



低碳能源项目

欢迎您参加我们的公众开放日

中文翻译仅供参考。请参阅英文版以获取更准确的信息。

目的

公司定位

恩桥公司为安大略全省370多万住户、商户和工业客户，安全、可靠地输送天然气。我们致力于以负责任的方式将我们对环境的影响降至最低。

为什么我们在此？

- 提供低碳能源项目的资讯。
- 使社区、利益相关者和原住民组织参与进来，听取并考虑您的意见。
- 介绍初步首选路线。
- 讨论减少施工影响和环境影响的措施。



请在前台签到，并**通过**完成问卷提供您对该项目的意见。

中文翻译仅供参考。请参阅英文版以获取更准确的信息。

致力于磋商

我们致力于综合的磋商过程，希望听到您对该项目的看法。

我们的磋商做法是：

全面 – 联系所有可能有兴趣或受影响的人，提供了解和参与的机会。

透明 – 让您接触到做决策所用资料并予以清楚地解释。

负责 – 解释您的意见在做决策过程中如何使用。



作为该磋商过程的一个重要部分，我们将与所有利益相关者配合找出并解决项目问题。

中文翻译仅供参考。请参阅英文版以获取更准确的信息。

恩桥公司的原住民政策

恩桥公司承认原住民民族的多样性，他们就生活在我们工作和运营的地方。我们知道，生活在加拿大和美国的原住民的历史，对他们经济幸福、社会幸福都产生过毁灭性冲击。恩桥公司认识到原住民社区与广大社会和好的重要性。基于互相尊重、以实现共同目标为重心，与原住民之间积极向上的关系会为原住民社区和恩桥公司带来有建设性的结果。

对于恩桥公司经营业务地点附近的原住民民族和团体，恩桥公司致力于追求与他们的可持续的关系。为实现此目标，恩桥公司将用下述原则管理自己：

- 我们承认加拿大和美国原住民民族拥有的法律和宪法权利，我们承认原住民民族与他们的传统土地和资源间关系的重要性。我们致力于与原住民社区合作，合作方式是承认和尊重这些法律和宪法权利以及这些权利所适用的土地和资源，我们致力于确保以环境上负责的方式开展项目和运营。
- 我们认识到联合国土著人民权利宣言在现有加拿大和美国法律环境中的重要性，也认识到两国政府做出的保护原住民权利的承诺。
- 寻求与原住民实现早期和有意义的接触，这样他们的意见能帮助影响可能在原住民使用的传统土地上实施的项目。通过这样的过程，就恩桥公司的项目和经营，我们与原住民直率、真诚地磋商。
- 我们致力于与原住民合作，使他们在恩桥公司的项目和经营中受益，包括贸易、教育、就业、采购、生意发展和社区发展的机会。
- 我们在恩桥公司员工和承包商中培养对原住民历史和文化的理解，以使恩桥公司和原住民社区的关系更好。

这种承诺是一种共享的责任，涉及恩桥公司及其附属公司、员工和承包商，我们将以反映上述原则的方式做事。恩桥公司将提供持续的领导力和资源，确保上述原则有效地实施，包括制订实施策略和具体行动方案。

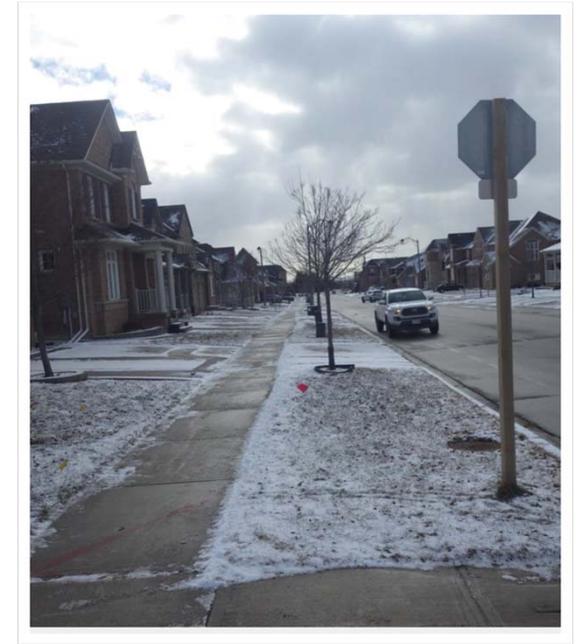
恩桥公司致力于定期审核该政策，确保该政策仍有现实意义并满足不断变化的期望值。

项目介绍

提案内容

恩桥公司提案将低浓度氢气混合进入天然气配送网络中的一个独立区域，努力减少温室气体排放。

这需要铺设6.8公里的管道和相关基础设施。



如何运作

- 目前，安大略省发电，但有时发的电用不完。
- 我们利用加拿大氢能公司（Hydrogenics）的电解技术，使用过剩电力生产氢气。
- 将氢气储存起来，需要时可转回电力，或作为低碳能源与天然气混合。

氢气混合



氢气混合是将少量氢气注入天然气网。



对环境的好处是这种混合气更“绿色”，碳排放较少。



混合气中约2%（按体积）是氢气，仍符合管道规格。在混合气配送区域，服务的可靠性不会发生变化。



引入氢气的量那么小，与纯天然气相比，客户不会看到对现有服务有任何影响。

氢气与天然气对比



相似处

- 两者燃料都比空气轻，释放到大气中后都会上升并消散。
- 为实现安全使用，两种燃料都需要正确操作，都易燃，在特定条件下会爆炸。



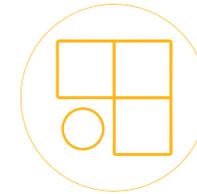
众所周知

- 如今，氢气用在许多制造工艺中，如医药和蔬菜油等食品。



优点

- 无毒，作为单独燃料使用时，不会增加气候变化。

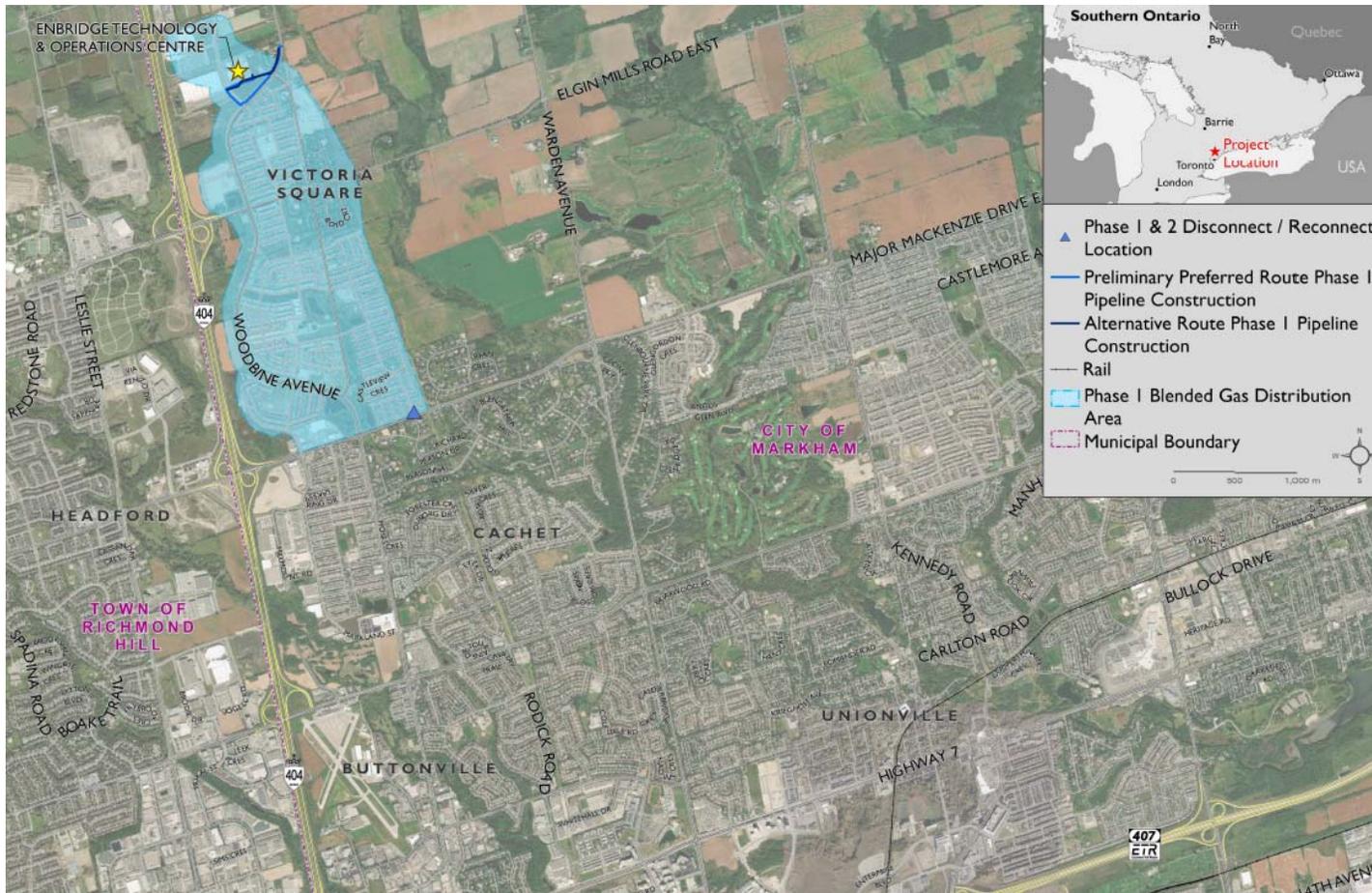


不同处

- 氢分子比天然气分子小。
- 氢气燃烧更快。

中文翻译仅供参考。请参阅英文版以获取更准确的信息。

项目位置 - 第一期



混合气配送区域

氢气混合将局限于图示区域。
混合气将在恩桥公司于万锦市的技术和运营中心加入系统中。

管道铺设

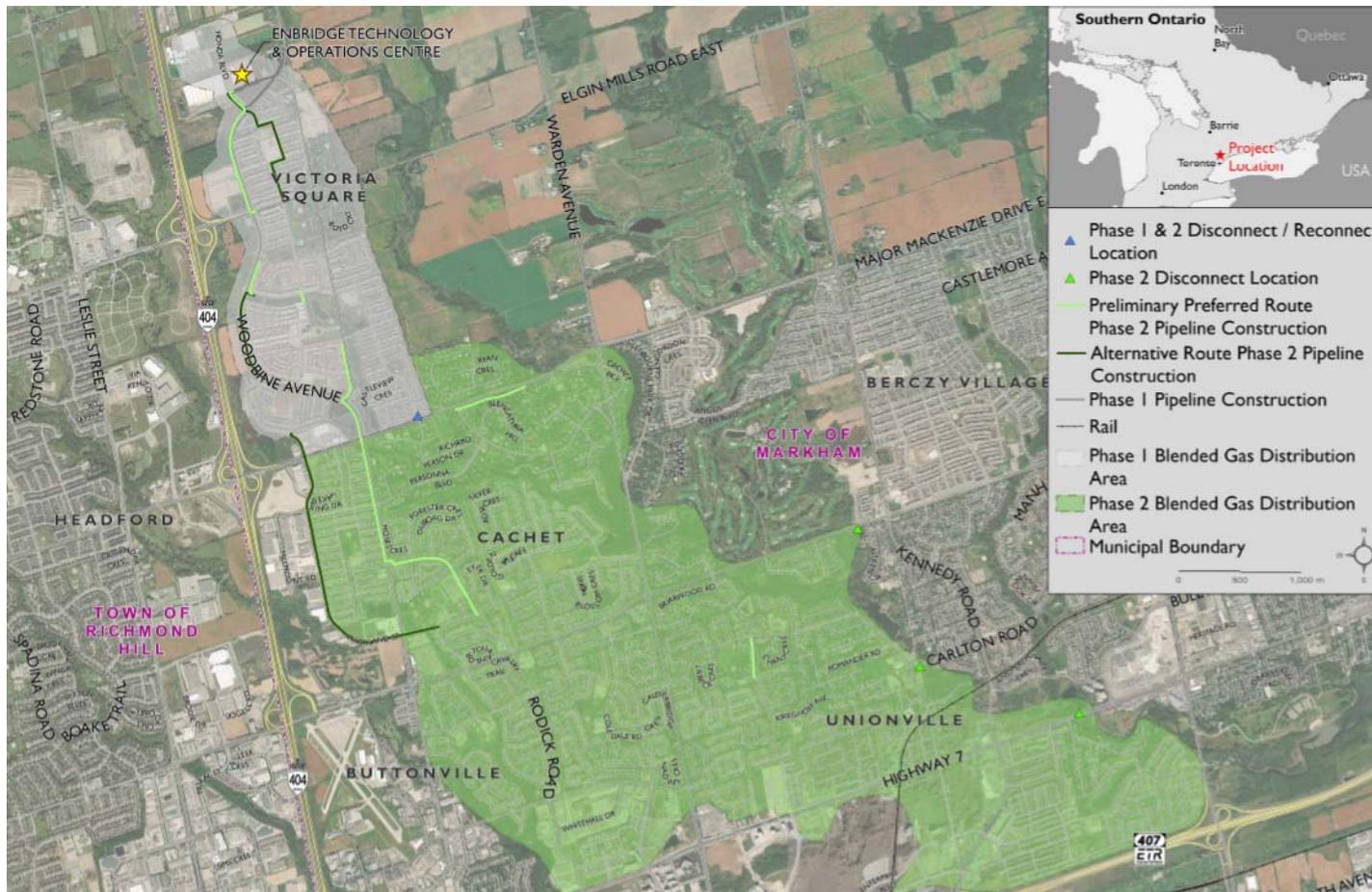
第一期：约1.3公里管道

切断位置

为将该氢气混合系统自恩桥公司的系统中分离，需要在多个地点切断。

中文翻译仅供参考。请参阅英文版以获取更准确的信息。

项目位置 - 第二期



混合气配送区域

氢气混合将局限于图示区域。
混合气将在恩桥公司于万锦市的技术和运营中心加入系统中。

管道铺设

第二期：多个位置不同管径的管道约5.5公里。

切断位置

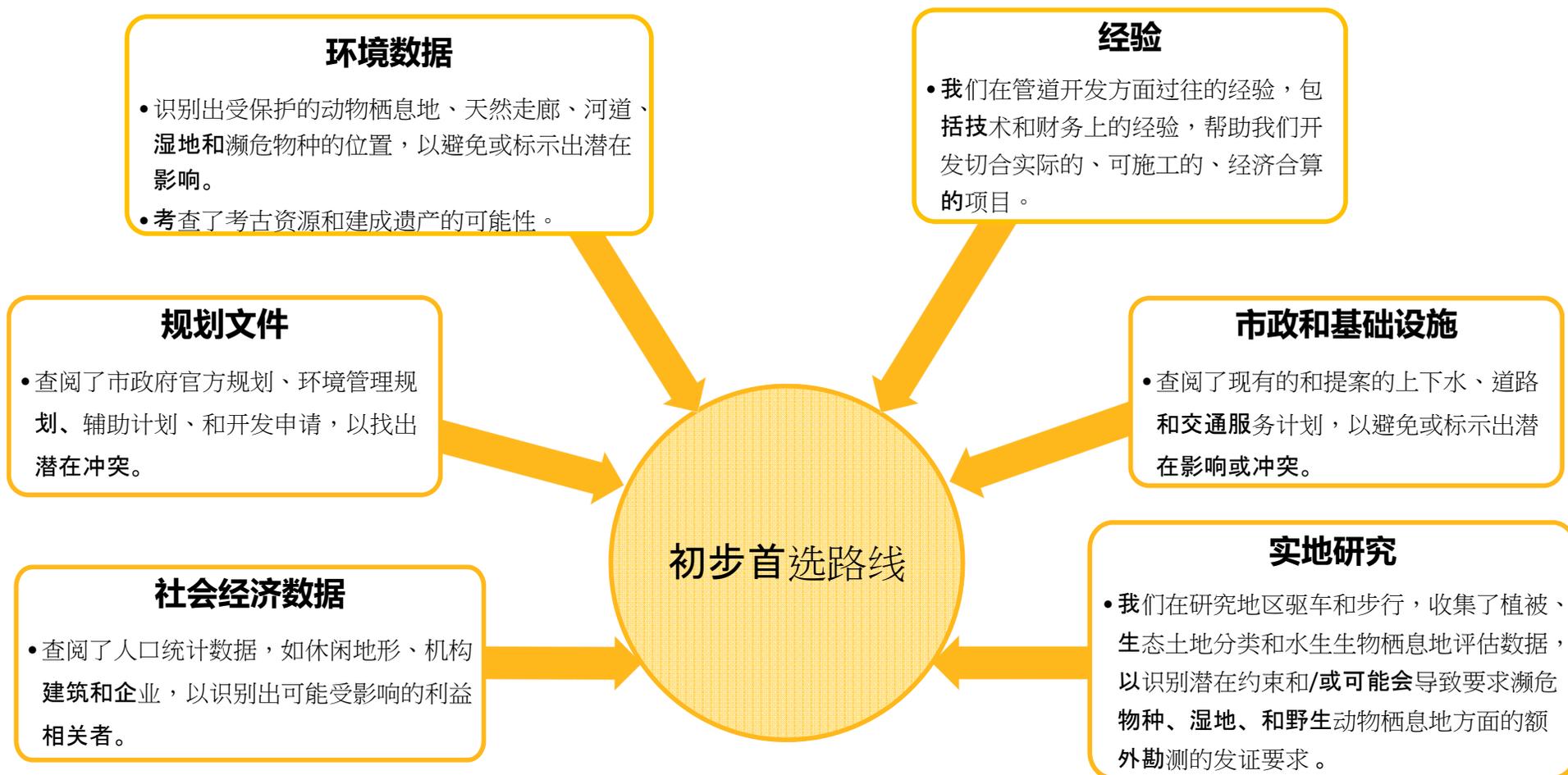
为将该氢气混合系统自恩桥公司的系统中分离，需要在多个地点切断。

氢气混合的安全

- > 安全是恩桥公司的头等大事，也是其核心价值。
- > 我们在规划、设计、开发、和施工中应用严格的安全标准。
- > 正如我们对待天然气，应用正确的安全程序和操作，对于氢气同样重要。
- > 这不是新技术。许多企业在欧洲成功运行，有的已经超过十年。
- > 在我们能够推进该项目之前，需要获得监管机构——安大略省能源局、技术标准和安全管理局的批准。
- > 混合气的气味仍然是明显的“臭鸡蛋”味，像天然气一样。

我们如何选择路线

中文翻译仅供参考。请参阅英文版以获取更准确的信息。



您的意见会帮助影响该决定，并确认其作为我们的首选路线。

完成基线研究

桌面研究和实地研究：

- 冬季期间植被物种识别
- 高层次生态土地分类
- 对于濒危物种和保护关注物种重要的野生动物栖息地
- 水生生物栖息地评估
- 附带的野生动物观察
- 考古和建成遗产

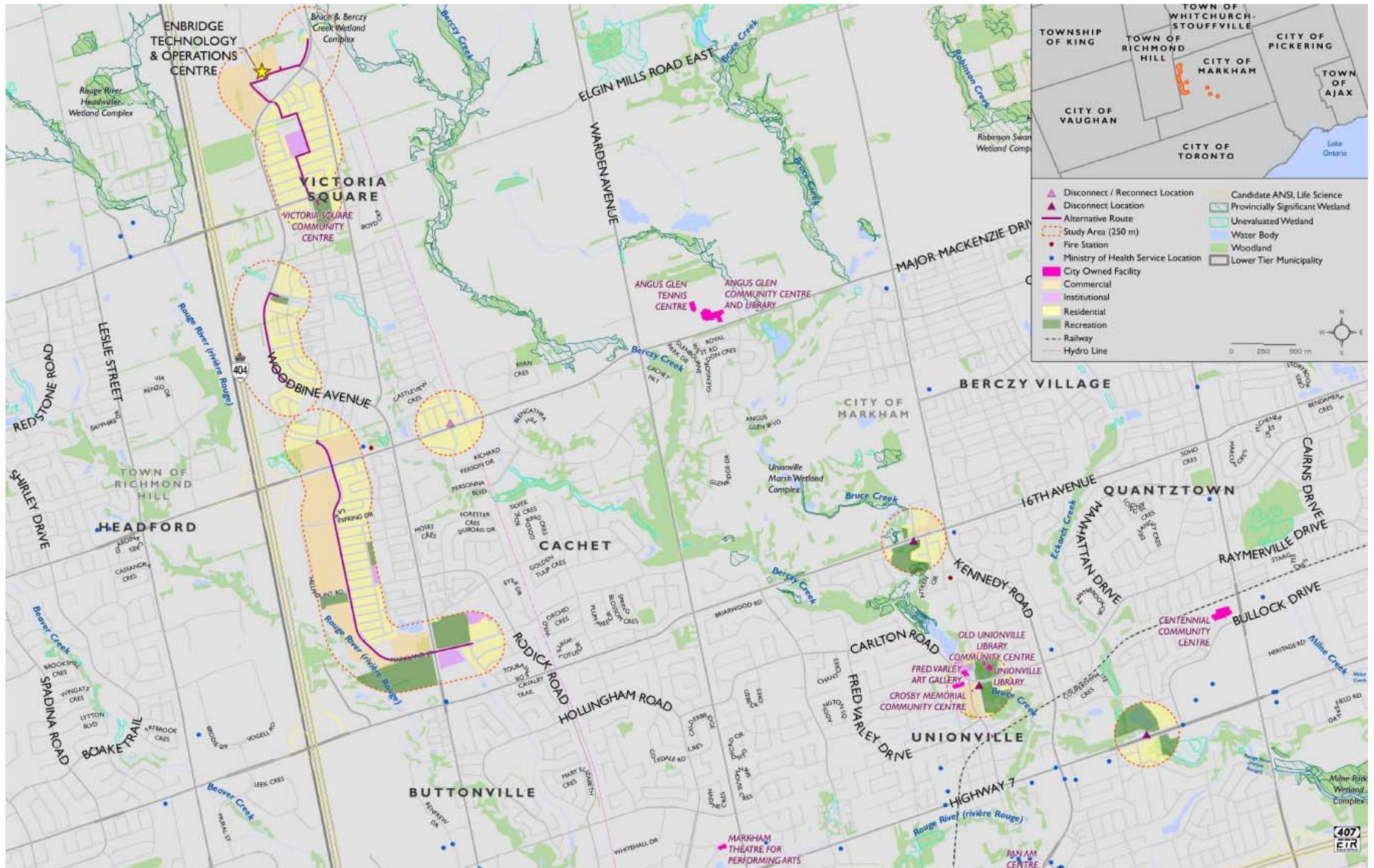
濒危物种：

- 联系了自然资源和林业厅，获取研究区域内多种省级保护物种的存在的可能性和栖息地方面的资料。
- 在整个施工项目中，将实施自然资源和林业厅批准的缓解策略。



备选路线

中文翻译仅供参考。请参阅英文版以获取更准确的信息。



管道设计和安全

管道设计

我们的管道设计要达到或超过加拿大标准协会的规定（Z662石油天然气管道系统）以及技术标准和安全协会的适用规定。

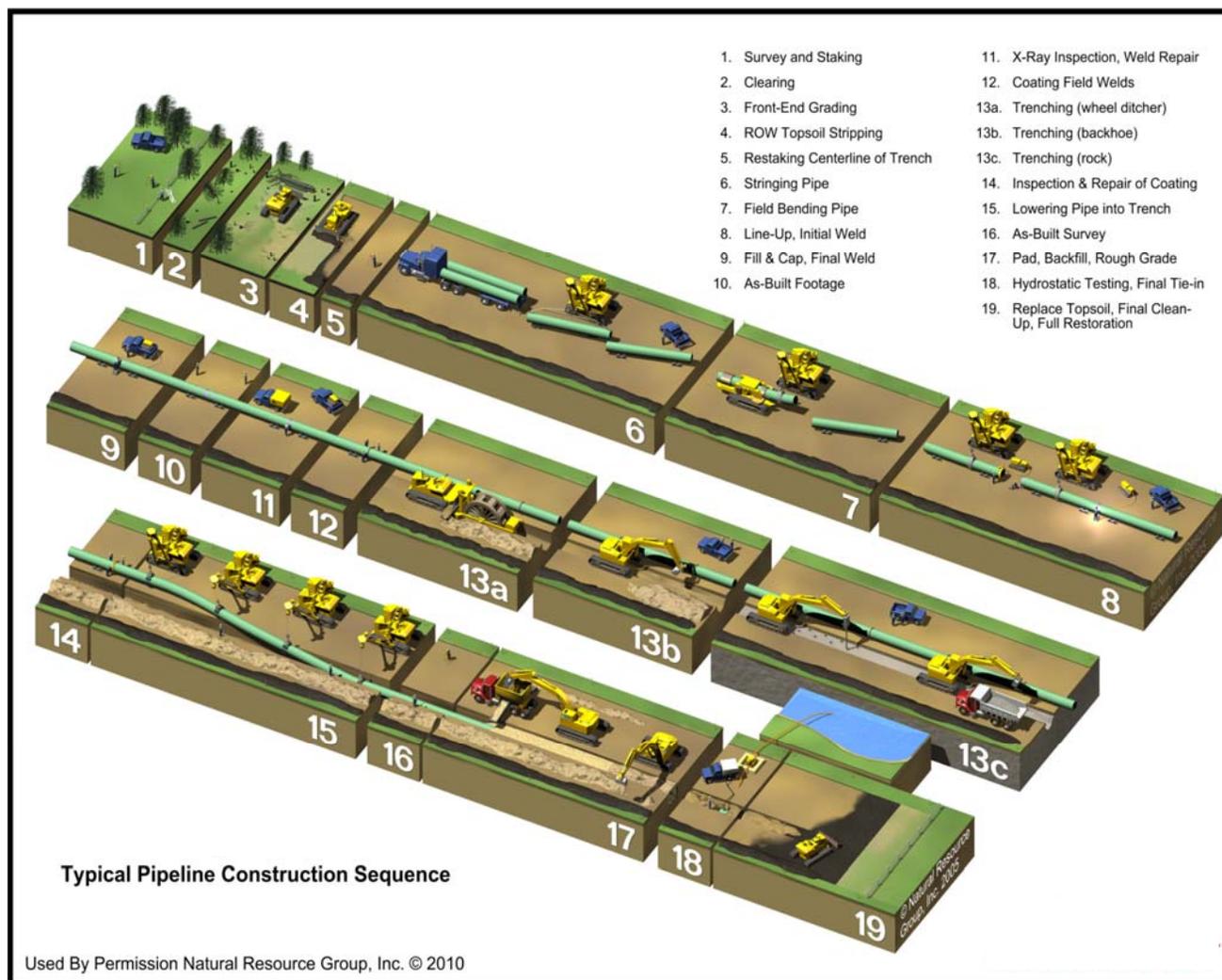
管道安全与健全

我们采取许多措施确保我们的天然气管道网络安全、可靠地运行，例如：

- 设计、施工、测试我们的管道，以达到或超过行业标准和监管机构设定的要求；
- 持续监测整个网络；
- 定期实施实地勘测，以发现泄漏，确认防腐方法起到预期作用。

管道施工顺序

中文翻译仅供参考。请参阅英文版以获取更准确的信息。

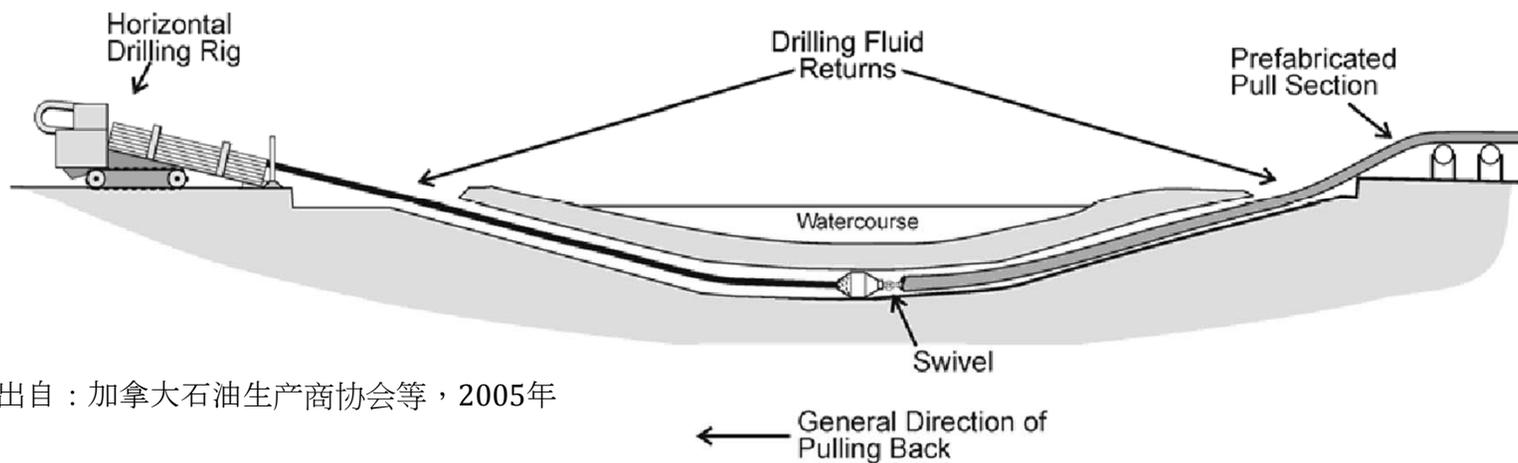


围绕自然地形工作

管道可能会穿越河道和/或湿地。

使用非开挖技术完成尽可能多的跨越施工，例如水平定向钻进（下图所示），以实现对环境干扰最小。

其它跨越处将使用其它方法施工，这些方法受到最佳施工做法、多伦多区域保护局和自然资源和林业厅的许可证和指南的制约。



出自：加拿大石油生产商协会等，2005年

中文翻译仅供参考。请参阅英文版以获取更准确的信息。

施工与恩桥公司

我们的施工工作是暂时的、短暂的，一旦管道铺设完成，我们会将该区域尽可能恢复到施工前的状况。

我们致力于尊重社区活动、规章和条例。

我们已完成了许多类似管道施工项目。

在社区中工作时，我们十分注意，以减少影响，应对忧虑，实现最高安全标准。

管道施工项目力求留下最小的足迹。



中文翻译仅供参考。请参阅英文版以获取更准确的信息。

缓解与监测

在施工规划、缓解影响、和施工后监测方面，我们致力于与社区合作。恩桥公司负责实施施工后监测，确保受影响的区域尽可能地恢复到施工前的状况。

恩桥公司承认，管道施工会导致短期潜在影响，并致力应用缓解措施以预防这些影响，并与市政府和居民配合，及时解决这些问题。



监管框架

为使项目往前推进，需要安大略能源局的批准。安大略能源局需要恩桥公司完成环境评估和路线选择研究。



安大略能源局的角色：

- 确保提案管道符合公众利益。
- 审核环境报告（包括磋商细节），这是称为“准许施工申请”中的一部分。
- 一旦“准许施工申请”提交给了安大略能源局，在本项目中有利益的任何一方都可向安大略能源局申请成为干预者或相关方。
- 在审核准许施工申请的过程中，提供公共论坛，让人们参与这个决策过程。

许可证和批文

恩桥公司须获得安大略能源局的批文才可进行施工。此外，可能需要的许可和批文有：

机关	许可/批文
多伦多地区保护局	许可在保护局监管区域内工作
自然资源和林业厅和/或环境、保育和公园厅	濒于灭绝物种法（2007）许可证
加拿大渔业及海洋部	濒危物种法（200）许可证
旅游、文化与体育厅	考古和文化遗产评估的评论/接受函
市政府许可证	<ul style="list-style-type: none">• 噪音条例豁免• 道路占用许可证• 伤害或销毁树木许可证

利益相关者持续的参与

在整个环境评估和准许施工申请的过程中，恩桥公司致力于开放的对话。在环境评估完成之后，利益相关者会有机会通过以下方式持续参与这个过程：

- 以干预者或相关方身份参与安大略能源局的听证
- 在 www.oeb.ca/participate 网页，可找到有关该听证以及如何成为干预者的详情
- 联系恩桥或狄龙项目组成员

项目最新进展可在如下网站找到：

www.enbridgegas.com/LowCarbonEnergyProject

中文翻译仅供参考。请参阅英文版以获取更准确的信息。

环境评估过程和项目日程

全过程磋商	任务	建议的时间
	路径研究：识别研究区域，评估备选路线	2019年1月
	基线数据收集	2019年1月
	我们现在在此 → 公众开放日	2019年3月
	对首选路线实施影响和缓解措施评估	2019年3月
	形成文件：环境报告	2019年4月
	第一期施工（暂定）* *取决于安大略能源局批文	2020年4月 – 2020年9月
	施工后监测	2020年 – 2021年

中文翻译仅供参考。请参阅英文版以获取更准确的信息。

保持消息灵通！

- 浏览我们的项目网站：enbridgegas.com/LowCarbonEnergyProject
- 给我们提供您的邮件地址或通讯地址获得项目最新消息
- 签到，**完成问卷调查并将其投入门口的盒子中**，或交给我们的项目队伍成员
- 若提交评论、疑问或获得更多资料，请联系：

Tanya Turk	Tristan Lefler
高级环境顾问 恩桥燃气公司	环境评估项目经理 狄龙咨询有限公司
Tanya.Turk@enbridge.com	LowCarbonEnergyEA@dillon.ca
101 Honda Boulevard Markham, ON L6C 0M6	51 Breithaupt Street, Suite 200 Kitchener, ON N2H 5G5

根据《信息自由和隐私保护法》，提交的所有有关本项目的评论和疑问将用于编写环境评估报告目的，该报告将是公共记录的一部分，在本项目中有利益的个人或组织将能看到该报告。个人信息，如姓名、地址和电话号码不会包括在环境评估报告内，但作为审核该环境评估报告的一部分，如果有人要求这些信息，将会提供。