

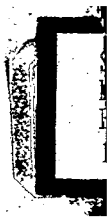
蕭孝崇著

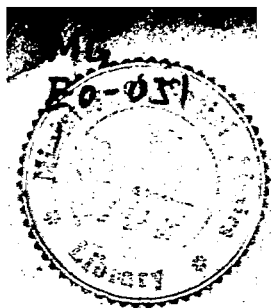
軍事心理講演集

石洞先生指正

蕭孝崇

中央軍校第七分校印





1508
4442

06746

緣起

三十一年九月應胡公宗南之約在西安作短期講演聽講者為中央陸軍軍官學校第七分校之學員該校規模宏大而組織嚴密教官學員之數量與質量均為全國冠實一模範之軍校也茲以講演時間有限特編此講演集以增加其普遍性或亦不無小補歟

蕭孝嶸識于玉曲

軍事心理講演集

序文



3 1771 8509 1

軍事心理叢書

序文

目錄

- 一、抗戰自信心之科學根據..... (一)
- 二、如何提高軍事效率..... (三)
- 三、心理與國防..... (八)
- 四、關於德國軍事效率之秘密..... (一四)
- 五、世界各國軍事心理研究之鳥瞰..... (一八)
- 六、軍事心理在最近德國全面戰爭中之位置..... (二二)
- 七、軍官需要如何的智力..... (二六)
- 八、誰能掌握空中霸權..... (三一)
- 九、如何揀選優良人員..... (三八)
- 十、如何控制士兵心理..... (四八)
- 十一、如何維持心理健康..... (六一)

軍事心理講演集 目錄

抗戰自信心之科學根據

「最後的勝利」是我們的口號。這種口號必須變成一般人的自信心，才能使最後的勝利得以實現。自信心為一般成功之必要條件；抗戰的勝利當然也不是例外。

我們如果只培植一種鞏固而不可破的自信心，則須有科學的事實以為根據。從心理學的觀點看來，凡一種事業的成功雖然是靠着許多條件，但是其中有兩個條件是在預測成功的可能性時所須特別注意的：一個條件是優越的智慧，另一個條件是穩定的情緒。我們現在要看，中國人在智慧上及情緒上究竟能否滿足這兩個成功的條件。關於中國人的智慧問題作者曾在國外做了一些研究。這些研究結果都一致地表示中國人的智慧決不劣於其他民族。

至於中國人與日本人在智慧上的比較，我們發現，中國人的成績在某智慧測驗上較優，而在其他測驗上則稍劣。倘若把各種測驗的性質分析起來，我們可以說，在凡與較高智慧有關的測驗及較可靠的智慧測驗上，中國人的分數至少不較低劣。

作者在中國曾經應用一套個別測驗的工具測驗六歲以下的兒童一千餘人。這套測驗許多種類的測驗材料，而且極為可靠。我們發現，中國兒童的智慧在某些方面與美國兒童相等，而在別的方面則較為優越。

後來作者又應用另外一種方法測驗幼稚園和小學的中國兒童三千六百人。此種研究之結果表示，我國兒童成績在平均上較優於美國人。此種比較之所以限於幼稚園和小學兒童是因為他們比較能够代表一般的人民。中學的學生多半是經過選擇而來的。至於大學的學生，則更是如此。

我們上面所說的美國人就是英法德意等國的民族之混合，所以中國人在智慧上既然較優於美國人，那自然不會較劣於其他各國的人。

由上面這些研究的結果看來，我們可以知道，中國民族的確能滿足智慧上的條件。現在我們要在中國民族在情緒方面是否能滿足成功的條件。作者對於這個問題亦曾予以注意。我們曾經應用一種心理學的方法確定一千五百個小學兒童的情緒穩定性。根據這個研究的結果，中國人的情緒穩定性遠較高於意大利人，並且和色勒特與條頓民族極相近似。由此可見中國民族亦能符合情緒上的條件。我們根據上述事實，以得到一個結論，那就是，我們在抗戰上的成功是可能的。

不過此外還有一個成功的條件也是值得注意的，那就是國防上的準備。日本在這方面當然較優，所以我們應當知道如何滿足此種條件。那只有積極準備之一途，不過我們必須採用最有效的方法來作準備，才能迎頭趕上。此最有效的方法為何？其答案則須求之於心理學。

如何提高軍事效率？

現代心理學之研究對象

舊日的心理學多從事於心靈內容之分析，而今日之心理學則多注意於支配人類活動與動物活動之各種因素。換一句話說，現代心理學的研究之主要目標係在發現如何引起各種活動，如何制止各種活動，如何增進各種活動之效率，且如何維持各種活動之效率。在研究支配人類活動之因素時，心理學家必須注意於下列三種因素：

- 一、外界之因素——此即指屬於外界情境之各種因素。
- 二、體內之因素——此即指於機體的構造與功用之各種因素。
- 三、本身生活之因素——此即指屬於過去經驗與社會組織之因素。

我們可用一隊士兵在應當抵禦毒氣的攻襲時所表現的行為來做例子。他們的行為一方面是靠着毒氣的情形，一方面是靠着毒氣在體內所可發生之變化，而另一方面是靠着軍隊中的風紀，個人的膽量，領導的能力等等。倘若我們忽視了任何一方面的因素，則對於其行為之解釋必定發生錯誤。

軍事問題與心理問題之關係

心理學既然注意於支配人類活動之各種因素。而軍事之效率既然又看人類活動之如

何控制而定，故心理學對於軍事問題之解決可有許多的貢獻，而注意軍事效率者亦自須注意於心理學之應用。

我們現在可以對於軍事中所產生的某些心理問題加以考慮。現代的軍隊是一個性質複雜而且極特殊化之組織，其中各個專門部分的工作需要具有特殊能力而且經過特殊訓練之人才。例如機械化的運輸各部分之工作，便不是人人所能擔任的。如望運輸工作中某一部分的工作得有充分優良的成績，則此一部分的人員須有特殊的視覺技能，特殊的手部靈敏性及特殊的思考能力，而且對於此一部分的工作必須具有興趣。偵察人員的工作亦復如此。此種工作需要一些特殊能力，如極高的視覺銳敏度，正確的颜色。別力，發展優良的聽覺，因此能夠迅速認識特殊的聲音，並且正確地發現其來源。軍隊中之其他專門部分，工作都非例外。此等工作都要一些特別的品質，如特殊的視能覺力，聽覺能力，觸覺能力，動作控制之能力，想像能力，某些性情、品質，某種範圍的知識及某種程度的興趣。

上述各種活動正是現代心理學中所研究的問題。心理學家知道，在什麼特殊的情境中，人的眼、耳、皮膚、肌肉等等有一些什麼反應發生。他們已經發現各種方法能夠測驗或評判這些反應，並且能夠確定各種反應的意義。他們對於思考和記憶的能力，也知道如何處理，並且漸漸地知道如何發現情緒和控制情緒的方法。此等心理實驗室的工作

可以應用於軍事方面以解決其中許多困難的問題。

但是軍隊中工作無論如何專門化，優良的軍人在根本上還須是一個作戰人員，在此一點上，運籌帷幄者與身臨戰場者殆無區別。

在現代的戰事中，無論作戰的工具和防禦的工具如何精良，軍人決不能因此就絕對避免了生命的危險。在實際上，生命的危險確是戰事中一種固定不變的特徵。軍人只能運用心智的能力以應付此種情境，是故重要的心理問題便可由此產生。

從事軍事工作者必須具有持久的能力、膽量、紀律、忠心、合羣的能力及不靠羣衆刺激而能發生之戰鬥精神。凡此一切皆爲善戰者之主要品質。此等品質究應如何發展，又如何維持呢？此則爲心理學中之問題。但是我們現在還不能根據心理實驗室中已有之發現完全解決這些問題。心理學家應當一方面作實地的觀察，一方面應用心理學中已有的原則，而又一方面繼續發現有效的心理原則，才能獲得圓滿的結果。

此外還有一些問題，在現代的戰事中，亦佔有極重要的位置。此則爲戰事的緊張情形對於神經系之影響。有些特殊的人格當然較爲容易發生神經崩潰的現象，但在某些長期緊張的情形下，就是最鞏固的人格亦不免有此種危險。在軍隊中倘有人因戰事的緊張而發生神經錯亂的症候，這不但是他們本身的痛苦，而且可以傳染他人，因爲在緊張之情形中，人的暗示感受性有特別增強之趨勢。

在有些事件中，我們可以預先推測某人是否可因戰事的工作而有精神崩潰的危險。有些人在心理上不適宜於某些部分的軍事工作，正如有些人在體質上不宜於此等工作一樣。前者和後者差不多是同樣容易地確定。倘在軍隊中發現了此等的人，即須予以取締，因為他們不但在其自身上可以發生危險，而且極有害於軍隊中之風紀。

但在其他許多事件中，此種危險往往無預測之可能。在此種情形下，軍事長官必須知道神經崩潰之普通原因，而設法使之可以避免，並且必須知道如何認識此種症候之初期現象，而予以適當的處理。如此，則有許多關於軍隊風紀之問題可以得到圓滿的解決。

上面所述可以表示軍事問題與心理問題的幾種關係。

軍事心理之應用

我們如望增進軍事的效率，或維持軍事的最高效率，則有應用軍事心理之必要。

一、人員揀選之工作——此種工作可以分為三部分：一為軍官之選擇，一為普通士兵之選擇，一為專門人員之選擇。例如航空人員，運輸人員，砲隊測量人員，無線電收發人員，情報人員等必須經過嚴格的選擇，始能減少物力，財力與人力之耗費而增進其效率。

二、訓練方法之改進——訓練方法必須根據可靠的心理原則，才能收事半功倍之效。

。這是無人可以否認的事實。每種軍事工作固有其特殊之性質，而且各人的個別差異亦極重要；故須按各種工作之特殊情形採用特殊之訓練方法，始能收最大的效果。此處的問題至爲複雜，其解決方法須以心理學的原則爲根據。

三、心理衛生之工作——所謂心理衛生是採用心理學的原則維持精神的健康，而防止神經的崩潰，我們由上面所述可以察見，增進軍事工作人員的心理健康程度便是增進軍隊中的風紀。

上述三種工作皆爲注重軍事效率者所不可忽視者。

心理與國防

心理與國防之關係，已在世界歷史中兩度證實了！第一次爲前次歐洲大戰之時期（註一與註二）當時美國開始根據心理學的觀點組織其全部軍隊。他們認爲軍隊的組織應當徹底科學化，所以他們應由心理測驗之方法確定各人的能力而予以適當的工作。平日我們往往把人分爲智愚二類而忽視其間之各種程度。其實，我們應當知道，一個人究竟愚蠢到什麼程度才不能担任某種工作，或聰明到什麼程度才而担任某種工作。這種問題是必須應用心理科學之方法來解決的。

當時美國根據這個基本觀點使其全部軍隊之組織盡量科學化。至戰事結束時，受過測驗者共有一百七十二萬七千人，其中有軍官四萬一千人。此種測驗之結果即爲軍事人員升遷之根據。

至於此種心理科學工作之價值，即在最早時期已有證明，茲引美國陸軍醫學部在經過大規模研究後所發表之意見於下：

「心理測驗之目的在：A 幫助淘汰能力不足之人員，B 按各人的能力而分成等級，C 選擇能力優越之人員以充任重要位置。

「本機關認爲此等報告（即指測驗結果——作者識）確切地表示所希望之目的已經

達到。」

嗣後美國軍隊中心心理測驗工作之規模益見擴大，而其軍隊之組織亦因此愈見科學化。此種基本工作對於美國之最後勝利自有密切關係。

歐戰以後，美國心理研究之重心迅速地由軍事方面而移於工商業方面，且因其素主和平，此二十年來在軍事心理方面尙無重要的發展。

至於德國則不然，德國因前次歐戰在某一方面得到嚴重的教訓，於是深切地認識了下述的事實：唯有發展與應用軍事心理技術，始有雪恥之可能。十餘年前，其國防部（即現時作戰部）中已有一個規模宏大之心理實驗室，且其陸海空軍各有測驗場所。其他有關國防之機關（於警備、鐵道、郵務、）在心理研究方面皆有大規模的設備。此等工作之主要目的即在增進國防工作之效率（註三）

當時有一富於經驗與學識之專家根據各種研究之結果認為軍事心理技術在國防中「不可或缺」之工具。

嗣後德國軍事心理技術更有長足之進步。航空人員揀選與甄別之技術，軍用汽車駕駛的能力傾向之分析，無線電工作的能力傾向之分析，軍事訓練的心理原則之研究以及作戰經驗之研究等方面，皆有新的發展。（註四）

德國在各強鄰嚴密控制之情形下，竟能一舉而有今日驚人之收穫。其與軍事心理技

術之關係無人可以否認。(註五)

由上所述，可以窺見心理與國防之關係如何密切，此種關係既已兩度證實，故「攻心爲上」之一語，由此獲得一種新的意義。

言至此，即有一問題發生：心理與國防究竟有何等關係？約言之，此等關係可分爲下述三類：

一、心理與軍事人員之選擇——現代化的軍隊爲一極複雜而且特殊化之組織，其中各專門部分之工作須有具備某些特殊能力，而且經過特殊訓練之人員始能勝任。如望使此等工作達到最高的效率，則軍事人員在未受訓練以前，必須在各種特殊能力方面經過精密的測驗，否則人力及物力之浪費實難估計。例如航空工作便需要某些特殊的能力。(註六、註七、註八、註九、)此等能力既非主觀的視察所能判定，復非一般心理實驗中之儀器所能測量。此等能力之確定實有賴於特殊器械之應用。此爲德國軍事心理學專家多年研究所得之結論。

其他如軍用汽車駕駛人員，砲隊測量人員，無線電收發人員，偵察人員，情報人員及巡邏人員等等皆須具備某些特殊的品質。此等品質亦各有其特殊之測驗。

根據美德二國之研究，軍官之選擇亦須以心理測驗，結果爲根據，因軍官必須達到某種智慧程度始能勝任。(註十、註十一、)至於軍士所需要之智慧程度雖不甚高，但

亦有某些條件必須滿足。(註十二)

倘若從事軍事工作之人員皆能首先經過必要的測驗。則軍事效率自必提高。此種結論之正確性可由下述單純之邏輯察見之：個別差異既為一不可否認之事實。因此有人宜於軍事工作，有人不宜於軍事工作，復有人宜於某種軍事工作而不宜於他種軍事工作。如按各人能力與品質而予以適當的工作，則圓鑿方柄之錯誤可以避免，而其結果自為軍事工作效率之增進。

二、心理與軍事訓練——軍事訓練在其根本上必須符合學習心理之原則，始能收事半功倍之效。如望應用最小的精力與經費而在最短時期內獲得大量的收穫，則尤非採用心理之原則不為功。

軍事訓練包括知識之灌输，技能之學習及人格之陶冶。每種知識，每種技能及每種人格品質皆有其特殊之心理條件。例如在學習一種技能時，究應首先注意於速度或首先注意於正確性，便是軍事訓練中之一基本問題。此一問題已有多人加以研究。但無一致之結果，根據作者多種控制測驗之結果，(註十三)在長時期之訓練進程中，學習者必須首先注意於正確性，始有最優良之收穫。此一例子即可表示心理實驗研究對於軍事訓練可有如何的關係。

三、心理與軍事宣傳——軍事宣傳對於軍事之影響早為一般人所認識。此種宣傳自

須包括對於國內人之宣傳，對於友國人民之宣傳及對於敵國人民之宣傳。此三方面之宣傳皆應符合心理科學之原則，始能產生最大的效果。（註十四）

上述三方面之關係已能表示心理學在國防上之重要性。其實政治經濟、教育及工商業各方面之工作效率皆能藉心理科學之應用而增高。此各方面之工作在國防工作上自各有其特殊位置。

心理學對於國防工作之關係，已兩度證實，故我國國防工作之各方面如能以心理科學之原則為根據，則上述關係必由吾人之「後」利而三度證實。

註一、蕭孝燦：『心理問題』中『國防教育與軍事心理』一章（中華）

註二、蕭孝燦：『軍事心理與軍事效率』（二十七教育雜誌）

註三、蕭孝燦：『抗戰建國與心理技術』（中央週刊一卷十四期）

註四、此為作者約三年前得自德國之消息。最近三年來之發展尙未可以估計。

註五、蕭孝燦：『關係德國軍事效率之祕密』（本書）

註六、蕭孝燦：『軍事心理』中『軍事工作之分析』一章（正中）

註七、蕭孝燦：『航空效率應如何提高』（新民族創刊號）

註八、蕭孝燦：『航空工作中的高度問題』（新民族一卷九期）

註九、蕭孝燦：『誰能掌握空中霸權？』（本書）

年刊)

註十、蕭孝燦：『軍官智慧團體測驗之編製及其應用』(二十六年中央大學心理學

年刊)

註十一、蕭孝燦：『軍官需要如何的智方？』(本書)

註十二、蕭孝燦：『士兵心理』(帝埔季刊二卷二期)

註十三、蕭孝燦：『教育心理』第二册

註十四、蕭孝燦：『軍事心理』中『軍事宣傳之心理原則』一章

關於德國軍事效率之祕密

德國最近一二年來在軍事上之收獲似有席捲天下囊括四海之勢。此種驚人成功使旁觀者莫不贊美其兵器之優良，而殊不知兵器之優良僅為軍事成功之一因素。

根據最後之分析，軍事之成功斷非專恃兵器優良之結果而實有賴於下述二項基本條件之滿足：（一）應用兵器者各得其人，（二）應用兵器者各得其法。

同一兵器也，甲用之事情而功半，而乙用則事半而功倍。此豈兵器之優劣使然，而實由於應用兵器者在特殊能力向上之不同耳。

同一兵器也，採用某一種運用之方法，則其效果甚微，而採用另一種運用之方法，則其效果甚大。此豈兵器之優劣使然，而實由於運用方法之不同耳。

兵器固須優良，然如望其發揮最大之威力，則須為各種兵器選擇最適宜之運用人員，而且為各種兵器發現最有效之運用方法。此二條件之滿足，則有賴於軍事心理技術。德國明乎心理技術在軍事上之重要性，故於前次歐戰中即開始從事各種軍事心理技術之研究。此等研究可以總括於下：

一、關於軍事人員之選擇——在此方面而有白拿雷對於飛機偵察人員之研究，蒲朗對於飛機駕駛人員之研究，軒勒拔及克隆費爾特對於航空候選人員的資格之研究。此等研究

皆爲創始之工作。

魯卜與古特拉及石登曾編製音響標定人員之適宜性測驗。克勒姆對於音響與火光標定人員亦編有適宜性之測驗。

他如李卜曼與雷發特對於無線電人員之適宜性測驗，哥爾德石米特對於噴準手之適宜性測驗，及韋特雷虛對於機關槍手之測驗計劃皆備得吾人之注意。

關於軍用汽車之駕駛人員則有茂德與卜雷俄考斯克之研究。此項研究開始甚早，并且繼續有所發現。牽引車駕駛人員適宜性測驗之編製亦由茂德開始。石石乃拔則對於火車駕駛人員亦曾編有適宜性之測驗。

就一般士兵之研究言，則有舒爾次與呂斯對於新兵士兵之智慧測驗值得注意。

二、關於軍事工作之方法——在此方面則有下述各種重要研究：

色爾曾曾經研究飛機駕駛人員與偵察人員的個性對於飛機失事之影響。

赫爾虛對於航空人員之工作會有心理之研究

柯協爾研究過飛行對於飛行人員心理狀態之影響。格滕與塞發特對於航空人員之均衡覺均有實驗研究。

哈斯對於音響標定工作曾經加以研究。智恩波士特耳與維台默研究音響方向之知覺。卡次與勒曼測量音響標定隊在評判反應時間時之正確性。魯卜與古特拉則研究主觀的

音響標定工作之心理。

費耳格特研究無線電人員視覺與聽覺間之時間關係，尤其注意於所謂「複性實驗」(Komplikationsversuche)之結果。

應用攜帶火器射擊之心理進程，有極愛耳加以實驗。分析應用瞄準機之心理研究係由卡次開始。宋默對於瞄準投擲之工作亦曾加以研究。

不俄考斯克曾經研究應用防毒面具時疲勞與恢復之問題。

柏爾克對於偽裝會予以一種心理之分析。

以上所述為德國在一九二二年以前軍事心理研究之大概情形。此等研究繼續進行，至一九三一年時，已達下述新語所描寫之程度：

「關於今日國防軍隊中所應用之心理技術可作一總結如下：此種技術雖尚有發展之必要，然今日對於編隊手續尤其關於人格品質方面。已供給多種具有價值之工具。此等工具實為不可或缺者。在一方面，其最簡單之應用則為編隊之手續，而在其他方面，關於精密確定補充人員資格之工作，則須由心理技術專家担任之。倘若軍人對於心理技術，或宜稱為官用心理，尤其為人格品質之適宜性測驗，尚有一明晰概念，則似應以雷發特博士之一語為出發點：「適宜性之測驗不僅為一種科學的，而且為一種顯著的選擇的工具。」(Hesse K: Wandlung Des Soldaten S, 107.)

近十年來德國軍事心理技術更有長足之進步。航空人員揀選甄別之技術軍用汽車駕駛的能力傾向之分析無線電工作的能力傾向之分析，應用精密偵察機械的能力傾向之分析，軍事訓練的心理原則之研究以及作戰經驗之研究等等方面皆有新的發展。

關於最近德國當局對於純粹學術研究之態度無論有人如何批評，然有一事似不可以忽視，即其政府當局設有專門機關從事軍事心理之研究，并聘任心理學界聞人為政府高等顧問。德國在各強隣之嚴格限制下竟能一舉而獲得今日之收獲，恐與其政府當局對於心理技術之重視不無密切關係，蓋根據科學研究之結果，人員訓練以及人事管理之工作，皆須以心理學之原則為根據。始克達最高之效率也。

世界各國軍事心理研究之鳥瞰

從人事心理的觀點看來，軍隊即爲一羣作戰的工作人員。這就是說，在作戰人員中，每人都有一種特殊的工作，並應用一種特殊的兵器與特殊的方法去執行他的工作。

人類的工作自以此種工作爲最危險，而且以此種工作爲最複雜。一個工作人員的失敗有時可使全軍覆沒或全國淪亡，故吾人應盡量應用科學方法以組織作戰人員，並且維護他們的安全。人事心理即爲此等科學方法中最重要的一種。應用於軍事方面之人事心理可以稱爲「軍事心理」。易言之，軍事心理即爲人事心理中的一部門。

在上次歐戰時，美國軍隊已能應用心理學中的發現爲其軍事組織之根據。其效果至爲驚人。此後各國對於軍事心理技術多有貢獻，尤以德國之研究爲最多。

本文所討論之事實僅以軍事心理測驗爲限。此等測驗可大別之爲一般軍事工作人員之心理測驗與特殊軍事工作人員之心理測驗，茲分別敘述於下：

一、一般軍事工作人員之心理測驗

美國「甲種軍隊測驗」(Army Alpha)與「乙種軍隊測驗」(Army Beta)實爲軍事工作中大規模採用心理測驗之開端。此等測驗之用途約有四種：一、揀選軍官，二、發現不適宜於正規軍事訓練之人員，三、根據測驗分數調整各個軍隊單位，四、根據

測驗分數分組訓練。

根據一九四一年 *Fortune* 雜誌中的一個報告，最近美國軍隊中已應用所謂「一般分組訓練」來代替甲種軍隊測驗。

德國亦極重視智慧測驗，不過其所採用之觀點為全體而非分析的。受試者必須從事於某等指定之工作。此等工作可以表示各人在概念，評判，結論，思想深度，組合能力及了解能力等方面之差異。此外尚有歷史生活分析，活動分析 (*Handlungs analyse*) 及表現分析 (*Ausdrucks analyse*)。所謂表現分析包括姿態分析，首形分析，語形分析及字形分析在內。

一九三六年，德國作戰部 (*Reichskriegsministerium*) 之心理實驗室已經組成爲十五個心理實驗室之總機關。在此中央實驗室中有心理學家八十四人從事於軍事心理技術之工作。茲可舉一例子表明其所用的測驗之性質。

在此實驗之某一部中裝置一種雜的反應測驗機。受試人員須按牆上各孔內各種光線之配合而予以某種反應。其反應之速度其錯誤均能自動地記錄下來。由此一例即可推知德國軍事心理測量器械在構造方面之精密。

俄國的軍事心理技術在最近二十年中已有相當的發展。在蘇俄軍政部中有一所大規模的身心研究室，其中設備極為完善。他們的主要工作爲測驗軍事工作人員對於各種兵

器之適宜性。在軍事衛生部中有一中央委員會。他們的工作即編製紅軍中所用的各種心理測驗。

西班牙在上下內戰中對於軍事心理技術之應用已具頗大的規模。根據 Emilio Miró 的報告，共和軍隊中新徵的士兵必須經過心理的測驗。一切應徵者先分組填寫某種心理問卷。主試人員由此種問卷之答案可以測知各人對於軍役之態度，然後分別予以處理。此結果表示，在經過此種測驗 20,000 人中，心理與神經病發生之次數較之未曾經過此種選擇手續者要少百分之六十六。

匈牙利對於軍事心理技術亦極重視。Maria Theresa 營盤爲匈國軍隊心理測驗之中心。軍人接受委任以前，必須在心理測驗上及格。伍長升爲軍曹亦以此爲先決條件。各候補選軍官必須經過命令測驗，面容測驗，運動評判測驗，疲勞測驗及智慧測驗。

二、特殊軍事工作人員之心理測驗

關於特殊軍事工作人員之心理測驗，最堪注意者自爲航空人員選擇。在此方面，美國尚無重要的貢獻，因其所採用之選擇方法常以醫學觀點爲根據。但德國則不然，他們所用以測驗航空人員之工具種類甚多，且極精密，德國在此一方面之發展恐較其他任何國家爲優。

蘇聯對於航空人員之選擇，亦以心理測驗爲根據。此點可由「蘇維埃心理雜誌」

Psychologie, Sovietique) 第六卷中之報告窺見之。

日本東京帝國大學心理系常由其政府予以大量的津貼以研究揀選航空人員之心理技術。此種研究頗具規模。由此可見日本對於航空心理之重視。

至於軍用汽車駕駛人員之測驗，亦以在德國為較多，匈牙利與西班牙軍隊中所用者與德國所用者頗相類似。

關於無線電收發人員之心理測驗在德國已有一些研究，例如根據 (Kreino) 的報告，無線電之工作與辨別音之高度，長度及強度之能力並無關係，而與集中注意之能力有關。此等研究之結果即為現時所採用的心理測驗之基礎。

其他如防禦坦克人員，測量人員及高射砲手之選擇在德國匈牙利及西班牙等國亦皆以心理測驗為根據。

綜觀上述事實，吾人易於察見，軍事心理技術以在德國為最發達，故望明瞭軍事心理之真相，必須確知軍事心理在最近德國全面戰爭中之位置。

軍事心理在最近德國全面戰爭中之位置

一、德國對於過去失敗之認識及其重整軍備之步驟

德國曾有許多作者在研究前次大戰失敗之根源時，認為此種失敗之原因係屬於心理方面。德國『軍事政治與軍事科學社』對於此種問題亦有一大規模之研究。根據是項研究之報告，前次大戰之失敗不是由於德國心理資源之缺乏。而是由於不能充分利用此等資源所致。

德國因為認識了心理因素在戰爭中之重要性，故於戰後重整軍備之計劃中首先注意於心理方面之準備。其次始為經濟因素之調整。最後則為實際軍事之準備，如製造軍火與實行徵兵等。此等步驟既已完成，德國一躍而為世界頭等強國。

二、德國心理學家之總動員

根據一九三七年四月一日希特勒所發出之命令，德國軍事機構中之心理部分遂成爲一永久組織。當時雖只有一部分之心理專家實際參加軍事工作，然其他之心理學家無論其爲大學教授，研究院之研究人員，或工廠之心理技術人員，皆在此整個軍事機構中有直接或間接之貢獻。

德國參加軍事工作之心理家籍爲軍事心理學家。他們必須首先滿足某些條件，然後被分配至陸、海、空軍機關服務，或担任政府之心理顧問。他們皆爲最高統帥部之文官

，由希特勒親自聘為高等顧問或顧問。其工作則與指定之軍事人員發生密切聯繫。

其他心理專家之工作亦以直接或間接促進軍事工作之效率為目標。例如阿赫研究俱精問題，顏許研究「新日耳曼民族」之品質與能量，赫耳拔黑研究其他國家之心理，俾使其資料由軍事情報部用為宣傳戰之根據，破卜路易塔研究政治活動之心理，鮑克研究新兵思想家之問題。此外有人研究戰事對於人民態度之影響，戰時國家的宗教倫理態度及政治信仰之問題，亦有人研究如何運用宣傳，印刷，無線電廣播及電影以支配輿論之技術。

在德國軍事政治及軍事科學社中有一軍事心理部從事於作戰心理之研究。

此等研究皆由最高統帥部所設之中央心理實驗室集其大成，並且該室於此次大戰爆發以前每年舉行軍事心理講演二次。聽講者為軍事心理學家與軍官。

三、德國軍事心理學家之工作

德國軍事心理學家所研究與所執行之主要工作事項可以列舉如下：（一）軍事組織（陸、海、空軍）中之心理問題，（二）軍事工作與特殊職務（行軍、駕駛汽車、駕駛飛機、使用信號、應用無線電、射擊、巡邏等）之心理，（三）配備與符號之心理，（四）選擇軍事人員（軍官及軍隊中各種專門人員如航空人員等）之心理，（五）政治工作之心理，（六）擾亂軍中社會生活與友誼精神之心理因素，（七）宣傳心理，（八）作戰心理。此外軍事心理學家在下列四種事項上亦居顧問地位，（九）選擇政治工作人

實(十)培養團體精神，(十一)英雄教育，(十二)支配輿論。

卜勞與品却費烏斯認為比較國家心理學亦為德國心理學家的活動之一重要部分。他們從事於有名人物之心理分析，描寫外國人的品格，發現其優點與劣點，且與軍事人員共同分析並解釋戰事報告與有關領袖政策之國外消息。此等工作皆由最高統帥部所任用之心理學家執行。

四、總參謀部心理部分之組織

從各方面曲折搜集之資料看來，德國總參謀部心理部分之組織分為下述四個部分：
(一)心理研究工作——此種工作集中於最高統帥部之中央心理實驗室。此室現已改稱為「全國軍隊最高統帥部能力傾向測驗管理處」。其中有十二個科學研究組織，佔有闊大建築。其地點在柏林。

(二)心理選擇工作——此種工作分配於十七個陸軍測驗站與兩個海軍測驗站。前者位於柏林、閔斯特、明星、卜勒司等、卡色耳、漢堡、克尼司堡、石特廷、特拉司登、石杜格特、漢諾伐、衛司巴登、奴恩堡、維也納、利次堡、馬格德堡、及耶納。後者位於基爾與威廉哈芬。

(三)心理運動工作——此種工作為最高統帥部出版部之一部分，且附屬於德國總參謀部之「政治與情報」廳。此項組織與宣傳部、外交部、祕密國家警察及其他多種黨

務機關密切合作。

(四) 心理情報工作——其特殊目的在研究外國及其主要人物之政治，社會與學術的態度。就其本身性質言，此組與其他情報部分自有密切的聯繫，而非一種獨立機構。

五、此種組織之效率問題

此種組織含有下述數種主要缺陷：(一) 客觀研究與納粹抑制言論自由的政策間之衝突；(二) 由僑科學的納粹理論與未受嚴格心理訓練者突然參加軍事心理工作而產生之江湖式的心理學；(三) 投機者之極力求好於新主人及與納粹有關係的謀事者之俾劣資格；(四) 與國外科學團體學術上的聯絡之缺乏；(五) 德國通常形而上的態度與其著作之曖昧隱晦。

但是此等缺陷多為總參謀部之心理機構所消除。此一機構往往能够表示程度頗高的獨立性，而且敢於忽視，甚至批評納粹政策。例如卜勞斥責全國新聞不能代表輿論與國家情操。軍事心理學家皆樂於應用猶大學者（如柏格森、弗洛特、那刻拉斯、石丹達耳等）的發現與方法。事實上，中央心理實驗室中並有一特殊組從事於精神分析之研究與應用。

既有此等控制與均衡之機構，德國心理學家之參加總動員在其根本上仍不失為一種效率頗高的組織。

軍官需要如何的智力？

十年前曾有一個參加歐戰之德軍統帥分析軍官之資格如下：「領導軍隊必須滿足下列條件：選出在職業概念，人生哲學，對於國家與社會的態度及實際能力各方面屬於最優良之水平，而且在身心範疇中足為個人模範之人員，而使之担任教官與領袖。現代軍人領袖之特徵實為人格，強有力之意志之發展，樂於負責之精神，心智的能力，精神之自由，尤其為自尊心。」吾人由此種分析之結果，可以察見智力一因素在軍官資格中如何重要。

究竟軍官的智慧必須達到何種程度呢？如求此一問題之解決，則非應用客觀方法不為功。在上次歐戰時，美國軍隊中便應用「甲種軍隊測驗」解決了這個問題。甲種軍隊測驗就是一種測驗智慧之客觀方法，其中有八種測驗材料。每種測驗材料都與智慧標準表現充分的關係。其與各種智慧標準之相關如下：（一）與軍官之評判為：50至70；（二）與司比測驗（Stanford-Binet tests）之結果為：80至90；（三）就小學兒童論，與教師之評判為：67至82，與學業成績為：50至60。此項測驗為多數專家心理共同努力之精品。當時軍醫觀察員根據此種測驗預試之結果曾發表意見如下：

「此種工作在所已觀察許多事件（約五千軍官及八萬軍士）中之成功可使入信相，

倘若擴大此種系統而包括全部徵募與選派之人員及一切新委之軍官，當可獲得同樣之結果。

根據此等考慮之結果，余建議，一切軍隊中軍官，一切軍官受訓營之候選人員及切需派與徵募之人員必須經過此種規定之心理測驗。

至一九一八年十一月十一日，心理技術工作範圍之擴大已經達到下述程度：從事心理技術工作者有軍官一百二十人及軍士三百五十人。此外尚有書記五百人。受過測驗者有一百七十二萬七千人，其中有軍官四萬一千人。

此項測驗之分數可分為A B C D E五組。A為最優。E為最劣。最堪注意者即為受試者全體在智慧程度上之分配及各種官兵階級之分配。其分配之情形如下：

A組（最優組）——此組佔有受試者全體百分之四至五。屬於此組者包括具有領袖才及其他必要品質之軍官。

B組（優等組）——此組佔有全體百分之八至十，其中包括許多軍官及多數下級軍官

C組（平均中之較優者）——此組佔有全體百分之十五至十八，其中包括多數下級軍官及少數具有軍官所需之領袖才者。

D組（平均組）——此組約佔全體百分之二十五，其中包括優良的軍士及一部分的下

級軍官。

O組（平均中之較劣者）——此組約佔全體百分之二十，其中包括日常工作尚稱滿意之軍士。

D組（劣等組）——此組約佔全體百分之十五，包括學習遲鈍，無發動能力，且多需要特別管理之軍士。

D及E組（最劣組）——屬於D組者可接受正常軍士訓練，而屬於E組者則只能參加特別工作或被遣散。

吾人由上述分配可以窺見，宜於担任軍官工作者多屬A、B二組。凡分數在C組以下者斷不可予以軍官之訓練，否則徒耗時與聞金錢而已。

此處便發生了一個問題：我們可否採用美國甲種軍隊測驗為揀選我國軍官之工具呢？作者在美國時，曾經應用此種測驗多次，並且作過內容之分析。其結果表示，此種測驗含有美國之社會背景而不適用於我國，且其中對於測驗之基本原則尚有未顧及者。此等事實即為作者在抗戰以前編製軍官智慧測驗之一動機。

作者在編製軍官智慧測驗時採用了下述各項原則：

一、此種測驗包括四種材料。此等材料皆非文字，復非物體之圖畫，故與過去之經驗絕少關係，而能正確測量固有之能力。

二、此等材料所測量者皆與分析與適應之能力具有密切關係，尤其為分析，成適應空間關係之能力。此等能力實為軍事指導工作之先決條件。

三、各種材料間之關係極少。茲將其相互相關列表於下：

	B	O	D
A	.3905	.3768	.2968
B		.4571	.3692
O			.3901

上表 A B C D 四個字母代表軍官智慧團體測驗中之四種材料。數字為相關係數。倘若兩種測驗材料中間有完全的正相關，則其相關係數為 1。倘若全無關係，則其相關係數為 0。在此等材料之相互相關中，僅有一個係數 (.4571) 較大，但較之美國甲種軍隊測驗中各種材料之相關係數 (.59-.86) 為小。由此可見甲種軍隊測驗中之各種材料倘有重複之弊，而作者生編製軍官智慧團體測驗時則注意及此。

四、軍官智慧團體測驗有甲乙二種形式，可以交換應用。凡在做甲種測驗時因故中止者尚可予以乙種測驗，且為確切明瞭某一特殊人員之智慧程度起見，可於不同之時間內應用甲乙兩種測驗。如此，則一時之心理態度，生理狀態及其他之影響皆可藉此防止。

(五) 測驗之效度甚高。所謂效度即指所測量之品質與所欲測量者相符之程度。甲種與軍官之五紙評判(即用 1, 2, 3, 4, 5 代表五種智慧程度)表現。與 α 之相關，並且乙種亦與此種評判表現。與 α 之相關。此與美國甲種軍隊測驗之效度大約相等。

(六) 測驗之信度亦甚高。在四種測驗之信度(即本身之可靠性)中，最低者尙達

0.95。

(七) 測驗之舉行費時極少。根據過去之經驗，在一次測驗一百五十人時，所費時間僅在三十分鐘左右。此則較美國甲種軍隊測驗尤為經濟。

(八) 是項測驗之常模極為可靠。此處所謂常模即指受測軍官應當達到之智慧程度而言。甲種軍官智慧團體測驗之常模係以 α 人之結果為根據。乙種軍官智慧團體測驗之常模係以 β 人之結果為根據。此二種結果均與常態分配相接極近。

此種測驗定名為「蕭氏軍官智慧團體測驗」以別於其他之測驗。我們根據上述各項事實，似可獲得一個結論即此種測驗之應用可以實際地解決「軍官需要如何的智力」之一問題。

誰能掌握空中霸權

空中霸權爲現代戰爭中之重要因素。此爲人所公認之事實。但是現在還有人只知空中霸權有賴于優良航空工具，而不知優良航空人員亦屬同等重要。有人雖能認識優良航空人員之重要性，而不能認識下述事實：只有應用心理測驗於招收航空新生時，或于航空人員訓練初期中，才能正確發現優良航空人材；只有如此發現航空人材，才能產生大量之優良航空人員；只有如此產生航空人員，才能使優良航空工具獲得有效的運用；只有如此運用優良航空工具，才能掌握空中霸權。此等必然的關係已爲過去二十年中之經驗所證實。

此外便有一個根本問題值得我們注意：航空人員何以需要心理測驗？根據最後之分析，航空工作之效率實有賴于多種心理之條件。一切研究之結果皆能證明此種答覆之正確性。（註一至三）

茲舉數例如下以表示心理條件在航空工作中之位置：

一、根據色耳次（Eysenck）之分析，航空工作需要下述各項條件：

a. 注意分配之能力——此即指善于分配注意於外界之觀察與自身之活動。尤其爲同時並且先後從事各種工作（主要的與附屬的）之能力。

b. 抵抗擾亂的影響之能力——此即指擾亂的刺激對於注意活動不致發生不良的影響。

c. 抽象之能力——此即指由一整體全體抽出部分之能力。

d. 精神鎮定之能力——此即指在突遇危險時能採取有效行動而不致因此種認識或恐怖在速度或準確性上發生任何障礙。

e. 神經之激動性——此即指內部或外界足以引起焦急或恐怖之經驗，不致妨害分配注意之能力，精神之鎮定性及技能。

f. 在降落時，善于估計飛機地面之距離，善于預測運動之效果，善于產生準確的運動，尤其在觸覺，運動覺及位置覺方面善于感覺微弱的刺激與刺激間之微小差異，而且能按刺激的強度予以適當之反應。

二、根據哥爾德西米特 (Goldschmidt) 之分析，優良航空人員必須具備下列各種心理品質：

a. 注意廣度——此即指一剎那間所能注意的事物之數量。

b. 注意恆性——此即指注意能夠持久，而不發生顯著的變化。

c. 視察個別物體之精確性——善于辨別個別的物體。

d. 對於各種音響之聽覺銳敏性——善于辨別各種音響。

e. 空間定向之能力——對於確定空間之方向。

f. 肌肉覺與關節覺之靈敏性——敏於感覺本身之運動。

g. 對於運動之觀察精確性——善於辨別各種運動之性質。

h. 保留感官印象之能力——強於記憶。

i. 對於所觀察的事物之評判正確性——善於辨別所觀察之事物。

j. 反應運動之準確性——善於採取正確運動以應付當時之情境。

k. 反應運動之一致性——此即指在運動方面不致無意地發生顯著之變化。

l. 情緒之激動性——此即指不易為刺激所激動。

m. 自信心——此即指對於自身之能力具有堅強的信仰。

三、根據格德 (Gardner) 之分析，航空工作之成功有賴于下列各種心理品質：

a. 航空者之感覺——此為一種複雜感覺。航空人員必須具有此種感覺，才能採取適當位置以適應當時之需要，（例如旋轉，遇風或降落時）。此種特別能力只在某種限度內有感受訓練影響之可能。航空之成功實有賴於此種能力，而飛機上之控制機械不過為輔助工具而已。此種感覺使航空人員能迅速應付危險情境而無多加考慮之必要，且在長途旅行中能注意于其他各種事件而不必集中於其所運用之工具。航空人員必須具有最高度之位置覺以維持其平衡，且對其速度及其變化均須善於估計，始能察見飛行時最適

宜的駕駛方法。

b 善于運用舵——與善于調節發動機械之能力——此為航空技術上可由學習而得之品質。

c 迅速而且可靠之反應——頭腦昏亂與心神不定均為產生錯誤反應之原因。
d 勇敢與冷靜——此為克服危險情境之必要條件。

e 集中注意之能力——航空人員在觀察重要事件時不宜為分心刺激所擾。

f 善于分配注意之能力——此種能力使航空人員同時能作數事，或觀察數種現象，且他對於各種因素須能迅速辨別其輕重。

g 持久之能力——航空人員須能克服身心懈怠之傾向。

h 敏銳的視覺——朦朧視覺與實體視覺均須完善。航空人員不宜有夜盲或色盲缺陷。

i 智慧——航空人員須有相當的機械智慧。

四、根據格墨里 (Gemelli) 之分析，航空人員須經測驗之進程可分下列三類：

a 知覺進程。

b 動作反應在心身兩方面之調整現象。

c 含有情緒條件之反應。

根據實地觀察之結果，此三類進程復可分為下列五種品質：

- a. 對於自身的位置與飛機的位置之感覺。
- b. 善於觀察飛行場所之特點之能力。
- c. 分配注意力於數種事物之能力。
- d. 各種動作之配合及其執行之準備。
- e. 對於激動情緒的影響之能力。

此等品質皆為航空人員所不可缺，因航空人員至少須有下述二種工作：一即應付一切可以影響飛行方向之因素而維持一定的行程，一即配合機中各種器械，使其活動能與機上所觀察之地域情形相符。

關於第一種品質，格羅里認為以前多注意於內耳的進程與視覺的功用，而其實肌肉覺與關節覺亦極重要。例如飛機在雲霄上離開常態位置時。往往難於覺察。根據埃·林 (Hydine) 的研究，在此種情形下，有一種相當的頭部運動可以產生某種程度之壓覺，航空人員能藉此壓覺知道飛行方向之變化。

在觀察飛行場所時，有許多動作自動發生而無意識參與其中。航空人員之意識限於各種動作之次序及其節奏，不過在飛行進程發生變態時，亦有意識參加以矯正飛機之活動。就一般情形說，航空人員對於動作之意識極為膚淺，故動作完成立即忘却。在揀選

航空人員時。此種自動動作之進程必須加以研究。

航空人員必須同時注意於數件事情，而且此種能力，又為第四種品質之先決條件。

此外有人發現航空人員須能採取適當的心身活動以防止主觀錯誤之發生，航空人員應當對於飛機在任何情境中之位置予以正確的評判，但唯一可以充分發生此種效用之視官系統在飛行情境中不復發生效力。此種感覺崩潰之結果遂使位置感覺與直接的視覺位置知覺發生矛盾。航空人員如望防止其反應之錯誤，則須應用一種特殊心理作用取銷此種矛盾現象。此種作用之成功與否常視個人之能力而定，故此種能力亦為揀選航空人員時所須注意者。

有人雖注重航空人員之生理機構，但同時對於心理測驗，如反應時間及情緒激動性方面之測驗亦予以特別的注意。

有人曾由心理測驗之結果發現航空人員可根據感覺、動作、注意、記憶、知慧、及人格傾向各方面之情形之配合分為組別。有特別適宜于駕駛驅逐機者，有特別適宜於偵察工作者，有絕不適宜於作機師者。此等發現于航空工作之分配不無裨益。

要之，一切研究之結果皆一致地表示，航空效率有賴于多種心理條件。此等條件實

為欲掌握空中霸權者所須特別注意的。（註四）

註一、蕭孝燦：航空效率應如何提高（二十七年新民族創刊號）

註二、蕭孝燦：航空工作中之高度問題（二十七年新民族一卷九期）

註三、蕭孝燦：什麼的效力比四十二生的大砲還要大得多？

（二十七年，新民族二卷七期）

註四、蕭孝燦：軍事心理（正中）。

如何揀選優良人員？

有些主管人員或者以爲人員之選擇，並非真正的困難問題。他們自命能一見而知何人適宜於何種工作。其實此種特殊能力只是自身假定的，因爲一切科學研究之結果，不但表示此種特殊能力之不存在，而且表示此種能力之不能存在。試一考慮下述事實，即易明瞭所謂此種特殊能力不過是一種幻想；自社會分工以來，各種工作日趨於複雜，且日趨於特殊化。無論就軍事，政治，教育，工商業及其他性質之工作言，每種工作需要某等特殊的能力，某等特殊的傾向及某等特殊之道德品質。在軍事工作中，可舉航空爲例。此種工作便包括許多部門。根據心理研究之結果，有人宜於駕駛驅逐機，有人宜於駕駛轟炸機，有人宜於從事飛機偵察工作。他們在感覺，動作，注意，記憶，智慧，決斷力，自制力，情緒激動性，及內外傾品質（註一）各方面皆有差異。

上述三項，在表面上看來，似爲具有共同性質之工作。其中尙有如此複雜之差異。至於各種專業（軍事，政治，教育，工商業及其他）中的各種專門人材，則在各種特殊能力，特殊傾向及特殊道德品質上所須達到之程度自更不同。所謂一見而知各人之適宜性，未免表現過度之自信心，惟此種自信心，並非偶然之結果，而實爲主管人員本身早年成功之所致。不過對於候選人員之評判如過於感受此種自信心之影響，則其結果可以

包含各種錯誤之根源。此爲主管人員所須常加考慮之事實。

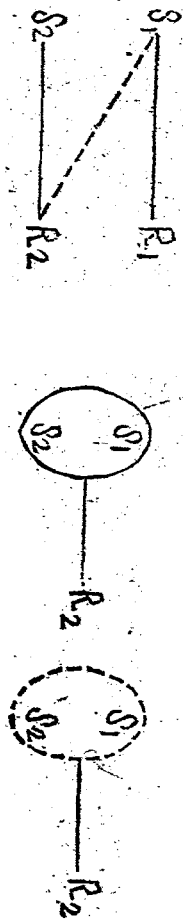
各種工作所需要之資格既如此其複雜，而主觀評判之危險既如此明顯；故吾人不可信任上述評判能力之假定，而應注意於科學之事實。就一般情形言，選擇人員之方法可分二類：一爲接見法，(The interview method)；一爲測驗法 (The testing method)。

我們可以首先討論接見法。此即主管人員與候選人員之直接的接觸。此法雖經應用最多，但有人因其易於產生錯誤，主張廢而不用。其實此法在人員選擇之工作上應有其相當之位置。吾人可分析此種方法產生錯誤之根源而設法予以改善。

根據心理之研究，接見法之結果可含有下述各種錯誤根源：

(一)『月暈影響』(The halo effect)——此即指接見者往往因受某一方面之印象之影響，便有一種趨向在其他各方面予以同等之評判。例如接見者可因候選人員之衣服整齊而認爲在其他方面必有條理，亦可因候選人員之動作活潑而在智慧及其他各方面予以優良的評判。其實有許多心理品質只限于特殊的情境，在上例中，衣服可以整齊，而在其他各方面仍可全無條理。並有許多心理品質只有很少的相互關係。例如人可在動作方面活潑，而在其他各方面，並不一定優良。此種錯誤根源是數見不鮮的。

(11) 『制約現象』 (The conditioning Phenomenon) —— 所謂制約現象可用圖解表明于下：



在此圖解中，S₁與S₂代表兩種刺激，R₁與R₂代表兩種反應。倘在S₁每次出現時，即有S₂同時或隨之發生，則S₁與S₂漸形成一個單元。倘若此種單元所引起之反應為R₂，則後來雖僅有S₁即可無S₂，亦能引起R₂。例如有人曾經對於某人養成友善的態度，後來凡在某方面（如聲音，姿勢，面貌，或其他）類似此人者亦可于不知不覺間引起友善的態度。此種現象乃由于聲音，姿勢，面貌或其他已與前此之人形成一個單元，而因此能單獨地引起平昔對於此人之整個反應。接見者多不明瞭此種現象之起因，於

是視為一種直覺 (intuition) 根據最後之分析，所謂直覺，在實際上，並不存在，且其起因甚多。此處所謂制約現象即其一主要起因。平日所謂「一見如故」或「一見傾心」，現象往往由於此種情形所致。人在與他人初次會晤時，如即採取某種特殊的態度（親善或憎惡的），而不能加以解釋，則此種態度多為制約作用之結果。

(三) 寬大傾向——接見之結果亦可表現寬大之傾向。有人在評判他人的各種品質時，不願予以嚴格的估計。此種傾向自可稱接見結果失去其真正價值。

(四) 「習俗品質」(The conventional trait)——此處所謂「習俗品質」即指故意養成之姿態而言例如注目直視往往被視為誠實之表徵，於是一般人故意養成注目直視之習慣以產生良好的印象。其實，注目直視與誠實傾向並無必然之關係。人可表現直視之姿態而仍可不誠實。此類品質最易引起錯誤之評判。

(五) 假冒品質——「子固可欺以其方。有些假冒之品質使人難於辨其真偽。吾人于此處所應注意者即過度情感之表現多為作偽之符號，且人在作偽時多有某些微小而重要之符號（如手部之微小動作等）可以窺見。

(六) 偶然印象——偶然印象易於被人重視。其實此種印象往往為當時的特殊情形之結果，而不可遽視為恆有之品質。在許多事件中，偶然觀察之結果不足為

據。

(七) 情緒影響——接見者之情緒狀態固可影響其對於候選人員之評判。接見者之怒喜哀樂對於同一候選人員所為之評判可以產生不可思議之差異。並且在接見方面，如有某種情緒之表現，則此種情緒可以產生傳染之影響，亦可引起恰巧相反之態度。

(八) 迷信根據——當此科學昌明之時，有些主管人員或因不願對於所謂迷信（如相術等）予以切切的信仰，然往往因環境之關係（如幼時之所見所聞，家人友朋之態度等）可以多少感受其等迷信之影響。例如鷹鼻被視為陰險行為之象徵，即為迷信之一種。凡無充分科學證據之信仰皆為迷信。此處所謂科學證據係指實驗證據而言。此與選擇證據恰巧相反。今舉一例表明此二者之不同。採用選擇證據者可舉出文王，與登保諸人以證明偉人與身體偉大之必然關係，同時亦可有人舉出拿破侖張之洞諸人之例以證明偉人與身材短小之必然關係。換之言，傾向於採用選擇證據者可以選擇有利於本身假定之例，而取消有害於此種假定之例，故任何假定皆可有事例予以證明。此為迷信一種強有力之基礎。至於實驗證據，則其目的在根據一切事實（或足以代表全體事實之事實）以建樹科學之真理。

接見法既可含有上述各種錯誤根源，故評判之結果不必可靠。如望增高此種結果之可靠性，則至少有下列數事必須予以注意：

(一) 接見人員對於上述各種錯誤根源必須設法防止或矯正。

(二) 接見之次數以愈多為愈好。

(三) 在可能時，應由數人接見。

(四) 在可能時，應採用一種標準表格。此種表格之編製須以心理原則為根據。

(五) 在可能時，應使候選人員表現客觀的活動。

上面所述已足以表示接見法之弱點及其矯正之途徑。現在我們可以討論測驗法。測驗法之基本原則即盡量應用客觀方法以確定受試者之各種品質。測驗可分二類，一類為「成就測驗」(Achievement tests)，一類為「預斷測驗」(Prognostic tests)。

所謂成就測驗即過去所受訓練之程度之測驗。我們有時必須確定謀事者在一種職業上之訓練如何，故在此種情形下，便有應用成就測驗之必要。例如在上次歐戰時，往往必須應用此數測驗以發現人們關於各種職業之報告是否可靠。有些人為圖避免兵役起見，伴稱精於某種職業或技藝，但他們對於此種職業或技藝不過只是偶然的接觸。成就測驗之應用可使此種報告之真偽易於發現。成就測驗在人事部中雖往往有其特殊需要，不

過預斷測驗更屬重要。

所謂預斷測驗之目的則在預測候選人員在某種工作上未來之效率。此等測驗包括下述各類：(一)智慧測驗，(二)其他行爲品質之測驗，(三)特殊職業之測驗。茲分別討論於下：

(一) 智慧測驗

智慧測驗之功用使人能於最短時間(二十分鐘至三小時)內發現受試人員之智慧程度如何。在許多事件中，此種知識殆非長時期之個別觀察所能獲得，因智慧測驗之結果可與各種職業之「常模」(各種職業所需要之智慧標準)相較，而主觀評判則無此種標準。由此可見智慧測驗之應用不獨在時間上較個別觀察爲經濟，而且在標準上亦較爲客觀可靠。尤其在需要需用大量人員時，可以採用團體智慧測驗，因此種工具能同時實施於大批人員。例如作者所訂正之「非文字智慧團體測驗」每次由一人主試，至少可以測驗一百五十人。

至於客觀比較之標準，吾人應當注意多種職業(軍事，政治，教育，工商業等)在智慧測驗上有一最高限度之分數與一最低限度之分數。凡不及最低限度分數者在其發展可能性(即其未來之工作效率)上多屬極低，而分數超過最高限度者之未來工作成績亦多不能使人滿意。

皮耳思 (Bills) 曾經根據工商心理研究之結果，發現在某七職業中，超過最高限度與最低限度的分數之分量愈大，則離職他去之事件亦愈多。此種研究亦同時表明此等分數常視工作之性質而異。其主要結果列於下表中：

離職事件，職業困難度及測驗分數之關係 (樣本數 1,388)

工作困難性 超過10分而離職者之百分比 不及80分而離職者之百分比

A (最易)	100	37
B	100	62
C	72	50
D	53	53
E (最難)	41	65

就兩種最易的工作言，分數高者之離職事件，等於100%，除最易的工作 (A) 而不論，凡分數低者可在離職事件上佔有頗高的百分比。此種事實遂使主管人員不得不注意於各種工作人員在智慧測驗上之兩極限。

在應用智慧測驗時，便有選擇測驗之問題發生，於是有一項條件必須加以考慮一為測驗之信度，此即指受測驗者在一種測驗上的分數可靠性；一為測驗之效度，此即指所測量的品質與所須測量者相符之程度，信度與效度普通均以統計學中之「相關係數」(

The coefficient of correlation) 表示之，不過此二種係數（即信度係數與效度係數）不可予以同樣之估價。信度係數至少在 0.8 以上，始可稱為滿意，而效度係數則無達到 0.8 之必要。若以學業成績為智慧測驗之效度標準，則效度係數當視教育階級而定。就一般優良之智慧測驗言，測驗分數與學業成績之相關係數在大學中約為 0.5，在中學中約為 0.5，在小學中約為 0.3。此等相關係數與教育階級恰成反比之趨勢係由於團體中的各份子，在智慧程度上之漸趨一致，且其興趣範圍多隨教育階級而擴大。吾人根據此等事實即可確定選擇智慧測驗之標準：一，智慧測驗之信度應在 0.8 以上。二，大學智慧測驗之效度應在 0.5 以上，中學智慧測驗之效度應在 0.5 以上，小學智慧測驗之效度應在 0.3 以上。

(二) 其他行為品質之測驗

智慧以外之行為品質往往稱為「人格品質」(Traits of personality) 其實智慧亦為人格品質之一種。此種劃分蓋由於研究者之觀點所致。

所謂人格品質有用評定量表予以確定者，亦有用測驗方法予以測量者。評定量表之種類甚多，其中有圖示量表，描寫量表，數字量表，字母量表，直綫量表等之分。(註二) 測驗方法則有應用器械，應用文字及應用圖表各類。例如在測驗領導品質時，可應用各種儀器（如創造性，好勝心等等測驗）。

又如「蕭氏訂正個人事實表格」第一與第二兩種（帶穩定性之測驗）即為應用文字之

測驗。又如作者所訂正之三種誠實測驗（曲線迷，周迷及方迷）即為應用圖表之測驗。

（三）特殊職業之測驗

在智慧及人格品質之測驗以外，各種職業亦有其特殊之測驗。例如航空與汽車駕駛人員，自表面視之，似乎可用同一測驗予以選擇，而其實此二者間大有差別。作者曾經指出航空人員需要位覺變換之能力（註三），抵抗氣壓變化之能力（註四）等等。此則為汽車駕駛人員所不需。又如兵工廠之檢驗砲彈與測量砲彈兩種工作，自表面上察之，頗相類似，而其實此三種工作人員所需要之心理測驗大不相同。例如檢驗砲彈人員之測驗可包有卡片分類，畫消及數字組綫對，而此等測驗不可應用於測量砲彈之人員。由此可見各種特殊職業測驗之重要性。

今日各國心理學家繼續不斷地努力於各種測驗之編製，而且歐美軍事，政治，教育及規模宏大之商業機關莫不爭先恐後使選擇工作人員之方法盡帶科學化。其目的唯何？可以一言以蔽之曰，人事效率之提高也。

（註一）參攷蕭孝燦著『普通應用心理』商務

第一二四至一二六頁。

（註二）蕭孝燦：『普通應用心理』（商務）第十五章。

（註三）蕭孝燦：『軍事心理』（正中）

（註四）蕭孝燦：『航空工作中之高度問題』（新民族）第一卷第九期。

如何控制士兵心理

士兵心理之重要性，只有開明的軍人才能充分認識。在歐美各國士兵心理之研究已有長足的進步，例如在上次歐戰之時候，美國心理學家爲增高作戰能力起見，編製一些心理測驗。受試者有1,756,966人，其中有軍官41,000人。一九一八年四月二十七日至十一月三十日有7,749人在經過心理測驗之後，被認爲智力過於低下，不值得接受士兵之訓練。此外尚有5,871人因智力卑劣，只能在任勤務工作。還有5,433人，必須經過更密切之研究，以確定其發展之可能性。

在同樣時期中，美國心理學家發現有1,168人只有七歲的心智，有1,233人只有七至八歲的心智，有14,666人只有八至九歲的心智，有15,631人只有九至十歲的心智。所謂心智係指智慧發展之程度而言。例如七歲的心智，即指智慧發展之程度等於一般七歲的兒童，八歲的心智，即指智慧發展之程度等於一般八歲的兒童。上面所列各組人的智力都是異常卑劣，多不值得予以軍事訓練。

此種發現與處理之方法，節省不少的耗費，而且增進不少的效率。此爲當時開明軍人應用心理學之結果。

又如德國軍政部設有規模宏大之心理實驗室，其目的在揀選優良的軍官及士兵，

與增進軍事訓練之效率。其他各國亦多應用軍事心理，以增進其戰鬥力。

今日在我國，還有一些人以爲士兵心理幾無研究之必要。他們以爲士兵只愚寡而不思其能力之不均。他們只注意。「多多益善」之一點。殊不知士兵必須經過科學的選擇，始能維持軍隊中之風紀。我們可根據普通士兵與專門工作人員之區別討論於下：

就普通士兵言，至少有兩類人爲軍隊中所須淘汰者：

一、低能人——所謂低能人係指一般能力遠不如常人者。低能人可分爲三個等級

a 上級低能——上級低能即從產生時起，或自最早的年齡起，即有心理缺陷者。他們需要看護，監督及控制，才能保證其自身或他人充分的安全。他們因有心理的缺陷，似乎永遠不能從一般學校中的教育獲得相當的益處。

b 中級低能——中級低能即從產生時起，或自最早的年齡起即有心理缺陷者。他們不能料理自身的事務，並不能由訓練而獲得此種能力。

c 下級低能——下級低能即從產生時起或自最早的年齡起，在心理方面深有缺陷者。他們因此不能自動地免一般的生理危險。

在任何一種環境中，中級低能與下級低能均須由人看護，但上級低能是否要此種看護，則視其所在社會之情形而定。智慧低下者可以生長於農場或一村落中而不需要看

護，監督和控制。他或者能自給，甚至能維持家庭生活；但此人一旦置身於較複雜的社會環境，或者即無法應付。

低能之人數在全民中雖只佔有極少的百分數，但所徵之士兵愈多，則低能之人數自亦隨之而增加。此等人如不加以淘汰，則軍隊中之風紀與效率可以感受嚴重的影響。

二、精神病態者——所謂精神病態即指在心理方面與一般人不同，而且趨向於病態方面。關於精神病態者，我們可注意於下述數類：

a. 不充分的人格——此種人往往在應當工作的時候不願意工作；就是工作亦不能持久。他們的思想容易發生變化。並且不能顧及將來。

b. 情緒不穩定的人格——他們在做一件事以前，多半不加考慮，而且他們的情緒最容易發生劇烈的變化。

c. 妄想狂的人格——他們的特徵即為一種妄想。所謂妄想係一種錯誤的思想。他們常常應用此種妄想去解釋一切事情，並且容易發生懷疑與自傲的態度。

d. 犯罪的人格——他們缺乏堅持的意志，與道德的觀念，故易於犯罪。

e. 病態詭語的人格——此處所謂詭語，多有闊大範圍而不限於一事。患者所捏造之事實往往異常複雜。

上述各種病態傾向皆能妨害軍隊中之風紀與效率，故此等人必須及早發現而予以淘

故。

三、精神神經病之患者——關於精神神經病之患者，我們可以注意下述數種：

a. 妄想狂——妄想狂之患者，在智慧方面似乎只有很少的變化。他們的思想頗與邏輯相符，但其所思想之事物則與常人不同。

根據症候之觀點，妄想狂可以分爲兩類：

(一) 怪特類——屬於此類者，常有奇異的思想計劃，並好干涉他人之事。

(二) 自尊類——屬於此類者，可有下述數種妄想之一：

(a) 屬於自身健康之妄想。

(b) 無故與訟之妄想。

(c) 受人壓迫之妄想。

(d) 妄自尊大之妄想。

(e) 關於宗教之妄想。

(f) 關於戀愛之妄想。

b. 心理衰弱病——此病之主要症候有下述數種：

(一) 病態的恐怖——所謂病態的恐怖，即不應恐怖而恐怖。患者對於某等情境，常有恐怖態度，但不知其所以然。

(二) 強迫的行爲——所謂強迫的行爲即指常有某種行爲發生而不能予以自由的控制。例如放火之行爲，貪飲之行爲，偷竊之行爲等。

(三) 固定的觀念——所謂固定的觀念，即指一種不能除去之觀念。例如患者時常感覺應將某人殺死，即是一種固定的觀念。

o. 害思病——患害思病者有三種主要特徵：(一) 容易感受別人的暗示，(二) 不能集中注意，(三) 所患病症隨時可從身體的某一部分移至其他部份。

根據精神病學者之研究，患害思病者，往往有一種「眠遊」現象。所謂眠遊即由平常的意識狀態，轉入另一種特殊的狀態。在表面上看來，患者似乎熟睡。此外還有一種「神通」狀態。在神通狀態中，患者並非睡眠而變成另外一種人格。此種人格，驟視之，與一般人的生活頗相接近，但是患者的行爲與其日常的行爲完全不同。患者可以突然失去身體某一部份的感覺，或身體某一部份的動作能力，或了解文字的能力，或高聲談話的能力，此等功用往往爲由自我的暗示或他人的暗示而喪失者。

上述各種病症對於軍隊中之風紀大有妨害，此等患者，驟然視之，尙屬常態，不過經過長久的時間，或遇有特殊的情境，即將表現各種奇特的症候。在作戰時，一旦有此症候發生，其他士兵之作戰精神易於感受惡劣的影響。

言至此，吾人自可下一結論：不是一切的人能担任普通士兵的工作。屬於某種類

者，必須予以淘汰始能維持軍隊中之風紀與效率。

二、專門工作人員

現代軍隊爲一種最複雜的組織，其中有多種工作需要特殊能力。我們不必論及駕駛飛機駕駛坦克車，使用大炮，從事偵察工作等等之人員。此等人員在受訓練以前自須具有某種特殊的能量（即可以發展之能力）。此爲一顯而易見之事實。就是傳令兵，在表面上看來，雖似僅爲一普通士兵，但亦須具有某種特殊品質，始能担任他的工作。

我們現在就用傳令兵爲例以表明軍隊中之專門工作人員何以需要心理研究。就身體方面言，軍人固在健康方面必須達到某種程度，但傳令兵在此一方面需要更嚴格的資格。他的身體必須鍛鍊如鋼鐵。他不但必須能作迅速而持久的工作，並且必須能抵抗任何惡劣天氣之影響。心臟與肺部必須健全；他不可因一時之憂慮或恐怖而發生情緒紛亂之狀態。傳令兵亦需要邏輯的記憶。所謂邏輯的記憶，即能記住複雜的消息。他對於地域方面須有良好的視覺記憶。易言之。他在經過某個地段以後，須能記住將來如何達到此一地段。分布注意之能力亦不可少。所謂分布注意即指能同時注意數事而言。傳令兵一面必須記住消息，而又一面必須記住方向，並注意於各方面的砲火等等情形。他的工作情境既時常發生變化，故須善於應付新的情境，並且在擾亂的情境中，能注意於其使命。傳令兵須能迅速了解別人的話，並察出其要點。軍事長官，往往因時間短促，不能

詳述一切，故其命令常爲一二短語。因此傳令兵對於戰術之基本概念必須具有充分之認識。他亦須有冷靜的人格；在突遇危險時須能立刻應付。勇敢，紀律，及一切軍人品質固爲傳令兵所不可少，並且他還需要某些道德品質，如義務心，克己的能力等等，始能盡其責任。

此處即有一問題發生，那就是我們如何能預先知道誰能担任某種工作？此一問題，自非憑主觀的意見所能解決者。先就普通士兵言，我們當然必須預先發現誰爲低能者與情緒不穩定者。如是，則須採用科學的測驗方法。

在要發現低能時，我們現在所可應用的方法並不甚多。尤其欲於最短時間內發現許多人的智慧程度更較困難。在現在情形之下，我們想要一個人在半小時以內能够測驗一百餘人的智慧，可以採用著者所編的「軍官智慧團體測驗」。此種測驗之編製，原來是要避免應用文字，而同時可以測量各種智慧程度，故不識字者只要有相當的智慧程度，亦能在此種測驗上獲得一個分數。

在編製軍官測驗時，我們所確定者爲軍官應有之智慧程度，故只有軍官的標準。將來如將此種測驗應用於士兵時，可以求出士兵的標準，而用爲取捨之根據。我們應用此種測驗，即能發現誰爲低能者，並且誰能担任士兵工作。

此外亦可採用著者所編訂之「非文字智慧團體測驗」，且此種測驗更適用於士兵。

如用此項測驗，則在三小時內主試一人可以測驗一百餘人。

再次，我們可以談及情緒穩定性之問題。情緒穩定性不易確定，但如須於最短期內確定許多新兵的情緒狀態，則只有採用一種表格之可能而不能作精密的檢查。例如著者所訂正之兩種個人事實表格，（即「蕭氏訂正個人事實表格」之第一與第二兩種）。即可應用。此種測驗約需三十分鐘至一小時之時間，而且每次所測驗之人數全無限制。不過如要在訓練期內作精密檢查；尚須由精神醫學專家擔任此項工作。

現在我們可以談到軍隊中專門人材之選擇問題。此一問題是：我們如何知道某個人能擔任傳令的工作，某個人能擔任航空的工作？……這個問題，自不能根據主觀意見予以解決。今日歐美各國已經編造一些測量各種專門工作能力的測驗。有應用紙筆者，有應用器械者。他們根據此等測驗之結果，即知何人適宜於何種工作。不過此處不能談及每種測驗之內容，因為此等測驗皆須詳密敘述始能了解，並有許多測驗在中國應用時必須重新編造以適應我國的特殊情形。此等測驗需要專門研究心理者來主持，才能獲得可靠的結果。現在我們只能提及一件事實，那就是，凡應用心理測驗之國家，皆能認識心理測驗之價值。

此處又有一個問題發生，那就是，在經過測驗合格以後，新徵之士兵必須予以訓練。究竟如何可以增進此種訓練之效率？此一問題之解決，又須以心理學之原則為根據。

我們可將訓練分爲技能之訓練與人格之訓練予以分別討論。

一、技能之訓練——關於技能之訓練，我們首先必須知道如何利用學習之動機。所謂動機正如機器中之發動機。機器如無發動機，則不能活動；人無動機，亦無行爲發生。我們必須了解動機心理，始能增進個人在學習方面之努力。

動機之種類甚多。此處只能略舉一例。有人曾經發現，在訓練時期中，倘若受訓練者每次知道自己的成績如何，其進步可以因此增高，因爲希望以後每次之成績能超過以前者。進步希望爲多人共有之傾向，故此種動機可以普遍應用，但有許多別的動機亦可同時採用。

其次我們可以談及練習次數分配之問題。假設一個人在學習某種軍事工作時需要十次之練習，始能學習純熟。此十次之練習究竟應集中有一小時時間內，還是分配於許多天內？前一種之練習稱爲「集中練習法」。後一種之練習稱爲「分布練習法」。根據多種心理研究之結果，分布練習法在效果上較集中練習法爲優。

最適宜的練習分配自須視練習時之特殊情形而定。如望獲得一個絕對正確的答案，則在各種軍事工作上之練習分配必須由心理學專家應用實驗方法予以確定。但是根據一般情形而言，集中練習法多無優良的結果。但是練習時間過短，或各次練習時間中間之距離過遠，亦不適宜。此何以故？因爲在每次開始練習時必須作多少的準備，所以練習

時間愈多，則準備時間亦愈多。各次練習時間相距過遠，又易遺忘；故所費時間亦更多。不過練習時間過長，而且各次練習時間之距離過近，亦不適宜；因為受訓練者容易失去興趣，並且容易發生疲勞，而進步亦因此感受影響。

現在我們可以談最有效的工作方法。關於此一問題，我們更不可不應用心理原則。現在可以提出數項原則來做例子。

a. 我們應當首先分析每種軍事工作之活動以確定各種動作之必要性。倘若發現一種不必要的動作，則此種動作即應除去。

b. 在一種軍事活動中，各種動作應銜接適宜。易言之，每種動作在終了時所佔有之位置應使其次一種動作易於開始。

c. 各種動作之先後次序應極順利，而不必予以過度的注意。如此則我們能注意於各種動作開始之情形。

此不過隨便提出軍事技能訓練所包括之幾個心理問題。我們由此可知，如望增進軍事訓練之效率，斷斷不可離開心理學之原則。

其次可以談到人格訓練之問題。這個問題自然更為重要，但我們應當知道，優美的人格斷非一朝一夕所能養成，而為漸漸形成者。兒童時期與青年時期之教養與經驗對於人格之發展有莫大的影響，不過在軍隊中如何能希望一切新兵在兒童與青年時期皆有適當

的教養與經驗？並且可進一步說，此等新兵多半在兒童與青年時期未曾獲得適當的教養與經驗。事實既然如此，則如何能於短時期內（即軍事訓練時期內）改善他們的人格？此自爲一嚴重問題。

爲解決這個問題起見，我們更不能不盡量採用心理學之原則。

此處有二基本原則爲一切軍官所須注意者。第一原則是：軍官應有積極的自我感覺，而士兵則應有消極的自我感覺。所謂積極的自我感覺即爲一種自尊心，那就是，覺得自己的能力超過別人，並且能够支配別人。所謂消極的自我感覺就是我不如人之感覺。這個原則的意義是：倘若一個軍官深切自信，他能控制他的部屬，則其部屬亦易受其控制。

次一基本原則是：支配部屬之能力與部屬之獨立程度恰成反比。此原則之意義即：人在尚有其他辦法時，總想根據自己的意見決定行動，但在其一切辦法皆不可能時，乃不得不服從領袖，因爲此時若不服從，即是向自殺之路進行。此即所謂「開放」與「封鎖」之原則。所謂「開放」是使部屬絕無此種機會。例如項羽在救鍾鹿時，皆沉船破釜，持三日糧以示士卒無生還心，此即爲一種「封鎖」辦法，軍事領袖應應用「封鎖」原則，則其支配部屬之能力愈大。尤其在一般士兵皆未受過相當訓練時，此種原則實有常用之必要。

不過上述兩項基本原則並不足以改變士兵的人格。我們尚須注意於某等心理原則之應用始能對於士兵的人格發生相當的影響。

一、『模倣』原則——此處所謂『模倣』即指在看見他人如何行動時不知不覺間模倣其行動。此種傾向為人所共有者，故有人稱之為天然傾向。尤其在許多人共同行動時，此種傾向非常顯著。例如在開會時，我們有時看見別人舉手，亦于不知不覺間將自己的手舉起。此種模倣活動在情緒興奮時更易產生。我們在須支配士兵的行動時，應當充分應用此種天然傾向，不過尚有數項原則亦為應用此種傾向時所不可不注意者。

a. 以身作則易于引起模倣反應——軍事領袖應當以身作則，使其部屬於不知不覺間模倣他的行動。例如格雷巴第常用下面口號以領導其部屬作殊死戰。「凡一切心中真正愛國而不是口頭愛國的人都跟着我來！」此種模倣可有驚人之吸引力。

b. 所應模倣之品質必須特別顯著——軍官絕非全無缺陷者，並且此等缺陷特別容易引起注意。倘若一個軍官已經獲得一般士兵的信仰，我們不能由此種事實推想此等士兵必能模倣其優美品質，因為惡劣品質特別顯著，故更容易被人模倣。如望士兵模倣優美品質，則須首先使之注意於此等品質。不但如此，軍官尚須竭力矯正本身之缺陷，並使士兵感覺此等缺陷為不可模倣者，此種擇善而從之能力自須漸次養成。

c. 利用動作與情緒之表現以引起模倣反應。——根據心理學之研究，動作最易引起

模倣反應。上面所舉開會一例即可證實此點。我們最好能用一種動作或一種姿勢，使人採取某種行動，因為此種方法多能生效，此外一個人的情緒狀態亦易引起模倣反應。我們在同活動時，看見別人有某種情緒表現，亦往往於不知不覺間有同樣情緒產生。此種傾向極為普遍，且強有力。一種興奮情緒或一種恨惡情緒皆易於在羣衆產生傳染之影響。

二、暗示原則——此處所謂「暗示」即指提出一種觀念，使人不加考慮而表現於其行動，但暗示之效力，尚須視多種條件而定，茲舉數項於下：

a. 施暗示者之威望——施暗示者之威望愈高，則其暗示之效力愈大，故為軍官者應極力培植聲望。此即等於說，我們必須極力增進我們的人格與能力。

b. 施暗示者之自信心——倘若施暗示者感覺他所發出之暗示，不必有效，則在發出此種暗示時之態度，音調，語氣等等，皆自然表示他對於暗示之事並無把握。因此，聽者亦難相信。

c. 受暗示者之心理狀態——此處可以提及數種易於接受暗示之心理狀態。

(一) 知識之缺乏——受暗示者如在某一方面缺乏相當的知識，則在此一方面易於感受暗示。例如一位有名的物理學家，因為不了解心理現象，竟誤將催眠現象視為靈魂之明證。

(二) 熱烈的性情——富於感情者比較性情冷靜者容易接受暗示。

(三) 異常的心理狀態——例如在某人集中注意於某種事件時，一種突然發出之暗示易於產生效力。

(四) 暗示之特殊性——所謂暗示之特殊性係指暗示所指之事件或行動只有一種意義。暗示所指之事件或行動愈為特殊，則其效力愈大。一種普遍的暗示，對於聽者可以產生種種意義，或指示種種行動，故易引起攻慮或批評之態度，故其效力亦因此而減低。倘因發出之暗示專指一件事務，或一種行動，而無其他解釋之可能，則聽者所採取之行動必易為此種暗示所支配。

上面所述各種事實不過表示如何能用心理學之知識以解決士兵選擇與士兵訓練之問題。此實為一般軍官最低限度應有之認識。如望更作進一步之研究，則須參考拙著『軍事心理』一書。

如何維持心理健康？

心理健康不獨為維持軍事工作效率之一重要因素，而且為促進軍中風紀之基本條件。所謂維持心理健康，在反面說來，就是防止神經的崩潰，而在正面說來，就是保持精神的常態。

常態性之客觀標準

常態性之客觀標準有二：一為「常態分配」(Normal distribution)之兩端。就某等品質言，常人亦多少具有之，而在變態人中則其程度或失之過高，或失之過低。其程度屬於常態分配之中央部分者常稱為常態，而在此範圍以外者稱為變態。例如智力一品質，智力過高者稱為天才，而智力過低者則稱為低能。至此中央部分之範圍，則往往仍為主觀批評所決定。

常態性之第二標準則為某類現象之有無，因此等現象為常態人所無者。例如「全體癱瘓病」(Paras)則非人人所有者。全體癱瘓病之大腦，因患梅毒乃成病態。

精神失常之原因

精神之失常有種種之程度；輕者可以影響人生觀。重者可以產生精神病。究其原因，不一而足。

在傳染病中以梅毒侵入大腦爲極重要之原因。從前以爲酒精爲一主要原因，但嗜酒與精神病有時均爲不能應付困難情形之現象，故在此等事件中，酒精是否爲主要原因尙屬問題。有一部分精神病學家認爲「傳染中心」(Focus of infection)爲致精神病之一原因。所謂「傳染中心」即指細菌產生毒質於某等中心，如齒、扁桃腺、穴、胆袋、大腸、頸項等而由此蔓延於較高的皮質神經原。但最近有人認爲此種假設與臨診之經驗不符。亦有人認爲內分泌之失調與精神病之產生具有關係，但此種關係之程度尙未能確定。工作過度以前被視爲一重要原因，其實此往往爲精神病之一種表現，而非其原因。除上述身體方面之可能原因外，尙有心理方面之原因在。根據某等精神病學者之意見，精神病學中最近之趨勢在着重心理方面之原因，其實心身可以互相影響，而不可有所偏重。究竟何一方面應予重視，則視精神病之性質而定。

關於心理方面之解釋，精神病學者之意見亦不一致。精神分析 (Psychoanalysis) 鼻祖弗洛伊德 (Freud) 則認精神病之原因爲性本能與自我本能間之衝突，換言之，性的傾向受自我傾向之抑制於是逃入「潛識」(The Unconscious)，而產生各種病態現象。根據弗氏弟子榮赫 (Jung) 的意見，倘若情緒態度停止發展以致滯留於嬰兒時期，而身體需要漸次成熟，則精神病之現象於以發生。弗氏之另一弟子阿德拉 (Adler) 則謂人因有不如人之感覺 (即所謂「卑遜情感」)，便建設一種卓越目標。倘若不能應用正常方

法達到此種目標，往往可有精神病發生。

在精神病學家中，有採用「制約概念」(The Concept of Conditioning)以解釋精神病者。根據制約說，倘若某種刺激，因有其他之刺激同時或隨着發生而引起某種變態的反應，則以後雖無後一種刺激，亦易引起此種變態的反應。

其實各種學說往往描寫事實之某一方面或某一類別，必須予以適當的綜合，而後精神病之現象始能獲得圓滿的解決。

精神病之症候

精神病之症候不是各種「區能」(Facilities)之病態現象如以前所假定者，因為所謂「區能」在事實上並不存在。各種症候只可做為整個機體的各方面之病態現象。不過為敘述便利計，可以劃分為知覺症候，思想症候，情緒症候等等，唯吾人必須記憶，此僅為人為之分類。此外尚須注意，各種心理症候一旦離開其發展之情境，即失去其意義。

一、知覺之症候

知覺之錯誤可分為兩類：一類為「錯覺」(Illusions)。此即對於真實對象之反應，但為一種錯誤的解釋。其他一類為「幻覺」(Hallucinations)。其與錯覺之區別即：在幻覺中，其實對象或未引起充分的注意，或竟不存在。

聽覺的幻覺發生最多，其次則為視覺的幻覺。嗅覺發生亦多，尤以「分裂病」(Schizophrenia)

hizophrenia) 中爲然。味覺的幻覺，往往與嗅覺的幻覺同時發生，但味覺的錯覺發生較多。觸覺的幻覺多發生於中毒之情形中。

二、思想之症候

思想之症候種類頗多。其發生之主要症候爲下述二種：

a. 『我向思攷』 (autistic thinking) ——此爲意識水平下進行之思想。此種思想不爲經驗之邏輯所支配。

b. 『強迫觀念』 (Obsessive ideas) 此種觀念不斷地侵入患者之腦中而且與其意志相違。

思想進行時之主要症候如下：

a. 思想飛揚 (Flight of ideas) ——此係指思想進行異常迅速，常由一種觀念躍至另一種觀念，而不爲思想之目標所支配。

b. 思想迂緩 (Retardation) ——此係指思想進行之困難。

c. 思想迂迴 (Circumstantiality) ——患者必須經過許多不必要的談話始能達到思想之目標。

其內容之主要症候爲『妄想』 (Delusion)。妄想乃爲應付特殊問題之嘗試，其根源爲被阻撓之傾向，未實現之希望，卑遜情感，生理上之缺陷，或其他之情感因素。在

此等事件中，妄想之內容係為情感因素所支配。

為描寫之便利起見，有壹妄想可以歸納於下述數類：a. 光榮妄想 (Delusions of Grandeur) b. 自咎妄想 (Delusions of self-accusation) c. 逼迫妄想 (Delusions of persecution) d. 抑鬱妄想 (Depressive delusions)

三、情緒上之症候

在穩定情緒之變態時，主要的標準為強度，持久性及適當性。其主要症候為病態的歡樂，病態的抑鬱，病態的愛情，病態的恐怖 (Phobias) 及淡泊無情 (apathy)。

四、動作上之症候

動作之症候可大別之為過度的活動 (Overactivity) 過少的活動 (Underactivity) 及變態的活動。

在某等精神病中，某種活動一旦開始，即有反覆重演之現象。此即所謂『呆板動作』 (Stereot, Dy)。態度上有此現象時，稱為『呆板姿勢』 (Mannerisms)。語言上有此現象時，稱為『呆板語言』 (Verbigeration)。

在動作方面有兩種相反的趨勢：一為『消極反抗』 (Negativism)。此即拒絕執行應有之活動，或執行相反之活動。與此相反者為『自動服從』 (Automatic obedience)。患者對於外來之衝動自動接受或模仿。在姿勢上有此現象時，稱為『易撓如蠟症』 (

(Cerebral flexibility)。在動作上有此現象時，稱為「動作雷同症」(Echolalia)。在語言上有此現象時，稱為「語言雷同症」(Echolalia)。

有些患者常有執行某種動作之衝動，而其自身不能予以抵抗。此種衝動即所謂「病態衝動」(Morbid impulses)。其中種類頗多。例如「放火狂」(Pyromania)與「偷竊狂」(Leptomania)均屬於此類。

五、記憶上之症候

記憶上之症候有三：一為「超常之記憶」(Hypermnnesia)，一為「記憶之喪失」(Amnesia)。一為「記憶之錯誤」(Parannesia)。

心理衛生的原則

心理衛生之原則自非短時間內所能畢述者，不過我們可以提出下述三項原則而予以特別的注意。

一、良好習慣之養成

我們首先必須知道何謂良好習慣。此則必須考慮下列各項標準：

- a 良好習慣為增進道德之習慣。
- b 良好習慣為有益衛生之習慣。
- c 良好習慣為增進知識之習慣。

軍事心理講演集

d. 良好習慣爲增進效率之習慣。

反過來說，凡足以妨害道德或衛生，或知識，或效率之習慣皆爲不良之習慣。

此處即有兩個問題發生：其一爲如何養成一種良好的習慣？其二爲：如何除去惡劣的習慣？茲分別說明於下：

a. 養成良好習慣之方法——如望養成良好習慣，則須注意於下述各項原則：

1. 應當先明瞭養成習慣之目標。——此種認識可以增進目標之吸引力。其吸引力愈大，則熱忱之程度亦愈高。

2. 應發現有效的活動。——學習者應根據目標分析本身之行爲，看何等活動可使目標最易達到。而不致於違背上述四種標準。此等活動即爲有效的活動。

3. 在遇第一次機會時，即須實行。——在認識有效活動以後，如有一種情境發生而需要此等活動，即須使之實現。每一次延緩，可以減少養成此種習慣之熱忱。

4. 不可讓任何例外事件發生。——從前有一著名心理學家應用一個比喻表明此一原則之重要性。他說，一次之例外，正如費了許多時間與精力將絨線慢慢繞成一團，忽然失手。將此絨線掉在地下。當我們再將絨線拾起而加以整理時，此種工作較之以前尚未繞成團時尤爲困難。由此可見，在養成一種習慣時。斷不可讓任何例外事件發生，因爲一次例外能破壞以前一切努力之結果。

5. 在養成一種習慣時，應自特殊習慣開始。——就多種人格品質說，吾人必須首先養成一種特殊的習慣，然後擴大它的範圍。例如正確觀察即為一種習慣。養成此種習慣之步驟應由特殊而至普遍。易言之。首先可在各種特殊情形下特別注重觀察之正確性。此等習慣自為一些特殊的習慣，但在養成許多此種習慣以後，觀察正確之習慣乃能漸次普遍化。

b. 除去惡劣習慣之方法——以前心理學家對於一切習慣只是籠統予以討論。他們似乎默認所有的習慣在心理組織上皆屬於一類。其實從心理組織之觀點看來，習慣至少可分二類：一類為產生欲望之習慣。一類為支配行為方式之習慣。例如在養成賭博習慣以後將常要賭博。此類習慣可稱為產生欲望之習慣。

吾人皆知同一性質之行為可有種種表現之方式。在養成習慣以後；此種行為之表現方式即已確定。例如說慣了一種方言以後，在學說國語時。總感覺多少困難，因在說國語時往往於不知不覺間說出一些方言。這是因為有些話在方言中的說法（語言方式）與在國語中的說法不同。在養成說方言的習慣以後，這些話的說法便難於改變。

此兩類習慣在根本上的區別再可說明一下：第一類習慣在養成以後便產生一種欲望。我們有此欲望就常常要予以滿足。此類習慣才是行為的原動力。第二類習慣之養成只是在各種行為方式中確定一種方式，而無欲望包含在內。此兩類習慣既有此種差異。故

在除去一種惡劣習慣時，必須首先確定此種習慣屬於何類，因為處理此二類習慣之原則並非完全一致。

所要除去之習慣如為一種產生欲望之習慣，則須以他種欲望克服此種欲望。例如在要除生賭博習慣時，我們如能認識此種習慣可以減少工作效率，則工作效率之欲望必與賭博之欲望發生衝突。其結果如何尚須視一條件而定。此條件為何？即須時常警醒而不可偶忘此種習慣之危險性。

倘若所要除去之習慣純為支配行為方式之習慣，則須注意於下述四項原則：

1. 必須確切知道此種習慣是一種如何的行為，並且如何發生，——一種行為在變成習慣以後，只是機械地表現出來，故在表現的時候往往不會引起自身的注意。在要除去此種習慣時，我們必須詳盡分析此種行為發生之情形，才能在矯正錯誤時有充分的把握。

2. 必須自信此種習慣有除去之可能。——此種自信心實為成功之必要條件。此一條件亦為除去產生欲望之習慣時所必需者。

3. 須用另一種習慣代替此種習慣。——例如在上述例子中，須用國語中之正確說法代替方言中之說法。

4. 每遇此種習慣將有表現機會以前，即須注意於新的習慣之實現。——例如在說

國語時常常說錯某一個字。如望矯正此種錯誤，則在不久將用此字而尚未說出以前，即須注意於此字之說法，而不可等到說此字時始予以注意。

上面所述為除去一種習慣時所必需之知識與原則。

二、他人自尊心之重視

人皆有自尊心，但其自尊心之根據則不必相同。有以身體之情形為根據者；有以特殊之能力為根據者；有以他人之關係為根據者。自尊心正為一種面具。吾人在任何情形下皆竭力圖此種面具之保全。

就消極方面言，吾人不可對於他人採取嘲笑或輕視之態度。此等態度足以損害他人之自尊心。其結果或為仇恨解體，或為神經崩潰。就積極方面言，各人對於他人之優點應予以重視。人各有其優點，如能獲得重視，則同心協力為其必然之結果。

三、現實原則之應用

吾人應注意於現象情境之各方面，而不可對於某一方面發生過度的情感作用。過度的情感作用往往產生不良的結果。例如吾人之自尊心受人侵犯時，易於產生一種強烈的情緒衝動。如能應用理智態度予以控制，則有各種可能的危險得以防止。

吾人在應付現實情境時，往往只注意有害於吾人自尊心之某一小部分，於是此一小部分佔有全部注意而使其他一切情形皆因此不能察見。矯正之法在使此一小部分移至相

覺距離，俾能產生一種透視，於是此一部分與其他各部分之適當關係得以顯露。此即所謂注意現實之意義。吾人必須採取適當的透視，始能有適當的反應。

吾人應知任何情境皆有其光明方面與其黑暗方面。不明心理衛生原則者往往只注意於黑暗方面，而其結果恆為悲觀。吾人應注意於每種情境之光明方面，而使此一方面充分支配吾人之人生觀。如此，則心理衛生之目標易於實現，而軍隊中之風紀亦可由此增進。

非賣品

著作

蕭

孝

嶸

版權所有

出版者

中央軍校第七分校

不許翻印

印刷者

西安新中國印書館

59
442242
(2)

BC
-051