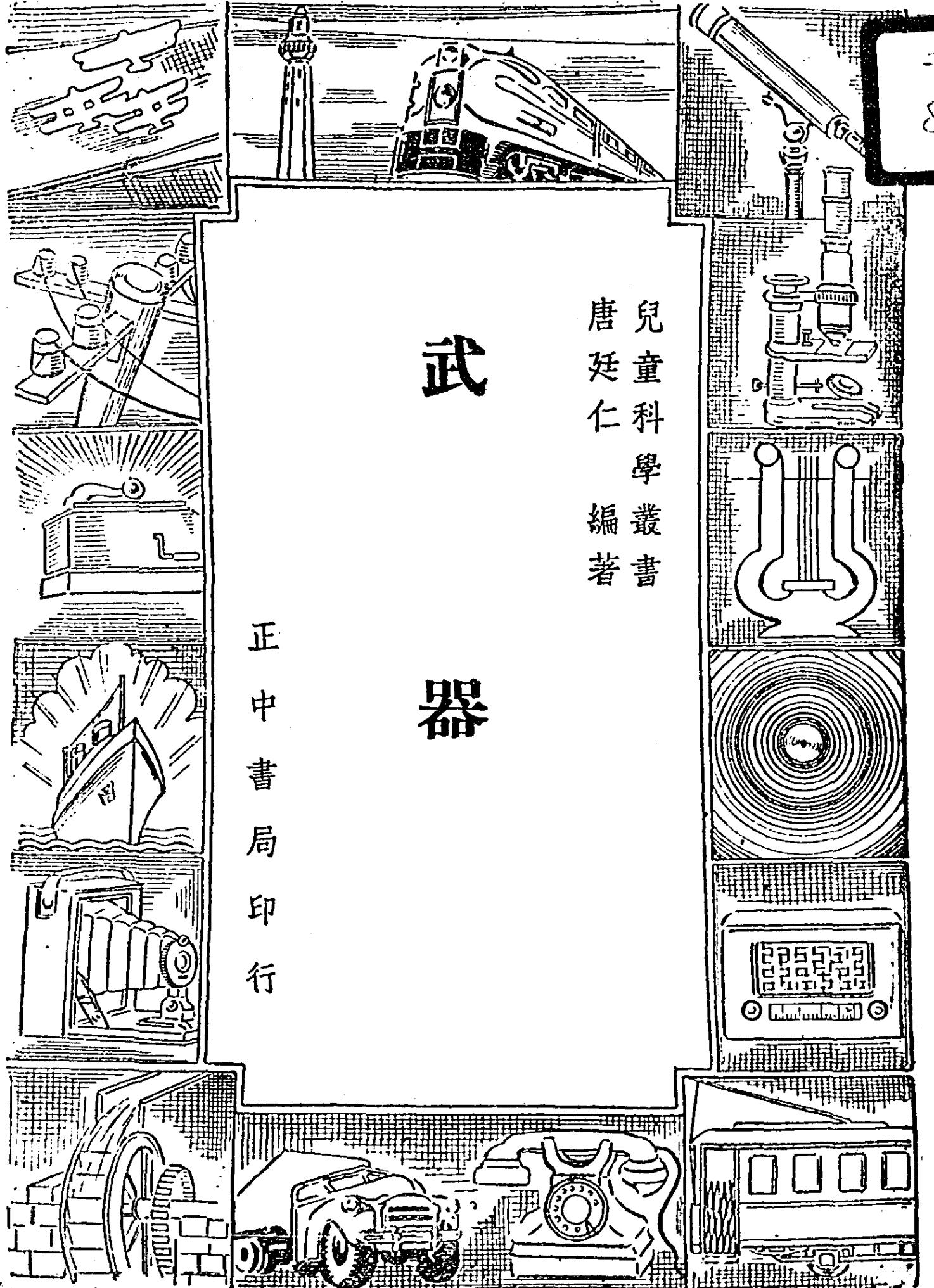


兒童科學叢書
唐廷仁 編著

武 器

正中書局印行



一 弓箭刀槍沒用了一鎗的種類和效用

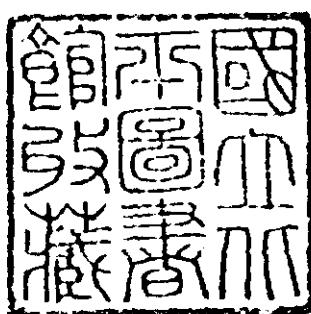
幾年沒見面的哥哥，從軍官學校裏回來，大家見了很歡喜。哥哥穿着軍裝，腰中掛着一枝亮晶晶的鎗。小明要玩。哥哥說：『這是手鎗，不好玩的，不當心，很容易發生危險。我給你一套武器畫片玩玩。』

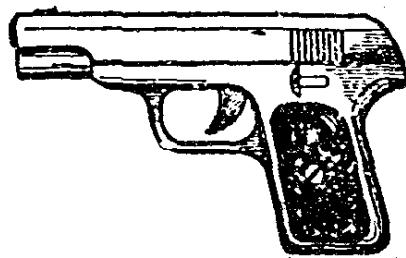
小明翻看了許多畫片，沒有看到弓箭刀槍。他問哥哥：『這許多武器中，為什麼沒有弓箭刀槍？』

『弓箭刀槍，是從前的武器，現在戰場上作戰，這種老式武器沒用了。』哥哥說。

『你這枝小小的手鎗，有什麼用？』小明問。

『你不要看輕這小小的手鎗，他比弓箭刀槍還厲害。裏面可裝七粒到二十粒子



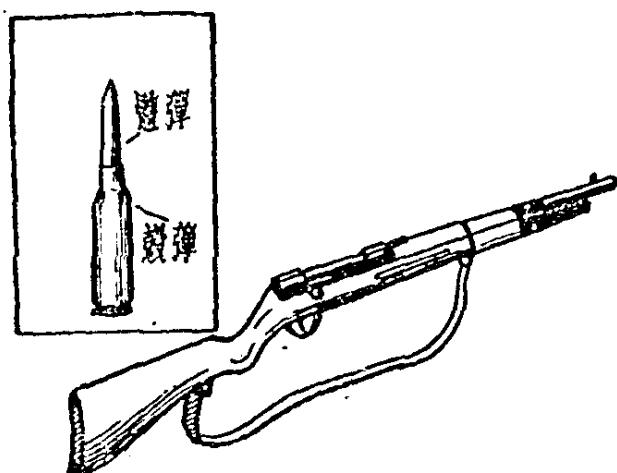


手鎗

彈射擊的時候，把扳機扳動一下，就射出一粒子彈，射程可有三四十公尺，最遠可到一千公尺。這種手鎗，是最小的鎗。他的用處，是自衛或者指揮士兵作戰。我國普通用的手鎗，有「自動式」和「白郎林式」兩種。自動式手鎗，又叫「盒子砲」。裝彈和退彈，完全自動。白郎林式比較新式，我國用得最多。

我看見軍隊開過時，許多士兵都背着長鎗，鎗頭上還插着刀。這種鎗和手鎗比起來，那一種子彈射得遠？

這種長鎗，是步兵用的，叫做步鎗。騎兵用的要短些，叫做馬鎗。鎗頭上的刀，叫做刺刀；可以裝上，拿下。和敵人相隔很近，不能用子彈射擊的時候，便



步鎗

用刺刀。步鎗的射程比手鎗遠。普通約在八百公尺左右，最遠的，可達四千公尺。」

「步鎗也有自動式的嗎？」

「有自動式步鎗，每分鐘能射出五十粒子彈。」

「哥哥，有一次，我看見軍隊裏有一種鎗，鎗身是一個大鐵筒，下面有一個三腳架，同學們說是機關鎗，是嗎？」

「是的。機關鎗，有重機關鎗、輕機關鎗、手提機關鎗和高射機關鎗等多種。重機關鎗每分鐘可射子彈五百粒。你看見的就是這一種。他的鎗身太重，搬運不便。輕機關鎗構造比較簡單，搬運便利，一個人可以帶了走。但是堅固和發射的快慢，卻不及重機關鎗。還有一種，鎗桿和步鎗相仿，桿上有許多孔，

好像笛子一般，便是手提機關鎗。比輕機關鎗還要輕便。他的威力卻比輕機關鎗差些，比步鎗厲害。』

『高射機關鎗是怎樣的？』

『高射機關鎗，是專用來射擊飛機的。構造和重機關鎗相同，不過有一個特製的鎗架，使得鎗身上下左右可以移動。射程約高達三千五百公尺。這幾種鎗，剛才給你的畫片裏都有，你可以找出來看。』

小明找了一張手鎗畫片，和哥哥的手鎗對照一下，完全一樣，子彈的式樣也相同。小明說：『小小的子彈力量爲什麼這樣大？』

『子彈的力量有這樣大，全靠彈殼裏面火藥的爆發。我們平常放的爆竹，裏面裝的也是火藥，所以能直上天空。子彈和爆竹有些相像。彈殼是用銅做的，彈裏的火藥爆發，把裝在彈殼前面的硬鉛射出去，能殺傷人馬。弓箭要靠手的拉力和弓的彈力，箭頭才可以射出去。所以，現代的武器，比從前進步得多哩！』

二 無情的砲火——砲的種類和效用

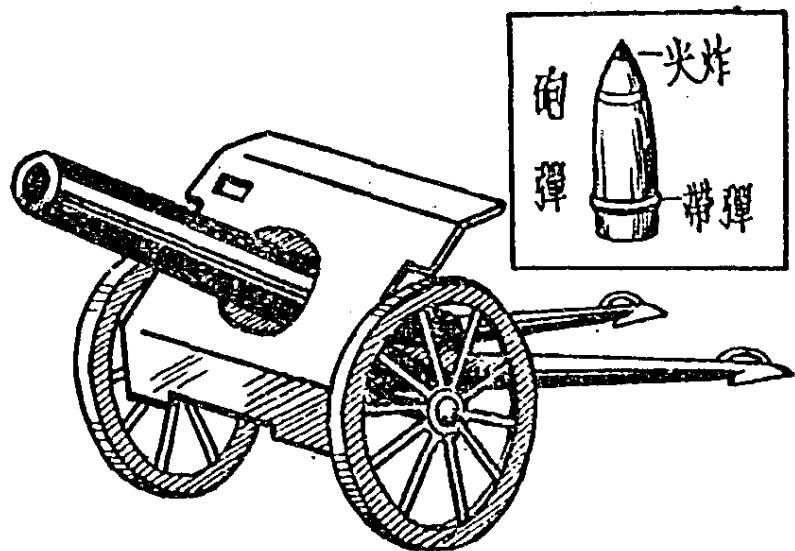
晚上，小明和哥哥談論鎗砲，爸爸講有尾巴的子彈故事。

爸爸說：「在民國十六年的時候，國民革命軍開到浙江，和東南五省聯軍總司令孫傳芳的軍隊打仗。錢塘江沿岸各縣的民衆，因為平常受了軍閥壓迫的痛苦，聽到革命軍來了，高興異常，幫助作戰。他們沒有砲，便想出一種巧妙的辦法，用黃檀樹一段，把裏面挖空了當做大砲。砲彈呢，先搜集了許多破鍋的鐵片，和破釘鞋的鐵釘。等到打仗的時候，把火藥裝進砲筒裏，在砲身上一個小洞中插進像爆竹上一樣的火藥線。把火藥打實，再放進鍋片鞋釘。點了火藥線，「轟——」的一聲，火藥爆發，鍋片鞋釘向敵兵打去。受傷的兵，抬到醫院裏去，醫生用盡手術，取不出鑽在肉裏的鞋釘。醫生說：「好

厲害的子彈!有尾巴鉤住。」這樣又悲痛又好笑的故事一直傳到現在。」

小明拍手笑着說：「真是很厲害的砲！」

哥哥說：「這是最簡單的砲，怎能說是厲



野 砲

害！現在戰場上用的砲，砲身是用鋼鐵做的，砲彈的形式和鎗彈相像。有的砲射程很遠；有的砲能夠把砲彈射過高山，打中山那邊看不見的敵人；有的砲彈能夠把牆壁一樣厚的鋼板穿通，有的砲祇要一顆砲彈就可以把一座很堅固的房子打得粉碎，有的砲能夠把子彈射上天空打飛機……現在各國用的砲，式樣很多；殺傷人馬，破壞建築，真是厲害哩。」

「哥哥，照你這樣說來，真是駭人，——射

得最遠的砲，是怎樣的呢？到底能射多遠？

『說起來，恐怕你不相信，不過的確有這樣的事實。當第一次世界大戰快要結束的時候（一九一八年三月），德國軍隊在德法兩國邊境放砲，砲彈落到巴黎。巴黎城內的人們，以為敵兵將到，人心恐慌，後來經調查結果，才知道敵人距離還遠，方才安心。這種大砲是怎樣的呢？砲身長三十六公尺，口徑有二十一公分，好像工廠裏的煙囪一樣。砲彈重一百五十公斤，約有三個大人或五個小孩這麼重。最遠射程有十二萬二千公尺。假使這大砲在江蘇無錫向東放，可以射到上海；向西放，可以射到南京。』

『嘖！真是了不得的大砲！』小明睜大了眼睛，驚奇着說。

『還有了不得的大砲，比這種砲射得更遠哩！這兩種砲比起來，真是一個是小弟弟，一個是老大哥。』

『還有射得更遠的砲嗎？』

『有，這位老大哥是誰？就是「電氣砲」。利用電力發射，砲彈射出時，不發煙，不冒

火，又無聲音。能夠射到八百公里。假使這電氣砲在漢口，向東可以射到上海、杭州，向南可以射到廈門、汕頭、廣州、桂林，向西可以射到貴陽、重慶、成都、西京，向北可以射到開封，濟南。』

『真厲害的砲！』小明又驚奇着說。

『聽起來很厲害，其實並不盡然。』

『爲什麼？』小明又懷疑着問。

『說來很簡單。這種大砲太呆笨了。拿上面說的德國大砲射擊巴黎來說，這砲射了四十天，市內共落彈一百八十三枚，市外一百二十枚，死的祇有五十六人，傷的也祇有六百十人。這樣射了四十天，花了大氣力，還比不上飛機載了炸彈轟炸一次。這種長距離的大砲砲身太重，不便移動，是最大的缺點。祇有海岸要塞或軍艦上才用得着。我們看見軍艦上向四面伸出的大砲，便是這種砲。人們爲補救他的缺點，把大砲裝在火車上，可以移動。這叫「列車砲」，功用和海岸要塞砲一樣；不過還是不夠靈活，只能做

防禦的武器。

「那種砲比較靈便？」小明問。

「砲的種類很多，比較靈便的是野戰時用的砲。這種砲有好多種。因爲功用的不同，有野砲、騎砲、山砲和野戰重砲等等，這些砲都裝着車輪，可以用馬或汽車拖着走。」

「野砲好像是一羣勇敢活潑的小戰士。因爲用車輪作砲架，轉動容易，可以到處轟擊敵人，破壞障礙物，但威力比不上野戰重砲。」

「野戰重砲中的加農砲和榴彈砲，好像是野砲的同胞哥哥。力氣比野砲大，射程有二萬公尺，可是比不上野砲那樣靈活。」

「騎砲好像是公子哥兒，用馬拖着走，砲手也都乘馬。他比野砲還要靈活，可是因爲要用馬，不很受人歡迎，只有騎兵團配備幾門。」

「山砲是吃苦耐勞的戰士。口徑和野砲一樣大小，砲筒卻比野砲短，威力不大，只能射九千公尺。但是可以拆卸下來，用馬分載，在山地上轉運很方便，並能從高處射擊。」

低的地方。

『最靈活輕便的，要算是迫擊砲了。他好像是勇敢衝鋒的戰士，當敵人接近時，便需要他。他的構造簡單，最簡單的迫擊砲，只有砲筒三腳架和坐板三部，一個人可以攜帶。口徑小，砲彈大，所以在彈上另裝一根尾桿，以便插在砲筒裏射出。這樣的砲雖小，可是威力很大，每分鐘可射五十發，最遠射程有一千七百公尺。』

『這是砲中的小弟弟了。』小明說。

『還有更小，更靈便，更簡單的哩。製法仿照迫擊砲，只有一個砲筒，底部有一個踏足，好像足踏車打氣筒上的踏足一樣。這樣東西，不叫砲，叫做『射彈筒』。放射時把筒放在地上，用一隻腳踩住踏足，使筒穩定，另一隻腳跪下。砲彈也像迫擊砲一樣，從筒口放進。他的功用和迫擊砲同，適宜近距離的射擊。』

小明笑問道：『還有更簡單，更靈活的砲嗎？』

哥哥笑着說：『有，沒有砲筒也能夠把子彈發出。不過名稱不叫砲，叫手榴彈。有壺

形、球形、和卵形等幾種。我國常用的，像彈棉花工人手裏拿的槌一樣。彈體是鑄鐵製成的，裏面裝有爆炸藥。用時，抽去安全針，用手向前投擲，也是近距離戰爭的武器。』

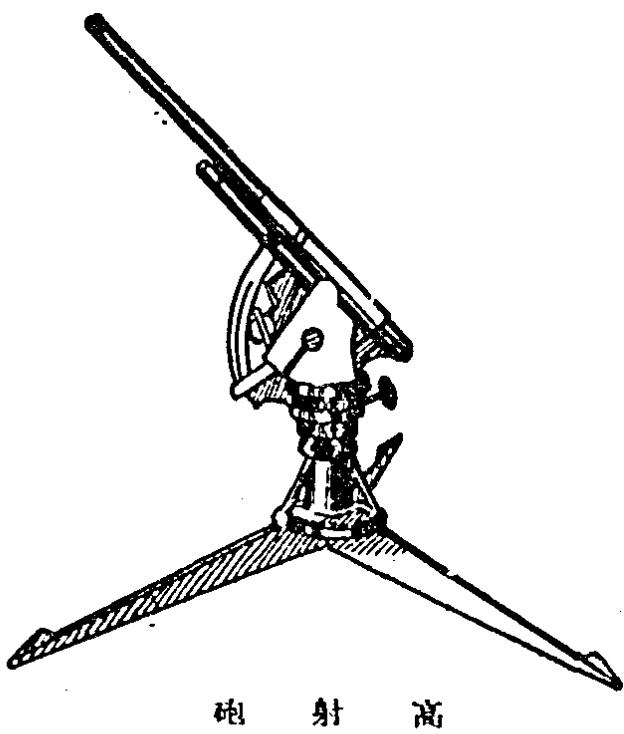
『這種彈算是很靈巧，很奇怪的吧？』

『是的。還有陸軍用的一種奇怪的彈，外面全體是鋼，裏面裝着炸藥和幾百顆小彈丸，暗暗地埋在敵人必經的地方。敵人走過，踏着這顆彈，立刻爆炸；砂土、彈片、小彈丸四面射出，幾百公尺以內的人馬，都要被殺傷。』

也有用電線接連炸彈，通電爆炸的，這種彈爆炸時很響，威力也大，名叫「地雷。」

『哥哥，還有打飛機的砲是怎樣的？』

『打飛機的砲，形狀和高射機關鎗有點相像，口徑大，叫做「高射砲。」高射砲，最初是用白砲，效力很低，打落一架飛機，要費八千多枚



砲彈。後來幾經改良，才成現在的形式。自從自動計算器發明以來，可以算準砲彈達到飛機所需的時間，和砲彈發射應取的方向；大概二十發可以打中一架飛機。高射砲有兩種。一種是輕砲，射程可達六千公尺，一種是重砲，射程可達一萬三千公尺。』

『照你這樣說來，鎗和砲沒有多大分別哩！』

『是的，鎗和砲重要的構造原理，是一樣的，子彈也是一樣的。鎗砲的分別，不過拿口徑大小做標準罷了。口徑在二公分以下的叫做鎗，二公分以上的叫做砲。至於鎗砲的種類很多，這裏所談的，祇是重要的幾種。』

三 鐵烏龜——戰車的種類和效用

|小明翻畫片，翻出一張又像車又像砲台的東西，看來看不懂，便問哥哥：『這種像烏龜一樣的，是什麼東西啊？』

『你說他是烏龜，那麼他就是鐵烏龜，在戰場上作戰，掩護步兵攻擊，是最威風的。』

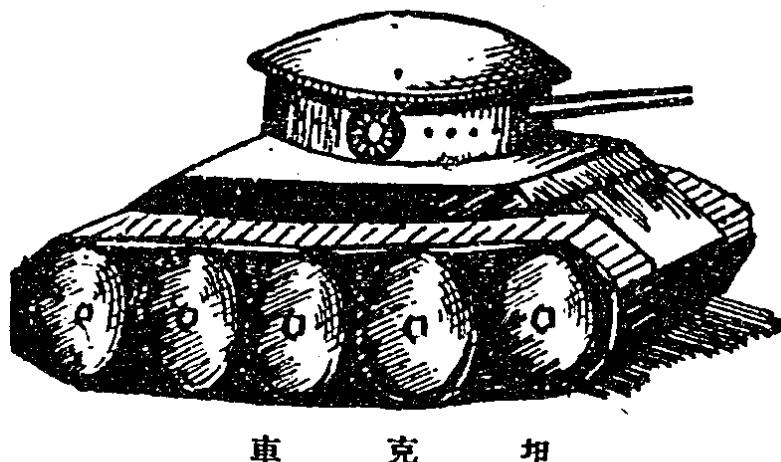
他外面全體裝着堅固的鋼甲，能夠抵禦鎗砲。上面裝有機關鎗和砲。向前直衝，能衝破鐵網等障礙物，能衝過戰壕，上坡下坡，不管道路平坦或崎嶇，都能夠行走，真是所向無敵的怪物。

『這樣笨的東西，怎樣行走呢？』

『他行走嗎？靠着兩邊環繞的輪帶。內部的發動機和汽車相同。車輪裝在輪帶的中間。輪上的齒，和帶相唧接，車輪轉動，輪帶就循環着地，成爲無限長的軌道，車就靠着這軌道行動。這種車叫做「戰車」，又叫做「坦克車」。』

『這樣的戰車能夠爬過壕溝的確很厲害。可是前面要是一條河，可就沒有辦法了。』

了。



上也可以走，叫做「水陸兩用戰車。」

『真是一隻鐵烏龜！』

『還有更奇怪的呢！用電動機的，叫做「電氣戰車，」用無線電駕駛的，叫做「無線電戰車。」汽車車身上裝鐵甲和鎗砲，便成「裝甲汽車。」這種裝甲汽車威力雖然不及剛才說的戰車，但在平坦的路上行走，偵察敵情，傳達命令，是非常靈活的。』

四 鐵鳥生鐵蛋——軍用飛機和炸彈

小明接着問：『戰車能夠過河，可是遇着一座牆壁一樣的山崖，便無法向前行走，最好要有能夠飛行的戰車。』

哥哥說：『能夠飛行的戰車，現在已有發明。不過還不如用飛機作戰方便。戰爭用的飛機，構造和普通飛機差不多，不過機件和各種設備比較精良堅固。依照功用來說，分戰鬥機、轟炸機、偵察機幾種。這幾種飛機，需要聯合作戰，才能發生威力。』

『怎樣聯合起來作戰？』

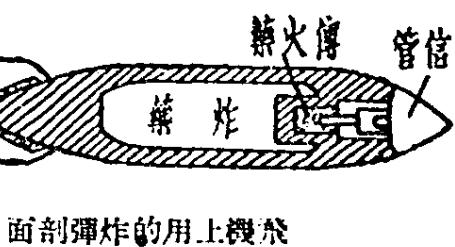
『在這幾種飛機中，主要的是轟炸機；但因機身龐大，行動不及其他軍用機的輕巧快速，容易受敵機追擊，所以需要戰鬥機和偵察機幫忙，才可發揮轟炸的效能，用來

破壞敵人的陣地、工廠、建築物和交通有極大的威力。』

『偵察機和戰鬥機怎樣幫助轟炸？』

『偵察機好像是偵探，飛得很快，上面裝有機關鎗、照像機、無線電信機等，偵察敵情，指導戰鬥機作戰，轟炸機投彈，並且可以指揮步兵和砲兵行動。機上雖裝有機關鎗，可是戰鬥力量很薄弱。戰鬥機好像是打手，他的行動很靈巧，機上裝有機關鎗和機關砲。他可以保護偵察機和轟炸機，也可以保護軍隊前進。敵機來攻擊時，可以迎擊，把敵機趕走，所以又叫「驅逐機。』

『轟炸機投下的炸彈，和砲彈有什麼不同？』



飛行爆彈用的上機

『炸彈的形式和砲彈不同，不過製造的材料和爆炸的原理是差不多的。炸彈種類很多，有燃燒彈、破甲彈、地雷彈、爆裂彈、毒氣彈、照明彈等。至於飛機上用的炸彈，因為要從空中投下，彈尾裝着鐵翅，可以在空中很穩妥的落下，正確的炸中目的物。五十公斤重的炸彈，可以擊破五公尺以內的堅固石壁，一千公斤的重炸彈，可以使幾層樓的房屋全部粉碎。』

『嘩！——有這樣厲害的彈，這種鐵鳥生下來的「蛋」，一定是不好吃的，更不是好玩的。』小明伸了一伸舌頭說。

『在第二次世界大戰中，會有更厲害的飛機和炸彈出現。爲避免高射砲火射擊，有俯衝轟炸機的發明。爲航行遠，載量重，美國有「空中堡壘」的發明，會使德國和日本的大城市炸成一片焦土。德國發明了會發怪聲的「噓聲炸彈」，威力雖不大，可是聲音是怪可怕的。他們還發明了把空氣壓縮成液體，代替炸藥的「液體空氣炸彈」；還有一

種「飛彈」，會炸燬英國倫敦許多房屋。蘇聯發明了大炸彈裏有小炸彈的「子母彈」，英國發明「有翼的炸彈」，可以載在飛機頂上或飛機肚下……最厲害的是美國、英國、加拿大三國科學家聯合發明的「原子炸彈」，兩顆原子炸彈投在日本的廣島和長崎，使日本立刻投降。最近美國發明「細菌炸彈」，說是比原子炸彈還厲害。關於飛機的發明，有直升飛機、高速度飛機、無線電駕駛的飛機種種。總之，近數年來，飛機和炸彈的發明，進步真是驚人。

「可怕得很，假使再有世界大戰，人類不是要毀滅了？」小明帶着恐懼的聲調說。
「可不必怕，世界上的科學家既發明「攻擊」的武器，必另有科學家發明「防衛」的武器，美國使用原子炸彈以後，近來也有防禦原子炸彈的武器發明……」

五 海戰的武器——各種軍艦和效用

中午，門口的河裏，駛來一隻船，上面有兵，裝有機關鎗。大家圍着看，有的說，這是兵

船，有的說，這是兵艦。小明看了，忙叫哥哥也出來看。哥哥說：『這是水上警察用的巡察

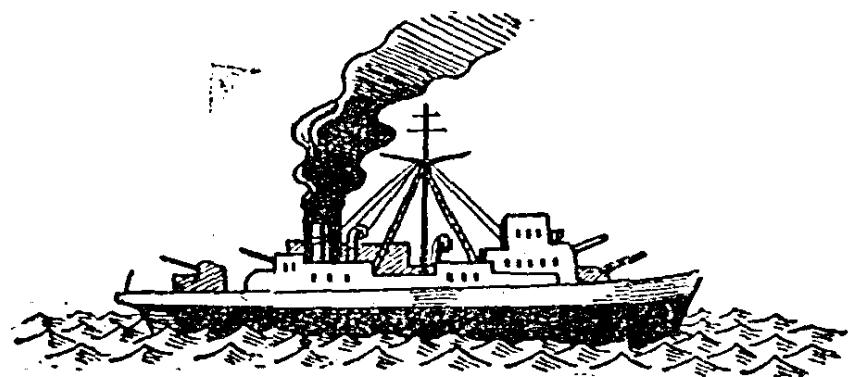
船，不是軍艦。軍艦比大房子還要大，有些江河裏都不能航行，這樣小的河，那裏可以把軍艦開進來。』

『軍艦是怎樣的？』小明問。

『普通的軍艦，看去和大輪船相仿。不過軍艦的構造很堅固，艦殼全用極厚的鋼鐵製造，能夠抵抗砲火。軍艦的種類因功用不同，有主力艦、巡洋艦、驅逐艦、魚雷艦、潛水艦、航空母艦等多種。』

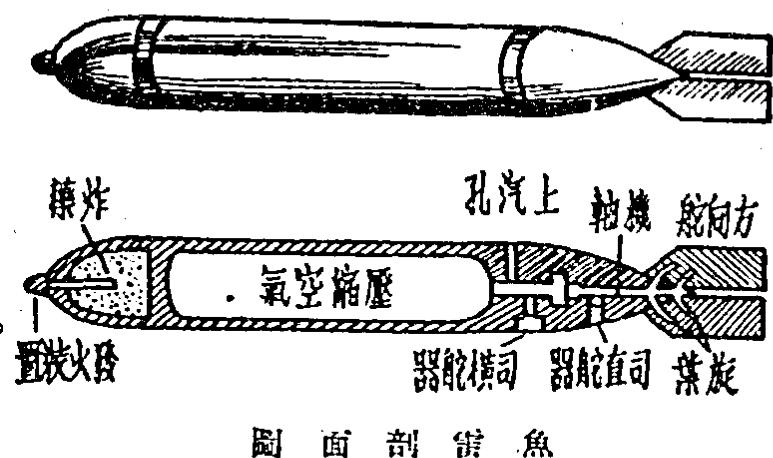
『在這許多軍艦裏面最重要的是那一種？』

『最重要的是主力艦。他是海上戰鬥最重要的武器，所以又叫戰鬥艦。他好像從前戰爭裏的大將，武藝特別高強，其餘的軍艦好像是他部下的士兵一般。』



軍艦

『主力艦究竟有多大本領？』



『說起他的本領，艦上裝有口徑三四十公分的大砲八門到十二門。這種大砲射擊的時候，除了同樣的主力艦以外，其餘的軍艦若打中一彈，都要被打沈的。艦上還有高射砲、魚雷等多種武器，和電信機、測量儀、瞭遠鏡等各種裝備。他是海上的霸王，什麼都不怕，怕的却是飛機的投彈和

魚雷的襲擊。

『魚雷是什麼東西，有這樣厲害？』

「魚雷是水雷的一種，形狀像魚，所以叫做『魚雷』。」他

的構造非常巧妙。從魚雷發射管射出以後，因為內部有機械的作用，能夠自動的向前走，而且方向非常正確。假使遇到敵艦，他的頭部經過一撞，立刻爆炸，艦身的厚鋼板被炸破裂，軍艦便要沈沒。』

『哈哈！大將軍還怕天上落下的和水裏射來的彈……那麼，他的士兵——巡洋艦等究有什麼本領？』

『巡洋艦的艦身比主力艦小，艦上裝有二十公分的大砲八門以上，八公分到十二公分的高射砲四門到六門，魚雷發射管十餘門。他的戰鬥力雖然不及主力艦，但他的航行速度很快。艦上裝有電信機，瞭望鏡等。他的主要工作，是幫助主力艦，對付敵人，他是主力艦的好幫手。』

『驅逐艦呢？』

『驅逐艦的工作，是驅逐魚雷艦，保護主力艦，可以說，是主力艦的衛兵。他的艦身小，入水淺，魚雷不易攻擊他。所以他可以大膽追擊潛水艦和魚雷艦。但是他遇見敵人的主力艦，他自己也要逃了。』

『魚雷艦呢？』

『魚雷艦是專門放射魚雷攻擊敵艦的。他的艦身用薄鋼板製成，艦上裝有魚雷

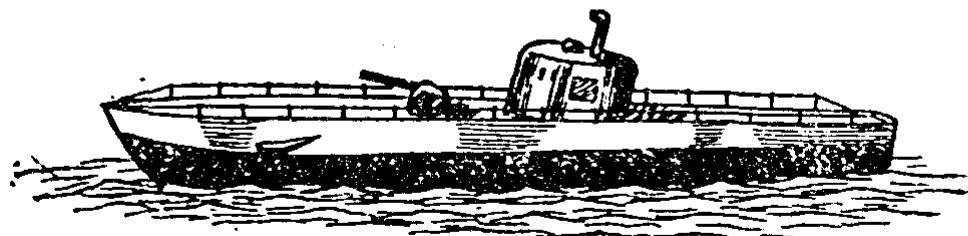
放射管等武器。艦身小，行動很便。一見敵艦，便放射魚雷。主力艦怕他，但他怕驅逐艦。』

『真是有趣的很。主力艦怕魚雷艦，魚雷艦怕驅逐艦，驅逐艦卻怕主力艦。這真像老虎怕檳子，檳子怕蟲，蟲怕雞，雞怕老虎的故事一樣……還有潛水艦呢？』

『潛水艦的工作和魚雷艦一樣。魚雷艦是明殺，潛水艦是暗殺。他有特別的裝置，一見敵艦便鑽到水裏去，等到走近敵艦，就放射魚雷，敵艦走遠時，他又露出水面。』

『他怎樣會鑽到水裏去，又會浮起來哩？』

『潛水艦的艦身頭部很尖，像橄欖形或橢圓形。艦的中部有瞭望台，有門可通艦中。台上伸出有潛望鏡的長管子，管頂裝有一個三棱鏡，這是他的眼睛。管裏還裝有幾塊凹凸鏡。這管子直通司令塔。艦的前面，裝有



潛水艦

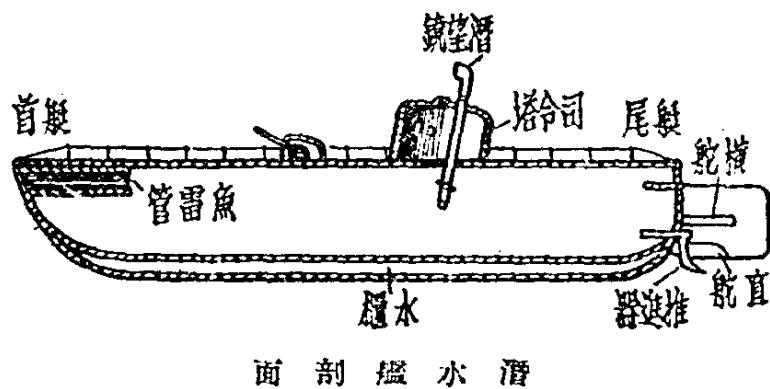
幾根魚雷放射管，裏面藏着魚雷。艦尾裝着推進器，艦上裝有幾門砲。艦底有水櫃，增多或減少櫃裏的水，可以使艦下沈，或浮起。打開進水門，使水灌入水櫃，艦身加重便下沈。艦裏高壓空氣箱有好幾個，可供艦裏的人呼吸，可以發射魚雷，又可以把空氣放入水櫃，把水逼出，艦身較輕，便浮起來了。潛水艦可以說是水中暗殺的魔王，實行暗殺，非常可怕。

『有什

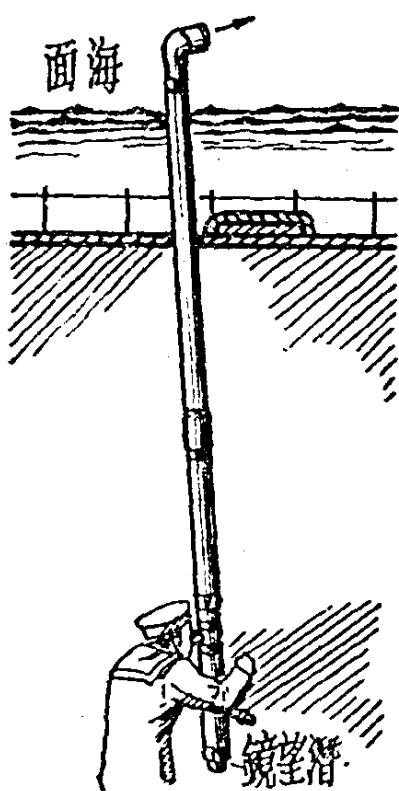
麼辦法抵

抗潛水艦
呢？』

『抵抗潛水艦的方法，是用驅逐艦或飛機搜索，殲滅；因為潛水艦



逐艦或飛機搜索，殲滅；因為潛水艦



只能用魚雷偷襲，本身卻挨不起攻擊；但他神出鬼沒，這倘不是絕對有效的應付辦法。在第一次世界大戰時，德國的潛水艦大顯威風，英國的軍艦被炸沈不少。在第二次世界大戰時，德國造了一種奇怪的魚雷，英國又大吃虧。』

『這事情是怎樣的？』

『在英德初開戰的時候，英國的軍艦，常被德國的魚雷炸沈，並且魚雷會揀最大的軍艦炸，但是找不到德國的軍艦。後來有人看見德國是用飛機放下魚雷的。怎麼魚雷會走近軍艦向最大的炸呢？經英國的科學家研究結果，斷定在魚雷上裝有電磁鐵，是一種磁性水雷，所以越是大軍艦，越容易被炸。英國科學家想了一個辦法，在軍艦上繞了電線，通了電流，使整個軍艦變成一個大電磁鐵。兵艦開行的時候，電線有電流通過，但一會兒順流，一會兒倒流，使敵人布在海裏的磁性水雷，一會兒向前，一會兒退後。這樣變換得太快的時候，磁性水雷便等於沒有動，軍艦可以安全駛過，磁性水雷便沒用了。』

『還有航空母艦是怎樣的？』

『航空母艦是海上的飛機場，形式有幾種。普通的式樣，艦的上面有很廣大的甲板，可以給飛機滑走用的。從上空看去，好像一片廣場，砲塔煙囪都裝在甲板的一邊。大的航空母艦，可停飛機一百多架。艦肚裏裝着許多修理飛機的機械和材料，他跟着艦隊行駛，能夠隨時起降飛機。』

六 結束的話

「七七」抗戰紀念日，周先生演講「頭腦競賽。」他說：『……打仗好比打架，你來打我，我便打你。我們的拳頭便是武器。動物身上都有自衛的武器，像馬的蹄，牛的角，螃蟹的螯，蝸牛的殼，蜂的刺，黃鼠狼、斑貓蟲的臭屁都是……就是植物，也有自衛的武器。像玫瑰花有刺，稻麥的頭上有芒，栗子的外殼多刺，含羞草的葉子會合攏起來……。因為動植物如果不能自衛，便不能生存，子孫便不能繁衍下去。可見打人雖不應該，自

衛卻是必要的。

『從前人類打仗，兵對兵，將對將，你一刀來，我一槍去。這種打仗的方式，是氣力比賽。現在打仗，卻要用腦力去想，發明新的武器來使用。你發明新的武器來攻，我發明新的武器防禦。例如蘇德戰爭，德國的坦克車非常厲害，蘇聯一直打敗仗。後來蘇聯發明可以打穿坦克車的砲彈，德國便打敗仗。美國攻擊日本的艦隊，日本的艦隊躲藏起來。用艦隊搜索，找不到；用飛機偵察，也找不到。後來美國發明利用無線電製成的「雷達」，好似添了一隻千里眼，容易搜索；日本的艦隊無法躲藏，吃了大虧。日本便用「自殺飛機」來報復。後來美國又使用原子炸彈，日本沒有再厲害的武器，知道再打下去，沒有好處，便趕快投降。德日的投降，便是武器敵不過聯合國，也就是科學敵不過聯合國。武器是要用頭腦去想了才會發明的，所以現代戰爭，是科學戰爭，也就是頭腦競賽；誰想得快，想得好，誰勝利。

『現在世界戰爭結束，我們從困苦艱難中得到勝利，今後更應努力國防建設，確

保世界和平，並和世界科學家共同努力，為全人類謀幸福，而實現世界大同的理想。不然的話，我們國家的安全是無法保障的。』

周先生演講完畢，大家拍手。



中華民國三十七年四月初版

兒童科學叢書

武 器

全一冊 定價國幣六角

(外埠酌加運費)

有所權版
究必印翻

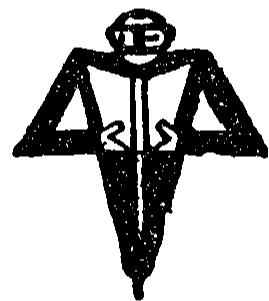
主編者 俞廷子
編著者 蔣志仁
發行人 正中書局
發行所 正中書局
印 刷 所 正中書局
校 整 檢 訂

夷 仁 澄 局

3
22/1
2

6/11/1968

(9)



0.60