

加利福尼亚州能源委员会

# 投资能源创新



加州需要科技创新来创建一个现代化的能源系统，以更清洁、更安全、更实惠和更可靠的方式为世界第五大经济体提供动力。

自 1975 年以来，加州能源委员会通过其能源研究和开发计划推进了创新。能源委员会的研究为加州纳税人节省了数十亿美元的能源成本，创造新商机，带来数千个工作岗位，吸引了近 20 亿美元的私人和联邦投资。

## 加州能源系统现代化

我们所用的能源和使用方式在飞速地变化着。加州的能源系统必须不断创新，才能实现从近百年历史的系统跨越到满足现代需求和挑战的系统。

能源委员会通过投资符合州政策性目标的科学技术，支持加州能源系统的现代化。这些投资支持着能源效率、可再生能源、存储技术、能源相关环境保护、输配电和运输技术的进步。能源委员会与企业、公用事业、能源公司、公共倡导团体以及来自加州各个大学和国家实验室的世界级科学家共同合作，帮助实现技术突破并将其推向市场。

## 关键研究领域

能源委员会的研究和开发计划缩小了实验室与市场之间的差距，将未来的科技转化为今天的现实。投资主要集中在有以下目标的项目：

- 为弱势社群和低收入社区带来新的清洁能源技术和相关利益。
- 将气候科学应用于能源规划决策。
- 实现一个更加脱碳和更加分散式的电网。
- 在电网停电、极端天气事件和灾难期间维持关键的运营和服务。
- 解决天然气基础设施的脆弱性问题。
- 提高家庭和企业的能效解决方案。
- 解决能源存储市场的产品缺口。
- 降低可再生能源发电的成本。
- 推进低碳运输技术。
- 创建一个让企业家茁壮成长充满活力的企业家生态系统。



## 投资组合

### 电力系统：

能源委员会通过电力项目计划投资先导（EPIC）计划每年为电力系统的研发项目投资约 1.3 亿美元。这些基金支持创新项目，这些项目有可能为投资者所有的公用事业纳税人提供更安全、更低成本、更清洁、更高效和可靠的电力供应。

### 天然气系统：

能源委员会的天然气研发计划资助创新项目，以改善州内的天然气系统。这些投资每年总计超过 2000 万美元，完善电力系统的改进，以减少能源使用和成本，提高可靠性和安全性，并减少对环境的影响。

### 降低食品加工的能源成本：

能源委员会的食品生产投资计划是加州气候投资计划的一部分，该计划是一项全州倡议，旨在将数十亿的碳总量管制与排放交易资金用于减少温室气体（GHG）的排放，加强经济，改善公共健康和环境——特别是针对弱势社区。该计划将为食品加工部门提供约 1.18 亿美元的资金，加速采用可大幅降低能源使用和成本以及相关温室气体排放的最先进技术。

## 研究计划、实施和成功

能源委员会的研究投资正在吸引更多私人 and 公共部门的资金。加州可持续能源企业家发展计划（简称 CalSEED）为企业家提供了申请种子基金的机会，如此可以推动他们的发明顺利通过概念性验证阶段。至今为止，已有 109 家公司吸引了 2800 万美元的私人投资，以及 600 万美元的公共资金。

能源委员会正在努力进一步让小型企业、妇女、少数族裔和残疾退伍军人参与其能源创新项目。能源委员会把至少 25% 的 EPIC 技术示范和部署资金分配给弱势群体的项目，使其受益，而另外 10% 则投入到低收入社区的项目，为其造福。

作为加州公共利益研究计划的主要管理者，能源委员会致力于通过采纳透明和公开的程序进行投资。



Governor  
**Gavin Newsom**

Chair  
**Robert B. Weisenmiller, Ph.D**

Executive Director  
**Drew Bohan**

Commissioners

**Karen Douglas, J.D.**

**David Hochschild**

**J. Andrew McAllister, Ph.D.**

**Janea A. Scott, J.D.**

[energy.ca.gov](http://energy.ca.gov) | [facebook.com/CAEnergy](https://www.facebook.com/CAEnergy) | [twitter.com/calenergy](https://twitter.com/calenergy) | [instagram.com/calenergy](https://www.instagram.com/calenergy)

January 2019