

人书

千年·水  
福溪东南奥运村  
加拿大温哥华

01

历史与政策

08  
16  
16

19



封面 这幅早期内「项目缺少点人情味」的地面配置图曾被指为一个失败的「市中心，并展示了项目的大小。这些桥梁从大到小，包括连接中心街、格兰德街人行道和道路基础设施的桥梁，以及连接车面的防波堤，从生植物与发芽树



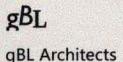
## 黄金级赞助商



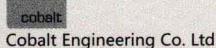
VANOC (温哥华奥组委)

MERRICK ARCHITECTURE ■  
BORKOWSKI LINTOTT SAKUMOTO FLIGG ■

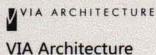
Merrick Architecture



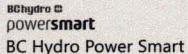
gBL Architects



Cobalt Engineering Co. Ltd



VIA Architecture



BC Hydro Power Smart

## 白银级赞助商



Nemetz (S/A) &amp; Associates Ltd.



Keystone Environmental Ltd.



SunProject Toro Inc.



Storm Guard Water Treatment Inc.



Neighborhood Energy Utility

Nick Milkovich Architects Inc.

Walter Franci Architecture Inc.

Robert Ciccozzi Architecture Inc.

Glotman · Simpson Group of Companies

GeoPacific Consultants Ltd.

KD Engineering

Letterbox Design Group

Morrison Hershfield

PWL Partnership Landscape Architects Inc.

Quoin Project and Cost Management Ltd.

Recollective Consulting

Vector Engineering Services Limited

FVB Energy Inc.

Femo Construction Ltd.

Jeda Mechanical Ltd.

Pitt Meadows Mechanical

Power Drywall Ltd.

Sentrax Mechanical Contracting Ltd.

William Kelly &amp; Sons Plumbing Contractors Ltd.

Metropolitan Fine Printers

Aqua-Tex Scientific Consulting Ltd.

Blue Mountain Technologies, Inc.

Commonwealth Historic Resource Management Ltd.

IBI Group

Levelton Consultants Ltd.

Fraser Milner Casgrain LLP

Pioneer Consultants Ltd.

Contrada Enterprises Ltd.

Energy Aware Technology Inc.

Sandwell Engineering Inc.

FAMA Industries Corp.

Inform Projects Partnership

PricewaterhouseCoopers LLP

Trane

## 图片来源

封面：温哥华市档案馆，哥伦比亚河流域管理局地图547；封二与第01页：Danny Singer，2009；第04页：温哥华市福溪东南项目办公室；第08、09页：温哥华市福溪东南项目办公室；第10、11页：#1温哥华市档案馆，Pan N161C，摄影师W.J. Moore；#2温哥华市，Dist P35，摄影师L.A. Hamilton；#3温哥华市档案馆，P53，画家Will Ferris；#4温哥华市档案馆，WAT P128；#5温哥华市档案馆，M-7-50，摄影师W.J. Moore；#6温哥华市档案馆，M-7-9，摄影师W.J. Moore；第12、13页：上图、下图 温哥华市社区服务局；背景 温哥华市档案馆，M-7-9，摄影师W.J. Moore；第15页：温哥华市档案馆，哥伦比亚河流域管理局99-4317，摄影师Stuart Thomson；第17页：Fiona Crofton，1998；第19页：全部图片 Stanley Kwok，1997；第20页：左图 Bob Worden，1998；右图 Taylor、Baker、McGarva、Hart/VIA建筑事务所，1998；第21页：全部图片 Taylor、Baker、McGarva、Hart/VIA建筑事务所，1998；封底：Danny Singer，2009。

## 信息来源

第06页：温哥华市可持续发展办公室，网址 [www.vancouver.ca/sustainability/climate\\_protection.htm](http://www.vancouver.ca/sustainability/climate_protection.htm)；第07页：Fiona Crofton 博士，网址 [www.4sustainability.com/pdfs/WSEFC2.htm](http://www.4sustainability.com/pdfs/WSEFC2.htm)；第08页：温哥华市社区服务局，网址 [www.vancouver.ca/commsvcs/planning/history.htm](http://www.vancouver.ca/commsvcs/planning/history.htm)，[www.vancouver.ca/olympicvillage/timeline.htm](http://www.vancouver.ca/olympicvillage/timeline.htm)。

## 合作伙伴

加拿大联邦住宅署

加拿大环境部



“温哥华绿色之都”是该市对成为新兴的全球绿色经济领头羊的承诺，也是对自己本身的定位。“温哥华绿色之都”展示了该市在可持续性方面的领导能力，显示了它对无限想象、力图创新的挑战和对新机遇的追求。欢迎来温哥华投资创业，在这里，商业就是绿色，绿色意味着商业！

“温哥华绿色之都”与福溪东南和奥运村息息相关，它集各种绿色技术和设施于一身。要了解更多信息，请登录 [Vancouver.ca](http://Vancouver.ca) 或 [vancouvereconomic.com](http://vancouvereconomic.com) 网站。

## 下一章：规划 + 奥运会大事记

第二章记述了福溪东南官方发展计划的形成。当温哥华申办冬季奥林匹克运动会获得成功时，对奥运村场地附加了许多条件并且确定了完成8个城市开发区块的施工期限。本章主要讲述了Millennium及其设计团队被选中开发这块场地后转入高速运转的情况。

## 订阅

成为这项历史性资源的一份子吧。订阅《迎接挑战丛书》电子期刊，跟踪了解“千年·水”的最新动态：福溪东南奥运村。

[www.thechallengeseries.ca/subscribe](http://www.thechallengeseries.ca/subscribe)





迎接挑战丛书

## 迈向可持续发展的未来： “千年·水”——温哥华奥运村

《迎接挑战丛书》的出版是对一个阶段的庆祝。庆祝温哥华第一个可持续社区“千年·水”：庆祝福溪东南奥运村的规划、设计和建造这一系列阶段的完成。新社区横跨福溪的东南，它认同该地区的创始者与这块土地之间的历史和谐，并以此为基础进行建设，同时也认识到气候变化及其对我们的生活、工作以及享受自然环境遗产的直接影响所产生的挑战，并积极应对。

福溪东南（SEFC）是靠近温哥华市中心区半岛最后一块留存的大规

模滨水地区资产。从它作为重工业中心的历史作用来看，这块土地20年来在市政府的指导下正作为样板社区重新焕发活力。该社区是在可持续社区建设的4个支柱的基础上创建的——承认社会、经济和文化价值以及对环境的深切尊重。

《迎接挑战丛书》赞美了所有为这次重要的城市改造作出贡献的人们的成就和专业知识水平，以制订富有远见卓识的大方向和土地组合开始，通过新的可持续社区的概念发展，到最后交付150万平方英尺（约14万平方米）的建筑面积——所有这些都是在重新焕发活力的城市结构与崭新的公共事业基础设施的背景下进行的。

《迎接挑战丛书》的标志是对作为社区、设计和城市进程的基础的沟通与合作传统的承认。这种伙伴关系已经成就了创造与创新，使该社区成为加拿大第一个全面获得LEED<sup>™</sup>黄金级认证的可持续发展社区。



在“千年·水”的开发、设计与施工团队和联邦政府机构共同出资的一项赞助计划之下，《迎接挑战丛书》得以圆满出版发行。这个系列的七个章节逐一记述了该社区从早期概念到设计、施工的整个发展过程。每个章节都是通过对历史文档、参与者访谈以及与建筑业应对气候变化、碳足迹和负责任的资源消耗的挑战进行研究并编纂而成。

正如温哥华2010年冬奥会与冬季残奥会激励全世界的运动员实现个人表现的最佳水平一样，我们期望这套丛书的出版将教育和激励建筑业和消费者努力建设一个更具活力的生活环境。随着住宅开发业进入下一个十年，《迎接挑战丛书》承认这个行业所固有的挑战与革新，同时也希望能借此传播这些知识与经验。获得的这些知识恰好表明不列颠哥伦比亚省和加拿大通过人民的努力和环境与社会政策，实现了我们对全球未来的承诺。

我想起了我那位年轻的侄子史蒂文，一天滑雪后，当他得知自己

车祸中失去了左小腿时，他郑重地告诉他的母亲，他现在的挑战就是代表新西兰参加残奥会的滑雪比赛。2002年他参加了盐湖城冬季残奥会，获得了一枚金牌和两枚铜牌，他从自己的挑战中创造了自己的机会。

这也是我们的设计师、建设者和社区的机会，去寻找新的、富有创意的工作和生活的方式，以平衡我们目前的需求与后代的需求。

正是在这种知识共享的背景下，“千年·水”团队对20年来在协作和互助合作中收集到的挑战和机会提出了这些见解。这就是隐藏在福溪东南土地重建和“千年·水”奥运村——温哥华2010年冬奥会和冬季残奥会的家——建设背后的所有精神。

#### Roger Bayley

设计经理：“千年·水”——

温哥华2010年冬奥会和残奥会福溪东南奥运村

在福溪南开发一个可持续发展的样板居住区，其中包括具有前瞻性的基础设施，战略性的节能减排，高性能的建筑物和高速公共交通系统。

绪言章节简要介绍了福溪东南可持续社区发展的历史、政策和人物。福溪东南曾经是温哥华一个重要的工业中心，占据了该市中心区核心地带一片重要的海滨地产。随着温哥华市决定福溪东南的土地不再作为工业用地后，福溪东南的未来在20世纪90年代初就成为讨论的焦点。很明显，这块80英亩（约32万平方米）地块的再开发提供了一个阐明温哥华未来发展方向的机会。

1991年，温哥华市议会决定福溪东南的土地应成为一个可持续发展的样板社区：“在福溪南岸开发一个可持续发展的样板社区，其中包括前瞻性的基础设施，战略性的节能减排，高性能的建筑物和高速公共交通系统。”这份声明标志着温哥华市的重大成就，成为城市设计可持续方式的转折点。在随后的几年里，市政府工作人员和无数的当地利益团体及专业人士参与了该地块再发展的构思规划过程。

《迎接挑战丛书》的第一章叙述了福溪东南的过去和未来，探讨了可持续社区发展的重要性。探讨了导致新的可持续发展社区的政策制订和设计的影响。

从工业中心到空闲的棕色地带，再到可持续发展社区



## Gordon Price

### 论福溪的发展

在福溪岸边，连续几代人的梦想已经实现，而现实经常超出他们的期望。人们最早的，也是最大的梦想，也是加拿大的国家梦想，就是修建横跨大陆的铁路。当火车抵达这里的目的地时，人们不仅凭借意志建成了一个港口、一座城市和一个国家，而且河流本身也成为我们与自然的关系的表达方式。

首先兴起的是工业，把烟尘排放到空气中，污水排放到水里，占据了福溪水流的四分之三。（后来由联邦政府进行了疏浚，并建造了格兰维尔岛。）这些工业造就了一座城市，为海军提供了作战给养，带来了和平时期的就业与繁荣，但最终随着工作由蓝领行业向白领行业的转型，这些行业逐渐衰落。

之后就是绿色工业。温哥华市获得福溪南岸的土地后，20世纪

70年代的市议会——特别是市议员Walter Hardwick——构思了一个田园风光式的住宅社区，表达了一代人要摒弃冷酷的高速公路的现代主义理想，通过市区改造，修建禁行汽车的乡村广场和自行车穿梭其间的绿地；建造一块用途和收入多样化的休养生息之地，现在看来这一切似乎平淡无奇，但那时却非常激进。

1986年世博会后，要对福溪北进行改造时，私营和公共部门在南部以往成功的基础之上，采纳了高密度、高层建筑的城市规划，最终被称为“温哥华主义”。以高层住宅“塔楼和裙房”为代表的建筑样式构成标志性的天际线，在全球随处可见。

因此，当福溪东南棕色地带的地块提上议事日程时，达成了新的共识，提出了另外一种观点，既要迎接可持续发展的挑战，又要

满足宜居性的要求，这种观点更贴近现实。这种可持续社区将着手解决我们作为这个星球的生产者和消费者所面临的棘手问题，并且成为一个持续学习和解决问题的地方。

奥运村的外观似乎与以往不同，但是过程几乎相同。这一将愿景与公共政策相结合的设计，在数百次的公共会议上进行了讨论，在数十次的官员报告中得到了筛选，由建筑师进行了重新设计，由营销人员进行了重新构思，并由当政者做了改动。“千年·水”福溪东南奥运村为福溪岸边平添了一份美丽，表达了另一代人的梦想。

Gordon Price  
SFU城市规划项目董事  
1986—2002年为温哥华市议员

### 人物介绍

#### Ian Smith

学士学位，LEED<sup>TM</sup> - AP  
温哥华市福溪东南项目办公室

作为温哥华市中心区规划部的高级规划师，Ian主导了1997年开始的福溪东南的规划进程。他在成立咨询小组、组织顾问报告、推动召集内部会议和公众参与的会议，制定政策声明和正式发展计划以及促进重要报告在市议会获得通过等方面发挥了重要作用。Ian目前是温哥华市福溪东南项目办公室开发经理。Ian负责协调城市与Millennium之间各方面的开发——从总体规划和再分区规划，到获得许可和施工。他是负责经济适用房和社区中心施工的城市代表。Ian在福溪东南工作了12年，在完成奥运村建设并将其交付温哥华奥委会后，他计划退休，回到新斯科舍省（Nova Scotia），打高尔夫球和参加皮艇运动。

温哥华的温室气体排放来自 (%)



我们的发展模式对环境造成了巨大伤害。石油燃料导致温室气体增长，使地球面临的升温威胁达到史无前例的级别。顶尖科学家预言将发生气候反常、海平面上升、干旱和农业减产。简而言之，我们以往从地球的所取，也是对地球的破坏。

与大众的认识相反，汽车并不是温室气体的最大来源。以温哥华市为例，建筑物排放的温室气体占城市温室气体总量的50%以上。多数建筑的建造过于草率，浪费大量的水资源，室内空气质量差和自然采光太差，这也造成其内部的工作人员情绪失常和生产

力降低。在废弃物方面，大温哥华地区的工业城市中，1/3的土地回填材料来源于建筑物拆除、土地清理和施工废弃物。

没有什么能阻止我们改变这种状况，建立一个健康的、充满生机的生活方式。符合环保理念的建筑方式的一切技术现已具备。

工业经验表明，90%的施工废弃物可以再利用。风能和太阳能也可以采用，在国外它们的使用效果很好，可以显著降低温室气体排放。我们生产出了相关产品，采用了建筑技术来改善室内空气质量并实现日光照明。全球均出现了可以让人们在步行距离内工

作、娱乐和生活的社区。

面对环境的挑战，人类迸发出惊人的创造力。人类有希望能够拥有一个健康的明天。我们可以和建筑业一起打造可持续发展社区，让我们现在和后代未来的生活更为丰富。温哥华“千年·水”奥运村是一个令人鼓舞的可持续发展社区范例，它展现出全新的设计理念和施工标准，有助于为建筑业在未来几十年重新定位，为更加健康的世界作出贡献。

#### 术语: LEED™

LEED™(领先能源与环境设计)是一种力求满足公认的环境绩效水平的自愿性质的项目认证体系。加拿大绿色建筑委员会监管LEED™在加拿大的认证过程。一个LEED™项目必须符合一系列的标准，达到4级认证水平中的任何一种，即获得认证、银级、黄金级或白金级认证。温哥华市正在寻求通过社区开发(LEED™-ND)试点研究为福溪东南获得黄金级LEED™认证。LEED™-ND标准把智能发展、城市规划和绿色建筑的原则整合到社区整体设计的认证体系里。

## 设计方案构思很重要

1998年10月，温哥华市规划部门和顾问组织了一次多学科的设计构思，设想福溪东南未来的可持续发展社区应该是个什么样子。设计方案力图展现不同的城市设计方式，实现最为实际的目标，即福溪东南政策文件所设定的可持续发展基本原则和性能目标（见第20页）。在方案构思的3天中，有28位专业建筑师、景观建筑师、工程师、开发商、规划师和12位学生参加。

参加者必须保持思想开阔、集体创作、具有出色的多样性。在福溪东南再开发政策指导下，需要对下列问题作出回答：我们要在此建造什么？重要的是什么？社区应该是什么样子？答案以书面方式进行交流，通过文字描述或画图表现出来，最终形成4个不同的设计和外观方案。

通过方案构思过程，我们看到主要的问题是用地和水面（淡水、开放空间、土壤）、建筑环境（公共空间、社区设施、街道/停车、建筑物）、建筑设计与性能（能源、高度、场地面积、外观）以及废弃物（中水、污水、生活垃圾和环保垃圾）。

在3天的方案构思期间，参加者们工作吃住在一起，集体讨论形成一致意见，研讨规划方针，在

最后一天形成团队展示方案。紧接着是公开讨论，征集对方案中各种构思和规划方针的意见反映。讨论为市政部门的规划方针制订提供宝贵的回馈意见。

所有的设计都强调了可持续发展的指导原则。设计的多样性满足了方案构思所要求的可选择性。对一些规划方针（法律法规）、规划、方法，乃至城市部门的权限和功能提出了一些修改意见。

设计构思很重要，值得我们去挑战，如果我们做得得当，社区会更深刻认识这个复杂的问题。对于温哥华市，这个设计构思成功地聚集起一大批专家，通力合作

构想出福溪东南未来生活的美景。

专家研讨会的优点在于它汇集了各种各样的专业知识和利益，能合作制订富有创意且表达多种目标和共同利益的设计方案。

1880

1890

1900

1910

1920

1930

1940

## 第一民族历史

## 初始大地的开发

## 芒特普莱森特的开发

## 锯木厂和屋顶瓦厂

## 第一次世界大战

## 战后的岁月

## 大萧条

## 第二次世界大战

第一民族（原住民）的人距今至少在三千年，很可能是一万年的时间里，经常光顾福溪东南。该地区传统上属于玛斯昆人（Musqueam）、斯阔米什人(Squamish)和泰斯雷尔—沃土思人(Tsleil-waututh)居住的地区。

1888年福溪东南由Israel Powell分为街道。

19世纪90年代，该市的住宅开发主要集中在福溪南部，形成了该市的第一个郊区——芒特普莱森特(Mount Pleasant)，但是建筑施工并没有到达该地区的海岸线。

在这10年里，锯木厂和屋顶瓦厂云集在福溪周边。最终共建立了17家锯木厂，雇用了10 000名工人。

第一次世界大战期间，哥伦比亚街下面的城市地块(Cannon地块)成为Coughlan船厂的发祥地，建造8 000吨级海军舰艇的大型合同使该公司在1918年成为温哥华最大的雇主。

许多新的木材场和堆煤场出现在福溪东南沿岸，而锯木厂和金属加工业蓬勃发展。

尽管出现了经济大萧条，福溪东南依然是20世纪30年代新兴生产活动的场地。1931年，温哥华盐业公司Manitoba街尽头建造了一座新的大楼。

在战争年间，工业时代在福溪发展到顶点，有5 000名公司工人在Cannon这块场地上辛苦劳作。还有数千名工人在十多家锯木厂为战争加工材料。

## 战后的岁月

20世纪60年代至80年代：工业衰退

福溪再分区

1986年世博会

福溪东南规划过程开始

福溪东南正式发展规划获得批准

温哥华2010年冬奥会与残奥会

福溪东南的主要工厂从西到东依次为City Yard, Dominion Bridge, Western Bridge Steel Fabricating(即后来的Canron)、Sauder Lumber Company, Vancouver Salt Company和Ruskin Cedar Products。

20世纪60年代，工业开始离开福溪。1970年，温哥华市对福溪进行了再分区，分为住宅区和公园。与此同时，在福溪东南，Canron大楼里的工人们正在为世界各地的工地制造钢材。在本地则用于温哥华市中心的高楼、Alex Fraser桥、西埃德蒙顿购物中心、加拿大广场、西雅图的赫斯基体育场以及当时世界上最大的独立建筑物——波音在华盛顿州埃弗里特(Everett)的工厂。

20世纪80年代，为了做好主办1986年世博会的准备工作，工业被清除出福溪北。

1990年，温哥华市不再把福溪东南的土地作为工业用地。温哥华市议会采纳了“变革之云(Clouds of Change)”的报告，确定了减轻污染的目标。1991年，温哥华市宣布福溪东南将建设成为可持续发展样板社区。

1999年，温哥华市议会通过了福溪东南政策声明，确定了该场地开发的可持续发展原则。

2005年3月1日，温哥华市议会批准了福溪东南的正式发展规划。

2006年4月，温哥华市议会选择了Millennium Properties Ltd.作为福溪东南奥运村场地的开发商。

建筑施工于2007年开始，预计在2009年10月完工。

温哥华和惠斯勒主办的2010年冬奥会是从2010年2月12日至28日，残奥会则是从2010年3月12日至21日。

2010年夏，“千年水”奥运村将永远坐在这里。

## 温哥华市历任市长

Gordon Campbell  
1986~1993年

Michael Harcourt  
1980~1986年

Philip Owen  
1993~2002年

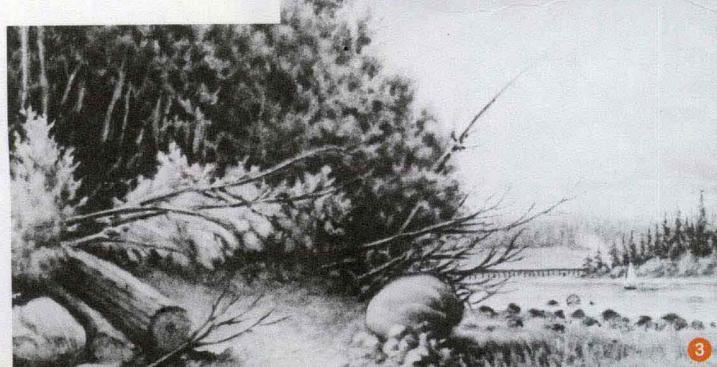
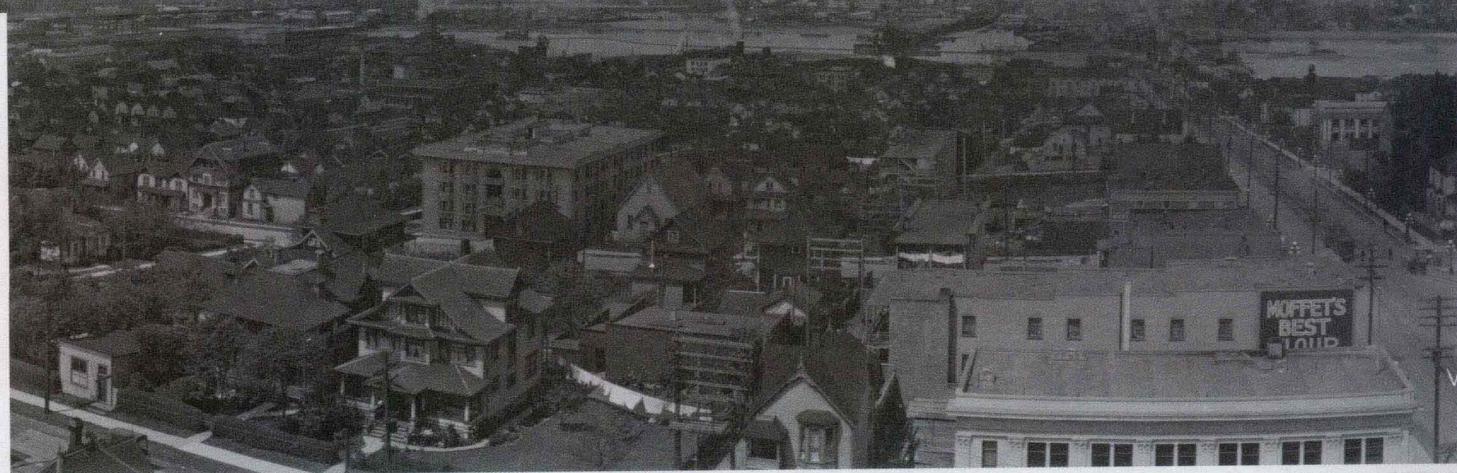
Larry Campbell  
2002~2005年

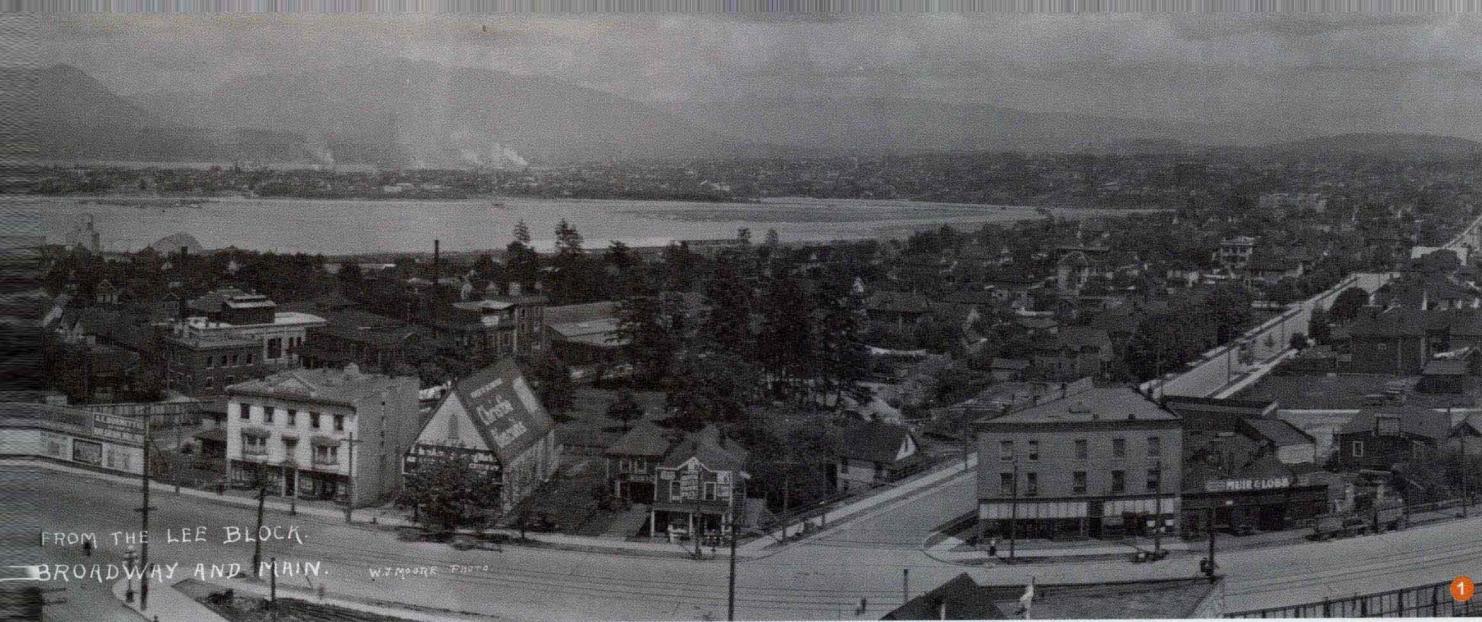
Sam Sullivan  
2005~2008年

Gregor Robertson  
2008至今

### 自然史和第一民族

在欧洲人到来之前，福溪地区周围有着由冷杉、铁杉、云杉和白珠树等构成的茂密的温带雨林。无数繁衍着鲑鱼的溪流蜿蜒穿过树林，从福溪进入太平洋。包括玛斯昆族、斯阔米什族和泰斯雷尔-沃土思族在内的第一民族（原住民）生活在该地区，而他们早期定居在福溪的证据可追溯到3000年前。这条“溪流”原来的规模是目前的5倍，河界深入目前人们居住和已经城市化的区域。溪流的东端是一个大的潮汐滩涂。溪流的浅滩维持着丰富多样的海洋生物：有大量的贝类和甲壳动物，而潮滩外的水域则聚集着鲽鱼、鲈鱼和鲟鱼。丰富的河口生态系统吸引候鸟前来栖息，而针叶林成为熊、美洲狮、麋鹿和鹿的家园。





## 工业历史

“福溪”是由英国海军船长George Richards上校在1859年命名的，当时他想通过这条水路到达布拉德内湾(Burrard Inlet)，却发现无法通行。1867年，另一个早期到达温哥华的欧洲人Julius Voight在福溪东南附近建造了一个小屋。随后欧洲移民源源不断地涌入，标志着持续100多年的工业时代的开始。工业时代以采伐当地的森林资源为开端，该地区迅速发展成为一个繁忙的制造加工中心。福溪东南从19世纪末开始成为一个重要的工业中心。这片场地用于各种各样的生产活动，充斥着造船厂、锯木厂、铸造厂、金属加工厂、一个精制盐厂和一个公共工程场地。虽然以往工业高度发达的痕迹如今在这块场地上已所剩无几，但是它的遗产却具有深远的影响。该市早期的基础设施大部分是在这块场地制造的，现代温哥华正是以这些早期基础设施为基础发展起来的。



- 1 从百老汇和缅街拐弯处的Lee街区看温哥华，1913年
- 2 福溪南边的L.A. Hamilton营地后面，1886年
- 3 从尼古拉街尽头向东看，1900年
- 4 福溪布拉德桥附近最后的寮屋居民窝棚之一，1934年
- 5 正在West Coast Shipbuilders Limited建造的106号船体，1942年
- 6 建设中的West Coast Shipbuilders Limited场地，1941年

温哥华是一座年轻的城市，形成于1886年。城市的自然边界——海洋、河流和山脉影响到城市形态的发展。由于横向发展条件有限，温哥华市近年转为纵向发展。温哥华的市区坐落在一个狭小的半岛上，位于斯坦雷公园北美最大的公园之一西侧，商业建筑和住宅林立。

过去的30年间，城市中心区的天际线急剧变化，人口构成也发生巨大变化。近年，希望在市中心定居的人口激增。新的市中心居民生活在一片高层塔楼的森林中。现代温哥华人以高密度的城市生活而出名，因而这种模式被称为“温哥华主义”。

温哥华中心区规划部门在20世纪80年代提出“居住优先”政策，强调住宅建设的力度和多样性、有序而特色鲜明的社区以及因地制宜的建筑理念。居住优先政策把市中心多达800万平方英尺（约74.3万平方米）的商业用地划归住宅用地。沿着海滨的造船厂和工业区也被划为住宅。这种先发制人的规划措施，再加上移民模式和经济环境，促成了一个戏剧性的增长期。由于居住优先政策，温哥华的市中心人口20年中翻了一番，超过10万人。福溪北、高豪港和CityGate地区的市内居民将达到12万。

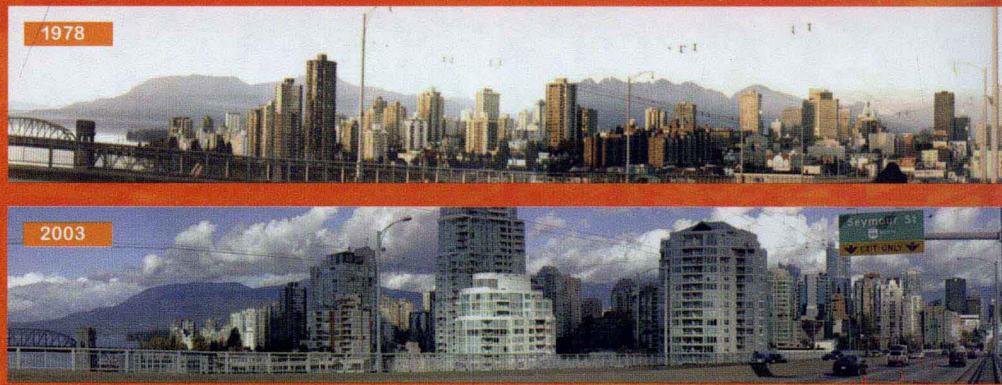
## 福溪南

### 统计数据

面积:	76英亩（约30.8万平方米）
每英亩住宅套数:	64（每公顷住宅套数为158）
人口:	4900
住宅套数:	2811
停车/开放空间:	26英亩（约10.5万平方米）
每户停车空间:	402平方英尺（37平方米）

格兰维尔岛公开市场东侧的福溪南是福溪海岸的第一个住宅项目。温哥华大区1928年从加拿大太平洋铁路公司获得这块地，1968年工业搬迁时卖给了

温哥华市。1973年市议会制订下开发纲要，要建设符合城市收入和社会构成的住宅。1976年开始施工，持续到1990年。在76英亩（约30.8万平方米）的土地上，现有住宅2800套，其中1040套为非商品房。中低层的、中等密度的住宅开发非常成功，被广泛认为是城市中适合居住的地区。建筑高度为3~6层，最高13层。社区提供各种



变化中的城市——1978年至2003年间的温哥华：从格兰维尔街大桥看到的市区和福溪场景

服务、公共空间、公共交通、游艇码头、25英亩（约10万平方米）公园和27.5万平方英尺（约2.6万平方米）商业空间。各种类型住宅以及公共空间和出租房屋交错共存。设施和社会多样性的处理代表了一种新的城市开放模式。

### 福溪北： Concord Pacific土地

#### 统计数据

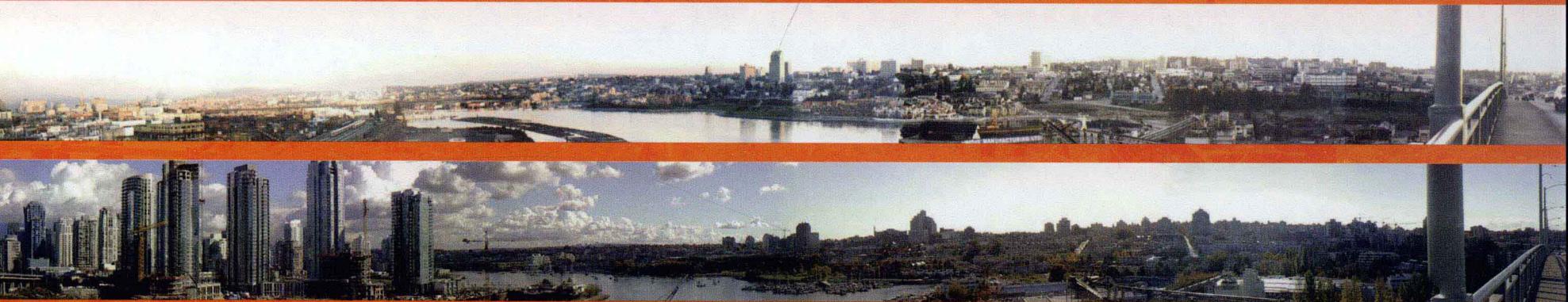
面积：166英亩（约67万平方米）  
每英亩住宅套数：55（每公顷住宅套数为136）  
人口：13000  
住宅套数：9180  
停车/开放空间：42英亩（约17万平方米）  
每户停车空间：200平方英尺（18.6平方米）

福溪北在筹备1986年世博会期间清除了所有工业设施。世博会后，省政府把土地卖给Concord Pacific开发集团，土地被划为多用途综合开发用地。在这片166英亩（约

67万平方米）土地上，Concord Pacific探索了一条以高密度、高层住宅为主的城市设计方法。规划中把商品房和非商品房无缝整合到一起。市区的街道一直延伸至水边。

Concord Pacific为温哥华的城市复兴作出了贡献。居民区整合起民用设施，包括42英亩（约17万平方米）的公园、水边步行/自行车道、25%的家庭住宅、20%的非商品房、两座小学、4座日托中心和

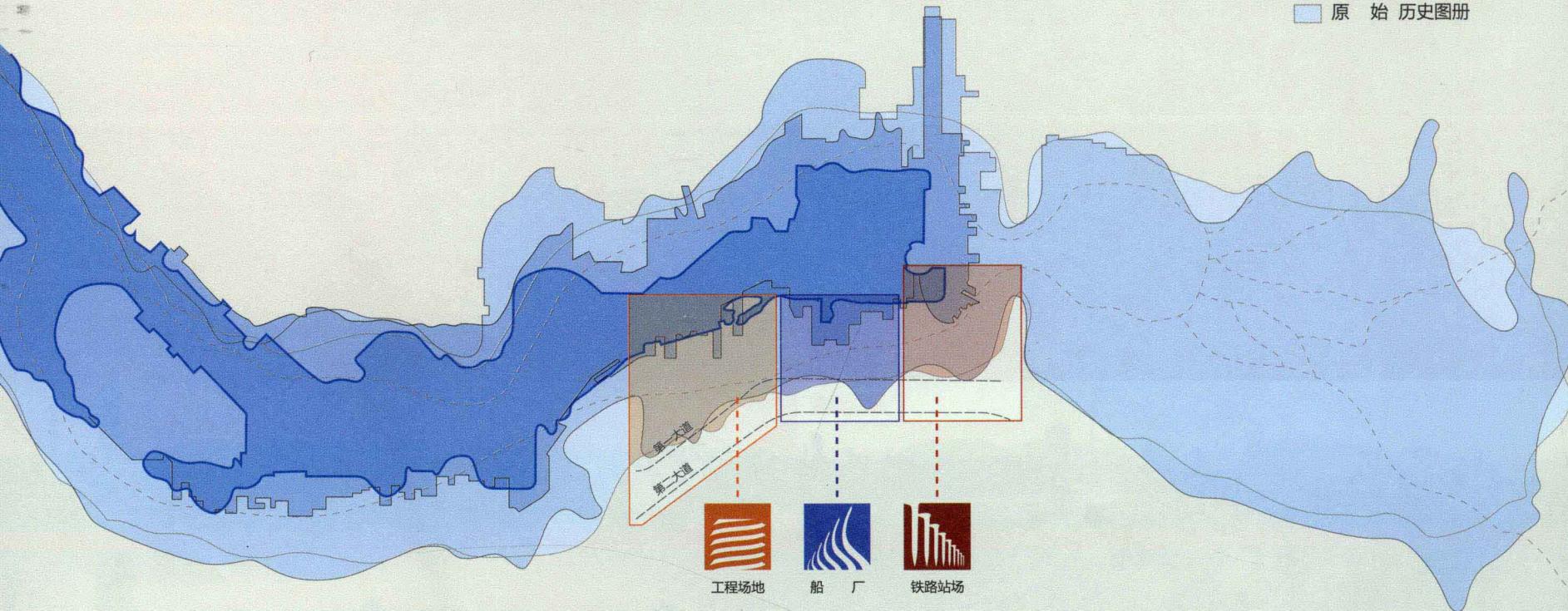
一个社区中心。市内为20000套居民住宅，使工作地点和住宅距离更近，把新生活带入城市中心。



## 福溪海岸线的历史变化

福溪东南的原海岸线临近第一大道。现在的海岸线从第一大道向海湾推进了数百米。填海的材料来源有多个，如铁路拆除和垃圾焚化。

- 2008年 谷歌地图
- 1939年 温哥华市
- 1906年 加拿大地图集
- 原始历史图册



福溪东南场地根据海岸上曾经活跃的工业活动分为3个不同的区域：工程场地、船厂和铁路站场。Letterbox Design Group是一家总部位于温哥华的平面设计公司，为这个新社区设计了品牌标志，简洁生动地说明了居住区的特征。这些标志来自于各个地方的历史以及与此相关的物质要素：螺栓、螺钉和螺纹管，船体的肋骨以及铁路道钉。

## 明确居住区特征

### 主要项目

#### 船厂

“千年·水”奥运村位于福溪东南的中心区，历史上曾是船厂。第一次世界大战期间，船厂是温哥华最大的劳动力雇主，约雇佣2000名劳力。船厂见证了大英帝国最大吨位轮船的建造。1935年，船厂上建造了一座钢铁加

工厂，占地3英亩（约1.2万平方米），是该地区主要交通运输工程所使用钢铁的供应基地，如第一大道高架桥、Pattullo桥和Lions Gate桥的桥塔。

第二次世界大战期间，造船业再次出现，雇用了2000名钢铁工

人，制造了10000艘运输舰大型部件，以补充在北大西洋被德国潜艇击沉的舰船。

两次世界大战后，船厂继续生产，最多时雇用多达5000人。在这个时期，工厂生产钢铁，用于大型结构，如Alex Fraser桥、

加拿大广场和世界最大的单体建筑——波音埃弗里特（Everett）工厂。1990年，Canron大厦工程之后，钢铁厂停产，1998年钢铁厂被拆除。

#### 盐屋

历史上著名盐屋的位置标志着福溪的原始海岸线。16000平方英尺（约1486平方米）的建筑是1930年沿着岸边在裸露的木桩上建造的。盐屋里面，支撑着盐屋结构的精心制作的屋架在巨大的开放空间里清晰可见。作为福溪东南保留完整的最后的工业建筑

物之一，盐屋被列入遗产名录。该建筑物原来被用做精制盐厂、贮藏库和集散中心。已经在旧金山进行了初步加工的盐从旧金山用船运到这里，将在这里进行净化、碾碎和包装，用于渔业的罐头加工和冷冻。20世纪80年代盐

厂迁出后，该建筑物用做废纸回收厂。

最近，根据城市所有权，盐屋的地基和部分结构进行了升级，为复原项目做准备。一个名为温哥华盐业公司的财团正努力使该建筑物获得新生。2010年冬奥会期

间，盐屋将作为运动员的聚会场所，奥运会后，将继续成为公众休憩的场所，里面有一家餐馆和酒吧。



温哥华盐业公司，1933年

“福溪东南的建筑形态，包括建筑高度、特征、密度和景色，将营造出特点鲜明的居住区，适合多种土地利用和接纳各类居民。”

《福溪东南政策声明》，1999年