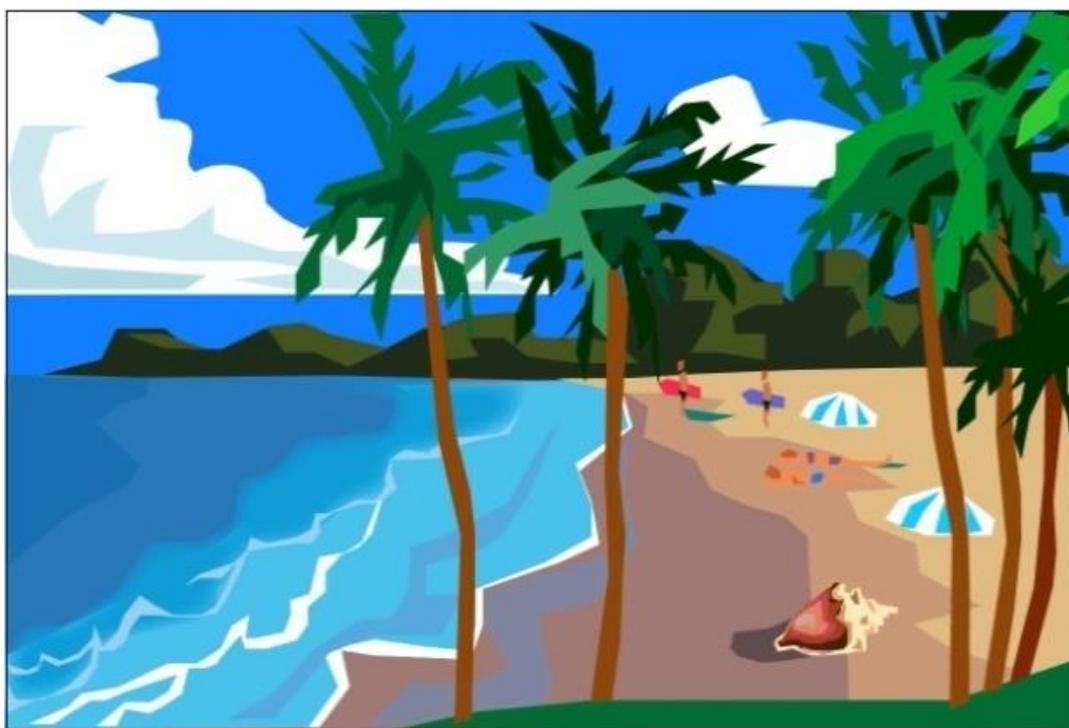


海南島實地考察  
(六日五夜)  
教學資源  
(適用於高中地理學生)



香港地理學會 編著

教育局 課程發展處 個人、社會及人文教育組公布

2024 年

## 引言

海南島地理科實地考察提供了一個機會，讓我們探索多個景點，全面了解該島的自然及人文地理。海南島被譽為中國的「夏威夷」，以其熱帶氣候、美麗海灘、茂密的雨林和豐富的文化遺產而聞名。本次考察旨在提供一個沉浸式的體驗，讓教師了解海南島的生態旅遊、環境保護、航天科技和文化保育。

## 目標

- 分析三亞的傳統旅遊目的地，重點關注旅遊對當地社區的經濟和社會影響。
- 探索海南熱帶雨林的生物多樣性和生態意義，研究國家公園內在育林的努力和可持續旅遊實踐。
- 深入了解中國在航天科技方面的進步和成就，並理解當前項目和未來計劃對全球的影響。
- 研究舊城區的建築和文化遺產地的保護，了解它們在教育 and 旅遊中的作用。
- 深入了解濕地生態系統的重要性及其在維持生物多樣性和保護環境中的作用，並認識全球地質公園的地質特徵和地質保護努力的意義。

通過海南島不同的考察活動，參與者將全面了解海南島的自然美景、技術進步、文化豐富性以及可持續發展的努力，並欣賞海南獨特而珍貴的自然景觀和非遺文化，提升國民身份認同。

## 行程表

日期	活動
<b>第一天</b>	
上午	正在香港國際機場集合 由香港飛往三亞的航班
下午	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 三亞酒店登記入住</li> <li>● 探索三亞市的城市景觀</li> </ul> 了解三亞市的城市和旅遊發展
<b>第二天</b>	
上午/下午	了解海南的旅遊發展 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 參觀天涯海角景區</li> <li>● 參觀南山文化景區</li> </ul> 了解三亞早期旅遊目的地的發展，並探索海南旅遊業的變化。
<b>第三天</b>	
上午	雨林生態系統 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 參觀亞龍灣熱帶天堂森林公園</li> </ul> 了解雨林的特點，並探索海南的森林資源保護
下午	三亞作為沿海旅遊城市的發展概覽 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 參觀鹿回頭風景區</li> </ul> 了解三亞作為海濱旅遊城市的發展，並總結三亞的參觀。
<b>第四天</b>	
上午	中國航天科技 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 參觀文昌航天科普中心</li> </ul> 探索中國航天發展的進展
下午	國際濕地保護與保育 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 參觀海南東寨港國家級自然保護區</li> </ul> 了解中國海南的濕地保護與管理
<b>第五天</b>	
上午	海南的歷史及其發展 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 參觀海口市的海南博物院</li> </ul> 了解海南島的自然歷史及其發展
下午	火山和火山地形的地質學 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 參觀海口的雷瓊世界地質公園</li> </ul> 了解世界地質公園系統 了解火山地形和地質資源保護
<b>第六天</b>	
上午	早餐及酒店退房
下午	海口的文化遺產保護 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 參觀海口市</li> </ul> 了解海口市的文化遺產保護
晚上	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 考察活動總結及討論</li> <li>● 海口機場直航飛香港國際機場</li> </ul>

**註：以上行程可能根據航班和其他交通安排的時間表而有所更改。**

## 三亞市

三亞市位於中國海南省的最南端，是一個著名的海濱旅遊城市，以其優美的自然風光和豐富的旅遊資源聞名於世，又被稱為「東方夏威夷」，有獨特的海濱風光。這裡擁有清澈的海水、柔軟的沙灘、熱帶海洋氣候，以及豐富的自然和文化景觀，是一個理想的度假目的地。



三亞市不僅是中國海南省的一個風景優美的旅遊勝地，也是購物愛好者的天堂。這裡擁有多家免稅店，如著名的海棠灣國際免稅購物中心，提供各種國際品牌商品，從化妝品到珠寶手錶，價格具有極高的競爭力。除了免稅購物，三亞的第一市場等特色市場也值得一遊，遊客可以在這裡尋找新鮮的海鮮、熱帶水果以及海南特產。此外，三亞的商業街區和購物中心匯集了眾多國際和國內品牌，而當地手工藝品如黃花梨木雕、椰雕和貝殼工藝品則是不可多得的紀念品。總而言之，三亞提供了一個結合免稅優惠、當地特色和現代購物便利的豐富購物體驗，滿足了各種需求和偏好的遊客，也為三亞作為旅遊城市提供相應的配套設施。

## 天涯海角

位於海南省三亞市，天涯海角是中國最具浪漫象徵意義的海濱景區之一。這裡擁有壯觀的海岸自然景觀，包括著名的天涯石和海角石，吸引了無數旅客來此許願和拍照留念。除了其自然美景，天涯海角還有豐富的文化底蘊，包括多處歷史遺跡和文化紀念物，如古代詩人的題刻，讓遊客在欣賞美景的同時，也能感受到濃厚的文化氛圍。天涯海角遊覽區於 2024 年成為國家 5A 級風景區。



## 南山文化旅遊區



南山文化旅遊區位於海南省三亞市城區西南 40 公里處，景區依山海而建，是一座展示中國佛教傳統文化的大型園區，亦是海南省生態旅遊示範景區，其自然環境和風景名勝資源得到充分保護，榮獲「中國人居環境範例獎」。這裡最著名的景點是高達 108 米的南山海上觀音像，它是世界上最高的海上觀音雕像。遊客在這裡不僅可以參觀壯觀的佛教建築，還可以了解到豐富的佛教文化和海南島的民族傳統。

## \*亞龍灣熱帶天堂森林公園

亞龍灣熱帶天堂森林公園位於海南省三亞市東南部，是一個以其豐富的自然景觀和生態多樣性聞名的自然保護區，是世界稀有的海岸型熱帶雨林景觀，也是海南 1650 公里的海岸線上，保存最完好的熱帶雨林。這公園總體面積 1506 公頃，公園擁有大小山峰十幾座，1500 餘種熱帶植物，190 餘種野生動物，210 棟鳥巢別墅，以及蘭花穀，是學習熱帶雨林生態的好地方。

亞龍灣熱帶天堂森林公園的地形多樣，從海平面升至數百米的高度，形成了豐富的景觀層次。這裡不僅有平緩的河谷，還有陡峭的山峰，以及清澈的溪流和瀑布，展現了熱帶雨林的多样性和生機。



(\*此景點只能作為熱帶雨林的初體驗，學生未必能夠了解原始森林的實際情況。\*)

## 鹿回頭風景區



鹿回頭風景區是位於三亞市的一個海濱公園，於1989年建成開放，以其優美的自然景觀和寧靜的環境著稱，坐落在海南省三亞市西南端鹿回頭半島內，是俯瞰三亞市區景觀的最佳地，最高峰海拔181米，總面積82.88公頃，是一個情愛文化和生態展示並重的主題公園。公園得名於其山形像是一隻鹿回頭望月的形狀，成為了三亞一個著名的地標和觀光點。風景區不僅有著絕佳的海灣景色，還有豐富的熱帶植物和鳥類，亦是三亞市區森林植被自然保護區的核心地帶，屬常綠熱帶季雨林生態類型，植物種類豐富，有許多國家級和海南省特有物種。遊客在這裡可以沿著海岸線漫步，享受海風和陽光，或者在觀景台上欣賞三亞市區和遠處山嶺的壯闊景致。

## 文昌航天科普中心

文昌航天科普中心位於海南省文昌航天發射場入口處，是中國航天事業的重要基地之一，弘揚以愛國主義為核心的「兩彈一星、載人航天」精神。這個科普中心向公眾展示了中國航天的歷史成就和未來探索的藍圖，包括衛星發射、深空探測和載人航天等領域的最新進展。設有互動展覽



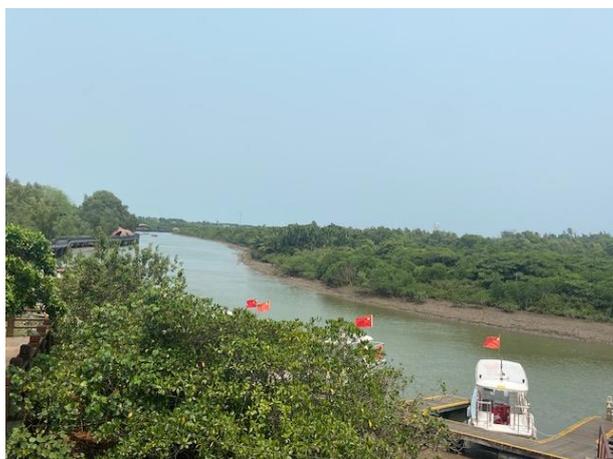
和模擬體驗，讓遊客可以近距離了解航天技術和探索宇宙的奧秘。這裡不僅是航天愛好者的天堂，也是鼓勵青少年科學夢想的教育基地。



## 海南東寨港國家級自然保護區



海南東寨港國家級自然保護區位於海南省東北部，是一個以保護紅樹林生態系統和濕地生物多樣性為目標的自然保護區。保護區總面積 3337.6 平方公里，其中紅樹林面積 1578.2 平方公里，灘塗面積 1759.4 平方公里。主要保護沿海紅樹林生態系統，以水禽為代表的珍稀瀕危物種及區內生物多樣性。這裡的紅樹林覆蓋著廣闊的濕地，為多種珍稀鳥類和水生動物提供了理想的棲息地，是我國首批列入《國際重要濕地名錄》的七個濕地保護區之一。



海南東寨港國家級自然保護區 1980 年 1 月經廣東省人民政府批准建立的，1986 年 7 月經國務院批准晉升為國家級，是我國建立的第一個紅樹林類型的濕地自然保護區，1992 年被列入國際重要濕地名錄，2006 年被國家林業和草原局評定為示範保護區。

## 海南博物院

海南博物院位於海口市，是一個全面展示海南豐富歷史文化和自然遺產的博物館。館內的展覽涵蓋了海南的自然歷史、民俗文化、藝術品收藏等多個領域，通過珍貴的文物和互動展示，讓遊客深入了解海南的歷史變遷、民族風情和自然景觀。海南博物院不僅是一個學習和研究的場所，也是一個促進文化交流和增強民族認同的重要平台。



## 雷瓊世界地質公園



雷瓊聯合國教科文組織世界地質公園位於廣東省湛江市雷州半島和海南省海口市之間，由湛江園區、海口園區與瓊州海峽組成，面積為 3050 平方公里。

公園地處太平洋板塊、印度板塊和歐亞板塊交匯處，曾經雷州半島和海南省是連成一片，從距今約 3000 萬年開始，其間發生東西向的斷層下沉，海水湧入斷層區形成瓊州海峽，雷州半島與海南島從此分隔開。伴隨瓊州海峽的形成，公園地區火山頻發，前後 11 期的火山噴發，造就了公園廣闊的玄武岩臺地、中部與南部豐富的火山地貌；海岸一帶火山岩受海水作用形成了一系列海蝕地貌與沉積地貌。公園以海口馬鞍嶺等為代表的第四紀火山帶聞名於世，更為獨特的是公園分佈著多處由炙熱岩漿與水相互作用形成的特殊火山地貌——瑪珥火山，其中一些積水成湖，最具代表性的是湖光岩瑪珥湖，因其具有重要的科研價值，成為了研究全球古氣候、古環境變化的絕佳地點。

## 海口市

海口市地處低緯度熱帶北緣，屬於熱帶季風氣候，大部分海岸坡度平緩，海岸線開闊連綿。海口市是海南省轄地級市、省會，國家「一帶一路」戰略支點城市，海南自由貿易港核心城市，北部灣城市群重要節點城市，擁有豐富的文化遺產和歷史遺跡。這些文化資產反映了海口乃至海南島的歷史變遷和文化發展，包括古老的寺廟、傳統街道、歷史建築和文化紀念物。遊客在海口可以探訪 100 多年歷史的騎樓老街，現有騎樓歷史建築約 600 棟，331 棟被認定為歷史建築掛牌保護，是國內現今保留規模最大、保存基本完好的騎樓建築群。2009 年被國家文化和旅遊部授予「首批十大中國歷史文化名街」的稱號。海口的文化遺產不僅吸引了眾多歷史和文化愛好者，也成為了海口市獨特魅力的重要組成部分。



## 海南島的自然資源

海南島位於南海，是一個地理奇觀，擁有豐富多樣的自然資源。獨特的熱帶氣候和地理位置使其成為陸地和海洋生物多樣性的熱點。以下概述了海南島的各種自然資源，並通過數據和例子來說明其生態豐富性。

### 陸地資源

海南的陸地生態系統以廣泛的熱帶雨林為主，覆蓋了該島約 20% 的土地面積。這些雨林是 4600 多種維管植物和 500 多種陸地脊椎動物的家園。尤其值得注意的是，該島擁有幾種特有物種，例如瀕臨滅絕的海南長臂猿 (*Nomascus hainanus*)，目前僅剩不到 30 隻，是世界上最稀有的靈長類動物之一。

該島的森林還提供各種經濟價值的植物。例如，海南是中國主要的橡膠生產地之一，擁有大片的橡膠樹種植園 (*Hevea brasiliensis*)。此外，該島還是荔枝、龍眼和芒果等熱帶水果的重要生產地，這些水果既供本地消費，又出口市場。

### 海洋資源

海南的海洋資源同樣豐富，擁有長長的海岸線和溫暖的海水。該島的專屬經濟區 (EEZ) 覆蓋了南海的廣大區域，富含魚類資源和其他海洋生物。漁業是海南經濟的重要組成部分，年產量超過 120 萬噸海產品。主要物種包括石斑魚、鯛魚和鯖魚，這些魚類在國內和國際市場上都具有很高的價值。

海南周圍的珊瑚礁也非常引人注目，尤其是在三亞地區。這些礁石不僅是

生物多樣性的重要地方，還能保護海岸免受侵蝕，並有利旅遊活動。礁石上有眾多珊瑚、魚類和無脊椎動物，為海洋生物提供重要的棲息地，並支持浮潛和潛水等活動。

### 礦產資源

海南還擁有豐富的礦產資源。該島有鐵礦、鋁土礦和金礦等礦產儲量。這些礦物被開採和加工，為當地經濟作出貢獻。例如，石碌鐵礦是中國最大的鐵礦之一，每年提供大量鐵礦石。

### 水資源

該島的水資源以眾多河流、湖泊和水庫為特徵。南渡江是海南最長的河流，對灌溉、飲用水供應和水力發電有著至關重要的作用。此外，松濤水庫是海南最大的水庫之一，為農業和家庭使用提供水源，確保島上居民的水安全。

### 農業資源

海南的農業受益於該島肥沃的土壤和有利的氣候。該島是熱帶作物的重要生產地，包括椰子，這些作物在沿海地區繁茂生長。海南的椰子生產佔中國總產量的約 99%，成為當地經濟的核心部分。此外，海南以其優質咖啡聞名，這些咖啡種植在中央高地的火山土壤中，並出口到世界各地。

### 總結

總而言之，海南島的自然資源多樣且豐富，涵蓋了陸地和海洋生態系統、礦產儲量和農業產品。這些資源不僅支撐著當地經濟，也支持著居民的生計，並促進了該島的生態多樣性。隨著國家熱帶雨林公園的建立，海南致力於在經濟發展與環境可持續性之間取得平衡，確保其自然資源能夠為後代保存。

## 海南國家熱帶雨林公園的建立

海南國家熱帶雨林公園的建立標誌著中國在保護其獨特生物多樣性和促進可持續發展方面的重要一步。該公園於 2020 年正式啟動，覆蓋了海南島的多個關鍵地區，廣泛覆蓋海南島的中部及南部，例如：霸王嶺國家自然保護區、尖峰嶺國家森林公園、吊羅山國家森林公園等，面積約為 4400 平方公里。這一舉措是中國更廣泛的生態文明戰略的一部分，旨在平衡經濟增長與環境保護。

國家熱帶雨林公園的主要目標是保護海南的熱帶雨林生態系統，這些生態系統是世界上生物多樣性最高的地區之一。公園旨在保護眾多瀕危物種的棲息地，包括瀕臨滅絕的海南長臂猿 (*Nomascus hainanus*)，野外僅存不到 30 隻。該公園還致力於保護島上的豐富植物群，包括 4600 多種維管植物。

此外，該公園在維持碳吸收、水調節和土壤保護等生態功能方面發揮著至關重要的作用。這些功能對減緩氣候變化的影響和確保當地農業實踐的可持續性至關重要。

公園被劃分為幾個核心區域，每個區域都有具體的保護和管理策略。核心區嚴格保護，禁止大多數人類活動，以確保對自然環境的干擾最小。核心區周圍是緩衝區，在嚴格規定下允許有限的生態旅遊和研究活動。

該公園的管理由專門的行政機構負責，與地方政府、研究機構和非政府組織 (NGO) 協調合作。這種協作方式確保了保護工作具有科學依據並具有社會包容性。

海南國家熱帶雨林公園的建立對海南島具有重要的經濟和社會影響。生態旅遊是該公園戰略的一個主要組成部分，旨在為當地社區創造可持續的收入來源。

通過吸引對海南獨特生物多樣性感興趣的遊客，公園創造了就業機會並刺激了當地經濟。

2021 年，該公園吸引了超過 100 萬名遊客，創造了約 5 億元人民幣（約 7700 萬美元）的旅遊收入。這一波生態遊客支持了當地企業，包括酒店、餐館和交通服務，從而多樣化了海南以農業為主的經濟。

此外，公園還提供教育機會，提高人們對保護重要性的認識。教育計劃和導遊活動幫助遊客了解熱帶雨林的生態重要性和保護它們的迫切需要。

儘管取得了成功，國家熱帶雨林公園仍面臨一些挑戰。主要問題之一是如何在保護與當地社區需求之間取得平衡。在不影響公園生態完整性的情況下，確保當地居民從公園中受益需要精心規劃和持續對話。

另一個挑戰是管理旅遊的影響。雖然生態旅遊提供經濟效益，但如果管理不當，也會對環境造成風險。實施可持續旅遊實踐並限制遊客人數是保護公園自然美景和生物多樣性的關鍵。

展望未來，公園旨在通過加強科學研究和國際合作來提升保護工作。與全球保護組織的合作夥伴關係和參與國際生物多樣性網絡可以提供額外的資源和專業知識，以支持公園的目標。

海南國家熱帶雨林公園是中國生態保護努力中的一個重要項目。通過保護世界上最具生物多樣性的地區之一並促進可持續發展，該公園成為平衡環境保護與經濟增長的典範。其建立不僅保護了海南獨特的自然遺產，還為當地社區提供了經濟機會和教育利益。在持續支持和有效管理下，該公園有望為全球生物多樣性保護工作做出重大貢獻。

## 三亞作為沿海旅遊城市

三亞位於中國海南島的最南端，以其熱帶氣候、美麗海灘和豐富的文化遺產而著稱，經常被稱為「東方夏威夷」。三亞每年吸引數百萬遊客，對當地和區域經濟做出了重要貢獻。

三亞作為沿海旅遊城市的吸引力主要來自於其迷人的自然風光。該市擁有幾個著名的海灘，如亞龍灣、大東海和三亞灣。特別是亞龍灣，以其清澈的海水和白色沙灘而聞名，是游泳、曬太陽和水上運動的理想地點。該海灣經常被與世界頂級海灘目的地相比，其美麗和寧靜令人印象深刻。

除了海灘，三亞還被茂密的熱帶森林和山區環繞，提供了多種戶外活動選擇。亞龍灣熱帶天堂森林公園和天涯海角風景區是遊客喜愛的景點，以其遠足徑和如畫的景觀而聞名。這些自然景點提供了獨特的海灘與自然相結合的旅遊體驗，使三亞與其他目的地區別開來。

三亞不僅擁有自然美景，還擁有豐富的文化和歷史遺產。南山文化旅遊區包括南山寺和巨型觀音像，是重要的文化地標，吸引著國內外的遊客。這個景點提供了中國佛教和傳統建築的一瞥，增強了三亞的文化旅遊體驗。

此外，當地的黎族和苗族文化增添了該市的文化氣息。遊客可以探索傳統村落，體驗當地的風俗、工藝和美食。這些文化交流提供了對該地區歷史和生活方式的深入了解。

旅遊業是三亞經濟的基石。2019年，三亞接待了超過 2300 萬遊客，創造了約 550 億元人民幣（約 85 億美元）的旅遊收入。該市的旅遊基礎設施得到了大量投資，包括豪華度假村、國際酒店和現代化交通設施，如三亞鳳凰國際機場。

旅遊業的快速增長促進了相關產業的經濟發展，包括酒店、零售和服務業。就業機會的增加使當地社區受益，提高了生活水準。此外，政府實施了支持可持續旅遊發展的政策，確保旅遊業的經濟效益與環境保護平衡發展。

儘管取得了成功，三亞在可持續旅遊方面面臨挑戰。遊客的湧入給當地資源和環境帶來壓力。問題如海灘侵蝕、水污染和棲息地破壞需要仔細管理，以保護該地區的自然美景和生態完整性。

為了解決這些挑戰，三亞採取了幾項可持續旅遊措施。倡導環保酒店、減少浪費計劃和保護海洋及沿海生態系統的措施都在進行中。該市還致力於多樣化其旅遊產品，以減少對熱門景點的壓力，並更均衡地分配旅遊利益。

三亞希望通過改進基礎設施、擴大旅遊景點範圍並推廣其獨特的文化遺產，繼續保持其作為頂級沿海旅遊城市的地位。該市的戰略位置和有利氣候使其全年吸引遊客。隨著在旅遊發展與環境可持續性之間取得平衡的持續努力，三亞有望保持其在中國和世界上的領先地位。

## 海南島的經濟發展

海南島，中國最南端的省份，過去幾十年來經歷了顯著的經濟發展。這一轉變得益於戰略政策、基礎設施建設和其獨特的地理優勢。以下探討海南經濟發展的關鍵方面，重點介紹主要行業、舉措和未來前景。

### 指定為經濟特區

海南在 1988 年被指定為經濟特區（SEZ），這一決定為其快速經濟增長奠定了基礎。這一地位使海南能夠實施更自由的經濟政策，吸引外國投資，並進行市場導向的改革。該島在南海的戰略位置，靠近主要航運路線，進一步增強了其經濟重要性，使其成為貿易和旅遊的關鍵樞紐。

### 旅遊業

旅遊業是海南經濟的基石。以其熱帶氣候、美麗海灘和豪華度假村而聞名，海南尤其是三亞每年吸引數百萬遊客。2019 年，該島接待了超過 8000 萬遊客，創造了約 1050 億元人民幣（約 150 億美元）的旅遊收入。政府大量投資於旅遊基礎設施，包括機場、公路和酒店設施，以支持這一增長。

### 服務業增長

隨著旅遊業的發展，服務業（包括零售、金融和房地產）也蓬勃發展。國際購物中心的發展和免稅政策的實施促進了消費者支出，吸引了高端零售投資者。

### 農業

農業仍然是海南經濟的重要組成部分，該島是橡膠、椰子、咖啡和各種水果的主要生產地。海南肥沃的土壤和有利的氣候條件使其成為這些作物的理想種植

地。近年來，通過引進先進的農業技術來現代化農業，提高生產力並確保可持續性。

該島還在種子繁育和高科技農業方面處於領先地位，被稱為「種子的矽谷」。這種農業創新旨在提高食品安全並向中國其他地區和世界供應優質種子。

### **自由貿易港的成立**

2020 年，中國政府宣布成立海南自由貿易港，這是一項旨在到 2050 年使海南成為全球具有影響力的經濟區的標誌性舉措。該舉措包括一系列自由化措施，如降低關稅、簡化海關手續和鼓勵外國投資的政策。自由貿易港預計將把海南轉變為貿易和投資的主要門戶，吸引跨國公司並促進經濟多樣化。

### **高科技及綠色產業**

海南還專注於發展高科技產業並推廣綠色經濟舉措。海南生態軟件園是一個典範，擁有眾多科技公司和初創企業。該島旨在成為生物技術、可再生能源和環境保護等領域的領導者。政府通過優惠政策和科研投資支持這些行業。

### **環境可持續性**

環境可持續性是海南發展戰略的核心。該省實施了嚴格的環保法規，以保護其自然資源，並保持其作為環保目的地的地位。像國家熱帶雨林公園這樣的舉措強調了經濟增長與環境保護之間的平衡。

### **挑戰及未來展望**

儘管取得了成就，海南面臨著一些挑戰，如平衡快速發展與環境保護、管理城市化壓力以及確保惠及當地社區的包容性增長。解決這些挑戰需要全面的規劃

和有效的治理。

展望未來，海南的前景光明。自由貿易港的持續發展、高科技和綠色產業的進步以及強勁的旅遊業預計將推動持續的經濟增長。通過戰略政策和投資，海南有望成為中國的重要經濟強國，並成為全球經濟中的關鍵角色。

## 海南島的地質公園

海南島位於南海，不僅以其美麗的海灘和豐富的文化而聞名，還因其重要的地質遺產而著稱。2006 年，海南島被指定為聯合國教科文組織全球地質公園，這一認可反映了其卓越的地質景觀、豐富的生物多樣性以及其在推動可持續旅遊和教育方面的努力。海南地質公園是該島多樣地質特徵和保護自然遺產承諾的見證。

### 主要的地質形貌

海南世界地質公園涵蓋了幾個獨特的地質景點，每個景點都展示了獨特的特徵和歷史意義。該公園以其多樣的地質形態著稱，包括火山地貌、石灰岩洞穴和海岸侵蝕地貌。最突出的特徵之一是雷瓊火山群，該火山群覆蓋了該島北部的大片區域，擁有 40 多個火山錐和火山口，這些火山活動可追溯到數百萬年前。

該地質公園還包括海口石山火山群國家地質公園，該公園擁有保存完好的火山錐、熔岩隧道和火山口湖。這些地質形態為研究該地區的火山活動提供了寶貴的見解。玄武岩熔岩流和火山碎屑沉積是主要景點，提供了一個探索地球地質過去的窗口。

### 生物多樣性熱點

除了地質意義，海南地質公園還是一個生物多樣性熱點。該島的熱帶氣候和多樣的地形支持著廣泛的生態系統，從熱帶雨林到沿海紅樹林。這些生態系統是許多特有物種的家園，包括瀕臨滅絕的海南長臂猿和各種獨特的植物物種。生物多樣性保護與地質保護的結合是地質公園的核心主題，確保了環境的無生命和有生命組成部分的保護。

## 科學及教育價值

海南世界地質公園是科學家和研究人員的天然實驗室。其多樣的地質形態和豐富的生物多樣性為地質學、生態學和環境科學等領域的跨學科研究提供了機會。地質公園的管理部門與學術機構和研究組織合作，促進科學研究並監測環境變化。

公園內的教育計劃和設施旨在提高公眾對地質和環境保護重要性的認識。遊客中心、博物館和導遊活動提供了展示該地區地質歷史和生態價值的教育體驗。這些計劃旨在吸引當地居民和遊客，培養他們對自然遺產的保護意識。

## 可持續旅遊

可持續旅遊是海南地質公園戰略的基石。該地質公園推廣環保旅遊實踐，盡量減少環境影響並支持當地社區。旅遊活動得到精心管理，以確保不會破壞自然環境。例如，生態旅遊計劃包括火山景觀導覽、受保護區域的觀鳥活動以及環境保護教育工作坊。

當地社區在地質公園的管理和成功中發揮了不可或缺的作用。社區旅遊計劃為當地居民提供了經濟效益，鼓勵他們參與保護工作。通過讓當地居民參與旅遊和保護活動，地質公園幫助建立了可持續的生計並提升了社區福祉。

## 挑戰及未來展望

展望未來，海南世界地質公園面臨著平衡旅遊發展與保護目標的挑戰。管理遊客數量、預防環境退化並維護地質和生態遺址的完整性需要持續努力和適應性管理策略。氣候變化也對地質公園的生態系統和地質特徵構成潛在風險。

地質公園對基礎設施、研究和社區參與的持續投資預計，將提升其作為保護和教育場所的價值。作為聯合國教科文組織全球地質公園的認證，提供了一個國際合作和知識交流的平台，進一步加強了其保護和可持續發展的努力。

## 海口的文化遺產保護

海口是海南省的省會，不僅是一個充滿活力的經濟中心，還是一個文化和歷史遺產的寶庫。該市的遺產保護努力近年來取得了顯著進展，旨在保護其豐富的歷史，同時促進可持續的城市發展。這些努力包括保護歷史遺址、恢復傳統建築和通過教育和旅遊推廣文化遺產。

海口的歷史可以追溯到一千多年前，其戰略位置使其在中國歷代王朝中成為重要的港口和貿易中心。該市擁有多處歷史遺址，包括古廟、殖民時期建築和傳統中式建築。最著名的地區之一是老街（騎樓老街），以其中西合璧的建築風格而聞名，反映了海口作為文化熔爐的歷史角色。

### 1. 保護措施

#### **騎樓老街恢復**

騎樓老街的恢復是海口遺產保護努力的旗艦項目。騎樓建築以其拱廊式結構為特點，建於 1920 至 1930 年代，結合了當地和殖民建築元素。恢復項目旨在保護這些歷史建築，同時使其現代化使用。這些努力包括結構加固、立面修復和將建築物改造為商業和文化用途。

#### **廟宇保護**

海口擁有多座古廟，如五公祠和五賢祠，這些廟宇不僅具有宗教重要性，還具有建築和歷史價值。保護工作重點是維護原有建築特色，使用傳統材料和技術，並確保廟宇仍然是活躍的宗教和文化活動場所。

除了實物恢復，海口還致力於推廣其非物質文化遺產。這包括傳統節日、地

方手工藝和民間音樂。海南省博物館和各種文化中心在保護和展示該地區遺產方面發揮著重要作用。教育計劃和文化活動組織起來，旨在吸引社區和遊客，增進他們對海口文化身份的深入了解。

儘管海口在遺產保護方面取得了顯著進展，但仍面臨幾項挑戰。城市發展壓力、資金不足和需要專門修復技能是持續文化遺產保護的關注點。為了解決這些問題，海口採取了多方面的策略。政府、私營部門和非政府組織之間的合作至關重要，這些夥伴關係有助於確保資金、專業知識和社區參與保護項目。

## 2. 可持續旅遊

推廣遺產旅遊的可持續方式，確保歷史遺址能夠為未來世代享受而不損害其完整性。這包括管理遊客數量、提供教育導覽和發展最小化環境影響的基礎設施。

### **社區參與**

吸引當地社區參與遺產保護工作至關重要。涉及居民的恢復過程和文化活動推廣的舉措有助於建立對其遺產的所有權和自豪感。海口遺產保護的未來充滿希望，隨著持續的項目和政府及當地社區的強大承諾，計劃擴大保護努力至更多地區，並將遺產保護與城市規劃結合。這一整體方法旨在創建一個既尊重過去又擁抱現代的城市。

總之，海口的遺產保護努力體現了該市致力於保護其豐富的文化和歷史遺產。通過恢復項目、文化推廣和可持續實踐，海口確保其遺產仍然是其身份的重要和充滿活力的組成部分。

## 中國在海南的太空探索基地

海南島，中國最南端的省份，已成為國家雄心勃勃的太空探索計劃的焦點。位於海南東北海岸的文昌航天發射場，是這些活動的主要基地。這個現代化設施對中國的太空戰略至關重要，提供了獨特的優勢，使國家發射有更重的載荷和提升先進任務的能力。

### 文昌航天發射場

文昌航天發射場，正式名稱為文昌衛星發射中心，於 2016 年正式投入運營。它是中國最新和最先進的發射場。其沿海位置在地理上具有多方面的優勢。首先，靠近赤道的位置提供了地球自轉速度的顯著增益，這對於將重載荷發射到高軌道非常重要。其次，海上發射可以將發射失敗或殘骸對人口稠密地區的風險降到最低。文昌設施專為承載長征五號和長征七號火箭而設計，這些火箭是中國最強大的運載工具之一。這些火箭對於發射中國空間站天宮的大型組件以及如天問一號火星任務等雄心勃勃的星際任務至關重要。

### 經濟和技術的結合

文昌的重要性不僅在於其技術能力。其位於海南島的地理位置將發射場納入該地區經濟和技術發展的更廣泛願景中。該發射場是海南自由貿易港的一部分，這是一項將該島轉變為國際貿易、旅遊和高科技產業樞紐的倡議。這一整合旨在利用太空探索來促進該省的經濟增長和創新。

自成立以來，文昌航天發射場已成為幾個高調任務的前沿。特別是，它是長

征五號火箭發射天宮空間站核心模塊的發射場。這個空間站一旦完成，將是中國的一個重大里程碑，為科學研究和國際太空合作提供平台。

### **顯赫的任務**

2020年，文昌發射了天問一號任務，成功將一個軌道器、著陸器和探測車送往火星。這次任務使中國成為第三個將探測車成功送上火星的國家，證明了中國在太空探索方面的日益強大實力。

此外，文昌還發射了嫦娥五號任務，該任務於2020年12月成功返回月球樣本。這次任務展示了中國在機器人月球探索和樣本返回方面的能力，為未來的載人月球任務鋪平了道路。

### **未來前景**

文昌航天發射場在中國未來的太空探索中將發揮至關重要的作用。計劃中有更具雄心的項目，包括載人月球和火星任務。該發射場還將支持更大、更先進的太空望遠鏡、全球通信衛星星座和其他科學儀器的發射。

此外，中國正在考慮建立一個永久的月球研究站，這將大大受益於文昌的發射活動。這個月球基地旨在支持長期科學研究，並可能作為更深空探索的踏腳石，包括對小行星和外行星的任務。

文昌航天發射場的發展正在將海南轉變為一個經濟和技術樞紐。該發射場吸引了在基礎設施、旅遊和高科技產業方面的重大投資。這一轉變符合中國促進創新並將太空探索與經濟發展相結合的更廣泛目標。

位於海南島的文昌航天發射場是中國太空探索戰略的基石。其戰略位置、先進設施和成功任務突顯了其重要性。隨著中國繼續擴大其太空存在，文昌將在這些努力中保持核心地位，推動海南的經濟及科技發展。

## 實地考察工作紙 (一)

數據蒐集方法：觀察，筆記，拍照

### 一、海南省的緯度及其氣候和天氣

#### 1. 數據蒐集表格

日期	地點	溫度 (°C)	風速 (公里/小時)	相對濕度 (%)

#### 2. 描述三亞的天氣情況。

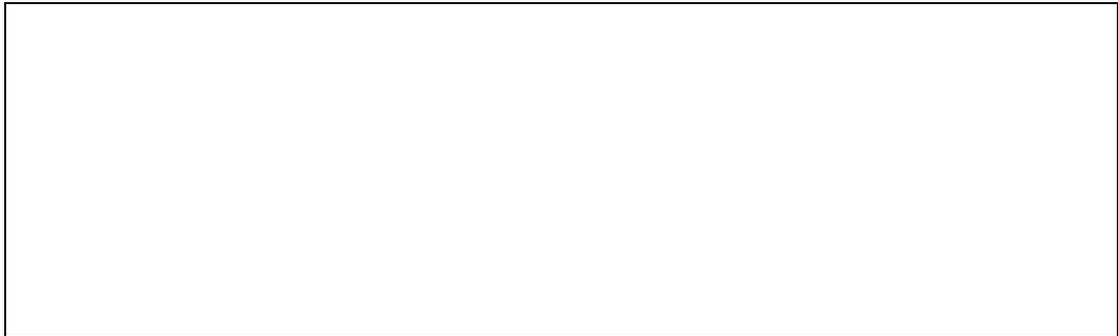
利用一手資料和參考其他二手資料，完成以下問題。

#### 1. 解釋海南省的氣候與其緯度位置的關係。

2. 海南省全年的氣候的特徵如何影響當地的生活和生態？



3. 與香港相比，海南省的氣候有何獨特之處？



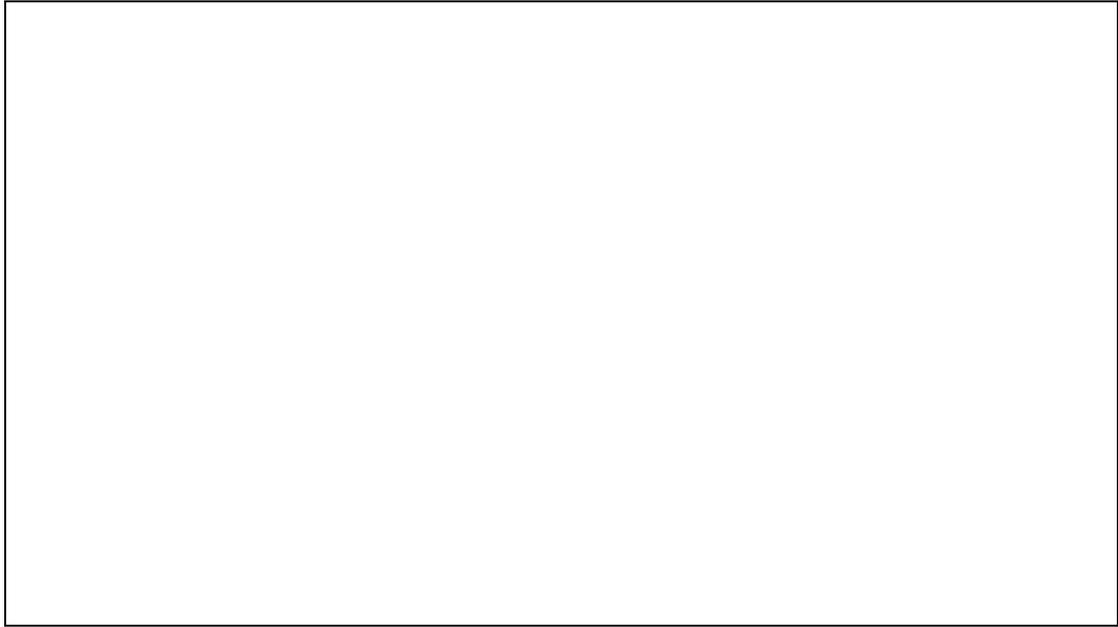
## 實地考察工作紙 (二)

### 鹿回頭風景區實地考察活動

1. 於鹿回頭風景區俯瞰三亞市的一部分，並繪畫三亞灣的草圖，標註主要的土地利用及人工建設。

標題：\_\_\_\_\_

2. 根據三亞灣的草圖，你認為三亞灣的城市發展以哪些產業為主導？試加以解釋。



3. 你認為三亞灣的區位如何有利三亞的城市發展？試加以解釋。



## 實地考察工作紙 (三)

### 海岸 / 天涯海角景區實地考察活動

學生姓名： \_\_\_\_\_ 日期： \_\_\_\_\_

目的地： \_\_\_\_\_

#### 1. 實地考察數據蒐集 - 風向與風速

考察時間	考察地點	溫度 (°C)	風向	風速 (公里/小時)

#### 量度風向與風速的要點

所需工具	風速計 指南針
步驟	i. 確保各方向的風沒有被任何東西所遮擋。高舉幼繩，觀察幼繩的移動方向，以指南針確定風向。 ii. 面向風吹來的方向，舉起風速計，觀察風速約30秒，確定持續的風速。不包括陣風和短暫的靜止狀態。

#### 2. 沿岸漂移測量：

步驟:

- 從海灘上選擇一顆你認為合適形狀及大小的卵石，使用防水漆標記那顆卵石。
- 把卵石放在沖流與回流地帶，在漂浮的起點作記號。
- 觀察波浪移近海岸的情況。
- 以一分鐘為限，量度卵石由起點到終點的移動距離與方向。
- 少重複實驗 3 次，或直到你判斷由卵石移動的距離的平均值顯示你已取得足夠的樣本為止。

	卵石移動的距離 (米)	沿岸漂移的方向
測試一		
測試二		
測試三		
平均值		

### 3. 波浪頻率觀察記錄表

考察地點/位置： \_\_\_\_\_

觀察者： \_\_\_\_\_

#### 觀察指引：

- 選擇合適的位置： 找到一個可以清晰看見波浪到達並破碎的地方。記下你的位置。
- 記錄波浪次數： 使用秒錶計算波浪到達岸邊的次數。每次觀察維持五分鐘。
- 重複測量： 為了獲得準確數據，至少重複三次觀察並記錄數據。
- 環境條件： 記錄當時的天氣狀況，潮汐情況，以及任何可能影響波浪的其他因素。

#### 記錄原因：

- 波浪次數可以幫助我們區分建設性波浪（平均每分鐘 6-9 次）和破壞性波浪（平均每分鐘 10-15 次）。建設性波浪的頻率通常較低，波浪較平緩，間隔較長，有利於物質在海岸線上的沉積；而破壞性波浪的頻率較高，波浪較陡峭，間隔較短，往往會導致岸邊的侵蝕。
- 通過觀察不同時間段的海浪頻率，我們可以了解海岸線變化的趨勢和背後的地理過程。

	時間	波浪次數（每分鐘）
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
平均每分鐘海浪次數		

**分析與討論：**

根據所收集的數據分析波浪頻率，判斷目前的波浪特性是建設性還是破壞性？

討論波浪的這些特性對天涯海角景區海岸線變化的影響。



## 實地考察工作紙 (四)

### 旅遊景點 / 亞龍灣熱帶天堂森林公園實地考察活動

學生姓名： \_\_\_\_\_ 日期： \_\_\_\_\_

熱帶雨林地點： \_\_\_\_\_

#### 甚麼是大眾旅遊?

大眾旅遊是指大量遊客集中前往某個旅遊目的地的現象，這種旅遊模式通常與組織化、商業化的旅遊活動緊密相關，依賴於大規模的旅遊基礎設施如酒店、度假村、觀光景點等，以及廣泛的廣告宣傳來吸引來自世界各地的遊客。大眾旅遊的特點包括高度的組織化、標準化的產品與服務，以及大規模的參與者。這種旅遊模式對目的地的經濟有顯著的貢獻，為當地創造就業機會和收入。然而，大眾旅遊也可能對環境和當地文化造成壓力，包括資源的過度利用、環境污染、生態破壞和文化同質化等問題。因此，隨著對可持續發展和負責任旅遊意識的提高，越來越多的人和組織開始尋求平衡旅遊帶來的經濟利益與保護目的地環境和文化的的需求，努力尋找旅遊業的可持續發展道路。

#### 甚麼是可持續旅遊?

可持續旅遊是一種旨在減少旅遊活動對環境、文化及社會經濟產生的負面影響的旅遊模式，同時確保未來世代亦能享受和體驗這些旅遊資源。透過實施一系列關鍵措施，包括積極保護自然環境，減少對生態系統的損害，尊重並保護旅遊目的地的文化遺產與傳統，以及確保旅遊帶來的經濟利益能夠公平地回饋給當地社區，可持續旅遊努力達到環境、社會與經濟三方面的平衡。此外，教育旅客了解他們的行為對當地環境和文化可能造成的影響，鼓勵他們採取負責任的旅遊行為，也是可持續旅遊不可或缺的一環。透過這種全面而綜合的方法，可持續旅遊旨在促進一種對所有利益相關者均有益的旅遊業發展模式，確保旅遊活動能長遠且持續地發展。

#### 1. 你對這個旅遊目的地的第一印象是怎樣?

非常差  差  一般  好  非常好

原因：

2. 這個旅遊目的地提供哪些活動？

- 歷史文化遊覽       戶外探險       購物       餐飲體驗  
 海灘休閒       其他：
- 

3. 你如何評價這個旅遊目的地的環境衛生？

- 非常骯髒       骯髒       一般       乾淨       非常乾淨

4. 遊客統計及觀察

- i) 準備：確認記錄表格準備好，找一個可以看清楚遊客情況的地方。
- ii) 記錄時間：選好時間間距，例如：以兩分鐘為限，每 15 分鐘記錄一次。
- iii) 統計遊客：在你選取的地方數數經過的遊客數目，試分辨是個人、家庭還是團體的類別。
- iv) 寫備註：如果發現旅客特別的特徵，例如：國籍，記在備註內。
- v) 尊重和安全：注意尊重遊客隱私，選擇一個既安全又不打擾人的地方觀察。
- vi) 看趨勢：活動結束後，看看數據有沒有甚麼特別的趨勢或模式。

**旅遊地理實地考察：遊客計數記錄表**

地點： \_\_\_\_\_

日期： \_\_\_\_\_

時間區間： 從 \_\_\_\_\_ 到 \_\_\_\_\_

天氣狀況： \_\_\_\_\_

時間	遊客人數	遊客類別（個人、家庭、團體）	備註（選填）

平均遊客數目： \_\_\_\_\_

觀察結果：

高峰時段： \_\_\_\_\_

遊客最少時段： \_\_\_\_\_

常見的遊客類型： \_\_\_\_\_

其他備註： \_\_\_\_\_

**5. 評估目的地的大眾旅遊現象（可多於一個選擇）：**

- 目的地似乎承受著大量旅客的壓力
- 目的地在管理大眾旅遊方面表現良好
- 目的地的設施和資源似乎過度使用
- 觀察到的旅遊活動對自然環境和文化遺產有明顯影響
- 目的地可為當地經濟帶來非常正面的經濟貢獻
- 其他觀察： \_\_\_\_\_

**6. 評估目的地的可持續旅遊措施：**

- 有實施減少對環境影響的措施
- 鼓勵遊客參與環境教育和保護活動
- 支持當地經濟發展和保護文化遺產
- 提供環保教育和意識提升活動
- 當地民眾參與旅遊活動的發展
- 其他，如： \_\_\_\_\_

**7. 目的地可持續旅遊的相關設施及配套：（描述具體例子，提供照片）**

例子描述：

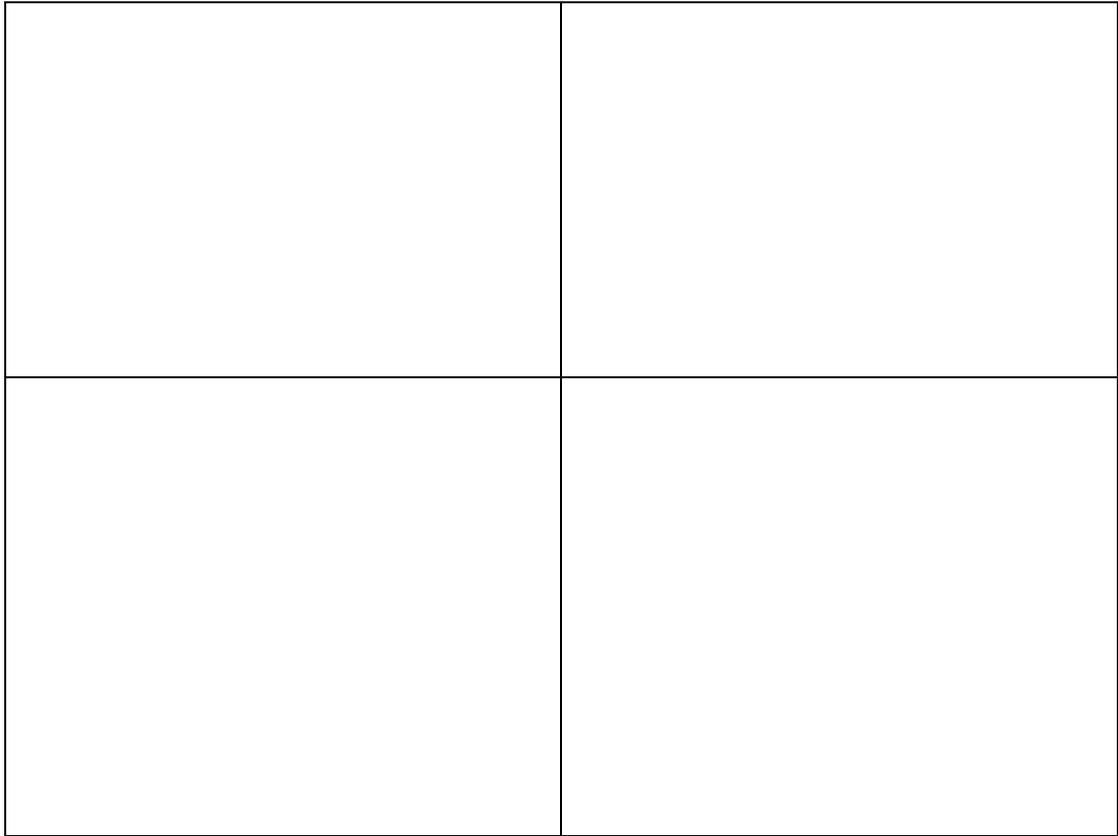
---

---

---

---

照片：



**利用一手資料和參考其他二手資料，完成以下問題**

1. 旅遊活動對當地社區和文化的影響：

- 旅遊業發展是否改變了當地居民的生活方式和社會結構？
- 旅遊業是否對當地文化傳統、歷史遺產或地方特色產業造成了影響？
- 旅遊業是否對當地社區的社會凝聚力、文化認同或社會價值觀產生了影響？

2. 旅遊活動對當地可持續發展的影響：



3. 討論如何改善或增強目的地的可持續旅遊實踐。



## 實地考察工作紙 (五)

### 熱帶雨林實地考察活動

學生姓名： \_\_\_\_\_ 日期： \_\_\_\_\_

熱帶雨林地點： \_\_\_\_\_

#### 一、熱帶雨林生態系統介紹

##### 1. 描述你所在的熱帶雨林的基本情況：

位置： \_\_\_\_\_

面積： \_\_\_\_\_

主要植物種類： \_\_\_\_\_

主要動物種類： \_\_\_\_\_

#### 二、生物多樣性觀察

##### 1. 選擇一個小區域，記錄你能觀察到的植物和動物種類：

植物種類：

- 樹木
- 藤本植物
- 地被植物
- 其他： \_\_\_\_\_

動物種類：

- 鳥類
- 哺乳動物
- 昆蟲
- 其他： \_\_\_\_\_

### 三、植物適應策略

1. 對於每一項適應策略，若在考察中發現相應的植物，請在對應的方框貼上相關照片，並簡短解釋這種適應策略的原因。

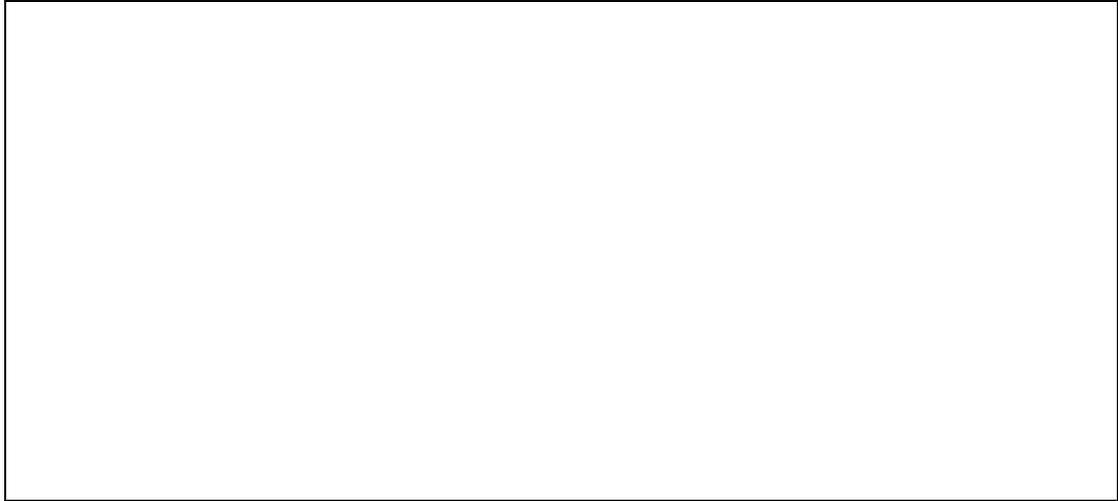
板根	滴水葉尖
解釋：	解釋：

巨大葉片	攀緣植物
解釋：	解釋：



## 五、保護熱帶雨林措施

1. 在這片熱帶森林公園採用了哪些保護雨林中樹木的措施？



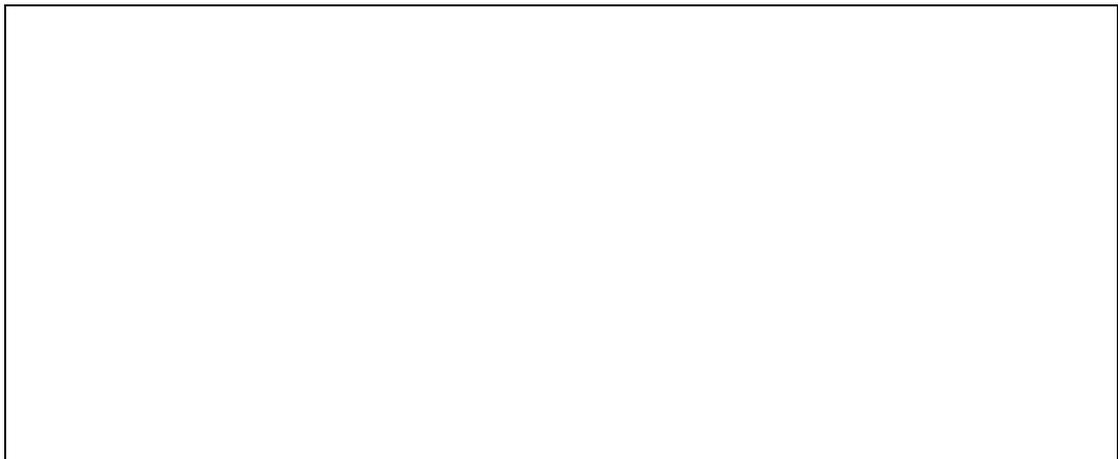
*利用一手資料和參考其他二手資料，完成以下問題*

### 一、人類活動與影響

評估人類活動對熱帶雨林生態系統的具體影響：

活動類型與觀察：

1. 記錄觀察到的人類活動（如旅客行為、建設及建築、伐木、垃圾及其他污染等）。



2. 就現場觀察，描述這些活動如何影響雨林。

對雨林的影響	證據

## 二、保護與可持續管理策略

探索和分析保護和可持續管理這片熱帶雨林的策略：

提出可能的保護措施，如設立保護區、可持續林業等。

1. 討論這些策略在實施過程中可能遇到的挑戰和限制。

--

2. 評價哪些策略最可能在保持經濟發展的同時，有效地保護雨林生物多樣性。

--

3. 討論如何平衡當地社區的需求與雨林保護的目標。

### 三、結論與反思

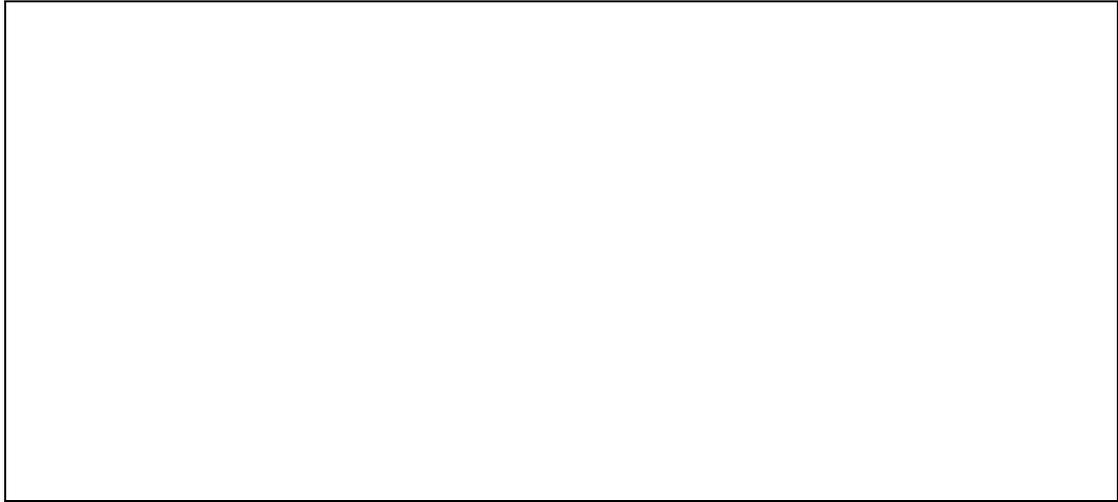
基於你的綜合觀察和分析，進行明辨性思考：

結論：對於熱帶雨林的未來保護和管理提出見解。

1. 你認為目前哪些是保護及管理熱帶雨林的**最大挑戰**及為甚麼？

2. 如果讓你提出一個創新的保護熱帶雨林的計畫，你會如何設計，其核心理念是甚麼？

3. 考慮到全球氣候變化，討論熱帶雨林在全球生態系統中的作用和變化。



## 實地考察工作紙 (六)

### 濕地自然保護區 / 海南東寨港國家級自然保護區實地考察活動

學生姓名： \_\_\_\_\_ 日期： \_\_\_\_\_

濕地保護區名稱： \_\_\_\_\_

#### 一、濕地生態系統介紹

##### 1. 簡述該濕地保護區的基本資料：

地理位置： \_\_\_\_\_

濕地類型（如沼澤、泥炭地、鹹水濕地等）： \_\_\_\_\_

主要生態特點： \_\_\_\_\_

#### 二、生物多樣性觀察

##### 2. 在保護區內選擇一個觀察點，記錄所觀察到的植物和動物種類：

###### 植物種類和特徵：

- 水生植物
- 海濱生植物
- 河濱生植物
- 其他： \_\_\_\_\_

###### 動物種類和特徵：

- 水鳥
- 兩棲動物
- 魚類
- 其他： \_\_\_\_\_

### 三、濕地的生態系統

3. 這個濕地是否有提供以下的功用？

- 洪水調節
- 水質淨化
- 碳儲存和固碳
- 生物多樣性維護
- 休閒和教育
- 其他：\_\_\_\_\_

### 四、人類活動與影響

4. 這個濕地是否有以下的人類活動？

- 農業開發
- 工業污染
- 旅遊活動
- 城市擴張
- 其他：\_\_\_\_\_

### 五、保護與可持續管理策略

5. 這個濕地是否有保護和可持續管理的措施？

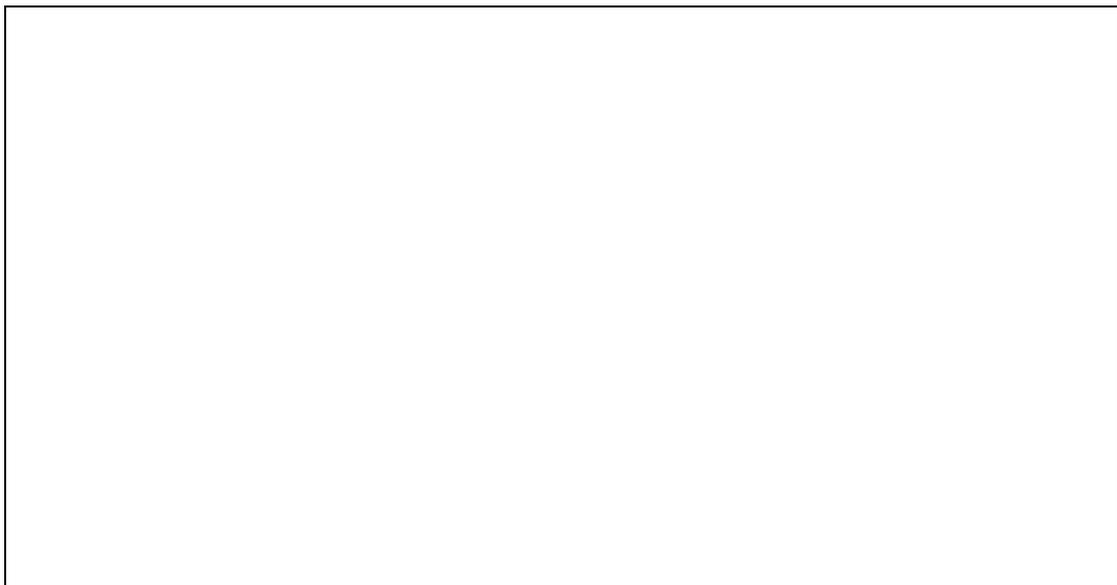
- 法律和政策保護
- 恢復和重建項目
- 社區參與和教育
- 其他：\_\_\_\_\_

利用一手資料和參考其他二手資料，完成以下問題

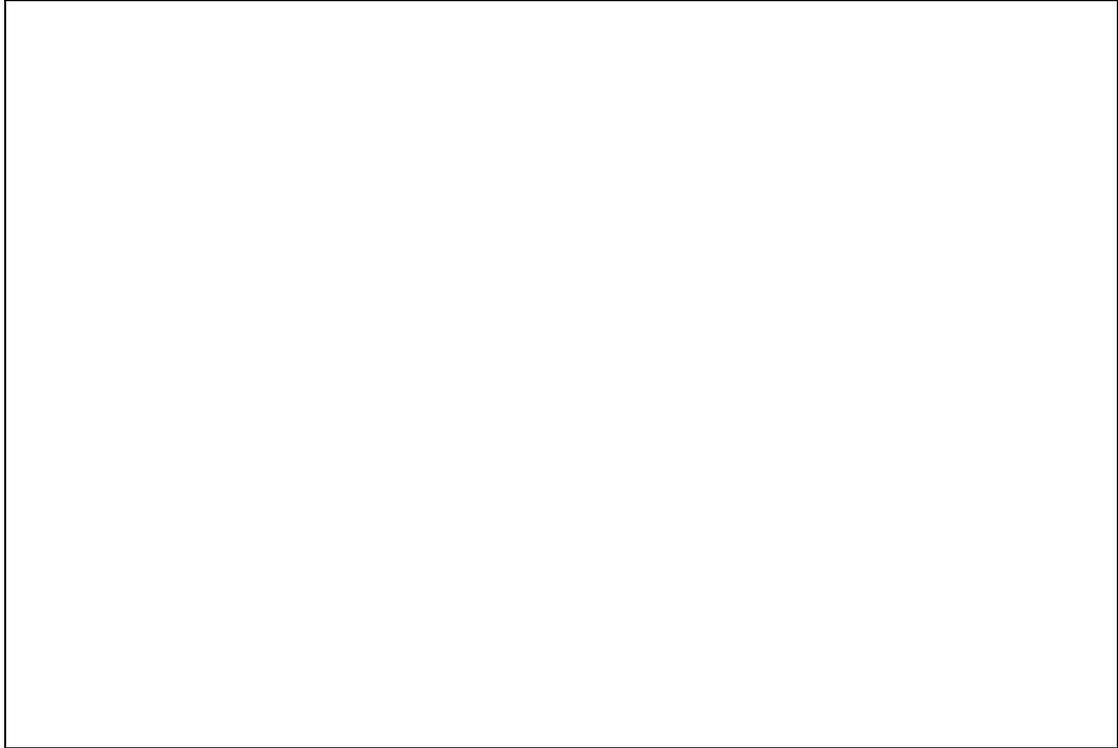
1. 評價濕地在當地及全球環境中的作用。



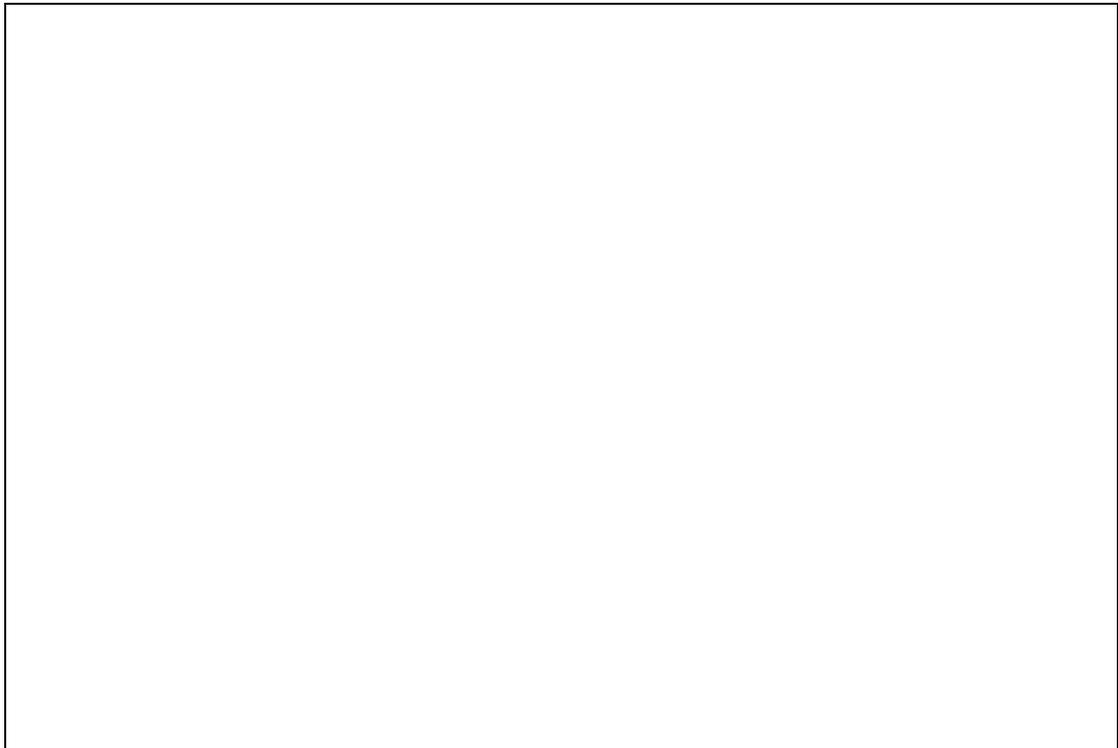
2. 濕地生態系統對應對氣候變化有何意義？



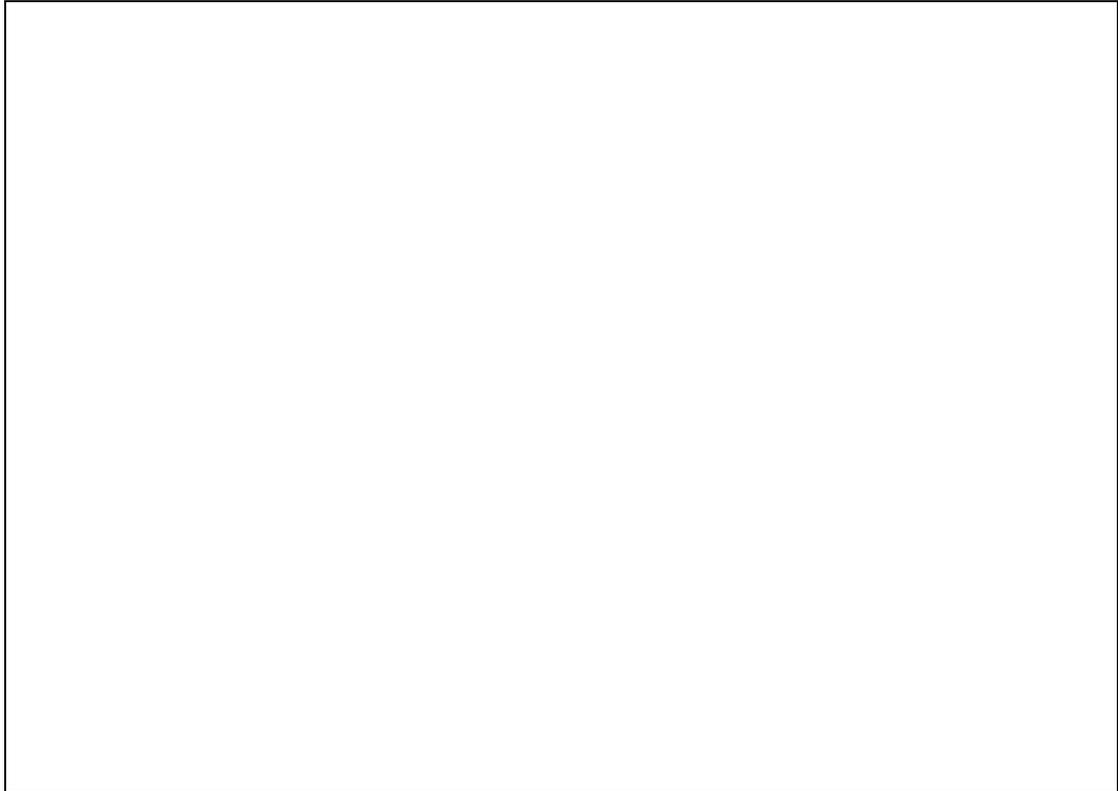
3. 人類活動如何影響濕地的生態系統、生態平衡和生物多樣性？



4. 未來濕地保護工作面臨哪些挑戰？



5. 基於你的觀察和分析，對濕地保護區的未來提出見解和建議。

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for the student to write their observations, analysis, and recommendations regarding the future of the wetland protection area.

## 實地考察工作紙 (七)

### 火山地質公園 / 雷琮世界地質公園實地考察活動

學生姓名： \_\_\_\_\_ 日期： \_\_\_\_\_

地質公園名稱： \_\_\_\_\_

#### 一、火山地貌觀察

1. 利用照片或草圖說明你觀察到的主要火山地形特徵。

火山錐：

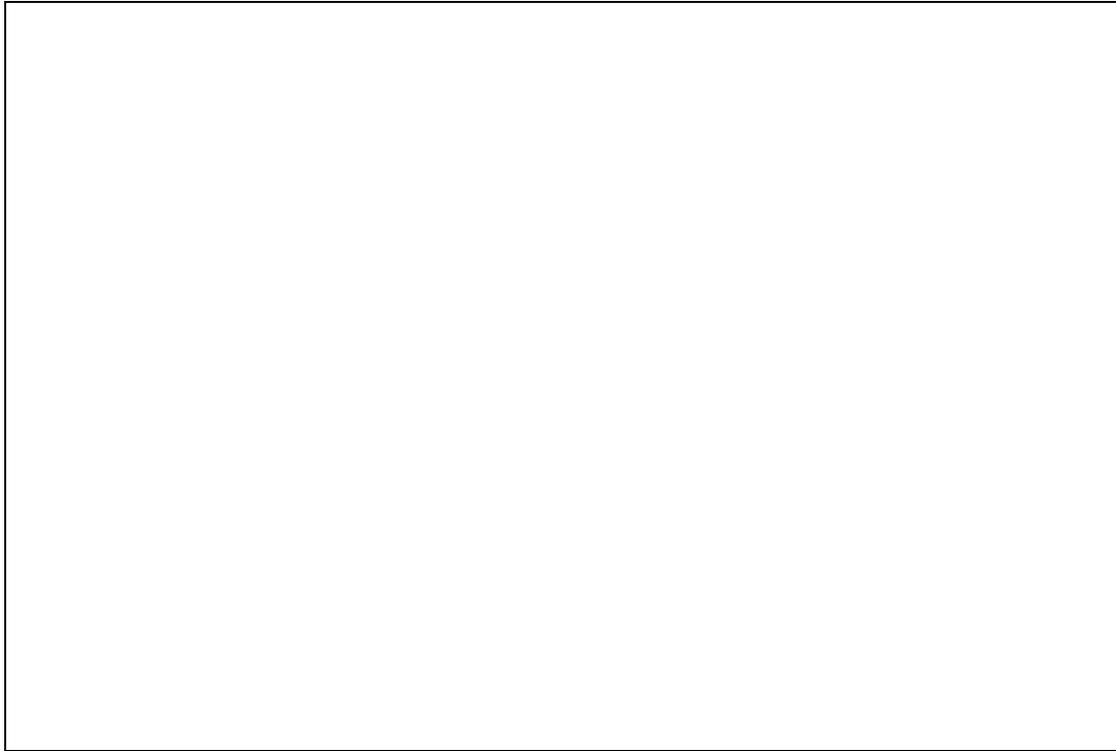
火山口：

描述：	描述：

二、地質過程（參考地質公園博物館內的展覽）

2. 分析並回答以下有關形成這些火山地貌的地質過程的問題：

i) 這裡的火山物質是由甚麼組成？它們是從哪裡來？



ii) 這片火山地區的形成與活動是在哪個地質時期？這片地區的火山活動歷史是怎樣的？



iii) 試描述地質公園的岩石特徵（顏色、結構及岩石表面紋理）

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for a student to describe the geological features of a park, including color, structure, and surface texture.

### 三、結論與反思

1. 地質公園主要有哪些吸引遊客的因素？這對當地旅遊業有何影響？

2. 地質公園如何成為教育和科學研究的平台？這對當地社區有何經濟益處？

3. 地質公園在保護自然遺產的同時，如何平衡環境保護與經濟發展的需求？