

劳卫制一、二级 射手训练

人民体育出版社



勞衛制一、二級射手訓練



A·什文 M·卡諾勃辽夫

C·尤尔丘克 合著

金繼衍 譯

人民体育出版社

內 容 提 要

本書內容共分四大部分：兵器部分，射击動作部分，射击學理部分和教學法部分。兵器部分介紹了小口徑步槍、軍用步槍、轉輪手槍和馬爾古林小口徑運動手槍的構造及性能，兵器檢查及故障排除，維護及保管和教學器材等項；動作部分介紹了步槍臥射及手槍射击要領；學理部分除介紹發射原理、彈道、射彈散布及射击精度外，還提出了許多提高射击精度的方法；教學法部分介紹了教學法原理每次作業的安排和在實際訓練中所能產生的各種問題及其解決的方法。

原 本 說 明

書 名 Подготовкa Стрелкa по нормативам ГТО
著 者 А.Зевин, М.Коноплев, С.Юрчук
出 版 者 Издательство Досааф
出 版 地 點 Москва 1956
及 日 期

統一書號：7015·572

勞衛制一、二級射手訓練

А.什文 М.卡諾勃辽夫

С.尤尔丘克 合著

金繼衍 譯

*

人民教育出版社出版

北京體育館路

(北京市書刊出版業營業許可證出字第049號)

北京崇文印刷廠印刷

新華書店發行

*

787×1092 1/32 120千字 印張7

1958年3月第1版

1958年3月第1次印刷

印數：1—6,000冊

定 價 [9] 0.80元

責任編輯：為之 封面設計：喜 棟

目 录

第一章	支援陆海空军志愿协会各组织的射击运动···	1
第二章	陶兹-8式小口径步枪·····	4
第三章	1891/30 年式步枪和1944年式骑枪·····	22
第四章	1895年式转轮手枪·····	44
第五章	马尔古林式自动装弹小口径手枪·····	61
第六章	射击武器的保管和维护·····	70
第七章	臥姿运动射击技术·····	80
第八章	手枪(转轮手枪)的运动射击技术·····	92
第九章	簡易射击学理·····	97
第十章	射击运动员的教学法·····	141
第十一章	射击教练器·····	167
第十二章	劳卫制I级标准射手训练的教学法提示·····	180
第十三章	劳卫制II级标准射手训练的教学法提示·····	194
第十四章	劳卫制射击竞赛的组织及进行·····	216
附 录	中華人民共和國“劳动和衛國”体育制度射击 项目标准(草案) ·····	219
	譯后記 ·····	220

第一章

支援陸海空軍志願協會 各組織的射击运动

苏联共产党和政府对于发展体育运动給予了極大的关怀。党和政府認為开展体育运动是对劳动人民进行共产主义教育，增強劳动人民的体質，培养苏維埃人进行具有高度效能的劳动以及保卫祖国的重要手段之一。

“苏联准备劳动与卫国”制是我国整个体育教育系統的基础。从1955年1月1日起，射击运动列入了劳卫制項目，这有助于吸引成千成万个运动新手参加射击运动，并为开展这项極有趣味的运动項目，創造了有利的条件。

从事射击运动能培养运动員們的頑強精神和耐力，增強意志，提高視力和反应的灵敏性，并使注意力和觀察力受到鍛煉。从事小口徑运动步枪射击是掌握精确射击技能的第一步。我国許多苏联冠軍，世界冠軍，苏联和世界紀錄的創造者，都是以参加支援陆海空軍志願協會基層組織的小口徑步枪运动射击而开始自己的运动道路的。

在支援陆海空軍志願協會里，有成千成万名男女青年在从事着射击运动。

企业、机关、学校、集体农庄、国营农場和拖拉机站的

支援基層組織是支援陸海空軍志願協會的基礎。基層組織的一切射擊運動事項，由基層組織的委員會進行組織和實施，委員會並將體育協會中準備參加勞衛制一、二級標準測驗及希望提高射擊技能的會員組成射擊運動隊。運動隊是以車間的班、組、隊、機關、學校中的系、班等為單位而建立的。運動隊由隊長領導，在業餘教練員的指導下進行訓練。業餘教練員由基層組織從最有射擊技能素養的同志中——運動健將、等級射手、軍官或預備役士兵中挑選並批准。

業餘教練員是協會最寶貴的財產，因此，必須創造一切條件，來提高他們的技术水平。

參加區、市支援陸海空軍志願協會以及協會所屬射擊運動俱樂部所舉辦的訓練班和課堂討論的學習，對提高業餘教練員的業務水平是有幫助的。在訓練班里他們能互相交流工作經驗，獲得射擊運動教學法及組織課業的必要知識，同時還能提高本身的射擊技能。

有系統地舉辦有關教練法的講座是射擊運動俱樂部和支協委員會的主要任務之一。這種學習應具有高度的組織性和系統性。勞衛制標準射手訓練大綱和小口徑步槍等級射手訓練大綱應列為基礎課目，並結合支協各基層組織業餘教練員的工作特點。

業餘教練員組織協會會員的訓練工作，以共產主義道德教育協會會員，這就為增強蘇聯的威力和國防事業作出了極其重大的貢獻。他們以自己的勞動和對射擊運動隊隊員們的成就的關懷，促使青年們射擊技術的進步，培養未來的冠軍和紀錄創造者。

为了协助各基層組織的委员会联合一切射击运动爱好者，广泛地在企业、集体农庄、国营农場以及机器拖拉机站开展射击运动，还設有射击运动指导小組。射击运动指导小組以組員們的广泛独立工作为基础來开展指导小組的一切工作。它联合所有的射击运动爱好者組織运动队，并按照支协制訂的訓練大綱組織系統性的学习。射击运动指导小組討論有关射击运动措施的計劃，动员積極分子完成計劃，帮助建立射击場地，編写直观教材及其他教材。

射击运动指导小組討論参加射击竞赛的混合队的成員，以便进行訓練，并确定訓練計劃，任命隊長和教練員。

射击运动指导小組从最有射击素养的教練員中組織教練員小組，裁判小組或裁判委员会，同时还进行有关射击运动的合理化和革新創造工作。指导小組选举主席和秘書各一人。

区、市、州、边区和共和国支协委员会設有同样的射击指导小組。这些指导小組团結射击运动的積極份子，遵照苏联支援陆海空軍志愿协会中央委员会批准的支协委员会射击指导小組章程，协助开展射击运动。

区、市射击指导小組应与基層射击指导小組保持密切的联系，因为只有通过基層組織的代表才能使基層及区的射击运动广泛开展起來，才能及时地滿足运动員們对提高射击技能的要求。

第二章

陶茲-8式小口徑步槍

陶茲-8式小口徑運動步槍是單發裝彈的。它的構造適用於發射邊緣發火的槍彈。陶茲-8式小口徑步槍用作教練和運動射擊。這種步槍是1932年由圖拉城槍械設計師Д·科切托夫設計成功的。

陶茲-8式小口徑運動步槍的射擊精度是很高的。我國運動員用這種步槍不止一次地創造了滿環200環中的200環的紀錄。只要保養得當，這種步槍既耐久，發火性又好，可以有效地使用多年。

陶茲-8式小口徑運動步槍在各運動團體用來進行25、50和100公尺的射擊。

陶茲-8式小口徑步槍技術諸元

表尺距離.....	250公尺
射速.....	10—12發/分
初速.....	280—310公尺/秒
最大射程.....	1200—1600公尺
有效射程.....	800公尺以內
槍全長.....	1113公厘
槍全重.....	3.12公斤

槍膛口徑.....	5.6公厘
槍管長.....	640公厘
瞄准綫長.....	587公厘
膛綫數.....	4条
纏度.....	350公厘

陶茲-8式小口徑运动步枪的構造

陶茲-8式小口徑运动步枪由枪管、机槽（枪管套）、枪机、击发机、瞄准装置和木托組成（图 1）。

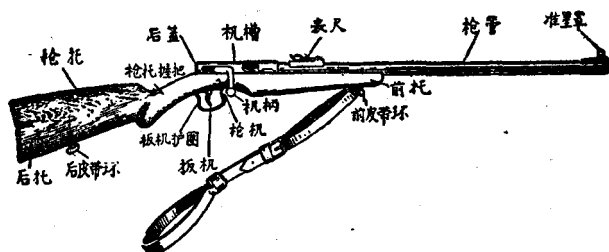


图 1 陶茲-8式小口徑步枪

槍管是用來賦予彈丸的飞行方向、保証彈丸飞行的准确性和賦予彈丸一定的初速。槍管是一條兩頭開口的圓筒形長管，槍管內的空間称为槍膛。

槍管的前端称作槍口部，而槍管的後端——击发时为枪机所堵塞——称作槍管尾部。

槍膛由彈膛（用以容納子彈）、坡膛（即彈膛与綫膛之間的連接部位）和帶有四條膛綫（由左向右上方旋轉）的綫膛部分組成。

膛綫的作用是使彈丸在飛行時沿着自己的縱軸作旋轉運動，借以保持彈丸在空中飛行的穩定性。膛綫在槍膛內旋轉一個圈的長度稱作膛綫纏度，或稱來復綫長度。

膛綫的側壁稱作膛綫側；膛綫側由膛綫底連接。對彈丸施以側壓力，從而迫使其沿膛綫作旋轉運動的膛綫側，稱作膛綫的主導轉側或膛綫的導轉側。與導轉側相對的側面稱作膛綫的空轉側，兩條膛綫之間的間隔，稱為陽膛綫。

兩條相對陽膛綫之間的距離（直徑）稱為槍膛的口徑。國際上規定，側面發火的運動槍及其槍彈的口徑均為5.6公厘，或0.22吋。陶茲-8式小口徑步槍的口徑（按陽膛綫）為5.46公厘（公差為 ± 0.02 公厘），但小口徑步槍的口徑通常算為5.6公厘，其製造上的誤差是不計的。

機槽（圖2）用來容納槍機。它的前端套在槍管尾端上。機槽內裝有托彈鉸。擊發機固定在機槽的下部。機槽的後端蓋有機槽蓋。

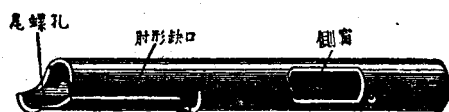


圖 2 機 槽

機槽上有側窗，裝彈時，槍彈由此处送入，發射後的彈壳也由此处拋出。機槽上并有肘形缺口，開閉槍機時，槍機柄在縱向缺口內運動，閉鎖槍膛時，槍機柄進入橫向缺口。機槽的後端稱機槽尾部，機槽尾部有孔用來安裝尾螺。1954年以後出產的陶茲-8式小口徑步槍，其機槽前端下部有一豎

固的角錐狀固定突筯，經驗已証實，由於有這一突筯，大大改善並保證了槍管和木托結合的一致性

托彈鉞是用來保證正確地使彈進入彈膛。托彈鉞上有帶斜面的縱導向槽，退殼爪（當抓殼鉤將發射後的彈殼從彈膛內抽出時，退殼爪即將彈殼撥出側窗）；在托彈鉞前部有一送彈槽，槍機機頭送彈部即通過此槽。

擊發機由扳機、帶擊發阻鐵的扳機片簧、扳機固定螺和扳機軸組成。扳機簧擊發阻鐵的後端為擊發阻鐵頭，而前端則為槍機扣。擊發機用螺釘固定在機槽下部。

扳機用來在擊發時壓扳機簧上的擊發阻鐵頭，扳機軸通過扳機和扳機簧上的軸孔，將扳機和扳機簧連接成一体。

機槽後蓋用以封閉機槽後部，防止槍機從機槽內脫出。同時在射擊時一旦火藥氣體外噴，用來保護射手的眼睛，以免燒傷。

陶茲-8式小口徑步槍的瞄准裝置由准星（圖3）和普通表尺（圖4）組成。

准星固定在槍口上方的准星座上。准星有保護裝置——准星罩。准星罩前端面

上刻有刻綫，此刻綫與准星座上的刻綫相重合，是用來檢查准星的移動量。

表尺由表尺座、表尺鉞、銷釘、片簧和連有彈簧的游標卡組成。表尺鉞能根據槍膛軸綫裝定成任一角度。

表尺座借助於凹槽直接固定在槍管上。表尺座有兩個帶

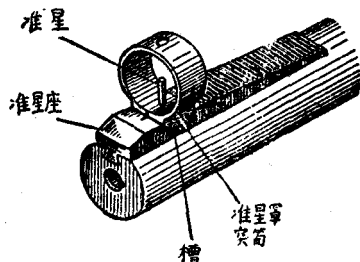


圖3 准星

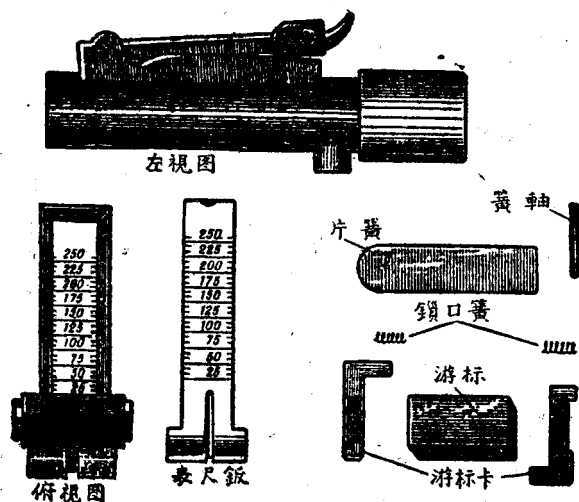


圖 4 表 尺

孔的縱向曲綫側筋。表尺鉞用插銷活動地與表尺座結合，并能以插銷為軸上下轉動。表尺鉞上刻有表尺分划：25，50，75，100，125，150，175，200，225，250。這些數字是表示槍口到目標的距離（公尺）。每兩個數字（大分划）之間刻有兩個小的中間分划。表尺鉞峰尖的中央，有半圓形瞄準缺口。

游標套在表尺鉞上，并能沿表尺座曲綫形側筋移動。表尺即用游標來裝定。游標卡卡在表尺鉞的卡齒內，它卡住游標以免滑動。表尺鉞簧的后端固定在表尺座的槽里，前端抵着表尺鉞，借彈簧力量使表尺鉞保持在一定的位置。

支援陸海空軍志願協會各組織使用“歼击手”式，“狙击手”式和“支協M-1”式規視瞄準具，使用這種瞄準具能

使瞄准更精确和方便。“支援M-1”式觇视瞄准具是由瞄准具座、表尺、固紧机构、觇孔盘和固定钹组成(图5)。全套瞄准具并包括有备份的觇孔盘,觇孔的直径为0.8公厘。

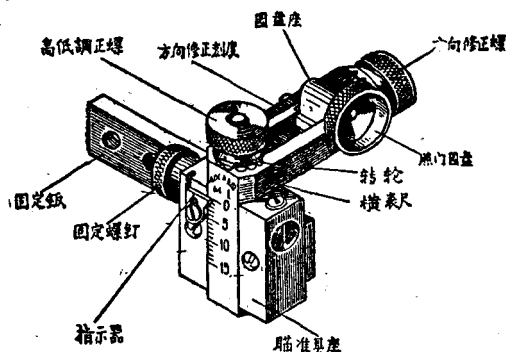


圖 5 支协M-1式表尺

瞄准具固定钹用两个固定螺钉固定在机槽左边,在瞄准具座上有一表尺垂直槽,一个容纳螺帽的槽和两个圆孔。表尺槽用来安装表尺。结合瞄准具座和瞄准具固定钹的螺钉即插入上述的两个圆孔内。在瞄准具座上有一可以移动的指示器。

在表尺上装有两个千分调整螺:方向调整螺(螺距0.7公厘)和高低调整螺(螺距0.8公厘)。两个调整螺都带有螺帽,螺帽上都装有在调整时能发出“卡卡”声音的定位器以利调整。两个调整螺上的螺纹都是右旋的。

当按顺时针方向转动方向调整螺螺帽时,觇孔即向右移动。如同按顺时针方向转动高低调整螺螺帽时,表尺则下降。“支援M-1”式瞄准具方向调整螺螺帽转动一整圈,共

发出十次“卡卡”的声音，而高低調整螺螺帽轉动一整圈則发出十一响。

固紧机构用来固定表尺的高低調整。固紧机构是由帶螺紋的螺杆、螺杆簧和螺帽組成。擰在螺杆上的螺帽对固紧机构來說是起着螺帽的作用。轉动螺帽就可使表尺松开和固紧。在瞄准具座上凹槽內螺帽不能上下移动。千分高低調整螺沿螺帽的螺紋轉动，使表尺升高或降低。

觇孔盤是旋入表尺的支臂內。觇孔盤上觇孔的直徑为1.5公厘。

在25公尺距离上射击时，高低調整螺或方向調整螺擰一响，平均彈着点即移动2.25公厘；在50公尺距离上射击时，則为4.5公厘。

觇視瞄准具在構造上比普通表尺复杂得多，所以要求射手特別注意爱护。不要使其受灰塵、砂粒的髒污和受湿潮。在搬运步枪时，要把表尺从瞄准具上卸下，以免碰弯。但平常在非必要时不要卸下表尺，因为装卸次数过多会使表尺安裝槽磨損，因而表尺会产生晃动現象。非必要时不得卸下觇孔盤，因为这样会使它的螺紋受到損坏。

在結合瞄准具时，要平滑而小心地把表尺放入表尺安裝槽內，并小心地把觇孔盤旋入表尺支臂內。

在調整瞄准具时，应匀調地轉动調整螺螺帽。在进行高低調整时，必須放松固紧机构，以免損坏千分調整螺杆和螺帽的螺紋。

要保护瞄准具使之避免任何撞击，不仅要避免受金屬物体的撞击，同时也要避免受木質物体的撞击。

槍機(圖6)用來推送槍彈進入彈膛,閉鎖槍膛,击发和將彈壳或槍彈从彈膛內抽出。槍機由机头、帶有握柄的机体、机尾、击針簧、击針和击針套組成。

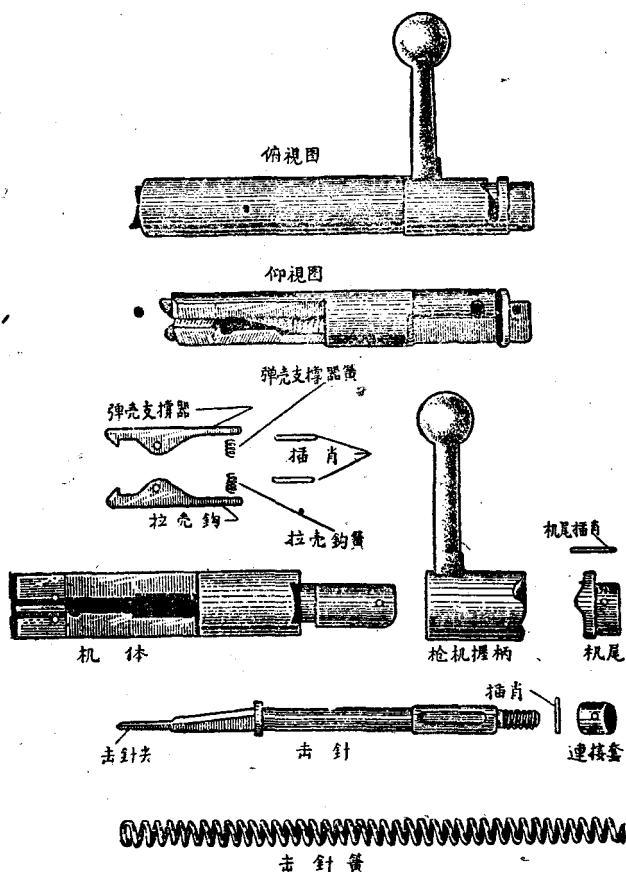


圖6 槍機

机头用來閉鎖槍膛,并連接槍机的各組成部分。机头內

有管狀槽，用以容納击針、击針簧和連接套。机头的前端面上有彈底巢，用來容納彈底緣；彈底巢上有孔，击針尖即从此孔撞出。此外，机头前部还有送彈突筈和容納帶彈簧的拉壳鉤和彈壳支撐器的槽。机头后部有限制突起部。

机体上有机柄和通槽。机体的一面有大小缺口槽。帶有螺紋孔的机尾上有突起部、扳机卡槽和插銷孔。机尾以其螺紋部位与击針連接。击針上有击針尖，用以在击发时撞击小口徑枪彈的彈底邊緣；击針簧頂帽；縱向槽和螺紋部。击針上套有击針簧和連接套。击針簧在击发的瞬間推动击針使之猛力向前打击枪彈底緣，以点燃击发藥。击針套上有插銷和插銷孔。

木托半手枪式木托是由前托、枪托把和后托三部分組成。木托的功用是連接枪的各部机件及使操作方便。

木托上的零件有：托底鈹（連有兩個螺釘），扳机护圈（連有螺釘），前、后背帶环，固定螺和尾螺。

扳机护圈保护扳机，它連接在木托下方。木托上有凹槽以容納枪管和机槽。枪背帶在射击时系在前背帶环上，在背携时則系在前、后背帶环上。

后托上有金屬托底鈹，以保护木質枪托在受到撞击和使用枪枝时免受损伤。

現代小口徑槍彈具有完成发射所必需的諸要素，它由裝藥、彈壳、击发藥和彈丸組成。

按发火系統來說，小口徑枪彈是一种邊緣发火的枪彈（或称側焰彈），由击針尖撞击彈底緣而发火。

枪彈包括下列各組成部分：彈丸，彈壳，裝藥和击发藥

(图7)。

彈丸由鉛錫合金制成(錫的作用是增加彈丸的硬度)，彈丸上有三條彈帶，用以在發射時嵌入槍膛膛綫。

彈壳連接槍彈各組成部分成一体。它是由黃銅和頓巴克黃銅(或稱荷蘭黃銅)制成。彈壳成

圓柱形，帶有彈底緣。彈底緣內裝有擊發藥。發射時，由於火藥氣體的壓力，彈壳壁緊緊地貼向彈膛壁。彈丸飛出槍膛後，槍膛內的火藥氣體壓力降低，彈壳壁使局部收縮，所以彈壳會很容易地被從彈膛內抽出。

彈壳的功用在於阻止發射時火藥氣體向後噴，因而彈壳多用堅韌的材料制成。

國產小口徑槍彈分長彈和短彈的兩種。各種類型的小口徑步槍射擊時，僅採用長彈。短彈是在25公尺距離上用半自動小口徑手槍射擊時使用。

小口徑槍彈按其質量不同，分為普通彈和專用彈兩種。普通彈裝有雷汞擊發藥，彈壳用黃銅制成。專用彈的彈底緣上刻有一字母“U”，它的擊發藥為不銹擊發藥，是用三硝基間苯二酚鉛制成的，彈壳是用頓巴克黃銅制成，由於專用彈採用不銹擊發藥，從而便改善了槍支的維護條件，延長了槍支的壽命。

優良批號的小口徑普通槍彈在小口徑步槍50公尺20發射擊時，能保證彈着點橫向散布直徑為35公厘，也就是說彈着

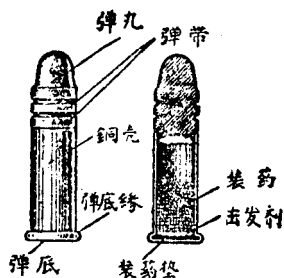


圖 7 小口徑槍彈