

說部叢書

初集

第七編

科學小說

環游月球

上海商務印書館發行

洋 裝
一 冊

催 眠 術 講 義

定 價
五 角

催眠學居心理學中之一部其原理至近世大明學者研究日衆其效用亦愈著於教育醫道均有莫大利益欲知斯術大意者則此書誠爲催眠學之先導

甲辰年七月初版
中華民國三年四月再版

（環游月球一冊）

（每冊定價大洋叁角）

法國焦奴士威爾士

日本井上勤

商務印書館編譯所

商務印書館

上海河南路北首寶山路

商務印書館

上海棋盤街中市

商務印書館

北京保定奉天龍江吉林天津濟南開封太原西安成都重慶

商務印書分館

安慶長沙桂林漢口南昌蕪湖杭州福州廣州潮州

※此書有著作權翻印必究※

環遊月球

當亞美利加合衆國獨立戰爭時。聯邦內馬里蘭國都巴的摩地。人心激昂甚。自業運送之船主。以至商人機師咸各棄其生計。奔走兵事。或爲大將。或爲少將。扼腕相顧。異口同聲曰戰！戰！獨立！獨立！且不惜擲兵器彈藥貨幣三者。以爲一擊之用。久之終以制勝。考其遠因。礮術之精妙。與有力焉。夫美國槍礮。非必優於歐洲也。惟其彈力甚巨。而射法之曲直標準。精益求精。遠非英法所及。故以英法巨礮。霍伊礮。白礮相比較。皆瞠乎其後。專門大師有聲於時者。殆如意大利人之於音樂。德意志人之於性理學。然先是有發明巨礮者一人。繼又得鑄工一人。鎖手一人。立槍礮公司。自是同志日多。僅一月而盡力者千八百三十三人。表同情者三萬五百六十五人。公司員協議後。定一約曰。新發明之巨礮。萬一不成。必另造一巨礮云。公司諸員有爲大將者。有爲少將者。有新委身兵事者。有夙昔研究礮術者。今稽其名藉。

強半膏身戰場。幸而不死。已僂焉成頽廢矣。政治學家某嘗曰。槍礮公司中。每四人無一完腕。六人無二完脛云云。誠紀實也。雖然。盲者不忘視。聾者不忘聽。諸人以戰爲職志。雖肢體斷折。終躍躍思一逞。今者戰事已矣。巨礮緘口而封於武庫。彈丸委地而蝕於雨雪。鐵血健兒。撫髀坐歎。其遺憾爲何如耶。

某夕。公司員亨泰擁爐兀坐。喟然曰。英雄無用武地。前途目的虛矣。不知何日礮聲轟然。使吾輩魄動魂愉也。昆斯巴攘腕應曰。快事已去。大將歸於商賈。彈丸變爲泥堆。吾國礮術。行將掃地矣。馬斯頓曰。然。今幸太平無事。正研究礮術之時也。余近發明一白礮。思一變將來戰爭之局。亨泰問曰。果否。馬斯頓曰。固非空談。惟尙費精神需時日耳。吾觀國人皆醉生夢死。悠然以爲無事。夫全歐風雲。變幻不測。安能長此終古哉。大佐布崙斯貝應曰。近聞歐洲頗有國體之競爭。馬斯頓曰。然則余所經營。固非無用。其將以利歐洲人乎。昆斯巴曰。嘻。汝研究礮術。乃爲歐洲人用乎。布崙斯貝曰。猶愈於不用耳。馬斯頓曰。然則將不研究礮術歟。布崙斯貝曰。否。馬斯頓曰。觀

歐洲兵器進步之速。與吾美人所想像。有大異者。信乎歐人之言曰。不從兵卒昇級。不得爲大將。不製造槍礮。不能發射也。亨泰笑曰。今如馬君言。余於栽烟草榨鯨油外。無他事事矣。馬斯頓奮然曰。然則無意改良火器乎。此後將永無試彈丸之時乎。將永無法人沈我汽船。英人殺我人民之事乎。布崙斯貝曰。萬一有之。非吾等利也。美人性喜動。故不惜爲戰爭破產。今者資本竭矣。將若何。馬斯頓曰。誠然。設有戰事。吾輩宜留此身以救一切衆生。嗟乎。北美不戰。終不能脫英之羈絆。繼又曰。余所發明之白礮。苟不能乘機一試。余惟有告別諸君。埋身於亞康薩之平原耳。

一日。公司總理巴毗根徧告諸員曰。謹告同業諸君。本月五日將議一大事。乞駕臨。於是公司諸員之居巴的摩者。盡集於紐翁斯扣街槍礮公司。其餘得報。亦先後至。不下數千人。室無立錐地。屏氣重足。靜待總理演說。府知事判事咸蒞。堂室極壯麗。純飾華美。大礮高聳如楹。白礮分列兩旁。其他鈎槍騎槍石火槍火繩槍。古今火器縱橫欹斜。林立壁際。汽燈光與短槍光線。煜煜映射令人目眩。中列坐椅。式如白礮。

臺高二十四英寸。中央得以運轉自由。机有六足。形如卡奈特礮。其上置厚鐵板。板上置玻璃墨汁壺及大喚人鐘。机前列公司員坐椅無算。氣象整肅。無異命將出師也。

巴氏

即巴吡根下仿此

年已四旬。性沈靜。貌尤嚴厲。不爲外物所動。勇而不猛。深沈而不鹵

莽。當獨立戰時。曾充礮兵長。多所發明。礮術之進步。氏力居多。身體修短合度。在槍礮公司內。可稱一完備之人。諺云。欲知其人。之性質。先觀其形貌。非虛語也。是時冠高冠。默坐椅上。傍列監事四人。俄頃。時鐘鏘然鳴者八。卽起身徐言曰。吾公司諸員聽者。吾輩固以戰爭爲職志。今太平日久。不得喋血以輝國旗。終年困頓於此。奚爲者。余獨居深念。以爲與其以貴重之時日。消費有用之精神。毋甯盡吾輩固有之能力。以經營大業。數月來。嘗自問自答曰。當此十九世紀開明時代。尙不得發明新事業耶。以今日研究礮術者。日益精。猶不能成非常之功耶。苦思冥索。費意匠。探算數。久之。竟得一全球未有之大劇。盤旋胸中。意欲實際演習。余敬告諸君。此非僅益諸

君也。將來大功告成，使全世界震動。實吾槍礮公司之大名譽事也。於是公司員及聽者各抖擻精神，寂然無譁，以待總理之畢其辭。

巴氏又整冠徐言曰：吾同業諸君，彼天心之月，人無不見者。吾今演說之宗旨，在援哥崙布發見我國例，遊歷月球。初余聞千七百年時，法利修嘗自負曰：吾得以肉眼見月球中之居民。千六百四十九年，法人張伯唐著一書，名曰西班牙壯士游歷月球記，俾格拉著一書，名曰法人游歷月球記，尋有芳德奈者，又著多數世界詳言地球以外別有世界，千八百三十五年，美人洛克著書，言有哈塞爾者，嘗置一遠鏡，裝置極精，燃火其內，登好望角觀月，月距鏡僅八十碼，其中有巨穴無算，河馬出入其中，並有角如象牙然，羊與白鹿亦雜沓往來，人身皆生羽如蝙蝠，又美人亞坡耶亦著書，言哈希巴曾駕一氣球，球中盛以淡氣，較輕氣輕三十七倍，行十九時而達月球，余以爲諸說皆紙上空言耳，事不親見，不能確信，且自紀元前至今日，從未聞地球與月球訂一條約，吾美人何勿鼓冒險之精神以自任乎？余以是頗有所圖。凡

月球之重量、周圍、直徑、組織、運動、以至距離、位置、咸加考證、繪成太陰圖一幅、雖不及我國地圖之精、顧於彼中諸事、無不明瞭。至游行之法、業已就緒、行將使吾合衆國三十六聯邦版圖外、闢一新世界。諸君其贊成否乎。言訖、聽者震駭。

歷半時、巴氏又起而言曰、近五六年來、礮術進步甚速、軍事界面目爲之一變。夫大礮之抵抗力、及硝藥之彈撥力、實有無限功用。諸君諒所夙知、余不贅述。余嘗據此原理、精考細測、思置一精巧彈丸、中設相當之地位、使吾輩得穴居其中、苟發射之力、每秒有一萬二千碼、則必達月球矣。吾同業諸君、其贊成此大業、聽者皆若狂、或喝采、或贊成、喧呶不止。巴氏泰然自若、卽鳴鐘止喧、擬再申說、而聲沸無應者、旋以諸員左右牽掣、幾顛蹶失座。

昔法皇拿破崙見書中有「不能成」之語、卽曰咄、人皆爲此語所欺耳。地球上何事不能成耶。美國人民以篤信此語故、凡天地間事物、無足驚其心者。是日巴氏演說畢、聽者皆發信心、成敗利害、皆不之計。於是成羣鼓譟、以松炬數千、整列巡行、無殊

奏凱。仰觀見皓月。懸於天中。則輒高聲贊美曰。「夜女王——夜女王！」此倡彼和。久之乃止。會場既散。購買遠鏡者不下數億人。約翰斯福街遠鏡商。遂大獲利。夜已半。有羣集對月開筵者。

翌日。五百種新聞雜誌。皆議論此事。薄斯敦之博物學社。亞巴尼之學術社。紐約之地理國誌社。弗拉垓斐之理學社。華盛頓之斯密武社。咸寄書致賀辭。助金無算。巴氏以爲衆情踴躍。皆己所致。故無一刻不注意是事。復招集公司員。大開會議。決議先以天文部之問題。問天文家。得答。然後更議機械部。卽列疑問數條。寄書馬沙邱塞府根布列奇天文臺。越二日。卽得覆書。

略曰。辱承下問。卽集同志決議。第一問。彈丸得達月球否。按彈丸苟每秒時有一萬二千碼之速力。則必能達月球。第二問。月與地球之距離幾何。按月之軌道。係橢圓形。故距地球最近處。有二十一萬八千六百五十七英里。第三問。彈丸於何時發射。最爲適當。按明年十二月四日。月將經過天心。（卽最近地球之處）宜以此時九十

七句鐘十三分二十秒以前發射。否則須再歷十八年十一月。方能得此機會。第四問。應在何處發射。按發射之地宜在零度或南北緯二十八度。否則不得直射云云。函末並言敬爲美人賀此大業。

於是槍礮公司諸員大喜。美人聞之。益傾心茲事。諸新聞紙採錄「狼月」古書中所載月球諸說。舉美國人民。幾爲月界狂人矣。諸學術雜誌亦就此事反覆討論疑義。異論紛紛。甚有謂月爲一大鏡。鏡面反射之光線。足使地球上兩地相思之人。得互相見。並得通情云者。如是謬說。駁擊日多。終使人恍然於真理之所在。羣以探新世界爲一大快事矣。

繼巴氏又招集公司員。議大礮、彈丸、火藥三事。先以投票舉學識俊秀者。得總理巴昆根、大將穆根、少將愛芬斯頓、公司員馬斯頓四人。而以馬斯頓爲幹事。巴氏曰。論礮術問題之次序。當以研究彈丸爲首。蓋礮孔之大小。須視彈丸之大小。馬斯頓曰。然。彈丸者派遣月球之使節也。故製造宜精。而其質宜堅。上帝創造衆星者也。吾輩。

創造彈丸者也。上帝以電光之迅速自負。吾輩亦應以彈丸之速力驕上帝。苟其速力每秒鐘能及七英里。必受月球優待無疑。巴氏曰。毋徒作頌詞。今將研究彈丸如何而後能於一秒鐘有一萬二千碼速力。余意穆根君更事多。必能發摠所見。穆根曰。曩戰時。余嘗當試驗礮術之任。達格崙百磅礮。每秒速力五百碼。得達五千碼之離距。羅特門礮。用半噸重之彈丸。每秒速力八百碼。得達六英里之距離。巴氏曰。此皆古今最大之速力乎。穆根曰。然。巴氏曰。吾輩所駕之彈丸。速力須二十倍於八百碼。彼半噸重者不足用也。愛芬斯頓曰。何故。巴氏曰。彈丸發射後。必使一人窺其進行與否。如用六千倍之遠鏡窺之。則月離鏡四十英里。而此四十里距離間。尙須六十尺平面之物體。方能瞭然也。穆根曰。然則將製造直徑六十尺之彈丸乎。巴氏曰。否。穆根問曰。然則將增加月球之光線乎。巴氏曰。當月球光線至地球時。空氣若稀薄。則月光自增其度。故將置遠鏡於最高峯頭耳。愛芬斯頓問曰。遠鏡須用幾倍者。巴氏曰。若用四萬八千倍者窺月球。距鏡不過五英里。則直徑九尺以上之物體。得

見之矣。愛芬斯頓曰。彈丸重須幾何。巴氏曰。欲論彈丸重量。必先證古事以供參考。紀元一千四百五十三年。摩訶末二世圍君士坦丁時。用重千九百磅之石丸。又馬克於崙的亞穆砦。發射二千五百磅之彈丸。亞穆斯特郎礮。發射五百磅之彈丸。羅特門礮。發射半噸之彈丸。皆余所目擊者。循法推闡。知製一彈丸。十倍於摩訶末二世所用者。亦易耳。愛芬斯頓曰。然。彈丸用何金類。穆根曰。用鎔鐵。愛芬斯頓曰。彈丸既鐵製。而直徑又有九尺。其重無比矣。穆根曰。彈丸空虛。諒重不至是。巴氏曰。凡百八英寸之空丸。應有二十萬磅以上之重量。余所用者。擬以二萬磅足矣。愛芬斯頓曰。厚幾何。穆根曰。直徑百九英寸。厚二尺。巴氏曰。此彈丸非用以衝石壘鐵艦者。故其重止防氣之壓力可耳。馬斯頓應曰。然則二英寸以下足矣。愛芬斯頓曰。足乎。巴氏曰。決不足。穆根曰。然則盍用銅。馬斯頓曰。銅恐過重。巴氏曰。不如用鋁爲善。鋁色如銀。堅與金同。有鐵之黏質。有銅之易鎔質。並有玻璃之輕質。較鐵輕三倍。愛芬斯頓曰。價昂乎。巴氏曰。每磅僅九圓。吾輩力儘及。穆根曰。彈丸重幾何。巴氏曰。直徑

百九英寸厚十二英寸之鐵彈丸。重量有六萬七千四百四十磅。若鉛則一萬九千二百五十磅。愛芬斯頓曰。價幾何。巴氏曰。十七萬三千零五十圓。此款由吾一人擔任運動。可無慮。

於是公司員皆贊成巴氏之言。次又討論大礮問題。決議以鐵製大礮。礮身九百尺。穿直徑九尺之礮孔。厚六尺。所用鐵重六萬八千四十噸。每一磅價值三角。合計共二百五十一萬七千七百零一圓。翌日復集議火藥事。有謂應重百六十萬磅者。然其容積二萬立方尺。而大礮容量有五萬四千立方尺。是火藥已及礮身之半。其激發力不足。巴氏因創議用匹洛耆棉花火藥。棉花火藥製造最易。其法以棉花浸硝酸中。歷十五分鐘。洗以冷水曬乾之。當用時。熱度沸至百七十度。燃時其激發力極強。四倍於尋常火藥。故棉花火藥四十萬磅。足抵火藥百六十萬磅。且一經攪縮。止占礮身百八十尺以下之地。故礮身中容彈丸。甚有餘地。衆員皆大贊成。議遂決。有尼哥爾者。美國名人也。聞此事甚反對。投書於諸新聞館。論巴氏之闕於原理。略

曰。今將用何法。使之每秒有一萬二千碼之速力乎。即有之。又將用何法飛過空氣之界域乎。且百六十萬磅火藥氣之壓力。彼區區空丸焉能勝之。幸而勝焉。熱度必甚。彈丸出礮孔時。必溶化降熱雨。鄰近居民危矣。即不溶化。而大彈丸墮落地上。人民亦被其災。故政府亟應禁止此事云。又立五款。約賭金。登載於新聞紙曰。余言不驗。則以賭金與槍礮公司。其條款如左。

第一 游歷費不易集合。此事賭金一千圓。

第二 九百尺大礮不易鑄成。此事賭金二千圓。

第三 礮中裝藥甚難。且棉花火藥爲彈丸重量所壓。將自發火。此兩事賭金三千圓。

第四 礮發射時。有破裂之虞。此事賭金四千圓。

第五 彈丸不能昇至六英里以上。發射後。數秒間即將墮落。此事賭金五千圓。

巴氏以爲大礮既必向天心發射。而非在緯度二十六度間。又不能經過天心。則製

造大礮。應擇一相當之地。乃招集公司員協議。時衆以二十八度之緯線。在美國海岸。橫截佛魯達半島之中央。入墨西哥灣。經亞爾巴。密士失必。路易西納爲弓形。沿得撒爲角度。橫過索諾拉至太平洋。而得撒地城邑多。佛魯達地人煙少。因決議在佛魯達地。兩地士民聞之。各遣員至。日夕迫槍礮公司至其地製礮。相爭不下。巴氏仍集公衆會議。從多數議決。定於佛魯達。坦拔之間。於是得撒人大怒。勢洶洶。幸邑長曉諭之。始相率歸去。巴氏諸人更會議資本。預計所需甚巨。非一人所能猝辦。巴氏以此事有益各國。故各國均有擔任經費之責。遂設募金局。報告各國。多有應者。惟格林尼次天文臺從英國二十二天文臺之唆使。從尼哥爾氏說。不之助。募金以巴的摩銀行爲中央局。設支局於他地。開局後三日。美國各處助金者已至四百萬圓。其他各國俄助三十六萬八千七百三十三盧布。法助百二十五萬三千九百三十佛郎。澳助二十一萬六千甫洛林。瑞典挪威合助金五萬二千圓。普助二十五萬泰來爾。土耳其助百三十七萬二千六百四十比亞斯忒。比利時助五十一

萬三千佛郎。和蘭助十一萬甫洛林。丹麥助九千狄卡。意大利助二十萬黎爾。加葡萄牙西班牙等。合計共得五百四十四萬六千六百七十五圓。

繼又與紐約附近哥斯布林製造局訂約。設製造局於坦拔。凡製造巨礮所需諸物。皆由該局供給。限來年十月十五日工竣。若誤期。則自訂約日始。至後十八年十一個月止。每年償金百圓。又以製遠鏡費付根布列奇天文臺。并託亞巴尼之布列特威公司以鉛製大彈丸。

布置既定。巴氏與馬斯頓、愛芬斯頓、及哥斯布林製造局副總理。自紐奧綸乘汽船。二日至耶比列聖圖。擇一安置大礮之地。坦拔居民聞之。歡迎者數千人。旋至富蘭克林旅館小憩。告同行者曰。翌日黎明。吾輩宜騎行。擇善地。佛魯達人或負短兵攜小槍。列隊集戶外。見巴昆根等出。騎兵中一少年趨前曰。此地平原泱莽。多野番。吾等請列隊以護。巴氏曰。殺人之野番。今已絕迹矣。諸君美意實可感。於是沿阿非耶河畔東進。經曠野數十里。抵一松林。愛芬斯頓曰。此卽野番之巢窟也。言未既。見有

蠢悍如鹿豕者。數十成羣。揮兵發彈逐之去。又行一里餘。有巖石之高原。名石邱。巴氏下馬測量。語諸人曰。此地高海面千九百尺。北緯二十七度七分。華盛頓子午線之西經五度也。天以此大事。故賜吾輩以佳地乎。卽馳還坦拔。派員預備工作。機械師馬基遜。率工人輸運諸物至其地。遂於石邱坦拔間築鐵道十五英里。

十一月初旬。復造鐵屋於石邱四周。設柵圍之。十一月十四日午前八句鐘。始破土穿一圓穴。直徑六十尺。鑿六英寸。見黑土。又二尺餘。又見細沙少許。及黏土若干。如白堊。復下四尺許。土質極堅硬。至翌年六月十日。竟穿深及九百尺。乃築十九尺五英寸之石壁。環其內部。以三十尺之材木埋於底。八月而工竣。穴之周圍。設反射爐。(鎔銅鐵者)千二百座。距穴六百碼。每爐距離三尺。周圍亘二英里。又以鑛鐵運至哥斯布林製鐵場。鎔化之。至熱度最高時。加矽酸及煤塊。更沸至極度。既鎔化。復輸至石邱。凡重一億三千六百萬磅云。復於坑中立一圓柱。直徑九尺。長九百尺。與康昆耶礮孔相等。和黏土細沙。復寸斷枯草。實其中。周圍繞以鐵輪數十。使圓柱得以