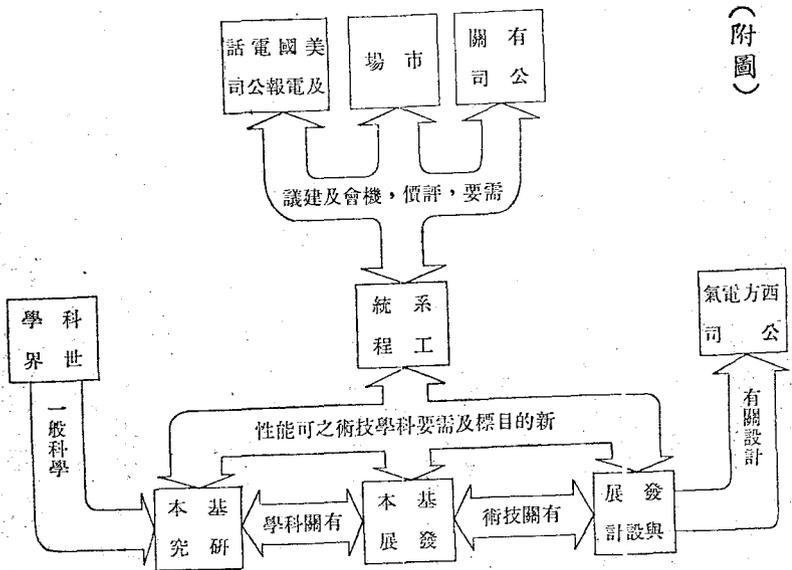


(附圖)



新進技術人員進修至碩士學位之機會。這計劃方式有二。

A 「在校一年計劃」(The one year On Campus Program)：貝爾實驗室負擔其在在校一年間的所有費用，另有薪金，但較工作時期為少。得頂後，再回實驗室工作，即可支全薪，但在工作第一年，每週一天，連續兩學期，須在「貝爾系統技術班」(Bell System Technology) 選課。

B 「在當地大學中工讀計劃」(The Local University Part Time Program)：貝爾實驗室除負擔其在校費用外，並付全薪。一般為第一年每週三天在當地大學上課，兩天在實驗室工作，第二年反之。共兩年，可得碩士學位。第三年再每週一天，在「貝爾系統技術班」選課。

2. 技術人員得有碩士學位者：

依「在當地大學中工讀計劃」，每週上課一至三天共一年。貝爾實驗室負擔所需學費及全薪，同時須在「貝爾系統技術班」選課兩學期，每週一天。

在完成高級研究計劃之後，另有研究學費補助
(下接第13頁)

曉轉齋散記

(三)

胡博淵

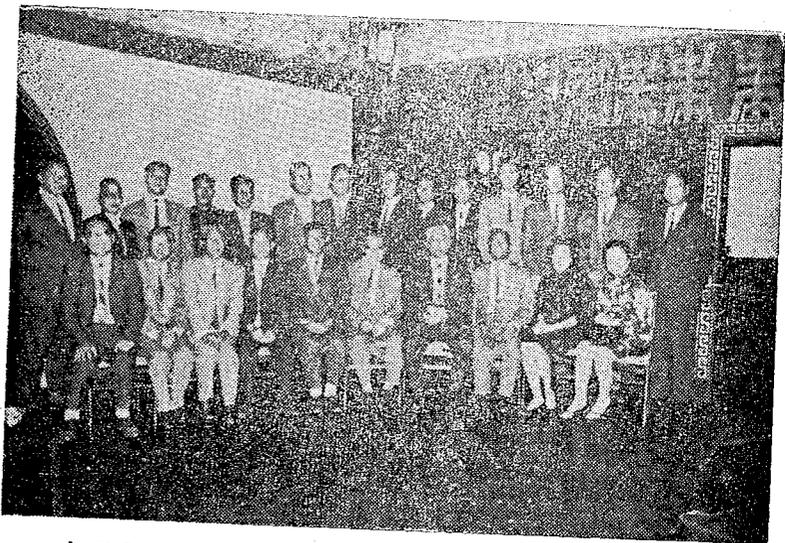
慈禧光緒之崩

熊崇志任路礦學堂坐辦時，光緒三十四年冬，一月內光緒帝與慈禧太后，相繼駕崩。當時即有人揣測，實係慈禧太后先崩，秘不發喪，蓋李蓮英等，恐光緒報復，遂毒斃之，而矯詔光緒先崩。國立學校，學生須服「國孝」一月，每晨並須在禮堂舉哀，學生乃故意挪揄熊崇志。清末欲利用留學生，予以考試，國文稍通順者得翰林，不通而能寫自己姓名者，得進士。熊為美國華僑，能寫華文姓名，故得進士。時人稱為「翰林洋進士」。「國孝」舉哀跪拜，本數分鐘即起而散，但跪拜時諸生忽放聲假哭，哭笑之聲，驟難區別，延長至十餘分鐘，熊不敢先起。次日掛牌，謂因公赴京，由總務代表舉哀。本月上學期，因學生與教授衝突而罷課，全體開除，各返原籍。一月後，接校方通知，如學生肯寫悔過書，可准回校。惟為首之金濤及吳銘兩人，不准返校，結果皆告歸來。

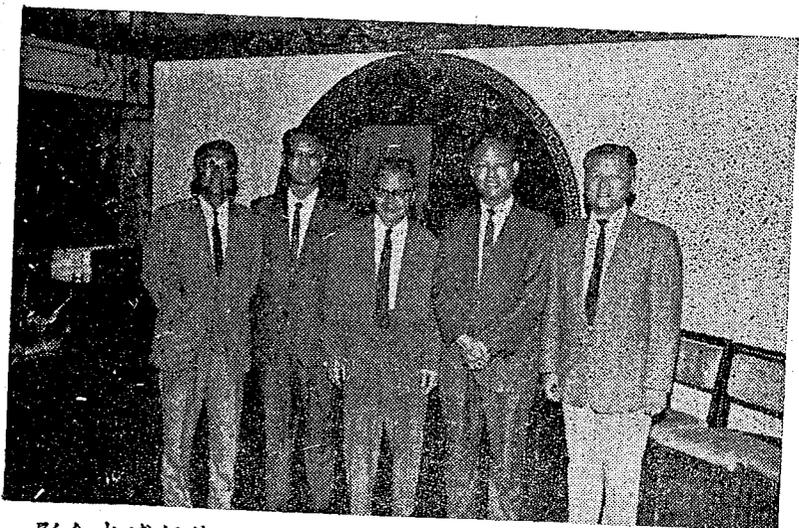
考取清華官費留美

第三年暑假，因學生在京奉鐵路獲得長期免票，

余乃赴北京遊覽，順便參加清華學校考試，場試五天，寓北京西河沿迎賓旅店，每天膳宿五角，余幸蒙錄取。游美學務處考選派美之學生，第一次在一九〇九年，錄取者有梅貽琦，金濤，羅惠儒，李鳴蘇，邢契莘，袁鍾銓等四十七名。第二次在一九一〇年，錄取七十名，有胡適(適之)，趙元任，朱經農，楊錫仁，胡明復，竺可楨，過探先，施贊元，陳伯莊，程遠帆，周象賢，沈祖偉，周原坤等七十人，同榜錄取備取七十名。於宣統三年二月進清華，分班肄業，此為清華首次有學生留讀。清華校址清華園，鄰近之圓明園焚燬於英法聯軍之役，敗垣殘柱，徒增憑弔。海甸，萬壽山，相去不遠，離北京西直門約十餘里，係名園之一。環境幽雅，花鳥悅人。校長胡敦復(後為大同大學校長)，重視理科，學生報到後，舉行分班考試，循美國學分制，學分在六十以上者，夏季皆獲赴美。及格者大有顧盼自豪，高枕無憂之態度。但對於來自側重文科之學校者，如聖約翰大學等，殊為不利，不夠標準者甚多。本年出國絕望，意志頹喪，而物極必反，於是隨聯絡美國教師反胡，事聞於外部，清



老博胡宴歡人二廿等如遂龔學同系冶礦院唐台在



影合老博胡侍澤宗張、宗大馮、濤欽屠、慶兆翁起左

末外交懦弱，恐啓交涉，遂罷胡職。繼任校長唐介臣，在美未歸，由學校和外交部派會辦顏惠卿，監督范源廉等主其事，廢除胡時分班考試成績，上課至暑假重考，上次偏重理科，此次變更目標，側重文科，如前以物理，化學為兩門，今合理，化為一門，前英文等一門，此次英文分為作文，文學史，歷史及修辭學等四門。上次高枕無憂者，遂多名落孫山。余幸兩次皆捷，此為第三次游美學務派遣留美，共六十三名，除余而外，有張福運，史宣，黃漢樑，黃漢河，高大綱，王求定，孫繼丁，周仁，衛挺生，陳長衡等。衆於八月由滬赴美，余因病未及趕上。又值辛亥革命，武漢起義成功，建都南京，清祚既覆，全國興奮，常州第五中學校長，係屬寄之子元伯，請准改為高等實業學校，聘余為英文，數學教員，翌年始克赴美，進麻省理工大學習礦冶科，礦有黎却德，冶有霍夫孟，皆為名教授，著作厚冊，為各大學礦冶系教本。時胡適之肄業於康乃爾大學，聞初擬學工程，次擬學農，皆不遂，卒擇哲學，一九一三年，胡作「非留學篇」一文，謂國內學生，如未讀完十三經者，政府不應派遣出國留學。

余自卒業後，本擬留原校讀博士學位，會袁世凱有帝制自為之野心，與美孚石油公司訂立合同，測勘陝西延長石礦藏，為借款之地步，余乃加讀石油專科於匹茲堡大學，為校免增窟之計。前讀飲冰室文集，梁任公有「非開發地質，不足以致富強」之語，心响

往之。惟余得石油工程學位後，因美孚兩年探勘合同期滿，成績不佳，合作中止，乃重返礦冶方面工作，至鋼鐵中心匹茲堡實習。首進國家鋼管廠工作，該廠有一千噸化鐵爐八座及鋼廠設備。次進全美第四最大瓊司洛夫靈鋼鐵公司南岸廠，該廠有二千噸軋心轉動爐二十座。得以上兩處實地經驗後，余乃就曷奇活泰鋼廠金相室主任之職。

其時第一次世界大戰方殷，美國公民年二十至三十而未婚者，列為A1最先徵召。該公司原製造質地優良之汽車鋼輪，其金相室主任屬於A1類，應召戰役。該公司冶金總工程師柯勝，係麻省理工大學校友，請母校冶金系霍夫孟教授推新新人，余乃被介紹前往。

戰時曷奇活泰公司，為法國聯盟顧問冶金專家選擇，可製造炮鋼，炮身共分三段：炮座，炮身及炮統是也，每座頭尾及中部三段，各鑽取樣塊三枚，共九塊，其中之一，試驗如不合格，則須另鑽樣塊九塊，重行試驗。如其中仍有一塊不合格者，則視為廢鐵，全部回爐，炮鋼精鍊之重要性可知。其重鍊之費用，由政府負擔，於公司毫無損失。熱處理及各種試驗手續完成後，炮鋼始能利用。金相試驗室之職務，所有化學分析，材料試驗，熱處理等報告送進後，由余將每種樣塊，用機磨光藥水浸蝕後，由百倍或數百倍之顯微鏡攝影，細察內部結構，判斷是否合用，作一總報告，以決定取捨。政府派有軍官兩名，專事收集上

一日之報告及每一炮鋼之顯微照片，冀呈軍部核用。余雖職重辛勞，但得寶貴經驗，心亦安之。

憶當時每月舉行宴會一次，全體職員，攜眷參加，並由職員中，按國別身份，輪流表演，藉佐餘興。中國籍祇余一人，輪值時或講中國古事，風俗人情，或唱一二山歌，哼幾句二黃西皮，或穿中國衣袍，表演民族服裝等，竟亦能博得滿堂彩聲，蓋適投其所好也。

此次大戰，美國任務繁重，供給盟國所需石油，船隻，軍械，人力財力。老羅斯福連任總統，其後塔虎託當選總統，直至一九一九年春，德國投降簽約，余在海外八載，至是歸心如箭矣，乃結伴乘日輪回國。

歸國後之服務

民國八年（一九一九）春，余由美返國，海外八載，妻子重逢，兄嫂無恙，老母健在，天倫歡聚，其樂融融！

憶余出國時大姑母逾八旬，精神矍鑠，乃惟一能為我講述祖父故事之人，余對伊敬愛殊深。臨行赴美，伊詢我：「幾時能歸？」余答：「五年。」伊云：「五年我能等候。」在美一晚，余夢中見姑母在牀側喚我奶名曰：「我去矣。」次晨醒來時奇異，亟函詢家中，即知得夢之日，正姑母壽終之時，屈指時光，正五年餘也。親神靈異，有如是耶？

康會理等處之鉛鋅礦，貴州等處之水銀礦。其他如庚子以前創辦之啓新洋灰公司，開深煤礦公司（關於英商巧奪此礦之詳情當另述），李鴻章及張之洞命陸潤庠與張謇在上海蘇州南通所設之華新紡織局，南通紗廠絲廠等。以上各項事業，雖經熱忱提倡，不乏成效，但以多數而論，窳陋不良，非人才缺乏，即辦理不善，如有盈餘，常被視為「肥缺」。

以管理不當，虧損者殊多，或故步自封，不求進益，反而退化。民國肇始，至第一次世界大戰，因戰事關係，市場活躍，價格昂升，各種事業，皆欣欣向榮，利市三倍，貧者變富，生活改善。大戰以後，價未暴跌，如生鐵每噸仍值二百元。且第一次世界大戰後，國幣九角，合美金一元，鼓勵投資，千載一時，有識之士，羣起創設新事業，龍烟鐵礦公司鍊鐵廠，即於此時設立，為官商合辦，發起人乃陸宗輿等，黎元洪，曹錕，段祺瑞，漢冶萍公司等，皆為股東，資本五百萬元，詳細情形，容後再述。

余在漢冶萍公司兩月餘，接北京京綏鐵路機務處長楊毅（幸臣）函謂：「官商合辦龍烟鐵礦公司，利用張家口附近龍管山與烟筒山之鐵礦，及京漢沿路六河溝煤礦等之煤，在京西門頭溝左近設廠鍊鐵，欲聘一有經驗之鋼鐵專家，已為介紹，盼即來京一行，與當局晤談」云云，余遂請假兩星期北上，見龍烟鐵礦公司會辦，同時亦係京漢京綏路局長之丁士源將軍，

歸國後第一步驟，自係職業問題。余習礦冶，志在利用其所學，開發寶藏，不慕虛榮，但求富國利民。余首至上海漢冶萍總公司訪盛恩頤（字澤臣）先生，盛曾赴美哥倫比亞進大學先修班一年，適乃父宣懷逝世，因家務糾紛返國，彼時任漢冶萍公司副總經理，前美國公使夏偕後為總經理。又宋子文肄業哈佛大學時，與蘇省理工院毗鄰，因兩校中國學生會及東美中國學生會會務等關係（余與宋皆曾任蘇哈兩校學生會長及東美學生會年會職員），往來甚頻，週末常同食中菜館，彼回國後，在該公司任英文秘書，月薪一百六十元。盛晤余甚表歡迎，即聘為該公司漢陽鋼鐵廠工程師，先留總公司觀察數月，俾明瞭漢冶萍三處情形。余家住無錫，便於兒子上學，每於週末返錫。

余於出國之前，清祚沒落，甲午之役，拳匪之亂，八國聯軍，日俄侵略，瘡痍滿目，國勢日蹙，亦不乏有高瞻遠矚之先覺，如曾左李張等，感國體之衰弱，非革舊更新，追蹤歐美等列強，不足以圖存。曾國藩先在安慶設軍械局，一八六六年曾國藩與李鴻章在上海設江南製造局，建造及修理輪船，一八九一年兩湖總督張之洞命盛宣懷在其總督署望見之處辦一鋼鐵廠，即漢陽鋼鐵廠，內有二百五十噸化鐵爐二座，配合鍊鋼敞心爐，軋鋼機，鐵道軌等，繼有公私先後開發之雲南東川銅礦，箇舊錫礦，黑龍江漠河各處金礦，吉林天寶山銀礦，湘贛等處錳礦，湖南錦礦，大庾嶺及湖南廣東廣西之錫礦，湖水口山及雲南東川，西

談後即送來冶金工程師聘約，籌備鍊鐵廠事宜。余謂：「甫入漢冶萍公司，驟然離去，對盛副總經理之盛情有愧。」丁云：「漢冶萍公司在龍烟鍊鐵廠，亦投資三十萬元，十日後盛將來京參加股東會議，當面告一切，並無困難。」竊思此新興事業，為我國重工業之發軔，於公於私，前途無限，殊感欣慰。惟因籌備伊始，需款孔亟，月薪祇二百元，那時留學生在大學任教，月薪約六百元，再行兼課，每月收入一千元甚易，但余志切國計民生，提倡重工業，區區待遇問題，在所不計。

袁世凱自洪憲帝夢幻滅而於民國五年六月六日暴卒於新華宮，黎元洪復職為總統，段祺瑞組織內閣，惟袁氏雖死，而爪牙猶存。先是北洋軍閥，內鬩禍國，外則日本以二十一條，迫袁氏承認，曹汝霖向日使乞憐，日終不允中國有所修正，於是全國憤慨，抵制日本，內憂外患，致有五卅運動，為學生救國運動之開始，中國對巴黎和約拒絕簽字，美國召集華盛頓會議，內部皖直軍閥，于民國九年七月發生內戰，筆者時在京西一帶，身歷其境，而龍烟公司鍊鐵廠之籌備，未嘗稍懈。

余受聘後，首先奉派赴綏遠勘測礦產，以定京綏鐵路由張家口擴充至包頭之路線，亦為龍烟自身是否有大量煤鐵新礦蘊藏而着想。