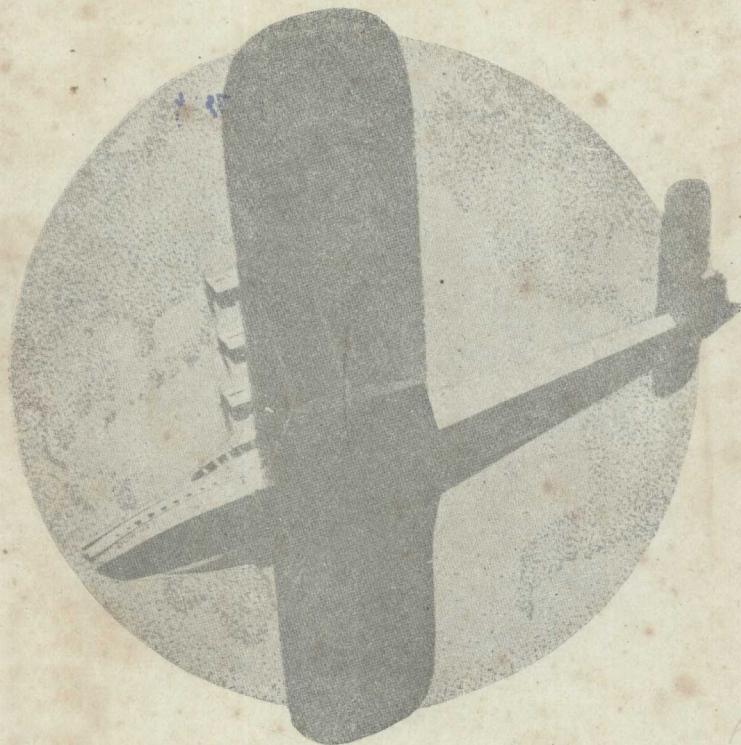


# 最新世界航空大觀

羅牧爲雄合譯



南京書店出版

舟車演進鼓輪御風垂洋浩  
瀚一葉雲衝玄黃血戰飛兵  
突攻天地震撼山轉海洶  
羅君卓犖救國心雄三十萬  
言譯著航空防文化借鏡  
程功風行禹甸利賴無窮

羅為雄日志新著最新世界航空大觀

出版題辭 二十三年一月孫科



國防借鑑

題

最新世界航空大觀

吳鐵城



子界航空大觀題詞

奇肱之車 我國寔先歐  
風浩浩 翱於九天乘以絕  
跡天涯無前啟幕祕籥珊瑚  
我空權

葉開金鑑題



楊  
國  
之  
道



戰器新特

國防演變

爰取飛航

直摩霄漢

躡電追風

泠然而謳

禦侮尚存

勛效斯萬

何柱國題



集古累瓶  
之大半  
也

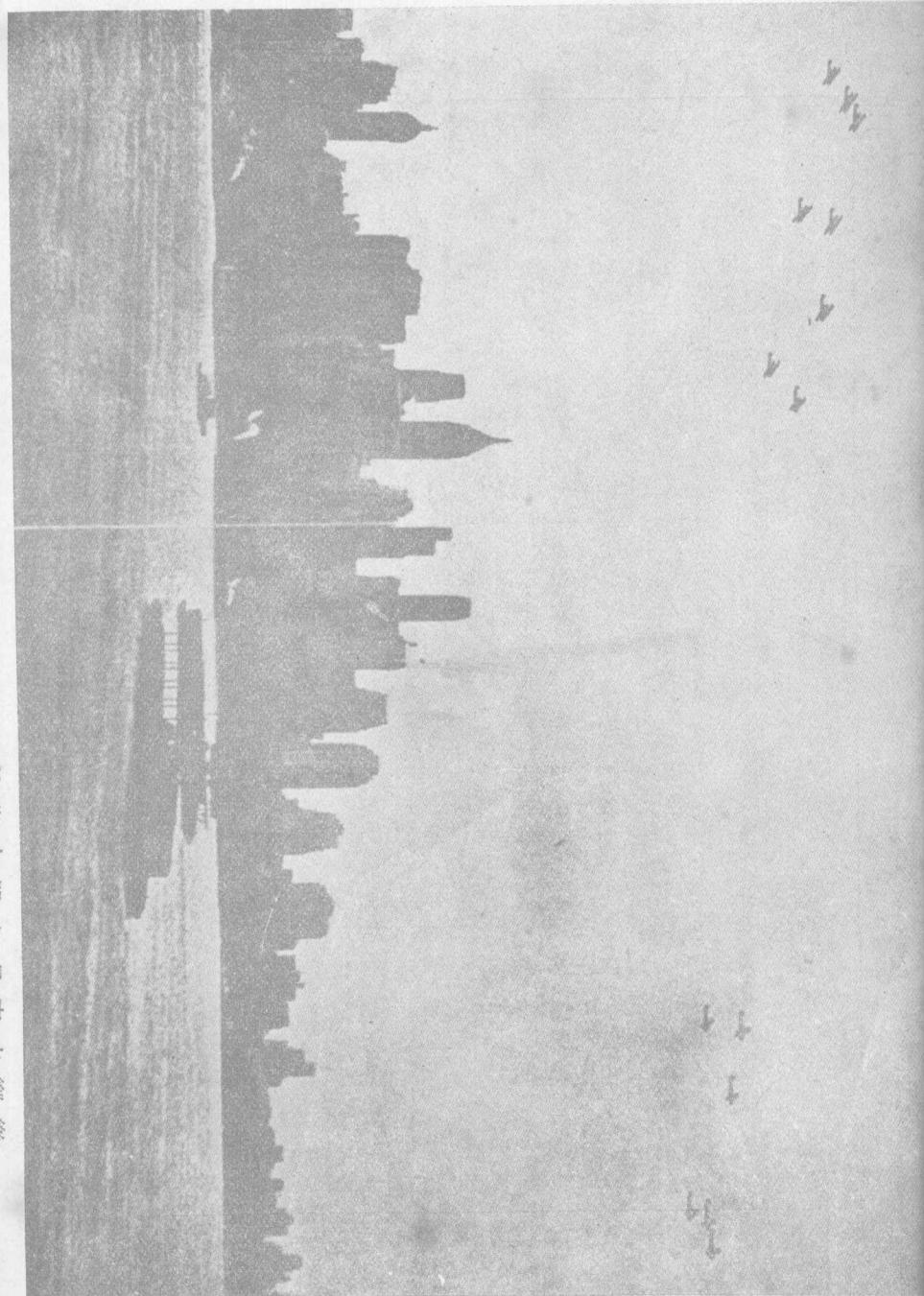
杜鏞敬題



努力救國

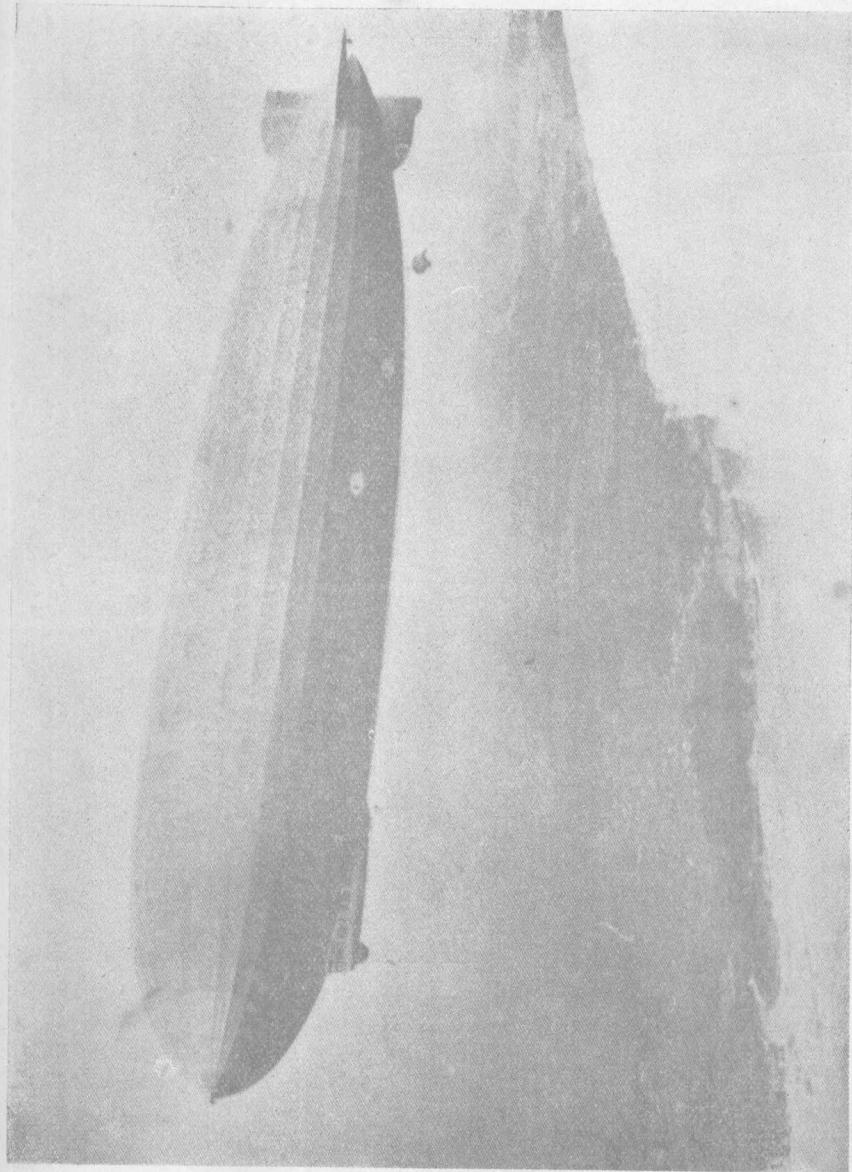
劉湛恩題

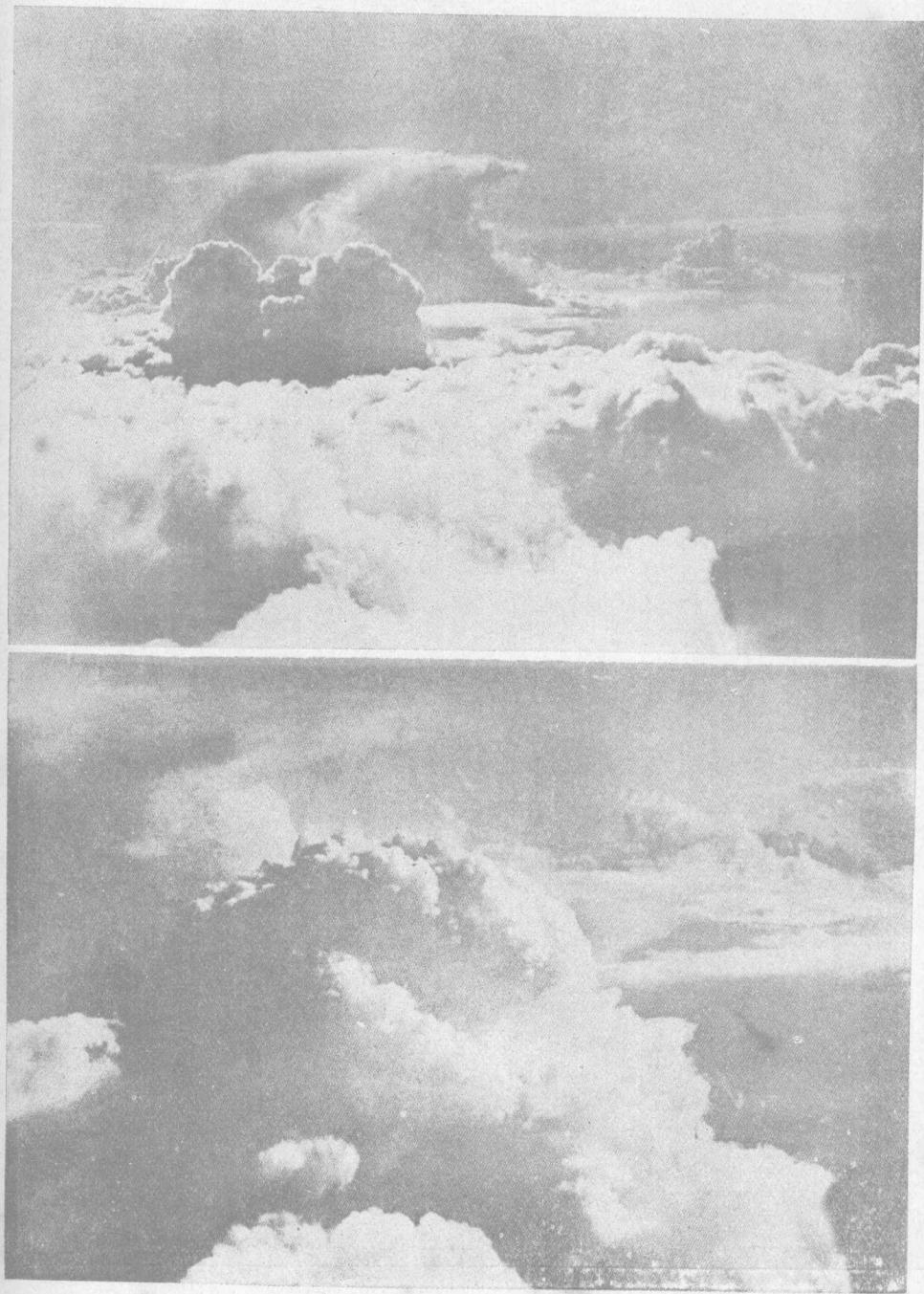




地上之摩天樓與空中之分列行進——科學文明之最高交響樂

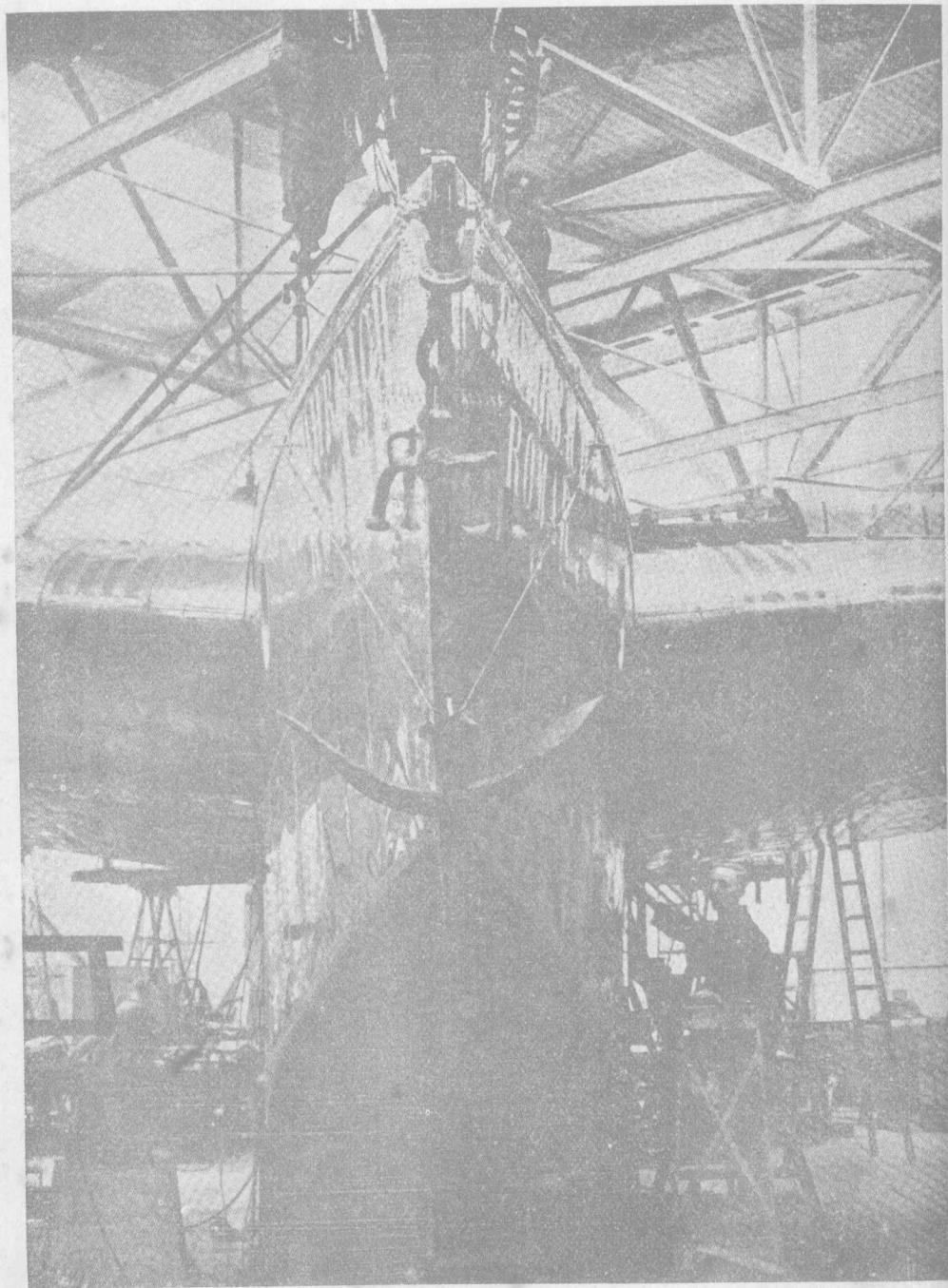
徐柏林尼爾塞特特一二二七號飛船





層雲上所現卷雲之偉觀(上下圖) 約三千米以上

此为试读, 需要完整PDF请访问: [www.ertongbook.com](http://www.ertongbook.com)



飛行機屬金爾邁羅哈子羅巴之中建造

## 序

世界上之應用科學，其進步最速者，除電外莫若飛機。夫飛機之發明與應用不過三十年間事耳，而在此三十年中，所造就之成績實紀不勝紀。數年前飛機搭載量不過一噸，馬力僅有五〇四，乘員止可乘一名，航動半徑纔有二〇〇杆，時速不超七〇杆；而今則有十五噸之搭載量，六〇〇〇匹之馬力，一六八之乘員(Dox號)，一，〇〇〇杆以上之航動半徑，七〇〇杆之時速，前後平均相差機有九十餘倍。此外尚有無音飛機，無尾飛機，火箭飛機，翼自動旋轉機(Autozrio)，防楯飛機(機身下裝有牌楯，以備行低空襲擊時，不易中下面敵槍)之發明，大都皆可實用，非尚在空想時代。至於飛機戰術亦日有進步。化學戰，密集爆擊，部隊補充與地上降下乃其最著者。最近意大利當局曾集合九百架飛機試演密集爆擊，以戰略要地，重要之營地，敵艦隊為主要目標，試演結果，成積極佳。至於部隊補充與地上降下之戰術乃利用大型飛機，滿載部隊，或糧食子彈，以補充大戰中被敵包圍在深山中森林內之孤立友軍。此種戰術之可怖且有效實不亞於化學戰，例如新式之多庫斯(Dox)號飛機有十二噸之搭載量，故以本機在夜間或白晝往復一回，可補充三千人之糧食及彈藥。設每人每日之消費量，糧食為一，五〇〇格蘭，藥彈為二，〇〇〇格蘭，則用此種機十架，或用有四噸搭載量之飛機三〇架，可在一夜中補充

孤立戰鬥中之三萬人之藥彈及糧食，或搬運與此重量相當之人員，前年摩洛哥戰爭時，曾實施此種部隊補充之戰術。又以相當部隊行地上降下之法，或襲擊敵人後方，擾亂陣線，或攻擊敵軍糧食軍火來源地，截斷接濟，皆在將來飛機戰爭中可行而有效之戰術。

然而上述進步乃外人窮年異月孜孜研究之結果，吾人無與功焉。國人科學智識幼稚，國家社會不安定，故研究者少，此固不足為吾人責；但外人已代吾研究，代吾出產，而吾人尚未見熱烈享受，踴躍提倡，是誠可疵議之事，自一二八事變發生以後，國人認識飛機之價值者漸衆，大聲高呼提倡航空者亦不乏其人。然而實際效果並未見有，即文字上之研究，亦甚希少。余在一二八時正供職十九路軍後方，對於航空文字，即極注意，偶發見此書原本，深覺此書雖不足為專家研究課本，但為提起一般國民對航空之興趣，此書固不失為一最好之媒介物，即促人翻譯，並答應擔任校閱之責。設國人將來得因此書而增高航空趣味，則不僅國家有福，校閱者亦有榮焉。

大埔羅為雄序於滬濱

## 譯者附言

- 一 此書由日本陸軍航空本部所編的世界航空大觀譯出，其中不合國情的部分已經刪去。
- 二 此書雖已譯出和國人相見，但譯者當然不認航空是我們中國的“百靈機。”提倡航空固是救國方法，但不是唯一有效方法。假使其他條件不備，提倡航空也許只是為外國商人造發財機會；也許我們自己有的飛機，而沒有自己的機油；也許我們有了飛機，有了機油而缺少航空人材；也許自己的飛機會被利用為打自己的利器。退一步說，即使不會發生上述現象，如沒有適當的國防計劃，也許我們辛苦所建築的飛機場，反被敵人用為攻我內地的根據地；也許我們孜孜不倦所製造的飛機會被敵人沒收去……這些也許，在提倡航空聲中，譯者認為應切實注意！
- 三 此書之得以譯成，可說完全是校閱者之功。在敵人轟炸開北時，極力慇懃譯者編譯此書的，是校閱者；及至赤日當空，汗流如流的時候，尚不辭勞苦的在執筆校閱的，也是校閱者。今書已譯成出版，特在此向校閱人誌謝一聲。再編譯時，溫蔭江先生及賢兄亦有不少幫助，亦一併在此誌謝。

# 最新世界航空大觀目次

## 第一部 航空機篇

### 第一章 航空發達史 ..... 1—25

- (一) 從飛行的夢想到鳥類的模倣 ..... 1
- (二) 滑翔機的研究和利利恩達爾氏 ..... 3
- (三) 來特兄弟 ..... 8
- (四) 法國之航空研究 ..... 14
- (五) 大戰時及戰後之德國航空 ..... 18
- (六) 日本先覺者二宮忠八 ..... 22

### 第二章 航空機的用途 ..... 25—36

- (一) 航空機之出現與其運用 ..... 25
- (二) 空軍的活動 ..... 27
- (三) 交通航空的猛進 ..... 30
- (四) 各種工業文化的運用 ..... 33

### 第三章 飛機及發動機的構造 ..... 36—84

- (一) 航空理論簡說 ..... 36
- A. 飛行原理 ..... 36

B 空氣抵抗與飛機形狀.....	37
C 翼的斷面.....	39
(二) 飛機機體的構造.....	41
A 飛機的主要部分.....	41
B 飛機的種類 .....	44
C 主翼的翼之組織 .....	49
D 尾翼及補助翼 .....	50
E 機腹的構造.....	55
(甲) 機腹構造上的種類 .....	55
(乙) 機腹形狀.....	60
(丙) 機腹的配置.....	61
(丁) 機腹的強度.....	65
F 降下裝置 .....	67
(甲) 降下裝置的目的及其內力.....	67
(乙) 現在裝置的形狀.....	68
(三) 飛機構造上的傾向.....	70
(四) 發動機的構造 .....	73
(五) 發動機的現狀與將來 .....	78
A 空冷式與水冷式的優劣.....	78
B 迪最爾發動機的出現 .....	81
C 無音發動機的研究.....	84
第四章 飛機上的設備 .....	84—104
(一) 航空無線電,電話 .....	85