

项目进度计划方法 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/65/2021_2022__E9_A1_B9_E7_9B_AE_E8_BF_9B_E5_c41_65308.htm 安排进度计划的目的是

为了控制时间和节约时间，而项目的主要特点之一即是有严格的时间期限要求，由此决定了进度计划在项目管理中的重要性。基本进度计划要说明哪些工作必须于何时完成和完成每一任务所需要的时间，但最好同时也能表示出每项活动所需要的人数。常用的制定进度计划的方法有以下几种：关键日期表这是最简单的一种进度计划表，它只列出一些关键活动和进行的日期。甘特图也叫做线条图或横道图，如图3所示。它是以横线来表示每项活动的起止时间。甘特图的优点是简单、明了、直观，易于编制，因此到目前为止仍然是小型项目中常用的工具。即使在大型工程项目中，它也是高级管理层了解全局、基层安排进度时有用的工具。在甘特图上，可以看出各项活动的开始和終了时间。在绘制各项活动的起止时间时，也考虑它们的先后顺序。但各项活动上间的关系却没有表示出来，同时也没有指出影响项目寿命周期的关键所在。因此，对于复杂的项目来说，甘特图就显得不足以适应。关键路线法（Critical Path Method，简称CPM）。

计划评审技术（Program Evaluation and Review Technique，简称PERT）。CPM和PERT是50年代后期几乎同时出现的两种计划方法。随着科学技术和生产的迅速发展，出现了许多庞大而复杂的科研和工程项目，它们工序繁多，协作面广，常常需要动用大量人力、物力、财力。因此，如何合理而有效地把它们组织起来，使之相互协调，在有限资源下，以最

短的时间和最低费用，最好地完成整个项目就成为一个突出的重要问题。CPM和PERT就是在这种背景下出现的。这两种计划方法是分别独立发展起来的，但其基本原理是一致的，即用网络图来表达项目中各项活动的进度和它们之间的相互关系，并在此基础上，进行网络分析，计算网络中各项时间多数，确定关键活动与关键路线，利用时差不断地调整与优化网络，以求得最短周期。然后，还可将成本与资源问题考虑进去，以求得综合优化的项目计划方案。因这两种方法都是通过网络图和相应的计算来反映整个项目的全貌，所以又叫做网络计划技术。此外，后来还陆续提出了一些新的网络技术，如GERT（Graphical Evaluation and Review Technique，图示评审技术），VERT（Venture Evaluation and Review Technique，风险评审技术）等。很显然，采用以上几种不同的进度计划方法本身所需的时间和费用是不同的。关键日期表编制时间最短，费用最低。甘特图所需时间要长一些，费用也高一些。CPM要把每个活动都加以分析，如活动数目较多，还需用计算机求出总工期和关键路线，因此花费的时间和费用将更多。PERT法可以说是制订项目进度计划方法中最复杂的一种，所以花费时间和费用也最多。应该采用哪一种进度计划方法，主要应考虑下列因素：

项目的规模大小。很显然，小项目应采用简单的进度计划方法，大项目为了保证按期按质达到项目目标，就需考虑用较复杂的进度计划方法。

项目的复杂程度。这里应该注意到，项目的规模并不一定总是与项目的复杂程度成正比。例如修一条公路，规模虽然不小，但并不太复杂，可以用较简单的进度计划方法。而研制一个小型的电子仪器，要很复杂的步骤和很多专业知

识，可能就需要较复杂的进度计划方法。 项目的紧急性。在项目急需进行，特别是在开始阶段，需要对各项工作发布指示，以便尽早开始工作，此时，如果用很长时间去编制进度计划，就会延误时间。 对项目细节掌握的程度。如果在开始阶段项目的细节无法解明，CPM和PERT法就无法应用。

总进度是否由一、两项关键事项所决定。如果项目进行过程中有一、两项活动需要花费很长时间，而这期间可把其他准备工作都安排好，那么对其他工作就不必编制详细复杂的进度计划了。 有无相应的技术力量和设备。例如，没有计算机，CPM和PERT进度计划方法有时就难以应用。而如果没有受过良好训练的合格的技术人员，也无法胜任用复杂的方法编制进度计划。此外，根据情况不同，还需考虑客户的要求，能够用在进度计划上的预算等因素。到底采用哪一种方法来编制进度计划，要全面考虑以上各个因素。 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问

www.100test.com