

1、网络计划这一块的知识，基本运筹学里面都会提及。作为实用性来说，对项目的整个进度和费用的控制还是很有用的。

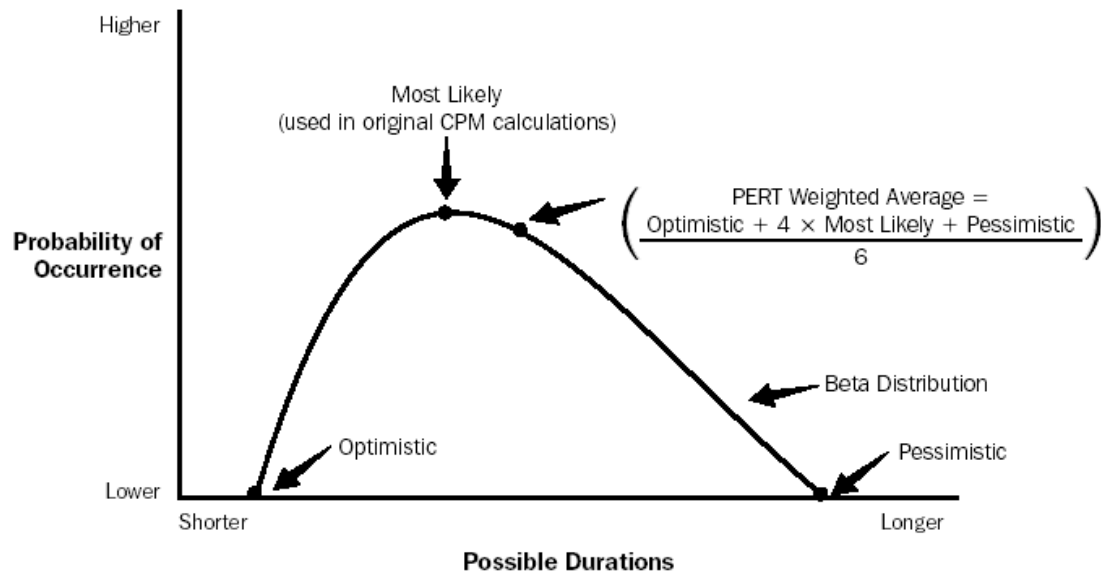
网络计划，分两块，第一会画网络图和看懂网络图，并求出相关的一些参数（最早开始时间等）；第二，根据初步的方案（网络图），去优化，也就是如何加快进度，并且成本最小块，或者如何去调整资源的配置等等。

参考：

<http://www.cnblogs.com/zany-hui/articles/4067726.html>

2、首先，如何画网络图，并且求出必要的参数，看一下书，很快解决。但是，其中，有两个参数，必须要解决的，就是总时差 slack time 和单时差 free time。总时差，就是说调整了这个时间段，会影响到整个项目的进度；而单时差，就是调整了这个时间段，只会影响到紧后工序的最早开工时间（如果紧后工序是关键工序，就会导致整个项目）。因此，slack time 等于最早开始时间和最晚开始时间的时间段；free time 等于 $\min \{ \text{紧后工序的最早开始时间（虚工序）} \} - \text{当前工序的最早完成时间}$ 。

3、PERT，求解项目在多少天完工的概率或者说 100%完工，需要多少天。由于没有经验，项目中的工序只能通过三点估计法来求解，得到一个期望值和响应的方差（用来求概率用的）。



当用三点估计法得到了 CPM 以后，就知道了总的工期（比如是 46 天），那么问题来了，42 和 48 天完工的概率的分别是多少？

4、网络计划的优化 CPM。主要包括：“成本最低的完工期”