

科學：是一項全家人的活動

• 給家長的指南 •



Techbridge

chabot
space & science center

GORDON AND BETTY
MOORE
FOUNDATION

三藩市灣區



本指南是由Gordon and Betty Moore Foundation提供。其他Techbridge贊助機構包括 Stephen Bechtel Fund、Noyce Foundation、Chevron、Amgen Foundation、Yahoo! Employee Foundation、Cisco Foundation、PG&E、Google、Autodesk以及Stellar Solutions。

撰稿： Maria Anaya、Linda Kekelis及Jennifer Wei

攝影： Marilyn Hulbert、Amy Snyder、Tim Griffith、及 Techbridge人員

版面設計： Edmonds Design

印製： Solstice Press

特別感謝California Academy of Science、the Exploratorium、Lawrence Hall of Science和 Tech Museum of Innovation 為本指南所做的貢獻。我們也感謝Techbridge家庭提供的意見。

如需索取更多份指南或西班牙文版或英文版，請聯絡：

Techbridge
7700 Edgewater Drive, Suite 519
Oakland, CA 94621
510.777.9170
www.techbridgegirls.org



前言

爲什麼天空是藍色的？

鳥怎麼會飛？

為什麼樹葉在秋天會變色？

孩子們在小時候總是充滿了好奇心，渴望瞭解他們的世界。他們觀察周遭事物然後向您尋求答案。本指南的目的就是爲了幫助啓發您孩子的好奇心，並鼓勵您的家人一同探索科學的奧妙。

您不需要是一名科學專家才能使您的小孩有信心在科學領域內成功。花一點時間來培養孩子的興趣並提供不同的科學探索機會可以爲您的孩子日後在海洋生物、生物技術或化學工程等方面找到「一生的熱愛」鋪路。

越早開始幫助孩子思考和規劃他們的未來越好。即使他們不知道長大後想要做什麼或是他們後來改變心意都沒有關係。重要的是現在就開始和他們聊他們的未來，並讓他們接觸各種不同的職業。



在本指南中，我們分享一些想法和科學項目讓您在家嘗試。我們也對三藩市灣區內的所有科技館作了簡介並提供您一些參觀這些博物館時可以做的活動以及回家後復習的一些方法。



“帶著好奇心
看世界，您會幫
助激發對科學的
興趣。”

家長能起重要的作用

即使您沒有科學或工程的背景，您在孩子的學習中仍然可以扮演一個很重要的角色。帶著好奇心看世界，您會幫助激發對科學的興趣。

研究顯示智力可以靠後天的努力栽培。為人父母，您可以教導您的孩

子，因為頭腦就像肌肉一樣，運動做得愈多它就愈強壯靈活。面對挑戰時，抱持這種心態的孩子比較能夠在數學和科學上堅持不懈並成功。記得要強調從錯誤中學習的重要性。



這裡有一些每日秘訣和資源，可鼓勵孩子對科學及工程的學習興趣也可幫助家人一起從中得到樂趣。

- **鼓勵您的孩子分享她的發現。**請您的孩子分享她在學校學到的一個想法或經驗。
- **科學就在四周**和媒體裏。電影、電視專輯、雜誌、報刊、書籍和電腦軟體經常出現與科學相關的題目。與您的孩子聊一聊她接觸到的科學。什麼引發她的興趣？她學到了什麼？
- **善加利用日常活動中的學習機會。**多花五分鐘來研究腳踏車的齒輪如何運作，並且讓您的孩子參與需要使用測量和數學原理的修理項目。
- **試著在晚餐時間培養一個習慣，**要家庭的每位成員分享她當天自問或在思考的一個問題。
- **記家庭科學日誌，**或收集實驗和其他活動的剪貼簿，包括照片。
- **關掉電視與孩子們玩棋盤遊戲和拼圖。**找一些能夠促進解決問題和空間技巧的遊戲，如拼圖、跳棋、象棋和文字遊戲。您可以在以下網站為您的孩子印或製作拼圖：<http://puzzlemaker.discoveryeducation.com>。

- **學習做一個真正的科學家，收集樣本和科學資料！**「公民科學」項目依賴民衆實際參與，如您和您的孩子有興趣想要知道在您附近的項目，請查看：www.scienceforcitizens.net。
- **進行您自己的科學展覽項目。**查看www.sciencebuddies.org上有1,000多個科學展覽項目的創意、解答和工具，以供您和您的孩子參考。
- **給孩子最寶貴的禮物—您的時間。**找出時間和您的孩子聊聊她的興趣和她未來的夢想。

“討論工程或技術是一回事，與工程師見面並進一步瞭解他們的工作又是另一回事。我真希望有多一些這樣的機會。”





當您與您的孩子一起執行一個項目時請記住：

- 讓您的孩子帶頭處理材料和給予指示。
- 發揮團隊精神。不要害怕，要樂在其中。當您對學習新事物感到興奮時，您的孩子也會。
- 給您的孩子時間思考和探索。沉默通常意味著您的孩子在思考眼前發生的事情。



試試看：居家科學

您 是否知道許多科學家和工程師在八年級時就知道自己以後要做什麼？他們記得在家裏或在學校課堂中激發他們興趣的活動。即使您的孩子對科學或技術職業不感興趣，您仍然可以透過鼓勵創新來幫助一個萌芽中的工程師或生物學家。嘗試在家一起從事一項動手活動，您也許會啓發美國的下一位頂尖發明家或科學家！

試試看：滴水降落

挑戰

想像您是工程師，您必須想出一個方法在南美將水運到一個鄉村。設計和建造一個能夠安全地從至少7尺的高度丟下一杯水的設備。本挑戰的目標是建造一個沒有杯蓋卻能夠在往下掉的過程中盡量不讓杯內的水溢出的杯子。

材料

- 紙和鉛筆用於設計草圖
- 一個紙杯
 - 紙
 - 膠帶
 - 迴紋針
 - 橡皮圈
 - 塑膠袋
 - 吸管
 - 繩子

方法

1. **盡可能收集**在家裏可找到的**所有材料**。
2. 利用現成的材料，**與您的孩子集思廣益**一起設計。
3. 請您的孩子在紙上**繪出設計草圖**。和您的孩子討論如何讓東西掉得慢一點、保持平衡而且直立落地的一些想法。使您的孩子聯想到她可能已經知道的事物，如降落傘。
4. 跟孩子一起設計。當孩子在建造時，**問**她有關設計的一些**開放式問題**。
5. **鼓勵您的孩子預估**設備和水的結果。
6. 設備準備好後，找一個可以往下丟水杯的高處，如梯子、露天平臺或椅子。與您的孩子**測試設備**，看到最後杯內還剩下多少水。註：如果在室內做這項測試，您可能要在地板上鋪報紙（或一塊布）以便吸收溢出來的水。
7. 活動後運用引導問題來做**後續**討論。
8. 回去**調整設備**，然後重新**再測試**設備直到您的孩子對結果感到滿意為止。

引導問題

您的設計是怎麼運作？

還有其他方法可以想嗎？

您認為哪些因素會影響你設備的運作？

您認為為什麼會如此？

這項活動讓您想到什麼？

當杯子往下掉時什麼力量影響了它？

您能夠改變設計的一部分而使它保留更多水嗎？

您還有其他方法想要嘗試嗎？

科學聯想

在這項活動中發生了什麼？當杯子從空中往下掉時什麼力量影響了它？這裡有一些有關滴水降落的一些簡單科學解釋。

當你鬆手放開水杯時，**位能**（儲存在物體內的能量）轉變為**動能**（運動中的能量）。**地心引力**使杯子從空中掉下時**加速**，同時產生**拉力**（空氣施加的力量）使杯子慢下來。當杯子接觸地面時，動能即變回位能。



“動手做使我學得更多。”





“設計和建造玩具屋帶給我許多樂趣！在過程中我學到環保建築以及如何焊接。”

想要更多活動嗎？

如果您喜歡這項活動，我們建議這些您可以在家做的項目：

- **Zoom into Engineering (投入工程學)**
有許多有關水的趣味活動供您在家嘗試。在水裏：隨波逐流單元，您可以用簡單的家庭用材料做一個由肥皂發動的汽車。想要獲得更多的創意請查看：www.pbskids.org/zoom/activities/sci.
- **Snap Circuits (電路玩具組)** 使學習電子成為樂趣。本組玩具包括製作AM收音機、防盜器及門鈴含喇叭、電路線、LED燈、燈座和馬達。如欲購買電路玩具組請至：www.elenco.com.
- **設計一個環保屋模型**。您所需要的是一個鞋盒、回收材料和想要學習如何做一個更環保的房屋的想法。在過程中您會學到節約能源和材料再利用。

- **逆向工程**（又稱為拆除）是孩子們最熱衷的事。您可以在車庫拍賣或二手貨店買一個吹風機或小家電。請您的孩子花一個下午的時間和您一同將小家電拆開。請至：www.bowstuffworks.com，以瞭解小家電的運作原理。
- **做一個彈珠雲霄飛車**。利用在家裏找到的厚紙板、衛生紙捲筒、紙、強力膠帶和任何有助於建造一個彈珠雲霄飛車的材料。
- **用Scratch軟體設計和繪製動畫**。Scratch是由麻省理工學院媒體實驗室開發的軟體，容易使用的程式語言讓孩子們能夠創造他們自己的故事、動畫、音樂和藝術。在www.scratch.mit.edu，您可以免費網上使用Scratch軟體。
- **挑戰您的孩子建造**玩具、遊戲、藝術和其他好玩的東西。請見Design Squad（設計部隊）：www.pbskids.org/designsquad/parentseducators/activities.html來下載如隱藏式鬧鐘或五彩紙屑發射器等項目。

有關這些項目的詳情和更多創意，請查看我們的網站：www.techbridgegirls.org



「我長大後…」 探索科學、 技術和工程職業

誰 在研發燃料電池發電汽車？
誰在設計全世界每個村落的孩子會使用的筆記型電腦？作為一名機械工程師或電腦科學家，您的孩子可以執行這些創造性的項目。

科學家和工程師為在人們生活上和社區中的問題想出創意解決方案。他們提出問題以求更深入瞭解世界並尋找改善世界的答案。做一名科學家，您的孩子可以發明拯救生命、減少貧困和預防疾病的產品和系統。做一名工程師，您的孩子可以開發創意，像在發展中國家使用太陽能發電醫療診所，為無法走到醫院的人們提供醫療照顧。

“職業模範讓我看清科學提供的機會——不只是一份工作和白色實驗袍而已。工作可以是富創造性、趣味盎然和充滿團隊合作的。”





並非每一個學生都會成為科學家或工程師，但是孩子應該多接觸這些機會，並瞭解為了追求他們在這些領域的夢想他們必須做什麼。如果他們有機會參與動手項目或參觀科學中心，他們會更有準備地做較正確的決定。他們可能想要繼續學習高級數學和科學課程，並在暑期活動中探

索新興趣，這可能有助於奠定他們日後踏上科學、技術和工程領域高回報職業的路程。

家長們，您們是塑造孩子的未來的最重要和最具影響力的人。作為一個家長，您可以激發、維持和喚醒您的孩子對科學與工程的探索感。這裡有一些創意可以幫助您的孩子探索未來的可能性。

“我見過很多人，他們每個人都啟發了我對未來的思考。這讓我覺得…如果我下定決心我可以做任何事情。”

- **使夏天成爲一個探索新興趣和職業的時候。** 在您的社區內尋找您的孩子可以參加的夏季科學和工程活動。職業展和參觀辦公室給孩子「試一下水」和發現新職業的機會。
- **職業模範很重要！** 找一個可以和您的孩子交談，並讓她瞭解更多有關大學學校和職業的人。如果您需要幫助尋找這樣的人，請找一位老師或學校輔導員交談。您可以前往 www.sallyridescience.com 查看 Sally Ride Science 系列的超酷科學與工程職業。
- **尋找在您社區內的科學豐富計劃和活動。** 尋找那些包括職業探索的計劃或活動，並確保日後在與您孩子的交談中提及。查看課後或週末活動。





- **在渡假期間，把參觀大學校園安排在您的旅行計劃中。**參觀大學可以幫助您的孩子開始思考她的未來。許多灣區大學有社區推廣日，為家庭提供校園導遊和研討會。
- **為您的孩子製造可激發興趣的環境。**參觀海灘、濕地、公園和機場；設計蔬菜園或計劃家電用品維修，提供討論科學職業的機會。
- **擴大全家出遊的選擇。**三藩市灣區充滿了科學博物館。在這些出遊中加入有關職業的討論。

想要獲得更多有關科學、技術和工程職業的資訊，請查看**TryScience**網站：

www.tryscience.org/parents/se_6.html

您知道嗎？

- 美國對科學家和工程師的需求預期在未來十年內將增加到44%。（美國統計局）
- 作為一個團體，工程師是享有最高薪的職業之一。例如，那些擁有化學工程學士學歷的工程師，起薪是\$66,000。（全美大學與雇主協會，2009年）
- 在未來的十年內，資訊技術工作將會是成長最快速和收入最高的工作之一。（美國勞工部）
- 一項研究顯示43%的兒童說職業模範有助於增加他們瞭解科學、技術和工程的興趣。（2010年梅爾森一麻省理工學院發明指數）





造訪您附近的科學館！

— 藩市灣區有許多座科學博物館。其中的科學和技術中心，擁有多項動手活動和專業的解說人員，是全家人享受樂趣的好去處。

科學中心使探索成為樂趣並且有助於養成一生的興趣。花一個下午在科學中心可以為您的孩子步上成為火箭科學家或電力工程師之路。互動式的科學展覽提供兒童探索和發現的環境。

參觀科學博物館也為全家帶來珍貴的相處時間。沒有電腦和電視的干擾，您們可以專注於彼此，創造共享的體驗和回憶。

您在尋找一個全年可享用的禮物嗎？何不為您全家購買一張您最喜愛的博物館的家庭會員卡。只要參觀幾趟，會員卡就值回票價了。

“科學和技術中心擁有多項動手活動和專業的解說人員，是全家人享受樂趣的好去處。”



參觀博物館的小秘訣

您是否在參觀博物館時感到所有的人都往不同方向走？這裡有一些小秘訣可幫助您全家的參觀從頭到尾都充滿樂趣和意義。

- **嘗試清道伏尋寶遊戲。** 為了幫助您的參觀，我們為本指南所列的博物館設計了清道伏尋寶遊戲，提供您全家一個有趣、互動的體驗展項的方式。請到我們的網站列印一份清道伏遊戲單，為下次參觀博物館時使用。
- **事前規劃。** 讓每一個家庭成員帶頭規劃參觀她最喜愛的博物館的行程。事前，找出一些您的孩子可能會感興趣的活動，引起他們想要參觀的欲望，如互動式展項、帶回家項目或在大型圓頂劇場的電影等。
- **別錯過千載難逢的機會。** 在到達時，到櫃檯詢問一下是否有特殊的活動或表演。
- **花時間調查。** 鼓勵您的孩子在展項前花一點時間閱讀標識上提供的資料。問一些開放式問題如「你認為為什麼會如此？」或「如果...會怎樣？」以幫助她放慢腳步，鼓勵對話。
- **聊一聊。** 聊一聊您的所見以及它與您孩子生活中的興趣或體驗的關聯。

- **做一個示範，提問題。** 問您的孩子「我們怎麼找出答案？」。提問和尋找答案是找到新發現的有力方法。透過上網尋找答案或求助於親戚、老師或博物館人員，嘗試全家一起尋找答案。
- **聯想。** 您的孩子是否在學校學習地球科學、物理科學或生命科學？讓您的孩子作為專家，為您解釋她在課堂中學到的最不可思議的概念，以及這些概念與展覽項目之間的關聯。
- **追蹤興趣。** 在博物館渡過了有趣的一天後，與您的孩子探討他們最感興趣的主題。
- **尋找書本，** 內容應涉及您孩子感興趣的主題，及可在家裏進行的科學實驗。
- **拿出爆米花，看一部電影或電視節目，** 內容涉及科學領域。務必查看QUEST節目，這是一個探討北加州科學、環境和大自然的KQED電視影集。PBS電視的DragonFly（蜻蜓）節目提供有趣的實驗和遊戲。詳情請見www.pbskids.org/dragonflytv。





“我喜歡帶著好奇心找出事物的運作原理。”

Chabot Space & Science Center

遠在天邊近在眼前！前往謝伯特太空與科學館參觀，體驗太空人在外太空的感覺，以此啟發您孩子的想像力。從動手型互動展項到數碼全圓頂天文館和大螢幕戲院節目，本館充滿了家庭成員在週末過後仍然記憶猶新的體驗。別錯過使用具有悠久歷史的巨大望遠鏡近距離地觀看夜空的機會，每週五、六晚上開放給民衆自由觀看（如天氣許可）。

www.chabotspace.org
510.336.7373



California Academy of Sciences

數百色鱷魚的牙齒有幾顆、飛越星河、在有生命的屋頂平臺上散步、辨認本土植物和花卉、探索玻璃圓頂建築內的四層雨林、或漫步在洪水汎濫的亞馬遜盆地。包含一座水族館、天文館和自然歷史博物館的加州科學館提供無窮盡的機會供您與孩子一同探索。離開之前記得參觀自然學家中心以獲得繼續在家中學習的資源。

www.calacademy.org
415.379.8000

The Exploratorium

探索館是一座爲了激發好奇心而設計的具備實驗性、動手式的博物館 — 不分年齡或對科學的熟悉程度。探索館吸引男女老少、藝術家、科學家、家庭以及所有其他的人。它好比是一個囊括了瘋狂科學家的遊樂場、科學趣味屋、藝術工作室和實驗室的場所。有數百個展項供您碰觸、玩耍和做小修改。用耳朵聽、觀看有磷光基因的發光蛔蟲、採集您自己的臉頰細胞、以及在觸覺圓頂屋的漆黑中做一趟感官之旅。

www.exploratorium.edu
415.561.0360



The Tech Museum

許多孩子表示有興趣從事改善世界的職業，但是卻可能不知道科技與此類興趣的相容性。參觀技術獎藝廊：技術造福人類展覽，幫助您的孩子瞭解科技與人類的關聯，並接受那些堅持利用科學與技術來造福全球人類的偉大人們的啓發。瞭解您和您的孩子能夠採取什麼行動來改善您的社區。在基因學、地球科學、另類能源、虛擬設計、微晶片和其他更多領域中，科技館以動手和互動的形式爲各個年齡層的遊客提供矽谷體驗。

www.thetech.org
408.294.8324

Lawrence Hall of Science

在勞倫斯科學館您可以在獲得樂趣的同時，從事科學活動、探索展覽項目、提出問題和學習新知！加州大學伯克萊分校職員和學生將會幫助引導您參與獨特的體驗，讓您體會科學世界是多麼美妙。在地球展示系統（*Science On a Sphere*），不用離開地球，也能從太空的角度觀看地球以及在天文館探索太空。從戶外展項，形成海灣的力量（*Forces that Shape the Bay*）觀賞一個令人大開眼界的360度彎區風景、在動物探索室擁抱和觸摸友善的動物、以及在進行中的創造力（*Ingenuity in Action*）設計、建造及測試您自己的創造力。

www.lawrencehallofscience.org
510.642.5132





女孩們做得到！

當前的環境挑戰需要創造性的解決方案和多種不同的觀點。遺憾的是，女性從事工程和技術領域生涯的人數偏低。

“這些體驗是培養興趣，並給予女孩們在未來追求工程職業的信心。”

這不是因為女孩們不擅於科學或不喜歡數學，但是進入中學後，有些女孩可能對這些領域或考慮在這些領域中的職業缺乏信心和興趣。雖然我們不是故意企圖局限女孩們的選擇，我們卻可能由於提供給她們的體驗而限制了她們。



身為家長的您可以對女孩子們的未來有所貢獻。這裡有一些想法可以幫助激發她們對科學與工程的興趣。

- **確保女孩們獲得足夠的時間參與相關活動。** 有一些女孩可能沒有與男孩相同的機會玩遊戲和玩具以發展空間技巧。研究顯示年輕女性進入大學時有動手體驗的比男性少，這使得選讀高技數學和科學課程較具挑戰性。
- 有些女孩對合作項目的反應優於競爭性遊戲。注意男孩們在團體活動中居主宰地位。您最瞭解您的女孩，**幫助營造一個符合她的需要和興趣的學習環境。**
- 研究顯示家長在非正式的科學活動中比較可能會對男孩而非女孩解釋。**確保您會特別對您的女孩解釋您的下一個園藝或修車項目。**
- 研究已經顯示家長的信念和態度影響孩子的發展和興趣。**問您的女兒有關她的日常科學和數學課程**，以表現您對她的科學學習感興趣和您對她的數學能力的信心。

- 女孩子通常表示對於技術應用以及技術如何改善世界感興趣。**記得向女孩子解釋科技產品與人類生活之間的關係。**
- 女童軍、基督教女青年會及Girls Inc.有經驗和資源提供女孩子們。**查詢這些組織在您社區內提供的科學計劃。**
- **SciGirls**是一個PBS電視節目，該節目的特色是以11-14歲的真實女孩作為科學家和工程師。詳情請見：www.pbskids.org/scigirls。
- **陪您的女兒探索職業：**
www.engineergirl.org或
www.engineeryourlife.org。

想要獲得更多關於支持女孩子對科學的興趣的想法，請訪問我們的網站：
www.techbridgegirls.org。

您知道嗎？

- 只有11%的工程師是女性。
- 在2009年參加大學先修電腦科學考試的人數中有19%是女性。
- 在2008年28%的電腦科學家是女性。
- 25%的專業天文學家是女性。



認識 古鐵雷斯家庭

介紹您認識卡門和路易士·古鐵雷斯，他們是18歲的小路易士和15歲的米拉格的父母。這一家人從墨西哥Michoacán（米丘阿坎）移民來美國為他們的孩子尋找更好的生活和未來。

卡門和路易士·古鐵雷斯證明了即使沒有大學文憑，家長還是可以幫助孩子找到對科學的熱愛和在學校成功。他們兩位家長都只有高中學歷。雖然有時候幫助孩子做功課有些困難，但是他們瞭解最重要的是作為鼓勵和激發興趣的來源。

卡門回想在孩子的成長過程中，她沒有讓任何事情阻礙她對孩子教育的參與。這幫助確保米拉格和小路易士在科學上的成功並繼續朝大學方向前進。卡門回想起他們在圖書館、科學館和動物園的許多日子。在描述她從科學館的動手體驗所學到的知識時，卡門說：「對家長們來說，這也是一個很有趣的學習過程」。

米拉格和小路易士兩個人都善加利用了社區提供的課後和暑假科學計劃。米拉格參加了Techbridge, Chabot Space and Science Center的一項計劃及Eureka, Girls Inc.的一項計劃。而小路易士則參加了一項史丹福大學的暑期研究計

劃並在一所當地醫院做義工。這些機會幫助了米拉格和小路易士在數學和科學上的成功並使他們接觸了許多不同的職業。

每個家長都能夠找出一個方法幫助他們孩子成功。卡門給家長的忠告是：

- **提問。** 在學校、教會或社區內有熱心提供協助的人——他們能夠回答您的問題或轉介您到正確資源的地方。
- **聆聽。** 開放的溝通是維持古鐵雷斯一家人良好關係的關鍵。坦誠佈公地對待您的孩子並聆聽他們想要探索什麼以追求他們的生涯夢想。
- **鼓勵。** 挑戰時來時去，但是作為一個家長重要的是激勵您的孩子堅持到底，並解決他們面臨的任何挑戰。盡所能地支持他們，並幫助他們找到有助於成功的資源。

大膽地去體驗和探索吧！

我們希望您已经受到啓發，想要開始探索在我們周遭的科學——在家、在社區及在學校。與孩子分享好奇和探索的興奮，您將會驚訝您所帶來的改變。

我們想要聆聽您對使用本指南的心得，並歡迎您的評語和問題。請訪問 www.techbridgegirls.org 或撥 510.777.9170 來與我們取得聯絡。



Techbridge簡介

Techbridge於2000年由Chabot Space & Science Center推出，幫助解決在科學、技術和工程領域中女性短缺和少數群體人數不足的問題。為服務加州和全國的女孩，Techbridge每年透過提供動手項目和職業探討以擴大女孩子們的選擇等計劃。Techbridge為三藩市灣區的5-12年級的女孩提供課後和暑期計劃，並透過與女童軍會和其他夥伴合作的計劃，服務另外的數千名來自全美的女孩。同時堅信在成人與年輕女

孩子們之間建立一個堅強聯絡網之重要性，Techbridge為教師、家長和職業模範提供許多培訓課程。

目睹Techbridge的良好成果，我們希望有更多家庭能夠從我們學到的課程獲利。雖然Techbridge的服務專注在女孩子們，我們的夥伴也將本指南中的想法和資源應用於他們為男孩和女孩提供的計劃中。

Gordon and Betty Moore Foundation簡介

在2000年九月成立的Gordon and Betty Moore Foundation致力於改善未來世代的生活品質。該基金會積極專注於三方面的經營—環境生態保育、科學和三藩市灣

區——可達到明顯和可預見的影響的地方。三藩市灣區計劃支持一些灣區注重科學的教育機構，以提升科學意識和批判性探究。



Techbridge 

7700 Edgewater Drive, Suite 519
Oakland, CA 94621

510.777.9170

www.techbridgegirls.org