

工程项目进度管理:施工项目进度比较与计划调整 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/150/2021_2022__E5_B7_A5_E7_A8_8B_E9_A1_B9_E7_c41_150057.htm 一、施工项目进度比较方法

施工项目进度比较分析与计划调整是施工项目进度控制的主要环节。其中施工项目进度比较是调整的基础。常用的比较方法有以下几种: (一)横道图比较法 用横道图编制施工进度计划，指导施工的实施已是人们常用的、很熟悉的方法。它简明形象和直观，编制方法简单，使用方便。横道图记录比较法，是把在项目施工中检查实际进度收集的信息，经整理后直接用横道线并列标于原计划的横道线一起，进行直观比较的方法。例如某混凝土基础工程的施工实际进度计划与计划进度比较。从比较中可以看出，在第8天末进行施工进度检查时，挖土方工作已经完成。支模板的工作按计划进度应当完成，而实际施工进度只完成了83%的任务，已经拖后了17%。绑扎钢筋工作已完成了44%的任务，施工实际进度与计划进度一致。通过上述记录与比较，为进度控制者提供了实际施工进度与计划进度之间的偏差，为采取调整措施提供了明确的任务。这是人们施工中进行施工项目进度控制经常用的一种最简单、熟悉的方法。但是它仅适用于施工中的各项工作都是按均匀的速度进行，即是每项工作在单位时间里完成的任务量都是各自相等的。完成任务量可以用实物工程量、劳动消耗量和工作量三种物理量表示，为了比较方便，一般用它们实际完成量的累计百分比与计划的应完成量的累计百分比，进行比较。根据施工项目施工中各项工作的速度不一定相同，以及进度控制要求和提供的进度信息不同，可

以采用以下几种方法: 1. 匀速施工横道图比较法 匀速施工是指施工项目中, 每项工作的施工进度都是匀速的, 即在单位时间内完成的任务量都是相等的, 累计完成的任务量与时间成直线变化。作图比较方法的步骤为: (1) 编制横道图进度计划. (2) 在进度计划上标出检查日期. (3) 将检查收集的实陈进度数据, 按比例用涂黑的粗线标于计划进度线的下方。 (4) 比较分析实际进度与计划进度。 1) 涂黑的粗线有端与检查日期相重合, 表明实际进度与施工计划进度相一致. 2) 涂黑的粗线右端在检查日期左侧, 表明实际进度拖后。 3) 涂黑的粗线右端在检查日期的右侧, 表明实际进度超前。 必须指出: 该方法只适用于工作从开始到完成的整个过程中, 其施工速度是不变的, 累计完成的任务量与时间成正比。若工作的施工速度是变化的, 则这种方法不能进行工作的实际进度与计划进度之间的比较。

2. 双比例单侧横道图比较法 匀速施工横道图比较法, 只适用施工进度是不变的情况下的施工实际进度与计划进度之间的比较。当工作在不同的单位时间里的进展速度不同时, 累计完成的任务量与时间的关系不是成直线变化的。按匀速施工横道图比较法绘制的实际进度涂黑粗线, 不能反映实际进度与计划进度完成任务量的比较情况。这种情况的进度比较可以采用双比例单侧横道图比较法。双比例单侧横道图比较法是适用于工作的进度按变速进展的情况下, 工作实际进度与计划进度进行比较的一种方法。它是在表示工作实际进度的涂黑粗线同时, 在表上标出某对应时刻完成任务的累计百分比, 将该百分比与其同时刻计划完成任务累计百分比相比较, 判断工作的实际进度与计划进度之间的关系的一种方法。其比较方法的步骤为: (1) 编制横道图进度

计划. (2)在横道线上方标出备工作主要时间的计划完成任务累计百分比. (3)在计划横道线的下方标出工作的相应日期实际完成的任务累计百分比. (4)用涂黑粗线标出实际进度线, 并从开工日标起, 同时反映出施工过程中工作的连续与间断情况. (5)对照横道线上方计划完成累计量与同时间的下方实际完成累计量, 比较出实际进度与计

- 1)当同一时刻上下两个累计百分比相等, 表明实际进度与计划进度一致.
- 2)当同一时刻上面的累计百分比大于下面的累计百分比表明该时刻实际施工进度拖后, 拖后的量为二者之差。
- 3)当同一时刻上面的累计百分比小于下面累计百分比表明该时刻实际施工进度超前, 超前的量为二者之差。

这种比较法, 不仅适合于施工速度是变化情况下的进度比较, 同时除找出检查日期进度比较情况外还能提供某一指定时间二者比较情况的信息。当然要求实施部门按规定的时间记录当时的完成情况。值得指出:由于工作的施工速度是变化的, 因此横道图中进度横线, 不管计划的还是实际的, 都只表示工作的开始时间、持续天数和完成的时间, 并不表示计划完成量和实际完成量, 这两个量分别通过标注在横道线上方及下方的累计百分比数量表示。实际进度的涂黑粗线是从实际工程的开始日期划起, 若工作实际施工间断, 亦可在图中将涂黑粗线作相应的空白。 [例6-1] 某工程的绑扎钢筋工程按施工计划安排需要9天完成, 每天计划完成任务量百分比, 工作的每天实际进度和检查日累计完成任务的百分比。其比较方法的步骤为: (1)编制横道图进度计划。 (2)在横道线上方标出钢筋工程每天计划完成任务的累计百分比分别为5%、10%、20%、35%、50%、65%、80%、90%、100%. (3)在横道线的下方标出工作1天、2天

、3天末和检查日期的实际完成任务的百分比，分别为:6%
、12%、22%、40%。(4)用涂黑粗线标出实际进度线。(5)比较实际进度与计划进度的偏差。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