



● 澎湖煙花節每年為當地帶來不少收入。 資料圖片



● 煙花匯演曾是香港迪士尼每晚的常備節目。 資料圖片

煙花帶動觀光 噪音空污難頂

今日香港 + 能源科技與環境

璀璨奪目的煙花表演，常見於除夕及新年等重要日子，亦成為吸引旅客的重要招徠。日本及台灣每年都會舉辦大型煙花節，吸引大批本地或海外旅客慕名前往，亦為當地帶來巨額收益。不過，五光十色的煙花背後，其燃燒過程會產生大量污染物，影響公眾健康。本文試討論煙花帶來的經濟效益及相對的環境成本，以及如何在兩者間取得平衡。

● 余禧 特約作者

資料A：各地煙花旅遊效益

每逢夏天，日本各地有不同煙花大會，為各地帶來大量觀光人潮，包括享負盛名的東京隅田川煙花大會、宮島水中煙花大會，以及滋賀縣琵琶湖煙花大會，為當地帶來可觀收入。以隅田川煙花大會為例，每年吸引過百萬人到附近的晴空塔及淺草寺周圍觀賞，連帶鄰近的酒店和民宿也全部爆滿。

台灣的澎湖煙花節是一年一度的旅遊盛事，其觀光效益正逐年增加。根據記錄，每年煙花節期間（4月至6月）到訪澎湖的觀光人次，從2015年的36萬人次，增長至2017年的43萬人次，創下21億元台幣觀光產值。此外，煙花節亦促使在地商家、民宿業者數量大幅成長，如澎湖的民宿登記由原本的397家成長至600餘家，食宿和購買手信已創造超過12億元台幣的商機，可見煙花節經濟潛力之大。

首爾世界煙花節於韓國漢江公園一帶舉行，作為重頭戲的夜間煙花，讓人同時欣賞到來自世界各地團隊設計的煙花，超過10萬枚煙花同時點亮漢江夜空，每年吸引過百萬市民與海內外旅客造訪。

● 摘錄自新聞報道

資料B：香港迪士尼樂園

香港曾經每晚都有煙花匯演。早於2005年時，香港迪士尼樂園每晚都會在睡公主城堡燃放煙花，成為標誌性表演項目，但由於睡公主城堡需要擴建，所以自2018年起已停止煙花匯演。不過，隨著睡公主城堡擴建完成，園方亦有意再次重推煙花匯演，那麼香港是否適合舉行煙花匯演呢？

我們回顧2005年的報章報道，可以發現當年曾有不少聲音質疑煙花匯演的可行性，其中最重要的原因就是空氣污染問題。

由於香港的空氣污染較為嚴重，燃放煙花時所產生的空氣污染物，會令部分地區的空氣質素變差，例如迪士尼進行煙花匯演時，鄰近的東涌就會受到影響。不過，應對方法也有很多，例如用壓縮器將煙花彈上高空，火藥味和煙霧就能更快散去。

亦有團體曾就迪士尼煙花匯演向特區政府提出多項建議，例如縮短煙花牌照期限，只給予一年或半年的牌照，到期就要定期再測試，如果有新的環保技術就研究相關可行性，例如使用環保煙花，又或是以激光取代部分煙花等。

● 摘錄自新聞報道



● 內地部分城市只有固定地點設置煙花爆竹銷售點。 資料圖片

資料C：關注煙花造成污染

科技大學利用流動的空氣質素監測平台走遍全港18區，蒐集路邊空氣質素數據，包括舉行煙花表演後的空氣情況，結果發現燃放煙花後約5分鐘，空氣中的大懸浮粒子含量，由未放煙花前的每立方米逾20微克，上升逾3倍至逾90微克。另氮氧化物、黑碳及微懸浮粒子含量，則分別上升47%至一倍半不等。

港大公共衛生學院社會醫學系副教授黃浙明指出，煙花釋放繽紛的色彩，本身便是各種重金屬，當燃燒後，空氣充斥含重金屬的微粒，若風勢大便可將污染物吹散，但重金屬仍會殘留在環境；若吹微風，微粒就會降落在周圍，長遠累積在泥土中或被人體吸入，恐影響健康。

中大社區及家庭醫學系教授黃子惠表示，重金屬、大懸浮粒子吸入後有累積性，長期吸入，對人體健康或有影響，心臟病、呼吸道患者尤其要注意。

● 摘錄自新聞報道



資料D：各地處理市民煙花使用權利

春節期間，不少人會依傳統習俗燃放爆竹煙花，迎接新年到來，但徹夜燃放鞭炮營造熱鬧過年氣氛過程中，震耳欲聾的鞭炮聲，恐影響附近民眾入睡，以致影響居民日常生活作息。於是不同地方對燃放煙火的規管，亦各有不同。

內地多個城市近年都禁止燃放爆竹煙花。北京的煙花爆竹零售點，由2020年的37個減至2021年的23個；市內的大興區更首次實行全區禁放，而朝陽區、豐台區則劃設了規定禁止燃放區。在山東各地級市達115個縣，均禁放煙花爆竹。

除了擴大禁限燃放範圍，多地繼續購買煙花爆竹實名制。在上海，春節期間，全市在外環外區域設置9個煙花爆竹銷售點，市民購買產品時，需以身份證登記，售後有專人再核實，以杜絕有人囤積出售。蘭州也從去年起實施實名購買，登記購買者的身份、購買的煙花爆竹款式及數量等情況。根據不同地方規定，在禁止燃放煙花爆竹的時間、地點和區域燃放煙花爆竹，均會面臨相應的處罰。

至於香港，根據香港法律第二百九十五章危險品條例第六條，非法藏有煙花爆竹的最高刑罰為罰款二萬五千元及監禁六個月；而危險品（一般）規例第五十九條亦訂明，未領有許可證燃放或致使他人燃放煙花爆竹屬違法，任何人觸犯此項規定如循簡易程序定罪，可被罰款二千元。

● 北京市內劃設了禁止燃放爆竹煙花的區域，民眾只能在其他區域燃放煙花。 資料圖片

想一想

1. 根據資料，試指出煙花表演帶來的經濟效益及環境成本。
2. 承上題，如何減少煙花污染物對公眾健康的影響？
3. 你是否贊成香港迪士尼樂園希望再次舉行煙花表演？試根據資料回答。
4. 有評論認為「在足夠管制下，香港可放寬市民自行燃放爆竹煙花的規定」。試根據資料並就你所知，評價此看法。

答題指引

1. 本題需要根據資料回答，同學可引用資料A，指出各地舉行煙花表演吸引大量旅客到訪，從而帶來的經濟效益，同時引用資料B中提到因燃放煙花帶來的空氣污染。
2. 本題需要根據資料回答，同學可引用資料B，指出政府可加強監管燃放煙花業者，確保他們符合規例，亦定期檢討有沒有更環保的技術，例如使用彈射器把煙花射到高空，可以令空氣污染物更快吹散，或是有沒有新型的環保煙花等。
3. 本題屬於開放型題目，同學可自行評論，如果贊成的話，可以指出迪士尼的煙花匯演是著名表演節目，可以像資料A的煙花表演般吸引遊客，帶來經濟收益；如果反對的話可以重點標示出資料B的環保問題，以及資料C提到煙花對人體帶來的損害等。
4. 此為開放型題目，同學可自行決定立場。同學需要先考慮資料D中內地城市對於市民自行燃放爆竹煙花的規定，是否適用於香港，然後再考慮資料B和C中提到的空氣污染問題。如果同意放寬的話，同學可指出香港可如資料D中提及的規定，管制市民在指定區域才可燃放爆竹煙花，以減少對其他市民及環境的影響。如果反對放寬的話，同學可以指出資料D中提及，內地多個城市近年都禁止燃放爆竹煙花，而香港人口稠密，資料B中提及空氣污染指數甚高，故不適合讓市民燃放爆竹煙花。