

2009年监理工程师考试：明挖扩大基础施工监理工程师考试  
PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/645/2021\\_2022\\_2009\\_E5\\_B9\\_B4\\_E7\\_9B\\_91\\_c59\\_645189.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/645/2021_2022_2009_E5_B9_B4_E7_9B_91_c59_645189.htm) "by2"> 明挖扩大基础施工 放坡

开挖：1．测量放线：用全站仪测出0#台基础纵、横中心线，根据地质剖面图可知，0#桥台基础面为砂及砂砾土，可按边坡的放坡率为1：1放出上口开挖边线桩。为避免雨水冲坏坑壁，基坑顶四周应做好排水，截住地表水，基坑下口的开挖的大小应满足基础施工的要求，在基底平面尺寸可适当加宽50cm-100cm，便于设置排水沟和安装模板。2．开挖作业方式以机械作业为主，采用挖掘机作业辅以人工清槽。挖基土尽可能的远离基坑边缘，以免塌方和影响施工。3．基坑开挖前，依据设计图提供的勘探资料，先估算渗水量，选择施工方法和排水设备，采用集水坑排水方法施工时按集水坑底应比基坑底面标高低，再采用内燃的离心式水泵或潜水泵把水抽出基坑。必要时采用井点法降低地下水位。在距基坑壁1.0m的土层内通过计算设置若干针形管，通过水泵从中抽水引起地下水位的下降，由于各集水井的作用使基坑范围地下水位下降，在施工过程中不断抽水，使基坑保持干燥无水。4．基坑开挖应连续施工，避免晾槽，一次开挖距基坑底面以上要预留20—30cm，待验槽前人工一次清除至标高，以保证基坑顶面坚实。同时保证基底应符合设计要求的嵌岩深度。5．坑壁的支撑 坑壁的支撑方式采用围堰：围堰：根据施工的不同环境，水文情况，围堰可以采用上围堰、草（麻）袋围堰、木板或钢板桩围堰等多种型式，施工时应注重充分利用当地材料和现有设备，尽可能缩短工期，提高工效，

保证安全。要求堰顶面至少高出施工期最高水位0.5—1.0m，围堰应尽量减少压缩河床断面，要满足强度和稳定的要求。

6、基础片石砼的浇筑 浇筑砼要密切注意气象的变化，加强对气象信息的收集，及时调整施工顺序，合理安排后续工序，采取必要的排、降水措施。

1) 测量放样：测量放出基础的中心和角桩位置，为便于校核，使基础与设计吻合，将基础纵、横轴线从基坑处引至安全的地方，并对轴线桩加以有效的保护。

2) 模板制作与安装：采用组合钢模1套，根据放样位置准确的安装稳固模板。加工好的模板运到现场，涂刷脱模剂，拼装模板时应注意保证拼缝的密封性，防止漏浆。为保证模板的整体稳定，在模板的每个支撑点上打入1m长的型钢，作为加大支撑的措施。为防止地下水影响基坑内的正常作业，在基坑内沿基底四周和各角点各设置排水沟和集水井。集水井大小为30×30×40cm，基底周边的排水沟与集水井相连。随时用泵排出集水井内的积水至地表排水沟。

3) 砼浇筑及养护 立模验收合格后，进行浇筑砼。控制混凝土的拌和质量和控制片石的掺量，为保证结构的整体性，宜分块浇筑，并在每一层要预留卵石，混凝土采用砼泵输送浇筑方式。在每层混凝土浇筑过程中，混凝土的灌入后，采用插入式振动棒振捣密实。振动棒应避免碰撞模板。为防止混凝土在凝结过程中，表面产生裂缝，混凝土浇筑完后，及时收浆，立即进行保温、养护。基础混凝土浇注完成24小时后，即要进行浇水养护，浇水养护的时间不少于10天。

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)