

480

THE SCIENCE SOCIETY OF CHINA
LIBRARY

上海市工務局

合併集水方浜兩路工程紀要

民國十九年



中華民國十九年
上海非
品編印務
局市工務
賣品編印非

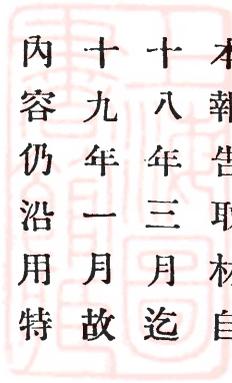


上海圖書館藏書



A541 212 0011 1055B

本局自十九年
七月一日起始
奉令改稱：「上
海市工務局」：
本報告取材自
十八年三月迄
十九年一月故
內容仍沿用特
別市字樣



未改築前之集水街方浜路



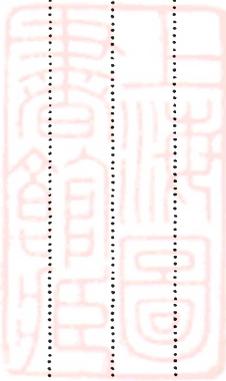
1579780*

改築後之集水街方浜路(即今之東門路)



合併集水方浜兩路工程紀要目錄

一	緒言	一
二	計劃	二
三	收用土地	三
	附上海特別市築路收費暫行章程	三
	修正上海市築路收費章程	六
四	施工情形	九
	附改築路面及埋設陰溝施工細則	一〇
	鋪砌人行道及停車場施工細則	一四
五	沿路之建築	一五
六	結論	一七



合併集水方浜兩路工程紀要

一 緒言

滬南中華路及外馬路一帶，向稱繁盛之區，惜乏良好道路爲之聯絡，致市面之發展無由增進。其北卽爲法租界，在商業上尤佔重要地位。橫貫其間者，舊有方浜集水二路（參觀第一圖）。方浜路又名陸家石橋街狹隘紆曲，最寬處不過九公尺半，最狹處僅容一汽車通過，鋪有電車單軌。每當電車經過時，其他車輛均壅塞於東西兩端（參觀第一圖）。自十八年本市增設公共汽車，交通益見繁劇，原有路面寬度更不足以應需要，且路面既狹窄如此，交通又擁擠如彼，一遇火警，施救殊形困難，其爲禍之烈，將有不堪設想者，加之該路兩旁房屋大都係舊式建築，年代久遠，其間欹斜過度，傾圮堪虞者爲數正復不少。故就交通、消防、整頓市容、改良市政各方面言之，該路之改造已屬無可再緩。集水街在方浜路之南，相距咫尺，其湫隘窳陋情形不相上下，自有聯帶整理之必要。本局有鑒於此，於成立之初，卽有整理兩路之議，惟當時對於收用土地以及拆遷民房尙無一定辦法。未便率爾從事。迨本市築路徵費暫行章程公布後，乃以整理兩路爲實施之試驗，當於民國十七年七月擬具計劃書呈經張市長提交第八十次市政會議議決通過，並於十八年七月實行開工，此次舉措，在工程上原屬平庸無奇，然本市施行「受益者負擔制度」實以此爲嚆矢也。

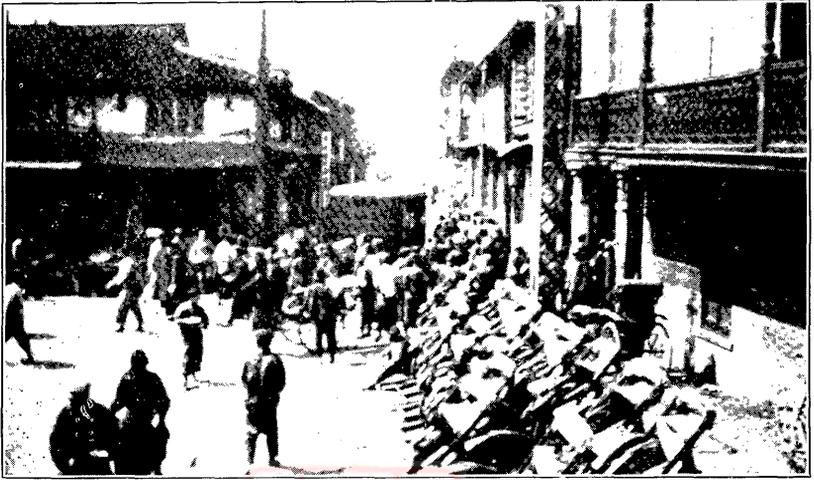
一一 計劃

本市既決定將集水方浜兩路根據築路徵費章程加以整理，即從事路線之規劃。查兩路本為平行之東西道路，中間相距僅十餘公尺，而方浜路路北即為法租界，如欲加以放寬，僅向南一面可以收讓，苟同時再將集水街放寬，則中間餘地無幾，將不復能供建築之用，殊有背整理之本意。且兩路相去密邇若此，則既經整理一路，若復聽他路存在，詎非駢枝。爰本此原理，僅就兩路中之一加以擴充。又以方浜路與法租界之小東門大街亦相平行，且相距不過十餘公尺，苟新路線就該路擴充，則兩者之間段落過窄，殊非所宜，故決定放寬南面之集水街為新路線，命名為東門路，而將方浜路縮狹至三公尺，作為公街（參觀第二圖）。即以所餘之面積移充集水街放寬面積之一部分，所謂兩路合併者以此。至若工程上計劃可分下列四端述之：

(一) 溝渠 滬南區中華路民國路之溝渠為舊城廂各處汙水會集之處，以前雖統由方浜路之溝管及新經排築之陸家浜路總溝以達於黃浦，終覺不敷宣洩，故乘此次新闢東門路之際，添埋溝管，通入黃浦，以減輕中華路溝渠之負擔。溝管剖面成圓形，為鋼筋混凝土製，下鋪混凝土底脚，直徑為二呎，總長三百三十六公尺，為便利修理起見，全路溝管均沿車馬道之一邊埋設。蓋中間為雙軌電車道所在也。（參觀第三圖）

(二) 電車軌道 本市駛行電車，雖已歷有年所，而路軌之鋪築殊欠完善，故其兩旁之路面尤易

第一圖 方浜路未改築前之狀況

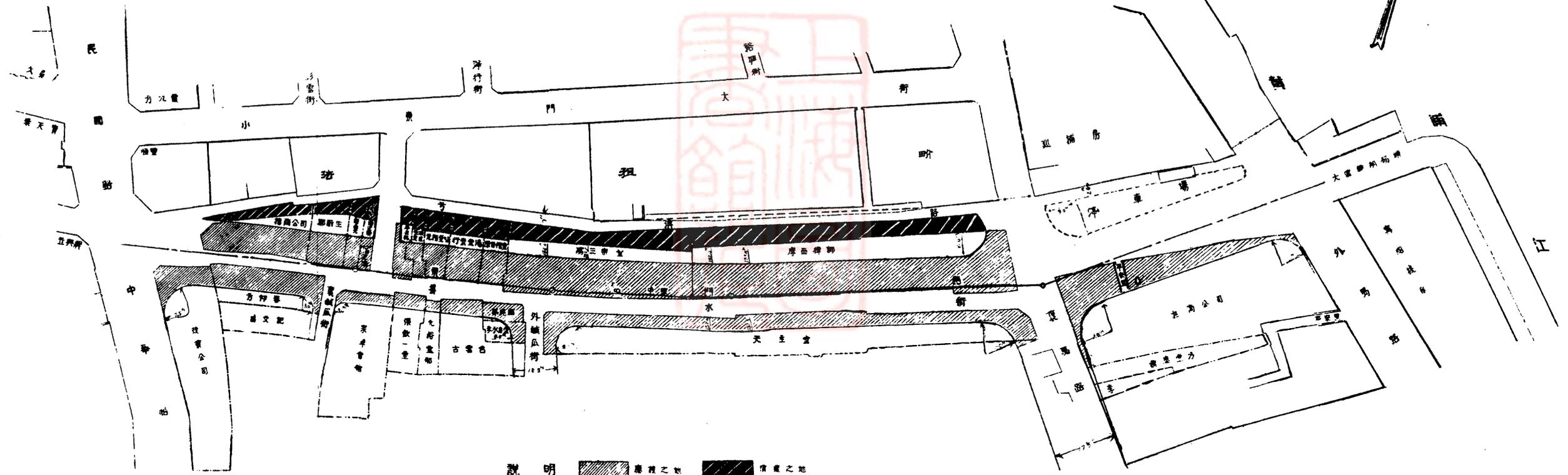


(甲) 方浜路東口爲十六舖各種車輛聚集之所



(乙) 集水街中段

合併集水方浜兩路路線計劃及收用地畝圖



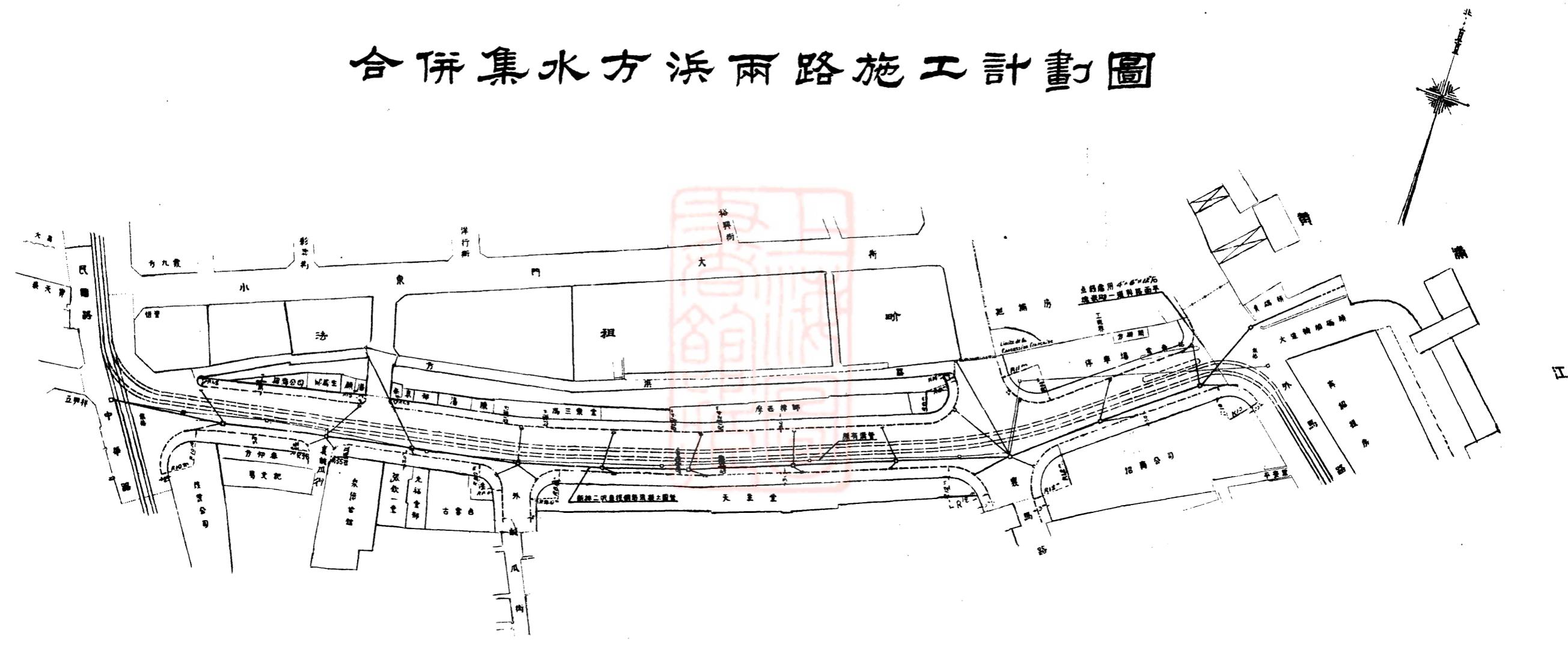
說明  應收之地  實收之地

比 例 尺

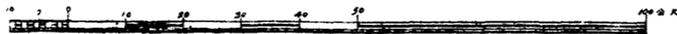


第 二 圖

合併集水方浜兩路施工計劃圖

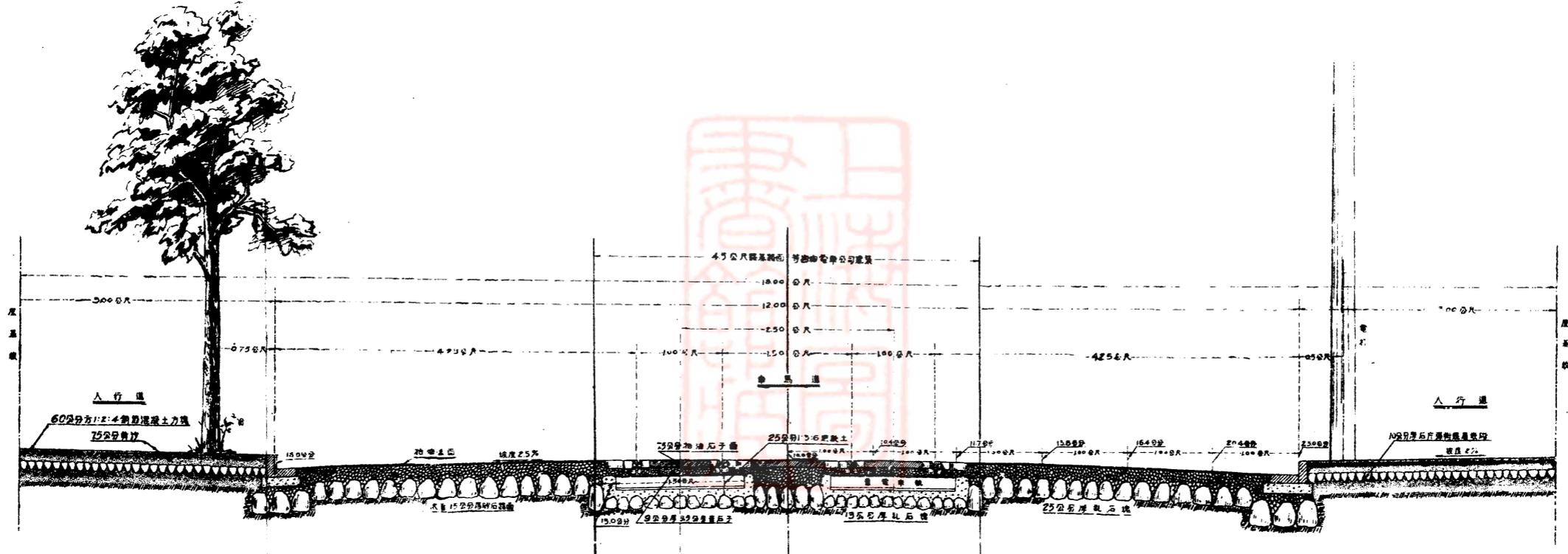


比例尺



上海特別市工務局

合併集水方浜兩路施工剖面圖



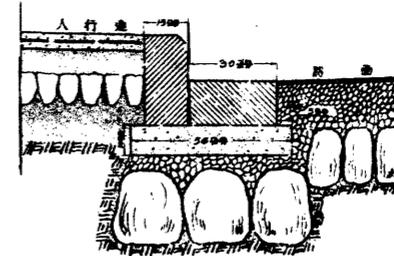
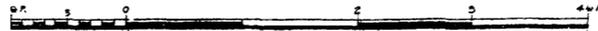
車馬道做法

- (一) 第二次鋪設路面
- (二) 鋪設15公分厚碎石層面分三級鋪設其層厚度
- (三) 25公分厚碎石層及鋪設1公分厚黃沙

人行道做法

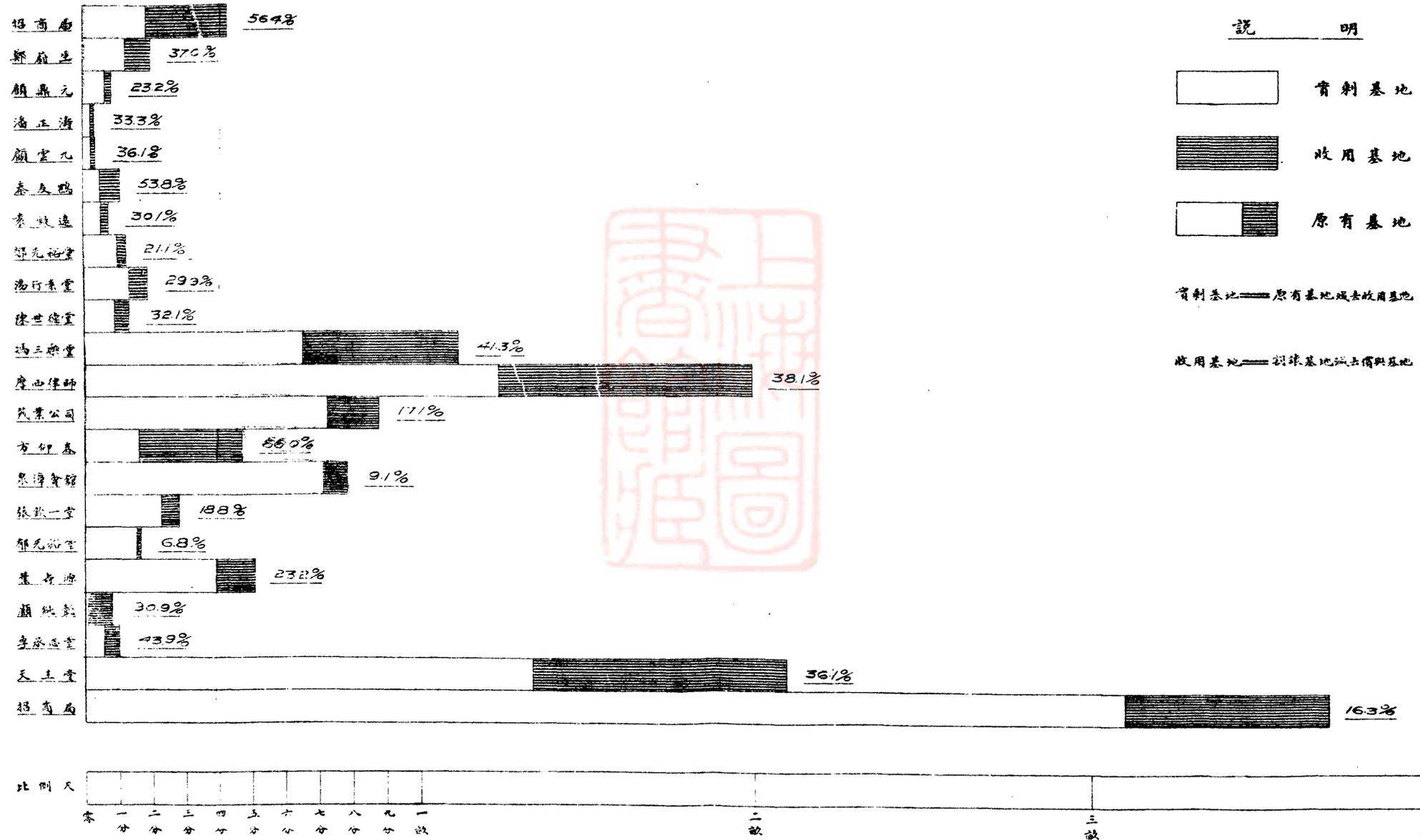
- (一) 60公分厚1:2:4級配混凝土方塊
- (二) 75公分厚黃沙
- (三) 10公分厚石灰層鋪設黃沙均

比例尺



側石口 比例 1:10

集水方浜兩路谷戶原有基地與開闢新路後實剩基地比較圖



第五圖

損壞，雖由公司隨時修補，然顧此失彼，有疲於奔命之感。此次鑒於已往之事實，故對於電車軌道之鋪設，力求堅固，以五吋石塊爲下面底脚，上鋪一·三·六鋼筋混凝土十吋，以支鋼軌。軌間則鋪三吋半厚之青石子，上蓋三吋厚柏油砂。軌道旁則鋪設大方石塊。（參觀第四圖）

（三）車馬道及側石人行道 爲適應繁重交通起見，車馬道用十吋大石塊爲底脚。路面則先用一寸半石子鋪厚二吋，再用一吋石子鋪厚六吋，均滾壓堅實，上澆柏油二次。將來經濟充裕，可改鋪柏油砂路面。側石爲 $6'' \times 12''$ 之金山石。人行道寬三公尺，用水泥板鋪砌，其底脚之建築務求堅固。（參觀第四圖）

（四）停車場 東門路既爲繁盛之區，往來車輛自屬不少，苟無適當之停車場所，於交通上殊多妨礙。爰於外馬路裏馬路之間，就路北劃出一部分空地，建築停車場。其底脚爲四吋彈街片，上鋪混凝土，用水泥粉光。（參觀第二、第三兩圖）

三 收用土地

本局成立以來，對於舊有道路之整理，向採逐漸改進辦法，於市民請照營造時，按規定路線逐戶立界收讓。此次集水方浜兩路之合併，實爲整個改造之嚆矢。所有地畝之收用，及給價辦法，均照本市築路收費暫行章程會同土地財政兩局辦理。每畝以五萬元計，共收用土地五畝三分，實際付出地價五萬〇七百元九角九分。收到築路貼費四萬二千七百一十一元八角九分，兩抵不足僅

七千九百八十九元一角。凡公地之劃歸私有者，亦照每畝五萬元計算徵費。原有建築物之拆除，則按其現狀估計貼費。十七年十二月由市政府布告，限十八年二月十五日爲一律拆清之期。奈市民狃於舊習，多存觀望，復徑一再展限，乃於七月杪以前次第遵辦，本局亦即開始施工，茲將關於收用土地之圖表（第五圖及第一表，並參觀第二圖）及本市築路徵費暫行章程分別附入，以資考證。

上海特別市築路徵費暫行章程說明

查上海特別市現在每年收入之總數僅三百數十萬元，全市各項建設悉賴此挹注。其分配於工務方面者，約爲六十餘萬元，其中約六分之一爲行政費，則實際能用於工程上者，歲僅五十萬元耳。上海特別市現在之面積，含有七十餘萬畝，已成之道路除寬度在三十尺以下者不計外，共有二百餘公里。工程之範圍如此，經濟之能力如彼，似此叢叢之數，僅就道路工程一項而言，整理舊路猶虞不給，則用於七十餘萬畝內市政工程之新建設者爲數至微矣。

上海歷來市政機關對於拓寬已成之道路，所有陸續收讓之土地，向不給價，至開闢新路，則按割用成數之多寡酌予補償，自市政府成立以後，亦即沿用至今。然經濟窘迫之形狀已如上述，復按最近 國民政府所頒布之土地徵收法，第三十條規定，收用土地，應照所報價額給予補償，又第四十八條內載明本法施行後，從前中央及地方關於土地徵收之法規廢止之，則沿用習慣上之辦法完全失其根據。惟以過去一年中之統計觀之，滬南滬北浦東三區繁盛之地，因建房屋拓寬道路，收讓之土地約數十畝之多，每畝之價格約在萬元以上，即此一項，每年已需數十萬元之鉅，所有新築道路需用之數，尙未計及。此後整理舊市道路及建築新路，收用地畝日益增多，殊非現在經濟之狀況所能擔負。

倘就法律之原則言之，收用土地自應照數給價，公家當無強用民地之理。惟整理或開闢道路之足使地價增高，可無疑義。則割用較少之業主既得收用補償之資，復受土地增價之益。割用較多或完全割用者，遂不能沾其利。此欠公允者一。政府收入，取之於全體人民，以全體人民之財力，造成少數業主獲利之機會。此欠公允者二。然在歐美各市，或即滬之租界均採用照數補償之辦法，而竟措置裕如民意翕服，蓋其財源之從

出，則賴土地稅之徵收，因此權利義務之間，亦無所軒輊。在我國土地增價稅尙未舉辦，而土地徵收法既已頒布之際，青黃不接，不得不謀補救之道，以冀經濟無竭蹶之虞，而市政有發展之望。爰參考廣州市，梧州市及以前上海市政機關之成規，斟酌益處，擬定築路徵費暫行章程十一條，藉爲過渡之辦法。其原則近似歐美之特別估稅，其範圍則以土地收用一項爲限，而其他遷拆及工程等費不與焉，茲將該項章程說明如下：

第一條 本章程依據 國民政府公布土地徵收法第四十七條之規定訂定之。

（說明）按土地徵收法第四十七條載明，內政部，省政府，或特別市政府於必要時，得擬訂補充本法之單行章程，呈請 國民政府備案。在此土地徵收法案已頒布，而土地增價稅尙未施行之際，特擬定此項徵費暫行章程，藉使業主所享權利與所盡義務稱得其平，而公家財力因此亦得相當之補助

第二條 凡因築路收用土地，俱遵照 國民政府公布之土地徵收法辦理。

第三條 本特別市因開闢或整理道路，及舉辦其他附屬工程，得依據本章程之規定，向該路兩旁及附近土地之所有人或關係人徵收費用，

第四條 本章程規定徵收之費，係爲築路收用土地時付給補償金之用，遇必要時，得由市政府另徵築路工程費。

第五條 凡因築路割用兩旁土地，在原面積七成及七成以下或毫未割用者，一律按該地時價徵費三成，割用八成者，徵費二成，割用九成者，徵費一成，全部割用者免徵，

（說明）本條規定以收用成數愈多，徵費愈少爲原則，譬如割用土地九成，則徵費一成，全部割用，則完全免徵。蓋地主之地大部分或全部被市政府割用，將來縱使馬路築成，地價增高，地主已無利可得，故不能多徵費用。反之，若割用成數不多，或全部未被割用，則地主獲利之機會正多，則徵收費用之數儘不妨從多。例如割用土地在七成以下，一律徵收三成是也。

第六條 凡非一次整理之道路，如因翻造房屋割用土地在原面積七成及七成以下或毫未割用者，一律徵收二成。割用八成者，徵費一成。割用九成者，徵費半成，全部割用者免徵

（說明）非一次整理之道路，於短時間內不能影響於該地段之市面，換言之，即非至全路或大部分整理完竣時，地主實無利可得，故不應

多徵費用。因此規定在七成以下者僅徵費二成，以示體恤。

第七條 凡割用土地在牛成以下者以未割用論。牛成以上者，以一成論，餘照此類推。

第八條 凡在本特別市區內之土地，無論公有私有，均須一律按照本章程規定辦理，

(說明)公有土地似無徵費之必要，然為減輕市民負擔起見，故與私有土地均按照本章程一律辦理，

第九條 市政府於付給土地所有人或關係人補償金時，得將受補償人應繳付市政府之費扣除，不足則由該土地所有人或關係人照數補繳於市政府，

第十條 徵費時所根據之面積，應以因築路而受益者為限，其標準由新路之人行道內邊起，其無人行道者，由新路溝邊起，向兩旁深入各為該路規定寬度之二倍，如遇特別情形，得由主管機關呈請市政府酌量增減之，

(說明)設某甲所有之土地異常進深，若依土地之總面積計算徵收費用，則地主之損失未免太大，因距路甚遠之地，其價格并不能因築路而增高，且全面積過大，則割用之面積雖多，而論其成數却甚少，徵費反因之而多，故須加以進深最多之限制，在此限制以外者，雖其地仍為同一業主所有，不必計入此項規定，亦為業主減少損失計也

第十一條 本章程俟本特別市舉辦土地增價稅時即行廢止

第十二條 本章程自特別市政府公布日施行，

上海市築路徵費章程 十九年十一月八日修正公佈

第一章 總則

第一條 本市因開闢或整理道路及舉辦其他附屬工程，得依據本章程之規定向該路兩旁土地所有權人征收築路費。

第二條 凡在本市區域內之土地，無論公有私有，一律適用本章程之規定。

第三條 本章程規定征收之築路費，分工程費與基地費二項。

甲 工程費包括道路，溝渠，橋梁，涵洞等建築費，及房屋拆遷等費。

乙 基地費包括收用土地補償費。

第二章 通則

第四條

凡係一次開闢或整理之道路，得同時征收工程費及基地費。其數目及繳款期限，由市政府於每次築路時公布之。

第五條

凡非一次整理之道路，不得征收工程費。即土地所有權人根據本章程第十二條之規定應行補繳之基地費，亦得於二路間之一全段整理完竣時再行補繳。

第六條

征費時所根據之面積，應以因築路而受益者為限。其標準由新路線起，向兩旁深入，各為該路規定寬度之二倍。如遇特殊情形，得由政府酌量增減之。

第七條

凡鄰近各道路同時開闢，致征費範圍重疊時，各路征費地段之分界，以下列之規定為標準。

甲 轉角處之土地及門面長度，以兩路交點分角線為界。

乙 前後道路之距離過於狹小，致使受益範圍發生重疊時，以重疊部分之等分線為界。

丙 土地四周同時開闢道路時，參照甲乙兩款辦理。

第八條

凡土地在本章程第六條所規定之受益範圍以內，並無出路接通新路者不以受益論，亦不征收任何費用。但因前後兩地產權之移轉，使情形發生變更時，仍應依照本章程第九條之征費單位及第十二條之規定計算補繳，其費用歸土地所有權人之繼承人負擔之。

第三章 工程費

第九條

征收工程費計算之標準，以工程費征收總額之半，按照全路門面之長短，另一半按照全路受益面積之多寡，分別求得征費單位。再就各戶所佔門面長度及受益面積計算征收之。

第十條

工程費之征收，依後列規定辦理，但遇特殊情形，市政府得酌量增減之。

路寬二十公尺及以下

征收工程費之全部

二十五公尺

百分之八十

三十公尺

百分之六十

三十五公尺及以上

百分之四十

第十一條

凡鄰近道路先後分期開闢者，所有後開道路工程費之征收，得視先後開闢時間相距之長短，依照本章程第七條之規定重行計算抵銷，征其差額，或照常分別征收，概由市政府酌量情形辦理之。

第四章 基地費

第十二條

凡因鑿路收用基地所需之費用，一律按兩旁受益地時價征收三成。

第五章 征費手續

第十三條

付給土地所有權人補償金時，得將受補償金人應繳付之費扣除，不足則由該土地所有權人照數補繳。

第十四條

土地所有權人應在規定期限內，將征費繳清。繳款期限，空地至多不得逾一年，建築地須於開始建築前將費繳清。

第十五條

土地所有權人如無力繳付征費，得向市政府主管局請求按照該段道路未開闢或未整理以前之地價，收買其全部或一部分之土地，以爲抵償之用，如有餘款，仍交還土地所有權人。

第十六條

土地所有權人如不依限繳清征費者，視爲欠稅，即就其所欠數額自應繳納之日起，按照年息百分之五征收之。

第十七條

欠稅逾三年仍不繳納者，得由市政府主管局於三十日以前書面通知土地所有權人，定期拍賣其土地及其定着物之全部或一部分，以足抵償所欠數額爲度，如有餘款仍交還原欠稅人。

第十八條

土地所有權人接到前項通知書後，能提出相當繳稅担保者，市政府主管局得展期拍賣以示體恤，惟此項展期至多以一年爲限。

第十九條

凡在本市公布地價以備舉辦土地增值稅後所征收之鑿路費，應於征收增值稅時扣除之。

第六 章 附 則

第二十條

本章程如有未盡事宜，得隨時修正之。

第二十一條

本章程自市政府公布之日施行。

第一表 建築東門路收用土地給價征費之比較(一)

地位	路												北
編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
業主	招商局	鄭蔚生	顧鼎元	潘正濤	顧雲九	秦友鶴	袁凝遠	郁光裕堂	湯行素堂	陳世德堂	馮三樂堂	摩西律師	
丈見分畝	0.04元	0.0200	0.0086	0.0033	0.0066	0.0066	0.0073	0.0033	0.007	0.0033	1.121	1.96	
收用畝分	0.04	0.02	0.0086	0.0033	0.0066	0.0062	0.0053	0.0085	0.0033	0.002	0.079	1.33	
債與畝分	0.009	0.0050	0.0033	0.0033	0.0033	0.0035	0.0030	0.009	0.007	0.0050	0.0030	0.005	
實存畝分	0.007	0.003	0.005	0.003	0.003	0.009	0.005	0.007	0.003	0.002	0.065	1.33	
實用畝分	0.002	0.002	0.002	0.001	0.003	0.007	0.003	0.005	0.005	0.002	0.049	0.75	
收用成數	0.05	0.005	0.003	0.003	0.006	0.008	0.003	0.002	0.009	0.003	0.003	0.002	
征費成數	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	
每畝估價	50000元	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	
補償地價	120780元	370000	97600	599400	697800	255400	198650	297650	295560	203550	354115	304760	
津貼拆屋費						155.5元	133.6	356.3	339.2	330.3	1500.35	481.6	
征收築路費	64000元	300000	250000	490000	500000	250000	195000	180000	200000	195000	260000	390000	

考 備	負 盈 較 比	
	銀 應 元 征	銀 應 元 付
貼津給不堪不舊破屋房戶此		美六三.〇
貼津給不堪不舊破屋房戶此		七〇〇.〇〇
貼津給不堪不舊破屋房戶此	一五.四〇	
貼津給不堪不舊破屋房戶此		西 壹
貼津給不堪不舊破屋房戶此		一五.八〇
		一四六.六
		一五.〇三
	二五.一三	
		三六.五
		五〇.五
		七八七.五
		三三三.三



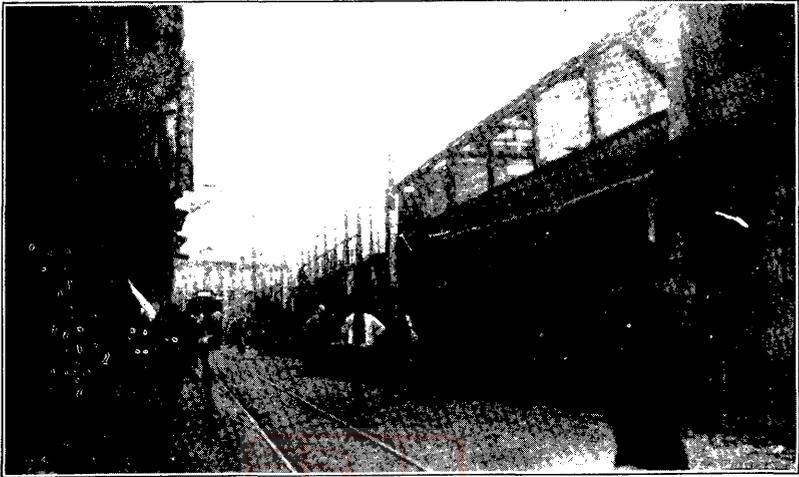
第一表 建築東門路收用土地給價征費之比較(二)

路										南		
茂業公司	方仰春	泉漳會館	張欽一堂	郁光裕堂	葉壽源	顧純懿	李承志堂	天主堂	招商局	計總項各		
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22			
0.85	0.42	0.43	0.27	0.23	0.59	0.07	0.09	2.05	3.69	13.55		
0.15	0.31	0.07	0.03	0.01	0.18	0.03	0.03	0.75	0.61	5.36		
0.75	0.15	0.72	0.35	0.15	0.19	0.07	0.05	1.38	3.09	1.30		
0.15	0.31	0.07	0.03	0.01	0.18	0.03	0.03	0.75	0.61	9.57		
0.17	0.65	0.09	0.18	0.06	0.33	0.09	0.04	0.61	0.63	3.96		
0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31			
5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000			
七四九.80	一五五四.00	三五六.25	二六〇.80	五五〇.80	五〇四.00	三四九.25	二五一.00	三六四.25	三〇二.70	一九八六.95		
三三三.33	七三.80	五三.25	一〇八.90	三七.03	一四.92	一五.36	九.25	三〇.25	一八九.87	一三三五.25		
三二四.00	七〇五.00	一七五.00	四二五.00	二四〇.00	七三五.00	三五.00	一四〇.00	三四五.00	五五七.00	二〇三五.00		

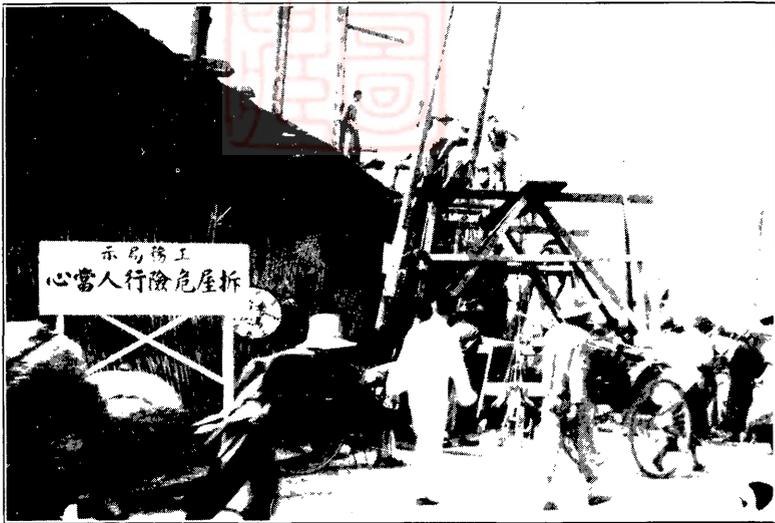
此戶全部畝分一·一〇五 本表引用者係受益部份	五八六·八六	九二一·八〇
	七三三·八〇	
此戶原址有糾葛所計各項 不能確定	一四三·三〇	
	一四三·二八	
此戶原名古雲台今改葉壽源	一五四·六六	
		三六四·五三
		七二·七五
		八六五·三三
此戶全部畝分爲四·八一 本表引用者係受益部份	一四〇四·四三	
除征築路費外應付銀元 七·九八九一	四七三·六九	一〇一五五·〇〇 五七〇·九七

一比較盈負項下應付銀元即在補償地價與拆屋貼費之和內扣除應征路費又應征銀元則除去補貼各費
 一本表係依據本市築路征費章程而定

第六圖 拆屋情形

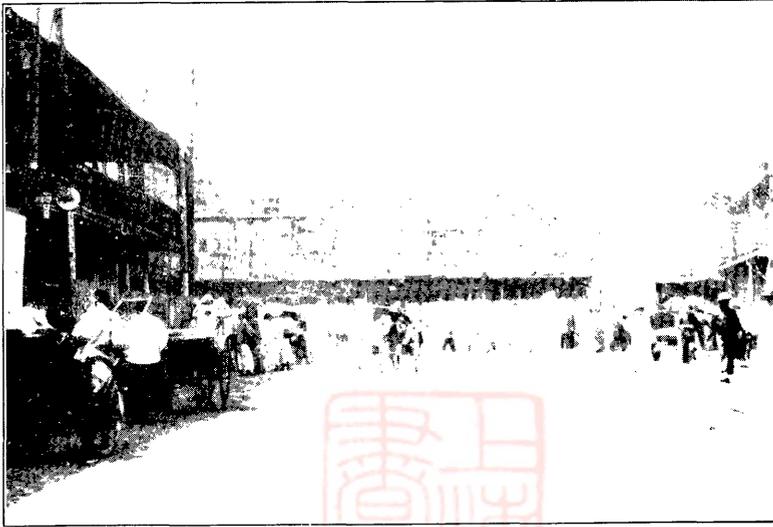


(甲) 方 浜 路



(乙) 外 馬 路 口

第 六 圖



(丙) 裏 馬 路 口



(丁) 集 水 街

四 施工情形

本工程於十八年三月招商投標，投標人有趙連起、沈榮記、裕慶公司、魚龍公司、嚴森泰等數家，經市府派員監視開標，選定裕慶公司爲得標人，計總標價四萬五千九百九十九元四角四分，因店舖之遷移與房屋之拆卸，再三遷延，迨七月底方始開工。又因拆卸之舊料堆積未清，至九月中旬始能大舉進行。第一步爲溝管之埋設，自外馬路起向西排築，至中華路止，經二閱月，方告完竣。側石工程與溝管工程同時進行，於十二月初完工。路面工程分爲二部，中間電車軌道由華商電氣公司自行鋪築，於十月三十日動工。兩旁之車馬道由本局鋪築，於十一月五日開始。至一月中旬，兩部工程除澆鋪柏油外，同時完竣。惟人行道因兩旁市房尙未完工，未能即行鋪築，茲將各項工程進行情形，分述之如次：

拆卸房屋之遷延時日 本工程苟能於開標後即行開始，則春夏之交，即可完全竣工，不經酷熱嚴寒，工程之進行當較爲順利。乃以拆屋問題遷延多日，迨天寒地凍之時，工程轉形緊張，實失却天時上之便利。（拆屋情形參觀第六圖）

排溝工程進行之困難 方浜路原爲通行船隻之河浜，兩岸之石駁及木樁等，當時均未拆除，埋積地下，此次挖掘溝槽時，諸多阻礙，尤以板樁不克直入爲甚。雖經另行設法，泥土未見傾坍，而施工時已多加一層困難矣。且溝槽深度，離地面在十四呎以上，水由地下湧積而成渠，其有礙

於工程進行，亦非淺鮮。（參觀第七圖）

路面工程進行之困難。華商電車公司所担负之路面工程，開工未幾，即入嚴冬，底脚鋼筋混凝土部分，因天時關係，進行未免稍緩，而本局車馬道之鋪築，非俟電車軌道工程完竣後，無從滾壓，時間上彼此不免互相牽制。加以同時內地自來水公司掉換水管，工程之進行多所顧慮，完工日期亦因之延長。又按照原定計畫，電車軌道中間之柏油砂路面，因天時關係，須俟春間天暖時方可鋪築，故暫鋪小方石塊，兩旁車馬道之澆鋪柏油，亦以同樣關係暫行從緩。（參觀第八圖）至若各項工程詳細施工情形，見施工細則附錄於後：

（甲）改築路面及埋設陰溝施工細則

施工地點在南市集水方浜兩路。西自中華路起，東至外馬路止。兩路合併改名為東門路。溝管路面全部工程計長三三六公尺。

東門路路面寬度規定為十八公尺，鋪築柏油面砂石路，及埋設二呎圓溝管工程。所有式樣尺寸及材料，須完全遵照圖樣及本細則之規定施工，不得稍有參差。

全部路面溝管工程施工時期，以兩個半月為限。其施工程序，分為兩段，同時進行。

第一段自外馬路糞碼頭圍牆以內約七十呎起向西進行，至裏馬路止，先將溝管排設。此段排設溝管工程須於二十日內完竣。

第二段自裏馬路起至中華路止，排設溝管及排築雙側石，須與第一段同時進行，於第四旬內，一併完竣。一面在四旬內

第七圖 排溝工程

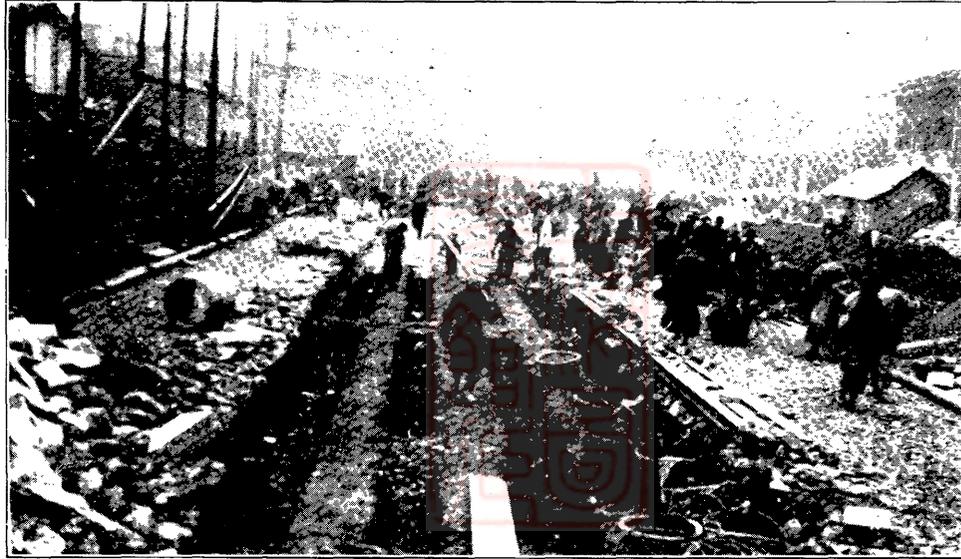


(甲) 打板樁

(乙) 挖土

(丙) 排竣之溝

第八圖 鋪設電車軌道及掉換自來水管



電車軌道工程須竣工，其次全部路基及砂石路面工程，一併於一個半月內完竣。至澆鋪柏油時期，由本局臨時通知，始得動工。

溝管東端，接至黃浦江處，由本局另行建築。西端接通中華路溝管，在中華路電車軌道下施工時，承包人須於軌道兩面用十二吋方洋松支架，將軌道撐穩，使電車仍得通行。并須先將電車軌道東面溝管排成，將路面修復。再掘軌道下及西面之溝槽排接瓦筒。

舊有溝管，須待新管排設完竣後，再行掘除。

排設新管時，須將兩面百脚溝及居戶接溝，照另給圖樣所示，一併同時排築，接通總溝。百脚溝管用六吋直徑一·二·四混泥土圓管，下排碎磚基礎鋪厚六吋，寬九吋，夯打堅實。

總管溝槽，掘至相當深度時，兩旁須由承包人打板樁，以防泥土坍塌，所有積水，須隨時抽除，並須經本局審核合格後，方可繼續工作。

溝槽掘就後，先鋪淨碎磚一層，厚四吋，鋪平夯堅。再照本局圖樣所示式樣，填築一·三·六混泥土管基，築成後須經過五日，由本局檢驗合格，方得排管。

凡大小溝管排築時，在溝管兩端，須周圍滿塗一·二水泥漿，嵌接密實。裏面並須做光。經本局檢驗合格，方得填土。但每層填土，厚不得過一呎，夯打堅實，逐層填築，至所須高度為止。

一·二·四鋼筋混泥土二呎直徑圓管，須按照本局圖樣，排紮鋼筋填製。經五日後，方可將模板除去，并須用黑油書明填製日期及號數，經二十日後方可使用。

大管并照本局圖樣所示，用上等堅實清磚砌，以一·三水泥漿滿刀膠接敲實。在兩面裝二呎圓管處，須用磚丁頭砌出

圓洞。以便將管嵌入。窰井裏面須用一·二水泥漿粉四分厚，刷光，做圓角，並將鐵梯步嵌砌堅妥。此項窰井底腳，上層爲十二吋厚一·三·六混凝土，下用石片鋪厚六吋，須夯至十分堅實。窰井頂用一·二·四鋼筋混凝土方形圈蓋，再用二吋厚鐵蓋，由本局自備。

小窰井亦須遵照本局圖樣所示式樣尺寸砌築。並以六寸直徑S形管嵌接之，上面鐵蓋，亦由本局供給。道路工程，自第四旬後，開始工作。由外馬路口起向西施工。先將泥基照路面式樣平就後，即排築十吋大石路基。其排築之法，當以最大平面置於下面。上面空隙處，用小石塊嵌實排緊，然後加鋪二吋厚之吋半石子。先用三噸人力滾筒滾平，再以十噸以上之滾路機，滾壓至十分平實。經本局檢驗合格，再分三批鋪築砂石路面。在第一二層各鋪吋半石子厚三吋。鋪築平實，澆灌厚黃泥漿，將空隙填實。以三噸人力滾筒，先行滾平，再以十噸以上之滾路機滾壓至二吋爲度。第三批鋪吋半石子，厚三吋，並以半吋石子掃嵌空隙，並澆滾水壓平實，再灌黃泥漿，以十噸以上之滾路機滾壓至堅實，撒鋪黑石屑一層。壓實後三批共計厚六吋。俟其確實乾燥，經本局檢驗通知後，方可澆鋪柏油。

路面每次澆柏油之前，均當先將浮土刷除，俟路面切實清潔再澆柏油，並撒鋪黑石屑一層。其每次澆鋪時間，均須由本局通知，方可施工。

柏油用美孚行所出之G級柏油，共澆鋪二次。其澆鋪方法，當先將柏油燒至華氏二百五十度以上，柏油確已溶化，灌入桶內，用厚子澆於路面。并用橡皮刷刷勻，即撒鋪黑石屑一層。在第一次澆鋪柏油每平方當澆足九加倫。第二次當澆七·五加倫。

凡在叉路口，（參觀圖樣上用點線所標明者）均須用 $4'' \times 6'' \times 12''$ 蘇州石，（此項石料露出之一面須鑿光，兩端須鑿平）於路面鋪築時，先行嵌築一道，與路面同高。

側石須依照本局所訂樣樁排設。平石須向茄利傾斜。在斜坡最高點，側石露出四吋。至茄利處，則露出六吋，並向路邊有一比四十之斜坡。（停車場處側石高出平石一吋半）此項側石，須用 $6\frac{1}{2} \times 12\frac{1}{2}$ 蘇州金山石，露出之兩面均須鑿光。在排築時，凡側石及平石之接頭處，須用一·二水泥漿嵌實之。其基礎爲十吋大石塊，上面填一·三·六混凝土一層，厚四吋。此項基礎築就後，須經本局檢驗合格後，方得將側石排設。

凡本工程所用水泥，須上等象牌或啓新馬牌未受過潮濕者爲合格。

石子在一·二·四成份之混凝土內，所用以二分子至半吋子爲限。在一·三·六成份內，用一吋半至半吋爲限。本工程一切石子均須用杭州青石子以堅硬而多菱角者爲合格。在混凝土內所用石子，須確實清潔。

路面所有石屑，最大不得過二分，以確實乾燥之松江青石由機器所軋成者爲合格。

混凝土之拌合，當用特製之量斗，按照所定成分配合。先乾拌使勻，然後移至第二拌板，徐徐加以適當之水量，再拌至完全勻和，方得使用。路面縱橫斜坡及溝管坡度均須確實遵照圖樣施工，不得稍有錯誤，否則責令重築。

路基所用十吋大石塊，須用蘇州金山石，其最小塊之重量，不得輕於五十磅。

黃砂須用粒粗清潔者。在混凝土內使用時，應否用水洗淨，須遵照本局指示辦理。

黃泥用蘇州黃泥，須清潔而無雜物者爲合格。

鋼筋須用上等鋼筋，冷灣至一百八十度而不生裂痕，并須無鐵鏽者爲合格。排紮鋼筋，用二十號鐵絲紮緊。

凡本工程所用各項材料，運至工作地點後，均須報明本局檢驗合格後，方得施用。

凡施工時除滾路機外，所有一切應用工具及水煤機油機夫薪工等項，悉歸承包人自理。

施工地點日間須設置紅旗，夜間燃點紅燈。此項旗燈均歸承包人自備以免危險。

工程完竣後，所有餘剩材料，及路面餘土等，當即運除，出清後方得報請驗收。施工時路上所有水電等鐵蓋，以及各種水管地線等，均須加意保護，勿使移動或損壞，其有須移動或須升高降低者，須報明本局指示辦理之。

(乙) 鋪砌水泥方塊人行道及停車場施工細則

施工地點在南市集水方浜兩路合併爲東門路路旁人行道，及鐵門旁之停車場。

人行道築法，下砌四吋彈街基礎，用煤屑嵌砌，夯打平實，上鋪二吋厚黃砂一層，再鋪二呎方鋼筋混凝土方塊，鋪砌緊平，縫隙間以黃砂嵌實之。

一·二·四鋼筋混凝土方塊之鋼筋，須用上等鋼筋，冷灣至一百八十度，而不生裂痕，並須無鐵鏽者爲合格。按照圖樣所示排列，用二十號鐵絲紮緊，置於模型內，以一·二·四混凝土填製。以一·二黃砂水泥粉面，並於面上用方齒滾筒滾成方眼。製就後須經二十日，方可使用。故每塊均須以黑油書明填製日期，及號數。但此項方塊製成之後，本局得任擇數塊剖驗，如有不合之處，除責令更正重製外，並得處罰。

停車場做品底脚爲四吋彈街，用煤屑嵌砌，夯至堅平，上澆一·二·四混凝土一吋半。以半吋一·二黃砂水泥蓋面，劃成方格。其地面之傾斜，須與人行道同樣，爲一比五十之坡度。

本工程所用水泥，須上海象牌或啓新馬牌，而未受過潮濕者爲合格。

本工程所用石子須堅硬而多菱角之杭州青石子。以半寸子及一寸子兩種爲合格。黃砂須粒粗而無雜質者爲合格。人行道及停車場施工時，當先將泥基勻平，然後施工。其鋪築日期，當俟側石排就後由本局通知開面。

如有餘料餘土，承包人當於竣工後出清，方得報請驗收。

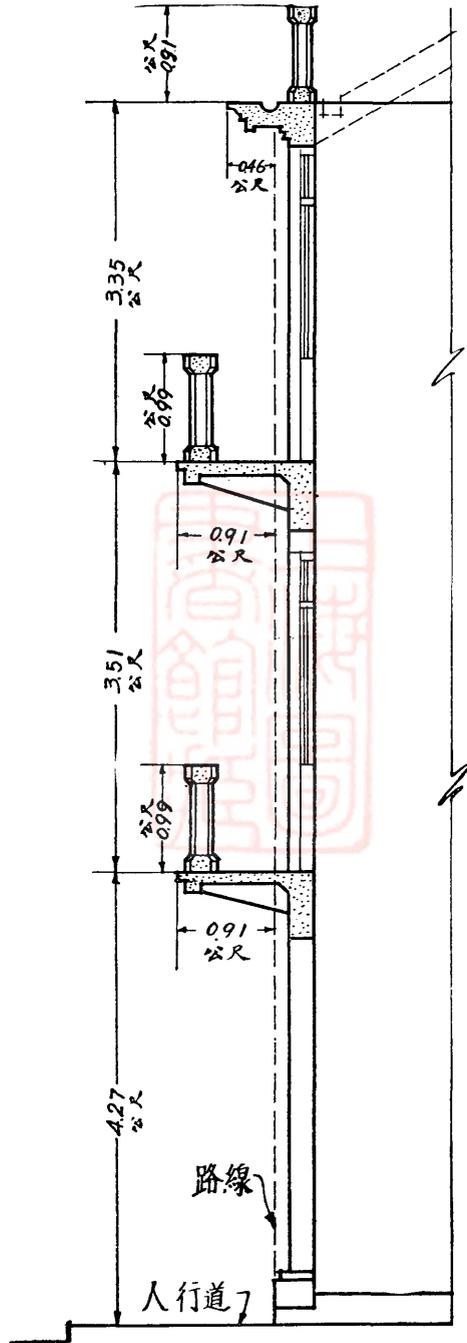
第九圖 建築中之兩旁房屋



(甲)



(乙)



第十圖 東門路市房門面標準高度

五 沿路之建築

集水方浜兩路合併後，沿路房屋亟須翻造。兩旁地畝凡二十二方，分屬於各業主。先後來局請領執照者凡十九起，最早者爲生大錢莊，十八年三月二十三日即繪具圖樣來局請照，最遲者爲楊翥軒，十二月十日始來請照。開工時日亦有先後之異，因有徵收築路費用關係。請照人一時不及繳清，或致稽遲也。（參觀第二表）沿路新屋均係二層樓，惟福安公司及王曜坤二所係四層樓。（參觀第九圖）其建築材料大都係鋼筋混凝土，式樣則多仿本局前次徵求之房屋標準圖樣。本局爲整理市容起見，對於新屋之高度，亦加以限制，以免參差不齊之弊。（參觀第十圖）其要點如下：

- 一 樓面檐口及壓簷牆之高度，與洋台挑出之尺寸，均應依照本局規定標準圖樣辦理。
- 二 門面或用磚砌或以鋼骨水泥建築，惟不得用木裙板及木洋台。
- 三 不論平屋頂或瓦屋頂俱應砌壓簷牆。
- 四 門面之裝飾與洋台欄杆之式樣，可由業主自行設計。
- 五 建築時業主及承包人均應注意上項規定辦法，不得與左右兩鄰參差不齊，致損觀瞻。

尤有一點，爲現在市內尚不常見者，即聯立基礎是也。四層樓鋼骨水泥建築，因載重過重，普通底脚不克担任，路面之下復有溝管，不便打樁，故改用聯立基礎，以期穩固。

第二表 營造工程一覽 (以自西至東爲序)

號數	地位	地主	請照人	請照號數	給照日期	工程	估價
14	路南	方仰春	楊 彙 軒	一五六九二一·十二·十八	三層市房一所	九千六百元	
13	路南	茂業公司	福安公司	一三三九二七·九·十八	四層市房一所	八萬三千元	
12	路北	騰西律師	榮盛公司	一三五七二七·九·十八	三層市房二十幢	四萬二千五百元	
11	路北	馮三樂堂	馮 萬 通	一三七九二七·九·十八	三層市房及醬園計七所	三萬三千五百元	
10	路北	陳世德堂	陳 甫 同	一五一七二四·十二·十八	三層市房二幢	四千八百元	
9	路北	湯行素堂	王 曜 坤	一四二三十五·十·十八	四層市房一所	九千元	
8	路北	郁光裕堂	郁光裕堂	一三六三二七·九·十八	三層市房二幢	五千四百元	
7	路北	袁凝遠堂	袁凝遠堂	一五一四卅·十一·十八	三層市房一幢	二千四百元	
6	路北	秦友鶴	生大錢莊	一〇二四十八·八·十八	三層市房一所	三千二百元	
5	路北	顧雲九	潘 正 濤	一〇三一	三層市房二幢	三千五百元	
4	路北	潘正濤	潘 正 濤	一〇三一			
3	路北	顧鼎元	董 靜 卿	一四七六二五·十一·十八	三層市房一幢	二千二百五十元	
2	路北	鄭蔚生	龍昌桂元號	一三六〇二七·九·十八	三層市房三幢	四千五百元	
1	路北	招商局	久昌營業公司	一三五五廿七·九·十八	三層市房一所	六千四百元	

本路自全部工竣以後，即於十九年一月二十六日開放通行，車馬行人各循其道，東西往來秩序井然。以視昔日之肩摩轂擊，時虞壅塞者，誠不啻天壤之別矣。電車道已由單軌改鋪雙軌，則往來各車之守候交通時間可以節省，而拖掛車輛亦可直達中華路，轉折自如，毋庸停放於十六舖。公共汽車及其他汽車，人力車等亦分道往來，更無擁擠之患。兩旁水泥人行道各寬三公尺，可容多人並行無阻。更有廣大之停車場，可容車數百輛，則停候之車輛，不致妨礙路上之交通矣。方浜，集水兩路，向僅容一車通行，已如前述，自改造以後，頓易舊觀，羊腸小徑，一變而為康莊大道，使舊城

六 結 論

22	路南	招商局	帳房	一四七九八·十一·十八	三層市房十七幢	九萬四千四百五十元
21	路南	天主堂	東寶昌經租	四〇〇〇二七·九·十八	三層市房二十九幢	五萬九千二百元
20	路南	李承志堂				
19	路南	顧純懿				
18	路南	古雲台				
17	路南	郁光裕堂		一三六二二七·九·十八	三層市房二幢	六千三百元
16	路南	張欽一堂	張倫記	一四一〇八·十一·十八	三層市房一幢及二層住宅	一萬四千六百元
15	路南	泉漳會館	泉漳會館	一三九五二五·十·十八	改造門面及平房頂四間	五千元

廂區與沿浦道路間之交通暢行無阻，對於該區市面之發展上，裨益實非淺鮮。夫本市舊市區之待改造者若是其廣也，道路之待整理者若是其衆也，而獨着手於東門一路者，以該路於商業發展上特佔重要地位，將依次以及其餘耳。本市施行築路徵費辦法，以整理舊市區，現值發轍伊始，而成效已有可觀，故知受益者分担制度殊有推行之價值，爰述合併方浜集水兩路經過情形如右，以供攷證焉。



本局發售圖書一覽

名	稱	售	價	郵	費	代	售	處
本局十六年業務報告	每本	一元五角				商務印書館	河南路	
本局十七年業務報告	每本	二元五角				同上		
本局十八年業務報告	每本	一元五角				同上		
本局道路溝渠施工用料規則	道林 紙每本	一元 五角				同上		
本市暫行建築規則	每本	五角				同上		
本市滬南區道路系統圖	全套三張計 東部每張四元中西部每張各三元	洋八元						
本市閘北區道路系統圖	有紅線者每張	三元						
本市閘北地形總圖	全套十三張	十五元				商務印書館	河南路	
本市政府徵求圖案	每本	一元						
工程譯報	第一卷 三、四期	每本 三角 五角		加	一			
本局市中心業務報告	每本	一元						
本局市中心道路系統圖	每張	二元						
本局市中心分區計劃圖	每張	一元						

發售處

本局

開北
引翔
洋涇

區工程管理處

南市毛家弄
開北民立路
引翔青才路
洋涇東昌路

