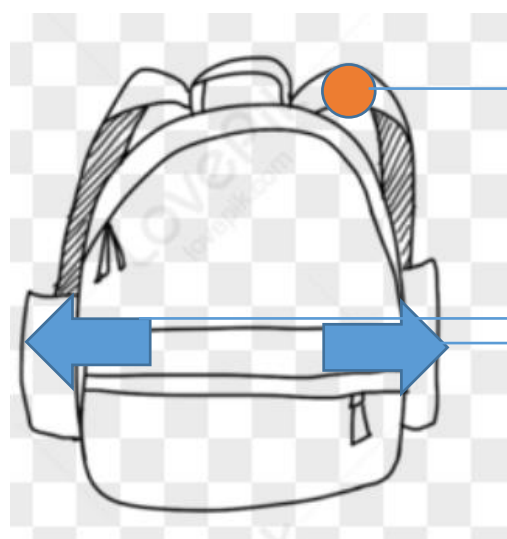


附件二：「2024 年花蓮縣夢想起飛-第 11 屆青少年發明展」作品摘要說明表

作品名稱	聲控書包方向警示燈號裝置		作品編號	1132A5081 (此編號由官網系統自動產生)
學級分組	☐ 國小組 ☒ 國中組			
參賽組別	☒ 國中 A 組 ☐ 國中 B 組 ☐ 國小 A 組 ☐ 國小 B 組 ☐ 國小 C 組 ☐ 創意構想組			
參賽類組	※作品類組於報名後不得更改之，請再次確認。 ☐ 災害應變 ☐ 運動育樂 ☐ 農糧技術 ☐ 綠能科技 ☒ 安全健康 ☐ 社會照顧 ☐ 教育 ☐ 高齡照護 ☐ 便利生活			
作品規格	長：30 cm	寬：7 cm	高：3 cm	重量：0.7 kg
上限為長 90cm、寬 60cm、高度不限；重量上限為 10 公斤，若超過上述限制，可利用模型代替之				
摘要說明				
作品名稱：聲控書包方向警示燈號裝置 上學或放學時，有時候會騎腳踏車或走路回家，有時下雨天或天色變暗時， 作品內容與參賽類別的關聯： 學生騎腳踏車忽然轉彎，或是揹書包放學時天色變暗或下雨天視線不良或公車左轉彎死角，都可能造成交通意外，如果我們解決這個問題，就可以避免意外發生。 作品設計/創作動機與目的： 之前看到一則新聞，東海大學學生走斑馬線居然被公車撞到，司機描述因為天色不佳加上學生穿深色衣服所以沒看到，這讓我想到我平常揹書包上放學，有時候騎腳踏車有時候走路，如果可以在書包上安裝警示燈，在騎腳踏車時可以聲控書包上的燈條發揮方向燈的效果，在走路時過馬路或斑馬線可以發出警示燈的效果，對安全上都能發揮極大的幫助。 作品效用與操作方式： 我們的這個產品是將 LED 燈條加裝在書包上，肩帶靠近發聲處加裝聲控接收器，想左轉時用聲音讓左邊燈條閃爍，想右轉也是相同方法。當走路回家的狀況，使用按壓控制，兩邊燈號就會亮起紅色警示燈。 作品傑出特性與創意特質： 1. 用聲控取代騎乘自行車轉彎時，需以手勢提示後車，不僅危險，也不明確。 2. 行人過馬路時，警示燈可提早告知兩邊來車要注意有行人。				



聲音接收器

LED 燈條