

中華民國二十四年十一月出版

山東省有長途電

誌

山東省政府建設廳編印

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，建設廳長孔繁霽有鑒於此，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，適值國閭戰爭，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，此即所稱泰安線路是也。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，因隔電瓷料購辦困難，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，此即所稱曹濟區是也。中間韓主席復榘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，此所稱棗齊濟辛是也。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，即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，是為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，工料各費大為節省，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，桿脚經數年即腐斷者有之，徵調車輛民夫協助運輸作工，縣民時有負担不均之嫌，然進行頗稱順利，遂能使魯省電話線路之多為全國冠。

二、長途電話管理處籌備成立之經過：

方泰東段線路之架設也，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，尙無聯屬。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，陳廳長鸞書去職，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，卽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，尙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。本廳爲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、胡學蠡、張彥修、王家鼎、會計主任吉恭甫、庶務主任苗振武爲委員。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、濰口、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。

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（濟寧嘉祥鉅野荷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：

(表一) 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— <u>52</u> 公里肥城— <u>52</u> 公里平陰 <u>29</u> 公里東阿— <u>50</u> 公里—東平共長一七三公里	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仍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 尺度及兩桿間之距離	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		
線條種類號數所架線 條數目及架線方式	十二號鐵線係雙線未經交換	

架線隊之組織	機件材料工具之選擇及其數量之統計	工程進行情形	線路經過各重要地點及其經濟情形
架線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爲主任率領之並每大隊設事務員三人	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（卽現時之電話分局）備用	每大隊每天可架設七公里	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 郎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圖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 少所出之桃遠近馳名 3.平陰境內南皋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土樓十里舖桃莊玉蒿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龍王廟南墩舊縣大吉城龍	
	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科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	架綫生每人每天天津貼兩元正副隊長每人每天天津貼二元五角主任每人每天天津貼二元正副隊長每人每天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	

(表二) 架設濟寧嘉祥鉅野荷澤鄆城金鄉單縣城武汶上東平寧陽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. 濟寧—23公里嘉祥—26公里鉅野—81公里荷澤—26公里鄆城 共長一百七十六公里 2. 濟寧—22公里金鄉—26公里單縣—29公里城武 共長一百二十一公里 3. 濟寧—22公里汶上—35公里東平—35公里甯陽共長一百二十二公里 三個綫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運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尺度及兩桿間距離		電桿係由綫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荷澤七百棵鄆城三百棵金鄉八百棵單縣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			
		電杆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			
綫條種類號數所架綫條數目及架綫方式		十二號鉄綫（因係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			

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)自行車十輛每局設一輛	
	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銑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	

	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
	有皮硝粗布
	4. 荷澤境內方廟張莊趙屯莊盧屯集王莊李莊黃村集楊莊徐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
	類之牡丹尤遠近馳名
	5. 鄆城境內徐官屯張光屯劉光屯東店于胡同南關鄆城城該縣農產以麥子為最多他如豆穀高粱等產較少菜類之韭黃多銷售於外縣
	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
	之蘿藤亦為食料大宗
	7. 單縣境內劉莊謝莊張莊馬樓蔡莊陳莊王莊新莊高莊三黃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
	8. 城武境內梁廟邵鼎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
	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瓜花生棒子更少而慈茹產額之多汁
	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
	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

	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	
工程費收支情形	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	
	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	
	具價目若干無從查考	

(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	考
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——頂徑七公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.G.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	1. 本段所用之材料均係由建設廳庶務處領取 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 鐵穿十二根鐵銑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 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		

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	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
	小麥高粱黃豆葱烤肉
	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
工程費收支情形	
	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
	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工具價款因在軍事期間由陳前廳長購辦無從查考