

# 遊園手冊

## 第一頁: 島嶼綜合示意圖

### 地球上絕無僅有的地方

某些東西吸引我們到海邊與島上，可能是渡過海洋到一個陌生島嶼的興奮感，或者是對寧靜的思念—走在無人的沙灘，伴隨著我們的是鳥兒、帶著鹽分的微風、以及那有節奏波浪的沖刷。你不須到遙遠的國度就可以找到像這樣的環境，在南加州的海邊，Channel Islands(海峽群島)彷彿漂浮在地平線上，如絲帶狀的黑色石塊。此八個島嶼與美洲大陸不同，是以深飼養槽的含意而命名，這八個島嶼與包覆它們的海域是 2,000 個以上動、植物物種的家—其中 145 種是地球上其他地方沒有的。幾千年的隔離以及冷熱海流的交會，在這些島嶼上產生了豐富的生態多樣性。今天，其中五個島嶼，包含沉沒水底的土地，與各島嶼外推一海里內的海域都是由 Channel Islands National Park(海峽群島國家公園)保護。

### Brown Pelicans(褐鵜鶘)的避風港

數百種的植物、魚類、無脊椎動物、與海鳥如 brown pelicans，依賴 Channel Islands(海峽群島)的海藻森林生態系統維生。碩大的海藻在營養豐富的海域，可以長的又高、又快、又厚。今天數千隻 brown pelicans 在海域上尋找食物。不久以前，他們瀕臨絕種。在 1970 年的 West Anacapa(西阿納卡帕)，只有一隻雛鳥存活。科學家非常確定從美洲大陸的汙水管流到海洋的 DDT 是罪魁禍首。當 pelicans 吃了受汙染的魚類，DDT 擾亂了牠們的繁殖系統：蛋殼變得太薄，以至於在父母的重量下碎掉了。聯邦政府在 1970 年將 brown pelicans 歸類為瀕臨絕種物種，在 1972 年禁止了 DDT。保護這些鳥類的努力有卓越的成果。今天在 West Anacapa，每年有將近 6,000 對 pelicans 築巢孵育雛鳥。在 2009 年，牠們已不再在瀕臨絕種的清單上。

### 從冰河時代到今天的 Channel Islands

#### 與世隔絕

冰河時期的低海平面縮短了 Santa Barbara Channel(聖塔芭芭拉海峽)的距離，並且露出了些許的海底。近海的土地，在那時觸手可及，讓有些物種各以不同的方式探險到這片新領土。長毛象游過海峽。老鼠和狐狸利用植被當成筏子漂流至新土地。植物與種子用漂浮的方式。鳥用飛的方式。一段時間之後，冰河融化提升了海平面。這樣一來，海峽又變寬了，進而加強了大陸與島嶼間動植物的隔離。

隨著時間的演進，許多物種進化適應這隔離的環境。長毛象進化成為一個新的物種，稱為侏儒長毛象，灰狐的體積縮小成一個家貓的大小，成為今天的島狐。其他物種像是老鼠、scrub jays(叢鴉)、和許多的植物則是長得更大。

#### 島嶼與海洋的親屬關係

陸地與海洋之間的強力關係控制了這裡的一切，從植物生長地方到海豹攝食的時間。在海流、海風、和天氣的交互作用之下，產生了一個支持著豐富生命多樣性的生態環境。從這 2,000 個物種，你可以找到 northern fur seals(北海狗)，bright orange garibaldi(亮橘加里波第魚)(為 California's(加州)的州魚)，約 28 種鯨魚與海豚，潮間帶的穴居物種如海星和 surfgrass(衝浪水草)、以及烏賊，這構成了一個由獵食者與獵物所組成的主要食物鏈。

#### 島嶼上的人類

這些島嶼很久以前就吸引了航海人。在 Santa Rosa(聖塔羅莎)發現約 13,000 年前的人類部分腿骨，是最早人類存在於 North America(北美洲)的紀錄。隨著時間的進展，Chumash Indians(楚瑪什美國印地安原住民)在北邊的島

嶼上定居，Gabrieliño/Tongva(加布里利尼歐/通格瓦)在南邊島嶼上定居。這些部落相當富足且勤勉，他們加入一個擴展至海岸與島嶼的貿易網路。島嶼 Chumash(楚瑪什)原住民利用紫 olivella(奧利韋利亞)貝殼來製造用於這些貿易的主要貨幣。後來，這區域溫和的氣候與豐富的自然資源吸引了西班牙的探險者、傳教士、和農夫。

在 1542 年十月，Juan Rodríguez Cabrillo(胡昂·羅德里圭茲·卡布里耶歐)航行至 Santa Barbara Channel。他的探險隊在一個他稱作 Isla de Posesión (寶藏島)的島上度過冬天。在 1543 年 1 月 3 日，Cabrillo(卡布里耶歐)因受傷而死，且可能被埋葬於其中一個島嶼，不過他的墳墓從來沒被找到。在 1793 年，Capt. George Vancouver(喬治溫哥華船長)命名了這些島嶼現在的名字。在 1800 年代早期，毛皮商在海灣上獵取海獺、海豹、海獅，幾乎將牠們趕盡殺絕。

在 1822 年，大部分的 Chumash 原住民已經被遷徙至大陸的教會。除了漁獵營地，在 1800 年代晚期，放牧已成了主要的經濟支柱。在 1900 年代，軍隊在 Anacapa(阿納卡帕)和 Santa Barbara 設置遼望哨，並且在 San Miguel(聖米古埃爾)實施轟炸演習。今天，放牧與其他商業活動與軍事活動都已經停止了。島嶼又稍微恢復了它們的自然多樣性。

### 外來物種入侵

1800 年代晚期的放牧與發展，引進了對島嶼生態具有毀滅性後果的動物與植物。牲畜因無限制放牧而破壞了山坡。裸露的土壤被雨水沖蝕。野豬將植物連根拔起。被帶來的當作食物的兔子逃走了，吃光了島嶼上的原生植物。Iceplant(冰花)，薊和 大片的野草抑制了原生植被。外來物種威脅破壞島嶼的生態機能。

### 保護與復育

於 1938 年，Anacapa 與 Santa Barbara 成立 Channel Islands National Monument(海峽群島國家紀念碑)，同時也開始了島嶼保護。在 1980 年，國會指定 San Miguel、Santa Rosa、Santa Cruz(聖塔克魯茲)、Anacapa、Santa Barbara，和每個島嶼 1 海里範圍內的水下土地與海域為 Channel Islands National Park。從每個島嶼延伸 6 海里的海域範圍是 National Marine Sanctuary(國家海洋保護區)。Channel Islands National Park 監控並保護受到威脅與瀕臨絕種的物種，復育生態環境，並且保存自然與文化資源，讓您和世世代代得以來體驗。

插圖是公園五個島嶼的混成複合圖

NPS/MICHAEL HAMPSHIRE

## 第二頁：公園地圖

### 參觀 Channel Islands National Park

你上一次凝視海洋是甚麼時候？你有看到島嶼嗎？有感覺到它們在呼喚你嗎？仔細欣賞海洋—海鷗、吼叫的海獅、以及那些微小的生物。參觀時請多花一點時間。

八個 Channel Islands 橫跨南加州海岸 160 英哩〔請看左邊的地圖〕。四個島嶼位在北邊—San Miguel、Santa Rosa、Santa Cruz、和 Anacapa，另四個島嶼位在南邊—San Nicolas(聖尼科拉斯)、Santa Barbara、Santa Catalina(聖塔卡塔利納)、和 San Clemente(聖克萊門特)。

### 遊客中心

位於 Ventura(文圖拉)的遊客中心有遊客資訊、影片、位於室內的海洋生物展示廳，關於島嶼上的自然與文化特色展覽、原生植物花園、還有書店。位於 Santa Barbara 的遊客中心較小，內有遊客資訊和展示間。這兩個遊客中心都是每天開放，除了 Thanksgiving(感恩節)和 12 月 25 日。

### 正在計畫你的旅程嗎？請利用公園內的報紙

不管你是搭自己的船或只是透過公園的特許商，你都應該利用免費的公園報紙 *The Island Guide*(*島嶼指南*)，來計畫你的旅程。報紙描述了許多可行的旅遊方式，並且包含可帶你去島上的輪船和飛機特許商的資訊。報紙內有詳盡的島上與海上的活動資訊、航船安全、天氣、公園規定、以及其他有用的資訊。公園服務人員可以幫你計畫你的行程。請聯絡遊客中心以取得更多資訊和公園報紙。

### 殘障資訊

Ventura 遊客中心有殘障設施供特殊需求使用，但是登上島嶼會有困難；請詢問遊客中心以取得更多細節。在大陸的遊客中心歡迎服務殘障人士的動物。在島嶼上，這些動物只有在被公園主管同意時才可登島。

### 景點與活動

島嶼上的遊客可以游泳、浮潛、健行、露營、觀賞野生動物、划獨木舟、航海、探索潮汐池、海灘、和巖峻的峽谷。有熟悉自然歷史與動植物學的嚮導帶領健行。海草森林、洞穴、清澈的海水、和豐富的動物與植物多樣性讓這成為世界上最棒的潛水區域之一。

### 島嶼保護

島嶼上的自然與文化資源，包含所有的海鳥、海洋哺乳動物和其他的野生動物、植物與野花、手工藝品、結構物、石頭、化石、貝殼、船的殘骸都是受到聯邦法律保護—所有收集的動作都是違法的。與海洋哺乳動物與海鳥至少保持 100 碼〔約 90 公尺〕的距離。此處嚴格執行魚類與野生動物法律。保持在步道上行走可避免侵蝕並保護脆弱的植被。

### 注意安全

請查看公園報紙內的安全與規定細節。•天氣狀態變化迅速；穿著多層衣物。•在島上沒有補給。請攜帶水、食物、和其他必需品。•小心你的腳步—梯子、扶手、和階梯可能濕滑。•遠離懸崖；可能易脆或已無足夠根基—摔落可能會致命。•禁止靠近海洋生物如海豚、海豹、海獅。•島嶼上禁止攜帶寵物。•檢查身上是否有壁蝨並小心毒橡樹。•關於槍械規定，請詢問公園管理員或者查看公園網站。

### 警告

島嶼上的 **Deer mice**(鹿鼠)可能帶有疾病，包含致命的漢他病毒。避免接觸老鼠與其他的野生動物。將食物保存於防止齧齒動物啃咬的容器內。

### 緊急事故

島嶼上請聯絡公園管理員。海上請使用海洋無線電 VHF 頻道 16。

### 民間島嶼接駁運輸服務

Channel Islands Aviation

305 Durley Avenue

Camarillo, CA 93010

805-987-1301

[www.flycia.com](http://www.flycia.com)

Island Packers, Inc.

1867 Spinnaker Drive

Ventura, CA 93001

805-642-1393

[www.islandpackers.com](http://www.islandpackers.com)

### More Information(其他資訊)

Channel Islands National Park

1901 Spinnaker Drive

Ventura, CA 93001-4354

805-658-5730

[www.nps.gov/chis](http://www.nps.gov/chis)

Outdoors Santa Barbara Visitor Center

113 Harbor Way, 4th floor

Santa Barbara, CA 93109

805-884-1475

Channel Islands 是 National Park(美國國家公園)系統內的 390 個公園的其中之一。請連結 [www.nps.gov](http://www.nps.gov) 了解更多關於美國社區的公園與 National Park Service(美國國家公園管理局)計畫。

## 海洋保護區

在公園與鳥獸禁獵區內是海洋保護區 Marine Protected Areas(MPAs)網路，提供海洋生命一個庇護之地，給予人類有娛樂、教育、科學研究的機會。在 11 個海洋保留區，禁止娛樂性質的釣魚和商業捕捉；在兩個海洋保護區，允許有限度的釣魚與捕捉。海洋保護區全部計有 318 平方英哩，是在美國大陸之外最大的海洋保護網路。更多資訊可連結 [www.nps.gov/chis](http://www.nps.gov/chis)。

## 邊緣上的島嶼

Channel Islands 位於大陸海岸與稱作 Continental Shelf(大陸棚)的深海之間。海底由峽谷、堤(水下高地)、陡坡、海山、深盆地(Santa Cruz Basin(聖塔克魯茲盆地)比 Arizona's Grand Canyon(亞歷桑納州的大峽谷)還要深)構成。如此的地形—淺中帶深、平滑而粗糙、陽光普照卻又深暗—組成了多樣性的物種的棲息地。

這些島嶼在數百萬年前從海中升起，起因於地球板塊運動、火山活動、和上下波動的海平面。大陸邊緣的這些島嶼從來沒有與大陸相連過。在冰河時期，海平面下降，兩極冰山擴增。現在的 San Miguel、Santa Rosa、Santa Cruz、和 Anacapa 島嶼曾是一個相連在一起的島嶼，稱作 Santarosae(聖塔羅薩埃)。當海平面再次上升時，形成我們現在看到的四個島嶼。

海流在島嶼的生物多樣性也佔有一席之地。冷洋流沿著 North Pacific(北太平洋)海岸流向南方，同時一道暖洋流從熱帶往北流動，兩者在 Channel Islands 交會。從海底往上浮的營養物與這些海流混合再一起，參雜著魚類與其他海洋生物，成了豐富而生意盎然的大雜燴。巨大的海藻森林包圍了這幾個島嶼，也成為了大量海洋訪客的東道主，訪客包含微小的浮游生物、海綿到巨大的 blue whales(藍鯨)。

## National Park 島嶼簡介

### San Miguel Island(聖米古埃爾島嶼)

這個最西邊的島嶼受到來自大海的西北風、濃霧、和嚴苛天氣的衝擊。寒冷、營養豐富的海水包圍著 9,491 英畝、八英哩長、四英哩寬的島嶼，這片海水是多樣性海洋生物的家。淹沒海底的礁石使得 28 英哩長的海岸線成了船員的噩夢。狂暴的海洋與危險的登陸並沒有嚇到住在這裡的 Chumash 原住民，也沒有威懾住 1542 年第一批從歐洲來的探險者，Juan Rodríguez(胡昂 羅德里圭茲)。農夫從 1850 年到 1948 年在此牧羊。之後海軍將此島劃入轟炸射程。今天，原生物種在這庇護所之內逐漸恢復數量。

島嶼特色：Chumash 原住民遺址；Cabrillo 紀念碑；caliche(石灰岩)森林；海鳥、海豹、和海獅棲息地。

照片說明：每年有超過 100,000 隻的海豹與海獅在 San Miguel 島嶼上繁殖與活動。

### Santa Rosa Island(聖塔羅莎島嶼)

第二大島，有 53,051 英畝—15 英哩長，10 英哩寬—搖滾山坡、縱深俊谷、近海瀉湖、和有沙丘與浮木裝飾的沙灘無不在呼喚著你。Chumash 原住民稱此為 Wima(威瑪)，或者為「漂流木」，因為海峽洋流將原木衝到海岸上，他們使用這些原木製成 tomols(托莫爾斯)，也就是木製獨木舟。數千年來，獨特的動物與植物將這個島當作牠們的家。不能飛的鵝、巨大的老鼠、和侏儒長毛象都已絕種，同時 island fox(島嶼灰狐)、spotted skunk(斑點臭鼬)、和 munchkin dudleya(芒奇金達德利蓮)(六種植物物種中的其中一種只於此島上被發現)仍然在這裡生存。

島嶼特色：Chumash 原住民與放牧歷史；Torrey pines(托里松樹)；snowy plover(似雪千鳥)；Lobo Canyon(洛博峽谷)；沙丘；沙灘。

照片說明：稀有的 Torrey pines 僅只在 San Diego(聖地牙哥)附近與 Bechers Bay(比其爾灣)上生長。

## Santa Cruz Island(聖塔克魯茲島嶼)

這裡有原始的沙灘、巖峻的山嶺、孤獨的峽谷、青草覆蓋的山坡、和有些你從沒見過的動物與植物。這個天堂是 Santa Cruz Island，彷彿是南 California 在 100 年前的縮影。Santa Cruz 是國家公園內最大的島嶼，面積 61,927 英畝，有 22 英哩長，2 至 6 英哩寬。中央山谷沿著 the Santa Cruz Island 斷層將島嶼分成兩半，北半部是火山岩，南半部是較老的沉積岩。The Nature Conservancy(美國大自然保護協會) 和 the National Park Service 保育並保護這個島嶼。

島嶼特色：歷史農場；island fox; island scrub jay(聖島叢鴉); Painted Cave(畫窟)，世界上最大的海洋洞穴之一。

照片說明：從 Smugglers Ranch(走私者牧場)上面的山坡上你可以看到遠方的 Anacapa。

## Anacapa Island

離大陸 12 英哩，一個五英哩長的石脊從海面浮起，分裂成三個小島，成了 265 個物種的植物和一批海鳥的家—其中有 United States(美國)境內最大的褐鵝鵝群棲地。在圖面上，737 英畝的島嶼劃分成 East, Middle, and West Anacapa(東、中、和西阿納卡帕)。Chumash 原住民稱此為 *Anyapakh*(昂亞帕克)，或者「海市蜃樓」。在 1853 年 12 月 2 日的晚上，這絕對不是海市蜃樓，當晚輪船 *Winfield Scott*(溫菲爾德·斯科特)以全速衝進 Middle Anacapa(中阿納卡帕)旁的礁石而沉沒。Coast Guard(海岸警備隊)在 1912 年建造了一座燈標，在 1932 年建造了一座燈塔。

島嶼特色：鳥類群棲地；Chumash 原住民貝丘；giant coreopsis(巨波斯菊)；潮水水窪；海草森林；海洋洞穴；拱門。

照片說明：旭日點亮了 Inspiration Point(靈感點) 和 Middle and West Anacapa。

## Santa Barbara Island

這個最小島嶼—644 英畝或者約 1 平方英里—的陡峭懸崖從岩石構成的海岸升起，上有長滿草的臺地，兩側有成對的山峰。Gabrieliño/Tongva Indians 曾在此捕魚。探險者、海豹和鮑魚獵人、農夫、和軍隊都曾付出慘痛代價。今天，在物種和棲息地消失的數年之後，動物和原生植物有了極為顯著的復甦。在這座島嶼上發現的動植物中，有 Scripps's murrelets(斯克里普斯的海雀)，一種會在懸崖縫隙築巢的海鳥，和 Santa Barbara Island live-forever(聖塔芭芭拉島嶼長生蓮)，一種僅在此島上發現的稀有植物。

島嶼特色：海鳥、海豹、和海獅群棲地；island night lizard(島嶼夜蜥蜴)；野花；海草森林。

照片說明：Giant coreopsis (樹向日葵)在 Arch Point(拱門點)上花枝招展。

照片說明：Chumash 原住民遺跡(右)：蛇紋碗，鑲嵌著鮑魚殼的圓形物；鮑魚魚鉤和鹿骨。