

计算题成本类考点总结

成本类

挣值管理

三个参数

要干的活

PV: 结合网路图一般是按照活动最早开始时间计算
 EV: 如果给出完成百分比, 需要判断是完成总工作量还是当前计划工作量的百分比
 AC: 一般会直接告诉我们, 或者说比计划多花或者少花多少

PV

预算值: 应该完成多少工作

按照计划截止目前应该花费的预算

干完的活

EV

已完成任务的预算值: 完成了多少预算的工作

实际完成的工作, 按照预算标准应该有的花费

实际花费

AC

已完成任务的实际值: 完成工作的实际成本是多少

截止目前实际的花费

四个指标

成本偏差 $CV = EV - AC$

>0, 成本节约

<0, 成本超支

进度偏差 $SV = EV - PV$

>0, 进度超前

<0, 进度落后

成本执行指数 $CPI = EV / AC$

>1, 成本节约, 资金使用效率高

<1, 成本超支, 资金使用效率低

进度执行指数 $SPI = EV / PV$

>1, 进度超前

<1, 进度落后

其他参数

BAC完工预算 — 完工时的PV总和

ETC完工尚需估算 — 剩下活还需要多少完成

EAC完工估算 — 全部完工总需要的费用

VAC完工偏差 — $BAC - EAC$

当前的偏差被视为一种特例, 并且项目团队认为将来不会发生类似的偏差, 需要纠偏, 记住广东的非典型肺炎

完成尚需估算ETC

非典型 (纠偏) — $BAC - \text{截止到目前的累加EV}$

当前出现的偏差被视为具有典型性, 可以代表未来的偏差

典型 (不纠偏) — $(BAC - \text{截止到目前的累加EV}) / \text{累加CPI}$

完成时估算EAC

非典型 (纠偏) — $EAC = AC + ETC$ 典型 (不纠偏) — $EAC = AC + ETC$ 典型 (不纠偏) — $EAC = BAC / CPI$

预测技术

项目总预算BAC — 完工时的PV总和

完工尚需绩效指数TCPI

基于BAC — $TCPI = (BAC - EV) / (BAC - AC)$ 基于EAC — $TCPI = (BAC - EV) / (EAC - AC)$

公式: $TCPI = \text{剩余工作} (\text{完工预算} - \text{净值}) / \text{剩余资金} (\text{完工预算} - \text{实际成本})$ 或 $(\text{完工估算} - \text{实际成本})$