

一级建造师《公路实务》小抄之桥梁工程施工方法一级建造师考试 PDF 转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/536/2021_2022__E4_B8_80_E7_BA_A7_E5_BB_BA_E9_c54_536191.htm 桥梁工程施工方法 1

1、基坑开挖的几种情况：（1）无支护加固坑壁的基坑开挖，（2）用挡板支护坑壁的基坑开挖，（3）用砼加固坑壁的基坑。

2、围堰的类型：土石围堰、板桩围堰、钢套箱围堰、双壁钢围堰。

3、基坑排水的方法：集水坑排水法，井点排水法，帷幕法。

4、地基加固方法：换填法、桩体挤密法、强夯法、顶压法、振冲法、粉体喷射搅拌法、高压喷射注浆法、化学液体加固法。

5、正循环回旋钻：适用于黏性土、粉砂、细、中、粗砂、含少量砂砾石、卵石（含量少于20%）的土、软岩；孔径80-250cm，孔深30-100m。

6、反循环回旋钻：适用于黏性土、砂类土、含少量砂砾石、卵石（含量少于20%，粒径小于钻杆直径2/3的土），孔径为80-300cm，孔深对于真空泵 ≥ 10 的黏性土或膨胀土，对不同土质泥浆相对密度也不同。

13、钻孔桩成孔应等泥浆输到孔内一定数量后，方可开始钻孔。

14、反循环钻进时，必须注意连续补充泥浆，维持护筒内应有水头，避免坍塌。

15、钻孔应连续进行，不得间断，每进2-3m应检查孔径、竖直度。

16、终孔检查合格后，应迅速清孔，清孔的方法有抽浆法、换浆法（用于正循环）、淘渣法，清孔后的泥浆性能指标、沉渣厚度应符合规范要求。不论采用何种方法清孔排渣，都必须注意保持孔内水头，防止坍孔。

17、成孔检查经监理工程师检验合格后，即可尽心钢筋笼的吊装工作。钢筋笼必须安放牢固。

18、混凝土灌注中的导管在使用前要进行闭水试验。

19、承台

施工中的注意事项：（1）基坑开挖坡度以保证边坡的稳定为原则，加固坑壁的措施有：挡板支撑、砼护壁、钢板桩、锚杆支护、地下连续墙。（2）在设置模板前应按前述做好承台底的处理，破除桩头，调整桩顶钢筋，做好喇叭口。

20、支架施工中施工预拱度确定应考虑的因素：（1）卸架后上部结构本身及荷载一半所产生的竖向挠度；（2）支架在荷载作用下的弹性压缩挠度；（3）支架在荷载作用下的非弹性压缩挠度；（4）支架基底在荷载作用下的非弹性沉陷；（5）由砼收缩及温度变化而引起的挠度。

21、支架施工中应注意的问题：（1）地基处理：形式有地基换填压实、砼条形基础、桩基础加砼横梁。（2）支架应根据技术规范的要求进行预压，以收集支架、地基变形数据，作为设置预拱度的依据。

22、在支架法施工中预应[百考试题]力筋、砼浇注张拉及压浆应注意的事项：预应力筋的下料长度要通过计算确定，计算应考虑孔道曲线长，锚夹具长度，千斤顶长度及外露工作长度等因素，预应力筋的切割宜用砂轮锯切割。（2）砼浇注速度要确保下层砼初凝前覆盖上层砼，一般为防止桥墩与支架发生沉降差而导致墩顶处梁体砼产生裂缝，应自跨中向两边墩台连续浇筑。（3）对于锚下砼及预应力管道下的砼振动要特别仔细，保证砼密实，由于该处钢筋密、空隙小，振动棒一般要选用小直径的。（4）在张拉作业前，必须对千斤顶、油泵进行配套标定，箱梁预应力张拉采用双控，即以张拉力控制为主，以钢束的实际伸长量进行校核。张拉顺序按图纸要求进行，无明确规定时按分段、分批、对[百考试题]称的原则进行张拉。（5）每个孔道压浆到最大压力后，应有一定的稳定时间。压浆应使孔道另一端饱满和出浆，并使排水孔排出与

规定稠度相同的水泥浆为止。 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