

一级建造师《建设工程项目管理》大纲及讲评十 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/154/2021\\_2022\\_\\_E4\\_B8\\_80\\_E7\\_BA\\_A7\\_E5\\_BB\\_BA\\_E9\\_c54\\_154287.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/154/2021_2022__E4_B8_80_E7_BA_A7_E5_BB_BA_E9_c54_154287.htm)

A0、B0、C0、D0基准日期与a1、a2、a3、a4对应的各项费用的基期价格指数或价格；A、B、C、D与特定付款证书有关的期间最后一天的49天前与a1、a2、a3、a4对应的各成本要素的现行价格指数或价格。各部分成本的比重系数在许多标书中要求承包方在投标时即提出，并在价格分析中予以论证。但也有的是由发包方在标书中规定一个允许范围，由投标人在此范围内选定。

### 1Z202040掌握施工成本控制和依据和方法

#### 1Z202041 施工成本控制的依据

施工成本控制的依据包括以下内容。工程承包合同 施工成本控制要以工程承包合同为依据，围绕降低工程成本这个目标，从预算收入和实际成本两方面，努力挖掘增收节支潜力，以求获得最大的经济效益。

#### 施工成本计划

施工成本计划是根据施工项目的具体情况制定的施工成本控制方案，既包括预定的具体成本控制目标，又包括实现控制目标的措施和规划，是施工成本控制的指导文件。

#### 进度报告

进度报告提供了每一时刻工程实际完成量，工程施工成本实际支付情况以及实际收到工程款情况等重要信息。施工成本控制工作正是通过实际情况与施工成本计划相比较，找出二者之间的差别，分析偏差产生的原因，从而采取措施改进以后的工作。此外，进度报告还有助于管理者及时发现工程实施中存在的隐患，并在事态还未造成重大损失之前采取有效措施，尽量避免损失。

#### 工程变更

在项目的实施过程中，由于各方面的原因，工程变更是很难避免的

。工程变更一般包括设计变更、进度计划变更、施工条件变更、技术规范与标准变更、施工次序变更、工程数量变更等。一旦出现变更，工程量、工期、成本都必将发生变化，从而使得施工成本控制工作变得更为复杂和困难。因此，施工成本管理人员就应当通过对变更要求当中各类数据的计算、分析，随时掌握变更情况，包括已发生工程量、将要发生工程量、工期是否拖延、支付情况等重要信息，判断变更以及变更可能带来的索赔额度等。除了上述几种施工成本控制工作的主要依据以外，有关施工组织设计、分包合同文本等都是施工成本控制的依据。

1Z202042施工成本控制的步骤

在确定了项目施工成本计划之后，必须定期地进行施工成本计划值与实际值的比较，当实际值偏离计划值时，分析产生偏差的原因，采取适当的纠偏措施，以确保施工成本控制目标的实现。其步骤[z1]如下。

比较：按照某种确定的方式将施工成本计划值与实际值逐项进行比较，以发现施工成本是否已超支。

分析：在比较的基础上，对比较的结果进行分析，以确定偏差的严重性及偏差产生的原因。这一步是施工成本控制工作的核心，其主要目的在于找出产生偏差的原因，从而采取有针对性的措施，减少或避免相同原因的再次发生或减少由此造成的损失。

预测：根据项目实施情况估算整个项目完成时的施工成本。预测的目的在于为决策提供支持。

纠偏：当工程项目的实际施工成本出现了偏差，应当根据工程的具体情况、偏差分析和预测的结果，采取适当的措施，以期达到使施工成本偏差尽可能小的目的。纠偏是施工成本控制中最具实质性的一步。只有通过纠偏，才能最终达到有效控制施工成本的目的。

检查：它是指对工程的进展进行跟踪

和检查，及时了解工程进展状况以及纠偏措施的执行情况和效果，为今后的工作积累经验。1Z202043施工成本控制的方法 施工成本控制的方法很多，这里着重介绍偏差分析法[z2]

。 偏差的概念 在施工成本控制中，把施工成本的实际值与计划值的差异叫做施工成本偏差，即：施工成本偏差=已完工程实际施工成本 - 已完工程计划施工成本（1Z202043-1）式中 已完工程实际施工成本=已完工程量 × 实际单位成本

（1Z202043-2）已完工程计划施工成本 = 已完工程量 × 计划单位成本（1Z202043-3）结果为正表示施工成本超支，结果为负表示施工成本节约，但是，必须特别指出，进度偏差对施工成本偏差分析的结果有重要影响，如果不加考虑就不能正确反映施工成本偏差的实际情况。如：某一阶段的施工成本超支，可能是由于进度超前导致的，也可能由于物价上涨导致。所以，必须引入进度偏差的概念。进度偏差（ ）=

已完工程实际时间 - 已完工程计划时间（1Z202043-4）为了与施工成本偏差联系起来，进度偏差也可表示为：进度偏差（ ）=拟完工程计划施工成本 - 已完工程计划施工成本[z3]

（1Z202043-5）所谓拟完工程计划施工成本，是指根据进度计划安排在某一确定时间内所应完成的工程内容的计划施工成本，即：拟完工程计划施工成本 = 拟完工程量（计划工程量）× 计划单位成本（1Z202043-6）进度偏差为正值，表示工期拖延；结果为负值表示工期提前。用公式（1Z202043-5）

来表示进度偏差，其思路是可以接受的，而表达并不十分严格，在实际应用时，为了便于工期调整，还需将用施工成本差额表示的进度偏差转换为所需要的时间。 偏差分析的方法

偏差分析可采用不同的方法，常用的有横道图法、表格

法和曲线法。1) 横道图法 用横道图法进行施工成本偏差分析，是用不同的横道标识已完工程计划施工成本、拟完工程计划施工成本和已完工程实际施工成本，横道的长度与其金额成正比例。见图1Z202043-1。横道图法具有形象、直观、一目了然等优点，它能够准确表达出施工成本的绝对偏差，而且能一眼感受到偏差的严重性，但这种方法反映的信息量少，一般在项目的较高管理层应用。2) 表格法 表格法是最常用的一种方法，它将项目编号、名称、各施工成本参数以及施工成本偏差数综合归纳入一张表格中，并且直接在表格中进行比较。由于各偏差参数都在表中列出，使得施工成本管理者能够综合地了解并处理这些数据。用表格法进行偏差分析具有如下优点：灵活、适用性强，可根据实际需要设计表格，进行增减项；信息量大。可以反映偏差分析所需的资料，从而有利于施工成本控制人员及时采取针对性措施，加强控制；表格处理可借助于计算机，从而节约大量数据处理所需的人力，并大大提高速度。图1Z2020431横道图法的施工成本偏差分析表1Z202043是用表格法进行偏差分析的例子。施工成本偏差分析表表1Z202043 3) 曲线法[z4] 曲线法是用施工成本累计曲线（S形曲线）来进行施工成本偏差分析的一种方法。见图1Z202043-2。其中a表示施工成本实际值曲线，p表示施工成本计划值曲线，两条曲线之间的竖向距离表示施工成本偏差。在用曲线法进行施工成本偏差分析时，首先要确定施工成本计划值曲线，施工成本计划值曲线是与确定的进度计划联系在一起的。同时，也应考虑实际进度的影响，应当引入三条施工成本参数曲线，用p已完工程实际施工成本曲线C，已完工程计划施工成本曲线心和拟完工

程计划施工成本曲线p（见图1Z202043-3）。图中曲线a与曲线b的竖向距离表示施工成本偏差，曲线b与曲线p的水平距离表示进度偏差：图1Z202043-3反映的偏差为累计偏差。用曲线法进行偏差分析同样具有形象、直观的特点，但这种方法很难直接用于定量分析，只能对定量分析起一定的指导作用。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)