读《人月神话》有感

最初看到这个书名,以为是本讲述上个世纪人类为了登陆月球而做出的某些看起来不可思议的过程.然而当我看到The Mythical Man-Month 这一章节,里面描述项目进度关于人和时间的关系时,才恍然大悟,原来是讲述软件开发过程的效率问题.

这一章节首先讲的是关于人的观念,编程人员的乐观主义:一切都将运作良好,每个任务仅花费它所“应该”花费的时间. 计算机编程是一种十分纯粹的思维活动,不像木头切割,造房子那样受到介质的束缚,而是基于十分容易掌握的介质,因此我们期待再实现的过程中不会遇到困难,总是以为编码完就能正常的运行了,却没有想到我们的构思是有缺陷的,总会有bug出现再我们无法预料的地方.

另一个重要的观点就是关于估计和进度安排中使用的工作量单位:人月.程序开发不像是传统的劳作,可以通过提高人数来加快开发的进程,反而会因为人数的增加来增加了某些其它的成本导致进度的退后.为什么是这样呢?因为传统的大部分劳作任务是完全可以分解的任务,参与人员之间不需要相互的交流,是各自独立的、互不干扰的.那是不是就意味着,没有办法提高效率了呢,那显示也不是这样的,在沟通和交流足够的情况下,是可以将任务分解成为几个子任务来,同时进展的,但这沟通和交流也是需要时间成本的,当人数数量够多时,它的成本也可以说不低于开发的成本.所以说软件开发本质时一项系统工作——错综复杂关系下的一种实践——沟通、交流的工作量非常大,它很快会消耗任务分解所节省下来的时间,从而添加更多的人数可能不会缩短时间进度反而时延长了.