



# 教育部跨領域美感教育卓越領航計畫

## 跨領域美感課程模組3.0創課方案

2021.10.28

110學年度 第一學期

計畫 成果

學校全銜	例：臺北市中山區長安國民小學
課程方案名稱	假如給我三天光明
團隊成員／ 跨領域科別 (得複選)	<p>藝術科目：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 視覺藝術/美術：陳韻如/鄭永峻</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 音樂：林思言</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 表演藝術：陳韻如/宋曉婷</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 其他：視覺藝術+科技-鄭永峻/強傑麟</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 非藝術科目：閱讀/自然-宋曉婷/強傑麟</p> <p>其他：_____</p> <p>*若為多領域、多科目請詳實填寫，填寫方式：科別（教師姓名）</p> <p>總人數：5</p>
實施對象 (得複選)	<p><input checked="" type="checkbox"/> 普通班</p> <p><input type="checkbox"/> 藝才班：(例：美術班)</p> <p><input type="checkbox"/> 資優班：(例：數理資優)</p> <p><input type="checkbox"/> 體育班</p> <p><input type="checkbox"/> 資源班：(例：學習障礙等特殊需求)</p> <p><input type="checkbox"/> 特殊教育學校：(例：聽覺障礙)</p> <p><input type="checkbox"/> 其他：</p> <p>實施年級別：五</p> <p>參與班級數：一</p> <p>參與總人數：30</p> <p>課程屬性：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 必修課程 <input type="checkbox"/> 選修課程 <input type="checkbox"/> 其他：</p>
學生先備能力	<p>1. 已有基礎表演合作經驗。</p> <p>2. 已有閱讀基本能力</p>
教學節數	<p>課 程 總 節 數 ： _____ 16 _____ 節</p> <p>(藝術課程8節／非藝術課程4節／跨域美感課程4節)</p>
教師專業社群 (得複選)	<p>成員人數：5</p> <p>組成類型：<input type="checkbox"/> 同校同領域 <input checked="" type="checkbox"/> 同校跨領域 <input type="checkbox"/> 跨校同領域 <input checked="" type="checkbox"/> 跨校跨領域 <input type="checkbox"/> 其他：</p> <p>互動頻率：<input type="checkbox"/> 定期會議 <input checked="" type="checkbox"/> 不定期/任務導向式會議 <input type="checkbox"/> 隨時/網路群組 <input type="checkbox"/> 其他：</p> <p>備課內容：<input checked="" type="checkbox"/> 研習、工作坊增能 <input type="checkbox"/> 實地考察 <input type="checkbox"/> 課程建構 <input type="checkbox"/> 資源分享 <input type="checkbox"/> 提問與互助 <input type="checkbox"/> 其他：</p> <p>觀課內容：<input type="checkbox"/> 課後觀看錄影紀錄 <input type="checkbox"/> 課中共__位教師協作，請說明模式：依專長負責不同主教科目，其他伙伴協助擔任助教或攝錄影。<input type="checkbox"/> 其他：</p> <p>議課內容：<input checked="" type="checkbox"/> 課後檢視、討論與修正 <input checked="" type="checkbox"/> 資源分享 <input checked="" type="checkbox"/> 提問與互助 <input type="checkbox"/> 其他：</p>
跨領域美感 課程架構圖	<p>(可使用心智圖、各式概念架構圖說明課程，內容可涵蓋活化學科教學、融會藝術知能、培育美感素養、拓展學習經驗、落實全民美育等規劃)</p>

# THREE DAYS TO SEE...

## 假如給我三天光明

Childhood 童年生活

Painting in the Mind 感受世界

Mentor 遇見良師

Brain Storming 想像世界

Learning 感知學習

Creating VR world 創造世界

Light in the Heart 心中的光

Helen Keller

如果每個人在成年初期都要失明和失聰幾天，或許是件好事...

### 課程發展理念

思考詮釋 參訪體驗 教育戲劇 視覺藝術

光畫摹寫 語言寫作 VR創作 跨域整合

五感知

◆ 創新教學背景：

2015年，聯合國宣布了「2030永續發展目標」(Sustainable Development Goals, SDGs)，其中目標4優質教育中「確保有教無類、公平以及高品質的教育，及提供終身學習」，當中提到並確保弱勢族群可以平等地接受各層級教育與職業訓練，包括身心障礙者。然而，只有聽障人士才明白聽力有多寶貴，只有視障人士才能體會到蘊藏在視力中的種種幸福，特別是那些成年後才失去視力和聽力的人。學校的孩子多是五感功能正常的健全者，視力或聽力未曾受損的人很少充分運用這些滿溢著祝福的能力；多是草草接收感官訊息，沒有專心感受眼目所見的景物以及耳朵所聽的聲音。這論欣賞與感激。唐太宗曾言：「以銅為鏡，可以正衣冠；以史為鏡，可以知興替；以人為鏡，可以知得失。」閱讀人物傳記，可以從中得知主角的個性特質與處事歷程如何帶來成功；透過不同形式閱讀人物，可以感同身受自己與主角各方面的異同，讓自己往真、善、美邁進。課程的創新希望孩子藉由課程意識到健康的重要，懂得感謝、珍惜自己擁有的一切，並且透過科技的創作，為故事主角創作可視的想像世界。

◆ 學習內容與目標：

課程藉由海倫凱勒的一生，讓孩子親身感受失去視力和聽力。海倫凱勒的故事是孩子四年級的國語課程內容之一，在匆匆的課文內容中，孩子較無法親身體驗。課程重新由教學團隊設計，為了讓學生儘量地接近海倫凱勒的學習成長經驗，從親身體驗結合閱讀、表演藝術、視覺藝術、科技藝術等，重新讓孩子去感受視覺和聽覺的重要。後續以視覺繪畫的角色，為海倫創造腦海中可視的想像世界。

- 透過活動體驗，真實感受失去視覺與聽覺的世界。
- 透過戲劇活動，感受主角海倫遭遇親人，及她自身經歷的學習過程。
- 運用手繪圖像先畫，摹寫海倫自傳中的情景，初繪畫面在海倫腦海中短暫的停留影像。
- 透過VR虛擬空間創作，孩子扮演視覺繪畫，為海倫創造腦海中豐富的可視畫面。

◆ 執行團隊：

▲ 區導師 小雅 鄧嘉怡 (小學五年級導師)  
▲ 區導師 小雅 陳婉琪 (小學五年級導師)  
▲ 區導師 小雅 陳婉琪 (小學五年級導師)  
▲ 區導師 小雅 陳婉琪 (小學五年級導師)  
▲ 區導師 小雅 陳婉琪 (小學五年級導師)  
▲ 區導師 小雅 陳婉琪 (小學五年級導師)  
▲ 區導師 小雅 陳婉琪 (小學五年級導師)  
▲ 區導師 小雅 陳婉琪 (小學五年級導師)

<p><b>跨領域課程類型</b> (請單選)</p>	<p><input type="checkbox"/>活化型課程：應用藝術知能、策略、資源與活動等，輔助與活化非藝術學科之教學。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>交集性課程：聚斂學科與藝術領域交集的知識結構或美感共通性。</p> <p><input type="checkbox"/>議題式課程：運用藝術領域與社會文化、環境生態等關係，發展多元文化議題課程。</p> <p><input type="checkbox"/>學校本位課程：以學校為本位發展包含校本課程、特色課程、彈性課程、主題課程、社區課程等。</p> <p><input type="checkbox"/>窗外式課程：以其他非學校課程之形式進行以在地藝文活動、環境生態、媒材特色、國際參訪等為主軸之課程。</p> <p><input type="checkbox"/>其他：</p>
<p><b>跨領域內涵</b> (得複選)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>體現藝術領域知識(能)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>體現非藝術領域知識(能)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>有機連結生活經驗</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>遷移至新情境的探究與理解</p> <p><input type="checkbox"/>重新思考過往所學的新觀點</p> <p><input type="checkbox"/>克服領域間障礙挑戰的新進路</p> <p><input type="checkbox"/>其他：</p>
<p><b>美感元素與美感形式</b> (得複選)</p>	<p><b>美感元素構件</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/>視覺藝術：<input type="checkbox"/>點 <input type="checkbox"/>線 <input type="checkbox"/>面 <input checked="" type="checkbox"/>空間 <input type="checkbox"/>構圖 <input type="checkbox"/>質感 <input type="checkbox"/>色彩 <input type="checkbox"/>明暗</p> <p><input type="checkbox"/>音樂：<input type="checkbox"/>節奏 <input type="checkbox"/>曲調 <input type="checkbox"/>音色 <input type="checkbox"/>力度 <input type="checkbox"/>織度 <input type="checkbox"/>曲式</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>表演藝術：<input type="checkbox"/>聲音 <input type="checkbox"/>身體 <input checked="" type="checkbox"/>情感 <input type="checkbox"/>時間 <input type="checkbox"/>空間 <input type="checkbox"/>動力 <input type="checkbox"/>即興 <input type="checkbox"/>動作 <input type="checkbox"/>主題</p> <p><b>美感原則構件</b></p> <p><input type="checkbox"/>均衡 <input type="checkbox"/>和諧 <input type="checkbox"/>對比 <input type="checkbox"/>漸層 <input type="checkbox"/>比例 <input type="checkbox"/>韻律 <input type="checkbox"/>節奏 <input type="checkbox"/>反覆 <input type="checkbox"/>秩序 <input type="checkbox"/>統一</p> <p><input type="checkbox"/>單純 <input checked="" type="checkbox"/>虛實 <input type="checkbox"/>特異</p>
<p><b>跨領域美感素養</b> (得複選)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>美學思辨與覺察省思：透過美學知識底蘊反身自省以發現自我之定位和認同</p> <p><input type="checkbox"/>設計思考與創意發想：培養具創造力且以具體計劃來解決問題的習慣</p> <p><input type="checkbox"/>藝術探究與生活實踐：培養對藝術活動的探查習慣並應用相關知能於日常生活中</p> <p><input type="checkbox"/>符號識讀與脈絡應用：辨識與理解符號樣式及意涵並能適當運用</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>數位媒體與網絡掌握：駕馭數位科技媒體並能理解與評價網路訊息</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>藝術參與及社會行動：規劃藝術活動並以之表達對社會的參與</p> <p><input type="checkbox"/>跨域文化與多元詮釋：理解文化多樣性並能嘗試詮釋議題內涵</p>
<p><b>12年國教課程綱要</b> (連結) (得複選)</p>	<p><b>藝術領域核心素養</b></p> <p><input type="checkbox"/>A1身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/>B1符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/>C1道德實踐與公民意識</p> <p><input type="checkbox"/>A2系統思考與解決問題 <input type="checkbox"/>B2科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/>C2人際關係與團隊合作</p> <p><input type="checkbox"/>A3規劃執行與創新應變 <input checked="" type="checkbox"/>B3藝術涵養與美感素養 <input type="checkbox"/>C3多元文化與國際理解</p> <p><b>非藝術領域核心素養</b> (請依跨領域科目自行增列)</p> <p>對應之綜合/科技領域核心素養：</p>
<p><b>跨領域美感課程構組 (皆得複選)</b></p>	
<p><b>課程目標</b></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>展現跨領域美感素養與跨領域/科目學習內容的連結</p> <p><input type="checkbox"/>展現跨領域/科目學習重點與跨領域美感素養之間的應用</p> <p><input type="checkbox"/>展現跨領域美感素養對跨領域/科目學習效能的助益</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>展現對跨領域美感素養的探索動機、培養與應用</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>展現跨領域美感素養對創造、批判、思辨等能力的引發</p> <p><input type="checkbox"/>其他：</p>

教材內容	<input checked="" type="checkbox"/> 教材連結學生先備知識、藝術學科與非藝術學科 <input checked="" type="checkbox"/> 教材於生活中開展出學生創造、批判、思辨、應用等能力 <input checked="" type="checkbox"/> 教材之組成符合跨領域美感教育課程模組及編選原則 <input checked="" type="checkbox"/> 教材邀請外部人員參與協作 <input type="checkbox"/> 教材幫助學生建置其學習歷程檔案 <input type="checkbox"/> 其他：
教學活動	<input checked="" type="checkbox"/> 呈現所發展跨領域美感課程類型之特質 <input checked="" type="checkbox"/> 應用融入跨領域美感素養之教學策略引導教學活動 <input checked="" type="checkbox"/> 設計符應跨領域/科目特質之跨領域美感課程教學活動 <input type="checkbox"/> 規劃啟發學生思辨藝術概念與美感經驗之教學活動 <input checked="" type="checkbox"/> 規劃激發跨領域美感經驗之延伸學習活動 <input type="checkbox"/> 其他：
教學策略	<input checked="" type="checkbox"/> 應用融入跨領域美感素養之問題導向教學 <input checked="" type="checkbox"/> 應用融入跨領域美感素養之虛擬實境情境教學 <input type="checkbox"/> 應用融入跨領域美感素養之網路資源體驗教學 <input type="checkbox"/> 應用融入跨領域美感素養之探究式教學 <input checked="" type="checkbox"/> 應用融入跨領域美感素養之合作學習式教學 <input checked="" type="checkbox"/> 應用融入跨領域美感素養之專題討論式教學 <input checked="" type="checkbox"/> 應用融入跨領域美感素養之創意思考教學 <input checked="" type="checkbox"/> 應用融入跨領域美感素養之協同教學 <input type="checkbox"/> 其他：
教學資源	<input checked="" type="checkbox"/> 使用校內外人力資源、在地文化、硬體設備、空間或博物館、公園等場所 <input type="checkbox"/> 連結至國際，具備國際視野之資源 <input checked="" type="checkbox"/> 使用各種形式的儀器、電子設備或程式軟體 <input checked="" type="checkbox"/> 以視覺、音樂、表演藝術作品輔助體現學科學習重點及其核心精神 <input type="checkbox"/> 過往實驗課程方案具延展及永續性，或校本課程經驗再應用 <input type="checkbox"/> 其他：
學習評量	<input checked="" type="checkbox"/> 應用融入表現藝術活動之形成性評量 <input type="checkbox"/> 應用融入表現藝術活動之總結性評量 <input checked="" type="checkbox"/> 應用融入鑑賞藝術活動之形成性評量 <input type="checkbox"/> 應用融入鑑賞藝術活動之總結性評量 <input checked="" type="checkbox"/> 應用融入實踐藝術活動之形成性評量 <input type="checkbox"/> 應用融入實踐藝術活動之總結性評量 <input type="checkbox"/> 應用跨領域美感素養建置學習歷程檔案 <input type="checkbox"/> 發展跨領域美感課程之多元化評量策略 <input type="checkbox"/> 其他：

卓越亮點

□校內外連結：

- 協作兩類以上不同專業背景的教師進入教育現場。
- 關聯各校本課程與校園特色。
- 連結社區、地方特色或文化資源。
- 運用當地歷史文化、人文特色融入跨領域之課程方案。
- 綜合不同時間、地域、人文資源等，進行跨領域美感之鑑賞與詮釋、思考與批判。
- 其他：

□國際視野：

- 善用課程資源、課程教材為媒介，增進國際視野。
- 透過國際師資共備、共教，或交換生合作學習，增進國際視野。
- 強化國家文化認同。
- 增進國際競合力。
- 融整國際情勢與全球新興議題，鍊結全球在地化。
- 連結多元文化、跨域觀摩與交流，促進在地全球化。
- 參與國際參訪。
- 其他：

□人權正義：

- 善用課程資源、課程教材為媒介，達成人權正義。
- 透過共備、共教，或其他協作群體，達成人權正義。
- 統整個人權利、社會法律、國際關係之思辨力。
- 借鏡並關懷區域與國際事件、種族發展、歷史事件。
- 參與並實踐人權相關活動。
- 其他：

□性別平等：

- 善用課程資源、課程教材為媒介，增進性別平等。
- 透過共備、共教，或其他協作群體，達成性別平等。
- 強化性別特質、性別認同與性傾向的理解包容。
- 建構性別與多元文化其他議題間的對話與交融共識。
- 參與並實踐性平相關活動。
- 其他：

主題／單元規劃與教學流程說明（以文字描述，依實際課程內容增加列數）

教師教學／省思與建議／學生／家長／意見與回饋

推廣與宣傳效益／課程實施／影像紀錄

# THREE DAYES TO SEE...

## 假如給我三天光明



Childhood

童年生活



Painting in the Mind

感受世界



Mentor

遇見良師



Brain Storming

想像世界



Learning

感知學習



Creating VR world

創造世界



Light in the Heart

心中的光

如果每個人在成年初期都要失明和失聰幾天，或許是件好事...



Helen Keller

思考  
詮釋

參訪  
體驗

教育  
戲劇

視覺  
藝術

光畫  
摹寫

語言  
寫作

VR  
創作

跨域  
整合



#### ◆ 創新教學背景：

2015年，聯合國宣布了「2030永續發展目標」(Sustainable Development Goals, SDGs)，其中目標4優質教育中-確保有教無類、公平以及高品質的教育，及提倡終身學習，當中提到並**確保弱勢族群可以平等地接受各層級教育與職業訓練**，包括身心障礙者。然而，只有聽障人士才明白聽力有多寶貴，只有視障人士才能體會到蘊藏在視力中的種種幸福，特別是那些成年後才失去視力和聽力的人。學校的孩子多是五感功能正常的健全者，視力或聽力未曾受損的人很少充分運用這些滿溢著祝福的能力；**多是草草接收感官訊號**，沒有專心感受眼目所見的景物以及耳朵所聽的聲音，遑論欣賞與感激。唐太宗曾言：「以銅為鏡，可以正衣冠；以史為鏡，可以知興替；以人為鏡，可以知得失。」閱讀人物傳記，可以從中得知主角的個性特質與處事歷程如何帶來成功；**透過不同形式閱讀人物，可以感同身受自己與主角各方面的異同，讓自己往真、善、美邁進**。課程的創新希望孩子藉由課程意識到健康的重要，懂得感謝、珍惜自己擁有的一切，並且透過科技的創作，為故事主角創作可視的想像世界。

#### ◆ 學習內容與目標：

課程藉由海倫凱勒的一生，讓孩子親身感受失去視力和聽力。海倫凱勒的故事是孩子四年級的國語課程內容之一，在匆匆的課文內容中，孩子較無法親身體驗。課程重新由教學團隊設計，**為了讓學生儘量地接近海倫凱勒的學習成長經驗，從親身體驗結合閱讀、表演藝術、視覺藝術、科技藝術等**，重新讓孩子去感受視覺和聽覺的重要。後輔以視覺精靈的角色，為海倫創造腦海裡可視的想像世界。

- ◆ 透過活動體驗，真實感受失去視覺與聽覺的世界。
- ◆ 透過戲劇活動，感受主角海倫週遭親人，及她自身經歷的學習過程。
- ◆ 運用手繪圖像光畫，摹寫海倫自傳中的情景，彷彿畫面在海倫腦海中短暫的停留影像。
- ◆ 透過VR虛擬空間創作，孩子扮演視覺精靈，為海倫創造腦海中豐富的可視畫面。

#### ◆ 執行團隊：

- 瑞塔國小林思言老師(交通大學音樂研究所演奏碩士)課程協同者、觀察員
- 慈文國小宋曉婷老師(文化大學中文系文藝創作組)教育研習推廣種子、教學者、觀察員
- 慈文國小陳韻如主任(國立台北教育大學課程與教學傳播科技博士)課程監控者、教學者
- 建國國小鄭永峻老師(國立台北教育大學藝術與造型設計碩士)VR課程開發者、課程監控者
- 慈文國小強傑麟老師(台北市立教育大學自然科學系碩士)課程協同者、觀察員





## Childhood

童年生活

### 課程單元一:童年生活體驗

學生試著感受海倫凱勒的童年生活，體驗如何去面對一個沒有光線，沒有聲音的世界？課程著重在體驗與感受失去視覺聽覺的過程，分別規劃課程如下：

◆盲行體驗 ◆有伴隨行 ◆盲物感知 ◆在家體驗 ◆父母分享



## Mentor

遇見良師

### 課程單元二:遇見良師蘇利文

學生試著感受海倫凱勒母親與親朋好友的特別關愛，也試著去模擬還未接受教育的海倫用餐畫面，以及遇到蘇利文老師後的學習。課程主要在重現海倫的啟蒙階段：

◆閒言閒語◆禮儀教導◆文明進食◆後設反思◆父母分享



## Learning

感知學習

### 課程單元三:感知學習

課程安排學生體驗海倫的學習方式，分別從觸覺拼字及嗅覺拼字去連結事物。孩子也分別扮演海倫及蘇利文老師，到戶外感受學習自然中的新知。課程主要在感受海倫的啟蒙學習歷程：

◆拼字遊戲 ◆嗅覺認知 ◆觸摸學習 ◆父母分享



## Light in the Heart

心中的光

### 課程單元四:心中的光

課程在模擬海倫腦中思維運行的過程，一如蘇利文教導海倫的學習方式。從詞的模糊印象，到海倫閱讀生成影像。課程主要在顯現海倫大腦中的學習影像：

◆肢體擬物 ◆光畫摹寫 ◆螢光畫現



## Painting in the Mind

感受世界

### 課程單元五:感受世界

透過閱讀，海倫感受萬千世界。孩子也透過閱讀海倫的自傳，繪出她印象深刻的經歷。在海倫的生命中，這些親身經歷的印象讓孩子重新詮釋，用光筆描繪出來。課程主要在詮釋海倫感受的世界樣貌：

◆閱讀想像 ◆聆聽創作 ◆光畫再現



## Brain Starming

想像世界

### 課程單元六:想像世界

帶孩子到TEAMLAB的互動展覽世界裡，我們假設展覽內容是海倫的大腦想像世界中，看見了海倫豐富的想像，海倫會是讀到什麼文句呢？課程主要請孩子在體驗後，反推海倫閱讀到的內容文句，並寫下來。

◆Teamlab參訪 ◆文句創作 ◆傳記片影



## Creating VR world

創造世界

### 課程單元七:創造世界

隨著海倫閱讀理解的文句篇章越來越多，她在腦海裡創造的世界也越來越豐富。透過元宇宙的虛擬，讓孩子擔任視覺精靈，為海倫創作一幅幅看見的世界。我們相信盲人腦海中看見的影像是用其他感官創造出來的世界，所以課程主要讓孩子嘗試著用VR創作盲人可視的畫面。

◆工具學習 ◆VR創作 ◆無限創發





# Childhood

## 童年生活



### 課程單元一：童年生活體驗

學生試著感受海倫凱勒的童年生活，體驗如何去面對一個沒有光線，沒有聲音的世界？這真是一個令人頭痛的問題，又瞎又聾是什麼感覺？！孩子需慢慢適應失去視覺行走，再失去聽覺行走的感受，試著用觸覺感受完全不認識的事物，帶著現下未知的恐懼去嘗試，去體驗，並且記住自的感受的一切。

### 盲行體驗



### 有伴隨行



### 盲物感知



看不到時，  
仔細聽，聽  
到了什麼？



- 聆聽海倫凱勒七歲前的故事
- 第一輪先體驗眼盲，用聲音引導眼盲者，眼盲者的世界並不是全黑，透過氣泡墊遮眼模擬眼盲，重新感知週遭的環境。伙伴利用聲音，帶領伙伴從A點走到B點。
- 模擬少了最重要的感官後，感知少了什麼？
- 盲人看到的不一定是黑，而是空無，就像透過氣泡墊看物一樣。

- 第二輪體驗眼盲與耳聾-透過氣泡墊遮眼和無聲靜寂模擬眼盲耳聾，盲行從A到B點。回程增加引導伙伴，卻也增加了地上的障礙物，模擬凹凸不平的地板。感受海倫平時行走時發生了什麼？
- 當學生作為體驗者時，會想各種辦法前進，伸長手去摸去揮、跨開步伐、去踏地板，甚至趴下來用爬的邊爬邊摸。有的孩子會偷偷出聲音求助！

- 放大觸覺-眼盲者的學習法-透過氣泡墊遮眼+無聲，接觸孩子從未認知的物品，猶如海倫接觸每一樣東西都是“未知”的。寫下自己的感覺。
- 第三輪多數孩子不覺得恐怖，而且很投入「探索」，覺得很有趣，少數有人覺得噁心、恐怖、起雞皮疙瘩。孩子會很想知道裡面到底是什麼，邊摸邊猜測，試著從已知中去找尋他們認知的事物！

### 曉婷老師觀課：

1. 學生當帶領者時，男生發出的聲音比女生大聲，發出聲音的形式比較多元，會用手拍、彈指、用腳用力踐地板等引導方式。女生引導者剛開始很安靜，甚至有引導者是待在盲者身後靜默的跟著，有的組別會拍手，會碰肩膀，會有拉衣服的動作。
2. 在最後2~3公尺的位置，可以看到有引導者加快擊掌的節奏，或是有人把擊掌踐地的音量調大來告訴盲者「快到了」，但是也有看到有些引導者很高興自己衝向底端，把盲者一個人留在原地，看到一些不知所措的盲者。男女混合的那組學生表現不錯，能遵循指令，想辦法引導盲者前進，引導的方式讓盲者有安全感，不會有被丟下的感覺。



## Mentor

### 遇見良師

#### 課程單元二:遇見良師蘇利文

蘇利文剛到凱勒家，馬上就注意到海倫因為身體的特殊情況，受到全家人的包容溺愛，以致於性格乖戾任性。透過戲劇活動，孩子扮演親戚聆聽海倫母親感受到的閒言閒語；試著透過靜像畫面模擬海倫的用餐；也嘗試看不見聽不見時，如何選擇正確的餐具用餐。

#### 閒言閒語



#### 禮儀教導



#### 文明進食



•海倫的親戚都覺得她是個怪孩子，紛紛跟她的母親說？請孩子圍成圈，教師入戲圍上頭巾，抱著海倫，親戚們會怎麼跟孩子的母親說呢？——母親——回應親戚的話。

•有許多男生的立場是要海倫的媽媽放棄這個孩子，將孩子賣掉，甚至是再生一個等想法，而女生有比較多的人是說出安慰媽媽的話，請她要樂觀、要保持希望、相信事情會好轉等。

•最後，教師扮演海倫的母親面對言語，她難運的回應大家，海倫點也不怪，她只是身體有一些不方便而已。

•蘇利文對海倫的第一個改造是餐桌禮儀，海倫會直接用手從盤子裡抓取她想吃的食物，包括別人的餐盤，當她被禁止用手抓取食物，海倫不願意服從，就躺在地上又踢又叫。

•聽故事的模擬第一靜像畫面-還未被教導前的海倫，如何用餐？

•第二靜像畫面揣摩蘇利文老師如何教導海倫吃飯？如何讓她感知對或錯？

•文明的進食-當你看不見聽不到時，如何用正確工具進食？需認知的是什麼？孩子戴上眼罩，戴上耳塞。餐點分別是：水果，茶凍，鬆餅；用餐工具有刀，湯匙，叉子。

•學生男女各挑選3名依序坐在桌子前。老師教導學生觸摸餐具，學生需試著用嗅覺或觸覺辨識食物，選出正確的用餐工具，並吃完它。

**觀課紀錄1:**可以看到全班學生的肢體表達都有進步，動作越來越大、更清楚自己演的是什麼角色、能配合同學組成整組需要的畫面，每個人物低中高的畫面上都有做出層次。

**觀課紀錄2:**在盲與聾的限制下，如何能自己獨自完成有禮節的用餐。可以看見男生踴躍參加，女生沒人想嘗試。在體驗過程中，有些孩子會用手去摸東西，再去選擇一個適合的餐具去使用，也有選擇錯誤餐具的，就會吃比較慢，也會把碗拿進嘴邊加快用餐的速度。整體上，會看見女生用餐的情形比較文明斯文有禮，所以很快的就可以用餐完畢。男生則是一直不斷嘗試。





# Learning

## 感知學習

### 課程單元三:感知學習

老師要教海倫的東西還很多，可是海倫看不見也聽不到，該怎麼學習呢？透過手指遊戲，將拼字和物品產生連結。海倫突然明白宇宙萬物各有名字，強烈的求知慾從她心中，猛然升起。課程安排學生體驗海倫的學習方式，分別從觸覺拼字及嗅覺拼字去連結事物。最後，孩子兩兩分別扮演海倫及蘇利文老師，在戶外去感受自然環境中的一切新知。

### 拼字遊戲



### 嗅覺認知



### 觸摸學習



•老師要教海倫的東西還很多，可是海倫看不見也聽不到，該怎麼學習呢？透過手指遊戲，學習手指拼字的方法，卻沒辦法將拼字和物品產生連結。

•戲劇遊戲:摸物傳訊遊戲:孩子在紙箱中，依靠觸摸物品，理解事物的名稱，再將此物品名稱傳給另一個同學。

•認知事物不只靠視覺和聽覺，蘇利文老師除了利用大量觸覺讓海倫感知外，也利用了嗅覺，讓海倫從氣味中理解認識事物的名稱。

•用嗅覺認知事物-用不同的盒子裝著各種大自然事物—泥土，花草等，讓孩子用聞的，在手心寫下所知。

帶孩子到花園，二二一組，其中一位先蒙上眼，另一位伙伴帶他去認知事物，用摸的，用聞的，用寫在手心的方式讓同學認知事物。（如同海倫把自己交給蘇利文老師，請你仔細觀察，預想他的下一步，看看他的需要，幫他注意地面與四周，就像蘇利文老師的體貼與照顧）

教學省思:孩子的學習是累進的，一次的學習叫體驗，第二次第三次以上才能叫學習。因此課程中安排許多同一種形式卻不同內容的學習，比如拼字遊戲，結合觸覺、嗅覺等。為了讓孩子充分打開其他感官，並且記下自己的感受，孩子有多次的嚐試，在不同的內容下，對孩子都是新鮮的挑戰。過程中，對教師也是一種學習，時刻需注意學生在失去視覺時的安全。





## Light in the Heart 心中的光



### 肢體擬物

### 課程單元四:心中的光

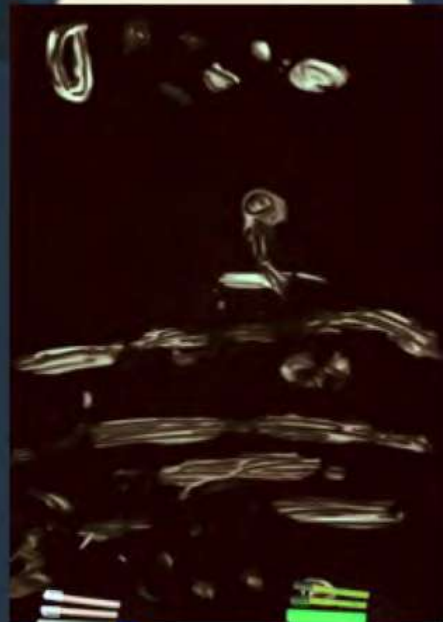
思考就是頭腦思維運行的過程，蘇利文就是用這種方式，讓她領悟抽象詞的概念。剛開始，每個詞在腦海中都是模糊的印象，稍縱即逝。課程安排孩子運用光殘影的方式，模擬出具像詞的樣貌，如同海倫腦海中剛開始學習的想像輪廓一樣。再利用光畫殘影五分鐘的科學原理，模擬畫出海倫慢慢拼出的小段文章，海倫閱讀需讀了好幾次才逐漸生成影像，就像光畫一樣，隨著時間而流逝的畫面，從局部的殘影慢慢匯流成較為具體的影像。



### 光畫模擬



### 螢光畫現



- 肢體課的擬態(事物的擬態)-當海倫凱勒在努力學習時，一個個的具體事物的名字在他腦海中浮現出來，她不斷地在學習拼字，在封閉五年之後她領悟時，就像飢渴的野獸，瘋狂汲取學習。
- 一個個單詞的影像連結著名稱，模模糊糊的在他腦海裡呈現，孩子運用肢體拼接，在螢光布上留下殘影。

- 在了解具體的詞後，蘇利文老師用具體的行為讓海倫學習抽象的意思。
- 在學會句子後，海倫開始閱讀盲文啟蒙讀物，剛開始的時候，這些句子串起的内容總要讀上好幾遍，模糊的印象在腦海裡浮現，一次次越來越清楚。
- 光剪影-虛擬跟真實的結合，孩子在畫布上留下句子在腦海中的模糊的光影。

- 孩子對於夜光或光筆可留下殘影感到好奇與新鮮，不斷地尋問教師原理。
- 針對“螢光”殘影的原理，教師進行解說，對於紫光，綠光及紅光的波長，對螢光布可留下的殘影時間說明科學原理。
- 在孩子意猶未盡之時，將螢光畫筆交給孩子，付予孩子任務—繪出一段段海倫閱讀盲文的句子。

### 觀課紀錄:

- 在肢體擬態小組學生利用肢體表達簡單具象語詞，看看語詞透過光與影，留在螢光布上的影像模樣。觀察學生的進步，在小组內女生們很願意表達，利用肢體去組裝出該語詞，能在短時間之內呈現三人整體的作品肢體，且肢體的動作比前二節課豐富，較勇敢嘗試與合作協調，且反應比前置課程快！
- 孩子對於手上拿的光筆非常的好奇，上台畫畫的時候，有的孩子能夠畫出具象的物品，有的隨著老師講故事的語調而展出抽象的線條高低。有些孩子可以專心聆聽老師的故事，甚至可以隨著故事發出笑聲，或者跟著情節有所反應。可以發現孩子本身的耐性比較不足，有時候心思會跑掉。孩子發現不同的光筆畫出來的效果居然不一樣，跑來問原因，也有孩子特地跑過來說曉婷老師真會講故事。





## Painting in the Mind 感受世界

### 閱讀想像

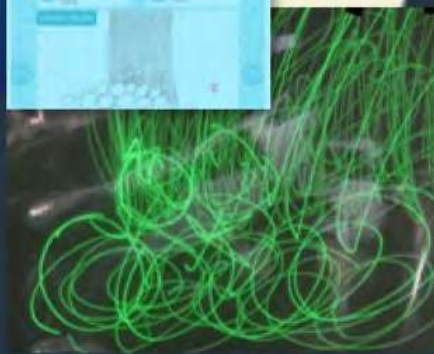


- 透過閱讀海倫凱勒的傳記想像海倫的學習情境與生命體驗。
- 師生共同討論，分享文本讀後的感動，開啟對世界與生命更深刻的認識。
- 當孩子閱讀完海倫的自傳後，教師提問：
- 「妳印象最深刻的情節是什麼」「最感動你的情節是什麼」以及「為什麼」

## 課程單元五:感受世界

海倫讀書時蘇利文會陪在一旁，以特別又神奇的方式為她描述解釋，把枯燥難懂的事情表達的生動逼真。透過閱讀，海倫開始感受這個萬千世界。課程內容由閱讀教師帶領孩子共讀海倫的自傳，教師從自傳中截取印象深刻的段落，讓孩子試著繪出這些經歷的事情在海倫腦海中的印象，這些親身經歷的印象刻在海倫的生命中，一幅幅的畫面不斷的讓孩子重新詮釋，用光筆描繪出來。

### 聆聽創作



- 透過聆聽簡短故事嘗試運用紫光筆在螢光布上作畫。
- 第二階段聆聽海倫傳記裡印象最深刻的片段描述，在學習單上先嘗試繪出腦海裡的想像。

### 光畫再創



- 隨時間而逝的夜光畫圖課—感受蘇利文對海倫的閱讀引導，當海倫從閱讀理解外面的世界時，她腦海裡會出現怎樣的故事影像呢？影像慢慢從模糊到清晰，孩子的夜光畫也從線條變成具體的影像。
- 學生需將前一階段的鉛筆草稿轉化成光畫作品。

### 觀議課紀錄：

在操控光筆這件事有難度，孩子要一邊聽故事，還要一邊畫出來，畫的速度有時候跟不上聽到的內容。但是對孩子而言是一個很好的體驗，老師也解釋道，就像海倫在閱讀時，往往都要讀好幾遍，才能對一句話，一段文章有所想像。觀畫的學生會因為台上的學生畫的圖像，時而有笑聲。新的媒材對孩子是很有吸引力的，甚至會去探究他的原因。孩子會詢問老師是不是塗了一層螢光劑。在課堂間，孩子上台用光畫表現時，女生比較膽怯，畫的範圍比較小。男生比較放得開，畫的範圍比較大。在第二次的時候，女生畫的東西也明顯變大了。所以技能還是要能跟上想法，才能達到適切的表現和表達。



# Brain Starming 想像世界

Teamlab參訪



## 課程單元六:想像世界

蘇利文透過大自然讓海倫領悟，陽光和雨露如何孕育大地與樹木，小鳥如何築巢，動物怎樣覓食和休息，當風雲變色，太陽的溫暖完全消失了，泥土裡發出一股怪味，這使她了解到，這是暴風雨來臨前的預兆，藉由這些具體的感觸讓海倫不斷思考。在TEAMLAB的世界裡，我們看見了海倫的想像與體驗，海倫是讀到什麼文句呢？請孩子在體驗後，反推海倫閱讀到的內容，並寫下來。

### 文句創作

從虛擬體驗中想像海倫凱樂的閱讀內容  
DATE: 11011111 NO. 1234 NAME: 張智捷

1. 與花共生的動物們
2. 當物自然：陽光、雨露與聲音
3. 小人所居住的屋子
4. 光球管弦樂團
5. 天才凱樂子
6. 神奇魔法
7. 神奇動物

### 傳記片影



- 通過藝術，海倫凱勒探索了人與自然、人與世界的新關係。「學習！未來遊樂園」是海倫凱勒在腦海中共創（共同創作）的實驗場所。為了讓存在成為一種積極體驗，我們帶孩子參訪Teamlab，將海倫凱勒個人腦海中的創造活動變成共創活動。
- 孩子在海倫的想像中闖盪，化身為腦海中的精靈，一起隨著海倫閱讀的豐富暢遊她的想像世界。

- 在參訪完Teamlab後，孩子在海倫的想像世界中悠遊共創，那麼，她是讀到什麼文句呢？請孩子從體驗中反推海倫閱讀到的內容是什麼？
- 老師佈題：「光球管弦樂團」雖然海倫聽不到，但她想像的世界裡有豐富的聲音，滾動一個光球會改變它的顏色和聲音。猜猜他讀到什麼句子呢？
- 張智捷的想像：這空間就像罐子，而光球就像罐子中的糖果，罐子被放在雜貨店中，雜貨店放的音樂。

- 請孩子重新閱讀海倫凱勒傳，擷取自傳中畫面豐富的語句，並寫下。
- 針對自己擷取最有畫面的段落，運用麥克筆的粗細模擬不同筆刷，畫出海倫腦海中可能的回憶印象畫面。
- 當海倫透過閱讀感受世界後，她腦海中的想像也越來越豐富，如同從單色模糊的畫面走向彩色立體的相片。

在展場裡各個關卡，孩子們都興奮的想嘗試，不斷的用身體去探索，甚至編織出新的故事、萌發出新的遊戲方式，也不厭其煩的想玩溜滑梯、踩踏「水池」、追逐於音樂球球之間，孩子們第一時間是忘記了自己在海倫凱勒的腦海裏的，但是孩子們積極的與關卡互動，在肢體與感官全開的情況下，在這充滿聲音、光線、互動的情境裡，孩子們發出了驚嘆的聲音，臉上展現了開懷的笑容，與同學之間的互動更多了，在那場時空下，我們一起在海倫凱勒的腦海裡表達了更多自己的感受。





## Creating VR world 創造世界

### 課程單元七:創造世界

海倫開啟了閱讀想像，創造屬於自己的世界。隨著她閱讀理解的文句越來越多，她在腦海裡創造的世界也越來越豐富。透過元宇宙的虛擬，讓孩子作為視覺精靈，為海倫創作一幅幅看見的世界。當你閉起眼睛，感受到的黑暗是一個空間，而不是一個平面，那是盲人所說的看的見的影像，用其他感官看見的影像，也是用VR所創作的空間。

### VR 創作

### 無限創發

### 工具學習



#### 我們使用VR來扮演海倫的視覺精靈 VR使用注意事項

鏡片不是玻璃是軟的塑膠  
絕對不要摸!

左右手的手柄的握調  
記得先戴上手



不要太high結果跌倒

寫下課後換下一個同學使用時請先  
一下電源，讓一個同學使用



左手是調色盤  
搖桿可以切換功能

右手是畫筆  
按下食指板機就可以畫跟選取



- 熟悉VR設備操作—聆聽四段不同主題的描述，試著運用新媒材創作畫面。
- 學生充分利用教師設計的「操作手冊」，彼此主動互相指導完成自學。透過網路自學，能啟發學生主動去探索與學習。有聽到學生回饋想要認真學畫畫，因為他看到了畫畫的價值。

- 課程安排先讀文本，再小組討論，圈選出關鍵想呈現的語詞，才開始作畫。
- 選擇感觸深的海倫自傳場景用VR來表達想像畫面
- 學生需有意識的作畫，要做色彩與線條的規劃。
- 學生需適應在360空間感中作畫，操控畫作的縮放技巧及畫筆的感覺是需要練習的。

- 畫未來：「也許有一天盲人也能戴上頭盔看見光」。
- 學生三人一組，在同一文本下接力作畫，使用VR設備及軟體，試著在360度的空間中，彩繪出截錄自傳裡的畫面。學生需相互合作，共同討論完成一幅3D創作。
- 學生看見了畫畫的價值課程開啟學生往這個領域去探索與學習的動力。

**觀課紀錄:**1. 觀察學生在課堂裡的活動，三人一組效果很好，不但彼此互相指導工具的使用，也會在旁邊提示台詞給畫畫的同學，並且能及時給予回饋，並在一旁觀看的學生會叮嚀左邊一點、右邊一點、換不同筆觸...等。可以聽到看到小組同學彼此之間的合作深度更進一步，甚至第二棒擦掉了第一棒的圖案，該生也不會生氣，只是輕鬆的表達「你擦掉了海倫的頭了」，在全班分成9小組的情況下，每組大約有15-20min畫畫，所以學生情緒表現比較慢條斯理，作品效果也蠻不錯的！

2. 孩子對於使用科技產品留下繪圖印象，表現極大的興趣，許多教師尚未能理解的工具使用，對孩子而言卻是輕易操作，滑世代的孩子在這個背景下創作成為自然而然。



## ◆ 共備新鮮事：當共備觀議已成為日常，每個伙伴都顯現了獨特的課程觀…

- **盲行體驗**：眼睛與耳朵二個很重要的感官失去功能究竟是怎樣的情境與感受，眼盲是真的全部一片黑嗎？夥伴老師們回去查詢資料後發現眼盲並不是全部黑一片，而是有空間感的朦朧，看起來是霧濛濛的。所以我們決定用汽泡袋遮住雙眼，感受會比較趨近真實。所以我們團隊成員老師連夜剪裁了30人份的材料來給學生遮住雙眼以體驗課程。
- **盲物感知**：在尋找物品讓學生體驗這部分，我們遇到了很大的困難，為了讓學生儘量地接近海倫凱勒的學習成長經驗，需要找的物品是學生沒看過完全理解的物件，就彷彿是海倫在學一個全新的新物品一般，這部分對五年級的學生來說是很難的，大部分的生活物品是孩子們都已經認知學會了，而且這個學區的學生生活經驗充足，老師們很難找到一個對這群孩子來說是全然不知的物件。夥伴教師們翻遍了家中所有的物件，最後終於挖出了二件國外的稀有物件給學生體驗。
- **螢光布與雷射筆去那找**？這樣的媒材在台灣很少見，最後只能在淘寶上購買，使用方式是經過夥伴教師群的不斷測試後發現，螢光布需先遮光且在儘全黑的環境裡。而關於光筆，教師們也試了雷射筆、紅外線、紫外線等，最後研究出光的波長，以紫光最能讓螢光布接受。而學生對此媒材表達一試再試的意願，因此在同形式不同內容的學習上，再增加一次光畫的課程。
- **孩子的創作嘗試—失敗**？在後面三個單元的創作課程實踐，孩子對於媒材的新鮮度，引發他們強烈的探索慾。但學習掌握媒材需要時間，在還不夠熟悉的時候，孩子的表現當然不如教師們的預期。因此，教師們在議課時總有辯論，尤其關於“視覺化”的表達，使用媒材的技能能否跟上孩子想表達的認知？如同海倫在學習中的困難一樣，如何轉化成自己的意識是需要多一點時間讓孩子勇於嘗試，不怕失敗。很明顯的，孩子總在第二次後可以確實的掌握媒材表達心中所想。



## ◆ 後續課程：

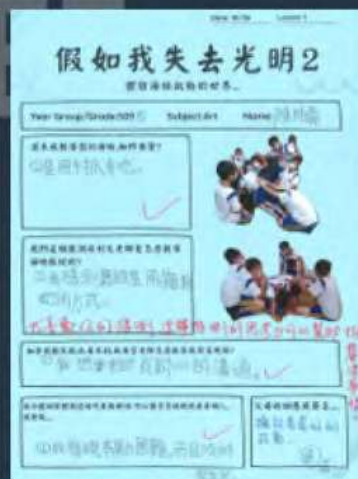
- **E代表達的新語言**-藝術和語言一樣，是表達思想的一種方式。E世代的來臨，讓許多孩子熟悉數位工具。近期的元宇宙興起，藝術世界有了新的改變，選擇VR的創作工具是因為它更能貼近盲者的世界。而孩子也為這樣的工具產生新的求知探索。後續課程我們選擇一對一的教導，以每日中午的排程，安排有意願的學生一個個再次創作海倫傳裡描繪她所經歷的。從學生主動在時間點提前報到的態度，可以看見學習的積極性在於他的好奇與求知慾。



- **夜光（螢光）畫**-螢光畫像是膠水加入螢光粉一樣，許多孩子對於這樣的素材掌握並不容易，這種黑暗中的微光影像的美感，捕捉並不容易，孩子必需不斷的嚐試。對此有興趣的個別孩子，教師也提供了素材讓孩子可以多方嘗試，作為鼓勵孩子創作的原動力。







## ◆ 家長與班導的反饋：

◆ **關於孩子：**許多感受是即時性的，孩子必需在當下記錄，再回家嘗試後與父母分享。在情意的連結上，讓家長看到孩子的將心比心，許多家長的反饋，也透過班導師與團隊共享。都說導師是“人師，教導孩子”為“人”的待人接物道理。在課程的進行中，導師較能照顧到個別差異，並能隨時與我們分享孩子的想法、家長的反饋，甚至在參訪後的語文寫作，導師也都盡心盡力的弭平孩子的學習落差，讓團隊教師可以在第一時間修正教學細節。

◆ **班導的回饋：**我們班有家長群組，我會把它上傳讓家長看，讓他們知道表演課很精彩，謝謝妳和主任的教學，豐富了孩子的學習生活♡♡謝謝這個課程讓我們班女生找到一點自己。孩子的大作看起來都像極抽象派風格♡謝謝你給我學生的上課情形。另外，又處理女同學相處的問題，正因為都有自己的看法所以老是會和別人不合。換個角度想如果像海倫這樣五官感知有缺陷，說不定也是一種幸福。五官感知很敏感就很容易將別人說的話往心裡去，總覺得別人是雷。



## ◆ 教學省思與反饋：

◆ **關於使用VR：**媒材很多，為什麼選擇VR？在共備時，團隊有過對課程媒材的辯論。對於盲人的世界，五感健全的我們如何揣摩？我們的美感和他們感受到的美一樣嗎？團隊討論出來的是：當我們真的看不見時，透過其他感官，是可以感受到空間的存在性。對於“盲”的想像，我們有更多期待，相信盲者可以有自己的想像和創作世界。而VR的繪圖創作，提供了這樣的環境；孩子和教師對於媒材是存有新鮮感的，但卻也需要熟悉；如同盲者對於外界的探索，亦需要時間摸索一樣。課程內容不在於讓孩子繪出精緻的圖案，而是在一個需要探索的世界去繪出感受到的想像，對孩子是種挑戰，卻也無形中讓孩子初步認識元宇宙裡的世界。

◆ **關於嘗試：**我覺得在設計教案的過程裡，我們和學生一直不斷的去嘗試，覺得這一段歷程很像海倫凱勒的學習過程，她的生命歷程，更能讓我體會那種努力與堅持的強度，也更能想像與理解海倫凱勒面對挫折到受不了而崩潰大哭大鬧的情況。如果孩子也能體會到這一點就好了！

◆ **角色定位：**學生們在課程中擔任的角色主要是以聾盲的海倫凱勒為主，但在分組體驗的課程中，非進行操作的學生除了觀察，也扮演著協助或引導操作者完成任務。這樣的角色就如蘇利文老師一樣，孩子在二者角色中切換。課程中主要帶給學生去體驗海倫凱勒的生命歷程與世界觀，引導學生去體會身為一個非常事人，該如何去協助一個盲聾人士去感受到光明與世界的體驗，角色互換能增加學生看事情不同的視角。

