

刊復月十年六十三國民 ☆ 刊創月四年六十二國民

電信界

期八第 ☆ 卷六第

☆ 版出日一月五年七十三國民 ☆

讀者投書

非部辦電話問題之管見(專論)

臺灣與超短波無線電話(轉載)

與趙會珏先生討論郵電合併問題

兼論臺灣郵電合設之前途

額定薪辦法亟應修正

小局青年員工的煩悶

關於特快獎金

進修與中國電信界之前途

體育
旅行 通訊二篇

各地簡訊

先烈的遺言

從上海寄到臺灣

閒話電信界(續完)

電波方向探測器(學術論文)

生活小憶

潘筠涵

方賢齊

洪兆鏡

求春

綸清

郁秉堅講
邱開驩記

許潤森·郭玉儀

本刊特約記者

邱關瑾

余杰

辛味

丁巽年·王梅華

微星

南京圖書館藏

★ 行編社刊月界信電 ★

國立中央圖書館

臺灣銀行儲蓄部辦理各項儲蓄存款
保障穩固 利息優厚
手續簡便 歡迎存儲

地址

嘉	臺	桃	高	板	臺	員	屏	豐	基	斗	羅	新	宜	彰	臺	臺	臺
義	南	園	雄	橋	中	林	東	原	隆	六	東	竹	蘭	化	北	北	北
分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分
部	部	部	部	部	部	部	部	部	部	部	部	部	部	部	部	部	部

臺北總部(重慶南路)
臺北市南門分部
臺北市延平路分部

臺灣銀行總行

華 南 商 業 銀 行

信用卓著 存息優厚 手續簡便 招待週至 諸君惠顧 無任歡迎

總行：臺北市重慶南路
信託部：臺北市開封街
分行支行：遍設全島

三 興 棉 布 行

棉布批發

臺南市 臺南市民權路四段
電話 二四八號
電報掛號 一一一〇號

臺北市 迪化街一段六七號
電話 四四三三號
電報掛號 一一一〇號

上海分行 北京東路濟遠里六六號
電話 一九九九七號
電報掛號 一九八七號



讀者投書

一群報差的要求

編者先生：

在數月前，我電信同仁，就要求「郵電同等待遇」，這是電信從業員工的合理要求，直到現在，總算是已發表新待遇了，但是和我們同仁所要求的「郵電同等待遇」實在相差太遠，沒有調整以前二等機線佐與差的米是一律發給八斗，這次新調整，把二等機線佐列入人員的待遇，米也是按照年齡計算，最失望的是我們報差，米原是發給八斗，經過這次新調整，反而減少二斗米，固定為六斗，這真是「厚此薄彼」，我們並不是妒忌二等機線佐的好待遇，而為分地感到調整的不合理，現在我們只想在民主化的電信局和合理的範圍內，向賢明的總局與工會，要求報差的一切待遇，要與二等機線佐同等！

在三十六年十一月份，總局印發了一本「報差服務手冊」手冊的第一頁，就說報差的新觀念，也就是「糾正錯誤的舊觀念」，內容是，報差是電信機構的一環，歷年來，一般人，（即使報差自己）對於電信局的報差，沒有加以充分的重視這是錯誤的，送報的工作，顯然是電信機構中重要的一環，電信收發過程中沒有一件工作是不重要的，「這是小的不重要的」的舊觀念，已成過去了，報差的新職業是「勞工神聖」，「職業無貴賤」，「要做革新電信局新細胞

，從新估價報差的身份，發揮服務的精神」照上面所講的話，理應一視同仁，不應該再有輕視報差的舊觀念了！但是在這次新調整待遇裡，報差的米不但沒有增加，反而減少，並且硬性的固定在六斗我們真不信總局所印發的「報差手冊」，是騙騙我們嗎？現在我們報差同仁，要向總局與工會求援，救救這電信機構一環的報差，報差雖是發給送報工作，可是報差負責完成電信事業最後的使命，因一通電報在收發過程中，電報到達收報人的手，是一份電報最後的工作，而這項最後的工作，是要報差擔任的，報差並且還須要有「勇敢敏捷智慧」

的精神，例如在戰時，報差送報，由局方送到最前線的軍報，即是「槍林彈雨」，亦需送妥而後已，這和線務佐搶收前線線路同樣的危險，並且有些來報，因業務上的錯誤，或其他的錯誤，致使收報人住址等欠詳，而成為死電報，而我報差還要用「智慧」的頭腦來推測或探送，使這死去的電報，仍能得到收報人的手，以上是報差的「勇敢，敏捷，智慧」的精神的表現，我們在電信局裡取說也已盡到一分的力量，為什麼這不合理的對待我們？現在我報差同仁將所要求的列在下面：

(一) 既稱同仁，應不分彼此，待遇應一律，米也應按年齡計算。
(二) 既已實行「郵電同等待遇」，報差應與郵局的信差，同樣職業有保

障，可調遣。
(三) 實現二區工會理監事會議所通過的提案「報差職務有保障，可以調遣，待遇一律，與機線佐同等」並且將報差名稱改為「信務佐」。
蘭州局一報報差上 四月八日

由永吉到長春

×兄：久未問候歉歉。

三月八日夜間十時，知道了放棄吉林的消息。我同矩兄及局內七八同人，於深夜一時，開始徒步進軍向長春撤退。晝夜無息，一點吃的東西沒有，在十一日下午到達長春。十二日正午進入市內。衣物雖然損失一空，總算平安過關了。

在途中被敵擊了五次，死傷及被俘的軍民無數。走了不動，把自已的孩子棄在路中的很多。也有一家人，僅僅攜了一個人的。我真想不到人世間，有這種慘絕人寰的場面！

很早就有「放棄吉長」的傳言，不過，政府是寧肯否認，司時我們也想不到軍事上絕對不得已的時候，有什麼理由放棄？況且聞名全世界的小龍滿水電也在吉林，不為了老百姓打算，也應為國家的唯一建設，和威信想一想。

事實究竟來了，還有什麼說的？「天地不仁，以萬物為芻狗」。我們沒有怨言，不平，這是中國人天賦的命運！

孤立長春，不知道暴風雨幾時來臨？也唯有靜以待之而已。
北國已有春意了。和平的臺灣，更美麗了吧？
弟 馮四、二 匆匆祝好

臺省員工的呼籲

編者先生：

臺灣郵電管理局成立至今已兩年之久，但給我們臺灣員工的受調機

會委實太少了。只有一次在臺北機務站內設立的截波訓練班，受調的也只有三十多名。六個月結訓之後則正式核給三等技術員的資格，其他的本省同人都是和日人一樣地留用到今天。常常看了內地調臺同人們可以保送到上海電信局鉛工訓練班，或者投考交通大學，可是我們臺灣的員工，既不給我們改班，也沒有機會可以投考了。永久是一個有名無實的郵電員，或是一等電佐，那是到死沒有出路，更談不到進步了！諸位長官們：給不給我們改班是另外一個問題，唯一希望或訓練的機會，可以給我們有志的青年人有一個努力的目的，上進的途徑可走！

憲警局線路科蔡亮
卅七、四、十四

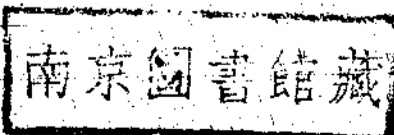
來函照登

編者：

頃閱 貴刊第七期宜昌通訊，關於黃明銀由隨縣撤職退還三區管局核發慰問金三十六萬元一節，查與事實不符，特為聲明，請代更正。

查黃明銀由隨縣撤職退還，當經三區管理局照章核發補償金三十六萬元，並按照總局頒佈「電信員工救濟辦法」第八條之規定，另給特別補償金一百二十萬元，（約為遭受損失時之一個月薪資所得）同時並呈請總局准予核給特獎金五百萬元以勵忠貞！

前線員工不避艱險，堅守崗位，用能達成任務，以致私人遭受損失者，當局素極重視，自應予以合理補償也。
專頌鑒安
交通部第三區電信管理局人事室謹啟
卅七、四、十九



在目前的電政狀況之下，非部辦電話的問題，似乎不是值得討論的急務，可是試看日見增加的公營民營電話的紊亂情形，覺得有趁早確定方針的必要，最近在「話務進修」第二期上，看到沈沛霖先生一篇討論鄉村電話業務的文章，道出了許多現實的問題，筆者深有同感，特將管見所及，提供當局參考。

在交通部電政法規上，原先只有陳舊的「電信條例」，和「民營公用事業監督條例」，以後為了謀求解決現實的問題，先後公佈了「委託省政府代辦長途電話原則」、「公營市內電話設置規則」、「民營市內電話設置及取締規則」和「縣辦鄉村電話與交通部長途或市內電話接線互通辦法」幾種章程，但因立場的不同，和連年戰事的關係，上項章程並沒有能確實執行。甚至因為十多年來戰爭和人事變遷太大的緣故，許多公營民營電話機構，對於中央定有上述幾種章程，連曉都沒有曉得。而且電話這進步的通訊工具，對於都市以至鄉村民衆的需要，又是那麼迫切。於是不講程式，不論設備，省，市，縣，鄉，任意舉辦，但求一時的溝通，而不講永久和效率。假如將來有這麼一天要整理全國的電話通訊網，那末早定解決辦法，總可以減少日後全面整理的困難。

首先，要確定法律的根據。在即將實施的新憲法上，曾明白地規定電政國營。這屬於「獨佔性」事業，是毫無疑問的。但在行憲前中樞當局所訂的全國經濟改革方案和實施辦法裏，又規定長途電話重要幹線和省際線路國營，其他省內或縣鄉支線，由省縣地方或公私團體經營。顯然與憲法上定的原則不符，這在行憲後當可重予考慮修正的。

但我們再研究一下，全面的國營有沒有什麼困難？有的。在百廢待舉的我國，假如要同時普遍地建設電話網，不論財力人力，恐怕都只能顧到幹線的整修和擴建，對於支線及鄉村線在短時期內是無力與辦的。即使能興辦的話，那末舉辦先後的問題，將有不少爭執和困難。而最成問題的，在統一經營中，人員待遇組織系統等等都有一定的規定，過去辦理鄉村支線營業，往往不勝虧貼；倘再全面舉辦，勢必在各地普遍繁榮以前，整個電信事業就已無法支持。至于支線個別地由公營或民營，就大不相同

非部辦電話

。他們的組織可以盡力簡化，員工待遇可以因各地生活狀況不同而有區別，不一定要和生活程度高昂的大都市中的國營電信員工一律同樣待遇。舉辦的先後，隨各省縣地方開發繁榮的先後，應自然的需要而在規定範圍內興辦，維持費既較省，營業的開展又較有指望，倒可以收不重復而輔助建設之功。

這樣看來，全國經濟改革方案的意見，似乎可以照辦，但為了顧到憲法的規定，可定一補救辦法，我們可以擬訂「委託公營民營長途電話支線規程」、「委託公營民營長途電話幹線重要中心以外各地市內電話規程」等規程，送經立法院，完成立法手續分別施行。而在這種章程裏，定一取得承辦權的收費額，按年或按月繳納，作為委託辦理的代價。假如這辦法能確實實施的話，實施的步驟，應由交通部先計劃制定全國長途電話幹線通訊網，凡在這個通訊網上的幹線，和幹線所經各指定的重要中心地點的市內電話，一律國營。附帶計劃的，重要省內支線和不指定路線的鄉村支線，以及指定地點以外的非主要中心所在地的市內電話，得由公營或民營。在委託公營或民營的章程裡，除了繳納委託代辦的代價外，應

該充分保障承辦者的產權。但創辦之初，應該遵照部定的程式。話費的收取亦應受交通部的審核，以限制不合理的訂價。徵收承辦的費用，應盡可能減少至象徵的程度，以免影響事業的成本，而期公營民營事業能減低價目而發揮為公眾服務的意義。充分保障承辦者的產權一點，亦值得研討。大凡舉辦一個企業，目的無非獲利，如果無利可博，勢必使有心者裹足不前。在這裏，筆者私見認為不必像租地造屋那樣規定年限，因為如定年限，即使定得很久，期滿以後勢必收回部辦，那時又發生前述員工待遇維持成本種種問題。並且定了年限，承辦者因為期滿要讓給人家，就無意改進和擴充。所以不如不定年限而予以較嚴的監督，倘使辦理不善到了大眾不滿的時候，得撤消承辦權而另行委託接辦。

最為困難的，倒是現已存在的那些省線和鄉線大都草率簡陋，很難與餘線發揮聯絡通話的最高效能。將來必須要審慎研究一個能執行得通的督促整理辦法，予以監督整理而後追認承辦權，以免糾紛。必要時並予以臨時性的技術援助。

上述的辦法如果能確實執行，補救辦法必須經過立法院立法，公告全國，並須請求行政院給予堅定的支持，使能徹底推行，那

未困難和阻礙雖多，終能逐漸解除而有成功的一天。

看看美國的電話雜誌上，鄉村電話的推進與擴充，已經佔了相當重視的程度，時常有專著討論鄉村電話建設的成本計算，或者維護問題，現在更進而研究利用電力線路，裝置載波電話機以減輕用在架設電話線路的成本。這些，不光是從實利，而是以給予公眾「服務」為大前提，值得我們佩服！更值得我們重視！

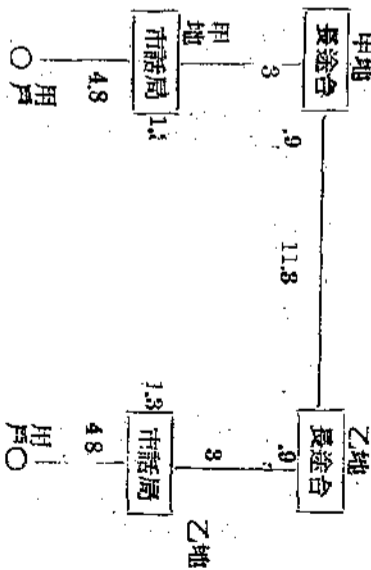
二

前節就法理和事實談到總的政策底確立。這裏要申論的，是電信中樞對於公營民營電話事業，應從消極的限制監督，進展到積極的扶助指導，使整個的電話事業，能密切地配合，發揮高度的通訊效率，為人民服務。

開放一般省境內長話支線和次要縣市市話的承辦權，其最終目的，不僅是某一段長話支線能接辦新地通話，或者某一縣市的市內電話能接通兩個用戶通話就算滿足要求。而是要求每一市內及長話支線的輸送損失，都能符合規定標準。庶幾任何長話支線，除供線路兩端間通話外，能經過支中心區中心的轉接而和遠地通話，任何市內電話，能接通遠地轉接來的長途電話而不至於把音質衰耗到聽不見。能辦到了這一點，全國整個的電話網才算完成，否則等于微血管與動脈血管失掉聯繫，血液不能整個兒循環流行，那能算是健全？

事實告訴我們，現在的非部辦電話事業，大都不能滿足我們的要求，甚至有的糟到不能維持其本身的通話效能。究其原因，不外（一）材料來源困難（二）管理不得法（三）沒有專家主持技術工作（四）雖有專家主持而設施只從小處着想。這幾個因素，尤其是後兩者，實為不能配合幹線聯接距離通話的病源。以（四）的因素而論，我們可以想到他們或許聘的亦是優秀的專家，不過他只負有小範圍的責任，如果沒有全國性標準的嚴格約束，在其他許多困難因素籠罩之下，他就可以憑他的經驗，以降低標準來交待他所負的小範圍內的任務。我現在根據交通部規定的電話通話輸送暫行標準，繪製下圖以便說明：

見管的題問



照規定長途通話甲地用戶至乙地用戶的輸送標準為30分培，按圖列的數字加起來，共為12.5分培，再加上用戶話機的損失（按交通部規定話機本身輸送標準，用迴波八百試驗話機時不得超過5.2分培，受話時不得超過1.5分培）。是不會超過30分培的。假如長話支線能符合上項標準，轉接遠地長途電話將無困難。但如過超過上列標準至某種程度，遠距離通話不能接通。而短距離通話仍可維持。再如話機本身的輸送標準，超過受話時5.2分培或受話時1.5分培的限度如不太多的話，要接遠距離電話就發生困難，但本地通話可勉強聽講。

這種只顧小處着想的技術上的取巧，即使是為了適應經營者的種種困難，但從整個通訊體系來講，是不合理的。所以僅僅限制監督還不夠，電信首腦部必須積極的負起扶助指導的責任，對於專家的公營民營電話機構，固要糾正其錯誤的地方，對於聘不起專家的機構，尤須給予技術的指導。必要時應代為設計並代為訓練任維護工作的低級員工。那末整個的電話網才能逐漸配合而臻健全。那時候，不論國營公營民營，將無重疊設施的爭執和浪費，只有和諧的合作，共同負起「給予服務」的信條，為大眾服務。在這動盪的時代中這也許是一個渺茫的理想，但深信不是一個空虛的理想！

一得之見如此，願吾界先進有以教之。再本文之作，蒙孫處長履冰賜予寶貴的指示，謹致謝意！（潘筠瀾）

臺灣與超短波無線電話

方賢齊

臺灣的長途電話，經過日本人多年的經營，可以算是有很好基礎。到現在為止，線路有一萬三千對公里，長途電纜有四百多公里。但是這裡有兩個嚴重的問題，我們要我們想辦法解決。

第一、與內地的電話聯絡。例如臺北與上海，臺北與福州，臺南或高雄與廈門，這些地方的電話聯絡，非常重要。如果用海底的電話電纜，價錢非常之貴。目前我們是用普通的短波無線電話，但是容量不太多，音質不穩定，凡是通常短波無線電話的缺點，自然都不能避免，所以不該應付大規模的營業。

第二、本島東部的長途電話，每年遭受各種的天災，使得那邊的線路，每年總要有幾個月不能通話。而且因為地理環境的關係，這種災害是不能避免的。補救的方法祇有兩個：地下電纜或者無線電。地下電纜價錢太高，而東部業務不太多，所以不合算，況且常有山崩，水災等地形變動的危險，地下電纜也不見得安全。至於無線電的短處，在第一條內已經講過，特別是距離太短，用短波更不相宜。

上面兩個問題的解決辦法，照本人看起來，最好是用超短波的無線電話設備。

什麼叫做「超短波」呢？照從前的說法，一百公尺以下的波長，我們叫做「短波」。而十公尺以下的沒有什麼用處。可是在這次戰爭中間，十公尺以下的波，發揮了很大的用處。甚至於短到幾公分的波都用到了，所以現在我們把一公尺以上，十公尺以下的波叫做「公尺波」或「超短波」。把一公尺以下的波叫做「公分波」或「微波」。超短波有什麼特性呢？第一、通達的地方祇在視線範圍以內，就是把兩方天線的位置，連起來的一條直線，中間不能有什麼阻礙的東西。第二、如果有適當的天線裝置，電波放射的角度相當地狹小。離開這個方向，不能接收。對準了這個方向，接收到的力量很強。第三、可以用調頻制，比起普通的調幅制穩定而雜音較少。第四、可以裝置多路載波電話。（在美國軍中常用的一種，可以裝四路電話）。

作者在廣州工作的時候，對這種設備的使用，稍為有一點經驗。我們所裝的有：廣州到香港，廣州到江門，廈門到普江，瀾江，等路，結果如下：（一）最遠的距離可以到九十英里，如果在適當的距離加上中繼站，可以通到更遠的地方。（二）使用的成績和最好的有線電話沒有分別。（三）可以和任何有線電話的實路通

接，沒有什麼困難。

這種設備還有下列幾種好處：

（一）線價比線纜，電纜便宜得多，維持也非常簡單省錢。（二）不受江海地形的限制。（三）不受氣候的影響。（四）不怕風災、水災、偷竊和破壞。（五）不受別的電波的干擾，別人也不能收聽。（六）可以保有充分的秘密性。

照作者的初步估計由本省到福州的海濱距離不過八十幾英里，如果裝置適當，是可能用這種設備的，將來福州到上海的海濱距離一定很多，可以開放一部從連接到臺北來，成為臺北到上海的直接電路。由高雄或臺南，經過澎湖到廈門，如果在中間的澎湖裝置中繼設備，那末，本島和廈門的電路也是可能的。由廈門又可展接到廣東的汕頭，廣州和香港。至於東部的花蓮和蘇澳間的電路裝超短波是沒有問題的。花蓮和臺東間，如果中間加裝一個中繼站也是可能的。將來還可以研究由花蓮跨過臺灣通臺中的可能性。

每一套超短波接收發訊機可以加裝四個電話電路，如果拿其中的一路來改裝電報又可加裝四路雙工的電報。（用別種機件可能裝十八路雙工電報）

美國在戰爭時充分利用這種設備做前方聯絡之用。目前在他們國內指定作汽車，輪船，火車等活動的東西上面與城市的電話聯絡之用。

作者認為這種設備很可以幫助我們解決臺灣長途電話最大的困難，所以提出這個辦法，希望各方面能注意這種可能性。

致讀者

- ◆本社發行組工作同仁都是利用業餘時間來從事此項工作，一至六期定戶如有漏寄，未收齊者，請函告即查補。
- ◆以後如有查詢有關發行事宜，請註明定單號數，以便查明。
- ◆本刊外省定戶訂價如照目前匯率折合約為十三萬元，本刊為顧及成本計，擬自六月一日起調整為十萬元，希望各局同仁從速函訂，五月底以前收到者，仍照六萬元計費。

題問併合電郵論討生先珏曾趙與

六卷七期電信界轉載趙珏先生發表於三月二十日上海大公報上「郵電業務合併問題之再檢討」一文，據我所知，近幾年來對郵電合併問題作公開討論的，這是第一篇文字。全文寥寥千餘言，經此一番「再檢討」之後，趙先生原是郵電業務合併經營的支持者，忽而「認為郵政與電信在技術上既有其不可合併之理由，則在現實情形上更不必強不同者以相同」，「所以郵政與電信在業務上，似乎不適於合併經營」，完全立於反對者的立場了。我們若看看趙先生所提出郵電不可合併的論據是什麼？在理論上，趙先生特別強調說「很顯然的，郵政所需要的技術比較簡單，而專事的處理則極複雜；但互相相反的，電信需要深淵的技術，而專事的處理，則比較簡單。」在事實上，趙先生首先引谷軒帆先生的話說：「英國郵政人士意見，認為如有機會使他們對於郵電合併與否問題，再作一次選擇，則寧願分開辦理」。次引谷軒帆先生的話說：「印度除鄉村小局所外，通都大邑的郵電亦充分分開經營的」。趙先生立論的要點，大概如此。在討論郵電業務合併與否問題之先，作者和趙先生在基本的認識上有一點不同。電信需要高度的技術，這是不錯的，但如果說，電信因為需要高度的技術，而在專事的處理上，（也即是趙先生所謂管理方面）就不若郵政那樣重要，作者則未敢苟同。任何一種事業，都有它特殊的技術性。具備了技術的條件，而忽視專事的處理，任何事業，無有不失敗的。我們試觀郵電以外的交通事業來說，譬如鐵路，公路，航運，空運等等，它們不僅需要高度的技術，同時也都需要周密的專事管理，事業總能

有所發展，所以技術與管理，在任何事業的比重上，實在難以衡出輕重來的，再進一步言，趙先生所說的「技術」，大概指的是機械的知識，和各種專門的技術之謂，但我們如從科學的觀點上來說，凡屬合手邏輯的科學的典章制度，無不含有技術性在。辭源上對技術的解釋非常恰當文曰：「專門的學事也」。這所謂「專」就是技術，「事」就是專務，其所包含的意義，不儘趙先生的看法那樣狹窄機械，而要廣泛深入得多了。由此說來，郵政整個業務的處理，正和電信一樣，也即是本身技術的表現，那末我們從何而判斷「郵政所需要的技術比較簡單，而專事的處理則極複雜」呢？試舉美國郵政為例，它們因為技術上需求不斷的改進，各項工作，已日趨機械化。據現代郵政一卷一期及二期趙君所介紹的美國郵用機械，有蓋銷郵票機，自動收信機，郵資機等等，種類繁多，從這不但可以說明趙先生所指出極度繁重的郵政專務，不是不能機械化的；同時更告訴我們，郵政所需要的技術，也和電信一樣，正方興未艾，日新月異，並未「發達到相當完備的程度」。所以，技術在郵政或電信的業務上，性質容或有不同，但其比重，是無分軒輊的，那末，技術性質的不同，是不是可以斷定郵政與電信在業務上便不適於合併經營呢？我的答案是肯定的。因為郵政與電信應否合併經營，這要看兩者的業務，可不可以由密切合作，進而置於一元化的計劃之下，作適當的分工和適當的配合。至於技術性質的不同，正是它的分工部份，並不是業務全部，這是我們要特別認清的。

趙先生曾舉英國和印度為例，這原是極可借鏡的他的山之石，但趙先生所告訴我們的，僅僅是從英印歸來的谷軒兩先生的片言斷語，這就顯得空洞無物了。我們姑且不論谷軒兩先生的話，是否可以作為英印現行郵電制度最適當，最公正的論斷；即以谷先生之言論之，英國既已發現郵電合併經營的缺點，那末這缺點究竟是些什麼呢？這是應該首先認識的基本問題，可是谷先生既未言明，趙先生亦只是輕輕一筆帶過，怎能使人確信英國郵電合併制度之不善呢？再說，英國這國家，自從工業革命以來，尤其經過二次險惡的世界大戰之外，一切政治經濟的改革，除了政府不同的蘇聯以後，總是搶先一步，未落人後，據此，英國郵政既認為郵電「寧願分開辦理」，那末為什麼到現在為止，仍步其故武呢？所謂「如有機會」再作一次選擇，是不是要等到歷史回頭呢？據趙先生的解釋謂：「幸於歷史的負責，未便更張」，作者覺得未必盡然，我們不能說英國當局不可對現行制度發生不滿，相反的，發生不滿是勇於求進步的好現象，值得我人稱道的一件。然而我們必須知道的，就是任何一種制度的存在，有其優點，必有其缺點，我的取捨，儘在乎權衡其輕重，進而取人之長，補己之短，逐漸減少其缺點罷了，所以，英國當局也許曾考慮到郵電分設的辦法，但迄今終未見諸實現者，乃由於欲分而不可分，這是因為郵電業務，在先天已俱有不可分性並不「幸於歷史的負責」，想維繫傳統的「歷史關係」。本來，合有合的缺點，分有分的缺點，假如合的缺點大於分的缺點，自應採取分；反之，則應採取合，從這樣的觀點來研討英國的郵電制度，也許對我們比較有幫助；而我們也似乎應該從這樣的觀點去選擇我們的出路，要比較合理正確得多罷。

兼論臺灣郵電合設之前途 (上) 洪兆鉞

選 載

額定薪辦法亟應修正

「身為主管的人，何嘗不拿了特辦費又要支領額定薪？」這是多數同仁所不能了解的。筆者也是額定薪階級，然而何故竟提出這個問題呢？原來每當領薪時總免不了陣由衷的不安，這是由於自己多少有點「戶位」之感。未悉有無具有同感的朋友？

再看另一面，則是多數人的不平之鳴！您想，同是底薪六十五元的報務員，只要一當班長就要多出近二百之譜，同時，四十元底薪的報務員便有的支領着二百元的延長額定薪。這是多大的懸殊啊！於茲麵包問題嚴重的今日，怎不使登壇乏術的同仁們與嗚和哀怨呢？

由於主管們職務的比較繁重，筆者當然無理由反對「額定薪」辦法的，不過，問題在乎一個「改」字，改得使近乎情理些，依據一般同事們的見解是：另訂按薪加成（三成左右）的原則是對的，這樣可不致懸殊得太大，並且，一旦他或她的職務給解除時，也不致過於感到經濟的苦悶，不亦善哉！

另外，在開頭就已提到的「特辦費」是毫無存在的理由的！任何人都知道，主管們沒有需要「特別」狗腰包來付「辦公費」的時候，與其拿這種「非分」的幾文外，反不如乾脆不要倒也心安理得，同時，爲了稍減對於「非主管人員」的大眾們的精神刺激，也是該取消的。

不知多影的電人有同感否？
不知賢明的當局願採納否？（費）

小局青年員工的煩悶

我心中一向懷有一種說不出的沉悶，煩悶與期望，這就是久居在這老囚居似的小局中，生活是多麼的缺乏生趣！時光在流轉，逐漸侵蝕着可貴的青春。面對着這科學發達，電信機件日益改進的今天，我們這一批有心學習，而無機會的青年員工，爲了前途，爲了事業，我們深深感覺到一種無限的悵惘！

我們要求調大局工作，以學習而求得真知，抗戰期間，我們擔任前方小局的通信工作，像我僅能值莫機及話傳工作，其他雖有心學習，而苦無機緣。勝利後我們以爲青年一定有調大局的希望，然勝利復員已有三年，大部爲節省川旅，確少調動，我們這一批大當學年歲的青年，却一任其墮居小局而永遠的不動，託人求調，說是不會音響及其他如快機技能的，沒有希望，這就一任其如此了嗎？我以爲大部以節省川旅，不將一批小局青年調赴大局工作，來接替未來的繁重工作，是一種失策。而以電信整個事業是損失浩大的。又對於我們一批青年，不是優裕，而是摧殘！反之大局有許多年老的人員，想到小局里工作，以期體力得能勝任，亦不在少數，我們要求以下數點，希望賢明當局採納：

- 一、青年員工盡量調大局工作，使他們可有學習各種技能的機會。
 - 二、大局老弱者調小局任主管或工作，以資養息。
 - 三、小局主管，避免青年員工去擔負，使他們可以在大局進修學習。
- 以上三點淺見，可以調節電信員工的人事，促進電信事業的發展，我想這不至是我一人的感喟吧！
（求泰）

關於特快獎金

總局本年元月頒發馬業代附發之特快獎金支配辦法，可謂極爲詳盡。但手續方面，稍感繁複，而且有些地方，在支配上也感有困難。茲將個人所感者，略舉數條於後，尚希讀者諸君先進有以教正：

特快獎金如照此項辦法分發，例如第三條B項，機線務技站長及駐局段巡房線佐，及第四條B項，駐局段巡房長途機線佐均按月計算，分給獎金，勢必先行調查，局與局間，即須公事往返。設遇調動，又需重新調查，分發亦需製表蓋章，撥匯等等手續。互有關係的數局核算此種獎金，則困難益多，若一局耽擱，即影響他局全體，及至能發分發時，已經不知費去多少時日，同仁已對這點獎金不感什麼興趣了。

辦法中報差列爲其他人員，查電報投遞，端賴報差，雖然迅速與否，要兼收發雙方報務值機人員，但與報差的遞送，大有關係，故似有修改的必要。

若一局之間，員工多而所收獎金少，分發之後，所得無幾，而手續不可缺一。例如北平局一月份所得電話獎金，較電報尚多，但分發之後，僅有個人可得三萬多元，間接人員兩萬多元，其他爲一萬多元（此乃爲籠統核算，有關各局尚未計入），而報務方面所發獎金，直接值機人員，較坐在辦公室的助理人員所得之電話獎金尚少。爲了這獎金，直接值機人員往往因了超出時限而遭遇之處分，最少爲一日之所得，嗣後所得獎金，反而抵不住所受罰金，對於工作情緒，不無影響，況其罰款，當月即可扣除，而獎金經過許多手續之後，不知何日到手，即使到手，又那能彌補罰款之代價？獎金之用在提高工作效率，爭取時間，爲鼓勵直接工作人員，不妨着重在業務上，獎勵直接辦理該項工作之人員。其他助理人員，因所得獎金不多，也不大感興趣。

綜合以上種種情形來看，筆者願在原則不變之下，擬訂原則如下：

- 一、特快報話獎金，應以直接收發有關電報及長途電話值機員爲主，以直接負責及維護機線之機線人員副之，另提一部份撥充全局福利費用。
 - 二、支領該項獎金最高額不得超過五十萬元，但報話價調整時一併調整。
 - 三、各局擬訂辦法，送總局參考核定。
 - 四、新訂辦法絕對避免繁複，並以直接辦理該項業務值機員爲主，以期符合獎金的宗旨。
- 此案希望賢明的當局能體察實況，早日修訂，庶可策勵業務，使之蒸蒸日上。（繪清）

進修與中國電信界之前途

郁秉堅講
邱開驥記

電·信·專·修·科·的·成·立·對·交·大·是·個·進·步·現·象·它·的
籌·備·過·程·中·曾·得·到·錢·總·局·長·的·支·持·郁·教·授·希
望·繼·續·下·去·俾·能·培·養·人·才

一個春雨初晴的早上，一群來自電信界「潘婦重作」的老學生們，靜坐在交通大學上院一間不甚寬敞的教室裡，聽管理學院電信管理系教授兼主任郁秉堅先生對電信管理專修科的四十個同學作首次的談話。郁教授也是管理專修科的兼主任，我們更知道他就是上海局的局長兼上海電信訓練所所長。這位現中國電信界的巨人，電信教育的舵手，誰都不會對他生疏吧！

郁教授的個子有些矮胖，圓圓的臉上，兩顆深凹發光的眸子，脫了髮的大腦袋，充分地顯出一副工程師和科學家的形像，一口帶有無錫音的上海話，聲腔口口地，稱着「師生關係」「師生關係」，在他的言談裡顯着那溫和和誠懇，他見了我們一群四十個同學，如同見到自己的親子弟般感到親熱，又好像要在我們每個人的頭上想發掘無限的寶藏或寄予莫大的期望似的對我們說話。郁先生給我們第一次的印象實在太使人感興趣了，交大電信專修科是中國電信界的創舉，電信史上的奇蹟，在「四·八」交大五二週校慶紀念會上，程校長特別強調電信專修科的成立是交大進步的一個現象，我想整個電信界的人們都在關心它，在迎接它，郁教授的短短一小時談話，是值得紀錄給讀者們報導的。

設立專修科的動機

專門訓練的機構——電信學校，這個機構在十多年來脫了節，尤其在這十年戰爭期中，電信人員，老的老了，走的走了，新進的人們接不上氣，在這業務日新月異的目前，我們深深地感到電信界缺少一批中上級的幹部人才。所以在去年今日，朱前總局長一成先生在上海的時候，恰巧北平的郵局長傅備先生和幾位其他的管理局長都聚集在朱先生那裡，談起這個人才恐慌和補充的問題，郁先生表示他希望當局造就一批在職的優秀人員來擔當這個重要的使命。當時朱先生很同意這個建

議，現任的錢局長也非常贊同，於是當時就決定委託交大開辦這兩班專修科，同時將上海北平兩處訓練所恢復中等班，特別以交大的專修科作為理想中的培養人才的對象。

原來的計劃是希望在去年暑假開班招考的，因為時間不及籌備，才延了一個學期開學，郁教授希望我們在這難能可貴的機會中，要全力抓住這青年的光陰，苦讀兩年書，無論在個人和整個電信界都是幸福的。

先健全體格與道德 再用功去求學問

郁教授像父兄體貼子弟般的叮囑我們說，交大的功課是繁重的，但要求得學問，第一要把身體強健起來，沒有強健的體格，讀書是無功的。在目前學校生活的物質條件清苦和繁重的課程下，千萬不能忽略體魄的磨練。其次是要注意道德的修養，在中國目前的社會，電信界總算比較其他任何機關高潔，沒有官私舞弊的風氣，但我們在這兩年的學校生活裡，更是養成良好道德的機會，最後，有了健全的體魄和良好的道德，才能談得到求取高深的學問，否則即使有高深學問的人而他的身體衰弱不堪，道德低落可耻還是沒有用處的。

管理與技術並重

求電信事業之進步與發達，固有賴于電信技術的進步，但管理之完善與否，其關係尤足輕重。有優良的管理制度與人才，電信業務才能日趨發達與進步。一個業務繁忙的局子，如果沒有完善的管理，其工作效率必將低落，信譽必無法提高。所以英美各國的電信企業，都特別重視管理效能，這次設立管理專修科的宗旨就在於此。但管理與技術是互相關連而不可偏廢的，一國技術人員沒有管理之本領和一個管理人員缺乏技術的才能是同樣的不

能稱作一個完全的電信人員而能勝任重負的，所以在管理專修科裡加上幾課技術課程的道理亦在於此。

解決三力之不足

在中國目前的電信事業，我們深深感到人力財力與物力之不足；在人力方面，希望專修科年年繼續開辦下去，造就一批科股長以上以及處長等中上級幹部人才來充實加強工作的陣容。在財力方面，全國除少數局子能有盈餘外，都鬧着虧蝕而要求中央的貼補，解決這個困難亦有賴于專修科同學畢業後革新電信業務，使它能達成收支平衡而再求盈餘的目的。在物力方面，目前一切電信器材，都是仰給于外洋來維持，在財政窮困的中國，這實在是一件難事，希望業務改善發達後，慢慢地來打破這個難關，以上三個責任，都要落在今後同學們的身上。

先通暢再真確 然後求其迅速

目前的電信交通，可以說是距離理想效率太遠，電報既不通暢又難真確，更談不到迅速，尤其在這軍事第一的目標下，電報更受到了極大的影響，電信信譽便無從予以提高。在教授專修科的同業們要研究如何能使電信交通第一能全國通暢，通暢後再求其真確而無錯誤，然後再求迅速。這樣一步一步的改進，電信的真正使命才能實現。電信的真義才能存在，專修科同學要拿這三點作為自己的信條。

服務週到與 便利民衆

郁教授又叫我們要認識清楚電局不是衙門，電信人員不是衙門裡的官員，反過來我們要以為電局為商店，電信工作是服務，以服務社會大眾為使命。所以大家都抱定服務週到和便利民衆的信心來負起自己的工作，這樣才能使電信事業有好於信譽。

良言善語 苦口婆心

他說同學們都是三十左右年齡的人，在電信界至少都已有五年十年的資歷，是經驗學識優良的份子。我們要勸國家在財政極度困難下來造就人才的苦心，應該怎樣去努力才不負國家之所望，這是大家都應該很明瞭的，最後，他希望五年十年後的中國電信前途，在一期專修科同學的異軍突起下，放射出一道光彩奪目的成績，尤其是我們這第一期的同學，千萬不要放棄這個重大的責任。真的，在這一代裡，我們當電信人員的負起一件不幸的遺囑，國家財政貧困，無法拿薪水給我們上足以仰事父母，下足以俯育兒女，日夜辛勤的工作，更壓得我們筋疲力盡，而談不到進修和休息，這次我們在賢明的郁先生以他從事電信事業和教育垂三十年的經驗和卓見下，請得電信當局的同意，在窮困乏時給我們，還有以後的——到這與中國經濟建設有歷史關係的學府來進修的機會，我們該怎樣地來擔負起這副時代的使命，給中國電信史寫下寶貴的一頁，才對得起國家，對得起郁先生，對得起自己呀！

卅七，四，一五于滬交大電信署

進出口商 同益行

蘇慶

辦事處 臺北市建成區鄭州路七十一號
電話 二七〇五號
電報掛號 〇〇五四號

進出口商 建豐商行

經理 郭毓暉

臺北市迪化街一段二三八號
電話 四四七三・四四九二號
電報掛號 〇九四八號

營業種目 紙張，印刷，油墨
印刷，謄寫，油墨

光行

臺北市博愛路二四〇號
(舊京町一丁目六番地)
電話 二九一三・四四六〇號

體育

旅行

臺北通訊

一個新生

籃球隊的

誕生

臺灣，這一個四季常綠的，美麗的寶島，由於她本身的豐富的資源和熱帶性的風俗人情，充滿着南國情調。過去五十年間受日本帝國主義者的統治，社會上的淫風，至今尚未撲滅，相反地，正隨着這日益衰落的風氣而發展，因此一般缺乏理智的青年，就很容易投進這一漩渦里，受到色情的牽絆，結果是苦惱，嘆息，悔恨！一個憔悴的身心，自然會影響到一個人的前途和事業。

我們這批調職工作的青年同仁，大多數曾受過八年戰爭的磨練，前進，堅毅，忠貞，這是我們的特色，我們不願意消沈在腐敗的生活里。

要健全我們的身心，公餘的正當娛樂及提倡體育是必需的，因為青年人精神充沛飽滿，如果沒有正當的發洩，不走上歧途走極其稀少的。我們迫切希望當局主管們能竭力提倡正當娛樂與體育，因為娛樂可以使人獲得愉快，而體育不獨可以鍛鍊身體，而且還可以培養一個人的體操，訓練出有規律的生活習慣，集體互助的精神。尤其是球類運動，有嚴整的陣容，巧妙的戰法，良好的合作，不計成敗勝負，有始有終，奮戰到最後一分鐘，球賽的時候，互不相讓，一聽到

體育

旅行

銀笛聲響，雙方隊長互相握手，這種 FAIR PLAY 的精神，光明磊落，胸襟寬大，如能反映到政治上去，那顯然是一種美德。

由於幾位愛好籃球朋友的發起，本年三月間，我們臺北電

局的幾位同仁，在張局長磐石，蔣總工程師書案的贊助之下已經組織了一個「交龍」籃球隊，經常在北門球場練習。

為了觀察人家的球藝，雖說成立未久，我們報名參加省辦的「通明」盃籃球賽，首次與省府紅隊比賽，以廿三比十四獲勝，其次與九九隊比賽，以五二比三八敗北，勝敗原不足計，我們將多多練習。歡迎愛好體育的同仁們參加本隊，同時希望大家給予我們以批評和指教！（許潤翁）

貴陽通訊

花溪旅行

花溪在貴陽市之南，是距市區約十八公里一個小小的鎮，是本省鼎鼎大名的風景區之一；山光水色優雅宜人，到過貴陽的人，總要去花溪一遊；否則，有到杭州而沒有去西湖一樣的感覺。

光陰似流水般的逝去，冬去春又來，明媚的風光，無聲無息地降臨了人間。記得去年的這個時候，我們第一次花溪旅行，而今回憶起來，好似情景如昨一般。今春本局又組織了花溪旅行團，舊情難捨，在星期的清早，我又跟着男女同仁與眷屬共有三十餘人，在八點鐘以前，到東門外集中上車，至八時二十分車行廿五，我們興高采烈唱着「舊地又重遊」之歌。

車行甚速，繞着環城路前進，因為南門的中正大橋在拆建中，不能直接通過，就兜了一個很大的圈子，經水口寺跨過石橋，這裡是貴陽市的風景線，碧水清潭，雄峰峭谷，雖是走馬看花，却倒也不虛傳，車過跑馬場而至河濱公園，在晨光熹微中，顯得十分靜謐，約到三十分鐘的光景，就跨入了貴州縣花溪的邊緣。

一路上，馬車，公共汽車，遊覽專車，滿載着仕女們，奔馳於途，開遍田野的黃菜花，隨着陣陣的微風，迎送來撲鼻的芬香。牧童兒騎着牛背上，高唱山歌，多麼的天真活潑……我贊美田野的風光，我羨

慕他們的生活。

到了目的地——花溪，車停在本局花溪營業處門口，下車後，謝謝王主任的殷勤招待，使我們好好地休息了一會兒，同仁們三三兩兩，分途去遊覽，我同何君數人，由河畔漫步而上，綠柳垂絲，桃花盛放，碧水清澗，歌聲盈耳，紅男綠女，相伴相隨，真有山陰道上的盛況。

蕪亭，遊人匯集於此，亭裡擺佈着很多的桌椅，為了遊人疲乏的時候休息的，四週亭柱上還貼着幾個機關的××職員休息處的箋示。亭後有座小山，怪石嶙峋，山徑曲狹，亭的旁邊，有極美的圖案形的花園，人工的培植頗富有西方色彩。

再往前行，至望瀑亭，在這澗水期中，無瀑可望，但是水上小船，三五人乘坐其內，潑潑波心，煞是有趣，我對此特別興濃，向租船處去租船，船主說「船已租滿了，請等一等再登記」。這叫我等到什麼時候呢？祇有坐船與眾了。

鮮艷紅色的欄上橋，遠遠的映入我的眼簾，蜿蜒像一條長蛇橫貫在河上，如梭如織的來往遊人，極其踴躍，而又是花溪風景區的中心地點，我們爲着要擷取欄上橋的全副嬌容，遂在離欄廿公尺的水中礁石上站着，留下了這一個優美的鏡頭。

靈山又在望了，對着方向走去，拾級而上，山腰處有一洞口，彎曲着身子鑽進去，約有二方丈長，翻度僅僅能容納一個人的身體，大家魚串而入，魚串而出，有一座依山建築的亭臺，聊作小憩，再登高一望，花溪全景，一覽無遺。

下山後，參觀貴州省的最高學府貴州大學，校舍星散，七零八落，學生們也趁着星期天往貴陽市鬧騰去了，剩下了山前山後低矮的房，屋在夕陽下矗立着，靜悄悄的像山麓古剎一樣。

「回去罷！」我們掉轉方向，邊談邊走，返抵營業處上車，踏上了歸途。（郭玉儀）

體育

旅行

☆

體育

旅行

☆

簡訊

高雄

△本社副社長楊守清先生奉命榮高維郵電局，已於四月一日蒞局視事，是晚全局郵電同仁假本局禮堂聚餐以表歡迎，情況極為熱烈。

△管局實工程師葉賢率領工程員工一批抵高，趕修自動電話及電燈，擬於兩季前修竣一部份約計四百門。

△楊局長蒞任後，本局氣象為之一新，整頓內部，推廣業務於火車站及港口碼頭各設郵電營業處一所，現正積極進行中，聞不日行將開始工作。

△同仁梅松想奉調南京，十四日首途。聞梅君之後本局尚有兩人赴調，公文未到，大家猜測不已。

(欽)

天津

△東北局勢趨緊，總局電令東北同仁儘速調至七區，平津，近聞已有一部份同仁抵平，惟大部份撤退人員尚待解決交通問題。

△本局長途無線電話開放地點為京滬青濟四地，惟津市叫接上海話音頗形繁忙，通話時間甚感不敷，每日均有積延，現本局第二部終端機業經裝妥，今後可能便利通話多多。

北平

△本局三十六年度工作總檢討會議自一月二十日起召開，歷時兩週餘，各科室成績最優者經十三單位以投票方式選拔結果務務成績最佳，獲全場冠軍。

△本局福委會近鑒於各學校開學在即，同仁子弟就讀者需繳付各費甚重，特舉辦教育貸款，登記者頗為踴躍，此項貸款已在三月二日發下。

△長途小姐屈竟冠年華者頗不乏人，至喜訊頻傳有徐××小姐，天資聰穎擅長皮簧，唱來幽揚頓挫，耐人尋味，為本局劇社聲柱之一。近傳有與長途助理買君有請吃糖之訊，真願渠等能結語務並蒂蓮。

△福委會第五組開放閱覽，同仁可隨時借閱圖書，該組前曾發起「一本書捐助運動」故圖書類別尚稱豐富。

△本局有無線電房前因業務發展，工作頗形忙碌，一時頗感人手缺乏，尤以無線方面，自北平訓練所派來學員後此種困難始告解決。

△本局福委會第六組包括體育娛樂各項，該組在組長曹平凡先生領導之下，各項活動非常熱烈，除擁有百餘會員之國劇社三處外，話劇、音樂團各一，籃球隊之津電白隊已成為津市著名勁旅，即曾代表天津市之華勝隊亦曾低頭過。

△物價起伏不定，影響生活不安，本局一部份二等機線在近期有要求改善待遇請與一等佐劑一支研之說。

△本局由九管局新調來之人員，除報員張漢等四人外，尚有話員，李德和等十人，現已分派各局處工作。

小智

△本局工會已屆改選日期，特於四月十二日(星期日)午後三時，假本局會議室召開各小組組長會議，研討改選事宜，並決定成立大會日期等事項，至六時許散會。

△本局合作社，自開幕以來，生意尚稱不惡，該社為酬應主顧起見，特於本月十三日起，舉行二次抽獎，故連日前往顧客絡繹不絕，合作社圍得水洩不通。

△福委會為煥發同仁精神，調劑身心疲勞起見，特於本月十、十一兩日舉行玉泉山、頤和園、遊足旅行，後因參加人數過多，(共計一千二百餘人)車輛不足分配，故將郵務科、營業科同人改為十八日前往，除食物自備外，汽車、茶水、門票等則由福委會供給。

△學術組英文補習班會話教授，孫紅霞女士，訂於本月十五日即將離職赴京完婚，該班同學為表示饒行意，特於十三日午後五時半，假該教室舉行茶會，計到有男女同學二十餘人，席間暢談古今，至七時三十分始依依惜別而散。

△服務組見於邇來第一食堂食客人數驟增，原址不敷應用，特將東院食庫，略加修葺，一俟整理完竣後，即可遷往新址云。

△本局歌詠隊，為慶祝四五音樂節，特於是日午後七時三十分，假北平中央廣播電臺，播送旗正歌聲，行船樂，及可愛的陽光等五大名歌選，由王凱庭先生指揮，曹試甘先生伴奏，成績甚佳。

△本局話劇團，自經潘主任一籌導演後，成績日上，該團為觀摩藝術計，特於三月二十八日(星期日)午後一時，及晚間七時，假長安大戲院舉行首次公演，劇目是「風雲夜歸人」成績甚佳，頗得一般觀眾之好評。

△本局自各營業處先行修理完竣後，同本部亦大加修葺，除將原有自行車棚油漆外，院內新築花園數處係由形，現正在與工中，不日即可完成云。

△體育組為提倡體育，擬練同仁體格起見，特將各局球場重新翻修，除二、三、四、七局，及東長安街報務科，業已竣工外，三局現正在修築中，日內亦可告竣。

△本局月來結婚者日多，就按本月十八日而言計有雷永煥等二位，其外尚有女同仁出嫁，地址借信食堂，對象除雷君係長安室班長陳小姐，趙廷俊對方則為管局材料科黃國英女士，故一般同仁咸謂「報話合作」或「利權不外溢」等語，作爲最後茶餘的談資云。

(鵬)

上海

△四月一日起招商局第一、二、三碼頭成立電報代辦處，水上往返旅客咸稱便利。

△郵電「同等」待遇發表後，同人喜形於色，都局長嘗笑謂人曰「此同人十餘年呼籲之結果不可忽視」。

△本局奉命舉辦六碼電報掛號後，用戶均可隨到隨掛，原有四碼掛號均局部可改編完成。

簡訊

◇報務科長高長順形影有君子風，其子久慕武陵風景，與之所至欣然乘車赴杭，惟事前並未洽得家長同意，翌日發覺焦急萬分！各方友好均代為尋找，數小時後杭州同人告知高公子已安抵杭州，同人咸向高科長道聲，「恭喜」「恭喜」。

(方)

建甌

◇本局汪總辦楊執中兩君，考取交大電信班深造，現已抵滬。

◇建甌局局運亨通，主任出缺頗仍，雖松坡長邵武，(已赴任)陳劍華派委，(堅辭)汪總辦將榮，因赴滬升學，改委陳濟欽接充。

◇建甌電信工會首任理事長汪總辦辭職遺缺經理監事會推出由楊祖機君繼任。

(言心)

◇陳局長於二月初奉令赴政和督催電桿，費了九牛二虎之力，才運到(一九五二)根，於四月二日返抵甌。

◇本局裝有音響機一部，供報務員練習之用，惟月來報務繁增，忙得不可開交，練習無形中廢。

◇近來物價漲勢較往更兇，生活益形窘迫，員工集廣東會之風，於焉大盛，四

月份會額一百萬元者新立兩會，同仁們有受之無力，卻之不恭之感嘆。

◇報話價調整後，本局五六兩日營業較前清閒，惟目下報話人仍形擁擠，收入較前增二倍。

(王談)

衢縣

◇衢局原有無線電臺一所直通杭州永嘉兩地，現因陸線次第增設完成，已無需要，業於上月初奉令撤銷，主任王士堂調永嘉局工作。

◇衢局陸線直達電路計，車機：通杭州永嘉兩地，尚有與福州有三小時的工作，其中報務以杭州為最繁忙，福州每日來去不過三五通，簡直形同虛設；音響機則通金華蘭溪江山等地，龍游在長途線上話。

◇長途要算衢局最精華的部分，載波機，和幾部百門總機一字排開，形式美觀，現有三路載波，通蘭溪，上饒杭州等地，業務甚為發達。

◇福利會各組中以供應組較為出色，會廉價配售醬油年糕等物，近則寂寂無聞，據云經濟來源無着，業務無法展開云。

◇此間同人中兵兵人材傑出，曾組織一兵兵隊與本縣各界挑戰，隊長顧士德君

係前海上名將，即郵工老將陸修律君亦曾一度為其所敗，現正負責督導訓練，前途當有可觀。

◇沉寂已久之調派，最近忽呈活躍，繼厚詳調無錫後，又有文瀾榮徐恕胡伯英三君分調淮，蚌，屯三地，設筵餞別，大家忙了好幾天。

◇物價飛漲，各業工資均以「米」為計數標準，例如製中山服一套需白米一斗等等。此次歡送文君等所用筵席係向某雜貨店包來，當時折合白米一石五斗(計三百萬元)，迨至二十號發薪時會賬，竟需四百萬元之多，此即「物價日新，又日新」之謂也。

◇衢縣中等學校聯合運動會日前在省衢中操場開幕，總兄往觀者頗不乏人，有謂「何以我們沒有運動會」者，蓋其在學校時固一田徑好手，而今人老珠黃，言下有不勝今昔之感。

◇郵局同等待遇，如海市層樓，可望而不可即。但因此連中央的調整辦法都尚未拿到，同人等仿朱淑真生查子作打油詞一首如下：

「去年調整時，三萬六千倍，津津可百萬，買米十餘斗；三月不調整，倍數仍依舊，棉履去從公，怕作癩頭鬼」。我們盼望新待遇趕快發表。

(和卿)

宜昌

◇因為特殊的情形，鄂西的線路，經常有障礙，所以宜昌的電報業務頗很紊亂，報務也極繁忙，宜宜宜宜宜，都是應付「非常」才成立的，電報如此，電話也過着不正常的日子，宜沙有兩路載波電路，經常不通，這年頭能撥軍用的報話尋得過去，大概也就算勞苦功高了。

◇春季同仁子女教育費金，除一小部同仁先在福利會已以一角二分的月息借用外，三月間復在交行借到三億元，分借給全體同仁，勉渡難關，系主任永濤為同仁造福不淺。

◇近月來，同仁中結婚頗多，生產力尤強所以弄璋弄瓦的，確實不少，真是喜事重重。

◇現在正是春遊花開時節，此間已由福利會的推動，平劇社業已開鑼，球隊亦正在租地建築球場，圖書亦添購不少。

(新兵)

濟南

◇報房有名新製小生張洪元君，經數年之追求，果然有志竟成，終與營業處收

費小姐李承芳女士結合，婚禮於上月在青年會舉行，並請徐局長家瑞證婚，恰是郎才女貌，珠連璧合，正是：願天下有情人都成了眷屬，是前生注定的事，莫錯過姻緣！

◇無獨有偶無線報房青年班長陳成序君也不甘寂寞，於三年苦戀之後，竟憤夙願，日前假新市郊職員宿舍中完成一部周公之禮，聞對象為趙竹筠小姐，坊間小姐亦係曾經退職之本局收費小姐云。

◇不知道別的地方怎樣，濟南却是普降「苦」霖了一個整月都撈了癩兒，計在這一個月內，只見過太陽三次，月流五次，但每次均不超過六十分鐘云。

◇昨天，中國上帝忽然高興而放晴，一時歡呼萬歲之際瀾漫全市，響徹雲霄但今天就又「復原」形雲密布，雨淚如下，遂發稿時止，老天仍在高唱「雨霖鈴」云。

◇由於東北情勢緊急，山東也突然轉緊，數日來濟南情況急轉直下，重行遭受威脅，但起碼起了出籠的野馬——物價，一日數跳，麵粉二百萬元一袋(四十四斤)，煤塊竟昂至萬元一斤，屈指算來，同人一月薪水竟不夠半月生活！

先烈底遺言

邱關瑾

——悼念金先烈兄

☆

妹妹來信告訴我先烈兄病重的消息，說他每天要大便十幾次，而且帶紅色，西醫診斷結果認爲是患的腸結核，武漢療養醫院的醫師已經表示束手，據回宿舍調養，另請醫生來看，但胃口不佳，不思飲食骨瘦如柴，連翻身的氣力都沒有！

默默地讀着信，在我的眼前立刻展開了過去我與先烈一同陪伴病危的哥哥那幕情景。我的哥哥到了病勢危殆的時候，仍是十分鎮靜，緩緩地向我們訴述他的遺言。那時我們心中真難受，還以為哥哥仍會活下去，先烈與我都勸他別說下去，安慰他病慢慢總會好的。

一直到現在，我仍是常常證實我自己，如果不打斷哥哥的話，他一定會留下更詳細更具體的最後一次指示：對於家庭，弟妹和兒女們！

先烈病倒在戰時的首都，我卻遠在臺灣，對於這位相處二十年的伙伴，竟不能探望安慰，根據信上的資料，下意識地我預感到先烈這次恐怕要離開我們了。

我在復信的時候，曾想告訴妹妹，如果醫治實在無望，最好趁適當機會探詢他對於女兒等等有什麼指示，換句話說可有什麼遺言？

但是，我只能把這意思藏在自已心中，我終於沒有坦白函告的勇氣。告訴自己的妹妹向病危的丈夫探詢有什麼遺言沒有？這給她的刺激可有多麼大？先烈是我的最知己朋友，又是親戚，我對他的生命認爲已告絕望，這不會使妹妹責我爲什麼心如此硬！人們不會說我有神經病嗎？

日子在沈默聲中一天天過去。

要來到的，終於到來了！先烈終於在民國三十七年一月十三日上午八時半去世了。

☆

這不幸的消息，並沒有使我流淚！

哥哥死了，先烈兄死了，接踵而來的打擊，使我的情感有些麻木。死了，誰都不能避免的人生最後歸宿！死了就只是死了，光是悲傷與憂愁！有什麼用？他的名字雖是「先烈」，照字面上看起來應該是革命家一般，其實他是十足善良的人，我想凡是與他相識者，誰都不會有疑義的吧！

先烈是安徽桐城人，早失父親，母親後亦逝世，娶我妹妹爲妻，遺下女兒三人，內最幼一女，比先烈早幾天夭折。

我們在瀋陽東北電信學校（原名奉天電報傳習所）同學，畢業後在瀋陽在青島都是同事，我與先烈相知無不談，毫不拘束，他在去年尚鼓勵我出版書刊，鼓勵我靜下心來完成自修計畫！在我爲死去了五年的哥哥編印紀念集的時候，先烈寫了一篇很長的追悼文字，想不在半年之後，先烈也死了，却輪到我爲他寫追悼文字！

☆

記得在抗戰期間，當重慶局的報房由兒子背遷到歇子不久，先烈兄曾患過一次很兇的痢疾，據他後來對我說，那次的病勢很危險，經過長久的醫治才慢慢痊癒，就在同一個時間他的母親也生病，一方面愁

急兒子的病，一方面受敵機「疲勞轟炸」的威脅她老人家終於水別了人間。此後先烈沒有生過什麼大病，在物質條件極端惡劣，工作極爲繁重的情形下，他都對付過去了，真沒有想到他會在抗戰勝利二年後患腸結核而死。自那次病後，他的大便次數在兩次或兩次以上，正常的健康人每天頂多一次大便，而今回憶起來，他那次的病根未徹底根除，是使這位善良者生命終於被奪去的主要原因。

☆

「先烈在十二日知道病重，他告訴我小孩要好好扶養，飲食要當心，叫我好好的做事，他的棺木不要葬在歇子，頂好放在會館里，託友幫忙調杭州，把他也帶回杭州，希望我不娶改嫁，將來和他安葬在一起」。妹妹來信上這樣寫着，他說「我不死在戰時的炸彈之下，比較起來還算幸運，別過分悲傷」臨終時，我才發覺他對兩個孩子不放心，時時念着，他說要請舅舅們照顧。

☆

我與先烈的友誼，可以說比親兄弟尚深。自家兄弟有些話不便坦白談，而知己朋友，則可以無話不談，先烈對我之關心，我是永誌不忘的。自從調歇以來，他來信勸我好好修養，補習外國語，勸我不要再管工會的事，將這份精神用到別處去。

但是我是個倔強的人，任何打擊不能動搖我的信念。什麼時候我會與哥哥，與先烈兄一樣悄悄地離開這混亂的人世？誰也不知道，亦不需要知道。活着一天，我必須做一點能做的事，喜歡做的工作，沒有爲人

群服務的思想與行動，即是學問好又有什麼用處！

先烈兄和死去了六年的亡兄一樣都有一份愛好田園生活的理想，「種樹東籬下，悠然見南山」，誰不欣羨陶淵明的淡泊生活？然而這理想是不可能再實現的了！時代在不斷地進步，一切趨向集體，趨向合群。

先烈兄平日沈默寡言，富於正義感，不願看的人與事，他是恨之極深，絕不置理的！普通人不大明白他的個性，以為他有些近人情，而其實他的心地不但善良而且十分熱烈，與他相識的朋友，一定可以證明我這句話之正確。

☆

閒話電信界(續完)

辛 味

在電信界裏我起了「夜班」兩個字，簡直沒有一個人不聽了害怕的，因為在一個電局裏，最重要的部份要算報房工作了，他是終年沒有休息的日子的，尤其是逢着值夜班的時候，工作是特別的緊張，往往眼睜着二十幾歲的青年報房員，爲了這種辛苦的工作，不上幾年就把他的身體弄壞了，這雖然不能完全歸咎于工作的本身，因為每一個值夜班的人員第二天就可以有一日的休息，但是青年人有誰肯把一日的功夫消磨在牀上休息呢？不是茶樓酒肆，即是臨時邀幾個同事來打上幾圈「麻將」，至于利用這個空閒的時間作正當的娛樂或是學問的研究的不能說是沒有，畢竟還是少數中的極少數哩，所以電信事業人員的素質不能得到充分的發展，最大原因還是受了夜班的影響，在昔軍閥時代，軍事機關拍發電報，不論字數多少，每件概付材料費一元，甚或有的部隊僅在發報局行之後加一某CP字樣，即連材料費都不付，電政經費的每況愈下，種因在此時，至今日欲圖挽救，已曠難能矣

我是個無神論者，死了的人不能形成另一個世界，在我不信會有的。我們是生長在這樣動亂的時代，有多少人每天在死亡？有多少人死在死亡？候補者？誰都不能立刻有正確的數字答復出來。好了，朋友，你先走一步吧，我們會隨之而來的！在還沒有倒下以前，你的善良的性格，廿年來的友情，將永遠銘在我心之深處。至於我們，你的妻女，你不必愁慮的！一個人生來有求生的本能，我們會做我們所能做的！

先烈活了四十歲，他的遺骸安葬在重慶李子坎的坡山上。
四月十七日記於臺北

對於月刊內容的批評，最近只是在社友關瑾兄的一個朋友的短簡中得道些，批評的內容是月刊內容太繁雜，又不大調和。

我們大體上接受這個批評，但有一點應當指出，本刊經決定分成四部份，即一般言論，各地通訊，文藝作品及學術論著，雜誌的雜字，不知原意是否指此？但我們目前並不打算把重心單移到某一部分上去，原因是我們以爲每部份都是重要的，老是一登着一般行政上的批評和建議的刊物，似乎對於治特別有興趣的人才幹的！我們同樣需要本位的技術專門的技術智識，也得注意當前電信界的施政情形與評論，就文藝說，增加讀者的興趣且不論，有些地方文藝是最好說教工具，大多數刊物都少不了它。

至於雜誌的雜字，我們自己也曾有疑慮，由於這外來的觀察，更證實了我們還需努力，更希望同仁多多賜稿，以達成完善的境界。

筠瀟，坤成，玉儀，黃鴻，謝恭諸先生的來信，均已專函奉復，爾後均望源源賜稿！

本刊所登載的文字，不一定就是本刊的意見，各種的意見，我們希望多多交換，本期洪兆麟先生的討論郵政合併問題(上篇)，洪先生所說的這個分合問題還待討論，他並沒有指出一定合不來。站在學術的立場上，客觀的探討，是我們研究學術的精神，編者希望能在下篇刊登更引起廣泛的注意，尤其新望趙曾廷氏能再給予我們更詳細的關於這個問題的指示，毫無和超短波無線電話作者方賢齊氏是臺灣郵電管理局局長兼總工程師，這篇文字深入淺出(原附刊在報紙上的電信特刊是種通俗讀物)，繪出了臺灣電話通訊的遠景，事先並承方氏答覆轉致，併此致謝！

稿齊，每月評論暫停。(佛恒)

編者·作者·讀者



從上海寄到臺灣

××二兄：

信已收到，離開你們後，我知道你們很渴望知道一些關於交大電信專修科以及京滬一帶的情形，我隨時隨地都感到這筆債負，必須儘速清償，但是為了忙，東奔西走，一直延到現在，心中真分抱歉，不過，我可以告訴你：我永遠忘不了你們，忘不了一輩信界，更忘不了生活在信界中許許多多熟悉與不熟悉的親友。

離國臺灣以前，因為我所預備乘搭的中興輪船有不少不平凡的旅客，如趕京出國的臺灣國代表，新羅歌舞團的全部團員，還有幾個神秘的人物，因此，我想這次東海兩日的航程，一定有不少可貴的資料值得記載，還有，我將又一次親近那無邊際碧油的大海，我又能看得到海濤逐浪沫，海上的落日，歸帆……我要繪出一幅偉大自然的圖畫；然而，天不作美，三月二十一日早上，船一駛出基隆港便遇着大風浪，海上下雨，浪濤洶湧，船上大部份的人都暈船了，我也整伏在床上，聽着海浪打着船殼發出轟轟的巨聲，一切計劃與幻想都給這風浪打散了。

上海，許多人都嚮往着它的名字，但對於這東方第一個都市，我只有感到憤懣。資本主義社會的矛盾，與城市的危機在這里是最顯著的暴露出來，我們不能光是看到外灘一帶高聳的洋房大廈，夜上海的霓虹燈光以及風馳電掣的跑車小汽車，許多好似爵士和貴婦人般的人物，便大為上海歌頌。兩年前我來上海，那時正值勝利不久，物價尚不太高，人們尚憧憬着一個昇平的日子，然而，今天的上海怎麼樣呢？黃浦江上碇泊着本多外國艦輪，有兵艦，有運輸艦，外

灘碼頭不斷的卸卸着美貨如棉花，豆餅，和數不清的外國東西，一羣群難民穿着破破爛爛的衣服，聚集在這碼頭上，每當卸運棉花時便像偷的一撮一撮搶着碎棉，運白米豆餅時便用小香箕在地上掃着碎米豆屑，他們在殘酷的本棍，竹鞭底鞭策下，是那樣的可憐地爲着如此脆弱的生命，爭求一線的生機，你假若不厭麻煩，只要多看幾張報紙，便隨處可以見到許多自殺，搶案，招領棄嬰一類的新聞，最近，因爲蘇北的飢饉，難民來得更多，報上刊着「遺不完的難民」的大標題，因爲今天設法遣去了五百人，下午又來了七百人，遣去一千人，又來了一千二百人，這些難民，白天有的是到處遊蕩，有的替人家做工，晚上則在車站附近，或是馬路的邊沿，桐廟的走廊下，蓋着稻草，破棉衣，一堆一堆的睡著，這便是他們的家了。自然，惹大的上海，有錢有勢的人，他們高高地住在高樓大廈里，他們怎樣能知道他們以外又是什麼樣子的世界？

物價高，生活難，窮苦的公教人員自不用說，但即是做小買賣的商人，傭客，他們也口口聲聲叫苦，物價波動太厲害，賣去商品的售價，再補不進同樣的商品，費用高，掙扎來的些許商業利潤，也難能不愁衣食，做工的人在低價工資的剝削下自然是更不用說了。許多有權威的經濟財政專家，儘管是一天到晚大呼經濟崩潰呀從速挽救救危機呀！但，物價仍然是一天天地漲，公用事業自動漲價又領導着物價更上一層樓，飢，寒，病，死，都是在這樣社會下的窮苦人民的出路，高樓樓有人住，大老虎那怕人來打它，這一切，便是你們心目中所謂憧憬的大上海了。

上月稍，我趁着學校尚未開課，曾去南京住了幾天，那時正值國大開幕，京中冠蓋雲集，國代們住有招待所，行有「國大專車」，吃有「特約餐廳」，車站碼頭滿貼着歡迎國代的標語，熙熙攘攘，好不熱鬧。抗戰期中，有一句話是「一切在前線」一切爲勝利，那時的南京，真可以「一切爲國大，一切在「勢」，「利」兩句形容之了。然而，國大開幕的喧形是怎麼呢？報端早有記述，在此不欲多贅，我們只要看蔣主席的幾次演說會場騷擾秩序便可知道一切。現在大總統已經選出，國大已近尾聲，國代們除了遊一遊玄武湖紫金山外，大抵都將回去了，可憐憤世自殺的東北國代孔憲榮，不知此時魂歸東北否。

現在，我想告訴你們一些關於交大電專以及我們的生活情形：交大在滬西徐家匯，學交上期因學潮曠課甚多，後來補了幾週課，本學期放延到四月一日始正式開學，學校現有學生三千多人，工學院學生最多，管理學院其次，理學院最少，電信管理專修科是屬於管理學院中的一個科系，電信技術專修科則屬於工學院，原來在交大管理學院中早已有個電信管理系，這個系是四年學程，現在已有一下，二下三下，三班，而電信技術專修科也已辦過兩班，一班已畢業，現在還有二年的一班，這次我們由電信局考來了技術管理各一班，同學們爲了聯絡感情已決定在這星期天（四月二十四日）開一個盛大的交大電信各科系師生聯歡大會，有茶點，有歌舞有短劇，屆時當有一番盛況。

本學期電信管理專修科及技術專修科之學程，每週時數，學分及教授姓名茲分別列表於後：（見附表）

電信管理系與電信管理專修科的主任都是由上海

電信局局長兼軍事生主任，電信技術專科的主任是陳潮教授，我們所來的兩班八十人都住在一種新近落成的大樓裏，這座電信局由交通部補助十萬元給交大建築的。我們八個人共一個房間，睡的是雙疊的木架床，吃的是糙米大鍋飯，沒有湯，站着吃，許多過慣安逸生活的同學，大有吃不消之感。

然而，我們雖然在社會上混跡多年，在如此動亂的社會現狀下，我們也深感教育機會之難得，我們很早便起床，第一課是上午七時，從沒有一人遲到，教授們對於我們這批大學生（這批學生實在比其他各年級的同儕大得多。）向學精神之佳交口稱讚。不過，電信界一向專制，落伍，我們新從這圈子裏出來，驟然來到一個新的自由天地，自不免感到踴躍，慌張，不知所措。因此對於校內各種課外生活活動，很少參加甚或不敢參加，這種現象，說是缺乏活動的勇氣，也不盡然，年紀大世故深的人，對於現實又沒有較深的認識，自然長感到小管閑事爲上，在電信界中這種人真佔去了一大半，我以爲這便是今日電信界萎靡落伍的最大原因。

開學才二十天，學校里已經有不少事可記，四月八日是交通大學五十二週年校慶紀念日，那天早上開了一個紀念會，校友如茅以昇，莊智煥，趙會廷，趙祖康，陳伯莊，等都來校參加慶祝，中午聚餐，晚上還放了兩場電影。不幾天，學生自治會因爲自己也有「精彩節目」還要補行慶祝，於是四月十四晚又有一個空前熱烈的晚會。晚會中，有諷刺現實的精彩節目很多，還有暨南大學生來校報告暨大被特務毆打的經過，女同學會也利用這晚會發傳單，募款支援暨大；總之學生運動在上海，交大是被人看作老大哥，被人尊譽爲「民主的堡壘」，交大學生在上海是有地位的。

前幾天，育才學校又來校中表演音樂舞蹈，這里面有新穎的邊疆音樂，藏人舞，青春舞，是作歌，他們刻劃了新大衆藝術的典型，給人以熱情，深刻的感

動，這些自然不具在爵士音樂與大舞廳中所得到的。幾天來，學生自治會改選，請選得很熱烈，有禮語，有競選演說，競選音樂會，學生的世界，時時刻刻到處都表現着有爲，奮鬥與無比青春的活力，其餘我以後將再陸續告訴你們。

幾年來自身社會。時常感到我們多半是社會的寄生蟲，我們憎惡社會，咒咒社會，但自己却無從超然不受社會習俗之羈束，我們的力量是如此之脆弱甚至不敢正視現實，大多數人都走上逃避現實的消極路上去。這真是社會無可補救的損失。但就電信界中來說，試問那一個對於現狀能有滿意？然而，我們一直忍受着，不敢呼喊，甚至消反抗的思想都不敢有，我寄最大的希望給「電信界」，我希望它能喚起人以新的前進的思想，迅速造成一種奮鬥的勇氣，日裏頭清，改造電信界是電信界中人自己的責任，我們切莫希望別人能爲我們改造。歷史的進步，它只有揭發落伍者，我們若跟不上時代，命運是注定悲哀的。

信手寫來，已說了不少事，但我所說的仍未完全說出，功課忙，課外又忙着瑣事，這封信停了好幾次，斷斷續續地缺乏一貫的系統，好在多少我已告訴了你們一些事實，這些也許是你們所知道的吧！此後！我將不斷的寫「電信界」寫信，投稿，我想我們有時雖將被人認爲痴愚的人，但，我們認爲應該這樣做，我們便這樣做，我們再不計及嘲笑與失望，電信界月刊是電信同人自己的刊物，我不希望它在任何困難情形下，變爲官方的刊物，這樣將更摧殘了它幼小的生命。

七期已收到，內容似不如五期豐富，此後應再充實通訊稿，因爲大家對專論都無興趣，我主張多寫短評把專論的要旨，改變方式，打入其他各欄中去，二兄以爲然否？百忙中拉雜寫此並祝

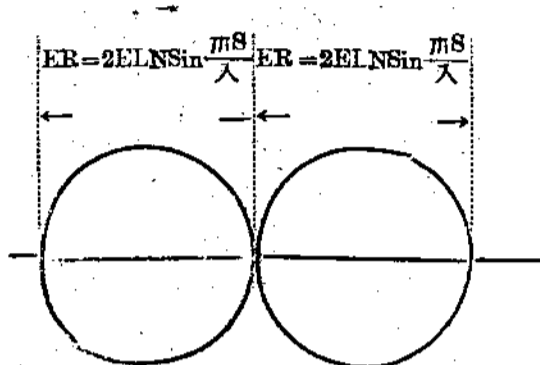
弟余 杰上

四月二十夜於上海交大電信局

(附表)

科別	理 科										術 科						
	國文應用文	英文	電信地理	會計學	經濟學	統計學	及電信公約	國業務章則	電工學	電信工程大意	電工原理	實用物理	工程數學	國文	英文	機噐	鑄工實習
每週時數	3	3	2	4	3	3	2	2	3	2	4	4	4	3	3	3	3
學分	3	3	2	3	3	3	2	2	3	1	4	4	4	2	2	1	1
教授	王元漢	林疑今	華士鑑	周仁	鄭惠益	王思立	湯天棟	李桐	吳興吾	吳興吾	魏思鑑	楊景才	黃定	羅君揚	邵秀明	黎兌謙	樂兌謙

Radio wave direction finder 丁巽年 · 王梅華



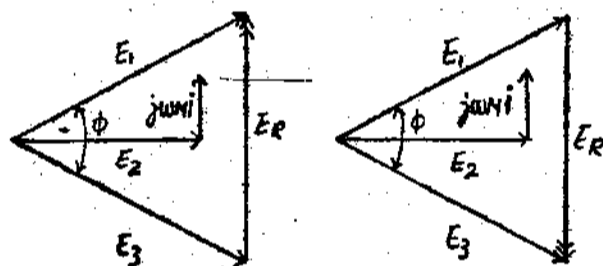
圖三 EY 與 θ 之關係曲線

在 (3) 式吾人可知當 $\theta = 0$, ER 爲最大, $\theta = 90$ 時 ER 爲零,

$$\begin{aligned} \theta = 180^\circ \text{ 時 } ER &= 2ELNS\sin\frac{\pi S}{\lambda}, \\ \theta = 270^\circ \text{ 時 } ER &= 0, \\ \theta = 360^\circ \text{ 時 } ER &= 2ELNS\sin\frac{\pi S}{\lambda}, \end{aligned}$$

電波方向探測機之方形天線, 係可以自由轉動, 如果轉至與電波之方向相同時 (即 $\theta = 0$ 或 $\theta = 180^\circ$), 則收聽之信號最強; 如轉至與電波方向成垂直時 (即 $\theta = 90$ 或 $\theta = 270^\circ$), 則收聽之信號最弱, 因此轉動方形天線之方向及信號之強弱, 可決所收聽電波之方向。

圖三係表示所收聽之信號強弱, 與指向 (Sense) 及 θ 之關係, 靠吾人之耳朵聽之, 信號之強弱固能聽出, 然其指向則不能鑑別。如圖一所示轉動方形天線至聽到信號最強時, 該電波係由左至右或由右至左呢? 則僅靠上述方法未能決定; 必需用垂直天線而補助之; 其原理詳述如下:



圖四 方形天線平面與電波方向平行時電壓之向量圖

在圖四所示當 $\theta = 0$ ER 向上如 A 圖當 $\theta = 180^\circ$ 時 ER 向下如 B 圖。

$$E_2 = Eh \dots \dots (4)$$

E_2 爲垂直補助天線上所感應之電壓

H = 垂直補助天線之高度, 單位爲米

E = 天線每單位長度所感應之電壓

因垂直補助天線係在方形天線之中間, 故其所感應電壓之相位應如圖四所示, 在此時如將 S 開關閉上 (圖一所示) 由 E_2 之存在, 在垂直補助天線上發生一射頻 (R. F.) 頻率之電流 i ; 因垂直補助天線與方形天線間有互感線圈, 其互感係數爲 M , 如圖一所示, 則在方形天線上被感應一電壓爲 $\pm j\omega Mi$ 此電壓與 E_1 相差 90° 因爲垂直補助天線之位置不變, 故其大小及相位均無變動, 然與 ER 不是相加就是相減, 需依 ER 之方向決定之; 此時在方形天線上所有之電感應爲:

$$E_{To} = \pm 2ELNS\sin\frac{\pi S}{\lambda} + \omega Mi \dots \dots (5)$$

在應用上 ωMi 之絕對值不能大於 $2ELNS\sin\frac{\pi S}{\lambda}$ 以免使用時辨別困難, 最好是 $|\omega Mi| = 2ELNS\sin\frac{\pi S}{\lambda}$ 在應用時較爲便利, 此點諒讀者不難了解, (5) 式中之正負即表示 $\theta = 0$ 或 $\theta = 180^\circ$ 之符號, 當 S 閉後其信號加強, 如圖一所示, 則可決定電波之方向係由右至左 (A 所指方向), 如 S 閉後其信號減弱, 則可決定電波之方向與前者相反由是將電波之方向完全決定矣, 在使用時先將 S 打開, 轉動方形天線至信號最強之位置時止, 然後將 S 開關閉上, 由信號之加強抑或減弱而決定電波之指向。

在通常應用時將方形天線轉至信號最弱之位置再轉 90° 而測定之, 蓋因在最弱之位置時之變更百分率 (Percentage Of Change) 較大, 容易鑑別故也。

如將垂直補助天線加入則在方形天線上之電壓方程式當 $\frac{S}{\lambda}$ 爲極小之數值時, 應爲下式, 該方程式 ET 與 θ 之關係曲線如圖五所示。 (下接 22 頁)

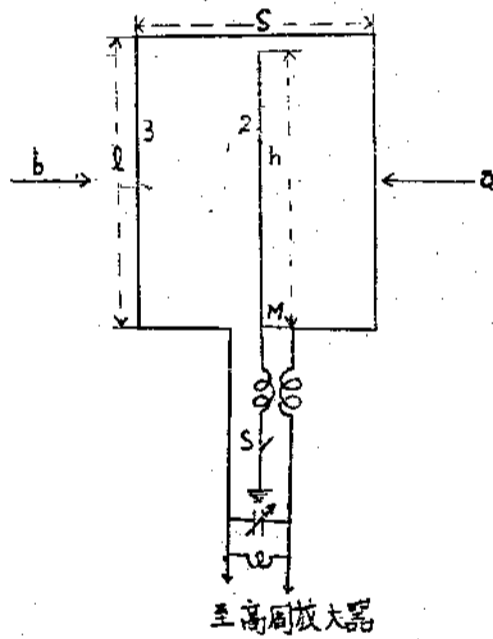
電波方向探測機

- (一) 原理——方形天線 (Loop antenna) 之定向特性；垂直補助天線之需要；採用 Adcock 天線之理由。
- (二) 構造——天線線圈與輸入線圈之交連方法；垂直補助天線信號之加入；陰極射線管 (Cathod ray tube) 之應用。
- (三) 使用——環境之選擇；架設天線應注意事項；調整方法；勘誤表格式。

前言

電波方向探測機在航空 (Air navigation) 及航海 (Marine) 方面應用很廣，其主要性能在能測出電波之方向；如有二部電波方向探測機安裝於不同兩地，其間距離已知，同測某一發信機之電波方向，由其兩者所測得之方向及已知之距離，可利用三角形原理決定該發信機之位置。當此科學日新，自雷達 (Radar) 發明以後其功效當較遜矣。

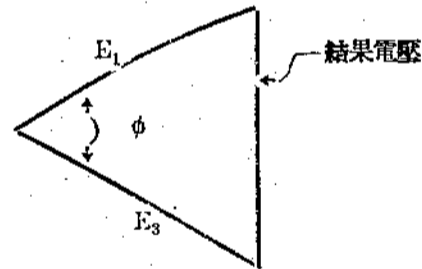
(一)原理：電波方向探測機之主要原理係利用方形天線 (Loop antenna) 之定向特性，其定向原理，可用圖一及數學式解釋之。



圖一 方形天線其垂直補助天線

設方形天線之高度為L，寬為S，單位為米。
 E = 天線每單位長度所能感應之電壓。
 N = 方形天線之圈數。
 λ = 所收電波之波長單位為米。
 θ = 電波方向與方形天線平面所成之角度。
 則在方形天線左右兩邊所感應電壓之大小為 $E_1 = E_2 = ELN$(1)

兩者相等，然其相位 (Phase) 則不同，可用向量圖 (Vector diagram) 表示之，其間之角度應為 $\phi = \frac{2\pi}{\lambda} S \cos \theta$(2)



圖二 方形天線左右兩邊所感應電壓向量圖。

蓋因 $S \cos \theta$ 係方形天線兩邊對電波方向之有效距離此距離用波長 λ 除之再乘 2π 當為此兩電壓相差之角度

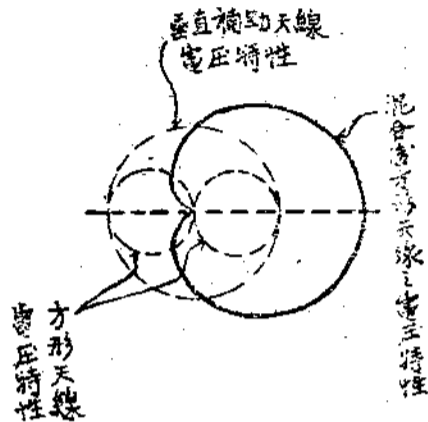
由向量可知結果之電壓為 $E_R = 2ELN \sin \left(\frac{\pi S}{\lambda} \cos \theta \right)$ 式中 $\frac{\pi S}{\lambda}$ 常為極小之數值故可改書如下式 $E_R = 2ELN \frac{\pi S}{\lambda} \cos \theta$(3)

上式係表示方形天線兩邊所感應之電壓，與方形天線平面與電波方向所成之角度 θ 之關係式；如將此方程式 E_R 與 θ 之關係畫成一曲線圖，則該曲線之形狀為廣 "8" 字形；如圖三所示。

你愛看本刊嗎？☆ 請你立即訂閱？

你有什麼說嗎？☆ 請你寫稿寄來？

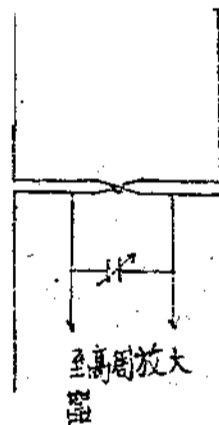
(上接20頁)



圖五：將垂直補助天線加入於方形天線上電壓與θ之關係曲線 ($Wmi = 2ELN \sin \frac{\pi}{2}$)

$$E_T = 2ELN \frac{\pi B}{\lambda} \cos \theta + Wmi \dots \dots (6)$$

以上所述均未計及方形天線上下兩邊之效應，當使用時因方形天線上下兩邊之影響，將使結果發生誤差，據 R. L. Smith Rose 先生所述此種誤差之生成，可以用向量圖解譯，茲將該圖抄錄如下，以供讀者參考。



圖六 Adcock 天線之簡單圖形

(未完待續)

為避免發生上述之誤差起見，常用 Adcock 天線如圖六所示，蓋因天線之二水平邊由向下且水平極之電波 (Down Coming Horizontally Polarised Wave) 所感應之電壓大小及相位均同，適可抵消，故在輸出線圈上無誤差效應發生。

生活小憶 微星

您吃過豆餅嗎？您吃過柳樹葉子嗎？
卅二年春天，豫皖邊界大旱，難民成群，餓殍遍地，又值立憲軍政專員靳雲鵬交接，立憲軍淪陷方克復不久，外屬一連四個多月沒發經費。

沈邱就是這邊區上一個小得可憐的縣份，立在城中心的十字街口，舉目四望，可以看到東南西北四門，沒有一家像樣的舖子，可是沈邱局却是個擁有三十多人的大轉報局，快機，無線電臺，莫爾斯，電話傳報，設備到亦算齊全，那時局的局長是個平庸怕多事的人物，一到傍晚的時候，局長空門口，擠滿了人，吵吵嚷嚷，爭紅了眼，每人分不到一二十塊錢，買不到一斤白麩。聰明一點的同人，就去騙饅頭吃，反正吃了再講，結果弄得對賬的人擠滿了局門；老實一點的，去買半塊豆餅，用水煮了吃；或者買點柳樹上的葉子，(賣的人，把柳葉用開水泡過，捏成一團團地)用油來炒了吃，滋味又苦又澀，又不經飽，吃了一會兒就餓。

我上街想去買個白麩饅頭換換口味，賣饅頭的看見我是個掛電報局證章的，立刻把眼一翻，伸出一張大手一買幾斤？「咧着嘴子嘴，賣不賣的神氣，老怕我不給錢似的，我紅了臉掏盡了口袋，買了兩個四兩白麩饅頭，雖然受了冷落，心裡却也輕鬆。

局中有一位年青的同事，老早有了一位情人，兩人卿卿我我，相親相愛，女的非他不嫁，他亦非她不娶，可是好事多磨，丈母不知從那裡探來的消息，說在電報局裡做事的，整天跟賣饅頭的打架，為的是吃饅頭不給錢，可也就這不願姑娘的反對，硬攔阻了婚事，還罵着「寧嫁給討飯的，亦不嫁給電報局的」。

幹電信界的人，幹到這步田地，可說是到家了。

商 易 貿 ☆ 賣 買 客 代

樓 銀 記 益

號一十七段一路北平延市北臺

號五六一六 • 六四三四話電

號六四三四號掛報電

棉 布 批 發
內 外 貿 易

協裕
股份
實業
有限
公司

總經理 黃 成 金

臺北永樂街三段四四號

電話五一〇九

上海中滙大樓五一六室

電話八六七六六

貨 雜 • 葉 茶
商 易 貿 口 出 進

司 公 限 有 份 股 中 惠

文 尙 許 理 經 總

號七六一路西正中市北臺：址 地
號 七 七 六 三：話 電
號 七 路 權 民 市 北 臺：組 絡
號 〇 九 六 四：話 連
號 〇 二 九 一：號 掛 報 電

行 機 字 打 明 開

賣 買

高價買入

新古各種打字機
新舊計算機

中英文打字機
計算機

附設 代 打 部

地 址：博 愛 路
電 話：四 六 六 六 號

◎ 料 材 金 五 · 具 工 械 機 ◎

行 和 榮

號 六 十 八 路 愛 博 市 北 臺
號 四 六 五 五 · 〇 二 八 四 : 話 電
雄 高 · 義 嘉 : 處 絡 連

本刊已依法申請登記中
臺灣郵電管理局執照第玖拾貳號
經中華郵政登記認爲第一類新聞紙類
臺灣省雜誌聯誼會會員

黃 阿 池 臺 北 分 行

迪化街一段一〇四號
電 話 三 一 四 〇 〇
電 報 掛 號 〇 一 七 八

各種工作機械(鑛山、鐵路、製糖)製作句辦
及鋁器一式(衆處用鍋及其他)製造批發

來 明 鑄 造 鐵 工 廠

工 廠 臺 北 市 中 山 路 電 話 五 九 二 七
五 金 部 臺 北 市 鄭 州 街 電 話 五 二 三 二

機 械 工 具 · 橡 膠 板
膠 帶 · 石 棉 跨 更

金 盛 五 金 行

臺 北 市 城 中 區 開 封 街 一 段 二 七 號
舊 (本 町 四 丁 目)
電 話 三 八 四 〇 號

半 年 訂 費

臺 幣 五 百 元
國 幣 六 萬 元

訂 閱 處

本 省 臺 灣 省 臺 北 郵 政 信 箱 二 一 八 號
外 省 上 海 寧 餘 杭 路 泰 陽 里 二 〇 號 李 少 明