



energizeEASTSIDE

常見問題

何謂東區電力供應專案？

「東區電力供應專案」(Energize Eastside) 將建立一座新變電站及更高容量的輸電線，以供電給東區的住戶和公司行號。此專案將可提升我們現有的輸電系統，且能在未來數年內，為所有東區社區提供可靠的電力。

輸電線路將從雷德蒙德的一座現有變電站延伸至倫頓的變電站。這一座變電站將提供確保當地電力系統可容納本公司客戶不斷成長之用電量的額外容量，而輸電線將能確保我們可提供額外容量給最需要的東區社區。在完成目前進行中完善的公眾參與程序並評估要求和限制之前，我們無法知道輸電線的實際路線或變電站可能所在地點。

為何我們需要它？

東區的發展速度已超過華盛頓的任何其他地區。從倫頓到雷德蒙德，隨處可見高聳的起重機，且交通壅塞情況日益嚴重。世界級的企業不斷進駐，就業率不斷增長。

雖然對本地區而言，成長是一項好消息，卻同時會使現有的電力系統不勝負荷。經濟成長研究

預測，最快在 2017 / 2018 年冬天，供電容量將無法滿足東區對可靠電力的需求。這並不意味著城市將陷入黑暗，但是，如果不進行實質性的電力基礎設施升級和採取積極的節約措施，東區的電力系統將失去冗餘並增加停電可能性，多達 60,000 名客戶將受到影響。

energizeEASTSIDE

- 將從雷德蒙德至倫頓，興建一座變電站及大約 18 英里輸電線。
- 將確保東區的電力系統繼續支援地區的飛速發展
- 路線確認進行地下化，預計於 2017 年開始興建動工。
- 我們希望能獲得您的意見：
請造訪 pse.com/energizeeastside
聯絡我們

除此專案外，我們能透過節能獲得充足的電力嗎？

30 年來，PSE 為了能充分利用電力系統，採取了重大的措施。事實上，在 2012 年，PSE 客戶透過將照明設備、電器和設備升級，以及增加房屋的節能改造與採用能源效率建造技術，協助我們節約的電力，已能滿足 30,000 戶家庭的用電需求。儘管已如此積極地進行節能，但是研究顯示，仍是遠遠供不應求，僅採取節能無法應付本區域的成長。

符合東區電力需求的最佳解決方案為何？

PSE 的規畫師和工程師分析各種方法，以解決東區不斷增加的能源需求，包括透過節能、增加現有輸電線路的容量，以及本地發電和建造新的基礎設施，以緩解電力需求。PSE 和獨立專家在經過全面的審視後，決定結合持續節能和提升基礎建設（建立新變電站和更高容量輸電線），做為可靠滿足東區不斷成長之電力需求的最佳方法。

PSE 如何發展新輸電線的路線選項？

由 PSE 的工程師和第三方專家確認可能的變電站地點和輸電線路線，若能選定，將可滿足東區的電力需求。許多輸電線之路線，沿線皆設有現有的 115 kV 輸電線。我們考慮了數種開發可能路線選項的因素，包括地形和土地使用情況。

PSE 與產業領導廠商簽訂以電腦為基礎的路線評估，以蒐集並分析相關地形和環境敏感地區的地理資訊系統 (GIS) 數據。我們將這些 GIS 特色分成機會和限制兩類，並利用電腦模型確認這些因素的最佳平衡。我們的工程師在確認此模型顯示的 16 個路線段後，確保可進行建設。現在正由社區顧問組進行評估的 18 條路線選項，包括以下路段。

在這些路線選項中，有多少使用現有的輸電線？

PSE 傾向盡量沿著現有的廊道鋪設新的輸電線。我們考慮的路線選項中大約有 70%，沿線均設有現有的低壓輸電線。

公眾如何參與？

我們正邀請公眾就哪個路線段組合最能滿足東區的需求提供意見。PSE 已召集了一個代表東區之不同利益的 24 人社區顧問組，協助 PSE 縮小應該納入做為後續評估的路線選項。PSE 在蒐集公眾、顧問組及其他有關人士的意見後，預期在 2015 年的年初，選出一條最佳路線和變電站選址。專案將於 2017 年開始動工興建，預計在 2018 年完工。

PSE 自 2013 年開始推動此專案後，曾向東區居民、公司、社區領導人召開說明會，提供更多與此專案有關的資訊。我們將以各種方式開展協作並鼓勵您參與其中。

您可以：

- 參加並觀察社區顧問組會議。
- 參加社區會議。
- 經由電子郵件 (energizeeastside@pse.com) 或語音信箱 (1-800-548-2614) 向我們提出建議和問題。
- 邀請 PSE 到您的居住區舉行資訊通報會或參加社區團體會議。
- 檢閱專案網站 pse.com/energizeeastside 瞭解最新資訊。
- 請加入我們的電子郵件寄送名單，隨時瞭解專案的最新進度和參與機會。

PSE 為何不使用從雷德蒙德到倫頓的西雅圖城市光廊道？

PSE 曾調查利用這一條城市光廊道的效果，的確，如果重建，這一條廊道將可滿足東區的電力需求。不過，PSE 已接獲西雅圖城市光之通知，表示這一條廊道是他們本身輸電系統的重要線路，因此不能提供給我們使用。

PSE 可沿著 405 號州際公路興建這一條新的輸電線嗎？

當我們向華盛頓州運輸部 (WSDOT) 詢問沿著 I-405 廊道設置新的輸電線之可能性時，他們指出一般政策不允許在州際公路沿線有公用建設。此外，沿著 I-405 之任一邊興建線路的難度過高，如果我們的線路與未來任何 WSDOT 計畫發生衝突時，PSE 可能必須遷出 WSDOT 的所有土地，且將無法取得充分的前置時間，重新安置線路。由於具有可能會失去此廊道的風險，因此 PSE 評估此選項為不可行。

為何 PSE 在為該區規畫軌道時，會考慮東區鐵路廊道 (ERC)？

無論現在和未來，PSE 都會與當地、金郡 (King County) 及利益團體密切合作，確保東區電力計畫能與其他區域計畫配合，並將此廊道保存為公共資產。依據金郡全區的許多案例顯示，軌道和輸電線可共存使用。此外，PSE 為 ERC 顧問會議的成員之一，擁有該廊道的開發權。

PSE 可將線路地下化嗎？

PSE 可興建地下輸電線，不過，高架輸電線才是 PSE 的首要選項，因為可靠且平價—這兩項因素對本公司的客戶而言相當重要。雖然地下化是一個可行的選項，但是地下輸電線的最大挑戰是成本。

高架輸電線的興建成本為每英里約 300 萬至 400 萬美元，地下輸電線則為每英里約 2,000 萬至 2,800 萬美元。

當新線路進行高架化之時，專案成本可平均分攤給 PSE 的 110 萬名客戶，並依時間支付。若進行輸電線地下化，則 PSE 將沒有理由要求整體服務區的客戶支付大幅增加的費用。

這就是依據州通過之收費規定，請求方（通常為當地主管機關）最終必須決定是否投資的理由。高架化和地下化費用之間的差價，將必須由請求方負責支付。

除成本外，還必須考慮其他因素，例如對環境和居住區的影響。

- 地下化輸電線需要 30~50 英尺寬的地役權，且不同於高架線路，必須完全排除植被。
- 地下輸電線每隔四分之一英里必須挖溝安裝大型（20 英尺 x 30 英尺）進線室，將會對居住區和環境造成極大的破壞。
- 地下線路的維修時間需要更久，且更困難。高架線路可在數小時或數日內維修完成，但是地下輸電線維修需要數日甚至數週的時間。

此專案需要多少費用？

我們無法確知專案的總費用，但是預估在 1 億 5 千萬至 3 億美元之間。我們預計住戶客戶的平均每月電費將增加大約 1 至 2 美元。一旦我們選擇路線並確定最終設計和位置，我們將更準確的計算總成本。

何謂 EMF（電磁場）？

有電的地方即存有 EMF 或電場和磁場— 在屋內電路、電氣用品、電腦或電線中。在過去 45 年間，已進行多項判定 EMF 是否會影響人類健康的科學研究。迄今為止，科學界的結論是，

目前尚無證據支援接觸 EMF 會對健康造成任何不良後果。

在 PSE，安全始終是我們最先考慮的問題，並且我們致力於向客戶公開資訊。PSE 瞭解當地居民可能仍希望可獲得更多資訊。PSE 已聘請 Drew Thatcher（獨立、經協會認證的保健物理師）解決更多特殊的 EMF 問題。若是您或您的鄰居有問題想要詢問 Drew，東區電力供應團隊將很樂意安排雙方進行聯絡，以獲得更多資訊。

我們期待您的意見！

您的建議將可協助我們確認對東區最有利的路線選項及變電站地點。請造訪我們的網站，瞭解有關您如何參與路線討論過程的詳細資訊。

有關其他資訊／問題，請造訪我們的專案網站：
pse.com/energizeeastside 或聯絡：

- 高級專案經理 **Leann Kostek**
- 社區專案經理 **Jackson Taylor**
- 社區專案經理 **Keri Pravitz**

我們亦歡迎您透過電子郵件 (energizeeastside@pse.com) 或專案語音郵箱 (1-800-548-2614)，提出與東區電力供應專案有關的建議和問題。