

项目绩效评价赢得值方法的分析与改进 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/471/2021\\_2022\\_\\_E9\\_A1\\_B9\\_E7\\_9B\\_AE\\_E7\\_BB\\_A9\\_E6\\_c67\\_471616.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/471/2021_2022__E9_A1_B9_E7_9B_AE_E7_BB_A9_E6_c67_471616.htm)

摘要：“赢得值”方法是项目管理中成本进度的监控方法，近年来受到了极大关注，但该方法在具体的项目管理应用中也暴露出一些缺陷和不足。本文在对这些缺陷和不足分析研究的基础上，提出了在三个层次上对项目绩效进行综合评估的理念，在“赢得值”分析方法中引入了一系列新的指标来进行项目绩效量测与控制，并希望通过这些新指标的应用，提高项目管理水平。

0 引言 “赢得值”方法（EVM）作为项目管理的计划与控制方法，被广泛应用于各类项目中。这种理论方法的基本思想来源于工业工程师和项目经理，20世纪60年代开始，以美国国防部为首推出了一系列的有关项目成本和工期的管理方法，并在1967年研究推出“成本/工期控制系统规范”，（Cost/Schedule Control System Criteria-C/SCSC）。随后，美国项目管理学界开发了EVM系统，很快在美国交通部，能源部等政府性业主的项目中推广应用，并且在对项目的监控以及绩效的评价中发挥了良好的效果。近些年来，国内外学者及工程项目管理业界人士对“赢得值”分析方法不断深入研究探讨，试图从各方面逐步完善其理论结构并使其更适合于各类项目。Andrew Shing-Tao Chang[4],通过相关的调查以及数据的检验，定义了CPI、SPI（成本/进度绩效指数）的范围，并分别规定了其评价值，以使这两个指标更有效的区别不同项目的表现。Khaled M Nassar[5]指出了单纯计算CPI、SPI来评价项目绩效的局限性，并将Weibull概率分布应用于对SPI

的分析，得出取一定SPI值所对应的概率，从而更精确的反映项目的进行情况，为项目团队实施项目管理提供了更有价值的信息。Stephan Vanderorde[6] 对比了各种基于SV和SPI等指标的项目完工工期预测方法，提出了更具普遍意义的预测方法。Arnold M Raskin 这位从业多年的资深项目经理研究了具有大量不确定性项目的成本/进度偏差情况。Alan Webb在其著作中全面系统地介绍了现代项目集成管理理论和方法，并说明了该方法在在在项目计划与控制中的具体应用。同时，国内学者戚安邦等人也从经济学，统计学，会计学等角度对赢得值法做了大量研究工作，促进了该研究领域的发展。然而，由于赢得值方法是通过汇总的项目成本来计算相关指标，不能真实反映每一个工作包或工作对项目整体目标控制的影响程度，更不能很好地反映出某一时刻项目各项工作的进展速率，其本身还存在着一些缺陷和不足。本文在对这些缺陷和不足分析研究的基础上，提出了在三个层次上对项目绩效进行综合评估的理念，在“赢得值”分析方法中引入了一系列新的指标来进行项目绩效量测与控制，并希望通过这些新指标的应用，提高项目管理水平。

1 赢得值法及其不足与缺陷

赢得值法的关键是通过给定的工作包或工作的预算成本BCWS(Budgeted Cost Of Work Scheduled)、工作实际成本ACWP ( Actual Cost Of Work performed ) 以及项目检查日期时项目各个工作的实际完成工作的百分比，借助赢得值BCWP(Budgeted Cost Of Work Performed)，计算出项目的偏差及其绩效指标。其中：成本偏差  $CV=BCWP-ACWP$  进度偏差  $SV=BCWP-BCWS$  成本绩效指数， $CPI=BCWP/ACWP$  进度绩效指数。 $SPI=BCWP/BCWS$   $CPI$ 大于，小于，或等于1，

表示成本减少，增加，或等于原计划值。当CPI SPI大于，小于，或等于1，表示进度提前，延后，或等于计划值。当SPI BCWP和ACWP是在相同的工作量下进行比较，反映了成本控制的情况和效率，BCWP和BCWS是在同样的价格体系下的工程量的比较，用货币量综合反映了工程项目进度的总体情况。然而，由于这种方法自身的特点决定了其在评价项目中存在缺陷和问题，对项目绩效的反映是在整个项目上的，通过汇总的成本计算BCWP,BCWS,ACWP,从而得到CPI、SPI的值，这些指标在计算时没能针对具体的项目工作，将项目管理中的关键工作与非关键工作分别考虑，而是将关键工作与非关键工作混为一谈，这样就不能细致地找到出现问题的关键所在，寻找解决问题的办法。下面就举例说明赢得值法的这种缺陷.某小型项目的网络计划如图1所示。 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](http://www.100test.com)