

论晚清通讯业的近代化

徐元基

旧中国经济在整体上没有实现近代化。在受西方列强经济侵略又同它们进行经济交往的情况下，中国各个经济部门艰难而不同程度地逐步向近代化迈进。晚清推行的洋务运动尽管存在着根本的弱点，但毕竟在许多方面首先是经济领域向近代化走出了决定性的第一步。19世纪80年代起清政府允准架设电报干线，较快地实现了通讯业（文字传递）的近代化。其速度之快，地域之广，成绩之佳，与其他经济部门相比较，是十分突出的。

—

电报的应用是西方17世纪以来科学技术发展和产业革命的成果，也是16世纪以后资本主义扩张的产物。欧洲在18世纪中期，就有人开始用电传送信息的试验。19世纪40年代，美国人莫尔斯（Samuel F. B. Morse）创制了莫尔斯电码，才使电报得到实际应用。1851年敷设横跨英吉利海峡的海底电线，成为世界电讯史上一件划时代的创举。1866年成功地敷设横跨大西洋的海底电线，把欧洲市场和美洲市场紧密联系起来。19世纪60年代，欧美资本主义国家的电报线路密布，国际通讯顺畅，业务发达。资本主义市场是世界范围的。西方资本主义国家把电报伸向东方，作为它们进行侵略的一项崭新工具，这也是世界近代化的大势所趋。

1864年俄国建成一条由西伯利亚至恰克图长达1.4万余里的电报线，翌年续向海口拓展。1869年10月，俄国批准丹麦大北电报公司从西伯利亚中部架设陆线通达海参崴，然后安设海线到日本、上海以及香港。1870年9月，日本准许大北海线在长崎上岸。大北于是年冬从香港设海线由轮船曳系到达上海吴淞口外，经总税务司赫德的同意，让线端在大戢山岛上岸，建置水线房。在公共租界的支持下，又把水线沿黄浦江底引伸抵达上海租界该公司报房。1871年4月正式通报。同年8月大北敷设上海至日本长崎的海底电线通报。这是由北而南的一条海线。苏伊士运河通航后，1870年英国东方电报公司敷设一条从英国到印度孟买的海底电线。于是，另组中国海底电报公司（1874年10月又改组为大东电报公司）；从印度半岛东海岸马德拉斯敷设水线，经马来半岛的槟榔屿、新加坡等地到达香港，于1871年6月通报。英商在英国政府的干预下，对清政府施加压力，经过长期谈判，于1883年获准敷设一条港闽沪海线。这是自西徂东的一条海线。至此，中国已被纳入世界电报网络之中。

1862—1873年间，总署由于对世界近代化趋势和西方科学技术的愚昧无知，一概拒绝外国人设立电线的要求和建议，也不考虑自己设线以资抵御。事实上一概拒绝并不能阻止西方电线的入侵，中国主权就在他们手上逐步丧失。先是白白断送了领海权，继又被攫取在上海、福州、厦门三口的海线上岸权。大东、大北两公司沆瀣一气，使清政府穷于应付，捉襟

见肘。^①世界近代化大势所趋，亦为中国社会发展所必需，设立电线只是时间迟早罢了。

上海租界早在 1868 年上半年，美商旗昌洋行利用英商连那士（E. A. Reynolds）留下的器材，^②架设一条长达 8 里的电线，从虹口该洋行至法租界。^③此后，租界内许多单位相继设立电报线。崇厚于 1870 年冬出使法国，1871 年 12 月返国，其间多次利用大北海线与总署互通电信，使总署体验到电报的功用。李鸿章看到了这一点：“电线由海至沪，似将盛行中土。”^④

1874 年清廷正式允准设立电线，其契机则是日本借端进兵台湾事件。5 月清廷以形势紧张，授沈葆楨为钦差办理台湾等处海防兼理各国事务大臣。沈葆楨渡台之前，会同福州将军文煜、闽浙总督李鹤年复奏，列举对策，其中一项提到：“台洋之险甲诸海疆。从前文报恒累月不通，有轮船后乃按月可达。然至飓风大作时，虽轮船亦为所阻。欲消息常通，断不可无电线。”6 月清廷谕著迅速办理。^⑤由于同大北公司具体商议未果，闽台电线从缓。这时，福建官府竟违背总署一再强调陆线自主权的规定，擅自批准大北架设福州至马尾电线，长 32 里余。接着，大北要求架设福州至厦门电线，福建官府昧于洋务，中了圈套，又在购回福厦电线的交涉的过程中，引起一场纠葛。最后，以高价购下福州马尾电线和福厦电线的全部器材。1877 年 3 月，福建巡抚丁日昌奏准用原福厦线的电线器材在台湾架设一条电线，从台湾府至旗后，又由台湾府延至安平，计长 95 里，该年 10 月完工。丁日昌拟定的台湾电线建设计划，因他告假回籍养病而中止。^⑥闽台这两段电线是最早经官府同意、官府自己设立的，但没有在全国发生影响。中国电线的迅速拓展是由李鸿章倡导发动起来的。

鉴于闽省办理不善，李鸿章便在天津着手进行。他先命水雷学堂学生兼习电报，俟“颇有进益”后，1877 年 6 月试设一条从天津机器局东局至北洋大臣官署，长 16 里的电线，仅费数百元，“使闽粤学生司其事，能用浅俗英语及翻出华文，立刻往复通信，洵属奇捷”。^⑦1879 年 3 月，日本侵吞琉球，中日交涉又起，海防吃紧。出于军事指挥的急需，李鸿章又命试设大沽，北塘海口炮台直达天津的电线，长 120 里，“号令各营顷刻响应。从前传递电信犹如洋字，必待翻译而知，今已改用华文，较前更便，如传秘密要事，另立暗号，即经理电线者亦不能知，断无漏泄之虑”。^⑧晚清大规模设立电线是从 1880 年 9 月李鸿章奏准设立津沪线开始的，其契机则是中俄伊犁交涉事件。

1879 年 10 月崇厚擅自与俄签订归还伊犁的里瓦基亚条约后，朝野震惊，群起反对。1880 年 1 月清廷将崇厚革职拿回，交刑部议罪，定为斩监候；2 月命曾纪泽出俄国，另议条款。另一方面，清廷密渝加强南北海防以及新疆、东北各地边防。这年春季开始，中俄关系

^① 参见拙作《外商侵占电报利权与洋务派的政策》，《中国社会经济史研究》1984 年第 2 期。

^② 1865 年 6 月连那士擅自在上海县、川沙厅等地架设电线，被官府策动当地百姓于一夜间全部拨去，没有成功。

^③ 《上海新报》，同治七年八月二十一日。一说设于同治五年七月以前，一说设于同治八年，均误。

^④ 《李文忠公全书·朋僚函稿》卷 12，第 26 页。

^⑤ 文煜、李鹤年、沈葆楨等奏，同治十三年五月初一日，《（同治朝）筹办夷务始末》卷 94，第 5—7 页。

^⑥ 参见黄嘉谟：《中国电线的创建》，《大陆杂志》第 36 卷，第 6、7 期合刊，第 3—10 页。

^⑦ 《李文忠公全书·朋僚函稿》卷 17，第 12 页。几乎所有论著都未提及这次试设。仅《中国近代邮电史》第 54 页提到，但误将这次试设与两年后试设沽塘炮台至天津电线合并叙述。

^⑧ 中国近代史资料丛刊《洋务运动》（六），第 335—336 页。

紧张。各方面的消息报导，俄国在中亚增兵、军舰东调，分几路进攻中国。7月，清驻俄署使邵友濂电告总署，俄海军尚书勒专乌斯机(S. S. Lessowsky)将率兵船23艘前往日本、上海等处，以兵挟制。^①李鸿章于9月中旬奏称：“现自北洋以至南洋，调兵馈饷在俱关紧要，亟宜设立电报，以通气脉”，请设天津至上海陆路电线。^②清廷立即允准。晚清第一条电报干线——津沪电线于1881年4月开工，12月建成通报，全线长3075里。此事使一向保守的两江总督刘坤一大为振奋。他函复李鸿章说：“惟有大经济者始有此大举动；然非乘此时势，则訾议丛生，终归延搁。甚矣，解事之少而办事之难也！”^③

据统计，从1881年到1908年收归官办时止，共建成电报线路90897里。^④其中绝大部分线路是在1881—1899年的19年中完成的，中法战争之后，进展尤速。电线遍布全国许多省份。东面跨海到台湾，东北达吉林省的珲春、黑龙江的海兰泡；西至新疆，南路达喀什噶尔，北路达伊犁、塔尔巴哈台城，四川通西藏电线先修四川南路打箭炉等处；南至琼州（海南岛）南端的崖州。还帮助邻邦朝鲜兴建仁川、汉城、义州和釜山、汉城两条线2000余里，并与北洋官线相接。北边珲春、海兰泡、恰克图的买卖城三处，西北边塔城一处，与俄相接。南边广西幕府、广东东兴、云南蒙自、思茅四处与法线相接；云南腾越一处与英线相接。“殊方万里，呼吸可通，洵称便捷。”^⑤通讯业能在较短期间迅速实现近代化，成绩应予肯定。环顾当时其他经济部门，如军事工业、航运业、煤矿业，其近代化程度都难以与通讯业相匹敌。但是，清政府建设电报线并非自觉地从谋求国家富强、全力反抗外敌出发，而是在外国的战争威胁下应付危局、被动地节节开展的。1874年日本侵台事件启其端，清廷首先允准设立电线；1874年中俄伊犁交涉事件继其后，清廷允准架设第一条干线；1884—1885中法战争促其成，电线的建设才进入高峰。这就必然限制了电报的进一步发展。

尽管如此，晚清在1881—1899年间建设电报线的速度还是很快的。其原因何在呢？原因是多方面的。从客观条件看：一是战争（中法战争）的爆发，外交（中俄交涉、中日交涉、中法交涉）的频繁，十分迫切需要利用电信。二是电线造价较低，每里在五六十两至一百余两之间，^⑥为清政府财政所能承担。相比之下，铁路技术复杂，造价也高得多。铁路即使平坦路面每里造价估计为1.2万两，如建大桥、凿山填湖，还要增加10多倍。^⑦电线究竟远不如铁路那样严重影响田庐和祖宗坟墓，也就不触动封建宗法制的核心——礼制，因此，架设时阻挠较小。这就决定了电线比铁路（均指干线）的建设要早十几年，而且顺利得多。从建设管理角度考察，有以下两点原因：首先，聘用洋匠，引进技术器材。尽管电报技术较为简单，在中国仍是一张白纸。引进外国的人才和技术，利用外国积累几十年的经验，是中国建设电线的捷径。津沪线这样大的工程，仅花9个月时间完成，主要是经办人“与丹国大北

^① 总署奏探访俄国情形意在启衅折，光绪六年六月二十四日，《清季外交史料》奏二十一，第27—28页。

^② 《洋务运动》（六），第335—336页。

^③ 《洋务运动》（六），第446页。

^④ 《中国近代邮电史》，人民邮电出版社1984年版，第65页。

^⑤ 《洋务运动》（六），第446—447页。

^⑥ 《洋务运动》（六），第372页。

^⑦ 宓汝成《中国近代铁路史资料》，第1册，第258页。

电报公司商立合同，代为购料雇人，查勘设线道路，以资熟手指导”^①的结果。电报局在天津，上海设立电报学堂，聘请外国教习传授按报、测量技术，培养出一大批报生和勘测人员，满足了电线迅速发展的需要。其次，参照外国公司，办事有章程。有了先进的技术，还要有与之相互适应的先进的管理。一是工程管理。“中国办理电报，历年既久。举凡办料、估工皆与西国公司参互考核，一事一物悉有定程，承办者向鲜越轶范围。”^②1897年秋，电报局为架设京恰线的库伦至恰克图段（500余里）。委派余恩谔总办工程、陈忠伟等采办电杆。木杆拨用规银8.4万两，工程拨用8.6万余两，还不包括向外洋订购电线及各项材料，大大超过历来所办各处电线的成本。电报局督办盛宣怀奏称：“余恩谔、陈忠伟等经办库伦至恰克图电工，费倍常度，如非挪蚀，亦恐虚糜，现已催令报销。如查有弊混，再当据实参办，不敢稍有袒护，致启效尤之惭”，^③是严肃的。并即改派何其坦接办。二是人才管理。电报学堂参照外国公司经验，于1886年详定章程后，时有增益，至1889年编成《电报总局学堂汇纂章程》一册，“由该堂移送各局店，分给学生，一体遵照”。^④该章程分12节，对学习、考试、薪水、奖赏、惩罚、报房、领班、报生等各个方面都有详尽的规定。“于报生之功过，稽核尚严，每届年终，复有密考，分别等第，以为激劝之资。”^⑤对勘测、工程人员也同样管理。由于建立了奖惩制度，中外技术人员和管理人员戮力从公，效益显著。1888—1889年展设云南昆明至腾越电线，“所经类多崇崖叠嶂，古箐深林，往往百十里并无居民，日则冒暑赶工，焦渴欲绝，夜则搭棚露宿，狼虎时惊。所渡澜沧江、潞江、龙江皆属瘴疠繁兴之地，潞江一处尤为险恶……在事员弁冲冒瘴氛，以钢线结筏截流横渡，几费经营，始达彼岸。而时当夏今，岚气正深，渡江三日内瘴故至十余名之多”。^⑥此次工程中出力的文武员弁分别得到奖叙，外国工程人员占臣历办川滇等电线有力亦受赏。

清政府和洋务派办电报的目的是什么呢？有的论著认为其目的是强化封建政权的统治作用。这是清政府的最终目的，似嫌一般，还应作具体的分析。他们的主要目的是军务、外交的需要。上文已有论列。第二，抵制外商侵占中国电线利权。外商电报公司企图侵占中国利权，由来已久。中国自己设立电线，就是从根本上抵制外商的积极措施，苏浙闽粤线和长江电线即其典型事例。1882年11月，上海的英、法、德、美等国外商组成所谓万国电报公司，通过本国公使分别向总署要求添设港沪海线，未获同意；12月，英国署公使格维纳（T. G. Grosvenor）。根据1870年总署早已允准的成案，请由大东电报公司着手敷设港沪海线，途径宁波、温州、福州、厦门、汕头各口，势难禁歇。李鸿章与总署反复函商，决定“惟有劝集华商先行接办由沪至粤沿海各口陆线，以杜外人凯觎之惭，而保中国自主之权……当此外人窥伺，必须激励华商，群策群力，共图抵制”。于是，奏准由津沪电报总局接办苏浙

^① 《洋务运动》（六），第339—340页。

^② 盛宣怀奏，遵旨筹办张垣至恰克图电报折，光绪二十五年二月二十六日，《清季外交史料》卷137，第13页。

^③ 盛宣怀奏，遵旨筹办张垣至恰克图电报折，光绪二十五年二月二十六日，《清季外交史料》卷137，第13页。

^④ 盛宣怀对谢家福拟呈续纂章程请示的批语，光绪十五年四月，载《光绪十五年续纂章程》。

^⑤ 直隶总督、察办电政大臣袁世凯奏，光绪二十九年五月，《海防档》丁电线（以下简称电线）。

^⑥ 《洋务运动》（六），第422页。

闽粤陆线。^①1888年以浙江兰溪、衢州、闽省浦城、建宁等处每逢春夏山水暴发，冲坏电杆，电报中断，仍由洋商海线传递，经奏准另设一条南北干线，由九江设至广东庾岭，与广州、南雄线相接。^②电报局于1882年曾拟设长江电线，“经两湖批驳，此事故作罢论”。^③1883年洋商议设长江水线，通达汉口，经电报局盛宣怀等竭力阻挡，暂时中止。盛等遂禀请两江总督左宗棠奏准设立长江陆线。左宗棠奏称，洋人狡诈嗜利，未必遂作罢论。“汉口居长江上游，又为各国通商口岸，洋商既有添设长江水线之议，应由中国先行设立陆线，杜其狡谋。”^④第三，兼顾厂矿的创办。如1887年，吉林至黑龙江大黑河屯电线“专为边防而设”，“又兼顾办漠河金厂，一切雇募矿师、购办机器、招募股商等事，均赖安设电线，始能呼吸灵通，较易为力”。^⑤又如同年，贵州巡抚潘霨奏请展设毕节至贵阳省城电线，主要为了使贵州同各省以至北京联络一气。“况黔省现办矿务，开设铁厂，已派员赴洋购办机器，一俟运解来黔，即可照式炼铁，以供海军之用，尤宜声息相通，以资缓急。”^⑥第四，治河、堤工等内政的需要。例如，1887年设立山东济宁至河南开封电线，是为了配合河南黄河工程的紧要任务。1893年湖北襄阳至安陆电线系为防护钟祥堤工而设。^⑦此外，还有出于旱灾办赈、水灾警报等的需要。但当清政府创办电报的主要目的——军务、外交需要基本满足以后，电线建设也就停滞下来。他们根本不懂“没有什么东西比陆军和海军更依赖于经济前提”。^⑧也不会想到要增强军事实力，首先要大力发展近代工矿业；而建设电报线也应着眼于促进社会经济的繁荣。

二

具体推行通讯业近代化的是中国电报总局，它的组织形式为官督商办。官督商办是否李鸿章创造发明或精心设计出来的呢？当然不是，这里拟从四个方面考察电报局采取官督商办的历史必然性。

先从资金问题考察。鸦片战争以后，西方资本主义用“船坚炮利”，打开中国门户，中国开始了资本的原始积累过程。民族资本先天不足，后天失调。外商在通商口岸设立各种企业，享有不平等条约所给予的特权，以厚利吸引中国人的资金，附股活动盛极一时。“洋商近在上海开设公司，每招股份，华商趋之若鹜，多以中国之银钱，增洋商之火焰。及至华员招股，众商反不免观望，诚恐官不保护，无以示言。故洋商日富，华商日贫。”^⑨津沪电线设立时，李鸿章为了“呼应较灵，故未便遽议招商”，^⑩悉用官本，共支湘平银17.8万余两。

^① 《洋务运动》（六），第339—340页。

^② 《洋务运动》（六），第401页。

^③ 李鸿章致沪津电报总局盛宣怀、郑官应函，光绪八年九月二十三日，电线档（二），第367页。

^④ 《洋务运动》（六），第345页。

^⑤ 《洋务运动》（六），第382—383页。

^⑥ 潘霨奏，光绪十三年四月，电线档（四）第1385—1386页。

^⑦ 《洋务运动》（六），第459—460页。

^⑧ 恩格斯《反杜林论》，人民出版社1970年版，第164页。

^⑨ 《洋务运动》（六），第347—350页。

^⑩ 李鸿章对津沪电报总局禀呈商办大略章程的批条，《交通史电政编》第1册，第11页。

津沪线全工告竣后，改归商办，最初仅集股本湘平银 8 万两。李鸿章准予先缴还官本 6 万两，5 年后分年续缴 2 万两，按年缴 5000 两，免其计息，其余大部分官本以头等官报信资陆续抵缴。官府还津贴 5 年护线经费和 1 年电报学堂费用。^①1883 年春，电报局为接办苏浙闽粤电线，需招足股本 50 万元。这时上海发生金融风潮，又加上中法战争一触即发，到年终，三四百家商号停业，几乎十分之九的钱庄倒闭，市面极度萧条，华商招股从此一蹶不振。盛宣怀经李鸿章同意，挪用金州矿本 20 万元以应设线的急需。1887 年止，电报局展拓各处电线，又续借官款湘平银近 43 万两。正如盛宣怀所说：“本局开创之初，商情视为畏途，集股甚少，而置造电线成本逾倍，无非先行挪借，而后将利还本。”^②电报局禀呈李鸿章的商办大略章程写道：“倘非官为扶持，无以创始”，^③正确反映了当时的实际情况。所以，没有大笔官款的资助，电线是办不起来的，便成为官督的重要依据。这是事物的一个方面。官款的资助是一次性的。电报局必须善于经营，增收报费，经缴付全部官款和大宗报效，否则是办不下去的。商办有可能取得经济效益，官办却做不到。这是事物的又一个方面。因此，从资金问题看，电报局采取官督商办是必然的。

其次，从电线的建设和保护方面考察。当时封建顽固势力十分强大，风气未开，架设电线会受到来自各个方面的阻力。必须首先奏请皇帝谕允，下旨著有关地方的将军、总督、巡抚遵办。督、抚一面派员会同电报局经办工程委员照料保护；一面转行按察司，通飭沿途分巡道，各选精干人员督同地方州县办理，又移行各营汛武官，派巡丁伺应。电线竣工后，仍责成文武员弁兵役节节巡护。1892 年春，山西、陕西、甘肃三省亢旱，麦苗萎死，时疫流行，当地百姓人心惶惧，纷纷谣传为电线所致，于是，群起毁坏了几百里电杆。这事发生后，督、巡派兵弹压，拿办为首多人。李鸿章为此奏请比照律例，由刑部议定惩治毁坏电线的专门条例。^④电报局商董认定，电线分布地域辽阔，“非官为保护不可”。^⑤官府保护是官督的另一个重要依据，这是事物的一个方面。电线的建设任务繁重，既是与外商公司订立合同，向外国采购各种器材以及就地购办木杆，又要组织和指挥中外技术人员与工匠进行架线工程等一系列工作；既要克服完成，又要保质保量，节省工料。商办自负盈亏，建线成本过高，直接影响自身的生存，与官办奏销完全不同。这是事物的又一个方面。因此，从电线的建设和保护看，电报局采取官督商办是必然的。

再次，从经营问题考察。19 世纪 60 年代起，清政府创办的几所官局，由于官场习气严重，虚浮冒混，贪污腐败，弊窦滋多，岁糜巨帑，成绩欠佳，早已受到谏台弹劾，舆论指责。津沪电线官办 4 个月亏损甚大。收入报费银仅 6000 余两，而支出银 1.9 万余两，竟为收入的 3 倍多。李鸿章表示：“窃思电局所以必归商办者，总分各局迢遥千里，常年用费甚繁，未便官为经理。各州县驿站岁支正饷钱粮已巨，断无余力再筹此费。若酌取商民电资贴补，则以官吏较此锱铢，稍失体统；且出纳之间，稽核难周，弊混滋甚。必改归商办，斯国家收

^① 《洋务运动》（六），第 337 页。

^② 盛宣怀《光绪二十三年帐略》，光绪二十四年七月。

^③ 津沪电报总局呈商办大略章程，《交通史电政编》第 1 册，第 8—9 页。

^④ 《洋务运动》（六），第 446—447 页。

^⑤ 《洋务运动》（六），第 337 页。

消息灵通之益，而无耗损巨帑之虞。”前提拨军饷，创成要务，初不患前款之虚糜，而特虑后费之难继。他着眼于电线办起来以后的经营问题，主张改归商办才是持久之计，应该说是符合实际的。在这个问题上不是商人求官，恰恰相反，而是官有求于商了。所以，当户部指责电报局以官报信资充抵官本，又由官府支給5年护线经费，“商享其利，官认其需，办理实属未妥”时，电报局商董提出：“众商之意，拟恳将马乾口粮一项，准照上年奏案办理，抑或略仿西例，不设年限永归官款开支，以恤商困。如不蒙允准，惟有仰求退还商本（指已缴6万两），将电线仍归官办。”李鸿章急忙奏称：“今该商董等又以仍归官办为请，臣欲派员经理，则虑耗费愈多；欲从此停辍，则数年心力与已成之工，弃之可惜，而南北及海外信息又滞，且恐为外人所窃笑而攘取矣。”^①商董看得十分清楚：“此等有益富强之举，创始不易，持久尤难……若非商为经营，无以持久。”^②有的论著否定官督商办反映了官和商的共同愿望，认为官督商办只是李鸿章用商资以谋官利的方案。这种意见未免失之偏颇。就电报局来说，商董是有经营权的。李鸿章懂得为谋官利必须同时给商以一定的权利，否则商是决不肯干的。他的奏折分明写上：“今既有众商承办，若衡情酌理而论，倘该商等能将官款全缴，并自给巡费，则局事应由商主持，官即不能过问”；“欲仍责令商办，则招商等之事不可尽悞以官势，必令出于众愿，又必有信约可凭，始能行之久远”。^③这里强调“由商主持”局事、“出于众愿”，不正是反映了商的愿望和意志吗？事实正是如此。电报局凡有重大问题，都经过商董议决。“至于收支帐目向系责成巨股商董，皆守公司法度。官为督率，名虽重而权则分。”^④1890年厦，电报总局商董、上海电报分局总办经元善说：“轮、电、开平得以通情而持久者，亦赖有商股也。”^⑤因此，从经营问题看，电报局不能走官办老路，也必须采取官督商办的方式。

最后，从对外交涉问题考察。外商电报公司侵入中国领海、领土的第一天起，就发生对外交涉。这种交涉直接关系到国家主权，均由清政府统一办理。地方官府必须请示总理衙门，最后权利集中于皇帝。1875年福建官府奉总署指示，派福建通商总局委员同大北公司谈判购回福厦电线。该总局提调丁嘉玮措置失当，“始则多允价值，继则率立合同，一误再误，竟至买回之后欲罢不能……种种迁就，隐为洋人挟制”，^⑥使交涉陷于困窘不堪的境地，自己也被参革职。这次交涉拖了一年多，主持谈判人员三番更迭，才算解决。从1883年起，中国电报总局盛宣怀奉命同大东、大北两公司多次谈判，签订若干份合同，效果较好。前后成为明显的对照。这里存在着主观和客观上的许多因素。不过，有一点值得注意：福建通商总局是行政衙门，不把电线作为一项企业经营来考虑。而中国电报总局是企业单位，必须关注电线利权，据理力争，从而产生了截然不同的结局。对外交涉的权利属于国家，这就决定了只能在官督下进行；电报总局总办（后改为督办）盛宣怀一人兼官商两重身份，谈判中必

^① 《洋务运动》（六），第347—350页。

^② 津沪电报总局呈商办大略章程，《交通史电政编》第1册，第8—9页。

^③ 《洋务运动》（六），第347—350页。

^④ 盛宣怀《复陈电局情形折》，光绪二十六年二月，《愚斋存稿》卷4，第22页。

^⑤ 经元善《上楚督张制府创办纺织局条陈》，庚寅六月，《居易初集》卷2，上海同文社光绪二十八年版，第26页。

^⑥ 闽浙总督李鹤年奏片，光绪元年七月十七日军机处交出，电线档（二），第202页。

须兼顾国家主权和股商利益，优于一般官员。在非常时期，作为电报商局可以与外商打交道，尽可能设法保住电报主权，并保证国家机要电讯的来往，而官局是办不到的。1900年，义和团为了抗击清军镇压及抵御帝国主义联军入侵，自发地把京津、大沽、保定、山海关以及张家口一带的千余里电线全部拆毁。联军占踞京津后，自设行军电线。外国官商说合大东、大北公司敷设一条大沽至上海水线，以便传递外洋消息。这是对中国主权的践踏。盛宣怀闻讯，急与商董筹议，并获李鸿章的同意，派员与两公司密定合同。由两公司出面代造并保管大沽至天津、北京陆线及大沽至上海水线，电局派委员、学生在京、津两电局司理，使皇帝行在（西安）与北京议和及大臣奔动等之间的音信得以畅通。“其时官力所不能行者，商人无不竭力为之。”^①因此，从对外交涉看，电报局采取官督商办也是必然的。

所以在当时中国的具体社会条件下，电报局既不能象各地机器局那样实行官办，也不可能纯粹商办，官督商办便是唯一的选择。

清政府设电线的主要目的是为了军务、外交的需要，但官督商办的电报局则以追求利润作为它的目的。两者相互矛盾，又要统一起来。统一的办法为官线与商线并举，这是晚清电报前期迅速发展的一条重要方针。

电报局的商董们接办津沪线的时候就已认定：“电报原为洋务军务而设，但必先利商务，方可行远而持久。”^②电报适应工商业需要而拓展是商办电报的生命线。同时，电报也促进工商业的振兴。津沪电线常经费甚巨，必须靠商务报费以资开销。可是，这条3000多里的电线，“仅有天津、镇江、上海三处为中外通商地方，所收报费断不敷用，必须择要推行，乃可经久不敝”。^③他们极力设法将电线通至商业繁荣地区，如汉口“为商务计，亟宜添设（长）江线，庶江海联为一气，呼吸相通”；^④又如盛产蚕丝的杭州、嘉兴、湖州三府和徽茶集散地的宁波，也是这样。电局根据这样的原则，逐步使商线发展起来。别一方面，纯属军务（海防、边防）需要的广大荒僻地区，完全没有或者极少商务电报，商局无法承担巨额的常经费，不愿接办，于是，“仿照西洋关系国家政务、线由官造之例”，^⑤由清政府和地方官府设立官线。这样，就形成了官线与商线并举、并存的局面，既使电线的建设顺利进行，又保证了电报局的存在与发展。从1881年至1908年收归官办止，商线建成41417里，占电线总数的45.56%；官线建成49480里，占电线总数的54.44%，两者基本接近。

三

晚清建设电线，使通讯业实现了近代化，但也有其历史局限性，表现在以下三个方面：

（一）电讯器材长期依赖外国。西方国家发明并推广电报，有着两个多世纪科学技术、工业发展的雄厚基础。晚清设立电报则纯从外国移植，一切器材设备全靠引进。这在创设初

^① 盛宣怀《电报商局第十九届帐略》，光绪二十七年七月。

^② 郑官应：《盛世危言后编》卷12，第8页。

^③ 郑官应：《盛世危言后编》卷12，第11页。

^④ 郑官应：《盛世危言后编》卷12，第6页。

^⑤ 《洋务运动》（六），第355页。

期是必不可免的，但不能长期依赖外国。郑官应最早注意到这个问题，并多次向李鸿章，盛宣怀等提出：“既各省电线万不能少，必须陆续筹办，以便交通，所用水陆电线机器、电气磁碗、纸料日多。应即考选少年普通中西文之学生，分别出洋学习制造机器，水陆电线、电气等法，一俟毕业，仍分赴外国制造厂学习一二年，然后返国，自行设厂制造，不独可塞漏卮，而所用材料价廉，成本自然轻减，犹望精益求精，或有独出心裁之新器胜于外国者也。”

^①这项重要意见格于时势，未克实现，以致始终没有生产电线及电瓶等大量需用的器材。1896年8月，监察御史陈璧提出变通福州船政局章程，以开利源，其中一项为添造电线，未被采纳，^②1908年邮传部赎买电股、收归官办后，计划制造电品以塞漏卮。^③次年3月《捷报》披露，邮传部核准与美商合办一家电工器材厂，^④似未成功。

（二）后期发展滞缓，社会应用不广。1899年以后电线的建设滞缓下来。中国幅员辽阔，许多边陲僻壤，商局以无利可图、官局以缺乏经费，都不愿设立电线。以致这些地方一直处于信息闭塞、经济落后的局面。中国电报局系独家经营，没有竞争，为了取得高额利润，以致报价长期昂贵。这就增加了商人的负担，影响了社会对电报的广泛运用。

（三）电报主权不完整。十九世纪七八十年代，外商侵占了在中国沿海的设线权和在上海、福州、厦门三口的上岸权。从此，中国的对外电讯一直被牢牢地控制在外商手里。外商却并不以此为满足，伺机攫取内陆电报利权。上文谈到，1900年电报局与大北、大东两公司密订合同，由两公司出面代造、代管京津沽陆线及沪沽水线。该年10月签订京津沽陆线暂行合同的第五款载明：“至中国和约议定、北方联军大众退出、地方照常平靖为止，即行交还电局自行管理。”^⑤1901年9月联军撤退后，外务部分别函致英国公使萨道义(Sir Ernest M. Satow)和俄国公使雷萨尔(P. M. Lessar)，要求按合同收回京津沽陆线。英、俄两公使函复，拟继续办理，拒不交还。经过反复交涉，外务部允准电报局无偿借大沽至恰克图线一条与大北公司，借北京至大沽线一条与大东公司，作为交还京津沽陆线的条件。表面上承认这两条借线的主权属于电报局，使用权全属于外商公司。盛宣怀叹道，大北、大东“无非欲籍国势挟制”，^⑥而感到无可奈何。

归根结底，这些局限性都是晚清沦为半殖民地半封建社会的直接或间接的反映。

（原载《学术季刊》1987年第4期）

^① 郑官应：《盛世危言后编》卷12，第3—4页。

^② 陈璧奏，光绪二十二年六月二十三日，《望崑堂奏稿》卷1，第8页。

^③ 邮传部奏，电股收赎完竣拟请实力整顿折，光绪三十四年八月，《邮传部奏议类编》电政，第29页。

^④ 汪敬虞：《中国近代工业史资料》第2辑（上册），第326页。

^⑤ 该合同载《清季外交史料》卷144，第15—16页。

^⑥ 商约大臣盛宣怀致外务部电，光绪二十八年八月二十七日，《清季外交史料》卷163，第27页。