



航空俱樂部

斯·哥魯赫夫斯基著 董秉虔譯

中國青年出版社

航空俱樂部

斯·哥魯赫夫斯基著 董秉虔譯

中國青年出版社

一九五三年·北京

С. ГЛУХОВСКИЙ
АЭРОКЛУБ
ИЗДАТЕЛЬСТВО ДОСАРМ
МОСКВА 1950

書號 96 交通 5 32 開本 35 千字 58 定價頁

航 空 俱 樂 部

著 者	蘇聯 斯·哥魯赫夫斯基
譯 者	董 秉 虔
編 輯 者	中 華 全 國 體 育 總 會 中 央 國 防 體 育 俱 樂 部
原著版本	蘇聯陸軍協助會出版局 青年·開明聯合組織
出 版 者	中 國 青 年 出 版 社 北京西總布胡同甲50號
發 行 者	中 國 圖 書 發 行 公 司
印 刷 者	青 年 印 刷 廠

印數1——10,000

一九五三年六月第一版

每冊定價1,600元

一九五三年六月第一次印刷

目 錄

我適合飛行·····	一
在航空俱樂部教室裏·····	五
學習開始了·····	七
在機場上·····	一〇
教練飛行·····	一三
教官和學員·····	二〇
航空體育運動員·····	二六
歡迎青年們參加航空俱樂部學習·····	三七

「我想做一個飛行員——請把我教會吧！」

——節錄雅珂夫斯基「將成爲怎樣的人」

我適合飛行！

彼加·尼珂林正在九年級學習，成績很好，還有一個學年就中學畢業了。於是，他將有可能實現自己的志願——參加到航空俱樂部學習去。

一年前，彼加唸完了八年級時，他便很想做個航空俱樂部的學員。他覺得對一個未來飛行員所必須具備的一切條件，自己都足夠了。他的個子高大、身體壯健，外表看來比十六歲要大得多；而且領襟上還配掛有閃着紅光的三等少年拳鬥師的證章——健康和鍛鍊成績優秀的證明。難道這些還不夠嗎？

但是，有一天，彼加滿懷信心地來到了航空俱樂部，找到了相識的飛行教官依萬諾夫，他要求教官允許自己做個航空俱樂部的飛行學員時，飛行教官肯定地回答說：「不！不收。」

「爲什麼？」彼加驚奇地問道。

「因為你還只有十六歲，而且中學還沒有畢業。做一個飛行學員要有九年級以上的文化程度，或者是年滿十八歲。你再等一年吧！」

「還得等一整年？難道大一歲，多受一年教育真的這樣重要嗎？飛行教官不會開玩笑吧？」彼加沉思着。

「彼加，看樣子你對飛行員的任務的認識還很模糊。」飛行教官用親切的口吻說道，「不過，當你參加到航空俱樂部學習以後就會明白：為什麼對飛行學員要提出這樣嚴格的條件。飛行員的工作任務不僅是很光榮的，同時，飛行也是很複雜的科學技術。因此，它要求學習者具備多方面的知識。蘇聯英雄——我國最傑出的飛行員米哈依爾·米哈依諾維奇曾對像你這樣未成年的孩子們說過：『駕駛飛機是種科學技術，它要求駕駛員有優良的政治品質、壯健的身體，和必須具備機智、剛毅、沉着、靈活、勇敢與堅忍的精神；並且具有一定的航空、氣象、地理、數學、物理等多方面的科學知識。』現在，你剛要唸九年級，再等一年吧！回去後，要加緊學習政治，努力鍛鍊身體，積極鑽研科學技術和航空理論知識，為將來做飛行員創造和準備良好的條件。」

彼加牢牢地記住了這次和飛行教官依萬諾夫的談話，認真地開始準備參加航空俱樂部的條件：他在學校裏加倍用心學習，努力鍛鍊身體，積極鑽研航空的科學技術知識。

第二年，彼加再一次出現在航空俱樂部，他找到了飛行教官依萬諾夫，和提起了去年的

談話，並問道：「現在我可以加入航空俱樂部了嗎？」

「很有可能。」依萬諾夫微笑地說道，「如果你的體格合乎航空標準，並且能夠呈繳所有必需的證件，那你是會被吸收的。」

「拿出鉛筆記一記吧！要想入航空俱樂部，必須呈繳學員志願申請書、學習成績表、班主任、青年團組織的鑑定、居住證明書和父母工作機關的證明書和二張半身照片，……當你把所有的證件都準備好了時，就送到俱樂部訓練處來好啦。」

*

*

*

……航空俱樂部訓練處長仔細地審查了彼加的證件和鑑定之後，就告訴他聽候體格檢查。

過了幾天，第一批預備學員就出現在體格檢查委員會。彼加對自己的健康滿懷信心，但是，心頭也難免有些不安，他顧慮體格檢查委員會有時會根據最初檢查的小毛病、而認為很壯健的青年也不適合飛行。他感到比參加運動競賽還要激動得厲害。

起初是內科醫生給彼加聽診；醫生檢驗了他的血壓和脈膊後，命令他連續做了十五次起伏運動，然後，再檢查了他的血壓和脈膊。並且說道：「很好！請到下一個檢查室去吧！」

在這兒，有四個醫生給彼加檢查體格。其中有一個醫生讓彼加一會兒掩住這隻耳朵，一會兒又掩住那隻耳朵，而他自己却退到檢查室的一個角落裏，小聲地說道：「茶杯」、「鐵」、

「六」。彼加的聽覺很靈敏，所以，他毫無錯誤地重複了耳科醫生所講的話。

彼加坐在一張轉椅上面，不一會，轉椅不斷地迅速往不同方向旋轉着。轉完時，醫生就命令道：「站起來，面向我走來！」彼加腦子裏多少還有些混亂，但是，他却以平穩的步子走近了醫生。「很好！」醫生在檢查後說道。接着，便叫彼加去檢查喉頭和鼻孔。

以後，彼加才知道：醫生是用轉椅來檢查自己的平衡器官；這在駕駛方面是很重要的，因為在作特技駕駛時，在空中承受的精神負擔是很大的。

在眼科檢查室裏，試驗了未來飛行員對色彩的鑑別力。醫生手中拿着一個小本子，上面有着各種顏色畫成的幾何圖形和數字。醫生在一定的距離外，要這位青年辨認這些幾何圖形和數字。彼加一次也沒有看錯，——他正確地說出了每頁上的圖形和數字。

牆上掛的字母表，彼加不管用那個眼睛連底行最小的字母都能毫無錯誤地分辨出來；這充分證明了他的視力是很良好的。

外科和神經科檢查室也給彼加仔細地檢查了好半天。但是，就在這兒也沒有檢查出什麼毛病。於是，作出了「適合飛行」的結論。

幾天後，航空俱樂部招生委員會就決定了：吸收彼加參加飛行學習組。

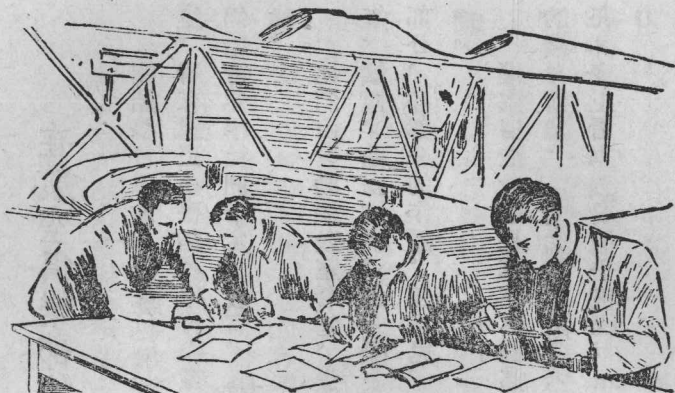
在航空俱樂部的教室裏

開始學習以前，航空俱樂部訓練處長向學員們講解了學習制度。然後，就把他們分了組。所有還正在學校裏學習或還正在企業部門工作的人，都被分到晚間學習組。接着，教員們給青年學員們指定了教室。整個冬天他們都將在這些教室裏學習航空科學的基本理論知識。

他們由發動機教室看起來。靠牆壁的台子上面陳列着Ⅰ—Ⅱ的航空發動機的零件：如氣缸、機匣、曲拐機構。每一張表格和圖樣，都清晰地向未來的飛行員們表明了發動機的組成部分、各部分的作用。在這兒，還有現代噴氣式發動機的模型。學員們也能了解它的工作原理。

飛機構造教室是航空俱樂部最大的一間教室。在這兒，彼加看到了真飛機 VT—2 的機身構架。他走到機翼旁邊，興緻勃勃地看着它的內部構造。教員提醒學員們說：儘管在外表上看來機翼似乎很輕，但是，實際上它的構造却相當堅固、可靠，能產生良好的昇力。

彼加以極大興趣巡視了尾翼、起落架、方向舵和昇降舵。不論在飛機構造教室裏，或是



在航空俱樂部的飛機構造教室裏——學員們正在計算機體結構。

在發動機教室裏，他看到了很多表明飛機各部功用的表格、實物圖和機械圖。

他們來到了一間專門教室，未來的飛行員將在這裏學習飛行原理和航空學。在這兒，彼加看到了自己在書本上已經熟悉的小風洞。風洞實驗可以表明個別飛機零件或流綫形模型飛機的特性。同樣，在這兒還裝置有空氣動力天秤，有了它，我們才能夠測定在各種速度的氣流中機翼的上升力和正面阻力的大小。

在另一個教室的牆壁上，掛着有關領航和氣象方面的五彩掛圖與表格。現在，彼加才知道：多種多樣的雲對飛機飛行的影響都不相同。他以驚人的好奇心觀察了註明飛行員在不同高度上所見到地形的有色照片。

看過教室以後，這羣未來的飛行員就回家了。彼加在路上想起了飛行教官依萬諾夫去年對自己的談話：「飛行員的工作任務不僅是很光榮的，同時，飛

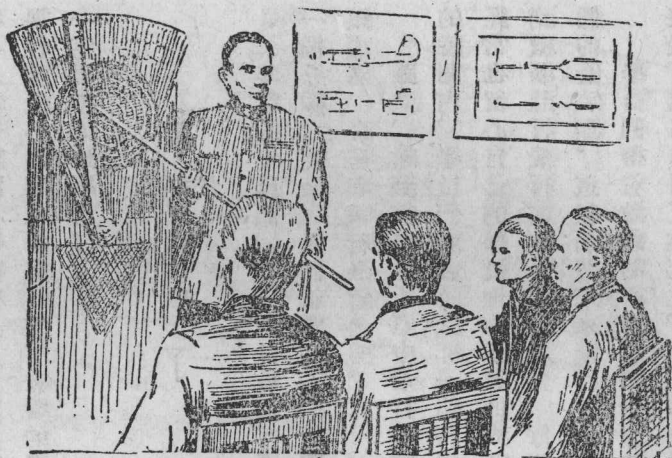
行也是很複雜的科學技術。」他沉思了好一會，便自言自語道：「對飛行員來說，所有規定的課程都很必要而且是很重要的，次要的課程是沒有的。爲了祖國、爲了自己美滿的青春，今後一定要很好地學習。」

學習開始了

年青的學員們（其中包括彼加）緊張愉快地聚集在教室裏。從這一天起，他們就組成了一個分隊，往後，人們就要用「學員同志們」來稱呼他們了。今天，他們將和航空俱樂部的領導者、教員與飛行教官會見。

雖然，離到機場進行空中飛行學習的時間，整整還有一個冬季。但是，在飛行前這一段的時間內，學員們就會認識那一個將成爲自己的飛行教官。同樣，在整個冬季裏，飛行教官經常也留心自己的學員理論學習的成績，並且時刻想辦法幫助他們。春天，當學員們還沒有到機場進行飛行前地面訓練之先，每個飛行教官都將熟悉自己將教的學員的性格、習慣和他們的優缺點。這在訓練未來飛行員的工作中，對飛行教官說來，將會得到很大的幫助。

學員們帶着激動的心情，睜着圓珠子似的眼睛，用銳利的眼光射向教室門的那個方向。終於，值日員叫了「起立，立正！」的口令，接着，航空俱樂部主任、訓練處長和分隊長走



上領航課的一個鏡頭——教員正在講解計風盤的使用法。

進了教室。航空俱樂部主任在接受了值日員的報告之後，他向學員們問了好。隨即走上講台，他用富有經驗的眼光巡視了一下學員們，就好像要記住每個學員的面孔似的。

「學員同志們！」主任笑容滿面地說道，「我真誠地祝賀你們能得到航空俱樂部飛行學員的崇高稱號。我確信：只要你們用心學習、遵守紀律、注意禮貌和整潔的話，你們中間那一個也不會辱沒這個崇高的稱號。不論在何時何地，大家處處都要記住：飛行科學技術方面學習成績的基礎，是建立在學習中的恆心和毅力上，要無條件地嚴格遵守組織紀律和各種規則；特別是在空中，稍有違犯紀律和規則，都將引起悲慘的後果。因此，每個飛行學員，不論在航空俱樂部或是在其他地方，處處都要成為遵守紀律的模範。如果不能具備這些品質，是不能成為未來的『斯

大林之鷹』的。」

在結束語中，航空俱樂部主任預祝全體學員們在學習中迅速進步。他希望學員們這期畢業時，都能得到優秀的成績。這樣，才能完成黨和人民交給航空俱樂部的任務。

學員分班後，就開始進行理論學習了。

*

*

*

飛行班的理論學習一直計劃到三月底。學員們並將進行發動機、航行、飛行原理和領航學等課程的考試。

半年的理論學習，全是充實學員們的飛行方面的基本知識；這在實際工作中是完全必需的。彼加的學習班裏，第一項考試科目是飛行原理。每個學員都拿到不同的試卷，上面印着四五個試題。在他們的桌子上放着各種模型，以便幫助他們回憶。教員也可以提出有關模型飛機的飛行原理來測驗自己的學員。

彼加走到桌子面前。他首先向考試委員會唸了一遍試題的內容：（一）請用圖表明水平飛行時作用於飛機的力。（二）請解釋下滑距離公式。（三）請解釋螺旋槳的有效係數公式。（四）試述上昇轉彎的用途。

彼加明確、清晰地回答了所有的問題；得到了最高的評價——「很好」（就是五分——譯者註）。第二班的其他學員的飛行原理考試的成績也考得很好。

在機場上

……現在是春天了。冰化了，雪也溶了，暖洋洋的太陽晒乾了機場，未來的飛行學員們，很快就可以直接到機場上進行飛行前的地面訓練了。事先，航空俱樂部就預告過大家：只有理論考試良好（就是四分以上——譯者註）的學員才能去參加地面訓練。

還沒有到機場之前，全體學員們都領到了一本嶄新的飛行簿，教官將在這裏面填寫自己的指示，每一課目的任務及講評。所有學員都在自己的飛行簿上記載了機場上飛行應注意的事項，並繪出起飛、水平飛行和下滑等狀態時飛機的狀態圖。在飛行簿裏，還印有學員所駕駛飛機的戰術飛行數據和機場的簡圖與方位。

四月裏的一天，全體學員們都來到了機場。分隊長告訴學員們說：從今天起，全部學習都要在機場上來進行了。他並向學員們講明了機場上的一切規則。然後，學員們分成二個中隊，作完了體操後，飛行教官把自己教的小組按飛機分開，照着地面訓練計劃的第一個課目進行實習。

在進行地面訓練的過程中，教官很快地教會了學員正確地進入座艙、動作順序、飛行時警覺等重要事項。當他們把全部基本課目都能做得很好時，飛行教官就帶領着學員們進行地

面練習：從進入座艙至離開座艙中的全部程序。學員們愉快地接受了任務，就採用如同在空中飛行時的一切動作。

彼加那個小組的組長把隊整好後，立即向飛行教官依萬諾夫報告：「學習準備完畢。」

「學員同志們！」教官嚴肅地說，「你們現在是在航空俱樂部的機場上，並且將要開始生平第一次的飛行了。大家看（教官用手指指着飛機）！這就是我們的教練機。你們都已經知道，這種飛機是榮獲蘇聯社會主義勞動英雄稱號的雅可福烈夫同志專為我們設計的。每一架這種式樣的飛機，它還包含有許多工程師、技師和專門技術工人的勞動果實。大家應該尊重它、愛護它、並且用實際行動幫助機械員維護它。如果你們學會好好地對待它，它將會更好地為大家服務。」

現在，讓我來介紹一下咱們的飛機的機械員。他將會詳盡地向大家講解怎樣檢查飛機、怎樣做好飛行前的準備工作……」

機械員向學員們表演了一番：應該怎樣將飛機固定在停機場上；怎樣裝卸螺旋槳和發動機匣以及使用它們的規則程序。

依萬諾夫採用了「示範教學法」，他把地面學習領導得很好。這種教學法的收效很大。還在熟習飛行之前，依萬諾夫那組的每個學員就已經知道：應該怎樣坐在座艙裏；如何在飛行中進行觀察；一直研究到操縱舵的自動裝置。

教練飛行

彼加第一次是和教官一起飛行的。他在全部理論課程都得到了優等獎評之後才取得了這種權利。當飛機離開地面之後，彼加突然感到自己的心窩裏有什麼東西在攪動似的。一會兒，他完全忘記了教官一切的忠告和指示。但是，這時他在傳話器耳機裏聽到了教官沉着的音調：

「請不要緊張，一切都很簡單而且平常。保持鎮靜，注意觀察。現在機場位置在我們的右下方。你看到起機綫嗎？你的左面是鐵路，請你先記住這個方位吧！」

彼加緊張的情緒立刻消失了，並且開始清醒地觀察飛機在空中的狀態，觀察操縱桿和腳蹬板的移動。這操縱桿和腳蹬板是和教官座艙中的操縱桿緊密相連和作用相同的。

教練飛行連續地進行着。起初幾次飛行時，彼加什麼都沒有做，只是注意觀察和感覺飛行吧了。很快，教官就允許他用手掌握操縱桿，用腳操縱方向舵了。這樣，他逐步地就掌握了飛行的基本動作——起飛、爬高、圓圈飛行和降落。然後，還教會他轉彎、傾斜和各種特技飛行。這樣，長期等待着的永遠也不會忘記的一天——允許彼加單獨飛行的一天終於到來了。

一天，清晨四點鐘，航空俱樂部的卡車載着第一批飛行學員在寬廣的街道上奔駛時，整個城市還在睡夢中。汽車駛出城外，就朝着機場方向奔跑。遠處露出的高桿頂端掛着指示風向的風向袋，是那麼沒精打采地掛着，它標示着風速很小。

汽車在機場附近的飯廳旁邊停下來了。飯廳裏已爲學員們準備了早餐。一會兒，第二輛汽車也駛近飯廳了，在這輛車子上學員們搬來了很大一塊表示降落的「T」字布板、旗子和其他設備。在飛行的前夕，學員們就自動組織了一個專門負責的起機綫工作隊，他們到達了機場之後，立刻就進入了飛行中值日崗位。

太陽在森林後面逐漸昇起來了。粉紅的早霞照在遮蓋飛機發動機的雨布上，照耀在小教練機銀灰色的機翼上。

全體學員們都熱忱地幫助機械員做好飛行前的準備。接着，航空機械員們分別向教官、中隊長報告了飛行前的準備工作和實到的人數。

大隊所有的人員都在紅綫處整好隊。飛行組員們等待着大隊長的到來。大隊長接受了中隊長第一次的請求書之後，他便下達命令：「飛行教官、中隊長到我這裏來！」很快地，在他的面前便排成了一隊行列。他們從大隊長那兒聽取了當天的天氣報告後，就把飛機依着起飛次序排好。

終於發出了「各就各位！」的命令。這時，「開電門！」「是，開電門！」；這樣的命