

大隆机器厂
的发展与改造

上海资本主义典型企业史料

大隆机器厂的发生发展与改造

从一个民族企业看中国机器制造业

中国科学院上海经济研究所 编
上海社会科学院经济研究所

上海人民出版社

（上海）

• 上海资本主义典型企业史料 •

大隆机器厂的发生发展与改造

从一个民族企业看中国机器制造业

中国科学院上海经济研究所 編
上海社会科学院经济研究所

*

上海人民出版社出版

(上海绍兴路54号)

上海市书刊出版业营业许可证出001号

中华书局上海印刷厂印刷 新华书店上海发行所发行

*

开本 850×1168 公厘 1/32 印张 4 1/8 插页 7 字数 89,000

1958年10月第1版

1959年9月第3次印刷

印数 2,901—3,900

统一书号： 4074 · 227

定 价：(精) 1.20 元

封面设计：徐学成

前 言

大隆机器厂是1902年在上海創办的，到现在已有57年的历史。在我国民族机器制造工业中，大隆不仅是創辦最早的机器厂之一，而且是規模大、設備好、技术水平高，具有一定的代表性的工厂。

大隆早期发展阶段的生产业务，最初是为外輪、繼而是为紡織厂修配机器零件；一直到抗战前夕，它才在逐步制造部分机器的基础上，完成了整套棉紡机器的制造。大隆能获得这一成就，一方面是由于它长期以来，通过学徒制度訓練了一批熟練劳动力，积累了一定的生产技术經驗；另一方面則是大隆的資本家，严家資本家族在长期剝削学徒劳动的基础上积累了一定的財富，并在房地产的經營中得到扩大，此外，还經營了一些紗厂，这才为大隆制造机器提供了資金調剂和产品流通所必需的条件。大隆的这一成就在我国民族机器制造工业发展史上是一件大事，它表明：虽然旧中国的机器制造工业受到重重窒息，但以我国工人階級的智慧和工艺能力是能够独立制造整套机器的。不过大隆从完成整套棉紡机器的制造到解放前夕的12年時間中，总共只生产了14万錠的整套棉紡机器，和它当时具有年产約4—5万錠的生产能力比較起来，平均每年約有70—80%的生产能力被擱置，不能使用。

大隆在旧中国的一段經歷，正是我国民族机器制造工业的一部艰辛的历史。大隆虽然通过学徒制度訓練了一批（估計在1万

人左右)熟練的技术和管理干部,对它本身和整个民族机器制造工业的发展都起了一定的作用,但是具有濃厚封建性剝削的学徒制度,却是套在生产力发展上的一付沉重枷鎖;在生产业务上,大隆的经历也反映了我国民族机器制造工业的半殖民地性质:它只能为輕工业企业从外国进口的机器作零件的修配工作,一当它发展到制造机器时,就要遭到无法解决的产銷矛盾的困扰,等等。这些都具体地說明了:我国民族机器制造工业在旧中国半殖民地半封建經济的扼制下,沒有发展前途的根本原因;它的生产业务和經營管理不可避免地要帶有半殖民地半封建的性质,而企业的这种落后性便成为生产力发展的內在桎梏。

解放后,新中国的无比优越的社会經济制度才为我国机器制造工业提供了广闊的发展前途。在这里,大隆也是一个具有典型性的例証。在党和工人群众的领导和推动下,大隆得到了逐步的改造,在它的消极性被克服的同时,它的积极性才得到了发揚。仅在解放最初两年多的時間中,从1949年5月到1952年底,单是成套和不成套的棉紡机器就生产了14万多錠,相等于它在解放前12年時間中所生产的整套棉紡机器的总量。合营后,由于企业性质的根本改变,社会主义成份居于领导地位,大隆的整个面貌都起了变化:企业的規模和生产能力都比过去无比的扩大了;它制造的精密度要求远比棉紡机器高得多的石油机械配件,在数量上已能满足我国新兴石油工业的需要,并有部分出国,为国家节约了大量外汇;在产品质量上,已达到国际先进水平,充分發揮了我国工人階級的智慧 and 工艺能力。在炼鋼方面,今年计划生产17,500吨,和它解放前的最高年产量1,800吨比起来,計增长了約9倍。在大隆身上,再一次証明了党对私人資本主义的利用、限制与改造的政策

必要性和正确性。

总括說来，大隆的发生发展与改造的过程正是我国机器制造业，在新旧中国不同的社会經济制度下的不同結果的一个鮮明的写照。

本書是我們对大隆机器厂的发生发展与改造过程的調查研究工作的初步总结。由于該厂解放前的文字資料保留下来的很少，所以本書現有的資料，主要是在大隆党委的支持和帮助下，組織对老工人和职员、資方人員和厂外有关人士的訪問和座談，以及請他們写回忆录等方式搜集来的。对于大隆党委的支持和幫助，以及协助过我們工作的同志和朋友，我們都并此志謝。由于我們的水平低，本書的缺点和錯誤是难免的，尤望讀者給予批評和指教。

編者 1958年9月

目 录

前 言

第一章 創設和早期的发展 (1902—1925年)

第一节 創設・从修理外輪到修配紡織机件…………… 1

大隆的創設与严裕棠——合資时期的規模与生产业务——与英日厂商接上关系・生产业务的变化——最初的扩充・第一次世界大战时期的发展——利潤和資本积累・剝削小厂——对学徒的殘酷剝削

第二节 迁厂扩充・走向制造机器……………17

迁厂后企业規模和生产业务的进一步扩大——試制机器成功・产销矛盾・租办苏綸紗厂——严裕棠經營房地产与大隆的发展——加强对学徒的人身控制和对廉价劳动力的追求

第二章 鉄棉联营时期的发展 (1926—1937年7月)

第一节 二次迁厂・开始制造棉紡机器……………29

这一时期的政治經濟背景簡述——生产业务的变化: 大量制造布机和农具・部分棉紡机器試制成功——鉄棉联营的最初收获・大隆和苏綸的盈利・这一时期的資本积累規模問題——严裕棠的經營管理体系和資本家族內部矛盾——1927年大革命和大隆工人

的斗争——扩大使用学徒·对学徒劳动实行经济监督

第二节 生产革新·完成整套棉纺机器的制造……………45

生产技术和工艺组织的改革——生产业务的变化：走向棉纺机器
专业生产——铁棉联营初具规模·新的产销矛盾——资本家族内
部矛盾的发展·严家企业的管理：从统一到分散——使用计件工
资制·加强对学徒剥削

第三章 抗日战争和解放战争时期的变化

(1937年7月—1949年5月)

第一节 大隆分化出泰利·抗战时期的泰利……………61

抗战时大隆的迁厂和损失——泰利的创设：企业规模和生
产技术——实现整套棉纺机器的销售·高额的利润——日寇干扰和工
人设法克服困难·转向外地设小型纱厂——设立利达银行·经营
投机——剥削劳动变本加厉·使用童工——工人的斗争·敌伪的
压迫

第二节 抗战时期的大隆和严家的其他企业……………78

敌占大隆生产军火·严家妥协卖厂——工人斗争：瘫痪敌人生
产·胜利前夕英勇护厂——严庆祥重掌苏纶及其活动——严庆祺
接管苏纶及其活动

第三节 抗战胜利到解放前夕：大隆、泰利并存时期……………83

严家贱价贖回大隆·分享劫收财——生产业务的瘫痪——大隆成
为沪西民主堡垒·工人英勇斗争支援解放战争——生产业务的瘫
痪·设立事务所经营投机——泰利工人从二饭一粥的斗争走向政
治斗争——解放前夕二厂的机器设备和严家的资本金字塔——严
家的逃迁和工人的护厂斗争

第四章 解放后的改造和扩建(1949年5月—1958年)

第一节 解放后的初步改造.....97

生产业务增加和经济情况恶化——经济困难的原因——工人的监督·职工福利初步改善·学徒制度的变革——五反运动与民主改革·工人积极性的提高——旧企业弱点的暴露：交货脱期·浪费巨大——生产上混乱的原因·企业的初步改革改造

第二节 合营后的改造..... 110

合营改组与民主管理制的建立·工人劳动热情的高涨——为适应国家建设要求，对旧企业进行基础性改造——企业规模的扩大·产品质量赶上国际水平——工人生活福利的提高·劳动条件的改善——坚决贯彻统战政策·对资实行和平改造

第一章 創設和早期的發展

(1902—1925年)

第一节 創設·从修理外輪到 修配紡織机件

一、創設·修理外輪机件

大隆的創設 与 严 裕 棠

大隆机器厂是1902年在上海創設的，创办人是严裕棠。它的創設，和当时私人經營的一些机器厂一样，主要是为来华外輪作修理机件的工作。

那时前后，在上海開設的这类机器厂約有15家，它們大都是資本小、設備簡陋、工人在10人左右；其中只有求新机器輪船制造厂最大，資本額为699,000元，它的主要业务是制造小火輪。此外，万昌熔鑄鋼鐵厂的資本为84,000元，新祥机器厂为60,000元，其他的都在10,000元以下，大隆即是其中的一个。^①

帝国主义侵入我国开始于鴉片战争，到甲午战争之后相繼来华設厂。这段时期前后，商务往来已日漸增加，来华外輪也随之多起来。輪船到埠，常需修理，那时上海虽然已經有英商創办的耶松、瑞熔等船厂，但它們是造船和作輪船的大修理业务的；清政府

① 中国近代工业史資料，第二輯，科学出版社出版，第920頁。

办的上海制造局,是造船和制造軍火的,也不做輪船的一般小修理业务。因此,为承应来华外輪的小修理工作,就产生了这类小机器厂。至于其他机器的修配工作,虽然也有一些,但只属次要业务。那时上海的近代工业还很少,机器紡織业只有官办的上海机器織布局,商办的只有紡織新局、裕源紗厂、大純紗厂等几家,所以这些机器厂除了为外輪作机件修配工作外,只能为一些縲絲厂、軋花厂做些鉄机的修配工作。

显然,要做外輪生意,就不仅要懂机件修理业务,更要能和外国人打交道。严裕棠的出身和成分,正合这样条件。这是他选中这行生意的原因,也是大隆能够迅速发展起来,很快就把它的大小同业远远抛在后面的一个原因。

严裕棠系上海人。他的曾祖輩都是大地主,但到他的祖父严会章时,因参加“小鏡子事件”(与“小刀会”起义有联系),家产即已蕩尽。棠父严介廷系靠洋人吃飯,先在外国兵营作花匠,后进英商自来水厂作承包小工头,逐漸做到小买办地位;有些积蓄,就置些小房地产,兼放高利貸。严裕棠小时曾学过英文,他的叔父严小坪当时在英商老公茂洋行当买办,就介紹他到那里去当仆欧(洋涇浜英語,听差之意)。当时严家吃洋行飯的很多,如其叔輩严廣庸、严廷齡等皆是;可見严裕棠的出身和成分都是买办。

严裕棠在洋行,初展其买办家族本領,頗得洋人欢心,但因为其叔所忌,不能得意。时值公兴鉄厂需人跑街兜攬生意,公兴系徐福寿所办的小修配厂,欠有棠父的債,因此棠父就以債权人的身份把他介紹进去。严裕棠既懂英語,又在洋行混了一些时候,对兜攬外輪生意自多門檻,所以頗得公兴老板的欢心。在公兴的时候,严裕棠不仅对机器业务有所熟习,而且又以“飞过海”(即遇有利买

賣,就跳過老板,自己做私生意)的手法,弄到一些錢。日子久了,為老板所疑,難安於位。同時,嚴裕棠既已把這行干上手了,又積有了資本,當然要自立門戶。但因他對兜攬生意雖有辦法,對生產技術終不夠熟習,加以手上的錢還不多,獨資辦廠還有困難。因此,在他離開公興,籌辦大隆的時候,除了把公興的老師傅拉了幾位出來,同時又邀約干鐵匠出身的褚小毛合夥經營,所以大隆最初是合夥生意。

合資時期的規 模與生產業務

合資經營時的資本為 7,500 兩,分為三股,每股 2,500 兩,其中嚴裕棠一股,褚小毛一股,棠的岳父錢恂如一股。錢恂如的一股系資助嚴裕棠的性質。嚴、褚二人的分工,是嚴主對外兜攬生意,褚主對內管理生產,並由褚介紹一人作帳房。

1902 年為籌辦期間,一面向英商老公茂洋行訂購機器,一面租賃楊樹浦太和街梅家弄的二間平房作臨時廠房,招收工人和學徒。當時我國私營機器製造工業尚在萌芽時期,熟練勞動力主要仰之於外商所辦的工廠,其次是來自官辦的軍火工業部門:上海製造局。大隆初期的老師傅也來自這些地方。在梅家弄時有工人 7 人、學徒 4 人,還沒有什麼設備,只做些零星的修理工作。最早的生意是德商老湖絲廠和穆湘瑣所辦的益泰軋花廠等。翌年初,向外國訂購的機器運到,才由梅家弄搬至平涼路,正式開業。

平涼路廠址,占地二畝半,有鉄皮木板平房 12 間,為棠父嚴介廷所有,作為租賃給大隆使用。正式開業時的機器設備,計有:車床 8 部,牛頭刨床和龍門刨床各 1 部,20 匹馬力的水汀爐子引擎設備 1 套。後者是動力設備,當時工廠都還沒有電動設備。這段時期,工人、學徒人數亦逐漸增至 50 人左右,學徒比重愈來愈大,

要占到六、七成以上。因一般修理工作,技术并不复杂,在老师傅带动之下,学徒很快就能擋車干活,既可节省工資支出,又可大批訓練熟練劳动力。这是大隆以后能迅速发展的重要原因,而且是它的发展基础。

这时的生产业务主要是为外輪修配机件。来华外輪,若非需要,一般并不停靠碼頭,因停靠碼頭要納費,也沒有这样多的碼頭来容納所有船只停靠,它們大多在黃浦江中拋錨。机件小修,一般是上岸找中国厂家修配。严裕棠久有和外国人打交道的經驗,兜攬这项生意,自較別的厂家有更多便利,所以生意一开始就做得很順暢。日子久了,在外輪中建立了信誉,并取了英文厂名:“Oriental Engineering Work, Ltd”。后来还置备了两艘小拖輪,往来运载修配的輪船机件,可見当时业务的发达情况。

除了修配外輪机件外,其他厂家的机件修配生意也逐渐发达起来。据当时在那里作过学徒的人說,那时陸續增加的长修客戶,有国人經營的永茂軋花厂、中美面粉厂、日商云龙軋花厂、美商增裕面粉厂等。

当时机器厂很少,修配生意多,本来就是一项好买卖;为外輪作修配工作,更是利市百倍。当时中外生活水平相差很大,外輪来华运输又是一項大买卖,只求修理迅速如意,价錢并不計較;他們的小出手,在那时的人看来已是大利錢。加以航海的人所要的就是吃喝玩乐,而严裕棠又深懂得这一套。他做外輪生意,总要随带洋酒洋烟之类上船去和外国人胡鬧,在洋人灌滿老酒之后講生意,乐得他信口开河,漫天討价。取得船上人的签字,就可到船公司取款,动辄数十百两,而所花工本却不值几何。这样好的买卖,就是到后来严裕棠发了大財时,还顧盼留恋不置,他常向人說:“回想那

些年代的生意真好做，和外國人打交道，撈來的是一把一把的‘金開司’（洋涇浜英語，意即外國金幣）。”當時就是一般機件的修配生意，利錢也很好，據嚴裕棠的儿子嚴慶禧說，估計當時的利潤少則50%，多則可達200%。

對外的事是嚴裕棠一個人經手的，他接了生意回來由褚小毛指揮人做。平常生活很忙，但年終結算，除了開銷，並不賺什麼錢，有時還有虧耗。這就引起了褚小毛的不滿，懷疑中間有舞弊之事，要嚴裕棠退伙。這時的大隆雖然不大，但在當時也不算太小，加以生意已經做開，他當然不能放棄。他在一手遮天，褚小毛也抓不到小辮子，更何況三個股東，褚小毛只能一人開口，而嚴裕棠卻可以多一人為他講話。結果褚小毛只能訴之公堂。官司從1905年打到1906年，終因事出有因，查無實據，結不了案。後來還是由益泰軋花廠老板穆湘瑣從中和解，結果是褚小毛退股，帶同他找來人馬另去開廠。退股的錢，據嚴家人說，是穆湘瑣和嚴裕棠私交不錯，墊借給嚴裕棠的。但不久，嚴裕棠就把穆湘瑣的錢和錢恂如的錢都償還了，大隆到這時已經完全是他獨資所辦的了。

二、獨資後的發展·轉向修配紡織機件

與英日廠商接上關 系·生產業務的變化

褚小毛帶同他的班底離去後，當時在生產技術上是給予嚴裕棠以一定困難的。但這只是一時的，因為褚小毛這幾年已為大隆打下了生產技術基礎，因而困難很快就克服了。大隆歸嚴裕棠獨有之後，就把妻子搬到廠里來，主持內部的管理。以他這幾年建立起來的廣泛社會關係，既通洋人，又通流氓地痞，有了

这两条路道,在当时的上海滩上就算通了一切,所以业务更加发达起来。最初两年,除了又接上英商自来水管的生意,为该厂承造自来水管和閘門凡尔等,并为汉口自来水管做这类零件外,主要业务还是做外輪生意。但以后就逐渐不做了,开始轉到紡織厂的零件修配上来了。据严家人說,这是因为外輪生意虽然利大,但风险也大,严裕棠曾失足落过水,小火輪还被台风吹走过。但在我們看来,这些并不是主要原因,主要原因在于以下两个方面:一方面是这时以后的外輪机件修配生意,已不能满足大隆已经成长起来的生产能力。来华外輪虽在加多,但做这项生意的人也在增加,大隆不能长期把它视为禁脔,大家一分,也就不够做了;同时,外国人虽然在中国刮錢刮得容易,但他们用錢也并不是不斤斤计较的,竞争的人多了,他們的錢也就不再象过去那样好赚了。另一方面,紡織机件的修配生意却日益好了起来。根据海关进口記載来看,机器輸入一項:1891—1905年的15年間,从过去每年輸入三、四十万两,增加了8倍以上;1905年以后,因外人相繼来华設厂,輸入增加更快,到1914年增至860万两。輸入的机器以紡織机器占很大比重。^① 1905—1914年这段时期,国内紡織厂增加了17家,連过去所有的,达38家,共計紗錠988,946錠,其中絕大多数設在上海,国人所办和外商經營的均有。^② 紡机零件多,耗損率大,还有当时的动力都是用引擎,容易出毛病,都常常需要修理。修配生意增加很多,但机器厂增加并不多,那段时期在上海計開設了8家,其中

① 本書关于外国机器輸入数字,系轉引自前“新中华”杂志第二卷第二期所刊顧毓琮著“中国机械工业之现状及其自給計劃”一文。以后不再一一加注。

② 此处数字系引自日人井村薰雄著“欧米对支經濟侵略史”,第174頁。

除新祥機器廠外，都是很小的。^① 大隆这时的實力已非初辦時可比，已經訓練了一批學徒，積累了一定的生產技術經驗，修配能力已大大加強起來，正承應了这时的需要。而這項生意，在当时既是需要多，利潤大，它當然要把生產業務向这方面轉移，這是很自然的道理。以上這些應該是它的生產業務，在這時從修理外輪轉到修配紡織機件的主要原因。

大隆的生產業務在這時發生變化，除了客觀原因之外，還有它在這時能夠把修配紡織機件的生意一下就招攬上手的主觀原因。這個原因，就是嚴裕棠同英、日商人的關係。1909年日商內外棉株式會社來上海設廠，內外棉的大班川村千山原在日商日新洋行當大班，嚴裕棠那時就與他相識。嚴裕棠在楊樹浦一帶人頭很熟，吃得開，川村千山便找他代買地皮，承攬建築。由於這種關係，以後內外棉的機件修配工作也歸大隆承辦了。大隆和內外棉的關係，不僅是由嚴裕棠和川村千山的個人關係拉攏的，而且是由於當時大隆工人的技術已較一般機器廠高出一籌所建立和鞏固的。內外棉的動力設備是自設的蒸汽鍋爐發電機，一次發電機上的16吋S形蒸氣管壞了，曾請英商瑞熔船廠承造，結果不成，後來却由大隆創造成功，這就加強了內外棉對大隆的信任。自此以後，內外棉相繼設立的各廠的修配工程都歸大隆，其他日商各廠也多與大隆往來。大隆和內外棉的業務關係，一直繼續到1920年（它當時擁有紗錠27萬，布機3,790台），直到內外棉自設修配所為止。在這段時期中，據嚴裕棠的大兒子嚴慶祥說，川村千山差不多每個星期都

① 自此處起，本書關於我國機器廠的數字，系根據1934年商務印書館出版的“現代中國實業志”第30章“機器資料編”所列數字，綜合出來的。以後不再一一加註。

要來大隆走動，足見彼此當時業務關係的密切。

這段時期，更重要的一項業務，是為英商恒豐洋行代制傳動裝置。它對大隆的生產技術和業務的發展，具有相當大的推動作用。恒豐洋行是專營機器訂購業務的，其中主要是面粉機和紡織機。機器體系有三大部分：動力設備、工作機、傳動裝置。工作機是機器體系的主体，傳動裝置把動力傳導到工作機上使其運轉，是機器體系的附屬部分，一般稱為部件，製造比較容易。恒豐洋行為了減輕運費，就把它包給大隆代制，而用恒豐的名義。大隆承包這項工程，不僅是一項大而穩定的買賣，而且由於製造的圖紙設計和技術指導都是由恒豐洋行提供的，因此對大隆生產技術經驗的積累起了很大的作用。當時嚴裕棠和恒豐洋行的工程師法蘭克令搞得很好，他的大兒子嚴慶祥騎馬就是法蘭克令教的。這種生活上的熟稔情況也足以反映他們當時在業務、技術上的關係。

這段時期，大隆的生產業務，除以前的關係和上述兩項大買賣外，還有下面幾項大宗的：為固本肥皂廠承造機器，為廣益書局製造印刷機，為滬寧路局製造鐵道上的手搖車，並代漢口方面製造過內河小火輪“渡江”“金山”的原動部分機件。在1912年左右，包括大大小小的業務往來，大隆已有40多家比較固定的客戶。這時它的主要生產業務已逐漸轉到修配紡織機件上來了。紡織機器的大批機件修配工作是皮輓、錠子、筒管牙齒、洋槍管子、盆子牙齒，等等，此外是原動部分的引擎零件和傳動部分的地軸，等等。

最初的擴充·第一次世界大戰時期的發展

生產業務發展後，原來規模已不能適應。1913年即着手擴充，增建廠房、添購機器、加招工人和學徒。1914年沿平涼路增建的廠房落成，這個時候工人已從六、七十人增加到