

000564

纺织工业 基本建设的项目管理



纺织工业部经济研究中心

T10

259

纺织工业 基本建设的项目管理

俞 鲤 庭 编

江南大学图书馆



91505963

纺织工业部经济研究中心

俞 鲤 庭 编

纺织工业出版社

纺织工业出版社

纺织工业出版社

纺织工业部经济研究中心

000584

工业基本建设项目管理

俞 鲤 庭 编

纺织工业基本建设的项目管理

俞 鲤 庭 编

纺织工业部经济研究中心编辑出版部

编辑·出版·发行

资料费：1.80元

内部资料（内部资料）

目 录

第一章 绪言	(1)
第二章 可行性研究	(4)
2.1 问题的提出	(4)
2.2 纺织品分类	(5)
2.3 市场调查	(10)
2.4 厂址选择	(17)
2.5 投资估算与财务评价	(24)
2.6 国民经济评价	(32)
第三章 工厂设计	(36)
3.1 项目负责人	(36)
3.2 总体设计	(38)
3.3 初步设计	(42)
3.4 施工图设计	(53)
3.5 现场服务	(66)
第四章 施工与安装	(70)
4.1 施工前的准备	(70)
4.2 土建施工	(77)
4.3 安全与质量	(87)
4.4 安装前的准备	(98)
4.5 安装工程	(106)
第五章 生产准备与试生产	(118)
5.1 领导班子与组织建设	(118)

5.2	招考和培训工人	(124)
5.3	原材物料的准备	(130)
5.4	建立各项制度	(135)
5.5	试车之前和试生产	(141)
5.6	竣工验收	(146)
第六章	引进项目	(152)
6.1	从调查研究入手	(152)
6.2	谈判及签约	(158)
6.3	设计联络、设备检验与出国培训	(165)
6.4	投料试车与考核验收	(170)
第七章	项目管理	(177)
7.1	组织形式的格局	(178)
7.2	顺序管理	(181)
7.3	计划管理	(185)
7.4	质量管理	(193)
7.5	财务管理	(200)
7.6	数据管理	(209)
第八章	结束语	(212)
后记		(218)

第一章 绪 言

我们一提到基本建设，很容易想到建房，这是不难理解的。人们坐在室内或站在城市高楼之巅，城市面貌尽收眼底，在一幢幢建筑物中，对博物馆、纪念馆、工厂、住家也能分辨得十之七八，无不动了土木。这说明凡属基本建设，都有建筑的内容，这就是基本建设的共性所在。

然而，人们又能从建筑物、构筑物的外形，判断它们的内涵。人们看见那连续的锯齿形厂房，大体可以推断那是纺织厂；看见那些设在露天的塔罐林立、管道交错，甚至有不断从高烟窗中喷发火焰的地方，估计是石油化工厂。那些特殊的外形，是它们的特殊功能所要求于它们并经人们处理的结果。内涵决定外形，这也是基本建设特色之一，是由它们的功能决定的。可以说，这里体现着它们的个性。

共性存在于个性之中。我们要了解共性，更要了解个性。不了解个性，人们无法很好地体现共性。基本建设也不例外，各行各业都有它的共性，同时又有不同的个性，只有处理好个性，深刻理解各种工艺不同的特点和要求，才能建设起合乎要求的建筑物、构筑物。人们不能把住宅的要求用之于办公楼，同样也不能把纺织厂建筑推广应用于化工厂，其理自明。即使以纺织工业而言，它本身就有许多不同的行业所组成。因此，在工程项目管理方面存在着差异，甚至存在着极大的差异。若我们忽视这些差异，则极易造成失误。

但就工程项目管理来说，无论新建、扩建、改建，又没有

过大的差异，用我们通常说法，都属于基本建设或说固定资产投资范畴之内。过去我们只把新建列入基建，而把扩建、改建划为技术措施、改建措施，这是近年来造成基建战线过长的原因之一。这里不是指凡是五万元以上的单台设备的固定资产投资均称谓的“基本建设”，而指的是具有工程性质的固定资产投资管理。

就工程项目管理而言，不论其规模大小，是新建，是扩建，是改造，都是一项系统工程。如果缺乏总体规划，很容易顾此失彼。近20多年来，我们经常遇到的是：主厂房完成了，主机安装完成了，但是公用工程跟不上，能开车而开不了车；职工培训工作跟不上，造成开车初期不正常试车，废次品比例过大等等。其原因就在于工程建设开始时只抓主要矛盾而忽略次要矛盾，只抓重点而忽视一般，以致延误工期，直接影响经济效益的发挥，造成不必要的浪费。所以，建设项目在一开始就要有一个总体规划，既十分重视主要方面，同时又不忽略次要方面，做到全面配套。如一下子做不到时，至少事先有一个大的轮廓，然后才能使工程立于不败之地。

工程项目的实施与管理是一项极为繁琐而具体的工作，既要大胆从事，又要异常细致，不能掉以轻心。掌握全局者要做到胸有全局，则需有一个系统工程的规划作其后盾。规划的详简内容，视建设工程的繁简有所区别，并不能完全照抄照搬。

作为工程项目管理，国家有一套基本建设程序，近年来程序更臻完善。例如：在确定项目之前需有项目建议书并进行可行性研究，之后按照初步设计——施工图——施工——安装——试生产——竣工验收等步骤逐一进行。在各阶段中，还有一些中间环节和细节。对于一个开发性项目，甚至还要在可行性研究之前，增加预可行性研究，以免失误。这些程序见图1—1。

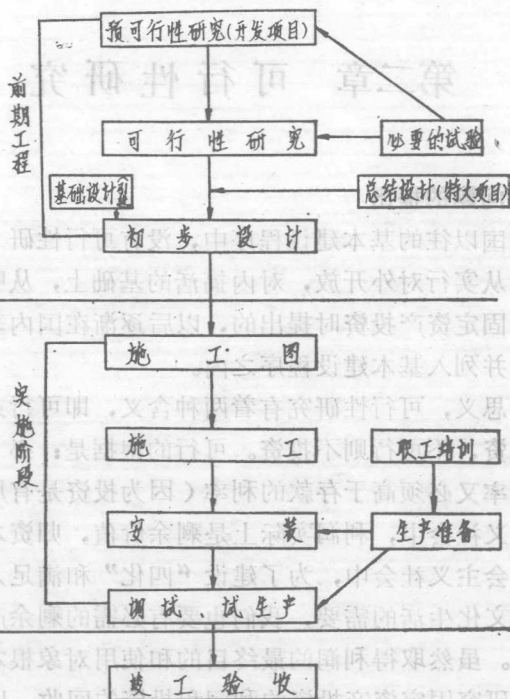


图1—1 基本建设程序示意

前期工程各阶段，均须有关上级批准才许进入下一阶段。特大重点项目（如由上游至下游的化纤联合企业），尚须在初步设计之前加入总体设计。

大家知道生产是要管理的，基本建设相形之下可能更为复杂多变，劳动人员、劳动对象、劳动工具都完全不同，又是平地起家较少依托，变动频繁又互有关联，也就更需要有步骤、有秩序地进行。对工程项目的管理，通称为项目管理。本书将着重讨论纺织厂的项目管理。

第二章 可行性研究

2.1 问题的提出

在我国以往的基本建设程序中，没有可行性研究这一阶段。这是从实行对外开放，对内搞活的基础上，从吸引外资来我国进行固定资产投资时提出的，以后逐渐在国内基本建设项目中推行，并列入基本建设程序之内。

顾名思义，可行性研究有着两种含义，即可行或不可行。可行则投资，不可行则不投资。可行的根据是：必须能盈利的，盈利率又必须高于存款的利率（因为投资是有风险的）。在资本主义社会中，利润实际上是剩余价值，归资本家所有。在我们社会主义社会中，为了建设“四化”和满足人民日益增长的物质文化生活的需要，我们也要有必需的剩余产品，即也要有利润。虽然取得利润的最终目的和使用对象根本不同，但同样应当研究固定资产投资的利润和投资的回收，以便扩大再生产，增加国家社会的财富。当然，我们既要考虑企业或工厂本身的效益，也须同时考虑社会效益；既要考虑资金的来源和信贷的偿还，还需考虑其它有关因素；我们既要坚持自力更生为主的方针，又要引进国外的先进技术，先进设备，迅速推进我国的社会主义现代化建设，这里要支出外汇，就要有外汇的收入，就有创汇的任务。资本主义国家鉴于多年来的教训，十分注意市场调查、市场预测，避免投资失误，我们更应当珍惜我国还是发展中国家资金来之不易的现实，更加注意市场动态和预测，避免盲目性。因此，可行性研究不是可有可无的问

题，更不是为了通过审批的假面具，必须有客观的论述，可靠的数据，应起有益的作用。关于如何进行可行性研究，已有专著介绍，如联合国工发组织编写的《可行性研究手册》，本书不作一般性的说明，只就纺织工业的产品分类、市场调查、厂址选择、财务评价、国民经济评价作如下论述。

2.2 产品分类

纺织工业产品结构所包含的内容相当宽广而复杂。截止1985年底，产品品种超过50000种以上。按行业分，分为八大类，每一大类之下可分为若干子类，子类之下还可分为若干种。大类与大类之间，子类与子类、种与种之间又互有交叉。大类一般按不同原料划分，如棉、毛、麻、丝、化学纤维，前四类属天然纤维，后一类又称为“人造纤维”。天然纤维通常按纤维长度、细度、强力等特征进行细分；“人造纤维”，又分为合成纤维与纤维素纤维两类，同样按长度、细度、强力等物理特征加以区分。在我国习惯上曾将特殊产品的后道加工列入大类，如印染、针织、复制、服装等。第三个大类属于加工手段，如纺织机械、纺织器材。这样的分类，严格地说并不科学，而国家统计局按原料区别大类较为合理（见表2.1）。

棉纺厂除单一用棉花作纯棉纱外，还有相当一部分混合涤纶短纤维（主要的），维纶、短麻、粘胶短纤维等纺纱，也有用2~3种纯化纤原料混纺纱支。棉纱、混纺纱、纯化纤纱都是半制品，供给织布、针织、复制等行业使用。纱支由6^s（英制）作沙发布起，有10^s、副10^s（打包布），12^s、16^s（粗布或帆布），20^s（布料），32^s、36^s、40^s、42^s（布料或针织用纱），45^s、60^s、80^s、100^s、120^s（针织）之别。有的将单纱合股成线，或与化纤制成包芯纱等，形成粗、厚、中、薄等各种织物。织布厂的产品多种多样，除白织、色织以外，织

表2.1 纺织工业行业分类

类别	大 类	工 厂
I	棉 纺 织	单纱厂 单织厂 纺织厂 废纺厂 色 织布厂 床单厂 手帕厂 织带厂 制线厂 针织厂 经纬编厂 毛巾厂 袜厂 染纱厂 棉布印染厂 内衣厂 风雨衣厂 服装厂 毛条厂 精毛纺织厂 毛线厂 粗毛纺织厂 长毛绒厂 毛毯厂 地毯厂 工业用呢厂 工业用毡厂 毛针织厂(羊毛衫厂、羊绒衫厂) 染纱厂
II	毛 纺 织	
III	麻 纺 织	麻袋厂 麻布厂(黄麻、洋麻) 苧麻纺织厂 亚麻纺织厂 印染厂
IV	丝 亦 绸	缫丝厂(家蚕茧、柞蚕茧) 织绸厂 绢纺厂 织锦厂 丝绸印染厂

一、(续) 二、(续) 三、(续) 四、(续) 五、(续) 六、(续) 七、(续) 八、(续) 九、(续) 十、(续)

类别	大 类	工 厂
V	化 学	浆粕厂 粘胶纤维厂 醋酸纤维厂
	纤 维	聚酯切片厂 涤纶短纤维厂 涤纶长丝厂 锦纶纺丝厂(6.66) 腈纶厂(短纤维、毛条) 丙纶厂 维纶厂 氯纶厂 腈氯纶厂 氨纶厂 碳纤维厂 不织布厂(无纺布) 帘子布厂 地毯厂 运动衣厂 人造麂皮厂
VI	纺织机械	纺机厂 布机厂 印染机械厂 化纤机械厂 针织机械厂 纺织电机厂 纺织仪表厂 纺机配件厂
VII	纺织器材	针布厂 制针厂 钢丝圈厂 综箱厂 纸管厂 条桶厂 梭管厂 橡胶制品配件厂 塑料制品配件厂

注: 1. 玻璃纤维不包括在内。2. 氨纶厂, 我国目前尚属缺门。3. 毛纺织通常与毛纺织工序连接, 未单列。4. 纺织器材品种繁多, 通称器材厂, 不一一列举。

物组织又分平纹、斜纹、缎纹、二重组织（一经二纬或二经一纬）、双层组织、起毛组织、毛巾组织、纱罗组织等，织物宽度又有窄幅、宽幅之别，以及经纬密度不同。白织物除坯布出售外，一般经加工制成漂布、色布、花布。色织则先染纱，后织布。总之，由纱支为“龙头”，因原料的不同、纱支的变化、织物组织的改变、经纬密度的变通、色彩的相异，而形成各种组合千变万化，以适应各种用途。从图2—1大体可以看出棉纺织、印染、针织、复制相互交叉、错综复杂的概貌，示意图是极其简化了的、无法表达几万种产品的不同规格。

毛纺织、麻纺织、丝绸、化纤，同样具有繁复性，但比棉纺为小。这里不一一列举。但可以由此了解，决定纺织工业发展前景的，首先是原料。

从我国的纺织原料资源来看：1985年底已拥有棉纺锭2280万枚、布机630000台，纱锭居世界第二，产量占世界第一；棉花产量1983年达到8000万担，1984年超过12000万担；国产净羊毛年产约在5万吨左右（近年进口羊毛达6~7万吨，供应全国160万锭毛纺设备仍感不足，这是纺织原料中的薄弱环节），并有少量的羊绒、兔毛、驼毛、牦牛毛等；麻类及蚕茧的产量我国占世界首位，目前自用有余，如苧麻却大量以麻纤维出口，蚕茧类也以大量生丝出口；涤纶纤维1985年达10万吨以上，腈纶纤维国内仅生产6~7万吨，涤纶长丝及其织物和腈纶进口数量仍较大，其它化纤进口数量略小。

由此可见，我国是棉花资源大国，也是各种麻类、蚕丝类的出口国。羊毛、锦纶、涤纶，特别是腈纶仍由进口补足。在考虑建设方案时，了解全国原料资源的情况，选择什么样的建设方案是非常必要的。须知，我国进入国际市场以后，我国纺织工业对原料需求的动静，在国际纺织市场上居于举足轻重的地

基斯坦棉花甚至降到41美分，按当时外汇牌价折算，低于我国国内棉价！随着汇率调整，用进口羊毛制成的毛纺织品出口，临近亏本边缘！苧麻由于争相出口，国内争相抢购，使价格高于棉价1倍。

纺织工业中原料占成本80~85%，原料价格的变动对纺织工业的影响是巨大的，价格体制改革使各项物价处于变动之中，钢材、木材、水泥等基建材料存在双轨制的价格，水、电、煤等能源价格也在上调，工资福利的变化也在形成新的压力。而因纺织品是人民生活的必需品，直接影响每一居民，在价格没有理顺以前，仍然属于刚性价格，虽有优质优价制度，但大部分产品供大于求，价格难有变化。因此，在投资之前不可只顾当前，而不顾其它。当然，即使维持现有衣着消费水平，光是人口的增长也要求纺织工业有所发展，更何况随着国民收入的增加，人民购买力的提高，逐步向小康水平过渡，纺织工业更有发展的前途。但是，纺织工业必须迅速改变长期形成的统购统销时的旧观念、旧习惯，生产者必须树立起牢固的市场观念，使纺织品适应市场的需要。盲目乐观，盲目建设，只顾产值的递增，不顾经济效益的提高，还可能带来反结果。君不见1982年涤棉布滞销降价，1984年纯棉布库存过大削价销售的现实吗？对于价值规律的作用，我们应当保持清醒的头脑。

2.3 市场调查

如何进行市场调研？需要从国民收入、纺织品市场的特点和预测方法等三个方面入手。

国民收入：决定人民的购买力。发达的工业国家按月公布国民收入、本行业的每月销售金额、工资水平、就业人口，并与上月和上一年同期进行比较，从中看出发展趋势。有的纺织行业按季按产品公布进出口量、销售量、单价等资料，使他们

有多年积累起来的资料。

建国以后，我国建立了一套统计制度，但纺织品统计的细致程度和传递信息的速度尚远不能适应市场的变化。我国近年来也认识到产销结合的重要性，开始了家计抽样调查，由于建立不久、还没有形成习惯，代表性也还不足，但这种资料仍对我们进行市场预测有一定参考价值。此外，各省、市、自治区也对过去几个五年计划和上一年的消费水平、购买力及投向，有较为可靠的统计资料，虽然还是粗线条的，但有了良好的基础。从1984年起，各纺织品主要产区对纺织品市场调查开始做了一些工作，至今坚持不懈，市场预测的条件也开始具备。

分类调查。纺织工业近年明确地把产品区分为三大类，即服装用布、装饰用布（更确切地说是家私布）和产业用布，再加上出口需要，这比过去重点放在衣料用布上，前进了一大步。服装用布或衣着用布的范围早已明确。装饰用布包括毛巾、枕巾、枕套、床单、被面、被罩、毛毯、睡衣、窗帘、沙发套、蚊帐、坐垫，甚至低中档地毯，花色繁多，随着生活水平的逐步提高它将出现较大的发展。产业用布以往局限于劳保用布、造纸用呢等少量产品，当前正在开发的有医疗用、旅馆用、土工用、过滤用、耐热用、水泥和粮食等包装用、运输用（车船飞机）、消防用（龙带，防燃衣料）、建筑用（如贴墙布）、航天用（碳素纤维）等各种纺织产品。从十一届三中全会以来，纺织原料结构和相应的产品结构起了不小的变化。纯棉布由1979年的89%下降到1984年的60%，而棉与化纤混纺布的数量则由11%上升到40%。纯棉布穿着舒适、不擦皮肤、透气性好、保暖性好、耐洗、不怕高温、不怕吸烟火星溅烧，但易折皱、不挺刮，故作为内衣裤，被里、被套、床单、高级台布等方面，有它不可替代性。化纤布易洗易干、免烫、挺刮、耐牢，不怕

酸碱，但透气性差、易污、易燃，在我国目前条件下，人们还是愿意购买化纤织物。毛纺织品历来是高档产品，1984年初国内尚是滞销产品。由于人为的原因，顿使毛纺织品呈现不足，这不能计入购买力增长的范畴，而是一时发生的扭曲现象。有人认为在我国纺织原料中羊毛只占1.5%（包括进口）失之偏低，这是因为不了解即使象美国这样的国家羊毛用量近10年来也只占其纺织纤维总用量的1.5%，纯毛产品仅为少数人士所服用之故。当然，我国毛线、毛毯的增长是明显的，纯毛料也会随着购买力的增长而有所增长，但主要消费者仅为人均收入水平较高的家庭；为了满足人均中等收入消费者的需要，毛混纺产品将会有较大幅度的增加；近年来中长纤维织物之所以广泛流行，价廉产品似毛是一大原因，但因其纺毛不象毛而使其生命周期受到影响。毛线、毛毯也是一样，由于羊毛半数以上依赖进口，因资源限制使纯毛毯的数量将受价格因素的制约，混纺毛毯、化纤毛毯可能大部分取而代之。新近又流行兔毛纺织品，轻柔是 its 特点，但价高易掉毛，生命周期预计不会太长；牦牛毛也开始少量进入市场，主要是取其新款。绸缎也是高档产品，可制作高级服装、被面、沙发垫、挂幔等，滑爽是其特点，易皱是其缺点。因此现以合成纤维仿制丝绸，以解决其真丝绸皱折的不足，但若不从真丝绸防皱上进行开发，前景并不能过于乐观。合成纤维的品种极多，如锦纶、涤纶长丝，夏季用作衣裙，春秋用作上衣、夹克，冬季用作羽绒服面料，看来还将流行一时；至于涤棉织物，则早已广泛代替了纯棉织物；经过高弹处理的锦纶长丝，制作袜子，也已基本替代了线袜；丙纶则以制作中、低档地毯，以其价廉而将有所发展。由于我国合成纤维的品种，质量还不能满足国内外市场的需要，部分纤维原料尚有赖进口，这种状况一旦改变，价格也将随之下落。