캐나다 **브리티시 컬럼비아주**

청정

기술

청정기술 혁신의 허브

캐나다 브리티시 컬럼비아는 세계적인 청정기술 기업들이 몰려 있는 곳입니다. 브리티시 컬럼비아는 고숙련·고학력 인력과 캐나다 서해안에 자리잡은 최적의 입지 그리고 세계 수준의 삶의 질을 제공합니다.

Awesense, Axine Water Technologies, Ballard Power Systems, Damon Motorcycles, General Fusion, MineSense Technologies, Saltworks Technologies, Svante 등 선도적인 청정·기후 기술 기업들의 대열에 동참하십시오. 이 기업들은 청정 에너지, 청정 운송 기술, 에너지 효율, 청정 수처리, 폐기물 자원관리를 주도하고 있습니다.

기술 투자와 파트너십 기회를 제공하는 이상적인 환경에서 사업하기를 원하신다면 혁신 기술이 비약적으로 발전하는 브리티시 컬럼비아는 최적의 장소입니다.

BRITISH COLUMBIA
Canada

BritishColumbia.kr

브리티시 컬럼비아의 청정기술 우위

브리티시 컬럼비아는 풍부한 천연자원과 저비용 청정 전력, 기업친화적 환경을 발판으로 보다 청정한 미래를 만들고 있습니다.

2030 클린BC 로드맵

브리티시 컬럼비아는 녹색 혁신의 선두주자입니다. 2018년 이래로 브리티시 컬럼비아는 북미 대륙을 선도하는 기후 계획인 클린BC를 통해 저탄소 제품·서비스·기술을 요구하는 글로벌 수요 확대에 부응하기 위한 새로운 투자와 산업의 핵심적인 근거지로 자리매김했습니다. 2021년에 공개된 '2030 클린BC 로드맵'은 보다 청정하고 부강한 경제를 건설하기 위한 한층 더 강력하고 야심적인 계획입니다. 이 계획은 브리티시 컬럼비아의 청정기술 부문을 위한 중요한 기회를 창출하고 있습니다.

우수한 인력

브리티시 컬럼비아의 광범위한 기술 생태계 전반에 걸쳐, 123,100명 이상의 유연하고 풍부한 고학력 인력은 다양성과 열정을 갖춘 인재로 적절하게 구성되어 있습니다. 브리티시 컬럼비아의 청정기술 부문은 이러한 고숙련 인력을 12,000명 이상 고용하고 있는 약 300개 업체들로 이뤄져 있습니다. 또한, 브리티시 컬럼비아는 고등기술교육과정에도 지속적으로 투자하고 있습니다.

발전하는 청정기술 생태계

브리티시 컬럼비아의 GDP 대비 기술 부문 성장률은 캐나다에서 가장 높은 편에 속하며, 캐나다 청정기술 기업의 4분의 1 이상이 브리티시 컬럼비아에 본사를 두고 있습니다. 전 세계를 대상으로 청정기술 분야에서 가장 혁신적이고 유망한 아이디어를 가진 기업을 선정하는 '2021 글로벌 클린테크 100대 기업' 명단에 브리티시 컬럼비아 청정기술 기업 4곳이 포함된 바 있습니다.

저렴한 청정 전력

브리티시 컬럼비아는 풍부한 수자원과 98%가 신재생 자원으로부터 직접 생산되는 안정적인 청정 에너지를 보유하고 있으며 북미 대륙에서 가장 낮은 축에 속하는 요금으로 환경적으로 지속가능한 전력을 꾸준히 공급하고 있습니다. 녹색 경영에 청정 전력을 활용하기를 원하는 청정기술 기업을 유치할 목적으로 산업용 전기요금 할인제가 시행되고 있습니다.

브리티시 컬럼비아가 제공하는
사업상의 이점에 관한 정보는
BritishColumbia.kr 에서 확인하세요

기업친화적인 주정부

- 2021년에 설립된 InBC 공사는 5억 달러 규모의 신규 전략적 투자 펀드를 총괄하고 있습니다. InBC는 투자를 통해 저탄소 경제를 확대하고 원주민과의 영속적이고 유의미한 화해를 도모하며 다양성과 포용성을 증진하는 동시에 지속가능경제에 일조할 계획입니다.
- 또한, 2021년에 브리티시 컬럼비아 주정부는 캐나다 연방정부 및 쉘 캐나다와 공동으로 1억 500만 달러의 초기 자금으로 브리티시 컬럼비아 혁신·청정에너지 센터(B.C. Centre for Innovation and Clean Energy)를 건립했습니다. 이 센터는 혁신 기업, 업계, 정부, 학계의 협력을 통해 브리티시 컬럼비아 청정 에너지 기술의 상용화와 확장을 앞당길 계획입니다.
- 과학연구실험개발비 지방세 세액공제 제도(Scientific Research & Experimental Development Tax Credit)가 적용되는 대상 법인은 관련 지출 항목에 대한 세액공제를 신청할 수 있으며 브리티시 컬럼비아 투자자는 소기업 벤처자금 세액공제 제도(Small Business Venture Capital Tax Credit)를 이용하여 청정기술 등 대상 투자에 대해 30% 세액공제를 받을 수 있습니다.
- 브리티시 컬럼비아는 강력한 기업 지원 프로그램들로 구성된 포트폴리오를 운영하고 있습니다. 일례로, 클린BC 산업기금은 산업 배출량 저감 프로젝트에 약 4,300만 달러를 투자했습니다.
- 브리티시 컬럼비아의 혁신청정에너지기금(Innovative Clean Energy Fund, ICE)과 캐나다 지속가능개발기술재단(Sustainable Development Technology Canada, SDTC)이 공동으로 조성한 4,000만 달러 규모의 파트너십은 상용화 이전 단계의 청정 에너지 프로젝트와 기술의 개발을 지원하고 있습니다.
- 브리티시 컬럼비아는 완전무공해차량(zero-emission vehicles, ZEV) 분야의 선두 주자로서 1인당 ZEV 도입률이 북미 대륙에서 가장 높습니다(2020년 경량 차량 판매량의 9.4%). 브리티시 컬럼비아는 캐나다에서 공용 충전소망이 가장 넓은 축에 속하며 2020년 말을 기준으로 공용 충전소 수가 2,500곳이 넘습니다. 2030 클린BC 로드맵은 경량 ZEV 판매 비중을 2026년 26%, 2030년 90%, 2050년 100%로 끌어올린다는 야심찬 목표를 추진하고 있습니다.
- 클린BC 건축 혁신 기금(CleanBC Building Innovation Fund)은 저탄소 건축 솔루션을 앞당기는 프로젝트에 자금을 지원하고 있습니다. 첨단 건축 설계, 새로운 시공 방식, 초고효율 건축 구성재가 여기에 포함됩니다.
- 브리티시 컬럼비아의 공사인 이노베이트BC(Innovate BC)는 자체 벤처 액셀러레이션 네트워크를 통해 포사이트 청정기술 액셀러레이터 센터(Foresight Cleantech Accelerator Centre)에 자금을 출연하여 브리티시 컬럼비아 청정기술 산업의 발전을 돕고 있습니다.
- 브리티시 컬럼비아의 지방법인세율은 12%입니다. 연방법인세와 합산할 경우 기업에 적용되는 총 세율은 27%입니다.
- 연 소득 125,000달러 이하의 개인에게 적용되는 브리티시 컬럼비아의 소득세율은 캐나다에서 가장 낮습니다.

산업 현황

브리티시 컬럼비아의 다양한 청정기술 부문은 혁신적인 새로운 시스템과 제품의 연구개발 및 상용화를 주도하고 있습니다.

농업 기술

브리티시 컬럼비아는 17,500곳 이상의 농장에서 300종 이상의 농산물을 생산합니다. 이러한 환경은 광범위한 농업 기술을 기반으로 지속가능성을 개선하고 식량 생산을 확대하며 폐기물을 저감하는 150곳 이상의 기업에 이상적인 시험 조건을 제공하고 있습니다. 예를 들어, Semios는 업계를 선도하는 과수·견과·덩굴식물용 정밀 작물 관리 플랫폼을 제공하고 있습니다. 그리고 CubicFarm Systems는 토지, 물 등의 자원을 최소한으로 투입하여 잎 채소, 새싹, 허브를 재배할 수 있는 첨단 기술을 기반으로 지속가능한 통제형 수직 농업 시스템을 설계하고 있습니다.

탄소 포집 및 저장 혹은 이용

브리티시 컬럼비아주 스쿼미시에 본사를 둔 Carbon Engineering은 대기로부터 이산화탄소를 포집하는 직접공기포집(Direct Air Capture, DAC) 기술 분야를 개척하고 있습니다. 이 회사의 'air-to-fuels' 기술은 포집한 이산화탄소를 순수한 수소와 결합시켜 저탄소 합성 연료를 생산하는 등의 다양한 목적으로 활용될 수 있습니다. 또 다른 예로서 Svante Inc.는 산업 배출원의 연도가스(flue gas)로부터 탄소를 직접 포집하는 흡착 공정을 제공합니다.

청정 신재생 에너지

브리티시 컬럼비아의 풍부한 천연자원은 풍력·수력·바이오매스 등 청정 신재생 에너지 기술의 개발, 시험, 이용을 견인하고 있습니다. 일례로, 캐나다·영국·미국 정부로부터 지원을 받는 General Fusion은 핵융합 에너지 분야를 선도하는 세계적인 기업으로 인정받고 있으며, Powertech Labs는 글로벌 고객 기반을 갖춘 전력회사, 장비 제조업체, 산업, 에너지 생산업체, 운송업체를 상대로 북미 대륙에서 가장 큰 규모의 테스트 및 검사 시설 중 하나입니다.

청정 운송

브리티시 컬럼비아는 청정 운송 기술을 주도하고 있습니다. 업계 내 주요 제조업체들은 브리티시 컬럼비아의 연료전지 및 천연가스 엔진 부문에 이미 투자하고 있으며 혁신 기술을 도입하고 있습니다. 그 한 예로 브리티시 컬럼비아의 Westport Innovations는 세계에서 가장 진보된 천연가스 엔진, 차량, 장거리 트럭을 개발함으로써 배출량과 연료비를 절감하는 동시에 인류가 이동하는 방식에 근본적인 변화를 불러오고 있습니다. 또 다른 예로서 Hydra Energy는 유수의 브리티시 컬럼비아 화학업체들로부터 저탄소 수소를 납품받아 자사가 개량한 화물차에 청정 연료를 공급하고 있습니다.

에너지 관리, 효율, 저장

브리티시 컬럼비아에는 에너지 효율 및 스마트 계측, 모니터링 및 제어, 에너지 저장 분야의 혁신 기업들이 본사를 두고 있습니다. 일례로, Awesense는 실시간 에너지 분석을 통해 에너지 그리드를 현대화하고 있으며 Clir Renewables는 신재생 에너지 자산 운영 주체와 소유자에게 클라우드 기반 AI 플랫폼을 제공하고 있습니다.

디지털 및 기타 클린테크 구현 기술

브리티시 컬럼비아에는 캐나다의 디지털 기술 슈퍼클러스터(Digital Technology Supercluster)가 자리잡고 있습니다. 대표적인 기업으로는 D-Wave와 MineSense Technologies 등이 있습니다. D-Wave는 복잡한 계산 문제를 해결하기 위해 투입되는 시간과 에너지를 획기적으로 절감한 양자 컴퓨팅에 기반한 상용 컴퓨터를 판매하는 세계 유일의 기업입니다. 그리고 MineSense Technologies는 효율을 개선하고 에너지·용수·화학약품 투입량을 줄일 목적으로 낮은 등급의 광석을 선광하는 기술 같은 광업용 혁신 기술을 전문적으로 개발하는 데이터 분석업체입니다.

녹색 건축물

브리티시 컬럼비아는 녹색 건축물 설계 혁신과 도입의 산실입니다. 그 예로서 펜틱턴에 소재한 Structurlam은 직교집성판(cross-laminated timber, CLT)과 기타 가공 원목 제품을 포함하는 대형 목재 솔루션을 제작하는 북미 유수의 기업이며, 밴쿠버에 근거를 둔 Nexii Building Solutions는 폐기물을 거의 발생시키지 않고 에너지 효율이 우수한 내구성 건축물을 신속하게 조립하는 저탄소 자재와 공정 효율을 제공합니다.

수소 및 연료전지

브리티시 컬럼비아에는 운송, 건물 난방, 산업 공정, 외딴 지역 전력 공급 등 다양한 용도로 청정 에너지 솔루션을 제공하는 수소 및 연료전지 기술 기업들로 구성된 클러스터가 운영되고 있으며 계속해서 확대되고 있습니다. 특히 Ballard Power Systems는 양성자 교환막(proton exchange membrane, PEM) 연료전지 기술 분야의 글로벌 혁신 기업으로서 현재까지 850메가와트 규모의 연료전지 스택과 청정 에너지 솔루션 발전 시스템, 모듈을 설계하고 납품했습니다.

상하수도 처리

브리티시 컬럼비아를 대표하는 상하수도 처리업체로는 산업 폐수에 포함된 유기 오염물을 현장에서 처리하는 Axine Water Technologies와 산업용 담수화, 염수 처리, 고형물 생산에 주력하는 Saltworks, 음용수 정화용 광학 렌즈 기술을 이용하여 에너지 효율이 우수한 UV-LED 공정을 개발한 Acuva Technologies를 꼽을 수 있습니다.

우수연구기관

브리티시 컬럼비아의 녹색 우수연구기관들은 공공·민간·학계 전문가들의 전문성을 결집시켜 신기술의 응용 연구, 개발, 상용화를 추진하고 있습니다.

우수연구기관	교육기관	중점 분야
Centre for Energy Systems Applications	British Columbia Institute of Technology	신재생 에너지 기술 연구 및 교육(지열교환, 광전지, 바이오매스 조명)
Centre for Interactive Research on Sustainability	University of British Columbia	지속가능한 건축 기술 및 도시 개발 방식에 관한 연구
Clean Energy Research Centre	University of British Columbia	에너지 시스템, 바이오에너지, 탈탄소화, 데이터 분석, 정책에 관한 연구 및 혁신
Energy House	Northern Lights College	풍력 터빈, 광전지, 태양열, 바이오매스, 지열교환에 관한 교육
Institute for Integrated Energy Systems	University of Victoria	통합 에너지 시스템에 관한 연구
Institute for Resources, Environment and Sustainability	University of British Columbia	지속가능한 자원 관리 및 생태학에 관한 연구
Pacific Institute for Climate Solutions	University of Victoria, University of British Columbia, Simon Fraser University, and University of Northern British Columbia	저탄소 경제, 기후변화, 지속가능사회, 회복탄력적 생태계에 관한 연구
Jim Pattison Centre of Excellence in Sustainable Construction Management Technology	Okanagan College	녹색 건축물 원칙과 신재생 에너지 기술에 관한 교육
Bioenergy Research Demonstration Facility	University of British Columbia	바이오에너지에 관한 연구
Wood Innovation and Design Centre	University of Northern British Columbia	클린테크 목재 건축물에 관한 연구
Sustainable Energy Engineering facility	Simon Fraser University	스마트 시티, 청정 운송, 지속가능한 제조를 위한 연구 및 교육

브리티시 컬럼비아의 경쟁 우위

- 캐나다 서해안에 위치한 유리한 입지
- 유연하고 풍부한 고학력 인력
- 우수한 삶의 질
- 경쟁력을 갖춘 법인세 및 소득세
- 안정적인 저비용 신재생 전력
- 우수한 공공기반시설
- 전문 연구 인력 및 첨단 연구 기반시설

연락처:

주한 캐나다 대사관 브리티시 컬럼비아주 한국대표부

서울특별시 중구 정동길 21 (우편: 04518)
전화번호: 02-3783-6031
이메일: international@gov.bc.ca

2022년 1월 발간

본 간행물이 제작된 시점에 내용의 정확성을 보장하기 위해 최선을 다했음에도 불구하고 본 간행물에 언급된 프로그램과 인용된 데이터는 상황에 따라 변경될 수 있습니다.

모든 금액의 통화 단위는 캐나다 달러입니다.

BRITISH COLUMBIA
Canada

BritishColumbia.kr