

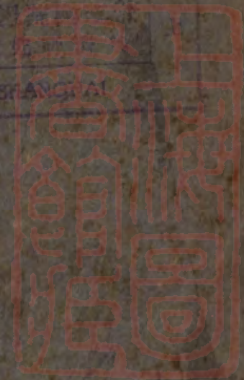
中華民國二十四年十一月出版

山東省有長途電話誌

山東省政府建設廳編印

上海公私合營銀行
總管理處計畫處 捐贈

NATIONAL DOCUMENTS
行
五
SHANGHAI



上海图书馆藏书



A541 212 0011 8582B



山東省有長途電話誌序

今之論政者，莫不恣談建設矣。然建設有緩急之別。使本末倒置，後先失序，則行政成效，因以滯減，而凡百事業，均難有迅速之進展矣。閒嘗思之，用有專屬，則所裨盡於一途，利在共通，則其效兼及庶事。故明於建設之道者，當緩其專屬者，而急其共通者，然後可獲事半功倍之效，而利用之績，始易顯著。循斯以談，則長途電話之敷施，實目前建設之急務矣。夫電話比於置郵，遲速相去，奚翅天淵！非獨宣上意通下情已也。凡農、工、商及其他一切消息，均可賴以傳遞。斯須之間，有響必應，千里之外，如在咫尺。其有利於庶政，不亦大哉！魯省長途電話，創始於民國十九年賴。

主席韓公之策勵。從事同人之辛勤，迄本年七月，所架線條，已達一萬零二百一十公里，全省各縣，莫不畢達。區區微績，非敢自銜，然在水旱交困之下，已屬難能。至於機械不良，踵事改進；線路弗足，續有擴展，則俟諸將來矣。茲將各路施工情狀及各種章則，彙爲一編，梓行問世。邦人君子，加以糾正指導，所厚望焉。

中華民國二十四年十一月一日，山東省政府委員兼建設廳廳長固始張鴻烈序。

山東省有長途電話誌序



山東省有長途電話誌目錄

序

山東省有長途電話誌序

廳長張鴻烈



圖畫

總理遺像(附遺囑)

韓主席像

張廳長像

山東建設廳長途電話工程委員會全體合影

山東建設廳電機組全體合影

敷設洛口黃河水底電纜施工攝影

總論

一、山東省有長途電話之緣起

二、長途電話管理處籌備成立之經過

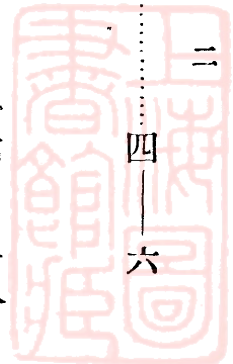
三、東武區長途電話工程處設立之始末

四、長途電話工程委員會之設立

山東省有長途電話誌目錄

五、山東長途電話過去之方式與將來改進之計劃

山東省有電話工程實施情形



架設 <u>泰東區曹濟區齊段及周博段</u> 長途電話工程概況	一七——一八
架設 <u>濟平段濟長段齊青段及修補齊段</u> 長途電話工程概況	一九——二六
架設 <u>濟南市內各電專話線</u> 工程概況	二七——二九
整理 <u>周村博興段</u>	
<u>東寧汶濟段濟寧</u> 鄆城段 <u>鎮野濰澤段及濟寧城武段</u> 長途電話工程概況	二九——三四
架設 <u>東昌武定兩區</u> 長途電話工程概況	三五——四六
架設 <u>濟濟泰曲濟泗滋滕城鄆五段</u> 長途電話工程概況	四七——五八
架設 <u>濟泰段</u> 長途電話工程概況	五九——六二
架設 <u>青膠區十三縣</u> 長途電話工程概況	六三——六八
架設 <u>定陶濰澤間</u> 長途電話工程概況	六九——七〇
架設 <u>濟南周村間</u> 雙銅線工程概況	七一——七四
架設 <u>濟寧金鄉單縣城武曹縣間</u> 銅線電話工程概況	七五——八〇
架設 <u>千佛山至濟南分局</u> 段長途電話工程概況	八一——八二
架設 <u>魯冀兩省</u> 長途電話聯線 <u>濟德段雙銅線</u> 工程概況	八三——八八
架設 <u>禹臨段</u> 長途電話線路工程概況	八九——九二

架設膠青壽羊兩段長途電話工程概況……………九三一—九六

整理烟濰段長途電話線路及架設沿線各局進局線路工程概況……………九七—一〇〇

架設蒲台經博興廣饒壽光至濰縣長途電話線路概況……………一〇一—一〇四

敷設博興蒲台間過河水底電話線纜工程計劃及其籌備概況……………一〇五—一〇六

架設泰沂區各縣長途電話工程概況……………一〇七—一一八

架設烟濰區十縣長途電話工程概況……………一九—一二六

增加濟南流亭間長途電話線條工程概況……………二七—一三二

整理濟南聊城段線路工程概況……………三三—一三四

安設濼口過河水底電話線纜工程概況……………三四—一三六

架設濟南樂陵段長途電話工程概況……………三六—一三八

整理長山博興段線路工程概況……………三八—一四〇

架設濟南分局至濟南商埠電話分局鉛管電纜工程概況……………四一—一四三

架設堂邑冠縣段雙鐵線長途電話工程概況……………四三—一四四

架設濟南棗莊段長途電話工程概況……………四五—一五〇

架設東阿

聊城段長途電話及按設東阿之姜溝通過黃河水底電話線纜工程概況……………五一—一五二

架設文登榮成牟平三縣長途電話工程概況……………五三—一五六

改架濟惠段長途電話工程概況……………五七—一五八

整理濟南泰安段長途電話工程概況……………

籌備架設即墨海陽及即墨諸城兩段長途電話工程……………

籌備架設濰縣鄆城段線路及按設通過黃河之水底電話線纜工程……………

章 則

山東省建設廳長途電話工程委員會組織章程……………

山東省建設廳長途電話工程委員會辦法細則……………

山東省建設廳長途電話工程委員會臨時架線隊服務規則……………

山東省建設廳長途電話管理處組織章程……………

山東省建設廳長途電話管理處視察各分局局務暫行規則……………

山東省建設廳長途電話管理處出差人員旅費暫行辦法……………

山東省建設廳長途電話管理處所屬各分局組織章程……………

山東省建設廳長途電話管理處所屬各分局辦事細則……………

山東省建設廳長途電話管理處所屬各分局職員服務章程……………

山東省建設廳長途電話管理處所屬各分局僱用巡線士暫行規則……………

山東省建設廳長途電話管理處保護線路暫行辦法……………

山東省建設廳長途電話管理處視察線路暫行規則……………

山東省建設廳長途電話管理處所屬各分局整理線路暫行辦法……………

一五九——一六〇

一六〇——一六一

一六三——一六四

一六五——

一六五——一六七

一六七——一六八

一六九——一七一

一七一——一七二

一七二——一七三

一七三——一七四

一七四——一七八

一七八——一八五

一八五——一八六

一八六——一八八

一八八——一九〇

一九〇——一九二



山東省建設廳長途電話管理處暨所屬各分局修理機器暫行辦法……………一九二——一九五

山東省建設廳長途電話管理處選購機件材料工具暫行辦法……………一九五——一九六

山東省建設廳長途電話管理處驗收電桿辦法……………一九六——一九七

山東省建設廳長途電話管理處所屬各分局巡線士服務暫行規則……………一九七——二〇一

山東省建設廳長途電話管理處整理線路暫行規則……………二〇二——二〇六

山東省建設廳長途電話管理處整理線路工程實施暫行辦法……………二〇六——二二五

山東省建設廳長途電話管理處電桿編號暫行辦法……………二二五——二二八

山東省建設廳長途電話管理處所屬各局管理電話線路暫行規則……………二二八——二二九

山東省建設廳長途電話管理處所屬各局巡線士巡修線路膳宿費暫行辦法……………二二九——二三一

長途電話招商代辦暫行簡章……………二三一——二三二

山東省建設廳長途電話管理處各縣市鎮用戶自備桿線接通長途電話局暫行辦法……………二三二——二三三

山東省建設廳長途電話管理處因公免費通話暫行辦法……………二三三——二三五

山東省建設廳長途電話管理處送話暫行辦法……………二三六——

山東省建設廳長途電話管理處規定通話價目及與市內電話聯線暫行辦法……………二三七——二三九

山東省建設廳長途電話管理處所屬各分局值班司機人員應守規則……………二三九——二四〇

山東省建設廳長途電話管理處設立村鎮長途電話代辦所暫行辦法……………二四〇——二四二

長途電話招商代辦暫行簡章……………二四二——二四三

長途電話代辦人服務暫行規則……………二四三——二四四

長途電話通話須知.....二四四——二四五

定時通話說明.....二四六——二四八

統計

山東省有長途電話一覽表.....二四九——二五五

山東省有長途電話現狀表.....二五六——

山東省有長途電話架設費用統計表.....二五六——

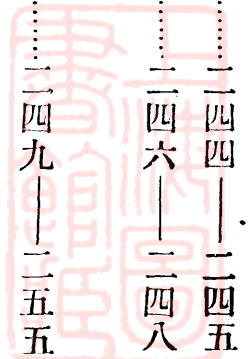
山東省建設廳長途電話管理處逐年經常費預算統計表.....二五七——

山東省建設廳長途電話管理處逐年經常費支出統計表.....二五七——二五八

山東省建設廳長途電話管理處各等分局增加統計表.....

山東省建設廳長途電話管理處現有電話機件統計表.....二五九——二六一

山東省建設廳長途電話管理處及各局員工額數學歷統計表.....二六一——二六二



圖

畫



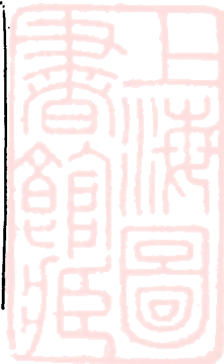
總理遺像



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眾及聯合世界上以平等待我之民族共同奮鬥

現在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





韓 主 席 像

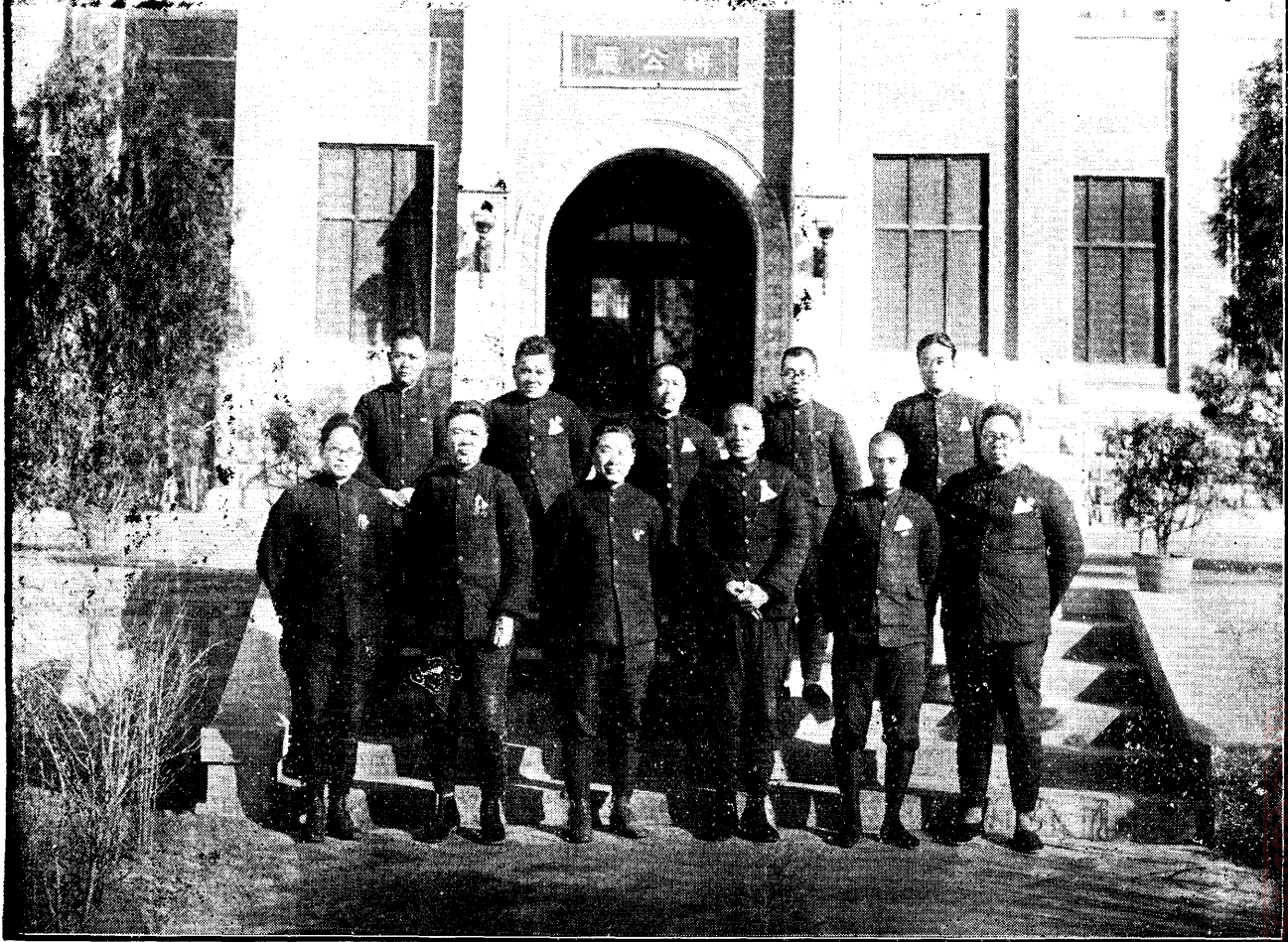




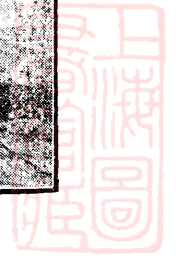
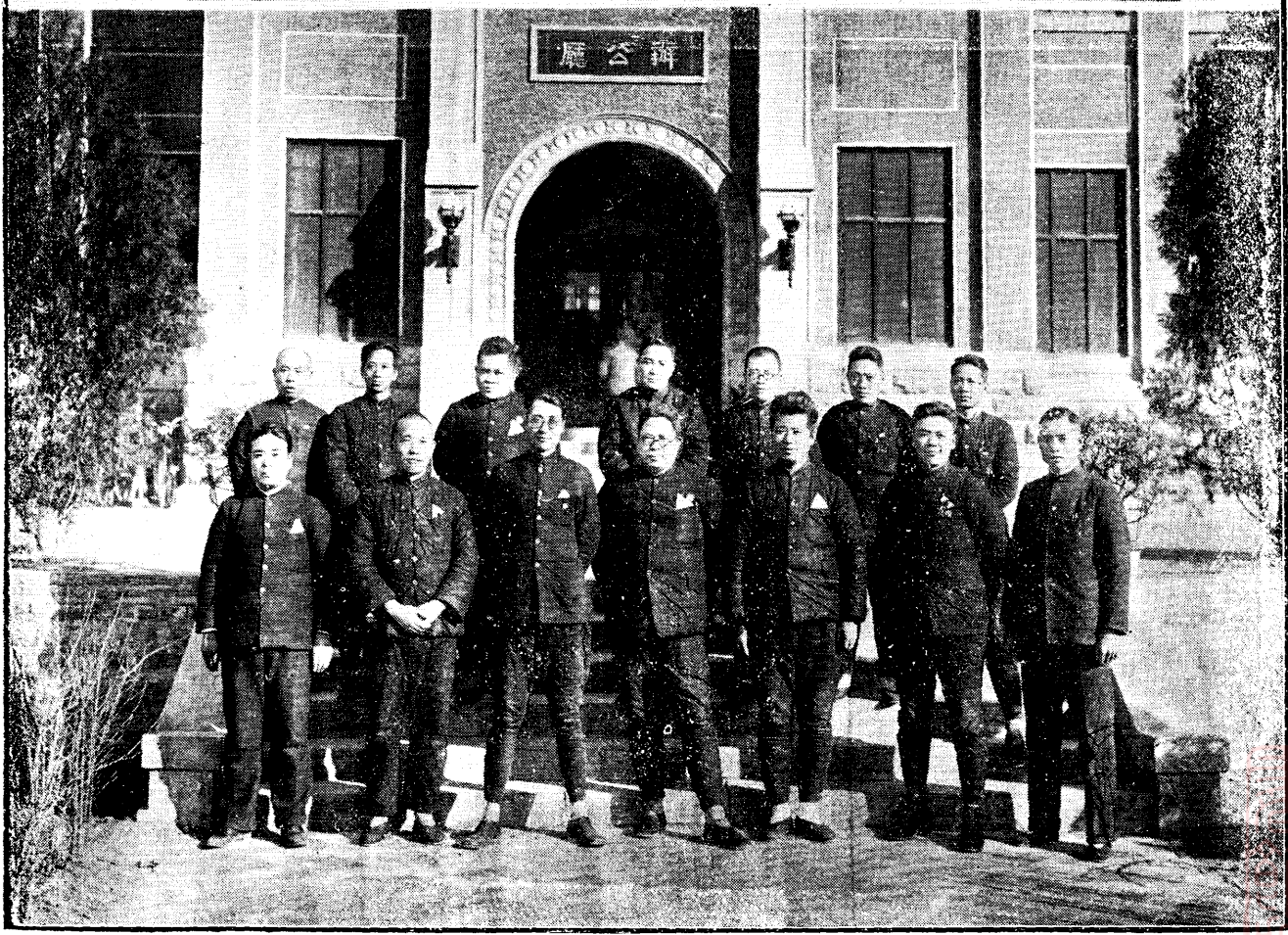
山東省政府建設廳廳長張鴻烈



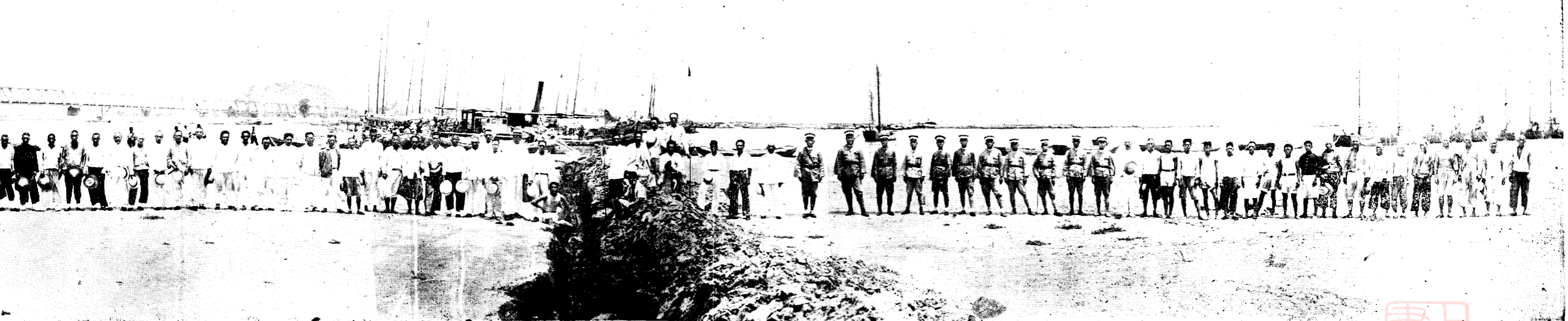
山東建設廳長途電話五程委員會全體合影
民國二十三年三月三日



山東建設廳電機組全體合影
三月二十一日



山東省建設廳敷設洛口黃河水底電纜施工攝影
九月三十日
九日
水底電纜放完時全體工人合影



上海圖書館藏

山東省建設廳敷設洛口黃河水底電纜施工攝影
九月六日 民國二十三年六月九日
九水底電纜完時全體工人合影

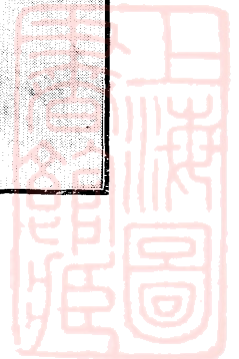
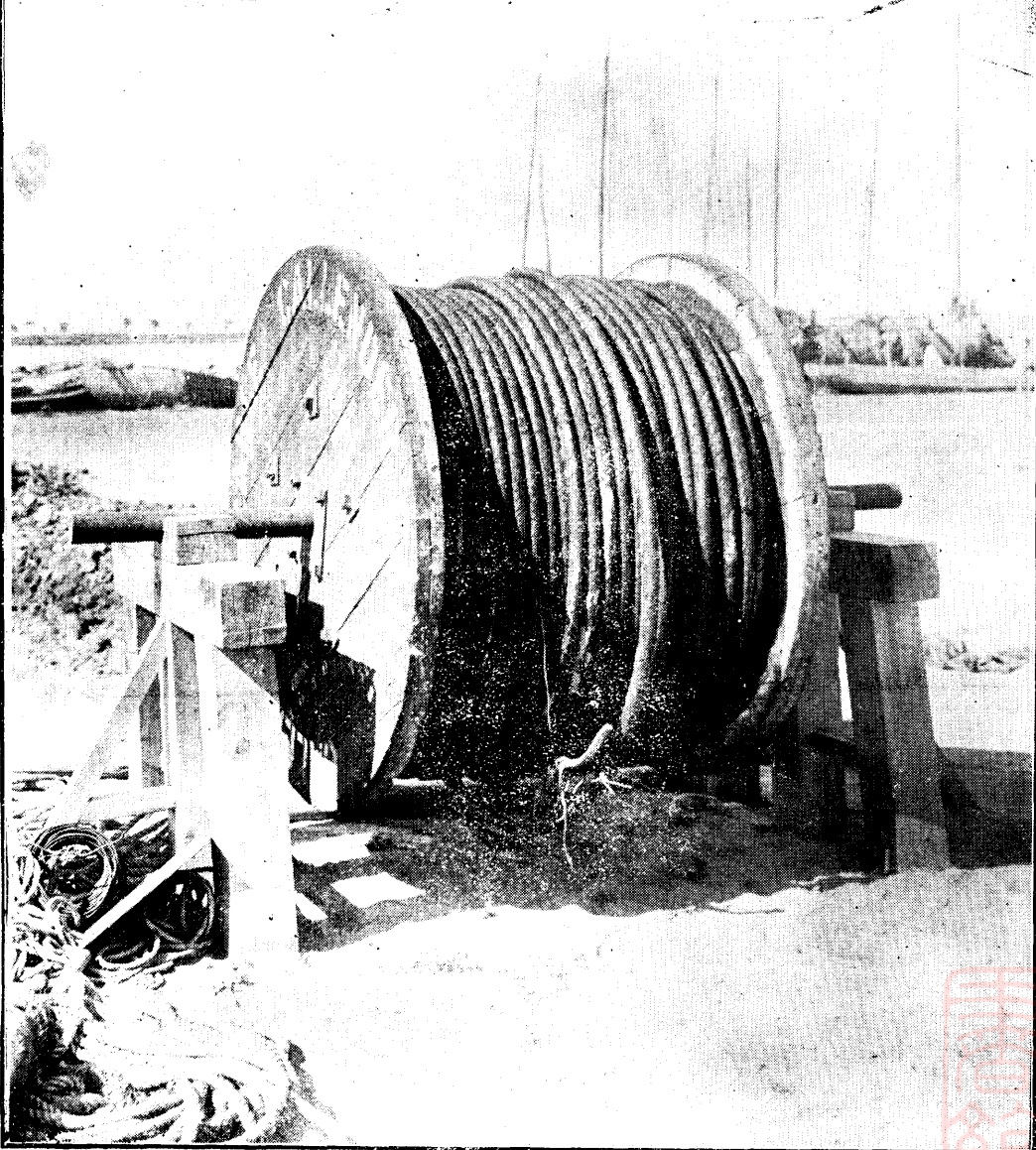


山東省立圖書館藏

山東省建設廳設於河口黃河水底電纜施工情形
放綫前民夫在河岸挖溝將竣工時情形



山東省建設廳設於河口黃河水底電纜工程攝影情形
十二對水底電纜在南岸放置情形



山東省建設廳敷設洛口黃河水底電纜施工攝影
水底電纜全部展放預備水下情形



山東省建設廳敷設洛口黃河水底電纜施工攝影

水底電纜全部展放預備水下情形



山東省建設廳敷設洛口黃河水底電纜施工攝影
九月三日

水底電纜至河心時情形



總

論

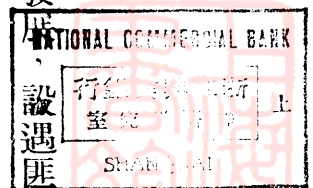


山東省有長途電話誌

總論

一、山東省有長途電話之緣起

長途電話爲交通要政，傳達政令，增加行政效率，互遞行情，促進商業發展，設遇匪警，尤賴爲調遣策應之總樞。晚近世界各國，對於長途電話，非惟於重要城鎮銜接普遍，卽一鄉一村，亦無不取得聯絡，其重視電話交通，於此可見。吾國科學落後，一切建設步人後塵，所設長途電話尤如鳳毛麟角。迨民國十七年，國民革命軍北伐完成，各省長途電話，始先後有所創建。十七年夏，山東省政府成立於泰安，建設廳長孔繁燾，有鑒於此，卽着手規定架設全省長途電話計劃，比以二集團軍費浩繁，省庫支絀，籌劃經年，未見實施。十八年省府遷至濟南，孔廳長賡續前議，先從訓練人材着手；於是成立長途電話訓練班，招生一百三十餘人，迄十九年二月，學生畢業者，九十三人。其時正在陳廳長鸞書任內，屢議架設利荷（利津、濟南、荷澤間）汽車路長途電話，尙未果行，適值國閩戰爭，魯北魯西同時告急，三月二十八日，省政府奉中央命令就十五路軍馬鴻逵防地，泰安、肥城、平陰、東阿、東平間，架設長途電話，限於四月八日完工。當經日夜籌備，趕於三月三十日，全體架線學生出發，三十日動工，除泰安、肥城尙可徵得杉桿充電桿外，其餘三縣，全係向沿路莊村征得榆柳楊等雜木應此急需。鐵線、瓷料，則係在濟南搜購，撥汽車運送至各縣施工地點，晝以繼夜，工作十分緊張，卒於四月八日，共九天之間，完成二百公里之雙鐵線路。惟以倉卒將事，線路之彎曲，電桿之龐雜，每



桿之距離均未遑細究，此卽所稱泰安線路是也。既而陳前主席調元部隊調防魯西，由省政府開會決議繼續架設濟寧、荷澤一帶十縣長途電話，於四月十七日出發，因隔電資料購辦困難，工程進行稍緩，一方因戰事日酣，一夕數驚，計經過五六兩月之期間，始告完工，此卽所稱曹濟區是也。中間韓主席復築部隊正在濟垣東北西南一帶沿黃河南岸，作防守戰，需要長途電話甚急，當由建設廳令撥一部架線人員，於六月初旬先後架成自棗園寺經章邱至齊東線路，暨藉電報桿，由濟西辛莊至長清段線路，此所稱棗濟辛是也。未幾晉軍於六月二十五日陷濟，省府遷往青島，諸事停頓，延至八月中旬，省垣克復，省府遷回濟南，韓主席部隊負責肅清殘敵，復令第三路軍所屬交通營士兵會同廳中架線學生，架設自周村經長山、桓台、高苑、博興，以至蔡家寨一段線路，藉便交通軍事消息。九月七日三屆新省府成立，韓主席執政，張委員鴻烈蒞建設廳長任，卽下令改組長途電話管理處；並令處積極架設，聯絡俾成一氣，由是長途電話之架設管理，始由管理處負責。二十年春又因東武區三十七縣電話，急待架設；廳中特設一工程專處負責架設，同時管理處亦有數段工程進行架設，是爲電話推進最急之時期。由是知魯省長途電話，實發動於軍事時期，又因軍事緊迫，征集電桿，調遣民夫大車，四五年來俱照成案辦理，工料各費大爲節省，全省電話之得迅速進行及普遍，職此之故。惟各縣攤籌電桿木質及尺寸，自難苛求其一律，以致線條無法使合程式者有之，桿腳經數年卽腐斷者有之，徵調車輛民夫協助運輸作工，縣民時有負擔不均之嫌，然進行頗稱順利，遂能使魯省電話線路之多爲全國冠。

二、長途電話管理處籌備成立之經過：

方秦東段線路之架設也，組成五架線隊。每隊設主任一人，由廳直轄。五隊合稱長途電話督修處。實則各隊各自工作，尚無聯屬。厥後架設曹濟區，廳中特委派第一大隊主任于敦復爲督修處總主任，以專責成。其各縣按設之話機，酌留一二架線生充管理員，統由督修處暫爲節制。惟督修處係臨時性質，將來各縣按設日多，非有一永久之機關不足以資管理而謀發展。特令胡學蠡籌組長途電話管理處。於十九年六月一日成立，並委于立五、胡學蠡爲正副處長。于未到以前，由胡代理處長，是時也，督修處競競施工於外，管理處草訂章則，統籌計劃於內，魯省長途電話之擴展，可立而待。不意國軍退出濟南，管理處停頓。督修主任于敦復阻留濟寧，架線學生無形解散；既而于總主任繞道赴青島。所有各縣電話管理人員，均未及向管理處咨交，直至八月底，各管理員之經費，仍由督修處工款內發給，省府既遷回濟南，廳中委于敦復暫代管理處處長。未幾省府改組，陳廳長轡書去職，張廳長鴻烈蒞任，改委技士杜德三兼代處長。於九月二十七日接替，始依照規程委定職員，派定十九縣長途電話分局局長暨管理員。並編造工程費預算書，擬定延架線路之計劃，由是長途電話管理處之規模始備焉。至二十年十二月，杜處長德三奉令派調本廳電機組供職，即委技士胡學蠡接任處長，於十二月二十四日就職，現仍連任。（至該處各種章則，附列本誌。）

三、東武區長途電話工程處設立之始末

方管理處之架設濟垣東北西南各縣之線路也，廳中鑒於黃河以北三十七縣，尚無一處長途電話貫通，有急速架設之必要，又因管理處創設未久，人員無多，勢難兼顧，於二十年三月底遂另行組成東武區長途電話臨時工程處於商埠緯二路，以專責成，並委本廳技士王家鼎兼充主任，

負責進行一切工程事宜。處內組織經廳令規定，用會計、文牘、庶務、材料保管員各一人，事務員二人、僱員二人。經半月之籌備於四月七日開工，同時管理處委派人員，於架線縣份籌備成立分局，以便保管線路機件，計經三閱月，於七月三十日完工，經廳派張技士彥修驗收後，即交由長途電話管理處接管通話營業，工程處即於九月底結束完畢。（所有工程進行情形詳該兩區工程概況內。）

四、長途電話工程委員會之設立

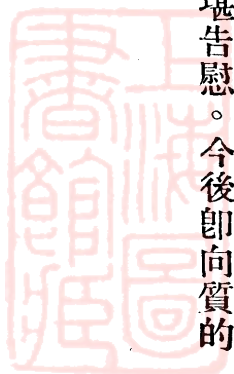
二十一年春，承九一八日冠猖獗之餘，榆關對峙，滬戰爆發。沿海各省，日艦不時尋釁。戰機一觸即發。魯省東境亦在緊張之中。本廳為謀準備靈通消息起見，倡議延架周村以東十三縣之長途電話，又因地域較遠，工程亦鉅。管理處既難負全責架設，成立工程專處復開支較多。不若由廳直接辦理，可收指臂之效。於是設立長途電話工程委員會，委本廳第一第二兩科長朱柱勳、曹理卿、秘書王履泰、技正趙維漢、沈宗毅、技士杜德三、胡學益、張彥修、王家鼎、會計主任吉恭甫、庶務主任苗振武為委員。並指定曹理卿兼主席委員、沈宗毅兼秘書。自此以後，全省電話擬定計劃實施工程，率由委員會負責，三年以來，開會已達七十餘次，除完成周村東十三縣長途電話工程外，復架設禹臨段、濟德段、濟曹段、濰博段、濟樂段、泰沂區十一縣，平度等五縣，文登等三縣，架掛濟濰幹線，濟滕幹線，及放設蒲台、濼口、東阿三處水底電纜等工程二十四年七月中旬架設文登、榮成、牟平三縣電話工作竣工後，本省一百零八縣電話網完全告成矣。（其組織章程及辦事細則，附列本誌。）

五、山東長途電話過去之方式與將來改進之計劃。

魯省長途電話肇始於十九年軍事時期，前已言之。當因需要急迫，施工迅速，致未能顧及線路之方式，厥後軍事平定，管理處架設線路，始有桿距五十公尺之規定。雙線施行交換線位，惟因電桿係由廳中令飭線路經過縣份攤籌，長短粗細至不一致。有就地斬伐榆楊等雜木者，有躉購洋松者，有訂購南杉者，率皆爲減輕負擔計，不足廳令規定之尺寸。架線隊到達後，祇得勉爲收用。直至近三年來，此風尙未少殺。以故線條與地面之高距不能一致。創始之初，亟亟以普遍爲要圖。每請准一段工程費，輒用之多架設數段，且工程費究屬緊縮，不克購買多量銅線，十九年採用單線的地回法。間有掛二線條亦爲減低電阻，延長通話距離計併作一線用。在此初步過程中，自引慚怍而無可如何，二十年秋加掛濟南濟寧間銅線，將原有雙鐵線施行交換，卒因電桿細小關係，祇將濟南至東阿一段分爲兩話路使用。二十一年冬管理處繼續抽換電桿，整理線條，二十二年春全線始可作兩路通話。二十一年夏濟南周村間加掛十二號雙銅線。二十二年秋架掛濟南即墨間十號單銅線。及周村濰縣間十二號雙銅線，二十三年秋加掛濟南棗莊間十號單銅線。以及管理處先後整理周博綫、濟惠綫、濟聊綫，始將各綫路分爲二三話路不等；不過幹綫雖有金屬雙綫路，支綫仍爲單綫路，一遇雙綫接至支綫，其電容即不平衡，難免發生串音之弊；目下如欲改善，惟有雙線暫祇與雙線相接之一道；至逐漸將各支綫改爲雙線，是在省庫充裕後方可施行。架線既祇求量的普遍，僅以增加通話縣份爲目的，一線截經數縣，各區有如堆垛既稍遠距離之直達線，復無交換中心之確定，轉接遲滯，通話延擱，自在意中。二十年間，管理處曾一度爲裝設幻通與單向放大之企圖，後因線路無一定程式而罷。凡此皆爲負責同人所日夜焦思而不得其兩全之計者。是故魯省長途電話現有電桿八萬五千四百十九棵，線條

長一萬零二百一十公里，全省各縣均可與省城通話清晰，量的方面，差堪告慰。今後即向質的方面努力改良，約可分爲下列數端：

- (一) 劃一全省電桿尺寸及桿檔；
- (二) 劃一採用線路材料
- (三) 規定交換中心，擴增直達線；
- (四) 裝用幻通線路暨放大器。



工程實施情形



山東省有電話工程實施情形

架設泰東區(泰安肥城平陰東阿東平五縣)曹濟區(濟寧嘉祥鉅野濰澤鄆城金鄉單縣城武汶上東平寧陽十一縣)棗齊段(棗園寺經章邱至齊東)及周博段(周村經長山桓台高苑博興至黃河大堤)長途電話工程概況

本省長途電話之架設，始於十九年春，其時戰雲密布，危機四伏，負守土之責者莫不以靈通消息，傳達軍情爲急務，省府應時勢之需要，爰令本廳積極籌備限期架設；本廳當即按照線路經過縣份，距離之長短，規定攤籌電杆數目，分令各縣尅期籌齊，並將所需機件材料工具，急速購齊。惟架線管理事務紛繁，需用人材，極形孔急，是時電話訓練班學生，雖已訓練有日，但距畢業期尙遠，迫不獲已，乃將該班架線實習期間縮短，提前考試畢業，至是工作人員，始歸有着。

至三月下旬，所有機件材料工具，均已籌備齊全，一切架線方式，亦經明白規定，並成立長途電話督修處，爲辦理架線事務之臨時機關，由本廳將工作人員分成五隊，每隊復委一隊長督導興工。茲將該員等之職名開列於下：

第一大隊隊長于敦復(本廳視察員)。

第二大隊隊長胡學蠡(本廳技士)。

第三大隊隊長杜德三(本廳技士)。

第四大隊隊長王顯輝(長途電話訓練班助教員)。

第五大隊隊長邵玉琦（長途電話訓練班助教員）。

籌備手續既竣，旋於四月三日由各大隊長率同工作人員，分赴各處實行架設。計首先施工者，為泰東區，次為曹濟區，又次為棗齊段，架設尙未完成，戰事勃發，周博段未及施工，省府已遷青島，迨省府遷回濟南，直至八月中旬，始將周博段架設完成。此本廳架設泰東區、曹濟區、棗齊段及周博段長途電話工程之概況也。茲再將架設各該線路工程實施情形一覽表分列於下：

(表) 架設泰安肥城平陰東阿東平長途電話線路工程實施情形一覽表

類	別	說	明	備	考
線路	里數	泰安 130 公里 肥城 130 公里 平陰 130 公里 東阿 130 公里 東平 130 公里 共長 173 公里	此次架設之線路係兩條雙線經軍事變亂存毀參半重行整理平陰東阿至王古店均為雙線泰安肥城至平陰改為單線		
架設	日期	民國十九年四月三日動工 七日竣工 共架設五天			
電桿之籌備	電桿種類	電桿係由線路經過各縣攤籌計泰安五百棵 肥城九百棵 平陰七百棵 東阿六百棵 東平三百五十棵 共攤籌三千零五十棵			
電桿之籌備	電桿間之距離	桿尺度頂徑九公分 長七公尺 三杉木較多 榆楊柳木次之 兩桿間距離定為六十公尺			
線條種類	號數	十二號鐵線			
架線方式		係雙線未經交換			

架線隊之組織

架線生共一百二十八小工二十名分爲五大隊十分隊每分隊設正副隊長各一人每大隊管兩分隊由建設廳委派一技術人

員爲主任率領之並每大隊設事務員三人

機件材料工具之選擇及其數量之統計

本段線路因係軍事需要倉猝架設所用材料均由建設廳庶務處選購

1. 材料之統計十二號鐵綫一萬四千五百二十五公斤彎把磁壺六千二百個十八號鐵線一百四十四公斤黑包皮線六十

八公斤白棉包線一百三十五公尺乾電池二十個話機八部磁夾板五百付螺絲釘五盒自行車五輛每局設一輛

2. 工具之統計皮帶三十條緊線鉗子四十把槓板三十付手鑽四十把鐵鍬四十把鐵勺四十個鐵串二十個鋸十把此項工

具架線完工後即分發該段線路所成立之臨時電話站(即現時之電話分局)備用

工程進行情形

每大隊每天可架設七公里

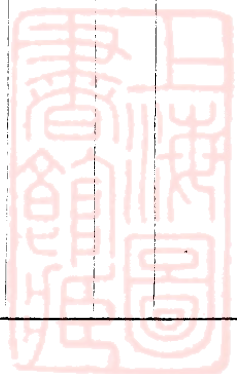
線路經過各重要地點及其經濟情形

1. 泰安境內泰安城南隅三里莊七里堡粥店天平店北大圈道即該縣出產以高粱穀子爲大宗麥豆次之他如山菓白菜等

類亦爲數頗夥至於牙棗爲其特產

2. 肥城境內魚池羅家行湖泉百福園白池河洞肥城城內東月莊中月莊西月莊曹家莊儀仙莊馬莊東大樹西大樹董莊舖孟家河賈莊張家店白莊大留該縣產高粱穀子最多豆麥較

3. 少所出之桃遠近馳名
平陰境內南泉玉西橫莊石橫莊尹林嶺上莊官莊十里舖小



張莊三里莊南關平陰城裡三里莊十里舖桃莊玉嵩店李塘小棧大棧亭山頭該縣農產首推高粱麥子豆子玉黍蜀次

4. 之穀子最少他如棉花棉布亦足自給而玫瑰露酒尤為馳名東阿境內白塔藏廟東關東阿城隍王廟南墩舊縣大古城龍

許堡王古店該縣農產以麥子為最多豆次之棗子亦為副產主要物品所出阿膠更非他處所可比擬

5. 東平境內王官屯辛甸舖茶棚莊料二十里堡西家村黃華園燉烟瓦家窪七里堡展家營梁家場東平城該縣地位窪濕每

逢夏秋幾成澤國故農產只宜種麥他產較少但養鴨者甚多而鵝絨為該縣特產

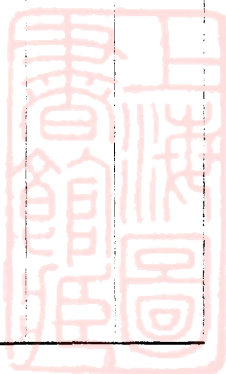
工程費收支情形

架綫生每人每天津貼兩元正副隊長每人每天津貼二元五角主任每人每天津貼二元正副隊長每人每天津貼二元小工每人

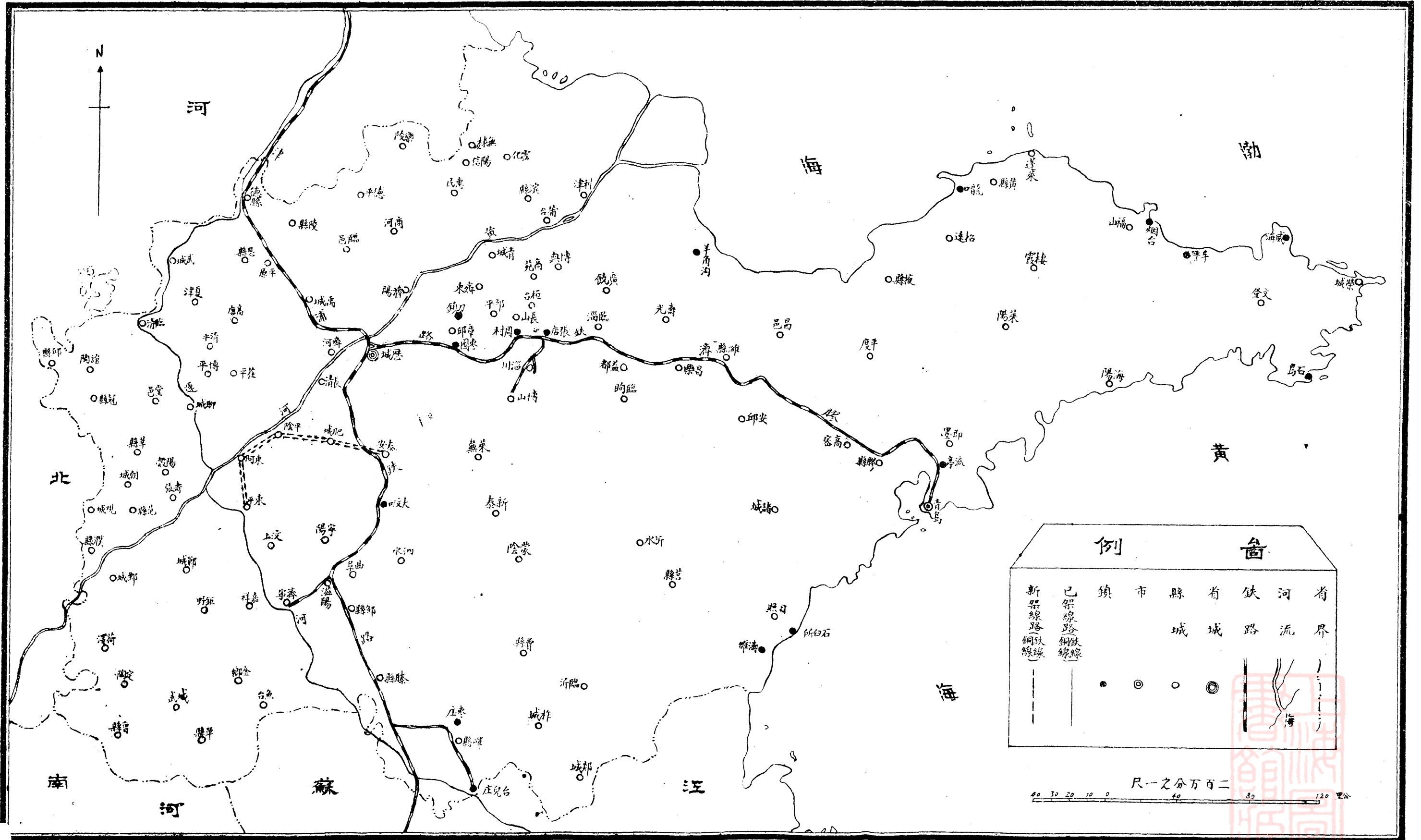
每天八角按架綫生一百人(正副隊長不在內)正副隊長十人主任五人事務員十五人小工二十人計算每天合計須洋二百

八十一元共架設五天連來回所費時日共七天總共合計共需工程費一千九百六十七元所購機件材料工具價款因軍事期

間由陳前廳長購辦無從查考



架設泰安肥城平陰東阿東平長途電話線路圖



(表二) 架設濟寧嘉祥鉅野菏澤鄆城金鄉單縣城武汶上東平甯陽長途電話線路工程實施情形一覽表

類別	明備	考
線路里數	1. 濟寧—136公里嘉祥—136公里鉅野—136公里菏澤—136公里 鄆城 共長一百七十六公里 2. 濟寧—136公里金鄉—136公里單縣—136公里城武 共長一百二十一公里 3. 濟寧—136公里汶上—136公里東平—136公里甯陽共長一百二十二公里 三個線路共長四百十九公里	
架設日期	民國十九年四月十六日動工六月十五日竣工因各縣攤籌電桿未能如期籌齊又兼軍事時期進料汽車多撥歸軍用運送材料未能如期送到以致多費時日	
電桿之籌備電桿種類	電桿係由線路經過各縣攤籌濟寧一千一百棵嘉祥四百五十棵鉅野一千二百棵菏澤七百棵鄆城三百棵金鄉八百棵單縣	
尺度及兩桿間距離	六百棵城武二百五十棵汶上一千零五十棵東平三百棵甯陽三百棵共七千零五十棵 電桿尺度頂徑九公分長七公尺三杉木較多榆楊柳木次之兩桿距離定為六十公尺	
綫條種類數所架綫條數目及架綫方式	十二號鐵綫（因軍事時期倉猝架設材料未經詳細選擇間有十四號者）係雙綫未經交換	

山東省有長途電話誌

架綫隊之組織

架綫生共一百二十人小工二十名分爲五大隊十分隊每分隊設正副隊長各一人每大隊管兩分隊由建設廳委派一技術人員主任率領之並每大隊設事務員三人

機件材料工具之選擇及其數量之統計

因此段綫路在軍事需要時期倉猝架設所用材料均未另派專人選擇由建設廳庶務處選購

1. 材料之統計十二號鐵綫三萬四千磅磁壺一萬四千一百個十八號鐵綫三百四十公斤十八號黑包皮三百零二公尺白

棉包綫三百零二公尺乾電池四十四個話機二十二部交換機一部(設在濟寧)十門交換機一部(設在鉅野)自行車十

2. 工具之統計皮帶三十條緊綫鉗子四十把槓板三十付手鑽

四十把銼四十把鐵勺四十個鐵串二十個鋸十把此項工具架設完了即分發該段綫路所存之臨時電話站(即現時之

電話分局)備用

工程進行情形

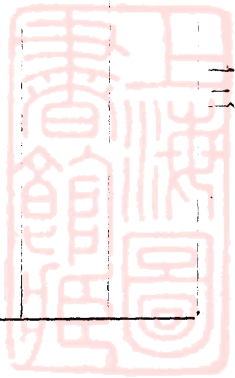
每大隊每天可架七公里

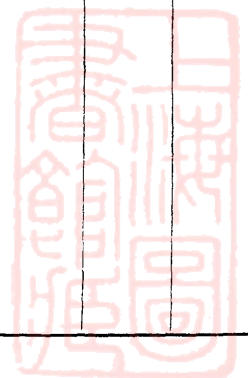
綫路經過各重要地點及其經濟情形

1. 濟寧境內濟寧城姚莊十里堡楊莊姚家莊馬家莊盛家莊趙莊該縣產麥子最多穀梁豆較少湖田最多故魚蝦之產額亦

頗不少
2. 嘉祥境內大王莊秋莊東關嘉祥城十里堡馬莊該縣產麥最

多其他農產物較少園蔬以大蒜爲著
3. 鉅野境內孫莊郭莊陳虎莊蔣海十里堡鉅野城老官莊姚莊



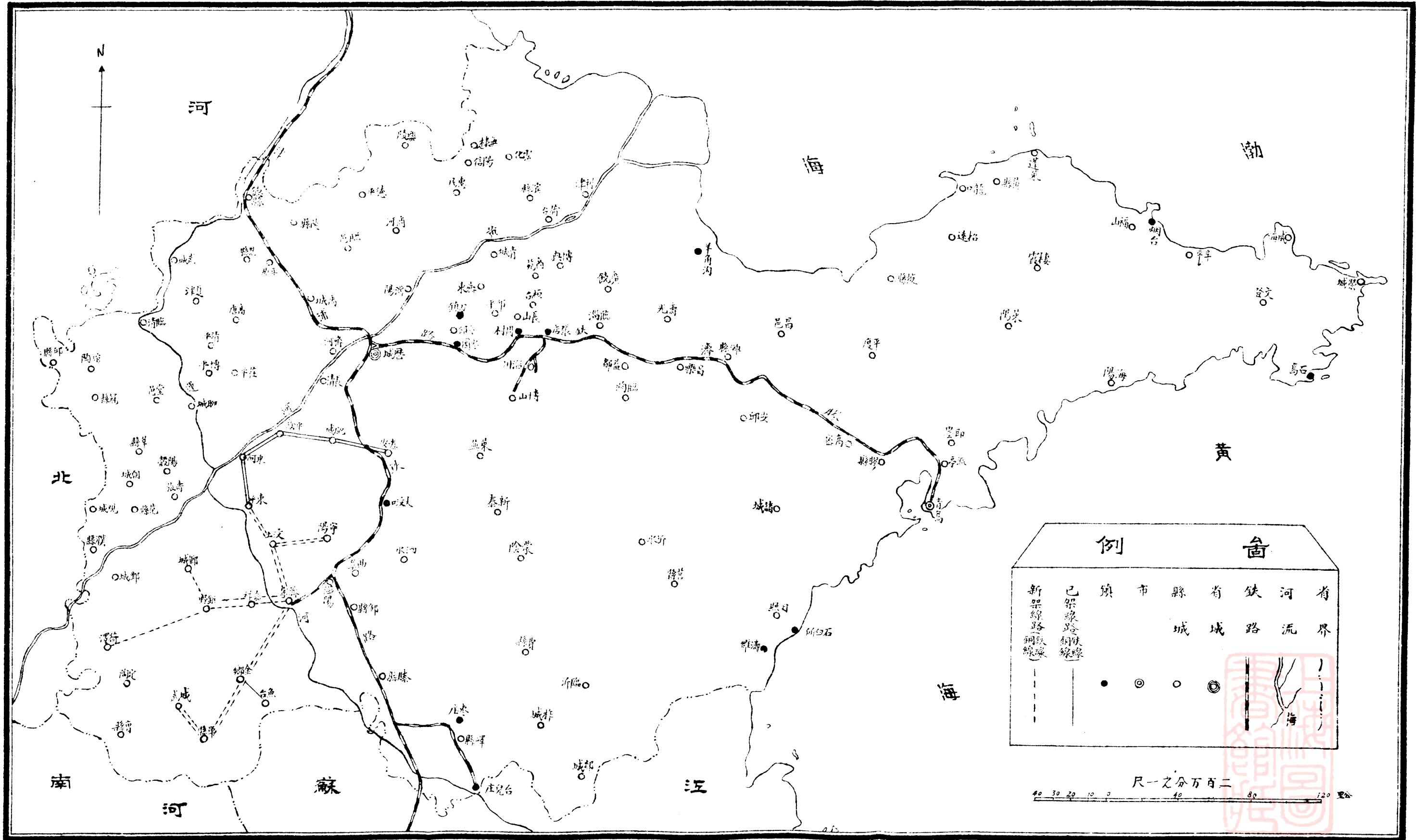


	<p>官莊小張莊三里坊靳莊李集孫莊安莊谷樓該縣農產首推麥子高粱次之其他如棉花棗子等副產亦頗不少工藝物品</p>	
	<p>4. 有皮硝粗布 荷澤境內方廟張莊趙屯莊盧屯集王莊李莊黃村集楊莊徐</p>	
	<p>莊郝陳莊朱莊劉莊城莊楊莊荷澤城該縣農產以麥子為大宗至於副產品物如柿餅貢霜石榴木瓜等銷售他縣頗多花</p>	
	<p>5. 類之牡丹尤遠近馳名 鄆城境內徐官屯張光屯劉光屯東店于胡同南關鄆城該</p>	
	<p>縣農產以麥子為最多他如豆穀高粱等產較少菜類之萑黃多銷售於外縣</p>	
	<p>6. 金鄉境內郭莊張位莊邱樓郭莊張莊周莊覆莊孫莊殷莊呂莊大劉莊李橋朱莊該縣農產以花生為最多他產較少菜類</p>	
	<p>7. 之蘿藤亦為食料大宗 單縣境內劉莊謝莊張莊馬樓蔡莊陳莊王莊新莊高莊三黃</p>	
	<p>莊何莊小劉莊趙莊郭莊谷莊王莊該縣農產除麥子外湖鹽湖魚頗多他如山查膏牛肉乾皮硝等亦為數不少</p>	
	<p>8. 城武境內梁廟鄆集官莊後彎劉坊李樓程堂南愷城武城該縣農產苦豆最多高粱次之他如魚藕為副產大宗</p>	
	<p>9. 汶上境內宋家鋪田家莊辛店汶上城裡沙河站該縣農產首推麥子梁豆穀較少地花生棒子更少而慈茹產額之多汁</p>	
	<p>味之美尤遠近馳名礦物金台有金子之說 10 東平境內豐家莊大楊莊小楊莊張家柳林孫家紙坊任河嘴</p>	
	<p>茶花樓孟家海東平城裏該縣出產已詳述於泰東綫路工程實施情形表內</p>	

	<p>11甯陽境內朱家西疏莊老王莊東疏莊李家莊邢家莊城內該縣產物首推麥子穀較少他如花生產額尤多</p>	<p>工程費收支情形</p>	<p>架綫生每人每天津貼二元正副隊長每人每天津貼二元五角主任每人每天津貼二元事務員每人每天津貼二元小工工資</p>		<p>每人每天八角按架綫生一百人(正副隊長不在內)正副隊長十人主任五人事務員十五人小工二十人計算每天合計須洋</p>		<p>二百八十一元共架設六十天連來回所費時日共六十六天總共合計共需工程費一萬八千五百四十六元所購材料機件工</p>		<p>具價目若干無從查考</p>
--	---	----------------	---	--	--	--	---	--	------------------

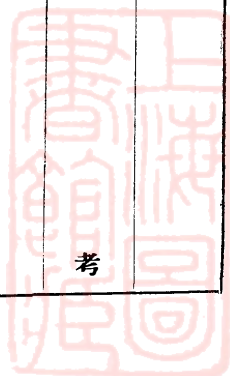


架設濟寧嘉祥鉅野荷澤鄆城武汶上東平寧陽長途電話線路圖

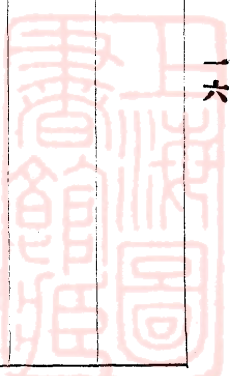


(表三) 架設棗園寺章邱齊東長途電話線路工程實施情形一覽表

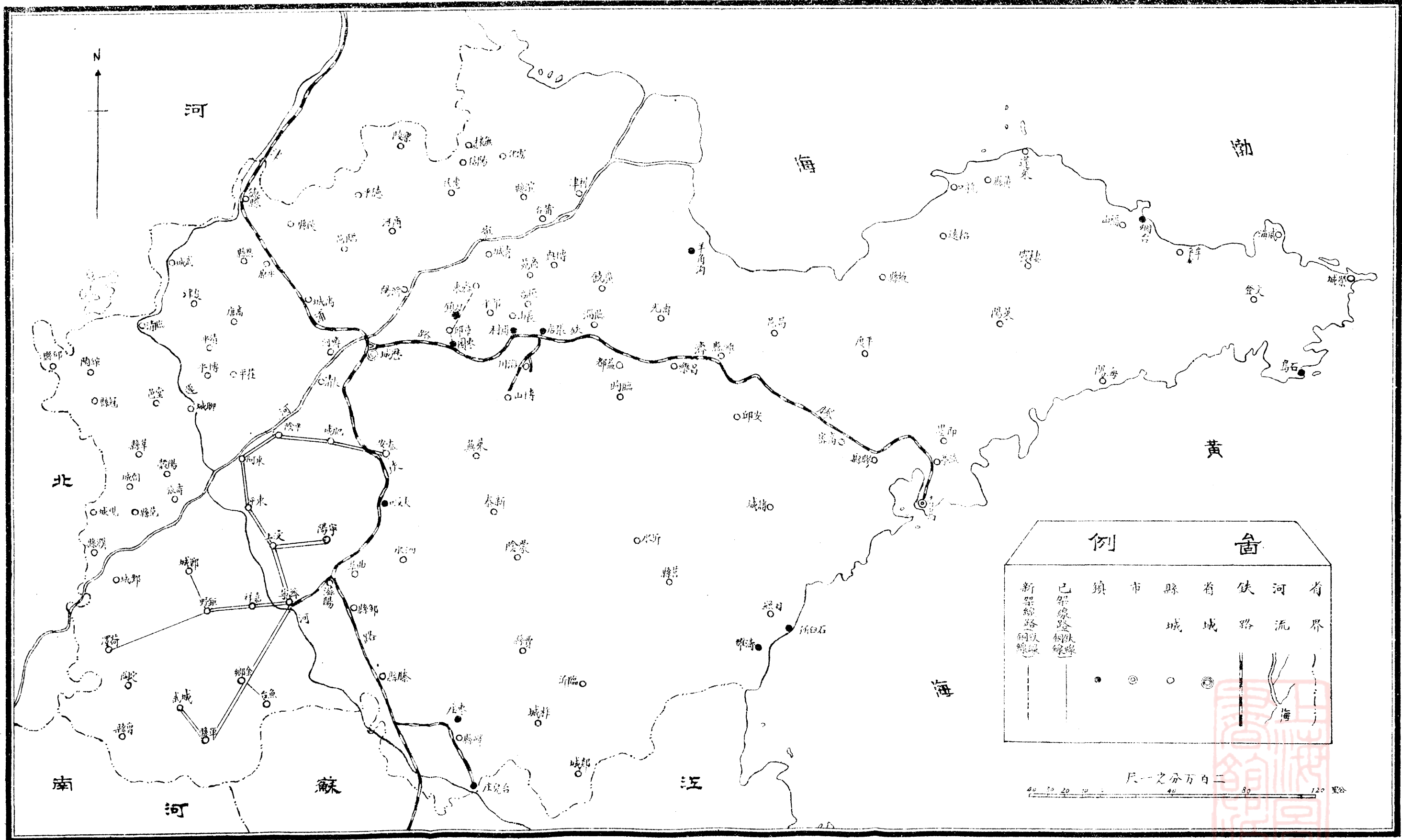
類別	說明	明備
線路里數	棗園—14公里章邱—35公里—齊東 共四十九公里	
架設日期	民國十九年六月十五日開始架設於六月二十日竣工共架設七天	
電杆之籌備電杆種類 尺度及兩杆距離	本段所用之電杆共七百九十六根係由建設廳庶務處領取電杆之尺度—頂徑七寸六長六公尺距離五十公尺	
線條種類號數所架線 條數目及架線方式	S.W.C.十二號鐵線係鐵線一條用地線做回路	
架線隊之組織	隊員六十六人小工十人事務員十二人分隊長六人督工員二人組織為兩大隊每大隊又分三分隊督工員一人為大隊長事務員三人小工二人辦理大隊一切事務每分隊設分隊長一人隊員十一人事務員一人小工一人負責架線工作	
機件材料工具之選擇 及其數量之統計	<p>本段所用之材料均係由建設廳庶務處領取</p> <p>1. 工具梯子十八架測旗八十根測繩兩條令旗六根灰筒一個</p> <p>鐵穿十二根鐵銼十八把手鑽二十四把絞鉗子十二把手鉗子七十八把工具袋七十八個皮帶十八條踏板十八付鋸六把鐵勺十八把</p> <p>2. 材料十二號鐵線二千一百八十公斤十八號鐵線二十五公斤三號磁壺八百二十五個黑皮線百公尺白花線一百五十公尺小磁壺八十個磁夾板六十付螺絲釘一百六十個</p>	



工程進行情形	每大隊每日架線三公里半
線路經過各重要地點及其經濟情形	<p>1. 邱章境內棗園、孫王店、朱皋務、石皋莊、南沙河、南關、章邱城、北關、小苗莊、口麻子橋、大苗莊、康家莊、劉皋務、連五莊、刁鎮、小周家、賈家莊、王四莊、高家莊、冷河涯、米橋子、柳唐口、辛寨、該縣農產</p> <p>小麥高粱黃豆葱烤肉</p>
工程費收支情形	<p>2. 齊東境內柳唐口小陳家吳家草于頭閭家莊新莊齊東城該縣農產小麥高粱黃豆魚</p> <p>隊員六十六人每人每天二元事務員十二人每人每日二元二角小工十人每人每日八角大隊長二人每人每日三元分隊長</p>
	<p>六人每人每日二元四角每日須洋一百八十六元八角架設線路連往返時間共十天需洋共一千八百六十八元所用機件材料</p>
	<p>料工具價款因在軍事期間由陳前廳長購辦無從查考</p>

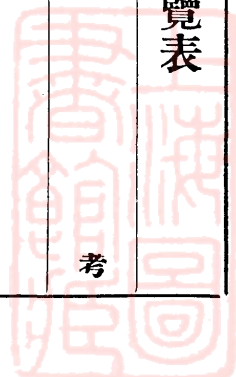


架設東園寺邱章東長途電話線路圖

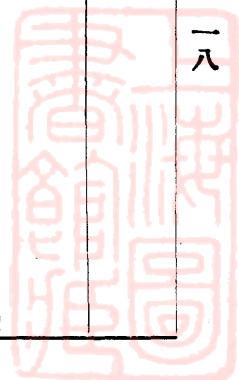


(表四) 架設周村長山桓台高苑博興長途電話線路工程實施情形一覽表

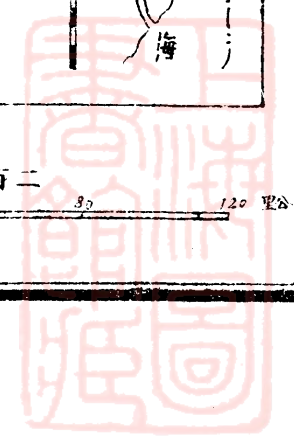
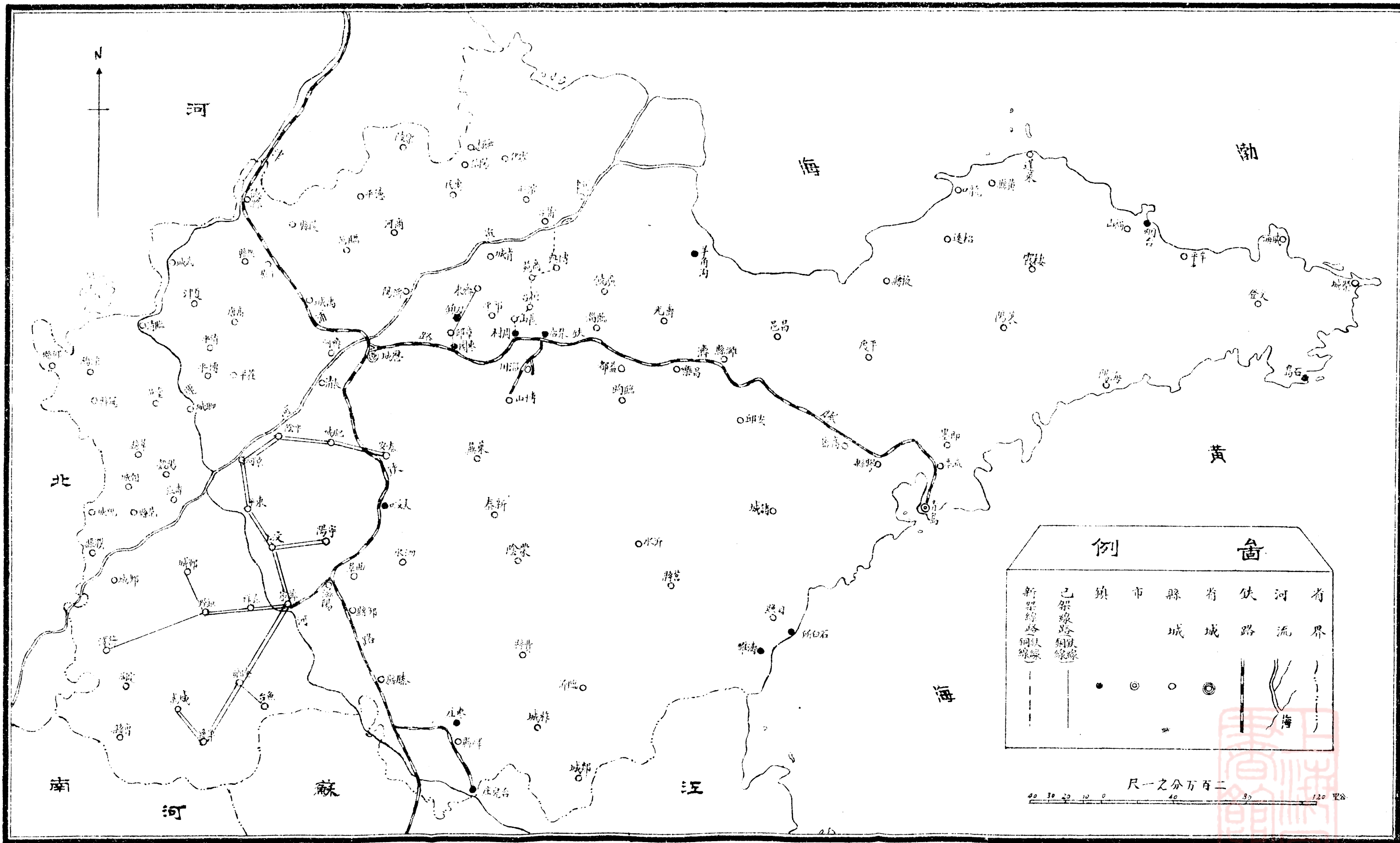
類別	說明	明備考
線路里數	周村—10公里 長山—14公里 桓台—20公里 高苑—17公里 博興共長六十一公里	
架設日期	民國十九年八月十八日動工 九月十三日竣工 共架設二十七日	
電杆之籌備電杆種類尺度及兩杆距離	電杆係由沿線路各縣政府籌辦計長山縣府籌三百二十棵桓台縣府籌三百棵高苑縣府籌三百五十棵博興縣府籌一百六十棵	
	十棵 係軍事時期倉猝架設各縣所籌電杆頂徑七公寸六長度六公尺皆係榆楊柳雜木兩杆距離定為六十五公尺	
線種類號數所架線條數目及架線方式	P.W.G 十二號鋅皮鐵線係單線用地線作回路未設雙拉線及避電針	
架線隊之組織	架線隊以隊長一人架線生十人小工一人組織之	
機件材料工具之選擇及其數量之統計	除電桿由各縣府籌辦外其餘鐵線磁壺紫線等材料均由建設廳領用 1. 材料十二號鋅皮鐵線三千六百五十斤 彎把磁壺一千一百五十個 十八號鐵線二十六公斤 膠皮線一百六十公尺 白 2. 花線八十六公尺 磁夾板二百四十付 螺絲釘二盒 話機五部 工具踏板六付 梯子六架 手續四把 皮帶六條 絞鉗子二把手	



	工程進行情形	工程費收支情形
線路經過各重要地點及其經濟情形	<p>每日可架設四公里</p> <p>1.長山境內周村石廟子閻莊江家莊房家莊鮑家莊店子莊大牛家三里莊該縣出產洋機布小麥黃豆高粱蔴葛官布絲蠶</p> <p>2.桓台境內西門徐家莊宗崔莊陳家莊北領元家莊該縣出產</p> <p>魚蒲絨高粱黃豆麥子等</p> <p>3.高苑境內小清河姚家套大燕頭該縣出產美棉高粱小麥黃豆等</p> <p>4.博興境內燕頭莊苗家莊買家莊趙家莊王家大道西關城內</p> <p>該縣出產藕魚棉黃豆小麥高粱蒲絨蒲草作品</p>	<p>隊長一人每日支洋三元架線生十人每人每日支洋二元小工一人每日支洋八角政警二人每人每日支洋五角雜費每日支洋二元五角合計每日需洋二十七元三角架設二十七日計需洋七百四十七元一角連同往返四天及運費洋二百三十元共計工程費洋一千零八十六元三角所用機件材料工具價款無從查考</p>



架設周村長山桓台高苑博興長途電話線路圖



架設濟平段（濟南經辛莊長清至平陰）濟長段（濟南經章邱鄒平至長山）（齊青段）及（修補棗齊段）。架設齊青段長途電話工程概況

十九年九月省政府改組，張廳長幼山蒞廳視事後，認為長途電話，不僅便利軍事剿匪，更賴傳達政令商情，普遍發展，殊為切要。惟查本省已架設之長途電話祇秦東、曹濟兩區及棗齊、周博兩段。且秦東曹濟居省城之西南，棗齊周博居省城之東北，而棗齊與周博又各成片斷，不相聯屬。濟南以省會所在地，已架之電話，竟無一處能通，時值軍事甫平，線路多有破壞，若不設法整理，尤難暢通無阻。本廳乃於十九年九月下旬，令委技士杜德三為長途電話管理處處長，著其尅日負責籌劃，將西南東北所有電話，聯成一氣，並將破壞之線路，設法修補。杜處長奉令後，當即趕造預算，首先將架設濟辛（濟南至辛莊）、長平（長清至平陰）、濟章（濟南至章邱）及修補棗齊（棗園寺經章邱至齊東）各段線路工程費預算書呈廳，繼又將架設章長（章邱經鄒平至長山）段線路工程費預算書呈廳，經本廳詳加審核，先後提請省政務會議核議。該處又以時屆冬令，深恐一旦嚴雪忽降，工程難於進行，乃呈准本廳，不俟預算核准，先將所需機件材料工具籌齊，墊款興工。於十一月初旬，着手測量線路，並將各段線路督工人員，分別令派。茲將該員等之職名，開列於下：

架設濟辛長平兩段

王延紳

線路

督工員 邢玉琦

（長途電話管理處工務員）。

架設濟章章長及修

補棗齊三段線路

督工員 高佩瑜（長途電話管理處工務課長）。

測量完竣後，即由各該督工員率同工作人員，於十一月中旬分赴各地實施架設，竣工後，各該工程費預算，先後均經核准。惟原定計劃，係將濟辛段線路，與舊時由辛莊至長清附掛於電報桿上之電話線路連接，以通長清迤南各縣，本為一時權宜之計，奈電報局不允借桿，交涉數次，終歸無效，乃將該線撤除，另行架設，仍由架設濟辛長平兩線路人員負責工作，經十餘日竣工，至是西南東北各線路始連成一片矣。茲將各段工程實施情形一覽表開列於下：

(表五) 架設濟南長清平陰長途電話線路工程實施情形一覽表

類	別	說	明	備	考
線	路	里	數	濟南—40公里長清—52公里—平陰共長九十二公里	
架	線	日	期	長平段於民國十九年十一月十日動工二十四日竣工 濟長段於民國十九年十一月三十日動工十二月八日竣工	
電	桿	之	籌	備	電桿由線路經過各縣攤籌計歷城三百根長清九百根平陰二百根肥城三百根
尺	度	及	兩	桿	距離
線	條	種	類	號	數
架	線	口	及	架	線
方	式				
架	線	隊	之	組	織

電桿頂徑七寸六長七公尺三濟南長清段俱係杉木長清平陰段杉木居半數餘為楊榆柳等木兩桿間之距離為五十公尺

線條種類號數所架線條數目及架線方式
BMC十二號鋅皮鐵線係雙線每四十根電桿交換線條位置
一次用地線作回路

架線隊之組織
長平段架線隊共分兩隊由隊長一人隊員十人並有交通營工兵八人組織之

機件材料工具之選擇及其數量之統計

濟長段架線隊共一隊由隊長副隊長各一人及隊員十五人組織之
 本段線路所用之材料係由建設廳庶務處領取惟三角彎鐵板由本處繪圖定製

1. 工具梯子八個踏板五付皮帶五條鐵穿四個鐵鍬三個拐鑽四個附鑽頭三打手鋸二把絞鉗子八個手鉗子十六把螺絲

2. 搬子三個斧鎚各一把
 材料十八號鋅皮鐵線約兩捆電桿一千三百棵有奇十二號

鍍鐵絲約六千三百六十公斤臭油二十筒三號彎把磁壺兩千六百五十個三號直把磁壺一百廿個三角彎鐵板六十個

工程進行情形

濟長段由辛莊開始架設每日約六公里左右並非線路經過各縣徵車調夫協助工作長平段線路係兩隊由兩端相向架設先行測量次第栽桿架線每日平均約四五公里並沿途徵調民夫大車載運工具材料及協助栽桿挖窩工作

線路經過各重要地點及其經濟情形

1. 歷城境內濟南城、辛莊、段店、紅廟、濟南附近出產麥子豆子稻子高粱魚菜蔬水菓

2. 長清境內寶溝橋、雞耳屯、楊台、元家飯舖、三里莊、長清城、楊莊、平房、辛莊、小白莊、黑狗橋、翟莊、水坡莊

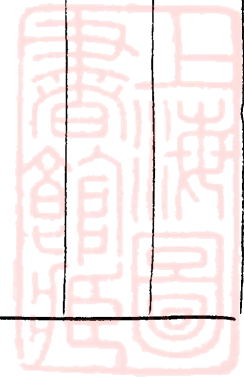
3. 下邑、黃花園、石崗、該縣出產豆子麥子高粱菜蔬水菓等
 肥城境內水里堡、窪裡莊、孫窩望、山口、等地

4. 平陰境內阮莊、平陰城、等地、

工程費收支情形

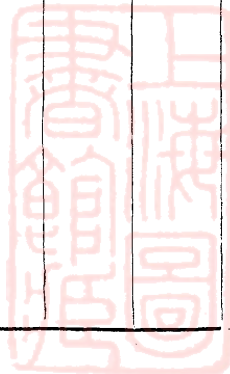
甲、收入 二、三七五元、〇〇
 乙、支出 一、七九五元、二六

大部份機件材料工具均在本廳積存內所購價目無從調查

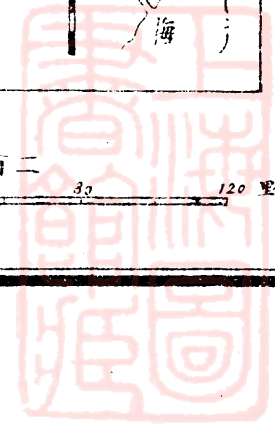
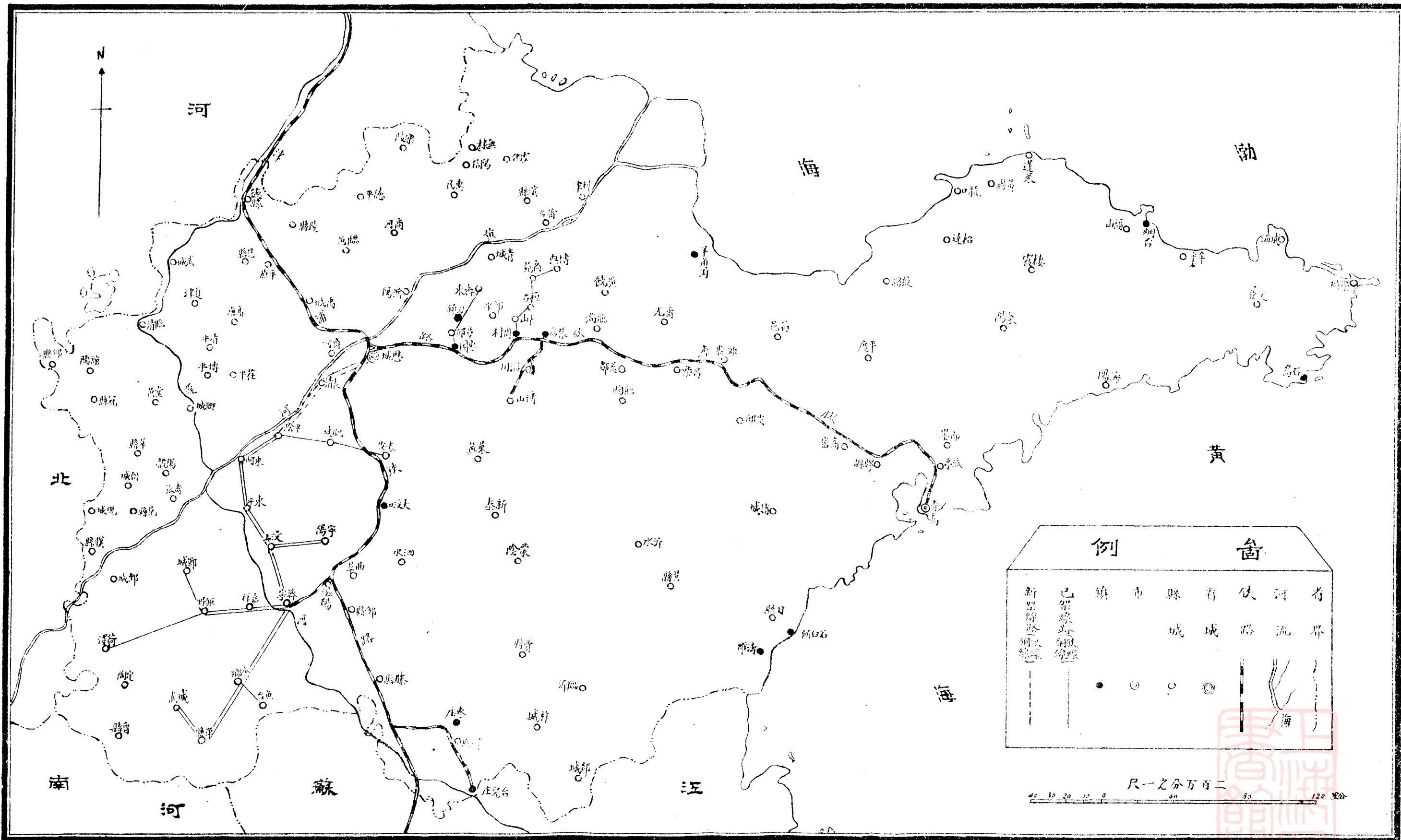


山東省有長途電話誌

	<p>1. 辦 公 費 二四三元、三九 2. 薪 金 工 資 二九三元、四</p>	
	<p>3. 材 料 工 具 購 備 費 九九五元、八二 4. 運 費 二六二元、六五</p>	
	<p>丙、節餘 五七九元七四</p>	



架設濟南長清平陰長途電話線路圖



(表六) 架設濟南章邱鄒平長山長途電話線路工程實施情形一覽表

類別	別說	明備
線路里數	歷城—63公里章邱—35公里鄒平—14公里長山共一百一十二公里	
架設日期	民國十九年十一月七日動工十一月二十六日竣工共架設二十天	
電桿之籌備電桿種類尺度及兩桿距離	電桿係由線路經過各縣攤籌除濟南市由廳購二百五十根外歷城六百根章邱四百根長山一百根共一千七百五十根 電桿尺度頂徑六公分長六公尺除長山百根為榆楊木外餘皆為杉木	
線條種類號數所架線條數目及架線方式	B之C十二號皮鐵線係雙線兩桿距離為五十公尺係用彎把磁壺上於電桿上兩線相距一呎半每隔四十桿用鐵彎板將兩線交換位置一次	
架線隊之組織	架線生共三十五名組為一大隊內有訓練班學生十五名交通營士名三十名外有管理處督工員二人交通營連長司務長各一人分任監督指揮並辦理隊內一切事務	
機件材料工具之選擇及其數量之統計	1. 材料十二號鐵線二百五十捆計一萬一千三百五十公尺彎把磁壺三千五百個直把磁壺一百個交換鐵彎板五十個十八號鐵線三捆計一百三十六公升膠皮線八百公尺白花線二百公尺磁夾板百付螺絲釘三盒話機四部臭油三十筒	



2. 工具踏板十付、梯子十架、枋鑽四把、鑽頭五十個、皮帶十條、油爐兩個、緊線鉗子四個、手鉗子三十把、自行車四輛、此項工具用完後即發給該路新成立各局

工程進行情形

每日可架設五公里八

線路經過各重要地點及其經濟情形

1. 歷城境內歷城城裡、東關、八里堡、王舍人莊、郭莊、龍山、該縣北園水產有蒲菜、膠白蓮子藕等

2. 章邱境內辛店、二十里堡、溫家莊、西花園、安家莊、章邱、南關、城裡、山頭店、茄莊、曹莊、界首、該縣產麥子為

3. 大宗其他穀類較少、棉花產額不多、園蔬之大葱、胡蘿、蕪尤夥、鄒平境內青楊店、許山堡、拉官亭、馬家莊、鄒平城裡

4. 長山境內童候莊、西城門、長山城、該縣麥子為大宗穀子次之、此外蠶桑亦頗著名

工程費收支情形

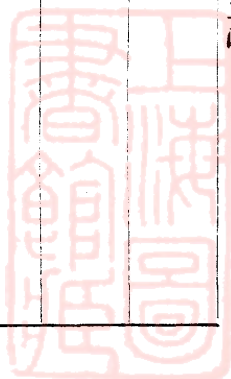
甲、收入 六、四九八元、〇〇
乙、支出 五、九一三元、四七

1. 辦公費 七二五元、八二
2. 薪金工資 七三六元、八〇

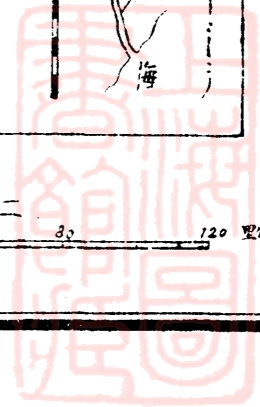
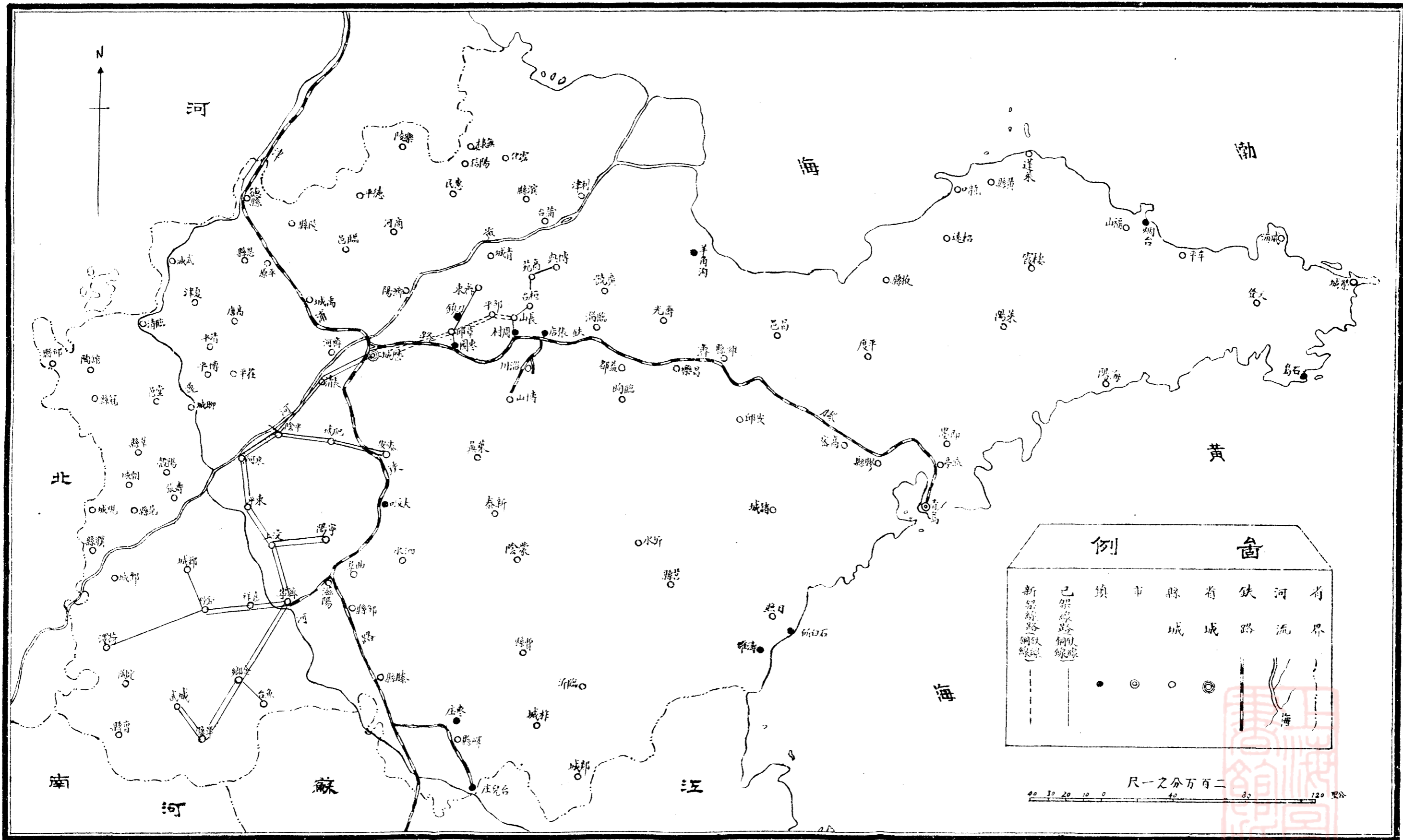
3. 材料工具購備費 四、一一〇元、九五
4. 運費 三三九元、九〇

丙、節餘 五八四元五三

於架設濟長段同時修補周村長山桓台高苑博興段線路開支之薪金工資運費共計一千零十三元四角均在濟長段工程費內開支



架設濟南章邱鄒平長山長途電話線路圖



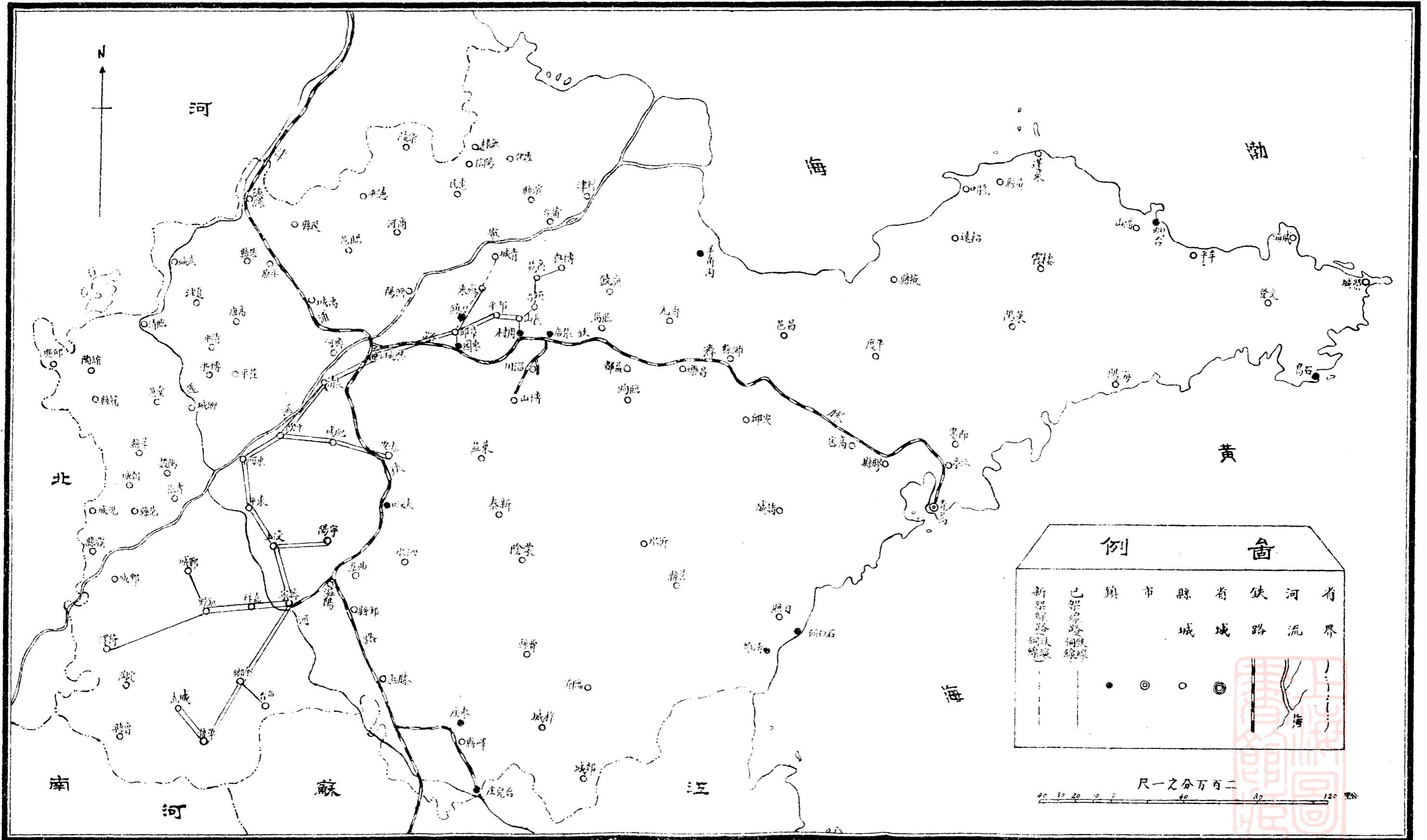
(表) 修補棗齊段及架設齊青段(棗園寺經章邱齊東至青城)長途電話線路工程實施情形一覽表

類 別 說	明 備 考
<p>線 路 里 數</p> <p>棗園 14 公里 章邱 13.5 公里 齊東 13.8 公里 青城</p> <p>共計一百二十三公里</p>	<p>本段工程係因經軍事線路損壞將章邱至齊東改架雙線齊東至青城添架單線</p>
<p>架 設 日 期</p> <p>民國十九年十一月二十四日開始修補至三十日竣工共修補七天</p>	
<p>電桿之籌備電桿種類 尺度及兩桿距離</p> <p>本段所用電桿七百九十六根係由章邱齊東青城三縣府籌備電桿頂徑五公分高度六公尺均係雜木彎曲者居多兩桿間之距離規定為五十公尺</p>	
<p>線條種類號數所架線 條數目及架線方式</p> <p>SMC 十二號 鎂鐵線棗園至章邱鐵線一條章邱至齊東鐵線兩條齊東至青城單線一條單線係用彎把瓷壺一個安於桿上支架線條雙線係每架安彎把瓷壺兩個每四十架交換線一次</p>	
<p>架線隊之組織</p> <p>督工員一人事務員一人小工四人學生十人交通營工兵三十人組織為一大隊</p>	
<p>機件材料工具之選擇 及其數量之統計</p> <p>本段所用材料係建設廳庶務處選購</p> <p>1. 材料十二號鐵線二千九百八十斤十八號鐵線二十五公</p>	
<p>斤三號彎把瓷壺一千五百個膠皮繩百米鐵夾板五十付磁頭五十個螺絲釘百個</p>	
<p>2. 工具梯子五架油筒一個拐鑽兩把手鋸兩把皮帶五條手鈔子四十把工具袋十個鐵棍四根</p>	

工程進行情形	每日架設八公里
線路經過各重要地點及其經濟情形	<p>1. 章邱境內棗園孫王店朱皋務石皋莊南沙河章邱南關章邱城北關小苗莊口藤子橋大苗莊康家莊劉家務連五莊刁鎮</p> <p>小周家莊賈家莊王四莊高官莊場河涯朱橋子柳唐口辛寨該縣產小麥高粱黃豆</p> <p>2. 齊東境內柳唐口小陳家吳家草于頭自家莊新莊齊東該縣出產黃豆小麥高粱棉</p> <p>3. 青城境內大壘寺劉家鎮該縣產高粱黃豆小麥</p>
工程費收支情形	<p>甲、收入 六五三元〇〇</p> <p>乙、支出 六四九元七四</p>
	<p>1. 辦公費 二〇七元四七</p> <p>2. 薪金工資 二一二元六〇</p> <p>3. 材料工具購備費 一三六元五二</p> <p>4. 連費 九四元一五</p>
	<p>丙、節餘 三元二六</p>



修補東齊段及架設齊東段(章邱至青島)長途電話線路圖



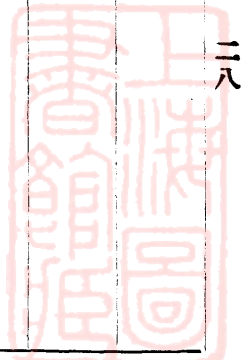
架設濟南市內各電話專線工程概況

本省長途電話，原為傳達政令，便利交通而設。既將西南東北二十餘縣架通，實行營業，以謀民衆之便利矣。而省政府、省府各廳、省黨部、及高法院等機關，為全省政令之所從出，若不架設專線，安裝話機，則其通話仍有未便。長途電途管理處有見於此，乃於十九年底，將架修上述各機關電話工程費預算書分別編造，先後呈經本廳提請省政務會議核准。並令派工務員王延紳劉桂一等，分別架設，計由濟南分局通省政府、省府秘書處、總部參謀處、民政、財政、建設、教育、實業五廳、省黨部、及高等法院、共十處，先後竣工，呈報有案。茲將工程實施情形一覽表附列於下：

(表八) 架設濟南市內各電話專線工程實施情形一覽表

類	別	說	明	備	考
線	路	里	數	本段線路里數總在六公里以上	未附圖
架	設	日	期	民國十九年十二月五日動工二十年一月四日竣工共三十日	
電	桿	之	籌備	電桿由長途電話管理處選購	
尺	度	及	兩	電桿尺度普通長六公尺頂徑六公寸間有在七公尺以上者因	
距	離			在街衢房屋及墻壁等障礙物甚多故桿之尺度不能一致桿之距離以四十公尺為標準有時限於地勢往往展長或縮短之	

<p>線條種類號數所架線條數目及架線方式</p>	<p>俱係 S.W.G. 十二號鍍錫鐵絲線條共十二條 俱係單線用地線作路回路惟省府秘書處及主席辦公室則用 雙線作來往電路未用地線</p>	<p>架線隊之組織</p>	<p>由長途電話管理處工務員一人隊員八人組織之</p>	<p>機件材料工具之選擇及其數量之統計</p>	<p>本段所需之材料概由長途電話管理處選購 1. 材料十二號鍍錫皮鐵線一千三百二十公尺十八號鍍錫皮鐵線 半捆直把磁壺一百六十五個鐵扁担四十條彎把壺六十五 個臭油兩筒電桿五十根</p>	<p>工程進行情形</p>	<p>先行測量窩然後栽桿架線俱用小工協助並未徵車調夫每日 約作十擋之用 2. 工具鐵穿二個鐵鋸二個踏板兩付腰帶四條梯子三個絞鉗 子二把柄鑽一個手鋸一把手鉗子八把</p>	<p>線路經過各重要地點及其經濟情形</p>	<p>1. 由濟南分局起經省府前東更道大廳門前縣西巷縣前街倉 巷運署街至建教各廳 2. 由濟南分局起經省府前縣西巷南北鐘樓寺街至財政廳 3. 由濟南分局起經西更道(1)至主席辦公室(2)至省府秘 書處(3)至總部參謀處又山西更道經起鳳橋花牆子街茶 巷貢院街(1)至省黨部(2)至實業廳(3)至民政廳</p>	<p>工程費收支情形</p>	<p>甲、收入 二、八二五元〇〇 乙、支出 二、七四〇元八〇</p> <p>4. 由濟南分局起經芙蓉街院西大街普利門至高等法院</p>
--------------------------	--	---------------	-----------------------------	-------------------------	---	---------------	--	------------------------	---	----------------	---



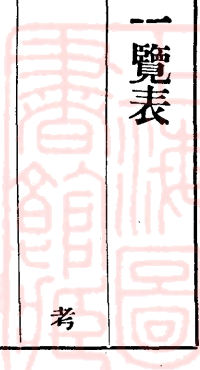
	1. 工資 六〇 2. 材料機件購備費 二六三四元三二	
3. 運 丙、節餘	費 二六元四八 一〇四元二〇	

整理周村博興段東甯汶濟段濟寧鄆城段鉅野荷澤段及濟寧成武段長途電話工程概況

自濟平濟長棗齊各段電話架通後，西南東北各線路始連成一片；惟其時應行修補之線路尙多，上述各段雖已架修完竣，而舊有電話仍未完全暢通。計線路損失最鉅者，爲長山博興段，平陰、東阿、東平、汶上、甯陽、濟甯段，鉅野、荷澤段，次爲濟寧、鉅野、鄆城段、濟寧、金鄉、單縣、城武段。該處於棗齊修復之後，即分別緩急，先後派員督工，從事整理。所需費用，除東汶寧段用工程費節餘之款另有預算外，其餘均由該處經常費開支，並未編列預算。十二月中旬，令派工務員王延紳修補周博段，十二月下旬令派工務員韓景和修補東汶寧段，於二十一年一月先後竣工。並將鉅荷段所需材料工具預行籌齊，於二十一年三月令派工務員韓景和督率員工，實施整理，至四月中旬亦告完竣。其損失較輕之線路，如濟寧經嘉祥，鉅野至鄆城及濟寧經金鄉單縣至城武兩段，均着各該管分局負責修復，於二十一年一月開始營業。此本廳修補各段線路施工之概況也。茲將修補周村博興段，東平、汶上、寧陽、濟寧段，鉅野、荷澤段，三段線路工程實施情形一覽表分列於下：（其餘各段，僅由分局派巡線士修補，工程並不重要，不另附表）。

(表九)整理周村長山桓台高苑博興長途電話線路工程實施情形一覽表

類別	說明	備考
線路里數	周村—10公里長山—14公里桓台—20公里高苑—17公里博興—1公里 共長六十一公里	
整理日期	民國十九年十二月十四日開工於十二月三十日竣工二十七天	
電桿之籌備電桿種類尺度及兩桿距離	長山縣府籌三百根桓台縣府籌三百根高苑縣府籌三百五十根博興縣府籌一百六十根	
	電桿之種類均楊榆柳等雜木頂徑在六公寸左右長度約在六公尺兩桿之距離定為六十公尺	
線條種類號數所架線條數目及架線方式	全段皆係S.M.C.十二號鐵線十二號線一條 本段線路係單線用地線作回路	
架線隊之組織	架線隊由隊員十八人隊長一人組織之	
機件材料工具之選擇及其數量之統計	十二號鐵線十八號鐵線磁壺等均係領自建設廳庶務處電桿係自各縣政府籌辦	
	1.材料一二號鐵線二千四百公斤一八號鐵線二十三公斤三號彎把磁壺一千一百五十個電桿一千二百一十根膠皮線八十公斤白花線六十公尺磁夾板二百付小磁頭一百六十個螺絲釘四百個	
	2.工具梯子六架踏板六付皮帶六條手鉗子十八把工具袋十個手鑽八把鐵勺四把鐵串四根鐵銑四把手鋸二把	





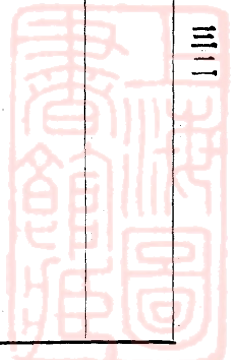
工程進行情形	本段由周村向北架設(1)測量(2)挖窩(3)埋桿(4)掛線 次第進行每日架設二公里	
線路經過各重要地點及其經濟情形	長山境內周村石廟子閭莊江家莊房家莊鮑家店子莊等地其出產已詳架設周村長山至博興段工程實施表內	
	桓台境內經過地點及出產已見周博段工程實施表內 高苑博興境內經過重要地點及出產概況已見周博段架設工程實施表內	
工程費收支情形	甲、收入 一一、〇〇一三元四〇 乙、支出 一一、〇〇一三元四〇	此款修補工程所用材料工具由廳發給薪金工資運費一千零十三元四角
	1.薪金工資 七八八元四〇 2.運費 二二五元〇〇	均由加設濟長段工程費內開支
	丙、節餘 零	

(表十)整理東平汶上甯陽濟甯長途電話工程實施情形一覽表

類別	說明	備考
線路里數	東平東阿交界處至東平城十七公里東平至汶上三十五公里汶上至汶上濟寧交界處二十三公里汶上至寧陽三十五公里	

山東省有長途電話誌

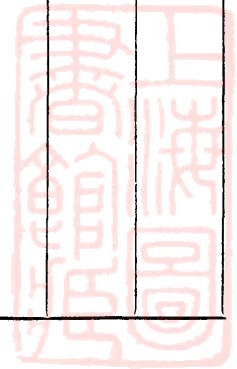
	<p>共計一百十公里</p>	
<p>整理日期</p>	<p>民國十九年十二月二十四日動工二十年一月十五日竣工共架修二十三天</p>	
<p>電桿之籌備電桿種類尺度及兩桿距離</p>	<p>東平縣府線八百根汶上縣府線六百根寧陽縣府線四百根電桿頂徑五公寸長度六公尺榆楊最多柳木次之兩桿距離定為五十公尺</p>	
<p>線條種類號數所架線條數目及架線方式</p>	<p>S.W.G十二號鍍皮鐵線東平東阿交界處經東平汶上兩縣城至汶上濟寧交界處係雙鐵線汶上至寧陽係單鐵線 東平東阿交界處經東平汶上兩縣城至汶上濟寧交界處係雙線作來回線路並於每四十桿處交換位置一次汶上至寧陽係單線用地線作回路</p>	
<p>架線隊之組織</p>	<p>架線隊設督工員一人架線生十二人小工一人</p>	
<p>機件材料工具之選擇及其數量之統計</p>	<p>電桿由沿線路各縣籌辦磁壺鐵線領自建設廳臭油紮線三角鐵板繚絲釘係由長途電話管理處在本市選購</p>	
	<p>1. 材料十二號鐵線六千六百八十公斤十八號紮線五十公尺三號彎把磁壺二千三百五十四個臭油四筒直把磁壺九十 2. 二個木繚絲九十二個鐵彎板四十六片 2. 工具梯子三架踏板四付絞鉗子三把鐵穿二個鐵線二把搖鑽二把皮帶三條鋸一把搬子一把鐵勺一把手鉗子六把油爐二個</p>	



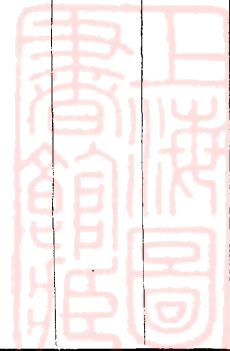
工程進行情形	每日可架設五公里
線路經過各重要地點及重其經濟情形	東平汶上寧陽經過各重要地點及三縣出產已詳濟寧至寧陽線路工程實施表內
工程費收支情形	甲、收入 三五五元〇〇 乙、支出 三四六元一六
	1.辦公費 一二二元一六 2.薪金工資 一七〇元〇〇 3.連費 五四元〇〇 丙、節餘 八、八四元

(表)(十一) 整理鉅野濶澤長途電話工程實施情形一覽表

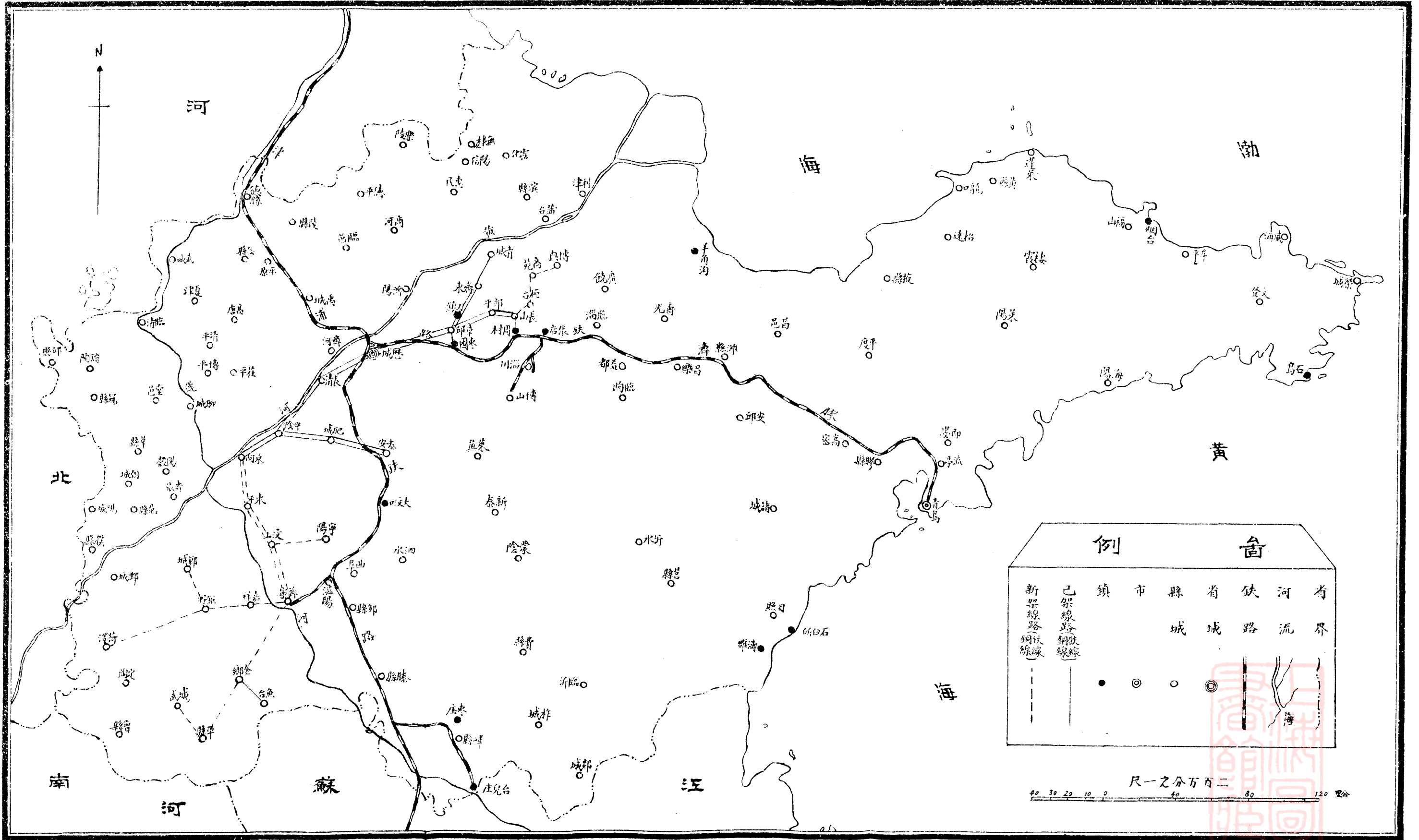
類別	說明	明備	考
線路里數	距野—81公里—濶澤		
整理日期	民國二十年三月二十一日動工四月十四日竣工共架設二十五天		
電桿之籌備電桿種類尺度及兩桿距離	由距野縣府籌三百根濶澤縣府籌五百五十根電桿頂六公寸長度在五公尺係隨測隨架線		
線條種類號數所架線條數目及架線方式	S.W.G十二號鋅皮線線一條本段線路係單線用地線作回路		



<p>架線隊之組織</p>	<p>督工員一人架線生八各為架線隊</p>	
<p>機件材料工具之選擇及其數量之統計</p>	<p>電桿由沿線路各縣政府籌辦鋅皮鐵線十八號紮線磁壺均領自建設廳臭油購自本市</p>	
	<p>1. 材料三號彎把磁壺八百七十三個十二號鋅皮鐵線二千一百四十公斤十八號紮線七十五公斤臭油兩筒 2. 工具梯子三架踏板四付手鉗十二把絞鉗子二把手鋸一把工具袋八個鐵穿二根鐵線四把皮帶三條</p>	
<p>工程進行情形</p>	<p>每日可架設二公里</p>	
<p>線路經過各重要地點及其經濟情形</p>	<p>距野荷澤兩縣境經過地點及出產概況已見濟寧距野至寧陽線路工程實施表內</p>	
<p>工程費收支情形</p>	<p>甲、收入 一三三三〇〇 乙、支出 一三三三〇〇</p>	<p>此段修補工程所用材料由本廳發給薪金工資運費由管理處經常費增修</p>
	<p>1. 薪金工資 九六元五〇 2. 運費 三六元八〇</p>	<p>費開支</p>
<p>丙、節餘 零</p>		



整理長博東甯段濟郛段鉅荷段濟長途電話線路圖



架設東昌武定兩區長途電話工程概況

本廳於長途電話管理處架設省垣附近線路時，鑒於東昌、武定兩區位於黃河北岸，地域遼闊，士產饒富，亟應利便交通，以期發展商業，實施訓政。乃劃定黃河以北，津浦鐵路以西，爲東昌區，津浦路以東，黃河以北，爲武定區，編製預算，擬具工程計劃，以備施工，計東昌區包括濟南、齊河、荏平、博平、聊城、莘縣、朝城、觀城、濮縣、陽穀、壽張、范縣、堂邑、臨清、館陶、冠縣、邱縣。武城、夏津、高唐、清平等二十一縣。以濟南經齊河、荏平、博平至聊城爲主幹線，架設S.W.G.十一號銅線一條、B.W.G.十二號鐵線一條，後因剿匪急用，又加掛S.W.G.十一號銅線一條。自東昌經堂邑達臨清爲支幹線，架設雙鐵線二條，以該兩幹線經過各處，物產特豐，且均沿舊官道及汽車道而行，往來行人，及輸運貨物，不絕於塗，傳達消息，保護行旅，尤爲切要。又因聊城爲該區中心，保衛地方軍隊，大部均駐於此，故各支線均由此作出發點，既便於與濟南通話，又便於互相聯絡。至於各支線之連接，詳於另表中，本區線路幹線共長一百二十八公里，支線計長四百八十公里，武定區計包括濟南、禹城、平原、德縣、陵縣、德平、臨邑、商河、惠民、樂陵、陽信、霑化、無棣、濱縣、蒲台、利津、濟陽、恩縣等十八縣。以濟南經禹城、臨邑、商河、惠民爲主幹線。又因預備與河北天津接話，故自濟南經禹城平原達德縣定爲支幹線，均各架S.W.G.十一號銅線及B.W.G.十二號鐵線各一條。復由平原經恩縣與武城接通，以便與東昌區互通，且可補助東昌區話務忙迫之用。其各支線之連接，則詳於附圖中。本區線路，幹線計長共二百六十一公里。支線計長四百七十公里，此項計劃決定後，卽連同預算書提交廳務會議，議決呈請省府，經省政務會議通過，准予架設，并撥

款七萬三千九百四十三元六角五分充購置鐵線、話機、交換機、及工程費之用。其銅線則由廳中舊存者撥用。唯此兩區線路，共長一千二百八十八公里，經過三十八縣，需用鐵線十餘萬磅，話機數十部，交換機二十餘部，若全數購置歐美新貨，實不敷甚巨，不得已乃將話機改購歐美舊品，交換機則多購東瀛出品，預定於二三年後，營業發達有贏餘時，再行另換新品。當交本廳購料委員會如數代購。唯因本區工程較巨，委本廳技士王家鼎組織臨時工程處，負責進行一切工程事宜，於四月七日開工，先架設東昌區，次架武定區，至七月三十日，兩區工程全部告竣。架設人員，共分四隊，每隊由廳中派定技術人員一人，負責工總責，另由工程處派事務員一人，任該隊一切事務事項。組長二人，由本廳電氣訓練班畢業學生中選任，其架線工人，則由工程處考取之。各架線隊之組織，及一切服務細則，統由工程處製定，經廳令備案准後，發交施行。各隊組織，詳於另表中，人員職務之分配如下：

第一隊督工員周少軒 本廳技佐

事務員張楚南

組長劉豐年 陳邦衡

架線工人八名 小工六名

第二隊督工員李冠熙 本廳視察員

事務員馬育英

組長白鶴若 毛繼寬

架線工人八名 小工六人

第三隊督工員宋子明 本廳技佐

事務員袁復昌

組 長朱翰遠 顏景昇

架線工人八名 小工六人

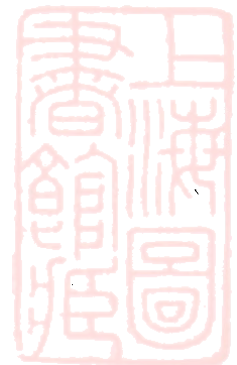
第四隊督工員馮光成 本廳技佐

事務員洪克仁

組 長賈似曾 吳茂修

架線工人八名 小工六人

各督工員未出發架線前，先由廳令派往各預定線路，實地測量後，始率領各隊員工實施工作。當因急於將幹線修齊通話，故各隊担任之工作，分配稍有不同。東昌區之幹線，四隊分任，計第一隊担任由齊河至張老莊一段，第二隊担任由博平至東昌一段，第三隊担任由洛口北岸至齊河一段，第四隊則担任由張老莊經在平至博平一段。支線分配，則第一隊担任自堂邑經臨清館陶分達邱冠二縣，第二隊担任自博平經清平高唐夏津以達武城，並擔任自堂邑至東昌之一段，第三隊担任自聊莘交界處起，經莘縣朝城觀城以達濮縣，第四隊則擔任自莘縣起經陽穀壽張以達范縣，並担任自聊城至聊莘交界處。其濟南至洛口一段，長十餘里，全經過市區，且沿黃河大橋上，廳中舊有線路，拉線阻碍較多，工程較難。最便於學生實習，故由廳令撥交電汽訓練班學生架設，以資實練。各隊均於四月八日起始挖窩植桿拉線，五月底均竣工。在架線時所有一切材料之運輸，均由工程處用汽車運送，常川輸送，則由廳中撥交三噸載重車四輛，出發時

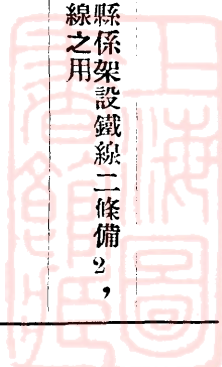


及 事前送料，多由各路局借用大批汽車，同時運送。故一切工程上之需用，均未致誤事。電桿一項，則由廳中按經過各縣之距離計算規定，令知各縣攤籌，開工前並派專員坐催，故至動工時亦尙未有誤者。武定區線路之分配，則第一隊担任商河經惠民至濱縣，並由濱縣分達利津蒲台，第二隊担任惠民分達陽信樂陵，由陽信又分達霑化，並由陵縣邊境經德平達商河，第三隊擔任濟南洛口南岸經禹城臨邑商河達濟陽，第四隊則担任自禹城經平原達德縣，由德縣經陵縣達陵縣邊境，並由平原經恩縣達武城。各隊在外架線時，因事前已由廳令各該縣政府保護協助，並佈告民衆本廳架設電線之意義，故尙未有何事項發生。其關於架線工程上各實施之要點，事前均經會議決定，故各隊工程均尙一律。臨時工程處當工程完畢，將各項計算及一切手續辦理清楚後，即行結束。共計經時六月，工程餘款，曾購 B.S. 十二號銅線五千四百公斤，留廳備用。施工各情形一覽表，茲爲明瞭起見，分列爲二如下：

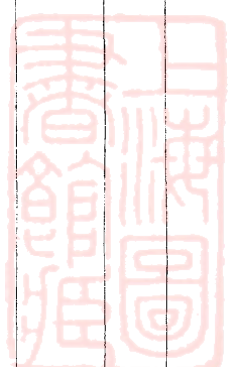
(表十) 東昌區二十一縣長途電話工程實施情形一覽表

類 別	說 明	備 考
線 路 里 數	幹線南濟市—32公里齊河—69公里莊平—14公里博平—23公里—聊城	
	支線 1. 共計一百三十八公里 聊城—23公里堂邑—52公里—臨清	
	2. 共計七十五公里 聊城—23公里博平—23公里—20公里高唐—29公里	聊城至博平之一段係幹線

<p>線條種類號數所架線 條數目及架線方式</p>			<p>電桿之籌備電桿種類 尺度及兩桿距離</p>	<p>架設日期</p>				
<p>幹線係銅綫二條鐵綫一條作兩條路應用支幹線係鐵線二條 聊城至莘縣係鐵線二條餘均係鐵線一條</p>	<p>形則為五十公尺</p>	<p>頂徑八公寸高度七公尺三此係廳令規定唯各縣因情形不一 稍有不同大都杉木及雜木為多兩桿距離定為二百尺特別情</p>	<p>電桿係由各縣攤籌數目計歷城百五十棵齊河一千零五十棵 在平九百棵博平八百棵聊城二千棵清平二百棵高唐四百棵 夏津六百棵武城二百棵莘縣六百棵朝城四百五十棵觀城四 百六十棵陽穀四百棵壽張五百棵范縣二百棵漢成二百五十</p>	<p>民國二十年四月八日平均五月二十三日完工</p>	<p>以上總計幹支綫總計六百零八公里</p>	<p>共計一百零八公里 4. 莘縣—20公里陽穀—14公里壽張—26公里范縣— 5. 臨清—43公里館陶—29公里邱縣—32公里冠縣</p>	<p>共計一百二十四公里 3. 聊城—04公里莘縣—26公里朝城—26公里觀城—26 公里—濮縣</p>	<p>夏津—29公里—武城 共計一百二十四公里</p>
				<p>各隊完工略有參差此則係最後完工 之日數</p>			<p>聊城至莘縣係架設鐵線二條備之， 兩支線之用</p>	



	<p>1. 磁壺位置距桿頂一呎如係雙線則兩壺定為左上右下壺間距離定為一呎半</p>	
<p>架線隊之組織</p>	<p>2. 電線位置銅上鐵下</p> <p>共分四隊每隊設隊長一人事務一人組長二人架線工八人名小工六人</p>	
<p>機件材料工具之選擇及其數量之統計</p>	<p>電線係用廳中舊存之S.N.C.十二號鉄線係購置B.N.C.十二號話機係購置歐美舊品交換機有五門十門二十門三種均購自日本三號彎把磁壺亦係購自日本均由本廳購料委員會定購其零星材料則由工程處向各大電料行購買過黃河鉄線因</p>	
	<p>係兩條線共線一壺故改用十二號黑膠皮</p> <p>1. 材料共用銅線一百九十八相十二號鉄線五百六十五相十八號銅線四相十八號鉄線五相十二號黑膠皮鉄線五千三百公尺白花線八盤電鈴線七盤三號彎把磁壺一萬五千八百五十七個三號直把磁壺六百正十二個大號直把磁壺三十八個四眼的扁担三百二十二條鉄二三十八個線絲門</p>	
	<p>六百零六個一寸二線絲一百六十五個二寸半線絲一百六十五個小磁壺三百四十個磁夾板三百三十付膠布九盤黑</p>	
	<p>2. 臭油二筒電池一百六十五個</p> <p>機件二十門交換機一部十門交換機十二部五門交換機三</p>	
	<p>3. 部話機共二十七部</p> <p>工具連發給各分局者一併在內計自行車四十三部手鉗子</p>	
	<p>七十把拉線鉗子七十把手鋸四十把搖鑽三十六把鑽頭四十把踏板三十六付起子六十把鉄欵四十把鉄勺三十六把鉄銼</p>	



三十六把梯子三十個

工程進行情形

此次線路所經大部沿汽車道進行除經過各河道須接桿拉線外僅范縣朝城觀。等縣因沙地土鬆植桿較難其他尙無特別

障礙唯過鐵橋因本廳磁壺位值在傍最高處橋高達三丈下臨深河上橋拉線工作較為危險

線路經過各重要地點及其經濟情形

1. 濟聊段自濟南城經洛口過黃河經王家窰李莊趙莊董家莊姜家莊齊河城內小李莊劉家莊至在平境之劉家莊張家老

莊劉家集田莊譚莊至博平境入胡莊大刁莊賈莊博平城內楊莊烏莊至聊城城內顧家莊聊城城內齊河在平博平聊城

2. 均以麥穀豆爲出產
2. 聊范段自聊城城南關經端莊魏莊白莊何莊沙鎮苗莊老常

家莊至莘縣境之鄒大廟孫莊莘縣城內左莊刁莊玉皇廟至陽穀境內薛家樓澤家莊買家莊經陽穀城內布家莊龍虎寨

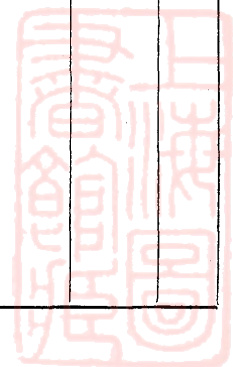
至壽張境內之周莊史家衙衙堤壽張城內孟家莊候家莊趙家朱口莊至范縣境內沙窩莊門虎店范縣城內其莘縣陽穀

壽張范縣等出產以麥豆高粱爲大宗惟魚草帽辦以范縣爲最夥

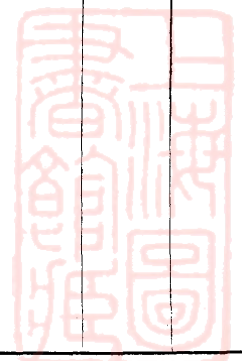
3. 莘濮段自莘縣城內經李莊至朝城境內王舖莊程家莊朝城內許莊楊家莊候莊至觀城境之馬廠韓家樓觀城城內鄧

家莊文明寨至濮城縣境內吉雲集王樓濮縣城內該縣與朝城觀城出產首推麥子豆子高粱穀子較少

4. 聊館段自聊城境之魏家莊徐莊至堂邑境內界莊劉莊苗莊堂邑城內李莊王家舖唐家舖梁莊自臨清境內入臨清城

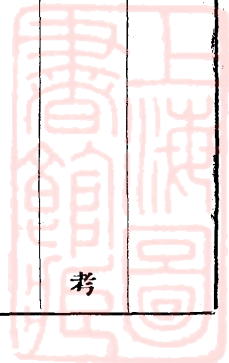


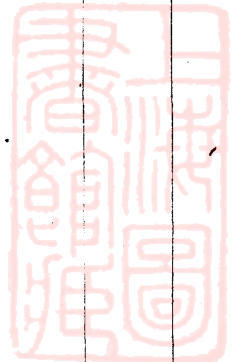
	<p>5. 堂邑產豆麥臨清農產以美棉為最多穀類較少 館冠段自臨清城內北關經館陶境之孫兒寨張寨汪莊小郭莊館陶</p>	
	<p>館邱段自館陶城經萬山莊至冠縣境內前萬山莊范莊至冠縣城內自館陶城之南關經崔拐莊至潘莊至邱縣境內張官寨至邱縣城內其出產館陶邱縣均以麥豆為大宗惟冠縣麥</p>	
	<p>6. 豆之外花生最多 博武段自博平城平城內經趙莊尹莊還家店東劉至清平境</p>	
	<p>之劉莊王貴莊張莊清平城內經韓莊許莊韓莊至高唐境之曹莊張莊徐樓至高唐城內之太平莊張莊至夏津之馬橋夏</p>	
	<p>津城內北關七里屯方塔至武城境內蔡莊李官屯吳莊朱莊孟莊大屯武城城內其清平高唐夏津三縣以棉花為大宗高</p>	
	<p>梁豆麥次之武城產棉甚多穀類產量亦豐</p>	
<p>工程費收支情形</p>	<p>甲、東昌兩區共計收入 七三、九四三元五 乙、兩區共計開支 六三、一一九元五九</p>	
	<p>1. 辦公費 二、二五七元六一 2. 薪金工資 一、二、五〇八元八六一</p>	
	<p>3. 材料工具 三八、〇二三元九二 4. 運費 五、六八二元五九</p>	
	<p>5. 分局開辦費及修理房屋費 五、八〇二元五九</p>	
	<p>丙、節餘 一〇、八二四元〇六</p>	

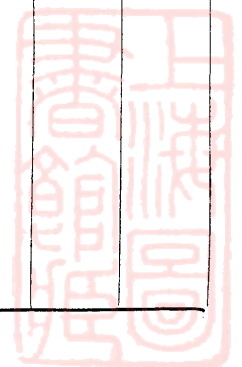


(表十三) 武定區十八縣長途電話工程實施情形一覽表

類	說	明備考
線路里數	幹線濟南—80公里禹城—50公里臨邑—35公里商河—50公里惠民 共計一百七十五公里 幹線禹城—50公里平原—50公里—德縣 共計八十六公里 支線1. 惠民—33公里陽信—33公里霑化—10公里—無棣 2. 惠民—50公里濱縣—37公里利津—15公里—蒲台 3. 惠民—50公里—樂陵 4. 濟陽—50公里商河—20公里德平—20公里陵縣—35公里—德縣 5. 平原—15公里恩縣—40公里—武城 以上五段支線共計四百七十里 總計幹支線六百七十八公里	
架設日期	民國二十年六月二日起平均各隊至七月十四日完工	
電桿之籌備電桿種類及兩桿距離	電桿由各縣攤籌數目計歷城百二十根齊河四百五十根禹城一千根臨邑七百五十根濟陽五百五十根商河一千四百五十根武定一千四百五十根樂陵五百五十根陽信六百五十根無棣一百根霑化一百五十根德平六百根陵縣七百根德縣四百根	



	<p>百五十根平原七百九十根濱縣九百根利津三百五十根蒲台四百根總計一萬一千四百餘根電桿頂徑八公分高度七公尺</p>	
	<p>三此係廳令規定唯各縣因情形不一稍有不同種類大都杉木雜木為多兩桿距離定為二百尺特別情形改為五十公尺</p>	
<p>線條種類號數所架線條數目及架線方式</p>	<p>1. 幹線均係銅鐵線各一條支線均係鐵線一條 1. 磁壺位置距桿頂一尺如係雙線則兩壺定為左上右下壺間 2. 距離定為一尺半 2. 電線位置銅上鐵下定為每間十桿打拉樁一根並拉線於四方同時於桿上設置避雷針一根</p>	
	<p>方同時於桿上設置避雷針一根</p>	
<p>架線隊之組織</p>	<p>共分四隊每隊設隊長一人事務員一人組長二人架線工人八名小工六人</p>	
<p>機件材料工具之選擇及其數量之統計</p>	<p>銅綫係用應中舊存之S-Z-12號鐵線係購置歐美舊品有交換機五門十門二十門三種均購自日本三號彎把磁壺亦係購自日本均由本廳購料委員會定購其零星材料則由工程處向各大電料行購買過黃河鐵線因係兩條線共綁一壺故改用</p>	
	<p>十二號膠皮綫 1. 材料十二號膠皮綫二千八百公尺十二號銅綫一百六十四</p>	
	<p>捆十二號鐵綫五百二十七捆十六號銅綫六捆十八號鐵綫三捆三號彎把磁壺一萬五千個二號彎把磁壺六十六</p>	
	<p>個白花線八盤電鈴線六盤寸二繹絲四百八十個寸半繹絲一百五十個小磁壺二百四十個磁夾板二百四十付膠布</p>	
	<p>五盤臭油一百二十六筒電池九十六筒工程處電桿購買二十根</p>	



	<p>2. 機件二十門 交換機一部 十門 交換機六部 五門 交換機二部 話機十九部</p>		<p>3. 工具連發給各分局者自行車二十部 手鉗子五十把 拉線鉗子五十把 踏板二十四付 起子五十把 鑽頭三十打 鐵鋸二十把 鐵勺二十把 鐵錘二十把 梯子二十個</p>	<p>工程進行情形</p>	<p>本區線路大部沿前東武汽路及津浦鐵路進行故工程進行尙不感若何之困難唯在架設期間正值農忙徵調爲艱工程進行慢耳</p>	<p>線路經過各重要地點及其經濟情形</p>	<p>1. 濟德段自濟南經洛口鎮北洛口左家莊至禹城境之馬寨辛莊孟莊彭莊縣城徐莊郭莊劉卜站張莊孫莊至平原境之聶莊袁莊旺莊蔡莊仁莊縣城宴莊司莊小唐莊至德縣之李家廟譚家堡金莊辛莊周莊馬莊縣城</p>		<p>2. 自禹城東門外經李家溝陳蔣莊劉莊王士貴莊至臨邑境內之王八莊李王莊營子鎮十里堡城內曹家廟馬莊毛家寺至商河境之方家莊蘇家城內小鄭家陳家莊藏莊龍桑寺馮家集至惠民境之棘城鎮梁家莊陳家莊城內十八里寨賈家莊</p>		<p>落堡程家口至濱縣境之叢家莊胡家莊姚家莊城內羅家堡至利津境之侯王莊三里莊城內</p>		<p>3. 自德縣南關經三里莊十二里莊蘇莊陳莊魏家集呂莊至陵縣境之蔡莊城內徐莊郭莊陳莊頭莊至德平境之張莊解莊</p>		<p>梅鎮辛集陽平莊城內周家八里莊懷鎮至商河境之王家新莊馬官寨商河城內班家莊八里莊張公莊楊莊林家橋至濟</p>
--	---	--	---	---------------	---	------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	---

4. 陽境之朱家莊王堂莊張家莊鄺家莊城內
自樂陵南關經小鄭家莊五里莊魏家楊家橋桑方莊吳家店

小王家店大言莊至惠民境之鄭家莊楊家莊孫家莊杜家莊
劉坡塢由惠民至陽信至樂陵在惠民境內係同一線路至陽
信內地之蘇家園孫莊載莊城內五里堡趙家莊至無棣境之
馬家莊大馬家天齊廟城內

5. 自濱縣東關經豆腐李家莊蘇家至蒲台境北關縣城
6. 自陽保城內經前陳家樓至霑化境之蘇家園城內

7. 自禹城經萬莊邢莊孔莊袁莊趙莊孫莊至高唐境之固河後
官屯城內三十里堡至清平境之辛集金郝莊張莊王寶莊大
香丁莊莊十八村十二里屯至臨清境之安莊八里莊蔡莊大
佛寺

其各縣出產如平原農產首推麥子黃豆高粱次之禹城之出
產以小麥雜豆為最多縣之北部所產花生亦頗不少德縣之

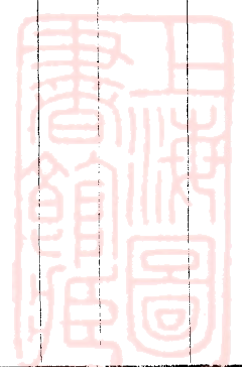
農產以高粱穀子麥為大宗臨邑之農產首推麥子麥子高粱
穀子次之惠民之農產有穀豆麥三種產額相若濱縣多產皮

硝及硝鹽尤以棉花為最多利津農產以棉花豆子為最多穀
子等甚少陵縣農產花生為最多棉花次之豆子又次之德平

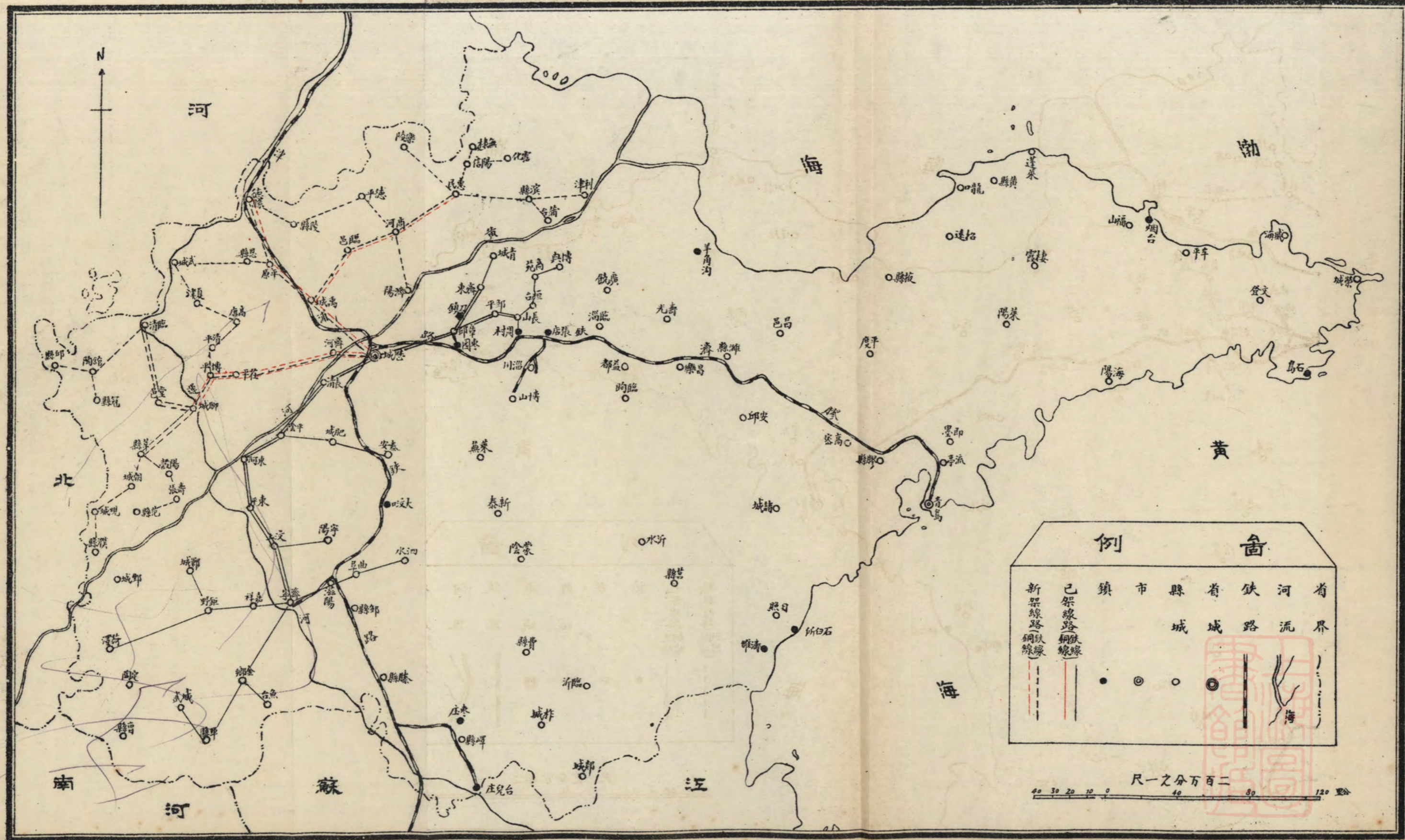
農產以穀子高粱為大宗麥子較少商河農產以麥子為大宗
高粱豆子較少棉織物如粗布之類出產頗不少濟陽出產以

麥豆穀為最多樂陵產金絲小粟麥子穀子陽信產棒子花生
米豆子無棣農產麥子為大宗穀子豆子次之蒲台產棉花豆
子高粱穀子霑化產豆子花生穀子麥子魚鹽恩縣係棉產之
區但產量不多穀類出產尚好

工程費收支情形 本區工程費與武定區之工程費合併開支故不另列



架設東昌武定區長途電話線路圖



架設濟濟（濟南至濟寧）秦曲（秦安至曲阜）濟泗（濟寧經滋陽至泗水）滋滕（滋陽經鄒縣至滕縣）城郵（城武經曹縣至定陶及菏澤至郵城）五段長途電話工程概況

省有長途電話自開始營業後，因線路不敷應用，極感困難，濟南濟寧兩局叫接電話，大有應接不暇之勢，更無通話機會。且前時所架線路，全係十二號鐵線，傳電力量甚形薄弱，話音亦難清晰。其時西南各縣及津浦鐵路南段附近各縣商民，因見濟寧一帶通話之便利，紛赴濟寧分局請求增架電話線路。長途電話管理處乃編擬架歷城、濟寧、秦安、曲阜、濟寧、泗水、滋陽、滕縣、城武、定陶、及菏澤、郵城五段工程費預算書，共計二萬四千二百二十八元，呈送本廳提請省府第六十三次政務會議核准，並令該處趕速籌備架設。濟南濟寧段加掛 S.W.C. 十二號單銅線一條，秦安至曲阜及濟寧至泗水兩段架設 B.W.C. 十二號單鐵線一條，滋陽至滕縣及城武至禹城兩段架設 B.W.C. 十號單鐵線一條。銅線鐵線磁壺，本廳均有存料，其他交換機電話機均須向外國訂購，不能立刻運到；但該處以歷濟段線路異常重要，加掛銅線刻不容緩。該段線路已整理就緒，線路經過各分局亦均按裝交換機電話機，又濟泗段亦有急速架設之必要，即向本廳請領銅鐵線瓷壺，委派該處工務課長高佩瑜為架設濟泗段隊長，於二十年三月二十三日動工，四月一日竣工。復委派該處工務員王延紳為架設濟濟段隊長，於二十年四月二十三日動工，六月六日竣工。架設其他三段線路訂購之交換機電話機，於九月間始行運到，當即籌備架設。委派工務員韓景和為架設秦曲段隊長，於二十年十月四日動工，二十五日竣工。委派工務員邵玉琦為架設滋滕段隊長，二十年十月五日動工，十一月六日竣工，委派工務員王延紳為架設郵城段隊長，於十一月十五日動工，於十二月二十八日竣工。茲將架設各段電話工程實施情

形一覽表分列於下：

(表十)架掛濟南濟寧間長途電話銅線線路工程實施情形一覽表

類別	說明	明備	考
線路里數	濟南—40公里長清—52公里平陰—29公里東阿—40公里東平—35公里汶上—52公里—濟寧 共長二百四十八公里		
架線日期	民國二十年四月二十三日動工六月六日竣工共架設四十五天		
電桿之籌備電桿種類尺度及兩桿距離	係沿舊有線路如掛線條未另籌備桿木 電桿之尺度頂徑七公分半長度六公尺杉木較多楊榆柳等次 之兩桿之距離濟長長平平阿東東汶汶宋(汶上濟寧交界處之宋家舖)為五十公尺宋濟約為六十公尺		
線條種類號數所架線條數目及架線方式	S.M.G十二號硬銅線係單銅線(連舊有鐵線兩條共三條)用地線作回路		
架線隊之組織	架線隊設隊長一人架線生十四人小工四人		
機件材料工具之選擇及其數量之統計	十二號銅線係領自建設廳鐵扁担螺絲釘直把磁壺係在本市購置		
工程進行情形	每日約加掛線路六公里		



線路經過各重要地點及其經濟情形

1. 濟南境內城內岔路口辛莊紅廟仁家山口
2. 長清境內陡溝橋楊台梁王莊陳家飯舖三里莊城內楊莊平

坊辛店小白莊黑狗橋翟莊水坡下巴黃花園石崗

4. 3. 肥城境內水里堡窪裡舖孫窩望山口
平陰境內阮莊平陰城內南關三里莊土樓十里堡姚莊王高

5. 東阿境內白塔藏廟東關東阿城內龍王廟南墩舊縣大古城
店李唐小棧大棧亭山頭

6. 東平境內王官屯辛店堡茶棚莊科二十里堡西家村黃花園
龍許舖王古店

烟墩劉家窪七里堡展家營梁家場東平城青坡荷花樓腰莊
後沙河涯于家樓沙河站

7. 汶上境內馬家營坊草橋吟禮汶上城內南關路家林關帝廟
辛店田家屯柳絮舖程村宋家堡

8. 濟寧境內禮教集康莊驛牌樓二十里堡王家莊李家莊高家
莊二十里堡秦家營陳家莊楊家莊十里堡南堡八里營高家

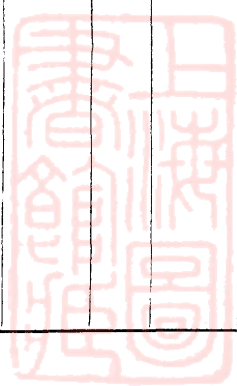
其各縣出產已詳濟南長清平陰線暨泰安肥城東阿東平線段

工程實施表內

工程費收支情形

甲、收入 五、一四〇元〇〇
乙、支出 四、九八八元七二

1. 辦公費 一七九元二六
2. 薪金工資 八一九元二〇

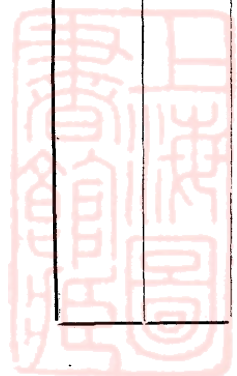


3. 材料工具購備費 三、六三〇元六一
 4. 運費 四六一元六五

丙、節餘一五一元二八

(表)(十五) 設架濟寧經滋陽曲阜至泗水段長途電話工程實施情形一覽表

類別	說明	明備考
線路里數	濟寧—35公里滋陽—17公里曲阜—35公里—泗水 共計八十七公里	
架設日期	濟滋段於二十年三月二十三日動工四月一日竣工 泗曲段於二十年四月六日動工十日竣工 曲泗段於十月二十六日動工十一月四日竣工	
電桿之籌備電桿種類 尺度及兩桿距離	本段所用之電桿濟寧縣政府籌四百根滋陽縣政府籌五十根 曲阜縣政府籌五百根泗水縣政府籌三百根	
線條種類號數所架線 條數目及架線方式	電桿長度六公尺七頂徑六公分杉木最多榆楊等雜木次之兩桿之距離規定為五十公尺 濟寧經滋陽至曲阜段係用S.W.G十二號鐵線曲阜至泗水係用B.W.G十號鐵線均係單線用地線作回路	



架線隊之組織
架線隊一隊由督工員一人架線生八人小工二人組織之

機件材料工具之選擇及其數量之統計
本段所用之材料均係建設廳購科委員會所選購
1. 材料 8 號鐵線二千零三十四斤 9 號鐵線二千二百斤 10 號鐵線一千九百斤 11 號鐵線一千二百斤 12 號鐵線四百斤

千四百九十四公斤十八號鐵線四十五公斤臭油十八筒膠皮線八十公尺白花線九十六公尺三號彎把磁壺二千二百

2. 三十七個磁壺一百五十個
工具梯子四架踏板四付皮帶四條工具袋十一個手鉗子十

鐵一把手鑽二把鐵穿二根鐵鍬兩把鐵勺二把臭油爐二個絞鉗子二把

工程進行情形
測量挖窩散桿埋桿放線緊桿紮線分七部每日可架四公里

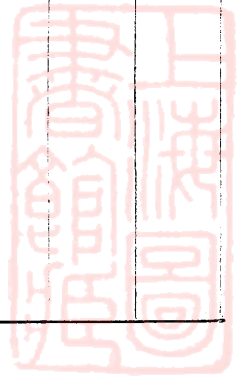
線路經過各重要地點及其經濟情形
1. 濟寧境內濟寧城楊橋街岡子文昌閣東堤外木家莊五里閣荷葉屯南營破橋九道灣楊家莊于家窪田莊其出產為麥子

2. 黃豆高粱蒲草包魚鵝絨等
滋陽境內城內大井東關沙河村泗水河東出產麥黃豆高粱

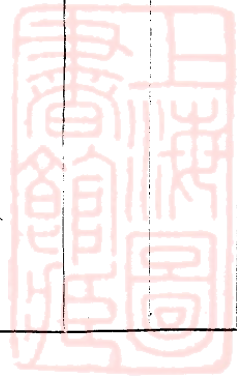
3. 曲阜境內大柳村時家莊李店小王莊西關該縣出產小麥黃豆高粱等

4. 泗水境內孔家莊石井莊高家莊西岩店陶家莊水泉莊湯家莊南關城內出產小麥豆子高粱花生等

工程費收支情形
甲、收入 六、一七九、〇〇〇
乙、支出 五、八四四、九〇〇



	<p>1. 辦公費 九八元四一 2. 薪金工資 四一四元二〇</p>	
	<p>3. 材料工具購備費 五、一六四元〇一 4. 連費 三三四元一〇</p>	
	<p>丙、節餘 一六八元二八</p>	



(表)(六) 架設泰安至曲阜段長途電話工程實施情形一覽表

類 別	說 明	考
線 路 里 數	泰安至曲阜 106 公里	
架 設 日 期	於民國二十年十月四日動工二十五日竣工	
電桿之籌備電桿種類 尺度及兩桿距離	泰安縣政府籌八百根曲阜縣政府籌五百根 電桿尺度均係頂徑六公分六長六公尺七呎杉木最多榆楊次	
綫條種類號數所架線 條數目及架線方式	本段線路均係 S.W.G. 十二號鐵線係單線用地線作回路未設 雙拉線及避電針	
架線隊之組織	架線隊設隊長一人架線生八人小工二人	

機件材料工具之選擇及其數量之統計

本段所用材料均係建設廳購料委員會所選購
1. 材料 S.W.G. 十二號鐵線三千五百七十公斤 彎把磁壺一千

四百三十一個 十八號鐵線五十八公斤 臭油十筒
2. 工具 梯子三架 踏板三付 皮帶三條 工具袋十一個 鉗子十一

把手鑽二把 鐵穿二根 鐵鋸二把 鐵勺二把 臭油爐二個 絞鉗子二把

工程進行情形

測量挖窩散桿埋放線緊線繫線共分七部 每天可架四公里

線路經過各重要地點及其經濟情形

泰安境內西關舊鎮白塔洪溝米舖東北舖北大吳大口茶棚曲阜境內小孟家莊南嶧東站孔家村李家院郝家店管村董大城

王莊岳家村東書院村盛果寺北關城內其泰安出產以花生米小麥高粱小棗黃豆為最多 曲阜產高粱小麥黃豆等

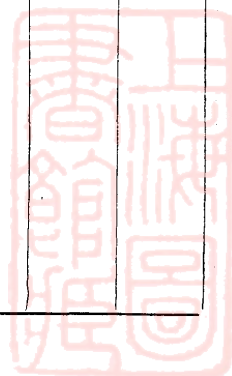
工程費收支情形

甲、收入 三、六〇一元〇〇
乙、支出 三、五五八元五三

1. 辦公費 一一一元七五
2. 薪金工資 四三一元四〇

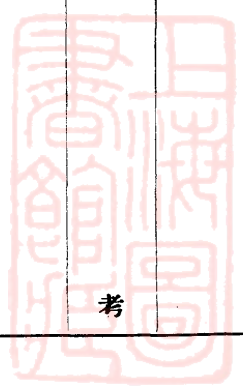
3. 機料工具購備費 二、七九八元一六
4. 連費 二、一七元二二

丙、節餘四二元四七



表(十七)架設滋陽經鄒縣至滕縣長途電話工程實施情形一覽表

類 別 說	明 備
<p>線 路 里 數 滋陽—29公里鄒縣—52公里—滕縣 共計八十一公里</p>	
<p>架 設 日 期 本線路於二十年十月五日動工十一月六日竣工</p>	
<p>電杆之籌備電桿種類 滋陽縣政府籌六百根鄒縣政府籌八百根滕縣政府籌四百根電桿尺度均係頂徑七公分六長六公尺七杉木較多榆楊柳</p>	
<p>等木次之兩桿之距離均為五十公尺</p>	
<p>線條種類號數所架線 本段線路均係B.M.C十號鐵線均係鐵綫一條未設避雷針祇條數目及架線方式 架單線一條用地線作回路</p>	
<p>架線隊之組織 架線隊設隊長一人架線生八人小工三人</p>	
<p>機件材料工具之選擇 本線路所用之鐵線由建設廳購料委員會選購三號彎把磁壺及其數量之統計 臭油紫線及零星材料等均係購自本市電桿係由各縣縣政府</p>	
<p>籌辦 1.材料 B.M.C十號鐵線五千斤三號彎把磁壺一千一百零</p>	
<p>三個臭油十八筒紫線五十公斤膠皮線一百三十公尺白花線一百二十公尺磁頭六十個綠絲釘七十個</p>	
<p>2.工具 梯子三架皮帶三條踏板三付鐵穿二根鐵勺三把手鉗子十一把絞鉗子二把手工具袋十一個手鋸一把搖鑽二把頭</p>	



六個油爐一個

工程進行情形

六 測量挖窩散桿埋桿放線緊線紮綫共分七部每天架設二公里

線路經過各重要地點及其經濟情形

1 滋陽城內二十里堡道營莊老虎莊八里堡保家林吳家村西
西關縣前街官園莊泗水橋北浦子舉王莊小施村該縣出產

高粱黃豆小麥大黃雪茄烟眼藥
2 鄒縣境內大施村墳子慕東灘店廟戶營鄒縣郭莊十里堡南

沙河小野店野大野店龍河兩下店唐店下看舖界河該縣出產花生米麥子高粱

3 滕縣境內界河柳河二十里堡北沙河十里堡七里堡西北圩門該縣出產花生米高粱麥子薑藤大椒

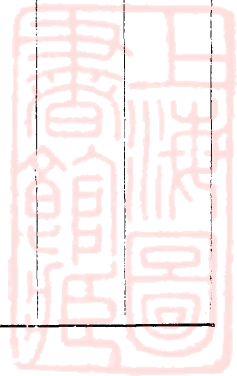
工程費收支情形

甲、收入 三、〇六五元〇〇
乙、支出 三、〇五五元九五

1 辦公費 一二九元九五
2 薪金工資 四三九元二〇

3 材料工具購備費 二、二八五元，九九
4 運費 二四九元，四一

丙、節餘 九元〇五



(表)(八) 架設鄆城至荷澤暨定陶經曹縣至城武段長途電話線路工程實施情形一覽表

類別	說明	備考
線路里數	鄆城—46公里荷澤—26公里定陶—32公里曹縣—40公里—城武 以上總計一百四十四公里	本段線路因荷澤定陶間原有舊線路業經通話故未改架
架設日期	民國二十年十一月十五日動工於十二月二十八日竣工共四十五日	
電桿之籌備電桿種類尺度及兩桿距離	電桿由線路經過各縣攤籌計鄆城四百根荷澤四百根定陶三百根曹縣五百根城武三百根 電桿尺度頂徑五公分長六公尺柳木居多楊榆松次之兩桿一距離以五十公尺為度但因地勢關係有時稍有伸縮	
線條種類號數所架線條數目及架線方式	俱係S.W.G十號錫皮鐵線均係單線用地線作回路	
架線隊之組織	架線隊設隊長一人架線生八人小工二人	
機件材料工具之選擇及其數量之統計	本段線路所需之材料係長途電話管理處選擇樣品由外洋定購 1. 材料十號錫皮鐵線七千四百斤十八號錫皮鐵線二相三號彎把磁壺二千個臭油八筒電桿約一千八百樑有奇 2. 工具鐵穿二個鐵線一個手鋸一把拐鑽二把鑽頭一打梯子四個踏板二付皮帶三條絞鉤子四個油爐一個手鉗子八把	
工程進行情形	本段線路係由鄆城開始工作至荷澤又由定陶經曹縣至城武俱係隨測隨架平均每日四公里六由線路經過各縣徵車運	

線路經過各重要地點及其經濟情形

料並調夫協助挖窩及栽桿等工作

1. 城內郭城後李橋、季橋、趙口、蘇屯、任莊、蜂窠莊、范莊、富春集、白集、朱樓、什集、喬莊、該縣

2. 出產高粱、豆子、麥子、柿子
 荷澤境內王莊、喬莊、趙莊、馬溝莊、邢樓、侯莊、劉

莊、鄧莊、李樓、劉莊、鵝鴿堂、高莊、孫莊、河塞、田莊、荷澤城該縣出產高粱、麥子、豆子、柿子、柿霜、木梨、牡丹、月季等

3. 定陶境內定陶城五里墩、萬莊、周莊、王樓、十里堡、

4. 王店其縣境出產為麥子、高粱、豆子、棗
 曹縣境內二十里堡、王莊、大王集、丁樓、榮花店、杜

莊、城河、桃園、曹城縣郭莊、趙莊、五里墩、苗莊、楊莊、段莊、丁莊、石橋、安仁集、張莊、該縣出產絨

5. 高粱、麥子、豆子、穀菜、蔬、蒲草、鵝
 城武境內郭樓、谷莊、袁閣楊莊、九女集、李樓、韓舖

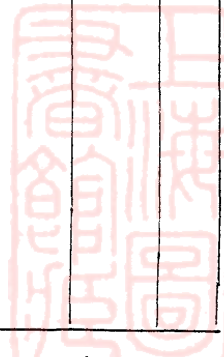
、白莊、史油房、護城壩、城武城其境內出產麥子、高粱、豆子、鴨、鵝、水菓、蒲草、鴨、鵝、硝、鹽等

工程費收支情形

甲、收入 六、二四三元〇〇
 乙、支出 六、一九六元三二

1. 辦公費 二〇五元三七
 2. 薪金工資 六六六元〇〇

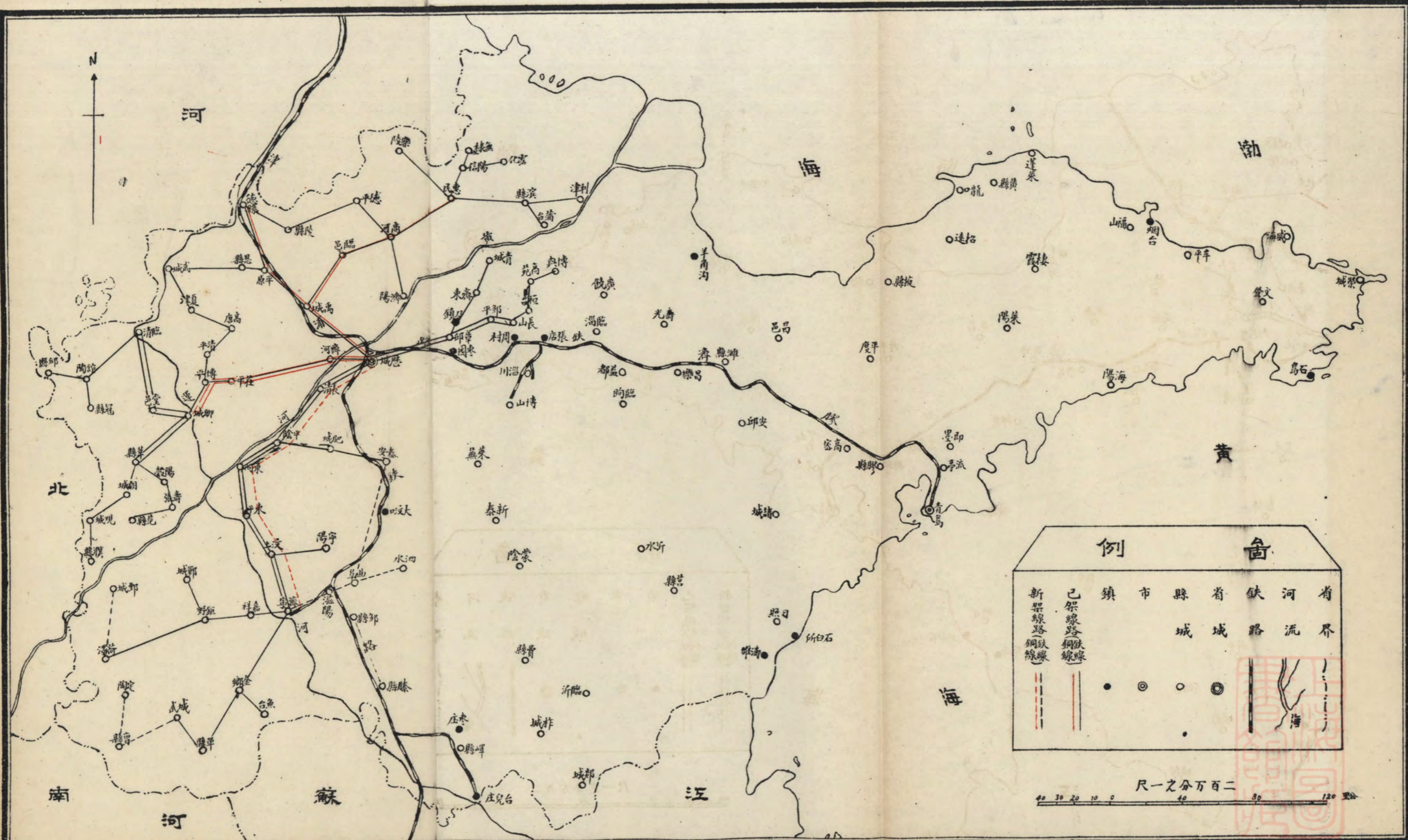
3. 材料工具購備費 四、八六八元六一
 4. 運費 三八一元一四



丙、節餘 四六元六八



架設濟泗段 歷濟段 泰曲段 滋滕段 郵城段 長途電話線路圖



例 圖

新架線路 (銅線)	已架線路 (鐵線)	鎮	市	縣	省	鐵路	河流	省界
———	———	●	◎	○	◎	———	———	———

尺一之分万百二
40 30 20 10 0 40 80 120 公里

架設濟泰段濟南至泰安）長途電話工程概況

自東昌武定兩區長途電話架修完成後，本省各縣之能相互通話者，已達全數三分之二以上。（因限於經費，不能架成電話線網）但僅以濟南為中心作枝狀之延展，致任何距離較遠之兩局，皆絕少通話機會。而濟曹區因縣份較多，此種缺憾，尤為顯著。濟南至濟寧中經五縣，皆以一路桿線相聯絡，由濟寧向南西東則分為三支，共經一十七縣，其東出之一支，至滋陽又分為三支，北支經曲阜至泰安，僅以一百八十里之隔，不能與濟南相通。民國二十年冬，長途電話管理處以商民之守候通話，甚至退票者，而濟南泰安段工程費，本廳已列入架修泰沂區長途電話工程費預算書內，該區整個工程，以提案領款，籌備種種手續，尙非短時期內所能動工。乃呈請本廳，發給銅線鐵扁担等材料，提前將濟南泰安間線路完成，以使西南各縣有兩路幹線，於濟南或他區分局通話。本廳以所請。尙屬急要，准發給十二號銅線先後共一百盤，鐵扁担一千八百條，並分令歷城、長清、泰安三縣，籌備電杆。是時適電汽訓練班第三期學員行將畢業，呈請參加架設濟泰線路工作，作為全部架線實習。本廳亦令行管理處，與該班洽商辦理，管理處奉令後，派工務員韓景和楊宏謨丈量該段線路，丈量畢，以泰安電杆屢催無着，乃將歷城長清兩境線路，酌分為五段，同時與電訓班洽商，將該班高初兩級學員共編為五大隊，分別架設，以使各個學員均有切實練習之機會，各隊隊長均由電訓班指派。其職名開列於後：

董泮楷

第一隊

劉福章，電汽訓練班助教員。

第二隊

曹本明，電汽訓練班助教員。

第三隊陳寶琳，電汽訓練班助教員。

第四隊張文照，電汽訓練班助教員。

第五隊李天駒，電汽訓練班助教員。

管理處另派總督工員一人，並每分隊各派協同工作人員一人其職名如左：

總督工員曹澤，長途電話管理處工程師。

第一大隊韓景和，長途電話管理處工務員。

第二大隊崔剛，濟南分局管理員。

第三大隊汪聖農，長途電話管理處工務員。

第四大隊秦炳震，濟南分局管理員。

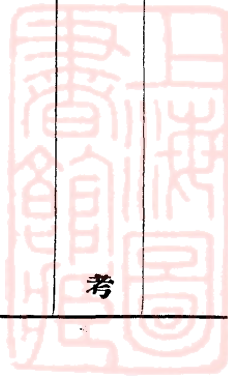
第五大隊楊宏謨，長途電話管理處工務員。

五大隊均於十二月三十日動工，二十一年一月五日竣工。至一月下旬，泰安電桿籌齊，管理處復派工務員韓景和、督率員工架設該境線路，於二十六日動工，二月一日竣工。同時以全段線路架設時，均未交換位置，（因分段架設不能交換位置）並派工務員楊宏謨自濟南起，交換全段線路位置，於一月二十四日動工，至二月二日至泰安，全段竣工。茲再將本線路工程施實情形一覽附列表列於後：

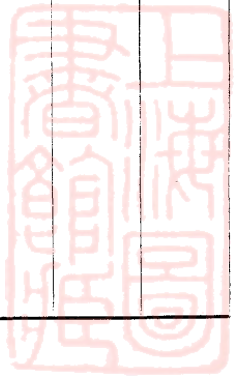


(表)(十九)架設濟南泰安間長途電話工程實施情形一覽表

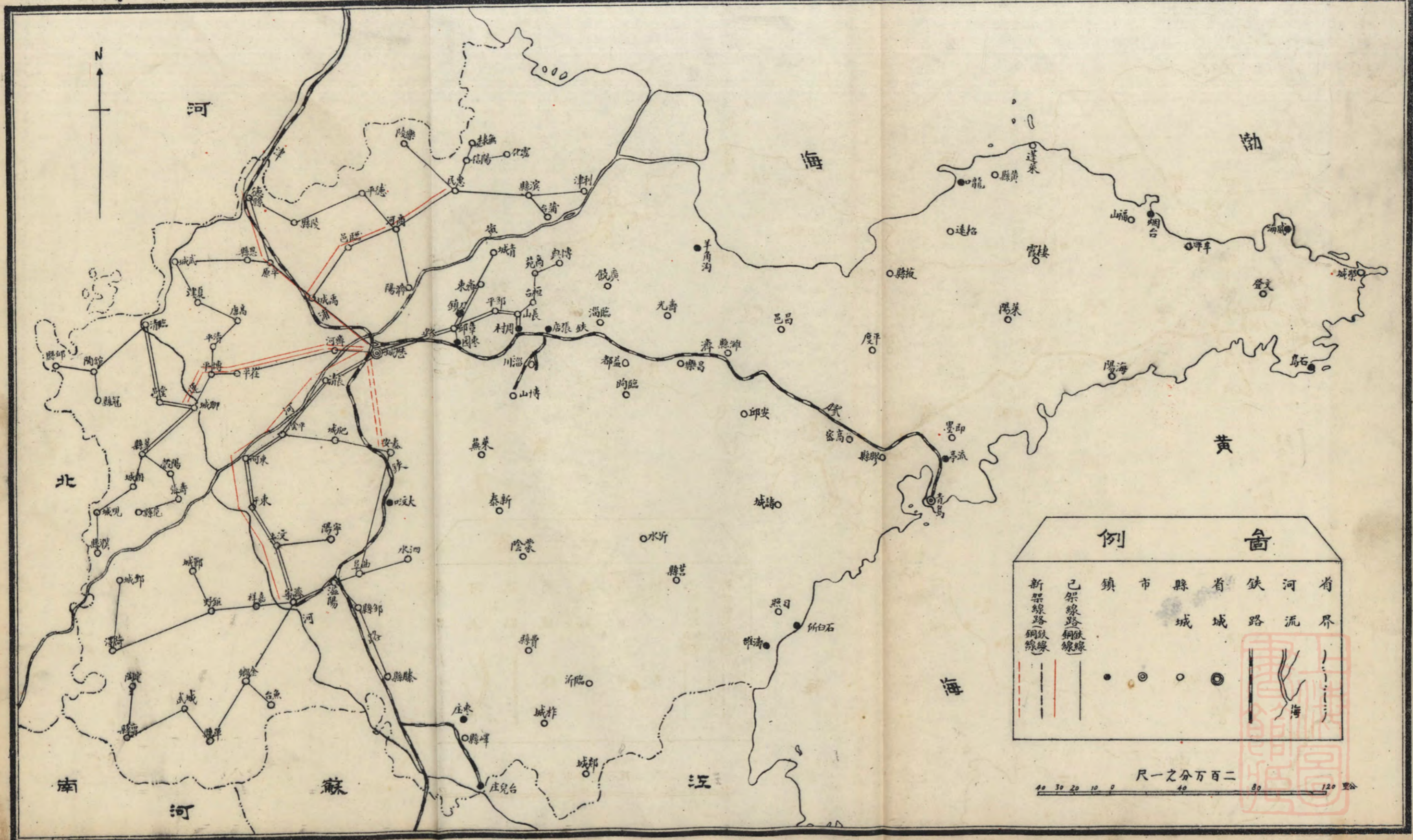
類別	明備	考
線路里數 共長104公里		
架設日期 民國二十年十二月三十日動工二十一年一月五日竣工共架設七天		
電桿之籌備電杆種類 尺度及兩杆距離 電桿除濟南市二百根備款購置外其餘由線路經過各縣攤籌計歷城三百根長清一千一百根泰安四百根共二千根		
電桿尺度頂徑九公分長七公尺三純係杉木兩桿之距離定為五十公尺係先測量鑿窩隨後架設		
線條種類號數所架線 條數目及架線方式 B&C十二號銅線係銅線兩條係用鐵扁担每端架一線每隔四十桿兩線互相交換位置一次		
架線隊之組織 架線生共一百二十人分為五大隊每大隊設隊長事務員各一人每大隊再分為兩分隊由架線生內派定正副隊長各一人由		
機件材料工具之選擇 及其數量之統計 沿線縣政府調徵民夫協助工作		
本段線路所用材料多為建設廳架設東武兩區電話之餘剩者 1.材料臭油二十五筒鐵扁担一千八百根直把磁壺三千六百 個穿釘三千六百個交換鐵板九十個十二號銅線七十捆十 八號鐵線三捆十二號鐵線三十捆膠皮白花線各二百公尺		
2.踏板三十六付搬子二十四把手鉗子一百二十把錘子二十 四把鐵穿二十四個絞鉗子二十四把工具袋一百二十個拐		



工程進行情形	鑽二十四把皮帶三十六條（以上工具係由工程人員訓練班及長途電話管理處借用）	
線路經過各重要地點及其經濟情形	每日每隊架設三公里六每日共架線路十九公里 1. 歷城境內南關平莊岔路口王官莊龍窩莊井溝 2. 長清境內黨家莊開山莊朝米店莊范家莊孫家茶棚莊張家莊石莊 3. 泰安境內張夏萬德界首大辛莊小辛莊小官莊大佛寺後七莊舖三里莊泰安西關 其各縣出產已詳濟南長清平陰段及泰安至東平段工程實	
工程費收支情形	甲、收入 一、一五一元三八 乙、支出 一、一五一元三八 丙、節餘 零	此段工程並未請領工程所有材料由本廳發給所有架線隊一切開支均由 長途電話管理處二十一年一二兩月份經常費增修費項下開支
1. 辦公費 2. 學生工作 3. 臨時僱工工資 4. 運費	三九九元〇〇 四三二元七四 一一二元二〇 二〇二元四四	



架設濟南泰安段雙銅線長途電話線路圖



例 圖

新架線路(銅線)	已架線路(銅線)	鎮	市	縣	省	鐵路	河流	省界
(Red dashed line)	(Black solid line)	(Small circle)	(Medium circle)	(Large circle)	(Large circle with dot)	(Double line)	(Wavy line)	(Dashed line)

尺一分之萬百二
 40 30 20 10 0 40 80 120 公里

架設青膠區十三縣長途電話工程之概況

省有長途電話自濟曹泰東及濟東濟北各縣早已架成，東昌武定兩區亦相繼竣工，各局彼此聯絡通話，人民稱便。惟魯東魯南尙付缺如，其中尤以沿膠濟路線各縣，地方殷富，商業繁盛，電話之架設，更爲當務之急。故於二十年六月間，由本廳詳擬計劃，編製青膠十六縣架設長途電話工程費預算，呈請省府核准，以便於武定區工程完竣後，乘秋高氣爽之際，由東武區長途電話臨時工程處接續架設，以便早日觀成。惟工程費雖經省府第八十六次會議核准照發，終因架設東昌武定兩區時動用多款，甫經竣工，復值稅收清淡，政費浩繁之際，財廳不克照發，故於武定區工程完竣後，即將東武區長途電話臨時工程處暫行結束，以俟省庫稍裕，再行續架。迨二十一年二月間，因暴日侵滬，國難日亟，魯省濱海及沿膠濟各縣防務至關重要，周村以東，地域廣袤，一旦有事，誠恐消息不靈，有誤戎機，乃謀急速架設電話。惟省庫情形，並未能較年前加裕，迫不獲已，乃將原擬計劃略予變更。前次擬架線路經過十五縣，計長一千零二十公里，變更計劃擬架線路經過十三縣，幹線計長二百九十一公里，支線計長一百八十九公里。有架設幹線所需銅線，由前架設東武區長途電話工程費節餘項下購存之五千四百五十公斤B.S.十二號銅線內儘量撥用。至架設支線所需之十二號鍍鋅鐵線及磁壺工具等項，由本廳搜集舊存材料，亦可勉強敷用，其餘如購置各分局交換機，電話機，各分局之開辦費及架線需用之工薪及辦公費。則由廳另編預算，共需洋九千四百十元，提經省府第一百二十次政務會議核准照支，計較第一次通過之預算數目減少五萬七千零六十元，材料既備，工程費亦已照領，遂卽定期興工。二月中旬工程費經省府核准後，適值滬戰正在緊張，深恐波及本省，乃由長途電話工程委員會

積極籌備，以便早日施工。其關於籌備程序中最高為緊急者，莫如籌備電桿，當由本廳按線路之長短，規定籌攤電桿之多寡，分別令飭線路經過各縣，限期照數籌齊，並派員分赴各縣督催點驗至二月下旬，各縣應籌電桿，大致籌齊，同時長途電話工程委員會開會討論關於架線工程一切緊要事宜，以資遵辦而利進行。至三月初旬，所有機件材料工具，均已齊全，一切架線方式及程序，經長途電話工程委員會迭次開會議決，隊長副隊長亦經廳令派委，復令各隊長及副隊長於三月一日分赴各擬架線路地點，精密測量，共計在外十天，始行測畢，隊長先行回廳，副隊長於三月十日起率領各縣民夫，沿測定路線，逐段挖窩，兩窩間距離規定一律五十公尺，以資劃一，各隊長照預定日期於三月十五日率領全隊職工同時由濟出發，分赴工作地點，開始植桿架線，此次架線工作，進行非常順利，因除淄博附近稍有山嶺外，其餘周村以東各縣，地多平坦，土質疏鬆，挖窩甚易，架線亦少攀登之苦，且預將測量挖窩架線等工作分期實施，分工合作，效率尤著，至四月十五日，即一律告竣。茲將架設青膠區十縣長途電話工程實施情形一覽表附列於後：

(表二十)青膠區十三縣長途電話工程實施情形一覽表

類	別	說	明	備	考
線	路	里	數	幹線 周村—23公里張店—35公里臨淄—26公里益都—40公里昌	自濟南經濰縣青島之線為本廳計劃架設之一大幹線擬用銅線架設徒以

樂—29公里濰縣—46公里安邱—63公里高密—29公里膠縣
以上幹線共長二百九十一公里

支線

1. 周村—25公里淄川—26公里博山(2) 臨淄—26公里廣饒

(3) 益都—26公里臨朐(4) 益都—40公里壽光(5) 濰縣—46公里昌邑 以上五段支線共計一百八十九公里

異日耳

限於於經濟自濟南至周村間仍用鐵線架設此次架設周村至膠縣段鐵路亦僅能於周濰間架掛一條銅線其濰膠段及濟周段添掛銅線祇可待諸

架設日期

民國二十一年三月一日至三月十日測量路線三月十五日開始架線至四月十五日竣工

電桿之籌備電桿種類
尺度及兩桿距離

電桿係由線路經過各縣按線路之多寡定攤桿之數目計長山五百二十根臨淄四百三十根益都一千八百根濰縣六百五十

根膠縣三百根昌樂八百一十根淄川一千二百根博山四百根廣饒三百五十根臨朐三百根壽光四百根安邱一千一百根高

密九百根 應令籌攤電桿之尺度為頂徑九公分長七公尺二惟各縣多有

因經費不充裕不能完全遵照應定標準者 此項電桿均於其下端埋入地下至距地而上約二尺處塗上黑

臭油每筒約塗桿七十根 兩桿之距離定為五十公尺於植桿架線前數目預行測量隨時

挖窩

線條種類號數所架線
條數目及架線方式

自周村至濰縣用 B.W.S. 十二號銅線架設共長二百六十五里其餘二百六十五公里均用 B.W.G. 十二號鐵線架設此次

架線均用單線故無須用扁担僅將線條掛於鐵號臂把磁壺

架線隊之組織

架線隊分三隊各設隊長一人副隊長一人組長二人事務員一人架線生十六人分為兩組小工八名架線生由電氣訓練班畢業學生中擇優挑選

機件材料工具之選擇及其數量之統計

此次架線所用之銅線及鐵線均係利用前東武區節餘之材料至交換機及話機則因限於經費交換機均購天津東電料行搖電說話均難達遠而話機又多購置半新舊貨日本廳購料委員會採辦長途電話管理處試驗

1. 材料約用十二號銅線四千零八十六公斤每里平均約十五公斤四十二號鐵線一萬一千九百五十公斤每里連拉樁平均約需二十公斤三號磁壺七千三百個每里平均約十個電話機二十個乾電池九十個十門交換機二部五門交換機十部電話機避雷器二十個十門避雷器二個五門電話機避雷器十個臭油九十八桶十八號鐵線三百五十公斤白花線黑膠

2. 皮線三百公尺小磁壺三百個磁夾板二百四十付釘子五斤工具斧子十四把鐵板三把鐵錐六把臭油爐子三個行路機

一個脚踏板十五付皮腰帶十四付拐鑽十五個大鋸十四個手鋸六個緊線頭子二十八把縹絲起子十五個木梯子十八個手鑽子六十把鐵穿三十八條方絲鑽頭一百三十一個扁絲鑽頭五十二個

此次所架之路經過各縣除淄博一帶較為崎嶇外其餘各縣類多地勢平坦故挖窩植桿並不十分困難且又架設單線故工程進行甚為暢利每日能架線五公里

工程進行情形

此次所架之路經過各縣除淄博一帶較為崎嶇外其餘各縣類多地勢平坦故挖窩植桿並不十分困難且又架設單線故工程進行甚為暢利每日能架線五公里

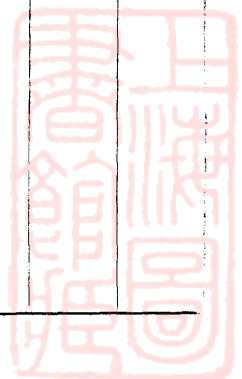


線路經過各重要地點及其經濟情形

沿膠濟路自周村至膠縣之路線經過之重要地村鎮有張店、金嶺鎮、孫婁店、東龍池莊、滿州城、堯溝、潭家坊子、朱劉店、南關、柳溝、景芝鎮、大呂莊、芝蘭鎮、大行莊、等河流有孝婦河、烏河、南陽河、北陽河、淄河、小丹河、大丹河、大野河、濰河、白浪河、大汶河、渠河、濰河、博、胸間僅大崑崙河、流有范陽河、孝婦河、石溝河等益都臨胸間重要村鎮有赤湖石溝、濰縣、昌邑間重要村鎮北關二、十里堡、土寨亭、王耗河、流有白浪河、圩河(1)淄川博山一帶產煤最富又博山製造陶器玻璃之小工業甚多近因日本煤傾銷淄博產煤成本過高不易售銷商業不如以前發達故話務亦不甚繁忙(2)周村商業發達以產絲著故話務繁忙(3)臨淄廣饒兩縣商業蕭條產品甚少話務清閑(4)益都雖係大城并近膠濟路線但商營凋零物產稀少故話務亦不甚發達(5)臨胸以產絲著農作物產量亦富惟商業亦不發達(6)濰光商業異常蕭條產物以絲為大宗小工業以製髮網著稱農業亦甚富話務清閑(7)昌樂出品以農產為大宗商業不發達話務清閑(8)濰縣工商兩業均甚發達交通又甚便利故話務甚為忙繁工業以紡織著稱有鐵工廠十餘處專製織布機水車等(9)安邱高密膠縣商業均不甚發達話務清閑因該數縣與青島關係較多而本應電話現僅架至膠縣惟不久即可接通將來話務或可望其漸次發達也

工程費收支情形

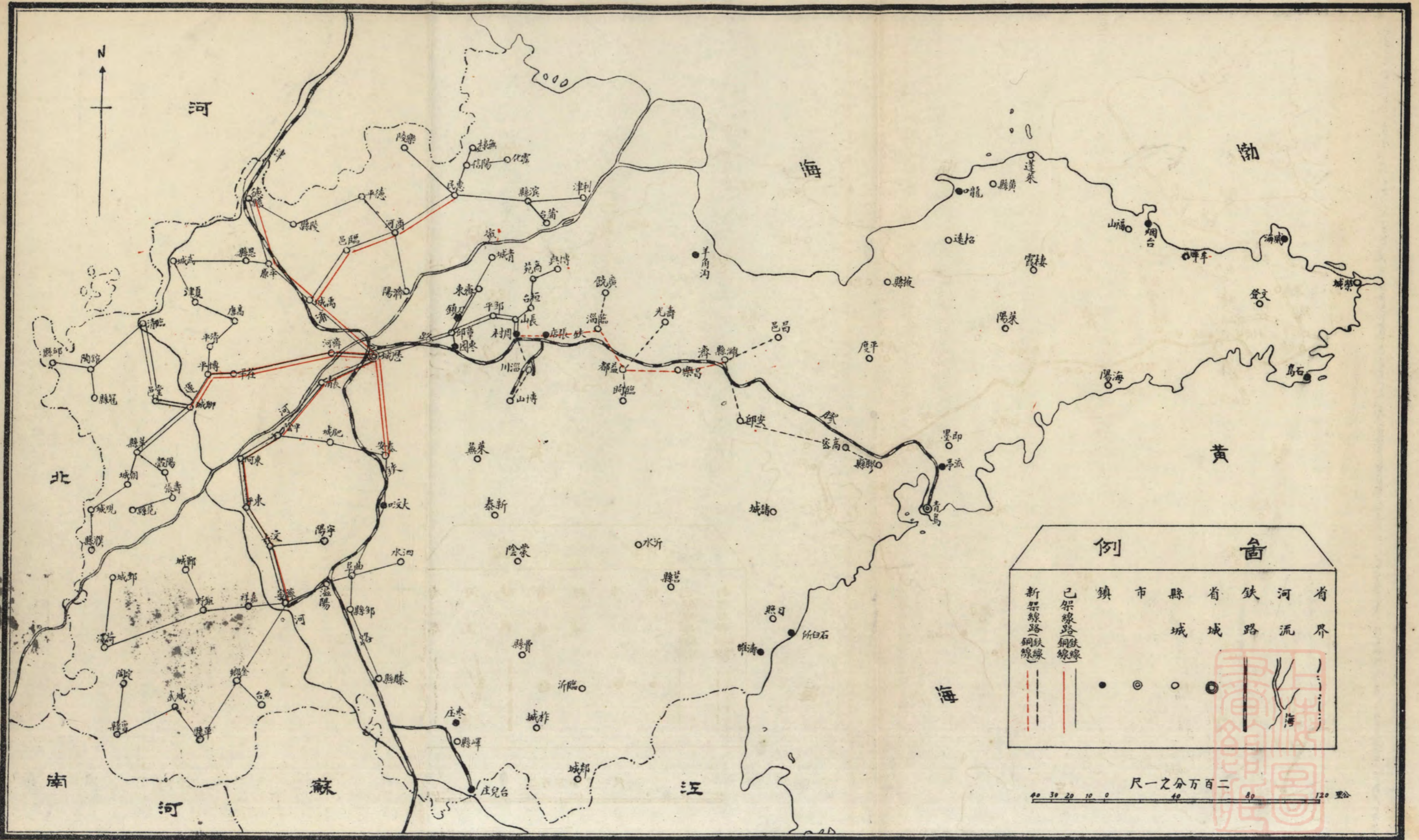
甲、收入 九、四一〇元〇〇
乙、支出 九、一六三元三六



1. 辦公費 薪金工資	七、九一元九〇 二六四七元四〇
3. 材料工具 4. 開辦費	三、〇三一元五三 一、四三四元〇〇
5. 運費 丙、節餘	一、四三四元〇〇 二四六元六四



架設青膠區三十縣長途電話線路圖



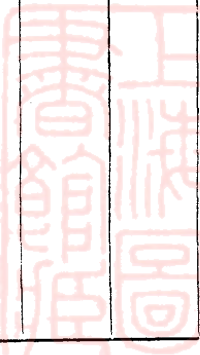
架設定陶荷澤間長途電話工程概況

民國二十年十一月十五日，由長途電話管理處派員架設郵城荷澤段及定陶曹縣城武兩段電話工程，於十二月二十八日竣工。濟曹區各縣電話均已架通，惟荷澤定陶兩縣相鄰甚近，尙未架通，如郵城、荷澤、鉅野、鄆城各縣與定陶、曹縣、城武、單縣各縣互相通話，均須由濟寧分局接轉，殊不方便，故決定將郵荷段接通，以利話務。因線路甚短，僅派隊長一人，訓練班學生五人，前往架設，於六月十六日開工，二十一日竣工，所用材料均由廳發給，工程費僅開支一百八十元，由管理處經常費項下開支。茲將架設定陶荷澤間長途電話工程實施情形一覽表附列如次：

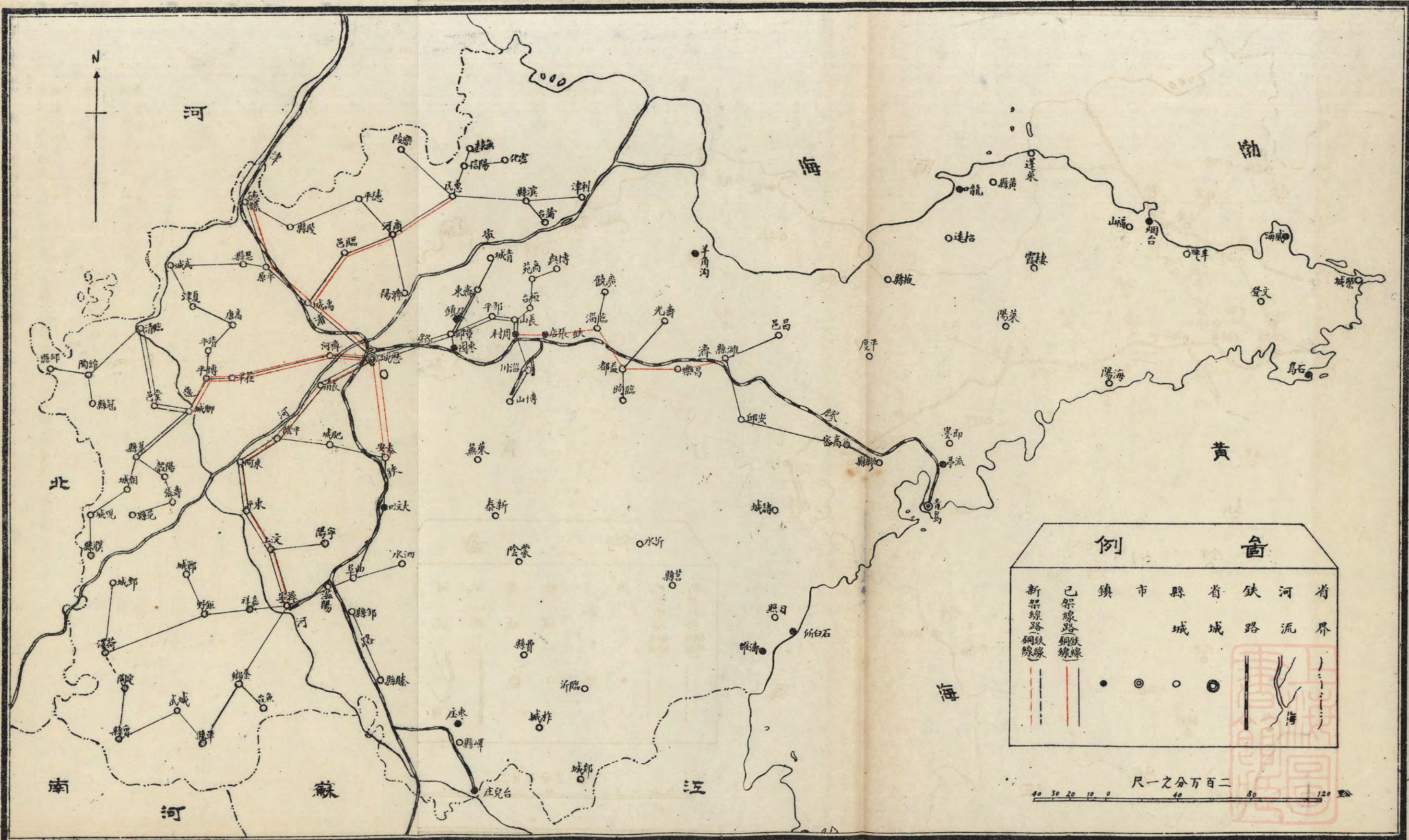
(表)(二十)(一)架設定陶荷澤間長途電話工程實施情形一覽表

類	別	說	明	備	考	
線	路	里	數	本段線路共長26公里		
架	線	日	期	民國二十一年六月十六日動工於二十一日竣工共六日		
電	桿	之	籌	電桿由荷澤及定陶兩縣攤籌計荷澤籌二百五十根定陶籌二百五十根共五百根		
尺	度	及	兩	電桿之尺度頂徑五公分以上長公尺左右柳木居多楊榆次之兩桿距離以五十公尺爲度但因地勢關係有時稍有伸縮		
電	桿	之	籌	電桿之尺度頂徑五公分以上長公尺左右柳木居多楊榆次之兩桿距離以五十公尺爲度但因地勢關係有時稍有伸縮		

<p>線條種類號數所架線條數目及架線方式</p>	<p>用B.W.G十號鋅皮鐵線均鐵線一條全段俱係單線用地線作回路</p>
<p>架線隊之組織</p>	<p>隊長一人學生五人無小工</p>
<p>機件材料工具之選擇及其數量之統計</p>	<p>本段線路所用之材料俱係架設郵城至城武段線路剩餘之材料</p>
	<p>1. 材料、十號鋅皮鐵線一千七百五十公斤十八號鋅皮鐵線十五公斤臭油四筒三號彎把磁壺四百五十個</p>
	<p>2. 工具、鐵穿二個鐵鋸一個梯子四個絞鉗子三個拐鑽一把鑽頭半打手鋸一把手鉗子六把</p>
<p>工程進行情形</p>	<p>本段工程測量掘窩後因電桿未能籌齊停頓月餘始行栽桿架線每日約四公里之數仍由沿途村莊徵調民夫協助工作</p>
<p>線路經過各重要地點及其經濟情形</p>	<p>1. 荷澤境內荷澤城二公里莊壽莊吳莊黃口劉莊李布樓馬莊佃戶屯</p>
	<p>2. 定陶境內佃戶屯大董莊高河姜樓十里舖朱莊姚莊田樓魏廟郭莊定陶城</p>
	<p>其兩縣出產已見郵城至荷澤段工程實施表內</p>
<p>工程費收支情形</p>	<p>甲、收入 一八〇〇元 乙、支出 一八〇〇、〇〇〇</p>
<p>該段工程所用材料由廳發給架線一切薪工連費僅支一百十八元由長途電話管理處經常費增修費項下開支</p>	



架設定陶荷澤段長途電話線路圖



例 圖

新架線路 銅鐵線	已架線路 銅鐵線	鎮	市	縣	省	鐵	河	省
——	——	●	◎	○	○	路	流	界

尺一之分万百二

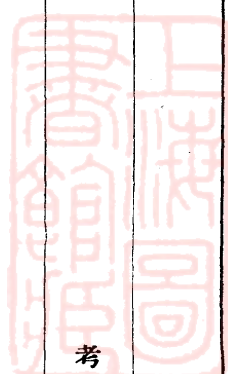
40 30 20 10 0 40 80 120

加掛濟南周村間雙銅線工程概況

濟南周村間、於民國十九年架設十二號雙鐵線一對，以便與膠濟路以北齊東、桓台、章邱、長山等七縣接線通話。該縣等距離濟南，至遠不過一百七十公里，雖用鐵線架設，通話頗清晰。至二十一年三月間，本廳以周村以東離縣等十三縣、物產豐富、貿易繁盛，且離海甚近，國防商業，均有利賴長途電話之必要。乃擬具計劃，以周村濰縣線路為該區幹線，用銅線架設與濟南至周村間之線路銜接。其他附近各縣，則用鐵線接通。此項計劃，經省府會議通過後，於四月間即開始施工。惟自濟南至膠縣線路長逾三百八十里，除自周村至濰縣之一百五十公里，係用銅線架設外，其自濟至周、自濰至膠，線路共長二百三十公里，均用十二號鐵線架設，欲求濟膠間之直接通話，則勢所難能。且自濟南以東架設電話者，已達二十餘縣，僅賴一條線路，應付如許分局，難免周轉不靈。故擬在濟南周村間，加掛B.S.十二號雙銅線一對，以與周村以東新架之銅幹線銜接，構成濟南濰縣間一大幹線，以便與青膠區極東各縣與濟南之通話。至濟南周村間原有之雙鐵線，則專備與長山章邱等七縣通話之用。共計需工程費一萬四千七百二十二元，當即擬具預算，提呈省府會議，經第一百二十九次政務會議議決照准。（附核准預算書）遂向慎昌洋行訂購BWS十二號銅線一萬五千六百五十公斤，至六月下旬即運達濟南。同時交通水利機械製造廠定製之木扁担直把磁壺等亦已製成，遂於七月一日由技士杜德三技佐周少軒率分架線隊，一自濟南分局向東出發，一自周村分局向西出發，至同月十三日第二隊即竣工回廳，十六日第一隊亦已竣工矣。茲將工程實施情形一覽表附列於左：

(二)(二)濟南周村間掛雙銅線工程實施情形一覽表

類別	說明	備考
線路里數	濟南—36公里章邱—35公里鄒平—14六里長山—01公里—周村以上共計一百二十二公里	
架設日期	兩隊均於七月一日出發第二隊於七月十三日竣工第一隊於七月十六日竣工	
電桿之籌備電桿種類尺度及兩桿距離	此段線路已於民國十九年架設完竣故無須另行植桿僅於原桿上添加四眼扁担一條將原有之鐵線兩條及新加銅線兩條同按於扁担上電桿尺度頂徑六公分長六公尺除長山百棵為榆楊木外餘皆為杉木兩桿間距離為五十公尺	
線條種類號數所架線條數目及架線方式	加掛銅線係 P.W.S. 十二號銅線加掛銅線兩條以作濟南周村間之來回雙線 此次所架雙銅線與原有之雙鐵線分架於一木製四眼扁担之兩臂上鐵線在內銅線在外每隔電桿八棵銅鐵兩線相互交換 一次全段線路每間十棵電桿於該電桿兩側設十二號雙鐵線併成之拉線一條以防風壓同時又用二十號鐵線作避雷針設於桿頂	自濟南至周村間原有 P.W.G. 十二號雙鐵線兩條
架線隊之組織	架線隊共分兩隊每隊設隊長副隊長事務員各一人隊長由本廳技術人員充任副隊長由本廳工程人員訓練班助教充任架線生調派工程人員訓練班學生四十人分編兩隊每隊小工六名	工程人員訓練班電氣班第三期將次畢業急需實習架線調派該班學生架設此段線路工程以資練習



機件材料工具之選擇及其數量之統計

此次加掛濟周段銅線向慎昌洋行訂購係德國貨直把磁壺係向唐山定製山本應交通水利機械製造廠裝把扁担係木質以

其能免感應
1.材料B.W.S.十二號銅線五千一百五十五公斤每里平均

係用十四公斤B.W.G.十二號鐵線八十三公斤B.W.S.十八號鐵線一百四十五公斤木扁担一千七百八十套直把磁

壺七千二百八十個磁夾板八十付小磁壺八十個白花線兩盤黑膠皮線兩盤膠布五盤教圈三十四公斤

2.工具梯子二十四個踏板十二付皮帶十二條大鋸七把拉線鉗子十把虎爪鉗子八把拐鑽九把搬子十五把鑽頭四十六

個鐵穿四根鐵鍬三把斧子六把工具袋九個三角錯四把鐵錘九把

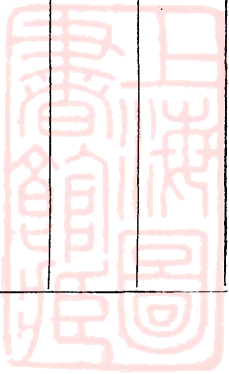
工程進行情形
此次加掛雙銅線雖無挖窩植桿之煩惟拆卸原有鐵線加掛銅線按裝扁担且工程進行期間並不得防礙通話比較架設單線手續較繁惟兩隊均能於短時間內迅速架竣第一隊每日架設三公里第二隊每日架設五公里二

線路經過各重要地點及其經濟情形
1.歷城境自濟南東關出發經八間堡王舍人莊郭莊龍山為本省通商大埠工商業均發達濟南分局之中樞以故話務異常繁

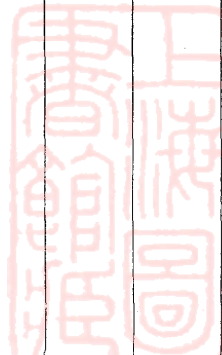
忙為全省各局冠

2.章邱境辛店二十里堡溫家莊西花園安家莊章邱城山頭店茄店曹莊界首該縣商業商稱繁盛出產絲棉大宗其他農產

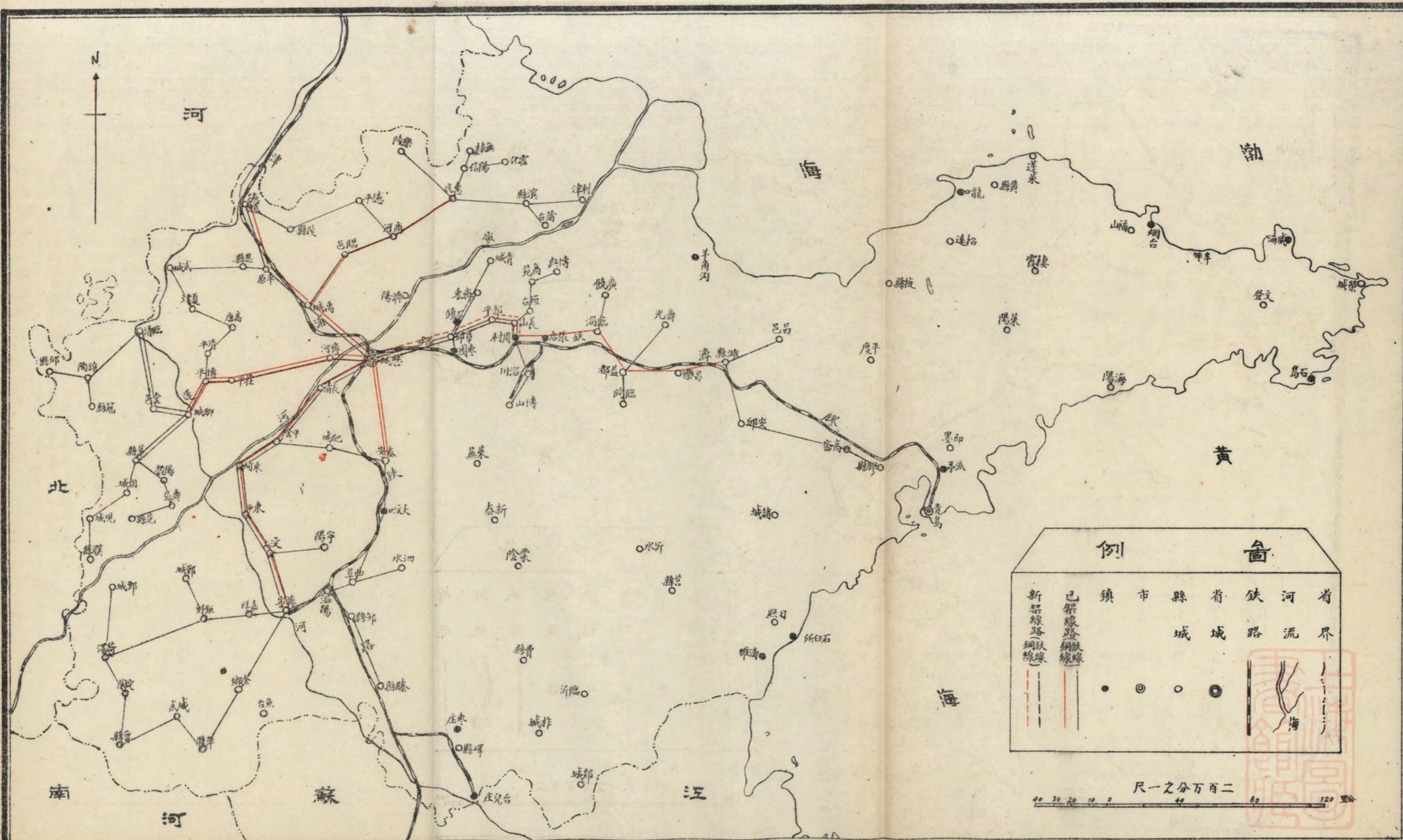
3.鄒平境青陽店濟山堡拉官亭馬家莊鄒平城七里堡李三店物亦甚富該縣有棗園寺刁鎮兩處代辦話務頗為發達



	<p>4. 該縣產品亦棉絲五穀為最著因在濟濰幹線轉線極忙 長山境董猴莊長山城周村該縣棉絲為大宗產品故機織工 業甚為發達因周村逼近膠濟路商賈咸集長山縣城受其影 響極為蕭條惟該縣為三線集台之處轉線甚忙</p>	
<p>工程費收支情形</p>	<p>甲、收入 一四、二二元、〇〇 乙、支出 一四、六八三元、七四</p>	
	<p>1. 辦公費 三四二元、九七 2. 薪金工資 八一四元、五〇</p>	
	<p>3. 材料工具購備費 一二、八一三元、七八 4. 運費 三六八元、五一</p>	
	<p>丙、節餘 三八元、二六</p>	



加掛濟周段雙銅線長途電話路線圖



例 圖

新架線	已架線	鐵路	河流	省界	市	縣	鎮
---	—	—	—	—	●	○	○

海

尺一之分萬百二

40 30 20 10 0 40 80 120 里

濟寧金鄉單縣城武曹縣間銅線電話工程概況

查本省長途電話，自民國十九春至二十一年春，二年之間，次第架設者已有浦津鐵路以西及膠濟鐵路以北周村博興以西七十二縣。通話情形雖尙未臻於盡善，但屢經整理，已能暢通無阻，倘再加以擴充，使與隣省聯絡通話，則其對於官民兩方，當更多便利。本廳有見及此，除於架修東昌武定兩區長途電話時，特掛濟南德縣間銅線線路一條，以備與河北省聯絡通話外；又於民國二十一年春，決定加掛濟寧曹縣間銅線線路一條，使與濟南濟甯間銅線線路相啣接，作為與河南省聯絡通話之幹線。此項預算書經提省政務會議核准（附預算書一份），即令發長途電話管理處負責架修。管理處奉令後，令委該處工程師曹澤為架修濟曹銅線線路工程隊主任，是時適工程人員訓練班電汽科第四期學員行將畢業，須作全部架線實習，本廳遂指定其乙組全體參加加掛濟南周村間銅線線路工作（施工概況另詳），甲組全體七十二人則由長途電話管理處劃分為三大隊六分隊，分掛濟寧曹縣間銅線線路其各隊長職名開列如後：

正隊長陳寶琳 工程人員訓練班助教員

第一大隊

副隊長鍾寶瓚 濟寧分局局長

第二大隊正隊長楊宏謨 長途電話管理處工務員

副隊長李繼漢 金鄉分局局長

第三大隊正隊長張文照 工程人員訓練班助教員

副隊長王伯曉 單縣分局局長

每大隊分為二分隊每分隊由工訓班學員十二人組織之（外幫小工十九人），其工作之分配如左：

- 1 一人負正分隊長之責，綜理全隊一切事務，兼幫辦緊線事宜。
- 2 一人負副分隊長之責，保管工具材料，兼辦打拉樁事宜（幫小工二人）。
- 3 二人挪磁壺兼拆線（幫小工四人）。
- 4 一人放線兼接線（幫小工兩人）。
- 5 一人緊線兼遞線（幫小工兩人）。
- 6 三人綁線（幫小工三人）。
- 7 二人換桿（幫小工六人）。
- 8 一人幫辦打拉樁。

每分隊更設正副分隊長各一人，皆就各該分隊學員內選派之。其姓名列後：

第一分隊

正分隊長 邱炳曦
副分隊長 馬傳楨
正分隊長 孫振聲

第一大隊

第二分隊

副分隊長 徐鴻志
正分隊長 馬來田

第三分隊

副分隊長 朱學朱
正分隊長 梁平周

第二大隊



第四分隊

副分隊長金庚

第五分隊

正分隊長于獻之

副分隊長趙慶珠

正分隊長崔泓

第三大隊

第六分隊

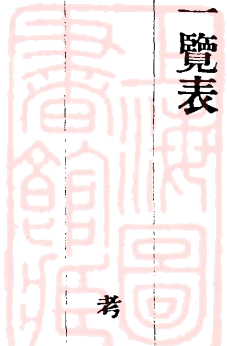
副分隊長馬華亭

本段工程所用之材料工具，除十二號銅線由本廳發用外，其餘均由管理處籌備。於六月二十五日，管理處派工務員韓景和先將一切材料押運至濟甯，再分散至各分隊，工作適宜地點。至七月二日，工程隊全體由濟南出發，至濟寧，三日由兗曹路用汽車將各隊人員分送至工作地點，四日分別動工架線查本段線路，自濟寧至城武，原掛十二號鐵線兩條，自城武至曹十二號鐵線一條，此次濟甯至城武，係將舊有鐵線撤下一條，即就其磁壺另掛銅線，城武至曹縣則係加掛銅線一條，同時並將全段路之不適宜處，遷移糾正，電桿之細小者，儘量更換。計第一分隊由第一大隊正隊長陳寶琳督率，自濟甯工作至胡集，於十五日竣工。第二分隊由第一大隊副隊長鍾寶瓚督率，自胡集工作至金鄉分局，於十三日竣工。第三分隊由第二大隊副隊長李繼漢督率，自金鄉分局工作至雞黍集西七里止，於十四日竣工。第四分隊由第二大隊正隊長楊宏謨督率，自雞黍集西七里起工作至單縣分局，於十三日竣工。第五分隊由第三大隊副隊長王伯曉督率，自單縣分局工作至城武分局，於十五日竣工。第六分隊由第三大隊正隊長張文照督率，自城武分局工作至曹縣分局，於十五日竣工。茲再將全段工程施工情形一覽表附列於後：



(表)(三) 架掛濟甯金鄉單縣城武曹縣間銅線電話工程實施情形一覽表

類別	說明
線路里數	濟寧—25公里金鄉—40公里單縣—29公里城武—40公里曹縣
共計	一百六十一公里
架設日期	民國二十一年七月三日動工七月十四日竣工共架設十二天
電桿之籌備電桿種類尺度及兩桿距離	金鄉縣府籌四百根單縣縣府籌四百根城武縣府籌一百五十根借用濟寧分局二十四根城武建設局四根 電桿之尺度頂徑多在六公分四左右長度約六公尺楡樹較多杉木次之兩桿距離借舊有電桿架設濟金單城約為六十公尺
城曹約為五十公尺	
線條種類號數所架線條數目及架線方式	RS十二號銅線係銅線一條(原有鐵線一條共二條)未經交換每電桿十根設雙拉線一對上設避電針一個
架線隊之組織	隊員七十八人小工六人共分爲三大隊每大隊再分兩分隊每分隊設隊員十二人各隊均設有正副隊長大隊長由建設廳委派隊員由電話班學生充任分隊長由隊員中選任之
機件材料工具之選擇及其數量之統計	本段所用之十二號銅線係領自建設廳庶務處十號鐵線十八號鐵線三號鐵把磁壺臭油係購自本市五金電料行電桿由各



縣府籌備
1. 材料十二號銅線四千六百八十公斤三號瓣把磁壺一千四

百零八個十八號鐵線四十六公斤十號鐵線九十公斤
2. 工具鐵穿十二根梯子二十四架皮帶十八條踏板十二付工

具袋七十八個手鉗子七十八個手鋸六把鐵鍬二十四把搖
鑽十二把鑽頭六打鐵勺十二把絞鉗子十二把

工程進行情形
凡朽爛之電桿均撤換之地點不適宜之電桿均挪移之並折撤
舊有鐵線一條每大隊每日可架四公里

線路經過各重要地點
濟寧境內南關辛莊楊家莊紅窰張家塌堆八里廟胡家莊王家
廟西鄭橋馬芳屯薛家屯坡里王莊塘家口王家塘崔家莊九

道江紀家屯王塌堆河溝苦水莊蘆家樓前盧家郭家莊產魚麥
子蒲草包豆子鵝絨

金鄉境內張和莊張堂胡集郭樓代義代樓芳廟十里舖孫莊呂
莊北關南關豆腐營高窩仇莊劉莊霍固寺固莊孫辛莊焦行馬

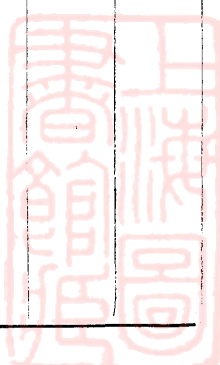
集宗莊大劉莊太山廟李橋仕樓雞集朱莊產麥子高粱

單縣境內劉莊謝莊張家莊芳桂集馬樓蔡莊龍塌集程王莊新
莊郭堂高莊東村李樓李坑三黃莊小劉莊北小灣東北單縣城

堤角南堤上西堤外徐花園朱樓馮橋趙莊陳挪行三皇廟郭莊
魯新朱莊史園謝集劉大莊小謝樓谷莊張樓愛孤廟劉坑鄭橋

郭莊馬樓燕孤墩史莊王莊產高粱麥子
城武境內梁廟部鼎集田樓官莊後灣劉坊李樓程唐東關境內

南堤碼頭史油房白莊韓錦李樓九女集袁閣谷莊郭樓產鵝絨
鴨蛋蒲絨



曹縣縣境內張莊安仁集石樓丁莊段莊楊莊劉莊苗莊五里墩
趙莊郭莊杜莊大道口曹縣城產蒲絨豆子麥子

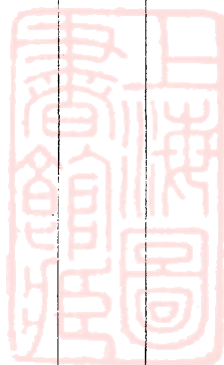
工程費收支情形

甲、收入 八、六〇七元〇〇
乙、支出 八、六〇〇元五六

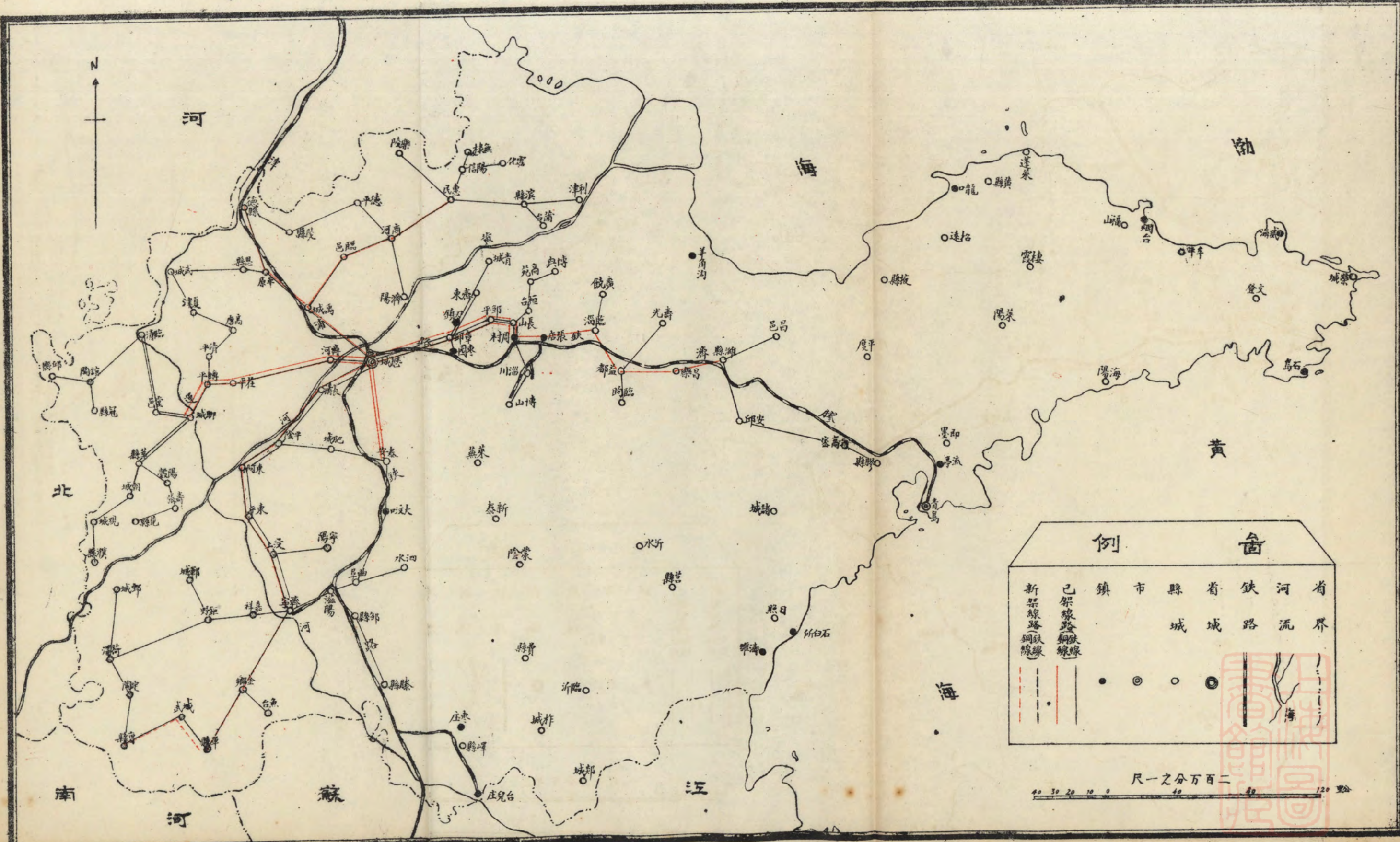
1. 辦公費 二二三元三四
2. 薪金工資 七八一元五〇

3. 材料工具購備費 七一九元一七
4. 連費 三九八元五五

丙、節餘 六元四四



加掛濟曹段單銅線長途電話線路圖

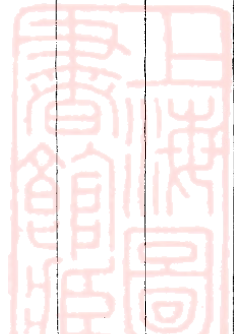


架設千佛山至濟南分局段長途電話工程概況

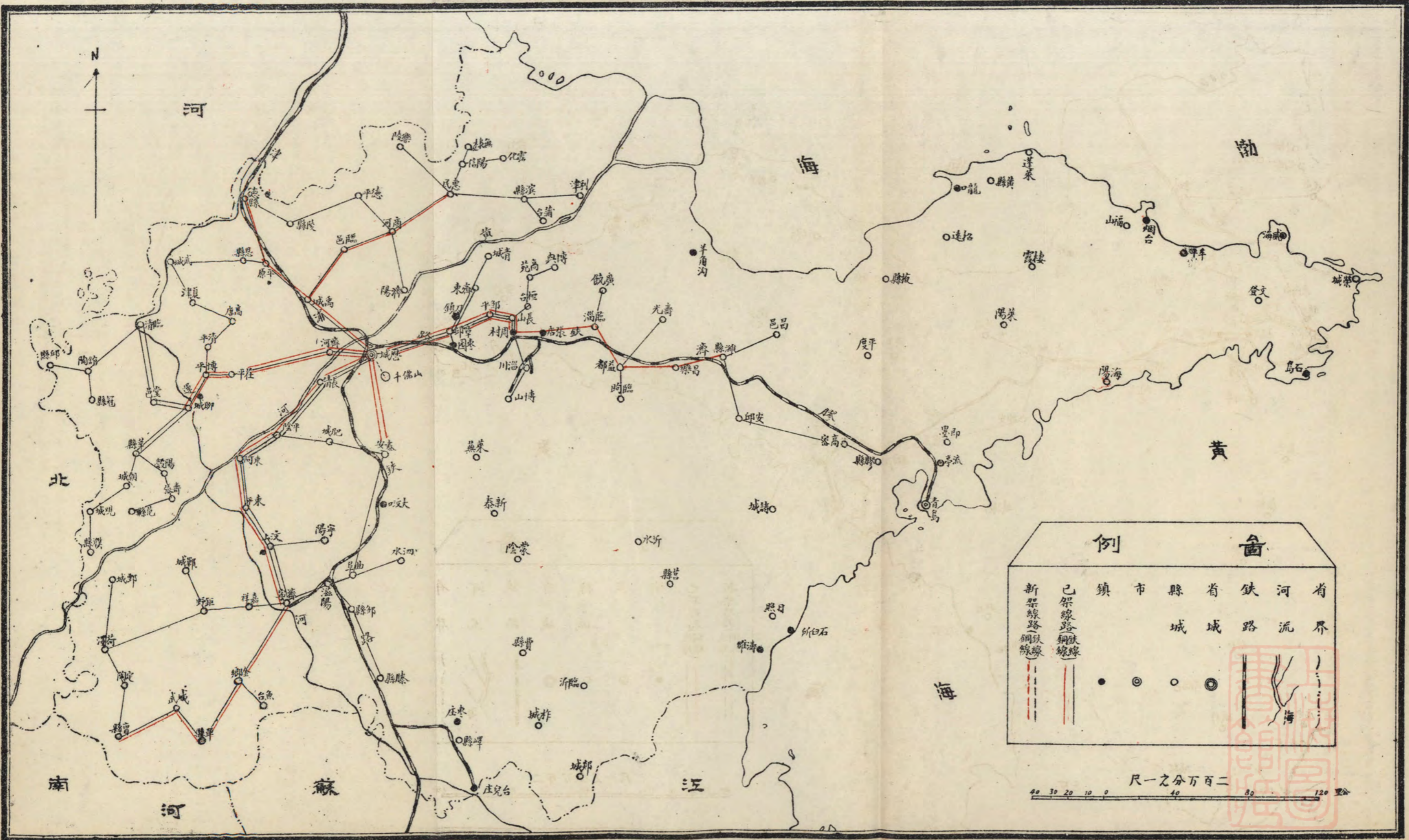
千佛山爲濟南名勝，軍政各界不時登臨，架設電話，以與城內互通消息，實有必要。本廳擬具工程費預算書，提經第一百六十一次省政務會議核准後（附預算書一份），即令發長途電話管理處，飭尅日興工架設。時管理處正將各分局巡線士分期調省，受訓奉令後，立派該處工務員韓景和、督率第四期受訓巡線士全體，着手測量鑿窩，並動工架設。計自七月二十六日起，至二十八日止，三日而竣工。茲將該段工程實施情形一覽表，附列於後：

(表)(四)架設千佛山通濟南城內長途電話線路工程實施情形一覽表

類	別	說	明	備	考
線	路	里	數	六公里	
架	設	日	期	民國二十一年七月二十六日動工至二十八日竣工共架設三日	
電	桿	之	籌	備	電
尺	度	及	兩	桿	距
線	條	種	類	號	數
條	數	目	及	架	線
架	線	隊	之	組	織

<p>機件材料工具之選擇及其數量之統計</p>	<p>架設該段所用材料除電桿話機由管理處庶務處選購外其餘均係建設廳架設東武兩區電話時餘存者亦即由廳中購料委</p>
<p>員會選購者</p>	<p>1. 材料電桿七十五棵十二號鐵線七捆約三百二十公斤十八</p>
<p>號鐵線四公斤膠皮線五十公尺白花線五十公尺磁頭二十個繅絲釘二十個臭油二筒避雷器一個電池二個磁壺百個</p>	<p>2. 工具鐵穿四個鐵勺四個鐵鍬四個踏板四付皮帶四條手鉗</p>
<p>子二十五把工具袋二十五個緊線鉗子兩個以上工具均係由巡線士訓練處借用</p>	<p>平均每日約架一公里</p>
<p>線路經過各重要地點及其經濟情形</p>	<p>經過天地壇街正覺寺街三合街</p>
<p>工程費收支情形</p>	<p>甲、收入 四三九元、四〇 乙、支出 四〇五元、六五</p>
<p>1. 辦公費 七元、六〇 2. 薪金工資 五〇元、四〇〇</p>	<p>3. 材料工具 三三六元、九〇 4. 運費 一〇元、七五</p>
<p>丙、節餘 三三元七五</p>	

架設濟南分局至千佛山長途電話線路圖



架設濟德段雙銅線工程概況

本省長途電話，自十九年九月政局較平，張廳長就職後，即開始籌備全省長途電話網之完成。自本年十一月至二十年四月間，共計架設濟南周村間膠濟路以北七縣線路三百六十公里，修補前政府時所架泰安、肥城、東阿、東平、寧陽、濟寧、鉅野、荷澤間線路三百八十八公里，架設濟寧、滋陽、曲阜間線路五十二公里，經六個月之努力，本省長途電話已粗具規模。其時又正在籌備架設東昌區二十一縣線路五百三十公里，武定區十六縣綫路長五百六十公里。本廳因鑒於濟曹區各縣電話既已次第竣工，東昌武定兩區又開工在即，交通事業，貴在聯絡，本省與河北河南兩省毗連，接壤各縣，率皆人烟稠密，商務繁盛，交通建設甚為重要，而以電話為尤切。況冀魯均為沿海要區，魯豫兩省正在清鄉期間，國防勤匪，尤關重要。且冀豫兩省亦已架設有電話，如能彼此聯綫通話，利國便民，莫善於此。乃由本廳分別咨商冀豫兩省建設廳，嗣得兩省咨覆均表同意，并各附寄該省長途電話線路圖，本廳當即參照三省線路圖。擇定冀魯間及豫魯間接線地點，并架線方法，查冀魯兩省長途電話線路之總樞紐，一為天津，一為濟南，兩地又同為通商巨埠，同為省府所在地，故冀魯聯線自以貫通津濟為最相宜；惟兩地相距逾四百公里，如以鉄線架設，甚難直接通話，故即決定架設 S. M. C. 十一號雙銅線兩條，本省方面之線路，自濟南沿津浦路架至德縣冀魯交界處，冀省亦自天津出發沿津浦路架至景縣邊界，與本省所架線路互相銜接。此項計劃，復經本廳咨商河北建設廳，經其完全採納。本廳當即編擬魯冀兩省長途電話聯線工程費預算書，提經省府第九十六次政務會議議決通過，全預算工程費共計一萬一千三百八十六元（附核准預算書）。本廳當即咨請冀建設廳限期同時架設，嗣得咨覆，略謂濟津

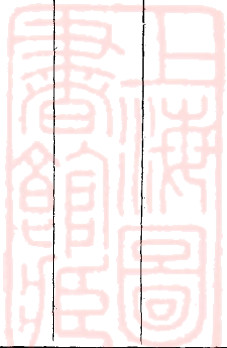
架設雙銅線案，已提請省政府委員會第二三七次會議通過。因全案需款甚巨，一時未能籌齊，故津景線路，暫時不克興修，而本廳亦以款未領到，暫行擱置。至二十一年五月間，本廳已由財政廳將全款領出，當即向德商謁益吉公司訂購S.W.C.十二號銅線九千公斤，至八月中旬訂購銅線已運達濟南。所有加掛雙銅線需用之直把磁壺，亦由本廳交通水利機械製造廠完全製成，乃一面咨請冀建設廳趕速籌架，一面由長途電話工程委員會籌備組織架線隊，其一切架線隊組織辦法、薪工、運輸費標準、架線方式、材料分配、架線出發日期、工作期限，均由長途電話工程委員會第十三十四兩次會議詳細討論，照議決案執行。至九月中旬所有架線需用材料，已全數運出，分發各架線地點備用，乃於二十日由技佐周少軒、率領全隊員工由濟南分局出發，開始架線。此次加掛雙銅線雖無挖窩植桿之煩，但因添裝扁擔及移置舊架線條位置，故工作期限規定一個月。至十月二十六日竣工回廳，計較規定期限多出六天，然工程費尙能不致超過預算，亦幸事也。

本廳正在架線時，冀建設廳亦擬按照預定計劃籌款購料，尅期興工，以期早日接線通話，惟冀魯兩省建設廳同時接奉省府訓令內開：「查長途電話應歸本部辦理，迭載中央法令，且津濟長途電話跨越冀魯兩省，尤與國營電報事業有顯著衝突，相應咨請查照，迅予轉飭制止，以維電政」等因；令仰該廳遵照核議，本廳因中央法令自應遵守，而又准冀建設廳咨，擬將兩省聯線通話暫行停止，乃即呈復省府，經省府第二百零五次政務會議議決，遵照中央意旨，停止聯線。茲將該段工程實施一覽表，附列於後。

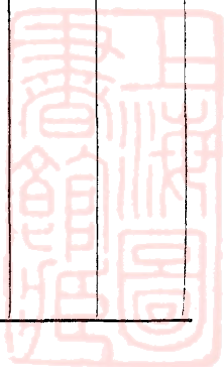
(表)(二) 架设魯冀兩省長途電話聯線濟德假雙銅線工程實施情形一覽表

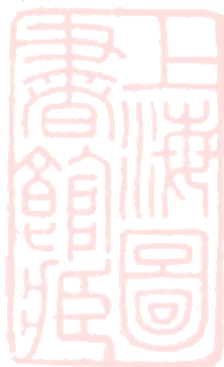
類別	明說	備考
線路里數	濟南—58公里禹城—40公里平原—40公里德縣 共長一百三十八公里	
架設日期	民國二十一年九月二十日動工十月二十六竣工	
電桿之籌備電桿種類 尺度及兩桿距離	詳東武區架設長途電話工程實施情形一覽表內 電桿尺度及兩桿距離均詳一東武區架設長途電話工程實施情形表內	
線條種類號數所架線 條數目及架線方式	S.W.G. 十二號銅線原有線條自濟南至德縣計有S.W.G. 十二號銅線一條 B.W.G. 十二號鐵線一條此次自濟南至禹城加掛S.W.G. 十二號銅線二條自禹城至德縣加掛S.W.G. 十二號銅線一條	
架線隊之組織	自濟南至禹城一對來回銅線一條單銅線一條單鐵線同時加掛於四線扁担自禹城至德縣雙銅線分按局担之兩臂上單鐵線則按裝於扁担上部近桿頂處雙銅線每間十棵電桿交換一次	
機件材料工具之選擇 及其數量之統計	此次加掛之S.W.G. 十二號銅線係向德商謫益吉電廠訂購鐵扁担用本廳及長途電話管理處舊存者直把磁壺則由本廳交	

	<p>通水利機械製造廠向唐山訂購磁壺自行按把 1. 材料之統計 S.W.G 十二號銅線八千七百七十公斤十二號 鐵線七百三十磅十六號鐵線一百三十公斤直把磁 壺六千六百個 鐵扁擔一千七百九十九條交換板二百零 五個洛口鐵橋上用黑膠皮線十七盤鐵墊圈五十斤縲絲釘 三包通縲絲釘九十個釘子三十斤四分及三分縲絲釘五百 五十五斤</p>	
	<p>2. 工具統計絞釘子七把搬子十四把手鉗子十四把起子十五 把皮帶十四條工具十一個梯子十個虎爪鉗子八把鐵鋸二 把鐵穿二條踏板四付鋸兩把小鋸三把手鋸三把尾鑽七把 鑽頭五十三個大錯二把斧子七把搖鑽十把行路機一個</p>	
	<p>此次工程僅係加掛銅線無須挖窩植桿惟因按裝扁担折卸舊 線手續較繁每日架線三公里</p>	
<p>工程進行情形</p>	<p>1. 歷城至禹城段由濟南分局出發經鵠山莊甜水井桑梓店張 家莊鄧家營梯門莊馬站晏城至禹城縣城該縣產物甚少商 業不振惟因該縣為黃河以北轉線最多之分局故話務甚為 繁忙</p>	
<p>線路經過各重要地點 及其經濟情形</p>	<p>2. 禹城平原段自禹城出發經半壁店方寺賈莊洵河莊至平原 縣城該縣話務不發達</p>	
	<p>3. 平原德縣段此段線路經過較大村鎮僅一黃河涯德縣商務 甚繁盛故話務亦發達</p>	
	<p>甲、收入 一一、三八六元〇〇 乙、支出 一一、三三四元九九</p>	

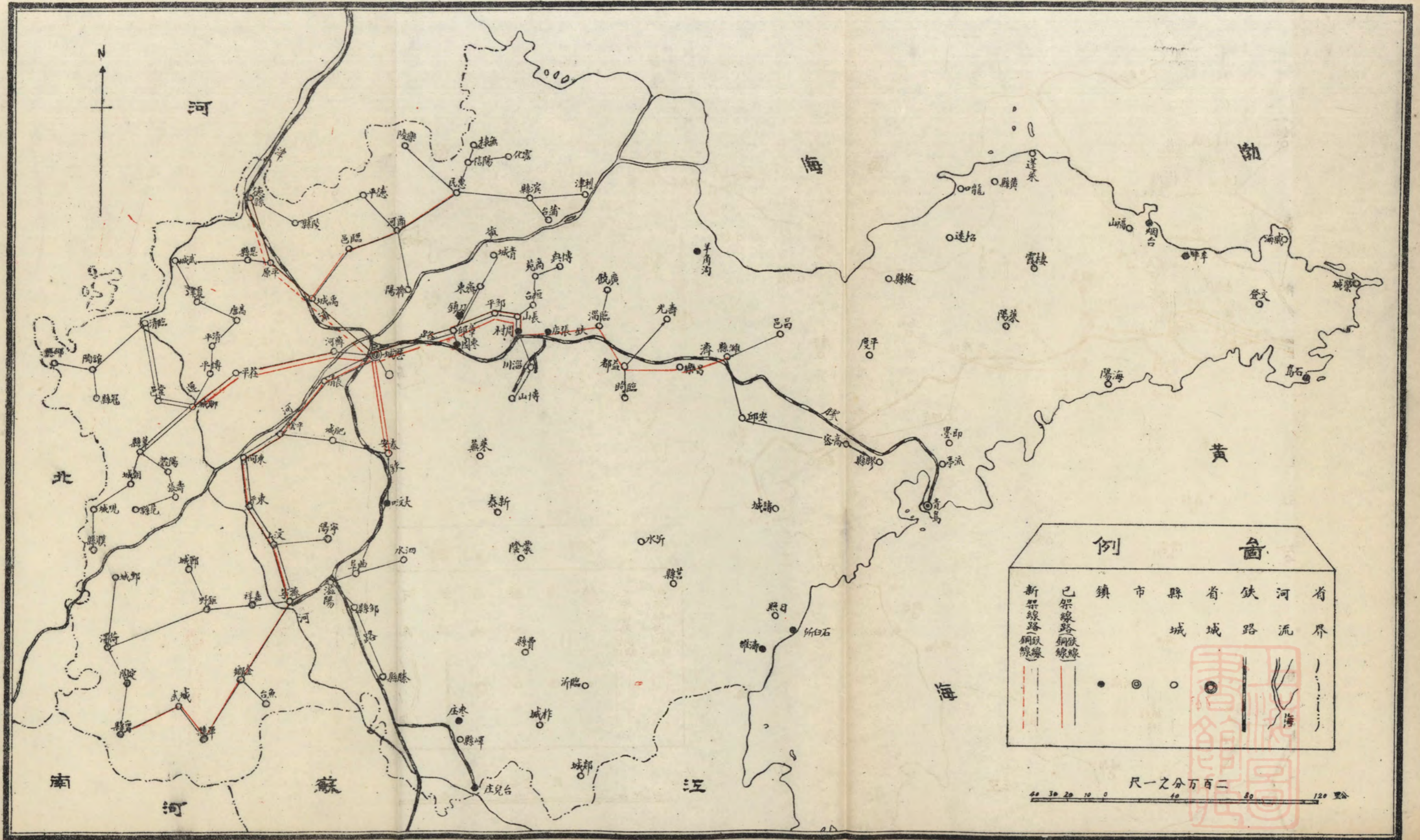


	2.1. 辦公費 薪金工資 一五〇元一三 八〇四元五六	
	3. 材料工具購備費 九、九一一元二三 4. 運費 四六八元九四	
丙、節餘數	五一元〇一	





架設濟德段雙銅線長途電話線路圖



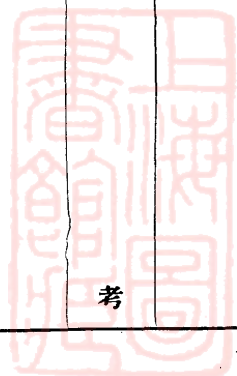
架設禹臨段長途電話線路工程概況

查臨清、夏津、高唐一帶，爲本省產棉區域，棉花價格變化萬端，經營棉業者，全賴消息靈敏，而以電話爲尤便。該縣等與濟南間，雖已架設電話，惟因線路經過中間分局過多，輾轉傳遞，耗時過久。且臨清、夏津、高唐等分局每日通話者，均擁擠不堪，甚有候至四五小時，始獲發話者，如不設法救濟，不特臨清等分局之話務，不能盡量發展，即中間分局之話務，亦無不蒙其影響。故本廳計劃擬自禹城經高唐至臨清間另架單銅線一條，以與濟南至禹城之銅綫連成一氣，專備產棉各縣與濟南間通話之專綫。當即編製預算，提經省府第一百六十二次政務會議議決照准，全預算工程費共計九千八百七十五元。架設此線後，則自濟南至臨清僅通過二分局，即可接話；且線路僅長一百八十五公里，較前之由聊城轉線時，線路既已緒短，全路又均係銅線架設，以故架竣後話音清晰，即以臨清一局而論，每月話費收入特自五六百元增至千元以上，其他夏津高唐等局亦均收入激增。而自濟南至聊城之幹線，乃得應付東昌區其他各局之通話，不至如前之應接不暇矣。

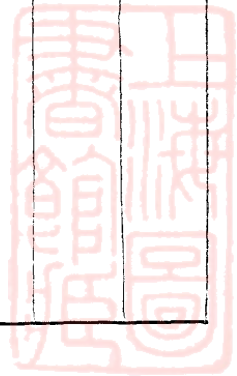
該段工程費領到後，即向天津安利洋行訂購銅線六千八百公斤。同時並分令線路經過各縣籌備電桿。至十一月初旬各項材料均已籌齊，乃由隊長周少軒馮光於十一日出發，先赴沿線路各地點，分段測量挖窩，於二十二日工畢回廳，復於同月二十五日率領全隊員工，分赴禹城臨清兩地開始植桿架線，至十二月十三日兩隊同時竣工回廳。茲將實施情形一覽表，附列於後：

(表)(六) 架設禹臨段長途電話線工程實施情形一覽表

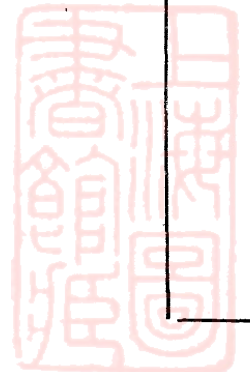
類別	說明	備考
線路里數	禹城—52公里 高唐—63公里—臨清 共計一百十五公里	
架設日期	民國二十一年十一月十一日測量路線並挖窩二十二日竣工 同月二十五日出發架線十二月三日竣工	
電桿之籌備電桿種類 尺度及兩桿距離	電桿由線路經過各縣攤派計禹城六百五十根高唐八百五十根 臨清七百五十根 電桿均係杉木在禹城高唐清平三縣境內者約高七公尺頂徑六公分五 臨清境內者約高八公尺兩桿間距離五十公尺	
線條種類號數所架線 條數目及架線方式	自禹城經高唐至臨清用B.W.S.十二號銅線架設自濟南至禹城之單銅線相接線條係單線	
架線隊之組織	此段線路均係單線故無須按裝扁担僅將線條綁在三號彎把磁壺上	
機件材料工具之選擇 及其數量之統計	架線隊分兩隊各設隊長一人事務員一人第一隊本應技佐馮光成第二隊隊長本應技佐周少軒每隊工匠八名小工四名 此次架設禹臨段線路因禹城高唐臨清均已按設分局故所購大宗電料僅有B.W.S.十二號銅線一種係英國出品其所購三號磁壺則將本應以前架線積餘存庫之料內儘數撥用 1. 材料B.W.S.十二號銅線六千八百公斤 鐵線十二號鐵	
	線三百公斤 十八號鐵線三十公斤 黑膠皮線二盤 彎把磁壺一千六百四十五個 扁把磁壺六十八個 木扁担十八條 螺絲	



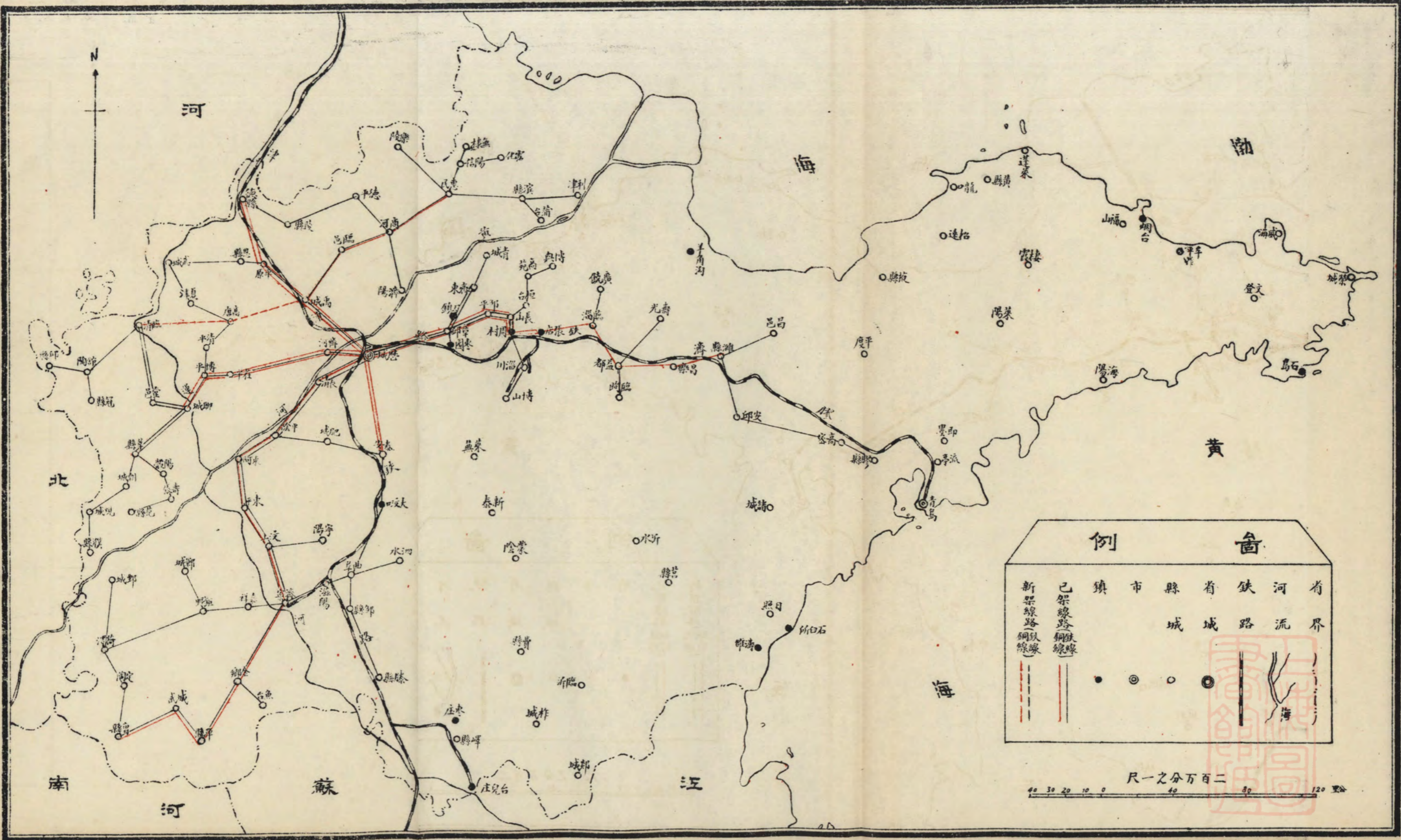
	<p>2. 工具梯子四個鐵錐四把手鉗子二十把拉線鉗子八把踏板一包</p> <p>四付皮帶十二條搖鑽六把鑽頭十五個搬子四把起子四把大鋸六把斧子四把挑線桿五根鐵穿四根鐵鍬三十把鐵勺三十把</p>	
<p>工程進行情形</p>	<p>沿線路一帶地多平坦且僅架設一條線故工程進行頗為順利</p>	
<p>線路經過各重要地點及其經濟情形</p>	<p>自禹城至高唐全線路共長一百十五公里沿線並無河流山脈及重要村鎮自高唐至臨清中經清平境者約五十里經過河洺有運河馬頰河重要村鎮有王家集麻佛寺辛集等</p> <p>1. 禹城雖位居津浦路交通便利然產物不豐商業不振惟電話分局為濟武濟德禹臨沂各段均賴該分局轉線故話務甚為繁忙</p>	
	<p>2. 高唐因出產棉花商業尙稱繁盛又濟南與臨清均須該話局接線故局務亦甚忙碌</p>	
<p>工程費收支情形</p>	<p>3. 臨清因出產大宗棉花故為魯西貿易中心故話務異常發達全省分局除濟南分局外以臨清收入為最多</p> <p>甲、收入 九、八七五元〇〇</p> <p>乙、支出 九、七四三元三四</p>	
	<p>1. 辦公費 五三七、二〇〇</p> <p>2. 薪金工資 五九六元〇〇</p>	
	<p>3. 材料工具購備費 八、〇五八元〇四</p> <p>4. 運費 五五二元、〇四</p>	



丙、節餘一三元六六



架設禹臨段單銅線長途電話線路圖



架設膠青（膠縣經卽墨至青島市）壽羊（壽光至羊角溝）兩段長途電話工程概況

自周村膠縣間十三縣長途電話架竣工後，濰縣青島間各地商民，紛紛請求由膠縣展至青島市內，以利通話。本廳徇商民之請，又羊角溝居小清河之尾閘，商業繁盛，且小清河正有挑濬工程消息。亦極關重要，遂擬具架設膠青壽羊兩段線路工程費預算書，（因當時管理處所屬各局交換機及話機均不敷用，故將添購此項機件，所需款項，亦列入本預算書內），提請省分政務會核議，並一方面函青島市政府洽商分工合作辦法。嗣預算書經省政務會議核准，即令發長途電話管理處飭負責架設。但膠青段經與青市府洽商結果，決定改架十二號銅線。以青島市邊境爲界，各自分別架設，而壽羊段仍架十二號鋅皮鐵線。長途電話管理處奉令後，即積極籌備，並分別令派兩段線路工程隊正副隊長，計

壽羊段

正隊長剛紹埏濰縣分局局長

副隊長姜子龍壽光分局局長

膠青段

正隊長剛紹埏濰縣分局局長

副隊長詹桂華膠縣分局局長

壽羊段於十一月二十五日。由副隊長姜子龍帶壽光分局巡線士開始測量線路，同時由壽光縣政府派政警一人，僱長伙三十人，隨同鑿窩，至二十八日測量至羊角溝。原定於二十九日至十二月四日將電桿收齊塗油，十二月五日動工架設，但臨時因電桿無着，延至十二月二十二日始行動工，十二月二十九日全段竣工。膠青段於十二月五日由副隊長詹桂華帶膠縣分局巡線士及膠縣縣

府所派之政警民夫開始測量鑿窩，八日測至膠縣即墨交界之藍村鎮，九日改由即墨縣府所派之政警民夫隨從工作，十八日至即墨青島交界之流亭鎮，二月二日動工架設，至二十二日全段竣工。當時因青島市內之一段未能繼續架設，為保護線路便利通話計，特在流亭鎮，設一代辦所，辦理售話事宜，所有以上兩段工程實施情形一覽表，合併附列於後：

(表二)(七)架設壽光羊角溝間及膠縣流亭(青島界)間長途電話線路工程實施情形一覽表

類別	說明	備考
線路里數	1. 壽光—25公里羊角溝 膠縣—52公里即墨—20公里—流亭 共計一百二十四公里	
架設日期	民國二十一年十二月二十二日動工二十二年一月二十二日竣工共三十二日	
電桿之籌備電桿種類尺度及兩桿距離	電桿由線路經過之各縣攤籌計壽光膠縣即墨三縣共籌桿三千一百桿 電桿尺度長八公尺頂徑六公分五均係杉木兩桿距離以五十公尺為標準但為地勢所限有時展長或縮短之	
線條種類號數所架線條數目及架線方式	壽光羊角溝間 B.W.G. 十二號鋅皮鐵線膠縣流亭間 S.W.G. 鋼線壽光膠縣間鐵線一條膠流段銅線一條 十二號單線一條用地線作回路	

架線隊之組織
架線隊設隊長副隊長各一人及架線生六人
機件材料工具之選擇及其數量之統計
1. 本段線路所用之材料俱係建設廳購料委員會選購
2. 材料十二號鍍皮鐵線二千二百零七公斤十八號鐵線二十
八公斤十二號銅線三千二百公斤三號磁漆二千零六十七
個臭油三十七筒半電桿一千九百六十七棵

2. 工具鐵穿三個鐵鍬三個梯子六個拐鑽四個踏板五付皮帶
六條絞鉗子六個手鉗子八把手鋸二把

工程進行情形
工程進行時由副隊長先行負責測量挖窩然由正隊長督工裁
桿架線由沿途村莊徵車調夫協助工作每日架線約六公里

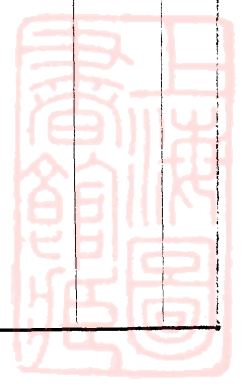
線路經過各重要地點及其經濟情形
1. 壽羊段
壽光城王古城王高南河楊家莊七王二莊羊角溝壽光產豆
2. 膠縣即墨流亭間
麥高粱菜蔬魚鹽等

膠縣城十里堡蘭村趙家屯即墨城刁村流亭膠縣產產藥材
豆麥黍菜水菓魚鹽即墨產產豆麥高粱地瓜山查魚鹽等

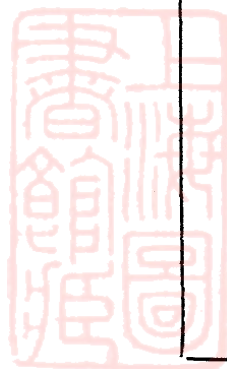
工程費收支情形
甲、收入 一一、四八一元〇〇
乙、支出 一一、四六七元七六

1. 辦公費 四三二元、三一
2. 薪金工資 五四五元、〇〇

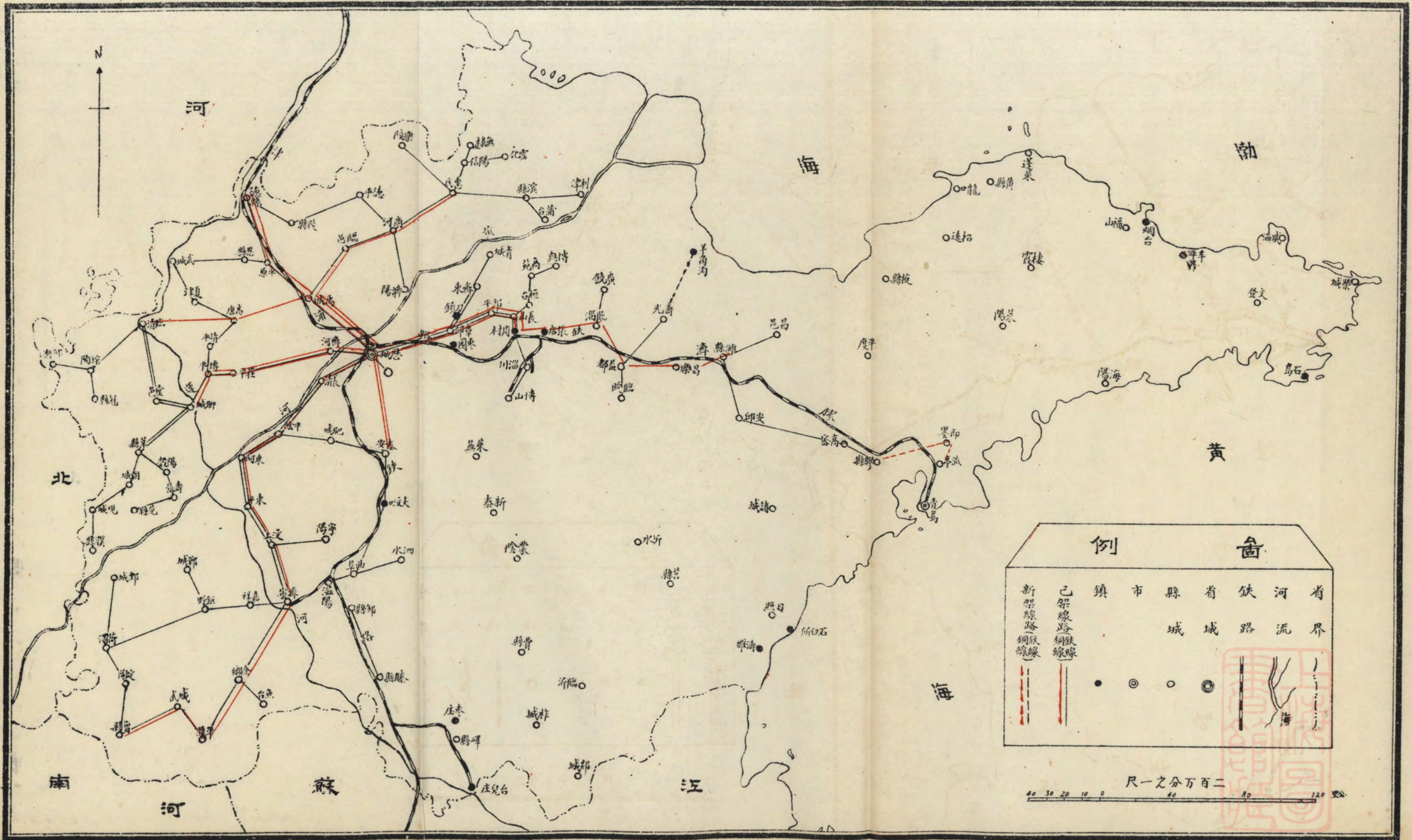
3. 材料工具購備費 九、八二三元八三
4. 運費 二四九元五〇



丙、⁵開辦費二四九元五〇
節餘一四元、七六




架設膠青段長途電話線路圖

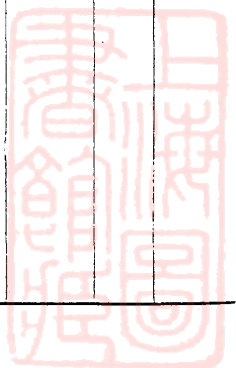


整理烟濼段長途電話線路及架設沿線各局進局線路工程概況

查烟濼汽車路原設有長途電話，專供沿路各站通話之用。民國二十一年秋，因膠東發生軍事，機件線路損失頗鉅，尤以灰埠至掖縣一段計長四十五公里，桿線完全損失。軍事結束後汽車路局無力修復，且感覺已往管理之困難；適本廳擬就該路原設電桿架掛昌邑至掖縣沙河鎮長途電話，於十一月間令派技士胡學蠡前往查勘，擬具計劃，籌備架設，並與該局隨時接洽辦理。該技士查勘接洽結果，深感該路電話有急速修復之必要，並應設局管理，以專責成，當即擬具整理該路長途電話意見書及修復灰掖段線路工程費、添補沿路各站話機費，設立掖縣等六分局開辦費各預算書，呈經本廳審核後，提請省政務會議核准，即將各該預算書令發長途電話管理處飭即籌備工料，負責辦理。該處奉令後，即將所需機件材料工具購備齊全，派員將應設之電話局分別籌設，並令派工務員王延紳督同架線生劉宗德等於二十二年三月十日動工，至四月二十三日全部告竣。計架設進局線路八處，修補舊線路四十五公里，自濼縣經昌邑、掖縣、龍口、黃縣、蓬萊、福山至烟台，所有各局各站電話，完全暢通矣。茲再將修補烟濼段長途電話線路及架設沿線各局進局線路工程實施情形一覽表，合併附列於後：

(表二) 整理烟灘段電話線路及沿線各局進局線路工程實施情形一覽表

類 別 說	明 備	考
<p>線 路 里 數</p> <p>灰埠至掖縣五十公里各進局線路每處約二公里計濰縣昌邑掖縣龍口黃縣蓬萊福山烟台八分局共十八公里連灰掖段共計七十公里</p>		
<p>整 理 日 期</p> <p>民國二十二年三月十日動工四月二十三日竣工共四十五天</p>		
<p>電桿之籌備電桿種類 尺 度 及 兩 桿 距 離</p> <p>電桿五百八十五棵係煙濰沅車路局內舊存者沿線各縣除黃縣福山各籌電桿六十根外餘均籌電桿三十根灰掖段電桿尺</p>		
<p>線條種類號數所架線 條數目及架線方式</p> <p>B.W.G.八號鋅皮線係鐵線一條未經交換亦未設雙拉線用地線作回路</p>		
<p>架 線 隊 之 組 織</p> <p>設架線隊督工員一人架線生六人小工四人</p>		
<p>機件材料工具之選擇 及其數量之統計</p> <p>電桿係用烟濰汽車路烟台局舊存者二號彎把磁壺八號鋅皮鐵線係由建設廳購料委員會選購臭油及十六號鐵繫線係由</p>		
<p>長途電話管理處選購</p> <p>1.材料電桿五百八十五棵臭油十二筒二號彎把磁壺八百五</p>	<p>黑皮線磁夾板螺絲釘等係用電話分局存蓄者</p>	
<p>十五個八號鋅皮鐵線五千五百五十公斤十六號鋅皮鐵繫線四十五公斤膠皮線一百六十公尺磁夾板一百六十付螺</p>		

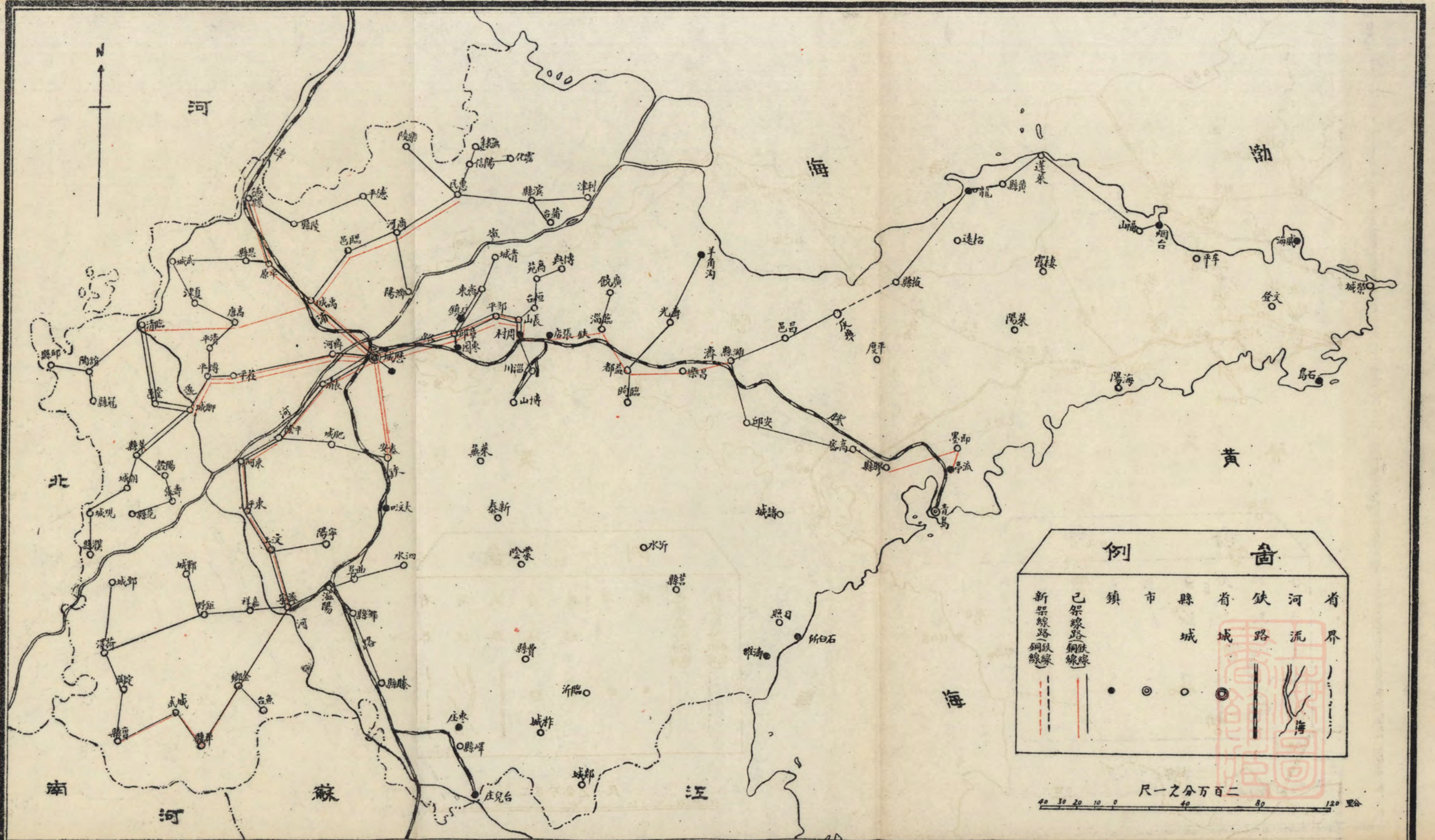


	<p>2. 工具絞鉗子十二把手鉗子十二把拐鑽六把鑽頭二十四個 梯子四架皮帶六條踏板六付手鋸六把</p>	
<p>工程進行情形</p>	<p>先行測量然後挖窩埋桿子再放線掛線平均每日約架設三公里</p>	
<p>線路經過各重要地點及其經濟情形</p>	<p>1. 濰縣境內十里堡二十里堡寒亭大埠該縣出產大洋布綢花邊蘿蔔高粱等</p>	
	<p>2. 昌邑境內王禱王家北庵昌邑城內天城店官道鄒毛家莊新河獨埠廟該縣小麥高粱黃豆大洋布繭綢鹽等產物</p>	
	<p>3. 平度境內灰埠該縣產小麥烟葉大蒜黃酒等 4. 掖縣境內沙河鎮景村集神堂掖縣城內十里堡平里店買糕等</p>	
	<p>5. 招遠境內馬堂店仿家吟磁口胡王該縣產乾粉高粱 6. 黃縣境內黃山館鹽家店孟家樓龍口黃縣城內該縣產小麥黃豆高粱香等 7. 蓬萊境內二十五公里堡西莊蓬萊城內安香店呂家椿三十 8. 公里堡店子大苗莊該縣產魚蝦滑石小麥高粱 9. 福山辛店二十五公里堡八角口岡崙福山城內永福園烟台 該縣產高粱小麥黃豆葡萄酒啤酒烟台產花邊繭綢鹽魚蕨果並小麥黃豆高粱等</p>	
<p>工程費收支情形</p>	<p>(一) 添購烟濰路各站電機</p>	<p>收入二、一〇〇元 支出二、〇八三、九四 節餘一六一、〇六</p>

(三) 修 補 接 灰 段	(二) 設立掖縣烟台等六分局開辦費
收入 一、九三六元〇〇 支出 一、九三六元〇〇 節餘 二、七六〇	收入 五、二二〇元〇〇 支出 五、二一八元八三 節餘 一、八一七

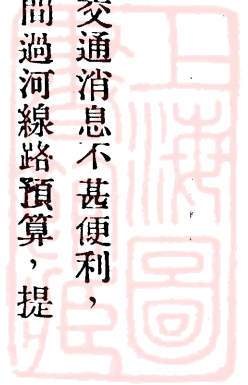


整修補理烟灘段灰埠掖縣長途電話線路圖



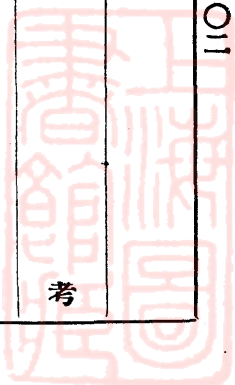
架設蒲台經博興廣饒壽光至濰縣長途電話線路概況

武定區各縣與青、膠、登、萊各縣，在商業上關係甚密。惟因黃河橫隔，交通消息不甚便利，商民均感不便。前本廳爲溝通黃河南北之電話起見，曾編具敷設蒲台博興間過河線路預算，提奉省府會議議決照准。所購水底電話線纜，購自德國，積極籌備施工。惟上項工程完竣後，僅武定區與濟南周村一帶各縣通話，可得相當便利，若與青、膠、登、萊、泰、沂各縣通話，仍須繞越十餘分局之多，轉線既費時間，話音復難清晰，則蒲博間水線之按設，收效甚微，殊與本廳最初計劃按設水線之旨不符。故本廳擬自蒲台經博興廣饒壽光至濰縣架設專線一條，則自博興往東僅經兩局，即達濰縣。自濰轉接烟、濰、膠、萊、泰、沂各分局，則津浦以東，黃河南北各局。均能暢通無阻矣。至所需材料工具，除儘先撥用本廳歷次架線積存者外，不足之數，再行稍事補充。連同工資運輸等費，共計約需洋四千三百三十四元。編具預算，呈提省府會議，經省府第二百三十一次會議議決照准後，即積極籌籌施工。惟自泰沂區興工以後，本廳技術人員調派殆盡，如即刻出發，架線隊統率乏人，此時適本廳工程人員訓練班電氣班將屆畢業，呈請本廳，給予實地架設電話之機會，以資練習。乃決定調委該班教員，曹本明陳寶琳爲架線隊長，督率學員九十名，分編兩隊。於六月七日分途出發，第一隊於二十二日竣工，第二隊於二十七日竣工。茲將工程實施情形一覽表，附列於後：



(二)(九)架設蒲濰間五縣長途電線路話工程實施情形一覽表

類別	說明	備考
線路里數	蒲台—35公里博興—35公里廣饒—46公里壽光—46公里 濰縣 共計一百六十二公里	
架設日期	民國二十二年五月二十一日至六月四日測量路線兩隊均於六月七日出發第一隊於二十二日竣工第二隊於二十七日竣工	
電桿之籌備電桿種類 尺度及兩桿距離	係由線路經過各縣按線路里數之多寡規定攤籌數目計蒲台電桿四百棵博興四百五十棵廣饒五百三十棵壽光八百棵濰縣三百六十棵 應令攤籌電桿之尺度為頂徑六公分五長度八公尺但各縣多有因經費拮据不能完全遵照應定標準者 此項電桿均為杉木其下端埋入地內及距地面上約二尺處塗以黑臭油每桶約塗八十根 兩桿間之距離定為五十公尺於架線前數日先行測量隨時挖窩	
線條種類號數所架線 條數目及架線方式	全線路均用B-12號單鐵線全線路各電桿每隔十棵於其兩側按設十二號雙鐵線併成之拉線一條以防風壓同時又用十二號鐵線作避雷針設於桿頂此次架線均用單線故無須用扁担僅將線條綁於三號彎把磁壺上	



架線隊之組織

此次之架線隊係由工程人員訓練班電氣科高初兩級學生組織之共分兩大隊每隊又分四組各隊設隊長一人事務員一人

正副組長各四人學生四十五名小工二名隊長係由訓練班助教員担任之正副組長係由學生中選出

機件材料工具之選擇及其數量之統計

全線路均用十二號鐵線三號彎把磁壺以十八號鐵線作綁線材料約用十二號鐵線六千八百公斤椿線約需二十公斤三

號彎把磁壺二千八百個每里平均十個接桿釘六十個黑膠皮線兩盤白花線兩盤棉包線二盤黑膠皮兩盤臭油二十五

筒
2. 工具鐵穿八個鐵鋸八把鐵勺八把踏板二十二付皮帶二十

二條緊線鉗子八把搖鑽六把手鋸四把手鉗子九十把鑽頭四十二個

工程進行情形

此次所架線路經過各縣地勢皆係平坦故挖窩植桿均甚暢利惟正值農忙時期徵夫極感困難以致工程進行不無梗阻平均

每日可架六公里

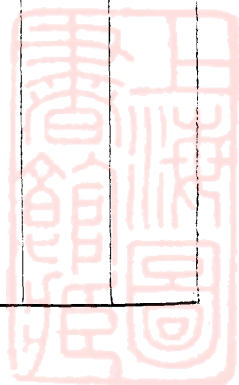
線路經過各重要地點及其經濟情形

自蒲台至濰縣經過之重要村鎮有小營焦家集博興柳橋店子鎮十里堡廣饒梧桐鎮大王橋豐城壽光稻田股黑莊流飯橋等

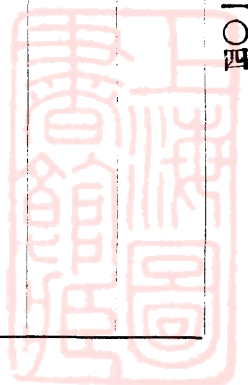
河流有小清河淄河大圍河濰河丹河等全線路並無經過山嶺之處蒲台附近土瘠民貧出產以棉花為大宗電話亦以棉商為

最多博興商業凋敝故話務清閑廣饒商業蕭條農產較豐話務清閑壽光前因匪軍滋擾該縣極受塗炭今元氣漸復商業日有

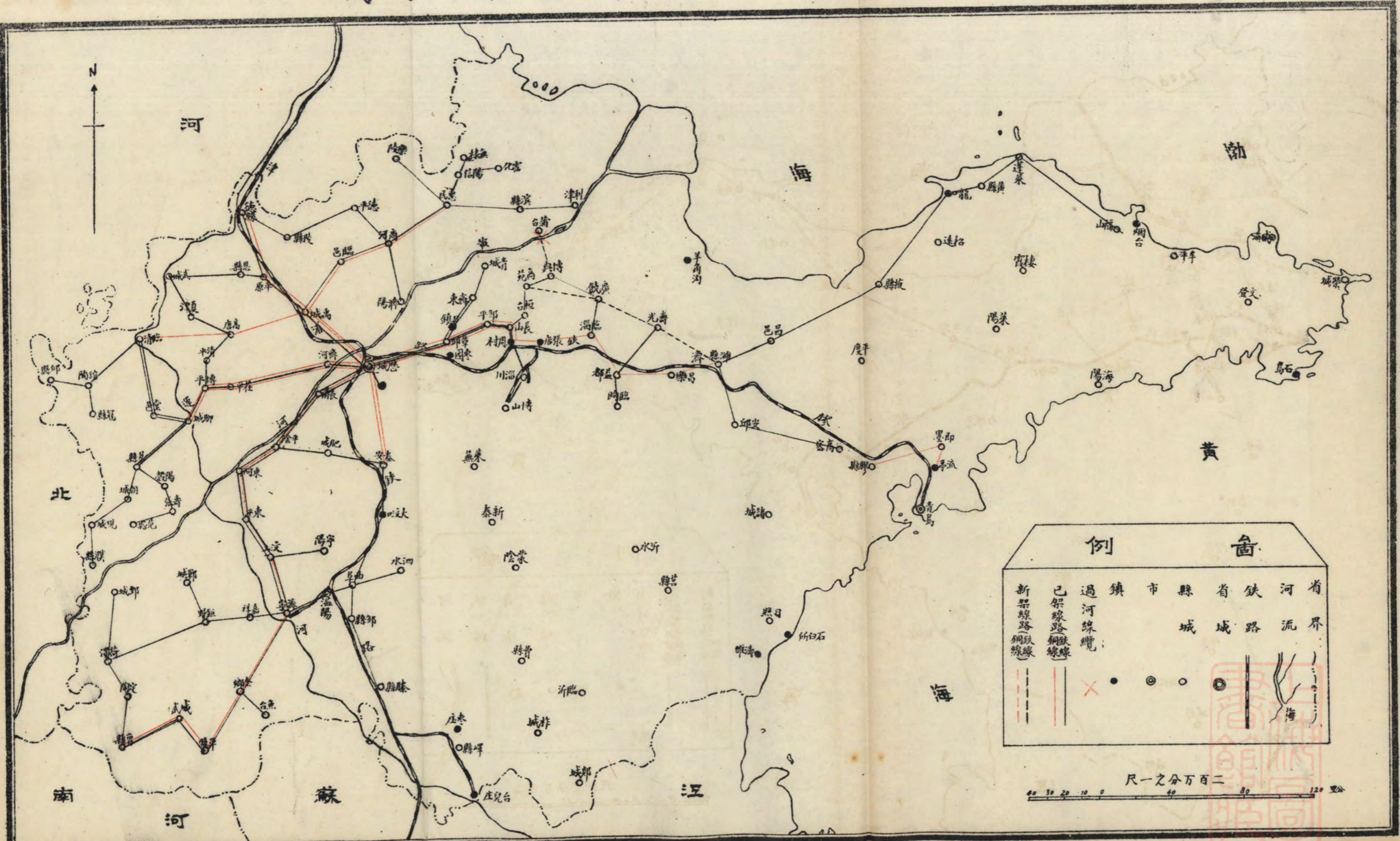
起色農產豐富物產以絲為大宗又產大雞卵為他縣所無話務亦不甚忙濰縣交通便利商業發達尤以紡織品為出口大宗故



	話務較爲繁忙	
工程費收支情形		甲、收入 四、三三四元〇〇 乙、支出 四、二五一元八五〇
	1.辦公費 六一九元、一 2.薪金工資 一、一〇〇元五	
	3.材料工具購備費 二、一九一元二 4.運費 三四〇元八五	
	丙、節餘 八二元三五	



架設滄蒲長途電話線路圖



敷設博興蒲台間過河水底電話線纜工程計劃及其籌備概况

本省黃河南北各縣電話、業經次第架竣，惟因飛越河面架設線路，工程上殊感困難，故河南河北之通話，必須繞由濟南分局接轉，遂致接壤各縣，每因一水之隔，須繞數百里之遠，轉線既費時間，話音復欠清晰，話費亦較增多，交通上極感不便。故本廳擬於本省黃河上下游各擇一河面較狹河床較為固定之地點，敷設水底電話線纜，將河南河北各縣互相溝通，則濟南分局可减少許多接線之煩，隔河各局亦得便利通話，裨益話務，實非淺渺。適於彼時濱縣蒲台亦以黃河橫之兩縣全境，縣有電話不能連成一氣，南北交通頗感不便，擬具過河架線計劃呈核。本廳以架設飛線，終覺不合，乃擬定省縣合作敷設水線辦法，其工程事務，完全由本廳擔任，工程費之分配，則視佔有線纜內線條對數之多寡為比例。乃由本廳先行派員前往查勘，察得蒲台之道旭河面甚狹，河床堅定，甚合敷設水線之用，當即詳細計劃，審核預算共需工程費三千九百七十九元，本廳應攤二千五百零七元，蒲台應攤洋九百五十五元零七角五分，濱縣應攤洋五百一十二元二角五分，提呈省府第一百九十二次會議議決通過。工程費既已有着，乃復派員前赴道旭精審測量黃河之橫斷面，藉以規定應購水底線纜之長度。計蒲博間約需一千公尺，隨即由本廳購料委員會向德商葛益吉公司訂購 B.W.S. 十一號水底電話十一對線纜九百十三公尺條者一，於四月中旬運達濟南。派電機組技士杜德三為架線隊隊長，於六月四日出發，六月十九日竣工回廳。茲將工程實施情形一覽表，附列如次：

(表)(三) 按放蒲博段過河水底線纜工程實施情形

類 別	說 明	備 考
線纜長度及線條數	線纜係德國講益吉電氣公司出品長九一三公尺 B.W.S. 11 十一號銅線十一對	本段工程與蒲濰段長途電話同時架設不另附線路圖即於架設蒲濰段線
架 設 日 期	民國二十二年六月四日動工六月十九日竣工	路圖二十三附近蒲台過河處繪紅十
架線隊之組織	架線隊設隊長一人事務員一人大工十名小工四名	字符號表示敷設水底線纜地點
機件材料工具之選擇及其數量之統計	<p>1. 材料 B.W.G. 21 號德國講益吉公司十一對九一三公尺過河水底線纜一條十二號鐵線一百五十二公斤十八號鐵線四份之一捆磁壺三十九個膠布一盤臭油二筒膠皮線一盤</p> <p>2. 工具鐵穿二根鐵錘二把鉗子六把小鋸一把斧子一把搬子一把拉線鉗子二套鋼鋸一把三角銼一把搖鑽一套炭爐一個烙鐵一個木架及鐵軸三件管鉗子一把</p>	
工程費收支情形	<p>甲、收入、二、五〇七元、〇〇</p> <p>乙、支出、二、四九九元、五〇〇</p>	本段工程係本廳蒲台濱縣合作辦理省方工程費共計二千五百零七元蒲
	<p>1. 辦公費 九五六元、四二</p> <p>2. 薪金工資 一七一、〇〇</p> <p>3. 材料工具購備費 一、一九四元、二三</p> <p>4. 運費 一七七元、七五</p>	台攤派九百五十元七角五分濱縣攤派五百十二元二角五分兩縣共攤一千四百六十三元該款均攤作補充購
	丙、節餘 七元、五〇	水底線纜之用

架設泰沂區各縣長途電話工程概況


民國二十年六月間，東昌區二十一縣長途報話已電竣工，同時武定區十六縣長途電話亦已開始架設，本廳因鑒於電話交通在魯西魯北已漸普及，惟魯東魯南尙付缺如，且膠濟路沿線各縣，地方殷富，商務繁盛，而津浦路以東，膠濟路以南，如蒙陰，沂水，臨沂等縣，則又地面遼闊，消息阻窒，均有急速架設電話之必要。乃由本廳詳細計劃，核編青膠泰沂兩區架設電話預算，提經省府第八十六次政務會議議決照准，共計泰沂區全部工程費爲八萬五千五百三十四元，惟財廳方面因省庫支絀，遷延年餘，不克照發。嗣因熱河失守，華北緊張，泰沂濱海隅山，爲國防險要之區，台濰路既在修築中，電話之架設，更係刻不容緩，乃決定變更預算，藉以縮減工程費，路經三百七十七公里，此次計劃爲節省經費起見，各縣一律改用八號鐵線，共長一千零零四公里，成立分局九處，當即編造預算，呈提省府會議通過，全部工程費經縮編後，共爲三萬九千三百七十八元，較之二十年度核准之數減少四萬六千一百五十六元。當即分令線路經過各縣，籌攤電桿，並派員前往各縣督催，限期繳齊，其所需機件材料工具，由本廳購料委員會按照預算向各商行訂購，並將所有購妥材料分運泰沂區各縣以備架線之用。因該區地面遼闊，山嶺重疊，其上面地層均屬岩石，異常堅硬，挖窩植桿，殊感困難，爲便利工作起見，先派各架線隊隊長出發各縣測定路線，並分令各縣電話事務所主任率領民夫，在該縣境內沿測定路線趕速挖窩，以備植桿。當時泰沂區莒兩縣境內，會匪騷擾，省軍正在進剿，需要電話甚殷，本廳變更計劃後，所編預算書內，未將臨朐至沂水一段架設電話工程費列入，軍部參謀處視此段線路甚爲重要，即咨商本廳於架設泰沂區各縣電話時，將臨朐段線路共長一百二十一公里同時

架成、本廳乃擬編架設沂段電話工程費預算書共計五千九百五十五元，提呈省政府會議通過，即將此段線路與第一次計畫架設之線路一併架設。架線隊共分三隊，第一隊隊長委本廳技佐宋子明，架設自臨朐經沂水莒縣至日照，及自日照縣城至濰縣，與石臼所之線路共長二百九十五公里。第二隊隊長委本廳技佐馮光成，架設自泰安經新泰蒙陰至臨沂之線路，共長二百五十四公里。第三隊隊長委本廳技佐周少軒，架設自安邱景芝鎮經諸城、莒縣、臨沂、台莊、嶧縣至棗莊之線路，共長五百六十四公里。泰沂區各縣山嶺崎嶇，河道縱橫，運輸材料，挖窩植桿，均極困難，且常有數百里荒野渺無人烟，住食尤感艱苦，又適值炎暑氣候，職工因而致病者，時見不鮮，幸多能百折不撓，勇敢前進。該隊長等於四月十日分途出發，率領全隊員工開始植桿架線。第一隊於七月六日竣工回廳，第二隊於七月九日竣工回廳，第三隊以線路過長，架達臨沂城南二十九公里時，給值淫雨爲災，徧地盡成澤國，不得已折回濟南，尙餘一百三十二公里未架。至八月下旬，積水漸退，周隊長即籌備仍率原隊員工出發繼續架設，維時又因臨沂至郟城及費縣之電話線路亦甚關重要，前以省庫不裕，未能編列工程費內，幸此次架設泰沂區各縣電話一切開支，極力撙節，各項材料，尙有節餘，臨郟臨費兩段線路，共長一百十五里，尙敷架設該兩段線路之用。惟架線隊職員工匠小工之薪金工資及運費，不敷開支，乃另編工程費預算書，計洋一千二百七十二元，呈准省府仍在二十年度核准之八萬五千五百三十四元之工程費項下照數追加，故即乘周隊長二次出發續架之便，即將兩段線路一併架設完成。周隊長第二次所架線路，計有臨郟臨費兩段及第一次未架之線路共長二百四十七公里，於九月三日率隊前赴棗莊，由該地開始架設，經嶧縣台莊入臨沂境，架達第一次出發因洪水停工地點，將嶧縣臨沂兩

縣線路接通，隨即繼續架臨費臨鄰兩段，於十一月二十一日竣工回廳。惟又因泰沂區各縣尚餘萊蕪一縣未架設，故擬將泰安萊蕪博山段及萊蕪至口鎮段架通，線路共長一百四十九公里，當又編列泰沂區泰萊博段架設電話工程費共計六千四百元，仍在二十年度核准之八萬五千五百三十四元之工程費項下開支，呈提省府會議核准。至二十二年三月，因省軍勤討劉桂堂，由泰安竄至萊蕪博山一帶，圖回老巢，因萊蕪尚未架通，省有電話、傳達消息，僅持縣有電話，殊不方便。由本廳令飭長途電話管理處趕速將此段線路架通，派工務員韓景和高明遠為隊長，分兩隊架設，於三月三十一日同時出發，第一隊架設泰安萊蕪段及萊蕪城至口鎮段，於四月十三日竣工，第二隊架設萊蕪博山段於四月十一日竣工。茲將工程實施情形一覽表，附列於後：

(三) 架設泰沂區長途電話工程實施情形一覽表

類 別	說 明	備 考
線 路 里 數	1. 臨朐日照段 臨朐—6公里—沂水—46公里 莒縣—2公里 日照—10公里 石臼所—26公里 濰縣—26公里 2. 泰安臨沂段 泰安—92公里 新泰—35公里 蒙陰—127公里 共計二百九十五公里	
	臨沂 共計二百五十四公里	

	<p>3. 安邱棗莊段 安邱—24公里景芝鎮—43公里諸城—104公里</p>	
	<p>里莒縣 104公里臨沂 <small>52公里費縣 104公里台兒莊—35公里 63公里郟城</small></p>	
	<p>嶧縣—17公里棗莊 共計五百六十四公里</p>	
	<p>4. 泰安博山段 泰安—63公里萊蕪 (23公里口鎮 63公里博山)</p>	
	<p>以上四段工程總計一千一百三十三公里均係用八號鐵線架設 共計一百四十九公里</p>	
<p>架線日期</p>	<p>三隊測量線路日期 1. 第一隊 四月十二日出發五月四日回廳宋隊長子明測量 2. 第二隊 量自臨朐經沂水莒縣日照濰濰淮石臼所線路 四月十二日出發五月五日回廳馮隊長測量自 3. 第三隊 泰安經新泰蒙陰至沂水線路 四月十二日出發五月八日回廳周隊長少軒測量 量自景芝鎮經諸城臨沂台莊嶧縣至棗莊之線路</p>	
	<p>三隊架線日期 1. 第一隊 五月十一日出發八月九日回廳 2. 第二隊 五月十一日出發八月十五日回廳 3. 第三隊 五月十一日出發八月八日回廳又於九月三日</p>	

出發十一月二十一日回廳

架設秦萊博段架線日期

1. 第一隊三月三十一日出發四月十三日回濟隊長韓景和

2. 第二隊三月三十一日出發四月十一日回濟隊長高明遠

電桿之籌備電桿種類
尺度及兩桿間之距離

1. 秦新段

(秦安境內六百六十三
棵新秦境內六百六十五棵

2. 新蒙段

(新秦境內一百九十棵
蒙陰境內三百零七棵

3. 蒙臨段

(蒙陰境內七百四十二棵
臨沂境內八百六十七棵

4. 臨費段

(臨沂境內三百十三棵
費縣境內三百八十七棵

5. 臨郯段

(臨沂境內七百四十六棵
郯城境內一百四十棵

6. 臨嶧棗段

(臨沂境內一千四百二十八棵
嶧縣境內九百零二棵

7. 臨莒段

(臨沂境內七百二十八棵
莒縣境內七百零六棵

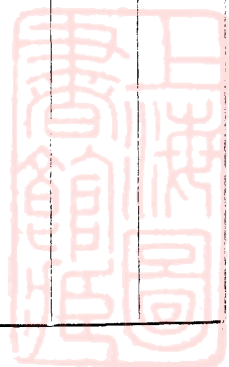
8. 莒諸段

(莒縣境內一千零七十五棵
諸城境內四百四十六棵

9. 諸安段

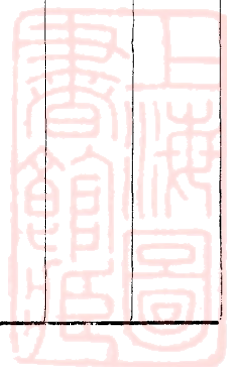
(諸城境內六百二十棵
安邱境內四百六十六棵

自臨沂縣交界處至嶧縣城六百八十九棵自縣至棗莊二百十三棵



	<p>10 莒沂段——(莒縣境內五百十五棵 (沂水境內一百三十棵)</p>	
	<p>11 沂臨段——(沂水境內九百五十六棵 (臨朐境內九百三十三棵)</p>	
	<p>12 莒照段——(莒縣境內四百四十四棵 (日照境內七百五十二棵)</p>	<p>日照縣城至石臼所一百九十棵又日照縣城至濰縣三百二十棵</p>
	<p>13 泰安萊蕪段——(泰安境內四百五十九棵 (萊蕪境內三百四十六棵)</p>	
	<p>14 萊蕪博山段——(萊蕪境內五百三十一棵 (博山境內三百二十四棵)</p>	
	<p>15 萊蕪口鎮段——(萊蕪境內二百六十一棵 以上共計一萬七千三百六十二棵)</p>	
	<p>各縣所籌電桿大多數係用杉木惟蒙陰新泰臨朐三縣均用本地所產之楸柏等木</p>	
	<p>電桿尺度不等高度約七公尺至八公尺頂徑約六公分至公分兩桿距離約五十公尺</p>	
<p>線條種類號數所架線條數目及架線方式</p>	<p>泰沂各段線路用八號鍍皮鐵線架設均係單線各段線路係用八號單鐵線架設以大地作回線其與濟南通話</p>	
	<p>在安邱及益都與濟青段十號銅線相接在泰安及棗莊與濟棗段十號銅線相接</p>	
<p>架線隊之組織</p>	<p>1. 第一次出發架設電話共分四隊 第一隊架設臨朐日照段隊長一人事務員一人大工十二名</p>	
	<p>2. 第二隊架設泰安臨沂段隊長一人事務員一人大工十二名</p>	





機件材料工具之選擇及其數量之統計	3. 小工四名 第三隊架設安邱棗莊段隊長一人事務員一人大工十二名	4. 小工四名 第四隊架設泰安博山段隊長二人事務員二人大工十二名 小工十二名	電線均用八號錳皮鐵線百分之八十係比國貨磁壺係由唐山啓新洋灰公司訂購交換機係德國西門子電氣廠出品電話機	向美國訂購 TRTS 式 八號錳皮鐵線共計九萬七千九百五十三公斤十二號錳皮	鐵線共計七千二百二十公斤十四號錳皮鐵線共計三百十四公斤十六號錳皮鐵線共計一百二十二公斤白花線十一捆	十八號膠皮線共計十捆電鈴線共五盤彎把磁壺共二萬零六十個臭油三百三十三筒交換機西門子十門交換機四部	西門子五門交換機五部中國電氣公司電話機十六部行路機三部自行車共計十二輛架線皮帶十二條膠布六盤拉線	鉗子十二把釘川六根四分鑽頭十二打三分鑽頭六打鐸爐三個手鑽十二件八寸手鉗子二十四把大磁夾板小磁夾板	各四百個錚錫三十斤鑼水六瓶電池一百二十五個其餘零碎機件工具甚多不勝記載從略	工程進行情形	此次泰沂區各段架線為歷次架線最為困難之工程第一隊自臨朐架至穆陵關土匪蠢動不能前進乃改由臨朐返青島乘船至日照由石臼所架設經日照城莒縣沂水架至穆陵關始得完工第二隊自泰安經新泰蒙陰架至蒙陰沂水交界處正值土匪

	<p>猖獗停工多天調兵保護始能架通達臨沂第三隊自景芝鎮諸城莒縣臨沂架至臨沂以南洪水為災停工回濟過一月後再行出發架設且泰沂區山嶺崎嶇河道縱橫運輸材料異常困難故此大架設工程費比較其他各段較多</p>	
<p>線路經過各重要地點及其經濟情形</p>	<p>1. 臨朐日照段 (一) 臨朐境內線路經過之重要村鎮有七賢店王家圈蔣峪</p>	
	<p>小關經過山嶺有沂水山脈經過河流瀾河汶河該縣無大規模工業商業異常蕭條產品以絲及烟葉為大宗該局話務以七八九十四個月為最忙蓋正值絲業暢銷時期</p>	
	<p>(二) 沂水境內經過重要村鎮有高橋沐水馬站經過山嶺有鳳凰山文昌山沂山經過河流有豬龍河沐河金鈞河本縣工業有振華麪料廠及平民織布廠所山麪料布疋行銷全縣商業尙發達沐水集及蘇村鎮商業繁盛本地產品有皮貨烟業花生花生油城內駐軍一團故通話較為繁忙</p>	
	<p>(三) 莒縣境內線路經過重要村鎮有三十里堡九里坡經過山嶺有兵防嶺放鶴嶺楊木嶺經過河流有呂清河孝清河馬溝河新望河該縣交通甚為便利工業商業尙屬發達產物有花生花生油棉花運往青島石臼所出口該局</p>	
	<p>(四) 日照境內線路經過重要村鎮有沈町三莊自莒縣日照</p>	
	<p>交界處至日照城線路幾全在山嶺上通過經過河流有沈町河三莊河本地出產品有花生米小米豬肉為大宗</p>	

由石臼所壽維運往上海青島等處話務不其發達

2. 泰安臨沂段

(一) 泰安境內經過重要村鎮有邱家店逯家莊崔家莊花馬

灣經山嶺有石廟莊望潘嶺經過河道有十里河汝河沙溝河紅河該縣交通便利惟工商業因年來經濟不景氣

極蕭條土產以花牛米及豆油為大宗該縣分局與泰沂區各縣及魯南曲滋鄒滕各局與濟南通話均須由該局

轉接話務甚為繁忙

(二) 新泰境內經過重要村鎮羊流鎮岳陽鎮經過山嶺有官

路嶺經過河流有涯頭河羊流河汝河該縣工商均甚蕭條土產以麥豆花生絲及草帽辦為大宗因經濟不景氣

(三) 蒙陰境內線路經過重要村鎮有公家城子莊桃墟鎮界

牌莊經過山嶺有桃墟嶺界牌嶺經過河流大汝河該縣

山河縱橫地瘠民貧商業異常蕭條土產以花生棉花蠶

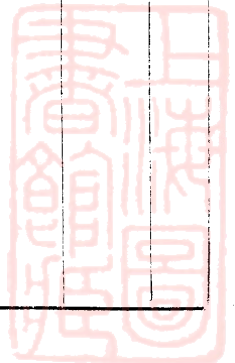
絲為大宗惟因交通不便不易向外輸運話務甚為清閑

(四) 臨沂境內經過重要村鎮青陀寺半程經過山嶺蒙山經過河流澗河該縣商業尚屬繁盛商民為濰縣周村青島

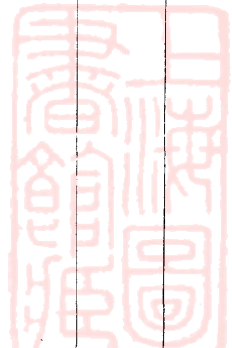
3. 安邱棗莊段

濟南通話者甚多故話務甚為繁忙

(一) 安邱境內經過重要村鎮有景芝鎮(自景芝鎮架起距離諸城邊境僅十餘里未經過山嶺河道)



	<p>(一)諸城境內經過重要村鎮相州經過河流泇淇河淮河渠河平勢平坦該縣工業不振商業尙好土產以麥豆爲大宗話務不甚繁忙</p>	
	<p>(二)莒縣境內經過重要村鎮招賢鎮管帥鎮夏莊經過山嶺</p>	
	<p>虎頭崖將軍嶺經過河流呂家河孝婦河馬溝河邵河該縣經濟情形已詳臨朐日照段</p>	
	<p>(四)臨沂境內經過重要村鎮石浪頭柳行頭白塔林子柞城卞莊蘭陵向城經過河流沂河枋河澗河東泇河西泇河</p>	
	<p>(五)嶧縣境內經過重要村鎮北洛村台兒莊西葛埠棗莊經過河流紫泥河該縣工商不甚發達惟棗莊有中興煤礦運銷上海南京及沿津浦路各地商業亦尙發達台莊產黃豆連往江蘇該縣城內電話分局話務稍閒棗莊電話分局話務較忙如今秋將自濟南經泰滋鄒滕至棗莊之</p>	
	<p>4. 臨沂 十號銅線架設竣工棗莊分局話務可望發達</p>	
	<p>(一)臨沂境內經過重要村鎮有唐涯李家莊沙墩經過河有流有沂河</p>	
	<p>(二)郯城境內經過重要村鎮有十里堡莊米家莊該縣地處偏僻城內僅有小商店數十處惟城西十八里之馬頭鎮</p>	
	<p>5. 臨沂 爲郯城經濟中心 費縣段</p>	
	<p>(一)臨沂境內經過重要村鎮有義堂</p>	
	<p>(二)費縣境內經過重要村鎮有十里舖岩坡莊探沂柴埠莊</p>	

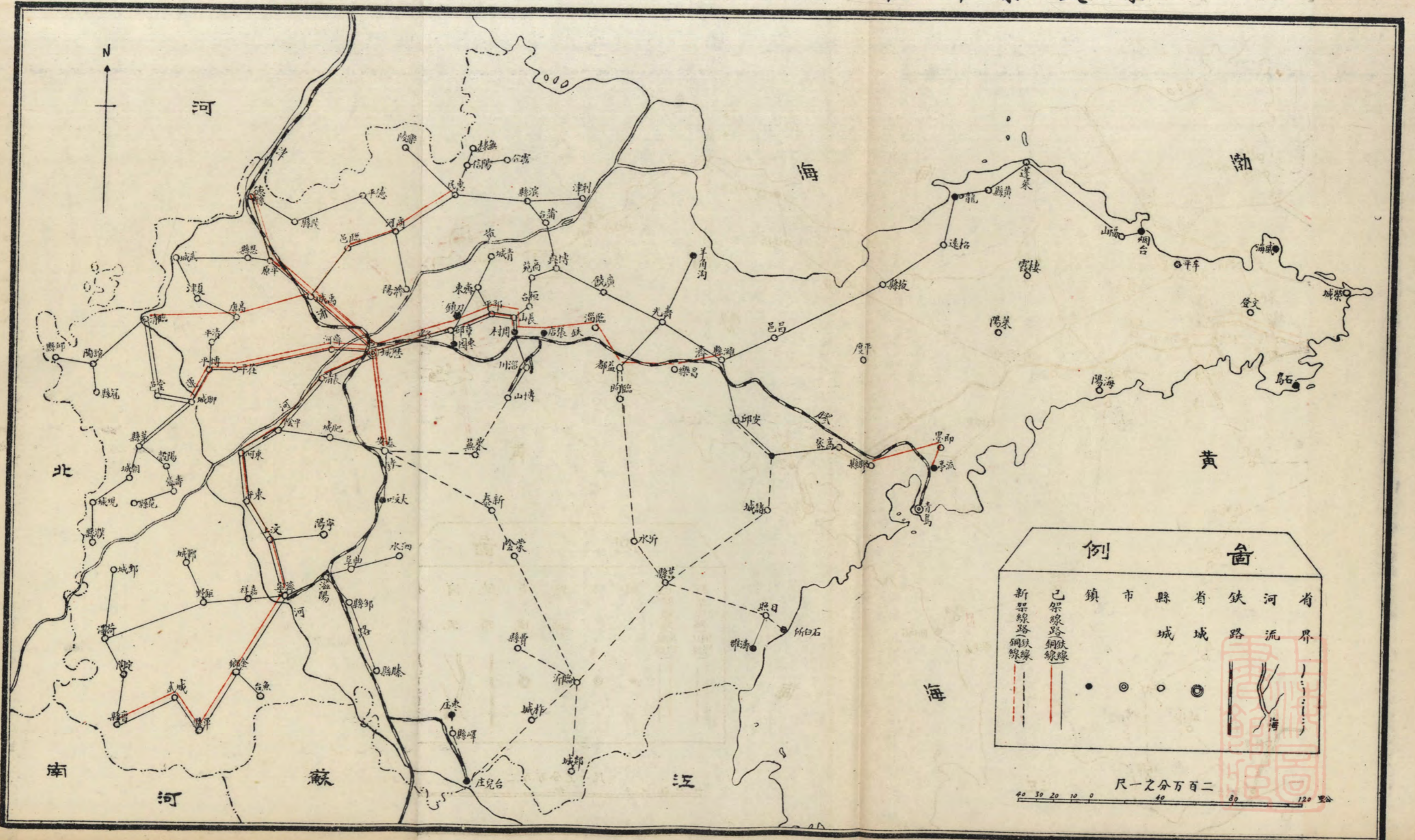




	<p>經過山嶺堯影山高家嶺東嶺經過河流紅溝河本縣工商業頗不發達土產以花生銀花黃梨等為大宗每種每年輸出數十萬斤話務不甚繁忙</p>
6. 泰萊博段	<p>年輸出數十萬斤話務不甚繁忙</p>
	<p>(一) 泰安境內經過村莊有省莊范家莊經過河流有省莊河汶河</p>
	<p>(二) 萊蕪境內經過村莊有閣家莊野荷莊大曹莊苗山莊經過河流有汶河經過山嶺有夾嶺鞍子山</p>
	<p>(三) 博山境內經過村莊有嶺鎮石灘塢八陡蛟龍鎮經過山嶺有黑增福山萬松山蛟嶺本縣厚係煤礦之區自九一</p>
	<p>八後所出煤礦無法銷售因而本地商業甚不景氣又製造玻璃陶器出品亦屬不少但亦不易推銷因本縣至周村線路與交通部濟青長途電話局周博支線平行故話務不甚繁忙</p>
工程費收支情形	<p>甲、收入、五三、〇〇五元〇〇 乙、支出、五二、九一二元〇〇六</p>
	<p>1. 辦公費 六、六一五元八八 2. 薪金工資 六、六五九元六〇</p>
	<p>3. 材料工具購備費 三三、九〇九元三二 4. 運費 五、八一八元〇〇</p>
丙、節餘	<p>九二、九四</p>



架設泰沂區五十縣長途電話線路圖



架設烟濰區十縣長途電話工程概況

本廳自十九年秋季政局奠定後，對於架設全省長途電話不遺餘力，兩年之間，除秦沂區十一縣膠東半島十二縣外，其魯北魯西及沿膠濟路一帶各縣，均已架設完竣。頃以國防緊急，秦沂區架設電話亦已呈請省府會議核准，除萊蕪尙待架通外，其餘各縣均已架竣。僅餘膠東一隅獨付缺如。查膠東平度等十二縣，地方富庶，商務繁盛，且地臨沿海國防尤爲重要，架設電話，刻不容緩。前以劉軍駐防該地，省令不達，架線諸多困難，遷延兩年，未克架設現劉軍既已撤退，國防更爲緊張，該區電話，實更有急速架成之必要。查該區自濰縣經昌邑、掖縣、龍口、黃縣、蓬萊、福山至烟台，原有烟濰汽車路局架設之八號鐵線一條，爲該局駛車通話之用，劉軍駐防時，因省劉兩軍之防地在掖縣昌邑分界，故在該兩縣間不能接通，劉軍撤防後，即將此線連接，並於線路經過各縣及龍口烟台添設分局，開放營業，以便民衆，並可傳達政令。惟其餘平度、萊陽、海陽、棲霞、招遠、牟平、文登、榮成八縣，尙未架設，故本廳擬自濰縣經平度、萊陽、棲霞、烟台至福山，架設S.W.G.十號銅線一條，計長三百六十九公里；又自即墨至濰陽，自萊陽至海陽，自棲霞經招遠龍口至黃縣，及自掖縣至平度，共計四段，架設B.W.G.十二號鐵線各一條，計長三百六十三公里。至牟平、文登、榮成三縣，因一時財力不繼，擬俟十縣線路竣工後，再行架設。當即編造預算，共約需工程費三萬九千七百八十八元，提請省府第一百十六次會議議決照准。遂分令各縣籌攤電桿，由本廳購料委員會訂購所需電料工具。同時委派技佐馮光成爲架線隊第一隊隊長，擔任架設自濰烟福段十號銅幹線，委派技佐彭望岱爲第二隊隊長，擔任架設即墨萊至海陽等四段十二號鐵線。兩隊均於九月八日出發，第一隊於十一月

二十日工竣回廳，第二隊十一月廿九日竣工回廳。本區工程進行期間，同時本廳亦於濟南濰縣間加掛十號單銅線一條，業已於年前架設竣工，與濰烟段新架十號單銅線接通，自濟南至烟台線路共長六百七十三公里，通話甚為清晰。茲將工程實情形一覽表附列於後：

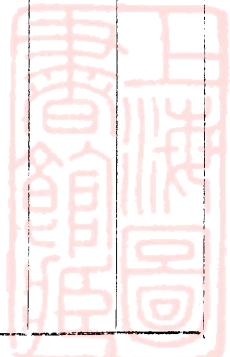
表(三) 架設煙濰區十縣長途電話線路工程實施情形一覽表

類 別 說	明 備	考
線 路 里 數	1. 濰縣—104公里 平度—104公里 萊陽—58公里 棲霞—86公里 烟台—17公里 —福山	
	以上共計三百六十九公里均係用S.W.G. 10號銅線架設	
	2. 即 畢—104公里 萊陽—4081公里 海陽—23公里 黃縣	
	3. 棲霞—52公里 招遠—4081公里 龍口—23公里 黃縣	
	4. 平度—63公里 —接縣 以上三段公計三百六十三公里	
架 線 日 期	1. 第一隊 民國二十二年九月八日出發 十一月二十日回廳 架設濰烟福段幹線十號銅線 線路長三百六十九公里	
	2. 第二隊 民國二十二年九月八日出發 十一月二十九日回廳 架設其他各段支線十二號鐵線 三百六十三公里	

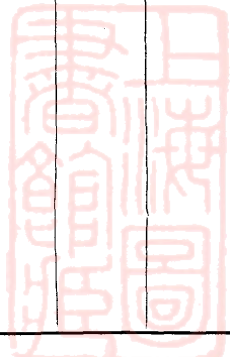


電桿之籌備電桿種類及兩桿間之距離

電桿之籌備電桿種類及兩桿間之距離	1. 濰縣平度段 濰縣境內七百九十五棵 平度境內七百五十三棵	2. 平度萊陽段 平度境內五百九十七棵 萊陽境內九百零三棵	3. 平度掖縣段 平度境內四百九十九棵 掖縣境內三百七十三棵	4. 萊陽海陽段 萊陽境內五百八十四棵 海陽境內八百十九棵	5. 萊陽即墨段 萊陽境內一千二百六十棵 即墨境內五百二十八棵	6. 萊陽棲霞段 萊陽境內三百八十棵 棲霞境內三百六十棵	7. 棲霞烟台段 棲霞境內六百七十七棵 福山境內五百四十五棵	8. 烟台福山段 福山境內一百二十六棵	9. 棲霞招遠段 棲霞境內四百五十六棵 招遠境內三百九十四棵	10. 招遠龍口段 招遠境內三百五十四棵 黃縣境內二百二十二棵	11. 龍口黃縣段 黃縣境內一百五十七棵	電桿均係杉木高七公尺三頂徑九公分兩桿間距離五十公尺 以上線計電桿一萬零七百八十二棵
------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	---------------------------------------	------------------------------------	--------------------------------------	------------------------	--------------------------------------	---------------------------------------	-------------------------	--



線條種類所架線條數目及架線方式	濰烟福段幹線用S.W.G十號銅線架設其餘支線均用十二號鐵線架設均係單線用地線作回線
架線隊之組織	架線隊兩隊每隊各設隊長一人事務員一人工匠十二名小工四名
機件材料工具之選擇及其數量之統計	<p>1. 機件材料S.W.G十號銅線二萬三千八百八十公斤十二號鐵線一萬四千四百五十公斤白花線四盤黑皮線四盤電鈴線四盤白宗繩六條磅把磁壺一萬二千五百個臭油五十桶西方電氣公司五塊磁石電話機五部西門子五門交換機五部明星牌電池一箱錫錫四打羅絲四盒砂布四打膠布四百個磁頭二百個三分鑽頭四打羅絲四盒砂布四打膠布四</p> <p>2. 盤自行車二輛 2. 工具放綫車二個工具袋三十六個起子四個拉線滑車四套 三角鏢四只刻線鉗五把鐵鋸四把拉線鉗子十把汽爐一件燒錫爐一件斧子八把三分尾鑽五把鐵線十把</p>
工程進行情形	<p>第一隊每日架設五公里第二隊每日架設三、八公里第二隊工作因所架設四段線路不相連絡往返路程較第一隊增多八九天故工作效率較低</p>
線路經過重要地點及其經濟情形	<p>(一)濰平烟福段幹線 1. 濰平濰段照境內經過重要村鎮張莊南湖住莊馬宿鎮富官莊經過河流白狼河淮河本縣工商業尙稱發達土產以布品為大宗電話分局話務甚為繁忙因該縣為烟</p>
	<p>濰濟青濰濟濰惠等各段線路之總匯且負傳遞送話之責平度境內經過重要村鎮門村鎮新安鎮經過河流膠</p>



河長樂河小沽河本縣工商業尙發達與青島通話甚為繁忙

2. 平萊段平度境內經過重要村鎮馬蘭鎮古睨鎮經過河流沽河本縣工商業尙佳電話分局與青島烟台通話甚

忙萊陽境內經過重要村鎮水溝頭園上村經過河流大沽河小沽河該縣工商業尙不景氣

3. 萊陽棲霞段萊陽境內經過重要村鎮萬德經過河流宜河水口河山嶺有荆山棲霞境內經過重要村鎮十五里

喉二十里堡榆科頂河流二十里堡河山嶺大方山其餘經過許多小山該縣僻居層山中交通不便地瘠民貧工

4. 棲霞烟台段棲霞境內經過重要村鎮松山鎮寨裡臧家商不振分局話務甚為清閒

莊河道白洋河山嶺艾山松山福山境內經過重要村鎮橋家珠璣永福園十里舖高疇山嶺西山高疇山河道賈

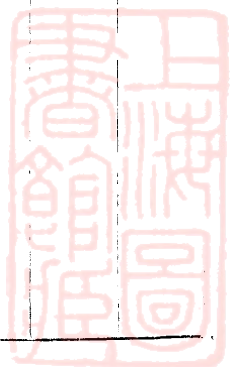
河烟台市濱近海岸津滬輪船均在該港停泊公路有烟濰公路烟青公路交通便利工商業均甚發達分局話務

甚為繁忙
5. 烟台福山段經過重要村鎮橋家珠璣只楚村河流內夾

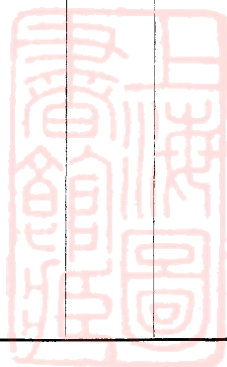
河福山因東臨烟台交通便利工商業甚為繁盛土產有酒花生水菓為大宗分局話務不甚繁忙

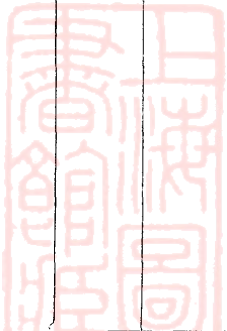
(二) 即墨萊陽海陽棲霞招遠黃縣平度掖縣五段支線

1. 即墨萊陽段即墨境內經過重要村鎮林哥莊靈山鎮經過河流大沽河經過山嶺靈山萊陽境內經過重要村鎮



	<p>2. 萊陽海陽段萊陽境內經過重要村鎮萬德所經河流宜</p>	
	<p>河水口河無名山嶺甚多海陽境內經過重要村鎮索格莊小紀鎮山嶺朱絡山孤山河流城家河沽頭河白沙河</p>	
	<p>該縣工商業不振土產以花生米為大宗運往青島分局話務清閒</p>	
	<p>3. 棲霞招遠段棲霞境內經過重要村鎮任留寺口河道觀里河山嶺經過小山甚多均無名稱招遠境內經過重要</p>	
	<p>村鎮張兩舖大疇百尺埠山嶺雙山嶺山該縣土產以粉條花生油為大宗由烟台龍口轉運上海香港各埠商業</p>	
	<p>4. 尙屬發達分局電話甚忙</p>	
	<p>招遠黃縣段招遠境內經過重要村鎮范家十對頭河流</p>	
	<p>龍口胡家莊商家莊河東河該縣工業並不發達惟因</p>	
	<p>所屬龍口濱海航便利又在外營商者甚多農村豐富商業發達龍口亦設分局話務甚為繁忙</p>	
	<p>5. 掖縣平度段平度境內經過重要村鎮十里堡官莊刁哥莊河流南大河劉家河山嶺鳳凰山該縣多手工業以草</p>	
	<p>帽辦白土粉為最著草帽辦銷路最盛每年約銷三百萬元現在銷路減少僅五六十萬元分局話務甚繁忙平度</p>	
	<p>境內經過重要村鎮長樂鎮河流店子河盧家河長樂河</p>	
<p>工程費收支情形</p>	<p>甲、收入 三九、七八八元、一〇 乙、支出 三九、七七九元、〇二</p>	



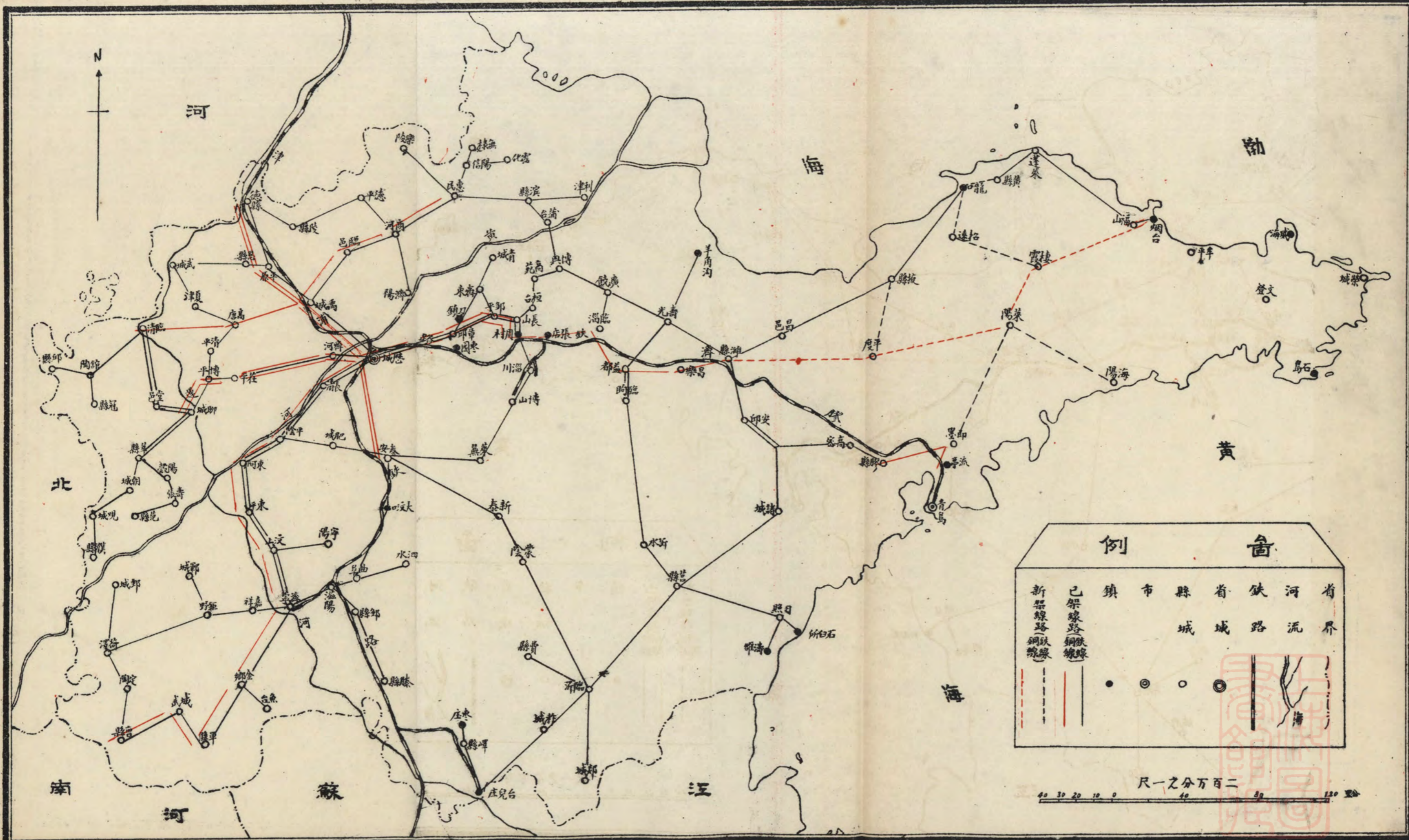
<p>1. 辦公費 薪金工資</p> <p>一、七六〇元、〇〇 二、九六一元、八〇〇</p>	<p>3. 材料工具 連費</p> <p>三二、四三三元、九〇 一、四〇〇元、〇〇</p>	<p>5. 分局開辦費 丙、節餘</p> <p>六元、〇〇 八元、九八</p>
		

山東省有長途電話誌

一三六



架設烟灘區十縣長途電話線路圖



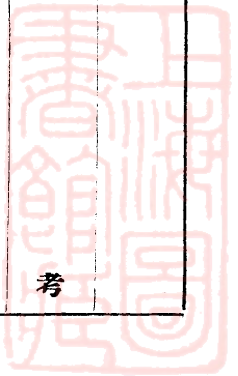
濟南流亭間增加長途電話線條工程概況

濟南濰縣間現有線路，計自濟南至周村間已架 B.S. 十二號雙銅線兩條，B.S. 十一號雙鐵線兩條，自周村至濰縣間已架 B.S. 十一號銅線一條，濰縣經安邱、高密、膠縣間已架 B.S. 十一號鐵線一條，膠縣經即墨至流亭已架 S.W.G. 十一號銅線一條。其濟南周村間之雙鐵線，現專備膠濟鐵路以北，黃河以南，長山、章邱、齊東、博興等附近八九分局與濟南之通話。至周村至流亭間之一條單線，現賴以通話者，計有周村以東沿膠濟路之濰縣等十餘分局，又最近之成立沿烟濰汽車路之掖縣龍口等七分局，其餘及平度萊陽等五縣。泰沂區各縣之線路，其幹線均集中於濰縣分局，僅恃周村流亭間一條銅線，應付如許分局，欲望通話之暢利，實屬勢所難能。本廳對於此種困難，早擬設法救濟，故於編定二十一年度省地方總預算時，將濟濰間加掛銅線工程費，編具預算，詳列節目，以冀於該預算正式公佈後，即可向財廳領款、購料興工。惟二十二年度省地方預算，延至五月間始行正式公佈，本廳因此段工程迫不容緩，故即將原編預算書提呈省府會議，經省府第二百三十一次會議通過。惟最初編擬此段工程預算時，濟周段尚未添架雙銅線，僅自濟南至周村有十二號鐵線兩條，自周村至濰縣十二號 B.S. 銅線一條，自濰縣至膠縣十二號鐵線一條。故擬在濟南至濰縣間加掛銅線三條，則自濟南至周村間有銅鐵線各一對，單銅線一條，自周村至濰縣間有銅線兩對，嗣因於二十一年間在濟南周村間添架銅線兩條，又於本年九月間於濰縣經平度、萊陽、棲霞、福山至烟台架設十號 S.W.G. 單銅線一條，又最近架設之泰沂區線路均係八號單鐵線，在安邱及益都轉接濟南線路，現狀與編擬架設濟濰間銅線預算時，完全不同，故以前於濟周間架掛三條銅線之計劃，已不適用，為適應該段路現

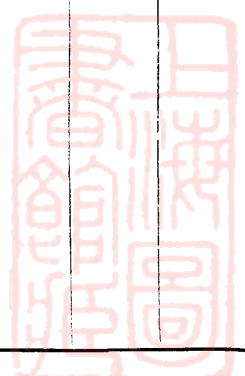
狀計，似應略加變更。乃由本廳長途電話工程委員會，提會討論，變更方案，經議決於濟南至流亭間加掛十號單銅線一條，以便接通濰烟間十號銅線，沿烟濰汽車路之八號單鐵線及接通益都安邱之泰沂區八號單鐵線；於周濰間加掛十二號B.W.G.單銅線一條，與已架成之十二號B.W.S.單銅線合成一對雙線，以與濟周段已架之雙銅線互相接通，又於周濰間架掛B.W.G.十二號鐵線兩條，亦與濟周段之已架十二號雙鐵線接通；復將濰縣至膠縣間加掛十二號鐵線一條，與已架成之十二號單鐵線合成一雙線；又由膠縣添架S.W.G.十二號銅線一條，架至流亭，以與自膠縣至流亭原架之S.W.G.十二號單銅線合成雙線。以上濰膠兩縣間之雙鐵線，及膠縣流亭間雙銅線，均與濟濰段之雙銅線接通。照此計劃架設後，則自濟南經濰縣至流亭間有十號S.W.C.單銅線一條，濟南膠縣間十二號雙鐵線一對，又濟南至濰縣間有十二號銅線一對，膠縣至流亭有S.W.G.十二號銅線一對，自此膠濟沿鐵路線及登萊泰沂各縣與濟南間，均能暢利通話，不至再有如以前之擁擠情形矣。本段工程分兩隊架設：第一架線隊長委派本廳技佐宋子明担负濟南濰縣段之架線工作，第二架線隊長委派本廳技士杜德三担负架設濰縣流亭段之架線工作。第一隊於十月六日出發，十二月二十四日竣工。第二隊於十月七日出發，十一月三十日工竣回廳。茲將工程實施情形一覽表，附列於後：

(表)(三) 濟南流亭間增加線條長途電話工程實施情形一覽表

類別說	明備	考
線路里數	<p>增架線條計有 1. 濟南流亭段加掛 S.W.G. 10 號單銅線濟南—63 公里章邱 —35 公里鄒平—14 公里長山—10 公里周村—23 公里張店 —35 公里臨淄—26 公里益都—40 公里昌樂—29 公里濰縣 —46 公里安邱—24 公里景芝鎮—39 公里高密—26 公里膠 縣—52 公里即墨—20 公里—流亭</p>	
	<p>以上單銅線共計五百零九公里</p>	
	<p>2. 周村至濰縣段加掛 B.W.G. 十一號單銅線一條 B.W.G. 十 二號雙鐵線兩條周村—23 公里張店—35 公里臨淄—26 公 里益都—40 公里昌樂—29 公里濰縣</p>	
	<p>以上共單銅線 雙鐵線共計一百五十三公里</p>	
	<p>3. 濰縣膠縣加掛 B.W.G. 十二號單鐵線濰縣—24 公里景芝鎮 —63 公里高密—29 公里膠縣</p>	
	<p>4. 膠縣流亭段加掛 S.W.G. 十二號單銅線膠縣—52 公里即 以上單鐵線共計一百十六公里</p>	
	<p>墨—20 公里—流亭 以上單銅線共計七十二公里 以上電桿里數共計五百零九公里</p>	



架設日期	電桿之籌備電桿種類 尺度及兩桿距離	線條種類號數所架線 條數目及架線方式
<p>一二兩隊均於二十二年十月六日出發第一隊於十二月二十五日竣工第二隊於十一月二十九日竣工</p>	<p>此次架設線條係就舊植電桿增加線條各電桿數目種類尺度及兩桿間之距離均詳載於以前架設(濟南周村段)(青膠十</p>	<p>三縣(壽光及膠縣青島段)之(架設長途電話工程實施情形)(三表內(1)表五(2)表二十(3)表二十七</p>
<p>進局用大地作回線</p>	<p>1. 自濟南至流亭加掛十號單銅線一條共長五百零九公里按裝四眼木扁担下之灣把磁壺上僅在益都濰縣流亭三分局</p>	<p>2. 自周村至濰縣加掛十二號單銅線一條與前架之單銅線併成雙線與濟周段原有之十二號雙銅線銜接通話又加掛十二號雙鍍鋅鐵線兩條亦與濟周段原有之雙鐵線銜接通話</p>
<p>兩對雙線均按於四眼扁担上兩路雙線均隔八棵電桿互相交換十號單銅線按裝扁担下部</p>	<p>3. 自濰縣至膠縣加掛十二號鍍鋅單鐵線一條與原有之單鐵線併成雙線與濟濰段之雙銅線銜接通話每間十六棵</p>	<p>電桿交換一次雙鐵線想裝在四眼扁担上按裝之地點與濟濰段之雙鐵線同在一面將來擬於扁担之另一面增加十二號雙銅線兩條以備與濟濰段已架雙銅線銜接通話十號單銅線按裝扁担下部</p>
<p>4. 膠縣流亭加掛十號銅線一條與原有單銅線併成雙線與濰膠段之雙鐵線銜接通話每間十六棵電桿交換一次十號單銅線按裝扁担下部</p>	<p>單銅線按裝扁担下部</p>	



架線隊之組織

架線分兩隊第一隊隊長技佐宋子明架設濟南濰縣段線路第二隊隊長技士杜德三架設濰縣流亭段線路每隊設隊長一員事務員一員大工十名小工四名政警四名惟第一隊架至周村後因同時加掛線路四條工作過忙呈請增加大工三名

機件材料工具之選擇及其數量之統計

1. 材料
 號銅線八千二百二十六公斤八號鐵線二萬五千四百二十
 公斤十二號鐵線一萬九千一百四十六公斤十八號鐵線四
 千五百八十公斤十六號鐵線一百公斤木扁担六千二百零

三條磁壺二萬零二百九十六個撐板一萬二千零七十個交
 換板一千一百六十個二寸半螺絲一萬三千三百五十個三

寸螺絲七百個五寸螺絲六千三百九十個六寸螺絲六千三
 百八十個鉛公母一萬二千個臭油二十一筒磁夾板一百個

磁頭一百個電鈴線兩盤黑膠皮線五盤紅花紗線三盤焊錫
 四十公斤繩棕五條

2. 工具
 放線盤三具梯子十四個皮帶十二條行路機二部自行
 車二輛腳踏板九付拉線鉗子十九把虎爪鉗子七把灣弓鑽

二十把鑽頭十五打螺絲起子斧子四把鐵鍬二把羅絲刀四
 把鋼榔頭四個汽爐一個手鉗子二十四把拉線滑車四套

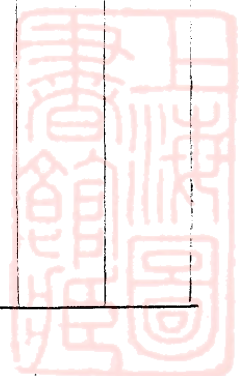
工程進行情形

第一隊每天架線三公里半第二隊每日架設四公里第三隊
 之工程進行較緩者因周村濰縣段同時加掛四線工作甚為複

雜

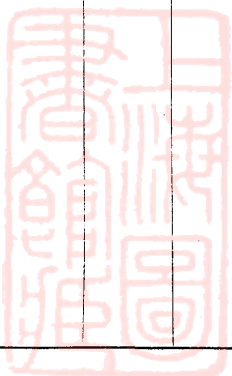
線路經過各重要地點及其經濟情形

此次架設線條經重各縣過要村鎮山河及各縣經濟情形均於
 架設青膠十三縣長途電話及架設壽羊青膠兩段長途電話工

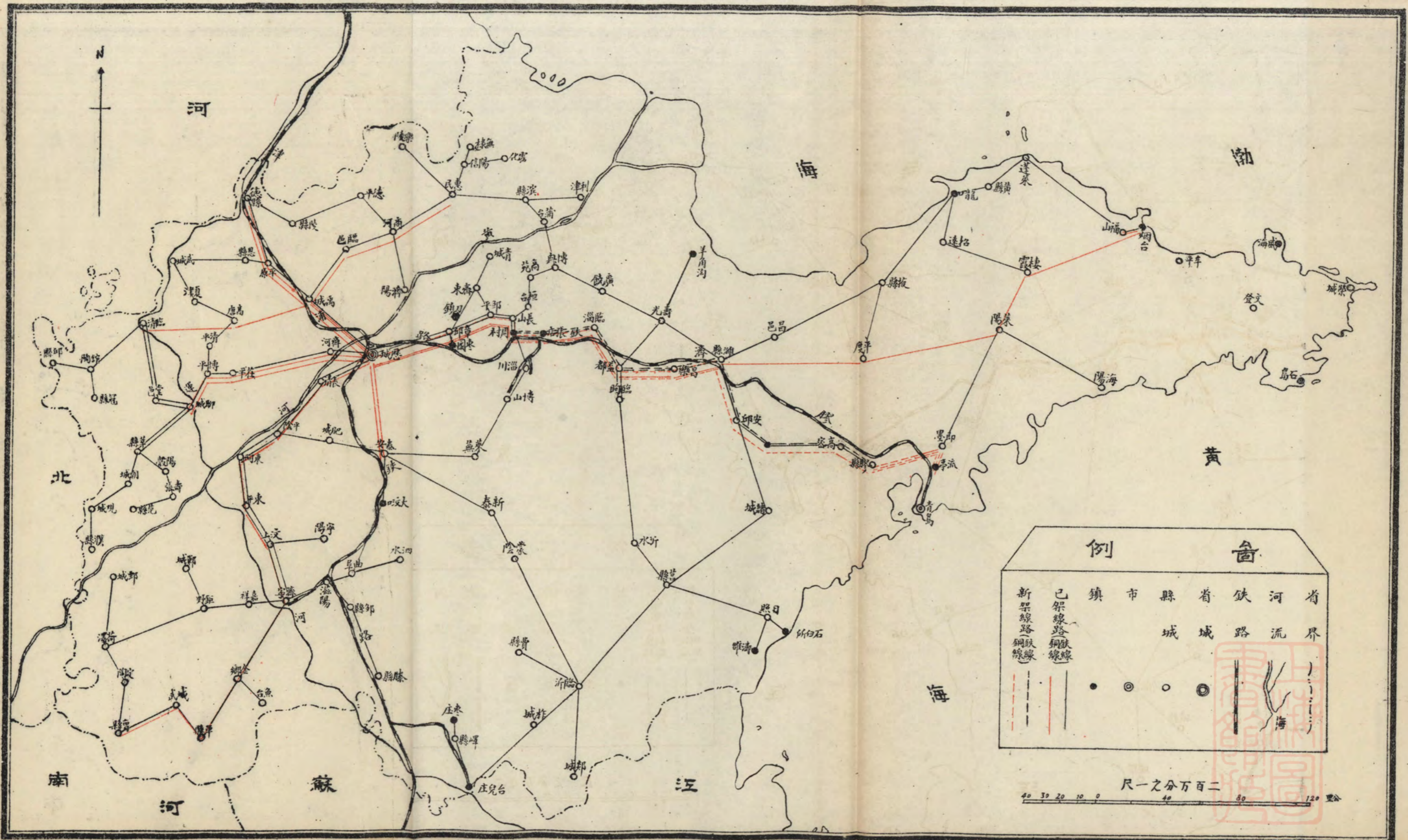


程實施情形一覽表內(表二十及表二十七)詳明記載

工程費收支情形	甲、收入 五三、五二三元〇〇 乙、支出 五三、四八二元五二	
1. 辦公費 一、三六七元六五 2. 薪金工資 二、八二五、〇〇	3. 材料工具 四六、六五三、九一 4. 運費 二、六三五、九六	
丙、節餘	四 〇元四八	



濟南流亭間增加長途電話線路圖



例 圖

新架線路 銅線	已架線路 銅線	鎮	市	縣	省城	鐵路	河流	省界
---	—	•	◉	○	◉	—	—	—

海

尺一分萬百二

40 30 20 10 0 40 80 120 里公

整理濟南聊城段線路工程概況

查濟聊段線路爲省城通魯西十餘縣之總幹線話務異常繁忙民國二十年第一次架設時僅掛線兩條後以勤匪軍事需要，又加掛一條共爲銅線二條鐵線一條，本可分爲兩路通話，祇以架設時間倉猝，工程稍欠精良，分路通話難免串音，且電桿細小又係雜木，經兩三年之風雨剝蝕實已不堪應用，管理處迭據各局之請求，遂道具預算呈准本廳撥發洋一千一百五十元，作爲材料費不足之數，及他項費用則分別動支，桿線損失賠款，及該處經常費，於二十二年十月下旬施工整理，至十二月中旬以電桿不給停工，翌年二月電桿籌齊復工，至三月十六日始全部告竣，茲將工程實施情形一覽表，附列於左：

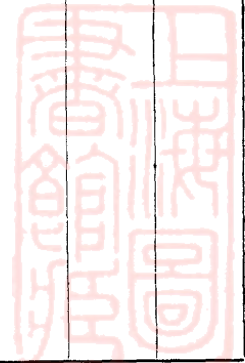
整理濟南聊城段線路工程實施情形一覽表

線路里數	類別	說明	備考
138公里			
整理日期		自二十二年十月十一日至二十三年二月二十五日至三月十六日	
電桿之籌備尺度及兩桿間之距離		電桿由歷城齊河長清在平博平聊城六縣府攤籌均係頂徑九公分長七尺公兩桿間之距離五十公尺	
線路對種類數		S.W.G.十二號銅線兩條 B.W.G.十二號鐵線一條	
			整理此次工程並未增加線條不附線路圖

架線方式	銅線每十六根桿交換位置一次	
架線隊之組織	架線隊設隊長事務員各一人架線工人十二人	
材料工具之選擇及其統計	電桿約二千二百條臭油三十筒鐵扁担二千五百條(全套)直把磁壺約五千個十二號鐵線一千零八十八公尺十二號銅線約二百七十公斤交換鐵板約二百五十套鐵穿鐵銑鐵勺各四把拐鑽搬子各四把斧子追子各兩把標旗測鏈手鉗子鑽頭等	
工程進行之情形	平均每日整理線路一公里七	
工程費開支之情形	二千七百元	

安設洛口過河海底電話線工程概況

本省黃河南北各縣電話交通，純恃津浦鐵路洛口鐵橋附掛之電線，以資聯絡。此項電線均係借掛於橋上交通部設備之支柱上，交通部因架設津濟長途電話，咨請省府訓令本廳將線條拆除，本廳奉令後，一面從事撤線工作，一面即計劃於洛口鐵橋附近按設海底電話線纜一條，以應需要；當派員赴洛口測量黃河橫斷面，編具工程費預算書，共計需款二千九百四十七元，呈提省府會議核議照准，向英國開能達公司訂購六百十公尺二十對十九號S.W.G. 銅線海底電話線纜一條，於二十三年五月運到，委派本廳胡技士學蠡張技士彥修為架線隊長。於六月五日開工，十六日竣工，按設電話線纜之地點在津浦鐵路黃河鐵橋之東距離鐵橋約一公里，線纜兩端深埋



於兩岸地層內，在南岸五十公尺、北岸二百公尺，地點將線頭引出地面，焊接於二十門分線箱內之避雷器；所有以前架掛於津浦路鐵橋之黃河南北各段電話線路，均分別遷移至水底電話線纜兩盡端，引入分線箱，與線纜內之電話線條互接，以利通話。前在鐵橋按裝各段電話線路，因交通部電報電話線路亦同掛於鐵橋上，互相串音，通話混雜不清，現改接水底電話線纜，各段線路減少串音，通話較前清晰矣。茲將實施工程情形一覽表，附列於下：

敷設洛口黃河水底電纜工程實施情形一覽表

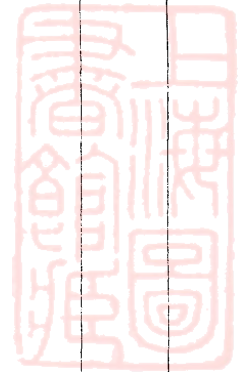
類別	說明	明備	考
電纜長度及線條數及種類	電纜長六百十公尺共有 S.W.G. 十九號銅線二十對	此次工程未附線路圖因除敷設水底電纜外並未架設其他線條但於本編	
敷設日期	二十三年六月五日開工十六日竣工	所附山東省長途電話已成線路圖在附近濟南之洛口在黃河上附近所繪	
架線隊之組織	架線隊設隊長二人領工二人工匠二十人小工三十人	紅叉圖例即表示敷設水底電纜地點	
機件材料工具之選擇及其數量之統計	1. 材料 S.W.G. 十九號二十對六百十公尺水底纜一條十二號銅線二百三十五公斤十號鐵線二百公斤十二號鐵線一百 公斤黑膠皮線三捆膠布五盤膠水二瓶沙布一打柴銅片八公斤鋼絲繩二盤鉛皮藥管水線兩套藤蠟一百二十公尺分線箱兩個 2. 工具放線架一輛鋼鋸條六根手鉗子五把起子四把錘子四		

把斧子六把鐵勺四把鋼鑿二把

架線方式
電纜沉放河底兩岸各裝鐵管埋入地下電纜兩端各接於分線箱而接至陸地線路

工程進行情形
隊長二人率同員工分駐黃河兩岸工作先行搭建浮橋至浮橋建成然後合力放線進行頗順利

工程費收支情形
甲、收入、二、九四七元九

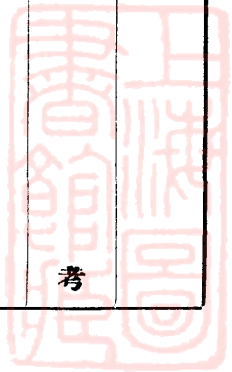


架設濟南樂陵段長途電話工程概況

濟南與惠民附近各縣通話，均須經禹城分局轉線，但禹城分局轉線通話，共有四路：東通惠民、南通濟南，西通臨清，北通德縣；而濟南與臨清間通話異常繁忙，禹城轉通應接不暇，因而濟南與惠民附近各縣通話，甚為困難。故決定由濟南分局另行架設八號鐵線一條。在歷城縣境黃河南岸之霍家溜架設越河架空線，兩岸電桿用長十公尺頂徑十二公分之杉木，綁接三層，上層中層均一椽，下層四椽，用三合土築墩擁護，過河架空線用七股鋼絲纜，過河後經濟陽、商河、至樂陵。架設該段工程費預算數共需六千五百五十六元，因架設二十二年電話工程費已開支無餘，由架設濟棗段長途電話工程費撥節開支，呈提第三百三十三次省政府常會議決通過照准，當即購備材料，委派本廳電機組技士胡學蠡，張彥修為架線隊隊長，於二十二年十月五日動工，至十一月二十七日全段竣工。茲將工程實施情形，附表於下：

設架濟樂段(濟南至樂陵)線路工程實施情形一覽表

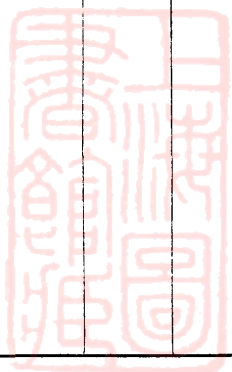
類別	說明	備考
線路里數	180公里	
架線日期	二十三年十月五日動工十一月二十七日竣工	
電桿之籌備電桿種類 尺度及兩桿間之距離	濟南市內之電桿一百五十五棵內訂購歷城境內四百六十三棵濟陽境內四百九十八棵商河境內六百山十二棵樂陵境內六百九十一棵共計二千四百三十九株均係杉木長八公尺頂徑七公分兩桿間距離五十公尺	
線條種類號數所架線 條數目及架線方式	B.W.G.八號鍍鋅鐵線一條用地線作回路	
架線隊之組織	架線隊設隊長二人領工二人工匠二十人小工十人組織之	
機件材料工具之選擇 及其數量之統計	<p>1.材料八號鐵線一萬六千四百公斤十二號鐵線六百十公斤十六號鐵線一百七十公斤灣把磁壺二萬七千五百三十個</p> <p>小磁壺一百個磁夾板一百付白花線三盤膠皮線二十三盤臭油四十六筒焊錫二十斤鋸水十五瓶一分徑六股網絲繩</p> <p>八盤石頭十二方石灰二千公斤洋灰四筒鐵架子四套二寸螺絲四盒鬆緊螺絲二十七個</p> <p>2.工具手鉗子二十四把手鑽三個挑線叉二個測繩兩條工具袋二十個斧子四把拐鑽六把三分半鑽頭四十八個四分鑽</p>	



	<p>頭六個焊鐵爐二個銅烙鐵四把活搬子四把小鐵鎚八把鐵 錘四把鐵勺八把滑線虎爪二個拉線滑車四個皮帶八條三 角錯二把絞線鉗十把白綜繩二條</p>	
<p>工程進行情形</p>	<p>全隊分三組工作一組架設霍家溜過河飛線一組架設濟南分 局至濟陽邊境線路一組架設濟陽邊境至樂陵三間堂線路進 行頗順利</p>	
<p>線路經過各重要地點 及其經濟情形</p>	<p>濟南市商業繁盛 黃台橋因有小清河膠濟鐵路經過交通便利貨運頗多霍家溜 為本線路過黃河之處居民稀少無商業可言濟陽城商業尚稱 發達</p>	
	<p>商河城商業較濟陽稍遜 樂陵城商業較濟陽為優近該縣產小棗遠近馳名三間堂為本 線路冀魯兩省交界之處士產商往來之孔道但商業不發達</p>	
<p>工程費收支情形</p>	<p>本段工程費共計六、六四三、元由架設濟棗段工程費節餘 項下開支</p>	

整理長山博興段線路工程之概況

查本省省有電話初建設時，多採用單線制，接線通話，均尚便利。祇以話務日趨繁忙，線路漸不敷用，就原有電桿增設線路，為避免串音計，自以雙線線路為宜。但各局之無雙線線路者，

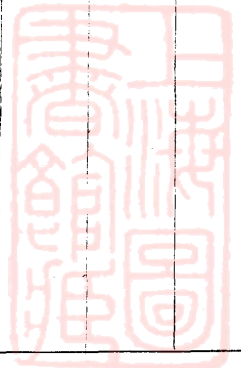


若與雙線聯接通話，則串音之弊實屬難免，困難情形概可想見，本廳增設濟濰雙線之後，改以單線線路，為遠距離通話之用，僅濟南、益都、濰縣三局可以接線，其他各局均不能接。長博段線路，原為單線一條，沿線各局經濟濰線任何一段與各處通話時既不能由長山接用濟濰單線，勢必權接雙線，但經此一接，則濟濰間三個線路均感串音，通話效用失去三分之二，當時本擬將長博全段統改雙線。祇以經費所限，未能即辦，直至二十三年秋，始籌定專款，令發管理處着手籌備，於二十三年十二月派工務員張文照督率員工實行改架，至二十四年一月始全部告竣。茲將工程實施情形一覽表附列於左：

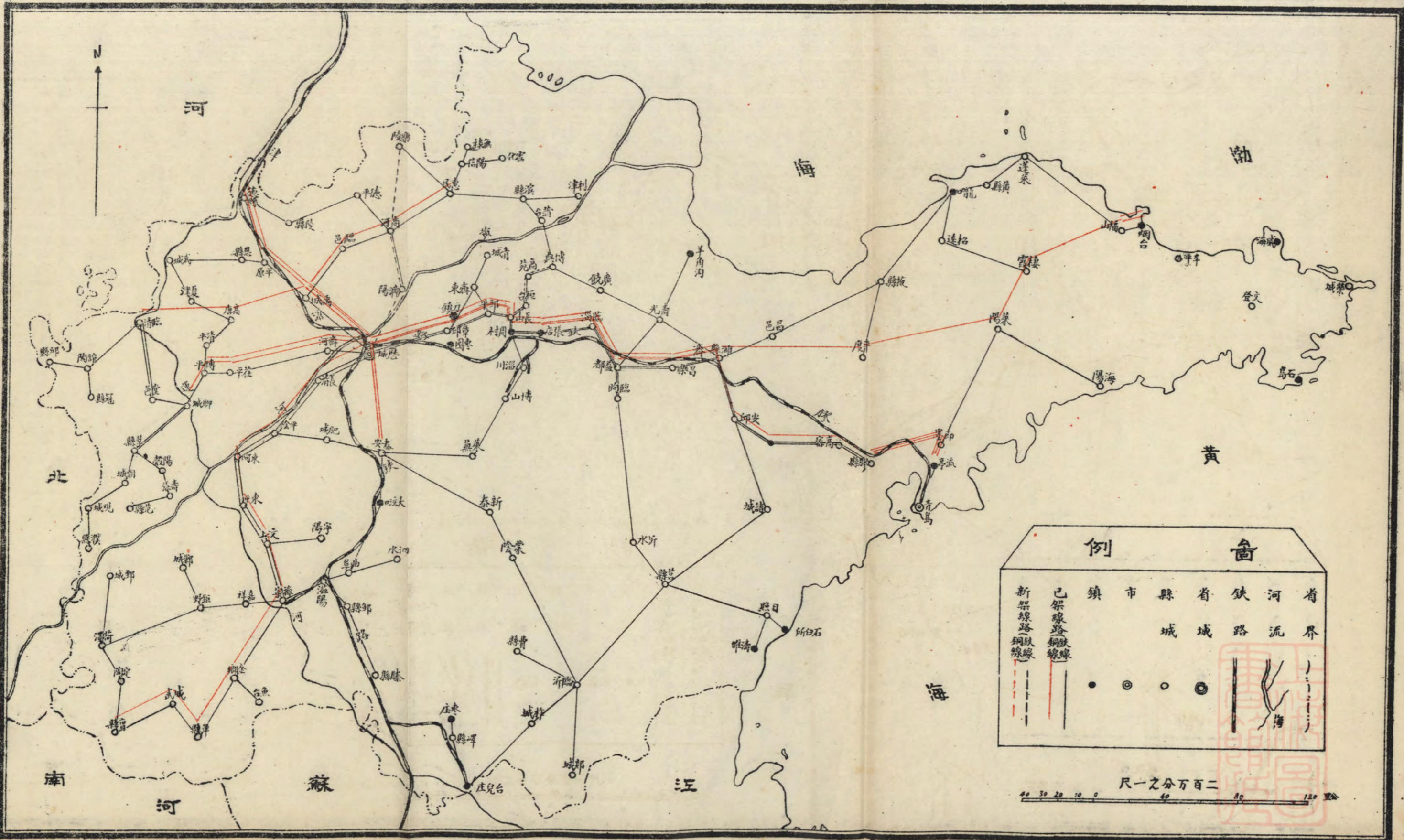
整理長山博興段線路工程實施情形一覽表

類別	說明	備考
線路里數	52公里	
整理日期	二十三年十二月二十一日至二十四年一月五日	
電桿之籌備尺度及兩桿間之距離	電桿由長山桓台高苑博興四縣縣府攤籌共計八百四十九桿長七公尺頂徑九公分兩桿距離五十公尺	
線數種類	原有B.W.G. 十二號單鐵線一條加掛B.W.G. 十二號鐵線一條	
架線方式	每十六桿交換線一次每十桿設分水拉的二條避雷針一條	

架線隊之組織	架線隊設隊長一人副隊長一人巡線士十人
材料工具之選擇及其數量之統計	電桿八百四十九棵十二號鐵線二千九百公斤十八號鐵線八十一公斤直把磁壺二百二十個彎把磁壺一予零二十五個三角鐵板一百一十個木螺絲二百二十八個臭油十八筒白花線兩盤膠皮線兩盤滑車一套梯子三架鐵穿三個絞鉗子三把斧子二把大鋸一張拐鑽二把活搬子二把皮帶踏板各三付工具袋手鉗子各十個
工程進行之情形	平均每日約整理三公里四
工程費收支情形	工程費開支約二千二百八十元



架設濟南樂陵及整理長理山博興二段長途電話線路圖

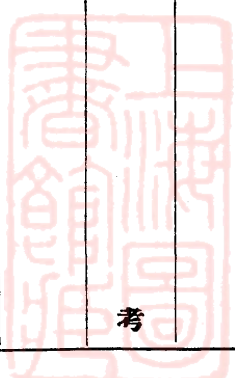


架設濟南分局至濟南商埠電話分局鉛管電纜工程概況

濟南城內電話分局爲全省長途電話之中樞，收發話報，異常繁忙。此項話報，以本地商民收發者居多數，但商行多萃集於商埠，而城內分局僻處城內芙蓉巷，凡往該局送發話報者，均感不便，以致該局話費收入，無形減少。如將該局全部遷至商埠，則又因現有線路，均係集中城內，遷移分局工程，頗感困難；且城內住戶甚多，商店亦屬不少，實有保留原有分局之必要。故本廳編製二十一年度長途電話臨時工程費預算書內，列入架設濟南分局至商埠分局長途電話臨時工程費洋一萬六千九百二十三元。惟因概算久未公布，該款迄未領出，而又因省庫空虛，概算書所列電話建設費，核減半數，所餘甚少，而待興之工程尙多。又原預算列用架設銅線八條，在濟南市內電燈電報各線擁擠之區，亦不相宜，爰擬改用鉛管線纜。將原預算所列數目減至一萬一千九百八十四元，提請省府核議照准，卽向德國葛益吉公司訂購五千九百八十公尺二十對，十九號 S. W. G. 銅線鉛管線纜於商埠二大馬路緯五路附近成立分局。將芙蓉巷之線條銲接鉛管線之銅線纜引接至商埠分局之五十門交換機，所有機件材料工具由本廳長途電話工程委員會籌備，交長途電話管理處，負責架設。該處派委工務員王延紳爲架線隊長，於二十三年三月二日動工，四月十七日竣工。茲將籌備濟南商埠電話分局及架設鉛管線纜工程情形一覽表，附列於下：

架設濟南分局通商埠分局鉛管電纜工程實施情形一覽表

類別	說明	備考
線路里數	19公里	
整理日期	自二十三年十月二十一日至十二月三十日	
電桿之籌備尺度及兩桿間之距離	電桿由建設廳選購長九公尺一頂徑七公分兩桿間之距離三四十公尺不等	
線條種類號數對數	鉛管電纜內裝S.W.G.二十號銅線二十對	
架線隊之組織	架線隊設隊長領工各一人工匠十人小工六人	
選擇材料及統計之	材料共用電桿一百四十五根臭油五筒鋼絲繩五千九百八十公尺電纜掛鉤一萬六千個雙眼扁担一百六十個四眼鐵扁担二十三條十六號線十斤十八號鐵線二十斤鉛管筒十七尺接桿鐵篋四套避雷器三個分線箱四個帆布網子藤皮紙等工具	
	共用木滑車一百套鐵穿鐵銼鐵勺各六個手鉗子十把拐鑽五把鐵鞋一雙鋸二條標旗工具袋各十個搬子大小鎚各四把絞	
	鉗子鐵滑車各二個鑽頭小剪小刀烙鐵小鍋虎爪等	
工程進行之情形	全段工程分三步進行第一步植桿第二步拉鋼絲繩第三步掛電纜平均每日約架設一里	



線路經過街道

芙蓉巷經天地壇南城牆安樂街西門估衣市街丁字街永長街
棗石橋七大馬路小緯六路二大馬路

工程費開支之情形

甲、收入 一一、九八四元〇〇
乙、支出 一一、九七三元七八

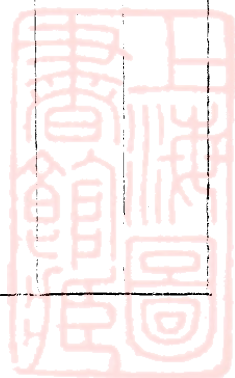
1. 辦公費 二六元〇〇
2. 薪金工資 一、一〇五元〇〇

3. 材料費 一〇、〇九六元〇〇
4. 運輸費 七五元三〇

5. 分局開辦費 六一〇元〇四

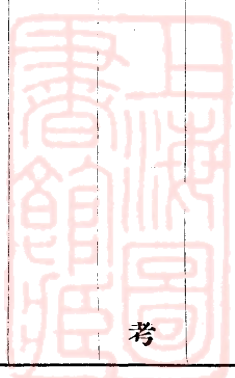
架設堂邑冠縣段雙鐵線長途電話工程概況

本廳於二十年架設東武區各縣電話時，原將堂邑冠縣段架設線路列入計劃，因該兩縣所籌電桿不克照數籌齊，致未架設。館陶、邱縣、冠縣等分局與濟南互相通話，必須由臨清分局接轉，而臨清話務甚為繁忙，且濟南與該三縣通話經過七八分局，話音甚不清晰，本廳為謀救濟起見，擬即計劃將堂邑段用雙鐵線接通，以利通話。但二十三年度省地方歲出臨時門建設費未列入此段工程費，適值架設濟濰段及平度等五縣兩次長途電話節餘十二號鐵線三千四百公斤，瓷壺一千四百個，剩餘材料足敷架設堂邑冠縣段雙線之用，惟工資運費及購置零星材料，無從開支，乃由本廳長途電話工程委員會議決，將餘存材料交長途電話管理處籌備架設，所有工資運費及購置材料，由該處每月經常費所列增修費項下撥節開支，本廳令飭堂邑籌攤電桿四百棵，冠縣四百五十棵，管理處派工務員王延紳為架線隊長，於二十三年十二月十一日動工，二十五日竣工。茲將工程實施情形一覽表，附列於下：

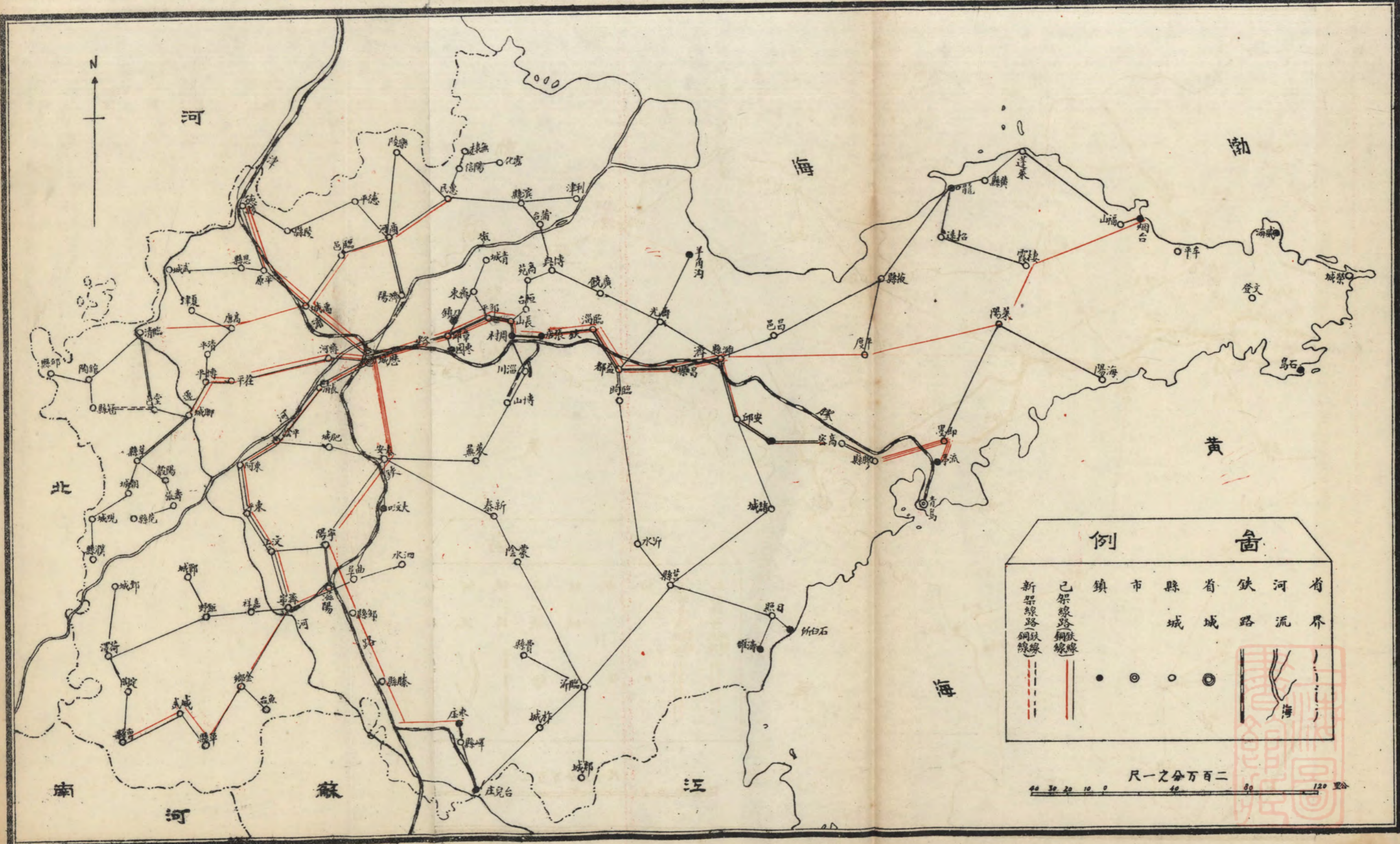


架設堂冠段(堂邑至冠縣)線路工程實施情形一覽表

類別	說明	明備
線路里數	40公里	
架線日期	二十三年十二月十一日動工同月二十五日竣工	
電桿之籌備電桿之尺度及兩桿之距離	由堂邑冠縣兩縣府各籌四百五十根頂徑七公分高七公尺七桿間距離五十公尺	
線條種類號數所架線條數目及方式	B.W.C 十一號鐵線 二條每十六根桿交換位置一次作來往電路	
架線隊之組織	架線隊由隊長一人領工一人工匠十人組織之	
機件材料之選擇及數量之統計	機件材料均由本處發給共用去十二號鐵線三千四百公斤臭油十四筒彎把磁壺一千四百個直把磁壺二百個	
工程進行情形	由堂邑開始架設每日約架設線路三公里	
線路經過重要地點及經濟情形	線路經過堂邑城閣家營賈鎮二十里舖十里舖冠縣城所經各處土地瘠薄且多含碱質不宜農事故居民頗現貧困狀態	
工程費收支情形	施工費共約開支一百五十元	



架設堂邑冠縣長途電話線路圖



新架線路 (銅線)	已架線路 (銅線)	鎮	市	縣	省	鐵	河	省
———	———	●	◎	○	○	路	流	界

尺一之分万百二

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120 公里

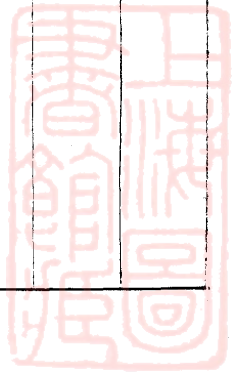
架設及加掛濟南棗莊段及滋陽濟寧段長途電話工程概況

沿津浦鐵路濟南以南各縣之長途電話，因交通便利，商務均尙繁盛，故話務亦較爲發達。惟自濟南通各該縣之線路，僅由濟南至泰安已架 S.W.G. 十二號雙銅線一對、自泰安經曲阜至滋陽 B.W.S. 十一號鐵線一條、滋陽至滕縣 A.W.G. 十號鐵線一條，滋陽至濟寧 A.W.G. 十號鐵線一條，均於民國二十年前架設，彼時因經費不裕，所架線條不敷應用，且鐵線占三分之二，長途通話聲音細弱，又嶧縣之棗莊爲本省產煤最富之區，尙未與濟南接通，故本廳於二十一年度電話臨時工程費列入架設加掛濟棗段及滋寧段長途電話工程費。嗣因架設泰沂區平度等五縣及濟青段長途電話工程同時舉行。費用浩繁，省庫無法籌欸，且本廳工程人員亦不敷調派，二十一年度不克興工。但此段工程極甚緊要，故於二十二年度將省地方預算所列電話臨時工程費共計三萬九千二百五十八元三角。撥作是項工程費用，提呈省府第二九四次政府會議通過。此次架設及加掛之線路，係自濟南至泰安就以前架設雙銅線之電桿加掛 S.W.G. 十號單銅線一條，自泰安經寧陽至滋陽另植電桿，架設 A.W.G. 十號鐵線一對，與濟南至泰安之雙銅線相接，又 S.W.G. 十號銅線一條，自滋陽至滕縣之電桿原有十號鐵線完全拆除，改換 S.W.G. 十號銅線一條，自滕縣經臨城至棗莊，以前並未架通，均係栽植新電桿，架設 S.W.G. 十號銅線一條，由滋陽至濟寧原有電桿甚爲矮細，僅掛十二號鐵線一條，此次另行栽植新電桿，架設 A.W.G. 十號鐵線一對，S.W.G. 十號銅線一條，其前架十二號單鐵線之線路，仍舊保留，於二十一年三月初即開始訂購材料，因所購十號紫銅線向美國訂購，至六月中旬始運達濟南，天氣炎熱，入秋高梁未收，不能動工，迨至八月下旬，始能籌備出發。全部工程，計分爲兩隊架設，第一架線隊委電機

組王技士家鼎為正隊長，技佐周少軒為副隊長，第二架線隊委技士李冠熙為正隊長，技佐彭望岱為副隊長。第一隊自濟南城內電話分局開始架設，經泰安、寧陽至滋陽，電桿里數共長一百九十六公里，九月二十八日動工，十二月五日回濟。第二隊自棗莊開始架設，經臨城、滕縣、鄒縣、滋陽、至濟寧，電桿里數共長一百九十一公里，九月二十八日出發，十一月二十二日回聽。附工程實施情形一覽表如左：

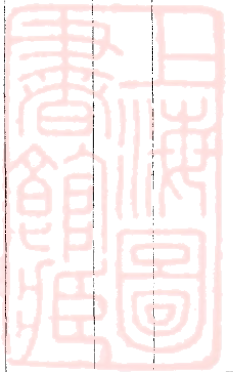
架設及加掛濟南棗莊段及滋陽濟寧段長途電話工程實施情形

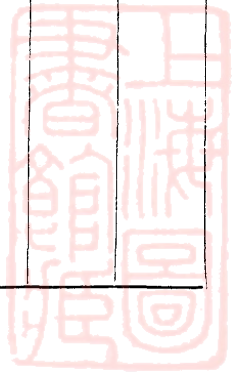
類	別	說	明	備	考
線	路	里	數		
架	線	日	期		
電桿之籌備電桿種類 尺度及兩桿間之距離					
1. 濟南泰安段 歷城境內三百棵 長清境內一千一百棵 泰安境內四百棵					
2. 泰安寧陽段 寧陽境內四百二十棵 泰安境內八百十二棵					
3. 寧陽滋陽段 甯陽境內二百零六棵 滋陽境內一百十三棵					
		第一隊於民國二十三年九月二十八日動工十二月五日回濟 第二隊於九月二十八日動工十一月二十二日回聽			以上共架設十號單鋼線三百九十八 公里十號雙鐵線一百五十三公里
		1. 泰安—104公里泰安—69公里甯陽—29公里滋陽—29公里 鄒縣—52公里滕縣—40公里			
		2. 滋陽—35公里濟寧			



線條號數所架線條數 目及架線方式	
4. 滋陽鄒縣段 滋陽境內一百三十八棵 鄒縣境內二百九十六棵	
5. 鄒縣滕縣段 鄒縣境內四百三十六棵 滕縣境內	
6. 滕縣臨城段 滕縣境內六百三十九棵	
7. 臨城棗莊段 滕縣境內一百七十五棵 嶧縣境內四百四十五棵	
8. 滋陽濟寧段 滋陽境內二百九十二棵 濟寧境內三百二十六棵	
以上濟泰段及滋滕段並未另植電桿此次所架線條附掛於民國二十一年架設之濟泰段雙銅線之電桿及二十年架設之濟滕段單十號鐵線之電桿其他泰寧滋滕棗三段栽植之電桿均係新購者舊架之滋濟段電桿過細僅掛一條十二號鐵線此次架設另植新電桿舊桿仍保存此次新植電桿均係杉木長七公尺頂徑七公分兩桿間距離五十公尺	
1. 濟南泰安段加掛 S.W.G. 十號銅線一條掛於該段原架雙銅線之扁担下部半公尺之地位	
2. 泰安經寧陽至滋陽段新植電桿架設 S.W.G. 十號單銅線與濟泰段新架之十號單銅線互接通話又架設 A.W.G. 十	
二號雙鐵線按設於兩眼木扁担上每隔八境電桿交換一次與濟泰段原加之雙十二號銅線互接通話	
3. 滋陽經鄒縣滕縣至棗莊段自滋陽經鄒縣至滕縣原架十號鐵線一條滕縣至棗莊尚未接通此次將滋滕舊架十號鐵線	

	<p>全段拆除自滋陽經鄒縣滕縣至棗莊另架 S.W.G. 十號單銅線與濟滋段單銅線互接通話滋滕段舊植電桿凡有腐朽者撤換新桿滕棗段完全栽植新電桿</p>	
	<p>4. 滋陽濟寧段該段舊架掛線一條係十二號單鐵線電桿矮細此次另植新電桿架設 S.W.G. 十號雙鐵線與濟泰段雙十</p>	
	<p>二號銅線及泰安滋陽段十號雙鐵線互接通話又架設十號銅單線與濟南滋陽段滋陽棗莊段十號單銅線及濟寧曹縣</p>	
	<p>段十二號單銅線互接通話</p>	
<p>架線隊之組織</p>	<p>架線隊分兩隊各隊設正副隊長各一人工匠十名小工六名</p>	
<p>機件材料工具之選擇及其數量之統計</p>	<p>1. 材料 W.G.S. 十號銅線二萬五千六百七十三公斤 A.W.G. 十二號鐵線九百二十五公斤 A.W.G. 十六號鐵線五百三十公斤八號鐵線五十公斤直把磁壺五千六百九十六個灣把磁壺五千六百三十三個木扁担二千七百十六條鐵撐板</p>	
	<p>五千二百六十五條螺絲五千個撐板螺絲五千六百個鐵墊圈一萬六千個鐵扁担四十一條交換板六百個臭油七十八</p>	
	<p>筒焊錫一百三十斤鑼水二十四瓶小磁壺五百個磁夾板五百付十八號黑膠皮線八盤白花線八盤膠布十盤洋釘十公</p>	
<p>斤</p>		
	<p>2. 搖鑽十二把鐵川十六條鐵銑四把鐵鑿八把放線盤六架鐵鋸四把活搬子八把手鉗子二十七把拉線滑車六套梯子十</p>	

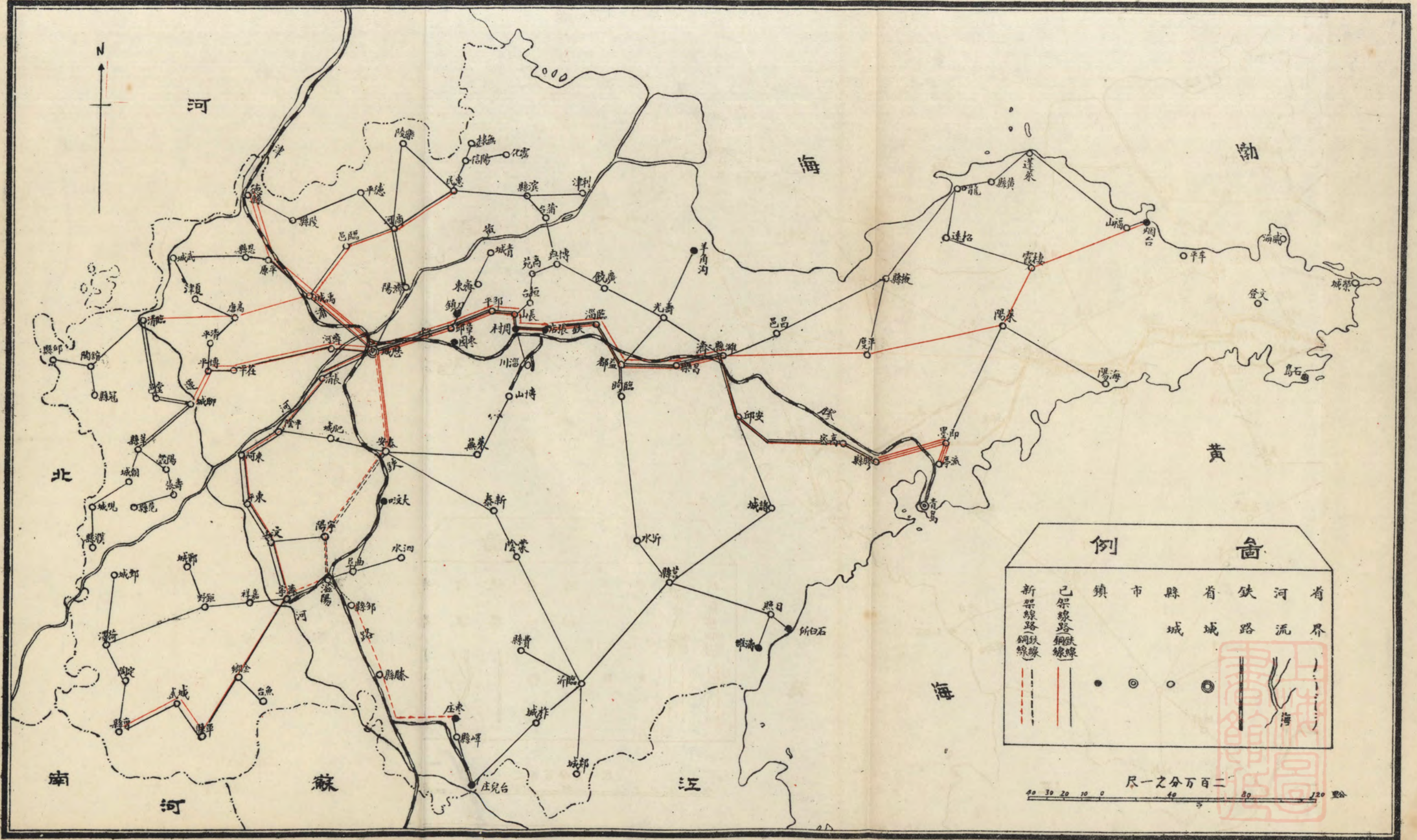




	二架踏板十付皮帶十二條其餘零碎工具過多不及細錄	
工程進行情形	第一隊架設電桿線路二百零二公里單線者一百零四公里三線者九十八公里平均每日架設三公里第二隊架設電桿線路	
	每日平均架設四公里半 一百九十六公里單線者一百六十一公里三線者三十五公里	
線路經過重要地點及其經濟狀況	濟南泰安段滋陽濟寧段滋陽滕縣段之線路經過重要地點及經濟情形均分別詳細於工程實施情形一覽表內(表十六)	
	(表十七)(表十九)無容再錄 茲將新架線路兩段線里詳細登載	
	1. 泰安寧陽段泰安境內經過津浦鐵路六郎坡夏張東向孝門汶河寧陽境內經過石橋小安村李莊新店落星莊汶河羅河	
	2. 滕縣棗莊段滕縣境內經過官橋南沙河蟠龍河臨城巨山頭	
	村沒有山嶧縣境內西石溝山家林圓山洪村甘霖南城齊河村陳家莊棗莊	
工程費收支情形	甲、收入、三九、三五八元、三〇 乙、支出	支出款項尙未結算



架設及加掛濟南東莊及滋陽濟甯長途電話線路圖



例 圖

新架設路綫	已架設路綫	鎮	市	縣	省城	鐵路	河	省界
---	—	●	◎	○	⊙	—	—	—

海

尺一之分万百二

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120 公里

架設東阿聊城長途電話及安設東阿之姜溝通過黃河之水底電話線纜工程概況

本省濟曹東臨兩區省有長途電話，在民國二十年即已架設完成，惟因該兩區各縣分居黃河南北，越河架設天線，因河面太寬，工程上諸多困難，故迄今兩區互相通話，均須經過濟南電話分局接轉，其毗連各縣，僅因一水之隔，通話即須繞道數百公里之遠，轉線既費時間，話音又不清晰，而濟南爲本省省會，軍政機關林立，且商業繁盛，人口衆多，話務紛忙，分局轉線，益感困難，亟應設法救濟，以利交通。查東阿境內黃河沿岸之姜溝河面最狹，若在該處按設過河水底電話線纜，並於東阿聊城間架設八號雙鐵線一對，則此後濟曹東臨兩區電話線路得以聯絡完成，裨益通話，實非淺尠。工料各費經核實估計共計需洋八千零五十五元，惟二十年度長途電話增修工程費概算書內，並未列此項經費，需款無法挹注，查上項概算書內第三項所列之架設周村經淄川、博山、萊蕪至泰安段電話費，因泰萊博段線路現已完成，似可將此款移用於架設東聊段過河電話工程，以利交通。當即編擬工程費預算，呈提省府第三百七十七次政務會議審核照准，過河水底電話線纜規定九百十五公尺，二十對S.W.G.二十號紫銅線纜向英國開能達公司訂購，於本年三月二日動工，派胡技士學蠡爲架線隊隊長，於四月十七日竣工，茲將實施工程情形一覽表，附列於下：

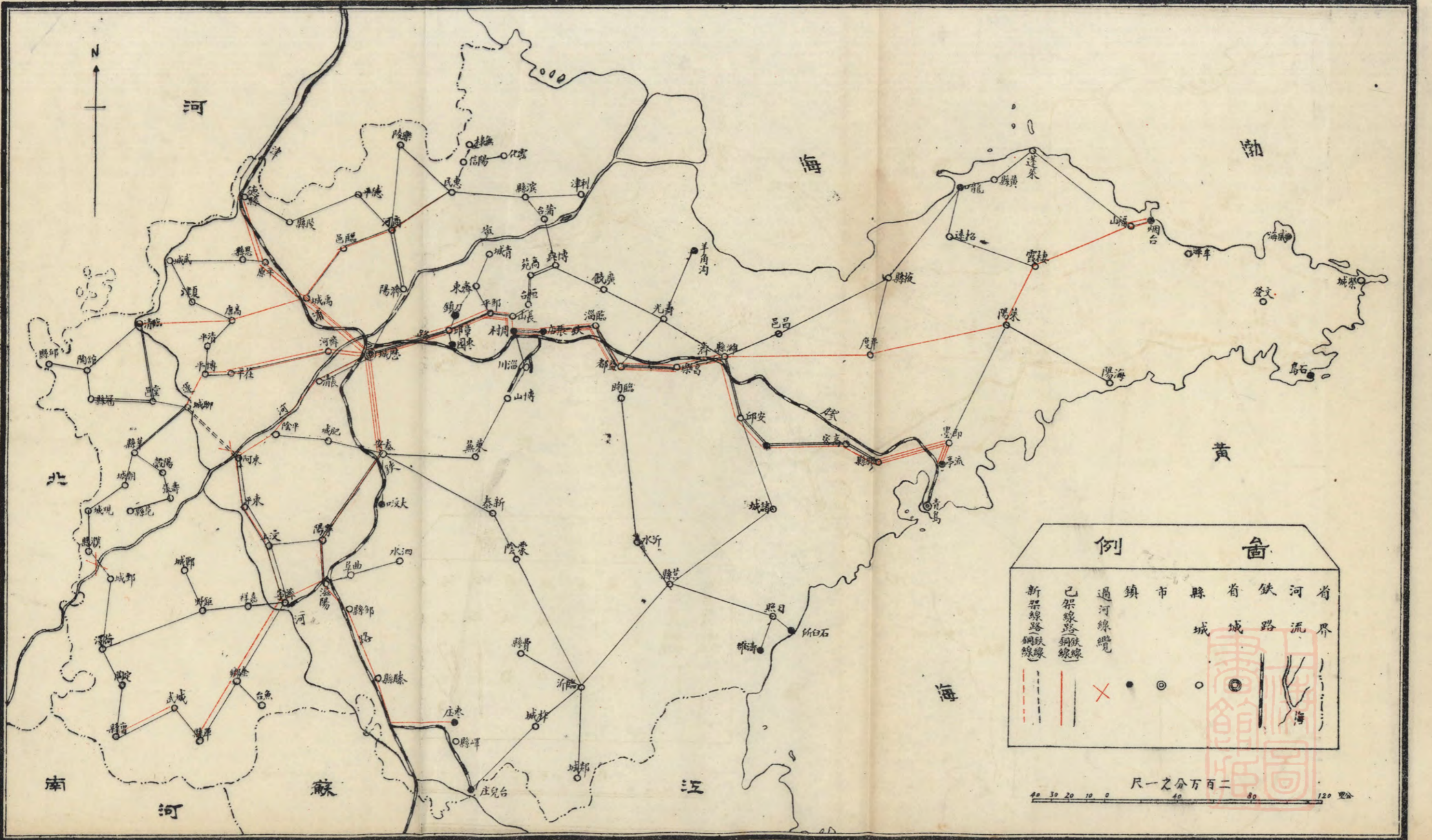
架設東阿聊城間長途電話及按裝過河水底電線工程實施情形一覽表

類 別 說	明 備	考
線 路 里 數	40公里	

架設日期	自二十四年三月二日開工四月十七日竣工	
電桿之籌備尺度及兩桿間之距離	兩桿距離五十公尺桿長八公尺頂徑九公分由東阿聊城兩縣府攤籌東阿三百九十六棵聊城四百六十七棵	
線條種類號數對數架方	陸地線路架設 B.W.G. 八號鐵線兩條每十六根電桿交換一次水底電纜 S.W.G. 二十號紫銅線二十對長九百十五公尺	
架線隊之組織	架線隊由隊長一人事務員一人巡線士十人組織之	
材料工具之選擇及其統計	水線九百五十九公尺木扁担九百七十條各帶撐條一對臭油十六筒八號鐵線九千七百公斤十六號鐵線一百十五公斤十二號鐵線六百十公斤直把磁壺二千四百個交換板二百套三四分螺絲一千一百個墊子錐錫膠布沙布等	
	工具爲鐵穿二根梯子六架銅絲繩二條大繩子八根踏板二付皮帶六條滑車三套絞鉗子二個工具袋十個手鉗子十把拐鑽三把鋸搬子斧子起子烙鐵等	
工程進行情形	下水線時先用船排列浮橋再展開水線置於船上徐徐放於水中兩端引入水線房內之避雷器上計工作八日陸地線路平均	
	每日約架設二公里半	
工程費開支情形	甲、收入 八、〇五五元	工程未完成，開支數，不能填報



按籌設東阿通黃河底電綫及架設東段長途電話綫路圖



架設文登榮成牟平三縣長途電話工程概況

本省長途電話，自民國十九年開始架設以來，陸續通話者共有一百零五縣，僅文登、榮城、牟平線路尚未架設，而該三縣僻處海濱，距省會遼遠，宣達政令，傳遞商情，均須電話甚殷，實應趕速架設，早日完成全省電話網。本廳前於編造二十三年度建設費概算時，已將架設文登等三縣電話工程費列入長途電話增修工程費內，計洋三萬七千五百二十元，呈提省府第三百五十次政務會議審核照准。此次所架線路自烟台市經牟平，文登至石島，共計一百二十九公里；自萊陽經海陽，文登至榮城，共計二百二十七公里；兩段總計三百五十六公里，均用 S.W.G.十號紫單銅線架設，計共購銅線三萬一千公斤。各縣電桿係向南京木料行訂購國貨杉木。架設三縣工程時，分爲兩隊，第一隊隊長本廳技佐周少軒，架設榮城海陽段，第二隊隊長本廳技佐宋子明，架設烟台石島段。於四月十五日兩隊同時出發，第一隊於六月十二日回廳，第二隊於六月十七日回廳。架竣後在濟南與石島榮城試驗通話。經過七百八十公里之線路，話音甚爲清晰。茲將工程實施情形一覽表附列如左：

架設文登等三縣各途電話長工程實施情形一覽表

類	別	說	明	備	考
線	路	里	數		
				1.烟台—30公里牟平—63公里文登—63公里—石島	
				2.榮成—63公里文登—104公里海陽	

共計三百八十六公里

架設日期	第一隊四月十五日出發六月十二日回廳 第二隊四月十五日出發六月十七日回廳	
電桿之籌備電桿種類 尺度及兩桿距離	1. 築成海陽段築成境六百四十一棵文登境一千二百四十九棵牟平境四百七十四棵海陽境八百十三棵 2. 烟台石島段福山境九十九棵牟平境一千一百二十一棵文登境一千五百七十四棵築成境一百七十棵 總計七千一百四十一棵 電桿由各縣籌備攤均係國貨杉木椽長七公尺三頂徑一公寸 一兩桿距離五十公尺	
線條種類號數 方式架	用 S.W.G. 十號紫銅線架設均係單線以地作回線	
架線隊之組織	分兩隊架設每隊設隊長及事務員各一員大工十名小工四名	
材料工具之選擇 及其統計	1. 材料瑞典式三十門交換機二部二十五門交換機二部美國開洛格牌五十塊磁石電話機七部 S.W.G. 十號紫銅線二萬三千五百公斤十二號鐵線一千八百公斤十八號鐵線一百公斤十八號膠皮線四盤白花線五盤磁壺六千五百五十六個焊錫三十公斤小磁頭四百個磁夾板四百個膠布四盤臭油一百八十六桶 2. 工具十二條鑽頭六打搖鑽八把踏板六付鐵鉗二十把鐵川十六條拉線滑車四套鐵勺十六把鐵鍬八把其餘零碎工具	

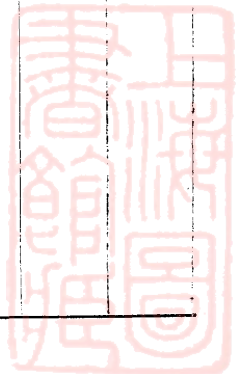


甚多不及枚舉

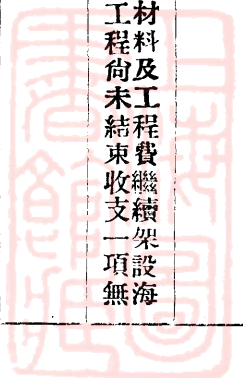
線路經過重要地點及其經過情形

榮成海陽段

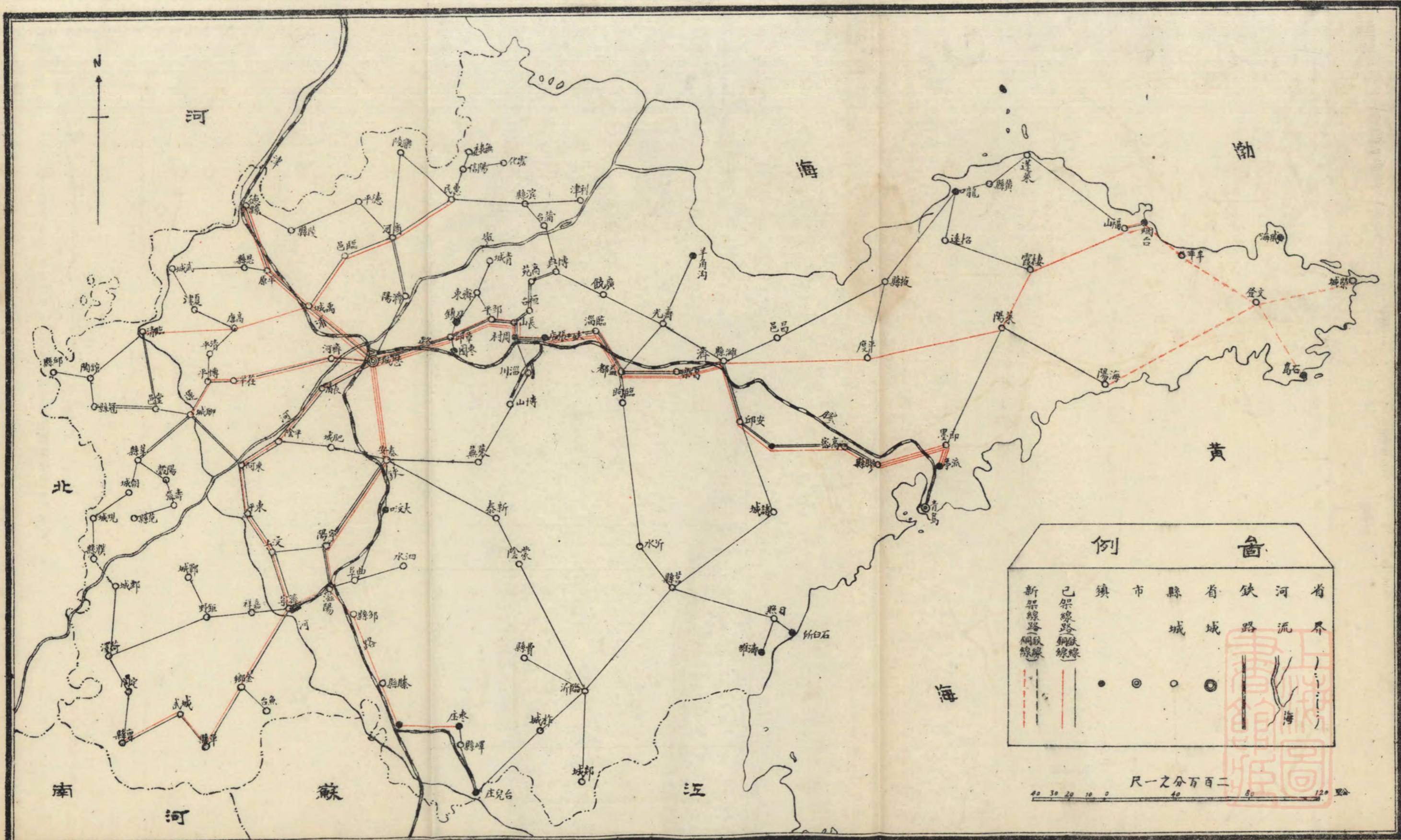
1. 經過榮成境內之村鎮有黃沼、虎台、蔭子鎮，經過山嶺：青龍頂、經過河流：不夜河、石家河，
 2. 文登境內經過村鎮：大水泊、泊鴉、何家店、林家店、涼水灣、郭格、北七口、澤頭集，經過山嶺：崑崙山、經過河流：母猪河、
 3. 牟平境內經過村鎮：南黃、蔣家、黃疇、八里店、水井子，經過河流：黃壘河、
 4. 海陽境內：經過村鎮：滕家、夏村、井子、乳山寨、管村、陽台、窪里、八里孫家、經烟河流乳山河、
- 煙台石島段
1. 福山境內：經過村鎮：自烟台架起出市外後入福山境
 2. 牟平境內經過村鎮：梁家、經過山嶺：南嶺、沙子、五里頭、張家莊、上莊、龍泉湯、經過山嶺：崑崙山、經過河流：沁水河、
 3. 文登境內經過村鎮：暢里、板橋、佃里、二十里堡、登登口、高村、蔡官屯、上莊、滑家、經過山嶺：馬鞍山、
 4. 榮成境內：斥山鎮、塘寨、車脚河、石島、經過山嶺：黃山、斥山、



工程費收支情形	<p>線路經過各地如煙台、牟平、榮成、石島、海陽、均係商業繁盛、物產豐富各局開始營業後話務甚為繁忙、</p> <p>甲、收入 三七、五二〇元〇〇</p> <p>乙、支出</p>	<p>本段所餘材料及工程費繼續架設海陽即墨段工程尙未結束收支一項無從填列</p>
---------	--	--



架設文登榮成平三縣長途電話線路圖

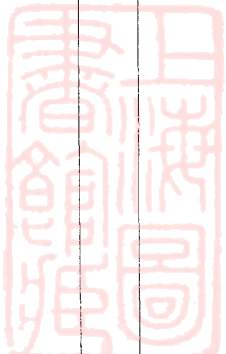


改架濟惠段線路工程概況

濟南經禹城、臨邑、商河至惠民長途電話，於民國二十年夏，即架設完竣。因當時所籌電桿，多係雜木、長短粗細、既不一致，桿形屈曲，又不雅觀，截至二十三年夏，桿根均腐爛不堪；同時又以濟南禹城間，除雙銅外，尚有單銅單鉄；禹城惠民間，銅鐵線，均係單線，同時通話，串音極大，亟應從事整理，管理處於二十四年春，編列預算，呈奉本廳核准由經常費項下，積極籌備材料；並轉飭沿該路各縣，速籌電桿，預備乘換杆之際，將全段線路，增設鐵線一條，禹惠段加用兩眼鐵扁担，濟禹段換用帶撐條之四眼鐵扁担，所需電杆及一切材料，至二十四年四月，已大致籌齊，遂由惠民動工改架，至五月中旬，架至禹城，又以濟禹段材料，不敷應用，遂呈請本廳購買，至六月上旬購齊，復由禹城繼續改架，至七月上旬，始全部告竣，試驗通話，各線尚不串音。茲將工程實施情形，列表於後：

改架濟惠段長途電話工程實施情形一覽表

類	別	說明	明	備	考	
線	路	里	數	一八五公里		
改	架	日	期	自民國二十四年四月，至二十四年七月，		
電	杆	籌	備	電杆係由沿路各縣府籌備均係頂徑三吋五分、高二十四呎		
度	及	兩	杆	間	距離	之杉木、兩杆相距，平均五十公尺
線	條	種	類	號	數	所架線
條	數	目	及	線	方式	線條係S.W.G十二號之銅鐵線禹惠間，原有銅鐵線各一條，濟禹間原有銅線三條，鐵線一條，均添掛鐵線一條，禹

<p>惠間改爲雙鐵單銅，其雙鐵每隔十六杆交換線位一次，濟禹間改爲雙銅雙鐵單銅，其雙銅雙鐵，均每隔十六杆交換線位一次</p>	
---	--

架線隊之組織
由隊長一人巡線士十二人組織之

機件材料工具之選擇及數量之統計
未添任何機件，其工具由管理處借用，不足者由管理處庶務處購置，材料由本應及管理處選購，共用直把磁壺七千

九百四十三個，兩眼鐵担一千八百八十三條，臭油四十七筒半，十二號鐵線八千三百九十公斤，十八號鐵線一百四

十公斤穿釘二千七百九十九個，四分穿釘二千七百九十七個，交換板五百零二個，短螺絲四百八十四個，彎壺三〇二

七個，四眼鐵担九百二十一條，膠反線五盤，白花線三盤，膠布二盤，工具類梯子三架，踏板三付皮帶三條，滑子六

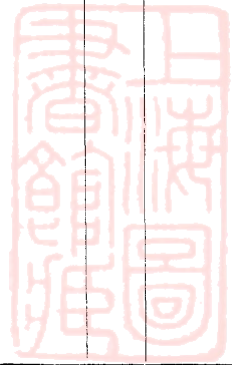
個，滑輪三個，虎爪五個，滑子繩三根，手鉗一打，拐鑽四把，四分三分二分半鑽頭各二打，繫子二把，鋸二把，緊

鉗三把，鐵穿三個，鐵鍬五把，工具袋十個，挑線杆一根，放線車二個。

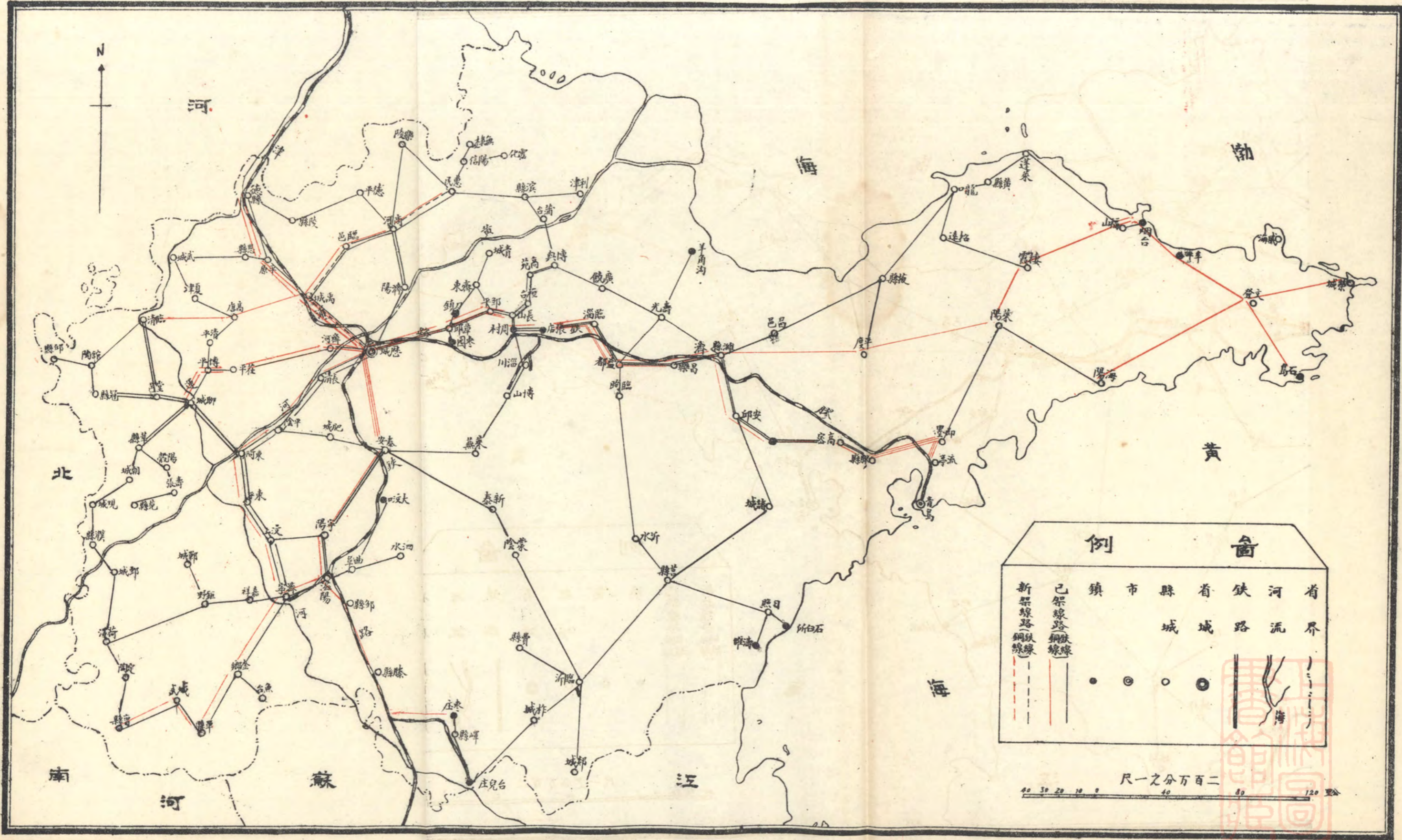
工程進行情形
禹惠段每日約改架六七里，濟禹段每日約改架三四里

線路經過各重要地點及其經濟情形
已詳列架設東武電話工程實施情形表內茲不再列

工程費收支情形
共收一千一百三十四元
共支八百二十六元二角



整理濟南禹城惠民長途電話線路圖



整理濟南泰安段長途電話工程概況

本省濟南至泰安省有長途電話，在民國二十一年即已完成，係十二號銅線一對，嗣因話務繁忙，線路不敷應用，於民國二十三年在原有電杆上增設十號銅線一條，以作兩路通話之用；惟雙銅線交換裝置太少，同時通話，發生串音之弊甚大，為減消感應作用起見，亟應將線路加以整理，並增設交換裝置，俾單銅雙銅兩線路，得以同時通話。藉資發展業務。惟工料各費，經核實估計，共需洋一千二百八十餘元，在二十三年度電話臨時費預算書內，未經列入，管理處以管理困難，當經編造工程費預算書，呈奉本廳核准，由杆線賠款項下動支。於民國二十四年五月十四日、開始整理，至七月二日即告竣工。茲將工程實施情形，列表於後：

整理濟泰段長途電話工程實施情形一覽表

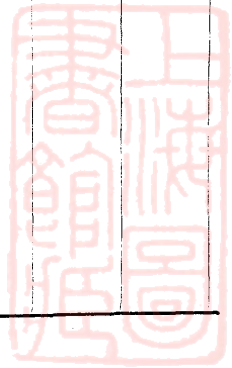
類	別	說	明	備	考
線	路	里	數	108公里	
整	理	日	期	自民國二十四年五月至二十四年七月	
電	桿	之	籌	備	電
種	類	及	兩	桿	距
離					
電	桿	係	用	濟	南
公	尺	兩	杆	之	距
離					
均	係	杉	木	頂	徑
八	公	分	七		
條	種	類	號	數	所
架	線	方	式		
位	一	次			
整	理	十	二	號	銅
線					
十	號	銅	線		
一	條	雙	銅	線	
每	十	六	杆	交	換
線					

整理工程因未增加線條未附線路圖，可參考本刊架設及架掛濟南棗莊及滋陽濟寧兩段線路圖

架線隊之組織	隊長一人巡線士十一人組織之
機件材料工具之選擇及數量之統計	機件未添材料由管理處定購工具由管理處領用計用電杆一百五十棵四眼鐵扁担一百八十條錐皮螺絲二千八百個短螺絲一百三十個交換鐵板一百一十個臭油十七筒十八號鐵線一百八十斤直把磁壺二百一十個鐵支架一千三百三十二套
	十二號鐵線三捆十二號銅線二百零七斤十號銅線六百斤三分長螺絲九百一十個四分螺絲一百五十個四分螺絲帽十個
	二分支架螺絲墊二十四斤三分螺絲墊二十斤四分螺絲墊四斤變把磁壺八十七個沙布十張
工程進行情形	每日約整理三公里
線路經過各重要地點及其經濟情形	已詳列架設該段電話工程實施情形表內茲不再列
工程費收支情形	工程費開支約一千二百八十餘元

籌備架設即墨海陽及即墨諸城兩段長途電話工程

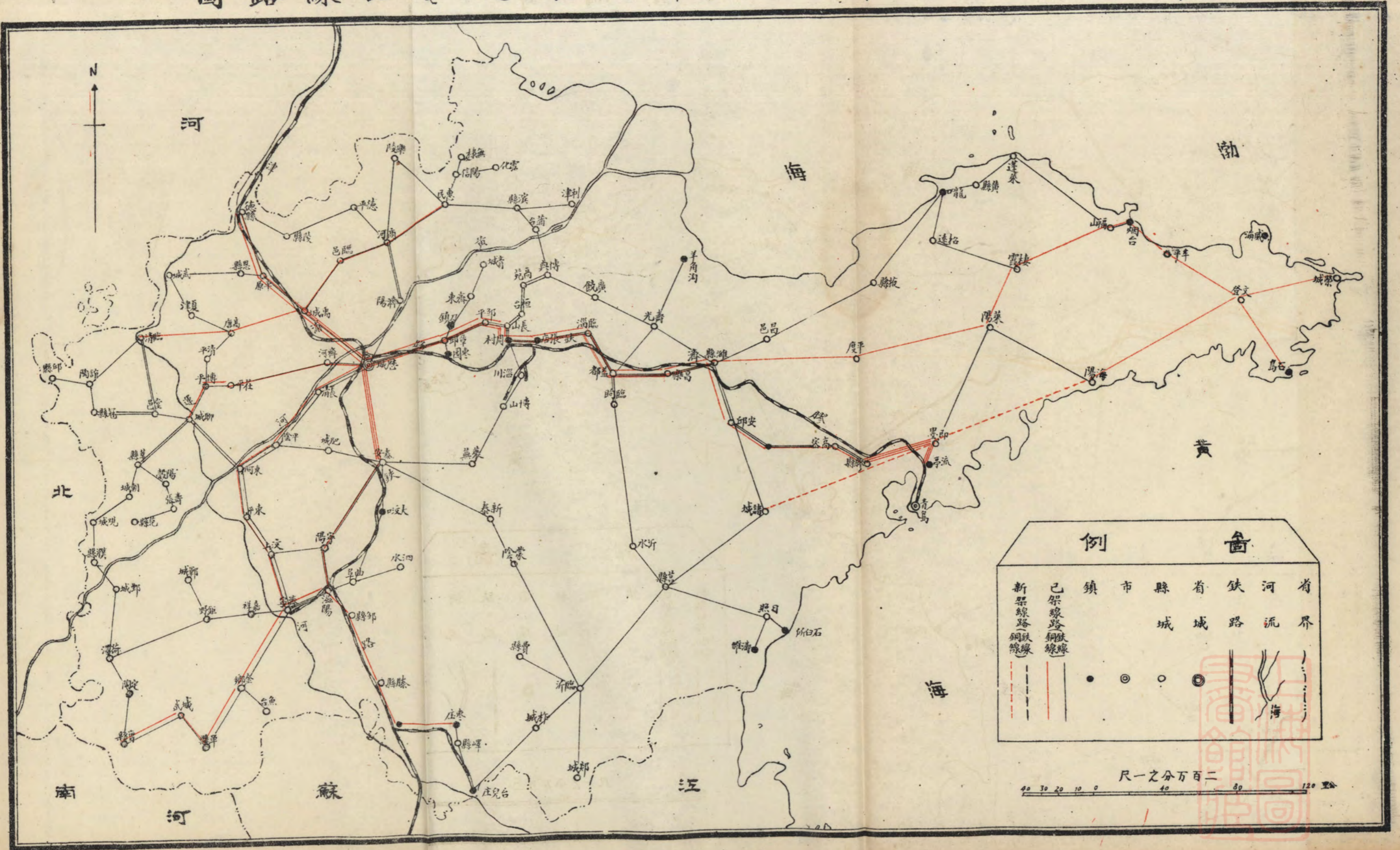
文登等三縣長途電話架設竣工後，登萊半島各縣，與青島濰青段各縣，及泰沂區各縣通話，均須經海陽、萊陽、即墨段，以十二號鐵線阻力過大，不甚清晰，擬將海陽、即墨段及諸城即墨段均架設S.W.C.十號單銅線一條，則登萊及泰沂兩區各縣通話，非常便利，各電話分局營



業，亦必更加發達，且濰青段各局可減少轉線工作。又青島與烟台通話，可由即墨經海陽、文登、牟平至烟台，十號單銅線通話則沿烟濰段，單十號銅線各分局亦可減少轉線工作。前架設文登等三縣長途電話，原擬將海陽萊陽段已架十二號單鐵線拆除，改架十號單銅線，嗣覺架設海陽即墨段比較重要，由長途電話工程委員會議決將架設海萊段材料改架海陽即墨段，俟文登等三縣電話工程告竣，再行動工。至即墨諸城段架設八號鐵線所需材料，擬由二十三年度長途電話增修工程費預算書所列購置材料補充費項下開支，工程費由二十四度山東省地方歲出概算書電話增修費項下開支，預定兩段工程均須至本年九月間動工。



籌備架設海即諸段長途電話線路圖



例 圖

新架線路 銅線	已架線路 銅線	鎮	市	縣	省城	鐵路	河	省界
---	---	●	◎	○	⊙	—	—	---

海

尺一之分万百二

40 30 20 10 0 40 80 120 里

籌備架設濮縣鄆城段線路及按設黃河水底電纜工程

查本省黃河上游南岸鄆城、荷澤、定陶各縣，與北岸濮縣、朝城、冠縣、東堂邑等縣，空間距離甚近，但因黃河橫阻，南北各分縣叫接電話，繞道數百里，經過十餘分局，話費甚昂，而話音亦不清漸，且於軍事交通，尤關重要，故二十三年度省地方歲出臨時門概算建設費，編列架設濮縣鄆城間長途電話線路及按設黃河水底電纜工程費二千三百九十六元，業經省政府第三百六十八次政務會議議決准予照發，現正在籌備架設。其架設該段長途電話線路圖與架設東阿聊城段長途電話線路及過河水底線纜合繪一圖。



章

則



山東省建設廳長途電話工程委員會組織章程

第一條 山東省建設廳爲長途電話工程，關係重要，特設長途電話工程委員會監理之。
第二條 本會之職掌如左：

(一)關於工程計劃之決定事項；

(二)關於工程實施之督察及指導事項；

(三)關於材料之選擇分配及稽核事項；

(四)關於架線隊職工之支配及考核事項；

(五)關於工程款項收支之稽核事項；

(六)關於工程之改進事項。

第三條 本會設委員十人，由廳長指定之。

第四條 本會設主席一人、秘書一人，由廳長就委員中指定兼任之。

第五條 本會所決議之一切工程事項，得指揮長途電話管理處及臨時工程處執行之。

第六條 本會於必須增設職員時，得請廳長指派本廳職員兼充之。

第七條 本會各委員及職員均爲義務職，不支薪津。

第八條 本會辦事細則另定之。

第九條 本章程自核准之日施行。

山東省建設廳長途電話工程委員會辦事細則

第一條 本細則依據本會組織第八條之規定制定之。



第二條 本會每星期二開常會一次，遇必要時得由主席召集臨時會議。

第三條 本會處理之事項，以本會組織章程第二條所定之範圍爲限。

第四條 各項工程之設計及預算，須提交本會會議審定之。

第五條 關於重要工程之實施，由本會組織臨時架線隊，組織章程及服務規則另定之。

第六條 關於施工之督察及指導事項，由本會負責執行之。

第七條 關於進行重要工程時需用材料之選擇分配事項，由本會會議決定之。

第八條 關於材料之保管運輸及稽核事項，由委員會公推委員一人負責處理之。

第九條 關於架線隊之組織，職工之支配及考核，由本會會議決定之。

第十條 關於進行重要工程時款項之支出，應由領款人按照本會議決預算，開具清單，簽名蓋章，交由主席委員蓋章，呈請廳長核准，赴本應會計處支領。

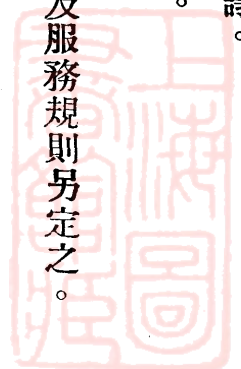
第十一條 關於材料之領取，由各隊長按照本會議決分配辦法填具材料請領單，請由主席委員核准後，由負責人員登記發給。

第十二條 關於工程款項材料收支情形，由主席委員於每次常會報告一次。

第十三條 本會委員對於本廳已架長途電話認爲有改進之必要時，得擬具計劃書或意見書，提交常會共同討論。

第十四條 在工程進行時，遇有緊急事務不及提交會議時，得由主席委員先行處理，但須於下次常會時提出會議。

第十五條 每一重要工程完竣時，本會秘書應即根據歷次常會議決各案，及各架線隊之報告



、編製總報告，呈廳備案。

第十六條 本細則自核准公佈之日施行。

山東省建設廳長途電話工程委員會臨時架線隊服務規則

第一條 本規則根據長途電話工程委員會辦事細則第五條之規定制定之。

第二條 架線隊職工，均須遵照本規則之規定服務。

第三條 隊長之職務如左：

一、關於工程之指揮監督事項；

二、關於職工之考勤事項；

三、關於職工之管理事項；

四、關於材料之稽核報告事項；

五、關於工程之查考報告事項；

六、關於催辦驗收電桿及催工募夫事項；

七、關於臨時對外接洽事項。

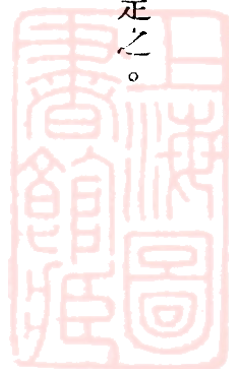
第四條 事務員商本隊長，辦理本隊會計庶務事項。

第五條 架線生受隊長之指揮，辦理架線工程事宜。

第六條 架線隊應用之工程材料，除電桿外，由隊長備具材料請領單，經委員會核准後，

登記發給之。

第七條 每段工程完竣後（每相隣兩分局間），隊長應造具實用及實存材料報告表，呈報委



員會查考

第八條 每日工程進行狀況，應由隊長造具工作報告表，於每段工程完竣後，彙呈委員會查考。

第九條 每段工程完竣時，應由隊長呈請委員會派員查驗

第十條 電料工具如有遺失或損壞，非因特別事故，應由負責人員照價賠償。

第十一條 每日工作時間，規定自上午七時至十二時、下午一時至五時，遇必要時得延長之

第十二條 工程進行期間，如遇特別事故，須呈經委員會核准，方得停工。

第十三條 架線隊職工應遵守左列各項規則：

一、按照規定時間努力工作，不得任意休息或怠慢；

二、按照指定之工作進行，不得規避或違反；

三、對民衆應和平親愛，不得有爭鬥情事；

四、對同事應合作互助，不得有猜忌爭鬥行爲；

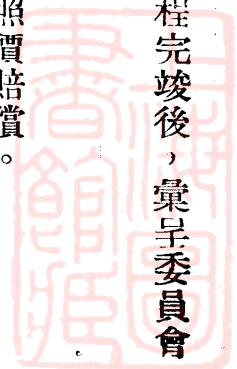
五、愛惜公物及材料，不得任意損壞或濫費；

六、應遵照指定地點住宿，不得擅自離隊。

七、非因疾病不得任意請假。

第十四條 各隊人員有犯前條各項情事者，得由隊長分別處罰，或呈請委員會懲處之。

第十五條 本規則自呈准備案之日施行。



山東省建設廳長途電話管理處組織章程

省政府第廿二次政務會議議決通
過十九年十二月十九日公布施行

第一條 本處隸屬於山東省政府建設廳，掌理全省長途電話之敷設管理及營業事宜。

第二條 本處設處長一人，總理處內一切事務。副處長一人，襄助處長處理處內一切事務。

第三條 本處設總工程師一人，辦理全處工程事項。工程師二人，襄助總工程師辦理工程

事項。

第四條 本處設秘書二人，其職掌如左：

一、關於撰擬機要文電及函稿事項；

二、關於審核文稿事項；

三、關於籌備會議及紀錄事項；

第五條 本處設左列各課。

一、總務課。

二、工務課。

三、營業課。

第六條 總務課設課長一人，課員、事務員，各若干人其職掌如左：

一、關於文書之撰擬收發及保管事項；

二、關於典守印信事項；

三、關於辦理人員之任免及考績事項；

四、關於統計報告表冊之編製事項；

五、關於會計事項；

六、關於庶務事項；

七、關於其他不屬於工務營業事項；

第七條 工務課設課長一人，工務員、製圖員，各若干人，其職掌如左；

一、關於材料之選擇檢查試驗及購買契約之擬議事項；

二、關於線路機件之管理試驗及修理事項；

三、關於工程之實施及考核事項；

四、關於電話管理員、架線生，及工匠之訓練並考驗事項；

五、關於工具材料及圖表等之保管事項；

六、關於材料消耗之審核事項；

第八條 營業課設課長一人、課員、事務員，各若干人，其職掌如左；

一、關於電話費收納事項；

二、關於營業應用票簿表冊之製訂收發及稽核事項；

三、關於營業考查及監督事項；

四、關於營業之改良及發展事項；

五、關於營業狀況報告事項；

第九條 本處得於各縣市鎮設立電話分局其章程另定之。



第十條 本處視電話分局成立之多寡，得酌設視察員若干人，其任務規則另定之。

第十一條 處長、副處長、總工程師，由建設廳呈省政府委任。工程師、秘書、課長，由處長呈請建設廳委任。課員、工務員、視察員、製圖員、事務員，由處長委任，呈報建設廳備案。

第十二條 本處視事務之繁簡得酌用雇員。

第十三條 本處辦事細則另定之。

第十四條 本章程如有未盡事宜得隨時呈請修正之。

第十五條 本章程自省政府政務會議決公佈之日施行。

山東省建設廳長途電話管理處視察各分局局務暫行規則 二十一年十一月二日呈准施行

第一條 凡本處派員視察各分局局務暫依照本規則辦理之。

第二條 本處視察各分局，按照呈准劃定區域，每區派員一人，担任觀察指導全責。其區域如左：

(一) 濟東區 黃河以北津浦鐵路以西二十二縣，共二十二分局。

(二) 濟武區 黃河以北津浦鐵路以東十五縣，共十五分局。

(三) 濟沂區 津浦鐵路以東，膠濟鐵路以南二十五縣，共二十五分局。

(四) 濟萊區 黃河以南膠濟鐵路以北二十六縣，共二十八分局。

(五) 濟曹區 黃河以南津浦鐵路以西二十縣，共二十分局。

第三條 本處派員視察局務，每年定為兩期，第一期自四月份開始，第二期自十月份開始。

，但遇必要時，得提前或延緩之。

第四條 觀察人員，每視察一分局，除行程外所需之時間，每分局不得于二日。

第五條 觀察人員每到一局，須按照本處所定各種章則及通令應辦等事項，逐細考查督促指導。

第六條 視察人員，每視察一分局完竣後，須按照本處所規定視察各分局應注意事項，將視察情形據實詳細填列各種視察報告表於離開該局之前呈處。如遇有緊急事項並須隨時報告。（視察報告表式另定之）

第七條 視察人員視察完畢回處，應即日呈報銷差，並於五日內，將開支旅費按照出差人員旅費暫行辦法，造具支出計算書，連同各項單據及日記簿呈報核轉。

第八條 本規則如有未盡事宜得隨時呈請修正之。

第九條 本規則自呈奉核准之日施行。

山東省建設廳長途電話管理處出差人員旅費暫行辦法二十一年二月十一日呈准施行

第一條 凡經本處委派出差人員、支用旅費、均依照本辦法辦理。但出差在本埠內者概不支給旅費。

第二條 凡奉委出差人員、無本職者、每日除旅費外並支給薪水洋一元。

第三條 旅費分列三種：

（一）舟車費：火汽票價、委任及委任以下均支三等。但領有免票者不得支給。其領有半票者，得領半價。乘搭汽車准照價實報。如由處發給免費證者不得支

給。如交通不便，雇用舟車轎馬，准照價實報。但十六公里以內者不得過二元，十八公里以內者不得過二元五角，二十四里以內者不得過三元，四十公里以內者不得過四元，六十公里以內者不得過五元，六十公里以外者每日不得過六元。

(二)膳宿及雜費：委任、每日不得過一元五角。雇員及工匠，每日不得過八角。

(三)郵電費：實用實報，(但關於私事者不得計入)須附報單據。

第四條 旅費自起程日起，至差竣日止，除患病及因特別事故阻滯，准支膳宿費、不支費、仍按日計算外，其因私事休假或延滯者不得一併計入。

第五條 出差人員應擬具預算書呈候核准後，可先將應領之旅費具領。俟差竣後照章造具支出計算書，連同各項單據，及日記簿，呈候核銷。前項預算、計算書、及旅費日記簿、式樣另定之。

第六條 本辦法自呈廳核准之日起施行。

山東省建設廳長途電話管理處所屬各分局組織章程 二十二年二月二十八日呈准施行

第一條 本處所屬各分局共分五等，以局長及管理員組織之。其管理員人數按等分別如左：

1 特等分局設管理員十六人至三十人。

2 一等分局設管理員四人至十五人。

3 二等分局設管理員三人至十人。

4 三等分局設管理員二人至六人。

5 四等分局設管理員一人至四人。

第二條 各分局局長暨管理員均由本處委任之，並呈報建設廳備案。

第三條 各分局局長受本處之監督及指揮綜理各該分局一切事宜。

第四條 各分局管理員受局長之指揮分辦局內一切事務。

第五條 特等分局，得雇用錄事二名至四名。一等分局，得雇用錄事一名至二名。

第六條 特等分局，得雇用巡線士二名至六名。一至四等分局，得雇用巡線士一名至三名

。(雇用規則另定之)

第七條 各分局辦事細則另定之。

第八條 本章程如有未盡事宜得隨時呈請修正之。

第九條 本章程自呈准公佈之日施行。

山東省建設廳長途電話管理處所屬分局辦事細則

二十二年二月二十八日呈准施行

第一條 本細則依據本處所屬分局組織章程第七條制定之。

第二條 本處所屬各分局職工工作之分配悉依照本細則辦理之。

第三條 各分局局長、除秉承本處綜理全局事務外、並辦理左列事項：

1 典守印信並兼理會計庶務事項；

2 遵照本莊規定各該局管理話務輪流值班一覽表按時值班；

3 每日第六點鐘須將本局通附近各局線路試叫一次，特等分局並須與本處對鐘一次，一等分局與特等分局對鐘一次，二三四等分局與附近一等分局對鐘一次。



第四條

特等及一二三四等分局管理員除值班管理話務外，並照各等分局之情形用干支文字將管理員編列號數分配辦理一切兼任事宜。

第五條

特等分局各管理員兼任事項之配如左：

1 甲號管理員、值班時輪流兼任值班班長、督理該班內一切話務並兼辦修理機件
乙丙事項。

2 丁戊號管理員、兼辦修理機件事項。

3 庚號管理員、兼任整理線路並兼辦收發保管工具材料事項。

4 辛壬癸號管理員兼辦整理線路事項。

5 子丑寅號管理員、兼辦交際及營業宣傳事項。

6 卯辰號管理員、兼辦文書之撰擬及檔案事項。

7 己午號管理員、兼辦抄寫發接話日記及收發票類事項。

8 未號管理員、兼辦統計報告表冊之編製及話費收入登記事項。

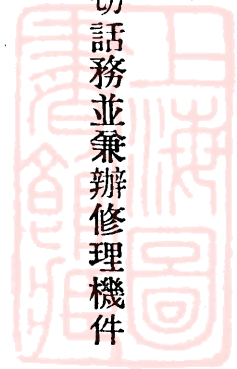
第六條

一等分局、各管理員兼任事項之分配如左：

1 甲號管理員、兼辦文書之撰擬繕寫收發及檔案事項。

2 乙號管理員、兼辦整理線路修理機件事項。

3 丙號管理員、兼辦抄寫發接話日記及旬月報事項。



第七條 丁號管理員，兼辦工具材料之收發保管以及營業宣傳幫寫發接話日記事項。

1 甲號管理員，兼辦文書之撰擬繕寫收發檔案事項。

2 乙號管理員，兼辦整理線路修理機件及工具材料之收發保管事項。

3 丙號管理員，兼辦保管票類抄寫發接話日記旬月報表，及營業宣傳事項。

第八條 三等分局各管理員兼任事項之分配如左：

1 甲號管理員，兼辦文書之撰擬繕寫收發檔案，及營業之宣傳，工具材料之收發保管事項。

2 乙號管理員，兼辦整理線路，修理機件，抄寫發接話日記及旬月報表事的。

第九條 四等分局，如管理員爲一人時，所有局內一切事務由局長與管理員共同分任之。

第十條 特等分局錄事之職務如左：

1 膳寫公文；

2 收發公文暨催繳欠費事項；

各分局巡線士之職務如左：

1 關於巡修線路事項；

2 關於值班管理話務事項；

3 關於幫同管理工具及材料事項；

第十二條

各分局巡線士如係二人，應由局長酌量情形分配擔任前項所列之事項。



第十三條 凡公文到局由兼管收發人拆封登記掛號後送交局長批閱不得延擱。

第十四條 凡公文附有銀錢器具物件等項須詳登收文簿並將款物分交管理會計庶務或工具材料之職員點收清楚方能卸責。

第十五條 到文經局長批閱後分交兼管撰擬文書之管理員辦理之。

第十六條 凡主管管理員擬辦稿件須隨辦隨送局長核定判行不得積壓。

第十七條 每一稿件判行後，即交由兼管繕寫人繕清，校對無訛，再交兼管印信人用印後，將原稿及發件併送兼管收發人，編號摘由登入發文簿，即將發文封固送發同時將原稿交兼管檔案人歸檔。

第十八條 各分局兼管會計人員，掌保管公款及編造預算計算書事項。

第十九條 各分局兼管庶務人員，掌購買公物分配勤務工作及局內清潔衛生等事項。

第二十條 各分局經費應於每月十五日以前由兼管會計人員編造下月份預算書連同請款憑單呈送管理處核轉領款。

第二十一條 各分局每月經費由管理處發給後，由兼管會計人員按照預算薪工定額開具薪工收據通知各職員巡線士勤務等親自書名蓋章粘貼印花領取薪資。

第二十二條 各分局每月月終，應將上月份本局支出經常費造具計算書連同單據簿呈送管理處轉報核銷。

第二十三條 各分局每月月終，應將上月局中財產增加，或減損，數目填表呈報。並於每年六月底，及十二月底，編造財產目錄呈送管理處核轉。

第十四條 各分局應備左列各種賬簿，每年度終了更換一次。（其程式另有規定）

- 1 現金出納簿
- 2 經費支出分類簿
- 3 話費收支簿
- 4 桿線損失賠款收支簿
- 5 物品收入簿
- 6 購置物品編號簿
- 7 消耗物品收支分類簿
- 8 物料收入總登記簿
- 9 物料收支分類簿

第二十五條 各分局職員因事請假在離局之前須將經辦事件委託安人暫代。

第二十六條 本細則如有未盡事宜得隨時呈請修正之。

第二十七條 本細則自呈准公佈之日施行。

山東省建設廳長途電話管理處所屬各分局職員服務章程二十一年八月三十一日呈准施行

第一章 總則

第一條 凡山東省建設廳長途電話管理處所屬各分局職員之任用薪給考核獎勵懲戒告假卹金等悉依照本章程之規定辦理之。

第二條 凡山東省建設廳長途電話管理處所屬各分局局長及管理員均稱為各局職員。

第二章 任用

第三條 各局職員均由山東省建設廳長途電話管理處任免調派人。

第四條 凡山東省建設廳附設電氣訓練班各期畢業生，均得任為各分局職員，其等級得依據其程度及成績規定之。

第五條 各局職員不得兼充局外職務。

第六條 各局職員去職，非經長途電話管理處核准派員接替交代清楚後，不得擅離職守。

第七條 各局職員非因懲懲而去職者，得請求復用，由管理處核准登記遇缺補用。

第八條 各局職員因故受停職處分者，經期滿後得請求復用。

第三章 薪俸

第九條 各局職員之薪俸依左表所列等級支給，局長由三十元起薪。管理員由二十五元起薪。

局長薪俸等級表

薪 俸	級	等
80	一	一
70	二	一
60	三	一
55	一	二
50	二	二
45	三	二
40	一	三
35	二	三
30	三	三

管理員薪俸等級表

薪 俸	級	等
60	一	一
55	二	一
50	三	一
45	四	一
40	一	二
38	二	二
36	三	二
34	四	二
32	五	二
30	一	三
29	二	三
28	三	三
27	四	三
26	五	三
25	六	三



第十條 各局職員任免時其薪俸應按去就日期截日計算。

第十一條 各局職員調派時其薪俸概不間斷行程期間仍支原局薪俸。但無故逗留者不在此例。

第四章 考核

第十二條 各局職員之考核，應按其服務成績以分數定之。分左列三種：

(一)特優者 三分

(二)優良者 二分

(三)平常者 一分

第十三條 各局職員每年由管理處考核兩次，滿六分者得進一級。餘分及不滿六分者存記俟下屆考核時累算。

第十四條 各局職員服務不滿三個月者不加考核。

第五章 獎勵

第十五條 各局職員除依第十二十三兩條之規定進級加俸外，並得按照左列各項之規定獎勵。

(一)進級

(二)獎金

第十六條 有左列情事之一者得酌予進級：

一，對於電話機器材料等有所發明或改良經實驗適用確有裨益者。



二、對於電話學術有所闡明經審核認爲適用者。
三、能在危險區域架設或修理桿線者。

第十七條 有左列情事之一者得酌給獎金

- 一、對於電話事業有所建議採取施行有裨事實者。
- 二、對於機件線路之改良整理有具體之計劃可資實行者。
- 三、地方發生危險時出力保全公家財物者。
- 四、消滅臨時重大危害者。

第十八條 其他未經列舉而與前項功績相等者臨時酌予獎勵。

第六章 懲戒

第十九條 各局職員之懲戒按情節之輕重，分左列五種：

- (一) 撤職；
- (二) 停職；
- (三) 降級；
- (四) 罰薪；
- (五) 記過。

第二十條 各局職員有左列情事之一者，撤職永不叙用。

- 一、對於營業收費有舞弊情事者。
- 二、對於公款公物有侵佔嫌疑者。



三，故意毀壞話機或電線阻碍話務者。

四，有不良嗜好經查明屬實者。

第二十一條 各局職員有左列情事之一者停職六月：

一，洩漏通話之秘密者。

二，出外滋生事端或被人告發經查明確有過失者。

三，請假及續假期滿逾一星期不銷假者。

四，擅離職守者。

第二十二條 各局職員有左列情事之一者降級：

一，通話未完故意撤線者。

二，承辦工程事項因欠慎重致公家財產受重大之損失者。

三，對於所管機械線路因放棄責任致日就窳敗釀成重大之損失者。

第二十三條 凡受降級處分之職員，如係最低級無級可降者，應按照進級薪數核減薪給。

第二十四條 各局職員有左列情事之一者罰薪每次以五元爲限：

一，辦事不力或不受指揮致貽誤事機經查明屬實者。

二，任意耗費公家物料者。

三，線路通暢時有票久攔不發或久叫不應者。

四，遺漏代電或送話單者。

五，對於應發或傳遞之電話，故意延攔經人告發查明確實者。



第二十五條 各局職員有左列情事之一者記過：

- 一、報告失實者。
- 二、收發代電或送話錯誤致悞事機者。
- 三、收發未完任意休息者。
- 四、值班時擅離職守者。
- 五、對於記載或填報各種票簿表單過於潦草錯亂屢經指正仍不慎重從事者。
- 六、對於到局通話人應付不當致引起糾紛情事者。

第七章 請假

第二十六條 各局職員請假者均須呈經管理處核准。

第二十七條 事假期限按照情由酌定之，但以十五日為限。

第二十八條 病假期限按照病由及醫生診斷書臨時酌定，但以一月為限。

第二十九條 凡遇患病危篤或受急性傳染病者，得先行離職再補請給假。

第三十條 父母喪准給假一個月，其他取近親屬喪得酌量情形給予假期。

第三十一條 婚假以十五日為限。

第三十二條 生育假期以四十日為限。

第三十三條 凡服務滿一年未曾請假者，得給例假半月。滿二年未曾請假者，得給例假一個月。

。滿三年以上未曾請假者，除給例假一個月外，得酌給獎金。

第三十四條 凡請假人員於期滿回局時，均須呈報銷假。



第三十五條 凡請假無故逾限在一星期以內者按日扣薪。

第三十六條 凡請假回籍後適逢天災或人患逾期不能回局者經查明屬實得免扣薪及停職處分。

第八章 郵金

第三十七條 各局職員之郵金分左列四種：

一，醫葯費。

二，慰卹金。

三，撫卹金。

四，額外撫卹金。

第三十八條 各局職員因公受傷者得酌給醫葯費。

第三十九條 各局職員因公受傷致成殘廢不能別謀生計者經查明屬實得按情節之輕重及服務

之年限給予五十元至一百元之慰卹金。

第四十條 各局職員在職積勞病故者得照病故時原薪發給兩個月撫卹金。

第四十一條 各局職員因公死於非命者除依照前條之規定撫卹外得按情節之輕重及服務之

年限酌予五十元至一百元額外撫卹金。

第四十二條 各項郵金之發給均須由本處呈請山東省建設廳核准。

第九章 附則

第四十三條 本章程所載各職員服務年限均以繼續不斷者為準。其有因事中断者應自復用之日起算。



第四十四條 本章程如有未盡事宜得臨時呈請修正之。

第四十五條 本章程自呈准公佈之日施行。

山東省建設廳長途電話管理處所屬各分局雇用巡線士暫行規則二十一年七月十四日呈准施行

第一條 各分局巡線士之雇用應按照本規則施行之。

第二條 巡線士須粗通文字、年在十八歲以上三十歲以下體質健全性情勤慎確能從事於巡

修線路之工作者為合格。

第三條 巡線士應填具保證書及志願書。(格式另訂之)

第四條 巡線士之保證人須在左列各款之一經本處考查許可者。

一 殷舖實戶。

二 在職之各分局長及管理員

三 本處各職員

第五條 巡線士保證人如停業或離職時應另換他保。

第六條 巡線士工資按照所在局之預算按月支給之、不滿月者以日計。

第七條 巡線士調派時均須自備川資。惟在山東建設廳各區汽車路附近之分局得由本處發

給汽車免費證。

第八條 巡線士事請假每月不得過兩日、否則按日扣支工資、如因婚喪重病請假在半月以

內、免扣工資。如途路過遠假期在半月以上者、應由局長呈處核奪。

第九條 巡線士確因工作致疾或受傷者、准給假休養不扣工資。但至多不得逾一月。

第十條 巡線士不得兼營他業、違者斥革。

第十一條 巡線士擅離職守或不聽指揮者斥革。

第十二條 巡線士於每年六月及十二月、由局長就其工作情形出具切實考語呈處查核、分別懲獎。但服務不滿四個月者不具考語。前項考語分爲上中下三等、凡列上等者記功一次。中等者不記功過。下等者記過一次。

第十三條 巡線士功過得互相抵銷。

第十四條 巡線士記滿功三次者得酌予調升。

第十五條 巡線士確係因工致疾或受傷者、得由局長呈處酌給醫藥費但數逾十元以上者、須檢同醫生診斷書、由本處轉呈建設廳核奪。

第十六條 巡線士因工受傷致成殘廢者、得由本處呈請建設廳給予五個月至十個月工資一次、作爲卹金回籍時並給酌川資。

第十七條 巡線士因工受傷致命者、由本處呈請建設廳給予半年至一年工資一次。作爲撫卹金。前項撫卹金、由該故巡線士直系親屬具領。

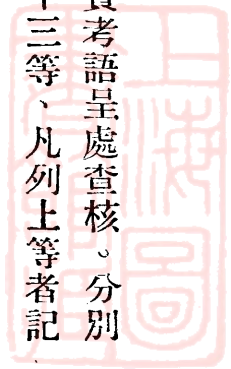
第十八條 本規則如有未盡事宜得隨時呈廳修正之。

第十九條 本規則自呈廳核准之日施行。

山東省建設廳長途電話管理處保護線路暫行辦法 二十一年四月二十六日呈准施行

第一條 凡省有電話線路均依本辦法之規定保護之。

第二條 省有長途電話爲傳達政令便利民衆而設一切桿線、無論何人均有保護之義務。



第三條 省有電話線路各分局應按期切實巡護以免損失。

第四條 凡電話桿線或附件被竊或破壞時，應由該管分局通知地方官署嚴緝案犯，依法懲辦從重處罰。如竊犯不能緝獲時，應由地方官署責成損失處所附近村莊照左列標準賠償。

(一) 電桿一根洋六元。

(二) 單銅線一檔洋十元。

(三) 磁壺一個洋二角。

(四) 單鐵線一檔洋二元。

(五) 拉樁線一條洋一元。

(六) 頂桿一根洋六元。

(七) 拉樁一根洋三元。

(八) 鐵扁担每市斤洋二角。

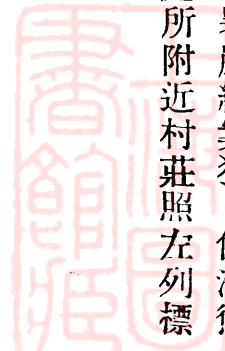
(九) 交換鐵板每市斤洋三角。

(十) 木扁担一條洋一元五角。

(十一) 其他未經列舉各件如有損失均按市價賠償。

第五條 凡桿線損失地方官署、按章緝辦終結時，應將本案辦理情形及所賠之款就近函送該地長途電話分局呈處核奪。

第六條 本辦法如有未盡事宜得隨時呈請修正之。



第七條 本辦法自呈奉建設廳核准之日施行。

山東省建設廳長途電話管理處視察線路暫行規則二十年十一月二十一日呈准施行一

第一條 凡本處派員視察線路、均按照本規則之規定辦理之。

第二條 凡本處所轄線路應按照劃定區域、分別派員視察其區域如左：

(一) 濟東區 黃河以北津浦鐵道以西二十二縣。

(二) 濟武區 黃河以北津浦鐵道以東十五縣。

(三) 濟沂區 津浦鐵道以東膠濟鐵道以南二十五縣

(四) 濟萊區 黃河以南膠濟鐵道以北二十六縣。

(五) 濟曹區 黃河以南津浦鐵道以西二十縣。

(六) 烟濰段 膠濟鐵路濰縣段以北十四縣

第三條 每區線路由本處指派工務員一人，定期抽查巡修，並負計劃整理該全區線路之責。

第四條 本處規定以每年二、三、九、十四個月為視察線路之期，遇必要時得提前或延長之。

第五條 視察線路人員每次視察線路時，須按照本處指定之線路視察之。

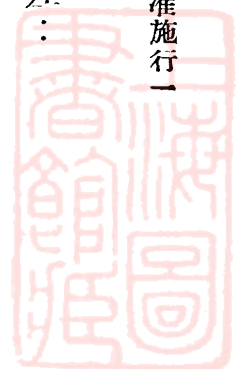
第六條 視察線路人員視察各段線路所費之時間，須按照規定之期限，不得超過，但遇有

特殊情形得臨時呈請延長之。

第七條 視察線路人員視寄各段線路時報告本處分左列三種：

(一) 緊急報告 於遇有緊要或特別事故時行之；

(二) 普通報告 於視察線路經過分局時行之；



(三)彙總報告 於視察完畢回處後一星期以內行之。

第八條 視察線路人員視察各段線路時，對該管分局之巡線士有監督指揮之權，遇必要時並得通知該管分局調派協助。

第九條 視察線路人員視察各段路線時，不得乘坐車馬，但可僱用小車運送行李及機件。

第十條 視察線路人員視察各段線路時，須沿線路實地詳查，將查得情形按照報告表所列各節，隨時詳細填註，其報告表式另定之。

第十一條 視察線路人員視察各段線路時，遇有線路發生障礙或不合宜情形，應即通知該管分局速行整理，並須將應行整理詳情、整理方法，及整理之地點隨時報告本處。

第十二條 視察線路人員視察各段線路時，遇有兩分局間全段線路或兩分局以上所轄線路有共同之不合宜情形，應行澈底整理者，須具報告表連同整理計劃書隨時報告本處，以便令飭各該管分局共同迅速整理。

第十三條 視察線路人員視察各段線路時遇有某段線路或該線路之一部應行澈底整理，但非各該管分局所能自行整理者，可將視察情形報告表及整理計劃書回處彙報。

第十四條 視察線路人員如查見某分局局內線路機器佈置有不合宜之處，應即妥為籌劃、通知該管分局迅速另行裝置。

第十五條 視察線路人員每到一分局時，應將該分局所轄線路分別試叫話音是否清晰，再行同時試叫各路是否串音，將詳細情形填入報告表內，以便彙報本處。

第十六條 視察線路人員試叫電話時，得通知該管分局協助，及其他關係分局予以相當之便

利。

第十七條 本規則如有未盡事宜，得隨時呈請修正之。

第十八條 本規則自呈奉建設廳核准之日施行。

山東省建設廳長途電話管理處所屬各分局整理線路暫行辦法 二十一年十月二十七日呈准施行

第一條 凡各分局所轄線路應行整理時，均按本辦法之規定整理之。

第二條 凡各分局整理線路，除按工程費預算書領有專款者外，其工作人員均由各分局服務人員充任之。

第三條 各分局整理線路分左列四種：

(一) 自行整理本局所轄線路；

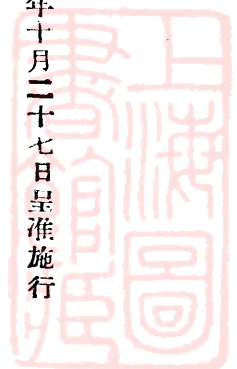
(二) 在同一線路各分局共同整理各該局所轄線路；

(三) 奉令按照管理處所定計劃整理本局所轄線路；

(四) 奉令按照管理處所定計劃共同整理各該局所轄線路。

第四條 凡各分局自行整理本局所轄線路，或在同一線路各分局共同整理各該局所轄線路，均須先將整理理由說明書及計劃書呈送管理處核定後，方准動工。

第五條 按照前條之規定整理線路時，其工作人員管理員每人每日准支膳宿費洋四角，巡線士每人每日准支膳宿費洋三角，但工作不滿一日者不得支給，此項費用，由各該局經費內開支，如工程過大，各該分局經費不敷開支者，得呈請管理處酌予補助。



第六條 各分局奉令按照管理處所定計劃整理本局所轄線路，或共同整理各該局所轄線路，均須按規定日期完工，如工作人員不敷分配時，得呈請管理處調派鄰局人員協助辦理。

第七條 按照前條之規定，整理線路時，其工作人員管理員每人每日准支膳宿費洋六角，

巡線士每人每日准支膳宿費洋四角，其他費用實報實銷，均由管理處經費內開支。

第八條 各分局整理線路計劃書經管理處核定後，應將所需料具，膳列清單，呈送管理處請領。

第九條 各分局領到整理線路料具時，應立專賬詳細登記，負責保管，除計劃書所列之用途外，非經管理處核准，不得動用，並不得列入各該局財政目錄之內。

第十條 各分局整理線路竣工時，應將收支料具數目膳列清單，呈送管理處核辦，如管理處派有督工員時，應由督工員負責管理。

第十一條 各分局服務人員被派參加整理線路工作時，其平素應辦事務，均由各該局局長及在局之管理員負責輪流代理之。

第十二條 各分局服務人員被派參加整理線路工作時，均須服從管理處所派督工員之指揮。

第十三條 各分局整理線路時，每日工作時間定為八小時（休息及吃飯時間在外。）

第十四條 凡各分局對於所轄線路零星修理及因障礙或損失臨時修理者，均不適用本辦法之規定。

第十五條 本辦法如有未盡事宜，得隨時呈請修正之。

第十六條 本辦法自呈奉建設廳核准之日施行。

山東省建設廳長途電話管理處暨所屬各分局修理機器暫行辦法二十一年十一月二十九日呈准施行

第一條 凡本處暨所屬各分局修理機器均依照本辦法辦理之。

第二條 修理機器分左列三項：

(甲)本處所存機器應行修理者；

(乙)各分局機器送處修理者；

(丙)各分局機器自行修理者。

第三條 凡本處所存機器如有應行配換零件或改變樣式者，均交由修機室配修或整理完好，以備應用。

第四條 各分局機器如損壞過甚須另配零件者，應備文呈送本處，交修機室修理。

第五條 各分局送修機器時，須將機器零件檢送齊全，雖損壞之部分亦須一併呈送，不得短少。

第六條 各分局送修之機器，如有零件不全者，除按價責償外，並予以相當之懲處；倘因某種零件質料脆弱（膠嘴之類），長途搬運，易致損毀，不便呈送，或某種零件確係完好，與送修之機器顯可劃分為二，不必呈送者，應於呈送機器文內詳為聲叙，以資明瞭。

第七條 修室機收到應修之機器時，須詳加檢查，如查得該機器有短少零件或其他特別



情形者、應報告工程師處或工務課查核後再行修理。

第八條

修機室於機器修竣時，應核該機直接濟南分局轉接於線路閒暇最遠之局，實地試驗分局各分局不得藉故推諉。

第九條

修機室於機器修竣後，應將送修之機關、收到之日期、損壞之部分、修竣之日期、需用之材料、及試驗之結果，逐一填例於修機報告表內，送請工程師處查核，其報告表式另訂之。

第十條

修機室所修之機器，如試得確能應用時，須送交物料儲藏室暫存，以便修發，各分局機器倘發現有輕微損壞，（加彈簧鬆弛，炭沙潮濕，或振膜欠平等弊）均應自行修理，不得將全部機器呈送本處，致誤應用。

第十一條

各分局自行修理機器時，應將所有零件裝置妥貼，不得任其遺失，否則一經察覺凡承修機器人對所修機器之拆卸裝置須格外小心倘有不知慎重，致將完好零件損毀者應負賠償。

第十二條

本辦法如有未盡事宜，得隨時呈請修正之。

第十三條

本辦法自呈奉建設廳核准之日施行。

第十四條

山東省建設廳長途電話管理處保存及收發機件材料工具暫行辦法二十二年三月二十三日呈准施行

第十五條

凡本處關於電話上應用之機件材料工具均按照本辦法之規定收入保存或分發之

第十六條

本處機件材料工具之收入修左列六項：
（一）備款自行購置者；

(一) 備款請建設廳購料委員會代購者；

(二) 建設廳發給者；

(三) 各分局呈繳者；

(四) 整理線路撤回者；

(五) 臨時借入者；

第三條 關於前條第一項備款自行購置機件材料工具時，由庶務處負責辦理。

(但須按照本處選購機件材料工具暫行辦法第五條之規定辦理之) 其第二項至第六項均由工務課負責辦理。

第四條 本處機件材料工具，暫由工務課指定工務員二人修別負責辦理保管及登記事宜。

第五條 凡本處所存機件材料工具，均由負責保管人員分類儲藏，隨時檢點，以防損壞，遇有領用修發等事，須經主管長官核准後辦理之。

第六條 凡發給各修局機件材料工具時，負責保管人員應將三聯單之各聯逐一填明蓋章，以一聯交承領人對照，一聯彙呈建設廳備核，一聯存處備查(三聯單式樣另定之)。

第七條 凡機件材料工具於收到或發出時，負責保管人員均須立即通知負責登記人員，修別登入物料收支總登記簿，並逐日轉入分類簿，至月終再將全月收支彙造四柱清冊呈廳備案。

第八條 本處所屬各局應用之機件材料工具因用久損壞時，得具文請領，其重要者並須於



領到後將損壞之件呈繳本處核存。

第九條

各分局繳回之損毀物料，凡可修理應用者，均應按照第六條之規定登記保管之，其損毀重大不堪修理者，得另立損毀物料簿登記保管之，必要時得拆卸零件裝配他處應用，或變價換購其他物料，但變價時，應專案呈廳備案。

第十條

凡帶消耗性之物料，如電池之類，為通話營業所不可須臾離者，得運存各適當分局代為保管，遇其鄰近分局請領時，即由本處令行發給，以資迅速但其收支情形仍由本處登記物料賬簿人員負責登記之。

第十一條

凡因謀工程上之便利，預將物料運存各分局，或工程用餘之物料，因欲節省運費，暫存各分局者，應以處令着各該分局代為保管之，但其收支情形，仍由本處登記物料賬簿人員負責登記，各該分局不得擅自動用。

第十二條

凡本處修理機件零用之物料，均由修機室開條領取之，領出後應按日將使用數量及用途詳註於修理機件記錄表內，送請登記物料賬簿人員負責登記之。

第十三條

凡本處工程用料，均由督工人負責領取，竣工後應將逐日使用情形彙列清單呈處，以便轉報及登記，並將應繳回各件逐一點交負責保管人員保管之。

第十四條

本辦法如有未盡事宜，得隨時呈請修正之。

第十五條

本辦法自呈准公佈之日施行。

山東省建設廳長途電話管理處選購機件材料工具暫行辦法

二十二年三月二十三日呈准施行

第一條

凡本處機件材料工具之選擇訂購，均按照本辦法之規定辦理之。

第二條 凡本處應用之重要機件材料工具，爲經常費所不能購置者，如話機交換機自行車，整理線路時所用之銅鐵線，各市內所用之電桿及電桿附件，得臨時呈請專款購買之。

第三條 凡本處領有專款添購大宗機件材料工具時，均呈請建設廳轉飭購料委員會代爲選購。

第四條 凡本處應用之零星機件材料工具暨電池等，均由本處隨時選購之。

第五條 凡本處選購機件材料工具時，均按使用情形，分別緩急，由工務課或工程師處開列機件材料工具明稱數量，交由庶務處通知商號檢送貨樣，經工務課及工程師處切實試驗比較優劣，再由庶務處商定價目購買之。

第六條 本辦法如有未盡事宜，得隨時呈請修正之。

第七條 本辦法自呈奉核准之日施行。

山東省建設廳長途電話管理處驗收電桿辦法

二十一年三月二十三日呈准施行

第一條 凡架設或修補線路所用電桿，均依本辦法之規定驗收之。

第二條 凡電桿長度頂徑，適合於建設廳通令規定之尺寸者，方准驗收。

第三條 驗收電桿，須挑選木質堅實，年輪緊密者。

第四條 驗收電桿，須挑選枝節樹皮削伐淨盡，周身光潔，無大節，死節，毀爛部份，陳舊顏色，或其他缺點者。

第五條 驗收電桿，須挑選根部至頂部漸漸細小，直徑均勻者。

第六條 驗收電桿，挑選彎度最小者，自頂至根所取之直線與桿相距最遠處不得過二公寸半。

第七條 電桿根部或頂部如有鋸口或損傷之處，驗收時應將鋸口或損傷部份除去，再行計算長度。

第八條 凡電桿桿頂之呈扁形或在應行丈量頂徑之處適遇枝節者，丈量頂徑時應照下列辦法辦理：

(一) 扁形者應以切斷面之最短距離線為標準；

(二) 遇有枝節者應以節下最細之處為標準。

第九條 凡不合前列各條規定之電桿，驗收者應一律拒絕收受。

第十條 凡驗得合格電桿驗收者，應逐一記出其記號，須記於離根約三公尺之處。

第十一條 驗收電桿時應按照尺度將梢頭着繳桿人裁去，不得有所參差，且裁斷面應呈A字形之頂，以免雨水停留，易致腐爛。

第十二條 本辦法如有未盡事宜，得呈請建設廳修正之。

第十三條 本辦法自呈奉建設廳核准之日施行。

山東省建設廳長途電話管理處所屬各分局巡線士服務暫行規則二十一年八月十一日呈准施行

第一條 巡線士服務應遵照本規則之規定。

第二條 巡線士應秉承各分局職員之指揮，勤理職務。

第三條 巡線士不得有飲酒喧擾或其他之不良嗜好。

第四條 巡線士關於服務時不准索取或受他人之贈與。

第五條 巡線士應常川服務，不得擅自離局。

第六條 巡線士如因疾病或其他事故請假，須開具請假條，寫明事由，呈請局長核准，假

滿回局時，呈報銷假。

第七條 巡線士每旬應填服務報告表一份，送呈局長查核。

第八條 巡線士須將機器及電池分別揩拭，並隨時記入服務報告表。

第九條 巡線士巡士線路，分爲普通緊急兩種，普通巡士每星期將本局所轄線路巡士一次

緊急巡士，於線路發生障礙時辦理之。

第十條 巡線士巡線時，應按照巡線單內之注意事項一一詳細填註，呈局長轉呈本處查核

第十一條 巡線士出巡，不得無故停滯，如有修理工作或遇意外障礙，不能如期回局或前進時，應將情由隨時呈明局長。

第十二條 巡線士巡線時應注意左列各項：

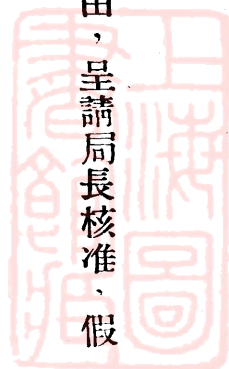
一、電桿是否直立，桿根是否腐爛；

二、地線是否損壞，其末端是否入地；

三、拉線撐桿之拉力撐力是否合度或完好；

四、磁壺有無破損，彎把及扁担有無欹斜，鐵擔上之附屬物有無鬆脫；

五、線桿之接續與錐錫及磁壺上之繫線情形是否妥善；



六、各線條垂度是否適宜；

七、引入線與外線之接續是否合法，其隔電包皮有無損壞；

八、線條有無接近房屋及樹枝竹桿等物；

九、幫樁有無朽爛，其綁線及穿釘有無脫落；

十、電桿撐桿之根際有無亂草及雜物。

第十三條 巡線士巡線時，如見上述各項有不合宜情事，應即修理，如因所帶料具不敷不及修理者，應分別緩急回局檢取料具修理，或下次巡線士修理，其重大者應報告局長核辦，並將詳情紀錄於巡線單上，惟線上附有鳥巢蛛網樹枝離物等，應即除去，不得遲延。

第十四條 巡線士查見碍線樹竹，應即通知物主，再行砍伐，但必要時得逕行砍伐，並記錄於巡線單，報告局長。

第十五條 巡線士查見電燈線電力線與本管電話線路並行，在一公尺八公分以內交叉，或接近在一公尺二公分以內時，應將情形紀錄於巡線單上，報告局長。

第十六條 巡線士查見人民營造屋宇，接觸本管電線，或道過路變更，以致電桿矗立路中，妨碍通行，應將情形紀錄於巡線單上，報告局長核辦。

第十七條 巡線士查見電桿桿號模糊，應設法重寫之。

第十八條 巡線士查見線條磁壺發生不良狀態，應即更換，並將換下原件保存，紀錄於巡線單上，另具調查報告，送呈局長檢驗。



第十九條 巡線士查獲竊毀桿線人犯，據有確實證據者，得將該犯先行送交當地官署看管，

一面迅將詳細情形呈明局長，函請懲辦，如有誣告情事，一經查覺，定予重懲。

第二十條 巡線士遇線路不通時，應隨同局長。或管理員先就局內各部分詳細檢查，如查明

障礙原因不在局內，再赴局外沿線巡查。

第二十一條 巡線士接到障礙巡線諭單時，應在該單上親自註明收到時刻，立即前往查修，修

復後須將障礙地點情形原因，一併填入單內，送呈局長轉呈本處，查核。

第二十二條 巡線士查修障礙線路地點及原因，雖未查出，亦應於巡線單內註明。

第二十三條 巡線士在定期巡線時，巡查兩局間線路障礙，應巡至兩段巡線士會合點為止。

第二十四條 線路不論發生何種障礙，修理時間務取短少，如非臨時所能修理者，應呈報局長

核奪。

第二十五條 巡線士巡線時，遇有本段以外之線路發生障礙，得通知該管局，並援助修理之。

第二十六條 巡線士遇迅速雷暴風急雨大雪，及其他災害後，雖未及出巡日期，亦應巡士本段

線路一週，並將實況報告局長。

第二十七條 巡線士遇有本局有關係之場所發生水火災患，及其他意外變故，即應救護，不得

推諉退縮。

第二十八條 巡線士在田間工作，不得故意踐毀田禾及一切農產，如遇住宅，須先通知宅主再

行動工。

第二十九條 巡線士修理線路，非不得已時，不得妨碍通話。

第三十條 巡線士工作接近電燈電力等線時，須特別留心，以防危險。

第三十一條 巡線士巡線時應攜帶左列各項料具：

磁壺五個，十二號線九公斤，紫線半公斤，踢板一付，保安帶一條，手鉗子一把，緊線鉗一付，工具袋一個，行路機一部，電池二個（如行路機內有電池者可不帶）。

前項料具得按照線路情形加減之。

第三十二條 巡線士巡線時用去材料費用，應分別記入障礙修理報告單，送呈局長轉呈本處查核。

第三十三條 巡線士請領料具，應將料名及數量開單呈由局長核發，遇有急用時，得先行領取，據實開報。

第三十四條 巡線士對於新舊材料及工具，均應妥為保存及擲節，不得濫用拋棄或轉借，如遇本管人員檢查時，應逐件呈驗，不得稍有朦混。

第三十五條 巡線士對於各種工具如有損壞或遺失者，須據實聲明理由，呈請局長轉呈核奪。

第三十六條 巡線士對於局長所發之命令及轉發之規則，應妥為保存。

第三十七條 巡線士退差或調差時，應將所保管之料具等悉數點交局長領取收據。

第三十八條 巡線士有違犯本規則者，即應按照僱用規則辦理之。

第三十九條 本規則如有未盡事宜，得呈廳修正之。

第四十條 本規則自呈廳核准之日施行。

山東省建設廳長途電話管理處整理線路暫行規則二十三年九月五日呈准施行

第一條 凡本處架設電話線路，悉依照本規則之規定辦理之。

第二條 架設線路，須先將線路經過地山河形勢詳加勘查，再行決定應取路線。

第三條 路線勘定後，須將應行植桿地點逐一測量標記，並估計所需工具材料，規定運存處所。

第四條 架設線路所需材料，在未散運之前，均應妥爲整理，以便應用。

第五條 架設線路所需料具，向規定處所分運時，其運送方法得臨時酌定之。

第六條 架設線路時須先組織架線隊每隊設隊長事務員領工各一人，工匠十人及小工五人。

第七條 架線隊每隊人員工作之分配如左：

(一)隊長 綜理全隊一切進行事宜；

(二)事務員 秉承隊長之指揮，管理工具材料，並兼辦庶務會計事項；

(三)領工 秉承隊長之指揮，督率工人及民夫等工作；

(四)工匠 秉承領工之指揮，分別擔任、掘窩植桿放線緊線綁線及按設拉線避

雷針等工作；

(五)小工 聽從隊內各部分主管人之指揮，辦理一切零星雜務事項。

第八條 架設線路時需用之政警車輛民夫，應由隊長秉承長官之命令，向地方官署接洽徵調之。

第九條 架設線路時每隊每日架設里數單線至少五公里雙線至少三公里半，三條線至少二

第十條 公里半；四條線至少一公里半五條線以上或有特殊情形者，得臨時酌量規定之。架線隊人員薪金工資，自出發之日起，至竣工後三日止，由隊長按日發給之，遇

第十一條 有中途，告退或被斥革者，其薪金工資，應按自出發至工作截止之日數發給之。架線隊人員赴工作地點及竣工回處火車汽車費，實報實銷，無火車汽車之路程，

在三十公里以上六十公里以下者，每隊准發給舟車費十四元，三十公里以下者不發，六十公里以上者臨時酌定之，其中途告退或被斥革之人員，概不發給回處舟車費。

第十二條 架線隊人員須於出發前各將工作期間應用衣服備齊，出發時攜帶備用。

第十三條 架線隊出發時，須將應用之文具表簿電池行路機及一切公用物品妥為購備攜帶。

第十四條 架線隊須於出發前三日內將所需工具預備齊全，並檢查是否合用其每隊所需標準數目列左：

隊旗一面

紅藍黑綠標旗各一面

測鏈一條

臭油爐一個

臭油刷若干個（每百棵電桿領用一個）

扁担二條

地鑽二個

鐵穿三個

鐵鋤五把

鐵勺五把

梯子四個

踏板四付

腰帶四條

絞鉗子若干個(按所架線條數目領用外加領二個)

虎爪兩個

挑線叉兩個

放線車一個

放線繩三條(每條長三十公尺)

焊錫爐一個

烙鐵兩個

工具袋十個

手鉗子十把

螺絲搬子兩把

起子兩把



手鋸兩把

斧子兩把

鑿子兩個

第十五條 架線隊人員工作之勤惰，均由隊長考核之，工作不力者隊長得直接斥革之，特別

努力者，隊長得呈請獎勵之，除因疾病不能工作者外，概不准請假。

第十六條 架線隊應將工程進行情形，每五日呈報一次，俟竣工後再結報一次。

第十七條 架線隊中途因故停工時，須將停工開工各情形隨時呈報。

第十八條 架線隊每日晚間停工後，須用行路機將所架線路加以試驗，遇有障礙或不合宜情

形，應設法修理改正之，如有桿線損失，須立即呈報並修補之。

第十九條 架線隊所有材料，均由事務員負責登賬保管之，每日應用材料，須由領工開具領

條，送請隊途批准後，由事務員照數發給之。

第二十條 架線隊每日用料情形，應由領工填列報告表，送請隊長核閱後，由隊長每五日彙

報一次，俟竣工後，再將該隊所用材料總報一次，其表式另定之。

第二十一條 架線隊每日晚間停工後，須將所用之工具由領工逐件檢查，如有損毀或遺失情形

，應立即報告隊長設法修理不能修理者，由事務員暫行保管，俟竣工後，送處核

存，其遺失之工具，個人用者由個人賠償，公共用者由使用人賠償。

第二十二條 架線隊所有款項，應由事務員負責登賬保存之，員工薪金工資每五日發放一次，

不得預支，每日購買零星物品，須經隊長允許後由事務員辦理之，並均須取得單

據。

第二十三條 架線隊人員領用物品時，須出具領物收據，經隊長核准後，由事務員發給之。

第二十四條 架線隊在出發前，須由隊長按照工程費預算書所列款項節目，將工程實施時所需薪工及辦公各費數目，核實編列預算單簽呈處長核准後，方准借領，其每次借領範圍，以工程進行十五日者為限，但在交通不便之處，得酌量變通之。

第二十五條 架線隊竣工回處後，須於十五日內將所有開支款項造報計算表，連同各項單據呈報本處，非有特殊情形，不得超過預算單所列數目，其有特別開支者，非專案呈准後不得報銷。

第二十六條 架線隊對外交涉事項，關於工程方面者由隊長辦理之，關於隊員之衣食住行方面者，由事務員辦理之，遇有意外事故，得由隊長酌量情形，臨時派人辦理之。

第二十七條 架設線路無論由河處起至何處止，均須將起止地點之機件及室內外線路妥為裝設，中經各局，如有需用該線通話者亦然。

第二十八條 架線隊架線實施手續及方法，均按照本處所規定之架設線路工程實施辦法辦理之。

第二十九條 本規則之規定，凡改架或整理線路時亦適用之。

第三十條 本規則如有未盡事宜，得隨時呈請修正之。

第三十一條 本規則自呈奉核准之日施行。

山東省建設廳長途電話管理處整理線路工程實施暫行辦法二十三年九月五日呈准施行

第一條 凡本處架設電話線路工程實施手續及方法、按架設線路規則第二十八條之規定，悉依照本辦法辦理之。

第二條 線路工程分陸地電線、空中電纜、跨河飛線、及水底電線四種。

第三條 設計線路應注意左列各項：

(甲)建設費及維持費務求低廉；

(乙)對於其他輸電者路相距務求適當；

(丙)對於道路之交通務求其毫無妨礙；

(丁)對於風雪水火及其他不可力抗之災害、須設法預防；

(戊)預計線路所用電桿，在維持年限內能增加之線條數目，如為陸地電線、須於桿上酌留相當地位，以便日後加掛線條，如為跨河飛線、須按線條數目，一併架成，以便日後接用。

(己)空中電纜或水底電線，須將在維持年限內應用之線心對數一併計入該項工程範圍之內。

第四條 設計線路時遇有鄉村合於左列情形之一者，應在可能範圍內使線路經過之。

(甲)商業發達者；

(乙)生產發達者；

(丙)人烟在五百戶以上者；

(丁)爲一縣重鎮者。



第二章 陸地電線

第五條 測量線路須使線路位置沿已設公路而行，其未有公路之處，爲便於運料及巡護起見，當沿河道或大道。

第六條 測量線路須繞避左列名地

(甲) 樹木叢林地：

1. 與電報電話距離等弱電流線並平行時在市內限一公尺二公寸以上，郊外限距離一公尺八公寸以上，交叉時在市內限距離九公寸以上，郊外限距離一公尺二公寸以上；

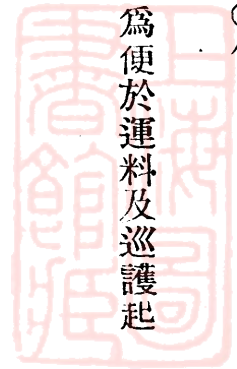
2. 與電燈或其他低壓電力線路平行時，在市內限距離一公尺五公寸以上，郊外限距離四公尺六公寸以上，交叉時在市內限距離一公尺五公寸以上，郊外限距離一公尺六公寸以上；

3. 與高壓電力線路平行時 在市內限距離二公尺四公寸以上，郊外限距離四公尺四公寸以上，交叉時在市內限距離二公尺四公寸以上，郊外限距離三公寸以上；

4. 與各種電纜平行時，在市內及郊外均限距離一公尺二公寸以上，交叉時在市內限距離一公尺以上，郊外限距離一公尺二公寸以上；

5. 與高壓及低壓電力或電燈線路交叉時，中間須加保護網，其長度與電桿間距離相等，寬度以應每邊伸出線外，限一公尺以上；

6. 與電燈電力線路之附屬物接近時，在市內限距離六公寸以上，在郊外限距離



二公尺四公寸以上；

7. 與建築物接近時，於上面經過者，限距離一公尺以上，於下面或側面經過者，限距離六公寸以上；

(乙) 建築物稠密地；

(丙) 水澤及窪濕地；

(丁) 鹽碱地及海潮浸入地；

(戊) 砂土岩石易於崩壞地；

(己) 崇山峻嶺地；

(庚) 電燈電力電報及其他電話線路附近地；

(辛) 發電廠配電房及變壓所附近地；

(壬) 最易腐蝕線條之瓦斯礦山及其工廠附近地

第七條

所測線路若與其他輸電線路或建築物并行交叉或接近時，其距離須依照左列之規定：

(甲) 與電報電話等弱電流電線并行時，在市内限距一公尺二公寸以上，郊外限距一公尺八公寸以上，交叉時在市内限距一公尺以上，郊外限距二公尺以上。

(乙) 與電燈或其他低壓電力線路并行時，在市内限距一公尺半以上，郊外限距四公尺半以上，交叉時在市内限距二公尺半以上，郊外限距二公尺以上。

(丙) 與高壓電力線路并行時，在市内限距三公尺以上，郊外限距四公尺半以上，



交叉時在市內限距二公尺以上。郊外限距三公公尺以上。

(丁)與各種電纜並行時，在市內及郊外均限距一公尺以上，交叉時在市內限距一公尺以上，郊外限距一公尺以上。

(戊)與高壓及低壓電力或電燈線路交叉時，中間須加設保護網以間隔之，其長度與電桿間距離相等，寬度應每邊伸出線外三十公分以上。

(己)與電燈電力線路之附屬物接近時，在市內限距六十公分以上，郊外限距四公尺半以上。

(庚)與建築物接近時於上面經設者，限距一公尺以上，於下面或側面經過者，限距六公分以上。

第八條 沿鐵路架設線路，須距離鐵軌十八公尺以外沿道路者以不妨礙交通爲限，但有特別情形者不在此例。

第九條 線路經過之街衢，其一邊已設有電線者，應將本線路架設於他一邊，若兩邊皆已設有電線者，應將本線路設於同類電線之一邊，且須擇已設電線較少之路而行，非遇必要時，不得橫越道路，其在郊外原野之線路亦然。

第十條 沿河岸之線路，須依其彎曲之弦線架設之，且線條須高於河岸六公尺以上。

第十一條 測量線路當取直線，如因地勢關係必須彎曲者，應以緩彎爲宜。

第十二條 測量線路桿間距離以五十公尺爲標準，其因地勢所限有超過或不足者，須於第二桿點補救之。

第十三條 測量線路如因地勢或其他關話不能不變通者，得參酌上列各條辦理之。

第十四條 植立電桿以前，須照測定桿點挖窩，窩深至少須在一公尺二公寸以上，其口徑比桿徑略大，如遇有特別情形，得隨時變通之。

第十五條 電桿在未植立以前，其根部周圍須用火燒焦，塗以煮沸之柏油，桿根以上長一公尺二之處，塗以白色圈形，作為埋沒標誌；

第十六條 電桿在未植立以前，其頂都須一律削成A字形之尖頂，並塗以柏油，自尖端起，以六吋為度。

第十七條 電桿在未植立以前，其裝用扁担者，應將裝扁担處鋸成平面，並塗以防腐劑。

第十八條 電桿在未植立以前，其裝用扁担者，應將安穿釘處預先鑽眼，其裝用彎把磁壺者，應將安壺把處，預先鑽眼。

第十九條 電桿在未植立以前，凡係特別高大者，須先於桿之側面附裝十號或十二號鐵線一條，以四公分卡釘釘之，線之上端應高出桿頂九公分，下端應較杆長三公寸，盤於杆底作為避雷針，其普通者每五棵裝釘一次。

第二十條 電桿之裝設拉線者須將拉線下端入地，並於拉線之上端接以十號或十二號之鐵線，附於杆側，以一寸半卡釘釘之，使其上端高出桿頂九公分，作為避雷針。

第二十一條 植立於鬆軟土質之電桿，須安設直徑十公分長一公尺二公寸以上之橫桿一根，綁縛於地下一段之中部，與線條方向成直角，其張力偏強者，應將橫桿安設於張力偏強之側。

第二十二條 植立於堤岸水田濕窪及易於坍塌等處之電杆，須先挖一直徑較杆徑大五倍之桿窩

，將桿植於中心，周圍填以石子，灌以希門土，俾電桿不致傾斜，

第二十三條 植立電桿務須與地面垂直，若遇線路彎曲之處，得向張力反側略斜。

第二十四條 在平地植立電桿時，須用高度一律之桿木，地勢不平之處，應酌量情形，採用參

差桿木，務使桿頂一律齊平，如爲地勢所限，必須經過高崖陡澗不能齊平者，須延長兩桿之距離，使線條不致傾斜過甚。

第二十五條 植立於道旁之電桿，其周圍應於不妨碍交通範圍內，置以石塊或綁以木椿，以資保護。

第二十六條 特別處所普通電桿長度不敷應用者，須以兩桿或三桿接合之，其接合方法應照左列之規定。

(甲)兩桿連接法將一桿上端與他桿下端一公尺二公寸長之一段各削成平面，貫以螺絲釘，兩個或三個將螺絲旋緊使互相密接，然後再將其密接部分之兩端及中點用鐵箍或鐵線緊縛之。

(乙)品字連接法 下面用兩桿，另以一桿夾於其上部，其餘接法手續與前項同。電桿須一律編列號碼，其位置應離地面一公尺八公寸在行人易見之一面編號，辦法另訂之。

第二十八條 張力偏強之電桿，須安設拉線，於張力之反側，如爲地勢所限，不能安設時，應於張力之同側安設撐桿，其安設於電桿之處，均應在張力之會合點上。

第二十九條 相鄰電桿上頂，若有高低，其每桿兩邊之線成仰角者（上山線路）須安設拉線；程俯角者（下山線路）須安設撐桿；其安設方向均應在角度等分線上。

第三十條 拉線須繫於各扁擔或壺把間，惟須與電線避免接觸，但遇線條較多之電桿，須安設叉形拉線，以補救之。

第三十一條 拉線與電桿所夾之角，普通以四十五度為準，但遇有特別情形，得隨時變通之。

第三十二條 拉線不得跨越道路，如遇必須跨越時，須於張力之反側設一傾斜拉，樁並於拉樁下另設副拉線，此項拉線與電桿所成之角以六十度為準，副拉線與拉樁所成之角以三十度為準。

第三十三條 直線路與緩彎線路可距量情形，每五桿安設雙方拉線，每十桿安設三方拉線或四方拉線，但三方拉線內應有一拉線與後兩桿在同一垂直面上。

第三十四條 兩桿因限於地勢，距離較長時，得酌量情形，將該兩桿各架三方拉線。

第三十五條 拉線普通以兩條鐵線絞成，遇有張力特大之處，得酌量情形增加之，副拉線亦然。

第三十六條 拉線之各線條均須完全張緊，使各受平等張力，束合後不得有鬆緊不等之弊。

第三十七條 埋設拉線，須檢驗土層厚薄，張力強弱，及電桿長短，以定拉線窩之深淺，普通以埋入地中一公尺以下為準，其拉線下端普通應繫以石塊，無石塊之處，得以橫木代之。

第三十八條 設於道旁之拉線，有被傷害之虞者，須縛以保護木，埋入地下一公尺，露出地面

一公尺半，以十二號鐵線分段綁縛之。

第三十九條 架掛多數線條之電桿，應於所設拉線距地面一公尺之處安置拉線縮金，以調整各線條之弛度，而保持電桿之直立。

第四十條 兩桿以上相接之電桿，應於相接處用三方或四方拉線張緊其桿頂掛線處亦然。

第四十一條 撐桿與電桿在地面上之距離，以撐桿與電桿之接觸點距地面之長之半爲準，但遇有特殊情形，得酌量變通之，其能安設拉線之處，以免用撐桿爲宜。

第四十二條 撐桿與電桿啣接之部分，須削成凹形半圓，塗以柏油，其桿頂一公分二公分之處須貫以穿釘，並於其下以十二號鐵線綁縛之。

第四十三條 在土質鬆軟張力強大之處，安設撐桿時，須將撐桿根部縛以直徑一公分長一公尺二公寸以上之橫桿，埋入地下一公尺之處，並須於地下六公寸之處，以雙股十二號鐵線將電桿與撐桿連繫之。

第四十四條 在同一電桿上，掛設之線條爲奇數者，其一條用彎把磁壺，架於桿上其餘各條或原爲偶數者，均用直把磁壺架於桿之扁担上。

第四十五條 掛線二條者，得用四公分長五公分見方之木扁担，掛線四條者，得用一公分長五公分見方之木扁担，其本質以柞木或栗木之無節疵裂傷等弊者爲宜。

第四十六條 架設線條如用鐵扁担時，須以三角形鍛鐵製之，其切斷面每六平方公分須有二萬公斤以上之破壞重量，並於製成後塗以光明丹或其他防銹劑，裝用時用穿釘或鐵環裝於桿上。

第四十七條 最上之扁担或磁壺彎把，以與桿頂相距三公分爲準，其扁担與扁担間、扁担與彎把間，或彎把與彎把間之距離，均以四公分爲準。

第四十八條 在線路彎曲之處，裝置扁担時，須視彎度之情形而異，緩彎者須平分其角度，急彎者須加設變更方向之扁担，其用彎把磁壺者，須在線路轉彎處裝置兩個，以增加支力而防線條之觸桿，設因地勢關係，桿間距離特別加大時，即不在線路轉彎之處，亦得裝設雙扁担或雙磁壺

第四十九條 跨越河川或山谷之線路，兩桿距離較遠時，其兩桿裝設之扁担均以面背川谷爲宜。

第五十條 磁壺之絕緣抵抗，每里須在四千萬歐姆以上，並以磁質密緻堅硬而無氣泡瑕疵生燒等弊者爲合宜。

第五十一條 幹線線路暫用十號或十二號硬銅線及八號或十號鍍鋅鐵線，支線線路暫用十二號鍍鋅鐵線。

第五十二條 架線時應用放線車放線，以免線條曲折，倘發現折痕時，須將該部份截去，另行連接。

第五十三條 架掛線條時，須先將線條放於扁担或磁壺彎把上，然後自上而下，自內而外，用緊線器逐一緊至適當之垂度綁之。

第五十四條 按第十二條所規定之桿間距離，其所掛之線條，在最熱之天氣，垂度不得過十四公分，在冰點時不得逾一公分四公分殊情形得酌量變通之。

第五十五條 線頭之連接法，分交扭連接，另纏連接，及附捲連接三種：

(甲)交扭連接法 十號及十二號硬銅線或鍍鋅鐵線相接時用之、其法即將兩桿頭相反合併，互相扭妥後，用錫鐸之；

(乙)另纏連接法 八號塗鋅鐵線相接時用之，其法將兩線頭相反合併，用十六號鐵線纏之，俟所纏之線積有五公分長時將相接之兩線頭搬成彎鉤，再單纏於線身上五六周用錫鐸之；

(丙)附捲連接法 膠皮銅線與裸線相接時用之、其法應先將膠皮線剝去外皮，再以心線緊纏於裸線上用錫鐸之。

等五十六條 銲接線頭時、應用砂布或線工刀擦光，以除去阻碍電流之物質

第五十七條 綁線於磁壺時，須將線條置於磁壺之溝內，用十八號或十六號鍍鋅鐵線左右交叉緊紮之，其每端纏繞之綁線，以在所纏線條上積有二公分之長為度。

第五十八條 直線路之線條，應一律綁於向電桿之一面，彎線路之線條，應綁於張力之反側。

第五十九條 由電桿引至室內之線路，應用十八號膠皮線，其經牆壁之處，應先將牆內泥以磁管，然後再將拉條穿入之。

第六十條 在線路之中，每隔三公里，每條線應設置試線接頭一處，用特製雙槽磁壺架設之，凡有交叉之線路。應酌量里數，在交叉處裝置之。

第六十一條 豎立電桿後，其架掛之線條，最低部份在郊外限距地面四公尺八公寸以上經過街衢村莊道路者，限距地面五公尺四公寸、跨越鐵路軌道者，限距鐵軌平面九公尺以上，且須與軌道成直角。

第六十二條

架設線路時，應按本處所製之線路交叉圖施行交叉，其節點及裝置之方法如左。

(甲)用彎把磁壺架掛一對線條時。凡遇交叉之桿，不裝彎把磁壺，而代以彎鐵板，上各裝直把磁壺兩個。將兩線條切斷，各纏於磁壺上，除纏繞之部份，尙應留五公分長之線頭，彎成U字形，將兩U字形之尾端交叉，加掛於前面之磁壺上，各用交叉螺絲將本線頭與前面線頭夾住，其交叉處至少應相距一公分；

(乙)用扁担架掛一對線條時。遇交叉之桿，應先在扁担上裝長方形三眼鐵板兩個，每板兩端各裝直把磁壺一個，將兩線條切斷，各纏於磁壺上，除纏繞之部分外，尙應留四公分五公分之線頭彎成U字形，將兩U字形之尾端交叉架掛於前面之磁壺上，各用交叉螺絲將本線頭與前面線頭夾住，其交叉處至少應相限距七公分。交叉線路如不用彎鐵板或三眼鐵板時，每交叉一次，可用雙槽磁壺兩個，將兩線條在交叉點截斷，分別纏於兩磁壺之上下各槽內，用線交互連接之。

第六十四條

本處採用之交叉方法，分甲式乙式及丙式三種，均係用以避免各線路間之互相感應，其各式之應用視線路之長短及狀況而定，茲將各式每一節點之長度開列於左：

(一)屬於於幹線者。

甲式一節爲十六桿，計長八百公尺；

乙式一節爲八桿，計長四百公尺。

(二)屬於於支線者

丙式一節爲三十二桿，計長一千六百公尺。

第六十五條 線路增加時，對於原有電路之交叉節錯綜辦理，悉依照甲乙丙三式辦理之。

第三章 空中電纜

第六十六條 空中電纜，當沿已架電線線路而行，其未設有電線之處，須覓適宜路線另行植桿架設之。

第六十七條 空中電纜電桿之距離，不得超過四十公尺，如原有線路之電桿有超過者，應酌量加植電桿或遷移之。

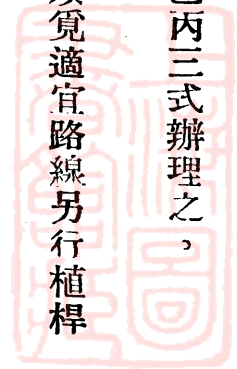
第六十八條 所測線路若與其他輸電線路或建築物並行交叉或接近時，其距離須依照左列之規定：

(甲)與電報電話等弱電流電線並行時，在市內限距三公寸以上，郊外限距六公寸以上，交叉或接近時在市內限距三公寸七分以上，郊外限距九公寸以上。

(乙)與電燈或其他低壓電力線路並行時，在市內限距九公寸以上，郊外限距四公尺五公寸以上，交叉或接近時在市內限距九公寸以上，郊外限距一公尺二公寸以上。

(丙)與高壓電力線路並行時，在市內限距二公尺四公寸以上，郊外限距四公尺五公寸以上，交叉或接近時，在市內限距二公尺以上，郊外限距二公尺四公寸以上。

(丁)與其他各種電纜並行時，在市內及郊外均限距一公尺以上，交叉或接近時在



市內限距六公寸以上，郊外限距一公尺以上；

(戊)與電燈電力線路之附屬物接近時，在市內限距三公寸以上，郊外限距二公尺以上；

(己)與建築物接近時，於上面經過者限距六公寸以上，於下面或側面經過者限距三公寸以上

第六十九條 測量空中電纜線路，如因地勢或其他關係不能不變通者，得參酌上列各條辦理之。

第七十條 架設空中電纜，植立電桿時，得參酌第十四條至第二十六條之規定辦理之。

第七十一條 架設空中電纜之前，須在電桿之中部距地六公尺處裝置鐵扁担及吊纜鋼線繩索。

第七十二條 凡電桿接近營造物者，須裝置帶直角支架之鐵扁担。

第七十三條 架設空中電纜其轉彎處之電桿，須添加拉線於張力之反側。

第七十四條 空中電纜所用綱線繩索之粗細，應隨電纜心線之粗細及對數之多寡而異，繩索之

直徑爲八公厘者，可掛十五對至一百對二十二號心線之電纜或二十五對至五十對十九號心線之電纜；繩索之直徑爲七公厘者，可掛二百五十對二十二號心線之電纜；繼索之直徑爲一公分者；可掛心線較多之電纜。

第七十五條 空中電纜與地面之距離，其最低限度在街市之地面上不得在五公尺以下，在鐵路之軌道上不得在十公尺以下。

第七十六條 空中電纜鋼線繩索須用滑車張緊，其垂度最大限度不得過桿距之百分之一。

第七十七條 空中電纜，須用掛鉤懸掛於繩索之上，十五對至一百對二十二號或二十五對至五

十對十九號心線之電纜，其兩鉤相距以五公寸爲限，一百對至二百五十對以上二十號心線之電纜，其兩鉤相距以三公寸爲限。

第七十八條 空中電纜若正沿街道之一邊架設，因故須跨越街道改沿他邊進行者，在跨越街道部份兩端之電桿上，應向張力反對方向審度地勢安設拉樁或拉線。

第七十九條 空中電纜，須轉彎時，遇有繩索成十字交叉處，應用鐵夾板將兩繩索夾緊，以維持其互相垂直之方向，並將電纜曲成適宜之彎度架掛之。

第八十條 空中電纜其心線與他線連結處，須設不透水之電纜，接線箱用穿釘釘於電桿之中部，箱上空閒之線孔，可用鉛片封閉之，箱下應設一平台，以備修線接線之用。

第八十一條 空中電纜經過橋梁時，須將電纜在掛鉤處裝以木槽，或以象皮墊之，然後將電纜懸掛於繩索上。

第四章 跨河飛線

第八十二條 跨河飛線，須設於河面窄狹，兩岸土質堅固不易坍塌，且洪泛時河身不致改移之處。

第八十三條 跨河飛線，須用重量小耐拉力大之線條，所用電桿必較尋常線路所用電桿爲大。

第八十四條 測量跨河線路，當先測量河面之寬度（水漲時水準標誌之最高尺寸），次調查最大船隻之高度（包船身與船桅），及電線之垂度，縝密計算，然後再定電桿之長及其頂徑各若干。茲將跨河飛線應用電桿之標準列表於左：

木質	長度	頂徑
----	----	----

杉木	十公尺以上	一公寸二分
----	-------	-------

杉木 十二公尺以上 一公尺五公分

杉木 十五公尺以上 一公尺八公分

第八十五條

河面寬度在五十公尺以下者，應用頂徑五寸長三十尺以上之杉木電桿；在五十公尺以上一百五十公尺以下者，應用頂徑一公尺五公分長十二公尺之杉木電桿；在一百五十公尺以上，三百公尺以下者，應用頂徑二公尺長十五公尺之杉木電桿；但河內有船隻往來者，電桿之長度應按照第八十四條之辦法實行調查後規定之。設置跨河飛線，電桿掘成桿窩後，須於桿窩之旁另植一桿，裝設滑車及繩索等，以便植立本桿。

第八十六條

第八十七條

架設跨河飛線，遇有河之兩岸沙灘太寬者，必須先在灘內建築石質桿座，然後將電桿植於其中，其桿座須砌成菱形，以減少水之沖激力。

第八十八條

河岸電桿均須裝設四方拉線，在一棵桿之上，至多裝設三層四方拉線，其與河岸電桿相隣之一棵，亦須裝設三方拉線，所需電桿，宜用獨木，次之則用二木或三木接成，不得有四木以上之接桿。

第八十九條

兩岸電桿必須安設避雷針，其作法應依照第十九條及第二十條之規定辦理之。

第九十條

兩岸電桿與其鄰近之桿，除按第二十八條至第四十條之規定分別安設拉線外，各應設一共同互拉之線，以抵抗越跨飛線之張力。

第九十一條

跨河電桿上之扁担，兩岸均應背河安設，以免線條張力太大，有與電桿分離之虞。

第九十二條

跨河電桿，須用特製串心，磁壺掛線，其裝置方法，係以鐵環套於電桿之頂端，用穿釘將磁壺裝於兩側直立之小環內，以免掛線後電桿有傾斜之弊。

第九十三條

跨河電桿之第二桿上，所用之扁担磁壺，及其裝置法，亦與靠近兩岸者相同。

第九十四條

河面寬度在五十公尺以下者，可仍用與本線路同樣之線條，或用同號之鋼線；河面寬度在五十公尺以上，一百五十公尺以下者，應用七股十六號鍍鋅鐵線繩一條，掛以鉛包電纜；河面寬度在一百五十公尺以上三百公尺以下者，應用三股十六號鋼絲繩一條，掛以膠皮線；河面寬度在三百公尺以上，以用水線爲宜，不得用飛線。

第九十五條

用鐵線繩或鋼絲繩掛電纜，或膠皮線架設跨河線路時，須於未架設以前用掛鈎及鐵線每隔九公分紮連併合之，然後再將鐵線鋼繩或線繩張緊。

第九十六條

跨河飛線，如遇寬大之河流，線條較多時，應將跨河之一段線路兩岸電線各分桿架設，以減輕電桿之支力。

第五章 水底電線

第九十七條

水底電線應選擇合於左列情形之處設置之：

- (甲) 河面較窄河床正在河面中心者；
- (乙) 水流穩定不偏向任何一岸者；
- (丙) 兩岸土質堅固不易坍塌者；
- (丁) 河身不易改移者；

第九十八條 (戊)往來船隻不在該處停泊或拋行錨者；
水底電線不得設於左列各地：

(甲)河灘寬闊地；

(乙)河底岩石坎坷地；

(丙)河底不成斜坡形狀地；

(丁)水流特急船隻須行拋錨地；

(戊)碼頭渡口船隻停泊地。

第九十九條 放設水底電線地點勘定後，須即測量河面之寬度、及河底之深度，其測量方法隨時決定之。

第一百條 在放設水底電線之前，當先檢驗水底電線兩端封鐸之情形，及內部之構造，確無損傷，方可使用。

第一百零一條 在放設水底電線之前，應先用電阻表測其絕緣抵抗及導電能率，並以韋斯登機測驗其靜電容量，測竣後仍須將兩端緝密封鐸。

第一百零二條 水底電線之長度，須以河面之寬及河底之深之二倍與兩岸應剩之長之和為準。

第一百零三條 放設水底電線，以不在河水漲汜時為宜，兩岸應各先掘陰溝一道，水線埋入深度，至少須在地面一公尺半以下，在桿根出地處，當穿入鐵管，以資保護，鐵管須固定於電桿上，如桿係鐵架，當用十號鍍錫鐵線綁於鐵架之內側。

第一百零四條 放設水底電線地點測量後，應於河之兩岸挖掘寬六公寸深二公尺之水線陰溝各一



道，自水線桿上處起，向下流稍爲傾斜，至近水邊及淺水處，得酌量情形變通之。通常，自水線桿上處起，向下流稍爲傾斜，至近水邊及淺水處，得酌量情形變通之。

第一百零五條 通常在河內放設水底電線時，須先以起重機及放線架將水線盤架起，置於大船岸中部，其尾部裝一滑車，使水線頭經過滑車，伸出至相當長度後，用繩緊緊繫于岸上適當地位，水線盤及滑車之旁，應派工匠五人至七人扶持之（二人至四人扶水線盤二人拖線一人把住滑車），然後將船徐徐開駛，向標桿緩行，使水線徐徐放沈於河底。

第一百零六條 放線方向，務須挺直，不得彎曲繞道，如遇急流之河面，水線放至河心時，當將以鍍錘鐵線，向上流河面跟水線約有河面一半路程之處，緊綁於岸旁木樁之上，（此拉線如一直角三角形之弦），又水線放至對岸掘溝之處，兩岸下流一面亦須釘一木樁，用八號鐵線與水線緊縛於木樁上，以防泛水沖去。

第一百零七條 水底電線將放至彼岸時，務須鬆放若干，使其沈入水底，切不可任其漂浮水中，以免受船隻拋錨等傷害。

第一百零八條 黃河水流激湍，用船拖放水線，難免中途被水沖激，致發生結紐一弊，故於未放之前，當按河面寬度，預備大船若干隻，在放設水線地點，連成浮橋，於放線時以起重機及線架，將水線盤架起，置於河之一岸，用工人二名將線頭由盤中拖出徐徐展開，每展五公尺派工人一名扶持前行，經過浮橋至，對岸水線桿上地點，俟展有相當之長度，然後派工人二三名由該處起，將水線徐徐沈放河中，使所放之水線沈落水底時，有適宜之下垂及側垂弧度爲準。

第二百零九條

黃河每值冬季，即行結冰，倘因急需，須於此時接通兩岸線路時，須鑿冰放設水線，因黃河結冰之情形各處甚不一致，故在鑿冰之先，應查勘放線地點，冰凍之狀態，以定施工之方法，迨冰溝鑿成，其放線手續仍依照前條所規定之展線辦法，先將水線展開，然後沈放河底。

第一百十條

水底電線放至彼岸後，約需十餘人，將線由預先所作之洋灰溝內拖出，伸入鐵管中，行至水線房內鐵管，以伸至水線櫃旁爲度，水線如有敷餘，應于溝旁作一水池儲藏之，水底電線放入鐵管後，用土將溝填結，對岸亦然，如鐵管上部之口尙有餘隙，當用木片塞結，將水線連於水線分線箱內，避雷器之一端，其避雷器之他端連，于由電桿上引入水線房之線頭。

第一百十一條 放設水底電線如不設水線房時，可將水線頭直接由鐵管引入桿上，其鐵管以高出地面五公尺至六公尺爲度，管之上口，須設測驗台及裝有橋式避雷器之分線箱。

第一百十二條 水底電線放設以後，將須兩端地線板用銅線桿接於其外層，并埋於河岸電桿的下。

第六章 附則

第一百十三條 本辦法如有未盡事宜，得隨時呈請修正之。

第一百十四條 本辦法自呈奉核准之日施行。

山東省建設廳長途電話管理處電桿編號暫行辦法二十三年五月三日呈准施行

第一條 凡本處各幹支線路電桿編號，悉依照本辦法之規定辦理之。

第二條 凡省城通各區重要縣市之幹線電桿編號，應各以濟南局爲起點，從一號編起，依次編至各該幹線之終點局爲止。其各幹線及其起點終點局名稱如左：

(一) 濟濟幹線 由濟南局起，至濟寧局止；

(二) 濟聊幹線 由濟南局起，至聊城局止；

(三) 濟惠幹線 由濟南局起，至惠民局止；

(四) 濟烟幹線 由濟南局起，至烟台局止；

(五) 濟沂幹線 由濟南局起，至臨沂局止。

第三條 凡各區重要縣市互通之幹線，電桿編號，應以各該幹線兩端距省城較近之局爲起點，分別從一號編起，依次編至各該幹線終點局爲止，其各幹線及其起點終點局名稱如左：

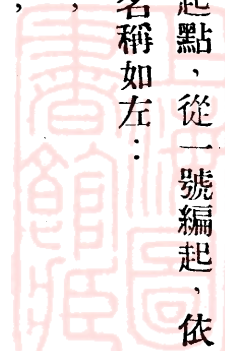
(一) 泰滕幹線 由泰安局起，至滕縣局止；

(二) 濰沂幹線 由濰縣局起，至臨沂局止；

(三) 濰青幹線 由濰縣局起，至青島局止；

(四) 禹德幹線 由禹城局起，至德縣局止。

第四條 凡線路不屬於第二條第三條之規定者，均爲支線。支線電桿編號，應以各該線路兩端內。距省城較近之局爲起點，分別從一號編起，依次編至線路終點爲止，其有支線兩端距省城遠近相等者，得酌量情形，自東而西、自南而北，以各該支線



之起始局爲起點，終止處爲止點編製之。

第五條 凡編製各段線路電桿號數，須於號數上冠以各該線路簡略名稱，如濟濟幹線第五號，電桿應編爲濟濟五，第十五號電桿應編爲濟濟一五，第一百零五號電桿，應編爲濟濟一〇五，餘依此類推。

第六條 凡編製各段線路電桿號數，須用漢文數字，書於電桿距地面一公尺以上二公尺以下，且向大道爲行人所易見之一面，並以字跡端正大小一律爲宜，不得潦草參差。

第七條 凡編製各段線路電桿號數，須先將電桿編號處刨平塗以白粉，然後以臭油書寫之，俾便醒目。

第八條 凡編製各段線路電桿號數，均由本處派工務員率同沿路各局巡線士辦理之，其旅費工務員准按本處出差人員旅費辦法支給之，巡線士准按本處整理線路膳宿費辦法支給之。

第九條 凡編製各段線路電桿號數時，遇有其他線路附掛本桿者，應於可能範圍內責由該管局將其他線路植桿另架，如有不能另架者，編號時應以幹線爲主，並將支線號碼記於幹線號碼之下，相距半尺。

第十條 凡編製各段線路電桿號數，每至一縣邊境，須將兩縣分界處之桿號隨時填例報告表內，着該管局巡線士簽名蓋章，俟全段編竣時，由工務員簽名蓋章，備文呈報，以便呈廳備案，並分令各局負責管理，其報告表式另訂之。

第十一條 本辦法施行後，凡以前各局所編電桿號數，不合於本辦法之規定者，應即作廢，另行改編。

第十二條 本辦法施行編定號數後，如因線路變遷，致電桿數目有增減時，應由該管局按線路情形，順序編號，其增加之桿，不能與舊有桿號順序者，得從一號起至若干號止於號數之上冠以該管局局名之首字，如濟南局應冠以濟字長清局應冠以長字，但遇有相鄰兩局局名首字相同者得用首二字標明之。減少之桿，得將號數暫行闕之。

第十三條 本辦法如有未盡事宜，得隨時呈請修正之。

第十四條 未辦法自呈奉 建設廳核准之日施行。

山東省建設廳長途電話管理處所屬各局管理電話線路暫行規則二十三年三月二十三日呈准施行

第一條 凡本處所屬各局管理：電話線路，悉依照本規則之規定辦理之。

第二條 各局所管線路，均以所在縣之縣境爲界。

第三條 各該縣境內之線路，非直接通各該局者，以線路直通最近局代爲管理之。

第四條 線路在一縣境內經過兩局者，其兩局間之一段，應由兩局平分管理之，但兩局中如有一局所管各段線路里數過多時，得將該兩局間之一段應全歸他一局管理之。

第五條 各局管辦線路，均由本處按照左列標準派遣訓練合格之巡線士巡修之：

- (1) 特等巡線士，每巡線士所管單線或雙線線路一百公里至一百十五公里者；
- (2) 一等巡線士，每巡線士所管單線或雙線線路八十公里至一百公里者；

(3.) 二等巡線士，每巡線士所管單線或雙線線路六十公里至八十公里者；
(4.) 三等巡線士，每巡線士所管單線或雙線線路三十五公里至六十公里者；
(5.) 四等巡線士，每巡線士所管單線或雙線線路十二公里至三十公里者。
各局所管線路不及十二公里者，不派巡線士，由該局局長管理員學習管理員按月輸流管理之。

第七條 各局巡線士所管線路凡雙線者，每增加一條線，其增加里數按該原線里數增加五分之一計算。

第八條 各局巡線士之派遣，須依照各局所管線路之長短如第五條之規定分派之。

第九條 各局所管線路每條線路距離過四十五公里者，得設助理巡線士一人，住居距該局三十公里之處，幫助管理三十公里以外之線路。

第十條 本規則如有未盡事宜，得隨時呈請修正之。

第十一條 本規則自呈奉核准之日施行。

山東省建設廳長途電話管理處所屬各局巡線士巡修線路膳宿費暫行辦法

二十二年十二月二十九日呈准施行

第一條 凡各局巡線士巡修線路時，發給膳宿費，均按照本辦法辦理之。

第二條 凡各局巡線士定期巡線或障礙巡線所巡線路在十五公里以上者，應按照左列標準支給巡線膳宿費：

(一) 十七公里以內超過八公里者洋一角；

(二) 二十六公里以內超過八公里者洋二角；

(三)三十五公里以內超過二十六公里者洋四角；

(四)四十公里以內超過三十五公里者洋五角；

(五)五十公里以內超過四十公里者洋七角；

(六)六十公里以內超過五十公里者洋八角；

(七)七十五公里以內超過六十公里者洋一元；

(八)七十五公里以內超過七十五公里者洋一元一角；

(九)超過七十五公里以上時。依上列各項類推，但最多以增至一元五角爲限。

第三條 凡各局巡線士出外修線時，應按所費時間之長短，發給修線膳宿費，每半日准支

膳費洋一角，每夜准支宿費洋一角。

第四條 凡各局巡線士出外巡線時，如有左列情形之一者，除按服務規則懲處外，概不准

發給膳宿費。

(一)無故逗留，致誤巡線日程者；

(二)意圖取巧，不按巡線日程進行者；

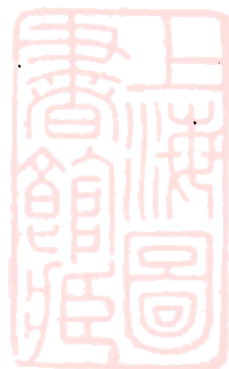
(三)不遵章，切實巡查，遺誤話務者。

第五條 凡各局巡線士出外巡線時，如有左列情形之一者，除按照服務規則懲處外，概不

准發給膳宿費：

(一)工作不力，致妄費時間者；

(二)不按章攜帶工具材料，致延誤工程者；



(三)不守紀律、滋生事端者。

- 第六條 凡各局巡線士應領之膳宿費，均用該管局長詳加查核，由經常費內支給之。
- 第七條 本辦法如有未盡事宜，得隨時呈請修正之。
- 第八條 本辦法自呈奉核准公佈之日施行。

長途電話招商代辦暫行簡章二十四年二月二十七日呈准施行

- 第一條 商人代辦某莊或某鎮長途電話時，該辦公處所定名為山東建設廳長途電話辦理處某分局某莊或某鎮代辦所。

- 第二條 每一代辦所委派時，須由直轄分局呈報管理處核發執照，以為辦公之憑証。
- 第三條 代辦所成立時，應由直轄分局函知地方官查照。

- 第四條 某莊或某鎮至直轄分局話費、奉令規定後，其他一切手續，均照管理處營業暫行辦法辦理。

- 第五條 該代辦所歸某分局管轄所用票簿等，由管理處發交該分局轉發應用。

- 第六條 如有因公赴該所通話或該所接受公事通話時，應照公事通話辦法辦理，並應分別登入公事通話紀錄票或公事通話通知單，以備考查。

- 第七條 凡代辦所發話收費，每旬末日應與直轄分局核對一次，每月底清結一次，將所收各費送由直轄分局彙解，並列入旬月報表，呈報備查。

- 第八條 凡代辦所接話時，須立即專人往叫答話人來所答話，不得延誤。

- 第九條 凡代辦人對於話機等件須加意保護，如有無故損毀情事，應由代辦人擔任賠償。



第十條 凡代辦人須覓殷實舖保，並由該舖出具擔保書一份，交直轄分局存查，倘該舖歇

業或遷移時，代辦人須另覓舖保。

第十一條 凡代辦人如因故告退，須在一月以前向直轄分局聲明，應俟直轄分局另行覓妥接

辦人方准辭卸。

第十二條 凡代辦人辭卸時，應將話機及各項票簿等會同直轄分局向接辦人點交清楚，如有

損毀情事，該前代辦人應負賠償之責。

第十三條 凡代辦人每月收入話費在五十元以下者，津貼百分之五十，在五十元以上者每增

四元，津貼一元，其不滿四元者，概免津貼，在百元以上二百元以下者：每增五元津貼一元，其不滿五元者，概免津貼，在二百元以上者，每增六元津貼一元，其不滿六元，概免津貼。

第十四條 本簡章如有未盡事宜，得隨時呈請修改之。

第十五條 本簡章自呈准公佈之日施行。

山東省建設廳長途電話管理處各縣市鎮用戶自備桿線接通長途電話局暫行辦法

二十四年二月二十七日呈准施行

第一條 凡各縣市鎮商民等願自備桿線接通當地長途電話局者，悉依照本辦法辦理之。

第二條 凡願自備桿線，接通長途電話局者，均須呈請當地長途電話局轉呈核准後，方得

架設線路。

第三條 凡願自備桿線直接接通當地長途電話局者，其架設時所需工程費，及架設後所需

維持費、概歸自備，進局線路均須按照電話局指示辦法辦理，平素修理機件線路，均須自行負責，電話局概不代辦。

第四條 凡自備桿線直接接通當地長途電話局者，均須按照本處營業簡章等十條之規定，到局掛號，並繳納保證金，其通話繳費辦法，均按第十一條至第十五條之規定辦理。

第五條 凡自備須線接通當地長途電話事務所向當地長途電話局掛號者，均須照前條之規定繳納保證金及通話所需各費，但電話局與事務所尙未聯線者，概不予掛號。

第六條 凡自備桿線直接接通當地長途電話局掛號之用戶，現爲維持省縣長途電話權限計，概不得經電話局叫接當地，其他掛號用戶，亦不得經電話局叫接當地事務所用戶。

第七條 本辦法如有未盡事宜，得隨時呈請修正之。

第八條 本辦法自呈准公佈之日實行。

山東省建設廳長途電話管理處因公免費通話暫行辦法二十一年九月五日奉廳令公佈施行

一、凡因公免費通話各機關，除設有專線者外，因公通話須按照本辦法辦理之。

二、凡各機關因公通話，非經本處呈請建設廳核准，概不免費。

三、凡各機關因公免費通話，須先填明因公免費通話証，並加蓋印章，送交當地長途電話分局驗明，方予接通，（因公免費通話証式樣另定之）。

四、凡各機關因公免費通話，如由縣有電話轉叫省有長途電話時，須先填送因公免費通話証，

但遇有緊要事件，得由當地長途電話分局酌量情形，先為接通，再行補送。

- 五、凡有冒用因公免費通話證而商談私事者，一經查覺，須照章補購零售票，否則立即撤線。
- 六、凡各機關因公免費送話，亦適用本辦法之規定辦理之，但須將話稿繕寫清楚。
- 七、凡各機關因公免費通話證，概由各機關仿照本處規定式樣自行印製應用，以昭劃一。
- 八、本辦法自呈准公佈之日施行。

山東省建設廳長途電話管理處因公免費通話機關名稱

第三路軍總指揮部

山東省政府

山東省建設廳

山東省民政廳

山東省教育廳

山東省財政廳

山東省黨部

山東省高等法院

以上各設有專線直通濟南分局

縣政府

公安局

建設局

教育局

財政局

縣黨部

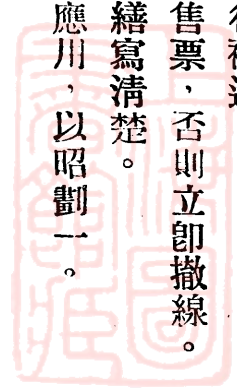
縣法院

地方法院

民團軍

駐境國軍

汽車路局

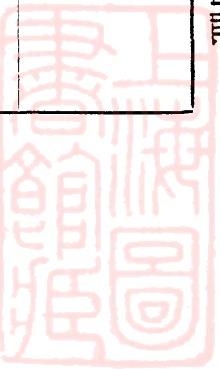


(某某機關)因公免費通話證存根

發話人姓名及職務	
答話人姓名職務及機關名稱	
通話事由	
備 考	
中華民國 年 月 日	

(某某機關)因公免費通話証

發話人姓名及職務	
答話人姓名職務及機關名稱	
通話事由	
中華民國 年 月 日 長官蓋章 <input type="checkbox"/>	
附 則	
(1)此證經本局蓋印方能有效 (2)此證只限本人長途電話分局使用 (3)此證用畢即由分局收回	



字 第 號

山東省建設廳長途電話管理處送話暫行辦法二十一年三月二十五日處令公佈施行

一，凡發話人不欲由本處所屬長途電話分局之話機上與答話人直接通話，或以線路距離過遠不能直接通話者，可適用本辦法之規定。

二，送話分普通送話與加急送話二種，其收費與通話同。

三，普通送話，除發話人及收話人之姓名住址外，其事由以三十字為一次，三十字以上至六十字為二次，六十字以上至九十字為三次，但以三次為限。

四，加急送話，其送話費須加倍繳納，但在一次以上者，除第一次加倍收費外，其餘仍按普通送話收費。

五，送話專力費，在特等及一等局所在地為二角，在二等以下各局所在地均為一角，其在城市範圍以外者，每五里加收專力費一角，但以五公里為限。

六，凡普通送話，如遇線路發生臨時障礙，在二十四小時以內不能修復者，應由送話局（或傳話局電知送話局）將送話費及專力費退還發話人。

七，凡加急送話，如遇線路發生臨時障礙在十八小時以內不能修復者，應由送話局（或傳話局電知送話局）將送話費及專力費退還發話人。

八，凡送話如以收話人他往，無人代收或住址不符，無從投遞者，除由收話局佈告招領並電告送話局通知發話人外，所收送話費及專力費，概不退還。

九，本辦法如有未盡事宜，得隨時由本處修正之。

十，本辦法自公佈之日起實行。

山東省建設廳長途電話管理處規定通話價目及與市內電話聯線暫行辦法

二十二年八月十七日奉廳令核准

第一條 凡山東省建設廳長途電話管理處所轄電話之通話價目，及與市內電話聯線辦法，

悉依照本辦法所定之標準擬定後，呈請建設廳核准公佈施行之。

第二條 凡每次話費之多寡，均按線路距離之里數規定之，線路距離在六十公里以內者，每里話費三厘五毫，超過六十公里者，其超過之數每里話費按九折計算，超過一百二十公里者，其超過之數每里話費按八折計算，超過一百七十公里以上者，其超過之數每里話費均按七折計算。

第三條 凡按照第二條之規定算得之話費，其分位數滿三分者，作爲五分，滿八分者作爲一角，不滿三分者捨棄之，五分以上不滿八分者仍作五分。

第四條 凡兩通話地點，其經過線路曲折過多者，得參酌空間之距離規定話費，其方法即以線路之里數與空間之里數相加折半，再接第二條及第三條之規定計算話費。

第五條 凡交通便利之區，其話費之規定得酌量從廉。

第六條 凡答話人須經話局派人往叫者，其發話人須交專力費，專力費數目之多寡，應按距離之遠近，及城市之大小，照左表所列規定之：

規定專力費標準表

距離	答話局			
	特等局	一等局	二等局	三等局
城市以內	二角	二角	一角	一角
三公里以內	三角	三角	二角	二角
六公里以內	四角	四角	三角	三角
九公里以內	五角	五角	四角	四角

第七條 凡由市內電話轉叫長途電話或由長途電話轉叫市內電話通話者，須收轉線費，在特等或一等局所在地各為一角五分，二等以下各局各為一角，如由市內電話叫長途電話再轉叫市內電話通話者，其轉線費數目為兩端轉線費之和。

第八條 凡長途電話與市內電話聯線，由市內電話公司負責引線，線之多寡，應視分局話務之繁簡定之，市內電話公司，不得藉故推諉，每聯一個線路，應按各該市內電話公司所定各機關按裝話機一部每月應繳之租價加倍交付，以期各該公司負責接線。

第九條 本規則如有未盡事宜，得隨時呈請修正之。

第十條 本規則自呈准公佈之日施行。

山東省建設廳長途電話管理處所屬各分局值班司機人員應守規則二十一年十一月二十三日奉廳令核准施行

三日奉廳令核准施行

第一條 凡本處所屬各分局值班司機人員，均須遵照本規則之規定。

第二條 凡司機人員均須按照本處規定時間值班，不得遲到或早退。

第三條 接班時須將所有機件詳加查驗，如有損毀或短少情事，應報告局長，責成退班人負責修理或賠補。

第四條 接班時須將本班應用之筆墨紙張及票單等預備齊全，置放機旁，以便隨時取用。

第五條 值班時應端坐機旁，不得擅離座次，如有緊急事故，必須離座時，其職務應覓妥人臨時暫代，不得間斷，但離座時間至多不得過十分鐘。

第六條 值班時不得飲酒食物閱書會客談笑嬉戲隨地吐痰或攜帶玩物。

第七條 值班時發接電話，聲音要清晰，詞氣要和平，除執行職務發言外，概不准用電話隨意閒談，更不得用電話怪聲喧嚷。

第八條 值班時接線撤線，應敏捷準確，不得有誤接塞孔或誤撤塞線情事，若在線路空閒通暢時間，有應行發接之電話時，須立即辦理，不得偷閒支吾。

第九條 值班時如因執行職務與對方說話人發生爭議時，應即報告局長或其他職員秉公評斷，妥為應付，不得直接以言語衝突致惹糾紛。



第十條 值班時遇有室內線路或機件發生障礙，應立即設法修理，如費時太久或缺乏材料不能立即修復時，應報告局長核辦。

第十一條 值班時遇有雙方通話，一方忽生障礙，致不能接談者，應即報告局長妥為應付，以免誤會。

第十二條 值班時遇有他局或用戶等雙方通話，不得冒充對方中途插言。

第十三條 凡前後班交替時，不得耽誤話務，原值班人已屆退值時間，如無人接替，或接班人到時正在發接話單未完者，均不得逕行自退，違者以擅離職守論。

第十四條 退值時應將經辦未完事件，逐條向接班人交代清楚，以便繼續辦理，否則日後查有錯誤時，該兩人須共同負責。

第十五條 凡司機人員如有違犯本規則各條之一者，均按情節之輕重分別懲處。

第十六條 本規則如有未盡事宜，得隨時呈請修正之。

第十七條 本規則自呈奉 建設廳核准之日施行。

山東省建設廳長途電話管理處設立村鎮長途電話代辦所暫行辦法

二十二年七月十二日奉廳令核准施行

第一條 凡山東省建設廳長途電話管理處設立村鎮長途電話代辦所，悉依照本辦法辦理之。

第二條 凡各縣縣有電話站所在之村鎮，如因商業繁盛，距城較遠，確有設立代辦所之必要時，得由該縣長途電話分局呈報管理處商請該縣政府設立之。

前項代辦所招商辦法，須按照管理處呈准之長途電話代辦所招商代辦暫行簡章辦理之。

第三條 凡於電話站設立代辦所時，其線路機件須經該縣分局負責試驗聯線通話能達二百三十公里以上者方為適用，否則應由該縣事務所整理或更換之。

第四條 凡於電話站設立代辦所時，該縣電話分局局長及該區區長須共同負責招覓代辦人，招妥後應由局長呈報管理處區長呈報縣政府備案，並由管理處發給執照。

第五條 凡於電話站設立代辦所時，自該站至該縣分局之一段線路通話價目應由管理處按省有電話規定話費標準規定之，並呈請建設廳核准公佈施行。

第六條 凡代辦所設於電話站時，該站電話悉由代辦人負責管理之。

第七條 凡設於電話站之代辦所應用之電池及營業票單表簿，均由管理處發給之。

第八條 凡於電話站之代辦所，其平素線路機件之巡查修理或更換均由電話事務所負責辦理之。

第九條 凡在設於電話站之代辦所內用縣有線路因公通話者，概准免費，並儘先為之接線，其兼用省有線路因公通話者，應按照管理處管業簡章及因公通話辦法辦理之。

第十條 凡設於電話站之代辦所，每屆月終由該管分局將其營業收入詳為核算，除按每發話一次線路距離在三十公里以下者扣給電話事務所聯線費五分，三十公里以上者一角外，其餘收入在五十元以下者以百分之五十分給代辦人為酬金，在五十元以上者，每增收四元分給一元，其不滿四元者概不分給。

- 第十一條 凡商業繁盛距城較遠且不通縣有電話之村鎮，該縣分局認為有設立代辦所之必要時，應將該村鎮情形詳加調查，其每月營業收入預計在五十元以上者，得呈請管理處轉請建設廳架設，或由廳令縣架設招商代辦。
- 第十二條 本辦法如有未盡事宜，得隨時呈請修正之。
- 第十三條 本辦法自呈准公佈之日施行。

長途電話招商代辦暫行簡章二十年十二月二十三日奉廳令核准修正

- 第一條 商人代辦 鎮莊長途電話處所定名為山東建設廳長途電話管理處分局 鎮莊代辦所。

第二條 每一代辦所委派時，須由直轄分局呈報管理處核發執照，以為辦公之憑證。

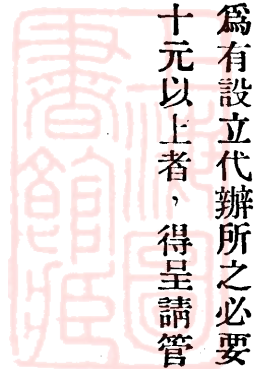
第三條 代辦所成立時，應由直轄分局函請地方官知照。

第四條 鎮莊至直轄分局話費暫定為 角 分，其他一切手續均照管理處營業暫行辦法管理。

第五條 該代辦所歸 分局管轄，所用票簿等由管理處發交該分局轉發應用。

第六條 如有因公赴該所通話或該所接受公事通話時，應照公事通話辦法辦理，並應分別登入公事通話紀錄票或公事通話通知單，以備考查。

第七條 凡代辦所發話收費，每旬末日應與直轄分局核對一次，每月底清結一次將所收各費送由直轄分局彙解，並列入旬月報表呈報備查。



第八條 凡代辦所接話時，須立即專人往叫答話人來所答話不得延誤。

第九條 凡代辦人對於話機等件須加意保護，如有無故損毀情事。應由代辦人担任賠償。

第十條 凡代辦人須覓殷實舖保，並由該舖出具担保書一份，交直轄分局存查。倘該舖歇業或遷移時，代辦人須另覓舖保。

第十一條 凡代辦人如因故告退，須在一月以前向直轄分局聲明，應俟直轄分局另行覓妥，接辦人方准辭卸。

第十二條 凡代辦人辭卸時，應將話機及各項票簿等會同直轄分局向接辦人點交清楚，如有損毀情事，該前代辦人應負賠償之責。

第十三條 凡代辦人每月收入話費在五十元以下者，津貼百分之五十，在五十元以上者，每增四元即津貼一元，其不滿四元者，概免津貼。

長途電話代辦人服務暫行規則二十年四月三十日奉廳令核准

第一條 凡代辦人須常川在話機旁守候，不得擅離，以免貽誤話務。

第二條 凡代辦人每日服務，應遵照各分局營業時間。

第三條 凡代辦人如遇發話人來所發話，詢問通話地點及價目時，應詳細告知，不得怠慢及浮收一切費用。

第四條 凡代辦人如有要事或疾病時，應委託熟悉話務者暫代，不得放棄責任，致碍交通。

第五條 凡代辦人填寫票簿，務求詳明，如係轉線或送話，或因公通話者，尤應在發話接話日記簿備考欄內，詳細註明，以備考核。

第六條 每日發話接話次數及收費數目，應於次晨向直轄分局報告一次，以免錯誤。

第七條 代辦人對於發話接話有關係事項，應代守秘密，不得洩漏。

長途電話通話須知二十一年六月二十四日奉廳令核准

一 凡願與各縣通話者，除掛號用戶外，須先到本局售票處照章購買零售票。

二 購票後應在候話室內靜候，不得高聲喧嘩，及有不規則行動，致妨碍他人通話。

三 凡通話人對於通話手續如有不明瞭之處，可向本局詢問處詢問之。

四 本局所售話票，分普通加急兩種，普通話票係按購票之先後依次接叫，加急話票可提前接叫。

五 本局接叫電話，力求迅速，但長途電話往往因有左列情形須稍費時間，不能與城市電話同樣迅速，應請候話人注意原諒：

(甲) 電話線路有限，通話人數無限，如線路已被其他通話人佔用，本局須俟其話畢方能接叫。

(乙) 與遠處通話，無直達線者，則中經話局較多，須各局輾轉接線，不能由本局一次直接叫到答話局。

(丙) 本局叫到答話局後，答話局須專差往叫，答話人必俟答話人到局，方能通話一往一



來，各需相當時間。

六 凡係本局通知答話人來局答話時，須先將通知單交本局詢問處驗明，再行候話。

七 凡在候話室候話者，一到通話時機，本局必立即通知，不勞催問。

八 通話人一聞通知，須即刻進入指定之話室內取起聽筒緊按耳邊，將話頭就近口部，高聲說話，本局即與此時起算通話時間。

九 開始通話時，如遇有左列情形之一者，應即刻向本局聲明，以便斟酌辦理：

(甲)對方說話人錯誤；

(乙)話音不通。

十 本局售票均係先收一次之話費，故通話每達五分鐘，本局即告知時間已到，發話人如續談話者，應即當時聲明話畢，須照章補繳話費。

十一 凡每次通話時間終了，發話人不聲明繼續談話者，本局告知之後，即行撤線。

十二 通話完畢，須將聽筒放置原掛鉤上，不可放置他處，並搖回鈴。

十三 如線路臨時發生障礙，一時不能修復通話者，本局必告知通話人並將發話人所繳各費，一律退還。

十四 本局話機通話人，應加意愛護，以免損毀，否則按價責償以重公物。

十五 凡關於購票通話辦法，爲以上各條所未列者，可詳閱山東省建設廳長途電話管理處營業暫行簡章及送話暫行辦法。

定時通話說明 二十二年九月六日奉廳令准核

查本處每日往來濟南通話者頗多，祇以幹線線路太少，叫接極感困難，各局服務人員以責任攸關，各自側重其本局業務，對於叫接爭先恐後，往往發生爭議，遠距離者每以近距離之佔線關係，致先購票者未必能先通話，且因線路有單雙之分，如無適當辦法，串音亦所難免，此規定定時通話之由來也，茲將定時通話辦法分列於左：

一、本表所列各局定時通話時間，係根據第一次局長會議議決案，按各處與濟南來往通話時間之需要情形規定之。

二、本表以縮短通話者在局等候之時間，減少接線人叫接先後之爭議，及免除通話之串音爲目的。

三、在規定時間內，除線路清閒時外，中間各局，均不得用本線路作短距離之普通通話，但有加急通話者，不在此限。

四、凡在各處與濟南通話，或在濟南與各處通話者，均須於規定時間前或起始時到局購票，以便屆時依次叫接，而免答話人不能在規定時間內到局答話。

五、有左列情形之一者，發話人須購買加急票方能隨時叫接通話，否則購票之後，須俟下次定時通話時間內通話。

甲、購票時間在該局定時通話時間以後者。

乙、在該局定時通話時間內，購票太晚預計答話人不能在本次定時通話時間內到局答話

者。

丙、答話人距答話局太遠，預計在本次定時通話時間內不能到局答話者。

六、數局同在一個定時通話時間內經同一線路叫接時。中經各局除按叫接之先後依次叫接外，並須儘先予較遠局叫接。

七、在任何局定時通話時間內，如有叫接加急通話者，中經各局均須儘先爲之接線。

八、在任何局定時通話時間內，如有叫接因公通話者，中經各局，均須儘先爲之接線。

九、話不在同一區內之兩局通話經過濟南佔用定時通話線路者，其尋常通話亦均按照加急通話辦法叫接之。

十、本辦法所有未盡事宜，均按照本處各項營業章則辦理之。

十一、本表自二十二年 月 日起實行。



統

計



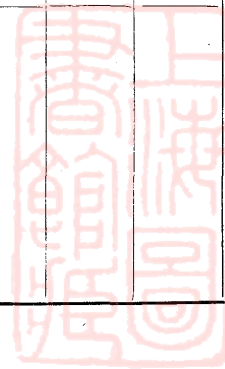
山東省有長途電話一覽表 (截至二十四年十月三日止里數以公里計)

路線名稱	經過縣份	路線里數	線條里數	銅線號數及其條數	鐵線號數及其條數	電桿根數	備考
濟南濟寧段	長清平陰東阿東平汶上	二四八	七四四	12號單線	12號雙線	三三三三	
濟寧曹縣段	金鄉單縣城武	一六一	三三二	12號單線	12號單線	二二九九	城武曹縣係10號單鐵線
泰安平陰段	肥城	一〇四	一〇四		12號單線	一一九九	因修補致有10號12號各若干里
泰安曲阜段	大汶口	九三	九三		12號單線	一三八〇	
濟南泰安段		一〇四	三二二	10號單線 12號雙線		一四九二	
泰安滋陽段	甯陽	九八	二九四	10號單線	10號雙線	一一二二三	
滋陽棗莊段	鄒縣滕縣	一六一	一六一	10號單線		二二二一五	
滋陽濟寧段		三五	一〇五	10號單線	10號雙線	六一九	
滋陽泗水段	曲阜	五二	五二		10號單線	七八七	

聊城莘縣段	堂邑冠縣段	館陶冠縣段	臨清邱縣段	聊城臨清段	濟南聊城段	汶上寧陽段	金鄉魚台段	鄆城荷澤段	鉅野鄆城段	濟寧曹縣段
		館陶		堂邑	齊河茌平博平					嘉祥鉅野荷澤 定陶
四〇	三〇	二六	七五	七五	一三八	三五	二三	四六	三五	一八八
八〇	六〇	二六	七五	一五〇	四一四	三五	二三	四六	三五	一八八
					12號 雙線					
12號 雙線	12號 雙線	12號 單線	12號 單線	12號 雙線	12號 單線	12號 單線	12號 單線	10號 單線	12號 單線	10號 單線
五八八	九〇〇	三二九	九四四	一〇〇六	一七八三	五九五	三〇四	六九六	四六八	二九四九
					在洛口過黃河用二十 對六百十公尺長水底 銅線纜					濟寧至荷澤12單號鐵 線共一百二十二公里 荷澤至曹縣係10號單 鐵線共六十六公里

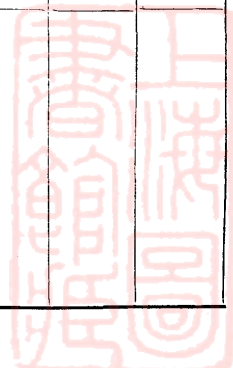
濱縣蒲台段	惠民利津段	禹城惠民段	平原武城段	禹城德縣段	禹城臨清段	濟南禹城段	博平武城段	莘縣范縣段	莘縣濮縣段	東阿聊城段
	濱縣	臨邑商河	恩縣	平原	高唐		清平高唐夏津	陽穀壽張	朝城觀城	
一五	八九	一二七	五四	八六	一一五	五八	一二四	六〇	七八	四〇
一五	八九	三八一	五四	二五八	一一五	二九〇	一二四	六〇	七八	四〇
		12號單線		12號雙線	12號單線	10號單線 12號雙線				
12號單線	12號單線	12號雙線	12號單線	12號單線		12號雙線	12號單線	12號單線	12號單線	8號雙線
二二八	一一三	一六九四	七七五	二〇八六	一七四三	八六九	一五二五	八九四	八九四	八六三
						12號銅線 12號鐵線 對12號單線一條均在 洛口過河用二十對六 十公尺長水底電纜				在東阿之姜溝過黃河 用二十對九百十五公 尺長水底銅線纜

鄒平 青城段	章邱 齊東段	章邱 棗園段	膠縣 流亭段	濰縣 膠縣段	濟南 濰縣段	德縣 濟陽段	陽信 下窪段	惠民 無棣段	惠民 樂陵段
齊東			卽墨	安邱 高密	章邱鄒平長山 周村張店臨淄 益都昌樂	陵縣德平商河	霑化	陽信	
五一	三五	一四	七二	一三八	二七五	一五九	三二	三三	五二
五一	七〇	一四	二二六	四一四	一三七五	一五九	三二	三三	五二
			10號單線 12號雙線	10號單綫	10號單線 12號雙線				
12號單線	12號雙線	12號單線		12號雙線	12號雙線	12號單線	12號單線	12號單線	12號單線
七二四	六〇八	一九二	一一二三	二一九五	四三九六	二〇一一	三四六	五〇五	六一六



臨朐日照段	沂水莒縣	二五九	二五九	8號單線	三六九九	
臨沂費縣段		五二	五二	8號單線	九〇〇	
安邱棗莊段	諸城莒縣臨沂 台兒莊嶧縣	四三三	四三三	8號單線	六七五四	
泰安鄒城段	新泰蒙陰臨沂	三一七	三一七	8號單線	四五一八	
濰縣昌邑段		四六	四六	12號單線	六一一	
濰縣蒲台段	壽光廣饒博興	一六二	一六二	12號單線	二五八五	
益都羊角溝段	壽光	九二	九二	12號單線	一四八六	
益都臨朐段		二六	二六	8號單線 12號單線	四〇六	
臨淄廣饒段		二六	二六	12號單線	四四六	
周村博山段	淄川	五一	五一	12號單線	八四一	
長山博興段	桓台高苑	五一	一〇二	12號雙線	七六三	因架後修補致有十四 號鐵線若干里

棲霞黃縣段	萊陽海陽段	海陽卽墨段	萊陽卽墨段	平度掖縣段	濰縣福山段	濰縣烟台段	萊蕪口鎮段	泰安博山段	日照濰維段	日照石臼所段
招遠龍口					平度萊陽棲霞烟台	昌邑掖縣龍口黃縣濰萊福山		萊蕪		
一七三	八一	一一五	一〇四	六三	三六九	三六六	一五	一六一	二六	一〇
一七三	八一	一一五	一〇四	六三	三六九	三六六	一五	一六一	二六	一〇
		10號單線			10號單線					
12號單線	12號單線		12號單線	12號單線		8號單線	8號單線	8號單線	12號單線	12號單線
一一〇〇	一八〇〇	二〇〇〇	一八〇〇	一一〇〇	六一〇〇	三九八一	二六一	二二四〇	三一九	一八九



明 說	總 計	濟 南 市 內	烟 台 石 島 段	海 陽 榮 城 段	
<p>1. 全省一百〇八縣均已通話</p> <p>2. 除現已成立之分局外，並於長山之周村，桓台之限店，壽光之羊角溝，福山之烟台，黃縣之龍口，嶧縣之棗莊，榮成之石島，日照之石臼所，濟南市之商埠分局，各設分局一處，共計一百十七處</p> <p>3. 各縣重要村鎮，未能設立分局者，則徵求商民代辦營業事宜，計已成立之代辦所，有章邱之棗園寺，刁鎮辛寨，泰安之大汶口，臨淄之辛店，禹城火車站，洛口，密化之下窪，萊蕪之口鎮，安邱之景芝鎮，日照之，濰維，嶧縣之台兒莊，陽穀之張秋鎮滕縣之臨城共計十四處</p> <p>4. 已裝話機共三百四十八部</p> <p>5. 已設交換機共一百五十一部</p> <p>6. 行路機共一百三十八部</p>	六 七 五 八	八 〇	牟 平 文 登	文 登	
	一 〇 六 七 一	一 六 〇	一 五 六	一 六 七	一 六 七
	10號 單 線 一 五 二	12號 單 線 八 三	10號 單 線	10號 單 線	10號 單 線
	8號 單 線 八 〇	12號 雙 線 一 四 六	12號 雙 線	12號 雙 線	12號 雙 線
	8號 單 線 一 六 三	10號 單 線 一 六 〇	12號 單 線 二 五 九	12號 單 線 二 五 九	二 七 五 〇
	九 八 九 〇 八	一 一 四	二 四 五 〇	二 七 五 〇	二 七 五 〇



山東省有長途電話誌

山東省有長途電話現狀表(里數以公里計)

行路機部數	138
電話機部數	348
交換機部數	151
電桿根數	197,747
線里條數	10,671
路線里數	6,758
代辦所總數	14
分局總數	117

山東省有長途電話架設費用統計表

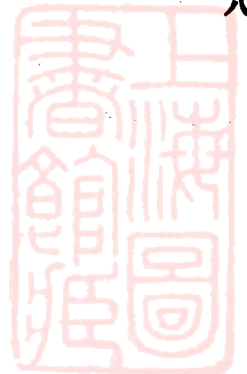
架設費用(元)			
計合	省款	舊存材料	民攤工料
1,276,403元0	451,723元0	63,000元0	761,690元0

長途電話管理處逐年經常費用預算統計表

項別	款別	年別	新工			辦公費			設備費			購置費			特別費			合計										
			萬	千	百	十	元	角	分	萬	千	百	十	元	角	分	萬	千	百	十	元	角	分					
二十年	度	4	1	3	6	4	0	0	1	5	6	9	0	0	0	0	5	5	2	0	0	0	6	2	5	7	4	0
二十一年	度	4	1	3	6	4	0	0	1	6	5	9	0	0	0	0	1	8	0	0	0	0	6	2	5	7	4	0
二十二年	度	4	1	3	6	4	0	0	1	6	5	9	0	0	0	0	1	8	0	0	0	0	6	2	5	7	4	0
二十三年	度	4	1	3	6	4	0	0	1	8	3	3	0	0	0	0	1	8	0	0	0	0	6	4	3	1	4	0

山東省有長途電話誌

二五八



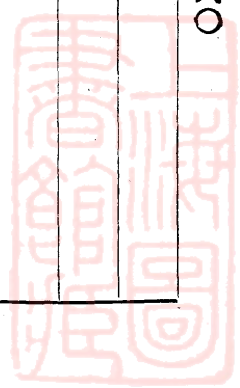
山東省建設廳長途電話管理處現有電話機件統計表 二十四年六月

交換機門數部數製造廠備

一〇〇	一	美國	開洛廠
五〇	一	德國	西門子廠
三〇	二	瑞典	愛利生廠
二五	二	瑞典	愛利生廠
二〇	二	瑞典	愛利生廠
二〇	五	美國	開洛廠
二〇	八	德國	西門子廠
二〇	四	中國	電氣公司
二〇	二	日本東京電氣株式會社	
一五	一	德國	西門子廠
一二	一	瑞典	愛利生廠
一〇	七	美國	開洛廠
一〇	三	瑞典	愛利生廠
一〇	一〇	中國	電氣公司
一〇	三〇	德國	西門子廠

考

話	機	磁	石	數	部	數	製	造	廠	備	考					
				一〇		二	亞	東	電	氣	公	司				
				一〇		一七	日	本	東	京	電	氣	株	式	會	社
				一〇		一	舊	機	改	造						
				六		二	未			詳						
				五		九	美	國	開	洛	廠					
				五		二	中	國	電	氣	公	司				
				五		一四	德	國	西	門	子	廠				
				五		一〇	亞	東	電	氣	公	司				
				五		五	日	本	東	京	電	氣	株	式	會	社
				五		一〇	舊	機	改	造						
				五		八九	中	國	電	氣	公	司				
				五		一八	美	國	西	方	電	氣	公	司		
				五		一二六	美	國	開	洛	廠					
				四		三	中	國	電	氣	公	司				
				三		三五	美	國	開	洛	廠					
				三		一九	美	國	斯	陶	拜	容	生	廠		



		三	四七	瑞典愛利生廠	
		三	二	中國電氣公司	
		三	七	建設廳交通水利機械製造廠	
		二	一二	德國西門子廠	
		二	二	德國依巴德廠	
		二	二四	瑞典受利生廠	
行路機	磁石	數部	數製	造	廠備
		二	一二	德國西門子廠	
		二	二	德國依巴德廠	
		二	二四	瑞典受利生廠	

長途電話管理處及各分局員工額數及學歷統計表

學	歷	人	數	備	考
山東建設廳電氣訓練班	一期畢業	66		表中所列非訓練班畢業者係建設廳招考之學習管理員	
山東建設廳電氣訓練班	二期畢業	54			
山東建設廳電氣訓練班	三期畢業	80			
山東建設廳電氣訓練班	四期畢業	56			
山東建設廳電氣訓練班	五期畢業	40			
山東建設廳電氣訓練班	六期畢業	14			
山東建設廳無線電訓練班	畢業	9			

山東省有民途電證書

二六二

國內中等學校畢業	20	
國內師範學校畢業	2	
國內高等小學畢業	2	
本處巡綫士訓練班頭期畢業	12	
本處巡綫士訓練班一期畢業	10	
本處巡綫士訓練班二期畢業	7	
本處巡綫士訓練班三期畢業	8	
本處巡綫士訓練班四期畢業	11	
本處巡綫士訓練班五期畢業	15	
本處巡綫士訓練班六期畢業	24	
本處巡綫士訓練班七期畢業	34	
其他	4	



井標電井國坡上



A541 212 0011 8582B

