

輔仁大學 106 年度教學卓越計畫
「產學成果導向課程」成果報告

106 學年度第 1 學期
機能時尚專題一

報告撰寫人：盧菲比

中華民國 106 年 12 月 26 日

目錄

一、課程執行成果摘要	2
二、課程成果說明	2
三、課程實際規劃與說明	3
四、具體教學成果與評估	5
五、課程遇到問題與困難	6
六、省思與未來的展望	6
七、照片	7
八、附件	9
(1)學生學習回饋與心得報告	9
(2)學生成果	20
(3)其他附件	x
(4)成果報告電子檔光碟乙片	x

一、課程執行成果摘要

本課程是織品服裝學系主要以產學成果導向為課程設計特色之一，主要目的是與提升學校課程與產業接軌，並藉由公開發表與產、官、學各界合作，達到提升輔仁大學正向知名度的目的。自 102 學年度第二學期開始已有四年的發展，至 105 學年度第一學期已執行 4 個產學合作與 1 個服務學習，共有 182 餘萬的產學合作成果。

二、課程成果說明

經過本課程的規劃訓練，學生能養成機能服飾設計所需的核心能力，與製作上所需的專業技術，分述如下：

1. 核心能力學習：

- A. 具備轉化設計理念為實際成品之能力。
- B. 具備設計作品之構成與製作之能力。
- C. 應用所學專業知識與技術設計機能時尚服飾之能力。

2. 專業技術訓練：

- A. 能使用成衣機器與最新的技術。
- B. 學習使用成衣構成：針織布料、成衣服構機器與高機能縫合機器。
- C. 透過產學合作、機能服裝設計競賽與服務學習，培養各式版型繪圖與製作技術。

機能服飾使用之打版方式、車縫技術都與一般服飾不同，本課程以深入淺出的教學安排，培養技術與能力兼備的機能服飾人才。技術部分從基礎開始步步紮根、除平時作業與實習外，更搭配參加競賽的方式讓學生能綜合應用所學完成作品。能力部分則針對設計、國際視野、業界接軌三個方向加強，本學期課程結合講座、業師指導、設計討論與交流，加上各式工作坊與體驗課程，學生從豐富的活動中獲得經驗與自身成長，並應用在競賽中個人作品的設計。

三、課程實際規劃與說明

本課程大致上分為兩階段進行。第一階段主要針對基礎能力涵養與儒鴻設計競賽的投稿，基礎能力部分包含特殊機具使用、AI 技術與機械圖，競賽部分則就流行趨勢、運動經驗與需求、設計發想三大方向，搭配業師講座、工作訪、討論等方法進行，使學生面對競賽能有更完善的準備。具體課程規劃如下：

週次 Week	日期 Date	主題 Topic	單元主題 Unit		備註 Remark
1	09/21	Course introduction、Grading standard、industry project	課程說明 講解儒鴻 阿忠 2019 運動服趨勢		作業:帶發想的設計圖、理念、收集資料運動生理學+AI 畫機械圖+iso+材料
2	09/28	X 補 1 月的課	9/27(三)13:00-16:00 補課，李佳家: 設計圖、ai 技術圖、ai 彩色機械圖繪圖		
3	10/05	technical skills 2	機器做講義	示範刺繡、雷切、無車縫口袋拉鍊	
4	10/12	technical skills 3	林惠芳運動+iso		● 10/14(六)早上帶同學看兩個展 ● 設計討論:補 1 月的課(+做工講解穿戴式與技術+解決設計問題+文化設計討論)
5	10/19	project 1-1	設計討論我+阿忠	繳交貼合口袋	看展覽口頭報告
6	10/26	project 1-2	繳交並完成線上報名	紙本截圖給助教	10/27 收件止，一起寄

第二階段針對儒鴻設計競賽與個人作品加強，除給予同學製作與設計討論方面的指導外，同時繼續以講座、工作訪帶領同學從不同面向更深入機能服飾的領域，並拓展多元化視野。具體課程規劃如下：

週次 Week	日期 Date	主題 Topic	單元主題 Unit		備註 Remark
7	11/02	project 1-3	尹承達 08:10-12:00		
8	11/09	industry construction 1	講座:中東女性與穆斯林女性對於運動機能服的需求與設計要點 2H	1H 車褲子	11/6 儒鴻公布入圍 剪布
9	11/16	industry construction 2	一起做儒鴻	車褲子	● 儒鴻入圍~12/22(五) 決賽交件:一周 6 小時,6 星期四秀玲老師 (機能時尚工作坊 25 小時)+黃+金帶+寫心得+做問卷
10	11/23	industry construction 3	一起做儒鴻、 打版		11/22(三)13:40-16:30 儒 鴻成衣 TD1
11	11/30	industry construction 4	一起做儒鴻、 點附料		11/29(三) 13:40-16:30 儒鴻成衣 TD2
12	12/07	industry construction 5	一起做儒鴻、 雷切、刺繡		12/6 成衣 TD3(三)13:40-16:30
13	12/14	industry construction 6	一起做儒鴻、 縫合		
14	12/21	Project 2-1	李佳家 Ai 教口 袋與拉鍊改圖 +		
15	12/28	Project 2-2	李佳家電腦刺繡+交設計款 口袋拉鍊+刺繡		

四、具體教學成果與評估

(1) 業界材料使用：

機能服飾使用的布料、副料都較難在一般布市找到，且價錢昂貴。本課程的作品產出，皆由廠商提供材料，學生可依設計需求尋找配合廠商、或是依廠商的條件與需求做選擇。相較一般課程不僅得自掏腰包，還難以找到理想的材料，本課程透過產學合作的方式，學生不只可以有充足的資源，更能使用業界最新的材料做設計，不會被個人經濟狀況侷限，能發揮想像力盡情創造作品。

(2) 豐碩競賽成果累積經驗：

延續本課程去年佳績，今年儒鴻服裝設計競賽決選有五組入圍，期望明年 2 月 1 日能有更大的好消息。參加競賽除累積經驗外，還能讓學生在過程中獲得自信，勇敢將所學應用在創作中。

(3) 多元活動拓展國際視野：

為增加學生文化涵養與宏觀眼界，本課程安排多項講座與交流活動，例如：邀請講師 Zaharah Chen 說明中東女性與穆斯林女性對於運動機能服的需求與設計要點，不少同學表示對伊斯蘭文化有正確的認識，也感嘆大眾媒體對不同文化的解釋太過片面；國際交流部分，更邀請到比利時根特大學時裝織品系主任，和同學共同討論運動服飾的設計；而機能服飾涉及到人體醫學領域，也由何健章老師帶領人體生理機能系列課程，加強學生的專業知識，在服飾功能的設計上能有更多考量。



Figure 2 中東女性於機能服的需求與設計要點講座



Figure 1 學生與根特大學老師討論設計

五、課程遇到問題與困難

(1)專業技術的封閉性：

機能服飾已成為時尚界的新潮流，舉凡國內外企業都競相研發與挖掘相關技術與人才，這也代表各企業對於技術與專利的資訊較無意願分享，在與廠商的商談與磨合中需費較大心思。同時，由於機能服飾近年來才興起，也很難從現有的書籍或過去的文獻中得到技術部分的資源。綜上所述，在現有資源貧乏的狀況下，如何說服廠商提供幫助以培育機能服飾專業人才，是解決問題的思考方向。

(2)高機能服飾技術學習上的困難：

在製作方面，機能服飾所需使用的機器與學生過去兩年所使用的平車車機、三線拷克機大為不同，學生等於是從零學起，卻需要在短時間內熟悉、並產出作品。同時版型部分也是一大挑戰，針織布料的特性各不相同，打版時鬆份的掌握需靠經驗累積與嘗試練習，更是加重學生作業量。此問題在學生心得回饋中也有不少人提到，有同學提出利用暑期期間提早開始相關基礎技能訓練等方案，可參考同學建議，期望未來能有更合適的課程規劃。

六、省思與未來的展望

(1)產學合作與業界接軌：

面對少子化的衝擊，課程的設計能否確實增進學生就業力、課程的品質、豐富度成為學生與家長最關心的問題。與業界合作能讓學生提早學習業界的工作模式、以業界的標準進行作業的提案與製作，不只未來畢業後能迅速上手工作，更可避免學生與老師「瞎忙」的狀況，到職場上才發現所學和業界要的不一樣！

(2)創新教學培養內在能力：

傳統教學方式學生只負責接收，致使現在學生多缺乏主動思考、蒐集資料、與解決問題的能力。本課程希望以實作方法的教學讓學生不再只是耳聞目睹，而是身歷其境、心有所悟。尤其機能服飾十分注重功能性，本課程安排飛輪工作坊、鐵人三項選

手分享等講座，讓同學能親自體驗，在設計時考量使用者需求，並在討論中增進思考與表達能力。

(1) 打造國際化人才：

在全球化影響下，多國的合作與分工、跨海企業已是現今的潮流。服裝產業做為高度全球化分工的代表產業，相關公司需要的是擁有良好國際視野、優秀英文能力的人才，本課程安排不只能打好技術基礎，更是著重英文訓練，同時安排多項活動給予學生接觸與交流的機會，期望學生能放大生涯的比例尺，讓學生就業後不只是侷限在技術人員，而是能一步步往高階管理人員發展，進而成為帶領台灣紡織業邁向國際的中流砥柱。

七、照片



Figure 3 陳敏嘉入圍設計競賽與四位同學一同參賽



Figure 4 樣衣模特兒試穿與修改，在織品系 TC507 教室製作。



Figure 5 顧雨驍入圍設計競賽與四位同學一同參賽



Figure 6 楊綺平入圍設計競賽與四位同學一同參賽

八、附件

(1) 學生學習回饋與心得報告: 共有 14 份心得

學習心得

第一次學習這和接觸到運動服飾的專業學問知識，感覺開了一個新領域，課程非常系統專業。為了讓我們了解運動時人的切實感受和出汁情況，專門有 Emma 老師為我們講解以及真實態度了一次健身課，是非常有趣且實用的經歷。老師因為我們的設計更加貼合市場，得到更多的專業指導，陸嘉老師專業講了建議，老師來給我們過設計稿和指導，其中我們許多學習到了其在業界工作的專業人士的態度，以及現在真正市場的審判，而不是問決自己什麼自己的東西。在課程操作方面，有智信佳姐姐給我們講解 AI 技術，助教教給我們縫紉和各種縫紉器使用，可以學習更切實的技术。在拓展方面，周老師有帶領大家去發展，電子展和戶外展，拓寬大家的視野，以及開發我們的思路。對於對這樣款式的教學方式，我感謝 ~~很多~~ 了老師的用心，以及對自己真的很有幫助。

能在這極短半年的交換學習中修到接觸時尚這課程，我真的感到非常幸運，能夠學習到台灣紡織業最豐富的 panel 以及許多豐富的专业知識，課程很圓滿，含金量很高。

李俊康

F06169001

此阶段的课程对我个人而言很有意义。课程主体上，运动服饰是我没有接触过的版块。参与这门课，让我更加详细的了解运动、肌肉分布与基本内容。从在运动服饰的选材、剪切、运动人士的需求方面有了更进一步的了解。

在课程初期就参与到了像冯亮老师的准备。老师在帮助同学了解运动的过程中常带我们上飞跑课并邀请了魏芳老师来介绍运动服饰与穿着感。

阿志老师有为我们初步设计的运动衣进行讨论与调整，并结合现在的市场需求，来定制设计现在的运动服款式，并给出了专业客观的建议。

穆斯林老师对运动需求的讲解和尹老师对运动肌肉的讲解也是很好的体验与学习。

爱意匪浅！

F06169002

顾雨晴

上了這堂機能專題的課，我得到了很多很專業的知識，並且使我更加了解人體和機能服裝，老師也請到多位不同領域的老師來為我們講解，包括林惠芳教練帶領我們體驗飛輪，直接的透過運動去了解在運動當下服裝對人體的影響，雖然很累卻很真實的感受到有穿著機能性服裝與沒有穿的差別；另外老師也帶我們去看了兩個展覽，電子產業科技展和台灣戶外用品展，看到很多穿戴式裝置、電子設備，讓我們去思考如何將這些東西與服裝結合，達到健康監測等等的目的；而在戶外用品展裡看到了很多登山的服裝和一些帳篷，還有智慧型服裝的展示，見識了科技與服裝的結合，從中去思考更多關於機能服裝該如何設計；還有尹永達老師為我們介紹人體肌肉、Body Mapping 與運動服之間的關聯性，什麼樣的剪裁線、版型可以達到支撐肌肉、保護韌帶等功能，以及如何在版型上達到透氣的目的；再來到中東女性及穆斯林女性^{配合布料}的運動服需求，講者本身是穆斯林，透過對他們古蘭經內容及規範的了解，讓我們理解穆斯林的服裝規範及目前市面上的服裝對穆斯林女性的不便之處，並拓展我們對服裝設計的範圍的視野，伊斯蘭教徒也是需要穿衣服的，也有自己對美的追求，不管外人是否能看到，~~透過~~^通這次課程我更加理解了一些伊斯蘭的教義，更能從中找到如何設計穆斯林們所需要的不論時裝、運動服抑或其他機能服裝。

馬仙景

402210297

織設四

功能時尚專題這門課，同時與偏鴻設計競賽結合。但是我們非常的缺乏對這一領域的瞭解，老師安排了業界專業的老師來為我們講解運動員的需求，認識機能性的版型等，還有了解人體工學，人體的構造。透過這些講師為我們講解可以讓我們更加了解這個領域。

透過尹老師給我們講解人體工學與機能性的關係，結合這些主要給消費者有舒適性的機能服飾。

在做設計競賽的時候其實還對運動休閒的領域並不能夠運用在設計上，因為這次的競賽截止時間比較早，老師邀請專業老師來為我們上課的時間也比較有限，所以提交完資料後才上一些課會覺得比較可惜。

404230130 王詩琪 服飾三

機能品課教给了我從這大學至今許多不曉得的事情。以往只懂得尋找時尚秀的服裝和大品牌的系列去找發想和靈感等等。但一進到這專門課後首先遇到的就是機能品服飾的比賽，是以之前沒有接觸或學習的方面。課堂上也請了不同的老師來為我們講解運動方面的知識，包含機能服飾的功能性，布料的彈性和吸濕排汗、抗UV，各種面料的介紹和如何使用，還有各種車縫的技巧。也有請到業界的知名老師來幫我們調整衣服的設計圖，讓我們的作品可以符合業界的標準，也可以符合現今機能品服飾的需求等等。以往沒有機會可以和業界的知名老師去接觸和學習，我覺得真的很幫助！也有請到專業的老师和我們分享肌肉和運動之間的相關性，以往只知道機能品服飾上的小細節是有其功效的，現在是真的能夠理解那些加型之處的重要功用。正真的去增加運動效果！

陳瑜婷 FD4A 403230248

機能時尚這堂是我覺得在系上一定要修的課，

因為本身就喜歡運動，所以對運動服飾的需求及喜好引領學習機能服飾的動力。系上的507教室設備很完善，有很齊全的特殊機台，跟業界在用的都一模一樣。

一開始可以認識一般成衣的 ISO STITCH TYPE，參與儒鴻競賽前先去過飛輪課程具體體驗運動跟服飾間的連結，也有機會聽到參與過鐵人三項的飛輪老師分享實際經驗，老師也有帶她喜歡和不喜歡三鐵衣來分享心得讓我們了解。進入儒鴻競賽設計稿準備階段的時候，我們有機會跟業師討論，了解實際在業界可能會需要 注意的，有沒有掌握到設計重點，有什麼缺少的。在設計稿製圖上也請有證照的學姐教我們 AI 專業的電腦繪圖，練習到專業可以在業界運作的正確機械圖要怎麼畫。整個在參加設計競賽的過程很緊湊，學到很多，也練習很多東西，不過如果整個第一次討論到二三次到最後交稿的期間可以拉長會更好。教室的設備相當完善，很期待之後的課程可以實地操作機能製作。

404230647 景俞君

連續幾堂講座課程中，~~我覺得~~伊老師的課受益最多的，充分瞭解到人體的韌帶、骨骼、肌肉分布，以及運動服設計脈絡；可惜只有三堂課來不及認識更詳盡的人體地圖，希望以後系上可以請伊老師來開設工作坊課程。今天聽時伊其蘭文化介紹，~~認識~~古蘭經教義，~~我們~~消除陳老師為我們講解

對穆斯林的誤解，這樣的文化交流十分可貴，尤其伊斯蘭教將成為世界第一大宗教族群，不該再因為聖戰士、恐怖攻擊被污名化，也讓我明白伊斯蘭教會的規範和禁忌節。

上了幾堂課，能逐漸與產業^更接洽，專業領域
接軌。目前對課程的資源還是^與度率及教師
的，希望能在課程上做更多的安排，非常希望能學
到更多，一個禮拜三小時的課及一二小時的講座
縱使內容精要仍讓人不過癮。(也可邀請更^{總監}連邦品牌要員來
演講)

特別希望能多介紹機能布料的原理^更（^更設法...等）及
讓學生能到專營機能紡織股產的公司、工廠實
際參訪更能置身現況。非常感謝教務部、公司
及學校老師的用心，能更接近瞭解機能產業與
國際趨勢同步真是個難得的機會。非常期望
能繼續學習，成為產業中更專業的人才！

TC FD 3B 404230635

姜靜好

404230336 胡庭茵

機能心得

這堂課可以了解許多關係機能服飾的各種知識。接觸了許多業界的人事。忠靜老師一開始用 WGSN 跟我們介紹了流行的運動服飾，也與我們討論了設計圖，我覺得有業界的設計師分享及討論是很不錯的經驗。

而專業運動的教練分享，也讓我了解長時間運動人的需求，例如：長時間坐在腳踏車，膝下的保護；放置物品口袋設計，之後也讓我們體驗了一節的飛輪課，讓我了解運動時的需求。

尹永達老師也讓我們了解 Body Mapping，也讓我們了解肌肉、韌帶的分佈對運動服剪裁的影響。
線

穆·斯林來分享穿搭及市場，讓我了解宗教與文化的規範。原本對這宗教十分不解，經過解說，也讓我覺得伊斯蘭教原來並不是我以前所想得這樣。

這幾個課程讓我豐富思考，也讓我攝略很多方面的服裝思考。

郭幸宏 404230063

參加多場演講後，我覺得比起從書面課本上學習，找專業的講師來演講是更有用的，像是有一堂課請來擁有多年運動經驗的飛輪老師，透過騎飛輪帶動課，來模擬他在鐵人三項競賽的情形，當騎上山坡時是需要花多少力氣去動，讓我們更了解哪塊肌群動作時，衣服的伸展性在哪塊是要彈性大或沒有車縫，要運動不會卡，也要我們知道運動的多元及平等性。而最喜歡的課程是穆斯林的運動需求這個主題，因為平常就有在關注相關議題，常看一些文章，但並沒有很深入的了解，像是古蘭經裡的教義規範我並不知道，經過講師的講解才知道原來穆斯林服飾並非我們一般所想像的那麼全遮蓋，都是寬鬆飄逸的紗質材質而已，其實他們在色彩、裝飾上並沒有太大的限制，只要符合教義，要把下體、体型露出，腋及手可以露出就可，而顏色印花裝飾則是不要有腋的形體的造形，因為這是在避諱偶像，不過剪影背面就可以，難怪他們有很多幾何形狀 or 花卉圖案，讓我非常的喜歡，也會以他們的角度的去設計印花；而最後我覺得上這堂課所要傳達的並非只是他們的運動需求而已，而是我們在面對不同族群及宗教時，要有怎樣的包容與尊重，在這個全球化的世界，不能又靠著大眾媒體傳播就得到認知，而“要自己去找尋真正的答案，在了解之前，不要以己狹小的世界觀判定。

在還沒有上這門課之前，自己對於機能服飾的瞭解也僅止於知名運動品牌的服飾，實質上所謂「機能」也只是一知半解而已。實際開始進行課程內容之後，才漸漸明白「機能服飾」這一塊其實涵蓋很多不同領域的專業。課程內容也有讓我們實際穿著自己的運動服飾去運動，也還可以體會到客戶對於機能服飾的要求。除此之外，我們也利用假日的時間，去到香港展覽館參觀電子用品展和戶外用品展，也看到了許多新穎的3C產品及用品，或許未來可以運用在機能服飾上，讓智慧機能更加人性化。課程內容也包括電腦繪圖的教學，這對於我不只是應用在備選2017的服裝競賽上，在未來的畢業製作或畢業之後出社會的工作，都有相當大的幫助。老師也請到了業界的設計總監和擁有專業肌肉群和人體知識的講師，來到課堂上講述流行趨勢和輔助肌肉組建，也讓我們在設計上可以更準確的著重於未來的市場趨勢和精準的對於單一運動中的肌肉群做出防止晃動或是輔助。在縫合和副料上，老師也介紹了各種不同的機噐，也有實際上手操作；副料部份，老師也介紹了很多副料店及商，生產不同款式的拉鍊、鈕扣、口袋等。另外，老師也邀請了中東伊斯蘭教教徒的老師，來講述對於有特殊需求的族群，他們對於運動服飾及機能服飾上，有什麼需求以及不同地區偏向於不同的喜好。上到目前為止，我認為老師十分認真安排課程內容，也顧慮到各方面所應有的相關知識，可說是面面俱到。雖然在準備備選2017的過程是有點點點，但最後做出設計圖，即使沒有入選，也有很大的成就感。

404230661 楊綺平. 眼談 2B.

我覺得這門課請到的嘉賓都讓我們學到很多不同方面的知識, 可以了解到不同類別的人士對於運動服裝的要求與看法, 包括專業人士以及一些另外的在穿著運動服裝的人, 他們來自不同的領域, 這容許我們在做設計的時候能夠多考慮不同的因素, 不止是我們各自的喜好或美感。所以這也令到最終的設計裏面加入了很多功能性的細節, 這是這門課其中一個很大的收穫。

而這門課結合了機能的製作與彈力的比賽, 可以讓同學們更加有動力, 或衝動去參與課堂, 但缺點是課程的進度與比賽的進度的快慢或配合不能一致。像一開始大家對於製作方法, ~~使用~~ 打版的方式也不太熟悉的情況下, 要作出很完善的設計稿是相對困難的, 而入围後的製作時間也是非常短的, 但所有製作的教學也同時是在入围後才進行, 還有一個適應期和熟悉期, 的確很趕。所以我建議, 製作教學和邀請嘉賓來講座可同時進行, 讓大家不會突然從一個進度跳躍到另一個。

希望以後可以繼續請到不同的嘉賓, 因為他們讓我們平時只做服裝的同學多考慮一些別的設計因素, 拓展眼界。

404230659 康力蘊. FD3B.

這堂課給予的資源非常多, 但似乎選了到比賽中間, 學生的狀態還未準備好是否在選修或上課前就開始準備, 因為從完全不熟悉要馬上設計出五套衣服包含布料、縫線等, 事前準備真的很重要, 感覺上要更多提前, 不至於上了很多有幫助的課, 卻不知如何使用這些資料, 還有求助老師給的資源。

這堂課可以學到很多服裝以外的資訊, 我覺得這是一個很適合涉略服裝之外的領域。但選修這堂課要有很大的心理準備, 要消化大量的資訊, 並且消化, 的確是一個很大的挑戰。

不過我認為這是一個很好快速進步的機會, 也能迅速了解產業的運作, 與業界的方式。

402230019 張琬婷

在這堂機能課上非常多元的課程，讓我們了解^在做機能服之前先運動的本身在身體上會有什麼變化，例如肌肉的晃動，首先讓我們上了飛輪課，在課堂上老師提供了自己的專業機能衣給我們參考，在上面看到許多細節，才知道原來運動專用的衣服跟普通休閒服的差異，再來就親自讓我們體驗飛輪，有同學們做完飛輪都非常的疲憊，可見這不只跟平常有無運動有關，在衣服上也有很大的關聯，覺得可以親自體驗這個課程很有感觸。再來是學習如何運用尺畫出幾條完美的機械圖，這對我們的幫忙非常的大，但是唯一可惜的地方是覺得課堂時間有點緊迫，幾乎每個步驟都很快速就帶過了。還有希望這個課程能提早幾週安排，距離比賽的時間相當接近，有點措手不及。
備鴻

接下來安排了伊老師來演講，有關於人體肌肉、韌帶傷害，各個關節的伸展趨勢，內容十分豐富精彩，但是也希望可以提前安排，畢竟這對於像我本身沒有在運動的人來說滿重要的資訊，沒有運用在比賽上十分的可惜。

(2)學生成果:本班同學共有 16 人參與儒鴻設計競賽，有三組入圍，將於 2018 年 2 月 1 日舉行決賽。

A. 第一組：顧雨驍



Figure 7 顧雨驍同學細部設計圖



Figure8 顧雨驍同學作品平面圖

B. 第二組：陳敏嘉



Figure 9 陳敏嘉同學作品平面圖



Figure 10 陳敏嘉同學細部設計圖

C. 第三組：楊綺平



Figure 11 楊綺平同學細部設計圖



Figure 12 楊綺平同學作品平面圖