# 灰土垫层工程施工工艺标准

来源：网络 作者：尘埃落定 更新时间：2024-08-11

*灰土垫层工程施工工艺标准基本规定应遵守9.1.1和9.1.2相关规定。施工准备2.1技术准备（1）灰土垫层下的基土（层）应已按设计要求施工并验收合格；（2）填土前应取土样，通过配合比实验或根据设计要求确定灰土配合比和土的最佳含水量；虚铺厚度...*

灰土垫层工程施工工艺标准

基本规定

应遵守9.1.1和9.1.2相关规定。

施工准备

2.1

技术准备

（1）灰土垫层下的基土（层）应已按设计要求施工并验收合格；

（2）填土前应取土样，通过配合比实验或根据设计要求确定灰土配合比和土的最佳含水量；虚铺厚度、压实遍数等参数应通过压实实验确定。

2.2

材料要求

（1）灰土垫层应采用熟化石灰与粘土（或粉质粘土、粉土）的拌和料铺设，其厚度不应小于100mm；

（2）施工用土料必须为实验取样的原土，土层、土质必须相同，土料中不得含有有机杂物，使用前应先过筛，其粒径不大于15mm，并严格按照实验结果控制含水量；

（3）熟化石灰应采用块灰或磨细生石灰，使用前应充分熟化过筛，不得含有粒径大于5mm的生石灰块，亦可采用粉煤灰或电石渣代替。

2.3

主要机具设备

（1）根据土质和施工条件，应合理选用适当的摊铺、平整、碾压、夯实机具设备和辅助用具，以能达到设计要求为基本原则，兼顾进度、经济要求。

（2）常用机具设备有：蛙式打夯机、柴油式打夯机、手推车、筛子、木耙、铁锹、小线、钢尺、胶皮管等；工程量较大时，装运土方机械有：铲土机、自卸汽车、推土机、铲运机及翻斗车等。

2.4

作业条件

（1）填土前应对所覆盖的隐蔽工程进行验收且合格，并进行隐检会签。

（2）施工前，应做好水平标志，以控制填土的高度和厚度，可采用立桩、竖尺、拉线、弹线等方法。

（3）如使用汽车或大型自行机械，应确定好其行走路线、装卸料场地、转运场地等，并编制好施工方案。

（4）对所有作业人员已进行了技术交底，特殊工种必须持证上岗。

（5）作业时的环境如天气、温度、湿度等状况应满足施工质量可达到标准的要求。

（6）当地下水位高于基底时，施工前应采取排水或降低地下水位的措施，使地下水位经常保持在施工面以下0.5m左右，防止地下水浸泡。

施工工艺

3.1

工艺流程

检验土料和石灰质量→实验确定施工参数→技术交底→准备机具设备→基底清理→过筛→灰土拌和→分层铺灰土、耙土→分层夯实→检验密实度→修整找平验收

3.2

操作工艺

（1）填土前应将基底地坪上的杂物、浮土清理干净。

（2）检验土的质量，有无杂质，粒径是否符合要求，土的含水量是否在控制的范围内；检验石灰的质量，确保粒径和熟化程度符合要求。

（3）灰土拌和：灰土的配合比应用体积比，应按照实验确定的参数或设计要求控制配合比，设计无要求时，一般为2：8或3：7。拌和时必须均匀一致，至少翻拌两次，拌和好的灰土颜色应一致。

（4）灰土施工时应适当控制含水量，应依据实验结果严格控制。如土料水分过大或过干，应提前采取晾晒或洒水等措施。

（5）回填土应分层摊铺。每层铺土厚度应根据土质、密实度要求和机具性能通过压实实验确定。作业时，应严格按照实验所确定的参数进行。每层摊铺后，随之耙平。

（6）回填土每层的夯压遍数，根据压实实验确定。作业时，应严格按照实验所确定的参数进行。打夯应一夯压半夯，夯夯相接，行行相连，纵横交叉。

（7）灰土分段施工时，不得在墙角、窗间墙等下接搓，上下两层接搓的距离不得小于500mm。

（8）回填土每层填土夯实后应按规范进行环刀取样，测出干土的质量密度；达到要求后，再进行上一层的铺土。

（9）填土全部完成后，应进行表面拉线找平，凡超过标准高程的地方，及时依线铲平；凡低于标准高程的地方，应补土夯实。

质量标准

4.1

主控项目

（1）土料和石灰应符合12.3.2.2的要求。

（2）灰土垫层应均匀密实，压实系数应符合设计要求；设计无要求时，一般应为0.93~0.95。

4.2

一般项目

（1）灰土垫层表面的允许偏差应符合GB

50209—2024中表4.1.5的规定。

（2）检验方法：与GB

50209—2024中表4.1.5的规定相同。

注意事项

（1）灰土垫层下土层不应被扰动，或扰动后未能恢复初始状态，应清至被扰动层。

（2）作业应连续进行，尽快完成。在雨季应有防雨措施，防止遭到雨水浸泡；冬季应有保温防冻措施，防止土层受冻。

（3）在雨、雪、低温、强风条件下，在室外或露天不宜进行灰土作业。

（4）凡检验不合格的部位，均应返工纠正，并制定纠正措施，防止再次发生。

成品保护

（1）施工时应注意对定位定高的标准桩、尺、线的保护，不得触动、移位。

（2）对所覆盖的隐蔽工程要有可靠保护措施，不得因填土夯压造成破坏或降低等级。

（3）基土完工后应进行遮盖和拦挡，避免受侵害。

安全环境保护措施

（1）推土机上下坡时的坡度不得超过35°，横坡不得超过10°。推土机在建筑物附近工作时，与建筑物的墙、柱、台阶等的距离不得小于1m。

（2）铲运机

行驶时，驾驶室外不得载人。在新填土堤上作业时，铲斗离坡边不得小于1m。铲运机上下坡的坡度不得超过25°，横坡不得超过6°。

（3）机械行驶时不得上下人员及传递物件，严禁在陡坡上转弯、倒行或停车，下坡时不得用空档滑行。停车或在坡道上熄火时，必须将车刹住，刀片、铲斗落地。

（4）蛙式打夯机手柄上应装按钮开关并包以绝缘材料，操作时应戴绝缘手套。打夯机必须使用绝缘良好的橡胶绝缘软线，作业中严禁夯击电源线。

（5）在坡地或松土层上打夯时，严禁背着牵引。操作中，夯机前方不得站人。几台同时工作时，各机之间应保持一定的距离，平行不得小于5m，前后不得小于10m。暂停工作时，应切断电源。电气系统及电动机发生故障时，应由专职电工处理。

（6）在运输、堆放、施工土料和石灰过程中应注意避免扬尘、遗撒、沾带等现象，应采取遮盖、封闭、洒水、冲洗等必要措施。

（7）运输、施工所用车辆、机械的废气、噪声等应符合环保要求。

质量记录

（1）土质记录及实验报告。

（2）配合比通知单。

（3）灰土垫层分项工程质量验收评定记录。

（4）被覆盖的隐蔽工程验收记录。

（5）土壤中氧浓度检测报告。

本文档由站牛网zhann.net收集整理，更多优质范文文档请移步zhann.net站内查找