

# 张謇与李升伯： 两代实业家接力建设天生港电厂

天生港电厂跌宕起伏的筹建过程表明，当时落后的金融市场体系导致的融资难扭曲了企业融资结构，不合理的融资方式将加剧企业财务负担，其间得失可资后人镜鉴。

文 | 周彩霞

1919年，“状元实业家”张謇在其庞大的大生集团版图中落下了一颗重要“棋子”——在南通建一座现代化综合电厂。

第一次世界大战爆发后，欧美列强自顾不暇，出口到中国的棉纱锐减，国内棉纱市场产销两旺，价格节节上升，大生集团进入发展的黄金期。张謇很早就注意到西方工业革命由蒸汽时代进入电气时代的发展趋势，早在1913年5月即派员前往英国考察。他居安思危，在致友人的信中写道：“商业竞争，纺织尤亟。泰西纺织，近均改用电力，日新月异，时有发明。南通州大生纱厂办理虽薄有成效，但处此时代，不事精研，焉能持久？”用电力替代蒸汽，成为大生纱厂减少能耗降低成本、促进产业升级、提高企业竞争力的必然选择。

张謇聘用德国西门子洋行机械电气工程师高翥（E.Kocher）为顾问，有条不紊地推进电厂筹建工作。电厂营建伊始即采纳邀标制，在综合考虑设备适用性、质量及配套服务等因素后，最终选定了德国西门子公司的发电机组和英国拔柏葛（Babcock & Wilcox）公司的锅炉。1921年春，厂房等基建工程在天生港大达后街正式开工。据上海《新闻报》1921年3月3日“南通电厂之进行”的报道，预定的工程进度是：“十一月全部机器装毕，十二月试机，民国十一年一月开始送电。”此时的张謇一定不会想到，电厂建设会因为资金链断裂而中断，其在有生之年也未能见到电厂建成发电。

资金链断裂的隐患可以追溯到1895年大生纱厂初建之时。张謇接受两江总督张之洞“总理通海一带商务”的委任，着手筹办纱厂，厂名则取自《易经》中“天地之大德曰生”一句。由于清末尚不具备现代金融体系，社会零散资金缺乏转换为工业资本的渠道，大生一厂的筹资之路举步维艰。张謇不得已接受继任两江总督刘坤一以4.08万锭官机作价25万两入股大生，成为官股，占原始资本的56.17%。商股募集应者寥寥，只能依靠张謇的“状元”名头和私人关系。部分资金以“债转股”形式，先做观望，待盈利后再转为股份。1899年，大生一厂在几乎没有流动资金的情况下勉力开机投产，万幸的是，正值市面上机纺纱供不应求价格上涨，当年就实现了盈利，此后更是实现了“滚雪球”式的扩张发展。

融资特别“难”决定了融资格外“贵”。为了维持股份的稳定并不断吸引新股，大生给股东支付高额红利，到1922年大生一厂历年分配的官利和余利分别高达295.5万两和57.4万两，占利润总额的65%。“得利全分”导致企业积累严重不足，日常运转必须靠借贷维持，机器、厂房、土地等均逐渐被抵押了出去。在清末民初高利贷统治下的金融市场，大生纱厂常年要支付高额“调汇”利息，1922年该项支出达到474万余两，占到当年总支出的43%，显然这样的发展模式很难抵御外在环境的剧烈变化。

天生港电厂的建厂资金，张謇原本计划通过南通自治会在本地发行公债来筹集，“其利息定周年六厘，二十年

还本，将来动募之法，拟大区七万、小区三万云”。据受张謇委任负责电厂基建的黄友兰回忆，实际上公债发行很不顺利，总共才募集到20万元左右，其中大生一厂认购10万元，大生二厂认购5万元，采购机器设备还是由大生驻沪事务所垫款。1922年，西方工业强国战后卷土重来，加剧了原料和产品市场竞争，加上自然灾害，造成棉贵纱贱的价格倒置，导致当年大生一厂亏损39万多两、负债709万余两，大生二厂亏损31万多两、负债125万余两。

大生鼎盛之时，银行、钱庄争相提供贷款，大生掌握的现金最多时有两三千万，能透支的款项达五六百万。大生陷入困境后，信贷急剧收缩，资金周转困难，自身难保，自然无力再拨款支持天生港电厂的建设。黄友兰曾找到上海商业储蓄银行总经理陈光甫送交规划及预算书，商谈兑款建厂事宜，被陈光甫以不符合兑款条件为由拒绝。张謇未能通过腾挪赢得转机，“垂成厂房，被迫停工，到沪机器，亦以无法付款而不得不转让与昔戚墅堰震华电厂；糜款七十余万，未能完成，良可扼腕”。

1923至1924年间，银行、钱庄向大生催还欠款的信函电报纷至沓来。南通张得记、东源、顺康、永昌林等9家钱庄组成“维持会”经营大生一厂，以“竭泽而渔”的方式回收债务本息，丝毫不顾忌对机器设备的损坏。这些极端做法让上海的大生债权人十分不满，1925年8月，中国银行、交通银行、金城银行、上海商业储蓄银行和永丰、永聚钱庄等组成银团，派出代表李升伯前往南通对大生进行清算接管。

日后被称为“新中国纺织机械之父”的李升伯，此时还是不到30岁的年轻人。他毕业于美国宾夕法尼亚大学纺织工程专业，先后考察美、英、日等国的纺织工业，探索实业强国之途。张謇虽然面临一生事业由鼎盛走向衰败的困境，但却没有丝毫颓丧表现。他兴致勃勃地给李升伯介绍了办教育、开工厂、做盐垦、修公路的经历，并周详地安排了实地考察，所见所闻令李升伯心生敬仰。

上海银团接受了李升伯重振大生的建议，允许大生暂停支付月息12%到16%的利息，合力维持大生免于破产；照月息8厘供给收回副厂（1922年兴建的大生八厂）、添置布机、办大电厂以及运营的资金。张謇赴沪力邀李升伯

担任大生经理，实施其提出的“厂务改革计划”。李升伯上任后立即邀请毕业于日本东京高工的陆辅舟任大生一厂厂长，改良机械设备，并参照日本的科学管理办法，制定管理章程，改进成本核算。陈光甫在看了保全大生不破产的计划书及成本计算表后，答应收回副厂所需资金由上海商业储蓄银行独家贷借。

1926年8月，张謇抱病视察沿江水利工程，回家后病情加重，于24日去世，时年73岁。去世前半年，张謇还派黄友兰前往日本调查学习重建电厂事宜。

大生在李升伯的管理运营下，“连年整顿工作，改进生产，且营业有方，调度有信，转亏为盈，年有积余，逐还欠款”。李升伯高度认同张謇建设电厂的主张，将其列为复兴大生的关键举措之一。1931年11月，李升伯在提交给董事会和股东常会的《规建电厂案》中指出：“本厂原动力向用引擎，年久窳败，糜费滋多，较之沪上以电气为原动者，其省费不可同年而语。比年煤价腾涨，吃亏尤重。”如果电厂建成，“仅以一、副厂言之，每日即可省燃煤斤五十吨，通年计省银十五万两。此外所余电力尚可分给其他工厂或电灯公司之用。不特此也，当地打米、榨油、织布，一切小工业亦将陆续兴起，尚有附带收入。故为本厂未来节省计，为发展地方工业、宽裕民生计，则规划电厂实为迫不容缓之图”。电厂建设所需资金“照五千基罗瓦特电机设计，连同建造厂屋，约需规元八十五万两。由本厂设法筹垫规元二十万两，其余商请银行作押，即机价亦可分年拨付。预计以一、副厂逐年所省燃料及附带收入抵还本息，四年即可归偿。此系照目前金市步松、机价未涨估算。时机诚不可失”。在李升伯的力主下，大生董事会通过了重启电厂建设的计划。

经过大生董事会及工务组会议慎重考量，并邀请电气专家参与审查，向英国拔柏葛厂订购25吨锅炉两座，向德国霭益吉厂（A.E.G）订购5000千瓦发电设备一组，同时向英、美、德订购输电钢杆、铜线及配电所设备。交通银行在看到电厂的办厂计划及电机订购合同后，会见了电厂延聘的黄友兰、陈芙塘等高级电机专家及负责基建的高观四等建筑师，其后便提出全部所需资金160万元由交通银行独家承担，电厂开机发电后，大生每包纱的动力费降低

6元，供电给南通及邻县的收入，用以偿还交通银行的借款。

由于原址已不适用，厂址改在天生港大达轮步公司通靖轮埠码头西侧，于1933年2月破土动工，机器设备于1933年6月运到。经过近2年的努力，天生港电厂终于在1934年年底建成发电，通过22千伏输电线路架设到副厂和南通城区，大生各厂从此一律改用电力。

张謇手创天生港电厂，虽然生前壮志未酬，但在其事业

继承者李升伯的接力努力下，宏伟蓝图终得实现。电厂跌宕起伏的筹建过程充分表明融资对中国近代民族资本企业的重要性：落后的金融市场体系导致的融资难扭曲了企业融资结构，不合理的融资方式将加剧企业财务负担，制约企业发展，埋下危机隐患，其间得失可资后人镜鉴。E

（作者系南京理工大学经济管理学院应用经济学系副教授）

## 《英大金融》杂志征稿启事

《英大金融》创刊于2013年1月，由国家电网公司主管，英大传媒集团、英大集团共同主办。杂志以产业金融“深耕产业、创造价值”为价值取向，为行业搭建理论探讨、趋势展望的交流平台，彰显央企金融的使命担当，致力于成为特定读者群的权威参考读物和重要信息来源，现诚邀金融从业人员与研究人员踊跃投稿、分享观点。

### 征稿内容：

#### 产业金融

刊载国家电网、央企金融同业、高等院校、研究机构关于产业金融的理论探讨、实践交流文章

#### 行业

呈现银行、保险、资管等金融领域的发展趋势、案例

#### 财富

聚焦个人金融领域，分析市场运行，普及金融知识，介绍金融产品

#### 金融史话

讲述历史上的金融故事

**来稿方式：**请发送稿件至yjdrtg@163.com，邮件标题请注明“投稿+稿件标题+投稿栏目”，稿件请以word附件形式发送。

### 投稿须知：

1. 来稿要求选题新颖、观点鲜明、资料准确、说服力强，具有一定的交流价值。
2. 作者确保稿件的原创性，不一稿多投，不涉及保密，署名无争议，文责自负。本刊有权对来稿进行必要的删改，如不同意删改，请在来稿时说明。
3. 格式要求：须写明题目、作者、工作单位、电话、地址等信息；多位作者稿件署名时须征得其他作者同意，并明确先后次序。
4. 文内计量单位、数字和年代的表示等请规范书写，如有图片请撰写图片说明并注明出处、作者信息。