



卷二 fu

第

二

卷

期



印編部合司空防省全西欽

南京圖書出版社
NANKING LIBRARY
CHINA

陝西防空月刊 第二卷第八期 目錄

新年紀念專號

獻詞

迎接勝利的新年

新年獻詞

蔣鼎文
徐經濟

論文

轟炸機之防衛及其戰術

以歷史之教訓除舊飾新

在新年聲中重申消極防空之舊話

我對於一年來陝西防空之改進和建議

新的年度裏對於消極防空應多的新改進

嚴武
王子偉
楊叔吉
趙書田
黃劍夫

近代防空與空軍趨勢之檢討

張配天

人民消極防空之基點

凌石逸

業務報告

一年西京市防空建設之工程

龔賢明

一年來消極防空之建設

趙森溪

一年來地上對空部隊之組訓概況

楊耀廷

一年來防空情報之建設

白西垣

雜俎

敵機的炸彈開闢了渭南的一片荒地

蔡承喜

編後

大事日誌

編者

獻詞

迎接勝利的新年

蔣鼎文

從今天起，我們反侵略的神聖戰爭已踏進了第五年了，在過去三年零六個月的期間，我們在領袖賢明的領導之下，抱定抗戰到底的決心，在艱苦的環境中對打擊者報以嚴重的打擊，我們發揮了我們中華民族潛伏着的偉大力量，越戰越強，戰局一天比一天轉好，一年比一年順利，現在當我們慶祝抗戰以來，第四次新年的時候，敵人已經是力竭精疲，確實陷於日暮途窮的絕境，我們一方面回憶過去一年中光榮戰績，一方面繼續奔赴勝利的前程，確實是感覺得非常的快慰與振奮。

在過去一年中，敵人因為物資和人力的消耗已到了山窮水盡的地步，雖則竭力掙扎，將殘餘國的兵力，捉襟見肘地調東調西，在各戰場發動了幾次所謂『大規模攻勢』，結果不但毫無進展，並且遭遇到我們有力的打擊，而受重創，我們湘北大捷，豫南鄂北的奏凱，以及最近，浙東皖南的勝利，這都是暴敵總崩潰的前奏曲，我們不但打擊竄犯的敵軍，並且已爭取得主動地位，在各戰線不斷的襲擊盤踞或是蟄伏在據點及城垣的倭軍，使他們張惶失措，使他們狼狽動搖以外，並到處破壞敵後的交通線，使他們給養運輸和兵員的調動增加困難，總結的說一句，暴敵目前所處的境遇是進攻不得逞，據點不得守，軍運不得通，也就是在這種窘況之下，倭寇才被迫由桂南退却的。

(1) 至於最近國際形勢的發展，也是有利於我，而不利於敵，我們三年的英勇抗戰，已使世界上擁護和平，反對侵略的國家，認識我們是東亞和平的支柱，而增強對我們的援助，同時因為侵略

主義的軸心國家締結同盟，暴露了他獨霸東亞的猙獰面目，準備着南進，威脅了南太平洋的安全，這更使切膚痛癢的民主國家，加緊對暴日的經濟制裁，並增強太平洋上的防務，迫使他惶恐躊躇，不敢輕率南進，自然在窮途末路的日闖，現在還靜待歐洲戰局的發展，妄想選擇一個有利的時機，傾其薄弱的海軍力量，實行南進，但是這時期何日來臨，與來臨與否，尚在未知之數，現在暴日處於在華作戰失利和南進不得的苦況中一籌莫展，於是不得不採取極無賴的手段，和汪逆兆銘簽訂偽約攜回東京，把這一張不兌現的空頭支票，陳列在民衆之前，作為三年餘侵略戰的一成績總報告，但是這一張空頭支票，縱然欺騙了日本的民衆，也絕對挽回不了他軍事上的失敗，至於汪逆偽組織和他簽訂的賣國契約，對於我們的民族國家，絕無絲毫影響，這不過只是表明了日闖的窮極無聊，和汪逆的無恥。

我們在蔣委員長領導之下，誓必再接再厲，整肅抗戰陣容，加強打擊在崩潰道上躡躅的敵寇，到了日軍閹毀滅之時，也就是在他們卵翼下的民族敗類伏法之日。

當這新年開始的今日，我們於回憶過去光榮戰績之餘，應抖擞精神，各在自己的崗位上，加倍努力，希望在這一年中，凡有關於抗戰建國之各部門工作，都有優越的成績表現，實行新縣制，奠定地方自治的基礎，促進役政開發資源，充實抗戰進行的人力與物力，以及維持後方治安，澈底掃除煙毒，積極推進經濟建設，悉全陝之力貢獻中央，以促抗戰建國之必勝必成，總之，抗戰到了今天，敵寇已威強弩之末，我們的偉大潛伏力量，正在發揮着絕大作用，最後勝利日益接近，希望我們戮力同心，救忠黨國，在蔣委員長領導之下，齊向着抗戰建國的大道上邁進。

新年獻詞

徐經濟

光陰迅速，又屆元旦，逢茲歲首歲尾之慶，謹寫數語，獻作祛舊迎新之詞。
我們抗戰在艱苦奮鬥中，已進入第四個新年了，這在世界革命歷史上，確實是一個偉大的奇

續，時屆新年，我們除檢討過去，策勵將來之外，更值得歡欣鼓舞者，是中華民族復興勝利的新階段之展開！

當蘆溝橋戰端開始時，海外人士，多未料及中國的抗戰，會持續到現在，更誰料及一個所謂新興工業國家的日本，會被這個古老的中國拖得精疲力盡，進退維谷。在我們奮鬥的過程中，多少國家的版圖也都改變了顏色，尤其新去的這一年度裏，歐洲的烽火竟於短促的六星期間而燃敗了一個世界頭等頭的強國——法蘭西，可是我們中國，始終不屈不撓，愈戰愈奮，愈挫愈勇，從血的奮鬥中，滋長了新的生命，並且由於抗戰，走向了民族復興國家建設的途徑，這是我們全國上下在蔣委員長領導之下一致努力的成果，也是我忠勇將士不畏犧牲，不拒艱苦，努力奮鬥的結晶。

反觀敵人，無論軍事經濟，政治上，都已十足的暴露其窮途末日，將見其由力之枯竭，乃至最終慘敗。尤其九月二十七日敵國與德意成立三國同盟以來，倭寇南進之野心暴露，英美態度於是強硬，中國抗戰之形勢，由此更突入極端與我有利之階段，中國抗戰之價值，國際間始臻明確，英美了解倭寇所以不能乘火打劫，立即南進，作德意之幫兇者，實由我國牽制其兵力，陷之於泥沼，使其運用不靈，行動掣肘所致。於是英國改其妥協政策，與美國採取平行立場，先之開放滇緬路，繼之貸我大批借款，最後則對倭實施禁運；由消極之同情，變為積極之援助，由被動之聲援，變為主動之合作，是以我國之抗戰，不只為安定遠東之主力，抑且為抵抗侵略者之中堅。回憶抗戰初期，我領袖即宣告海內外人士，指出我們此次對倭戰爭，不僅為爭取我國家民族之生存自由而戰，實為維護世界人類之和平自由而戰，日今則獲得確切之明證。

溯自九一八以還，世界局勢，縱橫緊張，瞬息萬變，戰爭烽火，由日寇導引至於亞、歐、非諸洲，降及去歲，益趨惡劣，正義銷沉，強梁橫行，人道摧滅，殘暴肆縱，光明蔭蔽，黑暗彌濛，侵略勢力之洶湧澎湃而無所底止，截於三國同盟止，侵略者之兇橫可謂登峯造極。正由於斯，

使世界愛好和平者更加團結，斷然決然，與侵略之羣對立，人類微渺之曙光正因之而兆端。將見此一年度，光明普照人寰也。故亦可云民國三十年者是中華民族之勝利年。

於茲抗戰建國勝利在握之際，惟去年國內有令吾人痛心疾首者，則爲某路軍之踰越範圍，任意行動，破壞政府機構，自置非法組織，種種行徑，不啻與敵人桴鼓相應，誠爲親者所痛，仇者所快。影響抗戰前途，莫此爲甚。茲當大地回春之日，正宜悔誤決計之時，深盼其能摒除自私之心，凜懷覆巢無完卵之訓，以光明之態度，爲國效命，在「七七」後之宣稱，貫澈始終，各人均在自己應守的崗位上，要比去歲更加努力的來實現我們之勝利年。收復我們的舊河山。

元日慰勞歌

抗戰，抗戰勝利在目前，崑崙高，東海淺，山川効命，血汗相連，那個夢寐不在戰場邊；祖國自由在大家雙肩，英勇的將士們，自由之花美且鮮，三民主義的新中國要實現，抗戰，抗戰，勝利在目前，請聽四萬萬五千萬人懽呼中華雄萬歲，中華民國萬萬年。

敬錄于院長三十年元旦「慰勞歌」

論文

轟炸機之防衛及其戰術

嚴武

轟炸機之任務，在以炸彈攻擊地上軍隊之各種設施，故對於空中之敵機，務須避免戰鬥，而轟炸飛行隊最可怖之敵，首為戰鬥機，次為高射砲等地上防空兵器。

轟炸機對於敵戰鬥機之防衛，除戰鬥飛行隊之掩護外，係由自己之行動與火力行之。所謂行動之防衛者，即未被敵戰鬥機攻擊以前，迅速遂行轟炸任務是也。故判明敵戰鬥飛行隊之情況，判斷其活動時期及地域，乘隙實施轟炸行動之轟炸飛行隊，必須利用雲、風、日光等各種氣象上之現象，或適宜選定飛行高度及其徑路，以避敵注意或發見，最為必要，然欲乘敵不意，全不為敵所發現，以避免攻擊，當不可能，故非講求應付敵戰鬥機手段不可。此轟炸飛行隊，採用自己的火力，裝置機關槍以為防衛之所由來也。欲求出轟炸隊之防禦，必須構成編隊，以各機之火力，構成火網，無論從何處被襲，均能應付，之為要。

若轟炸機，依自己之行動與火力，以圖自衛，當不充足，例如白晝敵機異常活躍時，即須講求特別掩護法，此掩護，分為遠隔掩護，與直接(近接)掩護二種，前者以友軍戰鬥飛行隊直接掩護，以阻止企圖肉搏轟炸之敵機于遠距，或挫折其企圖。故飛行戰鬥飛行隊，於轟炸行動之直前，或驅逐敵戰鬥機，或與轟炸機成雁行，排除進路上之障礙，或在戰線附近支撐轟炸，擔任收容，納須視情況如何，隨時適地，以為掩護為要。

惟戰鬥飛行隊，以續航力之關係，不能深入敵線內部，故難深入敵線內協助轟炸，而此掩護法，僅對積極的轟炸行動，最為有效。

近接掩護者，即在近距離，與轟炸機共同行動而掩護之謂也。即在單座機戰鬥機為間接的掩護時，亦常有衝破此掩護幕潛入而來之敵戰鬥機，故非併用此掩護法不可，任此掩護之飛機，須較轟炸機，速度敏速，運動輕捷，且有優秀火力為要。轟炸機，若能攻擊敵飛行場(轟炸機之重要任務)予敵飛機以損害，則可閉塞敵機之活動，而為間接防衛自己之有力的防衛法。

又對於地上防空機關，亦須利用天候氣象，以免為敵發見，或適切選定活動之時期與徑路，出敵之意表，或使飛機之行動詭，俾敵難以射擊，使用各種手段為要。一般飛翔大高度，不僅使敵難以發見，且能減少其射擊威力也。

都市轟炸之轟炸機性能，茲特參照都市轟炸之實際狀況，述其行動力——續航力及航法——于次：

一、投下炸彈之効力，殊屬可驚，其命中之精度，亦遠在火砲之上，由轟炸機續航力言之，各歐洲諸國，山河相接之國，動輒預想有轟炸慘禍發生，致于我國，自七七事變以來，倭機不斷轟炸，吾人皆知轟炸威力，抗戰到階段，吾人應注意防空設備力求充實，則以免無謂犧牲，希望有錢出錢，有力出力，鞏固空防，爭取最後勝利也。

以歷史之教訓除舊佈新

王子偉

一一為二十年元旦而寫一一

光陰荏苒，我們艱苦奮鬥的民族抗倭戰爭，已進入第四個新年。這持久戰的偉大奇蹟，在人類歷史上永留着不可磨滅的光榮，為真正和平戰出了燦爛芬芳之一頁。當這新年開始的時候，我們除了歡欣鼓舞之外，我們應如何檢討過去，策勵將來？如何摒却已往惡習，振發新的精神，徵諸我國五千年成敗盛衰的史蹟，都是我們今日正確與寶貴的教訓；而其弊也，必有致盛之由，及其衰也，亦有必衰之因，只要是讀過我國歷史的，則可知歷代亡國不是真亡於外患，而是亡於內憂，所謂『物必先腐，而後生之』，『國必自伐而後人伐之』。尤其宋明末頁之人心頗似今日之頽敗。其事實姑且不談，亦可謂舉不勝舉；而最使我們今天深省警惕者莫過於人們的『自私』與『自棄』。

由於『自私』的心理，將整個中國造成已往三十年的分裂，本來我們的祖先，對於『公』之一字，素來是極重視的，所謂『以公滅私』，『寵愛從公』；所謂『公而忘私，國而忘家』、『急邦國之難，蹈死而不辭』這都是先哲『棄私從公』的訓示。我中華民族，從前所以內而能夠精誠團結，組織堅固，為國家是建立在人與人之間關係上的，假使大家只知有私，不知有公，只圖私利，不顧公德，則彼此相爭相奪，相賊相殘，一國如此，必至國家覆亡，各國如此，必至全人類整個滅絕而後已。所以大家必須秉公相從，事事尊重民族的生存，國家的利益。

益，處處應當以國家至上，民民族至上，切不可損公害國，唯我獨利；這樣鬭牆之爭才能弭息。國家才能統一，統一才能談到禦侮，禦侮才能求得復興。

但是，事實上，此種美德，論喪殆盡，而一般人們大都耽於自私；不知有國只知有家，不知有民族只知有個人，所以舉凡損人利己能夠肥私的便會相奪相爭。這種利己病的患者，如果再演變得劇烈點，就能出賣國家，出賣民族、及其他一切僥倖的行徑，無不悍然為之，恬不知恥。結果必然弄得國將不國。時至今日，國人自私之心，雖然較前稍戢，但是並未達到完全根絕的程度。我們一方面惕於目前血的教訓，一方而仰慕祖先的美德；值茲三十年度元旦伊始，人人應當立定一個決心，從今以後，要能痛切深悔，猛力反省，務求將這心理上之蠹賊

——自私之念洗滌淨盡，做到『公而忘私，國而忘家』，急邦家之難，蹈死而不辭』的地步。這樣，國家民族才能復興，亦惟有如此，復興的偉業才能迅速的實現。

其次就是由於『自棄』，把純一的中國文化變成了紛歧雜糅的素質。把我們固有的政治哲學，尤其是我們固有的道德，亦壓迫，新思潮的侵略。使一般國民莫衷一是，無所適從，整個四萬五千萬同胞精神上思想上，大多數莫有個定統一的中心信仰，像這樣缺少靈魂的個人而其所組成的國家自然也就莫有國魂。一個真有國魂的國家欲戰勝一個暴戾的敵國是多麼危險

的事啊？這並不是我們對抗戰勝利缺少信心而有這樣的話，正由於我們有此信心，我們要求得此種信念之早日實現，就不能不對自己的營量，來一次無情的檢查。因為我們抗戰營壘中一部份人們忘却了我們多千年立國的精神，忘却了我們祖傳的風有道德，而只是醉心於新思潮的陶冶，專以舶來者為神聖，甚至一顰一笑，一步一趨，都取法歐美，追蹤扶桑，以為不如此不足以抗敵救國，不足以儕於列強之林，我們這樣的自棄，竟至有人以為我們還真不能學得歐美的精髓，而只是襲來了皮毛，不管所剽竊的對於中國是否適合，所剽版的對於中國國情是否適合，都毫不選擇的硬把它搬將過來，嵌在中國的社會網上，藉以名高，並以獵取個人私利。對於人家之科學知識，實踐精神，製造的能力，研究的潛心，却未得其萬一。所以數十年來我們倣效歐美的結果，我們的國家民族未獲半點福利，相反的，我們的收穫，只是加深思想上的紛歧，政治上的擾亂，農村經濟的破產，社會秩序的不安及香水脂粉的大量輸入，漢

奸淫奴的日增增多，此外則一無獲得。這是我們蔑棄固有道德的結果，是盲目倣效歐美而不得其神髓的結果！因為任何一個國家任何一個民族，它都有它的成立生存的獨特的精神，我們補己之短，不應學人之短，更不應舍己之長。我們效法歐美，但當迎頭趕上，學其科學知識，學其製造能力；至於政治哲學，倫理思想，這是我國固有的精神，這是世界任何國家所望塵莫及的文化，是偉大完備的民族精神，何勞我們舍己以求人，只要我們肯遵行，能再發揚光大，未有不能富強之理。

總之，已往歷史的教訓已夠使我們警惕，猛醒，我們不能讓莫及的文化，是偉大完備的民族精神，何勞我們舍己以求人，只要我們肯遵行，能再發揚光大，未有不能富強之理。

再『自私』再『自棄』，回憶過去，日觀現在，應以『從歷史上去求了解，從環境需要上求適合』的頭腦和方式去效法歐美，否則『邯郸學步』，終至『匍匐而歸』！於茲三十年度新開始之際，萬象更新，也可說是我國民族人人新生命的開始，糾正過去錯誤，在新的年度裏，闢一條新的途經，建立我們三民主義新中國。

在新年聲中重申消極防空之舊約

楊叔吉

(7)

時值歲首屆臨之際，理應獻祐舊迎新之詞，可是防空則仍應重申舊約，蓋日寇無故與我國構釁；三年以來，彼方戰事深入泥濘，無法進展，故當以空襲之技術，入我後方肆其轟炸，使我國性命財產，大受損傷，即生存者，精神上亦多喪失，此全國則幾乎一致，在吾陝尤屢見慘酷！當局防空法之訓誥，皆為至計，不啻三令五申，惟不能切實履行，故特重申往訓，以祛其積習，冀免其慘劫而已，重申維何？一曰疏散，二曰設備，三曰救護，三者果能切實盡責，敵機縱然殘酷，被其為

害量有限矣。當敵機之空襲也，計必有以償其代價，勢必多載重彈以肆其威；都會者係全省之精華，邑城者係全縣之精華，人事財力，聚集於其內，若不設法以疏散，幾經轟炸，不逾時而變為灰燼，人雖至愚，有目共鑒，誰願甘以性命財產，嘗試無情之炸彈，政府為厚愛人民起見，當不恤小怨，必令在城者分散鄉村，減少目標，庶免空襲之禍，故疏散為消極防空，第一要務矣，且敵機之來臨若無抵禦掩藏之設備，任其轟炸之所，有建築大規模之廠所，及未經疏散之機關與人民，必受相當之

煙傷，吾陝雖未備有驅逐機，亦須多備準確之高射砲，如能擊落敵機，即行重賞，此亦足以寒敵人膽而不致以任意空襲矣。其足以資掩藏者，仍不外多設壕溝，多穿穴洞，使一聞警報，人民各就近匿藏，避免震炸，人民尤須遵從指導，迅速避難，一切若任意動作自貽伊戚也。檢討過去，激勵未來，俾免損害使敵失却轟炸效力為要。敵機炸後死者固不可復生！一息尚在救援務須努力，房已燃燒者固無論矣，如遽為災，救援得力，不使至於擴大，均賴救護隊消防隊，為之及時營救，尤非熟識素

我對於一年來陝西防空之改進和建議

趙書田

空襲是一件最可怕而最危險的事，這是任何人都不能否認的，但是空襲的威力和損害，却也有法子減少與避免的，這個巧妙的法子，當然不用說就是『防空』了，關於防空二字，表面上看去，好像極簡單，極容易，但嚴格的說來，實在是最重要和最困難了。

「萬事莫如防空急」和「無空防卽無國防」這些話，是每一個人都常常道及的，關於「空防」，我們現在且不必談，只就狹義的「防空問題」，略略的談談：

陝西地處西北，為重慶屏障，戰時資源之供給，尤多所仰賴，故其在目前之重要性，適與敵人之空襲轟炸目標，恰成正比，溯自敵機肆虐，今迄不下千百，而我陝蒙受之損失，每次不過炸燬房屋數間，或死傷民衆若干而已，從這樣談起來，空襲的威力，是不是自行減退呢？在這一點，我可以武斷的說：

不是的，這種成績，都是由於我陝防空當局之苦心設施，暨我民衆之能以遵守防空法令，及接受防空人員之指示所致也，現

著，實有蹈湯赴火之精神，不足以應急變，非備有消防隊救援隊之各種用具醫藥，亦不足以資救濟，是必於未雨綢繆，事前訓練，臨時方克有濟，各盡其責，不幸救護人或至殞命，實無異前敵犧牲、政府實行優卹，則救護人員亦自去尊重人格，不惜効死救護矣。以上防空三項，雖似常談，然實缺一不可，倘政府盡力督導，切實履行，敵機雖頻肆其威，吾民之所損，不至已甚，消極防空，莫要於此。

x

x

x

在僅將個人對於一年來陝西防空事業之改進和今後應注意之點，略述如下：

甲 改進方面

(1) 充實防護團內容——過去西安之防護團，雖係早編成立，而內容之充實及團員之訓練，多付缺如，以故一遇空襲，即感應付無術，轟炸而後，率皆張皇失措，但自本年(二十九年)一起，經辦理防空者之調整，成績頓呈斐然，其中尤以各區團之增設，指導員及總團避難管理隊之組成，收效更為宏大。

(2) 增設輔助警報器——陝西防空司令部見於西安地面之遼闊，警報器數量過少，聲音之低微，或有時因遭受空襲，而無法使用計，特於本年秋季在本市各要衝，增設輔助警報器，自費用旗，夜晚用燈，市民感覺異常便利。

(3) 調整環城防空洞——西安各處，防空洞，有系私營者，亦有經公家開成者，故其適用性及其效能，在在有

所不同，防空司令部有鑒於此，本年曾數度派員切實勘查，把毀和殘缺者修補之，遇淺或現裂痕者查封之，又以城牆防空洞較為堅固，且容量亦大，特於本年冬季，於每一出入口，增製木欄柵門，平素封鎖，防止奸細匿跡，警報發後，由負責管理人開啓，供給市民避難，以故現時之西安各防空窺洞，其堅牢可靠與內部整潔，較往昔大為不同。

(4) 派員視察外縣防空組訓——防空司令部本年度，曾經幾度派員視察陝東陝南各縣防空設備，對於各縣防護組織及避難，措置多所指示和糾正，刻各縣，因省方之不時派員視察，均將自動加強其組織與訓練。

(5) 擬增設××，××各地防空指揮部——防空司令部為加強陝西各地防空實力計，擬決定自三十年起，增設××，××，××防空指揮部，(原有××，××兩處)除指揮官由各該地區××××兼任外，其餘××主任及各×主管人員，均將以在陝之各期防校畢業學員擔任，藉以充實防空組織，增強抗戰實力。

乙 建議方面

(1) 嚴格各縣情報人員之選任——本省各縣，防空情報人員，因受客觀環境之限制，以前多由當地政府委派普通人員兼理，既乏經驗，又欠熱心，以致效力甚微，本年度雖經改用防校畢業同學充任，但多數縣份，仍未普遍，於三十年度內，一律予以調整，則更佳矣。

(2) 鼓勵人民備置防毒用具——陝省為西北門戶，其重要性可知，但目前政府及人民之防空情形，僅做到局部之防避轟炸程度，對於防毒設置，還是付之缺如，深恐敵人一旦使用

毒氣，則應付自必困難，現為事先防範計，應由防空負責機關令飭人民，自動備置防毒用具，(如防毒口罩防毒面具防毒衣之類)如能在地下室及防空窺洞內，增添防毒設置，則較完善矣。

(3) 充實各城市消防器材——暴敵轟炸我後方各城市，往往投擲燃燒彈，我方恆損失甚大，第推原其故，固由於敵彈之燃燒性能極強，而我方消防設備之欠佳，實亦其中最大之因素也，今後對於消防人員技術之訓練，及各商戶自備之水缸，滅火沙等，務必充分，藉以應付非常，減少損害。

(4) 普通防空宣傳——空襲是最可怕而最危險的一件事，這是在戰時的每一個國民都應該知道的，但是有時據外縣來人談起來，好像有些地方的一般人民，還是不大注意，往往有飛機臨頭，尚在羣集指視，互論短長，以致每被敵機槍掃射，或投彈殺傷，聞之殊堪憐憫，最好大量印製有關空襲之各項標語圖畫及小型傳單，分發各省鄉集鎮之聯保辦公處，或中小學，作為宣傳之材料，這樣必能收穫普遍宏大的宣傳效果。

(5) 加緊疏散工作——戰時的城市，不用說是敵機轟炸的目標，設使把牠內邊的人力和經濟力拿出一部份來疏散到農村裏去，那麼一方面疏散的人，可以避免了在城市中遭受轟炸的危險，一方面鄉村囉得到這樣好機會，就可以立刻繁榮起來，這樣豈不是一舉而數善俱備？但是事實却是相反，單就西安防校畢業同學充任，但多數縣份，仍未普遍，於三十年度內，來講，在去春的人口是二十餘萬，可是直到現在呢？談到疏散的時間，起碼也在一年以上，西安的人口恐怕還在二十餘萬吧！所以這一點很可以值得注意與糾正的。

上述幾點，不過是個人的管見，偏謬恐有不免，希望閱者諸君惠予賜正是幸。

新的年度裏對於消極防空應有的新改進

黃劍夫

消極防空在力求極度減低所蒙受之損害，故無論其手段與方法如何！均應以此為唯一之主旨，自我們神聖抗戰發動以來，後方各大都市遭受敵機殘暴之轟炸無辜同胞蒙害之慘烈，以及經濟文化交通機關之毀壞等，實難罄述，徒以吾國積極防空改善，謹將消極防空應改善之點，彙陳如左：

第一，關於今後避難室、防空壕，及都市建築之改良，疏散與避難，在消極防空極為重要，然一考避難室防空壕及都市之建築，雖早經政府設計指導，但在建造上，仍不免有許多缺憾，今後應改正如下

1. 避難室及防空壕，不宜以少數而寬敞者認為滿足，應特別構築多數避難室，防空壕，較為有利，蓋以炸弹之損失，不致過大，且不致波及其他也。
2. 避難室及防空壕之掩蓋積土等，以成尖形者較適當，因有低減炸弹之侵澈能力，且易生炸弹跳飛之利。
3. 掩蓋及積土，雖須堅厚，但應注意

避難室及防空壕，本身支撐是否可能負擔，否則有因炸弹爆發而震塌壓斷傷折者，又支柱等材料如過於薄弱，反不如構築露天曲折形之防空壕有利。

4. 防空壕之構築，為防禦敵機槍掃射之死角愈大，命中公算愈小，但須特別注意。
5. 避難室宜多開出入口，並要有曲折

，使炸弹爆炸震盪之空氣壓力，不能直接壓迫避難民衆，發生傷害，如已構成之避難室，其曲折口未有曲折者，應趕速加築堅固之牆牆，以防危害。

6. 避難室之構築，應特別注意，通風設備，最好設通氣管以調節空氣，更應於各處適當避難地點躲避，俟第二批敵機離開市空後，復行出勤工作，如再有三批四批之敵機，均按前法行動，如此則團隊之安全，既有保障，而工作效能在此緊張情形中，亦必加大矣。
7. 都市之建築，在過去無防空經驗時

確為理想很好的都市，但在敵機空襲下，工業區每為敵所選擇之攻擊目標，若聚工廠於一區，徒遭損害，故在防空立場不能認為適當，在外國目前新都市建築計劃，有三分建築，須留七分空地，今後我國建築亦宜注意及此。

- 第三對於未爆炸弹之處置
- ，各國均主張以政治、工業、商業、文化、住宅等分區，劃區建築，在整潔上說，彈穴周圍，用繩或其他障礙物圍起，並

於其相當距離地帶，禁止車馬行人通行，以待施行掘取工作，因爆炸彈內往往置有延期信管，可延至一日三日，或一星期始行爆炸者，此吾人應加以注意也。

如欲掘取未爆炸之彈。

A. 如彈入處為泥地，即應灌水入內，

使附近土質，均成泥漿，用鐵鉤鉤其尾翼，取出極易，因彈之週圍泥漿鬆，容易取

之未爆炸彈，應先將其信管取出為要，如未取出信管，應先放在僻遠處，俟三月後

如無變化，始可陳列參觀，免生不測。

B. 如彈入處不是泥地，應先將彈穴相當距離之周圍掘開，儘量灌水，使周圍地質鬆軟，如灌入之水侵到炸彈周圍，即可

消極防空常識，頗可供一般市民之參考，請獻芻蕪，以充篇幅。

近代防空與空軍趨勢之檢討

張配天

在歐戰以前的時候，凡國與國作戰，都是在戰場上決勝敗，到了歐戰當兒，作戰方式，已形成了陣地爭奪戰，及至近代機械科學日趨進步，各國空軍突起，機體威力，日益增大，舉凡飛機能到的地方，均成了戰爭的地域，因此，在任何一個作

戰的國家，其領域內，就無分前方與後方了，所以在過去的戰爭時期，後方人民，尙可安居樂業，現在的情形，就大不相同。我國自「九一八」事變後，政府對於空軍也積極的從事建設，至民國二十二年

見了敵機飛行的時候，還爭先恐後的羣集觀望，近年以來，也是得到了血的教訓原故，較有進步，現在僅將世界各國對於防空重視的情形，及航空防禦用品之發達，略為介紹，以作研究者之資料，同時我們更應作有備無患之準備，須知「萬事莫如防空急」又說：「無防空，即無國防」，法人及歐美人亦常說：「無防空設備之國家，不能生存於世界」。由此觀之，空防

聯第一次五年計劃中早都出世了，其機翼廣二百二十尺，全重四十二噸，上有發動機八部，能發生七千四的馬力，速率每分鐘逾兩哩，此機經蘇聯政府把牠改為教育飛機，作為教育偏僻人民方面之用，內裝印刷機一架，每小時可印一萬份報紙，機身後部帶有一副摺疊着的銀幕，張起來，

有一萬人可以看見銀幕上的電影，機身上還有廣播電台，演說和音樂，四方裡以之重要，概可見矣。說到飛機，真令人談虎變色，現在各國不斷的仍有新發明，據說；正在試驗理想中之飛機，利用流星的射力，和光的速度，替代笨重的發動機。業經專家試驗結果，認為未來的飛機，頗有成功的可能，德國有一種巨大之飛機，別大，又該國所出之最新式軍用機，上裝發動機兩部，每部能發生五七五馬力，可數機不斷的飛到我們殺方偵察，一般人民

多，世界上有一種最大之轟炸機，竟在蘇聯帶炸彈一〇九〇公斤，並裝有小砲及機

槍無線電等，操縱時至少須五人，以上所談的也不過在現代飛機進展中略舉一二而已其次再談炸彈，說起炸彈已足夠驚人，現代的飛機，可載一千公斤以上之炸彈，每小時可飛行五百華里，能在空中飛行十二小時，其高度可達六千米以上，當飛機對都市空襲時，投下炸彈約有三種（一）爆裂彈——是一種裝滿炸藥殺傷人馬及建築物的炸彈，普通五十公斤至一千公斤的。

炸彈，可將普通鋼骨水泥的建築物炸毀，（二）瓦斯彈——是一種裝滿毒氣的炸彈，炸裂時毒氣可以殺傷敵人，大約一公里內的人畜用三十公斤毒氣，即可發生極大的效力，（三）燃燒彈——是滿裝燃燒性炸彈，炸裂後能發生三千度以上的高熱，約在三十平方公尺內之建築物，用二十公斤之燃燒彈，即可燒毀淨盡，並能使一百平方公尺內受其重大影響，還有最近德國飛機所投的魚雷彈及怪聲等炸彈，以後炸彈之演進，更不知要變化到如何程度哩。

此外再說地上防空兵器，如高射砲現在威力最大的射遠一八〇〇公尺，射高至一五〇〇公尺，自動的砲每分鐘可發一百五十發至三百發砲彈，射向能達三百六十度，高射機槍射高至四五五〇公尺，射彈速度，每分鐘四百五十發，平射最遠射程為五四三〇公尺，還有聽音機，探照燈，指揮儀，電氣傳達機及乘人之繩留氣球與阻塞氣球及測高鏡等均係防空用品之重要部份，茲就愚見所及，略舉一斑，務希讀者諸君，今後對於各項防空工作，及怎樣充實我們的防空設備，以期減少空襲損害的辦法，努力邁進，完成我們的最大任務，達到抗戰必勝，建國必成的目標。

（完）

人此消極防空之基點

凌石逸

抗戰是建國的根本，防空是抗戰的命脈，民衆是防空的基礎，救國的先鋒，亦即復興民族的出發點，古人云：國家興亡，匹夫有責，值此弱肉強食之時，正吾人急應共赴時艱之際，况防空事業，係人民本身利害工作，豈可忽視而不加注意焉。

武器，何等嚴密，空中的驅逐機與阻塞配備，又是何等精良，尚不能阻止敵機之侵入，由此可知消極防空，確係防空上之基本工作。消極防空的建立，是要整個區域中的民衆聯合起來，分工合作，共同負責與應付，方克有濟，主要的基本，即是利用市區以內之各種專門技術人員與青年壯丁，組織各種團隊，專門擔任警備，消防，防空，等々，而消極防空尤為重要，例如，救護，避難與疏散等等工作，在戰爭時期，無論那一國皆要感到技術人員缺乏，不敷應用，故在平時，務須注意訓練與組

織，還須全體民衆，相與奮勉，努力參加，始可達到光明的階段。

關於警備，自有軍警負責維持，然在大市區內，配備不能過密普遍隱蔽地帶，難免無有不良分子，暗地活動，在此期間，各個人民即要自行自衛，若見附近有信號彈的發現（信號彈的高度，手槍射擊高度，一百八十公尺，通信距離，五千公尺，高射器射擊高度，二百五十公尺，通信距離，二千五百公尺，若射擊高度在一千公尺上，即是高射砲彈，必須辨別清楚，

亦或者發現火花流星及反射的光芒，可疑的烟火等，即行急速暗報軍警，或者演奸用陰謀手段，將有乘機擾亂的行動，亦須急速報告主管機關，並且不要聽信謠言，勿受煽動，若能照此去行，不但係黨國的中堅份子，即自己本身亦可不受其害矣。

關於消防，如在災害發生時，近處人民，必須有勇力協助之精神，供給水器及水量，幫同撲火，使災害減小，或清理道路，以便撲滅燃燒彈之用，因燃燒彈的熱度，當在攝氏三千度以上，為害甚烈，與平時火災不同，（西安業經發現數次，如北大街，西大街，北大街工商報館附近某號住戶，此處幸未成災，可為殷鑑）望我市民應予平時切實注意為要。

關於救護工作，自應有專門人員負責，然檢討過去，每有災患發生以後，救護人員不能迅速出動，完成任務者，其原因在敵機轟炸以後，電線常被炸斷，無法通信連絡的原故，依炸彈爆炸之聲音為判斷方向之決定，實際上仍不可能，因數處同時投彈，發生之迴音鑿雜音太多，即雖有一二枚能在音響上辨清方向，但是到達地點以後，又不重複，而其他各處重複者，

亦或者發現火花流星及反射的光芒，可疑的烟火等，即行急速暗報軍警，或者演奸用陰謀手段，將有乘機擾亂的行動，亦須急速報告主管機關，並且不要聽信謠言，勿受煽動，若能照此去行，不但係黨國的中堅份子，即自己本身亦可不受其害矣。

關於消防，如在災害發生時，近處人民，必須有勇力協助之精神，供給水器及水量，幫同撲火，使災害減小，或清理道路，以便撲滅燃燒彈之用，因燃燒彈的熱度，當在攝氏三千度以上，為害甚烈，與平時火災不同，（西安業經發現數次，如北大街，西大街，北大街工商報館附近某號住戶，此處幸未成災，可為殷鑑）望我市民應予平時切實注意為要。

關於救護工作，自應有專門人員負責，然檢討過去，每有災患發生以後，救護人員不能迅速出動，完成任務者，其原因在敵機轟炸以後，電線常被炸斷，無法通信連絡的原故，依炸彈爆炸之聲音為判斷方向之決定，實際上仍不可能，因數處同時投彈，發生之迴音鑿雜音太多，即雖有一二枚能在音響上辨清方向，但是到達地點以後，又不重複，而其他各處重複者，

，或地下室洞口封閉者，反無人過問，以上種種，皆成為困難問題，然而決非毫無補救辦法，只要一般人民，有互助精神，肯負些小責任，並且輕而易舉，惠而不費，若能在災患發生時，左右之人，在可能範圍以內，迅速通知街道上之防護團與軍警，防護團與軍警，迅速次第相傳至各防護區內之防護班隊，或在街口作一標示，以為目標，俾救護人員有所根據出動，即可迅速而準確，無形之中，自可減少貽誤矣，在夜襲燈火之管制。亦係防空之主要手段，敵機在夜間航行，不能利用地上地形，以作準據，即依燈火光線，為判定都市之距離及位置，故居住都市以內及外圍村莊之人民，均須遵守法令，嚴守管制紀律，如遇空襲警報，即自行將燈火遮蔽隱匿，或為息滅，不可使光線稍洩於外，致顯目標，害全局危，凡我七民，各自慎之，切勿以一燈之微火而為無關重要也。

再者避難與疏散，避難則為臨時的，疏散是為永久的，市民對於避難，確有相當進步與認識，比之抗戰開始之時，一有警報，反而聚集於街頭巷衢，袖手旁觀，瀟灑而漠不關心者，已算有了相當的瞭解與進步，還有兩個小問題，值得注意者，一是聽一架機即不躲避，一是警報尚





業務報告

一年來西京市防空建設之工程

龔 賢 明

自敵戰以來，各國莫不注意航空學術之研究；空中軍備之擴張，更日新月異突飛猛進，幾有一日千里之勢，而空防在現代戰爭中遂佔據了最主要的地位。吾國舊式的國防既被摧毀無遺，新式的國防復以科學落後，經濟衰敗，未能建設完善，消極的防空設施亦欠臻周密。是以七七神聖抗戰發動以來，我同胞生命財產被敵機傷毀者不知凡幾，雖經我空軍迭挫其鋒，但防空確為當今之急務。西京，以地處戰區較遠，雖未直受敵人砲火之摧殘，但敵機之轟炸轟炸，已為我市民所共見，因積極之防空，一時未得充實；消極之防空設施，更當力求其完善，此乃所急於需要而應竭力促成者也。

本市已築成之公共防空地下室共計二十處， $\times \times$ 窓洞三百餘處，每值空襲，市民趨避頗稱便利，惟順城牆內邊，多被公私房屋建築，以致隔截不通，趨避不便，本年内復興市政工程處計劃，打通順城馬路正在進行中復由建設廳及工程處先後加

砌，歷時兩旬，亦全部恢復舊觀。其他市內路面及水溝亦多有被炸壞之處，計西大街碎石路面，被炸毀一百二十六平方公尺，過街水溝十二公尺，小窖井一座；南大街路面六十平方公尺，過街水溝三十平方公尺，北橋梓口路面三十平方公尺，過街水溝二十餘公尺，小窖井三座，均經隨時修復，又如公共建築物被炸之修復者有鐘樓工程所，工程頗鉅歷時兩月有餘，本年二月七日始行完竣，自六月三十日本市慘遭敵機轟炸之後，各街地下室實感有重事加固之需要， $\times \times$ 窓洞過去以非同時期所修，且有由市民隨意挖築者，多有不合規定之處，經防空司令部逐一詳為檢查隨時予以改善，並擬定統盤加固計劃，各街公共地下室內部加鑄木架，

西 防 空

卷二 第一
本市已築成之公共防空地下室共計二十處， $\times \times$ 窓洞三百餘處，每值空襲，市民趨避頗稱便利，惟順城牆內邊，多被公私房屋建築，以致隔截不通，趨避不便，本年内復興市政工程處計劃，打通順城馬路正在進行中復由建設廳及工程處先後加砌，歷時兩旬，亦全部恢復舊觀。其他市內路面及水溝亦多有被炸壞之處，計西大街碎石路面，被炸毀一百二十六平方公尺，過街水溝十二公尺，小窖井一座；南大街路面六十平方公尺，過街水溝三十平方公尺，北橋梓口路面三十平方公尺，過街水溝二十餘公尺，小窖井三座，均經隨時修復，又如公共建築物被炸之修復者有鐘樓工程所，工程頗鉅歷時兩月有餘，本年二月七日始行完竣，自六月三十日本市慘遭敵機轟炸之後，各街地下室實感有重事加固之需要， $\times \times$ 窓洞過去以非同時期所修，且有由市民隨意挖築者，多有不合規定之處，經防空司令部逐一詳為檢查隨時予以改善，並擬定統盤加固計劃，各街公共地下室內部加鑄木架，

以增堅固，全市地下室二十處，預計加固工程費七萬餘元，
× 瓦洞，以土質堅固頗足利用，惟挖築時多有不合規定，通氣
亦欠完善，經擬定改善加固計劃預算工程費二萬八千餘元，由防空司令部另行設計施工，現正分別加工趕修，一俟日後告竣，市民當更稱安全。

一年來防空建設之建設

白西垣

自甲午戰役，我國失敗，從茲外侮踵至，國勢日蹙，區區島夷，狡哉倭寇，憑陵我邊疆，佔據我藩屬，雄視東亞，覬覦華夏，所謂滿蒙政策，實為併吞我國之先聲，九一八之挑釁，西，七七之事變使我大好山河，多屬淪陷區域，追源禍始，實以防，國防之不講，致有國難之奇重，彼特殘酷殺人之利器，淫施狂空，我以精神致勝，惟一貫固空防，期收最後之勝利，陝西處月，隴海要衝，西北樞紐，空防設備，歷經本部委籌規劃，雖形略備，惟本省南部秦嶺山脈東西橫列，巴山山脈綿亘千里，以人口稀疏之故，情報話線遂難如願設置，每次敵機竄入，訊息即感滯塞，歷年西安漢中等地慘遭敵機之轟炸，率由於此，本部於防空設計，早已慮及，曾經規劃××至××等地防空話線十段，先期架設××至××澤話，並直達西安，防空話線一連繫之，並又積極架設××至川邊××防空話線，以資與川境銜。

一年來地上對空部隊之組訓現概

楊耀庭

自抗戰以來，敵機襲我後方城市，毫無忌憚，任意低飛，重要地點之被轟炸，人煙稠密處之被掃射，受傷之慘，紙筆難

此外城內外防空壕溝之增闊，鐵道車站之被毀，重裝電燈電話報之隨炸隨修，且更加保固，均各由主管者分段邁進。回憶一年來各項防空工程雖未臻十分完善，但值此非常困難時期，能完成如許工程者，實有賴各界及全市市民之同心協力有以助成之，尚希益加獎勵焉。

按，仰克完成陝南防空話線，西安係西北重鎮，人口繁多，經濟集中，情報通訊，急為嚴重，為與各工廠切取連絡，以及積極消極防空通訊計，共架設話線一十八段，為防禦敵機保持情報通訊安全計，將西安情報所增建地下室，為防禦補救計，建設第××預備防空情報所，為補救警報器發生故障計，着手指警報器×具，並設補助燈球凡×××處，並為陸空連絡計，復令飭本省屬縣鋪設信號布版與地名符號，以指示附近有無敵機定準方向俾利我機航線以上情形係一年來情報建設之大概，雖不能阻止敵機之竄擾，庶免情報之貽誤，聊以補助抗戰之大計耳，尚望讀者今後舉凡有關防空情報之建設工作，不惜教育，多予指示，俾使我省防空情報達到『確實』『迅速』之目的是所切盼。

宣！查其原因，係我後方各地多未組織對空射擊部隊，一般人多誤認步機槍似非敵機對手所致。然以過去之經驗，敵機往往

自抗戰以來，敵機襲我後方城市，毫無忌憚，任意低飛，重要地點之被轟炸，人煙稠密處之被掃射，受傷之慘，紙筆難

有致命於我步機槍者，是以各地步機槍高射部隊有加強組訓之必要。年來敵人有見德國在攻波蘭，荷，比諸戰中，曾用降落傘部隊之成功，頗有效擊之可能，去年敵機在府谷縣擲下降傘傘及草人三個，此足證明其有試用降落傘部隊，僞裝航空陸戰兵員，向我施行，「精神威脅」與「後方擾亂」。以是各縣對敵空軍陸戰隊地上攻擊部隊，更有加強及編訓演習之必要。我們值茲歲首欣逢之際，願將本省地上對空部隊兩年來之組訓概況，分別略述於左：

步機槍高射組之組訓

對敵空軍陸戰隊地上攻擊部隊之組訓

一、縣，多編步槍高射組，計全省編一組者，有四十一縣；編兩組者有十四縣；編三組者有十二縣，編四組者有八縣；編五組者一縣；編六組者兩縣；編十四組者一縣；編十七組者一縣。

二、訓練概況：關於訓練事項，因各縣種種困難情形，不能統一訓練，由各縣遵照訓練要旨，及規定訓練方法，自行擬定訓練計劃，先後開始訓練其教官有駐軍軍官及地方團練官長兼任之，由縣長指導督飭組訓，一般尚好。

三、陣地配備：各縣高射陣地之選擇大多均照規定，尙屬妥當。

或者尚不在內。

三、訓練概況：關於訓練由各縣按照當地情形，及所頒發對策，遵照指示要領，自行擬定訓練方法及演習計劃，其訓練數次者，有利用保甲長訓練加授此種課目演習數次者，有集訓防空知識每週演習二次者，有按照所示對策每月演習三次或二次者，有以國民兵團負責訓練不時演習者，其演習成績尚屬良好。

四、情報連絡；關於防空情報，已設環境電話之縣，即利用電話連絡，未設環境電話之縣，即利用遞步哨，或傳騎，獵虎隊，情報連絡網等連絡之。

一年來消極防空之建設

趙森溪

歲月不待，轉瞬將我們的抗戰偉業已推進至於第四個新年了。民國成立今已踏上了三十年元旦，一元復始，萬物更新，宇宙一切，充溢着生動活潑的氣象，全國抗戰，呈顯着光明勝利的徵兆。我們欣逢這新年首創舊歲暮終之際，願以本身業務之進展情形略括言之。

消極防空之建設，在我們中國是一種急莫如急的工作，因為我們積極防空之一切設施，礙於經濟，難臻周到。尤其本省地形，南北狹長，其間山嶺橫亘，地域遼闊，假令有多量飛機，高射砲等等，欲防護此廣大的領空，使之毫無疏漏，也是不可能的。是以更加加重了防護工作的責任，更加加緊了消極防空建設之迫切，年來我們孜孜不懈兢兢凜凜，而宵旰憂勞者，即在於如何能達到此消極防空之目的——如何能避免彼狂妄敵機所

關於積極防空方面的困難點，我全國各省，異地同感，黃總監在「抗戰三年來的防空」一文（見本刊二卷一期）敘述詳盡，但無辦法中總得想辦法，故欲阻敵機之低空飛行不得不加強我地強高射部隊之組訓，對敵降落傘部隊之消滅，不得不加強我地上攻擊部隊之編組，各縣關於上述部隊之訓練計劃及演習經過，大多尚能差強人意，今後仍盼不斷的繼續施以演習，我雖領空遼闊，使敵機到處不敢低飛，我雖國土廣大，使敵機陸戰隊到處不敢用傘降落，關係抗戰勝利至深且鉅；還有少數尚未開始組訓的，望能迅速設法編組。總之，有一分方景盡一分力量，刀矛劍戟，鎗鋤土砲都是後方抗戰的武器，千萬不要以地處山僻，武器缺乏置防空於不顧也。

加與我們之損害至最少限度？茲分述於左：

（一）消防人員之編組及器材之設置：

甲，消防人員之增添：西市消防業務，向以消防隊與消防班擔任，員兵二百餘人，一年來敵機肆虐益甚，屢感不敷配備，因之我們又增加義勇消防隊七個隊之多，隊員共計四百餘人，已按市區作適當之配備。至於防護團，過去全市共七個區團，團員一千人，年來以工作之繁重，各團員雖然均各臨難不苟，勇敢從事，但仍不無顧此失彼之感，因而更增編團員四百人，開始組成避難管理隊一中隊，在平時可以防止地下室之遭受破壞與污穢，在警報期間，亦可從事於諸種有關防護工作也。此外更增編挖掘隊，勞役隊，工務班等，現均編制嚴整，在勤慎服務矣。

乙，消防器材之增設：西市除原有之大型救火機兩部外年來本擬多為增設，以便臨難應用裕如，惟以苦於經費之籌措無法，遂設法由天水行營撥到救火機一部，帆布帶數十尺。此外更增築蓄水池十座，並為拆除，挖掘便利起見，增設鐵梯子，鐵掀，火鉤，火叉，及水鉢沙包今後更擬籌設製滅沫火筒若干，俾使消防器材，日益完備。

(二) 救護人員之編組及器材之設置：

甲，救護人員之增編：原有救護隊七中隊，年來每歲治療，急救，收容担架等工作之不敷分配，且少經驗，故我們敦請醫師界負有資望之人員，分別擔任斯項救護責任，並增編擔架隊，配屬治療，急救收容等班，務使蒙難同胞，不以救護不力而枉屈一人也。

乙，救護器材之設置：公私醫院，治療所，及紅十字會，雖均負救護責任，所需器材，藥品均自行備用。但如『六世』浩劫，竟致醫院被炸，難胞呻吟，無由治療，或以醫院傷者滿室，無法收容。我們有見及斯正在另行籌設郊外救護醫院，以備萬一。

(三) 補助警報器之設備：原有電動警報器四處及警鐘二十個，(每次由閱警根據電笛啟播發放警報，惟以發電廠有時機生故障，影響警報之發放；因之我們增設燈球二十個，規定相當距離懸掛分晝夜及敵機逼近升降之不同，用作敵機來襲之表示，最近更請航委會發給手搖警報器五具，分設各中心區以補電笛警報器之不足。)

(四) 警備編配：全市七個區團，各配屬警備班一班，在警報期間，擔任警備巡邏工作，共計警備團員三百人，另外尚有憲兵警察之協力。但感隨時指揮人員之不足，及緊急時

警備人員以不能掩護遂致出動畏縮，於是增設防護團集中地以便臨時呼應靈通，並選擇適中交通要道，構築單人防窓壕坑，以資敵機到達市空仍能繼續執行工作也。

(五) 防毒面具之檢驗與防毒口罩之設計：西市原有省製防毒面具千餘具，惟以經久未用，難免失效，十月間曾協同軍政部天水辦事處防毒隊一一檢驗，舉凡失效者即加改良或取締，以便必要時反致貽誤，關於防毒口罩正在協商醫藥大批製造中。

(六) 地下室之加強：西安原有避難室，歷據事實經驗，雖屬安全，我們為達到理想安全之程度起見，於十月間開始在原有避難室加擡木柱，增做門窗現全部工程已完成十分之六矣。

(七) 增組郊外防空壕溝：本市原有地下室×××餘處。警報一旦發放，不能容納全市人民，以故三月間動員市民完成郊外防空壕溝，至×千×百餘處之偉大工程，今以全市人口與避難處所之容量較之，可以舉全市人民於空襲時歸納之而有餘。

(八) 防空書冊之製發：我們為使一般人民對於防空知識之了解，對於防空業務之協助起見，年來除遵照航委會頒發之各種防空宣傳小冊，翻印轉發各縣市外，並編印防空月刊，按月出版，以供給我省各縣人民以及負防空業務者之有關防空知識。

(九) 防空便門及火巷之開闢：西安古城，巍然屹立，未少缺毀，圍圍四十里之廣，僅有城門四處，出入通行，故每遇警報發放，市民競相擁出，屢以路狹竟致婦孺稚童之避難落後，我們覺得我市民不死於暴敵炮殘狂炸之下，而自相擁擠

踐踏實非良計，是以今年請諸本市各當局，沿城關闢防空城門八處，免再擁擠。同時，並調查西安市所有無法通行之巷衢，悉加開闢，為遇警報時之便當。

(十) 交通管制：

甲，汽車之管制：空襲時全市汽車着其各自蔭蔽安全地帶，並製發空襲汽車通行證，無論公私汽車非有此證者，不得在空襲時隨意駕駛。

乙，民衆之管制：遇空襲時，全市民衆着其一律向郊外疏散，或進入附近避難室避難，緊急警報時，萬民蔽身，全市一空，市區頓呈寂靜狀態，非持通行證者，不准通行，過去雖然本督行，未竟全功，差自五月間以來已完全如人願望矣。

(十一) 燈火管制：

在向來雖經注意，未臻功效。本年以來，我們以更具體之辦法，佈告令飭，方見成效。

甲，方法：採取中央管制，由防空司令部統制之。

乙，實施：

英國之新發明

英方已發明新式「噴火」式戰鬥機，命名為「噴火式一一一號」，其性能較之原有之「噴火」式尤大，按「噴火」式飛機去夏曾獨立抵抗德機，不令其佔上風，新機出而問世後，其威力可想而知矣，新機之速率，每小時可達四百英哩，機上配有輕重機關槍若干挺，鋼砲一門，飛翔之高可遠超其他各式飛機，上升力亦極速，該機之兩翼，均較他機為短，在單翼式之飛機中，其戰鬥力之強，恐舉世無出其右者。

一，空襲時，為便利民衆避難起見，燈火及交通燈皆不熄滅，但室外之廣告燈，門燈，及室內之雜燈一律自行熄滅，並由防護團強迫其執行。

二，按當時情況由防空部令電燈廠，熄滅全市電燈。

三，避難時用之電筒須加掩蔽裝備，緊急警報後，一律停用。

(十二) 人口物質之疏散：在上年度對於疏散工作，

即不遺餘力切實推進，奈市民不明意義，依然迷戀都市，置若罔聞，今年本市更採取有效辦法，確定步驟，認真執行：（一）先傳使家喻戶曉；（二）由警察挨口醫迫。似較上年獲效多

多。

最後，筆者覺得時光如駛，在這一年悠久之過程中，深感忝為斯職，辱膺上級之命，更望在三十年度裏我親愛的讀者為

固我空防不吝教言，時指南針。再者以篇幅所限，關於各縣消

極防空之建設，未能一一寫出請教，望恕。

雜

敵機的炸彈開闢了渭南的一片荒地

蔡承禧

編後

我剛才到了渭南，首先就看見那些殘破的站房，和被炸的

打包工廠，這敵機肆虐的遺痕，真是有點令人可怕！但抗戰迄今，已經進入第四個年頭，紙老虎的身子一丁日寇，被戳破了轟炸的兇殘。消失了泰半，表現着欲進不得，欲退不能的狀態，在今年的元旦日，天空放射着溫暖的陽光，使人們都覺得宇宙自然的可愛，但我們防空官兵，更應如何努力，推行我們神聖的任務，元旦日放假了，慶祝那勝利之年，余獨坐無事，回憶到去年十月一日十時許，嗚—嗚—嗚的聲音叫着，表示不

顧送死的哀鳴！跟着就是嗡嗡嗡的大聲，原是那瘋狂侵略者的殺人工具——飛機，已臨了我們的頭上，可是我們防空官兵，已先敵一着，完整了各種高射武器，裝好了各種諸元，恰巧天氣晴得清朗，好像幫助我們撲滅那可惡的惡魔——敵機，敵機高度和速度減低了，機身更加穩定而水平了，好像將要做腦漿投彈的式子，一聲信號，發出了無數正義的彈丸，勇猛的尋着牠們——飛機，要致死命的樣子，頓時已使牠們改變了初態，倉皇放下數枚炸彈，牠就避入高的雲層了，事後調查，原是鬼子的血汗所完成的炸彈，開闢了渭南車站北的一片荒地，換取了

我無數的土坑，一般圍觀的民衆們，臉上都逞着笑容說：「日寇強盜原來才是我們的好朋友，你看給我們很幫忙，將地上的野草除淨了，堅厚的硬地炸鬆了，我們耕種的時候，起碼總省

去十分之八的力量呢？」我們防空官兵聽了這些話，是如何的欣興，今後更應，何努力研究那駕準射擊法，使敵機來臨難為，我們老百姓多開闢些荒涼地帶吧！」

悠悠的一年，又匆匆逝去了。

在這除夕之夜裏，一燈如豆的光亮下，回憶這一年間我將士爲祖國之自由獨立而犯鋒鏑，冒矢石，前仆後繼與敵拚命沙場，留下不少可歌可泣的戰功，鑄成許多輝煌千秋的豐功偉績，奠定了最後勝利的基礎，爭取了國際友邦積極的援助，把相持的階段，快將進爲反攻的形勢，想着這個勝利的轉機，使人深深感到無上的慰藉，隔宿便是抗戰第四個新年元旦，瞻念抗戰勝利的前途，又逢萬象更新的元辰，益令人爲之慶幸鼓舞。

我們爲了紀念新年，特將二卷六期之本刊，增加篇幅充實內容特闢「業務報告」一欄，以與讀者共檢討，並出版新年紀念專號，藉以慶祝勝利的新年開始。

所可自愧者，是編者個人，對於抗戰工作，沒有什麼貢獻，檢討過去，雖則勤奮的固守我的工作本位，然而自己總覺得將士那樣辛苦，在這新的年度裏，我不怕我的腦脊枯絞，我只願我僅能盡到的一點力量，都能直接間接的達到「防空」方面之目的和任務，亦可以聊堪自慰於萬一。

至於這個刊物的如何發揚光大，自然主要的還是請求各方人士繼續不斷的指示協助，編者願在這一切的指示與協助下來更加努力，使本刊隨着勝利的新年同發光輝。這是萬分盼望的。

編者

大事記

(21)

月 防 空 航

- 十二月十五日
 一、蘇傳美墨兩國已成立協定，准美在墨建立海軍根據地兩處。
 二、美派飛機潛艇前赴烏尼刺增防。
 三、德國禁止巴黎人民保存外國貨幣。
 四、阿境之義軍因軍火糧秣缺乏，已屬危岌。
 五、義西黨開始肅清國內異己份子，作戰不力。
 六、義子，敗北主義者，以及義奸。
 七、倭各報狂發言論，威脅美國。
- 十六日
 一、英又貸款壹仟萬鎊予我，足證合作制倭。
- 十七日
 一、德軍計劃開入美國北部工業區。
 二、德軍擊殺外長賴伐爾撒威被押。
- 十八日
 一、美向美提出財政援助要求與數額。
 二、義機試驗以煤氣為發動力。
 三、加拿大反倭情緒高，禁止礦鐵銅鉛輸日。
 四、貝當被押賴伐爾後，德法仍陷戰爭狀態。
 五、誠督赴西貢，倭代表副長亦前往。
- 十九日
 一、美機十二架逼新加坡，又增建驅逐艦四十艘。
 二、德軍五萬集於義大利之那不勒斯及巴黎兩地。
 三、義顯與越以和平方法解決兩國間之邊境糾紛。
 四、羅興政府協理兼外長賴伐爾撒威被押。
- 二十日
 一、我軍進駐沙市附近。
 二、魯南費縣敵進犯被擊潰。
- 二十一日
 一、美將設立專機編協英造製軍火。
 二、法政局幕後，有重要發展，正在醞釀之中。
 三、賴伐爾盡於德方之要求，必已完全接受。
 四、倭開大事組織，平消調內相，荒木亦入閣。
 五、蘇爾丹向倭發告不受倭誣詞所據。
 六、蘇與我簽訂易貨協定。
- 二十三日
 一、德法兩方又形緊張，德逼法遷回巴黎。
 二、英有大軍開抵馬來。
 三、美加緊統制出入貨品。
 四、美以全力援英德表示不能容忍。

(22) 五、援供泰軍火，又日輪不斷亦開往曼谷。
六、泰仍繼續向越挑戰。

二十四日

一、美領海內外國船隻完全徵為英用。
二、英開實行改組艾登調任外相。

三、大批英軍增防遠東。

四、印加等地，反倭益烈。

五、希佔領希瑪拉，德軍增防阿壘助戰。

六、蘇使抗議羅馬尼亞之反蘇運動。

七、晉西敵猛犯臨縣。

八、荊門敵犯未逞，鄂東我軍出擊。

二十五日

一、英相邱吉爾對義民廣播，謂法西斯政權即將崩潰。

二、法拒絕德要求後，或將對德作戰。

三、泰僑友好源約於二十三日簽字。

四、荷印與倭亦成立匯免協定。

五、豫我猛襲沁陽許良。

六、湘鄂贛閩敵均受創。

二十六日

一、美海軍集中菲島又將在海參崴設總領事館。

二、德土兩國於二十三日又在土外部簽訂協定。

三、希特勒親察西線德將發動侵英。

四、法圖復興除拒絕德方要求外歸納法人團結共赴時艱。

五、晉東南冉向敵襲攻。

二十七日

一、德大軍三十萬越匈牙利赴羅，對英將作猛。

二、德艦擊傷旅事，英向倭抗議。

五、援供泰軍火，又日輪不斷亦開往曼谷。

六、泰仍繼續向越挑戰。

七、美擬利用馬提尼克等新空軍根據地。

八、貝當又屈服，達爾則已提供證，決繼續與德

九、合作。

十、岳飛山連日激戰。

十一、鄂北我襲大治，湘北敵犯頑挫。

十二、中蘇山連日激戰。

十三、德有大批軍隊經匈牙利開入羅境。

十四、傳德蘇兩國因競爭統制多瑙河口關係已形緊

張。

十五、法各屬地駐軍，決保衛祖國，致電貝當增備

抗德。

十六、法拒絕德要求後，或將對德作戰。

十七、泰僑友好源約於二十三日簽字。

十八、荷印與倭亦成立匯免協定。

十九、豫我猛襲沁陽許良。

二十、湘鄂贛閩敵均受創。

二十一、德土兩國於二十三日又在土外部簽訂協定。

二十二、希特勒親察西線德將發動侵英。

二十三、法圖復興除拒絕德方要求外歸納法人團結共赴時艱。

二十四、晉東南冉向敵襲攻。

二十五、德大軍三十萬越匈牙利赴羅，對英將作猛。

二十六、德艦擊傷旅事，英向倭抗議。

二十七、岳飛山連日激戰。

二十八、鄂北我襲大治，湘北敵犯頑挫。

二十九、中蘇山連日激戰。

三十、德有大批軍隊經匈牙利開入羅境。

三十一、傳德蘇兩國因競爭統制多瑙河口關係已形緊

張。

三十二、法各屬地駐軍，決保衛祖國，致電貝當增備

抗德。

三十三、法拒絕德要求後，或將對德作戰。

三十四、泰僑友好源約於二十三日簽字。

三十五、荷印與倭亦成立匯免協定。

三十六、豫我猛襲沁陽許良。

三十七、湘鄂贛閩敵均受創。

三十八、德土兩國於二十三日又在土外部簽訂協定。

三十九、希特勒親察西線德將發動侵英。

四十、法圖復興除拒絕德方要求外歸納法人團結共赴時艱。

四十一、晉東南冉向敵襲攻。

四十二、德大軍三十萬越匈牙利赴羅，對英將作猛。

四十三、德艦擊傷旅事，英向倭抗議。

四十四、岳飛山連日激戰。

四十五、鄂北我襲大治，湘北敵犯頑挫。

四十六、中蘇山連日激戰。

四十七、德有大批軍隊經匈牙利開入羅境。

四十八、傳德蘇兩國因競爭統制多瑙河口關係已形緊

張。

四十九、法各屬地駐軍，決保衛祖國，致電貝當增備

抗德。

五十、法拒絕德要求後，或將對德作戰。

五十一、泰僑友好源約於二十三日簽字。

五十二、荷印與倭亦成立匯免協定。

五十三、豫我猛襲沁陽許良。

五十四、湘鄂贛閩敵均受創。

五十五、德土兩國於二十三日又在土外部簽訂協定。

五十六、希特勒親察西線德將發動侵英。

五十七、法圖復興除拒絕德方要求外歸納法人團結共赴時艱。

五十八、晉東南冉向敵襲攻。

五十九、德大軍三十萬越匈牙利赴羅，對英將作猛。

六十、德艦擊傷旅事，英向倭抗議。

六十一、岳飛山連日激戰。

六十二、鄂北我襲大治，湘北敵犯頑挫。

六十三、中蘇山連日激戰。

六十四、德有大批軍隊經匈牙利開入羅境。

六十五、傳德蘇兩國因競爭統制多瑙河口關係已形緊

張。

六十六、法各屬地駐軍，決保衛祖國，致電貝當增備

抗德。

六十七、法拒絕德要求後，或將對德作戰。

六十八、泰僑友好源約於二十三日簽字。

六十九、荷印與倭亦成立匯免協定。

七十、豫我猛襲沁陽許良。

七十一、湘鄂贛閩敵均受創。

七十二、德土兩國於二十三日又在土外部簽訂協定。

七十三、希特勒親察西線德將發動侵英。

七十四、法圖復興除拒絕德方要求外歸納法人團結共赴時艱。

七十五、晉東南冉向敵襲攻。

七十六、德大軍三十萬越匈牙利赴羅，對英將作猛。

七十七、德艦擊傷旅事，英向倭抗議。

七十八、岳飛山連日激戰。

七十九、鄂北我襲大治，湘北敵犯頑挫。

八十、中蘇山連日激戰。

八十一、德有大批軍隊經匈牙利開入羅境。

八十二、傳德蘇兩國因競爭統制多瑙河口關係已形緊

張。

八十三、法各屬地駐軍，決保衛祖國，致電貝當增備

抗德。

八十四、法拒絕德要求後，或將對德作戰。

八十五、泰僑友好源約於二十三日簽字。

八十六、荷印與倭亦成立匯免協定。

八十七、豫我猛襲沁陽許良。

八十八、湘鄂贛閩敵均受創。

八十九、德土兩國於二十三日又在土外部簽訂協定。

九十、希特勒親察西線德將發動侵英。

九十一、法圖復興除拒絕德方要求外歸納法人團結共赴時艱。

九十二、晉東南冉向敵襲攻。

九十三、德大軍三十萬越匈牙利赴羅，對英將作猛。

九十四、德艦擊傷旅事，英向倭抗議。

九十五、岳飛山連日激戰。

九十六、鄂北我襲大治，湘北敵犯頑挫。

九十七、中蘇山連日激戰。

九十八、德有大批軍隊經匈牙利開入羅境。

九十九、傳德蘇兩國因競爭統制多瑙河口關係已形緊

張。

一百、法各屬地駐軍，決保衛祖國，致電貝當增備

抗德。

一百一、法拒絕德要求後，或將對德作戰。

一百二、泰僑友好源約於二十三日簽字。

一百三、荷印與倭亦成立匯免協定。

一百四、豫我猛襲沁陽許良。

一百五、湘鄂贛閩敵均受創。

一百六、德土兩國於二十三日又在土外部簽訂協定。

一百七、希特勒親察西線德將發動侵英。

一百八、法圖復興除拒絕德方要求外歸納法人團結共赴時艱。

一百九、晉東南冉向敵襲攻。

一百二十、德大軍三十萬越匈牙利赴羅，對英將作猛。

一百一十一、德艦擊傷旅事，英向倭抗議。

一百一十二、岳飛山連日激戰。

一百一十三、鄂北我襲大治，湘北敵犯頑挫。

一百一十四、中蘇山連日激戰。

一百一十五、德有大批軍隊經匈牙利開入羅境。

一百一十六、傳德蘇兩國因競爭統制多瑙河口關係已形緊

張。

一百一十七、法各屬地駐軍，決保衛祖國，致電貝當增備

抗德。

一百一十八、法拒絕德要求後，或將對德作戰。

一百一十九、泰僑友好源約於二十三日簽字。

一百二十、荷印與倭亦成立匯免協定。

一百二十一、豫我猛襲沁陽許良。

一百二十二、湘鄂贛閩敵均受創。

一百二十三、德土兩國於二十三日又在土外部簽訂協定。

一百二十四、希特勒親察西線德將發動侵英。

一百二十五、法圖復興除拒絕德方要求外歸納法人團結共赴時艱。

一百二十六、晉東南冉向敵襲攻。

一百二十七、德大軍三十萬越匈牙利赴羅，對英將作猛。

一百二十八、德艦擊傷旅事，英向倭抗議。

一百二十九、岳飛山連日激戰。

一百三十、鄂北我襲大治，湘北敵犯頑挫。

一百三十一、中蘇山連日激戰。

一百三十二、德有大批軍隊經匈牙利開入羅境。

一百三十三、傳德蘇兩國因競爭統制多瑙河口關係已形緊

張。

一百三十四、法各屬地駐軍，決保衛祖國，致電貝當增備

抗德。

一百三十五、法拒絕德要求後，或將對德作戰。

一百三十六、泰僑友好源約於二十三日簽字。

一百三十七、荷印與倭亦成立匯免協定。

一百三十八、豫我猛襲沁陽許良。

一百三十九、湘鄂贛閩敵均受創。

一百四十、德土兩國於二十三日又在土外部簽訂協定。

一百四十一、希特勒親察西線德將發動侵英。

一百四十二、法圖復興除拒絕德方要求外歸納法人團結共赴時艱。

一百四十三、晉東南冉向敵襲攻。

一百四十四、德大軍三十萬越匈牙利赴羅，對英將作猛。

一百四十五、德艦擊傷旅事，英向倭抗議。

一百四十六、岳飛山連日激戰。

一百四十七、鄂北我襲大治，湘北敵犯頑挫。

一百四十八、中蘇山連日激戰。

一百四十九、德有大批軍隊經匈牙利開入羅境。

一百五十、傳德蘇兩國因競爭統制多瑙河口關係已形緊

張。

一百五十一、法各屬地駐軍，決保衛祖國，致電貝當增備

抗德。

一百五十二、法拒絕德要求後，或將對德作戰。

一百五十三、泰僑友好源約於二十三日簽字。

一百五十四、荷印與倭亦成立匯免協定。

一百五十五、豫我猛襲沁陽許良。

一百五十六、湘鄂贛閩敵均受創。

一百五十七、德土兩國於二十三日又在土外部簽訂協定。

一百五十八、希特勒親察西線德將發動侵英。

一百五十九、法圖復興除拒絕德方要求外歸

陝西防空月刊投稿簡則

一、本刊為研究防空藝術與技能，並促進各地防空之組織，灌輸國民防空之常識，歡迎下列稿件：

1. 插圖 凡有興趣而與防空有關之書片。

2. 論文 凡與世界各國及本國之防空業務有關之論文。

3. 專著 圖於最新防空學術之發明改善及確有價值之專門著作。

4. 譯述 各國最新而最有價值之各種防空學術的譯述。

5. 當讚 用淺顯透澈之文字，敘述一般國民防空之知識。

6. 記事 關於國內外一切與防空有關消息之記述。

(一) 文稿不拘文言白話，但須用方格紙寫清楚，並加新式標點符號。

(一) 來稿如係翻譯者，須註明譯自何處，於必要時，須附寄原本，以便審查，於審查後，即行掛號奉還。

(一) 文稿如有外國文專門名詞，均請注明原文。

(一) 來稿登載與否，概不退還，但附寄掛號郵票自行聲明者，不在此例。

(一) 來稿本部有增刪權，如不願者請先聲明。

(一) 文稿一經登載後，普通稿件，每年半歲給本刊一冊至五冊，插圖每張酌給木廿一冊至三冊，有較高價值稿件之酬金另定之，如係抄襲或已先在他處發表者，恕不登載？如不愛稿者請預先聲明。

(一) 來稿一律本雜誌登載後，其著作權即為本雜誌所有。

(一) 文稿請用掛號，逕寄陝西全省防空司令部編輯室。編輯者 陝西全省防空司令部

印刷者 秦風日報社

發行者 陝西全省防空司令部

中華民國三十年一月一日出版

中華民國三十一年一月一日出版