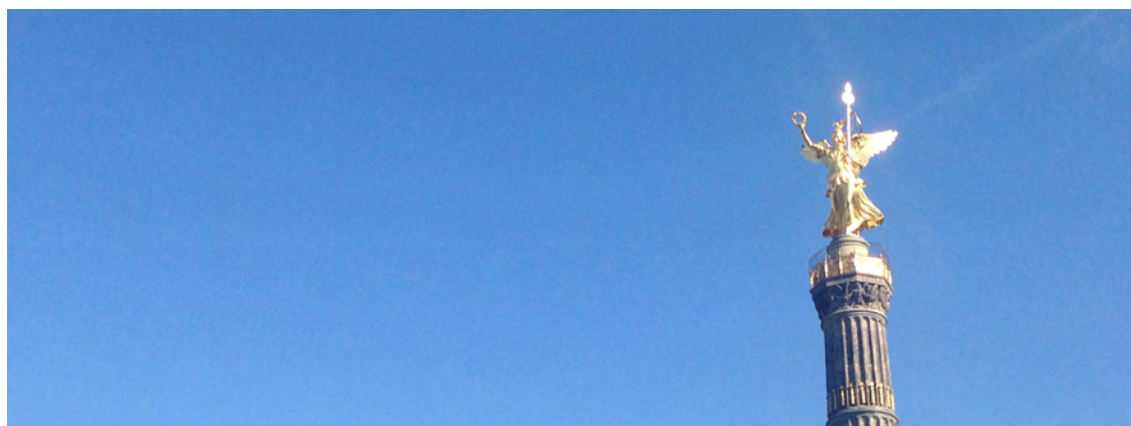


weißensee kunst- hochschule berlin

2015/9 月

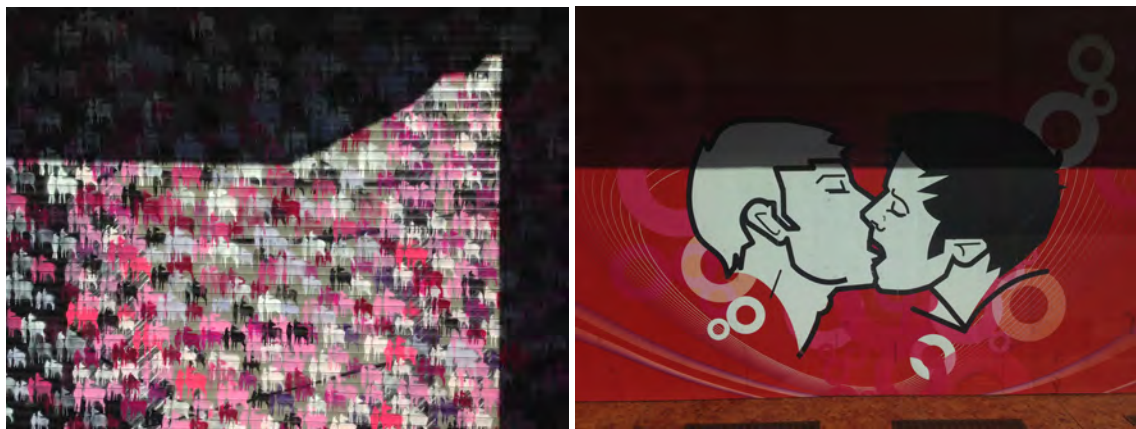
去德國前除了辦簽證、機票...等之外，最重要的就是住宿的問題了，KHB沒有提供學生宿舍，需要自己找房子，可選擇直接跟柏林的學生宿舍單位(Studentenwerk berlin, House of Nations, etc)申請，但往往供不應求，需要提早下訂，而另一種是自己找房，相對麻煩很多，因為柏林找房子的人很多，且通常需要面試，並不好找。

我住在Charlottenburg區的學生宿舍，旁邊緊鄰威廉一世紀念教堂、柏林動物園、勝利女神紀念塔...等觀光景點，整體生活環境相當不錯，但也因這區有很多觀光客，需要留意小偷，像我就在路上遇過便衣假警察，差點被搶錢。另外一提，由於KHB離市區有一段距離，因次每天需要花上將近兩小時的車程來回，就算住比較近大概也需要一小時的車程。



比其其他的歐洲國家，德國的物價相對親民，我覺得生活開銷只比台北高上一些。但儘管如此，如果能自己煮飯還是比在外面吃飯便宜許多。話說，到了柏林，真正自己開始煮飯之後，才能真正了解到媽媽的很辛苦，往往每次買菜、煮菜、收拾善後...等，就會花上許多的時間，才理解到自己在台灣茶來伸手飯來張口，實在羞愧。

從柏林人的全黑穿搭、緊身皮衣皮褲、龐克頭、女生俐落短髮、大膽髮色、同志自在的牽手，到充斥在生活中各個角落的隨性塗鴉，不能否認柏林真的有其獨特魅力。也因為德國過去的歷史傷痕，使得德國對其他國家、種族、族群有極大的包容力，從最近很夯的難民議題就可以看出！





在開學的前一個禮拜五，學校會為各科系的國際學生開說明會，除了說明一些注意事項與帶學生參觀校園外，還會舉辦不少活動讓國際生參加，活動有時去Bar、劇院、博物館，甚至還會去比較遠的地方進行三天兩夜的旅行，讓國際生們彼此有深交的機會。

相較其他國家的學校，KHB的開學時間晚了許多，今年的第一學期十月中才開學。開學的第一天會對產品設計系的各年級學生統一講解課程，基本上會用德文講解，國際生則需要等到講解結束後，再以英文詢問。

這學期的主要project (必修) 有五種：

Glass & Light和Table Tools這兩門課由Barbara教授開設，Glass & Light探索光與玻璃間的關係，Table Tools則是瓷器設計，課程偏向實驗性，可以激盪出一些新奇有趣的想法。Hidden Helper和Real Digital, Real 3D這兩門課是由擅長交通設計的Nils教授開設，屬於比較進階的產品設計課，對於設計技巧，尤其是建模能力有一定的要求。Artificial Skins and Bones是與紡織設計、時尚設計系合開的課程，因為Mika教授是日本人的關係，所以會以英文授課，很適合國際生選修，內容主要是結合電子紡織技術與產品設計，並融合仿生設計，來創造出嶄新的產品。講解完課程之後，會馬上進行課程的網路志願選填，並於同一天公布選課結果。



KHB的產品設計課通常都會有合作對象，像我主修的Glass & Light的課程就與德國的另一間德國大學合作，有時候上課或發表會一同參與，之後也會跟玻璃公司合作。

Glass & Light的第一堂課在博物館裡進行，基本上是帶我們參觀展覽以及解說之後課程的行程，這個展覽是由Barbara教授所在的設計公司Kahla所開設的陶瓷展覽，只能說我看展時整個眼睛發光，這些陶瓷大多數偏向實驗性的設計，非常有趣。例如有一個陶瓷，它的表面充滿空心的氣泡，原來是因為製作的時候在裡面埋入了爆米花，當燒製完成後，表面自然就會有因為爆米花爆炸後而產生的不規則的鼓起氣泡質感。也有結合聽覺的瓷器，這組瓷具底下都有牽一條金屬線，當使用者碰觸到瓷具時，音響便會發出聲音與使用者互動，再碰一下則停止。這些瓷器將原本看似不相干、搭不上邊的東西結合，再創新之虞，不但不會感覺到迥異，反而還有一種協調感。

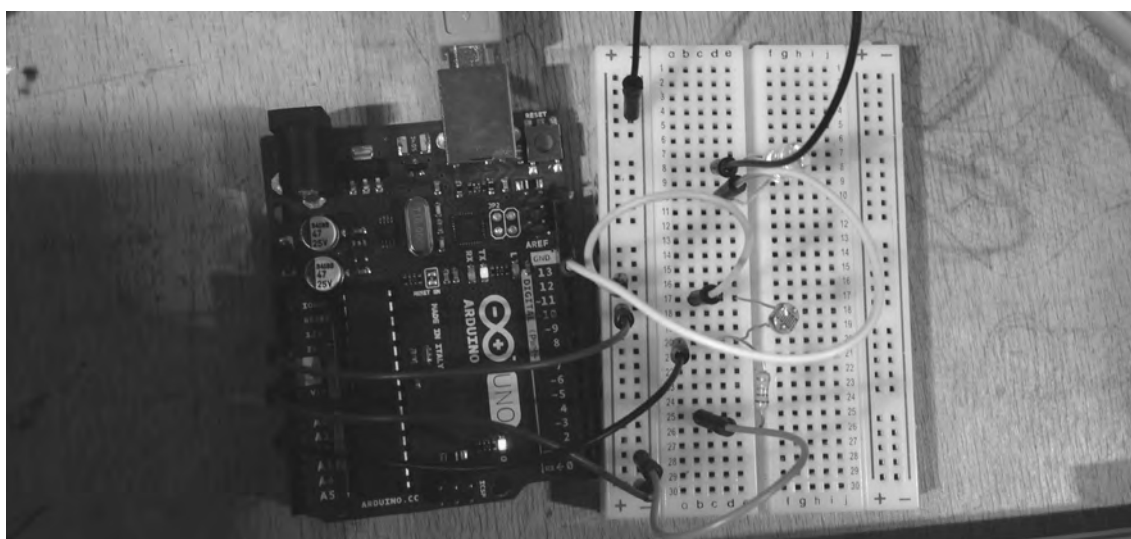
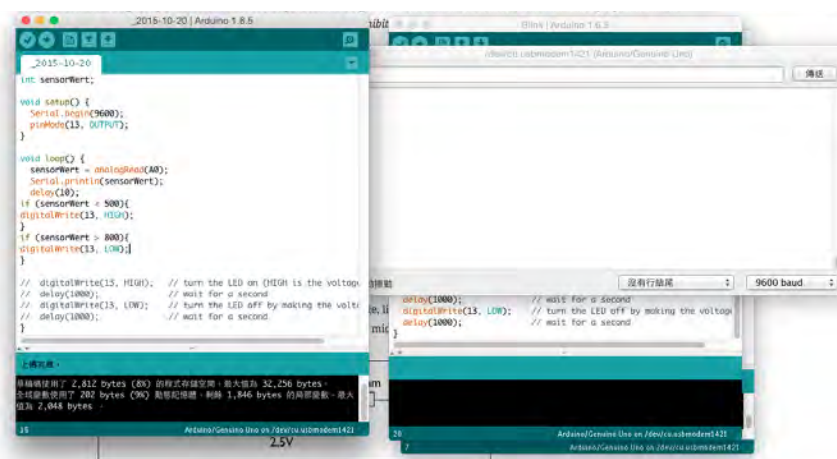
這個展除了瓷具本身，還有一件事情令我非常讚賞，展內的作品展台完全是用現成物（陶瓷模具）堆疊出來的，文字介紹也全部手寫，展場內的椅子也是用瓦楞紙摺出來的，除了很有風格外，也絲毫不浪費資源與製造廢棄物，讓人不禁佩服設計師的智慧以及對於環保的重視。



除了參觀很多的展覽外，還參與了十月的“柏林光的藝術節”，比較特別的是，這個活動會投影在柏林的各大歷史建築上，因此據點很多，很適合一邊散步一邊觀看。

2015/10 月

Barbara教授常常會與其他課程的教授一起授課，這個禮拜我們就加入了Artificial Skins and Bones的班級一起上課，學習用Arduino寫一些基本的程式，以及組裝電子零件來控制LED燈的亮度、時間、開關...等，對於沒有程式、電子基礎的學生來說是真的有一點吃力，但操作成功後，看到燈真的能如期的運作會很有成就感！



KHB的課程常加入workshop，需要在極短的時間內完成一個題目並且發表，讓學生激發創意，運氣好一點的話workshop的產出物還可以繼續發展下去。像這個月就有一個兩天的workshop，邀請來賓講解光與玻璃的特性以及相關應用，講解完畢後馬上就換學生動手做，題目是要做出一個“Light Machine”，來呈現光的效果。只見德國同學紛紛走出教室，沒過多久，就拿著熱騰騰的模型從工廠回來，實作能力讓我佩服得五體投地。

我最後的產出物靈感源自於腦筋急轉彎(Inside Out)這部電影，我將喜怒哀樂等情緒帶進Light Machine，並結合特殊的玻璃型態，讓光影呈現動態，也同時符合或影響使用者的情緒。意外得到不錯的評價，並可以將這個構想持續發展下去，作為這門project的概念。

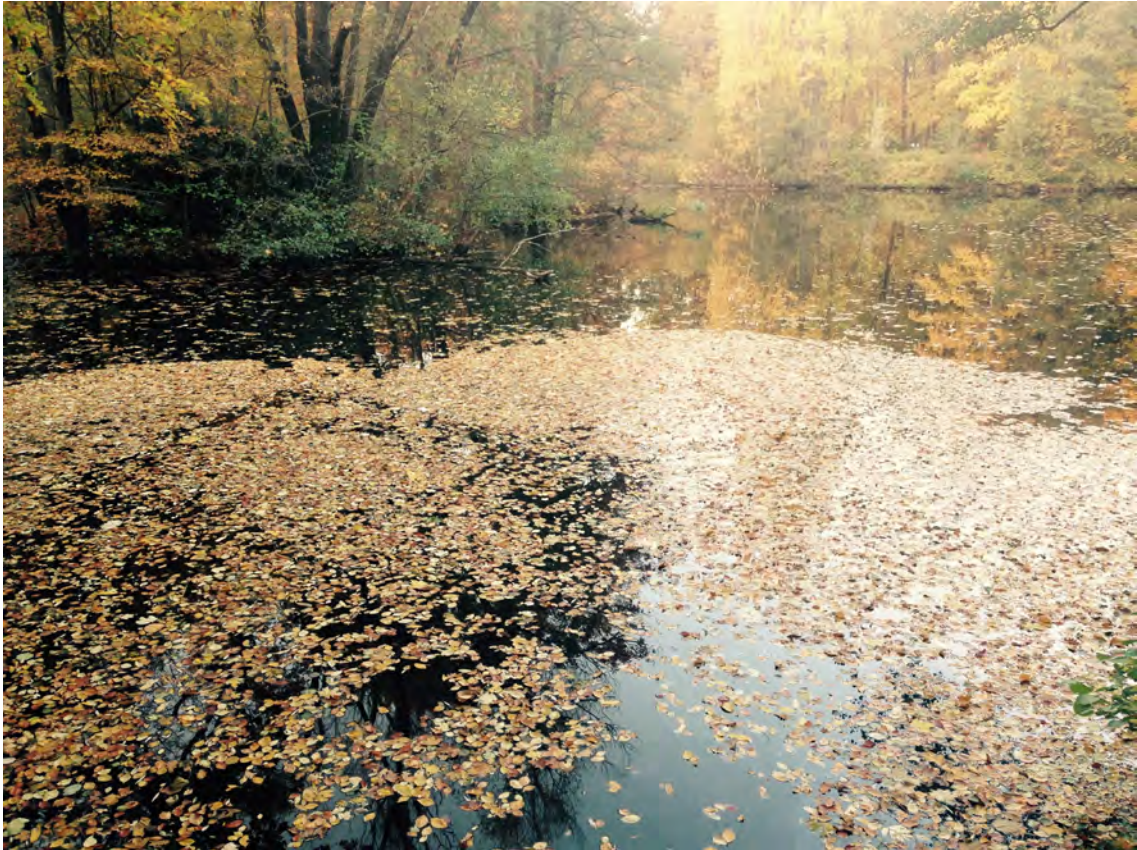
很快的，馬上就到了概念提案這一步，作業的呈現方式極其自由，做簡報、畫草圖、草模、實際表演...任何形式都歡迎，也就是說沒有任何限制，讓我整個超不安，因為在台灣時，老師都會稍微訂個規則，比方說交十張A3草圖之類的，因此會很好奇德國同學如何呈現。發表當日，現場氣氛非常輕鬆，跟國內發表時緊張嚴肅的氣氛不太一樣，大家僅用PPT說明一下想朝哪個方向發展，而我則是具體提出產品功能。



在台灣所受的教育，讓我做設計時，會有試著想解決問題或是創造某種價值的強迫症。相較之下，德國同學多半鑽研在光與玻璃的本質上，例如實驗凹凸透鏡與光的折射角度、如何創造出特殊的玻璃紋理或材質來影響光，由此可以觀察到東、西方學生思考模式的不同。

以我跟老師討論的經驗，老師們一般會說出他喜歡你作品的哪些特點，藉此引導學生思考，“只有建議沒有否定”。另外，我覺得台灣學生（或是只有我...）可能會有點執著於問老師自己的哪個案子較值得發展下去...等是非題與選擇題給老師，這時可以些微感覺到老師不太想告訴學生，想讓學生自己去思考與取捨，加強獨立思考。

十月的德國已經變得很冷，宿舍附近的大蒂爾加滕公園Tiergarten也從翠綠色轉變為金黃色，地上也灑滿落葉，美到令人窒息，不過當地人都已經習慣到不以為意了！

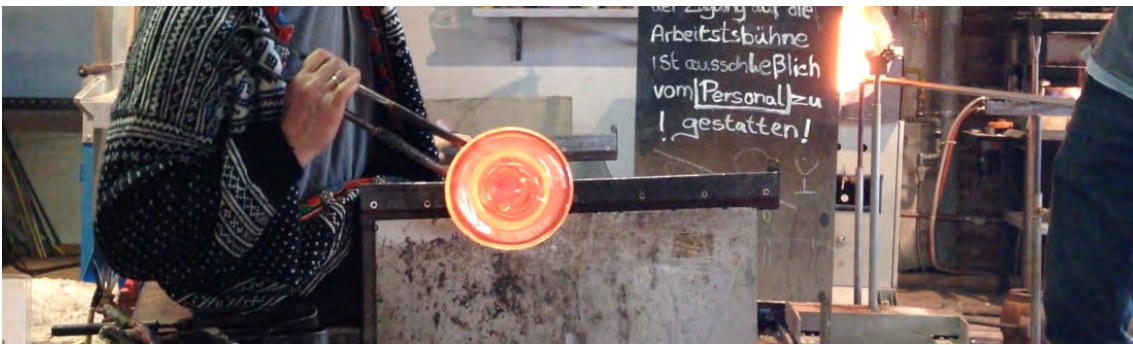


2015/11 月



因為玻璃所創造的效果往往不是想像就好，所以比起畫概念草圖，直接動手做草模似乎更合乎需求，因此這個月就是不斷的採購各種材料，說到這不得不稱讚德國材料店“Modular”的強大，以往在台北需要跑好多地方才能買好的各種材料，這裡應有盡有，還附設了雷射切割、3D列印等等的服務部門，幾乎整個模型可以在這裡搞定。

這個月初，雖然還處於仍未定案的概念提案階段，便馬上去了兩次玻璃工廠，由Peter玻璃師傅實際幫我們做出概念模型，讓我們的設計不再是紙上談兵，而是可以立刻實驗求證想法。自己拿到實際模型做實驗後，往往也能更加清楚下一步該如何修改，又或者因為這次的模型實驗而意外點燃了一個更好的想法。





第二次的玻璃實作，我們造訪合作公司的玻璃工廠，這裏的設備又比上一次的工廠更加齊全，因為這裡有玻璃的後加工機器...等！這次一樣由Peter師傅幫我們製作玻璃，我們則在旁邊告訴Peter形狀、大小、厚度是否需要修改，並協助吹玻璃、塑形等等。

這次參訪也住在工廠的宿舍，方便今天做完玻璃，明天馬上加工。很高興能在加工的同時，學會了大部份的玻璃加工機器來切割、研磨、穿孔、拋光等等，除此之外也參觀了工廠內大大小小重的很誇張的金屬模具，令我對模具的結構更加了解。



“玻璃與光”的課程我覺得比較偏向創造美好情境導向的設計，而不是解決問題導向，因此花了不少時間去適應。此外作品的創作形式也很多元，有同學的作品偏向實驗性質，所以不需要設計出一個實際的產品，只需要去做很多實驗來得到一個結果，讓我覺得很新鮮。

談到德國的設計，這個月，我跟教授討論最常聽到的一句話就是“簡化你的作品”，之前早就聽說KHB跟包浩斯（Bauhaus）頗有淵源，現在實際經歷到才驚覺自己真的已經踏在德國的土地了，看來該去包浩斯博物館朝聖了！

因為跟老師的討論，讓我覺得自己目前的設計雖然不算差，但卻因為被很多條件限制住了，導致無法創新。於是在期中發表前，我決定回到最初的設計方向重新思考，並嘗試用最簡單的方法解決，終於將原本需要用到複雜科技的部分簡化到幾乎只留下簡單的開關，但是仍保有原來所要表達的效果。深深覺得設計要簡單又創新實在很困難，因為簡單的概念重複性很高，非常容易撞梗或淪為太平凡，所以要從中脫穎而出更顯得困難。

另外，也因為這個project必須做出可運作的模型，所以相當擔心電子方面的問題。之前我所設計過的電子產品，往往只是稍加想像電子機構方面是否符合可行性而已，現在卻要自己實際做出來，學著寫程式控制光線、配置電路機構、思考電子零件的體積大小...等，看來只好常常去電子實驗室找助教喝咖啡了！

2015/12 月

期中發表定案之後，第三次去了位在Derenburg的玻璃工廠協助我們製作模型所需的玻璃，雖然概念大致上定下來了，但由於玻璃的造型還沒定案，所以這次一樣嘗試做了很多造型的玻璃來做實驗，白天大家都辛苦做模型，晚上回到宿舍大家一起煮晚餐，晚餐後大家喝酒聊天說八卦，以及出去夜遊，頗為歡樂。

聖誕假期很快的到來了，造訪了西班牙、葡萄牙，當初申請德國學校的動機其中之一就是因為德國處於歐洲中心，到其他國家都很容易，可以快速到其他國家體驗文化。這個假期我造訪了西班牙以及葡萄牙，造訪了很多設計教科書上的地方，舉凡高第、米羅、達利。



2016/01 月

因為二月初就要進行期末發表，於是最後一次造訪玻璃工廠，大家這次都做了充分的準備，用了燒製玻璃用的專用石膏製作石膏模，因為手工徒手吹製的玻璃難以控制造型以及尺寸。除了玻璃模型之外，這個月大家整天都待在電子實驗室，請教助教如何編寫程式、燈光效果以及製作屬於自己的電路板來放入自己的燈具內....等。



2016/02 月

因為我的玻璃模設計不僅結合光，還結合了“水”這個因素，因此遇到了不少瓶頸，例如我的水是裝在玻璃裡，並且是密閉的，要如何讓水在裡面可以經由小孔流動到另一半的玻璃就變得非常困難，為此我鑽研水壓的原理，並且整天待在浴室裡拿著瓶瓶罐罐鑽孔實驗水流，終於實驗出一款造型與結構可以讓水滴慢慢流動與滴落，並且實際用3D列印驗證是否可行。



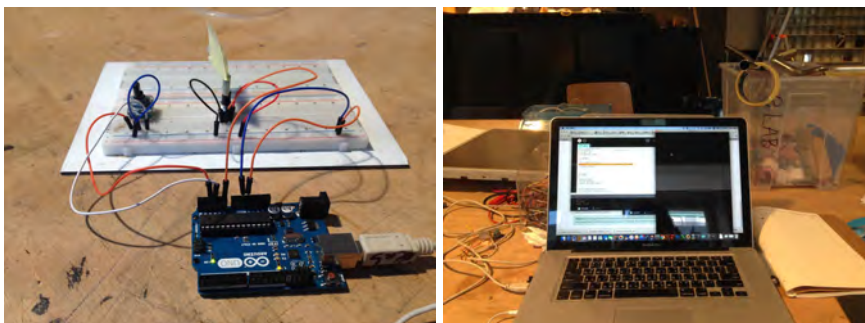
2016/03 月

修玻璃課最擔心的大概就是摔換自己的玻璃模型，雖然上學期結束了，但我仍然趁著寒假繼續實驗我的玻璃，卻意外摔破了我的玻璃模型...，好在當初有多做一些不同尺寸的玻璃模型，但難題來了，由於玻璃的尺寸不同，所以全部的零件又要再重新製作一次。

2016/04 月

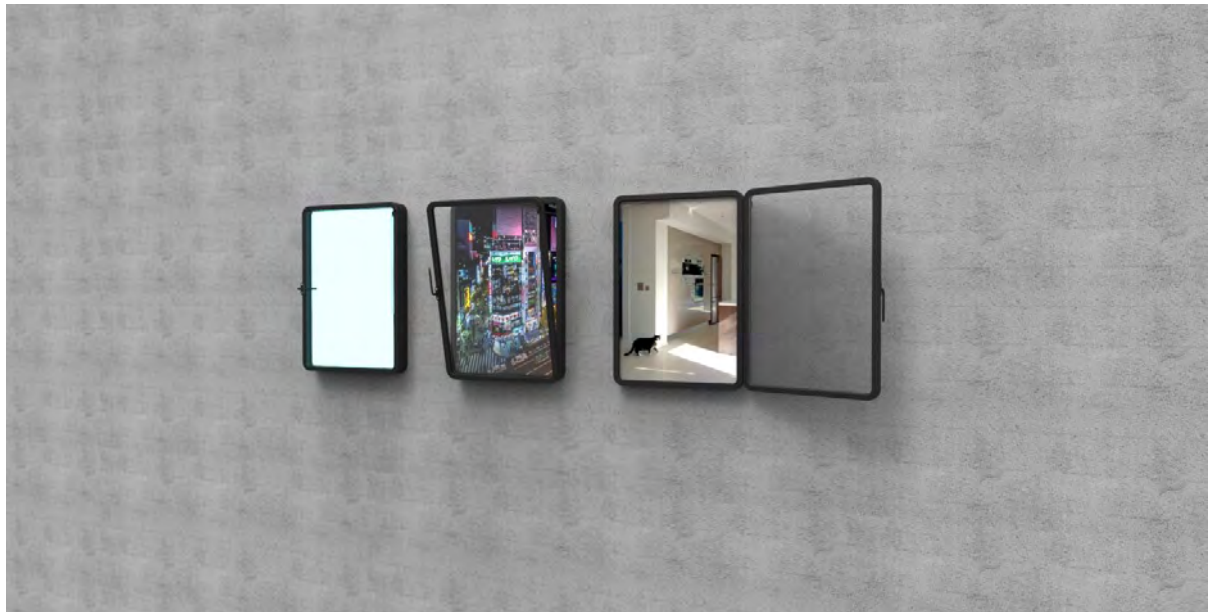
下學期終於開始，這學期一樣開學第一天選課，這學期的主課有：On the Internet of Things、inklusive: leben und arbeiten、interlaced networks、Off the Table – Utopias in Ceramics。我選的是由Carola Zwick教授指導的物聯網技術應用的產品設計，這學期就是貨真價實的德文授課了，因為班上只有我一個國際交換生，但老師也很熱心的說有問題都可以隨時提問他會用英文解釋給我聽。

物聯網這堂課也跟德國洪堡大學的電子相關科系合作，我們兩邊的師生會一起上課並一起發想設計。這個project必須做出可運作的模型，不同於以往我在台灣所設計的電子產品只是稍加想像電子機構方面是否符合可行性而已，現在卻要自己實際做出來，學著寫程式控制光線、配置電路機構、思考電子零件的體積大小！這個跨校系合作讓我有機會和其他與設計完全不同的專業科系合作，促使我在產品的技術應用上更加成熟與全面，不再局限於設計的小框框。



2016/05 月

很快的進入了提案的階段，我再度以我的生活經驗提出了一些設計方向以及設計提案，提案階段非常的順利，老師都很滿意，馬上就選定發展的概念，這個案子的設計核心主要是“情感式設計”，但發展到中途，我卻犯了大忌，因為考慮到對高齡使用者的操作，我在我的產品上設置了許多按鈕，變得看起來很像機器，瞬間情感全部消逝了，最後我把細節操作全部移到手機應用程式，讓實際產品上完全沒有半個按鈕，而是使用者與產品互動的一些動作來操控產品。



2016/06 月

概念定案後，便開始製作模型，因為我的模型有點龐大，剛開始我總把做模型以及模型的展示方式想得太複雜，但時間卻不允許我的複雜方式，所以我也跟教授們討論，也幫助我突破許多盲點，用更聰明但更輕鬆省時的方式達到同樣的效果。

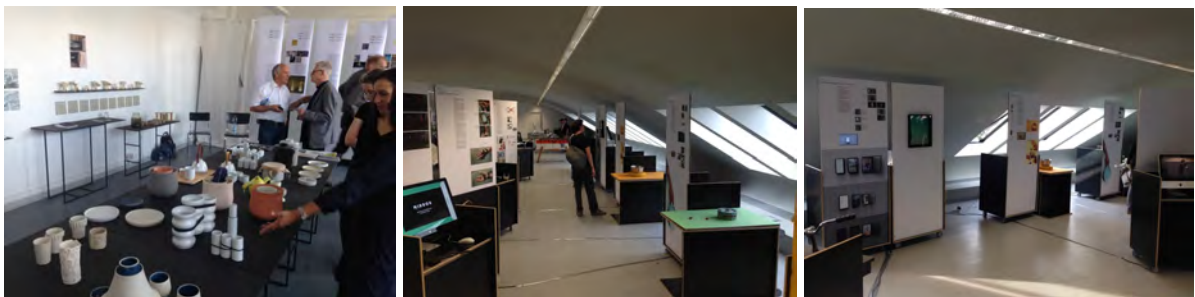
說起來我真的跟德國很有緣份，想當初就是因為得到iF學生設計獎才讓我有機會進入到菁培選拔，再成功交換到柏林白湖藝術學院。而在這個月，我再度因為大學的畢業專題獲得德國iF學生設計獎Top 100的肯定，前往位於德國的漢堡頒獎，還遇到同樣也是前往接受頒獎的柏林白湖藝術學院學生，也讓我有機會見識到很多的設計作品，並且與各國青年設計師交流。



2016/07 月



寫完程式、做好模型後，馬上就是期末發表了，期末發表有對全校師生開放，因此會有其他班級或科系的學生老師來班上觀摩成果，壓力難免比較大，因為這些人並不像是自己的同學老師都了解你的作品，所以要如何在短短的發表時間內，用最淺顯易懂的方式讓他們了解自己的設計就成了最重要的課題。發表完的同一週週末，隨即舉辦學校一年一度的對外展覽，展示各科系這一年來的學習成果，因此期末發表完大家都不得閒，一起準備展覽。展覽當日，我第一次看到學校擠入那麼多人，好比校慶一般，學校的大草原上甚至還有很多攤販在賣飲料食物，一堆人坐在草皮上聊天談設計，讓我大開眼界。而從這次的展覽中，也得到不少民眾的回應，不管是讚賞或是疑問等等，都讓我能更加清楚自己產品的優點亦或是盲點，讓我有機會能再精進自己的作品，此外也能藉這個機會觀摩其他科系的作品，瞭解其他科系都在學些什麼。



2016/08 月



趁著暑假，在回國前與朋友造訪奧地利、義大利以及法國。在旅遊期間也發生了我畢生難忘的意外，有人說來歐洲沒被扒過就不算真正到過歐洲，我很悲慘的在義大利遭竊，家當全被偷，彷彿在歐洲這一年的時光像是被偷走一樣，全部的作品跟照片全部消失了。

旅遊結束後，再度回到柏林，除了辦理瑣碎的離國準備手續，也再度用力的把柏林重溫一遍，把去過以及沒去過的地點，努力地將它烙印在自己的腦海。之前我總會笑著說我沒有很喜歡柏林，但越生活越久，才發現我竟然漸漸愛上柏林，甚至有了想一直待在柏林的念頭，希望之後還有機會再回到柏林，不管是旅遊還是讀書。

這一年去過了那麼多國家，體驗了不同的國情，看了不同國家的設計與藝術，幫助我認清自己將來想成為什麼怎樣的設計師，也讓我更有目標。在交換的這一年，我經歷了人生中最痛苦卻也最快樂的時光，失去的最多卻也得到的最多，經歷了人生的低潮但又從中重生。我在歐洲學到的不只是“設計”，更是如何真正的“生活”！

