# 施工工艺工法 预制混凝土板块和水泥方砖路面铺设 施工工艺标准（713-1996）

来源：网络 作者：醉人清风 更新时间：2024-09-01

*预制混凝土板块和水泥方砖路面铺设施工工艺标准（713-1996）范围本工艺标准适用于工业与民用建筑的厂区、庭院道路及停车场等，铺设预制混凝土板块和水泥方格砖面层。施工准备2.1  材料及主要机具：2.1.1  预制混凝土板块：强度不应小于2...*

预制混凝土板块和水泥方砖路面铺设

施工工艺标准（713-1996）

范围

本工艺标准适用于工业与民用建筑的厂区、庭院道路及停车场等，铺设预制混凝土板块和水泥方格砖面层。

施工准备

2.1  材料及主要机具：

2.1.1  预制混凝土板块：强度不应小于20MPa，规格为49.5cm×49.5cm，路面块材厚度为10cm以上，人行道及庭院块材厚度为5cm以上。进场时应有出厂合格证、混凝土强度试压记录。并对混凝土板块进行外观检查，表面要求密实，无麻面、裂纹和脱皮，边角方正，无扭曲、缺角、掉边。板块允许偏差：长、宽±2.5mm.，厚度±2.5mm，长度≥400mm平整度为lmm，长度≥800mm，平整度为2mm。

2.1.2  水泥方格砖：尺寸为25cm×25cm×5cm，抗压、抗折强度符合设计要求，其规格、品种按设计要求选配，外观边角整齐方正，表面光滑、平整，无扭曲、缺角、掉边现象，进场时应有出厂合格证。

2.1.3  砂：粗砂、中砂。

2.1.4  水泥：325号以上普通硅酸盐水泥或矿渣硅酸盐水泥，有出厂合格证。

2.1.5  磨细生石灰粉：提前48h熟化后再用。

2.1.6  预制混凝土与路牙子，按图纸尺寸及强度等级提前预制加工。

2.1.7  主要机具：小水桶、半截桶、扫帚、平铁锹、铁抹子、大木杠、小木杠、筛子、窗纱筛子、喷壶、锤子、橡皮锤、錾子、溜子、板块夹具、扁担、手推车等。

2.2  作业条件：

2.2.1  庭院或小区的地下各种管道，如污水、雨水、电缆、煤气等均施工完，并经检查验收。

2.2.2  庭院或小区的场地已进行基本平整，障碍物已清除出场。

2.2.3  庭院或小区道路已放线且已抄平，标高、尺寸已按设计要求确定好。路基基土已碾压密实，密实度符合设计要求，并已经进行质量检查验收。

操作工艺

3.1  工艺流程：

灰土垫层

→找标高、拉线→马路牙子→

铺砌路面砖→灌缝

3.2  灰土垫层：在已夯实的基土上进行灰土垫层的分项操作，按设计要求的厚度分层进行，厚度不应小于100mm。

灰土垫层应采用熟化石灰与粘土的拌合料铺设，拌合料的体积比宜为3∶7（熟化石灰∶粘土），粘土不得含有机杂质，使用前应予过筛，其粒径不得大于15mm。熟化石灰可采用磨细石灰，并按体积比与粘土拌合洒水堆放8h后使用。

灰土拌合料应拌合均匀，颜色一致，并保持一定湿度。

灰土拌合料应分层随铺随夯，每层虚铺厚度宜为150～250mm，夯实干密度最低值应符合设计要求。

3.3  找标高、拉线：灰土垫层打完之后，根据建筑物已有标高和设计要求的路面标高，延路长进行砸木桩（或钢筋棍），用水准仪抄平后，拉水平线。

3.4  安马路牙子：测量出路面宽度，在道路两侧根据已拉好的水平标高线，进行预制混凝土马路牙子安装。先挖槽量好底标高，再进行埋设，上口找平、找直，灌缝后两侧培土掩实。

3.5  铺砌路面砖；

3.5.1  混凝土预制块路面：适用于停车场、厂区、庭院。

对进场的预制混凝土块进行挑选，将有裂缝、掉角、翘曲和表面上有缺陷的板块剔出，强度和品种不同的板块不得混杂使用。

拉水平线，根据路面场地面积大小可分段进行铺砌，先在每段的两端头各铺一排混凝土板块，以此作为标准进行码砌。

铺砌前将灰土垫层清理干净后，铺一层25mm厚的砂浆结合层（配合比按设计要求），不得铺的面积过大，随铺浆随砌，板块铺上时略高于面层水平线，然后用橡皮锤将板块敲实，使面层与水平线相平。板块缝隙不宜大于6mm，要及时拉线检查缝格平直度，用2m靠尺检查板块的平整度。

3.5.2  水泥方格砖路面：适用于小区道路及甬路铺设。

拉水平标高线，将灰土垫层清理干净，在甬路两端头各砌一行砖，找好平整及标高，以此做为甬路路面的标准。

铺25mm厚、1∶ 3白灰砂浆结合层，边砌砖边找平，（不得铺的面积过大，边铺浆边铺砌砖），用橡皮锤敲木拍板，使250mm×250mm×50mm水泥方格砖与结合层紧密结合牢固。随铺砌随检查缝格的顺直和板面面层的平整度，控制在允许偏差范围内。

以上两种板块构成的路面，在铺砌前均要根据路面宽度进行排砖（或板块），如有非整砖（或板块时），要均分排在路宽的两侧边，用现浇混凝土补齐，与马路牙子相接，其强度等级不应低于20MPa，若不设马路牙子时，要注意路边的顺直，并要培土保护。

3.6  灌缝：预制混凝土板块或水泥方格砖铺砌后2d内，应根据设计要求的材料（砂或砂浆）进行灌缝，填实灌满后将面层清理干净，待结合层达到强度后，方可上人行走。夏季施工，面层要浇水养护。

3.7  冬期施工：

3.7.1  冬期施工时，其掺入的防冻剂要经试验后确定其掺入量。

3.7.2  如使用砂浆时，最好用热水拌合，砂浆使用温度不得低于+5℃，并随拌随用，做好保温。

3.7.3  铺砌完成后，要进行覆盖，防止受冻。

质量标准

4.1  保证项目：预制混凝土块、水泥方格砖的强度、品种、质量必须符合设计要求及验收规范的规定。

4.2  基本项目：

4.2.1  路面的坡向、雨水口等应符合设计要求，排水畅通，无积水现象。

4.2.2  预制混凝土块、水泥花砖路面铺设稳固，表面平整，无松动和缺棱、掉角的板块，缝宽均匀，缝格顺直。

4.2.3  路边面顺直，高度一致，棱角整齐。

4.3  允许偏差项目（见表7-15）。

成品保护

5.1  路面铺好后，水泥砂浆终凝前不得上人，强度不够不准上重车行驶。

5.2  无马路牙子的路面，注意对路边混凝土块的保护，防止路边损坏。

预制混凝土块和水泥方格砖路面允许偏差           表7-15

项      目

允许偏差(mm)

检验方法

横      坡

0.2/100

用坡度尺检查

表面平整度

用2m靠尺和楔形塞尺检查

接缝高低差

用直尺和楔形塞尺检查

5.3  不得在已铺好的路面上拌合混凝土或砂浆。

应注意的质量问题

6.1  路面使用后出现塌陷现象：主要原因是路基回填土不符合质量要求，未分层进行夯实，或者严寒季节在冻土上铺砌路面，开春后土化冻路面下沉。因此在铺砌路面板块前，必须严格控制路基填土和灰土垫层的施工质量，更不得在冻土层上作路面。

6.2  板面松动：铺砌后应养护2d后，立即进行灌缝，并填塞密实，路边的板块缝隙处理尤为重要，防止缝隙不严板块松动。另外要控制不要过早上车碾压。

6.3  板面平整度偏差过大、高低不平：在铺砌之前必须拉水平标高线，先在两端各砌一行，做为标筋，以两端标准再拉通线进行控制水平高度，在铺砌过程中随时用2m靠尺检查手整度，不符合要求时及时修整。

质量记录

本工艺标准应具备以下质量记录：

7.1  预制混凝土块出厂证明及强度试压记录。

7.2  水泥方格砖的出厂证明。

7.3  水泥出厂证明。

7.4  路面分项工程质量检验评定表。

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！