

统筹方法——华罗庚



火火妹

京 喜欢进化学的金融从业者常夹着一本文学书去远足~

92 人赞同了该文章

统筹方法——华罗庚

先欣赏原文

统筹方法,是一种安排工作进程的数学方法。它的实用范围极广泛,在企业管理和基本建设中,以 及关系复杂的科研项目的组织与管理中,都可以应用。

怎样应用呢? 主要是把工序安排好。

比如,想泡壶茶喝。当时的情况是:开水没有;水壶要洗,茶壶,茶杯要洗;火已生了,茶叶也有了。怎么办?

办法甲:洗好水壶,灌上凉水,放在火上;在等待水开的时间里,洗茶壶、洗茶杯、拿茶叶;等水 开了,泡茶喝。

办法乙: 先做好一些准备工作,洗水壶,洗茶壶茶杯,拿茶叶; 一切就绪,灌水烧水; 坐待水开了 泡茶喝。

办法丙:洗净水壶,灌上凉水,放在火上,坐待水开;水开了之后,急急忙忙找茶叶,洗茶壶茶杯,泡茶喝。

哪一种办法省时间?我们能一眼看出第一种办法好,后两种办法都窝了工。

这是小事,但这是引子,可以引出生产管理等方面的有用的方法来。

水壶不洗,不能烧开水,因而洗水壶是烧开水的前提。没开水、没茶叶、不洗茶壶茶杯,就不能泡茶,因而这些又是泡茶的前提。它们的相互关系,可以用左边的箭头图来表示:



箭头上的数字表示,这一行动所需要的时间,例如15表示从把水放在炉上到水开的时间是15分钟。

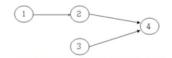
从这个图上可以一眼看出,办法甲总共要16分钟(而办法乙、丙需要20分钟)。如果要缩短工时、提高工作效率,应当主要抓烧开水这个环节,而不是抓拿茶叶等环节。同时,洗茶壶茶杯、拿茶叶总共不过4分钟,大可利用「等水开」的时间来做。

是的,这好像是废话,卑之无甚高论。有如走路要用两条腿走,吃饭要一口一口吃,这些道理谁都懂得。但稍有变化,临事而迷的情况,常常是存在的。在近代工业的错综复杂的工艺过程中,往往就不是像泡茶喝这么简单了。任务多了,几百几千,甚至有好几万个任务。关系多了,错综复杂,千头万绪,往往出现「万事俱备,只欠东风」的情况。由于一两个零件没完成,耽误了一台复杂机器的出厂时间。或往往因为抓的不是关键,连夜三班,急急忙忙,完成这一环节之后,还得等待旁的环节才能装配。

洗茶壶,洗茶杯,拿茶叶,或先或后,关系不大,而且同是一个人的活儿,因而可以合并成为:



用数字表示任务,上面的图形可以写成为:



(1-洗水壶 2-烧开水 3-洗茶壶茶杯、拿茶叶 4-泡茶)

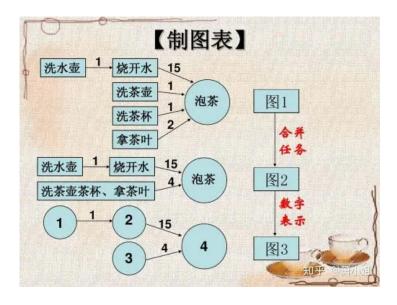
看来这是「小题大做」,但在工作环节太多的时候,这样做就非常必要了。

这里讲的主要是时间方面的事,但在具体生产实践中,还有其它方面的许多事。而我们利用这种方法来考虑问题,是不无裨益的。

当然,这种方法,需要通力合作,因而在社会主义制度下能更有效地发挥作用。

课文节选自于1965年中国工业出版社出版的《统筹方法平话及补充》。

文章是领导推荐给我的。我跟他说我在工作中容易"逼项目",让与我一起工作的人很有压力。他说首先这样的风格是要保持的,若能跳出自己的项目,站在领导人的视角来判断项目轻重缓急就能迎刃而解。很多人嘴上喊着忙忙忙,但是否真实有产出、产出是否有价值是存在异意的,我们要坚持做对的事情。之后他推荐了这篇文章给我。



其实稍加训练的人,都具备上文所述能力,我认为难点在于:

- 1. 面对错综复杂的现象,是否具备抽离自身的能力,找出统筹全局的路径图;
- 2. 统筹自己直接能把控的资源没有问题,他人协助类资源常会是掉链子的灾区。

常常在时候懊恼如果当时XXX,很可能就是在时候找到了路径图,所以复盘很重要。关于他人来协助自己的这类资源,即不是自己能直接控制的资源,我是常踩重的。比如上个月搞大型系列活动,就因为跟设计师直接的衔接不密切,而放弃了部分标准,降低了项目的品质,这让我觉得很伤痛。因为设计师是同部门的同事,我错误得认为同一个部门同一个梦想同一个目标,人家压根没把自己看作是子项目负责人。解决这样的问题是预防:项目会要开,子项目会要开,阐述清楚项目对公司及他个人的意义,项目跟进要做好。不能让所谓的统筹变成一纸方案,统筹不仅仅是路径图,更是能落地的能力。

编辑于 2018-05-03 14:33





文章被以下专栏收录



我的法门

推荐阅读

均匀设计篇之七: 华罗庚先生与 优选法

本单元介绍了中国人在应用统计方 面的贡献,还有一个人不能不提, 那就是大数学家华罗庚先生,本文





简单介绍一下他提出并亲自推广的两法(统筹法和优选法)之一的优选 法 以中化甲库 化计量工...

张自达 发表于张老师漫谈...

我给科学出版社出的华罗庚先生 数论导引史诗级别的排版跪了

德林

蔡京经济学

wuwei... 发表于地缘政治学