

590
國民政府軍事委員會 蔣委員長 審閱

編童子軍高級課程

范曉六主編



附

童子軍教材

二二五童子軍書報用品社印行

上海图书馆藏书



A541 212 0008 3004B



本課程原本及其銜接之『新編童子軍初級課程』『新編童

子軍中級課程』於民國廿四年二月十七日呈准

國民政府軍事委員會

蔣委員長 審閱



【奉到民國廿四年三月十三日行書四字第六號批令】

~~1540705~~

編輯大意

編輯依據

中國童子軍教育即是中國少年的建國教育。中國童子軍與女童軍即是建國的少年軍與少女軍。本課程即為實施這個童子軍建國訓練的最新教本，其編輯依據如下：①中國童子軍總章②中國童子軍教育綱領③中國童子軍及女童軍三級訓練合格標準④會長副會長及各屆理監事長對童子軍教育之言論⑤蔣會長著：建國運動綱要。⑥蔣會長著：中國之命運。

訓練中心

本書依照上節『編輯依據』，在『建國必成』的最高意義下，指導中國童子軍淬勵勇進，團結奮鬥，達成其光榮偉大的建國使命，以『完成建國復興民族』為訓練中心。

教材編配

①擷取各課程的精英 本書編制，仍採取編者戰前主編各級課本的長處，擷取各課程之精英，編輯而成，不失言簡意賅之旨。②特重建國訓練的『實行』 本書教材，分『建國訓練的認識』『建國訓練的實行』『野外生活及智能訓練』『救護訓練』『游泳訓練』『訓練初級服務』及『女童軍家政看護服務』等各單元。建國訓練的實行，則接續初中級課程，以『實行誓詞規律銘言』及『實行童子軍管理與中小隊精神』『實行壯強鍛鍊與健身』『實行勞動服務』『實行節約生利與儲蓄』為持續的永久的做法，與初中級訓練前後貫通，互求呼應，且在整個訓練中，特重其『實行』的份量，以期確實發揮受教童子軍効忠於建國的力量，並確立其建國的『行』的基礎。③女童軍教材 本書附有女童軍教材，對於女童軍，亦屬適用。

銜接書本

本書與同編制『新編童子軍初級課程復興版增訂本』及『新編童子軍中級課程復興版增訂本』銜接，一貫相承，自成系統。

教者注意

①本書各課程先後之序，係以訓練重心為依據，但教者儘可自由支配，選擇應用。②童子軍操法教材，可參閱編者主編之『中國童子軍簡明操法』一書。③其他教材需參考處，可參閱編者主編之『童子軍教材全集』一書。

中級課程提要

【中級課程已經給你的訓練，與你以後永久持續實行的做法】

童子軍建國訓練的認識

勇進的建國少年軍	指示你：中國童子軍實行建國使命的途徑。
三民主義要略	指示你：實行建國的信仰中心。

童子軍建國訓練的實行 (即發揮你建國力的做法)

永久持續實行的基本訓練	【基本建國力】永久實行誓詞規律銘言。 【團結合羣力】實行童子軍管理與中小隊精神。 【堅強體力】實行壯強鍛鍊與健身。 【實科學問】注重修習實科學問。 【服務力】實行服務及勞働服務。 【生產節約與儲蓄力】實行節約生利與儲蓄。
-------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

野外生活·救護·禮儀·及專科課程

野外生活及智能	方位 軍步 偵察 族語 生火 炊事 洗滌 縫補 露營 【女童軍】 縫織及遠足
救護訓練	救護
禮儀訓練	禮儀
專科課程	專科課程

從初中級已有的基礎，永久奮志勇進！

童子軍訓練是持續不斷『力行』之事，你已經完畢的初中級課程，就是這個『力行』的基礎。你要認識：你初中級課程的完畢，只不過是智識上修習的告一段落，初中級課程給你的訓練，却正開始，而正需奮志力行，永久的奮志力行，使成爲建國復興的真實力量，以達成你實行建國復興的光榮勝利啊！

目 次

童子軍建國訓練的認識

- 第一 一日童子軍 一世童子軍..... 1
第二 會長言論..... 2

童子軍建國訓練的實行

- 第三 終身永久持續實行的基本訓練(附 專科課程)..... 7

野外生活及野外生活智能訓練

- 第四 旗語.....14
第五 測量.....39
第六 製圖.....59
第七 工程.....73
第八 露營(附 自然).....83

救護訓練

- 第九 救護.....98

游泳訓練

- 第一〇 游泳..... 124

訓練初級服務

- 第一一 訓練初級..... 131

女童軍家政及看護服務

- 第一二 家政..... 134
第一三 看護..... 144

總 複 習

- 第一四 總複習..... 153

附 錄

- 附錄一 中級課程提要.....正文前
附錄二 羅浮童子軍..... 155

第一 一日童子軍 一世童子軍

【引言】童子軍教育是建國教育。做童子軍就是要做建國少年軍，要終身永久的實行童子軍生活，即實行誓詞規律銘言的生活，去實現完成人人所擔負的建國責任。本課是你高級訓練的開始，要指示你：『一日童子軍一世童子軍』的重要意義，以為你初、中、級童子軍生活的連續。你要認識：唯此『一日童子軍一世童子軍』的持久力行，纔能完成你的建國責任與達成你人生勝利的成功啊。

抗戰勝利 建國必成

中國童子軍 建國少年軍 中國女童軍
建國少女軍 奮志勇進 合力復興

一日童子軍 一世童子軍

唯此精神 發揮我們的建國力
完成我們的大責任，

建成世界第一等國家 富強康樂

三民主義的新中國

建國功成 民族復興！

反省

行：在初級中級訓練中，我是否能盡我實行誓規銘言效忠國家的最大努力？
現在，對這實行誓規銘言效忠國家的責任，我是否已立下『終身永久』
『努力不懈』的信心與決心？

第二 會長言論

【引言】本課給你修習：蔣會長訓示『爲學、做人、與復興民族之道』，指示你『如何効忠於建國』和『如何達成你人生勝利』的做法。

一 我人應有特殊之體魄、學問、精神、道德， 方可負起復興民族之責



蔣會長

我們大家要擔當起復興民族的責任，這個責任，異常重大，必須我們有特殊的學問，特殊的體魄，尤其是特殊的精神和道德，纔可任重致遠，完成責任。然則我們要怎樣可以有此特殊的學問體魄，特殊的精神和道德呢？如何纔能做到這一步而具備這些必要的條件呢？最根本的一點，就是一定先要明白做人的

的道理和教育的目的。

二 爲學必先確立正確的人生觀一學先立志

要講明這個道理，必須先講明我們一個人與宇宙國家和社會三方面的關係，而確立我們正確的人生觀，然後學問的內容和爲學的目的，就可以連帶理解。

1. 就宇宙言——人爲宇宙的主宰，應求無忝所生！——第一，就宇宙方面來講，天地父母生下我們既做了一個人，我們便要做一個真正的人，不愧爲天地父母所生的一個人。天地父母生我們很不容易，單從天地間有了我們這個人，算到長大可以進學校唸書的時候爲止，我們的父母，不知要費多少保育養護的工夫，不知要

受多少憂勞寒暑的苦痛，以後還要受國家社會無窮的培植教養，然後長大在天地間成爲一個人。所以我們做了一個人，便應當知道父母之恩，如天高地厚，而必有以盡孝來圖報答，庶幾無忝所生，更應當曉得除父母以外，我們完全靠了國家社會的撫持教養，然後成人，所以必須對國家社會有所貢獻，能增進人類的福利，然後我們的生命，纔有真實的意義與價值。大家要曉得，雖然宇宙是無窮大的空間，和無限長的時間的結構，而我人個人的生命，却渺小於滄海的一粟，短促於曇花的一現，然而無窮大的空間，却是我們的舞台，無限長的時間，却是我們的旅程，宇宙萬物，都是爲我們而生，待我們而用，所以，我們就是宇宙的主宰。我們要征服自然，利用萬物來增益全人類的生活，惟有如此，纔可以找到並增加我們人生的意義與價值，以至於無窮大無限久，人生與宇宙的關係，就是如此。從宇宙方面來講，我們做人的道理，就是既作了人，便要做一個真正的人，便要盡孝於父母，征服自然，宰萬物而爲宇宙之主。現在爲學的目的，就是在此，我們所要學的學問，就是這個基本的道理和實踐這道理一切最必要的學問。

2. 就國家言——應作良好的國民，盡忠於國家民族 第二，就國家和民族方面來講，我們曉得宇宙是無窮大，但是在一層一層的分際當中，國家和民族，便是我們最實際最重要的『大我』。我們個人的這個『小我』，必須仰賴國家民族扶持教養，然後纔有生存發展的可能，亦惟有求整個國家民族的生存，能夠進步和發展，然後個人纔能得到真正的進步和發展，所以，惟有將我們個人的生命貢獻於國家民族，然後我們國家，纔能發揚光大，悠久

無疆。你們要曉得現在大家可以在學校裏受很好的教育，這是國家爲你們所設備的，若使國家亡了，便沒有這樣的學校，你們就不能受這種的教育，享現在一切的幸福。人生和國家民族的關係，就是如此，所以，就國家或民族方面來講，我們做人的道理，就是既做了人，就要做一個良好的國民，就要盡忠於國家，要犧牲個人來報効國家和民族，以盡國民的責任。我們現在所要學的，就是這個爲國効忠的基本道理，和如何發揮這個爲國効忠的效力的一切學問。

3. 就社會言——應爲社會勞働服務，增進人羣福利 第三，再就社會方面來講，我們人類的生存發展和一切進步，都是由於分工合作與協力互助而來，一個人離了社會連帶關係，生活便不能繼續，生命亦無法發展，因爲孤獨的生存，在人類幾乎自始就不可能，一個人自出生以後，除父母懷抱提攜効勞教養以外，更無時無處，不受親戚朋友師長以及社會上一切人的扶持教養。古人說：『一日之所需，百工斯爲備』，這兩句話，就可以概括的說明個人社會之不可脫離關係，亦即表示社會對於個人之不可計量的恩惠，我們做了一個人，便應當對於社會有所貢獻，爲社會而勞働服務，以促成社會的進步，增進公共的福利。就人的關係講，便應當孝敬父母，尊敬師長，對於四萬萬同胞，要相親相愛，團結一致，即要做到 國父所講的『親愛精誠』這個做人的基本道理，這就是我們現在所應當學的。

三 生活之目的，在增進全體人類之生活。

生命之意義，在創造宇宙繼起之生命。

總之，我們從宇宙國家和社會三方面研究，可以歸納出一個道

理，就是：『生活的目的，在增進全體人類的生活。生命的意義，在創造宇宙繼起的生命。』我們現在首先要懂得這個道理，確立正確的人生觀，明白的講，就是要『學先立志』。立什麼志呢？就是古人所講的，要『興滅國，繼絕世，為天地立心，為生民立命』我們必先立定這種偉大的志願，找得這個人生的正鵠，然後纔知道我們所要學的是什麼與為學目的所在，然後受了教育，可以在家作一個孝子，在社會上做一個好人，在國家作一個良好的國民。這種為學與做人的基本道理，我們都應澈底明白，刻刻不忘，更必須身體力行，每日每月每年，必須切實反省，看我們所學的與所言所行的事情，是否與此相符？是否可以對得起天地父母？無愧於國家社會？如此我們的學問道德精神和體魄，必然一切都可以好起來，以後就可以擔當復興民族的特殊責任。

以上節錄民國二十四年五月十九日 蔣會長在雲南省昆明對昆明中等以上學生『為學做人與復興民族之要道』訓詞。

問題和活動

- 中國童子軍要具備怎樣的體魄、學問、精神、道德，纔可以担負起復興民族的重任？
- 為學是學做『人』，做人必須有正確的人生觀，蔣會長所訓示的共分三方面：●就宇宙言，我們要怎樣做？●就國家言，我們要怎樣做？●就社會言，我們要怎樣做？
- 歸納上面所舉三方面的做法，『生活』的目的是什麼？『生命』的意義是什麼？

表 解

會長 言論	訓示意義	：爲學做人與復興民族之道。
	如何扭負 復興民族 之責	：具備特殊的體魄學問精神道德。
	爲學必先 有正確 的人生觀	（就宇宙言：人爲宇宙主宰，應無忝所生。 就國家言：應作良好國民，盡忠於國家民族。 就社會言：應爲社會勞働服務，增進人羣福利。
	結 論	（生活之目的，在增進全體人類之生活。 生命之意義，在創造宇宙繼起之生命。

反 省

行：我是否能忠誠實行 蔣會長的訓示——自己有正確的人生觀，有『生活目的在增進人類全體生活，生命意義在創造宇宙繼起生命』的志願，並能奮志力行，効忠於國，服務於人？



第三 終身永久持續實行的基本訓練

(附 專科課程)

【引言】本課接續『會長言論』課程，指示你：如何實踐會長訓示，効忠建國，與達成你人生勝利的做法。

一 中國童子軍當前的重大責任與如何獲致成功



中國童子軍及中國女童軍當前的重大責任，就是要人人獻身効忠於新中國的建國大業，以求世界第一等國家的新中國『建國』的完成。『終身永久持續實行童子軍基本訓練——即一日童子軍一世童子軍的實行（即終身永久持續實行童子軍生活）』，就是實行這個重大責任與完成這個偉大使命的具體做法。

童子軍
終身永久實行
誓詞規律銘言

二 終身永久持續實行的基本訓練

1. 信念 信念 建國必成。自信

在此建國復興的大時代中，能切實實踐 蔣會長『生活之目的，在增進全體人類之生活，生命之意義，在創造宇宙繼起之生命』的訓示，迎頭趕上，負起責任，為『全民建國動員』忠勇、奮發、堅強、結實、有力的一員。自勉 自勉為建國的少年軍及少女軍，具備特殊的學問，特殊的體魄，特殊的精神和道德。在家庭為克家的好

中國童子軍誓詞

某某某誓遵奉 國父 遺教，確守 中國 童子軍之規律，終身奉行下列三事：

- 第一 勵行忠孝仁愛信義和平之教訓，爲 中華民國 忠誠之國民。
- 第二 隨時隨地，扶助他人，服務公衆。
- 第三 力求自己智識道德體格之健全。

中國童子軍規律

- 一. 誠實 爲人之道，首在誠實。無論做事、說話、居心，均須真實不欺。
- 二. 忠孝 對國家須盡忠。對父母應盡孝。
- 三. 助人 竭己之力，扶助他人。每日至少行一善事，不受酬，不居功。
- 四. 仁愛 待親戚朋友須親愛。待衆人須和善。對無害於人之生物須愛護。
- 五. 禮節 對人須有禮貌。凡應對進退，均應合乎規矩。
- 六. 公平 明事理。辨是非。待人公正。處事和平。
- 七. 服從 對於團體紀律，須確實遵守，對於國家法令，須確實服從。
- 八. 快樂 心常愉快，時露笑容。無論遇何困難，均應處之泰然。
- 九. 勤儉 好學力行。刻苦耐勞。不浪費時間。不妄用金錢。
- 一〇. 勇敢 義所當爲，毅然爲之，不爲利誘，不爲威屈，成敗在所不計。
- 一一. 清潔 身體、服裝、住所、用具，須清潔。言語須謹慎。心地須光明。
- 一二. 公德 愛惜公物。保護公共利益。勿因個人便利，妨害公衆。

中國童子軍銘言

- 一. 準備。 二. 日行一善。 三. 人生以服務爲目的。

子女，在學校為模範的好學生，在社會為有用的人才，在國家為忠良的國民，在全體人類中為中正和平圓滿無缺之人。

2. | 具體的力行之道 |

①**力行的基礎** 終身永久實行童子軍誓詞規律銘言——即『一日童子軍，一世童子軍』的實行——即終身永久實行童子軍生活，以建立『建國』的精神和道德——即蔣會長所訓示：擔當復興民族重任所需的特殊的精神和道德。

②**壯強鍛鍊與健身** 實行壯強鍛鍊及衛生，以培養堅強的體魄力，建立『建國』的體力。——即蔣會長所訓示：擔當復興民族重任所需的特殊的體魄。

③**專科訓練與實科學問** 注重專科訓練與實科學問，不失一分一秒鐘的修習機會，以建立『建國』的智力。——即蔣會長所訓示：擔當復興民族重任所需的特殊的學問。

④**節約生產與儲蓄** 實行專科訓練及生利作業，實行節約生產與儲蓄，以建立『建國』的物力。實行生產的意義，即蔣會長所訓示：利用萬物，增益全體人類的生活，與宰萬物而主宇宙之意。

⑤**團結合羣** 實行童子軍管理與中小隊精神，以建立『建國』的羣力。即蔣會長所訓示：由親愛精誠，而使全國同胞團結一致，發揮出羣力之意。

⑥**服務與勞働服務** 實行服務及實行勞働服務，以建立『建國』的勞働服務力。——即蔣會長所訓示：謀貢獻於社會，為社會勞働服務，促進社會的進步，增進公共的福利。

⑦**力行的着重點** 【1】

文武並重，要能上馬殺賊，也能下馬草露布，有文才，也有武才。

【2】建立道德的精神的基礎為根本，即終身永久實行童子軍誓詞規律銘言。『道德』與『技能』兩者的比較，應以『道德』為重。我們須知：只有技能，沒有道德，則這個技能的增加，只增強了作惡的力

量，最爲可怕。【3】要重視體魄的壯強鍛鍊，養成生龍活虎般的體力，能勝任艱鉅，任重致遠。【4】要重視培養『服務』信念，能矢志服務於人，服務於社會，服務於國家，對於個人私利與享樂觀念，澈底打破。【5】要重視培養團體生活力，有團體生活的習慣，能奉公守法，忠恕助人，團結合羣，發揮出羣力。【6】重要視實科學問與生產訓練，實行雙手萬能，做科學創造的勇士與生利的人，以消滅我們過去『生之者寡，食之者衆』 貧困根源。【7】要重視培養勞働習慣，實行勞働服務，努力爲公衆爲國家實行服務。【8】要重視『快幹，苦幹，實幹』的精神，凡事不取巧，不僥倖，只知求實質的進步，而不務虛榮。

三 終身實行童子軍基本訓練與人生勝利的獲致成功



公元一七五二年，富蘭克林放
紙鳶作電的實驗圖

1. 人生勝利的解釋

民國紀元前二六〇年清乾隆十七年，公元一七五二年，富蘭克林 Benjamin Franklin 首先在雷雨中，用紙鳶帶着鐵絲，放入空際，從繫在紙鳶線下端的鑰匙上，得到火花，證明了『電』的存在。此後，由於科學家的研究發明與電氣製造家的忠勤努力，迄於今日，我們有電燈，電

話、電報、電車、電燈、電爐、電冰箱、電熨斗、電影、無線電報、無線電話、無線電廣播、無線電傳影等，自個人衣、食、住、行、與娛樂的享用以至航空、航海、工農業生產、國防建設，無不參合着『電』的使用而為『電』的領域。此輩科學家與製造家，他們貢獻畢生精力，福利於人，服務於人，他們的人生，就是勝利的人生，他們的事業，就是人生勝利的事業。

2. 童子軍如何獲致人生勝利的成功！ 科學家與電氣製造家並非超人，他們輝煌的成功，乃基於矢忠服務人羣與忠勤努力的道德修養，即能實行相同於我們童子軍的誓詞規律銘言生活。顏淵說：『舜何人也？余何人也？有為者亦若是！』，所以，以科學家及電氣製造家的成功為例。實行童子軍的基本訓練——即終身永久實行童子軍誓詞規律銘言，更是我們獲致人生勝利的做法啊。

教者注意：教到本節時，關於各項基本訓練的詳細解釋與電勉力行之道，可令學者複習初級課程及中級課程，並於『終身永久持續力行』之義，即『一日童子軍、一世童子軍』的實行，多加發揮與補充。

四 專科課程

1. 童子軍的選修課程！ 專科課程是童子軍的選修課程，共有八十三種。中級童子軍以修習四種為限，高級童子軍則無限制。

2. 童子軍為何修習專科課程！ ④造就為多才多藝人
童子軍專科課程的大部份，都是日常生活的工藝智能，修習之後，即能增強你的『做事』能力，使你一人具有多人的技能，乃將此多

才多藝的好身手，服務於人，在童子軍生活方面，使你有更多的成就。●生利的童子軍 專科課程如養蜂、園藝、養雞、養蠶、及應用化學等，都是可以生利的科目，你可就個人之力或集合多人之力，於休閒之暇，着手經營，乃將生利所得，儲充團部經費，或周濟他人，或用作其他有益的用途。●効忠於『建國』的實業建設 新中國『建國』實業建設計劃，需要技術工作人員二百四十六萬四千二百人。（見本書中級本『專科課程』）童子軍專科課程八十三種，大部就是這個實業建設計劃所列舉的科目。一種課程，就是一種課目的入門。你修習以後，就能養成你對某一項專門技術的學習興趣。又從多種專科課程的修習中，很可能的，會養成你對某種科目或某幾種科目，特感興趣，你就可將這一科目或某幾種科目，選定為將來升學或就業的目標。一方面，你就可立定你効忠建國報効民族國家之志，自勉為這一科目或這幾種科目最優秀的工作人員，去參加這個偉大的實業建國總動員，達成建國復興的光榮使命。

3. 專科課程的學習 ●視自己興趣性情能力所宜，選定修習的科目。●科目選定了，就依照這科目的訓練標準，充分利用你休閒時間，參閱書籍，自己學習，有不明瞭處或需教導之處，可請益於教練員，或請益於從事此種職業的專門家。●你一種專科課程修畢後，就去受中國童子軍總會指定的專科考驗，考驗合格，就可向總會請領這合格科目的專科徽章，佩于右上臂上。滿五種以上，佩專科徽章佩帶上。（專科徽章，圓形，墨綠底，上繡橙色各課程圖形。詳見初級課程專科徽章圖）。●你一種專科課程修畢後，就可選習第二種。

註 實業建設計劃及專科課程課目，參閱本書中級本。全部專科課程訓練合格標準，參閱范曉六主編童子軍必攜或中國童子軍課程訓練標準一書。

問題和活動

●終身永久努力實行童子軍的基本訓練（即一日童子軍。一世童子軍的實行）。

●修習專科課程。

表 解

終身永久持續實行的基本訓練	中國童子軍當前責任	: 効忠建國，完成世界第一等國家『新中國』的建國責任。	
	如何達成當前責任	: 終身永久努力實行童子軍的基本訓練。	
	如何達成人生勝利	: 終身永久努力實行童子軍的基本訓練。	
	基本訓練	力行基礎	終身永久實行誓詞規律銘言——建立建國的 精神 and 道德
		壯強鍛鍊	
		專科訓練 實科學問	: 注重實科學問及專科訓練——建立建國的智力
節約生產 與儲蓄		: 實行節約生利與儲蓄——建立建國的物力	
團結合羣		實行童子軍管理及中小隊精神——建立建國的 羣力	
服務與勞 勸服務	: 實行服務及勞働服務——建立建國的勞働服務力		

反 省

行: 我是否能接續初級中級課程，有終身永久實行童子軍基本訓練的信心與決心，在効忠建國與達成人生勝利的努力方面，每天每時每刻，都有進步？

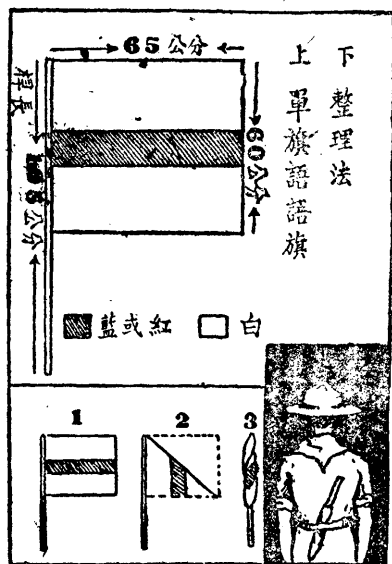
第四 旗語

【引言】本課接續中級『旗語』課程，給你修習單旗語的通訊智能和訓練。

一 單旗語和摩司的故事

1. 雙旗語和單旗語

雙旗語用兩面語旗，從兩旗位置的不同，表示出各個字母和記號，以為通訊。單旗語則祇用語旗一面，揮拂作點劃，以點劃表示出各個字母和記號，以為通訊。雙旗語係從法人却柏 Claude Chappe發明的賽末風通訊法引用變化而來，故英文原名為Samaphore。單旗語則從後來發明的電報通訊法引用和變化所成。



2. 摩司的故事

發明電報者為美人摩司 Morse,

摩司原是畫家，民國紀元前八〇年，清道光十二年，公元一八三二年，他開始研究利用電流，以點劃代表字母，藉以通訊的方法，(即電報)公元一八三七年，他取得了電報的專利權，至公元一八四三年，研究成功，始出以問世。童子軍單旗語的英文原名叫摩司 Morse，即以這位發明家的姓氏為名，以表示紀念與崇敬之意。

二 單旗語『點』『劃』的揮旗動作

雙旗語通訊，係利用兩旗角度——就是兩旗所居位置的不同——以表示種種記號。單旗語則不然，其通訊記號，係以『點』和『劃』表示，所以，單旗語揮旗，有『點』和『劃』的兩個動作。



準備

1. 準備！ ●動作及姿勢 身體直立，將左足向左移三公寸，與右足作八字形站立。右手握定旗桿，約離桿末約二公寸，桿體傾斜，旗柄與左肩適成一斜線，左手將旗幅約束執住，兩手相並，適和腰齊，目視前方。

2. 發旗預備！ ●口令 Ready (預備)
●動作及姿勢 左手鬆握，將旗幅放開，右手將旗舉起，使斜出於左肩上方，即以左手握住旗柄末端。

此時，語旗約離鼻前二公寸，兩肘離身，向左右略張，(切勿靠着胸部) 兩目則注視前方。



發旗預備

3. 發點！ ●口令 dit 讀作『的』 ●動作及姿勢 兩手揮動旗桿，使單語旗從發旗預備姿勢，自左上方移至右上方，再回至左上方，其揮旗所佔地位，約共為八〇度的角。



發點

4.

發劃

●口令 dah 讀作『搭』 ●動作及姿勢



發劃



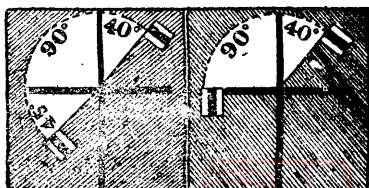
遠距離發劃

兩手揮動旗桿，使單語旗從發旗預備姿勢，自左上方移至右方，使旗桿適與右肩齊平，旗幅下垂，而後再回至左上方。此時揮旗所佔地位，共增為一三〇度的角。若距離甚遠，發旗人身體前面無障礙收信人視線之物，則揮旗作『劃』的長度，可

揮至發旗人身體的右下方。此時揮旗所佔的地位，增為一七五度，使收信人對於『點』『劃』，更易辨識。



發點時揮旗所佔角度



發劃時揮旗所佔角度



揮旗注意要點

- ① 旗向左右揮動時，可揮作 8 字形，使旗幅不致纏繞桿上。
- ② 旗向左右揮動，不論發點發劃，都要在垂直的平面上，使收信人易於辨識。
- ③ 揮旗時，手腕部須力求回轉靈活，頭部與上身，則須保持正直姿勢，不可隨旗搖擺。
- ④ 揮旗角度，務求正確，揮旗速度，也須前後一律。
- ⑤ 揮旗時，『點』『劃』的間隔，必求勻正，使收信人易於辨認：凡一劃，其所佔時間為點的三倍。（即等於三點的時間）；凡一個符號與另一符號的間隔，為一劃。（即每一符號揮成後，單旗停留於發旗預備姿勢處，應等如一劃的時間）。

三 英文單旗語

第一 基本練習

1. 幾個字母的特別讀音

A 讀作 Ack	H 讀作 Harry	Q 讀作 Queen
B 讀作 Beer	I 讀作 Ink	S 讀作 Sugar
C 讀作 Charlie	J 讀作 Johnny	T 讀作 Tock
D 讀作 Den	M 讀作 Monkey	V 讀作 Vick
E 讀作 Edward	P 讀作 Pip	

2. | 揮旗發點劃練習 | ●點 揮旗作若干連續的『點』。揮旗時，同時口呼或默念口令 dit (讀作『的』)。⊖劃 揮旗作若干連續的『劃』。揮旗時，同時口呼或默念口令 dah (讀作『搭』)。●點和劃 揮旗作若干一點一劃，或一點數劃，或數劃一點的練習。揮旗時，同時口呼或默念口令『的』和『搭』，以助記憶。

3. | 揮旗發字母數目和記號練習 | 依照下圖英文單旗語符號，將各個字母、數目、及記號，逐一作發旗的練習，同時口呼或默念口令。此時須注意：⊖一劃等於三個『點』，點和劃的間隔，必須正確。●每一個符號的揮成，動作必須連續。(例如 N 符號為 ●—C 符號為 ●—●—，如若發 C 時，動作不連續，發了 ● 一後，而稍有停頓，則收信人必誤認為兩個 N 了)。⊖一個符號揮成後，單旗即停留於發旗預備姿勢處約一劃的時間，以表示為一個符號。⊖每一個英文字或數目或成語或記號揮成後，即回復準備姿勢一次，以示一個單元。其口令為 Group ●發旗練習，必求正確切實，循序漸進，切忌貪多欲速。

4. | 認字練習 | 即練習收信，辨認對方所發的字母數目或記號。認字練習，可由他人發旗，自己則實地辨認，以求熟練，距離則先近後遠。



英文單旗語符號

A	di-dah • —
B	dah-di-di-dit — • • •
C	dah-di-dah-dit — • — • •
D	dah-di-dit — • • •
E	dit •
F	di-di-dah-dit • • — • •
G	dah-dah-dit — — /
H	di-di-di-dit • • • •
I	di-dit • •
J	di-dah-dah dah • — — — —
K	dah-di-dah — • — —
L	di-dah-di-d • — — • •
M	dah-dah — —

N	dah-dit — •
O	dah-dah-dah — — —
P	di-dah-dah-dit • — — — •
Q	dah-dah-di-dah — — — — —
R	di-dah-dit • — — •
S	di-di-dit • • •
T	dah —
U	di-di-dah • • — —
V	di-di-di-dah • • • — —
W	di-dah-dah • — — — —
X	dah-di-di-dah — • • — —
Y	dah-di-dah-dah — • — — —
Z	dah-dah-di-dit — — — • •

1	• — — — —
2	• • — — —
3	• • • — —
4	• • • • —
5	• • • • •

	— • • • • 6
	— — — • • 7
	— — — — • 8
	— — — — — 9
	— — — — — 0

英文單旗語符號記憶印象

	E	●
	I	● ●
	S	● ● ●
	H	● ● ● ●
	5	● ● ● ● ●

	T	-
	M	- -
	O	- - -
	9	- - - - ●
	Zero	- - - - -

	A	● -
	U	● ● -
	V	● ● ● -
	4	● ● ● ● -

	N	- ●
	D	- ● ●
	B	- ● ● ●
	6	- ● ● ● ●

	W	● - -
	J	● - - -
	R	● - ●
	L	● - ● ●
	P	● - - ●

	K	- ● -
	C	- ● - ●
	Y	- ● - -
	X	- ● ● -

	Q	- - ● -
	F	● ● - ●

	G	- - ●
	Z	- - ● ●

| 第二 收發信文 |

1. | 發信站及收信站 | 其構成如下表。

發 信 站	職 別	讀 信 人	發 信 人
	人 數	一	一 人
	任 務	讀 信	發 旗
	動 作	將所發信文的字『Word』或記號，逐一將字母或記號讀出，使發信人聽着，逐一發出。	將讀信人讀出的字母或記號，逐一發出。
	註	發信站變作收信站時：讀信人變作錄信人，發信人變作收信人。	

收 信 站	職 別	收 信 人	錄 信 人
	人 數	一	一 人
	任 務	收 信	錄 信
	動 作	辨認發信人所發的旗式，逐一念出，使錄信人聽着，逐一記錄於錄信紙。	將收信人念出的字母或記號，逐一記錄於錄信紙。
	註	收信站變作發信站時：收信人變作發信人，錄信人變作讀信人。	

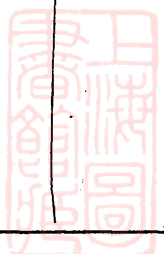
2. | 收發信文前的準備 | 在收發信文前，發信站及收信站應將收發的職務先行分配定妥，預備好單語旗，及錄信用紙、鉛筆、小刀等。錄信用紙最好用厚紙板或講義夾托着，以便錄寫。

3. | 怎樣收發信文 | ●發信人收信人，先執旗作準備姿

勢。①開始通訊時，發信站先發開始記號 Calling up，就是連發 ●●●—●（VE 作一個字發），至收信站接應而止。②收信站看見了發信站的開始記號，如此時準備已好，可以接信，就發進行記號 Carry on，就是發—●—（K）如此時準備未好，尚須等候，則發等候記號 Wait，就是發—●—（Q）③發信站看見了收信站的進行記號—●—（K）就答以普通答號 General answer ——（T），隨即發信。如看見收信站所發的是等候記號—●—（Q）則發了普通答號——（T）後，就要等候，俟見收信站發進行記號—●—（K）後，而後纔可發信。④發信時，每一個英文字母 Alphabet 的揮成，其動作必須連續，以免收信人誤作兩字母。至一個字母揮成後，單旗須留在發旗預備姿勢處約一劃的時間，以作表明，並使收信人易於分辨。⑤發信時，每一個英文字 Word，或每一個成語，或每一個記號揮成之後，必須引旗回復準備姿勢一次，以表示一個單元 Group。⑥發信時，如錯發了一個字，或一字中有一符號發錯，或錯發了一個成語或記號，則應立發錯誤記號 Erase ●●●●●●●●（共八點），使收信人刪除。⑦收信站每接完一字，或接完一個成語或記號，就答以普通答號——（T），以示所發的字或成語或記號，已經接收。如發信站所發的字或成語或記號，看不清楚，或有疑惑，則可置不作答，以待發信站重發。⑧信文發完後，發信站應發信文完畢記號 End of message ●—●—●（AR）。收信站如檢視收信無誤，即答以信文收到記號 Message received ●—●（R）。

英文單雙旗語成語表

記號	單旗	—	●●●—● (作一個記號發)	—●—	—●—
	雙旗	A	VE	Q	K
意義	普通答號 General answer	開始 Calling up	等候 Wait	進行 Carry on	
何站發出	收信站 或 發信站	發信站	收信站	收信站	
發的記目號的	表明所發字母或記號，已經接到。	使收信站注意，預備接收。	表示準備未畢，尚須等候。	表示準備已畢，可以接信。	
如何回答		準備已好，可以收信答 K。準備未好，尚須等候，答 Q	普通答號	普通答號	
說明	發雙旗語的這個記號時，旗子要從胸前揮下，使對方易于看明。	K 的記號，發信站以普通答號答後，就即發信。如見 Q 的記號，則發普通答號後，就要等候，俟見收信站發 K 的記號，而後發信。			

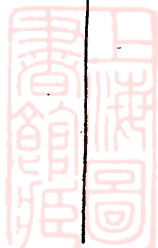


<p>共 八 點</p>			
<p>與L相反</p>	<p>Z</p>	<p>UK</p>	<p>WA</p>
<p>差 誤</p> <p>Erase</p>	<p>大 寫</p> <p>Capital</p>	<p>完全大寫 或下有底線 Block capital or underlined</p>	<p>後面一字</p> <p>Word after</p>
<p>發 信 站</p>	<p>發 信 站</p>	<p>發 信 站</p>	<p>發 信 站</p>
<p>表明剛纔所發的字 或記號是錯的</p>	<p>表示接着所 發的第一個 字母是大寫</p>	<p>表示接着所發的 字或句子，完全 大寫或下有底線。</p>	<p>發信完畢後，發 見漏發一字，以 表示某字之後， 漏發一字，現在 補發。</p>
<p>普通答號</p>	<p>普通答號</p>	<p>普通答號</p>	<p>普通答號</p>
<p>例如發信站發BOY 一字，而誤發BAY 了，發信站立發這 差誤記號，收信站 接到後，就將收到 的BAY刪去。</p>	<p>發人名或地 方名的第一 字，用此記 號，每句開 始，可以省 却，以節時 間。</p>	<p>發完全大寫或下 有底線的一字或 一句時，先發這 個記號，等字或 句子發畢，也要 再發這記號一次， 以示兩記號中間 的字，要完全大 寫或下有底線。</p>	<p>例如發 We have two bell tents 既發畢， 發見bell一字 漏發。乃發這 個記號，俟收 信站答後，乃 續發two字，以 示two字之後， 有一字漏發。 又見答號，乃 發漏發的 bell 一字。</p>


WB	W	MR	ML	MH
前面一字 Word Before	欠光 Call for light	向右移動 Move to your right	向左移動 Move to your left	向上或向 後移動 Move higher up or fur- ther off
發信站	收信站 或 發信站	收信站 或 發信站	收信站 或 發信站	收信站 或 發信站
發信完畢後，發見漏發一字，乃發此記號，以表示某字之前，漏發一字，現在補發。	表示叫對方移近光亮之處，使能辨識旗子。	表示叫對方向右移動，使易辨識旗子。	表示叫對方向左移動，使易辨識旗子。	表示叫對方向上或向後移動，使易辨識旗子。
普通答號	發普通答號後，即向光亮處移動。	發普通答號後，即向右移動。	發普通答號後，即向左移動。	發普通答號後，即向上或向後移動。
例如發 We two have two bell- tents 因有兩個 two 字，恐易含混，則改發：WB (普通答號 tents (普通答號) 乃發漏去的 bell 一字。	對方既移動至光亮而可以明辨處，發記號的一方，應以普通答號作答，以示移動的位置，已經適度。	對方移至適當處所，發記號的一方，應發一普通答號，以資表明。	對方既移動至適當處所，發記號的一方，應發一普通答號，以資表明。	對方既移動至適當處所，發此記號的一方，應發一普通答號，以資表明。

-----	●-●-●-	●-●-	●-●●-	●●●-●●●
MO	AAA	AA	EX	FI
向下或 向前移動 Move lower down (or closer in)	句點 (·) Full stop	逗點 (,) Comma	分數式中一畫 Horizontal bar	小數點 Decimal point
收信站 或 發信站	發信站	發信站	發信站	發信站
表示叫對方 向下或向前 移動，使易 辨識旗子。				
發普通答號 後，即向下 或向前移動。	普通答號	普通答號	普通答號	普通答號
對方既移動 至適當處所， 發此記號的 一方，應發 一普通答號， 以資表明。			例如發 $\frac{3}{8}$ ， 發作 3 EX 8。	例如發 30.14 發作： 30 FI 14

C	CC	NV	H	NA
叙點(：) Colon	半叙點(；) Semi-colon	連字短劃(—) Hyphen	省文記號(，) Apostrophy	連點(…) Dots
發信站	發信站	發信站	發信站	發信站
普通答號	普通答號	普通答號	普通答號	普通答號




● — ● — ●	● ● ● ●	● — ● — ● — ●	● — ● ● — ●
<p>NN</p> <p>百分式(%)</p> <p>Percent</p>	<p>II</p> <p>中間隔開</p> <p>Break sign</p>	<p>KK</p> <p>括弧()</p> <p>Brackets</p>	<p>RR</p> <p>引用語記號</p> <p>(“ ”)</p> <p>Quotation mark</p>
<p>發備站</p>	<p>發信站</p>	<p>發信站</p>	<p>發信站</p>
	<p>表示信文中的段落，如收信人的姓名和信文的隔開，信文和發信人具名的隔開。</p>		
<p>普通答號</p>	<p>普通答號</p>	<p>普通答號</p>	<p>普通答號</p>
		<p>例如發</p> <p>(Scout)</p> <p>發作：</p> <p>KK Scout KK</p>	<p>例如發</p> <p>‘Scout’</p> <p>發作：</p> <p>RR Scout RR</p>

XAA	QAA	VA	SQ
驚歎記號(!) Exclamation mark	疑問記號(?) Question mark	現無信文 I have nothing to communicate at present	發信快些 Send quicker
發信站	發信站	發信站	收信站
		表示暫時無信 文，請爲稍待。	
普通答號	普通答號	普通答號	答以普通答號 後，即將信文 較快發出。
			

●●●●●●●●	●—●●●●—	—●— — — ●—	—●— — ●●●●
SS	RU	KQ	CI
發信慢些 Send slower	你是誰 Who are you?	預備好嗎 Are you ready?	回營 Back to camp
收信站	發信站 或 收信站	發信站	發信站 或 收信站
答以普通答號後，即將信文較慢發出。	答以普通答號後，即將本站站名發出。	答以普通答號後，如預備已好，可以收信答 K。如預備未好，不能收信，答 Q。	普通答號



●●—●●	●—●●—●	●—●—	●—●—●
IMI	PP	WW	AR
再發一次 Send again	暫停發信等候再發 Stop and wait for another message	所發之信作廢 Cancel	信文完畢 End of message
收信站	發信站	發信站	發信站
信文有不明白處，叫對方重發一次。	因特別事故，中途要停頓少時時，發此記號。	表示所發信文，完全作廢。	表示信文完畢
答以普通答號後，即將信文重發一次	普通答號	普通答號	
			

● ● ● ●	● ● ● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●		
R	GB	SOS	與T相反	J
信文收到 Message received	會 Good-bye	遇險求救 Help	數目記號 Numerical sign	字母記號 Alphabetical sign
收信站	發信站 或 收信站	發信站 或 收信站	發信站	發信站
表示信 文收到	表示通訊已畢	表示遇有危險或危 急之事請予救助	表示跟着此 記號以後所 發的旗式， 都是數目。	表示跟此記 號以後所 發的旗式， 都是字母。
毋須回答		答以普通答號後， 即施以援助。	普通答號	普通答號
	非發了這個記 號，雙方不可 離開。			



四 中文電碼單旗語

第一 基本練習

1. 翻檢電碼 中文電碼單旗語發信文時，發信站必需先將信文譯成電碼，如『童子軍』三字，要譯作『4547 1311 6511』而後發出。收信站將信文收到後，也必需將所收電碼，譯成文字的。所以學者第一步的學習，就是翻檢電碼。翻查電碼字典，練習從『文字』翻成『電碼』，並從『電碼』翻成『文字』。

註 電碼字典可採用：范曉六主編：中文電碼旗語檢字典一書。

2. 揮旗發點劃練習 ㊦點 揮旗作若干連續的『點』。揮旗時，同時口呼或默念口令『的』。㊦劃 揮旗作若干連續的『劃』。揮旗時，同時口呼或默念口令『搭』。㊦點及劃 揮旗作若干一點一劃或一點數劃或數點一劃的練習。揮旗時，同時口呼或默念口令『的』或『搭』，以助記憶。

3. 揮旗發數目符號及記號練習 依照下圖，將各個數目符號及記號逐一發旗練習。注意：㊦一劃等於三點，點劃的間隔必求正確。㊦每一個符號的揮成，動作必須連續。㊦一個符號揮成後，單旗即停留於發旗預備姿勢處，約一劃的時間，以表示一個符號。㊦每一個字碼或數碼或記號揮成後，即回復準備姿勢一次，以表示一個單元。㊦發旗練習，必求正確切實，循序漸進，切忌貪多欲速。

4. 收信練習 即練習辨認對方所發的數目符號和記號，可由他人發旗，自己則實地辨認，以求熟練，距離則先近後遠。

中文電碼單旗語符號

符號	記憶印象
1 的 搭	○ 𠃉
2 的 的 搭	○ ○ 𠃉
3 的 的 的 搭	○ ○ ○ 𠃉
4 的 的 的 的 搭	○ ○ ○ ○ 𠃉
5 的	○
6 搭 的 的 的 的	𠃉 ○ ○ ○ ○
7 搭 的 的 的	𠃉 ○ ○ ○
8 搭 的 的	𠃉 ○ ○
9 搭 的	𠃉 ○
0 搭	𠃉
谷號 搭	𠃉
字碼記號 的 搭 的	字
數碼記號 的 的 搭 搭	數
差誤記號 的 搭 搭 的	差
成語記號 搭 的 搭	成
開始 完畢記號 的 的 的 的 的	𠃉 𠃉 𠃉 𠃉 𠃉

開始 完畢記號，連發點，至接應而止。



第二 收發信文

1. 發信站及收信站 | 與英文單旗語同，參閱前頁。
2. 收發信文前的準備 | 與英文單旗語同，參閱前頁。
3. 怎樣收發信文 | ①發信人收信人先執旗作準備姿勢。

②開始通訊時，發信站先發開始記號●●●●●●●●●●（連發點不停），俟見收信站接應而止。③收信站看見了發信站的開始記號，如此時準備已好，可以接信，就發發旗記號●—●—11（發時：先發成語記號—●—乃續發●—●—）；如此時準備未好，尚須等候，則發等候記號●—●●—12（發時：先發成語記號—●—乃續發●—●●—）。④發信站看見了收信站的發旗記號●—●—11就答以答號—（發一劃）後，隨即發信。如看見收信站所發的是等候記號，●—●●—（12），則發了答號—（一劃）後，就要等候，俟見收信站發發旗記號●—●—（11），而後纔可發信。⑤發信時：信文如為字碼，則先發字碼記號●—●，而後發出信文的字碼，以表示隨字碼記號後所發的符號，都是文字。收到後要譯成文字的。信文如為數目，則先發數碼記號●●—，而後發出信文中的數碼，以表示隨數碼記號後所發的符號都是數目。數目發完後，續發字碼，則也應先發字碼記號，以為表明的。同樣，如發成語，也要先發成語記號—●—而後發出成語，以資表明的。⑥發信時每一個符號的揮成，其動作必須連續，以免收信人誤作兩符號。至一個符號揮成後，旗子須停留於發旗預備姿勢處，約一劃的時

中文電碼單雙旗語成語表

雙旗	單旗	旗	意義	何站發出	對方如何回答
11	●—●—		發旗	收信站	答以普通答號後，即開始發信。
22	●●—●●—		停止	收信站 或發信站	普通答號
33	●●●—●●●—		向前移動	收信站 或發信站	答以普通答號後，即向前移動位置，至見對方的停止記號而止。
14	●●●●—●●●●—		向右移動	收信站 或發信站	答以普通答號後，即向右移動位置，至見對方的停止記號而止。
55	●●		向左移動	收信站 或發信站	答以普通答號後，即向左移動位置，至見對方的停止記號而止。
66	—●●●●—●●●●		向高處移動 或退後	收信站 或發信站	答以普通答號後，即向高處移動或退後，至見對方停止記號而止。
77	—●●●●—●●●●		向低處移動	收信站 或發信站	答以普通答號後，即向低處移動至見對方停止記號而止。
88	—●●—●●		你是誰	發信站 或收信站	答以普通答號後，即以本站站名發出。
99	—●—●		預備好嗎	發信站	答以普通答號，如預備已好，可以收信，發11記號。預備未好，尚須等候，發12記號。
12	●—●●—		等候	收信站	答以普通答號後，即等候，俟見對方發11記號，乃將信文發出。
13	●—●●●—		信文完畢	發信站	普通答號
14	●—●●●●—		發信快些	收信站	答以普通答號後，即將信文快些發出。
15	●—●		看不清楚 不能回答	收信站	答以普通答號後，即行重發。

註 33 44 55 66 77 以上記號，都是通訊的某一方，叫對方移動位置，使收信可以便利而用的。

雙旗	單旗	旗	意義	何站發出	對方如何回答
16	●—●●●●		現無信息	發信站 或收信站	普通答號
17	●—●●●		隊長速來 集合	發信站 或收信站	普通答號
18	●—●●		事畢回營 地	發信站 或收信站	普通答號
19	●—●		請將兩旗 分開	收信站	答以普通答號後，即於發旗時，注意將兩旗分開，使對方易於辨識。

間，以作表明，並使收信人易于分辨。④發信時，每一個字碼或每一個數碼或每一個成語或每一個記號揮成之後，必須引旗回復準備姿勢一次，以示一個單元。⑤發信時，如錯發了一個符號，或一個字碼或數碼或成語或記號中，有一個符號發錯了，則應立發錯誤記號●—●，使收信站刪除。⑥收信站每接完一個字碼或數碼，或成語，或記號，就答以答號—（一劃），以示所發的字碼，數碼，成語，或記號，已經接收。如對於發信站所發字碼，數碼，成語，或記號，看不清楚，或有疑惑，則可置不作答，以待發信站重發。⑦信文發完後，發信站發信文完畢記號●—●●●—（13）。收信站如檢視收信無誤，即以答號答之。

問題和活動

①實習英文單旗語收發並舉行比賽。

②實習中文單旗語收發並舉行比賽。

表 解

旗語：英文單旗語 中文單旗語

反 省

行：我是否熟習英文單旗語或中文單旗語，能收能發？能熟練應用？



附 旗語發時間與四位數記時法

發信文時，要表明發信的時刻，則可在發信文前或發了信文後，發出『發信時刻』以表明之。旗語發時間，可應用下表的四位數法，但在發此項數字前，應先發『時間』兩字，在英文旗語則應先發 **Time** 一字，以表明隨後所發的數目為『時刻』。四位數記時法附例如下：

普通記時	午夜 1 時	午夜 1 時半	午夜 1 時 3 刻	午夜 1 時 50 分
四位數法	0 1 0 0	0 1 3 0	0 1 4 5	0 1 5 0

普通記時	上午 6 時	上午 7 時	下午 1 時	下午 2 時
四位數法	0 6 0 0	0 7 0 0	1 3 0 0	1 4 0 0

普通記時	晚間 9 時	晚間 10 時	晚間 11 時	晚間 12 時
四位數法	2 1 0 0	2 2 0 0	2 3 0 0	2 4 0 0

上表四位數記時法，係以每天自半夜起至當晚的半夜止，作為一個整天，無上下午的混雜。四位的前兩位，記時數，四位的後兩位，記分數。



第五 測量

【引言】本課給你修習『測量』的智能與訓練。

一 測量長度

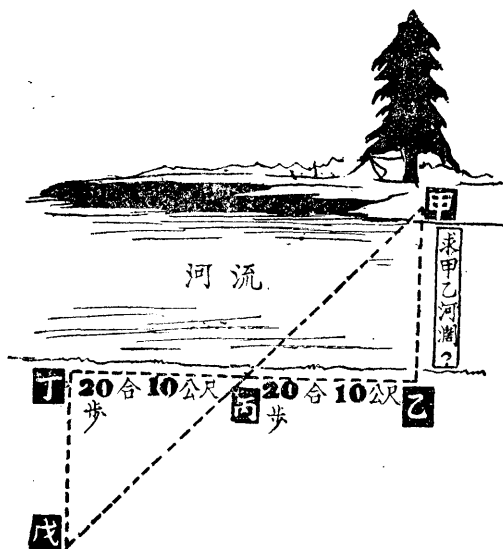
1. 步測距離 用步長法測量長度，最為便捷。『步長』就是一步的長度，這個長度，因人而異，求法如下：在廣場上或大路上，量出200公尺的直線距離，定為甲乙兩點。乃依照自己平常走路的式子，從甲點走至乙點。走時要默數好步數，再從乙點走至甲點，也默數好步數，接着，又照樣從甲至乙，從乙至甲，走兩次，也默數好步數。乃將四次所走的步數相加，這個總和，以4除之，即為走200公尺每次的平均步數，再將200公尺以平均步數除之，所得商數，就是本人一步的長度，就是『步長』了。求得了本人的步長後，就可隨時應用於測量。設從甲點至乙點，用步測法共走50步，而本人的步長是5公寸，則可知：從甲至乙的距離是25公尺了。（步測法的步數，也可應用『複步』，即每兩步一計數，以資簡捷）從此足跡所至，不啻就是量尺所至，便利無比了。

2. 棍測距離 軍棍上刻有尺度，全長為一公尺五公寸，測量時，即用軍棍直接量得之。

3. 繩測距離 在救護繩上做好尺度標記 如每隔一公尺打一個結，每隔五公尺及十公尺各縛一塊顏色布，而後用以測量距離。

二 在岸上測河闊

1. | 等三角形測河闊 | ●測法 測者立河岸邊乙點，認定對岸一物甲，例如樹一株作為目標，乃從乙點向左或向右沿岸走幾步，（步數多少隨定，但太少則不易正確，假定為 20 步，假定合 10 公尺）作為丙。再從丙點向左走同樣幾步，（假定亦為 20 步亦合 10 公尺）作為丁。

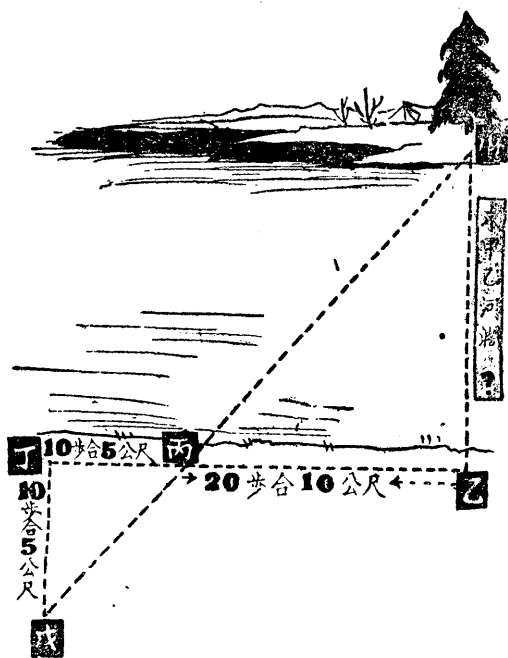


等 三 角 形 測 河 闊

定理：『凡相等三角形，其相當各邊均相等』，所以，量了丁戊的長度，就等于甲乙的河闊。

2. | 相似三角形測河闊 | 用相等三角形測量河闊，如在河岸一邊，地位狹小，不適於量出兩個相等三角形，則可改用相似

三角形的測法。●測法 測者立河岸邊乙點，認定對岸一物甲。例如樹一株作為目標，乃從乙點向左或向右沿岸走幾步，（步數多少隨定，但太少了則不易正確，假定20步，假定合10公尺）作為丙，再從丙點向左走乙至丙的半數作為丁。（就是假定乙點至丙點為20步，合10公尺，則此處丙點至丁點，只要走20步的半數，就是10步，合5公尺）。乃從丁點轉向前走，至伏地望去，能使甲點和丙點及自己伏地而望處，成一斜直線之處而止，命此點為戊，這樣就成了甲乙丙和丙丁戊的兩個相似三角形，也將這個河面搬上了岸。



相似三角形測河闊

己伏地而望處，成一斜直線之處而止，命此點為戊，這樣就成了甲乙丙和丙丁戊的兩個相似三角形，也將這個河面搬上了岸。

●測算根據 因為甲乙丙和丙丁戊的兩三角形是相似三角形，依據算學定理：『凡相似三角形，其相當各邊各成比例』，故可應用比例的算法去計算的啊。●公式與演算式。

公 式

丙丁:丙乙=丁戊:甲乙

$$\text{甲乙} = \frac{\text{丙乙} \times \text{丁戊}}{\text{丙丁}}$$

甲乙即【河面之闊】

演算式(依上圖爲例)

「至戊 假定量得5公尺,
代入公式則得:

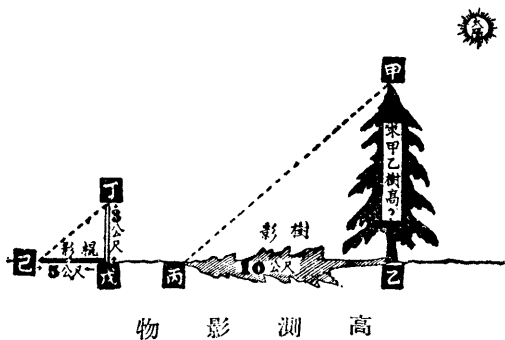
$$\text{甲乙} = \frac{10 \times 5}{5} = 10 \text{公尺}$$

三 測量高度

1. 物 測 高

●測法 在日光中,被測物必有影子。測

時先以童子軍棍直立日光下,量其影的長度,再量被測物影的長度,乃依比例算法算出之。●測算根據物影測高也是相似三角形的應用,圖中樹與樹影所成的甲乙



丙三角形和棍與棍影所成的丁戊己三角形是相似三角形,依據算學定理:『凡相似三角形,其相當各邊各成比例』,故可應用比例的算法去計算的啊。●公式與演算式。

公 式

戊己:乙丙=丁戊:甲乙

$$\text{甲乙} = \frac{\text{乙丙} \times \text{丁戊}}{\text{戊己}}$$

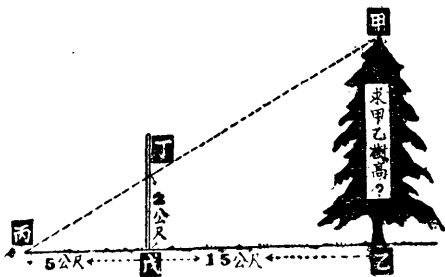
甲乙即【樹高】

演 算 式

(依上圖爲例)

$$\text{甲乙} = \frac{10 \times 3}{5} = 6 \text{公尺}$$

2. 軍棍測高 | ●測法 在陰天沒有影子的時候，就可應用此法。在被測物的一邊，將童子軍棍直立地上為戊點，測者乃後退伏地向上望去，至棍身即丁點適和被測物的頂點即甲點在斜直線上而止，而後量出乙點至戊點的長度，丙點至戊點的長度，和棍身丁至戊的高度，依比例算法算出之。●測



軍 棍 測 高

算根據 軍棍測高也是相似三角形的應用。圖中甲乙丙三角形與丁戊丙三角形是相似三角形，所以可用比例算法算出的。●公式及演算式。

公 式

$$\text{丙戊}:\text{丙乙}=\text{丁戊}:\text{甲乙}$$

$$\text{甲乙}=\frac{\text{丙乙}\times\text{丁戊}}{\text{丙戊}}$$

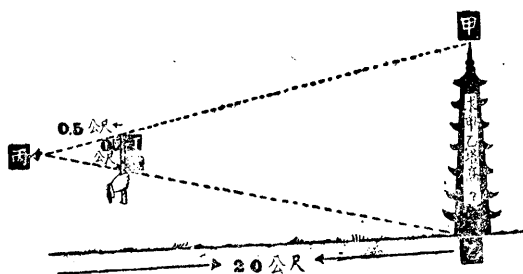
甲乙即【樹高】

演 算 式

(依上圖為例)

$$\text{甲乙}=\frac{20\times 2}{5}=8\text{公尺}$$

3. 腕測高度 | ●測法 設欲測出塔的高度，測者右手豎執標尺，右臂向前平伸，乃用右目向前望去。先將標尺頂點丁與塔之頂點甲適成斜直線，互相切合，次觀測塔之底點乙與標尺適成斜直線，互相切合之處，即用右手捏住其下，作為標記。命此點為戊，乃量取丙戊之長（即右目至標尺的直線距離）丁戊之高，



腕測高度

(即標尺丁戊之高)，丙乙之長(即自己站立處至塔的距離)，而依比例算法演算得之。④測算根據腕測高度即係相似三角形的

應用，圖中甲乙丙三角形和丁戊丙三角形是相似三角形。⑤公式及演算式。

公 式

$$\text{丙戊}:\text{丙乙}=\text{丁戊}:\text{甲乙}$$

$$\text{甲乙}=\frac{\text{丙乙}\times\text{丁戊}}{\text{丙戊}}$$

『甲乙』即欲測高度

演 算 式

設 丙戊(即右目至標尺距離)為0.5公尺

丁戊(即標尺丁戊兩點高)為0.5公尺

丙乙(即己身站立處至塔)為20公尺

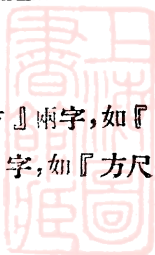
代入公式 得:

$$\text{甲乙}=\frac{20\times 0.5}{0.5}$$

$$\text{甲乙}=20\text{公尺}$$

四 測量面積

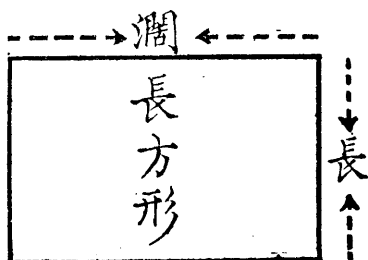
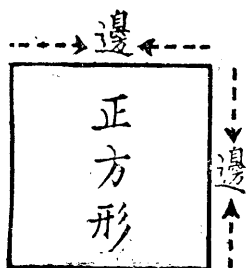
測量面積所得的尺度，其稱謂上要加上『平方』兩字，如『平方尺』『平方寸』等，簡稱之亦可單用一個『方』字，如『方尺』『方寸』，以示區別。



1. 正方形和長方形面積 | 【正方形】量了一邊，再量另一邊，將兩邊相乘，其所得之積，即是正方形面積。【長方形】量了長，再量闊，將長闊相乘，其所得之積，即是長方形面積。公式如下：

正方形面積
 邊自乘 = 正方形面積

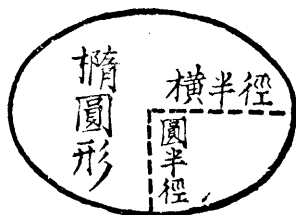
長方形面積
 長 × 闊 = 長方形面積



2. 圓形和橢圓形面積 | 【圓形】量了圓半徑，將圓半徑自乘，再以這個圓半徑自乘之積，與圓周率〔π〕3.1416相乘，所得之積，即是圓形的面積。【橢圓形】先量直半徑，再量橫半徑，乃以直半徑、橫半徑、和3.1416（即圓周率）的三個數目相乘，所得之積，即是橢圓形面積。公式如下：

圓形面積
 圓半徑² × 3.1416 = 圓形面積

橢圓形面積
 直半徑 × 橫半徑 × 3.1416
 = 橢圓形面積



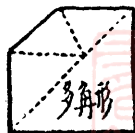
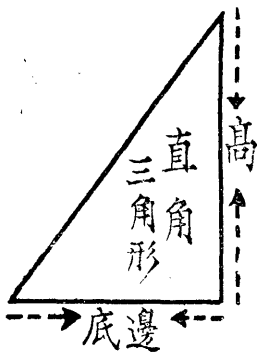
3. 非方形非圓形面積 | 利用多角形測算法 凡非方形或非圓形的面積，可應用多角形測算法，測算面積。法將所需測量的地面，劃分為許多三角形，乃分別量計各個三角形的面積，相加起來，即得所測地面的面積。三角形面積的求法：係將高與底相乘，再以2除之即得。公式如下：

三角形面積

$$\text{高} \times \text{底邊} \div 2 = \text{三角形面積}$$

多角形面積

(即非方形非圓形面積適用)
各三角形面積相加
= 多角形面積



測長方形面積

測正方形面積

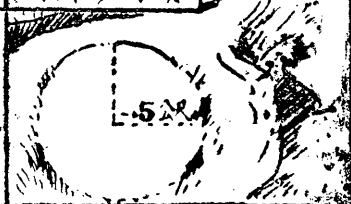


面積 = $5 \times 10 = 50$ 方公尺

面積 = $5 \times 5 = 25$ 方公尺

測橢圓形面積

測圓形面積



面積 = 5 (直半徑) $\times 7$ (橫半徑) $\times 3.1416$ (圓周率) = 109.956 方公尺

面積 = 25 (半徑自乘) $\times 3.1416 = 78.54$ 方公尺

甲 $10 \times 5 \div 2 = 25$ 方公尺

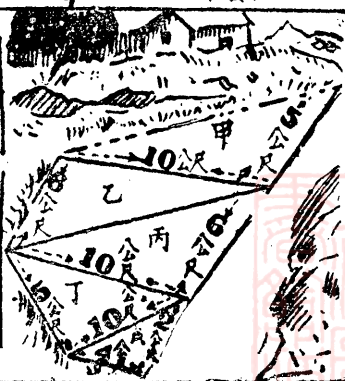
乙 $10 \times 6 \div 2 = 30$ 方公尺

丙 $10 \times 6 \div 2 = 30$ 方公尺

丁 $5 \times 10 \div 2 = 25$ 方公尺

戊 $4 \times 2 \div 2 = 4$ 方公尺

總計 $25 + 30 + 30 + 25 + 4 = 114$ 方公尺



測非方形非圓形面積

圖

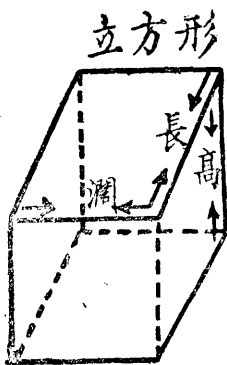
五 測量體積

凡一種物體，有長有闊有高的，就可以測算牠的體積。『體積』兩字的意思，就指牠的體內，能容得下多少份量之意。求面積係長闊相乘，求體積則要加多一次乘高的手續，即將『長』『闊』『高』三者相乘，這三者相乘所得之積，即是體積。體積的稱謂上，要加上『立方』兩字，如稱作『立方尺』『立方寸』等，以示區別。

1. 立方體積 階級形體積 | **【立方體】**量了長，再量闊，再量高，乃將長、闊、高，三者相乘，其所得的積，即是立方體的體積；**【階級形】**量了上部的體積，再量下部的體積，乃將上部體積和下部體積相加，其所得的和數，即是階級形體積。公式如下：

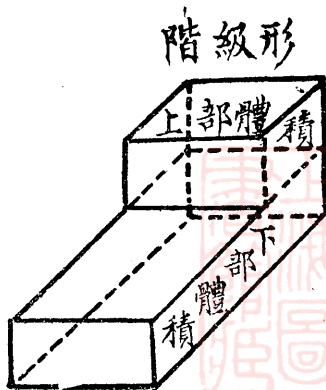
立方體積

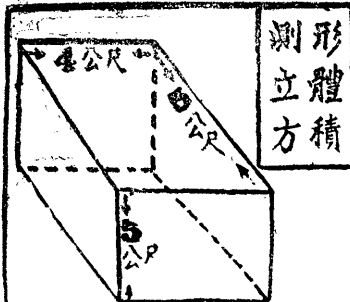
$$\text{長} \times \text{闊} \times \text{高} = \text{立方體積}$$



階級形體積

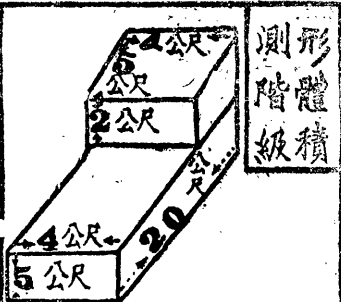
$$\text{上部體積} + \text{下部體積} = \text{階級形體積}$$





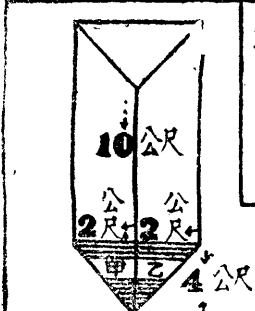
測形
立體積
方

體積 = 5(長) × 4(闊) × 5(高) = 100 立方公尺



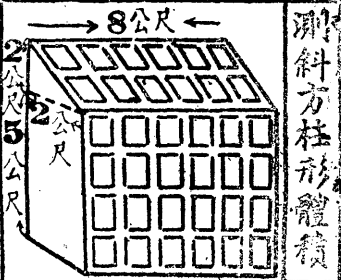
測形
階級積

上部體積 = $4 \times 5 \times 2 = 40$ 立方公尺
 下部體積 = $4 \times 5 \times 20 = 400$ 立方公尺
 全部階級形體積 = $40 + 400 = 440$ 立方公尺



測形
角體積
柱

底面積 = $(2 \times 4 \div 2)$ (甲三角形) + $(2 \times 4 \div 2)$ (乙三角形) = $4 + 4 = 8$ 平方公尺
 角柱形體積 = 8(底面積) × 10(高) = 80 立方公尺



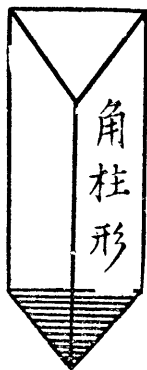
測斜
方柱形體積

(上) 三角形底面積 = $2 \times 2 \div 2 = 2$ 平方公尺
 (上) 三角形體積 = $2 \times 8 = 16$ 立方公尺
 (下) 正方形體積 = $2 \times 8 \times 5 = 80$ 立方公尺
 全部斜方柱形體積 = $16 + 80 = 96$ 立方公尺

2. | 角柱形體積 斜方柱形體積 | 【角柱形】量出了『底面積』，（底面積將兩三角形的面積相加，即得底面積，見圖解）再量『高』，乃以『底面積』和『高』二者相乘，其所得之積，即是角柱形的體積 【斜方柱形】量了上部角柱形的體積，再量下部立方形的體積，乃將上部角柱形體積和下部立方形體積相加，其所得的和數，即是斜方柱形的體積。公式如下：

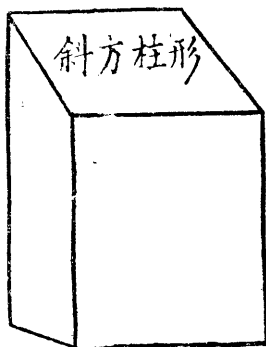
角柱形體積

底面積 × 高 = 角柱形體積



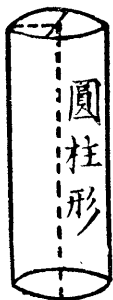
斜方柱形體積

角柱形體積 + 立方形體積
= 斜方柱形體積



3. | 圓柱形體積 球形體積 | 【圓柱形】量了『底面積』

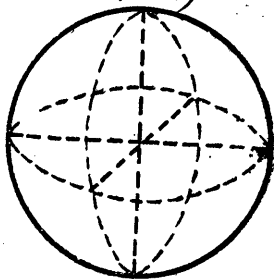
（底面積：將圓半徑自乘，再乘以圓周率3.1416求得之，見圖解）再量『高』，乃以『底面積』和『高』兩者相乘，所得的積，即是圓柱形體積。【球形】量了圓徑，乃將圓徑自乘之積，去乘圓周率3.1416，而後再以3除之，共所得之商，即是球形體積。如不能直接量出圓徑，則可量其圓周，以圓周率3.1416除之，所得之商，即是圓徑。圓周求圓徑公式： $\text{圓周} \div 3.1416 = \text{圓徑}$

圓柱形體積底面積 \times 高 = 圓柱形體積

2

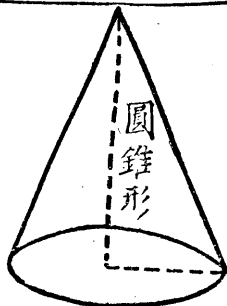
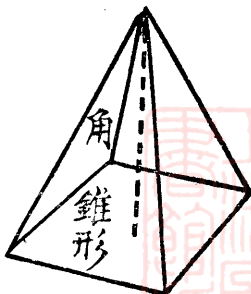
球形體積圓徑 $\times 3.1416 \div 6 =$ 球形體積

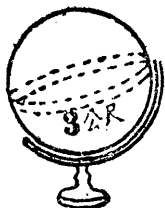
球形



4. | 圓錐形體積 角錐形體積 | 【圓錐形】

量了『底面積』底面積：以圓半徑自乘，再乘圓周率3.1416求得之，見圖解）再量『高』，乃將『底面積』和『高』相乘，再以3除之，其所得之商，即是圓錐形的體積。『角錐形』量了『底面積』，（底面積：以長闊相乘求得之，見圖解）再量『高』，乃以『底面積』和『高』相乘，再以3除之，其所得之商，即是角錐形的體積 公式如下：

圓錐形體積底面積 \times 高 $\div 3 =$ 圓錐形體積**角錐形體積**底面積 \times 高 $\div 3 =$ 角錐形體積



測體積
球形

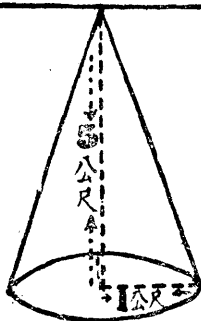
求直徑 3 (圓周) ÷ 3.1416
 (圓周率) = .95493
 (求圓徑公式 圓周 ÷ 3.1416)
 球形體積 = .95493 ×
 .95493 (圓徑自乘) ×
 3.1416 (圓周率) ÷ 6 =
 0.4775 立方公尺

4公尺



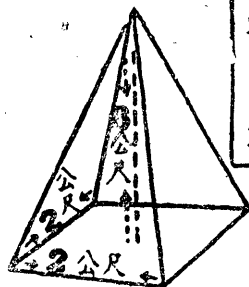
測形體積
圓柱積

底面積 = 4 × 4 (圓半徑自乘) ×
 3.1416 (圓周率) = 50.2656
 方公尺
 圓柱形體積 = 50.2656 (底面積)
 × 10 (高) = 502.656 立方公尺



測形體積
圓錐積

底面積 = 1 × 1 (半徑自乘) × 3.1416
 (圓周率) = 3.1416 方公尺
 圓錐形體積 = 3.1416 (底面積) × 5
 (高) ÷ 3 = 5.236 立方公尺



測形體積
角錐積

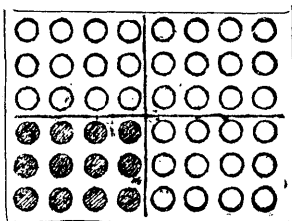
底面積 = 2 × 2 = 4 方公尺
 角錐形體積 = 4 (底面積) × 3 (高)
 ÷ 3 = 4 立方公尺



六 測量數量

測算數目，以目測爲重，務求兩目視力，瞬息間掃射之下，即能測得比較正確的結果。

1. 測物整齊排列時 將測物分做幾部分，乃數其一部份的數目，再與所分的部份數相乘，即能測得總數。



2. 測物不整齊排列時 如一堆鐵釘或銅元，或一握花生肉或豆類，可

分部測數法

將測物散開，數其一半，或四分之一，時間短促，則祇數八分之一，然後將所得數目和所分的部份相乘，也可得其全部的大概數。如有時所分的部份有多有少，並不平均的，則得了大概數之後，再行斟酌增減，亦可測得其大概數了。其餘如書信和傳單等，我們都可應用這個方法，將字數測出。

七 測量重量

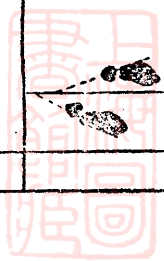
測算重量，可用軍棍代秤。也可利用官覺的測法，熟練到將測



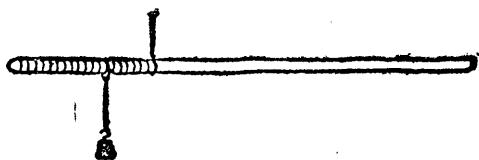
物略提一下，即可測知重量。練習時應注意訓練自己官覺，增多經驗，可時時用手提挽各種已知重量之物，記着牠們的重量，使自己知覺上能發生這樣重量的感覺，乃從這已有的感覺，去比較測計那些不知重量的測物。我們日常佩帶和所用的物品，如大衣、水壺、小刀、斧

童子軍永備尺

身長	手高舉及身長	一臂長	兩臂長	拇指長
				
拇指小指一叉長	腳長	腳連鞋長	常步每步長	跑步每步長
				
跳最高	跳最遠	跨最大一步長	體重	步行角度
				



頭等物，也可逐一記
着重量，遇測重時，
就可利用牠們做比較
了。



軍 棍 代 秤

問 題 和 活 動

實習測量並舉行測量比賽

表 解

測量：距離 河闊 高度 面積 體積 數量 重量

反 省

行：我對於測量的各種智能，是否都能熟練及應用？



第六 製圖

【引言】本課給你修習：地圖使用法與製圖的智能和訓練。

一 地圖的實用處

照相是一個實物的縮影，地圖則是一個地域的縮影，凡當地的地勢、面積、高原、低地、山林、河流，以及一切道路交通情形，在地圖中都可一目瞭然。地圖的實用處：①有了地圖，不必身臨其地，而於當地情形，瞭如指掌；②在露營時，作為選擇和佈置營地的依據。③在野戰時，用以計劃攻守策略。④在行軍時，不需嚮導，可達目的地。

二 實習製圖指導

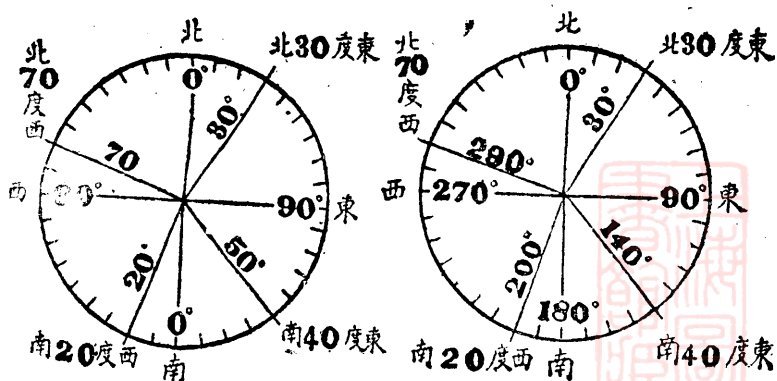
第一 測長度測位置

1. 測長度 用步測法，以『步長』計算之。

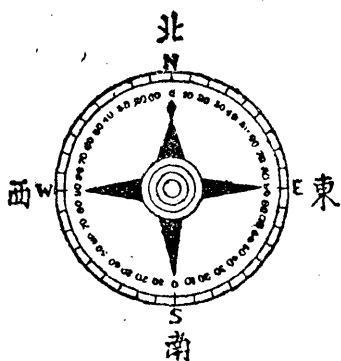
2. 測位置 即測定被測物所在的方向，以定出被測物

在地圖上的位置，分述如下：①反羅經 製圖時，測定被測物位置，用反羅經法。考『羅經』兩字的意義，『羅』即指南針另一名稱『羅盤針』的簡稱，『經』即『文字』之意，所以『羅經』者，就指南針盤面上所寫着的『字向』之意，『反』者，即指反其盤面寫着的東西字向而用之啊。這個反羅經法，手續最簡，適於製圖之用。反羅經測法 手掌中平置指南針，乃轉動手腕，將指南針盤面寫着『北』字的一端，作為目標，正對被測物。次觀察磁針指北

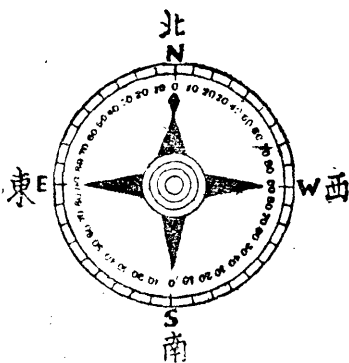
一端——即黑色或箭頭形的一端——停留處所指方位，就是被測物的位置，（此時手掌中的指南針，如磁針不易靜止，則可觀察磁針搖動的平均處，作為測物位置）但需注意：這個位置，乃是反羅經的位置，在使用『平常指南針』——即其盤面寫着的方位，並不是『反羅經方位』的，（即測者面對指南針的地位：北在上，南在下，東在右，西在左的）——則必須依照下圖將東西位置對換而定之。④測得結果——即被測物位置——的記法 用上述反羅經法測得的結果——即被測物的位置——係以『先南北之別』『次度數』『次東西之別』記之。考專備測量製圖用的指南針，在盤面上劃分着詳細的度數，計一圓周為360度，分為四象限，每象限90度，自北南0度起，至東西各90度止。（另有一種指南針，北為0度，東為90度，南為180度，西為270度的，則照下表比算之）製圖時，測物的位置，必需照此記法，纔可用量角器在畫圖紙上，定出牠的正確位置。



兩種指南針盤面及被測物位置記法示例

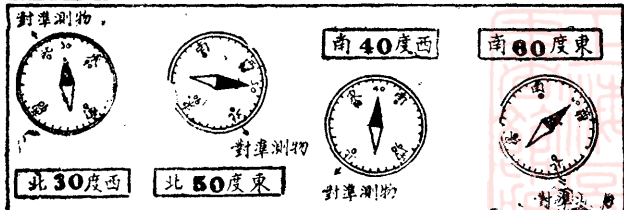
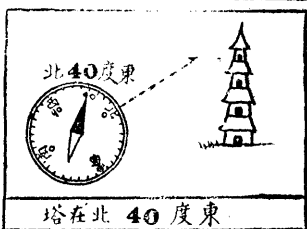
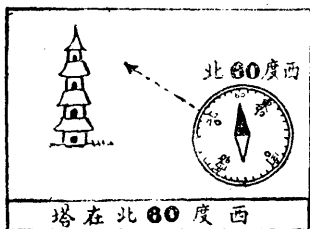
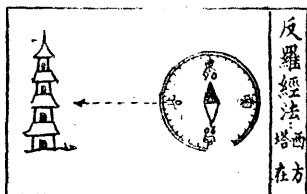
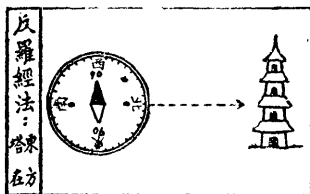


正四方位



反羅經四方位

反羅經測位置圖

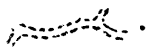


注意：此圖指南針盤面字向均係正四方位 用反羅經測時應東西對換

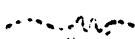
製圖地形記號圖



房屋及大路



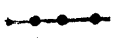
荒僻大路



小路



鐵路及車站



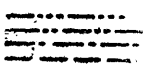
電車路



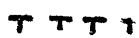
高坡及大路



堤壩及大路



各種界線



電線



河流及橋樑



小溪及泉水



池塘或湖



營地



教堂



官署



電報局



醫院



破屋



警局



學校



救火會



澤地



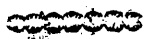
城牆



竹籬及柵欄



石欄



植物籬



郵局



亭



廟宇



牌坊



鐘樓



井



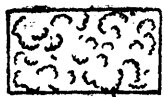
塔



廁所



草地



樹林



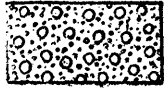
菓園



耕地



稻田



棉田



松林



山或高原地

第二 製圖用具

1. 主要用品 畫圖紙 尺 製圖板(或以講義夾代用) 畫圖釘 黑鉛筆 藍鉛筆(畫江、海、河、流的水色用) 紅鉛筆(畫緊要的表示用) 指南針 量角器 這類主要用品，可放置盒子內，以便攜取。

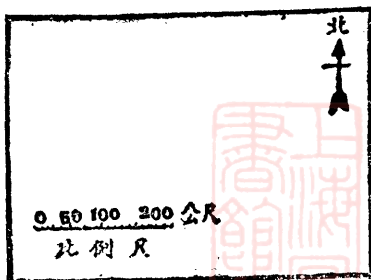
2. 附屬用品 小刀(削鉛筆用) 橡皮 水壺 單雙語旗(做測量時的目標用) 手杖或軍棍(做目標用) 糧袋(置放製圖用具和乾糧用) 普通救護用品。

第三 繪製草圖

『草圖』就是草稿，這是製圖的第一步工作，童子軍測繪隊員到了指定的測繪地域，可先將所需測繪地域，約略視察一過，使腦海中先有一些印象，乃將畫圖紙展開，用畫圖釘釘在製圖板上，依照下列步序，繪成一張草圖，以為下節繪製正圖的根據。

1. 定方位 將畫圖紙的上方，作為『北』方，乃將指示方向的記號，即一個箭頭，繪在畫圖紙的右上角。

2. 定比例尺 照相是實物的縮影，照相有4寸6寸10寸之別，道4寸、6寸、10寸等的尺度，即是照相對於實物的比率。地圖的比例尺，就是地圖對於地域的比率啊。確定比例尺，即確定地圖對於地域的比率，應視所測地域與畫圖紙的大小而定。假定我們



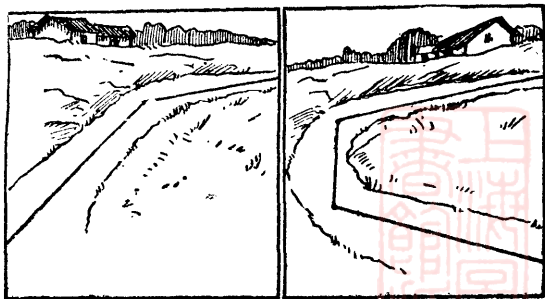
定方位及比例尺

要繪一張地圖，這個地域長300公尺，闊200公尺，畫圖紙長35公分，闊25公分，那末，我們除留出紙的四周各2公分的地位，做地圖的邊以外，其餘以外地方，都用以繪圖，這個比例尺，可用1公分代表100公尺。這就是說：地圖上的1公分，即代表地域上的100公尺。次在畫圖紙的左下角，畫一條比例線，此線長2公分，分作兩段，每段就是代表100公尺，兩段合起來，就是代表200公尺，每段又分作2小段，每小段就是代表50公尺，在線的上邊，註明代表的公尺尺數，並註明『比例尺』三字。

3. 測繪地圖的幾條原則 | ①測量根線 測量的進程，

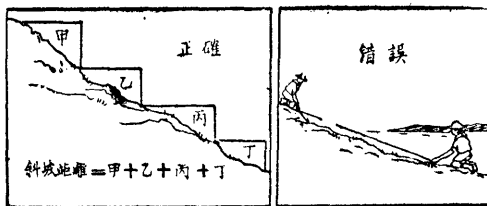
係依據測量根線為主，乃逐步測繪前進。測量根線可利用道路河流或其他界線，在沒有顯著的測量物可供利用時，則可想像出一條測量根線代之。②分段前進 測繪工作係分段而行，『段』的劃定，則以方向線為準，凡在同一方向線的地段，作為一段，（在垂直而同一方向的道路，如距離過長，亦可酌分為幾段）乃就此段中測出方向、測物、與距離，而繪記之，第一段完畢，乃如法進測第二段、第三段、第四段……以至全部完畢。

③圓形轉彎的測法 凡圓形轉彎處的測量根線，仍以直線為主，在小轉彎處，分為兩段，在大



圓形轉彎處測長度

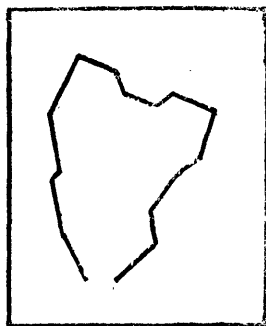
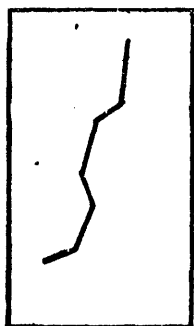
轉彎處則分為多段見圖。**④ 斜面距離的測法** 凡斜坡應測其平面的距離，逐段測出後，相加得之，見圖。



⑤ 廣大地域的測法

如若測繪地域廣大，只靠四邊伸展的測量根線，不能包括完全，

測量斜坡的平面距離



則可就測地中部相當處，再伸展測量根線一條或多條測出之。

⑥ 實行測繪的兩種做法 【1】逐段詳細測繪前進。【2】先測繪全部測量根線，乃繪入逐段測物。以上兩種

實行測繪的兩種做法

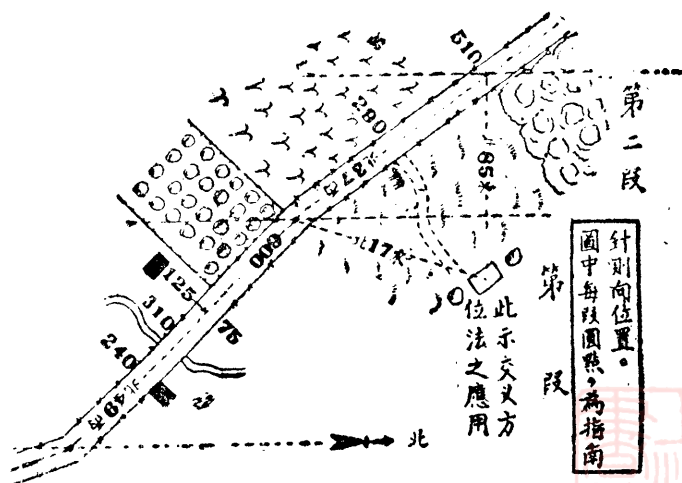
種做法，可視測繪隊員所喜而選用的。

4. | 草圖的繪製 |

● **定測繪起點** 測繪起點從道路交叉點或曲折處為始，使目標顯明，易於着手。● **逐段測繪工作的實行**

測繪起點定好了，測繪隊員就在這第一段的起點處立好，一手執製圖板，一手執鉛筆和指南針。先用指南針，依反羅經法，測出第一段的方
向，次用步測法逐段測出第一段中各項測物的距離，依畫圖紙上已定的方向與比例的大概，將測得的結果繪于畫圖紙上。第一段完畢，就照樣去測繪第二段 第三段 第四段……以至全部完

畢。③童子軍地圖以實用為主 童子軍地圖並不像地理學家一般要畫得很詳細，對於測物毫無遺漏，因為童子軍製圖的目的，只在供給野外生活的實用，所以，凡不關主題的測物，儘可省略，以簡單清楚與適用為主。例如我們要繪製一張應用於露營的地圖，則應注意測繪道路交通、湖與水源、及平原地等，可作露營應用的各個主要測物啊。④若遇惡犬 在測量進程中，如遇測量根線旁的測物，因惡犬當路或其他原因，無法用步測法測其距離與位置，則可用交叉方位法測定之。法在測量根線上，以被測物為目標，定出方向線兩條，使兩線在被測物處適成交叉而測得之，見圖。



草圖的測繪 分段進測與遭遇惡犬時交叉方位法的應用

第四 繪製正圖

正圖係依據草圖繪製，這是製圖的第二步工作，分述如下。

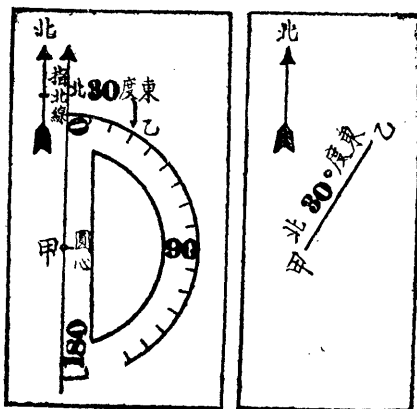
1. 定方位 | 與草圖同。

2. 定比例尺 | 與草圖同。

3. 繪製步序 | ①先用鉛筆依據草圖繪出全部測量根線。

②次用鉛筆依據草圖，將測量根線旁的測物繪入。③最後，用墨水筆蘸黑墨水或墨汁畫正。

4. 如何定出方向線 | ①以第一段為例，先在起點處繪



一指北線。②以量角器圓心置起點處，並與指北線並齊，乃依照草圖的記載——即測得結果——就正四方位的排列，觀察量角器，定出位置，如圖中甲乙之例。③用鉛筆畫一直線將甲乙連住，此線即是第一段的方向線。④此後第二段、第三段……都是照樣定之。

用量角器定方向線

5. 如何定出距離 | 以第一段為例，方向線定好，即依照比例尺，定其距離，例如上述比例尺長1公分代表100公尺，假設第一段距離為200公尺，則就在甲乙方向線上，截取2公分長的一段，作為第一段的長度。此後第二段、第三段……都是照樣定之。

6. 如何繪入各段測物 | 全部測量根線依照上述定去，繪製完畢，乃將各段測物，也依據草圖記載的方向與距離，照式繪入。

7. 終點差誤率 正圖所繪的測量根線，自起點至終點，必不能適相接住或符合，此項差率，就是『終點差誤率』，為製圖者所不免，測者不必隱諱。大概依照上述比例尺的地圖——即1公分代表100公尺的地圖，其終點差誤率：地域上在25公尺以上，即地圖上在四分之一公分以上，尚屬無妨，過此則必須檢查，或依據草圖覆查各段的尺度，或重行測量，以求正確。

8. 用墨水筆繪正及其他最後處理 上述各項，全部繪畢，乃在地圖上相當處註明『地圖名稱』『作圖人姓名』；江海河流的記號上，用藍鉛筆塗藍，以表水色；凡危險或重要之處，用紅鉛筆塗紅；重要建築物註以名稱；大河流上，註明箭頭狀的水流方向；大路的截斷處，註明可通何處和相隔的里數；最後，再用墨水筆蘸黑墨水或墨汁畫正，乾後，將指北線擦去，於是一張正確而明晰的地圖，就全部完成了。

三 繪製簡略地圖

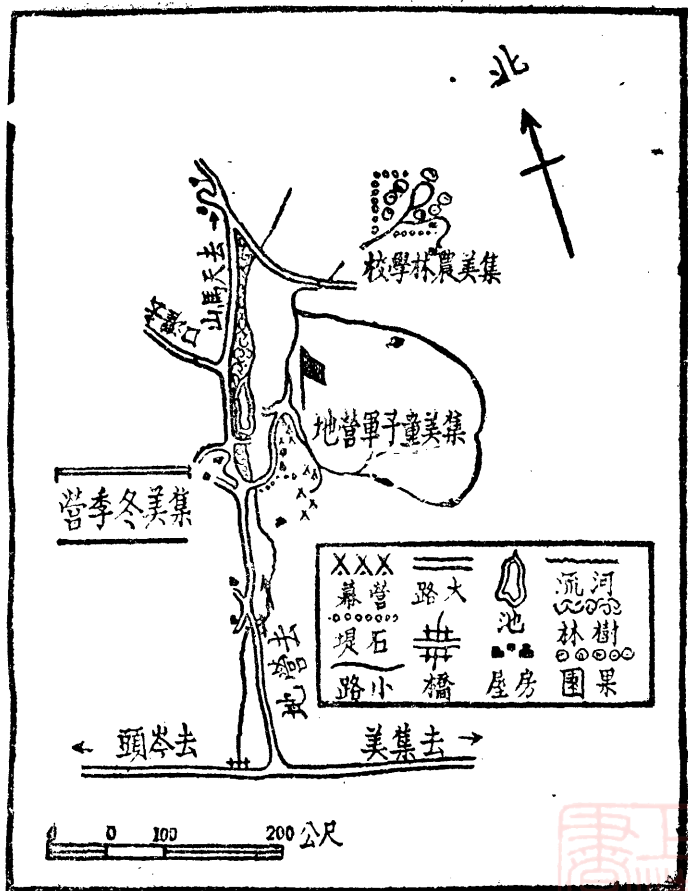
繪製地圖，如只需簡略指示交通或地勢情形或則只備某一種簡單目的的應用，而不需有正確比例與精詳測繪的，則可繪製簡



繪 簡 圖

圖，以期省時省事。簡圖的繪法：①測者即就所需測繪地域，將各項測物，依照觀察所得的方向與距離，定出位置，繪入畫圖紙內。②繪製簡圖時，各項被測物的距離與方向，只需

目測行之，不需實地測量，其所用方法與畫家的寫生同。③簡圖中



一張實地測繪所得的地圖

各項被測物的位置，即北東南西的排列，雖係目測，亦須力求正確，以裨實用，至距離則可用文字，在地形記號旁標明之。例如幹路某點至某點長5公里，即在幹路記號旁寫明5公里字樣標明之。④簡圖繪製完畢後，其繪正與最後處理手續，與上節詳圖同。⑤凡上節繪製詳圖的各項智識，均可為繪製簡圖的參考。

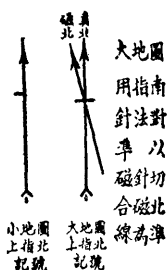
四 地圖使用法

假定現在舉行行軍，團長給你一幅地圖，要你從地圖中的某處，依指定路線，到達地圖中的某處。此時，你使用地圖的第一步就是算出距離，第二步就是觀察地形，第三步就是將地圖與當前地域對準，以確定應走的路徑，分述如下：

1. 量算距離 依據比例尺，用一條和比例線等長的紙條，直接在圖上量出推算之。例如比例尺每公分代表一百公尺，假定從起點至終點，量得長五公分，就可推知，從起點至終點的距離為五百公尺了。

2. 觀察地形 觀察圖中的地形記號。

3. 將地圖與當前地形對準，以確定應走的路徑前進



●用指南針對準法 先將地圖平放地上，次將指南針平放於地圖上指北記號處，使磁針靜止，次輕輕轉動地圖，使磁針指北一端和指北記號箭頭線相切合，於是，地圖上的種種，就和地域上所代表的種種相符合了。●看星或以時錶代指南針對準法 如無指南針，則在晚間，可觀察北極星測出北

方，將地圖與測得的北方對準。如在日間，則用時錶代指南針法測得北方後對準之。④用識別位置對準法 將自己所在的一點，在地圖上尋出，作一記號，再看定當前地域上的一個目標物，也在地圖上尋出，作一記號，乃將這兩個記號劃成一根直線，使與此時自己站立處和看定的目標物成平行，這樣，地圖上的種種，也就和當前地域上所代表的種種相符合了。

問 題 和 活 動

- ① 實行測繪詳圖。
- ② 實行繪簡圖。
- ③ 實習地圖使用法。

表 解

製圖

：繪詳圖 繪簡圖 地圖使用法

反 省

行：我對於製圖與地圖使用法的各種智能，是否都能熟練應用？



第七 工程

【引言】本課給你修習『工程』的智能與訓練。

一 雙手萬能

1. 美洲新大陸的開拓者 當美洲新大陸初發見時，大地之上，到處是叢林密菁，濃蔭蔽天，那時，遠涉重洋冒險而往的開拓者，憑着他們雙手萬能，斬荆披棘，創立起初期的社會。我們在初級課程中學習的行路記號，其中有砍去樹皮作記號的，也有以樹枝插地作記號的，這都是這輩開拓者那時所用的尋路方法啊。

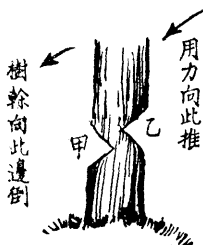
2. 山林中的童子軍樂園 山與林是我們童子軍的園地，我們有萬能的雙手，在這大自然的領域中，逢山開路，遇水架橋，舒展我們開拓創造的好身手，凡生活所需，都可以自力謀解決，無需乎外求。蔣會長說：『利用萬物，征服自然，宰萬物而主宇宙。』這就是我們童子軍『雙手萬能』和『創造開拓』的目標，也就是本課程『工程』訓練的意義啊。



山林中的童子軍樂園

二 如何伐木

1. 橫V字形砍法



橫V字形砍法

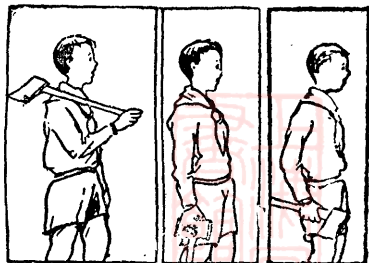
先觀察樹幹應向哪一邊倒下，即就可倒的一邊，在樹幹離地約三四英吋處，用斧砍一橫V字形的缺口甲，深入樹幹約三分之一，次在甲口對面較高之處，也用斧砍一橫V字形的缺口乙，深入樹幹約三分之一，使兩缺口相向所留連着的地方，也是三分之一，乃在乙缺口的一邊，用力將樹身推倒，或在甲缺口一邊，用繩索縛住樹幹高處，用力拉倒之。



2. 伐木的安全第一

- ① 斧攜運時，必須用套套好。
- ② 無套的斧，攜運時，則一手握斧柄，將斧身位靠肩部，斧口向外。
- ③ 兩人攜斧並行，應

各將斧位靠外肩，斧口向外。④ 伐木時，斧在上下左右揮動，應至少保有相等兩斧長的轉動範圍，使不致妨及他人。⑤ 樹身已砍好橫V字形缺口，將向下推倒或用繩索拉倒時，應注意叫喊近旁的人，使知留意，並知趨避。⑥ 既見樹身已自上空倒下，自己應迅速向後疾退，以防樹身着時地，撞及己身。

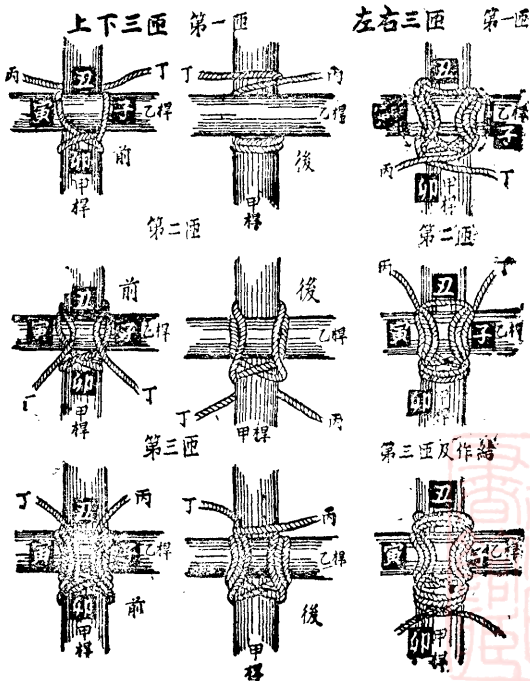
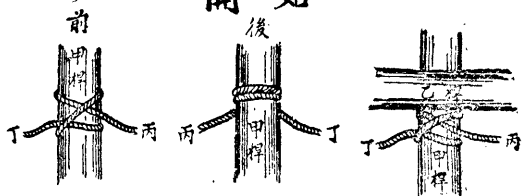


斧的攜帶法

三 方結與十字結

1. **方結** ●用途 在架橋、架搭瞭望台、及利用竹木材料自造營舍時，凡兩桿作正十字形相交處，其繫縛概用方法。●結法 見圖。

方結結法 開始



2. 十字結

●用途 十字結專備兩桿作橫十字形交叉

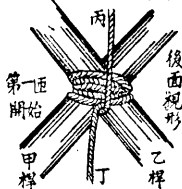
時，縛住兩桿交叉點之用。●結法 見圖。

十字結結法

開始



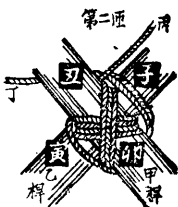
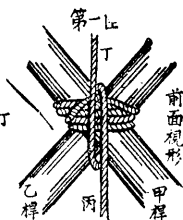
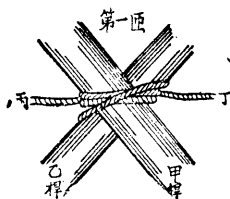
縱繞三匝



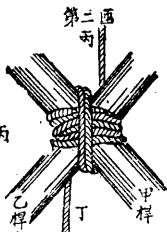
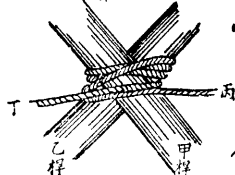
左右繞三匝



橫繞三匝



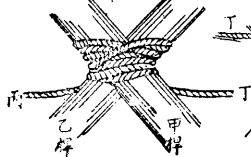
第二匝



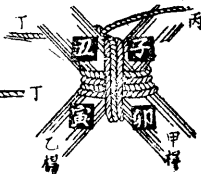
第三匝及作結



第三匝



第三匝及左右繞開始



四 架橋法

第一 單鎖橋架搭法

單鎖橋只需一個橋脚，其橋脚下寬上窄，頗像一鎖（中國鎖）故名。此橋易架易拆，最適於童子軍野外生活之用。

1. 架橋之前，如何測河闊 用測量河闊法測得之，見本書『測量』課程。在狹窄的小河上，亦可用救護繩直接量度得之。
2. 單鎖橋架橋步序 ①紮橋脚。②放置橋脚入水。③鋪橋面。
3. 單鎖橋架搭法 ④材料 架橋材料，以圓徑5公分至

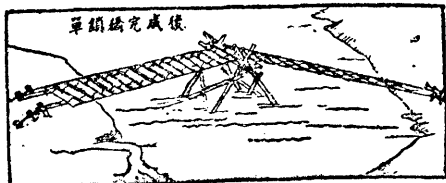
	用 途	名 稱	尺 度	數 量
單 鎖 橋 材 料	橋 脚 用	柱 脚	長2公尺1公寸 (徑7公分)	4根
		上 橫 檔	長1公尺2公寸 (徑5公分)	2根
		下 橫 檔	長1公尺5公寸 (徑5公分)	2根
		斜 檔	長1公尺8公寸 (徑5公分)	4根
		邊 橫 檔	長1公尺5公寸 (徑5公分)	2根
料	橋 面 用	橋 面 樑	長4公尺5公寸 (徑7公分)	4根
		橋 面 木 板	長1公尺5公寸 (數相當)	多塊
簡 表	紮梯形十字架 及邊橫檔用	麻繩或棉繩	長1公尺2公寸 (徑5公釐)	20條
	紮合梯形十字 架及橋面樑用	同 上	長3公寸	16條
	縛住橋面 木 板 用	同 上	長16公尺 (徑5公釐)	4條

7公分的毛竹，最為合宜，取其質地堅韌，且量輕而便於攜帶。在森林地區及不產毛竹或不易獲得毛竹材料的區域，則可用相當的木料代之。依照上表材料架成的單鎖橋，橋面之長約7公尺，橋面之高約1公尺，如河面較狹，或河身較淺，則可將尺度減小，以合實用。

①繫橋脚 【1】繫梯形十字架兩個 先用柱脚兩根，上橫檔一根，下橫檔一根。斜檔兩根，繫成橋脚的梯圖十字架一個如圖。其繫縛法，除斜檔兩根作橫十字形交叉處，及斜檔與柱脚繫住處用十字結外，其餘各桿作正十字形相接的地方，都是用方結繫縛的。次照樣再繫一個橋脚的梯形十字架。【2】繫合兩個梯形十字架成為橋脚 兩個梯形十字架繫好後，就將這兩個架子繫合起來，下面用邊橫檔兩根繫縛支持着，就成了一座橋脚如圖。繫合梯形十字架：上面在甲、乙、丙、丁、處用繩子圍繞繫緊，用平結作結縛住，下面則用邊橫檔與下橫檔相連，以方結結法縛住之。

②放置橋脚入水 橋脚繫好後，就可將橋脚放入水中。法在橋脚的上端縛繩，乃以橋脚下端斜放入水，緩緩放繩子，使橋脚位居河面的中央，乃由隊員一人，爬上橋脚，將橋脚踏定，使四柱脚陷入河底，穩定橋基。

③鋪橋面 橋脚放好後，就用橋面樑兩根，兩樑的一端擱住橋脚，用繩子縛住，兩樑的另一端則擱住岸上。乃以橋面木板鋪上。法在橋面樑靠岸處縛繩子，乃自河岸邊鋪起，鋪至橋頂，每鋪一板，隨以繩子扣住。等河一側的橋面鋪好，乃再用橋面樑兩根及橋面木板等，如法完成河面對岸一邊的橋面，而簡單實用的單鎖橋，就這樣完成了。（注意：橋面樑擱住橋脚處，應在柱脚與上橫檔交叉處



的裏側，庶不致向外滑出。又河面對岸一邊的橋面木板，其縛繫即可利用放置橋脚入水時拉放所用的兩根繩子）。

⑤打樁穩定橋面 橋面必求十分穩定，以求安全，穩定橋面的做法：除橋面樑攔住橋脚處及橋面木板用繩縛定外，可再在橋面樑攔住岸上處，打樁縛住之。

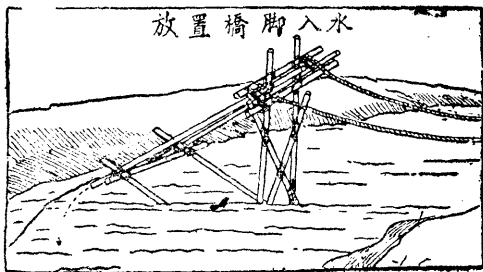
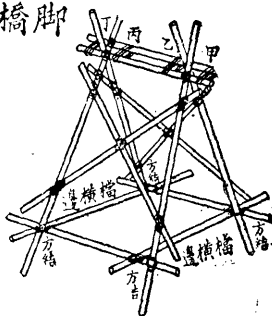
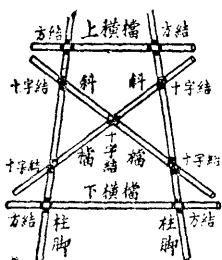
⑥如何拆除單鎖橋 拆除單鎖橋：【1】先拆去對岸一段的橋面，隨將對岸一段的橋面樑拆去，但縛在橋面木板的兩根長繩，不必解去，留備拉起橋脚之用。【2】次拆去近岸一段的橋面，隨將近岸一段的橋面樑拆去。【3】拉住兩根繩子，起出橋脚，隨將橋脚拆去。【4】整理一切材料及工具。

⑦架橋注意點 【1】架橋工作，應自近岸一段做到對岸一段去，如在陸上實習，亦需遵守這條原則，庶合實用。【2】在水面上實習，其最先爬上橋脚的人，應以學過游泳，設遇落水，能不生危險者充任。【3】遇繩索不夠時，可將隨身所帶的救護繩充用。【4】注意方結十字結的正確結法與架搭時的正確步序，寧求動作的正確合式，勿徒驚快速。【5】凡兩竹桿正十字形相縛住處用方結，斜十字形相交處，用十字結，橋面木板則只須以繩子在木板面上斜繞而過，扣住於橋面樑即可，詳見附圖。【6】凡自己工作繫縛所需的繩子，應隨身帶好，以便取用。

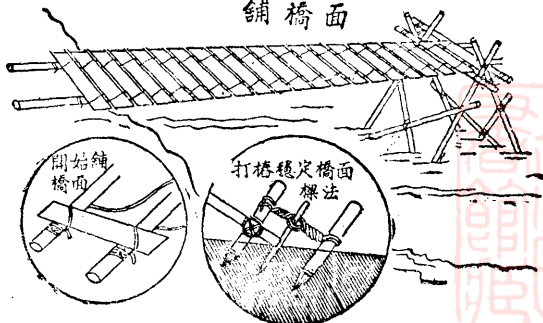
註 教者注意：單鎖橋架橋操動作，可參閱范曉六主編童子軍教材一書。

童子軍架橋圖

紮橋脚

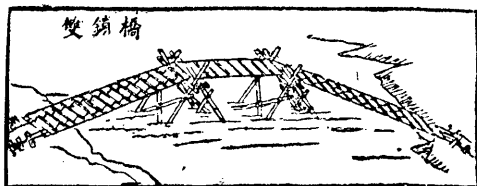


鋪橋面



第二 雙鎖橋架搭法

如河面較闊，單鎖橋不適應用，則可用雙鎖橋。雙鎖橋以橋脚兩座，橋面三座組成，即可參用單鎖橋之例，將材料加粗，橋脚加長而架搭之。



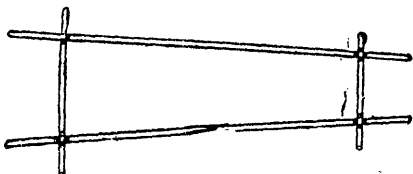
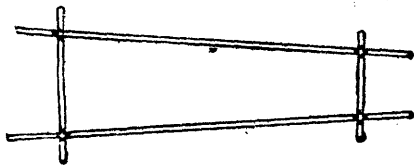
五 架瞭望台法

第一 四脚瞭望台架搭法

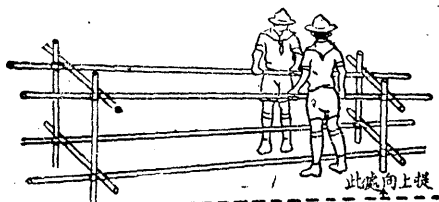
1. **材料** 架搭瞭望台的材料，亦以毛竹為合宜，依照下表材料搭成的瞭望台，其高度為4公尺6公寸（如以柱脚着地處齊至台面木板計之，則為4公尺）如需加高，則可將尺度比例加長，將台身比例加大架搭之。

四脚瞭望台材料簡表	名稱	尺 度	數 量
	柱 脚	長4公尺5公寸（徑9公分）	4根
	上 橫 檔	長9公寸（徑5公分）	4根
	下 橫 檔	長1公尺5公寸（徑7公分）	4根
	斜 橫 檔	長5公尺（徑7公分）	4根
	台面木板	長9公寸（闊相當）	多塊
	蔴繩或棉繩	長1公尺4公寸（徑5公釐）	22根 （架台身用）
	全 上	長4公尺（徑5公釐）	1根（作台面 邊圍索用）

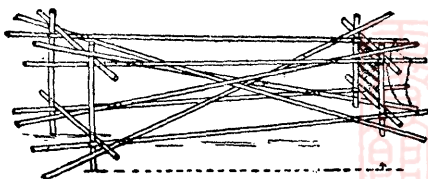
童子軍架瞭望台圖



紮平面梯形架

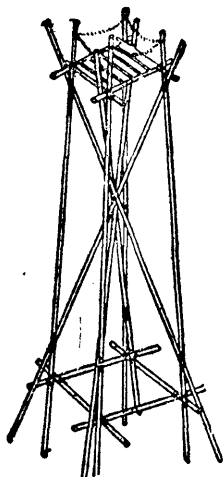


兩個平面梯形架的紮合



紮斜橫檔鋪台面木板縛台邊圍索





四脚瞭望台

2. | 架搭步序 |

●先紮平面梯形架兩個。●將兩個平面梯形架紮合，使成立體形的瞭望台。●紮縛斜橫檔，鞏固台身。●鋪瞭望台台面木板，及紮縛台面邊圍索。●將瞭望台豎起。

3. | 如何拆除四脚瞭望台 |

拆除瞭望台：●將瞭望台推倒。●解去台面邊圍索，拆除台面木板及斜橫檔。●拆除某一相對面的上下橫檔，使立體形的瞭望台，變成爲兩個平面梯形架。●拆除平面梯形架。●整理一切材料及工具。

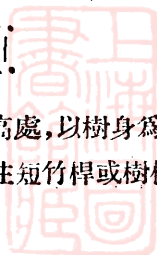
4. | 實習架搭瞭望台的注意點 |

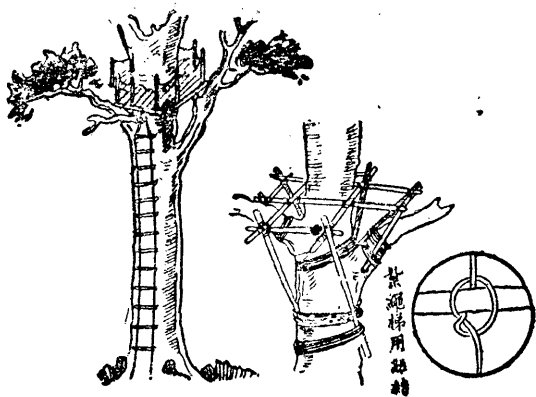
●台面邊圍索用雙套結扣住于竹桿處。斜橫檔的上下紮住用十字結，其餘紮縛概用方結。●注意架搭時的正確步序，寧求動作合式，勿徒驚快速。●凡自己工作紮縛所需的繩子，應隨身帶好，以便取用。

註 教者注意：四脚瞭望台操動作，參閱范曉六主編童子軍教材一書。

| 第二 利用樹木搭成的瞭望台 |

在野外遇有粗大樹幹可以利用處，可就相當高處，以樹身為支持點，用竹木材料搭一瞭望台，其下再用長繩扣住短竹桿或樹枝，作一繩梯，以爲攀登上下之用。

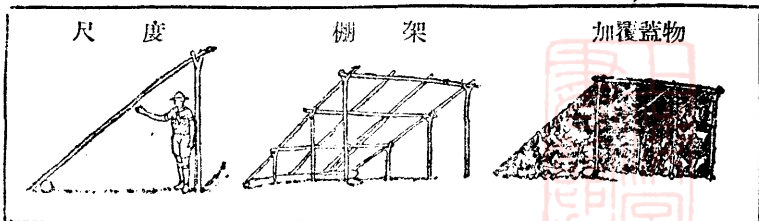




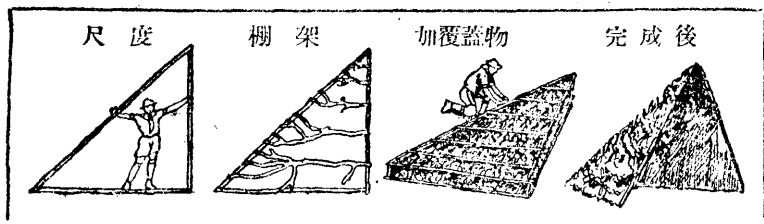
利用樹木搭成的瞭望台

六 自造營舍

1. 樹舍 ●**尺度** 視當前需要與野外可得的材料定之，其大概高度約為一公尺五公寸（合五英尺）。●**搭法** 先以相當粗細，削光枝節的樹桿或樹枝，作成棚架，乃覆以柴草或細密枝葉，以為遮蓋之用。下圖 1 為屋形樹舍，能容多人，下圖 2 為三角形樹舍，僅容一二人，但其架搭法極為簡單，一人之力即能搭成的。●**棚架材料的代替物** 樹舍的棚架，如不用樹幹或樹枝，則可用竹桿及其他可用的代替材料代之。



屋形樹舍



三 角 形 樹 舍



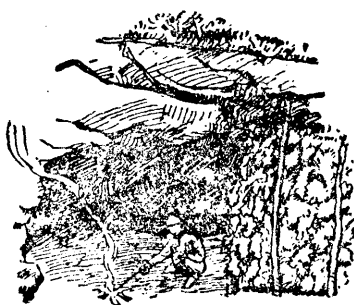
利用現成巖
穴的巖舍

2. **巖舍** ●尺度 視需要而定。●

●利用現成巖穴造成的巖舍 若有現成巖穴，就利用牠做成一個巖舍，將巖穴內部整理好後，就在巖穴外面編置一個棚架，棚架上敷以柴草，以避風雨。●掘成的巖舍 如無現成的巖穴，則可

就山麓或就山腰土性韌軟之處，掘一巖舍，掘成後，再依

巖洞的高度，豎立幾個粗樹幹作為柱子，上面再用木板覆托，如天花板然，使洞頂的泥土，不會下落。如地面太濕，則洞底亦可鋪置木板。次在舍頂開一小孔，安放一個像烟囪一樣的通風器，以通空氣。



掘成的巖舍

問 題 和 活 動

●實習架橋並舉行比賽。●實習架瞭望台並舉行比賽。●實習自造營舍。

表 解

工程：伐木 架橋 架瞭望台 自造營舍

反 省

行：我對於架橋，架瞭望台，自造營舍，等智能，是否都能熟練和應用？

第八 露營 (附 自然)

【引言】本課接續中級『露營』課程，指導你實行露營生活。

一 蘇羅少年的故事

蘇羅 Zulu 是從前南非洲的一個部落，當白人勢力，沒有深入



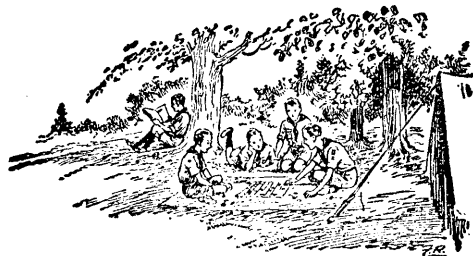
蘇羅的少年

南非洲以前，他們是最強盛的，土地也最廣。相傳，他們部落有一種風俗，就是每個少年，到了十五歲或十六歲，他的父母，就將他衣服除掉，遍身塗以白漆，給他一盾一槍，揮令外出，臨行又囑咐他，在身上白漆沒有脫去以前，要提防勿為人見，否則就會給發見他的人處死的。這個少年，受命而行，乃至人跡

少至的深山中，利用一槍一盾，自營生活，如自己找住所，找衣食，與逃避野獸的傷害，以爭取生存，這樣，過了一個月，身上白漆，完全脫除，始行回家。在歸程中，他走到自己村舍時，即有閩村男女，爭先出迎，視以為榮，從此 這個少年，就被公認為蘇羅部屬的一份子了。

二 露營生活與建立建國的體魄力和精神

1. 快樂的露營生活 | 上面故事中的囉羅少年，從必經的野外訓練，養成獨立不倚賴的生活能力，成爲獨立不倚賴的少年，進而爲部落中獨立不倚賴的健全份子，如此，充實了他們全體



快樂的露營生活

競存的力量，卒致強盛。童子軍的露營，就是我們的野外訓練。其意義與囉羅少年的野外訓練暗合，但此中苦樂，却有天壤之隔。試想：山林之中，蒼翠一碧，琤琮泉瀑，奏着和諧的歌兒，在這樣天然美麗的地方，許多好友，搭着帳幕，樵於山，釣於池，獵野，自營生活。到了晚上，一鉤新月，疎星點點，夜景沉寂之中，營地上熊熊的燒着一團營火，大家團團圍坐，唱歌曲，講故事，做遊戲，奏音樂，這是多麼快樂的生活啊。

2. 建立建國的體魄力和精神 | 露營不僅是我們童子軍快樂的生活，它更是建立我們建國的體魄力和精神的有效訓練。露營給我們修習野外智能，實行『自動』『自力』的野外生活，養成夜間『沉着機警』的戒備精神，鍛鍊抵抗自然界嚴寒、酷暑、風雪雨露，以及耐勞耐苦、任重致遠的堅強體力，增強實行誓規銘言，實行童子軍管理，實行中小隊精神的團體生活力與團結奮鬥精神，

這都是我們童子軍效忠建國與完成建國責任的必要素養與原動力啊。

三 露營生活

1. 參加露營的認識 參加露營，應絕對以接受上述訓練，增強『建國的體魄力與精神』的一義爲重。露營給你的真切訓練：
●精神方面，實行誓詞規律銘言，實行童子軍管理，實行中小隊精神，實行勞働服務。
●體格方面，注重耐勞刻苦與體力鍛鍊。
●智能方面，注重野外智能與一切童子軍智能的實踐及應用。

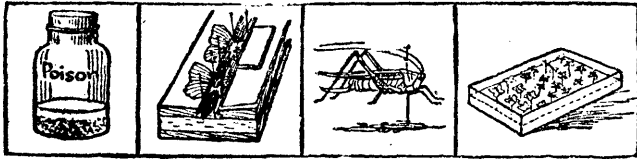
2. 如何達成美滿的露營生活 『露營』是團體生活，所以，露營生活的美滿，就在人人盡責力行其團體責任，充分發揮精誠親愛的團體精神，人人力行誓規，踴躍自効服務，各盡忠恕助人團結合羣的最大努力，隊長做成健全的隊長，隊員則做成健全的隊員，使團體機構，完密鞏固，團體生機，健全活潑，團體精神，圓滿無缺！

3. 露營生活的實行 ●出發及途中 出發 在途中
●到達營地及營地生活 營地作業的開始 營地的建設佈置與整理 炊事作業 作息表的訂定 童子軍課程的修習與實習 營地警衛與報時 營火會 ●撤營與歸程 拔除營幕 營地的收拾與整潔 歸程 ●露營報告 露營報告（本節露營生活的詳細說明，參閱本書中級本『露營課程』）。

四 野外採集

1. 昆蟲標本的採集和製作 | 昆蟲標本比較的易於製作，

捕捉亦較易，可作我們着手試驗之



昆蟲標本的製作

品。動物標本，都要割製的，這是一種專門技術，另詳專科課程中。昆蟲標本的採集和製作法如下：

●用具 捕蟲網 闊口玻璃瓶（作毒瓶用） 鉗 剪刀 針 採集箱 毒瓶用闊口瓶一只，置放青化鉀 Potassium Cyanide 少許于瓶底，其上蓋以刺有小孔之紙版一塊即成。昆蟲捉到後，放入瓶中，立可毒死。（青化鉀毒性甚烈，不可入口，使用時宜注意勿令接近食品及飲料等）

●製作法 昆蟲捉到後，即放入毒瓶內毒死，或用沸水燙死，或用手指力壓胸部致死，乃用針從昆蟲身幹穿釘於硬紙或木版上，俟硬化後，就成為標本了。蝶蛾類翅上的粉是毒的，處理時，注意勿令入眼。

2. 植物標本的採集和製作 | 植物標本，必須採集牠的

莖葉花及種子等全部，以供研究。凡不認識的



植物標本的製作

植物，切勿用鼻嗅之或用以煮食，以防中毒，採集完畢，並須洗手。製作法，將採得的標本，依其生長姿態，用多層吸水紙包裹，以木板兩塊夾之，木板上再用重物鎮壓，過數小時後，換紙再壓，乾後即成標本。

3. 礦物標本的採集 | 在野外生活中，有時會拾到有趣的礦物標本，如開鑿道路山巖碎石間，時常可以發現到的。我們可以隨時留心，將此等礦石注意收集，以供研究，並留紀念。

4. 標本的說明卡 | 標本製作完畢，即用白紙片一小方，將名稱、產地、採集人、與採集日期，記載其上，連附於旁，以備查考。

五 晴雨預測

1. 主晴之兆 | ●屬於動物的：鳥雀飛翔甚高 海鳥向海飛去 雄鷄登高報曉 蛛蜘蛛張網屋外 螞蟻出穴覓食 蜻蜓雨後出現 草上露水多 ●屬於天象的：清晨天現灰色 晨間大霧 日落時天色紅黃，帶有烟霧，且下落時，特見其大 晚虹 夜間月明星朗

2. 主雨之兆 | ●屬於動物的：鳥雀低飛 鳥爭棲 魚躍起水面 螞蟻歸穴 蜻蜓滿空低飛 蛙攀木而鳴 ●屬於天象的：清晨天現紅色 清晨雲低天暗 早虹 望見積亂雲有閃電及雷聲 日落時天現黃綠色或灰色 月有光環或月暈 星光閃爍不定 ●屬於其他現象的：火烟不能高升 忽然空氣潮濕 聽遠聲清晰 看遠山覺近 夏季天氣悶熱 營繩緊縮

3. | 主暴風雨之兆 | ●屬於動物的： 鳥飛甚低 鳥爭棲 海鳥向陸飛來 牛羊匿跡 ●屬於天象的： 日月有光環或日月暈

六 黑夜中的伴侶——星座

1. | 如何認識星座 | 用星象圖，見下頁。以大熊星座為起點，按圖索驥，逐一辨識之。觀察時：●依照圖下所註觀察時間，在廣場或屋頂等可以望見全部天空之處，向上觀看，先從大熊星座為始，辨識北天的各個星座，次依圖辨識中天及南天的其他星座。●觀察時，應將星象圖與方位對準，法將星象圖高舉，翻身向下，兩目向上注視，使星象圖如覆蓋的天空一般。先以星象圖註有『北』字的一端，對着北方，次將註有『東』『南』『西』字的三端，與觀察地的『東』『南』『西』三方對準，如此，則星象圖所表示的，就可和天空所見的，悉相符合了。

2. | 四季的主要星座 | ●春季 大熊星座 小熊星座
天龍星座 仙后星座 牧夫星座 北冕星座 雙子星座 天獅星
座 ●夏季 大熊星座 小熊星座 天龍星座 仙后星座 牧夫
星座 北冕星座 天鵝星座 天琴星座 天鷹星座 天蠍星座
●秋季 大熊星座 小熊星座 天龍星座 仙后星座 御夫星座
飛鷹星座 仙女星座 ●冬季 大熊星座 小熊星座 仙后星座
御夫星座 雙子星座 金牛星座 獵戶星座 大狗星座 小狗星
座

春之星座



觀察時間

三月下午十時 四月下午八時 五月下午六時

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| 1. 織女星 Vega (天琴星座) | 7. 北河 3 Pollux (雙子星座) |
| 2. 大角星 Arcturus (牧夫星座) | 8. 五車星 Capella (御夫星座) |
| 3. 天狼星 Sirius (大犬星座) | 9. 軒轅星 Regulus (天獅星座) |
| 4. 參宿 4 Betelgeuze (獵戶星座) | |
| 5. 參宿 7 Rigel (獵戶星座) | 10. 畢宿 Aldebaran (金牛星座) |
| 6. 北河 2 Castor (雙子星座) | 11. 南河星 Procyon (小犬星座) |

夏之星座

北



觀察時間

六月下午十時 七月下午八時 八月下午六時

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| 1. 織女星 Vega (天琴星座) | 6. 北河 3 Pollux (雙子星座) |
| 2. 河鼓星 Altair (天鷹星座) | 7. 五車星 Capella (御夫星座) |
| 3. 大角星 Arcturus (牧夫星座) | 8. 軒轅星 Regulus (天獅星座) |
| 4. 心宿 Antares (天蠍星座) | 9. 南河星 Procyon (小犬星座) |
| 5. 北河 2 Castor (雙子星座) | |

秋之星座



觀察時間

九月下午十時

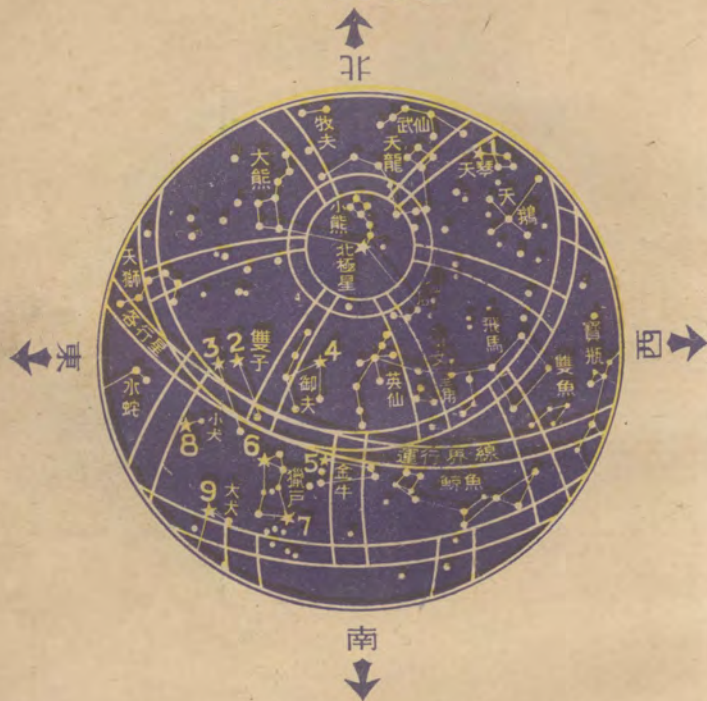
十月下午八時

十一月下午六時

1. 五車星
2. 畢宿
3. 織女星
4. 河鼓星
5. 大角星

- | | |
|-----------|--------|
| Capella | (御夫星座) |
| Aldebaran | (金牛星座) |
| Vega | (天琴星座) |
| Altair | (天鷹星座) |
| Arcturus | (牧夫星座) |

冬之星座



觀察時間

十二月下午十時 一月下午八時 二月下午六時

1. 織女星 Vega (天琴星座)
2. 北河 2 Castor (雙子星座)
3. 北河 3 Pollux (雙子星座)
4. 五車星 Capella (御夫星座)
5. 畢宿 Aldebaran (金牛星座)
6. 參宿 4 Betelgeuze (獵戶星座)
7. 參宿 7 Rigel (獵戶星座)
8. 南河星 Procyon (小犬星座)
9. 天狼星 Sirius (大犬星座)

主要星座中西名稱對照表

中 名	拉 丁 名	英 名
大熊星座	Ura Major	Great Bear
小熊星座	Ursa Minor	Little Bear
天龍星座	Draco	Dragon
仙后星座	Cassiopeia	Lady in the Chair
牧夫星座	Bootes	Herdsman
北冕星座	Corona Borealis	Northern Crown
雙子星座	Gemini	Twins
天獅星座	Leo	Lion
天鵝星座	Cygnus	Swan
天琴星座	Lyra	Harp
天鷹星座	Aquila	Eagle
天蠍星座	Scorpio	Scorpion
御夫星座	Auriga	Charioteer
飛鷹星座	Pegasus	Flying Horse
仙女星座	Andromeda	Chained Lady
金牛星座	Taurus	Bull
獵戶星座	Orion	Hunter
大狗星座	Canis Major	Great Dog
小狗星座	Canis Minor	Little Dog



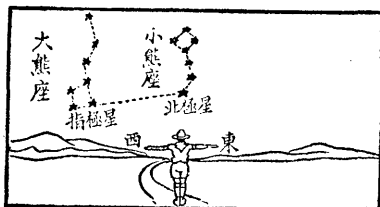
七 看星測向

1. | 北極星 |

●何時可見 終年可見。 ●位置 小熊

看星測向 北半球適用

●測定方位法 星座的尾端。



既得北極星，則北極星所在的地方，就是北方。這時面對北極星而立，則前面為北，後面為南，左面為西，右面為東，其餘方位，就可依次推測而定了。

2. | 飛馬星座四方形 |

●何時可見 每年十一月秋冬兩

季交界的時候。 ●位置和辨識 飛馬星座四方形有四顆明星，在

中天天空呈顯一巨大的四方形，自東方升起，經過天頂，至西方降

落。此時天空明顯的星座較少，故易於辨認， ●測

定方位法 飛馬星座四方形四顆明星，東面兩顆，西

面兩顆，設將這東西兩面的四星上下相聯，其所成

直線，均指南北向。西面的

兩星，一端連有小星數顆，

簇擁作雨傘之形，這個傘頂，正指着北方。



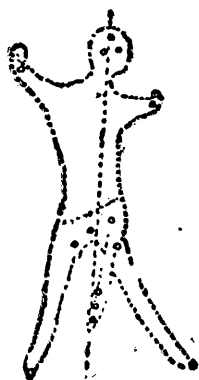
3. | 獵戶星座 |

●何時可見 冬春可見。 ●位置和認

識 位居中天，明顯易見。 ●測定方位法 獵戶星座的各星排列

作人形如圖。圖中在上的三星是頭，其下兩星是左右兩肩，中間的三星是腰帶，腰帶下幾個小星是佩劍，最下的兩星是左右兩足。設自獵戶星座頭部的一星，引伸一線，直貫中部，穿過她腰帶中央的一星而引長，則此線即示南北的方向。頭部的一方為北，足部的一方為南，南北既定，其餘方位，就可推測而定了。

獵戶星座



八 看星測時

1. 天狼星 北

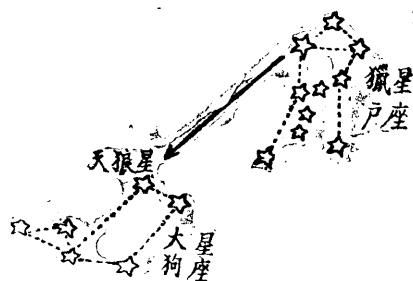
●位置和認識 天狼星 Sirius 屬大狗星座，為大狗星座的特等星，即最光亮的一星，可從獵戶星座

左肩一星劃一直線跡得之，見圖。

①測時定例一 陽曆一月一日午夜十二時，天狼星在正南方。

②測時定例二 前乎一月一日，天狼星有中（『南中』即到達正南方的術語）的時間，每早一月，每遲兩小時；後乎一月一日，則每遲一月，每早兩小時。

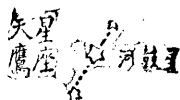
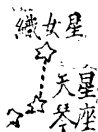
③測時定例三 天狼星自東升以至西沒，需時十二小時，即天狼星自東升至南中，自南中至西沒，各需六小時。所以，當天狼星：位居東方時為南中前的六小時；在東南方時為南中前的三小時；在南方時為南中時間；在西南



方時為南中前的三小時；在南方時為南中時間；在西南

方時爲南中後的三小時；在西方時爲南中後的六小時。④測定時間法【1】先從定例一定例二算出天狼星當日南中的時間。【2】次從定例三，觀察天狼星當前所居的位置，以測知時間。⑤例題 陽歷十一月一日，望見天狼星在東南方，問此時何時？答午夜後一時 ⑥解答 從定例一定例二，十一月一日，前乎一月一日，兩個月，天狼星南中的時間，應後于午夜後四小時。又從定例三，天狼星在東南方爲南中前的三小時，故此時爲午夜後一時。

2. | 河鼓星 |



⑦位置和認識 河鼓星 Altair 屬天鷹座

座，天鷹座與天琴星座隔天河相對，天琴星座最光亮的一星即織女星 Vega。天鷹座最光亮的一星即河鼓星，在中國星圖亦稱牛郎星。古詩有云：『銀漢西流夜未央，牽牛織女遙相望』，銀漢即指天河，牽牛

即指河鼓星，織女即指織女星啊。⑧測時定例一 陽曆七月十五日午夜十二時，河鼓星在正南方。⑨測時定例二 前乎七月十五日，河鼓星南中的時間，每早一月，每遲兩小時；後乎七月十五日，則每遲一月，每早兩小時。⑩測時定例三 河鼓星自東升以至西沒，需時十二小時，即河鼓星自東升至南中，自南中至西沒，各需六小時。所以當河鼓星位居：東方時爲南中前的六小時；在東南方時爲南中前的三小時；在南方時爲南中時間；在西南方時爲南中後的三小時；在西方時爲南中後的六小時。⑪測定時間法【1】

先從定例一定例二，算出河鼓星當日南中的時間。【2】次從定例三，觀察河鼓星當前所居的位置，以測知時間。⊕例題 九月一日望見河鼓星在西南方，問此時何時？答午夜十二時。⊕解答 從定例一定例二，九月一日後乎七月十五日一個半月，河鼓星南中的時間，應早於午夜前三小時。又從定例三，河鼓星在西南方為南中後的三小時，故此時為午夜十二時。

問題和活動

- ⊕舉行露營。 ⊕實習野外採集。 ⊕實行晴雨預測。 ⊕實習觀察星座。
 ⊕實習看星測向。 ⊕實習看星測時。

表 解

露 營	意 義	建立建國的體魄力和精神。
	露營生活	出發 在途中 營地生活 撤營 歸程
	野外採集	昆蟲標本 植物標本 礦物標本
	晴雨預測	主晴之兆 主雨之兆 主暴風雨之兆
	星 座	如何認識 四季的星座 星象圖
	看星測向	<u>北極星</u> <u>飛馬星座</u> <u>四方形</u> <u>獵戶星座</u>
	看星測時	<u>天狼星</u> <u>河鼓星</u>

反 省

行：我是否熟習露營的各種智能？在露營生活上，我是否能努力實行誓詞規律銘言，實行中小隊精神，效忠團體，確能發揮我的團結奮鬥力量，並增強我效忠建國的精神和體魄力？

第九 救護

【引言】本課接續中級，給你修習：實行救護服務的『救護』智能。

一 『救護』是初步的急救

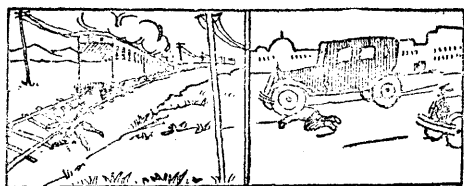
『救護』就是初步的急救。創傷是意外事，當一個人受傷後，必不能立時就有醫生的施治，於是在醫生未至之前，施以急救，使傷人得到心理的安慰，一方面並使傷創不再增劇，以待醫生的施治，所以，童子軍實行救護，乃是實行『急救』，並不是替代醫生，代行醫生的職務啊。

二 兩個例子

1. 助人 鬧市中發生了街車慘劇，童子軍聞訊而至，將受傷人施以救護，一面遣人召救護車，將傷人送至醫院。既會見了醫生，他們就將傷人受傷和施救經過，細說一遍，而後很愉快的各回家去。

2. 自助 虎隊炊事隊員李傑，準備肴菜，不慎切傷了手指，他就取出救護箱，用止血藥敷上傷處，再以繃帶繃紮後，繼續工作。

3. 文明進步與不測災禍的增加 文明進步與不測災禍的增加，適成正比。公元一九二五年美國不測災禍死傷統計：途中受傷二七〇〇〇人，家庭中受傷一九〇〇〇人，公共場所受傷二一〇〇〇人，工廠中受傷二三〇〇〇人。公元一九二六年紐約市



不 測 災 禍

○三人。童子軍的救護業務，即在此不測災禍率繼長增高的狀況中，努力實行誓詞規律銘言，服務人羣，為減少這個不測災禍的損害程度而忠勤努力！

New York City 不測災禍死傷統計：失火燒死五八八四人，跌死九八四二人，溺死七〇三六人，汽車輾死九九

三 若是遇見了傷人

①要鎮定！②詳察傷人受傷的部份，如傷重，速遣人延醫。③快做下面的事，使傷人有充量的安息：【1】安慰傷人【2】請圍觀的人遠立。【3】倘若傷人尚在危險處，速設法移搬至安全處。（但須注意，如傷人患折骨的，則非已使用副木，保護穩妥，萬不可動）。【4】傷人覺冷，給予覆蓋物。【5】注意傷人頭部的安適【6】傷人要嘔吐，可轉其面部向右，使易吐出。注意：傷人不耐震動，所以轉動他身體的事情，要以少為貴，手術尤須輕緩。④視傷的情形，施以急救，其一般程序和注意點如下：【1】注意傷人有無流血，流血者速行止血術。【2】注意傷人呼吸，是否舒適，倘有妨礙呼吸的緊束物，如硬領、領帶之類，即設法解去。【3】將受傷部份，施以消毒，並蓋以消毒紗布（注意：手指勿觸傷口）。【4】注意傷人有無折骨，如折骨的，則當傷肢未經使用副木保護前，萬勿移動！【5】注意傷人有無昏暈的情形，如若昏暈，速施以昏暈的急救處理。【6】注

意傷人有無服毒的現象。如已服毒，速施以中毒的急救處理。【7】注意移運傷人。欲移運傷人，須確知傷人並無折骨或內部受傷，否則非已有相當的處置，萬不可移動的。⑤ 醫生來後，就告以施救經過。如醫生沒有助手，此時就在旁助其摺疊繃帶，整理藥物等，否則就可離開了。

四 外傷流血 傷口的消毒和繃紮

複習本書中級本。

五 三角巾包紮 搬運傷人

複習本書中級本。

六 內出血的初步急救

1. | 腦出血 | 腦出血從腦部受傷而起，血從兩耳緩緩流出，受傷很重的，口鼻部也會緩緩流出血液。要一面急速延醫，一面急施救治如下：①使患者靜臥，室中空氣須涼爽，臥具也不宜過溫。②解去患者胸部衣服和緊束物，兩耳流出的血，隨用布拭去，切勿用物塞住。③灑冷水于患者面部，或以冷開水或冰水飲之。

2. | 肺出血 | 肺出血又稱咯血，血跟着咳嗽而出，血色鮮紅。如含有泡沫的時候，則作深咖啡色。要一面急速延醫，一面急施救治如下：①患者要靜臥，頭和兩肩位置稍高，禁談話，室中空氣要涼爽，臥具也不可過溫。②胸部施冷罨法，用布兩大方，浸冷水中，將一方絞乾，覆于胸部，約十分鐘，俟已稍熱，乃換置水中的另一

方，如法交換施用。②飲以切細的冰，中和食鹽少許的水液。

3. 胃出血 胃出血又稱吐血，血跟着嘔吐而來，血色帶黑或深咖啡色。應速延醫，一面急施救治如下：①使患者靜臥，禁勞神，室中空氣須流通。②以冰水飲之，或以碎冰屑和醋少許飲之。

4. 鼻出血 鼻出血又稱『鼻衄』，血自鼻管中緩緩流出，可急施救治如下：①令患者坐下，頭向後仰，解除硬領領帶等頸部緊束物，乃於額上和頸後兩處，置放冰冷之物，如金屬物或浸濕冷水的布等以止之。②或用兩個小紙團，放置於患者上唇和牙齦之間，使上唇隆起以止之。③如上面兩法，都屬無效，即就醫施治。

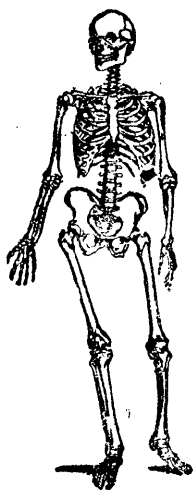
七 折骨的急救

1. 單折骨與複折骨 骨骼受傷，以致折斷者，就叫『折骨』。

折骨有兩種傷害的程度：①單折骨 只是折斷了骨骼，折骨處血管肌肉，均未受傷，例如單純小腿折骨，骨雖折斷；外表依然完好如故。

②複折骨 斷骨的尖端，刺破了肌肉和血管，以致兼有外傷及流血，自皮膚表面至折骨處，有貫通的創口，例如小腿折骨，斷骨尖端刺破了小腿部血管肌肉之例，其最重傷者，則斷骨尖端，傷及內臟例如肋折骨刺傷肺臟之例。③施治注意

單折骨比較容易療治，複折骨則因兼有其他創傷，療治上要加倍困難，此種複折骨，也有從施救單折骨時，動作粗魯，或並才施了副木，就



人體骨骼

冒失地將傷人移動的錯誤動作所造成，所以，在施治時，最要細心注意啊。

2. | 折骨的辨識 |

●外狀 【1】折肢完全失其效用。【2】

傷肢變形。（可與不受傷的上肢或下肢比較而辨識之）。【3】傷處浮腫，並作刺痛。【4】傷處用手輕輕摸擦時，有碎裂的聲音或碎裂的現象。這個方法，能避免不用最好，因為容易增加傷人的痛楚。

●其他補助辨識之點 【1】傷人口述。【2】旁觀人口述。【3】折骨處衣服外狀。例如經車輪轆過，則衣服上必有車輪轆過之跡。如車輪泥污之處等。

3. | 折骨急救法 |



●單折骨 用藥棉蘸百分之七十的酒精在傷處拭過，再以硼酸粉撲上，即襯墊棉花軟布等，用副木包紮保護之。急救折骨的要點，在勿使單折骨變為複折骨，故施救時，

應注意副木的使用，並注意：未經副木保護妥善前，切忌移動傷人。

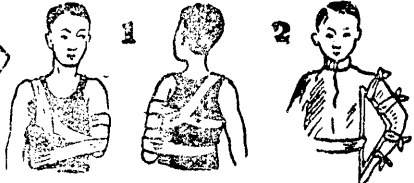
●複折骨 【1】止血 折骨處流血，如審為動脈管流血，（血流急，噴射而出，血色鮮紅的，即是動脈管流血。）則在傷口上旁，用止血帶或用紗布紮住以止之。（最好在紮縛處，墊以軟布，以免皮膚受傷）。折骨處流血，如審為靜脈管流血，（血流較緩，作貫瀉狀，不作噴射狀，血色暗紅）則在傷口下旁，施以紮縛，如不能確切辨別何種血管流血，即在傷口上下兩旁紮縛之。【2】重傷昏暈傷人

重傷傷人流血過度或傷及頭腦、神經系、或內臟者，傷人呈昏暈狀態，此時，應先止血，血止後，施以副木包紮，乃將傷人平臥，下肢高舉，以錘香酒二十或三十滴和冷開水中飲之，（或注射強心針）並叫喊之，促其甦醒。（夏日應移傷人至蔭涼處或樹下，冬日則移至

折骨施治圖一


鼻折骨	<p>鼻部劇痛用四尾紮之</p>	下頷折骨	<p>難差中紮 困參角包 口床三方 張牙用兩之</p>
			

鎖骨折骨

<p>能觀紮形 不下帶角之 臂下綑三紮 手用綑包 處用棉花 傷高棉住副</p>	
-------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

上膊折骨	肘折骨		
	<p>用保用巾之 處本再角住 傷副護三吊</p>		<p>形保護角之 直保三角 用木用三 副再用吊 巾</p>

下膊折骨

<p>紮包木副用 形副木用 形副木用 再以三角 保護再 巾吊住之</p>	
----------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------



折骨施治圖二

掌折骨



用手臂或用與下
或與下
紮紮
包紮
木包
木包
副木
副木
用形折

大腿折骨

短副木自足達小腹



長副木自足達腋下



2

置長合下紮
物以根用包
墊1各之保
襯乃各之保
軟下木紮木
柔副包副
用傷肢短上肢之

小腿折骨



1 膝折骨



與大腿折
骨同其副
木長自足
至膝部

足折骨



1 用長自足達
大副之上包紮
腿合下股副木
根用下肢副木
2 保

軟木紮
襯副包
底用上
脚物合

折骨用各式副木及急造副木圖



木片副木



手形副木



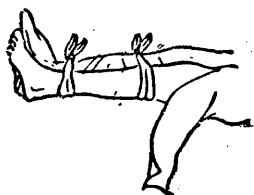
三角形副木



匙形副木



下肢副木



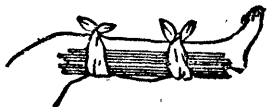
兩腿平行紮住作急造副木



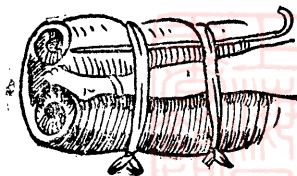
副木用襪墊物



用雨傘作急造副木



用木片作急造副木



毛毯作急造副木

室內或日光下)。**【3】消毒、副木使用及包紮** **【甲】**若斷骨尖端，伸出在傷口之外，則不必試將斷骨推入傷口中去，可任令伸出着，以待醫生施治。(在使用副木時，要注意勿令觸及或震動此項斷骨，以增傷勢與傷人痛楚)。**【乙】**創口小的，以百分之三的碘酒塗佈傷處，覆以碘仿紗布，襯墊棉花或其他軟物，乃加副木包紮之。創口大的，則創口內加敷消毒軟膏如消治龍軟膏等，或以碘仿紗布置創口內，乃依式使用副木包紮之。

4. **副木使用要識** ①副木下襯墊物以柔軟為主，使傷處不致為堅硬副木所夾傷，如棉花、絨布、絨衣服、稻草、樹葉等，均合此用。②施用副木時，先將斷骨輕輕扶正些，襯好襯墊物，乃用副木合上縛住之。③副木與傷肢要同樣長短。④關節處如肘膝等部，襯墊物要厚些，否則易於夾痛。⑤無論何種折骨紮縛，三小時後，要細察有無緊紮過度，而使傷處下部有發冷發紫現象，如有此種現象，速將紮之帶，略予放鬆，以暢血流。⑥包紮作結，概用平結。⑦繃紮之帶，穿過傷肢下時，只能用筆桿、或木條等戳過，不可將傷肢舉起。

註 副木又名夾板

八 脫骱的急救

人體四肢，因受猛烈撞擊，以致肘節或膝蓋或其他關節滑出了關節部份，這叫『脫骱』。

1. **脫骱的外狀** ①關節變形 ②傷肢的位置方向變易。③傷肢延長或縮短。④關節疼痛，運動廢絕。

2. 脫臼的急救 | ①傷在上肢，用副木夾住，再用三角巾吊起保護之。傷在下肢，亦用副木繃紮之，其包紮要點，悉與折骨同。②如傷處劇痛，則施冷罨法，如用冰袋，冷手巾等置患處，減其痛楚。③包紮完畢，速就醫施治。救護者勿從事整復其關節，此種手術，非有經驗，不可草率從事的。④折骨與脫臼不能辨別時，應用急救折骨的方法處理，以求穩妥。

九 中毒的急救

1. 施救之前 | 要先審察傷人身體及其四圍，如衣服上有無污點，身旁有無藥瓶，並嗅其口鼻部，有無強烈的氣味，若患者係自殺，則也必有表示，可注意搜尋，以辨識所中為何種毒物，施以急救。

2. 毒物的分類 | 毒物的種類很多，但就毒物的性質分起來，有麻醉性中毒、刺激性中毒、和腐蝕性中毒三大類。麻醉性的毒物和刺激性的毒物入口以後，牠的毒性是遲緩的，但腐蝕性的毒物，一入口就發生腐蝕作用，將口腔以內的部份，立時灼傷。施救麻醉性和刺激性中毒，都用吐劑，使中毒者將毒物吐出；施救腐蝕性中毒，則用瀉劑，因為腐蝕性毒物，這時，已將傷入口腹內部灼傷，再經不起嘔吐的動作，祇得把毒質瀉出來。但無論何種中毒，都應一面施救，一面速延醫生施治。

3. 麻醉性類中毒 | 如中嗎啡、鴉片、麻藥、安神藥水、安神藥片等，這類毒物，一經入腸，即見精神昏迷，知覺喪失，呼吸淺促。急救法：速飲以吐劑，如芥子粉一調羹和水一杯飲之，或以肥皂

水飲之，或以溫水充量與飲，再以雞毛伸入喉間，促其吐出。一面速行延醫，早施灌腸的手術。在醫生未至前，要使傷人行動，不使睡着爲要。磷中毒如服紅頭火柴，酒精中毒如飲酒過量而醉，也都屬於麻醉性類中毒。磷中毒，其吐出物在暗處發光，很易辨識。急救法：要速以雞蛋白給傷人吞食，使蛋白到了胃裏，可以包裹毒物，減其苦澀，而後飲以吐劑，或以過錳酸鉀少許，化水一大杯飲之，這也是很好的磷中毒解毒劑啊。酒精中毒，淺者使安臥，重者飲以吐劑，使其安臥。

4. 刺激性類中毒 刺激性類中毒，大概爲金屬鹼類如鉛砒中毒和誤食毒物及已腐敗的食物所致。其外狀爲嘔吐、泄瀉、乏力，這類症狀，逐漸發現。急救法：飲以吐劑，並用雞毛伸入喉間，促其吐出，俟毒物吐出後，可飲以牛乳、生雞蛋、或粥湯等，以滋潤其喉和腸胃，減其痛楚。

5. 腐蝕性類中毒 此類毒物，可分作強酸類和強鹼類兩大類，強酸類如硫酸、硝酸、鹽酸、石炭酸等濃液；強鹼類如苛性鈉、苛性鉀、阿母尼亞水等濃液。這等毒物，入口以後，即發生強烈的燒灼，傷人喉間口內，都被灼傷，而內部柔軟之處，都被腐蝕，其外狀則有劇烈的嘔吐，唇焦舌破，且有很顯著的戰慄之狀。急救法：切忌給以吐劑，因爲這時，腐蝕性毒物已將人體內部很薄的黏液膜灼傷，再經不起嘔吐的劇烈動作。這時如見傷人口邊現白塊，並且硬燥，可知爲強酸類中毒，速飲以鹼性物如石灰水，肥皂水，或用發酵粉和水與飲，以中和其酸性，在緊急的時候，就將牆上的粉刮下和水飲之亦可，因爲牆粉也含有石灰在內的啊。中強鹼性毒物

的傷人，口邊現泥濘狀，唇膜變為紅腫，可急飲以酸性物，如檸檬汁，橙子汁，酸醋等，以中和其鹼性。隨後可飲以牛乳，或鷄蛋白，或橄欖油等，潤澤其傷處，減除痛楚，一面並以熱水壺等溫其體。

一〇 急救煤氣窒息

1. 窒息原因 | 煤氣窒息，亦是一種中毒，其原因大概由下列的疎忽而起，如：①煤氣燈，煤氣燈管，關閉不緊，以致煤氣漏出，充塞室中。②室內燒煤爐，緊閉窗戶，煤氣無法宣洩。③入於年深月久，閉塞不通氣的廢井窰室礦坑，為煤氣所閉塞。

2. 預防要識 | ①煤氣燈管要注意緊閉。②室內燒煤爐時，不可緊閉窗戶。③入於廢井窰室礦坑前，要先用燭火試探，如燭火熄滅，則裏面煤氣充塞，不可遽入，可用一大扇子，扇入新空氣，或將雨傘張開，倒置井中或坑內，反覆升降，俟煤氣已無，燭火不熄，乃可入內。注意，此種燭火試探法，切不可應用于煤氣燈管的漏氣，否則煤氣着火立燃，危害不可設想了！

3. 中毒病象 | 煤氣窒息的受傷人，其中毒淺者，精神疲倦，頭痛暈眩，胸悶嘔吐，脈搏速弱。中毒深者則現假死，面作青紫色，眼球充血，人事不知，心跳及呼吸細微，或全然廢絕。

4. 急救要識 | ①入於煤氣燈管漏氣，以致煤氣充塞的室中救人時，要先作深呼吸數次，乃屏息匍匐而進，切忌點火，且切勿直立，因為這時惟靠近地面一尺之處，煤氣較薄，而留有些空氣存在啊。如有毒氣重罩，則可戴之而進，以期安全。②傷人尋得後，如中毒尚淺，尚能自己行走，則就令傷人伏地，匍匐同出。如中毒已

深，而失去知覺的，則就使傷人仰臥，將兩手高舉，在手腕處用手帕紮住，而後將自己頭部，套入傷人兩手臂所成的圈內，匍匐蛇行，帶



之同出。③入于廢井窖室礦坑救人時，要先用燭火試探，如燭火熄滅，則毒氣未盡，先要設法用扇子扇進新空氣，或用張開的雨傘，倒置井中，反覆升降，先除毒氣。若因急切而不能先做這個除毒氣的工作。則進去施救時，要用一、二、兩節的方法，最好能戴毒氣面罩。

④傷人救出後，如中毒尚淺者，即移於開豁清涼，空氣流通之地。隨即解除其胸部衣服及頸間緊束物，使易呼吸，一面急速遣人延醫。其中毒已深的，則人事不知，心跳及脈搏極弱，或竟廢絕，救出後要急施人工呼吸法，使呼吸回復，並用棉花蘸錘香酒 Aromatic spirits of ammonia 令患者嗅之，促其蘇醒，同時在胸臂腿各部分行摩擦法，俟知覺回復，乃使靜臥，一面急行遣人延醫。

—— 急救昏暈

1. 原因 昏暈由腦中貧血所致。貧血的原因，或因身受重創，失血過多，或因過驚過喜，精神受極度的刺激，腦中小血管，驟起痙攣，血排於外，腦遂貧血。因為人體各部，端賴血的營養，腦中貧血以後，既失其控制的功能，遂成眩暈卒倒的結果。

2. 病狀 患者初時，先覺胸際壓迫苦悶，欠伸，身出冷汗，眼前發光發黑，則惡心嘔吐，眩暈而倒。患者面色蒼白，唇作

灰色，心臟跳動極微弱，脈搏則速達每分鐘80至130次，（常人脈搏每分鐘自70至80次）冷汗遍身，體溫下降。

3. | 急救法 |



昏暈傷人平臥位置，頭部宜稍低，兩足稍高。

●速行遣人延醫，一面使患者仰臥，頭部稍低，兩足稍高，以助血液流行入腦。●解開患者上衣及領帶等緊束物，使患者易營呼吸，一面將窗戶洞開，如在戶外，則驅圍觀的人遠立，使多得新鮮空氣。●頭部以冷濕毛巾覆之，面部噴以冷水，促其甦醒。或以棉花蘸錘香酒，令患者嗅之，俟知覺稍復，再以錘香酒10滴或30滴和溫開水一杯飲之。●醒後飲以熱咖啡茶熱牛乳或濃茶等，以提其神。其身體四圍，置放熱水袋，身上蓋以被褥，以保其身體的溫暖。

一二 急救中風

1. | 原因 |

中風就是腦充血，適和昏暈的腦貧血相反。此症老年人患者為多，因為這時，人的血管已變脆變硬，不若少年時候的富有彈性，設因偶然的重大刺激和興奮，如大驚大喜，舉重登山，或烟酒過量，心力乍強，血流陡疾，腦中的弱小血管，即因脆弱而破裂，於是神經失其功能，而成卒倒不省人事的外象。

2. | 病狀 |

和昏暈的腦貧血適相反。患者面色潮紅，呼吸深大而有鼾聲，體溫增至100度以外，皮膚汗流，脈搏強大，不省人事。

3. | 急救法 |

●速行遣人延醫，一面使患者仰臥，頭部稍高，足部稍低，使腦中血液下行。●解開患者上衣及領帶等緊束

物，使患者易營呼吸，一面將窗戶洞開。如在戶外則驅圍觀的人遠立，使多得新鮮空氣。③額上覆以冷濕毛巾，促其蘇醒。④知覺復後，宜使靜臥，不可給以濃咖啡茶等提神劑。身體四圍，則以保持溫暖爲要。

註 中風和酒醉，外狀極爲相似，但患中風者皮膚燥熱，酒醉者則皮膚冰冷。酒醉者的急救法參閱「酒精中毒」欄。

一三 急救中暑

1. 原因 炎天在屋外勞働，不能攝取足量的飲料，或受太陽炎熱的侵襲，遂致中暑。

2. 病狀 患者頭痛暈眩，胸部苦悶。重者則失神卒倒。

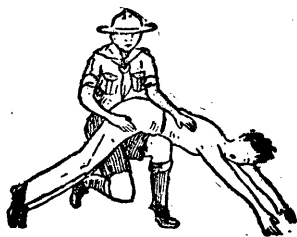
3. 急救法 移患者於蔭涼處，鬆解其衣服，以痧藥水或萬金油和冷開水中飲之，使其靜臥，如病勢重者，則速送醫院，以待醫生施治。

一四 急救溺水

1. 如何從水中救起溺者 在水中救人，因爲溺者極度驚恐之故，每致神經錯亂，常要抱住往救的人，所以，非已熟習救生的方法，會不給溺者抱住，或抱住後會設法解去的，就不宜冒失入水施救，以致同歸于盡！此時，最好利用工具，像繩索、救命圈、木板、竹竿、小船、等擲近，或推近溺者之旁，使他可以攀援出險。如溺者離岸太遠，則也只能利用船隻一類的幫助，或令精於救生術的人入水施救。

2. | 溺者救到了岸上後如何再施救治 | 溺者救到了岸上

後，就要一面遣人延醫，一面視溺者入水的久暫，受害程度的輕重，急施救治如下：①受害較輕者 入水不久，受害較輕的，救到岸上後，將溺者濕衣換去，移至室內，使安臥牀上，身上覆以毛毯，並飲以熱茶，而後使其安眠。②受害較重者 入水較久的溺者，其肚腹內必已吃過些水，此時，救起岸上以後，他就自會將腹內的水吐出，隨即照上法施治。③受害很重者 溺者入水的時間多了，呼吸就會窒息，救到了岸上以後，應先使吐水，而後施以人工呼吸法，回復其呼吸。【1】吐水 救者先用手帕包住自己的指頭，將溺者口中的污泥污物，悉行挖去，引出其舌，乃行吐水法：救者屈兩足蹲地，右足跪下，左足大腿平屈於前，舉起溺者，使溺者俯臥，將溺者腰部位於自己左足大腿之上，溺者兩手向前，這樣，溺者腹內的水，就會徐徐從口中流出，同時救者將溺者身體搖動，且以自己兩手，反復將溺者腹部下壓，以助溺者腹內的水盡行外流。【2】回復呼吸法



吐 水 法

俟溺者腹內的水流盡後，接着就行人工呼吸法，回復其呼吸。（人工呼吸法見後節）。【3】呼吸回復後的救治 【甲】將濕衣換去，以烘暖的毯或被蓋之，同時用熱水袋或熱水壺等放溺者腋下和袴下，以增進其體溫。【乙】用乾毛巾摩擦溺者四肢，以助血液流行，擦時，要從四肢擦向胸部的。【丙】飲以少許熱濃茶或咖啡茶，或熱牛乳等，提其精神。【丁】使溺者靜臥，能熟睡尤佳。【戊】如溺者呼吸回復後，忽又停止，則應繼續施行人工

呼吸法。又如施行人工呼吸法繼續至兩三小時的長時間，仍然未見有效，再細察溺者外狀：如心跳已停，面色蒼白，眼蓋半閉，瞳人放大，牙關緊咬，手指抽搐，舌已下垂，身體漸冷，這些都是真死的表徵，就可以停止施救了。

一五 冰陷的施救

1. 冰上安全歌 | 一寸薄冰險萬分 二寸只可一人行
三寸可担四五担 四寸安全馬上乘 六寸任走輕騎隊 八寸由君
過重典 十寸堅強任放胆 每方尺地荷千斤 黑冰是堅固的，因
爲內中沒有雪，且沒有氣泡。冰塊現有白色的地方，恐是冰窟窿，萬
不宜走近。積雪所成的冰，也是不堅實的。又軟冰是新結的冰或正
在溶化的冰，這種冰最會使人陷入冰孔。

2. 冰陷的急救 | 倘若自己陷入冰孔了，此時，切莫驚
惶，狂亂掙扎，但將手臂伸張於冰外，使身體保持不沉，靜待他人援
救。倘若他人陷入冰孔了，則救助他出險時，須在冰上置梯子或竹
竿等，平伏其上，以近冰穴，而後援救溺者出險。如無梯子，則由多
數人手牽手拉住，且在冰上臥倒，向前爬走，這樣也不致有危險
的。冰陷的人，出險以後，若尚有知覺，則宜使之奔跑，然後脫去衣
服或剪去其衣服，使臥于床上，用熱水袋被褥等溫暖其身，並飲以
熱薑湯熱茶熱咖啡等提神劑，一面速行延醫。如知覺已失，則宜依
救溺法施救，先去其腹內的水，繼行人工呼吸法，回復其呼吸，一面
急速延醫。

一六 急救凍傷

1. 原因 冒寒行軍，身體疲勞，休息路旁，以致受寒。或由久處強度的寒冷中，飢餓而衣服不足禦寒所致。局部的凍傷如耳鼻手指踵足趾等處，則由久為冷侵，用溫湯或烤火太急所致。

2. 預防 ①如必需處極度的寒冷中時，衣服須多穿，且宜飽食，不可空腹。②如在寒冷中而衣服不足，則應運動不息，以增體溫，切勿睡眠。

3. 病狀 局部的凍傷，如耳鼻手指踵足趾等處，則患處皮膚作暗紅色，有時漲癢疼痛，或竟麻木，其全體受極度的寒冷，以及凍傷者，則全身皮膚作蒼白色，惟口鼻則暗紅色，四肢耳鼻，強硬如蠟，脈搏微弱，呼吸微渺如絕。

4. 急救法 局部的凍傷，如耳鼻手指踵足趾等處，可用雪團或冰塊冷水等摩擦，至患處由反應作用而生溫暖為止，次以消毒紗布覆蓋繃紮。全身凍傷的傷人，援救出險後，要注意逐漸恢復其本來體溫，勿驟令貼近火爐或暖室取暖，否則反致速其死亡！法將傷人先入冷室中，用粗布摩擦其四肢。擦時要從四肢各部擦向心臟，使血脈和活，同時則以被單浸熱水中，絞乾後裹其體，並在室內生火爐，使室內溫度漸漸增加。如傷人呼吸已絕，則應施以人工呼吸法，回復其呼吸，俟傷人知覺漸復，乃飲以熱溫湯或熱咖啡或熱濃茶或白蘭地酒少許，隔數分鐘一次，一面速行遣人延醫。

一七 燙火傷的施治

1. 輕火傷(或燙傷) 皮膚發紅作痛，或作微腫，此由傷

處微血管擴張，血量遽增所致，皮膚外層，則感覺硬而不適。治法，先用棉布或棉花浸透冷水，覆蓋傷處，或將傷處浸冷水中，以解痛楚。次乃剪無菌（即消毒過的）紗布一方，上澆卡侖油 Carron oil 或塗以硼酸軟膏 Boric acid ointment 覆蓋傷處，加以綑紮。如無卡侖油或硼酸軟膏，則用鷄蛋白代用亦可。卡侖油又稱止痛油，為治療燙火傷的聖品，係以石灰水 Lime water 和橄欖油 Olive oil 等量和勻而成。

2. 水泡性火傷(或燙傷) 傷處不久就生水泡，大小不一，內含透明或帶黃色的液體。此由傷處多量血液，滲出組織，積聚於真皮的上面，表皮為之墳起所致，其傷處的腫脹疼痛，則較劇烈。治法：先用縫衣針用棉花蘸酒精，擦淨消毒後，刺破水泡的旁面，輕輕擠去其液，乃剪無菌紗布，上澆卡侖油或硼酸軟膏或蛋白，輕覆傷處，而後加以綑紮。

3. 全身性重火傷(或燙傷) 此為火傷或燙傷的最重者，受傷面積佔全身三分之一以上時，亦能發生此等全身性現象。傷人現虛脫狀，呼吸淺促，四肢無力，身冷震抖。外表方面，在火傷傷人則傷處焦黑如炭，在燙傷傷人則滿身發泡而紅腫，應速延醫或送至醫院施治。一面則以毛毯裹其身，用熱水袋溫其體，並以熱濃茶或熱咖啡茶等飲之。

一八 急救觸電

1. 雷雨時預防觸電要點 雷雨時：勿着濕衣，勿立高山高塔……等下面，勿立近高山旗桿電桿等旁邊。手中勿攜很大的金

屬器具。

2. | 觸雷電傷的急救 | 觸雷電的傷人，因電荷強大，多數立即身死，其有受傷不重，尚有救治可能者，可在原地施以人工呼吸法，先回復其呼吸。呼吸回復後，即依最重火傷的施救法救治之。

3. | 觸電氣傷的急救 | 本節指接觸強度電流的電線，以致受傷的急救，分述如下：

●**第一步 速使傷人脫離電流** 此時，要先細察傷人是否仍

與電線相接，若仍相接，則不可近身，因為他的身體，和電線同樣是危險的。快將電流關閉或快去尋覓不傳電的物品如橡皮手套，乾木片，乾木棒，玻璃器，乾橡皮雨衣，乾衣服，乾燥的紙張。凡五金，泥土，液體，和潮濕的物品都是傳電的。不傳電的物品尋到後，我們就要設法使傷人離開電線，如用乾衣服或手上套以乾橡皮手套，拉開傷人；或立在乾木橈上，拉開傷人；或用繩索套在傷人身上，移開傷人；或用乾燥的木棒竹竿，將電線挑去。



使觸電傷人離去電線

●**第二步 傷人脫離電流後** 傷

人出險後，輕傷的施治法和火傷相同，

重傷者則因神經震盪太過，心弱的人，就止而不跳，也有因神經震動，肌肉收縮，舌尖塞住口中，因而窒息的。急救法一面速行

延醫，一面則施以人工呼吸法，促其蘇醒。傷人呼吸回復後，宜使之靜臥，用熱水袋及被毯等暖其身，並以熱咖啡茶或熱濃茶等飲之。

一九 毒蟲螫傷和咬傷的施治

毒蟲如蜈蚣、蝎子、蜘蛛、等咬傷，傷口常注有酸性毒液，宜速用鹼精水，(百分之五的稀釋液) 鹼精水即阿母尼亞水，塗佈傷處，以中和其酸性，而後紮之。毒蟲如黃蜂、蜜蜂等螫傷，傷口注有毒液，且留有細針，治法，要先將細針用小刀刀鋒緊壓其旁，使針端露出皮膚而拔去之，次塗以鹼精水，加以紮。

二〇 急救毒蛇咬傷

1. 辨別和預防 無毒的蛇，頭部細長，如鱧魚狀。有毒蛇則頭部作三角形，頸細長。無毒蛇齒痕作V形，入肉極淺，有毒蛇則必有兩個齒痕，入肉很深的。這兩個齒痕，即是毒牙注射毒液于傷口的。實行露營時，或野外斥埃時，可在帳幕的四圍，以童子軍棍子或粗繩子或磚石等放地上，圍成一圈，蛇就不會來，因為蛇類不喜歡在崎嶇不平的地上爬走，這就是避免毒蛇的方法啊。

2. 毒蛇咬傷後的急救 如不幸被毒蛇咬傷後，要一面速行延醫，一面急施救治如下：(一) 毒蛇咬傷，傷口內必已注有毒液，如混入血液，周流全身，即毒發麻痺而死，故受傷後，要速將傷口上下，用細繩緊緊紮住。在傷口的上下近關節處，也用細繩紮住，以阻止毒液的流佈。(二)



有毒蛇

無毒蛇

次將傷肢浸溫水中，同時用小刀在傷口上割二個叉痕，用手擠壓傷處，使毒液外出。③將過錳酸鉀 Potassium Permanganate 的結晶粒，塞入傷口內。過錳酸鉀能中和毒液，以減少毒液傳佈的危險，而後待醫生施治。④毒蛇要設法擊斃，以示醫生，以確定有效的醫治法。

二一 瘋犬咬傷

1. 避瘋犬 ①手中必須有木棒或竹竿等，使瘋犬不敢近身。②如無木棒或竹竿，急切不能逃避時，可擲領巾或帽子使咬，乘間避去。

2. 瘋犬的辨識 瘋犬外狀與常犬不同，其顯著的現狀，就是眼紅，失神，和尾巴下垂。

3. 被咬後的急救 被咬後應速就醫，其急救法與毒蛇咬傷同。

二二 自縊的急救

先將傷人徐徐放下，勿急於割斷繩索，以免自高墜下，發生震盪。俟傷人平放地上後，乃解去繩子，解除領口間的緊束物，將頭部稍墊高，施以人工呼吸法。俟呼吸機能稍稍回復，即嗅以銻香酒或以冷水噴射其面部，或以羽毛攪其鼻，促其甦醒。一面速行遣人延醫。

二三 人工呼吸法

1. 解釋 『人工呼吸法』就是用人力的幫助，去恢復

傷人呼吸的方法，最適用於急救溺水傷人的窒息者，火傷傷人的窒息者，及其他昏暈傷人有窒息現象者之用。人工呼吸的作用，在以人力推動，刺激窒息傷人的心臟，呼入新鮮空氣，增加氧素，在生理上，逐漸恢復其生活力。同時，使心房易於排血及吸收靜脈與胸腔近旁的血液，使心臟繼續搏動，恢復血液循環，達到傷人能自營呼吸，以奏起死回生之效。

2. 曉發 Schaefer 氏推肋式人工呼吸法 | 人工呼吸法有多種，以伏臥式曉發氏推肋人工呼吸法最合實用，此法既無流



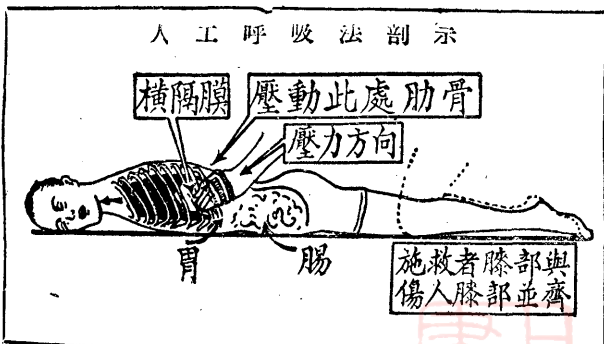
弊，其每次新鮮空氣的吸入量，亦屬最大。據精密測計，每一動作，可吸入新鮮空氣五百二十立方釐，一分鐘十二動作，即可吸入新鮮空氣六千二百四十立方釐。其動作如下：法將傷人俯臥，頭部稍低下，次轉側其面部，使側向一邊，兩臂伸出於頭部前方，曲一臂，枕於面部之下，以防污

物侵入其口鼻，救者跨伏傷人兩腿間，兩手掌分置傷人背下腰際，貼近下肋骨處，兩掌相距約一公寸，拇指與四指相併，如兩掌的位置正確，則兩掌的小指適在最低肋骨的上面，方向相同，適成一線的形狀，次救者直伸兩臂，救者身向前傾，使全身力量，集中腕際，

用力下壓，使傷人的胸膛縮小，呼出空氣，此時兩肘位置，不可超越兩臂前方，使壓力的方向向前，如此歷三秒鐘，（可默數一二三）即將身體後傾，上體平直，同時兩手放鬆，使傷人的胸膛回復原狀，吸入空氣，如此歷二秒鐘，（可呼數一二）重復下壓如前。每五秒鐘完成一動作，一分鐘可得十二動作。動作不可過速，傷者能否復甦，須視施救者下壓方法，是否能如此正確，是否能推動橫隔膜為斷。

3. 施行人工呼吸法注意點 ①人工呼吸法在傷人沒有復甦前，不可間斷，要繼續不停，且保持一定的快慢。②施行人工呼吸法時，同時可叫別人以海綿或手帕蘸鹼精水（即阿母尼亞水）Liquor ammonia置傷人鼻上以刺激之，促其蘇醒。③同時叫別人取乾衣服或毛毯覆蓋傷人身上，保其體溫。④傷人已能自營呼吸，

救者乃摩擦其四肢，擦時，要向心臟的一邊擦去，使靜脈血逆流入心臟，以促進血液循環。



⑤傷人呼吸回復後，如若嘔吐，則嘔吐時宜注意，使嘔吐物便於吐出，勿令塞住氣管，重行窒息。⑥最後將傷人安臥床上，蓋以毛毯，用熱水壺溫暖其體，飲熱咖啡或熱濃茶等。⑦室內空氣，須注意流

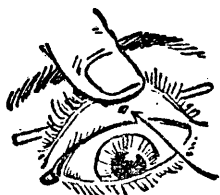
通，使傷人安眠 靜待醫生施治。④如傷人呼吸回復後，忽又停止，則應繼續施行人工呼吸法，至呼吸重行回復而止。⑤施行人工呼吸法繼續至兩三小時的長時間，仍然未見有效，再細察傷人的外狀，如心跳已停，面色蒼白，眼蓋半閉，瞳孔放大，牙關緊咬，手足抽搐，舌亦下垂，身體漸冷，這些都是真死的徵候，就可以停止施治了。

二四 假死和真死的認識

假死由於氣道閉塞 或毒氣和煤氣等窒息所致。此時，知覺運動兩機能，盡行消失 脈搏呼吸 全然廢絕，繼即轉成真死，故處置假死的傷人，在救護者務先注意其有無真死的確徵，如無真死確徵，則應盡力行人工呼吸法，以謀挽救。真死的徵候如下：①身體表面生青白色的死斑。②身體強直。③眼球下陷，以指壓之，留一壓痕。④口中放惡臭，腹部膨滿，皮膚 污綠色。

二五 外物入目

外物入目後，兩目即本能的同時流淚，或可濯出外物。如此法



翻上臉皮圖

無效，則可檢視傷目的臉皮內部，先移開下
臉視之，若沒有外物，則必在上臉，可以手
指拉住上臉皮的邊而扯下，使貼於面頰，乃
放之使上，這樣，下臉的睫毛，或能將外物
刷出。否則須翻上臉皮覓之，法用火柴或細
小樹枝一根，橫置上臉皮中部，將臉皮邊拉

出，壓小枝向下，臉皮自能翻出。翻下臉皮時，要使傷目的眼球上

視，翻上眼皮時，要使傷目的眼球下視。外物既已覓得，就用駝毛刷或潔淨的紙角挑去。如不能覓得外物所在，則以洗眼杯，儲微溫而弱度（約1—2%）的硼酸 Boric acid 溶液，洗濯傷目，或可洗去。如上法完全無效，則宜就醫施治了。

二六 外物入耳

外物入耳，其為害不如外物入目的可慮，患者可以安定心神，靜待施治，切勿妄以指挖探索，反使外物深陷內部。治法，一手將患者耳翼執住，略向上提，使聽道平直，乃以一手持注射器，中貯溫水，向聽道上壁或後壁，用力注射，水入內部，為內膜反射而出，向外溢流，外物就被沖而俱出了。若外物是豆類等物，則着濕而脹，不能沖出，應在溫水注射之先，預以甘油 Glycerine 滴入，使潤滑易出。若微小昆蟲如蚤蟲小甲蟲等，則也須以甘油滴入耳內，使昆蟲漂浮，而後以溫水注射沖出之。

問題和活動

- 實習各項救護智能。
- 努力實行救護服務。

表 解

救護	意義	：傷人受傷後，醫生未至前，所施的初步急救。
	智能	外傷流血 傷口汙毒和繃紮 三角巾包紮 搬運傷人 內出血 折骨 脫臼 中毒 煤氣窒息 昏暈 中風 中暑 溺水 冰陷 凍傷 燙火傷 觸電 毒蟲螫傷咬傷 毒蟲咬傷 瘋犬咬傷 自縊 人工呼吸法 假死和真死的辨識 外物入目 外物入耳

反 省

行：我是否熟習各種救護智能？我是否能努力實行救護服務？所做的救護服務，是否能周密妥善，使傷人確能獲有實益？

第一〇 游泳

【引言】本課給你修習『游泳』智能。

一 初學游泳入門

1. | 沒水及水中呼氣 | ●目的 使學者熟習頭部沒水及水中呼氣動作。●動作 【預備】學者直立水中，兩足作八字形站立，相距約與肩寬相等，（兩足相距或比肩闊些亦可，總期能使身體在水中站立穩定為要）水齊肩部，兩手下垂【第一動】張口作深長吸氣一次。【第二動】兩手按覆於兩腿上。【第三動】身向下俯，兩手沿腿部按覆

沒水及水中呼氣

向下，以達膝蓋處，使頭部沒入水中，同時用鼻在水中緩緩呼氣。（此時，兩目宜張開，在游泳時，宜養成水中張



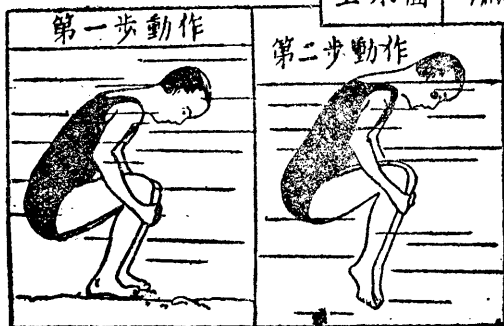
目的習慣，以裨實用。但如在野外污濁的河流中，則兩目可以閉合，以防受害）。【第四動】身體直立，回復預備姿勢。

2. | 潛水 | ●目的 使學者體驗身體在水中上浮的動作，並增強其『不怕水』『親近水』的信心。●第一步動作 【預備】

直立水中，兩足相並，兩手下垂，水齊胸部。【第一動】張口吸氣【第二動】曲膝，身體俯伏入水，兩手在膝蓋下相接抱住，兩足在水中立定，勿使離底。此時，必可覺察

潛水

像水母一樣浮上水面



水的上托力，有使身體自然地趨向上浮，而使兩足不易站定之勢。這就是初步的潛水的體驗啊。【第三動】兩手鬆握，身體直立，回復預備姿勢。●第二步動作【預備】同上【第一動】全上。【第二動】全上，但此時，兩足離底，而使身體向上浮起，以期實地體驗身體的上浮動作。【第三動】兩手鬆握，兩足向下站定，身體直立，回復預備姿勢。

3. 浮水

●目的 使學者熟習浮水動作。●作 預



浮水

像青蛙一樣拍浮在水面



備】立水中，上體前傾，水齊肩部，足相並，腿靠緊，兩臂則向上斜伸直，掌心斜向下，手指伸直相並，目視前方。【第一動】張口吸氣。【第二動】兩足向上躍起，使身體撲於水面，此時，身體必須保持平直姿勢，胸挺起，兩足並緊，頭部則平沒水內。（按此時，初學者恆易昂起頭部，使兩足自然趨向下沉，於是身體失却平衡而不易浮起了）。

4. | 兩足撥水 |

目的 使學者熟習兩足撥水動作。

動作 【預備】學者伏臥游泳池邊，兩手握住池邊木棒，兩腿靠緊，兩足相並，向後伸直。【動作】兩足在水內（不出水面），交替上下擊水，此時膝部勿彎曲，足趾並緊，足掌伸直，藉小腿之力，上下打擊，兩足上下移動的距離約六英寸。



面），交替上下擊水，此時膝部勿彎曲，足趾並緊，足掌伸直，藉小腿之力，上下打擊，兩足上下移動的距離約六英寸。

5. | 兩手划水 |

目的 使學者熟習兩手划水動作。

動作 【預備】學者立水中，兩足作八字形站立，上體微向前傾，水齊肩部，兩臂向前平伸，適當水面下，兩手掌以拇指互相並靠，手指相並，掌



心向下。【動作】右左兩手，交替向前後像划槳一樣，轉動划水。其法：先轉動右腕，使右手掌心斜向外方，乃向下向後划水，等划至身體右側齊右肩處時，即將右臂提出水面，回復預備姿勢。次左手亦如法行之。右左兩手，交相動作，至熟習而止。（注意：兩手划水時，撥水的着力點是手腕及下膊部）。

6. 划水與撥水 (即自由式游泳法的練習) ●目的

使學者熟習『划水與撥水』的連合動作，在水中游泳前進，這就是『自由式游泳法』的練習。

依照童子軍課程標準，高級童子軍以能用自由式游泳法游行三十公尺為合格。●動作 張口作深長吸氣後，即依前節浮水動作，使身體撲浮水面，乃用兩手兩足，

划水與撥水



同時划水撥水，游泳前進。此時，手與足的划水撥水動作，必求左右協合，如走路然，即當右手划水時，同時左足下擊撥水，當左手划水時，同時足下擊撥水。頭部則平沒水內。（頭部平沒水內，能減少游泳時前進的水阻力，並易於保持身體平直，不使下沉）。●呼吸

如需吸氣，可俟右手划水向後，行且提出水面時，乘勢將頭部右轉昂起水面張口吸之，吸足後，頭部轉正，平沒入水，乃在水中緩緩

呼氣。或候左手划水向後，行且提出水面時，乘勢將頭部左轉昂起水面吸之亦可。（或左或右，可隨各人習慣而行，習慣于右者，將頭右轉吸氣，習慣於左者，將頭左轉吸氣，但不宜左右並用，以防轉側過多，使頭部過度疲乏）。

註 游泳對於心臟病患者，並不適宜。童子軍倘經醫生證明，認為體格不合游泳者，得選習相當的專科課程一種，以代游泳，作為高級課程的考驗。

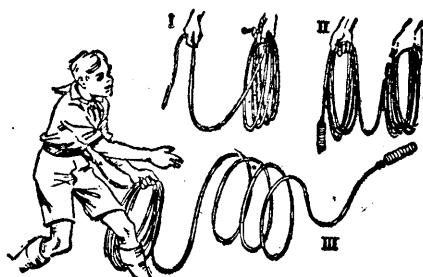
二 游泳的安全第一和衛生

●要實行游泳的安全第一，水面不比陸上，偶一疏忽，就有生命危險。①不宜單獨游泳，以防發生不測時，無人施救的危險。初學游泳時，更必須有人在旁照護，最好由教師或熟習游泳者陪着學習，以期安全。②初學游泳時，學習的地點，務要揀那水量較淺，最好齊着胸部，水底平坦，旁邊沒有伏流深潭，也不受水浪沖激影響的。③學會游泳的要訣，在『不怕水』『親近水』。我們須知：人身的體積，和同量的水重量比起來要輕些，只要肺部充滿着空氣，身體平直，就不會沉下去的。心中存了這『不怕水』『親近水』的信心，再加上手足呼吸的均勻動作，這個游泳的學習是容易成功的。④不宜在飽食後游泳，以免妨及消化機能，⑤不宜於長途步行或激烈運動後游泳，以免身體熱度變化太速，發生抽筋或其他疾病。⑥不宜於飲酒後游泳。並不宜於身體疲乏或感覺不適時游泳，以免發生危險。⑦不宜在不知水流緩急方向情狀的河流或海濱游泳。⑧不宜在深淺不知的地方做躍水練習。⑨游泳時間，要在早晨，或在餐後的兩小時左右。入水前，宜先作數分鐘和緩運動及深呼吸，使身

體發暖，四肢靈活。①在水中如覺身體疲乏，或身體發冷，應即出水休息。在初學時，每次留在水中的時間，以不過三十分鐘為度。②游泳前，宜用棉花塞住耳道，多塗凡士林，如不用棉花塞耳，則游泳完畢宜拭乾耳內餘水，以免發生耳道炎症。③游泳畢，宜用乾毛巾摩擦全身，至皮膚發紅而止，常行之，有強健皮膚的功效。④若遇抽筋之時，宜用手按摩患處，或敷以熱水。⑤舉行長距離游泳，須有專司救護的小艇，跟從在後，以防不測。⑥如需游過河流，宜至上流順水斜游至目的地。⑦非善長游泳。且已熟習救生法的，只宜在岸上用器械或其他方法救人，不宜冒險入水，以致同歸于盡！⑧平時應熟習人工呼吸法，以備應急之用。

三 如何施救失足落水的人

●遇見有人落水或發見有人在游泳時發生危險了，這時，要鎮



擲 救 生 繩

定，切勿驚惶失措。要大聲呼救，求人幫助，一面則速謀緊急的施救。●落水的人，因為極度驚恐之故，每致神志錯亂，常要抱住往救的人，所以非已熟習救生方法，不給溺者抱住，或抱住後會設法

解去的，就不宜冒失地入水施救，以致同歸於盡！此時，要利用工具，如救生繩、救命圈、木板、竹竿、小船等，擲近或推近溺者身旁，使他可以攀援出險。如溺者離岸太遠，則也只能利用船隻一類的

施救，或由熟習救生術者施救之。④救生法中包含着四種方法：【1】



利用竹竿救溺者

到安全處；【4】到了岸上，怎樣施救。此項救生法，你在熟習游泳，且已具備持久的力量後，就可學習的。【5】溺者救到了岸上後的施救法，見本書『救護』課程。

怎樣去游近溺者，使他不曾抱住；【2】如若給溺者抱住了，那末，怎樣去解去抱住，使不生危險；【3】在水中怎樣拖曳溺者

問題和活動

- 學習游泳。
- 注意實行游泳的安全第一和衛生。
- 舉行游泳比賽。

表 解

游泳	初學游泳入門	}	沒水及水中呼氣 潛水 浮水 兩足撥水
	注意實行事項		兩手划水 划水與撥水（即自由式游泳法）
	如何施救失足落水的人		:

反 省

行：我是否熟習游泳？對於游泳的動作和姿勢，是否都能合式無誤？



第一一 訓練初級

【引言】本課指導你：實行『訓練初級』的服務。

【綱要】訓練新隊員三人 至少有一人初級及格。

一 二百分之一的幸運者

據統計，我國已達童子軍教育適齡的少年，（即滿十二歲至十八歲的）有八千萬人，而今日能加入童子軍受到訓練的，祇有四十萬人，佔全數二百分之一，即每二百人中，能幸運地受到童子軍教育的，只有一人。我們要實行『訓練初級』的服務，就是要將我們所受於童子軍的得益，也給人得益，己立而立人，己達而達人，以發揚光大這個建國的基本教育的童子軍訓練啊。

二 實行『訓練初級』服務指導

1. 事前準備：在開始前，你要自省：你對於初級各項課程的智識技能，是否已經研究純熟，可以教人？你是否已將訓教計劃與各種課程的教學程序編好？有無適當的教學場所？你是否已將教學的用具工具備齊？以上各項，你都要預備完全了，纔可開始訓練。

2. 第一次集會：這就是訓練進程的開始，在這個開始初時，你要告訴那三位新隊員，●做童子軍的目的，就是要做成健全的少年（或少女），在家庭是好子女，在學校是好學生，在國家和社會是好國民。●做童子軍的做法，就是要每時每刻每分每秒，

實行童子軍生活，精進不已，以至終生永遠，永無止境。③童子軍生活的實行：【1】實行誓詞規律銘言。【2】實行童子軍管理和中小隊精神。【3】實行壯強鍛鍊和健身。【4】實行服務和勞働服務。【5】實行節約生利和儲蓄。④童子軍基本智識，操法訓練，及野外生活初級課程，除了上面所述的基本訓練外，還有基本智識，操法訓練，及野外訓練等課程，如童子軍史略，國父及領袖事略，禮節，徽章，服裝，國旗黨旗，操法，結繩，記號等。此外，你要吩咐他們每次集會，必須攜帶初級課程書本和筆記簿鉛筆等，並與他們約定上課時間和地點。上課的地點，可隨課程的需要而定，凡講解，討論，閱書等類活動，可在室內舉行，遊戲，操法，實習，及野外課程等，則在戶外舉行之，每次集會完畢後，你要囑咐他們在下次集會應需攜帶的物品。

3. | 第一次集會後的教導工作 | 第一次集會舉行後，你就可持續推進你的教導工作，此時，你要注意每個新隊員：是否都能明瞭你所教的課程？是否都能切實實行童子軍誓詞規律銘言及各項基本訓練？是否都能熟習及熟練各項課程的智識技能？各課程訓練要循序漸進，勿貪多欲速，自己則更應以和藹可親的態度與熱情誠摯的精神，循循善誘，不厭不倦，自勉為盡責的指導者。

4. | 其他注意要點 | ①要重用『由做而學』的原則，一面教，一面就令學者實驗去做，使學者學會了一種課程，就有一種課程的實用。②每次集會時間，不要過久。③每次集會，可將時間分作幾段，以正課時間佔多些，其餘時間，則用以舉行遊戲，唱歌，故事，操法，表演，比賽等活動，以為調劑。④教材方面，除教本的課文

外，儘不妨酌增些自己所得的經驗和其他與課程有關的資料。⑤自己最要切實盡責：且要努力實行童子軍誓詞規律銘言和其他童子軍基本訓練，以身作則，表現出童子軍的最高精神，給他們一個好榜樣！⑥對於怠惰或品性惡劣的新隊員，要逐漸的勸導規勉及改善，如果屢戒不悛，最後的辦法，纔報告團長處置。

5. 訓練完畢後的考試！俟新隊員初級課程完畢了，你就給他們一個溫習，糾正他們的錯誤，補充他們不明瞭的地方，你審察他們可以考試了，就報告團長，舉行考試。

問題和活動

●實行訓練初級

表 解

訓練初級	意義	擴大建國基本訓練的童子軍教育。 使自己所受童子軍的得益，也給人得益。己立立人，己達達人。
	實行服務指導	事前準備 第一次集會 第一次集會後的教導工作 訓練完畢後的考試

反 省

行：我是否能努力實行『訓練初級』的服務？我對於『訓練初級』的技術和方法，是否都能合式和熟練，而能獲得最高的效果？

第一二 家政 (附祿母)

【引言】本課指導你：實行『家政』的服務。

一 家庭室內外的整潔操作

1. 室內整潔 ●**拂塵** 先將窗戶簾子等開放通風，乃持羽拂塵，（即羽毛做成的拂塵）將室內各種陳設物上的塵埃拂去之。拂時，要從高處漸及低處，不宜猛擊，以防傷及器物。

●**掃地** 拂塵完畢，就可掃地。掃地前，可先灑水 以防塵埃飛揚，乃以右手執掃帚，將地上塵埃雜物，掃集一處，而以畚箕畚去之。

●**抹布揩拭** 依上法掃除，只可除去稍大的塵垢，細微的塵垢，要重行用抹布揩拭，以求淨盡。抹布用法，有濕拭和乾拭兩法如下：【1】**濕拭** 法以別器盛清水，將抹布浸濕絞乾，隨拭隨洗，使拭下的污垢，在水中洗去。凡庭柱、欄杆、窗格等，都以濕拭為宜。又木器有縱格橫格的，在拭除污垢時，宜先縱後橫，順板縫而拭之。其污垢已甚，不易拭除的，可用微溫的肥皂水，用板刷擦刷，再用溫水洗淨。【2】**乾拭** 如牀沿、牀框、牀柱等，即用乾抹布揩拭。又濕拭之後 如留有水迹未乾的，亦宜再用乾布揩拭。

●**揩玻璃窗** 揩玻璃：先用布蘸水或火油將玻璃上的污垢拭去，乃再用乾布將玻璃片擦乾擦亮。凡揩玻璃，要從玻璃的四周，拭至中央，庶易光潔。

●**拭地蓆、拭絨地毯、和棕毯** 【1】地蓆 新的地蓆，可用乾

布揩拭，其有污垢的，則在拂除塵垢後，噴水其上，以板刷刷去，再用乾布揩淨。【2】絨地毯 絨地毯亦可用乾布揩拭，其污垢已甚的，可用熱水溶少許硼酸，更注入醋或醋酸數滴，以此溶液，細淋於絨毯之上，用布或板刷逆刷，再以清水淋於毯上，後用乾布拭淨。【3】棕毯 宜攜至戶外撲去砂塵，其沾有濕泥較多的，則應先曬日光中，再以木棒拍之。如尚不淨，則淋以清水，用濕布拭淨。

●**室內陳設物的整潔** 室內陳設物，如椅子、檯子、箱櫃等可以濕拭的，用抹布濕拭，其他如字畫、銀器、革物、和裝飾器，則須用抹布乾拭，以防着水後有變色之虞啊。

2. 廚房的整潔 廚房要掃除清潔，屋角的蜘蛛網，要用竹帚或柴帚掃去。炊下的煤渣炭屑，要隨時掃除，不可任其散佈地上，以致污及他物。烟突要時時掃除而疏通之，則炊烟外出，不致烟火迷漫室內。儲食物的食櫃，載物的檯板，及割肉的砧板等，要時時用抹布絞熱水拭之，其積有油膩的，須用鹼水洗之。此外，廚房所用的器具，凡可以移動的，除洗濯拂拭外，當晒之戶外，以日光消毒。

3. 浴室的整潔 浴盆用過後，應即將洗浴水倒去或放去，以絲瓜絡或麻布或棕帚等，擦去滑膩的污垢，再以清水洗淨。浴室之窗 除洗浴時間外，務須洞開，以通空氣。又浴室常為水汽所熏蒸，浴盆等又為盛水之具，最易潮濕而為微菌繁殖之所，所以浴室的整潔，尤以乾燥為要。

4. 庭院的整潔 庭院中的人行道，要掃除清潔，屋角的蜘蛛網要掃去。有亭子的，亭內亭外，也要收拾整潔。花木等尤要依時栽植，加以修剪，以增庭院之美。

5. 廁所的整潔 廁所的地板掃除後，再用濕布擦淨，便器中要放置臭藥水或生石灰水等，以爲消毒，並除臭氣。

6. 溝渠的消毒 溝渠爲種種不潔物和腐敗物聚集之處，必需注意消毒。消毒法：可用生石灰或石灰乳撒布之，並常用水沖洗。如溝渠接近廚房，則往往積聚食物的碎片殘渣，尤易發生惡臭，除撒以石灰外，更可以三千倍稀釋的過錳酸鉀液，撒布其間，以收殺菌除臭之效。

7. 垃圾桶的消毒 垃圾桶要隨時掃除，使垃圾不致久積其中，以致發生臭氣，消毒法亦可用稀釋三千倍的過錳酸鉀液撒布其間，以收殺菌除臭之效。

二 烹飪

『烹飪』就是烹煮食物，此項烹煮方法，視各地方的習尚而異，學者可在家庭或廚房中留意學習，以効服務。

三 嬰兒的照護

1. 嬰兒的衣着 ①嬰兒的衣服要輕暖疎鬆，一有污穢，即行換下洗滌。②嬰兒衣服的領圈袖口，不可過狹，袖扣及衣帶，亦不可過緊，否則壓迫血管，必致影響嬰兒的發育的。③空氣的溫度，隨時隨地而不同，保育嬰兒者，應時刻注意，將衣服隨時加減，爲之調節，不可圖省事，更不可怕費事，亦不可以成人的感覺爲標準，因爲成人的體質強健，略有寒熱，尚不覺察，但嬰兒却已暗受其害了。④嬰兒被褥，不可過暖，大概嬰兒的體溫，要比成人高些，如被服太

暖，即易發生熱病，如驚風之類，我國有一句諺語說：『若要小兒安，常帶三分飢與寒』，誠爲保育嬰兒者所宜參酌實行的啊。

2. 嬰兒的營養 | 營養就指給予食料使獲得滋養的意思。嬰兒最初發達的本能，即爲『食』。而最初的食料就是乳，所以哺乳實包括了嬰兒營養的全部。產母的乳汁，即是嬰兒的天然食料，茲分述產母在哺乳上的注意如下：①初生二十四小時內的嬰兒，不宜即行哺乳，嬰兒啼甚，可以溫開水或淡糖湯喂之，等二十四小時後，產母乳汁來後，即可開始哺乳。②此後哺乳時間，宜有一定，大概每二三小時一次，每次以十分鐘至十五分鐘爲適。（但宜注意：嬰兒有時或會改變食慾或食量，宜注意變通，以適應爲要）。③未乳前及已乳後，須將乳頭以清水洗淨而拭乾之，一至應予哺乳的時間如嬰兒已睡，即令清醒而哺之，久之自能成爲習慣，養成依時哺乳的有規律的生活了。④產母當疲勞、忿恨、暴怒、憂愁等時，均不可哺乳，因爲這時神經極度興奮，乳汁已不能平善如常啊。⑤產母應常食和平滋養之品，凡不易消化或有刺激性者，均宜少進，含酒精性的飲料尤當絕對禁止。⑥嬰兒的哺乳，在九個月或十個月以內，不可雜以他項食物，如產母因乳汁不足，而必雜以食物，或爲之斷乳者，均應商諸醫師，以得科學上的檢查而決定之。⑦嬰兒哺乳，以人乳爲準，人乳則以嬰兒生母的自哺爲準。如萬不得已，而必需他人哺乳，則須檢查此替代哺乳的乳母，其性情體格以及乳汁等是否良好，是否足爲此玉雪可愛的嬰兒的乳母。若以他物替代人乳，則以牛乳較佳，但亦須注意其品質的是否純潔。

3. 嬰兒的住室 | ①嬰兒的居室，應常啓窗戶，務使空氣

流通。②嬰兒不可太避風寒，深居簡出，使嬰兒少有抵抗自然的能力。③宜在春秋季天氣晴朗的時候，抱嬰兒至田園中，遊散於樹蔭下，使接近日光與新鮮空氣。④嬰兒住室，應時時整理清潔，以合衛生。⑤冬季室內，不宜有過暖的火爐，室內過暖，與被褥過暖同一危害。⑥室內宜注意，有無容易忽略的冷風侵入處，能直接侵襲嬰兒臥處者，宜注意障避，以免受害。

4. | 嬰兒的睡眠 |

①嬰兒最好能獨睡於睡籃或搖床中，初生的嬰兒睡睡籃中，稍長則易以搖床。睡籃搖床，多以竹木為料，但也有用鐵的。被褥以柔軟的棉布或絨布為面，內實棉絮。睡籃搖床的四圍，以溫暖適體的衣物圍之，如褥濕或有臭氣時，即需洗滌，或時時曝曬于陽光之下，以殺細菌，而滅其臭味，或在褥上罩布一層，隨時洗滌亦可。②嬰兒之被，以輕暖細軟為主，如新棉絮製成的薄棉被，或毛織品的法蘭絨被，都屬適用。被以輕薄為主，須記着：一條厚被，決不如兩條薄被的溫暖。同時嬰兒機能極弱，亦不耐重物覆蓋其上的啊。被褥等物宜時時洗滌，以求清潔。③天寒時，睡籃及搖床中，應先置溫水器或熱水袋，將被褥熏暖，而後將嬰兒臥下，否則嬰兒的體溫驟為被褥所奪，必致受寒，待嬰兒睡熟後，再將溫水器移出。嬰兒稍長，睡時往往踢去其被，則宜以安全別針，扣其一端于搖床的四周，而以軟毛巾緊圍之，這樣，則嬰兒可以周轉自如，決無受寒之患了。④初生嬰兒睡眠時間，約佔全日十分之九，六個月後則佔全日三分之二。極穉的嬰兒，雖在大庭廣眾之間，或光亮之地，也會睡眠的。至五個月後則必需于稍暗的室中，或罩以帳子，及靜寂的室中，始能安眠。凡嬰兒睡眠時，宜注意室內空氣的

流通，環境的靜寂，和睡籃搖床上被褥的舒適溫暖，尤宜注意所蓋的被服，不致覆蓋于嬰兒的口鼻部，使受窒息，在夏季有蚊蠅時，要注意將帳子密圍，以免蚊蠅的侵擾為要。

四 幼兒智能發育時訓導要識

1. 引導 嬰兒一歲以內的動作，多是『本能的』或『反射的』。至一歲以後，身心方面都漸漸發達，就能為自發的（即自動的）運動，本能亦漸擴張，反射動作，亦較活潑，此時如能善用時機，因勢利導，就是訓導他的好方法啊。例如①幼兒喜歡吮手，即教其此手為自身所出，其名叫『手』。能張握後，即教其取物，或把握玩具。②幼兒喜歡做連續的跳步，可導之為足的運動，如以玩具置地，令其踢蹴，或以玩物置前，誘其走步等是。③幼兒喜歡觀察物件，即教以顏色、形狀、美惡等區別或比較。④幼兒喜歡模仿，即教以良好習慣的模仿和養成。⑤幼兒喜歡聲音，即教以辨別聲音的高下和遠近等。⑥幼兒喜歡出聲，即教以字的發音，言語的次序等。⑦幼兒喜歡破壞，即以其破壞的惡果示之，使知痛惜，而改正其喜歡破壞的心理。⑧幼兒食時，可乘機教以味的區別，質的辨別，和食物的名稱及其他食的智識。⑨幼兒着衣時，可乘機教以衣的用處，和資料顏色及粗細厚薄的分別等。⑩幼兒一歲以後，有喜歡無理取鬧的，即因其無理而從容和靄為之說理，從他的意思，不為顯然的反對，平其氣而矯正之，或以新鮮有趣的言語或事物轉移其注意。

像上述的許多例子，其關於幼兒一切感情、感覺、觀念、慾望、動作、行為等各方面，都可以隨時隨地，乘機施以引導的。但宜注意，

這個引導的一點，乃指：就幼兒已有的本能，已發的機能，引導之於不自覺，非特然地自作主張，定了一個目的，強幼兒去學習，以損害其幼弱的腦力啊。

註 1. 本能 心理學名詞，謂本來具有的性能，不需依靠考察、反省、熟慮等意識作用而形成的。例如嬰兒產下後，即會求食，所以『食』就是人的一種本能。

2. 反射動作 反射動作爲本能動作之一，例如見物近眼，眼即猝然自閉，不待措意，自然就會做成的動作。

2. 匡正 『匡正』和『責罰』爲兩事。在幼兒的教導上，只宜應用『匡正』，而決不適用『責罰』的。大概幼兒的身心，柔脆薄弱，錯誤之處，當然極多，在發見此等錯誤後，當尋其錯誤的原因，詳爲說明矯征，所謂『匡正』者，就是基於下列各個意義而實行的矯正啊：①要和顏悅色，不可有威猛的辭色和態度。②不可使幼兒感受痛苦和勉強。③要使幼兒于改正後，反有樂趣。④要應用啓發的方式，使幼兒能自動的矯正，不可使幼兒處於完全被動地位。錯誤太多時，當用種種不同的方法矯正，切忌令幼兒生厭，或疲玩，反不生效。⑤要依從幼兒的心性，乘機加以引導，使矯正於不自覺中，⑥要詳細觀察，公正實行，毋使幼兒負屈。

3. 信仰 教導幼兒，當先使幼兒有悅服的信仰，通常每見教管幼兒者，因爲幼兒不能敏捷服從，實現她所需達到的目的，而出之於種種不正當的方法，如恐嚇虛言等，強其服從，實則此等方法，先以不正當的暗示，輸入幼兒頭腦，益未見而害已隨之了。所以，要使幼兒自然服從，惟有使幼兒有自然信仰，使能從信仰而樂

從啊。要使幼兒有自然信仰的實行要點如下：①要和顏悅色，令幼兒愛戴。②要說有趣味的談話，使兒童喜悅。③要注意鼓勵幼兒的自動，而對之無猛厲的約束。④不禁止其遊戲，（但可導之為有益的遊戲）。⑤幼兒有錯誤過失時，不遽強制矯正，要以過失的惡果，和靄地為之解釋，使其衷心悅服而改正。⑥要善伺幼兒的意旨，善者啓發之，惡者防止之。⑦要常與幼兒以適當及可得的希望。⑧在幼兒悲啼和歡笑時，不作強制或難堪的禁止。

4. | 遊戲 | 初生嬰兒，只有眠食二者，到了二三個月後，始漸有遊戲興趣，此後年齡漸長，則遊戲的興趣，漸漸濃摯，而幼兒的光陰，乃大部份即為遊戲所佔有了，所以遊戲的一件事，在幼兒的教導上，實佔有重要的成份的啊。我國今日一般家庭中的情形，對於幼兒的遊戲，有截然背道而馳的兩個矛盾現象。就是有一等人的觀念，對於幼兒的遊戲是放任的，以為遊戲小事，不足重輕，更不勞成人干涉，若因遊戲而發生惡果時，又曲為原諒，以為年長後，就會改好的。另一等人的觀念，則對於幼兒的遊戲是壓制的，以為遊戲為幼兒無知的惡劣行為，要加以禁止的。前者之例，生於溺愛，實代表今日一般家庭中大多數的母親，後者之例，生於狹義的管教，實代表今日一般家庭中大多數的父親。從前者之例，因為溺愛幼兒之故，惟恐或拂兒意，致生疾病，所以盡量放任其遊戲，以致幼兒放蕩無行，每見幼兒較多的家庭中，終日喧嘩雜亂，一切秩序和寧靜，盡為幼兒們的遊戲所破壞，試想：習慣於此等環境的幼兒，將來長大之後，當然對於社會的安寧秩序，亦不能遵守的，同時遊戲過度，又易於招致身體上的危害。從後者之例，其結果，則使幼兒終日規

行矩步，寂寞寡歡，不特體力不能充分發展，即精神亦萎靡不振，而養成了一種畏懼怯懦的性情，這都與遊戲的意義相去遠了。凡正確的遊戲，實行起來，可使幼兒活潑而不入於叫囂，鎮靜而不流於拘束的。分述如下：①玩具 玩具以富有教育意義者為佳。凡含有賭博意思的玩具和其他有危險的不良玩具，均應摒棄。②訓導 幼兒的生活，就是遊戲的生活，所以，幼兒訓導，不啻即是這件遊戲的訓導，幼兒正規的遊戲，即在引用上面『引導』『匡正』『信仰』各節的意義與方法，在遊戲時，給幼童有正規的引導，使不失之於放任制的『太過』，亦不失之於壓止制的『不及』，從此等正規遊戲中，因勢利導，寓教育幼兒之意，養成幼兒有『活潑不入於叫囂，鎮靜不流於拘束』的好習慣。③地點 幼兒遊戲，最好在家庭中清靜軒敞之地，如無此等靜處，則總須以避免與市井惡習接觸最少之處為宜。④游侶 幼兒獨自遊戲，必無興趣，所以幼兒的游侶，亦關重要，大概，幼兒對於游侶的感情最篤，游侶的良否，最易受其同化，所以，當擇良好的伴侶，使之同游，凡有惡習或性情不良的幼兒，宜注意使與隔絕。又較小兒童，每喜與較大者遊，可利用此種機會，使大者教導小者，但有時大者每不喜與小者共同遊戲，以其能力薄弱，不能為一致的進行，致減興味，所以，此時又要留意，以防大者厭棄小者，使小者的活潑機能，遭受抑制啊。

問題和活動

●實習並實行家政服務。



表 解

家政	家庭室內外的整潔	室內的整潔 廚房的整潔 浴室的整潔 庭院的整潔 廁所的整潔 溝渠的消毒 垃圾桶的消毒
	烹 飪	
	照護嬰兒	: 嬰兒衣着 嬰兒營養 嬰兒住室 嬰兒睡眠
	訓導幼兒	: 引導 匡正 信仰 遊戲

反 省

行: 我是否能努力實行家政服務, 能確實做成家庭中的一個好助手?



第一三 看護

【引言】本課指導你：實行『看護』的服務。

一 合格的看護服務者

●體格強健 精神飽滿。●性情和藹，能細心謹慎做事，且能善處繁瑣。●有童子軍『助人』『服務』的偉大精神，對病人有親切心與同情心。●有充足的看護常識與經驗。

二 病室和佈置

1. 選擇 病室要寬大高敞，少有嘈雜聲音，窗戶要多，使空氣十分流通。室中佈置，要整齊清潔，雜物尤少尤好。室內燈光要溫和，凡強烈的燈頭，要加放綠布燈罩，或包綠布綠紙。病床的位置，要注意避去從窗或門所進的直風。

2. 清潔 病室必須掃除清潔，每日至少一次，在掃除時，如與病人無妨礙，則將窗戶簾子等開放，另以潔淨的手巾或薄布，覆於病人的面部。掃除前，先在地上灑水，務要輕輕操作，以免塵埃飛揚，掃畢，即將病人面部覆蓋的薄布揭去，所開窗戶亦即關閉。措抹門窗桌椅，要用濕布，使污穢易於擦除，塵埃也不致飛揚啊。又病室中常易發生穢氣，可用臭藥水撒灑於室中，一面注意流通空氣以辟除之。

3. 室溫 病室溫度，須涼爽舒適，如到了中午，室溫劇增，使病人感覺煩熱不舒時，則可多開窗戶，以流通往來的冷氣，或

灑水地上亦可。(當水液蒸發時，必需吸取一部份溫熱，因此，也能發生涼爽之感)。

4. 通氣 人們由呼吸作用，自空氣中攝取氧氣，同時由體內呼出二氧化碳氣，(即碳酸氣)混入空氣中，而室內的燈火炭火等，亦能發生二氧化碳氣，使室內空氣，漸漸變成污濁，所以，病室內應注意流通空氣。最簡便的做法，就是常開窗戶，看護者每天早晨進入病室時，尤應留意及之。

三 看護病人

1. 鋪床法 ①病人所臥褥單，鋪設須緊貼，鋪時可將四角盡量塞入褥下，勿使稍有摺皺。②床上無病人時，被褥亦須鋪設整齊。③病床上有病人，換褥單時，可將病人輕輕推至床鋪的一邊，即將舊褥單捲好後，塞入病人身下，先將一面鋪好，而後將病人推至已鋪好之一邊，再將未鋪好者曳緊鋪平。④鋪床每晨一次，被單褥單則至少每星期交替更換一次。⑤病勢沉重者，更換褥單時，轉動尤輕尤好，且勿令其用力。⑥重病者宜常鬆開臥被少許，使透空氣，並留意鋪平其身下褥單的摺皺處，並除去碎屑，因此種摺皺處與碎屑，多為發生褥瘡的原因啊。

2. 身體清潔法 無論輕重病人，身體清潔，俱屬重要。病人貼身衣褲每隔一天更換一次，能入浴最佳，否則即在換衣時，用海棉或毛巾蘸熱水擦其全身，使皮膚清潔。(擦時，不可有冷風直襲其體，以防受寒為要)。病人進食後，及每日晨起，都要使其刷牙嗽口，以行口腔清潔。

3. **飲食** 病人食物，須取其容易消化的，每次所食的量要少，但次數不妨加多，以節胃力。食物以穀肉菓菜等混食為宜，像稀粥、肉汁、牛乳、半熟雞卵、豆腐等，都是很適宜的食物啊。半熟雞卵的煮法，先將水煮沸，以雞卵的尖端，向下放入，約經三分鐘取出，即成半熟，可以供食。病人禁忌食物，如多脂肪的、含酸味的、過鹹的、有刺激性的、及瓜果生冷等，都不宜吃的。在重病的病人，不能起坐進食時，應用長匙或有嘴的碗喂之，這時，宜注意病人的口中，有餘物未嚥完時，不可繼進，因急於催食，病人必不能十分咀嚼，嚥下胃去，有害消化啊。飲料以溫熱的沸水為佳。橘汁及葡萄汁飲之亦頗有益。在熱病病人或受創傷者發熱之際，須時時注意給予飲料。其病勢沉重而不能示意者，每隔十五分鐘，也給予飲料一次，但每次不必過多，以能時時消渴就可。

4. **體溫測定** ①平溫發熱及虛脫 人身體溫，康健時是一定的，通常在腋下測之為攝氏三十六度至三十七度，（即華氏九十六度、八至九十八度、六）這就是『平溫』，然一日之中，也因時間不同，酌有增減，大概早上的三時至六時和午後的六時至七時都要低些。又嬰孩體溫比兒童為高，兒童體溫比成人為高。凡體溫的度數超過平溫時，就是『發熱』，即攝氏三十七度以上，乃至四十度（即華氏九十八度、六至一百〇四度）。病人體溫在攝氏三十八、三度（即華氏表百度）以上，而有繼續升高趨勢者，為病症相當沉重的現象，高達攝氏三十九度、四（即華氏表一百〇三度）以上，即為病篤而垂危的現象了。凡體溫低於平溫的，就是『虛脫』，亦稱『低溫』。②檢溫計 檢溫計就是測定體溫的儀器，在

醫學上應用者有二種：【1】攝氏檢溫計 Centigrade Thermometer 以零度爲冰點，百度爲沸騰點，中間劃分百格，每一格爲一度，記憶便利，應用最廣【2】華氏檢溫計 Fahrenheit Thermometer 以三十二度爲冰點，二百十二度爲沸點。●體溫測定法 測定體溫，平常一日兩次，上午八時一次，下午四時一次，病勢沉重者則每日測溫三四次，或每一二小時測定一次。測得的體溫度，應與下節所述的脈搏數呼吸數，一同記入體溫表內，以備醫師查考。測定體溫，通常在『腋下』或『口腔』行之，口腔測得的溫度，比腋下約高半度，測法如下：【1】口腔測法 【甲】將檢溫計用藥棉花蘸酒精擦淨消毒，次將檢溫計的水銀留點，用力搖落至攝氏三十七度即華氏九十六度之下。【乙】將檢溫計有水銀圓管的一端，插入病人口中舌下，叫病人開口，將檢溫計輕輕含住。【丙】停三分鐘後，取出檢視。（注意：舉行測定前，須離知病人口中，無熱的或冷的液體停留過，以致影響檢溫計的結果）。【2】腋下測法 將檢溫計消毒後，即將有水銀圓管的一端，插入病人腋下，使病人的上膊斜貼胸前，將檢溫計輕輕夾住，停四分鐘至五分鐘後取出檢視。凡每次測得的溫度，須記入體溫表內，以備醫師查考。（小兒體溫，在肛門內插入檢溫計測之）。

5. | 脈搏測定 | ●脈搏之數 健康的成人，每分鐘脈搏數自七十至七十五跳，飲食運動後則增多，女子比男子多，約七十五至八十跳，兒童比成人多，約八十至九十跳（嬰孩約一百跳），老年人亦多。有病的人，熱度高則脈搏之數增，熱度低則其數亦低，大概攝氏表增高一度，則脈搏的增加數，約爲二十跳。●脈搏的性

質 健康之人，脈搏勻整有力，但有病後，即有硬、軟、大、小、遲、細等狀，病人至垂危時，脈搏生間歇性，時有時無，或竟細弱至不易覺，此時應速報告醫師，施以必要的急救治法。●脈搏測定法 用右手食指中指無名指的指尖，駢列覆貼於病人手腕外側的正肘動脈上，這時病人手臂的位置，務求平放而自然，乃以左手執錶，測出其每分鐘的跳動次數，每次測得的脈搏次數，須記入體溫表內，以備醫師查考。

6. 呼吸測定 | ●呼吸之數 健康成人每分鐘呼吸數為十五回至二十回，平均約十八回，即等於脈搏四至呼吸一回的比率，運動時則增加。兒童比成人為多，約二十回至三十回。有病的成人，如每分鐘呼吸增至四十回以上，或減至八回以下，則即為病症危篤之象了。●測定呼吸法 使病人營胸式呼吸，看護者輕貼右手掌於病人心窩部 左手執錶，乃測出其一分鐘內的呼吸數，亦記入體溫表內，以備醫師查考。

7. 體溫表記載法 | 體溫表懸病床側，每一病人有一表，表上印有縱橫直線，分為數格，以備記載體溫、脈搏數、與呼吸數之用。體溫用藍色鉛筆記之，脈搏用紅色鉛筆記之，呼吸用黑色鉛筆記之。看護者測得各項結果後，即各就相當的格子內，作一標點，再以逐日與逐日朝夕間測得的結果，用直線連住，便成波狀，此外並記明病人逐日的大小便於預定欄內，以備醫師診察時查考之用。

8. 病人睡眠時的看護 | ●襯衣褥單有摺皺處，須注意為之鋪平，使病人身心安適。●室內燈光不可過亮，最好在燈罩上加遮綠布或黑布，以免刺激病人的眼目。●病室內外均宜保持清

潔，使病人精神上不受攪擾。④如在夏季，要注意保持病室內涼爽，並注意驅除蚊蟲蒼蠅等蟲類。

9. | 病人出汗時的看護 | ●遇病人出汗時，須注意其出汗的分量、臭氣、時間、部份等，記入體溫表中。以備醫師查考。●如係服藥後特別促其發汗的，則看護者要注意此時病人身上覆蓋的被毯和病室的氣溫，不致有中止其發汗之虞。●發汗停止後，要用乾毛巾爲之擦乾身體，但宜注意勿令着冷受寒。

10. | 病人咳嗽的看護 | ●咳嗽時，須將病人的上體，用衣物墊高些。●任重病的咳嗽病人，當咳嗽劇烈時，看護者可坐在病人背後，一手支持其額部，另一手托痰盂於病人的口前，以承接其吐出物。●痰盂中須放置消毒劑，如石炭酸水少許。

11. | 病人嘔吐的看護 | ●嘔吐時，須使病人起坐，不能起坐的重病病人，則使其頭部偏於一側，看護者乃坐於病人的另一側，一手托其前額，另一手則按其後頸部，使其自然吐出，同時鬆其衣紐，並留意不使衣褥沾污。●病人如有難吐之狀，看護者可輕摩其背。●嘔吐完畢，就使病人嗽口，並拭淨其口部。●病人在嘔吐後半日以內，以不使進食爲宜。凡刺激性食物如芥子、胡椒、生薑等，及興奮劑如咖啡、濃茶、酒等，均宜禁忌。

12. | 褥瘡的預防 | ●病人臥病日久，其身體和牀褥相接觸的部份，因久受壓迫，血行及營養，均生障礙，就會發生褥瘡，使病人增加痛苦。●褥瘡的預防法：要時時變換病人的臥位；衣褥有摺皺處，要注意鋪平；病人身體上受壓部份，墊以空氣枕，或其他柔軟之物；病人身體須常用溫手巾擦拭，以保清潔。

13. 給內服藥 | ①內服藥的份量服法和時間，須注意遵照醫生的囑咐而行。②大多數藥劑，對於日光及溫度，會發生變化，所以，藥劑要注意放置在冷處及暗處。③服藥時，最好設法使病人坐起。在重病的病人，不能坐起時，可將其頭部，移偏於一方，使其吞服，服藥後，最好再給病人嗽口一次。④凡服藥水前，須先將藥瓶振盪；凡服藥粉前，須先用溫水潤濕病人的口，而後將藥物倒落病人舌背上，再用溫開水送下；凡服丸藥，可用溫水吞下；凡服油劑，如蓖麻子油等，可將油劑和於溫開水中，而後令病人吞服。

14. 敷藥 | 『敷藥』就是外用的藥劑，法用毛筆或藥棉花將藥劑蘸塗患處，若外用藥劑含油質，不易乾燥者，則塗好後，其上宜再蓋以油紙，以防污及衣服，然後加以包紮。

四 普通消毒法(即消除病菌法)

1. 患傳染病人看護消毒要點 | 患傳染病的病人，必需隔別治療，使病者獨居一室，除看護人外，與外界一概隔絕。病室的用器如杯盤碗碟等，用後，即行洗淨，不可與普通所用的食器，混置一處，以免傳染。這時，看護者最要注意自己的消毒，如出病室後，必須洗手，進食時，也須洗手。看護者不可兼做烹飪工作，以免沾染病菌於食物中等，務以竭力避免病菌的傳佈為要。

2. 病人涕淚痰唾的消毒 | 病人的涕淚，用藥棉布擦拭後，集於一處，用火燒去。凡承接痰唾的痰盂或其他器具，都要放置消毒劑如臭藥水，或生石灰水，或石炭酸水等，以為消毒。病人在咳嗽打嚏時，要令其以巾自掩口鼻。

3. 病人便溺的消毒 將消毒劑如臭藥水，或生石灰水放置溺器中。如用糞盆的，則病人便溺後，即行消毒。

4. 病人衣被等的消毒 病人的被褥，要在太陽光中多加曝曬，因為太陽光有殺滅病菌之效。病人所用的手帕、面巾、寢衣、被單等類，換後即浸置水盆中，水盆中須預置消毒劑，如石炭酸水少許，乃行洗滌。最好用水煮沸一過，以資消毒。

5. 救護者手指的消毒 先用肥皂水洗淨，乃浸入消毒水中，而後用布擦乾之。70% 酒精 Alcohol，或 5% 石炭酸水 Carbol·ic acid，都是適用的消毒劑，但此等消毒劑，大部含有毒質，所以，凡作儲放消毒劑的玻璃瓶上，都應標明『有毒』Poison 字樣，以免錯誤。

6. 傳染病人病室的消毒 傳染病人所居的室，俟病愈以後，必須施以消毒。法將消毒劑如臭藥水或石炭酸水遍灑室內，用掃帚掃淨穢物，如有地板 則 板下須撒佈生石灰，大開窗戶，將室內的床榻桌椅木器，都用消毒劑洗淨，在太陽光中曝曬。工作完畢後，救護者可用消毒劑洗身一次，自身的衣服，也要用消毒劑洗滌的。

問題和活動

●實習並實行看護服務。



表 解

看 護	病室和佈置	: 選擇 清潔 室溫 通氣
	病人的看護	鋪牀法 身體清潔法 飲食 體溫測定 脈搏測定 呼吸測定 體溫表記載 病人睡眠時 病人出汗時 病人咳嗽 病人嘔吐 褥瘡的預防 給內服藥 敷藥
	普通消毒法	患傳染病人看護和消毒要點 涕淚痰唾的消毒 便溺的消毒 衣被的消毒 救護者手指的消毒 傳染病人病室的消毒

反 省

行: 我是否能熟習各種看護智能? 我是否能努力實行看護服務, 所做的看護服務, 是否能周密妥善, 使病人確能獲有實益?



第一四 總複習

一 我們的重大責任

●做童子軍，就是要做建國的少年軍，做女童軍，就是要做建國的少女軍，在今日建國復興的大時代中，迎頭趕上，人人要達成效忠建國的責任，完成世界第一等國家新中國建國的成功。●奉行蔣會長『生活之目的，在增進人類的生活，生命之意義，在創造宇宙繼起的生命』的昭示，努力服務於人，服務於社會，服務於國家，實現自己人生的勝利與事業的成功。

二 發揮我們威力，達成我們重大的責任之一——信仰

1. 信念 建國必成。
2. 自信 在此建國復興的大時代中，自信能挺起胸膛，負起責任，任重致遠，為『全民建國動員』忠勇、奮發、堅強、結實、有力的一員。
3. 自勉 自勉為建國的少年軍或少女軍，具備特殊的精神道德，特殊的體魄，特殊的學問，在家庭為克家的好子女，在學校為模範的好學生，在社會為有用的人才，在國家為忠良的國民，在全體人類中為中正和平圓滿無缺之人。

三 發揮我們威力，達成我們重大責任之二——力行

1. 力行的基礎 終身永久實行童子軍誓詞規律銘言——『即一日童子軍，一世童子軍』的實行——即終身永久實行童子軍的生活。
2. 壯強鍛鍊與健身 實行壯強鍛鍊與衛生。

3. 專科訓練與實科學問 實行專科訓練與實科學問的修習。
4. 節約、生產、與儲蓄 實行專科訓練及生利作業，實行節約生利與儲蓄。
5. 團結合羣 實行童子軍管理與中小隊精神。
6. 服務與勞動服務 實行服務及實行勞動服務。

| 四 高級課程給你的訓練 |

- 建國訓練的認識 一日童子軍 一世童子軍 會長言論 ●
- 建國訓練的實行、終身永久持續實行的基本訓練（附專科課程）
- ① 野外生活及野外智能訓練 旗語 測量 製圖 工程 露營（附自然）
- ② 救護訓練 救護 ③ 游泳訓練 游泳 ④ 訓練初級 服務 訓練初級 ⑤ 女童軍家政及看護服務 家政 看護
- ⑥ 羅浮童子軍 羅浮童子軍

| 五 一日童子軍，一世童子軍 |

做童子軍是『連續不斷』『永久不息』『終身力行』之事。我們『効忠建國』與『人生勝利』重大責任的能否達成，即視乎我們全國童子軍，人人是否能如此持續的永久的『力行』以爲斷，所以，你要竭自策勵，加倍振奮，從你已有的初、中、高、三級訓練的基礎，終身永久的勇進奮進，以不斷增強與不斷發揮你的『自建建國』力，達成你『効忠建國』與完成你『人生事業成功』的光榮勝利啊。



附錄 羅浮童子軍

一 羅浮童子軍的原名和目的

羅浮童子軍的『羅浮』兩字，係從英文原名 Rover 一字譯來，其原意即指一種富有冒險性與進取精神的海上生活者，如航海家探險家等。童子軍修畢了高級課程，除應終身永久持續實行童子軍的基本訓練，確實做成『一日童子軍，一世童子軍』的實行者外，又可志願加入羅浮童子軍團，以期繼續享受這個有興趣而有意義的童子軍生活。

二 以魚雷爲喻如何可以避免社會不良環境的誘惑

羅浮童子軍的訓練和生活目的，即在加強我們『一日童子軍，一世童子軍』的持久定力。我們一旦完畢了學校教育的年限，走出校門，涉足社會，進入社會的環境，這時，決不同於學校時代的學校環境，在學校中我們過的是整飭嚴肅的生活，但到了社會上，則一切聲色貨利與形形色式的所接，到處都是引誘，到處都是陷阱，如若自己意志不堅，識力不定，則學校教育十年訓導之功，就不難給社會不良環境一次的誘惑而全功盡棄！戰艦上有一種武器叫『魚雷』的，牠的內部裝有動力器，放射以後，牠能自生動力，在水浪中馳逐而去，雖經水浪的波動，仍能確保前進方向，到達其預定的目的地。設以魚雷爲喻，則社會猶如一海洋，其中伏流深潭般的不良引誘，到處都是，我們『一日童子軍，一世童子軍』的持久定力與

羅浮童子軍的訓練，都是我們的內生動力，用以衝破社會不良環境的一切引誘、阻礙，而達成我們童子軍訓練的光榮目的的。

三 如何加入羅浮童子軍

修畢了高級課程的童子軍（或女童軍）或年滿十八歲以上的男女青年，都可志願加入羅浮童子軍團。羅浮童子軍團有兩種，一種是單獨設立的，一種是附設於其他童子軍團的，以上兩種團體，你都可志願加入。但如果當地尚無羅浮童子軍的組織，則你可集合同志好友，組成一隊或一團。依照中國童子軍總會的規定，有了羅浮童子軍十二人，就可成立羅浮童子軍團。如隊員人數不滿十二人時，則可先行成立羅浮小隊，以六人至九人組成一小隊，附設於附近的童子軍團，或成立直屬小隊亦可。如附近地方有羅浮童子軍二小隊時，也可自行聯合成立羅浮童子軍團。羅浮女童軍的組織同。

四 羅浮童子軍的生活與訓練

羅浮童子軍是『一日童子軍，一世童子軍』的實行者，終身永久努力實行童子軍誓詞規律銘言——即終身永久努力實行童子軍的基本訓練，以求人生的勝利與効忠建國的成功。對於職務及勞働服務，尤能踴躍參加，不失機會。此外則孜孜不倦於服務智能的修習，專科訓練及野外生活等。



二二五童子軍書報用品社

外埠經理及經售處

(南京市)			硤石	小街一六號	信義書局
南京	珠江路二九二號	萬誠書局			競新書局
(江蘇省)			震澤	上塘	光明書局
宜興	南大街	教育書局	嘉善	興善路	青年書局
鎮江	中山路	開通書局	吳興	衣裳街	三一社會堂
徐州	公安街西口	國華書局	寧波		競新書局
泰縣	中山門內大街	新泰書局		開明路一六三號	開明書局
	城中	益子書局		象山城中	荒島文化服務社
	中山門內	盧鴻儒筆墨莊	紹興		育新書局
		韓振元筆莊	蘭谿	勝利路三二號	亞記教育用品社
揚州		萬象書局	餘姚		三民書局
常州	大廟弄內	新亞教育用品社	(福建省)		
	北大街	世界教育用品社	廈門	中山路一八九號	新的書店
		中華書社	龍游	東大馬路五〇號	集美書店
	南大街	新文化書局	永春	五里街尾	多瑪印書局
太倉		文明書局	晉江	中山中路	三民公司
	城內	日新書局	(廣東省)		
蘇州	觀前街	立達書局	廣州	漢民北路二五一號	南光書店
蘇州	觀前街	文怡書局		漢民北路二五七號	新南書局
松江	西門外馬路橋	擊益書局		漢民北路一三八號	光明書局
無錫	蜀山	恆元書局	瓊州	海口博愛路	會文書局
崇明	大柘鎮	新綠書店	(廣西省)		
	北堡鎮中市	利民書局	梧州	大中路五九號	建國書局
溧潼	西大街	新民文具社	(湖北省)		
南過	十字街口	源源書局	沙市	中山路民樂街口	建華書局
		宏夫書局	漢口	慶平路一〇號	中國圖書公司
青浦		大業書局		交通路三六號	華中圖書公司
常熟		聯益書局		漢正街石碼頭	華興書局
	(浙江省)		武昌	胡林翼路378號	寰星圖紙品社
嘉興	梧桐樹街八號	明明童軍用品社	(香港)		
	北大街	元大商店	香港	皇后大道三七號	大公書局
	北大街	久大友記		九龍彌敦道624號A	兒童生活書店
	北大街	昌明書局		荷里活道七十四號A	世界書局
	建國路	嘉興書局	(河北省)		

北平	王府井大街	利生工廠	北書店街	聯合書局
天津	東馬路青年會南	利生工廠	北書店街	豫邵文書局
	東馬路倉敷街五三號	成成書店		大東書局
	(安徽省)			新生書局
合肥		北新書局	洛陽	中山東街
蚌埠	二馬路一九八號	新新書局		中山西街六五號
	二馬路	大新書局		中山西街62號
	二馬路	華南書局	鄭州	大同路三八號
阜陽	江西路	穎州書局		大同路二〇八號
蕪湖	中二街 五三號	建華書局		大同路二一三號
	長街	新華書局		大同路五三號
	南門新市街	寄逸山房		德化街一七七號
	長街石橋港上首	環球書局		德化街一七六號
	安慶育才街	大德堂書局		二號
	龍門口正街	世界書局		八一號
	(山東省)			一六九號
濟南	經三路緯二路	中國童子軍用品供寬社	新鄉	北大街
青島	益都路六七號	武德書局		
	(陝西省)			
西安		普育書局	南陽	中山中街一一一號
		亞光書局	舞陽	
	東大街四五六號	中州書局	偃師	車站縣政府街
	(甘肅省)		彰德	
蘭州	黃家園街六八號	青年合作社	界首	
靜寧	中街	興文書店	信陽	車站路
臨洮	東大街	增盛民書局		城內
	(四川省)		天水	
宜賓	中正路八號	新新書局	方城	警察局東
	(遼寧省)		郟城	中山路
瀋陽市	鐘樓南大街	九九公司		孝義鎮
	(雲南省)		安陽	中山中街六五號
昆明	光華街	正中書局		(台灣省)
	(河南省)		台北市	重慶南路二段一號
開封	北書店街六九號	明新書局		(菲律賓)
	相國寺西街一六九號	明善書局	小呂宋	513 Benavides
	北書店街三七號	興華書局		少年用品社

◁本書有著作權翻印必究▷

范曉六主編

新編童子軍高級課程 【復興版增訂本】

民國二十四年二月十七日呈准軍事委員會 蔣委員長 審閱

奉到二十四年三月十三日行書四字第六號批令

中華民國廿五年四月七日呈准內政部註冊給予警字第七〇三五號執照

中華民國三十六年九月 五二版

每冊實價國幣九千元 (外埠另加郵匯費)

總發行 二二五童子軍書報用品社總社

上海(十一)山東中路一四〇街十號

上海中區(四馬路南首)山東路仁濟醫院斜對面天安堂教堂正對面街內

電話 九〇三八六 電報掛號 二五四八

Two Two Five Scout Shop

House 10 Lane 140 Central Shan-tung Road Shanghai (11) China

成	都	分	社	成都祠堂街四十號
重	慶	分	社	重慶魯祖廟街四號
南	京	分	社	南京珠江路二九二號
菲	列	濱	分	513 Benav'des St, Man'la. P. I.
台	灣	特約經理	南方書局	台灣台北市重慶南路二段一號
北	平	分	社	北平東單西總布胡同廿四號
保	定	分	社	保定南關中山公園
瀋	陽	特約經理	九九公司	瀋陽鐘樓南大街七二號
青	島	特約經理	武德書局	青島益都路六七號
天	津	特約經理	利生工廠	天津東馬路
廣	東	特約分社	二二五分社	廣州沙面銅仁路四號
廣	州	市特約	新南書店	廣州漢民北路二五七號
汕	頭	市特約	二二五分銷處	汕頭榮隆街五十號
廈	門	特約	長風書店	廈門中山路二二一號
福	州	特約	福建童教用品社	福州中正路黃巷口



上海图书馆藏书



A541 212 0008 3004B



