

屋崙阿拉美達市進出計劃

阿拉美達縣，加利福尼亞州

第四區—阿拉美達—880，（英里標[PM] 30.47 至 PM 31.61）

第四區—阿拉美達—260，（英里標[PM]複校準[R] 0.78 至 R 1.90）

環境評估 04-0G360 / 計劃認證號碼 0400000326A

時間表號碼 2017092041

《環境影響評估報告（EIR）草案／環境評估（EA）草案》 和《個別條文 4（f）評審草案》



擬備機構
加州公路局
與
阿拉美達縣交通委員會



本計劃的環境影響評估、諮詢、以及按適用的聯邦環境法要求所採取的其他行動，加州公路局現在或已經根據《美國法典》第 23 篇 327 條及 2016 年 12 月 23 日簽訂的諒解備忘錄的要求進行，並與聯邦公路管理局（FHWA）共同執行。

2020 年 9 月

故意留出的空白頁

有關本文件的一般資訊

此文件中的內容：

加州公路局（Caltrans）獲聯邦公路管理局（FHWA）委派，草擬了這份《環境影響評估報告（EIR）草案／環境評估（EA）草案》，針對在加州阿拉美達縣施工的這項建議計劃，對環境可能造成的影響和其替代方案進行評估。加州公路局是《國家環境政策法案》（NEPA）和《加州環境質量法案》（CEQA）指派的主管機關。本文件會告訴大家為什麼要提出這項計劃，考慮了那些替代方案、計劃如何影響現有環境、每個替代方案的潛在影響，以及其擬議的避免、最小化和/或緩解措施。

大家應該做什麼：

- 請仔細閱讀本文件。
- 本文件可以在以下網站下載：
 - OaklandAlamedaAccessProject.com
 - <https://www.alamedactc.org/programs-projects/highway-improvement/oakland-alameda-access-project/>
 - <https://dot.ca.gov/caltrans-near-me/district-4/d4-projects/d4-oaap/>
- 請參加虛擬公共會議。按照州長紐森的行政命令，以及州公共衛生局的居家抗疫之勸告，因為未能確保民眾能夠保持社交距離，當局不會在實體的場地舉行公共會議。不過，大家可以透過互聯網，參與一次有關計劃的現場介紹和答問會，時間是 2020 年 10 月 20 日下午 5 時 30 分至 7 時 30 分。網址是 OaklandAlamedaAccessProject.com。民眾亦可致電(510) 880-4195 參加會議。
- 請發表意見。大家如果對建議計劃有任何評論，可以參加（虛擬）公共會議，並於截止日期前，把意見以書面方式郵寄或發電郵至加州公路局。
- 信件郵寄予加州公路局：Lindsay Vivian, Chief, Office of Environmental Analysis, Caltrans District 4,（加州公路局第四區環境分析辦公室主任，琳賽·維維安女士）111 Grand Avenue, MS-8B, Oakland, CA 94612. 必須署名和提供郵政編碼。
- 或電郵可發送至：Oakland.Alameda.Access@dot.ca.gov
- 或致電 510-880-4195，在留言信箱留下意見。

請務必在截止日期 2020 年 11 月 30 日前把意見呈上。

General Information

下一步程序是什麼：

收集民眾和審查機構的意見以後，加州公路局會按聯邦公路管理局的指定，採取以下三項行動的其中之一：一、通過建議計劃的環境評估草案；二、進行補充環境影響評估；或，三、放棄計劃。假如計劃環境評估獲通過，並取得撥款，加州公路局可以設計和建設計劃的全部或其部分。

替代格式：

本文件可提供盲人點字、大字列印、錄音帶或電腦磁碟的格式予有感覺障礙的人士。欲取得這些替代格式之一的文件副本，請致電或寫信予 Lindsay Vivian, Chief, Office of Environmental Analysis, Caltrans District 4, (加州公路局第四區環境分析辦公室主任，琳賽·維維安女士) 111 Grand Avenue, MS-8B, Oakland, CA 94612。計劃的專用電話號碼 (510) 880-4195 (語音), 或使用「加州傳達服務」的聽障/語障專線 1 (800) 735-2929 (TTY 到語音), 1 (800) 735-2922 (語音到 TTY), 1 (800) 855-3000 (西班牙文 TTY 到語音和語音到 TTY), 1-800-854-7784 (西班牙文和英語的免輸入語音到語音) 或 711。

時間表號碼 2017092041

第四區—阿拉美達—880，（英里程標[PM] 30.47 至 PM 31.61）

第四區—阿拉美達—260，（英里程標[PM]複校準[R] 0.78 至 R 1.90）

環境評估 04-0G360 / 計劃認證號碼 0400000326A

通過州 260 號幹道（英里程標[PM]複校準[R] 0.78 至 R 1.90）來改善阿拉美達市與州際 880 號公路（英里程標[PM] 30.47 至 PM 31.61）之間的交通流量和連結性。

《環境影響評估報告（EIR）草案／環境評估（EA）草案》和《個別條文 4（f）評審草案》

提交根據：（州）《加州公共資源法典》第 13 部
（聯邦）《美國法典》第 42 篇 4332(2)(C)條，以及第 23 篇 138 條

加利福尼亞州
公路局
和阿拉美達縣交通委員會

負責機構：

加州交通委員會

日期

托尼·塔瓦雷斯（Tony Tavares）
第四區區域首長
加州公路局
NEPA/CEQA 主管機關

有關本文件的進一步資訊，可以與下述人員聯繫：

琳賽·維維安女士（Lindsay Vivian）
加州公路局第四區
環境分析辦公室主任
111 Grand Avenue, MS-8B
Oakland, CA 94612
Lindsay.Vivian@dot.ca.gov

阮三一女士（Trinity Nguyen）
計劃執行總監
阿拉美達縣交通委員會
1111 Broadway, Suite 800
Oakland, CA 94607
tnguyen@alamedact.org

故意留出的空白頁

總結

《國家環境政策法案》作業指定

加州根據《美國法典》第 23 篇 327 條，從 2007 年 7 月 1 日開始，參加了「地面運輸計劃推展試驗計劃」（試驗計劃），歷時五年多，於 2012 年 9 月 30 日結束。期間，奧巴馬總統在 2012 年 7 月 6 日簽署了一項名為「邁向 21 世紀發展法案（MAP-21）」（112-141《公共法案》），為《美國法典》第 23 篇 327 條提出了修訂，確立「地面運輸計劃推展計劃」為永久性計劃。因此，加州公路局與聯邦公路管理局根據《美國法典》第 23 篇 327 條，簽訂了「《國家環境政策法案》作業指定」諒解備忘錄（NEPA Assignment MOU）。諒解備忘錄於 2012 年 10 月 1 日生效，為期五年，期滿後於 2016 年 12 月 23 日續簽，有效期為五年。總的來說，加州公路局繼續按照《國家環境政策法案》和其他聯邦環境法承擔聯邦公路管理局的責任，方式與試驗計劃中指定的方式相同，只是有稍微改動。按照「《國家環境政策法案》作業指定」的協定，加州公路局會接受聯邦公路管理局的委派，負起《國家環境政策法案》中美國運輸部（U.S. DOT）部長的所有職責。這些作業包括加州道路系統內的公路與公路以外的地方道路輔助工程項目，除了聯邦公路管理局根據《美國法典》第 23 篇 327 條及「《國家環境政策法案》作業指定」諒解備忘錄所排除的某些類別、按定義排除的項目、以及特定的排除項目例外。

建議計劃

加州公路局是《國家環境政策法案》（NEPA）和《加州環境質量法案》（CEQA）指派的主管機關，阿拉美達縣交通委員會是計劃的合伙機構。計劃施工範圍在加利福尼亞州、阿拉美達縣的州際 880 號公路（英里標[PM] 30.47 至 PM 31.61），州 260 號幹道（英里標[PM]複校準[R] 0.78 至 R 1.90），以及在屋崙（奧克蘭）市和阿拉米達市沿線的路段（見圖 S-1）。

其他政府機構在與建議計劃相同的總體區域內，正在建設或準備環境文件的工程活動包括：

- 美麗湖鐵路橋更換計劃
- 阿拉美達市造船台住宅發展計劃
- 屋崙（奧克蘭）海濱球場區發展計劃
- 麥迪遜街 412 號道路工程計劃
- 捷運美麗湖大眾運輸導向發展計劃
- 布魯克林灣發展計劃（前稱，橡樹街至九街發展計劃）

建議計劃的目的是改善多模式交通的安全性及減少區域和地區之間的交通競爭；增強計劃區域的單車和行人道路的安全性、可用性及連通性；改善州際 880 號公路、州 260 號幹道（海底隧道）、屋崙（奧克蘭）市市中心區和阿拉美達市之間的交通連結和車流量，以及減少高速公路、

Summary

區域交通、及附近地區道路的交通擠塞情況。技術分析中既定的計劃研究區域內容，包括了計劃所有的改善建議、地面干擾、以及供用品和設備存放的整備區、及工程行動區。



圖 S-1. 計劃範圍

需要採取建議措施的原因，是由於連接州際 880 號公路和兩條過海隧道之間的道路網絡，受到條件限制，使高速公路和過海隧道不能直接相連，也讓連貫屋崙（奧克蘭）和阿拉美達兩市的路線迂迴，缺乏連通性。目前，從阿拉美達市或積倫敦區前往州際 880 號公路，駕駛者必須在多條市內街道和道路交匯處迂迴行駛，車輛更要駛經屋崙（奧克蘭）市市中心的華埠社區，然後才能進入公路。因為屋崙（奧克蘭）市市中心的華埠社區和其周遭街道的行人活動頻繁，導致華埠的人車爭路情況十分嚴重。另外，州際 880 號公路高架橋式的建築，局限了屋崙（奧克蘭）市市中心和積倫敦區之間的連通性，為騎單車者和步行者帶來不便。駕駛者使用州際 880 號公路南行前往阿拉美達市，他們只能使用百老匯街 / 阿拉美達市的出口匝道。然後離開公路之後，駕駛者還要沿五街向南走超過一英里的路程，途中會經過九個設有或沒有紅綠燈的路口，才能抵達位於五街與百老匯街交匯處的 Webster 過海隧道入口。當使用州際 980 號公路西行前往阿拉美達市時，駕駛者只能使用積臣街的出口匝道，然後穿過屋崙華埠，途中會經過七個設有或沒有紅綠燈的路口，方能抵達 Webster 過海隧道入口。最後，沿州際 880 號公路北行前往阿拉美達市，駕駛者也只能使用百老匯街出口匝道，然後在百老匯街於五街和六街之間排隊進入 Webster 過海隧道，因此，車龍經常倒回到匝道上。唯一的替代路線，是在屋崙華埠繞圈以抵達隧道入口。

建議計劃考慮了兩項替代方案，分別是「不興建」和「興建」。「興建」方案建議拆除及改進公路的現有出入口匝道、改善 Posey 過海隧道與州際 880 號公路的連接、在屋崙（奧克蘭）市建造第四類雙向單車徑、實施各種「完全街道」的改進、改善騎單車者及行人通往 Posey 和 Webster 過海隧道（海底隧道）路徑的安全、以及開放 Webster 隧道西面的通道給單車和行人使用。加州公

Summary

路局的「完全街道」交通政策，要求對街道進行規劃、設計、營運和維護時，確保所有人士，無論採用哪種交通方式，都能安全、方便、舒適地行走和使用。「完全街道」交通政策能加強多模式交通的安全性和流動性，並包括人行道，單車徑，人行橫道和景觀美化等要素。

若選擇「不興建」方案，當局將不會採取任何行動。計劃研究範圍內的地方交通，在早晚高峰時期會持續惡化。此外，該地區的單車及行人道路設施的連通也不會獲得改善。

《加州環境質量法案》/《國家環境政策法案》聯合文件

建議計劃是加州公路局和聯邦公路管理局的共襄項目，並受到州和聯邦環境影響評估要求的約束。因此，當局已經根據《加州環境質量法案》和《國家環境政策法案》擬寫了計劃文件。加州公路局依據這兩項法案要求，成為計劃的主管機關。此外，聯邦公路管理局負責的環境影響評估、諮詢、以及按適用的聯邦環境法要求所採取的其他行動，會按照《美國法典》第 23 篇 327 條及「《國家環境政策法案》作業指定」諒解備忘錄的協定，由加州公路局承擔責任，並與聯邦公路管理局共同執行。

部份對環境構成的衝擊，雖然按照《加州環境質量法案》，會確定為重大的影響。不過，在《國家環境政策法案》下，則未必會被定為重大影響。原因是《國家環境政策法案》關心整個計劃的環境影響，通常為《國家環境政策法案》要求準備的一份文件，相對來說屬「低等級」文件。最常見的聯合文件類型之一，就是《環境影響評估報告／環境評估（EIR/EA）》。

收集民眾和審查機構的意見以後，當局會編寫一份《最終環境影響評估報告／環境評估（EIR/EA）》。如有需要，加州公路局（Caltrans）會就計劃諮詢的評論作出回應，準備額外的環境評估或工程研究。《最終環境影響評估報告／環境評估（EIR/EA）》將包括草案諮詢期間所收集的正式意見，以及當局回應後擬定的替代方案。如果計劃獲得批准，當局會按照《加州環境質量法案》的要求發佈一份《決定通知》。同時，加州公路局將決定是否發佈一份《沒有構成重大影響通知》(FONSI)，或選擇按《國家環境政策法案》要求，發表一份《環境影響聲明》(EIS)。最後，當局會發出一項《可查閱通知》通告聯邦、州和地方政府的有關部門，以及按照行政命令 12372 號的規定向加州信息中心，發布《沒有構成重大影響通知》通知書。

該《環境影響評估報告／環境評估（EIR/EA）草案》因應建議計劃對環境的潛在影響，提出了若干「避免和最小化措施」（AMM）和「緩解措施」（MM），並把這些措施總結在下面圖 S-1 當中。擬議的「避免和最小化措施」和「緩解措施」完整清單則詳列在附錄 D。「興建」方案的施工期約為 36 個月。施工將分階段進行，因此，並非所有計劃建議都會同時進行建設。當局將會臨時關閉車道、匝道、和進行繞道安排。同時，當局還可能需要暫時關閉現有的單車或行人道路設施，並可能臨時更改公共交通服務路線。「興建」方案的建設工作主要在白天從早上 7 時到下午 6 時進行。但是，為了最大程度地減少施工對交通的影響，當局亦會安排一些夜間工作。建築措施會在其受影響「資源區域」中介紹。確定「資源區域」重要性的條件，將在第三章《加州環境質量法案》「環境清單」部分中進一步闡述。

故意留出的空白頁

表 S-1. 環境影響摘要

受影響的資源	潛在影響： 不興建方案	潛在影響： 興建方案	避免、最小化和緩解措施
現行和未來土地用途	無影響	興建方案將把轉用為運輸相關使用地的土地面積減少至最低，約 0.03 英畝。當局需要向雷尼社區大學取得永久土地使用權，作為州際 880 號公路沿線長期保養維修之用。臨時施工整備區和出入區，將安排在加州公路局及城市的土地使用權作業區域內(ROW)。	沒有
公園及康樂設施	無影響	興建方案將不會徵收任何公園及康樂設施用地。新增的行人和單車設施，例如中國花園周圍的互相連接的人行道、以及海王星公園人行道的拓寬，將令計劃範圍內的康樂設施使用更便利。	施工措施：加州公路局將要求在施工完成時恢復海王星公園內受干擾的區域。施工期間公園將會保持開放。(AMM-PRF-1 海王星公園修復, 第 2 章 第 2.3.4 節)。
農田/林地	無影響	興建方案並不包含農田和林地。	沒有
發展	無影響	興建方案不會觸發周邊地區的重建機會。計劃增強了現有設施的使用方便性，包括構造新的連接點。	沒有

Summary

受影響的資源	潛在影響： 不興建方案	潛在影響： 興建方案	避免、最小化和緩解措施
<p>社區特徵與凝聚力</p>	<p>在不興建方案下，無論是減少當地道路的擠塞，或在改善單車和行人設施方面，都不會帶來任何的好處。隨著條件的惡化，可能會對社區凝聚力產生負面影響。</p>	<p>興建方案不會使居民、商業和社區設施流離失所。方案也不會分隔社區、改變社會模式、或防礙居民和上班人士及訪客進入計劃研究範圍內的社區。由於中國花園和海王星公園周圍及附近的單車/行人設施得到改善和改進，社區將受益於減少了的交通擠塞情況，方便民眾使用，改善連接性和凝聚力。興建方案會永久減少約 156 個路邊停車位和 128 個街道外停車位（加州公路局在州際 880 公路高架橋下批租的停車場）。路邊停車位減少部分與六街和屋街的單車徑有關。失去公用的路邊停車位可能會對當地商業造成影響。在加州公路局部分的土地使用權域內經過批准或未經批准的無家可歸者營地，可能需要在施工開始之前將他們遷移到別處。</p>	<p>為設法抵消減少公用路邊停車位對當地商業的相關潛在影響，加州公路局和阿拉美達縣交通委員會，將與屋崙（奧克蘭）市保持溝通，制定緩解措施，以解決對地區商業的影響。</p> <p>施工措施：在施工之前，當局將向計劃研究區域內的社區和商業提供有關停車位變化的信息和可用的替代交通方式（AMM-TRF-1 禁止停車, AMM-TRF-2 臨時取消停車位通知, 第 2 章 第 2.8.4 節）。</p> <p>與雷尼社區大學進行協調，以保持其停車場在施工期間的出入和流通（AMM-TRF-3 雷尼社區大學, 第 2 章 第 2.8.4 節）。</p> <p>將與東灣巴士進行協調，以及提前通知乘客臨時巴士站搬遷（AMM-TRF-4 東灣巴士, 第 2 章 第 2.8.4 節）。</p> <p>撤離通知會在加州公路局、屋崙（奧克蘭）市和阿拉美達市的作業區及附近地區的當眼位置張貼。告示會在施工前 72 小時張貼，同時，也會為無家可歸者提供充裕的時間，讓他們遷徙到別處。（AMM-CCC-1 撤離通知, 第二章 第 2.4.4 節）。</p>
<p>搬遷和房地產收購</p>	<p>無影響</p>	<p>興建方案不會使商業失去處所，也沒有建議進行完整的房地產徵收。唯獨需要收購阿拉美達市一商用物業的部分業權。</p>	<p>沒有</p>

Summary

受影響的資源	潛在影響： 不興建方案	潛在影響： 興建方案	避免、最小化和緩解措施
環境公義	無影響	興建方案不會對少數族裔或低收入社群造成不成比例的負面影響。建議計劃會通過改善當地道路的擠塞狀況、改進單車/行人基礎設施、改善公園的使用性和連通性、以及消除社區之間的障礙，讓生活和工作在計劃研究範圍內的人受益。	沒有
公用事業 / 緊急服務 / 公共服務 (其他)	無影響	<p>興建方案將改善當地道路的擠塞情況，最終改善緊急服務的反應時間。</p> <p>建議增設全新的交通信號燈、單車信號燈、人口匝道節流信號燈、和街道照明系統。</p> <p>計劃範圍的公用事業設施（太平洋煤電公司 [PG&E], 美國電話電報公司 [AT&T], 東灣水務局 [EBMUD], 和屋崙（奧克蘭）市），當局將盡可能保存，否則，將要重新安置設施，期間，有可能導致客戶服務的暫時中斷。</p> <p>對其他公共(泊車)服務的影響不大，已根據《加州環境質量法案》的規定提出緩解措施。</p>	沒有
交通及運輸 / 行人和單車設施	在不興建方案下，計劃研究範圍內的地方交通，在早晚高峰時期會持續惡化。此外，該地區的單車及行人道路設施的連通也不會得到改善。屋崙華埠將會繼續人車爭路，交通事故黑點也仍然存在。	興建方案將可減輕地方道路的交通擠塞情況。建議興建的單車和行人基本設施，將提昇設施的使用性和連通性，改善騎單車者和行人的安全。	<p>施工措施：在施工之前，當局將向計劃研究區域內的社區和商業，提供有關停車位變化和替代交通方式的信息（AMM-TRF-1 禁止停車, AMM-TRF-2 臨時取消停車位通知, 第 2 章 第 2.8.4 節）。</p> <p>與雷尼社區大學進行協調，保持其停車場在施工期間的出入和流通（AMM-TRF-3 雷尼社區大學, 第 2 章 第 2.8.4 節）。</p> <p>與東灣巴士進行協調，以及提前通知乘客臨時巴士站搬遷（AMM-TRF-4 東灣巴士, 第 2 章 第 2.8.4 節）。</p>

Summary

受影響的資源	潛在影響： 不興建方案	潛在影響： 興建方案	避免、最小化和緩解措施
視野 / 美觀	無影響	<p>興建方案將對計劃範圍內：從道路、社區、及康樂設施所看見的整體景觀（特徵和質素），造成中度至低度的感觀影響。大部分的整體景觀環境的視覺效果將會獲得提昇包括擴大視野、增添天然元素（例如，景觀設計）、減少光陰影。</p> <p>興建方案將會影響 Posey 過海隧道入口引道的欄杆牆，該牆屬於歷史資源。建議計劃對景觀資源的影響非常輕微，有關的緩解措施已經按照《加州環境質量法案》的要求納入計劃中。</p>	<p>景觀設計措施和美觀處理，可以減輕對景觀造成的永久影響。在可能的情況下，擋土牆將按建築物料加工處理，使其能夠更加美觀，並能夠避免牆壁眩光或塗鴉（AMM-VA-4 美觀處理，第 2 章 第 2.9.4 節）。</p> <p>計劃建築新的擋土牆時，將按建築物料加工處理。正如通往 Posey 過海隧道入口建築的欄杆牆的改建工程，當局會按照《國家歷史保護法》第 106 節的要求，與原本的歷史設計元素和建築特色兼容（MM-VA-1 通往 Posey 隧道入口引道的美觀處理，第 2 章 第 2.9.4 節）。</p> <p>當局將向各個有關單位，針對歷史性建築物的負面影響進行諮詢工作（MM-CUL-1 第 106 節。諮詢工作，第二章 第 2.10.4 節）。</p> <p>施工措施：計劃會減少植物清除（AMM-VA-1 植物清除措施，第 2 章 第 2.9.4 節）。受干擾的草地將使用水化種子種植防侵蝕草和當地的本地草的草坪（AMM-VA-3 再綠化種植，第 2 章 第 2.9.4 節）。</p> <p>物料和設備的存放、工程照明、再種植受影響的植物和重新設置其灌溉系統、避免在樹木滴灌系統的沿線工作、以及其他為街道和公路植樹的一系列施工措施，將會減輕暫時性的景觀環境影響（AMM-VA-5 施工影響措施，第 2 章 第 2.9.4 節）。</p> <p>計劃將通過保護餘下的樹木，及種植新樹來代替被計劃清除的樹木，這樣會最大程度地減少對景觀的影響（AMM-VA-2 植物替換，第 2 章 第 2.9.4 節）。</p>
文化資源 / 《個別條文 4 (F)》	無影響	興建方案會對 Posey 過海隧道及屋崙（奧克蘭）市海濱倉庫區，這兩處歷史性地標構成一些負	歷史建築環境資源和《個別條文 4 (f)》資源：加州公路局會對歷史遺產造成的負面影響

Summary

受影響的資源	潛在影響： 不興建方案	潛在影響： 興建方案	避免、最小化和緩解措施
		<p>面的影響。屋崙隧道入口建築物屬於 Posey 過海隧道整體的一部分，而該建築物也是已被列入「國家歷史遺跡名冊」(NRHP) 的屋崙 (奧克蘭) 市海濱倉庫區的一部分。事實上，Posey 過海隧道已確定為有資格列入「國家歷史遺跡名冊」的獨立建築，並已登記在「加州歷史資源登記冊」上 (CRHR)。屋崙 (奧克蘭) 市海濱倉庫區同時也記錄在「加州歷史資源登記冊」內。</p>	<p>進行諮詢，並透過與州歷史保存官員 (SHPO) 和其他諮詢機構協商，其成果將會制成一份協議備忘錄 (MOA)。該備忘錄將決定緩解措施的方案 (MM-CUL-1 第 106 節。諮詢工作, 第二章第 2.10.4 節。)</p> <p>施工措施—考古資源：在施工前，加州公路局會安排一位當局認可的考古學家，為工程人員進行「工人環境意識培訓」(WEAT)，培訓將會講解何為文化資源，有關法規，以及計劃規定。受過培訓的人員的記錄將被保留在工作現場 (AMM-CUL-1 WEAT 和敏感性培訓，第二章第 2.10.4 節)。</p>
水文 / 洪水氾濫區	無影響	<p>興建方案只會增加少於 1 英畝的不透水表面積，固不會對流域的不透水面積造成大變化。計劃也不會嚴重侵佔洪水氾濫區。建議計劃不會使海平面上升。</p>	<p>計劃將考慮在排水口處設置垃圾收集裝置 (AMM-WQ-1 垃圾護欄，第 2 章第 3.2.4 節)。</p> <p>施工措施：在計劃範圍、靠近濕地和現有永久處理設施的地方，將放置淤泥和環境敏感區 (ESA) 圍欄。在附近工作之前，也會遵循「最佳的實踐操作」(BMP) 方針施工 (AMM-WW-1 淤泥和環境敏感區 (ESA) 圍欄，第 2 章第 4.2.4 節)。</p>
水質和雨水徑流	無影響	<p>興建方案與不透水表面積相關的水質影響，將會透過實行永久雨水徑流措施來減低影響。建議計劃的營運不會導致與運輸走廊相關的污染物產生量增加。</p> <p>施工時會採取臨時性的「最佳的實踐操作」(BMP) 來防止污染物進入地表雨水徑流。處理影響水質的設計特徵是加州公路局市政分離式污水處理系統 (MS4) 許可的一個條件，也符合市政區域許可 (MRP)、施工通用許可 (CGP) 以及其他監管機構的要求。</p>	<p>計劃將考慮在排水口處設置垃圾收集裝置 (AMM-WQ-1 垃圾護欄，第 2 章第 3.2.4 節)。</p> <p>施工措施：在計劃範圍、靠近濕地和現有永久處理設施的地方，將放置淤泥和環境敏感區 (ESA) 圍欄。在附近工作前，也會遵循「最佳的實踐操作」(BMP) 方針施工 (AMM-WW-1 淤泥和環境敏感區 (ESA) 圍欄，第 2 章第 4.2.4 節)。</p>

Summary

受影響的資源	潛在影響： 不興建方案	潛在影響： 興建方案	避免、最小化和緩解措施
地質學 / 土壤 / 地震 / 地形	無影響	研究區內，由地震引起的主要風險是強震和液化作用。加州公路局的抗震設計將用來確保建築結構的完整性。計劃範圍含有潛在可液化的土壤。在設計階段，當局將進行更多的土壤測試，以驗證這些地方的液化潛力。如有必要，將採用地基設計或土壤改良來解決液化問題。	沒有
古生物學	無影響	興建方案施工時，工地有可能蘊含可供科研的重要古生物資源。對古生物資源的潛在影響不會太大。	<p>在計劃施工前，將更新古生物緩解計劃(PMP) (AMM-PAL-1 PMP, 第二章 第 3.4.4 節)。</p> <p>施工措施：所有工程人員會接受以古生物學為重點的「工人環境意識培訓」。(AMM-PAL-2 WEAT, 第二章 第 3.4.4 節)。</p> <p>施工期間，古生物監測員將會隨時待命，檢查超過地表以下 10 英尺的挖掘，如果發現化石，建築將暫停，並遵照古生物緩解計劃(PMP) 的指示，進行下一步工作 (AMM-PAL-3 古生物學監測, 第二章 第 3.4.4 節)。</p> <p>施工期間，假如發現化石，將放置 100 尺寬的環境敏感區(ESA)圍欄。按古生物緩解計劃的要求進行發掘工作 (AMM-PAL-4 救助和恢復作業, 第二章 第 3.4.4 節)。</p> <p>當局將按古生物緩解計劃的要求，把發掘出土的重大化石捐贈給博物館 (AMM-PAL-5 捐贈給博物館, 第二章 第 3.4.4 節)。</p> <p>根據古生物緩解計劃的要求，將在計劃工程結束後，編寫一份古生物緩解報告(AMM-PAL-6 古生物緩解報告, 第二章 第 3.4.4 節)。</p>
危險廢物 / 材料	無影響	據報告，研究區域內含有來自商業和工業的石油碳氫化合物的污染物，在進行擋土牆地基、積臣街匝道彎道和橋墩、燈桿地基、公用設施搬遷，和排水系統改善有關的挖掘過程中，如	在設計階段將進行初步的現場調查，以評估與過去污染物排放相關的污染物(AMM-HW-4 污染物特徵, 第 2 章第 3.5.4 節)。

Summary

受影響的資源	潛在影響： 不興建方案	潛在影響： 興建方案	避免、最小化和緩解措施
		<p>果遇到受污染的介質，可能會產生危險廢物/材料的影響。其他潛在的污染源，包括空中沉積的鉛、含石棉的材料和黃色熱塑塗料。</p>	<p>初步現場調查會於地表土壤挖掘區域，對包括道路附近或粉刷過的結構中進行鉛含量的調查 (AMM-HW-1 土壤中的鉛 AMM-HW-3 鉛消除，第 2 章第 3.5.4 節)。</p> <p>當局也會進行石棉調查(AMM-HW-2 ACM 調查，第 2 章第 3.5.4 節)。</p> <p>施工措施：施工時，假如果發現有害污染物，當局將適當地運走及處理(AMM-HW-5 額外污染， AMM-HW-6 污染土壤處理，以及 AMM-HW-7 脫水處理和處置，第 2 章第 3.5.4 節)。</p>
<p>空氣質素</p>	<p>無影響</p>	<p>興建方案將會舒緩交通擠塞。總的來說，計劃工程實施後，廢氣排放將稍作減少或保持不變。擬議的單車和行人基礎設施也能改善空氣質素。</p> <p>在施工期間，承包商應遵守加州公路局標準規範，並要求遵守與空氣質量有關的所有適用法律和法規。</p> <p>興建方案不屬有損空氣質素的工程項目。</p>	<p>施工措施：施工期間將採取措施控制散逸性粉塵和顆粒物，以盡量減少可見塵粉 (AMM-AQ-1 防塵措施，第 2 章第 3.6.4 節)。</p> <p>廢氣排放將減至最低 (AMM-AQ-2 廢氣排放，第 2 章第 3.6.4 節)。</p>
<p>噪音和震動</p>	<p>無影響</p>	<p>從噪音模型分析的結果顯示，在現水平與設計年度之間，噪音音量不會有大幅度的增加。但預料設計年度的噪音音量，已經超過或會接近降噪標準 (NAC) 的指表。當局曾考慮在 8 個地點設置隔音屏障。當中只有 3 個地點設隔音屏障是可行的。然而，建築每個隔音屏障的估價，均超出其合理上限。因此，當局建議不設置隔音屏障。</p> <p>施工時，在屋崙 (奧克蘭) 市工地旁的建築物會受外力影響而搖動，其震動情況可能會超過界限。</p>	<p>施工措施：將採取措施限制建築噪音，禁止在住宅 100 尺內作不必要的內燃機空轉 (AMM-NOI-1 裝置空轉，第 2 章第 3.7.4 節)。</p> <p>固定的噪音產生設備將遠離敏感的受體 (人或生物)。承包商將使用「靜音」空氣壓縮機和其他使用此類技術的「靜音」設備(AMM-NOI-2 固定裝置, 第 2 章第 3.7.4 節)。</p> <p>按適用的地方條例所規定的白晝時間以外進行建築工程，將實施噪音監測計劃 (AMM-NOI-3 噪音監測計劃，第二章第 3.7.4 節)。</p>

Summary

受影響的資源	潛在影響： 不興建方案	潛在影響： 興建方案	避免、最小化和緩解措施
			<p>震動打樁法只限於在白天(上午 8 時至下午 4 時)進行。不會使用衝擊式打樁法 (AMM-NOI-4 震動打樁法, 第二章第 3.7.4 節)。</p> <p>內燃機驅動的設備將配備進氣和排氣的消聲器 (AMM-NOI-5 設備消聲措施, 第二章第 3.7.4 節)。</p> <p>計劃將避免在住宅 200 尺範圍內停放建築設備, 並將所有固定的和產生噪音的建築設備, 盡量遠離對噪音敏感的受體 (AMM-NOI-6 施工整備存留, 第 2 章第 3.7.4 節)。</p> <p>當局會在產生噪音之前, 通知施工範圍 300 尺內的業主和住戶。(AMM-NOI-7 通知要求, 第 2 章第 3.7.4 節)</p> <p>計劃會防止工程造成的振動, 對歷史性建築物的影響。當局在工程範圍內的 125 處歷史性建築物的 25 尺範圍內, 會使用液壓破碎機。計劃也將考慮採取其他施工方法 (AMM-VIB-1 液壓破碎機, 第 2 章第 3.7.4 節)。</p> <p>在產生振動的施工活動進行之前、期間和之後, 當局會記錄位於重型建築 25 尺範圍內和振動打樁 75 尺範圍內的所有建築物的結構狀況。當局也將會對振動損害的索賠進行調查, 並對因計劃施工而造成的損壞進行修復 (AMM-VIB-2 振動監測, 第 2 章第 3.7.4 節)。</p>

Summary

受影響的資源	潛在影響： 不興建方案	潛在影響： 興建方案	避免、最小化和緩解措施
能源	無影響	興建方案不會導致浪費，低效或不必要的能源消耗。計劃將增加道路車流量，減少當地交通和擠塞情況，從而減少能源消耗。改善單車和行人基礎設施，加強其使用性和連通性，從而鼓勵步行和騎單車。這將降低化石燃料相關的能源消耗。任何交通信號和行人照明系統，也會更換為或改用高效的照明技術。	<p>施工措施：通過在工程車輛中保持適當的輪胎氣壓，可以最大程度地減少興建方案的能源消耗（AMM-GHG-1 輪胎壓力，第 3 章第 3.4 節），最大限度地將廢物轉移到堆肥和回收中（AMM-GHG-2 回收利用，第 3 章第 3.4 節），使用當地資源作為材料和廢物處置場所（AMM-GHG-3 本地採購，第 3 章第 3.4 節），並於交通信號燈安裝節能燈泡（AMM-GHG-5 照明措施，第 3 章第 3.4 節）。</p> <p>將與東灣巴士進行協調，以及提前通知乘客臨時巴士站搬遷（AMM-TRF-4 東灣巴士，第 2 章第 2.8.4 節）。</p> <p>在施工期間將採取措施限制化石燃料的燃燒（AMM-AQ-2 廢氣排放，第 2 章第 3.6.4 節）。</p>
自然群落	無影響	興建方案不會對敏感的生態環境或自然群落構成影響。計劃將砍伐大約 35 棵樹。	<p>施工措施：在設計和施工期間，會對樹木的影響將減至最低。被砍去的每一棵樹，將以種植三棵原本地樹作為代替。亦會把非原生樹更換為原本地樹的品種（AMM-AS-4 樹木評估和更換，第 2 章第 4.4.4 節）。</p>
濕地和其他水域	無影響	興建方案不會對溪流、濕地或其他水域造成影響。	<p>施工措施：在計劃範圍、靠近濕地和現有永久處理設施的地方，將放置淤泥和環境敏感區 (ESA) 圍欄。在附近工作前，也會遵循「最佳的實踐操作」(BMP) 方針施工 (AMM-WW-1 淤泥和環境敏感區(ESA)圍欄，第 2 章第 4.2.4 節)。</p>
植物品種	無影響	無影響	沒有

Summary

受影響的資源	潛在影響： 不興建方案	潛在影響： 興建方案	避免、最小化和緩解措施
動物種類	無影響	與建築有關的干擾，可能對鳥巢、卵、幼鳥或個別的受保護動物造成影響。	<p>施工措施：計劃將避免和減少對動物的影響。當局於施工前，會對鳥類築巢進行調查，避免影響現在已經被佔用了的鳥類巢穴（AMM-AS-1 施工前鳥類棲息調查，第 2 章第 4.4.4 節）。</p> <p>施工前對可能含有蝙蝠棲息的樹木和建築進行蝙蝠調查（AMM-AS-2 施工前蝙蝠調查，第 2 章第 4.4.4 節）。</p> <p>如果發現受保護動物的物種，計劃常駐工程師和生物學家將會實行避讓措施（AMM-AS-3 受保護物種，第 2 章第 4.4.4 節）。</p> <p>在設計和施工期間，對樹木的影響將減至最低。被砍去的每一棵樹，將以種植三棵原生本地樹作為替代。亦會把非原生樹更換為原生本地樹的品種（AMM-AS-4 樹木評估和更換，第 2 章第 4.4.4 節）。</p> <p>將對所有現場施工的工程人員進行針對生物資源意識的培訓，並保留現場培訓記錄（AMM-AS-5 WEAT 第 2 章第 4.4.4 節）。</p>
受到威脅及瀕危動物	無影響	興建方案不會影響受威脅及瀕危物種。計劃範圍內沒有指定的重要生物棲息地。	沒有
外來入侵物種	無影響	實施「興建方案」有可能在計劃進行土方工程時，或當設備運輸往返工地期間傳播種子，從而在其他地方傳入外來入侵物種。此外，外來入侵物種可能包含在種子混合物或建築材料之中。建築時產生的食物垃圾將加以處理，以避免吸引外來入侵動物的物種。	沒有
累積影響	無影響	無影響	沒有

Summary

受影響的資源	潛在影響： 不興建方案	潛在影響： 興建方案	避免、最小化和緩解措施
氣候變化	無影響	興建方案在施工期間會釋放出溫室氣體。運作期間，「興建方案」不會導致額外的溫室氣體排放。	<p>施工措施：在設計和施工期間，對樹木的影響將減至最低。將種植六棵原生本地樹。在可行的情況下，也會把非原生樹更換為原生本地樹的品種（AMM-AS-4 樹木評估和更換，第 2 章第 4.4.4 節）。</p> <p>通過在工程車輛中保持適當的輪胎氣壓，把施工期間的排放量減至最低（AMM-GHG-1 輪胎壓力，第 3 章第 3.4 節），最大限度地將廢物轉移到堆肥和回收中（AMM-GHG-2 回收利用，第 3 章第 3.4 節），使用當地資源作為材料和廢物處置場所（AMM-GHG-3 本地採購，第 3 章第 3.4 節），並於交通信號燈安裝節能燈泡（AMM-GHG-5 照明措施，第 3 章第 3.4 節）。</p> <p>計劃施工期間，透過對安全島和路邊的綠化行動，可在計劃運作期間，最大程度地減少溫室氣體排放（AMM-GHG-4 景觀美化，第 3 章第 3.4 節）。並於交通信號燈安裝節能燈泡（AMM-GHG-5 照明措施，第 3 章第 3.4 節）。</p>

與公共機關和其他機構的協調

建議計劃的實施需要獲得以下許可證、執照、協定和證明(PLAC)：

機構	許可證、執照、協定和證明	進展狀況
聯邦公路管理局	空氣質量的合格判定	<ul style="list-style-type: none"> 建議計劃不屬於《聯邦管制法規》第 40 篇 93 條定義的顆粒物 (PM_{2.5}) 相關的「空氣質量關注項目」(POAQC)。 各機構之間的磋商已於 2019 年 12 月 12 日完成。 計劃的修訂不需要進行額外的磋商。 當建議計劃的公眾評論期結束之後，聯邦公路管理局將會申請空氣質量的合格判定。 選擇首選的替代方案後，將申請空氣質量的合格判定。
州水資源控制委員會 (SWRCB)	雨水排放施工通用許可證 (CGP)，國家污染物排放消除系統 (NPDES) 第 402 條、超過 1 英畝的許可證(2012-0011-DWQ 號命令)	<ul style="list-style-type: none"> 開始進行施工前，將會準備並提交意向通知書，以獲得施工通用許可證 (CGP) 的保障。
州歷史保存官員(SHPO)	取得建議計劃的歷史建築資格認定、影響調查結果 (FOE) 和協議備忘錄 (MOA) 的同意	<ul style="list-style-type: none"> 歷史建築調查報告 (HPSR) 已於 2020 年 6 月 8 日獲得州歷史保存官員的同意。 州歷史保存官員和影響調查結果 (FOE) 均贊同計劃，預料在《環境影響評估報告／環境評估 (EIR/EA) 草案》發佈並確定首選替代方案之後，將會批准協議備忘錄 (MOA)。
州歷史保存官員/內政部	獲取具有《個別條文 4 (f)》管轄權的官員的同意	<ul style="list-style-type: none"> 《個別條文 4 (f) 草案》的評估工程，在 2020 年 9 月 29 日開始，已經與有管轄權的官員進行磋商。
阿拉美達市	《個別條文 4 (f)》不使用決定	<ul style="list-style-type: none"> 有管轄權的官員已經同意了不使用決定。

INTENTIONALLY LEFT BLANK