參選編號: 1023F005

臺北市 102 年度優質學校參選申請書

參選獎項

單項優質獎：**學生學習**

蔚成第一學習力

自己做　做自己

臺北市立第一女子高級中學

張碧娟　王淑麗　王蕙蘭

李佩明　鄭元傑　張伊維

中華民國 102 年 2 月 24 日

目　　錄

壹、基本現況.....- 2 -
貳、優質目標.....- 3 -
參、具體做法.....- 6 -
一、實施內容.....- 6 -
（一）FIRST 學習系統做法一：人文關懷 .....- 6 -
（二）FIRST 學習系統做法二：國際視野 .....- 9 -
（三）FIRST 學習系統做法三：品格涵養 .....- 11 -
（四）FIRST 學習系統做法四：潛能開發 .....- 11 -
（五）FIRST 學習系統做法五：深度思考 .....- 14 -
二、創新做法.....- 18 -
肆、優質成果.....- 19 -
一、目標達成.....- 19 -
（一）FIRST 學習系統關鍵素養一：人文關懷 .....- 19 -
（二）FIRST 學習系統關鍵素養二：國際視野 .....- 20 -
（三）FIRST 學習系統關鍵素養三：品格涵養 .....- 23 -
（四）FIRST 學習系統關鍵素養四：潛能開發 .....- 23 -
（五）FIRST 學習系統關鍵素養五：深度思考 .....- 25 -
二、創新成果.....- 29 -

摘　　要

百年歷史的北一女中在學校團隊與學生不斷兢兢業業、期許自己走在教育前端而努力，學生身為學校主體，必須提供多元學習機會、保障學習權與成果，才能在學習上永續發展。為保持學習領先，本校依據學生特質、教育趨勢、社會脈動、學習保障、生涯發展之內涵，訂定「第一學習力」為總目標，以人文關懷、國際視野、品格涵養、潛能開發、深度思考作為五大學習系統之關鍵素養目標與成果，其概念英文代號為 FIRST，更代表本校校名新意義。

具體做法上，在「人文關懷」關鍵素養目標中進行情意培養、鄉土關懷與弱勢扶持、環保愛物；在「國際視野」關鍵素養目標中進行語言學習任務導向之創新群組學習與自主選修、學生本位之國際交流、參與世界議題與科學交流、養成世界公民責任心；在「品格涵養」關鍵素養目標中進行價值培養、品格確立並增強、服務學習；在「潛能開發」關鍵素養目標中進行自我認識、適性發展、自我實現；在「深度思考」關鍵素養目標中進行資訊學習、主動求知與創意發揮。

因為 FIRST 學習系統扣住聯合國教科文組織學習權內涵，在本校學生主動積極、創新卓越的特質下，達成五大關鍵素養之優質成果，除了競賽表現第一，也讓學生學習延續生命力，影響自己與社會。本校特有之多元講堂、綠衣使節、綠熠認證、品格旗艦、領導學程讓學生學習成果更有亮點。北一的孩子不只會念書，她們呈現「自己做，做自己」，就是和你想的不一樣！

關鍵詞：FIRST 學習系統、人文關懷、國際視野、品格涵養、潛能開發、深度思考

壹、基本現況

一、設校歷史

本校創設於 1904 年，建校已超過 109 年。民國 67 年臺北市改制為院轄市，始更名為臺北市立第一女子高級中學，沿用至今。在 19 位歷任校長的經營之下，向為全國第一的女子指標學校，校友成就非凡，引領時代風潮，普為社會所肯定。而多元化的教學，無論科學、藝術、文學、體育，學生表現均在水準之上，蓬勃的社團活動更成為同儕所推崇。2009 年張碧娟校長到任，更提出「將優質的學生引進來，把卓越的學生送出去」的目標，期待引領學生邁向卓越的學習目標。

二、社區環境

（一）地理位置

本校位於臺北市中正區重慶南路一段 165 號。北面貴陽街與總統府、國防部停車場、介壽公園為鄰，東向公園路與外交部、弘道國中、教大附小為鄰，西接重慶南路與法務部、司法院為鄰，南靠中央氣象局及臺北市立教育大學。

（二）社區概況

本校周邊多為公家機關，幾無住宅，學校進出人員單純。鄰近校園之公家單位如法院、立法院；大專院校如臺北市立教育大學、臺灣大學、臺灣師範大學；公立高中如建國高中、成功高中等，均提供多元共享的資源。歷史博物館、國家圖書館、兩廳院也是教師拓展教學領域的重要資源。

三、學校規模

（一）校地與建築

校地面積 26,408 平方公尺，約 8,000 坪。主要建築有六棟，其中光復樓為市定三級古蹟，明德樓、活動中心、中正樓及至善樓均已是多年老建物，圖書館正在興建中，校內噪音與塵土多，校地被圍籬分割，更顯狹小擁擠。

（二）學生分析

學生人數約 3200 人，班級總數 76 班。普通班 67 班、數理資優班 6 班、人文社會資優班 3 班，另有身心障礙資源班 1 班。學生來源臺北市約 61%、新北市 36%、其他縣市 3%。畢業學生均選擇繼續升學，八成以上進入國立大學，四成左右進入台大，二成進入私立大學理想科系就讀。

（三）教職員工分析

員工人數：教師 195 人，職員 28 人，工友 12 人，合計 235 人。男性教師 58 人，佔 30%；女性教師 137 人，佔 70%。流動率低，平均服務年資達 19 年以上，碩博士資格逐年增加，碩士達 67.2%，博士 4.1%。

（四）學校特色

1. 綠園青青子衿第一指標女校
2. 推展資優教育人文科技並重
3. 提升資訊能力發展數位校園
4. 知識品德能力全人均衡發展
5. 課程適性創意啟迪多元智慧
6. 教師專業深厚兼具熱忱使命
7. 學生成就卓越菁英人才濟濟
8. 社團蓬勃發展樂儀旗隊顯耀
9. 家長校友熱心高度認同支持
10. 國際交流豐碩學生視野寬廣

壹、優質目標

一、背景分析

運用 SWOT 分析，衡酌本校內外部條件，期能完善規劃學生學習系統，讓學生擁有第一學習力，分析矩陣圖如下：

<table>
<tr><th colspan="2">項目</th><th>S（優勢）</th><th>W（限制）</th><th>O（機會）</th><th>T（威脅）</th></tr>
<tr><td rowspan="5">內部</td><td>學校發展</td><td>百年學校歷史傳承責任，師生薪傳使命感強，對學校發展有高度期待。</td><td>需實施全面性校本課程，方能滿足學生學習需求，工程浩大，整合困難。</td><td>本校為指標性學校，社會認同度高，易於獲得各界支援挹注。</td><td>老校受傳統束縛，面對變革策略與方式，需耗時溝通，不易建立共識。</td></tr>
<tr><td>學生學習</td><td>學生素質高、潛能佳、學習積極，能朝向高層次的學習目標發展。</td><td>學生來自各界菁英，面對同儕競爭壓力，相對較一般學生沉重。</td><td>學生課業表現凌駕各校，並擁有學習多元才藝機會，學生交流層面廣。</td><td>校內外競賽活動頻仍，形成競爭。學生自主性強、自我意識較高，需技巧導引學習。</td></tr>
<tr><td>教師資源</td><td>教師擁有高學歷與各項專長，熱心參與進修及研習，深具教學經驗與研發課程能力。</td><td>必須額外付出時間自備教材與指導學生，壓力繁重。</td><td>為提升教學品質，教師熱衷成立教師專業學習社群，教師學習動力強。</td><td>學生素質優秀，導致教學未能片刻鬆懈，教學壓力大。</td></tr>
<tr><td>硬體設備</td><td>教室均配置資訊講桌，近年增設群組教室，校園網路、平台逐步更新。</td><td>場地狹小侷限、校舍難以擴充。多項設備更新速度緩慢，跟不上學生學習需求。</td><td>重視各學科教學需求，以教學設備更新為優先。</td><td>員額眾多，各項設備使用頻繁，設備維護保管不易，耗費人力。</td></tr>
<tr><td>策略</td><td colspan="4">1. 掌握各項優勢，規劃多元整全學習系統，以因應學生學習需求。
2. 發展學習特色，吸引優秀人才。
3. 鼓勵教師專業進修與發展，厚植教學力，以培育優秀學生。
4. 爭取各項補助機會，提出計畫，增加設備更新與維護經費。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">外部</td><td>家長參與</td><td>家長素養高，多為各界菁英，重視孩子教育，提供孩子眾多學習機會。</td><td>家長重視升學率，學校開啟學生多元學習與交流機會，易使家長質疑。</td><td>家長對學校活動及教學多予以支持，能夠挹注人力物力。</td><td>期許學生領先各校學生，易對教學活動介入太多，無形中給予學校壓力。</td></tr>
<tr><td>社區資源</td><td>附近文教機構眾多，具有豐沛社區文化資源可以利用，便於學生跨校交流與多元學習。</td><td>學生來源範圍廣，地緣關係不深厚，社區認同度不高，不易結合社區力量發展特色。</td><td>本校通過領先計畫，獲得經費挹注，對學生學習相當有助益。</td><td>在 12 年國教變革中，外部各界對指標性學校存有各式看法，帶來衝擊與壓力。</td></tr>
<tr><td>策略</td><td colspan="4">1. 持續溝通營造親師生共識，納入家長資源投入學習系統，蔚成學生第一學習力。
2. 全校團隊展現高度企圖心，完成特色課程規畫並通過領先計畫，展現傳承百年老校永續卓越的使命感。</td></tr>
</table>

二、具體目標

本校依據 SWOT 分析，規劃如何讓優秀的學生能永續卓越的策略，在學校行政、教師與社會資源的緊密合作下，依本校學生特質，以蔚成第一學習力為總體目標，提供多元學習機會。在總體目標下，融合教育現況、世界趨勢、自我成長之內涵，訂定出本校學生學習五大關鍵素養目標，並以各目標英文開首表示：F 人文關懷，I 國際視野，R 品格涵養，S 潛能開發，T 深度思考。因本校學生主動性、獨立性高，在把學習權交給學生、以學生為主體的原則下，此五大關鍵素養代號使學生蘊成「自己做，做自己」FIRST 第一學習力。本校學生學習系統之做法、成果與優質學校學生學習指標相呼應，呈現如表 1。本校總體目標、五大關鍵素養目標及具體做法以圖 1 呈現系統性架構。

表 1▼學生學習指標與北一女中 FIRST 學習系統對應表

項目	指標	評審標準	對應頁數
1.學習機會	1.1多元整全的學習系統	1.1.1學校提供學生基本且紮實的學科學習機會。 1.1.2統整與連結多元多樣的學習機會形成系統。	p.5-6 p.17-18 p.9-10 p.21 p.14 p.28
	1.2保障學習權的學習安排	1.2.1學校提供各類學生多元適性的發展機會。 1.2.2學習活動與機會具有公平正義原則。	p.3 p.12-14 p.5 p.17-18 p.8 p.20-21 p.10 p.24-26
	1.3尊重學生主體的學習	1.3.1學習活動尊重學生的主體性。 1.3.2提供學生主動探究與創造的學習機會。	p.7 p.18 p.9-11 p.22-23 p.13-14 p.25-26 p.15-16 p.28-30
	1.4有效的學習資源與環境	1.4.1善用各類社會資源，提升學生學習成效。 1.4.2結合校園與社區環境，促進學生學習。	p.10-11 p.21-23 p.14-15 p.25 p.17-19 p.27-29
2.學習態度	2.1悅納自我的學習態度	2.1.1學生具有積極正向的學習態度。 2.1.2學生能肯定並接受自我的學習表現。	p.12-13 p.23-26 p.16 p.29-30 p.19
	2.2尊重他人的學習態度	2.2.1學生具有與他人合作分享的學習態度。 2.2.2學生能尊重他人學習表現，並願意協助弱勢。	p.9-10 p.20-21 p.12-14 p.23-26 p.16
	2.3感恩惜福的學習態度	2.3.1學生具有尊重生命、關注環境保育的態度。 2.3.2 學生懷有利他服務、回饋社會的情操。	p.9 p.21-22 p.12 p.24-26 p.13-14
	2.4主動開放的學習態度	2.4.1學生具有主動學習、多元參與的學習態度。 2.4.2學生學習態度開放，兼具本土關懷與全球視野。	p.8-9 p.21 p.10-12 p.23 p.14-17 p.24-26 p.18-19
3.	3.1多元適性的學習方法	3.1.1教導學生習得各類學習方法。 3.1.2學生運用各種學習方法獲得學	p.9-11 p.22-23 p.15-19 p.25-28

學習方法		習成果。	
	3.2創新精進的學習方法	3.2.1學生能勇於嘗試並創新學習，在學習方法上日益精進。 3.2.2學生樂於與他人分享有效學習方法。	p.9-12 p.23-24 p.15 p.29-30 p.19 p.21
	3.3主動尋求的學習輔導	3.3.1學生能藉由學習評量，發現自身學習困境。 3.3.2對於學習困境，學生透過學習輔導尋求解決。	p.8 p.23 p.10 p.26-27 p.12 p.15-16
	3.4善盡使用的學習平臺與資源	3.4.1學生能瞭解校內外的學習平臺與資源。 3.4.2充分利用學習資源，解決學習問題，增進學習效果。	p.9-10 p.19 p.12 p.22 p.15-18 p.25-27
4.學習成果	4.1學習的基礎能力	4.1.1學生具有讀寫算基本能力。 4.1.2學生具有數位學習能力。	p.19-20 p.30 p.26-28
	4.2生活的重要能力	4.2.1學生具有生活管理能力。 4.2.2學生具有問題解決能力。	p.21-24 p.28 p.26-27 p.30
	4.3公民的核心素養	4.3.1學生具有良好的公民情操。 4.3.2學生具備社會參與的知能。	p.20-23 p.29 p.25
	4.4全人的均衡發展	4.4.1學生具有健康的身心靈。 4.4.2學生實踐人與自然關係的法則。	p.21 p.26-27 p.23-24 p.30

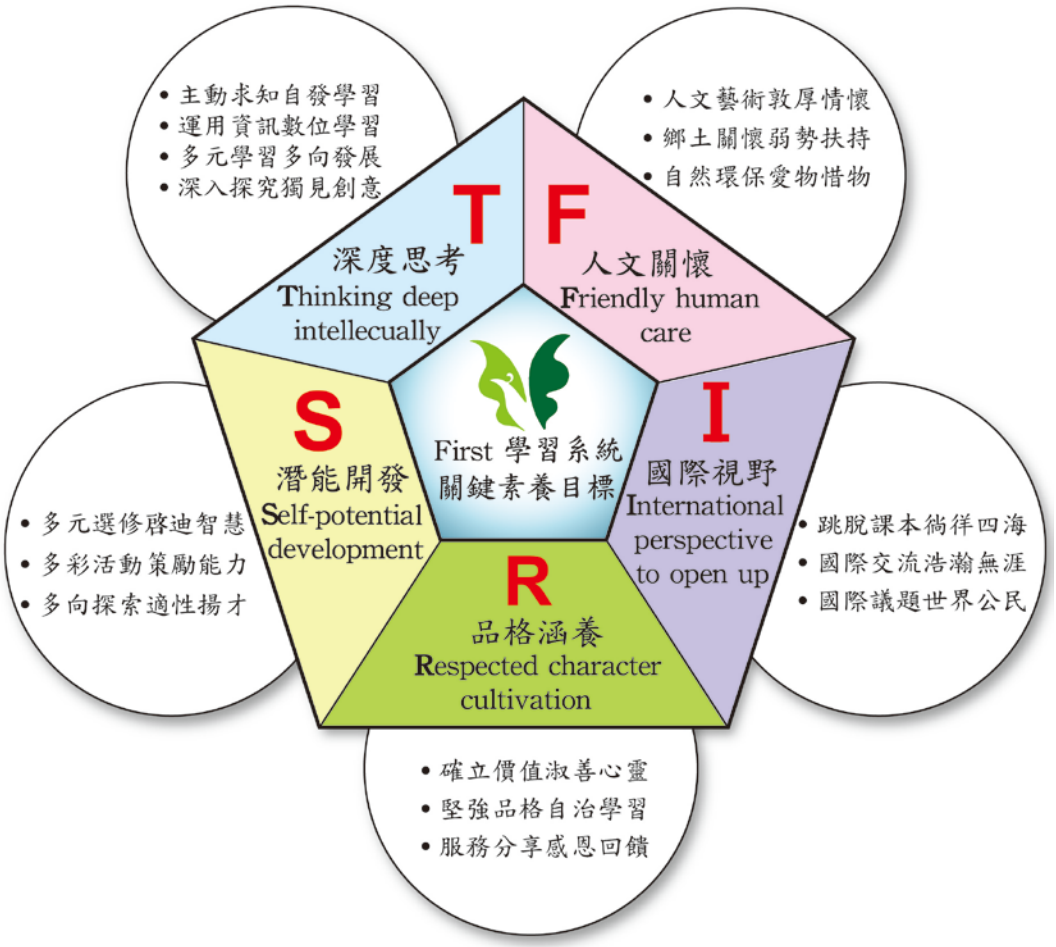


圖 1▲北一女中 FIRST 學習系統關鍵素養目標

貳、具體做法

一、實施內容

（一）FIRST 學習系統做法一：人文關懷

FIRST 學習系統以人文關懷為學生學習關鍵素養之一，並以涵養人文藝術、參與團隊合作以及崇尚自然環保等三個做法培養學生溫柔敦厚的情懷、團隊合作的精神以及愛物惜物的習慣，並呼應學生學習相關指標 1.1、1.2、1.3、2.1、2.2、2.3、2.4、3.1、3.3、4.1、4.2、4.3、4.4。

1. 人文藝術，敦厚情懷

以主題教學、藝術活動與環境建構等三方面涵養人文藝術，培養學生敦厚情懷。

(1) **以主題教學豐富知識學養：**相關學科於課程中融入人文藝術內涵，設計單元主題課程、以富有創意的課程內容培養學生文創活化與生活美學等博雅知識內涵。

表 2▼涵養人文藝術主題教學一覽表

向度	主題課程	內容介紹
文創活化	閱讀策略指導	為了達到深耕閱讀目的，教師以「閱讀」為主題，設計系列閱讀計畫，如閱讀長跑、讀者中心的閱讀策略、小說花園－章回小說探祕、藏書票、紅樓夢讀書會、閱讀的幾種可能…進行閱讀指導活動。
	詩歌創意教學設計	以主題式或形象化指導學生進行詩歌創作，如拼貼詩、一行詩、御守詩、祈福詩卡等…，以豐富多元的方式，深化教學效果。
	「藝術變變變」－創造力大提升	美術科融入相關內涵，如「創意與表現」課程、「文化創意產業」、「音像藝術-動畫創作」、「建築與立體造型設計」等課程。
	服飾資源再利用	培養生活中惜物愛物的精神，透過將回收衣物加以設計與剪裁，再創織物的第二春，並從中體認動手做的樂趣。
	「影像會說話」－攝影專題創作	由攝影的技術面著手，結合影像、美學的討論，並注入當代影像創作的人文思維，啟發學生透過影像紀錄當下、表達自我、關懷社會。
生活美學	生活綠化	從養護植物中體現對生命的關懷。從實際栽種種子植物盆栽、進行植物苔球 DIY，創造生活綠美化之體驗。
	「藝術旅行家」－旅行、記憶、創作	以藝術結合旅行、創作的概念，引導美術資優傾向及對美術有興趣之學生輕鬆學藝術，將藝術與生活結合。

(2) **以藝術活動陶冶人文情懷：**為了延伸學習廣度，激發學生學習興趣，舉辦各種藝術活動與競賽，透過多元生動的活動進行，使學生能「樂享學習」，達到全方位的學習，簡敘如下：

表 3▼陶冶人文情懷活動競賽一覽表

向度	活動	活動內容
文學藝術	綠園文粹	以徵文比賽鼓勵學生創作。並將得獎作品集結成冊出版，蔚為文藝創作園地。

	籤詩問情	以學生創作詩文，激發學生創意思考設計「籤詩」，並透過「解詩」情境，陶鑄人格。
	北一文藝獎	文藝獎是同學表現文學創作的舞台，每年投稿同學十分踴躍，先由國文老師初評，繼而由知名作家複評，並邀請評選作家蒞校講評，是北一文壇盛事。
	「走進美術館」—館校合作	結合藝文展覽，與展出館方合作，安排學生參觀活動。近年更與故宮博物館館校合作進行館藏資源融入教學教材研發。
	與作家對談	邀請知名創作人如方文山、韓良憶、林明仁教授、劉軒、劉炯朗院士等與學生對談。
	拾穗小語競賽	圖書館月梵谷拾穗小語、念念圖書館拾穗小語、『念念圖書館—我與圖書館的記憶』藝文競賽。
影像藝術	導演講座	邀請名導演蒞校分享創作心路歷程。每年三、十月舉辦金馬奇幻影展、金馬影展校園講座。
	綠園影像教室	「斐然成章」攝影展紀念戳章徵稿比賽。
樂舞藝術	校慶音樂晚會	每年校慶期間由本校優秀社團演出，校內瀰漫音樂舞蹈等藝術因子，校園充滿活力。
	社團展演	每年四月由音樂舞蹈戲劇等社團演出，吸引本校與友校同學與家長蒞臨觀賞。

(3) **以情境建構營造人文氛圍：**在行政與教學團隊合作努力下，透過空間營造、活動、展覽…等方式，因時順勢，打造綠意新園形貌：

表 4▼營造人文氛圍情境做法

情境	活動名稱	具體做法及內容
綠園創意境	菁圃長廊-藝文實境	透過主題式聯展方式，融入境教。例如98學年度國文科、美術科展出「噢！梵谷」，99學年度國文科、生物科展出「以花為紀」，100學年度國文科展出「第一本書」…。
	對聯創作-綠園詩語	配合每年校慶，國文科指導同學創作並書寫「書法對聯」，布置於建築物牆柱，美化校園、提升文學、文化與藝術氣息。
	圍籬巧思-詩畫藝廊	本校因圖書館興建施工，而造成塵土與區隔現象。為了校園美化，在圍籬上展示學生西畫、國畫及書法作品，進行藝術美化。
空間變妝秀	「馨語軒」-心靈晤談	教室樓層角落增闢新交流室，布置溫馨情境，進行師生交流，增加小綠綠的心靈釋壓空間，深潤師生綠園情。
	「圖書角」-閱讀角落	國文科教師利用教室樓梯間的角落空間，闢建開放式書架，陳列書籍，以供學生閱覽。

2. 鄉土關懷，弱勢扶持

學校以鄉土關懷的實際行動培養學生人文關懷素養，此外亦著重校內弱勢學生之協助，不論哪種形式，均能提供學生相當多的幫助與學習。

(1) **以鄉土關懷行動陶冶人文關懷：**學生深入鄉土，了解其需求，提供人

力物力協助當地，茲舉例如下表：

表 5▼鄉土關懷行動一覽表

關懷行動	實施方式	關懷對象
曲冰部落服務	本校人文社會資優班連續 8 年至南投曲冰關懷服務行動，進行課業輔導與團隊合作訓練，深獲當地好評。	當地原住民小學學生
萬里山區音樂律動營	室內樂社同學利用暑假到新北市萬里偏遠山區教導大坪國小的學生樂器彈奏與音樂欣賞，並為社區民眾舉辦音樂晚會。	萬里大坪國小與社區民眾
「北一聖誕天使計劃」	小草行動聯盟發起此項計畫，號召校內同學響應，募集物資與捐款送至台東部落。	台東大南村達魯瑪克部落

(2) **適性學習輔導與支持救助**：以關懷扶持等方式協助校內弱勢學生，讓他們也享有充分的學習資源：

表 6▼校內弱勢協助

學習輔導	原住民課業輔導 體優生課業輔導 資源班課業輔導 資源班適性體育	原住民 體優生 身心障礙學生
支持救助	賃居生關懷照顧與居處訪視 仁愛基金急難救助 家長會愛心基金 家長會新春送暖	賃居生 高關懷學生 中低收入戶學生

3. 自然環保，愛物惜物

本校從幾方面進行環境教育，期待學生能愛物惜物，與自然和諧共處：

表 7▼環境教育一覽表

環教向度	具體做法
生活環教	1. 各班設置資源回收箱 2. 各班資源回收評比 3. 校內設置資源回收處 4. 各班乾電池回收競賽 5. 進行二手衣回收
飲食環教	1. 推廣週一蔬食日，全校一起來吃素食的習慣 2. 校園內全面推廣「停止使用免洗筷」 3. 廚餘確實回收
社團環教	1. 成立環保義工隊學生自治社團 2. 督導學校資源回收工作與評分 3. 鼓勵環保義工隊學生參加「友愛街道打掃」、公共服務 4. 鼓勵環保義工隊及戲劇社參加「臺北市高中職學校清淨家園及資源回收垃圾強制分類環保行動劇」比賽
人文環教	1. 舉辦世界海洋日、世界環境日一系列活動 2. 辦理愛海教育推廣中心海報展 3. 因興建圖書資源大樓，學生主動發起告別維也納森林活動，留言給黑板樹

	4. 每學年進行 4 小時的環境教育，深化師生環保理念 5. 建置有機菜圃，推廣環保植栽

（二）FIRST 學習系統做法二：國際視野

以三個步驟培養學生成為世界公民及未來的領袖人才。使學生站在流利語言能力的基礎上，透過國際交流知此知彼，並進一步關心國際議題。此一做法並符合優質學生學習對應指標：1.1、1.2、1.3、1.4、2.1、2.2、2.3、2.4、3.1、3.2、3.3、3.4、4.1、4.2、4.3、4.4。以下就「語言學習」、「國際交流」、「國際議題」三步驟闡述：

1. 跳脫課本，徜徉四海

本校學生語文程度優秀，且熱衷國際事務，考試導向的英文學習已無法滿足學生的求知欲。因此在英語教學上，本校教師團隊致力於開發群組學習領域，擴充軟硬體設備及研發課程。以任務導向(task-based)的方式引導學生透過小組討論練習英語。此外，也開設比照大學程度的各式語言選修課程以利學生進修。

表 8▼以語言學習為任務導向的學習類型

類型	方式	內容	合作資源
創新群組學習	IWiLL 資訊化學習平臺	1. 英文科教師團隊與中研院及淡江數位語文中心合作「IWiLL 全國閱讀線上挑戰」題目製作及審查。並利用此網站進行閱讀測驗、心得分享。 2. 在 IWiLL 書目中依程度及興趣選購英文小說，或依各班老師指定主題選書。閱讀後需通過線上閱讀測驗方完成作業。 3. 高一新生入學即統一申請帳號。師長們並鼓勵學生上網撰寫書評，與校內及他校愛書人形成閱讀社群共同分享心得。	淡江大學中研院
	Reading Journal 學習共同體	1. 由葉中如老師設計的閱讀推廣活動。每班學生兩人一組成為閱讀夥伴，共同決定閱讀書目，訂定每週進度。 2. 閱讀完後輪流書寫內容大綱，提出討論問題給夥伴回答。 3. 完成後在課堂中呈現每組 reading journal，以創意方式與全班同學分享閱讀過程。 4. 葉老師任教班推廣至全校，乃至其他高中。	分享友校
	英文交換日記	英文科白琇寶老師帶領任教班與建中學生進行為時一學期的英文交換日記活動，並在學期結束時於本校分享成果。	建國中學
	E 化創新英語學習	1. 本校於 99 學年度申請「e 化創新英語學習課程」，並建置適合分組討論、即時分享成果的語言群組學習教室。 2. 規劃 8 區群組學習座位以便 5-6 人語言學習小組討論。每小組配置有 32 吋電腦及無線滑	師範大學

		鼠，適合集體創作及討論。教室並備有單槍及實物投影機，可即時投影讓全班分享工作成果。	
A到A+選修	**英文選修課程**	例如「英文口語表達」課程，學生每週上臺演說，由教師協助練習臺風及演說技巧、「融會貫通學英文字彙」課程以比現行課文困難之時事文章或影片為材料，並研習英文字根字首，擴充字彙量。	依時事而定
	寰宇選修第二外語	除了著重英文教學外，本校開設日、法、德、西語、拉丁、韓語等第二外語選修課程。為提供程度較佳同學需要，與輔仁大學第二外語學科中心合作，推薦學生參加預修大學第二外語課程專班。	輔仁大學
	English Corner	1. 維護學習公平正義，提供英文口語練習機會予本校家境清寒英語學習需要加強的學生。 2. 本案由江學珠先生獎學基金會贊助，聘請外籍英文教師至校課後輔導，一週兩次。	江學珠先生獎學金

2. 國際交流，浩瀚無涯

近年來本校積極建立國際夥伴學校，讓學生可以獲得不同於一般旅行的深度交流。以互訪、互相接待的方式，讓學生不但能接觸異國文化，也可以透過自主規劃接待行程學習責任心及規劃討論的能力，經過互訪之後，雙方學生也能建立長久的友誼。此外，本校因眾多外賓來訪，由秘書室發起學生自治社團「綠衣使節」，透過接待外賓學習外交禮儀。另外因應國外求學趨勢，邀請國際知名學校教授蒞校做國外就學輔導。以下就分項細部說明：

表 9▼多元國際交流

類型	交流對象	交流方式	學生學習
建立國際夥伴學校	**日本** 京都市立堀川高校、大阪府立北野高校	1. 申請教育部國際教育旅行經費補助辦理已屆第三年。報名人數有逐年增加趨勢。每年參訪 2-3 所高中及大學。 2. 101 年度參訪京都大學、京都市立堀川高校、大阪府立北野高校。兩所高校也有師生於 101 年第一學期回訪，未來目標為建立姊妹校合作關係。	見聞、語言、文化、禮儀、溝通、活動規劃
	德國 Graf Eberhard Gymnasium **法國** Lycée Louis-le-Grand LycéeOlympe de Gouges	1. 每年甄選學生 8-13 人不等，與建國中學共同訪問接待德法中學師生團隊。 2. 互訪期間雙方皆安排入班學習、文化課程、文化參訪，並擔任接待家庭。雙方師生皆可深入對方國家教學現場、體驗家庭生活並建立長久的友誼。	生活常規語言、文化、禮儀、溝通、活動規劃

規劃學生本位交流	**新加坡** **北京** **美國**	1. 針對學生特殊專長及興趣，設計交流活動與國外同齡青少年切磋。如：數理、人文資優班每年規畫參訪新加坡、北京的高中及學術單位，進行深度學術交流。 2. 數理資優班參加新加坡國際科學青年論壇、新加坡萊佛士奧林匹克數學邀請賽。 3. 樂儀旗隊參加美國玫瑰花車遊行及中歐管樂節。 4. 籃球隊至北京移地訓練及赴美國洛杉磯進行籃球競技及參訪。	專業知識、生活常規、語言、文化、禮儀、溝通
國外就學輔導	**加拿大** 溫哥華坎普貝爾市	101 學年度與中山女高等校選送 5 名學生以教育局補助赴加拿大溫哥華交換學生一年。本校參加學生吳丹同學並為此活動架設部落格，與校內同學分享學習心得。	語言、文化、禮儀、溝通、環境適應
	耶魯大學 紐約大學 早稻田大學 香港大學等世界名校	本校赴國外升學的比例逐年增加。為提供學生前往國外升學的資訊，由輔導室舉辦「與國外大學教授有約」活動，僅 100 學年度便有 12 場，提供學生機會與國外大學教授見面暢談未來學習規畫。	語言、文化、升學資訊、生涯規劃

3. 國際議題，世界公民

擁有良好語言能力，熟悉各國文化之外，21 世紀的領導人才應該了解當今國際重要議題。以當個世界公民自我期許，了解世界各個角落的苦難與不公，並力圖改變。在北一女我們相信，每一個學生都是改變的力量，不因年齡而有所侷限，應探索自己的無限可能。

(1) 鼓勵學生參加模擬聯合國及國際會議，走出校園看世界：

由本校教師帶領學生代表隊參加模聯及國際會議，了解當今世界關切議題。透過蒐集資料，與各國代表討論、辯論開拓視野，與各地青少年切磋所學。參加活動有匈牙利布達佩斯模聯、臺中美國學校模聯、上海耶魯世界青年領袖論壇、2010 年亞洲學生領袖交流等。

(2) 帶領學生參加國際科學交流，掌握世界科技趨勢：

本校積極開拓學生與國外學生進行科技交流的機會。99 年本校與日本舞鶴高校共同舉辦學生專題研究成果發表會，讓中日雙方 100 名學生分享論文，101 年參加新加坡第四屆國際科學青年論壇赴新加坡華僑中學交流科學研究成果、赴以色列參加第六屆亞洲科學營，102 年預計帶領 64 名學生參訪日本兩所文部科學省核可之 Super Science School（京都市立堀川高校、大阪府立天王寺高校），並甄選有科學專長之學生報告科學研究結果。

(3)響應民間社團發起之活動，養成世界公民的責任心：

21 世紀全球暖化、氣候變遷造成糧食短缺情況嚴重。學務處不定期於校內募集志願同學響應環保及慈善活動，鼓勵奉獻，推己及人。例如統一文教基金會舉辦 Clean Up the World 掃街活動、世界展望會舉辦之飢餓三十勇士大會師活動，本校已連續兩年參加，得到愈來愈多學生響應。

（三）FIRST 學習系統做法三：品格涵養

為培育本校學生優質學習，奠定建全人格作為學習根本，以循序漸進三

層次「確立價值」→「堅強品格」→「服務分享」做為品格涵養具體做法，符合的指標為：1.1、1.2、1.3、1.4、2.1、2.2、2.3、2.4、3.1、3.2、3.3、3.4、4.2、4.3、4.4。

1. 確立價值、淑善心靈

在價值紛亂的時代下，為端正價值、培養道德之善，本校進行各項活動，建立正面積極人生觀，呈現好心好品格。

表 10▼確立價值品格活動

確立價值	活動名稱	作法內容
平權、人權與守法	性別關係講座	輔導室舉辦，建立同學面對不平等、歧視時的正確心態。
	身心靈健康講座	以正向、樂觀的態度讓身心靈在健康的狀態下，增進學習效能。
	反毒反霸凌宣導、紫錐花歌唱活動、春暉社宣教活動	學務處舉辦，宣導兩公約之內涵，使學生了解自由、法治真諦。
尊敬與倫理	吾畫吾師	全校各班投稿教師畫像，以寫實、卡通、抽象等方式呈現老師樣貌。
	有話悄悄(大聲)對你說	由班聯會設計卡片，發給各班，由學生自由書寫給老師的話，再由班聯會擔任郵差，遞送卡片。
	送導師一朵花	各班班長至學務處挑選花束，於教師節當週朝會時舉行獻花儀式，班級並自行設計口號歡呼。
關懷分享	校長小故事	校長每次升旗必親臨主持，並以1-2分鐘講小故事，包含人生觀、學習觀、認知觀等，讓全校學生藉聽故事引發興趣、內化良善品德。
	給學妹的貼心話	舉辦學姐對學妹貼心話徵稿，經評選後印製成《豔陽下的溫馨與榮耀》，讓將進入綠園的學妹有方向。
	感恩簡訊活動	對父母、師長、同學或周遭人士以簡訊表達心意，讓學生懂得惜福並勇敢說出。
	品格徵文比賽	公開徵求品格小故事，評選後印製成冊。藉由學生真實故事達到吸引閱讀、擴散品德效果。

2. 堅強品格，自治學習

經過第一層次價值確立過程後，第二層次必須堅強品格，學習自治：

(1) **全校核心品格票選：**由各班討論、票選出核心品格，本校核心項目為「主動積極、創新卓越」，以此作為本校品格共識及活動方向：

表 11▼堅強核心品格活動

模範指標	增強活動	增強作法
全人品格	優良學生選舉	標舉品格模範：每學期優良學生選舉先由班級選出，再交由全校網路票選，並加以說明該學生優良事蹟、品格典範，在票選過程中，同學可以學習模範。
主動積極	服務勤懇獎	每學期由導師觀察班上服務熱心勤懇同學，推薦一至三名給學務處，由學校製作榮譽獎頒發獲獎學生，以鼓勵增強品格。
創新卓越	樂儀旗隊訓練	本校樂儀旗隊於國內外重要場合出隊演出，平時在校內演練建立之儀態、自信與榮譽感，成為全校學生效仿、精神象徵。

(2) **自治學習**：在此層次中可見本校大型活動皆由學生學習策劃運作執行，師長指導，這些自治學習能力，於後續領導統御、團隊組織能力上有強大助益，讓踏出校園的綠園學子帶著能力，成為獨立有為女青年，具有「做自己、自己做」的「自我實現」內涵。

表 12▼自治學習實踐層面分析表

落實內容	說明
班代大會	每學年成立班聯會，進行每月一次班代大會，為師長與學生溝通平台，培養法治議事、自治精神。
班聯會正副主席選舉	由學生監督、製作、進行投開票流程，學習民主自治精神。
榮服團	高一、二每班每週輪值榮服團，服裝整齊，管理同學早晨入校秩序及服儀，交通管制服務、升旗秩序管控、午間休息管制等，應對有禮並讓校園有序，學習了校園運作與執法能力。
畢聯會	由高三學生組織，全程製作畢業紀念冊，從封面、文稿、美術設計等皆親自親為，不假廠商之手。
畢籌會	由甄選上大學之高三生組織，於一個月內完成畢業典禮主軸、道具製作、典禮流程、邀請卡製作，亦為親力親為、創意發展之實踐。

3. 服務分享，感恩回饋

學校以關懷服務為教育宗旨，引導學生運用各種機會進行服務學習，不論哪種形式，均帶給學生與服務對象相當多的收穫，茲整理如下表：

表 13▼服務分享向度一覽表

向度	方式	對象
全校性服務學習競賽	學生能跨班跨社跨校組成團隊進行服務學習，參加隊伍必須提出企畫書及成果報告。	老人、幼童、偏鄉學童、弱勢團體等
社團服務學習	社團組織服務隊期間通常為週末	國家慶典、社區、

	或寒暑假，服務內容包括公務服務、組織服務隊至社區老人中心或是深入偏鄉進行服務等。	老人、偏鄉學校等
班級服務學習	由導師帶領服務學習，例如 100 學年度第二學期起，陳曉霖老師帶領導師班進行為期三年與宜蘭特殊學校服務學習交流活動。	宜蘭特殊學校學生
與國際組織合作進行服務學習	由世界展望會提供各國貧困兒童景況故事及照片，於校慶時由高二同學進行實境體驗展，並舉辦好心好市集二手物或手創品販賣，將收益捐給世界展望會。	世界展望會援助之世界兒童

（四）FIRST 學習系統做法四：潛能開發

期能經由開設選修課程啟迪多元智慧、辦理各類活動策勵潛能精進、推動生涯適性展現生命亮點三個途徑培育潛能開發之關鍵素養。呼應學生學習相關指標為 1.1、1.2、1.3、1.4、2.1、2.2、2.4、3.1、3.2、3.3、4.1、4.2、4.3、4.4：

1. 多元選修，啟迪智慧

根據學生特質與學校願景，開設選修課程，提供學生選擇與發展機會，包括自主選修、寰宇選修、資優選修，如下表所示：

表 14 ▼多元選修課程

類型	實施方式	內容
自主選修	每年暑假，教師將課程提交開課，開課方式可以是教師群組合開或個別方式開課，學生於開學前上網填選志願，依照選填結果進行跑班選修。	涵蓋數學、資訊、化學、奈米、物理、英語聽力訓練、口語訓練與表達、文學、歷史、地理、公民。課程內容兼具科際整合、創意啟發、團隊合作與主動求知等元素。
寰宇選修	開設第二外語選修，計有初階日語 7 班、初階法語 4 班、初階西班牙語 2 班、初階德語 1 班、初階拉丁語 1 班與初階韓語 1 班。	課程內容涵括語言學習、文化禮儀、風土民情等，外賓接待、國際交流、境外教育旅行等均以選修此課程的學生為優先。
資優選修	為滿足資優學生學習需求與性向發展，開設專題研究課程，學生依照自己性向與興趣預選科目，並提供一學期的探索，再開始獨立研究。	數理資優班於高一上學期開設數學、資訊與自然三大專題研究組別，學生採分組輪流上課，以確認未來專題研究興趣。人文社會資優班開設「社會科學導論」、「經典導讀」、「專題研究」領域探索等。

2. 多彩活動，策勵能力

(1) **學生社團蓬勃發展**：數量多達 64 個，類別多元，包括自治服務、人文社會、自然科學、生活才藝、音樂、體能舞蹈等六類。學生認真投入、用心學習，有效強化團隊合作、組織領導及各項才藝能力。

(2) **推展體能保健**：積極辦理各項體育活動，宣導身體保健照護，增進生

活自主管理；舉辦人文藝術專題講座、展演賞析與觀摩競賽，增進藝才發展，相關說明如下表：

表 15▼團體活動競賽一覽表

類別	活動名稱	活動簡介
藝才發展	合唱比賽	由學生擔任指揮、伴奏，練習分工合作、彼此協調。
	詩歌朗誦比賽	將近代（或古典）詩融入朗誦聲情、動作表演，均由學生自行設計，培養團隊合作的精神。
	小論文寫作	學生主動約集共同理念的同儕夥伴，共同完成小論文寫作，投稿至中學生網站。從選題、定題、蒐集資料、撰寫文本等均自主學習，自動自發，老師只居於提醒位置。
	北一講堂	培育學生人文素養辦理講座內容包括：文學講堂、電影講堂、藝術講堂、在地文化講堂等。
體能保健	護眼醒腦操	研發拍攝護眼醒腦操 DVD，學生利用午休時間進行視力保健，有效降低視力不良比率。
	創意啦啦舞競賽帶動唱競賽	由同學根據班級特色設計服裝、舞步、口號。對學生創意體能的發展，班級凝聚力的提升具有正向意義。
	大隊接力競賽	全校高一至高三同學皆參加的 32 人大隊接力，為了爭取團隊榮譽，運動場上處處可見各班同學加強練習。
	游泳比賽	各班搖旗吶喊，為班上同學加油，聲震游泳池。
	班際籃球比賽	高一重頭戲，全班一起為場上的同學加油。
	班際排球比賽	高二重頭戲，選手利用課外時間加強練習，其餘同學聲嘶力竭的加油，表現出無與倫比的向心力。

(3) **與大學、學術單位合作**：進行專案研究及課程推動，啟發學生深入探究潛能，內容概述如下：

表 16▼與大學暨學術單位合作一覽表

合作單位	計畫名稱	具體做法
臺灣大學	奈米科學課程實驗與推廣	將奈米科學課程設計與課綱內容進行分析，規畫實施與推廣方式。
國科會 清大天文所 師大科教所 政大圖資所	高瞻計畫	促進跨科合作與研究、研發多種實用模組課程並進行試教，參與 2012 科教年會發表。
中央研究院 臺灣大學	數理資優班	實驗研究設備資源共享、了解自然科學研究趨勢、學習獨立研究方法及進行能力。
國立科學教育館	青少年科學人才培育計畫	讓教師與學生可深入探討並完成專題研究，99 年到 101 年共計通過 24 件作品。

3. 多向探索，適性揚才

(1) 實施生涯規劃課程，編製校本教材，引導學生認識自我特質。

(2) 定期分析學生進路發展並設立網站專區，建置各類參考資訊，確實提供生涯抉擇參考。

(3) 系統辦理親、師、生各類生涯專題講座與活動，達適性揚才目的。

(4) 運用同儕提攜：藉由學姐拍攝「攜手綠園行」短片、編製「心扉」刊物、撰寫「貼心話」以及各類學思經驗傳承座談會的舉辦，達成學姐學妹相互協助、共榮成長的目的。

（五）FIRST 學習系統做法五：深度思考

以主動求知、運用資訊、多元學習與創意探究等四個做法培養學生深入思考的能力，符合指標：1.1、1.2、1.3、1.4、2.1、2.2、2.4、3.1、3.2、3.4、4.1、4.2、4.3、4.4。

1. 主動求知，自發學習

學生以閱讀做為豐富知識的管道，並以創作展現自發學習的行動。

(1) **以主動閱讀追求新知：**本校圖書館藏書豐富，學生熱愛閱讀，渴求知識，到圖書館借書成為學生最享受的事，學生從閱讀中獲得新知學養。

(2) **以閱讀認證深化思考：**本校推動「越來越愛讀」閱讀認證活動，以通過本校國文學科中心之線上測驗為認證標準，高一須通過 10 本書以上，高二需通過 20 本書以上，全校排名前五名之個人，可獲個人書卷獎，全班排名前三名者，可獲團體書卷獎，並頒發獎狀以茲鼓勵，藉此活動培養閱讀習慣、深化思考能力。

(3) **以學術創作展現自發學習：**學生從課程、閱讀獲取豐富知能後，展現創作的能量，學生創作方式以表 17 舉例：

表 17▼自發學習方式

類型	實施方式	內容
校內科展	由學生組成研究小組，訂定研究主題，並主動邀請指導老師。	以書面審查、成果展覽與口試進行，學生研究小組首先提交研究報告予評審小組，而後進行成果展覽，評審小組現場提問口試進行決選。
專題研究	數理與人文資優班學生進行專題研究，研究主題均由學生選定，老師從旁協助。	學生決定研究主題，與指導老師討論後訂定研究進度，並主動定期與合作大學指導教授面談，依進度進行研究步驟，最後提交研究成果，並於成果發表會報告。
讀書心得寫作比賽	學生將讀書心得完成後投稿至中學生網站參與比賽。	學生可自由選擇閱讀書籍或中學生網站之推薦書目，完成讀書心得寫作後投稿至網站平台。

2. 運用資訊，數位學習

在數位能力的學習上，學生有數位學習平台、衛星數位學習網與數位校園等軟體資源可以運用、在硬體上有電腦教室、數位群組教室及班班有電腦，此外，101 學年度新生參與 HTC flyer 平板電腦數位教育計畫。學生數位學習方式如表 18：

表 18▼數位學習一覽表

	作法	內容	學生學習

數位平台學習	數位教學平台	教師上傳數位教材至教學平台與個人教學網站，學生可自主下載教學檔案與相關資料。	數位學習 主動學習 延伸學習
	衛星計畫數位學習網	提供完整的互動式環境，如討論區、作業繳交、測驗、個人學習歷程。	數位學習 觀摩學習 主動學習
	數位校園平台	建構數位校園平台，搭建師生便利的訊息傳遞橋樑。	資訊運用 多元溝通管道
資訊環境建構	普通教室	78 間皆安裝單槍投影機，各班訓練專責管理之資訊股長。	資訊科技應用與活動
	實驗室	34 間皆安裝單槍投影機、投影螢幕及桌上型電腦。	活動多樣化 數據處理便利 實驗課程完整
	群組學習模式	建置群組教室。	以學生為中心之合作學習
	校園有線及無線網路通訊環境	打造資訊便利的學習環境。	隨時可運用平板電腦與智慧手機進行學習與通訊
教育平台計畫	平板電腦與數位教育平台	信望愛基金會提供高一師生平板電腦與數位教育平臺，學生隨時可自平台複習與延伸學習。	參與計畫的高一師生可利用平板電腦與數位教育平台進行教師教學及學生自主學習之用途。

3. 多元學習，多向發展

各項能力競賽的舉辦已是本校行之有年的學習計畫，在培訓的過程中，不僅培養學生的學術深究的能力，並且展現優異的競賽成果，同時鼓勵學生參與國際活動以擴展視野，發揚學習成果。

表 19▼多向能力培訓

實施方式	實施內容	目標
舉辦各項語文、數學、資訊能力競賽	舉辦各項語文及數理資訊能力競賽，並由獲勝同學，代表學校參加校際比賽。	提升學生學習能力，激發思考力與創造能力。
展開各項培訓計畫	1. 培訓計畫包括語文、數學、理化、生物、資訊等多向領域。 2. 教師利用課餘時間，指導學生確立研究方向，進行資料閱讀。	依性向適性發展並培養專業研究能力。
鼓勵學生參加國際活動與競賽	1. 參與「國際天文搜尋聯盟」的『泛星計畫』(Pan-STARRS)：利用泛星計畫所取得的第一手影像，分析比對找出未知小行星。 2. 參與 ISYF 論壇：學生參加 2013 新加坡國際科學青年論壇，獲邀	認識運用國際資源、訓練探究學習的精神，並與國際接軌，培養宏觀的態度。

	於晚會中發表，此為一大殊榮。	

4. 深入探究，獨見創意

(1)**創發人才培育**：以均質化計畫、行動學習計畫及社區企業分享資源方式培養創發人才，相關計畫舉例如表 20：

表 20▼培育計畫一覽表

	名　稱	內容	合作/指導單位
創發人才培育	均質化計畫	以雲端教學系統、北一多元講堂執行之均質化專案，開放全市國高中師生教學分享。	教育部、大安高工、東方工商、開平餐飲、木柵高工
	行動學習實驗計畫	建置「行動推車與行動筆電」的行動學習載具，讓師生不限場地，發展出無所不在的數位行動學習。	臺北市教育局
	臺北市中等學校學生科學研究獎助計畫	99 年到 101 年共計通過 50 件作品，並讓教師與學生可深入探討並完成專題研究。	臺北市教育局
社區分享計畫	博愛學園	閱讀推廣、學術應用、資源共享。	臺北市教育大學
	信望愛基金會平板電腦暨數位教育平台實驗計畫	讓參與計畫的高一師生可利用平板電腦與數位教育平台上進行教師教學及學生自主學習之用途。	信望愛基金會
	Hyread 電子圖書館	提升師生行動教學與學習能力、提高閱讀推廣效率、簡化借閱程序、達成有效圖書安全管理。	Hyread ebook 電子圖書館

二、創新做法

(一) 舉辦北一多元講堂：

本校自 100 學年度開始參與教育部均質化計畫，推動「北一講堂」計畫：提供多元學習課程，強化學生跨領域知識探索的知能，進而提供社區文化資源，達到夥伴學校分享教育資源、靈活學習目標。具體講座內容包括：(文學講堂)-真情臺灣，前荷蘭駐台代表胡浩德、(電影講堂)-奇幻影展欣賞指南暨類型電影介紹、(英文講堂)-國際視野與交流，Postcard Crossing 與其他、(藝術講堂)：鄭治桂的畫室—配合臺北市立美術館展期主題進行賞析、(在地文化講堂)：中正區散步地圖，文化再發現。

(二) 成立綠衣使節團：

本校因地理位置及學術優良傳統，常擔任教育人員及學生團體參訪臺灣時之接待學校，因此成立「綠衣使節」，培訓對外交及語言有興趣之學生。綠衣使節團特色為學生自主學習，舉凡學校簡介、來賓資料準備、場地佈置、活動規劃等皆由學生主導。並定期召開會議籌備接待事宜與活動檢討，師長只從旁指引協助與學生獲得語言、文化、活動規劃、團體榮譽與紀律之學習。

(三) 推展綠熠認證：

建置校本數位學習系統(http://203.64.52.159/)，鼓勵學生登錄學思歷程，看見成長軌跡，增進自我概念。系統設計「澆灌我的生命成長樹」，

每完成一項學習任務即出現葉脈引導學生自主學習；另設有多元智能與大學學群探索之自我檢核功能，具備喚起生涯意識及培育多元能力之後設認知建構。並辦理各類運用本系統之宣導講座及認證活動，激發學生展現生命亮點。

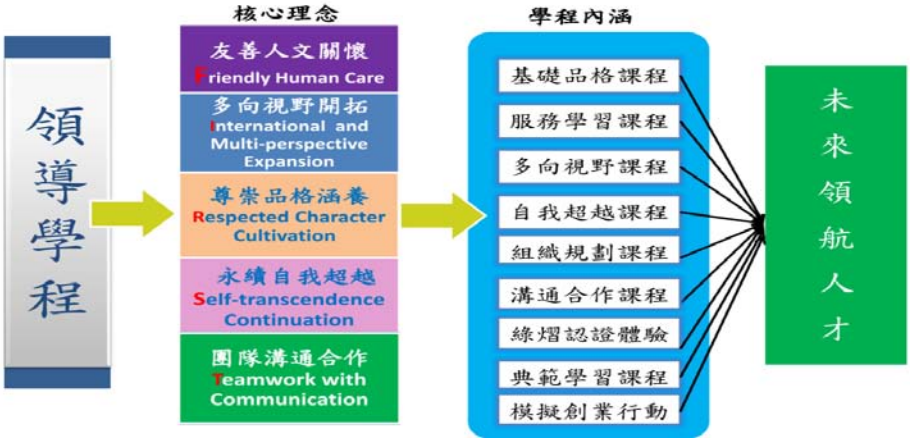
（四）與友校合作品格旗艦計畫：

發揮 1+1 大於 2 的力量，與建中、景美、陽明等三友校合作，自 101 年開始推動品格旗艦計畫，活動內容包括訂定核心品格(品格選一選)、品格卡片(品格大聲說)、品格小故事(品格寫一寫)、專書閱讀(品格讀一讀)、品格高峰會等，並邀請社會賢達予以贊助，共同推動品格涵養。

（五）規劃領導學程：

本校擬定領先計畫，並已獲北市教育局通過，預計 103 學年度實施。其中領導學程以友善人文關懷、多向視野開拓、尊崇品格涵養、團隊溝通合作、永續自我超越為核心理念，培育學生成為未來領航人才。

北一女中領導學程核心理念與內涵圖



參、優質成果

一、目標達成

（一）FIRST 學習系統關鍵素養一：人文關懷

1. 人文藝術競賽，獲獎第一：

(1) 各項語文藝術競賽，表現傑出且精益求精，展現學生學習的成果，以 99~101 學年度競賽成果為例：

表 21▼語文藝術競賽成績優異

全國語文藝術競賽			
	99學年度	100學年度	101學年度
多語文競賽	第一名 1 名 第三名 2 名 第五名 3 名	第一名 4 名 第二名 3 名 第三名 1 名	第一名 3 名 第二名 2 名 第四名 1 名
全國高中 英語短劇比賽	團體第二名 最佳服裝設計 最佳女配角	團體第二名	尚未比賽
音樂比賽	特優 1 項 優等 10 項	優等 5 項： 國樂合奏、弦樂合奏 口琴合奏、木管五重奏、口琴四重奏	預定 3 月舉辦

美術比賽	優等 1 名 入選 4 名	優等 1 名 入選 6 名	書法入選
余光中高中散文獎			首獎
臺北市語文藝術競賽			
	99學年度	100學年度	101學年度
多語文競賽	第一名 7 名	第一名 13 名	第一名 11 名
	國語類北區 團體第一名 本土語言類北區 團體第一名	國語類北區 團體第一名 本土語言類北區 團體第一名	國語類北區 團體第一名 本土語言類北區 團體第一名
中等學校 詩歌朗誦比賽	個人組特優 團體組一等獎	個人組特優 團體特優	個人組特優 團體特優
第二外語競賽	第二名 1 名 第三名 2 名	第一名 3 名	尚未比賽
英語文競賽	第一名 1 名 第三名 2 名	第一名 2 名 第三名 1 名	作文甲組第一
音樂比賽	優等第一 5 名 優等第二 5 名 優等第三 1 名	優等第一 1 名 優等第二 3 名 優等 6 名	特優第一 1 名 優等第一 7 名 優等第二 5 名 優等第三 1 名
美術比賽	第一名 2 名 第二名 3 名 第三名 6 名	第一名 3 名 第二名 3 名 第三名 4 名	第二名 2 名 第三名 4 名

(2) 本校文風鼎盛，北一女青年是代表刊物，以 99~100 學年度為例，贏得各項比賽首獎的榮譽：

表 22▼刊物獲獎一覽表

比賽名稱	99 學年度	100 學年度
臺北市公私立中等學校 教育叢書暨校刊競賽	團體第二名 教育叢書類　特優 教育叢書類　美編獎 校刊書刊型　佳作	團體第一名 教育叢書類　特優 教育叢書類　主編獎 校刊書刊型　美編獎 校刊書刊型　特優
全國高級中等學校 學生校園刊物競賽	金質獎 主編獎	金質獎 文編獎

2. 關懷鄉土行動，迴響第一：

本校學生以實際行動深入鄉土，關懷在地，獲得當地居民很大的迴響，行動計畫更獲得臺北市與全國服務學習競賽殊榮。99 年度二年忠班「走向原鄉～北一女中人社資優班曲冰部落服務學習活動」獲得「臺北市立 99 年度中等以上學校服務學習評選」高中職學校社團組特優獎及全國「99 年度全國高級中學服務學習創意競賽」甲等獎。小草行動聯盟北一聖誕天使為台東達魯瑪克部落孩童募集物資、義賣餅乾募款。共募得 70,000 元及 38 箱物資。此項行動並獲得 101 年度臺北市服務學習競賽特優獎。

曲冰部落服務	萬里山區音樂律動營	小草聯盟感謝函

圖 2▲關懷鄉土行動

3. 自然環保態度，表現第一：

自然環保理念深入學生認知與態度中，學生參與環保相關比賽屢獲佳績，並積極進行資源回收，變賣後所獲金額用於環境維護，形成良性循環。此外，本校學生走出校園，積極參與校外掃街服務，例如學生參加財團法人統一超商好鄰居文教基金會在 2011.9.17 舉辦的「2011 Clean Up the World 環台淨站　美麗進站」清掃活動及 2013 國清週。

表 23▼環保相關競賽

綠色能源科技創意競賽	金牌	蔡沅蓁
環保知識擂台賽	冠軍	林佩萱
臺北市高中職環保行動劇比賽	第三名	環保義工隊

表 24▼資源回收物變賣金額

年度	99 年	100 年	101 年
資源回收金額	70,945 元	95,843 元	68,475 元

校外清潔行動	資源回收物分類	環保行動劇演出	愛海教育海報展

圖 3▲自然環保行動

（二）FIRST 學習系統關鍵素養二：國際視野

1. 學習外國語文，徜徉四海溝通無礙

本校同學參加英語相關活動人數眾多，外語競賽每年均名列前茅。

(1) **本校參與「IWiLL 全國閱讀線上挑戰」**：參與人數居全國之冠，參加人數計 716 人。

(2) **本校參加各項外語競賽屢獲佳績**：以 100~101 學年度為例，獲獎成績如表 25 所示：

表 25▼外語競賽佳績

比賽名稱	得獎內容
100 學年度臺北市第二外語演講、朗讀比賽	第一名 4 位、第三名 2 位、第四名 1 位
100 學年度臺北市英語文競賽	第一名 2 位、第三名 1 位
101 學年度臺北市英語文競賽	第一名 1 位、第三名 1 位
101 學年度全國單字比賽	一等獎 1 位、二等獎 2 位、三等獎 4 位
101 年度全國外交小尖兵	全國第六名

(3) **英語研習社舉辦「北一附中宜蘭英語營」：**

英語研習社於 101 學年度寒假，突破以往語言類社團以大型話劇成果發表的方式，與師大附中英語會話社、宜蘭大學外國語文學系師生合作，舉辦「北一附中宜蘭英語營」把平日所學帶往偏鄉。邀請宜蘭縣南澳國小、武塔國小、金岳國小、碧侯國小、蓬萊國小、金洋國小等校的小朋友參加為期三天的冬令營。結合所學設計活動帶領小學生從遊戲中學英文。本校學生從活動規劃中學習以何種方式才能讓教學對象充份吸收，教學相長。

2. 參與國際交流，浩瀚天涯學海無涯

(1) 學生積極參與校外國際交流活動：

本校學生積極尋找校外的交流機會，擴充自己的視野，在國際性的參訪及比賽中，到處可見本校學生的身影。活動中表現也名列前茅。

①學生擔任韓國教育旅行考察團代表：

本校學生於 2011 年與 2012 年連續兩年受韓國教育旅行協會之邀，經過重重篩選，擔任教育旅行參訪團學生代表出訪韓國，並在韓國學生回訪時擔任接待。

②學生參加 World Scholar's cup 學術比賽名列前茅

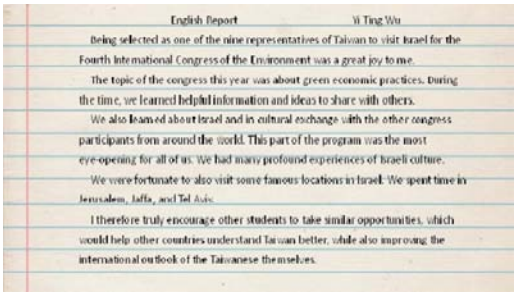
學生吳承穎、耿上翎獲得亞洲區團體寫作第三名的優異成績。

3. 關心國際議題，世界公民改變社會

(1) 學生積極參與國際會議：學生參加國際會議，表現令人讚賞：

表 26▼學生參與國際會議

活動名稱	參加學生	活動內容簡述
第四屆以色列國際環境青年領袖會議	吳宜庭	吳宜庭同學獲選代表臺灣學生報告台灣在環境保育方面的現況，並回臺分享以色列環保政策及觀察。
匈牙利布達佩斯模擬聯合國	青年議會社團成員	共有來自 15 個不同國家的 32 間學校參加的大型高中國際模擬聯合國活動。本校代表們於 Eötvös József Gimnázium 和各國青少年領袖進行各式議題討論、辯論及決議案表決。
上海耶魯世界青年領袖論壇	鄭雅涵、李姿穎、李佳穎、王心瑋、林頎姍	1. 由耶魯大學學生籌辦，邀請世界各國學生代表參加。本校 5 名同學被分別到 5 個委員會。 2. 本校同學在此次世界經濟論壇中團隊討論、公眾演說、議題設計表現積極。 3. 李佳穎同學並得到了 Best Delegate 的榮譽。



English Report Yi Ting Wu

Being selected as one of the nine representatives of Taiwan to visit Israel for the Fourth International Congress of the Environment was a great joy to me.

The topic of the congress this year was about green economic practices. During the time, we learned helpful information and ideas to share with others.

We also learned about Israel and in cultural exchange with the other congress participants from around the world. This part of the program was the most eye-opening for all of us. We had many profound experiences of Israeli culture.

We were fortunate to also visit some famous locations in Israel. We spent time in Jerusalem, Jaffa, and Tel Aviv.

I therefore truly encourage other students to take similar opportunities, which would help other countries understand Taiwan better, while also improving the international outlook of the Taiwanese themselves.

圖 4▲學生參與國際會議成果照片

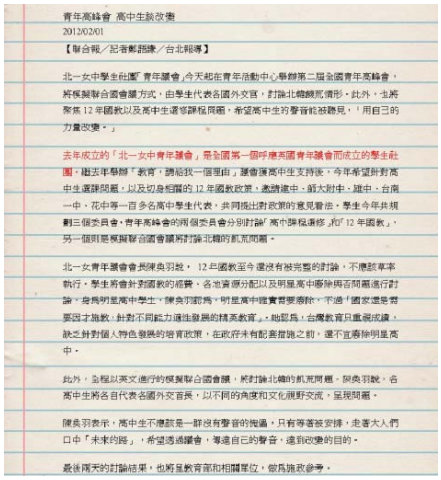
(2) 學生自行籌辦會議討論國際議題：

學生社團「青年議會」比照英國青年議會（UKYP）規格，為全國高中生舉辦適合本地學生並扣緊國際關注議題的青年高峰會（National Youth Summit）。以 2013 年 2 月舉辦的第三屆高峰會為例，會議議程包括青年就業問題、學生自治組織、及釣魚臺紛爭（以英文進行）。學生自行規劃所有細節，包括歸納與會者需事先閱讀的書目、整理參考資料、訂定嚴謹議事規則、擔任委員會主席、乃至住宿餐食等。會議結束後並整理決議文交予相關單位參考。此會議至今已舉辦三屆，人數逐年遞增，今年總參加人數為 136 人，並吸引來自全國各地高中生參加，顯見學生舉辦大型會議及研討會的能力受到肯定。

(3) 學生發起校園活動響應國際議題：

①地球日系列活動

小草聯盟為響應世界地球日，舉辦世界地球日系列活動，喚起校內同學對環保及永續發展的注意。其中有北一無肉日活動，小草聯盟與合作社合作設計蔬食菜單。學生並自發邀請 Greenpeace 組織蒞校演講，講授世界鯨豚保育主題。


青年高峰會 高中生談改變
2012/02/01
【聯合報／記者鄭語謙／台北報導】

北一女中學生社團「青年議會」今天起在青年活動中心舉辦第二屆全國青年高峰會，將模擬聯合國會議方式，由學生代表各國外交官，討論北韓綁票情形。此外，也將聚焦 12 年國教以及高中生選修課程問題，希望高中生的聲音能被聽見，「用自己的力量改變。」

去年成立的「北一女中青年議會」是全國第一個呼應英國青年議會而成立的學生社團。繼去年舉辦「教育，請給我一個理由」議會讓高中生支持後，今年希望針對高中生選課問題，以及切身相關的 12 年國教政策，邀請建中、師大附中、雙和、台南一中、花中等一百多名高中學生代表，共同提出對政策的意見看法。學生今年共規劃三個委員會，青年高峰會的兩個委員會分別討論「高中課程選修」和「12 年國教」，另一個則是模擬聯合國會議所討論北韓的飢荒問題。

北一女青年議會會長陳奐羽說，12 年國教至今還沒有被完整的討論，不應該草率執行。學生將會針對國教的經費、各地資源分配以及明星高中廢除與否問題進行討論，身為明星高中學生，陳奐羽認為，明星高中確實有要廢除，不過「國家還是需要因才施教，針對不同能力適性發展的精英教育」。她認為，台灣教育只重視成績，缺乏針對個人特色發展的培育政策，在政府未有配套措施之前，還不宜廢除明星高中。

此外，全程以英文進行的模擬聯合國會議，將討論北韓的飢荒問題，陳奐羽說，各高中生將各自代表各國外交官員，以不同的角度和文化展開交流，呈現問題。

陳奐羽表示，高中生不應該是一群沒有聲音的掬過，只有等著被安排，走著大人們口中「未來的路」，希望透過議會，傳達自己的聲音，達到改變的目的。

最後兩天的討論結果，也將呈教育部和相關單位，做為施政參考。

圖 5▲媒體報導

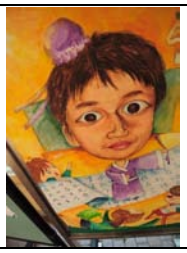
②人文資優班同學因專研內容激發興趣，進而自發舉辦「稻稻不絕」講座，邀請彭明輝教授蒞校講授糧食危機的影響及解決之道。

（三）FIRST 學習系統關鍵素養三：品格涵養

1. 價值確立，淑善心靈

在價值確立淑善心靈上，確有達到一定的成果：

表 27▼價值確立淑善心靈質或量的表現

活動名稱	質或量之表現
春暉社 宣教活動	99 學年度宣教古亭國中、中正國中 2 校。 100 學年度宣教忠義國小、弘道國中、萬華國中 3 校；另辦理菸害防制宣教一場次計 700 人次。 101 學年度宣教龍山國小、老松國小、河堤國小 3 校、紫錐花元年創意口號競賽獲團體組第二名。
吾畫吾師 學生作品	
給學妹的 貼心話	藉此活動讓學生傳承學習與生活經驗給學妹，協助未來新生適應綠園生活，以增進學姊妹情誼。獲選作品得印製於新生始業輔導資料(豔陽下的希望與榮耀)中。本活動自 99 學年度開始辦

	理，成效良好。
感恩簡訊活動	學生以自身父母、(外)祖父母為對象，以手機簡訊形式傳送感恩小語至指定號碼，得獎作品發表於校內部落格，並印製為海報及文宣品，以落實孝親情意之傳達。
品格徵文比賽	99 學年度校內徵稿 26 篇，獲獎 6 名。此 6 篇參加「臺北市 99 年度公私立高中友善校園學生事務工作系列活動範例」甄選，獲得優等一名、佳作一名。

2. 堅強品格，學習自治

在「主動積極、創新卓越」的核心下，學生確實以自主自發、獨具創意展現成果，例如本校最具特色的榮服團由高一高二同學全班輪流擔任，除讓校園井然有序外，並獲得 100 學年度臺北市交通安全創意教學教材設計海報類高中組第 1 名、第 3 名、學校團體獎第 2 名；101 學年度臺北市交通安全創意教學教材設計優良徵選活動海報類高中組第 1 名、第 3 名、學校團體獎第 3 名；101 年度交通安全教育評鑑優等。其他學生學習自治成果以質與量來說明：

內容	班代大會	班聯會正副主席選舉	畢聯會	畢籌會
質				
量	每月召開一次	每年舉辦一次	每學年組成，定期召開會議，完成畢冊	每年組成，群策群力，完成畢業典禮的舉辦

圖 6▲學生自治成果

3. 服務學習，感恩回饋

(1) 服務學習成效斐然

在學校的鼓勵與推動下，學生對服務學習的投入與日俱增，尤其 101 學年度本校參加臺北市服務學習競賽獲得兩項特優，更是學生展現具體成果的表現。

表 28▼服務學習得獎榮譽

榮譽成績	100 學年度	101 學年度
保德信青少年志工菁英獎	全國菁英獎、傑出志工獎、奉獻獎	特殊奉獻獎
臺北市服務學習競賽	佳作	榮獲兩項特優： 傳愛社、小草行動聯盟
全國高級中等學校服務學習創意競賽	科研社	教育部未辦理
區域和平志工團績優團隊	兩項甲等獎	

(2) 全校服務學習競賽

自 100 學年度第二學期起推動，讓學生能跨班跨社跨校組成團隊進行服務學習，除增加其服務學習多樣性，更給予機會獲得相關能力。100 學年度第二學期報名團隊共 16 隊，服務類別多樣，例如特優隊伍為

關心地球的「擁抱地球，向「餓」勢力 say yes。熱血青年・飢餓十二」活動，此為本校一年禮班自主籌畫並把議題推向國高中，在新北市海山高中舉行，雙北 17 所公私立高中職約 1500 名學生響應，一起體驗飢餓 12 小時。

(3)社團進行社區服務

弦樂社至醫院舉辦「弦樂飄飄，杏林春暖」慈濟音樂會，並將音樂會概念推展到社區服務；籌辦「小綠綠，娛長青-綠園長青迴旋曲」到老人服務中心表演。春暉社參與宣教活動，至國中、小進行五反教育。

(4)宜蘭特殊學校班級服務交流

100 學年度第二學期起，陳曉霖老師帶領導師班進行為期三年與宜蘭特殊學校服務學習交流活動，讓兩校學生以其專長互相進行特色服務學習。

(5) 與國際組織合作進行服務學習

109 屆校慶本校進行具有服務學習、知識學習、國際視野之『北一好心好市集』，結合世界展望會慈善活動，此為高中首開先例。學生將二手與手創市集義賣所得，每班捐贈 500 元給世界展望會，500 元給本校仁愛基金。此一活動擴大校慶的意義，也讓學生學習感恩回饋，未來還將與更多國際組織合作，辦理不同的學習活動。

科學研習社榮獲佳作

熱血青年飢餓十二

傳愛社忠治部落感謝

好心好市集

圖 7▲服務學習成果一覽表

（四）FIRST 學習系統關鍵素養四：潛能開發

透過多元選修課程、多彩社團競賽活動與多向度的生涯探索達成學生智能啟迪、才華精進與適性發展之潛能開發具體成果。

1. 開設選修課程，啟迪多元智慧

選修課程涵蓋層面包括人文社會、數理科學、生活藝能、外語以及跨領域整合課程，近年開設情形如圖 8 所示：

圖 8▲精彩生動的選修課程

2. 辦理多元活動，策勵潛能精進

除了在課程學習的充實外，多彩多姿的社團學習、藝文賞析、體育競賽與科學活動充份激勵學生多元能力之拓展與精進。

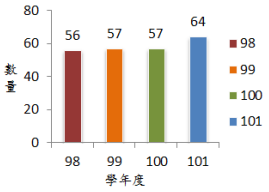
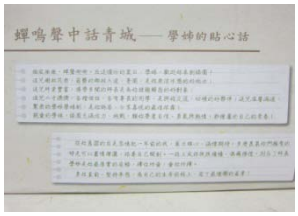
蓬勃的社團與藝文活動			
			
(a) 學生社團種類多元，數量也驚人，101 學年高達 64 個	(b) 學生用心投入社團學習，經常進行校際觀摩與成果發表，全年總計約 183 場	(c) 樂儀旗隊名揚國際應邀赴國內外重大場合榮耀展演多次	(d) 學生揮灑文采，自製籤詩與班級籤筒
活潑的體能與保健活動			
(e)學生高度參與體育活動全校體體適能通過率為 60.1%	(f)每年辦理游泳班際比賽，每班參與人數多達 30 人，全校游泳檢測通過率 81%以上	(g)運動社團達 11 項，舞蹈、民俗體育社團常應邀參與重要集會表演	(h)由學生拍攝護理師自行研發之護眼醒腦操 DVD，利用午休時間進行視力保健宣導，有效降低視力不良比率
創意求真的科學活動			
(i)數學活動闖關遊戲，由高二數學想想社及推理社負責擔任闖關關主	(j)「超級珠璣碳簇」創意串珠分子模型作品展 Gyroid 三度週期最小曲面	(k)物理趣味展：電漿實驗	(l)開放天文台參觀，教導進行太陽觀測的方式並實際進行太陽表面觀測

圖 9▲多采多姿的校園活動

3. 推動生涯適性，展現生命亮點

以分享共榮為策略、校本特色為核心、系統運用為力量，學生擁有寬廣的自我探索機會、豐富的生涯資訊、並了解生涯進路，厚植學生自我超越力與生命躍升力。

	心靈獲得成長	認識了解自我	學姊學妹經驗分享
多向自我探索			

校本生涯資訊	升學進路探索	小綠綠的成長	高三人生涯書
生涯進路導向	了解學習策略 （每年約 8 場次）	與大學教授有約 （每年 40 場次）	獲得留學資訊 （每年約 10 場次）

圖 10▲多向探索適性發展

（五）FIRST 學習系統關鍵素養五：深度思考

1. 學生閱讀創發力，展現第一

(1) 學生自主利用圖書資源，圖書借閱率高，雖然原有圖書館拆除重建，目前為臨時圖書館，場地大幅縮小，但學生依然愛閱讀，如表 29 所示。此外，本校所推動之閱讀認證，以 100 學年度為例，有 146 位同學通過認證，且獲得前三名書卷獎者，分別通過 71 本、66 本書之線上測驗。

表 29▼近四年圖書館書籍流通概況表

項目 學年度	總藏書冊數	借閱總人次	借閱總冊次
98	88467	12736	24047
99(圖書館搬遷)	91606	9973	19275
100(臨時圖書館)	95715	8114	16444
101(101.8~102.2)	97083	3514	7013

(2) 學生參與全國中學生網站小論文、讀書心得寫作等競賽，表現進步。以 100~101 年度為例：

表 30▼競賽成果

	100 年	101 年
小論文比賽	特優 11 篇，優等 17 篇	特優 19 篇，優等 25 篇
讀書心得寫作	特優 1 篇， 優等 15 篇 甲等 13 篇	特優 5 篇， 優等 19 篇 甲等 5 篇

(3) 數理與人文資優班學生展現研究能力，研究成果令人激賞，以 100 學年度人社班成果發表會發表主題為例：

組別	發表主題
	新北市中和區緬甸街的形成與發展
	淡水美髮業之區位與消費空間氛圍探討

地理組	教授講評：國立臺灣師範大學地理系 林聖欽教授
公民組	我國青少年犯罪轉向處遇之研究
	教授講評：中國文化大學社會福利系 徐錦峰教授
	現行高中公民與社會教材中的自由民主政治思想與中華文化基本教材的政治思想比較
	教授講評：國立臺灣大學哲學系 林火旺教授
國文組	「時乖命蹇」與「豁然開朗」—論林海音小說中婚姻第三者的兩種不同類型
	從「思得佳偶」到「輒加猜忌」—重讀〈霍小玉傳〉
	余光中〈鬼雨〉徵引李賀詩作探微
	教授講評：臺北市立教育大學中國語文學系 張曉生教授
歷史組	從農權會到農陣—解嚴後台灣農運組織運作模式的變
	戰後耶穌會對台高等教育參與的發展與變遷—以台灣大學與輔仁大學為例
	教授講評：中央研究院臺灣史研究所 詹素娟教授
整體講評：教育部顧問室高中生人文及社會科學基礎人才培育計畫主持人：中央研究院社會所陳志柔教授	

2. 社團辦理活動，能力第一：

學生於課堂、活動、競賽上，學習各種舉辦活動的方式，因而可以有能力辦理各項全國性大型活動，令人讚賞：

類別	學術類	藝術類
活動	青年議會辦理模擬聯合國與青年高峰會 校刊社辦理全校文藝獎 辯論社辦理新生盃辯論賽 圖書資訊社參與「閱讀大使」活動	吉他社辦理全校民歌比賽 國樂團舉辦絲竹樂揚音樂會 橋藝社辦理全國綠園盃橋藝賽 流行音樂社舉辦流音之星歌唱比賽 奕林社辦理全國象棋大賽

3. 參與科學競賽，獲獎第一：

自 2009 年至 2013 年之台灣國際科學展覽會，參展作品皆榮獲各項獎項，且大會一等獎絕不缺席，2013 年更獲美國 ISEF 團隊正選代表與美國 ISWEEEP 正選代表，2012 年與 2011 年榮獲美國化學學會榮譽獎的殊榮。2011 年本校代表台灣參加美國 Intel 國際科技展覽會，二年良班宋昀蓁、胡乃文同學以「Studies of Cell Elasticity by Nonlinear Damping」作品獲得大會物理暨天文科學二等獎及實驗力學學會二等獎，三年良班簡

韻真同學以「Lighting Insulin with Gold Nanodots」作品獲大會化學三等獎及美國化學學會榮譽獎。此外，一些特殊表現如丘成桐數學競賽榮獲金牌，而國際奧林匹亞競賽更可看出學生的獨具創見：

表 31▼國際奧林匹亞競賽獲獎一覽表

比賽名稱	獎項	比賽名稱	榮譽獎項
2011 生物	金牌	2012 化學	國手複選優等
2011 地球科學	金牌	2012 生物	國手複選三等獎
2012 國際地理奧林匹亞 (International Geographic Olympiad, iGeo)榮獲銅牌			

表 32▼中國女子數學奧林匹克競賽獲獎

比賽名稱	獎項	
第 11 屆中國女子數學奧林匹克競賽	亞軍	王馨儀

表 33▼ 國際期刊發表殊榮

參加數理專題研究獲發表於國際性科學期刊 Symmetry(ISSN 2073-8994)(2011 年 7 月)。並於香港所舉行的 Asia-Pacific Conference on Vision 研討會中進行壁報發表。
數理資優班專題研究獲刊登於 Angewandte Chemie International Edition，代表臺灣參加美國英特爾科技博覽會獲化學三等獎及化學學會榮譽獎。

二、 創新成果

（一） 多元講堂效果卓著：

為了提供多元學習課程，強化學生跨領域知，靈活學習目標而展開此計畫。本校教師、學生參與踴躍，學生參與總計 1775 人次，收穫豐富，透過學生學習心得及問卷調查，學生滿意及非常滿意本計畫之學習內容者高達 98%：

表 34▼北一多元講堂參與統計表

北一多元講堂	現場參與教師	現場參與學生
文化講堂：中正區漫步與手塚治蟲世界特展	3	120
國際講堂：一位年輕外交官的生涯點滴	15	310
文學講堂：前荷蘭駐臺大使胡浩德的臺灣遊記	13	275
藝術講堂：綠園影像教室「日光顯影三部曲」	3	120
電影獎堂：金馬奇幻影展導覽	35	800
音樂講堂：現代阿卡貝拉重唱大師班	10	150
參與總數	79	1775

（二） 綠衣使節成效斐然：

自 100 年 4 月成立以來，參加人數從 38 人成長至 83 人，並已接待外賓 19 場次，接待國家有：美國、英國、德國、法國、帛琉、巴西、新加坡、馬來西亞、日本、香港、中國大陸等。

圖 11▲綠衣使節接待外賓情形

（三）綠熠認證熠熠生輝：

透過數位學習系統之建置及認證制之實施，同學積極參與校內外各類活動、競賽、講座及公益服務，經由實際體驗之後於系統登錄心得，系統推展至今逾兩年，啟用本系統學生已逾六成。

綠熠認證系統	澆灌生命成長樹	出版電子書介面	認證完成飛向卓越

圖 12▲綠熠認證系統

（四）科學研究創意前瞻：

1. 本校高瞻計畫促進學生參與相關主題研究，101 年高二學生利用網路天文觀測資料，以「星星相映-以理論與觀測探究雙星形成機制」為題進行專題研究，並獲 101 年度全國中小學科展高中地球科學組第三名及最佳創意獎。
2. 本校學生(計 21 人)參與國際泛星計畫(IASC)小行星搜尋活動，於 2012 年春秋兩季的搜尋中發現 7 顆未知的小行星。

（五） 創意競賽獲獎第一：

學生參加各項創意競賽，皆獲殊榮，以表 35 為例：

表 35▼創意競賽獲獎一覽表

競賽名稱	獎項	得獎學生
高中化學創意闖關	冠軍	楊宛逸　宋維瑄　陳子柔 王盈文　李妍慧　陳芃雅
思源科學創意大賽	佳作與最佳展示板	黃于瑄、陳容莊、呂旻軒、許予瑄、林霈禎
中等學校軟體設計競賽	第三名、佳作	二恭吳珮瑀、三良王馨儀
教育部第 10 屆「全國高中職智慧鐵人創意競賽」決賽	國內高中組冠軍	二溫林芝妏、二溫邱筱晴 二溫張天慈、二溫張惇頤 二溫陳心如、二溫陳盈安
中華民國實驗火箭設計大賽	一項優勝 一項佳作	二禮吳昭萱、二勤馬馨瑜 二書謝宜哲、二讓薛沛宜
國際青少年發明競賽博覽會	金牌獎 銅牌獎	二御林瑜萱、三書陳婉亭 三讓黃于庭、三忠賴佑欣

~全文完~