



奇·想設計大賽

2021 GREAT DESIGN

CARE & CONNECT

IRONKIDS

指導單位 教育部終身教育司 | 台灣設計聯盟 **主辦單位** 財團法人技嘉教育基金會 | 明門實業股份有限公司

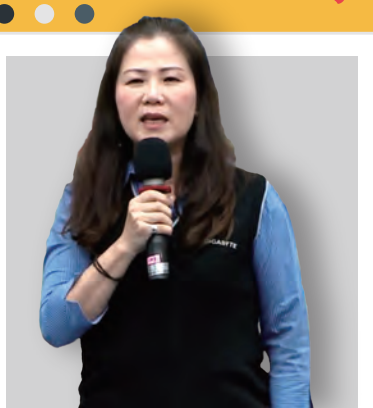
合辦單位 技嘉科技股份有限公司 | 美商英特爾亞太科技有限公司 | 黑秀網





技嘉科技 葉培城 董事長

奇想設計大賽十九年來，每一年都為當年不同的趨勢來進行創意發想，從中觀察問題、用設計來解決問題，同學作品都令人非常驚豔，感受到台灣學子非常的優秀，讓我們在驚喜之外也看到奇想設計大賽平台存在的意義，讓年輕學子因應不同的主題發揮創意，我們很高興也非常樂意繼續提供平台給青年學子們，期藉由此設計大賽，提升國內資訊產品設計能力，及為未來即將成為設計師的學子們提供最佳實務訓練經驗，謝謝各位的共襄盛舉！



技嘉教育基金會 周麗華 副執行長

奇想設計大賽是以教育為主、競賽為輔的設計活動，多年來不僅造就了許多設計界的明日之星，同時也為國內的設計軟實力打下了良好基礎，尤其在產業被迫快速轉型的後疫情時代，更是展現設計能量的最好時機！深切體會到青年學子們努力達到創新創業的精神，奇想大賽也會不斷與時俱進調整與改變，提供更多的資訊及指導，協助得獎者推廣、申請專利、參加國際競賽，也將持續提供一個自由發揮的創作空間，並共同培養出專業設計人才。



台灣設計聯盟 郭介誠 秘書長

榮幸從第一屆見證國內數一數二且歷史悠久的奇想設計大賽，今日年輕世代為設計投注的智慧還有對未來的承擔，都受到企業及設計業的重視與認同，因為各位學子的參與可以看見奇想大賽底蘊逐年增厚，透過設計培育未來的精英，兼具教育、培育的意義，並提供市場機制的銜接，期許學子們帶著奇想設計所給予的鼓勵不僅用設計去解決問題，更透過設計對全球的趨勢發揮影響力且勇於挑戰人生下一個目標，共同眺望下個20年。



CARE & CONNECT



IRONKIDS

設計組 評審



台灣設計研究院 張光民 總顧問

奇想團隊十九年來不斷的與時俱進，將奇想大賽打造成一個完整的教育平台，還繼續協助得獎者推廣、申請專利、參加國際競賽..等，真的很了不起。鼓勵同學在參與「奇·想設計大賽」過程中，不要只是單純的參賽，要更去享受學習的過程，將會獲得更多。

尤其現在設計與行銷已經分不開，從中學習行銷及專利的相關知識，同步思考奠定市場基礎更完整的策略規劃，未來您的作品將會更完整，也會更符合市場需求。



藝符設計公司 李建國 總經理

「奇·想設計大賽」每年因應趨勢的主題讓各屆學子有極大的想像空間發揮好創意，開始關注趨勢及當代重要議題、如大環境的改變、弱勢族群或醫療等等。期許同學能夠藉此持續發展，也讓作品有機會商品化。



美商英特爾台灣分公司 盧進忠 經理

2021奇想設計大賽參賽作品非常的多元也相當優秀，不論是創新科技組或是美化人生組，經過研討會引導，參賽同學更深入的去探討議題與社會現況，進而將作品調整到更貼近主題，也更符合社會趨勢，這個過程令人感動，值得讚許。



設計組 評審



中原大學商業設計系 黃儀婷 副教授

這個世代的設計師，要由人性的觀點出發設計！
無論是站在使用者角度，還是解題者角度，都能看到同學將心比心的溫柔態度，簡報中看的到包括專家學者的訪談及文獻的調研，都有更深入的探索與研究，值得稱許。



明門實業股份有限公司 呂慕林 經理

「奇·想設計大賽」不只是設計競賽的活動，而是在設計領域學習的一個寶貴過程，鼓勵同學們將其視為學習平台，藉此機會多涉略行銷及專利的相關知識，將來會成為擔任設計師很重要的養份。



技嘉科技股份有限公司 周宛昀 經理

從校園推廣、研討會到決賽，在陪伴同學的每一個階段中，看見同學們針對主題、作品的相互激盪，並針對不同面相深入探討、發展細節，最後也得到相當好的成果，真的很棒！希望大家也能藉由這樣的機會，互相觀摩學習，成為更優秀的設計師。



行銷組 評審



技嘉教育基金會 歐陽譔靈 董事

透過「奇·想設計大賽」的訓練脈絡，讓學生在參賽的過程中培育多元的專業素養，讓求學到職場的過程無縫接軌，技嘉教育基金會會持續努力在實務上給予更多的指引，盡力解決同學們對於未來發展的疑問或難處，讓優秀學子能有更好發揮創意的機會。



世新大學公共關係暨廣告學系 葉幼梅 教授

同學在發想時應從解決問題角度出發，思考如何讓產品創新在市場應用上順利開展，帶動獲利性。

進行產品創新設計時須瞭解領域競品與產業優勢分析，有助於找出產品創新在市場定位及正確目標市場，讓產品聚焦、符合市場需求也更快進入市場，在團隊組成上融入行銷、管理及財務等專業人才，才能有效壯大團隊力量，讓營運更加順遂有效率。



麥傑廣告 陳進東 總監

同學除了透過設計本身專業來解決問題之外，也觀察到議題在國際市場上的需求，因為設計不只是外觀上的滿足，而是真正解決人的問題、環境問題或是社會問題，這才是設計的價值所在，很高興看到同學在設計、行銷成果上提升解決問題的層次。





CARE & CONNECT



HEATAID

黎哲璋

實踐大學 指導教授 | 陳禮冠

作品介紹

作品照片

創新科技

「HEATAID」是一款可用於高溫工作環境、工廠、軍營、不通風工作場所、戶外工地、運動場等等處理熱傷害的急救設備，以直覺、流程式的設計方式，讓使用者就算是初次使用也能夠在第一時間完成初步的熱傷害急救。整體結構設計也考量到急救現場的不定性而特別加以調整，並運用遠端即時通知的系統化功能，保障即時救援的黃金時間。

設計者以減法設計將結構與使用動線大幅簡化，這種設計方式不僅讓產品更集中於本身的功能性，簡單的流程規劃與動線設計更能讓使用者快速上手，對於以緊急處理為核心的急救用品來說，是個最佳的設計典範。

此外，針對產品的重量、配件的包裝與造型、手把大小與提握方式，設計者都有以使用者的角度加以思考、修正與測試，尤其是當「HEATAID」離開座架時，系統會自動連線通知管理單位的警示設計，更符合產品本身「急救」的核心價值，體現了設計者在設計時，多面向情境思考的用心。

Next





CARE & CONNECT



銀
賞



淨衣籃

康銘維、郭守恩、
陳于晴、詹仁翔

明志科技大學 指導教授 | 楊俊明、許定洋

作品介紹

作品照片

創新科技

「淨衣籃」是結合除溼與抑菌的洗衣籃輕家電，是款整合除濕、空氣清淨與洗衣籃的新創設計，不僅能夠透過除濕裝置與結構設計，讓平時在放置洗衣籃中的衣物保持乾燥，並且以內建的負離子空氣濾網減少衣物間的細菌孳生，達到降低室內空間異味的功效，而可分離式的洗衣籃設計也讓衣物送洗時更加方便。這款複合式的創新設計將成為小家庭提升空間使用率的新選擇。

考量到市場上「小坪數家庭」的生活情境，設計團隊利用巧思將除濕機與空氣清淨機的功能加以整合，並融入了佔地較大又不可或缺的洗衣籃，以三合一的複合式功能型態，成功的提升產品的坪效與方便多功的實用性，也解決了現代家庭生活的痛點。

透過情境思考的方式，設計團隊觀察到衣物在堆積時，會因為細菌的孳生而產生異味造成居家環境的不適感，更甚至會危害到健康，所以除了採用HEPA濾網與負離子技術外，材質選擇上也選擇了抗菌級塑料ABS，達到強化「抑菌」產品的核心功能與形象訴求之目的，也讓產品在進入市場時，市場定位及目標客群更加明確，是件整體策略相當完整的創新作品。

Next





CARE & CONNECT



Beep Beep! 靜脈注射檢漏器

徐卉盈、邱士軒、陳湘云

國立台北教育大學 指導教授 | 李鑑元

作品介紹

「BeepBeep!」是款透過血流速度及蛋白濃度偵測靜脈輸液時，漏液與過敏現象的輔助裝置，對於細小血管的兒童與接受化療的患者，透過系統監測能夠有效降低漏液所產生的危險情況。透過「FPW生醫感測器」來檢測漏液狀況的「BeepBeep!」，在結構上特別設計成三角狀，並將底部改為內凹設計讓它能牢固的貼合於患者注射處前方，即時性的漏液與過敏反應提示，不僅讓醫護人員能夠快速反應，也提供患者最安全的保障。

針對幼童及化療患者在療程中所遭遇的問題，參賽團隊透過與醫生及患者的訪談，將解決問題的可行性想法透過現行的技術加以落實，經過多次的訪談及測試、修正後，這個整合專業醫療技術與應用的創新產品才逐漸成形，也因為經過了與醫師、患者雙方的溝通過程，不僅大大提高了產品施作的可行性，也同時在產品上市前獲得兩方使用者的肯定與信賴，對產品未來在市場上的推廣有非常大的幫助。

作品照片

創新科技

Next





CARE & CONNECT



優選



PERSIST 智能檢測背架

徐仲逸、林冠宏、李宇哲、黃浩丞

大葉大學 指導教授 | 劉懿元

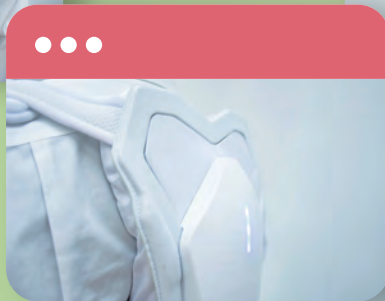
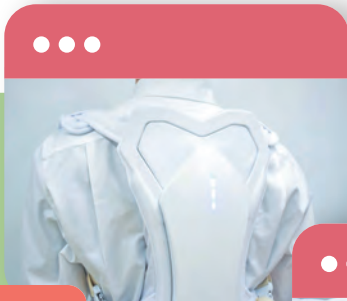
作品介紹

作品照片

創新科技

「PERSIST智能檢測背架」讓長者與科技更為親密，穿上背架，讓有骨質疏鬆症的患者能夠了解自己的脊椎狀況，依照不同狀況，背架將會有不同功能來輔助醫療，搭配全身鏡來做到自我評估和醫生問診的功能，讓長者知道自身骨質的狀況，同時縮短時間與空間讓科技貼近生活。

Next





CARE & CONNECT



Front Rescue
鍾杰安

國立臺灣科技大學 指導教授 | 李鑑元

作品介紹

作品照片

創新科技

「Front Rescue」為手提式簡易型手術房，可讓救護人員快速攜帶進災害現場或惡劣環境中為傷患進行緊急手術使用。

「Front Rescue」主要包含殺菌主機與手術工具箱，卷軸式結構與充氣式手術空間可因應不同地形與現場狀況。當救援人員發現傷患時，將需進行治療的患者傷口放於產品中，藉由奈米防水薄膜與吸血底板進行包覆，透過殺菌主機將外界空氣透過陶瓷過濾基板過濾與UV光殺菌，並進行充氣形成隔離外界的微型手術室，方便救援人員進行治療。

Next





CARE & CONNECT



PA (Personalization Area)

李福芸、連若澐

東南科技大學 指導教授 | 劉崇智、李福源、李鑑元

作品介紹

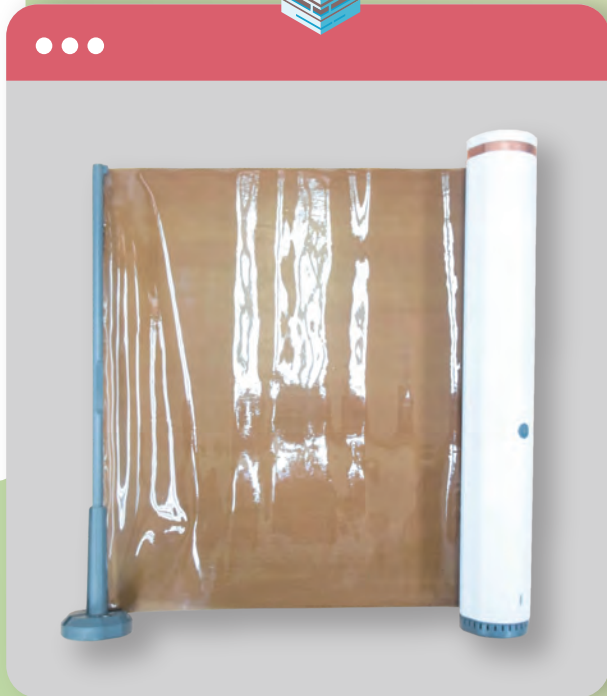
作品照片

創新科技

現在市面用的隔板，以分割座位距離安全範圍為主，缺少隱私。

「PA(Personalization Area)」這款個人使用的產品，方便疫情時期使用，除了隱私、清潔感官上的問題，一款專為個人的隨身用擋板，不僅能有效隔絕，也增加對個人意識的衛生觀念。

Next





CARE & CONNECT



優選



GATHERS
自動消毒無人駕駛載具
蘇心喻

國立臺灣科技大學 指導教授 | 陳彥廷

作品介紹

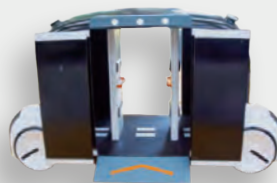
作品照片

創新科技

「GATHERS」是在飛機場以及活動廣場等有多人群聚，且有病毒傳染疑慮的場所而使用的消毒載具，無人駕駛車身尺寸變小提升機動性，結合IOT技術控制無人車到達指定地點並配合防疫人員進行消毒的動作。

它能以最快速度從下達指令的單位前往消毒的目的地，全身消毒30秒每次3個人使用，兩側開門的方式增加人出入的速度，車底距離地面高度18公分讓人更輕鬆進入車內，設計上也考慮到輪椅人士所以增加斜坡。

Next





CARE & CONNECT



優選



轉指尖溫度

傅亭婷、蔡若筠

嶺東科技大學 指導教授 | 陳昱丞

作品介紹

近年來隨身佩帶藍芽耳機的比例逐漸升高，我們的設計希望能讓使用者能共隨時隨地隨身注意自己的身心狀況，因此選用了多人配戴的藍芽耳機為改良。

因應現在的疫情我們選擇在「轉指尖溫度」耳機上結合耳溫槍的功能並在耳機表面顯示體溫，而在充電盒上我們使用了簡便型的健康檢測儀，能夠利用手指的末梢微血管測量出含氧濃度、心跳、疲勞指數、脈搏、身體年齡、壓力指數等，並上傳至行動裝置做紀錄。

作品照片

創新科技

Next





io! 特殊需求學生模組樂器

高慧玉、劉子瑄、陳毅、張祐豪

銘傳大學 指導教授 | 駱信昌、張嘉文

作品介紹

模組樂器「io!」是款將鼓、電子琴、電吉他物件標準化的創新產品，透過樂器物件與主架構連接，就可以透過內建的揚聲器發出不同樂器的聲音，有趣的是，在單一主架構上除了可以單樂器操作，也能夠以多樂器的組合混音發聲。高安全性及自由組合的特性，讓孩童可以在安全無虞的情況下盡情發揮對於音樂的感受和創造力，延伸出更多元的創意玩法。

孩子們能夠透過獨自練習，達到紓發情緒、培養對於音律的興趣及探索生命的美好，也能夠經由協奏共創增進彼此的感情與互動，「io!」不僅能夠啟發孩子們的創意，也能夠達到訓練肢體協調的目的與互助合作的美好精神。

在材質的選擇與模組化的設計模式中，都不難看出同學們對於進入競爭市場的成本估算下了相當的苦心，尤其是多元化的組合玩法設計，更是未來面對市場競爭時的極大優勢，也讓消費者對於產品的未來充滿無限想像。

作品照片

美化人生



Next





IRONKIDS



銀賞



奔跑的哈利
陳妍蓁

國立臺灣科技大學 指導教授 | 鄭金典

作品介紹

「Harley」是一台專為視障兒童所設計的創新產品，感受到視障兒童無法跟正常孩童一樣享受自由奔跑的樂趣，參賽者打造出可以經由前方及左右兩側的感測元件，進行路況引導的智慧型獨輪車，在操場上營造出讓視障兒童可以盡情奔跑的安全空間。如此一來不僅可以讓視障兒童獲得足夠的運動量，也能夠透過與其他孩童享有相同的樂趣，建立完整的自信心。

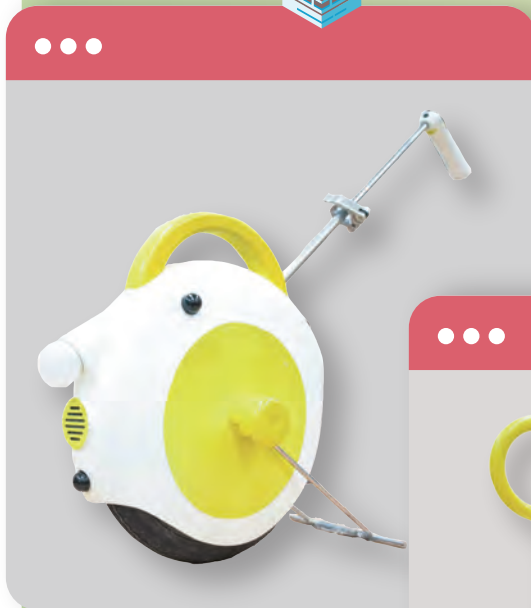
整合了偵測、定位與引導等技術，讓視障的孩子們也能夠享受在操場的跑道中，安全、開心的奔跑快感，在孩子盡興遊玩的同時增進他們的自信心，不再因為與其他孩子不同而感到寂寞與沮喪。這種站在視障孩童角度思考的貼心設計，不僅考量到了安全性也兼顧了他們的心理層面，十分令人激賞。

若能夠針對偵測與引導及操控的功能持續進行強化，或許在不久的未來可以不用受到場地的限制，甚至有機會開啟機器導盲或人工智慧導盲的時代，產品的發展潛力可以說是非常令人期待。

作品照片

美化人生

Next





IRONKIDS



E-YES 兒童弱視訓練器

賴謙忱、許芳萍

明志科技大學 指導教授 | 李銘朮

作品介紹

「E-YES 兒童弱視訓練遊具」是款讓弱視的孩子在探索中進行訓練的弱視遊具，模組化的訓練套件可以自由抽換，根據醫師所推薦的各種訓練課程，「E-YES」不僅可以針對單眼進行訓練，也可以雙眼同時進行。經過多次的實際測試，最終以手持的方式打造出如萬花筒般，既有趣又如同AR效果的創意訓練遊具，讓弱視的孩童快樂的完成每個階段的復健與訓練。

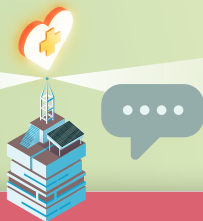
經過與專業醫師的反覆討論與實際測試修正，歷經兩次大改版的「E-YES兒童弱視訓練遊具」已經具備訓練用教具的基本要件，透過模組化的設計，它不僅可以作為弱視孩童的復健工具，對於視力保健、創意啟發及手腦協調都很有幫助，是個改變孩子行為模式，讓孩子離開手機並開心去探索世界的契機。

「E-YES兒童弱視訓練器」高可塑性模組是市場競爭的一大優勢，在行銷計畫中與IP聯名的企畫也極具市場魅力，但未來也必須考量當孩童長時間使用時，持續抬手的姿勢所帶來的不適，所以內容的設計上以及使用時間的控管上，都是可以更深入思考的地方。

作品照片

美化人生

Next





Electric Motor Module

陳彥文

實踐大學 指導教授 | 朱旭建、丑宛茹

作品介紹

作品照片

美化人生

「Electric Motor Module」電動馬達玩具組是希望讓小孩從組裝玩樂中學到電動玩具車的原理和結構，透過玩樂激發小朋友好奇心和解決問題的能力。

從玩樂中學習是最有效率而且最有趣的學習方法。以能動為前提在設計，所以每個細節都要考慮強度、機構、造型還有分件和製造方法。還有電子零件和馬達走線，東西環環相扣下順利完成。

Next





IRONKIDS



優選



Bell Ring Ball 響鈴球

陳詩菡

國立臺北教育大學 指導教授 | 陳淳迪

作品介紹

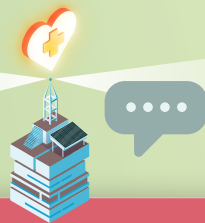
作品照片

美化人生

經典木琴樂器是兒時學習音域用具之一，透過木製琴鍵的原理學習高低音階的音域，及組裝拼接開發兒童創作的的能力，學習音階的同時也可創作音譜，及訓練手眼協調等從小培養基礎訓練，增強孩童的學習能力。

「Bell Ring Ball 響鈴球」運用不同寓教於樂的方式，觸發兒童學習的開關引發學習上的興趣，培養孩童問題解決能力、創造力，增加創造力的同時，也訓練孩童多項能力基礎發展。

Next





WaMa 兒童戲劇治療器

賴謙忱、許芳萍

明志科技大學 指導教授 | 李銘允

作品介紹

「Wama」是讓孩童穿戴進行團體戲劇活動，並降低孩童團體活動時的病菌傳播與接觸。心理治療師可透過「Wama」與孩童進行戲劇投射 (Dramatic Projection) 的互動治療，引導自閉症等心理狀況的孩童將內心情感反映在角色扮演當中。

「Wama」以透明電子紙加內外潔淨層進行角色的AR顯示與快速清潔，再利用上方變聲器使孩童可裝扮成不同角色；孩童還可透過直接在面具上手繪塗鴉或手機上繪圖來創造「Wama」上的獨特角色及透過手機分享給其他孩童。

作品照片

美化人生

Next





Green Pioneer

邱士軒、陳湘云

國立台北教育大學 指導教授 | 李鑑元

作品介紹

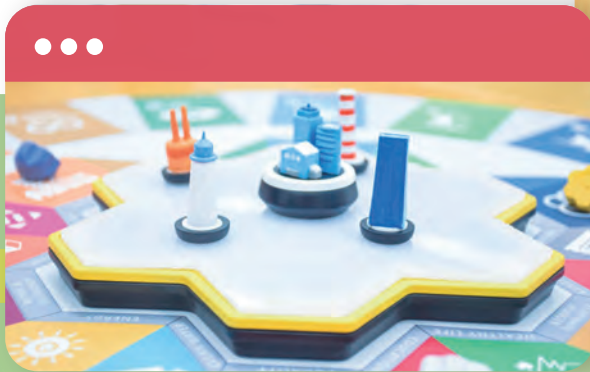
作品照片

美化人生

「Green Pioneer」是款結合漂浮物和SDGs目標的奪寶型都市開發與環境教育桌遊。孩童透過不同永續發展事件對環境的正反面影響，在領地板上放置樹木、城市和工廠棋子，了解不同事件對於環境、人類和發展的影響。

遊玩中並能了解各地區產業發展與動植物的環境保育連結，不僅提升環保意識也增加國際觀，讓孩童從小培養正向的環境與發展關係。「Green Pioneer」具有多種玩法，皆可搭配各式遊戲地墊、棋子與SDGs卡牌，來開墾領地與爭奪資源；遊戲中隨機遭遇的特殊卡與獲得的漂浮物，將為遊戲帶來環境反撲與變化，讓孩童透過SDGs目標學習面對未來多變的環境問題。

Next





情緒小精靈

吳晨愷、馬佳琦、吳孟寬、
邱子姘、游旻臻

國立雲林科技大學 指導教授 | 謝修璟、賴建源、蔡旺晉、張之怡

作品介紹

「情緒小精靈」是以會和孩童互動的情緒為發想。情緒，是影響孩子玻璃心與否的一個關鍵。父母過度處理孩子的感受，反而讓孩子認為自己無法處理情緒，該讓孩子學習如何面對、消化自己的情緒，才不易形成玻璃心。

因此，我們根據美國心理學家-保羅·艾克曼所提出人類的六種基本情緒，將六種抽象情緒轉化為六個具象情緒小精靈，並搭配互動式繪本故事，跟隨著主角情緒的起伏而出現，讓孩子在繪本故事與玩具(教具)之間了解情緒、學習情緒的消化。

作品照片

美化人生

Next



創新科技



淨衣籃

康銘維、郭守恩、陳于晴、詹仁翔

明志科技大學

指導教授 | 楊俊明、許定洋

美化人生

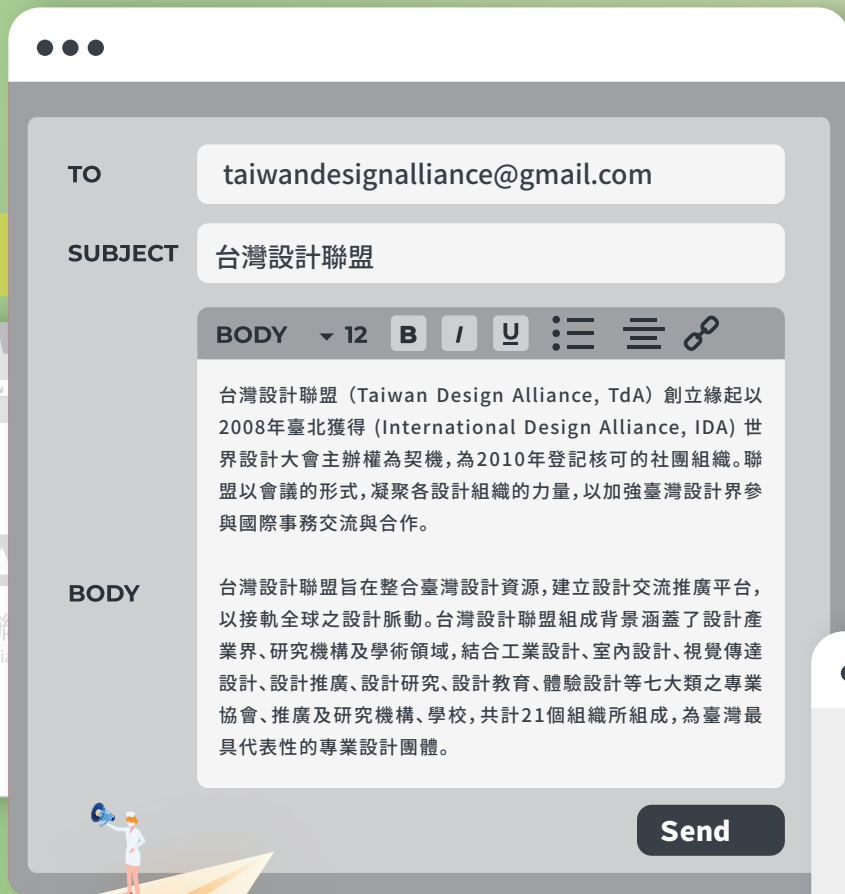


情緒小精靈

吳晨愷、馬佳璿、吳孟寬、
邱子姘、游旻臻

國立雲林科技大學

指導教授 | 謝修琛、賴建源
蔡旺晉、張之怡





★ 活動集錦



奇·想設計大賽
2021 GREAT DESIGN



