

東海大學校刊

私立東海大學主編

第六期

中華民國五十一年三月一日出版

向前綫學習向戰士致敬

吳校長率團往金門

歡渡春節宣誓效忠

同行者有樂安倫等七十餘人

【本刊訊】全國大專學生代表春節金門勞軍團一行七十餘人，由本校吳德耀校長率領，於二月二日飛抵金門前線，與忠勇守土之將士共渡春節，二月八日安返校區。吳校長在金門期中曾與本校三屆畢業生列在金門服役之藍智民、王鈞澤、沈麟、田弘茂、曾博、張信一、于寬仁、禮、黃武錫、劉瑞祥

諸同學晤面。據吳校長稱：不赴金門，不知國軍忠勇

堅強之真面目，不向前綫學習不能實現反共復國之使命。吳校長與全體團員在金門的一週中，除與各地將士盡歡渡節外，並在大膽島宣誓效忠，其後曾至二擔島前線慰問將士，據當地守軍稱，大學校長至二擔島者，當以吳校長為第一人，二擔與

廈門相隔最近，隔海看廈門大學至為清晰。吳校長希望後方民衆不僅要敬重前綫將士予以全力支援，更要衷誠向金馬軍民學習。此次與吳校同行者除學生代表外，尚有羅安倫會計長，歐保羅、胡永年、浦彼得諸先生，彼等對金門之行均表愉快而興奮。

吳校長飛美述職

唐校長代行校務

【本刊訊】本校吳德耀校長，頃應紐約基督教亞洲高等教育聯合董事會邀請，定於三月二日離台前往美國報告校務，並洽商有關今後之發展計劃。離職期中，校務由唐守謙教務長代行。

吳校長離台後，將順途考察東南亞及英倫之教育設施，其第一站行程，為泰國之曼谷，然後由馬來亞新嘉坡轉赴英倫，約於三月底可抵紐約，在美將留兩個月之停留，可望於六月初返校主持第四屆畢業典禮。

社團活動定期開始

歡迎全校師生參加

【本刊訊】本校五十年年度第二學期學生社團決定徵收新社員者探誌於次：凡本校學生，教職員及其眷屬願意參加者請於三月四日午後五時前向課外組報名，各社團人數滿十五人時即開班，並定自三月九日（星期五）開始各項活動：

一、東海合唱團由李明訓先生負責指導，每逢星期五晚七時

二、西畫研究班請由葛琳黛女士負責指導，每逢星期五晚七時至九時半，在奧柏林室練習，繪畫用具及紙張顏料油彩等一概自備。

三、書法研究班由中部書法教育家熊俊光先生指導，每逢星期六午後二時至四時在

女生飯廳練習，參加者每人每月交敬師費拾元，以充敬師車馬費不足之數，由課外組彌補。

四、雕刻研究班由台中師範專科學校教師王影先生指導，每逢星期六午後二時至四時，在學生中心一二室舉行，願參加者除雕刻用具須自備外，每人每月各交班費十元以充教師部份車費。教材內容分：(一)門牌匾額之雕刻，(二)刻印、石刻、木刻、牙骨刻等，(三)各

式雕刻造型。五、家事研究班由周冬梅女士擔任指導，在女生飯廳廚房練習，每逢星期六午後二時至四時舉行，本學期研究科目俟參加者會議後再行決定，每人每月各交敬師費拾元。

六、口琴研究班仍請洪金龍先生來校指導，參加人數最多以二十人為限，以報名先後為序，自即日起至三月六日在課外活動組報名，每人每月各交班費十元於月初交內。

七、平劇研究班請由趙珩先生來校指導，練習時間定於每星期六午後二時至五時，在奧柏林室練習，參加者每人每月各交班費十元。

八、中畫研究班仍請顧徐綺琴女士負責指導，參加人數最多以二十人為限，以報名先後為序，自即日起至三月六日在課外活動組報名，每人每月各交班費十元於月初交內。

清溪湖賽揚曉 本次月會頒獎

【本刊訊】五十年年度第一學期各年級男女生宿舍總成績，業經獎評評完畢，並定於本月份月會給獎，茲將各年級第一名，寢室號碼及學生姓名探誌於下：(一)男生：一年級，五三七室章其鳴、柯治明、李潮、馬康湘。二年級，九一五室林博茂、陳三義、吳同昌。三年級，一一二室張保民、鄭基慧、沈澤哲、劉仕誠。

(二)女生：一年級，八〇一室吳紀珠、趙桂香、費桐、馮淑鍾。二年級，七二四室劉美賢、涂叔森、莊明今、李小珠。三年級，九一七室葉桂美、劉益丞、李淑珠、蘇惠卿。四年級，八一室林美惠、張淑美、洪秋芳、洪素峨。

愛迪生誕辰紀念會 假本校銘賢堂舉行

溫院長作專題演講

【本刊訊】愛迪生一百一十五年誕辰紀念會，於二月十日起假本校舉行，各校選拔之數理科學生一百五十餘人，於十日下午報到，三時本校理學院主辦理化及生物示範實驗，晚七時交誼晚會，並放映電影，十一日參觀電力工司所屬各地工程、電廠等，晚七時假銘賢堂舉行紀念大會由黃李陸部長主持，本校理學院溫步頤院長又此次實驗項目有：放射性測定儀、離子對心跳的影響、電流的磁效應等十餘項，由劉崇恒、陳清信、游昌禮、胡秉機、余明宗、池泰德、鄭得安、楊家琪、王新民、劉緯、張力夫、以享本校同學。

【本刊訊】五十年年度第二學期培靈週，定名為「認識基督週」，自二月廿五日開始至三月一日止，每晚七時至八時，以及週三上午八時，均由本校董事周聯華博士主講，周博士在該週所講之六次題目為「二十世紀的天路歷程」、「幹！不幹！？」、「可聯！不聯！？」、「培靈週」等。聽眾踴躍，堪稱最受歡迎之培靈週。

【本刊訊】春心之鴻溝」、「博靈」、「博靈」等。是與否」、「以及士週」等。於二月十三日，至十五日，假中長老教會學生中心舉行參加者除本校團契各負責同學外，尚有中原及東吳兩院代表，會中注重於本期團契工作之計劃與過去之檢討，據聞收穫頗豐。

賴武熊、林理智、溫一鵬、林錦華諸先生及同學主持或協助，至於其他招待工作等則由其深主任帶領同學負責。

至前屆數理優秀青年學生升學本校者有：徐中時、紀榮昌、劉永康、吳双栓、趙儀端、孔祥霖、陳金祥、李雲裳等諸同學。

【本刊訊】救國團總團部為培養各大專學校社團負責人領導才能，聯絡感情，並鼓勵青年敬法三友堅毅奮鬥精神起見。經定於二月十二日至十八日在花蓮省立女子中學舉行第三屆歲寒三友會。本校依照標準，選定高佩玉(社二)，陸時時(政二)，郭靜貞(外二)，蔡鍾雄(社三)，鄭基慧(中三)，胡玉林(社二)，黃瑞成(政三)，齊鋪(經二)，蔡勇美(社三)，第九名同學，分別代表各社團參加。本校課外活動組主任李振聲應邀前往擔任輔導委員，會間以舉辦各種活動為主，理論講述為副，團體生活尤為生動而符合教育意義。此外各代表對蘇花公路及花蓮至天祥橫貫公路沿途之人工及天然優美風景均有一致之好評。

【本刊訊】法國國際藝術交換會，定本年七月十六日至八月二日，在法國南部亞維儂城(Avignon)舉行國際青年聚會，該會係由法國教育活

社團代表 講揚三友會

【本刊訊】法國國際藝術交換會，定本年七月十六日至八月二日，在法國南部亞維儂城(Avignon)舉行國際青年聚會，該會係由法國教育活

攝影良機 幸勿錯過

【本刊訊】聯合董事會主辦之本年度學生攝影競賽，定三月十五日截止，本校同學有意參加者，務請於十五日前，將所攝作品送交校長室林文澄先生，以便彙寄紐約，過時恕不接收。作品應包括底片一份，已沖洗或放大之黑白片二份，放大勿超

【本刊訊】近來報考出國留學之學生，事前多至本校外文系參加語文考試，以便取得語文程度證明。刻外文系為便利各生起見，自本學期起定於每月第一、三兩星期六上午九時至十一時為該項英文測驗之時

紀念國父 徵文揭曉

【本刊訊】本校為宣揚三民主義紀念國父誕辰，前由課外

出國考試 注意日期

【本刊訊】近來報考出國留學之學生，事前多至本校外文系參加語文考試，以便取得語文程度證明。刻外文系為便利各生起見，自本學期起定於每月第一、三兩星期六上午九時至十一時為該項英文測驗之時

【本刊訊】本校為宣揚三民主義紀念國父誕辰，前由課外

赴法良機 敬請注意

【本刊訊】法國國際藝術交換會，定本年七月十六日至八月二日，在法國南部亞維儂城(Avignon)舉行國際青年聚會，該會係由法國教育活

四卷學報 開始集稿

【本刊訊】第四卷東海學報，經已決定於四月六日截稿，本校同仁如惠賜鴻文，務請於本月份內，分送文史哲組梁容若教授，社會科學組徐道鄰教授，自然科學組

【本刊訊】本校為宣揚三民主義紀念國父誕辰，前由課外

吳校長等 出席教育會

【本刊訊】第四屆全國教育會議，二月十三日假台北市舉行，本校應請參加者計：吳校長、唐教務長、陳兼善教授、徐道鄰教授等四人。大會於十七日結束。

簡訊

△週末課外活動定於本星期六(三日)晚開始，由七時半至十時半，活動地點如下：藝術幻燈欣賞在銘賢堂，棋類在學生中心二一室及二一室，各類玩具在奧柏林室，音樂欣賞在二一室，音樂室。

△奧託大公，多歐博士等，分於二月廿七廿八兩日來校拜訪吳校長，溫院長，徐道鄰教授等。

徵求人才

【本刊訊】本省規模最大歷史最近之中國興紙業公司，頃致函本校理學院請求介紹化學及化工兩系畢業生，凡已服滿兵役之本學校友合於規定者，請於三月十五前，彙齊證件，逕向台北中興紙業公司申請。

中興公司

【本刊訊】本省規模最大歷史最近之中國興紙業公司，頃致函本校理學院請求介紹化學及化工兩系畢業生，凡已服滿兵役之本學校友合於規定者，請於三月十五前，彙齊證件，逕向台北中興紙業公司申請。

【本刊訊】本省規模最大歷史最近之中國興紙業公司，頃致函本校理學院請求介紹化學及化工兩系畢業生，凡已服滿兵役之本學校友合於規定者，請於三月十五前，彙齊證件，逕向台北中興紙業公司申請。

我們努力的方向

溫步頤院長在
愛迪生紀念會講

今天是愛迪生誕生一百十五週年紀念日，集時代的精英，在東海舉行紀念會，東海大學同人感到莫大的光榮。在銘賢堂來紀念先賢愛迪生更有重大的意義。

黃總經理和吳副主任指定本人來作紀念性的演講，本人能有機會和各位談話，深覺榮幸。各位都是各校所選派的優秀青年，有良好的基礎，對科學有特殊的喜愛，願意貢獻你們的終身為科學努力，以增進人類的幸福，所以我想用「我們努力的方向」為題目和諸位討論。

一、百年來的進步

首先讓我們回顧一下百年來的進步。愛迪生生於一八四七年，為前清道光廿七年，在我國歷史上正值鴉片戰爭後八年，香港割讓於英國。百餘年來國家多難，但世界上科學和工業却有極輝煌的進步，試把當時的世界和今日的世界作一對比：

衣：一百年前穿的，只限於天然產品棉、麻、絲、毛、皮革。今日由於化學工業的進步，已有多種人造纖維供人類使用，並且很多種品質上遠勝天然產品。

食：百年來營養化學的進步，使今天的小學生都明瞭蛋白質、醣、脂肪為食物三大要素以及維生素的功用，因此大家在體格方面大有增進。下一代比上一代高出二三吋不算希奇，住日式房子額頭上會碰出大胞，很多人有此經驗，所以今天課室的桌椅以及戲院的座位都重新設計。

住：新的建築材料如水泥、玻璃、塑膠、鋁，使房子更堅固耐用，加上電的廣泛使用，使生活方面舒適得多。

行：由火車而至汽車、飛機，再加上電報、電話、廣播、電視，真是所謂有縮地之方。現代的人並不以平面的發展為滿足，而想發展到太空。自從人造衛星成功以來，我們已進入太空時代。雖然人類遨遊太空，或者到別的星球去開發，還在極遙遠的將來；至少目前太空科學的發展，增加了我們對地球的智識，對電訊交通也有極大的貢獻。

育樂：在育樂方面：由於醫學的進步，許多從前認為絕症的，今天已完全被克服，尤其抗生藥的發明，使我們的平均壽命大大的增加。印刷術的進步，促進了教育的普及，消息的傳播，及文化的發展。

總而言之：目前高度物質文明的享受，是由於工業之發達。而工業之發展則係於科學知識之進步。科學知識，要而言之，不外於明瞭物質的變化和能的變化，換言之，是化學和物理學，而數學又是兩者的支柱。

在質上講：百年前所知的元素不到五十種，今天元素週期表業已填滿，再加上人造元素共達一〇三種，連同所謂同位素合計不下一千五百種。我們對於質的知識，已由原子進至電子及原子核的組成物，各種微粒子如質子、中子、介子、微中子，對於物的組成的知識有極大的進步。物質狀態和液態的知識，過去研究得很透澈，近一二十年來轉而作固態的研究，有許多奇異的新發現，這種學問稱為固態化學或固態物理學，如電晶體 Transistor 就是這種新產品

的一種，我們對於煤煤作用也有新的了解。

關於能的知識也有嶄新的發展，除了廣泛地利用化石燃料（煤及石油）作為原動力以發生意，使我們的生活及工業全盤電氣化外，由於居里夫人於世紀之末發現放射性元素，及愛因斯坦提出 $E=mc^2$ 的公式，認為質能可以互變，因此開闢了一條新的無窮盡的能的來源，把我們引進了所謂原子能時代。這個原子能時代剛剛開始，兩顆原子彈結束了第二次世界大戰，遏阻了第三次的熱戰，並且由於放射性同位素可用簡單的儀器，如蓋氏計數器 (Geiger Counter) 精密測出，使我們對化學變化的研究有了一套新的方法，解決了不少從前無法解決的問題，因此大大地增加了工業農業及醫藥方面的應用。這些新的質和新的能將對我們的的生活發生何種影響，我們無從臆測，但這些新的質和新的能將徹底改變我們的生活，則可斷言。你們將來在這方面的努力，一定會有更大的成果。去年美國紀念愛迪生誕辰一百十四週年紀念會上，賓雪威尼亞州大學校長（他剛從臺灣遊歷回去）韓爾爾博士 (D. H. Hartwell) 說：「科學是現代青年應該選擇的最佳出路，科學家真是一代之雄，站在時代文化的最前線，為同一輩的領導人物」。

二、我們應用科學的進步和我們的愛迪生

由於百餘年來我們國家多難，對於基本科學知識的貢獻，我們比不上人家，但我們也有楊振寧和李政道。對於科學知識應用於生產技術方面我們却很有表現，下列是臺灣十餘年來工業進步的例子。

電	糖	肥料	水泥	棉布	鋁	客運	貨運
一九四六	一九四六	一九四六	一九四六	一九四六	一九四六	一九四六	一九四六
九六〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇
三、六八八	四、八六一	五、九一五	六、〇三五	七、一四一	八、二二二	九、三〇三	一〇、三八四
一、六八八	二、八六一	三、九一五	四、〇三五	五、一四一	六、二二二	七、三〇三	八、三八四
二、六八八	三、八六一	四、九一五	五、〇三五	六、一四一	七、二二二	八、三〇三	九、三八四
三、六八八	四、八六一	五、九一五	六、〇三五	七、一四一	八、二二二	九、三〇三	一〇、三八四
四、六八八	五、八六一	六、九一五	七、〇三五	八、一四一	九、二二二	一〇、三〇三	一一、三八四
五、六八八	六、八六一	七、九一五	八、〇三五	九、一四一	一〇、二二二	一一、三〇三	一二、三八四
六、六八八	七、八六一	八、九一五	九、〇三五	一〇、一四一	一一、二二二	一二、三〇三	一三、三八四
七、六八八	八、八六一	九、九一五	一〇、〇三五	一一、一四一	一二、二二二	一三、三〇三	一四、三八四
八、六八八	九、八六一	一〇、九一五	一一、〇三五	一二、一四一	一三、二二二	一四、三〇三	一五、三八四
九、六八八	一〇、八六一	一一、九一五	一二、〇三五	一三、一四一	一四、二二二	一五、三〇三	一六、三八四
一〇、六八八	一一、八六一	一二、九一五	一三、〇三五	一四、一四一	一五、二二二	一六、三〇三	一七、三八四

此外還有幾種新的工業都是在十年內陸續創立的：①塑膠 PVC 聚氣乙烯工廠。②螺絲 Rayon 人造纖維工廠。③平板玻璃工廠。④純鹼工廠。⑤抗生素工廠。⑥酵母工廠。

上面所舉各種工業的進步，資金方面免不了要靠友邦的扶助，但是這些事業裏面所有負責實際工程、管理、生產的責任的，都是不折不扣的為我們自己的技術人員。

例如電的供應，十四年中增加了八倍，擔負了臺灣工業化的責任，也同時顯示了臺灣工業化的實際進步。黃總經理的貢獻當然最大，但是在黃總經理下面有數千名技術人員，不斷地調查、計劃、設計、建廠、發電、維護，來應付本省工業發展的需要。沒有黃總經理所領導的一群工作人員的努力，我們那能如工業的成績！

又如如糖的生產，在本省的國際貿易中佔極重要的地位。有一年國際糖價跌至平常價格一半左右，那時國際政治情況對我們也很不利。糖價的跌落眼看影響我們的國際收支，大家極端憂慮。所幸臺灣糖業公司的技術人員多年的研究，引進了 MO-310 品種，較年大量推廣的結果，產量增加了一倍，國際收支並不因糖跌價而生影響，使我們安然渡過一個危機，現在東海大學附近蔗田所種的都是這一品種。

上面兩件例子證明了我們的技術人員對國家的貢獻。其實在每一部門都是靠這一類人員努力不懈地去生產、改進、研究，所以才育今日的成果。這些技術人員理頭苦幹為生產努力，頭條新聞沒有他們的份，所獲的報酬也不高，但他們的毅力以及堅強的意志都和愛迪生媲美，這些都是我們的無名英雄。我敢保證在座諸君的父母兄長一定有人在這行列中；你們對於科學的愛好，多少是受他們的影響，為了他們對臺灣經濟的貢獻，同時也為了他們對你們志同的鼓勵，讓我在這裏以一個國民的資格向他們致崇高的敬意。

現在讓我們進一步檢討我們的前途和我們努力的方向。

三、馬耶教授(Prof. Richard Meier)之意見

十八世紀末十九世紀之初，有一位英國學者馬爾薩斯氏(Thomas Robert Malthus 1766-1837)，曾提出一項警告說：人口增加是按幾何級數而糧食增加只能按算術級數，因此將來會有一天會發生糧食缺乏的現象，人類將淪於貧困。百餘年來極引起各方面的重視和爭論。

近年來交通的進步，文化消息傳遞迅速，加上聯合國的組織，致力於各項資料之搜集及分析，研究人類前途的人所能得到的資料遠比一百五十年前豐富而且準確。芝加哥大學有一位教授名叫馬耶(Richard Meier)主持計劃之教育及其研究 Program of Education and Research in Planning，於一九五六年寫了一本小書，名叫「科學與經濟發展」，小標題為「新的生活方式」，他根據現有的資料和可付諸實行的科學知識，對人類的前途做一個全球性的計劃，茲將其要點簡述如下：1. 一九五五年全球人口估計廿七億(一九五九年廿九億)。2. 一九五五年全年能量消耗約為五億億瓦特(5 x 10¹⁰)。3. 每人每年平均消耗能量為二千萬大卡。高者如美國有洋房汽車每年每人七千萬大卡。低者如原始民族僅靠食物生存一百萬大卡。4. 按糧食生產及能之供應，如維持某種之生活水準，則地球可容納人口之最高量可達五〇〇億，約為目前之二〇倍。5. 按目前人口增加率在二百年內可達到此飽和點。6. 糧食之供應絕不能靠目前之農業方法，必需採用革命性之最新方法，他建議培植微生物類取其繁殖快，且應選擇兼能固定氮氣者以節省肥料製成廉價之蛋白質，但他也注意到合胃口的難題。7. 日光能應儘量研究利用。8. 人口集中都市，形成超級都市，市政將遇空前難題(下水給水交通等)。9. 為求人口之就業、資金耗費極鉅。

因此他建議應集中力量研究下列問題：1. 蛋白質之產生，尤其微生物產生蛋白質之過程。2. 藻類之培養。3. 微生物之光學合成作用。4. 海中生物之研究。5. 廢物製沼氣 Methane fermentation。6. 醱酵製氫之過程。7. 對食物嗜好性之研究。9. 不舒適度之研究。10. 生育生理之研究。11. 利用微溫度差發生動力之方法。12. 日光能之利用。13. 分裂性元素之廉價提煉方法。13. 交通運輸方法之改善。

現在試將馬耶教授所提意見略加引申，並與臺灣情況作一比較(除去過冷及沙漠不毛地區)：①設全球陸地表面以一億方公里計，目前每方公里平均二九人。②全球五〇〇億人口時，每方公里五〇〇人。③臺灣目前人口一千一百萬，面積三六、〇〇〇方公里，密度三〇〇人。

臺灣與世界人口稠密地區比較

地區	人口(千人)	面積(方公里)	密度	說明
荷蘭	1,400	41,528	3.4	類一大都市
琉球	1,100	21,700	5.1	泰半平地
臺灣	1,100	36,000	3.1	全屬平地
日本	110,000	377,975	291	三分之二為山地
德國	55,000	249,000	221	
西南日	300,000	1,196,000	251	

假定期最高密度	人口數(百萬)	增加率	預計需要年數
1.00	3.6	1.0	1.5
1.50	5.4	1.5	2.5
2.00	7.2	2.0	3.5
3.00	10.8	3.0	5.5
4.00	14.4	4.0	7.5
5.00	18.0	5.0	9.5

因此我們目前的情況已和馬耶氏所估計世界人口最高量之密度相差無幾，達到某限度的飽和點不是在遙遠的將來，關於糧食問題及其他問題之解決，刻不容緩，故馬耶氏所提出之研究方案，極值得我們注意因為我們今日已站在世界的最前線，我們面臨的問題往往不是找參考書就可獲得答案，如對自己的問題能研究出解決辦法，對世界前途也將有極大之貢獻。

四、兩個故事

現在讓我講兩個故事：豆腐的故事：國父為了推行三民主義提倡「知難行易」的學說作為心理建設的基礎，在說明知難行易時，豆腐的製法被舉為重要例證之一。中華民族向來不是以肉食為主的民族，我們的蛋白質來源主要是植物性的，尤以黃豆製品為最重要：豆腐、豆乾、腐皮、腐乳、醬油等。我們說黃豆維持了我們中華民族的生命，一點也不算誇張。諸位試抓一把生黃豆入口咀嚼，誰嚥得下去？把不可口的東西變為全民愛好的食品，甚至民族維持生命的要素，這個方法是誰發明？查古籍上記載，豆腐最早的當推淮南子，如果淮南子真是漢武帝時淮南王劉安所編，淮南王死於紀元前一二二二年，則豆腐至少有二千一百年以上的歷史。當時的物理和化學的知識很少，更談不到分析天平，也沒有電子顯微鏡或X光，而在豆腐製作的技術達到了最完善的地步。兩千多年來科學有巨大的進步，但對豆腐製作技術却不能改進分毫，所以豆腐製造在食品製造技術(Food Technology)上說：真是一件奇蹟。

由近代的知識看來，大量廉價蛋白質可由酵母供應，而酵母可利用糖蜜或紙漿廢液製造。本人曾向工業委員會建議，因此臺灣糖公司在新營完成了世界最大的酵母廠。由於酵母和黃豆一樣的不適口，所以今天的酵母還滯留在動物飼料的階段，雖有寶貴的極值蛋白質，仍未能像豆腐般盡其最大的功用，這種 Food Technology 的研究，極值得我們盡全力以赴。

愛迪生和福特的一個故事：愛迪生和福特(Henry Ford)都是工業界的巨人，兩人是好朋友，兩人同時都在動腦筋打算解決交通工具的問題。愛迪生研究電氣，故從電氣著眼，想製出一套利用蓄電池作動力的車子。有一天兩位好朋友見面談起這件事，愛迪生立刻看出優劣之分，因為汽油加添容易，且跑得快；蓄電池絕比不上。愛迪生立即決定放棄蓄電池之意見，改而從事較有希望之研究，由此可見做研究也要有遠見才行。

五、結語

今天能有機會和各位一同紀念愛迪生實感愉快，希望能有機會再見，更希望將來在科學雜誌上看到諸位。