

地方社區效益基金

專案徵集：
Benicia 及周邊社區

灣區空氣局
2025 年 10 月

背景

背景

灣區空氣局制定了社區效益罰款基金政策，可直接支援受空氣污染嚴重影響的社區。當對違反空氣品質法規的實體徵收罰款時，該政策可使罰款透過各項具有影響力的計劃，直接再投資到社區。罰款基金被分配至地方社區效益基金或區域社區效益基金。

地方社區效益基金再投資到受到因違反空氣品質法規導致罰款影響的特定社區。地方社區效益基金也可能投資於範圍較為有限的減緩資金。

地方社區效益基金的目標在於：

- 減少空氣污染或減輕空氣污染影響、改善公眾健康狀況，並為公正過渡構建經濟恢復能力。
- 推進創新性和綜合性專案，從而推動轉型。
- 強化社區主導的協作解決方案。

本次專案徵集面向 **Benicia** 及周邊社區的合格申請人徵集提案。如需瞭解整體補助資訊，請參閱《地方社區效益基金指南》(Local Community Benefits Fund Guidelines)。

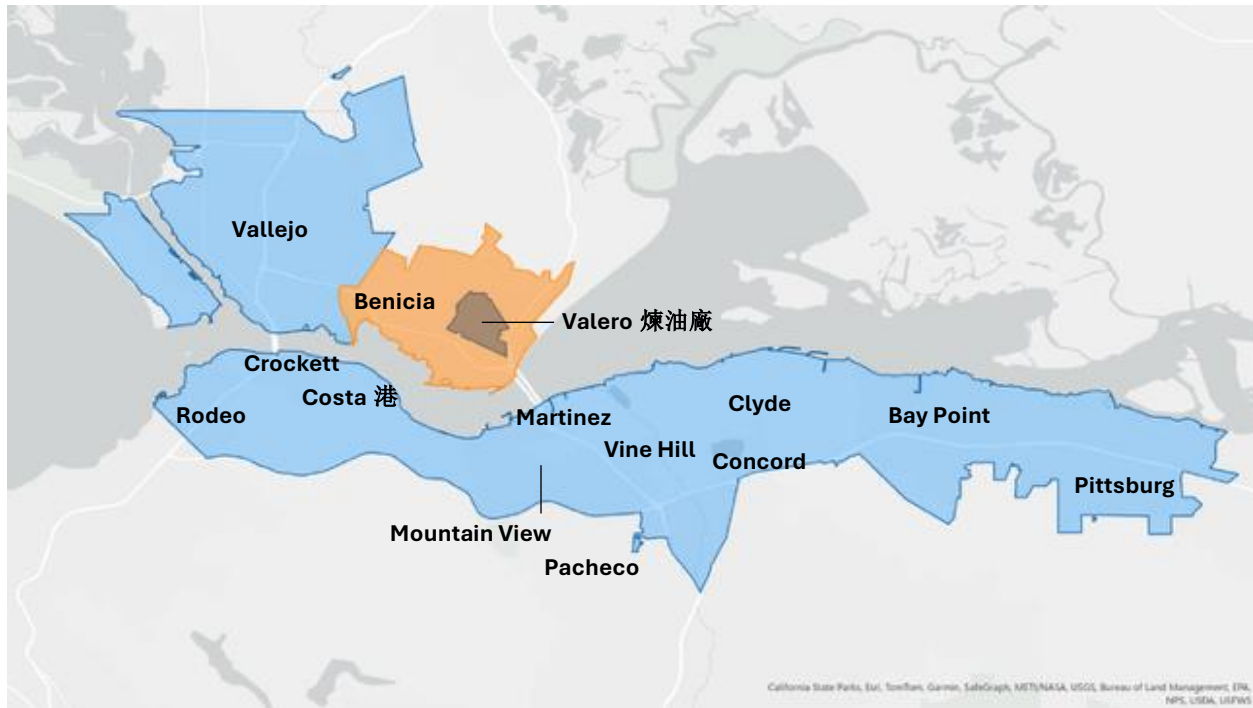
資金來源

2024 年 10 月，空氣局聯同加州空氣資源委員會 (California Air Resources Board) 針對 **Valero Refining Company** 的空氣品質違規行為處以罰款。部分罰款已分配給地方社區效益基金。

可供 **Benicia** 及周邊社區使用的地方社區效益基金總額為 \$60,011,061。該資金的預估金額可能會根據利息有所調整。

資格要求

圖 1：符合地方社區效益基金資格的社區



有資格獲得催化補助、機會補助與種子補助



有資格獲得機會補助與種子補助



符合資格的社區

如圖 1 所示，位於 Benicia 及周邊社區的專案均有資格獲得資金。

- 位於 Benicia 的專案有資格獲得催化補助、機會補助與種子補助。
- 圖 1 中以藍色標示的周邊社區專案有資格獲得機會補助與種子補助：
 - Vallejo
 - Rodeo
 - Crockett
 - Costa 港
 - Martinez（4 號公路以北地區）
 - Mountain View
 - Vine Hill
 - Pacheco
 - Concord（4 號公路以北，以及 4 號公路以南、I-680 公路和 242 號公路之間的區域）
 - Clyde
 - Bay Point

o Pittsburg

如何認定社區資格

空氣局將 **Valero** 煉油廠所在的 **Benicia** 市認定為符合資格的社區。

為認定更多符合資格的社區，空氣局開展了分析，並根據長期空氣污染暴露情況及社區脆弱性的評估繪制了資格認定地圖：

- 該分析以年平均值為基礎，模擬了 **Valero** 煉油廠排放的微粒物質 **2.5 (Particulate Matter, PM_{2.5})** 的貢獻量，並根據人口資料對結果進行加權處理，以此作為衡量與該煉油廠相關的整體污染暴露程度的替代指標。空氣局將周邊地區人口的加權暴露水平與 **Benicia** 的暴露水平進行了比較。
- 該分析還使用 **CalEnviroScreen** 評估社區的脆弱性，該工具是全州性工具，結合了污染負擔與人口因素，例如暴露於多種污染物、哮喘病發病率以及社會經濟資料。
- 最後，分析考量了常識性的地理和管轄範圍、地形特徵及交通走廊，以簡化資格標準並便於實施（例如將 **4 號公路** 以北的地區）。

空氣局認識到任何基於地圖的資格指定都反映了基本資料和方法的局限性。空氣品質建模是以最佳可用資訊為基礎，但無法捕捉每個暴露來源、社區脆弱性的每一種變化，也無法反映短期污染事件。如需瞭解符合資格社區認定方法的其他詳情，請參閱附錄 **A**。

補助發放

地方社區效益基金為綜合專案提供支援，旨在減少空氣污染或減輕空氣污染影響、改善公眾健康狀況，並為公正過渡構建經濟恢復能力。在有足夠資金的情況下，地方社區效益基金側重於資助包含多項專案的較大規模綜合補助，從而為社區內帶來更直接的效益。

可供 **Benicia** 及周邊社區使用的地方社區效益基金總額為**\$60,011,061**。資金將透過三種補助類型進行分配。催化補助為地方社區效益基金的主要重點，預計大部分可用資金將用於催化補助。

	催化補助	機會補助	種子補助
目標	全面滿足社區需求的綜合性專案。		
可用資金	\$60,011,061		
補助額度	\$1000 萬 - \$4000 萬 (預計分配 1 至 3 次補助)	\$50 萬 - \$500 萬 (預計分配 1 至 5 次補助)	\$10 萬 - \$20 萬 (預計分配 1 至 5 次補助)
補助期限	最長 5 年	最長 3 年	最長 2 年
符合資格的申請人	主要申請人必須與多名共同申請人合作	主要申請人必須至少與 1 名共同申請人合作	僅面向符合聯邦《國內稅收法典》第 501(c)(3) 條規定的非營利組織 (無需共同申請人)
符合資格的社區	Benicia	Benicia 及周邊社區	Benicia 及周邊社區

附錄 A：符合資格的社區認定方法

為確定符合資格社區的初步清單，空氣局採用了一種基於地點的方法，將模型計算得出的煉油廠相關 PM_{2.5} 與 CalEnviroScreen 4.0 相結合：

- **暴露程度。**為描述 Valero 煉油廠空氣污染的相對暴露程度，空氣局建立了可歸因於典型煉油廠運營的 PM_{2.5} 年平均模型；將其他地方的人口加權平均值與 Benicia 的平均水平進行比較。
- **社區脆弱性。**為描述脆弱性，空氣局採用 [CalEnviroScreen 4.0](#) 的評分。
CalEnviroScreen 公佈了人口普查區的分數，透過人口加權平均法將這些分數整合，得出各市、城鎮與非建制地區（包括圖 1 中標註的區域）的最終分數。

為什麼選擇 PM_{2.5} 暴露程度？PM_{2.5} 由具有不同釋放特性的多種煉油廠排放源，同時可作為衡量設施暴露影響的有效替代指標。空氣品質模型會將氣象條件、地形因素，以及排放源與受影響區域之間的距離均納入考量範圍。本分析採用灣區煉油廠 PM_{2.5} 影響的可用模型，模型結果代表煉油廠常規運營的 PM_{2.5} 年平均影響，而非特定排放事件或短期污染事件的影響。

為什麼選擇 CalEnviroScreen？CalEnviroScreen 是環境健康危害評估辦公室 (Office of Environmental Health Hazard Assessment) 推出的繪圖工具，可用於識別出加州內受多種污染源影響最嚴重的社區，以及人們特別容易受到污染影響的社區。CalEnviroScreen 會考量環境、健康及社會經濟資料，以評估整體的累積影響。