是财政政策的领域（下面会更多讨论）。投资类别会对各种税收、其他刺激以及对某些部门优先提供信贷作出反应。消费类别

⁶ 在 GDP 核算中，“服务”这一术语指许多各种不同的服务，包括健康保健、教育、信息服务，以及交通运输、公共设施服务。这里进一步把服务分为能源密集的类型如交通运输和人力资本密集的类型如教育。

⁷ 自然资本这个概念是由生态经济学就提出，以强调健康生态系统和自然资源对经济生产和人类福利的重要性。自然资本投资保护和改善这些资源的功能——例如保护森林和湿地、或恢复土壤。

⁸ 并非所有的服务都是环境友好的，但是许多服务如教育和医疗保健一般比商品生产的环境影响要小。此公式也假定投资于自然资本是明智的管理；例如，人工林代替天然林并不被看作是投资于自然资本。

也会受到税收政策的影响，特别是碳税或相应的政策，这些政策提高了化石能源和化石能源密集型产品与服务的价格；同样，有利的活动可以通过补贴或税收减免而受鼓励。

关于国外部门的项目，这里还保留传统的形式。当然肯定能把进出口类别细分成较小的类型。影响这些项目的贸易政策是一个更棘手的问题。例如，如果一个国家“更绿色”的生产被从国外进口的能源或碳密集产品所抵消，那就需要关税或者是全球协调的某种政策来防止“泄漏”。没有探究这个问题的细节，只能简要说明需要贸易政策来补偿完善“绿色凯恩斯主义”政策。这很可能需要对WTO的一些指导方针做重大修改，以防止环境事项成为贸易政策的一部分。

3、绿色凯恩斯主义和当前的危机

Green Keynesianism and the Current Crisis

对开始于2007-8年的这个危机的一种解释是，全球经济在某种程度上达到了增长的极限。这种观点由理查德·海英伯格（Richard Heinberg, 2011）这样的分析者提出。海英伯格这样总结这个情况：

正如我们已经知道的，经济增长已经完结。我们谈论的经济增长是经济规模……以及流过这个经济的能源和物质产品数量的扩张。开始于2007-2008年的这个经济危机既是可以预知的又是不可避免的，它标志着与过去几十年的一个永久而根本的决裂——过去几十年是经济学家接受了永恒的经济增长是必须的也是可实现的这种不切实际看法的一个时期。现在，对不断的经济扩张存在着一些根本的障碍，全世界都与这些障碍产生冲突（Heinberg, 2011, p. 1-2）。

这种说法的问题是，它把两个大相径庭的停止经济增长的原因合并在一起。一个是基于生态限制。对于了解自Daly提出重要的宏观经济极限理念以来生态经济学的讨论的人来说，这些争论是非常熟悉的。今天，其最有紧迫性的表现，正如我所强调的，与全球气候变化有关：

一方面，科学家警告如果碳排放持续未加抑制则具有的潜在灾难；另一方面是排放稳定增加的政治经济现实。认知上的断裂，决定了21世纪的突出经济问题。而在碳排放急剧减少期间，经济增长能持续吗？（Harris, 2009, p. 169）

限制增长的另外一个可能原因是金融。根据Heinberg：

由于现存的货币、银行和投资系统对调节资源稀缺性和高耸的环境成本的无力导致的金融的破坏——以及他们无力（在经济萎缩背景下）维护过去几十年已经形成的庞大的政府和私人债务（Heinberg, 2011, p. 2-3）。

但是，2008年的金融危机和2010-2011年的欧洲债务危机与资源稀缺性和环境限制没有多少关系。私人 and 政府债务的管理肯定是这些危机的重要特征，但是，房地产泡沫和随后的萧条确实没有造成和加重美国的债务和违约问题，也没有显

示欧洲有任何明显的环境问题。恢复增长的失败也不在于环境因素。2006年以来，石油和商品价格确实有一定的增长，但2008年以来价格趋势是变化的，而且作为衰退的结果，总体上有一些下降。

增长持续疲弱或者二次衰退的真正原因在于金融。美国银行系统还没有从2007-2008年的危机中恢复过来，所以，尽管美国联邦储备银行努力扩张信贷，信贷仍然很紧。只要联邦储备系统的政策没有扩张性财政政策的配合，它的作用就很有有限（如上面说明，这是凯恩斯“流动陷阱”）。在欧洲，问题还与有意的政策错误有更多的关系，特别是，依赖于紧缩政策和欧洲中央银行不愿意提供充足的信贷使债务缠身的国家得以恢复经济，因此加剧了经济衰退的恶性循环并恶化了债务问题。

这些问题和其补救措施，能用长期建立起来的凯恩斯理论进行很好的分析描述。为了重新启动一个陷入衰退的经济，凯恩斯主义的准则是综合扩张的财政政策和货币政策。在美国，在2009-2010年期间是遵从这个方法的，但随着2010年共和党选举成功，财政扩张政策被高声叫停。这把与衰退抗争的重担全部交给了货币政策。在欧洲，错误地强调过度紧缩性的财政和货币政策，将欧洲大陆陷入衰退的危险（自2011年后期）。因此，经济增长不能恢复的原因，在于错误的政策方法、以及住房及其他领域不适当的投资规制和过度杠杆化崩溃导致的持续金融损害。

这不是说资源和环境不重要。但它们现在的影响主要是降低生态圈的质量而不是限制经济增长。一个很好的理由是，经济增长，至少是资源、能源通量的增长应该受到限制以防止进一步的生态损害，特别是气候变化（Victor, 2008; Jackson, 2009; Harris, 2009 and 2010）。也还有一种可能性是，来自中国、印度和其他正在增长的经济对资源需求最终将把资源和其他商品的价格提高到某一点，以至对增长有显著影响。但是，假定在总体上缺乏通过碳税或相似机制将环境成本内部化到价格中的政策，目前经济系统对生态损害不敏感，环境限制在大多数领域还不会起到限制经济增长的作用。

从“绿色”凯恩斯主义的观点看，区别金融和环境对经济增长的限制是至关重要的。的确，如果凯恩斯主义的政策能够提出一个经济走出停滞和高失业的路线，那么实施这些政策是非常重要的。如无数分析者指出的那样，持续的高失业的社会和政治成本是巨大的，不仅仅是当前的损失，而且人力资本的损失、政治崩溃的可能性、和反民主煽动者的出现。1930年代的经验表明，为了创造就业而选择对民主凯恩斯主义的替换，如罗斯福新政，是民主的崩溃和集权主义的崛起。

但是，即使环境问题不是这场危机的直接原因，衰退和失业的解决方案也将有恶化对环境压力的危险。标准的经济增长的恢复，即使可能，也将增加对化石能源、矿物原料、水等的需求，意味着更大的生态损害、恶化气候变化的驱动力。所以，需要或者是不同类型的增长，或者是适应低碳或者无碳的经济增长。这如何与解决失业问题相一致？

4、实践中的绿色凯恩斯主义

Green Keynesianism in Practice

财政政策是以环境为目标的凯恩斯主义的中心内容。正如上面看到的那样，为了从衰退中复苏，货币政策是必不可少的，但是，货币政策对有利和有害环境的GDP的不同组成部分之间缺乏区别。财政政策可以针对特殊的目标。2009-2010年奥巴马当局的刺激计划是最近的一个例子。在这个刺激计划中的一部分是投向传统类型的支出，如高速公路维护，但相当大的一部分（710 亿美元）是指向绿色投资，加上另外 200 亿美元的绿色税收刺激⁹。

这种政策具有促进就业和推进向环境可持续经济转变的双重收益。按上面划分的 GDP 类别，这些政策通过公共和私人投资来扩张有益的类别。很容易想象更大规模的具有这种性质的计划。一个全国范围的重要建筑节能翻新项目，很容易就是 10 倍于上述的规模。这种刺激计划短期可将美国能源研究与发展的支出扩大 4 倍。这个数量的恒定增长对促进能源效率和可更新能源的转变方面将具有巨大的长期收益。

能源决不是有益支出的唯一选择。教育和人力资本投资是最富有生产力的投资形式之一。这种刺激计划有助于避免教师被解雇和其他教育裁员，很遗憾，2010年以后这些财政政策大部分消失了，导致在州这个层面大范围的教师裁员。在这个时代，9%的失业率意味着什么？扩大教师雇用和激励年轻人进入教学工作的计划无疑更有意义。

绿色凯恩斯主义政策在欧洲的例子出现在葡萄牙，其以政府主导的从化石能源向可更新能源的转变给人印象深刻，葡萄牙电网的可更新能源供应从 2005 年的 17% 增加到 2010 年的 45%¹⁰。这包括投资 220 亿美元用于输电网络的现代化和开发风与水力发电设施。通过欧洲碳信用额度，葡萄牙将获得一定补偿，以及通过避免天然气进口每年节省大约 23 亿美元。可惜，尽管长期收益是清楚的，目前欧洲单方面强调紧缩政策使得这种环境友好、创造就业的项目不大可能。这也提出了一个更一般性的问题，从财政的立场看，绿色凯恩斯主义是否可持续。什么是“绿色扩展政策”的限制？

5、对绿色凯恩斯主义的潜在限制

Potential Limits to Green Keynesianism

(1) 赤字与债务

作为衰退解决方案的凯恩斯主义扩展政策，其主要的平衡力量（main counterweight）来有关自赤字与债务的争论。最极端的是新古典的主张，声称政

⁹ 特殊细目支出包括：联邦政府建筑物和国防部设施的能源效率（87 亿美元）、智能电网基础设施（110 亿美元）、对州和地方政府的能源和自然保护津贴（63 亿美元）、房屋节能改造援助（50 亿美元）、能源效率和可更新能源研究（25 亿美元）、先进电池制造（20 亿美元）、风和太阳能项目的贷款担保（60 亿美元）、公共交通和高速铁路（177 亿美元）、环境清扫（146 亿美元）、以及环境研究（66 亿美元）。见“U.S. Economic Stimulus Package includes Billions for Energy and Environment. http://environment.about.com/od/environmentallawpolicy/a/econ_stimulus.htm

¹⁰ “葡萄牙进行了清洁能源大转变”。*New York Times* August 10, 2010.

府的赤字支出对刺激经济完全无效——仅仅是取代了私人的支出。这种观点看来被 2009-2010 年的刺激计划所驳倒，该计划明显有助于填补自 2008 年暴跌以来不断扩大的总需求。根据 Alan Blinder and Mark Zandi 最近的分析，积极的联邦政策行动（包括上述讨论的绿色投资）“或许避免了号称为大萧条 2.0 版本的情况……没有政府的应对，GDP 将比现在低 11.5%，就业人员少 800 万个，国家将正经历通货紧缩。”¹¹

一个更现实的问题是，逐渐上升的赤字和债务最终将导致通货膨胀，或欧洲式的主权债务危机。当然，经济不可能无限期地增加债务负担。但在经济衰退期，成功的扩张政策通过创造就业和增加税收收入实际上降低长期债务。正如保罗·克鲁格曼指出的，“假如政府用借入资本购买有用的物品如基础设施，真实的社会成本非常低，因为支出将会把闲置的资源投入使用（使债务人支付债务），债务不能医治债务的说法是错误的。”（Krugman, 2011）

在很大程度上，欧洲主权债务危机的蔓延起因于欧洲央行不愿意为债务筹资而使债务人恢复。相反，紧缩政策使债务更难管理并威胁到大范围违约和金融灾难¹²。在危机和经济崩溃隐约出现的情况下，关于道德风险和奖励无远见的行为的争论不得不退位于恢复经济健康和充分就业的迫切需要——这只能通过扩张的财政政策和货币政策来实现。这种做法的危险——实际上是一定程度的通货膨胀——与规模巨大并不断蔓延的经济下滑（差不多是行动失败导致的大萧条的规模）前景比较，则不足为道¹³。

相似地，在美国对债务消减的关注破坏了用进一步刺激支出支撑仍然微弱的经济的能力。正像 1937 年，取消联邦支出以适应财政谨慎的要求，正好使经济陷入了二次衰退。而管理支出、收入增长和使预算接近平衡都与长期目标相配，凯恩斯称之为“财政观”的在衰退期间力图平衡预算的做法很可能是灾难性的——实际上恶化长期债务问题。相反，政府借用额外的储蓄投入使用，以形成长期的收入增长。区别债务管理中的短期和长期目标是至关重要的——正如我们将要讨论的，长期把债务控制在一个可控水平符合绿色凯恩斯主义。

（2） 环境对增长的限制

赤字支出的短期要求是经济增长以产生就业和收入，但生态经济学家指出，我们不能永远增长下去，因此不能依靠增长来支付债务。毫无疑问，存在长期的增长极限。但这主要是对通量的增长（能源、资源的生长以及带来的废弃物流）。在服务、人力资本、环境基础设施、可更新能源、以及其他有益的领域有大量增长空间。在很多情况下，这些形式的增长是劳动密集的、可促进就业（例如，有机农业一般是更加劳动密集的，所以从高度机械化和对化学依赖的农业的转变有可能增加就业）。

在长期，有更生态化的情况适应稳态经济（Daly 1991b, 1996）。但我们不需要有 9% 失业率的稳态！促进就业增长是必不可少的，正如 Peter Victor 已经指

¹¹ Blinder and Zandi, 2010.

¹² “German Fears about Inflation Stall Bold Steps in Debt Crisis,” *New York Times* Dec. 2, 2011.

¹³ “New Reports Warn of Escalating Dangers from Europe’s Debt Crisis,” *New York Times* Nov. 28, 2011.

出的，鼓励更短的工作周的劳动市场制度能以较少的能源和资源通量提高就业（Victor, 2008）。

如果经济达到了减少债务成为一个重要问题的水平，有许多选择符合绿色凯恩斯主义。凯恩斯主义的政策工具箱包括紧缩的也包括扩张的措施，这些措施也能用于环境目标，特别是对环境坏品或高收入群体征税。这样的政策可能包括：限制不必要的保健支出和高额行政成本的健康医疗改革；部分按人头返还的碳税政策，在产生收入的同时改变化石能源并保护或改善收入公平；对高收入者和资本收益征收更高税收（消除布什时代的减税将消除美国大半以上的预计赤字）¹⁴。

最有压力的环境限制是急剧减排的需要（Harris, 2009）。理论上，实施稳定增长的碳税或与此相当的政策减排没有障碍（Ackerman and Stanton, 2011）。碳税或拍卖碳许可证的收入可以用于大量的与环境和社会目标相一致的用途，包括：按人均返回的碳税促进收入公平和消除能源税的累退效应（Boyce and Riddle, 2009）、研究与发展津贴、可更新能源、以及能源效率（这通过减少能源成本间接地有利于低收入消费者）、如果给以优先考虑还可以直接减少赤字。由于碳税或相似的政策导致更高能源成本将限制传统的能源密集型的增长，但不会明显地影响人的服务和人力资本的投资，也将促进能源效率和能源替代的投资。

（3） 政治障碍

实施绿色凯恩斯主义政策的主要障碍不是经济或环境的限制，也不是赤字或债务。恰恰相反，是广泛持有但却是错误的认识的限制，即所谓政府行动是问题而不是解决方案。在美国，这种认识表现为相信奥巴马的经济刺激“失败”和纳税人为华尔街救助计划付出巨大代价。这种信条（受经济学界更保守成员的强烈支持¹⁵）要为2010年美国政治转向右倾以及随后关注减少赤字和消减政府支出负主要责任。但这种信条与事实没有多少关联。

上面已经看到，经济刺激保护或创造了850万个就业岗位（Blinder and Zandi, 2010）。联邦政府支出或减税的总成本是7870亿美元，这算起来是大致每个职位92000美元。但即使这个数字也太高，由于这些刺激也支付实际的基础设施投资，它们转化为长期的经济收益（正如上面提到的，其中很大的一部分是特殊的绿色投资）。就这种可供替换的选择而言——许多负乘数效应迫使美国和世界经济陷入衰退的条件——这看起来像便宜货。刺激不够大以克服2008年暴跌产生的巨大影响这一现实，支持更大而不是更少的刺激；但失业居高不下的事实导致许多人的看似常识但却是错误的结论：刺激计划失败了。

即使备受争议的银行和工业救助计划都已被证明是良好的投资。到目前为

¹⁴ Kathy Ruffing and James R. Horney, “Economic Downturn and Bush Policies Continue to Drive Large Projected Deficits,” Center on Budget and Policy Priorities, May 10, 2011
<http://www.cbpp.org/cms/?fa=view&id=3490>

¹⁵ 例如，见 Allan H. Metzler, “Four Reasons Keynesians Keep Getting It Wrong,” *Wall Street Journal*, Oct 28, 2010. Metzler 说“政府支出不能带来经济复苏……. 布什和奥巴马超过5千亿美元的支出衰退和超过9%的失业徘徊”，并建议消减政府支出的计划。

止，纳税人还没有为刺激或救助支付一分钱。实际上，税收已经显著地下降，已经到了自 1950 年代以来没有见过的水平。大多数的救助金已经偿还，政府从多数救助金中赚了利润¹⁶。汽车工业救助计划从萧条中拯救了密斯根和大多数的美国工业，其最后的净成本几乎是零（自 2010 年中，860 亿美元中 740 亿美元已经偿还）¹⁷。

所以，好的政治口号不一定是好的经济学。当然，政府财政政策很可能包含无效率和浪费。但政府行为必定糟糕这样的认识低估了我们应对经济和环境危机的能力。另外，美国政治体系对包含任何税收（除非后面跟随消减）一词的敏感反应，大大限制了明智的财政政策。克服这些政治障碍可能是困难的。但是经济学家不应该认可这些悲观主义的观点，认为在经济危机、衰退和债务面前我们无能为力。财政和货币政策选择的明智组合有巨大的潜力对失业和包括碳减排的环境优先顺序做出反应。我们需要扩张而不是收缩凯恩斯的工具箱以响应 21 世纪经济与环境问题的综合。

6、充分就业、气候变化和生态平衡的政策

Policies for Full Employment, Climate Stabilization, and Ecological Balance

目的在于综合环境与经济的绿色凯恩斯主义政策组合的目标会是什么样？存在很多选择，但这里是一些可能的选择：

- △ 增加公共部门的雇员：教师、警察、交通与公园的工人等等；
- △ 由公共资金支持但由私人承建的大规模建筑更新改造；
- △ 增加研究与开发支出并伴随着更高水平的教育投资（如 1950 年代的人造卫星推进科学教育）；
- △ 主要的能源效率和可再生能源投资，部分由公共投资、部分激励私人投资；
- △ 公共交通系统和基础设施的投资；
- △ 碳税或相似政策（拍卖方式的限额与贸易）；
- △ 碳税收益循环用于能源效率、可更新能源和累进性的返还；
- △ 基础设施投资——高速铁路、公共交通系统、绿色建筑；
- △ 汽车、机械和建筑的效率标准；
- △ 能源效率投资的优先信贷或津贴；
- △ 金融改革与再监管，包括在基础银行与风险投资之间的类似格拉斯·斯蒂格尔¹⁸（Glass-Steagall）法案（另外一个凯恩斯理论的先例）；

¹⁶ “As Banks Repay Bailout Money, U.S. Sees a Profit,” NYT Aug 30, 2009.

¹⁷ “Government could recoup most of auto bailout funds,” Detroit Free Press, July 25, 2010

¹⁸ 上世纪大萧条后，美国出台格拉斯法案（Glass-Steagall），在投资银行和商业银行之间构建一个防火墙，从此以后六十年美国金融没有出大问题。1933 年实施的确分业经营的格拉斯·斯蒂格尔法案（Glass-Steagall）到 1999 年被废止后，本来应不可避免的出现合并大潮，但由于所有人都忙于追逐唾手可得的利润，合并并未发生。

在国际范围：

- △ 投资于效率和可更新能源的全球投资基金（象世界银行但只专注非碳能源）；
- △ 协调工业化国家的限额交易计划与发展中国家的碳信用，包括农业与林业；
- △ 效率和可更新能源的技术转让，对最不发达国家放弃知识产权和 WTO 津贴规则；
- △ 对地方性的太阳能、风能、生态保护等等的小额信贷。

对理论和政策重新调整的需要，要求转变那种到最近还标榜为现代经济学的狭隘视角。这些可供使用的工具，来自于传统凯恩斯主义和现代生态经济学的视野，能够指导社会动员人力资本和技术对经济、社会和环境问题作出响应。主要的困难不在于实践的挑战（尽管很大），而在与克服限制经济理论和政策视野的思想习惯的约束。

参考文献

References

- Ackerman, F. and E.A. Stanton (2011) *Climate Risks and Carbon Prices: Revising the Social Cost of Carbon*, Report for the Economics for Equity and the Environment Network, <http://www.sei-us.org/publications/id/399>.
- Boyce, James K., and Matthew Riddle (2009), "Cap and Dividend: How to Curb Global Warming while Promoting Income Equity," Chapter 9 in Harris, Jonathan M., and Neva R. Goodwin (eds.), *Twenty-First Century Macroeconomics: Responding to the Climate Challenge*, Cheltenham, U.K. and Northampton, MA: Edward Elgar.
- Blinder, Alan S. and Mark Zandi (2010), "How the Great Recession was Brought to an End," <http://www.economy.com/mark-zandi/documents/End-of-Great-Recession.pdf>
- Daly, Herman E., ed. (1973), *Toward a Steady-State Economy*. San Francisco: W.H. Freeman.
- Daly, Herman E. (1991a), "Elements of Environmental Macroeconomics," Chapter 3 in Robert Costanza (ed.), *Ecological Economics: The Science and Management of Sustainability*, New York: Columbia University Press.
- Daly, Herman E. (1991b), *Steady-State Economics*. Washington, D.C.: Island Press.
- Daly, Herman E. (1996), *Beyond Growth: The Economic of Sustainable Development*, Boston: Beacon Press.
- Goodwin, Neva, Julie A. Nelson, and Jonathan M. Harris (2009), *Macroeconomics in Context*. Armonk, N.Y. and London, England: M.E. Sharpe.
- Harris, Jonathan M. (2007), "Reorienting Macroeconomic Theory towards Environmental Sustainability," Chapter 2 in John M. Gowdy and John D. Erickson (eds.), *Frontiers in Ecological Economic Theory and Application*. Cheltenham, U.K. and Northampton, MA: Edward Elgar.
- Harris, Jonathan M. (2009), "Ecological Macroeconomics: Consumption, Investment, and Climate Change," Chapter 8 in Harris, Jonathan M., and Neva R. Goodwin (eds), *Twenty-First Century Macroeconomics: Responding to the Climate Challenge*, Cheltenham, U.K. and Northampton, MA: Edward Elgar. Also available as Tufts University Global Development and Environment Institute Working Paper 08-02 at http://www.ase.tufts.edu/gdae/publications/working_papers/index.html
- Harris, Jonathan M. (2010), "The Macroeconomics of Development without Throughput Growth," Tufts University Global Development And Environment Institute Working Paper 10-05, at http://www.ase.tufts.edu/gdae/publications/working_papers/index.html
- Heinberg, Richard (2011), *The End of Growth*. Canada, New Society Publishers.
- Keynes, John M. (1964 [1936]), *The General Theory of Employment, Interest, and Money*, New York: Harcourt, Brace (original publication London: Macmillan).
- Keynes, John M. (1930), "The Great Slump of 1930," London: The Nation & Athenæum, issues of December 20 and December 27, 1930 (First Edition).
- Jackson, Tim (2009), *Prosperity without Growth: Economics for a Finite Planet*,

London: Earthscan Publishing.

Krugman, Paul (2009), "How Did Economists Get it so Wrong?" *New York Times* Sept 2.

Krugman, Paul (2011), "Mr. Keynes and the Moderns," paper presented at Cambridge UK conference commemorating the 75th anniversary of the publication of *The General theory of Employment, Interest, and Money*.

Victor, Peter A. (2008). *Managing Without Growth: Slower by Design, Not Disaster*, Cheltenham, U.K. and Northampton, MA: Edward Elgar.

The Global Development And Environment Institute

GDAE is a research institute at Tufts University dedicated to promoting a better understanding of how societies can pursue their economic goals in an environmentally and socially sustainable manner. GDAE pursues its mission through original research, policy work, publication projects, curriculum development, conferences, and other activities. The

“GDAE Working Papers” series presents substantive work-in-progress by GDAE-affiliated researchers.

We welcome your comments, either by email or directly to the author or to GDAE:

Tufts University, 44 Teele Ave, Medford, MA 02155; Tel: 617-627-3530; Fax: 617-627-2409; Email: gdae@tufts.edu;

Website: <http://ase.tufts.edu/gdae>.

Recent Papers in this Series:

- 13-02 [Green Keynesianism: Beyond Standard Growth Paradigms](#) (Jonathan M. Harris, February 2013)
- 13-01 [Climate Impacts on Agriculture: A Challenge to Complacency?](#) (Frank Ackerman and Elizabeth A. Stanton, January 2013)
- 12-07 [Poisoning the Well, or How Economic Theory Damages Moral Imagination](#) (Julie A. Nelson, October 2012)
- 12-06 [A Financial Crisis Manual: Causes, Consequences, and Lessons of the Financial Crisis](#) (Ben Beachy December 2012)
- 12-05 [Are Women Really More Risk-Averse than Men?](#) (Julie A. Nelson, September 2012)
- 12-04 [Is Dismissing the Precautionary Principle the Manly Thing to Do? Gender and the Economics of Climate Change](#) (Julie A. Nelson, September 2012)
- 12-03 [Achieving Mexico’s Maize Potential](#) (Antonio Turrent Fernández, Timothy A. Wise, and Elise Garvey, October 2012)
- 12-02 [The Cost to Developing Countries of U.S. Corn Ethanol Expansion](#) (Timothy A. Wise, October 2012)
- 12-01 [The Cost to Mexico of U.S. Corn Ethanol Expansion](#) (Timothy A. Wise, May 2012)
- 11-03 [Would Women Leaders Have Prevented the Global Financial Crisis? Implications for Teaching about Gender, Behavior, and Economics](#) (Julie A. Nelson, September 2012)
- 11-02 [Ethics and the Economist: What Climate Change Demands of Us](#) (J. A. Nelson, May 2011)
- 11-01 [Investment Treaty Arbitration and Developing Countries: A Re-Appraisal](#) (Kevin P. Gallagher and Elen Shrestha, May 2011)
- 10-06 [Does Profit-Seeking Rule Out Love? Evidence \(or Not\) from Economics and Law](#) (Julie A. Nelson, September 2010)
- 10-05 [The Macroeconomics of Development without Throughput Growth](#) (Jonathan Harris, September 2010)
- 10-04 [Buyer Power in U.S. Hog Markets: A Critical Review of the Literature](#) (Timothy A. Wise and Sarah E. Trist, August 2010)
- 10-03 [The Relational Economy: A Buddhist and Feminist Analysis](#) (Julie A. Nelson, May 2010)
- 10-02 [Care Ethics and Markets: A View from Feminist Economics](#) (Julie A. Nelson, May 2010)
- 10-01 [Climate-Resilient Industrial Development Paths: Design Principles and Alternative Models](#) (Lyuba Zarsky, February 2010)
- 09-08 [Agricultural Dumping Under NAFTA: Estimating the Costs of U.S. Agricultural Policies to Mexican Producers](#) (Timothy A. Wise, December 2009)

View the complete list of working papers on our website:

http://www.ase.tufts.edu/gdae/publications/working_papers/index.html