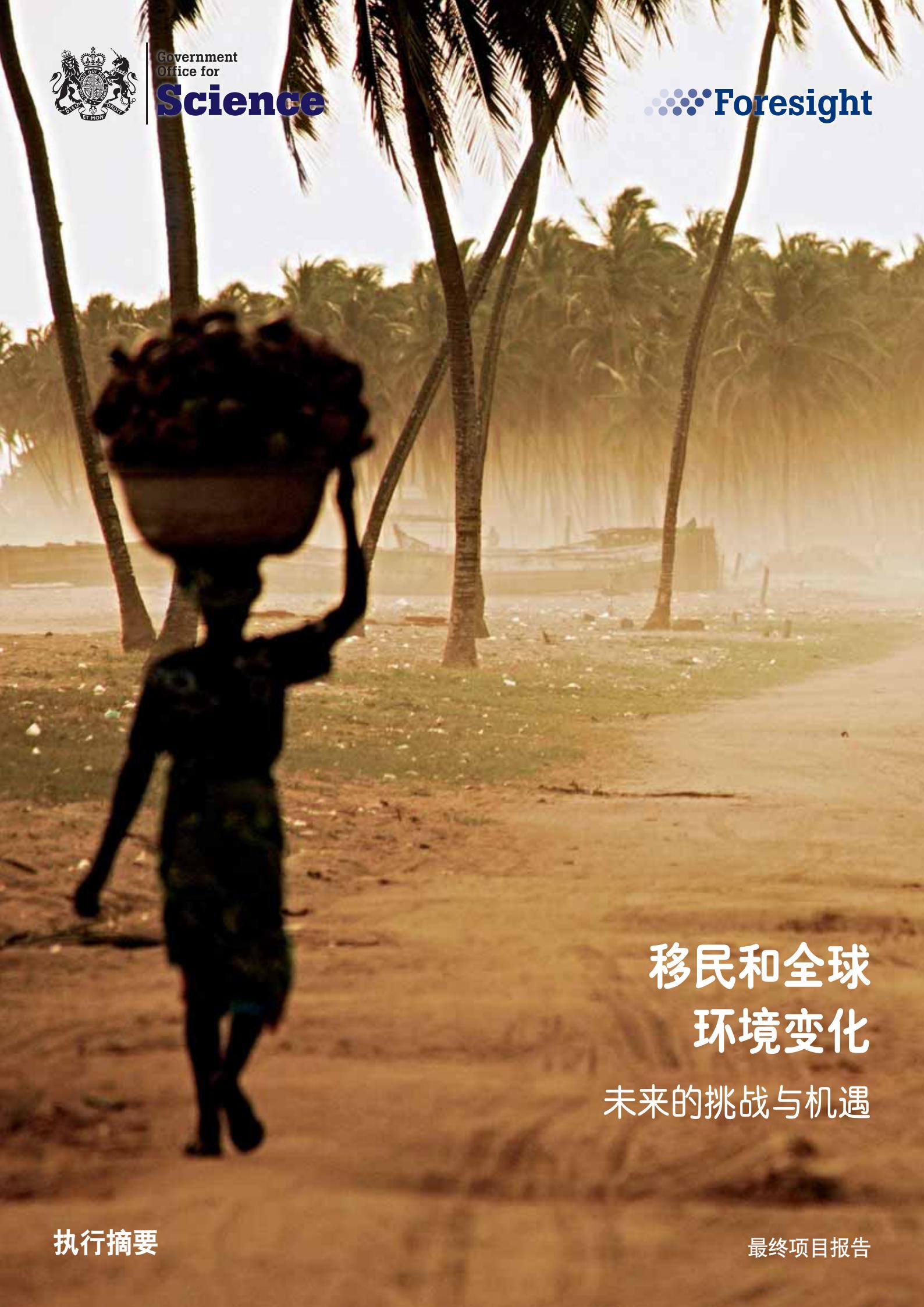




Government
Office for

Science

Foresight



移民和全球 环境变化

未来的挑战与机遇

执行摘要

最终项目报告

移民和全球环境变化

未来的挑战与机遇

执行摘要

本报告的阅读对象为：

政策制定者、世界各地众多的职业人员和研究人员，他们的兴趣都与环境变化和多种形式的移民相关。在与移民互相影响的领域工作的人员也会对本报告感兴趣，这些领域有：冲突与安全、社区的可持续性、食物供应、气候变化减缓与适应以及发展与人道主义议程。

在引用本报告时应如此注明：

前瞻性项目：移民和全球环境变化（2011年）

项目最终报告：执行摘要

英国政府科学办公室，伦敦

前言



在今后 50 年左右，一系列重大力量势必给自然和人类环境带来深刻的变化。这些力量除了气候变化之外，还包括超大城市的增长、土地退化和全球人口增加的深远影响，全球人口将消耗更多的自然资源。本前瞻性项目的主要目标是考虑这些全球驱动力如何影响从 2030 年到 2060 年间移民的数量与模式。另外，考虑政策制定者当前需要做的决定，以便在国家和国际层面应对未来的挑战，这点也很重要。

我们的有些研究结果与直觉不同，甚至出人意料。比如，本项目特别认识到大多数移民将发生在国家内部，总体来说，向有环境风险地区移民的人数和离开这种地区的移民人数一样多。另外，在最易受影响地区的众多人口可能被困在原地或者选择不离开，这也是一个重大挑战。这些后果引起了政策制定者的担忧，这些担忧不仅仅与移民管理有关，还与气候变化适应、城市规划、发展援助和冲突管理这样的问题相关。这些多种多样的挑战说明在制定政策时要采取新的战略做法，而探索这种做法一直是项目工作的主题。

我尤其要感谢本项目的牵头专家组，他们负责了大部分工作，同时还要感谢前瞻性项目组。

我也非常感谢高级利益相关方小组在整个项目过程中提供了很多建议，感谢位于 30 多个国家的 350 多名专家做出的贡献，这些专家来自地理、移民研究、气候科学、人类学、经济学和国际政治等各种领域。他们通过参加我们的国际专家工作坊写作证据论文、进行必不可少的同行评议、提供地区看法，做出了重要贡献，共同确保了本项目和报告具有宽广的、全球化的视角。

其他重要的工作要素还包括使用尖端的科学和在考虑移民和环境变化问题时采取创新的做法。工作取得了一系列令人耳目一新、遍布广泛领域的真知灼见。报告内容广泛，旨在指出未来的重要挑战，并且为政策制定者提供一系列选项。

我非常高兴通过出版最终报告，向世界各地的众多利益相关方展示我们的发现。

皇家学会会员约翰·贝丁顿 (John Beddington) 教授爵士
英国政府首席科学顾问

负责本项目的牵头专家组：

理查德·布莱克 (Richard Black) 教授 (主席)	苏塞克斯大学 (University of Sussex) 全球研究学院院长、 地理学教授
尼尔·艾杰尔 (Neil Adger) 教授	东英吉利大学 (University of East Anglia) 环境经济学教 授、丁铎尔中心 (Tyndall Centre) 项目负责人
尼尔·阿内尔 (Nigel Arnell) 教授	雷丁大学 (University of Reading) 沃克尔气候系统研究所 (Walker Institute for Climate System Research) 主任
斯蒂芬·德肯 (Stefan Dercon) 教授	牛津大学发展经济学教授
安德鲁·格迪斯 (Andrew Geddes) 教授	谢菲尔德大学 (University of Sheffield) 政治学教授、佛罗 伦萨欧洲大学学院的费尔南·布罗代尔 (Fernand Braudel) 高级研究员
戴维·托马斯 (David Thomas) 教授	牛津大学地理与环境学院院长、地理学教授

前瞻性项目：

桑迪·托马斯 (Sandy Thomas) (前瞻性项目主任)
德里克·弗林 (Derek Flynn) (前瞻性项目副主任)
史蒂芬·本尼特 (Stephen Bennett) (项目负责人)
塞缪尔·邓奎 (Samuel Danquah) (项目组)
约翰·弗莱克 (John Flack) (项目组)
迈克尔·希尔顿 (Michael Hilton) (项目组)
埃斯特·霍奈 (Esther Horner) (项目组)
莎拉·哈德森 (Sarah Hudson) (项目组)
塞索斯·凯拉兹 (Thasos Kiratzi) (项目组)

如果需要更多有关本项目的信息，请访问：

<http://www.bis.gov.uk/foresight/our-work/projects/current-projects/global-migration>



执行摘要

主要结论

本报告考虑了今后50年间环境变化背景下将出现的移民状况。本报告面向全球：既研究了全球移民趋势，也研究了内部移民趋势，特别是低收入国家的内部移民。在本项目中，研究低收入国家的内部移民往往更为重要。本报告的主要结论如下：

- 环境变化将影响当前和未来的移民，特别是通过影响一系列作用于移民的经济、社会和政治驱动力而影响移民。无论如何，这些驱动力之间相互作用，范围很广，很复杂，所以几乎不可能区分哪些个人（“环境移民”）完全是由于环境因素而移民。但是，未来的环境变化对移民、个人和政策制定者都可能带来重大影响。在制定政策时，需要采取战略性的做法，认识到移民在特定情形下所提供的机遇。
- 无论环境如何变化，经济、政治和社会因素都将发挥重大影响，促使移民不断继续。人们有可能离开易受环境影响的地方，也很有可能移民到这种地方。比如，在一种可能的未来情景下，与2000年相比，到2060年，可能有1.14亿到1.92亿人移民到非洲和亚洲城市地区洪泛地带。这给政策制定者提出了一系列挑战。
- 未来，环境变化对移民的影响将增加，尤其是环境变化将威胁人们的生计，而传统的应对方式就是移民。环境变化还将改变人们遭受自然灾害的风险，而在很多情况下移民都是唯一的应对方式。比如，2009年，1千7百万人由于自然灾害而移民，2010年达4千2百万（这一数字包括因地理事件而移民的人口）。
- 驱动力复杂的相互作用会导致不同的结果，其中包括移民和流离失所。这些类型的结果又可能带来更多“运作层面”或者“地缘政治层面”的挑战。它们之间存在有力的联系。而有规划的、管理良好的移民（带来运作层面的挑战）可能减少未来发生人道主义紧急事件和造成流离失所的可能。
- 环境变化可能减少移民的可能性，也可能会增加可能性。这是因为虽然移民代价昂贵，并且需要各种资本，但是受到环境变化影响的人口所拥有的资本反而减少了。
- 因此，在今后几十年，数以百万计的人将不能迁离极易受环境变化影响的地区。对国际社区而言，这些“被困”人口给政策上带来的问题与移民人口一样重要。有规划、管理良好的移民会成为移民问题的重要解决方案。
- 防止或者限制移民并非“无风险”的选项。这样做将在很多情况下加剧贫穷、流离失所和非法移民，在低海拔的沿海地区、干旱地区和山地尤其如此。相反，在一定程度上进行有规划，积极的个人或者集体移民可能最终延长家庭和人口在原地的居住时间。

在环境变化背景下需要新的政策战略做法以应对移民带来的挑战。政策制定者需要采取行动减少环境变化对社区的影响，但是必须同时为移民做出规划。如果移民被视为不仅是带来挑战，同时也提供机遇的话，就能更好地改善数以百万计人的生计。

- 防止有害的环境变化、减少其影响、增加社区韧性的措施将减少环境变化对移民的影响，但是不可能完全阻止影响。
- 移民可以成为一种对环境变化“转型”的适应，在许多情况中将是建立长期韧性极其有效的方式。国际政策应该旨在确保移民的方式要尽可能扩大对个人、资源和目的地社区的益处。
- 低收入国家的城市尤其需要特别关注，因为它们未来面临“双重危险”。城市的规模可能扩大，这部分是由于从农村到城市的移民趋势，同时也是由于全球环境变化的威胁增加。这些未来的威胁将增加现有的脆弱性，同时新的城市移民现在已经很易受到影响，并且将继续如此。但是本报告反对试图阻止农村人口移民到城市的看法，因为那样可能对那些被困在易受影响的农村地区的人带来更重大的影响。

总而言之，本报告的主要信息是：面向全球环境变化的移民可能不仅仅是“问题”的组成部分，也可能是解决方案的组成部分。具体而言，为移民做好规划、提供协助可以帮助人们逐渐摆脱脆弱局面。有鉴于此，政策制定者应该在一系列领域内考虑本报告的详细证据，尤其是下列优先要务：

1. 目前正在讨论的有很多应对环境变化的筹资机制。不能离开移民问题而独自发展这些机制，而是需要认识到移民带来的转型机遇，如此综合考虑势在必行。
2. 人口增长和环境变化带来的两个挑战将继续增加未来对气候变化的威胁，同时，很多国家的城市都令市民失望。需要在情况变得不可逆转之前就采取行动，建设可持续、灵活和具有包容性质的城市基础设施。

不作为的成本很有可能比本报告中讨论的采取措施的成本更高，如果这些措施减少了流离失所的问题，那么不作为的成本就更高了。现在就在政策上迫切关注环境变化背景下的移民将防止在未来发生更糟糕或者成本更高的情形。

1. 本项目的目标和范围

本报告的目标在于使用可以得到的最佳科学和其他证据，从而：

- 发展一个愿景：从现在到2060年之前，人类在世界范围内的移动会如何受到全球环境变化的影响；同时，在人口输出和输入地区，关注对于移民和人口所带来的多样化挑战与机遇；
- 确定并且考虑当今政策制定者需要做出哪些决定和选择，从而使新的政策能够适应未来广泛的不确定性。

全球视角

对于环境变化背景下的移民问题，本报告采用明确的全球做法，这包括：

- 从全球层面上，在低收入和高收入国家之间以及低收入国家本身之间，分析国际移民问题；
- 分析国内移民问题，特别分析最易受到环境变化影响的低收入国家；

- 考虑由于气候变化、土地恶化以及海岸和海洋生态系统恶化而导致的环境变化所产生的影响；
- 认识到移民与环境变化之间的联系在全球三大关键生态区域中尤为重要：旱地、沿海低地和山地；
- 认识环境变化对于未来移民的影响具有不确定性：不同的增长、治理和环境情景会由于环境变化而对移民产生多样化的影响。

有力、独立的做法

本分析就未来的挑战以及最佳应对方案提出独立的见解。尽管本项目由英国政府科学办公室领导，但结果不构成英国和其他任何国家政府的政策。本报告的增加价值在于所使用的证据很全面，有众多的专家参加、核审：

- 本报告尽可能广泛地从不同学科中使用前沿科学：移民研究学、经济学、气候与环境变化学、社会科学、人口统计学和地理学。由项目组委托研究、拟写的论文、报告有70多份，涵盖众多先进的科学领域，为本报告提供了极好的素材¹。
- 来自全世界30个国家的大约350名领先专家和利益相关方参与了本报告的制作。这一点对于本项目能够得益于多样化的地区视角和认识而言至关重要。

2. 移民与环境变化之间有什么关系？

不管现在还是未来都几乎不可能单独确定什么叫“环境移民”。

本报告认为，现有的有关“环境/气候移民”的估计在方法论上不可靠，因为移民是多重原因所导致的现象，如果把一定比例的实际或预测移民人数指定为环境变化的直接结果，这一做法本身就存在问题。这种宿命论式的做法假设所有生活在低收入国家“受威胁”区域的人或者其中一定比例肯定会移民。这一做法忽视了人类在处理环境变化中扮演至关重要的角色，同时也忽视了其他影响移民结果的限制因素。

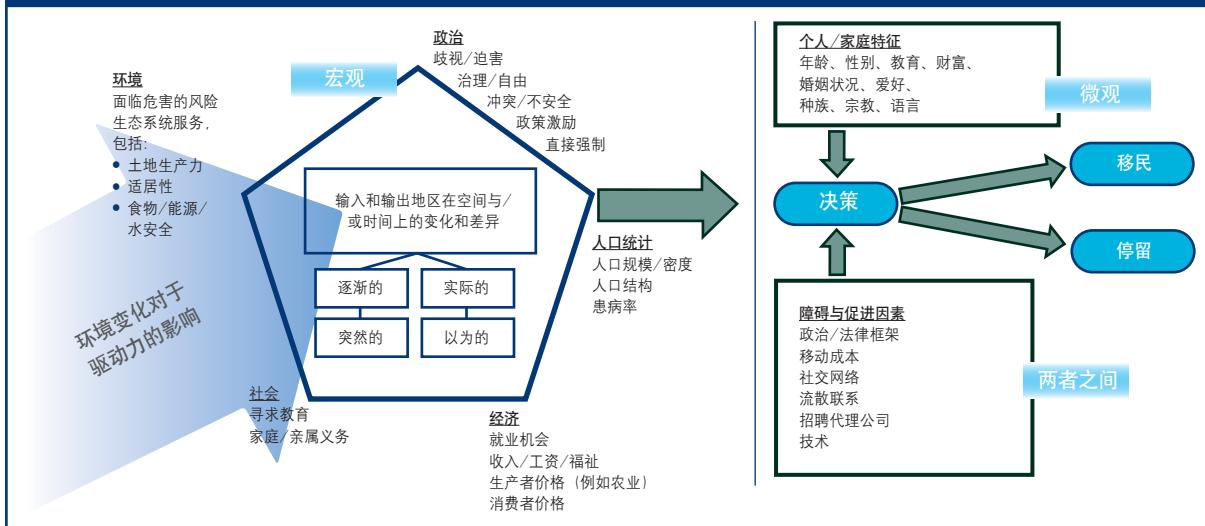
这并不是说移民与全球环境变换之间的互动作用不重要：全球环境变化确实对于移民有实际影响，但是其影响方式很复杂，没有像前述的那种直接因果关系所假设的那么简单。

前瞻性项目的概念性做法：全球环境变化影响移民的驱动力。

移民的决定受到五大“驱动力”的影响。在图ES.1.中，这些驱动力位于五角形的顶点位置。这个框架说明这些驱动力在世界上大多数地区都已经是导致移民的因素：从2000年到2002年，国内移民人数有大约7亿4000万人。2010年，国际移民人数大约有2亿1000万人。环境变化将通过对现有移民驱动力的影响而影响移民的结果。造成这一影响最突出的驱动力是经济和环境，政治驱动力的影响则较弱。这一概念化的认识说明移民驱动力确实存在，其中最为重要的经济驱动力将在大多数情况下继续是最有力的因素。然而，环境变化还通过对农村工资、农业价格、面临危害的风险和生态系统供给等所产生的影响而影响这些驱动力。

¹ 若需完整列表，请见附录。除了工作组报告和技术论文以外，所有作为证据的论文都根据“双盲”标准经由同行审议。如附录中的说明，所有论文都可以免费提供。

图ES.1：本项目所使用的概念框架，显示移民的“驱动力”和环境变化的影响²



环境变化在导致移民和阻止移民方面具有相等的可能性。

上述图表有一项重要特征，即移民驱动力的存在不一定表示移民肯定会发生：移民发生与否取决于一系列中间因素以及个人和家庭特征。在环境变化的背景下，这一点非常重要。移民，特别是国际移民可能需要大量的社会、经济和人力资本才能做到。

这就有可能产生这种情况，即环境变化影响到某个驱动力，比如农业生产力，但是受到影响的人却没有经济能力以移民的方式来应对变化。环境变化可能还会侵蚀重要资产，即：在某些情况下，环境变化会降低移民的可能性。对于那些较为贫困的个人而言，这点很重要，因为他们没有移民所需的资金能力，但是却最易受到环境变化的影响。例如，根据来自乌干达的证据显示，相对于肯尼亚（见下文）而言，乌干达的移民成本高，同时“准入壁垒”也高。这种情况下，在移民机会因此较少的地区，土壤质量成为促进移民的资本；土壤质量恶化则会降低移民的可能性。

3. 在环境变化的背景下，移民将在未来呈现什么局面？

项目组通过在三大最易受影响的区域收集证据而提炼出未来移民在环境变化背景下的关键主题，并将这些主题纳入四大未来情景中，进行社会经济和政治层面的分析。这些主题如下：

移民通常是为了在不利的环境条件下保障生计。

本报告通过分析三大最易受影响的关键生态区域，得出了一项有力结论，即移民通常是在家庭层面上做出的反应，是为了在环境条件恶化的情况下增加收入的不同来源，保障生计。例如：

- 肯尼亚2004年到2005年的一项案例研究发现，对于那些面临土壤质量贫瘠和农业产量减少的家庭而言，移民是收入多样化的重要形式。
- 20世纪70年代，在布基纳法索，为了使收入多样化，农村之间出现短期移民现象，这是早期应对干旱的普遍做法。
- 埃塞俄比亚1996年到2001年的一项研究发现，发生干旱之后，与劳动力相关的移民是关键的应对战略。

²《最终项目报告》在第一和第二章中详细阐述了这一点。

- 根据来自越南的证据显示，洪水可能毁坏作物，成为引发生计压力的因素，而生计压力会直接导致移民。

移民作为生计多样化的一种形式，在像干旱和洪水这样的环境事件发生之后就会发生。对于某些地区而言，气候模型预测这种性质的移民在2030年和2060年之后将有可能更为频繁地发生。

在某些情况下因为环境变化，从农村向城市的移民人数正在增加，这些到达城市的移民最容易受到影响。

根据来自孟加拉国的证据显示，对于那些受到环境事件影响的家庭而言，从农村向城市移民可能是应对战略。哈蒂亚 (Hatia) 岛的一项调查发现，在孟加拉国沿海地区，使用向城市移民的方式来应对潮汐起伏和河岸侵蚀的家庭分别占22% 和 16%。在非洲撒哈拉以南地区，一项城市化决定因素的跨国分析显示，降水条件恶化确实会增加从农村到城市的移民人数。但是相对而言，根据马里1983年到1985年干旱期间的证据显示，受到干旱影响的人和其他人不一样，往往由于负担不起而无法向城市移民。

在某些方面，无论环境变化是否影响这些农村的移民流，其重要性都不如主要的经济、政治和社会因素。经济、政治和社会因素将继续在低收入国家推动向城市移民，并且这些城市中有很多都特别容易受到环境变化的影响。

- 在东亚，到2060年，居住在城市泛洪平原的人数可能从2000年的1800万上升到4500万到6700万之间，并且：
- 在中南亚，到2060年，人数可能从2000年的400万上升到3500万到5900万之间；
- 在东南亚，到2060年，人数可能从2000年的700万上升到3000万到4900之间；
- 在非洲，到2060年，人数可能从2000年的200万上升到2600万到3600万之间（取决于未来不同的情景）。

环境变化会影响未来流离失所的情况以及移民。

- 有证据显示，在沿海地区，像洪水和风暴潮这样的受灾风险是人们短期或者长期流离失所的主要根源。例如，2005年在新奥尔良地区，卡特里娜飓风 (Hurricane Katrina) 造成海湾沿岸地区居民流离失所数月，在一些情况下甚至是数年。到2010年（把2005年作为基准年），新奥尔良地区的人口下降了25.4%，德克萨斯州因卡特里娜飓风而接收的外来人口达25万多。
- 迁移也会发生在旱地。从19世纪80年代末到90年代初，卡拉卡尔帕克自治共和国 (Karakalpakstan) 的移民输出大约是10万人，占全国人口的十六分之一。导致移民的原因之一是由于咸海干涸而丧失生计。

在缺少移民选择余地的地区，人们有可能被困在最易受到环境灾害影响的地方，或者被迫以增加自身容易受到环境影响程度的方式移民。

缺少移民选择余地，再加上收入受到环境变化的威胁，这意味着人们选择的移民方式有可能是非法的、不定期的、不安全的、探索式的或者是没有计划的。人们也很有可能发现自己移民至环境风险更高的地区，例如大三角洲中的低洼城市地区，或者正在扩张而无供水保障的城市。

很多想从小岛屿环境、旱地和山区的边缘农业土地外出移民的人将面临风险，因为他们无法获得安全的移民渠道。他们有可能会被困在贫穷地区，并且更容易受到不断恶化的环境条件的影响。

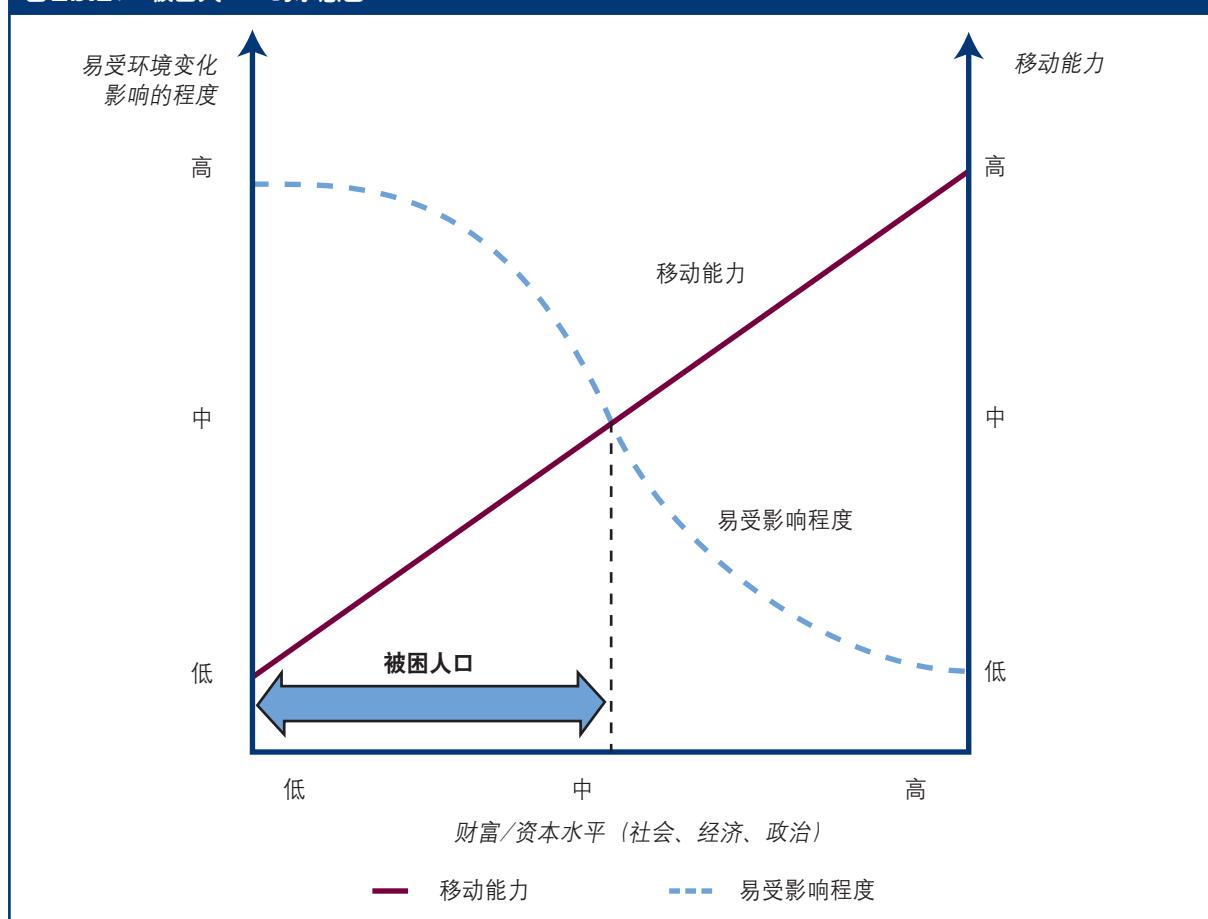
- 例如，在小岛屿国家和其他岛屿，有些人居住在易受水灾影响的地区，或者靠近裸露的海岸。

这些人已经相对比较贫穷，没有能力通过移动的方式来应对灾害，因为移民（特别是国际移民）是要有经济实力的。

- 在卡特里娜飓风期间，新奥尔良地区的富人有能力主动移民，而收入较少、受教育程度较低的人仍然留在自己家中，或者只能寻求临时避难所，并且之后投宿于具有潜在危险的紧急避难所，所受影响之大超出比例。

在很多国家中开展的许多研究显示，移民与财富和社会资本成正比，而易受环境变化的程度与财富和社会资本成反比，请看图ES.2。那些拥有财富或资本比较少的人面临未来环境变化的双重风险：由于资本水平较低，没有能力从不断加剧的环境威胁中迁移出去；同时，缺乏资本又使他们更容易受到环境变化的影响。这些人有可能会被困在那些最易受到环境变化影响的地方（见图ES.2）。

图ES.2：“被困人口”的示意图

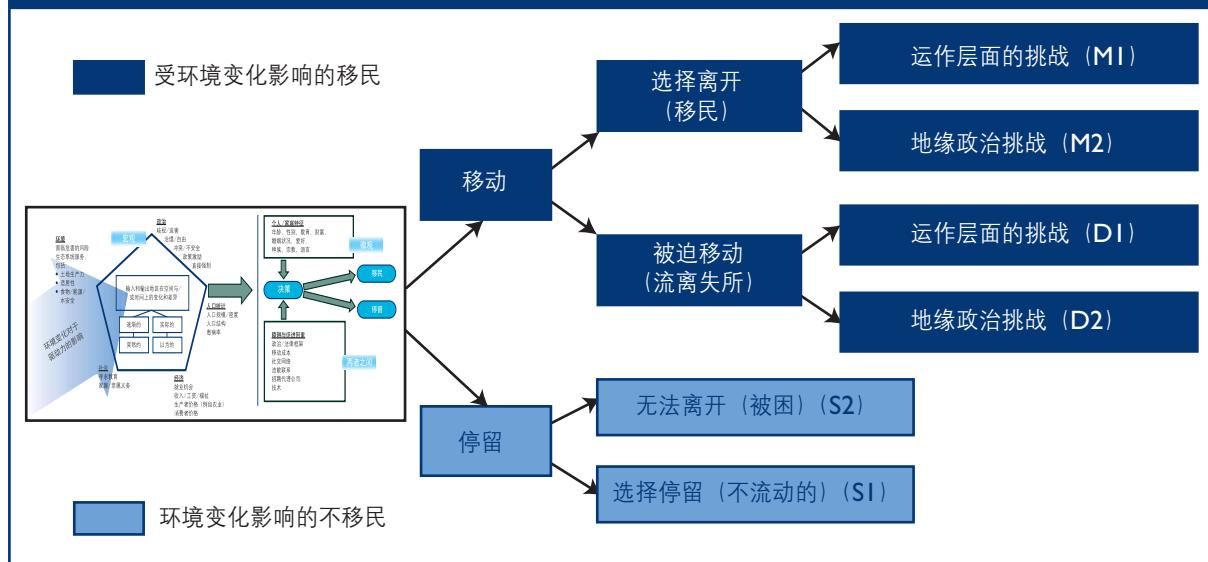


4. 对政策制定者有什么影响？

证据表明全球环境变化对移民的影响会产生一系列结果。

本报告发现在环境变化背景下的移民会导致六种不同的“人员流动结果”，给政策制定者带来挑战，如图ES.3所示。

图ES.3：六种人员流动的结果



- **移民带来运作层面的挑战**: 未来的环境变化再加上其他因素可能会显著改变现有的移民数量和模式。如果所发生的变化只是对现状进行小规模而且缓慢的调整，那么虽然在运作上会有多样化的挑战，但是基本上属于惯例性质。例如，**到2015年，非洲的城市贫困人口将超过4亿，而1990年仅为2.4亿**。如果趋势同预计中一样，即从农村到城市的移民增加，同时环境状况恶化，那么城市规划者将面临运作层面和技术上的重大挑战。这些挑战涉及城市的可持续增长、水和交通的压力、大城市污染加剧和废物的产生。
- **移民带来地缘政治挑战**: 如果未来全球经济大幅增长，但是缺少完整的社会、政治和经济治理，则很可能发生无规划、无法预知和集中的人员移动。一旦移民规模扩大或加速，或者越过了敏感的国界，地缘政治挑战就可能随之而来。例如，目的地地区可能面临与经济上统合、社会凝聚和紧张局面/冲突加剧相关的挑战。据估计，**自2000年以来，津巴布韦有150万到200万人移民到南非。2008年5月，这些移民多次受到仇视外国人的袭击，导致65人死亡，15万人流离失所**。
- **流离失所带来运作层面的挑战**: 如果人们在长期或者短期内鲜有或者没有可留在原地的选择时，环境变化可能导致人员流离失所的情况恶化。例如，
 - **2009年，1千700万人由于自然灾害而流离失所**
 - **2010年，4千200万人由于自然灾害而流离失所**³
- 这种流离失所对经济增长、人类安全和社会保障有重大影响。但是如果这种流离失所发生在国家内部，并且是短期的并与现有冲突无关，则所带来的运作层面上的挑战属于惯例性质，可以通过紧急状况规划来加以管理，例如提供诸如食物、水、医疗保健和庇护所这样的紧急状况或人道主义救援。
- **流离失所带来地缘政治挑战**: 有些环境变化的影响会导致现有的定居场所变得不适宜居住，这就可能从整体上加剧永久性流离失所的状况。因此而流离失所可能是长期的，并且有时会跨越国界，带来地缘政治挑战。例如，**如果整个岛屿上所有人都背井离乡，那就会对这些人的主权和公民身份造成重大影响**。有证据表明，政治领导力在成功地管理大规模流离失所的问题中起关键作用。

³ 自然灾害的定义包括如地震和海啸在内的地理事件。

- **选择停留：**在许多方面，有机会留在一个地方是积极的结果。但是也还是有一些重要的议题要考虑，比如要为可能易受影响的人口提供服务和保护，以及人们是否是出于某种义务才选择留下。另外，社区是否能做到不移民的能力可能取决于自愿移民的机会。例如，在小岛屿国家，**移民的选择有限可能会削减收入支持的一些重要形式，例如汇款。从长期看来，汇款减少会导致整个家庭或者社区以无规划和不可预测的方式大规模移民。**
- “被困”人口无法离开的挑战：如果有人被困在易受影响的地区，那么与不移民相关的挑战就可能变得更加严重和更具地缘政治性。
 - **比如，在索马里，牧民可能由于干旱而迁去其他地方，但是武装冲突阻碍了牧民的移动，并且阻碍了帮助受干旱影响者的人道主义组织进入索马里。**
 - **到2060年，在非洲、亚洲以及拉丁美洲和加勒比海地区可能有4.72亿到5.52亿人直接或者间接受到洪水的影响。**

被困的人可能会更容易发生人道主义紧急状况，并且如果情况恶化，或者发生极端事件，就可能会流离失所。在这些情况下，人类生存可能取决于无规划和有问题的流离失所。

没有能为政策制定者提供“无风险”情况的未来情景。

图ES.4以对未来的四种情景下移民驱动力趋势的分析为基础，综合显示了环境变化引起的人员流动后果，其中包括3个生态区域。**这个综合图表展示了“不移民”在未来环境变化的背景下不是一个可行的选择。在未来，移民将会继续进行，既可能妥善管理，循规进行，也可能由于被抑制而变得管理不善、规划不足或者硬性进行。**另外：

- 如果发生了四种情景中的三种，那么被困人口将面临显著的风险。
- 在其中的两种情景里，流离失所的情况受环境变化影响的风险很高。
- 高增长和排他、分离的治理会驱动无规划的、无管理的移民，并带来地缘政治挑战。

图ES.4：在项目的未来四种情境中，干旱地区、低海拔的沿海地区和山地发生人员流动可能性的合成图



本报告中的证据表明：在未来全球环境变化的背景下，虽然一些移民的性质尚不确定，但是不可避免。这对政策制定者有两个重要影响：

1. 未来最具韧性的政策要能够使家庭和社区摆脱他们被困的局面，摆脱容易受影响而可能发生流离失所的情况。
2. 积极协助的、受到管理的移民会减少人口被困的可能，以及/或者带来更大地缘政治挑战的这些流离失所的情况，因此应该能够改善未来的四种情景。积极的做法不仅可以得益于移民，而且还能尽量扩大这些益处，建立韧性，改变适应能力。

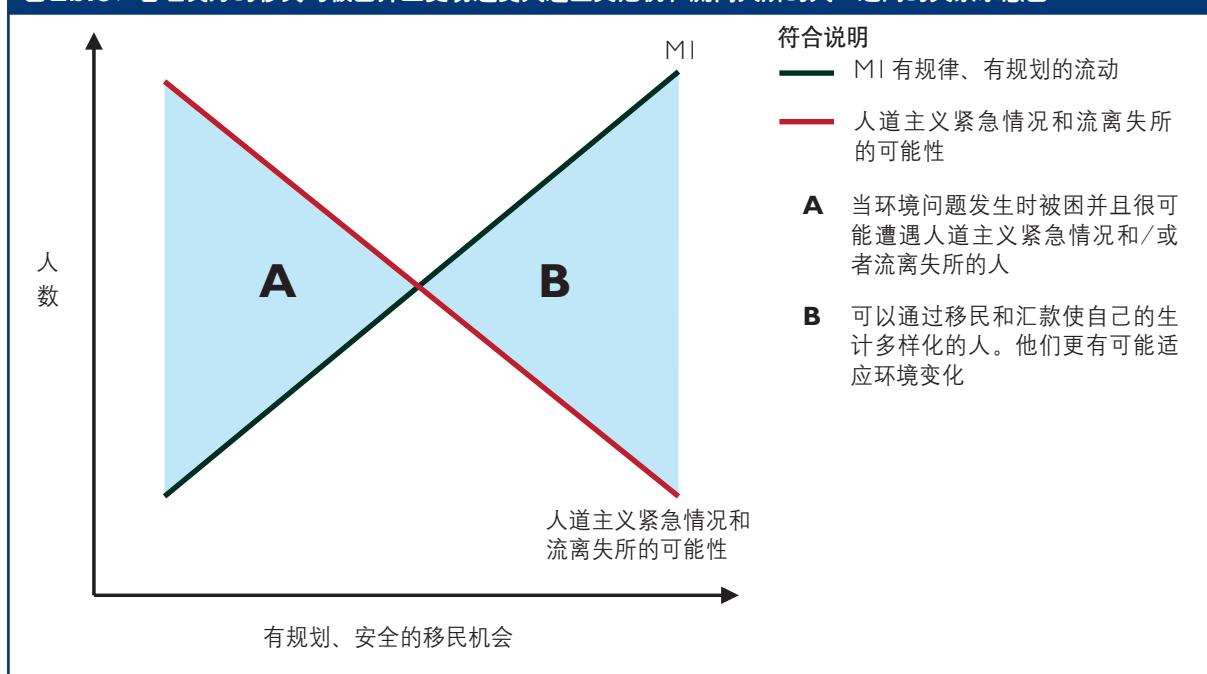
5. 规划一定形式的移民，认识到移民从长期看有构建韧性的潜力这种战略政策做法

关注防止移民的政策做法有可能解决某些政策挑战，但是同时也存在使其他领域的结果恶化的风险。需要更具战略性的做法。

证据表明，抑制移民的政策可能是无效的：比如，在非洲旨在控制农村到城市移民的农村发展政策不是对移民影响甚微，就是反而鼓励了移民；有证据证明，由于根本的结构性经济驱动力，移民政策在世界上的某些地方是不成功的。但是，在很多情况下，抑制移民都不适于作为长期的解决方案，这是因为由于不同的人口流动结果之间存在有力的联系，所以试图抑制移民可能使长期结果恶化：

- 移民经常是家庭使其收入多样化的一种重要方法，如果全球环境变化影响到其他收入流，移民的重要性就会提高。
- 缺少移民的选择可能切断一项收入支持的重要来源，即海外汇款，并且可能在长期使家庭和社区因收入支持不可持续而停留在原地，最终可能导致未来某时发生更大规模的移民，并且是以无规划的，可能极易受影响的方式进行。
- 从另外一方面看，抑制移民可能使更多的人被困，他们的情况是鲜有其他维持生计的方式，并且因此更加容易受到环境变化的影响。这可能最终带来人道主义风险，其中包括流离失所，关系如图ES.5所示。

图 ES.5：管理良好的移民与被困并且更易遭受人道主义危机和流离失所的人口之间的关系示意图



需要用更具战略性的做法制定全球环境变化背景下移民的相关政策，这种政策需要在三个平行的层面上运作。

政策制定者需要同时遵守这些不同的战略，并且相互协调：

1. **减少全球环境变化对移民的影响**：这种做法包括从长期阻止变化幅度的政策（包括气候政策），关注减少环境变化影响的政策和在社区中建立应对环境变化韧性的政策。
2. **规划和回应受环境变化影响的移民（和不移民，视情况而定）**：这种做法包括缩小流离失所者的保护差距，规划城市增长，适应和应对与受环境变化影响的移民和不移民相关的紧张局面和冲突。
3. **认识到在环境变化背景下移民的内在机遇**：这种做法包括用迁居来适应，建设新的城市，以使移民确实可行的方式来适应气候变化。政策制定者可能觉得在三种方法里集中努力于一种方法很有吸引力，尤其是集中全力减少受环境变化影响的移民，从而也就没有必要考虑第二和第三种方法了。

但是，我们必须强调，第一组中的政策不可能完全消除环境变化对移民驱动力的影响。比如，气候政策的全面影响可能到本世纪后半期才会发生。预报和警告政策需要有效地治理和协同应急，这非常依赖于社会政治背景，而且低收入国家的相关机构可能只有有限的财力和人力资源，无法全面实施基础设施方面的措施，比如防御洪水，以及种植不同品种的作物这些非结构性措施。有鉴于此，政策制定者要平行的考虑这三个做法，这很有必要。

6. 全球政策制定者需要关注不断增长的城市人口的易受影响程度

在环境变化背景下的移民很有可能增加从农村向城市的移民，加剧城市的扩张。城市将面临具有“双重危险”的未来：由于来自环境变化的挑战不断增加，城市自身的挑战将成倍增长。然而，第三个挑战可能最为关键，也就是新移民抵达城市后的命运，他们往往处在最易受影响的境况中。

城市将面临的未来挑战很复杂，这些挑战将相互加强作用，或者产生“成倍增长”的后果。这些挑战包括：

1. **城市人口不断增长，这是由于人口自然增长以及从农村向城市移民增加而导致。**例如，达卡 (Dhaka) 的人口从 1970 年的 140 万上升到 2010 年的 1400 万，并且预期在 2025 年将上升到 2100 万。上海的人口从 1970 年的 600 多万上升到 2010 年的 1600 万，并且预期在 2025 年将上升到 2000 多万。在“照常营业”的情况下，仅这一扩张本身就给城市运作带来一系列巨大的挑战，其中包括住房的提供和土地使用规划，特别是那些低收入国家的城市尤为如此。
2. **城市非常容易受到未来环境变化的影响，特别是那些位于最易受影响地区的城市，例如位于旱地、低洼沿海地区或山区。这些地区将在不同程度上经历洪水泛滥、可用水资源匮乏和健康受到威胁的问题。**例如，根据不同的未来情景，居住在亚洲城市洪泛平原的人口可能从 2000 年的 3000 万上升到 2030 年的 8300 万到 9100 万之间；随后在 2060 年上升到 1 亿 1900 万到 1 亿 8800 万之间。在这一风险不断加剧的背景下，十分有必要理解未来城市的扩张。
3. **移民特别容易受到影响，因为他们倾向于居住在易受环境威胁的高密度移民定居地，并且可能缺乏用于保护自己免受威胁的人力、社会或者金融资本。例如：**
 - 过去 10 年里，在抵达塞内加尔达喀尔 (Dakar) 的新移民中，有 40% 移至了洪水发生可能性很高的区域。
 - 在肯尼亚蒙巴萨 (Mombasa) 和尼加拉瓜埃斯特利 (Estelí) 的移民遭受当地灾害，例如洪水和风灾所带来的巨大影响。
 - 在里约热内卢，居住在贫民窟的人口约为 20%，这些贫民窟易受山崩和洪水的影响，移民中有很大一部分人来自于巴西东北部的旱地。

有关城市议题的紧迫性需要加以强调。尽管人口增长和环境变化的趋势有可能使城市未来面临的挑战成倍增加，但是我们必须认识到，这些挑战将使现有的脆弱性问题更大。许多低收入国家的城市在一些方面已经失败，城市居民，特别是像移民这样的低收入群体，已经成为最容易受到影响的群体。例如：

- 已有 1 亿 5000 万城市居民面临水资源匮乏的问题。
- 就非洲城市的贫穷人口而言，1990 年为 2 亿 4000 万，预期到 2015 年将超过 4 亿。

未来的趋势将使挑战加剧，因此现在就必须采取行动。

城市战略规划必须关注这些在人口增长背景下不断加剧的环境威胁，同时关注移民人口的易受影响程度。城市需要更多有关长期居住地和保护的战略决策。

- **需要进一步强调为扩张中城市规划长期的环境变化。**为应对全球环境变化，展开有关可持续性和韧性的规划，这要求解决许多关键问题，包括增长中城市的水资源可用性和质量、长期土地流失、越来越频繁的灾害，以及废物、移动和拥堵。

- **进入城市的移民会带来特定的政策挑战，因为他们通常最易受到影响，同时不具备充分的发言权和代表权。** 移民往往是低技术群体，特别是在低收入国家的城市中，移民往往密集于新房中，居住在非正式的移民社区，健康、供水和其他服务水准很低。因此需要制定强有力的城市规划和政策，关注新移民的福利。
- **由于环境变化和城市人口增长，这要求国家和地方的规划者在城市规划上采取更具战略性的长期做法。** 城市一旦受到保护，“就要一直保护下去”，因为受保护地区会发展，人口也会增长。集聚效应、道德灾害和路劲依赖效应将使放弃和转变城市发展变得更加艰难，特别是在短期内采取的保护措施会促使新移民进入这些受保护的地区。城市规划应该考虑到未来气候威胁的变化（沿海城市要考虑海平面的变化）和从农村向城市持续移民的可能性，特别是要认识到受保护地区的不可逆性，同时认识到间接成本和社会成本。

7. 因环境变化而流离失所的群体中存在保护缺口

在因全球环境变化而流离失所的群体中存在保护缺口。然而，本报告提出为“环境移民”设定全球框架极可能成为一剂“良方”，反而可能导致忽视受到威胁的关键群体。

最近，有学者和倡导者提出建立“环境难民”这一新的类别。然而，本报告显示移民是多重原因所导致的现象，环境变化将通过影响驱动力并最终影响到移民。此外，每个移民背后都可能有不同层面的驱动力和动机，其中可能有受到环境变化影响的因素，也可能没有这些因素。出于这个原因，为“环境难民”设定全球框架被认为是不合适的。

现有参与治理的国际伙伴关系、法律协议和机构很多，可以也应该以这些伙伴关系、法律协议和机构为基础。 例如，“软性法律”做法，比如《国内流离失所指导原则》(Guiding Principles on Internal Displacement)，还有最近提出的《南森原则》(Nansen Principles)⁴都可能是“自下而上”的做法，这样的做法能达成共识，并且允许国家采取适应性强、量身制定的做法。

还有一个特定的挑战与小岛屿国家相关。这些国家是在国际气候治理框架下重新评估新定义和结构范围的最清楚的例子。这些国家和其他国家一样，**应该利用现有的治理论坛和进程来解决人道主义需要，这些需要与环境变化造成的流离失所相关。一旦发现保护缺口，现有的论坛和进程将是解决问题的合适场所与渠道，当然最终讨论将扩大到总体的移民问题。**

8. 管理与受环境变化影响的移民相关的社会紧张局面和冲突

环境导致的冲突将导致移民，受到环境变化影响的移民将造成冲突，这些都是没有证据的理念。然而，在移民、环境变化和冲突之间存在两种特别重要的联系：

- I. **移民，包括受到环境变化影响的移民在内，会扩大政治和地缘政治问题，特别是在移民输入地区会导致紧张局面加剧，并且与当地的冲突相互产生问题。** 如果移民跨越边境，集中于特定输入和/或输出地区，涉及长期、非法、无规律和/或无法预期的情况，那么上述问题就更有可能发生。在低收入国家，城市被认为是未来大多数此类有问题移民的输入地区，但是在某些情况下也可能是农村之间的移民。如果受到环境变化影响的流离失所导致短期内大量人口移至特定地区，那么也可能会造成地缘政治的紧张局面，并且这些地区缺乏政治领导力来管理这些矛盾。

⁴ 如需更多关于《国内流离失所指导原则》和《南森原则》的讨论，分别参见报告全文的第7章和第9章。

2. 全球环境变化会导致贫穷加剧，增加个人对于冲突、生态灾难和经济困境的风险和易受影响程度。与此相关的财政资产减少会降低个人按计划安全移动的能力，并且形成被困现象（见图ES.2）。其中的影响，特别是在易受影响程度很高的背景下降低了按计划安全移动的能力，意味着人道主义危机发生的可能性增加，出现更多不受管理、问题复杂的流离失所的现象。

回应这些挑战的战略政策包括：

- 在增长中城市制定缓和紧张、避免冲突的政策和规划。依次而言，这些包括 (a) 有可能作为“正常发展做法”组成部分的政策，但可能通过解决物质匮乏、社会和经济不平等的问题，以及与此相关城市的快速增长和主要的从农村向城市移民的问题，来缓和社会动荡和紧张局面；(b) 定制政策，用于解决由紧张局面和冲突造成的特定挑战，这些政策通常建立在当地政府、刑法司法体制和民间社会协作的基础上，并且通常欢迎非正式行业的参与。
- 制定避免移民被困于冲突中的政策，在这些情况下移民反而最容易受到环境变化的影响。在贫困、资源、冲突和人们失去自愿移动的能力（可能导致人道主义危机和流离失所）之间存在内生的周期性关系时，就需要制定一套很重要的政策，聚焦于缓和与自然资源相关的冲突和紧张局面。环境变化有可能影响这些自然资源，从而可能加强上述内生周期；所以很显然，政策必须解决环境变化对于资源与冲突之间的关系所造成的影响。这些政策还可以包括调整冲突的“早期预警系统”，使其适用于评估最易受影响的群体在被困情况下的风险，即他们面临像干旱或洪水这样的环境事件的风险。

9. 有必要改变规划和筹资方式，从而认识到移民在建立长期韧性中的角色

制定建立长期韧性的政策，这在未来全球环境变化背景下至关重要。移民可以成为应对环境变化的“转型适应”，并且在许多情况下，是建立长期韧性的有效方法。

环境和发展政策制定者需要遵循未来全球环境的变化，执行一系列广泛的政策。这里没有单一的解决方案，而是需要广泛的措施。减缓全球变化速度的措施非常重要，减轻环境事件影响的措施也同样重要。然而，在社区和家庭层面，应该同等重视应对环境变化、促进长期韧性的政策，这些包括：

- 改善生计措施；
- 提供保险；
- 社会保护体制

有证据显示，移民通常是改善生计从而保障韧性最有效的做法。例如，一项在加纳的研究发现，非农业活动（比如贸易和手工制作）的收入多样化被广泛用于改善生计，其重要性仅次于向外移民。其实移民，特别是成功移民的工具，比如培训和技能，可以被看做是转型适应战略，不必仅仅限于在某个尤其容易受到影响的地区“提高”一个社区的应对能力。

此外，许多贫穷家庭参与一些家庭成员的移民活动，以此作为收入多样化和保险的战略，在应对冲击时可以得益于外来汇款收入。例如，在从墨西哥和尼日利亚前往美国的国际移民活动中，以及在博茨瓦纳和泰国的国内移民活动中，都发现了相关的保险战略。由气候引发的主要灾难之后，随之增加的国际汇款也体现出这一点。例如，在牙买加，吉尔伯特飓风（Hurricane Gilbert）发生之后，国际汇款有所增加。在菲律宾，为了减少由于降雨所带来的收入损失，汇款也有所增加。

为了实现这些益处，政策的焦点可以放在移民输出或输入地区。一些国家未来将出现人口赤字，这显示出在某些情况下，如果有机会按计划和周期从最易受环境变化影响的国家输出移民，则可以找到“双赢”的解决方案。

促进和推动移民的相关政策可以通过建立长期韧性的方式成为适应环境变化的战略，焦点即可以放在移民输出地区：例如建设人力资本，发展技能；也可以放在移民输入地区：例如提高城市对于国内移民的吸引力，保障移民的权利。

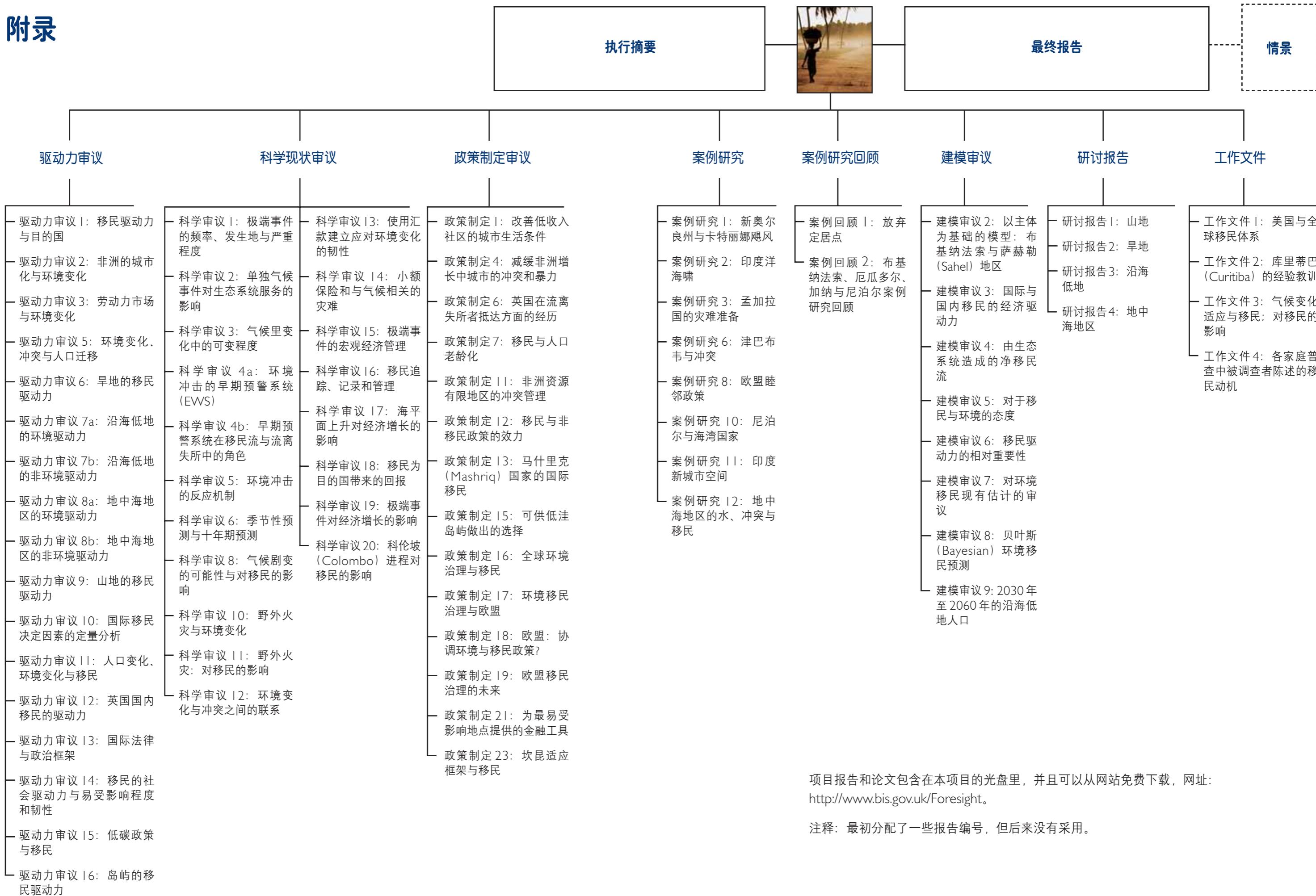
然而，地区或国际周期性移民体制在国家面临人口赤字的背景下可能会带来益处。例如，欧盟到2050年，65岁及以上居民与工作年龄的人口比例将从4:1下降到仅为2:1。欧洲的生育率为1.5⁵，而日本、韩国和东欧国家的生育率低于1.3。根据联合国推算，2010年和2050年之间，日本和俄罗斯的人口数量将缩减2500万。特定的短期和周期性移民体制可以使具有不同技能的国际移民在人口赤字的国家中发挥作用。在同一区域国家之间存在机会并且人口相互移动的情况下，特定的短期和周期性移民体制可能会最有效。

在国际层面上筹资解决和处理环境变化不久就能达成协议，例如通过联合国气候变化框架公约（UNFCCC）的谈判，已经成立了坎昆适应基金（Cancun Adaptation Fund）和绿色气候基金（Green Climate Fund）。这些长期行动计划必须认识到全球环境变化和移民之间的联系，避免错失机会。其实这些行动计划的很多目标都可能通过把握好移民问题所产生的积极结果来实现。

然而，可能更重要的是，人们将越来越多地被困在最易受影响的局面中，缺少安全的移民选择，并且出于环境的原因，不移民也有危险。尽快采取行动，才能尽快地减轻人们的苦难。

⁵ 这是欧盟的平均生育率，但是没有显示出重大地区差异。例如，2005年到2010年，英国、瑞典和法国的生育率在1.84到1.89之间，而斯洛伐克、德国和罗马尼亚的生育率在1.28到1.32之间。

附录



印刷于英国，使用英国文仪办公室75分的再生纸

第一版发布于2011年10月。

英国政府科学办公室。

© 王室版权 (Crown copyright)。URN 12/568。