

第二屆 網購 KD 組裝家具創意設計競賽

一、競賽目的

現今於網路平台上消費的比例逐年提高，消費者的購物習慣和偏好也有顯著性變化。美國擁有全球最大的網購市場，並因網購所帶來的便利性，導致在網路平台上購買家具的消費模式不僅規模龐大，且趨勢逐年穩定，成長走向也相當顯著。由此可知，此購買模式將在未來銷售通路上有很大的發展空間，而海內外的臺商家具產業以美國為主要出口市場，更不能錯過如此龐大的市場商機。

本次競賽活動期望能因此激勵及推動網購 KD 組裝家具，並培養專業的設計人才。以網購快遞運輸包裝設計之要求，進行家具外觀與結構創新設計為主，藉此促進家具產業的創新與轉型，進而形成良好之產、學、研之循環價值鏈。

二、辦理單位

主辦單位：財團法人海外臺灣木業教育基金會

(官網：<https://www.thfef.org.tw/index.php>)

承辦單位：國立屏東科技大學木材科學與設計系

國立鳳山高級商工職業學校

協辦單位：國立嘉義大學木質材料與設計學系

國立臺北科技大學工業設計系

三、競賽主題：

本年度設計主題以適合網購之「**櫃類組裝家具產品**」為主題。本競賽中所謂之組裝家具是指：透過可拆裝(KD)、自裝式(DIY)、待裝式(RTA)、易裝式(ETA)、32mm 系統式之扁平化包裝(FP)為主之家具設計。



因此在本競賽中之組裝家具應有以下優勢：

1. 可因應自組裝與彈性拆裝
2. 輕巧量體易搬運
3. 配件標準化易生產排綫
4. 倉儲與運輸、價格優勢

四、參加對象

1. 全國大專校院及高職木工、設計相關科系學生，每隊學生須有 1~2 位指導老師方可報名參加。
2. 依照學生類別分為高中(職)組、大專生組。
3. 每組參賽人數 1~4 人為一組。

五、獎勵辦法

大專組：

1. 金牌 1 名：獎金 120,000 元及獎狀。指導老師獎金 50,000 元及獎狀。
2. 銀牌 1 名：獎金 80,000 元及獎狀。指導老師獎金 30,000 元及獎狀。
3. 銅牌 1 名：獎金 50,000 元及獎狀。指導老師獎金 20,000 元及獎狀。
4. 佳作 5 名：每件(組)獎金 10,000 元及獎狀。(指導老師亦同)
5. 入圍 16 名：每件(組)獎金 5,000 元。

高中(職)組：

1. 金牌 1 名：獎金 80,000 元及獎狀。指導老師獎金 50,000 元及獎狀。
2. 銀牌 1 名：獎金 50,000 元及獎狀。指導老師獎金 30,000 元及獎狀。
3. 銅牌 1 名：獎金 30,000 元及獎狀。指導老師獎金 20,000 元及獎狀。
4. 佳作 5 名：每件(組)獎金 10,000 元及獎狀。(指導老師亦同)
5. 入圍 16 名：每件(組)獎金 5,000 元。

業界特別獎：(詳細規則如附件六)

(前項各款之各獎項、獎金必要時得從缺之，其所餘之獎金，得經評審會議決議，得從缺或以增加名額之方式辦理。)

六、競賽實施期程

1. 報名及作品提交日程

- 2022 年 6 月 15 日(星期三 23:59 前) 繳交報名表截止(附件一~附件三)
- 2022 年 7 月 31 日(星期日 23:59 前) 繳交設計構想書及海報設計檔截止(附件四~附件五)

- 2022 年 8 月 15 日(星期一 23:59 前) 評審作品完畢，公佈入圍作品名單
 - 2022 年 10 月 14 日(星期五 23:59 前) 繳交更新海報(如有更新可補附件五)及實體成品至指定地點(以郵戳為憑，現場繳交者請於當日 16:00 前送達)
 - 2022 年 11 月 12 日(星期六) 決選，行程於一星期前公告(入圍者皆須前往評選現場自行組裝作品)
 - 2022 年 11 月 13 日(星期日) 頒獎
2. 獲獎結果公告：財團法人海外臺灣木業教育基金會官網。
3. 決選及頒獎地點：國立鳳山高級商工職業學校 學校活動中心。

七、參賽作品設計要求

KD 家具的說明：

KD 與過往的家具不同之處在於，KD 家具是可以自行拆解組裝，並將其分開包裝寄送節省運輸空間，內附上安裝圖及所需的五金零件，使顧客能夠正確安裝。

1. 參賽作品主題：網購 KD 組裝家具產品櫃類組裝家具創意設計作品。

2. 表現形式：網購 KD 組裝家具產品能完成包裝紙箱，易於現場進行拆解與組裝等設計細節之解說。

3. 產品設計方向

- (1) 產品創新性：以網購 KD 組裝家具產品為出發點，相比市場同類產品在設計上創新、具備新穎設計理念、功能創新、符合人因工程，以及解決問題的能力。
- (2) 產品標準化：產品功能設計可融入一些新概念、新功能、新技術，具備自動化生產標準化與模組化的理念，能使用快拆式設計，部件能簡單快速組裝完成。
- (3) 材料運用及技術性：結構設計具備安全性、可用性、可靠性、可維護性；採用新替代原物料、新工法，實現產品升級換代。
- (4) 產品設計可實現性與運輸性：具備良好的包裝保護設計，降低倉儲空間，以及運輸方便性。

郵購包裝箱規範：以 US Fedex 為例：

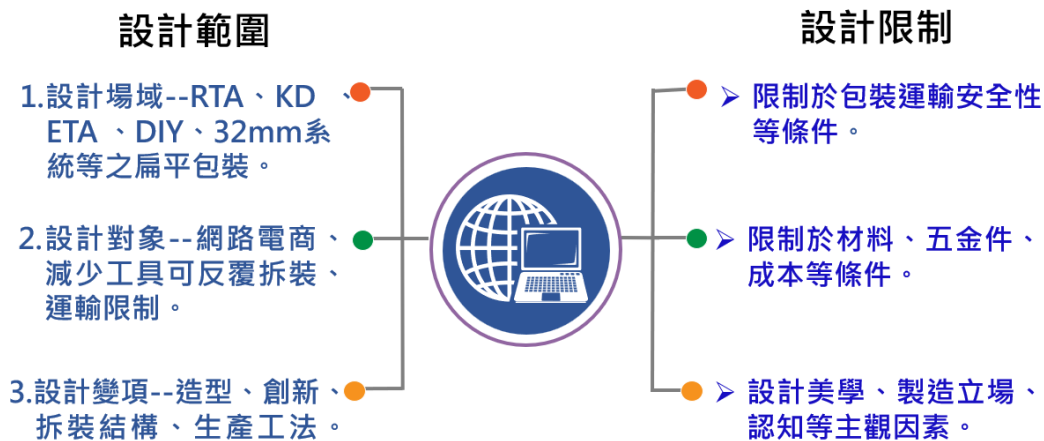
- 最長邊長不能超過 119 inches(300cm)。
- 長+寬 \times 2+高 \times 2 的最大總和不超過 165 inches(420cm)
(L + 2W + 2H)。
- 包裹重量 150 lbs(70Kg)以下。

(5) 產品設計合法性：所有參賽作品必須是原創作品，或參加過其他比賽但未入圍者，不得含有任何違反法律法規或有悖於社會道德和風俗的內容。

(6) 作品寄送地址：83052 高雄市鳳山區文衡路 51 號

國立鳳山高級商工職業學校家具設計科 張耿輔主任收
聯絡電話：0928-325503

4. 本設計競賽之設計範圍與限制



八、評選獎標準

1. 參賽作品評分標準

| 評分項目 | 百分比(%) | 評分內容說明 |
|------|--------|---|
| 創新性 | 40% | 具備 KD 設計理念、功能創新、獨特性、符合人因工程、市場接受度高 |
| 標準化 | 20% | 具備工業自動化生產之標準化與模組化的理念，能使用快拆式設計部件，簡單快速組裝完成。 |
| 技術性 | 30% | 結構設計具備安全性、可維護性，選用新替代原物料、新工法，實現產品升級換代。 |
| 完整性 | 10% | 完整傳達設計理念、展版海報完整度等綜合表現。 |

2. 競賽評審委員：海內(外)台商家具產業先進、海外臺灣木業教育基金會董事、業界專家、全國大專校院及高職木工、設計相關科系教師等。

九、參賽作品智慧財產權

1. 智慧財產權歸屬

- (1) 競賽的金牌、銀牌、銅牌及優秀獎作品的智慧財產權歸參賽設計作者所有，海外臺灣木業教育基金會有權參與設計作者專利的共同署名權。對於獲獎作品，參賽者轉讓、出版、參加展覽等，必須先徵求主辦單位同意，否則，有追究法律責任的權利。
- (2) 海外臺灣木業教育基金會對所有得獎參賽作品擁有展示、出版和宣傳

的權利，並享有對獲獎作品方案進行再設計、生產、展示、出版、其他形式的宣傳等權益，其他任何單位和個人不得逕行將本次競賽獲獎產品的設計方案進行宣傳、出版、展示等，並不得向第三方轉讓。

- (3) 參賽者嚴禁抄襲或仿冒別人的產品或設計作品，一旦發生參賽者存在侵犯他人智慧財產權或與他人之參賽作品存在智慧財產權爭議問題，主辦單位有權取消其參賽資格；因參賽作品侵犯他人智慧財產權導致的法律責任全部由參賽者自行承擔，並賠償相關損失。

2. 爭議處理

- (1) 如參賽者之間因為參賽事宜或參賽作品發生任何爭議，首先應當協商解決。
- (2) 如果參賽者各方無法自行解決爭議，則主辦單位可以從中進行調解。
- (3) 如其他方對參賽作品提出智慧財產權方面的爭議，則由參賽者自行處理並承擔一切法律責任。

註：本次競賽的最終解釋權歸主辦單位所有。

十、參賽辦法與流程

1. 報名流程

登錄財團法人海外臺灣木業教育基金會官網：

<https://www.thfef.org.tw/index.php> 首頁，點擊上方“網購 KD 組裝家具之創意設計競賽”圖片專欄，進入專題頁面下載競賽報名表，以及競賽之設計統一版面模板(請詳閱附件一~五)。2022年6月15日前，將填寫完整的競賽報名表，發送至官網信箱 **E-mail：onewood.npust@gmail.com**

2. 設計作品提交內容

- (1) 請於 google 表單 <https://forms.gle/sWZSNiwbrpCaHqC6A> 上填寫【附件一】，並在最後上傳【附件一】Word 檔及【附件二】、【附件三】jpg 檔各 1 份。
- (2) 報名表電子檔需包含參賽者個人手寫簽名及準確的身份證字號，不符合者將和作品一同作為無效處理。
- (3) 參賽作品構想書【附件四】：以 1~4 頁(A4)為限。

(4) 海報設計【附件五】：依照競賽指定海報規格設計，內含基本外觀尺寸圖、渲染圖和產品設計說明等，海報上限為 2 張，並在報名期間繳交檔案（請繳交 PDF 檔案格式）。於決選當日，入選隊伍在佈展作品時，須將海報一同進行佈置。

3. 電子檔格式要求及提交方式

(1) 格式要求：海報設計圖統一採用競賽指定之 A1 橫圖（591mm x 840mm）PDF 格式，圖片清晰度不低於 300dpi。

(2) 寄送至官網郵箱 **E-mail：onewood.npust@gmail.com**

十一、注意事項

1. 參賽者必須絕對遵守競賽所有規範與評審之決議，倘因未遵守作業時間或競賽規範而遭淘汰，絕無異議。
2. 所有得獎者若經查證不符合本競賽之參賽資格或個人資料填報不實，主辦單位將取消其得獎資格，並追回獎金及獎項。
3. 各類別作品若有指導教師協助，應註明該教師之服務學校科系及姓名。
4. 投稿書面文件送達主辦單位後，無論得獎與否恕不退還。參賽實體作品之金牌、銀牌及銅牌作品得由主辦單位收藏，其餘作品則通知各參賽隊伍領回，如未在規定期限內領回，則由主辦單位全權處理。
5. 作品於評選前若遇不可抗力之任何災變、意外等事故所造成之損毀，由主辦單位另行通知交付備份作品。
6. 若參賽作品未達評審標準，則各類別之獎項得以從缺，且由評審團決議是否將相關獎金挪至其他組別。
7. 得獎者所獲得之獎金，應依所得稅法規定扣繳所得稅。
8. 若有發現不符本活動辦法之規定者，主辦單位得隨時取消其參賽資格或得獎資格。
9. 獲獎作品將推薦給海外台商家具公司優先採用。
10. 獲獎產品得由主辦單位編輯作品集，在國內外展會上進行展示、推介，為產品提供高品質的展示宣傳平台。

【附件一】

第二屆 網購KD組裝家具創意設計競賽

| | | | |
|--------------|-----------------|--------|----------|
| 作品名稱 | | 學校編號 | (主辦單位填寫) |
| 學校名稱 | | 科系所名稱 | |
| 指導教師 | 姓名 1 | | 職稱 |
| | 身分證字號 | | 聯絡電話 |
| | E-mail | | |
| | 姓名 2 | | 職稱 |
| | 身分證字號 | | 聯絡電話 |
| | E-mail | | |
| 參賽學生 | 姓名 1 (此為代表人) | | 身分證字號 |
| | 科系所名稱/ 年級 | | 聯絡電話 |
| | E-mail | | |
| | 姓名 2 | | 身分證字號 |
| | 科系所名稱/ 年級 | | E-mail |
| | 姓名 3 | | 身分證字號 |
| | 科系所名稱/ 年級 | | E-mail |
| | 姓名 4 | | 身分證字號 |
| 科系所名稱/ 年級 | | E-mail | |

說明：

1. 請確實填寫表格個人資料。每隊參賽學生至多 4 名，指導老師至多 2 名。
2. 參賽者不可有偽造、變造或其他捏造不實身分之行為，若經主辦單位查證不實，將取消其參賽資格。

【附件二】

第二屆 網購KD組裝家具創意設計競賽
履行個資法告知義務聲明

財團法人海外臺灣木業教育基金會（以下簡稱執行單位）所執行之「第二屆網購KD組裝家具創意設計競賽」，依個人資料保護法(以下簡稱個資法)第8條之規定，告知臺端下列事項，請臺端於填寫報名表時詳閱：

- 一、 執行單位取得臺端資料，目的在辦理「第二屆 網購KD組裝家具創意設計競賽」相關業務之需求，其蒐集、處理及使用臺端的資料受到個人資料保護法及相關法令之規範。本次蒐集與使用端的資料如報名表單內文所列，利用方式為本執行單位上網公告得獎名單，包括單位名稱、得獎作品及聯絡方式等，利用期間為永久，利用之地區、範圍與對象為本主辦單位。
- 二、 就本執行單位蒐集之臺端資料，臺端依個資法第3條規定得向本執行單位請求查詢閱覽、製給複製本、補充或更正、停止蒐集處理或利用，必要時亦可請求刪除，惟屬本執行單位依法執行職務所必預保留者，得不依臺端請求為之。
- 三、 臺端可自由選擇是否提供相關個人資料，惟臺端若拒絕提供相關個人資料，本執行單位將無法受理本件報名。

立同意書人簽章：_____（指導教師）

立同意書人簽章：_____、_____

_____（參賽學生）

中華民國 111 年 月 日

【附件三】

第二屆 網購KD組裝家具創意設計競賽

聲 明 書

茲因_____、_____、_____、_____（以下統稱參賽者），共同組隊參加「第二屆 網購KD組裝家具創意設計競賽」，特此聲明：

- 一、參賽者擔保因本競賽而繳交予執行單位之參賽作品為其自行製作，並無抄襲或剽竊他人著作之行為，且參賽者有權揭露參賽作品之內容。
- 二、得獎作品之所有權及智慧財產權皆歸屬於參賽隊伍所有，主辦單位或執行單位對於參加決賽作品，擁有對獲獎作品方案進行再設計、生產、展示、出版、其他形式的宣傳之權利。
- 三、主辦單位得保留所有得獎作品之照片、設計圖、說明文字、錄影等相關資料之使用權，並有權以任何形式重製、公開展示、編輯、利用或散布，以利推廣宣傳相關活動。
- 四、主辦單位因使用參賽作品，致侵害第三人之著作權、營業機密或其他智慧財產權者，參賽者應自行負責，並應賠償主辦單位之損害，主辦單位得取消參賽者之參賽及獲獎資格，並追回獎金(項)。
- 五、簽署人瞭解如本作品欲申請專利，已於參加決賽公開前提出專利申請。若未來公開後才提出專利申請，則此專利申請案將不具新穎性，審查時可能會被核駁，且他人可能舉發撤銷專利權。

指導老師：_____ (請親簽) 身分證字號：_____

指導老師：_____ (請親簽) 身分證字號：_____

參賽學生：_____ (請親簽) 身分證字號：_____

參賽學生：_____ (請親簽) 身分證字號：_____

參賽學生：_____ (請親簽) 身分證字號：_____

參賽學生：_____ (請親簽) 身分證字號：_____

中 華 民 國 1 1 1 年 月 日

【附件四】

第二屆 網購KD組裝家具創意設計競賽 參賽作品構想書

| | | | |
|---|-------------------------|------|----------|
| 作品名稱 | | 收件編號 | (主辦單位填寫) |
| 學校名稱 | | 科系名稱 | |
| 參賽人員 | | | |
| 作品尺寸(mm) | 桌：長X寬X高 椅：長X寬X高 櫃：長X寬X高 | | |
| 包裝尺寸(mm) | 桌：長X寬X高 椅：長X寬X高 櫃：長X寬X高 | | |
| 產品內容說明 | | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. 構想書應以此格式與規定為標準，若未符合規格，主辦單位將另行通知，請於期限內修正補交。 2. 本構想書應包含下列要項。 <ol style="list-style-type: none"> (1) 創作動機與目的 (2) 設計理念 (3) 作品簡介 (4) 組裝及使用方式 3. 內容請用標楷體（中文）及 Times New Roman（英文）字型，14pt。 4. 本構想書以 1~4 頁為限(不足請自行增加)。 | | | |

請將附件寄至：onewood.npust@gmail.com

【附件五】海報格式製作 (中文)

區域三
840 X 50 mm

區域一
840 X 430 mm

區域二
840 X 64 mm

區域三
840 X 50 mm

作品編號：
(主辦單位填寫)

作品名稱：
OOOOOOO

海報格式範例(中文)

Color scheme

Description of feature and structure

Roller
The anti-slip design on the surface makes it easier to push the roller. Tracks in the box could lock on the gears on either side of the rollers, resulting in an even and stable force distribution. This makes it easier for the elderly to use.

Extrusion head
The silicone material is comfortable to the touch. Due to the elasticity of the silicone, the ointment could be squeezed out when pressure is applied. When the pressure disappears, the opening is automatically closed, making it more convenient to use and easy for storage.
The extrusion head is big and flat, and the elasticity of the silicone could help users apply the ointment evenly on the skin. By doing this, the ointment could be largely applied on the skin without using cotton swabs. This could save a lot of effort applying the ointment and prevent the waste of medical resources.

Box
The streamlined shape allows the elderly to grasp and use effortlessly. The anti-slip silicone rubber increases stability, preventing it from slipping away. The softness of silicone can avoid hand pain due to chronic usage.

Tour Entry
500459
1.20 Health

Concept
Lines on the skin

Lines On The skin

Help you to apply the ointment evenly and effortlessly
Tragedy often happens when the elderly use ointments. When too much force is exerted, the ointment could burst out suddenly from the tube with no time to react, therefore causing a lot of wastes. Furthermore, cotton swabs are needed to put the ointment evenly onto the skin. This action requires the hand coordination of the elderly, which may lead to their psychological pressures. Moreover, the tube is sometimes squeezed during storage and carriage, causing inconvenience for subsequent use. This vicious cycle could reduce the willingness of the elderly to use the ointment, eventually leading to aggravation of the disease and inferior quality of life.

This device is designed for the elderly. All that is needed is to insert the ointment in the box, screw the extrusion head, and use the effortless roller to push a flattened ointment onto the skin. Simplified processes of ointment applications open up a new and better life.

This design emphasizes drug safety for the elderly. Through simple design and the improvement of process, the use of ointment has become more simple, intuitive, and convenient and thus the elderly could live a happier and healthier life.

Instructions

Tragedy of ointment bursting out

The tube is easily squeezed during storage and carriage

Step1. Put the tube into the box.

Step2. Put the roller inside

Step3. Screw the extrusion head

Step4. Push the roller

Tour Entry
500459
1.20 Health

Concept
Lines on the skin

【附件六】

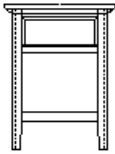
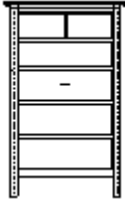

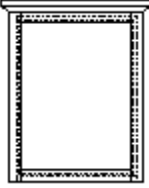
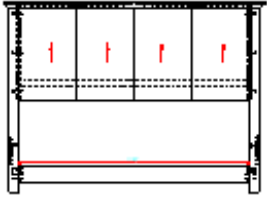
業界特別獎競賽規則：

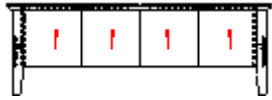

本獎項將從本屆佳作以上之獎項中產出，有意願參賽者須將作品延伸設計成具備整套房間組並展出實體作品。

本獎項獎金將在金、銀、銅及佳作之獎金外，額外提供50萬獎金(暫定)及獎狀。

參與此項競賽並繳交實體作品者，額外補助材料費1萬元。

房間組一套：5/0床組，床頭櫃，化妝檯，五斗櫃各一；專利權將釋出於主辦單位，以量產使用。(參考尺寸如下表所示，造型自行設計)

| 項次 | 名稱 | | 範例圖 | 參考尺寸(公制) 寬 X 深 X 高 |
|----|-----------|-----|---|-----------------------|
| 1 | 床頭櫃 | |  | 450x400x600 |
| 2 | 五斗櫃 | |  | 650x480x1090 |
| 3 | 化妝檯 | |  | 1200x480x790 |
| 4 | 化妝鏡 | |  | 680x50x890 |
| 5 | 5/0 床組 | 床頭片 |  | 1650x75x1190 |

| | | | |
|--|-----|---|-------------|
| | 床尾片 |  | 1650x75x550 |
| | 床道 |  | 2030x50x165 |

- 註：1. 櫃類/鏡框外觀尺寸有差異時，保持±10cm，另外鏡框深度最小 25cm 以上。
2. 床組外觀尺寸有差異時，保持±10cm，床組深度最小 25cm 以上，床道 2030cm 保持不變。

- 特別獎評選委員，聘請家具採購經理人擔任。
- 評選標準：依據 4P & 4C 理論

| 項次 | 策略內容 | 評分項目 | 百分比 (%) | 評分內容說明 |
|----------|--------------------------------------|------|---------|------------------------------------|
| 1P 1C | 產品 (Product) 消費者 (Consumer) | 創新性 | 40% | 具備功能創新、獨特性、易於銷售與運輸，小居家空間與倉儲業者接受度高。 |
| 2P 2C | 價格 (Price) 成本 (Cost) | 標準化 | 20% | 具備工業自動化生產之標準化與模組化，減少配件量，成本低廉。 |
| 3P 3C | 通路 (Place) 便利 (Convenience) | 技術性 | 20% | 易於網路電商購買，具備安全性、可維護性，簡單快速組裝。 |
| 4C 4P | 推廣 (Promotion) 溝通 (Communication) | 營銷性 | 20% | 以消費者為中心，易於售後服務、達成有效的行銷溝通理念。 |

(企業生產觀點)

1. 市場營銷 (Marketing) 4P理論：(J. McCarthy, 1960)

- 產品 (Product)：注重產品創新有獨特性(USP)。
- 價格 (Price)：依據市場定位，制定價格策略與銷售方式。
- 通路 (Place)：製造端移轉到消費者的順暢管道。
- 推廣 (Promotion)：營銷者利用通路，讓消費者了解產品。

(消費者觀點)

2. 市場營銷 (Marketing) 4C理論：(R. F. Lauterborn, 1990)

- 消費者 (Consumer)：以消費者為中心滿足消費需求。
- 成本 (Cost)：消費者購買商品的售價。
- 便利 (Convenience)：為消費者提供服務與便利性。
- 溝通 (Communication)：積極有效的雙向溝通，實現各自目標。

企業強調產品必須先滿足消費者需求，降低購買成本，銷售過程的服務

與便利性，最後以消費者為中心實施有效的營銷溝通。在大數據(Bigdata)時代，針對目標市場進行最有效的營銷策略。



4P: 營銷策略和手段: 創新與獨特性, 價格策略與銷售方式, 通路順暢, 溝通與推廣。

4C: 營銷理念和標準: 滿足消費者需求, 降低購買成本, 提供便利服務, 雙向溝通易。