

---

统筹方法，是一种为生产建设服务的数学方法。它的实用范围极为广泛，在国防、在工业的生产管理中和关系复杂的科研项目的组织与管理中，皆可应用。

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

办法甲：洗好开水壶，灌上凉水，放在火上；在等待水开的时候，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，洗开水壶，洗壶杯，拿茶叶；一切就绪，灌水烧水；坐待水开了，泡茶喝。

办法丙：洗净开水壶，灌上凉水，放在火上；坐待水开，开了之后急急忙忙找茶叶，洗壶杯，泡茶喝。

哪一种办法省时间？谁都能一眼看出，第一种办法好，因为后二种办法都“窝了工”。

这是小事，但这是引子，引出一项生产管理等方面有用的方法来。

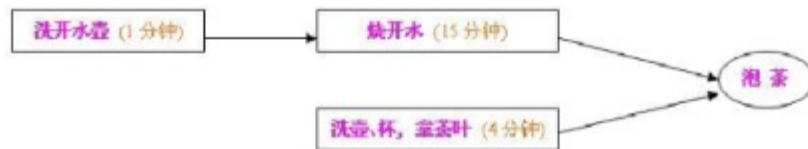
开水壶不洗，不能烧开水，因而洗开水壶是烧开水的先决问题，没开水、没茶叶、不洗壶杯，我们不能泡茶。因而这些又是泡茶的先决问题。它们的相互关系，可以用以下的箭头图来表示：



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，主要抓的是烧开水这一环节，而不是拿茶叶这一环节。同时，洗壶杯、拿茶叶总共不过 4 分钟，大可利用“等水开”的时间来做。

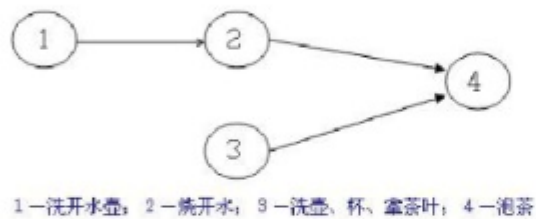
是的，这好像是废话，卑之无甚高论。有如，走路要用两条腿走，吃饭要一口一口吃，这些道理谁都懂得，但稍有变化，临事而迷的情况，确也有之。在近代工业的错综复杂的工艺过程中，往往就不能像泡茶喝这么简单了。任务多了，几百几千，甚至有好几个任务；关系多了，错综复杂，千头万绪，往往出现“万事俱备，只欠东风”的情况，由于一两个零件没完成，耽误了一架复杂机器的出厂时间。也往往出现：抓得不是关键，连夜三班，急急忙忙，完成这一环节之后还得等待别的部件才能装配。

洗茶壶，洗茶杯，拿茶叶没有什么先后关系，而且同是一个人的活，因而可以合并成为：



1

用数字表示任务，上面的图形可以写成为：



看来这是“小题大做”，但在工作环节太多的时候，这样做就非常有必要了。

这里讲的主要是有关时间方面的问题，但在具体生产实践中，还有其他方面的许多问题。这种方法虽然不一定能直接解决所有问题，但是，我们利用这种方法来考虑问题，也是不无裨益的。