

2009

投资加拿大 工业化学



最近在加拿大的投资项目

- » 总部位于美国明尼苏达州 (Minnesota) 的 **3M** 公司投资 2800 多亿加元扩大其在安大略省的生产业务。
- » 2007 年, 德国朗盛 (**LANXESS**) 公司投资 1 亿美元扩大其在安大略省的生产业务, 增加丁基橡胶 (butyl rubber) 的产能。
- » 2008 年挪威可再生能源公司 (REC) 宣布在魁北克耗资 12 亿加元新建一个工厂用于生产多晶硅 (polysilicon)。
- » 2007 年皇家荷兰壳牌集团扩大其在艾伯塔省的价值几十亿加元的生产业务。

在加拿大投资的主要国际公司

巴斯夫公司 (BASF AG)
杜邦公司 (E.I. DuPont de Nemours and Company)
埃克森美孚公司 (ExxonMobil)
翰森化工公司 (Hexion)
英力士公司 (INEOS)
朗盛 (LANXESS)
壳牌化工 (Shell Chemicals)
陶氏化学公司 (Dow Chemical Company)

领先的加拿大公司

Agrium Inc.
ERCO Worldwide
Methanex Corporation
NOVA Chemicals Corporation
Petro-Canada
Raymor Industries Inc.

全球化学品产业代表着每年价值2.1万亿美元 的船运装载量, 在全世界雇佣人数总量约超过700万。北美地区年产出总值为5250亿美元, 相当于全球销售额的约25%。

化学品产业是加拿大出口额第三大的制造产业。在过去的十年里, 加拿大的化学品出口额翻了一番, 2008年达到320亿加元。同时, 工业化学品的出口额以每年2%的速率增长, 2008年攀升至亿加元。世界上最大的化学品公司90%都在加拿大开设业务。

工业化学品这一产业分支由590家公司组成, 在加拿大雇佣人数超过18, 400人。同时, 加拿大在这一领域的研发支出在2007年累计达到1.97亿加元。

主要优势

加拿大石化和树脂产业是工业化学品的一个显著组成部分, 生产厂商350家, 2008年船运装载量价值205亿加元, 出口额达到134亿加元。丰富的天然气储备不仅保证了原料的优惠价格和即时供应, 还有生产相对成本较低的乙烯及其衍生品。加拿大凭借着大规模高效率的化学品提取工厂, 现代乙烯裂解设备, 和一些世界上最大的衍生品生产工厂等, 获得了卓越的规模经济效应。对北部天然气储备的开发以及对油砂沥青浓缩生成品的使用, 也为石化和树脂的生产提供了新的原料来源。

无机化学品: 加拿大富饶的自然资源和充足的专供大批无机化学品生产的低成本安全电力供给, 使其成为这一领域投资的最佳选择。

生物技术: 正逐渐被运用到无机化学品的生产中。一些化学品是从生物质原料如玉米, 大豆和小麦里加工生产出来的。随着将生物废弃物循环利用的技术可行性发展更高, 加拿大凭借其庞大的农业和林业供给的资源, 已做好准备在此领域中扮演关键角色。

环保行动: 加拿大的产业部门, 政府, 和非政府组织 (NGO) 始终紧密协作, 以达到预期的环保或健康效果, 同时满足产业部门对国际化竞争力的需求。来自产业部门的志愿者行动也经证实成功地完成了预期目标。举例来说, 在过去的15年中加拿大化学品制造商协会 (Canadian Chemical Producers Association) 成员们都自发在减少并汇报他们各自的污染排放量。当前该产业在对大气, 陆地和水源的污染排放量都急剧减少。



化学品产业是加拿大出口额第三大的制造产业。在过去的十年里, 加拿大化学品出口额翻了一番, 2008年达到320亿加元。

安大略省

安大略省是加拿大最大的化学品生产地区，领先的石油炼制地区，国家塑料产业的枢纽，以及 70% 加拿大最大的化学品公司所在地。2007 年安大略省化工产业的总船运装载量价值 214 亿加元，石油化学品和其他工业化学品的价值近 100 亿加元。

萨尼亚 (Sarnia) 是加拿大最大的化工产业集群，集生产活动与研发为一体。这个地区拥有高度发达的石油化学品加工基础设施，多个大型地下盐穴，靠近石油炼制厂，充足的天然气凝析液 (NGL) 原料供应，一个近海船运油轮终端，以及健全的运输网络和原油及油基液资源。在萨尼亚 (Sarnia) 开展生产业务的公司有陶氏化学加拿大公司 (Dow Chemical Canada)，帝国石油公司 (Imperial Oil)，英威达公司 (Invista)，NOVA 化学品公司，壳牌加拿大公司 (Shell Canada)。

多伦多地区 分布着一大批化学品公司，生产范围包括润滑油，涂料，医用气体，洗涤剂，粘合剂等。作为一个发展快速的商业和金融中心，多伦多也是多家业界领导者在加拿大的总部所在，包括拜耳 (Bayer)，巴斯夫德国化学品 (BASF)，杜邦加拿大 (Dupont Canada) 和联合利华 (Unilever)。

艾伯塔省

艾伯塔省是加拿大最大的石油化学品生产地区。该产业雇佣员工 7,700 人，拥有世界上最大的两个石油化学品工厂。2007 年艾伯塔省的工业化学品产业，包括石油化学品，船运装载量价值 107 亿加元，出口额 62 亿加元。

艾伯塔省的化学工业主要由四个领域组成，石油化工，化肥，无机化学品和精细及专用化学品。该省的石油化工业持续增长，乙烯 (Ethylene)，聚乙烯 (polyethylene)，乙二醇 (ethylene glycol) 和直链烯烃 (linear olefins) 等产品的产能显著提升。

省政府部门正与产业紧密合作制定业务策略来提高该省油砂储备的利用价值，通过将价值链提升到精炼石油产品和石油化学品领域，达到为了满足北美地区和全世界日益增长的需求的目的。通过在**埃德蒙顿 (Edmonton)** 地区开发一种完全升级的精炼石油化学复合物，阿尔伯达已做好成为世界上最大最具竞争力的化学品生产地区之一的充分准备。





魁北克省

蒙特利尔 (Montréal) 是魁北克化学产业的中枢，为消费品市场供应种类丰富的产品，包括粘合剂、纺织品、涂料、保养和清洁产品、电子仪器和化妆品等。

蒙特利尔拥有一个综合石油化学品产业集群，拥有石油精炼厂及一个海上航运油轮终端，地理位置临近加拿大地区、美国中东部地区的主要市场。近年来该地区已经吸引了数目可观的投资项目，建立了芳香烃价值链。

这个产业的工厂地理位置大多毗邻精炼产业，便于双方经常交流产品和原材料。归功于魁北克省多样化的能源供给，价格稳定成为魁北克化学工业的一个绝对优势。2007年，魁北克船运输出化学品总额价值95亿加元，其中石油化学品和其他工业化学品价值为42亿加元。

新布伦瑞克省

(Saint John) 拥有加拿大最大、技术最先进的石油精炼厂，生产北美地区最清洁的燃油产品。该省正在建设或筹建的项目总值200亿，包括一个新的液化天然气 (LNG) 终端和承载管道，莱泼罗角核电站 (Point Lepreau generating station) 的一个翻新项目，萨赛克斯 (Sussex) 地区一个新建钾盐矿，筹建包括第二个石油精炼厂和第二个核电站。这些新项目都将帮助该省完善自身条件，从而吸引更多在工业化学产业的投资。

新斯科舍省

新斯科舍省的制造业拥有工人数量达25,000人，分布在天然领域和应用科学领域。Keltic 石化公司目前正在评估一个新斯科舍省内投资45亿加元的世界级规模石化综合厂，由生产乙烯 (Ethylene)、聚乙烯 (polyethylene)、丙烯 (propylene) 和聚丙烯 (polypropylene) 的独立工厂组成。Keltic 的隶属公司也正在筹建一个临近联合发电厂和液化天然气 (LNG) 接收终端。



投资区域比较

评分方法

本参照比研究通过对比国际化的商业区域，来评估一系列加拿大产业集群的商业竞争力。分析研究采取典型样本投资项目的方式（主要业务涉及聚丙烯产品的生产 --- 请详见第 5 页的项目概要），基于一个投资者的视角来衡量企业决策者在筛选外国投资地点时的典型标准。

这一国际选址参照对比测试是由 IBM 工厂位置国际研究所 (IBM-Plant Location International, IBM-PLI) 来完成的。IBM-PLI 是一家国际著名的投资选址咨询公司，通过模拟投资者在为公司筛选投资项目时的方法，对各个地域开展业务的相对成本和环境质量进行客观的评估调查。这项参照比研究在对每一项产业分支的评估中都需要考察 250 到 300 个财务指标和定性选址指标。

评估一个地区的业务经营环境质量，必须从多种渠道收集每个分类下不同子因素的数据，详细分类参见第五页的经营环境因素列表。通过加权评分制将每个子因素的定性评估数据转化成可比较的得分（从 0 到 10）。每个地区的分类因素及其子因素都被赋予权数，来反映各自在选址进程中的相关重要性。每个产业分支的权数都很明确，这些都归功于 IBM-PLI 公司在协助投资者对选址做出战略性决策时获得的经验。

针对每个典型项目还需要进行一个高级财务分析，把主要的地域敏感性投资和运营成本列入计算。对十年期的现金流进行估算，计入折旧和假设通货膨胀率，计算出现金流的净现值，进而估算出每个参照比对地域的项目盈利情况。



对全球不同投资目的地
开展业务的比较成本和质量
进行比较分析



投资区域比较

方法 - 代表性项目数据



项目概述

聚丙烯产品 (polypropylene) 生产

项目的主要推动因素

- » 拥有产业基础
- » 电力供应的可靠性
- » 高速公路和网络发达
- » 临近关键市场
- » 经验丰富的石油化工业生产工人
- » 石油化工专业相关的高校毕业生

运营成本分析

对财务模型的项目要求

劳动力

(总人数: 125 人)
 高技能操作员: 87
 实验室技术人员: 8
 工程师: 8
 管理和行政人员: 22

厂房

占地 12 Acres
 高技能操作员: 87
 实验室技术人员: 8
 工程师: 8
 管理和行政人员: 22

销售额

10000 万加元

办公面积

20 万平方英尺

机械设备

20000 万加元

公共设施

电力消耗量
 2,150,000 兆瓦时 / 月
 天然气消耗量
 10,000 千立方英尺 / 月

运营环境 - 投资地因素

总体商业环境 » 5%*	» 经济和金融稳定 • 可获得金融支持和刺激措施; » 政治稳定; » 当地政府和研发机构所提供的支持质量; » 企业准入程序; » 开展业务可获得的财务支持或刺激措施
当地雇佣高技能人才的潜力 » 20%*	» 现有丰富经验的石化产业及相关制造业的员工; » 拥有学生人口; » 劳动力市场的总体规模; » 劳动力市场的总体紧缺 (失业)
行业/行业区的存在 » 30%*	» 拥有行业基地; » 毗邻市场; » 研发的重要性
劳动&规定的灵活性 » 5%*	» 劳动关系/工会态度; » 聘用 & 解雇弹性度; » 工作时间规定; » 工作许可
基础设施&交通 » 30%*	» 电力供应安全性; » 公路网络 & 交通拥挤; » IT和通讯质量与安全性; » 公共交通
不动产 » 5%*	» 大型工业场址
生活环境 » 5%*	» 生活成本; 对年轻国际员工的吸引力; » 对外国居民的吸引力

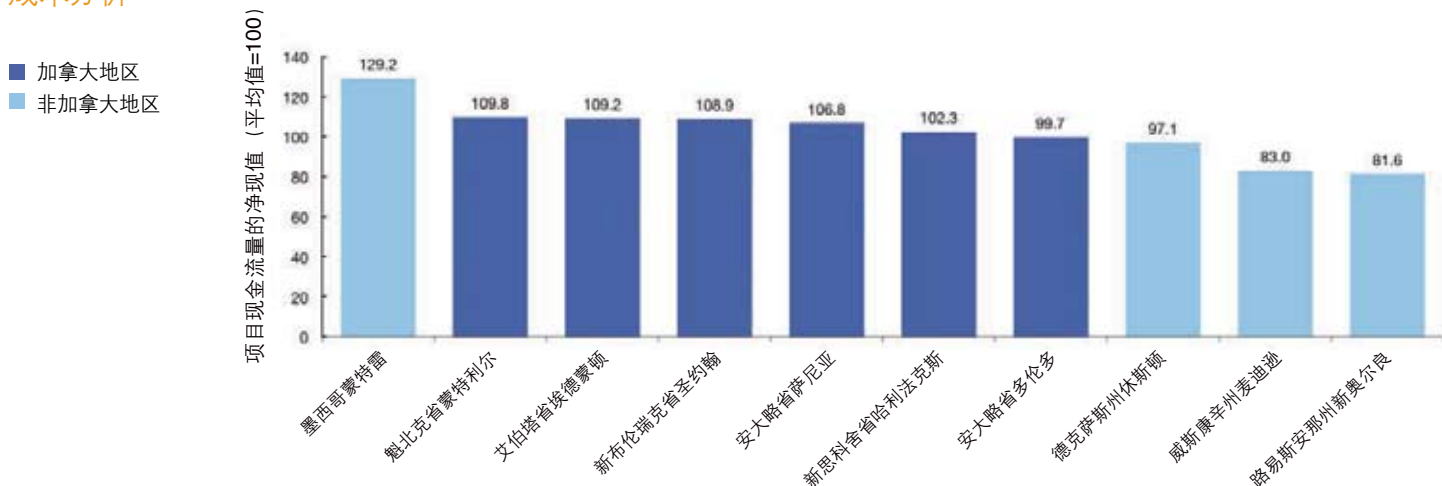




加拿大的价值优势

加拿大拥有许多大型成熟的产业集中群，提供稳健高质量的经营环境，引人注目的经营成本优惠和卓越的盈利水平。小型新兴的产业集中群也提供了一些有价值的高利润率投资加拿大的机会。

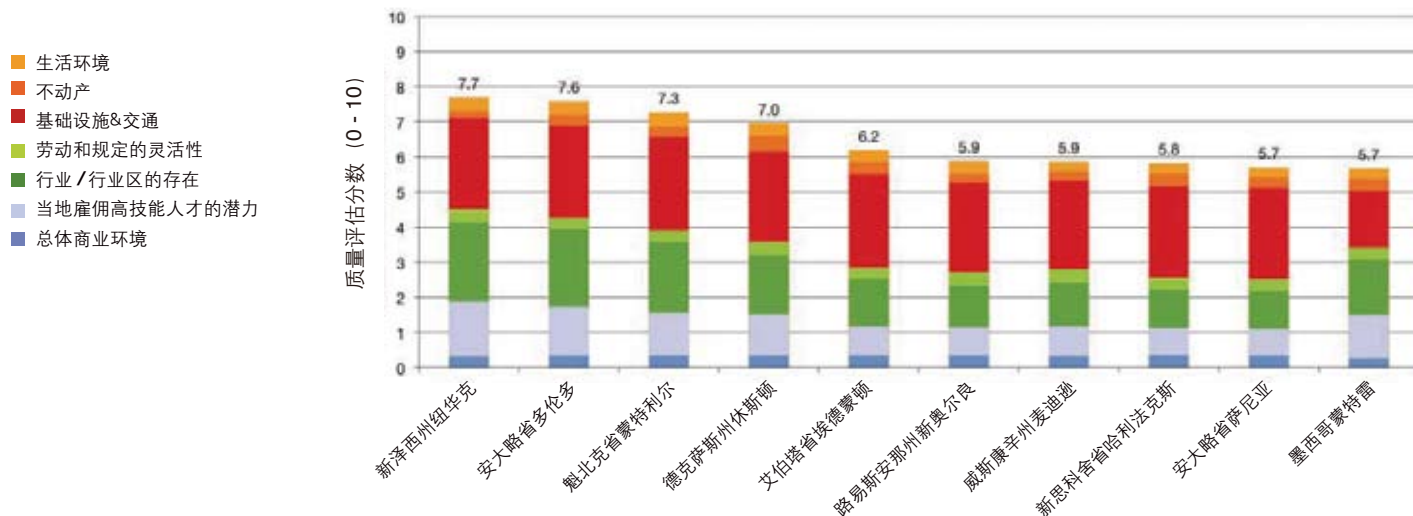
成本分析



根据 IBM-PLI 的选址参照比对研究，加拿大各城市对比美国地区有显著的成本优势。在大型成熟的产业集中群分布地区中，蒙特利尔 (Montreal) 和埃德蒙顿 (Edmonton) 的利润率水平最高，圣约翰 (Saint

John)，萨尼亚 (Sarnia)，哈利法克斯 (Halifax) 和多伦多 (Toronto) 地区次之，但也优于美国地区的竞争者们。加拿大的成本优势归功于其优惠的劳动力成本和低廉的公司税率和公共设施成本。

运营环境的质量评估



产业资源丰富，稳健发展的产业集群

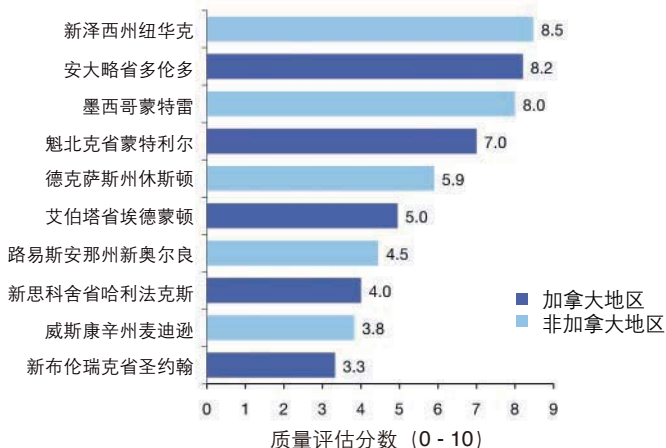
加拿大为外国投资者提供难以抗拒的地理优势和物流优势，以及在化工领域雄厚的生产力量。大型或中型加拿大地区凭借其产业集中的规模和丰富的化工领域专业资源，形成了有吸引力的经营环境。总的来

说，基于定性评估得分，加拿大最大的两个城市，多伦多和蒙特利尔，以及埃德蒙顿 (Edmonton) 入围北美地区参与评估的地区前五名，而哈利法克斯 (Halifax) 和萨尼亚 (Sarnia) 得分也排名前十。

加拿大的价值优势



临近市场 (排名最高的城市)



市场充满机遇

临近交易市场是工业化学品公司在寻找投资或扩张业务时所必须考虑的关键因素之一。把典型样本列入评估, 本参照比对研究评估了潜在石油化工生产厂附近的石油产品批发商和分销商的数目, 以及相关制造业公司的分布。在接受评估的北美地区中, 前十名中有5个来自加拿大。

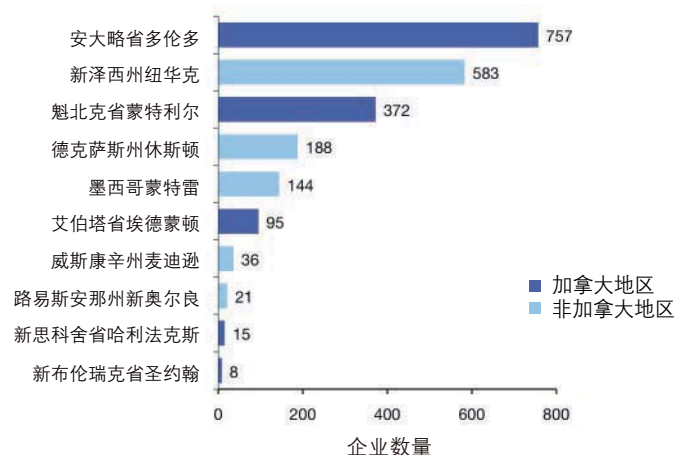
事实上, 加拿大的工业化学品产业拥有多元化的生产基础, 跨产业优势明显; 为多样化的领域供应生产部件, 包括大型汽车和航空领域。

坚实的产业基础

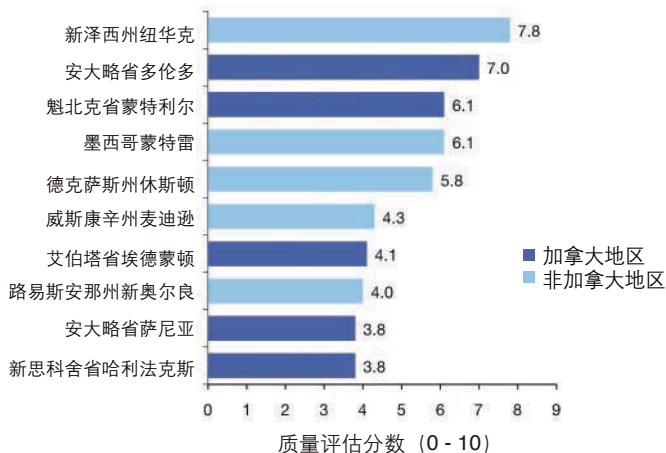
加拿大的工业化工领域业务集中在相关制造业, 其中塑料产业总值有 197 亿加元。实际上, 加拿大拥有近 2700 家塑料制品公司, 除了分布在安大略省和魁北克省的大型本土公司和跨国公司外, 还有大批中小型企业。

加拿大的地理位置临近美国, 也促进了加拿大化学工业的规模发展。作为北美自由贸易协定 (North American Free Trade Agreement) 的成员国, 加拿大通向广大美国市场的显著途径。美国市场是加拿大 80% 的日用化学品和工业化学品的终端消费市场, 以及 90% 的塑料制品出口目标市场。

生产塑料产品的企业数量(根据NAICS 数据)



年劳动成本估算 (排名最高的城市)



擅于自我激励的高技能人才储备

加拿大拥有一批接受过高等教育, 才华横溢的多元化人才储备。加拿大是世界上高等教育普及率最高的国家, 还是世界上第三大普及中专教育的国家, 远远超过其他北美自由贸易协定 (North American Free Trade Agreement) 的成员伙伴, 美国排名 26, 墨西哥排名 53..

从参照比对研究中, 同样反映出大多接受评估的加拿大地区都拥有一个庞大的工业化学领域的人才库。确切地说, 多伦多和蒙特利尔排名最高, 拥有涵盖经验丰富的员工和专业对口的毕业生的坚实的人才储备基础。作为一个发展成熟的化学产业集群, 埃德蒙顿 (Edmonton) 地区也拥有技能熟练的人才储备; 当考虑产业工人的密集程度, 萨尼亚 (Sarnia) 地区无疑是北美地区得分最高的。

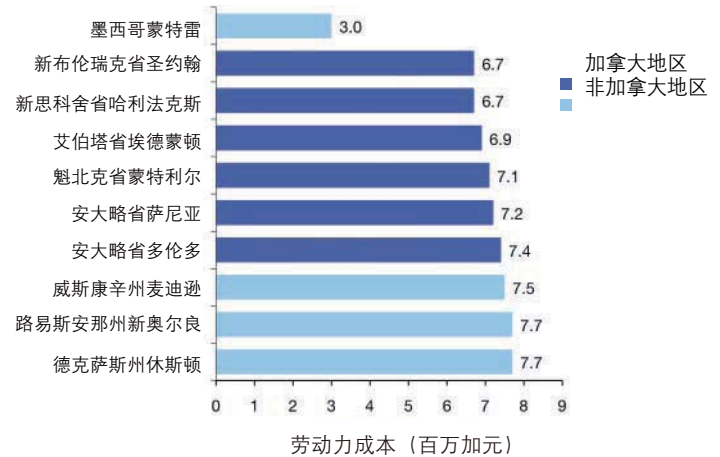
加拿大的价值优势

劳动力成本优势

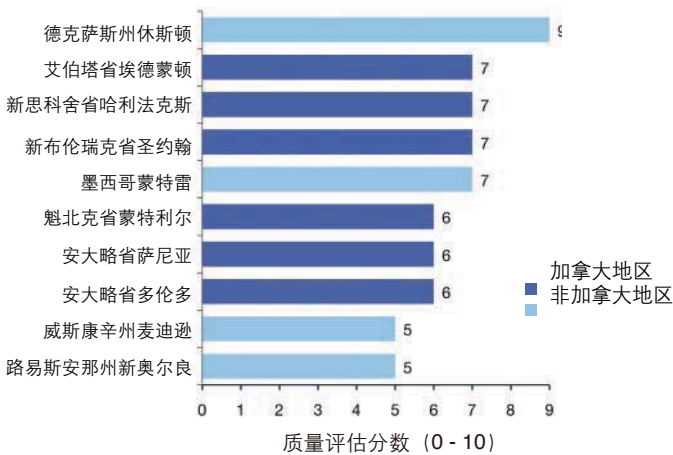
对比其他在先进经济国家中的产业集中群，加拿大工业化学品领域雇佣的员工劳动成本极具竞争力。本研究中评估的六个加拿大城市都入选北美地区最具成本吸引力的地区，其中以大西洋城市哈利法克斯 (Halifax) 和圣约翰 (Saint Jhon) 得分最高。

构成加拿大劳动力成本相对其他国家优势的一个重要因素是其在员工福利方面的较低成本支出。加拿大的国家医疗系统规定大部分医疗保险费用由国家负担，而不是由企业负担，因此为企业节省了一大笔支出。

年劳动成本估算 (排名最高的城市)



拥有大型产业基地 (排名最高的城市)



大型产业用地资源

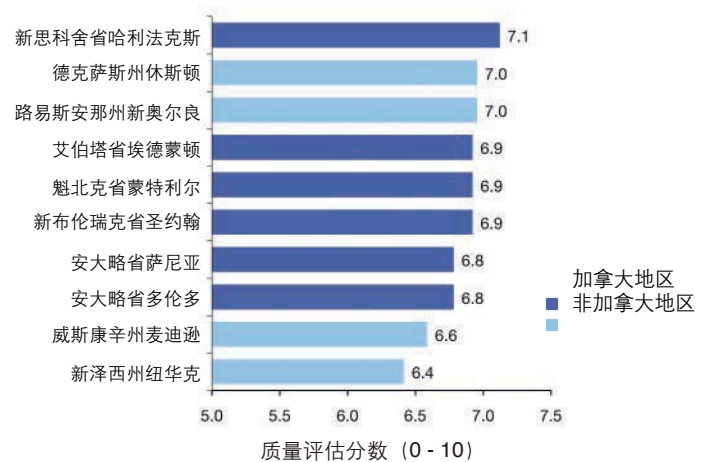
化学品加工和制造的厂房地资源经证明也是所有参与评估的加拿大公司对比其他北美地区的一个显著优势。加拿大还为投资者提供拥有竞争优势的土地和建设成本，使得像圣约翰 (Saint John)，哈利法克斯 (Halifax)，萨尼亚 (Sarnia) 等地区成为北美地区成本最低的投资地点。

良好的商业环境

加拿大凭借其稳固而有活力的经济，优惠的公司税率，地方政府和开发机构强有力的支持，以及在经营许可程序，隐私条例，信息安全和知识产权保护方面的优惠政策，孕育出了一个适宜公司投资和成长的经济环境。

作为过去十年里 G7 成员国中 GDP 增长最快的国家，并且拥有世界上最健全的银行系统，加拿大为投资者提供了一个稳定强健的商业环境，保障商业投资获得巨大的增长潜能。事实上所有接受评估的加拿大城市都获得了很高的分数，评估方法基于瑞士国际管理发展学院 (IMD) 发表的数据，经济学家 (Economist Intelligence Unit) 和世界经济论坛 (World Economic Forum) 的发布。哈利法克斯 (Halifax) 凭借其积极协助的当地开发网络，得分最高。

总体商业环境 (排名最高的城市)



加拿大投资局 为您服务

我们为客户提供下列有价值的服务：

- 针对客户特定行业提供战略市场信息
- 与政府的主要决策人员保持直接联系
- 与企业、行业协会以及专家保持联系
- 提供在加拿大建立企业所需要的信息和建议
- 帮助客户确定合适的投资地点
- 帮助客户为下一个投资决定来开发商业案例

我们的全球网络将向您展现为什么加拿大是您企业发展的战略选择。与您所处地区的投资官员联系。可登陆：

www.investincanada.com/globalnetwork

加拿大投资局

加拿大外交和国际贸易部

地址：111 Sussex Drive

Ottawa ON K1N 1J1

Canada

电子邮件：investincanada@international.gc.ca

网址：www.investincanada.com