

用心看見 就業無礙

第 17 屆金展獎暨第 6 屆職務再設計創意競賽頒獎典禮

整理撰文 黃敏惠



第17屆金展獎暨第6屆職務再設計創意競賽頒獎典禮圓滿落幕大合影。

勞動部於今(108)年11月6日假集思交通部會議中心舉辦「第17屆金展獎暨第6屆職務再設計創意競賽頒獎典禮」，由勞動部長許銘春親自頒獎，表揚49個金展獎績優機關(構)及23組職務再設計創意競賽優秀得獎隊伍對協助身心障礙者就業的努力。

頒獎典禮結合聲光影像由身心障礙運動好手現場表演，秀出虛實交錯的「超越想像」為典禮揭開序幕。部長許銘春致詞表示，今年身心障礙者定額進用人數持續穩定成長，全國義務機關(構)有1萬7,500餘家，實際進用人數

超過法定應進用人數43%，勞動部積極推動身心障礙者定額進用、職業訓練、就業服務等措施，呼籲並鼓勵用人單位多加運用政府資源，並強調在職場上只要適才適所、用對方法，身心障礙朋友與一般人的就業表現並無二致，還能創造勞資雙贏。金展獎表揚今年是第17屆、職務再設計競賽為第6屆，感謝所有得獎的機關(構)、團體與隊伍積極協助身心障礙者就業的慧眼及用心，更希望將積極進用、創造友善職場的正向能量散播到各個角落，讓更多單位見賢思齊。

開幕儀式在部長許銘春的帶領下，企業、得獎團隊及評審代表共同點亮今年金展獎主視覺意象，象徵政府及社會各界用心看見不同需求，身心障礙朋友也能在各種職場上發光發熱，實現社會共好精神。今年金展獎計頒發楷模獎、優等獎、一等獎、二等獎及優良事蹟獎等獎項。獲得一等獎並代表本屆績優單位致詞的晨揚國際事業有限公司，主要經營洗衣、醫材零售及織品製作等業務，創辦人邱奕田致詞時直言，身心障礙員工對於工作的熱愛及投入是有些一般員工也比不上的，員工像自己的孩子，只要有心，瞭解每位員工的個性，透過多元分工將他們安排在合適的崗位，互相合作提升效率，就能克服所有障礙。

為打造身心障礙者及中高齡者更友善的工作環境，勞動部推展職務再設計讓更多社會大眾瞭解，每2年舉辦1次的職務再設計創意競賽正是以「用心看見 就業無礙」為主題，分為「感官障礙設計組」、「動作障礙設計組」、「認知學習障礙設計組」及「中高齡者及高齡者通用設計組」4大組別，吸引全國175件創意作品參賽，經過初、決賽的激烈競爭，評選出20組在掌握設計理念與主題契合度、表現手法兼具創新美觀，並具備有推廣應用效益的優秀作品，另外為鼓勵參與及避免遺珠之憾，並擇優選出兼具新意及發展潛力的3組潛力獎作品，各組首獎獎金20萬元，總獎金高達159萬元。

頒獎典禮當日下午2時並同時發表職務再設計創意競賽得獎作品，特別邀請職務再設計專

家及得獎優勝作品隊伍代表，針對得獎作品創作和來賓進行精闢的互動對談與分享，並於臺灣就業通臉書粉絲頁全程直播，讓更多企業、團體及社會各界關注身心障礙就業議題的朋友，瞭解本屆得獎作品原創構想及應用，共同參與建構友善職場。

相關活動典禮花絮可至「第17屆金展獎暨第6屆職務再設計創意競賽」活動官網(<http://www.2019jobaccommodationcontest.com/>)查詢。

有起點就沒有終點 永遠做視障者逆光翱翔的燈塔 金展獎楷模獎—財團法人愛盲基金會

視障者最大的障礙不是看不見，而是缺少一個友善便利的生活環境。有鑑於20多年前政府只提供視障學齡兒童教育及輔導，尚未考量成年視障朋友在就業及社會適應上的問題，為了彌補當時視障福利與軟體推動的不足，財團法人愛盲基金會於80年以文教基金會之名成立，為擴展服務層面，更於96年正式改制為全國性福利基金會，為國內第一個為視覺障礙朋友及其他身障朋友，在文教、職訓與視障福利政策方面，提供全面性服務與前瞻性規劃的基金會。

成立初期，愛盲基金會著力於視障有聲出版資訊系統，發行「講義雜誌有聲版」與「心橋有聲月刊」，是國內第一套專為視障者發行的綜合性有聲刊物，供視障朋友訂閱與主動學習。然而，社會福利服務只要一開始，就沒有終點。

從有聲學習開始，愛盲全方位展開協助視障教育及就業輔導、視覺功能及輔具評估、護眼預防社會教育、營運庇護工場，到推動視障朋友休閒活動與社會參與，愛盲以視障朋友的終身服務為宗旨，提升其整體生活品質。為了能讓視障同仁安心、專心工作，工作活動所需的軟硬體設施，如放大軟體、大眼睛、導盲鼠、E化系統或是盲用電腦、擴視機、點字觸摸顯示器、白手杖等是基本配備。外部環境上，除了導盲磚、語音引導外，同仁常使用的電梯、洗手間等設施都設有點字、無障礙扶手等輔助設施。

提升生活品質，視障服務沒有終點 愛盲服務 30 年，獲楷模獎實至名歸

思屏在愛盲基金會服務多年，負責擔任盲用電腦老師的工作，雖然年輕，個性沉穩、細心，很快的便擔任主要教學老師，為增加自己的教學經驗，思屏還會利用假日做教學工作或進修相關技能，期望以自己的能力，協助更多視力不便的朋友，以身作則便是最好的範例。身為服務視障者的機構，能看到工作崗位上的視障同仁適才適所，發揮工作潛能並能樂在工作，是愛盲基金會最大的支持與鼓勵，也是持續前進最大的動力。同時，也感謝勞動力發展署一直致力於推廣身障者就業，與基金會理念不謀而合，公部門提供多元的補助與協助方案，對於基金會招募及輔導身障者進入職場助益良多。愛盲身心障礙同仁從事的職務十分廣泛，包括就業服務、盲用電腦教學、無障礙 資訊平臺管理、樂團經營、錄音、櫃臺服務、有聲書製作、志工管理等，透過改善工作環境、提供

適當輔具、個別化教育訓練等，支持身障同仁適才發揮、與愛盲一同成長。

「行動自主」是視障朋友重建尊嚴與自信心的首要關鍵。國際公認盲人專用識別手杖—「白手杖」，則是促成視障朋友達成「行動自主」，進而生活自立及獲得教育、工作等機會，在愛盲服務的同仁只要有需求均可申請「白手杖」。為此，愛盲基金會以一己棉薄之力，希望其他相關團體也能共同推廣公益活動，共同督促政府及激發社會大眾對視障朋友的關懷與協助，讓視障朋友能夠從獨立行動、自我肯定、自我實現中逐步積極的融入社會的脈動中。愛盲陪伴視障朋友近 30 年，近年更將服務跨足海外，與亞太地區視障福利與社會工作組織積極交流，獲得今年金展獎楷模獎實至名歸。

身心障礙員工帶給社會的正向能量 再多金錢也買不到

金展獎優等獎—財團法人陽光社會福利基金會陽光加油站

你是否曾經受到用心的服務或陌生人一個友善舉動而發現生活如此美好，一整天心情愉悅、滿懷感恩呢？這樣的美好體驗在陽光加油站你一定有機會感受得到。陽光加油站長王顧婷表示：「身心障礙員工有許多特點是他們的優勢，這群孩子就業穩定度及指令服從度高，從事重複性工作比一般人更有耐心，在現今職場中更顯得難得可貴。」王站長和員工們相處多年，不僅溝通沒有阻礙，回顧陽光從 92 年建南加油站設立到今天臺北市已有 3 間分店，由於這些身障員工的參與，加油站每日都持續進步、每天

歸名至實。



財團法人愛盲基金會在地服務30年，獲楷模獎實至名歸。

都有新的收穫與驚喜。

陽光加油站以提供身心障礙朋友平等、穩定就業機會為宗旨，並貼心設想多元服務項目，以提供每一位前來加油的車友超值的服務，而社會大眾給與陽光加油站的回饋也出乎預料。營運至今，已有一群固定忠實客群為每次都特地繞路前來加油，經歷長年相處，已經和陽光加油站所有員工成為朋友。陽光就像一個用愛與笑容建構的溫暖大家庭，而這主要歸功於身心障礙員工帶來的正能量，正如王站長所言：「陽光讓每位車友帶著溫暖航向城市各個角落，傳遞幸福感染力。」

翻轉社會刻板印象，王站長表示：「身心障礙員工其實和一般員工沒有太多差異，也許工作初期較需要時間磨合，但適應後他們比一般員工更珍惜機會與真心喜愛工作，穩定性自然高。」也因此，陽光加油站支持身心障礙員工升遷，也持續釋放行政管理類型的專業職缺，以實際協助身心障礙員工薪資有所成長。

近幾年，陽光基金會更運用職場實作以推動身心障礙朋友專業職能培訓，並將他們引薦至大臺北地區各大連鎖加油站就近就業，這些經由陽光培訓的身障朋友能專業細心地勝任加油服務、汽車美容等工作，企業聘用後莫不給予高度肯定。未來，陽光加油站除了持續保持市場競爭力與多元化服務項目，也會努力提供更優質的職業訓練服務和就業環境，為身心障礙朋友融入社會及經濟自立盡一份心力。

我們用心服務，用愛行動，讓他們成為我們的家人

金展獎一等獎—富山精機廠股份有限公司

富山精機廠股份有限公司成立於1962年，早期是生產建築五金製品，至今已有50幾年的歷史，在董事長鐘連在先生的領導之下，不斷地成長。因持續研發創新產品，推行品保制度，對成本、品質、效率及士氣均投入諸多心力管理，因此榮獲ISO9001、CNS、FM等驗證標誌，堅持提供客戶最高的品質與服務。董事長鐘連在用心經營，由當初8名員工的小工廠，成長到現今員工人數296名，行銷全世界的國際化



富山精機廠身心障礙員工樂於投入工作。

企業，位居國內製閥業的領先地位。富山精機廠一直秉持以精誠勤和之理念，提升企業品質、服務社會、追求企業之永續經營。

富山精機廠不僅位居臺灣製閥業龍頭，產品行銷至歐美、日本等先進國家，市場更是遍及世界各大洲，自創立以來堅持一流的研究發展、合理化生產流程及嚴謹的品保制度。初期由於未曾有過相關經驗，在任用身心障礙員工時，主管與同仁們因心理的疑慮及溝通技巧的生疏，遭遇諸多困難，因此公司特別針對身心障礙員工，加強提供職前教育訓練、在職專業訓練及特殊訓練，同時安排資深同仁擔任導師，

引導入廠後的身障同仁學習。同時，也提供操作說明書，由資深身障同仁或懂得手語同仁協助解說，並利用唇語、筆談方式引導協助。在硬體部份則依其工作需求，增設及調整照明設備和座椅等。

回饋社會的方式非常多元 唯一不變的就是責任與使命

身心障礙剛進公司試用時，直屬主管先安排他在組立線作業，因專注力不佳，效率與品質狀況都不理想，幾經協商安排到其他單位，負責試壓之單獨作業，經一段時間的觀察與衡量，依然會有差錯，導致品質仍有疑慮。但主管及阿傑並不氣餒，再與包裝單位主管協商，第3次安排協助裝箱，經過一段時間的觀察與衡量，品質仍然會有疑慮，直到第4次再度協商安排到產品組裝班，由資深女同仁耐心引領教導，從陌生到熟練，直到效率與品質都符合需求，目前阿傑已在公司服務十餘年，並多次榮獲工作績效榮譽榜肯定與獎勵。在工作上得心應手的阿傑，十分感謝主管幹部與同仁們付出的耐心與用心培育。

管理部經理許楚忻表示：「給他們一根魚竿，教他們釣魚，勝過給他們魚吃，我們用心服務，用愛行動，讓他們成為我們的家人。」並表示身心障礙員工的就業有其困難度，一方面要培養其正確的工作態度與良好技術，另一方面則要教育公司同仁懂得同理，接納並引導他們，特別感謝董事長、各級主管與全體同仁的全力支持，一起建立公司的完善制度，給予身心障礙同仁最大肯定與鼓勵。

中高齡者及高齡者通用設計組第一名 「省力 good 架」

設計單位：勞動部勞動力發展署雲嘉南分署
設計團隊：李倍甄、蔡明君、洪儷璋、
許淑秋、陳霈瑀

由勞動部勞動力發展署雲嘉南分署所組成的設計團隊，為協助廠商進用之中高齡個案，改善中高齡勞工因動作緩慢，無法快速準確將陶瓷管固定的問題，設計團隊結合 3D 列印機器，繪製所需零件，組裝後即為成品「省力 GOOD 架」，使用支架固定陶瓷管，不改變工廠原有的機具設備，並有效降低時間成本，適時地解決中高齡員工工作效率落後難題。改善前綁 1 支陶瓷管須花 2.8 分鐘，完成 1 組機臺，須綁

120 支陶瓷管，耗時 5.6 小時。改善後效率大增，綁 1 支陶瓷管僅需 1.86 分鐘，完成 1 組機臺，需綁 120 支陶瓷管，耗時 3.72 小時。改善前後節省約 2 小時時間，且改善姿勢、穩定體力，個案腰痛得以舒緩，傑出的工作效率，深獲得廠長的肯定。

動作障礙設計組第一名 「一手包剪」

設計單位：勞動部勞動力發展署雲嘉南分署
設計團隊：余佳濤、蔡怡庭、羅珮甄、
洪儷璋、劉斐方

設計團隊是由勞動部勞動力發展署雲嘉南分署 - 特定對象及學員輔導科業務輔導員所組成，組員們主要執行特定對象之職業訓練及就業、身心障礙者職業重建服務推動等相關服務。從研究中發現適合肢體障礙者從事的職種分析，肢障者較適任的職種有強調口語溝通、技能訓練、在室內工作、不須尋常走動、不須進行高難度肢體動作等特性，大多數的肢障者適任之職類是技術性和半技術性相關工作，例如辦公室事務人員、接待員及服務臺事務人員等職種，所需的特性包含口語溝通、在室內工作，而無須進行高難度肢體動作及高強度體能工作，相當適合肢體障礙者就業。

然而，事務支援人員的工作內容繁瑣，諸多工作內容需要雙手操作，由於設計團隊均是從事該職種，故能同理肢體障礙者行政業務工作之不便，因此從案主的分享及自身經驗為出發點，了解到許多行政庶務中不乏使用剪刀的機會，一般人使用剪刀剪裁是輕而易舉的動作，

「省力 good 架」5 大特色

1. 線材長短隨手可得，長度適宜，不會再浪費耗材。
2. 綁具便宜耐用，無需再找尋其他合適工具。
3. 作業速度提高 150%，工作效率及精神相對提升。
4. 可單手施作，坐著亦能輕鬆作業，能有效改善中高齡者，因長期姿勢不良所引起的不適感。
5. 任何場所地點皆能作業、綁線距離輕鬆調整。



中高齡者及高齡者通用設計組第一名省力 good 架。

但對上肢障者是個困難的挑戰，因此設計團隊欲設計一項輔具能夠替代上肢障者的另一隻手，使剪裁東西對上肢障者是輕鬆、安全又方便的，透過「一手包剪」輔具，僅靠單手即可完成操作剪裁這項動作，增加案主穩定就業度，突破其職場上的阻礙，期望解決行政作業困難，提升案主的自信心。

以阿正為例，他是一名上肢體障礙個案，大學時因車禍而失去右手，原本是右撇子，得重新學習用手習慣，多年後，阿正目前已經能使用左手寫字，並且順利地進入嘉義市衛生局擔任行政助理。在職場上，他可以自行完成電腦輸入作業、文書印製及資料整理工作，常常需要做的就是協助民眾更換執照，將民眾拿來的大頭貼剪裁到一定大小，並且黏貼到特定用紙上並進行護貝，完成後當場將新執照發給民眾。

上述工作流程阿正已能自行完成9成，唯獨在使用剪刀上有明顯困難，因為一般人使用剪刀時，須一手拿紙張一手拿剪刀進行剪裁作業，但阿正僅剩下左手，若是遇到需要裁剪相片紙時，會請民眾自行完成裁剪或是拜託同事幫忙，若民眾有事情不在現場或是同事非常忙碌時，就會面臨到無法請他人協助裁剪相片的窘境。而辦公室有一組專門裁剪相片紙的工具，但使用年限已長，外表均生鏽，裁剪也不容易，故考量時間性及方便性，阿正鮮少使用裁切相片紙的工具，且表示用左手拿取剪刀剪相片紙或紙張時，會因為無法固定而不易剪裁，若用重物協助壓著剪裁，也要常常調整剪裁的方向或

重新拿重物壓好紙張，較耗費工作時間，若相片太小張根本無法用重物壓著剪裁時，就會需要請他人協助幫忙，恐造成同事及民眾的困擾及不便。

透過勞動部勞動力發展署雲嘉南分署所研發的「一手包剪」輔具，即可單手進行剪裁的行

「一手包剪」7大特色

1. 可單手操作剪裁，無須仰賴他人幫忙，有助於提升作業效率及工作獨立性，提升案主自信心，降低工作挫敗感。
2. 設計為可攜式輔具，可隨意移動，提升便利性。
3. 可自行調整高度及方向，讓案主選擇自己最順手的剪裁方向及高度。
4. 具有收納功能，不因體積大而占空間，方便收納。
5. 非常容易上手，初次使用時即可順利裁剪各種形狀。
6. 適用對象年齡不限，安全性高，適用所有上肢障者，能輕鬆又安全剪裁紙張。
7. 有效提升社會正向觀感，讓社會大眾了解身心障礙職務再設計的必要性及支持性，進而肯定身心障礙者的工作能力。



動作障礙設計組第一名一手包剪。



感官障礙設計組第一名-聽障智慧安全背心。



政作業，平常自己剪裁東西需靠另一支上臂壓著才能剪裁，但要剪裁照片紙或是小紙張，並無法能單靠另一支上臂壓好即可剪裁，相片紙或紙張容易因移動而誤剪，而「一手包剪」輔具無需靠另一支上臂壓著，就可以用單手準確剪裁所需的形狀或大小，再小的紙張自己都能剪裁，對自己的工作非常有幫助，主管以及同事看到這項輔具也都更能認同自己的能力。

感官障礙設計組第一名 「聽障智慧安全背心」

設計單位：智能耳聰團隊

設計團隊：黃光渠、陳信嘉、謝文欽、
黃靜微

智能耳聰團隊為勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署創客基地進駐團隊，具有創客精神，喜愛動腦、動手解決問題。黃光渠去年帶領團隊應用人工智慧辨識臺灣鳥類、蛙類等聲音，透過動物所發出的鳴叫聲就能得知是何種動物。陳信嘉則為多功型創客，看到任何物件總是忍不住動手修改、製造生活用品，焊接這條電線、拆除這個多餘物，讓生活更便利。謝文欽擅長寫程式與演算法，嚴謹調整好程式的每一部分，讓電腦程式更流暢。萬綠叢中一點紅

的黃靜微則是手工藝的愛好者，喜歡探索各種手工藝技巧，總是不停縫縫補補，想到需要甚麼，就運用手邊材料把它做出來。

團隊成員們曾觀察到在高噪音的倉庫、工廠，聽障人士因為聽不見，可以適應這嘈雜環境。但聽障人士在倉庫、工廠工作時，因為聽不到推高機與天車等機具移動的聲音，或是警示聲音等，曾經發生聽障人士被移動的機具碰撞造成肢體障礙。因此引發團隊成員們思考，該如何透過科技的協助，保障聽障人士在工廠與倉庫工作的安全。

然而，尋找適當的材料本身就是個挑戰。智慧背心的製作前牽涉到微控版、超音波距離感測器、麥克風、振動器、光條的組合及後續的穿戴和清洗的方便性。團隊在感應器的選擇曾遭遇到成效不符合預期的困難，需要逐一測試後，才找到價位合宜並能發揮功效的感應器。此外控制硬體的軟體開發也需要不斷的測試改進，才能確保裝置順利的運作。背心的設計與製作也一再更新數個版本，逐步將美觀、便利性與容易清洗的特色加諸在作品之中。經由團隊成員細心研發的智慧安全背心上配置了麥克

風、超音波距離感測模組，能幫助聽障人士偵測環境聲音與背後的移動物，結合微處理器驅動振動、警示燈的方式提醒聽障者與機具操控人員，採取適當措施，以確保穿著安全背心人員的安全，達到提供聽障人員安全的工作環境。

多傾聽、多體察需求 才能完成最好的設計

團隊成員們藉由本次競賽了解到團隊合作的重要性，包括了解、信任與互相尊重，是能完成目標的重要因素。完成作品期間最大的收穫便是聽障人士的笑容，從一開始時了解他們的需求與期待的輔具，一直到試用時的喜悅，讓團隊成員們更確知這正是他們需要的輔具，讓團隊成員們更有動力，繼續尋找更好的解決方案。

另外在工廠實測時，發現有更多潛在需要，像是聽障智慧安全背心可以幫助許多在高噪音工廠的員工，避免聽力損傷。然而現今科技發展，最重要也是最困難的，是能實際應用在生活上，讓人們擁有更好的生活品質。團隊成員表示對於服務對象的了解越深入，才能設計出更符合需要的作品，多傾聽服務對象的聲音，實際體察他們的需求，才能完成最好的設計。

成員們表示每個領域都有不可取代的價值，同樣的，不是單一領域的技能就可以解決所有問題。對自己的領域越熟悉，越習慣用該領域的思維方式找出解決方案，這時要練習跳脫習慣的思維方式，欣賞與接納不同領域的處理方法，再一起找出最佳方案。多元化成員組成的

團隊，團隊合作是完成目標的最重要因素，團隊才能發揮更大功效。

另外，成員們特別感謝勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署的創客基地，基地規劃許多創客課程與講座，團隊成員才有機會互相認識，共同合作。同時，北分署也提供場地、資源，讓大家能實現構想，參與競賽並完成作品。更感謝勞動部辦理職務再設計活動，增加團隊創作動能，也有機會服務更多有需要的聽障朋友一起圓夢。

認知學習障礙設計組第一名 「幸福紅綠燈」

設計單位：齊普生鮮超市

設計團隊：吳敏華、張華玉、江長壽、
吳宗駿、吳宗泰

齊普生鮮超市為社區型超市，其中聘請1位認知學習障礙類的員工，該員工在執行生鮮和其他商品包裝工作時，常因對數字辨識緩慢和錯誤，導致工作效率低落。因此嘗試過多種方法加以改善，但都無法達到明顯的成效。因此團隊想設計出簡單、自動化、不改變工作模式，且省錢省力的方式加以改善工作效率。設計重點即針對分裝重量區間的認知，簡化輸入方式，並減少對電子磅秤顯示的數字產生困惑，進而提升工作效率，增加自信。

紅燈停、綠燈行，是臺灣小孩從小到大所受的交通號誌訓練。利用紅、綠燈號的容易判斷，將電子秤的功能加以改造。紅燈表示“不行”、綠燈表示“可以”，極易辨識，大大增進了認知

學習障礙者在包裝工作上的效率與精確度。因重量的改變，燈號的數量也會做相對應的改變。成品設計時有預留資訊孔，是標準的USB介面。因開源分享的特性，只要有 Arduino 程式基礎者，即可輕易地作二次開發，在架構上增加或修改其功能，更符合不同行業別使用。

設計巧思低成本 增強工作效率無遠弗屆

燈號電子秤是使用 Arduino 模組套件連結了壓力感測器，加上程式的處理，在電子秤功能上加改良，增加了 LED 燈條來加以提示。燈號電子磅秤會直接、簡單、清楚的顯示目前包裝的重量狀況，可簡易的判斷目前是重量是否足夠或是在許可範圍內，即使是超重也會有燈號提示。

當重量到達 10%~19% 時，燈條會亮一顆燈，20%~29% 會亮二顆燈，以此類推。可由燈號的數量或離綠燈區的遠近，輕易的知道要再加多一點，或已經很接近了，再來不可以加太多。超過綠燈區後的紅燈亮起來，代表超重了，要

拿一些起來。從燈號位置馬上知道目前重量的狀況，下一步要如何做也了然於心。經由像遊戲般的燈號明滅，和燈號位置可以馬上知道目前重量的狀況。科學證實顏色燈號對人類的感官刺激是很直接的，大腦可很快做出反應。將 3 位數或 4 位數的判讀，改變成僅僅 2 種顏色燈號的判斷，對有認知學習障礙類者來說，效益相當明顯

設計團隊成員們大多是利用下班後的時間研發設計，雖然總研發時間僅花費 100 小時，但因初期程式設計和整合測試，都是連結電腦，那時燈號電子秤的電源都是電腦直接供應，重量感測器的訊號非常穩定都沒有問題，但當設計完成後安裝市售的電源轉換器，成員們發現訊號非常的不穩定，為了找到價格合適品質又穩定的電源轉換器，又更改了內部電路進行配合，著實吃了一番苦頭才達到大家想要的品質，所幸總花費成本僅 1,500 元，性價比極高。團隊成員們表示若可以藉由競賽，讓作品給更多人看見，進而推廣普及，可有效提高學習障礙員工的工作效率，同時也是對團隊最大的鼓勵。



認知學習障礙設計組第一名 幸福紅綠燈。