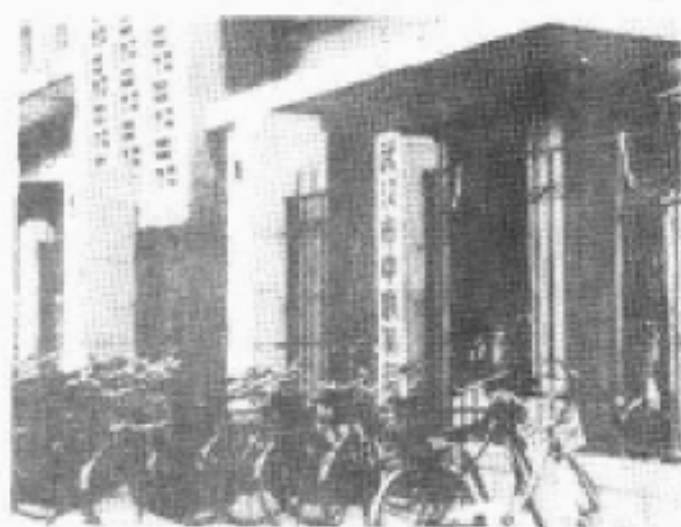




武汉国棉三厂 原名中新纺织厂，
位于汉口太平洋路铁桥村特 1 号，占地
50 亩，北临张公堤，西倚水厂，东接太
平洋路，南与第一面粉厂毗连。

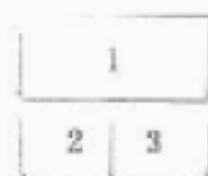


武汉第一面粉厂 原名福新面粉厂，
位于汉口太平洋路铁桥北村 2 号，占地
37 亩，生产久负盛名的“牡丹”牌面粉，
畅销全国。



中联制药厂 系解放后新建立的中药厂，由原武汉市中药零
售商同业公会集资创建，原厂址在自治街，因
车间已不敷使用，又在友谊街建立新厂址与办
公大楼，产品行销全国各地。

摄影：赵子阶 齐佐芝



隔江相望，有几支高耸云霄的大烟囱，这是座落在武
 下新河两岸的国棉第四、五、六棉纺织厂（四厂原
 厂原名震寰、六厂原名汉口第一纺织厂）。解放前，
 由于物资的流动，原材料的供应等问题，使这些民族资本企业面
 后在政府的扶植下，有所发展，已形成华中地区轻
 产地之一。

摄影：赵子阶 齐俊芝

目 录

汉口福新第五面粉厂和申新第四纺织厂

.....唐庸章 龚培卿 (1)

爱国实业家陈经畚马公瑾 赵厚甫 (24)
金斌统 喻秋江

缅怀先父苏汰余.....苏先勤 苏先劬 (46)

解放前的第一纱厂概况.....丁隆昌 整理 (57)

我和民生纱厂.....鲁履安 (67)

武汉市第五棉纺织厂简介

.....市五棉纺织厂供稿 (78)

德厚荣十年春梦.....李梦初 (80)

汉口东华纺织印染公司的变迁.....陈福椿 (91)

汉口胜新面粉厂简记.....王一鸣 (107)

汉口楚胜火柴厂始末……………杨家瑞 (119)

艰苦创业的天伦制皂厂……………王叔蕃 (130)

汉口汉协盛营造厂的兴衰

……………应书霖 整理 (134)

对裕记砖瓦厂的点滴回忆……………周世昌 (140)

名扬华中的汉口苏恒泰伞店……………苏荫泉 (146)

武汉猪鬃业的形成和发展……………简兆郭 (157)

炉坊生涯五十年……………胡耀余 (162)

武汉中联制药厂的创建和发展……………萧晴山 (169)

招商局与民生公司的明争暗斗……………黄绍洲 (175)

我所知道的宁绍轮船公司……………裘欣木 (181)

《武汉工业史》编写组……………武汉工业史编写组

汉口福新第五面粉厂

和申新第四纺织厂

唐庸章 龚培卿

无锡荣宗敬、荣德生兄弟从1900年起，先后在无锡、上海、武汉等地陆续创建面粉、纺织等工业，50年间创建茂新、福新、申新等20多个厂和分支企业，形成庞大的企业群，在旧中国商场中的人们誉荣宗敬为“纱布大王”，荣德生为“面粉大王”。就当时情况来说，确是并不夸张的话。

第一次世界大战（1914—1918年）期间，帝国主义间相互角逐欧洲市场，放松了对我国的经济侵略，使我国民族资本主义工业得到一点发展的机会。面粉和纱布是有利可图的，荣氏兄弟见此机会，为争得小麦和棉花的原料市场，把眼光投向了号称“九省通衢”水陆交通极为方便的汉口，1918年后正式集资在汉口筹建“福新第五面粉厂”和“申新第四纺织厂”与他们在上海的兄弟企业相互呼应。现将该两厂创建和生产概况，分别介绍如下。

汉口福新第五面粉厂

1918年荣氏兄弟集资30万元，正式筹建面粉厂。那时荣氏在上海已有福新一、二、三、四四个面粉厂，故命名汉口福新第五面粉厂。

福新五厂在硚口宗关襄河边，占地37市亩，于1918年筹建，

1919年10月建成开工生产（该厂面临襄河，背依张公堤，京汉铁路有专用岔道直通厂前，水陆交通极为方便）。荣氏委派其族兄荣月泉（民国初年曾任交通部电政司司长）为经理，李国伟为协理兼总工程师，实际负经营规划筹建之责。李为荣德生的长婿，毕业于唐山交通大学工学院，学土木工程，曾任陇海铁路总工程师局设计工程师（荣月泉年老退休，李即真除继任经理）。该厂装有美国“爱立斯”厂出品的‘6000包制粉机器全套设备（有钢磨22台，包括600匹蒸汽动力引擎一座），一切设备比较完善，成为当时武汉地区最大的面粉厂（汉口最早的机制面粉厂是1905年中、日商合办的和丰面粉厂，日产900包。其后华商陆续开办的有：1906年汉丰面粉厂，日产1,600包；1909年的裕隆面粉厂，日产3,000包；1912年的金龙面粉厂，日产1,500包）。福新五厂开工生产后，鉴于汉口面粉多砂（牙尘），不为市场用户所欢迎，为了市场竞争，特别注意在面粉质量方面的改进。首先在选用原料上下功夫，采取不进劣质小麦，针对湖北地区的小麦多砂石，不惜高价雇用人工筛选拣择，后陆续装置去石、淘砂、烘干、清粉等设备，并在工艺操作上不断研究改进，所以它生产的“牡丹”牌商标的面粉，有色泽洁白、筋力好等特点。质量好无砂，立即受到用户的欢迎，以绝对的优势压倒汉口其他各厂的面粉，不久即畅销本地和湖南、江西等省，打开了市场，奠定了基础。

福新五厂（以下简称“福五”）的“牡丹”牌面粉在华中、华南各省畅销，后推销至华北一带（上等面粉大多南运港、穗、汕头、厦门，次等面粉大多北销天津、青岛、大连等地。按当时汉口工业用煤，大多依赖华北开滦供给，福新五厂利用装煤回空轮船，将次粉直运矿区，不仅运费低廉，并打开了次粉销售的出路）。它的产品在国内南运北销都很获利。在国外，当时正值第一次世界大战结束，欧洲各国粮食奇缺，福新五厂磨制的“牡丹”

和“兵船”（无锡茂新商标）牌面粉曾远销南洋和欧洲各国，营业一直很好，扶摇直上，可说是一帆风顺。1919至1925年，福新五厂获利丰厚，不论在生产设备上和资金方面都有很大发展。1925年扩建钢筋水泥五层新厂房一座，向美国“爱立斯”厂订购有4,800包的制粉机一套，钢磨16台，并添装1,000瓩发电机一座，扩大生产。至此，两个车间日产面粉可达12,000包以上，同时在歆生路（今江汉路）购地建造福新里三层市房八栋，两层住房12栋，又在湖北路（今扬子街）新德里购地建造营业部用房。在资金方面，5年间增加了5倍，它开办时资金为30万元，5年内提出利润追加资本：1920年为20万元、1921年为15万元，1922年为10万元，1924年为25万元，1925年为50万元，至1925年，资金总额为150万元。这是汉口福新五厂成长和壮大的时代，也是中国面粉工业最活跃的时代。

但好景不长，第一次世界大战结束后，帝国主义国家经过几年的休养生息，逐渐恢复原来的市场争夺。他们首先排斥中国面粉运销欧洲，诬蔑说吃了中国面粉易患皮肤病和睡眠病，使中国面粉在国外失去市场，从而得以再次卷土重来，继续对我国进行经济侵略，将大量洋粉、洋麦运来中国倾销。1926年起我国输出面粉量即一落千丈，而洋粉输入却逐年上升，津、港、粤市场的中国面粉几乎绝迹。福新五厂外销面粉受到影响，销售市场缩小到只限于华中地区。当洋粉挤到内地时，福新五厂为了争夺市场，即将进口洋粉收购，换上“牡丹”牌的袋子出售，这是它开办以来第一次受到帝国主义的排挤和压迫。1926—1928年大革命期间，福新五厂虽受到战争影响和1931年洪水的威胁，但都没有使生产和经营受到多大损失，仍很获利。当时中国面粉工业一方面受到洋粉倾销排挤，另一方面又受到国内苛税影响，1927年国民党政府又开征“面粉特税”，使中国面粉更无法与洋粉竞争。福新五厂外销虽受影响，但它地处华中，内地销售市场广阔，原料取给方

便，凭借它的基础雄厚，上海、无锡联厂众多，在采购原料的价格，垄断市场方面能获取厚利（汉口是小麦集散地，鄂省沿长江、襄河、府河流域，唐、白河以及豫南等广大地区小麦，都在此集散。福新五厂除在汉就地收购外，在鄂北的老河口、樊城，豫南的驻马店、漯河等地设庄采购，并随时与上海、无锡各兄弟厂互通行情，联系货价，同涨同跌，以“大杀小”，进行市场垄断）。此外，又大量使用洋麦获利。1930—1933年间，帝国主义以大批小麦向外倾销，荣氏资本集团见洋麦价格低廉，有利可图，乘机大批收购囤积，由上海总公司直接订购，分配所属各厂使用。国内新麦登场时，又压低国内市价购进以垄断市场，福新五厂于1930年后的3年内所用洋麦达1,976,506包（以每包200斤计约近4亿斤），大部分为澳洲、加拿大和美国小麦。1930年所用洋麦数量占全年用麦量的71.41%，1932年达84.5%，1933年占56%，大量洋麦进口倾销，结果破坏了我国农业结构，加速了我国农村经济破产。例如：1931年襄河流域小麦丰收，由于洋麦进口影响，汉口市价每百斤小麦由5元骤跌至4元左右。当时每百斤小麦可磨制面粉约2包（每包44斤装），一等粉每包售价4元，二等粉每包3.55元，三、四等粉每包统扯3.42元，再加上麸皮等副产品，每百斤小麦磨成面粉、麸皮，可售价7.80元左右，其获利之厚，可以想见。1919—1928年是福新五厂全盛时代，获利很大，但无数字可据，从1928—1937年的10年间，所获纯利总数达2,890,687元之巨。

1935年正当华北风云变色，日本帝国主义积极进行军事侵略的时候，帝国主义各国放松了对华中的经济侵略。国民党政府改革币制，废银元为纸币，人民对法币不信任，官僚资本亦无暇对民族资本进行压榨。那时福新五厂营业状况特别兴盛，是年获利达163万元之多。1937年7月7日，抗日战争爆发，国民党军队节节败退，在短短几个月内，将华北和东南半壁河山断送给日本帝

国主义。天津、青岛、上海和江苏沿海一带是全国纺织、面粉工业集中地区，抗日战争中，这些地区的民族工业遭到严重的破坏，特别是上海、无锡一带。荣氏企业在上海、无锡各厂都遭到巨大的损失，唯独福新五厂和申新四厂在汉口开工生产，面粉、纱布又特别俏旺，两厂都获厚利。1938年5月徐州失守，武汉形势已岌岌可危。李国伟积极准备内迁，但上海方面荣氏资本集团内部在内迁问题上意见分歧，有的人认为内迁是冒险，不如依赖英、美帝国主义在华势力，甚至妄想日寇侵占后，仍可侥幸开工，为此采取观望态度。但在国民党政府的强制要求下，不得不决定内迁。当时福新五厂有钢磨38台，有日产面粉13,500包的全套机器设备和1,000瓩发电机一套，而拆迁到重庆的只500包，到宝鸡的亦仅3,000包，尚有1万包面粉机器设备和几十万条面粉袋及机物料等没有内迁，隐藏在英国沙逊栈房和美国汽车公司内。武汉沦陷后，全部被日寇取用，1,000瓩透平发电机一套，则于起运时船只失事，沉没在长江江底，面粉机损失达70%，厂房全部被日军侵占，并被拆毁仓库两座，损失极为严重。

福新五厂内迁后，在重庆、宝鸡、天水、成都等地设立分厂，经营良好，各厂均获厚利。1945年8月，日本无条件投降，李国伟立即飞沪进行收买敌伪产业活动，并派人去汉口找寻丢失的机器准备复厂，将已找回的20多部磨子，一台500匹电机，以及打包机、制粉机、养子车、磨棍、筛子等，陆续在原厂址的两个车间安装起来，于1946年夏开工生产，日产面粉由900包到1,700包。另在第二车间安装日产3,000包的机件设备，至1948年，两个车间产量逐步增加，日产面粉达7,500包。

抗战胜利后，武汉面粉工业由于福新和胜新等大型厂尚未完全恢复，一时中小型厂盲目发展，至解放前共有大小面粉厂达48家之多，日产面粉3万包。那时，正值美国剩余物资大量向中国

倾销，善后救济总署的美国面粉充斥市场，民族工业备受挤轧，武汉面粉厂多数处于停产和半停产状态，福新五厂亦不例外。1948年解放大军在北方节节胜利，李氏害怕革命，决定南迁，以保实力，除在港设立九龙纺织厂外，还拆去3,000包面粉机器迁运广州，成立福新五厂广州分厂，于1949年7月开工生产。李国伟又于1949年春率领总管理处全部人员离汉去港。那时的汉口福新五厂，由于机件南迁后原料资金俱缺，已陷入瘫痪境地，及至武汉解放时，只留小麦1,500担，三等粉341包，作全体职工两个月的生活费用而已。

解放初期，由于交通被国民党军队破坏，原料缺乏，销路萎缩，一般小型面粉厂已不能维持，纷纷歇业。到1950年大小面粉厂共16家，大型的是：福新，日产5,000包（尚有6,000包在安装中）、胜新日产6,500包、五丰日产3,000包等3家；中型的有：金龙日产2,000包，红星日产1,200包，宝新日产1,000包等3家；日产1,000包以下的小型厂有：中福、德泰、瑞华、中新、源和、同盛、裕民、信记新、同源、和兴等10家（这10家小厂后合并为建新面粉厂）。这些厂大多开工不足，平均开工率只占22%，而且亏损累累，不易维持。福新五厂得天独厚，得到党和政府的信任和照顾，贷得资金和借到原料，并先后为中国人民解放军第四野战军粮秣处、华中粮食总局、湖北省粮食厅、武汉市粮食公司等单位，加工代磨军公粮，渡过了困难的时日。加工军粮，每百斤小麦可得8.2斤面粉的工缴（加工费），这所得的工缴面粉就作为福新五厂自产自销的本钱。为此，久负盛名的“牡丹”牌面粉，又开始南销广州，北运天津。

1950年春，李国伟在党的政策感召下带领福五、申四总管理处人员由港回武汉，召开各厂主要负责人会议，调整组织机构和人事安排，重整旗鼓，打算东山再起。一方面谋求自产自销。为了打开销路，扩大市场，准备在北京、天津设立代销处和办事

处（后因粮食统购统销，未能实现），另一方面积极增加生产设备，将美国“亨利西蒙”厂的6,600包新粉机（该机于解放前进口，搁置上海建成面粉厂未用），陆续由上海启运汉口进行安装，并于1954年投产。

1952年开展的“五反”运动中，福五等厂受到了一次深刻的社会主义改造的教育，在他们不断努力下，汉口福新五厂于1954年3月被批准为公私合营（即现在武汉第一面粉厂），走上了社会主义的光明大道。合营后，生产关系改变了，在职工觉悟大有提高的情况下，生产力有了很大发展，并在供应市场、保障供给方面，取得很大成绩，为支援社会主义建设作出了应有的贡献。

汉口申新第四纺织厂

创建初期（1921—1938年）

概况

荣氏鉴于上海、无锡申新各纱厂以及汉口的福新面粉厂获利丰厚，同时又谋求汉口的袋布可以自给自足，因此，于1921年集资285,000元，在汉开设“汉口申新第四纺织厂”。厂址设在汉口硃口宗关，南和福新五厂毗连，北临张公堤，西倚水厂二路，东接太平洋路，占地50亩。领导仍由福新厂经理荣月泉、协理兼总工程师李国伟同时兼任申新第四纺织厂（简称申四）的经、协理。

1921年11月开始兴建，同时订购美国萨克洛威厂纱锭14,784锭。1922年3月4日，申四正式开工生产。开厂之初，因武昌一纱、裕华、震寰等厂已先后开工，故申四开工时，招工不足，只能先开1万锭，年终才将纱机开足，计用工1,200人。产品商标为

“人钟”，“四平莲”。当时第一次世界大战早已结束，汇率回升，因此机器结汇超过预算40%。加以1923年鄂棉歉收，花贵纱贱，棉花成本和纱价相抵。由于资金不足，而基建投资已用去150余万元，开工时就欠上海总公司及福新五厂（简称福五）的债153万元，并以申一、申二厂基向日商东亚兴业银行抵借350万元，作为营运之用，利率高达1.15%。因此申四创办之初，就先天不足，后天失调，背负高额利息度日，造成纱厂连年大亏，资不抵债。但荣氏企业均为无限公司，易于取得社会信用，同时，申四、福五上面同是一总公司领导，下面是同一经理领导推进业务，福五年年盈余，申四依赖福五常年挹注，因此申四仍能维持不坠，而且不断扩充设备。

改革封建工头管理制度

申四创办初期，由于主持人不熟悉纺织业务，不得不实行封建工头制，机器运转和工人进退，均由工头把持。但工头不懂科学，墨守成规，以至棉纱产量低（当时16支锭产，统在0.9磅以下），质量差，因此造成企业更大亏损。至此，荣、李二人也逐步认识到工头制的弱点，因此，逐渐使用专科毕业生管理车间。1924年聘请丁作霖等7人为技师，由于提高了科学管理和操作方法，加以精简节约，产品质量，原材料消耗，和机器保全保养都有显著的进步，李国伟亦喜欢钻研技术，经常下车间，会同丁等试验配样和产量的关系。在霉雨季节，生活难做，他们试验16支纱净用白绒，不再用粗细绒搭配等，不仅生活好做，两天后，16支锭产，忽从0.9磅骤升至1.2磅，纱支强力也从70余磅增至120余磅。从此，16支以上纱支纯用细绒，产量大增，工缴亦大为减轻。生产虽大有好转，但仍不能扭亏为盈。李国伟认为“申四设备太少，因此别厂获利时，我厂无利，别厂无利时，我厂已亏本”。主张不断扩充设备，增加产量。1925年夏末，筹设布厂，购入事

田式力织机273台，240匹柴油机一台。1926年春，布厂开工，产品商标为“双喜”。同年纱厂增添美机4,416锭，连前共19,200锭。

1925年起，申四为了精打细算，自置轧花机20台，自轧籽棉。籽棉来源，除到附近农村收购外，又利用当时有些农村还没有轧花设备，不得不装船运汉加工，因此派人在水厂对岸郭司口，拦截过境花船，加以收购。其后又组办附近的“毛万顺轧花厂”，利用它四五十台轧花机扩大生产。这样轧成的花棉，为数不少。自轧籽花，既可避免中间剥削，又可防止棉商掺水掺杂。1931年大水后，轧花才停止。

卖厂之争

由于申四连年亏损，引起上海总公司少数福新大股东和福五部分高级职员的不满，担心福五迟早要被申四拖垮，因此，向荣宗敬建议，把申四卖掉，专办福五。卖厂之议，传到汉口申四，议论纷纷，人心不安。

当时日商为了挤垮中国民族资本，独占华中纱布市场，早在申四右邻开设的泰安纱厂，此时风闻申四有卖厂之议，四出活动，意图买进。申四多数职员，觉悟到这不是一厂一业的问题，而是关系到整个民族工业的前途问题，对此坚决反对。后经李国伟托人向荣宗敬陈说利害，荣氏表示支持李的意见，并说：“我荣宗敬生平只有买过厂，从没有卖过厂”。这样申四的命运才幸免为日本帝国主义所吞噬。

企业搁浅

1926年夏，江水泛滥，申四厂人行道被淹，虽未及车间，但影响生产，被迫停产8天。不久国民军北伐，两军相持于武汉，申、福两厂适在火线之中，炮火连续两天，幸全厂职工援救得力，未受重大损失，但仍被迫停工20余日。8月17日开工后，工人情绪虽高，但劳资不协调，无人敢管理，生产低落，每日仅出

纱十二件，同时，又要大幅度增加工资，纱厂大亏。

1927年4月，蒋介石、汪精卫相继叛变革命，残杀共产党员和工会领袖，革命趋向低潮。工厂生产也受到影响。同年七八月间，由于国民党政局变动，国库券、中央银行法币贬值，到1月间，申四因原料断绝而停工。营业经理杨少棠辞职，企业遭到搁浅。到1927年底，申四亏损累计高达102.75万元，为当时资本额的3.6倍。

起死回生

企业遭到搁浅，上海总公司总经理荣宗敬率华栋臣、萧松立来汉充实干部，华栋臣接任营业部经理，萧松立为申四总工程师，当即以福五厂基向上海银行抵借300万元，以申四厂基向中国银行抵借140万元，又做营运借款300万元，以资周转。申四于10月底恢复生产。

华栋臣原系南京上海银行经理，素重信用，他到任后，和汉口银行界上层人物的关系搞得很好，为申四、福五的资金调拨，取得了不少便利。

萧松立对纺织事业有专长，对申四企业改革，既不主张急进，也不拖延。经过两年整顿，生产大见成效，过去申四产品价格，是低于国内同类产品，经整顿后，申四纱布信誉日增，其价格不但高于武汉地区的同类产品，而且有高于上海同类产品数元之势，经常出现供不应求的情况。

1929年为了扩大再生产，由萧提议，添购美国萨克洛威厂制造的大牵伸细纱机10,584锭，使16支锭产高达1.4磅。

1930年申新系统7个纱厂考核评比中，申四独占鳌头。为了表彰萧松立对申四厂作出的贡献，上海总公司特制“成绩斐然”的大银盾一座，由萧氏亲手捧回。

1930年布厂又添布机127台，至此共有纱锭29,784锭，布机400台，棉纱产量由1927年的8,542件增至1930年的19,587件。工

人由1,200人增至2,600人,1928—1929年的一年间共获利404,280元。此为申四开厂以来第一次扭亏为盈。

从1931年起,李国伟在经营管理上作了一系列改革,年初开始在全厂范围内推行了新账,同时建立和健全了规章制度,加强了经济核算,又堵塞了一切漏洞,真正做到涓滴归公。当时阻力很大,为了推行新账制度和整肃财经纪律,毅然将有背景的供销股、庶务股职员5人辞退。调纱厂工务主任蒋叔澄为供销股长,布厂工务主任瞿冠英为营业副主任,长驻郑州办花。又因鄂棉常有搀水搀杂的陋习,因此将申四用棉重点逐步转移到陕、豫、晋、冀棉上来,鄂棉方面仅作有选择的购进。

是年经理荣月泉退休,李国伟继任经理。

战胜1931年大水

1931年七八月间,武汉大水。武汉关水位最高至53.65米,为武汉有水文资料以来所未有过的。7月27日汉口特三区首先被淹。7月30日丹水池缺口,武汉三镇全部被淹,独硃口宗关区申四、福五两厂,包括日商泰安纱厂、胜新面粉厂等四个厂,因临时随水筑堤防护,得免水淹。按宗关区的地理位置,除西北两面原有堤防外,东南两面,只有路基而无堤防,而申四、福五两厂防线最长,负担极重。当时两厂在李国伟统一领导下,动员两厂职工日夜投入防汛斗争,不惜任何代价随水筑堤,堵截了一个个惊涛骇浪,但8月17日皇经堂决堤后,福新路堤处于第一线,堤防更趋紧张,由于李国伟的决心和沉着调度,加以两厂职工奋力护守,方得化险为夷。至8月22日,洪水逐步下降,始脱险情。

此次防汛,两厂职工奋战40余天,用去麻袋10万条,细麦200余包,耗损防汛费10余万元,因而保证了福新厂始终开工,维持民食。申新厂停工20余天。

1931年由于湖北大水,原棉歉收,因此申四购入美棉、印棉

3万担，占全年用棉量的38%。1932年又进美棉1.8万担。1934年8月，国民党政府将白银收归国有，加上外棉涨价，申四也停购外棉。

火灾后重建工厂

1933年3月29日为黄花岗纪念日，适逢申四厂例假休息，有工人5名在细纱间燃烛修理天轴，不慎引起大火。不到2小时，纱厂木质车间，从钢丝到成包，全部焚毁。当时引起厂内外极大的震动。几天后，厂方宣布：职工中除留少数人员办理善后外，全部裁撤。幸厂方保有火险140万元，经公证人证明，得到全部赔偿，并将残余作价7万元由厂收回。

当时以李国伟为首的高级职员提出“死中求生，出奇制胜”的复兴计划，并请上海各大铁工厂派人来汉，修配残余机件，并更新主要零件，如钢丝针布、盖板、粗细纱锭子、罗拉、钢领、滚筒等。经一年多时间，修出2万余锭及前后配套设备。并由荣氏兄弟增资715,000元，凑足100万元。但有一部分小股，对申四经营失去信心，又恐负连带清偿之责，经公司征询后，自愿放弃的共计8万元。因此申四复厂后的资本仅有92万元。其次将保险赔款140万元，悉数还清中国银行，继续向该行借款210万元，以申四厂基抵押，然后用此款购入英国泼拉脱纱机2万锭、3,000瓩发电机锅炉全套，并另建钢筋水泥厂房1所，以防火灾。

从1934年4月起，部分纱锭开始运转，至12月初，纱机全部开出。

申四复工时，对用人制度进行了改革。1934年该厂开工前，老工人绝大部分已另谋生计，因此决定全部招收14—20岁的女工为养成工，在厂设立训练班，每期3个月，使青年女工能掌握各工种的标准工作法，使她们的操作技术规范。厂方还每年对车间挡车工、落纱工进行技术测验或操作竞赛，对成绩优

良者给以物质奖励或提前升级，藉以激励工人提高操作水平。这种大规模的训练养成工，在国内纺织工厂还是创举。其次，在职员方面，不论亲疏新老，一律与厂方签订合同，合则留，不合则去。同时举办职员训练班，从社会上招收青年学生，经一年左右的培训，充实到生产技术或经营管理部门工作。

这次失慎，虽属大不幸，但复工以后，经过一系列整改，企业得到了新生。首先是一批生活腐化的老职员全部解雇，车间封建把头势力进一步铲除，职工比较年轻化、知识化，易于接受新的操作方法，生产效率显著提高。

复工后，4万纱锭用工1,200人，布场用工300余人。而火烧前3万纱锭用工2,000余人，布场用工1,200余人。车间出现了新气象，机器排列成行，巷道四通八达，机器改为马达单独传动，一扫过去天轴皮带传动时的乌烟蔽天。并且创造了32支彩四平莲优质产品和12磅绿双喜轻质细布，增强了市场竞争力。

复工后，又进行了全面整顿，制定了一整套规章制度，实行文明管理和科学管理，并开始注意工人福利，计有膳食补贴、惠工宿舍、职工医院、职工消费合作社、职工储蓄所、职工子弟小学等。

复工后不久，总工程师萧松立辞职，章剑慧升为副厂长。

全能企业的形成

1935年申四继续修理报废纱机得5,000余锭，1937年又向上海购入旧纱锭5,000锭，至此共有纱锭5万余锭。

1936—1937年，在硖口平汉路租地上，建造第二布厂及染整厂，先后购入公益铁工厂新布机80台，国内外旧布机396台，又购进美昌漂染厂机器全套，添购蒸缸两只，轧丝光机全套，多滚筒轧光机1台，刮绒机2台，充实漂染厂的后处理。第二布厂装机475