

2010监理工程师考试综合辅导：公路建设中测量监理的工作重点
监理工程师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/646/2021_2022_2010_E7_9B_91_E7_90_86_c59_646801.htm 摘要：测量监理在工程建设中有着十分重要的作用，不同工程中的测量监理有其一定的共同之处，但也存在较大的差异，本文着重介绍了公路建设中测量监理的工作重点，从公路建设的特点出发，阐述了监理工作的重要性。公路工程测量就是以专用的测量仪器通过一定的测量方法把施工图纸的位置、形状和数据放样到实地。工程项目建设监理的任务是控制质量、控制进度、控制费用，即所谓的三大控制。工程建设离不开工程施工测量，工程施工测量贯穿于整个工程的施工过程。施工放样的成败直接影响着工程质量、进度和费用，施工放样的错误所造成的工程质量事故和损失往往是非常严重，甚至是无法弥补的。可见，测量监理是工程建设项目监理工作中最重注也是最重要的一项工作，务必引起人们的高度重视！自1985年我国公路建设引进世行贷款，按国际惯例试行工程监理制度以来，逐步形成了既符合国际惯例，又适应我国国情的工程监理制度。监理工作也逐步走上法制化、标准化、规范化、程序化轨道。

一、准备阶段的测量监理（一）测量前的准备 技术交底完成后，监理工程师除了审查施工单位的测量组织和仪器配备外，还应会同施工方审核以下资料；测量作业的依据，明确平面控制坐标系和高程基准面；控制点的分级布设，一般把国家一、二级三角点作为起算数据，布设首级控制网，现多为GPS控制网，然后在此基础上布设可用于施工测量的次级

控制网；点位在线路两侧的分布情况，当点位间距或点位距路线距离大于500m时应考虑在后续工作中进行加密。（二）编制测量监理规划 测量工作的依据，应包括有关规范、图纸、验收标准、招投标文件及本单位的有关文件（如本公司的作业指导书）等。规定测量监理的内容和检查频率，应按照实施工程的内容，根据依据中的有关测量需要检查的内容而定。测量监理的工作程序和工作制度。（三）开工前的交接桩 经业主协调，由测量监理工程师组织承包商主要技术人员、设计单位测量负责人进行平面控制点、高程控制点及重要中桩踏查交接，要求设计单位就测量工作进行必要的说明，并形成纪要。（四）控制点的复测监理工作 监理工程师在复测过程中，应对重要桥梁的控制网及相邻标段的导线点、水准点及过河水准点进行复测，作为抽检，同时对施工单位的复测成果与设计单位提供的成果相差较大的点也应复测，应做到在对施工单位的成果可以确认的基础上，向设计单位反映情况，要求解决。（五）施工控制点的加密 控制点的加密一般要求与原设计的控制点的精度相同，平面控制点加密可在原控制点上支点，若原控制点间距长，加密应采用附和导线，附和到原控制点上，同时要注意加密点位离开路线中线的距离不宜过大或过小，一般离开路线中线的距离为80~100m左右。（六）放样检查验收及审核土石方工程量 1、验收施工单位施工定线，监理工程师应要求承包人对道路的路线进行定线，监理工程师应进行现场检查并复核认定。 2、验收施工单位测定的地面线，测量监理工程师应要求施工单位对全部工程的原地面线进行实际测定，并对测定工作进行检查验收，以作为路基横断面施工图和土石方工程计量的

依据。3、监理工程师应要求施工单位提交根据测定的原地面线绘制的施工横断面图，及实际的土石方工程数量，测量监理工程师根据检查、复测结果审核。经过上述各项检测，各项指标均合格，测量监理工程师就可以对施工单位的成果报告进行签认，并作为今后整个工程施工放样和检测的依据。未经测量监理工程师签认的成果不得在施工放样和检测中使用。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