

2018

公民科技素養調查整合型計畫

【問卷】



~~受訪者編號~~：_____

SPSS檔中已改為流水號

主辦單位：行政院科技部

執行單位：國立中山大學公民素養推動研究中心

中華民國一〇七年一月

公民科技素養調查整合型計畫（第三期）研究說明

您好：

這是一項由「行政院科技部」資助執行的「公民科技素養調查整合型計畫（第三期）」，這項問卷調查是有關民眾對科學與科技的瞭解、興趣與關切度，內容包括「基本資料」、「資訊來源及興趣」、「對科學的瞭解」及「對科學與技術相關議題的看法」、「幸福感與人生觀」五個部分。

這次將訪問包括您在內，居住在臺灣地區滿 18 ~ 70 歲的民眾，希望藉著您所提供的寶貴意見，瞭解臺灣民眾對於科學相關議題的看法與態度。

您的意見對我們非常重要，請提供您寶貴的看法。本中心會依法保密您的個人資料，蒐集到的所有資料只會報告團體統計結果，絕對不做個別分析，敬請安心作答；感謝您的熱心參與！

國立中山大學 公民素養推動研究中心

A、基本資料

A1.性別： (1) 男性 (2) 女性

~~A2.請問您是什麼時候出生的？民國_____年_____月~~ SPSS檔中已改為年齡及年齡層

A3.請問您有沒有小孩？ (1) 有 (2) 沒有(請跳答 A4)

A3.1 有幾位小孩 _____，男孩_____位，女孩_____位

A3.2 最大小孩幾歲？ _____ 最小幾歲？ _____

A4.請問您的最高學歷是(含肄業與目前就學中)：

(1) 國/初中(請跳答 A7)

(2) 高中/職(請跳答 A6)

(3) 專科學校(含二專及五專)

(4) 大學

(5) 碩士

(6) 博士

A5.您曾在專科學校/大學的時候上過幾門基礎科學課程？(如：物理、化學、生物、地球科學)

(1) 沒有 (2) 1 門 (3) 2 門 (4) 3 門 (5) 4 門(含以上)

A6.您曾在高中/職的時候上過幾門科學課程？(如：物理、化學、生物、地球科學)

(1) 沒有 (2) 1 門 (3) 2 門 (4) 3 門 (5) 4 門(含以上)

A7.請問您目前有沒有宗教信仰？

(1) 佛教

(2) 道教

(3) 民間信仰

(4) 一貫道

(5) 回教

(6) 天主教

(7) 基督教

(8) 沒有宗教信仰

(9) 其他，請說明： _____

A8.請問下列哪一項是您目前的工作狀況？

(1) 有全職工作

(2) 有兼職工作

(3) 沒有工作(請跳答 B1)

(4) 其他，請說明： _____

A9.請問您目前的工作內容和「科學與科技」有無相關？

(1) 有

(2) 無

B、資訊來源及興趣

B1. 請問您對下列這些與日常生活相關的議題感興趣的程度為何？

	非常 沒興趣	沒興趣	有興趣	非常 有興趣
1. 科學新發現	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 新科技的使用	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 醫學新發現	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 太空探索	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 環境保護	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 再生能源	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 空氣汙染	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 其他，請說明：_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

B2. 請問您對下列這些與日常生活相關的議題了解的程度為何？

	非常 不了解	不了解	了解	非常 了解
1. 科學新發現	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 新科技的使用	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 醫學新發現	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 太空探索	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 環境保護	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 再生能源	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 空氣汙染	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 其他，請說明：_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

B3. 請問您習慣從哪裡獲得「科學或科技」的資訊？（可複選）

- | | | |
|---|---|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> (1) 行動上網裝置(如:手機) | <input type="checkbox"/> (2) 定點上網裝置(如:電腦) | <input type="checkbox"/> (3) 報紙 |
| <input type="checkbox"/> (4) 雜誌 | <input type="checkbox"/> (5) 書籍／其他印刷品 | <input type="checkbox"/> (6) 電視 |
| <input type="checkbox"/> (7) 廣播電台 | <input type="checkbox"/> (8) 政府科技部門 | <input type="checkbox"/> (9) 家人 |
| <input type="checkbox"/> (10) 朋友／同事 | <input type="checkbox"/> (11) 學校 | <input type="checkbox"/> (12) 工作場所 |
| <input type="checkbox"/> (13) 博物館／動物園 | <input type="checkbox"/> (14) 生活經驗 | <input type="checkbox"/> (15) 沒有獲得 |
| <input type="checkbox"/> (16) 其他，請說明_____ | | |

B4 您從事下列活動的頻率為何？

	從來沒有	每月少於1次	每月1次	每月2~7次	每月8次以上
1. 觀看有關科學的電視節目。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 借閱或購買與科學有關的書籍。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 瀏覽與科學相關的網站。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 收聽與科學發展有關的廣播節目。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 閱讀科學雜誌或報紙的科學文章。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

B5 對於以下各項敘述，請問您同意的程度為何？

	非常不同意	不同意	同意	非常同意
1. 一般來說，我從學習科學中得到樂趣。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 我喜歡閱讀有關科學的主題。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 研究與科學相關的主題時，我會很高興。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 獲得科學相關新知時，我會樂在其中。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 我對學習科學有興趣。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

B6.最近一年內，您每月會收看下列「和科學有關的」影視約幾次？

	從來沒有	每月少於1次	每月1次	每月2~7次	每月8次以上
1. 國家地理頻道 (National Geographic)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 動物星球頻道 (Animal Planet)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 發現頻道 (Discovery)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 其他，請說明：_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

B7.最近一年內，您每月會收看下列「和科學有關的」影視約幾次？

	從來 沒有	每月 少於 1 次	每月 1 次	每月 2~7 次	每月 8 次以上
1. 成語賽恩思（公視）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 流言追追追（公視）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 科學玩很大（公視）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 呼叫妙博士（大愛電視台）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 發現（大愛電視台）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 科學補給站（民視）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 快樂孩子王（民視）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 發燒話題-二分鐘發現科學（台視）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 科學再發現（民視）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. 科學不一樣（TVBS）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. 其他，請說明：_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

B8.最近一年內，您每月會收看或收聽下列類型的節目約幾次？

	從來 沒有	每月 少於 1 次	每月 1 次	每月 2~7 次	每月 8 次以上
1. 超自然類型節目(例如：外星人、超能力)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 靈異類型節目	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 星座類型節目	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 命理類型節目	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 電視的醫藥節目	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 電台的醫藥節目	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

B9. 請問您最近一年曾經去過下列類型的場所幾次？

	沒有 去過	去過 1次	去過 2次	去過 3次	去過 4次以上
1. 自然科學博物館	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 科學與工藝博物館	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 天文館	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 水族館、海洋生物或海洋科技博物館	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 動物園	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 植物園	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 國家公園	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 其他，請說明：_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

B10. 關於上述大眾科學教育的場所，請問您同不同意下列的敘述？

	非常 不同意	不同意	同意	非常 同意
1. 這些場所提供很好的教育資源。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 參觀這些場所有助於我對科學科技的了解。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 買門票入場參觀這些場所是值得的。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 政府應把更多的經費投資在這些場所的建設和維護。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 這些場所能提升我對科學科技的興趣。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 參觀這些場所能增進人際互動(包括親子、朋友、師生等)。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 這些場所規劃的展示或課程會吸引我去參加。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 這些場所的設施會吸引我去動手操作。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

B11. 對於以下各項敘述，請問您同意的程度為何？

	非常 不同意	不同意	同意	非常 同意
1. 我休閒時最喜歡去的地方是遠離都市的自然環境。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 我經常會思考自己的行為是否會對環境造成影響。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 我心裡是希望與大自然環境有所親近。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 我隨時都會注意周遭的自然環境。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 我認為與大自然的關係是生命中很重要的一部分。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 我覺得自己與地球以及所有其他生物息息相關。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

[C屬於能力題的部分，SPSS僅輸入1(答對)、0(答錯)，並刪除預計之後再使用的

C、對科學的瞭解 C6、C8、C9題目

C1.有些傳播媒體報導相關研究人員所進行的研究是科學的，您認為所謂「研究是科學的」是什麼意思？

- (1)以約五成統計數據來預測現象 (2)使用工廠製作出來的儀器
 (3)用所得的證據來支持或解釋觀察的現象 (7)不知道

C2.兩位科學家想知道某一藥物是否對某個疾病有效，第一位科學家將藥給 1000 名患者服用，並觀察多少人病情改善；第二位科學家將藥給 500 名患者服用，而另外 500 名患者未服藥，然後觀察兩組中有多少人病情改善。請問您認為哪一種方法比較好？

- (1)所有 1000 人皆吃藥看有效百分比 (2)500 人吃藥、500 人不吃藥
 (3)二種方法都可以試試看 (7)不知道

C3.有一位醫師告訴一對夫婦，基因組成顯示他們下一個孩子有四分之一的機率會有遺傳性疾病。請問您下列敘述正不正確？

	正確	不正確	不一定	不知道
1. 如果他們前三個孩子是健康的，下一個孩子一定會有遺傳性疾病。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 如果他們第一個孩子有遺傳疾病，那麼後三個孩子就一定不會有遺傳性疾病。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 這對夫婦的所有孩子得到遺傳性疾病的機會是相同的。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 如果他們只生三個孩子，那麼這三個小孩都不會有遺傳性疾病。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

C4.登革熱

C4.1 登革熱主要是由埃及斑蚊(如右圖所示)傳播，如果得了登革熱，可能會出現高燒、四肢酸痛等症狀，甚至出血或休克，嚴重會致死。下列哪一種方法最能有效預防登革熱傳播？

- (1) 每年定期注射疫苗。
- (2) 出入公共場所戴口罩。
- (3) 隨時把家中會積水的容器都倒乾。
- (4) 晚上睡覺時吊掛上蚊帳。



埃及斑蚊

C4.2 在一次生物實驗中，老師為了證明「斑蚊的幼蟲在有陽光時比沒有陽光時長得大」而預備了一組的實驗條件如下表：

組別	蚊蟲數目	陽光	水溫(°C)	打氣機(提供氧)
對照組	120	有	30	有

為了證明陽光是否能幫助幼蟲成長，您認為應該勾選下表中哪一個組別進行實驗並與上述之對照組比較，才可以證明「陽光有利於斑蚊幼蟲的成長」？

組別	蚊蟲數目	陽光	水溫(°C)	打氣機(提供氧)
<input type="checkbox"/>	120	沒有	25	有
<input type="checkbox"/>	120	沒有	30	有
<input type="checkbox"/>	120	沒有	30	沒有
<input type="checkbox"/>	60	沒有	30	沒有

C4.3 為了避免得到登革熱，在以下病媒蚊的防範方法中，請問您做過哪些？

(請選出您參與各項防治方法的頻率)

	經常做	偶爾做	未曾做過
1. 清除容器的積水，杜絕病媒蚊孳生。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 在室內陰暗處使用補蚊設備(例如：捕蚊拍、捕蚊燈等)。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 裝設紗窗、紗門。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 外出使用防蚊藥膏(水)塗擦身體裸露部位。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

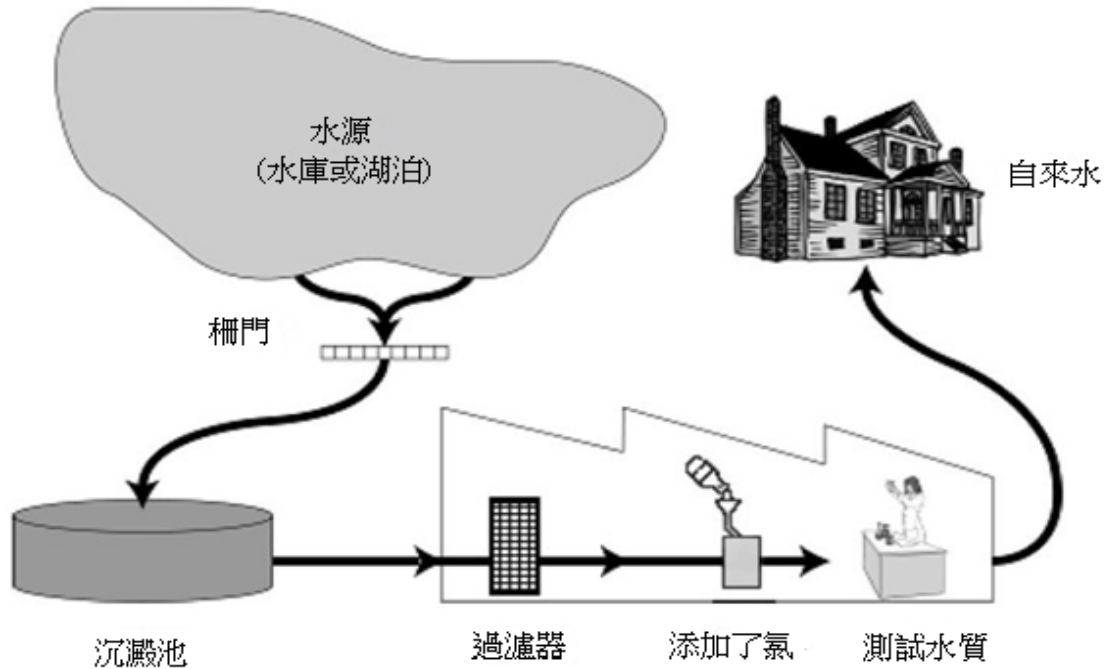
C4.4 請問您是否願意配合防疫人員因需要而進入您家中噴灑殺蟲劑(如下圖)？

- (1) 願意
- (2) 不願意



C5. 水資源

下圖顯示了澄清湖水庫中的水供應到家庭的過程，使水庫或湖泊的水變成乾淨的自來水以供應人們飲用。而礦泉水公司也會在這個過程中加入特別的處理如「麥飯石」，因它的成分中包含有小孔，當水在小孔中流通時便能達到淨化的效果。



C5.1 上面圖片中所顯示的自來水處理程序包含 5 個步驟，請問市面上的「麥飯石」礦泉水會是在哪個步驟完成的？

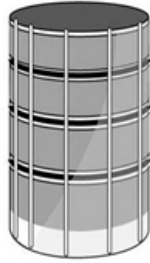
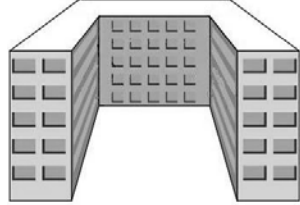
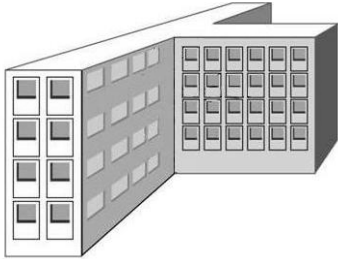

- (1) 沉澱池。 (2) 過濾器。 (3) 添加氯。 (4) 測試水質。

C5.2 以下關於自來水廠處理的敘述哪些是正確的？

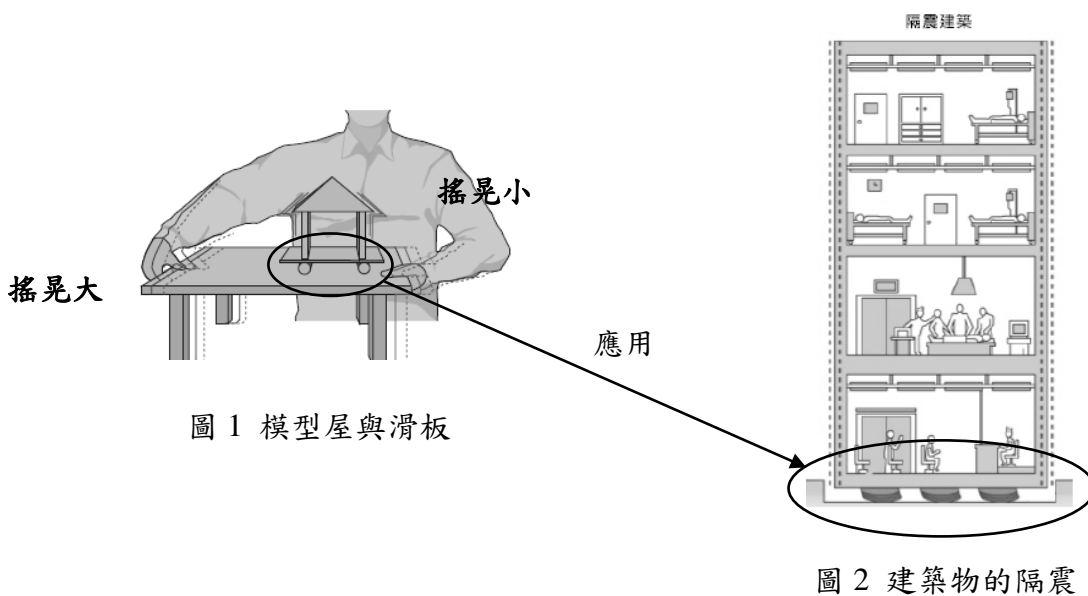
	是	否
1. 過濾器是為了除去水中的顆粒雜質。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 加氯是為了減少水中的細菌數。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 測試水質是為了瞭解水庫的水草數目。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

C7.建物防震技術

C7.1 建築物的平面及立面形狀若較為「多變化」，則防震較差，會造成地震時，各棟建築的振動狀況不同，容易使得角落接合處遭到破壞或扭轉變形。請您就上述的說明，選擇下列建築物何者較為耐震？

<input type="checkbox"/> (1) 	<input type="checkbox"/> (2) 
<input type="checkbox"/> (3) 	<input type="checkbox"/> (4) 

如圖 1 所示，將桌面上之模型屋放在滑板上，再水平方向來回搖晃桌面，滑板會在桌面上滑移，而在上面的模型屋則是輕微振動並不會倒塌，這個原理可運用於建築物的「隔震」上，如圖 2 所示。



C7.2 請問下列有關隔震建築技術論述，可以從上面的敘述加以判斷嗎？

就各項說明圈選「是」或「否」。

	是	否
1. 隔震技術也可運用於貴重物品儲存櫃之防震使用。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 隔震技術主要是固定建築物的基礎，而減少地震所造成的影響。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

D、對科學與技術相關議題的看法

D1. 下面是一些日常生活中對科學或科技有關的看法，請問您同意的程度為何？

	非常 不同意	不同意	同意	非常 同意
1. 科技使得生活更便利和舒適。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 科技使得生活更健康。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 科技可以解決大部分的問題。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 雖然沒有立即的效益，科學的基礎研究是有必要而且應該被政府支持的。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 應用科學與新技術讓我的工作變得更有趣。 (工作的定義是廣義的)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 科學可以使後代的生活環境有更多的發展機會。 (如：生活品質的改善)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 科技的發展最後會毀滅地球。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 科技發展造成生活方式太人工化而且缺乏人性。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 如果科技發展的好處可以預期，但是風險不明確，這類研究也應該停止。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. 人們活在沒有太多科技的生活中會更好。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. 科技造成生活方式改變得太快速。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. 我們過於重視科學而不注重信仰。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

D2.科學研究會產生有利和有害的結果，請問您覺得下面的科學研究會對社會帶來的好處比較多、壞處比較多、或是一樣？

	壞處比較多	壞處和好處一樣多	好處比較多	不知道
1. 基因工程研究	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 奈米科技研究	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 幹細胞生物科技研究	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 太空科學研究	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 替代能源研究	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 人畜共通疾病研究	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 天然災害防治研究	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 核能發電研究	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 食品安全研究	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

D3.請問您贊不贊成下列「生物科技」的應用？

	非常 不贊成	不贊成	贊成	非常 贊成
1. 在食物生產過程中使用現代生物科技。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 使用基因篩檢來檢驗可能由父母遺傳而來的先天性疾病。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 為了提煉藥品和疫苗，可發展複製動物的技術。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 使用生物科技來保存即將絕種動物的基因。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

D4.以下是一些一般人對於動物實驗的看法，請問您同意的程度為何？

	非常 不同意	不同意	同意	非常 同意
1. 科學家不能從事會造成動物痛苦或傷害的研究。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 如果對解決人類健康問題有幫助，科學家可以使用老鼠做實驗。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 如果對解決人類健康問題有幫助，科學家可以使用猴子及狗等動物做實驗。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

D5.請問您相不相信下列敘述？

	非常 不相信	不相信	相信	非常 相信
1. 星座運勢分析是可以預測未來的	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 占卜、算命是可以預測未來的	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 有些數字對某些人而言特別幸運	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 磁性療法可以治療疼痛和疾病	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 祖墳的「風水」會影響身體健康	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 戴水晶可以改善身體健康	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 月亮的形狀會影響到人的健康	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 飛碟曾經到過地球	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 有些人可以用超能力或第六感來傳送他們的思想	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. 有些人可以運用他們的意志力隔空來移動東西	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

D6.最近一年內，您會替自己或是別人從事下面的活動約有幾次？

	從來 沒有	1 次	2-3 次	4-6 次	7 次(含) 以上
1. 閱讀星座分析報告	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 占卜或算命	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 看當天的幸運數字	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 利用磁性療法治療疼痛和疾病	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 「看風水」來改善身體健康	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 戴水晶來改善身體健康	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

D7.您覺得以下環保議題是否讓您或其他人非常重視？

	這不是令任何人非常重視的議題	這是只有其他國家的人非常重視的議題	除了我之外，這是本國其他人非常重視的議題	這是我和其他人都非常重視的議題
1. 大氣中溫室氣體的增加	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 基因改造生物(GMO)的利用	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 酸雨	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 核廢料	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 濫伐森林	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 空氣污染	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 能源短缺	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 動物和植物的滅絕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 水資源短缺	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

D8.對您而言，要完成下列描述的事項困難的程度為何？

	非常困難	有點困難	不太困難	輕而易舉
1. 從媒體的健康議題報導中找出裏面所論述的科學問題。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 解釋為什麼地震在某些地方發生的頻率比其他地方還高。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 說明抗生素在疾病治療中所扮演的角色。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 說明與廢棄物相關的問題。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 預測一個生態環境的改變對某特定物種生存的影響。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 說明食物標籤上所提供的科學資訊。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 討論新證據並說明這些證據能否支持火星上存有生物的觀點。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 從酸雨形成的各種解釋中，判斷出何者較佳。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

D9.您覺得民眾應該如何參與科技方面的相關政策的決定？

- (1) 民眾不需要參與科技決策。
- (2) 讓科學家、工程師及政治人物參與科技決策就好，民眾只要知道結果。
- (3) 重大科技決策應該詢問民眾且民意應該考慮進去。
- (4) 重大科技決策應該與民意完全一致。

D10.從電視、網路、報紙、雜誌上常會有關新科技政策的討論訊息(能源開發、環境保護、食品安全)，有時這些訊息會有不同結論而產生爭議。您最近一年內是否曾經使用下列方式表達看法？

	從來沒有	很少	偶爾	常常
1. 向政府官員、民意代表或政黨反應意見提出要求。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 向媒體的讀者投書表達意見。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 打電話到 call-in 節目投訴。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 透過網際網路反應意見。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 出席公聽會或座談會。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 參加請願及遊行活動。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 檢舉公害行為。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 捐錢或是協助科技研究的募款。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 參加民間團體規劃的活動。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. 加入志工行列。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

D11.請問您是否同意下列敘述？

	非常 不同意	不同意	同意	非常 同意
1. 對我而言，學習科學主題是簡單的。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 我在科學主題討論中，能提出正確的答案。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 我能很快的理解科學主題。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 學習科學時，我能充分了解它的概念。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 我很容易學習科學的新觀念。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

D12. 對於以下各項敘述，您的同意程度為何？

	非常 不同意	不同意	同意	非常 同意
1. 將汽車廢氣排放的定期檢測作為汽車使用的必要條件是很重要的。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 電器產品的非必要使用所造成能源浪費讓我感到不安。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 我贊成透過立法來限制工廠排放廢氣，即使這樣做會造成產品價格的上揚。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 為了減少垃圾量，塑膠袋的使用應維持在最低限度。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 工廠應該被要求證明他們安全地處理危險廢棄物。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 我贊成透過立法來保護瀕臨絕種動物的棲息地。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 應該盡可能使用再生資源來生產電力，即使這樣做將會提高成本。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 目前的世代應該確保後代能享有一個健康的社會。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 重視永續發展的社會能夠讓台灣成為最宜居的國家之一。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. 永續發展的議題應整合到各級學校的課程之內。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. 改善低收入戶的人民生活是永續發展的重要課題。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. 避免富有國家剝削經濟落後國家的資源才能確保世界經濟的永續發展。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. 重視環境永續發展的公司是最能夠長期獲利的。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

E. 幸福感與人生觀

E1. 對於以下各項敘述，您的同意程度為何？

	非常 不同意	不同意	同意	非常 同意
1. 我經常開懷大笑。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 我經常感覺到快樂與歡欣。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 我對生活中的事物感到非常滿意。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 我經常給人帶來歡樂。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 我覺得我不太能控制自己的生活。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 我不覺得自己很健康。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 我想做的與我應該做的有落差。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 我覺得生活是非常有價值的。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 人生是美好的。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. 我不認為這個世界是美好的。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. 我覺得我能夠承擔重任。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. 我的適應力很強。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. 我做每件事都是全力以赴。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. 我覺得我的直覺很敏銳。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. 我對大多數的事物都很好奇。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

E2. 對於以下各項敘述，您的同意程度為何？

	非常 不同意	不同意	同意	非常 同意
1. 我人生的主要目標之一是讓家人以我為榮。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 我要做自己而不是跟隨他人。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 我很努力達到朋友對我的期望。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 我能夠決定自己的人生目標。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>