



# 更完善的 BART，更美好的灣區：

## FY15-FY24 摘要，短程轉運計畫 /

### 首都改善計畫，2014 年 10 月

1962 年，灣區居民英明地投資本區的未來，投票資助灣區捷運系統 (BART) 的初始建構。因此，這來自 BART 高效率的行動網每天為數十萬乘客所提供的支援，讓現在灣區的居民享有壯盛的經濟與高品質的生活。

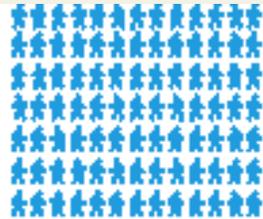
BART 目前每天攜運 400,000 名乘客，且系統乘運率持續升高。預測到 2025 年時，每天大約會有 500,000 名乘客搭乘 BART，到 2040 年將攀升至 600,000 名。為了能夠攜運這些乘客，BART 必須對其老舊的基礎架構與擴充系統進行重大的再投資。沒有這些投資，BART 的可靠性與服務品質將會下滑。

可靠度不佳的 BART 將嚴重衝擊灣區的生活品質。

- 乘客將從 BART 轉向私家轎車，讓目前已經飽和的高速公路壅塞雪上加霜。
- 道路上行駛車會造成灣區環境健康的惡化，增加溫室氣體的排放與空氣污染。
- 通勤時間將耗時更長，壓力變得更大，對區域經濟將造成負面的影響。

BART 在未來 10 年的系統再投資與擴充，將面臨將近 \$200 億的營運與資金需求。雖然 BART 有已確認的大筆資金滿足這些需求，營運與資金計畫仍然面臨重大的資金缺口。必須要確認額外的資金以維持 BART 的安全與可靠。

## 攜運民眾穿梭灣區

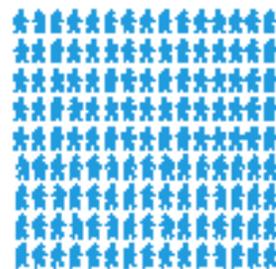


21,000 人次/小時  
在尖峰時間以 BART  
在灣區地下移動



9,000 車次/小時  
在尖峰時間跨越灣橋  
移動

## 高速公路 vs. BART



25,000 人次/小時  
BART 載客量相較於一條高  
速公路車道

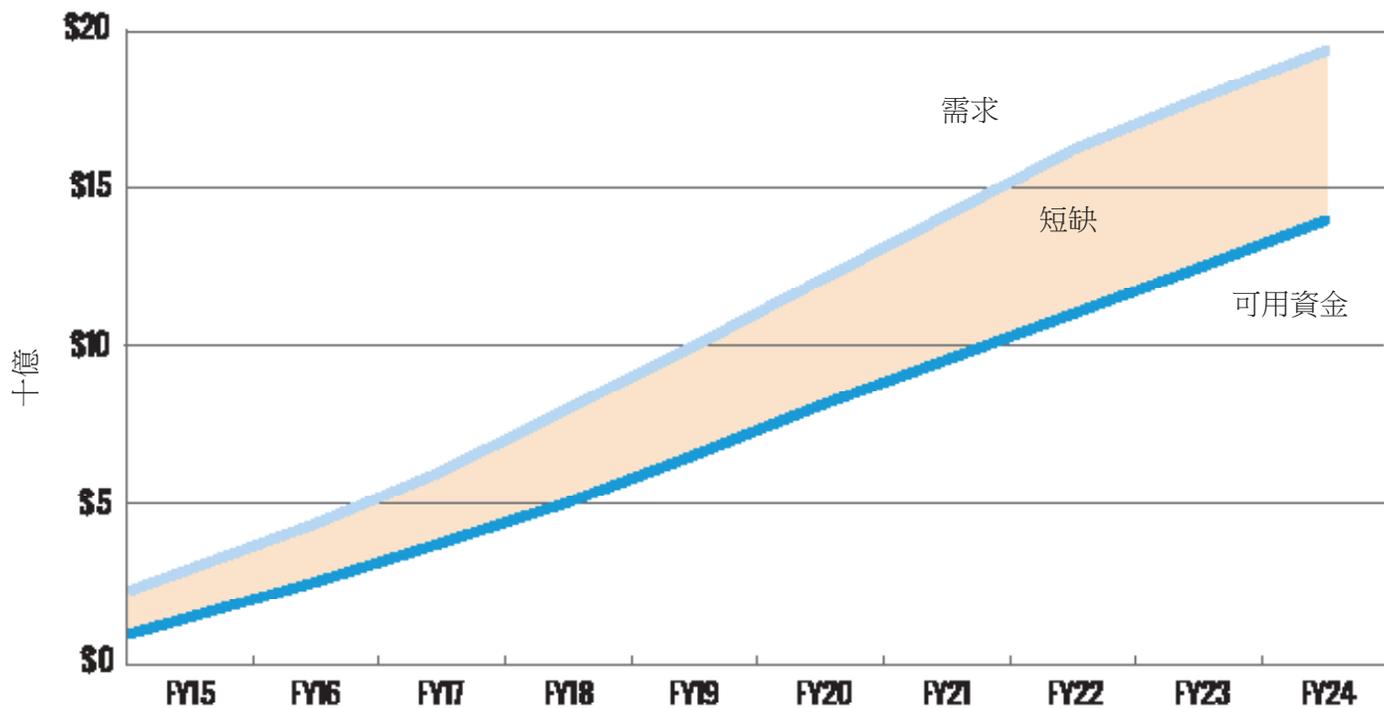


2,400 車次/小時  
高速公路每個車道的運量

2011 年灣橋收費站評估最終報告

永續的社區營運分析研究 + 2010 年高速公路運量手冊

## BART 的 10 年財務概觀



### 營運。

- BART 的營運財務預測確認營運與維護 BART 相關的營業額與支出。
- 10 年計畫總計 \$98 億，預計有 \$5 億的短缺。
- BART 已經確認對預測赤字的可能解決方法，並致力於平衡未來每一年的預算。

### 資金。

- BART 的資金改善計畫 (CIP) 是預測所有的 BART 資金需求，不管資金是否到位。
- 需要 \$96 億才能完全資助 CIP。
- BART 已經確認 \$3.2 億的資金融資，預測未來的時年會有另外 \$45 億的資金融資。
- 大約 \$48 億仍然沒有資金，佔 50% 的總資金需求。

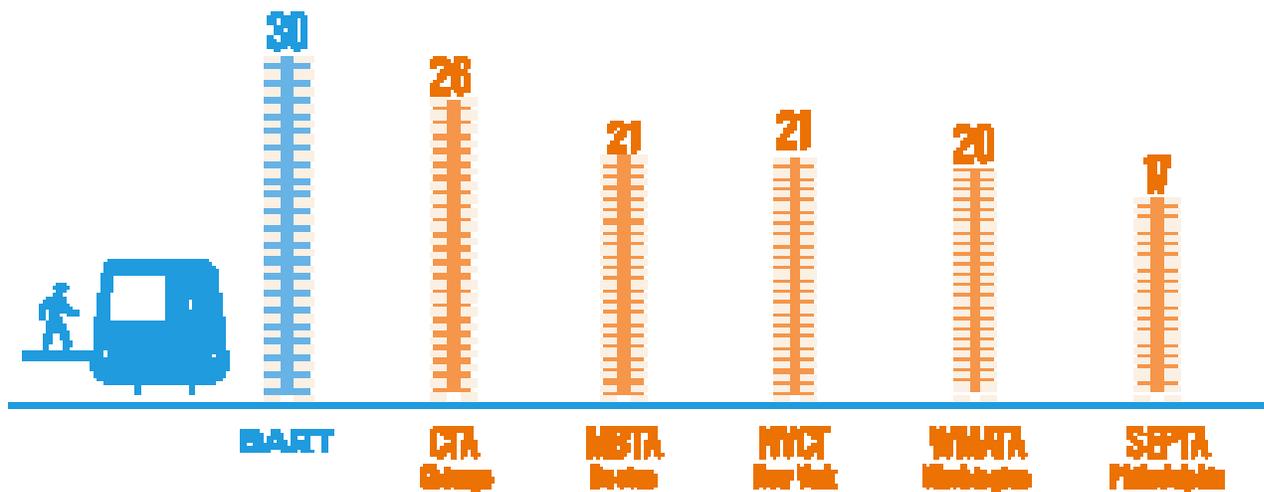
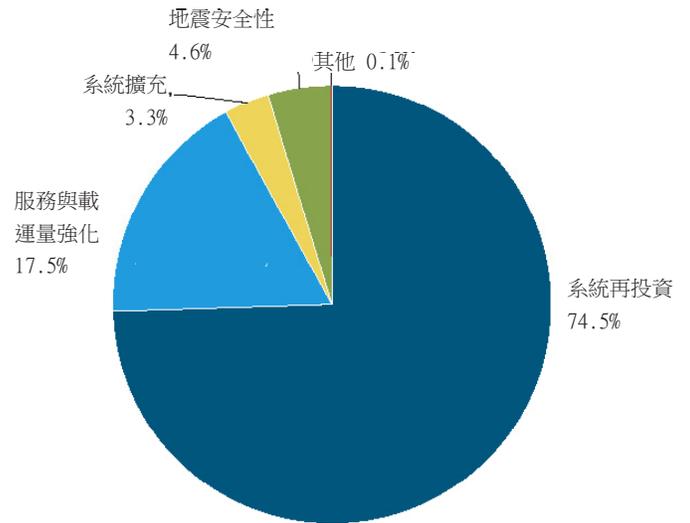


# 重大的 BART 投資方案

BART 的重大投資方案支援持續的可靠性、高服務品質以及客戶與員工的安全。 BART 也規劃增加載運量、提升系統的永續性、將系統現代化，並擴充系統以服務新的市場，輔助 BART 演化成現代的 21 世紀系統。

BART 已經具體辨識三大相關的專案做為最高優先。 這些是符合 BART 安全、可靠與永續目標的根本要素。 即：

- 未來軌車的車隊： 一個現代的，可擴充的軌車車隊，以滿足成長中的搭乘需求量、提升旅客的舒適，並維持可靠的安全性。 BART 目前以美國最古老的軌車車隊運行。
- Hayward 維修綜合大樓 (HMC)： 新的維修設施將提供維護與儲存 BART 擴充車隊的額外容量。
- 列車控制現代化專案 (TCMP)： 改善的列車控制系統增加列車頻率，並讓列車安全可靠地提供服務。



軌車車隊的平均年數

## 綜合性資產管理方案： 分配有限的資源

BART 面臨嚴重的財政挑戰，在未來的幾年將必須在彼此競爭的優先順序之間做出艱難的選擇。為了分配其有限的資源，機構積極地權衡投資升級與更換老舊基礎架構以及擴充系統的利益。

大部分的 BART 基礎架構（估計大約 \$210 億）已經用了 40 幾年了，已經達到或接近其使用年限了。\$65 億的 BART 基礎架構佔其資產的 30%，估計其狀況已經不良或很差了。這種老舊的基礎架構對系統維持高效能與滿足成長的運輸量需求，造成愈來愈大的限制。如果 BART 無法解決這個問題，其 46% 的資產將於 10 年內變成情況不良或很差。BART 對其資產進行策略性的投資以處理此情況。

- BART 已經擬定綜合資產管理方案 (AMP) 以引導 BART 的長期財務計畫，並確保其有效地因應系統的再投資、將風險降至最低，並維持財務穩定性。
- 有了 AMP，BART 正積極地採用一個更有系統，注重避免風險的方法以為經營和資金需求雙方優先投入稀少的資源。

BART 透過資產管理採取步驟，以改善其財務資源的分配，額外的系統投資是 BART 維持 95% 準時效能與滿足載運量要求所不可或缺的。



## 結論

為了維持灣區的經濟競爭力與長久以來適合居住與生活的合意性，投資 BART 的未來是非常重要的。就像系統的設立是將灣區改頭換面的重大區域性方案一樣，在面臨重大的成長時，處理 BART 營運的永續性與資金需求的挑戰，也必須是區域性的優先措施。在未來的 10 年與之後，大眾的支持與資助機構的承諾將是確保 BART 持續可靠運行的關鍵。

團結一致，我們可以也必須建立一個更好的 BART，以支援我們區域更有活力的未來。

