



- 环境资助者网络 -
CHINA ENVIRONMENTAL GRANTMAKERS ALLIANCE

A CEGA Study on Climate Change
Adaptation Gap Analysis

CEGA气候变化适应差距 分析报告

——基于CEGA气候变化适应问卷调研结果
--Based on CEGA Questionnaire Results

环境资助者网络 (CEGA)

资助方: 社区伙伴 (香港) 北京代表处

2022年9月



- 环 境 资 助 者 网 络 -
CHINA ENVIRONMENTAL GRANTMAKERS ALLIANCE

前言

气候变化引发的高温热浪、严重干旱、暴风雪、超强台风、强降雨等极端天气气候事件发生的频率和强度明显增加，极端天气气候事件给社会经济发展造成了巨大的经济损失和生态环境问题，对防灾减灾、安全生产和人民生产生活带来严峻挑战。适应气候变化已是迫在眉睫。

2022年6月中国发布了《国家适应气候变化战略2035》（《适应战略2035》）。《适应战略2035》明确了适应的三大重点领域、八大区域和五大国家战略发展区域，提出了2035年建成“气候适应型社会”的战略目标，鼓励社会组织积极参与适应气候变化，为社会组织参与适应气候变化行动指明了方向。

环境资助者网络（CEGA）在社区伙伴（香港）PCD北京代表处的支持下，于2020年9月开展了CEGA气候变化适应资助策略研究，目的是为CEGA成员机构等环境资助者提出更好的气候变化适应资助策略。该报告已于2021年11月的CEGA年度论坛及联合国气候变化大会COP26同步发布。半年之后，恰逢《适应战略2035》出台，为配合实施，我们调研了CEGA成员机构和若干NGO伙伴半年来对《CEGA气候变化适应资助策略研究》报告的了解及应用情况，以及对《适应战略2035》的了解情况，同时调查问卷也发给了若干国际NGO及适应专家，以充分挖掘大家对适应的认知与行动差距。基于初步调查分析结果，我们于7月举办了气候变化适应工作坊，共同交流气候变化适应进展及差距，探讨弥合差距的可行路径，促发环境公益领域对气候变化适应的思考和行动。会上大家的讨论极大地帮助了我们对问卷的进一步深入分析。我们结合问卷分析与工作坊交流内容进一步梳理了适应气候变化的关键问题，尽量准确找出适应差距。报告初稿完成后我们请业内专家进行了审阅，我们充分吸纳了评审专家意见，形成了这里呈现给大家的报告版本。

希望本报告可以帮助环境资助者网络（CEGA）成员伙伴及其它环境公益机构提出契合问题导向、更具前瞻性和引领性的气候变化适应行动资助和行动策略；CEGA也希望继续发挥平台优势，链接学术机构及社会各界形成气候变化适应行动网络，形成合力推动中国适应气候变化进程，助力《适应战略2035》实施。

就在本文即将落笔之际，看到生态环境部印发了《省级适应气候变化行动方案编制指南》的最新消息，感受到了《国家适应气候变化战略2035》的行动力，感觉环境公益机构配合国家行动大有可为！

张瑞英

环境资助者网络（CEGA）执行主任

2022年9月14日

Foreword

At present, extreme weather and climate events due to climate change—such as high temperature and heatwave, severe drought, snowstorm, super typhoon, and heavy rainfall—are expanding significantly in frequency and intensity. They have led to enormous economic losses to socio-economic development and brought many ecological and environmental problems, and have posed severe challenges to the prevention and reduction of natural disasters, safety production, and humanity’s production and life. This highlights the urgent need for climate change adaptation.

In June 2022, China unveiled the National Climate Change Adaptation Strategy 2035 (Adaptation Strategy 2035). The Adaptation Strategy 2035 clarifies three key fields, eight major regions and five national strategic development regions regarding climate change adaptation, and proposes the strategic objective of building a “climate-resilient society” by 2035. Meanwhile, the Adaptation Strategy 2035 encourages social organizations to proactively participate in climate change adaptation, pointing out the direction for their involvement in climate change adaptation actions.

Under the support of Partnerships for Community Development (Hong Kong) Beijing Office, China Environmental Grantmakers Alliance (CEGA) conducted a Study on CEGA Climate Change Adaptation Grantmaking Strategy in September 2020, with a view to proposing a better climate change adaptation grantmaking strategy for CEGA members and other environmental grantmakers. The report of the study was released both at the Annual Forum of CEGA and the 26th UN Climate Change Conference of the Parties (COP26) in November 2021. Afterwards, the Adaptation Strategy 2035 was released six months later. To facilitate the implementation of the Adaptation Strategy 2035, we surveyed CEGA members and several non-governmental organization (NGO) partners on their understanding and application of the Report of A Study on CEGA Climate Change Adaptation Grantmaking Strategy over the past six months, as well as their understanding of the Adaptation Strategy 2035. At the same time, we distributed survey questionnaires to multiple international NGOs and experts in climate change adaptation, so as to fully explore their perceptions of climate change adaptation and action gaps. Based on the preliminary survey and analysis results, we organized a workshop on climate change adaptation in July to exchange views on the progress and gaps in climate change adaptation, and to discuss feasible pathways to close up the gaps, thus provoking thinking and actions on climate change adaptation in the environmental public welfare sector. The participants’ discussions during the workshop were very helpful for our in-depth analysis of the survey questionnaires. Based on questionnaire analysis and exchanges at the workshop, we further reviewed key problems about climate change adaptation to identify gaps in this regard as accurately as possible. After the completion of the first draft of this report, industry experts were invited to review it, and their opinions were fully adopted.

As a result, this version of report presented here was formed.

This report is expected to help CEGA members & partners and other environmental public welfare organizations put forward problem-oriented, more forward-looking and pioneering grantmaking and action strategies for climate change adaptation. CEGA also hopes to continue to leverage its platform advantages, and connect with academic institutions and all sectors of society to form a climate change adaptation action network, thereby jointly advancing the process of climate change adaptation, and facilitating the implementation of the Adaptation Strategy 2035 in China.

Just as I was about to write this article, I heard the latest news about the issuance of the Guidelines for the Formulation of Provincial Climate Change Adaptation Action Plan by the Ministry of Ecology and Environment. I'm deeply aware of the action force of national strategies for climate change adaptation, and aware that environmental public welfare organizations can make a big difference in this regard by aligning themselves with national actions.

Ruiying ZHANG
Executive Director of CEGA
September 14, 2022

环境资助者网络（CEGA）简介

CEGA (China Environmental Grantmakers Alliance) 环境资助者网络于 2018 年 1 月 29 日启动，是中国环境资助者交流合作的平台。宗旨是运用战略慈善理念，促进环境领域资助者的合作与发展，引领未来环境领域的资助方向，实现环境领域慈善资金社会效益最大化；文化理念为：融合，共建，共享，共创环境美好未来。

CEGA 不是独立的法人注册机构，依托基金会中心网运行并在决策委员会指导下工作。目前决策委员会由北京市企业家环保基金会、阿里巴巴公益基金会、北京巧女公益基金会、红树林基金会、老牛基金会、干禾社区基金会、桃花源生态保护基金会、万科公益基金会、中国绿色碳汇基金会、中华环境保护基金会、自然之友基金会、基金会中心网组成。决策委员会每届三年。决策委员会主席由决策委员会选举产生。老牛基金会理事长雷永胜、北京市企业家环保基金会秘书长张立为 CEGA 首任联席主席。现任联席主席为万科基金会秘书长陈一梅和老牛基金会秘书长安亚强。其它成员伙伴包括北京绿化基金会，湖北省长江生态保护基金会，中华环保联合会，中国国际民间组织合作促进会及战略合作伙伴华泰证券股份有限公司。

China Environmental Grantmakers Alliance

Launched in Beijing on 29th January 2018, CEGA serves as a collaborative and information exchange platform for Chinese environmental grantmakers. CEGA aims to apply strategic philanthropy in environmental grantmaking to guide the funding direction so that to realize the maximum social benefit of charitable funds in the environmental field. The shared values of CEGA members include integrating resources, making joint efforts, and sharing success for a better environmental future.

CEGA is not an independent legal entity. It affiliated to China Foundation Center and operates under guidance of the Decision-making Committee. The current Decision-making Committee consists of SEE Foundation, Alibaba Foundation, Qiaonyu Foundation, Mangrove Foundation, Lao Niu Foundation, Harmony Community Foundation, The Paradise Foundation, Vanke Foundation, China Green Carbon Foundation, China Environmental Protection Foundation, Friends of Nature Foundation and China Foundation Center. The Decision-making Committee works for three years term. The Chairman of the Decision-making Committee will be elected by the Decision-making Committee. Lei Yongsheng, Chairman of Lao Niu Foundation, and Zhang Li, Secretary General of SEE Foundation are the first co-chairs of CEGA. The current co-chairs are Chen Yimei, Secretary General of Vanke Foundation, and An Yaqiang, Secretary General of Lao Niu Foundation. Other members and partners of CEGA include Beijing Afforestation Foundation, Changjiang Conservation Foundation, All-China Environment Federation, China Association for Ngo Cooperation and Huatai Securities Co.Ltd.

报告摘要

一、报告背景

《CEGA 气候变化适应差距分析报告》是基于 CEGA 气候变化适应问卷分析结果和 CEGA 气候变化适应工作坊交流形成的成果。CEGA 气候变化适应调研中，除了调研受访机构一般的适应认知和开展适应行动的进展之外，三类受访者表达了对政府、本机构和环境公益机构（含 NGO）推动适应气候变化所能开展的行动的期待。在本次调研之后，针对《适应战略 2035》发布之后如何推动从宏观到微观层面（城市、社区、机构自己）的适应行动，CEGA 于 2022 年 7 月下旬专门举办了一次气候变化适应线上工作坊。CEGA 成员、适应领域专家以及环境公益 NGO 共计 48 人参与了在线研讨，交流了各自对于机构理解的适应认知和行动上的差距以及参与适应领域行动的期待，探讨弥合差距的可行路径，促发环境公益机构对气候变化适应的思考和行动。本次工作坊的交流和信息互通让资助者和 NGO 达成了共识——面对越发严峻的气候危机，大家应当立即合力开展气候变化适应行动。

二、问卷基本情况及部分分析

本次调研有三类受访对象：包含 CEGA 成员（资助者和伙伴）、NGO（本土及国际 NGO）、学界专家。调研目标主要是通过问卷调研不同机构的气候变化适应认知、行动以及意愿，进一步得到环境公益机构气候变化适应的行动版图和目前行动与认知上的差距。同时，本次问卷调研将成员、专家机构和不同的 NGO 链接起来，打开窗口以增进多方机构就气候变化适应的沟通交流和合作开展行动。调研问卷分为三类：从 CEGA 成员（15 家机构）回收有效问卷 17 份；从本土 NGO（30 多个机构）回收问卷 10 份；从专家（4 位学界专家，6 位来自 5 家国际 NGO，1 位来自本土 NGO）回收有效问卷 11 份。

问卷 A 部分重点聚焦在通过 CEGA 成员受访者了解 CEGA 成员机构对《气候变化适应资助策略研究》报告（以下简称《报告》）的理解和应用情况。59% 的受访者认为《报告》对个人或机构理解气候变化适应及气候变化的概念有所帮助，41% 受访者认为《报告》对设计、实施气候变化适应项目有启发。29% 受访者表示机构自主开展了对《报告》的学习和讨论。在案例启发性的调研中，CEGA 成员受访者的选择具有较高一致性，恰好形成了按适应目的和需求的案例分类。解决突出的生态问题、采取的适应措施实施效果明显等特点的案例，如引入替代生计和社区参与降低气候变化对社区及物种保护产生不利影响的相关案例对 CEGA 成员具有强启发性。问卷 B 部分分析内容将在第三点的总结中有所涉及，此处不再赘述。

三、面对紧迫的未来，倡导即刻大力加强适应

（一）中国主要面临的适应差距是什么？

针对国内目前面临的主要适应差距和未来行动方向，从调研中三类受访者的回应来看，主要表现在两个方面：一是不同主体在具体参与适应行动上的差距。问卷 B 部分问题 9-12 探索了以政府、受访机构、环境公益机构、CEGA 网络为主体开展适应行动的基本情况，得到了三类受访者对一些适应行动认知及理解的差距。

二是三类受访者调研和工坊交流过程展现的差距：1) 从关注适应议题到落实适应行动的差距及 2) 宏观层面到微观层面的差距)。从 B 部分问题 1-4 调研结果看，资助者对适应气候变化议题有较突出的关注度，并且 71% 受访者表示机构受政策驱动已开展了气候变化相关的战略制定行动，但目前的适应资助占气候变化议题比例多居于 10%-30% 区间。A 部分问题 6-7 调研得到 CEGA 成员受访者认为接下来可采取的资助策略优先次序是：认识现有项目的适应气候变化内涵、结合优势开拓新的适应项目、开展适应气候变化能力建设及凝练典型案例推广适应经验。实施资助策略需要的 8 项支持的优先顺序为：适应资金、设计和组织实施适应项目的人力、适应气候变化与机构现有工作关系的梳理和认识、气候变化和气候变化适应的知识、机构资助战略 / 计划的调整、适应技术、理事会成员的理解和领导层提升支持力度、适应政策法规的支持等等。

（二）弥合差距需要做什么？

一是建立合宜的思考和行动路径。按照许吟隆研究员的建议，机构应避免从问题识别直接进行到采取措施，而是两步走，先想好为什么适应，再到如何适应以及怎样实施。

二是以上述的一些差距为例简单展开弥合差距的讨论。针对 CEGA 成员的适应关注度与行动落地稍有滞后的差距，除了从内外部获得支持、平台的搭建和建立专家网络、自身的能力建设之外，资助战略调整促进资源的良性循环也极为重要。而针对案例应用差距（见 A 部分问题 7），未来也可以通过增加与成员的沟通交流、交互访谈的方法，选择更适合 CEGA 成员、对他们更有启发作用的案例，同时展开一些案例解读的工作坊，加深 CEGA 成员对适应的理解和应用。

（三）我们（CEGA 成员）能做什么？

1) 即刻适应，议题融合和能力建设同步进行。CEGA 成员已经开始关注适应，资助者需要下定决心突破适应资助和行动的滞后性这一差距。机构自身从内注重现有工作与气候变化适应的协同、议题间的融合来推动气候变化适应议题，或是在原有的工作基础上融入气候变化适应视角来开展气候变化适应行动，从外注重资助网络的交流和行动机构的互补互助与协同。同时，实干入手到补足科学认识，以能力建设为抓手。如更加到位的科普工作，将气候变暖和极端天气气候事件之间的联系更清晰传递出去，从气候变化风险认知和适应意识提升到引发动力的改变。推动浅显易懂、可操作性强的指南 / 规范手册的发布，使用指南开展适应资助；建立完善的项目适应行动的监测评估体系以便评估适应效果如何。

2) 多元主体协同合作。动员 CEGA 成员伙伴或者其他 NGO 凝聚机构层面的力量来弥补这些差距。三类受访者对提升全民适应气候变化意识、参与到适应的重点领域 / 区域行动、气候变化教育主流化、对培养适应人才的需要等行动上有高度一致性，这些行动都能成为多元主体一起协同合作的契机和方向。多元主体发挥各自的独特性的同时，协同合作推动适应行动的落地。

3) 进一步达成 CEGA 内部和社会资源有效整合。CEGA 成员、NGO 机构、专家学者在适应气候变化领域有广阔的行动空间。CEGA 成员可以从资助者网络内同时向外进行资源的整合。对内则是在各自深耕领域的挖掘与其他成员的合作空间，主导一些议题行动，整合伙伴资源。向外则是整合社会面可利用的适应专项基金，同时通过厘清适应资金如何使用及其去处，增加社会信任度建立投融资制度吸纳更多社会资源。

Executive Summary

I. Background

The CEGA Report on Gap Analysis of Climate Change Adaptation comes as an outcome based on the analysis result of questionnaire by CEGA on climate change adaptation and the exchange of the CEGA workshop on climate change adaptation. During the survey on climate change adaptation by CEGA, in addition to the general recognition on climate change adaptation and the progress in adaptation action of the respondent organizations, three types of respondents voiced their expectations on what actions could be taken by the government, their organization, and environmental organizations (including NGOs) to promote adaptation to climate change. After this survey, in late July 2022, CEGA held a dedicated online workshop on climate change adaptation, around how to promote climate adaptation actions from macro to micro levels (city, community, and the organization itself) following the release of the National Climate Change Adaptation Strategy 2035. A total of 48 attendees—including CEGA members, experts on climate change adaptation, and environmental organizations—participated in the online exchange. They talked about the gap between recognition and actions on climate change adaptation that their organization understood in their own way as well as their expectations on participation in the actions in the adaptation fields. In addition, they discussed the feasible pathways for closing the gap, prompting environmental organizations to think over and take actions on climate change adaptation. The exchange and information sharing at this workshop resulted in a census among grantmakers and NGOs—faced with increasingly serious climate crisis, we should immediately work together to take actions on climate change adaptation.

II. Basic information and partial analysis of the questionnaire

This survey covers three types of respondents: CEGA members (grantmakers and partners), NGOs (local and international), and academic experts. By asking different organizations about their recognition, actions, and willingness on climate change adaptation, the survey aims primarily to get a better sense of the action roadmap of environmental organizations on climate change adaptation as well as the gap between their current actions and recognition. In the meantime, this survey brought together CEGA members, expert organizations, and different NGOs for vocal expression, so as to enhance communication and exchange and joint actions towards climate change adaptation by multiple organizations. The questionnaires fall into three categories: 17 effective questionnaires collected from CEGA members (15 organizations); 10 collected from local NGOs (30+ organizations); and 11 from experts (4 academic experts, 6 from 5 international NGOs, and 1 from a local NGO).

The section A part of this questionnaire focuses on learning about—through CEGA member respondents—how CEGA member organizations understand and apply the Report, A Study on CEGA Funding Strategies to Climate Change Adaptation (hereinafter referred to as “the Report”). 59% of respondents think the Report can help them or their organization better understand the concept of climate change adaptation and climate change; 41% believe the Report can inspire the design and implementation of projects on climate change adaptation. And 29% say their organization conducted learning and discussion activities around the Report. In the survey section on the heuristics of case studies, the choices of CEGA member respondents are highly consistent, thus happening to form the classification of case studies based on the purpose and demand of adaptation. Those case studies addressing outstanding ecological problems and those featuring obvious implementation effectiveness of the adaptation measures—such as those related to the introduction of alternative livelihood and community engagement to mitigate the negative effects of climate change on communities and species protection—prove strongly heuristic for CEGA members. As the analysis of section B parts of the questionnaire is mentioned in the summary in the third section, it is not presented here.

III. Advocating immediately strengthening adaptation in face of pressing concerns ahead

Below are summary and extensions across several dimensions, specifically regarding the result of the questionnaire analysis and the exchange at the workshop.

(I) What's the major adaptation gap facing China?

Emerging from the response of the three types of respondents, the major adaptation gap and future action direction of China are mainly embodied in two aspects: firstly, the gap of different stakeholders in participating in specific adaptation actions. Questions 9–12 in Section B of the questionnaire—which explore the basic facts on adaptation actions by stakeholders such as the government, respondent organizations, environmental organizations, and CEGA network—reveal the gap in the recognition and understanding of some adaptation actions among the three types of respondents.

Secondly, the gap shown during the course of survey and workshop exchange among the three types of respondents: 1) the gap from paying attention to adaptation issues to implementing specific actions and 2) the gap from macro to micro levels. From the result of questions 1–4 in Section B of the questionnaire, grantmakers particularly pay attention to issues on climate change adaptation and 71% of respondents say driven by policies, their organization has taken actions to formulate strategies related to climate change. However, the proportion of current adaptation grantmaking in climate change issues is mostly between 10% and 30%. According to the result of questions 6–7 in Section A of the questionnaire, the order of priority that CEGA member respondents believe can be adopted is: recognizing the connotations of existing projects in climate change adaptation; building on strengths to develop new adaptation projects; conducting capacity building on climate change adaptation; and extracting typical case studies to spread adaptation experience. The order of priority of the 8 supportive measures required to implement the grantmaking strategy is:

adaptation fund, design and organization of the manpower for implementing climate change adaptation projects; summary and understanding of the relationship between climate change adaptation and the current work of the organization; knowledge on climate change and climate change adaptation; adjustment to the grantmaking strategy/plan of the organization; adaptation technology; support from understanding of Board members and enhanced leadership for climate change adaptation; and support of laws and regulations on adaptation.

(II) What needs to be done to close the gap?

Firstly, to build appropriate thought and action pathways. As recommended by research fellow Yinlong XU, an organization should avoid going from problem identification directly to taking measures; instead, it should take a two-step approach: mulling over why to adapt before thinking about how to adapt and implement it.

Secondly, to conduct simple discussions around how to close the gap, based on the aforesaid gaps. When it comes to the gap between the attention paid by CEGA members to climate change adaptation and their implementation of actions, adjustment to grantmaking strategy for virtuous circle of resources is also crucial for these members, in addition to internal and external support, platform building and setup of a network of experts, and self -capacity building. Regarding the gap in application of case studies (refer to Question 7 in Section A), by strengthening communication and exchange and interactive interviews with CEGA members, case studies more suitable and more heuristic to them can be selected. Meanwhile, some workshops on interpretation of case studies can be launched to deepen the understanding and application of climate change adaptation by these members.

(III) What can we (CEGA members) do?

1) Immediately adapt to climate change and make issues integration run parallel to capacity building. Now that CEGA members are starting to pay attention to climate change adaptation, the grantmakers need to make up their mind to the close the gap between adaptation grantmaking and lagging actions. Internally, organizations should emphasize the collaboration between their existing work and climate change adaptation and the integration of different issues to push forward the issue on climate change adaptation; or they can incorporate the perspective of climate change adaptation into existing work to take actions in this regard. Externally, efforts should be made to ensure exchanges within the grantmaking network and the complementarity, mutual assistance, and collaboration among the organizations taking actions. Meanwhile, we should take concrete steps and make up for scientifically sound recognition, using capacity building as a lever. For example, we can more effectively popularize science by more clearly conveying the association between climate warming and extreme weather events, thereby enhancing the recognition of climate change risk and adaptation awareness to the point that can prompt change in actions. In addition, we can push for the release of easy-to-understand and highly operable guidelines/code manuals, which we can use for adaptation grantmaking; we can establish a monitoring and evaluation system for adaptation actions featuring complete internal projects, so as to evaluate the effectiveness in adaptation.

2) Collaboration among multiple stakeholders. We will mobilize CEGA member partners or other NGOs and

pool the forces at the organizational level to close these gaps. The three types of respondents align highly with one another when it comes to enhancing public awareness for climate change adaptation, participating in the actions in key fields/regions of adaptation, mainstreaming education on climate change, and the need for training adaptation personnel. All these actions provide an opportunity and direction for collaboration among multiple stakeholders. While unleashing their own unique features, multiple stakeholders can work in tandem to put the adaptation actions into practice.

3) More effective integration of CEGA's internal and social resources. CEGA members, NGOs, and the academic world enjoy broad space for actions in climate change adaptation. Meanwhile, CEGA members can internally and externally integrate resources. Internally, CEGA members can explore the space for cooperation with other members within their specialized fields, lead a few issues and actions, and integrate resources of partners. Externally, CEGA members can integrate available social funds dedicated to climate change adaptation. By clarifying how to use adaptation funds and where the funds have gone, these members can increase their social credibility and set up an investment and financing regime, thus attracting more social resources.

目 录

一、问卷调研基本信息.....	1
(一) 调研对象、目标以及局限性说明	1
(二) 调研问卷回收情况	1
二、问卷调研分析	2
(一) CEGA 成员对《报告》理解和应用情况	2
(二) 针对适应气候变化议题的认知差距和行动挑战等	6
三、面对紧迫的未来，倡导即刻大力加强适应响	18
(一) 中国主要面临的适应差距是什么?	18
(二) 弥合差距需要做什么?	19
(三) 我们 (CEGA 成员) 能做什么?	20

一、问卷调查基本信息

（一）调研对象、目标以及局限性说明

本次气候变化适应问卷主要有三类受访对象：包含 CEGA 成员（资助者和伙伴）、NGO（本土及国际 NGO）、学界专家。CEGA 受访者及 NGO 受访者的职务涵盖了机构资深项目官员、执行主任及秘书长等，专家问卷的受访者则包含两类：1）科研院所的研究员和副研究员及；2）国际 NGO 机构的环境总监、研究员和执行主任等。受访者所在机构名单详见附录 1。

调研目标主要是通过问卷调查不同机构的气候变化适应认知、行动以及意愿，进一步得到环境公益机构气候变化适应的行动版图和目前行动与认知上的差距。同时，本次问卷调查将成员、专家机构和不同的 NGO 链接起来，打开窗口以增进多方机构就气候变化适应的沟通交流和合作开展行动。

三份问卷框架相似，但根据受访对象的不同，问题内容和数量有所调整。问卷详情见本报告附录 2。问卷分析分为 AB 两部分，A 部分调研了 CEGA 成员及受访 NGO 对《气候变化适应资助策略研究》报告（下称《报告》）的理解和应用情况（本土 NGO 也稍有一些对报告的反馈）；B 部分调研三类受访者就适应气候变化议题的认知差距和行动挑战等。由于邀请的国际 NGO 在适应领域的行动经验较为充足，更适合专家问卷的调研内容，因此邀请了 6 位国际 NGO 机构受访者填写了专家问卷。

（二）调研问卷回收情况

调研问卷分为三类：从 CEGA 成员（15 家机构）回收有效问卷 17 份；从本土 NGO（30 多个机构）回收问卷 10 份；从专家（4 位学界专家，6 位来自 5 家国际 NGO，1 位来自本土 NGO）回收有效问卷 11 份。受访者所在机构名单见附录 1。

二、问卷调研分析

(一) CEGA 成员对《报告》理解和应用情况

问题 1: 您在问卷调研前是否收到并阅读过《报告》？总体感觉如何？

调研情况: 如表 1。

表 1 CEGA 成员与 NGO 机构的《报告》阅读情况

组别	CEGA 成员	NGO
未读过《报告》	11%	30%
读过《报告》但还没有进一步收获	23%	0
对理解气候变化及适应有帮助	59%	60%
对设计和实施项目有启发	41%	50%

思考与解读: 《报告》发布以后，CEGA 及时向成员机构发放了实体《报告》和电子版本。半年后，CEGA 调研了 CEGA 成员及 NGO 两者的《报告》阅读及启发性，结果表明：1)《报告》对于提升适应气候变化基本概念的认知 2)《报告》对于设计相关的项目有启发。

问题 2: 机构是否收到《报告》并开展过学习和讨论？

调研情况: 29% (5 家机构¹) CEGA 成员受访者表示，机构收到《报告》后自主开展了相关的学习和讨论。64% 的受访者表示收到电子及纸质报告，但并未开展相关学习和讨论。

思考与解读: 思考与解读：使用《报告》等材料在机构内部自行开展气候变化适应能力建设对机构也是一个具有挑战的行动。29% 的 CEGA 成员机构表示使用《报告》开展了学习培训活动，后续也可以思考如何开展有针对性的活动来动员机构的支持。

问题 3: 您希望 CEGA 将来以何种形式组织针对《报告》的学习和交流？

调研情况: 如表 2 所示

1 5 家自主学习《报告》的机构为：北京自然之友公益基金会、湖北省长江生态保护基金会、中国国际民间组织合作促进会、千禾社区基金会以及内蒙古老牛慈善基金会。

表 2 组织针对《报告》的学习和交流的活动形式

活动类型	占比
组织专门的报告解读和培训	47%
通过研讨会、沙龙等方式提供与专家网络交流和学习的机会	71%
希望开展多样化的方式深入适应议题	47%

思考与解读：本题拟挖掘成员对 CEGA 将来进一步利用《报告》开展能力建设并征集资助者就气候变化适应资助策略的建议。CEGA 成员自主学习《报告》的情况虽然有所差异，但仍呈现对气候变化适应议题开展学习的较强意愿。多数受访者希望在气候变化适应议题上能建立专家网络，并且能借助《报告》等材料持续深入地学习增加对气候变化适应科学认知。

问题 4：请勾选《报告》中对本机构开展适应项目有启发的国内外适应案例²。

调研情况：如表 3 所示。

表 3 不同案例对成员机构受访者的启发性

案例名称	适应措施类型	受启发机构数量
河北张家口冬奥碳汇林	增量适应	8
内蒙古阿拉善一亿棵梭梭项目	增量适应	8
荷兰气候风险管理与适应行动	增量适应	7
墨西哥湾珊瑚礁保险	增量适应	6
云南白马雪山滇金丝猴社区保护	增量适应	6
加纳脆弱河滨社区的替代生计	转型适应	5
内蒙古赤峰巴林左旗气候智慧农业	增量适应	5
三角洲气候变化适应“灯塔”	增量适应	5
贵州黎平县流芳村“稻-鸭-鱼”共作农耕模式	增量适应	4
美国旧金山适应海平面上升行动	增量适应	4
宁夏农业适应气候变化	增量适应	4
南非基于“锁眼”菜园的灾害风险管理行动	转型适应	3
广东佛山适应案例	增量适应	3
海南文昌蚯蚓养殖改良土壤	增量适应	2

1、河北张家口老牛冬奥碳汇林、阿拉善一亿棵梭梭、荷兰鹿特丹港气候风险管理与适应行动、墨西哥湾珊瑚礁保险、云南白马雪山滇金丝猴社区保护 5 个案例是《报告》中对机构启发性较强的适应案例。这些案例采取的适应措施都属于增量适应；

2、基于“锁眼”菜园的灾害风险管理行动适应案例、加纳脆弱河滨社区的替代生计适应案例采取的适应措施属于转

² 《报告》包含了 6 个国外案例，8 个国内案例。案例中包含了项目背景、面临的气候风险以及由此引起的适应问题、适应行动工作内容和采取的适应措施，在此基础上分析适应的经济效益、生态效益和社会效益，最后对所选案例的资助方式和其他相关问题进行讨论。案例的作用是促进使用者对气候变化适应以及气候风险等内容的理解、从适应气候变化视角切入对问题的思考，理解不同的适应措施能够达成的效益。

型适应，分别有 3 家和 5 家受访机构选择了以上案例。

思考与解读：

1、启发性强的国内适应案例具有解决突出的生态问题、采取的适应措施实施效果明显等特点。启发性强的国适应外案例所采取的适应措施的共性是突出管理机制和技术上的创新。

2、成员机构的选择具有较高一致性，恰好形成了按适应目的和需求的案例分类。例如，对成员启发性较小（关注度小）的是城市适应海平面上升等城市案例（如旧金山及广州佛山案例）以及与农业的模式或行业创新有关的案例（海南、南非、宁夏、贵州黎平等案例）；但引入替代生计和社区参与降低气候变化对社区及物种保护产生不利影响的相关案例则对成员机构有较强的启发性（见加纳及云南案例）。

3、未来也可以通过增加与成员的沟通交流、交互访谈的方法，选择更适合 CEGA 成员、对他们更有启发作用的案例。

问题 5：针对《报告》提出的四个适应资助策略建议，本机构理解的优先顺序。

调研情况：如表 4 所示。按照 16 位 CEGA 成员机构受访者对四个策略的排序结果进行打分，第一 4 分，依次递减，得出四个策略的总分和四个策略的第一投票数。第一投票数反映了各策略实际受欢迎程度。

- 1、策略 1 第一投票数是其他三种策略的 2-4 倍。
- 2、策略 2、3 总分的差异不大，但策略 2 的第一投票数高于策略 3。
- 3、策略 3、4 第一投票数相同，但总分上差异明显。

表 4 成员机构受访者对四个资助策略的排序结果

资助策略	第一投票数	排序得分	优先顺序
1 认识现有项目的适应气候变化内涵	8	50	1
2 结合优势开拓新的适应项目	4	41	2
3 开展适应气候变化能力建设	2	38	3
4 凝练典型案例推广适应经验	2	31	4

思考与解读：

1、策略 1 与 2 的分数差距没有被远远拉开。表明策略 1 的排序波动大，策略 2 在各受访者的策略排序中较策略 1 的分布更集中靠前。同理，与策略 2 比较，策略 3 在受访者排序结果也较为集中靠前。

2、这一排序体现出的资助策略思路，是基于成员机构已有项目领域逐步向外拓展适应行动。首先应理解和认识现有项目的适应变化内涵，同时发挥机构特长尝试设计开拓新的适应项目并提升适应能力建设，最后在实践中总结适应案例以共享经验。

3、虽然 CEGA 成员们对于气候变化议题并不陌生，且气候变化早已影响着环境领域（例如气候风险下生态系统及生物物种暴露度与脆弱性加剧等现象）。在调研中发现，CEGA 成员目前资助开展的一些项目并非从适应视角切入，但一些项目实际上也具有气候变化适应的内涵和相关性，因此需要进一步挖掘所开展项目的适应内涵，从而加深资助者和伙伴机构对气候变化适应行动的理解并拓展项目的适应边界。这需要发挥 CEGA 平台的集成优势开展能力建设活动，加强 CEGA 成员的科学认知，并进一步掌握开拓适应气候变化新项目的方法。

问题 6: 按照上述优先事项，本机构目前实施上述策略需要哪些支持？

调研情况: 以下为 17 位 CEGA 成员机构受访者对机构资助及开展适应行动可能造成影响的各项支持的重要性排序。第一为 8 分，依次递减，得出 8 个所需支持的第一投票数和总分。第一投票数多少反映了各策略的实际受欢迎程度。按照影响适应的一些内外部因素³将不同条目归类分析。如表 5 所示。

表 5 成员机构受访者对实施资助策略所需的各项支持的优先排序

实施适应资助策略所需支持	第一投票数	总分	优先顺序
1 适应资金	5	95	1
2 设计、组织实施适应项目的人力	4	88	2
3 适应气候变化与现有工作关系的梳理和认识	4	79	3
4 气候变化和气候变化适应的知识	1	78	4
5 机构资助战略 / 计划的调整	1	73	5
6 适应技术	0	68	6
7 理事会成员的理解，领导层提升支持力度	2	66	7
8 适应政策法规的支持	0	65	8

思考与解读:

- 1、对比各项支持发现，第 4-8 项支持与前三项支持的第一投票数差距较大。但支持 4 的第一投票数较支持 3 的少得多，分数差距也不大，说明支持 4 在受访者的排序位置较为集中靠前，而支持 3 在各受访者的选择中位置差异较大。而第 7 项领导层的支持该项总分不突出，但第一投票数表明有两位受访者格外重视此项支持。
- 2、政治领导、制度、资源（包括资金）以及气候服务、信息和决策支持工具的支持、知识及技术被联合国政府间气候变化专门委员会（IPCC）第六次科学评估报告《气候变化 2022：影响、适应和脆弱性》认为是促成和实现气候风险减缓的关键软硬资源。知识和资金是影响气候变化适应行动差距的重要要素⁴，并且具有显著的外部特征。在所需支持的优先顺序中，资助者首先考虑的是资金和人力资源的配置。对现有工作和气候变化适应关系的梳理可以帮助机构更好地链接气候变化适应议题。通过获取外部不断更新的适应知识（例如有关气候变化适应的科学知识、行动案例等）可进一步提升科学认知。
- 3、从机构优先需要的前 5 项支持来看，具备适应资金、人力、议题链接度、知识这四方面资源的机构，通过资助战略或计划的调整来进一步推动气候变化适应的资助及行动，从而进入良性循环，反而使上述资源（资金、人力、议题链接度、知识）更充分地投入到气候变化适应之中，实现适应项目的开拓和相关能力建设的顺利开展。
- 4、后 3 项内容（适应技术、理事会成员等领导层对气候变化适应的理解和支持力度以及现有适应政策法规的支持）分数接近。1）适应技术更多影响着一线实践机构，尤其是农业领域、建筑及其它基础设施、金融行业等。目前来看，资助者们在资助及开展活动的过程中较少受到适应技术的直接影响；2）理事会和领导层的理解支持影响着机构的发

3 每个因素因为理解角度不同其归类可能有差异，例如资金人力可能也会被视为是机构内部因素。

4 当地知识（Local knowledge）和土著知识（Indigenous knowledge）在适应行动中极为突出。

展方向，体现制度性对机构的影响；3）政策法规的支持影响着资助者资助或开展气候变化适应，但在整个资源列表中的影响并非最大。好的政策不单有“促进和鼓励”作用，如国家及城市气候风险评估指南等，可以帮助更多部门和单位意识到气候风险带来的与之息息相关的经济和社会影响，适应的重要性就不言而喻。

（二）针对适应气候变化议题的认知差距和行动挑战等

问题 1：“气候变化适应”议题是否在您的个人生活和机构发展中更常见了？

调研情况：见表 6。73%⁵ 专家、82%CEGA 成员及 80%NGO 在主动关注气候变化适应；共 12%CEGA 成员以及 20%NGO 中存在“不关注”及“不怎么听说气候变化适应”的情况。

表 6 个人及机构的适应关注度

关注程度	专家	CEGA 成员	NGO
个人及机构没有关注	0	6%	10%
个人及机构目前仍不常听说气候变化适应	0	6%	10%
个人及机构比以前更多听到气候变化适应	27%	6%	0
个人及机构正在主动关注气候变化适应	46%	82%	80%
其他	27%	0	0

思考与解读：本题旨在了解三类机构对气候变化适应的关注度。总体上看，三类受访对象正在主动关注气候变化适应。

问题 2：您主持或参与的项目及研究课题是否从“气候变化适应”视角切入？（专家卷）；贵机构设计或开展的项目是否从“气候变化适应”视角切入？（CEGA 成员及 NGO 问卷）

调研情况：如表 7 所示。64% 以上三类受访者提到机构在主动从气候变化适应视角思考和开展相关项目，占比较高。

表 7 个人或机构的气候变化适应项目 / 课题情况

项目 / 课题情况	专家	CEGA 成员	NGO
暂时还没有相关项目及研究课题	9%	12%	0
有一些和适应内涵相关的项目及研究课题，但不是从适应视角切入	9%	12%	20%
正在主动以适应视角思考和开展项目及研究课题	64%	76%	70%
其他	18%	0	10%

思考与解读：结合问题 3 展开分析。

⁵ 专家受访者回应了两条其他信息：1）气候变化适应为机构的主要业务领域及 2）减灾项目与适应有关。这两项可以被算为机构主动关注气候变化适应。两项结果相加为 73%。

问题 3: 机构适应项目占气候变化项目占比。

调研情况: 如表 8 所示。半数专家或所在机构开展适应课题或项目在气候变化议题所占的比例不足 10%；多数 CEGA 成员及 NGO 的适应项目占比处于 10%–30% 这一阶段。

表 8 气候变化适应项目或行动占气候变化行动的比例

适应比例	专家	CEGA 成员	NGO
无	0	0	10%
不足 10%	55%	35%	20%
10%–30%	27%	47%	40%
30%–50%	0	12% ⁶	30%
超过 50%	18%	6%	0%

思考与解读:

1、可以发现，多数受访机构的适应项目占比不足 1/3，可见在中国本土 NGO 中适应目前仍缺乏主流化的状态，只有少数机构，例如国际 NGO 机构全球适应中心（GCA），国内的千禾社区基金会以适应气候变化领域为机构的主要业务（适应项目占比超 50%）。

2、近 82%CEGA 成员机构正在主动关注气候变化适应（见表 6），而 76%CEGA 成员机构正在主动以适应视角设计或开展相关项目及课题（见表 7）。资助者从关注适应议题到落地适应行动需要一定的转化时间。

问题 4: 在国家发布“双碳”目标前后，贵机构开展气候变化及适应行动的意愿是否加强？

调研情况: 如表 9 所示。本题仅由 CEGA 成员及本土 NGO 机构填写。

表 9 受访机构开展气候变化及适应行动的意愿

机构的战略倾向	未有计划和行动	意愿加强，但未行动 ⁷	已经着手制定相关文件 ⁸
CEGA 成员	0	29%	71%
NGO	0	40%	60%

思考与解读:

1、CEGA 成员及 NGO 受访者指出，在国家发布“双碳”政策的驱动下，机构开展气候变化及适应行动的意愿加强，较多受访者所在机构已经开始制定相关战略文件。资助机构编制的战略文件可以提高对适应气候变化的关注和重视程度，引导和聚拢一线机构一起行动。资助者以及 NGO 能参与的行动除了对议题的宣传教育倡导以外，还可以发挥更多想象力。

2、国家政策对机构行动有正向影响（如表 9），但气候变化适应意识及意愿反馈为实际的适应行动及项目，在时

6 CEGA 成员中湖北省长江生态保护基金会以及北京市企业家环保基金会（SEE）的适应资助占比达 30%-50%，千禾社区基金会适应资助比例超过 50%。

7 在未来战略设想中有所倾斜，推动适应的意愿加强，但目前还未行动。

8 本机构的适应气候战略、规划和相关能推动本机构及受资助方参与适应的文件。

间上存在一定的滞后。具体体现为超 70% 的 CEGA 成员机构及 NGO 机构的适应项目占气候变化项目比重处于 30% 之下（见表 8）。

问题 5：个人或机构气候变化适应信息渠道。

调研情况：如表 10 所示。

表 10 个人或机构的气候变化适应信息渠道

信息渠道	专家	CEGA 成员	NGO
国家战略规划及政策法规	91%	92%	80%
媒体时事热点	36%	65%	90%
学界	82%	76%	80%
交流合作的其他社会组织机构	64%	94%	70%
其他	9%	0%	0%
国外实践进展 ⁹	64%	-	-

思考与解读：

- 1、国家战略规划及政策法规以及学界是三类受访者关键信息来源（在三类受访者的信息渠道占比中都达 75% 以上）；
- 2、相较其他受访者，NGO 更偏向于媒体时事热点这一信息渠道；
- 3、较 NGO 和专家受访者，合作的组织机构是 CEGA 成员主要信息渠道，相互间交流更多。
- 4、专家则较少从媒体获取气候变化适应信息，相反国外实践进展是他们重要的信息来源，体现了专家其中的一项工作内容（案例研究和应用）。
- 5、不同的信息渠道功能性不同，使得三类机构获取信息以及向外发声的可能性更多元，并且可以互相补充。

问题 6：您主持或参与的项目及研究课题针对适应开展哪些方面的工作？（面向专家）

调研情况：如图 1 所示。

⁹ 专家问卷补充了国外实践进展一项。

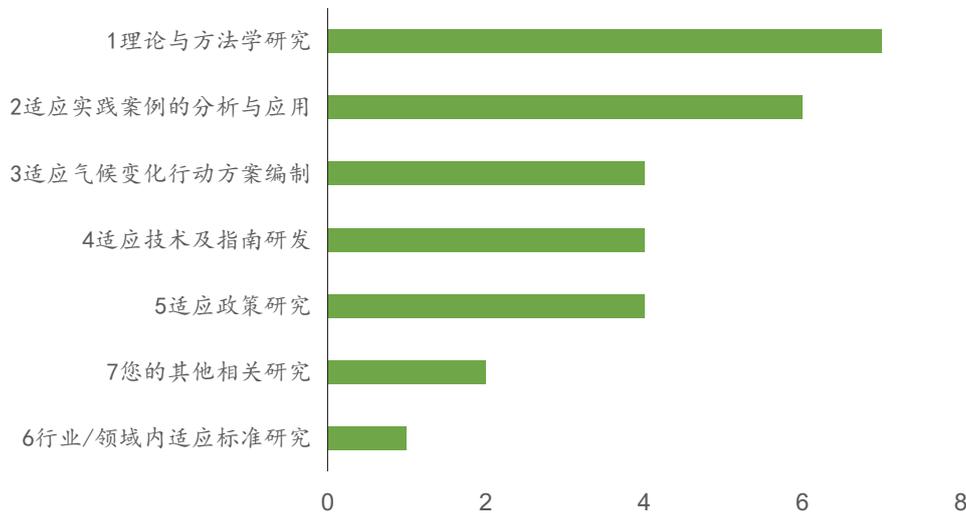


图 1 受访专家在适应气候变化领域的研究方向

- 1、6~7 位受访专家都针对适应理论与方法学¹⁰、实践案例分析与应用开展过研究工作；
- 2、4 位专家展开了适应行动方案编制、技术及指南研发¹¹和政策研究；
- 3、专家受访者中开展制定行业标准¹²等等工作则相对较少。
- 4、部分专家还提到了其他相关研究，如：1) 气候贫困和移民及韧性城市；2) 环境保护机构如何在项目设计中主动考虑适应气候变化。

思考与解读：

- 1、1) 方法学和理论研究是适应气候变化行动的基础，学界可以为环境公益机构（如资助者及 NGO）提供有关适应气候变化的科学基础信息；2) 适应气候变化案例为理解适应并且开展行动提供参考和启发性。但案例研究需要总结优秀案例背后的思考逻辑和行动逻辑，为环境公益领域有关机构进一步将其“转译”为大众理解的内容提供便利，避免过多术语构筑的信息壁垒，实现信息破圈，为多界合作提供更多的可能性。
- 2、技术指南、行动方案是行动的促发器，清晰且操作便利的指南和行动方案将直接指导行动或政策落地实施。也可以结合指南行动方案等筹备和开展适应工具的应用工作坊加强能力建设培训，增加资助者、一线 NGO 机构与学界之间的互动。
- 3、受访专家中较少进行行业标准研究，但行业标准是不容忽视的具体抓手。在国内的体制下，行业标准相较于指南会更加有利于推进不同行业来实施具体的适应措施，也是让前沿的理论和落地实践的一个良好载体，便于在更大的尺度上去推进适应行动的落地。
- 4、多元的研究及交叉议题可以补足适应气候变化中被忽视的维度及群体，也可以通过多学科视角的融合交叉增加适应领域的研究经验。

10 如适应的理论及其影响的机理研究，适应的监测评估、气候风险评估、中长期气候情景的预估等。

11 适应气候的智慧型农业技术、气候变化健康风险评估方案和指南等。

12 开发、调整和修订如金融、建筑、重大工程、人体健康、生态系统等等在内的行业 / 领域标准。

问题 7: 《国家适应气候变化战略 2035》（下称《适应战略 2035》）于 2022 年 6 月发布，您觉得目前实施《适应战略 2035》有哪些挑战呢？（面向专家）

调研情况: 如图 2 所示。此外 2 位受访专家分别补充了以下挑战：提升公众对适应气候变化的科学认识为主的能力建设及适应指数和标准的开发。

- 1、认为开展全社会的适应气候变化能力建设，提高各界适应认知水平、理念意识和行动力是实施《适应战略 2035》挑战的专家达到 10 位。
- 2、认为与其他战略决策和发展路径协同¹³、适应资金的筹措和保障制度建立为挑战的专家达到了 9 位。
- 3、认为风险评估、适应技术研发、信息共享平台建设和适应机制和治理体系完善等为挑战的专家都达到了 6 位。



图 2 专家回应实施《适应战略 2035》的挑战

思考与解读:

1、气候变化是一个长时间尺度的事件。以往的气候变化适应发生在渐变的气候变迁过程中，而且人们自古以来的适应行为更多的是寻求和气候的和谐（适应性）。但变化了的气候引发的系统性危机譬如更为频发和剧烈的极端天气气候事件，要求社会即刻响应，这也导致适应气候变化必须和以往的气候变化适应性工作有全新的思路和方法，而气候变化导致的额外气候冲击 / 胁迫甚至带来毁灭性的灾害，适应的紧迫性日益凸显。高密度的城市与不设防的农村各有突出的危机，在适应能力和基础上也有较大的差异性（如认知水平、理念意识及行动力等等）。

2、气候危机影响的不仅是微观的城市、社区及个体，宏观上更是对一个国家的生存和发展造成直接的挑战。如何在紧迫的时间中应对气候变化，同时维持国家发展，这要求气候战略和行动与已有的其他战略决策和发展路径协同开展。最重要的是，适应与减缓都离不开人力、物力、财力投入。建立资金筹措和保障制度原是适应中“老生常谈”的话题，

¹³ 如与发展经济、改善民生、污染治理、生态保护、碳中和等目标和战略协同。

但目前全国已迎来 23 个气候变化适应投融资城市试点¹⁴ 一大进展，期待试点城市实践总结撬动社会资源进入适应气候变化的经验并进而推广到全国。

3、从整体的挑战来看，这些挑战中既有技术层面的挑战，例如气候变化影响和风险分析评估、适应技术研发、信息平台建设以及指数与标准的开发；有资金机制和体系的完善和发展路径与战略的协同等；也有资助者、NGO 与学界可以配合政府共同推进与合作的公众适应能力建设。这些方向既是整体适应的差距及挑战，但也是危机与变化中的转型机遇。资助者和 NGO 在其中大有可为，也将在参与中得到能力的提升。

问题 8：您了解政府做了哪些气候变化适应相关的工作吗？¹⁵

调研情况：如图 3 所示。

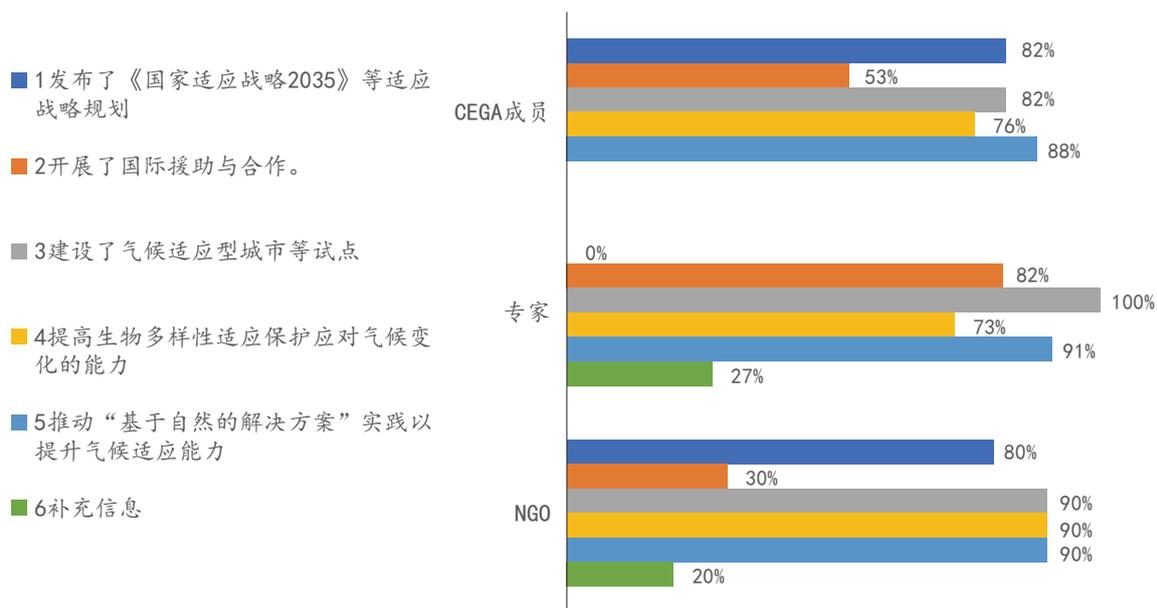


图 3 三类受访者对政府已经开展的适应有关行动的认知

1、认知到在中国政府开展行动 2 国际援助与合作¹⁶ 的专家受访者达到了 80% 以上；成员受访者达到了半数；但 NGO 机构对此了解的仅占 30%。

2、80% 以上的 CEGA 成员及 NGO 机构都了解行动 1 国家发布《适应战略 2035》的气候变化适应。

3、有 73% 以上三类受访者对行动 3、4、5（提高生物多样性保护应对气候变化的能力¹⁷、建设气候适应型城市等

¹⁴ 气候投融资试点工作方案·中国政府网。

<http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-12/25/5664524/files/10bf58f69f4d40269e07f3b84a47bb78.pdf>。

¹⁵ 对政府在气候变化适应上的投入的关注属于适应的一般认知。受访的气候专家普遍认知国家发布《国家适应气候变化战略 2035》，所以专家问卷当中没有特别提及此项。

¹⁶ 如为小岛国、最不发达国家、非洲国家及其他发展中国家提供了实物和设备的援助，对他们参与气候变化国际谈判、政策规划、人员培训等方面提供了大力的支持。

¹⁷ 如发布《中国生物多样性保护战略与行动计划》提及气候变化影响评估，相关技术研发和提高气候变化应对能力等行动。

试点¹⁸以及基于自然的解决方案的实践)有显著了解。

4、NGO 补充的政府其他气候相关行动，1) 2015 年全国低碳社区创建项目；2) 农业技术推广。

5、专家补充的政府适应行动如下，1) 相关行业部门也在积极关注适应工作。如交通，城市规划，旅游，工业部门等；

2) 国家及地方层面气候政策制定及执行的适应行动。

思考与解读：

1、发布《国家适应气候变化适应战略 2035》、开展国际援助与合作是中国国家层面的行动。这些行动一是显示国家适应气候变化领域的能力及国际合作意愿，二是显示大国国际视野和减缓气候变化等“共同但有区别的责任”原则之下的担当。

2、基于自然的解决方案以及生物多样性保护在气候危机面前把我们引向对生态系统的关注，这两项是 CEGA 成员目前资助或行动的重要领域。基于自然的解决方案思路是对人类活动所依赖的生态系统特性、生态服务功能和价值加以利用。生态系统是气候系统和经济社会系统之间的缓冲界面，其本身在生命周期中也经历着生长、扰动到适应和恢复的阶段，但如果生态系统本身的适应做好了，可以为经济社会系统适应气候变化提供强有力的支撑。

3、IPCC 第六次科学评估报告指出政策试点是促进应对气候变化的理念和行动有效落地实践的良好方式。我国政府和社会组织等在试点模式的探索中形成了许多可供其他发展中国家参考的经验。

4、有一线的 NGO 机构指出，多数政府公职人员和农技人员缺乏农业与气候变化适应的相关知识。这也表明，从政府到其他类型的组织在实际开展的工作中，存在自适应及相关行动，但在认知或理解上还不能将两者建立关联。所以需要二者进行识别和链接。

问题 9：为了增强社会广泛的气候变化适应能力和加深气候变化适应程度，您认为政府在哪些方面可以继续推进？

调研情况：如图 4 所示。

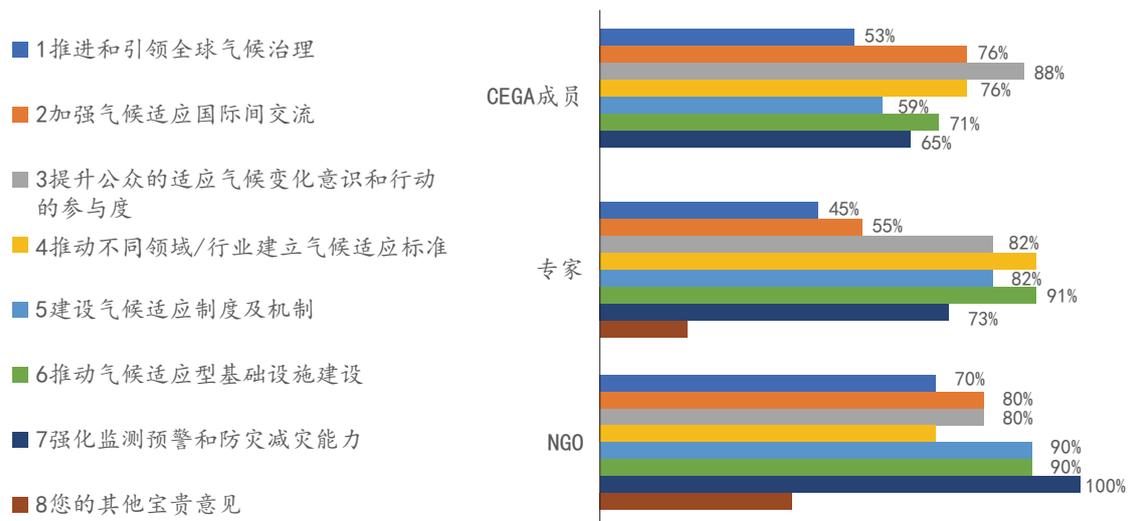


图 4 受访者认为政府继续推进的行动

18 试点还包含了海绵城市试点、防灾减灾示范社区等气候变化相关的试点示范区。

1、59% 以上的三类受访者对都较为认同政府应当继续推动编号 3~7 这 5 项行动。其中，专家受访者尤其支持推动适应标准以及气候适应型基础设施建设；NGO 受访者尤其支持继续推动适应制度与机制和气候适应型基础设施建设两项行动；CEGA 成员受访者的选择突出了继续推动提升意识与行动参与、适应标准两项行动。

2、三类受访者就行动 1、2 的选择有明显差异。其中，受访的 NGO 与 CEGA 成员较为支持政府继续推动气候变化适应国际交流。受访专家都较少选择行动 1、2。

3、专家补充的行动为：人文社会科学与自然科学的合作，鼓励社会企业和公众参与等；

4、NGO 补充的行动有：在正式教育系统推动气候变化教育、气候变化适应投融资标准和机制、推动农业气候变化适应的技术筛选、开发、推广等、鼓励多方参与、提高公职人员的意识与人才培养等。

思考与解读：

1、在回访中，有专家认为“为了增强社会广泛的气候变化适应能力和加深适应程度”主要针对国内的社会和公众，那么更需要做的是跟国内相关的工作，例如提升公众的适应意识、推动适应标准等。根据中国国情，应对气候变化方面的国际交流都是由政府直接或间接主导。推进和引领全球气候治理行动主要在联合国气候变化框架公约 (UNFCCC) 下进行，只有政府能做，其它利益相关方可以推动政策的执行但很难推进和引领政策；CEGA 成员在加强国际交流行动上较为支持，表明资助者在气候治理和行动当中具有一定的国际视野。

2、除了上述两项工作的选择上三类机构具有差异性，问卷中其他几项《适应战略 2035》提出的气候变化适应目标，得到了三类受访者的一致认同。

3、专家补充内容体现了气候变化需集多学科之力开展合作和引入多部门参与的特点。

4、NGO 补充内容体现了一线机构对适应气候变化议题在教育、投融资、农业、人员意识等领域意识到的可推动行动。其中，我国的气候变化适应投融资试点建设已经在进展之中，在探索弥合投融资差距。

问题 10：您期待本机构如何参与到气候变化适应的行动中？¹⁹

调研情况：如图 5 所示。

19 本题调研三类受访者对机构在气候变化适应行动的定位和设想。专家问卷增加了培养适应人才一项，因此只有专家填写该项。

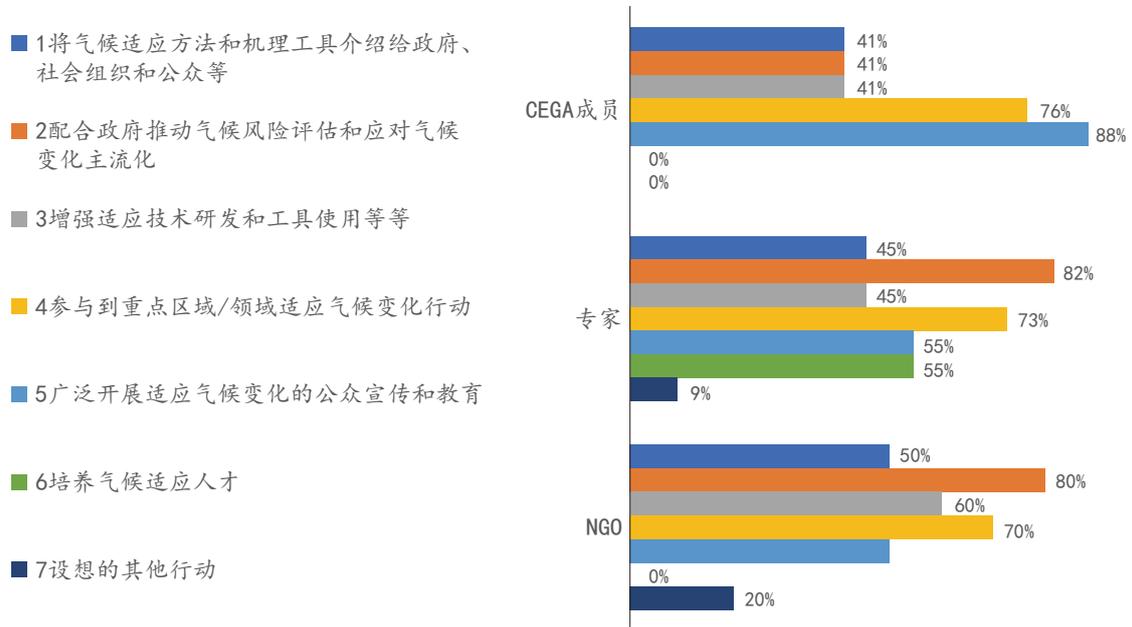


图 5 受访者希望本机构可以参与的气候变化适应的行动

1、三类受访者中超过半数的机构认为，本机构可以通过开展行动 4 和 5（参与到重点区域及领域适应气候变化行动、广泛开展适应气候变化的公众宣传和教育）来参与气候变化适应。CEGA 成员在这两项上的选择尤其突出。

2、除行动 4 和 5 外，半数以上专家在行动 2 和行动 6（配合政府推动气候风险评估和应对气候变化主流化、培养适应人才）上较为积极。此外，也有专家希望所在机构积极参与气候变化适应领域的环境教育和科普行动。

3、NGO 机构就本机构参与气候变化适应的其他行动设想：1）搭建气候友好农业的实践交流平台；合作开展技术筛选和本地化试验示范推广服务；2）农业实践的路径探索；3）提高对农业与气候的重视程度，确保粮食安全。

思考与解读：

1、三类受访者都提到参与重点区域 / 领域适应气候变化行动，这也是《适应战略 2035》重点提出的适应要务。识别重点区域与领域的气候变化行动是所在机构参与其中的基础。但谁来识别？如何识别？有专家认为受访者所在机构需要更多基于科学研究的信息，开展更多的参与；

2、“气候变化适应的环境教育”与“气候变化在教育领域的主流化”两个目标可以相结合，学界和 NGO 可以一同行动。目前已经有面向青少年的双碳教育读本等气候变化教材，可以进一步推广和研发面向各阶段在校学生的适应气候变化科普课程。

3、不同类型 NGO 细化了适应气候行动版图，也能通过机构的专业性进一步挖掘现有的适应差距。云南思力补充的信息从农业信息平台搭建、农业技术筛选与推广、路径探索和重视农业粮食安全角度呈现了农业与适应的关系以及现存的认识行动差距和适应需要。

问题 11: 针对机构资助（或开展）适应行动的现状，您认为环境公益机构（含 NGO）如何在气候变化适应方面起独特作用？²⁰

调研情况: 如图 6 所示。

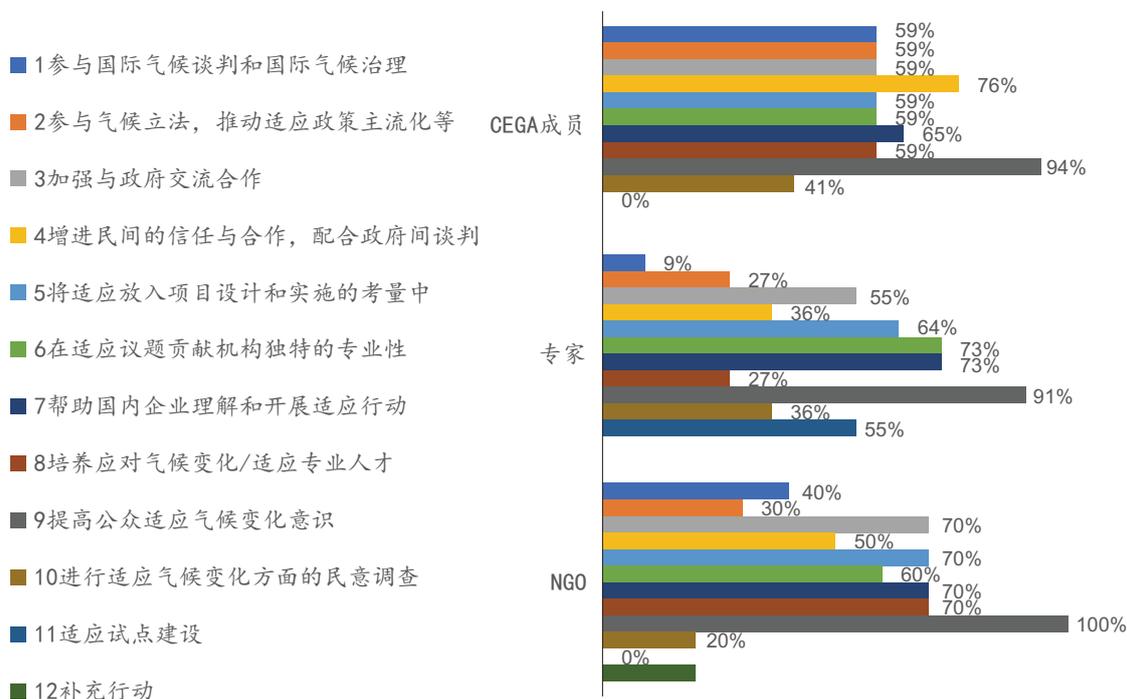


图 6 受访者认为环境公益机构（含 NGO）可在气候变化适应方面发挥的独特作用

1、三类受访者对环境公益机构在行动 10 进行适应气候变化方面的民意调查发挥独特性的选择较低，对行动 9 提高公众气候变化意识，特别是适应气候变化意识行动发挥积极作用达成一致认可。

2、三类受访者差异比较大的选项如下：

1) CEGA 成员受访者对环境公益机构在各项行动发挥作用的认同都超过了半数。其中较为突出的是行动 4 和 7。

2) 专家对环境公益机构在行动 1 和 2（参与谈判和国际治理、气候立法）发挥作用这两项的选择也比较少。此外，从专家观点看，对于环境公益机构在行动 8 培养适应人才的独特作用，认同度并不突出，仅有 27% 受访者选择此项。

3) NGO 对于自身能够发挥作用的主要观点比较一致，例如，行动 3、5、7、8。此外，也提到其他可以发挥的积极作用：1) 虽然前有国家发展改革委的低碳社区试点项目，但可供人口密集大城市实施的气候变化适应建议仍有盲区。有机构一直在社区做一些气候变化适应探索，形成了低碳社区改造案例；2) 开展气候变化适应投融资试点。

思考与解读：

1、从三类受访者的选择中可以看到对环境公益机构发挥独特作用的认识差距。机构的定位不同、适应行动的主体不同以及对行动理解与认知的不同，导致三类受访者的选择显出差异。三者彼此间需要就具体适应行动有更多的交流

²⁰ 本题尝试探索环境公益机构（含 NGO）可行的适应行动，此处并非重要性排序以及问卷可能忽略一些可行行动没有列举。由于每个机构在选择的时候有各自的侧重点。选项顺序与其重要性无关。另外，只在专家卷补充了适应试点行动，其他问卷没有出现该项。

以外并在差距中求同。例如，三类受访者对行动 9 提升适应气候变化意识、行动 7 帮助国内企业理解和开展气候变化及适应行动认同度较高，可以寻求在这类行动中合作。这些合作主要针对的对象是公众和企业。面对适应气候变化带来的种种需求，政府、社会组织、企业及个人在行动上可以发挥各自作用，加强融合协作（尤其是社区适应、社会适应层面）。

2、通过问卷结果的二次回访，专家们表示对于发挥环境公益组织（含 NGO）培养基层适应人才的作用更加乐观，也表示愿意加强这方面的交流与合作。此外，有受访专家指出：1）NGO 在参与国际气候谈判和国际气候治理、选择培养应对气候变化 / 适应方面的专业人才以及参与气候立法（推动适应气候变化政策主流化等等）方面可能还不具备相应的能力和通道，特别是参与国际谈判进程，政府还是谈判主体；2）培养人才更多还是需要顶层设计，环境公益组织的积极参与能起到辅助作用；3）参与立法，NGO 可以发挥一些建言献策的作用，但政府还是起主要作用；4）部分与企业 and 公众联系较紧密的环境公益组织或对推动适应政策主流化方面有所帮助。多数环境公益机构深感对气候变化领域人才的迫切需求，提出人才培养的行动构想。三类受访者可以进一步寻求和探索在人才培养上合作的可能。

3、如上文提到，作为问卷中提及的三类机构的适应差距，个别成员机构已经在探索和参与适应投融资试点。弥合主要的适应差距，是推进下一步适应行动的一个重要工作。

问题 12：为了能帮助资助者做出更好的适应资助策略，您觉得 CEGA 可以采取哪些行动？

调研情况：如图 7 所示。

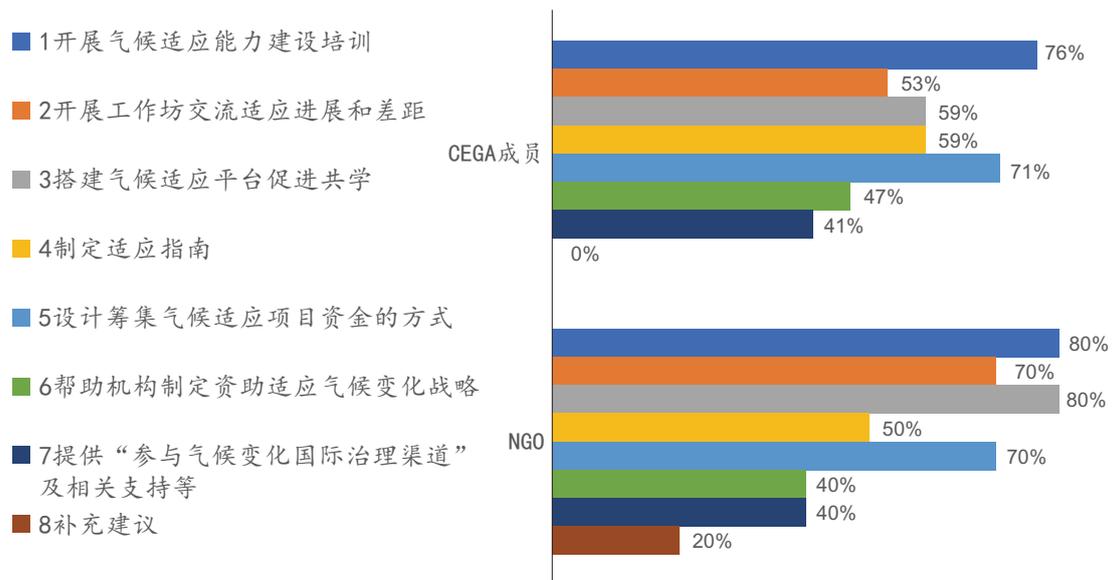


图 7 受访者认为 CEGA 可以组织面向资助者的行动

1、超过 70% 以上 CEGA 成员受访者较为期待 CEGA 进一步开展行动 1 和 5（能力建设培训和设计资金筹集方式），其次是行动 2、3 和 4（工作坊交流进展与差距、适应共学平台、适应指南²¹）。

2、NGO 受访者认为行动 1、2、3、5 可以帮助资助者做出更好的资助策略。此外 NGO 补充的其他内容有：1）UNESCO 去年发布的报告指出全球被调研的 46 国中，只有不到 19% 的国家教育政策和教学大纲中提到了气候变化，我国的可持续发展教育水平和应对挑战的现实差距巨大，需要做更多气候变化教育主流化的基础研究和实践落地；2）CEGA 可以多体验实践工作，与实践机构多交流了解一线适应需求。

思考与解读：

1、这几个行动包含了 1）能力建设层面，如 1 能力建设培训、2 工作坊交流学习适应差距、3 适应共学平台以及 6 支持制定资助战略；2）具体实施层面，如 4 适应项目指南、5 资金筹措设计以及 7 国际气候治理的支持。行动 1 和 5 得到了两类受访者的高度认同。

2、在建议 CEGA 如何行动帮助资助者更好开展资助时，气候变化教育主流化再被提及。有专家受访者与 NGO 机构就倡导实施公民及学生的气候教育行动达成一致建议。今年的持续高温强化了公众对气候变化的认识，也为下一步 CEGA 成员开展气候变化教育提供了好的社会环境。

3、资助者牵头开展项目和 NGO 机构自主申请两种资助方式离不开对一线机构的生存环境、专业能力以及工作进展的了解。CEGA 多体验和了解一线组织的实践工作是一个交流方式。

21 适应指南功能：帮助设计、开展及实施适应项目。

三、面对紧迫的未来，倡导即刻大力加强适应

可持续发展的社会需要稳定的气候环境和健康的生态系统。面对全球气候变暖造成的系统性风险和危机，在如此紧迫的未来面前，美国前气候特使斯特恩（Todd Stern）指出，气候问题不是被夸大了，而是被低估了²²，这点从今年（2022）欧美的干旱、巴基斯坦史无前例的洪水灾害、中国长江上中下游的高温干旱灾害得到证实。气候变化造成的切实问题和需求应当被看见和得到重视。

CEGA 气候变化适应调研中，除了调研受访机构一般的适应认知和开展适应行动的进展之外，三类受访者表达了对政府、本机构和环境公益机构（含 NGO）推动适应气候变化所能开展的行动的期待。在本次调研之后，针对《适应战略 2035》发布之后如何推动从宏观到微观层面（城市、社区、机构自己）的气候变化适应行动，CEGA 于 2022 年 7 月下旬专门举办了一次气候变化适应线上工作坊。CEGA 成员、适应领域专家以及环境公益 NGO 共计 48 人参与了在线研讨，交流了各自对于机构理解的适应认知和行动上的差距以及下一步参与适应领域行动的期待，探讨弥合差距的可行路径，促发环境公益机构对气候变化适应的思考和行动。本次工作坊的交流和信息互通让资助者和 NGO 达成了一个共识——面对越发严峻的气候危机，大家应当立即合力开展气候变化适应行动。作为适应差距分析报告的最后一部分，将特别针对问卷分析结果和工作坊的交流情况，作以下几方面总结与延展：

（一）中国主要面临的适应差距是什么？²³

针对国内目前面临的主要适应差距和未来行动方向，从调研中三类受访者的回应来看，主要表现在两个方面。

一是不同主体在具体参与适应行动上的差距。

结合适应应该做什么（what to adapt）、谁来作（who to adapt）以及怎么作（how to adapt）的思考框架来看这些差距。调研问卷中将适应应该做什么和谁来作结合起来，以政府、受访机构和环境公益机构、CEGA 网络为主体调研开展适应行动的基本情况，得到了三类受访者对一些适应行动认知及理解的差距（问题 9-12）。例如，在加强国际交流及参与全球气候治理方面，NGO 受访者对政府加强该行动有较强意愿，但对环境公益机构（含 NGO）在国际交流行动上发挥独特作用则较 CEGA 成员受访者的选择意愿低。就环境公益机构在国际交流和全球治理上行动发挥作用，选择该项的专家人数最低，这是一个令人深思的问题。在回访中也与专家交流了他们选择的原因。例如，1）由于不同机构在职能、定位和资源上的差异；2）政府主导谈判、国际交流和全球治理等行动更能

22 前美国气候特使斯特恩：气候问题不是被夸大，而是被低估了。澎湃新闻，2022 年 08 月 30 日。

23 《气候变化 2022：影响、适应和脆弱性》强调了许多地区所采取的适应行动与所需要的行动之间存在巨大差距。造成这些差距的原因包括：缺乏资金、政治承诺、可靠的信息和紧迫感。

有效发挥作用；3）目前仍缺乏对各领域的适应工作系统清晰的梳理，以便更好将中国经验分享到国际舞台等，这使得一些受访专家没有特别强调环境公益机构在这些行动上的独特性。而在培养人才的选择上也有类似的差异。专家对本机构培养人才的意愿要高于让环境机构培养人才。

二是三类受访者调研和工坊交流过程展现的差距。

1) 从关注适应议题到落实适应行动的差距。从资助者角度出发，CEGA 成员机构在适应的关注度、参与和支持的意愿上已经很明显（B 部分问题 1：主动关注适应的受访机构约为 70%），但这一意愿转化为实际行动存在一定滞后（问题 4：约 70% 受访者所在的机构目前的适应项目占气候议题比重约在 30% 以下）。CEGA 成员受访者认为，机构当前进入适应领域展开资助行动，极为需要资金、人力、知识、对项目适应内涵的梳理等支持，以及机构资助战略调整、适应技术、内部支持度以及政策支持等。在案例的启发性调研中也发现，CEGA 成员受访者更能理解和自身领域相关的案例，例如一亿棵梭梭树等生态种植修复环境适应行动；或是因气候变化影响引发社区生计替代的社区案例。需要进一步理解案例背后的逻辑并应用现有的适应案例打开适应思路，也是目前一个明显的差距。

2) 宏观层面到微观层面的差距。从专家角度看，问卷从较为宏观的角度调研他们如何认识实施《适应战略 2035》等适应的挑战（即差距）。最为挑战的是全社会的能力建设、适应认知和意愿的提升、与不同战略和发展路径协同以及适应资金筹集和保障制度建立等。除此之外，适应气候变化还有许多基础工作亟待完成。例如，气候变化影响和风险的分析评估、适应气候变化技术研发、信息平台建设以及协调机制与治理体系的完善。这些宏观层面的挑战给未来的适应行动留下机遇。从 NGO 角度看微观层面差距，NGO 有着较为丰富的开展试点的经验，是适应政策落地及发挥影响力的极大助力。这点在受访者的回应当中也有体现（机构参与低碳社区试点建设）。受访专家也极为认同 NGO 在链接社区推动政策落地的突出贡献。另外，在问卷中行业适应差距没有被重点提及。虽然提及了开发行业适应标准等行动，但目前关注和落实行业适应的讨论仍然较少。工作坊交流中有若干位 NGO 受访者提到上市公司普遍存在气候风险意识不足、农业面临工程性缺水等气候变化影响等问题，体现出相关 NGO 机构对行业适应需求的了解，可以进一步通过一线 NGO 机构挖掘这些行业适应的差距。

（二）弥合差距需要做什么？

按照许吟隆研究员的建议，机构应避免从问题识别直接进行到采取措施，而是两步走，先想好为什么适应，再到如何适应以及怎样实施。因此，首先需解决“为什么适应”的问题。只有清楚识别问题和需求，才能对症下药，采取得当的适应措施。以气候变化金融工具的使用为例，近年来在气候变化背景下应运而生的巨灾保险和天气指数保险就有不同的使用场景，在减少受灾影响和损失上契合着不同需求。其次是思考怎样适应。因为不同的适应目标有不同的路径导向。例如针对社区（农村与城市）适应某一气候风险影响来看，或是通过能力建设提升社区的气候变化感知、适应意识和能力，或是减少高脆弱人群、承灾体的暴露度。最后再实施适应措施，能够减少不良适应发生，保障适应措施的有效实施。

以上为弥合差距的思考路径。以下以第（一）部分整合的一些差距为例来简单展开弥合差距需要作什么的讨论。

针对三类受访者在具体适应行动上的认知与理解上的差距，需要厘清目前适应有哪些亟待实现的目标和有效及科学的行动，有哪些行动已经是信息热点，有哪些行动仍缺乏关注度和落地。机构自身可以发挥本机构的专业性深

耕于某一个适应交叉议题和行动。

针对 CEGA 成员的适应关注度与行动落地稍有滞后的差距，除了从内外部获得支持、平台的搭建和建立专家网络、自身的能力建设、资助战略调整促进资源的良性循环也极为重要。而针对案例应用差距（见 A 部分问题 7），未来也可以通过增加与成员的沟通交流、交互访谈的方法，选择更适合 CEGA 成员、对他们更有启发作用的案例，同时展开一些案例解读的工作坊，加深 CEGA 成员对适应的理解和应用。针对专家提到的实施《适应战略 2035》的宏观挑战和差距，在政府主导下各方协同聚力，一起推动适应基础工作（监测预警、气候风险评估等），助力全社会适应气候变化。针对 NGO 受访者提到的因气候变化造成的“工程性缺水”问题则需要工程水利规划、选育气候变化适应性种子（旱稻栽种）、提升农民预防灾害意识以及参加天气指数保险等行动来实施适应措施以减少气候变化风险造成的灾害损失。行业适应差距则可由 NGO 机构及时传递发声，扩大对行业适应差距的影响和关注度，推动行业适应进展。

（三）我们（CEGA 成员）能做什么？

适应气候变化需要创新思路以提升气候韧性。人和社会等适应主体可以从过去的灾害或危机中学习而避免再次踏入过往中因适应不足导致的受灾和危机。个人或社会从知道气候变化风险到认知风险的危害进而引发适应行动需要能力建设搭桥。这是进一步提升社会多元主体的气候变化适应性的重要抓手。合适的适应措施可以增强韧性或适应性并有效缓解气候风险的影响²⁴。CEGA 通过对三类受访者的问卷分析和与部分受访者在工作坊的交流总结出以下三点行动建议：

1) 即刻适应，议题融合和能力建设同步进行。

现在的气候变化风险要求全社会即刻适应。成员可以从议题融合和能力建设两方面同步进行。有适应资助经验和行动的非 CEGA 机构指出，适应的议题经验不是通过看和等出来的，而是在实际行动中产生。其机构关注气候变化是由于原先项目成果受到了气候变化影响。此后就在项目中开始融入对气候风险的关注并展开了适应议题相关行动。CEGA 成员已经开始关注适应，资助者需要下定决心突破适应资助和行动的滞后性这一差距。

机构自身从内注重现有工作与气候变化适应的协同、议题间的融合来推动气候变化适应议题，或是在原有的工作基础上融入气候变化适应视角来开展气候变化适应行动，例如万科公益基金会将气候变化与可持续社区结合就是一个很好的突破点，在高度聚焦和专业的领域积极融合适应气候变化；机构从外注重资助网络的交流和行动机构的互补互助与协同。

同时，实干入手到补足科学认识，以能力建设为抓手。以 CEGA 成员等资助者的能力建设为例，核心是解决其对气候变化的科学认知不足的问题，这要求更加到位的科普工作，将气候变暖和极端天气气候事件之间的联系更清晰传递出去，从气候变化风险认知和适应意识提升到引发行动的改变。推动浅显易懂、可操作性强的指南 / 规范手册的发布，使用指南开展适应资助；建立完善的项目适应行动的监测评估体系以便评估适应效果如何。

24 中国农业科学院农业环境与可持续发展研究所，环境资助者网络.2021:CEGA 气候变化适应资助策略研究【许吟隆主编】，北京

2) 多元主体协同合作。

个人难以推进适应工作，需要一个机构主动甚至多个机构在网络当中共享适应知识和行动、共建平台和机制，通过 CEGA 的协助提升机构对于适应的认识。例如动员 CEGA 成员伙伴或者其他 NGO 凝聚机构层面的力量来弥补这些差距。三类受访者对提升全民适应气候变化意识、参与到适应的重点领域 / 区域行动、气候变化教育主流化、对培养适应人才的需要等行动上有高度一致性，这些行动都能成为多元主体一起协同合作的契机和方向。例如，已经有不同机构携手促发青少年参与气候变化适应展开活动。目前清华大学正在通过世界大学气候变化联盟推进“气候变化协同”，中国社科院（CASS）和国家气候中心（NCC）、人民出版社等携手编写了《写给青少年的“双碳”故事》进一步推动青少年的气候变化教育，这些例子展现协同合作的魅力。CEGA 成员可以在这些方向挖掘资助空间。

在 CEGA 的调研当中，专家在参与适应气候变化行动中担当明显的智力支持角色。较多专家开展了对气候变化适应的理论和方法学研究、适应案例的研究与应用，他们可以提供气候变化的科学基础帮助提升公民认知、开发行业的适应标准推动适应落地和识别风险等。同时在适应行动方案编制、技术及指南研发和政策研究也有较强的推动作用。专家认为 CEGA 成员机构需要更多基于科学研究的信息，参与适应行动。专家也能为提升适应能力建设提供科学基础，在传播中可以帮助将信息转译为大众熟悉的语言，实现信息破圈。

一线 NGO 机构则通过良好的沟通机制将个体、社区到一个行业领域的声音传递出来，挖掘社区的真实诉求，为需要解决的问题引流和发声，参与政策制定和推动落地。同时，NGO 还可以通过自身的实践来解决如何开展适应行动的问题，目前除了能力和意识的问题，还缺乏一些看得到，摸得着的具体实践案例，这恰恰是 NGO 可以发挥的地方。

资助者们则是这些问题被解决、需求被满足的关键推动者。资助者能做的不仅仅是提供资金支持，在资助的同时赋能 NGO 机构，通过 CEGA 平台的方式整合专家资源建立网络互联，将 CEGA 成员、NGO 与专家连接起来。此外，开展试点示范、编撰成功案例集，对社会组织、NGO 也是可行的一个抓手。

3) 进一步达成 CEGA 内部和社会资源有效整合。

以上的梳理展现了在适应领域开展行动的广阔空间。这些行动进一步要求 CEGA 成员从资助者网络内同时向外进行资源的整合。对内例如 CEGA 成员之间的资源整合行动表现为在适应气候变化议题上形成的一些有力合作。CEGA 成员中深耕行业标准的制定工作的伙伴，可以主导一些议题行动，并引入其他伙伴的参与。对外，以投融资机制为例，一是继续通过战略慈善的方式，充分利用社会面现有的适应专项基金，并吸引社会资源以扩大资金池；二是厘清适应资金投向何处，行动的优先级以及如何使用的问题，将真金白银如何花费想得更清楚明白。

致谢

感谢社区伙伴（香港）北京代表处对本报告的资助。感谢受邀回答问卷的全体 CEGA 成员伙伴、NGO 机构及专家学者（机构名单请见附录 1）。感谢中国农业科学院农业环境与可持续发展研究所研究员许吟隆、助理研究员赵明月、中国社会科学院生态文明研究所研究员郑艳、清华大学气候变化与可持续发展研究院副研究员杨秀、大自然保护协会企业事务副总监霍莉、全球适应中心中国办公室执行主任陈爱萍、广东干禾社区基金会环境总监何昕对报告提出的修改建议，使本报告得到了提升和完善。希望读到本报告的你也能给我们提出宝贵建议和对 CEGA 的进一步期望。CEGA 愿意和大家一起协同合作，在适应气候变化领域作实干家和行动派，共创环境美好未来。

附录 1

CEGA 成员伙伴	本土 NGO 机构	专家机构 / 国际机构
北京市企业家环保基金会	北京绿研公益发展中心	C40
阿里巴巴公益基金会	北京市海淀区山水自然保护中心	大自然保护协会 (TNC)
红树林基金会 (MCF)	北京市朝阳区永续全球环境研究所 (GEI)	全球适应中心中国办公室 (GCA China)
老牛基金会	北京慈海生态环保公益基金会	世界资源研究所 (WRI)
千禾社区基金会	北京市朝阳区公众环境研究中心	UNDP
桃花源生态保护基金会	海南智渔 (填写了专家问卷)	清华大学 (气候变化与可持续发展研究院)
万科公益基金会	绿色光年	中国农业科学院农业环境与 可持续发展研究所
中国绿色碳汇基金会	青年应对气候变化行动网络	中国社会科学院 (生态文明研究所)
中华环境保护基金会	深圳市大道应对气候变化促进中心 (C-Team)	
自然之友基金会	上海闵行区青悦环保信息技术服务中心	
北京绿化基金会	云南思力生态替代技术中心	
湖北省长江生态保护基金会		
中华环保联合会		
中国国际民间组织合作促进会		
华泰公益基金会		

附录 2

请扫码查看 CEGA 成员问卷、专家问卷、NGO 问卷。



CEGA——共创环境美好未来

环境资助者网络 (CEGA)

地址：北京市东城区东四北大街 107 号科林大厦 B 座 205 室

电话：(10) 65691826/+86 13358523678

邮箱：linchenzhen@foundationcenter.org.cn



版权所有©CEGA