

中華民國 111 年度決算 (含工作執行成果)

(111年1月1日至111年12月31日)

財團法人國防安全研究院編

# 財團法人國防安全研究院

# 目次

# 中華民國 111 年度

# 總說明

<b>-</b> 、	設立依據1
二、	設立目的1
三、	組織概況1
四、	年度各項工作計畫或方針之執行成果2
五、	決算概要 39
主要	表
<b>-</b> 、	收支營運決算表42
二、	現金流量決算表43
三、	淨值變動表44
四、	資產負債表45
明細	表
<b>-</b> 、	收入明細表
二、	支出明細表
三、	固定資產投資明細表50
四、	基金數額增減變動表51
參考	表
<b>-</b> 、	員工人數彙計表52
二、	用人費用彙計表

總說明

# 財團法人國防安全研究院

# 總說明

#### 中華民國 111 年度

#### 一、設立依據

財團法人國防安全研究院(以下簡稱本院)係依據《民法》、《財團法人法》及《國防事務財團法人設立許可及監督辦法》組織之,經國防部107年3月27日國評淨研字第1070000271號函核准設立許可,於107年3月29日於臺北地方法院完成設立登記。國防部於107年8月3日國評淨研字第1070000709號函核定《財團法人國防安全研究院捐助章程》。

#### 二、設立目的

依《財團法人國防安全研究院捐助章程》第二條規定,本院以增進國 防政策與安全戰略研究,提供專業政策參考與諮詢,拓展國防學術交流與 合作,促進國際戰略溝通與對話為目的;第三條規定,本院之業務範圍如 下:

- (一) 國防、安全、軍事發展之研究及分析。
- (二) 國防政策與戰略諮詢及建議。
- (三)國際對話及溝通網路。
- (四)國內外智庫交流及合作。
- (五)國防及安全事務人才培育及儲備。
- (六)與國家安全、國防安全有關研究及受委託事項。

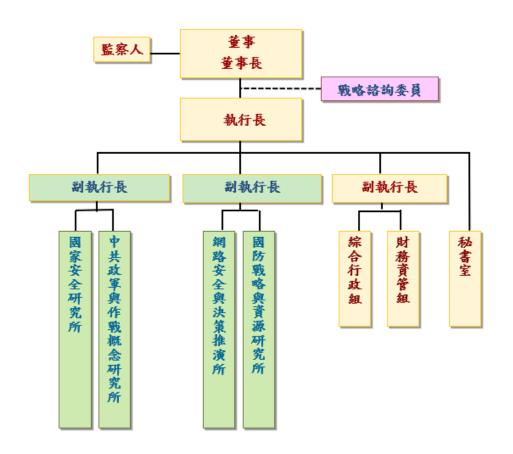
#### 三、 組織概況

本院主管機關為國防部。本院設董事會,置董事9人及監察人3人, 均由國防部遴選及聘任之,董事及監察人任期為二年,期滿得連任。

本院置戰略諮詢委員 6 至 20 人,任期為二年,由國防部遴選及聘任之;解聘時,亦同。

本院置執行長1人,任期為二年,由董事會遴選,陳報國防部同意後 聘任之。執行長受董事會之指揮、監督,綜理院務。

本院為推動研究工作,設立國家安全研究所、中共政軍與作戰概念研究所、國防戰略與資源研究所,網路安全與決策推演所等 4 個研究單位,並設綜合行政組及財務資管組,辦理行政及財務管理業務。



「 財團法人國防安全研究院」組織架構圖

四、年度各項工作計畫或方針之執行成果

- (一) 國防、安全、軍事發展之研究及分析
  - 1. 計畫名稱:《戰略與評估》期刊發行及出版

本刊物為本院辦理之探討國防事務、區域安全及戰略研究等綜合性政策研究期刊。2022年計出版2期7篇文章。內容涵蓋日本西南防衛政策、解放軍事發展、中國防疫政策、美中科技競爭等7篇中文專文。

本院《戰略與評估》期刊致力於建立我國國防、國家安全事務與 戰略研究領域之學術討論平臺,並鼓勵年輕學者、軍官投稿。經過近 年來的努力,本年度投稿作者包含軍、民、學等不同領域,為讀者群 提供不同面向的觀點及思考方向。

# 2. 計畫名稱:《Defense Security Brief》英文期刊

《Defense Security Brief》邀請國內外學者與實務人士發表與國防安全議題之文章,內容著重於國際溝通,並且採取匿名雙向審查制度。2022 年特別突顯俄烏戰爭與印太區域等安全議題,並適度呈現我方觀點。在封面設計上也採取了俄烏戰爭意象。本刊發送對象為拜會本院之外賓與國內外作者、立法院外交及國防委員會、國安會、外交部、陸委會等。

《Defense Security Brief》分別於 2022 年 6 月出版第 11 卷第 1 期,第 11 卷第 2 期則於 12 月出版,共 8 篇論文。刊物全文亦有電子檔,於本院官方網站提供閱讀與下載。

# 3. 計畫名稱:《國防情勢特刊》出版

本刊物蒐整國內外政、軍、學界、智庫最新國防事務動態及研究成果,俾利政府與研究單位分析與參考。2022 年共出版 10 期計 68 篇文章,內容包括無人載具、新冠疫情與世界秩序、中國西進、俄烏戰爭對印太區域國家及北約的影響、二十大後中共外交情勢、俄烏戰爭下的全球供應鏈安全、中國輿論引導的內外實踐、中共軍事支援和兵力投射能力、中國對外的持續攻勢作為以及中共二十大後的政經情勢展望。

每期從各面向層層探討,增進國內學界對國防、安全與軍事的研究。有效累積國防政策、國安戰略、非傳統安全、中共政軍、資訊安全與網路作戰、國防科技與產業等議題研究能量,並提升國內有關國防、安全戰略及軍事發展之研究成果。

# 4. 計畫名稱:《Newsletter》電子刊物

為推廣本院研究成果,每月精選《國防安全雙週報》及《國防安全即時評析》文章,經翻譯為英文版本後,以電子郵件寄發國際智庫、駐臺館處與相關學研產發單位,提供我國國防、兩岸、印太及國

際區域情勢變化之重要成果。目前累計 18 期,相關領域研究者及單位 亦持續向本院詢問訂閱方式,提升本院國際連結與合作。

5. 計畫名稱:兩年期七大整合型研究計畫

#### (1)不對稱作戰

本研究為兩年期研究計畫,以發展創新不對稱作戰為核心,將臺灣建設成為一個堅強堡壘,讓敵人不敢輕舉妄動,國人已有高度共識。至於不對稱戰力與傳統戰力比例,各界看法不一。有人認為臺灣高喊發展不對稱作戰,但實際上採購的都是高單價武器。其他如:「艦隊無用論」、「微型突擊艇無用論」、「重型戰車無用論」等等不一而足,毫無定論。即使是臺灣最大的武器裝備供應國美國,其國內對中國亦有「交往派」與「圍堵派」,他們一致同意將臺灣武裝成刺蝟,但對於刺蝟身上刺的長短,則爭論不休。本研究共分 11 章 15 萬字左右,對多個國家不對稱作戰作法做一研究與分析,將有助於這些爭論問題的釐清與解決,除了為臺灣建軍備戰的借鏡,亦可成為爭取美國對臺軍售有利論述。

# (2)新型科技對國防戰略與政策之影響

本研究為兩年期研究計畫。以本院主要進行相關研究之研究人員為核心,並邀請多位助理研究員、政策分析員參與,透過對特定議題的研究,強化對科技相關議題的掌握,以協助強化未來政策分析研究能量的廣度與深度。本研究以「無人載具」及「太空科技」等二項未來關鍵的兩用科技為核心進行探討,鼓勵研究人員進行相關議題的文章撰寫,廣見於本院的固定刊物如即時評析、雙週報、特刊、年報等,也不定期請相關的技術專家進行演講分享,並安排參訪活動,讓參與本案之研究人員能進一步強化對相關議題的理解。

除增進研究人員對技術發展與其影響的理解與認知外,本研究 更進一步置重心於協助本院進行重要委託案的研究,如年度國防部 委託研究計劃之中共無人機研究等。事實上,本院更因相關研究能量逐漸成形,促成國家太空中心自 2022 年開始,委託本院進行國際太空政策議題的研究案,預期在未來將會持續為國家太空中心進行專門議題之政策研究。

#### (3)中共軍力之淨評估

本研究為兩年期研究計畫,計畫期間內共計舉辦研討會 6 場、國際交流 3 場,小型報告 5 篇,同時有 5 名駐點研究人員共同參與,發揮人才培育之效益。

本研究之人力以跨領域方式配置,邀請本院內外之學者、產業人士、軍職人員進行跨學科領域(Interdisciplinarity)包括中國總體經濟、軍事開支、軍事戰力等總體研究,由不同角度切入,可提供更完整的研究成果,同時,也可使參與的研究團隊,具備跨領域經驗,使本院爾後的能力更為宏觀。

本研究內容藉由可信的公開資料合理預估中國總體國力的發展 樣態,並依照國際學界常用的經濟模型建構預測方式,分為強、 中、弱三種模型,並賦予可能性之評估,可有效提供威脅指標,作 為我國防衛規劃之參考。

#### (4)國家戰略思維之研究

本研究計畫為兩年期的整合型計畫,主要探討的問題是「國家為何需要國家戰略思維?國家戰略思維應為何?國家戰略又應該如何建構?」本研究案主要以專題演講、座談會,特刊與研究報告的方式呈現。

本年度除了不定期舉辦專題演講與座談會之外,也加入英、 法、德、南北韓等國家的國防戰略研究,並已將完成的研究文稿集 合成研究報告書,每一篇文章字數約為一萬五千字,內容著重在探 討國家行為者在現實主義與地緣戰略下其國防戰略思維與實際作為 的連結,以及各國在國際安全互動中其國防戰略與政策的相互影響 等面向。

# (5)後疫情時代的世界秩序及其對臺灣的戰略意涵

本研究為兩年期研究計畫,在 2021 至 2022 年間,持續追蹤新 冠疫情發展,試圖從全球治理、國際關係、軍隊的調適、產業的衝擊、新科技運用等層面,探討疫情對各國造成的影響,並展望疫情 後世界秩序的可能面貌。

本研究指出,新冠肺炎對全球貿易投資造成相當衝擊,並暴露全球公衛治理的諸多問題。幸而透過嚴重特殊傳染性肺炎疫苗實施計畫(COVAX)機制仍能取得一定的成就。疫情下,許多國家攜手合作因應挑戰,但也看到美、歐、中國的防疫外交競爭。民主與威權大國的意識形態之爭,並未因疫情而中斷、趨緩或加速。疫情防控反而成為民主與威權較量的新場域。大部分國家的軍隊展現強大的韌性,並因為軍隊應處核生化災變的專業能力,使軍隊在疫情期間扮演重要的穩定力量。

新冠疫情對全球經濟與產業鏈帶來衝擊。資通訊電子產品需求 大增,造成全球晶片嚴重短缺,並暴露半導體供應鏈的脆弱性。半 導體產業正朝向分散化、去中心化、多元化的方向發展。疫情防控 所需的隔離與避免接觸,推進非接觸科技、無人服務與自動化技術 的發展,並為虛擬實境沉浸科技帶來新興需求。新冠肺炎疫情也加 速了數位轉型進程,包括遠距教學、在家工作、網路行銷,或透過 視訊提供服務等數位商業模式,在疫情後可能持續發展,人類將更 加仰賴數位科技。

#### (6)灰色地帶衝突與臺灣的因應之道

本計畫試圖就臺灣面臨的灰色地帶衝突提出初步評估。灰色地 帶衝突在臺海的作用有二。首先是作為中國攻臺的序曲,主要體現 於「由演而戰」的可能情境;其次是作為攻臺的另類選擇,亦即以 各式手段分化、攏絡與脅迫臺灣,藉以達成「不戰而屈人之兵」的 目標。就當前兩岸與國際情勢以觀,本計畫的暫行結論是中國「由 演而戰」的可能性尚不高。臺灣海峽作為臺灣的天然屏障、俄烏戰 爭揭櫫之傳統戰爭的成效不如侵略者想像般容易,以及臺灣近年來 強化國防準備與意識之舉,是對臺的有利因素。

因此,中國對臺的灰色地帶行動,更可能是以種種手段擾亂、 統戰與脅迫臺灣社會,為實現統一的政治目標營造有利的環境。就 此來說,因應中國的(準)軍事恫嚇、外交孤立、經濟脅迫、敘事 戰、法律戰、假訊息與宣傳等作為,在本質上考驗的是臺灣的治理 能力。強化各式議題的治理能力,增進民眾對國家的認同與對政府 的信任與信心,是應對灰色地帶行動的防範之道。在更積極的層 面,則可在與國際友盟維持良好溝通管道的前提下,針對中共的正 當性提出反制,藉以嚇阻中國持續試探甚至升高局勢。如何傳達甚 至形塑對臺灣有利的資訊環境,需要強化戰略溝通採用之框架、訊 息與技術。

# (7)新型態戰爭

本研究為兩年期整合型研究計畫,整合網路安全所與中共政軍所不同研究領域之研究人員,在第一階段針對不同領域(domain)新興作戰樣態的概念與實踐,界定未來戰爭型態的可能圖像,繼而提出針對網路領域作戰、電磁領域作戰、太空領域作戰、認知領域作戰以及統合作戰情資之戰情室這五大領域作為子項計畫。

第二階段研究以各個子項計畫進一步針對各自作戰領域之文獻 進行研究探討,並邀請專家座談,探討各作戰領域的歷史發展、現 況及趨勢,藉此進一步掌握作為新型態戰爭中,其作戰態樣的延續 與變化。除此以外,藉由釐清各自作戰領域之作戰型態變遷及趨 勢,本研究認定太空領域作戰為過去之延續,未來雖仍將持續,但 並非純然新型態戰爭。此外,本研究進一步將網路領域作戰與電磁 領域作戰加以融合為網電作戰領域,而將兩項子計畫整併合一;除 此之外,本研究也進而了解統合作戰情資之戰情室項目有其獨立擴展研究及操作執行之需要,本院藉此進一步另行擴展網路安全與決策推演研究所在模式模擬領域的人力與資源投入。

在研究執行第二年,持續依照網電作戰、認知作戰,加上因應 鳥俄戰爭之觀察驗證,進行多場專家座談與研討會,總結提出多領 域聯合作戰將是未來戰爭型態,而多領域態勢感知的部署、情監偵 資料蒐集整合算力、指管網通結合商業現有體系,均構成新型態戰 爭支柱,但大國與夥伴之間必須分擔投入與共享情資,否則中小國 無力部署,進而讓大國無法廣為偵知也無從發揮算力。

# (二) 國防政策與戰略諮詢及建議

# 1. 計畫名稱:《2022 印太區域安全情勢評估報告》

本研究檢討俄羅斯在烏克蘭的戰爭發展情勢,以及印太區域安全 帶來的衝擊與挑戰。報告分成三篇,分別討論俄烏戰爭對印太戰略、 對亞洲國際關係以及臺海兩岸情勢的影響,共集結十六章專論。

俄烏戰爭下的中俄準同盟關係使得美國在印太地區不可能退讓, 美國政府與社會也有明顯的共識,在烏克蘭與印太地區必須同時抗拒 中俄兩國的擴張。美國的印太戰略有著多邊多樣的架構,一方面透過 重組供應鏈強化區域經濟影響力,另一方面美國捍衛臺海安全的立場 越來越清晰。俄烏戰爭的發展也會帶來俄羅斯與中國、與印度關係的 改變,甚至影響印度的「不結盟」外交策略,隨著外在環境的改變, 四方安全架構就可能被進一步強化。同時在烏克蘭的戰爭陰影下,歐 洲的印太戰略已經把中國定位成「系統性的挑戰」,對臺灣問題的關 注程度達到前所未有的境界。

俄烏戰爭仍在持續,烏克蘭在反攻成果下,可能以收回 2014 年被 占領土地為目標,不會以現況和俄羅斯談判;俄烏戰爭的延續會持續 對印太區域情勢造成影響,尤其美中戰略競爭態勢並未緩解情形下, 美國仍會持續強化區域同盟與安全合作的鏈結。報告認為,中共則會 拉攏印太重要國家,分化這些國家與美國關係,以各個擊破方式,先 減緩美國及同盟對中共的壓力,再利用 3 年到 5 年時間,積極提升軍 事能力,嚇阻美國對介入印太區域領土主權問題的決心與態度。

# 2. 計畫名稱:《2022 中共政軍發展評估報告》

《2022 中共政軍發展評估報告》特別針對今年度中共不同重要面向的議題進行爬梳,也就是針對 2021 年 10 月至 2022 年 9 月這一年期間,中共之政治外交、軍事和社會經濟三個面向之相關議題進行討論,以期讓讀者對於現階段中共的相關發展現況能有深入的認識與理解。

# 3. 計畫名稱:《2022 國防科技趨勢評估報告》

《2022 國防科技趨勢評估報告》主題鎖定關鍵科技趨勢,並檢視適合臺灣現階段發展的品項。基於臺灣「戰略守勢」的原則並未改變也絕不會發動「第一擊」,因此軍事戰略是「嚇阻」的建軍設計。要達到此目標就必須確保「第二擊」的能力與可信度才能「有效嚇阻」,因此成本較低、具備高存活力的精準彈藥就成為優先選擇,並善善臺灣地緣特性與內線作戰的特性,建立多層的機動防衛火力。

應急戰備的主軸是「精準彈藥先於載臺」的思維,可使臺灣在有限資源下獲得最大戰力,短時間提升整體防衛能力,真正符合創新不對稱的戰力投資。也就是發揮「以陸制海、以陸制空」的局部海空。相對地,諸如《國防法》、《國防產業發展條例》的配套也至為重要,首先是安全管理。全球目前聚焦在供應鏈安全與科技安全,此二者將成為競爭力核心。

同時非常重要的是關鍵軍事科技與裝備發展屬風險投資,因此導入「實驗計畫」模式為《採購法》、《國防產業發展條例》後續調修法時可考量的修訂方向,以避免政策風險責任阻滯創新。如此就可開拓公部門更靈活的空間、充分發揮民間產業既有優勢,滿足國防需求並帶動經濟創新與成長的契機。

#### (三)國際對話及溝通網路

#### 1. 計畫名稱: 2022 臺北安全對話

本計畫以「危機下的中國與世界」為主題,作為「2022 臺北安全 對話」的主軸。本次會議邀請國內外專家、學者與政府代表提出論文 並與國內專家學者交流與對話;會後則安排外賓晉見總統並拜會國安 會、外交部與陸委會,藉此促進外賓對臺灣政策的了解,並深化對臺 的支持。

本計畫成果約略有二:首先是鏈結國際智庫學人,本次會議邀請 11 國外賓、11 國駐臺代表處人員及在臺之外國智庫人員參加,共計 40 員與會。其次是尋求具政策意涵的建議與啟示,並作成紀要供相關單位參考。如前美國國防部副助理部長施燦得認為解放軍的現代化著重系統性的思考,中國的戰略規劃日益從有限戰爭(如武統臺灣)朝向為美中爆發高強度的衝突作準備。前白宮國安會臺灣、中國事務主任簡以榮則主張,兩岸的軍力差距越大,中國越願意承受風險。臺灣應重新檢討共機進入臺灣西南防空識別區(ADIZ)與是否需要發展大型載臺等議題。歐洲價值安全中心主任 Jakub Janda 主張俄烏戰爭對臺的主要啟示是事前的準備,包含整體社會人民的意志力與國際支持,而非僅仰賴軍隊。臺灣與中東歐國家的制度或有不同,但提升社會的警覺意識與準備程度,則是必要的。

# 2. 計畫名稱:國防情勢小型座談或演講

#### (1)海巡平戰轉換及灰色地帶

邀請時任海委會李仲威主委蒞院演講,於 2022 年 8 月 15 日全院例會時間,於本院國際會議廳舉行,由本院長官及全體研究人員共同出席,會議時間計長 2 小時,講者就我國防衛現況而論,當面對中國軍力威脅,對我方實施「灰色地帶衝突」之壓力遽增,「平」與「戰」之間的界線已顯模糊,推動平戰轉換計畫是勢在必行之計,借重李主委專業,這場精彩的演講,提供本院對平戰轉換

的海防專業又更上一層樓。

# (2)俄烏戰爭的現況與未來

邀請烏克蘭籍駐研學者 Yurii Poita,於 2022 年 11 月 29 日,於本院紅樓三樓第一會議室舉辦小型座談,議程涵蓋講者簡報及互動問答,主講有關當前俄烏戰爭每階段戰略發展,講者在會議前提出三個問題:第一點,俄烏戰爭在每個階段的特徵有哪些;第二點,當前俄烏戰爭的戰況分析;第三點,用不同角度來看俄烏戰爭的現況與發展。簡報資料準備豐富,現場學者亦積極互動提問,不僅提供第一手戰場即時資訊,對本院在該學術研究領域,貢獻實屬獲益良多。

# (3)因應新情勢,未來國軍組織與兵力結構之思考

由本院與臺灣戰略評估協會合作,於 2022 年 12 月 20 日,於本院紅樓三樓第一會議室舉辦小型座談,邀請國安會、臺灣戰略評估協會、新境界文教基金會、政治大學、中山大學等十餘員專家學者出席。以英美兵力結構為借鏡,思考我國兵力結構整備與規劃方向,期間與院內外專家學者熱烈問答,各領域專家亦提出各自觀點一同討論,為活動劃下完美句號。

# (4)烏克蘭戰爭及其影響

為本院與歐洲相關智庫交流烏俄戰爭帶來的戰略情勢變動,分別有來自芬蘭、捷克與立陶宛的軍事、混合威脅專家等學者,分別以實體及線上方式參與,另有全動署、國防大學、戰規司、整評司人員與會,先從俄烏戰爭如何改變歐洲對集體安全環境想法開始,到各國如何從戰略溝通中,持續找出可行的合作及援助方案,會中也討論訊息戰及混合威脅的手段及其影響範圍,也與本院深刻交流網路戰、印太情勢等資訊,此會議作為建立本院和歐洲軍事、混合威脅智庫交流網絡的基石,未來將持續深化與渠等國家之戰略研討,為彼此帶來更多在混合威脅、現代戰爭的不同見解。

#### (5)俄國對西方國家的戰爭論述與國際關係

邀請捷克軍事學院的專家 LIBOR,於 2022 年 8 月 23 日舉辦小型座談,分享了從俄羅斯針對烏俄戰爭在新聞傳播、官員論述上的處理模式。其從烏俄互動的歷史脈絡切入,討論這些輿論戰工具如何發揮效果,對哪些地區、階層的人口產生不同的影響,俄羅斯如何評估這些工具的有效性及持續性,及在國際上對烏克蘭的公眾形象和戰爭論述有何影響。烏克蘭同時也有備而來,過去雖處於社會分歧大的狀態,但在威脅開始時,從官員、新聞、人民都對戰爭有準備,有韌性的應對俄羅斯綿延不斷的訊息戰,在推特和社群媒體的資訊流通上保持能量,是烏克蘭團結抗敵的重要因素,值得各國重視和理解。對於俄羅斯國內對戰爭的認知,他則認為應該要更深入的分析教育、文化、人口分布等,方理解俄羅斯整體的動員和凝聚能力。

# (6)SSRI 日本安全保障戰略研究所線上交流

本次會議於 2022 年 4 月 8 日舉行,由臺日雙方與會學者分別就「第一島鏈防衛作戰」、「西南諸島防衛作戰」、「島嶼反登陸作戰」、「烏克蘭危機爆發後國際政治局勢」、「烏克蘭有事與臺灣有事之連動」及「臺灣國防戰略」等題目進行簡報,並於會後就會議主題進行提問與回覆。

與會者多為兩國退役中將,透由本次會議之實施,檢視兩國國 防政策主軸之異同,並就如何因應臺海危機及共軍進犯日本西南諸 島進行充分討論。另雙方決議將本次會議定為「第一次臺北防衛對 話」,爾後以不定期方式以實體或線上形式進行交流。

#### (7) 關鍵基礎設施

近年中共對臺挑釁與威脅日漸升高,除強化國防整備與後備訓練之外,關鍵基礎設施韌性也成為各方關切的重點之一。本院同仁於 2022 年 3 月 22 日前往拜訪曾擔任國安會諮詢委員、國土辦主任

與反恐辦主任郭臨伍先生,郭臨伍先生對我國關鍵基礎設施實況有深入了解,並針對臺灣電力系統韌性問題進行訪談與請益。

本院同仁針對臺灣電力系統,包括發電、輸電與配電系統主要 脆弱環節為何;臺電與中油事故頻仍,反映出什麼問題;若考慮中 共武力犯臺情境,最需要強化的有哪些?若要透過兵推找出臺灣電 力系統的脆弱環節,有何建議?

郭先生指出,要考驗臺灣的電力系統,宜從嚴從難。例如,可設計龍潭、龍崎、中寮等多個變電站同時遭到破壞時,臺電如何進行區域調度?每個區域如何建立自主電網?兵推時,不是讓維運部門跳進去進行技術處置,也不要只報告復原機會與所需時間。更重要的是必須報告相關情境會造成哪些衝擊?系統能支撐多久?這樣才能知道維運部門是否有正確的問題認識,並能作出對應處置。若面臨重大衝擊,如中共武力犯臺,應探討到底會影響哪些軍事基礎設施,或其他關鍵基礎設施運作?對於這些重大情境,更需要討論的可能是政治與戰略問題,而非技術問題。

# (8)戰場前線:烏俄戰場現地觀察

邀請英國每日電訊報特派記者 Nicola Smith,於 2022 年7月8日蒞院對談交流,Nicola Smith 於俄烏戰爭期間至烏克蘭前線進行長達六週的駐地採訪,對當地情勢、戰場狀況皆有許多寶貴資料,並於此次演講中與本院分享。本院同仁藉由與 Nicola Smith 記者之交流探討的過程中,了解到烏克蘭第一手的戰地現況、當地安全情勢等,對於研究國防事務助益匪淺,另亦藉由此次交流激盪出許多未來臺灣本土防衛作戰之相關發想。

# (9)當華語成為印度戰略語言:女性的觀點

邀請印度國防大學國際安全合作與戰略語言學院王潔予助理院長,於2022年8月2日蒞院與本院同仁對談交流。王潔予助理院長於印度長年進行華語教育,於活動中分享了臺灣華語教師於印度發

展的歷史及她個人對印度語言教育的觀察。本院同仁亦藉由與王助理院長之交流過程中,了解到華語教育目前於印度發展所需突破之困境與機遇,並從中開創可能發展之研究方向。

# (10)臺灣安全系列論壇

本院與政大國際事務學院於 2022 年 11 月 15 日合辦「臺灣安全:全民國防與防衛動員」座談會,由政大國際事務學院連弘宜院長主持,分別以國防單位文職、軍職與民間學者不同角度的觀點,探討臺灣當前的安全困境,並提供與會聽眾多面向視野觀點。

以 D-Day 為主軸分析臺海可能面臨的危機情境;就美中關係為背景,綜合自身的實務經歷,分析臺灣戰時可能的困境,並提出建立戰略縱深與成立國土防衛隊等解方;指出美國提供臺灣的軍事相關資源是否充足,將是國家安全能否提升的最大關鍵;政大國際事務學院連弘宜院長則總結許多軍事行動均有前置期,若無相關徵兆,則不應貿然認為臺海即將發生戰爭。針對現場提問,分別以實務和研究實施民調面臨的困難,回應民眾對戰爭的決心問題;或以戰場實務回應國軍軍備不足情況,並以存彈基數概念說明彈藥缺乏乃戰場正常狀態。

本院與政大國際事務學院於 2022 年 11 月 29 日合辦「臺灣安全:防衛作戰與資通安全」座談會,由政大外交系盧業中主任主持。

會中指出臺灣在飛航情報區與海上運輸的重要地位,讓全球無法忽視。半導體產業近年亦攸關臺灣國家安全,未來軍工業先進商品將應用先進製程產品,台積電顯然是各國未來晶片代工的最佳選擇。中國若發生內亂,將採取轉移策略並選擇臺灣為目標,中國為避免國際介入,對臺行動必然追求快、狠、準,故發展不對稱作戰乃臺灣當務之急,我國應在政經層面尋求可提升國際地位的方向與產業,另作為國際貿易要道的臺海亦是保障。

另在討論軍事預算若仍為 GDP1%水平,將讓國際誤認臺灣無意自 我防衛,並影響未來援助能量大小;臺灣沒有一天不在備戰,我國 至今仍有戰時預算機制;同時可讓女性參與後備部隊訓練,展現自 我防衛決心;但必需注意臺灣能否維持半導體產業領先地位至關重 要。座談現場反應熱烈而且提問踴躍,本院藉此可走入民間與社會 民眾直接互動,從而推動全民國防,宣導正確認知。

# (11)東南亞協會論壇—緬甸的政治發展與民主近況

本院與臺灣東南亞與南亞協會於 2022 年 12 月 1 日,假臺北大校友會館舉辦「緬甸政局解析與民主化發展論壇—區域經濟整合下的政經局勢分析」座談。

臺灣最初於 2014 年於仰光設立財團法人國際合作發展基金會駐緬甸辦事處,後於 2016 年再改名為駐緬甸臺北經濟文化辦事處,進行經貿、農漁業、文化、觀光、人道領域互動合作。與談學者指出中國和緬甸關係並非和睦,緬甸軍方對中國非常有戒心。中國從 2010 年開始對民選政府與軍方採取「平衡交往」態度。緬甸在 2010 年後採取避險策略向西方靠攏,後來因發生洛興亞人權事件導致與西方關係不佳,改採對美國與中國的雙重避險策略:經濟方面依靠美國對抗中國;人道相關事務與中國共同對抗美國。2014 年發生在中國昆明火車站恐襲事件,施襲者原本計畫從雲南瑞麗逃往緬甸卻失敗。中國在佤邦有很大的影響力且持續增加,佤邦夾在中國和緬甸之間,中國與佤邦之間的關係恐怕比中國與仰光之間的關係更為緊密。次次論壇採實體與線上同步進行,計有近百名對緬甸的政治發展與民主近況有興趣的人員參與。

# (12)東南亞協會論壇—泰國的政治發展與民主化近況

本院與臺灣東南亞與南亞協會於 2022 年 12 月 7 日,於本院三樓會議室舉辦「泰國政局解析與民主化發展論壇—後疫情時代泰國政經局勢分析」研討活動。

2014 年泰國再次發生軍事政變,時任陸軍總司令的巴育將軍接掌政權,一直到 2019 年才重新舉行大選,透過不公平的規則,脫下軍裝當選總理。上臺後,總理巴育將軍的政府對公民及政治權利實施限制。任意逮捕民主運動人士,泰國在 2020 年面臨嚴重人權危機,巴育總理藉口新冠肺炎疫情宣布全國進入緊急狀態,透過憲法法庭日解散第二大反對黨「未來前進黨」,引發泰國學生極度法法與日期大規模示威抗議。儘管抗爭於肺炎期間被迫中斷,但是後來數波的學生運動,依舊無法撼動巴育政府。洪銘謙教授以泰國文化跟語言為基礎,討論泰國的民主化,李哲全研究員則以中美競爭之下的印太關係作為引言內容,指出泰國與中國在疫情後,來泰國遊客減少,中寮泰鐵路也被截斷,中泰關係之間的齟齬也增加,未來美泰中的三角關係是可以供觀察的重要對象。論壇以實體與線上會與者總計近百名。

# (13)東南亞協會論壇—菲律賓的政治發展與民主化近況

本院與臺灣東南亞與南亞協會於 2022 年 12 月 7 日,於本院三樓會議室舉辦「菲律賓的政治發展與民主化近況」座談。

2022 年菲律賓總統大選由前獨裁者馬可任的獨子「邦邦」小馬可任,搭檔現任總統杜特蒂之女薩拉 • 杜特蒂,勢如破竹的獲得最高票當選正副總統。外界戲稱這是「獨裁者子女」的組合,令諸多戒嚴時期的倖存者和人權團體格外擔憂。隨著中國崛起,大部分的菲國政治人物對中國採取相對保守的姿態,有條件的反對或有條件的支持;唯獨小馬可仕在大選前即公開表態親近中國,而此舉對美菲的傳統關係有無不良或負面的影響?顧長永教授認為東南亞國家與中國的經貿關係緊密,菲律賓與美國傳統安全關係不見得會因為經貿來往而有重大改變。論壇以實體與線上會議並行的方式舉行,約有近百名參與者。

#### (14)臺北防衛對話

本次會議由臺日雙方與會學者分別就「臺海危機時陸戰部隊準備工作」、「二十大後日中關係形勢」、「二十大後中國對臺政策瓶頸」、「二十大後日中臺關係」等題目進行簡報,並於會後就會議主題進行提問與回覆。

本次會議舉行前,中國已完成第二十屆全國人民代表大會召開工作,並宣告習近平已進入第三屆任期。習治下的中國,在政治、外交、軍事、經濟等方面均比過去任何時期強大,已對國際社會構成嚴峻挑戰。中國以其國力增長作為後盾,對外走上強硬擴張與脅迫外交的路線;對內則無視「一國兩制」的嚴肅承諾,強將香港納入中央掌控。在美中對立未解、俄烏戰爭爆發之際,習之連任與其軍事顯已成為臺日雙方無法避免之課題,透由召開本次會議,與會者充分交換意見,對後續開展研究工作頗具效益。

# (15)國軍資訊作戰組織研討

邀請臺灣戰略評估協會會長林於豹先生,於2022年12月20日 蒞院針對國軍資訊作戰組織實施講授與座談研討。以俄烏戰爭之實例及我國組織做為探討資訊作戰及未來應對方針等,以此增進院內同仁對於我國資訊作戰的認識,促進相關議題探討及問題解答等公開討論及交流。

藉由俄烏戰爭之實例探討,此次俄羅斯入侵烏克蘭,乃為自冷 戰後進入 21 世紀最大的軍事衝突,在此次戰爭中不只有熱戰,另有 資訊戰、網路戰、電子戰等貫穿全程,藉此展現以小搏大的不對稱 戰力。此次軍事行動,也顯現出烏克蘭善用國內戰場特性,以及充 分運用組織資訊宣傳、標定電子情報等,以此發揮關鍵戰力,成功 爭取局部優勢。

我國也密切注意並蒐整相關情勢變化,審慎思考國軍戰力規劃,並依照敵情威脅,完備各項戰備應處,進而掌握民間人力、物

力資源,以達到戰時妥為接軌動員,不斷強化全民抗敵意志,建立 可恃戰力,期能達到精準打擊敵人作戰節奏為要,才能創造勝兵先 勝的契機。

# (16)現代單兵低光度作戰戰術運用及能力展示

邀請畢逸群、夏榮顯先生,至院與本院同仁對談交流,交流內容包含現代低光度作戰概念介紹、相關裝備展示及場地實測等。

本院同仁藉由此次交流、了解低光度作戰中,夜視、熱顯像裝備之差異,及目前世界主流之作戰概念、硬體裝備等。並幫助同仁 從中開創未來可能發展之研究方向。

#### 3. 計畫名稱:臺灣國際模型賽

本院協助辦理 2022 年臺灣國際模型公開賽,三天活動計有超過十萬人次參與,此活動結合國軍人才招募中心,於現場展示相關國軍裝備,對於民眾了解、接觸國防事務有十足助益亦增加國軍於公眾間之曝光度。

另本院協助模型賽創立「國軍裝備特別獎」,鼓勵民眾藉由製作 國軍裝備模型的參與,加深對國軍認識,凝聚國人對國軍的支持,將 我國現有裝備的性能與戰力厚植在國人心中。

本次由民間活動與軍事事務相結合,並以「民間為主、官方為輔」的方式,讓國防事務在社會活動中自然地融入,使社會進一步了解國軍,加深認同感並建立信心,建立社會在國防事務的參與感。

# 4. 計畫名稱:特約研究員/戰略諮詢委員交流

# (1)美國推動印太戰略的機遇與挑戰

本院於 2022 年 2 月 24 日邀請特約研究員曾復生博士,以「美國推動印太戰略的機遇與挑戰」為題實施演講國際戰略情勢如同棋局,具有高度連動性,國際情勢處理方式和最後的結果可能都不一樣,其中的過程會不斷的變動,甚至是「牽一髮而動全身」,代表的是國際戰略的不確定性,我國應時時注意國際動態,並且做出最

迅速的反應,才能有效洞悉最新的國際情勢,以確保國家安全。

# (2)美中海陸爭霸—對臺灣影響

邀請本所特約研究員柯永森,於2022年8月17日,假本院紅樓三樓第一會議室舉辦小型座談,講者以美中戰略競合關係及布局切題,談臺灣應有的反思,不論是積極避開強國爭鬥中被夾擊,抑是主動創造美中競合距離,或是借鏡戰略模糊思維維持政治平衡,美中之爭對臺灣現在與未來發展影響甚大,並且美中戰略關係長久以來是本院研究領域的顯學,有機會能邀請國軍退役將領蒞院分享實務及學術觀點,更加深及強化軍文交流力道。

# (3)對美軍購簡介

分別邀請國防部前採購室副主任于學傑先生於 2022 年 4 月 14 日、本院特約研究員黃希儒中將於 2022 年 6 月 15 日蒞院實施講授 與座談研討,將採購事務經過座談課程討論問題形式進行。以外交互動、經濟援助、安全援助及軍事行動等項實施探討我對美軍事採購的規則、執行運用案例及現況成果等,以此增進院內同仁對於對美軍事採購的認識,促進議題及問題解答等公開討論及交流。

藉由公開資訊蒐整,本授課座談聚焦在我國採購需求、美國國家利益以及現行採購可能精進項目等主要議題之探討與省思。藉由軍事售予(FMS)、國外軍事財務專案(FMFP)、國際軍事教育訓練(IMET)、直接商業銷售(DCS)、經濟支援基金(ESF)與和平維持行動(PKO)等實際作業事例,可了解軍事採購影響層面橫跨政治、經濟、社會、心理各層面,且具平戰結合、作需整合、利益互見的特性與必然,對美軍事採購不僅是建軍備戰的一環,也會貫穿整個十年建軍構想及五年兵力整建計畫。雖然我國在軍事採購上有較多的限制與不方便,但惟有在既定基礎下繼續努力,各有其著力點,則對我建軍備戰發展方向產生諸多可茲借鏡之處。另建立正向循環的對美採購以及完善的採購查核機制,使民間監督得以透過更

透明的方式檢視,或投入產、官、學界的知識能力,強化整體國家的軍備整備亦非常重要。此次座談與講授內容均值得我在學術研究上參考。

- (四)國內外智庫交流及合作
  - 1. 計畫名稱:美加地區交流案
    - (1)夏威夷檀香山—亞太安全研究中心 APCSS 合作備忘錄

本院自 2021 年起,受美國防安全合作局(DSCA)所屬之印太區 域戰略研究中心之一井上健-亞太安全研究中心(DKI APCSS)邀 請,就人類安全(Human Security)角度發展假訊息危害(Harms of Disinformation)之全社會途徑解決方案進行合作,並集合相關 之學研界、公民組織、科技界等公私部門專家組成專家工作組 (Disinformation Expert Working Group, DEWG),並已進行兩次 線上研討,本次則為依活動合作備忘錄赴美參加實體工作坊。

本次實體工作坊屬閉門性質,具體成果將待與 DKI APCSS 確認後再行公開,但從兩次線上研討以及本次實體工作坊中,已初步確立由人類安全觀點出發,保護個人免於傳統及非傳統威脅,是了解假訊息危害、提升整體社會韌性並降低風險的重要途徑。尤其假訊息在各國發展脈絡中,時常涉及與族群衝突有關的大規模暴行,以及在衝突中如何藉由軍民協作保護平民,藉此角度與長年關注此議題的國際援助體系交流,有益於擴大臺灣在此議題的國際參與面向,並使對東亞安全情勢較為陌生的國際援助體系,對包括臺灣在內的東亞區域所面臨的安全威脅有所認知。

# (2)麥侃自由學人交流計畫

美國國際共和研究所(International Republican Institute, IRI)為表彰前任董事長故麥侃參議員(Sen John McCain Jr.)長年推動全球民主化與自由市場經濟之貢獻,2019 年舉辦首屆麥侃自由學人(McCain Fellowship for Freedom)徵選活動,本院杜貞儀

助理研究員 2020 年獲選為首屆自由學人後,因疫情因素,原定赴美交流行程延至 2022 年 3 月舉行。交流期間於美國華府拜會國會、智庫、各國際組織以及倡議團體,並針對民主化、自由化以及政策制定推動經驗進行交流。

從拜會及與同屆學人的交流過程中,可發現美國各界對於臺灣民主發展成就相當肯定,並了解雖然就民主化進程而言,臺灣已經達成直接選舉等重要指標,經濟發展亦晉身已開發國家之林,但來自中共極權統治的安全威脅,仍然能夠對臺灣民主政治造成根本的傷害,尤其在臺灣特殊的國際處境下,維持生存需要所有可能的合作與支援。IRI 目前已於臺灣設立辦公室,不僅是為推動東亞區域民主化合作進展,也是認知到安全仍然是影響此區域民主化的重要議題,未來可持續保持聯繫,就其傳統關注之民主化議題外,也拓展可能的交流與合作面向。

# (3)CSIS 議題型兵推、FPRI 臺美日三方安全合作

CSIS 議題兵推、FPRI 臺美日三方安全合作兩項活動皆由美國防威脅降低局(Defenced Threat Reduce Agency,DTRA )贊助舉辦,於 2022 年 7 月 10 日在美國華盛頓特區 CSIS 舉辦。主要透過桌上兵推及分析討論方式,研討臺海衝突過程中,中共將採取何種手段,不論是傳統武器或是核武等,依據不同狀況,在每場次進行討論。尤其在兵推過程中,依據目標、方法及手段的邏輯,分析臺海各種情境與狀況,美日臺可能採取行動,以及對於外來安全的需求,甚至於對軍備選項的討論都包含在其中,有助於美日臺三方對未來臺海安全的討論與防備。

- 熟悉 CSIS 兵推內涵及運作方式,提供本院未來舉辦兵推的 參考。
- 從兵推想定的撰擬了解美國智庫如何因應臺海安全議題,以 及透過軍事武力解決臺海問題的思維。

- 美日臺三方兵推可以促進臺日之間對於臺海安全合作思維, 得以檢討臺日目前合作不足之處。
- 熟悉美日在俄烏戰爭爆發後,如何思考兼顧東歐情勢與臺海可能衝突的狀況。
- 透過兵推了解美日可能運用在臺海的軍備資源,以及臺灣如何提供相關防衛能力與貢獻。

# (4)波羅的海研究促進學會年會

本院研究人員獲邀出席美國西雅圖華盛頓大學「波羅的海研究促進學會」(Association for the Advancement of Baltic Studies, AABS)年會,擔任「香港—波羅的海之路」(Hong Kong-Baltic Way)展覽之與談人,並於大會第三天傍晚的全會(plenary session)就臺灣與波羅的海關係發表報告。鑒於臺灣與立陶宛的關係在近一年多來有相當實質的進展,探討臺灣與波海地區的共同情境、挑戰與選擇。

本案執行成果主要有三。首先,藉由實體會議的參與,建立本院與波羅的海國家研究社群的初步連繫。其次,藉由與談及演說,增進美國與歐洲的與會者對臺海情勢的瞭解。第三,則是增進本院研究人員對波羅的海與歐洲政治情勢的理解。舉其要者,俄烏戰爭使中國在歐洲的形象惡化,連帶危及其「16+1」合作機制的前景;波羅的海國家可能和中東歐國家形成歐盟內部的政治勢力,倡導以價值為基礎的外交政策;烏克蘭的重建將排擠歐盟的預算與對中小型成員國的資助,後續政經效應則仍待觀察,但臺灣可密切關注在烏克蘭重建上可扮演的角色。

#### (5)CSIS 國際安全論壇

2022 年「國際安全論壇」由美國智庫「戰略暨安全研究中心」 (CSIS) 主辦,5月16日至26日接續在美國華府及英國倫敦舉行, 由 CSIS China Power Project Bonny Lin 主持,英國合辦智庫為皇 家聯合研究所 (RUSI)。此次邀得美、英現任與前任亞洲與國防事務官員,智庫學者,歐盟駐華府外交人員,並拜會美國駐英大使館、英國內閣辦公室。由國防部空軍中將陳國華率該部、外交部、陸委會及本院等共 13 人,就當前俄烏戰爭、印太情勢、兩岸關係、臺灣國防態勢與立場等充分交換意見。面對國際局勢丕變,在新冠疫情過後,此論壇邀集美國英國政學界的重要人員,包括從歐巴馬時期到現在拜登總統國安會與國防部的重要官員,以及牛津大學的學者,為臺灣高階將領提供國際現況的各種情勢研判,並互動分享彼此的理解。

# (6)2022 年美臺嚇阻與防衛對話

2022 年 8 月 15 至 16 日「美臺嚇阻與防衛對話」(US-Taiwan Deterrence and Defense Dialogue),係由「太平洋論壇」(Pacific Forum)與本院主辦,美國「國防威脅降低局」(Defense Threat Reduction Agency,DTRA)贊助,於美國「檀香山」(Honolulu)舉辦一年一度的美臺「二軌」(Track 2)安全對話。今年會議的目標強調臺灣該如何保持自主、民主與反脅迫之韌性,及臺美該如何合作,共同面對中共解放軍在印度-太平洋地區擴張的軍事影響力。本院研究人員也應邀於會議中擔任與談人,同臺美學者、智庫專家近 50 人研討,並在「皇家國際事務研究所原則」(Chatham House Rule)下坦誠交換意見,深化美臺安全之交流。

透過本次對話,我方理解到美方認為兩岸與美中間的「現狀」(Status quo)已經改變,美中臺三方都將重新調適新的現狀。臺灣的外交困境讓臺灣更加需要準備「最壞情況」(Worst-case scenario)與不對稱作戰能力。美方希冀臺灣能推動後備動員改革、建立「國土防衛部隊」(Territorial Defense Force)、公佈符合已改變之現狀的新國防戰略、發揮軍備費用投入的最務實效益與持續增加國防採購與預算。美臺雙方對於持續深化交流與合作保

有共識,但執行細節仍需進一步討論。

# (7)2022 年美臺國防工業會議

第21屆美臺國防工業會議2022年10月2至4日在維吉尼亞州里契蒙市(Richmond)舉行,今年會議吸引超過170位產業界、智庫、泛政府機構代表報名參加。臺灣方面今年由國防部副部長王信龍上將率團出席,美方則派出國務院政軍局區域安全及軍備轉移辦公室主任克雷希(Laura Cressey)、國防部印太安全事務首席副助理部長羅耶爾(Jedidiah Royal)與會並發表演說。

會議主辦人,美臺商會會長韓儒伯(Rupert Hammond-Chambers)表示,國務院過去多派亞太局官員與會,近 10 年也未在會議上發表演說,這是有史以來首次派國務院政軍局官員出席並致詞,且克雷希辦公室就是負責處理美臺軍售。韓儒伯指出,這是相當重要的表態,展現美方對臺灣安全協助議題的重視,才不是只派官員出席聆聽,也透過致詞傳達美國行政部門覺得重要的事項。

本屆會議討論重點在分析臺海威脅,聚焦在軍售相關議題,包括美國拜登(Joe Biden)政府對臺軍售政策、臺灣軍購政策、軍備交貨速度,以及美國國防產業如何協助支持美臺政策等。

# (8)美國華府全國亞洲研究局 (NBR) -1.5 軌中共軍事現代化研討會

美國國防部「國防威脅降低局」(Defense Threat Reduction Agency, DTRA)贊助美國亞洲研究局(National Bureau for Asian Research, NBR)中國軍事現代化計畫(主持人為 Bates Gill 季北慈)於美東時間 2022 年 6 月 22 至 23 日召開「中國軍事現代化對區域安全衝擊」閉門 1.5 軌對話會議,請來自臺灣、日本、印尼、越南、澳洲與菲律賓六國專家,針對中共應用網路、太空與無人自主三領域科技之軍事現代化,對自身國家造成甚麼威脅、如何應處、與美國該如何協力合作因應,進行報告與討論;會前並安排先赴參議院軍事委員會與資深幕僚對話。

本次出國智庫交流與以往不同之處有三:首先,直接由美國國防部官員在場全程參與,並在會場可直接與美國國防部官員及日本現役武官充分交流。其次,直接在參議院軍事委員會會議室與資深國會助理提報交流,深刻感受美國國會對於臺灣處境的深切關注。其三,受到烏俄戰爭影響,臺灣安全議題熱度直線升高,華府研討會之與會官研界人士對於臺灣飽受中共武力威脅情事之關切熱度非常之高,尤其關切臺灣比烏克蘭面對更為嚴苛之安全挑戰下,臺灣有何因應之道、理念相近夥伴應採取何種具體措施以加強臺灣防務。本院同仁發表報告時,提出美臺合作具體建議,既然了解到外軍對臺援助不易,除了加速臺灣的軍火採購與存積,美方可以考慮把國防產業生產線或組裝線拉到臺灣,臺灣將施行資安成熟度驗證把國防產業生產線或組裝線拉到臺灣,臺灣將施行資安成熟度驗證

# (9)2022 年 I/ITSEC 模式模擬會議

本院研究人員於 2022 年 11 月 28 日至 12 月 3 日,赴美國佛羅里達州奧蘭州出席 I/ITSEC) 年度會議,與法國電腦兵棋廠商 MASA會談,參觀該公司所研發的電腦兵棋系統 SWORD,以及用 SWORD 為基礎開發出專為「災害應處、關鍵基礎設施防護」演訓為目的的模擬軟體 SYNERGY。

該系統具有整合與管理「地形和高程」資料(Terrain and Elevation)、道路網向量資料、影像圖層及建物向量資料等地形資料的功能,使用者可以此建立核生化事件、恐怖攻擊、自然災害(洪水、野火、地震、海嘯)、平民和難民管理等「非戰爭軍事行動能力」的地圖與想定場景。模擬場景的天候環境狀況會隨時間而呈現於地圖移動效果,亦可設定核污染及化學污染區域,並依任務環境需求設定對部隊單位偵蒐率與通訊能力產生影響。系統中的建築物設施、橋梁、隧道等物件的破壞,會造成地區交通的擁塞及災民的大量聚集,以形成類似災區環境,並透過模擬系統內之設施修復及

民事疏導功能,實施災區重要道路、橋梁、隧道修復搶通及人員交通疏導的流程演練。本院 War Room 規劃中長期目標為引進 SYNERGY 系統,將現階段純軍事作戰模擬的分析任務,擴充至關鍵基礎設施 防護的分析與模擬。

此次參訪期間,本院團隊亦與 COMMAND MODERN OPERATIONS 的原 Matrix Games 建立直接聯繫管道,得知該公司刻正與 IBM 合作開 發 新 的 功 能 「Interactive Maritime Mission Planning Tool」,允許使用者利用網路上收集到的大氣、水文等公開情資,加強系統對對海上與水下作戰戰場環境的模擬真實度。本院 War Room 將與 Matrix Games 保持聯繫,了解此新功能開發進度與開放其它單位使用的行性。

# 2. 計畫名稱:東北亞交流案

# (1)CODE BLUE 2022 資安大會

日本的國際網絡安全會議 CODE BLUE 2022 於 2022 年 10 月 27 至 28 日在東京澀谷舉行,藉由此行瞭解針對政府與民間合作、各國政府或企業管理機敏資訊、提升政府資安意識避免遭駭侵攻擊、國家安全與公眾隱私權挑戰等面向,瞭解日本資安威脅趨勢、資安政策方向以及產業界動態,拓展區域合作以及作為網路戰略研析依據。此行亦觀察到本次的會場規模及贊助廠商,雖都遠不及臺灣資安大會,但來自臺灣的資安講者增加,且均來自近年業界的資安新創公司,演講主題包含漏洞發掘、攻擊技術及網路威脅等觀察分析,顯見臺灣除了是中共網攻練兵場外,更是研究資安/網路生態的最佳場域;因此在網路無國界的世界裡,臺灣的資安產業更應接軌國際,跨國跨域的進行網攻分析、技術精研、解決方案,這些研究成果,不僅可以用在企業營運獲利,更可以增進國際情資交流、加強網路自我防護能力。

本次大會,觀察日本資安廠商多注重企業營運維持及資安防護

方案的推廣,較缺乏威脅情資及網攻技術的追蹤研析,因此沒有日本講者發表此類演說,但日本媒體及業界對於虛假訊息及網路犯罪等現況似乎頗感興趣,臺日或可在此議題上進行實質交流,推動資安產業合作,將臺灣擅長的資安技術、經驗、作法提供日方參考,這樣的合作不但可增進兩國邦誼,更可讓產業獲得實際利益;囿於日本的企業文化,目前僅有奧義及杜浦兩家臺灣公司進軍日本資安產業,未來我方可在資安議題上多方邀請日本共同參與,如臺灣資安大會的日本參與廠商及官方參訪團、臺灣跨國網路攻防演練的日本代表隊、國軍漢光演習網路戰攻防的日方觀察團等,期望由公而私逐步將臺灣資安產業推進日本、接軌國際。

#### (2)日本智庫參訪

本院於 2022 年 9 月 27 日至 10 月 7 日赴日本與日本議員及高階 自衛隊退將(1 位陸上自衛隊幕僚長及 2 位海上自衛隊幕僚長)會 談,日方對臺海安全非常關注,在此基礎上,強化與此等人員及相 關智庫交流。

日方各智庫對臺灣安全日益關切,並進行多次「臺海有事」的 兵推,日方期盼本院派人參與。日方希望展開交流,但期盼我方低 調進行,避免影響日臺交流開展。

# (3)赴日參訪及日本防衛對話

本院於 2022 年 10 月 27 至 29 日赴日本參加日本安全保障戰略研究所(SSRI)與本院合辦之第二次臺日防衛對話,並參訪日本防衛研究所(NIDS)及與數位日本參眾議員交流。SSRI 為日本中小型智庫,其成員皆為自衛隊退役將官,具充分的軍事經驗,對軍事戰略、日本防衛戰略頗有獨到見解。

本次防衛對話中,雙方就臺日海空域的安全情況、臺海現況均 有廣泛討論,並針對中國對臺日雙方日益增加的灰色地帶侵擾、其 應對手段及雙方未來可能合作方向進行學術性的研討,並約定雙方 未來定期合作事項。

於拜訪日本防衛研究所及數位日本國會議員過程中,日方人士 均明確表達對臺海現況之關切,並表達臺灣與日本間的安全關聯, 本院人員亦於交流中向日方人士表達臺灣於印太地區之重要性,以 及臺、日之間在地理上不可避免的安全連動。此次參訪本院研究人 員與日本防衛相關人士均有良好且深刻之交流,並共商數項未來可 能之合作方向。

# (4)東京-臺日戰略對話-西南諸島危機兵推

此次應「臺灣戰略研究學會(TSRA)」與「日本安全保障戰略研究所(SSRI)」邀請,於2022年11月14至18日赴日本東京參與「西南諸島兵推」,與諸位自衛隊退將、學者與資深媒體人共同探討,當中國解放軍對臺灣與西南諸島,以「灰色地帶」與實質軍事行動破壞當地和平穩定時,臺灣與日本可能的應對作為。

為求真實,想定起始便設定美軍採行「不介入」之立場,因此臺、日雙方須思考在無美軍應援情形下,如何進行撤僑、危機控管與溝通甚至合作。

兵推過程主要針對戰略、政策作為做桌上推演,搭配「現代行動(Command: Modern Operation)」軟體作為兵推結果之驗證,在場的與會推演人員對於臺日加強安全合作與溝通的角度上均有高度共識,尤其在針對雙方進行撤僑的行動上,非戰爭軍事行動的執行需要高度的專業配合與協調,因此在確保雙方撤僑過程安全前提下,進行適度的情報交換與行動演訓實屬必要。

# 3. 計畫名稱:歐洲地區交流案

# (1)英國 Henry Jackson Society 智庫會議

本院研究人員獲邀出席 2022 年 7 月 10 至 15 日由英國「亨利・傑克遜協會」(Henry Jackson Society)舉辦之智庫會議。該智庫委託研究員 Daren G. Spinck 撰寫《確保海峽安全:英國印太傾斜

中的臺灣交往》(Securing the Strait- Engaging Taiwan in the UK's Indo-Pacific Tilt),本院研究人員則於兩場圓桌論壇發表口頭報告並提供臺灣觀點。

本案成果大致有三。首先,本次會議多數與會人員對臺友善,但對臺海局勢並不熟稔,本院研究人員於正式會議與場邊討論提供研究心得供參,或有助英國友人對臺的認識。其次,儘管英國對臺海局勢的理解恐不深入,一旦臺海發生危機,英國仍是歐洲國家中,最可能提供臺灣實質助益者。英國和美國的特殊關係、脫歐後極欲在國際政治特別是印太地區扮演角色,以及脫歐後不再受歐盟共識決的牽制等,是英國值得臺灣爭取的理由。第三,就印太局勢來說,英國人士普遍對 AUKUS 抱有高度期盼,這和臺灣的討論與理解有一定落差。強化對 AUKUS 的了解,藉此探討與評估其對臺灣的戰略價值,恐是臺英在安全與戰略相關對話之所需。

# (2)立盟專案

主要與我國歐洲友盟建立戰略交流網絡,研討印太情勢、烏俄戰爭演變、混合戰樣態等,並對歐洲國防產業之技術與商業模式有所了解,對拓展我國在國際能見度及國防產業網絡有所助益,也學習歐洲如何應對新型態威脅,並產生有效的國際及國內論述,以建構國家整體韌性。

# 4. 計畫名稱:東南亞及南亞交流案

# (1)新加坡—IISS—兩岸軍事平衡想定工作坊

IISS—Asia 舉辦的此工作坊,為 Chatham house 規則之閉門研討會,由於議事規則之故,參與學者與詳細之發言內容不得對外透露。會議的主軸聚焦於 2027、2032 及 2037 等三個特定年份上,可能發生的臺海衝突、甚至中共發動的武裝入侵、乃至於爆發美中間在第一島鏈的國際戰爭等可能之兵推場景。會議中各國專家針對相關議題,從不同時期的國際局勢,兩岸關係狀態,軍事準備與軍力

評估等進行探討,並指出相關想定構思中之可能問題,如在後期想定中,若中國軍力現代化對美造成軍事壓力過大、致使美國一定程度自第一島鏈後撤的狀態下,是否國際秩序與各國在美中之間的交互關係,仍能維持 2022 年時當下的結構,應進一步評估。本院也針對臺海防衛的關鍵部分如中共軍力及其發展、臺灣的防衛能力、我國的島嶼環境及戰場經營在國土防衛上的優缺點等,進行發表與探討。

#### (2)越南—亞太地區太空機構論壇

亞太地區太空機構論壇 APRSAF,為我國國家太空中心 NSPO (2023 年開始更名為 TASA) 定期參與之區域重要國際太空盛會。 2022 年由於本院開始接受國家太空中心委託,主持太空政策之研究計畫,並預期未來進一步透過本院的智庫身分,以二軌方式協助太空中心對外進行國際交流,及協助太空中心在新太空時代的國際合作工作。為此,由太空中心在 2022 年委託本院進行的研究計畫團隊,與太空中心團隊、國立中央大學團隊等人員共同前往 APRSAF,加強對區域各國太空機構在技術、政策、法規等發展之成果、未來規劃與願景等各方面議題之認知,以及相互交流,是本院未來在太空議題及相關的軍民兩用科技研究上,教育訓練工作的重要一步。

此次前往越南參與 APRSAF 會議,除成功與包含日本 JAXA 等他國官方太空機構取得聯繫外,更與多個印太、美國、歐洲等不同區域的太空商業公司及研究機構進行交流,建立聯繫,其中包含了多個「新太空」時代頗具前瞻性的太空新創企業,如以建立商業太空站為目的的公司等,對於掌握相關科技脈動趨勢十分重要。預期APRSAF 在後疫情時代將會恢復每年辦理,本院亦應賡續派員前往參與,甚至爭取在會議上進行發表。

# (3)印太區域與印臺關係工作坊及中國研究年會暨智庫拜會

為加深臺、印關係與智庫交流,本院研究人員出席「印太區域

與印臺關係」研究工作坊與印度中國研究年會並發表論文。此外,亦拜會印度相關安全研究機構,包括印度國防研究分析院(Manohar Parrikar Institute for Defence Studies and Analyses, MP-IDSA)、維維卡蘭達國際基金會(Vivekananda International Foundation, VIF)、地面作戰研究中心(Center For Land Warfare Studies, CLAWS)、印度聯兵協會(United Service Institution of India,USI)、空中戰力中心(Centre for Air Power Studies, CAPS)以及國家海事基金會(National Maritime Foundation, NMF)等智庫單位,商討雙方簽署策略聯盟與未來合作事宜。期間,本院與維維卡蘭國際基金會達成功簽署「合作備忘錄」,為本院繼印度聯兵協會之後第二個印度在地夥伴。本次赴印度交流,明顯感受到印方與會人員對臺灣議題與其所處之關鍵戰略地位角色的重視。本院應把握當前契機,後續與相關研究機構保持聯繫,規劃線上與實體活動,並持續擴大本院在印度的在地連結,推廣本院同仁研究成果並提高本院影響力。

# 5. 計畫名稱:兵棋推演研討會—美國 RSA 資安大會 (線上會議)

為了解資安威脅與數位韌性近期發展,以及現有網路安全框架作為風險管理決策流程概念於產官學界的實際應用,並配合專案研究進行,故提報參加 2022 年美國 RSA 資安大會,進行資料蒐集與研討。由於疫情趨緩,本年度已經恢復為實體會議,但採行與線上會議同步舉行的混合模式。本年度 RSAC 會議的主題為「轉型」(Transform),從 2021 年開始,資安社群由供應鏈內的阻礙、產品安全、軟體完整性逐漸向前邁進,並且保有韌性,透過改變、演進逐漸轉型,由於威脅仍在變化,資安轉型將是一個持續的過程。

由於會議舉行期間,俄烏戰爭仍在進行中,本屆會議有相當多關 於俄烏戰爭在網路空間態樣以及相關影響的探討,進一步凸顯影響力 作戰所涉及的資料真實性,已經成為資安圈所重視且必須因應的新興 威脅型態。另外,本屆會議就美國政府目前推行的重要政策討論,例 如網路安全成熟度模型認證在資安合規以及法規遵循的各種面向,將 對未來就供應鏈安全進行深入研究、提出政策建議有所幫助。

# (五) 國防及安全事務人才培育及儲備

#### 1. 計畫名稱:國軍幹部駐點研究交流

國防部每年派訓本院將官訪問(半年期)、軍文交流(1個月期) 及國防駐研(9個月期)學官,以培養具國際觀及戰略素養之國防安全 事務人才,本院安排特刊編輯研討、研究同仁主題式座談、部會單位 參訪、專題演講及國際交流等活動,本年度計 39 員學(將)官於本院 完成駐點研究,增進軍文交流深度與廣度。

# (1)「我的天空」主題參訪

本院於 2022 年 3 月 16 至 17 日辦理「我的天空」主題式參訪, 由霍董事長率院內同仁及駐研學官參訪長榮航空公司、國家太空中 心、中科院航空所、漢翔公司、兵整中心及生製中心第 209 廠等單 位,使同仁及學官深入瞭解國內知名航空企(産)業成功的組織文 化與重要國防産(工)業研發能量及發展現況,成果豐碩。

# (2)澳洲代表處交流

本院林執行長、李副執行長及駐研學官 18 員與澳洲代表處代表 露珍怡女士等 4 員於 2022 年 3 月 23 日進行交流,針對近期亞太區 域關注議題交流及意見分享,與會人員研討熱絡。

# (3)將官心得分享

本院於 2022 年 5 月 23 日上午,於紅樓 3 樓會議室及同步開放線上會議系統平臺,訪問十軍團副指揮官劉沛智少將,以「教育召集 14 天訓練執行現況與精進作為」為題實施心得分享,劉將軍表示,新制教召以有效恢復召員戰鬥技能為目的,為使教召員因應各種作戰型態,訓練內容配合期程進行調整,增加行軍宿營、營戰備任務訓練等科目,並置重點於專長複訓、射擊訓練、戰鬥教練及災

害防救,加強幹部執行戰備任務能力及士兵戰鬥技能,以驗證新制 教育召集訓練成果,和平不能寄望敵人的善意,唯有堅實自我防衛 力量,才能嚇阻犯敵,永續國家生存發展與百姓安全福祉,本院同 仁及學官討論熱烈,增進本院研究同仁對全民國防與後備動員議題 交流能量。

# (4)專家學者專題演講

本院於 2022 年 7 月 18 日邀請前副總統、中研院院士陳建仁先 生於國際會議廳,實施「臺灣防疫成功模式與疫後韌性建構」專題 講演,分享新冠疫情我國危機管理及防疫成功模式,增進同仁對各 式病毒傳播及公衛防疫能量建立的瞭解,本院同仁及學官提問熱 烈,成果豐碩。

# (5)「叫我國家隊」主題參訪

本院於 2022 年 11 月 14 至 15 日於高、屏地區辦理「叫我國家隊」主題式參訪,由霍董事長率院內同仁及駐研學官參訪中信造船公司、科力航太、協聚德公司、宏昇螺旋漿公司、亞洲航空公司、永記造漆公司等單位,使同仁及學官深入瞭解國內知名國防産業技術能量,與各方交流熱絡。

# (6)Google 臺灣公司參訪

本院於 2022 年 11 月 25 日由霍董事長率隊赴 Google 臺灣公司 參訪。該公司董事總經理馬大康先生等一行接待與簡報座談,重點 包括臺灣分公司簡介、智慧臺灣計畫、DEI 企業文化、Google Cloud 政府案例分享、安全概述等,會後進行問題研討與公司實地參訪, 本次參訪對院內研究同仁及駐研學官均為難得的經驗。

# 2. 計畫名稱: 軍事基地駐點觀摩

# (1)嘉義-空軍基地

本院研究人員於 2022 年 7 月 18 至 29 日至空軍嘉義基地觀摩。 空軍嘉義基地為目前 F-16 型戰機的主力駐地,本次藉由漢光演習期 間,研究人員前往駐點觀摩,了解各項演習科目之操作與基地實際 運作狀況。

除戰機相關之操演科目外,研究員亦觀摩地面反空降作戰、基 地保衛作戰、地勤跑道搶修救等操演科目;並深入與飛行員、各作 戰勤務科主管人員、一般地勤人員訪談,了解基地運作現況與國軍 軍改後人員士氣與對業務精進之建議等事宜。

## (2)花蓮-電戰隊

本院研究人員於 2022 年 7 月 18 至 27 日觀摩「資通電軍電子作戰中心」,經資通電軍電子作戰中心安排,於此次漢光演習之花蓮電戰隊駐點,觀摩戰備與操演科目,包括:圖上兵推、戰力保存、戰術位置配當、電戰裝備(磐石、勇捷、順達)戰術演練、複合式電子攻擊。

## (3)臺北一資通電軍網路戰聯隊漢光演習

本院研究人員7月25至28日到資通電軍網路戰聯隊漢光演習 駐點觀摩,主要觀察重點為戰場指揮官決策及運作能力、網路戰團 隊攻防作為與應變能力、操作手對戰術及戰法之熟稔程度、操演過 程所參考之規定及準則、網路戰場景設計合理性等面向。

## (4)左營-111-2 海強操演觀摩

本院研究人員於 111 年 10 月 11 至 10 月 21 日至左營和蘇澳中正基地觀摩觀摩海軍艦隊「111—2 海強操演」。在海軍教準部戰術教練儀中心(NWGC)觀摩控制室和操演室設備、管制流程以及支隊實施推演。

## (5)新竹-空軍防空 793 旅 614 營第一連駐點觀摩

本院研究人員於 111 年 9 月 26 日至 10 月 7 日於空軍新竹基地 觀摩基地訓練及測考。連級下轄連部、通信排、汽車排、射控排、 發射排、保修排,排之下區分相關各組,組織編制完整。

## 3. 計畫名稱:國防產業普查及訪廠

本年度共計訪視國內 16 間與國防產業相關領域之廠商,並完成總計 75 人次的交流拜會,加深院內同仁對於國防產業的認識及開展未來可研究之發想。

本年度參訪廠商,主要聚焦於無人機產業、船舶、電子設計等, 透過深度訪談、交流,了解各廠商之能量及未來可能發展方向,及各 界對於目前國內國防產業之建言。

#### 4. 計畫名稱:圖書採購與管理

為充實本院圖書館藏與研究資源,採購圖書資料庫與實體圖書期刊,支援相關研究所需文獻典籍厚實研究內容。

本年度擴充圖書資源採購線上資料庫分別為租賃電子資料庫計有:《中國知識基礎設施工程網(含中國重要會議論文全文資料庫)》、《JSTOR》、《Taylor & Francis》、《EBSCO》、《詹氏國防新聞資料庫》、《DIGITIMES》、《Oxford Public International Law》、《Economist》、《Nikkei Asia》、《Acta Politica》、《Review of International Realtions》、《ProQuest Global Newsstream》、《端傳媒》及《聯合線上全文報紙資料庫》等 14 種,另以採購計點方式計有《華藝線上圖書館資料庫》1 種,上述電子資料庫內容涵蓋國內外論文、期刊、報章新聞及各類數據等資料,提供研究素材俾利本院各項研究產出使用。另依研究所需,採購資訊、國際關係、地緣政治、中國研究等相關實體紙本圖書期刊,作為提供研究相關專業書籍並充實本院圖書館藏,提供院內研究人員參考研究;另軟、硬體建置將配合圖書館遷建完成,後續推動圖書管理朝向數位化提供自動借書服務,以縮減人力負荷並提升作業時效。

## 5. 計畫名稱:推動 ISO27001 資訊安全導入認證

依據資通安全管理法相關規範,本院列屬 C 級特定非公務機關, 應辦資通安全管理系統之導入及通過公正第三方驗證,為完備資訊安 全防備機制,除透過近年建置實體防火牆、防毒設備等實體設備外, 配合推動數位轉型建立於安全資訊環境基礎,遂於 2022 年 3 月 7 日啟動 ISO27001 資訊安全管理系統導入工作,逐次組成資訊安全體系與制式表件,達成符合安全資訊環境之標準,全案於 9 月 8 日完成,並通過公正第三方稽核機構審查取得證書,符合法令規範並確保資訊服務安全。

6. 計畫名稱:全球資訊數位服務網站(簡稱:新官網)建置維運

本院因應國家數位化發展目標,結合研究創新與轉型服務機制,針對 2019 年建置運行迄今之原有官網,通盤檢視原有功能屬靜態、單向之網頁,因應無法即時呈現研究與交流活動成果,為能彰顯本院品牌形象與績效成果,並提供便捷的後台管理機制,以打造優質創新之數位公眾服務平台,遂進行轉型規畫,將整體官網架構重新優化設計,包含院務介紹、特色展現、對外形象、資訊安全等面向,建置符合本院業務現況以及即時更新的創新服務官網,全案於 2021 年 9 月起案迄 2022 年 3 月完成設計建置,現已正式上網運行,除達到即時呈現本院動態並能與全球各地國防安全領域之產、官、學、研進行雙向互動外,並透過服務平台提高本院知名度與分享研究成果,並對後續數位轉型推動工作建立良好基礎。

- (六) 與國家安全、國防安全有關研究及受委託事項
  - 1. 計畫名稱:專案委託研究案
    - (1)中共北斗衛星運用於軍事用途對我威脅及反制策略研析

本研究成果屬政策分析報告,主要任務為提供政府政策建議,故本研究是以事實資訊為基礎,分析中共北斗衛星對我之軍事威脅,以及評估臺灣發展反制北斗衛星的策略、技術等方面的可行性。本計畫欲在第三代北斗衛星導航系統完成全球組網之際,立基於我既有的反制技術與應對北斗衛星導航系統的戰略思考,提出進一步的研析,以回答「北斗衛星對我之軍事威脅及反制之道」為基礎,規劃包含「評估解放軍資訊化程度」、「評估北斗衛星導航系

統在兩岸爆發軍事衝突時可能應用與威脅」、「蒐整國際反衛星裝備與技術發展」及「評估臺灣目前掌握之反衛星技術與裝備」等四項主要研究議題。主要研究成果包含:

- 詳述北斗衛星導航系統發展歷程與未來規劃;
- 綜整國際反衛星技術發展趨勢;
- 評估北斗衛星全球軍事部署與對南海地區之威脅;
- 從北斗衛星軍民兩用應用評估對我之威脅與影響;
- 提供未來臺灣反制北斗衛星導航的可能方向。

#### (2)軍事運用無人機國際法之研究

本研究探討近年無人機技術進展,與隨之而來的新機型、新能力、新應用,呈現中國軍事運用無人機在平時與戰時,可能對臺灣造成的影響與威脅;其次爬梳既有國際法體系、聯合國等國際組織與國際法學界,對無人機的規範、探討、主張與辯論。最後從國際法與國內法角度,針對前述影響與威脅,提出分析與建議:

- 國家在有限狀況下得使用武力,惟須遵守武裝衝突法與國際人道法規範。
- 無人機合法性判斷,主要取決於其實際運用:民用、軍民兩用,或軍用(武裝)無人機本身,都不在國際法禁止的武器清單之列。須視其用途及情境,才能判斷合法性與正當性。 未來唯一可能遭國際法禁止的是完全自主無人機。
- 我國可在符合國際法規範下,對中共無人機進行反制:面對中共無人機對我外離島或臺灣空域的挑釁與恫嚇,包括平時與灰色地帶衝突階段甚至戰時,我國依法享有排他性管轄權與自衛權,可對入侵的無人機採取適當處置措施。
- 政府可從法制面與機制面強化對無人機的管制與因應,建構 具法律位階的軍事航空法、軍事基地要塞堡壘安全法;並應 強化無人機識別機制、無人機航管系統,及針對無人機的偵

蒐、干擾、反制系統與必要的「硬殺能力」。

## (3)關鍵新興科技對網路戰戰略之影響

本研究執行期間,共辦理 4 場講座。研究團隊並針對關鍵新興 科技定義以及美、歐、俄國家與中共的網路戰略,分析特定新興科 技與各國網路戰略的關係。

本研究共分成五章節。第壹章主要說明本案研究背景、研究安排與進度規劃。在第貳章,首先從美國《關鍵與新興技術國家戰略》文件探討何謂關鍵新興科技範圍與種類,並就人工智慧、量子科技以及太空衛星各自討論。第參章則分別探討美、中、俄、歐盟與日本的網路戰略概況,了解其沿革與側重面向,以及可能趨勢。第肆章則進一步選取美、中、俄國家,針對特定科技面向與議題,研討與網路戰略的關係。

研究發現,各國科技發展依據國情條件有所差異,與網路戰略關係交織複雜,但變項關係不明;應服膺於更高層次的國家整體戰略。

## (4)探討各國擴增實境(AR)於作戰運用情形,研析國軍導入之可行性

本研究案期間分別安排參訪臺灣 ARVR 產業協會(TARVR)了解產業現況;臺灣微軟聽取 Hololens 技術介紹說明與實體體驗;佐臻股份有限公司參訪交流國內 AR 眼鏡技術發展現況,舉辦專家學著座談邀集包括臺灣大學創新設計學院院長陳炳宇博士、建業法律事務所資深顧問余佳璋博士等產學界專家研討「擴增實境的應用:市場發展與法規限制」與「AR 軍事應用案例」,同時受邀參加 MR 醫療創新論壇交流國內產業 AR 技術應用領域。

蒐整國際組織以及各國的政策文書與應用案例,觀案擴增實境 技術的演變,總結列出 AR 軍事應用的優點、指出需要注意的基本問 題,提供軍用擴增實境及實戰化的建議,以作為後續政策擬定、實 務操作之建議參考。

## 2. 計畫名稱:國防意識民調—政治大學民意調查

本案從 2021 年開始執行至今,已累積八波民意調查資料。民調執行完畢後,皆由本院研究同仁進行資料檢誤與分析,並撰寫研究報告,供院內長官與部會層峰參考。此外,亦將研究成果擴大為長、短篇文章,發表於本院出版之「國防安全即時評析」、「國防安全雙週報」或「國防情勢特刊」等刊物,或投稿至其他院外學術期刊。本案產出文章(含媒體報導、轉載及引用)合計 40 餘篇,對於提升本院國防民意調查研究成果之能見度有顯著貢獻。

本院於 2022 年 3 月秉持「資料公開、成果共享」之原則,將民調資料對外釋出,提供學者專家進行學術研究使用,至今已累積近 40 位國內外學者專家申請本院民調資料。此外,本院執行對外交流時,如IISS、德國在臺協會、AIT 或外交部辦的外國記者團等,經常引用我們的民調數據。讓外國的政治人物、智庫和記者瞭解民眾對臺海局勢與臺灣國防能力的看法,本院國防民意調查之專業性獲得外界肯定。

## 五、決算概要

### (一) 收支營運實況

- 1.111 年度收入為 156, 951, 082 元,含勞務收入 15, 129, 894 元、政府補助基本營運收入 141, 446, 206 元及財務收入 374, 982 元。
- 2.111 年度支出為 149,663,346 元,含勞務成本 14,184,286 元、人事費用 78,163,299 元、管理費用 43,607,484 元、其他業務支出 13,639,427 元及其他支出 68,850 元。
- 3.111 年度收入減支出後本期賸餘(含委辦及補助案件之勞務收支)為 7,287,736元。
- 4. 本年度購置固定資產及無形資產 19,842,976 元,不列入收支營運表之支出項目,僅列計其折舊及攤銷費用 14,380,124 元,故有固定資產及無形資產帳面值賸餘 5,462,852 元及代墊款項 504,294 元,另有利息收入 374,982 元及勞務收支產生之賸餘 945,608 元。

## (二) 現金流量實況

## 1. 業務活動之淨現金流量

稅前賸餘 7,287,736 元加減調整項目後,業務活動之淨現金流入為 29,907,564 元。

## 2. 投資活動之淨現金流量

本年度增加不動產、廠房及設備 15,376,435 元、增加無形資產 1,418,500 元、增加未攤銷費用 3,048,041 元及增加存出保證金 10,306元,投資活動之淨現金流出為 19,853,282元。

#### 3. 籌資活動之淨現金流量

本年度增加存入保證金 192,300 元,籌資活動之淨現金流量為 192,300 元。

#### 4. 現金流量實況

本年度期初現金及約當現金餘額為 15,593,753 元,本期現金及約當現金增加 10,246,582 元,期末現金及約當現金餘額為 25,840,335 元。

## (三) 淨值變動實況

## 1. 創立基金

107 年度期初創立基金為 50,000,000 元。

## 2. 捐贈基金

108 年度增加捐贈基金 8,000,000 元。

#### 3. 累積賸餘

期初累積賸餘為 48,627,176 元,本期賸餘為 7,287,736 元,期末累積 賸餘為 55,914,912 元。

### (四)資產負債實況

### 1. 資產

流動資產為 27,449,562 元,包括現金及約當現金 25,840,335 元、應收帳款 627,997 元、其他應收款 2,488 元、預付款項 487,242 元及代付款項 491,500 元;非流動金融資產 40,000,000 元;不動產、廠房及

設備淨額 26,138,649 元,包括機械及設備 21,025,247 元、交通及運輸設備 3,657,578 元、什項設備 12,478,349 元及累計折舊 11,022,525 元;無形資產淨額 17,086,788 元,包括電腦軟體 37,983,360 元及累計攤銷 20,896,572 元;其他資產 12,127,735 元,包括存出保證金 253,330 元及未攤銷費用 11,874,405 元;資產合計為 122,802,734 元。

## 2. 負債

流動負債 8,535,522 元,包括應付費用 5,441,660 元、應付稅捐 491,557 元、預收款項 1,910,000 元及其他流動負債 692,305 元;其他 負債 352,300 元;負債合計為 8,887,822 元。

#### 3. 淨值

創立基金 50,000,000 元、捐贈基金 8,000,000 元及累積賸餘 55,914,912 元 , 淨 值 合 計 為 113,914,912 元 。

主要表

## 收支營運決算表 中華民國111年度

				単位・利室市九					
1 左 在 1 签 却	4) D	本年度預算數	本年度決算數	比較增					
上年度決算數	科目	(1)	(2)	金額 (3)=(2)-(1)	% (4)=(3)/(1)*100				
145, 082, 703	收入	154, 300, 000	156, 951, 082	2, 651, 082	1. 72				
144, 681, 935	業務收入	154, 000, 000	156, 576, 100	2, 576, 100	1. 67				
9, 763, 482	勞務收入	2, 000, 000	15, 129, 894	13, 129, 894	656. 49				
134, 918, 453	政府補助基本	152, 000, 000	141, 446, 206	(10, 553, 794)	-6. 94				
	營運收入								
400, 768	業務外收入	300, 000	374, 982	74, 982	24. 99				
331, 918	財務收入	300, 000	374, 982	74, 982	24. 99				
68, 850	其他收入	_	_	_	_				
111, 413, 580	支出	142, 065, 000	149, 663, 346	7, 598, 346	5. 35				
111, 413, 580	業務支出	142, 065, 000	149, 594, 496	7, 529, 496	5. 30				
8, 926, 943	勞務成本	2, 000, 000	14, 184, 286	12, 184, 286	609. 21				
63, 588, 516	人事費用	80, 143, 000	78, 163, 299	(1,979,701)	-2. 47				
29, 006, 620	管理費用	38, 066, 000	43, 607, 484	5, 541, 484	14. 56				
9, 891, 501	其他業務支出	21, 856, 000	13, 639, 427	(8, 216, 573)	-37. 59				
-	業務外支出	-	68, 850	68, 850	-				
-	其他支出	-	68, 850	68, 850	-				
33, 669, 123	本期賸餘(短絀)	12, 235, 000	7, 287, 736	(4,947,264)	-40.44				

# 現金流量決算表中華民國111年度

				単位・新室常九
	本年度預算數	本年度決算數	比較增	
項目	(1)	(2)	金額 (3)=(2)-(1)	% (4)=(3)/(1)*100
業務活動之現金流量				
稅前賸餘(短絀)	12, 235, 000	7, 287, 736	(4,947,264)	-40. 44
利息股利之調整	( 300,000)	( 374, 982)	( 74, 982)	24. 99
未計利息股利之稅前賸餘(短絀)	11, 935, 000	6, 912, 754	( 5, 022, 246)	-42.08
調整非現金項目:				
攤銷費用	7, 201, 000	12, 765, 532	5, 564, 532	77. 27
折舊費用	5, 216, 000	4, 629, 426	( 586, 574)	-11. 25
增加應收帳款	-	( 358, 728)	(358,728)	-
減少其他應收款	( 2,000)	44,754	46,754	-2337. 70
增加預付款項	-	(487, 242)	( 487, 242)	_
增加代付款項	-	( 433, 640)	( 433, 640)	_
增加應付費用	( 7,000)	4, 214, 997	4, 221, 997	-60314.24
減少其他應付款	-	( 35)	( 35)	_
增加代收款項	24, 000	518, 849	494, 849	2061.87
增加預收款項	-	1, 725, 915	1, 725, 915	_
未計利息股利之現金流入	24, 367, 000	29, 532, 582	5, 165, 582	21. 20
收取利息	300, 000	374, 982	74, 982	24. 99
業務活動之淨現金流入	24, 667, 000	29, 907, 564	5, 240, 564	21. 25
投資活動之現金流量				
增加不動產、廠房及設備	(10, 160, 000)	(15, 376, 435)	(5, 216, 435)	51. 34
增加無形資產	( 4,810,000)	(1,418,500)	3, 391, 500	-70. 51
增加存出保證金	( 9,000)	(10,306)	( 1,306)	14. 51
增加未攤銷費用	( 5,000,000)	( 3, 048, 041)	1, 951, 959	-39. 04
投資活動之淨現金流入(出)	(19, 979, 000)	(19,853,282)	125, 718	-0.63
籌資活動之現金流量				
增加存入保證金	-	192, 300	192, 300	_
籌資活動之淨現金流入(出)	-	192, 300	192, 300	-
現金及約當現金之淨增(淨減)	4, 688, 000	10, 246, 582	5, 558, 582	118. 57
期初現金及約當現金	8, 544, 000	15, 593, 753	7, 049, 753	82. 51
期末現金及約當現金	13, 232, 000	25, 840, 335	12, 608, 335	95. 29

## 淨值變動表 中華民國 111 年度

				単位・新量幣元					
41 日	本年度期初	本立	丰度	本年度期末	說明				
科目	餘額	增加	減少	餘額	初 奶				
基金									
創立基金	50, 000, 000	_	_	50,000,000	國防部 107 年捐				
744- 22 22	23,333,333			22, 222, 222	助成立。				
捐贈基金	8, 000, 000	_	_	8, 000, 000	國防部 108 年捐				
初州至亚	0, 000, 000			0, 000, 000	助。				
127 ch Al (1)					助。				
累積餘絀	40.00= 4=0								
累積賸餘	48, 627, 176	7, 287, 736	-	55, 914, 912	委辦案件賸餘及				
					利息收入。				
					因購置資產不列				
					入收支,故產生				
					賸餘。				
合	106, 627, 176	7, 287, 736	_	113, 914, 912					
u i	100, 021, 110	1, 201, 100		110, 014, 012					

資產負債表 中華民國111年12月31日

				單位:新臺幣元
4) D	本年度決算數	上年度決算數	比較增	
科目	(1)	(2)	金額	% (4) (2) ((2)*100
ж <b>+</b>			(3)=(1)-(2)	(4)=(3)/(2)*100
資產	07 440 500	15 000 104	11 401 400	71 00
流動資產	27, 449, 562	15, 968, 124	11, 481, 438	71. 90
現金及約當現金	25, 840, 335	15, 593, 753	10, 246, 582	65. 71
應收帳款	627, 997	269, 269	358, 728	133. 22
其他應收款	2, 488	47, 242	( 44, 754)	-94. 73
預付款項	487, 242	-	487, 242	-
代付款項	491, 500	57, 860	433, 640	749. 46
投資、長期應收款、貸款及準備金	40, 000, 000	40, 000, 000	_	-
非流動金融資產	40, 000, 000	40, 000, 000	_	-
不動產、廠房及設備	26, 138, 649	15, 391, 640	10, 747, 009	69. 82
機器及設備	21, 025, 247	14, 941, 801	6, 083, 446	40. 71
交通及運輸設備	3, 657, 578	2, 303, 273	1, 354, 305	58. 80
什項設備	12, 478, 349	4, 539, 665	7, 938, 684	174. 87
不動產、廠房及設備小計	37, 161, 174	21, 784, 739	15, 376, 435	70. 58
<b>减:累計折舊</b>	(11,022,525)	(6, 393, 099)	(4,629,426)	72. 41
無形資產	17, 086, 788	23, 514, 479	(6, 427, 691)	-27. 34
電腦軟體	37, 983, 360	36, 564, 860	1, 418, 500	3. 88
減:累計攤銷	( 20, 896, 572)	(13, 050, 381)	( 7, 846, 191)	60.12
其他資產	12, 127, 735	13, 988, 729	( 1,860,994)	-13. 30
存出保證金	253, 330	243, 024	10, 306	4. 24
未攤銷費用(淨額)	11, 874, 405	13, 745, 705	( 1,871,300)	-13.61
資產合計	122, 802, 734	108, 862, 972	13, 939, 762	12.80
負債				
流動負債	8, 535, 522	2, 075, 796	6, 459, 726	311. 19
應付費用	5, 441, 660	1, 644, 255	3, 797, 405	230. 95
其他應付款	-	35	( 35)	-100.00
應付稅捐	491, 557	73, 965	417, 592	564. 58
預收款項	1, 910, 000	184, 085	1, 725, 915	937. 56
其他流動負債	692, 305	173, 456	518, 849	299. 12
其他負債	352, 300	160, 000	192, 300	120.19
存入保證金	352, 300	160, 000	192, 300	120.19
負債合計	8, 887, 822	2, 235, 796	6, 652, 026	297. 52
	, , . <u></u>	,,	, ,	

## 資產負債表

中華民國 111 年 12 月 31 日

	十年应计管机	上年度決算數	比較增	単位・新室常九 (減-)	
科目	本年度決算數 (1)	上午及沃井敦 (2)	金額	%	
	(1)	(2)	(3)=(1)-(2)	(4)=(3)/(2)*100	
淨值					
基金	58, 000, 000	58, 000, 000	-	_	
創立基金	50, 000, 000	50, 000, 000	-	-	
捐贈基金	8, 000, 000	8, 000, 000	-	_	
累積餘絀	55, 914, 912	48, 627, 176	7, 287, 736	14. 99	
累積賸餘	55, 914, 912	48, 627, 176	7, 287, 736	14. 99	
淨值合計	113, 914, 912	106, 627, 176	7, 287, 736	6. 83	
負債及淨額合計	122, 802, 734	108, 862, 972	13, 939, 762	12.80	

明細表

## 收入明細表 中華民國 111 年度

	本年度	本年度	比較增(	減-)	- 州至市70	
科目	預算數	決算數	金額	%	說明	
	(1)	(2)	(3)=(2)-(1)	(4)=(3)/(1)*100		
收入	154, 300, 000	156, 951, 082	2, 651, 082	1.72		
業務收入	154, 000, 000	156, 576, 100	2, 576, 100	1.67		
<b>等務收入</b>	2, 000, 000	150, 576, 100	2, 576, 100 13, 129, 894	656. 49	陸委 萬 8,569 元 人   501 第 8,569 元   4,762 元   503 第 4,762 元   504   505   506   507   508   508   508   509	
政府補助基本營運 收入	152, 000, 000	141, 446, 206	( 10, 553, 794)	-6. 94	9,615元。 編列預算 1 億 5,200萬元,國防 部預算刪減 756 萬 4,000元,本 年度繳還 298 萬 9,794元。	
業務外收入	300, 000	374, 982	74, 982	24. 99	o, 1017 <b>0</b>	
財務收入	300,000	374, 982	74, 982	24. 99	創立基金定存及活存利息收入。	
合 計	154, 300, 000	156, 951, 082	2, 651, 082	1.72		

# 支出明細表中華民國111年度

	本年度	本年度	比較增(	減-)	半位・別室市ル
科目	預算數	決算數	金額	%	說明
	(1)	(2)	(3)=(2)-(1)	(4)=(3)/(1)*100	
支出	142, 065, 000	149, 663, 346	7, 598, 346	5. 35	
業務支出	142, 065, 000	149, 594, 496	7, 529, 496	5. 30	
勞務成本	2,000,000	14, 184, 286	12, 184, 286	609. 21	
委辦計畫成本	2, 000, 000	11, 975, 101	9, 975, 101	498. 76	陸委會委辦成本 494 萬721 元,外交部委辦成本 163 萬 956 元,國工會委辦成本 186 萬 9,080 元,日本協力銀行委辦成本 140 萬 831 元,國科會委辦成本 109 萬 4,706 元,其他單位委辦成本 103 萬 8,807 元。
補助計畫成本	-	2, 209, 185	2, 209, 185	-	陸委會補助成本 89 萬 9,570 元,外交部補助 成本130萬9,615 元。
人事費用	80, 143, 000	78, 163, 299	(1,979,701)	-2.47	
薪資支出	58, 702, 000	57, 970, 277	(731,723)	-1.25	以年底員工人數 83 人
薪資支出-加班	1, 908, 000	1, 073, 618	( 834, 382)	-43. 73	為基礎計算平均人事費
薪資支出-未休假	551,000	932, 357	381, 357	69. 21	用,管理階層 150,719 元(人/月)、研究人員
薪資支出-資遣費	-	76, 820	76, 820	-	83,595 元(人/月)、研
獎金	8, 902, 000	8, 332, 167	( 569, 833)	-6.40	究助理 61,814 元(人/
保險費	6, 430, 000	6, 299, 553	( 130, 447)	-2.03	月)及行政管理人員
職工福利	160,000	162, 000	2,000	1.25	65,650 元(人/月)。
退休金	3, 490, 000	3, 316, 507	( 173, 493)	-4.97	
管理費用	38, 066, 000	43, 607, 484	5, 541, 484	14. 56	
<b>勞務費</b>	400, 000	2, 075, 172	1, 675, 172	418. 79	會計師公費、法律事務 所顧問費、War room 派遣人員及 ISO2700 導 入驗證等。
租金支出	2, 676, 000	2, 737, 792	61,792	2. 31	
辨公用品	1, 880, 000	1, 119, 321	( 760, 679)	-40. 46	紙張文具、印表機用碳 粉、職務印章及單價未 超過一萬之辦公用品, 依實際費用報支。
郵電費	624, 000	436, 827	( 187, 173)	-30.00	依實際產生之電話費及 郵資報支。
水電費	4, 428, 000	1, 363, 088	( 3, 064, 912)	-69. 22	依實際產生之水費及電費報支。

# 支出明細表中華民國111年度

	本年度	本年度	比較增(						
科目	預算數	決算數	金額	%	說明				
	(1)	(2)	(3)=(2)-(1)	(4)=(3)/(1)*100	115 3 . ha at Mr				
修繕維護費	7, 250, 000	10, 020, 141	2, 770, 141	38. 21	辦公室改善工程、辦公 室修繕及資安及網域維				
					至 [ ] 安 及 納 域 維 護 等 支 出 。				
折舊費用	5, 216, 000	4, 629, 426	( 586, 574)	-11. 25	固定資產提列折舊。				
攤銷費用	7, 201, 000	12, 765, 532	5, 564, 532	77. 27	電腦系統提列攤銷。				
					國內公務交通支出。				
旅費	797, 000	27, 769	( 769, 231)	-96. 52	例會邀請專家學者之講				
講座費	120, 000	38, 000	( 82,000)	-68. 33	例 曾 邀 明 寺 永 字 有 之 聃 座 鐘 點 費 支 出 。				
會議費	360, 000	78, 105	( 281, 895)	-78. 30	各項會議支出。				
兼職費	1, 152, 000	1, 140, 800	( 11, 200)	-0. 97	董監事兼職費等。				
業務宣導費	800, 000	700, 240	( 99, 760)	-12. 47	主係贈訪賓紀念品。				
清潔費	1, 286, 000	1, 243, 758	(42, 242)	-3. 28	院內環境清潔及用品。				
				-3. 28 -40. 24	公務車輛燃料費。				
燃料費	180, 000	107, 564			升審外聘審查委員之出				
出席費	90, 000	2, 500	( 87, 500)	-97. 22	所對力的對旦安員~山 席費。				
行政費	1, 385, 000	1,071,313	( 313, 687)	-22. 65	執行公務所需之相關支				
11028	1, 333, 333	1, 0.1, 010	( 313, 331 )	22, 99	出。				
教育訓練費	100, 000	913, 029	813, 029	813. 03	員工外部訓練課程及環				
					境教育。				
其他費用	2, 121, 000	3, 137, 107	1, 016, 107	47. 91	非屬上列之費用,主係 本院多媒體簡介影片、				
					新官網商標註冊、三節				
					禮品、員工健檢、家具				
					及圖書搬運及報告裝訂				
					等一般事務支出。				
其他業務支出	21, 856, 000	13, 639, 427	(8, 216, 573)	-37. 59					
旅費	5, 325, 000	5, 059, 292	(265,708)	-4.99					
會議費	1, 088, 000	1,090,868	2, 868	0. 26					
印刷費	862, 000	785, 073	(76,927)	-8.92					
稿費	6, 823, 000	1, 527, 817	( 5, 295, 183)	-77. 61	譯稿費預算編列基礎為				
					5元/字,實際譯稿費發				
					放以公開市場機制為				
山 庇 患	000 000	240, 000	( 680,000)	79.01	主。 邀請專家學者之出席。				
出席費	920, 000			-73. 91	题明·芬尔子 目之山 加 購置圖書、電子資料				
其他費用	6, 838, 000	4, 936, 377	(1,901,623)	-27. 81					
					民意調查等。				
業務外支出	_	68, 850	68, 850	_					
其他支出	_	68, 850	68, 850	_	110 年度工程違約收入				
					繳還國防部。				
合 計	142, 065, 000	149, 663, 346	7, 598, 346	5. 35					

## 固定資產投資明細表 中華民國111年度

					・刑室市儿		
	本年度	本年度	比較增(	减-)			
項目	預算數	決算數	金額	%	說明		
	(1)	(2)	(3)=(2)-(1)	(4)=(3)/(1)*100			
不動產、廠房及設備							
機械及設備	3, 960, 000	6, 083, 446	2, 123, 446	53. 62	個人電腦、無線		
TOUTH THE	0, 000, 000	0, 000, 110	2, 120, 110	00.02	感應密碼電子鎖		
					門禁系統、會議		
					室設備等。		
交通及運輸設備	2, 000, 000	1, 354, 305	(645,695)	-32, 28	監視系統及音響		
	, ,		, , , ,		設備。		
什項設備	4, 200, 000	7, 938, 684	3, 738, 684	89. 02	辦公室設備。		
血形容玄							
無形資產	4 010 000	1 410 500	( 0 001 500)	<b>50</b>	全球資訊網站建		
電腦軟體	4, 810, 000	1, 418, 500	( 3, 391, 500)	-70. 51	至城貝訊網站建置、資訊防護安		
					全系統、數值分		
					析軟體及系統備		
					份軟體等。		
其他資產					13 TACAL 1		
	5 000 000	0.040.041	( 1 051 050)	20.04	房屋整修裝潢。		
未攤銷費用	5, 000, 000	3, 048, 041	(1,951,959)	-39. 04	历座正修衣演		
合 計	19, 970, 000	19, 842, 976	( 127, 024)	-0.64			

## 基金數額增減變動表 中華民國 111 年度

					r	1 1-	刑室市儿
捐助者	創立時原始 捐助基金 金額	本年度期初 基金金額 (1)	本年度基金 增(減-)金額 (2)	本年度期末 基金金額 (3)=(1)+(2)	捐助基金 創立時原始 捐助基金金 額占其總額 比率	金比率% 本年度期末 基金金額占 其總額比率	說明
政府捐助 中央政府 國防部	50, 000, 000	58, 000, 000	-	58, 000, 000	100.00	100.00	
政府捐助小計	50, 000, 000	58, 000, 000	-	58, 000, 000	100.00	100.00	
合 計	50, 000, 000	58, 000, 000	_	58, 000, 000	100.00	100.00	

參考表

## 員工人數彙計表 中華民國111年度

單位:人

	本年度預算數	本年度決算數	= 一年位・八	
職類(稱)	(1)	(2)	比較增(減-) (3)=(2)-(1)	說明
董事長	1	1	-	管理階層
執行長	1	1	_	管理階層
副執行長	3	2	( 1)	管理階層
資深研究員	0	1	1	研究人員(依實際情況調整)
研究員	2	6	4	研究人員(依實際情況調整)
副研究員	9	13	4	研究人員(依實際情況調整)
助理研究員	27	24	( 3)	研究人員(依實際情況調整)
研究助理	16	17	1	研究人員(依實際情況調整)
行政管理人員	22	18	( 4)	行政管理人員(依實際情況調整)
合 計	81	83	2	

## 用人費用彙計表

中華民國 111 年度

單位:新臺幣元

\					本年度預算	. 數								本年度決算	<b>数</b>				12 M E	
科目 名稱 職類(稱)	薪資	超時工作報酬	津贴	獎金	退休、卹償金及資遣費	分攤保險費	職工福利	其他	含計 (1)	薪資	超時工作報酬	津贴	獎金	退休、卹償金及資遣費	分攤保險費	職工福利	其他	合計 (2)	比較增(滅-) (3)=(2)-(1)	說明
管理階級	7, 980, 000	-	-	1, 110, 000	432, 000	584, 000	8, 000	-	10, 114, 000	6, 004, 000	-	-	667, 604	189, 000	365, 894	8, 000	-	7, 234, 498	( 2, 879, 502)	註 1
研究人員	31, 584, 000	1, 094, 000	-	4, 481, 000	1, 902, 000	3, 326, 000	76, 000	341, 000	42, 804, 000	33, 323, 236	89, 114	-	4, 394, 201	2, 052, 591	3, 604, 288	88, 000	586, 812	44, 138, 242	1, 334, 242	註 1
研究助理	8, 857, 000	355, 000	-	1, 438, 000	530, 000	1, 114, 000	32, 000	96, 000	12, 422, 000	9, 399, 508	9, 190	-	1, 373, 994	569, 322	1, 153, 643	32, 000	72, 410	12, 610, 067	188, 067	註 1
行政管理 人員	10, 281, 000	459, 000	-	1, 873, 000	626, 000	1, 406, 000	44, 000	114, 000	14, 803, 000	9, 243, 533	975, 314	-	1, 896, 368	582, 414	1, 175, 728	34, 000	273, 135	14, 180, 492	( 622, 508 )	註 1
合 計	58, 702, 000	1, 908, 000	-	8, 902, 000	3, 490, 000	6, 430, 000	160, 000	551,000	80, 143, 000	57, 970, 277	1, 073, 618	-	8, 332, 167	3, 393, 327	6, 299, 553	162, 000	932, 357	78, 163, 299	( 1, 979, 701)	

註1:其他係未休假工資。

主辦會計: 王 佑 五



董 事長: 霍 守 業

