

八年将届，台湾防卫能力进步了吗（上）？蔡政府国防改革的回顾

从“有效吓阻”走到“重层吓阻”，两字之差，背后的国防战略意涵已大幅调整。



2023年5月11日，桃园，总统蔡英文视察参加军事训练的台湾军人。摄：Chiang Ying-ying/AP/达志影像

廖英雁刊登于 2023-09-13

[# 台海情势](#) [# 国武国造](#) [# 国防改革](#) [# 军事分析](#) [# 蔡英文](#)

【编者按】随著俄乌战争的开战，台海亦成为全球关注的焦点，《经济学人》此前更于2021年称台湾是“世界上最危险的地方”，西方媒体与智库纷纷关注台海情势，并指出两岸极有可能在2027年爆发战事。

近年来，在美中大国博弈升级下，台海情势随之升温，除了习近平对台湾问题“不承诺放弃使用武力”的表态外，解放军剑指台海的军事演习也愈加频繁且接近台湾本岛。依据台湾国防部的统计指出，2023年1月1日到2月14日的一个半月间，扰台共机已高达447架次，此数据更远比2020至2021一整年的扰台架次还要多。

在中共政治促统、外交孤立、灰色冲突、军事威吓及认知攻势进逼中，台湾近年来则在蔡英文政府“备战才能够避战，能战才能止战”的指导下，自2016上任起，接连开启一连串的国防改革，至今已届两届八年总统任期，将于明年5月20日卸任的蔡英文，任期内交出了什么样的备战成绩单；这些准备，是否足以让台湾军队“能战”进而“止战”，并呈现出台湾自我防卫的决心？

本系列以上、下两文分析台湾自我防卫的过去、现在及未来，上文盘点蔡英文八年任期中的国防改革、美台军售、及台湾长年遭诟病的国防投资不足问题。下篇将于9月14日刊出，在回顾蔡政府国防改革的建树后，亦需指出国防施政的不足及隐忧，解析台湾国防改革的得与失。

（廖英雁，自由撰稿人，关注海巡执法、国防军事、历史研究）

时值2023下半年，距离2024年1月的台湾总统大选剩不到几个月。蔡英文在两任总统任期结束后，将依法交接予下任总统。

回顾蔡英文总统自2016年5月就职以来，台湾先后遭遇中国强势打压、美中区域冲突升温、中国发射飞弹凌空、共机共舰常态绕台等洗礼，在惊涛骇浪里走到如今。而蔡政府任内，历经三任国防部长、八任参谋总长的擘画，在国防上有哪些建树，又留下哪些隐忧与挑战？

中国“促统”与突围第一岛链的野心

另一个游走于军事与非军事间的威胁，来自灰色地带战略（Grey Zone）。

其实，早在蔡政府就任前的2016年3月5日，还在第一任期的中国国家主席习近平，便在上海召开的全国人民代表大会开幕式上重申“坚决遏制任何形式的台独分裂行径，维护国家主权和领土完整，绝不让国家分裂的历史悲剧重演”。

此后，随著习近平持续加强控制党、政、军权，到了第二任期（2018-2023）后，乃至2023年打破连任任期，对台“促统”的架构更加清晰、更拨快了促统的时钟。从此脉络来看，中国除了在外交上打压、孤立台湾，每当美国签署强化促进台美关系相关法案时，措辞强硬的声明已成常态，甚至采取军事恫吓，并将在台湾周边的军演日益常态化。

举例而言，2016年12月25日，蔡政府执政仅半年后，中国即派出当时唯一的航空母舰辽宁号与作战舰艇编队，穿越日本宫古水道实施远海长航，又在2017年1月11日由南向北穿越台湾海峡。解放军各式海空机、舰跨区演练的频率、数量、次数、型号也逐年增加，并不断蚕食台湾防空识别区（ADIZ）。

以战机架次方面，解放军于2020年9月16日到2021年8月31日之间共有554架次战机扰台。但2023年1月1月到2月14日仅一个半月间，扰台战机就已高达447架次，对台湾空防的压力有增无减。在机型方面，2016年8月间只有运-8反潜机、轰-6轰炸机，同年11月已加入Su-30歼击机，2017年8月则首见加入空警-200预警机，2021年之后连更先进的空警-500预警机都出现了。

再以近期的2023年8月25日为例，当日上午起，解放军逾越海峡中线及其延伸线进入西南、东南及东北ADIZ战机共20架次，机型包含空警-500、Su-30、歼-10、歼轰-7、运-9通信对抗机及三种中大型无人机，另有9艘解放军军舰执行战备警巡。这显示解放军海、空军已能组成相当规模的混合编队，在预警机指挥管制下，先干扰台湾通信、争夺空优，并以无人机消耗台湾防空火力，再以有人战机进行防空压制（Suppression of Enemy Air Defenses, SEAD）甚至摧毁防空（Destruction of Enemy Air Defense, DEAD）。

另一个游走于军事与非军事间的威胁，来自灰色地带战略（Grey Zone）。此原为中国在南中国海与越南、菲律宾、印尼等国争夺主权的策略，以“包心菜策略”（以渔船、海上民兵、海事、海警、海军舰艇层层围攻）与“切香肠战术”（得寸进尺的增加侵扰强度）为代表。但近年来灰色作战也运用于台湾海峡、金门与连江周边水域，造成外岛军民莫大的压力。同时，中国也制定相关国内与国际法，并透过各种传媒、KOL代理人、平台、党派、亲中政治人物、接受补贴的民间团体，持续加强对台湾的“三战”（心理战、舆论战、法律战），传播错误讯息或争议性价值观。

或许有论者声称，中国海空机舰出海演训并非以台湾为假想敌，真正目标是有强大武力的日本、美国等国家，演练在冲破第一岛链（日本、台湾、菲律宾、越南）封锁时，能划定禁区执行“反介入／区域拒止”（Anti-Access & Anti-Denial, A2/AD）战略，阻止美国为首的国家参战。

问题是，这类“中国并非针对台湾”的说词，忽略了台湾位于第一岛链的要冲。比较适当的解读为：中国欲称霸亚太并向全球争霸，就需及早突破第一岛链；其中能包装成内政问题混淆视听的台湾，就是最佳突破口；对于已经打破任期限制的习近平而言，“解决台湾问题”的历史功业也充满吸引力。若以和平红利为饵引诱“渐统”（例如马政府时期）不再奏效，便需考虑用兵。

由此观之，在习近平当政下的中国，对台湾的一切作为，皆是实现“突围第一岛链、区域称霸、全球争霸”蓝图的手段罢了。

时间是公平的，不因立场差异而有快慢的不同。在过去近八年来，海峡此岸的台湾，也经历了不少重要的国防施政转变，包括：国防战略与军事战略的辩证、国防自主的深化与发展、以特别预算维持必要的国防投资、加强和盟邦各方面的合作、改革后备动员制度，以及从拥抱“全面募兵”的理想回归“征募并行制”的现实。



“防卫固守，重层吓阻”之外，风靡一时的整体防卫构想

从“有效吓阻”走到“重层吓阻”，两字之差，背后的国防战略意涵已大幅调整。

面对中国日趋熟练的“政治促统、外交孤立、认知三战、灰色冲突、军事威吓”组合拳，台湾的军事战略，自然也有调整的空间。

在马政府任内（2008-2016），国防战略定调为“预防战争”，以累积两岸军事互信为前提，在“守势防卫，绝不轻启战端”指导下，持续加强联合作战与反制能力，以求吓阻对岸开战。此即《2015年国防报告书》里“防卫固守，有效吓阻”军事战略的由来。然而马政府力图降低冲突的用心，已证明无法遏止习近平争霸的脚步。是以蔡政府从《2017年国防报告书》起，便将“防卫固守，有效吓阻”军事战略修订为“防卫固守，重层吓阻”。

从“有效吓阻”走到“重层吓阻”，两字之差，背后的国防战略意涵已大幅调整。深究历年国防报告书即可发现，蔡政府同样重视区域稳定，但有别于马政府提倡“预防战争”或“两岸互信”，改为自许在国际上扮演“和平的坚定维护者”。至于其军事战略的“重层吓阻”，是以“战力防护”、“滨海决胜”、“滩岸歼敌”为用兵构想，强调在防卫作战里发扬多层火力击杀敌军，以求吓阻对岸开战。可见“防卫固守，重层吓阻”，是在外交上从友中转为加强结盟周边各国，在军事上建构每层都足以超杀（overkill）的火力，使解放军因估算损失过重而放弃用兵。

2012-2022年的中国国防预算， 每年成长率都超过6%

国防预算（兆元，人民币）

1.5

1.0

0.5

0

较前年成长%

11.2%

10.7%

12.2%

10.0%

7.6%

7.0%

8.1%

7.5%

6.5%

6.8%

13.1%

2012

2013

2014

2015

2016

2017

2018

2019

2020

2021

2022

资料来源：《2023国防报告书》



话虽如此，只是重层吓阻的军事战略，在中国军费一飞冲天、历年“公开”的国防开支稳定上升、每年成长幅度都超过6%下，台湾国防支出则远远不及，在这样的困境下能达成目标吗？从马政府晚期起，以海军将领李喜明为首倡议的“创新／不对称”理念开始挑战既有有用兵思想，并逐渐成为显学，更在蔡政府执政中期、李喜明升任参谋总长时汇整为“整体防卫构想”（Overall Defense Concept, ODC），一度列为《2019年国防报告书》的建军指导构想，乃至于在其退役后集结成《台湾的胜算》一书。

概言之，李喜明认为台湾不该奢求在防卫作战里与解放军争夺全面优势，而该务实取得局部优势，取而代之的就是两部分“整体防卫构想”：在战力整建上，要建立能承受战争冲击的“韧性社会”，并建构高存活性的传统与非传统战力；在作战构想上，要以“创新／不对称”理念贯串战力防护、滨海决胜、滩岸歼敌、纵深防御四阶段防卫作战，因此建军规划要降低在少量昂贵先进武器平台上的投资，改为大量建构机动、廉价、分散、精准、可消耗的小型装备，俗称“一大群致命的小东西”。

“整体防卫构想”固然前卫，但提出的解方同样充满矛盾，包括而限于：反对台湾进行远程打击、质疑国造自制防御潜舰（Indigenous Defense Submarine, IDS）的实用性、提倡耐海性堪忧的小型匿踪飞弹快艇、夸大单人肩射式飞弹的效益，以及在国防预算低迷之际，未闻关注后备战力，却主张建立特化化的国土防卫部队。

在李喜明退役后，《2021年度国防报告书》的建军构想似乎又摆荡了回来，名义上仍是“防卫固守，重层吓阻”，惟不再高唱“整体防卫构想”，曾经列为建军规划的“不对称作战”降级为用兵策略，和“战力防护”并列列为“防卫固守”项目下的两大原则之一；而“重层吓阻”项目下的“滨海决胜、滩岸歼敌”则扩充为“拒敌于彼岸、击敌于海上、毁敌于水际、歼敌于滩岸”。

到了最新版的《2023年度国防报告书》中，“防卫固守，重层吓阻”的军事战略则解释为“防卫固守，确保国土安全；重层吓阻，结合区域联防；纵深防卫，以不对称作战思维推动重层吓阻”。看似循环论证的语句，恰好反映了“不对称作战”的矛盾，它对于国防资源处于劣势的台湾既充满吸引力，又不可能全面推行为建军备战指导原则，仅能列为用兵策略，用来辅助达成既定的军事战略目标。

无论如何，“整体防卫构想”警示的内容，仍间接促成台湾国防的进步，例如过去各式飞弹存量过低、缺乏廉价的精准反制弹药，蔡政府终于提出“海空战力提升计划”，加速量产包括104架反辐射剑翔无人机的各式国造精准弹械，并扩编“海锋大队”单位、为400枚美造鱼叉飞弹及配套车辆兴建岸置基地，强化以反舰飞弹大量毁伤解放军舰队的能力。又如海军、陆军2019年以“游龙专案”对美国申购合计500枚单人肩射式刺针飞弹，也是不对称战力的案例，此案在延宕多时后，首批飞弹总算在2023年初交运台湾，补强单兵野战防空能量。

而李喜明呼吁的“分散、机动、存活性高”原则，则化为《2023年度国防报告书》里强调的“分散式指管”建军规划理念，提醒台湾国防部在检讨武器装备整建优先顺序时，应考量建置分散、存活性高、备援及跨域的指管通情监侦能力，并以“远距离、精准、机动、无人化及具备AI人工智能”为原则。从中科院航空所2022年下半年起公布自行研发的各种自杀型无人机（游荡弹药），以及2023年由创未来、雷虎等民间厂商推出的无人机AI防御塔，和海军近年来积极发展的固定式无人雷达站、机动式远程雷达车、机动式天频车、机动式微波通讯车、机动式反舰飞弹发射车，皆可看出蔡政府在这方面的努力。



2023年3月14日，台中，国防部向媒体展示“信天翁II”无人机。摄：Ann Wang/Reuters/达志影像

强调国防自主，促成国造武器

蔡政府国防自主政策中最具意义者，当属协助海军将规划多时的“自制防御潜舰计划”（IDS）付诸实行。

“重视国防安全”堪称蔡政府的代表作风，透过国机国造、国舰国造等专案，扩大军方与民间的国防自主能量，便是蔡政府国防施政重点之一。

从2016年5月到2023年7月间，台湾国造武器的重大成果包括：旋翼型陆军“战术型近程无人机”50套100架、732吨海军塔江级匿踪飞弹巡逻舰四艘、376吨海军快速布雷艇四艘、16,000吨海军玉山级船坞登陆舰一艘、空军“勇鹰”T-BE5A高级教练机原型机四架与量产机17架，以及扩大生产“天弓三”防空飞弹、“陆剑二”野战防空飞弹、“雄升”巡弋飞弹、“万剑”距外遥攻弹药、“剑翔”无人机……等精准弹药。

其他稳定执行的计划，尚有产制“天弓三”与“雄风三”飞弹的增程型、配发陆军旅级以下单位的数位化“锐指系统”、兴建中的“安海计划”远洋拖救／潜舰救难舰，与研发中的“腾云二型”长程侦搜无人机、“锐鸢二型”战搜无人机等等。

蔡政府国防自主政策中最具意义者，当属协助海军将规划多时的“自制防御潜舰计划”（IDS）付诸实行。根据公开资讯，IDS的原型舰由台船高雄厂承制，以中科院整合各种外购的战斗系统，是排水量约3,000吨的柴／电力潜舰，具有X型尾舵、配备被动阵列声纳，能使用美制Mk-48重型鱼雷和潜射式鱼叉反舰飞弹，或挂载中科院自制的万象水雷，电池的实际性能则不得而知。

由于台湾邦交有限、机敏装备不易取得输出许可，潜舰国造由海军将领黄曙光全程督导，内容高度保密，却也从邀商、签约、设计、开工、安龙等各节点到下水前夕，都引来各方势力的争议，反对党立委更对此磨刀霍霍，意图冻结后续舰建造的预算。IDS原型舰的前景如何？辛苦建置的厂房与人才是否会流失？未来仍需观察。

近年来“察、打一体”无人机在2020年高加索战争、2022年俄乌战争里大放异彩，连台湾外岛金门也在2022年8月被中国无人机多次闯入领空，暴露台湾对无人机的应用能力与防范不足。蔡政府除了编列“遥控无人机防御系统计划”43亿5144万余元，采购中科院小型无人机防御系统以外，也遴选厂商研发新一代反制系统，加强要地的保护能力。同时，国安会、经济部、中科院更进一步合作，以斩断“红色供应链”（中国廉价倾销的无人机组件）为前提，遴选国内无人机厂商开发五种军用商规无人机，俗称“无人机国家队”，预计从2024年起编列预算量产。

除了军事层面，平时的海域管辖能力同样攸关国安。蔡政府延续了马政府“强化海巡编装发展方案”增强海巡舰队的政策，且均为国舰国造，在此数年间国内各主要造船厂满手订单，共有140余艘4,000吨到100吨的各式新型海巡舰艇下水，还包含了先进的嘉义级巡防舰（台版Vard 7 125）四艘。虽然这些船舰多半只是加装简易武器和高压水砲的商规水警船，仅有修改海军塔江舰构型而来的双体巡逻舰能“平战转换”加装反舰飞弹，仍然提升了海巡舰队分署的执勤能量，也有助于应对中国灰色冲突。



2021年12月18日，台湾海军陆战队两栖侦搜大队在左营海军基地参加为期十周的训练演习。摄：Ann Wang/Reuters/达志影像

特别预算：支应重大军事投资的特效药

基础的国防预算吃紧，又遭受中国多方面进逼，蔡政府的对策是再度举债编列特别预算，来支应重大军事投资。

蔡政府任内既然强调“重视国防”，推动国防自主，历年来的国防支出究竟编了多少预算？实际上，蔡政府历年国防预算起色不大，真正的斩获则在国防特别预算上。

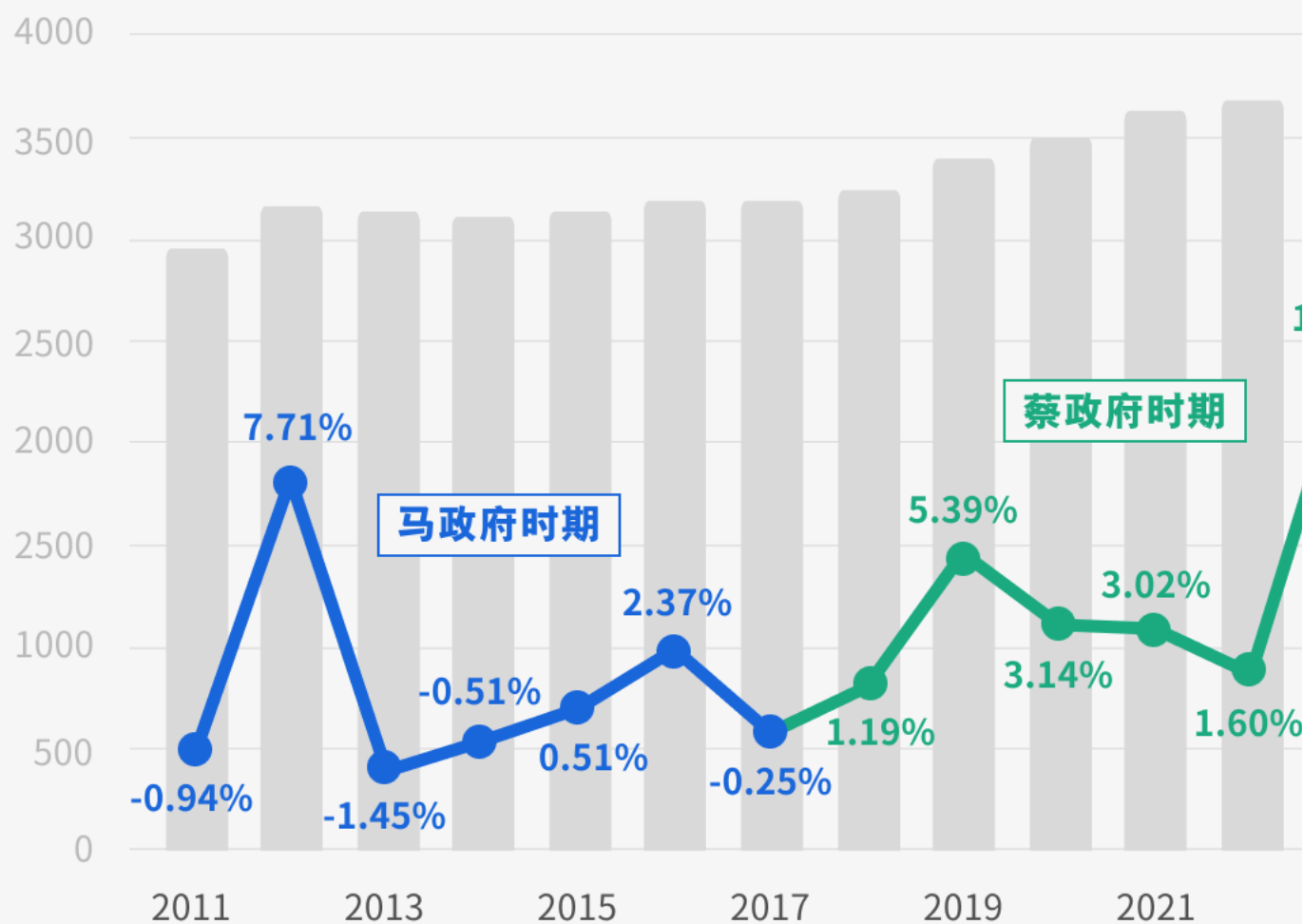
从近13年（2011-2023）的国防预算来看，蔡政府上任后，除了2017年度的国防预算约为3,193亿元，少于马政府2016年编列约3,201亿元，出现负成长（-0.25%）之外，此后的2018到2023年间，每年国防预算额度皆能微幅增加，成长率分别为1.19%（2018年）、5.39%（2019年）、3.14%（2020年）、3.02%（2021年）、1.6%（2022年）、11.32%（2023年），比马政府2011到2014年间出现三年负成长为佳。

若考量国内经济成长情形，将历年国防预算成长率与前三年平均经济成长率相减，蔡政府于2019年（2.61%）、2020年（0.10%）、2023年（7.23%）的相差仍能维持正值，纵使出现负值，也能控制在-3%左右；而马政府任内历年国防预算成长幅度，多半低于前三年平均经济成长率，两者相差仅于2012年维持正值3.59%，2013年的相差甚至达到-6.82%。纯就帐面而言，蔡政府历年的国防预算维持正成长，貌似较能反映国内的经济成长。

尽管如此，若观察国防预算与中央政府总预算、GDP的关系，就有不一样的发现。在马政府任内，国防预算占中央政府比率大致为16.20%到16.47%之间；蔡政府2017到2022年度约略在16.18%到17.04%之间，2023年却骤降至15.22%（以上均未加计特别预算），高点较高、低点较低，可见蔡政府国防预算占中央政府总预算比率的起伏较马政府剧烈。

2011-2023年 台湾国防预算成长率

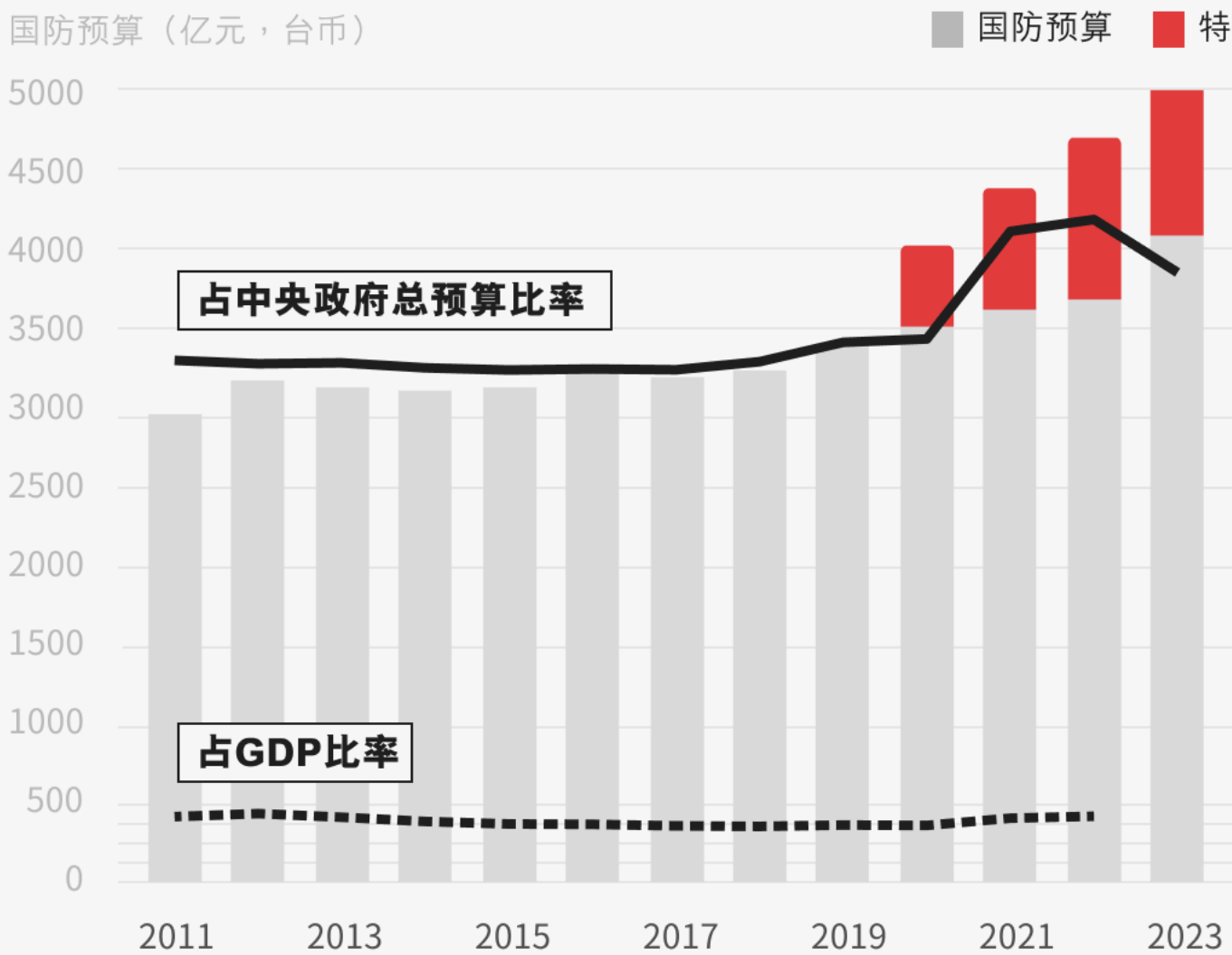
国防预算（亿元，台币）



资料来源：行政院主计处



2011-2023年台湾国防支出与中央政府总预算及GDP关系 *加计特!



资料来源：行政院主计处



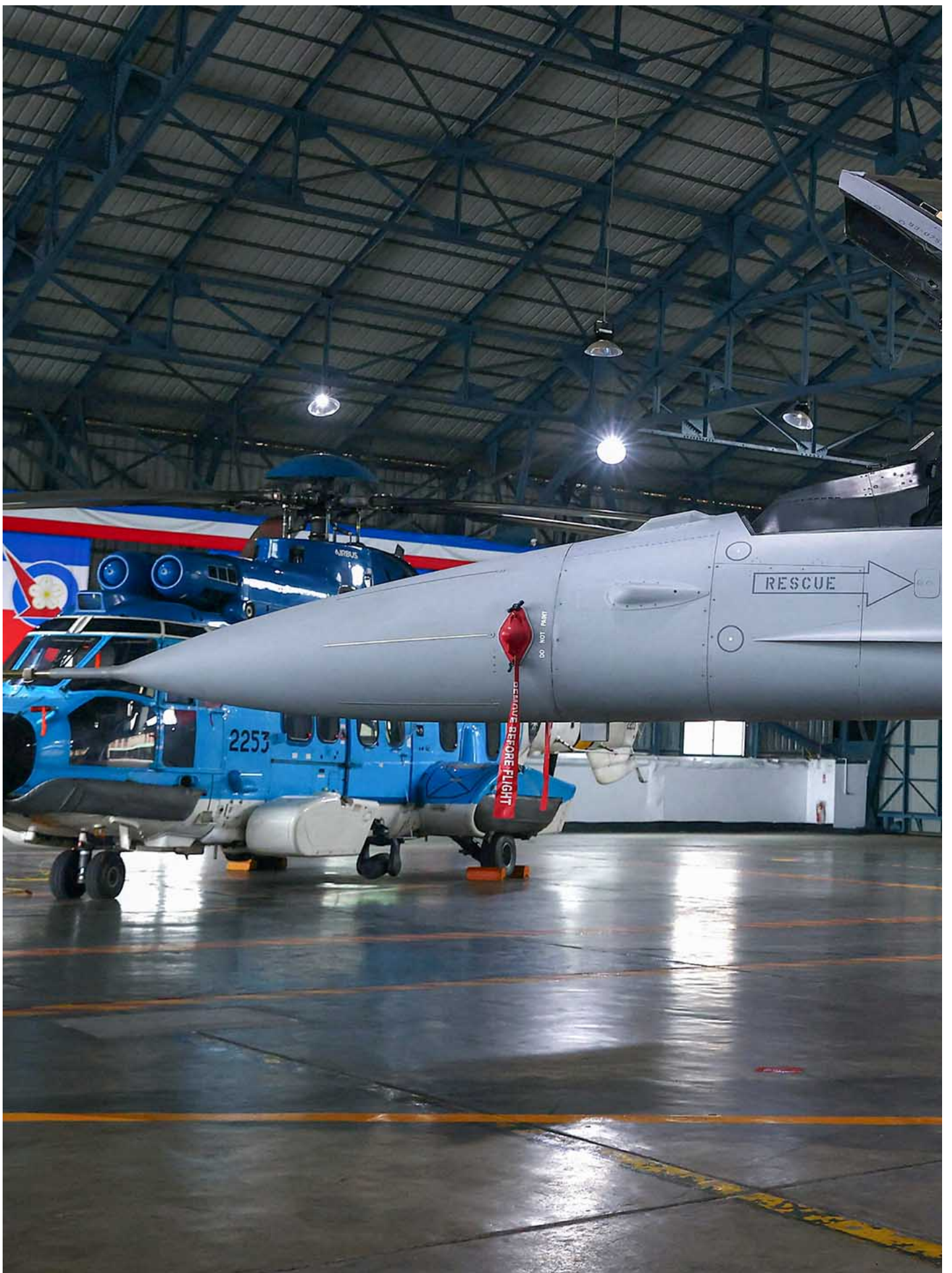
再看历年国防预算占GDP比率，台湾从马政府后期的2014年起便连年低于2%，到了蔡政府任内更持续下滑，2017年度仅1.78%，2018年度甚至跌到1.76%，远逊于马政府2012年度的2.16%，直到2019年度才重回1.8%。

先不论坊间长年建议国防预算占GDP比率应达3%的经验法则，且以同样是强敌环伺的中小型国家对比，[新加坡](#)2011到2023年间国防预算占GDP比率在2.8%到3.19%之间、[大韩民国](#)2011到2023年间国防预算占GDP比率在2.42%到2.78%之间，[以色列](#)2011到2021年间国防预算占GDP比率更高达5.77%到5.18%不等，占比通常不低于2.5%。蔡政府任内国防预算占GDP比率延续马政府末期的低迷趋势，连续九年低于2%，实有商榷空间。

蔡政府任内国防预算帐面数字提升了，为何占GDP比率仍然偏低，占中央政府总预算比率的起伏又更加明显呢？关键可能在于台湾的税制不良、税基过低，造成岁入（税收、营业收入等等）连年下滑。例如马政府时期，岁入占GDP比率从2009年的12.0%滑落至2016年的10.8%；蔡政府时期更由2017年的10.7%滑落至2022年的9.9%。当国内经济增长未能回馈到国家财政收支，行政院每年为了减少余绌的负值而无法宽列总预算，就会让中央政府总预算占GDP比率连年低落，国防预算也难以合理成长。表面上国防预算持续提高，实际上仍然短绌甚至缩水。

基础的国防预算吃紧，又遭受中国多方面进逼，蔡政府的对策是再度举债编列特别预算，来支应重大军事投资。2020年起陆续提出的两项专案，分别是：将空军现有的F-16A/B block20战机比照F-16 block70规格升级，并编列“新式战机采购特别预算”2,472亿8,830万余元（2020到2026年），对美国新购66架F-16 block 70战机，维持先进战机规模。另外鉴于海空军各式精准弹械与匿踪飞弹巡逻舰不足、陆军高空与野战防空装备面临汰换、海巡舰艇平战转换需求，也编列2,369亿6,000万余元的“海空战力提升计划特别预算”（2022到2026年）。

在加计特别预算后，2021年国防开支占中央政府总预算、占GDP比率分别上升到20.54%、2.02%；2022年占中央政府总预算、占GDP比率则分别增加到20.92%、2.08%。从2021年起，蔡政府的国防开支才真正突破GDP的2%，但占中央政府总预算的比率也急速增加，突破五分之一，让政府的债务负担更加沉重。



2022年1月5日，嘉义举行的演习中，战斗机飞行员从 F-16V 战斗机下来。摄：Ann Wang/Reuters/达志影像

加强与盟邦民间、官方、军方交流，延长役期、改革教召训练

在川普政府任内，美国加速对台湾军售流程，减少等待准/驳的关卡跟时间。

台湾既无力单独对抗中国，又不接受并吞，势必要与盟邦携手抗衡。在蔡政府任内，在经济上靠拢以美国为主的全球供应链，国防与外交上则深化与美国的合作，并与日本、澳大利亚、帛琉、菲律宾、越南等隐性围堵中国的国家加强交流。

在加强与盟邦民间智库交流方面，蔡政府与美国华府长期友台的“全球台湾研究中心”（Global Taiwan Institute, GTI）、“2049计划研究所”（Project 2049 Institute）、“保卫民主基金会”（Foundation for Defense of Democracies）等机构，皆保持良好关系，前述三者均曾于2022、2023年陆续造访台湾，其高级成员也不乏卸任的国安、国防、外交官员，在建立预测模型、分析威胁和专业评估之余，或多或少能影响华府两议院议员与国务院官员的意见，促成各种友台法案或军售案。

日本的日本战略研究论坛（JFSS）也于2023年7月在东京举办的第三度兵棋推演中，首度邀请台湾参与，以2027年的台湾海峡军事冲突为主题，呼吁加强日、台安保对话机制，建立双方政府合作管道，遥遥呼应了日本副首相麻生太郎2021年7月“若台湾有事，恐将危及日本，日、美必须共同保卫台湾”的发言。

在与盟邦加强国安交流方面，2021年3月拜登政府上任后，美国海岸防卫队（USCG）与台湾海委会海巡署签署的“设立海巡工作小组了解备忘录”，堪称一大进展。双方对外均表示目的是改善资讯共享、沟通合作，共同保存海上资源、打击非法越界捕鱼（IUU）、进行海上联合搜救、海上环境因应活动等等。外界则普遍认为这是以海巡身分降低敏感度，协助台湾因应中国《海警法》、《海上交通安全法》等等法律战的对策。

此后台湾海巡艇参与盟邦活动时有所闻，例如：2021年8月间，美、台双方大型舰艇会合，以环岛水文及航路测试为名进行演练；2022年4月，台南舰获邀搭载官员到帛琉参加第七届海洋大会，并共同执行海域维安任务；2022年7月台南舰再次秘密前往帛琉，据传与美、日进行联合海难救助演训。中国也积极进行反制，比如追踪台南舰必须开启的全球海上遇险与安全系统（GMDSS）讯号，刻意公布航迹于“船讯网”，引导“泄密”的舆论风向。保密与披露的攻防，反映了台湾以海巡单位低调进行国安交流的艰辛。

蔡政府国防建设大事纪 第一任期 (2016-2020)

■ 台湾自行建造 ■ 美国（川普）政府对台军售 ■ 其它

- | | | | |
|---------------|--|---------------|--|
| 2016
09-12 | 蔡英文宣示在三年内全面换发军备局新式单兵战斗个装 | 2020
05-20 | 第5波对台军售（1.8亿美元）
主要为Mk-48重型鱼雷18枚 |
| 2017
06-29 | 第1波对台军售与商售（14.2亿美元）
包含Mk-48重型鱼雷、Mk-54轻型鱼雷、舰载防空飞弹、高速反辐射飞弹、联合精准滑翔炸弹、乐山雷达后续维持等 | 07-10 | 第6波对台军售（6.2亿美元）
主要为爱国者飞弹的后勤支援与重新 |
| 2017
01-01 | 实施全面募兵制。非志愿役而达到役龄的常备役男改服4个月军事训练役，不用下部队 | 10-21 | 第7波对台军售（18.11亿美元）
包含11套海马斯多管火箭、6具MS-200
荚舱、135枚SLAM-ER飞弹 |
| 2018
09-24 | 第2波对台军售（3.3亿美元）
主要为5年份的战机航材零附件（F-16、F-CK-1、F-5、C-130） | 10-26 | 第8波对台军售（23.7亿美元）
主要为400枚岸置式鱼叉反舰飞弹 |
| 2019
05-30 | 国造CM-34链炮型云豹甲车于汉光35号演习公开亮相 | 11-03 | 第9波对台军售（6亿美元）
主要为4架MQ-9B海上卫士无人机与
援系统 |
| 06-19 | 行政院公布《国防产业发展条例》 | 11-24 | 自制防御潜舰（IDS）举行
礼，海昌大楼揭牌启用 |
| 07-08 | 第3波对台军售（22.24亿美元）
包含 M1A2T战车、M88A2救济车、M1070A1运输车、M1000运输板车、单兵刺针飞弹 | 12-07 | 第10波对台军售（2.8亿美元）
主要为野战资讯通讯系统（FICS）
援设施 |
| 08-20 | 第4波对台军售（80亿美元）
包含66架F-16V战机、75具F110发动机 | 12-15 | 国造FMLB-1快速布雷艇交舰 |
| 09-24 | 国造「勇鹰」高级教练机原型机出厂典礼 | | |

资料来源：作者整理



蔡政府国防建设大事纪 第二任期 (2021-2025)

■ 台湾自行建造 ■ 美国（拜登）政府对台军售 ■ 其它

- | | | | |
|---------------|--|---------------|---|
| 2021
07-27 | 国造「塔江号」巡逻舰交舰典礼 | 2022
01-11 | 立法院三读通过「海空战力倍增计划采购特别预算」2,369.59亿元，扩大采购精准弹药、塔江级巡逻舰，并进行海巡平战转换 |
| 08-04 | 第1波对台军售（7.5亿美元）
包含M109A6自走炮。此案之后被迫中止，改为18套海马斯多管火箭 | 02-07 | 第2波对台军售（1亿美元）
主要为爱国者飞弹系统工程勤务 |
| | 国造「安海计画」新型救难舰举行开工典礼 | 04-05 | 第3波对台军售（0.95亿美元）
主要为爱国者专案人员技术协助 |
| 09-09 | 国造FMLB-2快速布雷艇交舰典礼 | 06-08 | 第4波对台军售（1.2亿美元）
主要为舰艇零附件与技术支援 |
| 10-10 | 国造「野战防空系统」（陆剑二飞弹）公开亮相 | 07-15 | 第5波对台军售（1.08亿美元）
主要为零附件与技术协助 |
| 12-16 | 国造FMLB-3、FMLB-5快速布雷艇交舰典礼 | 08-13 | 「亚洲无人机AI创新应用研究中心」揭牌典礼，成立无人机国际联盟 |
| 12-30 | 国防部「全民防卫动员署」举行揭牌典礼，精进后备与民防能力 | 09-02 | 第6波对台军售（11.6亿美元）
包含100枚响尾蛇X型飞弹、600枚响尾蛇反舰飞弹、乐山雷达后勤支援服务 |
| | | 09-30 | 国造「玉山号」船坞登陆舰交舰典礼 |
| | | 11-14 | 国造「战术型近程无人飞行器」公开亮相 |

资料来源：作者整理



蔡政府国防建设大事纪 第二任期（2022迄今）

■ 台湾自行建造 ■ 美国（拜登）政府对台军售 ■ 其它

- | | | | |
|-------|--|---------------|--|
| 12-06 | 第7波对台军售（4.82亿美元）
主要为战机航材零附件（F-16、F-CK-1、C-130） | 2023
02-17 | 国造「旭江号」巡逻舰下水 |
| 12-23 | 拜登政府签署2023年国防授权法案，授权未来5年每年军援台湾10亿美元装备、训练与服务 | 03-01 | 第9波对台军售（6.19亿美元）
包含高速反辐射飞弹100枚、先进空飞弹200枚 |
| 12-27 | 国防部宣布「强化全民国防兵力结构调整方案」， 取消全面募兵制，恢复义务役期为一年制 | 04-16 | 国防部证实反弹道飞弹的国弓一型」（增程型天弓三型飞弹已于2022年8月通过初测评，将规划量产 |
| 12-28 | 第8波对台军售（1.8亿美元）
主要为14套火山车载布雷系统 | 06-29 | 国造「富江号」巡逻舰交舰
第10波宣布军售（4.4亿美元）
主要为30mm链炮弹药及车用兵材零 |
| | | 07-24 | 国防部证实派出陆军机步3装甲542的两个联兵营赴美受 |
| | | 08-18 | 媒体报导 台湾与美单独签署科技管制建制协议」（MTCI）
国对台输出飞弹科技已解禁 |
| | | 08-23 | 第11波对台军售（5亿美元）
主要为F-16的新式红外线搜索荚舱 |
| | | 08-31 | 第12波对台军售（0.18亿美元）
为F-16战机延寿 |

资料来源：作者整理



蔡政府任内，美、台双方军事交流也有斩获，又以军售最引人注目。在川普政府任内，美国加速对台湾军售流程，把“台湾递交报价需求信函（LOR）- 美方回复价格与取得性（P&A）- 台湾出发价书需求信函（LOA）- 美方半年内答复并由国会审查 - 台湾确认 - 美方国务院批准”六阶段作业，简化为“台湾出发价书需求信函（LOA）- 美方半年内答复并由国会审查 - 台湾确认 - 美方国务院批准”四阶段，减少等待准/驳的关卡跟时间。

川普政府任内批准售台MQ-9B无人机、野战资讯通讯系统（Field Information Communications System, FICS）、SLAM-ER增程型空对地飞弹、AGM-88B+反辐射飞弹、RGM-84L-4岸置鱼叉飞弹、HIMARS多管火箭，都是强化现代战争C6ISR（指挥、管制、通联、资讯、情报、监视、侦查）与远程火力的装备。

而在拜登政府任内，适逢2022年俄乌战争爆发，美国国内支持台湾民气高涨，因此于《2023年度美国国防授权法案》也纳入了《台湾增强韧性法》，授权总统在法案通过后的五年内，每年能动用总统拨款权（Presidential Drawdown Authority, PDA）提供台湾额度10亿美元的军事援助，并促进联合演习、邀请台湾参与2024年环太平洋军演。

2023年7月29日，拜登政府首度依据此案提供台湾3.45亿美元（折合新台币108亿元）的军援，据称包括美军现役MQ-9A无人机、侦搜装备、人携式防空飞弹等。在自由国家广泛支援乌克兰、军火供应吃紧之际，美国国务院与国防部也成立对台军售专案小组，持续从各供应商、美军或盟邦库存调度武器，力求减少延迟交运给台湾。

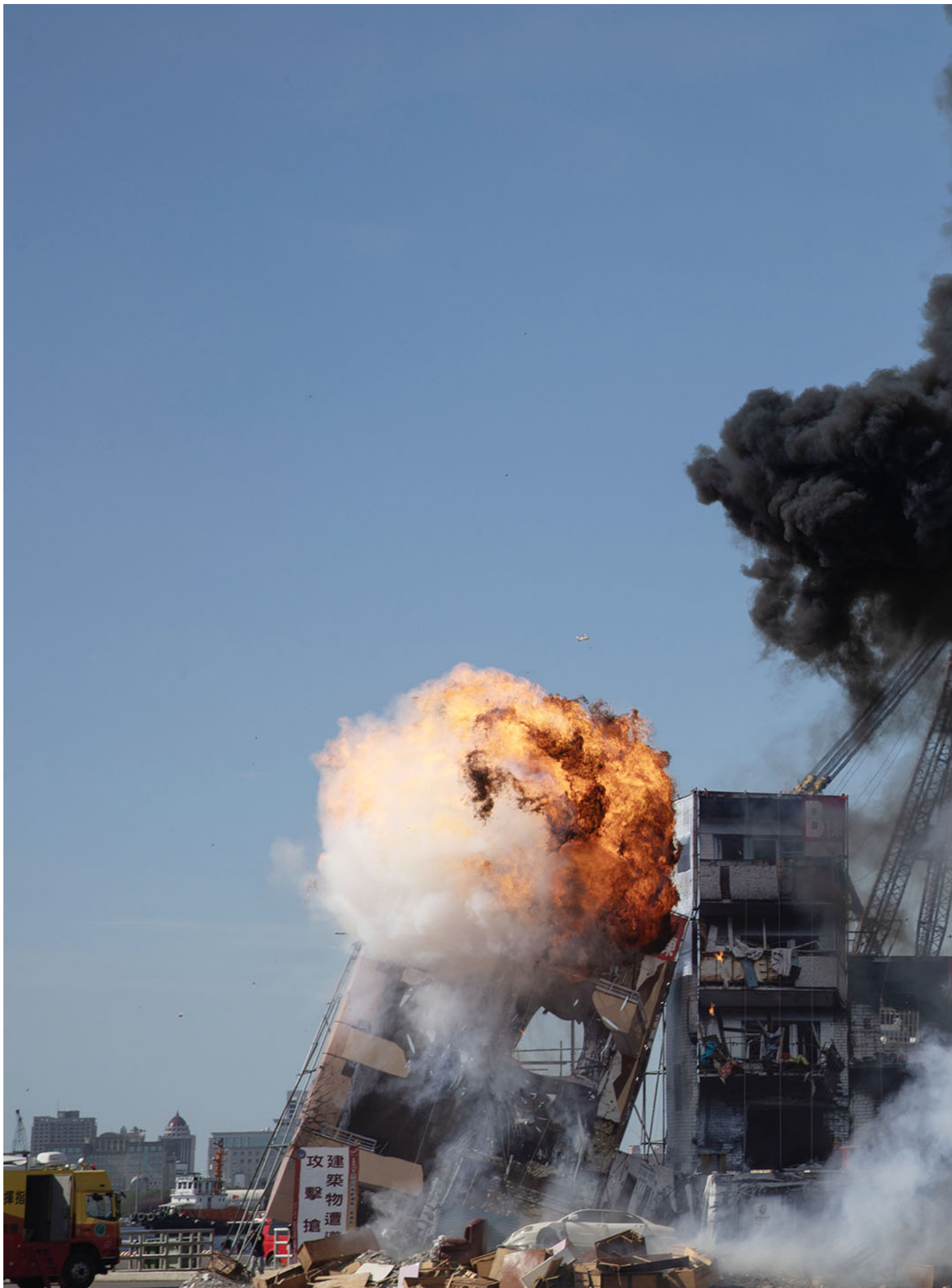
为了加强台湾战力，美方开始与台湾洽谈在当地建立战备军品储备基地（War Reserve Stocks for Allies, WRSA），比照冷战模式，平时预储武器、弹药、零件等物资，紧急时即能迅速启用。美方还同意协助台湾取得更先进的Link 22资料链，升级台湾现有迅安系统的Link 16，可望强化跨军种甚至跨国家的联战能力。2023年5月，一支由25家美国国防承包商组成的代表团，更透过美台商会（US-Taiwan Business Council, USTBC）的安排来访台湾，讨论与台湾联合生产无人机与弹药的合作模式、技术控制与保密事宜。

当然，军事交流不仅限于军售。在台湾《2017年度国防报告书》里，便提及要促进与美国的各项军事交流，包含部队层级交流协训、观摩操演、高阶会谈、双边互动等等。其实美、台的海空军长期设有交流与协训管道，陆军、陆战队则相对缺乏。纵使马政府任内，台湾陆军便与美国某几州的国民兵单位合作救灾，并由其协训台湾官兵，也因规模通常局限于排级单位（不超过30人），难以撼动全军落伍的观念。

2023年起，美国国民兵与盟国合作的“州伙伴计划”（State Partnership Program, SPP）总算纳入台湾，加强协训台湾陆军的规模与强度。2023年夏季，台湾也从陆军机步333营派出一个连级规模（约有100人）的官兵到美国密西根州联合演训中心，参与北方打击（Northern Strike）演习，带来一线进步的曙光。

在美、日等国家提倡加强防卫台湾之际，台湾本身的抗敌意志与能力，又如何呢？从21世纪初起，由澳大利亚记者克雷格·艾迪森（Craig Addison）首创的“矽盾”（Silicon Shield）理论，以及“晶片战争”（Chip War）、“护国神山”等名词不时出现，主张台湾有庞大的半导体代工产业，供应全球60%以上的先

进制程晶片，相当比例也销往中国，在美中贸易战框架下，各个自由国家不可能坐视中国侵略台湾、夺取或摧毁半导体资源，中国也很难蒙受晶片断供的经济损失。



2023年7月25日，台南，民安9号演习。摄：陈焯 /端传媒

然而，1991年波斯湾战争里的科威特（西亚石油重镇）、2022年俄乌战争里的乌克兰（欧陆谷物重镇），在在显示“砒盾”片面强调经济国力与战略重要性的缺失。纵然各国在开战后紧急调停，从2023年俄乌战争里撕毁“黑海谷物协议”的俄罗斯可知，协议可能一夕间就不算数。唯有坚实的战力跟抗敌意志，才是和平的最佳筹码。

尽管如此，军职在台湾往往距离专业、光荣的形象相当遥远。21世纪初期，扁政府、马政府开始逐步扩大募兵制，意图吸引优秀人才从军，以高素质的志愿役组成精锐战力，可惜困难重重，又常被历届政府出于“兑现政见”所忽视，2018年起蔡政府勉强实施常备部队“全募兵制”，原先义务役男改服四个月军事训练役，问题更形严重，包括：少子化造成适役年龄的青壮人口不足、招募人数未达目标、志愿役不愿到实战部队（如陆军的步、砲、装兵科）服役、续服留营人数流失比率高，四个月军事训练役男则几乎没有精熟度。

在中国加强对台威逼之下，国内质疑募兵制、恢复义务役的声浪再度扬起。2022年俄乌战争爆发，“今日乌克兰，明日台湾”的论调更加深美国等自由国家对于台湾防卫能力的忧虑。各方压力终于迫使蔡政府做出调整，在2022年底推出“强化全民国防兵力结构调整方案”，宣布将于2024年起恢复一年期义务役，承诺改善义务役男的训练课程，包括入伍基础训练从五周提升到八周、部队训练从八周增加为44周（含18周驻地训练、七周专精训练、13周兵科基地训练、六周的联合演训），以及学习操作新型装备、接受多元化模组训练，步枪兵实弹射击一年不低于800发等等。届时实际成效如何？外界仍密切期待。

加强全民人力、物力动员，也是蔡政府精进的方向。台湾过去号称有大量后备兵力可在24小时内动员作战，实则经常空有编制、干部人力吃紧、缺乏专长师资、装备不堪使用甚至有编无装，每年教育召集的七天训练也徒具形式。蔡政府在研议后，终于在2022年成立“全民动员防卫署”，整并全民防卫动员室与后备动员指挥部，分成数年添购机枪、迫砲、通讯线材等等充实后备单位装备，并从2022年起办理日期延长为14天、操课内容加强的新式教召，总算为改革后备部队开启新页。

[#台海情势](#) [#国武国造](#) [#国防改革](#) [#军事分析](#) [#蔡英文](#)

本刊载内容版权为端传媒或相关单位所有，未经[端传媒编辑部](#)授权，请勿转载或复制，否则即为侵权。

端傳媒八週年 | 另一個世界仍然有可能

訂閱端傳媒，期待改變的你，
與亟待突破的我們，共同撐起另一個世界。

8週年尊享會員 特別優惠 **20%OFF**

立即訂閱 →

端傳媒的下一程，需要你的守護。今天就成為訂閱會員，支持我們走下去，支持華文世界不可或缺的深度報導和多元聲音。點擊了解更多[會員計畫](#)