



## 清洁技术

清洁技术的开拓者——可持续增长在此实现

An aerial photograph showing a large dam structure across a river. The river flows through a lush green forested valley with mountains in the background under a blue sky with white clouds. The dam has several spillways and a powerhouse building.

**British Columbia,** *Naturally.*

[cn.BritishColumbia.ca](http://cn.BritishColumbia.ca)

加拿大不列颠哥伦比亚省 (B.C. 省) 是世界级清洁技术公司的发源地。该省拥有一支**技术熟练、受过良好教育的劳动力队伍**，**地处加拿大西海岸的黄金地段**，**生活质量遥遥领先**。

如果您想在技术投资和合作机会方面均比较理想的环境中开展业务，不列颠哥伦比亚省将是您的不二之选——**这里是创新技术繁荣发展之地**。

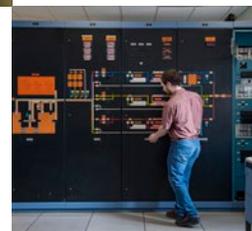
### 《2030 年 CleanBC 路线图》

不列颠哥伦比亚省走在绿色创新的前沿。自 2018 年以来，其全球领先的气候计划“CleanBC”让 B.C. 省成为新投资和新产业的主要目的地，以满足全球对低碳产品、服务和技术日益增长的需求。该省于 2021 年发布的《2030 年不列颠哥伦比亚清洁路线图》(CleanBC Roadmap to 2030) 是一份更为雄心勃勃的计划，旨在进一步打造更为清洁、强劲的经济体。该计划为 B.C. 省清洁技术产业带来重要机遇。



### 赋能未来：B.C. 省的清洁能源战略

为建设更清洁的经济体并支持发展社区，该省于 2024 年 6 月发布了《B.C. 省清洁能源战略》。该战略聚焦能效、清洁电力、清洁燃料和扩大电网覆盖。旨在利用当地生产的清洁能源，打造清洁、有竞争力和包容的不列颠哥伦比亚省，并致力于在 2050 年之前实现净零排放。



### 不列颠哥伦比亚省的清洁技术优势

凭借丰富的自然资源、低成本的清洁能源和良好的商业环境，不列颠哥伦比亚省旨在**创造一个更加清洁的未来**。

## 杰出的人才

不列颠哥伦比亚省在更广泛的科技生态领域拥有庞大、灵活且受过良好教育的劳动力队伍，劳动力人数超 210,000 人，其中以多元化和充满活力的人才为代表。B.C. 省的清洁技术产业内有着超过 200 家公司，雇用了逾 27,000 名技术娴熟的人员。不列颠哥伦比亚省持续投资高等教育课程和培训，进一步发展和扩展当地人才库。



## 蓬勃发展的清洁技术生态系统

不列颠哥伦比亚省拥有全加拿大 20% 的清洁技术公司。2022 年，B.C. 省的环境和清洁技术产品行业为该省 GDP 贡献了 120 亿加元。据加拿大统计局统计，2022 年加拿大全国环境和清洁技术产业的产值已增长至 802 亿加元。B.C. 省有 7 家清洁技术公司跻身 2024 年全球清洁技术企业 100 强报告，该榜单列出了世界各地在清洁技术领域最具创新力和前景的公司。



## 不列颠哥伦比亚省的清洁电力

不列颠哥伦比亚省拥有丰富的水资源以及清洁、可靠的电力——98% 的电力直接来自可再生资源——以北美最为低廉的电价提供源源不断的环保可持续电力。B.C. 省内用电需求预计到 2030 年将增加 15%，因此 BC Hydro 正大力开展投资，确保可靠和清洁的电力持续可及。



不列颠哥伦比亚省多元化的清洁技术产业在创新新系统和产品的研究、开发和商业化方面处于领先地位。

## 行业概况

### 碳捕集与封存或利用

位于 B.C. 省斯阔米什市的 Carbon Engineering 是从大气中直接捕集二氧化碳的先驱。该公司的“空气制燃料”技术可以将捕集的二氧化碳与清洁的氢气结合起来，生产合成低碳燃料，并用于其他潜在用途。另一个例子是位于 B.C. 省本拿比的 Svante Inc.，该公司提供一种吸附工艺，可以直接从工业来源的烟气中捕集碳。

### 清洁和可再生能源

不列颠哥伦比亚省丰富的自然资源推动了包括风能、水电和生物质能在内的清洁可再生能源技术的开发、测试和使用。例如，得到加拿大、英国和美国政府支持的 General Fusion 是全球公认的聚变能源开发领域领导者。而位于 B.C. 省素里的 Powertech Labs 是北美最大的测试和研究机构之一，为电力公司、设备制造商、工业、能源生产商和运输商提供服务，拥有国际客户群。

### 清洁运输

不列颠哥伦比亚省走在清洁运输技术的前沿。该行业的主要制造商已投资并采用 B.C. 省在燃料电池和天然气发动机方面的创新技术。例如，B.C. 省的 Westport Fuel Systems 设计了世界上最为先进的天然气发动机和氢能燃料发动机，降低了排放和燃料成本，从根本上改变了世界的出行方式。2024 年 6 月，Westport Fuel Systems 和沃尔沃集团宣布合作，推进其使用可再生燃料和氢能的 HPDI 燃料系统的商业化。此外，Hydra Energy 正从 B.C. 省领先的化工合作伙伴那里采购低碳氢气，为 Hydra 改装的卡车车队提供清洁燃料。

### 能源管理、效率和存储

不列颠哥伦比亚省是能源效率、智能测量、监测和控制以及能源存储领域创新者的家园。例如，位于温哥华的 Awesense 提供实时能源分析以实现能源网络现代化，而 Clir Renewables 是一个面向可再生能源资产管理者和所有者的基于云的人工智能平台。

### 氢能和燃料电池技术

不列颠哥伦比亚省是氢能和燃料电池技术公司集群的发源地，这些公司不断发展壮大，为各种应用提供清洁能源解决方案，包括交通运输、建筑供暖和工业生产。值得注意的是，Ballard Power Systems 在氢能燃料电池供能系统的开发、生产、销售和维护方面处于世界领先地位。这家公司的产品在从重型机动供能到海洋和轨道应用的多种市场均有应用。

### 水和废水处理

不列颠哥伦比亚省领先的水和废水处理公司包括 Axine Water Technologies，该公司提供工业废水中有毒有机污染物的现场处理；Saltworks，该公司专注于工业废水处理和锂矿精炼；以及 Acuva Technologies，该公司开发了一种采用光学透镜的节能 UV-LED 工艺，用于净化饮用水。



# 卓越中心

不列颠哥伦比亚省的卓越中心汇集了来自公共、私营和学术部门的专家, 共同致力于新技术的应用研究、开发和商业化。

卓越中心	学术机构	重点领域
能源系统应用中心	不列颠哥伦比亚理工学院	开发、协调和支持综合能源系统应用方面的培训和教育
可持续发展互动研究中心	不列颠哥伦比亚大学	可持续建筑技术与城市发展实践研究
清洁能源研究中心	不列颠哥伦比亚大学	专门从事世界级清洁能源研究、培训、开发和论证的多学科研究中心
综合能源系统研究所	维多利亚大学	综合能源系统相关主题研究
太平洋气候解决方案研究所	维多利亚大学、不列颠哥伦比亚大学、西蒙弗雷泽大学和北不列颠哥伦比亚大学	低碳经济、气候变化、可持续社区和弹性生态系统研究
SFU 氢能中心	西蒙弗雷泽大学	生产氢能和测试、规模化和出口氢能技术和产品
可持续能源工程设施	西蒙弗雷泽大学	智慧城市、清洁运输和可持续制造方面的研究与培训
UBC 奥肯那根清洁技术中心	不列颠哥伦比亚大学奥肯那根校区	促进产学联动以推动清洁技术进步的 中心创新空间
UBC 奥肯那根先进储能材料实验室	不列颠哥伦比亚大学奥肯那根校区	开展电池、电化学和先进制造方面的研究
UBC 智慧氢能区	不列颠哥伦比亚大学	这里是研究和 使用太阳能及水力生产氢能, 来为 轻型和重型车辆提供动力的早期舞台

## 支持性政府

- 集成市场对接买家和 B.C. 省的公司, 实施、规模化和出口 B.C. 省的技术, 同时帮助产业降低碳排放, 促进健康、安全, 提升生产效率和弹性等。
- InBC Investment Corp. 于 2021 年成立, 管理着一支 5 亿加元的战略投资基金。这些投资促进低碳经济, 支持与原住民持久和有意义的和解, 帮助实现更高的多样性和包容性, 并为可持续经济做出贡献。
- 2021 年, B.C. 省政府与加拿大政府和 Shell Canada 合作, 建立了 B.C. 省创新和清洁能源中心, 初始资金为 1.05 亿加元。该中心汇集创新者、产业界、政府和学术界的力量, 加速 B.C. 省清洁能源技术的商业化和规模化。
- 科学研究与实验开发税收抵免让符合条件的公司可以为符合条件的支出申请税收抵免, 而小企业风险投资税收抵免让公司可以对经认证的风投公司股份投资或符合条件的投资 (包括清洁技术投资) 获得税收抵免。
- 该省拥有强大的企业拨款计划组合。例如, CleanBC 行业基金 (CleanBC Industry Fund) 已投资超过 2.44 亿加元, 用于支持直接减少产业排放、加速新减排技术和研究潜在减碳机遇的行业项目。
- 自 2008 年起, B.C. 省的创新清洁能源基金 (ICE) 已出资超 1.1 亿加元, 支持商业化前清洁能源技术项目、清洁能源车辆、研究和开发, 以及能效项目。ICE 基金经常与其他基金合作, 共同资助项目, 推进 B.C. 省清洁能源行业发展, 减少温室气体排放, 例如 ICE 曾与加拿大可持续发展技术基金 (SDTC) 合作, 出资 4,000 万加元开发商业化前清洁能源项目和技术。
- B.C. 省政府机构 Innovate BC 通过风险加速计划助力不列颠哥伦比亚省的技术创业者加速发展经过验证的商业模式。
- 不列颠哥伦比亚省的一般企业所得税率为 12%。结合联邦税率, 企业支付的总税率为 27%。



## 不列颠哥伦比亚省零排放汽车 (ZEV) 进展和目标

- 2023 年, 轻型 ZEV 的销量占到全 B.C. 省所有轻型新汽车销量的 22.65%。
- B.C. 省拥有加拿大规模最大的公共充电网络之一, 截至 2023 年底已有 4,700 多个公共充电站。
- 《2030 年 CleanBC 路线图》为轻型 ZEV 的销量设定了更高的目标, 即到 2026 年达 26%, 到 2030 年达 90%, 到 2035 年达 100%。



## 不列颠哥伦比亚省的竞争优势

- 地处加拿大西海岸的黄金地段
- 拥有庞大、灵活且受过良好教育的劳动力队伍
- 高品质的生活水平
- 有竞争力的公司和个人所得税制
- 卓越的公共基础设施
- 专家级研究人员和先进的研究基础设施
- 蓬勃发展的创新生态系统
- 可持续发展的领导者



### 加入领先的清洁和气候技术公司的行列：

- Ionomr Innovations ■ Mangrove Lithium
- MineSense ■ Moment Energy ■ Pani Energy
- Ph7 Technologies ■ Svante

# British Columbia, *Naturally.*

加拿大不列颠哥伦比亚省中国办事处  
加拿大驻广州总领事馆

广州市天河区天河路385号太古汇1座26楼, 邮编: 510620

电话: +86 (20) 8611-6182

[international@gov.bc.ca](mailto:international@gov.bc.ca)



2024年11月出版。本出版物在撰写时,已尽一切努力确保准确性;然而,所提及的计划和引用的数据或有变化。所有货币数字单位均为加元。

[cn.BritishColumbia.ca](http://cn.BritishColumbia.ca)