

總理遺囑

余致力國民革命凡四十年其目的在求中國之自由平等積四十年之經驗深知欲達到此目的必須喚起民衆及聯合世界上以平等特我現在之民族共同奮鬥現在我之革命尙未成功凡我同志務須依照余所著建國方略建國大綱三民主義及第一次全國代表大會宣言繼續努力以求貫徹最近主張開國民會議及廢除不平等條約尤須於最短期間促其實現是所至囑



輯 編 局 話 電 省 江 浙

# 子山月信電

△印所行印館書圖立省江浙△

像遺理總



告

卷一百一十五

浙江省·電話局啓

## 錄 目

國內外新聞

電話號簿增補

本局廿五年份一月至十二月工作報告(總)

載波電話概說(續).....周子銘德  
校作

方兆有

專  
載

載波電話概說（續）

黃周子常德  
校作

器由 A<sub>2</sub> 後，將流過之  $H + Z$  週率之電流放大後至長途話線上達至甲局，經甲局載波電話機之上邊波帶濾器 U<sub>B1</sub>，還幅器 D<sub>m1</sub>，低週率濾波器 L<sub>P1</sub> 及低週放大器 T<sub>A1</sub> 放大後，返至話機 H<sub>T1</sub>，回復成音。

#### (四) 振鈴之設備

查普通電話振鈴之設備，頗為簡單，僅用電鍵將每秒 60 週之電流接于線路上足矣。至載波電話則不然，因載波電話機中，皆為濾波器及真空管，故較低之週率皆在被阻之列。然用較高週率，殊多不便，設計亦極困難，且如一對長途話綫應用數個載波電話，如用較高週率振鈴電流則恐擾及通話，故載波電話之振鈴設計，須別具精巧，但其原理，並不高深，乃係應用調幅及還幅之原理也。茲將其大概情形，加以解釋如下：

當用戶振鈴時，振鈴電流流入振鈴器電器 R<sub>2</sub> 而使其工作（如第二圖所示）（振鈴電流係每秒 60 週），因之作用其他繼電器而將振盪器線路中之儲電器每秒開閉 60 次，得每秒 600 週之電流，又與振盪器所發生每秒 600 週之電流調幅，故得每秒 600 週之電流傳至乙局之載波電話機（因此週率適任下邊波帶濾波器之範圍內，如第一圖所示），經 D<sub>m2</sub> 之還幅，得每秒 500/60 週之電流，又經低週率放大器 T<sub>A2</sub> 放大後，流至振鈴轉變器 R<sub>12</sub>，

復經其還幅後，再得每秒120週之電流，而使一諧振之繼電器工作，即能將每秒120週之呼鈴電流送至載波電話用戶，此載波電話之呼叫借此而傳達也。

普通架空電話線，若敷設良好，則其可用載波週率，可高至每秒之千週，逾此則其線路衰極大，並有其他各種困難。故在此有限之週率帶內，欲求線路之充分利用，則各週率帶精密之設計，乃為主要問題。茲將應注意事項，略述于後，以為參考。

1. 各通訊週率帶之間度，最少每秒需有 $1200$ 週，惟系人類言語之速率有 $1000$ — $1200$ 週，平均每秒約為 $800$ — $8700$ 週，其闊度每秒為 $2400$ 週，然通常有每秒 $1200$ 週之闊度，其傳話質量，已頗為了解。國際電訊聯合會，對此亦早有詳細規定。

2. 欲求線路充分利用，則在可用之毫秒週率之限度內，僅此方法為適切。  
週率帶，然載波電話之週率帶有限，已如前述，故若將各週率帶間相隔之  
空位減少，乃為最經濟之法，然間距太近，鄰近週率帶內之通話，必互相  
騷擾。濾波器之效用，固能使一帶內之週率，當其通過他帶所用之濾波器  
時，完全阻止，俾可免互擾，然其設計迄今，尚未十分優良，普通單式濾  
波器，其特性衰在切斷週率左右，不能驟增至無窮大，故不需要之週率，  
亦不能完全遏阻。若用多隻單式濾波器聯接，其特性衰雖可因以改良，然  
其價格亦因之提高，不合經濟矣。設計者當權衡兩者之得失，利弊兼顧，  
兩週率帶間之最少空間，因以制定。低週率濾波器之設計及製造，較高週  
率易于穩定，故高週率之各週率帶之間距較低週率者高，通常每秒為 600-  
1500 週。

# 中華民國二十二年一月期五十四第刊月信電

本版第二

一、宗旨  
（用言論時評論說演演報告等）  
二、告白  
（乙告白著作專學術研究等）

業務事項  
甲、杭州市內及各城鎮電話用戶裝拆狀況  
乙、杭州油內電話

浙江省電話局二十五年度十二月工作報告（續）

## 報 告

特製濾波器，將不需用之週率，完全消阻，然如有一載波，其第二次諧振波，適落在上鄰帶濾波器之通源帶內，則該帶內之通話，勢必受其擾亂，故分配調率帶時，務須將諧振波落人阻過帶內，諧振波之濾幅因其次數之增加而驟減，故通常第三次以上之諧振週率電流，皆可不必顧及，其所擾之電勢，已在許可輸送平位之下矣。

來去通話應用之週率，尋常長途電話之線路，有雙線制及四線制兩種，應用雙線制，則線路可以節省，然其回音之騷擾頗大，使通話距離不能太遠。然四線制線路之價值，又倍增雙線制，其取捨視需要而定。載波電話雙方通話，若用相同週率，則普通雙線制，完全不堪應用矣，因載波電話應用較高週率，線路耗費因之增高，且長途電話，必須設間直埠音站，若用雙線制，回音之騷擾將更大，且雙線制於終端站及間置增音站上，均需應用仿接器，使線路及端接平衡器之阻抗互相平衡，俾可免回音及復激之擾。然線路特性，當施用高週率時，頗不稳定，而仿接器又不能絕對平衡各週率之阻抗，騷擾必益甚，若本文所附第一、二兩圖，以籍解關係，不及載入，閱者欲知其詳，請參看上期月刊可也。

丁、載波電話之結構。各週率帶內，雖各用其

月 份 新裝戶數 拆機月數 實增戶數

一、設立代辦所 鄉村方面：計有湯浦蒼山

（以上紹興）太平（麗水）順溪（昌化）朱塗口三溪街（以上瑞安）等十八處。又縣代辦所：計有青田、天台、寧海、奉化等四處。又市內代辦所：計有杭州望江門、金華橋路井、瑞安東門、鐵西門等四處。

戊、載波電話之擬訂

一、擬訂浙江省各縣軍用話綫與省辦電話聯絡辦法

二、擬訂新長途電話營業範章

三、擬訂杭州市內電話特種電話辦法

四、擬訂新長途電話營業範章

五、開放安徽省互通電話

六、擬訂新長途電話營業範章

七、擬訂新長途電話營業範章

八、擬訂新長途電話營業範章

九、擬訂新長途電話營業範章

十、擬訂新長途電話營業範章

十一、擬訂新長途電話營業範章

十二、擬訂新長途電話營業範章

十三、擬訂新長途電話營業範章

十四、擬訂新長途電話營業範章

十五、擬訂新長途電話營業範章

十六、擬訂新長途電話營業範章

十七、擬訂新長途電話營業範章

十八、擬訂新長途電話營業範章

十九、擬訂新長途電話營業範章

二十、擬訂新長途電話營業範章

二十一、擬訂新長途電話營業範章

二十二、擬訂新長途電話營業範章

二十三、擬訂新長途電話營業範章

二十四、擬訂新長途電話營業範章

二十五、擬訂新長途電話營業範章

二十六、擬訂新長途電話營業範章

二十七、擬訂新長途電話營業範章

二十八、擬訂新長途電話營業範章

二十九、擬訂新長途電話營業範章

三十、擬訂新長途電話營業範章

三十一、擬訂新長途電話營業範章

三十二、擬訂新長途電話營業範章

三十三、擬訂新長途電話營業範章

三十四、擬訂新長途電話營業範章

三十五、擬訂新長途電話營業範章

三十六、擬訂新長途電話營業範章

三十七、擬訂新長途電話營業範章

三十八、擬訂新長途電話營業範章

三十九、擬訂新長途電話營業範章

四十、擬訂新長途電話營業範章

四十一、擬訂新長途電話營業範章

四十二、擬訂新長途電話營業範章

四十三、擬訂新長途電話營業範章

四十四、擬訂新長途電話營業範章

四十五、擬訂新長途電話營業範章

四十六、擬訂新長途電話營業範章

四十七、擬訂新長途電話營業範章

四十八、擬訂新長途電話營業範章

四十九、擬訂新長途電話營業範章

五十、擬訂新長途電話營業範章

五十一、擬訂新長途電話營業範章

五十二、擬訂新長途電話營業範章

五十三、擬訂新長途電話營業範章

五十四、擬訂新長途電話營業範章

五十五、擬訂新長途電話營業範章

五十六、擬訂新長途電話營業範章

五十七、擬訂新長途電話營業範章

五十八、擬訂新長途電話營業範章

五十九、擬訂新長途電話營業範章

六十、擬訂新長途電話營業範章

六十一、擬訂新長途電話營業範章

六十二、擬訂新長途電話營業範章

六十三、擬訂新長途電話營業範章

六十四、擬訂新長途電話營業範章

六十五、擬訂新長途電話營業範章

六十六、擬訂新長途電話營業範章

六十七、擬訂新長途電話營業範章

六十八、擬訂新長途電話營業範章

六十九、擬訂新長途電話營業範章

七十、擬訂新長途電話營業範章

七十一、擬訂新長途電話營業範章

七十二、擬訂新長途電話營業範章

七十三、擬訂新長途電話營業範章

七十四、擬訂新長途電話營業範章

七十五、擬訂新長途電話營業範章

七十六、擬訂新長途電話營業範章

七十七、擬訂新長途電話營業範章

七十八、擬訂新長途電話營業範章

七十九、擬訂新長途電話營業範章

八十、擬訂新長途電話營業範章

八十一、擬訂新長途電話營業範章

八十二、擬訂新長途電話營業範章

八十三、擬訂新長途電話營業範章

八十四、擬訂新長途電話營業範章

八十五、擬訂新長途電話營業範章

八十六、擬訂新長途電話營業範章

八十七、擬訂新長途電話營業範章

八十八、擬訂新長途電話營業範章

八十九、擬訂新長途電話營業範章

九十、擬訂新長途電話營業範章

九十一、擬訂新長途電話營業範章

九十二、擬訂新長途電話營業範章

九十三、擬訂新長途電話營業範章

九十四、擬訂新長途電話營業範章

九十五、擬訂新長途電話營業範章

九十六、擬訂新長途電話營業範章

九十七、擬訂新長途電話營業範章

九十八、擬訂新長途電話營業範章

九十九、擬訂新長途電話營業範章

一百、擬訂新長途電話營業範章

一百零一、擬訂新長途電話營業範章

一百零二、擬訂新長途電話營業範章

一百零三、擬訂新長途電話營業範章

一百零四、擬訂新長途電話營業範章

一百零五、擬訂新長途電話營業範章

一百零六、擬訂新長途電話營業範章

一百零七、擬訂新長途電話營業範章

一百零八、擬訂新長途電話營業範章

一百零九、擬訂新長途電話營業範章

一百一十、擬訂新長途電話營業範章

一百一十一、擬訂新長途電話營業範章

一百一十二、擬訂新長途電話營業範章

一百一十三、擬訂新長途電話營業範章

一百一十四、擬訂新長途電話營業範章

一百一十五、擬訂新長途電話營業範章

一百一十六、擬訂新長途電話營業範章

一百一十七、擬訂新長途電話營業範章

一百一十八、擬訂新長途電話營業範章

一百一十九、擬訂新長途電話營業範章

一百二十、擬訂新長途電話營業範章

一百二十一、擬訂新長途電話營業範章

一百二十二、擬訂新長途電話營業範章

一百二十三、擬訂新長途電話營業範章

一百二十四、擬訂新長途電話營業範章

一百二十五、擬訂新長途電話營業範章

一百二十六、擬訂新長途電話營業範章

一百二十七、擬訂新長途電話營業範章

一百二十八、擬訂新長途電話營業範章

一百二十九、擬訂新長途電話營業範章

一百三十、擬訂新長途電話營業範章

一百三十一、擬訂新長途電話營業範章

一百三十二、擬訂新長途電話營業範章

一百三十三、擬訂新長途電話營業範章

一百三十四、擬訂新長途電話營業範章

一百三十五、擬訂新長途電話營業範章

電信月刊第十四期五

理處建議合作後，即由海防港務至管理處辦公，並訂立雙方合作合同。

庚、新近通報電台、通報電台，日有增益，新近通報者，計有建安綫南嶺整線及第十六師五十六師五十七師武昌江山等電台，電訊俱屬暢通。

辛、訓練線路管理員、各區管理線路事項，責任極大，本年三月間，就原有話務人員中，加以甄別，選錄十名，調局訓練，並授以造線修機等專門技術，暨機械原理管理方法等，相當富識，並經過相當時間之實習，業已派赴各管理區負責管理矣。

壬、設立各附屬機關賬冊並派員指導。本局各地分支局有六十餘處之多，以前對於營業，收支賬目，紀錄向不一致，核對殊覺困難，為便於管理計，自本年份起訂立相當之會計科目並各種表冊，分發各附屬機關應用，試辦伊始，恐經辦人員不明意義，反生錯誤，復經派員赴各局詳細指導，費時三月，收效甚宏。

（完）

## 浙江省電話局一十五年十二月份施政成績報告

### 電政

#### 一、設施之事略

##### 整理臨海至天台長途話綫

#### 二、設備之經過

##### 緣起

臨天長途電話綫為杭州至黃岩直達綫之一段，建於民國十九年，迄今七年，未加整理，現所闢已開放通話，且永嘉則將裝置載波機及複述器，若無健全之綫路，自難得良好之結果，故將二十五年度預算內整理龍泉至慶元等邊防綫之經費，先以移用，以整理該綫。

##### 計劃

該綫計四十六公里，經本局設計，計需材料費一、三七五、六〇元，工程費一、二十一五、四〇元。

#### 三、推進之成績

該統調派第五工程隊前往整線，於十二月九日開工，約於二十六年一月四日左右即告竣工。

上項鐵路，一俟整理完竣，則浙屬通話，可更臻清晰。

# 電 訊

## 局外新聞 方兆有輯

一交通部以國內各大商埠，現有有線電話，供應尚感不敷，為便利計，決視各地情形需要，增設無線電台。

一九省十市長途電話各線，行將竣工，自上海枯嶺地話後，上海至九江線，上海至南昌線，均已開放。

據柏林訊，德國已登記之無線電收音機，已較一九三三年增加一倍，一九三七年一月一日之總數，已達八百二十萬架，聽衆大增。

## 局內新聞

■本局自一月五日起，奉令更改辦公時間，每日自上午九時至十二時，下午二時至六時。

■派工程師赴蘇裝置杭永間載波電話機，不日即可完成通話。

■本局應保安處函請成立防空偽裝班，刻已派定人員，組織成立。

■簽訂長途電話章程，除通話時間仍採用五分制外，餘皆參照部章規定。

■本局為便利各界起見，擬將省內各重要鄉鎮代辦所，一律代收代送電報，候與部方接洽妥善後，即可實行。

■本局以屯溪與本省頗有互通電話必要，爰商得蘇督理局同意，由京杭部線轉接，於本月十六日起，先將試話消斷之杭州吳興與屯溪開放通話，規定杭州至屯溪每目九角，吳興至屯溪每目一元。

雷

附錄

期五十四第刊月信電

中華民國六十二年一月

招

本局電話號碼廣告，效力宏大，  
本公司所用者，係二十六年新號。

好

諸位如要修理無線電收音機