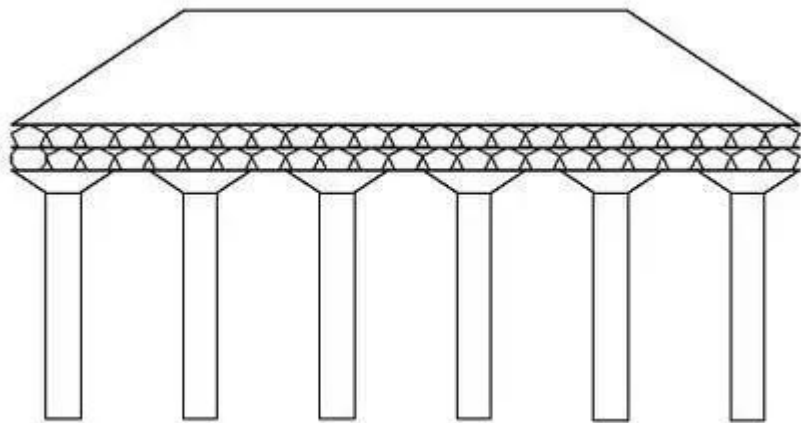


CFG 桩施工工艺及流程图解

一、CFG 桩简介

CFG(Cement Fly—ash Grave)桩是由水泥、粉煤灰、碎石、石屑或砂和水按一定配合比均匀搅拌形成的高粘结强度桩，和桩间土、褥垫层一起形成复合地基，既能较充分的发挥桩体材料的潜力，又可充分利用天然地基承载力，并能因地制宜利用地方材料，具有工效高、成本低、工后变形小、沉降稳定快的优点。

CFG 桩地基处理包括 CFG 桩身、桩帽（板）、褥垫层几部分组成：桩 + 帽 + 褥垫层



二、试桩

2.1 试桩目的：

试桩是为了为下一步软基处理工程施工提供技术依据，其中包括：

(1) 主要设备的适用性、配套设备的型号及数量；(2) 根据地质情况初步选定施工工艺和施工顺序的合理性，通过确定施工控制参数及工序时间，相关人员的配备磨合；(3) 桩身质量、处理后单桩承载力或地基承载力是否达到设计要求等。

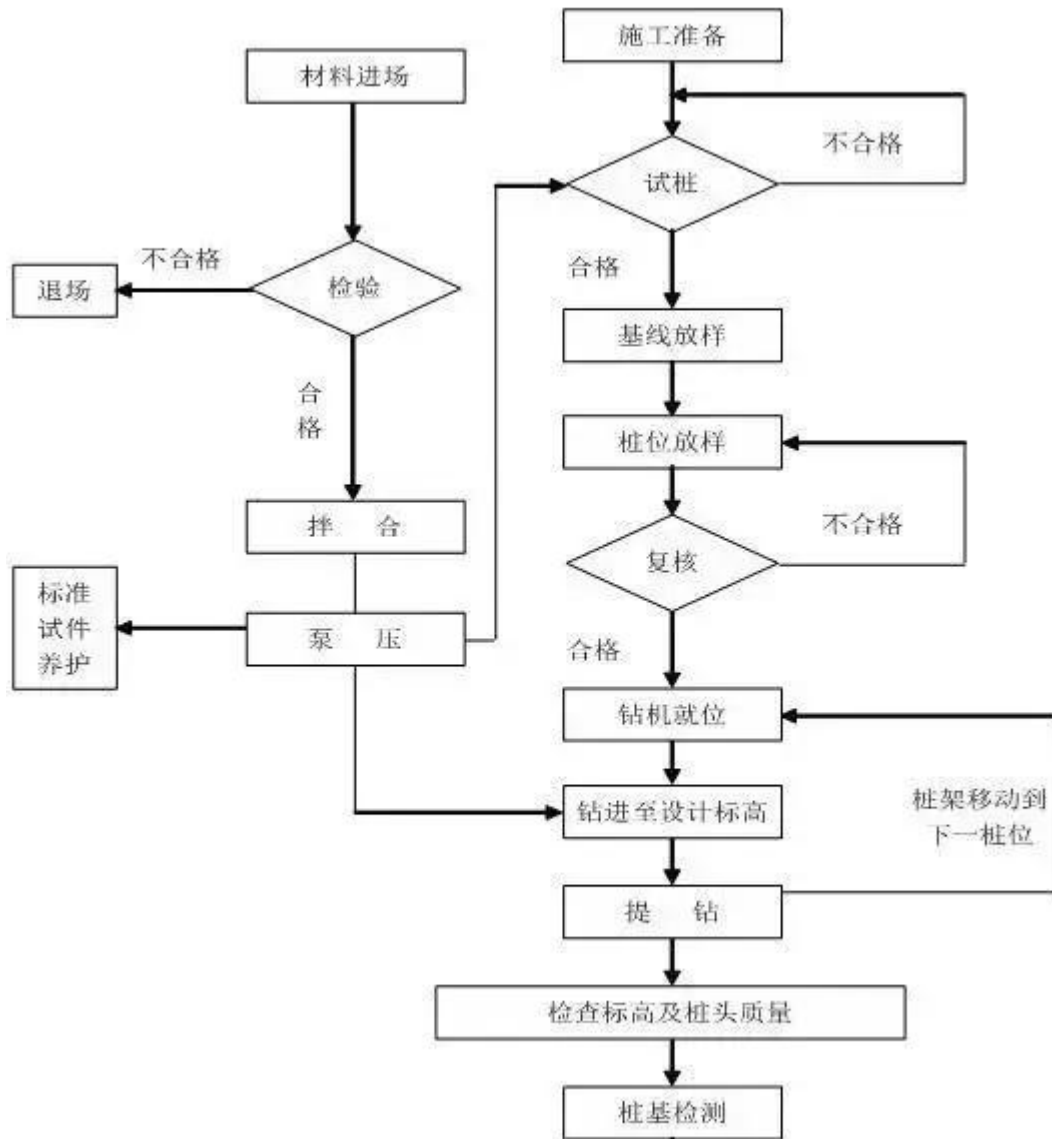
三、施工机械设备

机械设备应结合试桩确定的施工方案、机械、人员组合、工期要求进行合理配置；施工 CFG 桩需要配置长螺旋钻机或振动沉管打桩机、发电机（若采用自发电时用）、砼输送泵，装载机、自卸汽车、挖掘机、小型挖掘机、砼罐车等。

四、材料和配合比

选用的水泥、粉煤灰、碎石及外加剂等原材料应符合要求及原材料质量验收有关标准，并按规定进行抽检。按设计要求进行室内配合比试验，选定合适的配合比。

五、施工工艺



路基 CFG 桩施工根据施工工艺，可分为“七区段”组织流水施工，分别为：施工准备区、测量放样区、桩基施工区、桩间土清除区、桩头环切区、桩基检测区、桩帽施工区。

1、施工准备区：

清除路基范围内原地面表层植被，挖除树根，在部分现场地形起伏较大、横坡较明显区域。

在确定 CFG 桩顶标高时，要结合排水沟高程，确保在 CFG 桩施工过程中及施工完成后水经过褥垫层过滤后通过 CFG 桩顶面排至路基两侧排水沟内。

基底按设计要求施做路拱，并在路基两侧做好临时排水沟，保证排水通畅不积水。

场地平整完毕后，采用压路机碾压，以满足长螺旋钻机自重和抗钻机倾倒的要求。



临时排水沟



场地碾压

2、测量放样区：

CFG 桩的定位从涵洞轴线为中心线向两侧对称布置，每 10m 一个断面按照按照左中右三个点放出桩位 然后前后左右带线按照设计桩距精确量出每根桩的位置，用白灰线洒出十字网格线并在桩位中心插入木筷确定桩位，再在每个桩位处以木筷为中心用白灰线画圆圈帮助精确定位，测量放样完成后，要对操作手进行要求，按规定路线进行移机，防止破坏桩位标识点。



[点这免费下载施工技术资料](#)



桩位放样

3、桩基施工区：

现场施工过程中技术人员要全程旁站、认真记录，严格按试桩总结各项参数进行现场控制。钻机准确就位后使钻杆垂直对准桩位中心，钻进过程中一般为先慢后快，当钻头到达设计桩长预定标高时根据钻机塔身处标记，确认钻进深度，并及时记录电流值。如遇因地质原因桩长达不到设计长度或桩底岩质与设计不符时，及时联系设计人员，以确定桩长。采用秒表严格控制拔管速度，并如实记录，拔管应连续，混凝土泵送也必须连续，混凝土应灌注至设计 CFG 桩顶标高以上 50cm，先停机再停止泵送混凝土，以保证桩顶混凝土密实。



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/437122002131006066>