

方便？不方便？

# 自然科學高愛迪斯

林奕丞製作

方便？不方便？

# 第一題 交通工具的演變

 <p>用修長的雙腿行走→→→→</p>	 <p>搭乘馬車↓↓↓↓</p>
 <p>搭乘又安全又快速的車子時的汽車</p>	 <p>←←←←騎著快速便捷的腳踏車</p>

現在的科技日新月異，一日千里，在很久很久以前，人們是用行走的，走著走著，變會覺得腳很痠，身體很疲倦，有一些有錢人家就會請傭人來幫忙抬轎子，自己就可以省一些力氣，當大家知道牛、馬等動物是可以為人們拖著車子走的，因此就產生了馬車、牛車，可是有的時候，在前面拖車的動物情緒會失控或是受到驚嚇，就會弄翻車子，造成一些致命的危險，所以腳踏車也就因此而被發明出來，可是腳踏車是人包鐵，很容易就摔車，發生危險，之後，因為工業革命與蒸氣機的發明，所以就發明出汽車，這樣就是鐵包人，等於有一個保護，會比較安全也比較省力，還有一些不同的造型，在加上速度很快很省時間，所以就成為現今運輸工具得新趨勢。

方便？不方便？

# 房屋的進化



潮濕的山洞→→→→



高高的樹屋↓↓↓↓



較防火的紅磚屋↓↓↓↓



←←←←充滿日本風的木造平房



現代的鋼筋水泥屋

現在的人為求生活居住更加方便舒適，房屋也就不斷的變化，一開始人們只要求遮風避雨，所以就居住在洞穴裡，後來又要躲避猛獸，就改到樹上建造樹屋，漸漸的，房屋又轉型成堅固的木造平房。但是木頭很有可能會引發火災，因此，為了安全起見，房屋的材質變成了紅磚，雖然解決了這個問題，但還是不夠堅固，因此到了現代社會，用鋼筋水泥來蓋房子就又成了一個新趨勢。

方便？不方便？

# 書寫對象的演變



最古老的書寫對象——龜殼→→→→



有點凹凸不平的石板↓↓↓↓



比竹簡還要更好書寫的宣紙↓↓↓↓



←←←←較平滑的竹簡



現在普通的紙張

不只生活必須品不斷進步、演化，就連平常所使用的紙張也是有它的一個演變史呢！一開始，人們在龜殼或獸骨上雕刻、書寫及占卜，這就所謂的甲骨文，漸漸的，人們發現這些獸骨、龜殼不易取得，因此改成刻在石板或頁岩上，記錄一些事情，像世界鼎鼎有名的漢摩拉比法典，就是記錄在石板上的。接著，人們改成使用竹簡，大家就使用著蒙恬發明的毛筆，沾著墨汁，寫在一片片的竹子上，到了東漢時期，蔡倫改良紙張的製作方式，所以人們放棄需要一片一片竹子綁起來的竹簡，改用紙張，至今，經過一翻演進，就成為了我們常常見到的紙了！

方便？不方便？

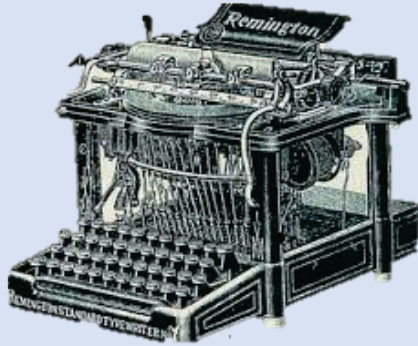
# 傳遞訊息工具之演進



三寸不爛之舌→→→→



烽火台↓↓↓↓



電報機↓↓↓↓



←←←←飛鴿傳書



有線電話→→→→



無線電話

人與人之間的溝通與傳遞訊息的工具也是不斷變化的，最早的方式是口耳相傳，可是人的記性是有限的，有時會說錯話或忘記自己該說些什麼，更慘的是，如果要傳遞緊急事件，例如戰況，就會太慢，因此後來人們就建造了烽火台來傳遞一些緊急的事情，但是烽火台也無法以清楚的文字來溝通，當人們發現鴿子能夠大概知道一些方向與位置，就有了飛鴿傳書，鴿子並不是萬能的，所以大約十七世紀時，德國人發明了電報機，既快速又省時，為了改善電報機太昂貴的問題，就有人創造出有線電話，到了二十一世紀，蘋果公司的總裁賈伯斯發明出智慧型手機，不但方便攜帶，傳簡訊、打電話，甚至是搜尋資料樣樣都行，一下子就風靡全球。

方便？不方便？

# 貨幣的一生

 <p>以物易物→→→→</p>	 <p>貝幣↓↓↓↓</p>
 <p>五銖錢↓↓↓↓</p>	 <p>←←←←刀幣</p>
 <p>紙幣(古)</p>	 <p>一般紙鈔</p>

人是群居動物，必須互相依靠、分工合作才容易生存，所以就有了交易，最古老的交易方式是以物易物，假設今天我的牛太多了，你種的水果大豐收，我就有可能用一些牛肉來換你的一些蔬果，只要雙方都認為這是個合理的交易，就能交換物資，到後來，人們有了價值的觀念，就開始有了貨幣，從最早的貝幣，就是用一些貝殼串起來，當作貨幣使用，在到春秋戰國時期的刀幣，又到西漢東漢外圓內方的五銖錢，直到元朝，大家才開始使用紙幣，那一個時候，大部分的紙幣都是用一些動物身上的皮來製造，例如牛皮，至今，人們使用的是中央銀行所發行的紙鈔，根據紙鈔上面額不同，價值也就不同，貨幣還有判斷一個物品價值的作用呢！

方便？不方便？

# 馬桶之「史」



隨地大小便→→→→



茅坑↓↓↓↓

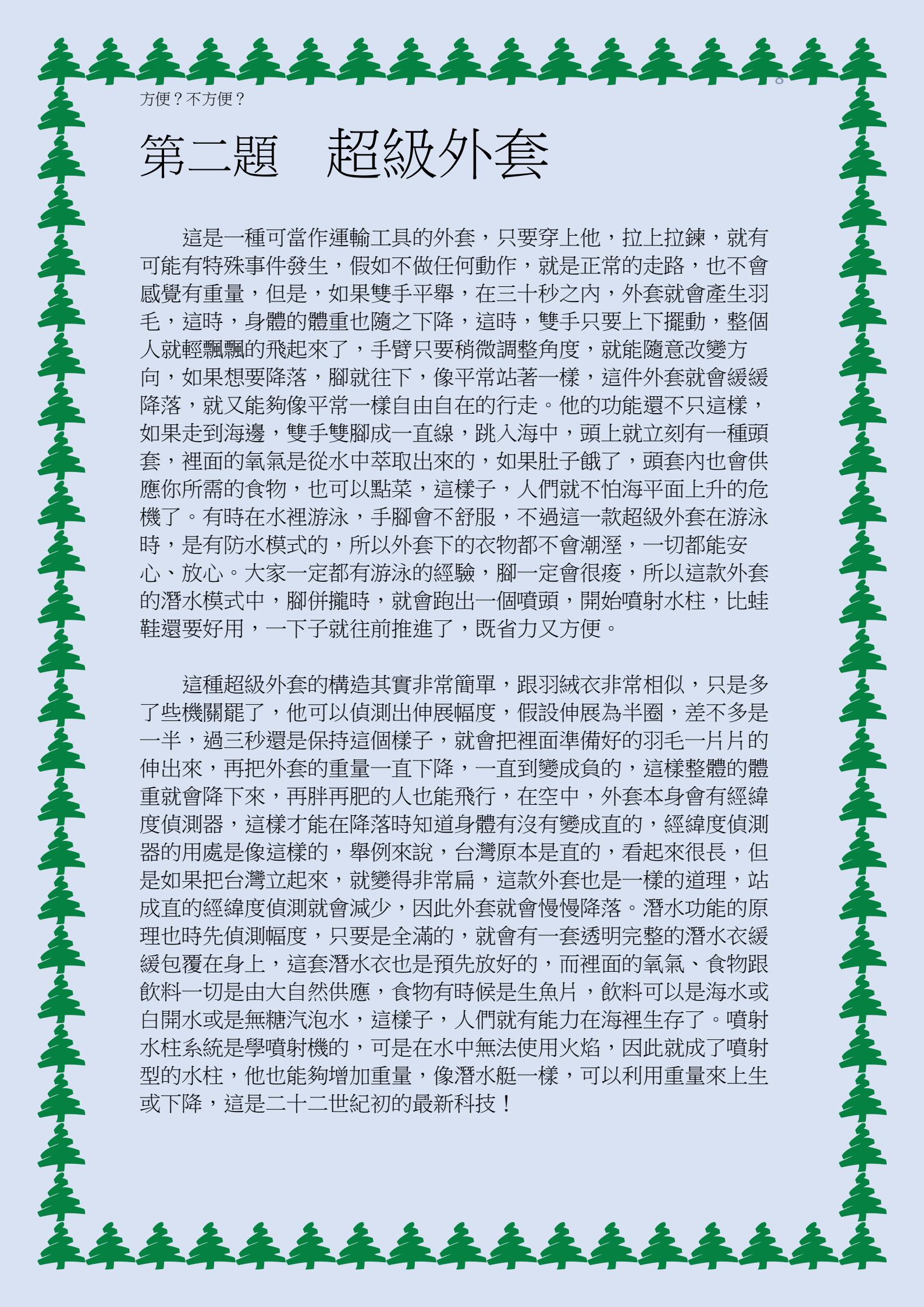


一般馬桶



←←←←水溝式廁所

什麼事物都在進步，就算是馬桶也有他的進步。在很久很久以前，人們還沒有衛生觀念，出門都隨地大小便，後來稍微有一些見解後，才發現這樣非常不衛生，就開始有了茅坑，有一點類似現在的公廁，但是這樣仍然無法改善味道不佳的問題，所以就有了水溝式廁所，到了一定的時間，就會有沖水功能，把大家的排泄物一一沖乾淨，不留半分痕跡，但是這只有固定時間才會有的沖水功能，有的時候時間久了，就會有很可怕的景像，像我補習班的英文老師就跟我們說過，他們小時候的學校使用水溝式的廁所，整個暑假都沒有沖過水，但還是會有人去上廁所，當他們開學時，發現裡面的排泄物長了磨菇，所以水溝式廁所也不是個很好的辦法，因此有人運用連通管原理設置了家家戶戶都使用的一種設備，也就是現在家家戶戶都有的馬桶。



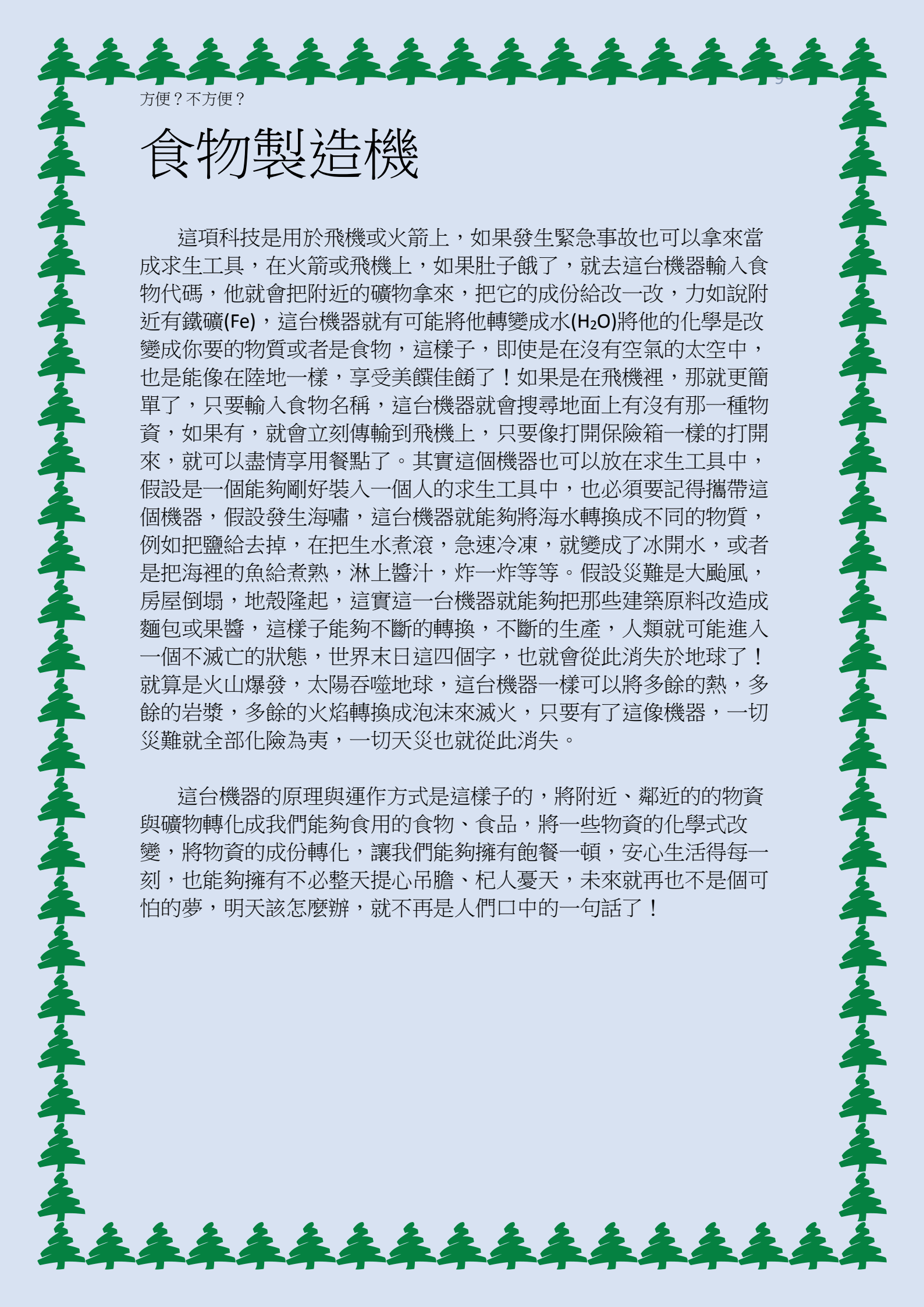
方便？不方便？

## 第二題 超級外套

這是一種可當作運輸工具的外套，只要穿上他，拉上拉鍊，就有可能有特殊事件發生，假如不做任何動作，就是正常的走路，也不會感覺有重量，但是，如果雙手平舉，在三十秒之內，外套就會產生羽毛，這時，身體的體重也隨之下降，這時，雙手只要上下擺動，整個人就輕飄飄的飛起來了，手臂只要稍微調整角度，就能隨意改變方向，如果想要降落，腳就往下，像平常站著一樣，這件外套就會緩緩降落，就又能夠像平常一樣自由自在的行走。他的功能還不只這樣，如果走到海邊，雙手雙腳成一直線，跳入海中，頭上就立刻有一種頭套，裡面的氧氣是從水中萃取出來的，如果肚子餓了，頭套內也會供應你所需的食物，也可以點菜，這樣子，人們就不怕海平面上升的危機了。有時在水裡游泳，手腳會不舒服，不過這一款超級外套在游泳時，是有防水模式的，所以外套下的衣物都不會潮溼，一切都能安心、放心。大家一定都有游泳的經驗，腳一定會很痠，所以這款外套的潛水模式中，腳併攏時，就會跑出一個噴頭，開始噴射水柱，比蛙鞋還要好用，一下子就往前推進了，既省力又方便。

這種超級外套的構造其實非常簡單，跟羽絨衣非常相似，只是多了些機關罷了，他可以偵測出伸展幅度，假設伸展為半圈，差不多是一半，過三秒還是保持這個樣子，就會把裡面準備好的羽毛一片片的伸出來，再把外套的重量一直下降，一直到變成負的，這樣整體的體重就會降下來，再胖再肥的人也能飛行，在空中，外套本身會有經緯度偵測器，這樣才能在降落時知道身體有沒有變成直的，經緯度偵測器的用處是像這樣的，舉例來說，台灣原本是直的，看起來很長，但是如果把台灣立起來，就變得非常扁，這款外套也是一樣的道理，站成直的經緯度偵測就會減少，因此外套就會慢慢降落。潛水功能的原理也時先偵測幅度，只要是全滿的，就會有一套透明完整的潛水衣緩緩包覆在身上，這套潛水衣也是預先放好的，而裡面的氧氣、食物跟飲料一切是由大自然供應，食物有時候是生魚片，飲料可以是海水或白開水或是無糖汽泡水，這樣子，人們就有能力在海裡生存了。噴射水柱系統是學噴射機的，可是在水中無法使用火焰，因此就成了噴射型的水柱，他也能夠增加重量，像潛水艇一樣，可以利用重量來上升或下降，這是二十二世紀初的最新科技！



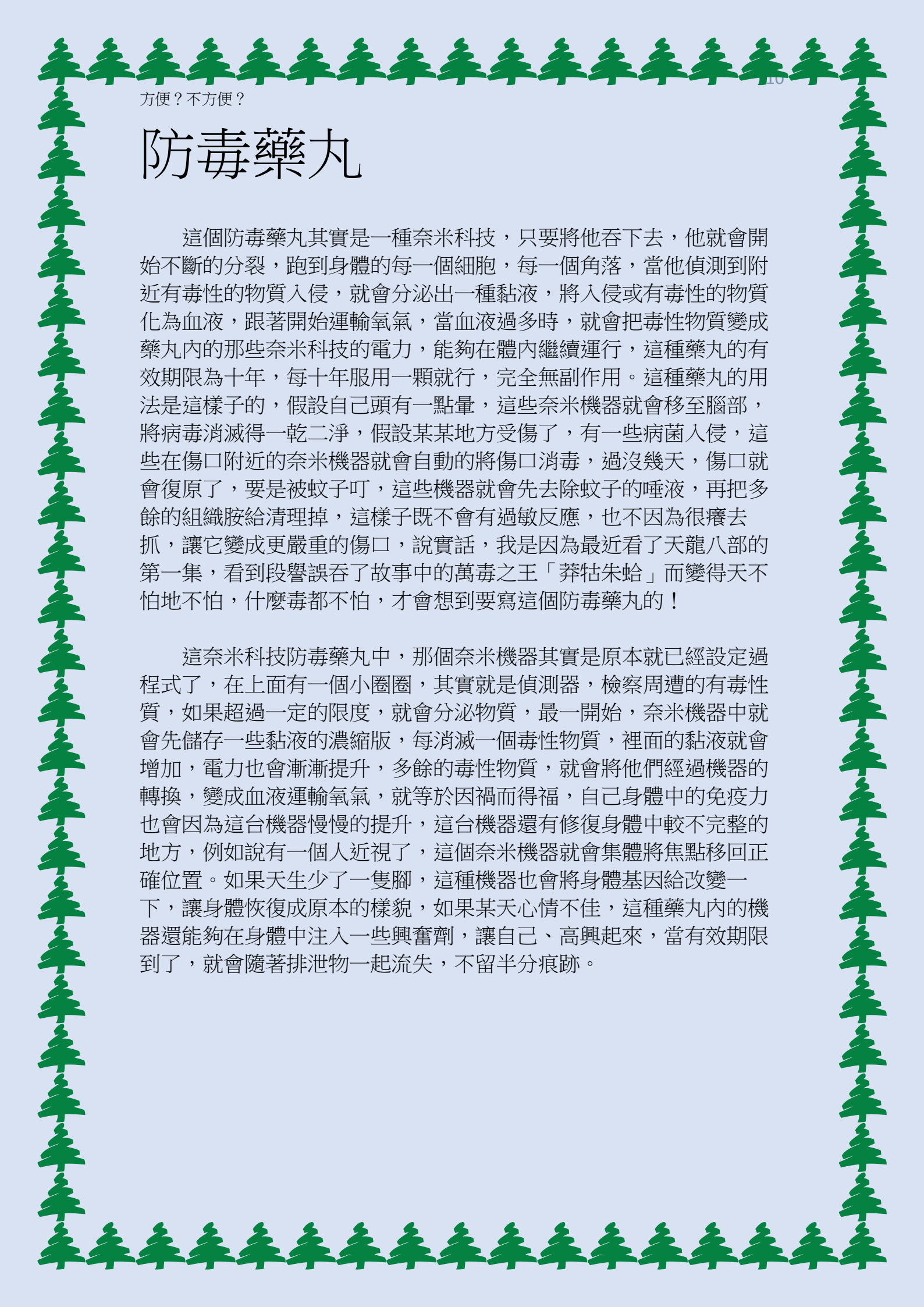


方便？不方便？

# 食物製造機

這項科技是用於飛機或火箭上，如果發生緊急事故也可以拿來當成求生工具，在火箭或飛機上，如果肚子餓了，就去這台機器輸入食物代碼，他就會把附近的礦物拿來，把它的成份給改一改，力如說附近有鐵礦(Fe)，這台機器就有可能將他轉變成水(H<sub>2</sub>O)將他的化學是改變成你要的物質或者是食物，這樣子，即使是在沒有空氣的太空中，也是能像在陸地一樣，享受美饌佳餚了！如果是在飛機裡，那就更簡單了，只要輸入食物名稱，這台機器就會搜尋地面上有沒有那一種物資，如果有，就會立刻傳輸到飛機上，只要像打開保險箱一樣的打開來，就可以盡情享用餐點了。其實這個機器也可以放在求生工具中，假設是一個能夠剛好裝入一個人的求生工具中，也必須要記得攜帶這個機器，假設發生海嘯，這台機器就能夠將海水轉換成不同的物質，例如把鹽給去掉，在把生水煮滾，急速冷凍，就變成了冰開水，或者是把海裡的魚給煮熟，淋上醬汁，炸一炸等等。假設災難是大颱風，房屋倒塌，地殼隆起，這實這一台機器就能夠把那些建築原料改造成麵包或果醬，這樣子能夠不斷的轉換，不斷的生產，人類就可能進入一個不滅亡的狀態，世界末日這四個字，也就會從此消失於地球了！就算是火山爆發，太陽吞噬地球，這台機器一樣可以將多餘的熱，多餘的岩漿，多餘的火焰轉換成泡沫來滅火，只要有了這像機器，一切災難就全部化險為夷，一切天災也就從此消失。

這台機器的原理與運作方式是這樣子的，將附近、鄰近的的物資與礦物轉化成我們能夠食用的食物、食品，將一些物資的化學式改變，將物資的成份轉化，讓我們能夠擁有飽餐一頓，安心生活得每一刻，也能夠擁有不必整天提心吊膽、杞人憂天，未來就再也不是個可怕的夢，明天該怎麼辦，就不再是人們中的一句話了！

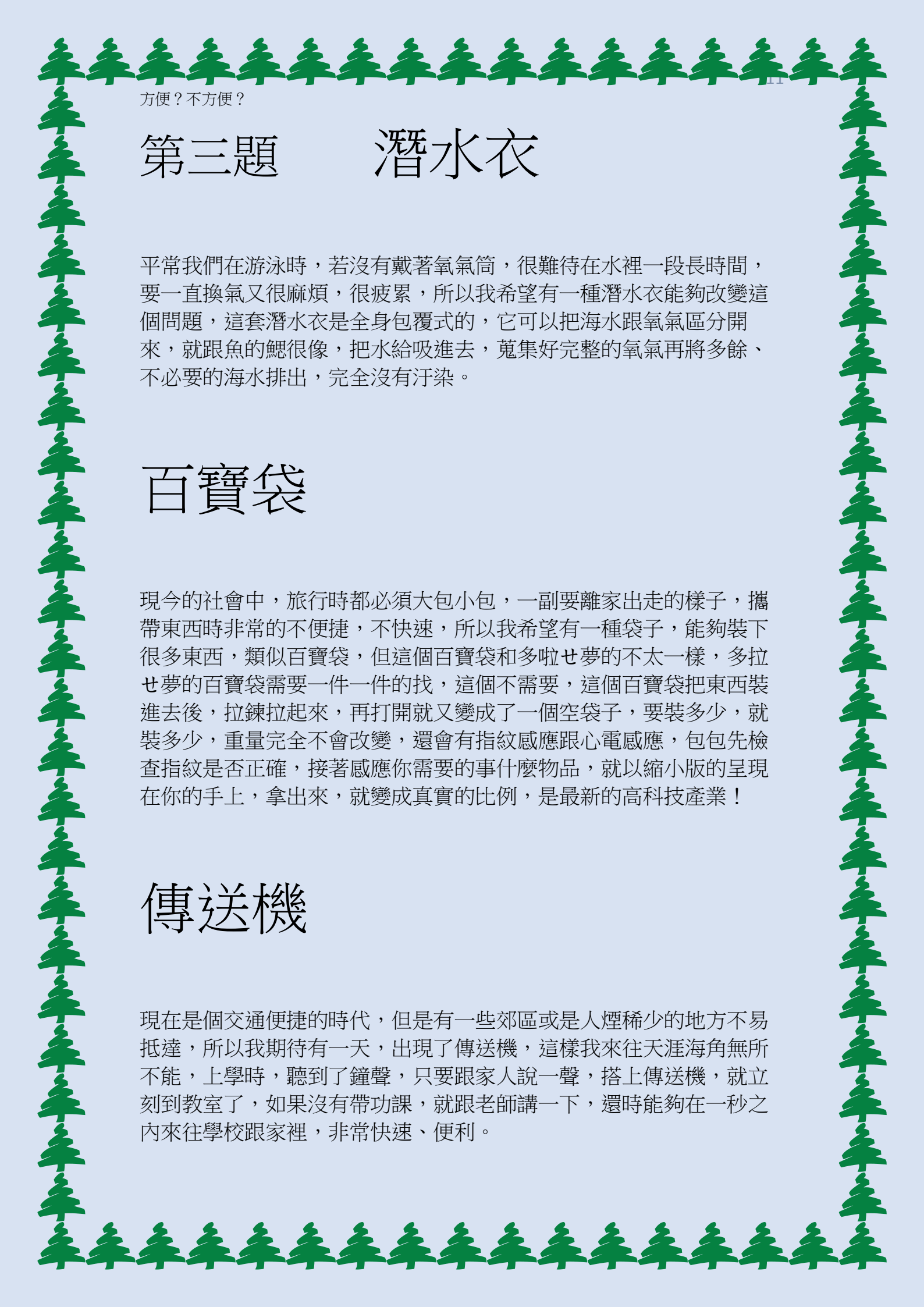


方便？不方便？

# 防毒藥丸

這個防毒藥丸其實是一種奈米科技，只要將他吞下去，他就會開始不斷的分裂，跑到身體的每一個細胞，每一個角落，當他偵測到附近有毒性的物質入侵，就會分泌出一種黏液，將入侵或有毒性的物質化為血液，跟著開始運輸氧氣，當血液過多時，就會把毒性物質變成藥丸內的那些奈米科技的電力，能夠在體內繼續運行，這種藥丸的有效期限為十年，每十年服用一顆就行，完全無副作用。這種藥丸的用法是這樣子的，假設自己頭有一點暈，這些奈米機器就會移至腦部，將病毒消滅得一乾二淨，假設某某地方受傷了，有一些病菌入侵，這些在傷口附近的奈米機器就會自動的將傷口消毒，過沒幾天，傷口就會復原了，要是被蚊子叮，這些機器就會先去除蚊子的唾液，再把多餘的組織胺給清理掉，這樣子既不會有過敏反應，也不因為很癢去抓，讓它變成更嚴重的傷口，說實話，我是因為最近看了天龍八部的第一集，看到段譽誤吞了故事中的萬毒之王「莽牯朱蛤」而變得天不怕地不怕，什麼毒都不怕，才會想到要寫這個防毒藥丸的！

這奈米科技防毒藥丸中，那個奈米機器其實是原本就已經設定過程式了，在上面有一個小圈圈，其實就是偵測器，檢察周遭的有毒性質，如果超過一定的限度，就會分泌物質，最一開始，奈米機器中就會先儲存一些黏液的濃縮版，每消滅一個毒性物質，裡面的黏液就會增加，電力也會漸漸提升，多餘的毒性物質，就會將他們經過機器的轉換，變成血液運輸氧氣，就等於因禍而得福，自己身體中的免疫力也會因為這台機器慢慢的提升，這台機器還有修復身體中較不完整的部分，例如說有一個人近視了，這個奈米機器就會集體將焦點移回正確位置。如果天生少了一隻腳，這種機器也會將身體基因給改變一下，讓身體恢復成原本的樣貌，如果某天心情不佳，這種藥丸內的機器還能夠在身體中注入一些興奮劑，讓自己、高興起來，當有效期限到了，就會隨著排泄物一起流失，不留半分痕跡。



方便？不方便？

## 第三題 潛水衣

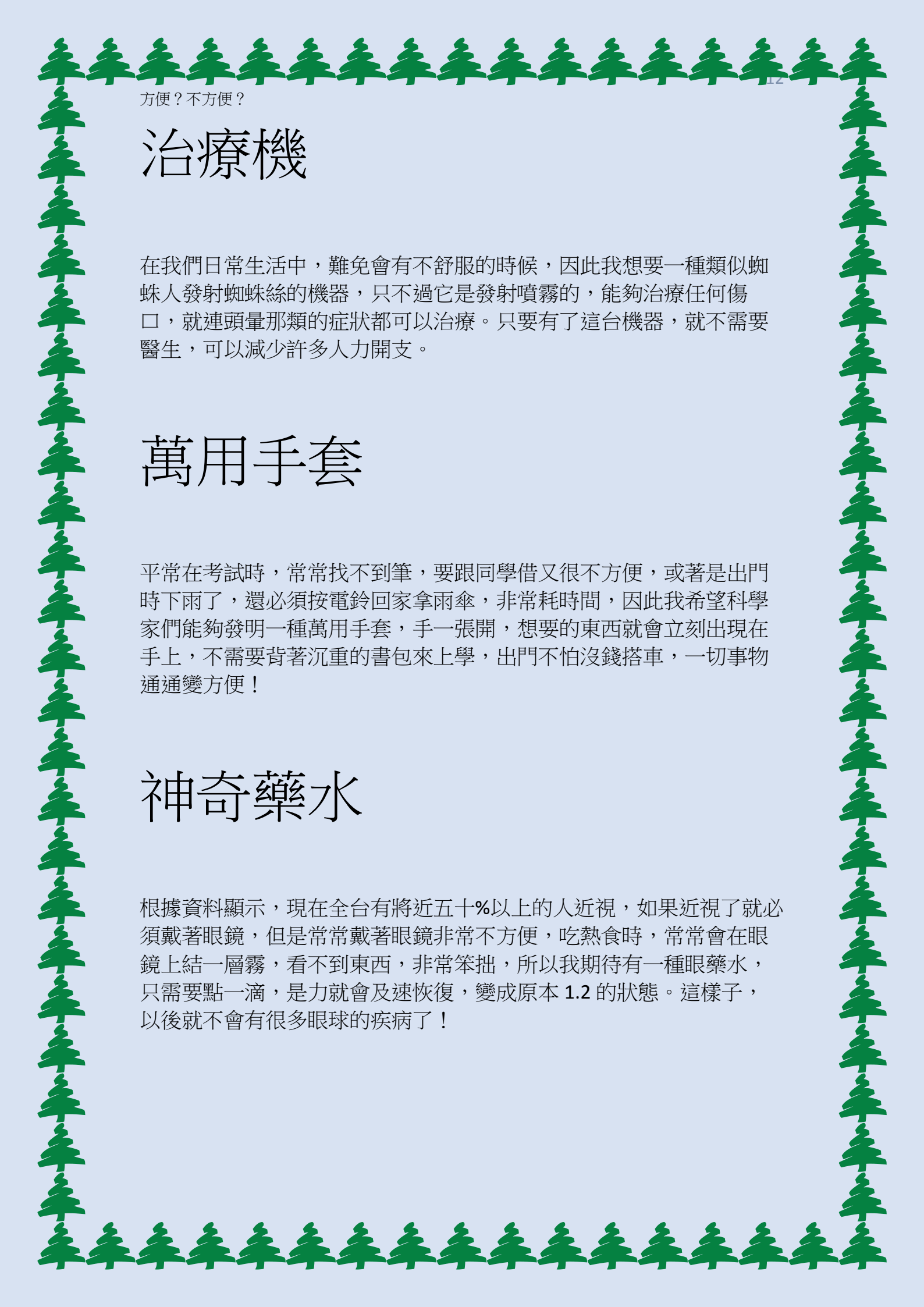
平常我們在游泳時，若沒有戴著氧氣筒，很難待在水裡一段長時間，要一直換氣又很麻煩，很疲累，所以我希望有一種潛水衣能夠改變這個問題，這套潛水衣是全身包覆式的，它可以把海水跟氧氣區分開來，就跟魚的鰓很像，把水給吸進去，蒐集好完整的氧氣再將多餘、不必要的海水排出，完全沒有汙染。

## 百寶袋

現今的社會中，旅行時都必須大包小包，一副要離家出走的樣子，攜帶東西時非常的不便捷，不快速，所以我希望有一種袋子，能夠裝下很多東西，類似百寶袋，但這個百寶袋和多啦ㄝ夢的不太一樣，多啦ㄝ夢的百寶袋需要一件一件的找，這個不需要，這個百寶袋把東西裝進去後，拉鍊拉起來，再打開就又變成了一個空袋子，要裝多少，就裝多少，重量完全不會改變，還會有指紋感應跟心電感應，包包先檢查指紋是否正確，接著感應你需要的事什麼物品，就以縮小版的呈現在你的手上，拿出來，就變成真實的比例，是最新的高科技產業！

## 傳送機

現在是個交通便捷的時代，但是有一些郊區或是人煙稀少的地方不易抵達，所以我期待有一天，出現了傳送機，這樣我來往天涯海角無所不能，上學時，聽到了鐘聲，只要跟家人說一聲，搭上傳送機，就立刻到教室了，如果沒有帶功課，就跟老師講一下，還時能夠在一秒之內來往學校跟家裡，非常快速、便利。



方便？不方便？

## 治療機

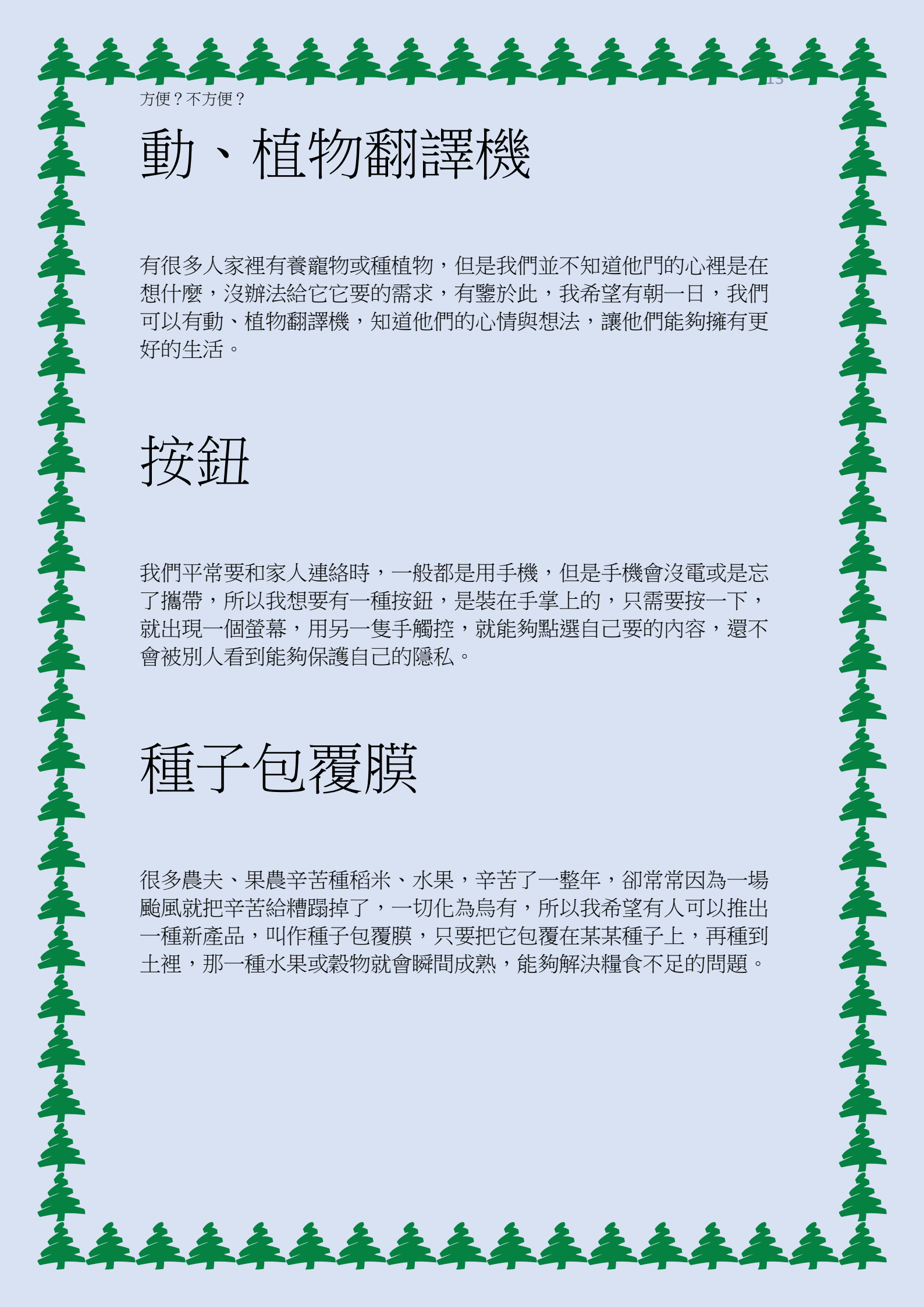
在我們日常生活中，難免會有不舒服的時候，因此我想要一種類似蜘蛛人發射蜘蛛絲的機器，只不過它是發射噴霧的，能夠治療任何傷口，就連頭暈那類的症狀都可以治療。只要有了這台機器，就不需要醫生，可以減少許多人力開支。

## 萬用手套

平常在考試時，常常找不到筆，要跟同學借又很不方便，或著是出門時下雨了，還必須按電鈴回家拿雨傘，非常耗時間，因此我希望科學家們能夠發明一種萬用手套，手一張開，想要的東西就會立刻出現在手上，不需要背著沉重的書包來上學，出門不怕沒錢搭車，一切事物通通變方便！

## 神奇藥水

根據資料顯示，現在全台有將近五十%以上的人近視，如果近視了就必須戴著眼鏡，但是常常戴著眼鏡非常不方便，吃熱食時，常常會在眼鏡上結一層霧，看不到東西，非常笨拙，所以我期待有一種眼藥水，只需要點一滴，是力就會及速恢復，變成原本 1.2 的狀態。這樣子，以後就不會有很多眼球的疾病了！



方便？不方便？

# 動、植物翻譯機

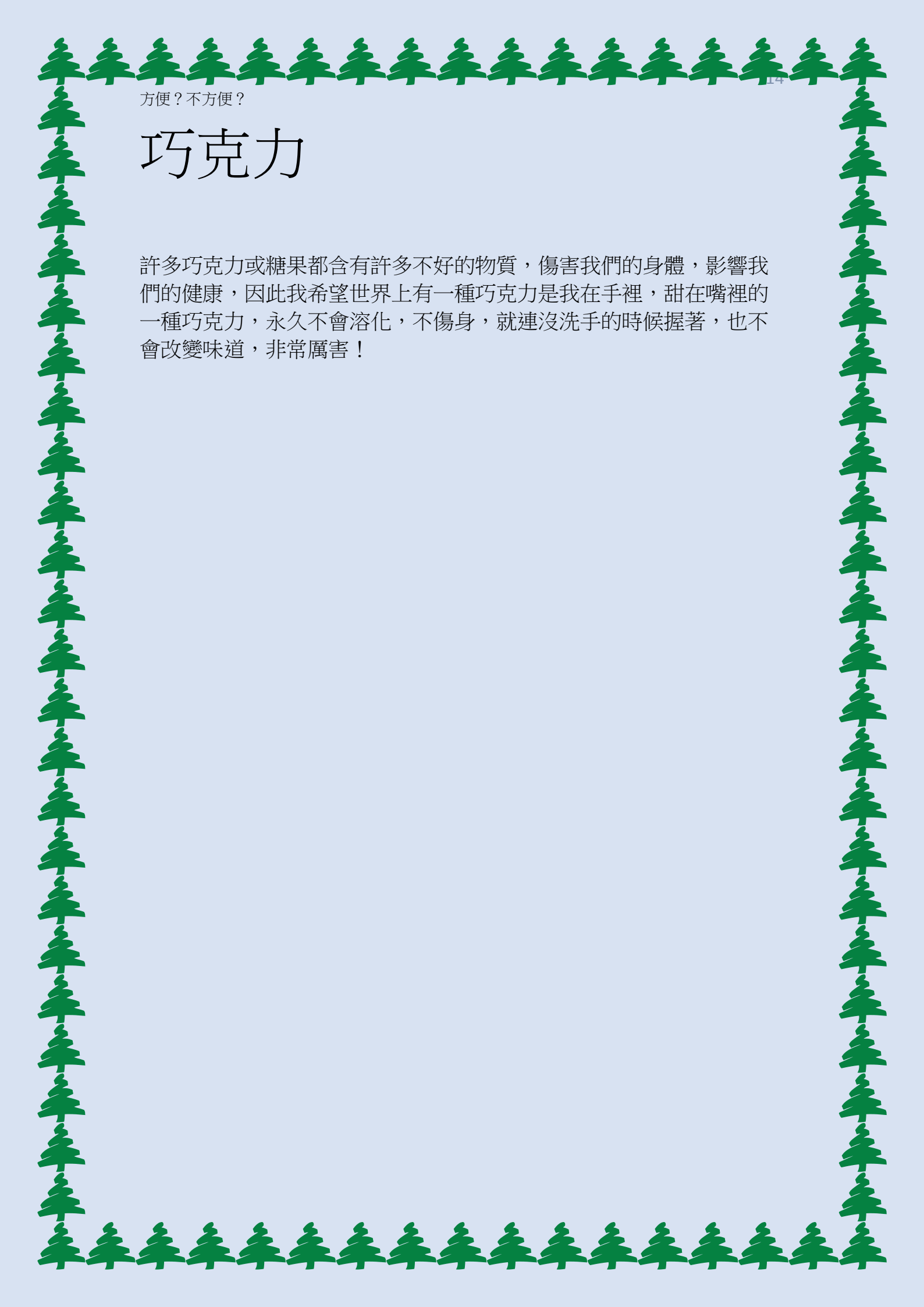
有很多人家裡有養寵物或種植物，但是我們並不知道他們的心裡是在想什麼，沒辦法給它它要的需求，有鑒於此，我希望有朝一日，我們可以有動、植物翻譯機，知道他們的心情與想法，讓他們能夠擁有更好的生活。

## 按鈕

我們平常要和家人連絡時，一般都是用手機，但是手機會沒電或是忘了攜帶，所以我想要有一種按鈕，是裝在手掌上的，只需要按一下，就出現一個螢幕，用另一隻手觸控，就能夠點選自己要的內容，還不會被別人看到能夠保護自己的隱私。

## 種子包覆膜

很多農夫、果農辛苦種稻米、水果，辛苦了一整年，卻常常因為一場颱風就把辛苦給糟蹋掉了，一切化為烏有，所以我希望有人可以推出一種新產品，叫作種子包覆膜，只要把它包覆在某某種子上，再種到土裡，那一種水果或穀物就會瞬間成熟，能夠解決糧食不足的問題。



方便？不方便？

# 巧克力

許多巧克力或糖果都含有許多不好的物質，傷害我們的身體，影響我們的健康，因此我希望世界上有一種巧克力是我在手裡，甜在嘴裡的一種巧克力，永久不會溶化，不傷身，就連沒洗手的時候握著，也不會改變味道，非常厲害！