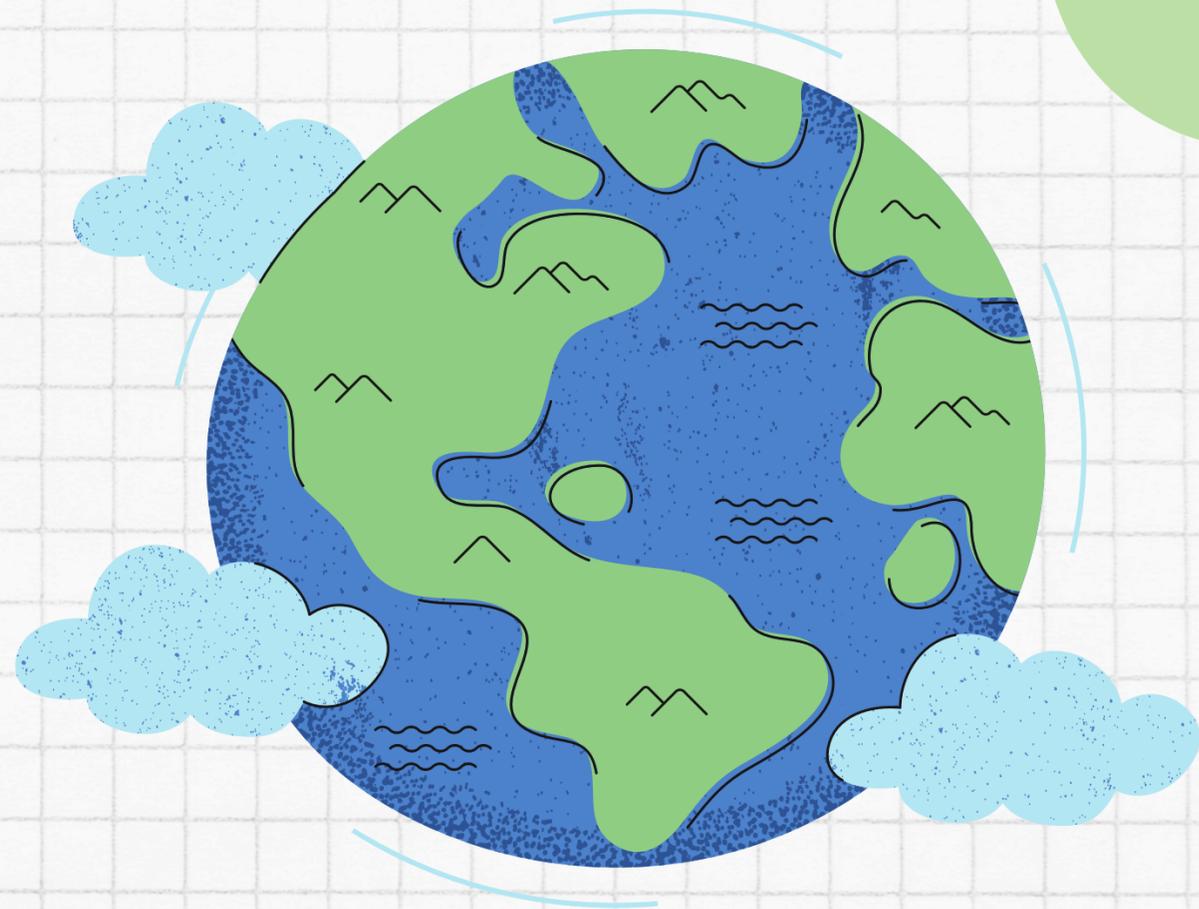


16+2 報告

環境公民行動方案規劃

校園節能巡邏隊



資工三A 王妊妤
會計四B 沈若琪
生態四A 鄭育宸
財金四A 許庭瑋
資管四A 莊睿翔
資管四A 洪照惟

step 1 說明問題

Q:為什麼選節能為主題?

我們會選擇校園節能巡邏隊作為主題是因為面對氣候變遷，許多企業都推動淨零轉型，並且獲得了不錯的結果，而我們覺得教育界也要跟上。所以我們想成立一個自發性的團隊，來巡邏校園中是否有沒有人在使用卻開啟的電器產品。

Q:說明此問題的重要性:

因為氣候的變遷，導致地表溫度升高，使得有極端氣候的出現，例如：乾旱和森林大火。會造成這些極端氣候的原因是因為人類大量燃燒化石燃料，造成大氣中的二氧化碳濃度增加，加上過度開墾林地和工業的快速發展，使得溫室氣體的濃度越來越高。而要減緩二氧化碳的我們最直接能做的就是從節省能源開始。



step 1 說明問題

Q:誰對於這個主題有興趣?

校內:總務處

校外:一般民眾、環保團體、國際環保組織、綠色團體...等等

Q:什麼單位或政府機關要負責此事?

經濟部、教育部、國家發展委員會、WWF世界自然基金會



step 2 現有的可行政策

Q: 有哪些現有的政策或建議案?

校園節能節電方案

政策或建議案

智能空調系統：安裝智能恆溫控制器，自動調節室內溫度。

LED照明改造計劃：將所有傳統照明替換為LED燈泡。

動態感應照明系統：在不常使用的區域安裝感應器，只在有人時照明。

Q: 誰提出這些政策?

校園設施管理部：

負責智能空調系統和LED照明改造計劃。

學生環保組織：倡導安裝動態感應照明系統。

step 2 現有的可行政策

Q:這些政策的優缺點?

智能空調系統

優點：節省能源，減少不必要的能耗。

缺點：初期安裝成本高，需維護更新。

LED照明改造計劃

優點：顯著降低電力消耗，減少維護成本。

缺點：需要一定的前期投資。

動態感應照明系統

優點：只在需要時使用燈光，進一步節能。

缺點：安裝成本和技術要求較高。

Q:在校園誰會支持?誰會反對?

支持者:學生和教職工環保倡導者: 支持所有節能減碳措施。

校園行政管理: 支持長期節省運營成本的措施。

反對者:財務部門: 對高額初期投資持保留態度。

部分教職員工: 可能對施工帶來的不便感到不滿。

這些節能節電方案不僅有助於減少校園的碳足跡，也符合可持續發展的目標，並能長期節省能源和成本。在計劃實施前，建議進行詳細的成本效益分析，以確保計劃的成功和可行性。



step 3 我們提出的政策

Q:這個提案不可抵觸的校園規範有哪些?

A:我們這一組的政策：可以與學校溝通去總務處說明換LED燈泡能夠達到的效果，並以學校經費慢慢進行改善，以智能的方式希望能夠減少人為的疏忽造成電能的浪費。也可以統一由中央系統管理固定時間開電斷電，避免會有教室沒人卻忘記關的情形。
或是以學校為單位設立管理部門，固定為下課時間或是放學時間，到每棟樓層查看。

Q:這項提案的優缺點?

A:優點：在教室忘記斷電時能夠即時減少電力的浪費。

缺點：在人力派遣需要花時間找人管理，人力成本也會多花錢。

Q:負責這項提案的學校行政單位?理由是?

可以由總務處來管理在查詢校園時也能順便巡查哪裡的燈泡壞掉，或是風扇故障，能即時汰換，在這部門也能順手整理教室環境，維護教室整潔。由總務處負責的理由：在維護環境時哪裡需要維修是由總務處來修繕，這樣能夠達到與部門直接處理的關係，能省下許多代位處理的麻煩。

step 4 行動計畫

Q: 哪些有影響力的個人或團體願意支持?

A: 學生會團體、立法委員、議長、當地政府官員、校長

Q: 我們要如何獲取支持?

A: 製作宣傳海報、製作宣傳郵件、發起公聽會讓大家可以更直觀的了解我們的目的、遊說政府官員或是校園重要董事

Q: 實際行動?

A: 全面更換LED燈管還需要一些時間來做更換，在經費上也需要時間去籌措，有已經在規劃人員定期時間去觀察學校沒用到的電器去做關閉，由於人數上的缺失和人事成本的提高只能在中午和五點下課後安排人員去做實行，我也會去校園行政單位提倡我們的行動方案，也會在校園公布欄和轉角處、網路學園上做宣傳，對於老舊的電器也可以申請換新，也可以配合政府節電政策。

Q: 詳細時間、地點、人員規劃?

A: 早上八點 方濟樓 鄭育宸

中午十二點 方濟樓 鄭育宸

下午五點 方濟樓 鄭育宸



心得

許庭瑋:

這次實際走訪一次節能行動，要改善環境造成好的循環其實真的不難，但我們卻都知道，但往往做不到，可能是因為貪圖方便就讓簡單的事變的複雜，只要大家都有一顆淨零的心，一定能夠省很多不必要的開銷，需要大家的公民素養一起與這地球配合，慢慢推廣出去，就能形成善的循環。

莊睿翔:

透過這次校園節電報告的規劃，我深刻體會到了節能對於環境保護和可持續發展的重要性。透過對節能方案的設計和計劃，我意識到我們每一個人都可以在日常生活中實踐節能理念。其中，我們特別關注了LED燈的應用。透過替換傳統照明設備，我們可以有效地減少能源消耗，從而降低學校的能源開支。除此之外，LED燈的長壽命和高效能特性也將帶來額外的經濟收益和環境效益。通過這次報告，我更加深入地認識到了我們每個人都可以為節能減排做出貢獻。我們可以通過改變自己的行為和習慣，例如合理使用電器、關燈節能等，來實現節能目的。

洪照惟:

在學校不經意發現許多教室在不使用時並未關閉燈光，這造成了大量的能源浪費。其次，大多數教室使用的是傳統的白熾燈泡，而非節能型LED燈，我認為影響了學校的能源消耗和環境保護。因此，我覺得學校可以推行節能政策，加強宣傳，提高節能意識，並逐步將教室的燈具更換為節能型LED燈。這不僅可以降低能源消耗，還能減少成本。

王妊矜:

透過這次的校園節能巡邏隊，我意識到守護地球真的是從人人做起，只要一人盡一點心力，就可以減少許多能源浪費、碳排放，減緩氣候變遷，避免一些森林大火、乾旱的憾事出現。這也讓我在之後的生活中提醒著自己，隨手關燈、能不開冷氣就不開以電風扇代替、多多搭乘大眾運輸...等等。

鄭育宸:

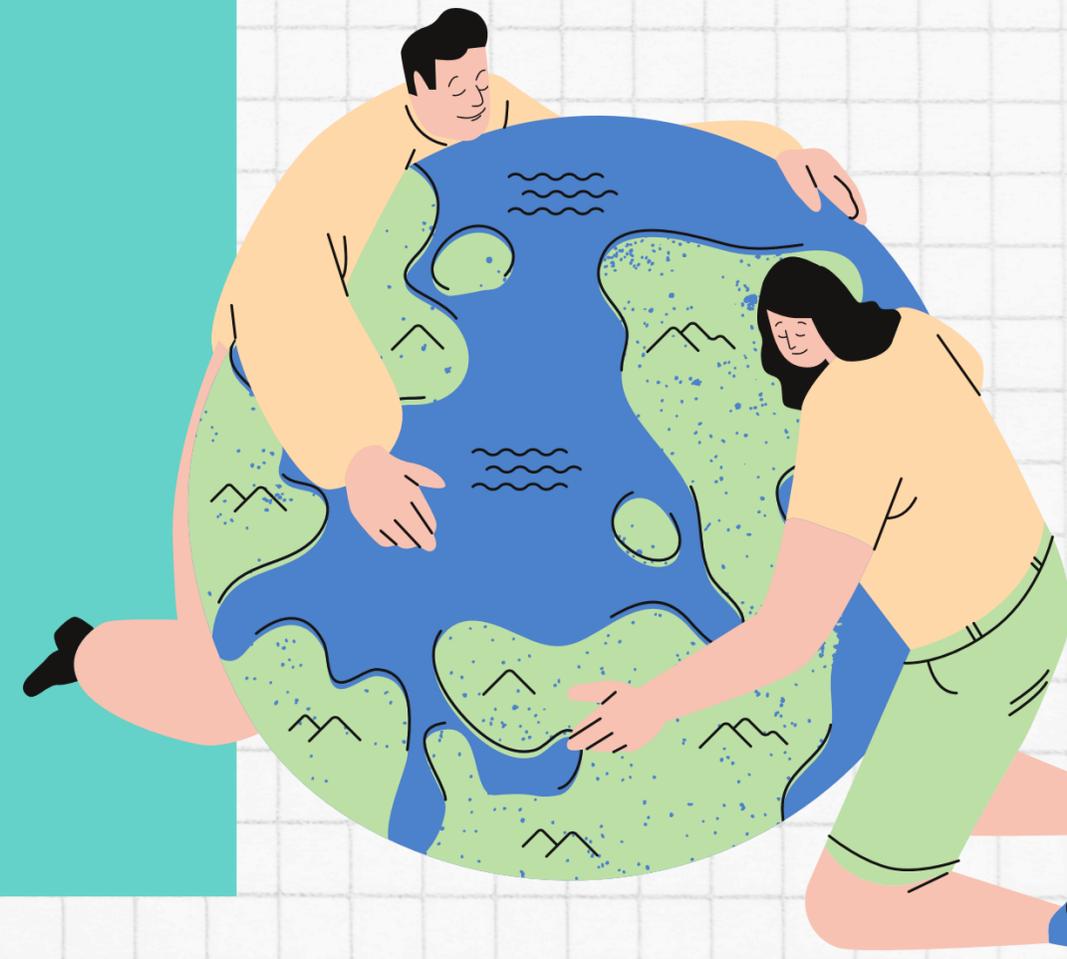
直接安排行動方案我們才知道推動方案的困難，那政府或是團體推行政策是多麼地困難，也了解到了節電是為了減少多餘的能源排放，進而減少環境上的污染，校園節能巡邏隊只是一個行動希望可以帶動大家也能在平常時也可以好好的一起行動，讓大家都一起節能省電。

沈若琪:

透過這次校園節能巡邏隊的行動，讓我知道一個活動從無到有的規劃以及執行，其中的困難也深刻的體會到這是一件很不容易的事情，而我們想做這個行動的初衷是覺得大家都是地球的一份子，所以都有責任為我們的家盡一份心力，就算只是生活上很微小的事情，但我相信積少成多，一定會有不錯的成效。

分工表

姓名	簡報製作	蒐集資料	實地探查	統整
王妊妤	✓	✓	✓	✓
沈若琪		✓	✓	✓
鄭育宸		✓	✓	✓
莊睿翔		✓	✓	✓
許庭瑋		✓	✓	✓
洪照惟		✓	✓	✓



**Thank
you very
much!**

