

110 年第一期每月專題任務—防疫與環保

<初階題>

閱讀以下文章，回答相關問題：

防疫當道，環保難保

COVID-19 新冠肺炎雖然不是人類歷史上造成最多死亡的傳染病，卻在最短的時間內徹底改變了人們的生活習慣。在交通繁忙的通勤時間，每個搭乘大眾運輸工具的乘客都戴上了口罩，這個風景如今已習以為常，但卻是一年前的我們，怎麼樣也料想不到的。在被稱為「後疫情時代」的現在，我們的社交方式、飲食習慣、娛樂型態，甚至工作模式，都會因這次疫情產生長久的改變。而有些改變，不只影響了人類，更影響了其他地球上的生物，甚至整個生態。

飲食型態的改變

考量衛生的需求，多數餐廳開始改用一次性餐具；此外，民眾擔心病毒傳播，對餐具衛生問題存在疑慮，紛紛減少外出用餐，餐廳也必須想辦法轉換經營模式，靠外帶與外送維持生計。然而外送和外賣食物，增加了許多一次性餐具的使用，這些新的飲食型態，已嚴重打擊了各國在環保上累積下來的努力。在臺灣，根據行政院環境保護署（以下簡稱環保署）公告顯示，2020 年上半年紙容器回收量高達 7 萬 3863 公噸，相較去年同期多出近三倍。

購物習慣的改變

疫情肆虐下，人們避免外出走動，若想要買東西，網路平台是最好的選擇，便利又能避免接觸傳染。根據我國經濟部統計處統計，2020 年第一季全國電子購物（網購）及郵購營業額逼近 570 億元，相較於 2019 年同期成長超過 80 億元。

與此同時，隨著網購業績迅速成長，網購所帶來的包裝垃圾也急遽增加。換算下來，2020 年第一季網購及郵購使用的包裝材料，光是包裝箱和包裝袋就遽增約 400 萬個。打開紙箱、撕掉膠帶、拿出氣泡袋等防撞填充物，收到包裹時雖然很開心，但大量的包材廢棄物，很多都無法回收再利用；運送包裹的過程中也產生許多的碳足跡，造成環境問題。

實行防疫措施

在這波疫情之下，口罩成了全球人們出門時必備的基本工具，大量的口罩製造供應了眾多市場需求，根據《環境科學與技術》（Environmental Science and Technology journal）雜誌的一份報告指出，全球每月使用的一次性口罩高達 1940 億個，這也代表一個月會被丟棄的口罩，實質上就是近 2000 億個之多。

口罩的材料一般是不織布，除了不織布外，還有活性炭等材質，這些合成的成分無法自然分解。在世界各地不少國家都已經在海底下發現口罩廢棄物，這些口罩不僅對海中生物已經產生極大危害，還有許多被沖刷至岸際，成了目前沙灘垃圾的大宗。除此之外，陸地上也有許多動物，因為被口罩、手套等垃圾糾纏或侵害而死亡。

在這場全球抗疫之前，人們對塑料造成的「白色污染」已經有相當的認識，很多國家頒布實施「禁塑令」，希望減少塑料對環境造成的重大污染。然而，疫情當前對塑料的需求陡然增加，要如何在防疫跟環保之間找到平衡，已經是全球化的課題。

資料來源：

1. 關鍵評論 <https://www.thenewslens.com/feature/post-covid-19>
2. 行政院國家永續發展委員會 <https://nsdn.epa.gov.tw/archives/7486>
3. 遠見 <https://www.gvm.com.tw/article/74757>
4. BBC NEWS 中文 <https://www.bbc.com/zhongwen/trad/world-52578539>
5. 新聞人 <http://www.newspeople.com.tw/npro-200705-01/>

1. 在「後疫情時代」，我們的生活和以前有了很大的改變，以下哪個改變文章中**沒有**提及？(*此題因討論過後發現有 2 個答案，因此答案選擇**(b)**或**(d)**皆正確。)

- (a) 社交方式。
- (b) 工作模式。**
- (c) 娛樂型態。
- (d) 醫療方法。**

2. 我國 2020 年上半年的紙容器回收量大增，以下哪個是可能的原因？

- (a) 因為外送、外帶食物需求大增，增加了許多一次性餐具的使用。**

- (b) 國人的環保意識提高。
- (c) 政府鼓勵使用紙容器。
- (d) 文章中沒有說明。

3. 口罩廢棄物帶來了哪些環境或生態問題？(複選)

- (a) 流進海洋，危害到海洋生物。
- (b) 成為最主要的沙灘垃圾。
- (c) 口罩廢棄物經過良好的處理，目前沒有造成太大問題。
- (d) 陸地上的動物被口罩垃圾糾纏、侵害而死亡。

4. 在「後疫情時代」，以下有關「購物習慣的改變」的敘述，哪些選項是正確的？
(複選)

- (a) 民眾的消費意願低落，不愛購物。
- (b) 網路購物興起，使得包裝垃圾急速增加。
- (c) 民眾喜歡選購包裝精緻的產品。
- (d) 運送包裹的過程中產生許多碳足跡，造成環境問題。

5. 疫情改變了你生活的哪些部分？請分享一個自己的生活經驗。(簡答)

(自由作答) EX.不能出國、減少了在外用餐的時間、出門都要帶著口罩...等。

<進階題>

閱讀以下文章（包含延伸閱讀），回答相關問題：

綠色防疫行不行

新冠肺炎疫情為人類生活帶來了巨大的改變，當這些改變成了常態，也讓伴隨而來的垃圾問題，成為環境生態的新威脅。面對因抗疫急增的一次性塑膠垃圾，我們有哪些兼顧健康、環境與經濟的解決方案呢？來看看國內外對於「減少一次性餐具的使用」、「減少網購包裝」以及「口罩廢棄物處理」有哪些因應方式。

	臺灣	其他國家
減少一次性餐具使用的做法	使用循環容器(臺南市) 環保署與外送平台、臺南市環保局及循環容器供應商合作，試辦環保外送服務，消費者訂餐時，選擇以循環容器盛裝餐飲（限借 6 個循環容器，歸還後即可再借），使用完簡單沖洗餐具後，3 日內歸還至 30 處歸還點，後續循環容器將經過專業洗淨及消毒，再次循環使用。	使用循環容器（美國紐約） 循環容器供應商與餐廳商家、外送平台合作，消費者可透過 App 從特定的餐館訂購食物，放入這些容器中。每個容器付 2 美元押金，且只要在六個星期內歸還容器，押金可全數取回。若是容器保留超過六星期，消費者將付每件 3.25 美元費用，然後可保有此容器。
減少網購包裝垃圾的方法	使用循環包裝袋 循環包裝公司利用環保材質製作可重複使用的包裝袋，並租賃給電子商業平台。消費者可選擇使用循環包裝出貨，收到包裝袋之後，將商品取出，再將包裝放置於最近距離的歸還點歸還。消費者方面，可以獲得電商和循環包裝公司提供的線上優惠券，而且在歸還店家消費還可以享有折扣。	使用循環包裝袋（芬蘭） 創辦人 Jonne Hellgren 設計一款顯眼的金黃色循環包裝袋，消費者在購物時選擇使用此包裝袋，收到商品後，將印有回郵地址的包裝袋放入離你最近的任何一個郵筒，不須支付郵資。消費者只需要押金 3 歐元（約新台幣 108 元），將包裝袋寄回後，除了能拿回押金，還能獲得專屬折扣碼，可用在下次消費。
口罩廢棄物再利用	依環保署規範，目前民眾使用後的口罩為「一般廢棄物」，只能進焚化爐焚燒，目前沒有回收及再利用方式。	回收再製新塑料（法國） 一家原先將廢棄衣服分解、轉變為塑膠材料的公司，回收了超過 5 萬多個口罩，並且重新將這些成分轉變為可再利用的產品，像是遮陽

板。
它們在城市設立回收點，這些口罩會被送到工廠集中處理，融合成新的塑膠材料，成為再製口罩或收納盒等產品。

參考資料：

1. 行政院環保署 <https://reurl.cc/007i6x>
2. 公視新聞 <https://news.pts.org.tw/article/475750>
3. 聯合新聞網 <https://udn.com/news/story/7241/4820130>
4. 社企流 <https://www.seinsights.asia/article/3289/3271/5627>
5. 遠見 <https://www.gvm.com.tw/article/74757>

疫情會有結束的一天，環保工作卻是人類必須終身面對的課題。要處理垃圾問題，從源頭減量最有效的做法，如何做到環境友善，讓資源循環再利用，讓我們的生活永續，刻不容緩。

延伸閱讀

- 我們的島 垃圾進擊之路 <https://reurl.cc/r8MgZ7>
- 我們的島 永續生活 <https://reurl.cc/gmKWL7>

1. 根據文章內容，目前國內外「減少一次性餐具」的作法上，都採用什麼方法？

- (a) 使用可重複使用的循環容器。
- (b) 制定政策規範外送不得提供一次性餐具。
- (c) 將一次性餐具回收後再利用。
- (d) 政府鼓勵大家在店內用餐。

2. 根據文章內容，「減少一次性餐具的使用」、「減少網購包裝」以及「口罩廢棄物處理」這三個項目中，臺灣目前缺少哪一項因應方式？

口罩廢棄物處理

3. 比較我國與其他國家在「減少網購包裝」的做法中，有哪些相同之處？(複選)

- (a) 消費者可選擇使用循環包裝袋的出貨方式。
- (b) 消費者使用循環包裝袋時需要押金。
- (c) 提供消費者歸還包裝袋的方式。

(d) 提供折扣優惠，鼓勵消費者繼續使用環保包裝。

4. 請在本題中，任選一個國內在「減少一次性餐具的使用」、「減少網購包裝」以及「口罩廢棄物處理」的因應方式，在下一題中提出你的看法。(自由選答)

使用循環容器（臺灣臺南市）、

使用循環容器（美國紐約）

使用循環包裝袋（臺灣）

使用循環包裝袋（芬蘭）

口罩回收再製新塑料（法國）

5. 承上題，請大膽提出你的想法或建議，讓這個可以兼顧防疫與環保的作法變得更好。(例如：我覺得臺灣的循環包裝袋也可以做成顯眼的顏色，可以達到宣傳的作用)(簡答)

(自由作答)

各校參與人數統計

編號	學校	參與人數	編號	學校	參與人數
1	臺北市松山區健康國小	36	43	臺北市文山區景興國小	2
2	臺北市松山區敦化國小	2	44	臺北市文山區木柵國小	2
3	臺北市松山區民權國小	1	45	臺北市文山區辛亥國小	26
4	臺北市松山區西松國小	49	46	臺北市文山區志清國小	4
5	臺北市信義區永春國小	33	47	臺北市文山區實踐國小	2
6	臺北市信義區信義國小	8	48	臺北市文山區永建國小	1
7	臺北市信義區吳興國小	3	49	臺北市南港區玉成國小	19
8	臺北市信義區永吉國小	215	50	臺北市南港區南港國小	4
9	臺北市大安區大安國小	3	51	臺北市內湖區康寧國小	22
10	臺北市大安區龍安國小	1	52	臺北市內湖區新湖國小	58
11	臺北市大安區古亭國小	1	53	臺北市內湖區東湖國小	774
12	臺北市大安區銘傳國小	58	54	臺北市內湖區西湖國小	86
13	臺北市大安區金華國小	1	55	臺北市內湖區碧湖國小	1
14	臺北市大安區幸安國小	130	56	臺北市內湖區大湖國小	2

15	臺北市大安區建安國小	2	57	臺北市內湖區明湖國小	2
16	臺北市大安區新生國小	2	58	臺北市內湖區南湖國小	24
17	臺北市中山區懷生國小	4	59	臺北市內湖區內湖國小	8
18	臺北市中山區永安國小	1	60	臺北市內湖區麗山國小	2
19	臺北市中山區大佳國小	4	61	臺北市內湖區潭美國小	1
20	臺北市中山區吉林國小	3	62	臺北市內湖區麗湖國小	5
21	臺北市中山區濱江國小	1	63	臺北市士林區文昌國小	140
22	臺北市中山區中山國小	25	64	臺北市士林區天母國小	1
23	臺北市中山區長安國小	1	65	臺北市士林區葫蘆國小	31
24	臺北市中山區長春國小	1	66	臺北市士林區福林國小	78
25	臺北市立大學附設實驗國民小學	3	67	臺北市士林區蘭雅國小	90
26	臺北市國語實驗國民小學	4	68	臺北市士林區雙溪國小	36
27	臺北市中正區南門國小	1	69	臺北市士林區劍潭國小	7
28	臺北市中正區東門國小	15	70	臺北市士林區三玉國小	4
29	臺北市中正區中正國小	1	71	臺北市士林區士東國小	35
30	臺北市大同區雙蓮國小	187	72	臺北市士林區平等國小	3
31	臺北市大同區永樂國小	39	73	臺北市士林區芝山國小	53
32	臺北市大同區太平國小	2	74	臺北市士林區雨農國小	57
33	臺北市大同區大橋國小	6	75	臺北市士林區社子國小	1
34	臺北市大同區日新國小	34	76	臺北市北投區北投國小	200
35	臺北市萬華區雙園國小	4	77	臺北市北投區大屯國小	43
36	臺北市萬華區東園國小	1	78	臺北市北投區清江國小	12
37	臺北市萬華區新和國小	19	79	臺北市北投區文林國小	1
38	臺北市萬華區西園國小	20	80	臺北市私立復興小學	7
39	臺北市萬華區龍山國小	9	81	臺北市私立靜心小學	15
40	臺北市文山區興華國小	43	82	臺北市私立中山小學	25
41	臺北市文山區力行國小	5	83	臺北市私立再興小學	113
42	臺北市文山區明道國小	9	84	臺北市私立華興小學	4

本月份參與校數共計 84，人數共計 2988。

*各校若需要參與學生作答情形，請來電(02)2634-3888#101 或 e-mail: reading.tp.edu.tw@gmail.com
麗湖國小專案教師 劉老師洽詢。