

導入現代化高清直播系統，國軍朝向人力精簡邁進

莒光日各駐地弟兄同步直播上課，成功解決因集會準備消耗人力與物力的困擾

任務

國軍於國共內戰的軍事失敗退守台灣後，曾發起「毋忘在莒運動」，旨在提醒軍民，毋忘在中國大陸軍事失敗的恥辱。時至今日，轉變為每周四固定舉行的莒光日，是訓練國軍愛國教育的最主要管道，重要性不言而喻。

以往的莒光日，同單位但駐守在外地的國軍弟兄需要回到總部中山室一起參加，隨著近年來國軍精實化，人力精簡後，每周四的莒光日變成沉重負擔。

每到莒光日當天，總部弟兄開始張羅場地與用餐事宜，各地弟兄一早長途跋涉回總部，勞師動眾的結果往往犧牲了愛國教育的成效，國軍弟兄無法專注上課。此外，駐地仍需有人留守，也會犧牲部分弟兄的權益。

為此，該軍事單位負責主管希望能利用現代化科技，建立一套莒光日直播系統，無論是電視教學、專業人士分享或是長官指導，都能在同時間以清晰的影像與聲音傳送至各駐地，達到多點同時上課的目標。



解決方案

調查過市場上類似直播方案，有些是必須連至公眾網路才能使用，有些效果不錯但造價不菲，但該單位希望能找到畫質清楚、容易使用、耐用且不用維護，並且價格經濟划算的產品。

針對該單位的困擾與需求，藍眼科技提出一套現代化的高清直播系統解決方案，在總部舉辦莒光日的中山室架設最新一代的超高畫質數位攝影機，能清楚拍攝演講者以及投影幕，即使演講者不斷移動，也能以每秒 60 幀速度捕捉影像，絕對不會產生殘影。外點的各單位則佈署直播機連接電視，透過國軍的內部網路，將總部中山室上課的影音，高清直播到所有弟兄眼前。

成果

採用藍眼科技的現代化高清直播系統之後，各駐地國軍弟兄不需要再一大早驅車風塵僕僕趕往總部，上課的精神與專注度因此提高許多，過去留守弟兄的上課權益也獲得保障。更方便的是，進行直播的同時也可以將精彩課程內容錄製下來，播放給當天仍有衛兵安官勤務而無法參與的弟兄。對軍中長官而言，常常會擔心弟兄們路上的交通安全，每次也需要大費周章安排莒光日集會，現在心情獲得紓解，同時也可以將時間與人力做更有效率安排。此外，場地不像過往擁擠，大家更加自在，上課也不會因為過去人多延誤，現在反而能準時進行，教育效果非常顯著。

BlueEyes®

藍眼科技現代化高清直播系統，成功解決軍事單位長期存在的問題，有效提升國軍弟兄內部的向心力，並達到人員更有效的配置，樹立國軍精實化的新典範。

Full HD 高畫質攝影機拍攝，畫質清晰如臨現場

該軍事單位希望將中山室的演講者五官表情與投影幕影像，清晰地傳送至外地的弟兄眼前，但在決定採用藍眼科技的系統之前，該軍事單位一直對於直播能呈現的影像畫質，抱持著疑慮的態度。藍眼科技了解單位長官的顧慮，實際在該軍事單位的外點架設 iCam PRO 超高畫質數位攝影機，另在總部中山室放置 Livebox 直播機連接電視，希望能模擬莒光日上課情形，讓相關長官眼見為憑，做出最好的採購判斷。

iCam PRO 擁有 Full HD 1080P 超高畫質與每秒 60 幅影像的高速動態捕捉，即使拍攝對象不斷移動，也不會有任何殘影產生，能清晰拍攝演講者的講話神情與手勢。而 Livebox 內建 HDMI 介面，能連接市售任何電視機，通電後不需設定與操作就能影音同步播放，也不需要資訊背景人員維護。

實際在中山室展示的直播效果非常好，影像畫質與音質出乎長官預料之外的好，幾乎與現場觀看的效果相仿。當天每位現場觀看的長官都非常滿意，也排除了他們一開始的疑慮。

超高性價比，最適合國軍各單位使用

市售的視訊會議系統，由於設備單價高，如果將整個軍事單位建構起完善的莒光日直播系統，初步估算的價格超過百萬元，與該單位在資訊設備規畫的預算差距頗大，這也是遲遲未能採購的最主要原因。

反觀藍眼科技的現代化高清直播系統，畫質優於視訊會議系統，因為是為教學直播設計，在設計上與視訊會議系統的多方會談不同，相對產品單價降低許多，花費只需視訊會議系統的五分之一。就是因為高 CP 值，該軍事單位在實際看過我們的直播效果後，在很短時間內就採購並上線使用。

不需要電腦資訊背景，免除後續維護煩惱

軍中不一定有資訊相關背景的弟兄，過於複雜操作的設備，不只無法解決問題，反而會徒增使用上的困擾，這也是當初沒有選擇視訊會議系統的原因，除了設備費用高昂外，即使有弟兄學會操作視訊會議系統，但退伍後仍要找到新的弟兄來學習複雜的操作方式。反觀藍眼科技的產品，即使不具備任何電腦資訊背景的弟兄，也能直覺像家電用品一樣使用。

專用機設計方便使用，系統自行運作

藍眼科技秉持著以使用者角度設計原則，致力打造最人性化的功能，方便使用者能一目了然且直覺使用產品。因此，iCam PRO 與 Livebox 以專用機設計，減少許多操作上的不便，如同家中的電器用品，只須接上電源，按下開關，就能自行運作。

精簡人力，樹立國軍新典範

國軍現今改革的一大重點在於精簡人力，從早年國防單位致力推動的精實案到現在的勇固案。都期許將人力做更有效的配置，節省人力資源。

引進現代化高清直播系統之後，該軍事單位不再需要大費周章地安排莒光日，能將人員進行更有效的分配。

運用科技解決內部問題，達到人員更有效地利用，此舉獲得上級長官的讚賞，因此該軍事單位希望能將此方法推廣出去，也開放給其他單位參訪，推廣給其他有相同狀況的單位，希望其他單位的國軍弟兄能一同效法，為整體國軍的精簡人事目標一同努力，成功為國軍樹立新典範。

後續擴充容易，建立專業影音資料庫

有了直播系統後，未來還可擴充同步錄製系統，將直播內容完整數位錄製，搭配專屬編輯軟體可快速去除多餘片段，也可以使用市售各式後製作軟體，進行片頭、片尾、字幕與轉場效果的後製處理。

因為該軍事單位負責中華民國國軍的軍品生產、採購和品質鑑測等工作，技術質量高且官兵的專業能力強，莒光日時常邀請各方面專家與學者做專題演講，但這些寶貴演講內容卻從未保存下來。

此軍事單位正在規劃每年逐步擴充，期能建立全自動錄製與片庫系統，開放營內官兵經過授權使用觀看，帶動專業學習的風氣，解決目前義務役弟兄役期過短，專業知識無法傳承的窘境。

BlueEyes®