

# Duwamish 河下游清理站點的新信息



John Monnat 拍攝于 2011

## 聯繫信息

公眾參與協調員：

Kelsey Ketcheson  
kkt461@ecy.wa.gov  
425-649-7287

如有有關網站清理和污染源控制管理的更多信息，請訪問我們的網站：

[http://www.ecy.wa.gov/programs/tcp/sites brochure/lower\\_duwamish/lower\\_duwamish\\_hp.html](http://www.ecy.wa.gov/programs/tcp/sites brochure/lower_duwamish/lower_duwamish_hp.html)

如要定期更新信息，加入我們的電子郵件列單

<https://listserv.wa.gov/cgi-bin/wa?A0=DUWAMISH-RIVER-UPDATES>

## 清理工作以減少 Duwamish 下游水道的污染

華盛頓州生態管理署正在引導清理Duwamish河下水道（LDW）周圍高地地區的污染源的工作。這稱為污染源控制。

污染源控制的定義是找到污染源，並採取措施使污染到達LDW之前停止或減少。這是華盛頓州生態管理署兌現充分控制污染的承諾的關鍵部分，以便聯邦環境保護局（EPA）可以開始清理河流沈積物。

我們的長期目標是以最大程度地減少對河流沈積物的污染，並恢復河流中的水質。各種措施，例如業務檢查，控制雨水徑流，教育，和清理污染場地，都是源頭控制的一部分。LDW 周圍高地地區土壤和地下水中的污染物對人類健康和環境構成威脅。這些污染物可以通過地下水排放，暴雨徑流，侵蝕和其他途徑進入河流中。

### 上游到下游

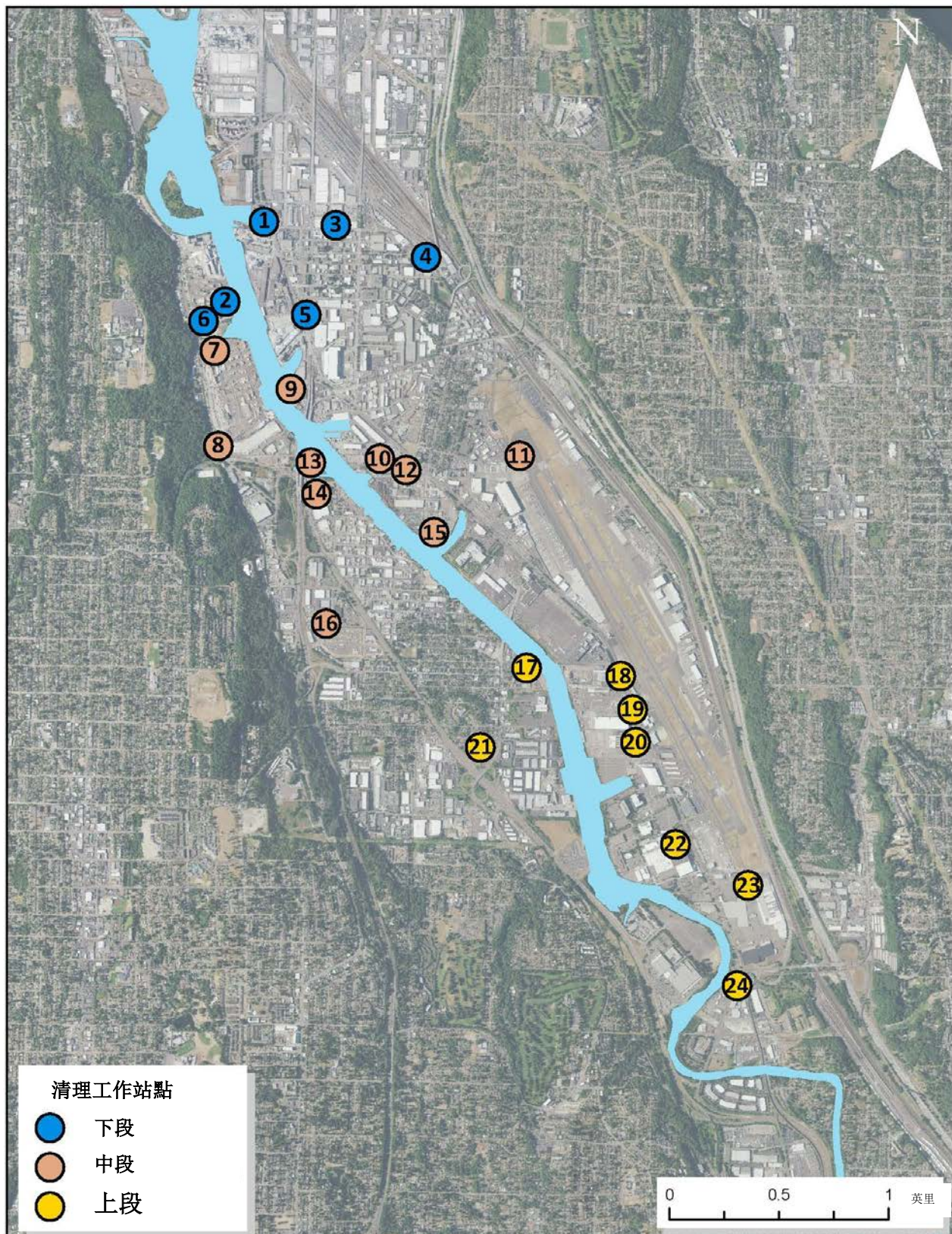
生態管理署和聯邦環境保護局開發了一種“上游到下游”的方法來控制源頭和清理場地。LDW 被分為“上段，中段和下段”以便於管理。由於河流向北流向 Elliott 灣，上段（上游）始於 Tukwila，下段（下游）止於 Harbor Island 最南端。通過這種方式，可以確保上游污染不會污染已經清理完畢的下游站點。

### 進展！

根據《華盛頓州示範毒物控制法》（MTCA），生態管理署正在通過我們的正式清理程序積極管理24個地點。目前，我們的“有毒物質清理組織”負責20個正式的清理場所。我們的“減少有害廢物和有毒物質組織”負責四個地點。

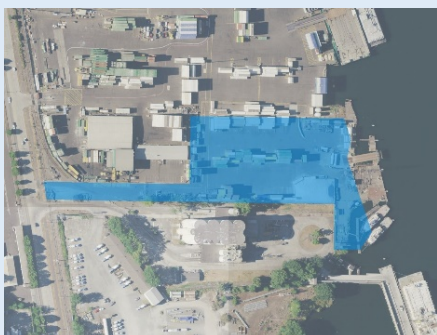
其他場所將通過生態管理署自願性清理組織（VCP）進行獨立清理，或者由聯邦環境保護局進行監督。

以下是對生態正式清理站點的狀態的簡要概述。下面地圖上的數字對應於特定清理工作站點。更多清理工作站點信息在第3-11頁。





5055 E Marginal Way, Seattle



5658 W Marginal Way SW, Seattle



220 S Dawson St, Seattle



734 S Lucile St, Seattle

### ① Snopac Property

商定命令：2019.

清理站點編號：12463

現狀：修復調查工作已完成，可行性研究正在進行中，臨時清理工作正在進行中。

原用途：商業倉儲，噴砂處理，魚類加工。

現用途：建築設備的儲存和組裝。

污染物：PCBs, PAHs, 石油烴成分, 金屬。

### ② Duwamish Shipyard

商定命令：2010.

清理站點編號：54

現狀：修復調查工作已完成，可行性研究正在進行中。

原用途：浮動船的維修和保養。

現用途：運輸集裝箱的存儲和卡車的使用。

污染物：PCBs, PAHs, SVOCs, 三丁基錫, 二惡英, 呔喃, 油, 金屬。

### ③ General Electric Aviation Div

同意法令：2014.

清理站點編號：2446

現狀：正在實施清理行動計劃。

原用途：維修飛機零件；倉庫。

現用途：辦公空間。

污染物：CVOCs, 金屬, 燃料和油。

### ④ Burlington Environmental LLC Georgetown

商定命令：2010；修正 2015.

清理站點編號：2622

現狀：正在實施清理行動計劃。從1991年，生態管理署執行了幾項臨時清理工作。

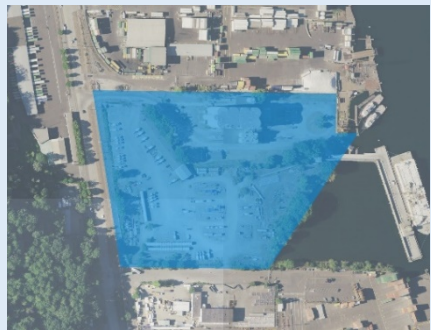
原用途：危險廢物處理和存儲設施。

現用途：設施於2003年關閉；少量廢物的接收和短期儲存。

污染物：PCBs, VOCs, SVOCs, 石油碳氫化合物。



Between 4th Ave S and Duwamish Waterway



5900 W Marginal Way SW, Seattle



6000 W Marginal Way, Seattle



6020 W Marginal Way, Seattle

## 5 West of 4th

商定命令：2014；修正 2017.

清理站點編號： 12260

現狀：可行性研究正在進行；試行研究已完成；底泥孔隙水採樣計劃完成。從 2007 年至今完成若干臨時治理行動。

曾用途：有害廢物處理和存放設施和鋅壓鑄。

現用途：設施於 2003 年關閉；金屬鍍層和金屬容器加工。

所關注污染物：CVOCs，金屬。

## 6 Glacier Northwest Inc

商定命令：2009.

清理站點編號： 599

現狀：修復調查和可行性研究正在進行。

曾用途：活性炭，樹脂，和膠製造。

現用途：水泥製造和分銷。

關注的污染物：PCBs，石油碳氫化合物，二惡英，呋喃，金屬。

## 7 Port of Seattle N Terminal 115

商定命令：2011.

清理站點編號： 1229

現狀：修復調查正在進行。

曾用途：錫回收利用。

現用途：木材配送；機動車存放。

關注的污染物：PAHs，SVOCs，石油碳氫化合物，金屬。

## 8 Terminal 115 Plant 1

商定命令：2020.

清理站點編號： 11307

現狀：於 2020 年簽署商定命令。

曾用途：飛行器製造包括鍍層，組裝，引擎和燃料測試和金屬加工，混凝土生產，舊河道填平。

現用途：燃料零售，集裝箱轉運，海鮮食品加工，小規模機動車和集裝箱維護。

關注的污染物：VOCs，SVOCs，石油，金屬。



6365 1<sup>st</sup> Ave S, Seattle

### 9 Duwamish Marine Center

商定命令：2011.

清理站點編號：4146

現狀：修復調查完成。可行性研究正在進行。

曾用途：浮船維修和維護；廢品經銷；建築服務；駁船運輸終點站。

現用途：拖船和駁船作業；金屬加工。

關注的污染物：PCBs, PAHs, 油, 金屬。



6900 Fox Ave S, Seattle

### 10 Fox Ave Building

商定命令：1991, 2009, 2012.

清理站點編號：5082

現狀：修復調查和可行性研究已經完成。正在實施環境清理行動。在 2009 年進行了臨時環境清理行動。

曾用途：鏈條製造；化學品和石油產品重新包裝和分銷。

現用途：化學品分銷。

相關污染物：CVOCs, 五氯苯酚, 油, 苯。



7370 E Marginal Way S, Seattle

### 11 North Boeing Field Georgetown Steam Plant

商定命令：2008.

清理站點編號：4765

現狀：修復調查正在進行。2011 曾進行臨時清理行動。

曾用途：發電；飛行器製造，維護，和研究。

現用途：飛行器製造，維護，和研究。大量航空燃料儲存。相關

污染物：PCBs, PAHs, 石油碳氫化合物, VOCs, SVOCs, 航空燃料, 鄰苯二甲酸鹽, 金屬。



730 S Myrtle St, Seattle

### 12 Whitehead Tye

商定命令：2016.

清理站點編號：12115

現狀：修復調查工作計劃正在制定。2018 年曾進行臨時清理行動。

曾用途：木材精加工，廢料燃燒，和木材處理。

現用途：金屬回收。

關注的污染物：PCBs, PAHs, VOCs, 五氯苯酚, 石油, 二惡英, 呋喃, 金屬。



7100 2<sup>nd</sup> Ave SW, Seattle

### 13 Douglas Management Dock

商定命令：2011.

清理站點編號：6967

現狀：修復調查已完成。可行性研究正在進行。

曾用途：沙石廠；校車停放和維護。

現用途：設備和運輸容器存放。

關注的污染物：PCBs, 油, 金屬。



7152 1<sup>st</sup> Ave S, Seattle

### 14 Industrial Container Services WA LLC

商定命令：2010.

清理站點編號：62

現狀：修復調查完成。可行性研究正在進行。

曾用途：清潔和回收使用過的存儲罐，有些存儲罐曾用於有害廢物存放。

現用途：清潔和回收使用過的存儲罐。

關注的污染物：PCBs, PAHs, VOCs, 殺蟲劑, 油, 金屬。



7400 8<sup>th</sup> Ave S, Seattle

### 15 Crowley Marine Services 8<sup>th</sup> Ave S

商定命令：2009.

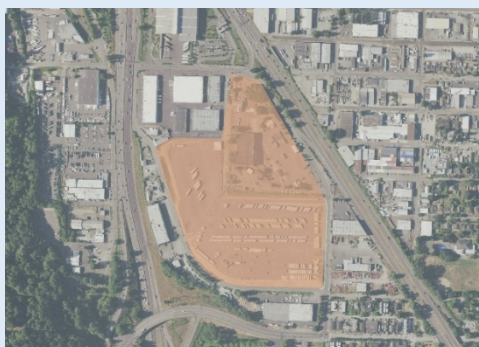
清理站點編號：2520

現狀：修復調查完成。可行性研究正在進行。

曾用途：管材，鏈條，液壓設備，和混凝土製造。機械和廢鐵存放；鋸木廠，木材分銷，木材木焦油處理。

現用途：將卡車和駁船運來的被污染的土壤和清淤底泥轉運和裝載至鐵路火車。

關注的污染物：PAHs，金屬。



8200 2<sup>nd</sup> Ave S, Seattle

### 16 South Park Landfill

商定命令：2009.

同意法令：2019. 清理站點編號：1324

現狀：修復調查和可行性研究已經完成。正在實施環境清理行動。在 2016 年和 2020 年（目前）均進行了臨時環境清理行動。

曾用途：垃圾填埋；卡車和設備存放。汽車報廢場。

現用途：固體廢物轉運站。商業及校車停放。

關注的污染物：CVOCs，VOCs，垃圾填埋場氣體，石油碳氫化合物，油，金屬。



8604 Dallas Ave S, Seattle

### 17 South Park Marina

商定命令：2019.

清理站點編號：2858

現狀：正在制定修復調查工作計劃

原用途：碼頭（包括船舶維修，維護，和停放）；存儲罐翻新作業。

現用途：提供船舶停放和維修的碼頭。

關注的污染物：PCBs，PAHs，VOCs，二惡英，呋喃，鄰苯二甲酸鹽，殺蟲劑，油，金屬。



8531 E Marginal Way S, Seattle

### 18 Jorgensen Forge Corp

商定命令：2007 至 2017.

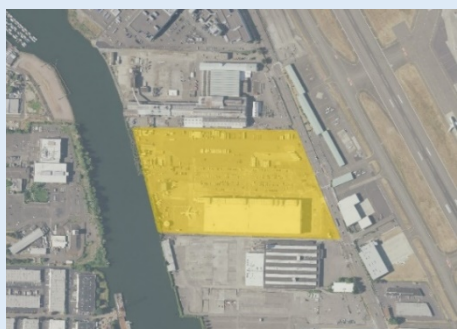
清理站點編號：3689

現狀：修復調查工作計劃在進行中。2014 年採取臨時行動。

原用途：結構鋼，拖拉機及路基設備生產，造船，鋼鐵分銷。

現用途：建築設施已拆除備用。

關注的污染物：PCBs, VOCs, 石油和各種金屬。



8701 E Marginal Way S, Tukwila

### 19 Boeing Isaacson Thompson

商定命令：2010.

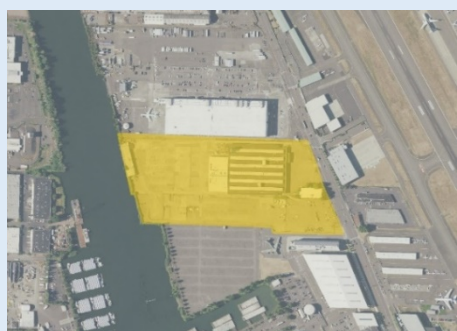
清理站點編號：1944

現狀：修復調查完成。可行性研究在進行中。

原用途：飛機製造。

現用途：飛機製造。

關注的污染物：PCBs, PAHs, VOCs, SVOCs, 石油烴類, 各種金屬。



8801 E Marginal Way S, Tukwila

### 20 8801 E Marginal Way S

商定命令：2006 (沉積物) 2008 (高地)

清理站點編號：5056

現狀：修復調查完成。可行性研究和臨時行動工作計劃待完成。

原用途：卡車製造。

現用途：無 (正在開發)。

關注的污染物：PCBs, PAHs, VOCs, SVOCs, 石油烴類和各種金屬。



1231 S Director St, Seattle

### 21 Precision Engineering Inc.

商定命令：商議中

清理站點編號：4532

現狀：商定命令在商議中。

原用途：大量海洋用品生產：包括噴霧劑，螺旋槳組件。從事的服務項目包括研磨，拋光，鍍鉻，銑削，焊接和塗層

現用途：重型耐用金屬製品，機械工具，建築材料和其它多餘設備倉儲。

關注的污染物：四氯乙烯 (TCE), 鉻, 石油。





9725 E Marginal Way S, Tukwila

## 22 Boeing Developmental Center

商定命令：2019.

清理站點編號：5059

現狀：修復調查工作計劃在進行中。2019 年採取臨時行動。

原用途：各種商業，工業及農業使用。

現用途：主要是飛機研發，如液壓系統結構測試，塗料開發，3D 打印。

關注的污染物：VOCs, TPHs, 金屬, PCBs 和 PAHs。



3301 S Norfolk St, Seattle

## 23 Emerald Gateway

商定命令：2020.

清理站點編號：6584

現狀：臨時清理行動已計劃。

原用途：商用倉儲，卡車維護修理，卡車燃料添加。

現用途：商用倉儲。

關注的污染物：PCBs, PAHs, 石油碳氫類物, 各種金屬。



10805 Tukwila International Blvd, Tukwila

## 24 Boeing Field Chevron

商定命令：2015.

清理站點編號：7030

現狀：修復調查完成。可行性研究在進行中

原用途：地下石油存儲服務站。

現用途：地下石油存儲服務站。

關注的污染物：苯, 汽油, 柴油。

### 簡稱：

CVOCs: 氯化揮發性有機物

PAHs: 多環芳烴

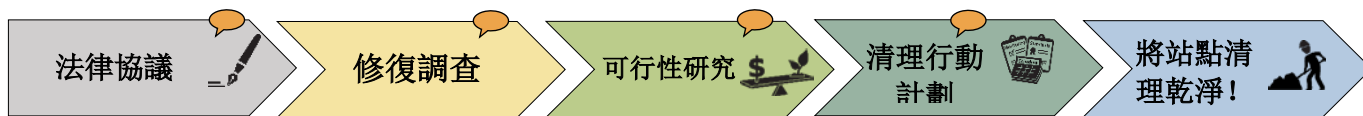
PCBs: 多氯聯苯

SVOC: 半揮發性有機物

TPH: 總石油碳氫化合物

VOC: 揮發性有機物

### Duwamish 下游河道正式站點現狀



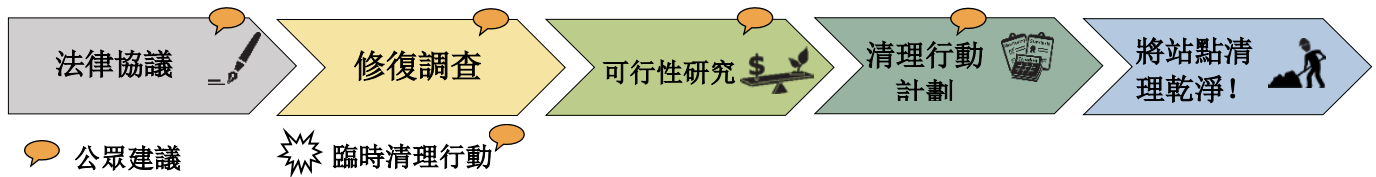
☞ 公眾建議      ✨ 臨時清理行動：部分地解決污染問題但任何時候都有可能發

#### 現狀

#### 站點名稱

編號	現狀	站點名稱
1	可行性研究及進行中的臨時清理行動 2019 → 2020 ✨	Snopac Property
2	可行性研究進行中 2010 →	Duwamish Shipyard
3	實施清理行動計劃 2014 → 2007 ✨	General Electric Aviation Div
4	實施清理行動計劃 2010 → 1991 ✨	Burlington Environmental LLC Georgetown
5	可行性研究進行中 2014 → 2007 ✨	West of 4 <sup>th</sup>
6	修復調查及可行性研究進行中 2009 →	Glacier Northwest Inc
7	修復調查進行中 2011 →	Port of Seattle N Terminal 115
8	2020年6月商定命令簽署 2020 →	Terminal 115 Plant 1
9	可行性研究進行中 2011 →	Duwamish Marine Center
10	實施清理行動計劃 1991, 2009 & 2012 → 2009 ✨	Fox Ave Building
11	修復調查進行中 2008 → 2011 ✨	North Boeing Field Georgetown Steam Plant
12	修復調查工作計劃進行中 2016 → 2018 ✨	Whitehead Tye

### Duwamish 下游河道正式站點現狀



	Current Status	Site Name
13	可行性研究進行中 2011	Douglas Management Dock
14	可行性研究進行中 2010	Industrial Container Services WA LLC
15	可行性研究進行中 2009	Crowley Marine Services 8 <sup>th</sup> Ave S
16	實施清理行動計劃 2009, 2019      2016 & 2020	South Park Landfill
17	修復調查工作計劃進行中 2019	South Park Marina
18	修復調查工作計劃進行中 2007 & 2017      2014	Jorgensen Forge Corp
19	可行性研究進行中 2010	Boeing Isaacson Thompson
20	可行性研究及臨時清理行動待完成 2006 & 2008      2020	8801 E Marginal Way
21	商定命令正在商議中 2020	Precision Engineering Inc.
22	修復調查工作計劃進行中 2019      2019	Boeing Developmental Center
23	商定命令已完成和臨時清理行動已安排 2020      2020	Emerald Gateway
24	可行性研究進行中 2015	Boeing Field Chevron



Toxics Cleanup Program  
3190 160<sup>th</sup> Ave SE  
Bellevue, WA 98008-5452

## Duwamish 河下游清理站點的新信息



### **Información sobre la limpieza ambiental del Duwamish:**

Si le gustaría obtener este documento en español, favor de comunicarse al 360-407-6097 o [preguntas@ecy.wa.gov](mailto:preguntas@ecy.wa.gov)

### **Thông tin về công tác làm sạch môi trường Duwamish:**

Nếu quý vị muốn nhận tài liệu này bằng tiếng Việt hoặc cần thêm thông tin, xin liên hệ ông Liêm Nguyễn: 360-407-6955, điện thư: [Lngu461@ecy.wa.gov](mailto:Lngu461@ecy.wa.gov)

有關 Duwamish 河清理信息：

如需此文件的中文版，請聯繫 Sunny Becker，聯繫方式 425-649-7187: [sunny.becker@ecy.wa.gov](mailto:sunny.becker@ecy.wa.gov)

想更多的參與到 Duwamish River 的清理工作中嗎？

請通過 [contact@duwamishcleanup.org](mailto:contact@duwamishcleanup.org) 或 (206) 954-0218 聯係 Duwamish River 清理聯盟及技術諮詢團隊，或者訪問 <http://duwamishcleanup.org/>