

附件二：「2017 年花蓮縣夢想起飛-第 4 屆青少年發明展」作品摘要說明表

作品名稱	方便接電話的手套		隊伍編號	(此編號由主辦單位填寫)
學籍分組	☒ 國小組 ☐ 國中組			
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 ☐ 農糧技術 ☐ 運動育樂 ☐ 綠能科技 ☒ 安全健康 ☐ 社會照顧			
作品規格	寬： 18cm	高： 18cm	深： 0.5cm	重量： 10 kg
作品規格長、寬、高上限為 1 公尺，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				
1. 作品名稱 方便接電話的手套 2. 作品內容與參賽類別的關聯 安全健康:現在大部分的人都是用觸碰式螢幕的手機作為聯絡工具，我們猜想很多戴著高彈力乳膠手套的工作者應該都有手套穿脫不易，造成接電話的困擾，例如:幫病人換藥的護士、協助老人或病人大小便的看護、使用化學清潔劑的清潔工作人員等。以上我們想到的這些工作人員都需要戴跟我的家人剝辣椒時一樣的高彈力乳膠手套。如果他們也用我們發明的「方便接電話的手套」，工作上一定會輕鬆很多，至少不會再因為穿脫不易而漏接電話了。 3. 作品設計/創作動機與目的 有一天，姨婆請我出去幫她接電話，原來他在工作（剝辣椒），帶著手套不方便接電話，如果要等到把手套取下，往往電話就結束了，姨婆說常常因此沒有接到客戶的電話而感到困擾，而且剝辣椒用的塑膠手套很緊，穿脫非常不方便。 雖然市面上已經有利用導電貼布縫在食指上方便接電話的手套，但那種手套大多是設計給機車騎士用的，不但很貴(200元起跳)，且沒有緊身及彈力，不適合用在工作上。因為如此，我們想到要幫家人改造手套，讓他們可以不用脫手套就可以接電話。 4. 作品效用與操作方式 我們改造的手套在小拇指上有一個洞(大小剛好可以露出小拇指的第一指節)，外面再套一層比較				

大一點點的單指手套(從另一隻手套上剪下來的，長度至少可以覆蓋至小拇指的第二指節)，單指的手套穿脫容易，可以在幾秒鐘內就完成穿脫。脫掉單指的手套後，伸出來的小指頭可以用來划手機，接完電話再把手套套回去就好了。經過潑水測試，只要不要將整隻手浸到水裡，就可以防水。剝蒜頭的時候也可以防止味道滲入。

5.作品傑出特性與創意特質

(1) 手套不用一直穿穿脫脫，可以延長使用時間，具有環保特性。

(2) 可以在戴著手套工作的時候很快接到電話(經過實際測試，高彈力緊身手套穿脫一個回合所需時間平均為4分鐘，而單指手套穿脫一個回合所需時間平均為20秒)。

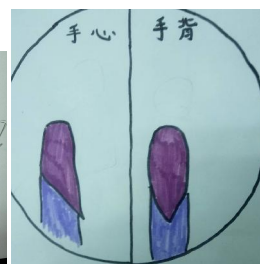
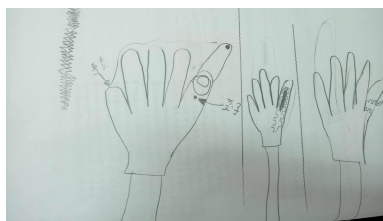
(3) 可以很輕易的用一般塑膠手套改造，所有人都可以輕易做到。

(4) 費用便宜(高彈力乳膠手套一盒100入約120元，平均一雙手套僅需2.4元)。

6.其他(創作歷程說明)

一開始，我們想說只要可以接電話就好了，後來發現還有一個問題，就是不能防水，原本我們要用扣子或魔鬼氈來開關手套的開口，可是無法密合。接下來幾天，我們連續想了好幾個方法，可是都行不通。最後經過很多的測試，我們對於高彈力乳膠手套的材質也很熟悉之後，發現手套本身材質的彈性和摩擦力就可以提供很好的密合度，經過測試防潑水是完全没有問題的。

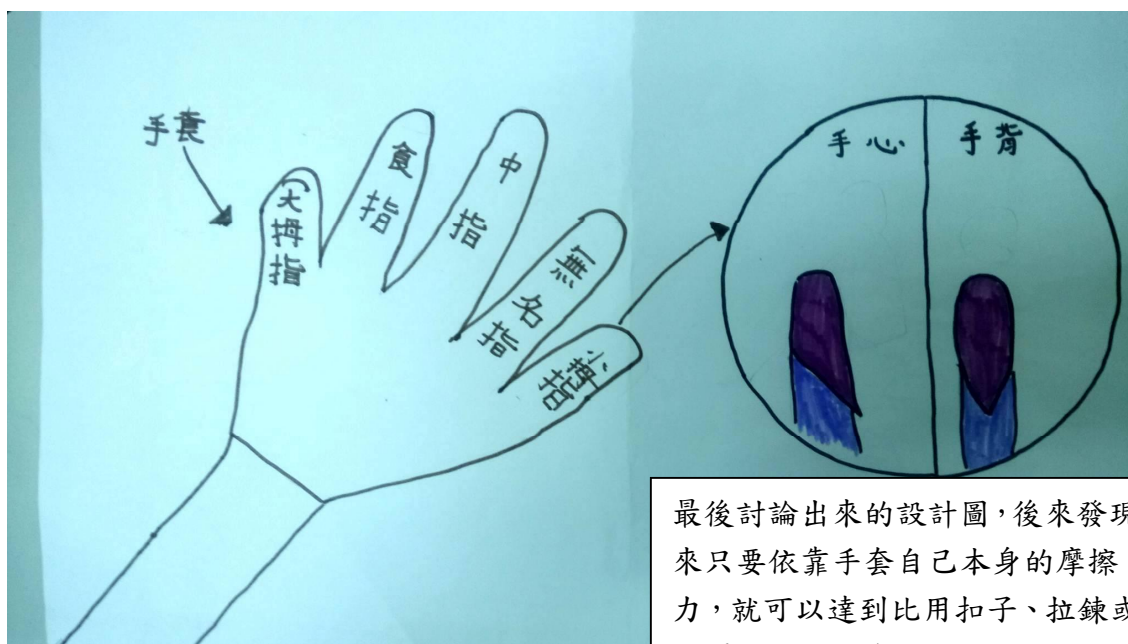
後來我們就在想，也許之後可以有人研發出一種類似便利貼的，有點黏又不會太黏的膠，可以在單指手套的切口上塗一圈，戴上之後壓一壓與手套相接處，就可以完全密合，因為黏性不高所以要取下也很容易，這樣就可以達到完全防水，對於護士或看護的工作也比較有保護效果。



討論構想並畫圖

從家裡帶家人工作用的乳膠手套改造

一開始想了很多方法，想要解決覆蓋手套洞口的問題，我們想了扣子、拉鍊、磁力(塗抹磁粉)等，最後發現其實依靠手套本身材質的摩擦力就可以達到80%的貼合效果了。



最後討論出來的設計圖，後來發現原來只要依靠手套自己本身的摩擦力，就可以達到比用扣子、拉鍊或磁鐵還要好的貼合效果。



這是我們的成品，只要從另一隻手套上剪下單指手套，套在開了一個口的小指頭上即可。

