

# 统筹法话本

华罗庚

陕西人民出版社



# 统筹法话本

华罗庚

陕西人民出版社

# 统筹法话本

华罗庚

陕西人民出版社出版  
陕西省印刷厂印刷  
陕西省新华书店发行

\*  
1975年7月第1版

1975年7月第1次印刷

印数：1—55,000

书号：13094·11 定价：0.13元

(内部发行)

## 毛主席语录

鼓足干劲，力争上游，多快好省地建设社会主义。

领导人员依照每一具体地区的历史条件和环境条件，统筹全局，正确地决定每一时期的工作重心和工作秩序，并把这种决定坚持地贯彻下去，务求得到一定的结果，这是一种领导艺术。

在复杂的事物的发展过程中，有许多的矛盾存在，其中必有一种是主要的矛盾，由于它的存在和发展，规定或影响着其他矛盾的存在和发展。

## 出 版 说 明

近几年来，华罗庚同志以毛主席的光辉哲学思想为指导，深入实际，到各地推广优选法和统筹法，成效显著。大量事实证明，优选法和统筹法是符合社会主义建设总路线精神的一种科学方法。特别是在应用优选法取得显著成果的同时，统筹方法的成果也越来越多，应用范围越来越广，所以日益受到广大群众的欢迎。为了满足广大工农兵、革命干部的需要，我们征得华罗庚同志的同意，将他在各地推广统筹法的讲话稿予以出版。书稿未经华罗庚同志本人再作修改，不妥之处，希广大读者批评指正，以便今后修改。

# 目 录

## 引 子

### 第一部分

- 第一节 总 论 ..... (4)
- 第二节 调 查 ..... (5)
- 第三节 揭露矛盾 ..... (8)
- 第四节 注意矛盾的转化 ..... (13)
- 第五节 总 结 ..... (16)

### 第二部分

- 第六节 时 差 ..... (18)
- 第七节 好——怎样体现质量第一 ..... (21)
- 第八节 快——向主要矛盾线要时间 ..... (22)
- 第九节 省——向非主要矛盾环节要节约 ..... (26)
- 第十节 多——快加上巧安排 ..... (29)
- 第十一节 粗与细 ..... (32)
- 第十二节 时间座标 ..... (35)
- 第十三节 宜小更宜大 ..... (36)

### 附录 单标号法

## 引子

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？

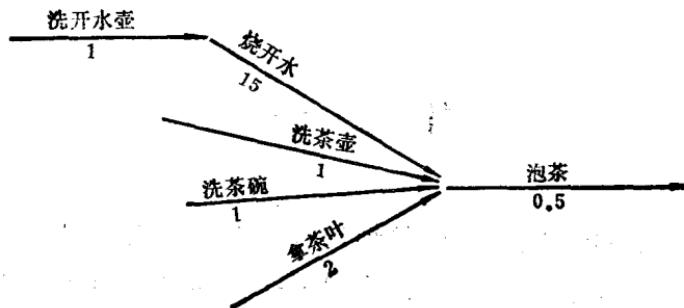
办法甲：先洗好开水壶，灌上凉水，放在火上。在等待水开的时候，洗茶壶、茶杯，拿茶叶，等水开了，泡茶喝。

办法乙：先做好一些准备工作，洗开水壶，洗壶杯，拿茶叶，一切就绪后，再灌水烧水，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”。

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：



箭杆下面的数字表示做这件工作所需要的时间，例如  
 烧开水 表示从把水壶放在炉上到水开的时间是十五  
 $\rightarrow$   
 15 分钟。

从这个图上可以一眼看出，办法甲总共要16.5分钟（而办法乙、丙各需要20.5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，这好象是废话，卑之无甚高论。有如，走路要用两条腿走，吃饭要一口一口吃，这些道理谁都知道，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，往往就不能象泡茶喝这么简单了。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，往往出现万事具备，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，还得等待旁的部件才能装配。

泡茶喝是小事，但这是引子，引出一项生产管理等方面有用的方法来。

# 第一部分

## 第一节 总 论

“领导人员依照每一具体地区的历史条件和环境条件，统筹全局，正确地决定每一时期的工作重心和工作秩序，并把这种决定坚持地贯彻下去，力求得到一定的结果，这是一种领导艺术。”

统筹，就是统一筹划。统筹方法，就是用于工农业生产计划和工程施工过程中的一种科学管理方法。比如，一项工程是由很多工序所组成的，工序与工序之间又有各种各样的错综复杂关系。怎样统筹全局？怎样安排工作秩序？工作重心在何处？统筹方法就是帮助解决这样一些问题的。领导、干部和群众都可以用它来研究分析解决工农业生产中的有关问题。

它的基本内容分为四部分：

1. 调查情况。调查的结果归结在一张箭头图上；
2. 揭露矛盾以及表达成为主要矛盾线，统筹兼

顾，达到多快好省的目的；

3. 注意矛盾的转化，随着事物的发展不断调整箭头图；

4. 总结。用箭头图来总结，以便不断改进，相互交流。

## 第二节 调查

“一切结论产生于调查情况的末尾，而不是在它的先头。只有蠢人，才是他一个人，或者邀集一堆人，不作调查，而只是冥思苦索地‘想办法’‘打主意’。须知这是一定不能想出什么好办法，打出什么好主意的。换一句话说，他一定要产生错办法和错主意。”

调查三件事：

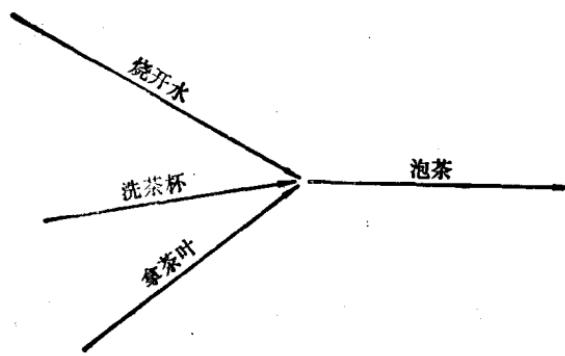
1. 列举本工程所有的工序；

2. 工序和工序之间的衔接关系；

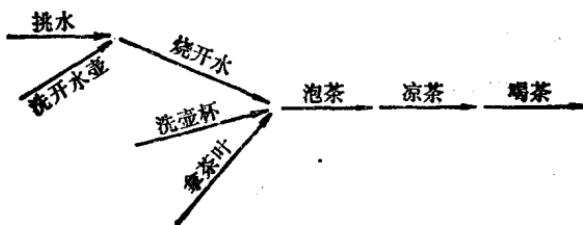
3. 每个工序所需要的时间。

调查了之后用以下的方法画出箭头图来：用一支箭来代表一个工序。例如，泡茶 代表“泡茶”这道工序。要想泡茶，必须烧开开水、洗完茶壶茶杯、

拿来茶叶才能泡。这种工序与工序之间的衔接关系，由所代表它们的箭与箭的衔接关系来表示：



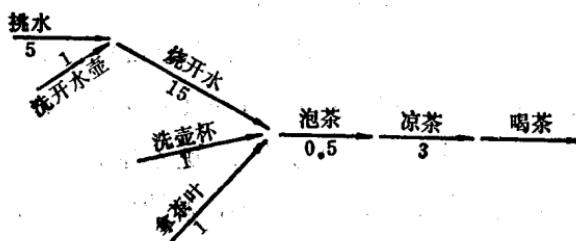
“烧开水”之前必须洗开水壶，可能还要挑水，泡了茶不能马上喝，需要凉一凉，这样，泡茶喝的箭头图便是：



注意：“凉茶”这道工序常常被人忽略。在许多实际工程中，有的工序不需要人力，但却需要时间，

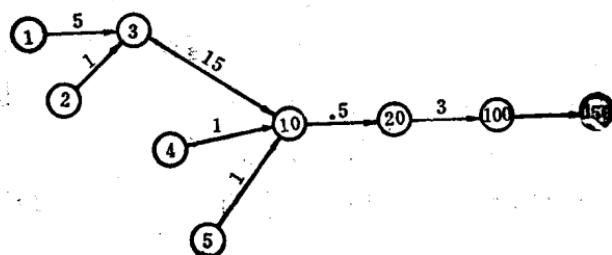
例如浇好水泥后的养护；油漆后待干；有的零件造好后要老化一段时间才能使用，等等。这些都要作为工序画在箭头图上。

再在箭杆上方（或下方）注上这一工序所需要的时间：



就是这样我们把调查所得的三件事都表达在箭头图上了。

“泡茶喝”是个一目了然的简例，实际工程中如果工作环节太多、工序名称太长，我们可以加上标号，在箭头、箭尾及衔接处标上号码：



这样，两个数字代表一个工序。例如（3～10）代表烧开水，（10～20）代表泡茶，等等。圆圈内的标号不一定按顺序，但最好让箭尾的数字小于箭头的数字。如果工程太复杂，需使用电子计算机，这样安排会方便一些。

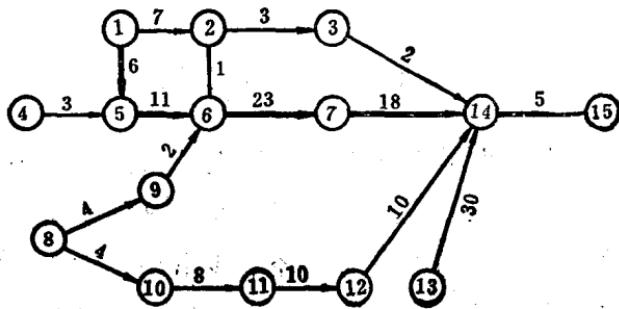
调查研究必须充分发动群众，依靠群众，必须深入细致地调查了解每个基层单位的思想情况、人员设备情况、生产能力等等，特别要注意人的因素，调查的时候不能“只见物不见人”。更不能闭门造车，几个人凭想当然来画图，这样画出来的图，就不能反映客观情况，因而起不到促进生产的作用。

### 第三节 揭露矛盾

“在复杂的事物的发展过程中，有许多的矛盾存在，其中必有一种是主要的矛盾，由于它的存在和发展，规定或影响着其他矛盾的存在和发展。”

“研究任何过程，如果是存在着两个以上矛盾的复杂过程的话，就要用全力找出它的主要矛盾。捉住了这个主要矛盾，一切问题就迎刃而解了。”

假如我们有一项工作，总共有17道工序，经调查后我们把它画成为箭头图：

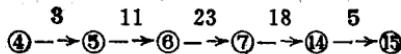


图上每个工序我们也把它叫做一项任务。例如  
 $\textcircled{1} \rightarrow \textcircled{2}$  代表任务 (1~2)，需要七天完成。又如

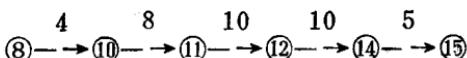


表示在任务 (4~5) 和 (1~5) 完成之后，任务 (5~6) 才能开工。又如任务 (14~15) 必须待 (3~14)、(7~14)、(12~14)、(13~14) 都完成后，再用五天的时间出成品。

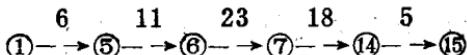
画好图后，检查那些是起始点（如①、④、⑧、⑬），那些是终点（如⑮）。沿箭头方向从起始点到终点计算天数。当然线路不止一条，例如线路



共需  $3 + 11 + 23 + 18 + 5 = 60$  天。又如



共需  $4 + 8 + 10 + 10 + 5 = 37$  天。这说明整个工程必须依最长时间的线路来决定工期。这样把所有的由起点沿箭头方向到终点的途径都找出来，需要时间最长的称为主要矛盾线。这一箭头图的主要矛盾线是：



共  $6 + 11 + 23 + 18 + 5 = 63$  天。

用红色（或粗线）把主要矛盾线标出来（如有必要也可用其他颜色标出一些次要矛盾线）。

先讲主要矛盾线的作用：

1. 主要矛盾线是由决定整个工程的工期的各任务所组成的，在工作进程中，主要矛盾线上延缓一天，整个工作的完成日期也必然延缓一天。提前一天，产品也必然提前一天出厂。我们把图交给群众，使大家一目了然，知道此时此地本工种所处的地位，有利于职工发挥主观能动性（注意：矛盾转化问题下节再谈）。

2. 使非主要矛盾线上的人可以统观全局，量力地支援主要矛盾环节，例如，看到主要矛盾线上有一位

工人病了，眼看要脱期，非主要矛盾线上的人就可以顶上去支援。

3. 技术革新项目、群众合理化建议可能提得很多。有了主要矛盾线，领导就可以明了那些该早抓，那些可以迟些，便于集中优势兵力打歼灭战，促使矛盾转化。领导蹲点也宜于沿着主要矛盾线蹲。

4. 可以减少不必要的窝工。例如，我是负责任任务（13~14）的，乍一看我的工作量比谁都大，需要30天，于是希望领导早给人，早给设备。但在箭头图上

30      5

一看⑬→⑭→⑮这条线路共需35天，比总工期短28天，大可延缓开工。或者利用一个与旁的工序冲突少的时候工作……等等。箭头图还有不少其他的好处，这儿先谈这些。

但必须提一下，前面提的主要矛盾线是在要求工期最短的情形下而得出的结论。如果目的不在于工期最短，那我们必须根据这个想法而作必要的修改。比如说，要求成本最低，或者要求人力用最省，或者要求在一定用工量之下时间最短等等，就要根据不同的目的及具体情况去定出主要矛盾线来。同时，分析出主要矛盾线后并不是工作终了。有时还必须更深入地分析主要矛盾线上的各环节。