




第一部分



课前阅读材料

1.1 课程学习的目标和动机

本课程探讨了“可持续发展”的概念——其历史背景、当前的理解 and 实践意义。面对发生了巨大转变的地球环境,如何寻找长期范围内改善人类福祉的方法已成为 21 世纪最大的挑战之一。联合国前秘书长安南(Kofi Annan)在向联合国大会递交的“千年报告”(Millennium Report)中总结了这一新趋势。安南在报告中评论道,几十年后,全球社会的基本责任是帮助世界各国人民确保 3 个“自由”:“摆脱需要的自由,摆脱恐惧的自由,以及维持地球上子孙后代生活的自由。”他接着指出,前两个目标是联合国原人权宣言(Declaration of Human Rights)的一部分,是已积攒了半个多世纪的知识、制度和政策方面的经验。他强调,与之相比,相对陌生的是认识可持续发展挑战的重要性和紧迫性,因此解决此方面的问题存在很多障碍。

伴随着人的一生,“可持续发展”这个概念在全球范围内被推广,含义逐渐多元,并逐步成为全球峰会的主题,甚至迅速出现在世界各大公司的年度报告上,同时也催生了一个新兴的跨学科学术领域。我们见证了无数改革倡议被提出与践行,从哈佛大学的温室气体减排倡议,到巴西的国家土地利用计划,再到世界上两个重要的非政府组织(NGO):世界自然基金会(WWF)和国际人道与发展组织联盟(CARE)。如试图捕捉我们内心最高理想的其他想法一样,“民主”和“正义”正走进我们的内心,“可持续发展”正引领无数人努力生存。“可持续发展”的概念提供了一个大的框架,在这个框架下产生了很多重要的全球协议与系统性学习计划。它适用于不同国家、不同文化、不同部门不断变化的需求,在符合潮流的合法性屏障的保护下,它同样被用于遮掩那些狭隘的利己主义行为。一些人认为,“可持续发展”已经成为毫无意义的空洞想法,但另一些人则认为,这是社会努力应对目前核心挑战的重要思想。本课程旨在对一系列观点进行批判性的审视,并帮助我们认识可持续发展对于生活的意义。详细来说,本课程主要探讨如下 4 个问题。

(1) “可持续发展”的意义和衡量标准是什么? 如果我们看到可持续发展,我们应如何理解它? 我们应该用什么标准来衡量它? 这些问题的答案如何在不同的组织中建立起来? 概念化和衡量可持续决策的道德层面是什么?

(2) 社会环境系统(social-environmental systems)的现代理念是什么? 无论是在地

方尺度还是全球尺度,这些系统越来越紧密地联系在一起,具有高度的适应性,并且通常是非线性的。在这些系统中,经济作用于自然资本以增进人类福祉,但往往由于一些外部因素(由信息不畅、时间滞后、地理变化等引起的负面影响,这些影响在做决策时并未被考虑到),或社会上各个收割利益与承担成本的群体间因发声和权力带来的极端不平等而被过度依赖。

(3) 怎样的治理安排可以避免潜在的“公地悲剧”,并带来促进社会环境系统可持续发展的变化? 什么样的管理策略,在何种条件下,能使可持续发展顺利进行?

(4) 课堂上讨论的关于可持续发展的知识如何有效地联系行动来实现对应的变化? 换句话说,为什么决策者——房屋所有者、公司领导、社会活动人士、政府官员以他们所声称的可持续专业技能为基础,借自身的声誉和生计冒险。

在向可持续发展转型的过程中,几乎可以肯定的是,我们需要重新分配社会利用地球资源而得到的利益。这种再分配需要解决代内公平(intra-generational equity)和代际公平(inter-generational equity)的问题,这两个概念分别对应少数人不以牺牲多数人为代价,以及现在的人不以牺牲未来为代价而取得目前的盛况。这意味着,我们需要针对可持续发展进行前所未有的政治动员和刺激以改变现状。课堂中讨论的学术问题并不能取代所需的政治行动,知识自身永远不可能胜过声称可持续发展而获取的潜藏利益和自得权力。但是科学可以为这样的政治行动提供宝贵的支持,明确千钧一发的危险因素,确定面临的威胁,阐明可能引起进步的条件,为阿马蒂亚·森(Amartya Sen)宣称的可持续发展所需的“知情鼓动”(informed agitations)做出宏观贡献。这门课程的全部内容就是学习如何更好地传达这样的“鼓动”。

1.2 课程学习策略

本课程将立足伦理、艺术和人文来解决上述问题(1),依据自然科学和社会科学解释问题(2),借助法律和公共政策说明问题(3),以及依靠科学技术研究阐明问题(4)。没有人可以同时成为所有这些领域的专家。但是,所有人都能够从特定的角度去学习。因此,这门课程的核心挑战是多视角整合,避免回退到那种狭隘的单一学科和专业技能讨论上,因为后者愈加削弱了我们解决这个时代大问题的能力。或者同样存在这样一种风险:大多数时候,课堂上会有人比你更了解所讨论的话题。因此在可持续发展方面,我们的策略是学会合作:培养倾听别人所发表的观点的习惯,承认个人和集体的局限性。为了让我们有机会磨炼这些技能,本课程大纲着重介绍我们在课堂上要合作探讨的一系列关于“知情鼓动”的问题。因此,除了布置一些传统的课堂作业外,本课程还将涉及团队合作与同行评议的内容。

应对可持续发展的第二大挑战在于内容,这一点很重要。就好比满足印度农村的能源需求与满足美国市区的用水需求是不一样的,这两者的实现需要不同的目标、知识和行动。这并不是说没有关于可持续发展的通用知识,本课程的很大一部分内容都将阐述这样的概念。但这确实意味着,我们需要摆脱过度依赖通用知识,将它视为“万能药”和“最佳方法”的学术偏见。课程将专注研究世界各地实现可持续发展的特定环

境,并介绍特定区域背景下的研究结果,从而帮助学习者了解不同环境的重要性。

1.3 主要课程及课程问题

01 这门课讲的是什么?

本节课将描绘“可持续发展”这个概念,这样的理念给社会带来了多重挑战;笔者也会在课程中探讨应对这些挑战的方法。总的来说,课程目标是将有关可持续发展的知识和行动结合起来,并进行相应推广。

► 基本读物

(1) William C. Clark, 2015. Course syllabus: ESPP11 Sustainable Development. Ver 2.2.

(2) Pamela Matson, William C. Clark, Krister Andersson, 2016. Pursuing Sustainability [M]. Princeton: Princeton University Press.

阅读第1章“Working toward sustainability: An introduction”,第1~14页。

► 补充阅读(不要求)

Robert W. Kates, Thomas M. Parris, Anthony A. Leiserowitz, 2005. What is sustainable development? [J]. Environment Science & Policy for sustainable, 47(3): 9-21.

阅读第9~20页,这篇文章应该能帮助学习者找到在可持续发展领域的思考定位。

► 课程问题

第一堂课中,笔者希望学习者能感受到人们在考虑“可持续”这个概念时的相似性和差异性。在为接下来的讨论做准备时,请思考以下问题:

(1) “可持续发展”这个理念是为了满足什么样的需求?在之前关于人类发展和自然环境这两方面的探讨中到底缺少了什么?这场讨论试图阐明和探索什么?

(2) 可持续发展有很多定义,这堂课开始时,你心中的定义是什么(用笔写下来)?你心中的定义和世界上其他人的定义有什么不同呢?这些不同的定义促进可持续发展的重要结果是什么?

(3) 你认为什么是可持续发展的三大威胁?为什么?

02 可持续发展的目标是什么?

如果一定要为可持续发展赋予意义的话,就必须是有关事物的发展的。如果我们想与其他人进行交流,那么共享的意义至关重要。本节课将探讨实现可持续发展的共同、广泛目标的前景。特别是,本节课将研究逐渐形成的共识,即可可持续发展的首要目标应该放在“人类福祉”上,在为即将展开的讨论做准备时,请阅读以下材料。

► 基本读物

(1) Pamela Matson, William C. Clark, Krister Andersson, 2016. Pursuing Sustainability

[M]. Princeton: Princeton University Press.

阅读第2章“Linking well-being with the asset base”,第1~12页。

(2) Sen Amartya, 2013. The ends and means of sustainability[J]. Journal of Human Development and Capabilities, 14 (1): 6-20.

阅读第6~13页。

(3) OECD, 2015. Better life index[EB/OL]. <http://www.oecdbetterlifeindex.org>.

这个网站展示了不同国家的不同人如何看待幸福或是“美好生活”。但此网站上的相关指数只覆盖了相对富裕的国家。

► 补充阅读(不要求,但是很有趣)

United Nations General Assembly, 1987. Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future [EB/OL]. <http://www.un-documents.net/wced-ocf.htm>.

阅读第2章“Towards Sustainable Development”的第1~15节。

► 课程问题

可持续发展应该以什么为目标? 本节课将回到这个问题上,并不断提炼和修改已有的观点。最终,我们需要获取一个答案,这个答案可以作为许多个体协调行动的共同目标,个体的范围小到家庭成员,大到世界上不同的国家。当然,我们首先应该明确自己的答案,并且在课堂中探讨小而相对同质的社区的相似性和差异性。学习者应先掌握在世界经济合作与发展组织(OECD)网站上浏览相关文献的方法,以回答下述问题。

(1) 请将 OECD 网站上关于幸福的 11 个指数排序(#1 代表最重要),并记录排序结果,接下来的课程将会用到。

(2) 如果这 11 个指数对你都很重要的话,那么哪个 OECD 国家是你最想居住的?

(3) 基于问题(1),你自身的家园能给你提供多少幸福指数?

(4) 在 OECD 的分析中,你认为缺失了哪个对你而言很重要的幸福指数? 你会如何衡量它? 它在问题(1)的排序中占何种位置?

(5) 哲学家阿马蒂亚·森是提出如何概念化和衡量“幸福感”的最有说服力的倡导者之一。他特别指出,福祉(和可持续发展)的核心组成部分是人的自由或能力。在上述 OECD 幸福指数集中,你觉得需要增加什么以捕捉人类自由或能力的基本要素? 你将如何衡量它?

(6) 现在思考本课程之初提出的问题,即“可持续发展的目标是什么”。

► 讨论

可持续发展的目标是什么?

03 如何批判性地思考可持续发展的决定因素?

本节课有两个目标。首先,本节课将介绍用于分析可持续发展框架的基本概念,后续课程将探讨这些概念的细节。这样的框架结构是多维的、多学科的,所以在做研究时,我们往往容易陷入细节中,缺乏对更大结构关系的观察。因此,本节课会首先概述这些概念之间的关系。

然后,本节课会介绍相互作用的社会环境系统的几个例子,它们形成了促成可持续发展的平台。本节课将应用这些系统的其他具体事例,为课堂讨论介绍背景和相关知识。课后为研究不同区域可持续发展而布置的小组作业也能提供一些背景知识。这些案例的主要特点是,它们阐明了长久以来自然和社会的共同演变(co-evolution)。课程中将考虑过去一千年来伦敦的环境发展互动历史,并以此为开端,介绍可持续发展案例的“共同核心”。

下述读物介绍了在可持续发展谈论中频繁出现的术语和缩略语,且每一个术语和缩略语都是帕梅拉·马特森(Pamela Matson)所著的 *Pursuing Sustainability* 一书中各章的关键,书中对此会有更详细的讨论。

当需要从细节中挣脱出来,重新审视整个可持续发展领域的大局时,笔者希望学习者能经常回顾下面的读物。

► 基本读物

(1) Pamela Matson, William C. Clark, Krister Andersson, 2016. *Pursuing Sustainability* [M]. Princeton: Princeton University Press.

阅读第2章“Linking well-being with the asset base”,第12~21页。(这是课程02中基本读物(1)的后半部分)。

(2) Pamela Matson, William C. Clark, Krister Andersson, 2016. *Pursuing Sustainability* [M]. Princeton: Princeton University Press.

阅读附录“London: The struggle for sustainable development in an urban environment”,第15~32页。

► 补充阅读(不要求,但是很有趣)

Pamela Matson, William C. Clark, Krister Andersson, 2016. *Pursuing Sustainability* [M]. Princeton: Princeton University Press.

略去“Glossary of terms and acronyms”这部分。

► 课程问题

(1) 新西兰的核心一直是海洋渔业文化。考虑到温斯洛·霍默(Winslow Homer)在他1885年的作品《鲱鱼网》(*The Herring Net*)中描绘的缅因州海岸捕鱼的情景,在 *Pursuing Sustainability* 中的第2章,Matson等提出了某种概念:将生活映射为可持续发展的挑战。具体来说,学习者需要思考:图1.1中表述了哪些具体例子?决定这些渔民福祉的“生产基础”有哪些组成部分?我们在图中看到的捕鱼背后的“生产过程”是什么?将生产转化为福祉的“消费过程”是怎样的?在构成人类环境系统的生产基础上,渔民的福祉如何受到每项“资本资产”的影响?图中揭示的可持续发展的主要挑战是什么?

(2) “鲱鱼捕捞”中没有强调的可持续发展的一个基本维度就是代际时间(intergenerational time)。为了帮助学习者思考这个问题,现在请将视线转到将在8.5节探讨的伦敦案例上,为了准备进行课堂讨论,请思考以下问题:

① 在案例所涵盖的时间里,伦敦居民的“福祉”经历了怎样的变化?

② 在案例中,伦敦的哪一项生产资本存在着耗尽的情况?而哪项生产资本有显著



图 1.1 温斯洛·霍默在《鲱鱼网》中描绘的缅因州海岸捕鱼的情景

增加？

③ 在伦敦的历史进程中，哪些资产的发展过程最曲折？而伦敦最后又是怎样取得进展的？

④ 尽管时至今日，伦敦的住房问题和空气问题日益严峻，并伴随着社会凝聚力的压力不断增加，但居民的生活确实比以往更加健康丰富。考虑到以往发展中的多起灾难和失败经历，伦敦的未来该何去何从？可持续发展的前景将如何？

04 自然资本是如何塑造可持续发展的前景的？

接下来的五节课都将探讨构成社会环境系统生产基础的“资本资产”。在本课程探讨的分析框架中，这些资产是设计建立福祉的“燃料库”。

社会在可持续发展上利用的“自然资本”(natural capital)可以说是社会环境系统的整个环境组成部分：气候、生物地球化学循环、生态系统、生物多样性、矿产资源等。因此，自然资本构成了人类福祉的决定因素。本节课将回顾目前人们对自然资本和可持续发展关系的理解，并借鉴生态学家、环境经济学家和农业学家等研究者的相关记录，此外，还将考虑这样的理论研究将如何应用到可持续发展中。

► 基本读物

(1) Pamela Matson, William C. Clark, Krister Andersson, 2016. Pursuing Sustainability [M]. Princeton: Princeton University Press.

重读第 2 章“Linking well-being with the asset base”，第 13~15 页。这一章可以帮助学习者深入了解“自然资本”。

(2) Millennium Ecosystem Assessment, 2005. Ecosystems and Human Well-Being: Synthesis[R]. Washington, D. C. : World Resources Institute.

阅读前言，第 v~ix 页与“Summary for decision makers”部分，第 1~24 页。

这两章总结了自然资本与人类福祉之间的联系，并记录了自然资本过去的情况和未来可能的发展趋势。

(3) KATZ, C, 2012. Unequal exposures: People in poor, non-white neighborhoods breath more hazardous particles [N]. Environmental Health News, 2012-11-01: 1-5. <http://www.environmentalhealthnews.org/ehs/news/2012/unequal-exposures>.

本文总结了在获取干净空气方面,社会存在不平等现象的调查结果。

► 补充阅读(不要求,但是很有趣)

Michelle L. Bell, Keita Ebisu, 2012. Environmental inequality in exposures to airborne particulate matter components in the United States[J]. Environmental Health Perspectives, 120(12), 1699-1704.

这篇文章是一个经同行审阅后的研究,它为本节课基本读物(3)中 Katz 发表的新闻报道奠定了基础。

► 课程问题

(1) 是否可以将自然资本想象为库存? 如果可以的话,生态系统或者环境服务是否可以类比为从库存衍生出来的流量? 作为一个库存的自然资本与作为其中衍生出的支流——生态系统或环境服务相比,有什么不同之处?

(2) 鲱鱼渔业例子(课程 03 的问题中介绍过)展示的哪种形式的自然资本对于渔民团体的福祉至关重要? 从这些资本中获得的哪些环境或生态系统服务对他们的生活幸福感提供了最大的支持? 这些服务如何映射到“千年生态系统评估”(Millennium Ecosystem Assessment)项目提出的服务分类中?

(3) 正如 Katz 在关于空气污染的不公平性文章中所建议的,一个人所获得的福祉不仅与自然资本的总量有关,而且与人们对资本与利益的获取方式有关。对于渔业,你能描述出在获取自然资本方面存在着哪些不平等吗? 这些不平等与 Katz 描述的不公平性是类似的吗?

(4) 就渔业来说,目前的哪些活动能够提升或者减少与人类福祉息息相关的自然资本? 这些活动中哪些是相对地方性、直接影响渔业的? 哪些是只能从更大规模的视角上来观察到的?

► 讨论

回顾课程 03 中分析的伦敦案例,用千年生态系统评估框架来分析该案例中自然资本是如何影响人类福祉的。选择案例中的一个历史事件,针对以下问题简要撰写一篇分析报告(300 字以内):

(1) 在这一事件中,自然资本的哪一种变化对伦敦居民的影响最大?

(2) 这样的变化是怎样造成影响的?(要追踪在讨论(1)中确定的自然资本的变化,需要通过相关的生态系统或环境服务的变化,再通过相关的生态和消费过程,最终才能确定它对特定福祉的影响。)

(3) 造成相关自然资本变化的原因是什么?

05 人力资本(人口、健康和教育)是如何塑造可持续发展的前景的?

人类自身是“福祉”这个含义作为可持续分析核心的原因,但是人类同时也是实现福祉的一种手段和决定因素。这样的双重立场使“人力资本”很重要,对它进行处理也变得

颇为棘手。

时至今日,人们普遍认识到,“人力资本”是生产的重要基础。这个概念与每个人息息相关。因此,“人力资本”与植根于环境的资产(自然资本)、人类构建的结构(生产资本)、制定社会运作规则和规范的机构(社会资本)都有区别。在这个领域工作的很多人(不是全部)都认为,在考虑“人力资本”的数量和质量时,最能起到作用的三个方面是:

- (1) 人口,即人类的数量、年龄结构和地理分布;
- (2) 这些人获得的能力(教育、经验和知识);
- (3) 这些人的健康状况。

但是,如果大家对一个原则上的综合性观点存在共识的话,那么需要考虑的因素就会少很多。事实上,人们在可持续分析的几个方面都没有进行过真正重要的讨论和辩论,而是将之曲解为以下两个问题:基于目前的技术和学科,哪些方面可以衡量,以及如何将这个概念合适地放入现有理论中。也就是说,关于“人力资本”的辩论和学术研究已经演变成这样一个故事:一个醉汉,即使他已经知道把钥匙掉落在了阴影中,但还是会在光亮处一遍遍地寻找钥匙。在本节课的读物中,你也能看到这样局限的观念,这些观念或多或少地与上述“人力资本”的三个组成方面存在差异。不过不要担心,本节课并不会讨论细节或是分类的问题,本节课的主要任务是帮助学习者对个人资产如何影响可持续发展形成一个全面的认识。

► 基本读物

(1) Pamela Matson, William C. Clark, Krister Andersson, 2016. Pursuing Sustainability [M]. Princeton: Princeton University Press.

重新阅读第2章“Linking well-being with the asset base”,第16~18页。

这是课程03基本读物(1)的回顾,可以帮助学习者深入认识“人力资本”的概念。

(2) Joel Cohen, 2011. Are people the problem, the solution, or both? An introduction to demography and populations study through an examination of the world's population.

这个讲座视频的时长约43分钟,除非学习者对于人口增长与食物的联系有更浓厚的兴趣,否则在大约30分钟处就可以停止观看。Cohen通过对人口开展研究(当然,像其他人一样,都是有些局限的)来看待可持续发展问题,并提供了他对于可持续发展问题的看法。

(3) Liu Gang, Fraumeni M. Barbara, 2014. Human capital measurement: A bird's eye view [M]//UNU, IHDP and UNEP. Inclusive Wealth Report 2014: Measuring progress toward sustainability. Cambridge: Cambridge University Press.

阅读“Introduction”(Section 2,第84~85页)及“Concept and definition of human capital”部分(Section 3.1,第86~90页)。

联合国包容性财富报告(UN's Inclusive Wealth Report)是本课程中探索资本资产框架的第一份定期发布读物,评估了国家可持续发展的进度。这个发布于2014年的报告值得阅读。本书的第一部分就会介绍和分析与此相关的材料及数据。课程05会将重点放在对生产基地中人力资本规模的分析报告上。报告的作者承认,他们希望能够同时衡量上述人力资本的三个维度。但是在这份报告中,他们唯一可以获取到的跨国数据就是教