



# **CAREC**能源部门进展报告和工作 计划

2023年7月—2024年6月

参考文件 高级官员会议  
中亚区域经济合作  
机制  
2024年5月30日—31日  
缩略语表

CAREC	中亚区域经济合作机制
CAREM	中亚区域电力市场
CASA	中亚南亚
CATCA	中亚输电合作协会
CDC	中央调度中心
EIF	能源投资论坛
ESCC	能源部门协调委员会
SOM	高级官员会议
TA	技术援助
TAP	土库曼斯坦-阿富汗-巴基斯坦
TAPI	土库曼斯坦-阿富汗-巴基斯坦-印度
TUTAP	土库曼斯坦-乌兹别克斯坦-塔吉克斯坦-阿富汗-巴基斯坦

## I. 执行摘要

1. 中亚区域经济合作机制（CAREC）能源计划继续推进其在《CAREC 2030 能源战略》框架下的战略目标，有效地应对不断变化的区域环境。在过去的一年中，通过一系列关键性活动和举措，该计划已明确致力于促进互联互通、扩大投资规模、并促进可持续发展。

**2023 年的亮点：**

2. 2023年11月，第六届能源投资论坛（EIF）在第比利斯举行，有来自 CAREC 地区国家政府、发展伙伴、研究机构和私营部门的 170 余人参加。该论坛是建立工作联络和关系的重要平台，对地区能源项目取得长期成效至关重要。虽然在加强合作关系方面取得了长足进步，但 EIF 也强调了加强私营部门参与的必要性，以及需要更加明确地关注具体项目，以提升影响力。

#### 2024 年的举措和进展：

3. 今年年初，能源部门协调委员会（ESCC）第 34 次会议于 2024 年 4 月线上召开。会议评估了“2023-2025 年 CAREC 能源工作计划”的进展情况。会议重申，该项目致力于制定以行动为导向、以会议为基础的工作计划，充分利用此前已交付的知识产品，并与 CAREC 的战略目标保持一致。

会议的讨论还强调了与发展伙伴和成员国政府之间相互协调的重要性。

4. 展望未来，CAREC 能源部门为 2024 年组织了一系列重要活动，其中包括 CAREC 政府能源代表团将于 6 月访问奥斯陆和哥本哈根，旨在增进先进能源系统相关的知识和实际深入了解。9 月，计划在塔什干举办输电和互联互通研讨会，探讨对区域能源一体化至关重要的技术和监管问题。此外，一个拟定的基础设施投资论坛计划于第四季度举办，论坛将整合 CAREC 交通和水利部门的努力，展示区域基础设施发展的整体综合方案。

#### 结论：

5. 随着我们不断向前迈进，CAREC 能源部门将继续致力于推动中亚地区的能源议程，并将重点明确放在可持续的、有韧性的能源系统上。所有利益相关方的持续参与，特别是私营部门的参与，对于实现《2030 能源战略》中设定的宏伟目标至关重要。这些共同努力将确保 CAREC 不仅能实现、而且将超越其能源部门的目标，为本地区的整体繁荣和稳定做出贡献。

## II. 主要进展和成果

### A. 部门实施

6. 能源部门的长期目标，作为 CAREC 2030 年战略框架的一部分，得到了确认并将纳入 CAREC 2030 计划成果框架（见表 1）。

7. 能源部门的总体目标是，在 2030 年前提升区域能源安全、并加强绿色能源的部署。为此，几个旗舰跨境电力互联项目（TUTAP、TAP 和 CASA-1000）<sup>1</sup>以及天然气互联项目（TAPI）<sup>2</sup>已经到位，以促进区域能源贸易、提升本地区的整体能源安全<sup>1</sup>。

表 1：CAREC 2030 计划成果框架——能源部门的进展（2021-2025 年）

	指标	2017 年基线	进展
--	----	----------	----

<sup>1</sup> 汗的援助。这影响了本报告所述期间区域互联项目的进展。

到 2030 年的部门成果和产出			2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
产出 <sup>2</sup> ：通过实施 TUTAP、TAP 和 CASA-1000 电力互联项目以及 TAPI 天然气管道项目，区域能源贸易增加	TUTAP、TAP 和 CASA-1000 电力互联项目以及 TAPI 天然气管道项目投入运营	无项目运营	TUTAP 项目部分投入运营	TUTAP 等项目的进展受到阿富汗局势的影响**	TUTAP 等项目的进展受到阿富汗局势的影响**	TUTAP 等项目的进展受到阿富汗局势的影响**	TUTAP 等项目的进展受到阿富汗局势的影响**
产出 <sup>2</sup> ：开发绿色能源项目融资工具，提高消费者的能效意识	为 CAREC 新绿色能源提供资金的捐助者/发展伙伴的数量	没有捐助者/发展伙伴为新的 CAREC 绿色能源联盟提供资金	没有捐助者/发展伙伴向能源联盟提供资金	没有捐助者/发展伙伴向能源联盟提供资金	3 个捐助者/发展伙伴表示支持绿色能源联盟	概念说明已发布，正在审查中	概念说明已发布，正在审查中

DP = 发展伙伴

\*\* 由于亚行从 2021 年 8 月 15 日起暂停对阿富汗的援助，地区互联项目的进展受到影响。

## B. 重点领域的实施进展情况

8. 于 2019 年 11 月 14 日在塔什干举行的 CAREC 部长级会议上通过的《CAREC 2030 能源战略》<sup>3</sup> 仍然是所有 CAREC 能源活动的关键性指导文件。该战略以“共同的边界；共同的解决方案；共同的能源未来”为总体原则，目标是到 2030 年在 CAREC 地区建立一个可靠、有韧性、可持续且改革焕新的能源市场。

9. 为实现《CAREC 2030 能源战略》的目标，确定了以下三大战略支柱：

- 战略支柱 1：通过区域互联加强能源安全
- 战略支柱 2：通市场化的改革扩大投资规模
- 战略支柱 3：通过区域能源系统绿色转型增强可持续性

10. 为支持上述重点领域，以下三个跨领域主题也是构成《CAREC 2030 能源战略》的重要组成部分：

- 跨领域主题 1：积累知识和建立伙伴关系
- 跨领域主题 2：在整个能源价值链中吸引私营部门投资
- 跨领域主题 3：在能源领域为女性赋权

<sup>2</sup> CASA = 中亚-南亚，TAP = 土库曼斯坦-阿富汗-巴基斯坦，TAPI = 土库曼斯坦-阿富汗-巴基斯坦-印度，TUTAP = 土库曼斯坦-乌兹别克斯坦-塔吉克斯坦-阿富汗-巴基斯坦。

<sup>3</sup> 亚洲开发银行（ADB），《CAREC 2030 能源战略》，马尼拉。

11.在所有战略支柱和跨领域主题框架下，作为 CAREC 能源 2030 工作计划的一部分，商定了一份可交付成果清单。下表列出了 2020 年至 2030 年期间要实施的所有行动以及迄今为止取得的进展。

表 2：按重点领域分列的能源部门进展情况（2023/2024年）

 <b>战略支柱 1：改善能源</b>			
<b>40%</b>			
行动	描述	绩效指标	进展
实现 TUTAP、TAP 和 CASA-1000 电力互联项目	CAREC 地区连接中亚和南亚的旗舰输电线路项目，正处于不同的实施阶段，项目将在战略期内投入运营。	TUTAP, TAP, 和 CASA-1000 项目实现运营	进行中，但因阿富汗问题而推迟
推进 TAPI 天然气管道项目	关于 TAPI 天然气管道有哪些可能的实现模式，目前正在进行的相关磋商需要加速	关于实施 TAPI 项目的对话得到加强	进行中，但因阿富汗问题而推迟
促进区域输电系统运营商 (TSOs) 之间的合作	日益增长的电力和天然气互联需要加强各 TSO 之间的合作。这将有助于建立一个相应的平台，用于区域电网发展规划、确定共同感兴趣的项目、以及信息共享。	中亚输电合作协会 (CATCA) 概念制定	已完成 (2022 年 4 月) <a href="https://carecenergy.org/foundation-laid-for-new-regionaltransmission-bodycatca/">https://carecenergy.org/foundation-laid-for-new-regionaltransmission-bodycatca/</a>
确定新的跨境基础设施项目	应确定新的跨境天然气和电力连接，以加强本地区的能源安全。	确定新的区域天然气和/或电力互联	进行中
 <b>战略支柱 2：通市场化的改革扩大投资规模</b>			
<b>80%</b>			
行动	描述	绩效指标	进展
开展能源市场分拆模式和自由化能力建设	这项活动将支持决策者在着手进行分拆和市场自由化改革时，做出明智的决定。	建立《CAREC 能源改革图集》（包括接入实用手册和研究材料数据库）。	已完成 (2022 年 4 月) <a href="https://atlas.carecenergy.org/">https://atlas.carecenergy.org/</a>  <a href="https://atlas.carecenergy.org/home-utk/">https://atlas.carecenergy.org/home-utk/</a>

就资费制定原则和资费改革方法提供建议	网络公司的财务健康对于确保高质量的服务至关重要。这项活动将阐明资费设计方案和实施渐进式资费改革的方法。	出版《资费原则和改革方案手册》 举办能力建设研讨会	已完成（2022年4月） <a href="https://atlas.carecenergy.org/home-trf/">https://atlas.carecenergy.org/home-trf/</a>
--------------------	---	------------------------------	---

为弱势能源消费者制定社会保护措施方案	这项活动将有助于制定与资费改革相配套的社会保护措施方案，并将包括制定“弱势消费者”的定义，以帮助决策者确定适当的目标群体。	《CAREC 社会保护和能源部门改革指南》发布	已完成（2022年4月） <a href="https://atlas.carecenergy.org/home-vct/">https://atlas.carecenergy.org/home-vct/</a>
--------------------	---	-------------------------	---

分享部门改革执法方面的国际最佳实践	部门改革需要调整现有的能源法律、并制定新的法律。这项活动旨在讨论相关部门法规和执法方法的成功范例。	举办能力建设研讨会	即将于2024年6月前往奥斯陆和哥本哈根的能源代表团，将讨论部门改革和经验教训等议题
-------------------	---	-----------	--



战略支柱 3：通过区域能源系统绿色转型增强可持续性

70%

行动	描述	绩效指标	进展
建立联合平台，为减排项目调动资金源	为实现减排项目，应建立一个专门平台，以确定和保障重点项目的资金。	CAREC 绿色能源联盟成立	<b>进行中</b> CAREC 绿色能源联盟的作用、结构和职能的概念界定已于2022年4月获得ESCC批准，并于2022年11月发布。目前正在审查中。
确定合适的能效措施并跟踪进度	能源效率是减排的有力工具。这项活动的目的是通过实施能效措施，传播实用技能，建立区域基准工具进行进度比较，奖励表现优异者。	举办“CAREC 能源效率周”活动 制定区域能源效率记分卡 举办能力建设研讨会	计划在“2023-25年工作计划”中举办能源效率研讨会。

<p>提高公众对能源效率的认识</p>	<p>这项活动将提高公众对能源效率的认识，并使消费者在使用能源时更有节能意识。</p>	<p>编制《CAREC 消费者节能宣传单》</p> <p>制作能源效率广播或电视广告</p>	<p>已完成（2021 年 6 月）</p> <p><a href="https://carecenergy.org/carec-first-region-wideenergy-efficiencycampaign/">https://carecenergy.org/carec-first-region-wideenergy-efficiencycampaign/</a></p> <p>已完成（2021 年 6 月）</p> <p><a href="https://carecenergy.org/carec-first-region-wideenergy-efficiencycampaign/">https://carecenergy.org/carec-first-region-wideenergy-efficiencycampaign/</a></p>
---------------------	---	--	---

		<p>出版提高消费者节能意识的活动组织手册</p>	<p>已取消，将重点关注主要利益相关者和决策者，而不是普通公众。</p>
<p>支持可再生能源的开发和能源结构的多元化</p>	<p>该活动旨在通过就必要的先决条件提供实用指导，支持 CAREC 成员国在其能源结构中增加可再生能源。</p>	<p>举办关于各种可再生能源激励机制利弊的研讨会</p> <p>制定针对可再生能源的间歇性的应对机制</p> <p>编制可再生能源电网的立法要求手册</p> <p>讨论天然气作为过渡燃料的作用</p>	<p>审核中</p> <p>已完成（2020 年 8 月）</p> <p><a href="https://carecenergy.org/carec-findscooperation-onrenewable-energy-tosave-millions-ofdollars/">https://carecenergy.org/carec-findscooperation-onrenewable-energy-tosave-millions-ofdollars/</a></p> <p>已完成（2020 年 8 月）</p> <p><a href="https://carecenergy.org/carec-findscooperation-onrenewable-energy-tosave-millions-ofdollars/">https://carecenergy.org/carec-findscooperation-onrenewable-energy-tosave-millions-ofdollars/</a></p> <p>审核中</p>



战略支柱 3 通过区域能源系统绿色转型增强可持续性(从2023年的 50%提高到 2024年的 55%)

:

55%

行动	描述	绩效指标	进展
编写《CAREC 能源展望和投资报告》	该活动旨在为投资者和其他利益方提供可靠的区域数据，以做出投资和政策决策。	发布《CAREC 能源展望和投资报告》	已完成 (2022 年 5 月) 《展望》已于2022年4月获得ESCC批准，并于2022年12月发布
建立相关伙伴关系，支持实施三大战略支柱	三个战略支柱均包括能力建设、机构建设和培训项目，这些举措应与经验丰富的伙伴组织合作实施。	与战略所涵盖领域的全球卓越中心建立伙伴关系	进行中 联合国欧洲经济委员会(UNECE)、联合国开发计划署(UNDP)、能源理事会(Energy Charter)、能源监管机构区域协会(ERRA) 和欧亚发展基金(EFSD)

			是 2020-2022 年期间加入 ESCC 活动的一些新组织。
	CAREC 计划应促进下一代能源专业人员的跨区域沟通交流和技能开发，使目标群体自然形成区域合作意识。	建立“CAREC 青年能源领袖倡议”	搁置



跨领域主题 2

在整个能源价值链中吸引私营部门投资(从 2022 年的 50% 提高到 2024 年的 70%)

70%

行动	描述	绩效指标	进展
制定区域投资战略	应制定区域投资战略，其中包含改善 CAREC 地区私营投资条件的建议。	制定《CAREC 能源投资战略》	即将进行



举办年度 CAREC 能源投资论坛	年度“能源投资论坛”要继续吸引投资者投资本地区，并为 B2B 会谈提供专用空间。	每年举办 CAREC 能源投资论坛	已完成第六届 CAREC 能源投资论坛于 2023 年 11 月在第比利斯举行
为投资者提供实际支持，以强化其在本地区的业务运营	这项活动将为在本地区经营的私营投资者创造更好的有利条件。	成立 CAREC 商业咨询委员会，确定私营投资者的需求	即将进行



跨领域主题 3 在能源领域为女性赋(从 2021 年的 10% 提高到 2022 年的 60%)

60%

行动	描述	绩效指标	进展
建立 CAREC 女性参与与能源项目	这项活动将为 CAREC 地区女性提供必要工具，促进其职业发展，建立区域网络，使其在区域能源部门的参与更具识别度。	举办女性能源峰会 设立能源行业女性的借调计划 推动能源领域女性教育奖学金计划	已完成 (2022 年 3 月) <a href="https://women-energysummit.org/">https://women-energysummit.org/</a>  搁置 与性别相关的倡议现在通过 CAREC 性别平等支柱予以推进

### C. 举行的大会和会议

12. 2023 年 11 月 28-29 日，第六届 CAREC 能源投资论坛在格鲁吉亚第比利斯举行。本次活动吸引了约 200 名与会者，其中包括 170 名线下现场参会者。论坛共举行了超过 27 场单独会议，包括国家陈述环节。2024 年 4 月 4 日，能源部门协调委员会会议以线上方式成功举行。所有 CAREC 成员国（除阿富汗外）均参加了此次会议。

### III. 挑战与关键问题

13. 随着新冠疫情限制的全面解除，与会议和规划相关的挑战和关键问题已大幅度减少，但一些障碍依然存在。虽然安排面对面会议的便利性已显著提高，但是从以线上参与为主过渡回面对面互动，带来了新的动态变化，需要谨慎对待：

- 后勤工作的复杂性：随着面对面会议的恢复，后勤安排也变得更加复杂，举办大型团体活动需要考虑到，现在大家已经习惯线上参会了。
- 混合参与的需求：平衡线下会议的优势和线上介入的包容性至关重要，因为成员和合作伙伴现在都希望在无法亲自参会的情况下，可以灵活地远程参与。
- 资源分配：一方面要维护高质量的线上平台，另一方面要管理增加的线下活动成本，如何在两者之间有效分配资源，已经成为一个日益受到关注的问题。
- 14. 尽管存在这些挑战，向传统会议形式回归也继续带来巨大优势：
- 增加个人互动：面对面的会议可加强关系建设，促进更有活力的交流，这对于有效的协作与磋商至关重要。
- 参与度提升：与虚拟环境相比，面对面聚会的讨论和决策通常更加专注，受干扰分心的情况也更少。
- 多样化的参与：恢复线下会议并没有减少与会者的数量，相反，它充实了 CAREC 成员和发展伙伴之间的互动质量，其中许多人是第一次参加线下会议。

15. 这些变化标志着 CAREC 能源计划进入了一个新的适应阶段，将继续根据不断变化的全球形势进行发展，坚持以强有力的、积极参与的式方法去应对区域能源挑战。

#### IV. 下一期工作计划

16. 《CAREC 2030 能源战略》按两年期工作计划顺序实施。因此，到 2030 年将有共计五个工作计划来实现该战略的目标。第一个工作计划（2020-2022 年）的交付成果已于 2022 年底完成。2023 年 5 月 16 日召开的能源部门协调委员会（ESCC）会议商定了 2023-2025 年期间的新工作计划。2023-2025 年期间将开展的活动，将与《CAREC 2030 能源战略》工作计划保持一致，主要侧重于线下会议和活动。其中包括未来 12-18 个月内要举行的以下活动：

- 2023 年第四季度，能源投资论坛 – 已完成
- 区域输电和电网基础设施研讨会 – 计划于 2024 年 9 月 25-26 日举行
- CAREC 地区能源效率研讨会 – 可能在 2025 年第一季度举办
- 北欧地区考察 – 计划于 2024 年 6 月 17-21 日进行

#### V. CAREC 第 23 次部长级会议的可交付成果

17. 以下清单列出了(1)在本报告所涉报告期内完成的可交付成果；以及(2)预计在 2024 年部长级会议之前完成的可交付成果：表 1：2024 部长级会议可交付成果清单

可交付成果	完成	NFP/MC 行动

安排第六届 CAREC 能源论坛工作

2023 年第四  
季度

供参考