

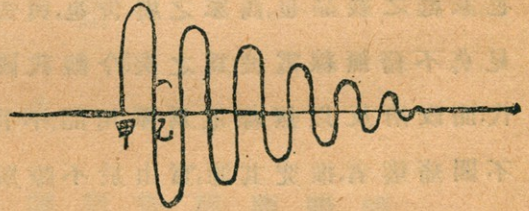
$$T = \frac{1}{\frac{1}{2\pi} \sqrt{\frac{1}{LC}}} = 2\pi \sqrt{LC}$$

由是可知週期之調整，僅變更其積勢度與磁感度而已。

高週率之電磁波，每秒鐘約有 10,000 乃至 1,000,000 次之往復振蕩，發生此種高週率波之法，普通約分二類：

- A. 蓄電池或感應圈之火花放電等類。
- B. 高週率發電機等類。

電磁波之一次完全振蕩，由往復振蕩而成，如第一圖之甲至乙也。在振蕩之中，達其最高點，稱一振幅，二完全振幅間之差，曰幅差因數 (Damping factor)，所謂幅差因數者，即亦高週率電抵抗及放射時所散耗之能，在兩波間之時間，曰一週期。



第一圖

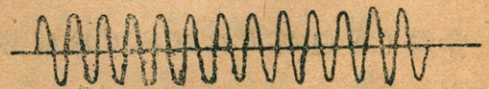
第一法所生之高週率波，其每次往復蕩振之最大振幅值，漸形減少；以至發生間斷之現象，特稱之曰斷續波

(Damped wave) 如第二圖所示。



第二圖

第二法所生之高週率波，其每次之振幅皆一列相等，連滿貫續，稱之曰連滿波 (Continuous wave)。如第三圖所示；此種波之週率，較之日常電燈用者，每高至 1,000



第三圖

至 100,000 倍之多，故非應用銻汽燈，或振蕩電弧等器，不易得也。

讀至此，吾人對於電磁波之觀念已少具一二，但其性質究為何若，究如何而發出——為通信之使者，此急須解決之問題也，今特約略言之：

夫以石投池焉，則生波於水，成爲水波。振擊音叉則波生於空氣，是爲聲浪。若放電花，則波生於能媒 (Ether)。能媒爲科學家假定之物，無色無臭，迷漫太空；爲電磁波之介體。電磁波爲 Hertz 所發見，由磁力線與電力線相互垂直組織而成。此波在能媒中行動之速度，與光速相等；即每秒鐘行 300,000 浬，或 186,000 哩也。其每秒鐘振蕩之週率，約在 395,000,000, 000,000 次以上。此種高週率振蕩波之傳出，與聲浪頗有相似；惟聲浪爲一種機械作用，使空氣中分子與分子振動，藉大氣而傳出；電浪亦然，即由電之振蕩，使能媒波動而傳出也。

關於電磁波之定律，與光之‘反射’‘曲折’‘吸收’三律完全相若，其特著之點，今述如下：

1. 反射 凡導電體皆能反射，及吸收。在標準之空氣爲一極好之絕緣體；故不行反射作用。但空氣漸高，絕緣性隨之減少，待至 45 哩以上，其空氣至變爲良導體；故行反射此極長之電磁波也。

2. 曲折 當電磁波經過不均之介體，即各部之比重不同時，則曲折其進行之方向。按精確實驗結果：電磁波經過陸地，則較海面爲難，以其高低不平也。

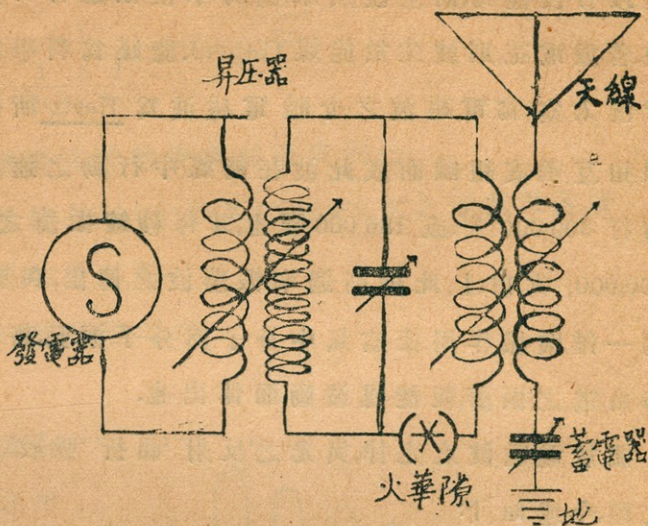
3. 吸收 金屬爲良導體，對於電磁波皆能吸收，已如前述。但此波爲導體所吸，則有轉而生電振蕩之特性，無線電即利用此性，以受信焉。

2. 傳發信號。

輒近對於無線電事業，傳發電磁波之器具，已多方改良；漸屬完善而複雜。但要其原理或基本之構造，則不外第四圖所示。

第一電路由發電機所生之低壓電流，不能發生火華，而生電磁波。故必須昇壓器升高其壓，入第二電路。待高至一定之電壓，電流穿火華隙而過，發生火華放電，使電流發生自由振蕩 (Free oscillation)。此種振蕩之電，能由振蕩變壓器之磁感作用，達於第三電路，使之亦發生自由振蕩；乃漸漸脫離天線，成電磁波，藉能媒而傳出也。

第三電路，或稱天線系，其作用所以增廣其振蕩之面積，或放大其收受面積也。蓋無線電電磁波之散佈，類似水面波紋，振蕩面積愈大，波及亦愈廣，故不論其傳發與收受，皆須有天線系之設，以助長其效能也。



第四圖

電磁波之波長不一，其較短者每在300呎至600呎之間；故用於水站 (Ship Station)，最為合宜，以其地位更動無定也。他若陸站所用者，以其位置固定，每自12,000呎至18,000呎之間。按 Alexanderson 云：無線電波，能達之距離，約500倍於波長。故波愈長，所及之距離亦愈遠。世界除商用或軍用等祕密信件外，均用各站預定之波長焉。

波長之於無線電，猶音之調，光之色也。且音調之高低銳沉，可以每秒鐘之振動耳膜之次數為斷，吾人調整其弦之長短，或張力之大小，可得一定之音調。在無線電亦有所謂調整者，即使收受器所能受之波長，合於傳發器所發之波長也。蓋波小者，其長度減少而擊於收受器之次數愈多，是故非二局之波長相同，不易收得。

傳發電磁波時，若無線電報則僅用一鑰以斷續電流，使發生斷續之電磁列波，使收受器受一定之電磁波，或緩，或速，而成一定之信號而已。至於無線電話等器，非得有一定複雜相佐之器不為功。要其原理，亦不外使電磁波成一定之色，茲不復贅。

3. 收受信號。

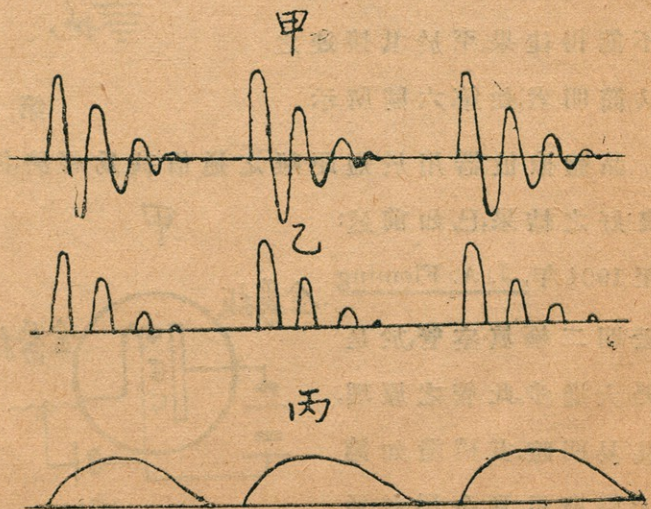
傳發器之電磁波，成波圈向各方散佈，愈趨愈廣，且歷經長途之介體，其能漸歸耗散故遠處之收受器，所能受得之波，不過此無數圈中之一點耳。距離愈遠，則所能檢定之電能亦愈微，故欲得良好之結果，決非易事。於是有調整、檢測 (detecting)、整流 (rectifier)、擴大 (amplifying) 等手續，以濟之。茲一一討論如下。

1. 調整 調整之法，不外整調收受器電路中之電容量，與磁感度，使其自由振蕩之週率，與傳發器中者相等，已如前述。

2. 檢測 檢測電波之手續，在收受時最為重要。昔者無線電工程尚未發達，所用之具，甚為簡陋，不過凝屑檢波器 (Filings coherer)，擊錘，繼電器與紀信器四件而已。結果不佳，現已棄置，今則改為晶體整流器 (Crystal rectifier) 或真空檢波器 (Vacuum detector) 及電話聽筒等以代之。

繼續波多發自火華隙，但其週率有波與波組 (Wave group) 之分。波之週率每秒鐘約有 1,000,000 次左右之振蕩；但人類之耳，祇能聽至每秒鐘 32,000 次振動之音。電話聽筒之膜片能感動發出較高次數之振動；然亦不能達每秒鐘 1,000,000 次之多，故不能作聲音之信號 (Audible signal)。但波組之週率每秒約在 1,000 次左右，在聽覺上能顯音節，繼續波之檢測，在利用波組之週率以影響聽筒之膜片，發生長短之音節，作為一定之信號而已。至於如何利用之法，則整流手續尚矣。

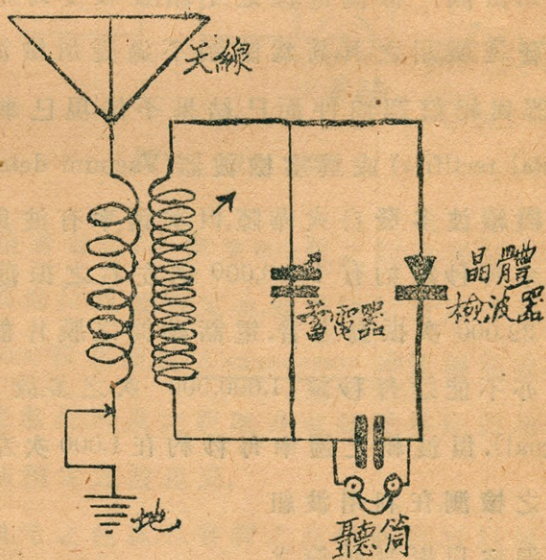
3. 整流 今如第五圖甲之高週率電磁波，自傳發器之火華隙，經能媒而發出，入收受器



第 五 圖

之天線,使其電路生振蕩,與來波之週率相若,以其週率甚高,故聽筒中之膜片不能受其影響,而成聲音之記號已如前述,然則吾人苟能變化每波組交流電之振動,成爲一定方向之脈動電流 (Pulsating current) 如第五圖乙所示,雖其起伏之速度與波組週率相等,但已爲如第五圖丙之脈動,能聞於收信器之聽筒中矣,此種之手續,即整流是也。

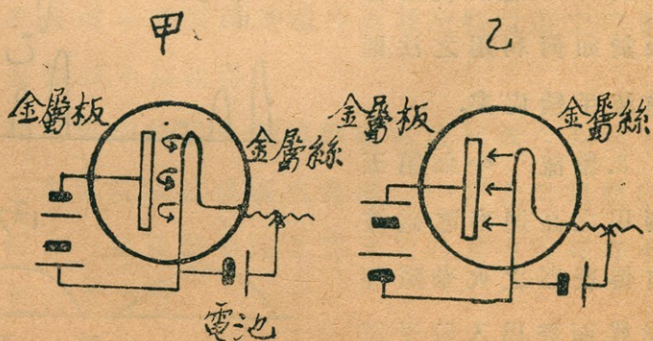
常用之整流器,爲晶體造成,蓋如銳錐鑛 (Anastase), 硫鉬鑛 (Molybdenite), 碲銀鑛 (Hessite) 等鑛,皆有一種特性,即以電流經過此等品,能阻遏交流電一方向之振動,總之,此鑛石之導電係數 (Conductivity), 爲一向 (Unidirectional) 者; 易言之: 交流之電流,祇一半過去,他半遏滅 (Suppression) 者,皆可以整流,惟結果少有優劣耳,晶體檢波器其價甚廉,故廣用於短距離之收受器中,惟無適宜之擴大手續,亦不能得佳果,至於其接連之法簡明者,如第六圖所示。



第六圖

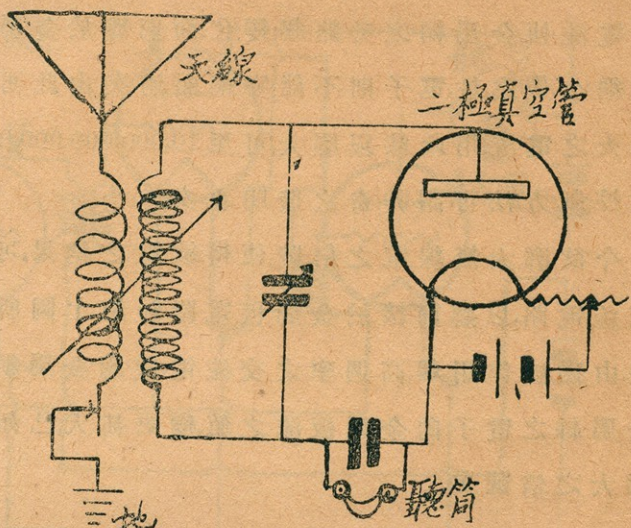
晶體檢波器用於短距離之通信甚爲經濟,但用於遠距離每不能得良好之結果,已如前述:

至 1904 年, J. A. Fleming 發明二極真空管,於是乃大進步,此管之原理,甚易明瞭,其構造如第七圖所示:當金屬絲通過電流,則生光熱,其時



第七圖

電子向外放射，達於金屬板，苟此板為陰極，與電子同性，乃相斥而不能通過。如第七圖甲。若金屬為陽極，與電子異性，乃相吸而可得通過。由此觀之：苟金屬絲所通過之電為交流者，其能流入金屬板者祇為一向，若晶體檢波器然，故無線電利用此性，以為整流之用，其連結之法有如第八圖所示者。

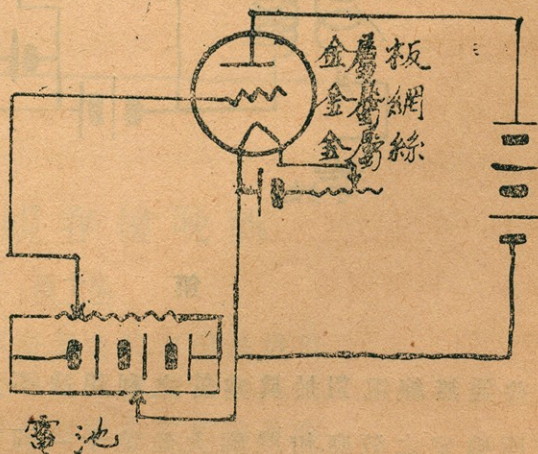


第 八 圖

4. 廓大 遠來之電磁波，影響於收信器所起之電流振蕩，甚為微弱。已如前述，故非經擴大之手續不為功。蓋猶有線電信之須有區電池也。

普通廓大所用之器，當推 Lee de Forest 發明之三極真空管 (Three-electrod tube)。其原理雖與二極真空管同出一軌，惟為用特大。蓋無線電中檢波、整流，廓大等手續，均能兼而舉之。輓近無線電工程之能得如此偉大效力者，實不能不歸功於此器之發明，茲述其構造大要如后：

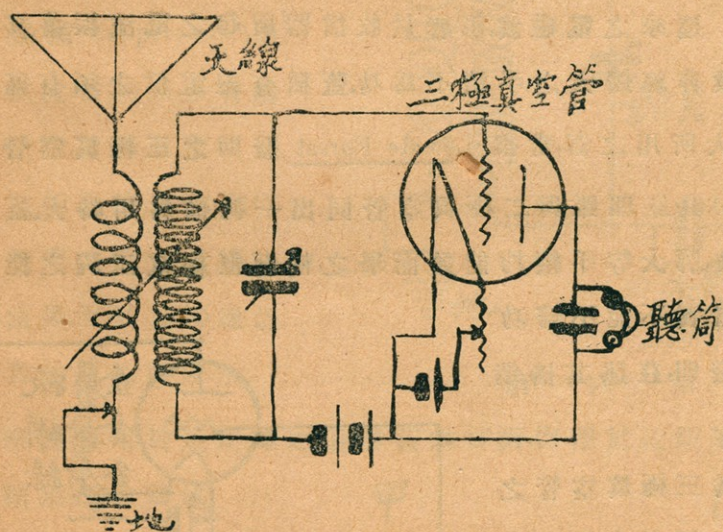
第九圖為三極真空管之構造，惟較二極者多設一金屬網耳。當金屬絲通電，發生高熱，其電子乃向外輻射；若金屬板為陽極，電子則穿網而過，成為金屬板流。已如前述，但左右此流之大小有三



第 九 圖

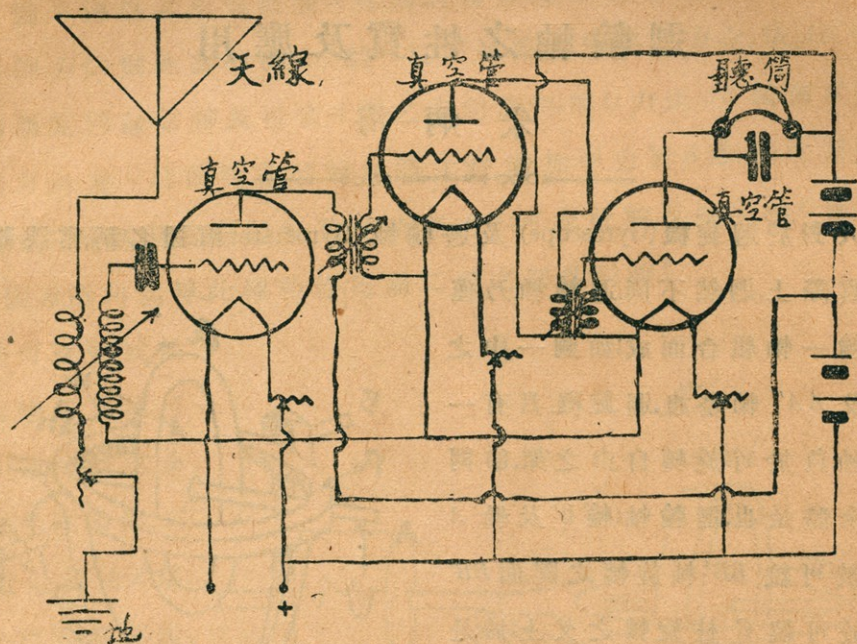
要素：一金屬絲(燈絲)之溫度，二金屬板之電勢，三金屬網之電勢。今設有弱電流使金屬網之勢略起變化，而影響於金屬板，流之大小特大。蓋金屬網少帶陰性，電子則不能穿網而過矣。由此可將極微之電流，以左右極大之電流。用此法以廓大，可至10,000,000,000,000倍之多。此異常靈敏之控制方法可謂神奇之發明也矣。

今欲廓大無線電之信號，使得敏銳之結果，可將金屬網電路偶合於天線電路，以聽筒接於金屬板電路如第十圖所示。故凡電磁波觸於天線，由磁感作用起高週率之交流電，感應金屬網格之電勢，略生高低，而金屬絲之電子向金屬板流之值，變更甚大，已如前述。故聽筒中可檢出廓大之信號矣。



第 十 圖

普通無線電對於真空管之利用決不止此，蓋可將真空管重疊相加，使所檢定之效應，相繼廓大，如第十一圖所示；而得其最佳之結果，雖其裝置，層出不窮，要其基本，則不外此矣。



第 十 一 圖

無線電話與無線電報相似，惟發信之法不同耳。蓋無線電報藉Morse鑰以斷續其高週率波波組之多寡；無線電話則使受話器（telephon transmitter）偶合於發電路，以左右波組之長短大小，傳入收信器聽筒中，保存其原有之音節以通話也。

澄江峴春樓晚眺

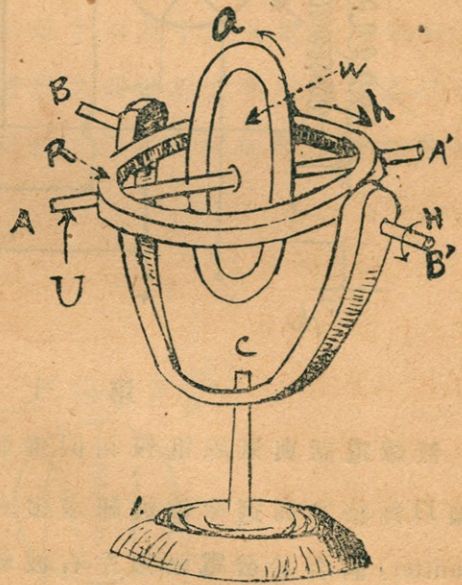
雨 盼

翼屐當樓集，開窗景色賒。
 夕陽孤塔頂，春樹萬人家。
 隨地花穿蝶，滿天網障鴉。
 （電話電燈線密布如網）白雲何處是，鄉
 念動清笳。

迴輪軸之性質及應用

朱炳海

吾人對於迴旋機(Gyroscope)及迴輪軸, Gyrostate 兩種名稱,常誤認為同物實際上,迥然不同。迴輪軸,乃僅由一輪,一軸組合而成;如圖一中之 W 輪及 AA' 軸是也。迴旋機,具有一迴輪軸,負於可旋轉自由之架,即圖一之全體是也。迴輪軸(輪 W 及軸 AA'),負於可繞 BB' 軸旋轉之圈,而 BB' 軸,架於可繞 C 柱旋轉之叉上;於是此輪 W 可隨心所欲,而使之向任何方向轉動。



於1852年,法國物理學家佛科(Foucault),用此以測地球之旋轉,近時又有以之引導魚雷艇,製與鐵無影響之定向器,穩定單軌車之直立,狂海中之轉舟及飛行機等等之應用。

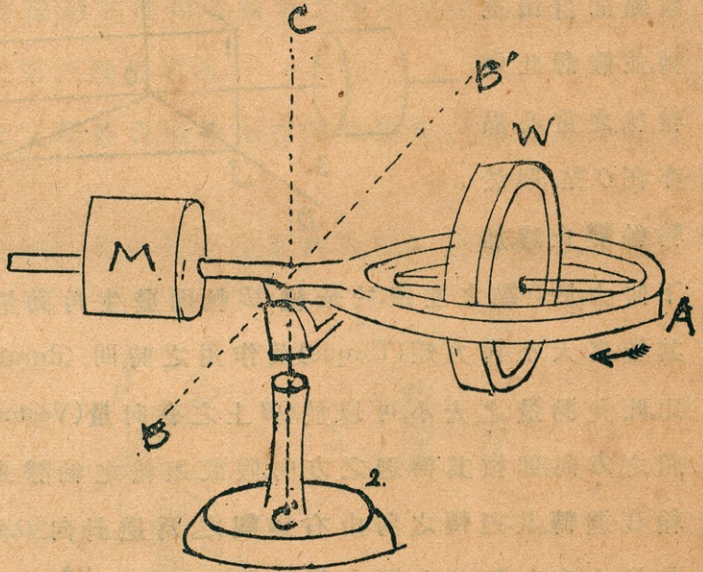
(a)性質 在說所以能被用之理前,不可不先說其性質,但其性質,*實不勝繁述,今僅將其主要而有關於本篇者,略述如下:

(1)若如圖一所表迴旋機之軸,叉,圈之附着點,完全無磨擦力,則其輪旋轉時,雖用他力他向而推之,然其軸旋轉之方向,則永遠不變此其性質之一也。

註*讀者如欲知其詳細性質可參考培理(Perry)教授所著之

(2) 當輪不轉時，若用力推於 A 處；則迴輪軸繞軸 BB' 而轉動。但當 W 輪旋轉時，加力 U ；則此旋轉軸 AA' 繞 C 柱而轉動。其轉動之方向，依 AA' 軸之轉向而定。例如：當輪及軸依 A 箭之方向旋轉，則 U 力使 AA' 輪向 H 箭所指之方向，繞 C 柱而轉。當迴輪軸靜止時，若加平力於 A 處；則此迴輪軸必繞柱 C 轉動。但當迴輪軸旋轉時，則力 L ；可使此輪及軸不繞 C 柱，而繞 BB' ，依 H 箭向旋轉。此種特性，用圖二表之，則益明瞭。

輪 W 可旋轉於軸 A 。迴輪軸及其架可繞 BB' 軸轉動。其全具可繞 C 柱迴轉。 M 爲一重量，置於 A 端。因 M 之移進或移出，可平衡兩端，或不平衡之。設 M 近 BB' 軸，於時兩端不平衡。當輪轉時，此迴輪軸與其架，不繞 BB' 軸，而

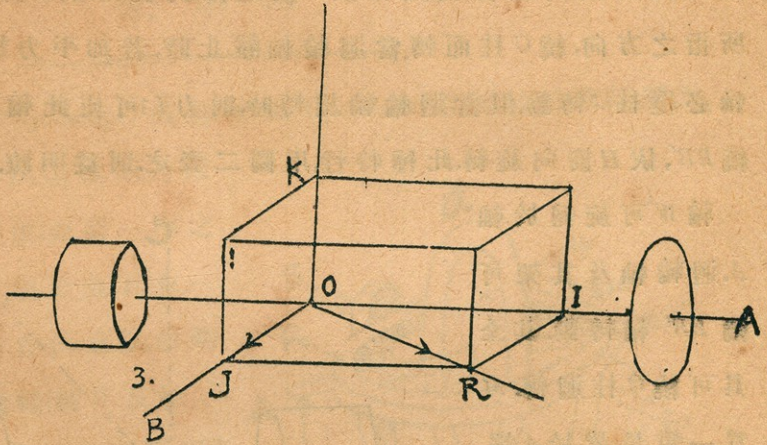


繞 CC' 軸轉動。其轉向，依 W 輪及軸 AA' 之轉向而定。例如： M 近於 BB' ，而 W 輪同時鐘針之方向而旋轉；則此架必向 B 前進。此種迴旋動，(若軸之附着點無磨擦力，大氣無抵抗力) 必永久不變。

迴輪軸中軸之轉動，稱曰軸之進動。(Precessional Motion 或 Precession) 此軸及輪於進動時，謂之正在進動因其軸前進時所繞之線，與其軸垂直或傾斜；故其進動亦有直進 (Nomal precession) 或斜進 (Oblique precession) 二種。迴旋機由複力而發生之進動之方向，可照下定理而預知之。若加力於一正在旋轉之物體，而使之繞他軸旋轉；則其結果之轉向，爲此物體之轉向與加力之方向，並合而成。例如：加力於一正在繞 A 軸旋迴

之軸，使之繞 B 軸旋轉；則發生 A 軸與 B 軸轉向併合而成之轉向是也。此即迴輪軸性質之二也。

上之定理，可證明之如下圖三爲迴輪軸裝於 O 點，可附着該點而自由旋轉，並假想此迴輪軸之重心點亦在 O 點，則於輪軸靜止時，加



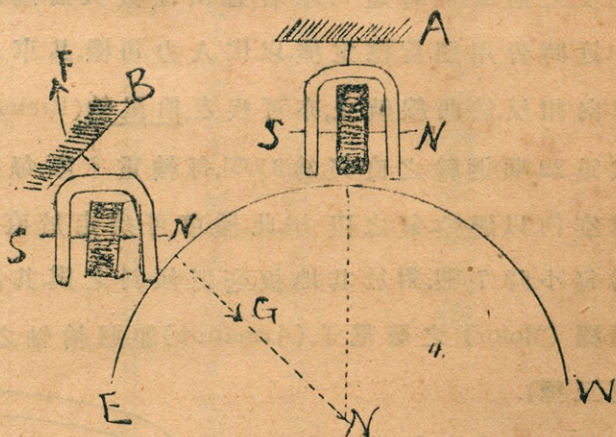
下向力，於 O 點之左邊；於是繞 OB 軸而發生角動量 (Angular momentum)。其量之大小，與力矩 (Torque) 及作用之時間，(duration of its action) 成正比。此角動量之大小，可以於 OB 上之有向量 (Vector) 之長短表之。且其箭頭之方向，即指其轉迴之方向。假設迴輪之軸靜止如圖示之位置，但其輪在迴轉，其迴轉之向，由右邊觀之，爲逆針向。 OA 上之 OI ，即表示其角動量之有向量，其向同之。假想所述之力矩，起始作用；且以 OJ 代表一短時間內所產之角動量，此角動量與本有之角動量 OI ，於短時間中發生一種合力 OR 。似乎於每一短時間之末， OA 欲與 OR 併合。按實驗， OA 確向 OB 進動；而欲與 OR 合併，此即須證明之定理也。

於上文所述及之動，實非僅如是簡單。此迴輪軸於進動 (Precession) 時，有微弱上舉之傾向。此傾向因 O 點之磨擦力，而逸出吾人之注意。此上舉之傾向之由來，可說明之如下：當迴輪軸，趨近 OB 時，即繞 OC 而發生角動量；從上觀之，其角動量之方向，與時針同向。但於 OC 並無力矩。此迴輪軸對於此線不生合力，故轉軸漸上舉；而使於每一時間中，轉軸所生之角動量延於 OC 之分力，與繞 OC 之迴轉所發生之角動量相等。

(3)此外尚有一種性質，甚堪注意，即當如圖二所示之迴輪軸進動時，若用力平推於 A' 處，使其進動加速，則其重心點上舉，反之，則下墮，此現象，亦可由前定理而預知之。於第一次，(即重心點上舉時)，有延 OC' 之力矩之有向量為 OC' ；而轉軸之有向量為 OA' 。據定理， OA' 向 OC' 進動，即重心上昇也。於第二次，(即重心點下墮時)，有力矩力延於 OC' ；但其有向量為 OC 轉軸之有向量為 OA' ，則轉軸向有向量 OC 進動；即重心下墮是也。於是，即可得以下之定理：助其進動，迴輪軸之重心點即上舉，阻其進動，即下墮。此乃迴輪軸之第三種性質也。

(B)應用 根據以上三種性質，迴輪軸有種種應用，茲將其主要而淺顯者，記述於下：

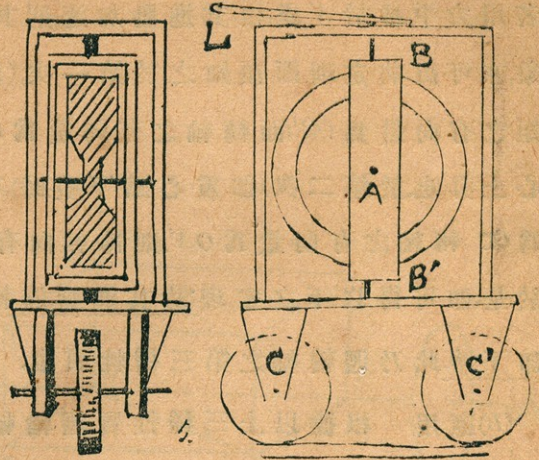
(1)定向器(Gyro-compass) 定向器之主要物件，即一迴輪軸耳。其軸負於一圈，此圈可上懸之，即圖四之 A 是也。當此器之迴輪軸旋轉時，恆使其軸與該地之子午線平行。假想此定向器置於赤道，其軸之兩端指東及西。因地球迴旋行動，帶之東進。若此迴輪，及軸附着之點，無磨擦力；則當達 B 之位置



時，其軸必仍與本有之方向平行。現在假想，於 B 處之迴輪軸，並非負於架上；但懸於空中。由此上支之力 F ，與地心引力 G ，發角動。其方向，由北觀之，為逆針向。於是其有向量指閱者之面，而此轉軸之有向量指右。於是軸之 N 端，自西向北進動，直至與該地子午線並行而止。(應用迴輪軸性質之第一及第二種。)

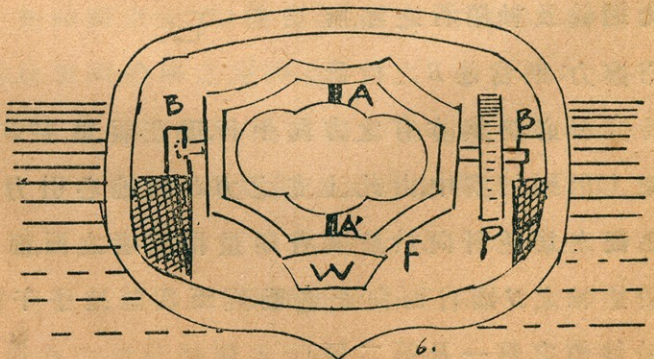
(2)單軌車(Mono-rail Car) 單軌車之重心點，雖在軌道之上。若用適當

之迴旋輪軸裝置，可使之穩固直立。圖五表其原始之裝置。 AA' 即轉軸。 L 為一拐臂，固着於 BB' 軸。執此 L 桿，可使 BB' 軸旋轉。假設此車因風力等，而傾倒；則風力吹於轉軸， B 及 B' 共力矩之有向量，與軌道平行。照定理，轉軸欲與軌道平行，即繞 BB' 而進動，務須達並行而止。司車者，若欲速回復其直立，可轉 L 桿助 BB' 軸；則重心向上。（參觀本篇第二條定理）。車即回復直立之原狀。司車者，若富有經驗，則於一擺之間，即能使之直立；但普通司車者，必須經數次搖擺，而後方平穩。



近時皆用迴旋穩定機，以代人力司機。其車具有二迴輪軸，其迴旋之方向相反。於曲線軌上，亦可疾走。伯里納 (Bremnan) 之單軌車上之（長 40 呎重 22 噸）迴輪之直徑，為 3 呎，每輪重 1/2 噸，每分鐘轉 3000 次。（迴輪置於真空內，以避空氣之阻力）。此種車，可疾走於直徑 105 呎之曲軌，其速度為每小時 7 哩。對於其地板毫無傾斜之虞。其原動力皆來自電力，其電動機 (Motor) 之發電子 (Armature) 即迴輪軸之輪。（應用迴輪軸特性之第三種）。

(3) 自導魚雷艇 (Self-steering Torpedo) 魚雷中之迴旋機，裝在一壓縮空氣機之活瓣上。其裝置之特點，即當軸向魚雷之任何一方旋轉，



而魚雷必成反向旋轉。於魚雷未射出前，迴輪軸被鎖，而使之與魚雷之

軸平行。(任何角度)。當魚雷出發時，釋其鎖，而用機械使之旋轉。於飛行時，此旋轉軸仍指其本有方向前進。若稍一傾斜，迴輪軸即鼓動其舵反向旋轉，於是回復其原定之方向。故魚雷之進行，每成折線曲折，左右於2呎範圍之內。重二磅，每分鐘轉2500次之迴輪軸，常用於魚雷。(應用迴輪軸特性之第一種)。

讀史記平原君虞卿列傳

(吾笑)

平原君因沽貴士之名，不得已而殺其美人；其心苦矣！顧鄰之璧者何人？乃竟說平原君而自比於士，不亦狂乎？彼美人者以一笑故，即喪其元；以視犬戎禍周，卻克怒齊，為禍猶小也。然彼粉白黛綠，笑賣千金者，又何說乎？是笑之為笑，亦有幸有不幸耳！

虞卿之所以欲以信陵君之存邯鄲，而為平原君請封者，必以平原君素好沽名釣譽，自私自利，故敢出此以投其好耳。幸賴公孫龍之一諫，曉然於利害得失，平原君始不聽虞卿之言。不然，利令智昏，竟成事實，平原君將何以對信陵君而不媿乎？

『膠質』淺釋

日本柴田雄次原著 沙玉清繹

距今六十年前，英化學家 Thomas Graham 氏，發見晶質(Crystalloid)與膠質(Colloid)之區別。數十年來，學者對之並不生何等興味。直至本世紀初元，理論化學勃興，膠質之性質於以大明，始知 Graham 氏 之所認為物質之區別者——晶質與膠質——乃屬物質狀態上之一種差異。現經多數學者，精密研究，將由理論的進而為實用的，——生物學生理學各方面——漸成重大之問題；晚近化學界，且特闢“膠質化學”一門以鑽研之。六十年前所佈之種子，今乃枝葉繁茂，鬱然成為大木，恐 Graham 氏 自身亦夢想不到也。

近數年來，歐美出版界關於“膠質化學”之著述，發行頻仍，不可勝述；返顧吾國，尙寂然無聲。茲特述其概要，俾於短時間內，得“膠質”之概念，或者專門學說；亦得由此而常識化歟。

膠質為
物質之
一狀態

膠質本認為一種之特殊的物質，今則同一物質可製成品狀，可製成膠狀；即凡物質在一定條件之下，皆得呈特大分子之集合狀態，已無疑義。蓋膠質者，物質之狀態也。惟 Graham 氏 之所以認晶質與膠質為完全相異之物質者，蓋以晶質在水溶液中，能透過動物膜而自由瀰散，膠質則反是故也。此種不能透過動物膜（或縱能透過而極緩慢）之事實，為膠質之最重大性質之一種。至其理由，蓋因物質之呈此狀態者，其分子之大較諸晶質溶液中者，奚啻倍蓰也。設水中有此種目不能見而比較的稍大之粒子，則此粒子與水相接觸之表面自應較大，則其“表面能”（Surface Energy）——化學的能之一——亦應較大，自不待言。故尋常物質所不具之狀態，而膠質特具之，此實為一大原因。惟須知此之所謂“表面大”者，以視固體流體之普通狀態為吾人目

之所能視，手之所能觸者，尚屬遙小，是乃膠質之條件，易言之：膠質為物質之一狀態，其粒子之大小，乃介於真分子之狀態，與吾人所得感觸之狀態之中間者也。一物質溶解於某溶媒時，則此物質之各個分子，即擴散於其中；而不呈膠質狀態，又於一溶媒中投入全不溶解之物質，則或沉或浮，亦不呈膠質狀態，惟以特殊方法，碎物質為極細微之粒子，而入不能溶之之溶媒中，其外觀一若溶解者，一即其液不甚溷濁，而又全異於真溶液者——是即足以示膠質溶液之特性也。

然則可成膠質之物，其粒子之大小究何若乎？理論上並無特殊之制限；蓋真分子之直徑，其長平均約為千萬分之一耗，粒子之小至如此者已非膠質，故可成膠質之物，其粒子之大，恐尚在百分之一耗以上也。又能呈所謂‘布牢溫運動’(Brownian movement)(膠質粒子重要性質之一)之粒子，其直徑約在百分之一耗以下，且粒子愈小，則運動愈盛；同時形成膠質之性質，亦愈判然，故成膠質粒子之物，普通多較此遙小，可不待言也。

用普通之顯微鏡，所得觀察之最小限度，理論上約為五千分之一耗。小於是者亦得藉‘限外顯微鏡’(Ultramicroscope)之助而窺見，第所見仍非粒子，乃係因粒子而分散之光暈，故祇可謂為膠質之代表的粒子。又有機物質內，如某種之染料，有具極大之分子量者，縱其分子雖非多數重合，然足表示近於膠質之性質，故自就膠質化學以論染色而言之，此實重要之事據也。

膠質之分類及其重要特質

前述之‘粒子’也，‘溶媒’也，若非具體的言之，則將不知何物始為膠質，故當討論之前，請先說明膠質化學上慣用之術語，凡物質呈非常細微狀態，至具有極大之表面能時，即成膠質狀態，前已備述，故所謂細分物質成此狀態者，實為膠質化學上第一要義，是類操作，一化學變化的，或人為的，一謂之‘分散’(Dispersion)，分散之物質，謂之‘分散質’(Dispersoid)，存在於分散質間之媒質，謂之

‘分散媒’(Dispersion medium),故膠質化學者,研究自“分散於分散媒中之分散質”所成立之一體系的科學也。

分散質有爲液體者,有爲固體者,故實際上可分爲二部:前者曰‘懸濁質’(Suspensoid),後者曰‘乳濁質’(Emulsoid),但二者之嚴密區別,亦時有難言之者,茲就分散質與分散媒之種類,而舉其所生之膠質如下表。

〔分散媒〕		〔分散質〕		〔實例〕
1.	氣體	液	體	霧,
2.	氣體	固	體	煙,微塵,
3.	液體	氣	體	泡沫,
4.	液體	固	體	懸濁液,
5.	液體	液	體	乳濁液,
6.	固體	氣	體	乳白色玻璃,
7.	固體	液	體	各種鑽石,
8.	固體	固	體	紅玻璃,

由此觀之,膠質範圍之廣,賦性之繁,窮日究之,尙不能知其一二,今祇可擇其最重要者,略述其概要如次:

1. 不滲透動物膜(不限於動物膜即羊皮紙醇精火棉膠膜(Collodion)等亦具此性). 利用膠質不能滲透動物膜之特性,則其粒子,與真溶液分子之混和物,不難析出.今取膠質與晶質之混合溶液,入膀胱中,緊縛其口,置諸流水中,則鹽類分子,經此手續,可自由滲透此膜;故其中僅存膠質,是謂‘透析’(Dialysis),乃膠質製作上重要操作之一也。

2. 電荷 膠質粒子必帶正電或負電此種重大之性質,果何自而起乎?雖有論及之,者然尙未臻確實,惟與鹽類分子等之在溶媒中,皆化爲荷電之離子,則自異其趣,蓋離子化 Ionization 者爲原子構造上之電子脫離原子(陽離化子)或遊離電子,附着原子(陰離子)而起之現象,膠質粒子之電荷,則非具此根本性質者殆爲因離子附着於粒子之表面而起。

關於此現象之研究，復生種種饒於興味之現象，其最著者，如：‘電滲透’ (Electric enlosmosis) ．‘電泳動’ (Cataphoresis) 等，是乃帶電物質入電場時所應有之現象。例如將類於磁土之物，用特殊磨碎器碎為微細粉末，投諸水中，強加振盪；而靜置以待其粗粒下沈，取出上部之澄液，用限外顯微鏡察之可見磁土之膠質粒子，盛行‘Brown運動’，活躍於分散媒中。斯時，若於顯微鏡之載玻片上，稍加細工以鉑箔作電極，連綴乾電池二、三個俾兩極有若干之電位差，則可見粒子即不復活躍而漸次向陽極進行，是即所謂‘電泳動’也。工業上利用此性，自粘土，磁土等之粗粒中以分離其微細者。由此實驗之結果，察知磁土之微粒子，在水中向陽極進行，故必帶有陰電，是曰‘陰性膠質’。他若各種金屬膠質，或硫化金屬之膠質等，亦帶陰電。又氫氧化金屬之膠質，與血色素 (Haemoglobin) 等，帶有陽電，是曰‘陽性膠質’；惟是皆指在水中而言。若分散媒有變動，則其電荷符號亦隨而轉移；如在水中荷陰電者，分散於松節油 (Turpentine oil) 內，則轉為陽性。時有如蛋白質類，復因加少許之酸或鹼，而影響其帶電性者。一或變陰性，或變陽性，一如是可知分散相帶有陰電或陽電，則所接觸之分散媒必帶與之相反之電。故膠質若固定而妨害其運動，則分散媒在電場內必起運動。如陶器板等之多孔質，其表面甚大故有極大之‘表面能’，亦可示膠質性狀之一斑。(實際在膠質化學所論，不僅限於粒狀物，若是之多孔質亦在討論之列。) 故盛水於玻璃器內，其中立一無釉陶筒，筒內亦盛水；使其內外之水平相等。若於筒之內外置適當之電極，而與以不同之電勢差，則片刻後，可見筒內外之水平漸次異其高下；蓋與多孔陶器相接之水，可視為帶有陽電，(多孔陶器為陰)，故陰極之水面當較高。是種現象，曰‘電滲透’。近時工業上漸見應用，即利用此性，使多孔之物質，達脫水而乾燥之目的。

3. 膠質之凝結與凝膠 膠質之凝結現象，在膠質化學，亦為最重要事據之一，與前述之膠質‘帶電’關係更切。蓋膠質粒子之電荷，荷完全中

和，或傾近於中和，則不能成分散相而存在，必至多數之粒子集合而凝結，終至於沉澱。如水溶膠質中加入鹽類，則最易起此現象；是因鹽類在水中，解離為離子，其性與膠質所具之電荷相反者，中和之而使沉澱；斯時荷電較多之離子，促生凝結之力亦較強，例如三價離子——鋁等——祇用其量之三分之一便可中和一價離子，——鈉等——則其沈澱膠質也，亦猶是耳。

投明礬 ($K_2(SO_4)$, $Al_2(SO_4)_3 \cdot 24H_2O$) 於濁水，而令其澄清之法，自古已行，是種現象，蓋因泥土等膠狀物，(陰性膠質) 遇富有沈澱能力之陽性鋁離子，乃凝結而沈澱；又豆腐之製法，歷世相傳，由來亦久，今以膠質的眼光觀之，則因豆中之植物性蛋白質，遇鹽滷中之二價鎂離子，而凝結故也。

水玻璃 (Water-glass) (Na_2SiO_3) 之水溶液中，徐徐加以鹽酸，理論上因硅酸不溶於水，當生沉澱；然溶液稀薄時，則因生成之硅酸，極易成膠質，故不生沈澱。苟再加過量之酸，則仍凝結而沈澱，無待言矣。硅酸之沈澱，為白色糊狀，係吾人所熟知。若硅酸存量較少，則此白色糊狀物，浮游於水中。若自十分濃厚之水玻璃溶液而使其分解與凝結；則必成石花菜狀而固結於玻器。凡物之占大容積，含足量水，而固凝成糊狀若上所述者，曰‘凝膠’ (Gel)，是亦膠質化學上之一重要狀態，普通之動物膠即其例也。市售之動物膠，多屬乾燥狀態，取一枚，投諸水；則漸次含水而膨脹。然此亦非漫無限制者，迨其所吸之水量與自身之量間達一平衡關係，即能中止，(但二量之間，無一定的數量關係)。計其水量，約百倍於動物膠；其時有相當之壓力發生，可不待論。是種現象，謂之‘潤脹’ (Imbibition) 動物之組織多能顯此性質，故生理學上，極重視之。他如澱粉、蛋白質等；亦富有有此性之膠質也。

動物膠等之凝膠，至今尚未明其構造，其稀薄溶液，雖屬透明，然用限外顯微鏡檢之，仍未能見其粒子，而 1% 以上之溶液，藉室溫已得成凝膠狀固凝。若是之物，其組織若何？苟得解決，實至愉快；然迄今未有能言

之者。

動物膠之稀薄溶液，雖屬一種乳濁膠質，然因此類膠質，—澱粉、蛋白質等，—其性質饒有興味，普通有稱爲濁膠質之‘保護作用’ (Protecting action) 者，膠質粒子所荷之電中和之則易沉澱，已如前述，而懸濁膠此性尤著。例如金鹽之水溶液，苟加入極微量之黃磷 (醚溶液)，旋得美麗之赤色溶液，是因金被磷還原，其微細之金粒，分散於水中故也。此種金之膠質溶液，爲代表的懸濁質，若於其中加各種鹽類溶液，則金粒皆易沈澱，液亦失色。然苟先加動物膠少許，而後再加各種鹽類，則不生沈澱，易言之：即動物膠有保護金粒，不任凝集沈澱之能也。具此‘保護作用’者，非特動物膠即澱粉、蛋白質等乳濁質，亦富有是性。小豆之粉，和諸水中，至易沈澱，若加入葛粒而煮之，則可保其不沉，此亦因後者之‘保護作用’也。保護作用之原因，尙未十分明曉，或因乳濁膠質之粒子，蔽于懸濁膠質粒子之表面，賦與自己之本性而然。

4. Brown 運動 用限外顯微鏡檢察究膠質粒子，可見其常營活潑的振動的運動；是爲膠質粒子特具之性質，亦即距今百年前，(1827)英之植物家 Brown 氏，以顯微鏡研究浮游於水中之花粉，所發見之一種特獨的永久運動，營此運動之粒子，其直徑約在百分之一耗以下，愈小於此則愈盛，究其所以發生，有謂受熱之曲流，或地之微動而然者，然就寂靜之村莊，深夜觀測之，其運動，亦仍不少衰，即再加種種考案，而均一溫度，亦終不靜止。經學者種種證明，始得定其爲分散相粒子之運動，受‘分散媒’分子之運動，所衝突而起，易言之：Brown 運動者，分子之影也。亦猶見落葉之飛舞；而知有淅瀝之秋風也。原來所謂分子運動說者，其成立之根據全恃分子原子之假說。一旦其基本—分子原子—動搖，則分子運動等說不攻自破。故其存在之運命，有如崇樓高閣建於流砂，基礎不固，易於頹崩。法化學家 Perrin 氏，(一)根據至巧之推理，認定分子運動‘能’之理論，並(二)實測液體中高低兩所，因膠質粒子之 Brown 運動，而分配

之比：(用限外顯顯微鏡)本上述二者之結果，以計流體，每克分子中分子之數，即所謂 Avogadro 恆數，(普通以 N 表之)證明與用他法所求得者極一致；因得間接證明分子之實在，而建科學界之偉功焉。

5. 吸着現象 二分散相接觸時，其一相表面之濃度，每較他一相尤特大，是曰‘吸着現象’(Adsorption)。例如木酮(Acetone)之水溶液中，投以木炭一片，急激振盪後，測記水中木酮之濃度，其差異至顯。蓋木酮分子，初則均齊擴布於水中，後因一部分為炭之表面所吸着；故此部之濃度增大，是種現象，不特木炭為然，即懸濁與乳濁二膠質，亦具此重要特性，物質吸着於膠質時，其數量的關係，實驗上已得發見，與分配律，(Distribution law)即一物質分配於不相混之二液時之定律，頗相似。據分配律，二液中一物質之濃度，其比常一定。吸着時則一物質之分散相上之濃度之 n 乘，與分散媒中之濃度，其比亦一定。以式示之如次：

$$\frac{x}{m} = ac \frac{1}{n}$$

式中 m 表吸着質之量， x 表吸着媒 (Adsorbent) 之量， c 為分散媒中呈吸着現象後，該物質之濃度， a 與 n 均為常數，實驗上所得 n 之值，在 2 至 10 之間，是乃因被吸物質及溶液之性質而異者也。

吸着現象，在實際上為極重要之問題，自然界之諸現象，基因於此者其數之多，至堪驚異而尤著者，當推生物界因酵素而起之化學變化，即工業上之染色，亦大部屬此現象。他若照相，鞣革，土壤，醫療等各方面有關於膠質化學之問題，層出不窮，杳無止境，將來之發展正未可限量也。

燧 鋼

(一名發火合金 Pyrophoric Alloys)

宋 廉 生 譯

按歐戰告終，瞬已數年，德商元氣漸復，中國商場德貨亦漸充斥；而一般吸捲煙者，每袖藏一打火器；利用之者固不乏人，明其理者則至少數。商人不察，輒稱之曰‘電石’，毫釐千里，去源遠矣；因譯日本安藤氏著，藉以明其一斑。

1. 總說 紅磷鈾鈷砂 Monazite Sand 爲製造白熱紗罩用硝酸鈾 Thorium nitrate 之原料，世界所產，消費於此者實不少。而是砂之成分，含鈾以外，尚含稀土金屬鈾、釷、釷、鈾、鈾等之氧化物，其量約當所含鈾量之十二倍，其中以氧化鈾爲最多，約占諸稀土金屬(除鈾外)之45%。由紅磷鈾鈷砂製造硝酸鈾時，雖副產如許種種金屬；而僅有少量之氧化鈾混於鈾以製紗罩，其餘悉廢棄而無以利用。直至1896年以還，始有各種創案。

鈾類利用法之各創案 維特氏(O. N. Witt)試用氧化鈾作玻璃之着色劑，發見鉀玻璃中加入1-3%，則呈美黃色。而釷則可用以造紫赤釉料。鈾極易氧化，可利用於有機物之還元；故有用作染色上之媒染劑及顯色劑，或色素合成上之還元劑等諸創案。鈾之硫酸鹽及氯化物皆有觸媒作用，故自亞硫酞製硫酞或自鹽酸取氯等操作，皆可利用。而硫酸鹽又可代鉛化合物而作蓄電池之材料，且有多少優點。近更有混和氟化鈾於炭素而造弧光燈之電極，以增大其照明力者，故消費之量，亦殊不少。

以上所述諸利用法，工業上成功者，不過二三種。故製銷酸鈾時所副產之鈾，仍不能完全利用。1901年睦忒曼氏 Muttman 利用熔融電解法，製

成銻與類似稀土金屬之合金，即所謂粗銻者，而研究其性質，奧人奧爾奉威爾斯巴哈 Auer von Welsbach 氏(白熱紗罩發明家)利用之，遂得燧鋼之發明。

2. 奧爾氏合金 1903年，Auer von Welsbach 氏於切磋某種粗銻之際，發見能生極強之火花；而尤以與鐵、鎳、鈷、錳等重金屬形成之合金，其發火性最顯著。所生火花，極易燃着可燃性氣體。凡含有 10—65% 重金屬之粗銻，皆具此特性。而由粗銻 65%，鐵 35% 所成者，其力最強。可供工業的應用。是即所謂奧爾氏合金也。首先製造是項合金者，為德國哥隆 Köln 市燧鋼公司，距燧鋼之發明，僅五年後也。

燧鋼之原理 關於奧爾氏合金之發火性，雖有法廷革氏 Fettinger 之表面低級氮化層說，及波漢氏 Böhm 之金屬實質說等。而粗銻及其合金之發火性，要皆因此諸金屬之發火溫度甚低；故摩擦時或衝擊時，其被剝離之微細粒子飛散之際，受摩擦或衝擊之‘能’，變熱而至發火。而粗銻之發火力反不若合金之大者，蓋因後者之剝離粒子視粗銻為尤細，故其發火溫度尤低於粗銻也。

奧爾氏合金之製法 由鈦之副產物以製粗銻，主用電爐法。故由粗銻以製奧爾氏合金，亦多主用電爐法。然據刻勒曼氏 Kellermann 之研究，則謂用是法所製得之合金，其成分頗難齊一云。

粗銻之化學作用本強，而在熔融狀態時，其能力尤強；易與氮氫或氮結合。且能自一氧化碳，或二氧化碳，奪取其氧，故尤富於還原力。又與他種金屬混和而使融合之際，時有因發急激之化合熱，而遭爆發作用者。故製造銻合金時，注意須周密；而於試造新合金時，尤要。

現今製造奧爾氏合金法，普通仍用柑鍋法。即於焦炭 Coke，或煤氣鼓風爐中，置容積較大之黑鉛柑鍋，中盛食鹽，或食鹽與氯化鉀之混合物而先熔融之，次加鐵粉或鐵絲而攪拌。斯時鹽類每易凝固，故可稍加熱，使再熔融。乘其保持熔融狀態時，即將塊片狀之熱粗銻添入。待其融後用

鐵絲攪拌之仍繼續加熱至1200-1300度，約一、二小時，則漸與鐵分融合。既融合後，可注入鐵型或通常之砂鑄型而冷卻之。斯時因鹽類常懸浮於熔融金屬面上，故可防合金與空氣接觸而氧化。合金之表面部常多不純物，是以成分不均一，加工時常削除之。

鐵分之含量以35%為最適，已如前述。過少則太脆弱，多則太堅硬；若在40%以上則融點過高，製造亦困難。因欲改良硬度及耐久度，發火度等，每有於鐵之外，加少量之鈣、鎂、鋁、鋅，或鉛者。

3. 昆亥因合金 Kunheim metal 鎊與重金屬之合金既完成，復進而研究鋁、鎂、硅等輕金屬及非金屬之合金；1909年柏林昆亥因公司遂得完成一新合金，即所謂昆亥因合金也。通常鎂類或鋁類與鎊之合金，發火性微弱而難得實用的製品。若於此類合金中，使抱合氫而造氫化物Hydride時，則發火感應度異常增進；本此發見，遂開發明昆亥因合金之端緒。

昆亥因合金之製法 燒粉(Schmotte)製模孚兒 Muffle 爐中，置含鎂10-15%之粗鎊合金。外部用抵抗電爐熱之至550度。然後一面通氫於模孚兒爐，一面任爐漸冷，至氫不為所吸收而止。此種鎂合金，其外觀初呈淡灰色，及既與氫抱合則變綠灰色，且達其內部。茲示昆亥因合金之平均成分如下：

鎊	36.0%	氫	13.0%
鋁及其他類似稀土金屬	49.0%	鐵	0.5%
鎂	10.0%	硅	0.5%
鉛	1.0%		

昆亥因合金比之於奧爾合金，後者之比重若為7，則前者為5.8。故就同一重量言，則昆亥因合金之容積多，故利用之而製成之發火器具，其量亦多。惟就耐久力言，則奧爾合金稍優於前者。

此類合金在空氣中均有氧化傾向，故無絕對的耐久力。奧爾合金，置

於密閉器中,保存至二年,其作用雖不減退;然更欲長藏之,則應塗假漆於其表面,或浸於石油及中性石臘油 Paraffine oil 中。

4. 燧鋼之應用 燧鋼之應用甚廣,現今流行之商品,有袖珍打火器,礦用安全燈,點火器,街燈點火裝置等百餘種。

實用的燧鋼須備以下諸條件:

(一)備具一定硬度及脆性不易急速磨滅。

(二)備有適量發火感應力,即使發火花時無須用極大之力以衝擊者。

(三)堪耐切斷,削截等細工。

(四)在空氣中有極強之耐久力。

欲悉備以上各條,製造上稍形困難。蓋合金之感應力強者,每太脆弱而易消耗,且在空氣中氧化速,而耐久力自減。反之,若硬度及耐久度稍大,則感應度又不免過劣矣。

5. 其他之燧鋼 上述之二種銻合金外,尚有燧鋼數種,工業上未及成功,茲舉數例於下:

(一)粗銻與硅鎳或硼之合金。

(二)鎳錫,錫或鉛與粗銻之合金。

(三)以鎂與鐵為主而其中加5%許之粗銻者。

外此尚有全不用銻者,即以鐵及錳為主成分者,或以錳與錒,銻,鎳等合成者,欲望施諸實用,則尚待研究焉。

最近歐美社會情形

龔光遠先生演講

鄭鏡清朱紹璋記

十四年三月七日校中請新自英國倫敦大學畢業歸來之龔光遠君演講地點在本校大禮堂聽講者除本校教職員及學生外來賓有各校教員暨數美國人一室濟濟甚盛事也首由董校長致介紹詞略謂龔君係本校校友畢業本校後即至北大研究數年覺在國內研究不能滿足乃赴英治社會學英為帝國然其政治精神實較美國更覺共和龔君於市政組織上更竭力專攻復至瑞意奧德荷比諸國攷察社會情形後又赴美研究市政事項經由日本而返祖國至申聞故鄉被兵災即回澄視察龔君曾被聘任北大教授北京第一中校亦聘任校長均力辭不就現應北京中華市政協會調查暨編輯職關於市政情形龔君已於市公所演講本校今特開會歡迎并請演講最近歐美社會情形以餉諸同學云云詞畢龔君遂登壇演講歷一小時而畢更由董校長致謝詞茲將龔君講辭筆紀如次

今日在座者多係余之師長及同學。余前在此校三載有半。所受教益迄今未嘗忘懷。茲承邀演講。殊不敢當。蓋諸師長在座。余正宜受教也。然學生卒業出校後再至母校。恰如嫁女歸甯。理宜有所報告也。

余前卒業此校時。為最後之中學班。後此即改為農科及工科。今母校仍行改為中學。余因之莫名欣喜。此次澄地兵災。母校損失極大。然恢復精神頗速。同學均各安好。中心更為欣慰。茲余利用短時間將身歷英、德、法、意、瑞士、及美國之最近社會情形。約略報告。尚望在座師長及諸先生指教。

(一)英國 英爲帝國。其政治組織。自治精神。雖歐美諸共和國亦不能勝過。且其國民富於自由精神。愛國思想。故雖有帝王其權實操縱於國會與內閣。英王對於人民頗加惠愛。而表同情。毫無帝國君王之態度。是以衆謂之名譽帝王。國會共分保守。自由。勞工。三黨。普通以爲保守黨必極頑固。勞工黨必以社會主義爲宗旨。自由黨必力主自由。實則各黨對內政策均抱共和。自治。主義。而對外則完全一致也。

英自全世界觀之。其進步並不爲速。蓋英人以善於保守著稱。英倫全地。其大不及我國一省。而何以稱爲大不列顛者。全特屬地耳。屬地之多。遍及全球。治之不易。法稍不良。必至分裂。執此之故。英迺不敢輕於改革。凡事均惟蕭規曹隨。專尚保守。此英之政治情形也。以下當一言其經濟情形。

英國農業素不發達。近年更見衰敗。而工業則至興盛。蓋自工業革命以來。人民遂羣趨於工業一途。全國工廠林立。機聲如雷。製造原料悉恃屬地供給。如印度。澳洲。加拿大。牛齊蘭。南非洲等是也。

印度地大物博。人民三萬萬。而卒被制於英者。因英之國民性強。外交手腕高明。茲一研究兩國之關係。則印度凡百設施。英人悉越俎代爲。如阻止印人自設工廠。使其以所產原料賤售於彼。待製成熟貨再銷與印人。而其利常爲數十倍。如棉花係印度出產大宗。英人收去。一二月後即製成熟貨。仍售之印人。故印民之所消費。名爲英貨。實則皆係已產。如此雙倍損失。故其於英人也銜之甚深。而英人之對待其他屬國亦然。此所謂經濟之侵略也。

英最畏各屬地獨立。故其內部政治。力求整齊。一切制度。不敢輕於改革。恐引起各屬地之糾紛。前已言及。故其國民。個性甚強。雖纖細事物。均講統系。於古物之保守。不遺餘力。如有舊橋一座。不堪應用。在美國必易之以新橋。而英人則寧於舊橋旁另建新橋。決不肯將舊橋拆去。英數百年前之古物。悉加意保存。而有文化院。博物館。美術館。油畫院。以貯之。故

其歷史上之跡象。雖至今日亦皆歷歷可考。

英國與內部蘇格蘭，愛爾蘭，雖若一家。然實則常有爭戰。如現在英與蘇格蘭聯盟。愛爾蘭內變。分爲南北兩部。南部希望離英獨立。北部政治情形與英相同。英乃以外交手段。助之以倒南部云。

以上所講爲英之經濟及政治情形。以其與社會情形有關。故連類及之。以下當述英之社會情況。

英之社會情形。若詳言之。則頭緒綽繁。決難罄述。今僅就幾種感觸最甚者言之。英之政治組織。雖有中央政府，地方政府，及市政府。所做事業頗多。亦頗堪佩服。如貧民救濟，公共衛生，及社會教育。種種設備。非常完備。但人民仍自行組織各種團體。以補政府之不足。計全國男女團體。大小共有六千餘。各團體服務者多各該地之本籍人。并概係義務性質。不受薪酬。所謂自動的組合 (Voluntary Association) 是也。如各處人民自設之醫院，救濟社，養老院，孤兒院等。皆以補公家之不足而自行設立者。計倫敦一處共有二十許大醫院。余嘗叩友人以各院經費之來源。友人笑謂余曰。經費非取自政府。乃得之於大眾。余仍不明其意。後知每屆令節。如紀念日，感謝節等。各地常見身懸花盤。旁繫小箱之人。向人募捐。行人見之。輒任意投若干金於箱中。而取一花。如此每人以一辨士計。全倫敦七百餘萬人。其數已頗鉅。矧多者每投以六辨士一先令乎。英人之對於輸捐。何以如是踴躍。不若我國人之須勸募而尙難籌集者。蓋彼人人有知識。人人有公民程度。行路者多閱報紙。工人每爲國會人員。不必中學卒業。卽具公民權。其辦事及自治之精神。實有足多者焉。

英於教育方面。亦因工商業興盛。徵稅捐款不難。而極爲發達。凡兒童年滿六齡卽須入學。顧工人類多貧者。工資所入。僅足餬口。因之每有赤貧之家。以不克養育小孩而斃之者。斯種事實各國都有。於民族前途。頗多危險。英政府有鑒於此。深引爲懼。乃律以嚴刑。凡斃孩之母。處以監禁或科罰巨金。更積極的另謀補救。政府與人民合作。凡工資不多收入微

薄者。生小孩後即給以養育費。第一小孩每星期五先令。第二小孩三先令。如是至六歲。即令入小學。小學教育設備完全。英之戶口調查極清。兒童一至學齡。不必家庭送之入學。即由警署先代覓就相當學校。而招之入校。戰後則實行義務教育。小學不收學費。并供給學生以中餐。及書籍。牙刷。等應用物品。早晚用大汽車迎送諸童。家庭對於兒童可不過問。而安於操作。何樂如之。願凡事有利必有弊。如是辦法。家庭教育不免疎失。斯憾事耳。然欲雙方兼顧。則又極難。此實教育上一大問題也。學童至十二歲左右卒小學業。應入中校肄業。但中學費昂。不可減免。寒賸之家。不勝負擔。於是有小學卒業。智識。體格。均欠充實之青年。即謀工作以自活。殊非所宜。故近年英之人民鼓吹以中等學校亦實行義務教育。然目前尙不能見於事實。乃一方調查貧寒者而助以津貼。一方見童年作工者。即令其出廠而升學。不從者繩之以法律。經濟不足者與以相當之補助。

(二)德國 德爲東亞西歐最可欽佩之國。當大戰前爲全球之模範。戰時雖頗受損失。然現則復成一模範國矣。蓋英。美。城市工業及教育。均頗有可觀。而鄉村則較城市遜色。德則不然。鄉村城市完全一致。是其長處。不獨教育如此。各種事業均如是也。即或不能作大規模之活動。亦必設法以小規模治之。鄉間植林。剪草。耘田。修路。諸務。悉治之井井。其家庭中均備有工具。女人亦有工業常識。儻有所需。可不恃匠人。而自製各種日用器物。故德之家庭不啻一小工廠。人民即小工廠之工人。此其特異處也。夫普通資本家。非至必不得已時。誰甘慷慨解囊。捐助多金。以謀公益。德人則不然。其樂善好施之性。世所罕有。是德之資本家即有社會思想。故對工人設有種種優待。如西門子電器廠內設立醫院。瘋人院。養老院等。更於近旁設學校。以教育工人子弟。我國固缺少資本家。而資本家最多之國如英。美。尙無有根本覺悟如德資本家者。是以資本家雖多。仍不見作何善舉。以謀公共幸福也。

德國素重軍國民教育。七八歲之兒童即有糾糾氣象。不撓精神。各人

皆解使用槍械。故全國皆兵。有事時民即兵。無事時兵即民。不似我國之兵，民，判作兩途也。

德雖經大戰。然始終未肯自認失敗。謂因和議而停戰。雖幼童亦如此說法。考之實際。德確未損元氣。蓋戰場不在德而在比。法。故德境內草木未損。德法關係。此處頗見密切。不可不一申言之。自千九百十四年迄千九百十九年。先後加入協約之各國。均早經宣告停戰。德、法、之表面亦已停戰。而實則兩國無刻不在備戰也。觀其一端可以知之。萊茵河原關東西二處。東處煤、鐵之蘊藏甚富。德之財源所自出也。戰後。法因德恢復力強。不早爲謀。恐遺爲虺不摧。爲蛇奈何之患。於是乘其不振。即以重兵占領萊茵河東部。禁絕德人出入。前在彼地之德人一律逐出。而以礦中所有運歸本國。直至千九百廿一年。兵、民、爭鬪之事。尙時有所聞。至千九百廿二年之下半年。馬克大賤。彼時在德一等用度。甚至華幣一元。可敷一月。兌二元馬克。非一人所能攜取。此時經濟情形。惡劣極點。賣報者集得馬克盈筐。尙不足以供一飽。大學教授時以已所著書。沿途售諸外人而謀一餐。至千九百廿三年下半年。乃風雲轉遂。(1)俄德修好。私訂工商條件。——即俄國借地與德。作暫時工作場。(2)英、德、原爲同族。並列來兩國王族間。血統有關。加之英德宣戰後。商業上互多損失。英國內部之失業問題。亦影響不淺。遂於國際聯盟會中。英國大演其外交好劇。請法人退出萊茵河東部。處處使德國有回復之機。(3)德國人民熱心國事。竭力工作。戰前每日作工八時者。此時則倍之。工資所得三之二借與政府。俾其易紙馬克以金馬克。迄千九百廿三年。金馬克果然出現。世人無不駭異。半年前余在德。見德國狀況。似未有千九百十四年迄千九百十九年之大戰事也。

(三)法國 法於大戰中當然爲得勝國。然其實際之損失。並不亞於失敗國。論其人民生死率。戰前平均。戰後即男少女多。竟爲四與七之比。婚姻因而減少。且女子不喜生育。則人口難於增加。至工商業戰前即操諸

英、德之手。戰後雖幸收回。然主要出產不多。不過以化裝品爲大宗出品。故法之振興勢力。遠不如德。然單言之。則法仍爲世界強國之一。蓋其飛機之數冠於各國。陸軍亦稱雄於世也。

(四)瑞士及意大利 瑞士係一極有趣味之國家。游歐者必至瑞士一游。實不啻一歐洲之公花園也。蓋全國山明水秀。風景絕優。地鄰德、法、意、奧、諸國。語言、文字、非常龐雜。自己無特種文字。各地鄰何國。即通行何國文字。瑞士除製錢有名外。別無何種重大工業足資研究。因全國天然風景美麗。游人麇集。故旅館業最發達。成爲全國主要營業。凡養疾病及開聯盟會者。均喜至該國。瑞士素持人不侵彼。彼不侵人之主義。熙熙攘攘。幾若世外桃源。其政府組織最簡單。亦最良善。總統由總長七人輪流任之。各總長並不表示如何尊嚴。

意大利爲羅馬文化之中心。教堂、古蹟頗多。近代社會上各種設備。遠遜英、美、德、法、矣。

(五)美國 美係新興之邦。建國僅四百餘年。其人民多係英之苗裔。其地西班牙人所發見。一切文化制度均無。余昔在哥倫比亞大學時。嘗聞孟洛博士演講。云。吾美無階級。祇有部落。人民惟勤於工作。土地新闢。凡事一無困難。有何計畫即可實行。別國有歷史糾葛。每不能任意更張。彼則可以盡力發展。無所牽制。斯言誠確。譬如英人本裝煤氣燈者。欲改裝電燈時。而金碧輝煌之煤氣燈架。常不忍棄置。因此遂因陋就簡。不肯另裝電燈矣。

美之農、工、商。皆自行發展。不求於人。房屋多有至六十四層者。辦事者均忙碌而敏捷異常。各事業咸規模宏大。因其人民富有冒險性。經營事業不畏虧折。不若英人之錙銖必計也。歐戰時。美非惟不蒙損害。且更乘時得利。故人貧彼富。一躍而爲各國之債主矣。但其各種制度均不及英之精明。惟用錢爲其最大本領。以小學經費言之。千九百念五年。紐約一城之豫算。已達四萬萬金元。較之我國全國小學教育經費尙多。經費既

鉅。其設備之周可想而知。至文化、歷史、暨古蹟方面，實不足研究。惟因富庶多金，一切均向外購。發明品如飛機、飛船，悉以巨款購得。古物若金塔等等，係購自埃及。他若美術館所陳列之雕刻品等，全係他國作品，且所藏富備。用以補其歷史、文化之闕。觀乎此，則美國前途之發展，誠堪驚駭。

(六)總括 余所身歷之歐美諸國社會情形，業經約略述過，茲更混括的總述一下。

當開國際聯盟會時，美以農、工、商業發達，無事外求，不願與他邦結合。且歐洲面積不大，而國度複雜，時有問題發生。而英多屬國代表，故雖名為國際聯盟，(League of Nations) 實則為列強聯盟，(League of Powers) 今更可稱英、法聯盟，(League of Great Britain and France) 美乃決不加入。惟我國早已加入，年出會費六十萬元。此費除英、法、外，最多者即我國。斯會之加入，非特無益。列強代表且不時質我代表以鴉片及內戰各問題。我國代表開會時亦多不到會。日本代表嘵嘵不休，而我代表輒嘿不一言。一則因我國不強，對外無力；二則我各代表之不忠厥職，亦無可諱也。

(七)結論 美國素主門羅主義，德國雖經大戰，現已恢復原狀。英、法，雖力言世界將永無戰爭，而實則暗事豫備，加軍事設施。德國自造軍火，美亦購置軍器。藉口於門羅主義，自謀防禦。英更妬而與之相競。由此觀之，各國悉在養精蓄銳，從事預備。則來日大戰，其能免乎。現我國方盛言裁兵，殊不知如我國現時之督軍與兵，誠當一律裁去。而精練之常備軍 (Standing Army) 則萬不可少。急宜從事招練，不可誤會而為人愚也。

龔君講時極為詳盡紀錄諸多遺誤殊深歉仄用誌數言以表歉忱

——十四年三月十日完稿——

澄江碧血錄

鄭鏡清

等是人也。而糾糾者流。持有利器。遂逞其淫威。無所不爲矣。一旦去其所恃。則入情入理。亦常人耳。有某甲者。米商也。城危急時。突有蘇軍一人潛入甲店。鎗擬某甲。向索買命錢。甲以八先生之光顧者已有數起。店中所有。早被搜括盡淨。無以應命。乃哀懇曰。銀錢實無。有命而已。君欲斃我。請即斃之。該兵無奈。釋之他去。無何。蘇軍敗降。奉軍入城。大辦軍米。卽有軍人數輩至甲店購米。中一人與甲頗事寒暄。睨之。則固曩以槍相向之蘇兵也。與甲談論。漸及身世。言己現已改編奉軍。槍械繳却。當兵以還。身經九戰。幸未喪命。願不知何日得返家鄉耳。言下歔歔。甲曰。爾性和善。待人極好。不久定能安返故鄉。兵乃詫異而詢曰。汝何以知吾待人和善。答曰。不和善。那天槍機一撥。吾今日不能與爾講話矣。兵乃赧然報之曰。那不必講。那不必講。聞者傳爲笑柄云。此事聞之薛師曉升。某甲姓名。余憶力薄弱。竟已忘却。

當兩軍在澄交綏時。澄人逃之吾邑者。日數百人。邑南門外之天后宮。入城孔道也。探戰訊者麇集於是。余亦日必數往。每有逃者至。則衆圍而詢之。有自夏港逃出之倪昆甫者。甫至該地。衆卽留而詢問。倪因述曰。夏港軍隊雲集。大肆搶劫。無家幸免。見人卽向索錢。無錢者必死。卽有錢者又必一再要索。終不免死。有陳湘林者。兵士叩以有無銀餅。陳答以無。兵卽怒曰。你這人無眼。不能識人。乃以刀刮其眼珠出。旣又曰。你這嘴不好。不會講話。乃更割去其唇。陳姓遂斃。余家兵來搜索。我匆惶失措。無所逃匿。瞥見床頭破蓆。隨裹於身。而倚立牆隅。兵士各處大索。幸未注意及牆角捲蓆。否則余必死彼儕手矣。言罷泣下。聞者淒然。方倪言時。忽聞砰然之聲。倪失色大驚。連呼曰。礮礮……礮。衆急凝神細聽。則天后宮大門。爲風

鼓動。自相碰擊之聲也。衆慰之。以鎮其神。風聲鶴唳。草木皆兵。其驚駭情形有如此者。

客歲瀏河黃渡戰事雖久。然礮火之猛烈。不若澄江此次之甚。蓋澄江要塞。黃山設有礮臺。巨礮多尊。適資其攻城之用。每一彈出。數尺厚牆。當者披靡。城垣彈穴。有若蜂巢。吾靖一江遙隔。而六圩港范姓田中亦墜有一彈。該彈落靖原因。說者謂因江干奉軍。遙見對江人影憧憧。疑係敵軍援師。故礮擊之。幸彈落泥地。未能炸裂。然已人心大恐。逃避不遑矣。回想澄人身困烽火中者。其驚懼情形當更何如耶。

興國寺寶塔。被礮擊毀少半。頂半闕而下漸粗大。遠望之。儼然一自來水鋼筆也。星期日與朱子紹璋至塔下一瞻。則碎磚壘壘。磚質堅厚。忽朱子於碎磚堆中。檢得一錢。視之古色斑斕。有文爲開通元寶。——唐高祖武德四年製開通元寶錢(案錢通稱元寶自唐高祖始稱通寶自宋人誤讀開通錢文始)其文歐陽詢書。字含八分及篆隸三體。——案開通唐代之年號也。而塔之建或謂三國時吳所造。唐在隋後。無論三國。則此錢何自而入於塔。不能明矣。志之備後日查考。

澄江浩劫損失不貲一切糜爛情形蒙來也晚少有所見而各家之記載言之已極詳盡固無俟蒙之續貂也然耳食目擊儘有足徵者爰記數則東鱗西爪於碧血二字殊不能悉合也

——自志——

蓉城戰事見聞錄

王 鏐

慨自宣撫北來，奉軍南下，寧河頑抗，遂肇吾蘇二次戰爭。澄江不幸，捲入戰渦，損失之鉅，爲洪揚以後所僅有，事後追維，心房猶震躍不已也。猶憶客歲獵月中浣，蘇軍第二師五六兩團調駐江陰；時尚無戰事，而兵士四出拉夫，已足令市人絕跡，頓現蕭條景象。然因時值年底，民間不免牽於俗務，不能離家他徙；學校亦未放假，既而風聲日緊，我校始提前休業。然同學中已有因交通阻滯不克旋里者，鏐其一也。按澄邑北負君山，扼長江之險，對外固爲重要門戶，對內則斗大一城，決非常錫等縣之比。而乃劇戰七日夜之久，此豈吾人所能逆料也哉。溯齊軍自鎮江退走，節節失敗，奉軍乘戰勝之威，所向披靡，十二月二十九日下午三時許，齊軍已由常州敗退江陰，至石莊；城內駐兵卽調赴前敵，大舉拉夫，一時秩序大亂；兵士三五成羣，散行街巷，見衣冠楚楚之人，則止其行，不聽，則舉鎗示威，故凡聞其呼叱聲，無不立止者。行旣近，向之索錢，有則縱之行，否則拉之去，因之行人頓絕，咸閉戶不出，兵士無奈，任意叩門，不啟則越牆而入，索詐搶劫之事，自是日始。居民不得已，乃紛紛走避鄉間，或各婦孺收容所，我校承紅會意旨亦設收容所，當日來被難者人數不少。時兩軍戰於鄉間，齊軍不支，向城方而退，槍砲之聲，城中歷歷可聽，兵過之處，鷄犬無存，人固逃避一空，而什物則留下，任其蹂躪，嗚呼！農民終年胼胝，衣襤褸，食粗糲，數十載儲蓄，失於一旦，能不傷哉！

舊曆正月初一日，兩軍漸近城區，下午已有大部敗兵入城，城內居民，益覺驚迫，來校之難民更多，扶老攜幼，荷被提包，狀狼狽甚；後以宿舍不能容，後來者則居自修室內，席地坐臥，亦苦矣！

初二日晨，兩軍在西城外作戰，鎗聲如爆竹，時城門已閉，奉軍圍於外，

蘇軍守於內，互相攻擊，流彈橫飛，人皆蟄伏屋內，一時啼哭者有之，呆若木雞者有之，是日鎗聲不絕，間發大砲，難民終日蟄伏，幾於飲食俱廢，來校避難之人，源源不絕，身冒彈雨，危險不顧，迄夜鎗聲更密，人皆不敢睡，電線被砲擊斷，電燈熄滅，黑暗中必緣壁而行，我等尙借助燭光，難民則盡居暗處，此情此景，拙筆不能描繪矣。當日澄地紳士，見戰事將擴大，乃推代表往謁蘇軍旅長陳孝思，謀休戰也。結果給陳旅長洋六千，允帶兵出城，邑人皆喜形於色，以爲戰事即可止也。詎現銀交割後，陳忽變計，謂兵士曰：『此各紳盛意，前來犒賞，爾等各宜盡力守城，勿負盛意也。』於是休戰之說，遂成泡影焉。

初三日，戰事仍在進行，鎗炮較前爲烈；蓋奉軍攻黃山砲臺也。城中流彈甚多，我校因有浴鍋煮粥事，初我校廚房本在街南，至是厨司畏流彈，不敢在外行走，乃改浴室爲廚房，即用浴鍋煮粥，浴鍋雖污，今亦不暇顧矣。我等平日於餐事，食品之清潔與否，亦頗注意，厨司稍有不周，餐事部卽責罰不恕，他若富有之家，平日食必珍饈，遠勝校中之蔬食，今則浴盆中所淘之米，浴鍋中所煮之粥，亦不暇擇，得醃菜一葉，如獲山珍，得菜菔絲一撮，若嘗海味，飢者易爲食，良然。既而避難者愈多，碗箸不敷應用，浴鍋雖大，所煮之粥，亦不足分食，於是竟日開鍋，輪流給發，難民每以盥具代碗，以五指代箸，每當鍋粥熟時，門外人頭蠕動，爭先恐後，雖呼叱不能止，秩序之亂，於此爲甚，有時或不得食，則咀嚼冷年糕以充飢，視之若津津有味，可憐亦可歎矣。是日黃山砲台爲奉軍所得，奉軍卽自山上用大炮轟城，可驚可畏，更非前數日可比矣。

初四日，城已被奉軍包圍，四面環攻，鎗炮聲或密或疏，無時或斷，城內居民，被困數日，日不能安坐，夜不能安寢，且食糧亦將斷絕，焦急萬狀。紅會中復推紳士數人進謁旅長，再議休戰事，我校前體操教師錢墨賓先生與焉。蓋與陳有故也。蘇軍以不受改編相要，且當退出城時，必須居民送行，各代表商於奉軍，不允，仍相激戰，迄夜，戰事愈烈，雖無大炮聲，而機

關鎗及過山炮聲則不絕於耳，難民鮮有睡者。

初五日，拂曉，大炮聲即作；當早餐時，我等所住之宿舍被大炮轟毀三間，傷七八人，幸無死者。當巨彈着屋時，鏐幸不在內，否則或不免於禍矣。當時灰塵翳天，人聲鼎沸，難民狂奔而出，驚駭萬狀。全所中無不人人自危，旋聞和議又接近，要求黃山停炮，奉方允以十二時爲限，在此停戰時間內，鏐曾隨紅會會員出外一行；久蟄未見天日，一旦出門，如鳥脫樊籠，其暢快可知，惟鴉鵲無聲，行人絕迹，滿目荒涼之景，不禁感慨係之。行近東門，沿途居家大門，多被劈毀，蓋蘇軍在城內，一面守城，一面搶劫已數日矣。是時戶戶無人，凡兵士闖入，金銀貨物，任其擇取，即埋藏至密者，兵士搜索亦無微不至，其能免於損失者，什不得一二焉。是時街上兵士寥寥，即有之，亦皆疲憊特甚。余見之不免畏怯，蓋懼其搜索也，不敢久遊，即返校。未幾，鎗炮聲又作，知和議又決裂，在所難民，莫不唏噓，以爲此生休矣。一時嘆息之聲悲慘之狀，有非不律能形容者。當日地方代表再詣陳部，哀求軍隊出城，旅長亦知孤城難守，允於夜間衝鋒出城。於是所內職員復慰難民曰，『今夜可安睡矣，和議已有頭緒。』難民聞之，欣然而睡，詎知此夜鎗炮之烈，爲開火以來所未有，蓋當夜蘇軍由東南二門衝圍而出者二次，均爲奉軍擊還，故戰鬪尤烈。

初六日，鎗炮聲仍不稍息，斯時黃山炮台爲俄兵所領，彼等以未戰之前蘇軍曾鎗斃俄人十名，隨齊軍甚，且探知陳旅長匿在紅會，故專用大炮向紅會轟擊，東城內分會首先被擊，連中三炮，傷數人，死一人，難民冒彈他逃者頗多，邑紳祝丹卿先生，亦在分會，扶母挈眷而來，面色灰白，汗涔涔下。丹老爲我學校董，亟爲部署住所，坐未定，我校亦連着大炮，南北二樓先後被毀，斯時衆人皆失色，即向之極鎮靜者，一聞砲聲，亦必蹲伏於地，我校難民雖有三四千之多，至此皆蟄居不動，寂然無聲，我同學數人，心爲之碎，念及家鄉固樂土，今何爲而在此也，萬一不幸，喪身異鄉，將奈何。言念及此，淚幾奪眶而出，強忍之，後此砲火愈密，每六七分鐘一發，

人皆以爲必死矣，而未幾砲聲忽止，詢之，知已宣告停戰，蓋東外二美教士華爾德李德理之力也。一時歡樂之聲大作，提心弔胆之生活，遂告結束焉。

初七日晨，盥洗畢，至城上閒行，兵已撤防，再至街巷觀察，被砲火毀壞之房屋固多，然猶不及兵士蹂躪之甚。城內居民，被劫者什之八九，故損失於兵士者，遠過於砲火，此豈兵以衛民之意歟。是日城門未開，兵士仍搶劫不已，初八日下午，奉軍進城，越二日，四城始大開，余知北外損失最鉅，急往觀之，近城房屋，皆爲鎗彈所擊，如蜂巢然，被焚之房屋，約數百間，紗廠貨棧亦被焚，延燒三日，損失數百萬，一片灰燼，見之得毋愴然淚下乎。沿途滿積馬糞，兩旁商店無一幸免於劫者，至其他姦淫殺戮之事，更不忍備述焉。

斯役也金錢損失達二千餘萬，恐非數十年不能恢復，黎民何辜，遭此慘劫，生者留殘軀，死者留碧血，軍閥之禍竟至此極乎，濡筆述之，聊以誌憤。

弔屈原

(沈耀祖)

孤掌難鳴，

這是當然的道理。

孤注一擲，

原沒有什麼可惜，

可惜你爲了一時的牢騷。

離騷是你血淚做成的，

我一讀好傷心呀！

你不能戰勝環境，

所以大家替你痛哭流涕。

但是你應記得

世界上，不論何時，總沒有光明的政治

釋 校 訓

鄭 頌 平

校訓的目的：是各校訓育學生的標準。有了一個標準，學生就可時時刻刻的依標準去做這校的學生；所以校訓實在是各校學生做各校學生的路徑罷了。

我們南菁學校是拿『忠、勤、恕、儉』四字做校訓的，我們學生要明白怎樣做我們校裏的學生，就不可不先了解這一忠、勤、恕、儉一四字的意義。現在我把這四字的意義依我箇人的眼光解釋一下：

忠 依字形講：中心是忠；不論爲人爲己爲公爲弘，都能夠竭心盡力的去做，所謂『鞠躬盡瘁』，即是忠字的真義。

依從前舊的眼光，凡是做臣的要忠於一姓，做一姓的牛馬，一絲毫不能反抗，俯首帖耳的服從於皇帝威權之下；那就是所謂忠君愛主之臣了。現在這種思想，當然要完全剷除；所以做人的能夠常常中心處事，不偏不私，做一件事情，盡我的心，竭我的力，毫不苟且假借；就算能夠盡忠的了。

我們學生在校裏，對於自己，自然要忠於求學；對於他人和公衆，也要竭忠，盡智才好。所以校訓以這個字列在第一，無非要使我們養成一種忠於所事的美德。

昔曾子每日三省，有『爲人謀而不忠乎？』一句話，可見能竭心盡力的爲人謀，也可以稱忠；並不專指臣對君而言。我們學生應當辨明忠字的真意義，不要誤解；不然，『失之毫釐』就要『謬以千里』了。

恕 依字形看起來：可說如心爲恕，如心爲恕是怎樣？就是我們做一件事，對於人我兩方面，統能夠各如各的心願，譬如我要到北京去遊玩，別人也要去，那末我就約他一同去，我和他兩人各如願以償，這就可稱

爲恕。反過來說：我心願的，別人不願；或別人心願的，我不願；兩方各不如此心，那就不能叫做恕了。

孔子有句話說：『己所不欲，勿施於人』。有的人拿這句話做恕字的解釋，表面上一看，覺得很對；其實是錯的。因爲各人的心願不同，己所不欲的，不一定他人也不欲，再把這句話翻過來說：就是己所欲者，可施於人，但是己所欲的，人家不一定歡迎；所以這句話決不能用來解釋恕字。我以爲還是拿各如其心的意思來解釋，比較的切近些。

不論那個，能夠處人處己統是各如其心，就不致有意見和爭執發生；也就是恕的極端了。校訓把這個字列在第二，也無非使我們知道一個持躬處世的方針罷了。

勤 傳曰：『勤則不匱』。韓文公說：『業精於勤』，我們學生對於知識方面要想不匱，對於學業方面要想專精，那就不能不注重勤字了；故勤爲我們做學生的本分，不能不列入校訓內的。

儉 處現代生活程度日高期間的人們，除掉少數富豪以外，不論那等人，都感到經濟的困難。我們學生是居分利地位的；自己毫無生產能力，假使再不能儉，則必受經濟的壓迫而至於廢學；這是就金錢方面講，儉是對於學生很關重要的；還有學問方面，也不可一知半解，就大搖大擺的裝出『滿腹經綸』的樣兒也得儉樸些爲妙。

校居雜談

朱紹璋

愚肄業本校四載。耳濡目擊，縈諸腦府者，無事回思；其樂邇永。筆之于書，公諸有衆，儻亦爲諸君所樂觀歟！

我校地址；前臨中街，後瀕河道，遠距塵囂，毫無喧擾；而校內園池悉備，花木繁茂，頗饒天然佳趣，藏修游息，至爲相宜。課室分南北二樓，登北樓北眺；近則校園全景，飽覽無餘，遠則君山矗立西北，屋舍錯落東西，亦有可觀。登南樓極目四矚，則雲樹歷歷可數，遠山娥媚可愛；破塔西峙，耶穌堂之鐘聲不時入耳；每當日麗風和，晴空一碧時，其景更令人戀戀不忍去；時或汽笛長鳴，憑眺者每爲之神馳魂銷。異日舊夢重溫，令人最先憶及者，當爲是景也無疑矣。

本校有一事最愜余懷者，卽同學間均能相親相愛；班次高下，新舊畛域，悉泯然無有；傾軋之事，意氣之爭，從未之見，此種平等精神，我校之特色也。

同學餐務，由學生組織之餐事部自行管理；值日者常胸懸銀色徽章，自由出入，以盡厥職；因之同學或名之曰光祿大夫；更有某君者，嘗佩徽章攝一小影，粗視之綴於襟者，赫然一勳章也，魚目混珠，良可竅也。

膳堂內懸有一聯，書院時代舊物也；聯云：『東林講學以來必有名世』『南方豪傑之士于茲爲羣』余嘗戲與諸同學言：此聯祇言南方豪傑，而不及北地英雄，吾輩江北人，將何以處之耶？聞者啞然。

校園裏，操場上，當春夏兩季之晚餐後，自修前；人人麇集。散步也，談天也，柳陰下，竹籬邊，三三兩兩，徜徉其間，爲樂無既；及一聞鐘聲，則各蜂擁而歸自修室，埋首向書堆中尋樂趣矣。

平居無聊，所縈憶腦中，不能卽忘者，厥有數事：(A)國慶日之歡欣竟日。

(B)昏夜中校園茅亭內之密談。(C)課餘時之網球戲。(D)操場上碧草如茵時之晚景。(E)星期日偕二三知己作半日遊。

每屆冬令，校中井泉不敷全校飲用，則常鬧水荒；——此所謂水荒與俗水多為災之水荒意適相反——食飯遲罷者，每無水淨面，執校政者亦常以『水』的問題，向吾輩諄諄告誡。

星期六停止自修課，為吾儕最快活之時期，樂聲，歌聲，象棋，軍棋，聞見於校園中，房間內者，不一而足。

聞嘗與鄭子頌平，細計國內各著名學校之以『南』字命名者記之：得：1. 南洋，2. 南開，3. 南方，4. 南光 5. 東南，6. 暨南，7. 嶺南，8. 澄南，合我南菁共有九校。

我校附設農場，位於校門外，場西有一大池，更西與國寺之寶塔巋然獨立；課暇與同學散步農場，或臨池小立，一舒襟懷，或逡巡田圃間，領略自然界之風趣，此景此情，迄今憶及，不禁神往。

余 之 化 名

——冷——

余每有所作輒不喜署真名常信手拈一二字作為余之別署久之予之化名數乃至夥茲以用過而憶及者記之得如干個中有有義意者有有感想者有毫無意義者閱者其自辨之

疋夫，之銳，半文，時，景青，跑腿，冷士，忍夫，秋心，笑吾，國魂，雲郎

其他畜諸吾胸蘊諸吾腦者尚無盡藏也

鱗爪的生活史

——在南菁學校——

頌平

人們一天天的過活，正和影戲片一幕幕的開演一樣；但影戲片演過的可以從頭再映演，映演又映演，……無窮盡的映演；——祇要片子不壞。可是人生過了一天，就少了一天，不能把過了的時間，再從頭過的。——這是人的過活和影戲片的映演不同的地方，也就是人的生活比開映影片可貴的所在嗎？

因為影戲片可以一再的開映，人的性活不能重複的；所以人生有記載的價值了！



我自從進了南菁到現在四年卒業了。在這四年之中，以我為主角而映演的一幕幕的影片；現在追思起來，覺有無限的興奮，意味，和感慨。

四年的時間雖是狠暫，然而我這四年中的情形，追憶起來已有些模糊了；再隔幾年幾十年怎好呢？因此不得不乘現在尚能追憶些的當兒，乘筆紀下，免却後來追憶不着的苦楚。

在校裏除了和別人——或者凡是學校裏的學生，都這樣的。——隨班受教，暨下課自修，運動外；我有以下的事情是值得紀載的：

我初到本校的那年，恰巧校裏有個私人組織的演講會，會裏主要人物是陸星垣和劉堃森等；我到校不久，就被拉入了會，每次開會我都去練習，在第一次登台的時候，我眼不敢下視，手無處安放，足不能自由，胡亂的講了些不相連綴的話，就匆匆的走下講壇；下來時，覺周身發熱，一個個細胞統緊張起來；而一班旁聽的和同志的，還拍幾下掌；在他們的意思或者是勉勵我，鼓舞我，但我却狠難堪了；——祇好趕快坐下，紅着臉，

垂着頭，以避去人們的視線；這是我初次學演說的情形。以後每有機會，我總得當衆說幾句；如此的練習下去，到後來我幾乎成功了一位演說大家，到處能張口說話了。

不久我們的演講會裏出了分『新南菁』旬刊，會員們又拉我進去充編輯；從此看稿咧，撰文咧，編排咧，使我忙得『*不亦樂乎』。

記得有次國慶要到，學生會的新劇部豫備排演新劇，慶祝中華民國的開國紀念。不知怎麼我又給他們幾位好同學拉入了他們的新劇部；拉我入部的時候，他們祇說請我幫忙，後來要我登台做戲了，弄得我好難爲情呀？—不是真難爲情，實在因爲我於戲劇一無經驗，研究，不知道怎樣表演。—到公開表演的那天，勉強和些同學登上台去敷衍了一回，算盡一下我的責任。

到了明年的國慶前，新劇部我仍被邀入的；但我在加入的當兒，就鄭重地聲明：祇幫忙，不做戲。因此那年我就充了位掛徽章的驗票員。

在校裏的第二年，校內組織了個課外研究的團體，定名學藝會。分數理，演講，英文，三組；我擔任演講組的幹事，每星期開會時，我總忙碌地的服務。

我的課外作業最歡喜看報，一有空就到閱報室去消磨光陰，但閱報室我雖常到，報也常看，可是國家大事，我是不大明了的；爲什麼呢？原來我看報的目的是：一尋樂趣，二增智識，三關心於社會新聞；那些連篇累牘，一百年無清頭的軍事，政事，看了要氣悶的；索性不看。所以報屁股是我最愛看的，偶然看了幾條專電，也不過隨便瞧瞧罷了。*

隨意寫幾條校裏的新聞，寄到上海報上去登載，也是我的課外作業；星期日的光陰，除了逛公園跑街頭外，大多消磨於藏書樓上；—讀雜誌。

畢業的那年的地方紀念日，一十一月十日校裏開運動會，我和幾位同學組織個新聞部，發刊會場新聞，我一方充編輯；一方充跑腿；—親自

*此句吾鄉作忙之疏狀詞，解與『不開交』同。

出馬到會場各處去採新聞,有一些空,寫鋼板的工作,也得去幫忙;那天運動我雖祇加入了不多幾次的團體比賽;辛苦到辛苦極了。

哈哈!……區區在校四年,除去隨班上課,研究學問外;做過編輯,當過新聞記者,充過新劇家,演說家……。我的資格和履歷,倒不小啊!將來印起名片來,倒好學些時髦先生的樣,大擺而特擺的,印上這些銜頭嚇嚇人呢。哈哈!……哈哈!!

餘 載

沈 耀 祖

自本刊截稿後,本級有重要事件之足記者甚多,爰擇其尤者而補記之。

(一)體育成績 本校體育部幹事,於四月中浣,召集會議,議決施行球類錦標運動。乘本校籃球隊戰勝勵實學校之餘勇,先行籃球比賽。各級輪流,共計先後比賽二十次。本級籃球人員,未嘗敗北。卒以九十八分超勝全校,奪得錦標。而各級同學之奮勇爭鬪,亦堪欽敬。來日成績,定能日勝一日也。本學期舉行標準運動測驗一次,結果本級鄭湘順,呂誠,沙玉清三君列入特等。成績之優,頗為諸同學所稱羨云。

(二)級友會 畢業考試后,由呂誠,鄭鏡清君等發起組織級友會,全級同學一體贊成。先開籌備會,草擬章程,繼開成立大會,選舉職員。當即選出委員三人,朱君炳海,鄭君鏡清,及耀祖當選。朱鄭二君又推耀祖為委員長。余固知力不勝任,而義不容辭,卒姑就之。然此後本會進行事宜,端賴諸級友互助合作,則會務自可蒸蒸日上也。

南菁書院記

體芳以光緒六年繼仁和夏公督學於江蘇八年竣事奉恩命仍留蓋恐恐焉以仍久不効爲懼而所見人士之秀萌而未達彊有其質而不能自立者粲乎日營於吾之心中於是謀就江陰建書院一區江陰在江蘇四方爲中而書院附於學政爲士之所歸循而嬗之可以久體芳則以是告前總督左文襄公公欣然許奏撥鹽課二萬兩爲束脩膏火之資於是體芳與同官出資庀材爲廬擇縣人曹君佳實董其事經始八年九月成於九年六月既成乃取朱子子游祠堂記所謂南方之學得其菁華者命曰南菁書院使來學者不忘其初而禘祀漢儒鄭公及朱子於後堂使各學其所近而不限以一先生之言禮致訓誥詞章兼通之儒以爲之師而徵求各行省官刻書籍以度乎其中於是既敕既周檄下諸郡各以其異等諸生四面來至日有讀書行事之記月有經史雜箸之課每歲一甄別而進退之以至于今二年矣人才之興無非爲國家者先聖先賢誠知夫國家須才之事日新無窮而不能盡有以待之故惟是充其本原而彊乎其不可變之道以待無窮之變乃其所以層累結緝以至於若此之偉者亦莫善於讀書且古之人以弦歌之身一旦出而綏天下彼非倖天者也彼通乎一經則存乎三代聖人之心而操乎一藝則忘乎天下衆人之利心聖人而忘利者與夫談謀略策機械之人爲孰可馮焉今之事變前代所未有蓋時務方興而儒者左矣要其所以不振豈爲攻乎彘狄者少哉獨少吾所謂儒人者耳諸生生長是邦熟觀乎亂敗之由而務爲反經以求其實要知從古聖人撥亂世反正之道不能獨窮於今茲而本朝聖人經營之天下事事足以萬年不能不歸咎於儒術焉體芳且行矣十年之後庶有歸唐之文顧秦二王之書復興於東南者乎然使國家猝遇緩亟則又有起於壇席之間而瑰乎立蓋世之功如曾文正左文襄其人者哉君子以爲天也而庶其有存焉者乎非體芳之所逆觀也已

光緒十一年九月兵部左侍郎江蘇學政瑞安黃體芳撰并書

南菁沙田記

南菁沙田者松江川沙廳竟東海中橫沙也道光間始見可萬畝厥土斥鹵草蘆生之可伐爲薪漁於海者公焉而內費廳之官吏所謂草息者也同治間徵息入江蘇布政使庫歲八百千光緒七年江南大吏有清丈新漲沙灘招佃報買之奏於是候選道姚君文梧清河道費君學曾等佃佃橫沙四萬餘畝賈銀至萬二千歲徵息至二千千衆競於利爭訟積年奸蠹叢生姚君費君願入公爲書院膏火費余又償它姓佃價銀六千兩有奇沙遂爲書院有最灘以蘆草泥計者共五萬畝蓋已視昔加贏此南菁書院有沙地之始草蘆得鹹潮益茂故高阜轉稀擇地闢之可得二萬畝薪樵無損而菽麥加豐以屬姚君等董其事經始光緒丁亥畝四之一隄防溝洫聿有成績餘次第盡墾之此沙地有田之始今歲入告部議升科嗣是沙田爲書院恆產利賴及久遠矣記曰天不愛道地不愛寶造物之資於人者日取焉而不窮在善理之而已吳地襟帶江海彌望衍沃得漲沙則土人擁垆而耕久之戶口滋多小爲鄉聚大則都邑今靖江崇明是矣茲沙也關可以事諸浮食無產業民苟主之者盡招徠區畫之方絕龍斷苛擾之弊數十百年後或有建官分治事而其地直吳淞口外百里所爲海上天然屏蔽異日築城郭設汎防言形勢者將有取焉又不獨書院區區之利也已沙無名名以南菁自余始

賜進士出身前翰林院編修國子監祭酒提督江蘇全省學政王先謙撰
就職直隸州州荆拔貢生沙從心書丹并篆額

光緒十四年歲次戊子夏六月

南菁書院記

江陰踞江蘇各州府縣適中之地督學使者駐節於此舊有暨陽書院餘姚廬學士召弓武進李大令申耆先後主講席流風餘韻上下百年今以吳季子故封故曰禮延然自寇亂以後士族解散茲雖規復制藝以外魁

治舊業光緒七年瑞安黃公來提督學政喟然曰豈盧李兩先生之教澤止於斯乎既而科試一周奉旨留任乃集邑廉陳君張吳兩學師紳士曹君而言曰士爲四民首教民以士始教士以讀書始夫有士而不能教官其地者之責也上海亦一邑耳而龍門書院獨放浙江詒經精舍制士得在院肄業經史古學天文算法惟所習蓋亦謀之僉曰唯唯是宜先籌經費公曰我當爲倡矣於是羣情喜悅以次解囊曹君慨任其事然費猶不支乃求助於候相左公左公如所請遂卜地於城之中街經始壬午之冬落成癸未之秋不數月間煥然畢備請額公曰南菁取菁菁者莪之意也是役也自始至終曹君實一人經理之犁明抵工嚮晦而去一炊爨不蓄公不告勞不謝病三月辛巳朔天乃雨粟在工之人競拾以相告噫嘻此何祥哉蓋公之精神與曹君之專壹相爲感召而此開之士習民風將日以轉也予因是爲諸生勸矣夫德行菽粟也經訓當畚也百家諸子所以善此菽粟者也俗好則藪莠耳苟盡力於菽粟以要於成而勿爲藪莠所奪他時爲豐年玉爲凶年穀是天所以雨粟之意而公之所以期多士也虎老悖承公諄命尸師席謹記其略如此

候選訓導南菁書院掌教南匯張文虎撰文

內閣學士兼禮部侍郎銜翰林院修撰吳縣洪鈞書丹

五品銜候選訓導江陰曹啟淵篆額

光緒十一年歲在旃蒙作噩窮月

南菁書院講學記

瑞安貢侍郎督學江蘇勸講舍命以南菁語出李延壽北史然侍郎命名之意當別有在李之言曰南人約簡得其英華北學深蕪窮其枝葉夫英華者斂其全物之精氣而發于枝葉間者也去其枝葉有何英華一言以爲不知此之謂矣朱子作常熟吳公祠記以爲吳會之學開自子言子而子言子敏於聞道不滯於形器因引李語曰所謂南方之學得其菁華蓋自古已然侍郎命名之義當在此不在彼且亦思子言子之爲學乎孔門

弟子三千人身通六藝七十人而文學之傳首推子言子書缺有間其詳不可得聞而攷其言之軼見傳記者於禮獨多是蓋謹守博文約禮之教者也今去古已遠矣學者欲求孔聖之微言大義必先通經經義難明必求諸訓詁聲音而後古人之語言文字乃能瞭然於心目不先博文能治經乎既治經矣又當約之以禮文章者華身之物經濟者澤民之具義理者淑性陶情之資而不以禮爲權衡文章雖工亦鄭衛淫哇之聲也經濟雖長亦雜霸刑法之治也理義雖明亦莊老虛無之談也禮也者天之經地之義民之則崇效卑法有天地卽有是禮故典曰天敘禮曰天秩而謂禮爲後起之物豈其然乎君臣父子兄弟夫婦朋友之間恭敬擗節退讓有不能自己者是禮出於性之自然而莫可遏而謂禮爲忠信之薄庸非謬乎高堂生所傳十七篇號曰士禮明此禮爲士子所肄習不可須臾離而謂禮豈爲我輩設詎不悖乎禮可以定命可以節性可以淑身可以理家可以治國可以位天地可以和神人鄭君序禮曰禮者體也履也統之於心曰禮踐而行之曰履體之爲聖履之爲賢朱子註論語曰品節詳明德性堅定又謂欲尋顏子所樂但當從事於博文約禮之誨至於欲罷不能而竭其才庶乎有以得之皆至言也夫學必先之以博文猶木有枝葉也學必繼之以約禮猶木有菁華也今之言學者空談玄妙直以詩書爲糟粕是欲求菁華而先翦其枝葉菁華終不可得也或又孜孜於辭章故訓不復進窺乎大道是誤以枝葉當菁華又不知枝葉之未可恃也惟子言子親炙聖人獨得博文約禮之正傳陳其數知其義而敬守之以治天下子言子有焉昔孔聖設教分四科所謂德行者卽鄉三物之六德六行也文學者卽鄉三物之六藝也六藝首禮故子言子之文學於禮獨詳然顏閔數子專長在德行非不深文學者也子言子之文學亦非不敦德行者也分之爲鄉三物合之則曰德行道藝且藝與德可分藝與道不可分藝無道其藝疏道無藝其道虛此朱子碑記所未及惟讀鄭君周官注可領會之侍郎奉高密新安二主於講舍顏曰南菁蓋亦望學者參求鄭

君朱子之言而上取法乎子言子多士勉旃

定海黃以周撰文

江甯何蔭桐書丹

江陰曹啟淵篆額

光緒十一年六月朔

講 堂

制藝代聖賢立言於文體爲最尊自明至今以此名其家者不少偉人大氏依傳註以釋經旨宗程朱以探原孔孟階級可尋塗轍自合望溪方氏奉敕評選四書文兢兢於此者蓋有由也漱蘭侍郎視學江南恐士人之卽於空疎也創爲書院顏曰南菁專課通省經古余鳩官錢助之並請各行省所刻官書善本各一部俾學者得資肄習講舍落成侍郎以堂額屬篆書此貽之易曰君子以朋友講習夫子以學之不講爲憂蓋明於心而不宣諸口則旨趣未暢其必往復辨論而後人已共浹洽於中也博學審問慎思之後繼以明辨義亦如此惟自頃士習凌夷狃於科第利祿之說務爲詞章取悅庸耳俗目而不探其本原其有志於學者又競於聲音訓詁校讎之習以搏擊儒先爲能或藉經世爲名謾聞動衆取給口舌博聲譽爲名高而學術益裂求如李申耆先生暨陽講席訓誨後進恪以程朱爲宗者百不一二也侍郎茲立經古書院懇承學者之確而迂非博參經史將流於陋也惟博聞約禮聖有明訓求博而不返諸約流弊殆不可勝言余昔序馬徵君遺集與夏君弼甫詳言之矣今督兩江與有興教勸學之責願承學之士以程朱爲準的由其塗轍而日躋焉升堂入室庶不迷於所向矣夫

光緒九年癸未仲冬湘陰左宗棠識并書時年七十又二

畢業別同學

薛 仰 清

一堂相對樂何如流水韶光轉眼虛趁此別
時相惜取莫教別後倍唏噓
人生到處似秋蓬聚散原來在意中共向關
山憑取道他年慰問有鱗鴻
幾聲道別意如麻此後天涯望眼除爲勸同
門諸舊雨鵬程休負好年華
回首四年似一朝一朝判襤夢魂遙臨行欲
假江郎筆別意離情未易描

本 校 紀 事

(十三年度七月始)

-
- 七月五日 舉行舊制四年級畢業式。并十二年度休業式。
- 七月十五日 招考新生。投考者一百五十七人。計錄取初二插班生二十五人。初一新生三十人。
- 八月十五日 續招新生。投考者八十人。計錄取初一新生二十四人。
- 八月二十九日 通函各學生。因江浙戰事。交通阻礙。前向上海商務中華兩書局所購各書。均未能到。暫緩開學。
- 九月十九日 通告各學生上海所定各書。大半已到。交通亦漸回復。准定本月二十四日開學。
- 九月二十六日 本校原定於九月一日開學。以江浙戰事未定。延至今日開學。下午二時行始業式。
- 十月五日 今日為曹錕賄選成立日。本校全體認為國恥紀念日。
- 十月七日 發表課餘運動簡章。
- 十月十日 今日上午開國慶演講會。
- 十月二十七日 開教職員會議。商定補足本學期因戰事而延緩開學之三星期課程。
- 十一月十日 本校開秋季運動會。
- 十一月二十四日 省教育會通告舉行棉衣星期運動。本校於今日課後開會。討論進行方法。並由全校師生認捐數目。
- 十一月二十五至二十八日 各級學生分派代表出外勸捐。捐得棉衣甚多。
- 十二月九日 體操教員錢墨賓先生北上。
- 十二月二十九日 開教職員會議。議決本學期試驗日程。并定寒假為

一月十九日至二月四日爲期。

十二月三十日 發表學期試驗日程。

十四年一月一日 本校學生會新劇部演劇以誌慶祝。

一月九日 開始學期試驗。

一月十三日 校董吳和士先生偕蘇三中校長蔣伯揚先生來校參觀。

一月十四日 滬上情形緊急。戎馬倥傯。時局難測。本校停止學期試驗。

允予學生回家。本學期即於此日終了。未能行休業式。

一月二十三日 江陰戰事孔亟。紅十字分會函託本校設立婦孺收容所。當即由校長召集留校教職員及學生二十餘人。商定組織方法。即日成立。

一月二十四日 上午婦孺避難來校者三百餘人。午後蘇奉兩軍在夏港開火。過山砲歷歷可數。避難者盪擁來校。截至晚間。共八百餘人。

一月二十五日 蘇軍退入西城。婦孺倉皇入校者二千餘人。人數既多。供應不易。遂以一日三餐。改爲稀粥二次。

一月二十六日 兩軍隔城酣戰。避難來校者。除婦孺外。復有男子。本校廚房在校外。炊爨負擔入校。砲彈紛飛。危險異常。乃改在校內老虎灶及浴鍋煮粥。幸校內有井有池。故飲料不致斷絕。

一月二十七日 是日砲火益烈。教員宿舍被要塞二百磅大砲彈。由圍牆穿入。越屋三層。燬屋四間。重傷者三人。輕傷者四人。當經職員設法療治。均慶安全。是夜流彈如雨。難民寒心。

一月二十八日 下午二時砲燬化學實驗室。損失儀器甚多。避難婦孺。遂此益形驚惶。滿城砲火。不知趨避何處。倉皇失措。或以遷地爲良。繼經職員竭力勸慰。驚魂稍定。

一月二十九日 紅會房屋着砲。該處難民趨避來校者。絡繹不絕。本校宿舍自修室。已有人滿之患。乃開放大禮堂。旋以該處時有流彈。遂改容於南北二樓。詎知佈置甫定。而南樓博物教室勿受巨彈。剎那間北

樓又復着大開花彈。南樓圖畫教室亦中彈。且穿燬物理實驗室地板。自此南北二樓。改頭換面。什物儀器之毀損者。不可勝言。差幸避難人民。未有傷亡之慘。實爲大幸。是晚和議告成。蘇軍陳旅長。派兵士二名來校守衛。於是人心始定。

一月三十日 難民家屬。因和議告成。來校慰問者。絡繹不絕。

一月三十一日 奉軍入城。出示安民。多數難民。回家探視。間有出校者。

二月一日 難民困處旬日。現大局已定。出校者約十之六七。

二月二日 難民陸續出校。惟有因居宅砲燬。一時不能回家。仍暫留校中。是日計留校婦孺約三百五十餘人。

二月五日 本校自設收容所後。似一切景象。都改舊觀。本日令全體校役舉行掃除。

二月七日 遍視校舍。被要塞二百磅大砲轟擊者十二處。復查得避難婦人中。於避難期中。在校分娩者四人。

二月八日 今日開始僱水木工匠。修理校舍。

二月十二日 澄防司令部給發保護佈告三張。分貼校門廚房及農場事務所。

二月廿三日 十三年度後期正式上課。

三月二日 駐江陰之奉軍。借本校操場操練。每日早晚二次。

三月七日 請校友龔光遠先生。演講最近歐美社會情形。鄭鏡清朱紹璋二君紀錄。

三月十五日 孫中山先生於十三日上午九時二十分逝世。噩耗傳來。全體驚惶。袁校董俶奮適來校。特以全校名義拍電北京弔唁。並於今日懸半旗及素餐一天以誌哀悼。上午九時開追悼會。袁校董演說。

三月十六日 外間天花盛行。本校全體施種牛痘。

四月十日 校長與舊制四年級同學。開會討論旅行及編印本刊問題。

四月十一日 舊制四年級同學。於旅行費項下撥銀百五十元。購英國

百科全書贈本校。作永久紀念。

- 四月十四日 校醫驗視全校學生有無沙眼。
- 四月十五日 各級攝團體照相。以便製版印入本刊。
- 四月十六日 省視學問君來校攷察。
- 四月十七日 本校學生會議決建立孫中山紀念塔。地點爲壽山公園。
- 四月十八日 本校籃球隊與勵實學校籃球隊比賽。結果本校優勝。
- 四月廿五日 本校足球隊與勵實學校足球隊作友誼之比賽。結果未分勝負。
- 五月九日 本校停課半天。開國恥演講會。并素餐一日。
- 五月二十一日 本校同學繆瀛洲君。赴鎮江參與演說競進會。伴行者爲薛如仲先生。
- 六月四日 本校學生爲滬上五卅慘案事。會同江陰城中各校。遊行示威。并分往城廂內外演講及勸捐。
- 六月五日 江陰各界聯合會在本校講堂開會。討論一切進行方法。
- 六月十二日 校董袁俶奮先生召集江陰各紳士。在本校講堂商議禁絕鴉片問題。
- 六月十八日 本校學生會發起創辦學生軍。今日討論辦法。舊制四年級始行畢業考試。
- 六月二十九日 開教職員會議。議決學年考試日程。及十四年度招生事宜。
- 六月三十日 江陰各界公祭上海五卅慘案殉難諸烈士。地點在江陰公共體育場。本校全體與祭。
- 七月三日 各級舉行學年考試。
- 七月十日 請教員朱漢閣先生赴江蘇省教育會。聽美國柏克赫司特女士演講道爾頓制教學法。
- 七月十二日 十三年度終了。上午八時行休業式。

The Nantsing Library

陸 孔 多

Since the promulgation of the Western education in China, the scope of learning has become wider and wider. But in order to acquire a clearer understanding and a profounder knowledge, one must take much pains to study and search in various kinds of useful books. It is, however, impossible for a student to have a great many books other than those used in the classroom. So in every school, middle and higher, a library, large or small, be equipped to meet the demand of enterprising pupils. So far as my idea goes, a library must help, if possible, those books on every phase of knowledge, so that they will help the student to keep abreast with the modern scientific principles, theories and thoughts. Newspapers with authentic informations and interesting reports to render the readers closely linked up with the world events, are necessary, and so do books for general and special reference and periodicals for recreation. Besides, some books on poetic literature, treating of the human nature and philosophical ideas, which may rouse up the students' aspiration, are of equal importance.

From a well equipped library, we can obtain much by self-research method. The benefit gained is no less valuable than that got from the classroom. To illustrate the value of library, let me give an example: It is universally acknowledged that Dr. Samuel Johnson was one of the most distinguished writers of the eighteenth century. If we trace his early life, we shall be greatly surprised that he never entered a school until he was eighteen years of age. He resided at home and read much in the books of his home library, left by his father, a well-known bookseller, and picked up a great deal of knowledge-odd, unusual, out-of-way knowledge, such as few men knew and such as was not taught in schools. This laid the foundation of his learning which afterwards made him a giant of English literature. Now we are convinced that a library can do much for a man's success. Whether it is indispensably necessary or not in a school will be an open question.¹

To get a library filled with sufficient materials is not an easy matter. As most schools of to-day in China are under pecuniary difficulties, few of them have money enough to establish this extra work. Thanks to the founder of Nantsing School, we have been gifted with a collection of books

Through many years work, the founder gathered together the books now kept in the cases. They, I dare say, are sufficient to satisfy the hunger of knowledge-seekers in the middle school. Is this not a solitary exception and is this not a great fortune to the Nantsing students?

To talk about the origin of our library, the story seems very interesting. Forty years ago, Huang Ti-fang(黃體芳), the then Chancellor of Education of Kiangsu, was the founder of Nantsing Institute. Intending to furnish the intellectual scholars and the literate with wider knowledge, he initiated a proposal of erecting a library. All authorities of Kiangsu province at that time agreed to this proposal and some of them were willing to contribute a part of their books. Chancellor Huang wrote to some official publishing houses, asking them to contribute books. After a few months, in compliance with his request donations from the public offices of various provinces and from private persons were received. Thus, a library was established. The number of the books was, however, not very large.

Although the library had not many books at first, yet year by year, a great deal volumes have been increased. Now it possesses more than twenty thousand copies. A larger part of them are the Chinese classics, histories, philosophy of some sages and miscellaneous works of some recognized authors. The other part are books of science, magazines, periodicals and various kinds of publishing matters. The most valuable of the Foreign books perhaps stand the world great classics which consist of sixty folio volumes. They were bought from a foreigner at the cost of more than six hundred Mexican dollars in 1923. In our country, perhaps very few institutes happen to possess them. A set of Buddhist scriptures in Chinese language, more than three thousand copies in number, is also of great value. This year, our class, on point of leaving the threshold of this school, contribute a donation named "Encyclopaedia Britannica" as the souvenir of class 1925. It embraces twenty-nine copies which are of very good binding, morocco cover, and Indian paper. But so far as the reference books on natural science are concerned, we feel sorry that we lack the up-to-date books on them. What we have are rather old and seem not very useful in modern epoch. It is sincerely hoped that the school will be able to appropriate hundreds of dollars every year for the purchase of additional books.

The library building is an old-fashioned story having five rooms in succession. Formerly it was not opened to the student body, for the spaces of rooms were too narrow. We borrowed books from the librarian and read them in the study rooms, and we read the magazines in the reading room. Since the beginning of 1925, the library was rearranged, and suitable equipments were supplied. Now we are allowed to go upstairs to read all books and magazines at the appointed time. There, the light is sufficient, and sometimes the gentle wind blows in from the windows—all these arouse the reader's interest.

For the purpose of managing the library in a methodical way, an association has been formed. Every term, two persons are elected out of every class to be the library-assistants. Their duty is to help the librarian in taking care of the books.

In future, when the library is enlarged, it will be certain that the library will give a free admission to the public. It will then doubtless increase the intelligence of the people. But whether the plan can be carried out or not depends largely upon the finance of the school and the work of the school authorities.

陶淵明歸去來辭

余家貧。耕植不足以自給。幼稚盈室。緜無儲粟。生生所資。未見其術。親故多勸余爲長吏。脫然有懷。求之靡途。會有四方之事。諸侯以惠愛爲德。家叔以余貧苦。遂見用於小邑。於時風波未靜。心憚遠役。彭澤去家百里。公田之利。足以爲酒。故便求之。及少日。眷然有歸歎之情。何則。質性自然。非矯厲所得。飢凍雖切。違已交病。嘗從人事。皆口腹自役。於是悵然慷慨。深愧平生之志。猶望一稔。當斂裳宵逝。尋程氏妹喪於武昌。情在駿奔。自免去職。仲秋至冬。在官八十餘日。因事順心。命篇曰歸去來辭。乙巳歲十一月也。

歸去來兮。田園將蕪。胡不歸。既自以心爲形役。奚惆悵而獨悲。悟已往之不諫。知來者之可追。實迷途其未遠。覺今是而昨非。

舟遙遙以輕颺。風飄飄而吹衣。問征夫以前路。恨晨光之熹微。乃瞻衡宇。載欣載奔。僮僕歡迎。稚子候門。三徑就荒。松菊猶存。攜幼入室。有酒盈罇。引壺觴以自酌。眴庭柯以怡顏。倚南窗以寄傲。審容膝之易安。

園日涉以成趣。門雖設而常關。策扶老以流憩。時矯首而遐觀。雲無心以出岫。鳥倦飛而知還。景翳翳以將入。撫孤松而盤桓。

歸去來兮。請息交以絕游。世與我而相違。復駕言兮焉求。悅親戚之情話。樂琴書以消憂。農人告余以春及。將有事於西疇。或命巾車。或棹孤舟。既窈窕以尋壑。亦崎嶇而經邱。木欣欣以向榮。泉涓涓而始流。羨萬物之得時。感吾生之行休。已矣乎。寓形宇內復幾時。曷不委心任去留。胡爲乎遑遑兮欲何之。富貴非吾願。帝鄉不可期。懷良辰以孤往。或植杖而耘耔。登東皋以舒嘯。臨清流而賦詩。聊乘化以歸盡。樂夫天命復奚疑。

Home-coming

陸 孔 多 譯

My family is poor. We could not support ourselves by means of farming. There are many children in my house, but no grains kept in the rice-pot. Thus, it seems impossible for me to find a means of living. Some of my relatives and friends advised me to find some work in the official circle. Such a wish unconsciously comes to my mind, but there was no way to get the job. Just then, as disturbance held her sway almost everywhere, the provincial authorities were usually very kind to the people as the best means of securing popularity. My uncle, seeing that I had hard times employed me to be a magistrate of a small district. At that time, peace did not reign over the country; I was afraid of seeking any business in a distant place. Ban Tseh is about thirty miles from my home, and the magistrate's salary, I could get, might afford me to buy some beverage. But no sooner did my official life begin than I had a mind of returning home, as a life of dependence and affectation is insupportable to my natural disposition. Though the threat of hunger and cold may oppress me very much, yet to do something against my own conscience ails me more. I think that to work is all meant for earning bread and butter. Thus I regret that my official life has abused my

nature. At first, I wished to get away after remaining in office for one year. But now my younger sister Mrs. Chen died in Wuchang; I could not help going there. My mind having been made up, I thereby resigned my post. It is some eighty days since the beginning of my official life from mid-autumn to winter. To appease my mind for the present state of affairs I write the passage on "Home-coming" 11th moon, I-Ze year.

Homeward! My fields and gardens would be teeming with wild weeds, should I not go home. As to seek the emolument has slaved my mind, why should I feel grief at my own fault? Now I become awake of my past fault unremedied, but I might turn a new leaf in future. Since I have not gone far astray, I am able to bring myself to the right path again.

Lightly and gently floated along my boat homeward. The fair wind breathed kindly on my clothes. I inquire of the passer-by about the front route, the time being twilight. When I descried my old house, heartily I ran forward. My servants rushed out to welcome me, boys were waiting at the door. On entering my house I find that the frequented paths have been overgrown with grasses, and only the old pine trees and chrysanthemums still exist. My young ones were with me in the room where a glass was filled with wine. I took up the glass to help myself and looked out gaily at the trees in the yard. Thus I feel very proud of lolling over the window to waft my imaginations and lodging myself in the small room.

By the daily visit on my gardens my pleasure has been highly increased. The garden door, though it exists, is rarely opened. With the help of a stick I make a sauntering walk, and often I lift my head and stretch my eyes far away. I admire the clouds which appear naturally in the sky, and the weary birds that fly again to their nests. Though the twilight gradually steals in, I still enjoy myself by lingering around the lonely pine tree.

Homeward! I would like to sever the communication with the great, and the world seems to have nothing to do with me. What should I aspire to get? With my family and neighbors I may hold hearty conversations. To read books and to play on musical instruments will amuse my heart. The farmers tell me that spring is coming and that they will go to work on the fields. Some one goes thither by cart; others by boat. They pass through the deep vales, and cross the shaggy cliffs. The trees there are growing lively; the brooklets are flowing murmuringly. I admire that all things in

nature are prosperous with the favorable time, but I am sorry that my journey of promise seems coming to an end. Alas! How long could I live in the world? Why should not I maintain fatalism? And for what do I hurry myself? I desire neither money nor power; I have no hope to go to the land of promise. Therefore, let me take a stroll in a fine day, plow my fields and clear of short weeds. Let me go to the hillside and sing my song or compose my verse beside the clear streams. In so doing I shall live at the mercy of Fate, and can doubtless enjoy my happy life.

The Student's Duty in The Present Condition of China.

劉景材

After the political revolution of 1911, the condition of our country seems improved so far as outward appearance is concerned, but in reality it is not so. The frequent civil wars fought in China Proper have dissolved hundreds of couples, destroyed many families and killed a large number of innocent people.

Why the war lords dare to ignore the public opinion is because the moral degeneration, the lower intelligence and the physical weakness of the common mass give them the chance. As the people do not know how to make use of their political rights, the national progress is greatly hindered. We, students of to-day and masters of to-morrow, should on our own responsibility or as duty bound remedy these social evils.

Every man knows that virtue is the most important characteristic of every individual. So, we, students, must first cultivate a high morality. Students of political history have observed that egoism prevailed among the Greek statesmen and consequently Greece was ruined. So, I dare say success is impossible without a strong moral character. Look at the successful men in the history of any nation, and we shall see that nearly all of them were morally strong men. Therefore students should learn to keep every moral lesson in order that their other capacities may be used to their best advantage. For the improvement of our morals we must have an idea of moral perfection, so as to elevate ourselves and influence others. To attain to such an end, in my opinion, it is absolutely necessary for every individual to know, first of all, the duty of man. Our ethical lessons convince us

that men are created to serve, but not to be served. Social as well as natural sciences are the means by which men are better preferred to serve society. Citizenship in the community means more the giving to, than the receiving from the community's life; that is to say our duties must first be well fulfilled before we can enjoy our privileges. If we want to know how to govern we should first learn how to obey. In short, self-control and moral courage are the strongest foundation on which our personality and fellow feeling is laid.

The general intelligence of the Chinese people is said to be far behind that of the people of western civilized nations. In China many are illiterate, while some are not well-educated. Though the urgent need of education is professedly acknowledged throughout the Republic, yet there are not many well-formed schools and colleges, and there is a small outlet for the graduates. Some students, contrary to the idea of mental cultivation, cherish the hope that the school diploma is the end of their study. These graduates are finished students. Thus, the intellectual development of China has not been fully realized, though earnestly wished for.

To remedy the defect above-mentioned students should be impressed with such famous sayings which run thus: "Knowledge is power" and "A little learning is a dangerous thing," and they should be advised to appreciate the intricate value of the axioms just mentioned. To learn for one's own sake enables a student to concentrate his mind into the deep fountain of wisdom and drink the elixir therein. When the mental stock has been sufficiently stored up, he will then be ready to render services to his country. Therefore, either in school or out of school, all students should be constantly attentive to and thoughtful of their future achievements. If the mind be kept ever open. Nature will be a willing teacher.

In the old schools of China, no physical exercise was given, and all kinds of games were more or less prohibitive, for they were regarded as detrimental to their bodies. Only indoor amusements were to some extent recommended and the wholesome walk was preferred to the energetic running. Having been bred in the habit of reading books with the head drooping, many scholars became bent and they appeared older than their real age. Thus only a few persons might be found physically strong. But in the present system of education in China physical exercise has been emphasized. The military drill and various kinds of gymnastics are given in all secondary

schools and colleges. In addition to the health-giving games and exercises, sanitary affairs are equally encouraged. Therefore, it is an unavoidable duty that all students should refrain themselves from any unhealthy action and remember the following proverb: A profound knowledge is always lodged in a sound body.

At present the economic condition of China is helplessly poor. Owing to the great demands of foreign goods much money has been drained from our country, while the corrupted officers intend to seize the public funds for individual aggrandizement. The natural resource, though abundant, is left unearthened, because the intelligent and skillful laborers could not be found to utilize to their best advantage. The official candidates are too many, but the industrial or commercial promoters, too few. Most people are consumers, very few, producers. This is the real economic defect which it is not an easy work to relieve. Moreover there is the social prejudice against the productive labour done scientifically. Economics show the different ways of producing wealth, and we, students of responsibility, have to try to get rid of such prejudices and to call the public attention of their born duties. China, if free from the financial difficulty, will not be oppressed by the foreign powers.

From what have been discussed above, we may see that the condition of China is quite abnormal. It is fortunately however, not irremediable. Reformation can be effected in due time, if we, students, do not forget our supreme duty.

Relation Of Scientific Education To National Prosperity

倪克昌

We doubt very much whether during this struggling period the "Sleeping Lion of the East" is beyond all hopes of reformation. We wonder why a small country, say Japan, can get the rank of the first-class power in the world and how Germany could during the world war hold against the allies for such a long time. The answer to this question is so wide in its scope that it is not within my power to give a perfect reply. Yet from the information of newspapers and magazines, we know there are underlying reasons. Why could Japan and Germany attain their greatness? This twentieth century

is one of competition for scientific superiority. Since Japan's prompt adoption of the western methods and ideas, her material civilization has made a rapid advance; while the Germans have utilized science to prepare their necessities, such as proteids and nitrates. From the former food is made, the latter, gunpowder. But in China, the scientific education has long been neglected, and her people have paid much attention to the philosophical thought and literary perfection. From the latter reason the old civilization of China still preserved has been greatly admired by all nations of the world. Since China came into contact with the western powers, some patriots find that China could never compete with other powers for supremacy by means of the old culture. The mere large standing army could not be relied upon, nor the vast territory and large population. What is essential to the real greatness of modern time is the effect of scientific education, which is the key by means of which we can open the treasure house and enter the family of nations.

Before we come into discussion of the relation of scientific education to national prosperity, let us understand what scientific education is. Scientific education, some one defines, is an instruction which teaches the natural features and phenomena with the ends that we can make use of all the natural resources of forces. To change the statement, scientific education is an energy which wins the victory over the natural forces.

The existence of a nation depends mainly upon two things: first, the geographical situation, which strongly affects the mineral resources, changes of climate, the quantities of products and the conveniency of communication; second, sovereignty which protects its people from being insulted and keeps its own prestige both internal absolute and external independence. These two things are so closely related that the absence of either may weaken a nation.

We find that many years ago how difficult it is to travel from one place to another and how convenient it is now. Since the discovery of the steam-engine, steamboat and railways are constructed to facilitate the journey. A Chinese can only plow at his best twenty Mow annually, but an American can do such work ten times more than a Chinese. What is the cause? The latter does his work by the help of modern machines, while the former, the crude implement. Since the invention of different kinds of efficient machines any piece of work in industry can be done easily. In short, scientific development

makes national progress.

Convenience in communication makes the spread of education and transportation of products quicker and easier. When the people gradually become intelligent, the new ideas of scientific education may be easily implanted into their upper stories. If agriculture is well developed, the annual product may be increased, and if industry is improved, the finished goods may become more. The vast products and enormous finished goods will increase the national revenue. When a country has a large revenue she will suffer no economical difficulties. Thus, she will become wealthy.

As China has so extensive an area of land, so rich natural resources, so immense number of population so fertile soil and so favorable climate, she should be a strong power in the world. But on the contrary, she is so poor and so weak that there is almost the daily groaning of financial difficulties and the daily pain of miserable life. She is insulted even by Japan, whose area in comparison with that of China is very small hardly equal to a large province in China, and whose natural resources are quite limited. Why is it so? This is due to the fact that the scientific education of our country is in infancy and we have no manufactory to turn the raw materials into useful products. Thus we have to sell the raw materials to other nations at low prices, and to get back the manufactured goods at high cost. You see that almost every thing of our daily use is imported from other countries. Little by little, our money leaks out and falls into foreigners' hands. So we, as a whole, become poorer and poorer. I sincerely hope the students of to-day will turn their attention to scientific education and make China strong and rich.

In short, scientific study is the means of strength and wealth, by which we can reach our goal long wished for. The more developed the scientific education is, the more progressive the nation will be.

A Forecast of Our Country

呂 誠

China is a great country. It embraces China proper, Mongolia, Manchuria, Ghinese Turkestan and Tibet. Her civilization was marvelous during old ages. But now, she is weak and known as the Sleeping Lion of the Far

East. Though the republican government has been established for more than a decade, that nickname still clings to this hoary nation. Notwithstanding the existence of an unstable government and the continuance of civil wars at present, China I dare say, can eventually be one of the greatest powers in future. The present chaos in China is inevitable, as Dr. Woo Ting Fang said that obstacle, as means progress. If the civil wars, which really weaken her respect in the eyes of foreigners, come to a stop, her future hope is very bright. So far as her natural resources are concerned, there are many possibilities to make her great and with regard to the notable characters of her citizens, she must be ranked among the blessed nations of the world.

The natural resources of China are by far more than those of any foreign country. China yields most of the agricultural products, and yet there are rich tracts left uncultivated. As to the minerals, there are different kinds of mines found in almost every province in China, but they are not opened yet. The very reason why these rich resources are left unearthed is the lack of experienced experts in mineralogy. Most of the Chinese farmers are satisfied and with their old ways of tilling and plowing, and therefore they could not compete with the westerners for the quantity of products from a certain extent of area. But some intelligent people of China have recently appreciated the new methods of farming and have tried their best to put them into practice. Many mining companies have been established since the last decade, and some experienced men engaged to do the work. Moreover, in the Manchu Dynasty most students sent abroad were pursuing the courses of political science, but in our day some students become aware of the importance of natural and scientific study, such as railway, mining, mechanical engineering, medicine, manufacture, agriculture, etc and so we may now find some Chinese students versed in these pursuits. Many returned students have been employed in recent years in the technical and industrial offices or companies to take place of the highly paid foreigners. In or with regard to forestry, China has made a rapid advance. Deforestation in China was the wanton act of the past but in recent years the benefit of afforestation has attracted the public attention. The barren mountains and hills are planted with useful trees, and Day is carefully observed throughout the whole country. The future products of China may occupy a leading place in the world, and other countries perhaps will depend upon our

country for supply. If we turn our attention to the coal mines of China, we may be amazed at the rich subterranean wealth. It is said that the coal mine of Shansi alone may supply the whole world's use for some centuries. Therefore, in future, products of the raw materials and the finished articles may be very enormous, and consequently the commercial enterprise may be unrivalled in the world.

We can boast of our abundant natural resources. All foreigners admire very much that the Chinese are known as the painstaking people in the world. The Chinese work on an average ten hours every day. I have been informed that one farmer can take charge of cultivating twenty Mow of fields every year without the help of the modern machine. Moreover, the Chinese are persevering, inflexible and strong. When they are entrusted with a certain work, they will do it with their whole mind to realize the end. If there are efficient armaments in China, the soldiers would win the battle with any other strong power, and if the Chinese are well trained, they can compete for superiority with any other race of mankind. In a word China can do anything and everything, as soon as the democratic government becomes stable, and its people are all educated. You can see overseas Chinese maintain the characteristic prestige and though there is no strong government to protect them, they can get themselves ready for most difficult emergencies. They are peace-loving law-abiding, and altruistic.

Some of the foreigners think that the "Sick Man of the Far East" is beyond all hope of regeneration. They say Chinese are too indolent and corrupt. As to this, their view is quite wrong. The Chinese official class are quite bad, but they are very small in number, if compared with the working people. The foreigners are ignorant of our time-honoured tradition, deep-rooted habits, and the real state of our domestic affairs. The sleeping lion will awake, and the sick man of strong composition will recover his health in the days to come.

The Economic Value of Scientific Education in China

朱家衡

It is well-known to us that the material development of a people is the direct result of the scientific investigation. In this twentieth century the so-

called "New Knowledge", the fruit of scientific study, has attracted the great attention of the enlightened nations. In other words, the scientific education of to-day has much to do with national progress. The rapid advancement of the Western Nations is largely due to the earnest and unwearied pursuit of natural sciences, while the source of the weakness of China is of the absence of it. So, I dare say, the development and prosperity of a country is directly proportional to the scientific education; that is to say, the higher the scientific knowledge the people can reach, the more powerful and wealthy a country will be. At present, China (the new Republic of the East) has awoke and come to be aware of the fact that the scientific Education is of a vital importance to the countrys' existence. In these few years many scientific institutions have been established within, and a large number of students has been sent abroad to pursue the scientific studies. In every respect such education produces a good deal of benefit to China. But especially from the economic point of view (as the subject is concerned) its bearing is more important on the present chinese society

Since the opening of thhe ports and china's coming into contact with foreign nations numberless newly-invented articles have been imported. And owing to the great desire of the people to purchase the imported artibles the supplies from foreign countries become greater and greater. From economics we have studied the law:— "The greater the demand, the larger the supply." When the people are accustomed to use the foreign articles, generally a higher price will be raised on them—this a snaring method of the westerners in dealing with chinese. On account of this, a large amount of money is sent out to foreign countries every year. That is not because of the luxury of the people to desire foreign articles, but because of the deficiency of scientific knowledge in China itself, so that they could not manufacture new articles against the increasing circulation of foreign ones. Therefore, so far as the fabrication of domestic articles is concerned, scientific education nill enable the people to satisfy their material desires with their own products, and save the enormous sum of money from yielding a large interest to the forigners hands. So, economically scientific education is indispensable for China in protecting her wealth from being deprived of by the insatiable foreign nations

One of the important policies which attract attention of the statesman of to-day is to find a means to support the constantly increasing population.

It must be borne in mind that if the area from which food can be produced is limited, a growth of population tends to increase the price of food. Its consequence is very detrimental on the people's being the prey of starvation. So, Malthus declared in his celebrated essay on population that there is a constant tendency in animal life to increase beyond the nourishment prepared for it, and unless there are some new methods to solve this question the food will in course of time be insufficient to supply the wants. I am sure that to increase the productive power of land is one of the remedies. In order to increase the land production, scientific education is a chief factor. In agriculture, science teaches us the new method of getting more products than it originally produced, such as the intensive agriculture which always produces more food supply, the way of using fertilising substances that increase the power to sustain the lives and the contrivances of getting rid of the insects that are really disastrous to the product. Moreover, it is the science which instructs us the use of tools and machinery for saving time and money. In agriculture the introduction of elaborate machinery gives rise a great advance. The application of ploughing-machine and reaping-machine supersedes the labour of individuals and performs some marvellous works that human labour can hardly succeed. But this is not the case in china. Throughout the Republic all the fields are cultivated according to the very old way handed down from the ancestors, and the products of them are comparatively smaller in every year. China, At present is truly in a labyrinthian situation. The attack of famine has echoed and reechoed to the peoples' ears. The root of such occurrences is probably due to the fact, an increase in population and a decrease in production. In the case of a large population and a scant food even a very able statesman will be completely puzzled. So, I hope the scientific education for increasing the means of production will be regarded as the most important of all studies in China otherwise, the problem of overpopulation can hardly be solved.

It is obvious that one of chief sources which produce the national wealth is the opening of mine. The western nations have reaped such a harvest already. But how to find the ores and open them draws our attention on scientific education. The arts of it are derived from the fruit of scientific pursuit. Through the influence of science we can take out the long hidden stores of treasure to furnish our necessities. For instance, we can bring up

the stores of coal from the deep solid-earth to supply the wants of steam-engines, and explore the rich veins of deeply-buried rocks, extracting the gold, the silver, the copper and the tin for our general uses. In China, owing to the lack of scientific knowledge the buried treasure is left untouched, though the pecuniary difficulty of China is well-known by the people as well as by the central government. Now-a-days the pressure of the Western Powers oppresses China more and more. We can throw the yoke away only if we can execute the new policies without using any foreign loan. In order to overcome this pecuniary difficulty the scientific instruction on mining is the foremost step for us to go on, and the opening of mine is of certainly the most important means. Only this can render China quickly to be mighty and wealthy.

Generally speaking, the prosperity of the country's industry is the sign of its wealth, and the improvement or betterment of the industry is proportionate to the advancement of scientific study. In western countries until three hundred years ago all the manufactured articles were crude to the eyes. They had no beauty at all like those of the Chinese. But at present not only the manufactured articles become the finest but wonderful inventions take place; while in China the crude article is still crude, ugly still ugly, like that of thousands of years ago. What is the cause of this? Undoubtedly, this is simply because of the defect of industry. We can positively call the scientific education a wonderful agent in producing wealth. By virtue of science the useless substances can be transmuted into the most precious and useful, such as the finest paper is obtained from the cast off rags and the dearest cloth is made of worthless wool. By chemical action, the putrid refuse of sea and of land can be transformed into materials of importance in the arts. It is unfortunate that such things in China are practically of use. The demolition of material property in such a case will be of course ascribed to the lack of scientific knowledge. On these grounds, we are convinced of the relation between scientific education and the financial questions.

A Word to My Class-mates

沙 增 嘉

Time flies away like an arrow. It has been nearly four years, since we

entered the Nan-ting Middle School; So, the time of our graduation is coming near. During these four years we feel how happy we have been. We are tenderly gathered in a place like brothers. Whenever we have any leisure, we have some free talk. If there are some hard questions in our lessons then we take them into discussion with one another. If any comrade make some mistakes, we often give him suggestions. But now we shall part and it seems impossible for us to have such an opportunity again. So I think our departure is rather a reluctant event. Accordingly I am obliged to write a few words as a token of remembrance to all my class-mates.

Whatever the wide world contains it has its own value and we must take advantage of it to attain a fruitful result. The more intelligence a man has of all the worlds things, the greater profit he can reap. We know knowledge is the most potential thing to help men to satisfy their desires. The famous proverb runs: "Knowledge is power;" and so I dare say that the more knowledge a man has; the more power he will possess; in other words, the greater power he has, the more profit he may get. What is the tendency of this twentieth century? Surely every one will admit that this is a period of competition for all things. Whoever wants to enjoy oneself in this world must have enough means of supporting one's life by dint of competition. The most useful, efficient way in the struggle for existence is the possession of knowledge. We see why the defeated nations of the European War can still stand steadily in the world? The very reason is as follows: she has enough knowledge to get her ways of supporting herself. Therefore, how can we get our existence in this struggling world, if we have not enough knowledge. Moreover, at present time there is a great demand of scientific knowledge in all kinds of professions in our nation.

Accordingly, all my class-mates should not be contented with our graduation of the middle school and we must try to continue our study with all our might, and take upon our shoulders the future prosperity of our nation. Now I may add that not only should we remember the English proverb "Time is Money," but also ought to know that knowledge is infinite. Pope said: "A little learning is a dangerous thing." So, if we wish to climb higher ladders of learning, we must constantly bear in mind to have a thorough understanding of any branch of knowledge dipped into, and never waste our useful time. Some of my class-mates perhaps will stop

their continuance at universities or colleges on account of economical difficulties or some other reasons. But in my opinion there are no difficulties in the world. The greater business a man has to do, the more troubles he has to suffer. Once having overcome the troubles, he will succeed in the great business undertaken. We should know that the lack of money is only a trifling trouble and the poverty of one's family is but temporary. I sincerely hope that some of us must not be afraid of such an understanding.

But, if some of us are reluctantly prevented from pursuing a higher study, I hope they must, before offering good services to society, first of all fix their aims. As the China of to-day, we know, is very weak and society is very gloomy. If they have no aims in view, I fear that such gloomy atmosphere will pervade them no matter how they are well-educated.

My speech finish here. If all my class-mates are following my advice, our school may be glorious, and the prosperity of our nation may be soon brought about.

本校同學錄

教職員之部

姓名	字	年歲	籍貫	職	務	通	信	處
袁希洛	俶奮	五〇	寶山	專門部籌備主任		吳淞	同濟大學中學部	
董錫麒	伯豪	三八	浙江永嘉	校長兼英文西史 教員		浙江	溫州大士門內	
狄靜觀	靜觀	四〇	溧陽	學監兼地理歷史 教員		蘇州	瓣蓮巷五號	
薛德炯	曉升	三八	江陰	數學化學日文教 員		江陰	城內東橫街	
朱昌鱗	漢閣	三六	上海	英文德文數學教 員		上海	閔行鎮河東	
錢文郁	墨賓	四三	嘉定	體育教員		南翔鎮	昆和皮鞋店轉	
董開章	開章	二八	浙江 嵯縣	數學物理教員		浙江	嵯縣仁鎮齡記 藥材轉	
薛德燦	如仲	四二	江陰	博物教員		江陰	城內東橫街	
周鐘煜	季煌	二六	浙江 諸暨	法制經濟論理公 民學教員		浙江	諸暨十四都	
張寶球	禹琳	三三	太倉	國文教員		太倉	城內痘司堂前	
王廷璋	心農	三四	江陰	圖畫教員		江陰	南門外石子街	
蔣汝珪	品純	四五	太倉	國文教員		太倉	縣署東首	
須養粹	贊陶	二八	無錫	數學教員		無錫	轉王莊	
俞厚階	雲陞	三一	吳縣	英文地理教員		蘇州	陳墓鎮北市	
吳鐸	讓賢	三四	宜興	體育教員		宜興	高塍慶生堂轉	
薛德忻	夢遠	四六	江陰	庶務會計員		江陰	城內東橫街	
倪掄元	瀛仙	三四	浙江 吳興	校醫		江陰	東外福音醫院	
王倫鼎	上苑	三一	江陰	校醫		江陰	城內中街	
沈厚明	惠任	五二	江陰	書記兼庶務員		江陰	城內蔣家巷	
金文孫	文孫	五〇	浙江 永嘉	書記兼圖書掌管 員		浙江	溫州百里坊	
史炳坤	朗寰	二四	溧陽	教務處事務員		溧陽	東門和豐轉東培	
許耀斗	榮民		溧陽	農場事務員		溧陽	北門	

孫熙章 伯光 江陰 農場事務員 無錫轉陸家橋

本級(辛乙級)同學之部

朱家衡	銓平	二二	江陰	江陰西大街
倪克昌	燕蒼	二二	靖江	靖江斜橋劉義和號轉
劉景材	振民	二二	江陰	無錫長涇
鄭鏡清	頌平 笑吾	二二	靖江	靖江會元第
沈耀祖	光示	二一	江陰	無錫皋岸
呂誠	尙真	二一	溧陽	溧陽甃橋永興裕號
薛仰清	宇良	二〇	江陰	無錫轉塘頭橋
柳啟明	耀堂	二〇	同上	江陰西外夏港
宋廉生	鑑泉	二〇	靖江	靖江斜橋萬源達號
張信和	鳳鏘	二〇	同上	靖江斜橋
錢保民		一九	江陰	江陰華墅
陳以乾	純甫	一九	同上	江陰城內布政坊巷
王鏐	冠西	一九	靖江	靖江南門內倉橋南
孫世勳	銘鼎	一九	靖江	靖江北門孫永記布莊
沙增嘉	蔭和	一九	江陰	吳淞桂子路交通電話局內
蔣經邦	宇全	一九	江陰	江陰西大街
沙玉清	叔明	一八	江陰	江陰城內青菓巷
陸孔多	福遐	一八	江陰	江陰楊庫南新街
鄭湘順	楚帆	一八	江陰	江陰夏港
朱紹璋	士峨	一九	靖江	靖江後坡
陳道修		一八	江陰	江陰南外石子街
朱炳海	曉震	一七	江陰	江陰青陽
何家驥		一六	江陰	江陰南街八一號門牌

在校同學之部

舊制三年級(壬丙級)

王希通	學汾	二三	江陰	無錫后塍人和號
周丕顯	丕顯	二一	江陰	江陰沙洲橋頭徐仁泰交
顧樹模	子儉	二〇	無錫	無錫北外石幢
史 蓁	葉其	二〇	江陰	江陰中街東倉街口
華敬熙	欽光	二〇	江陰	無錫轉祝塘
董世頤	長齡	二〇	浙江 嵗縣	浙江嵗縣崇仁鎮乾和號轉湖上院
商宗瞿		二〇	靖江	靖江候河市王鴻茂東號
袁應熊		二〇	靖江	靖江斜橋
任鴻新	民由	一九	江陰	無錫璜塘西街
陳寶華		一九	江陰	無錫黃土塘大有恆號轉小莊圩
莊念周	企梁	一九	武進	常州禮家橋
向廣華	良弼	一九	江陰	江陰南菁學校西隔壁
丁映竹		一九	武進	常州北外新安鎮源昌寶號
沙鍾俊		一九	江陰	江陰城內大巷
雷 霖	雨生	一九	金壇	金壇丹陽門祁家巷
薛鴻壇	爽泉	一九	江陰	江陰東橫街
殷馥培	守序	一八	江陰	江陰申港
薛淦生	麗江	一八	江陰	江陰青陽南街
沈經耕	訓畚	一八	江陰	江陰護漕港
葉應時	駕六	一八	靖江	靖江斜橋萬源達寶號
龐銘毓	名玉	一八	江陰	江陰城內大毘巷或北外龐茂昌
許 然		一七	江陰	無錫北濶許巷
徐祖炯		一七	江陰	江陰夏港
史蓮卿	潔夫	一七	溧陽	溧陽東門竹溪巷鄉鎮稻業公所
鄒文海	景蘇	一七	無錫	無錫望亭大牆長泰康號

章壽樞	星北	一七	江陰	江陰城內大巷
周自明	齊亮	一六	江陰	無錫顧山大昌祥對面
薛鴻圻	紅旗	一六	江陰	江陰東橫街
陳運元		一六	江陰	江陰南街太平橋東
孫奭章	翰堂	一六	江陰	無錫陸家橋

新制三年級(癸乙級)

鄧承緒		二一	江陰	江陰沙洲猛將堂
祝樞壽	震宇	二〇	江陰	江陰劉伶巷怡園
章江		二〇	江陰	江陰中街
陳紹鼎		二〇	江陰	常州北門篁村班船轉
陳家麟		二〇	江陰	青陽黃橋
邵象賢	繩武	二〇	江陰	無錫后塍宏順號轉
周麟	趾祥	二〇	武進	奔牛鎮第九高小
符士德	幼耕	二〇	浙江黃巖	浙江黃巖浦東裏一八號
朱瑞鳳	岐山	二〇	泰興	泰興霞幕圩張同茂交朱家巷
黃和鈞	希景	一九	溧陽	溧陽西門九社萬森號轉
張琪	其玉	一九	江陰	江陰東外張家巷
李璧		一九	江陰	常州大北門外篁村
孔時亮		一九	江陰	無錫轉祝塘永仁裕寶號轉
沙蘊琦	顯琛	一九	江陰	城內青果巷六號
陳康怡	福民	一九	江陰	江陰城內南街
王寶三		一九	泰興	靖江季家市季誼記號轉
繆瑞蓮	遠香	一八	江陰	江陰城內南街吳太史第
向拱辰		一八	江陰	江陰城內中街南菁西首
徐榮茂		一八	武進	常州北門外焦溪程恆隆號
張臻祺		一八	靖江	候河市南街南山堂號

徐銘榮		一八	江陰	江陰峭岐徐恆福行
王伊元		一八	江陰	江陰城內文昌巷
何吉人		一八	江陰	無錫后塍轉純陽堂陳裕泰
馬逸才	國英	一八	江陰	無錫后塍轉北鄉
呂憲章	大有	一八	江陰	無錫華墅華豐布廠轉太平橋
呂則民	志鵬	一八	江陰	無錫轉楊庫泗港第一國民學校
周懋熙		一八	江陰	無錫轉陳墅
顧綸昌		一七	江陰	江陰青陽轉黃橋
錢與嶠		一七	江陰	江陰小廟巷或東外三甲里
王慰祖	誦陶	一七	江陰	江陰南外吊橋下三號門牌
陳倫超		一七	江陰	無錫轉陳墅河北
朱嵩毓		一七	江陰	江陰西五節橋
沈楚望		一七	江陰	江陰西門
陳寶鴻		一七	江陰	無錫黃土塘大有恆號
錢保成		一七	江陰	江陰城內大毘巷一號
張元和	泰初	一七	靖江	靖江斜橋張晉泰
張 樂	陶卿	一七	靖江	靖江斜橋張晉泰
吳載耀		一七	江陰	江陰青陽峒溪吳隆裕
薛鴻遠	雲程	一六	江陰	江陰城內東橫街
章壽樸	不華	一六	江陰	江陰城內大巷
承啟棠	萼梅	一六	江陰	無錫轉華墅小北街
高維灝		一六	江陰	江陰南關高慎昌布莊
曹 嶺		一五	江陰	江陰大街大司馬坊東一五一號
吳文斌		一五	江陰	江陰城內東公廨五號
謝元震	霆初	一四	江陰	江陰城內東大街

王觀光		二一	江陰	江陰王家埭恆茂豐號
朱峻	廣棣	二〇	靖江	靖江西外小關廟西陳軼羣轉
許秀文	潤翰	二〇	泰興	泰興季家市珊瑚莊恆德興轉野竹園
吳開基	紹周	二〇	靖江	靖江季家市交長安市
王恩洽	澤仁	一九	江陰	江陰東外詹文橋
徐鴻庭		一九	江陰	無錫璜塘轉北莊
沈全根	光普	一九	常州	常州鄭陸橋周恆茂
丁桂馥	映蟾	一九	江陰	江陰后塍三甲里
周寶鑲	良玉	一九	江陰	無錫長涇王恆茂號
徐恕忠	貫千	一九	江陰	無錫后塍何裕記
陳壽樸	石如	一九	靖江	靖江北門內學西街
史森	茂青	一八	江陰	江陰城內中街東蒼街口
李嗣保	鼎三	一八	常熟	常熟水北門孝義橋榮大布廠
施仁夫		一八	江陰	江陰青陽天保堂
向英華		一八	江陰	江陰城內中街南菁西隔壁
劉壽祥	石臣	一八	江陰	江陰青陽東街湧新號
劉乾甫	豫耀	一八	江陰	江陰雲亭鎮南街
陳其慎	志元	一八	靖江	靖江斜橋恆源酒行交
張緝熙	文家	一八	江陰	江陰張家港王源豐號
黃德育		一八	江陰	江陰后塍何裕記交九思街
奚幼昌		一八	武進	常州焦溪鎮仁豐利
吳桂昌	林一	一八	武進	江陰申港吳萬興號
殷瀛富	逸僊	一八	江陰	江陰申港
周金釗	墨林	一八	江陰	無錫轉河塘橋信局
薛清源	引泉	一八	江陰	無轉塘頭橋
郭士彥		一八	江陰	江陰楊庫同裕昌

朱 棟	壽松	一八	靖江	靖江城內西水關
姚壽興	德華	一七	無錫	無錫陳墅河南姚仁泰號
季樹農	露卿	一七	江陰	江陰縣灣
潘湛鈞	振萬	一七	武進	武進西外申港義泰洽號轉
周福敍		一七	江陰	江陰西石橋徐森號記
陳 湘	楚雄	一七	靖江	靖江季家市河南陳恆興轉
蔣祖銓	公選	一七	太倉	太倉縣署東首
陳邦樞		一六	江陰	江陰城內西橫街十二號
陳耀先		一六	同上	江陰西大街察院西間壁
孫效良		一六	同上	無錫轉青陽孫天順
許和康	仁泰	一六	同上	江陰城內馬嘶橋
王鶴亭	立羣	一六	同上	無錫轉陸家橋王恆茂號
孫寶融	煥成	一六	同上	無錫轉陸家橋
孫俊在	仲雄	一六	同上	無錫轉陸家橋
劉敏恆	納仁	一五	同上	無錫轉北瀆劉源義
周自新		一五	同上	無錫顧山吳乾順
周志漢		一五	武進	常州北外鄭陸橋義泰號轉
梅鶴鳴	廷泉	一五	江陰	江陰城內善政橋旻
章儀根		一五	江陰	江陰城內中街
朱和清	銘八	一五	江陰	江陰夏港中街
許學階		一四	武進	常州北外鄭陸橋義泰號轉
施蘭根	邦典	二〇	江陰	無錫后塍北市曹俊記轉交
童占春	紹芙	一九	江陰	無錫楊舍源盛昌
陳瑞芝	維新	一八	江陰	無錫楊舍吳乾盛轉交年豐鎮
王 虹	霽光	一八	江陰	無錫祝塘黃永裕
凌 霄	秋鸚	一八	江陰	常州北外利港鎮

孫修孝	仰舜	一八	如皋	泰興季家市東街般立泰交西燕莊
祝慶洪		一七	武進	常州鄭陸橋周恆茂號
陳仰山	景行	一七	江陰	無錫后陸同德堂
丁士泰	際清	一七	常熟	無錫楊舍轉牛市街義隆
袁祥熊		一七	靖江	同袁應熊
章元洧	毅臣	一七	江陰	江陰城內大昆巷十六號
劉公鑄	子強	一七	靖江	靖江東門外城河沿
蔣壽同	福來	一七	江陰	江陰城內虹橋西首
王昌齡		一六	常熟	常熟王莊鎮朱和堂號交
劉貫一	敦曾	一六	靖江	靖江斜橋恆豐油坊交
狄憲	憲民	一六	溧陽	蘇州躉蓮巷五號
高治衡	堯山	一六	江陰	江陰夏港
周寶元	宗耀	一六	江陰	江陰城內中街文廟東首
胡挺元	志超	一六	江陰	江陰東外倉廩橋
鄭季侯	定遠	一六	靖江	靖江西外綠楊居
曹之榮		一六	江陰	江陰西大街大司馬坊東首
徐琢球	森慶	一六	江陰	江陰夏港
俞德鈞	器成	一五	蘇州	蘇州陳墓鎮
黃楚湘	雲九	一五	江陰	無錫祝塘鼎昌盛號
徐允生	治	一五	江陰	無錫璜塘恆山號
許學甫		一五	武進	常州鄭陸橋周恆茂號
繆瀛州	湘如	一五	江陰	江陰河南街
馮琢	玉成	一五	靖江	靖江正東圩福茂昌號
吳鴻銘		一五	江陰	無錫顧山灣上吳義泰號
錢人騏		一五	常熟	常熟西塘市湯家橋
蘇兆勛		一五	武進	常州鄭陸橋潘永興號

張厚生	地涵	一五	江陰	江陰長壽王同春號轉十八畝橋
趙體育	志涵	一五	江陰	江陰北外大街大德生號
邢長鑑		一四	江陰	江陰南外板橋街
李旭旦	燮	一四	江陰	無錫青陽峒岐
方德泉		一四	靖江	靖江斜橋張晉泰轉交
徐曾厚	載凡	一四	江陰	無錫陸家橋王隆泰號
繆炎生		一四	江陰	江陰城內東橫街
萬鍾英	毓麟	一四	靖江	南通常陰沙十二圩港同大森號
趙汝言		一四	常熟	無錫西塘市
陳鴻佑		一四	江陰	江陰中街南菁學校西首陳宅
須 愉		一四	無錫	無錫王莊廟橋
吳 震	春霆	一四	江陰	江陰夏港
張儀和		一四	靖江	靖江斜橋張晉泰
劉 永	路嘉	一四	靖江	靖江柏木鄉羅家橋井字莊
王鼎承		一四	江陰	江陰西大街
郭增望	達仁	一三	江陰	無錫楊舍大昌號
吳新建		一三	江陰	江陰電話局
承宗緒		一三	武進	常州鄭陸橋周恆茂號
張代明		一二	江陰	無錫長涇河北街張體仁堂
許學熙		一一	武進	常州鄭陸橋義泰號

畢業同學之部

第一屆 二年十一月

金耀銓 青浦 姚滌新 無錫 周國鏞 溧陽 孫慶永 靖江 陳以箴 江陰

張 洲 餘姚 姚廷愷 無錫 曹 珍 江陰

第二屆 三年十二月

王仁榮	靖江	陶式瑗	無錫	胡開泰	江陰	王家彧	丹徒	錢石麟	江陰
周以龍	溧陽	陳家驥	靖江	鄭志熙	靖江	蔣元愈	清浦	孫寶墀	江陰
鄧傳鼎	江陰	張國光	泰興	張心裁	餘姚	童坤厚	江陰	李 倣	無錫
陳學普	江陰	張開圻	無錫	陳 髦	泰興	章 彬	江陰	章經治	江陰
俞漱芳	江陰	過守正	無錫	殷永如	泰興				

第三屆 四年六月

惲勵中	武進	封廣達	泰興	楊元起	江陰	周 馨	宜興	胡宏堯	無錫
林之翰	奉化	朱建中	泰興	王智崧	鄞縣	周振育	海門	李用平	江陰
葉 枚	江陰	陳兆蘅	丹陽	胡品元	江陰	薛乃墀	無錫	俞德培	無錫
陶廣唐	無錫	范壽康	無錫	李 健	無錫				

第四屆 五年六月

唐 彬	泰興	李 稷	金山	薛代文	崇明	楊景時	無錫	包培畦	金山
周明道	泰興	奚祖耀	江陰	蔣峴璠	泰興	朱元鋒	泰興		

第五屆 五年十二月

孫毓琳	靖江	郭斌齋	江陰	吳新嘉	江陰	陳詒昌	江陰	過守一	無錫
張元燾	無錫	繆清釗	江陰	李 佑	無錫	孫景潞	無錫	張仲友	泰興
楊緝熙	泰興	汪雲涵	常熟	于潤生	泰興	黃 葵	靖江	孫毓熊	靖江
穆純仁	無錫	章元洞	江陰	張 鐸	泰縣	陳頤庭	江陰	陸玉珂	泰興
王 任	丹陽	翁之璆	常熟	嚴同生	無錫	沈士模	江陰	翁之晉	常熟
解 毅	泰興	張文貴	江陰	榮士德	無錫	嚴兆熊	靖江		

第六屆 六年六月

吳廣廷	武進	盧 懋	泰縣	徐乃文	無錫	陸鳳池	無錫	郭茂勤	金山
王福林	江陰	吳濟民	宜興	吳 萼	宜興	陳 詩	泰縣	常希騫	泰縣
戴 靖	丹徒	諸水本	無錫	張 乾	泰興	蔣宇宗	江陰	劉名樹	江陰
趙 牧	泰興	張宗儒	泰興	王耀宗	常熟	吳增誠	江陰	楊鍾俊	泰興
秦 滌	無錫	丁樹屏	無錫	周維榦	無錫	嚴應萬	無錫	江應麟	無錫

蕭 冰 宜興

第七屆 七年六月

王萬鍾	泰縣	章憲武	泰縣	錢宗起	吳縣	梅成章	江陰	徐紹萃	靖江
周書根	江陰	王有京	東臺	金鑑	武進	徐洪海	上海	胡仲芬	無錫
童灝培	江陰	謝承烜	靖江	韓振麒	泰興	周鴻年	無錫	吳邦偉	無錫
嚴介人	江陰	龔祖耀	江陰	許瑞鰲	丹陽	榮永春	無錫	胡鴻翥	無錫
程述	武進	褚炳森	泰興	胡恩域	續溪	高鍾穎	江陰	陳爲義	江陰
徐倬	常熟	吳謙	江陰	許鳳苞	無錫	陸銓	金山	章元泓	江陰

第八屆 八年六月

錢中南	常熟	王大綸	靖江	郭錫彤	江陰	周鍾洛	江陰	郭鼎元	江陰
王蔭曾	江陰	徐益棠	崇德	陳如梁	溧陽	周菊生	江陰	陳建璋	江陰
許耀斗	溧陽	沙玉甲	江陰	孫文在	江陰	李耀元	武進	陳兆楠	丹陽
趙榮曾	江陰	袁貽相	無錫	周漢灼	江陰	薛保申	江陰		

第八屆 工科 八年六月

朱湘左	常熟	潘一強	武進	狄鴻助	溧陽	姜奉宗	江陰	朱宗昭	無錫
陸增祺	無錫	何家麟	江陰	方建標	無錫	俞震	武進	封元度	泰興
朱振邦	無錫	張仁親	無錫	顧鼎圻	無錫	蔣執中	無錫	陸景豫	江陰
張由繹	江陰	馮彥	宜興	何錫玄	武進	過惠明	無錫	張駿	江陰
吳承禮	江陰	陳洪	無錫						

第九屆 工科 九年六月

金銘良	靖江	朱寶祥	無錫	張邦彥	無錫	湯致和	溧陽	沙玉彥	江陰
繆蓉文	江陰	許寶良	武進	劉在鈺	靖江	王煥道	無錫	惲昆琳	江陰
莊楚強	武進	許葆誠	武進	張大照	江陰	謝丙生	泰縣	顧永德	無錫
吳鴻鼎	無錫	張謨	無錫	徐同鄴	武進	莊繼銘	江陰	沙宗棠	江陰
許文	江陰	嚴袁根	江陰	顧永麒	無錫	黃耀芝	宜興	鄧嶽	江陰



第九屆 農科 九年六月

孫熙章	江陰	周霖	無錫	顧樹業	無錫	郭金坤	江陰	何繼休	無錫
繆熙輯	江陰	鄒景衡	無錫	薛祖源	江陰	周俊	宜興	吳協璠	江陰
王拯	宜興	過晉階	無錫	王倫鏞	江陰	浦壽觀	武進	吳永勳	江陰
張烜	江陰								

第九屆 農林科 九年六月

過育萬	無錫	祝汝佐	靖江	蔡邦華	溧陽	楊育彥	常熟	潘德星	溧陽
王建中	金壇	秦家植	無錫	繆壽俊	宜興	周汝安	江陰	孫信	金壇
張鍾秀	江陰	楊育書	常熟	陸毓琦	無錫	任淦堂	江陰	莊鑑	溧陽
六鰲	江陰	楊暄	泰興	周鍾衡	如皋	姚守寬	江陰	繆君良	江陰
瞿宏勳	靖江	章元濬	江陰	童保黃	江陰	羅琳	溧陽	陳椿年	江陰
周家鳳	江陰	周潤身	宜興	王博華	江陰	繆均國	江陰		

第十屆 十二年六月

陳詒芝	江陰	丁綬紳	武進	王甘棠	金壇	吳鑿	江陰	陳炳相	江陰
梅鶴亭	江陰	方亮臣	江陰	陸星垣	江陰	王倫多	江陰	孫煥春	江陰
劉堃森	靖江	史炳坤	溧陽	夏美魁	高郵	孫貽穀	泰興	劉丞	靖江
劉煥章	江陰	戴曰塔	阜寧	楊茂芳	江陰	陳壽同	江陰	陳爲楨	江陰
龔掄元	崇明	吳祖章	泰興	張大煦	江陰	錢鴻元	江陰	殷贊鰲	江陰
湯菊初	武進	高治樞	江陰	章表敬	江陰	鄭長齡	安徽壽縣	姚庭駒	靖江
鄭潤	江陰	陳康厚	江陰	周家麟	江陰				

編輯者

南菁學校辛乙級級友

發行者

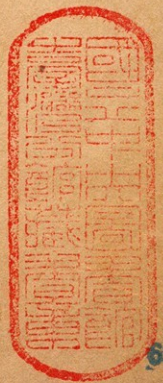
南菁學校

江蘇江陰城內中街

印刷者

華通印書館

江蘇江陰城內東大街



524.8221
4044

119459

南菁學校辛乙級級友編

南菁

登錄號 119459

類碼 524.8221/4044

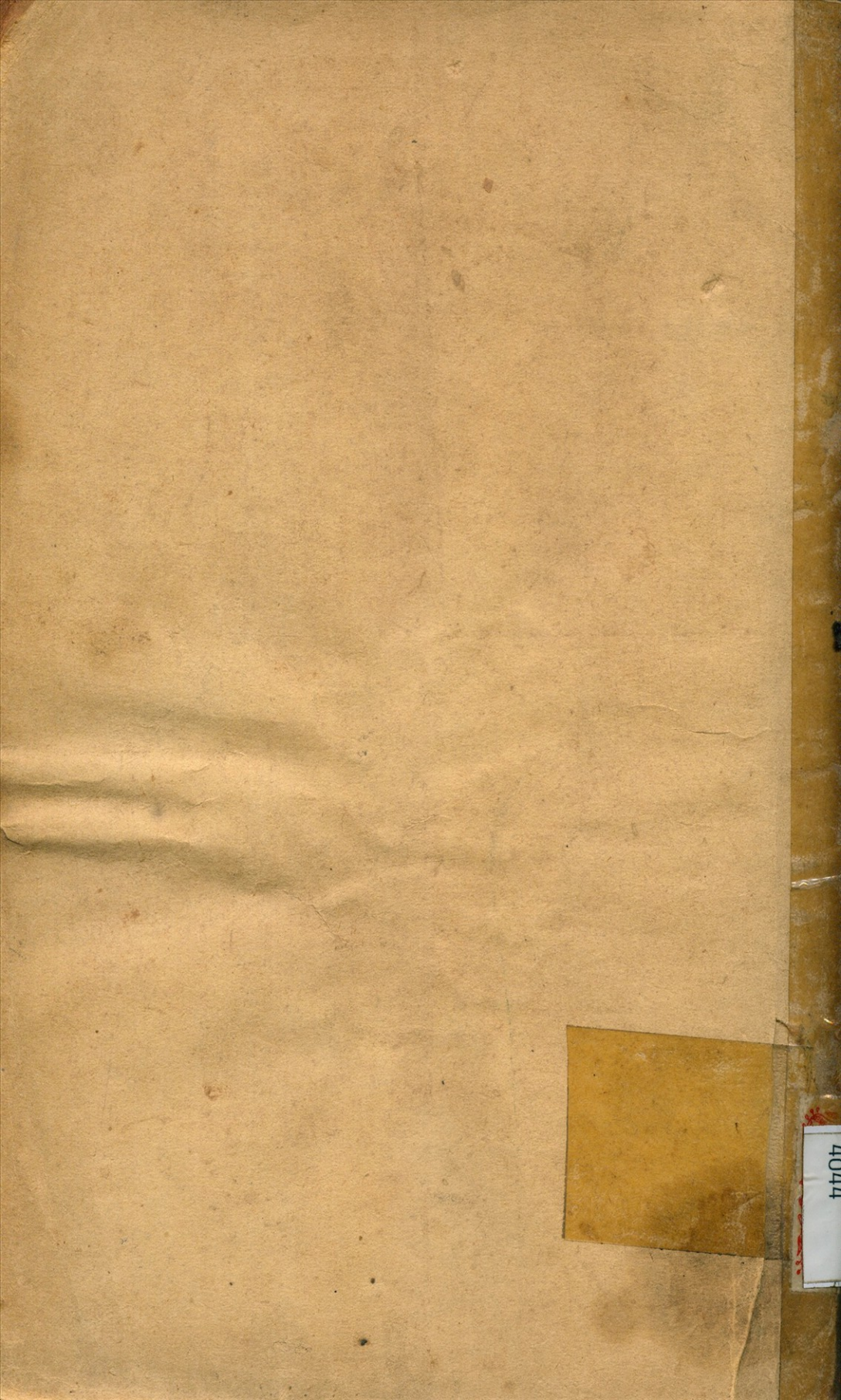
卷次
備註

限館內閱覽

注 意

- 1 借閱圖書以二星期為限
- 2 請勿圈點、評註、污損、折角
- 3 設有缺頁情事時請即通知出納員

國立中央圖書館臺灣分館



4044