

# 中共投送能力與我後備部隊兵力部署之研究—以北部金山海灘為例



撰稿人：蕭增榮、蔡忠祺

## 摘 要

- 一、中共因經濟成長紅利帶動綜合國力提升，共軍近年來不斷研發新式武器裝備，並逐步列裝至各軍種部隊使用，藉由高頻次及高強度的實兵演習，使部隊熟悉新式裝備系統操作以強化聯合作戰能力，尤其在東、南海域所執行的「一體化聯合投送」登陸作戰演習，犯臺意圖日益明顯，對我防衛作戰形成強大威脅。因應共軍新式武器裝備獲得及戰術戰法改變，如何阻止共軍渡海登陸，是國軍亟欲克服的挑戰。
- 二、鑒於共軍軍力持續增長及犯臺跡象未減，國防部規劃於今(2021)年起陸續增編第一線守備部隊，以強化我灘岸守備戰力。面對「多維立體」登陸及三棲多點進犯的共軍，如何有效運用有限兵力完成第一線守備旅部署，以達到節約兵力及形成重點的戰略目標，為我防衛作戰成功與否的關鍵。
- 三、北部地區為我國政經軍心重要機構所在，為國軍防衛作戰的重點，過去學者大多以桃中重要守備地區為研究主軸，忽略了次要守備區的重要性，故本文以金山海灘為例，模擬「新列裝之共軍對我實施登陸作戰」作為想定框架，研析第一線灘岸守備部隊的兵力部署及反制作為，俾提供我防衛作戰建議及啟示。

**關鍵字：**投送能力、後備部隊、灘岸守備、金山海灘



### 壹、前言

近期共軍075型兩棲攻擊艦、運20運輸機等新式武器裝備不斷研發，並逐步列裝至部隊並加強實戰化軍事訓練，不論在遠海長航，或是在東、南海域執行演習，其次數、頻率明顯增加，其航跡置重點均在臺海周邊，顯示共軍犯臺野心從未減少。近年來，中共持續推動「軍事政策制度改革」指導下，在東、南海域執行數次多兵種立體演習，藉以驗證及強化「一體化聯合投送」的指管體系及軍種聯戰作為，更加突顯共軍積極整備登陸作戰的企圖。

依據《中共攻台大解密》一書，內容設定出中共攻臺五種想定，<sup>1</sup>在攻臺發生研判有兩個關鍵因素，其一為政治考量，如共產黨領導人習近平於十九大上提及的分裂國家，或是中共內部政局不穩須向外轉移矛盾，其二為軍事考量，中共領導層判斷當攻臺利益高於損失時，發動臺海戰爭可能性將大幅上升。隨著共軍對我防衛作戰的威脅日益嚴重，其軍事活動對臺灣海峽的安全已構成了重大威脅，在兩岸軍力持續失衡趨勢下，美方在〈2020年的中共軍力報告〉中提出國軍應朝向「發展多重戰略威懾」方向來準備，<sup>2</sup>在中共持續強化渡海戰力前提下，國軍應強化「判斷共軍可能攻臺徵候與研判其投送兵力」之能力，以先期完成備

戰準備及因應作為。

去(2020)年國防部宣布，依整體防衛作戰需要，規劃自今(2021)年1月1日將南、北訓中心先編成步兵第117、109旅，逐步將七個甲種旅增加至十二個，擔負「灘岸守備」任務，<sup>3</sup>筆者蒐整國軍擴編灘岸守備旅之相關文獻發現，僅著重在探討擴編後對防衛及後備戰力影響，然而對於後備旅執行「灘岸守備」任務時，如何應對共軍海上輸具、空機降作為等方面之研究甚少，為有效研判共軍攻臺時後備旅灘岸守備能力，本文期藉蒐整現今中共海、空輸具編裝、兵力投送能力，與我甲種後備旅進行灘岸守備來探討，並以北臺灣東北角之金山沙灘為共軍可能進犯海灘為例，探究共軍遂行金山海灘登陸想定作為，從而探討我後備兵力對應共軍之作為。

### 貳、中共海上投送兵力部署

依據國軍軍語辭典92年版，基本戰術編組的定義為：登陸部隊之正規戰鬥編組，為達成陸上作戰任務所設計，通常以戰鬥單位為基幹，並以必要之戰鬥支援及勤務支援單位加強編成之。<sup>4</sup>如合成旅、陸航旅、兩棲合成旅、陸戰旅、合成營等。中共對臺執行登陸戰役，<sup>5</sup>地面兩棲兵力部分區分海軍陸戰隊、陸軍兩棲合成旅等，其東部戰區為主(任務對臺

1 易思安(Ian Easton)，《中共攻台大解密》(臺北市：遠流出版事業股份有限公司，2018年1月)，頁317。

2 U.S. Department of Defense，〈2020 DOD CHINA MILITARY POWER REPORT FINAL〉《U.S. Department of Defense Annual Report to Congress》(Virginia,DOD,2020),p.96。

3 洪哲政，〈新後備部隊灘岸守備明年擴編12旅〉(臺北市：聯合新聞網，2020年10月22日) < <https://udn.com/news/story/10930/4954022> > (檢索日期：2021年6月22日)。

4 國防部，《國軍軍語辭典(九十二年修訂本)》(臺北市：國防部，2004年3月)，頁6-149。

5 登陸戰役：共軍用語。指對據守海岸或海島之敵實施的渡海進攻戰役，包括海上登陸和垂直登陸。登陸戰役通常由陸、海、空軍與第二砲兵協同進行。同註4，頁2-17。

灣)，<sup>6</sup>其下轄東海艦隊(寧波)區分，潛艦22、42支隊；驅逐艦3、6支隊；護衛艦13、14、15、16支隊；作戰支援艦第2支隊與兩棲登陸艦第5支隊(上海楊浦)，<sup>7</sup>下列就東部戰區編組中，海軍下轄陸戰隊、陸軍下轄兩棲合成旅與東海艦隊下轄登陸艦第五支隊海上輸具進行探討。

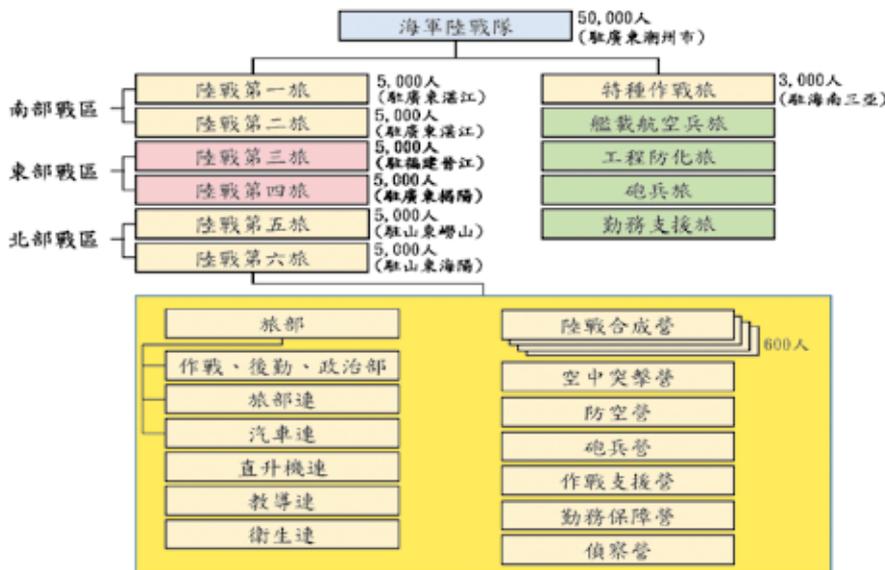
### 一、海軍陸戰隊

1998年，中共海軍陸戰隊獨立成軍，主要

部隊編成陸戰隊第1-6旅，平時歸海軍總部直轄，戰時分由北部戰區(轄陸戰隊第5、6旅)、東部戰區(轄陸戰隊第3、4旅)、南部戰區(轄陸戰隊第1、2旅)管轄，總兵力研判約5萬人(陸戰旅編制5,000人，如附圖一)，其中以東部戰區負有對臺之任務(兵力約1萬餘人)，海軍陸戰隊特性為機動性高與快速反應能力強，故研判其運用方式為利用高速機動載具深入臺灣內陸，先期打擊我軍。<sup>8</sup>

### 二、陸軍兩棲合成旅

2017年，中共陸軍由18個集團軍調整為13個集團軍，以「合成營」取代「團級」，「合成旅」取代「師」級，東部戰區則負責東海、臺灣、日本及釣魚臺，<sup>9</sup>第72集團軍下轄兩棲合成第5、124旅，其駐地位於浙江湖州，第73集團軍下轄兩棲合成第14、91旅，駐地為福建廈門同安(如附圖二)，依據中共陸軍合成旅約4500人來研判，當面對臺兩棲合成旅約1萬8千餘人兵力，其可運用海上坦克集群從

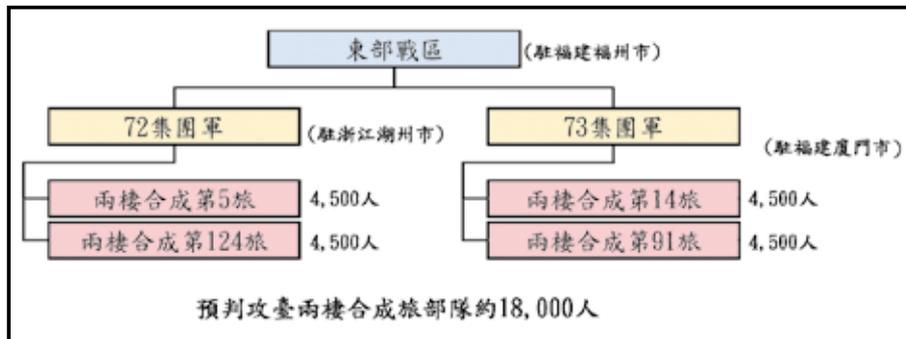


圖一 中共海軍陸戰隊組織圖(筆者自行整理)

資料來源：1.林穎佑、李玉偉著，〈軍改後中共海軍陸戰隊的變化與近況之研析〉，《2020中共年報》(臺北市：中共研究雜誌社，2020年4月)，頁3-47。

2.維基百科，〈<https://zh.wikipedia.org/wiki/中國人民解放軍海軍陸戰隊>〉(檢索日期：2021年6月22日)。

- 6 東部戰區主任務為關注東海、臺灣、日本及釣魚臺，摘錄自王涓憲，〈2017年中共重要軍事演訓評析〉，《2018年中共年報》(臺北市：中共研究雜誌社，2018年4月)，頁3-96、97。
- 7 歐錫富，〈解放軍海軍的編成與部屬〉，《2020年中共政軍發展評估報告》(臺北市：財團法人國防安全研究院，2020年12月)，表6-2，頁106。
- 8 林穎佑、李玉偉，〈軍改後中共海軍陸戰隊的變化與近況之研析〉，《2020中共年報》(臺北市：中共研究雜誌社，2020年4月)，頁3-47。
- 9 王涓憲，〈2017年中共重要軍事演訓評析〉，《2018年中共年報》(臺北市：中共研究雜誌社，2018年4月)，頁3-95、96。



圖二 東部戰區下轄兩棲合成旅組織圖(筆者自行整理)

資料來源：1. 王涌憲，〈2017年中共重要軍事演訓評析〉，《2018年中共年報》(臺北市：中共研究雜誌社，2018年4月)，頁3-96、97。  
 2. 維基百科，〈<https://zh.wikipedia.org/wiki/中國人民解放軍陸軍第七十二集團軍、第七十三集團軍>〉(檢索日期：2021年6月22日)。

不同戰略方向發動集群式的波浪反覆衝擊，故研判其運用方式為建立橋頭堡(登陸作戰基地)，確保後續支援暢通。

### 三、登陸艦第五支隊

#### (一)兩棲船艦

中共東部戰區渡海載具主要配備於東海艦隊，其主戰艦艇區分，潛艦、航艦、水面戰鬥艦總計78艘，<sup>10</sup>水面艦艇配置由驅逐艦14艘、輕重護衛艦45艘，與兩棲艦艇部隊071型船塢登陸艦4艘組成，075型兩棲攻擊艦(如附表一)研判預於2021年起在東、南部戰區各配置1艘，<sup>11</sup>其設計理念主要是以直升機搭載

進行火力壓制或兵力投送為主，其特點為同時擁有兩棲車輛艙間與船塢，可以搭載大量直升機並隨任務調整兩棲載具數量為主，且艦島基座為提供平直甲板的調度空間，經特別設計寬度僅8公尺，其搭載直升機而加強的垂直化突擊與空中機動投送能力，能應對臺灣東海岸多山的地形。<sup>12</sup>另外在車輛載量方面，若將071型井圍甲板與專用車庫均納入計算，最大可搭載ZBD-05系列兩棲突擊車60輛。<sup>13</sup>

#### (二)坦克登陸艦

除船塢登陸艦外，東部戰區亦可能

10 歐錫富，〈解放軍海軍的編成與部屬〉，《2020年中共政軍發展評估報告》(臺北市：財團法人國防安全研究院，2020年12月)，表6-3，頁108。  
 11 歐錫富，〈解放軍海軍的編成與部屬〉，《2020年中共政軍發展評估報告》(臺北市：財團法人國防安全研究院，2020年12月)，頁110。  
 12 075 飛行甲板部分長230公尺寬39公尺直-8型28架，兩棲艙間約30輛ZBD-05，摘錄自黃郁文，〈從攻勢現實主義觀點解構中共建造075型兩棲攻擊艦〉，《海軍學術雙月刊》(臺北市)，國防部，第五十四卷第四期，2020年08月01日，頁56。  
 13 ZBD-05 兩棲裝甲車長9.5公尺，前後保持1.5公尺總計12.5公尺，4輛1列來計算，071型甲板長130公尺約可搭載10列，加上車庫20輛總計一艘總可搭載60輛ZBD-05，摘錄自Rick Joe著、譯者王建基，〈未來的共軍兩棲攻擊艦〉，《國防譯粹》(臺北市)，第四十六卷第十期，2019年10月，頁39。

表一 071型及075型兩棲主力艦艇性能表

圖資	型號	載運量(噸)	航速(節)	氣墊船載量 (不含井圍)	車輛載量	人員載量
	071型	25,000	20	726型4艘	水陸坦克或ZBD-05兩棲突擊車20輛	編制175員，搭載800員
	075型	40,000	25	野牛級2艘 726型4艘	水陸坦克或ZBD-05兩棲突擊車20-30輛	編制180員，搭載1,068員

資料來源：黃郁文，〈從攻勢現實主義觀點解構中共建造075型兩棲攻擊艦〉，《海軍學術雙月刊》(臺北市)，國防部，第五十四卷第四期，2020年08月01日，頁56。

使用坦克登陸艦運送兩棲裝甲車，此型船艦設計理念是將作戰裝備、人員，送上海岸建立灘頭堡以利後續作戰，現行中共東部戰區約有大型登陸艦072 II型4艘、072 III型5艘、072A型1艘、072B型6艘、073A型4艘總計22艘(如附表二)，<sup>14</sup>一次可運載水陸坦克約220輛。

### (三)氣墊船

渡海作戰除正規載具外，亦可能使用非正規載具，中共現行主力氣墊船除野牛級配置於南部戰區4艘外，東部戰區現有724型8艘、726A型3艘(如附表三)，<sup>15</sup>氣墊船的高速性能可大幅縮短艦岸運動時間(增加效率與生存率)，且能

表二 東部戰區各型坦克登陸艦性能表

圖資	型號	載運量(噸)	航速(節)	氣墊船載量	車輛載量	人員載量
	072 II型	4,170	18	724型氣墊船2艘	63A水陸坦克10輛	180員武裝人員
	072 III型	4,800	18	724型氣墊船2艘	63A水陸坦克10輛	280員武裝人員
	072A型	4,800	18	724型氣墊船2艘	63A水陸坦克10輛	250員武裝人員
	072B型	4,800	20	724型氣墊船2艘	63A水陸坦克10輛	250員武裝人員
	073A型	2,000	17	724型氣墊船1艘	63A水陸坦克8-10輛	180員武裝人員

資料來源：陳佩嘉，〈中共海軍陸戰隊發展與作戰能力之研究〉，《國防大學政治作戰學院中共軍事事務研究所碩士學位論文》(臺北市)，國防大學，2020年6月，表3-7，頁105-106。

14 陳佩嘉，〈中共海軍陸戰隊發展與作戰能力之研究〉，《國防大學政治作戰學院中共軍事事務研究所碩士學位論文》(臺北市)，國防大學，2020年6月，表3-7，頁100。

15 於下頁。



### 表三 各型氣墊艇性能表

圖資	型號	載運量(噸)	航速(節)	裝備載量	人員載量
	724型 小型氣墊艇	1	40	人員裝載為主	10員兩棲部隊
	726型 中型氣墊艇	50	80	96式坦克1輛	80員陸戰隊員
	726型 野牛級氣墊船	170	63	主戰坦克3輛或 水陸坦克8輛	500員武裝人員

資料來源：1. 陳佩嘉，〈中共海軍陸戰隊發展與作戰能力之研究〉，《國防大學政治作戰學院中共軍事事務研究所碩士學位論文》(臺北市)，國防大學，2020年6月，表3-7，頁96-97。

2. 維基百科，〈<https://zh.wikipedia.org/wiki/歐洲野牛級氣墊登陸艇>〉(檢索日期：2021年6月22日)。

運送裝甲車輛、火炮直接抵達灘頭(快速建立敵岸上打擊力量)，而其航程受限問題在臺海作戰假定中，因福建平潭島距新竹南寮漁港僅125公里左右(約68海浬)，中共現行氣墊艇都可航渡，其對登陸海灘地形限制需求更低，能於更多地方快速搭載武裝力量突入我灘岸陣地，中共於2020年東、南沿海的立體登陸演訓

中都有使用。

#### (四)兩棲裝甲車

在2016年中共的抗戰70周年大閱兵中，中共展示了其兩棲機械化步兵旅與陸戰旅所配賦的兩棲裝甲車，其區分以陸軍為主使用的ZTD系列及陸戰旅為主使用的ZBD系列(如附表四)，<sup>16</sup>其武器配備105公厘砲、30公厘機砲、紅箭-73A

### 表四 各型兩棲裝甲車輛性能表

圖資	型號	全重(噸)	航速(KM/HR)	乘員	武器裝備
	兩棲裝甲突擊車 (ZTD-05式)	28	海上45 陸上70	6	105公厘線膛砲、7.62公厘同軸機槍、12.7公厘高射機槍
	兩棲步兵戰車 (ZBD-05式)	170	海上40	14	ZPT-99 30公厘機砲、7.62公厘同軸機槍、改進型紅箭-73C反坦克飛彈

資料來源：1. 陳佩嘉，〈中共海軍陸戰隊發展與作戰能力之研究〉，《國防大學政治作戰學院中共軍事事務研究所碩士學位論文》(臺北市)，國防大學，2020年6月，表3-2、表3-3，頁90、92。

2. 維基百科，〈<https://zh.wikipedia.org/wiki/ZTD-05兩棲突擊車>、[ZBD-05兩棲步兵戰車](https://zh.wikipedia.org/wiki/ZBD-05兩棲步兵戰車)〉(檢索日期：2021年6月22日)。

15 陳佩嘉，〈中共海軍陸戰隊發展與作戰能力之研究〉，《國防大學政治作戰學院中共軍事事務研究所碩士學位論文》(臺北市)，國防大學，2020年6月，表3-5，頁96-97。

16 徐維遠，〈陸兩棲裝甲突擊力，全球第1〉(臺北市：中時新聞網，2020年10月22日)〈<https://www.chinatimes.com/newspapers/20160830000859-260301?chdtv>〉(檢索日期：2021年6月22日)。

反坦克導彈等，且其衍生出一型兩棲突擊車、二型兩棲步兵戰車、三型兩棲指揮車、四型兩棲搶救車，其陸上速度約65公里／小時，而水上利用噴水推進器配合履帶滑水，水上速度約25-40公里／小時，若以我雷霆2000多管火箭系統最遠射程45公里計算，相比中共舊式ZTS-63A水陸坦克來說，ZBD-05系列僅需0.6-1.3小時即可完成突擊上陸，<sup>17</sup>相對來說我方反舟波射擊的時間與精度都受到影響，且各型車輛均與其北斗衛星實施鏈結，強化其指揮管制能力，並對突擊登陸時編隊的定位與射擊時火控電腦的精度提升都有幫助。

#### 四、小結

就中共攻臺模式研判，東部戰區72、73集團軍兩棲合成旅與陸戰3、4旅將是針對臺灣北部政經中心主力部隊，總兵力為陸戰旅1萬餘人、兩棲合成旅1萬8千餘員，裝載艦隊由075型兩棲攻擊艦編組071型兩棲船塢登陸艦與戰車登陸艦，搭載兩棲裝甲車、氣墊船與直升機進行兵力投送。

##### (一)特點

因應中共一體化立體登陸作戰方式，其登陸作戰勢必會有大量直升機、氣墊船、後方空、機降部隊，配合無人機、破障船等，輔助主力登陸部隊大量兩棲裝甲車進行衝擊，其特點為以正規輪具搭載機械化部隊登陸主要作戰，非正規輪具搭載其餘部隊進行次要登陸輔

助，實施立體、多地區、全島式的打擊。

##### (二)弱點

正規登陸部分因其現有船艦數量仍不足，從歷次演習可觀察到尚未有超過3艘以上071型的大規模演練，顯示其聯合作戰指揮體制尚有缺憾，統合戰力發揮部分存在疑問，以中共泊地範圍45公里外(雷霆2000射程)計算，除我本島東部太平洋外，西部金門、馬祖、澎湖對其實施攻臺作戰都有極大的影響。

### 參、中共空中投送能力研判

中共軍隊空中投送兵力可以區分為陸軍航空兵旅、空軍空降兵、運輸航空兵旅、海軍陸戰隊艦載機航空旅與空中突擊旅、特種作戰旅等，當面對臺陸軍空中突擊部隊分析，機降主要以東部戰區集團軍下的陸航旅、空中突擊旅為主，空降以空降兵軍下的空降兵旅為主。

#### 一、陸航旅

東部戰區下轄71、72、73集團軍與南部戰區的74集團軍都各有一個陸航旅，各陸航旅通常下轄2個運輸直升機營、2至3個武裝直升機營，2至3個輕型多用途直升機大隊，裝備72至96架直升機，一個陸航旅約編制1,000餘人。就「跨越2015」朱日和演習中顯示中共具備一次裝載一個營約600人之兵力執行機降能力，而就一個陸航旅80架運輸直升機一次可裝載1,600員計算(如附圖三)，<sup>18</sup>四個陸航旅約可單批次投送6,400員兵力遂行作戰任務，以航速

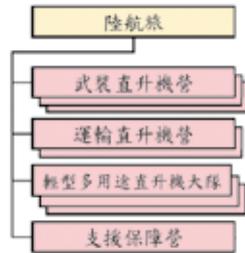
17 維基百科，〈<https://zh.wikipedia.org/wiki/ZBD-05> 兩棲步兵戰車〉(檢索日期：2021年6月22日)。

18 於下頁。



## 後備部隊戰力

戰區	集團軍番號	陸航旅番號
東部	第71集團軍	陸航第71旅
	第72集團軍	陸航第72旅
	第73集團軍	陸航第73旅
南部	第74集團軍	陸航第74旅



預判1個陸航旅各型直升機約72~96架，單批可投送1,600員兵力。

**圖三 中共東、南部戰區陸航旅組織圖**  
(筆者自行整理)

資料來源：1. 黃鈺之、池國龍，〈共軍陸航旅陸空作戰能力之研究〉，《砲兵季刊》(台南市)，第181期，2018年6月，頁21、22。  
2. 維基百科，〈<https://zh.wikipedia.org/wiki/中國人民解放軍陸軍航空兵>〉，檢索日期：2021年6月22日。

每小時250公里推算跨越臺海時間在一小時以內。<sup>19</sup>

### 二、空中突擊旅

南部戰區第75集團軍及中部戰區第83集團軍，各成立1個空中突擊121、161旅，各自下轄10個營，由3個合成步兵突擊營、1個偵查直升機營、2個武裝直升機營、3個運輸直升機營，1個支援保障營，約72架直升機組成，偵察直升機約18架、武裝直升機約24架、運輸直升機約30架，3個步兵連組成突擊步兵營，空

中突擊旅約有10個營總計30個步兵連左右，配備俄製米-17、171運載人員約26人，30架運輸直升機單次運輸兵力約780員左右(如附圖四)，速度可達每小時250公里，<sup>20</sup>運用部分通常分為「偵查警戒」、「火力打擊」與「機降突擊」，以直9型直升機偵查配合武直10與武直19進行火力打擊，後直8系列與直20直升機搭載人員機降突擊，以快速將兵力集中至要點對敵進行致命打擊。<sup>21</sup>

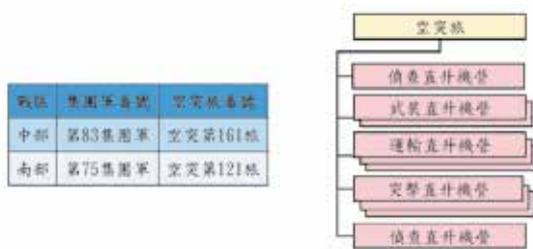
### 三、空降兵軍

以中共東部戰區空降兵力至北臺灣為判斷，主要由空降兵軍下轄空降兵第127、128、130、131、133、134旅，依運輸機數量計算，預判共軍空降兵部隊單批可投送約5千人執行作戰，空降兵旅位於河南開封與湖北廣水、黃陂，約2.3小時可投送至任務目標區域。<sup>22</sup>

### 四、小結

現行中共陸航旅主要在戰時完成反坦克、空中偵察、火力支援等作戰任務，而空中突擊旅主要偏向於以直升機搭載地面部隊，其突擊步兵營配置有60公厘迫擊砲與120公厘火箭彈，戰時執行立體作戰模式，其運用方式更偏向於特戰化，攻臺時的空機降部隊運用方式

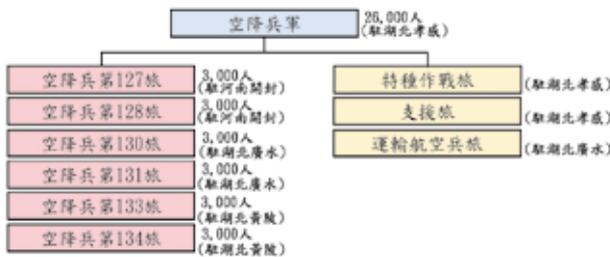
- 18 黃鈺之、池國龍，〈共軍陸航旅陸空作戰能力之研究〉，《砲兵季刊》(台南市)，第181期，2018年6月，頁21、22。
- 19 徐尚禮，〈軍報：跨臺海共軍建空騎旅〉(臺北市：中時電子報，2016年6月27日)，〈<https://www.chinatimes.com/realtimenews/20160627005843-260409?chdtv>〉(檢索日期：2021年6月22日)。
- 20 刀口團隊/92軍迷，〈軍改10：立體戰尖刀 空中突擊旅〉(臺北市：Zi字媒體，2017年05月27日)，〈<https://zi.media/@yidianzixun/post/FpC9Ax>〉(檢索日期：2021年5月1日)。
- 21 直10、武直19為攻擊型主力，直8、9、18、20則依功能進行偵查、搜救、運輸等機型的改裝或改良，摘錄自董慧明，〈軍改後中共解放軍空中突擊戰力建設之研究〉，《中共解放軍學術論文集》(臺北市)，第2期，國防部，2021年4月，頁329。
- 22 于鵬飛、謝志淵，〈中共海軍陸戰隊發展與作戰能力之研究〉，《陸軍學術雙月刊》(桃園市)，第57卷第577期，2021年6月，表2，頁42。



預判1個空突旅各型直升機約72架(偵查直升機\*8、武裝直升機\*24、運輸直升機\*30)，單批可投送780員兵力。

圖四 中共南、中部戰區空中突擊旅組織圖 (筆者自行整理)

資料來源：1.直10、武直19為攻擊型主力，直8、9、18、20則依功能進行偵查、搜救、運輸等機型的改裝或改良，摘錄自董慧明，〈軍改後中共解放軍空中突擊戰術建設之研究〉，《中共解放軍學術論文集》(臺北市)，第2期，國防部，2021年4月，頁329。  
2.維基百科，〈<https://zh.wikipedia.org/wiki/中國人民解放軍陸軍航空兵>〉，檢索日期：2021年6月22日。



依運輸機數量計算，預判攻臺空降兵部隊單批可投送的5,000員兵力。

圖五 空降兵軍組織圖 (筆者自行整理)

資料來源：維基百科，〈<https://zh.wikipedia.org/wiki/中國人民解放軍空降兵軍>〉，檢索日期：2021年6月22日。

為，以營(約500員)為單位，選定港口附近距離的登陸海灘，約2至5公里的目標策應登陸部隊作戰。<sup>23</sup>

#### (一)特點

由近期中印衝突中共釋出西藏軍區空投新聞觀察，<sup>24</sup>中共空降兵軍定位為戰略預備隊，透過經過演習訓練增強大規模空降能力，推斷在對臺作戰兵力運用方式，將於灘岸後方實施空降，控制我重要設施、機場、指揮中心、封鎖交通關節要道，吸引牽制國軍打擊部隊注意，協力登陸任務達成。

#### (二)弱點

空、機降最大問題在於載具，現行中共載人直升機防護能力脆弱，我單兵反裝甲武器可有效摧毀，而空降對場地要求甚高，且缺乏重型裝備與火力，首先於飛越臺灣海峽時危險性極高，其次空、機降場的選擇不多，本島經我國軍多年經營，中共成功進行空機降後立即形成集團戰力機率不高。

### 肆、北部灘岸與後備部隊兵力部署分析

本島有14處海灘可供中共登陸，<sup>25</sup>以我國政經中心臺北為中心，北部重要國際港口基隆

23 中共空降部隊只能獨立執行3-4小時的任務，奪下初期目標之後必須仰賴登陸的重裝部隊支援，攻臺時以營為單位(約500員)選定登陸海灘周圍2-5公里的目標，摘錄自易思安(Ian Easton)，《中共攻台大解密》(臺北市：遠流出版事業股份有限公司，2018年1月)，頁184-185。  
24 CCTV軍迷天下，〈影片：解放軍空降兵大規模實戰演習，偵查兵「全裝」突降〉(北京，2020年6月16日)，〈<https://www.youtube.com/watch?v=0I1IF3XF02w>〉(檢索日期：2021年5月1日)。  
25 臺灣14處適合入侵的海灘，紅色海灘2處(加祿堂、金山南海灘)、黃色海灘12處，摘錄自易思安(Ian Easton)，《中共攻台大解密》(臺北市：遠流出版事業股份有限公司，2018年1月)，表四，頁184。



圖六 北部重要海灘圖(筆者自行整理)

資料來源：易思安(Ian Easton)，《中共攻台大解密》(臺北市：遠流出版事業股份有限公司，2018年1月)，表四，頁184。

港與臺北港為重點，可登陸海灘由東至西依序為翡翠灣海灘、金山南(北)灘、林口海灘與海湖海灘(如附圖六)，共軍犯臺勢必以最少損失、速戰速決為考量，而對於實質佔領而言登陸作戰是其必要的一環，所以以奪取臺北而言臺北港與基隆港附近海灘將是優先目標，而國軍防衛作戰目前是在兩岸軍力逐漸失衡下進行，反登陸作戰將是利用臺灣海峽天然屏障，阻止共軍達成其戰略目標，給予其重大損傷迫其放棄之必要手段，研判其登陸海灘選定以北部林口海灘為主要登陸，東北部金山海灘為輔助登陸地點。

### 一、金山海灘現況分析

金山海灘為紅色海灘，適宜正規部隊登陸，北起永興港，南至明光港總長約9,000公尺，第一段北灘北起永興港，南至磺港約6,000公尺，第二段南灘北起磺港，南至明光港約3,000公尺，往南接續翡翠灣海灘，北起

翡翠灣海水浴場，南至瑪鍊溪出海口約1,300公尺，平均潮差約介於0.6至1.7公尺，浪高年平均1至2公尺，地形部份屬砂質海岸，沙灘最遠可達1,200公尺，附近之磺港漁港乃利用磺溪出海口建成，東北方金山岬可阻擋東北季風提供船隻安全停靠，金山灣海岸線長度約3,500公尺，寬度約2,130至2,320公尺之間，自海岸線向外延伸200公尺內為平均坡度約1.43度，200到400公尺處約為2.86度，平均坡度約為1.08-1.17度左右。<sup>26</sup>

#### (一)重要道路、地形要點分析

金山海灘周邊重要道路為臺2號、臺5號，重要城鎮為金山市區，地形要點計有陽明山及大屯山，控領後將有利攻略臺北政經中樞或基隆地區。該地區有二座核子發電廠(核一及核二發電廠)，控領後將對我民生用電造成威脅。金山附近基隆港為大型深水商港，港口設施完備，可供後續登陸部隊船團行政下卸，基隆地區道路密布交通良好，鐵路方面往南可直達臺北、向東可通往宜蘭，公路方面國1、臺2、臺62號道可連結臺北政經中心，距離約30公里。

#### (二)敵軍威脅評估

以金山海灘9公里長度，共軍正規登陸部隊一次可登陸約兩個團以上的兵力，換算目前共軍編裝約是2個合成旅兵力，<sup>27</sup>而非正規登陸亦可利用基隆河

26 張力修著，〈金山至萬里岬灣海岸帶地質特徵〉，《國立臺灣大學理學院海洋研究所碩士論文》(臺北市)，國立臺灣大學，2007年7月，頁98-99。  
27 共軍旅登陸作戰正面寬度為4至6公里，縱深4至5公里，摘錄自蔡和順，〈共軍師登陸作戰之研究〉，《陸軍學術雙月刊》(桃園市)，第50卷第537期，2014年10月，頁64。

往臺北地區，但海灘距市區城鎮極近，道路狹窄對後續大量機甲部隊運動相當不利，附近適宜空機降場地為翡翠高爾夫球場，面積約0.5平方公里(如附圖七)，其範圍僅適合連級單位機降，當面東部戰區有3個陸航旅(約4,800員機降兵力)，配合75、83集團軍的空中突擊旅(約1,560員機降兵力)，與空降兵軍第130、131旅(約5,000員空降兵力)，共計首批空機降共軍合計約一萬餘員，可滿足多批次機降需求，共軍進行機降作戰策應登陸部隊，對金山海灘守備部隊具有一定程度威脅性。

### (三)守備部隊兵力部置研判

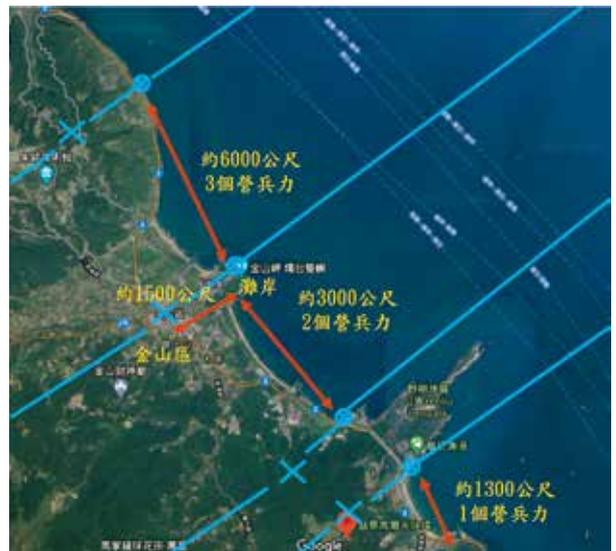
金山與翡翠灣海灘遂行灘岸守備，在灘岸一線部署條件下，正面至少需6個步兵營(如附圖八)，<sup>28</sup>惟防禦部署除灘岸守備外，亦須於縱深地區部署兵力。金山海灘面積與後方縱深地區約1,500公尺，兵力部署建議應採倒三角配置，鑒於金山與翡翠灣海灘灘後狀況均為山地丘陵地形，砲兵設置於山脊後方返斜面處，海灘周邊制高點可配置觀測所及斜射陣地，均有利於我軍執行防衛作戰。

## 二、灘岸守備兵力部署

依據我國2021年四年期國防總檢討(QDR)，我軍後備部隊兵力依任務區分為「灘岸守備」，「縱深及城鎮守備」、「重要目標防護」等3種部隊類型，各作戰區及海、空基



圖七 翡翠高爾夫球場圖(筆者自行整理)  
資料來源：Google地圖圖資



圖八 金山海灘兵力圖(筆者自行整理)  
資料來源：Google地圖圖資

地都會增編「重要目標防護部隊」，與保安警察及民防團隊共同遂行任務。<sup>29</sup>國防部宣示已完成後備改革配套規畫方案，未來守土的後備部隊新樣貌與任務成形，未來除將有12個主力的「灘岸守備」後備旅外，另將由軍事訓練役

28 曾世傑、蔡營寬、施述立，〈防衛作戰戰力防護之研究—以北部灘岸後方地區構築地下掩體為例〉，《工兵半年刊》(高雄市)，第156期，2019年5月，頁38。

29 國防部，《中華民國110年四年期國防總檢討》(臺北市：國防部，2021年3月)，頁22。



退伍者編成「縱深及城鎮守備部隊」與「重要目標防護」部隊，確保重要目標安全。<sup>30</sup>而金山地區守備任務目前是由第三作戰區「台北作戰分區」(前身為關渡地區指揮部)，<sup>31</sup>其下轄「後備教召訓練步兵第七營」(駐地為新北市金山區)負責。<sup>32</sup>

### (一)就戰場密度言

以金山與翡翠灣海灘正面一線橫寬9公里計算，正面約可容納6個步兵營的兵力，<sup>33</sup>以灘岸到重要城鎮金山距離計算，縱深可容納1個步兵營，就營級三角配置原則推算，此區域可容納10個營兵力進行駐守，約2個步兵旅的兵力。另外由共軍旅級登陸作戰正面寬度計算，<sup>34</sup>9公里紅色海灘將可容納約2個兩棲合成旅的兵力登陸，然金山海灘登陸場後方均為山地地形，不利機甲大部隊展開及機動。灘後交通方面，共軍登陸後僅有一條橫向臺2號道公路可供部隊運用，將被迫在敵火下實施橫向接敵運動，增加部隊傷亡風險。鑒於地形腹地及道路交通限制，我金山地區第一線守備部隊可適切調整兵力，固守灘岸重要高地及道路關節要點。

### (二)就兵學思想言

全面戰爭就是兩國綜合國力的較量，成功的動員在於整合全體國力的速度與能力，將是決定防衛作戰成功與否的關鍵，孫子兵法提及「勝兵先勝，而後求戰，敗兵先戰而後求勝」，<sup>35</sup>意思就是戰爭的勝利是因為事前已經完成戰爭的準備，發生戰爭時才能獲得勝利。我國全民防衛動員體系，是效法各國先進國家動員體系建構而成，依據我國實際需求逐年修訂，並於每年國軍重大演訓實施驗證，結合「勝兵先勝」的戰略涵義，唯有貼近實戰戰場下的戰備整備，等待敵人犯錯的時機，我們才能掌握到獲勝的契機。<sup>36</sup>臺澎防衛作戰中我方為防守方，對於作戰地區、民心士氣、後勤補給等方面均較共軍佔有優勢，除上述優勢外，我軍平時應做好責任區域內兵要調查工作，利用演習進行驗證並適時更新部隊部署及戰術戰法，善用地區民間企業資源、及軍需工業動員，確保我後勤支援不間斷。先勝方面，應運用各種偵蒐手段對共軍進行情蒐，研判共軍可疑動向，快速完成後備動員準備形成戰力，巧妙運用不對稱戰力及發揮聯合作戰精神，打破敵我戰力平衡。

### (三)就戰史例證言

- 30 洪哲政，〈國軍新版 QDR 後備改革，增編重要目標防護部隊〉(臺北市：聯合新聞網，2021年3月18日) < <https://udn.com/news/story/10930/5328205> >，檢索日期：2021年8月20日。
- 31 吳賜山，〈軍制重大變革！軍團改稱作戰區，整合三軍聯兵作戰〉(臺北市：新頭殼新聞網，2021年5月10日) < <https://newtalk.tw/news/view/2021-05-10/570941> >，檢索日期：2021年8月20日。
- 32 維基百科，< <https://zh.wikipedia.org/wiki/陸軍關渡地區指揮部> > (檢索日期：2021年8月20日)。
- 33 國防部，〈中華民國 110 年四年期國防總檢討〉(臺北市：國防部，2021年3月)，頁 38。
- 34 蔡和順，〈共軍師登陸作戰之研究〉，《陸軍學術雙月刊》(桃園市)，第 50 卷第 537 期，2014 年 10 月，頁 64。
- 35 李啟明，〈不戰而屈人之兵，孫子戰略學〉(臺北市：黎明文化事業股份有限公司，2006 年 3 月)，頁 328。
- 36 曾世傑，〈從孫子兵法「勝兵先勝」觀點探究全民防衛動員重要性 - 以 1973 年以阿贖罪日戰爭為例〉，《後備動員軍事雜誌半年刊》(臺北市)，第 99 期，2019 年 6 月，頁 54。

1982年的英阿福克蘭群島戰爭，歷經海域封鎖、制空、海權爭奪、登陸作戰等過程，英國依靠海空聯合及成功登陸取得勝利，<sup>37</sup>檢討阿根廷軍隊失敗原因，主要包括部隊訓練不足（新兵居多、幹部無實戰經驗）、裝備老舊、戰備不落實、三軍戰力及民間資源未能統合等。<sup>38</sup>反思我後備部隊，後備部隊的訓練強度及密度勢必不如常備部隊，其訓練時間、科目、梯次與成效都是需要再強化，故針對人員訓練部分，除後備部隊教勤召集應確實落實外，於實地、實槍、實彈、實作以強化人員訓練，畢竟再好的武器也是由人來操作，任何命令與戰術作為，最終也是由人來執行，我軍主戰部隊現行裝備雲豹甲車與M60A型戰車等新式裝備，對後備部隊而言裝備配賦相對較差，雖因國防預算與維保需求限制，後備部隊難以和主戰部隊維持相同等級裝備，但可就目前資源進行檢討調整，如將常備部隊換裝後的M113甲車換裝後備部隊戰術輪車，裝備維持方面，後備步兵旅可檢討增編保養人力，落實定期保養，維持裝備妥善。資源整合方面，平時結合演習驗證現行後備動員作戰體系，讓所有需要支援人員企業都知道要到哪裡報到，要做什麼跟怎麼做，才能在戰時後備部隊確實了解其任務，並能和主戰部隊協同一致，發揮我國軍統合戰力。

### 伍、金山海灘反擊想定探討

#### 一、當面敵情研判

共軍攻臺想定設定如下，在近年共軍軍力逐年增長狀態下，北京當局宣稱為達成「統一」大業的政治目的，運用軍事手段消滅臺灣民眾及國軍抵抗意志，共軍為了減少美國進行決定軍事干預的時間，以最短的作戰期程結束戰爭，美國考量一中原則及避免官兵傷亡並未直接參與，共軍因日本、南韓與東南亞諸國的威脅，也未投入全部軍力，保留部分兵力防備美方諸國可能的其他干預，初期手段為封鎖與轟炸，在電子（網絡）攻擊下，火箭軍的短程彈道飛彈、攻陸巡弋飛彈部隊協同空中火力針對我方航空（海、陸軍）基地、指管通資情中心、防空系統與雷達站等相關附屬設施進行打擊，封鎖主要港口以掌握制海、制空與制電磁權，同時執行後續兩棲登陸階段部隊與載具的動員和整備，共軍獲取「三權」後將試圖實施兩棲攻擊，以奪取至少一個或多個臺北市與其他城市周遭主要灘岸為其大規模兵力投送的重要目標，中共海軍陸戰隊和具備兩棲作戰能力的陸軍精銳部隊主要目標是攻擊灘岸，建立灘頭或佔領港口，使陸軍後續增援部隊能夠登島，<sup>39</sup>故本文以探討正規登陸兵力為主，其中南部戰區針對臺灣南部加祿堂、林園、臺南等海灘，陸戰3、4旅與兩棲合成第5、14、91、124旅對北臺灣寶斗厝與金山海灘，以東海艦隊目前配置驅逐艦12艘及護衛艦11艘執行護航，登陸部隊搭載部分應由上海楊浦的登陸艦第5支隊，

37 Derek Wood, Mark Hewish, 國防部譯,《福島戰爭及其教訓》(臺北市:國防部史政編譯局,1983年4月),頁64-65。

38 周政生,《福島戰爭》(臺北市:天工書局,1983年2月),頁119-125。

39 Rick Joe 著、譯者周敦彥,〈共軍作戰想定〉,《國防譯粹》(臺北市),第四十六卷第十一期,2019年11月,頁29-34。



以075型兩棲攻擊艦1艘跟071型船塢登陸艦4艘搭載登陸部隊，<sup>40</sup>總計兩棲裝甲車270餘輛，直8J型直升機28架，<sup>41</sup>按共軍登陸正面進行計算，金山海灘可登陸2個合成旅的兵力大小，<sup>42</sup>後續進行島上作戰以鞏固主要登陸區增長戰力，進而奪取戰略地形、軍事基地、臺北市與主要城市來摧毀守軍的反抗意志。

### 二、敵可能行動研判

#### (一)登陸作戰

依中共現行海空一體兩棲作戰理論，採用「多層雙超」方式登陸，可推斷075型與071型等兩棲裝載艦艇，於離岸45公里外(雷霆2000射程外)完成舟波換乘，以陸戰旅與兩棲合成旅奪占灘岸要點，氣墊船則於次要地區突入，超越灘頭佔領縱深重要目標，直升機除火力支援摧毀我防禦設施、火力點外，搭載特戰、空突旅部隊，機降至重要地區實施「關節癱瘓突擊」，打亂我防衛部署配合地面主力搶占登陸場，或是建立空降場供空降部隊使用，以利後續大型運輸機、兩棲運輸艦隊、滾裝貨輪等運送後續登陸部隊，快速增長占力占據絕對優勢(如附圖九)。

1.特點：就金山海岸灘質為礁、礫石適宜裝甲部隊機動，距中共平潭約193公里，距我政經中樞臺北約40公里，附

近有基隆國際港口，設施完備利於後續大規模兵力行政下卸，部隊機動至臺北距離1天內能快速形成威脅。

2.弱點：附近無機場且道路須經臺2號道或臺2甲號道，易阻斷且附近地形受山系瞰制，不利於大部隊集結或向內陸突進。

#### (二)陸上作戰

共軍登陸金山海灘並奪佔基隆港後，以快速瓦解我部隊戰力為目標，最後奪佔地點設定為臺北(我政經軍中心)，首要目標為金山區與基隆市爭奪，以建立控制基地供後續大量兵力運用，故研判其兵分兩路，北路由臺2甲號道沿八煙、七股、士林向臺北發起攻擊；南路從臺5與臺5甲號道經七堵、五堵、南港向臺北發起攻擊(如附圖十)。

1.特點：區域內城鎮道路密布，利於其部隊機動，金山區與基隆市距臺北路程近，機動時間可於1天內抵達，後續兵力利用金山與基隆市可快速整備投入第一線作戰。

2.弱點：此區通往臺北重要道路為臺2甲號道與臺5號道，其餘皆為山脈不利通行，從海灘上岸算起，無論北路沿線金山區、八煙、七股、士林或是南路七堵、五堵、南港都城鎮密布，部隊

40 歐錫富，〈解放軍海軍的編成與部屬〉，《2020年中共政軍發展評估報告》(臺北市：財團法人國防安全研究院，2020年12月)，頁111。

41 黃郁文，〈從攻勢現實主義觀點解構中共建造075型兩棲攻擊艦〉，《海軍學術雙月刊》(臺北市)，國防部，第五十四卷第四期，2020年08月01日，頁55。

42 蔡和順，〈共軍師登陸作戰之研究〉，《陸軍學術雙月刊》(桃園市)，第50卷第537期，2014年10月，頁64。

難以展開，周圍山脈環繞，易被我軍瞰制。

### 三、我軍行動研判

後備步兵旅為「灘岸守備」的單位，平時負責新訓，戰時進行戰場經營、灘岸防禦與配合打擊部隊作戰，從召集令下達24小時內可以現役的軍、士官為主配合新訓人員組成5個步兵營、1個砲兵營、1個工兵營與1個通信連，北部蘭陽作戰分區與新竹作戰分區都有後備旅，加上新成立的後備旅，目前北部有3個後備旅可第一時間完成阻擊，初期我方配合海、海空軍進行層層阻擊，並灘岸守備旅推進至金山海灘一線，於灘岸地區拘束共軍，以利我打擊部隊給予其重大打擊，後續將臺2、臺2甲道路區分為2個重要守備區塊，配置2個「縱深及城鎮守備」旅，以沿線山脈要點、城鎮建築、道路障礙等阻滯共軍作戰進程，以我軍現行火炮射程推測，灘岸殲敵結束後火炮配置，可於12公里後方，陽明山、七堵方向轉移，後續還可向北投、內湖區域機動，保持火力覆蓋，示意圖如圖九，地面部隊則沿道路附近城鎮遂行城鎮作戰，依托附近重要山脈給予共軍沉重打擊，粉碎其攻臺幻想。

(一)特點：東北部除基隆港外，無大型國際型港口與機場可進行下卸，因城鎮密布接近海灘，沙灘縱深不足，內陸雖道路密集但建築物密布，容易布置障礙堵塞道路，附近山脈眾多對城市與道路有效瞰制，通往臺北道路明顯容易預測與阻斷，且大部隊通行於山區不易，我方可

有效利用地形阻滯、打擊進而殲滅進犯敵軍。

(二)弱點：依據金山海灘長度與共軍登陸正面比，共軍單次可投入2個兩棲合成旅的兵力，<sup>43</sup>但其正面登陸部隊外，側方亦可能進行次要與輔助登陸，直升機與特戰機降重要要點，打斷我重要地區指揮、觀測、聯絡、支援能量等將受到大量威脅，以直線距離推算，我方步兵旅守備正面超過1萬公尺，且後備步兵部隊裝備畢竟不如正規打擊部隊，其對上共軍兩棲裝甲部隊，在裝備上沒有優勢，且共軍已登陸則可判斷，海、空域都已在敵方掌握之下，在我軍失去海空優勢狀況下，後方地區與各要點還需應對空突旅的機降，正面有兩棲裝甲車集群編波衝擊，直升機、無人載具配合氣墊船於側方登陸，如此我方在裝備與後續增援劣勢狀況下，對我後備旅執行本島防衛作戰將是相當嚴峻的考驗。

### 四、小結

以高機動力、火力、防護力部隊打擊登陸之敵，並以後備旅拘束確保敵軍兵力分離，為我北部灘岸部隊部署核心思想，惟因共軍新式裝備演進，許多障礙效果大不如前，且敵我總兵力對比差距日益增加，後備旅兵力是否足夠拘束登陸敵軍，將是防衛作戰成功重點。

現代科技發展，共軍兩棲合成營以全面換裝05式系列兩棲裝甲車，在近年共軍登陸演習中，可發現其主力登陸部隊第一波次，有使用

43 旅級登陸正面為4-6公里，登陸場約16-30平方公里。摘錄蔡和順，〈共軍師登陸作戰之研究〉，《陸軍學術雙月刊》(桃園市)，第50卷第537期，2014年10月，頁64。



無人破障船開路，兩棲裝甲集群衝擊灘頭方式，與此相對我打擊部隊防護力與火力雖占絕對優勢，但現行擔任拘束部隊的後備旅，其主要形態為步兵旅，除輪車在車輛集用場外，餘裝備囤儲餘動員庫房內，就車輛而言，後備旅平時僅有輕、中型戰術輪車等各約3輛，暫時難以運載人員快速機動，就後備旅常駐人數(約14員)來說，平時難以做到所有裝備確實保養，戰時需同時進行部隊編成與後勤整備，在多項工作重疊且人力不足下，將造成後勤設施開設與裝備運補的困難，且動員編成部分兵員報告狀況將逐次投入，除須至動員庫房完成裝備提領，亦須至徵集廠實施車輛與物資接收，若動員狀況較差狀況下，難以負擔全部裝備提領運送等後勤任務，且裝備都是配合常備部隊裝備汰換，同步調撥多餘裝備檢整後，轉列後備動員部隊使用，對於裝備妥善率與缺裝情形更是相當嚴峻。

我軍與共軍年度國防預算差距甚大，軍隊數量差距相當懸殊，多年來我國依靠臺灣海峽天然屏障，囿於登島作戰成功機率低且風險極大，使共軍不敢輕啟戰端，但近年來共軍科技發展迅速，裝備日新月異，非正規登陸的戰術戰法不斷精進，如氣墊船、特種滲透、空(機)降、無人載具等都將導致傳統戰爭模式發生根本性改變，我軍應加速發展電磁網路、飛彈快艇、機動載臺等新式武器裝備研製，並針對共軍戰術戰法提出相對性的反制作為，加強我方多重戰略威懾能力，增加共軍犯臺顧慮。

### 陸、對我防衛作戰啟發與建議

#### 一、肆應作戰區域特性，用兵須形成重點

北部地區以林口與金山海灘寬度就超過20,000公尺，以陸軍基本戰術圖解步兵旅防禦正面寬度而言，原北部地區只有2個甲種後備旅應對灘岸守備，兵力明顯不足。國防部預劃未來將後備旅由原先7個提升至12個，今(110)年首先將「南、北常備兵役軍事訓練專長訓練中心」改編的兩個後備步兵旅，因此，北部地區目前為3個步兵旅，加上未來規劃北部再成立1個步兵旅，整個北部地區將以4個步兵旅擔任第一線守備兵力，根據以往經驗，北部沿海地形大多為礁石屬藍色海灘，共軍無法實施登陸，然而據研究顯示，共軍登陸輪具、船艦及精準武器近期陸續列裝，因而國軍必須調整過去防衛作戰思維，以金山海灘而言，我過去將其視為次要守備區域，憑藉地形及交通限制優勢，僅配置約一個營級單位固守，以目前共軍武器裝備現況，恐將無法阻止共軍在此登陸，配合步兵旅陸續編成，建議在金山地區增加1-2個步兵營守備(以登陸作戰防守方與攻擊方1比5計算)，並分配部分兵力控領海灘周邊制高點及重要道路關節要點，達到節約兵力及形成重點的目的。

#### 二、強化指管系統，俾能發揚整體戰力

當面登陸敵軍為信息化部隊，第一波搶灘登陸研判為ZBD-05式系列的兩棲裝甲車，配合075型船艦裝載直升機配合火力壓制與後方機降，我後備旅裝備是配合常備部隊裝備汰換，同步調撥多餘裝備轉列後備動員部隊使用，對上全裝甲且信息化的登陸部隊，應加強反裝甲能力，如標槍飛彈等單兵反裝甲武器配置，在火力部分光步槍並不足以應對共軍現行一體化登陸作戰，使用直升機與兩棲裝甲車混

編部隊的衝擊，建議後備部隊裝備通信指管系統全面更新汰換，並增加步兵旅各式防空能力，構成完整立體防禦體系，如指管系統直接鏈結陸航、機甲及防空部隊，同步強化步兵旅轉型全面機械化，均有助於後備步兵旅防衛作戰順遂。

### 三、因應地形條件，形塑完整防禦體系

後備兵力區分中，部隊類型負責「灘岸守備」的將是第一線守備單位，依據「後備拘束、常備打擊」作戰指導，後備旅應加強其工兵能力，比如針對灘岸第一線的佈雷能力強化，以應對中共登陸梯隊的灘頭衝擊，並加強第二線灘岸阻絕設施快速佈設能力，用以阻止或遲滯中共搶灘推進的速度，且對第三線灘岸工事與掩體，完成地下化以應對中共於05式兩棲車輛上配置的紅箭73型反坦克導彈，另外需強化空降場上設置攔截設施之能力。

### 四、打造召之即來，能戰敢戰之後備戰力

現行兵役制度下，未來後備軍人絕大多數由僅受過四個月的軍事訓練役人員組成，加上歷年來備受爭議的點召或教召模式，是否能維持後備部隊在戰時發揮有效戰力，一直都是受到各界質疑的部分，國防部規劃後備軍人未來將延長召訓時間至十四天，並以退伍八年內最多四次為原則來進行，對於召訓時間延長能否強化後備整體戰力尚待觀察階段，建議先調整召訓課表內容及訓練強度，課表增加國家認同及強化軍人武德教育，藉由建立保家衛國信念，改善基層士官兵受召時「過客」的心理，訓練同時採驗證教學模式進行考核，輔以簽證確保短時間內訓練成效，並配合年度全民防衛演習，律定人員訓練項目及測驗標準，置重點

在部隊編成、單兵戰技、陣地構築、武器操作、綜合演練、實彈射擊等項目，於訓後蒐整成果回饋，建立單位戰力值基本資料，針對評鑑過低個人及單位，施以再次召訓及增加頻次等手段，以實際強化後備部隊戰力。

## 柒、結 論

本篇文章以想定模式結合共軍目前編裝及戰術戰法，設定共軍對北部紅色海灘金山地區實施正規登陸，在地理環境不利部隊展開及交通條件限制下，預判共軍應該不會選擇由金山海灘實施登陸，然而模擬登陸共軍使用「多層雙超」的戰術戰法及編配新式武器裝備後，打破客觀條件下的限制，對我後備步兵旅將造成極大壓力。依據我國動員法規定，最快在24小時內才能形成「灘岸守備」的後備旅戰力，此部隊將首先面對共軍登陸作戰衝擊，估計以目前步兵旅數量、裝備質量及人員素質條件，我軍勢必處於劣勢，將無法達成有效拘束共軍的目的，進而直驅臺北中樞要域，達到共軍速決的戰略目標。兩岸在國防預算及武器裝備持續失衡的狀況下，唯有優化後備部隊兵力結構、添購新式武器裝備、增加訓練強度、強化聯戰作為等措施才能縮小雙方差距。

另外，動員是需要時間才能形成戰力，而事前的情報搜集也決定了我方的準備時間，確實捕捉到共軍發動戰爭企圖，才能夠爭取備戰黃金時間，提早完成各項戰前準備，就各戰術位置集結整備。充分利用防守方的優勢，以工事配合地形做好戰前準備，做好執行不對稱作戰或城鎮戰等準備，且確實落實全民國防教育，強化精神戰力，民眾跟國軍站在一起，才



能利用完善的後備動員能力，調動及統合全國國力，戰時各政府機關、民間企業、軍方體制結合在一起，發揮全民總體戰力來支援國軍防衛作戰，雖現行防衛作戰全民動員體系未經實戰驗證，我軍仍應盡力確保其體制完善、精實人員訓練、維持裝備妥善，並利用平時進行完善的兵要調查，更新作戰地區基本資料，並配合常駐工事構築，完成戰場先期經營，並嘗試透過演習進行全面驗證，不斷修正我後備動員機制，確保平時威懾敵不敢輕易渡海發動戰爭，戰時能發揮全國總體戰力，迫敵放棄奪臺企圖。

### 參考資料

#### 一、中文部分

##### (一)專書

1. 李啟明，《不戰而屈人之兵，孫子戰略學》(臺北市：黎明文化事業股份有限公司，2006年3月)。
2. 周政生，《福島戰爭》(臺北市：天工書局，1983年2月)
3. 國防部，《國軍軍語辭典(九十二年修訂本)》(臺北市：國防部，2004年3月)。

##### (二)專書譯著

1. Derek Wood ,Mark Hewish，國防部譯，《福島戰爭及其教訓》(臺北市：國防部史政編譯局，1983年4月)
2. Ian Easton(易思安)，《中共攻台大解密》(臺北市：遠流出版事業股份有限公司，2018年1月)。

##### (三)期刊譯文

1. Rick Joe著、譯者周敦彥，〈共軍作戰想定〉，《國防譯粹》(臺北市)，第四十六卷第十一期，2019年11月。

2. Rick Joe著、譯者王建基，〈未來的共軍兩棲攻擊艦〉，《國防譯粹》(臺北市)，第四十六卷第十期，2019年10月。

##### (四)期刊論文

1. 于鵬飛、謝志淵，〈中共海軍陸戰隊發展與作戰能力之研究〉，《陸軍學術雙月刊》(桃園市)，第57卷第577期，2021年6月。
2. 王清憲，〈2017年中共重要軍事演訓評析〉，《2018年中共年報》(臺北市：中共研究雜誌社，2018年4月)。
3. 林穎佑、李玉偉，〈軍改後中共海軍陸戰隊的變化與近況之研析〉，《2020中共年報》(臺北市：中共研究雜誌社，2020年4月)。
4. 曾世傑，〈從孫子兵法「勝兵先勝」觀點探究全民防衛動員重要性-以1973年以阿贖罪日戰爭為例〉，《後備動員軍事雜誌半年刊》(臺北市)，第99期，2019年6月。
5. 曾世傑、蔡營寬、施述立，〈防衛作戰戰力防護之研究-以北部灘岸後方地區構築地下掩體為例〉，《工兵半年刊》(高雄市)，第156期，2019年5月。
6. 黃郁文，〈從攻勢現實主義觀點解構中共建造075型兩棲攻擊艦〉，《海軍學術雙月刊》(臺北市)，國防部，第五十四卷第四期，2020年08月01日。
7. 黃鈺之、池國龍，〈共軍陸航旅陸空作戰能力之研究〉，《砲兵季刊》(台南市)，第181期，2018年6月。
8. 歐錫富，〈解放軍海軍的編成與部屬〉，《2020年中共政軍發展評估報告》(臺北市：財團法人國防安全研究院，2020年12月)。
9. 董慧明，〈軍改後中共解放軍空中突擊戰力建設之研究〉，《中共解放軍

學術論文集》(臺北市)，第2期，國防部，2021年4月。

10. 蔡和順，〈共軍師登陸作戰之研究〉，《陸軍學術雙月刊》(桃園市)，第50卷第537期，2014年10月。

### (五)學位論文

1. 陳佩嘉，〈中共海軍陸戰隊發展與作戰能力之研究〉，《國防大學政治作戰學院中共軍事事務研究所碩士學位論文》(臺北市)，國防大學，2020年6月。
2. 張力修著，〈金山至萬里岬灣海岸帶地質特徵〉，《國立臺灣大學理學院海洋研究所碩士論文》(臺北市)，國立臺灣大學，2007年7月。

### (六)官方文件

國防部，《中華民國110年四年期國防總檢討》(臺北市：國防部，2021年3月)。

### (七)網際網路

1. CCTV軍迷天下，〈影片：解放軍空降兵大規模實戰演習，偵查兵「全裝」突降〉(北京，2020年6月16日)，〈<https://www.youtube.com/watch?v=0I11F3XF02w>〉
2. 刀口團隊/92軍迷，〈軍改10:立體戰尖刀 空中突擊旅〉(臺北市：Zi字媒體，2017年05月27日)，〈<https://zi.media/@yidianzixun/post/FpC9Ax>〉。
3. 吳賜山，〈軍制重大變革！軍團改稱作戰區，整合三軍聯兵作戰〉(臺北市：新頭殼新聞網，2021年5月10日)〈<https://newtalk.tw/news/view/2021-05-10/570941>〉。
4. 洪哲政，〈新後備部隊灘岸守備明年擴編12旅〉(臺北市：聯合新聞網，2020年10月22日)〈<https://udn.com/>

[news/story/10930/4954022](https://udn.com/news/story/10930/4954022)〉。

5. 洪哲政，〈國軍新版QDR後備改革，增編重要目標防護部隊〉(臺北市：聯合新聞網，2021年3月18日)〈<https://udn.com/news/story/10930/5328205>〉。
6. 徐尚禮，〈軍報：跨臺海共軍建空騎旅〉(臺北市：中時電子報，2016年6月27日)，〈<https://www.chinatimes.com/realtimenews/20160627005843-260409?chdtv>〉。
7. 徐維遠，〈陸兩棲裝甲突擊力，全球第1〉(臺北市：中時新聞網，2020年10月22日)〈<https://www.chinatimes.com/newspapers/20160830000859-260301?chdtv>〉。
8. 維基百科，〈<https://zh.wikipedia.org/wiki/>〉。

## 二、外文部分

### (一)官方文件

1. U.S. Department of Defense，〈2020 DOD CHINA MILITARY POWER REPORT FINAL〉《U.S. Department of Defense Annual Report to Congress》(Virginia,DOD,2020)。

## 作者簡介

### 蕭增榮少校

海軍陸戰隊學校正101年班、陸軍指揮參謀學院110年班。曾任連長、空業官、行政官等職務。現任陸戰隊指揮部人事處少校人事官。

### 蔡忠祺中校

指職軍官91年班、陸軍指揮參謀學院102年班。曾任連長、營長、編裝官等職務。現任國防大學陸軍指揮參謀學院軍事理論組中校教官。