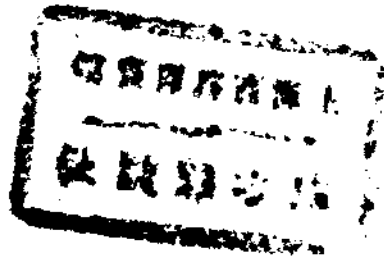


贈閱

廿五年五月一日出版
第二期



集美中學月刊

鄭復文署



集美中學校鳴謝啓事

本校舉行黨義演講比賽國防演講比賽辱

蒙

廈門市黨部陳聯芬特派員

廈門要港司令部林向今司令各惠贈獎旗一面

拜領之餘無任感激謹此鳴謝

本刊啓事

本校畢業校友欲索閱本刊者請函知本校

事務課并附郵資(每學期國內二角國外六角)

當即照寄

本期目錄

顏習齋的教育學說.....黃泰楨

中學生英語學習法商榷.....柯玉燕

聯續函數與導微函數.....吳伊明

中國第一次鐵路外交.....宋慶嵩

魯濱孫漂流記.....許欽文

白廈詩鈔.....溫樹校

南洋華商衰落日商興盛的原因.....張柏溪

談談數學公式及定理之應用條件.....陳建和

母親的死.....黃鉄耕

校聞

顏習齋的教育學說（續）

黃泰柵

四，習齋對教材的主張

（一）以「事」「物」為教材中心。教材是依據教育目的而決定，習齋對教育目的已澈底地主張「實用主義」，故便以體驗實際的「事」「物」為教材實施中心，因而極大抨擊書本教育之無用。自來教育上對書本價值太重視了。他們以書本為唯一的教材，除書本外即無所謂教材；更以書本為學問的本體，除書本外亦即無學問之可言。他們是認書本為尋獲學問的終點，而不認書本為尋獲學問的歷程，把終點和歷程混而為一。直至今日，「讀死書，」「死讀書，」「讀書死，」尚為教育之大病徵，豈不可哀哉！習齋對這種見解予以極剴切極警惕的糾正。他估定書本的地位說：

「總行經濟俱到，讀書一二卷亦足；雖不讀書亦足。

試觀博學問慎思明辨皆致知事也，何字是讀書？讀書

特致知之一端耳。」（言行錄卷上）

「四書諸經羣史百氏之書所載者，原是窮理之文，處理之道；然但以讀經史訂羣書為窮理處事，以求道之功，則相隔千里。以讀經史訂羣書為即窮理處事，曰道在是焉，則相隔萬里。……嘗之學琴然，詩書猶琴譜也，……今手不彈，心不會，但以講讀琴譜為學琴，是渡河而望江也，故曰千里也。今日不視，耳不聞，但以譜為學琴，是指蘄北而談雲南也，故曰萬里也。」（存學編卷三）

「朱子言自周衰教失，禮樂養德之具一切盡廢，所以維持心者惟有書。則宜退求其一切養德之具，而亟亟與同人講習之，以經書為佐證可也。而乃孜孜苦於書，其餘不甚重焉！且朱氏亦知春秋時患在諸書繁亂而禮樂散亡，孔子刪定，為萬世道德之宗。乃朱氏適丁文墨浩繁之時，不能刪其煩亂，反從而訓之增之，何也？」（全上）

上說一以書本是一種智能工具，無自身的價值，一以書本須力求其精要的，簡單化的。學問的淵源在事物而不在于書本，離開事物專在「書本」上見，心頭上思，……究之，莫道一無能，其實一無知也！」

(二)何種「事」「物」在教學上為最有價值？習齋已以「事」「物」為教材實施中心，則何種「事」「物」在教材上為最有價值而必須學習者？習齋以恢復堯舜周公孔子之道為己任，故認尚書三事（正德，利用，厚生。）六府（水，火，金，木，土，穀。）周禮三物（六德——知，仁，聖，義，忠，和；六行——孝，友，睦，婣，任，卹；六藝——禮，樂，射，御，書，數。），大學三綱領（明德，親民，止至善。），八條目（格物，致知，誠意，正心，修身，齊身，治國，平天下。），為終身進修的鵠的。

「唐虞之世學治、俱在六府三事，外六府三事而別有學術，便是異端。周孔之時學治、只有個三物，外三物而別有學術，便是外道。」（言行錄卷下）

「思周公孔子當逆知後世離事物以為道，舍事物以為學，故德行統名之曰三物，明乎藝回事物之功，德行亦在事物上修德制行，懸空當不得，他名目混不得。大學三綱領八條目何等大、何等繁，而總歸下手處乃曰在

格物。謂之物，則空寂光瑩固混不得，即書本經文亦當不得；謂之格，則必犯手搏弄，不惟靜敬頓悟等混不得，即講作講解都當不得。」（言行錄卷上）

「昔唐虞之治天下也，三事六府而已。君臣朝野之修齊治平，和三事修六府而已。六府亦三事之目，其實三事而已。修身者：正身之德，利身之用，厚身之生；齊家者：正家之德，利家之用，厚身之生，推而錯之治平，出其修齊者與天下共之而已。……至周武王光有天下，周公相之，創制顯庸，以新天下之耳目而用其身心，於是以三物教萬民而資興之，使天下皆舉力於此以成學，天下皆共力於此以成俗。曰六德、曰六行、曰六藝，其實六德即所正之德也，六行即所以厚其生也，六藝即所以利其用也。」（習齋記餘卷九）

「妄有存學一編，復明周孔六德六行六藝，而於六藝尤致意焉。謂是六德之作用，六行之材具。」（習齋記餘

卷一）

習齋開列給我們所必須學習的項目，恍惚看過，真是五花八門，包羅萬象。不知要如何做起。其實習齋是提出教程運用的中心來的。從上面各段的引言：第一，在指示必須學習的事物；第二，在指示事與物互相表裏，六德、六行

、六藝爲一切事物學習的基本；第三，在指示六藝尤爲學習基本之核心。習齋是個知行合一的人，他設教傳業，即把這個教育理想實施起來，六藝自然定爲必修科目。課授日程分配如下：「一六日課數，三三日習禮，四九日歌詩、習樂，五十日習射。」（年譜卷上）其後主持漳南書院，更欲貫徹他的實際工作，學舍規模，議「建正廳三間曰習講堂，東第一齋、西向、勝曰文事，課禮樂書數天文地理等科。西第一齋、東向、勝曰武備，課黃帝太公及孫吳諸子兵法，攻守營陣水陸諸戰法，並射御技擊等科。東第二齋、西向、曰經史，課十三經歷代史話詞章奏詩文等科。西第二齋、東向、曰藝館，課水學火學工學象數等科。」又「門內直東曰理學齋，課靜坐編著程朱陸王之學。西曰帖括齋，課八比舉業；皆北向。以應時制且漸引之也。」（年譜下卷）這個課程雖然倒要踏進古制的窠臼，但他是多麼合著「教」養「術」的意義呀。中國教育隨着歷代帝王的利己政策，加緊朝向沒落的途上推動，形成爲失了靈魂的僵屍，習齋在依託古制掩護之下，要打破現實社會的威權，以造出教育的新生命。無如教育終不能脫離社會而獨立。教育的遞演，固由於社會環境的推進，同時亦受社會環境所限制，故如習齋素所痛惡屏棄的理學帖括，在他的新

學園的漳南書院，終不能不留下一個位置。

（三）教材實施程序。習齋不但對教材內容分析出由基本到高深的層序，即對於實施時間的經程亦注意到的。如說：

「夫古人教法，某年舞勺，某年舞象，某年習幼儀，某年學禮，何嘗不是安排一定，孰先孰後，孰大孰小者哉？」（存學編卷四）

「吾儒之道：六歲教名數，七歲教別，八歲教讓，九歲教數日，十歲教書計幼儀，十三歲學樂舞，十五歲入大學，凡六德六行六藝一切明親止至善者，俱步步踏實地去做。」（存人編卷二）

他說「孰先孰後，孰大孰小，」俱步步踏實地去做。「要用甚麼標準去決定呢？在許多言論中可窺見他的意識來：

「僕妄謂性命之理不可講也；雖講，人亦不能聽也；雖聽，人亦不能醒也；雖醒，人亦不能行也。所得而共講之、共醒之、共行之者，性命之作用如詩書六藝而已。」（存學編卷一）

「視禮之精鉅者，曰：是聖人事，非我輩常人所敢望；禮之粗小者，曰：但能此豈便是聖？聖人不在此，是聖人無從學也。吾願有志者先其粗，慎其小。」（言行錄

卷下)

「見理已明而不能處事者多矣。有宋諸先生便謂還是見理不明只教人明理，孔子則只教人習事。這見理於事，則已徹上徹下矣。」（存學編卷二）

「從源頭體認，宋儒之誤也。故講說多而踐履少，經濟事業則更少。若宗孔子下學而上達則反是矣。」（存學編卷三）

第一說，「性命之理」是抽象的，「性命之作用」是具體的。第二說，「精鉅」的進修要從「粗小」的做起。第三四說，「明理以處事」從源頭體認「是演繹的，「見理於事」下學而上達」是歸納的。可知習齋對教材實施程序的主張，當為由具體的到抽象的，由粗小的到精大的，由歸納的到演繹的，要能認識「孰大孰小，」才可以決定「孰先孰後，」要能「孰先孰後」的學習，才得「步步踏實地去做。」

五，習齋對教育方法的主張

教育的目的、教材、與方法之間是互相為用的聯繫着。依目以產生教材，依教材以配用方法。同時亦由方法以運應教材，由教材以成就目的。三者不能截然分離。所以在我們敘述習齋的教育目的論裡，常夾說到他對教材的意

見，當檢討他對教材的意見時，也連帶托出他對教育方法的主張。茲再進而論列之。習齋對教育方法的主張在欲以「動的」、「習勞」的替代「靜」的、「講誦」的學習。「動」是「習勞」的發動力，「習勞」為「動」的適應性，這是習齋全部教育學說中最富革命性的主張。

（一）「動」的基本理論。習齋以「動」為萬事萬物的共通性。

「今姑即佛之所謂空、道之所靜者窮之，而後與之言實與動，佛殊不能空也，即能空之益無取；道殊不能靜也，即能靜之益無取。三才已立，有日月則不能無照臨；有山川則不能無流峙；有耳目則不能無視聽。佛不能使天無日月，不能使地無山川，不能使人無耳目，安在其能空乎？道不能使日月不照臨，不能使山川不流峙，不能使耳目不視聽，安在其能靜乎？」（存人編卷一）

「三皇五帝三王周公孔子皆教天下以動之聖人也，皆以動造世道之聖人也。五伯之假正假其動也。漢唐襲其動之一二以造其世也。晉宋之苟安，佛之空，耆之靜，周程朱邵之靜坐、徒事口筆，總之皆不動也。而人才盡矣。聖道亡矣，乾坤降矣。吾嘗言：一身動則一身強，一家動則一家強，一國動則一國強，天下動則天下強

。益自信其考前聖爲不謬矣，後王爲不惑矣。」（言行錄卷下）

「人心動物也。習於事則有所寄而不妄動。故吾儒時習力行，皆所以治心。釋氏則寂室靜坐，絕事離羣，以求治心。不惟理有不可，勢亦有所不能，故置數珠以寄念。」（言行錄卷上）

依上面的說法，「動」是宇宙運行的活態，健全社會的表徵，人類心靈的質素，根據「動」爲人類的心性，便建設他「習勞」（或「習行」）的教育方法來。他的正面主張將於下節詳述之，這裏先提出他對反面問題的解釋，即在心理上是否僅以實際體驗爲適應心力效用的唯一方法？在教育上有無不習亦能知的事實？

「膠六藝無以習義理，不由人不習熟。……聖人知人不習義理使習閑事，所以就義理作用處判爲六藝使日習熟之。若只爲書本上究義理，雖亦可以編廢此心不思別事，但放却書本即無理會。若直靜坐，勁使此心熟於義理，又是甚難，况亦依舊無用也。」（存學編卷四）

「靜極生覺，是釋氏所謂至精至妙者。而其實洞照萬象皆是鏡花水月，只可虛中玩弄光景，若以之照臨折戴則不可得也。吾聞一管姓者，與吾友汪魁楚之伯同學

仙於泰山中，止語三年。汪之離家十七年，其子往覓之，管能預知，以手畫字曰：汪師今日有子來。既而果然。未幾其兄呼還，則與鄉人同也。吾遊北京，遇一僧敬軒，不識字，坐禪數月能作詩，既而出關則仍一無知人也。蓋鏡中花，水中月，去鏡水則花月無有也。」（存學編卷二）

由前而言，從書本究義理雖亦可藉磨動的心性，而習齋以爲沒有經過實際事物的印證，終會失了效用。由後而言，不習亦能知，而習齋以爲沒有經過習行的體驗，決非真知。總之，凡教育方法不以「動」爲基礎，「習勞」爲過程，必無以適其性而致其用。

（二）「習勞」的教學效用。教育方法在欲以最經濟最有效的手段輔導內在的心能使對外在的事物獲得完滿的感受作用，換言之，即欲使教材與被教者發生適度的關係。習齋已主張凡教育方法如不以「動」爲基礎，「習勞」爲過程，必無以適其性而致其用，此「動」與「習勞」是相互的連繫而不可分離，習齋爲欲表明習勞教學的重要，更提出極有力之論據，即其所唱道之「感覺的實際主義」，以確定習勞教育方法的成立。

「李植秀問格物致知。予曰：知無體以物爲體，猶之

目無體以形色爲體也。故人目雖明，非視黑視白無由用也；人心雖靈，非玩東玩西靈無由施也。今之言知者，不過讀書尋思辨已耳。不知致吾知者皆不在此也。辟如欲知禮，任讀幾百遍禮書，請問幾十次，思辨幾十層，總不算知，直須跪拜周旋，捧玉爵，執幣帛，親下手一番，方知禮是如此，知禮者斯至矣。辟如欲知樂，任讀樂譜百遍，請問思辨幾十層，總不算知，直須搏附擊吹，口歌身舞，親下手一番，方知樂是如此，知樂者斯至矣。是謂物格而後知至。故吾斷以爲物即三物之物，格即手格猛獸之格，手格殺之之格。此二格字見古史及漢書。秀問不先明理如何行？予曰：試觀孔子何不先教學文而先孝弟謹信汎愛乎？又何不先教性道一貫而先三物乎？且如此冠，雖三代聖人不知何朝之制也，雖從見聞知爲肅慎之冠，亦不知皮之如何煖也，必手取而加諸首，乃知是如此取煖。如此蕞蔬，雖上智老圃不知爲可食之物也，雖從形色料爲可食之物，亦不知味之如何辛也，必箸取而納之口，乃知如此辛味。故曰手格其物而后知至。（四書正誤卷一）

「與王法乾習祭禮法。乾曰：勞矣。可令子弟習，觀之。先生不可，曰：所貴於學禮者，周旋跪拜以養身心

，徒觀何益。乃同習。」（年譜卷上）

可見習齋以知識的探獲，非誦講式的理悟所可收效，亦非從觀察感受的印象所可成功。他主張知行合一，而特注重行先於知。蓋知到未即能行到，離行以言知，必爲無知。要能行到始可知到，行中求知，才是真知。行爲知之始，知爲行之成。他說：「知行判爲兩途，知似過行似不及，其實行不及知亦不及。」（存學編卷三）這是習齋在當日所喝出「學由於做」的教育口號，而對於一般「腦」與「手」分離、「學」與「做」隔絕的教育下一痛砭。杜威氏言：「有人說知識是由外界感受的印象得來的，印象是知識所從出的地方，這種說理有謬誤。因爲如果知識由於印象，那末，我們五官都被外界所壓迫，譬如把一個不曾學過工程的人，放在一個複雜的工廠裡面，印象不爲不多了，然而他茫無所知，不能應付這些複雜的印象，反爲這些印象所壓迫，所以印象要與動作連合在一起，因爲先有動作，才有印象，印象是根於動作的，知識從動作得來，不是從印象得來。」

「習齋之論「知」的來源，正與杜威所說的頗相吻合。」「習勞」不但爲求「知」的不二法門，即「德」「體」兩方面的進修，亦必以「習勞」爲唯一途徑：

「吾用力農事，不遑食寢，邪妄之念亦自不起，若用

十分心力，時時往天理上做，則人欲何自生哉？信乎力行近乎仁也。」（言行錄卷上）

「語王法乾曰：我輩多病，不務實用所致，古人之學、用身體氣力；今日只用心與耳目，耗神脆體，傷內在之元氣，滋六氣之侵乘，烏得不病？」（年譜卷上）

「養身莫善於習勤，夙興夜寐，振起精神，尋事去作，行有常，並不疲困，日就精壯，但說靜息將養，便日就衰弱，故曰：君子莊敬日強，安肆日偷。」（言行錄卷上）

前一段是說明習勞可養成品德；後兩段是說明習勞可增進體健。習齋對身體極為重視，與一般「重心靈輕肉體」的說法迥異。他所以重視身體，從一方面說是健康問題，再從一方面說是修養問題。

怎樣說是健康問題呢？文弱士風為我國教育之極大病象，故教育日以興，身體日以弱，病夫亦日以多，遂使民族生存的自衛能力消失殆盡。習齋所以痛心疾首，大聲疾呼，警告世人謀打破此種滅種亡國的教育。他說：

「今天下坐書齋人，無一不脆弱為武士農夫所笑者，此豈男子態乎？」（存學編卷三）

「今日衣冠之士羞與武士齒，秀才挾弓矢出，鄉人皆

驚。甚至子弟騎射武裝，父兄便以不才目之，長此不返，四海濱弱何有已時乎！」（存學編卷一）

怎樣說是修養問題呢？習齋以身與心為合一，分離不得。所以修養的工夫，要注意身上的發動而不可專在心上着力，大學有「正心修身」章，即「所謂修身在正其心者，身有所忿懣則不得其正；有所恐懼則不得其正；有所好樂則不得其正；有所憂患則不得其正。心不在焉，視而不見，聽而不聞，食而不知其味，此謂修身在正其心。」依後儒傳註，說是「忿懣、恐懼、好樂、憂患四者為心之用，心之用失其正，則心之體安能得其正。」程子云：「身有之身當作心。」習齋覺得這個看法不對，認為應做如下的解釋：

「以身改作心，把身心判成兩箇矣。有所忿懣正是就身上發動出來說，莫忽過了所有二字，身有所忿懣恐懼云云，則其心不得正處也。下節更明，全分不得那是身不修，那是心不正。大凡後儒解書失旨，都因釋氏重心輕身別而為二，與文字章句之見先在胸中，便相扞格，非改字添字解不去的。」（四書正誤卷一）

習齋主張「知與行」合一，而「行」先於「知」，同時，他主張「身與心」合一，而似以「身」重於「心」，這正可看到他

貫徹的思想，構成整個學說的體系。

六，結論

習齋教育學說茲再綜合申說一下：

(一)基於教育功用的有效論，說明「庸人」「聖人」的不同：他以「庸人」與「聖人」不是天生的，而是人為的，要由努力如何去決定。故說：「聖人亦人也，其口鼻耳目與人同，惟能立志與人異耳。故聖人是肯做工夫庸人；庸人是不肯做工夫聖人，試觀孔子是何等用功，今人執肯如此做？」（言行錄卷上）

(二)基於教育目的的實用主義，說明「書生」「文人」與「儒士」的不同：他以教育目的不在造成「書生」「文人」的空洞技術，而在造成「儒士」的實用人才。他說：「夫儒者學為君相百職，為生民造命，為氣運主機者也，……儒之處也惟習行，故孔子開口便云學而時習之，庸德之行。儒之出也惟經濟，故大學之道惟明德、親民、止至善……離此一路，幼而讀書，長而解書，老而著書，莫道訛偽，即另著一種四書五經一字不差，終書生也，非儒也。幼而讀文，長而學文，老而刻文，莫道帖括詞技雖左屈班馬唐宋八宋，終文人也，非儒也。」（習齋記餘卷三）

(三)基於教材上的生活思想，說明「文字」「文章」與「文」的意義：他以實用教育亦即文化教育，欲將實用教育與文化教育合一爐而冶之，故解釋「文字」「文章」不能概括「文」的全義，反對把養生致用的知能屏斥在「文」以外，如說：「儒道之亡，亡在誤認文字，試觀帝堯煥乎文章，固非大家帖括，抑豈四書五經乎？文王經天緯地，周公監二代所制之郁郁，孔子所謂在茲，顏子所謂博學者，是何物事？後世全誤。」（言行錄卷下）「滿眼只看得幾冊文字是文，然則虞夏以前大聖賢皆鄙陋無學矣。解博學用于文無不考五字蔽矣。夫文不獨詩書六藝，凡威儀辭說兵農水火錢穀工虞可以藻彩吾身、黼黻乾坤者，皆文也。」（四書正誤卷三）

(四)基於教育方法的「習勞（或習行）主義」，說明「讀」與「學」的不同：他以學在「做」不在「讀」，以「讀」為「學」必無效果，故「讀」與「學」異，不可不辨。例如：「彭永年曰人之認讀書為學者固非孔子之學，以讀書之學解書並非孔子之書，先生曰確論。」（言行錄卷下）「邊海苦憤目病誤學，懷懷不已。先生曰堯舜以前聖賢固不讀書，近儒陽明先生亦云，雖不識字亦須還某堂堂的做個人，豈必多讀書而後為學！」（全上）

習齋的教育學說，缺點之處在所不免。如文字教育是佔着極不重要的地位？習齋主義的教育方法可否適應一切教學？尤其是崇古太深，徒尚古學，是否適合社會需要？實為可營顧的地方。然生在兩百年前的人物，為時代所限，何得責備求全。他那種反抗舊教育制度的精神，創立嚴密有系統的新學說，使我們不能不承認他是個有識見有胆量的主腦。他的學說，一在能針對我國的教育病症；我國教育流弊學者類能言之。習齋即欲以「勸」的、「做」的、

「實用」的、「事物」的活教育，替代「靜」的、「讀」的、「虛文」的、「書本」的死教育。一在能適合近代的教育思潮；提倡體育，注重生活，主張「教學做合一」，為近代教育思潮的特徵，此與習齋所唱道者正頗相類似。是習齋學說在事實上學理上皆有極切實的根據，在我國教育史上具有極精彩的思想，即在現代教育問題討論中尚有可取為參證的價值。

(完)

中學生英語學習法商榷

柯玉燕

現在中學生對於功課方面，時間花得最多，恐怕要推英語一科了。這實難怪——文字原是一種難學的東西，何況牠是全新的，與本國文截然不同，而且距離很遠的一種文字呢。所以難怪其所花時間比其他的課程要來得多。

但是，我們如果退居第三者的地位，用客觀的態度來比較中國文字和英國文字的難易，我們就會覺得英文確比中文容易。因為英文是一種拼音文字，為文字中的最進步的；中文是由象形演變下來的一種拼義文字，現在已不能

適合時勢的需求了。拼音文字，有字母做基礎，只要懂得他們的音符，便可以讀得出他們的文字，所以比較容易學習；拼義的文字要換字而認，發音無一定之規律，所以難於念通——現在中國所以有國音字母的提倡，無非是要將中文改為拼音文字，以求容易學習，為普及教育之利器罷了。中文既較英文為難學，我們中文可以學得來，為甚麼對於較中文還容易學習的英文，反而要多花時間，認為困難呢？原因不外下列幾個：

A. 牠是全新的文字，與本國文全無聯絡。
 B. 學習較遲。中文在小學已開始學習，英文普通到中學才有教授。

C. 方法問題。

關於A. B. 二點，問題很大，我們無法補救，不是我們所該討論的範圍；關於C. 點，正是本文的主旨所在。現在把我個人的經驗所得，參以最近學者的主張，提出中學生學習英語時，應取的方法，條列於下，以供參考：

1. 記生字並不難。初學英文的人，往往覺得生字滿眼，記憶艱難，遂因噎廢食，看見了英文便生一種厭惡的心理，不高興去學牠。就是學過些英文的人，也有生字記不來之苦。現在中學生，最普通的毛病，就是遇到生字，便將自己發明的音符，和中文的解釋，亂七八糟的註在書上，只要把他們的英文課本打開一看，到處都是鉛筆痕跡。這種辦法，固然是取巧一時，可以應付教員們的考問，但過後便忘記了。因為這種生字的記憶法，只是記憶在書上而已，並不是記憶在腦子裡，所以離開了課本，頭腦裡還是空無所有，與生字不發生關係的。這種壞習慣應當從速剷除。其實中學生時代，是記憶力最強的時代，只要方法好，肯用工，區區幾個英文生字，絕對沒有記不來的道

理。用工與否，全靠個人的努力，這一點我管不到；講到方法，我覺得底下所提的幾點，很可以供學習英文生字的人參考：

A. 須另備一本簿子寫生字，切忌註在書上。

B. 記生字的時候，應隨時注意該字和書中句子上下文的關係，才不會把字義弄錯。

C. 注意字的用法：字應看做活動的，有變化的。不懂某字的用法，不能算為懂得某字。

D. 多記些淺顯常見的字；常見的字用得熟，用得熟，生僻的字就不難安插進去。

E. 對於已認識之字，最要重疊練習。多作練習，則自然能記得牢，用得來；不然字字「似曾相識」，有「一面之緣」，而終不能了解其真義。結果知猶不知，識猶不識，弄到將來閱讀時處處誤解，寫作時處處誤用。

F. 依照學習心理講來，孤獨的字是不容易記憶的，非用聯想的方法不可。所以記一生字時，不要單記那個生字，最好記和那生字有關的一成語或全句，譬如單記Capital一字，因為缺少聯想的關係，所以一時雖可強記，但過後很容易遺忘。如果記住底下一全句：

London is the capital of England.

則不但 *capital* 一字，可以記牢，同學可學得 *London* 和 *Roasted* 二字。這三字都有相互的關係，記來自不吃力。

2. 學習文法的正軌。有一部分人覺得學習文法為多事。意思是說，只要多多的閱讀，自然而然的會得到英文的句法和筆調，文法可以不念。我以為反對荒謬的文法學習法是可以的；主張不讀文法就有點不對了。背誦定義，強記規則，把文法看為一事，讀本看為一事，固然不會有好的英文寫出來，然而如果學習得法，絕對是有益無損的。

我們要認清真正的文法的研究，只是對於詞字形體用法之變換作精密的觀察和有系統的研究而已。何謂精密的觀察？譬如我們看見 *You make me laugh.* 一句，就得細心觀察 *make* 之後動詞之前可以省去 *to* 字，而如 *That caused me to forget.* 則 *to* 字便不可省去。如能這樣精密的觀察，才是真正的研究文法——普通的文法書，只能做一種開導的用途，決不能將英文的全部的用法，包舉無遺。比方男女嬰孩，英文不曰 *boy baby, girl baby*，而曰 *baby boy, baby girl*。在文法書中，未必一一舉出，要在各人閱讀時能處處留神，隨時加以精密的觀察而已。所以學習文法，不可單在文法書中求之，尤應於文法書以外，觀察其句法的變通。

何謂系統的研究？學習文法貴能隨時觀察，已如上述。更進一步，便是系統的研究。譬如單看書不念文法的人看見 *You make me laugh.*，聰明一點的便注意到有一個 *to* 字省去，但是他要再看到同樣的例，至少須經過相當的時間，或是再讀下去幾十頁，才能遇到。假如有好的文法，把這種句子做系統的研究，學者同時不但看見一句 *You make me laugh.* 并且可看見

Make him do it.

Make him pay for it.

You make her cry.

許多同樣構造的例。自然可以學得更快，更清楚，更有把握，更容易養成習慣。不但是這樣，依照這種系統的研究，同時與 *make* 同用法的字如 *help* (例：*I will help you do it.*)；*let* (例：*Let me see.*)；*bid* (例：*bid him go.*)等，這些字後面的動詞，都可以用 *to* 字；其餘須用 *to* 字的，如 *tell* (例：*Tell him to come.*)；*order* (例：*Order him to pay.*)；*allow* (例：*I don't allow you to go.*)等；我們也可歸納起來作一比較的研究，便可明白看出：

A. 有些動詞之後應省去 *to* 字。如 *make, let, help,*

did. 等是。

B 有些動詞之後，to 字不能省掉，如 *kill, order, allow*. 等是。

這樣有系統的研究，會使我們對於句法更加透澈的明瞭。然而這都是文法書的工作，所以如果有好的文法書，文法是值得念的。

3. 整句吞下去，整句說出來。學習英語的唯一正軌，不出做效與熟誦。做效為整句的做效，做效之後，便須將那句子迴環熟誦，必使能順口而出而後已。小孩子學話的秘訣，也不過做效與重疊練習而已。比方我們念到一句 *The child talks as if he were a man.* (此兒說話宛如成人。) 稍想一下，便可了悟此句的句法和句義，但如果要講得順口不誤，却須迴環熟誦，另下一番工夫。讀書時，須常常試將一整句吞下去，再整句的說出來。看說得出口不，說不出再看書，再與書對勘一下，然後再閉書，再嘗試，如此就容易進步。熟誦不必全篇，也不必選甚麼名家著作，只要隨便揀通順的文字中的一句，都可拿來練習。熟誦不一定要朗誦，在不便的時候，只要心中默誦便可以。總之，熟誦能增進你的讀音，能使你寫出清順自然的文句。學習英語的人，如每月能選出三四句來練習，一年

之後，口講和寫作的的能力，必大進步。

4. 放大胆子；多用口講。凡學英語，必須口講耳聞手寫目視四事并重，然後容易記得，容易記得，然而四者之中，口講尤為重要，尤其是在初學時候。這並非說我們學習英文的目標，只在能講幾句英語，實在因為方法上應當如此。而且能看不能讀，只可說是半身不遂的英語，不能算為完全。就使目的不在講話而在寫作的人，在學習之程序上，為求基礎之穩固，習慣之養成，進步之神速，文理之清順，都須如此。還有幾點理由：

A. 口講可以多得練習的機會；如在課堂上，大家背誦，每小時總可學說十幾句的英文，對不對且勿論，但大家却已得到很多練習的機會了。

B. 口講的好處，在使學習之人，在不知不覺的中間吸收英文的句法，有一句話，不費心思，脫口而出。寫作則不然，造句都要顧慮主格賓格，慢慢推敲出來，不能養成「不假思索」的習慣。這是口講在學習的過程上，優於寫作的地方。

C. 口講的話都是自自然然說出來，少有堆砌奇字，矯揉造作之弊。因為口講應答之間，不容你矯揉造作。英文最貴自然清順，所以寫作必有口講做牠的基礎，寫出

來才讀得下去，不然滿紙都是字典上找來填上的奇語僻字，用上去一無是處。

D. 口講可以幫助發音的正確，這是誰也不能否認的。

概括的講，口講是學習英語的最輕便的方法，同時也是最自然的方法，學生在課堂上，要多加的參加練習，不怕錯，不怕扣分數，應答時，必說全句，不可僅限於 Yes, No. 二字。那麼，學出來的英文，不但是可以切實有用，而且可達到自然清順的地步。

5. 開卷有益。初學英文的時候，當然談不到多讀課外書籍，不過學生到了第三四年的英文程度，便可以酌量能力，多事泛覽。若單在課室內所指定的功課用工夫，則所閱過的文字有限，無論如何精細，不會有甚麼好的成績出來，所以到了這個時候，非泛覽不可。至於應瀏覽的是

什麼？這個問題雖不容易回答，但我以為凡是看得來的書，都可以看。如英文日報雜誌等，內中實在有不少近代的遊記，談話，訪問，書札，和記事淺易的文章，都可拿來亂讀亂看，看得多就會增進你的學問，不一定要看什麼文學名著。泛覽時，自然不能字字咀嚼，但遇到佳句妙語，也須隨時做做標記，設有生字，更不可輕輕地放過，還是要澈底明白其用法及精義。如此用了二三年泛覽之實際工夫，英文一定可以得到很好的效果。

總之，「大匠能與人以規矩，而不能與人以巧」，我固然不是大匠，但我們總要認清方法不過是一種工具，一種規矩而已。若要把英文學到能夠得心應手，造詣精微，那只有靠着各人的體會，各人的能力如何而斷，本文的目的，原不在此，更不敢有此奢望。

連續函數與導微函數

吳伊明

由于時空位標之創設及函數理論之建立，吾人對於自然界之觀念為之一變。藉函數形式與時空位標之表達，自然現象在時空中如何變化的情形，物體在空間中所居的地

位如何隨時間而變遷，均可一一了悉無餘。現代物理最高之理想無他，將自然之必然性一變而為思想之必然性是已。果欲達此理想的目標，舍函數之研討不為功。函數，有

爲連續者，有爲非連續者，有具有導微函數者，有爲連續而全不具有導微函數者。連續與非連續爲函數最重要之二大分野；窮源竟委，連續性質爲一切高等分析學之一充分而又完美之基礎，吾人不可不注意及之。茲特就連續函數與導微函數之意義以及兩者彼此間之重要關係，約而論之如次。

設有一函數 $y=f(x)$ 於此，若其中之主變數 x 稍稍變化，應變數 y 亦因之而起稍稍之變化，易言之，當主變數之變自局於某範圍時，應變數因之而起之變化亦不能超過相當範圍者，如是則函數 $y=f(x)$ 謂之連續。然則所謂「稍稍變化」與所謂「相當範圍」，義極籠統，必也以數表而出之，然後方可謂之精確謹嚴。今設 $y=f(x)$ 爲一確定之函數，其中主變數之變區規定爲區間 (a, b) ， t_0 及 t_0+h 爲區間 (a, b) 內任何兩鄰近之某值，當 y 之值任由何種情狀趨小而以零爲其極限時，同時 $f(t_0+h)-f(t_0)$ 之絕對值亦以零爲其極限而相應趨小，如是函數 $y=f(x)$ 謂於點 t_0 處爲連續。由極限之定義，函數連續之義亦可如下定之：

苟函數 $y=f(x)$ 於點 t_0 處爲連續，則不論 ϵ 爲任何小之正數，必也有一相當小之正數 δ 者之存在，而使如下之關係式得以成立：

$$|y - f(t_0)| < \epsilon$$

$$\text{當 } |x - t_0| < \delta$$

倘函數 $y=f(x)$ 在變區 (a, b) 內之任何點皆爲連續，且當正數 ϵ 趨於零時，差數 $|f(a+h)-f(a)|$ 與 $|f(b-h)-f(b)|$ 亦均趨於零，如是函數 $y=f(x)$ 謂之連續於區間 (a, b) 中。連續函數之義既明，吾人可進而論導微函數矣。倘函數 $y=f(x)$ 連續於區間 (a, b) 內， t_0 及 t_0+h 爲區間 (a, b) 中之某兩相隣之值，當 y 之絕對值以零爲極限而漸次趨小時，比值

$$\frac{f(t_0+h)-f(t_0)}{h}$$

有一極限，如是則謂函數 $y=f(x)$ 於區間 (a, b) 內之 t_0 處具有導數，而

$$\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(t_0+h)-f(t_0)}{h}$$

所有之極限亦稱爲函數 $y=f(x)$ 在 t_0 之導數，由是可知導數實爲一種商數之極限，爲便利計，普通均以如下之符號表之：

$$\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(t_0+h)-f(t_0)}{h} = f'(t_0)$$

設 λ 為一極小之值，在尚未達於極限時，上式亦可如下記之：

$$\frac{f(t_0+h) - f(t_0)}{h} = f'(t_0) + \lambda$$

$$\lambda = \lambda(h)$$

函數 $f(x)$ 於區間 (a, b) 中之 t_0 上具有 $f'(t_0)$ 者，吾人稱

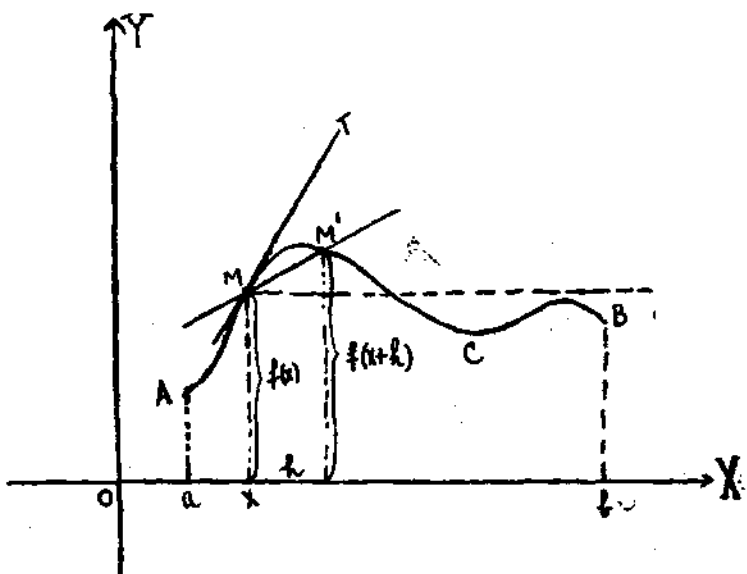
此函數 $f(x)$ 在此點上具有導數，亦稱此點為函數 $f(x)$ 之可微分點。若區間 (a, b) 中有可微分點之存在，則此等可微分點自可組成一中點集，命此點集為 Δ ；如是以點集 Δ 中所有之 t_0 作一新函數，此新函數即名之為導微函數，通常以符號 $f'(t)$ 表之。 $f'(t_0)$ 與 $f''(t_0)$ 有異，二者不相混。 $f'(t_0)$ 者， $f'(t_0)$ 在可微分點 t_0 上之值，此僅表示一數值而非函數，故名為 $f'(t)$ 在 t_0 處之導數。至於 $f''(t)$ 則非數值而為一函數，其定義區域規定為 Δ 。凡區間 (a, b) 中所有之可微分點均在 Δ 中，而點集 Δ 中一切之點皆為可微分點。區間 (a, b) 為任意點集，故其中之點未必點點皆為可微分點，因是可知 Δ 或與區間 (a, b) 同，或為區間 (a, b) 之一部分，或根本不存在；若 Δ 果不存在，則 $f'(x)$ 自然不存在。倘 Δ 與區間 (a, b) 同，易言之，苟 (a, b) 點集中一切之點盡為可微分點，則 $f(x)$ 在此區域內任一點上均具有導數；以

符號表之如下：

$$\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(t_1+h) - f(t_1)}{h} = f'(t_1)$$

h 可由任何情形趨近於零。

若函數 $f(x)$ 連續於 (a, b) 區間內，且在 (a, b) 區間內處處具有導數，而一切 $f'(x)$ 所組成之函數以 $f'(x)$ 表之，如前所稱，名此 $f'(x)$ 為函數 $f(x)$ 之導微函數。導數及導微函數之義既如上述，特再就其在幾何上之重要意義，再為之申述如次



設 $y = f(x)$ 為一連續於間隔 (a, b) 內之函數，其中主變及應變數間之函數關係，吾人可在一平面上選取某種位標系為之製一曲線表而出之。設 ACB 曲線為表函數 $f(x)$

在 (a, b) 區域內之姿態； M 及 M' 爲在此曲線上相隣之二點，其橫位標各爲 x 及 $x+h$ 。如是，則直線 MM' 之斜率爲：

$$\frac{f(x+h) - f(x)}{h}$$

當 h 以零爲極限而漸次趨小時，則點 M' 漸次趨近於點 M 。

倘 $f(x)$ 於 M 處具有導數，則直線 MM' 之斜率漸次趨近於一極限 $f'(x)$ ，而直線 MM' 之位置漸漸靠近於極限位置 T 。吾人稱此 T 爲曲線於點 M 處之切線。由是切線之方程式立即可求得：

$$y - y = f'(x) \cdot (x - x)$$

其中之 y 及 x 爲流動位標。循是以觀，某一曲線在某點的切線之決定，因之一變而爲導微函數值之計算矣。連續函數，導數，以及導微函數之意義既已明定，於是吾人可進而研討微積學中之一重要定理矣。定理者何？曰泰斯泰斯之函數是已。

凡於某點具有導數之函數一定連續於該點，反之則不必然。申言之，苟某區間中一切之點皆爲函數 $f(x)$ 之可微分點，則 $f(x)$ 在此區間中之任一點上皆爲連續；反之，若函數 $f(x)$ 於某區間中一切之點上皆爲連續，則此點集未必盡爲 $f(x)$ 之可微分點。苟 Δ 不存在，則 $f'(x)$ 自然不存在。

茲分二層，一一申論，證之如次。

今有一函數 $y = f(x)$ 於此，設此函數在 (a, b) 區域內之 x_0 處具有導微函數值者，吾人不難爲此函數證其在 x_0 處必爲連續。何以言之？苟 $f(x)$ 在 (a, b) 區域內之某點 x_1 處具有導數，則依定義得：

$$\frac{f(x_1 + h) - f(x_1)}{h} = f'(x_1) + \lambda$$

$$\lambda \rightarrow 0 \text{ (當 } h \rightarrow 0 \text{)}$$

$$\text{即 } f(x_1 + h) - f(x_1) = h \{ f'(x_1) + \lambda \}$$

$$\text{由是得 } |f(x_1 + h) - f(x_1)| \leq |h| \{ |f'(x_1)| + |\lambda| \}$$

$$\text{令 } \eta = \frac{\epsilon}{|f'(x_1)| + 1 + \lambda}$$

若取 h 之絕對值小於 η 時，即 $|h| < \eta$ 時，

$$\text{將有 } |f(x_1 + h) - f(x_1)| < \epsilon$$

此即謂雖 ϵ 爲任何小之正數，吾人必可求得一相當小之正數如 η 者使如上之關係得以成立。依連續之定義知 $f(x)$ 在區間 (a, b) 內之 x_1 處爲連續。

函數之具連續性，爲導微函數存在之必要條件但非充

分條件，反之，導微函數之存在為連續函數之充分條件但非必要條件。申言之，函數於某點苟不連續，則函數於該點上無導數，若函數於某點集中一切之點上均為不連續， $f(x)$ 顯然不存在。倘函數於某點上果有導數，則函數於該點上必為連續。由是可知以函數之連續性為判斷導數及導微函數存在與否之標準，其作用僅有消極之結果而無積極之收效。何以言之？函數於某點苟非連續，其函數於該點上固不得有導數，然函數於某點上為連續者，其函數於該點上是否必具有導數？在華斯泰斯氏 (Weierstrass) 以前的數學家，多以為函數苟為連續者必具有導數，以幾何

學之意義言之，即以爲函數果為連續，則代表此函數之曲線必處處有切線，且以爲切線之方向為連續漸變而不為忽然突變。及華斯泰斯氏出，經其研究結果，遂得證此理之非真。華斯泰斯氏曾例舉一種曲線，處處為連續，但無處有一確定之方向，故連續性之於函數，僅能消極決定導數及導微函數之不存在，未必能積極決定導數及導微函數之必定存在；換言之，連續性僅為導數及導微函數存在之必要條件而非充分條件。茲特取華斯泰斯氏關於「連續函數無導微函數」之著名例舉，略論如次。

華斯泰斯氏之函數

$$f(x) = \cos(\pi x) + b \cos(a\pi x) + b^2 \cos(a^2\pi x) + b^3 \cos(a^3\pi x) + \dots$$

其中 a 假定為正奇數，b 為小於 1 之正數， $ab > 1 + \frac{3}{2}\pi$ 。上面之級數亦可簡記如下：

$$f(x) = \sum_{n=0}^{\infty} b^n \cos(a^n \pi x)$$

$$ab > 1 + \frac{3}{2}\pi.$$

此級數一致收斂於 x 之任何值，故 $f(x)$ 對於 x 之任何值均處處連續。惟在 $ab > 1 + \frac{3}{2}\pi$ 條件下， $f(x)$ 雖連續於

x 之任何值，但無處具有導數，故 $f(x)$ 不存在。華斯泰斯氏曾為此函數作一圖解，惜其圖解過於繁複，未便錄載

今合其圖解專就函數之本身而論如下：

$$\text{令 } \frac{f(x+h)}{h} = S_m + R_m$$

$$\text{其中 } S_m \equiv \frac{1}{h} \sum_{n=0}^{m-1} b^n \left\{ \cos \left[a^n \pi (x+h) \right] - \cos \left(a^n \pi x \right) \right\}$$

$$R_m \equiv \frac{1}{h} \sum_{n=m}^{\infty} b^n \left\{ \cos \left[a^n \pi (x+h) \right] - \cos \left(a^n \pi x \right) \right\}$$

由三角法得

$$\cos \left[a^n \pi (x+h) \right] - \cos \left(a^n \pi x \right) = -2 \sin \left[a^n \pi \left(x + \frac{h}{2} \right) \right] \cdot \sin \left(\frac{a^n \pi h}{2} \right)$$

又因 $\sin \left[a^n \pi \left(x + \frac{h}{2} \right) \right]$ 之最大數值不能超過正數 1 故得有如下之結果：——

$$\left| \text{OSC} \left[a^n \pi (x+h) \right] - \cos \left(a^n \pi x \right) \right| \leq \left| 2 \sin \left(\frac{a^n \pi h}{2} \right) \right|$$

$$= \left| a^n \pi h \cdot \frac{\sin \left(\frac{a^n \pi h}{2} \right)}{\left(\frac{a^n \pi h}{2} \right)} \right|$$

但當 h 漸次趨小而以零為極限時，

$$\frac{\text{Sin}\left(\frac{a^D \pi h}{2}\right)}{a^D \pi h} \quad \text{之極限爲} 1.$$

即 $\lim_{h \rightarrow 0} \left[\frac{\text{Sin}\left(\frac{a^D \pi h}{2}\right)}{\left(\frac{a^D \pi h}{2}\right)} \right] = 1$

故 $\left| a^D \pi h \cdot \frac{\text{Sin}\left(\frac{a^D \pi h}{2}\right)}{\left(\frac{a^D \pi h}{2}\right)} \right| < \pi a^D \cdot |h|$

因是遂得 $\left| S_m \right| < \frac{1}{|h|} \sum_{n=0}^{m-1} b^n \cdot \pi \cdot a^n |h| \quad \therefore ab > 1$

$$\left| S_m \right| < \pi \sum_{n=0}^{m-1} a^n b^n = \pi \cdot \frac{a^m b^m - 1}{ab - 1} < \pi \cdot \frac{a^m b^m}{ab - 1}$$

即 $\left| S_m \right| < \pi \cdot \frac{a^m b^m}{ab - 1} \dots\dots\dots (A)$

復次設 $a^m x = \delta_m + \frac{1}{2} m$ ，規定 δ_m 爲正或負之整數而 $\frac{1}{2} m$ 爲限定在 $-\frac{1}{2}$ 及 $+\frac{1}{2}$ 間之數：即 $-\frac{1}{2} < \frac{1}{2} m < +\frac{1}{2}$ 。

又選定
$$h = \frac{1_m - \delta_m}{a_m}$$

或中之 1_m 表示 ± 1

今 δ_m 之絕對值既小於 $\frac{1}{2}$ ，即 $|\delta_m| < \frac{1}{2}$ ， a_m 又為正數，故 h 之為正或為負完全視 1_m 而定。 1_m 為正， h 亦為

正， 1_m 為負， h 亦為負， h 之正負決定於 1_m ，是知 h 之符號與 1_m 之符號同。且 h 之絕對值小於 $\frac{3}{2a_m}$ 。

即
$$|h| < \frac{3}{2a_m} \dots\dots\dots (B)$$

又
$$a^{n-m} \pi(x+h) = a^{n-m} \cdot a^m \pi(x+h) = a^{n-m} \cdot \pi(a^m x + a^m h)$$

$$= a^{n-m} \cdot \pi(\delta_m + \delta_m + 1_m - \delta_m) = a^{n-m} \cdot \pi(1_m + \delta_m)$$

因 a 為奇數， a^{n-m} 亦為奇數， 1_m 係表示 ± 1 故知 $a^{n-m} \cdot (1_m + \delta_m)$ 之為奇或為偶決定於 $\delta_m + 1$ ； $\delta_m + 1$ 為奇， $a^{n-m} \cdot (1_m + \delta_m)$ 為奇， $\delta_m + 1$ 為偶， $a^{n-m} \cdot (1_m + \delta_m)$ 亦為偶。

$$\cos [a^{n-m} \pi(x+h)] = \cos [a^{n-m} \cdot a^m \pi(x+h)]$$

$$= \cos [a^{n-m} \cdot \pi(a^m x + a^m h)] = \cos [a^{n-m} \cdot (1_m + \delta_m) \pi]$$

若 $a^{n-m} \cdot (1_m + \delta_m)$ 為偶，則 $\cos [a^{n-m} \cdot (1_m + \delta_m) \pi] = +1$ 。

若 $a^{n-m} \left(\frac{1}{m} + \delta_m \right)$ 為奇，則 $\cos \left[a^{n-m} \left(\frac{1}{m} + \delta_m \right) \pi \right] = -1$ 。

今 $a^{n-m} \left(\frac{1}{m} + \delta_m \right)$ 之奇偶既決定於 $\delta_m + 1$ ，

故得 $\cos \left[a^n \pi (x+h) \right] = (-1)^{\delta_m + 1}$ 。

又 $\cos \left(a^n \pi x \right) = \cos \left(a^{n-m} a^m \pi x \right) = \cos \left(a^{n-m} \pi (a^m x) \right)$

$$= \cos \left[a^{n-m} \pi \cdot \left(\delta_m + \xi_m \right) \right] = \cos \left[a^{n-m} \pi \delta_m + a^{n-m} \pi \xi_m \right]$$

$$= \cos \left(a^{n-m} \pi \delta_m \right) \cdot \cos \left(a^{n-m} \pi \xi_m \right) - \sin \left(a^{n-m} \pi \delta_m \right) \cdot \sin \left(a^{n-m} \pi \xi_m \right)$$

δ_m 既為正或負之整數， a 又為整奇數，故 $a^{n-m} \delta_m$ 必為正或負之整數；不論 $a^{n-m} \delta_m$ 為偶或為奇

$$\sin \left(a^{n-m} \pi \delta_m \right) = 0$$

$$\therefore \cos \left(a^n \pi x \right) = \cos \left(a^{n-m} \delta_m \pi \right) \cdot \cos \left(a^{n-m} \xi_m \pi \right)$$

又 $a^{n-m} \delta_m$ 之奇偶決定於 δ_m ，蓋 a^{n-m} 為奇故也。

倘 $a^{n-m} \delta_m$ 為偶，則 $\cos \left(a^{n-m} \delta_m \pi \right) = +1$

倘 $a^{n-m} \delta_m$ 為奇，則 $\cos \left(a^{n-m} \delta_m \pi \right) = -1$

$$\therefore \cos(a^n \pi x) = (-1)^{\delta_m} \cos(a^{n-m} \xi_m \pi)$$

$$\text{由是 } R_m = \frac{1}{h} \sum_{n=m}^{\infty} b^n \cdot \left[(-1)^{\delta_m+1} - (-1)^{\delta_m} \cos(a^{n-m} \xi_m \pi) \right]$$

$$\text{即 } R_m = \frac{1}{h} \sum_{n=m}^{\infty} b^n \cdot \left[(-1)^{\delta_m+1} + (-1)^{\delta_m+1} \cos(a^{n-m} \xi_m \pi) \right]$$

$$R_m = \frac{(-1)^{\delta_m+1}}{h} \sum_{n=m}^{\infty} b^n \left[1 + \cos(a^{n-m} \xi_m \pi) \right]$$

但 $1 + \cos(a^{n-m} \xi_m \pi) > 0$ 。蓋因 $|\xi_m| < \frac{1}{2}$ 而

$\cos(a^{n-m} \xi_m \pi)$ 之絕對值不能超過 1 故也。

$$\therefore |R_m| = \frac{1}{h} \left\{ b^m [1 + \cos(\xi_m \pi)] + b^{m+1} [1 + \cos(a \xi_m \pi)] + \dots \right\}$$

$$\text{由是得 } |R_m| > \frac{1}{h} \cdot b^m \cdot [1 + \cos(\xi_m \pi)]$$

$$\text{因 } |\xi_m| < \frac{1}{2} \text{ 故 } \cos(\xi_m \pi) > 0$$

$$\therefore |R_m| > \frac{b^m}{|h|}$$

復因 $|h| < \frac{3}{2a^m}$ ，故得有如下之結果

$$|R_m| > \frac{b^m}{|h|} > \frac{b^m}{\frac{3}{2a^m}} = \frac{2}{3} a^m b^m$$

即 $|R_m| > \frac{2}{3}(ab)^m \dots\dots\dots(C)$

由 $ab > 1 + \frac{3}{2}\pi$ ，

$$(ab-1) > \frac{3}{2}\pi$$

即 $\frac{2}{3} > \frac{\pi}{ab-1}$ 或 $\frac{2}{3}(ab)^m > \frac{\pi(ab)^m}{ab-1} \dots\dots(D)$

由(A)式及(C)式得

$$\left| \frac{f(x+h)-f(x)}{h} \right| \geq |R_m| + |S_m| > |R_m| - |S_m|$$

即 $\left| \frac{f(x+h)-f(x)}{h} \right| > |R_m| - |S_m| > \frac{2}{3}(ab)^m - \frac{\pi(ab)^m}{ab-1}$

但由(D)知 $\frac{2}{3} (ab)^m - \frac{\pi (ab)^m}{ab-1} > 0$

$$\left| \frac{f(x+h)-f(x)}{h} \right| > \frac{2}{3} (ab)^m \cdot \frac{(ab-1) - \frac{3}{2}\pi}{(ab-1)}$$

令 $\frac{(ab-1) - \frac{3}{2}\pi}{(ab-1)}$ 為一常數

因 $ab > 1 \quad \therefore \lim_{m \rightarrow \infty} (ab)^m = +\infty$

復次 $h = \frac{1}{a^m} (1 - \frac{3}{2}\pi)$

$(1 - \frac{3}{2}\pi)$ 為一常數

故得 $\lim_{m \rightarrow \infty} h = 0$

$\therefore \lim_{h \rightarrow 0} \left| \frac{f(x+h)-f(x)}{h} \right| = \infty$ (Infinity)

是即當 h 之絕對值以零為極限而漸次趨小時，比值

$$\frac{f(x+h)-f(x)}{h}$$

大於任何大之正數。故函數 $f(x)$ 在 $ab > 1$ 之條件下，雖處處連續，但無處具有導數，即 $f'(x)$ 不存在也。函數之具

連續性為導數及導微函數存在之必要條件而非充分條件，反之導數及導微函數之存在為連續函數之充分條件但非必要條件；細觀上舉華斯氏之函數，當可大明。

參考書：

Gauss: Mathematical Analysis Vol. I. P. 423—424.

中國第一次鐵路外交

宋慶嵩

溯自歐力東漸以後，列強對於我國始則力爭通商，繼則以炮艦政策，攫我土地，迫開沿海沿江口岸，最後則侵入內地，以實行其經濟軍事政治之侵略。至於清季，路權之攫奪，遂成為列強對華必然之趨勢。因路權所及之地，即其勢力所及之地故也。時我國一二守舊之士大夫，咸以鐵路為怪物，視之如毒蛇猛獸，苟有言鐵路之利者，則羣起而攻之，不曰「驚動民心」即曰「用夷變夏」及後民智漸開，朝野上下，漸知鐵路為富國強兵之要具；非惟開發內地富源，有資鐵路。而欲鞏固國防，統一政治，亦非鐵路不為功，建築鐵路之議遂起。然其時

內外交迫，財政空虛，勢不能不待路權以為抵押，暫借外債，與資興辦；於是，列強乘機而入，此爭彼奪，鐵路外交，遂成為當時外交史上之特色。中日戰後，中國貧弱真相，暴露環球，列強更以其軍事上政治上之計劃，向我要求鐵路建築權，分途並進，各逞野心，我國當局，畏惠苟安，莫敢抗議，任其予取予求；攫奪路權，遂為列強對華外交競爭之中心。寢假至於民初，軍閥政客，且以鐵路名目，大舉外債，以遂其帝王萬世之野心；列強亦樂而為之，聯合投資，以成其瓜分中國之狡計；至今思之，實堪痛恨！夫鐵路外交，在我國過去外交史上

所佔之地位既如是重要，而其頭緒又如是複雜，非自成一書，勢難明其真相，得其因果。然反觀吾國出版界，鐵路史則有之，鐵路外交史則尚缺如。竊不自揣，嘗擬撰成一書，以供自己參考。因課務忙碌，參考書缺乏，或作或輟，自去年春以至今日，始成初稿十四章，約十萬言，僅佔所計劃全書六分之一。本篇即其中之第一章，原題為淞滬鐵路問題，原供自己課授時之參考資料，不欲以示諸人，恐貽笑柄；此次集中月刊，索稿於余，愧無以應，乃轉錄之，以資參考，其中遺漏之處，想必甚多，讀者如有所指正，無任感戴！

淞滬鐵路問題之交涉，乃中國鐵路交涉史之開端，前者外人雖有提議在我國境內建築鐵路，如：同治二年，英美僑滬商人二十七行聯名請願江蘇巡撫李鴻章，欲築上海蘇州間五十四英里之鐵路，李未之允；翌年英國鐵路大家司蒂芬，由印度來華，携中國全國鐵路大幹綫計劃，遊說政府當局與粵商，結果，亦無一應之；又有英商杜南特，亦於是時在北京宣武門外曠地，造一約長里許之小鐵路，試驗火車，因觀者駭怪，政府命撤去之；凡此皆屬於個人之意見及行爲，經中國反對之後，亦即罷議，未曾引起國

際上之若何交涉，故不得謂爲外交。（以上參考謝彬著中國鐵路史頁五）

淞滬鐵路問題之先聲

淞滬鐵路問題，原於同治五

年（一八六六年），是年二月，英國使臣阿理國向中國總理衙門面稱：上海黃浦江地方洋商起貨不便，請由海口至該處，於各商業經租就之地，創修鐵路一道，長三十里，由外商捐資，不必中國相助。並謂黃浦江淤淺，挑挖不易，鐵路修成，水路挑挖，無關緊要，行止聽便。總理衙門即行查上海道通商大臣；旋據復稱：「開築鐵路妨礙多端，作爲罷論」。然英商仍繼續收買地皮，訂租地畝，以爲將來進行修築之用。同治十三年（一八七四年）九月二十日英商在寶山路附近，訂租地畝一段，業戶及經手地保人均被寶山縣提案，從嚴杖比。業戶數日後，交保回家，在途殞命，而英國築路之計劃，仍未稍殺。

怡和洋行擅自修路

光緒元年（一八七五年）英商怡

和洋行以上海江灣間商務繁盛，謀自老靶子路附近，經江灣，至吳淞口，築一軌寬二呎六吋之輕便鐵路。明年（一八七六年）一月，總工程師瑪禮遜即携帶鐵路所用材料及技師四人，由英抵滬，着手購地，平地購橋築溝，工事進行甚速。是月二十日即行鋪軌打釘之禮，其第一鐵釘即由

瑪禮遜夫人打入。二月十四日，舖軌已達一英里三分之一，即由公司掛小機關車名引導者（Poliners），為第一次之行車，國人往觀者，達數千人，是為鐵路實行於中國之始。

中國官民極力反對 第一次行車後，中國官民極力

反對，總其原因有數端：

●則根據咸豐八年（一八五八）中英天津條約第十一、十二，兩款所載，英商及英國人民在各口租地，並無修築鐵路字樣。上海租界，雖屬英商，其地仍歸中國，英商並無購地築路之權。

●則怡和洋行如欲開築鐵路，應由英國領事官事前照會上海道；得其允許方可舉辦。——時英領事為麥華佗，上海道為馮煥光。——乃麥領事事前並未照會馮道，即行興辦。及鐵路材料將運到上海時，僅函知馮道，稱：「洋船運來鐵器，備吳淞車路之用，請予免稅。」函中但云「車路」，並未聲明運築鐵路，顯以似是而非之語，託之函知，冀圖含糊了事。

●則吳淞寶山所轄，並非通商碼頭；其地為我國炮台海塘所在，均關緊要，鐵路一通，於我國國防不無

有所損害。

④則一經舉辦，將來以次展築，及各國效尤，後患實有不可思議。

⑤則鐵路為中國向所未有，一旦開築，不免驚動民心。

有此數端，馮煥光即據理與麥華佗力爭，謂此事為條約所不載，不得擅自修築；並將該商租地契據，扣不蓋印。麥氏則堅執「條約所不載，即為條約所不禁」之語，以相抵辯；並謂此事須請示英使後，再定進止。馮道又令其將火車暫停一月，聽候北京訓令。麥氏初不肯停止，後經馮道反覆辯論，始允。時南洋大臣沈葆楨亦極力反對，函總理衙門照會英國使臣，飭令禁止。總理衙門據函後，即照會英使威妥瑪，謂「交涉事件，當據條約為憑，不得謂條約所不載，即為條約所不禁。應即轉飭領事嚴行禁止。」

英使強詞奪理 英使於二月十八日致總署照稱：

上海蘆州濱修築鐵路一節，除日內另行詳細照會外，查此事所有地段一帶，置者匪止英國商民。而原議之際，均以安無，民價照給。且外國租主，現時將此地使用之外，豈與各國。條約文義，毫無相背。至蘇

松太馮道，寶山縣馮令，於此案舉止，諸見未洽，應咨行南洋大臣妥為轉飭。（清季外交史料卷五頁一三）二十二日又致總署函，稱：

現查此事最要地，原有二端：一則現已開工之地，本係外國人早經照章承租；詎馮道向麥領事官聲言，「倘或領事官弗能禁止，本道自行設法」等語。一則所有前於同治十三年九月二十日，訂租地畝一段之業戶及經手地保人等，被寶山縣提案從嚴杖比，業戶數日後交保國家，在途殞命。查本國商人承租此項車路各地段，麥領事官照例函請馮道蓋印為憑，不料馮道亦未照辦。應請轉飭蓋印，以符定章。（全上）

並牽及雲南四川諸案，以相挾挾，謂中國「憎惡之心術，復見一端。」

總署請英使英商細覈條約 總理衙門接英使兩次照會後，乃於二月二十七日，照會英使云：

查條約十一十二各款，內載英商並英國人民在各口租地等語，並無修築鐵路字樣。更查同治元年華官在洋涇濱辦理抽捐一事，當以上海英商所住之地，中國並未賣與英國；不過是准英國人在此居住，俾有相乘而居之益。英商在上海租住之地，仍屬中國之地，

中國官仍收該地錢糧；所以舉行抽捐之事。可知上海租界雖屬英商，地歸中國。馮道統轄上海地，英商怡和行欲開築鐵路，應由上海領事官照會馮道，俟馮道申詳照准，方可舉行。乃據馮道照會麥領事官文內稱，貴領事來函所言築路鐵路，函請免稅，但謂車路之用，並未聲明運築火輪車路等語，是此鐵路之舉辦，於應行照會地方官者，並未由麥領事照會。且麥領事官亦明知此事應行照會地方官，因以似是而非之語，託之函知。馮道有地方責任，其對麥領事官極意辯論，阻弗使行，自是地方官責所應爾。况前次火輪車路，曾經商議，中國以諸多不便，未能允行。嗣即作為罷論。無非以中國地方，中國當有自主之權。條約上所不載，地方上所難行，中國未能勉強相從，外國亦不便勉強中國而有是舉。蓋中國鐵路向來未有，一旦開築，駭人聽聞，民心驚動，關係所在，不止上海一隅。倘屬不關緊要之事，則馮道身當體念商情，樂為允准；正無俟申詳咨覆，由本衙門大臣照會一切也。所有開築鐵路一節，仍希貴大臣揆情酌理，細覈條約，俾釋羣疑（全上）

英方態度強硬 英使不但不細覈條約，飭令停止

，麥領事反於已許馮道停車一月之約，未屆一月，竟將「輪車生火」運行，三月初九日，南洋大臣沈葆楨，江蘇巡撫吳元炳，即據情函告總署，略謂：

：上海蘆州濱英商怡和行門鐵路一事，前經上海道向麥領事官辯論，麥領事官允許暫停火車一個月，現尙未屆一個月，竟將輪車生火運行。：（清季外交史史料卷五頁一五）

三月十三日，總署即據函照會英使，請其轉飭麥領事與關道和平商酌，毋稍偏執，其照會云：

：茲准南洋大臣江蘇巡撫所稱，麥領事官未屆一個月，竟將輪車生火運行等語，是開築鐵路，應由麥領事官知照於前者，麥領事官既不預先知照；其由麥領事官允許於後者，麥領事官又不實踐所言；似此情形殊非和衷辦事之道。相應據情照會貴大臣，希轉飭麥領事官與該道和平商酌，勿稍偏執可也。須照會者，

（全上）

然至終未肯停止。蓋英使威妥瑪，於事雖明知英商之非，而於飭禁一層，不但未允照飭，且謂專派彼國漢文正使梅爾立前往上海與其本國水師提督協同辦理。其與總理衙門照會，亦有自行保存之說。且晤論時又有「馮煥光以領事

如不攔阻英商，他便自攔阻。若果如此，本國必不甘心，必要竭力保護」等語。即此可見威使態度之強硬，與當時形勢之險惡矣。

梅使赴滬調停 威使既請其本國水師提督在滬督辦，又令梅爾立南下調停，梅使即出京至天津。道威使之囑，於十五日與李鴻章會晤。請李設法排解。十六日又以是請。李以事屬南洋，即命其與南洋大臣與上海道商辦，自已祇以旁觀者態度，與梅使閒談。旋梅氏請李致馮道一函，令與梅使和衷妥商。李如所請。梅使遂於十七日赴滬，是日，李即將會晤情形，及對此事中國應取態度，函致總理衙門。其函云：

：至吳淞鐵路一節，前奉三月朔公函，詢及應如何歸宿之處。仰見深籌遠略，洞悉執宜。此事迭接馮道稟函，鈔件，與麥領事等辯論，辦法均當中肯。惟沈前道兼准購地印契起造馬路，當時洋人即有擬行火車鐵路之說，既未能力遏其萌，今路工已成，器具已備，仍斷斷然起與事端，於事何裨。在馮道之多方掣阻，使其技窮力竭，再歸收買自辦，庶不至抬價居奇。是雖無聊之極思，實亦兩全之妙法。保威使既請水師提督在滬督辦，又令梅使南下設法調停，若不就此稍

予通融，正當滇案饒舌之時，一波未平，一波又起，久之，或生事變，洋務更多棘手。梅于十五日會晤時，請求鴻章設法排解。十六日復申前請。是以作為旁觀開論，擬照原價收回自辦，但南洋與馮道等，是否可行，未敢逆料，仍以活筆宕開。梅即求致馮道一函，令與和衷安商。當勸函交該使廣呈，於十七日赴滬矣。（李文忠公全集譯署函稿卷四百四四）

清廷飭沈吳馮妥為籌劃 十九日總理衙門以梅使赴滬，奏請清廷飭南洋大臣沈葆楨，江蘇巡撫吳元炳。妥為籌劃。並密飭馮煥光詳酌機宜，妥為辦理。奏曰：

：現據威妥瑪函稱，梅輝立業經出京赴滬，已由臣等函知沈葆楨轉飭知照。除由臣等隨時向英國使臣論辯禁阻外，應飭下沈葆楨吳元炳妥為籌劃，並密飭馮煥光詳酌機宜，悉心辦理，務宜力杜後患，而免釁端，謹奏。（清季外交史料卷五頁一八）

又片云：

：揆諸現在情形，雖擬仍與力爭，恐未必就我範圍，威妥瑪經臣等逐次論辯，會謂風聞沈葆楨疑慮英商造成此段，必然漸至他處，不知租界以外，斷不許英商辦理。此事如將來中國以鐵路為有益，仍聽中國自

主。梅輝立謂吳淞口地基，何者可租，何者不可租，祇得租至何處，不可多佔，此等事，上海道如不許租，威妥瑪必行文領事，令與上海道商酌辦理，各等語。臣等因函致沈葆楨等妥籌辦法。能禁止固妙，設或不能就範，亦必設法歸到中國自主一層。主蘊艸濱等處地址，或使既有前言。近接沈葆楨來文，鈔附領事麥華佗致馮煥光函件，亦有張華濱弓背形地，及蘊艸濱北岸地畝，尤其備價收贖之條，諒可乘機開導，令其退回。應請飭下沈葆楨，密飭該道相機籌劃。如能力持前議，自是正軌，否則亦須妥籌歸宿之法，俾得操之由我，不至漫無限制，貽患無窮也。（全上卷五頁二十）

其意蓋即謂英方態度強硬，如可能則仍設法制止，否則亦須乘機開導，俾得歸我自主。奏上。當日奉旨，謂：

總理衙門奏英國商人在上海租地，擅欲開築鐵路，請飭相機妥辦各摺片。據稱此事現經該衙門，與英國使臣威妥瑪往返辯論，令其轉飭禁止。該使臣未曾允從。且謂專派梅輝立前赴上海，與該國水師提督協同辦理等語。開築鐵路，該國領事麥華佗，並未照會商辦，遽行興築，自願據理駁斥。着沈葆楨吳元炳妥為籌

劃，並密飭道員馮煥光詳酌機宜。悉心辦理。至張華濱弓背形地，及蘆艸濱北岸地畝，麥華佗致馮煥光函，既有允其備價取贖之條，正可乘機開導，令其退回。着沈葆楨相機籌辦。（全上卷五百十八）

然交涉亦無結果。——梅立特旋即返京。

李威談判 四月底，全線告成。七月一日，舉行正式典禮，全線開始營業，收入頗多。詎開車後不久，即發生輾斃人命之事。上海道乃會商英領飭令停止行車。英領初不允，旋奉威使傳諭，始允。馮道乃將此事稟告李鴻章，請李代爲主持。李是時正奉旨在煙台與威使會議關於雲南土人殺害英人瑪迦理事，威使亦以此事請 謂李「既奉旨會商一切，此事若不過問，以後必生變端。」李遂與威使開始談判。威使態度頗爲強硬，李以滇案業經議結，不便再啟釁端，從威使之請，派道員朱其紹盛宣懷與英員前往上海商辦。七月三十日 李鴻章奏稱：

再本年三月間，接准總理衙門函鈔，上海洋商擅築鐵路奏稿，奉諭旨一道，屬爲妥商歸宿之法，其時適英國漢文正使梅輝立過津晤談，令其自向南洋大臣與上海道商辦。——該會旋因所議未就北返。現據上海道馮煥光稟：火車開行後六月間有壓斃人命之事，

經該道會商領事飭令停止行駛；嗣該領事照稱奉威安瑪傳諭暫停止行駛，聽候該使在煙台與臣會商，等語。連日威安瑪梅輝立屢向臣處繞舌，謂既奉旨會商一切事務，此事若不過問，以後必生弊端。該使總以鐵路係各國通行善舉，洋商自在通商口岸租地置造，希冀中國仿行，非中國所宜阻止，而英使亦斷不令其停止。而沈葆楨暨馮煥光來函，又皆欲阻止其事，彼此相持不下。以我之境地，聽客之所爲，久之竟無歸宿之方；倘或激生事端，轉貽後累。現在滇案通商各事既經議結，中英和局大定，威安瑪再三懇請臣處派員與上海道英國官員會商調停妥辦。似未便過分畛域。臣擬揀派隨同來煙之道員朱其紹盛宣懷馳往上海，與該

關道詳酌機宜，設法操縱。俟威安瑪所派之員到滬，會同妥籌；並函告該使，務在保我中國自主之權，期於中國有益，而洋商亦不致受損。除由關道及中外官員妥定辦法章程分報查核，並咨明總理衙門南洋大臣查照外，合再附片具陳。謹奏。（全上卷七頁二五）

中國買回鐵路 買回鐵路，李鴻章早有此種主張。朱盛二人到滬後，即晤馮煥光詳議機宜，並會同英員妥籌辦法。八月十八日，梅輝立又奉威使命到會議。梅使先欲

中外集資合辦。後以中國不同意，又提議中國買後仍歸洋商承管，反復討論，仍無結果。九月一日，又開會議於江寧，又經幾番辯論，至九月初八日始議定，由中國買回。李鴻章等將經過情形奏報清廷曰：

直隸總督李鴻章，兩廣總督沈葆楨，江蘇巡撫吳元炳奏為上海鐵路會議買斷護陳辦理情形事：竊查本年春間，上海英商於租地內，擅築鐵路，行駛火輪車直達吳淞；臣葆楨、臣元炳嚴飭關道，照會英國領事阻止，該領事麥華佗堅不允從；又咨總理衙門照會飭阻，該國使臣威安瑪復一味偏執，延至數月，迨經馮煥光駁詰催禁，始據英領事覆稱奉該使傳諭暫停，俟就煙台會商，等語。鴻章在煙台時，威安瑪即以此事繞舌，欲派英員前往商辦。當以漢案將結，未便復以此事齟齬，即經附片奏明，並遣道員盛宣懷朱其紹馳晤江海關道馮煥光詳酌機宜，會同英員妥籌辦法。適威安瑪所派之漢文正使梅輝立，於八月十八日亦到上海，會談數次。該正使先欲中外合股集資同辦，繼欲中國買後，仍歸洋商承管，反復把持，迄無成說。九月初一日，該道等復約該正使前來江寧籌議。當面逐條細辯，以中國地方，外人未便擅造鐵路，通融給價

，已屬格外體卹；倘再生支節，則斷不在中國，而在西洋。經該道等往覆籌商，始於九月初八日，議明買斷。行止悉聽中國自便，洋商不得過問；惟一年限內，價未付清，暫由洋商辦理，祇准搭客，不得違章裝貨，亦不得添購地段，推廣鐵路。訂立條款，由臣葆楨核定，繕寫兩分，梅輝立與馮煥光等均各畫押，以一分交上海英領事查照；以一分歸江海關衙備案。該道等旋與梅輝立回滬。於九月十七日將條款蓋印，各執為憑。所有條款內應辦事宜，係：一年限內，暫行火車，保護章程，經麥華佗畫押，由上海道出示曉諭。一面會查鐵路價值，飭公司開呈賬目，邀中外公正商人，逐條清查，大加釐別，凡涉不實不盡，分別駁減；其有細目餘在英國未經寄往者，恐彙核有需時，亦公同定一總數，將各項包括在內，統計買此鐵路共需規平銀二十八萬五千兩。復立議據，定於一年內分三期付清。該鐵路地畝車輪器具等件，以及成年用款，價銀細數，分繕洋文清單二紙，亦於十月二十八日由英領事簽押送道存查。應付價銀在江海關洋稅項下作正開支，分期交英領事轉給。俟光緒三年九月十五日一年屆滿，價銀付訖，即將地畝車器各件照單由中

國收管，行止悉由中國自主，永與洋商無涉。茲據該道等會詳請奏前來，除將全案照錄咨送總理衙門查照外，所有辦理鐵路現經買斷緣由，合詞具陳謹奏。（全上卷八）

光緒三年春夏之交，上海江灣吳淞三地華商，以鐵路營業

甚佳，公呈兩江總督，請准於期滿後，仍繼續辦理。江督不允，是年冬，期滿，路價付清，即將鐵軌掘起，連同所有材料，運往台灣，投之打狗湖中。淞滬鐵路問題，即此結束。

魯濱孫漂流記

欽文

Daniel Defoe的魯濱孫漂流記，表面上好象是作者自

親，不慌不忙，按步就班的做去，可謂「勇敢有為。」

己的探險故事，其實他生活在英國，並不會離開三十五年到荒島上去經營過。這是「自傳體」的小說，不是真正的自序傳。爲着容易動人，也容易使人了解，所以假定主角就是作者自己，這在文學上是很普通的，原是技巧的一種。

有些人說，這冊小說對於英國的關係很大，如今世界上到處有着英國人，是因為他們的富於冒險心；英國人居住過的地方，總是收拾得乾乾淨淨，整理得有頭有緒，又善於開闢新地方，這兩點都是受了這小說的影響的緣故。

以荒島爲背景，並非因爲「犬馬難，鬼魅易。」表現超過於自然的普通情形的理想，不但浪漫主義者，寫實派以後的新浪漫主義者，也是常常這樣的。

這些話不能說不對，可是並不盡然，魯濱孫漂流記的譯本已經很多很多，我國也已早有，可是許多讀過的人，依然慣於破壞而忽於建設，也未見得新增了什麼冒險心。可見英國讀者的大受其影響，原是本來喜歡冒險而善於建設的緣故。也正因爲英國人富於這種性情，所以會得產生這種

魯濱孫克羅梭在荒島上的經過，最可注意的，是他能夠克服自然而利用；換了話說，就是會得「建設。」他不

能

作品。魯濱孫克羅梭能夠這樣代表英國的國民性，那末 Daniel Defoe 是很能表現民族性的了。

不過本性，聽其自然，未必能夠發展；良好的性情，有了教育的引導與幫助，才能夠得到完美的結果。現在英國人的冒險性和建設能力這樣強盛，雖然有點相互為因，總是這小說的功効；就是我國的讀者，多少總也是受點影響的了。——誰說文學沒有用處？

其次可注意的是宗教問題，雖然許多頁上都是上帝上帝的寫着，但這與托爾斯太的復活等作品不同。托爾斯太在他的作品上，總是認認真真積極宣傳他的教義，想拉入讀者到「信仰」的圈內去的。Daniel Defoe 在魯濱孫漂流記上可不這樣，好像無非以為，一個人到了無可奈何的時候，只好呼着上帝信仰宗教；這就是，宗教的信仰，到了無理可解無法可使的時候才需要。——如果這種見解是對的，那末主張信仰宗教的人，除非別有用意，原是因為悲觀，認定人生根本是不行的緣故罷。

細味言外之意，Daniel Defoe 在這小說上所寫關於宗教的話，也像簡單是含着諷刺的意味的。這並不足怪，他本長於諷刺，因為發表了一篇對付反對國教者的捷徑，(The Shortest Way With Dissenter) 是用反說的口氣

諷罵的，為着憤恨政府對於反對尊王黨的民黨的高壓；因此他受枷刑，而且被判七年監禁的罪，弄得非常窮困。總之當時的英國盛行宗教，作品上面自然要提及。

魯濱孫漂流記是這樣的感動了讀者，不但英國人大受其影響，在別國，也是到處歡迎；而且有許多人都摹仿着寫作，形成「魯濱孫體」。原來作者 Daniel Defoe，環境非常惡劣，因受高壓力的摧殘，九死一生，竭力掙扎，才得勉強生活，荒島上的種種野蠻情形，無非是他一生所親自經歷的變相。魯濱孫克羅梭，這主角象徵着作者自己；富於實感，所以容易動人。——雖然自傳體未必是自序傳，這却是富於自傳性的了。

這樣的把自己的歷史變換形式寫成一種故事，在文學上也是常常有的，叫做「化粧出現」。如果是有意做成功的，可以叫做「便化」。

雖然是種辛苦困苦的生活，但總戰勝了艱難，至少是應付了環境，有了結果；想見作者，在寫這小說的時候，是懷着「喝甜茶說苦話」的心意的，所以頗有活躍之勢。

無論如何，總是值得閱讀的作品，這可以使人不怕處境的險惡，也是叫人積極奮鬥的。如：

「我常常想，「我現在是這孤島上獨一的居民，離開人

類商業的航線有幾百里，和同類的人隔絕，恐怕是天意要我終身在此地吧？」想到這裏，禁不住的流淚。但同時又一轉念，使我安慰。我走到海邊去，就對自已說，「無論什麼人，比上不足，比下有餘。試和你同船的人，比較一下。你雖然可憐，在這孤島上生活，可是你們來的時候，不是有十一個人嗎？現在怎樣只剩了你一人呢？爲什麼他們沒有救起，你却沒有沉沒呢？你難道願意到海底裡去嗎？還是願意過過孤島的生活？」

「雖然世界上的萬物，沒有一件是相同的，各樣有各樣的特性和長短好壞。但是人類感情的原素，根本還是一

白 廈 詩 鈔

集美八詠次葉蔭椿農林雜感韻

故壘蕭蕭潞水隈，隔江遙望水操臺；未聞鼙鼓連天起，空見孤榕帶恨栽。十載有心扶明社，三年無計把詩裁。而今傀儡方重演，底事延平不復來！（延平故壘）

相思千樹徑通幽，出谷流鶯語未休。百載樹人方發軔

樣。無論聰明的，愚笨的，文明的，野蠻的，都有同樣的道德，同樣的情誼。善惡的標準，和藹誠懇的態度，感恩和忠心的意念，完全一樣的。每人都會做好，每人都知道如何接受旁人對於他的好處。」（李蝶譯中華版。）

這類的話，固然動人耐味，實在是合於哲理的。

又如：

「你這臭錢！現在誰還用得着你了？全堆的金銀，倒不如一把刀有用。你好像一個萬惡的罪人，毫沒有拯救你的餘地。誰還來可憐你而收留你呢？」

也是種適合而生動的描寫。

溫 樹 校

四時常綠不知秋，濃陰此日環費舍，蔓草當年滿故邱。我頌陳公長髮樂，潞江萬古向東流。（夾道叢陰）

俯瞰孤村一樹高，江潮澎湃和榕濤。平明重更耕青野

，落日牛羊臥白蒿。北去遙看車滾滾，南來時聽雁嗷嗷。

於陵我欲師陳仲，散髮長操抱耄勞。（村莊榕蔭）

磯頭相對語呢喃，微覺年來世味諳，縱論歌詩懷牛喘，農會痛哭見羊曇？小民有骨如柴瘦，巨怒何心食肉甘！今日昇平非昔日，不妨多帶數分愁。（漁磯清話）

月浸銀塘暑氣微，秋風頻躍鱗魚肥。一行雁字凌空過，幾點漁燈趁汐歸。坐久衣襟驚露重，更深河漢見星飛。臨流無語增惆悵，轉眼瓊邪柳十圍。（泮池月色）

社北社南少陌阡，居民惟藉海為田。垂楊隔岸聞漁唱，蕭瑟遙汀認釣船。翠韻齊聲明月下，煙蓑兩笠夕陽邊。幾人曾得江村趣，風定波平欲暮天。（岑江晚泊）

漁父漁浪入我思，沙頭默語盡均辭。臨流照影容顏瘦，席地行雲變幻奇。翡翠凝神窺淺際，鸞鷺似醉立江湄。襟懷那得清如許？萬里涼波月上時。（滄浪清趣）

一葉庭梧忽報秋，寒蛩唧唧助吟謳。愁魔鎮日驅難去，文債頻年負不休。事事都緣詩句誤，朝朝總爲稻梁謀。翻憐廿四成虛度，靜對孤燈使我羞。（書感）

南洋客

同安有巨匪，綁一南洋客。繳銀三日中，繳銀千五百。

自云失業歸，空衣荷裝白。有苦沒人知，無殊食運訪。匪會聞其言，罵以休掩飾。取贖區區財，並非真與億。真

作守財奴，性命轉不惜。罵時拳脚俱，三日期漸迫。乘隙慶潛逃，又爲匪所獲。兩足釘木中，雙手吊標脊。坐臥俱不能，稍動亦未得。俘虜血雖紅，盜匪心則黑。豪富縱可仇，貧窮亦爲敵。槍口觸其身，紙煙灼其額。不許放聲號，號則搥益劇。降價至三千，款來即可釋。無如家中人，

福籌終無策。哀哀匪窟中，性命在旦夕。如此將及旬，匪怒填胸臆。挾至荒山中，縛之蒼松側。手足腫且青，面目無人色。割去帶血衣，胸腹何瘦瘠。舉刀割其皮，血染匪手赤。哀號山谷應，羣匪樂無極。剖腹出肝腸，俯視淚猶滴。探手拔其心，大叫一聲寂。支解掛低柯，首復碎以石。鷹鵝天際飛，螞蟻草間集。山中多豺狼，且喜得飽食。樵者入山來，偶在樹下息。麻繩懸樹間，地上見血迹。

代集美軍訓隊悼某同學

榕城三月憶追陪，落日平蕪畫角哀。料得九原應有恨，不曾馬革裹屍回。

全瓊缺處幾時完？拔劍挑燈更細看；哭罷江山方哭友，自憐無淚可沈瀾！

豹奪牛命賤

閩南某一縣，有一動物院。一豹畜籠中，目閃閃如電

：他肉皆不嘗，惟牛可充膳。耕牛不許屠，政府有明令。豹飢院長憂，遞呈求通變。日解一老牛，長官批曰善。老牛果何辜？豹尊牛命賤！

觀 鷄 鬪

晨有鬪鷄者，抱鷄來廣場。羽毛麗朝日，氣概殊軒昂。彼此成言後，乃一試弱強。金距利於鏃，頸毛怒更張。乘虛各一搏，其勢猛且剛。喙啄翼爲助，力竭猶騰騰。如此數百合，負傷鬪益狂。鮮血潤野草，頹羽隨風颺。無何一鷄勝，鳴聲厲且長。主人出利刃，怒把敗鷄戕。身首各異處，哀哀死路旁。觀者已如堵，一叟獨心傷；戟手罵鷄主：存心何不良！丈人聽我語：請一舒愁腸，獨不見古來

戰敗士，歸來論斬事之常。

廿三年六月十五夜月蝕

村南村北鳴金鼓，疑是盜匪臨斯土。舉頭瞻魄僅半輪，不信今宵交三五。信步前行問老農，敲金伐鼓何所取？農云月爲天狗吞，敲金伐鼓催速吐。不然吞去永不回，從此清光難再覩。我聞之後獨徘徊，月已團圓掛天宇。此時四顧欲何言！踏月歸來夜將午。

斃 犬

一犬臥路隅，日午猶未起。叱之如不聞，原來已凍死。羣犬過其旁，低頭不敢視，忽思路斃屍，亦何異於是？！

廿五年四月廿二日錄舊作

村夫子語錄

夫子說：「讀書人有四種，一是假讀書者，二是亂讀書者，三是死讀書者，四是會讀書者。大家讀書時，試反省一下，看看自己究竟是那一種讀書人。」夫子又說：「讀書如喫飯，假讀書者，猶如土神木偶，雖有饑饉擺在他的面前，他只是吞不下去；亂讀書者，如不慎飲食之人，免不了有病從口入的一天；死讀書者，如腸胃失了消化能力，喫下去是什麼東西，放出來的仍然是什麼東西，只有會讀書者，吞食得下，消化得了，吸收養料，排棄廢物，才算得一個真正的讀書人。」

學生園地

南洋華商衰落日商興盛的原因

張栢溪

近來回國的僑胞都嘆說南洋生理之衰落，固總受着世界不景氣的影响

用科學，所以他們的商業能够跟着時代前進。

然而日本人在南洋的經營，反而突飛猛進，差不多整個南洋的商場將爲其佔，所以對於僑商前途，無不悲觀。我們應該研究，何以彼此差得這樣大呢？考其原因，不外下列幾種：

(一) 拘守舊法；經商於南洋的華

僑，大概沿用舊法，不知改良，用老法於科學昌明時代，當然在淘汰之列，日本人經商南洋的，都用新法，應

(二) 人才缺乏；華商差不多都是

學徒出身的，經商的方法只有傳自老關的，當然缺乏新知識。一般的會計，推銷員，都非專門人才。然日本人經商南洋，有整個的計劃，而且對於人才特別注意，十九受過專門教育，應用其所學，因此他們對於貨物的式樣，設計，購置，都是有頭有緒的。

(三) 沒有組織；僑商的資本，都

是各自爲謀的，散漫得很，僱用一壞，前無救兵，後無糧草，就一敗塗地，日商的資本是集合的，並且有類似加迭爾(Carter)及托辣斯(Trust)之組織，對各經營者加以相當保護，因此其商人能專心從事，無後顧之憂，所以散漫的華商資本常爲集合資本所壓迫。

(四) 運輸不便；華商的運輸貨物

，都得僱用外國船，外船乘機漲價，往往故意爲難，如某報的記載，其大意說：有一外輪，同時裝華商及日商的貨物，爲數相等，但華商的運輸費倍于日貨，因此責問管理人，其人坦白說：「因貴國無自己船隻可運輸，只得用我們的船，他們有船可裝載，若較貴時，他們可由自己的船來攜帶，這筆款可算加賺。」由此可見一斑。

(五) 保護不周；政府對於僑商素

抱不聞不問態度，故外人時時加以阻難，如就海關而言：若華商之貨進口，增收稅項，檢查人中飽，無形中損失很大，對貨價不得不增高，日商貨物的進口，若關稅增收，則其政府就

起嚴重交涉，使其不敢輕視，無中飽之事，貨價可以減輕。

有此種種原因，所以華僑的商業衰落日甚，而日商天天進步。

談談數學公式及定理之應用

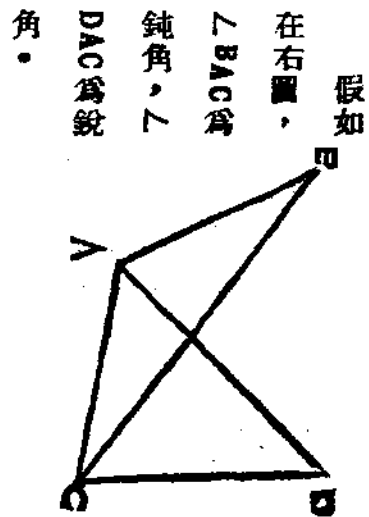
條件

陳建和

數學一科，最重「精確謹嚴」四字，所以，最宜於正確思想的鍛鍊。高斯稱數學為科學之王，他的話是多麼的中肯呀！數學在學問界中所以能夠站在最優的地位，其中的原因當然很多。簡單地說：數學能夠運用牠獨有的符號和公式而作推理的工具。雖然，公式有公式的應用條件，定理有定理之限制條件，設不細心，就會犯了

很大的錯誤。因此，我們在運用公式及定理的時候不可不慎重其事。現在不妨舉幾個例子談談，舉一反三是在讀者隨時隨處的留意。

(1) 三角形之角度與邊之關係
有些同學對於「三角形大邊對大角」及「大角對大邊」之定理，常犯誤用。



假如在右圖， $\angle BAC$ 為鈍角， $\angle DAC$ 為銳角。
 $\therefore \angle BAC > \angle DAC$
 $\angle BAC$ 對邊為 BC ， $\angle DAC$ 對邊為 DC 。
 他們根據「三角形大邊對大角」這定理，立即推得結論：
 $BC > DC$ 。

在上面的圖形 BC 也許大於 DC ，但這只是偶然的，不是必然的。須知上面所引用的定理在這裏是不能應用的。因為，那條定理只是在同一三角形裏才有那樣的結果（即大邊對大角）。在同一三角形裏鈍角所對之邊必大於銳角所對之邊，但在兩相異之三角形裡便不可以任意應用此定理以比較邊之長

短。

$$(2) \sqrt{M} \cdot \sqrt{N} = \sqrt{MN}$$

之應用條件。

有許多人學過了上面的公式以後

以為牠是萬能的，在任何情形下都

可以應用。碰到 $\sqrt{-a} \cdot \sqrt{-b}$ 就演

算作：

$$\begin{aligned} \sqrt{-a} \cdot \sqrt{-b} &= \sqrt{(-a) \cdot (-b)} \\ &= \sqrt{ab} \end{aligned}$$

其實是不對的，因為：

$$\begin{aligned} \sqrt{-a} \cdot \sqrt{-b} &= \sqrt{a} \sqrt{b} \sqrt{-1} \sqrt{-1} \\ &= \sqrt{ab} \sqrt{(-1)^2} = \sqrt{ab} \end{aligned}$$

這樣一來

$$\begin{aligned} \sqrt{ab} &= \sqrt{ab} \\ + \sqrt{-1} &= \sqrt{-1} \end{aligned}$$

所以， $\sqrt{M} \cdot \sqrt{N} = \sqrt{MN}$ 這一

公式是有限制的。當方根內，N 同為

正符號或一正一負可以應用。當 N

同為負符號時便不可不十分留意。

(3) 乘數與被乘數次序的顛倒

$$a \times b = b \times a$$

學了上面的公式以後，就以爲乘

數與被乘數的次序是可以任意顛倒的

。因此，就有下面的錯誤發生。

$$5R \times 3 = 3 \times 5R$$

要知道：5R × 3 就是要求 5R 增加 3 倍

後的結果。3 × 5R 是什麼意義呢？

$$5R \times 3 + 3 \times 5R$$

同樣 3R × 5R 也有不通的。爲明白起

見我們可以歸納做三個式子。

$$5R \times 3 = 15R$$

$$3 \times 5R \dots \dots \dots \text{無意義}$$

$$3R \times 5R \dots \dots \dots \text{無意義}$$

關於除法也有三個式子：

$$30 \text{元} \div 5 = 6 \text{元}$$

$$30 \div 5 \text{元} \dots \dots \dots \text{無意義}$$

$$30 \text{元} \div 5 \text{元} = 6$$

由上面我們知道：不名數相乘，可以

任意顛倒其次序而求其積，但名數相

乘時，當受相當條件的限制。假使不

照這些條件，相乘之事變爲無意義了

。許多人所以會犯了上面的錯誤是因

爲他們平時只注重形式計算，而忽略

母親底死 黃鉄耕

我記得很清楚，是在晴和的春天

，桃紅，柳綠，許多美麗的景物都在

眼前，我底慈愛的母親，便在這風景

色中棄養了。

和暖的太陽照在屋簷上，年長的人都到田間去耕種，忙於工作，只有因為操勞過度而重病的我底母親，睡在床上呻吟。她嘆着氣說：

「啊！我……底命……運，是這樣嗎！春日的工作已經開始了，我還……是……病……在床上，不能工作，我底……孩兒們將要……受餓了！」

呼吸迫促，言語不能連續，她是乏力的了。

年輕的我，雖然不懂世事，天天只是玩耍，但是看她那高高突起的額骨，遮住了和藹的眼睛，全身底肌肉

不斷地抖擻，就哭着這樣問她：

「母親：你怎麼了？」

「小乖乖，不要哭，我快要好了，好好去念書，將來成爲一個有用的人，是……！你終身的責任。碧：牽你底弟弟上學去罷！」這樣說了，她把冷冰冰的手放在我底頭上。

雙個的房子充滿着憂慘，啼哭的聲音顫動了我底心房，四週的親人都低着頭，口裏很淒涼地哀叫，我呆呆地站着，忽然高聲地問：

「母親：你在那裡呢！睡了嗎？」

伯母轉過頭來，紅腫的眼睛問着我，伸出雙手很快地把我抱走了。

我，伸出雙手很快地把我抱走了。

「小寶寶：你也哭得這樣厲害！唉……」聲音很低，她喃喃地說。

啊！我明白了，母親乘着我和姊姊不在的時候，爲了解除她底痛苦，實行她最後的手段——自殺了。在最後的一刹那，也不忍和家中底人見面，只是暗暗地走上她底死路。

母親底死，離開現在足足十一年了，可是她那副溫和的面龐，還深深地印在我底腦中，一想起她對我的希望，她底無愛，和在這長久的時間，我沒有母親的愛，淒涼地過着我底光陰，熱熱的眼淚便一滴一滴流在我底臉上了。

啊！母親——母親！

村夫子語錄

或問村夫子：「瀏覽雜誌與讀書有以異乎？」夫子說：「有。瀏覽雜誌如同喫點心，讀書則是一日三頓的家常便飯。」夫子又說：「讀書應有恆，不要一暴十寒，時作時輟，正如喫飯應天天按時喫，不要飢一頓飽一頓是一般的道理。」

校聞

一月來重要會議紀錄

廿四年度第二學期第一次英文科會議

時間：廿五年四月九日下午三時

地點：校長辦公室

出席者：柯玉燕 王瑞璧 陳大弼

許瑪琳 陳村牧 黃泰枋

主席：陳大弼

行禮如儀

(一)初中各組英文課本應改用案

議決：自下學期起各組英文課本概採

用文幼章編中華書局出版之直

接法英語讀本

(二)英文學期成績不及格應嚴加

限制案

議決：凡連續兩學期不及格，即予留

級，本辦法擬自廿五年度起實

行，提交校務會議核定之

廿四年度第二學期第一次教務會議

時間：廿五年四月十五日下午三時

地點：校長辦公室

出席者：許欽文 黃國珍 莊文潮

謝錦波 陳村牧 黃村生

王瑞璧(村牧代) 黃泰枋

主席：黃泰枋

行禮如儀

報告事項(略)

討論事項

一、依照新修正課程本校初高中第三

學年應否設職業科目案

議決：由校長與教務主任依學生

需要及學校實際情形決定

之

二、各科教學如何聯絡案

議決：

(一)初中第一學年各科教學聯絡

辦法

1. 由教務課彙印各科逐月預

定教程分發與各担任教員

2. 由教務課召集各担任教員

於開學時討論切實聯絡工

作

(二)其他各學年由担任教員按性

質相近學科隨時設法互相聯

絡

廿四年度第二學期第一次體育科會議

時間：廿五年四月十六日下午七時

地點：校長室

出席者：吳宗漢 黎希蘭 張光道

吳振光 莊文潮 陳村牧

黃泰枋

主席：莊文潮

行禮如儀

討論事項

一、舉行健康檢查案

議決：

1. 推請在文潮黎希蘭二先生

修正健康檢查表

2. 醫學檢查日期由陳校長與

醫院接洽決定之，

3. 體格檢查由各組體育担任

教員負責 自第十一週起

舉行

二、每學期體育成績總評定次數案

議決：

1. 每學期於學期中及學期末

男生寢室總評成績一覽

第 等	數 號
優	1
優	2
上	3
中	4
中	5
中	6
下	7
中	8
下	9
上	11
中	12
優	13
上	14
上	15
優	16
上	17
中	18
優	19
優	20

核。查本校於三月廿二日(星期日)上

第，分別列表如后：

各總評定一次

2. 本學期第一次總評定在第

十二週結束，將成績報告

教務課

舉行第一次內務總檢查

自本校高初中一律實施軍事管理

以來，對於學生宿舍內務檢查，甚為

嚴密。檢查辦法分為平時檢查與臨時

總檢查兩種：平時檢查，由指導部人

員逐日巡視考核；臨時總檢查，由校

長各主任教官各級任及區隊長會同考

午八時舉行第一次臨時內務總檢查，

先期由指導部通知各級任屆時到該部

辦公室集齊出發，並每人分給考查表

一份。是晨八時軍號一鳴，即開始檢

查。各室學生各整肅服裝站立於本床

位前，由室長向校長報告全室受檢查

人數，然後依次逐一檢查登記，除批

評全室整潔成績外，並注意個人之整

潔。是日檢查時間，歷二小時三十分

始告完畢。指導部即於當日統計各寢

室整潔成績，公布週知。茲探誌第一

次內務總檢查男女生寢室總評成績等

學 業	姓名	組 別	家長 姓名	姓 名	年 齡	籍 貫	僑 籍	通 訊 處	備 註

學生狀況記載表 廿五年春集美中學指導部製用

附註：考查標準分優上中下劣五等。

第 等	數 號
上	1
優	2
優	3
優	4
上	5
中	6
上	7

女生寢室總評成績一覽

學生個性調查

本校訓育方法，素重個別訓練，對於學生個性平日甚為注意。本學期指導部為縝密考查起見，特製定學生狀況記載表一種，分發各組級任，以便於舉行個別談話時，隨時登記備查。其表式如下：

全校舉行大掃除

四月十六日天氣清明，本校舉行全校大掃除，在早餐後集隊時，由指導部謝錦波主任宣布大掃除時應注意的事項，令學生遵照工作。是日女生宿舍提前於上午八時洗滌，男生宿舍則自上午九時起洗滌。各寢室所有床架桌椅，均搬出在樓前曠地，各自洗淨，門窗玻璃及天花板則由室長分配各同學分工揩擦。各生工作，俱見認真，約近中午時，各室始先後清洗完竣，午後一律整理室內，煥然一新。

指導部製定各種圖表

本校指導部於一月來先後調製圖表十種，茲探誌如下：

1. 廿四年度上學期男生操行等第百分比圖
2. 廿四年度上學期女生操行等第百分比圖

3. 廿四年度上學期各組學生操行統計圖

計圖

4. 廿四年度下學期各組學生人數百分比圖

百分比圖

5. 廿四年度下學期各組學生人數統計圖

計圖

6. 廿四年度下學期各組級任一覽圖

7. 廿四年度下學期各組組長一覽表

8. 廿四年度下學期自修室室長一覽圖

圖

9. 廿四年度下學期寢室室長一覽圖

10. 廿四年度下學期每日生活程序圖

兩月來教務工作誌要

1. 辦理第一二次招收新生事宜。

2. 辦理入學註冊事宜。

3. 排配授課時間表。

4. 整理教室考場及各種教具。

5. 編定本學期學曆簡表。

6. 調製本學期教務工作曆。

7. 編定學生教室座次。

8. 添置教學用書。

9. 製印教學應用表冊。

10. 分函通知前學期高初中各畢業生參加畢業會考成績。

11. 宣告本學期教學進行計劃。

12. 辦理呈報前學期高初中畢業生成績一覽表。

13. 前學期學業成績不及格及未完考學生舉行補考。

14. 填寫畢業證書四十八件各種獎狀十九件。

15. 填寫轉學書休學書修業證明書計十三件。

16. 填寫新生學籍簿。

17. 辦理呈報各項表格計十三種。

18. 填寫各項調查表六種。

19. 辦理各項統計十三種。

20. 繪製各項統計圖表十一種。

21. 與學生作個別談話計三十三人。

- 22 調閱學生各科作業簿多本。
- 23 與各科教師作教學談話多次。
- 24 公佈社會科假期作業考查辦法。
- 25 舉行第一次月考，排配試驗時間表。
- 26 答覆畢業校友詢問升學就業問題及介紹讀物函七件。
- 27 製備調查表調查學生各科修業動情狀況。
- 28 製備調查表調查通學生自修狀況。
- 29 舉行本學期第一次國文科會議，決案三則。
- 30 舉行本學期第一次算學科會議，決案三則。
- 31 舉行本學期第一次英文科會議，決案二則。
- 32 舉行本學期第一次社會科會議，決案三則。
- 33 舉行本學期第一次體育科會議，決案二則。
- 34 舉行本學期第一次藝術科會議，決案二則。
- 35 舉行本學期第一次教務會議，決案二則。
- 36 公布第一次月考各科成績。
- 37 舉行第二次月考，排配試驗時間表。
- 38 整理歷屆畢業生名籍，計舊制中學九屆，初中十八屆，高中五屆，共五十七班，一千五百五十四人。
- 39 清理舊生入學未完手續，補行呈報。
- 40 舉行健康檢查。
- 41 參加學校各種會議。
- 42 協助學校各種工作。
- 43 處理日常事項。

追悼陳敬賢校主

陳敬賢校主於二月二十日在杭州病逝，本校全體員生同深哀悼，爰定

於四月十八日在大禮堂舉行追悼大會，事先得集美各校組織籌備會，撰印事略，并函國內外同人及畢業校友徵集挽章。四月十七日由總務處負責佈置禮堂，懸掛挽章，因件數甚多，禮堂內懸掛已滿，乃分掛於禮堂左右附近兩邊，東由消費公社走廊掛至約禮樓前，西由雨蓋操場掛至救火隊辦事處前面。其中孫科于右任鄭貞文等及各界同人校友聯約數百件，本校教職員及高初中各相學生亦均有聯聯詩哀吊。十八日上午十時各校師生齊集大禮堂，廈門同安各界來賓亦先後到齊，陳校主族屬到者亦數十人，全體臂纏黑紗。當即鳴砲開會，首奏哀樂，繼唱追悼歌，主祭團為林校長及師中水商四校長，全體向陳敬賢校主遺像行三鞠躬禮，并默哀三分鐘後，繼獻花，獻果，讀祭文，讀畢，再唱追悼歌。行禮既畢，首由林校長報告陳

敬賢校主事略。繼有廈門市政府代表鄭永祥及江醒亞詹汝嘉等演說。演說畢。由陳校主族屬致謝。時已近午。一時半。乃奏衷樂閉會。是日日本校員生除送輓聯詩數十餘件外。並具祭文一篇。茲抄錄於下：

維

中華民國二十有五年四月十八日。集

美中學校校長陳村牧暨全體員生

謹以鮮花佳果致祭於

敬賢校主陳公之靈曰：嗚呼我公。生

而權奇。幼入村塾。異於恒兒。

十歲失恃。風木與悲。寢苦枕塊

。半載弗離。宗族鄉黨。咸歎異

之。既而南渡。依兄經商。年踰

弱冠。始返故鄉。籌路監樓。幾

閱星霜。延師千里。有序有庠。

八閩學子。蒼萃一堂。都署初定

。再渡重洋。積勞成疾。痿痾扶

桑。乃學靜坐。師彼藤田。二豎

既去。買棹言旋。仍主校務。忘食廢眠。移風易俗。戒賭禁煙。不堪勞頓。乃息仔肩。蕭然物外。訪道參禪。素琴夕撫。釋典宵研。葛仙嶺畔。西子湖邊。名山古剎。恣意流連。式彼松栢。應享大年。豈期圓寂。永隔人天。已矣哉！梁木壞兮泰山頽。春風

淒兮春雨哀。問天呵壁兮不應；

飲水思源兮裴回。仰丰標兮雲表

。泣桃李兮江隈。名千秋兮不朽

。魂萬里兮歸來。嗚呼哀哉！尙

鑒。

組際籃球比賽結束

本校組際籃球比賽。由課外活動委員會主持。自四月初旬起舉行初賽複賽。歷經淘汰。最後僅高中七組初中四十二組及四十四組獲決賽權。三組循環比賽。結果高中七組以二十六

比一十二勝四十二組。又以三十一比二十勝四十七組。榮獲本屆組際籃球賽冠軍。四十二組則以二十比十九壓倒四十四組。獲得亞軍。將由學校各獎優勝旗一面以資鼓勵云。

國防演講比賽誌盛

本校鑒於國防問題之重要。本學期特舉行國防演講比賽。事先由陳校長專函海軍部陳部長駐閩綏靖公署蔣主任第三綏靖區李司令廈門要港司令部林司令徵求獎品。至四月初。各方所贈獎品。均先後收到。計陳部長獎旗一面。文曰：「有備無患」。蔣主任獎旗一面。文曰：「安不忘危」。林司令獎旗一面。文曰：「熱誠愛國」。李司令紀念旗一面。文曰：「我武維揚」。演講比賽日期。本定在四月十日。因屆時大禮堂尚未修理竣工。一再展期。直至四月二十七日始舉行。評判

員則由陳校長其函致請師範學校水心齊毓照二先生侯韻盛教官，水產學校黃文澄先生符兆鈞教官，商業學校曾兆炯先生，及本校吳宗漢教官担任。是日下午一時開會，評判員及本校教職員均先後蒞止，學生排隊入禮堂，行禮如儀後，首由陳校長報告舉行國術演講比賽之意義，次由黃村生先生報告聽衆及演講員應注意事項，報告畢，演講比賽即開始，演講員計十八人，次序及講題如下：

1. 謝談銘 國防與我們

揮盡致，滔滔不絕。歷二小時餘，始

各演講員因準備有素，故均能發

10 徐雪貞 人民心理改造與國防

9. 林綿義 自信力與國防

8. 白雪嬌 國防的意義

7. 張時振 交通與國防

6. 王衍順 精神國防與物質國防

5. 劉完樓 中學生對於國防上應有的準備

4. 陳耕國 童子軍與國防

3. 盧啟華 國防三要素

2. 張 珍 我們的國防在那裡

演講完畢，當由黃文澄水心二先生登台批評，對於內容及姿態均有所指示，旋由曾兆炯先生報告評判結果，計白雪嬌得八九·五七分，名列第一，第二名爲謝談銘，八八·五七分，第三名徐雪貞，八六·五七分。最後由陳校長給獎，第一名獎陳部長獎旗一面，第二名獎蔣主任獎旗一面，第三名獎林司令獎旗一面，即於鼓掌聲中散會。

村夫子語錄

某甲問村夫子：「讀書有什麼用？」夫子反問他：「喫飯有啥用？」答說：「喫飯爲的滋養身體」。夫子說：「汝的身體難道不要滋養麼？」

某甲又問：「近來讀書頗感覺與興味，是何道理？」夫子說：「這定是你精神有了毛病，正同身體有病，吃飯會覺得無味是同樣的道理。」

集美中學月刊簡則

- 一 本刊定名為「集美中學月刊」每月出版一期每學期出版四期寒暑期中暫行停刊
- 二 本刊注重學術研究教學上實際問題之討論及學校實施狀況之報告
- 三 本刊遇有必須集中討論之問題時得出專號
- 四 本刊除由本校全體教職員學生負責供給稿件外並歡迎校友投稿
- 五 來稿文體不拘但須用本刊稿紙繕寫（備有稿紙承索即寄）並加標點符號
- 六 本刊對於來稿有審定去取並修改之權其不願修改者請預先聲明
- 七 來稿須註明撰述人真實姓名
- 八 來稿發表後酌贈本刊該期二冊至十冊
- 九 來稿無論發表與否概不退還但預先聲明並附足郵票或親自來取者不在此例
- 十 稿件請於每月十五日前交本校出版委員會負責人收以便發排

集美中學月刊第二期

二十五年五月一日出版

編輯者 福建私立集美中學校出版委員會

主席 黃村生

委員 陳村牧 黃泰淵

謝錦波 林向曙

許欽文 溫樹校

許瑞琳 柯玉燕

黃國珍 吳逸民

陳炳助 宋慶嵩

發行者 福建私立集美中學校

總代售處 集美消費公社

印刷者 廈門煥文印書館

每册收回印刷費大洋一角五分

開明青年叢書

已出下列各書以後陸續出版在中學生雜誌發表

中學各科學習法	夏巧尊等	七角	化學奇談	顧均正	九角
怎樣學習	浦濬人	三角	化學的故事	任一碧	五角五分
給青年的十二封信	朱光潛	四角五分	氣象學講話	王勤培	六角
青年與生活	金仲華	四角五分	動物珍話	賈祖璋	四角
邏輯例解	秦仲實	六角	花鳥蟲魚	克士	三角
社會科學講話	祝伯英	四角五分	生物素描	賈祖璋	四角
國際政治講話	張明發	五角五分	鳥與文學	樓俊卿	三角
文心	夏丏尊	七角	微生物界的探險者	陳明齋	四角五分
少年科學大綱	葉聖陶	七角	昆蟲漫話	陶秉珍	五角
科學的故事	胡伯英	七角五分	我們的身體	胡伯英	五角
科學在今日	宋易	一元	藝術趣話	朱光潛	五角
科學的趣味	顧均正	四角	繪畫與文學	豐子愷	四角
數學的趣味	劉薰宇	四角五分	西洋名畫巡禮	豐子愷	五角
數學的趣味	劉薰宇	八角	西洋建築講話	豐子愷	九角
算學的故事	章克標	六角五分	西洋音樂楔子	豐子愷	三角五分
宇宙之大	侯碩之	六角五分	孩子們的音樂	豐子愷	六角
星空的巡禮	王幼十	四角五分	世界之童年	黃素封	五角
秋之星星	趙寧懷	六角	人類史話	吳直山	七角五分
星座佳話	黃石	六角五分	亞州腹地旅行記	陶秉珍	七角五分
神祕的宇宙	周煦良	五角	南極探險記	李述禮	一元五角
物理世界的漫遊	顧均正	二角五分	航海的故事	胡仲持	六角
十萬個為什麼	黃純才	三角五分		劉虎如	三角

廈門中山路開明書店發行

發 啟

◀ 號六十三牌門頭路舊門廈 ▶

貨真價實

京菓海味

罐頭食品

各色雜貨

一應俱全

歡迎賜顧