

## Making Adaptation Count

Concepts and Options for Monitoring and Evaluation  
of Climate Change Adaptation

## 发挥适应作用

气候变化适应领域监测评估的概念和方法

**giz**

On behalf of

**BMZ**



Federal Ministry  
for Economic Cooperation  
and Development



世界资源研究所  
WORLD RESOURCES INSTITUTE

## 执行摘要

### 适应、发展与监测评估

气候变化对实现减贫和其他发展目标（包括2015年实现千年发展目标）构成了日益严峻的威胁。研究表明，如果不采取措施，21世纪气候变化的影响将使全球GDP损失5%至10%<sup>1</sup>，其中贫困国家的财富会缩水10%以上。气候变化对人类安全构成的潜在威胁则更为严重，导致农业减产，加剧水资源短缺，引发干旱、洪水、风暴和疾病等各种灾害<sup>2</sup>。

发展中国家政府及其国际合作伙伴越来越意识到上述威胁，并开始转向以发展为基础的气候变化适应工作。然而，目前国家、行业和项目等各个层面的适应计划和政策大多才刚刚起步，还相对缺乏实践检验。因此，在发展中国家对有关计划的执行情况进行监测评估意义重大，不但有利于对适应措施的有效性作出合理判断，对有效的措施加大实施力度并进行推广，有效应对不断加深的气候变化影响。此外，工业化国家和捐助机构通过《联合国气候变化框架公约》的协议安排和其他渠道已经投入了数十亿美元作为适应资金。这些国家和机构也要求将监测与评估体系作为他们所支持的项目的重要组成部分。

### 报告简介

该报告旨在为适应和发展领域的从业人员提供一套实用理论框架来建立监测评估体系。这套体系可以跟踪成功和失败的适应项目案例。在德国联邦经济合作与发展部（BMZ）的资金支持下，世界资源研究所与德国国际合作机构（GIZ）联合开展了一系列会议、案例分析和访谈活动。作者也特别点评了与之相关的监测评估体系。值得注意的是，本次报告也回顾了不同项目的监测评估体系在规划和实施阶段的执行情况。这些项目是由德国国际合作机构和德国国家开发银行在印度开展的自然资源管理和适应项目。

<sup>1</sup> 2006年斯特恩报告。

<sup>2</sup> 联合国开发计划署2008a。

我们期待适应领域的监测评估工作在不久的将来取得实质性的进展。我们在本次报告中所列举的方法是希望早期经验教训的总结能够为未来的成功作好铺垫。该报告的讨论侧重于适应项目在规划、设计和早期执行的阶段。资助方及其合作伙伴也可以该报告提出的框架为基础，创建或分析项目内容安排、设计评价型问题，并对特定行业或专题领域的监测评估进行补充指导。

该报告阐述的所有工作原则都基于一个基本思想，即监测评估是确保适应措施取得成功的重要工具。但同时我们也承认监测评估的其他作用，如有助于我们在适应措施与其他以经济发展或减缓气候变化等为目标措施之间发现积极的协同效应。

该报告提出的指导意见仅限于我们的研究和讨论范围，还未经过大量实践检验。无疑，从业人员必须根据各种适应工作的特定需求以及现有的监测评估体系和管理标准，对该报告的结果进行灵活运用。另外，干预层面以外的适应战略分析和措施也大多超出了该报告的研究范围。例如，大型全国性的适应战略或全行业的适应措施可能需要运用完全不同的监测评估方法。最后，虽然从业人员、政府和其他发展合作伙伴在这一新兴领域不断取得进展，我们依然需要经过不断的检验和学习，才能找到真正“有效的”成功适用的适应措施及其评估方法。

### 主要结论

该报告共包含四章，为适应和发展领域的从业人员绘制了项目层面监测评估体系设计和实施的路线图。每章主要内容如下：

## 第一章：监测评估在适应领域的作用

该报告首先强调了监测评估对提高发展中国家适应性的重要作用，并提出了几个核心概念，指出适应领域监测评估与其他领域监测评估的区别：

没有一组适应指标或一种监测评估体系能够用于所有适应项目。在选取指标时，应该考虑计划开展的各项适应活动与其相应的社会经济、环境和气候背景之间的关系。

监测评估体系从两方面保证了适应措施的有效实施：其一，有利于长期了解真正“有效的”适应措施；

其二，有利于从业人员在不确定的气候变化影响下开展项目管理工作。

从业人员在创建和运用适应领域监测评估体系时会遇到很多挑战，包括如何同时兼顾长期和短期目标，如何处理适应干预的跨行业特征等。

为创建有效的适应领域监测评估体系，从业人员也必须考虑如何在实施过程中对不同侧重点进行平衡，如监测评估支持的是自下而上还是自上而下的决策过程；能否作为一个合适的工具来确保项目的可靠性

## 第二章：早期适应措施的经验

第二章介绍了发展中国家早期适应措施的经验，并列举了适应领域监测评估的一系列原则，为第三章介绍监测评估体系的分步创建方法作好铺垫。

发展背景下的适应行动从广义上可分为三类：基于本地社区的适应、项目形式的适应和国家层面的政策行动。这些领域根据不同需求进行发展，因此也需要量身打造不同的监测评估体系。

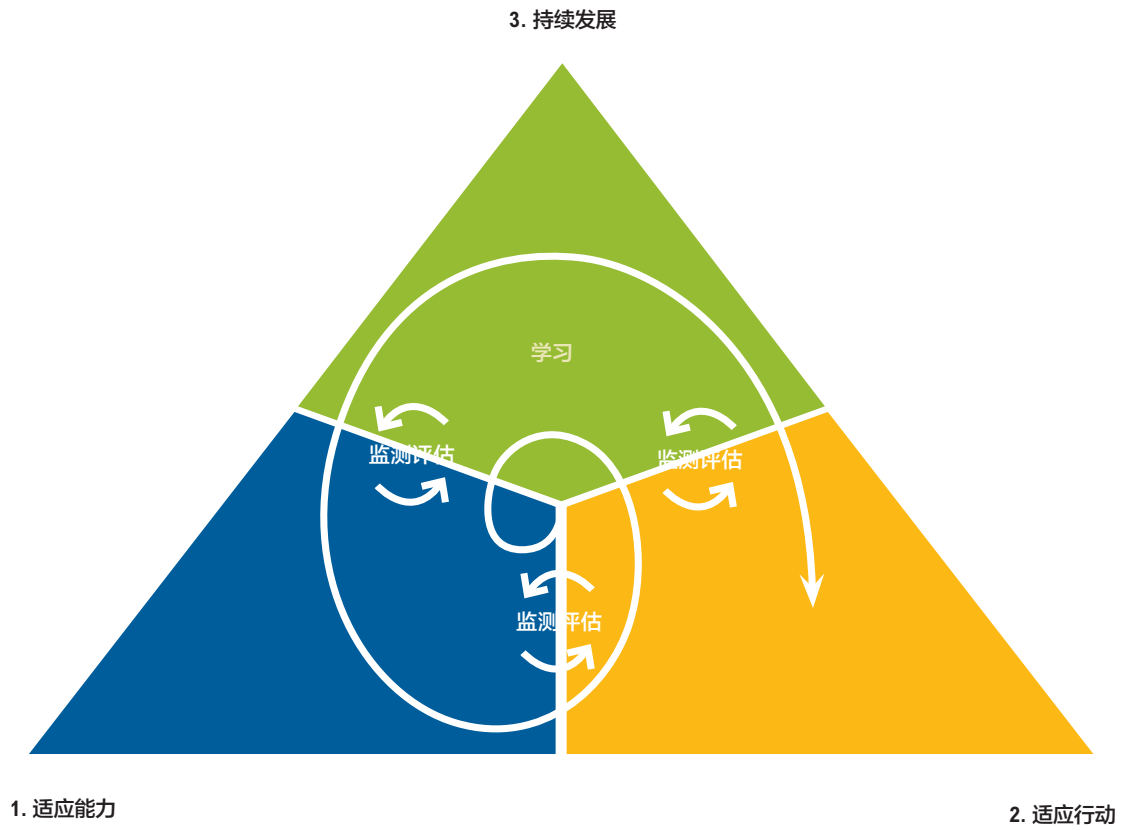
上述三类适应措施积累了广泛的早期监测评估经验。首先，判断适应成功与否必须考虑适应活动发生的背景环境。第二，信息、人员等各种投入有助于构建成功的适应监测评估体系。第三，为应对气候变化的不确定性，适应领域监测评估体系中也持续跟踪体系中运用的各种假设和前提条件。

以下三个原则保证了适应领域监测评估体系的有效性：学习导向型的系统设计、结果导向型的管理工作，以及灵活应对不确定性。

图 ES1. 适应监测评估措施的早期经验



图 ES2. 适应的三个方面



## 第三章：步骤和方法：创建监测评估体系

该报告用大量篇幅阐述了一个包含6个步骤的监测评估系统创建方法。这套方法适用于发展中国家的适应项目。在这些步骤的指导下，发展领域的从业人员可为特定项目创建监测评估体系，或对发展项目中的适应部分进行监测评估。资助方和从业人员也可利用这些步骤衡量适应计划中现有的监测评估体系的使用效果。

每一个步骤都向从业人员提出了必须解决的关键设计和执行问题。这些步骤围绕适应的三个主要方面展开（见图ES2），每一方面的参考指标会帮助从业人员衡量特定项目对适应发挥的作用。

**步骤1 描述适应背景环境**——适应项目的性质和质量很大程度上取决于背景环境，因此从业人员必须充分认识计划开展的适应工作中气候和非气候因素以及受项目影响的人群。例如，在项目设计的早期阶段进行气候脆弱性或气候风险评估，将有助于从业人员及其合作伙伴发现并反映利益相关方关注的重点问题。

**步骤2 发现措施的适应性贡献**——对于不同的主体和利益相关方而言，适应具有不同的含义，无法将已知结果归因于某一组特定活动。本文围绕措施可能产生的对适应工作过程的贡献建立了框架，包含三方面内容，即适应能力、适应行动和持续发展。资助方及其合作伙伴可借助这个框架和其他工具制定高层目标或预期结果。从业人员可利用这个框架对不同适应项目产生的监测评估经验进行分类。

**步骤3 建立适应假设条件**——从业人员可针对重大预期结果建立适应假设条件，以检验各地适应措施的有效性。比如，农村地区可开展农作物多样性策略来应对不断

加剧的气候变化。假设如下，使用特定的混合种子可减少农作物对极端气温和干旱的敏感度，从而提高平均产量及粮食安全。项目结果将显示经过检验的方法能否在行为和环境变化上达到预期的质量和程度。

**步骤4 创建适应变化理论**——因为适应干预面临着许多不确定因素，创建变化理论有助于从业人员理顺干预要素之间的关系，制定预期目标，并预判促进或阻碍成功可能性的各种因素。从业人员可使用变化理论发现并更正错误假设，在战略中融入新信息，并准确归纳成功或失败的原因。

**步骤5 选择指标和设定基线**——特定的气候变化和发展背景环境是制定干预目标的根本，也是合理选择适应指标的前提。从业人员可参考图ES2中的三个适应方面，根据结果类型对指标进行分类，并在每种类型下设定基线衡量进展。该步骤列明了每个适应方面的两组参考指标。本章将“资本”和“机制性作用”列为两类指标，对于描述适应能力尤为重要。在适应行动下，我们重点讨论了应对特定气候灾害的活动和决定，以及减少脆弱性成因的相关工作。我们提出了“生态系统服务”和“生计”这两类指标，强调了气候变化下持续发展的长期性和系统性需求。

**步骤6 应用建立的适应领域监测评估体系**——本步骤指导从业人员对前五步所创建的监测评估体系进行运用。适应领域相关的监测评估体系能够显示干预工作对适应过程的相对贡献，并解决业绩、效率、有效性等方面的评估问题。我们强调了活动和结果监测之间的差异，并探讨了结果导向型管理、灵活性和学习的重要性，包括频繁、定期的反馈渠道和加强合作伙伴的参与度。

## 第四章：结论

该报告强调了“在实践中学习”的方法在适应领域监测评估实践中的重要性，提出了进一步开发和研究的重点领域。

**跳出项目进行思考：**适应领域监测评估的挑战大多来自于项目之外。因此，监测评估体系的创建者在衡量变化时应该进一步开阔视野。

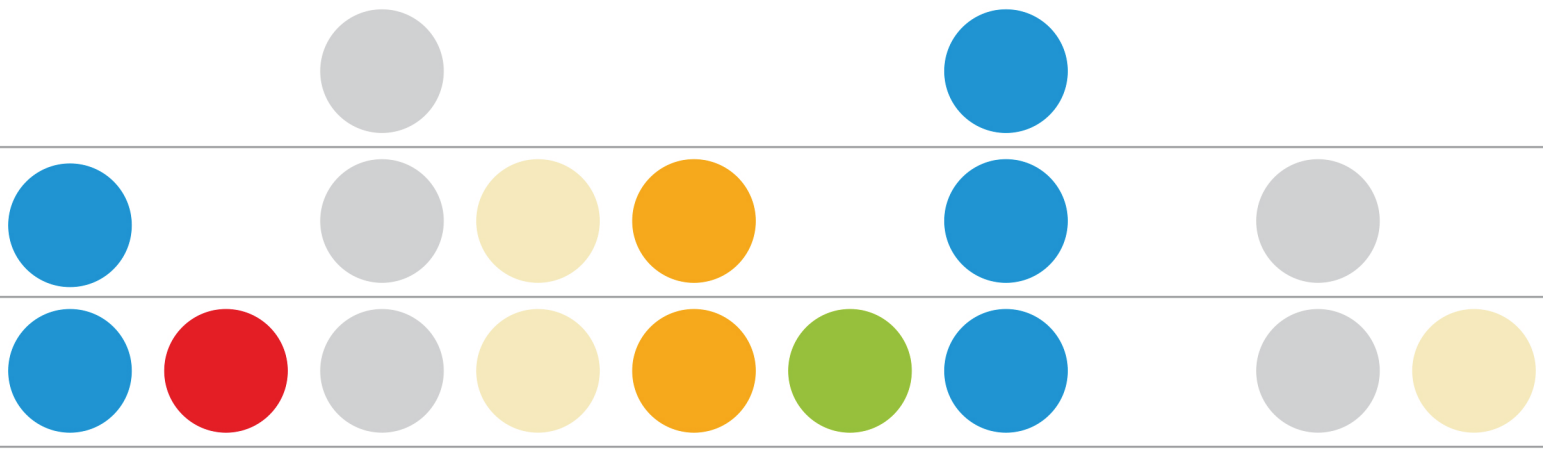
**探索方法克服参与障碍：**进一步研究技术、能力建设和资金的合理使用如何降低利益相关方参与监测评估的成本，改善多元化进程，扩大参与性手段。

**结合现有监测评估体系：**紧密结合自下而上和自上而下的信息和决策程序，通过消除重复报告模式，分享相

关信息，提高获取性和透明度来更好地关注和利用稀缺资源。整合适应领域监测评估体系也会有利于加强不同行业或不同专题活动之间的联系。

**推广经验：**发达国家适应领域的试验方法已经开始推广到发展中国家。监测评估将有助于发展中国家借鉴发达国家的经验，并因地制宜地加以利用。

**直面挑战和平衡问题：**因为资源有限，适应领域监测评估面临着诸多挑战，人们很难对特定地点、特定事件或活动的全部过程进行管理。因此，对监测评估体系中的难点和平衡问题公开进行讨论，可以确保监测评估体系的合理运用，避免对其结果产生误解、误读和误用。



Deutsche Gesellschaft für  
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Dag-Hammarskjöld-Weg 1-5  
D-65760 Eschborn/Germany  
T +49 6196 79-0  
F +49 6196 79-1115  
E [info@giz.de](mailto:info@giz.de)  
I [www.giz.de](http://www.giz.de)