

中華郵政特准掛號認爲新聞紙類



第十期

本刊徵稿廣告

論說

關於電政或同仁生活之時評論著

文藝

關於一切新文藝之論著或譯述及各種詩詞

小說

題材新穎趣味濃厚長短篇小說或話劇

學術

一切電汽新事物新發明新著述之介紹

紀載

關於電政之新聞及同仁之遊記筆記日記等

圖畫

各地局屋名勝風景照片諷畫漫畫等

均極歡迎

一經登載酌奉微酬以答愛護本刊之雅意

本社發售

自製信封信紙

本社鑒於全國同人有共存共榮之必要特製團結一心圖案之信箋信封以資頌禱除酬贈投稿諸君外如有熱心提倡團結之同人需要此種信箋信封者亦可函致本社購買價值如左

毛邊信紙 每百張 六角

夾頁信紙 每百張 一元

宣紙信封 每百個 一元

郵費在內

目 錄

創造的真價值

目 談讀書

洗心

本局國術社成立紀念

同仁隨軍之失蹤者

錄 無線電的原理(續第六期)

調派消息

重慶電報局職工代表團代電

公益會會議錄

烟台東北公司參觀記

思 誠

非 閒

川 言

贊 侯

痔

靜

了 然

編輯者言

訊

本期係與第九期同時出版，第十一期亦正在編輯中，本刊屢次愆期，實因資料缺乏，為慎重起見，未敢冒昧付印，致稽時日，尚祈

讀者諸君鑒諒，

電 鍵 第 十 期

本刊言論，向有一定主張，既不敢阿諛取容，又不敢偏激立異，或有以中庸無味為病者，殊不知改革之道，首當探其病源，然後對症下藥，若徒唱高調，不顧事實，有何俾益。本期思誠君「創造的真價值」一文，頗能示人以南針，而非閒君「談讀書」一文，尤在於引起好學之心，「書」的寶藏無窮，深願我同仁努力發掘，以發展各個的「創造力」也。

川言君的「洗心」，一服對症藥也，我電局中尚不少此種種「心」，何日得一洗而盡之！

「無線電原理」係續第六期者，下期當刊登「初步電學」，以後仍輪流刊載，又第九期學術「克利特收報機內部接線及管理法」插圖倒置，特此聲明更正，「烟台東北公司參觀記」一文，詳記該公司布置管理等等，在此水線合同行屆期滿之時，深可作為將來之借鏡，惜限於篇幅，刊載一段，餘容下期續誌，

創造的新價值

思誠

創造這兩個字說起來像是狠新的一個名詞，其實確的義意，並不是將一切舊有的推翻，而各自獨出心裁去標奇立異，不過是僅如尙書湯盤所說的「日新」罷了。我們不能無希望心，我們也不肯滿足現在，所以我們不能不實事求是地去創造，去日新。

從五四運動以後，這創造兩個字，早就隨着新思潮風靡全國，一般人也知道僅保現狀爲不德，墨守成法爲不智。然而只可惜國人慣會把名詞掛在口頭上，不惟視實行爲另外一回事，甚至於連其中的真與妙也還鬧不清楚。所以提倡創造已有十多年的歷史，而看得到的只是舊範籬的崩潰，並無規律化的新秩序來替代，舊學術的散軼，而無卓然成家的新學者應世，體育則去世界紀錄甚遠，藝術仍不外因襲外國幾個新作家的皮毛，種種表現，於是竟有人誤會現代一切之離奇詭異，窮奢極侈，都成了創造出來的成績，徒使一班頑固的守舊派張目，而着實辜負了又偉大又珍貴的「創造」這個名詞。

創造譬如一條極其寬闊的大道，無論多少人行走，各人有各人的目的地，各自奔走自己的前程，進一步有一步的樂趣，愈走愈感興味，互不相碍，可以消弭一切爭執，嫉妬，陷害，等禍患。因為各個人的能力嗜好趨向本來並不相同，各盡其所長，各求其在我，結果各有所得。例如歐美的人創造力豐富，現代的物質文明，無非由於各個人刻苦研究而來，及其成功，自己固然名利雙獲，其餘的全人類也都受惠無窮，他們這纔算沒有辜負了自己的一個聰明而有用的身體，國家也算得到一個聰明國民的實益，收穫多，阻力少，這就是創造之所以偉大。假如大家不肯創造，只是在固有的事物上轉念頭，因為是有限的，當然免不了爭奪羨慕嫉妬的弊病，猶之於極窄的一條巷子裏互相排擠，擠來擠去，不過仍是這麼窄，何嘗可以鬧出什麼道理來呢！所以不如大家出了巷子另闢途徑，地球之大，任人行走，這就是創造之所以可貴。

同人們，

老少新舊的同人們，

賑災籃球賽

墨守成法，保持現狀，算是沒出息！何況勢將連現狀都保持不住了呢！我們都應該負起責任來，我們能否替有線電討論一個救濟的辦法，能否替同人謀一線的出路，能否在電理上得一絲的發明，能否使自己真正的日新，這都是我們試驗創造力的途徑。千萬不要再做已往五十年的迷夢，也摹仿那政治舞臺的人，在有限的權位上轉念頭，認為得到一個管理的地位便算滿足了。

「津電」及「黑白」籃球隊以陝災奇重發起賑災籃球賽三日門票售價每張一角以收入悉數捐入急賑會第一次六月一日第二次八日第三次十五日地點均在本局籃球場與賽球隊約有十餘隊之多如津話津保光第愛堡霞飛十手南開乙黑白等每日自下午一時半起至五時止觀衆以第二日爲最多達千餘人誠以是日有黑白及南開乙隊比賽雙方球藝甚佳故參觀者尤爲踴躍計第一日收入八十二元四角第二日九十一元七角第三日確數尙未統計約二十餘元云

談讀書

非 問

朋友們提出讀書的問題；我在這裏且把個人的意見寫出一點，自然是極淺陋的一點。因為電報界對於許多問題還少研究的興趣，所以我常常不願淺陋的想要寫些東西在各個刊物上鼓吹鼓吹，如此而已。

電 我們先問爲什麼要讀書？我們意思是：因爲在書本子裏面保存着往昔的以及當代的聰明人的思想感情；我們在這裏就有與他們的生活，人格等相接觸的機會

第 一，我們從他們的經驗，閱歷中照見自己，照見自己的生活等等。我們要避免他們

十 底錯誤過失。同時要多知道一些事物；一面是爲滿足我們的好奇心，一面也是爲

期 了豐富我們的生活。所以，我們有讀書的要求，同我們有社交的要求一樣。

也有不想讀書的人，那是他們不能知道讀書的真意義與真興趣的原因。有些人在不知道這個原因以前，只是無從測知其價值，想不到讀書的意味，享受不着讀書的快樂，那真是些幸福底被擯棄者！但是只要他們一知道了這個，呵，那他們是無論如何也非把時間騰出讀書不可。無論如何也要接近藏書者或圖書館了

的。

我們讀書，另外還有一個意味，就是我們可以把書本子裏所留着的東西與實際的生活，社會的現象等等互相印証；從這裏我們將發見極大的樂趣與意義。我們要看看書裏面有着些什麼東西，我們日常所接觸的事物爲什麼是如此的呢？或者有沒有變動？將來還會變成個甚麼樣子，這些我們是有追求的心向的。

我們讀書的樂趣，本是在看一看別人的意思同我自己的是否一個樣？別人的主張爲什麼不同於我自己的？比我好的，照他去做，怎樣是好或不好，在書中，我們能找到答案的，我們從這些層意義中就找到了我們的非常之廣大的世界。

從此，我們都要努力讀書，救己救人。

書

閒話一

做事須要認定目標，腳踏實地，方有成就，否則得到的就是空虛。這種說法，在一般的人們看來是廢話，但是你且用你的冷靜頭腦去靜候事實的證明吧。

(啟)

洗心

川言

「哀莫大於心死，而身死次之」這兩句話，確是不能磨滅的。我國的電報事業，已經創辦數十年了，然總得不到的相當的成績，這其中雖有種種的原因，但人心太壞了，實在是阻礙電政發展的一個當前的暗礁，

從前軍閥時代，不管你的學問如何，品行如何，祇要你憑着有槍階級的勢力，就可做電報局的局長，以及其他重要的位置，都可一步爬上。他們原都是爲發財而來的，那裏還有整頓電政的初心，結果祇弄得烏烟瘴氣，破壞有餘。

自從青白旗，飛遍了全國。電政也高唱着改革的調子。然而「攻海上賊易，攻心中賊難」現在雖沒有像前公然橫行的電蠹，這不過是顧着輿論，或者畏着法網。及細察一班的心理，多半仍是中着自私自利的餘毒，試思電政已瀕於破產了，好比一隻破船，飄搖於洶湧的波濤中，倘再祇各顧自己，我恐怕這隻破船沉了，都要同歸於盡！

金錢這個東西，是人人都需要的，否則便不能生活。但總宜「取之有道」非

洗

義之財，是不可貪的，換一句話說，便是義務換來的權利，才有享受的可能。我看有許多人，起初總是百計夤緣，鑽營着高位，及達到了目的，便忘却昨日的本色，換上一副另外的面孔了。他祇管籌畫他如何巧立名目，才可以多開銷些，飽入他的囊中，別人的利害，他是不顧及的。甚至有尅扣員工薪資的，有把收入的款項，存在店中生息的，還有……尤他其們遇到修線了，便以為是小小發財的機會到了，公帑動費數千，線路還是經不起風吹雨打。唉！種種弊端，舉不勝舉，總不離乎一個貪字，要曉得貪官污吏，是不容於國民政府之下，電政已是百孔千瘡，那裏還經得起無形的剝蝕呢！所以要挽救電政，首先要把貪心洗去。

心

人人都說電報局帶着官僚習氣，這也是不能諱飾的。今日同是一個報務員，若明日得到了領袖的地位，他便擺出領袖的架子，截然是兩個人了。有一位朋友對我說：他曾遇個一位官格十足的局長，你若去見他，他從不起身，從不招呼人坐坐，他祇在鼻子裏哼了一聲。分明已見過多次了有，時他還問「你姓什麼」彷彿公堂審案的神氣。這類人固然是很少，然不能說絕無。我以為電政已到這樣危

險的地步，誠宜上下通力合作，親愛精誠，決不應有絲毫的隔閡。至於公事上，那絕對要認真的，也決不能有絲毫的嗎虎。但斷斷不是擺一擺官格，即可說是認真辦公了。又電報局收發處的人員，對於發報人，多不抱和平態度，若發報人多麻煩的問了幾句，他們便有些不耐煩的神氣。在他們的意思，以爲我是國立機關的職員，很可驕睨一切，殊不知電報事業，是舍着營業性質，發報人都是些顧客，那有主人對於顧客輕視的道理？那怕你便是政府的官吏，然官吏是人民的公僕，也沒有妄自尊大的可能，所以要整頓電政，第一要把『驕傲』的心洗去。

第十期 趨炎附勢，電報局也不少這樣的人。在軍閥時代，很有些人，藉着軍人的護符，來謀電報局的位置。他對於同人，開口閉口，不是某司令，便是某軍長，他要是這樣說，才可以顯出他的來路不小。若是你稍有不如意他的地方，他便可以『狐假虎威』的來陷害你了。他對於屬下，固然是威風十足，但對於比他勢力權位大些的人，他又換上一個『婢膝奴顏』的態度，不惜搖尾乞憐。還有同人中，對於局長，是非常恭維的，他祇要自己得到局長的歡心和信任，他本人的薪水先到了

手，別人的痛苦，他是完全不知道的。甚至他還要在局長面前說些小話，做起第二個無形的局長來，而衆人也不敢輕易得罪他。這都是由於心地太不光明，才有這灰色的行徑。所以要改革電政，最重要的一着，便是洗去卑鄙齷齪的心。

電報局的人，『無忝厥職』的固多，但放棄責任的，確實也有。本來業務長以及班長稽查……等，是兼監督報房裏的工作。但我以為一個人做事，總無須傍

人監督才好，若專須他人監督，那簡直失却了人的性靈，不過是一個活動的機器罷了。還有些人，擺出他的老資格，祇揀做輕而易舉的事，若稍為繁難一點，他便有些不耐煩做，甚至有掛一空銜，坐領乾薪的。這種觀念，也完全錯誤了。試思我們得了公家一份薪水，難道不應盡一分職責麼？至於電報局的政務人員，也有他應做的事情。有一部份人，以為做了局長……等，便可以安閒度日，款項握在他的手中，不愁本人沒錢用，甚至還要幹出些『逸則淫』的事業出來。殊不知政務與事務，有相輔相依的關係，若政務太廢弛了，事務安得不受絕大的影響？所以我們大家，要洗去『好逸惡勞』的心，電政才有一綫生機。

心

洗

一個人對於自己的東西，是保存得好好的，而且經久耐用，但一遇到公家的什物，總是不惜糟踏。這也不必舉例，祇要我們稍許留心觀察一下，便可以看出許多現象出來，這就是我們沒有公德心的原故，所以這私心也務必要洗去的。

以上不過略舉數端而論。總而言之，弊端百出，弄得電政不可收拾，無非是由於這一顆心——不良的心——反而言之，要醫救這『病入膏肓』的電政，又要靠着這一顆心——良心——『差之毫厘，失之千里』，請大家都猛然深省，拿出良心來做事吧！我相信我電界中，定不乏有心人，好的固多，我實不願意把電界的十污濁的事情說出來，但我認定電界裏心田太壞的人，決不會沒有若諱疾忌醫，那期電政的不絕如縷的生命，不越發危險麼？『有則改之，無則加勉』，請大家鑒原我的『語重心長』不要說我是『杞人憂天』喜歡管閒事，操空心吧！

本局國術社成立紀念

贊侯

四月二十一日(星期日)下午二時本局國術社在閱報社開成立大會原其設立宗旨不過供本局同人公餘消遣藉以煥練身體而已然如國劇社籃球隊亦抱有同樣之宗旨設立有年成績甚優今何必又添設國術社其中不無理由故我對此次國術社成立特別感覺到一種欣慰與同情

當本局新屋未落成之時前在紫竹林即今交通銀行地址房間不多院落尤小吾人公餘無事除困坐斗室或出外閑遊外值無正當消遣怡養身心雖欲努力公共娛樂之設施但限於地位難以發展迨至十四年春遷入新屋房舍寬廠後院空曠於是同人倡議提閱報社存款一部分組織怡社內分體育音樂書畫等組雷厲風行參加者殊形踴躍當開成立大會時踴躍濟濟盛極一時祇因無具體辦法維持不久遂歸消滅

前年同人等又發起用自費先後組織籃球隊及國劇社設備周詳辦法妥善成立以來蒸蒸日上非常發達然國劇社籃球隊均係團體式運動與娛樂並非個人消遣本局李業務長有鑒于茲爰集同志組織國術社經時許久籌備就緒先期召集社員會議公推李季清

君爲社長主持社中一切事宜耿文清君爲會計王文翰君爲幹事蔡作襄君爲文牘分途工作並邀請蔣致中君爲教師蔣君精通武術爲一時名手在本市南開學校廣武會任教職十餘年成績卓著此次蒞局担任教授皆王文翰君介紹之力也

是日開成立會首由社長報告開會宗旨略謂本局同人現在頗注重運動娛樂方面如籃球隊國劇社相繼成立均得良好成績誠足慶幸但學習籃球國劇至少須集合五六人或

電
十餘人方足引起興趣惟武術則不然不論人數多寡隨時可以練習且武術爲吾國古有

鍵
技術係煅煉身體唯一方法惜歷代偏重文藝鄙視武術所以習之者寡近來國人爲保存

第十
國粹提倡武術甚力各大都會均設有研究場所誠爲吾國之好現像此次本局成立國術

期
社參加練習人數不少望大家努力研究云云次爲耿文清君報告本社籌備經過情形次

爲施少補君演說略云德體智三育惟體育最關緊要身體健康萬事易舉不然雖有才能

學識無所應用籃球網球等雖屬煅煉身體運動但須年輕力強之人方可參加至於國術

則不論年齡大小均可練習演講畢並贈送單刀一把以爲紀念由李季清君代表社員致

謝

國劇彩唱

次為社員演說蔡作襄君云吾人學習國術含有三種意義一關於體育方面利用業餘時間可以煅練身體二關於經濟方面得了其中興趣不致胡思亂想出外浪費三關於公事方面每日聚會容易發生互助精神公事上不無裨益希望各具堅忍耐久之心勿求速成楊思忠君述幼時身體非常孱弱無力久立在學校中上體操功課每以為苦後學習國術身體逐漸強健此寔經驗之言聆之令人興趣後請蔣君表演太極拳畢遂散會

本局國劇社擬於六月二十九日在青年會禮堂彩唱預擬劇目如下

- | | | | | | | | | | |
|--------|--------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-----|-----|
| 11 鴻鸞禧 | 9 女起解 | 7 彩樓 | 5 探陰山 | 3 草橋關 | 1 大賜福 | 全體合演 | 2 硃砂痣 | 李季清 | 殷潤泉 |
| 韓幹臣 | 歐陽杉 | 靳斐然 | 胡獻瑞 | 徐笑渠 | 王靜山 | 王靜山 | 4 雪杯圓 | 李培芝 | 吳子元 |
| 殷潤泉 | 王叔陽 | 8 羣臣宴 | 靳斐然 | 靳斐然 | 靳斐然 | 靳斐然 | 6 魚腸劍 | 施不無 | 小客串 |
| 林先生 | 10 空城計 | 陸季和 | 于非非 | 于非非 | 于非非 | 于非非 | 陸幼生 | 王靜山 | 王靜山 |
| 施不無 | 陸幼生 | 徐笑渠 | 徐笑渠 | 徐笑渠 | 徐笑渠 | 徐笑渠 | 夏紀雲 | 夏紀雲 | 夏紀雲 |
| 陸幼生 | 陸幼生 | 陸幼生 | 陸幼生 | 陸幼生 | 陸幼生 | 陸幼生 | 陸幼生 | 陸幼生 | 陸幼生 |

同仁隨軍之失蹤者

痲

伯言姓王名殿賓河北交河縣人津校畢業少有大志爲吾同仁中一個極有心胸極有希望者曾在張家口天津開封泊頭西安等局服務以善交游凡識與不識無不敬之愛之年來因其曾人商業失敗負債累累伯言局薪微薄既不足膳養全家尤不能償還債務環境壓迫乃起投筆從戎之念無非希望多得津貼稍蘇積累誰知魔星籠照尙有甚於經濟之壓迫者蓋伯言自從軍以來仍是辦理電務不但毫無多量之收入而原局薪亦不能領到第其經濟益困苦其進退益艱難初尙以爲後來希望甚大總有苦盡甘來之一日不意在隨軍退至靈寶之時爲匪所擄竟以失蹤聞嗚呼至友徐君澤民在鄭由溫君處所得當時情形照錄原函於下(上略)伯言兄之事多方詢問均含糊答覆昨同溫光霽君談及頗覺詳細蓋溫君亦係該日共患難之一份子也溫君云大軍西退至靈寶下車起早西行三十里抵大字營時晨七餘鐘同仁等飢渴交加故進村告飯至九時忽來匪數十名堵住村口同仁等卽拋棄行李材料大車等越土牆逃命約半里許卽汽車道集合在此十分鐘後匪將全村包圍當時伯言兄與楊春霖遲行一步均被匪擄去王楊在先匪在後持匣槍督嚇行

里許適逢岐路楊君乘匪不備盡力飛跑匪連射二槍幸未命中始得奔回而伯言兄竟被架往南方而去時十八年十一月二十六日也可危者彼時均着軍裝等語伯言遭此橫災迄無消息亦無從營救聞者莫不嘆惜(下略)

按伯言失蹤迄今半載音信毫無吉凶莫卜言念及此輒爲淚下我親愛之讀者有知其消息者務祈據實見告非特伯言全家拜君之賜即其友好亦無不馨香以祝也

天津電報局徐笑渠
通訊處徐州電報局蘭少皇
上海電信學堂王殿春

▲正在進行中之津局新建設▼

津局同仁有四五百人之多而尙無公共場所以資研究學術公餘娛樂茲由李業務長等發起呈准局長籌建大禮堂一所內有講臺一座現正在籌款設計中不日即可興工建築詳情俟下期續誌

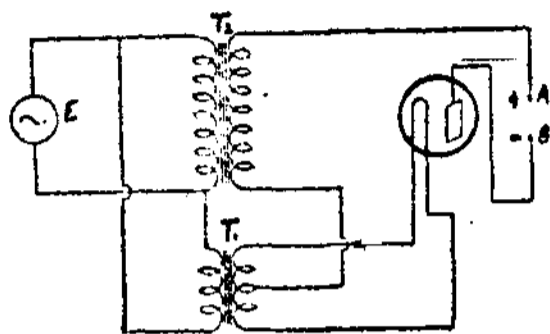
無線電的原理 (續第六期)

(一) 整流器 (Rectifier)

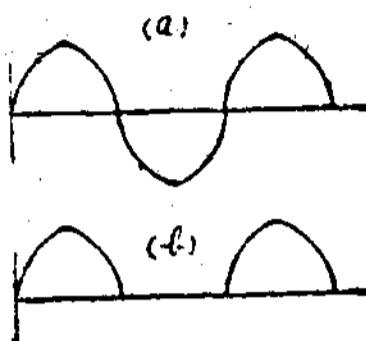
整流器是把交流電 (Alternating Current) 變為單流電 (Pulsating Current) 或直流電 (Direct Current) 的器械。普通用二極真空管一個。第照第二十一圖的接續。就成為整流器了，圖中 T_1 為下降變壓器。(Step down transformer) 把二百二十伏脫的電燈電壓。變為六伏脫低電壓。以備燃點真空管燈絲之用。 T_2 也是變壓器。把二百二十伏脫的高電壓。變為充電 (Charging) 相當的電壓。 E 為電燈線的交流電。 A 和 B 為接於蓄電池的接線。整流器的作用。是利用屏極電流祇能由屏極流至燈絲。不能由燈絲流至屏極的原理。所以能把交流電變為單流電。

例如交流電的方向。由變壓器的二次線圈。(Secondary Coil of Transformer) 經過蓄電池。(由陽極(+)入陰極(-)出)屏極，燈絲，回至二次線圈。於是屏極為陽性。(Positively Charged) 燈絲噴射出來的陰電子。被屏極的陽電吸收。電流就可以流通。倘使交流電的方向。與前相反。就是由燈絲，經屏極，蓄電

無線電的原理



第 = + - 圖



第 = + - 圖

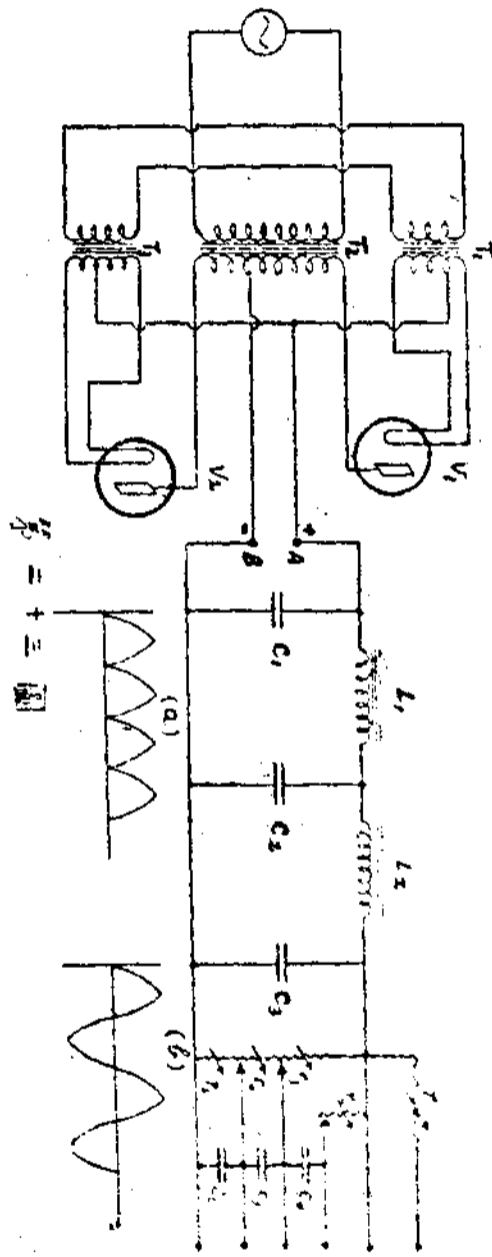
池，回至線圈這時屏極為陰性。(Negatively Charged) 燈絲噴射出來的陰電子。也是陰性。電氣同性相推。電流就不能流通。所以交流電經過這整流器一種方向的電流可以流通。一種方向。不能流通。就變成了單流電。如第二十二圖(a)。為交流電的曲線。這交流經過了整流器。就變為(b)的單流電了。

但是多數整流器。常用兩個真空管並接。(Connect in Parallel) 如第二十三圖。V₁和V₂為整流真空管。

T₁和T₂為燈絲所需電壓的變壓器。T₃為充電所需壓的變壓器。當交流電為正流(Positive direction)的時候。假定

一個真空管V₁的屏極為陽性。電流就可以流通。由蓄電池的陽極(+)入由陰極(-)出。同時那個真空管V₂的屏極為陰性。電流不能流通。當交流電為負流(Negative direction)的時候。V₂的屏極為陽性。電流可以流通。也是由蓄電池的

陽極(十)入由陰極(一)出。但是V₁的屏極為陰性。電流不能流通。所以交流電轉了一週。(One Cycle)上半週由一個真空管整流。下半週由那個真空管整流。這就是把第二十三圖(a)交流電曲線。變為(b)的單流電了。



近來發明的交流收音機。(A. C. Receiver)不用A組合B組電池。祇把插梢插入電燈線內。收音就發生音響。這種裝置。就是整流器的功用。但是整流器的電流。還不是直正的真流電。(參閱第二十三圖(b))所以還要加上L₁和L₂等的阻電線圈。(Chock coil)及C₁和C₂等的容電器。(Condenser)使電流增大

無線電的原理

的時候。不易通過這種阻電線圈。一部份的電流。流入容電器。假使電流減小的時候。容電器儲存的電。就此放電。(Discharge) 如此又使經過整器後的單流電。就變為真正的直流電。這直流電再經過了各種阻方。(Ohmic Resistance) 就成為A B C各組電池所需的電壓。分接於收音機。替代蓄電池之用。

(2) 振盪器 (Oscillator)

振盪器是發放無線浪的器具。接法有三種。

(a) 哈脫留電路 (Hartley Circuit)

(b) 高別子電路 (Colpitts Circuit)

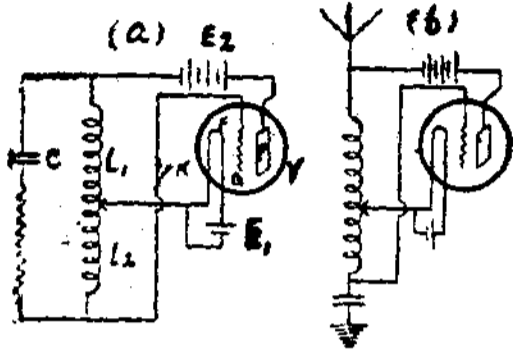
(c) 阿姆斯曲郎電路 (Armstrong Circuit)

(a) 哈脫留電路。採用者最為普及。現在交通部的無線電台。大部分多屬此式。哈脫留電路的接續。如第二十四圖。V為真空管。P為屏極。G為柵極。F為燈絲。L₁為感應線圈。一端接於P(屏極)。一端接於F(燈絲)。L₂為第二次感應線圈。(Secondary Coil) 與L₁互相交連。應為正副感應線圈。(Primary and

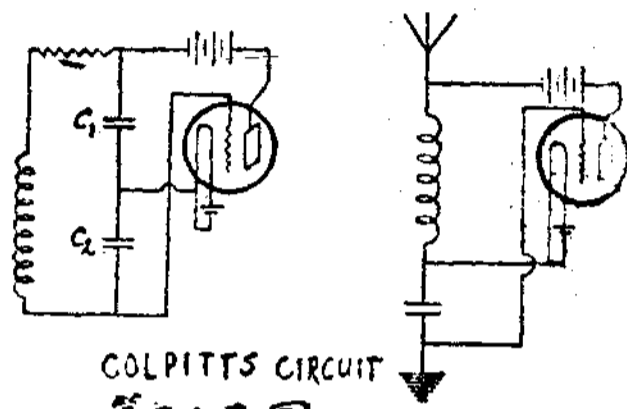
Secondary induction Coils) L_1 的一端。接於 G (柵極)。他端也接於 F (燈絲)。 L_1 和 L_2 的兩端。接入容電器 C。(Condenser) E_1 爲燈絲電池。(Filament Battery) 或稱 A 電池。(A Battery) E_2 屏極電池。(Plate Battery) 或稱 B 電池。(B B Battery) K 爲電鍵。(Key) 這樣裝置。就成哈脫振盪器。現在假使把燈絲電路 (Filament Circuit) 接通。並將電健壓下。燈絲的陰電子。就噴射到陽性的屏極上去。B 電池的電流。就此由 P 至 F 經 L_1 返回電池。即時流通。這屏極電流經過了感應線圈 L_1 。就生磁力線。(Magnetic Lines of force) 感應到第二次感應線圈 L_2 。於是 L_2 就生了感應電壓。(Induced Electromotive Force) 這感應電壓傳到真空管的柵極。使牠成爲陽性。(Positively Charged) 轉照真空管的原理。柵極上增加陽性電壓少些。屏極電流就有很大的增加。(參看第六期第十九圖) 所以屏極電流。再行增加。但是屏極電流增加。 L_1 的磁力線也要增加。這增加的磁力線。感應到 L_2 使柵極止的。再行加大。柵極陽性加大。屏極電流也就加大。照這樣柵屏兩極互相作用。直到屏極電流大至不能再大爲止。(Saturation

無線電的原理

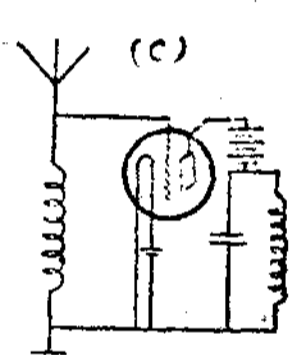
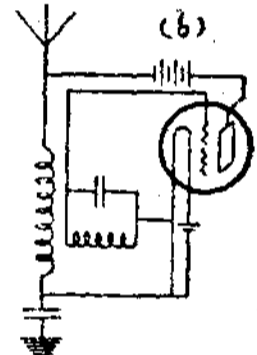
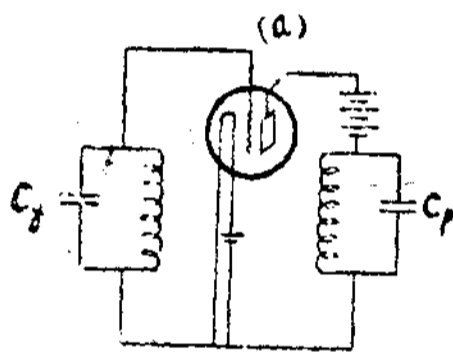
Point) 屏極電流到了最大的時候。電流就不再增加。L₁的磁力線也就不生變動。L₂的磁力線不生變動。L₂的感應作用。也就停止。於是柵極G的陽性。忽然消滅。牠的電位 (Potential Difference) 就為零度。(Zero) 柵極陽性既然消滅。屏極電流就此大為減少。L₁的磁力線也就縮減。這磁力線縮減的時候。L₂又受到感應。再發生感應電壓。但是這感應電壓的方向。與前相反。於是柵極成為陰性。柵極電壓一成陰性。屏極電流再行減少。L₁的磁力線。也跟着電流縮減。L₂受到磁力線繼續縮減的感應。使柵極電壓的負性。繼續增加。直至屏極電流不能再行減少為止。到這時候。L₁的磁力線。又不生變動。於是L₂不受L₁的感應。所以柵極電壓就從負性變為零度。(Zero Potential) 柵極電壓。從負至零。屏極電流。又須增加。柵極再成陽性。和初次的情形一樣。如此屏極電流。和柵極電壓。互相作用。使柵極電壓忽陽忽陰。屏極電流。忽大忽小發生振盪。這振盪的速度。是很快很快的。一秒鐘總在數十萬至數千萬六次。決不像作者的滯鈍的筆。寫了半天。還是描摹不出！這高速度的振盪電流。(High frequency or Rado



HARTLEY CIRCUIT.
第二十四圖



COLPITTS CIRCUIT
第二十五圖



ARMSTRONG CIRCUIT
第二十六圖

Frequency Oscillating Curr

ent) 傳到天線。就成為電浪。

(Radio Wave) 這電浪由天線

經以太 (Ether) 傳到各處。

(參看本利第一期) 遇到了收報

機的天線。經檢波器。就發生

相當的音響。這是無線電發報

或發音機的原理。這種接法。

是美國西方電氣公司 (Weste

in Electric Company) 工程

師哈脫留氏 (R. V. L. Hart

ley) 所發明。所以就叫牠哈

脫留電路。牠的正式接線如第

二十四圖。(b)(c) 高別子電

無線電的原理

路。和哈脫留電路。約略相似但是高別子電路。不用感應圈 L_1 和 L_2 。而代以兩個電容器 (Condensers) C_1 和 C_2 。牠的原理。也是利用屏柵兩極互相感應的作用。發生高週率振盪。這也是美國西方電氣公司工程師高別子 (B. H. Colpitts) 所以就叫牠高別子電路。的接續如第二十五圖。(a) 和 (b)

(c) 阿姆斯特曲郎電路。採用者也很不少。前建設委員會所造的短波發報機。多屬此種。牠的接續。如第二十六圖。屏柵兩極的電能 (Electric energy) 由真空管內的屏極間電容量。互相傳授。以發生振盪電流。振盪電流的週率。依 C_p 和 C_g 兩電容器的電容量而定。假使把 C_p 作為天地線。就成為第二十六圖 (p) 的發報機。這種發報機。又稱調柵式發報機。假使把 C_g 作為天地線。就成為第二十六圖 (c) 的發報機。這種發報機。又稱調屏式發報機。但是屏柵兩極間的電容器。其電容量很小。所以屏柵極的互相作用。也不很大。用於短波發報機。極屬相宜。

(待續)

調 派 消 息

左景周	聞志遠	沈雲駁	張如陞	李直啓	金永壽	謝式琬	劉 堂	姓 名
許 州	德 州	蘇 州	何 營	吳 城	同 上	同 上	南 昌	由 何 處
襄 城	沂 州	杭 州	同 上	同 上	同 上	同 上	樟 樹	調 何 西
朱瀚清	陳仰高	張益頌	羅建元	宋瑞恒	唐學鈞	朱肇濟	金紫雲	王徽蒼
潮 陽	涵 江	新 堤	通 山	銷 差	天 津	銷 假	清 江	甯 州
北 戴	厦 門	同 上	嘉 魚	太 谷	天 津	會 昌	大 伊	烟 台

交通部第一二次水電會議 (轉載) 六月十六日

大東大北公司函復交通部，允派代表開第二次會議，該部定巧(十八)下午三時在交通部大禮堂舉行，通知書已發出，大東代表仍為虎羅克，大北仍為班生，交辦仍為莊智煥，吳南如並傳備等項，該部決定，此次討論大綱為水電登陸權，收費權，專利權，及攤分報費等項，大東大北交涉，內容多同，故此項會議，收發權，分別舉行，以省手續。

調派消息

張榕年	通山主任	咸甯	姚寶璋	南京	蚌埠
李萬	安慶請假	銷假留南京	李保禮	南京	蚌埠
陸祖承	漢口	同上	秦奎吾	南京	蚌埠
田澤霖	下關	南京	吳泰元	南京	鎮江
			陳鹿貴	上海南局	上海

電信廢約會續開(轉載)六月十八日

△我方提出中政會之最後原則
 △公司代表仍藉詞請示後答覆
 交部國際電信交涉委會巧(十八日)後三時邀大東、大北兩公司代表。開第二次廢約會。到我方莊智煥、吳南如、聶傳儒、郭世鏗、沙曙雲、英方柏樂德、丹方生泰、立夫生等。首由莊智煥發言。略謂此次交涉停頓月餘。今日貴代表來此續商。希彼此推誠。期早得解決。次提出我方新原則。莊謂此為中政府最後方案。所有從前合同。決一律如期廢止。貴公司等水線如欲繼續在華營業。則非本此原則辦理不可。公司代表謂對此項原則。仍須請示總公司。方可正式答覆。末我復要求速復。以免久延。四時半散會。

吳榮章	蕪湖請假	銷假留南京	趙蔚文	上海	上海南局業務長
陳瑞雲	太原請假	銷假留南京			
金元凱	常州請假	同上	楊樹藩	上海	滬漢工務處第一區
吳榮培	停職復用	派南京	陳遇德	徐州東分局	徐州局
蔣家驥	台頭營	留南京			

電 鍵 第 十 期

孫紹成	朱景義	方盛熙	張宏祥	沈榴山	鄧常序	蔣肇華	蔡學光	莊鵬搏	羅 桑	吳衍齡	徐德章	王振都	錢運元	李德鈞	溫 熾	王宗祥
四方局	烟台	歷城請假	漢口	開封	停職復用	南 京	北 平	北 平	北 平	徐州請假	徐 州	徐 州	南 京	南 京	南 京	南 京
烟台	濟南	銷假留青島	駐馬店	漢口	漢口	安慶	太原	太原	豐鎮	銷假留北平	單縣	單縣	蚌埠	濟南	濟南	南 昌
李昌祥	李士毅	宴才繼	杭劍虹	邢承陸	聞人燦	卞文斌	汪景崧	沈蓮生	陳應年	侯思齊	姚大勳	郭寶瑚	吳念曾	左景周	曾嵩伯	
漢口請假	長沙	長沙	復用	復用	歸德	南 昌	潯 江	鳳 台	紹 興	鼓 樓	淮安請假	平 度	徐 州	襄城請假	蚌埠	
銷假留重慶	醴陵	郴州	派福州	派洛陽	彰德	吳城業務長	南 昌	南 昌	杭 州	杭 州	銷假留杭州	烟台	務長	徐州分局業	徐 州	

調 派 消 息

黃 誠	鄔宗鏢	瞿樹滋	陳其瑞	張如鈺	何懷洛	厲存倫	孫遠威	李世豐	黃炳麟	陳湘錡	張慎修	李華齡	陶德廣	林耀曾
軍隊送回	重慶	重慶	鎮江	徐州請假	鼓樓	同上	同上	壽光	鎮江	江蘇海門	廣信	復用	許州	許州
留重慶	漢渝工務處 第三區	漢渝工務處 第四區	鼓樓	銷假留鼓樓	蚌埠	同上	同上	濰縣	江蘇海門主 任	武昌	玉山業務長	派蚌埠	禹州	部十三路司令
陳邦賢	鄭家祥	李則謙	鮑恩常	林國霖	陳凱	劉金鉞	倪鴻書	羅琮	陳恒珊	張慶熹	吳楚沅	羅文翰	鄭良文	鄭致祥
復用	烟台	鎮江	同上	同上	同上	下關	鼓樓請假	清江	清江	崑山	黃州	咸寧	漢口	溫州
派鎮	鎮江	穎州	同上	曹州	同上	濟寧	鎮海主任	銷假派清江	鎮江	上海機器廠	老河口	同上	同上	蘭溪

電 鍵 第 十 期

鄒國珂	張聯芳	方慶華	朱永清	沈葆清	朱家祥	宋義方	晏宗憲	何強	王鑑	方珍奇
鼓樓請假	樊城	漢口	同上	蘇州	滬北局	大汝口	光州	光州銷差	武昌	鼓樓
留潼關	沙布	樊城	同上	許浦口主任	下罰	泰安	改派信陽	派亳州	廣水	濟青工務處 第二區
李維藩	朱金瀾	姚壽康	朱瀚清	郭兆慶	王文高	楊祐生	顧鴻信	陳禮門	陳代華	
黃安	清江請假	南京	潮陽	蘭封	開封	滬校考試 及格	同上	第六科	鼓樓	
德安	派蚌埠	清江業務長	北戴河	開封	蘭封	壽州試用	同上	交涉委員會	隨縣主任	

閒話二

在某種地位時，肆力攻擊某種事物，但得到另一地位時，把以前所攻擊的，反變本加厲，他早忘記以前的種種了！不，決不會忘記，這是一類巧妙的戰略啊！

(訊)

重慶電報局職工代表團代電

南京中央黨部國民政府各院部（各省）有線電局無線電台同仁南京上海天津漢口北平電局同仁上海電政同仁公益會職工總會籌備處（各省）電信職工會各軍政機關法團各報館四川（各局）同仁各軍政機關團體各報館均鑒頃閱四月二十一號國際社披露無線電工程師周崇高送登消息內有一查有線電常有斷線折杆等情發生以致不通而無線電則通行無阻且有線電開辦購置費甚鉅而修理亦不易一「自重慶設立無線電而有線電時常發生不通情事所以有線電除短距離外幾擱置不復用」一「無線電台既未自行設有收發處向托有線電局代辦該局收入此款除月撥給無線電台經常費外其餘則由該局挪用任無線電修理無費而不問」一若有線電局同人固執成見則勢必釀成如客歲漢口宜昌之結果致上海南京等處斷絕交通若此次交涉仍無結果則本埠新聞商業各界不免大受影響」云：其擅竄奪主，詆毀有線，違反部令，荒謬絕倫之處，至重且大，特將事實，略為詳述，查自民十六年冬，漢渝線被神兵砍毀，數月不能往修，渝局收入銳減，伙食維艱，派員攜機，赴宜昌轉報，又被峻

拒，本埠軍用電台，亦及時成立，收發商報，同人生計垂絕矣，乃會議決定，已痛不如再痛忍耐飢苦，暫不領薪，收入報費，作籌備無線電之用，不足，又向商會全盛昌借款推舉專員，赴滬領購無線電機，回渝安設，費時數月，始告成功，其工程師領班報務員等，均由

電

交部委派，統系純粹，此渝局同人，含辛茹苦，籌設無線電之由來也，既由渝局

鍵

自動籌設無線電，原以補助有線電之不足，則收發處當然由渝局辦理，何爲（代

第

辦）無線電台月支三千元，無論如何困難，均係按月上旬撥付，並未拖欠分文，

30

十

渝局同人，則半月發半薪一次，尙不足，而欠薪八個月，絲毫未補，無線電台，

期

需用修理費材料費，概係隨要隨撥，並未延緩，收支處有賬可稽，其尊重無線電

台，待遇無線同人，可謂至優至厚矣，何爲其餘之欸，由（該局挪用），何爲（在無線電修理無費而不問）其喪心病狂，擅竄奪主謬論，實屬令人髮指，周崇高工程師抵渝之初，首函管理局，增加開支一千元，經馬局長電，部請示，幸蒙交部體恤，未予批准，該周崇高又生一計，建議遷移電台，出押佃二千元，房租二

千一百元，佃狀元橋之某房，查一二兩台消耗修理費四五千元，爲時未久，又甚相宜，何以又要另遷，而狀元橋之某房，原佃僅九百元，何以驟增至二千一百元，何以又需重大押佃二千元，其舞弊漁利，故糜公帑之妄動，又足令人切齒，不特此也，又朦電

交部，無線電台自設收發處，直接送寄電報，究謀獨立，自收自用，每月收入之款，借發展修理爲名，盡量開支，置電局同人生計於不顧，其處心積慮，固僅剝奪固有權利，危害目前生計實欲根本消滅有線電，致有線同人於死地，該周崇高豈僅淪局上下三百餘人公敵，實全國有線同人之公敵也，同人等忍無可忍，迫而推舉代表，向（管理局長）陳述，與周崇高交涉，請求當地政府，先行派員制止遷移及自設收發處，並呈請

交部收回成命各在案，似應靜候解決，乃周崇高鬼蜮伎倆，層出不窮，又向國際社投稿，在上報披露，顛倒是非，任意詆毀有線電，一則曰（有線電常有斷線折杆情事以致不通無線電則通行無阻有線電開辦購費甚鉅修理不易）再則曰（自重

慶設無線電而有線電時常不通所以有線電除短距離外幾擱置不復用）此種既毀，無乃狡毒，直接固可危害有線，間接無異侮辱。交部，查有線無線，同隸。交部，天然一家，並無區分。整頓各省幹線，修復各路支線，交部迭有明令，而漢渝幹線亦正積極進行中，不久漢渝直達，計程數千里，是豈（短距離）乎，漢口至上海，上海至天津，北平至漢口，均係有線直達，亦豈（短距離）乎。渝中無線電台，僅通省外，而本省各處往來，仍係有線電傳達，（爲何擱置不復用）川省線路，年久失修，又加兵匪斫毀。斷線倒杆，在所不免，然亦隨壞隨修，爲時不久，現在籌備大修，短期回復原狀，何爲（時常不通），該周崇高欲提高無線電，故不惜自殘同類，戈操內室，盡情祗毀有線電，以達其廢除有線，自設收發處目的，若此不成，即將（演成上年漢口宜昌之結果致令上海南京斷絕交通本埠新聞商業各界不免大受影響）爲詞，以淆惑各界聽聞，試問如收發處不允自設，即將斷絕交通，此係

部令斷絕，抑係周崇高自欲斷絕，果爾，屆時當有法律判裁，總之

交通部既無廢除有線電明令，亦無歧視有線電之表現，世界各國，亦未聞專用無線電，廢置有線電之舉動，而周崇高獨有此思想，其居心尙可問乎，我有線同人生計，將斷送於此人手，用將詳情，縷晰電達，伏望我電政當局，從速籌修線路，我有線同人，力謀整頓業務，一致團結，共策進行，掃除障礙，以維電政，並祈各界，主張公道，勿爲片面所淆惑，是則同人所馨香而拜禱者也，臨電不勝迫切待命之至，重慶有線電局職工代表團叩養

閒話三

業餘運動，要有規律化，否則徒逞一時的高興，過幾時就冷下去，得不到一些利益。這是從事實上得到的感想。（諷）

交通部電政同人公益會籌備委員會

四 由總務股負責起草呈報交通部文並附規則預算

第三次會議紀錄

時間 三，八，

地址 上海中華全國電政同人公益會

出席者 楊思禮 余則照 劉桂芳 莊紹寅 何家成 王聘儒 胡祥貴 陸桂

祥

電 鍵 第 十 期

主席 陸桂祥

紀錄 楊思禮

開會如儀

一 報告事項

呈交通部文

A——報告成立刊刻會章並擬訂會務規則請備案——

二

- 附會務規則一份 修正通過
- B——呈報籌備時期及預算書請鑒核飭撥——
附預算書一份 修正交繕
- C——印刷品及刊刻圖章等事宜
- D——由私人名義向公益會借款一百元以資應用

討論事項

A 呈請調派人員襄理辦事案

決議 人選由余何二委員酌奪呈文由總務股辦理

B 決議 着組織股製定登記徵求等表格下次會議提出審議

C 決議 着宣傳股積極辦理宣傳物品爲進行之先驅

D 呈 交通部請確定補助經費及基金俾以後真能辦理各種公益而示信於全體
電政人員庶籌備期間能順利進行案

決議：

理由 甲、根據公布章程所載之會務辦理時在在需款核計會章內所列舉之經費不敷甚鉅

辦法 甲、佛郎盈餘應由各洋帳處核出確數每月撥劃公益會

乙、特別補助金的確定——如電報掛號費及電話用戶押機費之利息等均撥歸公益會

丙、請先增加常年補助金

推定 陸桂祥王之鈞余則照何家成四委員會同總務股起草

散會

第十第四次會議紀錄

時間 三，一刻

地址 上海全國電政同人公益會

出席者 莊紹寅 陸桂祥 余則照 王聘儒 何家成 胡祥貴 劉桂芳 王之鈞

主席 陸桂祥

推楊思禮委員為宣傳股主任幹事余則照王之鈞陸桂祥三委員為幹事

紀錄 莊紹寅

開會如儀

討論事項

一 上次議決為經費事呈文

加入指撥基金一項修正交繕

二 審查登記及徵求表冊格式

議決 登記表應填二份一寄部核對一份存會備查並添入家屬狀況一項 通過

三 每次會議錄應油印分寄各處案

議決 每次會議錄油印分發各委員及部司職工委員會長官交通公報電友月刊

會報等

散會

第五次會議紀錄

時間 三，二二

地址 上海電政同人公益會

出席者 楊思禮 劉桂芳 王之鈞 王聘儒 莊紹寅 胡祥貴 何家成

主席 何家成

紀錄 楊思禮

電 鍵 開會如儀

第十期 第 報告事項

A 前次會議錄已分別寄出

B 購膠印板一具

C 爲懇請確定補助金及基金呈文已發出

討論事項

1 決議 會員志願書登記表修正通過

2 決議 志願書印一萬二千份登記表印二萬四千份

3 決議 登記冊印一千張

4 決議 入會費收據由總務股負責辦理

5 決議 訂四月十日為登記舊會員徵求新會員開始期

6 決議 各地各局登記徵求事宜由本會在各所在局人員中分別推定一人為幹

事長負責辦理如需助理人員得由幹事長就近酌定人數聘任報會備案

7 決議 有線電部份各局幹事長推定何委員家成負責遴選無線電部份推定陸

委員桂祥負責遴選電話部份推定王委員之鈞負責遴選於下次會議推

定報告決定

8 決議 推定王委員之鈞何委員家成余委員則照楊委員思禮起草宣言

9 決議 所需印刷經費於部令未指撥前仍請向中華電政同人公益會借支

散會

第六次會議紀錄

時間 一九·四·一五

電
地址 上海電政同人公益會
出席者 楊思禮 劉桂芳 王之鈞 莊紹寅 胡祥貴 何家成 陸桂祥
主席 楊思禮
紀錄 陸桂祥
開會如儀

健
報告事項

第 1 余委員則照函告請假

十 2 交通部指令

A 准調員司襄理事務

B 核減籌備費用另發籌備費預算書

期 3 滬電局函告派調人員報到

4 丹陽電局函告派調人員報到

5 交通部指令

討論事項

A 佛郎盈餘由部整理撥充基金

押機費利息及掛號費撥作經費毋庸議

B 准本會呈報各種事件備案

C 令滬電局先撥二千元應用

1 決議 再度呈部請確撥每年常年補助金及整理佛郎盈餘辦法

推定何委員余委員陸委員楊委員會同總務股起草

2 決議 遵據部令向滬電報局具領指撥經費

3 決議 開始徵求及登記會員日期展至五月一日

4 決議 除積極於五月一日前分發通知暨徵求登記表格外再登新申二報通告

5 決議 草定登報廣告暨通知書等

6 決議 根據王委員起草之宣言稿推陸委員修正

散會

烟台東北公司參觀記

丁然

(一)營業狀況
 烟台東北公司。與中國電報局同在一處。佔房十餘間。局所頗覺寬暢。內部佈置亦甚整潔。自設收發處。收發國內外電報。營業尚稱發達。每月去報。平均約有二千五百餘次。由烟台中國局接轉者。不在其內。每月收入。約在一萬元左右。其開支方面。計東北公司大班各一人。(英丹各一人)月薪各一千五百元。電師一人。(丹國人)領班三人。(英一人丹二人)月薪各一千元。報務員連收發處支帳房共二十八人。每人平均一百二十元。共計開支。連同局用材料約一萬元。收支兩抵。適可敷衍。所有由中國交來之線費。月約六七千元。均係盈餘。此烟台東北公司之營業狀況也。

(二)報房佈置
 烟台東北公司。係合辦性質。並不劃清界限。報房亦在一室。不似天津上之各自為政也。報房面積長約四十尺。寬約三十尺。共裝快機五座。其中三庫橋絡式雙工機。(Bride Duplex)並裝有克利特收報機。(Vred Receiver)克利特收報機之原理，裝置，運用等請參閱本刊第六七期伯嚴君的克利特收報機各機通達地如下。

- 1 烟台.....上海 (雙工克利特快機)
- 2 烟台.....天津北平(同線工作) (雙工克利特快機)
- 3 備用機 (單工克利特快機)
- 4 烟台.....天津北平(同線工作) (單工快機)
- 5 烟台.....威海威(現在停止工作)(單工快機) (未完)

本刊啓事

本刊出版以來備蒙各地同人
 愛護視爲我電界在華北唯一
 之刊物奈因徵稿不易又不願
 潦草付印寒賁以致時常愆期
 深負衆望茲特竭力趕印九十
 兩期同時出版以酬雅意並致
 歉忱

電鍵月刊第十期

定價 全年 四角

半年 二角

每册 四分

廣告刊例			
地位	全頁	半頁	四分之一
全年	三十元	十六元	八元
半年	十六元	八元	四元
一期	四元	二元	一元

電界刊物介紹

電友

出版地點

南京城內高家酒店四十七號

編輯者

電報學術研究會

定價

全年一元

會報

出版地點

電政同人公益會
上海麥根路辛字三十二號

編輯者

會報編輯部

定價

會員贈閱

電鐸

出版地點

青島電報局

編輯者

益智社

定價

全年五角

電工

出版地點

福州泛船浦東窰

編輯者

福建省電信職工會宣傳部

定價

贈閱