

灰土地基的施工要点

这里所说的“灰土”是用熟石灰和土料，按照体积比为 3 : 7 配制而成。

灰土地基中的熟石灰是将(块状)生石灰经过水化(俗称：消化)1~2 d 而得到，但是，必须立即使用。这里，请注意：使用时，熟石灰需要先过筛，其粒径不得大于 5 mm。在熟石灰中也不得夹杂未水化的生石灰块，也不得含有过多的水分。

灰土地基中的土料为塑性指数较低的黏性土。宜使用从地基槽中挖出的土，但是，不得含有机杂质，在使用之前，土料也要先过筛，其粒径不得大于 15 mm。

灰土地基适合于在较干燥的地点使用，例如，我国的华北和西北地区。这是一种比较经济的窑炉地基材料，但是，在地下水位较高的地方，因为灰土不易被夯实，所以，这些地方不宜使用灰土地基。

对于基坑(基槽)，在铺打灰土之前，必须先行验槽，如果发现坑(基槽)内有局部软弱的土层或孔穴，则应当将这部分土层或孔穴挖除后，再用素土或者灰土分层填实。

在灰土地基施工时，应当适当地控制含水量。在施工工地的检验方法是：将灰土紧握成团，再以手上两指轻捏即碎为宜。

如果土料中的水分过多或者不足，则要将该土料晾干或者洒水润湿。另外，灰土要拌和均匀、颜色一致。在拌好灰土后，要及时地铺好夯实，不得隔日夯打。

灰土必须分层夯实，每层灰土的铺设厚度一般为 150~200 mm。

关于夯实后的灰土地基质量检查，宜用环刀取样，然后测定样品的干容重。具体来说，夯实后的灰土地基样品的干容重不得小于表 1 中的规定。

表 6.1 灰土质量标准

| 土料种类 | 灰土最小干容重/ (kg/m ³) |
|------|-------------------------------|
| 轻亚黏土 | 1550 |
| 亚黏土 | 1500 |
| 黏土 | 1450 |

在灰土地基被夯打完毕以后，还应当及时地浇筑上层混凝土垫层(一般用

C10 等级的混凝土即可)，也要及时地回填基坑(基槽)。

参考文献

- [1] 胡国林, 陈功备. 窑炉砌筑与安装[M]. 武汉: 武汉理工大学出版社, 2005: 62-63.