

请计算监控点时刻对应的 PV、EV、AC、CV、SV、CPI 和 SPI。

**【问题 3】 (4 分)**

请分析监控点时刻对应的项目绩效,并指出绩效改进的措施。

**【问题 4】 (4 分)**

(1) 请计算该项目的总预算。

(2) 若在监控点时对项目进行了绩效评估后,找到了影响绩效的原因并予以纠正,请预测此种情况下项目的 ETC、EAC

**【参考答案】**

**【问题 1】**

(1) 项目的关键路径是 B-D-E-G, 工期是 24 周

(2) 叫双代号时标网络图, 还有单代号网络图、双代号网络图、甘特图等可以表示进度计划

(3) A 工作自由时差 2 周, 总时差 3 周

D 工作自由时差 0 周, 总时差 0 周

F 工作自由时差 7 周, 总时差 7 周

(4) 因为 C 在非关键路径上, 且有 1 周的总时差, 所以推迟 1 周没有影响

**【问题 2】**

在监控点时,

$$AC=3+8+16+5+4=36 \text{ (万)}$$

$$PV=4+10+12+4+8/2=34 \text{ (万)}$$

$$EV=4+10+12*0.75+4+6*0.5=30 \text{ (万)}$$

$$CV=EV-AC=30-36=-6 \text{ (万)}$$

$$SV=EV-PV=30-34=-4 \text{ (万)}$$

$$CPI=EV/AC=30/36=5/6=0.833$$

$$SPI=EV/PV=30/34=15/17=0.882$$

**【问题 3】**

项目在监控点时因  $CPI < 1, SPI < 1$ , 所以当前进度落后, 成本超支。

可以采取的措施:

- (1) 用高效人员代替低效人员;
- (2) 快速跟进, 并行施工, 以缩短关键路径的长度。
- (3) 提高资源利用率;
- (4) 加强、改进沟通, 提高效率;
- (5) 尽可能一次性把事情做对, 减少返工。

**【问题 4】**

(1) 总预算  $BAC=4+10+12+4+8+6+10=54$  (万)

(2) 找到了影响绩效的原因并加以纠正, 因此按非典型偏差来进行项目预测。

所以:  $ETC=BAC-EV=54-30=24$  元  $EAC=AC+ETC=36+24=60$  万元

**试题 3-【2015 年下半年】**

已知某公司项目由 ABCDEGHI 八个活动构成, 项目工期要求为 100 天。项目组根据初步历时估算、各活动间逻辑关系得出的初步进度计划网络图如下图所示 (箭线下方为活动历时)。