

軍隊體育指揮南



一九三六年

軍學編譯社印行



盧永豐著

軍隊體育指南

南京軍學編譯社印行



中華民國二十六年一月初版

軍隊體育指南 全冊

定價國幣一元五角

著作者 廬永
校閱者 劉世長

發行者 軍學編譯

南京八寶前街卅六號
電話二一七三四號

印刷

軍學編譯社印刷所

總發行所

南京兵學書店

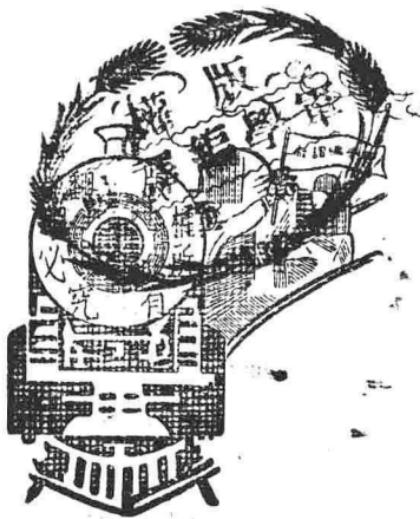
太平路三二三號
電話二二二六二號

分發行所

兵學書店

北平 武昌 四安
瀋陽 開封 保定

如有大批購買時，請直接向本
社函商或面洽，一切價目，特
別低廉。



軍人訓讀十條

第一條 實行三民主義，捍衛國家，不容有違背怠忽之行爲。

第二條 擁護國民政府，服從長官，不容有虛偽背離之行爲。

第三條 敬愛袍澤，保護人民，不容有倨傲粗暴之行爲。

第四條 謹忠職守，奉行命令，不容有延誤怯懦之行爲。

第五條 嚴守紀律，勇敢果決，不容有廢弛敷衍之行爲。

第六條 團結精神，協同一致，不容有散漫推諉之行爲。

第七條 負責知恥，崇尚武德，不容有污辱貪鄙之行爲。

第八條 刻苦耐勞，節儉樸實，不容有奢侈浮華之行爲。

第九條 注重禮節，整肅儀容，不容有褻蕩浪漫之行爲。

第十條 誠心修身，篤守信義，不容有卑劣詐僞之行爲。

健

徐全體育



積健為雄

祝緝用



軍隊體育指南

郝更生題



編輯大意

一、『偉大事業寓於健康身體』故欲復興民族，挽救危亡，即須從根本的根本條件——提倡體育——做起，故編是書以供參考。

二、『良兵爲良民模範』，尤應特重體育訓練，爲民先導，提倡軍人正當高尚娛樂，調濟軍人的機械生活，而編軍隊體育指南一書，藉作南針。

三、物有本末，事有終始，凡事各克有成，則必循序漸進，勿好高騖遠，故本書之編輯，着眼於基本動作，及運動員訓練之步驟等。

四、本書爲現代革命軍人良友，能作指導員、能作裁判員、能籌備運動會等……

五、各項運動練習之姿勢及方法，均有插圖照片指示，能使讀者一目了然。

六、本書字句意義構造，力求淺顯，以求適用於軍隊。

七、因倉卒付梓，遺漏錯誤，在所難免，倘荷高明指謬，尤所盼禱

編者識

序

溯自鼎革以來，吾國體育之道，亦已大興，各級學校多已列爲專科，關於研究體育之書，亦可謂汗牛充棟，近數年來，流風所播，軍隊中亦漸注意於體育一途，中上級軍官往往不惜重資延聘體育人材，擔任士兵之訓練，由是可知體育不僅爲一般青年學子之所必脩；亦實爲武裝同志所應習也。惟有軍人研究體育，與一般人原則上雖爲相同，實際上仍不可一概而論；蓋軍人研究體育，乃不重理論，專重方法。不重技巧，專重指導，因其需要之不同，故其取徑之各異，關於軍人如何研究體育知識？軍隊如何施行體育教育？此雖爲當前一大問題，然坊間尚不易購得此種著述！蓋必熟練軍隊情形，而又於體育有深刻研究者，執筆爲文，方能切合實用，因非一般之體育家，率爾操觚，所爲勝任者也。同學盧君永豐，東北大學體育系之畢業生也，九一八後，投筆從戎。研究軍事，旋得長官之賞識，令充軍隊體育指導，無何該部士兵之技術，鎮於一方，而盧君之聲譽，遂亦鵠起矣！民二十三年春余與盧君相識於陸軍第六十七軍軍官團，上級官長對於體育之提倡亦不遺餘力，而盧君遂任全班同學之指導，每於夕陽西下之時，常見其奔馳於操場之內，指導各項運動，古道熱腸，令人欽佩無已，民二十三年秋又同與君就學於洛陽分校，分校當局對於體育之倡導更屬雷厲風行，籌開運動會，年必數起，盧君曾得數次之冠軍，於是聲聞全洛，分校當局愛之深而期之切，擬於畢

業時留校充當體育教官，惟盧君抱負之志甚大，而求知之慾甚堅，甯願以準兵階級入本校，不願以體育教官終其身，民二十四年春君乃轉學於南京軍校十期二總隊，對於軍事上既有相當深造；對於體育上亦有偉大發揮矣！原夫吾校教育優良，設備完善，對於體育一途，尤復三致意焉！國內體育界知名之士，早已網羅殆盡！各項球隊無不蜚聲海內，橫霸江南，盧君入校後，得與體育界諸鉅子相接，昕夕過從，技乃大進！雖然盧君乃有志之士也，不以個人之技術秀爲滿足，甚願以其數年之心得，蒐集成書，公之於武裝同志，客冬既已有此動優機，今春乃毅然發軔，課餘操後，每見其一管在握，伏案急書，百倍精神，若有無限之樂也！今歲暑假，君未離校，余亦留守，相處一室，倍加親密，余除與二三知己促膝談心，及讀詩消遣而外，日便無所事事，君則伏案急書如故；雖汗流浹背不顧也！日前盧君書成，定名爲軍隊體育指南，其搜羅之富，編輯之精，可謂超過國內體育各種著作，吾知其行將紙貴洛陽，不脛而走也！茲者盧君復來問序於余，愧余不文，曾不能表彰此書之美善於萬一，但余素知盧君素質之優，與用心之苦，爰書數語於簡端，以略表微意云爾。

中華民國二十五年十二月五日

遼東常福昌謹序於南京中央軍校

曾序

我國關於研究體育之書籍，爲數雖夥，然皆一鱗半爪，殆無作有系統包羅萬象之介紹者。盧君永豐曾畢業於東北大學體育系，「九一八」事起，痛國勢之垂危，毅然從戎，學軍事於中央陸軍軍官學校，而課餘之暇，仍出其研究軍事之餘緒，研究體育，三年幾如一日，本屆世運我國慘敗，予盧君以莫大之刺激，深知非提倡體育，不足以使中華民族與歐美東鄰，并駕齊驅。非提倡軍隊體育，不足以使國軍將士爲體格堅強，雪恥復仇之健兒；因出其研究體育將近十年之心得，根據軍隊之需要，對各種運動作有系統包羅萬象之介紹：月田徑球類，游泳，越野及一切團體運動，均以顯明簡潔之文字，作極詳細之說明，并附圖一百餘幅，使後學者有所楷模。其尤可貴者；爲各種運動場之規劃及裁判法與指導法。故此書于有志體育者，不啻迷途之南針，求智之寶筏，蓋非特能得各種運動之概念，且能裁判，指導，訓練新進。是書之間世，實爲普及體育前途之福音。廣誠心儀是舉，爰撰數語，用誌一聲。

二十五年冬敍于曾廣誠謹序於中央陸軍軍官學校。



軍隊體育指南目錄

序

教育處長題詞

洛陽分校主任題詞

母校本科主任題詞
教育部體育督學題詞

第一篇 各種運動規則摘要

第一章 田徑賽規則	一一四
第二章 籃球規則	一七
第三章 足球規則	一五
第四章 排球規則	一〇一一四
第五章 網球規則	一五一一〇
第六章 乒乓球規則	二八一一八
第七章 游泳規則	三三一一四

第二篇 田徑賽簡單練習法	四一—八〇
第一章 引言	四一
第二章 適合田徑運動的體操	四一—四二
第三章 經賽	四二—五六
第一節 短距離賽跑	四二—四七
第二節 四百公尺	四八
第三節 中距離賽跑	四八—五一
第四節 長距離賽跑	五一一五三
第五節 跳欄	五三—五六
第四章 田賽	五七—七五
第一節 鉛球	五九—五九
第二節 鐵餅	六二—六六
第三節 標槍	六九—六九
第四節 跳高	六六—六九
第五節 跳遠	六九—七一
第六節 撑竿跳高	七二—七四

第七節 三級跳遠

七五

第五章 全能運動

七六一八〇

第一節 替換賽跑

七六一七八

第二節 五項運動

七八一八〇

第三節 十項運動

八一

第三篇 籃球簡單練習法

八一一四六

第一章 緒言

八一

第二章 基本動作

八一一九二

第一節 接球的方法

八二

第二節 傳球的方法

八三一八九

第三節 運球

八九一九一

第四節 轉身

九一一九二

第三章 投籃的動作

九三一九七

第一節 正面投籃

九四一九五

第二節 側面投籃

九五一九六

第三節 反身投籃

九六

第四節 遠距離投籃.....	九六	一	九七
第五節 罰球.....	九八	—	一二二
第四章 練習的方法.....	九八	—	一〇四
第一節 傳球練習方法.....	九八	—	一〇六
第二節 運球練習方法.....	一〇四	—	一〇六
第三節 擲籃練習方法.....	一〇六	—	一〇六
第四節 轉身練習方法.....	一一一	—	一一二
第五章 隊員的職責.....	一一三	—	一二〇
第一節 隊員進攻法.....	一一四	—	一一八
第二節 隊員防守法.....	一一八	—	一二〇
第六章 進攻術.....	一二一	—	一四〇
第一節 中鋒跳球的進攻法.....	一二一	—	一三〇
第二節 兩隊比賽時進攻法.....	一二一	—	一三九
第三節 暗號使用法.....	一三〇	—	一三九
第七章 防守術.....	一四〇	—	一四〇
第一節 一線式的防禦法.....	一四六	—	一四六
	一四一	—	一四一

第二節 兩線式的防禦法

一四一——一四六

第四篇 足球簡單練習法

一四七——一六四

第一章 基本動作

一四七

第一節 踢球的方法

一四七——一四八

第二節 頂球的方法

一四八——一四九

第三節 盤球的方法

一四九——一五一

第四節 停球的方法

一五一——一五四

第五節 傳遞球的方法

一五四——一五五

第二章 練習的方法

一五五——一五七

第一節 個人練習方法

一五五

第二節 多人練習方法

一五五

第三節 傳遞球練習方法

一六六

第四節 射門練習方法

一五七

第三章 比賽

一五七——一六四

第一節 球員的位置

一五七——一五八

第二節 防守的方法

一五八——一六〇

第三節 進攻法	一六〇	一一一六
第四節 任意球及界外擲球	一六一	一一六二
第五節 十二碼球	一六二	
第六節 五步球	一六三	
第七節 開球	一六三	
第八節 越位	一六三	
第五篇 網球簡單練習法	一六三	一一六四
第一章 球場	一六三	一一六四
第二章 擊球的方法	一六三	一一六四
第一節 握拍的方法	一六六	一一六七
第二節 正手擊球法	一六六	一一六七
第三節 反手擊球法	一六六	一一六七
第四節 抽球法	一六八	一一六八
第五節 殺球的方法	一六九	一一六九
第六節 空球的擊法	一七〇	一一七〇
第七節 發球的方法		

第三章 練習的方法

第四章 比賽的方法

第一節 地位

一七〇——一七一
一七一——一七二
一七二——一七三

第二節 攻擊和防禦

一七二——一七三
一七三——一七四

第三節 單人比賽

一七二——一七三
一七三——一七四

第四節 雙人比賽

一七三——一七四
一七四——一七五

第五節 記分的方法

一七四——一七五
一七五——一七六

第六篇 排球簡單練習法

一七五——一九八
一七五——一八五

第一章 基本動作

一七五——一八五
一八五——一八六

第一節 發球

一七五——一七八
一七八——一八〇

第二節 傳球

一七八——一八一
一八一——一八二

第三節 托球

一八〇——一八一
一八一——一八二

第四節 扣球

一八一——一八二
一八二——一八三

第五節 截球

一八二——一八三
一八三——一八四

第六節 救網

一八三——一八四
一八四——一八五

第七節 他種擊球法

一八四——一八五
一八五——一八六

第二章 攻擊方法	一八五	一八八
第一節 托球攻擊法	一八五	一八六
第二節 其他攻擊法	一八七	一八八
第三節 攻擊時球員的位置	一八七	一八八
第三章 防禦法	一八八	一九一
第一節 防禦方法與位置	一八九	一九一
第二節 界外救球法	一九一	一九二
第四章 合作的辦法	一九一	一九二
第五章 球隊的組織及隊員的任務	一九二	一九四
第六章 練習方法	一九四	一九八
第一節 初期練習法	一九四	一九七
第二節 二期練習法	一九七	一九八
第七篇 乒乓、球簡單練習法	一九九	一〇四
第一章 握拍的方法	一九九	一〇〇
第二章 擊球的方法	二〇〇	一〇二
第三章 練習方法	一一〇二	一一〇三

第四章 比賽

第五章 結論

第八篇 游泳簡單練習法

一一〇三——一〇四

第一章 基本動作

一一〇五——一一〇九

第一節 呼吸法

一一〇五——一一〇六

第二節 撃水的方法

一一〇六——一一〇七

第三節 漂浮前進

一一〇七——一一〇八

第四節 兩臂動作的方法

一一〇八——一一〇九

第二章 游泳

一一〇九——一一一〇

第一節 自由式

一一一〇——一一一一

第二節 俯泳

一一一一——一一一三

第三節 仰泳

一一一三——一一一五

第四節 直立式

一一一五——一一一六

第三章 跳水

一一一六——一一一七

第一 單純式入水法

一一一七——一一一八

第二 脚先入水法

一一一八——一一一九

第三章 頭先入水法	一一八
第四章 比賽的方法	一一〇
第一節 起碼的方法	一一〇
第二節 轉身的方法	一一一
第三節 應注意的事項	一一二
第九篇 武裝越野；爬山比賽簡單練習法	一一三
第一章 武裝越野賽跑	一一三
第一節 練習的方法	一二五
第二節 比賽的方法	一二三
第二章 手榴彈比賽	一二三
第一節 手榴彈的投擲法	一二五
第二節 比賽的方法	一二七
第三章 爬山比賽	一二八
第一節 練習的方法	一二九
第二節 比賽的方法	一二九

第三章 記分的方法	二三九
第四章 射擊比賽	二三九
第五章 結論	二三一
第十篇 各種運動簡單裁判法	二二二
第一章 田徑賽裁判法	二二二
第一節 徑賽	二二二
第二節 計取成績法	二二二
第三節 田賽	二二二
第二章 籃球裁判法	二三四
第一節 比賽開始	二三四
第二節 界外發球	二三五
第三節 侵人犯規	二三五
第四節 技術犯規	二三六
第五節 爭球	二三六
第六節 得分	二三七
第七節 其他	二三七

第三節 足球裁判法	一三七——一三九
第一節 爭球	一三八
第二節 角球	一三八
第三節 任意球	一三八
第四節 門球	一三八——一三九
第五節 界外擲球	一三九
第六節 越位	一三九
第七節 其他	一三九
第四章 排球裁判法	一三九——一四〇
第一節 犯規	一三九——一四〇
第二節 分數報告	一四〇
第三節 交換場區	一四〇
第四節 其他	一四〇
第五章 網球乒乓裁判法	一四一——一四二
第一節 發球	一四一
第二節 計分法	一四一

第三節 交換場區	二四一——二四二
第四節 其他	二四二
第六章 結論	二四二
第十一篇 運動會的籌備；職員的責任；單位的決定	二四三——二七八
第一章 運動會的籌備	二四三——二七四
第一節 錦標的種類	二四三——二四四
第二節 錦標奪取方法	二四五
第三節 各項目中每單位應參加的人數	二四五——二四五
第四節 採用球類比賽的方法	二四五
第五節 秩序的排定	二四五——二五二
第六節 職員	二五二——二五三
第七節 其他	二五三——二七四
第二章 職員的責任	二七四——二七七
第一節 總裁判	二七四
第二節 管理員	二七四

第三節 徑賽職員	二七五——二七六
第四節 田賽職員	二七六
第五節 球類職員	二七七——二七八
第三章 單位的決定	
第十二篇 各種運動場建築及設備	一七九——二九〇
第一章 田徑賽運動場的建築及設備方法	二七九——二八四
第一節 田徑場的形式及跑道計算方法與步驟	二七九——二八三
第二節 四百公尺起步點	二八三
第三節 四百公尺中欄的設置法	二八三——二八四
第四節 終點	二八四
第二章 跑道的建築方法	
第一節 跑道	二八四——二八七
第二節 跳道	二八四——二八五
第三節 機械的建築	二八五——二八六
第四節 建築運動場應注意之點	二八六——二八七
第三章 各種球場的建築法	二八七——二八八

第四章 游泳池的建築法

第十三篇 最新德式基本體操

第一章 基本姿勢	二八八——二九〇
第一 脚部運動	二九一——二九六
第二 臂部運動	二九一——二九一
第三 側腹運動	二九一——二九二
第四 頭部運動	二九二——二九二
第五 膝部運動	二九二——二九三
第六 背部運動	二九三——二九四
第七 腹部運動	二九三——二九四
第八 體部運動	二九四——二九五
第九 臂體聯合運動	二九四——二九五
第十 腿部運動	二九五——二九六
第十一 腰部運動	二九六——二九六
第十二 呼吸運動	二九六——二九六
第二章 聯合運動	三〇四

第一節 聯合運動第一段	二九六	二九九
第二節 聯合運動第二段	二九九	三〇一
第三節 聯合運動第三段	三〇一	三〇二
第四節 聯合運動第四段	三〇二	三〇四
第五節 注意事件	三〇四	三〇五

第十四篇 遊戲

第一章 室內遊戲	三〇五	三一一
第一節 無罰則者	三〇五	三〇五
第二節 有罰則者	三〇五	三〇六
第二章 室外遊戲	三〇六	三〇七
第三章 幻術遊戲	三〇七	三〇八
	三〇九	三一一

軍隊體育指南

第一篇 各種運動規則摘要

第一章 田徑賽規則

田徑運動，分田賽、徑賽及全能三種，茲分述於下：

一、田賽運動

▲第一項 跳部總綱

a. 跳高及撐竿跳高，每一運動員，得在每一高度上，試跳三次，跳時橫竿被碰落，或從竿下越過者，作一次失敗論。

b. 跳遠及三級跳遠，每一運動員得試跳三次，其成績最優之六人，更得試跳三次。

c. 如二人或二人以上成績相等時，跳遠及三級跳遠，應額外再跳一次，以分別之，跳高及撐竿跳高，應在其最後一次失敗之高度上，另行試跳一次，若仍無結果，可降低再試跳一次，如此增高或降低，至勝負判分為止。

A 跳高 運動員離地起跳時，必須單足用力，不得用魚躍式，或翻筋斗騰過橫竿，至於高度之丈量，應從地面上成垂直線，量至橫竿上邊之最低處。

B 擋竿跳高 運動員於將跳起之時，或已經離地以後，不得將握在下端之手，移於上端手之上。亦不得將上端之手更上移。

a. 跳者一經離地，即作一次試跳論。

b. 凡跳者所持之竿，或身體任何部，將橫竿碰落時，作爲一次失敗，若在橫竿下穿過時，亦作一次失敗論。

c. 高度之丈量，應從地面上，成垂直線量至橫竿上邊之最低處。

C 跳遠

a. 運動員所跑之路線無限制，但從跑道旁邊跑者，或其足任何部份觸及起跳板前之地面者，作爲一次試跳論，不丈量其成績。

b. 遠度之丈量，應從試跳者身體任何部份着地之最近點起，量至起跳板近坑之一邊。

c. 跳遠之沙坑至少應闊九呎，從起跳板至沙坑遠端至少應長二十九呎半。

D 三級跳遠 試跳者第一跳落地之足，即爲起跳之足，第二跳應以他足落地，最後一跳，應以雙足同時落地，其餘均與跳遠規則同。

▲第二項 挪部總綱

a. 凡挪部比賽，每一運動員，得試挪三次，其成績最優之六人，更得試挪三次，各以其所挪各次中，最優之一次，作爲應得之成績。

b. 凡在圈內比賽者，運動員進圈開始試擲，如身體任何部份，觸及圈外之地面，或踏於圈上者，均作一次失敗論。

c. 試擲之後，必須待所擲之球或餅，落地後，方得離圈，且離圈時必須從圈之後半部走出。

d. 凡鐵餅鐵球在圈內舉行者，必須擲於所劃之九十度角以內，方為有效。

A 擲標槍

a. 標槍應從拋擲線後擲出，拋擲線為長十二呎之木板，平埋於地中為之者，槍擲出後，必須槍尖先着地為有效，如擲時身體越出拋擲線，或足踏在拋擲線上，均為無效。

b. 遠度之量法，應從槍尖着地之最近點，量至拋擲線之內邊。

B 擲鐵餅

a. 鐵餅應在直徑二・五〇公尺(八呎二吋半)之圈內拋擲，在準備拋擲時，如鐵餅脫手，即作一次試擲論。

b. 成績丈量法，從鐵餅着地最近點與圈中心所成之直線，量至圈之內邊。

C 推鉛球

a. 鉛球在直徑二・一三四公尺(七呎)之圈內推擲，推擲時應從肩上用隻手推擲，不得移至肩後，如犯規之推法，與推擲時脫手落下者，作一次試擲論，不必量其成績。

b. 成績之丈量法，與鐵餅同。

二、徑賽運動

A 跑道及路線

a. 跑道應從距離裏圈外三十公分（十二吋）處測量，跑道之裏圈，應以木板水泥板，或其他適宜之質料為界，內邊應高出跑道面五公分（二吋）。

b. 百公尺至四百公尺之各項徑賽，比賽時靠裏圈之第一路線，必須距裏圈三十公分處測量。

c. 賽跑之方向，應向左轉彎，分道比賽者，必須始終在其本路線內跑。
d. 八百至一萬公尺比賽時，不分路線，但在超越他人時，必須在二公尺以外，並不准從裏圈超越，犯者，則取消其比賽資格。

B 終點線

a. 跑道兩終點柱之間，劃一橫線，謂之終點線，賽員名次之決定，必須以其身軀（胸部）達到終點線之先後為標準，為判決容易計，更得用疏鬆之線繩，繫於兩旁之柱上（離地面四呎）。

b. 終點柱之建築，須要堅固，其高度為四呎六吋。

C 一百十公尺跳欄

a. 每一路線應設欄十架，欄高三呎六吋。

b. 自起跑線至第一欄之距離，爲一三・七二公尺，第二欄至第十欄，各欄間之距離，爲

九・一四公尺。自第十欄至終點線之距離，爲一四・〇二公呎（四十六呎）。

c. 運動員在比賽時，將欄撞倒三架，或三架以上，或撞倒首尾兩架者，應取消比賽資格，如跳錯路線或從欄旁跨過者，亦取消比賽資格。

d. 如採用一九三四年之最新式欄架，撞倒一架或一架以上者，不取消比賽資格。

D 四百公尺跳欄

a. 每一路線應設欄十架，欄高三呎。

b. 自起跑線至第一架欄之距離爲四十五公尺，第二架至第十架，各欄間之距離，爲三十五公尺，第十架欄至終點線之距離，爲四十公尺。

c. 除以上兩條外，餘均與百十公尺跳欄同。

三、全能運動

A 接力賽跑

a. 接力賽跑，必須在傳棒區域內傳棒，傳棒區在各段起跑線之前後各十公尺處，接棒者與交棒者，不得跑出區域以外交接，亦不須將棒拋擲與接棒者。

b. 交棒者，交棒後不得阻礙他人，亦不得在一次比賽中跑兩次，凡隊員中任何人，違犯

規則者，應將其全隊比賽資格取消。

c. 四百公尺以下之接力賽跑，比賽時應分道舉行；八百公尺以上之接力賽跑不必分道。

B 五項運動

a. 五項運動之項目及其順序如左：

1. 跳遠
2. 擲標槍
3. 二百公尺
4. 擲鐵餅
5. 一千五百公尺

b. 田賽各項目，每一運動員只須試跳或試擲三次，徑賽應以三人為一組，只少亦得二人，其成績應各人分別計之，與到達終點前後無關。

c. 如違犯起跑規則者，第二次犯規後，每犯一次，應令犯者退後全程百分之一的距離，若犯四次後，再犯者，取消其在該項中之比賽資格。

d. 五項運動之成績，應按其成績照計分表計算，其在各項所得分數相加起來，以其總分數之多寡而定優勝。

C 十項運動

a. 十項運動之項目及其比賽日程與順序如左：

- 第一日 1. 一百公尺
2. 跳遠
3. 推十六磅鉛球
4. 跳高
5. 四百公尺

第二日 1. 百十公尺跳欄

2. 擲鐵餅

3. 撑竿跳高

4. 擲標槍

5. 一千五百公尺

b. 一百公尺，四百公尺，及跳欄，每組可容三人或四人同跑，一千五百公尺，每組可容

五人或六人，但在必要時，總裁判得酌量變更之。

- c. 百十公尺跳欄，不得撞倒三架欄，或首尾兩欄，如犯者取消該項中成績。
- d. 犯規及優勝之計算，與五項同。

第二章 籃球規則

籃球爲二隊之比賽遊戲，每隊五人，各以傳擲方法以擲球入籃得分爲目的，而同時並須防禦對隊使無得球得分之機會。

一、球場

甲、球場爲長方形，場之面積；以長六十至九十英呎，寬三十五至五十英呎爲度（球場之大小，視球員年齡之大小爲定，普通分小學中學大學三種，軍人適用大學年齡之最大尺度球場）。

乙、球場之四週，以清晰之白線爲界，線寬至少二寸，場之中心，劃一半徑二尺長之圓圈，謂之中圈，內劃一與端線平行之對徑線，並將線左右延長至與兩邊線相交爲止，謂之中線（亦曰分場線）。

丙、從端線中心點左右各三尺處，向場內各劃一垂直線，又以端線中心點內十七尺處作中心，劃半徑六尺之圓弧，其缺口適與垂直線連接，在此圓弧及垂直線間之地面，謂之罰球

區。參看附圖。

二、球架遮板及球籃

甲、球架爲裝置遮板之用，高十三呎，豎於球場兩端，位於端線中心點左右。

乙、遮板爲裝置球籃之用，上下四呎左右六呎裝於球架之上，遮板在端線內二呎垂直地面，距罰球線十五呎，板之下邊離地九呎。

丙、球籃係黑色之金屬圈，圈之內緣直徑爲十八吋，裝牢於遮板上，圈口與地面平行，其上緣離地十呎，中心與板之左右應相等，圈口內邊與板面相距六吋。

三、球員及替補員

甲、球隊全體球員，最少五人最多不得超過十四人，但比賽時，每隊上場只限五人，內一人爲隊長。

乙、隊長爲全隊之代表，負領導及約束全隊之責任，開賽前應將本隊與賽球員姓名號數及位置，向紀錄員登記。

丙、替補員入場，須預先向記錄員登記，待比賽成死球時，記錄員通知裁判員後，始准入場，每一比賽中球員被替出場後，除因四次侵人犯規，或奪權犯規，而被取消資格外，得再加入比賽兩次。

四、職員及其職權

甲、比賽職員：裁判一人，檢查員一人，計時員二人，記錄員二人，裁判與檢查爲比賽職員，計時與記錄爲助理。

乙、裁判員有令比賽開始，決定何時成死球，決定球屬何隊，決定球是否入籃，判決違例及犯規，處理罰則，承認替補員之資格，宣告比賽暫停，宣告擲中及得分，四次犯規及奪權犯規者，令其退出比賽。

丙、檢查員爲補助裁判員者，亦同有判決犯規球出界及爭球之權，換言之，即爲副裁判。

丁、計時員應明何時開始比賽，按規則之規定，扣算因暫停或其他原因而耗費之時間，於每半時之比賽時間滿時，應鳴笛報告該半時終了，每半時開始後暫停後之以跳球開始比賽者，應從裁判拋球離手時起，計算其時間。

戊、記錄應登記兩隊球員姓名，及所得之分數，與犯規及請求暫停之次數，犯規之性質，或侵人或技術犯規，應分別註明，某一隊請求四次暫停，或某球員四次侵人犯規者，應立即報告裁判員。

五、比賽用術語釋義

甲、擲中 凡球從籃口上落入籃內謂之擲中（擲中二分，罰中一分，）。

乙、爭球 非同隊之隊員二人，各以一手或雙手按球堅持不下時，或持球之球員，因對

手防衛嚴密，不能擲籃或傳遞及運球時；均謂之爭球。

丙、跳球 裁判員將球在非同隊球員二人間拋起，謂之跳球。除開始比賽及擲入籃後，在中圈跳球，凡爭球皆在原地跳球。

丁、暫停 比賽中合法之停頓，其耗費之時間，由計時員扣算者謂之暫停。裁判員有令比賽暫停之權，球員受傷或因事暫停，應由隊長要求裁判員暫停，但每次暫停，不得超一分鐘，全局比賽中，每隊請求暫停，以三次的限。

戊、死球 裁判員或檢查員鳴笛時，擲中後；宣告爭球時，宣告暫停時；宣告違例或犯規時；球出界後；雙方犯規時，每罰一球後；比賽時間終了時；球停擋於籃的側擋或柄上時；連罰除最後一次時等，均謂之死球。

己、帶球跑 球員持球向任何方向作逾量之進行，謂之帶球跑。若球員靜立時，用一足着地作為中樞，另以他足向任何方向踏出，或旋轉一次或數次，均不謂帶球跑（持球不得過兩步）。球員在快跑或運球完了時，接球可容其用兩步立定，即接住球時為第一步，如在空中接球，其任何一足或雙足同時再着地時，算第二步。

庚、運球 球員將球擲，拍，彈，或滾出，或從手中脫落後，未經他人觸球前，再行觸球，謂之運球，運球時，除得用手將球向空中拍一次外，必須球與地面接觸後再拍，但不須雙手同時拍彈。

辛、阻撓 球員與對手發生身體，接觸，而妨害其動作之自由，謂之阻撓。總之球員不須用身體接觸阻擋非持球之對手進行，亦不須不顧球之方向，或在某人之手，而面對面跟隨對方球員奔跑，阻礙其進行。

壬、犯規 犯規有違例、侵人，及技術犯規等，犯一次而取消資格者，謂之奪權犯規，雙方同時宣告犯規，謂之雙方犯規。

癸、罰球 予一隊以特殊權利，得在罰球線上自由擲籃，謂之罰球。罰球除技術犯規擲中與否，及雙方同時犯規最後一次罰球後，均中圈跳球外；侵人犯規擲中後端綫外發球，不中繼續進行比賽，裁判員於宣告犯規時，應立即將球取得，安放於罰球線上，或逕交與應行執罰之球員，但須與十秒鐘內擲出。在球未觸籃或遮板前，不得進入罰球區域，或觸罰球線，對隊亦不須攪亂罰球者。

六、比賽通則

甲、比賽開始時，應由裁判員在中圈將球在兩隊中鋒間拋起。全局比賽應分前後兩半時，每半時二十分鐘，兩半時中間，有十分鐘休息期，在後半時開始時，雙方互相易籃。

乙、跳球時應待球達最高點而下降時，始得以手拍擊或雙手拍擊。如雙方均未拍着，或雙方拍球出界，再重行跳球，如跳球時不離開原位置時，可連拍兩次。

丙、逾時 某隊在其後場獲球後，如該球未經觸及對方球員，則該球應於十秒鐘以內，

將球傳過中線。除投過籃者；經過中圈或他處跳球者；已經出界者；球被對方奪去而行奪回者；得退回後場一次外，不得再退回後場。

丁、界外發球 球出界將球帶入者；擲球入界後，未觸及他人前，再行觸球者；後場持球，不在秒鐘內傳至前場者；帶球跑；踢球；兩次運球；侵人犯規罰球後；球員立於中線上接球；或不合規則退回後場之球，均界外發球。

七、違例及其罰則

甲、違例擲中有有效者 罰球時球未觸籃與遮板前，對隊球員進入罰球區域，或作無意之舉動者，罰中有效不中再罰一次。球在籃上或籃內時，加以阻撓，如在對隊籃上，不論擲中與否，均作擲中論。

乙、違例擲中無效者 成死球擲籃者；罰球時未觸及球籃或遮板前，觸及球；或本隊球員越過罰球綫者；或延遲至十秒鐘以上者，罰中均為無效。球在籃上或籃內時，加以阻撓，如在本隊籃上，擲中與否，均作無效論。

丙、界外擲球者 用拳擊球者；罰球時並不誠意擲籃，而將球傳與本隊他球員者；跳球時球未達高點即拍球者；或不拍將球握住者；或已拍兩次，球尚未落地，而未觸及他人前，再行觸球者，球員在前場罰球區域內，持球等候過三秒鐘者，均界外發球。但擲球入界時，不得延遲在五秒鐘以上。

八、犯規及其罰則

違犯規則而受一次或一次以上之處罰者，謂之犯規。犯規又分奪權、侵人、技術犯規三種。

甲、技術犯規

- (一) 球已判與對隊擲球入界時，仍與球接觸；或對手擲球入界時加以阻礙。
- (二) 暫停三次以後，再作暫停請求時（四次停），或球在對隊手中，請求暫停時。
- (三) 作種種有礙比賽進行之舉動，或跳球時，球未拍出前即行離圈。
- (四) 替補員未向記錄員報告，或比賽未停止時即入場，或未向裁判員報告，即參加比賽，或入場後，在比賽未開始前，與本隊其他隊員交談。
- (五) 作種種不正當之舉動，或已退出三次後，再加入比賽者。

罰則

- (一) 犯以上各條者，均罰球一次。犯退出場三次後，再加入比賽者，須立即取消資格，並記一次技術犯規與其隊長名下。
- (二) 比賽中更換號數，而未向記錄員及裁判員報告時，應取消其在該局比賽資格，並罰球一次。
- (三) 在比賽中，指導員與其他有關係人，不得指導球員，或接談等行為，犯者罰其所

屬隊長技術犯規一次。

乙、侵人犯規

(一)不論何人手中有球或無球時，阻撓，絆，撞，或推拉其對手，或運球者與其對手互相衝撞(雙方犯規)。

(二)障阻者，或對面防衛者，或作種種無意識之粗暴舉動者，或跳球時用任何方法妨礙其對手者。

罰則

(一)球員正在擲籃時，對手犯以上各條時，如球因未擲中，應罰兩次，如擲中有效時，則僅罰一次，如同時有二人或二人以上人數，對同一對手犯規時，則罰球之次數，應依犯规之人數而定，且每人各記一次侵人犯規。

(二)除以上各條規定外，每次犯規應罰一球，犯以上任何一條者，應在該球員名下記一次侵人犯規，球員犯侵人犯規滿四次者，即失去比賽資格。

七、計分法

甲、擲中一球為二分，罰中一球為一分，球入某隊所投之籃，所得之分數，即歸某隊。乙、比賽之勝負，以兩隊在全局中所得總分數的多寡判分之。如後半時終了時，兩隊所

得總分相等時，應增加決勝期繼續比賽，每一決勝期爲五分鐘，如一期結束時，勝負仍不分，應再加一期，如此逐期增加，至某期兩隊勝負判分爲止。決勝期不易籃，但每期終了應有一分鐘之休息。

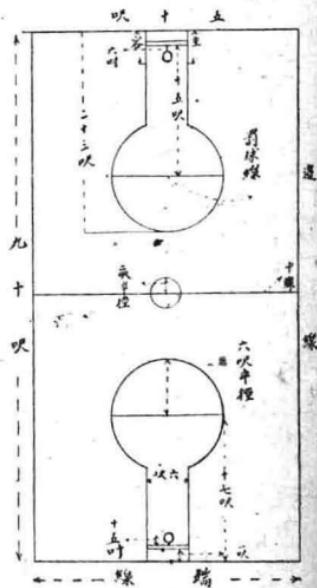
第三章 足球規則

一、球場

甲、球場之大小，以長一百至一百三十碼，闊五十至一百碼爲度（在規定範圍內，球場之長短闊窄，可以隨意，但在軍人用之球場，長應不得少於一百碼，闊應不得少於七十碼）。

乙、球場之四週，應有界線，在兩端者謂之端線；在兩邊者謂之邊線；邊線與端線，須成直角，以角作中心，劃以長一碼半徑之圓弧，相交於邊線端線，比賽時，並須於四角各樹一旗竿，竿長至少五尺，上懸小旗一方，謂之角旗。

圖寸尺場球球規則



丙、球場之中間，應劃一線，橫截球場爲二等區，謂之中線，中線之中心，應作一記號，外圍以半徑十碼之圓圈，謂之中圈。

丁、球場兩端，各設一球門，球門以一橫木架於二柱上爲之，左右距離角旗應相等，豎於端線之上，二柱之內面，距離八碼，橫木之下邊，距離地面八呎，柱與橫木，至多不得過五吋見方。

戊、距球門柱兩旁各六碼處，各劃一線（從端線向內），長六碼，與端線成直角，再以與端線平行之橫線聯接之。在此諸線內之地面，謂之球門區。再距球門柱兩旁各十八碼處，各劃一線（從端線向內），長十八碼處，再以與端線平行之橫線聯接之，在此諸線以內之地面，謂之罰球區。再距端線十二碼處，直對球門之中心，作一清晰之記號，謂之罰球點。

二、勝一球 凡球爲攻隊球員踢入，頂入或帶入，或守門員自己擊入；而球自球門之間，橫木之下，穿過球門時，均謂之勝一球。

三、比賽之時間與勝負

甲、比賽之時間，應爲九十分鐘，上下兩半時，各四十五分鐘，上半時至下半時休息時間，不得過十五分鐘，如雙方同意時，亦得更改之。

乙、比賽之勝負，以在比賽時間中，勝球較多之一隊爲優勝，若比賽時間終了，而雙方均未勝球，或勝球相等，即爲和局（若在特殊情形下，得延長時間，以決勝負）。

四、比賽中用術語釋義

甲、球出界 球在空中，或地上越過端線或邊線時，謂之球出界，比賽應即停止。

乙、擲球入界 球出邊線，應由使球出界者之對隊任何球員，在邊線上球出界處，將球擲入場內，擲球者應用雙足立定於邊上或邊線外，面對場中，將球從頂上用雙手向任何方向擲入場內，擲球之球員，於他球員未踢球前，不得再與球接觸。

丙、越位 球員踢球時，其同隊之隊員，所立之地位，如較近於對方球門者（除對方有球員二人，或二人以上較其更近於球門者外），謂之越位。球員處越位地位，並非犯規，但球未達到較越位之地位，更近球門時，不得踢球，或阻礙對方球員比賽之行動，否則罰任意球，凡球在本隊場區以內者，無越位。

丁、球門球 球被對隊球員踢過端線（直接踢出罰球區域），應由該端所屬隊任何球員，將球置於較近出界處之球門區域內踢球，謂之球門球。球門球踢出之後，未經其他球員踢過時，主踢者不得再踢，對隊球員，於球未踢前，不得立於離球十碼範圍以內。開球門球時，守門員不得沿用以手護持同隊球員踢起之球，再行將球踢出之例。

戊、角球 球被本隊球員，踢過本方端線時，應由對隊之任何球員，將球置於較近出界處之角旗下，一碼範圍以內踢球，謂之角球，踢角球之球員，將球踢出後，於他球員未踢過前，不得立於距離球十碼範圍以內。

己、守門員用手 守門員，在本方罰球區域以內，可以用手（但不許攜球行走（球在手中，不得超過四步以上）。

庚、任意球 球員犯規，應由其對隊，在犯處，罰任意球。踢任意球時，在球未踢出前，其對隊球員，不得立於離球十碼範圍以內，球至少須滾轉一週（或有圓周相等之距離），方為踢畢。主踢者，於他球員未踢過前，不得再踢。罰球，發球，角球及門球，均為任意球。

五、犯規

甲、守門員如非持球在手，或阻礙對隊球員，或在球門區域以外，不得加以衝撞，在比賽當中，替換守門員，而未報告裁判員，在罰球區內用手時，應罰十二碼。

乙、球員不得絆人，踢人，打人，或跳起撞人，亦不得用手，或推人，或拉人。

丙、撞人在比賽時為可能者，但不須過於猛烈，致生危險。球員除對手有意阻礙外，不得由後方向其衝撞。

丁、球員不得故意用手觸球（守門員於本方罰球區域內除外）。

六、罰則

甲、任意球 凡球員犯規者，應由其對隊在犯規處，罰任意球（踢任意球時，在球未踢前，對隊球員，不得立於離球十碼之範圍以內，主踢者，於他球員未踢之前，不得再踢）。

乙、罰十二碼球 球員在本隊罰球區域內，違犯規則者，應與其對隊以罰十二碼球之利

益，十二碼球，與罰球點行之。罰時，雙方球員，除踢罰球之球員，及被罰隊之守門員外，其他球員，應立於場內罰球區域以外，並須離球十碼，主罰者必須向前踢，踢過後，未經其他球員踢以前，不得再踢，凡守隊球員，在本方罰球區域以內，有意違犯糾人，踢人，打人，跳起撞人，用手，拉人，推人，猛力撞人，由後撞人等規者，皆罰十二碼。

六、任意球得直接勝球者 凡違犯糾人，踢人，打人，跳起撞人，用手，拉人，推人，猛烈撞人，由後撞人等規則，而判罰之任意球，如直接踢入門內，即為勝一球。

七、球員及替補員 足球為二隊比賽之遊戲，在比賽時，每隊球員至多下場十一人，如在比賽（非錦標比賽）前，經雙方同意，得用替補員（每隊不得超過二人）入場，替代受傷球員，但取消資格者，不得代替，已被替補過之球員，不得重行入場加入比賽。

八、職員及職責 比賽時，應有裁判員一人，巡邊員二人，茲述其職權於下：

甲、裁判員 為執行規則，裁判決爭點，兼作計分計時之職責，球員於比賽時，有不正當之行為者，裁判員得立刻令其出場，比賽中因故暫停所費之時間，裁判員應將其扣算，球員有犯危險行為或引起危險行為者，得判罰任意球。

足場球尺寸圖



乙、巡邊員 位置於球場兩邊，為決定球之出界與否，應由何隊擲球入界，及作角球與球門球之判斷，且應隨時襄助裁判員，按規執行。

第四章 排球規則

排球為二隊之比賽遊戲，每隊球員九人，但按場地之大小而有增減，在較小之球場，有以六人為一隊者，遊戲時，二隊各佔場之一半邊，中隔以高網，雙方各將球從網上往來拍擊，其目的在使球落於對區地上，或不能擊回。

一、球場 球場為一正長方形之平面，男子用長二十二公尺，闊十一公尺，女子用長十八公尺，闊九公尺，球場四週應劃以清晰之白線為界，長邊之線謂之邊線，短邊之線謂之端線。

二、網 網闊至少為九十公分，至多一公尺，長至少與端線相等，網孔之大小，以十公厘見方為度，網之上邊，應用五公厘闊之雙重帆布包縫，而將鉛絲或綫繩穿於其中，以備張掛，網之四角應緊張於兩邊線外半公尺至一公尺間之柱上，平分全場為二等區，與端線平行，三、球員及替補員 每隊應有球員九人，其中以一人為隊長，比賽中得用替補員，但須在死球時行之，且須由隊長將該替補員被替補之姓名及號數，報告裁判員，球員被替退出場後

一、除被取消資格外，得重行入場加入比賽一次。

四、職員及其職務 比賽時，職員應有裁判員一人，檢察員一人，記錄員一人，及司線員四人，茲分述其職務於後：

甲、裁判員 裁判員為比賽時之最高職員，應判決比賽是否進行，何時成爲死球，何時為得分，何時為失敗，及執行種種犯規之處罰，裁判員應坐高椅，位於網之一端，居高臨下，庶對於雙方能作清晰之觀察。

乙、檢查員 位於裁判員之對邊，職司停歇時間之計算，及判決觸網或阻礙之犯規，遇裁判員需要之處，檢察員應予以種種襄助。

丙、紀錄員 應位於裁判員之對邊檢察員之旁，紀錄全場比賽之正式成績，及各局之比分，比賽開始前，紀錄員應向雙方隊長或幹事，取得該隊球員及替補員姓名及號數，及其發球次序，並須注意發球時，是否確按所定之次序而行。

丁、司線員 應分站於場之四角，各司其相近處之端線及邊線，遇球落於其所司二線旁之地上，應視察清楚，隨即報告好球或出界球。

五、比賽用術語釋義

甲、出界球 觸界線以外之地面或物件，謂之出界（球正觸界上者仍為好球）。

乙、發球 比賽開始時，應先由發球之一隊，按發球之次序，令其第一人將球用單手（

手指張開或握拳均可）從網上擊入對區，謂之發球。

發球者，應雙足立於端線之後，至手將球擊着時止，發球者之雙足，不得越過端線之前，每一發球員，得繼續發球至裁判員宣告失敗時為止。（此時改為對方發球），發球員每次發球時，如第一次失誤，可再發一次，如連續失誤二次，即為失敗，如球觸網之上邊而過，落於對隊區域以內，仍准其再發一次，不為失誤論。

丙、得分。任何一球，未能按規將球還擊至對區時，即為對隊得分。

丁、死球。凡得分，失敗，或因其他判決，而使比賽暫停時，謂之死球。

戊、持球。球員應用敏確之手法將球擊拍，如球在球員手掌中或手臂上停留，雖為時甚暫，即成為持球。

己、連擊。球員擊球後，球尚未經其他球員擊過前，不得繼續作第二次或數次之接觸，否則，謂之連擊。但球員擊球至網上時，可再擊一次，不作連擊論。

六、比賽細則。比賽開始前，由兩隊隊長拈阄，拈得勝者，有請求先發球或選定本區之權。開始時，由先發球之一隊，按發球次序發球，如勝則仍由發球者再發，失敗則歸對方發球。各局中任何一隊所得分數滿十一分時，雙方應交換場區，但一局終了時，不交換場區，球員用臂部以上肢體任何部分擊球，不作失敗論。除發球外，球觸網之上邊而仍落對區以內者，應繼續比賽，雙方還擊球過網時，以擊三次為限，但球擊入網內時，得多擊一次，故最大

限度，不得多於四次。

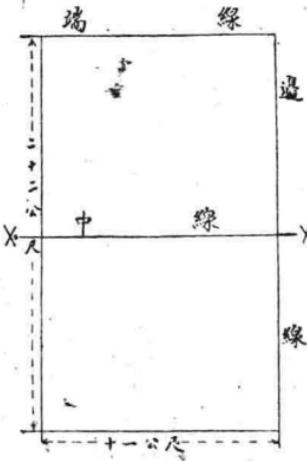
七、得分及失敗 凡雙方球員任何一人，違犯連擊，持球，及接球，使球出界，臀部以下肢體觸球，使球落地，使球落網，或從網下擊過對區，發球失誤兩次，利用他人或物件之助力躍起擊球，在本區內四次擊入對區，阻礙對隊之進行，受場外任何人之指導，故意延誤比賽進行，替補手續不合，未得裁判員允許而離場，擊入對區球時觸網或過中心線，球未入本區而擊球，不按發球次序發球，均為失敗。即對隊勝一分，但雙方同時將球夾持不下時，不作失敗或得分，而重行發球。

八、暫停與記分法及勝負

甲、暫停 球員替補時，裁判員得令比賽暫停，暫停之時間，以一分鐘為限。

乙、計分法 任何一隊先得二十一分者，為勝一局，如雙方各得二十分後，則以某隊能較其對隊多二分時，始為勝一局。

圖尺寸 球場排練



第五章 網球規則

一、球場

A 單打球場 為一正長方形之平面，長七十八英呎，闊二十七英呎，全場用網在中心橫成二等區，網之上邊，應用鉛絲繩穿過，並在其兩面用二吋至二吋半闊之布連網邊包縫，網之兩端，架或繫於球場之兩邊柱上，柱高三呎六吋，樹邊線中心三呎以外，網之中央應高三呎，用二吋闊之布帶束於地上，球場兩邊之界線謂之邊線，兩端之界線謂之端線，場內距網之前後各十一呎處，應各劃一橫線，與網並行，謂之發球線。發球線之中心點，用一線相連接，與邊線平行，謂之中線。與網恰成十字形，將發球線與邊線間之地面，分成四個相等邊區域，謂之發球區。端之中心，應向線場內劃一四吋長二吋闊之短線，謂之中點。

B 雙打球場 球場之長短呎吋與單打同，但闊三十六呎，即較單打球場每邊多四呎六吋，原作單打球場之邊線，在兩發球線間之一段，改稱發球區域邊線，其餘各項與單打同。

二、比賽細則

A 球員二人（或四人）各（或每二人）佔網之一方，先將球擊至對方者為發球者，對方還擊者為接球者，第一局比賽時，球員所據之方位及何方為發球者，應用抽籤法決定之，如抽籤得勝者，願作發球或接球者，則其對方有選定方位之權。反之，如抽籤之得勝者，願擇定方位，則其對手有決定先作發球者或接球者之權。但抽籤之得勝者願意時，仍得將選擇之優先權讓與其對手，則對方兼有選擇方位之權。

B 發球 發球時應先在本區端線之中點右方，將球擊至對方左發球區，而後再在中

點綫之左方發第二球，如此輪流而行。雙打時二人應替換發球與接球（以一局終了為替換期），發球者於發球前，應雙足立於端綫後，然後用手將球向空中任何方向拋起，而以球拍擊之，球拍與球接觸時，發球即為完成。

C - 發球者在發球完畢前應注意者：

- (一) 保持其原立之地位，不得行走或跑動。
- (二) 保持足與地面之接觸，不得跳起。
- (三) 保持雙足，不得越過端綫。

D - 失誤 發球者有下列情形謂失誤；

- (一) 發球在未發球完畢時，移動原立之地位，或越過端綫。
- (二) 發出之球，未落對方應落之發球區域以內，或撞網時。
- (三) 發球方位誤錯。

凡發球者，不得連續失誤二次，但合格之發球，在過網時觸及網或布帶者，不作失誤論，得再發一次。

E - 失分球員違犯下列各項者，即為失分。

- (一) 未能於球第二次着地前，將球從網上還擊至對區者。
- (二) 還擊之球，觸及對區界綫以外之地面，或擊落者。

(三)用空球還擊結果失敗者，雖佔在界線以外，亦爲失分論。

(四)擊球時，用拍連擊兩次或兩次以上，或二人(雙打)同打，或球員身體或球拍，在比賽進行時，觸及網，網柱，鉛絲繩，布帶，或對區以內之地面者。

(五)球未過網時，即用空球還擊者，或球員之身體或穿帶之物件，被球觸着者，凡球員犯以上諸條者，均爲失分，爲其對方得分。

F 凡遇下列情形者，均作有效之還擊，不作失分論。

(一)球觸網，網柱，鉛絲繩，或布帶，而仍落入對方場內者。

(二)發球或還擊之球，落入對方有效之場區內，而彈回或被吹回網之本方時，接球或輪及還擊之球員，越網擊球而身體，衣服，或球拍，並未觸及網，或對區之地面者。

(三)球從柱外擊入對區，不論其較網高低，或與柱接觸與否，仍能落入對方有效場區以內者。

(四)合法之擊球後，球拍隨勢越網者。

G 一局 球員每勝一次得一分，勝得四分者，爲一局。如遇雙方各得三分，謂之平等。平等之後任何球員先得分者謂之佔先。如能連得二分，即爲勝一局。如任何球員佔先後，其對手亦繼之得分時，仍稱平等，依此推算，至任何球員，能於平等後，連得二分者，該球員方爲勝一局。

H. 一盤 任何球員先勝六局者，為勝得一盤。但遇雙方各五局時，謂之平局，平局以後，任何球員先勝一局者，為佔先一局，如對手亦繼勝一局時，仍稱平局，依此推算至任何球員能于平局後，連勝二局者，方為勝一盤。

i 交換場區，勝負與休息

(一)雙方球員應於每盤之第一第三第五等單數局完畢後，交換場區。
(二)每次比賽之盤數，男子以五賽三勝，女子以三賽兩勝，為最大限度，但在非錦標賽時，經雙方同意，男子亦可用三賽二勝制。

(三)男子在三盤後休息，女子在兩盤後休息，但休息時間不得過十分鐘。

三、職員與任務 比賽時，應有裁判員一人，視線員二人。

A. 裁判員為判決何時為得分，何時為失分，及有效與失誤，兼作紀錄員之職務，並應在得分及失分後，將雙方得分之比數，隨時報告球員。報告得分數比時，任何方發球，應先報告該方之得分。

B. 視線員二人位於場之兩端，每人各司其

相近處之端線及邊線，遇球落於其所司相近二線之上時，應視查清楚，隨時報告，為好球或為

圖時打場球呂



出界。

第六章 乒乓球規則

一、乒乓球用具及球場

A 球場 乒乓台面爲長方形，長九呎，闊四呎八吋，台高二呎七吋，台面厚以一吋至一吋四分爲度，台之色以深綠色或黑色顏料塗之（不宜加漆），台之四邊加以六分闊之白色邊線，兩邊者爲邊線，兩端者爲端線。

B 發球區 從端線之兩邊各六吋處，向台之中央，各劃以一長三呎十吋之線，與邊線平行，再以與端線平行之線連接之，此諸線內之台面，謂之發球區（發球區四圍之界線應寬二分）。

C 球板 球板宜用木製平滑爲佳，不得加油漆，長不得過八吋，闊不得過七吋（柄不在內）。

G 網須架於台之中央，網高六吋六分，網長五呎八吋（兩邊宜凸台外各六呎），網爲白色，網之上邊，應以闊六分深黃色布包縫之，網頭密接兩柱，與台面緊接，張如水平線。

二、比賽用術語解釋

A 比賽 乒乓比賽以甲乙二人對擊，各守其台面之半，比賽開始，以擲幣而定發球先

後，但發球者，須依裁判員發令後行之。

B 勝負 競技勝負，以先獲十點者為勝一回，倘各得九與九之時為同點，是後以連得三點者為勝，若以後得點仍各相同時又曰同點，由此類推，總以任何人在同點後，能連得三點者即為勝一回。最後之勝利，以五賽三勝者為勝。

C 交替發球 比賽時之發球，應各發五球，如一方連得五點之時，接球者即變為發球者，如在十點以後同點時，亦交替發球。

G 換場 比賽時，以勝負一回後，即行交換場區。

F 開球 開球方法，以手持球，以板擊之，先落於己方之台上，而從網上躍至對方之發球區內，方為有效，同時其球板不能高過於球網，亦不能入台，開球以一次為限，但開球觸網，而落於對方發球區內者得重開。

三、好球與失點

A 好球 比賽時，凡下列者，稱好球：

(一)開球

- (一)對方擊來之球，經看台上一躍者，方能回擊。
- (二)除開球外，球過網躍至對方觸網，觸柱，觸台邊者，皆為好球。
- (四)球自擊出後，身體或板過網，而板未觸網者。

(五) 手持球板而球偶觸手指而擊出者。

(六) 球在比賽中途擊破時，裁判員察其情形發令停止，不作勝負計。

B 失點 比賽時，凡犯以下所列者為失一點：

(一) 開球時，偶不慎而球離手未擊而墮台面或落地板者。

(二) 球在擊時板觸網者，或球擊不出己方之網者。

(三) 發球時，而未落對方發球區界限內者。

(四) 球過網而出台外，或觸物者(除網柱外)。

(五) 球躍兩次而過網者，或球或身體觸網，或柱者，或板離手觸網觸柱者。

(六) 球擊過對方，而未被擊中縮回己方者，對方負一球。

(七) 擊來之球，球未落台面而擊回者，或球似在台外而擊回者。

(八) 擊球時，身體撲於台上而兩足離地者。

C 不作勝負論者：

(一) 正裁判員未發令而發球者。

(二) 開球時，觸網、觸柱、觸台之邊線者。

(三) 球在賽時，對方移動台面，己方不能應付時。

A. 總則：

(一) 比賽分團體比賽個人比賽二種，名單既經排定，臨時不得更改。

(二) 比賽如遇中止時，應察其比賽情形，與其事實上所不能之原因，得由裁判員及發起人會議議決或延期。

(三) 違下列規則者，裁判員宣告比賽球員負一分，若仍固執違命者，作全隊負論。

- a. 比賽開始後，經裁判員宣告，而該賽員仍不繼續比賽者。
- b. 球在未進行時，賽員有阻礙比賽進行者。
- c. 賽員經裁判員警告後，而猶不會停止其比賽者。

(四) 比賽者，不能按時到場，或不能繼續比賽，概作棄權論，但在團體比賽時，其正名單上無名之預備員，經對方隊長之同意，可代其缺，而個人比賽，不准有預備員替代。

(五) 團體比賽，雙方隊員至少須在五人以上，內須有隊長一人，為該隊全權代表，團體比賽之勝負，以勝分之多少而決定之，凡勝分多者為勝。

B. 比賽方法；

(一) 比賽方法，以淘汰法循環制二擇其一，但淘汰循環遇有難施行時，如得雙方同意，可兼用之，如個人比賽人數太多，採循環制頗費時間，倘採淘汰法未免公平失當，在此時可先用淘汰法，再用循環制(半循環制)，無不使人美滿。

(二) 淘汰法；以加入之賽員二人對賽，或二組對賽，得勝者再比，至終得勝者爲勝，如失敗一次者，即不能再參加比賽。

(三) 循環制；以加入之每一賽員，或每一團體，自首至尾，比賽成績最優者得錦標，次者爲第二，餘此類推。

(四) 半循環制；以加入之每一賽員或團體，先用淘汰法預賽，以後用循環賽，或次賽後，決賽時用循環制，仍以循環內最優者爲冠軍，次爲亞軍，餘類推。

(五) 裁判員

a. 裁判員應由第三者擔任之，但在不得已時，不在此例。裁判員應有二人，一人爲正裁判，必須公平確實裁判一切，一人爲副裁判，助理正裁判員一切。但在必要時，得有巡邊員二人及記錄員一人。

b. 比賽時，如有規則以外之事發生，得由裁判員與發起人會議解決之。

標準式格及吶時兵兵球檯



第七章 游泳規則

一、比賽職員及其任務

A, 游泳比賽，應有發令員一人，總裁判一人，裁判員二人以上，計時員三人以上，檢查員三人以上，紀錄員一人，報告員一人。

B, 任務

(一) **發令員** 在放槍出發以前，有管理與賽運動員之全權，發令之先，應注意其他職員已否準備。•

(二) **總裁判** 遇裁判員之意見不一致時，或比賽發生爭端時，得判決一切問題。

(三) **裁判員** 自放槍出發時起，有審判與賽運動員之權，並決定與賽運動員優勝之名次。

(四) **計時員** 為計取每次比賽時間上之成績，計取時間時，應自見槍之白煙起，至全程終了，最後到達之賽員觸終點線時止。

(五) **檢查員** 當比賽時，應監視與賽運動員，是否犯規與越出自己之路線與否。

(六) **紀錄員** 專記每次比賽優勝之運動員名次及得分，或團體得分與否。

(七) 報告員 專司比賽後，向觀眾報告優勝之運動員姓名及成績。

二、出發

A, 每組出發時，除仰泳應面對出發點排列於水中，各以雙手置池端上，放槍後向後推開背對水面泳去外，餘均須用魚躍入水法，各與賽運動員出發時之位置，應用抽籤法排定，以面對游泳池時之右方為第一線。

B, 出發時，如有未放槍而先入水者，發令員應召全組與賽運動員退回重發，並令其注意，如犯第二次，取消其比賽資格，不再召回重發。

三、分組

A, 如須預賽時，分組之多寡及運動員多少之支配，由主管委員會處理之，但以分成最少之組數，及同一單位運動員能不在同一組內預賽為原則。

B, 預賽時，應錄取每組之前一二名及各組中最速之第三名，參加次週複賽或決賽，如游泳池寬度充足，複賽時，每組可錄前三名，加入決賽。

四、發令

A, 發令員在比賽前，應向與賽者，申述下列各點：

(一) 出發時所用之口號。

(二) 比賽之距離及終點之所在。

(三) 如在河海中舉行時，運動員應繞游之標記及繞游之方法。

B, 槍未放前，運動員雙足已離地者，作先發論。

五、游泳池 游泳池兩端之牆，應與池底成直角，其建築方法，應合於運動員轉身時，用手或足推開之用，出發處之平臺，不得超出水面二呎六吋以上，如在河海中舉行，亦不得超出五呎以上，但無論如何，均不得低於三十公分。

六、分道 靜水中之比賽，每一運動員之分道，應用一清晰之界限劃明，且使在側面亦能觀察明白（有用線繩者），如終點不在池之兩端者，亦應用清晰之界限劃明，使運動員易於認識。

七、比賽通則：

- A, 運動員橫游或有其他情形，阻礙他運動員之進行者，應取消其資格。
- B, 運動員因他運動員之犯規，而失去其優勝之機會者，裁判員有權使該運動員參加次週比賽，如在決賽時，亦得令行重賽。
- C, 轉身法，運動員必須用一手或雙手抵觸池端之牆（仰泳及俯泳另詳）。
- D, 比賽運動員停止於池底不走動者，不作犯規論。

八、俯泳

A, 雙手必須同時向前推，並於同時收回，胸部必須正對水面，兩肩與水面在同一平面

上。

B. 雙足必須同時向前提，雙膝同時屈伸，屆時向旁分開，而雙足仍合攏，成一圓形之伸縮動作。

C. 轉身或終了時，必須用雙手抵觸池端或終點線，如比賽中雜用他種游法者，應取消資格。

九、仰泳 仰泳爲背對水面，出發時面對出發點，向後推開，至池端轉身時，必須先用隻手或雙手觸牆，然後方可推開，若在全程中雜用他種游法者，應取消資格。

十、制服 游泳制服，平常並無規定，可以隨意着用，但在比賽時，必須應用黑色或深藍色，其肩帶至少闊三公分，腿管至少長十公分，比賽時，凡制服不合規定者，不准與賽。

十一、入水比賽

A. 入水比賽，分正式及自選二種，正式者，規定爲跑動正面入水（平手或飛飛式）；反身入水；跑動向前屈體入水；及向後屈體入水四種，除此四種正式項目爲必須比賽者外，尚須另行於難度表內自選四種。

B. 難度表：

(一) 並手向前入水兼轉體

a. 向前跳躍半轉體反身入水。

立定

跑動

一・五

一・六

(二) 並手反身入水兼轉體

b. 向前跳躍全轉體入水 •

一 • 八

c. 向後跳躍正身入水(半轉體) •

一 • 九
一 • 四

d. 向後跳躍反身入水(半轉體) •

一 • 八

(三) 向前翻騰

e. 向前翻騰 •

一 • 五

f. 向前翻騰翻一周半 •

一 • 五

g. 向前翻騰兼半轉體 •

一 • 七

h. 向前翻騰一周半兼半轉體 •

一 • 九

i. 向前雙翻騰 •

一 • 七

j. 向後跳躍向前翻騰 •

一 • 五

k. 向後跳躍向前翻騰一周半 •

一 • 九

(四) 向後翻騰

l. 向前跳躍向後平半翻騰 •

一 • 九

m. 向後翻騰 •

一 • 五

n. 向後翻騰一周半 •

一 • 九

o. 向後雙翻騰。

二〇

p. 向前跳躍向後翻騰。

一九

q. 轉體向後翻騰一週半。

二一

(五) 向前屈體入水兼轉體。

一七

s. 向前屈體入水兼半轉體。

一八

t. 向前屈體入水兼全轉體。

一二

(六) 向後屈體入水兼轉體。

一九

u. 向後屈體入水兼半轉體。

一二

v. 向後屈體入水兼全轉體。

一二

(七) 倒立入水。

一二

(八) 手躍入水。

一六

一六

x. 手躍翻騰入水。

一六

C. 入水跳板，正式應長至少十二呎，至多十三呎，闊二十吋，至少伸出池邊二呎，板面高於水面至少二呎六吋，至多四呎，板之支點離板之活端，至少有全板三分之一長。

板面

D. 入水比賽時，水深至少二公尺，屈身入水時，賽員落水之點，當在離跳板端六呎以內之水面，如賽員落出六呎以外者為劣等，通常為裁判員易於判決起見，應於池底離跳板六呎處劃一界限。

E. 賽員應於未賽前，將自選之入水法，列表呈交裁判員，交出後，即不得更改，賽員不能按所定之名稱表演時，謂之試行失敗。

十二、入水計分法：

A. 裁判員至少有三人以上，各據已見判斷之，不得互相商榷，普通之標準如下：

試行失敗者 零分。

成績惡劣者 三分。

成績平庸者 六分。

成績佳良者 八分。

成績特優者 十分。

B. 自選入水比賽，應先按難度表中所列之各種系數，與其所批之各種分數，相乘加得總數，而定賽員之名次，正式入水比賽，每項至多十分，不得因其難復而增加。

C. 比賽完畢，各裁判員，應總計其所計各賽員之分數，而定一、二、三、四、五、六之名次，名次數目已定，各裁判員乃以此數目，合計各賽員之總分，以得分最多者為優勝，如

遇二人或二人以上之分數相同時，則將各裁判員所批之分數，分別總計，以總數多者為先。十三、決賽 比賽時每項決賽應取六名，按六、五、四、三、二、一之計分法計算，各團體賽員所得分數之多寡，而定團體之優勝。

第二篇 田徑賽簡單練習法

第一章 引言

我國有田徑運動，不過二十餘年的歷史，在二十幾年的當中，確實有了進步。不過在以前僅學校中注重，在軍隊裏面是被遺棄的，就是球類運動，在軍隊中也是鳳毛麟角，不可多見的，其實田徑運動，在軍人當中，的確有很多的好處，尤其對於作戰上的幫助，更是不可缺少的運動。例如短距離可以幫助衝鋒及躍進，長距離可以幫助通信聯絡，及傳達命令，跳的動作可以幫助超越障礙物，擲的動作可以增加投擲手榴彈的效力，誠軍人不可不練習的運動也。

第二章 適合田徑運動的體操

凡練習田徑運動的人，必須要常常練習肌肉的活動。若沒有鍛鍊的人，就去作任何運動，不但感到肌肉的緊縮生硬現象，且在第二天要感到肌肉的痛苦，尤其是大腿後部的肌肉。因此必須鍛鍊，方能有應付任何運動效力。茲述幾種關於活潑肌肉有益的運動方法於左：

- 一、雙足立正，彎體向前，雙腿挺直，以手指摸足尖或地面，如是反覆行之。
- 二、雙足立正，屈右膝，上提至胸部，雙手從兩邊扶於膝上，如是交換行之。
- 三、兩腿離開，身體向前向下彎，以右手指摸左足尖，左臂向後張，如是交換行之。

四、兩腿交叉前後坐於地上，後膝彎屈，使兩腿間成一直角，上體挺直，以雙手摸前腿之足尖，如是反覆行之。

五、仰臥地上，徐徐將雙腿向上舉，超過頭部後，再徐徐落下，如是反覆行之。

六、坐於地上，兩腿伸直，彎體向前，至下領觸及膝蓋為止，如是反覆行之。

七、兩足立正，兩手左右平伸，盡力向上張。

八、兩足跟提起，兩手下垂，兩膝微屈，盡力向上跳。

以上幾種方法，作的每種不宜過多，最適宜是五次以上，十次以下，望習者注意。

第三章 經賽

徑賽就是跑的意思，跑為田徑運動中的基本。跑的方式優劣無一定的界限，跑時只要外觀自然，用力調和，即可稱為良式。又跑的格式與其肌肉的構造，及性情的狀態一致，亦可稱為良式，指導者不必拘泥已見，將正當的途徑指示之可也。

跑於心肺的關係最為密切，蓋人在晏安的時候，心肺雖然照常工作，但能減退心肺功能，一旦有極大的要求，心肺即不能照常應付，以致心跳氣喘，再不能繼續其欲達之目的，吾輩保國衛民的軍人，平日應要習跑，得有劇烈使用心肺的機會，培養其能力，在戰場上白刃戰時，方能得到最後的勝利。

第一節 短距離賽跑

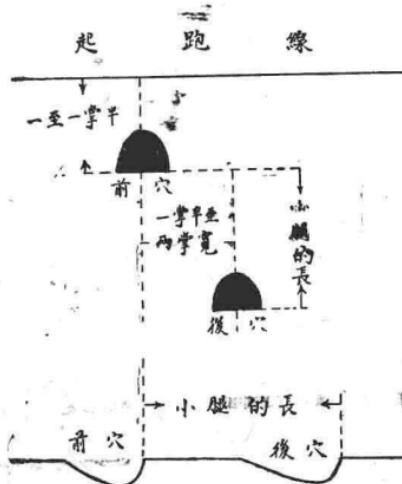
自五十公尺至二百公尺的距離，總稱之爲短跑，短跑的人，多半是身材短，而肌肉敏捷發達的，或者四肢長而軀幹魁梧的，腦筋靈敏的人，若具有天賦的速度，再加以合法的訓練，其成績能達於最優的地位，在短跑中起跑與衝刺最爲重要，起跑不良好，全程不可收拾，總盡全身氣力，刻意奮鬥，所得的效果亦極少，衝刺不佳，往往在最後幾公尺當中，遭意外的失敗。

(一) 起跑

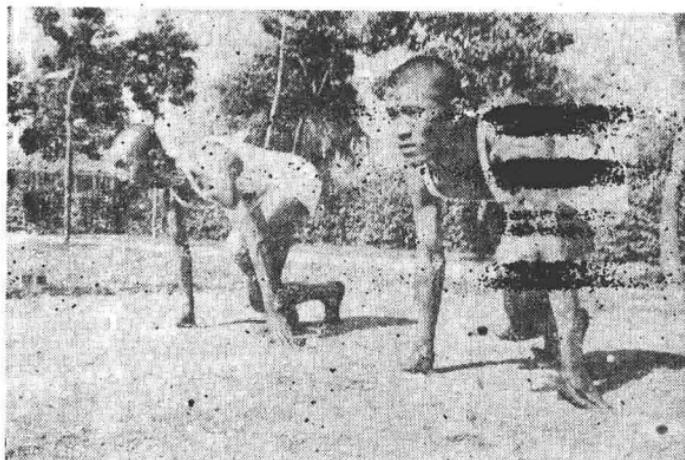
起跑爲一種蹲伏的姿勢，起跑的技術，須經精細的學習，方能達到神速的地步。起跑的主要點，首先要研究跑穴的位置，與掘穴的方法，跑穴共有前後兩個，前穴的位置，離起跑線一手掌至兩手掌之寬，後穴距離前穴遠近，須看運動員的小腿長短而定，以膝蓋跪下，足尖着地處爲度。掘時先掘前穴，將前腳的位置立定，再將後膝跪下，膝與前腳的蹠骨要齊，然後在後腳尖着地的位置，掘第二穴，穴的後壁宜有傾斜爲佳。兩穴並非前後成直線，須左右離開一手掌半至兩手掌之寬。

起跑時，腳在起跑穴中，足跟向後落下，兩手宜較肩微寬，位置於起跑線後，大拇指及食指，與

圖置位之穴跑起

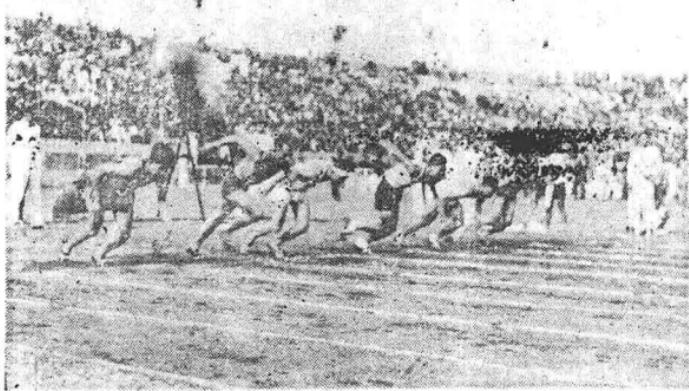


起跑預備時之姿勢圖



起跑線並行，其他諸指均在後，在未預備以前，全體重量宜置於着地的膝上，預備時臀部宜抬起與肩同高，全體重量，置於兩臂及前腿，向前探出，發腳的時候，身體要速離跑穴，第一步不但要有輕快的速度，而且步伐應當短小，短小的程度，視各人腿的長短而定。

起跑爲達最高速度的唯一良法，如起跑得法，則其短跑已大半成功了，故起跑的技術，學者應當再三的練習，不可勿視的啊！至於起跑時兩臂的動作，只要常常



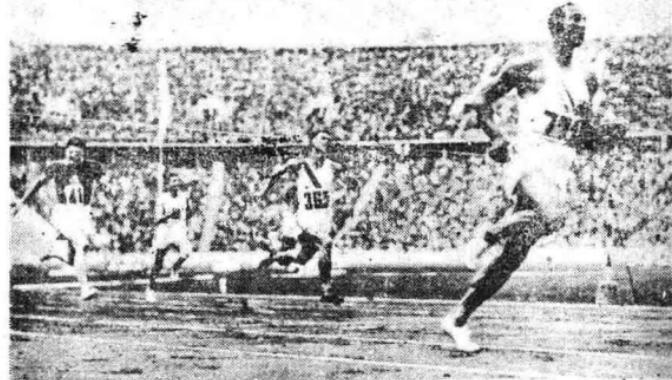
起跑各種姿勢圖

終點衝刺姿勢圖(一) (春長劉)



的練習，自然得到其中的奧妙。
 (二)衝刺，達終點前的一剎那，為勝敗的最後關頭的時候的，須盡全力，加速步伐，向終點衝去，至近終點線一公尺左右，須將胸竭力挺出，向終點線投去，惟跑的姿勢不可改變，萬不可跳起，或雙手高舉，致影響速度，到達終點線時，身體的任何部分，超出終點線，而胸未觸及終點線，作未達到終點論。故練習衝刺時，要常常注意到挺胸的動作。

(思文奧美) (二) 圖 勢 姿 衝 刺 點 終



(三) 短跑的訓練法

短跑是一種最需要速度的項目，初學的人，到運動場練習時，不可即行劇烈的運動，尤其是我們軍人，身體各部肌肉板滯，若即行劇烈的運動，第二日必要感到肌肉的痛苦，故初學的人，在前兩個禮拜當中，不可作劇烈的運動，最好每日練習的，先要慢跑一圈，作活潑肌肉的運動一刻鐘，再作起跑的練習，起跑時要特別注意姿勢，頭不宜仰起，兩目須向前平視，第一步要快，踏出步度要小，不可偏斜，在第二步時，身體不要豎直，如此練習，最少要在三次以上，每次不得超過三十公尺，最後再慢慢跑一圈，過兩個禮拜後，身體各部的肌肉都輕鬆了後，再作第二步的練習。

第二步的練習，每日仍然要慢跑一圈，最後稍快，使身體發暖為度，次作活潑肌肉的運動一刻鐘。然後練習起跑五次以上，每次須起過四十公尺，起跑完畢之後，用三分之二的速度續跑一百公尺，或二百公尺，須注意姿勢和步伐，同時更須注意身體各部的肌肉要放鬆，



圖形情途中百公尺

跑後再慢跑一圈。如此練習兩個禮拜以後，身體各部肌肉都隨意志管束了，再作有計劃的練習。茲述之如下：

練習程序

星期一 慢跑一圈，作活潑肌肉的運動一刻鐘，起跑五次以上，休息後，用全力跑兩次五十公尺，中間隔以休息，最後一次休息後，再慢跑二百公尺，注意姿勢與步伐的長度。

星期二 慢跑一圈，作活潑肌肉的運動一刻鐘，起跑五次以上，休息後，練習胸觸終點線的姿勢數次，用三分之二的速度跑三百公尺，最後五十公尺用全力。

星期三 慢跑一圈，作活潑肌肉的運動一刻鐘，起跑五次以上，最後兩次須用全力，休息後再跑一百公尺，最後三十公尺宜努力，跑畢再慢跑一圈，步伐宜長，慢而有力。

星期四 慢跑一圈，作活潑肌肉的運動一刻鐘，起跑五次以上，休息後，練習短距離的替換賽跑，最後慢跑一圈。

星期五 休息（作作活潑肌肉的運動）。

星期六 試驗成績。

練習程序，以後每項都規定一個，但並不是固定的，不過為我們軍人練習運動的一個參考罷了，最好應按運動員的體格，及氣候的變遷，予以合宜的改變，但運動員對於每日練習的工作，尤當認真，萬不可馬虎的。

第二節 四百公尺

跑四百公尺的人，大都是身材魁梧，元力充實的，並須兼有短跑與中程跑的特質，故經體育界的名流研究，不列入短跑，也不列入中程跑，而成了一種特殊的項目。

跑此項目的人，須具有耐勞的能力，尤其在最後五十公尺當中。跑時的姿勢要輕鬆，步伐要闊大，全程速度宜平均。

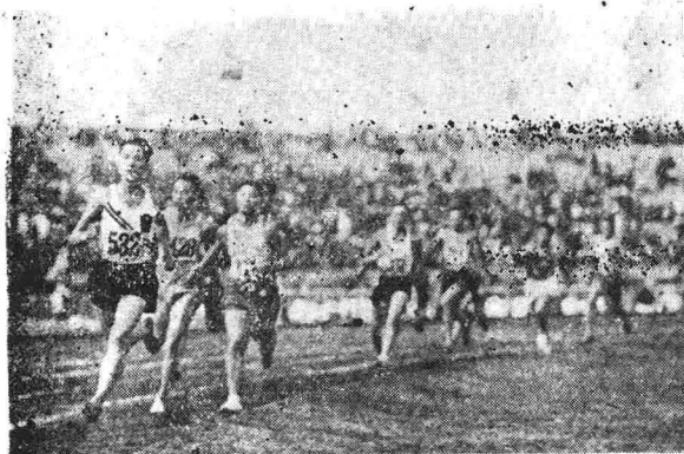
四百公尺，為徑賽中最難的項目，初學者，在前兩個星期當中，最好不要有劇烈的奔跑，宜多作活潑肌肉的運動，及發達胸部的器械操。過兩個星期後，再練習起跑及跑圈等動作。在此階段中，勿須注



意姿勢及步伐。如此練習一兩個星期後，身體各部的肌肉，不致因劇烈的奔跑而發生影響了，然後再參照短跑的練習程序練習，惟須將短跑中的三百公尺，改為六百公尺，每星期中，須跑兩次六百公尺，以便增強耐燭能力。

第三節 中距離賽跑

(一) 中距中情形圖



明說：途衝此情形，鋒護所仁連賈為軍冠，時前導者為遼寧李寧，銘世後最至，全屆第六第為圖。

中距離賽跑，包括八百公尺及一千五百公尺，這兩項運動的人，須有最高速度，尤須有耐久的能力，故訓練中距離的運動員，須注意其速度及耐勞力，兩樣缺一即不能成功。同時須有短衝能力，比賽中二人不分軒輊的時候，多賴短衝奪得最後的勝利。如同在戰場上，已經攻擊到衝鋒距離，若無力去衝，必遭失敗的，跑亦

中距離各種姿勢圖（二）



同然。

凡一個中距離的運動員，最低限度，須有一百五十公尺的衝鋒能力，但在比賽中，不能專靠短衝力，而脫人後，應時時接近前導的人，方能有効。不然的話，短衝也等於零。

跑時的姿勢要輕鬆，身體前傾約二十度左右，用腳尖着地，步伐宜大，後面的腳，撩起不要太高，兩臂自然擺動，頸宜直，頭不要後仰，兩目向前看。

初學的人，在前三四個禮拜當中，不宜作劇烈的奔跑，應照四百公尺及短跑的方法鍛鍊身心，各部分肌肉都輕鬆了後，再作有計劃的正式練習，方不致感到身體的不舒適。

中距離練習程序

星期一 慢跑一圈，作活潑肌肉的運動一刻鐘，起跑五次以上，慢跑一千公尺，注意步法，最後二百公尺應加快。

星期二 慢跑一圈，作活潑肌肉的運動一刻鐘，起跑五次以上，用四分之三的速度跑八百公尺，休息幾分鐘後，用全力跑一次二百公尺。

星期三 慢跑一圈，作活潑肌肉的運動一刻鐘，起跑五次以上，用慢跑二百公尺快跑二百公尺的方法，跑二千公尺，最後二百公尺宜用全力急跑。

星期四 慢跑一圈，作活潑肌肉的運動一刻鐘，用四分之三的速度跑一千五百公尺，最後二百公尺用全力。

星期五 休息（作作活潑肌肉的運動）。

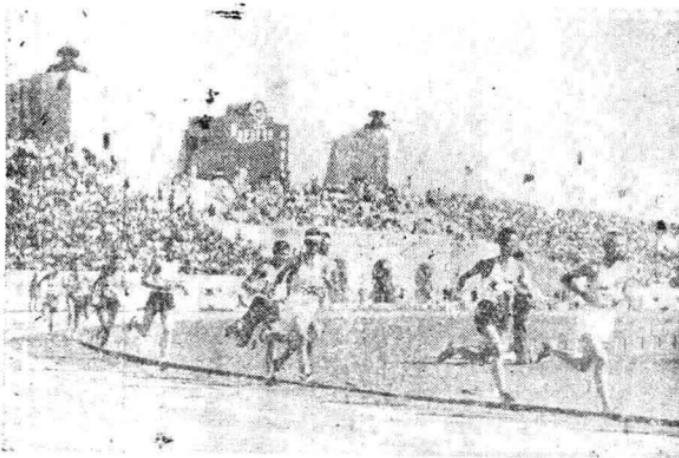
星期六 試跑八百公尺或一千五百公尺成績。

第四節 長距離賽跑

長距離跑，包括的範圍很廣，凡從三千公尺到一萬公尺內的項目，統稱之爲長距離，至于一萬五千公尺以上的長距離，因其多不在跑道內舉行，故本書從略。

長距離跑，非有長時間的鍛鍊，不能成功，最少的時間，亦須在一年以上，跑長距離的人，體格宜輕，心肺宜強，並須有堅忍不拔的意志，奮鬥忍耐的精神，方能成功。長跑的人，在比賽中常遇到難關，意志稍一軟弱，即被征服，據作者自己的經驗，比賽時在中途遇到難關（心，肺），乃爲常事，總之，愈遇到困難，精神愈應振作，雖在萬不得已的時候，亦應咬牙切齒，努力奮鬥，方能得到最後的勝利。

長跑的呼吸問題，多主張用鼻呼吸，較爲衛生，但據作者在此比賽當中的經驗，若專用鼻呼吸，感覺養氣



圖形情途中一萬公尺

一萬公尺各種姿勢圖



供給不足，而炭氣排出太慢，容易疲乏，用鼻，口同時呼吸，較為適宜。

初學長跑的人，在前兩個禮拜當中，不宜作劇烈的奔跑，宜多作活潑肌肉的動作，發達胸部的器械操，然後再鍛鍊忍耐力，初學的人，萬不可一下就跑一萬公尺，須漸次增加。如第一日跑二千公尺，第二日跑二千五百公尺，第三日跑三千公尺，如是漸次增加，至加到一萬公尺止。若仍恐忍耐力不足，有時可多跑幾千公尺。忍耐力具備了以後，再鍛鍊速度，最好也要漸次增加，至全程速度平均了以後，再練時，注意忍耐力與速度同時兼顧，不可顧此失彼，至於跑的姿勢與步伐，可以隨意，不宜免強，最後的衝鋒，與中距離同樣重要，不可忽視的。

練習程序

星期一 慢跑一圈，作活潑肌肉的運動一刻鐘，起跑數次，慢跑一萬二千公尺，最後二百公尺用全力。

星期二 慢跑一圈，作活潑肌肉的運動一刻鐘，起跑數次，跑兩次一百公尺，相當休息後，用三分之二的速度跑八千公尺。

星期三 慢跑一圈，作活潑肌肉的運動一刻鐘，起跑數次，用三分之二的速度，跑一萬公尺，最後二百公尺宜用全速度急衝。

星期四 慢跑一圈，作活潑肌肉的運動一刻鐘，起跑數次，用兩圈慢，一圈快的方法，跑一萬公尺。

星期五 休息（作作活潑肌肉的運動）。

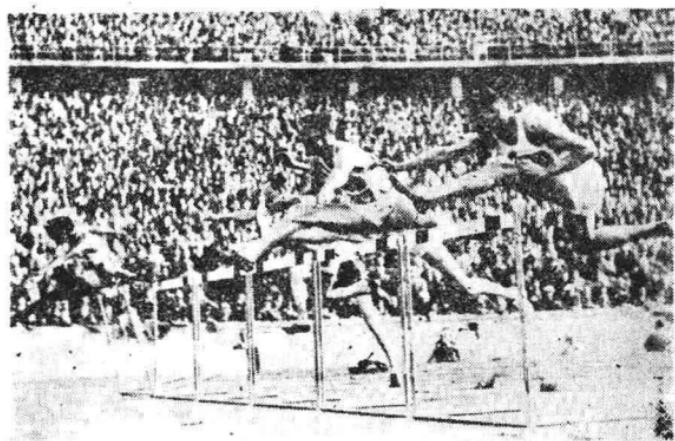
星期六 試驗成績。

第五節 跳欄

跳欄有一百十公尺高欄，二百公尺低欄，及四百公尺中欄。跳欄的人，最好身體瘦長，關節鬆緩，過欄時方能便利，而且省力，尤其是高欄。高欄距離短，跑的速度須快，非有短跑的速度，不能談跳。中欄距離較長，運動員須有四百公尺的速度，四百公尺以上的力量，方能成功，但是跳欄並不是隨便可以跑跳的，須有良好的姿勢，一定的步數，及上下欄的敏捷。

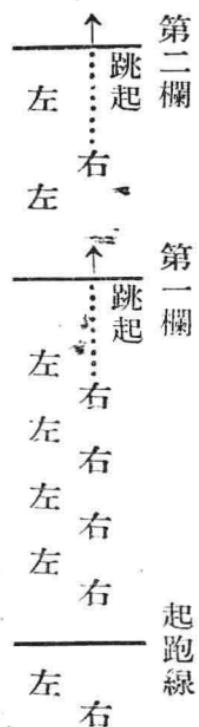
跳欄的姿勢，過欄時無論任何一足在前均可。但據作者的經驗，宜左足在前為佳，因跑道是從右向左轉彎的，用左足在前，可以減少轉彎跳時的離心力，故宜左足在前。上欄時，

高欄各種姿勢圖



左腿伸直向前，自然提起，右臂也隨着前擺，身體已達欄頂時，上體向前傾，右腿在後，膝蓋向外，踝骨向上，屈成三角形。下欄時，右臂向後左臂向前互相運動，右腿向前拉，左腿向下壓，落地時左足距欄愈近愈佳，過欄時姿勢愈低愈妙。

跳欄時的步數，視兩欄間的距離而定。普通高欄三步或五步，低欄七步或九步，中欄十五步或十七步，總之能以最少的步數，跳畢全程為佳。



過欄愈快愈好，萬不可在欄上停留時間太長。過欄時，身體已昇到最高部位時，前腿盡力向下壓，後腿屈膝盡力向前拉，同時上體極力向前傾斜，在前的一臂用力向後振，在後的一臂速向前擺。如此方能減少在欄上停留的時間，前足着地宜距欄近，最好在距欄五尺以內。

的地面上着地。當前足將以着地時，後足立即向前邁出，恢復跑的姿勢。

中 欄 姿 勢 圖



習跳欄的人，起初須行合法的短跑訓練，尤其對於速度，更應注意，在前三四個禮拜當中，不宜跳欄宜作各種準備動作，及活潑肌肉的運動。務必使身體各部肌肉和諧以後，再去跳欄，初學時不可多設欄架，只設一欄即可，專練過欄的姿勢及速度。但初學的人，往往不敢跳欄，此時宜用兩欄架，擺於跑道的兩旁，置竹竿於欄上，使運動員用跳欄的方法，跳竹竿，且勿設較欄低的竹竿使跳，因跳較低的慣了，再跳較高的欄，易生畏懼心，學者不可不注意此點。

自起跑線到第一欄，及各欄間的步數，非常重要，初學的人必須練習準確。練習時先設一欄，練習起跑線至第一欄的步數，同時注意欄上的一步不可太大，過欄後落地距離要近，此種技術嫻熟以後，再開始用第二欄，跳第二欄須注意第一欄落地之後，第一步宜稍短，第二三兩步方能得以增加速度的機會。譬如落地點與上欄點的間隔，為十八呎的話，第一步應跑五呎半，

第二步六呎，第三步六呎半，但運動員跑時，不能沒有毫厘的差別。

學欄的人，常以高欄練習，則跳低欄或中欄時，不但容易，而且姿勢亦較佳。四百公尺跳欄，固屬相同，惟訓練的高法與短跑不同。故除練欄以外，尚須練四百公尺，或四百公尺以上的距離，以補充之。

練習程序

星期一 慢跑一圈，作活潑肌肉的運動（尤宜各種彎體伸腿活動關節的運動為宜）一刻鐘，起跑五次以上，用欄一架，專練姿勢，兩次五十公尺，休息後，作一次三百公尺昇速跑（先慢後快）。

星期二 慢跑一圈，作活潑肌肉的運動一刻鐘，起跑五次以上，用欄一架練習，注意起跑線至起跳點的步數，跑一百公尺，最後三十公尺要努力前衝。

星期三 慢跑一圈，作活潑肌肉的運動一刻鐘，起跑五次以上，用兩欄練習三次，注意欄間的步數，再用三欄或三欄以上，練習三至五次，休息後，跑一次二百公尺。

星期四 慢跑一圈，作活潑肌肉的運動一刻鐘，起跑五次以上，用五欄至八欄練習兩次，休息幾分鐘後，再用十欄練習一次或兩次。

星期五 休息（作活潑肌肉的運動）。

星期六 試跑成績。

第四章 田賽

田賽就是動作範圍狹小的意思，大別分爲擲重運動及跳躍運動，運動的基礎，全在於完美合適的姿勢，初學的人，至少須有四星期的早期訓練，使身體各部肌肉合諧與協作以後，方可從事練習，尤其是我們軍人，因爲制式的關係，肌肉多半板滯。在初學以前，非有充足的早期訓練不可。所謂早期的訓練，不外在未學以前的幾個星期當中，多作活潑肌肉的運動，短跑，器械操，德式體操等動作，總之凡關於所欲學習的項目有關係的動作，宜多作。

第一節 鉛球

推鉛球所用身體上的力量，始於腳趾，終於手指，學這項的人，最好身體強大，但是動作遲緩的欠佳。因爲擲的動作中，不完全專靠力量，尚有一部分機巧在裏面，動作遲緩的人，成績欲好實難。當學習技術以前，須要明白擲鉛球的各種動作，及方法。否則，在不知不覺間養成許多錯誤，日後不易改去，初學的人宜特別留意。

(一) 握球法 在準備的時候，應用左手握球，以減少右臂的疲乏。待位置穩定後，再放球於右手，球的重點，在食指中指及無名指的第三段骨節下與掌骨之間，大拇指與小指將球自然扣住，掌心正對推出的方向，食指中指及無名指，不要離開太遠，置球於頸的肩中間，注意握球手的臂肩各部肌肉，在未推球以前，應盡量放鬆。

(二) 握球肘的高低 握球的肘，不要抬起太高，也不要抬起太低，太高擲出的球容易落

地，太低擲出的球過高，拿射擊來比較一下，大概清楚的多。就是射角太大（肘太低），彈道彎曲，射程近，射角過小（肘太高），子彈脫離槍口後，容易落地，射程也近。故想射程遠，必須有適宜的射角，推鉛球亦然。所以握球的肘，抬起的高低，須十分正確，方能有良好的成績。

(二)開始的動作

推鉛球時，立於推圈內，左肩向推出的方向，兩腳離開，左腳在前，右腳靠近圈邊在後（右手擲球者相反）。

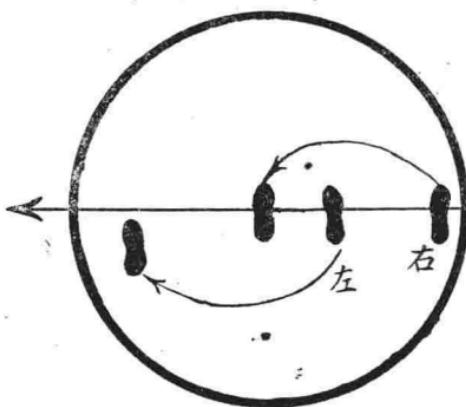
○。全身的重量，

載於後腿上，膝節

彎屈，上

體微向前

圖位部脚兩時球鉛推



(○○○)圖勢姿球鉛推



說明：此圖係表明將欲施行推動時之姿勢

傾，胸腹向後縮回，持球的肩，要較他肩稍低，前腿微屈，腳尖着地，左臂伸直或彎屈均可，任意擺動，不加拘束，推動時

，左腿向右腿後面擺（先點地幾次亦可），左臂向左後擺。當左腿擺回時，右腿同時向前單足跳一步，至圈的中間，同時左臂亦前舉，注意此時姿勢仍與未前跳時同。當左腳在右腳左前方着地時，右腳在後，腳尖盡力蹬地，踝關節，膝關節，及股關節，迅速挺直，同時左腿亦伸直支撑身體，上體急挺胸左轉，右臂亦迅速急推，腕關節急伸，球從手指向前上方飛出。球離手後，若上體向前衝力太大，失去重點時，可將右腳與左腳交換，以減其衝力。萬不可在球未離手前，右足向前跳，使身體騰空，失去身體的支撑點，而無從用力。更須注意各彎曲關節的挺伸，與挺胸急推等動作，是同時的，而不是稍有緩慢的，總之；自動作開始以至終了，是一氣呵成的，而無絲毫停頓的時間在內。

凡一個練鉛球的運動員，欲想自己的成績好，必須以鉛球作愛人，有時間就陪着它玩，刻苦的練習，方能成功。練習程序，在鐵餅後面。

第二節 鐵餅

擲鐵餅與推鉛球標槍同，非有刻苦、練習的精神，不能到家。

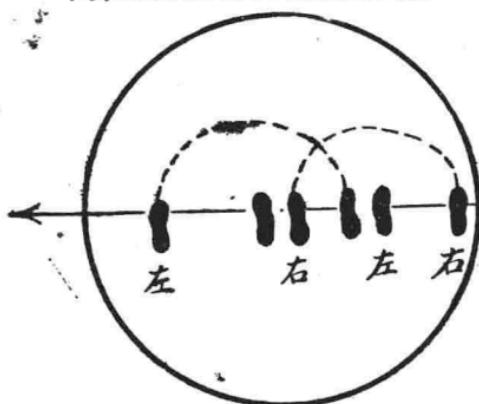
(一) 握餅法，右手擲用右手握餅（左手相反），手指自然的分開，用指尖握餅的邊緣，掌心與餅相接，不可用第一段指節包圍餅邊，使擲的時候發生停滯現象。在未動作以前，身體各部肌肉，須自然放鬆，

(二) 擲前的動作 以左手持餅，立於圈內，兩腿離開，左腳在前，右腳靠近圈邊在後，

位置立好後，將餅交與右手，右手自然下垂，其餘的姿勢，與推鉛球同，

(三) 擲時的動作，當開始擲時，左手助右臂擺動，右手掌向下，將餅擺至左肩頭，再向後擺回(約行二三次)，身體即從左向後轉一週，換步到圈的前緣。當左足着地時，右腳尖着地，急伸踝，膝，股三關節，上體急向左轉，盡力挺胸，右臂腳部之位圖

右後方
迅速向前
上方擺去
，至伸的



(四) 旋轉的動作 旋轉的動作，是增加擲餅時力量，手指撥動，鐵餅即行脫手。

說明：此圖係表明將欲轉圈時之姿勢



增加速度。當握餅靜立的時候，兩腳離開，全身重量在右腿上，左肩向擲出的方向。開始作擺動的時候，不要太快，擺動為使餅在靜止的地位，至運動的狀態，當餅振至後方時，先以左腳為軸，向左轉半圈（一百八十度），右肩向擲出的方位，右腳在前，與左腳在同一直線上，於是以右腳為軸，再向左轉半圈，左腳須繞一大步，恢復原來的姿勢，於是右腳尖蹬地，全身各彎曲關節，及縮回的胸，同時伸張，右臂同時向前向上將餅擺出，轉時注意腳須着地，不可有跳的動作。在餅未離手前，右腳亦不可換至前面（同鉛球）。

(二) 餅 鉄 姿 劍 圖



明說：此圖為鐵餅之右腿換至前方。

初學的人，練習旋轉時，愈慢愈好，細研究其中的要領，最好徒手練習，熟習後再握餅練習，更須注意轉時右臂在後，不是死板的，是隨着身體動作而有波浪的。自準備動作起，至鐵餅離手時止，這一段的動作，是連貫的，中間並無絲毫的停頓，宜特別留意。

練習程序（鉛球鐵餅）

星期一 慢跑一圈，作活潑肌肉的運動一刻鐘，起跑數次，徒手練習原地推擲動作，再用球或餅練習若干次，注意姿勢。最後作器械操。

星期二 慢跑一圈，作活潑肌肉的運動一刻鐘，起跑數次，用球或餅原地練習推擲若干次，繼用球或餅推擲若干次，注意圈內動作，最後跑一百公尺，及作器械操。

星期三 慢跑一圈，作活潑肌肉的運動一刻鐘，起跑數次，用球或餅練習原地推擲若干次，續自準備姿勢起，推擲若干次，注意姿勢及圈內動作，最後作器械操。

星期四 慢跑一圈，作活潑肌肉的運動一刻鐘，起跑數次，用球或餅原地推擲若干次，續自準備動作推擲若干次。最後跑三百公尺及作器械操。

星期五 休息（作作活潑肌肉的運動）。

星期六 試驗成績。

第三節 標槍

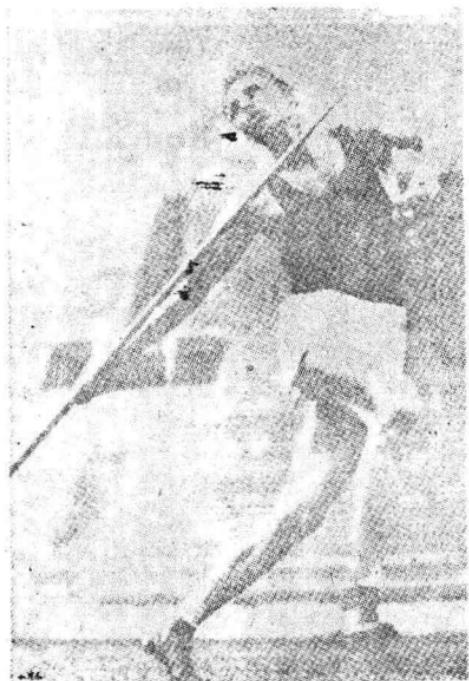
擲標槍固然須要力量，但機巧佔十分之五，亦同樣重要。標槍較推鉛球擲鐵餅尤難，學習的人，若無堅忍的意志，刻苦的精神，難有良好的成績，往往中途而廢，作者就是其中的一個，希望初學的人，努力奮鬥，刻苦練習，總會成功的。

(一) 握槍法 槍桿上繞有細綫繩，大拇指與食指執繩捲後端的槍桿上，槍與大拇指的掌骨平行。

(二) 擲槍前身體的姿勢與槍的位置 準備時照握槍法握槍，將槍置於肩角上（因擲時向後伸槍，反動力大，較置腋下為佳），肘與肩同高槍尖略向下，槍的重心約距耳朵十公分，很自然的立於跑道上，身體各部肌肉須要放鬆。

(三) 擲槍時身體各部的動作 準備動作完了以後，繼之向前奔跑，距拋擲線約七八公尺左右，上體半面向右轉，同時向後引槍，至拋擲線後，左肩向擲出方向，握槍的臂向後伸直，撐心向上，左腳在前接地時，胸向後縮回，繼之右腳在後蹬地，腳尖用力，踝、膝、股各彎曲關節，迅即挺直，同時胸亦急挺，上體急向左轉，右臂迅急向前引槍，使槍從標肩角上擲出，注意槍未離手前，右腳不可跳動，致失力的來源，而影響成績。 謄

(四) 最後的交叉騰步法 擲槍時的步姿



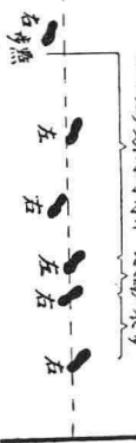
法，是距離拋擲線八公尺左右處，劃一記號（步點），在此記號以內，宜跑五步，最後兩步，必須交叉騰步，方臻完善。茲詳述之於后：

當由遠方跑來，到達記號時，右腳必須踏於記號上，左腳向前邁為第一步，同時上體稍向右轉，槍徐徐向後伸，右腳着地為第二步，左腳再着地為第三步，在此三步以內，必須將槍帶到起擲的部位，最後兩步，因身體向右轉，為勢所迫，不能再行自然的步伐，不能不行換步的交叉騰步。當第三步（左腳）着地時，右腿速向左腳前（或後）伸，為第四步（交叉騰步），右腳着地時，左腳續行展開，為第五步，據作者的經驗，交叉騰步時，最好右腳向左腳前伸，因展步後，繼行以槍的動作，擲槍時身體須向左轉，展步必須向左前

展，方不防阻擲的動作，故向左腳前

交叉，便利實多。

圖解 計步五後最槍標



圖勢姿之畢步展槍標

擲槍的動作與方法，已如上述，初學的人，第一步須先學原地的擲槍法，熟練以後，再加交叉騰步練習，再次練習向後引槍及五步聯合動作，嫻熟以後，再由準備動作起，一貫練習，如此練習，不但姿勢能正確，而成績亦能良好。

擲槍的人，肘關節最易受傷，作者已傷二年，至今未癒。初學的人，在未擲以前，宜有充分活潑肌肉的運動，並且擲的次數不宜過多，以免意外之傷。

練習程序

星期一 慢跑一圈，作活潑肌肉的運動
一刻鐘，起跑數次，原地擲槍數次，交叉騰步擲槍五至八次，注意姿勢，最後宜作器械操。

挺胸轉體等動作，最後宜作器械操。

星期二 慢跑一圈，作活潑肌肉的運動一刻鐘，起跑數次，原地擲槍數次，交叉騰步擲槍五至八次，注意姿勢，最後宜作器械操。

星期三 慢跑一圈，作活潑肌肉的運動一刻鐘，起跑數次，原地擲槍數次，五步聯貫的練

圖勢姿之槍擲行施後最



習，五至八次。最後宜作器械操。

星期四 慢跑一圈，作活潑肌肉的運動一刻鐘，起跑數次，原地擲槍數次，由準備姿勢起，一貫的練習五至八次，注意姿勢，踏記號及交叉騰步法，最後宜作器械操。

星期五 休息（作作活潑肌肉的運動）。

星期六 試驗成績。

第四節 跳高

跳高的人，身體愈高，腿愈長，彈力愈足的愈佳。但專練跳高，不能成功的。

跳高之外，須從事田徑運動的普通練習。對於活潑肌肉的運動，尤宜注意多作。

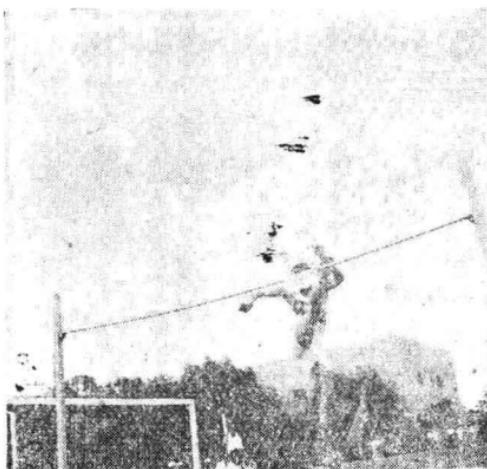
(二) 跳高的式樣 說起來跳高的式樣

很多，細歸納起來，不過僅有兩種，一個

是滾式，一個是剪刀式，但滾式因為容易犯規，各國已多不採用此式，加之本書因篇幅及時間關係故從略。專述剪刀式的方

法於下：

(一) 圖 姿勢 高 跳



說明：此圖係我國跳將劉夢九君起跳時之雄姿，方向的確，右腳踏地正為，左腳起的優美，實可模仿。君之成績，五一公尺八四為。

剪刀式 跳時無論任何一脚起跳均可，但據作者在幾次參加全國運動會中的觀察，跳高的人，十之八九是用左腳起跳。故本書即以左腳起跳論。跳時左脚踏地，腳尖用力，右腿向上踢，左臂向上振，右臂向後外振，跳起以後，左腿不宜用力，輕懸體下，當右腿達橫竿而行過竿的動作時，右腳用力向後彈，將向竿側方斜降時，左腿向上舉而過橫竿，同時轉體向左，臀亦隨之有合式的高舉，免觸橫竿，左腿在右腿之下直伸，面對橫竿下降，落地時宜左腳先着地。

(二) 跑的距離及步點

前跑宜輕鬆，距離長短無甚關係，最好在十五公尺以內，但前跑的距離，須精確測量，開頭跑時應慢，及近竿時漸漸加快，跑時眼光宜對橫竿。起跳點與竿的距離，隨高度的上升而增加，測量法先決定橫竿前的一點(起跳點)，第二點視運動員跑的步數多少而定，假定第一點距離第二點的中間，跑六步的話，第二點必須

(二) 高姿勢圖



說明：此圖係我國名將吳必顯君之傑作，圖爲左腿施行過竿時之姿勢，成績一公尺七八五。

用左脚踏上，方能合式，初學者必須精確練習，高度上昇後，必須向後移動起跳點及第二點，不可固定在一處不定。更須注意的，就是起跳時，跳腿的腳踏地方向，須與跑的方向平行。

(三)初學的人，尋常練習時，不必跳的太高，取適當的高度即可，專門練習各部的姿勢及動作，同時訓練肌肉合作能力。為免除怕高的心理起見，每星期可試跳兩次最高尺寸，一旦最高尺寸過去後，應立即稍降低，續跳幾次使達穩固境域，且怕高的心理亦可免除。

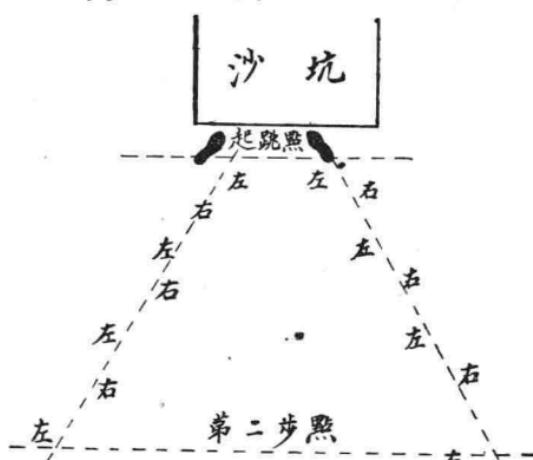
練習程序

星期一 慢跑一圈，作活潑肌肉的運動一刻鐘，起跑數次，練習步點若干次，最低高度試跳若干次，注意姿勢，最後作單足跳及腿上踢等運動。

星期二 慢跑一圈，作活潑肌肉的運動一刻鐘，起跑數次，練習步點若干次，適宜高度試跳五次至八次，注意過竿動作及姿勢。

星期三 慢跑一圈，作活潑肌肉的運動一刻鐘，起跑數次，適宜高度試跳若干次，試跳最高尺寸若干次。

圖向方之腳跳起及點步高跳



星期四 慢跑一圈，作活潑肌肉的運動一刻鐘，起跑數次，適宜高度試跳若干次，注意姿勢，及過竿的動作，最後作腿高踢運動。

星期五 休息（作作活潑肌肉的運動）。

星期六 試跳成績。

第五節 跳遠

跳遠在軍人當中，可以說最關重要，尤其衝入敵人陣地內時，更重要，但須知除跳以外，尚須有短跑的速度，方能有卓絕的成績。

(一) 跳遠的格式 跳遠的格式有兩種，一、擺動式，二、蹲踞式，茲分述於后

：

擺動式 當跳者自起跳板上躍起之時

姿勢圖

，兩臂上舉，身體重心向前傾，左腳着力，右腳向前伸，至不可伸時，即向後反踢，同時左腳向前踢，兩臂亦隨着擺動，如同在空中邁步然，落地時雙足同時着地。

(文思奧美)



舉，身體向前傾，右腳向前伸，左腳亦隨之前進，與右腳並攏，至相當高度時，兩膝盡力屈近胸部，兩臂從上向下擺，至下降的時候，兩腳盡力前伸，兩臂向後擺，身體仍向前傾，以保平衡，即落地時，兩膝節宜輕鬆，以防身體向後傾倒。

圖姿勢跳遠式蹲踞



(二) 跑的距離及步點 跳遠的跑

與跳同樣重要，若跑的不得法，跳亦不能佳。普通跑的距離，以三十公尺至四十公尺為度。為起跳精確起見，在跑道上須有步點的記號，記號共有兩個。如果跑三十五公尺距離的話，第二步點應距起跳板十七公尺半，第二步點即為三十五公尺，若以左腳起跳，必須左腳踏步點上(右腳起跳相反)，跑前應立於第二點後面，開始跑時，步伐宜輕鬆，第二步(左腳)必須踏第二步點上，至第一步點時，左腳亦必須踏上，第一步點與起跳板間的距離，須加速奔跑，致起跳板時，必須左腳踏於起跳板上。初學的人必須將步點練習精確，方能習跳。

(三) 步點的練習法，步點的練習，應先練第二步點至第一步點間的距離，跑時宜輕鬆，用平常的速度。如跑至第一步點，左腳不能踏於步點上時，視落腳處，離步點或過步點多

跳遠步點圖



，而前後移動第二步點，必須練的十二分正確後，方能再練習第一步點至起跳板間的距離，練習法與上同，惟須用最高速度。

最後再聲明一下，左腳踏步點，左腳起跳的人，步點間的步數，必須跑雙數，右腳踏步點左腳起跳的人，步點間的步數，必須跑單數。

練習程序

星期一 慢跑一圈，作活潑肌肉的運動一刻鐘，起跑五次以上，跑步點若干次，試跳三至五次，跑兩次五十公尺。

星期二 慢跑一圈，作活潑肌肉的運動一刻鐘，起跑五次以上，跑步點若干次，試跳四至六次，注意姿勢及騰空的動作。休息三分鐘，跑一次一百公尺。

星期三 慢跑一圈，作活潑肌肉的運動一刻鐘，試跳三至五次，注意姿勢，及騰空的高度。

星期四 慢跑一圈，作活潑肌肉的運動一刻鐘，起跑五次以上，跑兩次五十公尺，試跳五至八次，注意落地姿勢。

星期五 休息（作活潑肌肉的運動）。

星期六 試跳成績。

第六節 撐竿跳高

撐竿跳高，爲田徑賽中最優美的項目，但亦爲最難學習的項目，初學的人，須有充足的前期訓練，單雙槓爲補助撐竿最好的運動，最低限度，單雙槓上須能隨意倒立（拿項），不然的話，撐竿絕不能有驚人的成績。但亦不能說單雙槓極好的人，就能撐竿，須視體格，身材，力量，速度，勇敢等條件而定。

撐竿跳高時，運動員所用的竹竿，對於成績有很大的關係，宜細心選擇，最好不粗，輕而長，且有彈力爲佳。

(一) 握竿的方法 以左脚起跳的，竹竿必須執於身體的右邊，以右脚起跳的，必須執於身體的左邊，執竿的時候，右臂向後伸向內轉，掌心微向內，虎口向後，拇指從外方握竿，其餘四指由內方握竿，左手在身體前方執竿，拇指由內面向上握竿，其餘四指由上向下握竿。



此圖係符
保盧君，
在北平受
訓時所拍

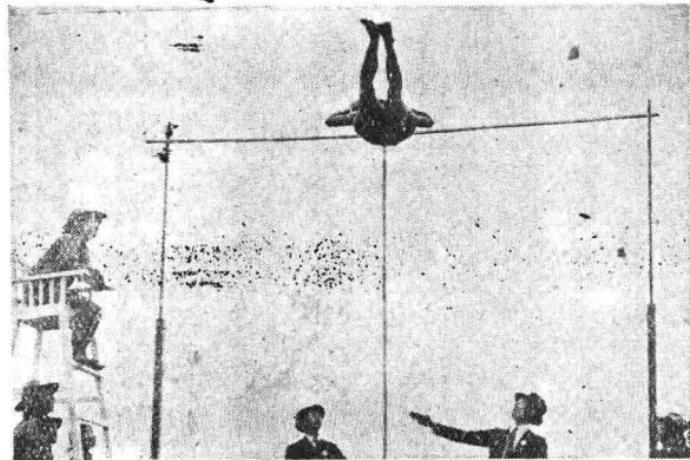
，成績爲
四公尺○
一五，打
破遠東紀
錄，圖爲
左手已離
竿，右手
欲行推竿
之姿勢。

。注意左手握竿不要太緊，以便於插穴時的上移。

(二)步點及起跳點 撐竿跳的前跑與跳遠同，宜輕鬆而快，不可多用力量，免起跳時減少力量，跑的距離隨便，最好能有一定的步點，然高度上昇後，必須向後移動步點（步點的距離不變），與跳高同，第一步點與第二步點，離起跳點的距離，可參看跳遠的步點，但起跳點的決定法，須用雙手握於竹竿與橫竿高度相等的地方。插竿於穴中，雙臂上舉伸直，身體稍有傾斜，從手處起，作一垂直線，此垂直線投影地上的一點，即為起跳點（高度上昇向後移動），注意跳時，起跳的腳，宜踏在起跳點的後面一尺許的地方，方不至於防害跳起的動作。

(三)插穴的方法，插穴為撑竿跳最重要的一點，當奔跑時，身體不宜擺動，竿亦須穩固，至第一步點時，速度要快，達起跳點前，竿頭向下，自然插於穴中，兩臂上舉，左手移近右手。

(二) 撐竿跳高姿勢圖



說明：此係符君在全國運動會時所拍之委勢。竿完畢時為推圖。

(四)起跳與過竿的姿勢 左手移近右手時，兩臂要伸直，身體也愈伸直愈好，自然懸於竿的下面，從竿右側向上擺起，不可向上躍起，至腳擺至與手同高時，兩臂收縮，引胸近竿，至達橫竿時，身體向左旋轉，同時伸腿，成倒立的形狀，兩腿過竿下降時，繼以伸臂動作，身體已成弓形時，行推竿的動作，當推竿之前，宜先將左手離竿上振，右手繼之推竿，以免打落橫竿，廢棄前功。

練習程序。

星期一 慢跑一圈，作活潑肌肉的運動一刻鐘，起跑數次，握竿跳跑點數次，不置橫竿跳數次，注意身體上擺，轉體，推竿等動作，最後作單雙槓運動。

星期二 慢跑一圈，作活潑肌肉的運動一刻鐘，不置橫竿高跳若干次，置橫竿於適宜的高度，練習數次，注意優美合適的姿勢，最後作單雙槓運動。

星期三 慢跑一圈，作活潑肌肉的運動一刻鐘，起跑數次，練習高跳過竿五至八次，注意姿勢，最後跑一百公尺及單雙槓運動。

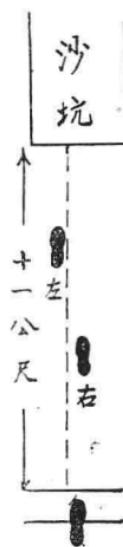
星期四 慢跑一圈，作活潑肌肉的運動一刻鐘，起跑數次，在適宜高度上練習幾次，然後再漸次加高練習，至不能超過時止，最後作單雙槓運動。

星期六 試跳成績。

第七節 三級跳遠

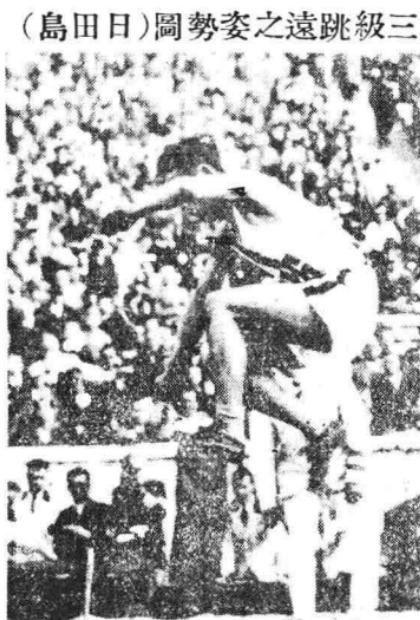
三級跳遠的跳法，步點，和最後的騰起姿勢，與跳遠同。惟起跳的腳須連跳兩次，即起跳的腳落地以後，則繼續行一次單足跳，然後他脚着地，跳最後的一跳。

三級跳遠起跳時腳的部位圖



三級跳遠的第一步不可太遠，膝節應略屈，以便第二跳尚有力量，但第二跳須近，更不可比第一跳遠，最好比第一跳近些，以保身體的姿勢合式，最後的一跳，方能達到最遠的限度。如果第二跳過遠，身體必向後仰，膝亦不能保持彎曲之狀，最後一跳，不但不能跳遠，而且身體亦不能騰起了。

初學的人，不可開始就學三級跳遠，宜先習跳遠，跳高等運動。因三級跳遠，容易損傷體關節，故不宜開始就學三級跳遠，學習的人要特別留意（練習方法及練習程序，參看跳遠）。



(島田日)圖勢姿之遠跳級三

第五章 全能運動

全能運動包括着替換賽跑及五項十項等運動，在規模大的運動會中（世界，遠東，全國，華北）方有這幾項運動，普通的運動會中，僅有替換賽跑。五項及十項，是沒有的。五項十項專靠個人的力量奮鬥，替換賽跑是依賴團體的技術競爭。

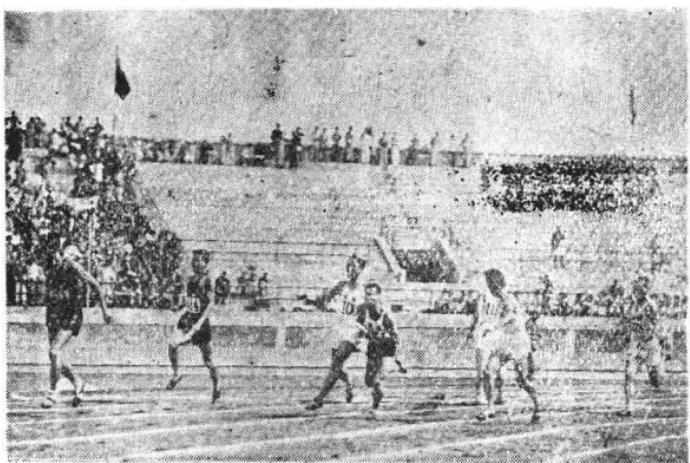
第一節 替換賽跑

替換賽跑也叫接力賽跑，項目爲四百公尺，一千六百公尺，三千二百公尺，比賽時每隊四人，四百及千六百公尺，每人跑的距離相等，三千二百公尺每人跑的距離各異，即第一人跑四百公尺，第二人跑二百公尺，第三人跑八百公尺，第四人跑一千六百公尺。

跑時第一人由起跑區域（在起跑線前後各十公尺處）起，至接棒區域將棒傳與第二人，依次遞傳，至最末一人跑畢爲止，普通多以最快者在末尾，次快者跑第一棒，慢者跑第二棒，次慢者跑第三棒。

比賽中全體隊員的聯絡，極爲重要，如同在戰場上

替換賽跑接力情形圖



的指揮官，與各級聯絡一樣，倘聯絡不確或遲慢，必被敵人突破或擊敗，替換賽跑也是一樣啊！

一、握棒的方法 左手大拇指由內握，其餘四指由外握（右手相反），緊握棒的末端，傳棒時腕關節微向下屈，使棒的彼端向下傾斜，便於接者握棒。

二、接棒與傳棒方法，交接棒須在二十公尺區域內行之。接棒者立於第一條替換線四五公尺處，速轉視線向前方，不宜回顧，右臂自然向後伸，手掌向下張開，眼從右肩向後注視跑來的人，傳棒者到達距第一條替換線四五公尺處，速轉視線向前方，用全力向前衝跑，傳棒的人此時宜努力追趕，務必在傳棒區域內，將棒傳與接棒的手中，接棒者握到棒時，須握緊以防脫手，致棄前功。

訓練時誰跑某棒，最好固定，交接棒時免生困難，並且各人的弊病得以清楚。在短距離中，棒的換手動作，實影響成績。最好第一人

圖勢姿之時棒接交換賽跑



用左手持棒跑來的，第二人靠近跑道左邊用右手接棒後不換手，第三人靠近跑道右邊，用左手接，第四人靠近跑道左邊用右手接，如此不致空毫時間，而影響成績。

三、個人的訓練，可以參照中距離以下的方法。

四、團體的訓練，為養成合作的精神，及敏捷的動作，平日宜多練習交接棒的動作，練習時，接棒者立於接棒區內，傳棒者距接棒者二三十公尺處跑來，待離第一條替換線四五公尺處，接棒者即向前奔跑，傳棒者務必在二十公尺的傳棒區內，將棒傳與接棒者如此練習，愈敏捷迅速愈佳，傳棒時萬不可出傳棒區域以外，若在比賽時犯者取消全隊資格。

第二節 五項運動

五項運動是五個單項組成的，一日比賽完畢，故五項運動員必須具有強壯的體魄，充足的精力，及耐勞與奮鬥的精神，方能應付環境，而得到勝利，茲述其項目及比賽順於后：

1. 跳遠

2. 擲標槍

3. 二百公尺

4. 擲鐵餅

5. 千五百公尺

一、比賽的方法

田賽每項每人只須試跳或試擲三次。徑賽每人跑的時間快慢，必須用

跑錶記之，以待合計分數。

二、成績的計算法 按世界運動會最新全能記分表計算，以得總分最多者為優勝。

三、關於單項的訓練，參看第三章第一節，第三節，及第四章第二節，第五節。

四、混合練習法 初學的人，各單項都有了相當的成績後，方能作混合的練習，所謂混合的練習，就是每個單項運動，在一個禮拜當中，必須都有適當的練習，茲舉一例於後，為我們軍人練習時一個借鏡，又須聲明者，每日練習之先，慢跑一圈，作活潑肌肉的運動一刻鐘，起跑數次，是不可省略的。

一週中各項練習的支配

星期一	跳遠	二百公尺
星期二	標槍	一千五百公尺
星期三	鐵餅	跳遠
星期四	標槍	二百公尺
星期五	鐵餅	標槍
星期六	跳遠	一千五百公尺

以上所列的表，並不是神聖不可侵犯的，須適宜運動員的體格，及氣候的變遷，而予以適宜的改變。總之自己得意的項目，平日宜少練習，多致力於自己成績不佳的項目，以求平

均發展。最好在三個禮拜當中，要試驗一次成績。在比賽前的二三日，應當休息，不宜練習。

第三節 十項運動

十項運動的組成，較五項增加一倍，其中跑，跳，擲的動作，皆包含在內，非有全才的人，不能勝任。並須有堅苦卓絕，耐勞奮鬥的大無畏精神。十項因節目太多，兩日比賽完畢，茲述其節目及比賽順序於后！

第一日

一百公尺，跳遠，推十六磅鉛球，跳高，四百公尺。

第二日

一百公尺高欄，擲鐵餅，撐竿跳高，擲標槍，一千五百公尺。

一、比賽方法與成績的計算 同五項運動。

二、關於單項的訓練，參看第三章第一節，第二節，第三節，第五節，及第四章第一節，第二節，第三節，第四節，第五節，第六節。

三、混合的練習法 混合的練習，必須於每一項目有了相當的基礎後，方能施行總括的練習，總括的練習，是件很難支配的事，最好的辦法，是多在成績不好的項目中下工夫。一星期中每日項目的支配，必須適合自己的需要而定。總之一星期中，每一項目都要有適當的練習，成績較劣的項目，宜多支配，但每日練習不得超過三項。更不應使身體過度疲勞，而影響成績進步，宜注意之。

第三篇 籃球簡單練習法

第一章 序言

籃球的遊戲，對於身體有平均發展的機會，並且能夠鍛鍊智力，及協同動作的精神。又因其運動的性質，不似足球那樣激烈，一般人行之，都能有應付的力量，故一般男女，都喜歡作籃球的遊戲。

我國近幾年來，可以說是籃球熱，只要你到都市裏或縣城裏，到處可以看到籃球場的設備，尤其是在報紙的上面，只要你關心體育的話，在體育欄內，每日都可以看到籃球的戰蹟登載，由這一點證明，籃球在我國的地位，以及盛行的情況，也就可想而知了。

因為籃球的普遍，所以關於籃球遊戲方法的書籍，也因之而多，多固然很多，但大半是給籃球運動有了相當基礎的作參攻的，關於初學的人，參考書籍很少，尤其關於我們軍人應用的，簡直沒有，要知道籃球的遊戲，雖然是很容易感到興趣的，但是不明白遊戲的方法與要領，不但不能感到興趣，而且易生畏懼心，故為提倡我們軍人初學的興趣計，在課餘之暇，略書管見，及參考得來的，為我們武裝同志學習籃球的啓示。

第二章 基本動作

籃球遊戲的基本動作，非常重要，如同新兵施行射擊教育一樣，首先必須教其握槍把，

據槍，瞄準，扣板機等動作的要領，實彈射擊時始能有良好的成績，否則其射擊成績定然不佳。一個學習籃球的人，也是一樣，首先必須從基本動作下工夫，如果不學基本，而從事比賽動作，那真是不學算術而學代數，不學中文而學西文，隔靴搔癢，未有能成功的。

第一節 接球的方法

接球的方法，有雙手接球及隻手接球兩種，當球傳來的時候，無論用雙手接球，或隻手球，手指要自然伸張，並須自然離開，向球飛來的方向迎出，球以觸手掌，立即縮臂，以減少球前進的衝力，而且能接得穩固。

(一)雙手接球 面對球傳來的方向，兩腳前後而立，或左右離開均可，手掌立起，手指向上，拇指微伸，掌心斜向外(非相對)，球來時，兩手從胸前迎出，球觸手掌後，立即隨勢縮近胸部，如此不但減少球的衝力，且使接球穩固，尚便於傳出或投籃的動作。

臂向前迎出，是在球到胸前的瞬間，並不是提早將臂伸出，等着球的傳來。
接球的技術，熟習而自然了以後，要練習前進接球，前進接球的方法，就是當球傳來的時候，向前躍進一步(與劈刺踏步略同)，如上法將球接住。

(二)隻手接球 非具有相當的技術，不易辦到，初學的人，最好先不要練習隻手接球，以防手指挫傷，接法是當球來時，手指微張，關節放鬆，當球到達臨近的瞬間，臂應迎出，球觸手掌時，立即隨勢縮回，以減少球的衝力，同時手心連球急轉向上，使球更穩固也。

第二節 傳球的方法

種：

傳球的方法，也是雙手傳球及隻手傳球兩種，不過因其傳球的姿勢不同，而分為以下八

兩手胸前傳球姿勢圖



(二) 兩手肩上傳球

此種傳球法，在遊戲當中，用的時候很少，因為不易準確，且難傳遠。

(一) 兩手胸前傳球 此種姿勢傳球，為遊戲當中最需要的，兩手手指分開，大小適當，過大力量分散，揮擺則傳球不確。手用力要自然，握於球稍後方，置於胸前，傳時身體向前傾以助勢，足部用力繼以腰部。屈置胸前的雙臂，亦同時盡力前伸(此種動作當力求一致)。手指微動，球即脫手而出，注意兩臂前伸要平直，以保持球行的正當路線。最忌兩臂用力不平均，不平均球必偏左或偏右，宜注意之。

兩手上肩手球姿勢圖



除不得已時及球在肩旁接得，爲求迅速傳出時用之而外，不可故意使用。握球法與前同，置於右肩上，身體向右轉。左腳在前，右腳在後（球置左肩則相反），傳時盡力伸張肘關節，使兩臂平直，同時身體向左轉以助勢。

(三)兩手頭上傳球 此法身體高大的人用之最適宜，短小的利少而害多。握球法與前同，屈肘置於頭上，傳時肘關節盡力伸張，使兩臂平直，身體向前傾以助勢，有時爲加大傳球力，或使

球行的路線較高計，可以跳起傳球。

(四)兩手脇旁傳球 此種傳球法，用時較多。握球法與前同，不過兩手稍在球的下方，以防脫落，兩臂下垂微屈，置球於脇際。傳時兩臂向前擺去，手指撥動，球即傳出，同時在

球脫手的瞬間，須稍轉體以助勢。此種傳球法，左右行之均可，惟置球右面，左脚在前，置球左面，右脚在前，宜留意之。

(五) 雙手肩上傳球

此種傳球法，應用最廣，方便易行，而且遠近自如，右手握球時，手指分開，大小適宜，置於球的後下方，放於身旁，其遠近距離，務求合適，肘下垂，腕節後屈成鈍角，掌心向上，兩腳前後離開，傳時身體轉動，以助傳勢，臂向前伸，盡力引長各關節，至於球出手的路線，或高低，或左右，全賴手臂的運用，學的人練習純熟以後，自然領悟其中奧妙。

圖勢姿球專上頭手兩



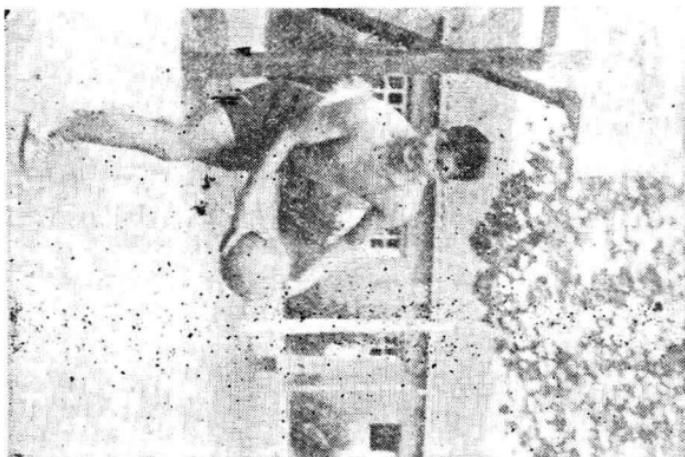
基本動作

八六

圖勢麥球轉旁勝手雙



圖勢麥球轉旁勝手兩



(六) 雙手身傍傳球 此種傳球法，在進攻時用之較多，宜十分純熟，尤其是身體短小的人，應用之更宜。握球法，手心向上，手指分開指尖向前，置於球的後下方，臂向下垂，肘節微屈，放球於身傍，傳



時上體向左轉，右手及臂盡力向前擺伸，手指必須迅即伸直，否則球難行遠，但手指亦不可高撩，撩則球行太高，除需要高傳球而外，普通以傳球路線平直為佳。

(七) 雙手身後傳球

此種傳球法，適於遠距離的傳遞。握球法，手心向上，手指適宜分開，由下向上托球，臂向身後伸直，傳時以肩軸為中心。臂

雙手身後傳球姿勢圖



由後向前劃一大圓圈，由頭上將球傳出，身體亦自然隨之向左轉，至於球行的高低，則以手的管束力而定。

(八) 反擊傳球(躍地傳球) 所謂反擊傳球，即是球經地面，借地面的反彈力量，而傳遞之球也。此種傳球法，應用最廣

，且在進攻時，每多奏效，故應純熟運用之。

反擊傳球，以兩手或雙手行之均可，但據作者的經驗，總以雙手行之為佳，然初學習的人，用雙手反擊傳球，是很難辦到的，即能作到，也不準確，故應先用兩手，技術嫻熟以後，再用雙手，至於用力的大小，須視球本身的性質，地面的硬度關係，及二人間的距離而定。

傳時球落地之點，最好在二人距離間的三分之一處(近於接球者)為宜，總之以球反擊後

反勢傳球圖



，正達接者的胸部爲度，傳時愈速愈佳。

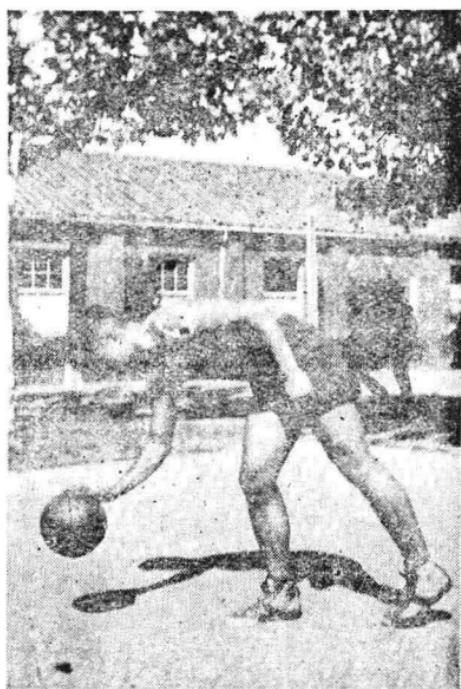
以上八種傳球法，初學的人，必須十二分熟練，並且傳出的球，也要十分準確，最好球出手的路線，要對接者的胸部，萬不可漫不經心，隨意亂拋，如此能影響接球者的轉遞與投籃，學者宜留意。

第三節 運球

運球在某本動作中，爲最難學習，最難使用的一種動作，常見一般人，其他動作至極純熟，而運球尚不能輕快的很多，故運球的技術，必須長久的時間練習，並且左右手均能應用，方合要求。

運球時，以右手爲主，以左手輔助之。當運球開始時，手指微張，宜輕鬆，小臂上屈，上體前傾，重心向前，以助前進，腿彎屈，以助前跑，運時以手指接觸球的後上方，力量須適合，不宜過大或過小，如力過大，球擊地面後反彈必高，過小球擊地面後，反彈必低；球

運球姿勢圖



反彈過高或過低，均不適宜，應使球擊地後，其反彈的高度，於腰胸之間相等，過高則慢，易被對方劫去，過低則急促不穩，運球時，手指接觸球的部位，應適當，如從球的正上方拍擊，則球彈起後前進的距離小，或有不前進的現象。如拍擊球的後部，則球反彈起後，離運球的身體過遠，不易追及，故運球時，以拍擊球的後上方為標準。

運球時當第一次拍擊後，

球彈起至胸腹部時，應從速作第二次的拍擊，同時身體亦隨着前進，每一次拍擊的力量應平均，球彈起的高度應一致，如遇特別情形，或避開對方的攔阻時，可高拍或低拍，但須迅速行之。方能收效，運球停止以後，可作傳球及投籃等動作，不可再運，如運球完了，再行運球時，則為違例犯規，判為界外球。

運球時，球在手中停止，或兩手同時拍擊，即為運球終了，合法的運球後，可續以旋轉

運球時，兩手可以任意交換行之。欲行轉彎時，手指應拍擊球的外側方，以免球離身體過遠。

第四節 轉身

轉身的動作，在變換新方向，其目的不外以下幾種：

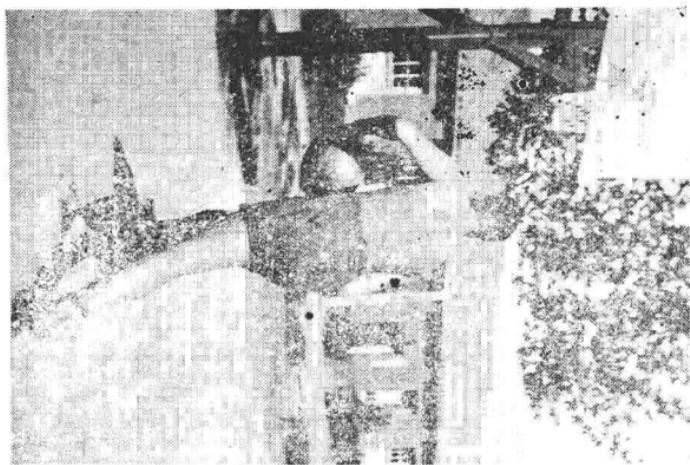
- 一、爲使對方守衛的失去阻止能力，及搶奪的機會而轉身。
- 二、爲增加本人的傳球，及投籃的自由而轉身。
- 三、爲增加守衛能力而轉身。

轉身的動作，分持球及不持球兩種，又因其變換方向的不同，而分爲向前轉身，及向後轉身兩種。但轉身的動作，必須以一脚（無論任何腳）爲軸，其他一脚連身體向前旋轉，或連身體向後旋轉，至於小方向的向左或向右旋轉，則在乎自己的運用了。此種旋轉動作，十分簡單，但須注意爲軸的一脚，轉時不要移動位置，或離開地面，否則違例，判爲無效所以在合法的轉身後，尚可繼續作第二次相反的旋轉，或二次以上的旋轉（反覆行之）。

轉身的動作，貴乎迅速，於是傳球，投籃，阻止等動作，方能有良好的機會，如稍以遲慢，即失去轉身的功效了。

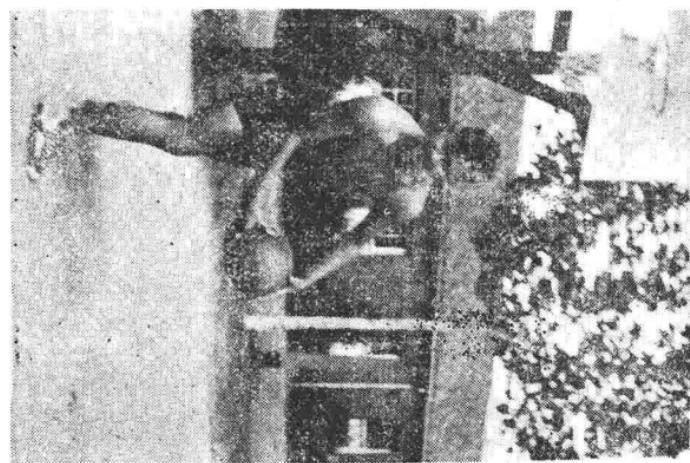
基本動作

(一) 圖勢姿身轉



式目

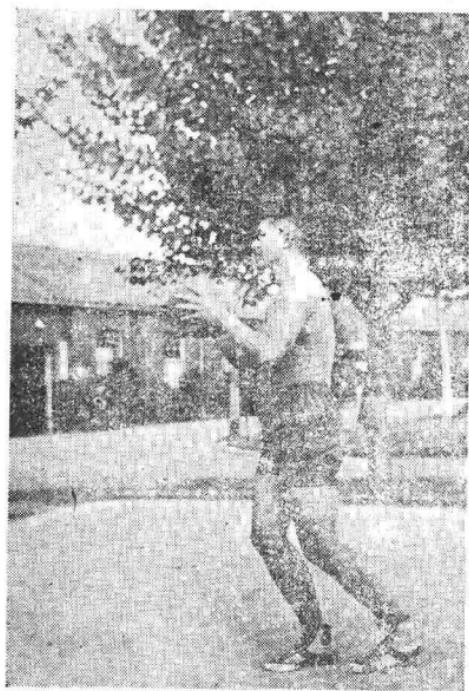
(二) 圖勢姿身轉



第三章 投籃的動作

籃球遊戲的最後目的，在乎利用傳遞的技術，而將球投入對方守衛的籃中，投中即為得分，比賽終了時，即以其投籃所得分數比較其多少，而定勝負。所以投球入籃動作的練習，則為應用達到得分之目的的方法也。

投籃是一種技術，對於球落着點的位置，及角度的大小，所用力量的關係，姿勢的正確，步法的適當，須有充分的研究，純熟與協調後，自然百發百中也。



投籃姿勢圖

初學的人投籃。不要利用跑，最好先練習不動姿勢的投籃，以兩手行之較為準確，右投籃時，球應觸遮板，因有遮板的幫助，進籃的機會較多故也。正面投籃時，球不先觸遮板亦可，但球行的路線？下降時須十分彎曲，進籃的機會方多。例如迫擊砲的彈道，假設低伸的話，絕對不能消滅死角。故直接投入籃內的球

，球必須從上下降。再聲明的，投籃時，球宜從胸前向上擲出，不宜從胯下向上（作揖式）擲出，因從胯下向上擲出時，球離手時過低，容易為對方防衛，故不宜利用此種投籃方法。初學的人，原地投籃純熟以後，再習前進投籃，自然容易，而臻完善。

前進投籃（屬於近投），以隻手行之為主，最後騰起的第一步，實關重要，能直接影響投籃姿勢，及命中精度。當由遠處跑來，或運球前進時，其力為前衝力，必須在適當的地方，身體騰起，改為向上的力量，始能作投籃的動作，其方法，是當跑來到投籃距離接球到手時，最後一步須向上騰起，使前進的力量，而改為向上向前的力量，以便於投籃。

第一節 正面投籃

正面投籃，應用最廣，而切於實際的一種基本投籃方法。其應注意的，即為最後騰起的第一步。當接球起跳時，左腳落地躍起，身體應竭力伸展，以求更近於籃圈，加增投入的把握，右腿屈



圖勢姿時起籃上

以求保護身體。更有時需要腿力的上提，以助投手的投籃。投手則由兩手接球的姿勢，改爲交球於右手，右手手心向上，置球於掌上，手指分開，投籃時，盡力運用手指的彈力，將球投出，不要用手掌負全部投籃的責任，如是球難如意，致不命中。初學的人，此點時常行之，自然得其要領而純熟。

以上諸動作既然明瞭，則臂的高舉，腰的用力，上體的挺直，右腿的高提，均須運用之。至於正面投籃，球的落着點，通常以不觸遮板，而直接入籃爲佳。

第二節 側面投籃

側面投籃，分左面及右面，茲先述右面，右面投籃，與正面投籃同，其起步應注意之點，亦爲使前進力在跳起後，改爲向上向前之力，此則在乎最後的一腳的運用。運用得當，則姿勢自然合理，且力量亦可任意支配。球的落着點，必須在遮板的右上方，即近於投籃者之上方，所以近於投籃者上方的原因，是球離手後，有一部分前衝力，足使球一經觸板，即可落於籃內，若落點在籃的正上方，則球觸板後，必有越過籃圈之虞。

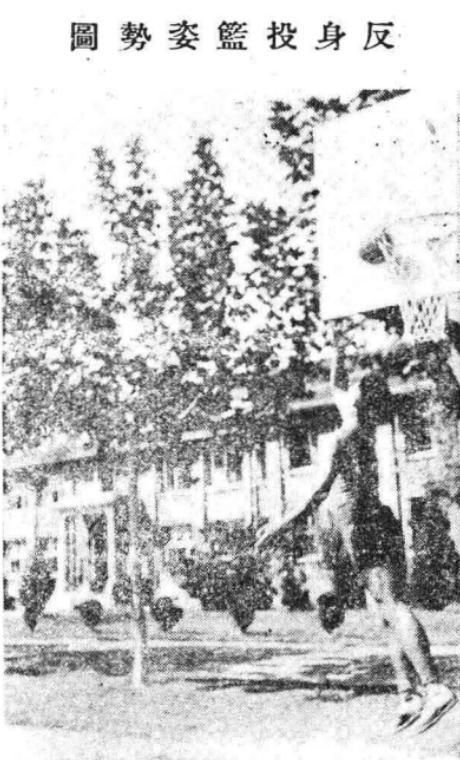
擲時手的動作與前不同，即五指分開，握球向上，持於胸前，五指在右臂向上伸直的過程中，向內翻轉，目的使球觸板有向裏滾轉的力量，此種動作，雖然簡單，但需反覆練習，否則不準確。

左面投籃，其動作也與正面同，步法，姿勢，力量，務均求合宜。至於球的落着點，則

使在遮板的左上方，珠從手指流出後，經反彈的結果，正落籃內。

右面投籃，也可用正面同樣的方法，但球的落着點，須在遮板的右上方。

第三節 反身投籃



反身投籃姿勢圖

簡單的說，反身投籃是由右面衝過籃下，到左面去投籃，或由左而到右而去投籃，當由右面到左面去投籃時，身體一經騰起，持球的右臂，應即伸直上舉，仰面注視遮板，手指向場內方向撥轉，使球與遮板左上方接觸。由左面到右面去，則不同，身體凌空之際，面向遮板，投籃時，手掌向外翻轉，使球與遮板

右方接觸，接觸位置，宜比籃圈位置較高。

第四節 遠距離投籃

遠投是因為距離的加大，投時需要的力量也同樣增加，故遠距離投籃，以兩手行之為主

，隻手爲從，在可能範圍內，應盡量利用兩手投籃，不可妄用隻手。球擲出以後，不可停止動作，而呆視球是否入籃，此點實爲大錯，應在擲後速奔籃下，求取得不中的球，而爲再度的投籃。因投手對於自己所擲出的球，能充分瞭解球的力量，並能深知觸籃後所生的偏差，故奔入籃下有優先取得球的可能。此點實關重要，應時刻留意，切實施行。

遠投籃時，以胸前擲球爲佳，體向前傾以助投勢，兩膝節下屈，以助彈力。當踝膝股各關節挺直時，兩臂繼之急向前上直伸，手指微動，球即脫手而出，有時可以跳起以助投的力量。在比賽時，遇對方防禦力強，多用遠投籃打破其防線，故應熟練，以備應用。

第五節 罰球

罰球是很重要的事，在兩隊勢力相等的比賽當中，常由於罰球的優劣，而判決其勝負。故一個籃球運動員，對於罰球，應有充分的把握，方合要求。

罰球就是自由投籃，並無一人防害投籃動作，是以需要鎮靜。當罰球前，應平心靜氣，立於罰球線後，兩足與罰球線平行，或一前一後均可，總以自己習慣爲定，投法以兩手胸前擲球爲宜，兩腿下屈以助彈力，足不可離地，投的動作務求自然，不要呆板，依胸前擲球法向籃上投去，在球未觸及籃圈或遮板前，主罰的球員，及其他球員，均不許越線。罰球不中，由遮板撞回時，罰隊得球，可繼續再投。故主罰球員，在球一經觸板時，立即奔至籃前，求奪取撞回的球，繼續再投。

第四章 練習的方法

傳球，擲籃，運球，轉身等，均為籃球的基本動作，如果此項基本動作，不能熟練，全隊的合作，更談不到，故訓練此項基本動作，實為訓練球隊最重要的問題，若平常專作比賽式的練習，則關於上述諸動作的演習，機會甚少，是以應分別練習，茲分別述之，俾球隊練習之初，以及一季終了，專練此項技能，則較比賽式練習，收的效果大，而且迅速。

第一節 傳球練習法

關於傳球法的練習，若僅用文字來說，不容易清楚。現在用圖來解說，就容易瞭解了。

▲符號說明▼

一、——→ 球行路線

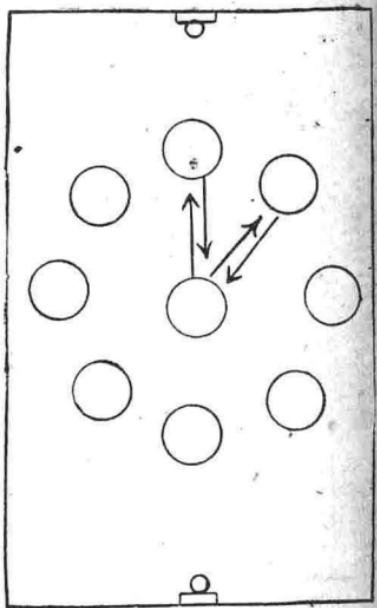
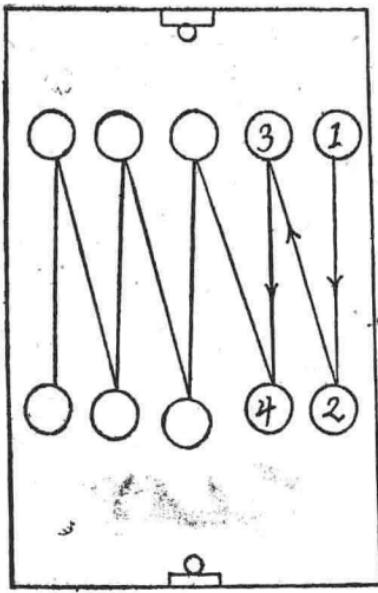
二、——→ 隊員前進路線

三、——→ 運球前進

四、↓ 擲籃

五、———— 前進停止

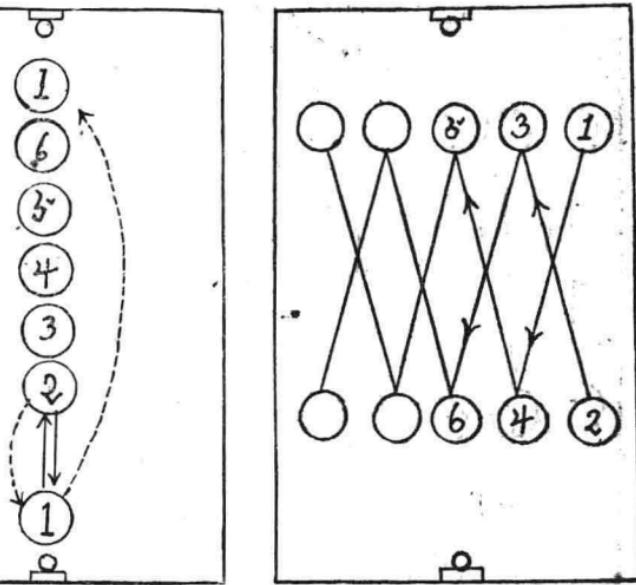
六、—— 轉身



說明：全體隊員，站成一圓圈，一人站在當中，練習各種基本傳球法，當中的人，將球傳與誰，誰再將球傳回當中，當中的人，再將球傳與其次一人。如此類推，循環練習。當中的一人，可以輪流擔任，若為初習籃球者，當中的一人，可由指導員任之。

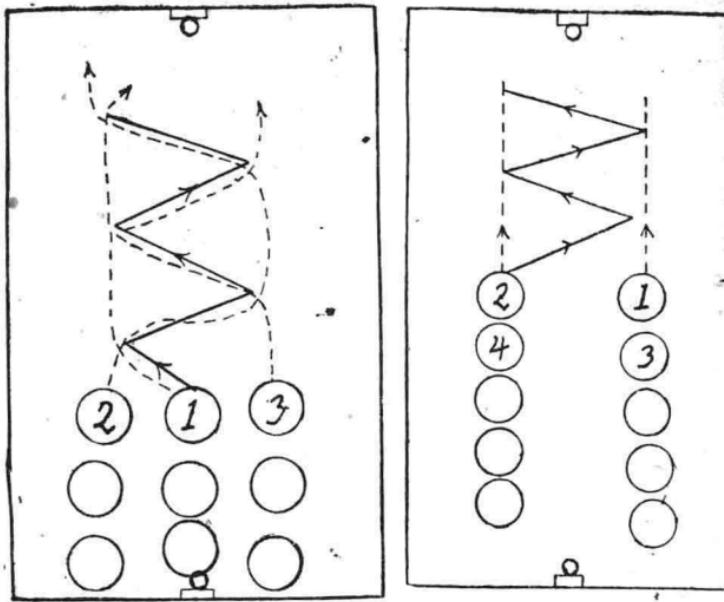
說明：隊員分為甲乙兩組，彼此相對而立，距離遠近，視技術而定，普通二十二至三十公尺即可，傳時 1. 將球傳與，2. 再傳與 3. 如此類推，往來傳球。換句話說，就是按圖上的線，往來傳球，以練習各種球法。

說明：隊員分爲甲乙兩組，相對而立，距離與前同，每組各持一球，1. 傳與4.，2. 傳與3.，彼此依次交叉傳球，以練習隊員管球能力，及眼神的準確，不致發生失誤。



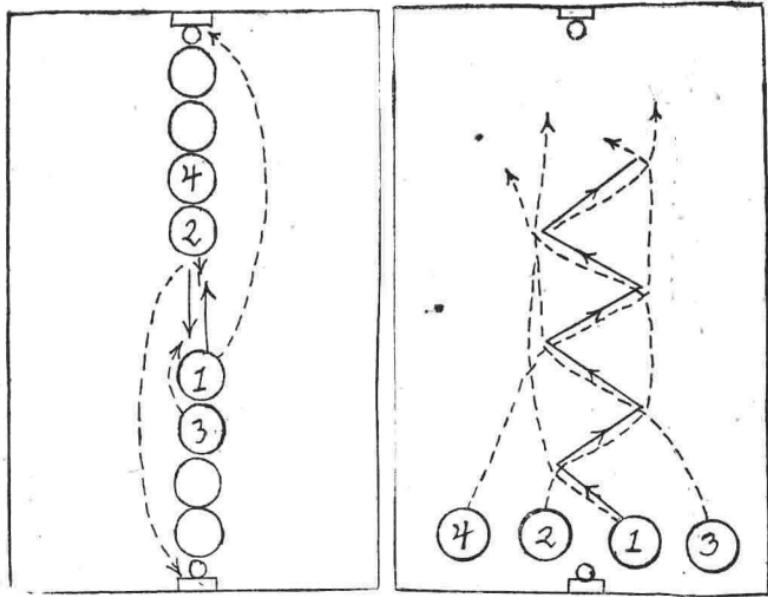
說明：使全體隊員，成一路縱隊行進，一人相對站在前面，距離與前同，傳球開始，由前面站的1. 開始，1. 傳與2.，2. 再傳回與1. 然後跑至1. 處，此時1. 將球傳與3.，即跑歸隊尾。2. 代1. 職，依次循環傳遞。此法最適合各種傳球，隊員接球時，最好向前作迎球的姿勢，以練動作活潑，傳時動作更貴乎迅速。

說明：隊員分甲乙兩組，各成一路縱隊



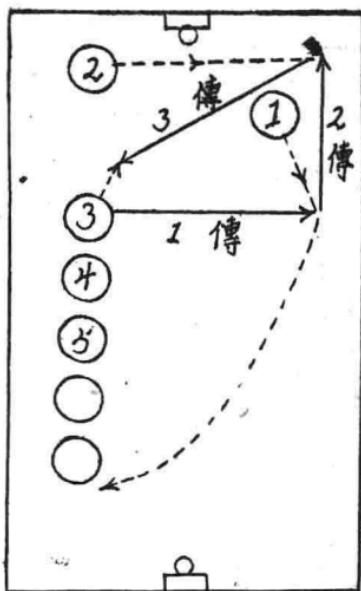
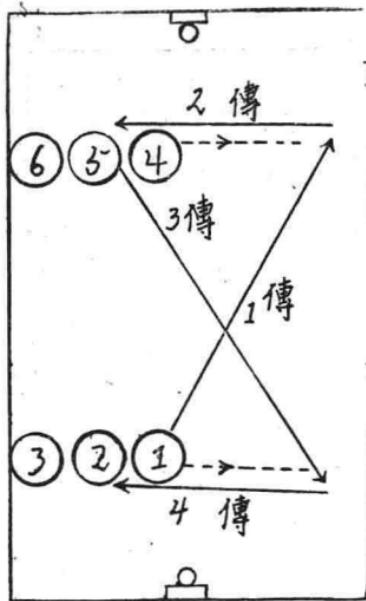
。十公尺以上，傳時每組一人，兩兩相傳，如圖。2. 傳與1.，傳後前跑，接1.回傳之球，1.傳出後，再向前跑，接2.的回傳球，以此類推，傳至端線，再行傳回，傳畢歸還隊尾，餘人也仿此練習，此法可以練習隊員合作的能力，但接球者，不可犯持球走兩步的規，是以初習時，應由慢及快

說明：此圖爲交叉傳球，練習時似頗容易，實則很難，初習時應慢慢傳遞，純熟後再作迅速練習，此法進攻時亦可採用。練習時使三人排好如圖，球由1.起始傳出。2.向前斜跑，接1.傳之球，3.向前斜跑，接2.傳之球，傳1.球後由2.的身後交叉前進，接3.傳之球，2.傳球後由3.的身後交叉前進，再接1.傳之球，以此類推至傳畢再另換三人依法傳遞。



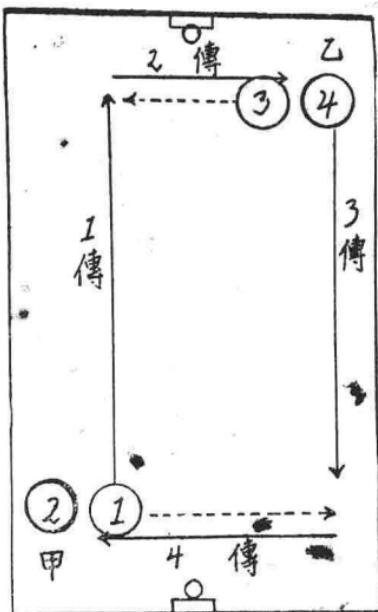
說明：此圖爲四人交叉傳球，法與三人交叉傳球同，隊員可分成兩組，分立場的兩端，一組傳去，一組傳回，此法傳球，頗能發達傳球的速度，及向前接球的習慣，練習純熟後，動作不可太慢，隊員的間隔，不可過遠，練習時應注意，不可犯持球走兩步的規。此法對於胸前傳球，躍地傳球，均能適用。

說明：隊員分成甲乙兩組，相對列成兩個一路縱隊，當中距離，要在三十尺左右，傳球由何組開始均可，例如球由甲組1.先傳，乙組2.向前接球，1.傳球後，跑到乙組隊尾去，2.傳球與甲組3.後，跑到甲組隊尾，以此類推，繼續傳球，注意傳時的動作，應迅速，如此才能引起隊員的興趣。



說明：隊員分爲甲乙兩組，各成一路縱隊，相離四十公尺左右，如圖。球由甲組1.向對角傳，乙組4.跑向前接球，4.接後再回傳與5.再向對角傳出，甲組1.跑向前接球，1.接後，再回傳與2.，依此類推，繼續作去。注意兩組第一人傳球後，歸各組隊尾。此法用以練習遠傳球的技能，及指定地點傳球接球的準確。練習時，2.兩人，分站籃的左右，其餘諸人成一路縱隊，位置於球場的左邊。傳時球由3.傳出，1.跑向前來接球，2.進到1.的原位，接1.的傳球，3.跑至2.的原位，接2.的傳球，接球後再傳與4.1.接傳後，歸入隊尾，依此類推，可以繼續練習。

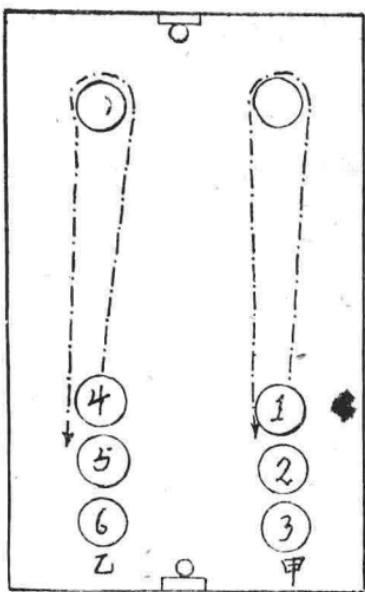
能，及指定地點傳球接球的準確。練習時，2.兩人，分站籃的左右，其餘諸人成一路縱隊，位置於球場的左邊。傳時球由3.傳出，1.跑向前來接球，2.進到1.的原位，接1.的傳球，3.跑至2.的原位，接2.的傳球，接球後再傳與4.1.接傳後，歸入隊尾，依此類推，可以繼續練習。



說明：隊員分爲甲乙兩組，對角對面而立，相距約五十公尺左右，如圖。球由甲組1. 沿邊線傳出，乙組3. 沿端線向前跑接，3. 接後，回傳與4.，4. 再沿邊線傳出，依此類推，可以繼續練習，此法可以練遠傳遠接的技能，不過向前跑時，應用極快的步度。

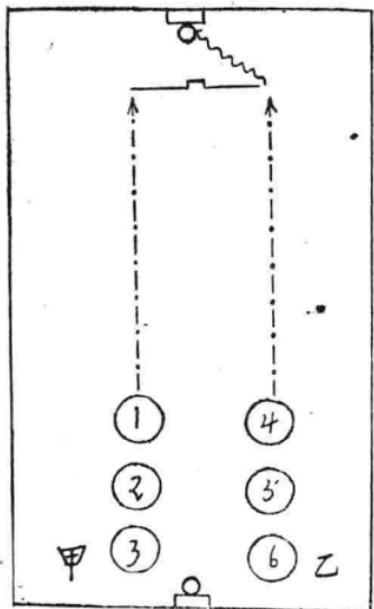
第二節 運球練習法

說明：隊員分爲甲乙兩組，各成一路縱隊，位於場的一端，場的彼端籃前，樹一標幟，或使隊員交換代替標幟亦可。練習時，每組第一人，各拍一球，繞標幟一周而返。運畢再由第二人行之。拍時宜注意姿勢，有時拍至彼端作一次投籃，再行拍回亦可。



說明：隊員在場的一端成一路縱隊，

場中樹立數個標幟，或由隊員代替亦可，練習時，由第一人開始，運球繞行各標幟而返，如圖：如此輪流行之。



說明：隊員分爲甲乙兩組，甲組專司運球，乙組尾隨甲組後面，如圖。甲組1，運球前進，至籃下作前轉身，將球傳與乙組4，4得球擲籃，1再接球運回，依此類推，兩組交換行之。此法可以練習運球進攻。轉身傳球擲籃等技能。

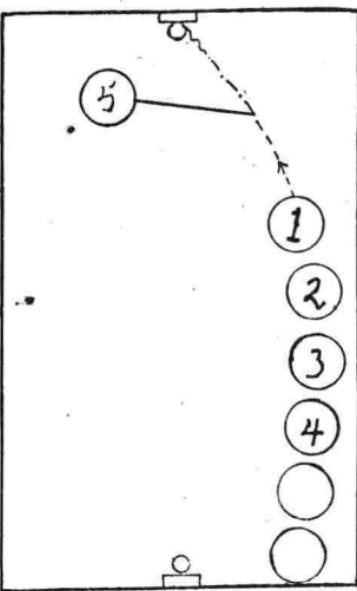
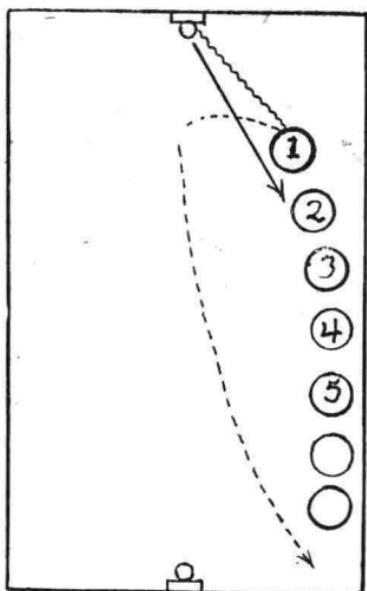
說明：隊員在場的一邊，成一路縱隊。另一隊員站在場的對邊，如圖。站在對邊的隊員，專司傳球的責任，開始時，5將球傳出，1.前跑迎球，接球後，繼續進，至籃前擲籃，依此類推，輪流作去，此法為練習各種技術的聯合運用，故前跑及運球，均應用極迅速的步度。

第三節 擲籃練習法

說明：隊員在籃的左右，或前面，成

一路縱隊，練習近擲籃，如圖。1.先起始擲籃，擲後將球回傳與2.向前擲籃，1.即

歸入隊尾，依此類推，繼續練習。



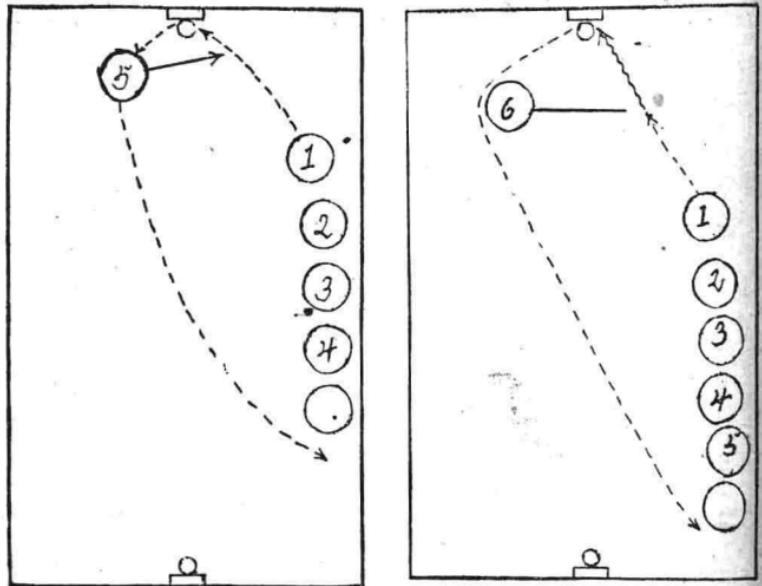
說明：隊員在籃的左右，或場的中間

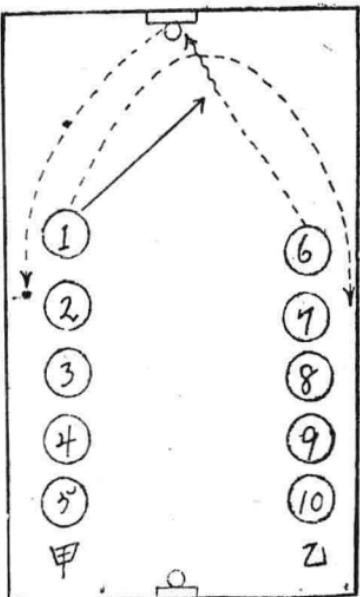
，成一路縱隊，另一隊員，專司傳球責任，如圖。4. 將球傳出，1. 跑向前接球擲籃

。不論擲中與否，1. 擲後歸入隊尾，6. 再接球傳與2.，依此類推，繼續練習。全體

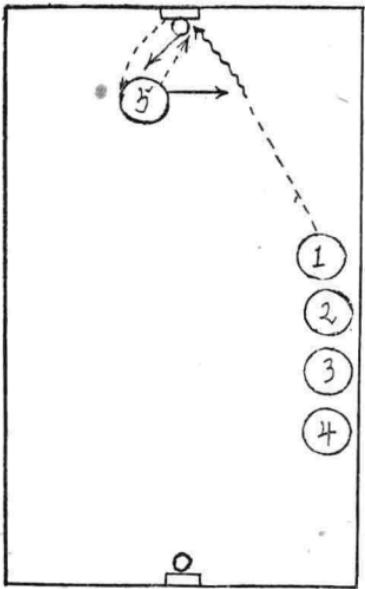
隊員擲籃每過一週時，另換一隊員傳球。

說明：隊員成一路縱隊，在籃前的左右，或場的中間，5. 起始傳球，1. 向前接球擲籃，1. 擲後跑至5. 處，負傳球責任，此時5. 必須再接得1. 擲後的球，傳與2. 擲籃。5. 第二次傳球後，即歸入隊尾。2. 擲籃後，1. 接球傳與3.，1. 傳後歸入隊尾，2. 改負傳球責任。依此類推，繼續練習。此法可使隊員前跑尋覓適宜地點，接球擲籃的能力。





說明：隊員分爲甲乙兩組，各成一路縱隊，分立場的兩邊，球由1.傳與6.，6.前進接1.的傳球擲籃，6.擲籃後，跑歸甲組隊尾。1.傳球後，跑歸乙組隊尾。2.前進接6.擲籃的球，傳與7.擲籃。依此類推，繼續練習。

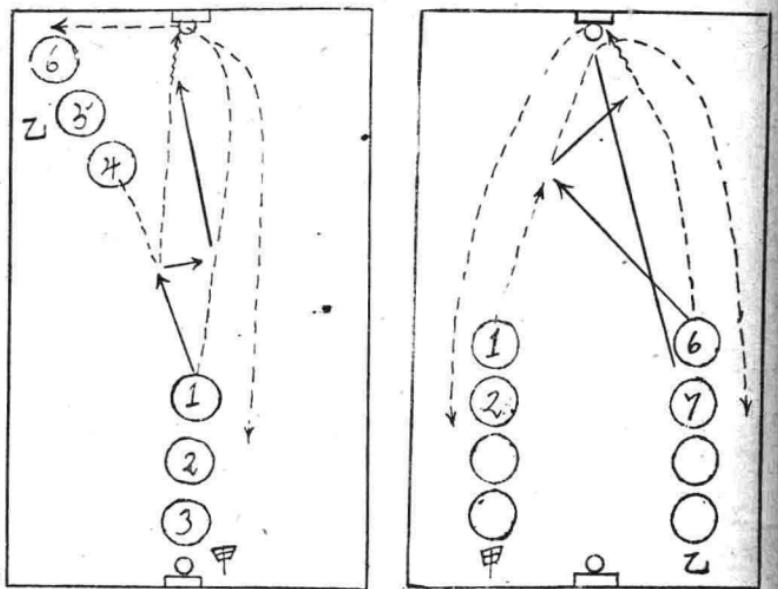


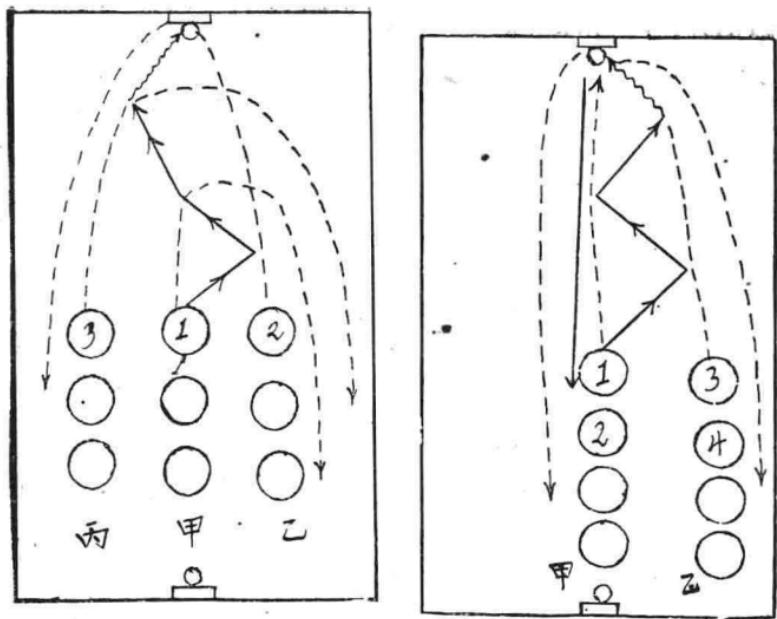
說明：隊員在籃之左右，或場之中間，成一路縱隊，5.起始傳球，1.向前接球擲籃，不論擲中與否，跑到5.的位置，5.接球後，再傳與1.，傳後歸入隊尾，1.改負傳球責任，2.再接球擲籃，依此類推，繼續練習。

說明：隊員分爲甲乙兩組，各成一路

縱隊，分立籃的兩邊，球由6.傳與1.，6.前進接1.的回傳球擲籃，6.擲籃後，跑歸甲組隊尾。1.接擲過籃的球，傳與7.即跑歸乙組隊尾，依此類推，繼續練習。

說明：隊員分爲甲乙兩組，各成一路縱隊，甲組在場的中間，乙組在場的一角，如圖。4.接1.之傳球，仍回傳與1.，4.再前進接1.之傳球擲籃，不論中與不中，即跑到甲組隊尾，1.將擲過籃的球，回傳與本組2.，即跑歸乙組隊尾。依此類推，





說明：隊員分爲甲乙丙三組，在籃前成行軍縱隊，練習三人一齊向前搶球；擲籃的能力，如圖。球由1.傳出，2.向前接球，接後仍回傳與1.，3.進至籃前，接1.之傳球擲籃，3.擲籃後，歸甲組隊尾，1.傳與3.球後，歸乙組隊尾，2.接得3.擲籃後的球，傳與甲組，即歸丙組隊尾。依此類推，繼續練習。此法練習嫋熟以後，對於進攻，有最大的益處。

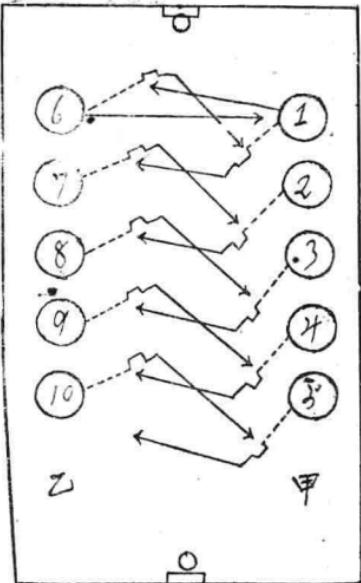
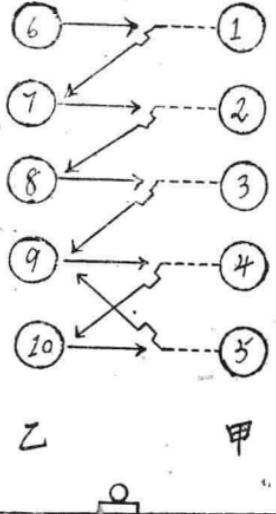
說明：隊員分爲甲乙丙三組，在籃前成行軍縱隊，練習三人一齊向前搶球；擲籃的能力，如圖。球由1.傳出，2.向前接球，接後仍回傳與1.，3.進至籃前，接1.之傳球擲籃，3.擲籃後，歸甲組隊尾，1.傳與3.球後，歸乙組隊尾，2.接得3.擲籃後的球，傳與甲組，即歸丙組隊尾。依此類推，繼續練習。此法練習嫋熟以後，對於進攻，有最大的益處。

第四節 轉身練習的方法

說明：此圖為表明隊員被對方在後面防守，無法前進時，作向前轉身的動作，而避開對方，轉時以右為軸，不移原位，以免走兩步的技術犯規，左腳舉起，移於右腳之側，而脫離對方的看守，注意轉時須迅速，不可緩慢。

說明：此圖為表明對方迎面搶球時，向後轉身的動作，以避開對方的把守，轉時以左腳為軸，右腳舉起移於左腳之側方。轉時左腳尖不可離地，或移開原位，並不可撞觸對方。

說明：隊員分甲乙兩組，球由乙組6傳起，1.接球後，再將球回傳與6.，6.作一轉身，將球仍回傳給1.，1.作一轉身，將球傳給，7.依此類推，繼續練習。注意接球者，須向前迎球，轉身時向前向後均可。

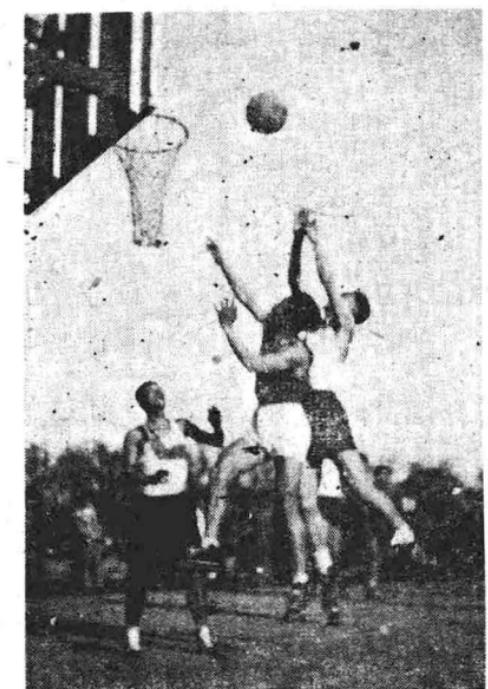


證明：隊員分成甲乙兩組，各成一列橫隊，相對而立，間隔放寬，一組專司傳球，一組專司轉身。球由乙組6.傳起，1.向前接球，作一轉身傳與8.，8.傳與2.，2.作一轉身，傳與8.，依此類推，繼續練習，每傳遞一週，兩隊互換傳球。

第五章 隊員的職責

比賽時下場的隊員，僅有五人，「前鋒二人，中鋒一人，後衛二人」。前鋒應以身高體重為合宜，動作靈敏的為得當，前鋒除具有準確擲籃的能力外，更須有特殊的奮鬥力，耐勞力，判斷力，合作力，及隨機應變的機警力。中鋒為全隊的樞紐，全隊勝負的命脈所繫，其資格上要求的條件，必須腦筋靈敏，動作神速，長於傳球，準於投籃，善於進攻，巧於退守；尤須身體高長，富有耐勞力，及跳高打球的能力。後衛為防守對方在近籃處的投籃，並在近籃處搶奪高球，是以後衛應以身高體壯力足的為宜。

關於搶球，進攻，球姿勢圖



說明：此圖係

中國籃球隊，在平時訓練時所攝，圖為劉雲章上籃，于敬孝奪球時之情形，另外一人，為軍校王世選。

，雖在戰情萬分緊急的當兒，也絕不容許對方有隨意擲籃的機會。

第一節 隊員進攻法

前鋒與進攻——前鋒在比賽當中，唯一的任務，就是進攻，所以遇有進攻的機會到來，不可輕易放過，本隊得球到手，由防禦而變為進攻時，前鋒的職責尤大，但進攻的動作，須迅速敏捷，應以極機警靈巧的動作，避開對方後衛的看守，接本隊的傳球而擲籃，前鋒的跑動，停止，轉身，傳球，接球，運球，擲籃，及與全隊合作等，精神必須貫注，技術必須純熟，茲將前鋒進攻時，應注意的事項，寫在下面：

(一) 傳球與他隊員時，必須隨球前進，以便接其回傳的球。

(二) 擲籃時，球脫手後，應跑上前，以防擲籃不中，接由遮板撞回的球，繼續再擲。

(三) 中鋒跳球時，前鋒站在前場後場均可，總之以能接得中鋒之跳球為佳，若本隊中鋒確有能打着球的把握，前鋒可站在前場稍遠些，以便向前衝跑接球，若球屢為對方打着，則前鋒應則中鋒附近。

(四) 中鋒跳球時，前鋒能避開對方後衛的監視，接球到手，為最重要任務。

(五) 若能確知球為本隊中鋒打着時，應立刻跳起在空中，接中鋒的跳球。

(六) 得球後，急速避開對方，運球前進，按當時的環境，傳球或擲籃，若本隊隊員，得着中鋒的跳球，前鋒應速向籃下跑，以便本隊隊員，球的傳來，即刻投籃。

七)若球爲對方所得，前鋒應速退到防禦線上。

便擲籃。

(八)球在本隊隊員手中，前鋒應向籃下，或場邊跑之，引開對方後衛，俾本隊隊員，得

(九)本隊陣勢，跳球方法，暗號等，許牢牢謹記，不可錯誤。

(十)擲籃的機會，應特別留意，不可隨意亂擲，免使對方乘機得球。

中鋒與進攻——在比賽當中，中鋒的責任最大，爲進攻的樞紐，所以中鋒須來回奔跑，

方能聯絡全隊，不致爲敵方戰敗，中鋒的跳球，對於進攻有很重要的關係，跳球到手，確爲進攻的先着，如同遭遇戰時，先敵展開，佔先制之利一樣，故中鋒對於跳球，不能不詳加研究。

(十一)跳球時的姿勢，跳球時身體的姿勢，要輕鬆，不可呆板，膝股各關節，宜彎屈，作半蹲式，不可全身下蹲，下蹲則肌肉緊縮，動

跳球姿勢圖



作不靈，跳時臂、手、腕三部，應一直上伸，不可由側方迂迴上伸，因取迂路毫費時間，容易錯過打球機會，又跳球時，不可以身體抗人，屈膝撞人，或用胸部前撲，更不可用手推人，致犯侵人規則。

(二)跳球時，不可以全手掌擊球，應以指尖，或手指前一二節與球接觸，作一種推打的動作，因手指為全身的最高點，而且動作靈敏，故應用手指與球接觸，中鋒確有打着球的能力時，打球的方向雖不一定，但總以本隊能接得球為原則。

(三)跳球時應注意的事項：

1.跳球的高度，最為重要，但時間的判斷亦為重要，常見中鋒的能力不及敵方，而跳球時，球總為彼打着，實為跳球時間合適的緣故也。所以跳起的時間不合適，往往在身體臨空的時候，球未下降，或為敵方打着，而失去打球的機會。

2.跳球時，球到本隊隊員手中，本隊即得先着進攻的機會，故中鋒應常常設法練習增長跳高動作，而發展跳球的能力。

3.中鋒應常常注意裁判員向上拋球的高低，速度，時間，及其方法。跳球後，或攻或守，應迅速處置，不可鶴立場中不動。

4.中鋒如同軍隊的指揮官，所預定的暗號，萬不可遺忘，亦不可隨便濫用，預定的暗號，不可輕自隨意更改。

5. 跳球時，自己能力不及敵方，不可放棄責任，應照常試跳，如此雖不能打着球，至少也能擾亂敵方打球的動作。

後衛與進攻——後衛二字，在字意上講，是防守的意思，固然後衛的任務，是在盡力防守，但對於進攻上的責任，亦很重大。以其進攻的機會來說，不次於前鋒，所以後衛在本隊得球到手的時候，應立刻離開所把守的汛地，相機進攻，若本隊失球，須迅速退回原區防禦。

跳球時，後衛有時亦可接中鋒的跳球，不應使對方任意接得，若對方接得中鋒的跳球時，後衛應特別注意，嚴勵監視所把守的對方。此時兩後衛應當密切合作，站在罰球區的兩邊，防止對方傳球進攻，以待本隊隊員增援。

後衛對於傳球，擲籃等技能，應極準確，在本隊兩後衛當中，至少須有一個善於投籃的技能。因為在進攻時，前鋒賴後衛的傳球而擲籃，後衛見機傳球與前鋒，借前鋒的手擲球入籃。但所傳的球，必須準確，適應時機，方能奏效，有時本隊前鋒，被對方後衛嚴勵把守，無機可乘時，後衛須利用準確的遠投籃，攻破對方陣勢，茲將後衛應注意的條件，述之於後：

(一) 後衛見有機可乘時，應迅速襲至敵方籃下，若不奏效時，迅退原處，最好當後衛奇襲時，中鋒或前鋒，能代替後衛的任務。

(二) 本隊得球到手時，後衛應隨球前進，合力進攻，但球一失手，或自己擲籃後，應即注意自己所應把守的人。

第二節 隊員防守法

一、前鋒與防守——進攻雖為前鋒重要的職務，但球一失手，被對方進攻時，前鋒防守的責任，亦非常重大，因為抵抗對方的進攻，乃五人共同應負的責任，不能專賴後衛。精誠團結，共同預防，這是籃球隊應有的精神，茲將前鋒防守的方法，略述於后：

1. 人對人的防守法——從開始比賽起始，指定某人監視對方某人，直至比賽完了止，始終監視到底，亦有時隨比賽情形，而中途變換所監視的人。

2. 分區防守法——此種方法，是各人有各人一定的防守區域，不論對方何人，進到自己的防守區域時，自己即加防守，絕不容許對方在自己防守區內，隨意傳球或擲籃。
不論用某種防守法，前鋒應始終，注意防守，不可懈怠，或專賴後衛，而放棄責任。

二、中鋒與防守——由進攻而變為防守時，中鋒迅速退至防禦區域，協同後衛前鋒防禦動作，時間，及地位，應求適當，以免誤事，茲將應注意之點列下：

1. 球在對方手中時，應盡監視及搶球的責任。
2. 中鋒應有自己的防守區域。
3. 有時中鋒專注意對方持球的人（在防禦線外者），防其遠擲籃。

(在本籃前三十尺左右)，面向對方，中鋒，前鋒，後衛，成兩線配備，第一線三人，第二線兩人，對準第一線的空隙，不論對方何人，進入中鋒防守區，中鋒應盡力防守。

5. 球一入防禦線，中鋒應立即向後轉，協同本隊隊員，防守對方擲籃。

三、後衛與防守——當中鋒跳球的時候，後衛應站在對方前鋒與籃的中間，離對方一二尺遠近，換言之，中鋒跳球時，後衛應站在對方前鋒附近，也就是時刻防守對方前鋒，使不得有進攻機會，但比賽時，不要偏重於人，應人球兼顧，在可能範圍內，要由對方手中將球奪出；或與之成爭球；或擾亂其隨意自然的傳遞；或擾亂其投籃的準確力等，皆為破壞對方進攻的方法。

各人的動作態度，及動作的虛偽，擲籃等的技術，各有不同。後衛應細心觀察對方各人的特點，以便應付，接由遮板撞回的球，尤為後衛重要任務，當球接到手中後，應立刻將球傳到適宜的地方，使球脫離籃下的危險區域，俾免失分。茲將後衛應注意的條件列下：

1. 須永遠使對方隊員，在自己的面前，絕不容許有一人到自己的背後，因彼在後面容易擲籃，自己不能盡監視及防守的責任，危險殊多。
2. 不可由對方背後搶球，因由背後搶球，最容易犯規，最好繞至前面或側面搶奪。
3. 向前刦球的動作要快，但不可用全身向前撲去，這樣對方稍一轉身，自己即失去防守。

能力，對方可任意擲籃，離對方約三尺左右，跑的速度應減低，以防對方轉身，脫離自己。

4. 對方有機投籃時，應設法阻礙，縱不能將球搶下，亦應擾亂其擲籃的準確力。

5. 與對方搶球時，應與之力爭，以達到二人爭球，成跳球的局面，不可任意使對方運球前進，或傳遞。

6. 接得由遮板撞回的球，應向場的兩邊傳或拍，不可在籃下傳近球，這樣一被對方劫堵，立予對方以投籃機會，宜留意之。

後衛常與對方搶奪，容易犯規，後衛應特別留意，若能不犯規，而且能盡到防守責任者，乃為優良後衛。

第五章 進攻術

籃球遊戲，在比賽當中，進攻術非常重要，喜歡籃球遊戲的人，總會知道的，然須與防守並重，互相輔佐，乃能制勝。按籃球比賽，與兩軍作戰一樣，在比賽之前，應訪知對方各人技術如何，各人體力如何，在比賽之初，應觀察對方合作力如何，進攻與防守方法如何，而決定本隊應付的方法。所謂知己知彼，百戰百勝也。故對於進攻的陣勢，應澈底研究，更須特別豐富，以便隨機應變。

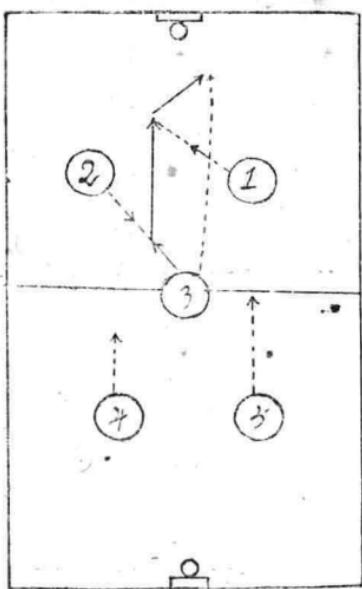
關於進攻的陣勢，在比賽時，不論中鋒跳球；球出界；及擲罰球等，方法甚多。但全隊須有合作的精神，奮鬥的毅力，敏捷的動作，進攻方式的隨機變化，方能應用。否則雖有百

戰百勝的進攻方法與陣勢，也無濟於事。學習籃球的人，宜留意此點。

第一節 中鋒跳球的進攻方法

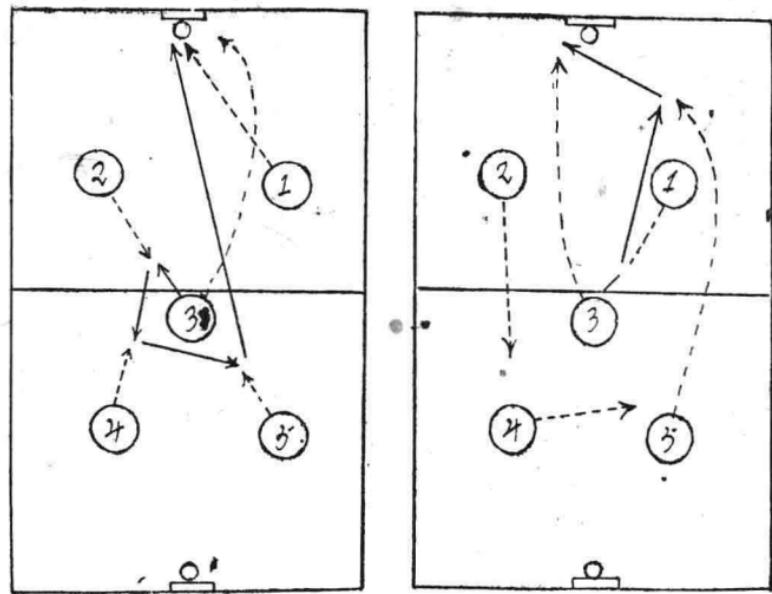
中鋒跳球時，隊員的站法，約分兩種。一為平均陣勢，用於本隊擅長跳球的中鋒，一為不平均陣勢，用於中鋒跳球，屢為對方得去時，用不平均陣勢，以補救之。關於以上兩種陣勢，用圖解說明於後：

中鋒跳球平均陣勢圖(一)



說明：2. 向前跑接3. 的跳球後，即傳

與向後面跑的1.，1.接球後擲籃，或拍球
前進，或傳與進至籃前的3.均可，4.5.向
前推進，以便接應。



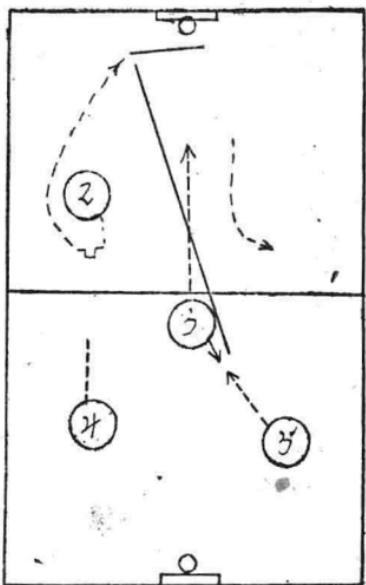
中鋒跳球平均陣勢圖(二)

說明：3. 將球打給前鋒1.，3. 即相機進至籃左，1. 接球時，後衛5. 跑至1. 的後面，1. 卽將球回傳與5.，5. 接球後，傳與3. 或擲籃均可，5. 向前接球時，4. 代5. 防守的責任，2. 代4. 防守的責任。

中鋒跳球平均陣勢圖(三)

說明：2. 向前接3. 的跳球，傳與向前跑的4.，4. 再傳與5.，5. 接球後，用遠傳法，傳與向籃左進的1.，或傳與進籃右的3.，或遠球前進均可。

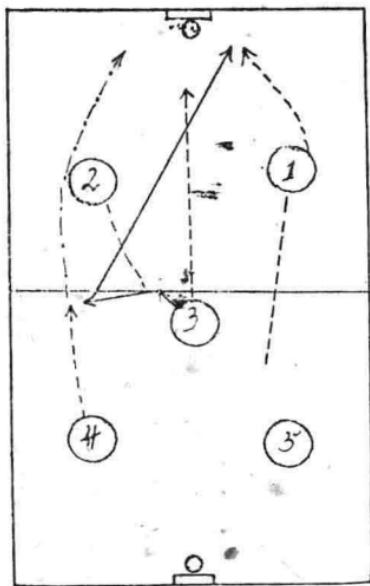
中鋒跳球平均陣勢圖(四)



說明：2、向前接3.的跳球，即向場邊傳給前進的後衛4.，4.接球後，應相機急速運球前進擲籃，或直傳至籃右的5.均可，同時3.進至籃前，右前鋒1.，向後奔跑，一方帶開對方把守的後衛，一方代5.的責任。

中鋒跳球平均陣勢圖(五)

說明：5.前跑接3.的跳球，當中鋒跳球時，2.佯為前進接球，實則作一轉身動作，進至籃左，接5.的傳球，同時1.亦作一轉身動作，進至籃右，接2.之傳球擲籃，3.跳球後，亦進至籃前，以便接1.之傳球，或1.擲籃不中的球再擲，兩後衛進至前場，策應進攻。



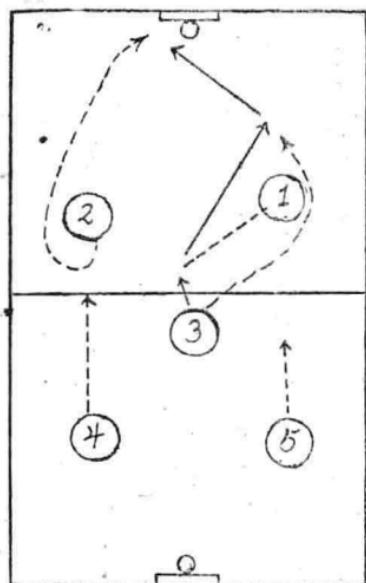
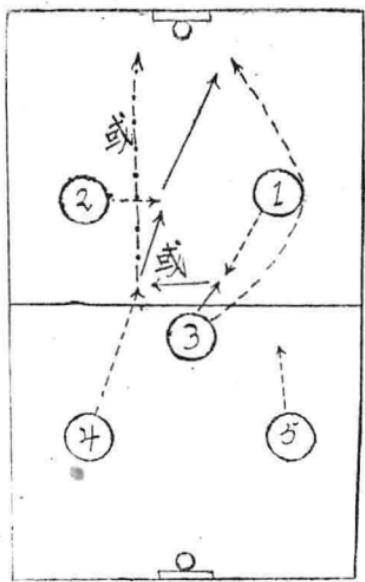
中鋒跳球平均陣勢圖(六)

說明：1. 前跑接3.之跳球，3.跳球後，即由場邊前進接1.之回傳球，2.於跳球時，佯作向前接球，實則作一轉身進至籃左，接3.之傳球擲籃，4.5.兩後衛，推進至前場，相機策應進攻。

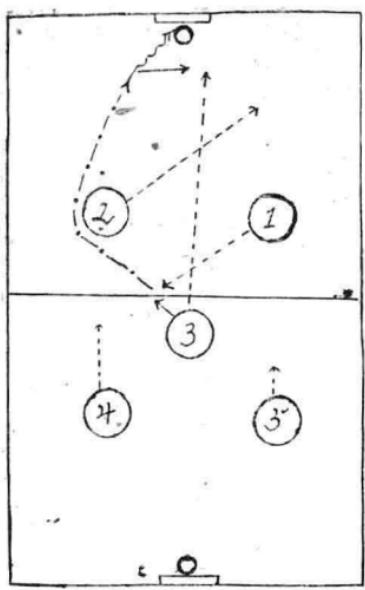
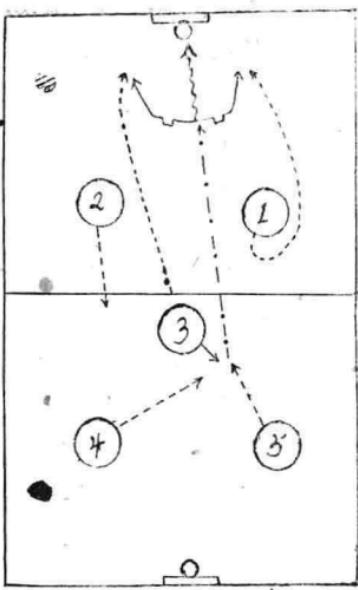
中鋒跳球平均陣勢圖(七)

說明：1. 向前接3.的跳球，即傳與前

進的4.，4.接球後，運球前進擲籃，或傳給2.均可，3.跳球後，進至籃右，以備接2.的傳球擲籃。



中鋒跳球平均陣勢圖(八)



說明：5. 向前接3.的跳球，接球後，急速運球前進，至籃前直接投籃，或作一轉身，避開對方，將球傳給3.或1.均可，4.與2.在中線附近，相機策應，並負防守的責任。

中鋒跳球平均陣勢圖(九)

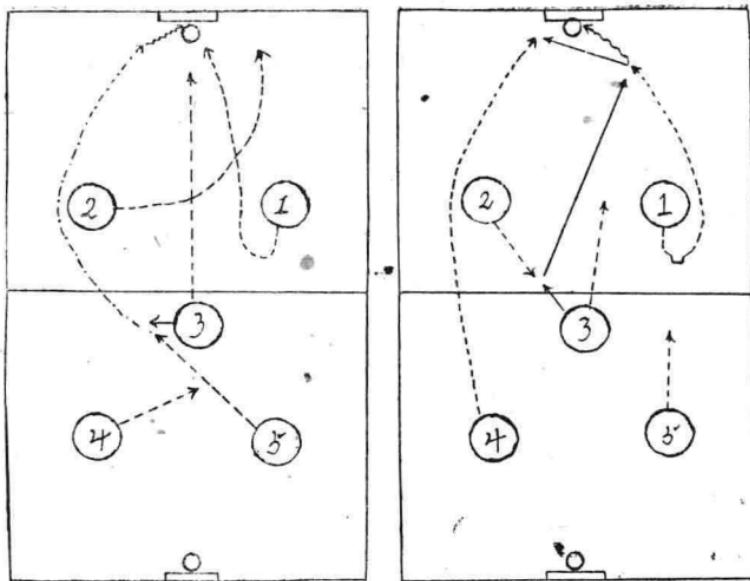
說明：1. 跑向左前方，接3.的跳球，
2. 同時進到場的右邊，1.接球後，即運球
前進擲籃，或傳給前進的3.均可。兩後衛
推進至前場，相機策應進攻。

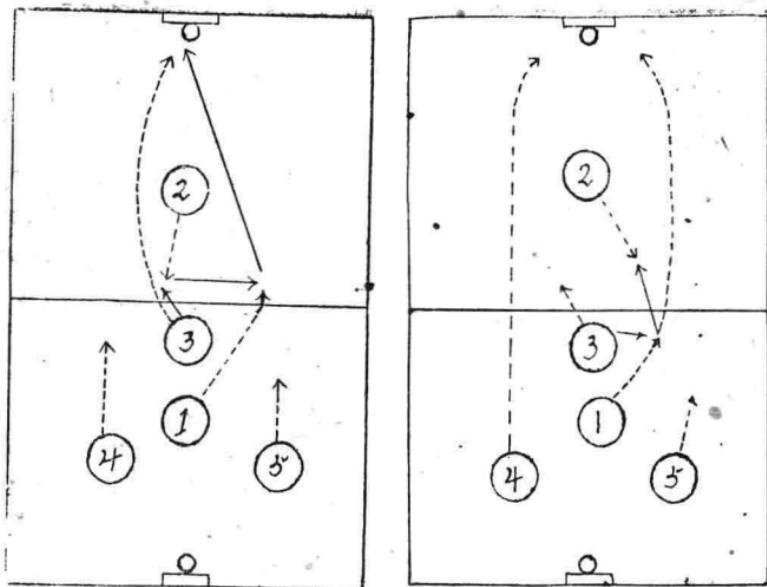
中鋒跳球平均陣勢圖(十)

說明：2. 向前接3. 的跳球。1. 作一轉身，跑至籃右，2. 即將球傳與1.，1. 接球後擲籃，或傳給前進的後衛4. 均可。

中鋒跳球平均陣勢圖(十一)

說明：後衛5. 跑至中圈的左方，接3. 的跳球，接球後，即沿場邊運球前進擲籃。同時三前鋒均至籃前，以備接5. 的傳球，或其擲籃不中的球，4. 進至前場，相機策應。





中鋒跳球不平均陣勢圖(一)

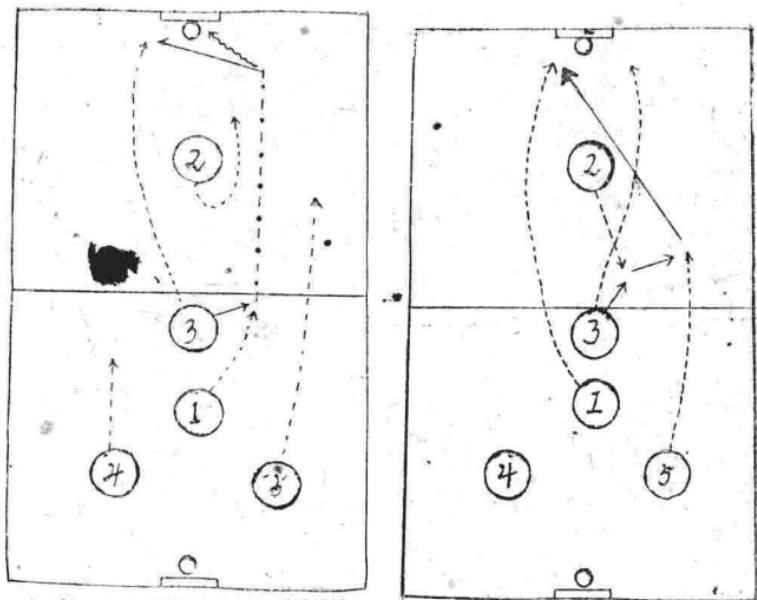
說明：中鋒3. 向身體右方打球，1. 跑向前接球，傳給2.，1. 即跑向籃下，同時後衛4.，亦急進至籃左，2. 運球前進，或傳與4.，或傳與5. 均可。

中鋒跳球不平均陣勢圖(二)

說明：2. 跑向前接3. 的跳球，傳給向前跑的1.，3. 跳球後，急奔至籃前，以備接1. 的傳球擲籃，後衛進至前場，相機策應。

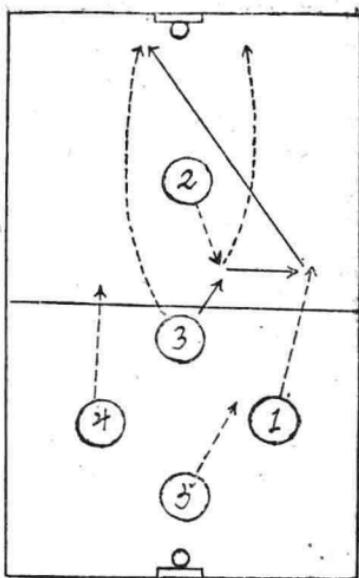
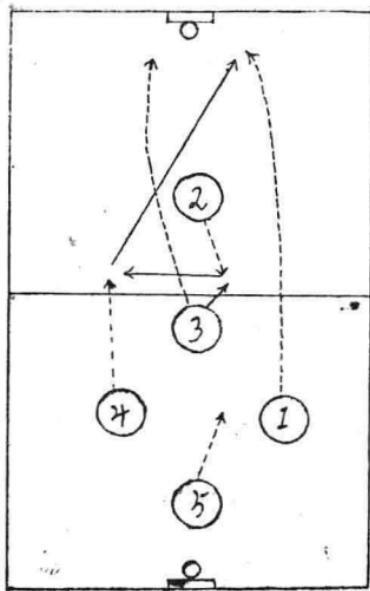
中鋒跳球不平均陣勢圖(三)

說明：2. 向前接3. 的跳球，傳給向前跑的後衛5.，此時1.急奔至籃前，接5.的傳球擲籃，3.跳球後，亦急奔籃下，接1.擲不中的球，繼續再擲。



中鋒跳球不平均陣勢圖(四)

說明：1. 向前接3. 的跳球後，即運球前進擲籃，或傳給向回跑的2.，或傳給進至籃左的3.均可。



中鋒跳球不平均陣勢圖(五)

說明：2. 向前接3. 的跳球後，即向場右傳給1.，3. 跳球後，進至籃左，以備接1.的傳球，同時2. 亦進至籃右，接3. 擲不中的球，繼續再擲。

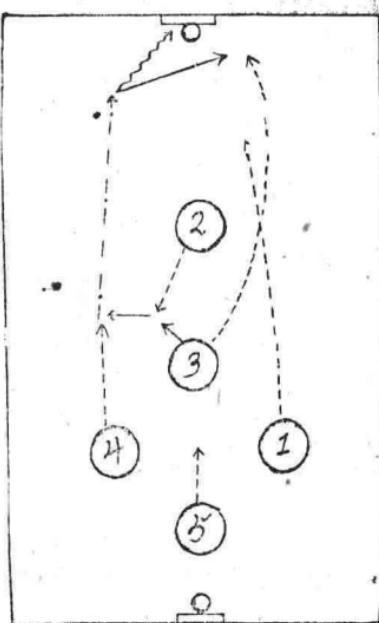
中鋒跳球不平均陣勢圖(六)

說明：2. 向前接3. 的跳球，即向左傳給後衛4.，4. 接球後，將球傳給進至籃右的1.，3. 跳球後，亦進至籃左，以備接1.的傳球，或接1.擲不中由遮板撞回的球再擲。

中鋒跳球不平均陣勢圖(七)

說明：2.接3.的跳球後，傳給向前跑的後衛

4.，4.接球後，運球前進，相機擲籃，或傳給進至籃右的3。



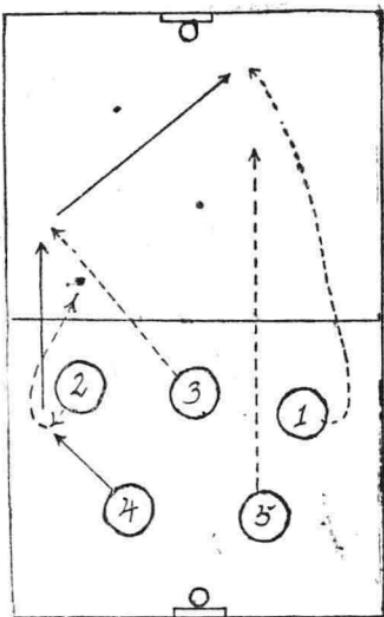
第二節 兩隊比賽時的進攻法

兩隊比賽時的進攻陣勢，較比中鋒跳球的陣勢，實用上難的多，所以在比賽時，不必採用任何固定陣勢，應常常練習各種進攻陣勢，以求熟能生巧，藉以應付環境，隨時變更。不過一般球隊比賽時，多採用一種合宜的陣勢為主，用其他陣勢為輔助，現在將普通所採用的幾種進攻陣勢，述之於下：

一、近傳自由進攻式 此種進攻法，隊員須具有活潑強悍的動作，敏銳的頭腦，彼此相距約十二三尺，前三人聯絡前進，完全採用近距離的傳球，彼此互傳，節節緊逼，因近傳球對方最難劫球，故隊員應頭腦清晰，隨機應變，精神振作，動作伶俐爽快，深入敵境，使對

方無法防禦，如萬一被對方嚴密防守，不能傳球至籃下時，應轉身躲避，向後傳球，以保球不失手，而圖再攻，或用遠擲籃均可，攻時前三人均應一齊前進，以迫對方，後衛亦應尾隨策應。

二、指定區域的進攻式。此法為將全場分成若干區，每一隊員，各有自己的區域，但隊員並非絕對的死守，有時亦應活動，以誘對方，不過應時刻注意顧及本人區域的責任，球不在本隊手中，當然不可死守區內，一旦本隊得球到手，本隊應立時進攻，其方法就是傳球人向一定區域內傳球，接球人向一定區內負責接球，傳球與接球二人的時間及地點，應十分相恰，以免發生失誤，假如傳球人已將球傳出，接球人不在或未到，為接球人的錯誤，如接球人在，或已至，而球未傳出，或未傳到，為傳球人的錯誤，不過此種方法多用遠傳球，接球後遠擲籃，或運球前進擲籃均可，現在為使同志明瞭起見，將指定區域進攻式的方法，用圖解說如左，



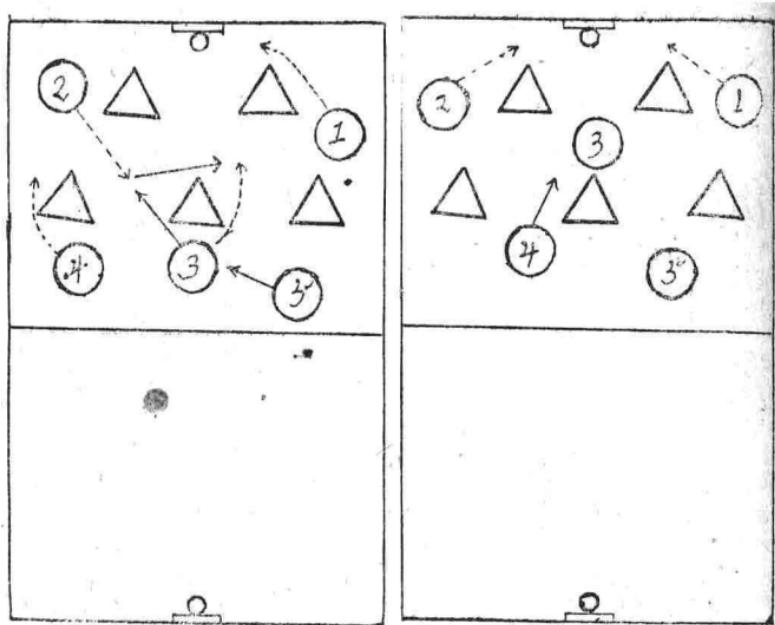
說明：(A) 後衛4. 得球，向場的左邊

三四尺處傳，2. 跑去接，2. 接球後，沿邊
線向前傳，3. 跑至場的左邊接球，此時球
行的路線，總沿場的左邊線，藉以將對方
視線及注意點引向籃左，右邊必然空虛，
1. 即乘虛迅速奔至籃右，乘其不備，接3.
的傳球擲籃，5. 亦隨1. 前進，相機進攻。

(B) 若3. 接2. 之傳球後，對方仍把守右邊
，不爲所誘，無法傳與1. 時，應遠擲籃，或運球前進擲籃均可。如運球直向籃前進，對方來
捕時，即乘機傳與1. 擲籃。

三、打破防禦陣勢的進攻式 進攻的成敗，全在進攻的時間是否恰當，最好是「出其不
意，攻其不備」，譬如本隊防禦時，當然聚精會神的把守對方，一旦球到本隊手中，即刻迅
速進攻，這樣對方不易設防禦線，容易奏效。故在防禦對方時，要時刻準備着進攻，不然容
易失誤的，如果進攻稍慢，對方防守迅速，已將陣線配備妥當，這時不得不運球至其最前
線，設法進攻了。關於進攻陣式的普通幾種方法，用圖解說於后：

近傳球的進攻圖(一)



說明：後衛得球，互相傳至對方第一道防線，中鋒3.進入對方防守區罰球圈內，前鋒1.2.分入籃的左右，三人在內活動，引動對方把守的人，4.乘機用躍地傳球，或其他方法，傳球與3.，3.得球後擲籃，或運球前進，或傳向籃跑的1.2.擲籃均可。

近傳球的進攻圖(一)

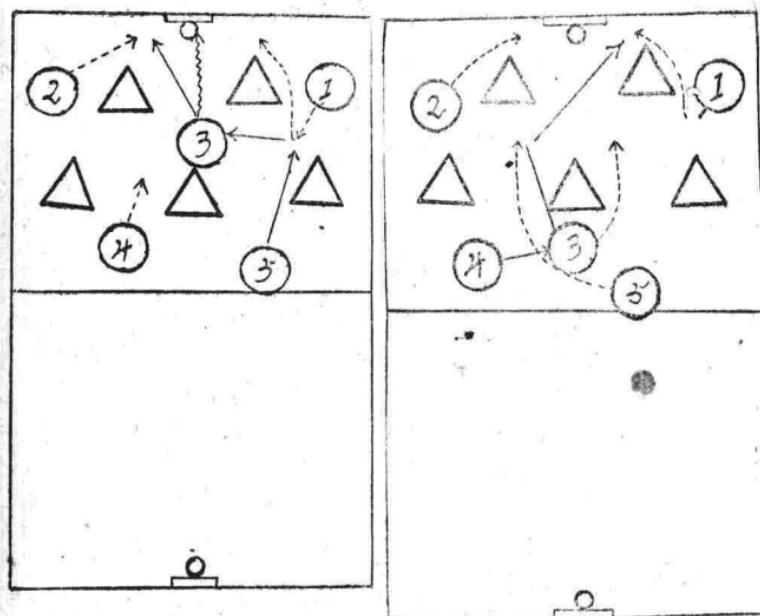
說明：3.得球後，用躍地傳球法，傳與前鋒2.，3.傳球後，急進至籃前罰球區，接2.的回傳球擲籃，或傳與1.或傳與沿邊線前進的4.均可。1.與4.應分進至籃的左右。預備接球擲籃，或接3.不中的球，繼續擲籃。

近傳球的進攻圖(三)

說明：後衛4.得球傳與中鋒3.，5.同時前進，接3.的傳球擲籃。1.與2.分進至籃的左右，預備接5.的傳球擲籃，或接5.擲不中的球，繼續擲籃。

遠傳球的進攻圖

說明：1.接後衛5.的遠傳球，傳與中鋒3.，3.得球擲籃，或傳與向前進的2.擲籃均可。

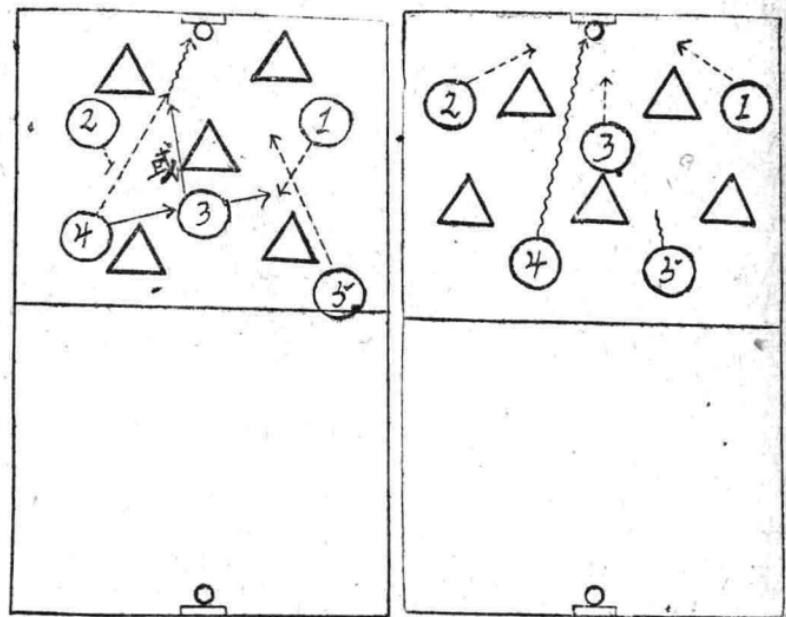


遠擲籃的進攻圖

說明：4或5行遠擲籃，1.2.從兩邊分進至籃前，中鋒3.，從中央進至籃前，以便三人合力接擲不中的球繼擲。

掩護進攻陣勢圖（一）

說明：4.傳球與3.，同時2.前進，阻塞4.的後衛，為4.作掩護，4.即乘機奔至籃下，3.接球後，或傳與4.擲籃，或傳與1.均可，但傳與1.時，5.須前進為1.作掩護。

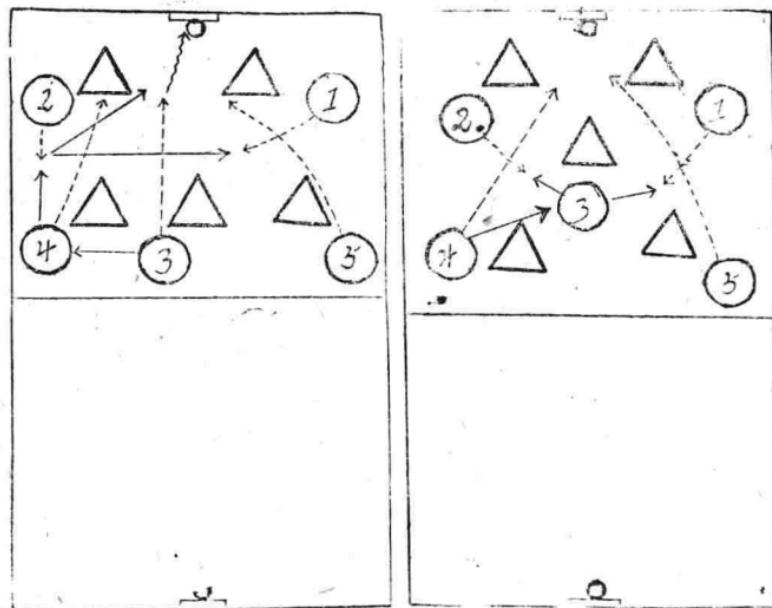


掩護進攻陣勢圖(二)

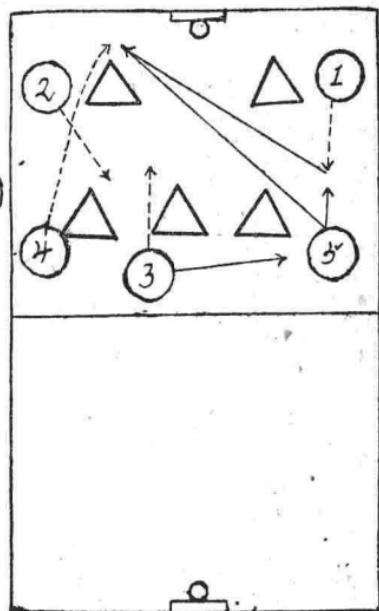
說明：4. 傳球與3.，1. 與2. 左右前進，4. 與5. 亦左右進至籃下，此時3. 佯作傳球與4. 或5.，實則4. 5. 前進，阻塞1. 2. 的後衛，為1. 2. 作掩護，3. 傳球與1. 2. 擲籃，若傳與4. 5. 時，1. 2. 須作掩護。

掩護進攻陣勢圖(三)

說明：3. 傳球與4.，2. 向前接4. 的傳球，同時4. 前進阻塞2. 的把守，2. 得球後擲籃，或傳與3. 擲籃。5. 在4. 傳球時，向前提塞1. 的把守，使1. 接2. 的傳球擲籃，或5. 直接接2. 的傳球擲籃。



掩護進攻陣勢圖(四)



說明：3. 傳球與5.，2. 前進阻住4.的後衛，使4.進至籃左，接5.的傳球擲籃。若5.傳球與1.，1.再傳4.亦可，不過須視機會而定。

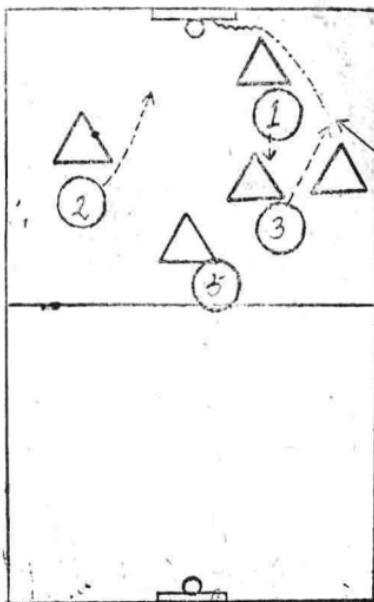
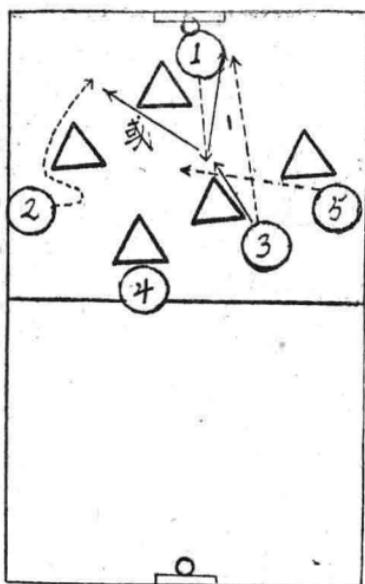
界外擲球進攻方法圖(一)

說明：1. 在前場邊界外，擲界外球，前跑數步，誘其守衛者，信其將得球擲籃，然後進至3.處而止，此時3.的後衛為2.阻塞，3.可衝至2.所留空處，接1.的界外擲球，3.得球後，即擇空隙將球運入，距籃十公尺左右擲籃。或傳與向籃奔跑的4.或5.。

界外擲球進攻方法圖(二)

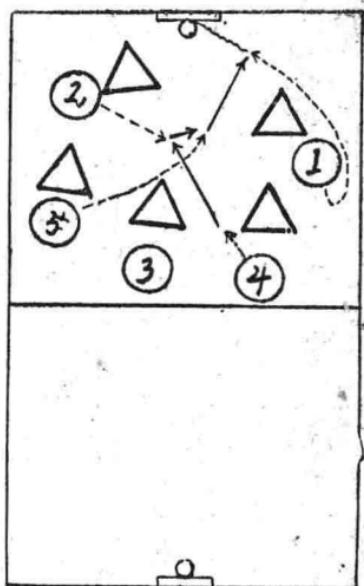
說明：1. 與3. 立於近邊線二公尺左右，暗號一發，1. 卽前趨一步，阻住3. 的守衛，3. 乘勢接4. 的界外擲球，沿邊線運球直下，3. 的守衛，被1. 與1. 的守衛阻塞，3. 可安然運入擲籃。

其他進攻方法圖(一)



說明：3. 將球高傳與向罰球線跑來的1.，5. 自1.面轉，橫穿過場，2. 亦佯向罰球區圓弧處跑去，惟於數步後，即反向籃下奔去，3. 傳球後，即跟隨直跑進至籃前，接1.的回傳球擲籃，此法亦可變更，即1.不必回傳球與3.，而傳與2.或5.均可。

其他進攻方法圖(二)



說明：4. 將球慢運前進，2. 奔進罰球區圓弧內，接4.的傳球，同時5.橫穿2.的面前而過，接2.的傳球，即將5.之守衛阻塞，此時若1.已經逃出其守衛的監視，5.應传球與1.，使於籃下托入，否則就自行擲籃。

第三節 暗號的使用法

籃球比賽，陣勢不一，戰術亦兩樣，全隊應以何法進攻，或情勢轉異，用某種陣勢應付，必須全隊動作一致，方能收效，為取動作一致計，某一進攻陣勢，須有規定的暗號，普通作暗號，多由中鋒前鋒任之。為免對方容易窺破計，作暗號時，須全體隊員都喊，或都作勢，以亂對方。至於本隊，則以某人暗號為準罷了。茲將普通所用的兩種暗號，寫在下面：

一、動作表示的暗號——如中鋒跳球，欲將球拍擊與某前鋒，或某後衛時，在跳球前，用左右手作勢「如摸髮，摸耳，摸鼻等；或伸手指表示數目，或握拳，或伸掌等」，以告知某人接球，不過須事前規定好了。

二、數目的暗號——此法須預先規定好了，單數誰接球，雙數誰接球；或多少數以下誰接球，多少數以上誰接球，臨時方不致錯亂，免失良機。

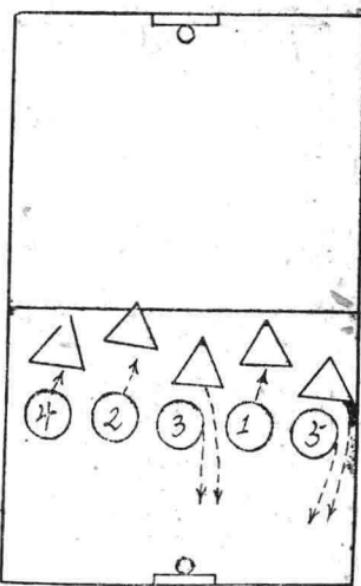
第六章 防守術

兩隊比賽的時候，球爲對方得去，應立即防守，防守的意義，就是使全隊隊員，能盡心盡力合作，以破對方進攻，其唯一的要訣，是動作敏捷，當球一失去時，佈防須迅速如閃電，更須堅如壁壘，目的在使對方無投籃的機會，而奪取其球，並絕對不蹈犯規，爲敵所乘。當防守時，球一到手，立刻反攻，倘全隊隊員，進攻或防守時，如能動作敏捷適當，精神換發，對方動作，必因之遲緩而氣餒，感受精神上的不宜。誠能如此制敵，當戰無不勝，攻無不取。

第一節 一線式的防禦法

此法爲一線配備，當球一失手時，全隊隊員即刻退到中綫以後，成一列橫隊，面向對方，中鋒居中，兩前鋒在中鋒的左右，兩後衛在前鋒的左右，間隔以彼此無防礙爲標準。對方來攻時，全隊應立時變爲人對人的防守法，就是各人隨時隨地尋找自己應把守的人，嚴密追隨防守，若對方有一人進入防守區，即有一人把守，直至將球奪回爲止，當本隊隊員在防守區內，嚴密防守對方時，其餘隊員應左右活動，以防對方其他隊員侵入，並防對方遠擲籃。現在將一線式防禦法的陣勢，用圖解說於后：

一線式防禦圖



說明：中鋒 3. 站在中間，前鋒 1. 2. 站在 3. 的左右，後衛 4. 5.，站在 1. 2. 的左右，如對方隊員，沿邊線侵入防守區，5. 應負責把守，由中間侵入，3. 應把守，其餘應左右活動，各監視自己應把守的對方球員，總之，對方球員，由某人處侵入防守區，某人應負責嚴密把守之。

第二節 兩線式的防禦法

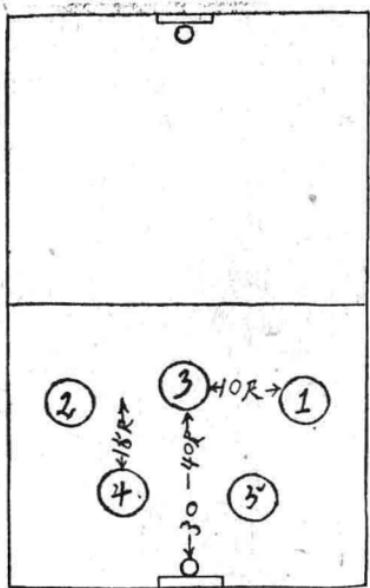
兩線式的防禦方法，最為適用，並且能有減少隊員疲勞之益，故普通球隊，多採用之。

當球一失手時，本隊隊員，應迅速退至防守區，面對敵方，中鋒居中，兩前鋒在中鋒左右，間隔約十尺，為第一線，兩後衛對準第一線的空隙，距離約十五尺，為第二線，有時第一線二人，第二線三人，或第一線二人，第二線二人當中一人。不過普通多採用第一線三人，第二線二人的陣勢。

兩線式的防禦法，如防止對方遠擲籃，普通第一線距籃約三十至四十尺。當對方進攻時，前三人應前後活動，以盡防禦與搶球的責任，此法最好是人對人的防守法，與分區防守法

並用。若對方已將球運至本隊第一線時，球尚在防線以外，敵方隊員已侵入第一線，應歸後衛把守，若有第三人侵入，則歸臨近的前鋒把守，其餘隊員，應防禦對方遠擲籃，及傳球進防禦區，若對方球在本隊第一線外，後衛用分區防禦法，前三人可用人對人的防守法，或完全用分區制，或人對人制均可。不過兩線的防禦方法，如再加上人對人的防守，更為妥當。茲將兩線配備，用圖表明之於后：

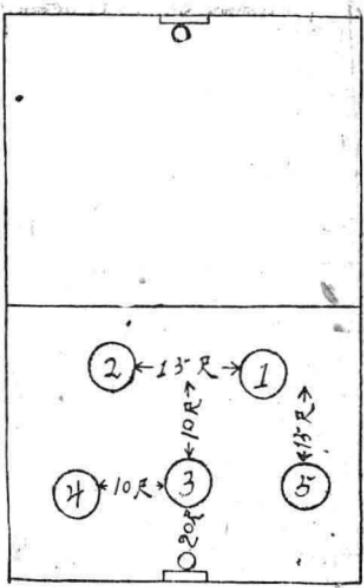
兩線防禦陣勢配備位置圖（二）



說明：中鋒3. 位於籃前約三四十尺處

，兩前鋒1.2.，宜較中鋒稍落後些，位置於中鋒左右，與中鋒間隔約十尺為第一線，後衛4.5.在第一線後，對準第一線的空隙，距離約十五尺，為第二線。

兩線防禦陣勢配備位置圖(一)



說明：中鋒3. 位置於罰球圈內，距籃約二十尺處，前鋒1. 2. 位置於中鋒前約十餘尺，間隔約十餘尺，為第一線，後衛4. 5. 在中鋒左右，位置稍後些，與中鋒間隔約十餘尺，與前鋒距離約十餘尺，為第二線。

兩線防禦分區配備位置圖

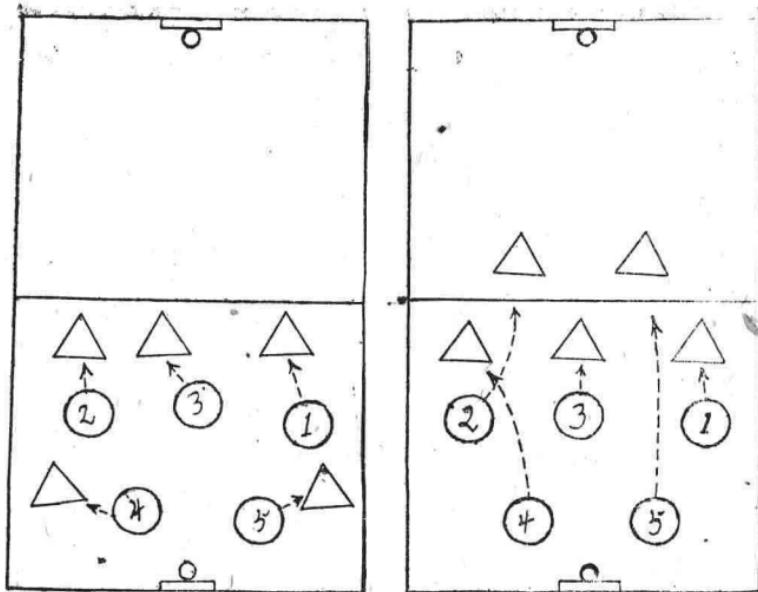
說明：此圖為五人兩線防禦陣勢，分區防禦圖。虛線表明每人應負責任防守的區域。關係位置，與兩線防禦陣勢配備位置圖(一)同，如球失手時，各人即按各人區域，盡防守的責任。

五人兩線防禦責任圖(一)

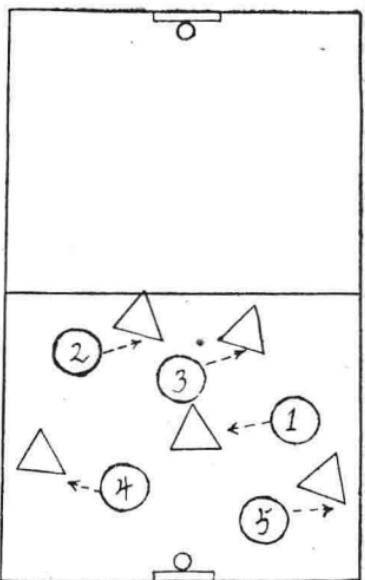
說明：此圖係表明五人防禦時，每一隊員所應負的責任，虛線所示，為每人所應把守的對方隊員。

五人兩線防禦責任圖(二)

說明：此圖為表明對方已有二人侵入防禦線，後衛4.5分任把守的責任，其餘隊員，各人負責監視各人應把守的對方隊員。



五人兩線防禦責任圖(三)



說明：此圖係表明對方已有三人侵入

防禦線，除後衛二人應把守的人而外，第

三應歸附近的前鋒1.把守，其餘隊員中鋒

3.與前鋒2.，把守對方在防禦線外的人，

以防禦其遠擲籃，及傳球進防禦區：

以上所述，是關於五人兩線配置的位置，及對方進攻時，每人所應負的責任。現在再將五人線聯防陣勢應注意的幾點，寫在下面：

(一)當對方二人用近傳球侵我第一道防線時，前鋒可以追隨防禦，切記不要犯二人把守一人的弊病。

(二)對方將球傳到第二道防線時，各人均應注意球的轉移活動，及其傾向，以防對方攻入我防線。

(三)球已傳進我防守區，全隊隊員，均應變換方向，注意對方的球傳遞，此時每人的動作，要迅速靈活，不可呆板。

(四) 球已侵入防禦線，全隊當然注意防守及奪球。但當本隊隊員向前搶球時，若捕空了其他隊員，應代替其防守責任，以免失分，並且捕空了的隊員，返回代替你，如此防守，方能有循環性，而且才能夠防守嚴密。

(五) 防禦時隊員應球人兼顧，時刻注意對方在防禦區內的位置，及球的方向，搶球時，不可向前捕，應在原地作虛捕的動作，以防對方作轉身的動作，鑽過到你的前面，使你無法防禦，而容易犯規。

(六) 當防守時，球一搶到手，五人迅即前攻，不可稍遲，如此使對方不及佈防，可以一鼓而下。

第四篇 足球簡單練習法

第一章 基本動作

第一節 踢球的方法

足球是專靠兩腳的運用，除守門員在相當的區域內，得用手而外，其餘球員是不許可用手的。是以對於踢球的方法，不能不研究一下，現在我說幾種踢球的方法於下面。

(一) 用腳背踢球的方法

這種踢法，腳不易受傷。在足球遊戲當中，最為有用，也是效力最大的一種，不但踢的準確，而且跑出去的遠，球行也迅速，踢時踢球的腳與小腿向後振起，同時腳面亦須挺直，間的球，均適用，尤其是空球更適用。



時十地昇必踢面脚關係的，與地角度所成，與球行有高低，如地接觸，與高球，行與地平行，如與四度，踢出角

的球斜高，如於地面成直角時，球則直向前行。

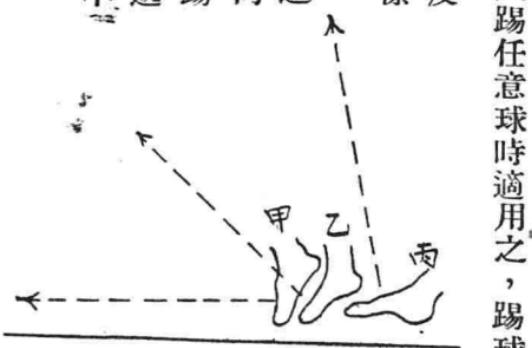
(二)用腳尖踢球的方法，這種踢球方法，傳球盤球及踢任意球時適用之，踢球的動作與前同，惟腳尖與球接觸時，腳面須水平，與小腿成九十度角，傳遞球時不必過於用力，應以傳出的遠近為用力的標準。

(三)用腳內外邊踢球的方法，這種方法，應用於傳遞球上，有時攻門時也有用着的機會。踢法是腳尖向內或向外，用腳內外邊的中央與球接觸，還有用腳尖內外邊的踢球方法，這種方法，完全用於盤球過人的時候，有時傳遞球也應用，只要學者熟練以後，自然得到其中要訣，故不

再重述。

第一節 頂球的方法

用頭頂球的方法，用於傳遞球或攻門的時候，尤其是在角球的時候，當球正在空中的當兒，若不用頭頂的方法，是無法使球入門的，又在守衛的時候，可以救危急於一時，其功效更非腳踢所能及，是以頂球的方法，很為重要，頂時不要用頭部的正頂與球接觸，最好用頭



上行與丙斜度成面，與直與甲說
昇球地高角四與地角地明
直面足，十地面，面足：
向平面球五面足平球成面

頂的兩旁，或前額與球接觸，這樣可免腦髓受過分的震動而暈眩及疼痛，而且頂去的球有力，方向也準確，總之你要使球向前方去，就用前額與接觸，若欲使球向左右方向，就用頭的兩旁與球接觸。

頂球姿勢圖



說明此之關係圖要將頂球時

當頂高球時，最好躍起，躍起可以有先得球的利益，但躍起頂球的時候，須看球下降速度而決定躍起的時間，球下降速度大，宜早躍起，下降速度小，應遲躍起，這樣方能適當其時於最高點頂着球，躍起時，注意身體平均，兩腿宜直，以免撞人犯規，落下時兩腳宜離開，而便於行動。

第三節 盤球

盤球也叫運球，或叫帶球，在足球遊戲當中，其用頗廣，功效亦大，以敏捷的盤球，衝破敵陣而深入，達對方的空虛直取球門時多用之，又能擾亂對方的陣局，以造成本隊進攻的

機會，盤球的方法，是用兩腳踢動球，在人的前方，人在球的後方追隨，每一次使球前進的距離，不可大於三公尺，因為過遠不易追及，而且容易被對方截去，最好人向前跑時，球總在人的腳尖稍前方，以球的滾進，不阻你的前進爲度，此種技術，非思想敏銳，動作靈活，奔跑快速，而對於球又能節制的人，不能成功，初學者宜按要領動作練習。



盤球時最好是用腳的內外邊撥球，身體各部宜平均，兩腳分開行之較宜，遇敵則緩，或己力所能勝者，則以靈敏的身段繞過之，如己力所不能勝者，停球或傳與本隊其他隊員，現在關於盤球中途停止的方法分述於下：

(一) 中途停止法，盤球前進，遇對手阻止或由後方抄襲時，此時應將球停住，以便相機應付，其停止法，在前進速度小時，用腳踏定之即可，但在奔跑極快的時候，而欲驟然停止，實在不是容易的事，非有相當的技術不能作到，其動作是最後一步跨出時，並不撥球，而從球上越過，腳稍用力

踏下，膝關節挺直，以力抵止全身向前的運動量，兼以阻球的前進，而保持球在身下，又或從球上越過之，將後面的腳屈曲，同時上體向後仰，移重心與後腳，以抑制全身的運動量，

有時不能立時停止時，可於上體後抑的時候，加以轉身向後的動作，則球與身體未有不立刻停止的。



欲過球盤對手時姿勢圖

(二) 盤過對手的要訣，於盤球進行時，欲盤過正當去路的對手，應以智取，而不可力敵也，其訣多用聲東擊西，虛虛實實的方法，欺騙對方，乘其不知所措的當兒，以敏捷的動作衝過之。

第四節 停球的方法

對方踢來的球，或同隊傳與的球，若不易判斷其速度與力量，或本人所處的地位關係，恐踢去或傳出不準確時，可用停球的方法，將球停住，然後則照常踢出或傳出，停球的方法有數種，茲分述於后：

(一) 脚底停球法，當球來時，先看好其方向，腳跟離地，腳尖向上翹起，球於腳底接觸時，腳尖微向下，踏着球的上部，球即可停止，而失其前進力，球着地而滾來的，多用此法。惟球有彈躍性，或較高時，用時不甚適當，此時應觀察球的落點，於落點處，膝節略屈上提，使腳離開地面較高，球落地反彈起時，恰好在腳底下。



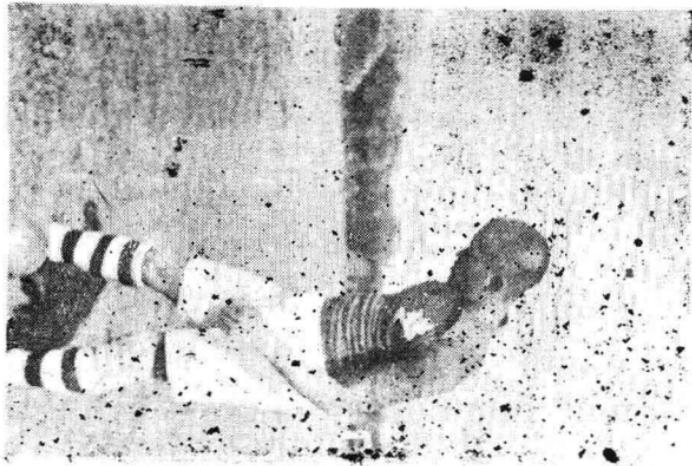
(二) 踝腿停球的方法，此法是膝節彎屈，膝蓋向內，腳的內弓向球，腳跟提起，左腿在前微屈，上體向前俯，球至腿下反彈起時，小腿壓球，使球沿好與小腿及踝關節處接觸，球即可停住，且略微彈回，滾至左腳旁，便於踢傳，球自側方來，低平或滾動的均可用此法停球。

(二) 圖勢姿球停腿踝



基 本 動 作

(一) 圖勢姿球停腿踝



144

腹部停球姿勢圖



(三) 腹部停球的方法，來球與腰部等高的，不論其爲平球，或從地上彈起的，均可用腹部停止之，其法是當球與腹部接觸時，須急將腹肌收縮向內陷，以減少球的衝力，同時兩腳跟提起，上體稍向前傾，胸宜挺起以助勢，兩臂左右展開，以免觸球犯規，球於腹部接觸後，自然順勢滾球落脚下，可以任意用何腳踢之。

以上三種方法，不勤加練習，不能得到祕訣，初學的人，若能練得其要領，身體的任何部份，除手而外，均可停球，不限於腳腿腹等部也。至於一切動作，均可以「剛柔相克」四字包括之，初學者可以仔細研究之。

第五節 傳遞球的方法

足球遊戲當中，貴乎聯絡，尤貴乎確實，否則不易獲勝的，當你想傳球與本隊其他隊員時，應將球踢到接踢人的前面，接踢人方能有迅速處置的辦法，如果你遞在接踢人的身後，接踢人是不易得着的，因為他正向前奔跑，你遞在他身後，越來離球越遠，所以傳球時，應

向接踢人前面傳遞，於傳遞球時，用腳的內外邊，腳尖或腳背均可，以傳出的遠近高低，及所在的地位，而有轉移罷了。

第二章 練習的方法

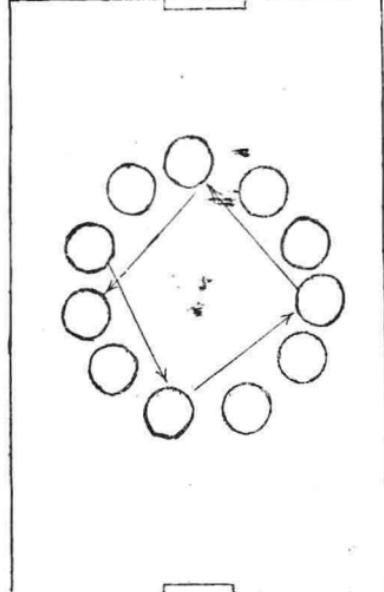
踢足球的人，最好是左右腳全能踢，這樣實在方便的多，是以應勤苦練習，方能作到。

第一節 個人練習方法

假設你要想會踢足球，作一個足球運動員的話，你可以照本書的方法練習，不必要很多人陪着你，只要你有一雙足球鞋，一個足球，就能成功。練習方法，就是你將球鞋着好，將球對着牆壁踢去，因為球觸牆以後，一定能彈回來，這樣你可繼續不斷的踢，力量的大小，隨你所欲，這是一個人練習足球最好的方法，初學的人，不防試試看。

第二節 多人練習法

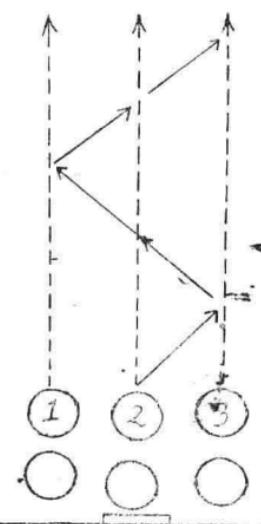
多人練習足球是很容易的，但初學的人不可一下就作比賽的練習，這樣你容易感到無興趣，而且容易感到痛苦，最好將所有的人圍成一個圈子，或者分為兩組，分站兩邊，對面而立，互相對踢，球到誰的面前誰踢，這樣的練習，直到踢的隨便而且準確了以後，再作其他的練習。



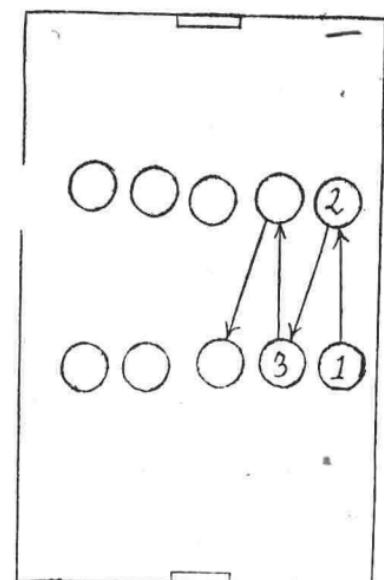
說明：全體員成員，隔時圈相人，或一，一，一，一，踢互二人每踢圓列隊：

第三節 傳遞球的練習

傳遞球的練習，可以兩人練習，若是三人練習，或者三人以上練習，若是兩人練習時，將球放在球場的一端，兩人離開相當的距離，由一人將球踢與另一人，踢出後即前跑去，待另一人將球踢來時，立刻再踢回去，如此踢到彼端則踢回來，每傳遞一個來回



依一、2. 與踢，踢縱在說法個再，1. 還2. 時隊場明練來傳如，與踢每的：習回回此1.2. 與三間一全。來傳再，3. 人隔端體換，至回2.，爲放成隊一每彼踢再3. 一寬行員組傳端與踢仍組，軍，



相此踢踢呎間十隊列隊說明對類與與，隔呎，成兩踢推3.2. 踢約左右約列對體。互依2.1. 六，四橫對體

第四節 射門的練習

踢球傳遞的方法，都熟習純熟了以後，即可從事射門的練習，射門練習的方法，就是用一個守門員守門，用兩個後衛以援助守門員，大門後面，亦應位置兩人，以減少球出線外時拾球的時間，其餘多人在近中線處，互相傳遞，向門前進，由兩邊傳與中央，或由中央傳與兩邊均可，至距門相當的距離時，就向門內踢去，如此的練習，是很有興趣的，兩個後衛看情形，和進攻的搶奪，以增加其進攻的能力。

第三章 比賽

第一節 球員的位置

比賽的時候，每隊只須下場隊員十一人，另外有替補員三人或四人，茲將其位置分述於下：

(一) **守門員** 是專員守門之責任，在守門員區域內，可以隨意用手，以不使對方踢球入門爲目的。

(二) **後衛** 後衛有兩個，一爲左後衛，一爲右後衛，是援助守門員的，位置於十八碼線內或線外，總以球的趨勢而定位置，如本隊得勢，可以在中線附近，如本隊不得勢時，可以在十八碼線內，或更近門處，比賽時兩人須合作，一前一後最好。

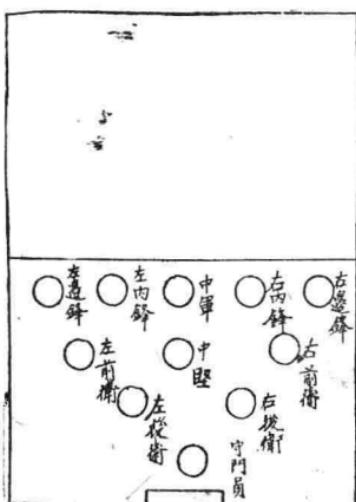
(三) 前衛 亦稱三家，共三人，一人位置當中，爲中堅，爲全隊的中樞，肩負着前後聯絡的大責任，其餘兩人在左右邊線內，約四五碼處，前衛的唯一責任，是看守對方的前鋒，以不使球越過前衛線爲目的，並有援助前鋒進攻的責任。

(四) 前鋒 共有五人，左邊兩人，一個是左邊鋒，位置左邊線附近，一個是左內鋒，位於左邊鋒與中軍的中間，右邊兩人，一個是右邊鋒，位置右邊線附近，一個是右內鋒，位於右邊鋒與中軍的中間，中間的一人爲中軍，位置於場的正中央，負開球的責任，五人務須合作。共同的責任，是進攻敵人陣線，以球攻進對方門內爲目的，在未開球前，通常在本場中線附近

第二節 防守的方法

防守與進攻，同樣重要，球爲我得，當然以傳球進攻，球爲對方得去，當然防守，由此可知防守是出於不得已時用之。如同軍隊作戰一樣，遇優勢之敵防禦，遇劣勢之敵攻擊，這是一定的原則，但是防守也不能永久取守勢，要待機反攻的，假設你永久取守勢的話，那麼

員隊職責位置圖



始終是處在被動地位，結果是必失敗的，所以防守與攻擊須並重，當對方來襲擊的時候，本隊隊員面對來襲的方向，在自己位置上立好，注意對方傳球進攻，對方一攻到本隊場區以內，就用人對人的看守法，使對手無從傳球聯絡，或逼之使作失效的傳踢，或不令其有尺寸的進展與射門的機會，或從中截取其傳出的球，以便反攻，茲將防守的要點，分述之如下：

(一) 觀察對所慣用的進攻法，擇其必經的聯絡線，可傳球的地方，預先佔領，以阻其前進。

(二) 分別對方球員地位的重要與否，而予以相當的監視，不僅注意於有球的人，無球的球員，若在重要位置，亦應監視。

(三) 對於對方有球的球員，宜由一人專力對付，逼之使其停球，或後退或向後傳球，若對手停球不退也不傳，則進而奪取之；若對手向前傳球，應以身體或腿腳阻之，使球改變方向，失去效力，如能將球奪下，則更佳。



說明：對方盤球前進，本隊球員由側方追隨防守，不容其有隨意之傳球。

(四) 其餘球員，各守其相近的對手，球來時則超前先得之，對手進則隨其側面並行，對手取迂路時，應從捷徑截阻。若如有他人代替你；看守你的對手時，你應另覓適當的對手監視。

(五) 近球的地方，雖守隊不如攻隊的人數多，而力足以應付的話，則其餘隊員，應各擇重要地位防守，使攻隊無隙可乘。

(六) 全隊宜通力合作，此仆彼起，使攻者受不斷的阻礙。如球員因職責的關係，而離開其監視的對手，阻奪他人的球時。則其遺留無人監視的對手，應由最近的同隊球員兼顧，使對方無落空的人，而無法進攻。

第三節 進攻法

進攻在球類運動中，為致勝的唯一方法，進攻的要訣，則在乎聯絡，若沒有聯絡，進攻也難以奏效。所以進攻時的聯絡須周密，方能深入對方腹地，使對方無應付的餘地，而得到勝利，要想聯絡周密，必須全體隊員能充分合作，行動一致，最要緊的是不要滿場亂跑，初學的人，是容易犯這個弊病，見球就趕，以致球到那處，那處人擁擠一堆，因此球不能踢好，而且容易感到疲乏，更容易感到無興趣，是以踢足球必須在自己位置的一條線上，前進後退，但不是死板板在一條線上運動，有時也可左右移動，然總以不侵犯同隊其他隊員的位置與動作為宜。

在進攻時，五個前鋒要一齊前進，後退時也須要行動一致，兩邊的人踢球時，最好要向場中心多傳遞，中央的人看機會向邊上輸送，最注意的是多傳球少盤球，這樣才能聯絡一氣，進攻順利，射門的機會始多，初學的人宜留意；現在將進攻注意的幾點，分述於下：

(一)傳球應能遠能近，有縱有橫，如此雖在重要包圍之中，嚴密監視之下，也能運轉自如。

(二)傳球的遠近，方向，及輕重，務求恰當。

(三)傳出的球，當以接踢人進行線上前面的理想點為準，則接踢的人，於球傳來時，前進至該點，恰當球到，如此時間距離，兩均相宜，若正向接踢人踢去，最易被對手捷足先得也。

(四)傳球的人，應能隨機應變，擇最適宜地點的人傳與之，不可為原定計劃所拘束。

(五)當本隊進攻至對方腹地的時候，前衛也要向前推進，以援助前鋒奏效。

(六)進攻時，應從中央突破，或兩翼包圍，或一翼包圍，則按當時環境情形而決定之。

第四節 任意球及界外擲球

凡球員用手，或絆人、踢人、打人，跳起撞人、拉人、推人猛力撞人、由後撞人，本隊踢出自己端線外(角球)，均罰任意球，關於任意球的種類很多，因性質的不同，而有直接勝球與不直接勝球的，本書第一篇，第三章足球規則，已經詳解，不再另述。但除角球外，球

員在某處犯規，必須在某處罰球，若在十八碼線內犯規時，則罰十二碼。

凡在比賽進行中，球踢出場外時，比賽立刻停止，如甲隊使球出界，乙隊任球出界處向場內擲球，擲時兩手將球舉過頭頂，立於邊線上或邊線外附近，將球由頭上擲入界內，注意腳不許跳起。若從端線出界時，對隊將球放於近出界的罰球線上踢任意球，若球為本隊隊員踢出自己的端線時，則由對隊處罰角球。

第五節 十二碼球

在比賽當中，十二碼球很關重要，常見兩隊比賽時，因十二碼球而定勝負。故罰十二碼球時須十分留意。凡在十八碼線內，犯絆踢、打、跳、用手、推、拉、猛力撞人，由後撞人等規則，皆處罰十二碼球。罰時應找守門員的空隙，不可操之過急，以失勝球的機會，只於罰十二碼時，所有被罰隊球員，及主罰隊球員，均應退出場外，被罰隊守門員，及主罰隊主踢者例外（參看本書第一篇，第三章足球規則）。

第六節 五步球

守門員在本方罰球區域內，不可攜球行走四步以上，如行走五步時為犯規，不罰十二碼，而處罰五步任意球，罰時將球放在犯規處執罰，罰時一下直接入門，不算勝球，因其距門過近，不能不有特殊的規定也。踢時可向任何方向先踢一下，而後方許向門內踢，普通罰五步球時，被罰隊的球員，全體成一列橫隊，位於自己的門內，以防禦之。

第七節 開球

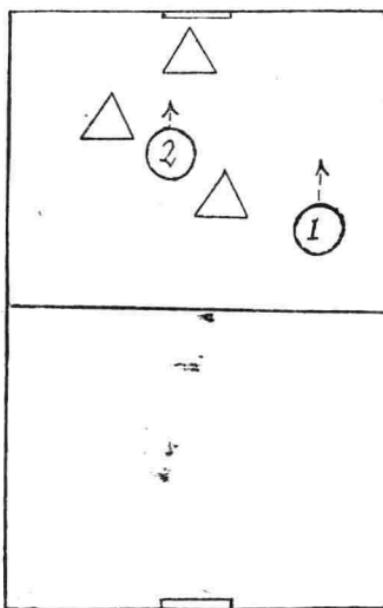
比賽開始的時候，由裁判員用方法使某隊先開球，先開球的一隊，將球置於場的中央，五前鋒稍聚攏在一起，對隊球員須離球十碼。但雙方隊員，均不得越過中線，先開球一隊，將球向任何方向踢出後，即為比賽開始，也可以說開球完了，如某方攻入一球，其對方仍在中央重新開球，下半時開始時，由上半時開球的對隊開球。

第八節 越位

越位是一種犯規，如踢入門內，不算勝一球，而在越位的地方，處罰任意球，某一隊進攻時，其同隊的球員，所處的地位，近於對方的守門區，而對方僅剩守門員及一個後衛在你前面時，叫做越位，越位以過中線就有，故在進攻時：

球員必須與球齊頭並進，方不能發生越位犯規。但越位也得看情形，如果已處越位的地位，而本隊其他球員；踢球或盤球前進時，只要你

圖規範位越



說明：當1. 盤球前進時，2. 已先球侵入對方守門區，而對方僅剩守門員及後衛二人，2. 有妨害對方後衛及守門員的動作，故為越位犯規。

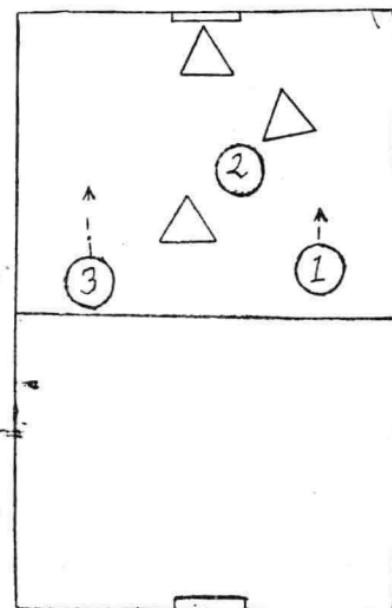
不動位置，不防阻對隊球員動作，不算越位犯規，球已超過你的位置以後，可以隨便踢球，或移動位置了。

說明：3. 盤球前進，

2. 雖處越位地位，而

2. 並未動轉，及妨害

對方動作，故雖處越位地位，而並不為越位犯規。



圖規犯非位越

第五篇 網球簡單練習法

第一章 球場

球場是長方形，普通以草場，沙場等最多。球場所取的方向，最好是南北方向。因為運動時，多在上午或下午，南北方向可以避免太陽光的刺目。

場地的大小，有一定的尺寸，不是人人可以隨便變動的。單人球場和雙人球場，可在同一個場中。只須把雙人球場的兩邊線去掉，就是單人球場。如果單人比賽在雙用球場舉行時，切記應以裏面的邊線作輸贏的。

場地的大小，有一定的尺寸，不是人人可以隨便變動的。

場的長是七十八英呎，闊三十六英

呎，中間的發球區，長四十二英呎，離邊線四英呎半，闊二十七英呎，離底線十八英呎，在發球區的中央，作一半區線，以分左右發球區。

網要張在場的正中，與球場的兩端平行，網柱的離開邊線三英呎。

現把球場規定吶吶圖繪在下面，學習網球同志，看這圖就會很明白了。

圖場球打雙單



第二章 擊球的方法

擊球在比賽中是最重要的事，是以擊球的方法，必須精細研究。現在我先將擊球時，應注意的事項寫在下面：

- 一、擊球時，擊球人的眼睛，必須注視好所擊的球。
- 二、擊球時，必須以拍的中心與球接觸。
- 三、擊球時，應該離開球有相當的遠度，不可過於近球。

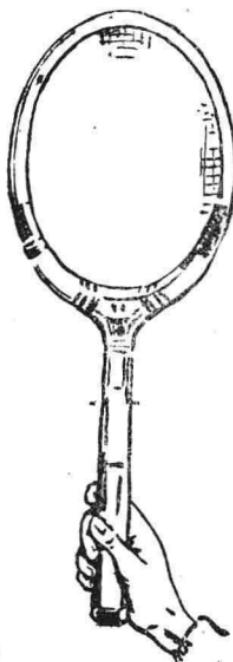
以上三點，初學網球的人，須特別留意。

第一節 握拍的方法

擊球的方法，有許多種，要想許多種擊球法好的話，必須先研究握拍的方法。握拍的方法，有正手握拍及反手握拍兩種。

茲分述之於下：

1. 正手握拍的方法 拇指由內方握拍柄，微直斜向下伸，其餘四指由外方握拍柄，小臂與球拍的柄成一鈍角，握時要自然輕鬆。



國苗 輸出用

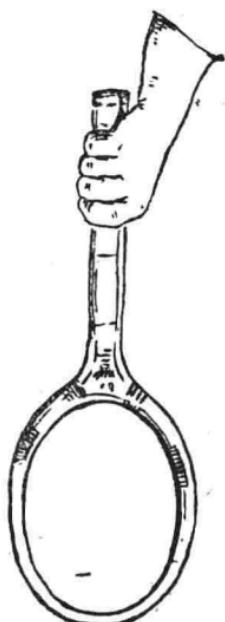
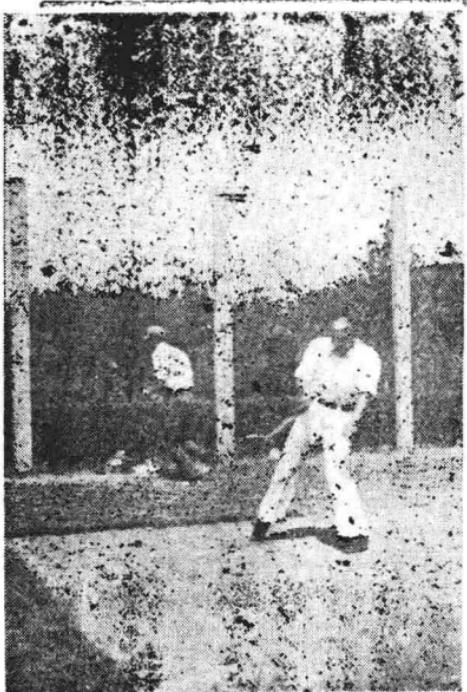
2. 反手握拍的方法 大拇指由

內繞握球拍的柄，其餘諸指由外方握拍柄，全臂與拍成一鈍角。這是一種有力的自然的握法。

第二節 正手擊球法

正手擊球法 此種擊球的方法，是打網球的基本擊法，練習正手擊球時，須以身體左側向網，左腳在前，右腳在後，距離約一呎半，拍與球接觸時，須將身體的力量，從右腳移到左腳上，移得如適當，打擊的效力也一定增加。此種擊球法，大都球在身體右面時用之。

圖 勢 球 擊 手 正



國 艺 藥 事 門

第三節 反手擊球法

反手擊球法，當擊球時，右腳在前，左腳在後，球與拍接觸的時候，身體重量須向左腳移動。此種反手擊球，大都球在身體左面時用之。擊打時球比正手擊時要離得遠些，擊出去的球方有力。

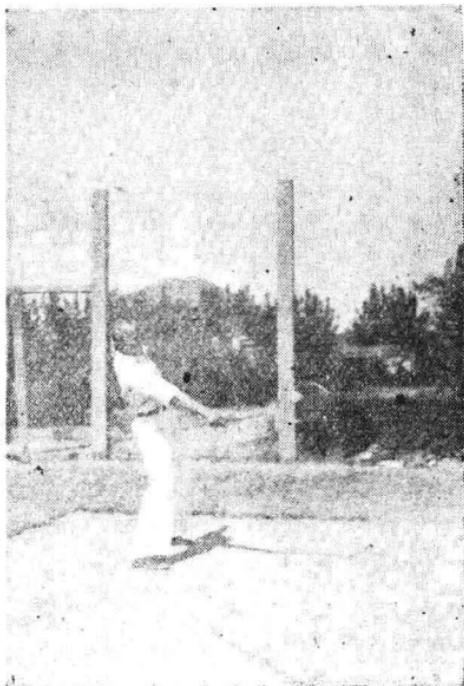
圖勢姿手擊球

第四節 抽球法

抽球在擊球中，是很重要的一種技術，但要使球抽得穩，抽得好，決不是三朝兩夕所能學習成功的，須常常練習，精研其要領，抽球始能穩確。

凡抽球須得到適當的地位，及球的高度適宜，才可應用，如果飛來的球在膝下，或離身過遠時，不宜用抽球法。

抽球的時候，左腳在前，右腳在後，當拍與球接觸時，移身體重量於右腳，上體向左轉



，同時右臂向前橫掃，球即急飛入對區。在橫掃之時，後面的腿，亦可隨勢前進。左臂亦必伸展，以保持身體重心。

第五節 殺球的方法

殺球的方法，比賽中很需要，因為用了非常力量，將球擊出，而置對方於無可奈何的地步。但殺球不可太多，須看機會而行，免殺球不妥，空耗力氣。

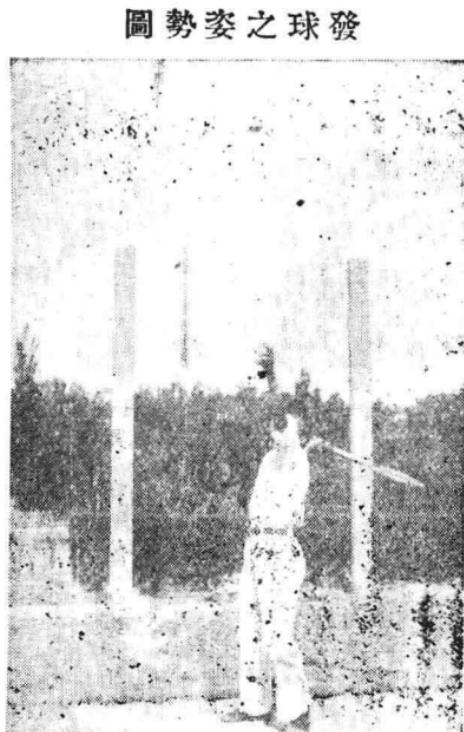
這種擊法，須先看好空中飛來球的方向。然後將球拍舉起，如果來球近網，須向前進，來球近身，須向後退，球與球拍接觸時，轉動身體（向左），揮發手臂，用力一擊，球即旋飛到對方，這是最使觀眾愉快的一種擊法。但須注意，舉拍時，應使拍斜向前，擊出的球才能旋飛。

第六節 空球的擊法

空球的擊法，是飛來的球，未着地以前，就還擊出去的一種擊法。這種擊球法很要緊。當立近網時，對方用高球擊到背後，此時勢必奔到後方，才能擊回，可是在事實上有時不可能，所以在這個緊要關頭的時候，只有用空球還擊，不過空球只能在不得已時用之。因為空球的回擊不易準確，往往失敗。

擊時，如果從頂上來，用殺球方法回擊，球從右邊來，用正手擊球法還擊，球從左邊來，用反手擊球法還擊。

第七節 發球的方法



在發球的時候，兩腳立於底線後面，左腳在前，右腳在後，全身重量在右腳腿上。發時左手將球向空中拋起，約五尺高，右手同時向上舉拍，待球達最高點下降的時候，將拍從上面向下一擊，同時將身體猛向前掃去。在球拍和球接觸的時候，兩眼要直射網球。當擊球時，也應隨着動作旋轉，成一平均的姿勢。球被擊出後，全身重量移於左腳上面，兩臂相交作十字形，成一平橫姿勢，此時即是發球完了。注意發球時，前腳不要離開地面，發球完畢後，應立即奔入場中，以便回擊接球人擊回來的球。發球開始，應從中分點的右邊起。擊出的球須落對方右發球區內才為有效。

第三章 練習方法

關於網球的學習，是很容易的，假設你從來沒有拿過球拍，而想作一個網球運動員，那

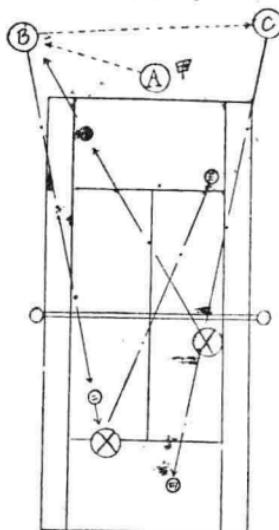
麼我告知你一個方法，這個方法，並不需要有一個規定的球場，也不需要幾個同志，更不需要一個網球家來指導你，只要你有一把球拍，有一個合規則的球就成功。這個方法是什麼呢？就是在一個較高而平的牆上，與地面平行劃一條橫線，這條橫線的高低，要與網高相等，然後照本書上的握拍方法，和擊球方法，向牆壁上擊球，球的急緩，隨心所欲，這樣的練習，不但對於各種擊法，能夠熟練，且對於擊球的姿勢，也能充分研究。一個初學網球的人，能夠在牆上反覆不斷的拍擊，而且姿勢優美，擊法正確，再到球場拍擊的時候，不至盲無所從了。

第四章 比賽的方法

第一節 地位

比賽時所立的地位很要緊，

如果所立的地位不適當，不但疲於奔跑，且有時無法應付對方擊來的球。是以擊球的時候，最好立於底線的中央，中分點附近，這樣不論對方擊向左邊或右邊，都有充足的時間去回擊。



比賽時應立地位圖

如上圖所示，甲立的地位是在那邊的底線中央A處，對方如把球打到一的地方，甲、就可跑到B的地方，甲、地上回擊到對方二的地方，如對方又擊向三的地方，那甲

、可從B.處跑到C.的地位，從容的回擊出去，所以底線的中央A.的地位，是最適宜沒有的。

第二節 攻擊和防禦

網球和別種球一樣，分作兩個不同部分，一個是攻擊，一個是防禦。防禦是在不得已時才用的方法，在可能範圍內，總是攻擊爲上。但須攻擊其弱點，或兩翼包圍，使對方左右兼顧，疲於奔跑。假使在開始的時候，就存着防禦到底的決心，那末結果是不會好的。然攻擊雖要緊，但也不能凡球都攻擊，最好是攻擊和防禦，互相並用，一定會成功的。

第三節 單人比賽

單人比賽是兩方各一人，就是普通所說的「單打」比賽開始前，裁判員設法，使兩方中的一方，選擇場區或發球，分選好後，即開始比賽。

單人比賽較雙人比賽費力，所以球員得保守自給的勇氣，不使枉費，關於拾球等事，可讓役童或勤務兵去作（在正式比賽），以免耗力。發球的人比接球的人佔利，所以接球的人第一擊必須勝利對方才好，同時發球的人，要設法使發出的球，不易被對手擊回爲上。

發球的人，在發出一好球時，就應進入場內，以防對方還擊回來的球，但也不能固定如此，因恐被敵方猜測到你的位置，而將球擊到你難以回擊的地方去，如果發出的球被對方擊回，你還擊的時候，可以沿邊線擊過去，因爲對方大都在一回擊後，會奔近網邊，所以沿邊線擊去，對方必難以應付。接球的人，當接球之時，所立的地位，愈能近發球人的對角線愈

比賽時，不必要求擊出的球，都從網上擦過，因為這種擊法，結果往往不能隨心所欲，反擊入自己的網中，而遭失敗。

第四節 雙人比賽

雙人比賽，是兩方各二人，就是平常所說的雙打。雙打與單打不同，單打專靠各人技術及氣力。雙打全賴二人的合作，氣力却比單打省許多。普通雙人比賽，甲接球時，乙應立在底線上，同組二人所立的地位，不宜離的太遠，最好前後的距離短些，上網殺球，須候機會，不可輕易前奔。

雙人比賽時，可取兩種擊法。一種是邊線擊法，一種是對正中擊法。邊線擊法的取勝之道，是因為將球擊到邊線附近，有時對方以為是出場球，就不去回擊了，故易勝球。至於對正中擊法，是因為球到對方，二人都可回擊，有時二人互相遜讓，一時多不知那一個回擊好，稍一遲疑，球已飛過，設使立即回擊，也決難充分用力，或竟至不能擊回。初學的人，應確實練習以上兩種擊球法。

雙人比賽，往往容易搶球，有時兩人互相推讓。這是不合作的表現，所以雙人比賽，在事前應該充分練習合作。最好平日能在一起練習，比賽時，方不致於有不合作的表現。

無論單人比賽，或雙人比賽，上網不利，就得向後退，如在後不利，就要向前進，如球

太兇而落出場外。就當留心改變使落場內。如球勢太弱，對方容易擊回的話，那麼就得加力擊急一些；如果抽球沒用，當改變別種方法，高球、空球、或殺球等。

第五節 記分的方法

比賽的球員，須分立網的兩邊，開始時，發球的人，將球從中分點的右邊，擊入對方的右發球區內，對方的人，須球還擊回來，如此來來去去的擊打，直到兩方中有一方不能將球擊過網；或擊出場外，方算勝一分。

普通的記分法，是任何方不能將球還擊回去，或擊出界外，其對方即勝一分，勝得四分者，為勝一局，如雙方各得三分時，謂之平等，平等之後，任何方先得分的，叫做佔先，對方也繼得一分時，仍為平等，如此推算，至任何方能在平等後，連得兩分的，為勝一局。任何一方連勝六局的時候，就為勝一盤。普通比賽有三盤兩勝制，或五盤三勝制，只在主辦人的規定了。

比賽時，雙方應在一、三、五的單數局完了以後，交換場區，發球也要在每局完了後交換。

記分時要以發球的人為標準，如發球的人得一分，應說一對零，得兩分為二對零。若接球人得一分為零對一，得兩分為零對二，如此類推。如各得一分或兩分，應說一對一或二對二。各得三分時為平，如在平後，發球的人先得一分，則說發球佔先，如接球的人先得一分，則說接球佔先。

第六篇 排球簡單練習法

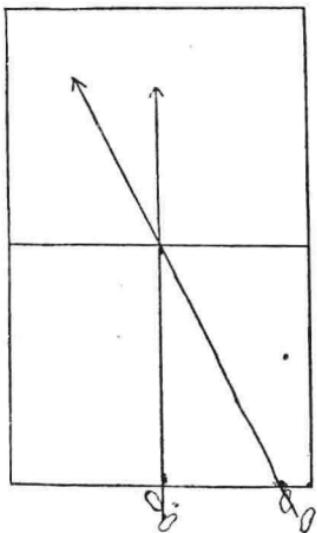
第一章 基本動作

第一節 發球

排球以發球為基礎，其發出的球強弱能關係到全隊的勝負，故排球運動員，對於發球，均須有相當的訓練，比賽時方能取勝。

發球的時候，兩腳須立於場端線以外，將球發出以後，准跑歸原位。

圖置位脚兩時球發



發出之球，最好能落達對方之空間，或邊線與球員的空間，如此使對方因躊躇或推讓而失球，比賽時要觀察對方的弱點，俾可尋得發球取勝的機會，發出的球，最好低而有力，其速度愈快愈佳，如此可使對方於瞬間，不易接受，並須忽左忽右，方向不可類同。

發球的基本方法，有以下數種：

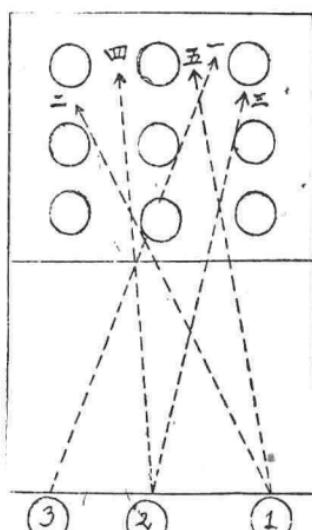
(一)上方擊球法，此種擊球法是兩手持球，立於端線之外，左脚在前，右脚在後，中間相距約二尺遠，擊時以左手手掌托球，身體微向前斜，膝腰兩關節微屈，此時將球向空一擲，高度約二尺，同時身體略向後方伸屈，右手由後方舉起，

手掌張開，向前劈擊去，球即可飛入對方區域了。

此種擊球法，還有一個擊法；是立於端線後，兩膝宜直，左脚在前，右脚在後，距離同前，以左手持球，投向空中，約三尺的高度，此時兩脚跟略提起，右手握拳舉起，運動全身的力量，猛擊球的後方，則球較前者有力，而且能容易奏效。

圖標目向方球發

上 方 球 發 勢 姿 圖



說明：1. 2. 3.
爲發球員的位
置，一、二、
三、四、五、
爲發球方向目
標。

(二)下方擊球法，此種擊球法，站立的姿勢，與上方擊球法相同，面對網的方向，以左手托球，兩膝微屈，上體略向前彎，擊時將球投向空際，同時右手微向後運動，以手掌或腕關節處，由下向上擊球。

下方擊球法，比較準確，左右高低均任發球的人意旨，但握拳擊球的時候，手指關節的部分，須成平行形，用手掌擊球的時候，手指須伸直，有時亦可用腕關節部分擊球。

下方發球姿勢圖



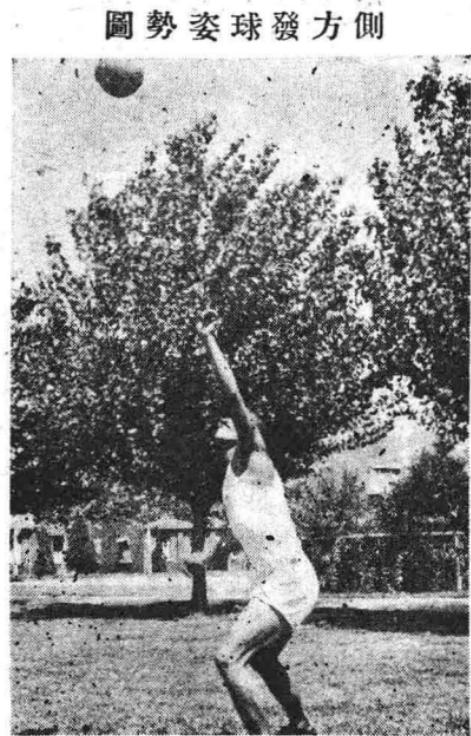
下方發球法，在發球當中，為最容易的一種，普迺所說的休默發球法，此法也，此種發球法，初練排球的人，最適宜，不過力量不足，不易奏効，容易為對方還擊回來，普通多在第一次發球失誤以後，為求安全正確，免再失誤時用之。

(三)側方擊球法，此種發球法，球員以左手持球，面與網平行，左肩向網，立於端線之後，兩腳與端線平行，距離約二尺餘，膝節微屈，右膝較甚，前體微向前傾，

置球于腹際，擊時將球拋於空中，約三四尺高，屈右膝，使身體向後傾斜，此時兩目注視球，右手握拳，向側方舉起，待球降至適當的高度，上體急向左轉右臂向前橫掃而擊之。

此種擊球法，雖力大容易奏效，但普通多不準確，是以應常常練習，以研究轉身，向空拋球的高低，及擊球的時間，練習純熟，以發揮其偉力。

第二節 傳球

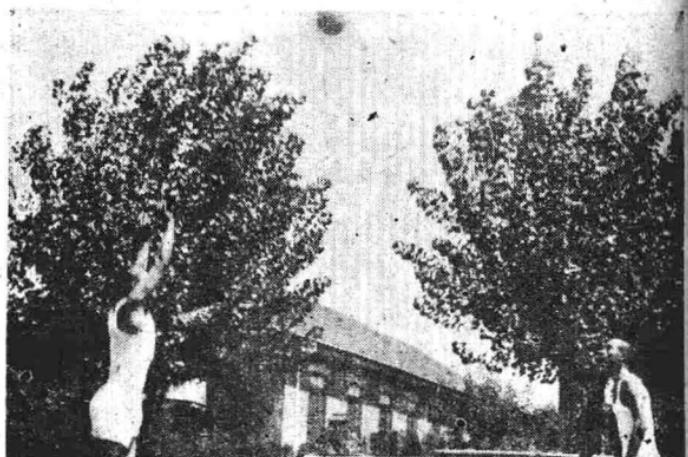


側方發球姿勢圖

勢，膝節屈，腰向前伏，兩足相距約二三呎，此時萬不要呆板，各關節宜弛緩，尤其膝關節，更須要有彈性，方能動作靈便，最注意的是兩眼要注視對方擊球的人，以觀球進行的方向，以便應付。

傳球在排球遊戲當中，最為重要，凡對方擊來的球，均須以準確的傳球，遞於本隊其他隊員，以備進攻對方，在防禦對方擊來球的時候，須有接球的姿

傳球姿勢圖



接球的要領，兩肘屈置於胸前，手指張開，手掌向上，球到面前時，兩臂伸直，兩手將球向上方擊起，此時指尖宜用力，使擊起的球穩準，擊畢兩臂恢復自然的狀態，如球來較低時，宜將兩膝盡量彎屈，後膝接觸地面，用上法擊球，擊球時最好運用手指的彈力，以免犯持球的規則。

若球來過低，上述方法不能應用時，可用倒地擊球法，即全身伏地，僅利用小臂及腕關節的活動而擊球，此法與臥倒頗相似，甚至要領完全相同，因擊球不十分準確，故多在危急時用之。

對方擊來的球不論力量大小，本隊的中後衛接擊時，均須傳遞於前衛，不得直接擊過網去，已擊過兩次的球，不在此例。傳與近網之前衛的球，最宜輕長高，使球行的路，成拋物線，以便近網的前衛將球托起，使中衛有扣球進攻的機會。若傳球過低，則托球不易，即勉強托起，亦必不正確，中衛亦不易扣球，而且托低球，容易持球犯規。

初步練習傳球的人，後衛常不能將球安全準確的傳與前衛，應先向上練習高擊，次再練習擊遠長球，則自然成功。

高擊球一人可以練習，即仰面將球向上擊起，高約四五尺，繼續不停的連擊，次數愈多愈佳，練習遠長擊球時，二人對面而立，取相當的距離，互相擊去擊來，注意不可用手掌或手腕擊球，宜用手指彈擊，以練指的力量。

第三節 托球

托球也叫舉球，為進攻

對方最有效的方法，故宜熟練之，當對方球擊至本隊中衛或後衛的時候，前衛須面視後方，靜待其球的傳來，球一經傳到，前衛應用雙手平行將球向空托起，高度普遍以一呎五吋左右為合度，

圖 勢 姿 球 托



說明：此圖係前衛與前衛聯絡扣球，托球之姿勢，若與中衛聯絡扣球，托球時，不宜跳起。

托球的高度，及距離球網的遠近，與扣球有重大密切關係，是以前衛應有充足的練習，始能準確，如托球離網過近，中衛扣球時，手容易觸網，或恐怕觸網，而扣球力減少，如托球離網過遠，則扣球難有充分正確的強力，且用力過猛，球易落網或越出對方端線，設托球過低，則扣球不及，過高則跳起時球不能降落適當之處，無法扣球，故托球的高低，以能附合中衛的行動為佳，最注意的，不要托球距網過近，或托過對方，使對方前衛有扣殺的機會。

托球的密訣，即對方將球擊過網時，須急轉身向後，待本隊中後衛的傳球，當球傳來的當兒，前衛須將球向上擊起，如後方傳來的球過低，須將身體蹲下，作跪下姿勢，用下方擊球法，將球擊起，托起低球的前衛，非熟練托球的人，不易正確托起，托球注意的是托起的球，須高於網際，動作須十分敏捷，不得使球在手中有片刻的逗留，總之托球之術，良非易事，非有勤苦的練習，則難成功。

第四節 扣球

扣球為排球遊戲中最效的方法，一個排球隊，若無扣球的工夫，簡直談不到勝利的，扣球為中衛主要任務，故中衛對於扣球的技術，須要密切的研究，凡對方擊來的球，除不得已時，一下還擊過去外，在可能範圍內，都應傳遞前衛托起，使中衛跳起扣球，若對方前衛有適當的截球技術，本隊中衛對於扣球的目標，須有迅速轉變的措置技能。

扣球的要領，是當前衛將球向空中托起時，中衛趁託球之瞬間，迅速向前跑，對準空中球

的位置，努力向空躍起，用迅雷不及掩耳之力量，將球猛扣入對方，躍起的姿勢，頭腳應向後，胸向前挺出，使全體成一弓形，右手握拳由後趁勢舉起，以全身力量猛向球揮擊，此時身體應向前俯以助勢，注意身體臨空之際，不要呆板僵硬，須能有伸縮活動的自由為宜。圖初學扣球的人宜用手掌擊球，熟習後練再握拳扣擊，而增加扣球的力量。

扣球的目標，並無一定，最好是扣至對方前衛與中衛之間，因球行急，使對方無法還擊。但亦係按當時情形而來，總之扣球要按當時情形，扣至對方空隙處。使對方不能還擊，即便還擊，亦不能有正當準確的傳球為宜。

關於扣球的練習，最好是有一個托球技術好的前衛，將球傳給他，他托起來，你跑向前躍起用力扣殺，如此一次次扣擊，一次次研究，慢慢即可成功的。



第五節 截球

截球爲防禦對方猛烈扣球最良的方法，本隊若有精妙的截球工夫，無論對方有如何的扣球本領，亦不能逞其雄威。

截球的要領，在對方欲實行扣球；於網前將球托起時，本隊二前衛或三前衛，集攏在對方施行扣球的地方，當對方扣球開始的瞬間，前衛同時向空中跳起，同時兩臂用力上伸，作成防壁，此時手指須十分用力，以防對方擊球力過強，而觸手墜地，總之截網時所用之力量，要與對方扣球力成正比，即對方強力之球，一經觸手，立刻反回，方能免失除分的危機。

截球姿勢圖



截球是趁對方強硬的來球，給予以強硬的撥返，使對方容易失敗，藉此可以反守爲攻，惟應注意的事有幾樣列左：

- 一、跳起截球時，手及身體，不可觸網。
- 二、球未過網，不可探手過網擊球。

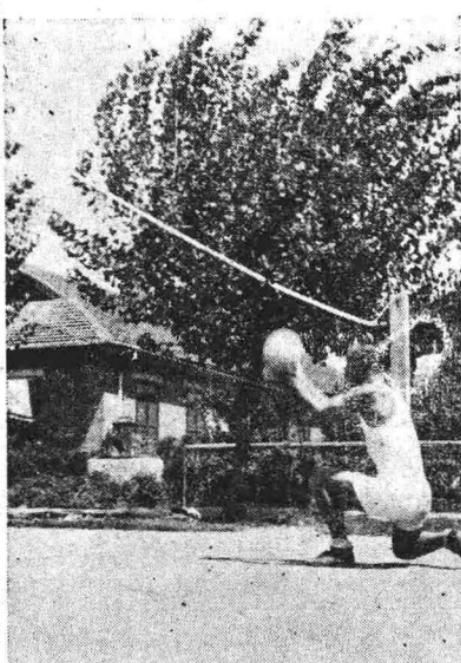
三、即是衣服，於截球時，亦不可觸網。

截球爲前衛的聯合工作，一人則難收效，故三人必須密切合作，跳起的遲早，更須研究，如跳起過早，對方扣球的方向亦變更，如過遲，則截球不着，故對截球跳起的時機，初習者，須充分研究之。

第六節 救網

遊戲時，將球擊落於網上，爲常有的事，當球落網時，臨近的隊員，須迅速將球扒救至後方，或對方，以免落地而成死球。

救網的方法，當球落網之際，屈兩膝，身體向前低伏，用手在網下待球，球一經與網脫落，迅速由下方以手掌輕救，輕擊之向上向後，擊時球的遠近須適當，網高，惟力不要過大，球須較個人身體略高，姿勢，同時更須注意是第幾次擊落網的球，勢如係第一二次，須使球輕高，使前衛與中衛尚有一度扣球機會，如係第三次落網或第四次（救網時加一次），務須將球



直接擊過對區，否則便爲失分。

練習救網，最好使本隊球員，將球投入網上，救網球員，須待球借網的反彈力，將球彈回，同時再加以擊打，不可球未脫離網即去擊，更須注意，擊時不要觸網。

第七節 他種擊球法

排球遊戲的基本擊球法，已如上述，尚有在緊急之際，隨機應變的各種擊球法，例如對方來球迅速甚急，向身旁飛弛，若用正面擊球法，則不適用，須急用雙手或兩手由側方擊之；如對方來球過高，越手稍而過，無法還擊，或其他隊員傳球太近，不得不轉身背面擊球；例如倒地救球，及一切不測的變化，均應以急智應付之，有時前衛將球托起，中衛向前扣球之際，對方三前衛均跳起截球，封網甚嚴，此時須變更方法，用手指輕輕將球推過網，由對方跳起的前衛頭上掠過，使球落於對方跳起的前衛身後着地，如此對方前衛中衛，均無法應付，總之隨機應變的方法，於危急時適用，不可隨意亂用，通常傳球，托球，宜用雙手，扣球，發球；及特別必要時得用雙手。

第二章 攻擊方法

第一節 扣球攻擊法

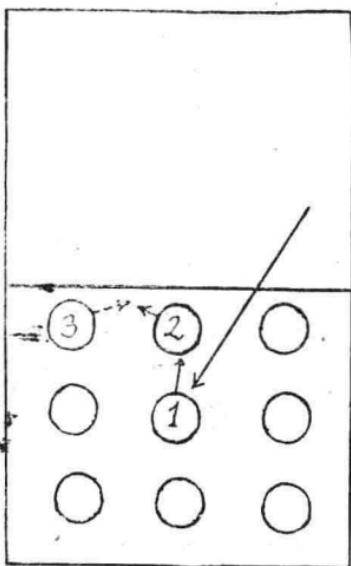
排球遊戲的勝負，不是穩健的擊打，能夠制勝的，須以積極的攻擊方法，壓迫對方，使

對方無法應付，疲於進攻，本隊始可得分，積極的進攻方法，弱而有力的扣球，為唯一的方法。

扣球進攻，最好是斜擊，兩翼的中衛，較中央的中衛扣球有效，因為對方的前衛不易攔截故也。而中央中衛的扣球，也應以斜擊為佳，欲求兇猛的攻擊，前衛須有良善的

托球，如托球不佳，則扣球亦不能十分準確，所以前衛對托球須特別注意。

(一) 圖攻進球扣

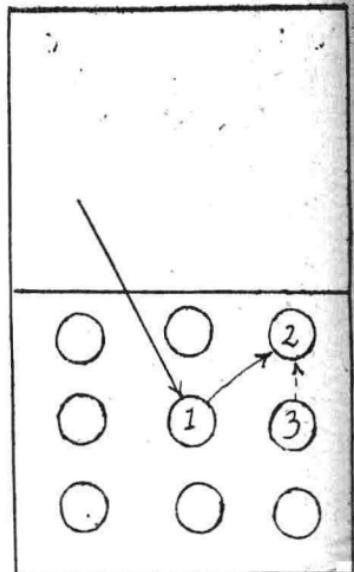


說明：球由右前方來，中衛1傳與前衛2，2將球托起，前衛3，躍起扣球。

如對方防禦得法，接二連三的扣球。

如不能命中，此時應一方面鞏固本隊的防禦陣線，一方面再接再勵的繼續猛攻，接得對方來球，萬不可一下擊過，須利用三次的拍擊（即第一次傳球，第二次托球，第三次扣球），使扣球的機會實現，總之對方來球不可輕擊還，應次次用扣球擊過為佳。

(二) 圖攻進球扣



說明：球由

第二節 其他法方攻擊

左前方來，

扣球雖屬勝利的至善之道，

中衛 1 傳與

但遇對方截網工夫甚佳，扣球不

前衛 2，將

易過網的時候，不得不改變方法

球托起，由

進攻，但有機會仍須利用扣球，

中衛 3，跑

當中衛跳起扣球的時候，若對方

向前躍起扣

球。 前衛截網甚嚴密，應將球用手指

輕挑於前衛背後，必易奏效。

起截扣的時候，中衛與前衛間的空隙必大，如能挑球於其前衛背後，必易奏效。
還有一種方法，即其他隊員與前衛傳遞高球，前衛不將球再托起，乘勢用手指將球撥轉，使球順網而下，有時前衛將球托起，中衛跑來不扣球，用上法撥球過網，使對方於不測之際，而球落地，總之攻擊須攻其弱點，或利用聲東擊西的方法，俾易成功。

第三節 攻擊時球員的位置

當扣球時，本隊隊員的位置及動作，應深切注意，倘遇對方將球截反，或不幸扣球落網時，應迅速挽救之，當中衛向前扣球之際，後衛應稍向前移動，以便應付來球，即使扣球命中，亦須戒備，以免萬一，球高截回，挽救不及，已中對方要害而失敗，故於攻擊扣球時，

隊員之位置及動作，不可不研究。



2.

爲中衛，
3. 為後衛。

3.

爲扣球者，
1. 為前鋒，

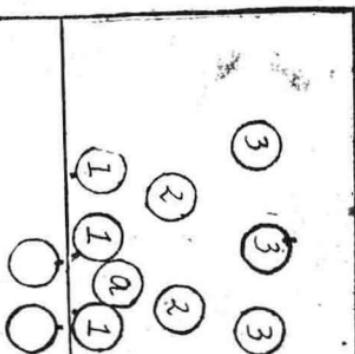
2.

爲中衛，
3. 為後衛。

1.

爲扣球者，
1. 為前鋒，

正面扣球時全體隊員位置圖



3.

爲中衛，
3. 為後衛。

3.

爲扣球者，
1. 為前鋒，

2.

爲中衛，
3. 為後衛。

側面扣球時全體隊員位置圖

第二章 防禦法

攻擊爲至勝之要訣，然在攻擊失利的時候，不得不借防禦以轉變攻勢，故防禦亦爲致勝之要諦，是以一個球隊須有強烈的猛攻精神，與堅實的防守毅力，二者並重，方能戰必勝。

攻必克。

第一節 防禦方法與位置

當防禦時，須以目注視球的活動，球來的一剎那，須有迅速的判斷力，以判斷其來球的高低強弱，方向位置，而妥善處置，身體務必使能隨球而轉變，有敏捷活動的技能。

爲使本隊其他隊員擊球容易計，對方來球須輕輕將球傳出，使球行路徑有相當弧形。

爲防禦對方扣球，前衛須善攔網截球，如遇對方扣球之際，前衛二三人，須乘機向上躍起，豎舉兩臂，而作關門式，以防球被擊過而失分，當前衛跳起時，因離網過近，其背後的空隙，須由中衛代防之，後衛亦須伐防中衛陣地。以防不測的失敗，在對方躍起扣球的時候，本隊中衛後衛，均須屈膝伏腰，兩腳分立，以待接擊對方的來球，如對方扣球離網過近，中衛須倒地擊球，或於前衛同時躍起，實行截網，如對方來球過高，料其爲出界球，可以不必還擊。

圖形情之網截時賽比

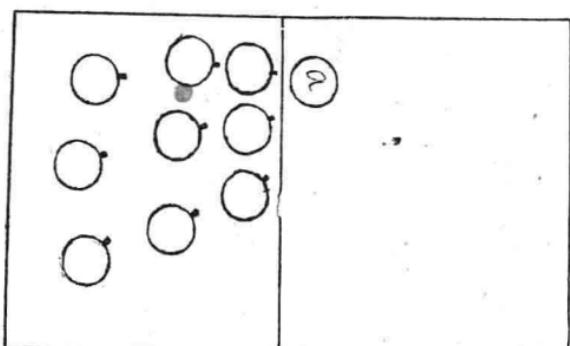


對方扣球時，本隊中後衛可向前稍移，俟其扣球完畢，則歸原位，有時前衛離位過遠，來球反救不及，中衛應向前救擊，中衛離位過遠，來球反救不及時，後衛應向前救擊，萬不要免強後退擊球，後退擊球，最易失敗。

全體防禦陣式。

說明：

(a) 在左方施行扣球時，

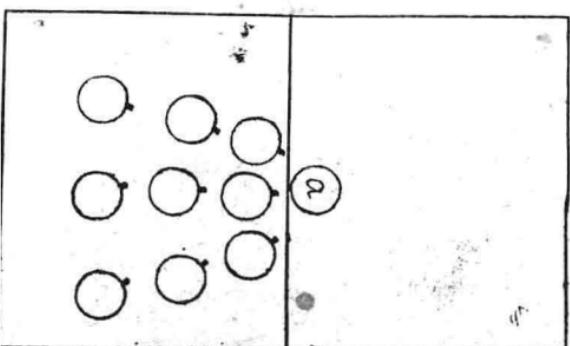


防禦陣式圖 (II)

全體防禦陣式。

說明：

(a) 在中央施行扣球時，



防禦陣式圖 (I)

第二節 界外救球法

比賽時，還擊對方來球，不慎將球擊出本隊場外，乃常有的事，其挽救的方法，須看當時情形而定。凡球擊出本隊界外時，應歸附近的一人負責救之，若係第一次擊出界外，須將球高傳本隊其他隊員，使另一球員擊之過網，如係第二次擊出界外，則救球的人，應努力一下將球擊過網，凡對方來球，不論任何人將球擊出本隊場外，除附近一人跑出救擊外，其他隊員均應注意視球，以便接擊。

第四章 合作的辦法

不論什麼球，皆靠聯絡奏效，排球亦然，隊員須知個人的責任，互相合作，積急的活動，以巧妙的技藝，協同一致的聯絡，始能壓倒對方，得到勝利。

球員的目光須時刻注意於球上，以防本隊隊員於傳球接球扣球時，不慎失誤，若遇對方擊球於二人空隙，不可稍有一點遲疑，一人應迅速處置，並呼『我球』而將球擊起，以免二人躊躇不擊，或二人因同擊衝突而失誤，總之，凡見有易於疑惑的球，須先發聲而後擊之，或令別人擊打。

關於確切的聯絡要訣，乃為利用三次拍擊的方法，即中後衛傳球與前衛，前衛行托球，中衛再跳起扣球。簡言之，中衛與後衛，在接擊對方來球的時候，不可擅自將球擊過對方，

須行傳球聯絡，以便托球扣球。

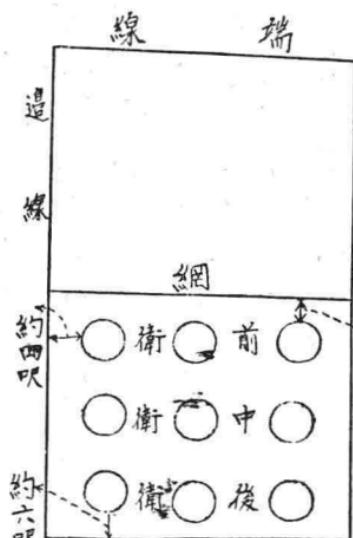
球員須認清個人的任務，各守其職位，後衛向前衛傳球，前中後作成一個有統系的聯絡，攻守俱成一氣的動作，方能制勝。

第五章 球隊組織及隊員的任務

排球隊的組織，以九人組織成功，以外有二個替補員，在全體隊員中公推一人爲隊長，其人格須高尚，頭腦須靈活，而能担负隊務及責任爲善，下場比賽的

隊員，前衛三人，中衛三人，後衛三人，前衛位置最前方，中衛位與前後衛之間，後衛位於端線附近，九人成行軍。

圖全體隊員位置



罷了。

(一) 前衛的任務……

爲接得後衛或中衛的傳球，將球托起，使中衛得以猛烈擊球法，將球扣入對方，並須時常躍起，高舉兩臂，而行攔網截球，以防對方強烈的扣擊，可脫本隊的危險，是以前衛應以身材高大者任之，茲將前衛主要任務述之於后：

1. 本隊後方傳來的球，應將球正確托起，使中衛可以扣球。

2. 對方扣球之際，必須敏捷躍起實行攔網截球。

3. 本隊擊球入網時，須行救網，並挽救落於網下的球。

4. 對方來球，如高度適當，須跳起將球順網猛扣至對方。

5. 後方傳來低弱的球，須將球繼續擊至對方。

(二) 中衛的任務……中衛爲攻擊對方之主力，兼負防禦的重責，中衛居場的中央，於擊對方來球時，中衛傳於前衛，或由後衛於傳前衛，前衛將球托起，中衛向前跳起扣球，扣球須用全身的力量，必須壓倒對方，使其不能還擊爲佳。中衛若無扣球的技能，比賽時不易獲勝。

中衛對攻擊能力固屬重要，但若缺少防禦的工夫，無堅固守備力，則亦談不到勝利。

中衛須有隨機應變的能力，如跳起扣球之際，對方封網甚嚴，須用手指扣球或挑球，落其前衛的背後，或扣球順網而下，使對方不及防範。中衛除須俱有敏捷智力及判斷力外，並須身材較高而力大，善於跳躍的，因身才較高善跳躍的，能將球隨心應手而扣入對方，容易制勝。

(三) 後衛的任務……強銳的攻擊與堅實的防禦二者後衛須兼備，後衛的主要任務，爲接受對方的來球，以穩健的擊球，傳與前衛，俾前衛中衛有聯絡扣球的機會，如來球兇猛，迫使

於危急而不能將球準確傳遞時，應將球向空中高打，不可勉強向前猛擊，或一下擊過網去。比賽之時，球來多在前衛後衛之間，後衛來球較少，因此後衛當前中衛擊球時，不可呆立而視，如果呆立，對方偶來低急之球，則挽救不及，往往失分。是以後衛應時時作準備姿勢，兩足分立，屈膝等待。身體要常活動，如此可以有備無患。

後衛動作宜敏捷，有協助中衛的責任，遇中衛失誤或向前扣球的時候，即應準備代替。至於後衛的身材，不宜高大，以矮者為宜。

第六章 練習的方法

排球的根本要素，即為巧妙的擊球方法，要想有巧妙的擊球，須有長久的時間練習，欲有良好的練習，須有合宜的訓練。訓練之法，分為基礎訓練，及比賽訓練兩種，基礎訓練為發球傳球托球扣球截球等練習，以求習慣各種擊球法，使胸有成竹。比賽訓練，在使多得經驗。

第一節 初期練習法

初期訓練，為使球員對排球感有興趣，練習方法，使全體隊員分成兩組，排成對面兩列橫隊，或圍成一圓圈，利用雙手彼此互相輕擊，或作傳球練習。惟初練排球的人，切勿用單手擊球；有時機會相時，一隊員可以練習向下扣球，另一隊員練習接擊。初期練習擊球時，

在可能範圍內，最好不要移動身體，能擊各種球為佳，切記目光須時時注意在球上。

兩列橫隊的對面傳球練習，非常有效，宜常練習之，初學排球的人，圓圈練習時，當十站一人或二人，練熟以後，當中不必有人，主要的是擊球，必須練習準確。

傳與

4.，以此類推，依次傳遞。

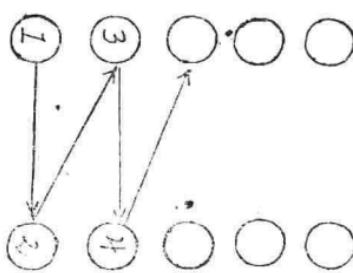
傳與

2.，2.傳與

3.，3.

說明：1.傳與

說明：



传球练习方法圖 (II)

人習。

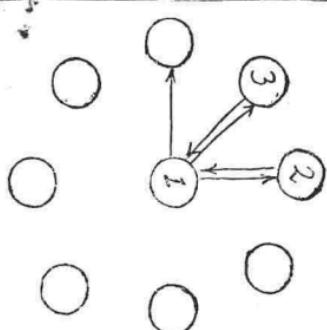
樣回傳與1.，以此類推，繼續練習。

回傳與1.，1.再傳與3.

3.亦照

說明：當中的1.傳球與2.

2.仍



传球练习方法圖 (I)

初學排球的人，對於各種擊球法熟習以後，可以隔網練習，隊員分成兩組，將網張起，

每組各站一邊，練習對擊，使球輕輕越網，不可隨意亂擊，在前幾個星期當中，可以不必顧慮拍擊的次數，只要能將球還擊過網即可，以後務須顧慮拍球的次數，為求技術平均計，對於球員的位置，要時常更換。

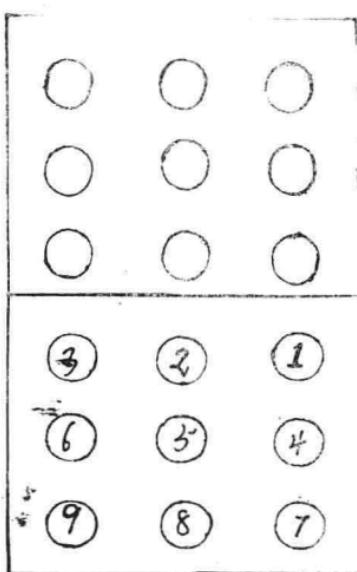
隔網練習時，兩眼

須時時注意球來的方向，無論何時，均須作擊球的準備姿勢，球到後衛，後衛傳於中衛，中衛傳於前衛，前衛擊之過網，最好每次還擊，都能利用三次拍擊為佳。

初學排球的人，擊球時，須特別留意，不可造成持球犯規。最好時時用雙手擊球，不可用隻手作無理的擊打。

發球練習法，即隊員分成兩組，各在端線外，成一列橫隊，面向球場，互相練習發球，最初宜用下手發球法，使發出的球，能安全準確而過網，下手發球練習熟了以後，再練其他發球法。

練習隔網位置

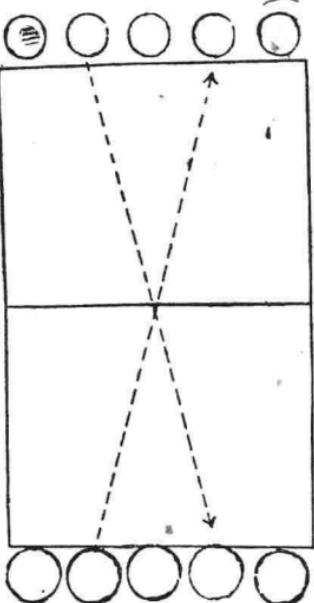


說明：初練習時，不必注意拍擊的次數，只求過網即可，熟習以後，務須利用三次拍擊。若在比賽時，隊員位置，必須依次站立，以便發球順序。

還擊練習，即一方按前中

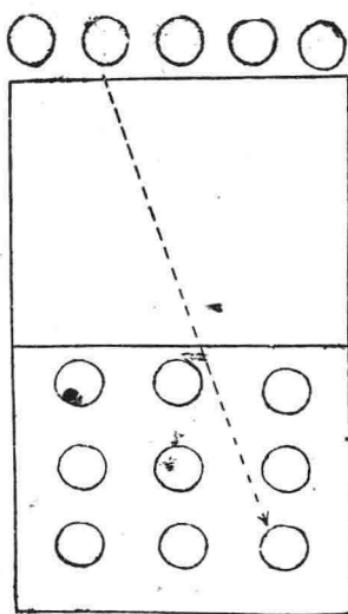
後等衛位置站立好，一方在端線外，成一列橫隊，球由端線外的一組，發球至對區，對區的一組，接球以後，不必限制次數，以能將球還擊過網為目的，並須時常交換球員位置，俾得練習平均，技術有了相當程度以後，按材分配適當位置，永久不變。

發球練習方法圖



說明：全體隊員分成兩組，各在端線外成一列橫隊，互相練習發球。

第二節 第二期練習法
初期練習係以平均為基
礎，第二期則為更進一步的
練習，即專練習聯絡合作，
前中衛行聯絡扣球，前衛攔
網截球，後衛救球傳球等。
此時的練習法，前衛可



說明：隊員按比賽時關係位置站好，準備還擊對方由端線發來的球，換言之，即一方專司發球，一方專司還擊。

將球擊與中衛，由中衛再傳於前衛，前衛試將球托起，中衛跳起試扣球練習。

初期發球練習，是很容易的，第二期的發球練習，專練習強而有力的側手擊球法，上手擊球法，亦可同時練習。

第二期的還擊練習，須按正式規則，隊員各按位置立好，每次擊球，只限三次拍擊，並須練習傳球托球扣球，萬不可作平凡的還擊，隊員對於發球擊球均應充分熟練，以確立個人的排球基本技術，最好分兩組作比賽練習為宜。

第二期有了相當程度以後，應澈底磨練一切根本技術，及專心研究一切比賽實用方略。故一個排球隊成功了以後，應常與他隊比賽為宜，一方面能使隊員經驗宏富，一方面能促成全體隊員的合作能力。

第七篇 乒乓球簡單練習法

第一章 握拍的方法

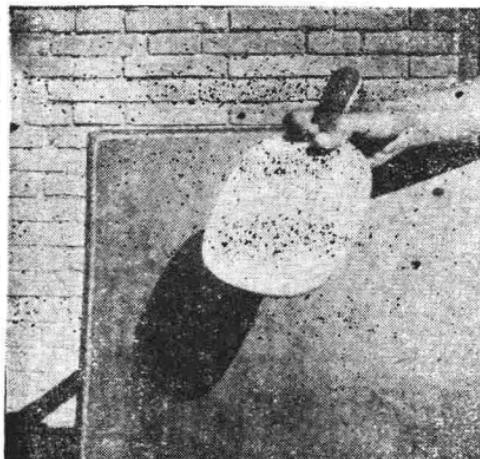
乒乓球的遊戲，是不如其他球類那樣激烈，可是打好了也非常的有興趣，也能將全身的力量運用出來，其價值不次於網球，但是以前我國並不注重，最近二三年，國人極力提倡，地位立時高起來了，各大都市中，關於乒乓球隊的組織很多，只要你留心體育的話，在報紙

上的體育欄內，每日都能看到關於乒乓球比賽的成績，這是近二年來我國乒乓球的大概情形。至於乒乓球的握拍的方法，大概有以下二種：

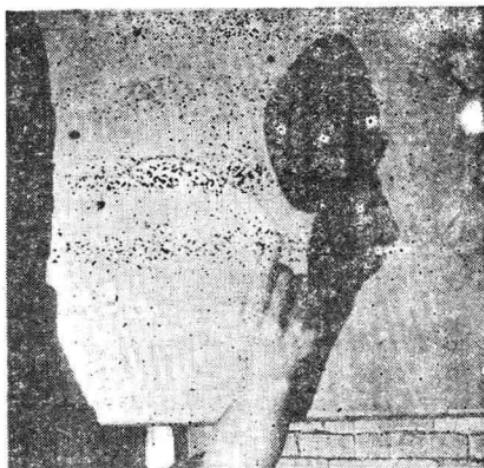
(一) 二指握拍的方法 這種握拍的方法，與使鉛筆相彷彿，就是食指由外方握拍柄，拇指由內方握拍柄，其餘三指在拍的後面與拍自然接觸，或中指一個與拍接觸。

(二) 網球握拍方法 這種握拍的方法，與網球正手握拍方法相同，就是拇指着在拍柄的上面，其

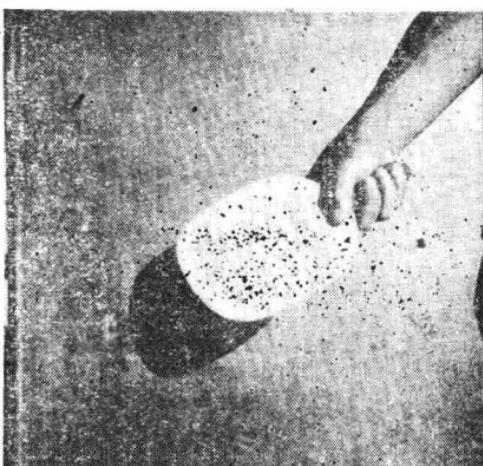
二 指 握 拍 圖



圖面正法拍握球網



圖面反法拍握球網



餘四指由外方下方握拍柄。他的擊球方法，也與網球相同。

以上的三種握拍方法，為普通常見的握拍方法，初學的人，可以任意選擇一種，總以自己合適為宜，不要拘泥。

第二章 擊球的方法

擊球的方法很多，最普通的是正擊；反擊；抽擊；高壓幾種，茲分述於后：

(一) 正擊的方法，多半球在身體右邊的時候行之。當球在台面反彈起時，右臂從身旁向前擺，使拍與球接觸，在接觸的一剎那工夫，拍向上提，或向左上移，球自然飛向對方場區了。然有時臂全動，在擊球的當兒，僅手腕活動，小臂隨勢微動，這要看自己的習慣，與球勢的情形了。

(二) 反擊的方法 多半球在身體左邊的時候行之。當球在台面的左邊反彈起的時候，拍從身體前面伸到左邊，拍略橫，球與拍接觸時，臂橫向前運動；或向前向右移動；或向前向上移動，球自然就到對方去了，擊時的動作，要求適宜，總以自己便利為上。

(三) 抽球的方法 抽球的方法，有正抽反抽兩種。正抽是當球在台的右邊躍起時，左腳向前邁一步，使身體微向右轉，右臂略直，向前橫掃過去，球與拍接觸的時候，腕關節略動，使拍的上邊，略向下振，球就急從網上飛到對區。

反抽的方法，是球在左邊台面躍起時，右臂從身體前面伸到左邊，擊時左腳向前邁一步，使身體微向左轉，以便動作，右臂在身體左面，向前橫掃去，球以與拍接觸，腕關節略動，使拍的上緣下振，球就疾飛對方場區了。

(四) 高壓球的方法 這種擊球法，是球躍起最高的時候行之，擊時臂向上舉，拍不要完全平向下，宜微有傾斜，以防擊落己方網上。當球與拍接觸時，右臂由上向左下疾掃去，使球落到對方場區時，對手無法應付為佳。注意必須在台面反彈起後，方須用之，因為乒乓球

，不準擊空球的緣故。

第三章 練習的方法

乒乓球的練習方法並不難，不過先決的條件，須有一個規定尺寸的台子（參看規則），一條合規則的網子，合規則的球拍兩把，一個合規的球，最少還要有一位同志，這是必須的條件。

條件具備了以後，就可以將網張起，與你的同志，各據台的一面，互相練習擊球了。

(一) 發球的練習，發球不須直接擊入對區，必須在自己區域的台上接觸後，躍過對方的界線箱內，才算有效。至於發球的方法，大概有以下兩種：

A 正拍發球法 左手持球，右手將拍自然向後振，身體接近台端或離開，隨自己的方便。發球時，左手將球向拍拋起，右手使拍擊球，拍的上邊或端柄，必須向前傾斜。擊時使球在自己場區台面接觸，然後反彈過對區界線箱內，方為有效；如果出對方界線箱或台面無效，宜留意之。

R 反拍發球法 也是左手持球，右手持拍，橫置在胸前，發時左手使球向下降，右手使拍與球接觸時，臂向前掃，拍的上邊或柄端，應向前傾斜，擊出的球與正拍發球同。

(二) 擊球的練習 關於擊球的練習方法，可以照擊球的要領練習。

(三) 如果你想學習乒乓球而沒有同志的時候，可以用一張八仙桌，緊靠牆壁放好，一人

對牆壁，向壁上練習，這種方法，可以練習各種擊球法，及擊球的姿勢，若能連續不斷的擊着，也很有興趣。

(四)發球的方法練習熟了以後，就可繼續練習各種擊球的方法了，不過須注意適宜的姿勢，沈着的應付，敏捷的擊法。

第四章 比賽

比賽時，由裁判員使方法決定某人發球後，另一人有選擇場區的權利。

(一)近攻的方法 須使對手疲於奔跑，其方法就是左邊一擊，右邊一擊，或遠擊或近擊，隨意運用，使對方應付困難，此法最好是看機會運用，如對方近台左，你擊向台右，近台右則擊向台左。若距台很遠時，擊近網的球，若近台端時，則擊向台的遠端，如此的擊法，是最適當的，運用之妙，則在乎自己。

(二)防禦的方法 這種方法，是對手較強時用之，但自己須審時度勢，而破其銳氣，最要緊的是觀察對方的弱點，如果對方反面擊球不佳，你往他的左面擊打，得機反攻，萬不可始終防禦到底，始終防禦到底，是容易失敗的啊！

(三)勝負球的計算 乒乓球的勝負球計算，與網球同，也是先說發球人勝的球，譬如發球的人勝一球，為一比零，若接球人勝一球，則為零比一，若發球人勝兩球，接球人勝一球，為二比一，接球人勝兩球，發球人勝一球，則為一比二，餘類推，兩方各勝一球為一比一

，餘類推。如各勝九球時爲平，若某一方先勝十球時，爲勝一盤，若在平後，再重計算，那一方面先勝三球，爲勝一盤，無論此後平若干次，必須一方面連勝三球，方爲勝一局，普通比賽，多是五局三勝制，有時主辦人也可變通，三局二勝亦可。

(四) 得分 關於得分的機會，規則上已經講得很詳細，我再大略說一下。發球人，發過去的好球，接球的人，未能還擊回來，或擊出對方台外時，發球人勝一分。若發球人發球時。兩次未發過網，或兩次擊出接球人的界限箱以外時，接球人勝一分，若接球人還擊過來的球，發球人未能還擊回去，或擊出接球人台面以外時，也爲接球人勝一分，其餘參看規則。

(五) 換發球 發球不是一人完全發一局的，十個球必須每人發一半，比賽時，不論那方面先勝五球時，則換接球人發球，發球人接球。若主辦人規定六個球爲一局時，則不論某方面先勝三球時，換發球，每局完了以後，雙方互換場區。本節有未詳處，參規則。

第五章 結論

乒乓球的練習法，是作者在野外測圖時，利用餘暇時寫成的，是以非常簡單，請同志們原諒！

第八篇 游泳簡單練習法

第一章 基本動作

在作者未談基本動作的以前，我先向初學游泳的人進一言。水並非是不可接近的東西，只要你能了解它的性質，而善與它相交。熟習了以後，你一定知道水可親，而歡喜與水為伍了。例如地雷和炸彈，是多麼危險的東西啊！但是你要明瞭它的性質的話，保存；搬運；和使用它的時候，絕對不會有危險的，水也是一樣的呀！

當你開始學習游泳的時候，第一次入水時不必畏懼，也不必顧慮，更不必伸伸縮縮的，就當在澡堂池裏洗澡一樣，很自然的進到水裏去。在游泳池中，可以用兩手握着池邊的欄杆或階梯，下到池中去，若在河川或海的時候，可以從淺水的地方進入水裏去，這樣可以減去你的惴惴不安的心理，增加以後游泳的興趣。

第一節 呼吸法

呼吸在游泳當中，最為重要，尤其是呼吸的方法，初學的人，必須練習純熟後，方能學習其他動作。練習的時候，用口吸氣，用鼻呼出，呼氣時面常侵在水中。若在游泳池中，面對池邊立好，兩手握着池邊欄杆；或池邊的溝；或階梯；或將手放於池邊上面，先用口吸氣

，面侵在水中呼出，然後側轉頭離開水面，重行吸氣（最好口不要閉攏，始終開着，這樣出水吸氣時，方便的多），如此反覆的練習。若在河海中，可俯臥於淺的水中，兩手按着水底如法練習。如在家內，用洗面盆盛水練習，也是一樣的。初學的游泳的人，必須練習十分純熟，十分自然，無絲毫的勉強爲止，故練習不嫌其多。

第二節 擊水的方法

擊水的動作，是幫着推進身體的，同時能夠增加水的浮力，使身體不至下沈，而且能加大前進速度。是以初學游泳的人，要想在水面上任意漂浮着，必須擊水的動作熟習自然，方能作到，由此看來，擊水的動作重要，可想而知了。

(一) 擊水的動作，若在河海的極淺的水中練習最適宜。練習方法是俯臥在淺水中，兩手按着水底，擰起身體在水面上，腿與身體成一直線，兩腿並攏，腳心自然向上，雙腿一起一落上下鼓動。鼓動的時候，兩膝節不要彎曲，以免增加前進時的阻力，一脚入水約五英寸至八英寸時，另一腳即於同時舉起，至腳跟透出水面爲止。初學的時候，兩膝與踝關節，一定感覺僵直吃力，但稍久自然靈活自如了。萬不可因吃力而彎屈膝關節，那是影響以後游泳速度的癥病！宜十分留意。若在游泳池中練習的時候，用一手握着欄杆或堵梯，另一手抵着池壁，這樣才能擰起身體與水面平行，始可練習，注意兩腿的鼓動，要迅速，力量要平均。

(二) 蛙泳擊水方法 俯臥淺水中，兩手按着水底，或在游泳池中，一手握着欄杆，一手

抵着池壁，使身體浮在水面上。動作是兩膝從兩邊向前屈，至相當位置（小腹附近），再向後直伸合攏，此種動作，非常容易，但不必太急，初學不久，就能得着其中的巧妙。

(三)仰臥兩腿擊水的方法，此種擊水的方法也叫踢水法，若在極淺水中，兩手由背後按着水底，若在游泳池中，兩手由頭上向後握着欄杆，或一手由背後抵着池壁，或他人由背後托扶，身體成一直線，與水面平行，頭微舉起，兩眼注視腳尖，兩膝一起一落，上下踢動。注意腰部要挺，兩膝不要彎屈。據作者的經驗，此種踢水方法，初學時在游泳池中練習，很覺困難，最好在河海的淺水中行之。

第三節 漂浮前進的方法

擊水的動作，完全熟習了以後，漂浮前進是很容易的，兩臂向上伸直，拇指相接，其餘諸指合攏，指尖微向上，頭在兩臂中間，全體成一直線，俯臥於水面上，兩腿上下鼓動，即趨身體前進了，前進時而在水中，身體任何部分，不要彎屈。兩腿的起落要迅速，用的力量要平均。吸氣的時候必須停止動作站起來吸氣，吸氣後再照樣漂浮。注意身體各部肌肉，不要疆硬，宜自然輕鬆。

還有一個方法，可以漂 浮姿

浮前進，就是背對池邊站立 前勢
，手握後面的欄杆或階梯， 進圖



兩腳由身後舉起抵着池壁，順勢一蹬，兩臂立即向前伸直，兩腿在後合攏，使全身成一直線，向前浮去，有時可以使兩腿在後面的動，以增加前進距離。

以上的漂浮前進的方法，因為頭侵在水中，不得不屏住呼吸。若能握一塊木板，或救生圈，或打足氣的車胎等物，就可使頭部高出水面了。浮水的動作嫻熟以後，臂的動作就可開始了。

第四節 兩臂動作的方法

臂的動作，是與腿的動作連合的，也是前進泳時重要的動作。若提出來說，很是件難事。但爲了初學同志的清楚明瞭起見，不能不單講一下。

一、當你練習的時候，立在齊腰的水中，或立在岸上均可，一臂屆時由身前向上伸直舉起，沿身體中綫向前，向下，向後划。至與身體平行的時候，肘微向外屈，臂由身前取捷路向上舉起。如此兩臂交互練習，手指要合攏，掌心微現凹形，臂用力要在與身體成直角的時候開始。

二、兩臂由頸前平直伸出，兩手微接，手指攏合，向外向下划動，至與身體平行的時候，兩臂圈轉縮回，仍由頸前伸出，划動時，手心微向外以增加抗力。這是蛙泳臂的動作。

三、臂由後向前划水的方法，此種方法，有兩臂交互行的，有兩臂同時行的，兩臂交互向前划水，與兩臂交互向後划水正相反。就是一臂伸直舉起，掌心向外，由頭後落水，沿身

體中綫向前划，至與身體平行時，立即轉掌向外，屈肘由體前取捷徑伸直舉起，當一臂與身體平行時，另一臂即向上直伸，如此交互練習。至於兩臂同時向前划的動作，與一臂向前划的動作略同，只要學的人，稍加練習，可以立即明瞭的。

第二章 游泳

所謂游泳，就是將第一章的各種動作，聯合起來，使學習的人，能在水面上隨意漂浮和來去的意思。

第一節 自由式

自由式的游泳方法，無論長短距離，均能應用，泳的時候，不但迅速，而且姿勢美觀。故爲一般初學游泳的人，最佳的入手方法。

此種游泳，可以分兩期來說，第一期不必呼吸，專練習臂腿聯合的動作，第二期則注重呼吸動作，這樣可以使學習的人姿勢正確優美，而且容易進步。茲分述於后：

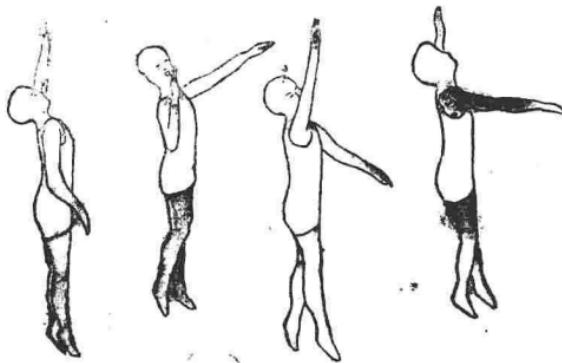
一、臂腿聯合的動作——靜立在水中，盡量吸一口氣，然後身體向前俯，至於水面平行時，兩腿鼓動，兩臂輪流划動，一臂划時，一臂回復原狀。兩臂每一次划擊的時候，必須強直，回復原狀的時候，力求弛緩，在每一臂划擊回復原狀時，應自體關節處由水中舉起，當臂由水中舉起時，手掌轉向下，小臂圈轉向前伸，適在水面上。臂即乘勢向前浮去，肌肉務求弛緩，而不宜用力，直至伸直時手向下沈，手指並攏，沿身體中綫向下向後划動，直至與

水面幾成直角時，手臂仍是直的，至近於大腿的時候，肘節始漸彎屈，兩腿始終在後面追隨，而不停的上下鼓動着。

二、完全的動作——所謂完全的動作，就是游的時候，除手臂腿的動作同前以外，眼須離開水面，向前視去，並須要有一定規律的呼吸。現在則略說一下，當自池邊浮到水面上的

時候，兩腿上下鼓動着，兩臂以適宜的速度，作有力的划動，兩肩要平高，眼在水面以上，背作凹形，全身弛緩。呼吸時面向側轉，就是當一臂回復原狀的時候，面部隨着側轉，至於或左或右，宜隨自己的方便行之。然必須固定在某一邊。普通每一次臂手的划水動作完畢後，即換一口新氣。

初學的人，在初泳的時候，但求大體無什麼錯誤就行，對於細節不必一一顧到，入後逐漸修改，以求完美。但划水時手必須在眼的前旁插入，臂直而適宜，肘節略高，腕節不要彎屈，手掌平直，手指並合。兩臂更不可過度伸展，身體更不要扭轉，以破壞姿勢。初學的人切記，自由式雖為一極快的游泳方法，但必須緩緩練習，以求姿勢的優美。



圖析分之作動式由自

圖形情中途賽比式由自



勢姿吸呼式自由

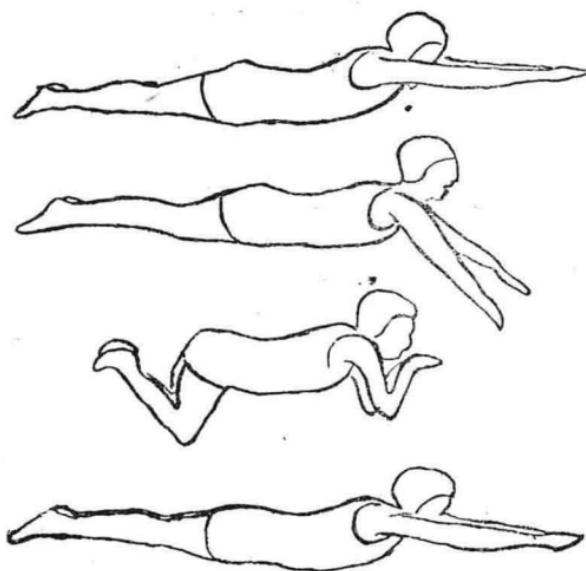


俯泳就是普通所說蛙式，爲游泳中頭離水最高的姿勢。若多人同泳此式，非常好看。因其動作如蛙行，故名蛙式。

此式的臂腿動作，已在前章述過，在此僅說其連貫的動作。當離開池邊或池底漂浮前去的時候，臂腿在同一直線上。兩臂分開向下向後划，頭在此時借勢抬起，以便吸氣，腿仍伸直，並合在一處，至兩手圈轉回來到頸前欲向前伸時，

兩腿屈起，頭仍俯在水中，兩臂伸向前時，兩腿左右踢出掃合一處，臂再分開向下向後划時，頭仍抬起吸氣，兩腿縮回的時候，腿仍屈起，如此繼續動作，至達目的而止。

圖析分之動作泳蛙



蛙泳姿勢圖

此種泳法容易練習，初學不久，就能得到其中的巧妙，但不要太急，兩臂划時要平穩，回復原位宜速。不要將兩膝屈在體下，當使之分開。並且浮向前去的時候，腿足均宜在水面上，以減少抵抗力。

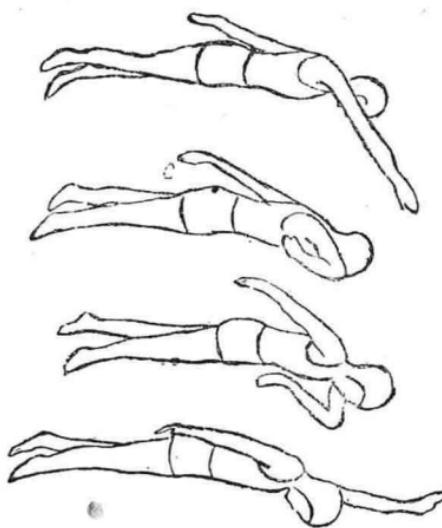
第三節 仰泳

仰泳就是普通所說的背泳，游的方法，分爲兩臂同時動作及交互動作兩種，其動作的要領，完全一樣，因兩臂交互運用的方法，不但普遍，而且能將溺水的人，拽至安全的地方，這是應用救生的最好方法。故本書不述及兩臂同時動作的方法，而專講兩臂交互動作的方法。

兩臂交互動作動背泳，與自由式完全相同，所兩樣的不過是一仰一俯罷了。關於腳的擊水方法，臂的划水方法，已在前章述過，茲述其聯合動作的方法於后：

初學游泳的人，不可一下就練習仰泳，最好先練其他姿勢的泳法，而後學仰泳才能容易當你第一次練習仰泳的時候，可以叫別人由背後支住你的身體，你可以自由運用你的手脚，這是一個最好沒有的方法。

仰泳動作之分析圖



仰泳途中賽比泳形圖



仰泳時，身體仰臥水面，身體中央微屈，頭略抬起，以腳跟擊水時，眼能望見蹠趾的破出水面為度。但兩腳尖須直，兩臂輪流運動，腳也隨着上下踢動。當一臂在頭上伸直划入水中時，另一臂肘節彎曲，全臂弛緩，至划水的一臂與身體平行時，即由頭上伸直入水，手掌向外，自入水與身體平行時，始終須伸直，不可彎屈，並須沿身旁而行，但不須過於接近身

體，並且勿在水中划得太深，以破壞姿勢。頭部須略抬起，向脚注視，以便呼吸，及維持方向。兩腿不可強直，或踢出水外，以影響速度。

以上幾種游泳的方法，只要你能按其要領練習，自然能夠在水中自由游去游來。如果你不注重方法，一味蠻幹，成功是能夠成功的，但慢得很啊！

第四節 直立式

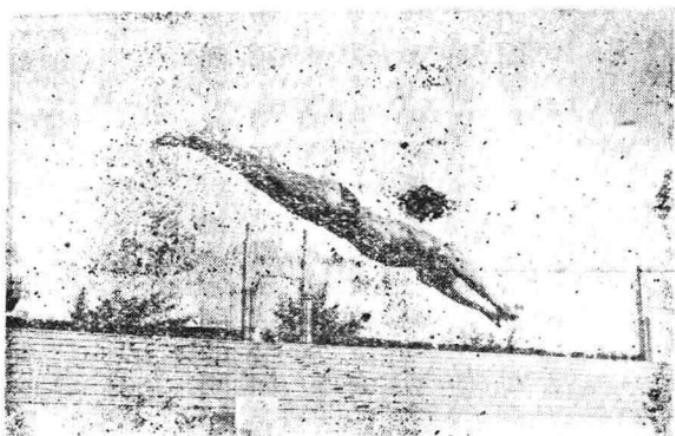
此種游泳可以說是我國的國粹，軍人若能學得，是最有用的。但是作者不會，然而稍知一點要領，現在爲供獻與武裝同志計，將它寫在下面，以供參考，

直立式的游泳，就是平常說的踏水，它的要領，就是在沒頂的水中，身體直立，微有傾斜，傾斜的方向，是你想要游去的方向，兩膝向內，兩腳離開成X形，兩腳上下踏水，如邁步一樣，上體稍微搖動，以助浮力，身體側面向前行動。還有一法，是身體直立水中，兩脚挺直，向前邁步，以擊動水，使身體上浮。更有一法，爲騎馬蹲檔式，兩脚由內向外圈轉，或向內圈轉均可，兩手扶膝，垂直，環抱胸前聽便，直立式游水，是不用手的，常見熟習此術的人，游時兩手舉出水面，或兩手持物。只要你能學得會，一定覺得這直立式的游泳法，是軍人應具備的技能。

第三章 躍水

爲使游泳的人有興趣計，茲簡單寫幾種躍水的方法在下面，以供娛樂。

單純式躍水姿勢圖



第一節 單純式入水法

此種躍水的方法，動作中並沒有什麼花樣，很簡單的，初學的人，第一次就叫他頭先入水，樣是件很難的事，最好先坐在池邊，或立於堵梯上，向水中投去，以鍛鍊入水的膽量，然後再作直立單純入水的練習，單純入水的方法是立在池邊或跳板上，兩腳並攏，腳趾必須露在外邊，兩臂下垂，靠在身邊，次伸直向前，平舉，手心向下，至於肩略平時，再擺回身旁，同時兩膝微屈，使身體重心移至腳趾後端，然後迅將兩膝挺直，同時向上向前躍去，兩臂伸直舉至頭上，手撐不要並合，兩拇指相接，與身體成一直線，頭在兩臂中間，兩腿直伸不可離開，自指尖至腳尖，必須成一直線，至完全投入水中以後，兩手指微向上，使身體浮出水面。

當入水時，股膝兩關節，萬不可彎屈，以免水的阻力，且免水擊痛身體，初學躍水的人，應由低漸漸增高，迨至單純躍水練習十分純熟後，再進而學習花式入水。

第二節 腳先入水法

腳先入水的躍水法，好像是初學游泳必經的階段，因為初學游泳的人，多半畏懼躍水，若令其頭先入水，更覺得可怕，故腳先入水可以減去其畏懼心，是以必須練習腳先入水，況腳先入水也很好玩，只要你按要領作去，姿勢也很美觀。

一、木柱式 此種姿勢的跳水，跑跳或立定跳均可。立跳時，站在岸邊或池邊上，將立正姿勢取好，兩手自然下垂，肘不要向前迎，兩脚尖與腳跟並攏，腳趾露在外面。跳時兩膝微屈，移身體重心於腳趾末端，次再迅速挺直兩膝，使身體向前向上跳去。當身體臨空與入水的時候，不要變更立正姿勢，以免水花四濺。

跑跳時，最後一步必須兩腳同時落於跳板上，當身體騰空的時候，必須挺直身體，與立跳姿勢相同。

凡腳先入手的姿勢，腿以進入水裏，兩膝可立刻彎曲，兩腿離開，以免入水太深，待至肩已入水，兩臂也可張開。但未入到水裏面以前，不可變更立正姿勢。

二、飛燕式 當你從岸邊或池邊向前向上躍起的時候，兩臂向兩旁展舉，與肩水平，頭向後仰，胸前挺出，兩腿伸直並合，與立跳姿勢同，腳尖以接觸水面，兩臂即向上舉，至在頭上兩手相遇為止，指尖入水後，兩臂始可動作。

三、夾蝶式 此種姿勢與飛燕式同，惟身體騰空時，兩臂兩腿均須展開，成一X形。於

觸水以前，兩腿須並合，兩臂落至身旁或舉至頭上均可。

四、腳踏車式 此式最好向前跑跳，當身體向上向前騰起的時候，兩脚上下運動，如在腳踏車上一樣，兩手亦作握把勢，直至落入水中，方停止腳的動作，但須注意身體必須豎直。

以上的幾種躍水方法，一經學熟後，即可作頭先入水的姿勢了。

第三節 頭先入水法

一、飛鷺式

此種姿勢，爲最通行的一種躍水式，姿式的美觀，無有比它再好的。

飛鷺式的躍水，與單純躍水一樣，

不過當你躍起以後，須將兩臂左右展成一線，與肩平行，於落下的時候，頭部挺直，觸水前的一剎那，兩臂並合，頭垂於兩臂間，作成平常的姿勢，身體傾斜，成普通的入水式樣。

二、彎體式

這種姿勢也叫摺刀式，最好由七八尺高的跳板上或跳台上躍下，但不要像低躍式將腿縮起，僅頭向

圖勢姿水入式飛鷺



前俯，就是使身體傾斜了。而成適

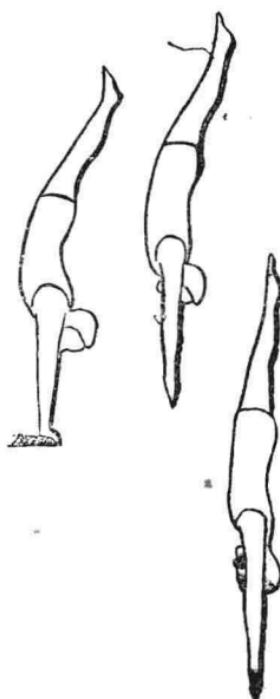
宜的入水姿勢。

彎體式與單純躍水相同，身體一經臨空，腰部盡量彎屈，手觸腳尖為止，頭在兩臂中間，如此向下落，至觸水以前，脚向上舉，身體挺直，而作普通的入水姿勢。

三、倒豎式 此種躍水的姿勢

很簡單，就是兩手握住跳板的一端，將身體倒豎起來，如在單槓上倒立一樣。身體豎直以後，即向前微向上推進，兩手迅速放開板端，頭在兩臂中間，作成單純入水姿勢，

倒豎入水動作之分析圖



圖勢姿水入式仰後



及全身入水後，兩手斜舉，重行浮出水面。但須注意，必須將身體推去跳板以外，方可放手。

四、後仰式 兩脚並攏，面對岸邊，立于跳板的端上，兩臂伸直上舉至頭上，身體盡量向後彎，至身體重心不能保持的時候，兩脚推動身體，離開跳板，頭與臂向下，兩脚向上，倒翻入水。若能以垂直的姿勢下落入水最佳。

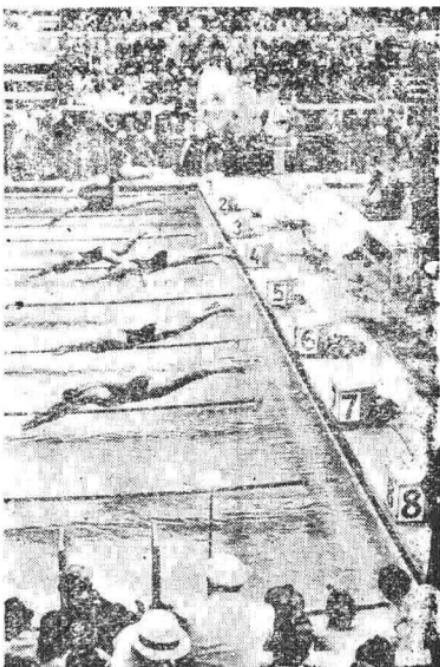
第四章 賽比的方法

游泳比賽的方法，與田徑比賽相同，也是在開始時由發令員放槍，並且也計取時間，惟在最後轉彎時，須用鈴在其頭近岸處振搖，以告知其只有最後一段了。因頭在水中，放槍是聽不到的，故搖鈴以示之。

第一節 起碼的方法

在比賽開始時，賽員須站在池邊的出發點上，腳趾微屈，兩膝彎曲，上體向前傾，兩臂微向後伸，手心向上，頭要直，眼不要下視，俟發令員槍聲一響，迅即將兩臂擺向前，直至頭上，同時兩腿伸直，頭在兩臂間，全身成一直線，隨勢向前傾斜，自然躍入水中。但入水不可太深，宜較平常的躍水，更為平直為佳，入水後兩臂仍在前伸直，兩脚鼓動，以助前進，至身體露出水面時，立即開始游泳。這種入水法，要常常練習，游泳方能不毫費時間。

仰泳不自岸上出發，故無需躍



圖勢姿種各之碼起

水，當出發前，賽員用兩手握着池欄或池邊的溝，面對岸立於池端的水中，槍聲一響，兩膝彎屈，兩脚抵着池壁，未放手以前，兩膝在兩臂中間，當兩手放開時，兩膝挺直，兩腳尖用力，使身體仰臥水面，向前浮去，同時兩臂向後擺，而作划水的動作，兩腳繼之踢動。

第二節 轉身的方法

不論何種姿勢比賽，轉身的動作，最為重要，因為游泳池短小的緣故，普通最大的游泳池，也不過五十公尺罷了，故轉身必須迅速，才能應付比賽，才能有追及或超越他人的可能，當游近池邊的時候，身體向左轉，用右手前伸抵着池壁，同時屈膝至身下，兩腳迴旋，至觸着池壁為止，左手可作以短划，以助轉身，兩腳一經觸着池壁，兩腿迅即挺直，兩腳用力一蹬，使身體重複挺直，依新方向，向前浮去，此時兩臂已越過頭上，與入水後向前浮去時一樣。

第三節 應注意的事項

在比賽的時候，不要顧及他人，更不要回顧，應努力向前，最好全體速度能平均。游泳比賽，衝刺與徑賽一樣的重要，學者應具備的。並且關於比賽規則應要熟習。

模範軍歌集

軍歌，是部隊裏教育士兵必需的課目，軍校十期畢業劉文超君於操課之暇，將現在流行的軍歌，蒐集爲一冊，全冊又分爲十集，每首附有歌譜，都是具備極新穎極現代化的意義，一洗過去陳腐空泛的北調南腔，且校閱詳精，頗少誤謬，所以名爲模範，是給部隊同志作軍歌範本用，最爲相宜。並各集皆有分裝本更便購者選擇。

第九篇 武裝越野；爬山比賽；手榴彈比賽；射擊比賽 簡單練習法

第一章 武裝越野賽跑

武裝越野賽跑，就是全副武裝，與行軍時同，凡軍隊行軍時所攜帶的東西，都可以攜帶着跑。在運動場內舉行的，為武裝賽跑，不在運動場內舉行的，為武裝越野賽跑。

第一節 練習的方法

不論武裝賽跑，或武裝越野賽跑，練習時，最先一兩個禮拜不要全副武裝，應不攜帶武器，先練耐勞力，然後再練帶鎗練習，背鎗肩槍都可以，子彈背包等可以不帶，攜鎗習慣了以後，再攜帶子彈背包等練習，但不必每日都攜帶，子彈背包等的攜帶，一個禮拜中有一次就行了。

武裝越野為軍人最有價值的運動，是以最低限度須跑一千五百公尺。故練習時，可以參照田徑運動中的中距離及長距離的方法練習，所以不詳細再說了。

第二節 比賽的方法

武裝賽跑練習時姿勢之圖



在未說比賽以前，先將距離規定以下，俾練習及比賽時，有一個準繩。

(一)一千五百公尺

(二)三千公尺

(三)五千公尺

(四)一萬公尺

(五)一萬公尺以上的距離。

以上所列，並不是固定的，可以適宜更改的。

比賽時每單位參加一隊，人數以十人至二十人爲限，然必須各單位參加人數相等。因爲比賽的方法，並不是個人優勝的，是以團體計算，假如每隊參加十人，比賽完了時，以其十人所得名次的先後計算，第幾名就得幾分，十個人得分的分數相加起來，以分數最少的一隊爲優勝，如果中途下來的，以參加總人數爲其得分，例如參加二十隊，共二百人，那末未跑畢全程，中途下來的人，就作得二百分論。

武裝越野賽跑，比賽之前，必須將預定路線的轉彎處；叉路處，劃上白粉的指標。途中重要處，必須設置檢查員，以檢查所有的運動員，是否都經過是地，及檢查是否有犯規的。是以運動員前後須有號布，檢查員亦須備有運動員的號數冊，凡一個與賽運動員，經過檢查員時，檢查員必須看其號數，在號數冊上，作經過的記號，以防不經過檢查員，而取捷路到

達終點。

武裝越野賽跑，比賽時最先頭，須有職員騎車持旗領導，最後亦須有職員騎車跟隨，更須有救護汽車跟隨。

此項比賽在運動場舉行時，如距離短的話，可以分組預賽一下，優勝隊可以與田徑賽一樣，取前六名，個人前十餘名，也可酌給獎品，以示鼓勵。

第一章 手榴彈比賽

手榴彈軍人都知道它是殺傷力最大的，更都知道是攻擊防禦最有用的利器。所以關於最有用的戰鬥利器，更應當加意研究，更應當常常練習，以備戰場上發揚其最大的威力，故將手榴彈列入運動以內，即此意也。

第一節 手榴彈的投擲法

關於手榴彈的投擲法，是軍人最熟習動作，其實用不着再來講說，但作者不怕麻煩，再來簡單說一下。不過作者所說的幾種，也是我們軍人所知道的，並不稀奇。

手榴彈的投擲法，與標槍略同，所不同的地方，是標槍向前跑動，手榴彈是不向前跑動的，不過據作者想，在衝鋒使用手榴彈的時候，恐怕不能不跑動的。故關於跑動的擲法，也應練習的，現在我將立，跪，臥三種投擲的方法，寫在下面以供參考。

一、立式的擲法，在投擲手榴彈的前面，應劃一條白線，為投擲線，投時不許腳踏線上

，或踏出綫外，踏上或踏出時，作爲犯規論，投擲以前，右手持手榴彈，身體向右轉九十度，在肩向擲出的方向，左腳在前，右腳在後，膝節彎屈，胸部縮回，很自然的立在投擲綫後。擲時左手作取下防火帽的動作，次作拉火的動作，拉畢右臂迅速向後下伸直，與地面成四十五度角，當伸直的一剎那，身體急向左轉，同時右臂向前引手榴彈，至投擲部位，此時左腳尖用力，踝關節；膝關節，股關節同時挺直，胸也隨着急挺，使手榴彈從肩上向前上方投出。在彈未離手前，右腳不可向前跳動，以免失去力的支點。



說明：此圖係表明拉火完畢，將欲投擲之姿勢。

二、跪式的投擲法，在未投擲以前，右手持手榴彈，在投擲線後，作制式教練的跪下姿勢。投時急速起立，在起立時，左手作取下防火帽的動作，同時身體向右轉，注意此時右腳仍在後，與立式姿勢同。然後作拉火的動作，照立式的要領，將彈投出去，從立起至投出後的動作，要聯貫迅速，否則對於作戰上一點幫助都沒有。

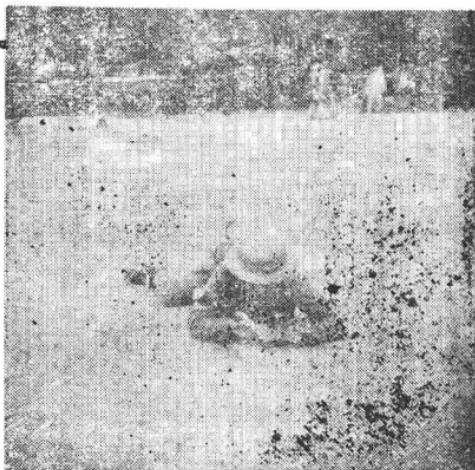
三、臥式的投擲法，此種姿勢的投擲法，動作與立跪的投擲法完全一樣。所不同的，就

跪式擲手榴彈之姿勢



說明：此圖係表明將欲立起左手準備拉火之姿勢。

臥式擲手榴彈之姿勢



說明：此圖係表明將欲起立的，左手取防火帽之姿勢。

是在投擲線後，取臥倒的姿勢，起立時也是同時作取下防火帽的動作，身體向左轉，立好後作拉火的動作，然後照立式的要領將彈投出去。

以上三種姿勢，移到戰場應用時，多半是在散兵坑內，或掩體的後面，故在原地投擲，不許跑動。若準備衝鋒時應用的話，可照擲標槍的動作，練習向前跑動的擲法。

第二節 比賽的方法

手榴彈的比賽，因為在運動場上舉行，參加的人數，每單位不必一隊，每種姿勢，每一

單位參加四人，按田徑的方法比賽，每種姿勢取最遠的前六名，第一名七分，第二名五分，第三名四分，第四名三分，第五名二分，第六名一分。每單位將各種姿勢中，所得的分數相加起來，以得分最多的單位為錦標。

第三章 爬山比賽

爬山為軍人最要緊的一回事，在戰場上因搶不到山而失敗的，真是數見不鮮，戰場上過來人，總該明白吧？是以爬山的習慣，軍人不能不養成啊！

第一節 練習的方法

要想爬山很迅速，而且不感到怎樣疲勞的話，只有常常練習的一個良好方法。爬山與跑長跑差不多，長跑有相當的練習，爬山是很容易的，雖然不如平坦地那樣省力，但是習慣了，也不覺費力。

爬山比賽，為應付戰場應用起見，最好是武裝起來。不然失去了爬山的真意義。練習時，前兩個禮拜，不必攜帶武器，先練習耐勞力，忍耐力。初練習時，不要一下就上很高的山，這樣容易感到疲乏，而且減少以後的爬山興趣。應該先由最低的山練習起，漸次上高的山，習慣了，而且能很快的上到山頂時，再攜帶武器練習，每禮拜有一次全副武裝練習就行，平日束皮帶，攜鎗即可。

據作者的經驗，爬山時不必用很大的步度，步大身體容易向後仰，減少前進的力量，並

且容易疲倦。最好是小步，用脚尖着地，身體向前傾，這樣是很快的。

第二節 比賽的方法

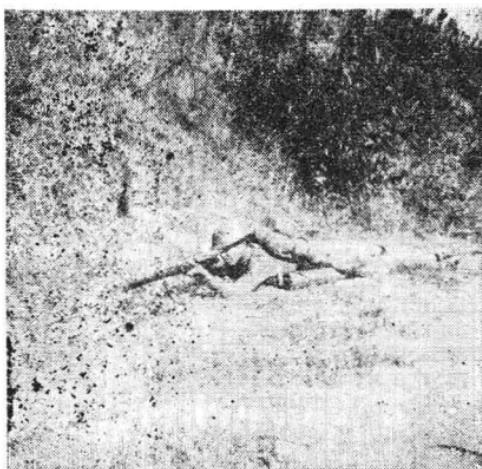
爬山比賽，爲使多數人養成爬山的習慣計，可以用隊與隊競爭的方法，就是每單位參加一隊，人數以十人至二十人爲限，再多亦可，不過每單位參加的人數須相等。比賽時，由預定出發點出發，至某山頂爲止。沿途轉灣與叉路的地方，須劃指標，各重要地點，須設檢查員，檢查某號某號經過與否，凡經過者記載之，若有犯規者，也要記載之。最後面的一人，須有職員跟隨，職員到達終點，就表示比賽完畢了。若有通信排，可以架設山頂山下的一段電話，省掉聯員跟隨爬山了。最要緊的，須預備救護大汽車，以防有跑暈或跌傷的人。

第三節 記分的方法

爬山比賽的勝負，不是以個人爲勝負的，而是以隊爲勝負的，所以到達終點人，必須清楚的記其名次。得分以名次計，第幾名就是幾分，下場多少人，中途下來的，就算多少分。然後分別將每隊個人所得分數加起來，以得分最少的一隊爲錦標。個人前十餘名，也應錄取，以示鼓勵，團體取前六名即可。

第四章 射擊比賽

射擊是軍人必修的課目，除掉新入伍的士兵而外，可以說人人都是很熟習的，所以作者不再耗時間說了，只要照射擊教範的要領作去就行了。



臥式射擊姿勢圖



跪式射擊姿勢圖

比賽的方法，與武裝賽跑；爬山比賽相同，以每單位參加的一隊人數所得分相加起來，得點最多的一隊為錦標。或者照投擲手榴彈的方法，作不同姿勢的射擊，然後將每單位在各種姿勢當中，所得名次的分數加起來，以得分最多的一隊為錦標。

第五章 結論

以上幾種比賽，很簡單的完了，至於八百公尺口頭傳令比賽，及一千五百公尺與三千公尺的書信傳令比賽，按照田徑規則可以舉行的，作者因為時間關係，不再述說了。



立勢擊姿式圖

遊戲指揮法

體操詳解

軍隊遊戲指揮法續編

軍隊遊戲指揮法正編，早已風行海內，課入軍中此書體例，和正編大致相同，新課目四十個，都是部隊裏實驗過，最有興趣的筆記，經賈駒光先生，編輯成書，並有遊戲理論，和指導概要，附在書前，更是創作，於幹部指揮遊戲上，便利十分，材料豐富，解釋詳明，插圖鉛版，尤為美觀。

基本體操實施詳解

現在部隊裏實施的基本體操，素乏專書在實施上感覺着，很多不便，此書是以德顧問教授為依據，把「體操基本」「基本姿勢」「運動」「持槍運動」等詳細說明，各附圖式，以便於實施和參考。

第十篇 各種運動簡單裁判法

關於各種運動的裁判方法，是很複雜的，本書因為時間關係，不能詳細解說，謹將各種運動最要緊的裁判須知，大概說一下。

第一章 田徑賽裁判法

第一節 經賽

徑賽裁判員執行職責的時機，就是在運動員到達終點的剎那間，此種職責，看着很容易，其實是很難的，現在我將其應注意的條件，寫在下面。

一、裁判員的職責，須分清楚，誰看第一名；誰看第二名；三名；四名；五名；六名要固定，以免出錯誤。

二、當比賽時，裁判員的眼睛，不要回顧，要注意在終點線上。

三、運動員的頭腳過終點線，不算到達終點。

四、運動員的胸觸終點線，方算到達終點。

五、若能確實注意終點線，就是運動員有時相差一二寸，也能分出。

六、與賽運動員，誰先胸觸終點線，看第一的人，即記其號碼。次達終點的，看第二的記其號碼，餘類推，但須多取一名，以防有犯規的好替補。

七、四百公尺以下的距離，跑錯路線的取消資格。

八、跳欄比賽，撞倒三欄的；或撞倒首尾兩欄的，取消資格。

九、替換賽跑，出接棒區以外的取消資格。

第二節 計取成績法

徑賽的計取成績，須用跑錶計取，四百公尺以下的距離，用十分之一秒的跑錶計取。八百公尺以上的距離，用五分之一秒的跑錶計取。

跑錶的性質是，第一按就走動了，再按即停止，第三按恢復原位。

計取成績時，將錶握於手中，錶把與食指第一節或第二節接觸，兩眼注視發令員，一見發令員的鎗焰，食指迅按錶把，使之走動，賽員到達終點時，胸以觸終點線，立即再按錶把，使之停止，然後看其秒針的指向，或分針與秒的指向，即知其時間了。如果有三只錶計取一人成績時，要是三只錶的時間都不一樣，則以其中不遲不快的計算。如兩只錶時，則以其最遲的一只計算，不必平均計算。

第三節 田賽

關於田賽裁判法，很容易的，現在分擲部跳部寫在下面。

一、擲部的裁判法，就是丈量其遠近，犯規者（參看規則）不丈量，丈量的方法，鐵餅，鉛球是從餅、球落地近圈的一點起算，量至圈邊的內緣，中間的距離遠近，就為其成績，但

丈量時，尺必須經過圈的中心。標槍的丈量，也是從槍尖着地近投擲線的一點量起，至投擲線的內邊。但量時，槍着地點，必須與投擲線成九十度角。

二、跳部的裁判法，跳高，擡竿跳高的丈量，是從橫竿中央（凹處）的上緣，量至地面，中間高低尺寸，就是跳的高度，也就是跳的成績。跳遠及三級跳成績的丈量，是從腳落坑最後面的一點，量至起跳板近坑的一邊，中間距離的遠近，就是跳的成績。

跳遠與三級跳，如果落坑時向後跌倒，或手在身後觸地。則以跌倒最後印；或手觸地處起算，而丈量其成績。

不論擲跳，每人只須試跳或試擲三次，最遠的前六名，再試跳或試擲三次，在六次當中，以最遠的一次，為其正式成績。跳高，擡竿跳高，在每一高度三次不能跳過的，取消以後試跳資格。

第二章 籃球裁判的方法

第一節 比賽開始

籃球裁判很難充當，因為十個人來來往往的奔跑，互相爭奪，裁判員必須隨着球跑，而不是觀察不清楚的。

開始比賽時，裁判員用方法使兩隊中的一隊選籃，選好後告知觀眾「某隊向某籃攻，某

隊向某籃攻」，然後通知計時員「比賽開始」，將球在兩中鋒時拋起。

第二節 界外發球

關於界外發球的時機很多，規則上講的很詳細，是以不說，再說的是裁判員的動作，當球出界或球員犯界外發球規時，裁判員應立即鳴笛，不可遲疑，鳴笛後，趕緊叫出「出界；攜球走——等；某隊界外發球」。並須跑至擲球入界處，指示位置，以防取巧，若在對方端線界外發球時，裁判員必須與球接觸後，方準擲球入界。

第三節 侵人犯規

當球員犯規時，裁判員應立即鳴笛，並叫出「某號犯什麼規（推；拉——等）」，並須指示其人，此時速將球拿到手中，置於被罰隊的罰球線上，自己立於監視便利的地方，如罰一次，僅說「罰一次，繼續比賽」，並將臂高舉，用手指表示出罰球的次數，若罰兩次時，將球置罰球線上後，必須先通知計時員「暫停」，然後說「兩次」，並將臂高峯，用二手指表示之，當球員罰第一次時，須說「死球」，第二次罰時，先通知計時員「比賽開始」，然後告知球員，「繼續比賽」。

雙方同時犯規時，鳴笛後說「雙方犯規」，並立刻通知計時員「暫停」然後告知球員「死球」，罰中後中圈跳球。

第四節 技術犯規

技術犯規時，裁判員鳴笛後，須說「某號因何犯規，罰一次」，並用手指示其人。然後將球置於罰球線上，告知球員「死球」，罰後中圈跳球。

第五節 爭球

當二人搶奪不下時，裁判員應立即鳴笛，並宣告「爭球」，然後將球拿到手中，於爭球處，將球在爭球的二人中間向上拋起，使之跳球。跳球不合規則時，裁判員應鳴笛使之重跳。

第六節 得分

不論罰中與擲中時，裁判員鳴笛後，須說明「某隊得幾分」，然後指示出擲中的球員，並說出其號數，於跳球之前，更應將臂高舉，用手指表示出得分數目。

第七節 其他

一、不論某隊請求暫停，裁判員鳴笛後，應先通知計時員「暫停」，並通知記錄員「某隊暫停」，暫停以後，重行開始比賽之前，通知計時員「比賽開始」。

二、上半時完了後，須報告觀眾比數，某隊佔先。全場終了時，須向觀眾報告「比賽結果，——比——某隊勝」。

三、計時員，記錄員的職責，參看規則。

第三章 足球裁判法

足球比賽開始前，裁判員的動作與籃球同，總之無論任何球比賽，開始前都是同樣的一套，所不同點，開球方法不同罷了。

第一節 爭球

足球也有爭球，當二人踢球不下時，裁判員應立即鳴笛，宣告爭球，同時將球拿到手中，放爭球處，將球在二人中間向上拋起，球與地面接觸後，始準踢球。

第二節 角球

不論那一隊，若將球從自己的場區踢出端線外時，裁判員應立即鳴笛，並宣告「角球」，自己立在大門附近，以視界廣闊為適宜。

第三節 任意球

球員有犯推、拉、絆、踢、打、跳、撞人，用手等規則時，裁判員應立刻鳴笛，並說明犯何種規則，速跑至犯規處指示向某方向踢球，這樣某隊踢任意球，立刻清楚了，若在罰球區域內犯者，罰十二碼，裁判員趕緊將球拿好，置於十二碼點上，除主罰球員與被罰隊守門員而外，其餘球員，均令退出罰球區以外。

不論處罰何種任意球，罰時必須裁判員鳴笛後，始可踢球。

第四節 門球

攻隊球員，將球踢出守隊端線外時，裁判員應立刻鳴笛，並須說出「門球」，守隊將球

置罰球線上，踢任意球，然必須裁判員鳴笛後，始能踢球。

第五節 界外擲球

不論某隊球員，將球從邊線踢出場外時，裁判員應立刻鳴笛，並宣告某隊「界外擲球」。

第六節 越位

球員若犯越位時，裁判員應迅速鳴笛，並指出某一球員越位，在越位處罰任意球，若越位踢入的球，應宣告無效。

第七節 其他

一、裁判員須跟球跑，裁判始能準確。

二、裁判員須兼作計時員。

三、上半時完了時，須向觀眾報告比數。某隊佔先，全場終了時，應向觀眾報告「比賽結果，——比——某隊勝」。

四、巡邊員職責，參看規則。

第四章 排球裁判法

第一節 犯規

雙方球員違犯規則上所規定的規則，裁判員應立即鳴笛，宣布其犯何種規則，並某隊得

分。

第二節 分數報告

比賽時，雙方得的分數，裁判員必須隨時報告。報告的先說發球隊勝的球，如發球隊勝一球，報告時則一比零，若接球隊勝一球，則說零比一，餘類推。

若各勝一球，爲一比一，餘類推，若十九比十九時，則說「平」。

第三節 交換場區

不論某隊先勝二十球時，爲勝一局，若十九比十九平後，不論某隊，必須連勝二球，方爲勝一局，勝一局時，裁判員必須宣佈「某隊勝一局」，普通比賽，多是五局三勝，如果特別規定三局兩勝亦可，在每局比賽中，某隊先勝十一球時，裁判員應立即鳴笛，宣佈「多少與十一比，某隊佔先，交換場區」。

第四節 其他

一、除開球時，用方法規定某隊發球外，以後某隊勝一分某隊發球，如連續得分，則連續發球，負一球時，則給對方發球。

二、無論某隊勝一球，裁判員必須宣佈「某隊一分」。

三、記錄員於裁判員宣佈某隊得分後，應立即宣告「——比——」。

四、不詳的地方，及巡邊員的職責，參觀規則。

第五章 網球乒乓球裁判法

第一節 發球

在比賽當中，球員發球時，裁判員須看接球人是否有準備，準備好了始令發球，發出的球，好壞必須呼出來，如「落網；出界；觸網；好球」等，如發球第一次失誤，裁判員則說「還有一次」，如兩次失誤，則說「失分」。

第二節 計分法

網球及乒乓球的計分法，與排球相同，也是先說發球一方面勝的球，如發球人勝一球，裁判員在第二次未發球以前，必須通知球員「一比零」，如接球人先勝一球，則說「零比一」，如發球人勝二球，接球人勝一球，則說「二比一」，若接球者勝二球，發球者勝一球，則說「一比二」，餘類推。

各得一球或二球，謂「一比一」，或「二比二」，若各得三球時，謂「平」，每局四球，不論那方先勝四球時，爲一局，若在三與三平後，那方能聯勝二球的，爲勝一局，在此二球中，那一方先勝一球，即說「發球者佔先，或接球者佔先」，乒乓球在九與九平後，必須連勝三球，始算勝一局。在平後再得分時，重計算，如發球在平後勝一球，爲「一比零」，接球人勝一球爲「零比一」，至那方能連勝三球，即爲一局終了。

第三節 交換場區

不論任何球比賽，都得交換場區，網球的交換場區，在第一；第三；第五等，單數局完了以後行之。換場時裁判員須說「換邊」。乒乓球同。

第四節 其他

- 一、網球六局爲一盤，普通比賽多是五盤三勝制，在特別情形下，亦可用三盤二勝制。
- 二、乒乓球是十球爲一局，普通比賽是五局三勝制，或規定三局二勝亦可。
- 三、網球乒乓球比賽，球落界上均爲好球。當球落界上的瞬間，裁判員應呼「好球」，以告知球員。

四、本章不詳細處，請閱規則。

第六章 結論

關於裁判方法，本來很複雜，細密的地方很多，作者因時間所限，不能不這樣簡單馬虎，至於游泳，武裝越野等的裁判方法，與田徑賽差不多，並且游泳規則上也說的很詳細，故不再說了。

第十一章 運動會的籌備；職員的責任；單位的決定。

第一章 運動會的籌備

無論舉行什麼樣的會體，事前必須有適宜的籌備，結果才能美滿。就拿作戰來說吧，事先必須有一個動員的計劃，如果沒有動員的準備，而去應付戰爭，勝利的成分，是微乎其微的。運動會也是一樣，事先必須籌備完善，然後按計劃施行，中間不但不會有困難發生，而且結果一定圓滿。

第一節 錦標的種類

關於錦標的種類，必須事先定好，其多少依主辦人及籌備人等的意思而定。不過普通多如以下的種類：

- 一、總錦標
- 二、田賽錦標
- 三、徑賽錦標
- 四、籃球錦標
- 五、足球錦標
- 六、排球錦標

七、網球錦標

八、游泳錦標

在軍隊中，除以上幾種以外，尚可加入以下幾種錦標：

一、武裝賽跑錦標

二、爬山比賽錦標

三、手榴彈擲遠錦標

四、射擊比賽錦標

第二節 錦標奪取方法

總錦標以各單位得錦標最多的而得，如相同時，看各單位第二名的多少而定得失，此項錦標可以不必設置，如世界運動會中，無有此項錦標，遠東運動會及我國，有此項錦標，但我國現正在廢止此項錦標，軍隊運動會，如果要設置的話，最好是某單位能連得三次時，方歸某單位，如果第一次得，第二次未得時，則歸第二次得者保存。

除球類而外，其餘錦標，以各單位得分最多的為錦標。武裝賽跑，及爬山比賽，則反是

第三節 各項目中每單位應參加的人數

每一個單位的運動員，參加田徑項目，不得超過四項。現在將田徑每一項目，及球類中

每單位應參加的人數，寫在下面：

- 一、田徑賽及游泳，每項每一單位參加人數，以四人爲限。
- 二、籃球每單位一隊，人數以十人至十二人爲限。
- 三、足球每單位一隊，人數以十一人至十五人爲限。
- 四、排球每單位一隊，人數以九人至十一人爲限。
- 五、網球每單位一隊，人數以四人爲限。

第四節 採用球類比賽的方法

球類比賽的方法，有淘汰法，半淘汰法，輪流法三種。淘汰法時間經濟，但有不公允的弊病，輪流法最公允，在軍隊體育不普及的時候，適用此種方法最好了，然必須球場多，方能作到，如果只有一二球場，實在時間不經濟，若十隊以上參加，至少得四五天方能賽畢，此種方法僅能適於長時日的比賽，及少數隊的比賽。半淘汰法，時間較爲經濟，而不失公允，可採用之。

第五節 秩序的排定

無論球類游泳，田徑賽等的秩序，必須在開會以前排定，比賽時才能順利進行，茲分別舉列於後，以供參考。

甲、田徑賽秩序

第一日

(一) 百公尺

(二) 機械餅

(三) 百十公尺高欄

(四) 千五百公尺

(五) 二百公尺

(六) 四百公尺中欄

(七) 跳遠

(八) 跳高

(九) 四百公尺

預賽

預賽

預賽

決賽

決賽

決賽

預賽某時某分

決賽某時某分

預賽

決賽

預賽

決賽

決賽

關於預賽的項目，若人數過多時，必須增加次賽複賽的次數。只要給運動員有相當的休息時間，可以盡量在第一日支配。若實在支配不過來的時候，複賽可移至第二日的上午。

第二日

(一) 百公尺

(二) 推鉛球

(三) 四百公尺

決賽某時某分

決賽

決賽

(四)百十公尺高欄

(五)擰竿跳高

(六)一萬公尺

(七)擲標槍

(八)二百公尺

(九)三級跳遠

(十)四百公尺中欄

(十一)八百公尺

決賽

決賽

決賽

決賽

決賽

決賽

決賽

以上所列的秩序，不過是個例子罷了，要想支配的詳細，須各單位在前幾日中，將參加項目的人數，送交籌備會，然後按人數的多少，來分配預賽，次賽，複賽的次序與時間，預

賽次賽中，每組不要多取，為減少再賽時賽的組數及時間計，每組最好取兩名。至於每組人數的支配，要視跑道的數目而定，但每一單位的運動員，以不分在同一組為原則，複賽所取參加決賽的人數，也要看跑道的數目而定，八百公尺以上的距離，不在此限。

乙、武裝賽跑，手榴彈擲遠，爬山比賽，射擊比賽等，與田徑賽同時舉行或另外一日舉行亦可。

丙、游泳比賽的項目，大須分以下幾種：

(一)五十公尺自由式

(二)百公尺自由式

(三)四百公尺自由式

(四)千五百公尺自由式

(五)百公尺仰泳

(六)二百公尺蛙式

(七)二百公尺自由式，替換游泳。

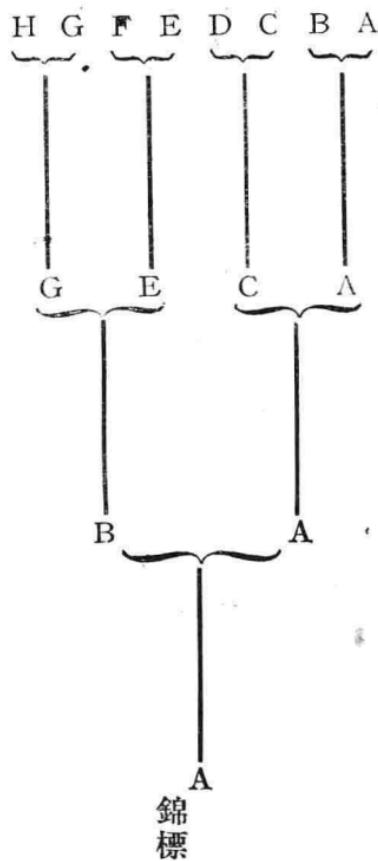
以上是普通比賽中應有的項目，至於游泳秩序排定的方法，只要能有適當的休息時間，可以隨意支配，故不再舉例。

丁、球類的秩序排定方法

關於球類的秩序排定方法，只要決定了採用某種比賽方法，是依容易分配時間的，假如用半淘汰法，第一次用抽籤法排定，以後用輪流法即容易了。如果參加隊數多，第一第二兩次用淘汰法，以後再用輪流法。現在各種排定秩序的方法，寫在下面。

(一)淘汰法 此種方法的秩序表，是固定的方式。假如人數是二的方乘數，如「四，八，十六，三十二，六十四，一百二十八，二百五十六，那就可照下面的表，兩兩對賽了。」

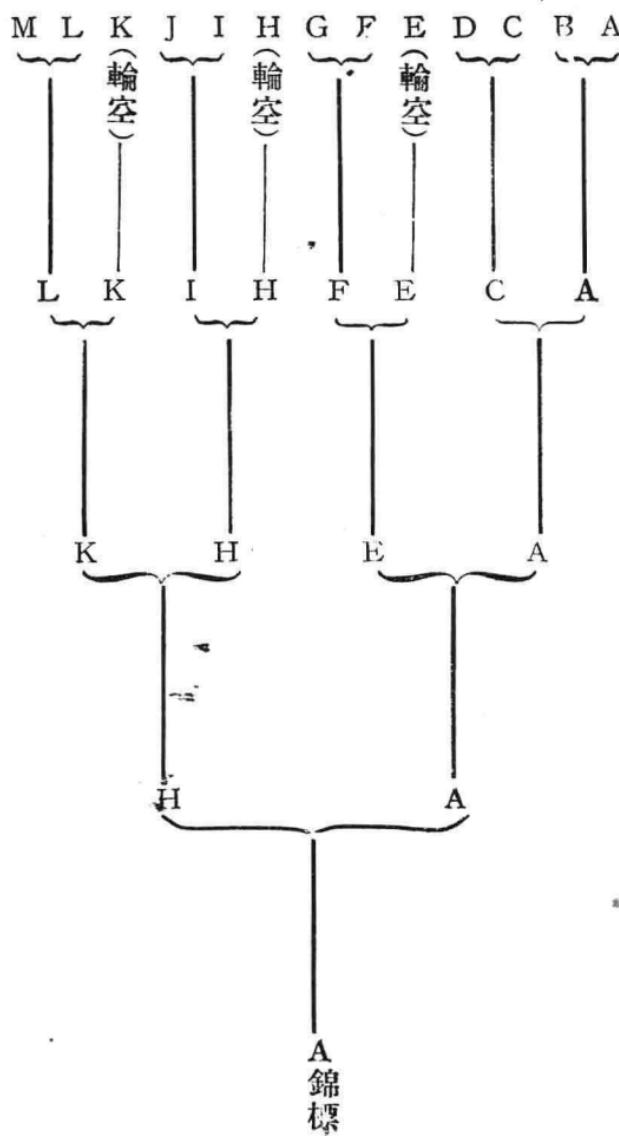
第一場 第二場 第三場



上表是人數或隊數爲二的乘方數，故很容易分配，只要在賽前使八隊抽籤，決定了各人或各隊的位置，就行了。如果參加的人數或隊數，不是二的乘方數，那就得有輪空的了，輪空就是別人比賽。他休息。但輪空須在第一週比賽中，第二週不許自有輪空的，現在輪空的秩序表，舉個例在下面。

十三個人或隊比賽，有三個人或隊輪空。

第一週 第二週



輪空人數或隊數的算法，就是用一個比人數或隊數大的二的乘方數，減去參加人數或隊數，剩幾就是幾人或幾隊輪空，如上表十三個人或隊比賽，牠的大二乘方數，為十六，就

是二乘二得四，二再乘四得八，二再乘八得十六，用十六減去十三，不是剩三了嗎？不論參加人數，或隊數多少，都用此法推算。

(1) 循環法 此種方法的秩序排定，須先要知道有幾場比賽，然後方能列表，其法是用參加的總隊數減一，乘球隊的總數，再用二以除，就知道共有多少場比賽了，譬如八個人或隊比賽，其比賽的場數為 $(8-1) \times 8 = 56$ $56 \div 2 = 28$ 場。

現在如有五隊比賽，牠的秩序表應如下面的分配。

場數為 $(5-1) \times 5 = 20$ $20 \div 2 = 10$ 場

比賽隊	場數
A—B	一
B—C	二
C—D	三
D—E	四
E—A	五
A—C	六
C—E	七
E—B	八
B—D	九
D—A	十

(II) 半淘汰法 此種秩序的排定，是第一次或前兩次，用淘汰法秩序，以後用循環法秩序。

第六節 職員

開會以前，所需要的職員，必須預先聘請妥當，人數要以需要多少而聘請，茲述之於下

- (一) 大會會長一人，應以最高長官擔任之。
- (二) 管理員一人。
- (三) 總裁判一人，應以次高長官爲之，可以免除解決問題時的一切困難。
- (四) 查檢員四至八人。
- (五) 徑賽檢錄員一至二人。
- (六) 田徑賽裁判長一人，裁判員四至六人。
- (七) 田賽記錄員二人。
- (八) 終點裁判一人，裁判員六至八人。
- (九) 計時員三至六人。
- (十) 發令員一人或二人。
- (十一) 徑賽記錄員一人。
- (十二) 計圈員三至六人。
- (十三) 測量員一人。

(十四) 會場醫官一人。

第七節 其他

一、各單位參加的選手，都要註冊，而且都要排定號碼。

二、會場的秩序，要用衛兵維持。

三、各單位選手的休息地方，要有適當的分配。

四、獎品也須事先分配妥當。

五、爲使多數人有活動的機會，每一個選手最好代表一樣，假設跑田徑的人，兼代表球類，或一人代表兩樣球類，這樣容易時間衝突，是以代表一樣，可以免除時間衝突的弊病。六、大會規則；大會採用的規則；以及規定的事項，必須事先通知各單位。七、大會的職員；各種運動的秩序；運動員的姓名號數，應即成一個冊子，發給各單位，爲秩序冊。

八、田徑分項記錄表

(一) 經賽記錄表

將

跑道	第一道	第二道	第三道	第四道	第五道	第六道	第七道	第八道
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

號	數				
姓	名				
單	位				
名	次				
成	績				

(一) 田賽記錄表

三

運動會的籌備

二五五

比賽結果

名次	第一名	第二名	第三名	第四名	第五名	第六名
號數						
姓名						
單位						
成績						

(三) 終點裁判長報告單

終點裁判長報告單

項目	公尺	賽組
名	第一	名
	第	一
	二	名

第 三 名		號
第 四 名		號
第 五 名		號
第 六 名		號

成績

分秒

裁判長

(正)鑑定圖、鑑定圖釋文註。

檢錄員報告單

項 目	公 尺	賽 第	組
跑 道	第一道	第二道	第三道
號 數			第四道 第五道 第六道

檢錄員.....

檢查員報告單

項 目公 尺.....賽 第.....組
犯規者號數	被侵犯者號數
犯規地點	
犯規性質及情形	

檢 查 員.....

(五) 終點裁判員、社會觀察員報告單

裁 判 員 報 告 單

項 目公 尺.....賽 第.....組
名 次	第 名
號 數	號

裁 判 員.....

計時員報告單

項 目	公 尺	賽 第	組
名 次	第			名
成 績			分	秒

計時員.....

九、田徑紀錄表，田徑紀錄次表。

田 賽 總 記 錄 表

比 賽 項 目	跳 高	跳 遠	撐 竿 跳 高	三 級 跳 遠	推 鉛 球	推 鐵 餅	擲 標 槍
第 一 名							
單 位							

第五名	號數	姓名	
第四名	號數	姓名	
第三名	號數	姓名	
第二名	號數	姓名	
第一名	號數	姓名	

名	單位						
號	數						
第	六						
姓	名						
單	位						
成	績						

田賽總記分表

參加單位	跳高	撐竿跳高	跳遠	三級跳遠	推鉛球	擲鐵餅	標槍	總分	名次	位

徑賽總記錄表

比賽項目	一百公尺	二百公尺	四百公尺	八百公尺	一千五百尺	一萬公尺	一百公尺跳欄	四百公尺跳欄
第一 名	號數							
第二 名	姓名							
第三 名	單位							
第一 名	號數							
第二 名	姓名							
第三 名	單位							
第一 名	號數							
第二 名	姓名							
第三 名	單位							

第四名	號數					
姓名						
單位						
第五名	號數					
姓名						
單位						
第六名	號數					
姓名						
單位						
成績						

徑塞總記分表

十、游泳分項記錄表；替換游泳記錄表。

各項游泳記錄表

替換游泳記錄表

冰	道	第一道	第二道	第三道	第四道	第五道	第六道	第七道	第八道
---	---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

單 隊						
第一棒						
第二棒						
第三棒						
第四棒						
名 次						
成 績						

十一、游泳總記錄表；總記次表。

游泳總記錄表

比賽項目	五十公尺 自由式	一百公尺 自由式	四百公尺 自由式	一千五百 公尺	一百公尺 仰泳	二百公尺 蝶泳	二百公尺 自由式接力
第 號數							

姓名				
單位				
號數				
姓名				
單位	•			
號數				
姓名				
單位				
號數				
姓名				
單位				

游泳總記分表

參 加 單 位	五 十 公 尺 式	一 百 公 尺 式	四 百 公 尺 式	一 千 五 百 公 尺 式	一 仰	二 扶	二 百 公 尺 泳	二 百 公 尺 接力	總 分 名 次
---------	-----------	-----------	-----------	---------------	-----	-----	-----------	------------	---------

第 五 名 號 數 姓 名 單 位	第 六 名 號 數 姓 名 單 位	成 績
-------------------------------	-------------------------------	-----

十二、各種球類記分表

(一) 篮球

籃球賽

隊對隊

裁判員.....檢察員.....陪審員.....記錄員.....

附記一 捏中×、罰中×、侵人犯規 E、技術犯規 t、暫停 / •

運動會的籌備

(11) 足 球

足 球 賽

隊

對

隊

遞 补 員

遞 补 員

遞 补 員

守 守

守 守

守 守

後 後

後 後

後 後

中 中

中 中

中 中

左 左

左 左

左 左

右 右

右 右

右 右

前 前

前 前

前 前

衛 衛

衛 衛

衛 衛

鋒 鋒

鋒 鋒

鋒 鋒

得 分 數

隊

名

前

半

時

後

半

時

終

結

裁 判 員.....巡 邊 員.....

排球賽

對隊

(四) 網球

網球打對賽

對

球員姓名	第一盤	第二盤	第三盤	第四盤	第五盤	總結
對						

裁判員.....司線員.....

第二章 職員的責任

第一節 總裁判

總裁判有判決一切問題的權利，凡裁判員不能判決的，或不一致的，總裁判均應判決之，運動員有不正當行為，總裁判有取消其比賽資格權，正在比賽進行中，運動員的行為，發生抗議或反對時，總裁判應當場解決之。其判決就如板上釘釘，不得抗議。

第二節 管理員

管理員有管理會場的全權，並有負責推進大會比賽秩序的責任，更有決定每一新項目開始的時間。於每項比賽完了後，應收集該項成績，交與報告員，向觀眾報告。

第三節 經賽職員

一、徑賽檢錄員，應備有全部徑賽運動員的姓名及號碼，並於每項比賽開始前，通知參加該項比賽運動員，至起跑處集齊，並抽定與賽運動員排列的次序，及指定個人或團體起跑的位置。與賽運動員的位置及號數，應添表由腳踏車傳令，送交終點裁判長。

二、徑賽檢查員，應按總裁判所指定的地點，詳細監視各項徑賽之進行；如見運動員或其他人員有違犯規則的，應按實向總裁判精確報告，而無判決的權。

三、終點裁判員，為判決各項徑賽與賽運動員，到達終點的名次，其職司上的支配，最好誰專看第一，誰專看第二，誰專看第三，誰專看第四，第五，第六等，要固定，以免錯誤。

四、計時員，專司各項徑賽自起跑到達終點的時間，其計取法，應從鎗焰起時計取，萬不可聽到鎗聲時計取。

五、計圈員專司一圈以上的徑賽中圈數，當最先一人跑入最後一圈時，應通知發令員鳴鎗報告賽員，或自己用鈴通知。

六、令發員，凡關於起跑有關係的問題，均發令員處理及解決之。發令員的口令是「各就各位」，「預備」，此時約略停二秒鐘，然後放鎗，凡與賽員有偷跑的，應與警告，第二次犯時，取消其比賽資格，五項及十項不在內。

七、體育記錄員，應備徑賽全部運動員姓名及號數，於每項完了時，應將運動員到達終點的名次及時間，送交管理員。

八、體育裁判長，手持小旗，專司報告發令員，關於終點裁判員，及計時員準備完畢否，小旗一揮，即表示已經準備完畢，發令員才能發令，否則發令員是不發令的。

第四節 田賽職員

一、田賽記錄員二人，一司跳部，一司擲部；應各備有參加該部各項比賽運動員的姓名及號碼，賽場開賽運動開始之前，應各按職司所在，召集與賽運動員，到場站名，每項比賽完了時，按參賽員之裁定，記錄運動員的名次及成績，立即送交管理員。

二、田賽裁判長，應注意各種運動品及設備，是否合乎規則，各項運動，是否按時舉行

三、田賽裁判員，專司各項田賽與賽運動員的試跳或試擲，是否合法，並丈量及記錄每一運動數，第一次試跳或試擲的高低遠近的成績，其成績的判決，即為終決，不得提出抗議

第五節 球類職員

甲、籃球

一、籃球裁判長，凡有抗議及一切困難問題，均應解決之。並注意比賽是否按時舉行。

二、籃球裁判員，所負擔的責任，參看規則，及裁判法。

三、籃球計時員，專司看錶，自比賽開始時，至每半時終了時，應鳴笛通知裁判員，凡暫停時所耗時間，應按數加入比賽時間內，但須上下兩半時分開計算，不可混合一起。

四、裁判員，在比賽開始前，令兩隊隊長，將各該隊隊員姓名號數，寫於記分表上。於比賽進行中，球員得分；犯規，均應分別記之。每隊暫停次數，亦記之。每隊滿暫停次數，應通知裁判員，球員四次侵人犯規，亦應立即通知裁判員取消其資格。

乙、足球

一、裁判長的責任同籃球。

二、裁判員的責任參看規則，裁判法。

三、巡邏員應持小旗，於球出界時，應搖旗通知裁判員，並指定那一隊界外擲球，與界外擲球的位置。

丙、排球；網球；乒乓球的職員責任，參看規則，及裁判法。

運動會競舉行，端賴各職員的忠誠從事，努力合作，始能順利進行，結果才能美滿。

第二章 單位的決定

軍隊的運動會，是很少見的，有師開運動會，以團爲單位，作者實在不同意。因爲軍隊體育，正在幼稚時期，爲達到普及計，應使大多數人有活動的機會，以團爲單位。似乎不很

適當，最好應以多數人能有活動的機會為原則，而決定單位。

一、團要開運動會，其單位的決定，應以連為基礎。這樣不但大多數人有活動的機會，而且體育也能普及化。

二、旅或師開運動會時，單位的決定，應以營為單位。若時間充足的話，可以連為單位。

三、軍開軍運動會，單位的決定，以團為基礎。如果時間十分充裕的時候，也不妨以營為單位。

第十二篇 各種運動場簡單建築及設備

軍隊體育建築及設備很難講，因為軍隊不像學校，學校成立之後，校址很少遷移。學生淵源不絕的一班一班的畢業離校，而校址是永久不動的，所以學校的體育及設備，故能比軍隊好的地方此也。軍隊是流動性的，忽東忽西，若國家太平，軍隊的居住地，能夠久遠些，若多事的時候，軍隊真是朝東暮西，就拿現在我們國家的情形來說，軍隊住到那地方，並沒有長年住下去的，就是有，也是很少數的，所以軍隊的體育方面，關於建築及設備，均感困難，是以軍隊體育落伍，此其最大原因也。

我國體育，近幾年來，雖然有了相當的進步，但始終未普及到民衆，據作者的意見，軍隊駐防到某處的時候，需要體育建築及設備時，不妨建築和設備，因為軍人是萬能的，只要有力方法，就能作成功的，並不需要很多的金錢，況且我們軍隊不用時，尚可為一般民衆使用，對於普及民衆體育幫助上，利益實大。是以作者主張，軍隊不論在任何地方駐防，需要時就可建築及設備，想我們負領導民衆責任的革命軍人，或者同情吧！

第一章 田徑賽運動場的建築及設備方法

第一節 田徑場的形式及跑道計算方法與步驟

關於田徑運動場的形式，有很多種，本書限於時間關係，僅說一種較為容易計算的半圓

形跑道。

在未計算跑道以前，先要聲明的，就是跑道的寬，只少須有七・二〇公尺寬。丈量跑道的尺度，須從跑道內邊外，三十公分處丈量，因為運動員跑時，腳不能緊靠內邊的緣故，故須讓出三十公分（一尺）來。

一、半圓形跑道的計劃

a. 先丈量空地的長若干公尺，寬若干公尺。

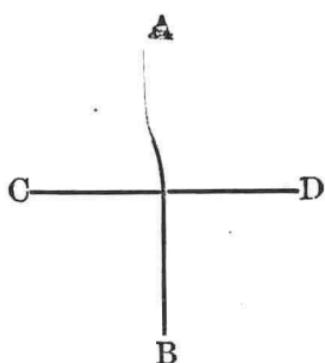
b. 估計空地，欲建築四百公尺的跑道，空地須長一百七十五公尺，寬八十五公尺。

c. 求半徑的大小，此種跑道，半徑只有一個，假設空地寬度爲八十五公尺的話，那麼半徑的長度爲 $85 - (7.50 \times 2) \div 2 = 22.35$ 公尺。

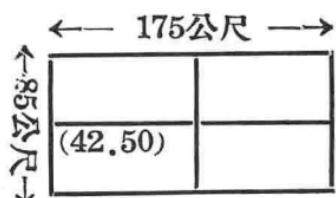
所以 $85 - (7.50 \times 2) \div 2$ 的原因，是跑道一面應有~~7.2~~公尺寬，又因跑道丈量時，須從內邊外三十公分處丈量。故7.2公尺，加30公分，爲7.50公尺，跑道兩面的寬，故須用2乘。是以求半徑，必須減去跑道的寬，用2除，才能求出來。

d. 圓心位置的決定，應先在空地上劃縱橫兩條直線，兩線相交的一點，要正適合空地的中心點（如圖）然後求其圓心的位置。

(一) 圖置位心圓定決



(二) 圖置位心圓定決



求法是 $35 + 7.50 = 42.50$ 公尺，此數即為距場兩端的距離，也就是圓心的位置，於是由此場的兩端，各向內量四一·〇五〇公尺，圓心的位置即決定了（如圖(1)），不過要知道，用此半徑割的曲段線，為場的最外邊，若割場的內邊，須減去跑道的寬方可。

一、跑道的計算方法

- (2) a. 跑道兩端的曲段總長，為半徑乘2乘圓周率，即 $35 \times 2 \times 3.14 = 216.8$ 公尺。
- b. 跑道直段長的求法，為空地長減去兩半徑長，加跑道的寬。即 $175 - (35 + 7.2) \times 2 = 90.6$ 公尺，兩直段總長 $90.6 \times 2 = 181.2$ 公尺。

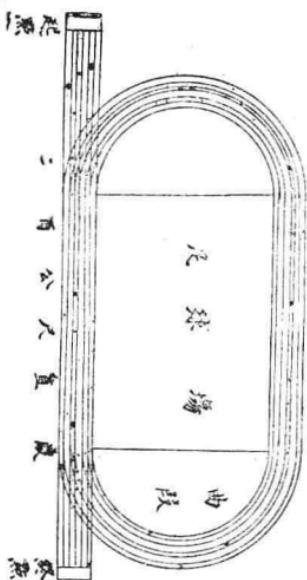
- c. 全跑道的總長為兩曲段長加兩直段長，即 $216.8 + 181.2 = 401$ 公尺。
- d. 依以上的方法，只要有空地的話，以量其長寬，就能計算，但求得以後，不一定是四

百公尺，有時爲湊成整數計，可以縮短直段的長，如上例求得跑道總長爲四百零一公尺，若使其成爲四百公尺的整數，則將兩直段，各縮短五十公分，即爲四百公尺的跑道了。有以上的例子，計算跑道時，可以不必費事，只要有空地，不論空地比上例大多少，就按上例尺寸計算即可，但空地小於上例尺寸的，不成功。

三、跑道的劃法

a.丈量跑道時，必須從跑道的內邊外，三十公分處丈量，故四百公尺跑道的內邊總長，必須長 $400 - 1.88 = 3981.2$ 公尺，因爲四百公尺總長的線，在內邊外三十公分的緣故，這樣就無形加了三十公分半徑。若以此半徑，求其圓周長，必須 $2 \times \text{半徑} \times \text{圓周率}$ ，即 $2 \times .30 \times 3.14 = 1.88$ 公尺。所以四百公尺的跑道內邊總長，爲三百九十八公尺十二公分。跑道的內邊，最好用木板或水泥板，或磚切上。

b.短距離賽跑，最好是在直段舉行，故短距離的直段，必須引長在二百公尺以上。關於跑道的劃法，是從跑道內邊起，每隔一·二公尺劃一條線，以共是六條跑道。

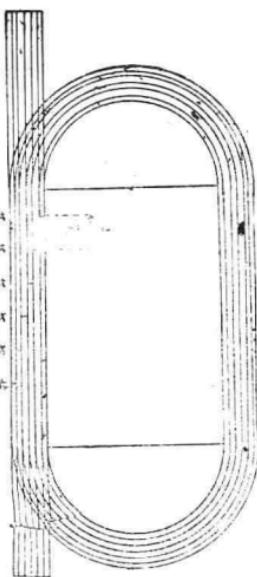


如爲場地所限，二百公尺賽跑必須轉彎時，其轉彎必須經一百八十度。

第二節 四百公尺的起步點

四百公尺賽跑，必須分道舉行，爲公平計，在外圈跑的人，其起步點，不能不提前，每路的起步點，前後究相差若干距離，不能不以公平的算學方法計算，其方法得看跑時轉幾個角，一個角等九十度，設跑道，寬爲 d ，經過之角爲 d ，得出公式爲 $\frac{d}{180} \times \pi \times n$ ，轉兩角爲 $\frac{d+d}{180} \times \pi \times n$ ，餘類推，假設四百公尺轉三個角的時候，則外圈應比內圈在前 $\frac{270}{180} \times 3.14 \times 1.2 = 5.65$ 公尺，即第一圈人的起步點，應比第一圈的人在前五・六五二公尺，第三

四百公尺起步點圖



說 明 此圖爲係按轉四個
角的起步點應在直段的中央，
其餘類推。

圈的人，應比第二圈的人在前五・
六五二公尺，其餘類推。

如爲場地所限時，二百公尺轉
彎跑時，其起步點亦不同，亦可應
用以上的方法求之。

第三節 四百公尺中欄的 設置法

四百公尺中欄，每路設欄十架，由起跑線至第一架欄的距離，為四十五尺公尺，一欄至

四百公尺中欄設置圖

第十欄，各欄間的距離，為三十五公尺，自第十架欄，至終點線的距離，為四十公尺。



中欄起步點與四百公尺起步點同，欄的設置，應按規定尺寸，自起步點起，各路一一量去，至最末一欄，各路均須在一條線上，否則量的距離必有錯誤。

第四節 終點

關於徑賽的終點，最好是在一處，如有二百公尺直道時，二百公尺的終點，當然不能在一起，二百公尺的直道，起點終點之後，應各有十公尺之餘地，共為二百二十公尺，百十公尺高欄的終點，若與其他徑賽在一起時，百公尺終點，即不能不另設了。若百公尺終點，與其他徑賽在一起時，百十公尺高欄終點須另設置。

第二章 跑道的建築方法

第一節 跑道

跑道的建築，宜富彈性，並使跑的人腳部安全，為顧全以上兩個條件計，建築跑道時，

須掘下地面四十五公分，下層以碎瓦片鋪之，厚十五公分，以滾壓實，第二層用粗煤屑鋪之，厚十公分，亦用滾壓實之。第三層加以八公分厚之碎泥炭，或碎煤屑，用較輕之滾壓實之。最後則蓋以十二公分之粉碎的混合物，此混合物須用五公厘見方的篩孔篩直的，即引煤屑，樹林中土，樹的粘土，樹的砂。注意勻後鋪之，鋪後要用滾滾實之。

第二節 跳道

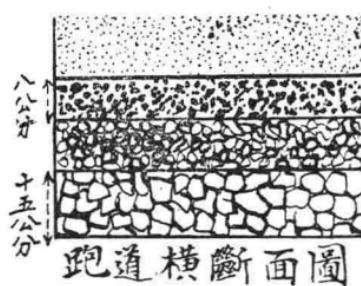
跳遠，三級跳，撐竿跳的跑道，長三十五公尺，寬一公尺二，應建築在跑道直段的內邊，百米終點的附近。跳高的跳道，因為跳時各人習慣不同，有從左右跳的，有從中間跳的，應成扇面形，築在場內的曲段中。直跑斜跑須相等，均為十五公尺。

跳遠，三級跳遠的沙坑，寬七公尺，長八公尺，撐竿跳高亦可通的。跳高的沙坑，應為四公尺見方。

跳遠的起跳板，離跳坑三至四公尺，三級跳遠的起跳板，離跳坑十一公尺（可以移動），撐竿跳高及跳高的架，距離為四公尺。

經濟地域計，跳遠，三級跳遠，撐竿跳高等用一條跑道亦可。

第三節 擲部的建築



田徑賽運動場圖(一)

推鉛球及擲鐵餅區的建築，應在

曲段內，擲標槍的跑道，亦應建築在曲段內，擲時向場

同中心擲，鉛球圈

直徑二·一三公尺

，鐵餅圈直徑二·

五〇公尺，圈內的

建築，要與跑道用

同樣方法。

第四節 建築運動場應注意之點

一、建築運動場，第一應顧及是排水，故應建築在較平地略高，排水容易的地方，以便



田徑賽運動場圖(一)

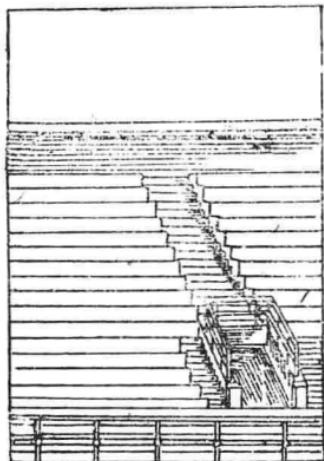


說明：此圖係因場內空地太小，僅能容一足球場，故跳道設於曲段內

，並且跳遠與撑竿跳高，用同一沙坑。

說明：此圖場內空地充裕，跳道設在直段處，並且為顧慮風向計，採取不同方向的雙數設備。

看台圖



一、過後即能應用。

二、建築運動場的地方，空氣宜新鮮，不要建築在工廠附近，以防煤烟害及運動員。

三、跑道的直段，宜南北方向，曲段應向內稍有傾斜，以便幫助轉彎跑時離心力的抵抗。

四、運動的四週，應用有刺鐵絲圍起，俾便於管理。

第三章 各種球場的建築法

一、足球場 草地，土地均可，如有田徑場時，可以設在田徑場內。如第一章第一節中計算的跑道，可以設七十公尺寬，九十公尺長的足球場。關於足球門的設備，及球場的劃法，參看第一篇

第三章足球規則。

二、籃球場，排球場，網球場的建築，應掘下地面九寸左右，下層用碎瓦或磚塊鋪之，壓實後再鋪一層粗煤屑，壓實後，最上層用粘土一份，篩過的細砂兩份，拌勻鋪之，壓實即成功。若地係砂質，容易吸



收水分，下層工作可以省略，將地面掘下三吋，以粘土一份，混砂兩份，平鋪壓實之即成。排球場若在普通平坦地亦可。

關於設備及劃場法，參看第一篇各項規則，不過網球場與排球場的兩端，須有八尺以上的鐵絲網設備，如果兩端築牆，或先築短牆，而後在牆上設幾尺鐵絲網均可，最經濟的辦法，是三牆應用。

三、乒乓臺子作法，及尺寸等，可以參看第一篇第六章乒乓球規則。

第四章 游泳池的建築法

露天游泳場，應在新鮮空氣的地方，在川流，或湖中游泳，是一般人很喜歡的事，但是沒有相當的建築及設備，有礙衛生，且多危險。

A，河流中的游泳場，池身普通取長方形，其大小無一定，視需要而定，但總以較大些為宜，建築時須觀察水底是泥質或沙質，泥質經人踐踏容易變混，必須建築河底，砂質可以免除建築河底的工作，池的四週，應打木樁，用繩或鐵鍊連接之。流速急的河，不宜建築游泳池。

游泳場為求適合初學者，應分成三部分，即深部，淺部，極淺部，各部須打木樁，用繩連接之，以隔成區，於是初學的人，可至極淺水中嘗試，不致誤入深水，免生危險，游泳場如求比賽適用，至少須長五十公尺，更須設固定物體，為轉身時的應用。

如河底爲泥時，應用圓滑的石子舖於河底，最好是南京雨花石，舖厚二十公分，如無圓滑石子，可先舖碎石二十公分，然後再舖砂二十公分。

游泳場四週的水面上，應有木漂的設備，接牢於木樁上，以示游泳場的區域。有時爲防止水草與污物入游泳場中，可在游泳場四週圍以竹竿或木條以阻之。

游泳場爲比賽應用時，四週或兩端，須打雙行木樁，樁端上釘木板，作比賽時起碼之用。兩木樁須橫木連之，以防歪斜。

B、露天游泳池 此種游泳池與河流不同，通常池壁與底，均用水泥造成（洋灰砂混合而成），此種游泳池須有吸水機，及洩水的設備，因爲須常常更換水的緣故，爲換水便利計，池子最好建築在河流的近傍，可以用水管，通河水入池。

此種游泳池，可以分深淺兩部，深淺兩部中間，隔離與不隔離均可，爲減去初入水的畏懼心，也可以隔開，最好用木條製成的格子作間隔，比賽時便於移開，池的淺部份，由六〇公分至一、五公尺。深的部份，由一、五公尺至三公尺。

池邊的走路，高出水面，至少不得超過六十公分，池的壁上，應設階梯，或用木，鐵作活動階梯（頂上須有鉤），池壁上應設水溝，溝的內邊成圓形，直徑不得過十五公分，以供游者到邊援引之用，俾身體得固定於池邊上，並且可以作吐啖之用，以重衛生。

此種游泳池，軍隊建築，很是容易，作者在洛陽時，見到中央軍校，洛陽分校，建築露

天游泳池，向地下掘時，完全是學兵掘成功的，僅用匠人修理池底池壁，及一切應用的設備，這是最經濟的辦法，以可仿效的。

關於跳板的設置，參看第一篇，第七章游泳規則即可。

池的大小，最低須長二十五公尺，寬十二公尺，在池的長壁上，應標明水的深淺，及距離的長短。

室內游泳池，工程浩大，設備複雜，非有充足經濟力量，不易建築，南京中央軍官學校，建築的室內游泳池，長僅二十五公尺，寬十五公尺，而用去經費二三十萬元，以我國現在的情形，部隊的經濟力量來論，室內游泳池，池的建築，不易作到，故關於室內游泳池的建築及設備，本書從略。

第十三篇 最新德式基本體操

基本體操之目的，在使血液暢通，身體健康，筋肉發達，精神活潑，及增強身體各組織機能之運動也。我們革命軍人，肩負着收復失地，復興民族，捍衛國家重擔，身體不能不求永遠永遠的健康，若求身體永遠永遠的健康，能肩重擔計，基本操不可不習也。

第一章 基本姿勢

第一節 腳部運動

姿勢 立正姿勢

口令 脚跟起落——開始

動作 上體保持立正姿勢，胸部挺出，兩足跟併攏，足尖着地，盡量提起，徐徐落下，由慢而快。

功用 此種運動，使踝關節筋肉發達，及增加其強度。

注意 身體不得前後左右傾斜。

第二節 臂部運動

姿勢 上體正直，兩腿離開。

口令 兩腿離開，兩臂交換旋轉——開始

動作 左足以原姿勢向左離開半步，約與肩同寬，左手插腰，右臂如輪由前向後旋轉，至相當程度，更換右手插腰，左臂旋轉，旋轉時，如由後向前旋轉亦可。

功用 此種運動，可以發達肩關各節部之筋肉，及其機能。

注意

臂旋轉時，手握拳或張開均可，但身體不得隨勢搖動。

第三節 側腹運動

姿勢 坐下，兩腿伸直離開

口令 坐下——兩腿離開，兩臂向前伸，身體向左右轉——開始。

動作 兩臂向前伸，手擰相對，身體盡力向左右轉，頭部宜隨身體旋轉，臀部宜保持原姿勢。

功用 此種運動，爲發達腹肌，腰肌，及脅部肌肉最好的方法，並能增強腹內諸機關之機能。
注意 脊向前伸，要與肩同寬，轉時應由慢漸快，臀部不可離開地面。

第四節 頭部運動

姿勢 立正姿勢

口令 頭向左右轉——開始。

動作 頸挺直，頭向左右轉各九十度。

姿勢 上體正直，兩腿離開。

口令 兩腿離開，頭向前後（左右）彎——開始。

動作 兩腿離開，頭向前後或左右彎。

姿勢 上體正直，兩腿離開。

口令 兩腿離開，頭從左（右）旋轉——開始。

動作 兩腿離開，兩手插腰，頭從左或右旋轉。

功用 在使頸關節活動，及筋骨發達，同時使頸部血液流暢，及保持頭之正直。
注意 身體保持原姿勢，萬不可隨勢移動。

第五節 膝部運動。

姿勢 上體正直，兩腿離開。

口令 兩腿離開，兩臂左右伸，曲膝——開始。

動作 兩腿離開，兩臂向左右平伸或插腰，兩膝曲下昇起，膝蓋與足尖須同方向。
功用 此種運動，使膝關節筋肉柔軟，及臀部肌肉發達。
注意 動作時，上體保持正直，足跟不可離。

第六節 背部運動

姿勢 坐下，上體正直，兩腿併攏伸直。

口令 坐下，兩臂向上伸，身體向前彎——開始。

動作 坐下，上體正直，兩腿併攏前伸，兩臂上伸，身體徐徐向前彎，至手觸腳尖為止。此種運動，使胸部之樞骨及肩胛骨發達。並增強其筋肉強度。與背部正直。

注意 臂上伸，手心向前，體向前彎時，臂與體須一致。

第七節 腹部運動

姿勢

口令

仰臥，腿向上舉——開始。

動作 身體向下蹲，兩臂向下伸直，較肩幅略寬，手指併攏，手掌着地，與體略成直角，則以兩腿同時後伸，左(右)手支地，身體從右(左)旋轉，仰臥於地上，兩腿併攏伸直，兩掌交叉枕於頭上，兩腿徐徐上舉，慢慢落下。此種運動，使腹部及腰部筋肉發達。

功用 注意

上體不可動，腿上舉要直。

第八節 體部運動

姿勢

口令

兩臂向上伸，身體向前彎——開始。

動作

兩臂向上伸，約與肩略寬，身體向前彎約與臀部水平。

姿勢

立正姿勢。

口令　兩臂向上伸，身體向前向下彎，或向後彎——開始。

動作　身體向下彎時，以手指觸地為止，頭直立兩臂之間，向後彎時，下肢要保持原姿勢。
功用　此種運動，使臂部筋肉機能增強與發達，且有延伸脊柱之功效。
注意　頭臂要與體一致。

第九節 臂體聯合運動

姿勢　上體正直，兩腿離開。

口令　兩腿離開，兩臂向上伸，臂體從左(右)前後旋轉——開始。
動作　兩腿離開，兩臂向上伸，臂體同一方向，從左(右)前後旋轉。
功用　此種運動，使肩部，脅部，腰部筋肉柔軟與發達。
注意　身體轉動時，膝關節不要彎屈。

第十節 腿部運動

姿勢　立正姿勢。

口令　兩臂向前伸，腿向前踢——開始。

動作　兩臂向前平伸，手心向下，腿伸直，極力前踢，足腕關節微曲，足尖稍向後，先踢左腿，後踢右腿，兩腿互相交換行之。
功用　在使下肢諸關節柔軟，及其各部之筋肉發達。

注意 動作時，上體不要變更姿勢，兩臂向前平伸，腿踢時不可低下。

第十一節 腰部運動

姿勢 立正姿勢。

口令 兩臂向上伸，身體向左右彎——開始。

動作 兩臂向上伸，與肩同寬，身體向左右彎屈，臂部不須動搖。

功用 此種運動，可以發達腰部筋肉。

注意 上體彎時，務要頭臂體一致，手不得離開過寬。

第十二節 呼吸運動

姿勢 上體正直，兩腿離開。

口令 兩腿離開，兩臂向上伸，身體向前（後）彎，深呼吸——開始。

動作 兩腿離開，兩臂向上伸，身體向前（後）徐徐彎下，身體彎屈時，呼氣，復原時吸氣。

功用 此種運動，在使呼吸器管之強健，及其機能之旺盛，又能促進呼吸，及血液流行之調

整。

注意 吸氣時應用鼻孔，呼氣時宜用口。

以上十二節基本動作，聞停之口令，自行停止。

第二章 聯合運動

聯合運動，共分四段，每段七動，按身體各部順序，逐次運動，如此可使效果大，而疲勞少。

於每次運動之前，及完了之後，必須有準備（休息）姿勢，其姿勢係以左（右）腿離開，約於肩同寬，左手由身後握右手手腕，置於臀部上，兩臂自然伸直，間動作口令，迅速取立正姿勢，然後開始動作，間停的口令時，先立正，然後迅取準備姿勢。普通在未操作之前，先下準備姿勢口令，然後作其他動作，其口令是準備姿勢（休息勢）——開始。

第一節 聯合運動第一段

第一動

口令 左腿離開，手向後握，頭向左右轉——開始。

動作 左腿離開半步，約與肩同寬，同時兩臂在身後伸直，左手握着右手手腕，頭頸挺直，向左右各轉九十度。

第二動

口令 左腿離開，兩臂向左右伸，從前旋轉——開始。

動作 左腿向左離開約半步，同時兩臂向左右平伸，兩手握拳，或張開，從前旋轉，由慢而快，但須注意，不要因旋轉而牽動身體姿勢。

第三動

口令

左腿離開，臂向上伸，身體向前彎——開始。

動作

左腿向左離開約半步，同時兩臂向上伸，手掌相對，身體向前彎，約成九十度角。上體及兩腿宜直，不要彎屈，臂頭體須一致。

第四動

口令
兩臂向前伸，足跟提起，兩腿分彎（或用口令指出，立卽復原，或默念一至六均可）——開始。

動作

兩臂向前平伸，手掌相對，約與肩同寬，腳跟提起，膝與足尖方向一致，徐徐（或立卽）下彎，慢慢（或立卽）挺起。

第五動

口令
插腰（或臂向前伸），腿向前踢——開始。

動作

動手插腰（或前伸）拇指向後，肘略向前引，兩腿挺直，足稍向後，先踢左腿，再踢右腿，踢時愈高愈佳，但上體姿勢不可變更。

第六動

口令
插腰，腳跟提起，前進後退——開始。

動作

兩手插腰，腳跟竭力提起，兩膝挺直前進，聞後退口令，卽行後退。

第七動

口令 插腰，原地跳——開始。

動作 插腰竭力跳起，再落於原地，落下時，足尖先着地，並宜利用膝關節之彈力，至空中時，全體成立正姿勢，兩腿挺直併攏，腳背亦須挺直，腳尖稍向下。

第二節 聯合運動第二段

第一動

口令 左腿離開，手向後握，頭向左右彎——開始。

動作 左腿向左離開約半步，兩手後握，頭頸正面，先向左彎，再向右彎，除頭部外，其餘各部，保持原姿勢。

第二動

口令 左腿離開，兩臂左右伸，足跟提起，兩臂向後張——開始。

動作 左腿向左離開約半步，兩臂向左右平伸，手掌張開，手心向下，竭力向後猛張，臂張時足跟提起，臂復原時，足跟落地。

第三動

口令 左腿離開，兩臂向上伸，身體從左(右)旋轉——開始。

動作 左腿向左離開，兩臂向上伸，臂須與體一致，頭在兩臂中間，從左(右)側下方起始，左右前後旋轉，膝關節於動作時，務須挺直。

第四動

口令 腳跟提起，兩臂向前伸，兩腿分彎，立即復原——開始。

動作 腳跟盡量提起，兩臂向前平伸，手掌相對，兩膝關節下屈，立即恢復原姿勢，此種運動，貴乎迅速，臂腿動作，尤須一致。

第五動

口令 插腰，腿向左右踢——開始。

動作 插腰兩腿挺直，順足尖方向，先踢左腿，再踢右腿，足尖宜稍向後引，動作時，身體不可搖動，宜保持正直。

第六動

口令 仰臥，手扶後腦，上體起落——開始。

動作 伸左腿取蹲下姿勢，坐於地上，再伸右腿，身體向後倒，仰臥地上，成立正姿，兩手枕於頭下兩肘貼地，上體徐徐起落，腿不許彎屈，或離開地面。

第七動

口令 插腰，單步跳——開始

動作 兩手插腰，向道邁進，每三步跳躍一次，當第三步着地時（左或右腳），利用膝關節及踝關節之彈力，向前向上躍起，身體保持正直，落下時，兩足跟併攏，膝節彎屈，

足尖着地。

第三節 聯合運動第三段

第一動

口令 動作 左腿離開，手向後握，頭向前後彎——開始。
左腿離開約半步，左手由後握着右腕，頭先向前彎，再向後彎，下頸宜向後收。

第二動

口令 動作 左腿離開，抱肘，互相前擲——開始。

左腿向左離開，屈肘置於兩脅，兩臂交互向前伸，前伸時手掌張開，後拉時握拳。

第三動

口令 動作 左腿離開，臂向上伸，身體向後彎——開始。

左腿向左離開，臂向上伸，手掌相對，身體向後彎，臂頭體須一致。

第四動

口令 動作 插腰，兩腿離開，身體向左右轉——開始。

兩手插腰，同時兩腿離開，稍大為宜，身體竭力先向左轉，再向右轉，膝節挺直，腳不宜移動。

口令 動作 插腰，腿向上提——開始。

動作

插腰，先將左腿向上提起，大腿水平，小腿垂直，腳尖向下，然後落於原處，再將右腿提起，要領同左腿。

第六動

口令 仰臥，腿向上舉——開始。

動作

仰臥要領同第二節第六動，兩腿及足跟併攏，同時上舉，落下，上體保持原來姿勢。

第七動

口令 插腰，兩腿分彎，向前跳——開。

動作

先插腰，而後兩腿分彎，腳跟提起，利用膝節及踝關節之彈力，極力前跳，兩足不得分離，落地時足跟不可着地，兩腿始終保持分彎姿勢。

第四節 聯合運動第四段

第一動

口令 左腿離開，手向後握，頭由左(右)旋轉——開始。

動作

左腿離開，兩手後握，頭由左(右)旋轉，頸宜用力，除頭部而外，其餘保持不動姿勢。

第二動

口令 左腿離開，一手插腰，一手旋轉——開始。

動作

左腿離開，以一手插腰，一手握拳如輪旋轉，兩臂交互行之，從前從後轉均可。

第三動

口令

左腿離開，兩臂向上伸，身體向前向下彎——開始。

動作

先左腿離開，而後兩臂向上伸，手掌相對，身體向前向下彎曲，以手觸着地面為止，但膝節須挺直，臂頭體要一致。

第四動

口令

足尖併攏，兩手抱膝，下蹲——開始。

動作

立正姿勢，兩足尖併攏，兩手環置膝上，足跟不可離地，竭力下蹲。

第五動

口令

扶地挺身，曲肘——開始。

動作

先取蹲下姿勢，足跟提起，兩手扶於地上，指尖相對，寬約二十公分，再以兩腿同時向後伸直，足尖着地，以四肢之支撑力，支持身體，使身體與地面水平，成一直線，屈肘時，胸部不可着地，頭向前看，臀部不可突起，僅以兩肘關節屈伸。

第六動

口令

仰臥，腿向上踢——開始。

動作

仰臥要領同第二節第六動，以兩手枕於頭下，腿向上踢，足尖向後，腿須踢直，先踢

左腿，後踢右腿。

第七動

口令 插腰，腳跟提起，跳寬——開始。

動作 插腰，腳跟提起，跳時身體急向下蹲，利用膝關節及踝關節之彈力，向前跳出，身體臨空時，腿須併攏伸直，落下時腳跟不可着地。

第五節 注意事件

一、姿勢及動作，務要正確，若稍疏忽，則失運動價值。

二、運動時之呼吸，務要保持自然，行強度劇烈之運動時，更宜注意，簡言之，不可因運動而停止呼吸。

三、欲使動作停止時，則下「停」之口令，操作者，聞到口令，立即終止動作，先成立正姿勢，而後再取休息姿勢。

四、欲使操作者，由休息姿勢，而變為立正姿勢時，則下達「立正」口令，操作者聞口令後，即由休息姿勢，成為立正姿勢。

五、欲使動作時，須先下達準備姿勢（休息姿勢）開始口令，然後再下達其他動作口令。

第十四篇 游戲

第一章 室內遊戲

第一節 無罰則者

一、打電遊戲 多人成一列橫隊，站立或坐下均可，一人以簡短故事，或簡單命令，語第一人，聲須極小，第二人聽畢，再轉述於第三人，如是以達全體，末尾一人，須將其所聽到的，向大家講述一遍，觀其復誦的是否與原文相符，或相差幾何。此種遊戲，若行之得當，是很有用的。

二、三錯遊戲 此種遊戲，也叫五官錯亂遊戲，遊戲時，二人或多數人行之均可，若人多時，可列坐一圈，各人均用食指置於鼻尖上，一人發令，向任何人曰「耳在那裏」，同時迅速將置於鼻尖上的手指。指耳，答者必須於耳之外，另指己眼，「嘴在這裏」，或不移動鼻尖的手指，而曰眼或嘴在這裏，如此方為合格，說重了，或指錯了，代替發令的人。

三、家信遊戲 此種遊戲，最好是寄與愛人的信，若寫與友人，也未嘗不可，其方法是，先告知在坐諸人，謂有要事，必須與愛人寫信一封，其稿須諸公共同撰成，乃依人數，而定字數，寫於紙上，每紙寫一字，然後分給各人，使各人寫一句話，而必須以紙上原有的一字冠首，各人寫畢後，置於一處，聯成一封情書，讀之頗有趣味。

四、閉目喫燭，以手巾覆一人的眼睛，繫緊使不透光線，而後置一燭與案上，導之至棹的旁邊，使之吹燭，以吹滅為度，如是輪流為之。

五、催眠異術 一人出室外，餘人議定一物，待其人入室時，由一人舉出種種物品問之，所議定之物，必須雜在其中，猜者對所問之物品，是則是，否則否，若通催眠術一樣，此遊種戲，須與問語的人串通，凡議定之物，必須在物之後，若規定在手榴彈之後，那麼先問之物，皆答不是，待問是手榴彈否？也答不是，再問之物，即為所議定之物，可答是。

第二節 有罰則者

一、撞球遊戲 所有在座的人，必須報數，數幾即為幾球，開始時，第一人謂「我的一球撞幾球」，被撞的人，必須迅速答「哼！我的幾球撞幾球」，慢者或說錯了，或丟字的，受罰，先用自己身上一物代替，然後由被罰的人開始再撞，至有三人或五人被罰時停止，在未被罰的人中，舉出一法官，一推事，如坐堂一樣，法官背面而坐，推事將被罰人的代替物品，一一高舉，向法官問「此人應如何處罰」，法官必須一一處罰，如此人罰講故事，唱歌，或學動物叫等，被罰人必須當時表演出來。

二、樂器遊戲 此種遊戲，很有興趣，就所有的人，每擇一種樂器，譬如喇叭，鼓，鑼，笛，簫，笙等。以鼓為號令，作時各人模仿演奏各人樂器，不過眼須注視擊鼓人的動作，如擊鼓的人，將鼓由頸上取下，放在旁邊，另奏任何人的樂時，那人須迅速將鼓卦在頸上，

作擊鼓的動作，如慢或動作不對時，則如上法罰之。

第二章 室外遊戲

一、花生米競走 遊戲的人，分爲兩組，各成一路縱隊立好，用筷子兩雙，各放相等的花生米碟子兩個，空碟子兩個，將兩個有花生米的碟，分放在兩隊前若干公尺處，空碟分放兩隊排頭附近，兩隊第一人，各將筷子一雙，發令後，兩隊第一人，各至各隊前面的碟處，用筷子挾一粒花生米，跑回放在空碟內。無論如何，不準用手幫助，至完全放於空碟後，將筷子交與第二人，第二人如法再放回去，某隊先作完，而不犯規的爲勝。

二、籃球競走 遊戲的人，分成兩組，各成一路縱隊。兩腿離開立好，兩隊第一人，各持籃球一個，開始時，由頭上向後轉遞，傳時不許向後看，最末一人得球後，迅向前跑去，從規定處，轉彎回來，至第一人面前，如法再傳，至第一人在最後尾得球時止。然第一人須將球，送交發令的人，某隊先交某隊爲勝，此種遊戲，也可從跨下向後傳。

三、傳令遊戲 此種遊戲的隊形，與前相同，開始時，兩隊各派一個命令授領者，至發令人處，授領命令，發令人，下各別命令，或合同命令均可，兩人授命後，各跑回本隊前面，向第一人將命令口述一遍，聲只限第一人聽到爲度。第一人再向第二人轉述，第二向第三，如此向下依次傳述，最末一人得到命令以後，迅速跑至發令處，向發令人復誦，但不要讓另一隊人聽見，那隊傳達最快，而無錯誤，或錯誤少者爲勝。

四、盲人餵物 多人圍坐一圈，以二人對坐於圈的中間，用手巾覆其目，然後每人給糖果數塊，或花生米數粒，令二人互相餵食，其態度真能令人捧腹。

五、石像跳舞 以爲雕工，選三人或四人爲石像，每人各取一種姿勢，各扮一事，必須極像，餘人以手相接爲環，歌詠跳舞，圍繞數人之前，雕工於此時，告衆人曰「予有要事暫出」，言畢退出圈外，扮像數人，即起與衆人共嬉戲，並唱「雕工已化黃鶴去，我們合唱燕雀戲」，唱畢衆呼「雕工回來了」，雕工即突圍而入，追捕數人，數人當急還原處，並取源扮姿勢，如爲所捕，或改扮不及的，當代雕工，雕工則歸入衆人中，另選人再扮石像。

六、防空遊戲 此種遊戲，軍人行之最有益，作時全體分爲兩組，對面各成一列橫隊，各人均須攜帶防毒面具，一人在兩隊中間，講話，講故事，或講防空要義等均可，使聽者不理會時，急吹警急哨，以表示敵機到來，兩隊的人，一聽到規定警急哨音，立着防毒面具，某隊迅速確實，某隊爲勝。

若爲保存防毒面具，不輕易使用時，可作完全掩蔽，不過事先須講明，若有敵機來襲的，兩隊各在某區域以內掩蔽，警急哨音響後，某隊掩蔽迅速確實，某隊爲勝。

七、緊急集合遊戲 用床兩張，全體分爲兩隊，每隊第一人，各睡床上，武器放在身邊，一聽到緊急集合號，或規的緊急集合哨音，立刻着裝，某隊的先着完，而且確實，某隊爲勝，此法可以輪流行之，以練習着裝迅速確實的良習。

第三章 幻術遊戲

一、火山噴火 用大玻璃缸一個，置一瓶於玻璃缸中，瓶中儲紅色的酒精，酒精內容亞尼林少許，用硬木塞緊塞之。中間刺一小孔，四週盡用泥圍之成山形，而淹其瓶，但對塞小孔處，須留一隙，布置好了，放於水缸中，水不要過深，以能淹沒玻璃瓶為度。當水滲入酒精瓶中時，即現火山噴火之狀了。蓋水與酒精密度有異，水入酒精瓶中，酒精為水所擠，急沖而出，故透出水面時，四散若火焰一樣，同時若能稍稍震動水缸，更似火焰被風所簸盪也。

二、仙杖變化 取白糖約一茶匙，預和鉀綠細末（取鉀錄研成細粉時，慎勿磨擦），置之盤內，將杖暗蘸硫酸少許，於是告知衆人，此杖指任何物，即立時見到火光，因以蘸盤內的糖，果見火光迸裂，蓋糖內有鉀錄細末，與硫酸化合，而發火也。

此杖更能燃燭，其法是預取已燃過的燭一支，於燭心內藏磷素一塊，演者暗用細玻璃一條，將杖頭磨擦使熱，然後告知衆人，謂此杖可燃燭，遂舉杖指燭，燭即發光，蓋燭心內磷質遇熱而燃的緣故也。

此杖又可以使雞蛋跳舞，用以煮熟的鷄蛋，於一端開以小孔，以鷄毛管盛水銀，插入孔中，緊封其口，乘熱放置台上，則以杖點之，鷄蛋即跳動不已。蓋因鷄毛管中所成水銀受熱伸漲所致也。

三、神猜五色燭 用木製燭五支，最好是兩片相合，如鉛筆一樣製法，中間各嵌磁鐵一，所嵌的地位，不可同在一處，然亦可有一燭不嵌，譬如燭的顏色，以紅黃藍白黑來分別，紅燭嵌在上端，黃燭嵌在下端，藍燭嵌在中間，白燭則嵌在中下之間，黑燭不嵌，於是再備一小指北針，聯以金屬絲，夾附於演者中指無名指中間，更須備一銅管，或梗紙制成果者，其大小須適合燭的長短，其頭亦須與燭頭一樣，以防燭倒置，演時將燭及管舉示觀眾，然後自己退出，請觀客中任何一人，將燭置於管中，並封其蓋，餘燭藏起，放妥後，呼演者出，命其試猜，演者用一手取管，以另一手於管外磨擦之，因金屬絲感動磁針，而可立時猜出某色之燭來，不但無錯，而且百試百中。

四、黑水變白 取一玻璃杯，以黑色或深藍色綢，襯其裏面，而獨虛其底，中盛清水，置金魚數尾，游泳其中，初不要讓觀者知道，杯的後面，置一滿裝黑水的匙，亦不要讓觀者看見自己手中持一空匙，俾使觀眾傳觀，演時暗中將後面的匙掉換，入杯取水，則所取的水必定是黑色的，人們必信杯中盡爲黑水了，於是以手巾一方，將杯掩護，並且要說「盡我神通，將杯中黑水，盡化爲清水」，然後即將手巾撤開，同時須連杯中布一同撤去，則清水一杯，金魚數尾，呈獻於衆人面前了，人必詫爲神奇也。

五、大變活人 四足的箱子一個，啓其蓋以示人，中是空的，闔其蓋以箱的四週示人，亦無異樣，然後在啓箱時，則赫然一人，唱歌而出，此箱之祕，真神妙而莫測啊！

箱是木製的，與尋常相同，左右前三面，亦與尋常相同，惟後面是活動的，箱外宜有一板，大小要與活動的板相同，並須與活動板的下邊聯接，釘成直角形，當啓蓋示人時，人臥箱外的板上，觀者視箱中，固空無所有也，迨轉箱的四週示人時，則臥於箱外板上的人，於蓋箱蓋的一剎那，急向箱內滾衝，活動板即倒入箱中，與底板接觸，箱外的板，即代活動的板，吻合箱的後面，而爲箱的後壁了，故觀者視之，後面仍空無所有，然後啓箱，人即出現，向觀者鞠躬，此法製箱須完善，後面不要有很大的空隙，亦不要艱澀而難於啓闔，而且藏入箱中的人，身手須熟練，演時宜防後面，不要被人窺視，免露破綻。

幻術遊戲