

梦龙知能项目管理系统（PERT）在三峡工程中的应用（二）

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__E6_A2_A6_E9_BE_99_E7_9F_A5_E8_c41_65475.htm

2、多种图式转换方便快捷 我们知道，网络图的图式表达具有多种形式，如单代号网络图、双代号网络图、纯逻辑关系网络图、方框式网络图及横道图等。在生产实际中，通常在不同的情况下需要采用不同的图式。如搞工艺技术的人员喜欢用纯逻辑网络图，搞具体操作人员喜欢用横道图等，这就要求软件在各种图式之间能够互相转换。PERT项目管理软件恰好具备了这种方便快捷的功能，它能够以网络图为基础，只需通过一道指令就能快速自动地生成其他各种图式，并以在保证正确逻辑关系的前提下，任意进行修改和增删。同时，可在各种图式状态下，进行网络图的各种参数、资源分配及肝硬化市场繁荣，最后输出各种报表、邮线图和柱状图等。

3、子母网络系统随意分并在网络技术的实际应用中，遇到复杂的项目对象时采取网络分级控制是十分常见4手法，如一级控制性网络、二级方案性网络、三级实施性网络等，网络的分级构成了网络间的子母关系。PERT项目管理软件具有子母网络随意分并的突出特点，一个独立的网络可以被指定成为一个子网络而并入当前网络的任意位置；相反地，当前网络中的任何一个子网络从当前网络中独立出来。这样子网络可以从母网络中随意进退。在子网络进退的过程中，网络数据可以随之相应附带，子母网络的分并关系既可以是从属关系也可以是平行关系，这就为分工合作、转包分包等复杂项目进行统一控制提供了有效手段。

4，各种统计功能丰富多样 利用该管理系统

可以进行项目参数的各种统计或生成报表，例如，可以对整个工程项目每一道工序的各种资源进行统计，并能以柱状图、饼图、表格等灵活的表现形式反映到界面或输出；可以对计划要求与实际完成情况进行比较，并将比较结果反映到曲线或报表上。

5，施工进度情况随时展现 利用网络图进行施工进度检查控制，一种最直观的方法就是前峰线检查法，即利用施工实际进展的前峰线与计划之间的超前或滞后来直接示出实际进展情况，以便通过对超前滞后原因的分析，促进滞后项目往前赶，最后起到控制项目进度的作用。PERT软件有着较强的检查控制功能，只要在编辑修改状态下，输入当前日期所完成的每一道工序的实际进度，就可立刻显示出整个网络在该日期下的完成情况，即前峰线。前峰线与当前日期线的不重合，即表示进度的超前或滞后。该软件系统可以同样地输出前峰线网络图。

6，图形彩色输出无级缩放 在网络图的实际应用中，通常需要用到各种幅面的图形，如在进行进度方案汇报或交底时，就需要有一张大挂图，而在呈送个人审阅时，就只需要一张小图。PERT项目管理网络软件具有很强的功能，它能够利用打印机或绘图仪灵活地输出各处网络图、资源分配图及网络计算成果表。利用彩色打印，使图表美观明了，层次清晰，如用红色粗实线表示关键线路，桔红色细实线表示前峰线，黑色波浪线表示自由时差等。打印幅面大小可以通过无级缩放任意选择，并能在大幅时分张打印，这就即可满足各种不同用途。除了上述六个特点之外，PERT还有操作简便、人机界面良好特点。总之，PERT项目管理软件的功能是十分丰富的，它是一套十分难得的工程项目管理应用软件。PERT系统在三峡工程中应用的主要项

目选择 根据三峡工程建设中各个项目的，主要选择了四个重点项目作为PERT系统的应用对象。这四个项目的工期要求紧迫，结构层次较多，系统错综复杂，工序交叉频繁，是非常典型的项目。

1导流明渠工程 三峡右岸导流明渠是三峡一期工程在右岸的重要主体项目，也是三峡工程大江截流的两个必要的工程条件之一。导流明渠主要项目一期堰内开挖、三期工程碾压混凝土围堰、厂坝一期开挖等。需要完成土石方开挖2726万M²，混凝土浇筑228M²。在施工工序上，主要有土石开挖、填筑、砂石骨料生产、混凝土拌和、运输、浇筑、固结灌浆、帷幕灌浆、排水孔等。施工场面战线长、高差大，施工布置及施工组织管理难度高。该项目的施工时段为1994年9月至1997年10月。

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