屏科大在新冠肺炎下的防疫、抗疫與科農教育的永續之路

文／戴昌賢·國立屏東科技大學校長

去年底突如其來的新型冠狀病毒（COVID-19）肆虐全球，短短數月重創各國社會、經濟，在世人面對病毒的突圍而慌了陣腳之際，屏科大肩負高等教育重任，在疫情嚴峻時冷靜以對，第一步先將校內防疫的各項措施擬訂完善，確保師生、教職員的安全，持續維持校園健康安全；接著開始思考，在這場人類與病毒的戰爭中，What can we do ？

先安內再助外　打造安心就學

新冠肺炎大爆發後，學校遇到的第一波考驗即是馬上要迎接開學。校內立即以校長為首，召集各單位主管組織防疫委員會，為了讓學生學習不受疫情影響，全校總動員在各項防疫工作上進行嚴格管理。

「國立屏東科技大學因應嚴重特殊傳染肺炎防疫應變計畫書」的完成為本校防疫工作跨出第一步，校內各單位依循計畫確實執行各項防疫作業。此外，口罩、額（耳）溫槍、酒精、護目鏡及消毒水等防疫物品，也依序備妥備齊，以求萬無一失。

本校有超過630餘名來自於43個國家之外籍學生於寒假期間返回母國，開學返校潮又是本校防疫面臨的第二個挑戰。本校國際事務處與學務處立即清查出境的學生人數並擬定學生返國的應變計畫，於二月初積極聯絡學生儘速更改行程，請學生務必於2月9日前返校自主管理以便於2月底開學上課，同時清查本校可用宿舍容量作為自主管理或居家檢疫場域。雖當時由港澳入境屬「自主健康管理」，因學校採取超前佈署作為，在徵求港澳生當事人同意後，將管理層級提升為「居家檢疫」，由學校提供專車將返國學生於機場接回校園、單人住宿及專人送餐等服務，為期學生能有效配合國家防疫政策，檢疫期間所有費用均由校方支應，以降低可能發生傳染的風險。

開學後，一萬多名學生返回校園，防疫期間教學及防疫工作該如何落實也是校方思考的問題。在防疫作為上，先將各棟宿舍內空床位重新調整調度，作為發生疑似症狀學生自主健康管理宿舍；2月中旬疫情未見減緩，防疫小組隨即決議於各棟建築物設置單一出入口，並設置體溫量測站，啓動教職員工生全面健康檢測；各系所班級成立健康關懷小組，每日回報班上同學健康狀況；學生宿舍也以寢室為單位建立學生自主健康管理小組進行每日安全回報。

校內師生均嚴格遵守執行以上防疫措施，故校方能有效且精準掌握校內人員健康狀況，減少師生因疫情所造成的恐慌，截至5月20日為止，學

校學生通報居家隔離5位、居家檢疫41位、自主管理116位、發燒自主管理40位、至醫院採檢42位，最後都無恙、安然過關。

除了上述各項防疫措施外，在教學上，教室採梅花座，且固定座位，並課堂點名登錄出缺勤紀錄，以便日後能確實學生接觸史調查。同時，亦規劃同步直播遠距教學，以因應少數未能參與正常課程學生。

疫情發生期間，同學心理壓力及衝擊需要不同的支持輔導作為，因此本校健康諮詢中心擬訂「COVID19疫情安心輔導方案」，提供安心服務，以穩定曝險學生之身心狀況，提高校園適應能力。

為提升本校教職員工生防疫信心，減少不必要之恐慌，校方利用官網、官方臉書及張貼海報等方式宣導安心輔導方案以及正確防疫觀念等正面資訊，以安定師生身心狀況。

除此之外，為完善教職員工生健康管理及相關接觸史，為校園內疫調留下相關紀錄，建置校園防疫APP，記錄個人校園內場域進出紀錄之校園足跡，為日後之疫調工作進行準備。

面對來勢洶洶的疫情，學校以「愛」為出發點，主動關懷學生及教職員工的健康及生活狀況，讓大家安心就學就業，倍感溫暖。學校也從這些工作中充分展現出「學校教育」的本質，全體人員都能依循學校的管理規範並配合政府的防疫措施。

遠距教學挑戰實作課程的教學品質

教學為學校的重點工作，疫情發生後如何順利進行並確保品質為教學思考的重點。此次疫情蔓延各國，各級學校都受到重大影響，「遠距教學」成為「停課不停學」的唯一途徑，但如何落實、且能高效執行就是非常大的挑戰。

除了通訊軟體、教材上和教法上的調整與改變，遠距教學對於法、商及人文學院的適用性是比較高的，但本校著重於農、工技職教學設計，許多課程都必須在田間、林場、養殖場、畜牧場、機電相關工廠、動物醫療場域等現地學習，面臨遠距教學的落實上，這些實作課程有非常大的執行難度。

遠距教學未來或許會是一個趨勢，雖然在執行上有諸多必須待解決的問題，但因為這次的疫情，而帶出許多高教執行者更加深入的思考，不管在軟體還是硬體上的更新都是必要的，例如：設計AR、VR等輔助工具來取代現地實習的方式、提升教師應用多媒體工具設計教案的能力，利用網路社群或是自媒體加強線上課程的互動性等，會是未來準備遠距教學前必要考量的重點。

校內防疫行政措施

清明連假11景點及磐石艦海軍確診事件，考驗著學校危機處理的能力。一方面利用先前建構的疫調系統全面調查全校教職員工生足跡，另一方面也要處理事件個案的健康狀況，甚至是降低全校教職員工生心理上的恐慌。積極配合國家的防疫政策，研擬訂定「上班上課全員戴口罩」及「學生餐廳內餐桌距離相隔1.5公尺」兩項規定，減少病毒傳播的風險。

雖然這些措施造成全校教職員工生之些許不便，但大多數師生都樂意配合且肯定學校的決策。同時，學校健康中心亦持續利用校園資訊系統，提供全校教職員工生正確的防疫知識及資訊，帶領校園走向健康的方向。

而磐石艦事件造成本校有5位學生被匡列為「居家隔離」，後續採檢皆為陰性，但為確保他們健康無虞，在徵求當事人同意下，皆延長其隔離時間並進行採檢，後續也都平安解除隔離返校

上課。

另一方面，畢業典禮為本校年度盛事，但為配合防疫措施，學校決定將6月的典禮儀式簡化，不邀請貴賓演講及表演並減少觀禮人數，確實將會場人數控制在100人以下。本學年度畢業典禮將在「簡約而不失隆重，歡樂而不忘防疫」的規劃準則下進行，期望能帶給所有畢業生及全校教職員工生難忘的回憶。

屏科大有著近300公頃的廣大校園，再加上教職員工生人數衆多，因此校園防疫工作有賴大家的努力才得以完成，從校門口校內外人士分流、暫停民衆參訪、洽公人士全面體溫量測、校園內各建築物管制出入口並量體溫，健康中心外發燒篩檢站的設置，還有環境的清潔消毒、檢疫宿舍的管理、文宣宣導、校園防疫及通報機制的建立，甚至是學生請假規定放寬及安心就學方案等，這些做法為的就是提供學生一個能安心學習的環境。

助外的社會責任 野保疫病調查超前佈署

屏科大累積近百年的農業研究能量，不論在中央或地方，皆長期扮演重要的智庫角色，橋接與協力推動農林漁牧業之發展。在這次疫情中，國內外各級研究單位紛紛投入病毒檢測及疫苗開發，身為教學研究單位，屏科大亦責無旁貸。

屏科大有「五保」：環保、水保、動保、幼保、植保等科系，希望推動從人類到動物、到植物的永續發展。我們希望帶給學生的觀念是，不只發展農業，而是在生產糧食的過程中，如何不破壞土地資源、不過度開發危害野生動物棲地，在經濟產值與環境永續的相互衝突中，如何取得平衡才是最重要的。人類為了經濟生產忽略的友善環境，造成自然的反撲，可以從這次的疫情略知一二，因為人類侵略野生動物的棲地、或是撲殺補食野生動物，衍生了許多人畜共通傳染病。

屏科大的野生動物保育研究所長期進行調查，發覺野生動物非自然死亡，或是產生行為異常等，都有可能是動物身上的疾病產生各種變異，可說是生態環境給人類的警訊，如近年來常見的幾個人畜共通傳染病：伊波拉病毒、禽流感、狂犬病、萊姆病等等，獸醫系與野保所的專家學者，長期深入山林野外設定樣區調查生態，能提早發掘可能衍生的人畜共通傳染病，便能達到預防的超前佈署。

流行病學研究加強疫苗人才培育超前練兵

前述的野生動物專家找到疾病的源頭後，與本校動物疫苗科技研究所合作，從檢體樣本開始一連串檢測，研發相對性的疫苗，疫苗所的學生接受全套的疫苗開發到生產培訓，不只練就一身專業本領，畢業後可從事各種生醫類工作，更重要的是，動物疫苗的生產開發知識與人用疫苗的人才育成是一樣的，如遇到新型冠狀病毒（COVID-19）這種全球性流行疾病，這些動物疫苗的開發人員可以馬上投入人用疫苗的研發，有助於政府在儲備疫苗這種戰備物資上的人力貢獻。

新冠肺炎期間臺灣社會各界為全人類福祉的付出，可說從國家的超前部署各項政策，到產業界組織各種國家隊，還有前線的防疫人員努力堅守崗位，都可以看出臺灣是一個高度發展的社會，而屏科大作為肩負社會發展最重要的教育之職，培養學生從「心」出發，建立正確的三觀，師長以身作則，樹立風範引領學生追隨，將屏科大強調的永續目標、友善環境等理念，透過百年樹人的志業，教導莘莘學子帶著「仁民愛物、實事求是」的校訓理念，在世界各地開枝散葉。