

在施工中如何控制土石方工程的造价（一）造价工程师考试
PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/524/2021_2022__E5_9C_A8_E6_96_BD_E5_B7_A5_E4_c56_524455.htm 简介：某工程占地面积约3.6万，场内西部有一突出小山，西北有一小山丘，其他部位地势较为平坦。整个场地的大体走势南高北低、东低西高，山体部分位置表面有裸露的岩石。 关键字：控制土石方工程 造价一、工程概述 某工程占地面积约3.6万，场内西部有一突出小山，西北有一小山丘，其他部位地势较为平坦。整个场地的大体走势南高北低、东低西高，山体部分位置表面有裸露的岩石。本工程东边的一侧为规划的别墅区，场地西部为高层住宅和配套等公用建筑。由于地势原因，本工程将要进行大量的土石方开挖。众所周知，开挖土方和石方的工程单价有较大的差别，因此，在工程施工中如何正确区分土方和石方成了影响工程造价的关键因素，也是工程参建各方极为关注的问题。二、在施工中如何判别土方和石方 经地质勘探，本工程的土层较为复杂，须开挖的土方和石方没有明显的分界线。由于本工程的土石方开挖量大，故所涉及的工程造价也高，土方和石方的造价又相差较大，所以必须首先解决开挖过程中土方和石方的分界问题，以便分别计算造价，这也是本工程计价碰到的第一个难题。针对该问题，建设单位先后与设计单位、监理单位、施工单位等相关部门，召开了数次会议，最终公平、公正、客观地解决了该问题，也为以后土石方工程积累了宝贵的经验。具体过程如下：在本工程施工合同中规定：“山体开挖到挖掘机挖不动的岩层时，进行山体测绘，测绘数据经过甲乙双方确认后，已开挖

的部分按土方挖运计费；乙方采用重型机械或爆破等措施进行开挖的部分按石方挖运单价计费。”开工后，由于岩面形态较复杂，不能一次性将全部岩面挖出来，经过合同双方协商，采用间隔15m的挖一道1m宽的探槽，即在表层植被清除后，用挖掘机开始挖探槽，在确实挖不动后，工程各方进行合验。在首次合验时，各有关单位在现场进行察看后，监理单位认为：1.双方所拟定的合同中的问题较多，“挖掘机挖不动”是一个很模糊的概念，需要业主方和施工方就合同的模糊部分，进一步明确此项约定。2.探槽开挖点太少，间距太大，易造成较大误差，不能准确反映岩面形态，确认不了石方体积。而现场的实际情况是挖掘机在挖掘探槽底的岩土时，挖掘机效率已经急剧降低，由原来的一铲1m³的工作量降低至0.1m³ ~ 0.2m³左右，且挖掘已无法正常作业。如无法确定为岩石层，仍要用挖掘机挖掘的话，施工单位、建设单位均认为无法操作，且会严重滞后工期。现场察看结束后，各方在现场办公室召开会议后，决定如下：1.施工单位拟定一个石方确认方案给建设单位确认。2.安排会议就石方确认问题进行复议。3.所需确认的探槽点较多，操作起来费时、费工，三方(业主、施工、监理)需参与共同讨论一个便于检查抽查的方案。（百考试题造价）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