

## 逢甲大學

申請系所:資訊工程學系

# 吳昕哲

備審資料

就讀高中: 新北市立光復高中



## 目錄

- 個人簡介----- P.2
- 成果作品------P. 3
- 成長經歷----- P. 4~5
- 申請動機------ P. 6
- 讀書計畫----- P. 7~8
- 檢定/競賽證明----- P. 9~15
- 其他證明-----P.16~17
- 在校成績證明----- P.18



個人簡介

學校: 新北市立光復高級中學

專長: Scratch C++

興趣: 電競 電影

運動: 羽球 短跑(百米PB12"24)

## 吳昕哲

#### 程式檢定證照

- APCS大學程式設計先修檢測 六級分
  - 。 觀念題 四級分
  - 。 實作題 二級分
- ITSA程式能力線上自我評量 5題 (總題數:7題)
  - 排名:第16名(共481名)
- 國際運算思維挑戰賽 235分
  - 。 總分: 300分 全國PR 86

#### 社團經歷

- 高一 資訊社 社員
- 高二 資訊社 副社長兼教學
- 高三 資訊社 授課講師

#### 幹部經歷

- 高一 高二 設備股長
- 高二 社團聯合會 器材部副部長
- 高三 科技應用專題 課程小老師

#### 競賽表現

- 110校內數學與自然科能力競賽-高一數學組 第三名
- 110新北創意科學競賽機械手臂設計競賽
- 2021全美中學數學分級能力測驗AMC10 優良獎
- 2022臺灣中小學數學能力檢定考試TMT10
- 2022 AI CUP人工智慧X雲端運算

-Spark雲端運算競賽

優等獎

第七名

良好獎

- 2023國立成功大學暑期高中生程式設計邀請賽 71名
- 111高中資訊學科能力競賽新北區複賽
- 1.5題
- 112高中資訊學科能力競賽新北區複賽

#### 3.5題

4hr

18hr

76hr

#### 資訊安全

- 應用程式安全
- 網路安全/作業系統/密碼學概論
- 身分識別與存取控制
- 資安管理系統概論

#### 研習課程

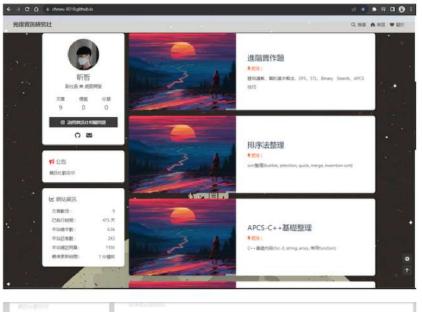
- 2021新北創意科學競賽「機械手臂」製作研習 6hr
- 2022 AI CUP 人工智慧X雲端運算培訓營
  - 2022 校內數學科高二培訓選手課程
  - 2022 明新科大資料科學深度學習研習
  - 2022 師大APCS培訓課程(C/C++班)

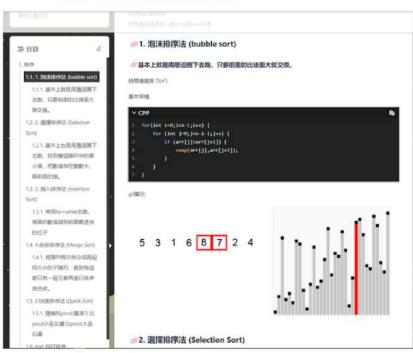
#### 成果作品

## 創立光復高中資訊研究社網站

計畫目標: 提供學弟妹們了解資訊社活動及C++教學分享。

我創立網站的宗旨是希望能向學弟妹介紹社團、幹部成員、教學分享 (C++基礎、排序、STL...),有別於其他社團使用社交軟體的招生方式,能 以不同的方式呈現資訊社的教學內容,最終,成功吸引20多名學弟妹入 社,打破歷年來招生人數最高紀錄,增加學弟妹程式語言能力及興趣。







作品連結----->



#### 成長經歷

#### 資訊啟蒙與創意塑造

小學首次接觸資訊相關領域,參與一項動態廣告設計與拍攝的活動,由七位組員激盪各種創意,將音軌準確地嵌入影片適當位置,整合成一個完美的企劃。從中了解統整和團隊合作的重要性,強化我的耐心、創意和協作能力,成為日後發展的一個重要優勢。

國中加入資訊社,學習使用Scratch製作動畫,具獨特創意的作品於社團評比時脫穎而出。老師指派我和同學兩人合作,將生硬的國文課文「兒時記趣」編排成淺顯易懂且生動的動畫,最終代表學校參加比賽,榮獲新北市Scratch貓咪盃佳作,為個人及學校爭光。

#### 深入學習與持續成長

升上高中後,學校注重硬體和多媒體課程,授課內容以Arduino和Processing為主,但我對於軟體及程式競賽較感興趣,於是自修C++並在zerojudge解題網站上刷題、每週參與板橋高中蝸牛老師(郭兆平老師)的程式設計課程(50小時以上)、線上學習資料結構課程等,遇到難題時再與經驗豐富的學長或教師討論,並詳細表達對題目的理解,虛心請教解題技巧和方向,享受解題成功的成就感。經過半年的持續練習,高一下達APCS觀念2級分和實作2級分的成績。

#### 啟發他人,激發自我

高二擔任資訊社副社長,協助社團發展,並擔任教學長主講C++課程,更利用午休時間額外開設C++進階課程,透過一對一的教學方式,提升學弟妹完整的基礎程式能力;教學同時運用換位思考方式解析題意,使用不同的解題方法來應對相同問題,過程中體驗一題多解的樂趣,更確信自己未來要朝著資訊工程學系發展。

#### 對多元學習的追求

為擴展不同領域,參加國際運算思維挑戰賽(全國PR86)、全美中學數學分級能力測驗(優良獎)、研習資安課程16小時、Spark雲端運算競賽(優等獎)等多方面挑戰賽。

也代表學校參與新北市創意科學競賽(第七名),使用機械手臂抓取目標物,成功結合機械原理和控制能力,領導隊員分工合作,並在高壓時間內完成挑戰,同時,與其他參賽者的交流與作品欣賞,大幅提升我的視野。

#### 體能和學業雙向發展

擅長跑步腳程快,校内100公尺個人預賽第一名(PB12秒24),複賽季軍, 4人\*200公尺接力賽第一名,班級大隊接力第二名等

擔任班級、社團、社團聯合會幹部舉辦快閃活動、校慶表演、社團博覽會、成果發表會等,帶動校園活力。

#### 持之以恆的挑戰

高三持續加強邏輯和理解能力,以賽代訓的方式報名CPE、APCS、ITSA,在今年6月份取得APCS觀念4級分和實作2級分的進步成績;經過校內初賽得冠後,10月再次代表學校參加新北市數理及資訊學科能力競賽複賽,成績與佳作僅相差半題,已較初次參賽大幅進步,經賽後檢討,解題消耗太多時間,需加強對演算法的熟悉度,並將解題失敗的挫折感轉變為求知慾。所以,我相信唯有自我反省,堅持不懈,才能走向成功之路。

#### 申請動機

## • 為何我選擇逢甲大學資訊工程學系?

- 。 對資訊領域有深厚的熱情
- 。 優秀且專業的師資
- 。 強調人工智慧的應用和創新

我熱愛運用創新想法來應對問題,資訊領域不斷演進的技術提供一條挑戰性道路,逢甲大學在人工智慧、資訊安全、軟體開發都有出色的表現,堅強的師資引導下能夠結合所學與企業需求,我想在這個不斷創新的環境中做出貢獻,改善日常生活和未來的科技發展。

譬如在上下班的高峰時段,車流量大常導致通勤時間增加,身為通勤族的我每天必須花費兩小時在通勤上,期許未來進入貴校系,並選修貴校的數位影像處理和地理資訊系統課程,實現電腦計算和監視器識別的軟硬體整合,有助將來接觸相關領域能更順利,期望改善都市地區交通壅塞的情況。

#### • 逢甲大學資訊工程學系為何錄取我?

- 。 邏輯和主動學習能力佳
- 。有程式基礎
- 。 喜歡實際動手實作

我對能提高效率的程式碼或邏輯相關的事物充滿熱情,高中時自學程式設計,錯誤中不斷改進,有時走彎路,期許進入貴系接受專業完整的資訊課程。經過長時間的程式設計與競賽,磨練出寫程式的耐性、獨立思考與解決問題的能力,有助於我學習新程式語言時事半功倍,和事業實習時所需的技能。

跨領域的競賽,擴展視野及多元思考與創新,能和組員分工合作,實際動手完成程式碼與硬體設備的連結,有助於未來進入資訊工程學系的學習及專題製作。我也會一如既往積極地參與系上或社會活動,來熱絡系上和社會的連結,帶來價值。

## 讀書計畫

#### • 短程-放榜到上大學

事項	實踐	内容	原因
	預習計算機概論	預習計算機的基本概念 和原理	提升程式設計技能,建立 更深的基礎,未來能更順 利的銜接大學課程
程式設計	複習曾學過的程式語言	複習C++程式設計中的 資料結構、演算法	提高C++實際應用的能力
	補足資訊安全方面知識	學習有關資訊安全的基 本知識	加強對資安的理解,提升 技能和防護意識
活動參與	參與學生計算機年會 (SITCON) 參加新型態資安暑期課 程 (AIS3)	豐富資訊多元的發展	不同領域的發展,藉由營 隊或課程,認識志同道合 的朋友
數理能力	預習大學數學	學習微積分、線性代數	加強數理能力,使開學後 銜接順利
英文能力	增加英文能力	多閱讀英文文章、聽英 文新聞	透過增強閱讀和聽力技 能,提高個人英文能力。

## • 中程-大一到大四

事項	實踐	内容	原因
基礎能力	大一大二: 學習貴系核心課程 大三大四: 專題製作、選修多元課 程、備考資工研究所	計算機概論、資料結 構、離散數學、演算 法、資訊安全、數位影 像處理、人工智慧、深 度學習	扎實個人能力
程式能力	參加程式競賽 分享所學知識	參加CPE、NCPC、 ICPC 教導程式給更多人	證明自己的程式能力 提供幫助給對程式有興 趣的學弟妹,回饋母校
英文能力	提升英文能力	多閱讀英文書籍和文 章,並參加多益測驗, 檢測自身英文能力	擁有良好英文實力,助 於就業和國際交流
助证或日	校外實習,增加實務經驗	爭取企業實習機會	累積實務經驗,提升就 業競爭力
職涯發展	擔任家教、助教或講師	教授程式設計相關課程	幫助學生成長,獲得教 學經驗,經濟獨立

#### • 長程-大學畢業

事項	實踐	內容	原因
學術進修	考慮碩士學位	考取資訊工程研究所	研究人工智慧或資訊安全 相關領域,增強知識深度 和學術研究能力
職業發展	擔任軟體工程師	進入軟體、資訊、科技 產業	勝任工作任務,結合人工 智慧,提高產值

## 檢定證照

#### • APCS大學程式設計先修檢測

高一時,從零開始學習C++,透過自主學習,網絡資源學習和向前輩請教,如今觀念題4級分,實作2級分。經由檢定,讓我更了解程式邏輯能力,加快解題速度,分數也逐步上升,並從程式中得到成就感。我深信,只要肯努力,就能取得進步。



#### 大學程式設計先修檢測成績證明

英昕哲

新北市市立光復高中 准考證號:112027623 身分證號 檢測日期: 2023年06月04日

科目	原始總分	級別
程式设计概念题	80	第四級
程式設計實作題	60	第二級

2023/06/04 APCS

觀念題: 四級分實作題: 二級分

#### 檢測成績級別說明

程式設計觀念題 檢測人數3043人			程式設計實作題 檢測人數3008人						
级别	原始總分範圍	百分比*	級別	原始總分範圍	百分比*	說明			
五	90~100	2.0	A.	350~400	0.3	具備常見資料結構與基礎演算程序運用能力			
120	70~89	32,0	123	250~349	2,5	其備程式設計與基礎資料結構運用能力			
£	50~69	35.1	五	150~249	25.9	具備基礎程式設計與基礎資料結構運用能力			
-	30~49	22.0	=	50~149	22,5	具備基礎程式設計能力			
-	0~29	8.8	iee.	0~49	48.8	尚来具備基礎程式設計能力			

該次檢測人数百分比(四捨五人取機数到小数第一位)

Page : 1/1

中請日期:2023年10月09日

#### 檢定證照

## • ITSA程式能力線上自我評量

2023/03/29 ITSA

解題數: 5題 (共7題)

排名: 第16名(總共: 481人)

影響: 排名大躍進, 對C++更有信心



※此為線上自我評量·非正式競賽·由各校指導教師自行安排地點參加評量

2023年03月ITSA程式能力線上自我評量-即時狀況(請自行重新整理)

隊名		<u>P1</u>	<u>P2</u>	<u>P3</u>	<u>P4</u>	<u>P5</u>	<u>P6</u>	<u>P7</u>	
我不會寫程式	國立臺東大學	<b>√</b>	1 1	1	1	1	<b>V</b>	1	
hhhsun	輔仁大學	1	<b>V</b>	<b>V</b>	1	1	<b>√</b>	<b>V</b>	
kaosean	輔仁大學	1	<b>✓</b>	1	<b>√</b>	1	1	<b>√</b>	
古坑實中潮厝增班	縣立古坑藝德福實驗高級中學	1 1		<b>√</b>		<b>√</b>	<b>√</b>	1	
http://vtuber.group/	國立臺東大學	1	1	<b>V</b>	1	<b>√</b>		1	
TAT	輔仁大學	1	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>✓</b>	<b>V</b>		<b>√</b>	
	國立臺東大學	1	<b>V</b>	1	<b>V</b>	1		1	
想畢業了~ ლ(´Д`ლ)	臺北市立大學	1	1	<b>√</b>	1		1	<b>√</b>	
Воооооо	康寧學校財團法人康寧大學(臺北校區)	1	<b>V</b>	<b>√</b>		✓	<b>✓</b>	<b>√</b>	
蒜味豚骨拉麵	輔仁大學	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>V</b>		<b>V</b>	
Vincent	逢甲大學	1	<b>√</b>	1	<b>√</b>	1		<b>√</b>	
yingzhen	康寧學校財團法人康寧大學(臺北校區)	1	<b>√</b>	1		<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	
teaaaaaa	康寧學校財團法人康寧大學(臺北校區)	1	<b>√</b>	1		1	1	/	
阿阿阿阿阿阿阿阿!!!!!!!	康寧學校財團法人康寧大學(臺北校區)	1	<b>√</b>	1		<b>√</b>	1	1	
drop	輔仁大學	1	<b>✓</b>	1		1		/	
che	市立光復高中		1	1	1	1		V	

No.16→

che 市立光復高中

## • 國際運算思維挑戰賽

2021/12/17 國際運算思維挑戰賽

分數: 235分 (共300分)

排名比例: 全國 PR86 (總共: 82639人)

影響: 我看待事情要多方思考。

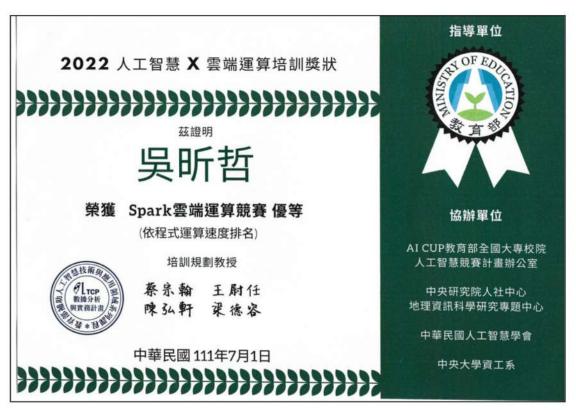


#### 競賽證明

· 2022人工智慧X雲端運算

## ---Spark雲端運算競賽優等獎

在一定的時間內寫出Spark分散式計算加速分析流程,進行巨量 資料分析和機器學習,因理解能力佳,所以在時間內解完題,期 許自己能繼續加深實作,提升自己對於雲端運算的實力。



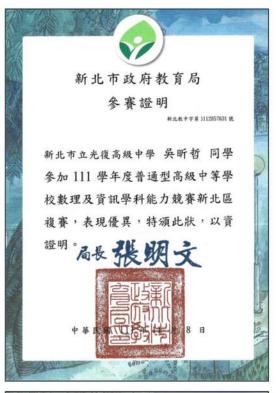


#### 競賽證明

• 高級中學數理及資訊學科能力競賽新北區複賽

---資訊科

高二以全校第二、高三以全校第一的成績代表學校參加高級中學數理及資訊學科能力競賽,二次成績較初次成績大幅度進步,與佳作門檻僅差半題,甚為可惜,經賽後檢討,解題消耗太多時間,需加強對演算法的熟練度。







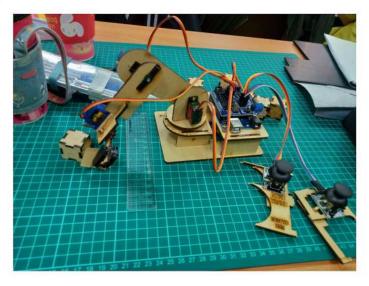


## 競賽證明

## • 110新北市創意科學競賽

110/11/26 創意科學競賽&研習 排名: 第7名

影響:在四個小時緊迫的時間內,三 人通力合作,使用程式碼連結 Arduino板,失敗過程中,不斷嘗試 更牢固的結構,製作出機械手臂。當 成功夾起並移動目標物時,內心激 動,獲得團隊合作與夥伴並肩作戰的 喜悅。







## 資安證明

學習到惡意入侵者會透過社交工程、 DDoS等手法入侵,致機敏資料外洩、 伺服器中斷。所以「沒有絕對安全的 系統,只能不斷增加資安防護,降低 損害。」

因此,精進資安能力,對保護企業和 使用者隱私非常重要。

• 資安研習---國際發展趨勢



• 資安研習---資安管理系統



• 資安研習---密碼學概論



• 資安研習---作業系統安全



• 資安研習---應用程式安全



• 資安研習---網路安全概論



• 資安研習---身分識別&存取控制



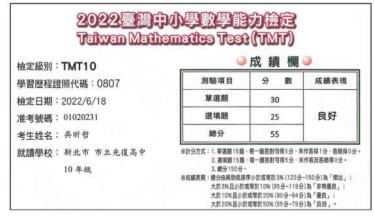
## 數學證明

影響: 藉由數學精進的同時,也幫助我在程式方面的推理、運算、邏輯思考更加快速。

全美中學數學分級能力測驗 排名:優良獎



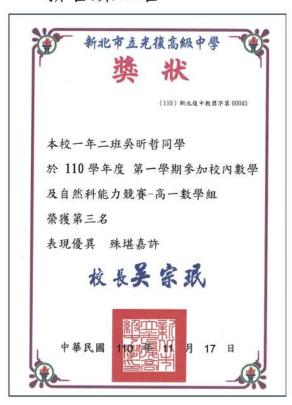
臺灣中小學數學能力檢定考試 排名:良好獎



#### 數學科選手培訓課程



校內數學科能力競賽排名:第三名



#### 其他證明

#### 成大程式設計邀請賽 排名:第71名



#### 校內幹部證明



#### 4\*200公尺接力第一名



#### 明新資料科學研習

計團

資訊研究社



副社長

## 其他證明

## Scratch貓咪盃 國中動畫組佳作---兒時記趣

計畫目標: 透過科技工具之創意應用,提升生活觀察、邏輯思考與創作能力。











編號	校名	維別	主題名稱	依初賽原始 成績獎項
J02004	泰山國民中學	國中動畫組	認識電子煙	優等
J02017	忠孝國民中學	國中動畫組	海龜湯推理遊戲	佳作
J02020	私立崇光女子高級中學	國中動畫組	關於電	特優
J02021	大觀國民中學	國中動畫組	史萊姆的一天	佳作
J02022	崇林國民中學	國中動畫組	智能紋身貼紙	優等
J02023	崇林國民中學	國中動畫組	物聯網之神奇魔力	優等
J02025	私立崇光女子高級中學	國中動畫組	岳來岳環保	特優
J02030	私立崇光女子高級中學	國中動畫組	保護視力的重要性	後等
J02033	中山國民中學	國中動畫組	熊與鮭魚	佳作
J02034	中山國民中學	國中動畫組	1-10表白體	佳作
J02035	私立崇光女子高級中學	國中動畫組	吹笛人的故事	佳作
J02041	中山國民中學	國中動畫組	纸飛機	佳作
J02055	中山國民中學	國中動畫組	兒時記趣	住作
J01001	私立聖心女子高級中學	國中遊戲組	全民環保大挑戰	佳作
J01014	三芝國民中學	國中遊戲組	極限跑酷球	佳作
J01019	中正國民中學	國中遊戲組	The story of light	佳作
J01040	淡水囡民中學	國中遊戲組	決戦!Hanhan Virus!	特優
J01054	林口國民中學	國中遊戲組	Fighting Stickman	優等
J01055	林口國民中學	國中遊戲組	snake	優等
J01059	忠孝國民中學	圈中遊戲組	PAPERS-PLEASE	優等
J01061	私立南山高級中學	國中遊戲組	動物園的奇幻冒險	優等
J01065	新北市立秀峰高級中學	國中遊戲組	殭屍大戰-Zombie Attack	佳作
J01080	私立金陵女子高級中學	國中遊戲組	玩家是考古學家,某日被外星人帶到 神秘之地,玩家須通過外星人設的四 道關卡,就可進密室替外星人	佳作
J01087	私立裕德高級中學	國中遊戲組	Tower war	特優
J01092	私立裕德高級中學	國中遊戲組	地狱廚房	佳作
J01001	青山國民中小學	國中硬體組	掃地機器人	特優
J01002	安溪國民中學	國中硬體組	進階版電流急急棒	優等
J01003	忠孝國民中學	國中硬體組	絕對讓你醒	優等
J01004	三民高級中學	國中硬體組	電池回家機	優等

作品連結-----> https://bit.ly/



#### 新北市立光復高級中學 學生個人成績證明書

班級:三年四班 座號:04 姓名:吳昕哲 學號:011023

進階程式設計與應用

印表日期:2023/10/11

	110學年		111學年							百	類組	百		百			
科目名稱		上學期	-	下學期		上學期		下學期	上學期		平均	年級排名	分	(科別)	分	班級排名	分
	學分	The state of the s	學分	The state of the s	學分			分 数	學分	分寸	<b></b>	排石	比	排名	比	191-70	H
國語文	1.0	M60.00	4.0	M60.00	4.0	M60.00	4. 0	M60.00									
英語文	4.0	M60.00	4.0	M60.00	4.0	М60. 00	4.0	C60.00									
數學	4.0	84. 00	4.0	68. 00													
歷史	2. 0	64.00															
地理			2.0	64.00		(1)								-			
物理	2. 0	73.00										V <sub>-</sub>					Г
化學			2.0	61.00													
美術	2.0	88. 00															T
藝術生活			2.0	82. 00													
生涯規劃	1.0	80.00	1.0	86, 00													Т
責訊科技	2. 0	78.00	1.0	301.00													Т
健康與護理	1. 0	72, 00	1.0	64, 00													
體育	2. 0	93. 00	2.0	89. 00	2.0	92.00	2. 0	87. 00									
全民國防教育	1.0	76. 00	1.0	86.00		00.00		01.00									
高談劇論	2. 0	78. 00	1.0	00.00							_						+
科學追追追	4, 0	10.00	2. 0	82. 00							1						+
公民與社會	1.0	60.00	1.0	60.00							1						+
生物	1. 0	00.00	2. 0	67. 00							1						+
地球科學	2, 0	73. 00	2.0	07.00							_		1				+
	2. 0	13.00	2. 0	78. 00			_										+
生活科技			4.0	16.00	3. 0	68. 00					_						+
選修物理-力學一					3. 0	00.00					+	1	-				+
選修物理-力學二與熱學							3.0	60.00									
選修化學-物質與能量					3. 0	63. 00											$\top$
選修化學-物質構造與					0.0	00.00		20.00									$\top$
反應速率							3. 0	60.00									
自然科學探究與實作					2.0	78. 00	2.0	82. 00									
看見台灣					2.0	89. 00											
野外地科調查							2.0	88. 00									
進階程式設計與應用							2.0	94. 00									
玩電玩學程式設計					2.0	72. 00											
數學A					4.0	73. 00	4.0	72. 00									
選修生物-生命的起源						10100											Т
與植物體的構造與功能							2. 0	64, 00									
選修地球科學-大氣、 海洋及天文							2. 0	73. 00									
選修生物-動物體的構 造與功能					2. 0	66. 00											
選修地球科學-地質與環境					2. 0	75. 00								V			
學科平均	30. 0	73, 300	30.0	69. 800	30. 0	70. 300	30.0	70. 100									
班級排名		13/36		22/34		22/43		18/42									
班級百分比		36		65		51		43									
類組(科別)排名		81/216		124/212		43/87		37/86									
類組(科別)百分比		38		58		49		43									Г
年級排名		81/216		124/212		43/87		37/86									
年級百分比		38		58		49		43									$\Box$



影本與正本相符



2.0

94.00