

陸軍大學校編

軍隊機械化



軍用圖書社印行

導言

本書係著者來華一年期內在中央陸軍軍官學校所授之講義，爲使現代軍官關於汽車，戰車，裝甲汽車易於明瞭起見，故均擇其最要者採錄之，書內之講章均依其種類區別者，但彼此均可單獨成篇，并不限前後相屬之必要。

著者希望此書能與汽車軍官或非汽車軍官均以相當之參考，

戰車顧問皮爾納

軍用圖書發行

最新出版新書目錄

書名	編譯者	冊數	定價
德式通信勤務	陸軍大學校	一冊	三角六分 八折
德式步兵班戰鬥之研究	陸軍大學校	一冊	三角二分 八折
最新兵站勤務講授錄	陸軍大學校	一冊	一元二角 八折
關於糧彈補給之基礎的研究	陸軍大學校	一冊	一元 八折
無線電通信電話	陸軍大學校	一冊	二角 八折
步兵教練計劃及實施	步兵學校	一冊	一元 九折
赤軍偽裝教範	訓練總監部	一冊	三角五分 實價
軍馬飼養法	訓練總監部	一冊	一角四分 實價
防軍空	劉獻捷	一冊	五角 實價
軍隊文書示範	張希賢	一冊	一元二角 八折
最近野砲操場筆記	魏天然	一冊	一元六角 八折
新編地形學教程提要	本社	一冊	一元八角 八折

總發行所 電報掛號 〇九六二 電話掛號 六五九二 南京國府路

軍用圖書發行

告通書新版出近最

德式
幹部訓練指導

精平
裝定價大洋

二元四角
二元

此書爲彭君志成蔡君明章以其在中央軍校所受最新之教育及其個人研究之心得益以服務軍中之經驗斟酌現今之需要所編成其特點有三(1)於現代各種新式武器之結構與性能及運用闡明頗詳(2)凡通信及築城諸種技術有最新之德式一改良我國舊觀實爲現代練兵者良好之參攷初級幹部適用之讀物也

軍隊文書示範

定價大洋一元二角八折

要之。我國軍隊。大多各出新裁。漫無規律。以致命令多。報告上最關緊。君希賢。有見及此。乃根據外軍戰門。新綱要。及陣中要務。令之。精。神。略。復。按。軍。隊。文。書。通。式。搜。集。國。內。軍。百。餘。名。著。及。私。人。戰。術。作。業。經。審。定。者。選。擇。其。普。遍。而。適。用。之。文。報。戰。門。要。報。及。團。旅。及。留。軍。之。諸。日。令。訓。令。通。報。報。告。戰。紀。錄。及。報。戰。詳。報。營。陣。團。旅。日。記。及。計。守。日。記。等。篇。系。統。明。晰。言。簡。意。賅。誠。我。國。現。代。軍。隊。文。書。之。模。範。本。也。初。版。印。行。無。多。購。者。從。速。

電話二六二九號

總發行所

路南國府路

軍用圖書發行

最新出版新書目錄

書名	編譯者	冊數	定價
戰術戰略論	訓練總監部	一冊	一元實價
戰爭論	訓練總監部	一冊	一元四角實價
軍隊教育要論	訓練總監部	一冊	八角實價
青年教練及指導草案	訓練總監部	五冊	三元六角九折實價
新軍事講本	訓練總監部	一冊	五角五分實價
新國防論	訓練總監部	一冊	一角二分實價
列國海軍與國民	訓練總監部	一冊	一角五分實價
世界大戰講義錄	訓練總監部	第一卷 第二卷	一元六角 一元四角 實價
日本陸軍滿鮮戰史旅行講話集	訓練總監部	一冊	二元六角實價
列國之國民教育	訓練總監部	一冊	二角實價
國際形勢講演集	訓練總監部	一冊	六角九折實價
日本軍事政策	訓練總監部	一冊	六角實價

總發行所 南京國府路 電報掛號 〇五九六號

軍用圖書發行

最新出版新書目錄

書名	編譯者	冊數	定價
小部隊之組織並範例	訓練總監部	一冊	一元二角 實價
列強現在之軍勢	訓練總監部	一冊	一元 實價
軍隊教育要論	訓練總監部	一冊	八角 實價
火藥學	訓練總監部	一冊	七角 實價
國民皆兵論	訓練總監部	一冊	一元五角 實價
砲兵操典問答集	訓練總監部	一冊	三角 實價
戰鬥之實相	訓練總監部	一冊	一元二角 實價
砲兵之過去現在及將來	訓練總監部	一冊	一元四角 實價
想定作法及戰術錄	訓練總監部	一冊	八角 實價
日本之國防	訓練總監部	一冊	四角 實價
歐戰後日本之軍事觀	訓練總監部	一冊	一元七折
戰術之教育及指導	彭啓萊	一冊	八角八折

總發行所 南京國府路 電話二二六二九號

軍用圖書發行

最新出版新書目錄

書名	編譯者	冊數	定價
新編戰術學教程提要	艾青	一冊	一元三角八折
新編戰術學教程後篇提要	本社	一冊	一元八角八折
新編築城學教程提要	吳鼎三	一冊	一元八角八折
新編兵器學教程提要	高百榮	一冊	一元八角八折
新編交通學教程提要	謝白香	一冊	一元八角八折
新編地形學教程提要	許白濤	一冊	一元八角八折
兵站勤務	陸軍大學	二冊	二元實價
動員學及計劃	陸軍大學	一冊	一元二角實價
國家總動員	陸軍大學	一冊	五角八折
防禦原則指南	陸軍大學	一冊	二角四分八折
毒氣戰	熊于忠	精裝一冊 平裝一冊	一元二角八折 八角八折

總發行所 電話二二六二九號 南京國府路

軍用圖書發行

最新出版新書目錄

書名	編譯者	冊數	定價
最新德式戰鬥指揮之參攷	王繩武	一冊	八角八折
英國空中戰術	靜輝	一冊	八角八折
蘇俄航空通信瞭望哨勤務令	馮陸雲	一冊	四角五分八折
戰鬥飛行之注意及準備	馮陸雲	一冊	二角五分八折
中央軍校最新德式學術料筆記彙編	中央軍校總隊	二冊	四元九折
現代步兵輕重兵器詳解	中央軍校總隊	二冊	四元二角九折
砲兵戰術與技術之實施	中央軍校第九期學生編印會	二冊	三元六角九折
步兵山地戰術之研究	劉華嚴	一冊	六角八折
古代兵略	辛鍾靈	一冊	三角九折
最新德式基本班教練指導計劃	潘寶泰	一冊	三角六分八折
最新德式基本各個教練指導計劃	潘寶泰	一冊	六角八折

南京國府路 總發行所 電報掛號〇九五六號

德譯 軍用汽車戰軍裝甲汽車及裝甲列車講義目錄

A 一般

- 一、近代歐美各國汽車工業之進展……………一
- 二、近二年來歐美軍隊之汽車化……………一〇
- 三、動力原料(發動機)……………一六
- 四、汽車之能力及經濟……………三八
- 五、軍用汽車駕駛員駕駛訓練(一)……………五八
- 六、軍用汽車駕駛員駕駛訓練(二)……………六五
- 七、車輛登記簿……………九一
- 八、附汽車裝備另件表……………一〇三
- 九、汽車之分類……………一〇六
- 十、汽車隊軍用符號……………

B 汽車隊

- 十一、交通兵汽車隊一般用途綱要……………一一〇
- 十二、汽車隊(輸送隊)平時及戰時之編制……………一一三
- 十三、汽車輸送問題第一二號……………一一九
- 十四、中(輕)戰車營之組織表……………

C 戰車

- 十五、戰車及其最新之用途(一)……………一三二
- 十六、戰車及其最新之用途(二)……………一四七
- 十七、戰車連車長槍手砲手駕駛員之特殊教練綱要……………一五六
- 十八、戰術上及技術上對於戰車需求及現在種種戰車式樣已達至何種程度……………一七二
- 十九、戰車研究須知(包括偵察他國新戰車)……………一七二
- 二十、戰車與烟霧……………一七七
- 廿一、戰車及裝甲汽車防禦法撮要……………一九四

廿二、裝甲汽車隊之編制系流表·····	二〇五
廿三、裝甲汽車講義(參考書、進步一般、各國一般及基本用途)·····	二〇五
廿四、裝甲汽車之性能及其需要之武裝·····	二二八
廿五、裝甲機器腳踏軍營編制及組織系統表·····	二三四
廿六、機械化隊汽車運輸隊及騎兵師附屬戰車之使用·····	二三七
廿七、裝甲列車之組成及其運用·····	二四三
廿八、鐵道裝甲輕便車之組織·····	二六九
廿九、汽車中之阻礙及其補救法·····	二八三
三十、駕駛汽車須知·····	二九四
卅一、汽車營建築草案·····	·····
卅二、習題四則·····	三三九

軍用汽車戰車裝甲汽車及裝甲列車講義

A 一般

一、近代歐美各國汽車工業之進展

a 概則

在世界大戰後，每年汽車之增加率，有特別之旺盛，近兩年來，受經濟衰頹之影響，在世界各國，又不免有很大的降落，如以百分率算計汽車之增加，則最近兩年，較之前去數年，實有顯著之減少，在一九二六年，其增加率為百分之廿八，至一九三〇年，增加率則降至百分之十二，但各國軍隊方面之機械化，并不因經濟之狀況，而受其影響，其擴張之迅速，固恆如故也。

在各新進國，汽車工廠，大都受軍事機關之輔助，在平時儘量發展汽車業務，使有無量數的適用汽車，行駛於營業方面，一遇戰事發生，立可收為軍用，並有數國有商營汽車工廠，因受政府之津貼，遂歸化於軍事機關，專供給軍用車輛。

b 汽車工業

(一) 工業

無論公家或私人方面，均欲得廉價之汽車，然製造汽車，由何種途徑，乃可使車價低廉耶，曰一須規定標準式樣，（減少汽車之種類）二須改良內部，（使各種單獨的部份聯合一致）此二法，現已收有顯著之效果，從軍隊方面觀之，對此兩種方法，尤應竭力獎進之。

現在所有汽車業，均因世界經濟危急，陷於停止狀況，尤以美國汽車工業，所受損失更巨，因其出品有可駭之大量，銷場一經停滯，損失自更大矣，各軍事國家，對於利用汽車工業，以執行國防任務，均甚注意，尤以美英注意為最甚。俄國在最近數年中，頗注意於斯，國內載重汽車之製造，由政府方面，種種輔助，較有強烈之進步，其注意者，為製造農用曳車。

(二) 汽車

(a) 客車公共汽車

近來客車建造，已有極可注意之進步，如六汽缸及八汽缸式之汽車，均極普通，并且行有十二個式十六個汽缸式出現，從前所用排列發動機，在汽缸數目增高時，苦其排列太長，新式汽車，均經改爲V式發動機，汽缸依V式排列，於兩旁車箱，即可特別縮短矣。

現在最可注意之一事，即係多數工廠，銷行於各市面之空氣冷機，此機在軍用上，猶有特別之優點，即係免除洩水及裝水之煩難，於冬日猶爲便利，加之空氣冷機，重量甚輕，形式亦小，從軍事方面觀察，此項機器，將來推行更廣，有可斷言者。前輪推進機，及活動軸之改進，日有顯著之發展，因之一般時行的客車，競相採用，然此兩種，若用之於軍用汽車，猶有特別之巨益，因其可以增高野地駕駛之方便也。

用之軍事方面最感不便者，於各種汽車製造法中，以低架汽車爲第一，此種低架車之規定，僅爲適用於普通街道中，其不合軍用者，則以低架車之底部太窄，車箱（Chassis）之腹部空虛，故用之於對地行駛時，恆感不便。

在一般製造客車之工廠中，咸認爲今後，欲適合經濟狀況，與其製造大車，不若製造小車，換言之，卽大車時受小車之排擠也。

製造公共汽車，有應注意之二點，（一）三軸車須以兩軸推進機，通過車之全體，（二）公共汽車之容積，必須加大，但公共汽車，用之於輸送軍隊時，則不免受多少之限制，因此種車之製造法，專門特別窄狹，故在運輸士兵及器械時，不無少許之困難。

（b）機器腳踏車

機器腳踏車，在軍用方面，爲聯絡及報告之用，功效甚巨，機器腳踏車隊之用法與腳踏車隊相同，應以多數之士兵練習之，若以機器腳踏車，作爲搜索或偵查之用，則以此種機車受街衢之限制，並時時發生大聲，且因行動時，難以注意於兩旁，故其功效較微，僅能於恰當時利用之。

（c）載重汽車

載重汽車之建築，近來甚爲進步，其最重車，（有超過五噸者）及其輕車，（一噸至

二噸）均按照比例，有強大之增加，因之從前所視爲商用主品，三噸至四噸之載重汽車，現已漸歸消滅，用之於軍事方面，則對於軍隊之輸送，及後方運輸之聯絡，重車自占第一位，爲極需要之用品，至輕車則應視當時街道情形如何，如果合宜，即可直接用之於作戰軍隊，至用之爲輸送輜重車，則猶爲特別便利。

現在最新的發見，能於載重汽車建築方面，使發動機之能力，愈加增大者，厥爲平行自動機，其構製，則每兩個自動機，並排裝置，其作用，則爲或每一個發動機，自行推動其後軸，或其曲柄軸，經齒輪而互相連絡。

狄塞發動機，及重油發動機，已有遠大之進展，此種發動機，對於國內缺乏石油礦泉之各軍事國，猶爲合宜。

以同一之原則，自軍事立點觀之，則瓦斯發生器之構造，其發展甚微。惟法國對於此種工廠，予以特別大量之津貼，至德國克虜伯廠製造之瓦斯發生器，則用輕油或重油，可以隨便轉換，其詳情容再述之。

在最近時間，有可注意之價值者，厥爲齒輪之改進，此種齒輪，係經由爪狀板開移

轉而來，舊式需時頗久，新式者既極簡單，板閘亦極迅速，且縱在最低地方行駛，亦不發生大聲，因其板閘之便利，故用之軍隊方面，尤其在野地行駛，有顯著之進步。

(d) 汽機拖車

在最近兩年中，汽機拖車，並無特別之發展，德國之五十匹馬力，用汽油發動機，暨五十五匹馬力，用狄塞(Dieselmotor)發動機，尤稱爲現代最佳之汽機拖車，(此二種均稱爲Linke Hoffmann Traktor) 現在工廠方面所用拖車，大都轉爲狄塞發動機，農業方面所用拖車。則傾向於粗油發動機。

輪拖車及拐子拖車，在軍隊中，有重大之意義者，則以車輛裝有重載時，能以此項拖車，作爲該車輛之機械，尤在對於軍中之排隊，或重砲隊，尤有特別之效能，故近來多數大國，對於商用拖車，時予以巨款之津貼以輔助之。

(11) 輪帶

完全橡皮輪帶，已不適用，現在購用數量，日漸偉大者，則爲彈性輪帶，中以氣胎裝之，而低壓氣胎輪帶之用途。又較多於高壓氣胎輪帶，低壓輪帶，類用之於客車