

上海市哲学社会科学“九五”规划重点课题研究成果

TONGSHI
MINGUO SHEHUI

K295.1
X68a7

上海通史

熊月之 / 主 编

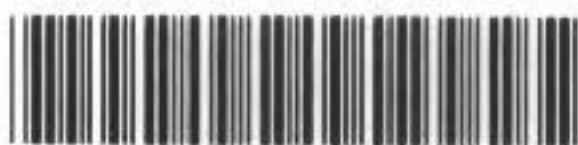
第 9 卷

民国社会

罗苏文 宋钻友 著

上海人民出版社

Shanghai
Renmin
Chubanshe



A0909480

第一章 近代化国际性大都市的雏形

晚清时期,上海已开始建立都市生活的各项基础设施,建立起都市管理的网络系统,上海已从新辟的条约口岸城市中脱颖而出,展露



图 1-1 1930 年代的外滩

其近代化国际性大都市的雏形。民国时期,上海的都市化进程又有长足进展,逐步具备新兴都市便捷、舒适的生活环境。

一 都市生活基础设施与生活环境

以电灯、煤气、自来水、排污工程、公共交通、电话通讯等为主要标识的近代城市生活基础设施的建立,在民国时期已发展为规模经营,为上海市区居民生活质量的根本改善奠定了基础。

公用事业作为近代城市建设的基础设施之一,民国时期在上海的推进,主要是水、电、煤、卫、车。

自 来 水 工 程

近代上海居民经历了从江河(或打深井)取水,到使用自来水的历史性跨越。1883年8月1日,英商上海自来水公司的杨树浦水厂向两租界及虹口、今南京西路地段正式供水。经水样化验证明,当时的黄浦江中游及上游、整个苏州河的水质优于同期英国泰晤士河,属可利用的软淡水,矿物质含量适中,硬度低,有机污染极轻或无。英商上海自来水公司的供水工程(包括水厂、水塔、管线)历时两年完工,但原计划中向城厢供水的方案因清政府不同意和法公董局不准借道排管供水而作罢。1902年法租界因董家渡水厂完工而自行向界内供水。华界的闸北水电公司也于1911年10月27日建成供水,日出水量9090立方米,供水人口约10万^[1]。到清末,上海的租界和华界都先后建成各自的供水系统。这种市政设施三界自办的格局一直延续到租界收回方止。

供水系统的商业经营也逐步建立。售水的方法最初采取买办承

包,由街道消防龙头放水,计筹售水。经营初期,公司亏本约 350 元/月,以 1893 年水费收入为最高点(14443.65 元),随后因接水进屋,使售水收入逐年减少,到 1911 年仅 37.47 元。民初英商自来水公司对大部分用户按低于房租 5% 的标准收取水费,但中式里弄民居房租低,住户多,收费标准偏低。1921 年公司全年供水量比 1887 年增加 27 倍,而水费收入只增加 14 倍。经研究,1931 年工部局改行安装水表计费的办法,既能合理收费,也使供水量无度增长得以控制^[2]。在扩大供水户方面则规定,凡公司在公路未设给水管的地段,如有请求接管给水者,公司可代为敷设水管,但公司经预算用户所付全年水费总额不及公司敷设此项水管工程费的 12% 时,公司得向用户收取贴费,贴费依据接水处距离公司最近水管的长度(30—600 米),分档收费,实行有偿接管供水,费用由用户在接到通知后一次缴付。这一规定使辖区敷设自来水管不是一项单纯的公益行为,而是与实行供水后公司的盈利挂钩,既考虑到供水管的敷设线路经济效益的最大化,也不排斥对个别急需供水用户提供有偿接管供水,使供水经营纳入良性发展轨道。

民国时期,英商上海自来水公司的杨树浦水厂供水量持续增长,日供水量到 1931 年超过 20 万立方米,为远东第一大水厂。随着法租界、华界自来水公司的兴建,上海民用自来水工程在沪西得到长足发展。法电公司成立于 1906 年,作为综合性公用事业企业,统一经营法租界的水、电、交通营业。到 1937 年日供水量达 6.2 万立方米,为 1909 年的十倍余。华界内地自来水公司于 1915 年改为商办,1929 年完工营业,日出水量为 5.68 万立方米,到 1937 年增添设施后日出水能力达 6.8 万立方米。闸北水厂于 1924 年水厂改为商办闸北水电公司后,筹建闸殷路新厂,1937 年日出水量高达 9.46 万立方米^[3]。浦东水厂于 1937 年 6 月供水。1940 年代末上海市区自来水供应网参见下表:

表 1-1 1940 年代后期上海自来水供应一览表

给水企业	供水区	供水面积 (平方公里)	供水区人口 (万人)	用户数 (户)
上水公司	前公共租界	23.0	158	24744
董家渡水厂	前法租界	10.5	72	20503
内地水厂	南市	16.7	75	15024
闸北水厂	闸北、江湾	61.5	72	9122
浦东水厂	沿江地带	6.3	11	1138
沪西	前越界筑路地区	19.1	52	496
共 计		137.1	440	71027

资料来源:上海市档案馆资料(以下简称上档):U1-18-255,第 94、95 页。

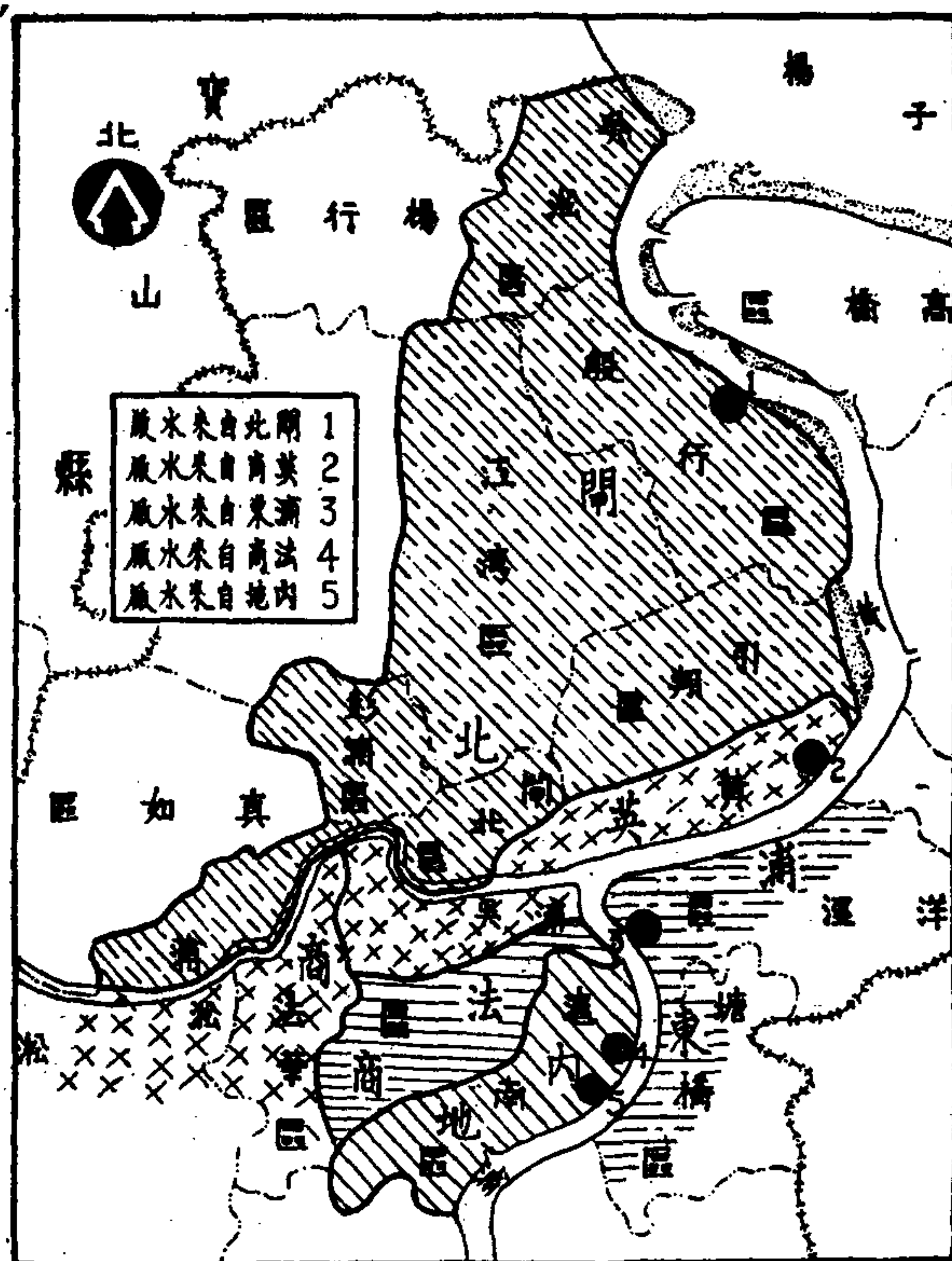


图 1-2 1947 年上海市自来水厂专营区域图

上述统计中用户数为 1948 年底数字,供水区域面积及人口数为 1950 年 1 月数字。据 1950 年 1 月情况看,全市尚有 475.3 平方公里区域无自来水供应(占全市面积 77.6%),未能使用自来水的人口为 56.4 万人(占全市人口 11.3%)。从严格意义上说这部分人口多数散处离市中心区较远的城乡连接地带。自来水供应是近代上海市区居民享用面相对最宽的一项市政便利,经营效益也历久不衰。

电 灯 照 明

近代上海之有电灯照明,始于 1882 年,但最初的弧光灯耗电多、成本高,一时还未能取代煤气在照明方面的统治地位。1906 年钨丝灯泡的发明,降低了耗电和成本,电灯才成为新一代最普及的照明用具,开始进入寻常百姓家。

推进电力照明的措施在清末民初的上海稳妥扎实。1893 年工部局购得上海新申电气公司后,便采用降低照明电价的办法与上海煤气股份有限公司(前身即上海大英自来火房,1900 年改名)竞争,1912 年 3 月 21 日公共租界纳税人会议决定将照明电价降低 23%(每度电价从 0.13 银两降为 0.10 银两)。迫于形势,上海煤气公司的照明用煤气价也自 4 月 1 日起,实行每立方米由 0.06 元降为 0.053 元。商场竞争优胜劣汰的原则是无情的。鉴于电动机的日趋成熟,工部局采用以低价将巨额电量批售给个人,再由其按一般电价转售给用户。并对有食品卫生要求的商业用户以强调煤气照明不卫生,迫其改装电灯来扩大用户量。结果当年煤气公司煤气销量比上年度增加 4.3%,而销售收入却减少 3%。一位煤气公司的工程师在当年的报告中坦言:“我们作为一个商业企业,当然无法与以工部局为后盾的电气处作进一步的抗争。……总的看来,煤气发动机的前途不论采取何种办法,都未可乐观。”^[4]随后由于第一次世界大战的影响,上海

海运受阻,原煤成本递增,煤气公司只得提高售价维持营业,其结果是煤气照明和发动机业务逐年减少。到1935年11月,上海的煤气路灯及煤气发动机一并为电力所取代(仅少数影剧院等保留煤气照明),煤气公司供应光源的历史至此结束。电气处在与煤气公司长达四十余年的竞争中最终告捷,这似乎成为上海急速跻身摩登时代的一种象征。

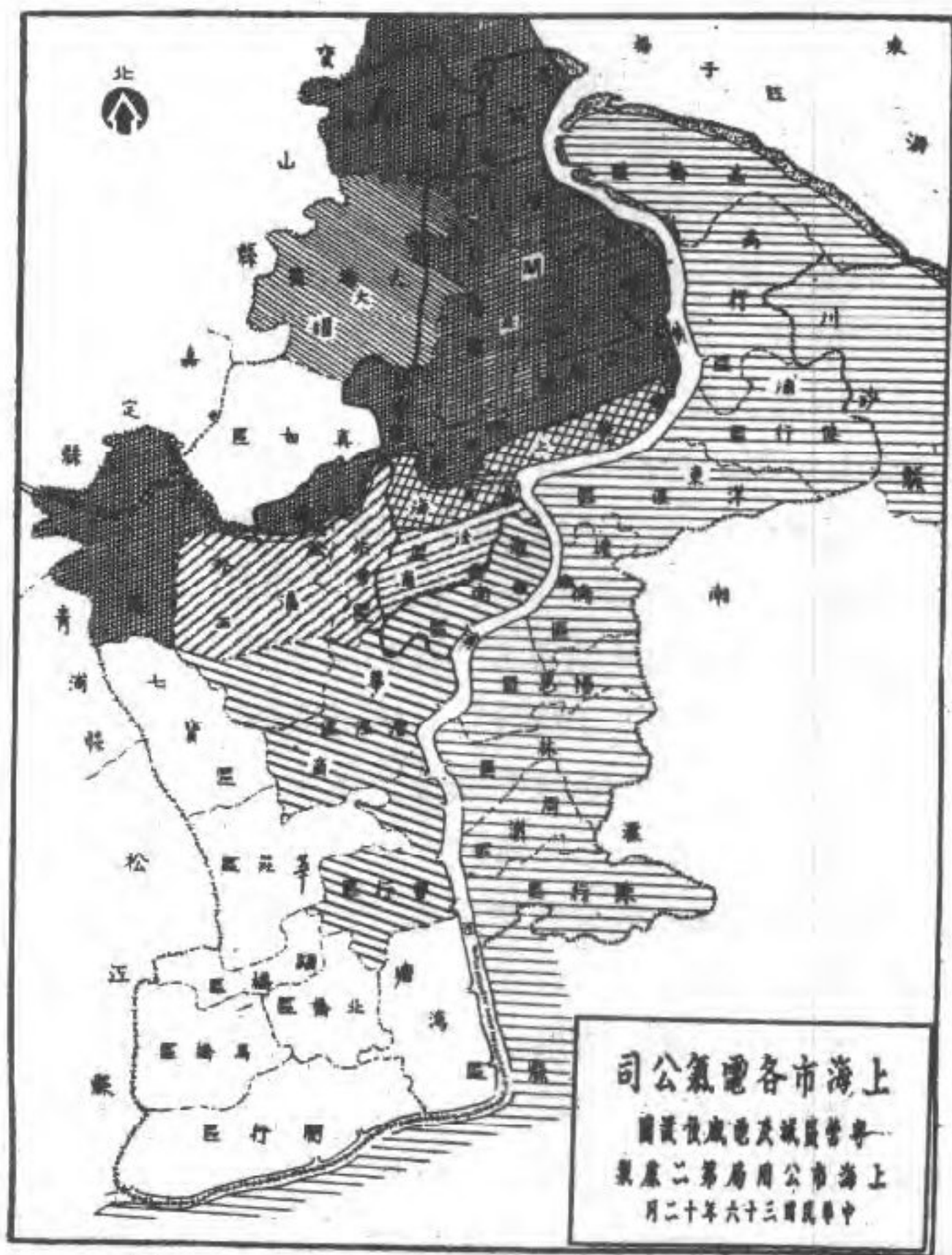


图 1-3 1947 年上海市各电气公司供电区域图

表 1-2 1930 年代公共租界电力用户一览表(1933—1939 年)

年 份	用 户 数	年 份	用 户 数
1933	77642	1937	81696
1934	80211	1938	64646
1936	78934	1939	78577

据《工部局年报》中文版(1934 年)第 43 页,(1936 年)第 92 页,(1937 年)第 93 页,(1939 年)第 146 页资料编制。

上海市区电灯用户的数字在 1930 年代未见系统记载。1946 年供电量已恢复到战前的 88.5%,据 1947 年统计称,年度售电量 10 亿度,比 1946 年增加 50%,其中工业用电占 69%,普通用户用电占 25%,公用事业用电占 6%。到年底,全市各电厂用电户计 225765 户,比 1946 年增加 8%,其中电灯用户占 85%,电力用户占 8%,电热用户占 7%。据此推测,是年上海电灯用户约在 19.2 万家,用“万家灯火”比喻上海是毫不夸张的。但从是年普通用户用电量分布看,上海电力公司为 57.9%,沪西电力公司为 11.2%,法商电灯公司为 19.2%,闸北水电公司为 5.9%,华商电气公司为 4.9%,浦东电气公司为 0.9%^[5],则用户分布的疏密和耗电量的高低差别也十分明显。

煤 气 市 场

民国初期,煤气照明的市场一度收缩,但随着小单元、高标准的新式里弄和单开间后期石库门民居的成批兴建,两租界民居建筑进入新的高峰期,家庭烹饪和取暖设施的安装,使煤气的市场日益广阔。1928 年 4 月起,经营者推出用户安装煤气分期付款的办法,规定屋内管道费用的支付由用户在缴纳当月煤气费时另付 1 元,直到完全付清为止。灶具设备由公司按月收取少量租金。此举因收费合理,手续简便,颇受用户欢迎。1934 年 3 月,英商煤气公司新建的杨

树浦煤气厂(日产煤气 113320 立方米)承担起全市供气任务,原西藏路老厂停产报废。当年煤气用户中,家庭用户的烹饪、取暖、热水供应已占 72.6%,工业用气占 22.4%,公共照明占 3.1%,煤气厂自用占 1.9%^[6]。鉴于煤气路灯已无广告作用,且给公司带来亏损,在 1935 年 11 月被全部拆除,但 1936 年各类用户仍达 13910 户,总用气量比上年度(13450 户)增长 12.25%。其中家庭用户总消费量增幅为 0.55%,工业用户总消费量增幅为 39.87%,两者在总消费量中比例分别为 61.04% 和 38.52%。1935 年底,煤气公司累计排管为 336.153 公里,管网已向今重庆中路、淮海中路、番禺路、新华路等路段延伸,南市的排管方案因法公董局的反对未能实施。抗日战争初期,上海两租界居住人口高达 450 万,家用煤气销量比战前增长 25.7%。见下表:

表 1-3 1930 年代公共租界家用煤气供应量(1934—1939 年)

年 份	供应家用煤气 (立方尺)	年 份	供应家用煤气 (立方尺)
1934	707488420	1937	676794000
1935	719668200	1939	993567900
1936	787137300		

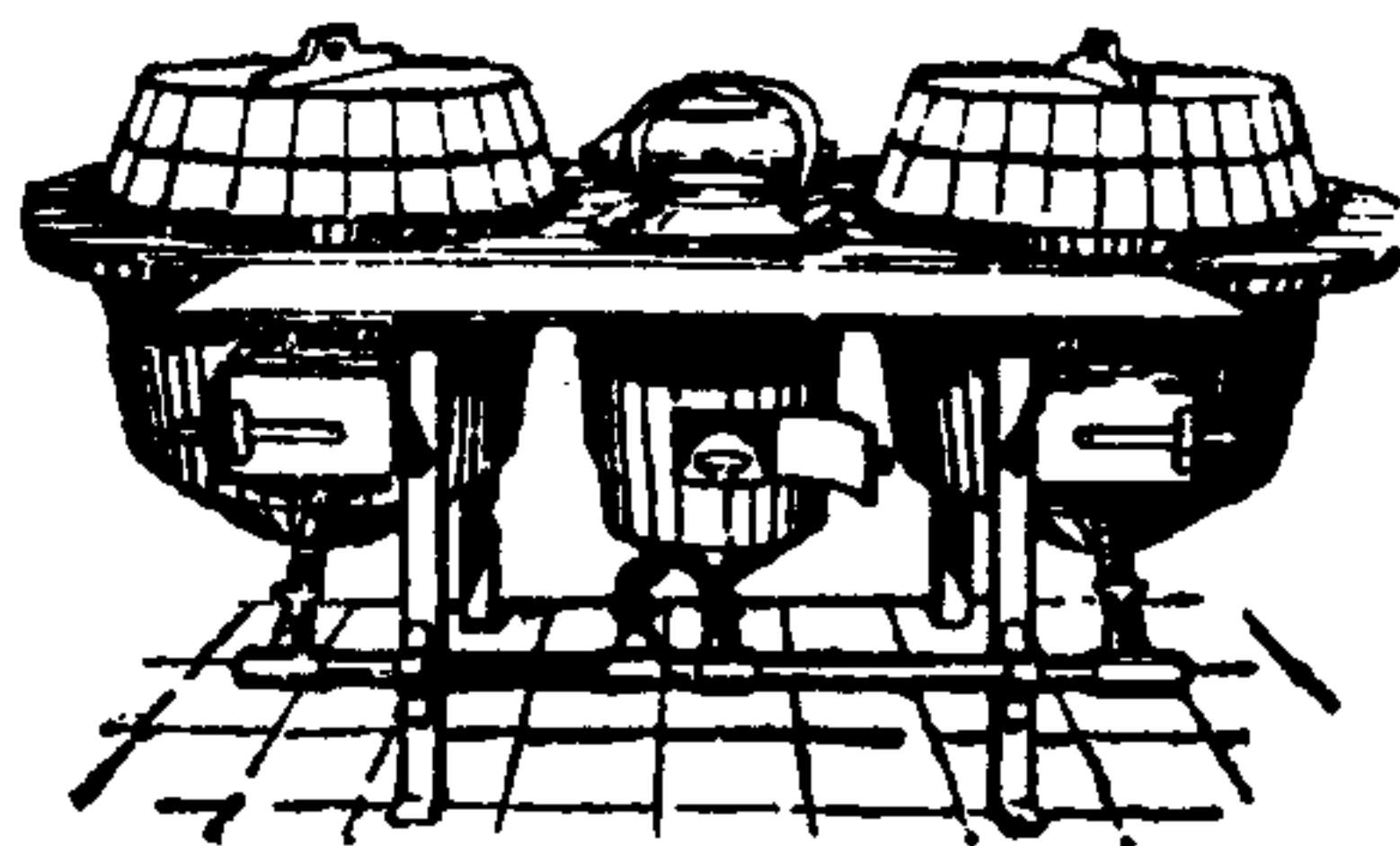
资料来源:上海市公用事业管理局:《上海公用事业》(1840—1986),上海人民出版社 1991 年版,第 136 页。

1947 年初,英商上海煤气厂与吴淞煤气厂联合向虹口、闸北地区供应煤气,至年底,两厂共有煤气用户 19578 户,比 1946 年增加 299 户。两厂年内营业亏损计 70 亿元,接受中央政府补贴 39 亿元。是年,上海煤气用户以普通用户为主,占全年销售量的 76.4%,普通用户集中在市中心区,上海煤气厂占 74.2%,吴淞煤气厂 2.2%^[7],可见使用煤气的普通用户比电灯普通用户的分布范围要小。到 1949 年,全市煤气管道总长 414 公里,日输气量 9.3 万立方米,家庭用户 17351 户,工业及其他用户 1298 户,全市家庭用户气化率仅

The Shanghai Gas Co., Ltd.

上海自來火有限公司

"Gaslight Shanghai" Telegraphic Address 碼報電 Telephone No. 682 二八六風律德



請用

自來火灶

近日中國人大
都改用自來火
灶。不用煤爐。其
故實因自來火
灶視煤爐為潔
淨便利。且費用
亦與用煤相仿。
並未昂貴。中埠
諸君。盡嘗試之。

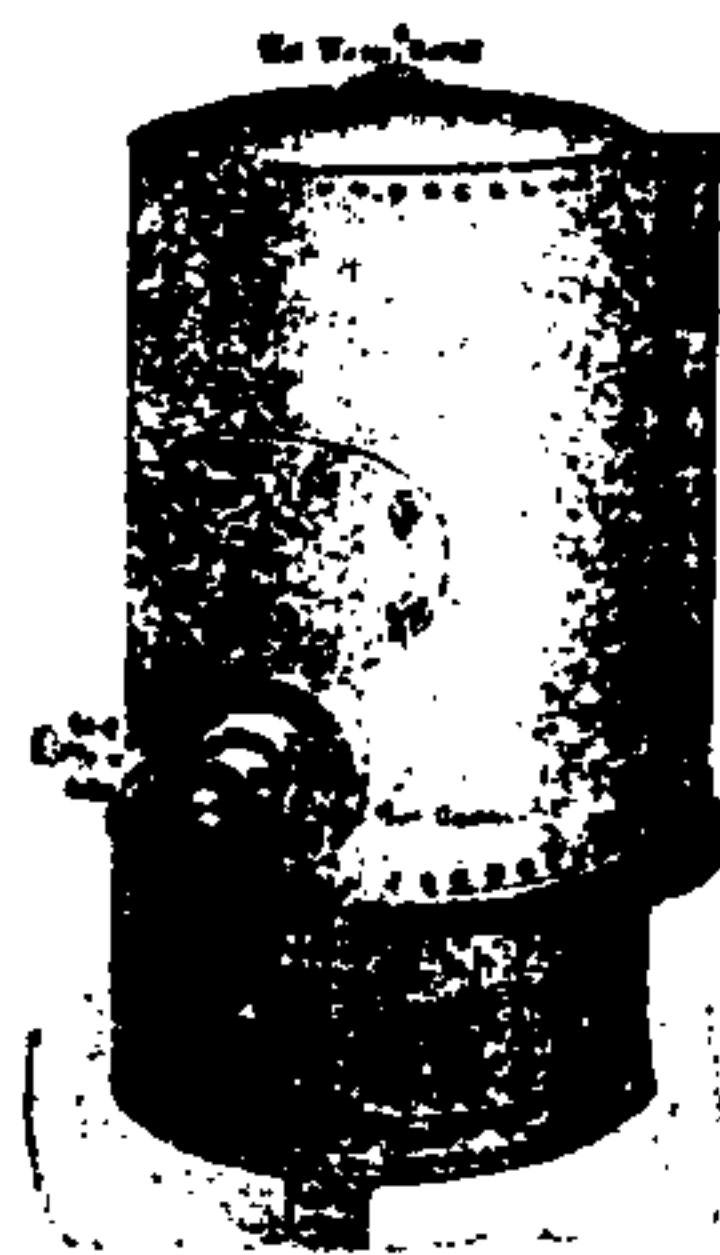
諸君欲知詳細請詢上海西藏路五號自來火工程處
或南京路（即英大馬路）廿九號本公司陳列場亦可

請用

自來

水來

火鍋



諸君欲於頃刻之間。獲用熱水。非用自來火
燉水鍋不可。蓋無論何種燉水之法。未有如
此鍋之簡便。且有效者也。用時只須燈頭一
燃。熱水即頃刻煮成。日用極為便利。

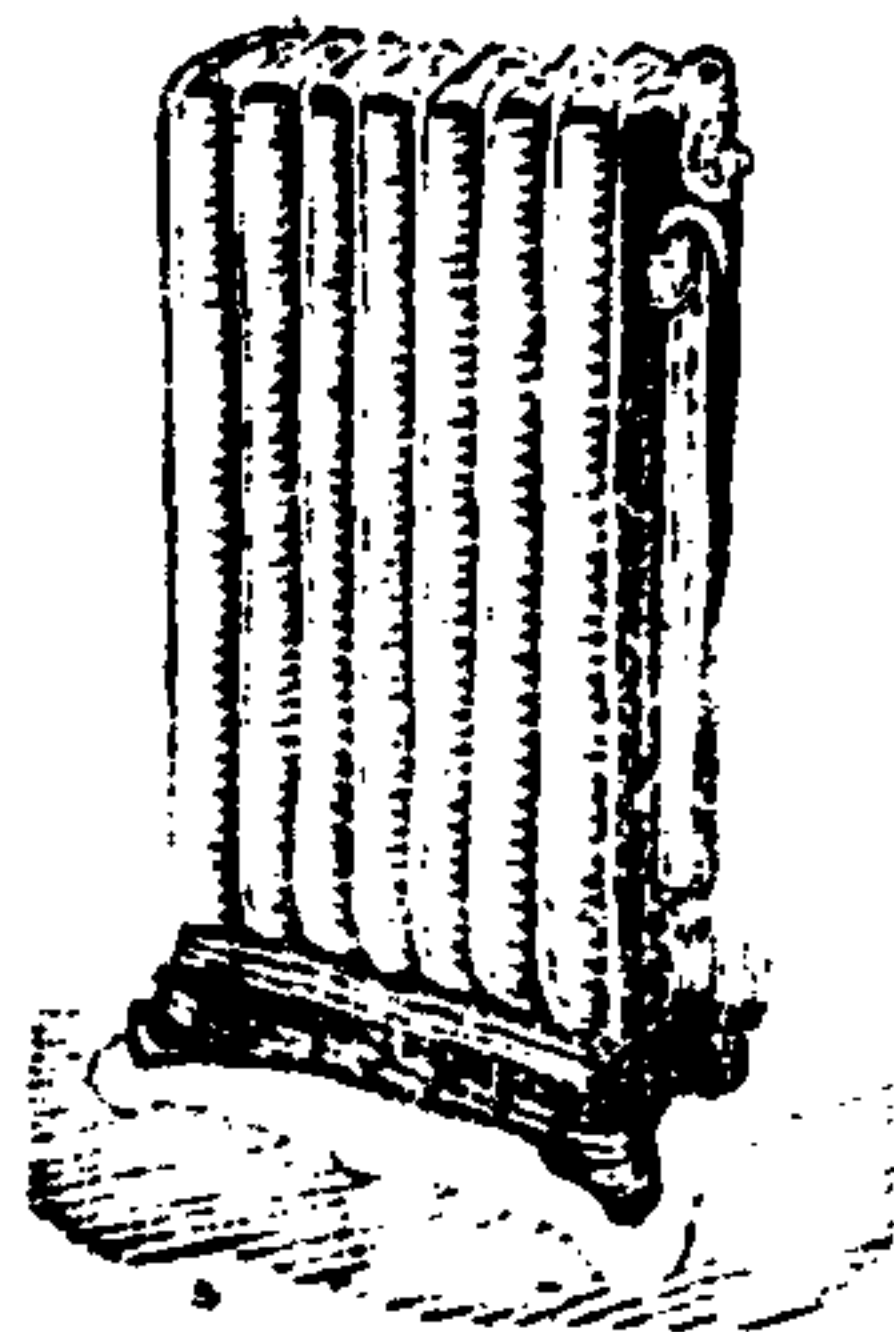
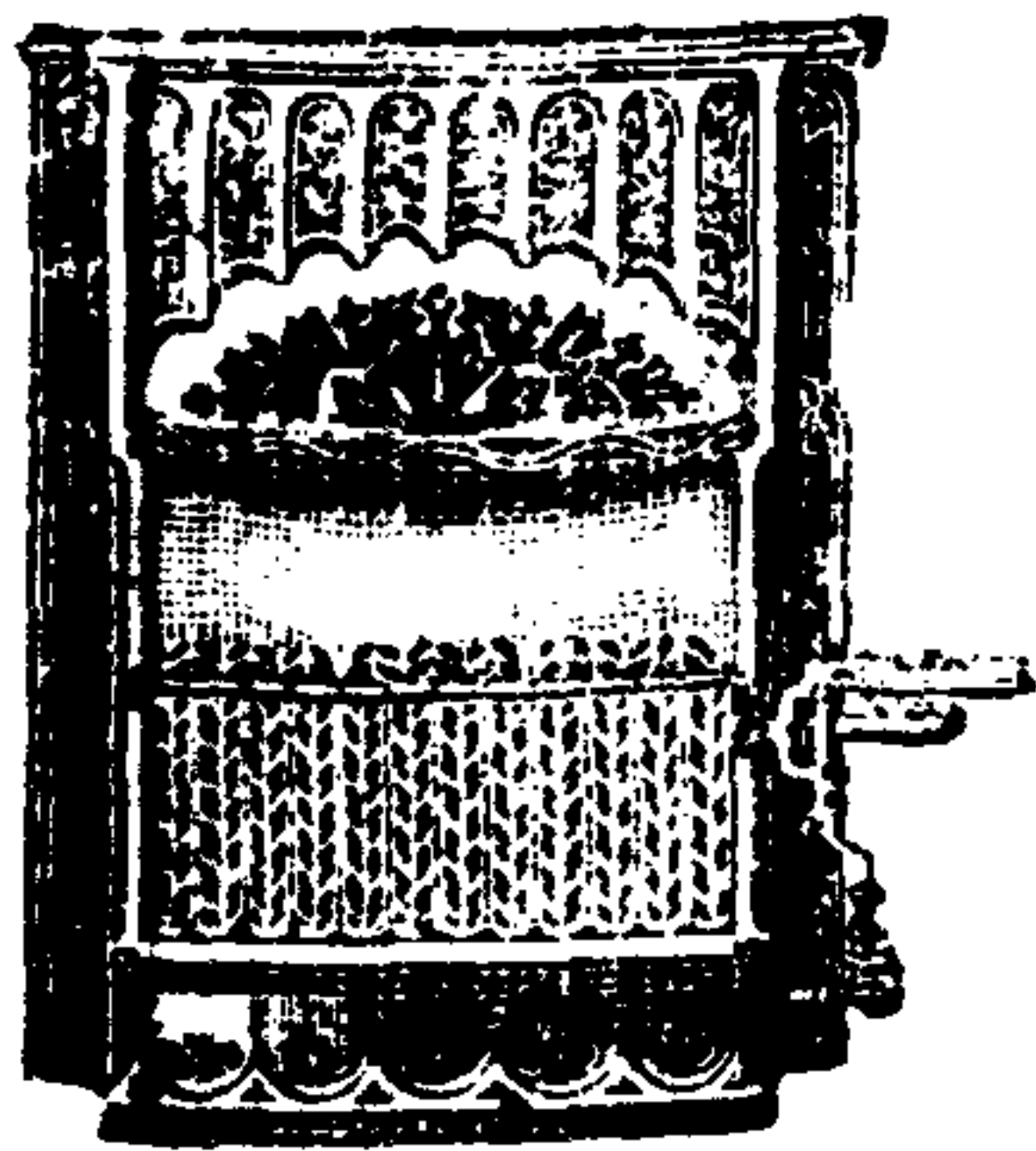
图 1-4 1920 年代初英商自来火(煤气)公司推销自来火灶广告

The Shanghai Gas Co., Ltd.

司公限有火來自海上

"Gaslight Shanghai" Telegraphic Address 碼報電 Telephone No. 682二八六

圖爐煖氣煤



六管煤氣煖爐圖

諸君有消寒之興否

每爐每月租
價大洋五角

朔風凜冽、天氣嚴寒、文人學士、每有消寒盛會、以應時景、本公司特出心裁、新製煤氣煖爐、及六管煖爐（如上圖）用費極廉、精潔異常、六管煖爐、每小時約用煤氣廿尺、只費洋三分、用費尤省、而熱度極大、裝置之後、一室融和、盎然春氣、斯真應時之消寒品也、諸君惠顧、地址如下、

諸君欲知詳細請詢上海西藏路五號自來火工程處
或南京路（即英大馬路）廿九號本公司陳列場亦可

图 1-5 1920 年代初英商自来火公司推销煤气暖炉广告

2.1%。^[8]

自来水、电灯、煤气均属近代都市公用事业的支柱产业,上海该三业的拓展在民国时期无疑走在国内前列。在下列七大城市中,上海人口占七城市人口总数的 42.2%,售水量占总数的 72.1%,用水户占总数的 68.9%,售电量占总数的 68.1%,用电户占总数的 60.6%(家用煤气户数因缺乏可比较的统计,未列入)。从城市公用设施的配备看,上海在国内无出其右。参见下表:

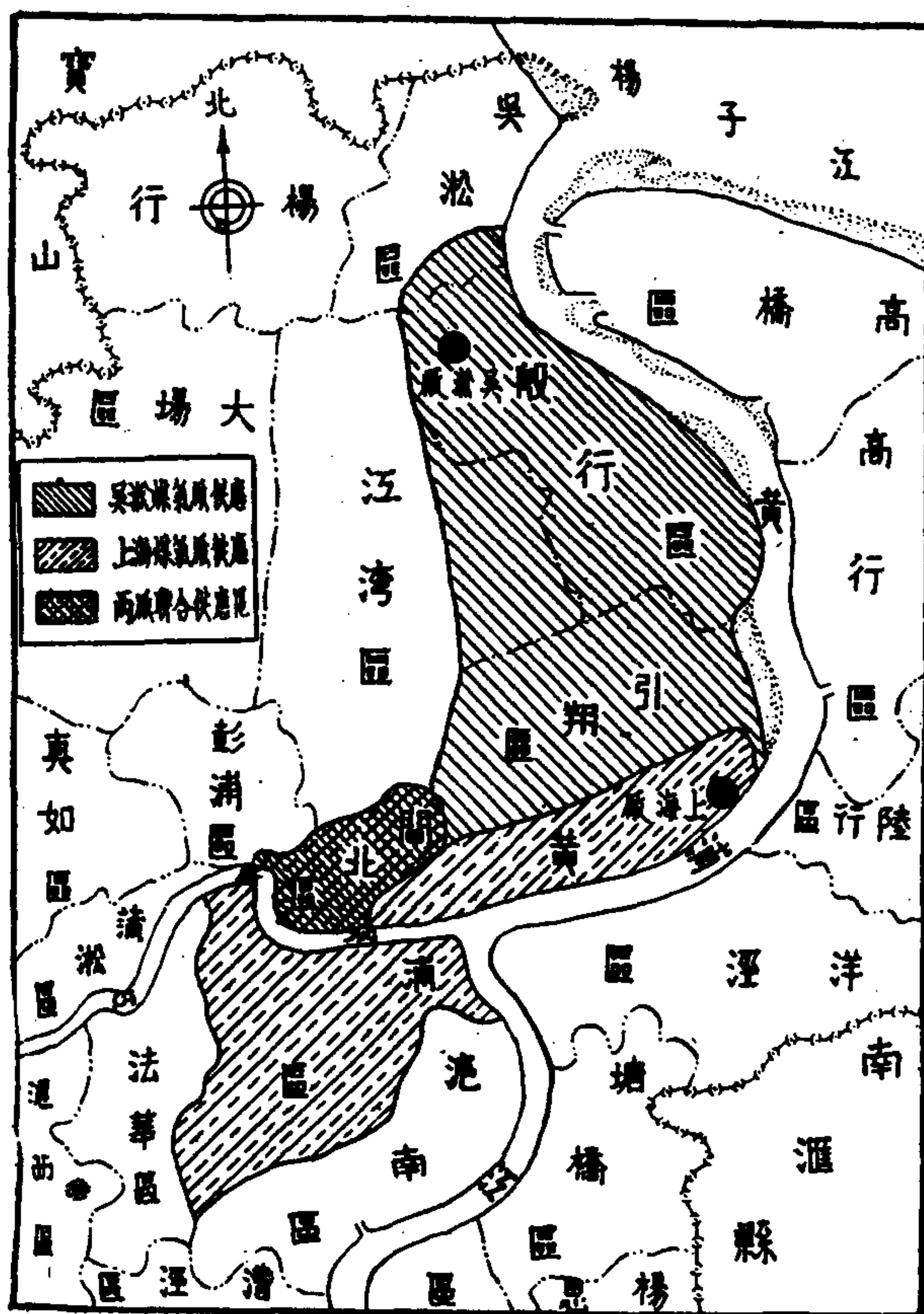


图 1-6 1947 年上海市各煤气厂供气区域图

表 1-4 中国七大城市自来水、供电比较(1947 年)

城市	售水量(立方米)	用户数	售电量(度)	用户数	人口总数
上海	140682970	68028	1002892692	225767	4535609
南京	13322499	8281	99602370	27977	1122140
天津	16645722	/	188007713	/	1715534
重庆	3716702	/	65211887	/	973522
汉口	9816950	11406	23151013	17456	717398
台北	22141502	32867	54882552	37978	326646
广州	733471	38109	37979655	63400	1345906
总计	207059816	158691	1471727882	372578	10736755

资料来源:《上海公用事业统计年报》(1947.4)第 38 页;上档:1-18-255,第 95 页。

市区公共交通营运网

民国时期,上海的交通工具发展为市民生活提供了多档次的便捷服务。公共交通从清末单一有轨电车营运,逐步增设无轨电车、公共汽车,出租车辆有轿车、人力车。晚清盛行街巷的轿子、小车、马车逐步淘汰,在市中心区便捷的公共交通网络已初具规模。

1908 年 3 月 5 日,上海第一条有轨电车线路正式营运。第一辆电车从静安寺出发,途经愚园路、赫德路(今常德路)、爱文义路(今北京西路)、卡德路(今石门二路)、静安寺路(今南京西路),过南京路(今南京东路)沿外滩南行,终点站设在上海总会(今广东路外滩)。这一贯穿东西的线路全程 6.04 公里,车厢分头等、二等两档,分段计价(每段 2.01 公里)。头等每段 5 分,全程 15 分;二等每段 2 分,全程 3 分。参照当时物价,2 分可买猪肉 1 两或土豆 1 斤^[9]。车票定价拉开差距表明,公司既考虑营运成本、利润及税金,也能较好地兼顾

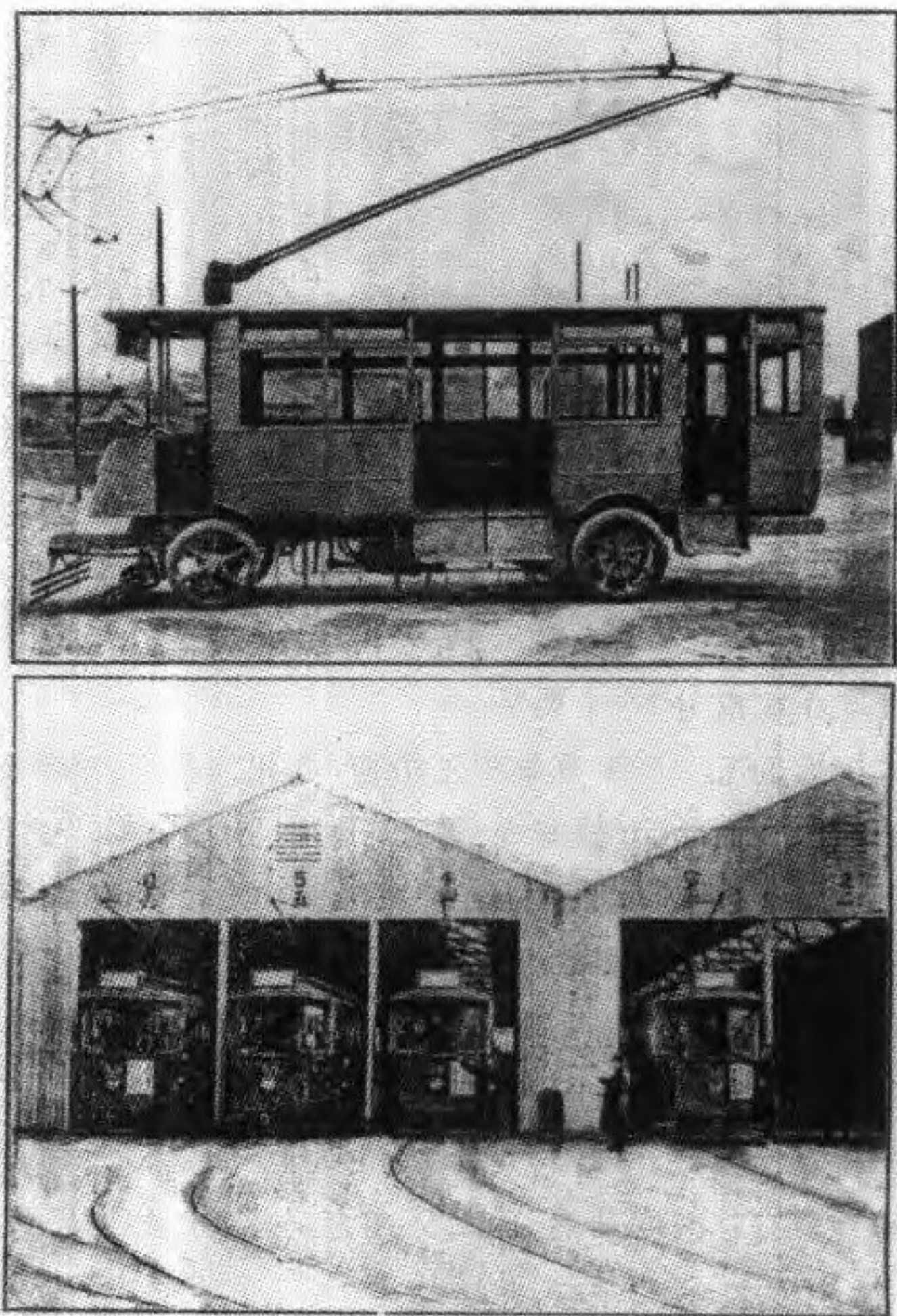


图 1-7 1920 年代英商电车公司的无轨电车、有轨电车

不同消费层的需要。是年 7 月,法租界第一条有轨电车也正式营运(2 路,十六辅至徐家汇),途经新开河、外滩、公馆马路(今金陵东路)、浙江路、八仙桥、葛罗路(今嵩山路)、吕班路(今重庆南路)、金神父路(今瑞金二路)、亚尔培路(今陕西南路)、善钟路(今常熟路)、高恩路(今高安路)、福开森路(今武康路)、台斯德朗路(今广元路)到徐



图 1-8 霞飞路上的法式电车

家汇,线路全长 8.5 公里。票价:头等设 3,6,9,12(分)四个票级,二等设 2,3,4,5,6,8(分)六个票级。

清末上海的工厂区主要集中于沪西(苏州河沿岸)和沪东(黄浦江沿岸),两租界的西区(静安寺、徐家汇到跑马厅、八仙桥之间)除了少数外侨居住点外,已有少量石库门里弄兴建,这里邻近南京路商业区,又无河道阻隔,是租界成片开发新型民居的最佳地块,与南京路繁华的稳步西进相呼应。外滩是外侨政治、经贸区,是连接虹口外侨居住区的中枢。近代上海的最初两条公共交通线路首先将这些分处东西的外侨社区连接起来,大大刺激了西区的开发,使上海都市的空间结构呈现既有社区的功能分工,又连为一体,往来便捷,发展更具整体性、协调性。

民国时期,上海公共交通的发展在清末的基础上更趋完善,主要有四个特点:

1. 市区电车营运网络建成。到 1927 年底,市区辟有有轨、无轨电车线路共 32 条,其中,英商有轨电车线路 11 条,无轨电车线路 7 条,法商分别是 7 条、3 条,华商有轨电车线路 4 条。营运地区东至外滩、杨树浦,西抵徐家汇、静安寺,南起卢家湾、高昌庙,北及北火车

站、虹口公园。日均运客达 48.6 万人次^[10]。无轨电车的通车始于 1914 年,优点是对路面宽度要求不高,调度灵活,投资较少,但因道路条件较差,初期发展平平。由市中心区向四周延伸的车轨和穿梭于南北干道车铃丁当的有轨电车,给上海人带来的似乎不仅是行路之便,也传递着都市生活明快、跳跃的节奏。到 1949 年,上海拥有有轨电车线路 12 条,总长度 69 公里,无轨电车线路 9 条,总长度 42.8 公里。

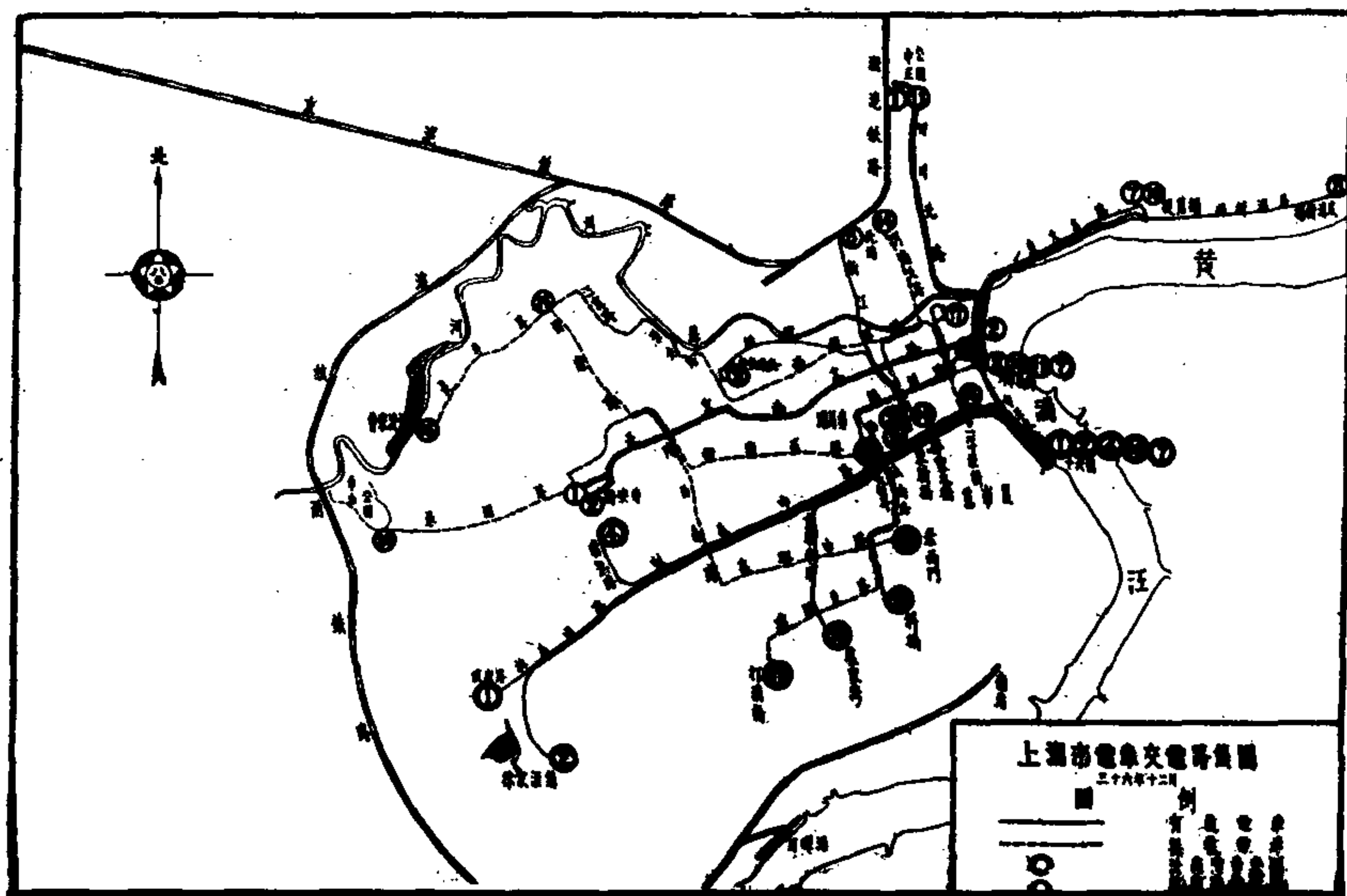


图 1-10 1947 年上海市电车交通路线图

2. 市区公共汽车线路的辟设。近代上海第一条市区公共汽车线路的开辟在 1922 年 8 月 13 日,自静安寺路至曹家渡,全程 4 公里,车厢分头等、二等,头等票价一律 2 角,沿途不设固定车站,招手上车,下车拉铃停车。由于华商经营者迫于租界当局高额税收和外商竞争的压力,该线路于 1924 年 10 月停运。1920 年代后期,市区公共汽车营运渐入正常阶段。华商营运主要在闸北(6 条线路,总长度 34 公里)、南市(5 条线路,总长度 48.3 公里),均于 1937 年 8 月停运。

1946 年市政府接收敌产筹建的市营公共交通企业系统有 10 条线路,总长度 53 公里,全年日均客运量 14.6 万人次,日均行驶里程 1.7 万公里。另有英商系统 5 条线路(于 1942 年停运),法商 2 条线路,1948 年增辟 1 条线路。

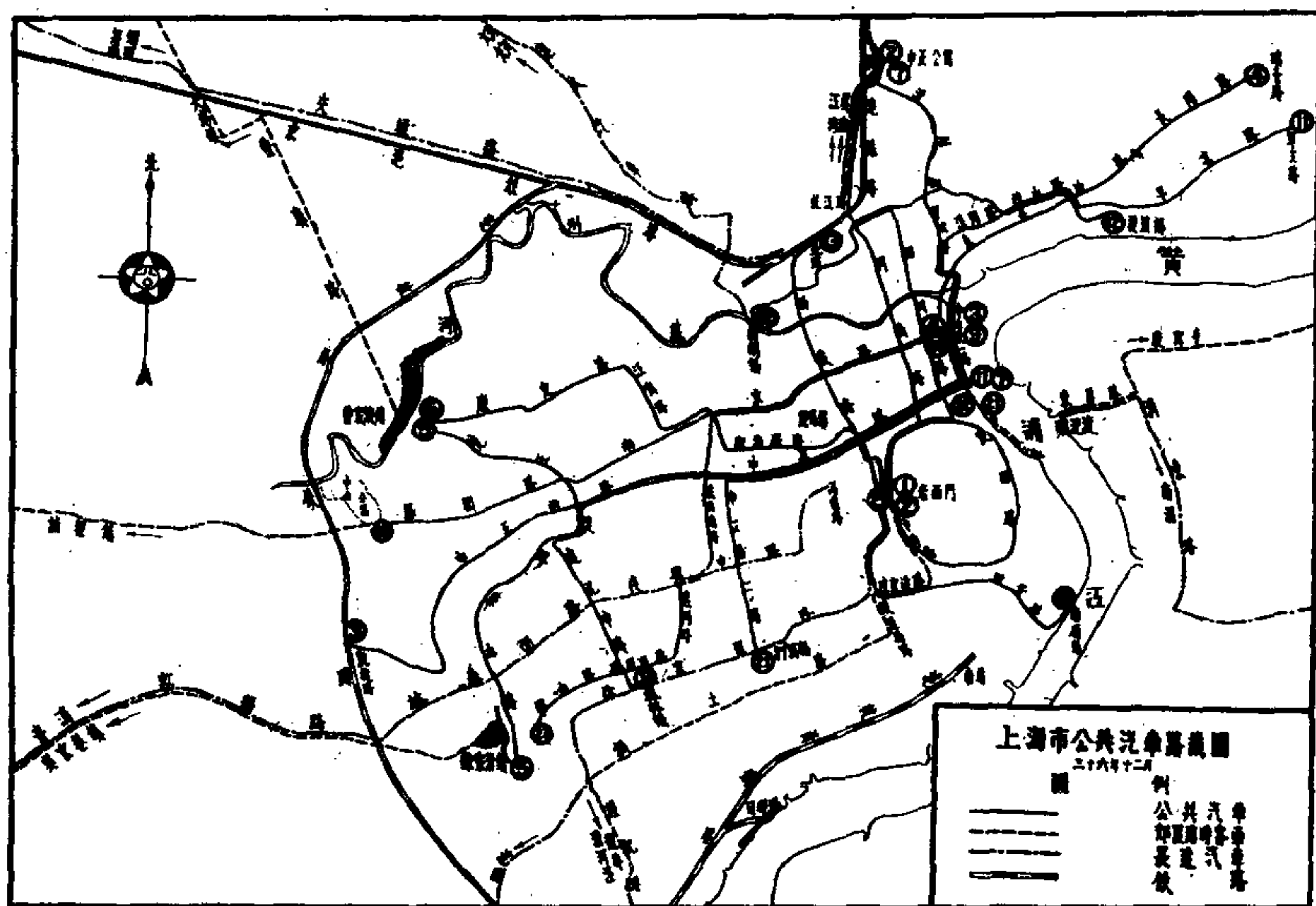


图 1-11 1947 年上海市汽车交通路线图

到 1949 年,市区有公共汽车线路 23 条,总长度 138.6 公里。中外三家企业经营的电车、汽车连接着市区公共交通网络,营运车辆计 934 辆,行驶线路总长度达 352 公里,线网密度为每平方公里 0.5 公里,全年客运量达 2.4 亿人次,日均客运量在 65 万人次^[11]。公共汽车的优点在车速快、调度灵活,也利于减少市区电车噪声,但由于线路分布疏密悬殊,整个城厢区内没有一条公交线路,浦东更是大片空白,苏州河以北地区线路基本限于北站、虹口。如果在东起长阳路以北,西以长寿路、中山公园、徐家汇为点,南抵徐家汇路划一连接线,则不难发现线外地区均无公交线路,这一地区也正是近代上海棚户区集中地带。公共交通线路分布的疏密悬殊,从一个侧面印证近代