

三、“中国近代化之父”与“中国留学生之父”在安庆

在中国近代化的历史进程中，曾国藩有开天辟地之功，他在安庆首先吹响了向近代化进军的号角。不仅如此，他还规划了未来中国近代化的美好蓝图。这一宏伟大业的策划，正是始于 1863 年“中国近代化之父”的曾国藩与“中国留学生之父”的容闳在安庆的一次历史性会晤。

容闳，号纯甫，1828 年生，广东香山南屏镇人。他出生于一个贫苦农民家庭。7 岁起入教会学堂读书。1847 年，随美国传教士勃郎赴美留学。1850 年，在中国太平天国革命运动的前夜，容闳考入美国著名的耶鲁大学。1855 年他学成归国，后在广州、香港、上海等地任职，还自由经商多年。1860 年，他曾去天京，其革新图强的建议未被太平天国采纳。他在九江自由经商之际，1863 年的某一天（具体日期待考），他却收到了署名为“张世贵”的友人从安徽省城安庆寄出的一封邀请函。这封信，打破了容闳生活的平静。据容闳回忆，张世贵是浙江宁波人，两人 1857 年在上海相识，是“中国第一炮舰之统带，该舰属上海某会馆者”。^① 当时，张世贵正在曾国藩幕府之中，张极力向曾推荐容闳，故在九江的容闳收到了来自安庆的邀请函。邀请信说，他奉两江总督曾国藩之命，邀请容闳至安庆一行，因为总督听说有这么一个旷世奇才，亟思一见。收到邀请函后，容闳疑窦顿生。容闳 1860 年与太平天国干王洪仁玕会晤并献革新图强之建议，又于安徽太平县从太平军手中收购茶叶，还有早年曾国藩在祁门大营差点为太平军擒获，时容闳正在附近经商，如此种种，莫非自己已被目为太平军的奸细，而欲明正典刑，故以甜言蜜语来引诱否？再者在茫茫人海中张君世贵也不过一泛泛之交

^① 容闳著，沈潜、杨增麒评注：《西学东渐记》，中州古籍出版社 1998 年版，第 131 页。

耳，其为人虽不至于卖友求荣，但两人初识于上海后，劳燕分飞，已多年未通音讯，忽然间来函相邀，世事复杂难料，安得不疑？故对张世贵奉曾国藩之命的第一次相邀，容闳所持态度异常谨慎，唯恐落入圈套。由于真相未明，容闳的复函也是经过反复斟酌推敲的。“故余书中，但云辱荷总督宠召，无任荣幸，深谢总督礼贤下士之盛意；独惜此时新茶甫上市，各处订货者多，以商业关系，一时骤难舍去，方命罪甚，他日总当敬谒，云云。”^① 从容闳的叙述中可知第一次相邀于1863年上半年“新茶甫上市”之际。

两个月后，容闳又收到了第二封邀请函，函内并附有著名数学家李善兰书信一封。李善兰其时已任职于曾国藩幕府。容闳盛赞其为“中国算学大家”，“不仅精算学，且深通天文”，“翻译算学书甚多”。^② 容闳在大学学到的天文学知识，使两人在这方面找到了共同语言，加深了相互间的印象。容闳就读于耶鲁大学时，视数学中之微积分为畏途，凡考试均不得及格，所以他對数学家李善兰可谓顶礼膜拜。而李善兰在曾国藩面前对容闳也推崇备至，说容接受过美国式的教育，有宏大的抱负，“常欲效力政府，使中国得致富强”。^③ 1857年曾捐巨款赈灾。由于有李善兰、张世贵等的极力保荐，在安庆的曾国藩急于与之一见。故在第二封邀请函中，张世贵嘱咐容闳速来安庆。李善兰在随函所附信件中透露总督曾国藩将委以重任劝其速去安庆，“并谓某某二君，以研究机器学有素，今亦受总督之聘，居安庆云”。^④ 上文对机器学素有研究的“某某二君”当指华蘅芳、徐寿无疑。由此观之，第二封来函当在华、徐已达安庆之后。容闳在收到第二封邀请函及随函所附李善兰的信件后，方知误会了曾国藩的本意，自知羞愧难当：怎可以小人之心度君子之

① 容闳著，沈潜、杨增麒评注：《西学东渐记》，中州古籍出版社1998年版，第131页。

② 同上，第131~132页。

③ 同上，第132页。

④ 同上。

腹？惭愧之下，立即修书一封，答以数月后定来安庆。

岂料曾国藩见容闳之心甚切，1863年7月，容闳复收到张世贵的第三封信函并李善兰的第二封信函。两函除催促容闳从速起程外，特地转告容闳曾国藩希望他“弃商业而入政界，居其属下任事”。容闳则认为此乃天赐良机，不容错过，当即复书一封，对曾国藩盛情相邀表示由衷的感激，并答应已考虑成熟，“决计应召来安庆”。因为手中尚有许多事务需料理完毕，“最迟至八月间，必可首途矣”。^① 张、李二人收到复信后，无异于吃了一颗“定心丸”，并将此事向曾国藩汇报。双方翘首以待在安庆的历史性会晤，毕竟百闻不如一见嘛！

1863年9月的某一天（具体日期待考），容闳匆匆处理完他在九江的商业事宜，遂乘民船抵达两江总督衙署临时所在地安庆。抵达之日，先与张世贵、李善兰、华蘅芳、徐寿等相见，故人重逢，格外欣慰。容闳急于知道曾国藩召见的真实意图，但诸君却笑而不语。他们再次重申了曾国藩这六个月急于一见的企盼心情，以此推论，第一次相邀当在1863年3月即“新茶甫上市”之际。抵达安庆的第二天，一大早，容闳即往谒两江总督曾国藩。“中国留学生之父”与“中国近代化之父”在安庆的历史性会晤终于开锣登场了。两人寒暄几句后，曾国藩命容闳坐于面前，“含笑不语者约数分钟。……总督又以锐利之眼光，将予自顶及踵，仔细估量……最后乃双眸炯炯，直射予面，若特别注意于予之二目者。”^② 这是曾国藩考察人才的方法之一。对幕府中的人才，在正式任用之前曾国藩均要如此这般考察一番，尤其注意与被考察者四目相对。一些经不住折腾的人往往心虚，不自在，甚至落荒而逃，见过大世面的容闳此时亦感觉坐立不安。紧接着，曾国藩提出了几个问题，容闳一一

① 容闳著，沈潜、杨增麒评注：《西学东渐记》，第132页。

② 同上，第133页。

做了回答。你在国外待了几年？因为求学，一共待了八年。你乐意就军职否？虽然乐意，但对军旅之事不熟悉。我观察很久，你一定是一个良好的将才。以你目光炯炯，一望便知是有胆有识之人，一定能发号施令，指挥军队。总督过奖了，关于担任军职一事，纵使胆量过人，可惜没有军事上的学识及从军的经验，恐怕有负总督的期望。这一问一答之中，曾国藩已窥探出容闳之志向并不在军旅，就未再提，只是问了几个个人问题如多大年龄、成家没有等等。言毕，曾国藩按官场礼节举茶送客，双方在安庆的历时约半个小时的第一次会见，即告结束。显然，这次谈话是试探性的，意在接近、了解对方，属一般性交谈，并未涉及实质性问题。返回居所后，容闳与张世贵、李善兰、华蘅芳、徐寿等人促膝交谈，约略过了两周光景。在与诸友进一步接触过程中，容闳才了解到曾国藩急于与其谋面的真切意图。

两周后的一天，曾国藩在安庆与容闳又进行了第二次谈话。由于有第一次交谈作铺垫，加之在与诸友密切接触过程中已了解到曾国藩的良苦用心，故第二次交流双方不再遮遮掩掩，而是开门见山。曾国藩问容闳，阁下认为今天要“为中国谋最有益最重要之事业”^①，应当从何处着手？容闳早年留学美国，深受西方思想的熏陶，学成归国后，立志在教育方面有所作为，由于时值内乱，加之一介草民，与统治阶级中的核心人物又无缘得见，常有怀才不遇之感，其宏伟的教育计划因之得以搁浅。容闳教育计划的主要内容可概括为四点：一是中国应组织成立一纯粹“华股”之合资汽船公司；二是政府应选派“颖秀青年”，“出洋留学，以为国家储备人才”；三是“政府宜设法开采矿产以尽地利”；四是“宜禁止教会干涉人民词讼，以防外力之侵入”。^②显然，其“计划”虽名之曰

^① 容闳著，沈潜、杨增麒评注：《西学东渐记》，第136页。

^② 同上，第147~148页。

“教育”，实则远远超过了教育的范畴，涉及中国的经济、教育、外交等方面，实质则是关乎中国在政治上的自主独立。在见到曾国藩之前，容闳的教育计划当然不可能付诸实践，及收到张世贵奉命发出的第一封邀请函后，他以为自己的宏大抱负始有实现的一线生机，及至他与曾国藩作第一次交谈后，在与诸友“长日晤谈”中，才顿悟出曾国藩的理想抱负是计划在“中国设一西式机器厂”。^① 设立机器厂固然离不开人才，离不开教育。故当曾国藩问及兴办最有益、最重要的事业应从何处着手时，容闳胸有成竹，暂且将自己的教育计划搁置一边，“而以机器厂为前提”，^② 有关设立机器厂一事，本非容闳所长，然他早年留学美国耶鲁大学，见多识广，其主张自然博得了曾国藩、华蘅芳、徐寿、李善兰等人的赞许。他说：

“……则谓中国今日欲建设机器厂，必以先立普通基础为主。不宜专以供特别之应用。所谓立普通基础者无他，即由此厂可造出种种分厂，更由分厂以专造各种特别之机械。简言之，即此厂当有制造机器之机器，以立一切制造厂之基础也。例如今有一厂，厂中有各式之车床、锥、锉等物；由此车床、锥、锉，可造出各种根本机器；由此根本机器，即可用以制造枪炮、农具、钟表及其他种种有机械之物。以中国幅员如是之大，必须有多数各种之机器厂，乃克敷用。而欲立各种之机器厂，必先有一良好之总厂以为母厂，然后乃可发生多数子厂。既有多数子厂，乃复并而为一，通立合作。以中国原料之廉，人工之贱，将来自造之机器，必较购之欧美者价廉多矣。”^③

上述乃容闳与曾国藩第一次谈话返回居所后与李、华、徐等人就中国设立机器厂一事商讨时发表的高见。在曾国藩与其第二次交

① 容闳著，沈潜、杨增麒评注：《西学东渐记》，第135页。

② 同上，第136页。

③ 同上，第135~136页。

谈时，容闳重复了上述建议。“今既明知总督有建立机器厂之意……予对总督之言，与前夕对友所言者略同，大致谓应先立一母厂，再由母厂以造出其他各种机器厂。予所注意之机器厂，非专为制造枪炮者，乃能造成制枪炮之各种机械者也。枪炮之各部，配合至为复杂；而以今日之时势言之，枪炮之于中国，较他物尤为重要……”^① 通过对容闳建议的分析可知：第一，其思路是由母厂（总厂）——子厂（各种机器厂）——各种机械厂——各种枪炮；第二，母厂必须有“制造机器之机器”，此为基础之基础，在重工业与轻工业的关系问题上，容闳有初步认识；第三，制造枪炮（洋枪洋炮）是当务之急，这是平定内乱（目前）、抵御外侮（长远）的双重需要；第四，前景乐观。中国有廉价原料、劳动力，未来自造机器一定廉价于购自欧美之机器。曾国藩在认真听取容闳的陈述以后说：“此事予不甚了了，徐、华二君研此有素，若其先与二君详细讨论，后再妥筹办法可耳。”^② 这就是曾国藩与容闳在安庆的第二次谈话。“徐”指徐寿，“华”指华蘅芳，两人对机器一事素有研究，在容闳到达安庆之前，中国第一台蒸汽机已由他们研制成功。故曾国藩命容闳与他们详细讨论后再作定夺。所以，关于中国第一家西式机器厂的设计规划，除曾国藩与容闳外，华蘅芳、徐寿乃至李善兰诸君均全程参与，贡献多多。曾国藩与容闳，一个“中国近代化之父”，一个“中国留学生之父”，双方在安庆的第二次会见，其内容表象似是规划了在中国建立西式机器厂的步骤与方法，实质则是关于未来中国近代化宏伟蓝图的总体设计与构思，他们共同构想了未来中国近代化的走势与整体构架。在中国近代化的初始阶段，学习制造洋枪洋炮、西式火轮船固然必不可少，在内乱尚未弭平、外国列强虎视眈眈的情况下，走器物层面的国防军事近代化乃

① 容闳著，沈潜、杨增麒评注：《西学东渐记》，第136页。

② 同上。

是一条必由之路。问题是，中国不能永远停留在这个阶段上止步不前。纵观晚清中国近代化的历史进程，中国在引进外国先进机器设备、技术，制造洋枪、洋炮、火轮船的同时，也在实施中国教育近代化。而教育近代化的途径，不外“请进来”与“走出去”两种方式。容闳自学成归国后，其一刻也不能忘怀的是教育计划，即使客居安庆期间，也始终让他魂牵梦萦。江南制造总局成立后，容闳建议在总局之下附设兵工学校，招收中国学生，教授机器工程方面的理论与实践。容闳称之为“向所怀教育计划，可谓小试其锋”。^①此谓“请进来”。大规模出国留学则属于“走出去”，其“始作俑者”容闳是也。最初设想与提出留学计划的就是这位耶鲁大学的文学高材生。在他的不遗余力的推动之下，1872年，清政府派出了第一批赴美留学生，实开有计划、大规模留学的先河。在近代化过程中，曾国藩、容闳等认识到了培养中国自己的人才的重要性与紧迫性。江南制造总局成立后，外国人掌控了该局的技术大权，迫使他们采取措施反制，无论从目前，还是从长远来看，兴办学校，实施教育近代化，都是有百利而无一害的。

容闳自与曾国藩在安庆做了两次谈话之后，即被委以重任，全权负责前往外国（美国）采购机器事项。“自此次讨论后，诸友乃以建立机器厂之事，完全托付于予，命予征求专门机器工程师之意见。”两个星期后，华蘅芳告知容闳，“谓总督已传见彼等四人，决计畀予全权，先往外国探询专门机器工程师，调查何种机器于中国最为适用。将来此种机器应往何国采购，亦听予决定之。”^②

1863年10月，肩负时代与历史重托的容闳抵达上海，携购机器款银68000两，搭乘轮船，前往美国。这笔巨款，“半领于上海

① 容闳著，沈潜、杨增麒评注：《西学东渐记》，第147页。

② 同上，第136页。

道，半领于广东藩司”。^① 在上海，容闳巧遇美国机械工程师哈司金 (HasKins)，哈司金替上海某洋行运机器来华，事毕即将返美。容闳结识哈司金后，“遂以购机器事宜委其主任，与订立合同。”^② 容闳乘外轮取道香港、新加坡、印度洋，在锡兰（今斯里兰卡）登陆后换乘轮船过孟加拉海湾，在埃及开罗登陆，坐火车过苏伊士地峡（苏伊士运河方开凿但未竣工）至亚历山大城，复乘舟至法国马赛，在马赛乘火车赴巴黎，在法国北部港口城市加来司（又译加来）乘轮船过英吉利海峡到达英国东南部城市多尔维（即多佛尔），由此改乘火车抵达伦敦，并参观了惠特维尔司机器厂，再换乘汽船过大西洋，于 1864 年春抵达纽约。“哈司金因须预备机器图样，订货条款及估价单等”，已先期到达纽约。因为“哈氏谙练可恃，遂以选择机器等事，畀以全权”。^③ 由于当时美国正值南北战争（1861—1865）之际，其国内大多数机器厂均承造国家急需之零部件，外国来此购买机器者，难以立即达成相关协议。但由于哈司金与各厂素有往来，故很顺利地与马萨诸塞州的朴得南公司 (Puttane & Co.) 订约，承造中国所需之机器，但最快亦须半年后方可竣工交货。容闳无奈，只得耐心等候。这期间，他还参加了耶鲁大学同班学友举行的毕业 10 周年纪念联合会。在这漫长的等待里，容闳曾打算效力于南北战争时期的美国政府，计划利用这半年多时间为美国政府和人民尽点义务。为防止意外事件发生，他将机器托运回国诸事一一托付给哈司金。“哈氏忻然允予请，乃以种种应需之要件，如订货单、提货单、机器价值单，以及保险装运等费，一一交付哈氏。并告以若何手续，点交与曾督所派驻申之委员。”^④ 容闳为美国效力的计划最终并未实现，但他视美国为第二故乡的情谊却赢得了美国人

① 容闳著，沈潜、杨增麒评注：《西学东渐记》，第 139 页。

② 同上，第 139 页。

③ 同上，第 140 页。

④ 同上，第 141 页。

民的高度赞扬。容闳所购机器“直至 1865 年春间始成，由轮船装运，自纽约而东，绕好望角直趋上海”^①，并先于容闳抵沪，“一切机器，已于一月前运到，幸皆完全无损”。^②时国内太平天国革命方被平息，曾国藩正驻徐州督军平定捻军起义。容闳与华蘅芳同往徐州拜谒曾国藩，汇报此次赴美购买机器事宜。“曾督对于予之报告，极为嘉许。乃以予购办机器之事，专折请奖。”^③容闳也因为赴美购机有功被保奏为候补同知，由五品军功（虚衔）特授五品实官。

1865 年，江南机器制造总局在上海虹口正式成立。1867 年，地点迁至高昌庙。成立之初，共由三部分组成：购买的上海虹口美商旗记铁厂，1862 年李鸿章设立的上海洋炮局之丁日昌局（简称丁局）、韩殿甲局（简称韩局）并入，以及曾国藩派容闳从美国购回的机器。制造总局依靠外国提供机器设备和主要原材料，技术大权也由外国人控制，主要制造枪炮、弹药、水雷、机器并修造轮船，其军火和军用物资，大多以调拨的方式供应需要。该局创办经费共用白银 54 万多两，常年经费最初于淮军军需项下拨付，每月约 1 万两，后为江海关洋税二成，1869 年起经两江总督马新贻奏准二成洋税全归局用，从此有了确定的经费来源。由于在资金方面得到了清政府的大力支持，该局无论在生产设备、技术力量方面均堪称当时国内的最大兵工厂。捻军起义被平定后，曾国藩仍回两江总督本任。他亲自考察了江南机器制造总局，并由容闳陪同观看了购回的机器设备，还亲自开动机器进行实验操作，表现出了浓厚的兴趣。曾国藩生前对江南机器制造总局可谓倍加关爱。该局也因之“成为好望角以东之第一良好机器厂”。^④

总之，“中国近代化之父”曾国藩与“中国留学生之父”容闳

① 容闳著、沈潜、杨增麒评注：《西学东渐记》，第 143 页。

② 同上，第 145 页。

③ 同上，第 145 页。

④ 同上，第 137 页。

1863 年在安庆的历史性会晤开启了中国近代化的新纪元。若无曾国藩的高瞻远瞩，深谋远虑，在安庆曾三次令人持书函相邀，又两次与容闳推心置腹地交谈；若无容闳在安庆与曾国藩幕府中人士如华蘅芳、徐寿、李善兰辈多次共商中国近代化之大计，并不避艰险、远涉重洋，赴美购机，则中国近代的机器大工业的建立尚不知迟滞至何年何月。正如容闳所言：“故此厂实乃一永久之碑，可以纪念曾文正之高识远见。世无文正，则中国今日，正不知能有一西式之机器厂否耶？”^① 曾国藩与容闳在安庆的历史性会晤，不仅仅是奠定了江南机器制造总局的雏形，更为重要的是，他们共同规划了中国近代化的宏伟的、长远的蓝图。购“制器之器”的设想与实现，使中国近代化从一开始即处于一个较高的层次之上，大大缩短了与西方国家的差距，这一点在军事上表现尤为突出。江南制造总局创建后不久，即造出了“口径 8 英寸、重量 180 磅、钢管熟铁箍的阿式后膛炮以及全钢的后膛炮”，在制炮方面“比西欧只落后 24 年”。1867 年，该局仿造成功“前膛来复线枪”，在制枪方面“比西方只晚 37 年”。1884 年，又“仿造美国林明敦式后膛中针枪，比西欧只晚 20 年”。1893 年，该局又“造成每分钟 22 ~ 25 发的快利型枪，比西方晚 13 年”。1898 年仿造成小口径步枪，“比西方只晚了 8 年”。^② 由于曾国藩、容闳等人从宏观上高屋建瓴，微观上仔细谋划，使得中国近代化虽起步较迟，但起点较高，中、西在军事技术上的差距由原来相差一个世纪以上一下子缩短为几十年乃至不足十年，呈现出一副急起直追、不甘落后的态势。此后，近代化大业如火如荼地开展起来。曾国藩、容闳等在播撒近代化大业的火种上，其功不可没，一直为后世所称道。两人在安庆的历史性会晤也因之

^① 容闳著，沈潜、杨增麒评注：《西学东渐记》，第 137 页。

^② 转引自周建波著：《洋务运动与中国早期现代化思想》，山东人民出版社 2001 年版，第 31 ~ 32 页。

载入史册。

四、安庆：淮军踏出安徽、迈向近代化的始发站

曾国藩在安庆一方面策划创建了安庆机器局使之成为中国走向近代化的嚆矢之作，另一方面与容闳于此地共同绘制了中国近代化的宏伟蓝图，使近代化大业锦上添花。他还亲自策划、推动并批准了淮军东援江苏、上海的计划，使继起的淮军迅速步入了近代化的轨道，成为晚清王朝一支重要的国防军，也使清王朝迅速走上了国防近代化的轨道，在抵御外侮、捍卫中华民族主权的独立与领土的完整上力尽绵薄。而淮军昔日出征江苏、上海的出发地安庆，也因此成为其走出安徽，走向近代化的起点。

1861年9月5日，太平天国都城天京的西大门安庆被湘军攻克。其后不久，曾国藩进驻安庆。其两江总督衙署，湘军大本营亦顺理成章移驻安庆，安庆且重设为清王朝安徽省省府。由于湘军连克太平天国九江、安庆两座名城重镇，大江中上游的军事局面日益朝有利于清王朝的趋向发展，湘军处于有利态势。这种情况下，若腾挪出一部分兵力东援苏、沪，当是可行的，也是极有可能的。此前值湘围攻安庆，正当用兵用人、兵力吃紧之际，咸丰帝曾数颁谕旨，令曾国藩统军东下以援苏州、常州，但曾国藩以诸多借口就是按兵不动。现如今安庆已克，若再敷衍搪塞，于情过不去，于理也说不通。安庆陷落前后，江苏、上海一带的情势对清王朝而言岌岌可危。1860年上半年，太平军仿古人“围魏救赵”之策，计出奇兵，攻占杭州，迫使清军江南大营分兵往救。太平军则撤军回攻江南大营并摧毁之，逼得钦差大臣和春自杀，帮办大臣张国樑在丹阳落水而死。太平军一鼓作气连克江苏丹阳、常州、无锡、苏州、嘉兴、松江等地，建立了以苏州为首府的“苏福省”，开辟了新的苏南根据地。而当湘军围攻安庆之际，太平天国最高决策当局决定实施“第二次西征”。由于忠王李秀成滞迟延宕，太平军会师武汉，