

一、横一路施工组织设计

（一）、编制依照

- 1、太仓市南郊新城新城工业安排区横一路工程施工图纸及设计说明。
- 2、太仓市南郊新城新城工业安排区横一路工程现场实际情形和门路管线安排断面图。
- 3、市政工程有关施工及验收规范

（二）、工程概况

1、总述

横二路是太仓市南郊新城的一条器械向都市Ⅱ级次干道，西起纵二路，中心与纵一路订交。设计施工门路长 713 米。

都市次干道二级标准，门路面层为水泥砼路面。工程内容包含门路、雨污排水工程。门路宽度 16 米，车行道为 8 米，人行道为 2*4 米。车行道采取双向横坡 2%，门路中间向边沿排水。人行道横坡 1.5%，向车行道边沿排水。

2、门路工程

车行门路面构造如下：

20CM4.5MPa 水泥砼路面板

30cm 二灰碎石 弯沉操纵值 $\Delta L=45$

30cm10%灰土 土基回弹模量 $E_0 \geq 25\text{Mpa}$

土基处理

人行门路面构造如下：

25*25*4 CM 彩色人行道板

3cm1：2 水泥砂浆

15cm 二灰碎石

土基处理

3、施工工期

依照招标文件和设计图纸的要求，结合施工单位现场踏勘的情形，我公司拟定接中标通知书 3 天内出场开工，210 个日历施工日内完成全部中标工程量，工期 210 天。

4、气候情形

按招标合同工期，施工工程有可能碰到雨季、夏季和冬季，夏、雨、冬季施工加编制详尽的技巧方法，施工中严格履行。

5、质量目标

本工程施工单位将确保工程质量达到优良。

6、施工规范及验收标准

市政工程施工及验收技巧规程

市政门路工程质量考查评定标准（GJJ1—90）

市政排水督工程质量考查评定标准（GJJ3—90）

都市测量规范（GJJ8—90）

（三）总体假想

接到业主开工通知 3 天内，

急速组织施工部队出场，项目部人员及时调配到岗，搭建项目部临时举措措施，部队出场安扎落后行施工预备工作，门路放样，按放样成果构筑施工便道，原材料络续出场，取样送检，落本质量检测单位，做好土基土样的击实标准和各类硷的试配标准。预备工作完成之后，转入本质性施工时期，测量原地面纵横断面，绘制成果报监理核实，经确认落后行清表、清淤工作，进行污水、雨水管道施工，并同时穿插进行路基土方填筑工作和路基补强处理工程，管道工程施工完毕转入门路施工，并依此进行土基处理、灰土路基、二灰碎石、硷面层、人行道基层、侧石铺砌、道板铺设，全部工程初部完成落后行全路段整修收尾工作，全部工程材料整顿归档直至落成验收合格。

二、施工总平面安排图

（一）施工用电、施工用水

施工用电、施工用水由我公司自行负责接到施工现场。

1、施工用电

出场后与地点地用电治理部分签订用电协定，申请临时用电，应用本地供电体系电源，自备 50kw 发电机组一台以备停电。

架空所用的电杆购买供电部分电杆，架空高度在 6 米以上，在施工现场各固定用电处设置配电箱，引至用电器。

2、施工用水

施工用水重要为地基处理及砼养护等用水。能够应用河内的水源。砼及砂浆拌制用自来水。

施工区域内生活用水和拌制砼及砂浆用水，申请临时用水，应用自来水管网引至生活区和砼搅拌站。

（二）施工通道

1、外围交通通道

依照现场踏勘情形，工程外围的交通通道应用 204 国道和太丰村原有的村级公路。

2、施工便道设置

全线构筑临时施工便道和原有村级公路连接。

（三）现场排水

1、为确保工地情形整洁，达到文明，标化要求，在工地上建立有效的排水体系，并与原有的排水体系沟通，经由过程自流或水泵排入就近河道。

2、工地排水采取明沟排水体系。

3、施工污水经由明沟集流，沉淀今后，间接排入排水体系。

（四）通信

1、在行政生活基地设程控德律风 1 门，配连网电脑 1 台，机 1 台，重要用于对外通信和图文交换。

2、施工队治理班子成员和项目经理部成员配移动德律风，人手一机。

（五）生活区临设

采取彩钢构造搭建项目部、监理室、会议室、办公室、食堂、宿舍、浴室、标养室、厕所等。

（六）施工临时举措措施、料场及土方临时堆场地

1、施工区临盆临设及施工料场选择 K0+110 处北侧的旷地上租用农田，四周开设排水沟，疏干后铺设 10cm 厚道碴，碎石找平，搭设项目部临设和施工棚作砂石料、周转材料堆放场地。项目部与临盆区用围墙隔离。

2、用毛竹、石棉瓦楞板搭设 150m²，水泥库 200m²，对象间 60 m²。搅拌机棚 50 m²，周转材料堆放场地 1000 m²。

附：施工总平面安排图

工程项目部安排图

三、施工总进度筹划表

（一）施工的工期及筹划开、落成日期

本工程依照招标书指令性工期要求，一旦我公司中标，在接到业主的开工通知 3 天内出场，210 日个日历施工日内完成全部招标工程内容并组织落成验收，总工期为 210 天。

（二）施工进度筹划编制说明

施工进度筹划是施工过程中一个重要指标，其安排的先辈性、合理性将直截了当阻碍到施工的全过程。是以我们在本工程筹划编制中，力争以科学的立场使进度筹划编制得合理。

施工总进度筹划依照扶植方供给的设计图纸及投标文件精力，结合工程现场踏勘明白得的工程特点和现场具体情形下，本工程的施工总进度筹划表详见附表。

（三）包督工期的重要方法

本工程施工功课面少、单体工程多、工期相对紧，我公司对此已做了充分的思惟预备，侧重从组织包管、筹划包管、经济手段包管、风格包管、技巧包管、预备工作包管等六个方面入手，积极采取有效方法，包管本工程保质、保量、如期落成。

1、组织包管

(1) 本工程按我公司较成熟的项目法治理体系体例，实施项目经理义务制、实施项目法施工，对本工程行使筹划、组织、批示、调和、实施、监督六项全然本能机能，并在公司体系内选择成建制的，能打硬仗的，并有施工过大年夜型建筑事迹的施工部队构成功课层，承担本施工义务。

(2) 依照业主的应用要求及各工序施工周期，科学合理地组织施工，形成各分部分项工程在时刻、空间上充分应用，打好交叉功课仗，从而缩短工种的施工工期。

(3) 建立施工工期周全质量治理引导小组，针对重要阻碍工期的工序进行动态治理，实施 PDCA 轮回，找出阻碍工期的缘故，决定计策，赓续加快工程进度。

(3) 按施工法度榜样，从地基处理、污水、雨水管道施工、路基、路面构造施工法度榜样，从土基处理、管道施工、填挖土方、灰土垫层差不多、二灰碎石基层、水泥砼面层采取分段交叉功课法施工，以扩大年夜功课面，包管各工艺的施工时刻和构造养护时刻，达到既包管施工质量又促进工期。

(4) 施工中及时操纵气象预告，采取响应积极有效的施工组织、技巧方法，以知足工程质量、安稳及进度的要求。

2、筹划包管

(1) 采取施工进度筹划与月、周筹划相结合的各级收集筹划进行施工进度筹划的操纵与治理。在施工临盆中抓主导工序，做好劳动组织调动和调和工作，经由过程施工收集节点操纵目标的实现来包管

（2）项目部对施工进度筹划进行目标分化，并把义务落实到有关人员及施工班组。

（3）操纵点工期目标的实现来确保工期操纵进度筹划的实现。

(4) 编制总收集进度筹划及各子项收集进度筹划，月旬滚动筹划及每日工作筹划，以确保筹划落实。

(5) 编制更为详尽的层、段施工进度筹划，以每一个小的层、段为单体进行组织，包管其按筹划完成，以层、段小单体筹划的落实构成整体工程筹划的顺利完成。

3、经济手段包管

(1) 实施合理的工期目标奖罚轨制，依照工作须要，专门工序采取每日两班轨制. 我公司承诺施工时代，全部施工人员实施调休轨制，包管节假日时代施工照常进行, 同时采取节假日加班工资加倍的嘉奖方法, 进步施工功课人职员作积极性。

(2) 项目部实施内部治理奖罚轨制，严格履行奖罚兑现，以经济手段对工期，实施重奖、重罚。实施施工义务单轨制，将功课下达到施工班组，以明白具体义务及要求，并用经济杠杆实施奖罚方法。

(3) 公司总部将全力支持本工程扶植义务，略足足够的工程款专款专用, 包管本项目所须各项物质材料、设备等供给充分，最大年夜限度地进步机械化施工法度榜样，以优良的技巧设备保工期。加强与材料供给商的接洽、调和包管施工有条不紊进行。

4、风格包管

(1) 做好施工合营及前期施工预备工作，建立完全的工程档案，及时检考查收，做到随时检查，整顿归档。拟定施工预备筹划，专人逐项落实，做到人、财、物合理组织，动态调配，做到后勤保证的高质、高效。

(2) 发扬我公司保持积年来在工程扶植中表现出来的企业精力，高度的集体荣誉感、义务感，发挥职工最大年夜潜在才能。不分节假日，不设礼拜天，以优良的风格保工期，强化职工质量意识，各道考查手续严格把关，做到一次考查达到优良，削减返工造成的工期损掉。采取切实有效的方法，包管人力、物力、财力的合理应用。大年夜型设备、重要周转材料及重要技巧工种，由项目部同一调配，各功课区做到既有分工，又能慎密合营。

5、技巧包管

采取成熟的科技成果，向科学技巧要速度、要质量，经由过程新技巧的推广应用来缩短各工序的施工周期，从而缩短工程的施工工期。混凝土搅拌采取 500L 强迫式搅拌机，铲车及输送带送料，加快混凝土供给速度，同时混凝土内按规范要求掺入早强剂，缩短混凝土养护及工序交代时刻。

6、预备工作包管

(1) 施工前，充分做好雨季施工工艺部分的预备工作，合理调剂劳动力，机械设备配备充分，以确保工程顺利进行。

(2) 合理制订原材料、成品、半成品的供给筹划，幸免因为材料供给不及时而阻碍工期。

附：施工总进度筹划表

四、重要工序施工筹划

（一）施工预备工作

做好施工前的预备工作，对全部过程施对象有重要的意义，针对本工程特点，施工预备重要从技巧预备、现场预备、物质设备、劳动力预备及处所调和五个方面入手。

1、技巧预备工作

（1）由技巧负责人组织重要人员进一步熟悉、会审施工图、设计材料、招标文件、施工验收规范，做好设计技巧交底预备和编制具体施工组织设计。

（2）进一步踏勘施工现场，熟悉地势、地貌和地质前提、设计勘察所定的里程与施工定位桩，测量定位，做好施工临设场安排工作。制订工程建筑材料的抽样实验及不合标号砼级配实验筹划及预备工作。

2、物质设备预备

（1）灵敏落实临设搭建材料、水电配套举措措施。

（2）落实工程施工机具及周转材料、工艺制备的筹划。

（3）落实需加工的构造配件筹划。

3、劳动力预备

（1）以工程项目部为核心，建立精干专业施工部队，组织劳动力出场。

（2）向施工技巧人员及班组进行施工技巧交底。

（3）灵敏建立、健全各项治理轨制，做好上墙、考察工作。

4、施工现场预备

(1) 起首做好施工现场的操纵网测量及复核工作。

(2) 依照施工总平面安排，灵敏搞好“三通一平”，包管路、水、电通，场地平。

(3) 生活举措措施的搭建

依照施工现场前提在门路东侧桩号为 K0+110 处北侧搭建办公用房和生活用房。为包管施工现场整洁、美不雅，所有办公室和生活房采取标准活动房。在施工基地设值班室。

(4) 临盆举措措施的搭建

推敲在生活区西侧（与生活区交界处用围墙隔离）设立工棚、仓库知足施工须要。门路材料按施工总进度筹划，分批慢慢进料。

(5) 接电接水

工程接电将沿工程范畴沿线安排电缆线，同时距离 100 米阁下设备一只接电线箱。电源向施工地点地用电治理部分申请临时用电并自备 50 千瓦发电杨一台以备停电。

(6) 工程接水安排一根二英寸自来水管于工程，以知足工程和生活用水。

(7) 排水方法

本工程的排水重要应用两侧的雨水管道进行排水，局部开挖明沟排水，在生活区安排小型的排水沟，保持生活区的情形卫生和工地不积水。

5、处所调和

主动和处所当局及沿线单位接洽，做好借地、用电、用水交通调和工作，协助业主做好动迁调和工作。

施工前期预备工作是包督工程顺利进行的关键工作，它有时期性和连贯性，必须在项目部的组织下，处所当局的合营下有筹划、有步调的进行。

(二) 测量放样

1、测量放样人员的组织

测量放样是工程施工质量达到预期后果的重要环节，为此成立专门的测量放样小组，由具有理论和实际施工体会的测量工程师任组长，并配备 2 名有实践体会的测量工构成该小组，在全部施工过程中测量放样和跟踪复核。

2、测量仪器配备

全站仪	Leica TC702	1 套
经纬仪	“JZ—2”	2 台
水准仪	“S3”	2 台
钢卷尺	30m、50m	各 2 支

其它：测量设备、水准尺、花杆等。

以上仪器，在施工测量前均体会定机构校验合格后应用。

3、测量放样步调及要点

(1) 由工程技巧负责人负责建立测量放线班子，周全精确供给施工各时期所需的测量材料和操纵桩。

(2) 施工测量前业主会同设计单位、监理工程师向施工单位进行设计技巧交底、高程操纵点、里程桩号等材料的交底，并做好现场实地领桩、交桩手续。

(3) 施工测量人员把重要测量标记同一编号，并绘制在施工总平面图上，注明各有关标记互相间的距离、高程及角度等，且进行复核验算，以免产生缺点。

(4) 依照操纵点增举措措施三角网点基准点，本工程全长 713m，按设计要求在施工区段合适地位埋设 6 个临时水准点，临时水准点应与邻近国度水准点联测，水准点必须复核无误，且设在不受施工阻碍、地基坚实处，然后用砼浇灌，用红白漆雕栏爱护，按期检核。

(5) 依照复核后的操纵点和水准点精确地测定和供给门路、管道轴线及施工各时期的操纵线及操纵高程点。

施工操纵线和高程操纵点及里程操纵桩必须经监理工程师复核，验收合格后方可应用。

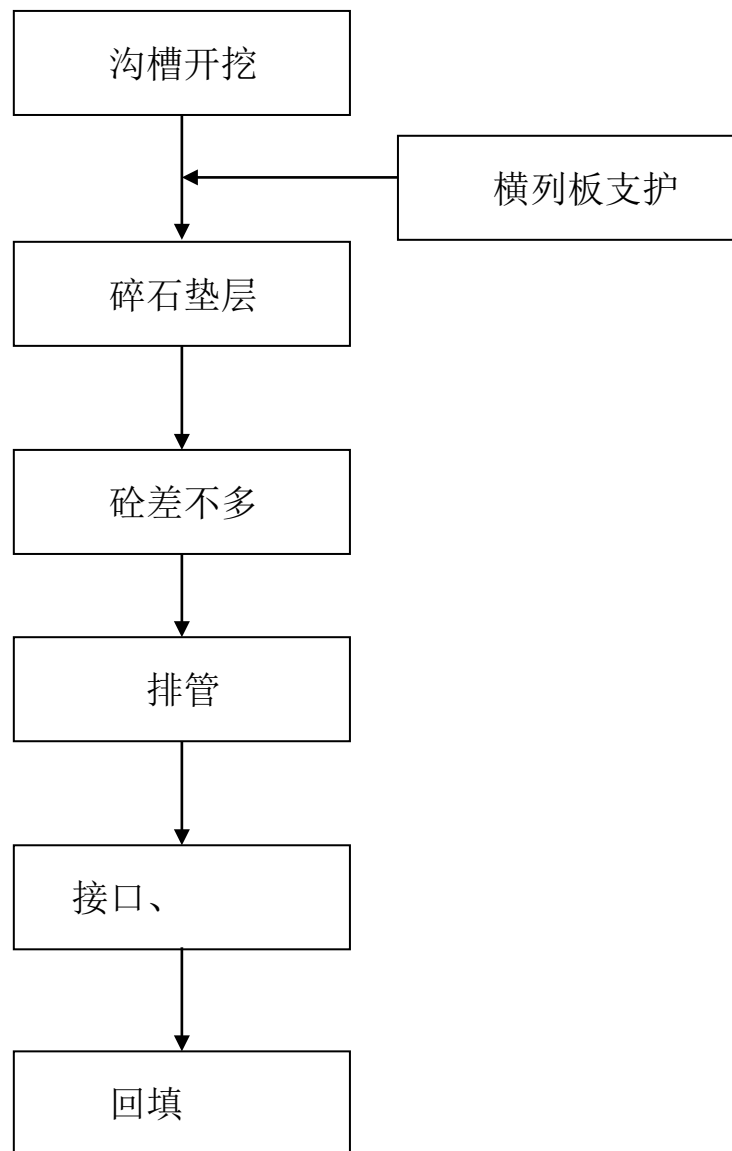
(6) 由技巧负责人把施工各时期的操纵点、操纵桩、标高等测量成果和施工要求向施工人员、质量员交底清晰，且加强施工监察。

施工时期的测量放样、复核、验收材料应齐备。

(三) 管道工程

本工程为开槽埋管。依照设计施工图纸及现场踏勘实际情形，本工程管道平均埋置深度 1.5m~4m，推敲到该地区土质情形，沟槽开挖时如遇流砂及管显现象，沟槽开挖过程中部份须进行横列板支撑。包管管道铺设安稳、顺利施工。

1、 管道施工工艺流程



2、沟槽开挖

(1) 沟槽挖土采取 1m^3 履带式挖掘机，人工合营整修。

a、机械挖土严格操纵标高，防止超挖和扰动基底标高以上 20 厘米时，预备底层土，再用人工挖除、整修槽底，边挖边修，并预备急速进行差不多施工。

b、挖土与支撑互相合营，挖掘机挖土后须支撑列板的管段及时支撑列板，防止槽壁掉稳从而导致坍塌。

c、槽边单面堆土高度不大年夜于 1.5 米，离沟槽边的间距大年夜于 3.5 米，并留出 3.5 米宽度的进出口，便于施工进出。

d、沟槽边施工机具、设备停放必须安稳，并确信足够的安稳距离。

e、沟槽成型后，设置集水坑，及进抽水；防止沟槽积水。

3、横列板支护

(1) 在挖土深度至 1.0 米时，若土层松软管段须撑头挡板，今后挖土与撑板应瓜代进行，修边后急速撑板，每次撑板高度一样操纵在 0.6 至 0.8 米，若土层专门松软或雨天应及时撑板和加设支撑。

(2) 横撑板采取组合钢支撑（钢围令），其尺寸为厚 10cm，宽 20cm，长 2.5m。撑柱套筒应用 $\phi 63.5 \times 6\text{mm}$ 钢管。

(3) 横列板应程度放置，板缝严密，板头齐正，深度至碎石差不多面。

(4) 最下面的一块竖列板应插至碎石差不多面，在拆除底档铁撑柱进行排管前，用短木在竖列板之间设临时支撑。

(5) 铁撑柱二头应保持程度，每层高度一致，每块竖列板上支撑许多于二只铁撑柱，高低二块竖列板应交错搭接。

(6) 铁撑柱程度间距不大年夜于 2.5m，垂直间距不大年夜于 1.5m，头档铁撑柱距离地面应为 0.6m。

(7) 铁撑柱的钢管套筒不得曲折，支撑应充分绞紧；铁撑柱同时加设托木用蚂蝗钉固定。

4、管道差不多

本工程管道差不多按设计图纸施工。

(1) 差不多施工前必须复核高程样板的标高，在沟槽底部每隔 4 米设置一样桩，并用样尺检查样桩标高，以操纵挖土面和差不多面。

(2) 差不多底面应人工挖除，修整槽底。

(3) 管道差不多的碎石垫层厚度为 10cm，并按规定的沟槽宽度举座铺筑、铺平、拍实。

(4) 管道混凝土底板应立模浇筑，模板尺寸应知足设计宽度，标高应精确，砵用平板振念头密实。

5、管道铺设

本工程管材采取钢筋混凝土管，施工要点如下：

(1) 待用的管节按产品标准进行逐节质量考查，不相符标准的严禁应用，并做好记号，另行处理。

(2) 管节运输至现场，采取吊机起吊，严禁用钢丝绳串心吊运。起吊时，轻起轻落，防止碰撞管端。

(3) 排管前应复核高程样板，确保高程无误。

(4) 管节在沟槽内移动时，操作人员应紧密合营，防止碰撞。

(5) 排管时，应以管内底标高为准。

(6) 依照高程样板上定出的管道中间肠位，垂直引至铁撑柱上，拉好中间线，吊上垂线。铺设时，先在管节程度中线的承口外壁上拉出一条定位边线，边线宜分开承口外壁约 10mm。

(7) 在管节就位二端处，设置稳管垫块，以加强管道稳固性。

(8) 管节起吊采取吊机就位，就位后，管内应放平尺板，用程度尺调正程度，若平尺板的中间缺口对准垂线，表示管段居中。

(9) 管节纵向坡度用程度尺校订，并每排设二节管节，即用高程样板复核一次管底标高。

(10) 每尽管节应垫实、稳固，排好后不得坚决。

(11) 管节就位完成后，用水准仪和经纬仪复核高程和中间线，检查垫块稳固无脱落以及管节接口处无破旧。

6、窨井砌筑

本工程窨井为砖砌。窨井采取 MU10 砖砌筑，砌筑砂浆为 M10 标号，表里 1:2 水泥砂浆粉光。管子上半圆墙体应砌砖拱圈，施工要点如下：

(1) 先冲刷底板差不多别处洁净，清除杂物。

(2) 检查管子是否稳固，偏向和标高应相符设计要求。

(3) 放样和复核窨井地位、尺寸。

(4) 窨井采取座灰砌筑，砖应预先潮湿，砂浆应饱满。砂浆采取砂浆机现场按实验室合格合营比搅拌，并随拌随用。

(5) 砌砖应做到墙面平直，边角整洁，宽度一致，井体不走样，夹角对齐、高低错缝，表里搭接。砖缝砂浆应饱灌，无通缝。窨井流槽用砖砌筑，流槽高度应为管径的 1/2，两肩略向中心落水。流槽必须用 1:2 水泥砂浆抹面。

(6) 沟管上半圈墙体应砌筑砖拱圈，砌筑时由两侧向顶部合拢，并包管砖位精确，管口洁净，砂浆厚度平均，填嵌密实。

(7) 砖墙砌筑至设计高度时，采取 1:2 水泥砂浆进行墙体抹面。抹面前，将砖墙面洒水潮湿，光刮糙打底后抹光，先外壁后内壁。抹面终凝后必须做好湿治养护，无起壳、裂缝。

(8) 安装钢筋砼预制盖板，必须保持盖板洁净，同时在砖墙顶部先铺设 1:2 水泥砂浆。然后将盖板安排就位，盖板四周用 1:2 水泥砂浆厚坞牢，抹成三角接缝。安排铸铁盖座前应先在凹槽内铺 1:2 水泥砂浆厚 15mm，校订标高后再安排盖座，盖座四周用 C20 细石混凝土坞牢。

盖板安排前，必须推敲门路施工碾压的阻碍，先按设计标高砌筑安排，待路面立即成型时再调剂一次，以精确地与路面坡度吻合。

7、雨水进水口加工

雨水进水口采取蓖式雨水口。

(1) 雨水进水口必须按设计及规范要求施工，并严格按门路设计要求放线定位，并用垂线引至差不多上，再在差不多上放出墙基线后砌筑，确保与门路偏向一致。

(2) 雨水进水口砌筑要求与窨井施工一致，连管施工要求与开槽埋管同。连管必须顺直，坡度一样为 3%~5%。门路进水口连管均应按要求，用 C15 混凝土环包密实。复土夯实必须达到设计要求。

8、磅水考查

污水管道应每节磅水考查，采取窨井磅水。

磅水前，接缝砂浆及砼应达到设计强度，并在管道内先灌水 24 小时，使管道充分浸透。磅水时，先加水试磅 20

分钟，待水位降低稳固后，进行正式磅水，加水至标准高度，不雅察水位降低值，运算 30 分种水位降低平均值。

正式磅水时，应细心检查每个接缝和沟管的渗水情形，若磅水不合格应进行修补重磅，直至合格。

磅水考查合格后方可拆除封墙。

（1）磅水

从上游往下流分段进行，实验水头以上游管顶加 2 米，不足 2 米以上游井口为准，闭水实验的许可渗水量要相符《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-97 表 10.3.5 的规定。

9、管道坞膀

管道在磅水、满水实验合格后，即可坞膀。管节先采取砣 135° 坞膀。

（1）砣坞膀按规范要求用 5cm 厚木板立侧模，用小方木与沟槽土壁支撑固定。

（2）浇砣，坞膀砣呈 135° 斜面，用手提式插入隐秘实砣，用木抹

6、沟槽回填

依照设计要求，沟槽回填采取土方填筑至原地面。回填应在管道隐藏工程验收合格，并经监理工程师签证承认落后行。沟槽回填应及时进行，防止管道裸露时刻过长。

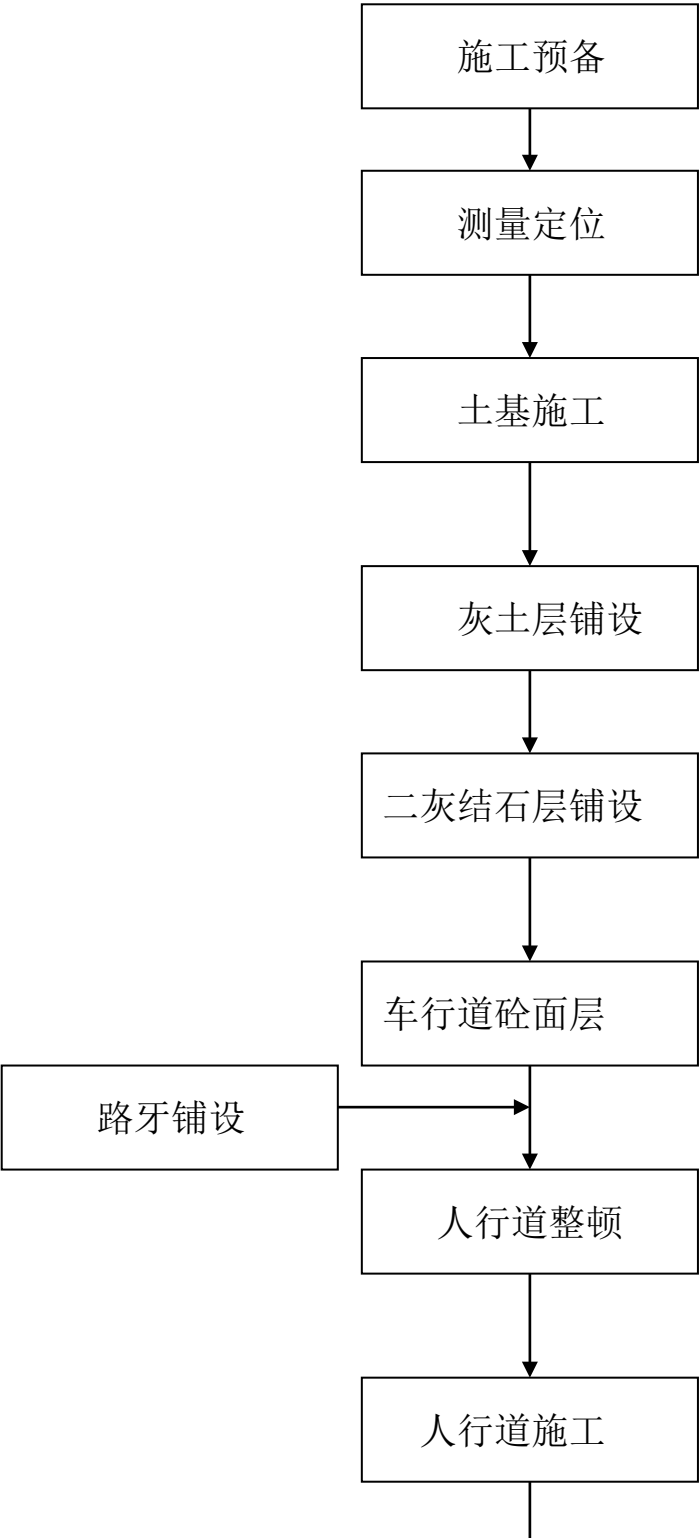
回填时沟槽内无积水，严禁带水回填及回填污泥等，大年夜块硬料应剔除。

复土回填时，不得将填料直截了当卸在管道接口上，管道两侧及管顶以上 50cm 范畴内的回填料，必须分层夯实整平。

（四）门路工程

本工程门路施工全长 713m，横断面宽度 16m，车行门路面采取水泥混凝土构造。

1、 施工工艺流程



2、路基施工

（1）清表

a、在清表的同时，应在路面两侧开设排水沟（在设计排水沟范畴内），排水沟应与邻近河道可应用的排水体系连接，使原路表层无积水。

b、在清表和排水沟完美的差不多上，对需填土的表层原状土用振动式压路机进行压实，对赶过设计标高的土方用挖土机挖至设计标高。挖出土方作路基回填土应用。

c、压路机碾压时，应遵守先轻后重，先稳后振，先低后高，先慢后快以及轮迹要重叠等施工原则，且碾压轮应跨过两施工段的接茬处。碾压时应顺车行偏向进行，且由路边逐步压向路中，弯道及路口应边开边错，碾压速度应平均碾压应轮迹重叠。

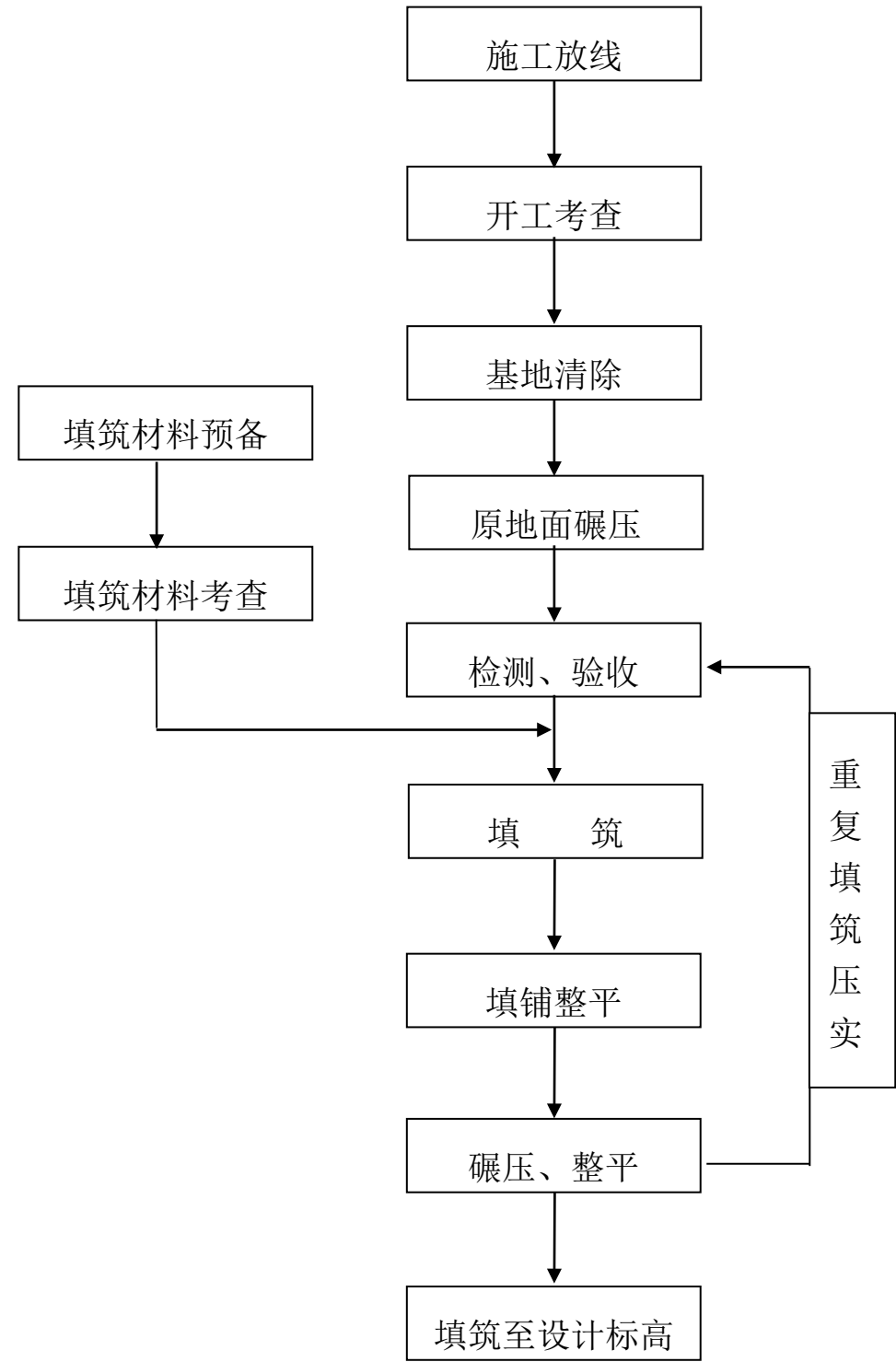
（2）路基开挖

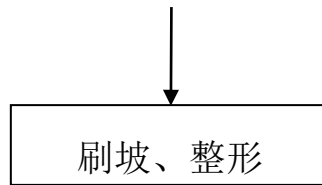
a、挖方地段的路基挖土应由边到内，较厚土层应分层开挖，在接近设计标高以上土方应采取推土机及人工铲除，且依照土质情形，预留必定的碾压沉落高度，其数值经由过程现场预先试挖、试压，实际测定的数据来确信。挖土标高应严格操纵，严禁超挖。挖土应按设计的纵横度响应，以便路基的排水和确保路基原状土与设计标高一致。挖出土方由车辆输送填地盘段。

b、当挖至碾压预留标高的路基原状土，同样采取振动式压路机，按规范要求先静压数遍，然后振动压实。

(3) 路基填土

a、路基填筑施工工艺流程





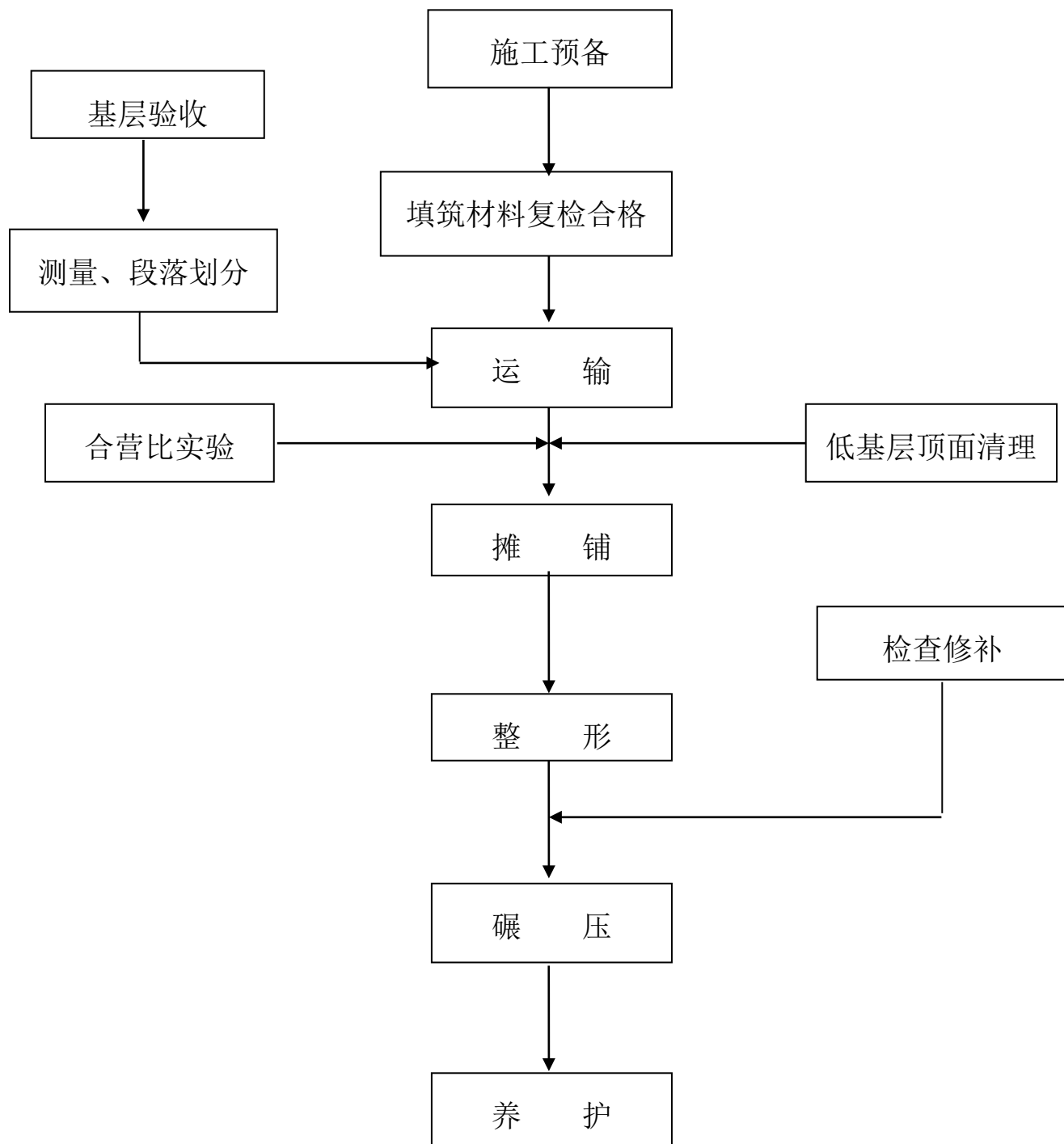
b、回填土应选择优质粘土或砂质粘土，预先实地抽样测定实际含水量是否相符或接近最佳含水量，相符此要求的土方可回填，不然应作疏干等处理。

c、路基填土必须依照设计断面由中心向两侧分层摊铺，分层碾压。为确保路基的质量，采取满铺轻碾的方法。每层松土厚度按15~20cm，由推土机平均摊铺，然后由压路机碾压。

d、新筑路基碾压采取光轮二轮或三轮压路机分别碾压。先由光轮二轮（8t）压路机由边向中往返碾压数遍，然后用光轮三轮压路机（12~15t）碾压数遍，碾压轮迹要重叠，二轮压路机重叠宽度为20cm，三轮压路机为后轮宽度的一半。每层碾压后应用环刀法抽样测试密实度，相符设计要求落后行第二层施工，直至路基设计标高。

（4）灰土与二灰结石施工

本工程以石灰土和二灰结石作为路基基层，石灰土和二灰结石基层施工流程



对下承层复验合格后，才能进行上层施工。

1) 石灰土施工

依照设计要求施工分层进行。

施工方法采取回填土，灰土拌和机破裂摧残，人工铺灰灰土拌和机原槽拌和，人工合营机械整平，压路机压实的方法，全幅进行。

石灰土的土源要求粘性不要过大，塑性指数在 15~20 之间，土颗粒不大于 5 厘米，土的杂质、有机质含量低；石灰要求Ⅲ级以上，并经充分消解，且存放时刻不跨过二个月。

施工前检查排水沟是否通行，开清理土基别处，同时测放中线、边线和高程地位，运算土、灰用量，核定每车石灰的摊铺面积，依照松铺系数确信铺筑厚度。

施工时，石灰土分 15 厘米一层一次铺筑，人工合营机械铺土，铺好土后铺石灰，石灰工人摊铺，铺灰平均，不留空白或石灰成团，铺灰后用灰土拌和机打 2 遍；翻 2 遍，确保全部拌和，防止显现素土夹心层，在拌和过程中，及时检查含水量，使灰土混淆料的含水量接近最佳含水量，施工现场以手握成团，落地散开为准。摊铺的层厚操纵宁高不低；宁削不补的原则，防止显现薄层回填。

摊铺拌和后，报业主和监理测定含灰量，不合格须补掺再拌，合格落后行初步碾压，及时依照设计尺寸检修坡度和高程，再连续碾压至合格。

关于二个功课段的拼接处，应留出 5 米的长度与下一段一路拌和碾压，关于二幅施工的纵向拼缝，在第二幅拼接时要把第一幅拼接处边线垂直切直，垂直相接。

石灰土碾压停止后，路基顶面平坦致密，挺拔温柔，整体结成板体状况，别处无裂缝、脱皮，轮迹痕小于 5 毫米。碾压完成后的灰土别处要及时摄生，保持潮湿。

石灰土施工时要留意气象情形，雨天不克不及施工，已碾压的石灰土遇雨后要及时清除别处积水，碾压后的石灰土上严禁通通行或压路机随便调头，防止构造破坏。

石灰土碾压停止后，须及时取样测定密实度，高程、纵横坡是否相符合要求，并报业主检查承认后才能进行下道工作，不然要翻松从新碾压施工。石灰土完成后，还须测定弯沉值，由业主承认才能进行二灰结石施工。

2)、二灰结石基层

二灰结石施工方法上采取场内机械拌和，汽车运输，机械摊铺，压路机压实的方法。

二灰结石所用粉煤灰，要求二氧化硅，三氧化铝，三氧化铁的总含量大年夜于 70%，烧掉量小于 20%；碎石采取粒径 2.5~40mm 的级配石子，压碎值大年夜于 3%，片状含量不跨过 20%，严禁采取风化石；石灰、水的要求同石灰土的要求。

二灰结石混淆料，依照现场施工情形，随拌随用，拌和时，严格计量，依照粉煤灰含水量，操纵加水，二灰结石摊铺前，留意气象，雨天不克不及施工。在晴好气象，施工进步行放样，挂线操纵压实厚度，一样松铺系数推敲 1.3~1.35，施工时尽量削减纵横缝，半段门路作为一个功课段操纵。运输车送料参预后，用摊铺机摊铺，铺料时操纵“宁高勿低，宁修勿补”的原则，摊铺后若发明局部集料集中现象，应用较干的二灰找补，人工恰当拌和，摊铺初整成型后，采取 15T 压路机静压一次然后检查路拱横坡和平坦度，及时进行铲修，低凹处翻松加补，翻松深度不得小于 10cm。一切完成后，静压二遍，再用振动压路机压实二次，压后以轮迹小于 5mm，广泛泛浆，别处平坦平均，成板块，无明显松裂为佳。碾压次序上与前述雷同。在施工中，若摊铺后遇雨，至少要将已铺料普压一次，利于排水，晴和后，待含水量恰当再补压到位于。

摊铺施工中应成幸免显现的横缝、纵缝，要求垂直相接，对横缝下一功课段施工前，先清除前次末尾的斜坡，翻除混淆料，使缝位处的厚度为设计厚度，缝位垂直。纵缝的搭接层尽可能幸免、削减，拼缝在纵缝处垂直切直，下一车道的摊铺可直截了当靠上去。

二灰结石基层碾压完成后，要及时留意洒水摄生，二周内保持别处潮湿，但不克不及用不直截了当冲喷，严禁车辆通行或施工机械的转弯、调头、急刹车，防止破坏基层构造强度。

二灰结石养护七天后，应及时按规范标准和设计要求检查质量，要求基层整体成板块，坚实无松散，别处平坦，路拱横坡纵坡与面层设计一致，高程合格，成型精确，不然要及时翻挖修寂不合格之处，自检全部合格后，进一步加强摄生，二周后，即可上报监理测定弯沉。合格者可上面层，不合格者必须补强处理，待业主承认方可上面层。

（5）、混凝土路面

本工程车行道混凝土路面，抗折强度 4.5Mpa。

1) 砼面层施工工艺流程：立模——砼浇筑——振实、整平——真空吸水——抹面——摄生——别处锯缝——封缝。

2) 立模板

a、立模前复查基层平坦度、不相符铺筑要求处，应处理补平。

b、模板应在浇筑混凝土前一支立完毕。

c、模板采取 20cm 定型钢模板，模板外侧或顶面应做好各类接缝地位的记号，使锯缝地位精确。纵缝模板穿拉杆的孔眼应地位精确，浇筑混凝土前，内侧刷隔离剂（脱模剂）。

d、模板应按设计标高、轴线要求操纵，用钢杆打入三渣基层固定稳固，底部与基层裂缝用水泥砂浆填嵌。

e、胀缝施工缝端部模板采取 5cm

厚松木板按传力杆钢筋规格安排孔眼，且同样用铁插打入三渣层固定，端部模板必须与路中间线垂直。甘蔗板必须紧贴封头模板。

f、按设计、规范要求安排纵横向传力杆，传力杆应垂直于模板。横向传力杆应按设计要求半段涂三号沥青，干后涂黄油，且加硬塑料或金属管长 10cm，预先埋入砼板块。

3) 砼浇筑

砼采取现场 500 搅拌机搅拌，灵活车运输入仓。

a、砼严格按设计、规范及实验配合比要求搅拌，计量下料，充分搅拌。

b、砼入仓应从端部依次连续摊铺，本工程砼路面一次摊铺，一次振实和整平。

d、振实、整平：先用插入式振捣器初步振实，现场搅拌混凝土应紧接用重、轻两种平板振动器振实和振平，自一边向另一边往返。行程要前后重叠 10~20cm，接着用振动夯样板整平。全部浇筑、振实及过程，必须在混凝土初凝前完成。

e、真空吸水：安排吸水垫，吸水垫四周应紧贴密致。在两次吸水垫设地位之间，不克不及有未经吸水的真空吸水脱空部位。

开机后应逐步增长真空度，到真空达到 67~80kpa 时，保持稳固，直到出水量达到要求并作记录，然后逐步削减真空度，并略提起吸垫四角，以清除别处残存水分，再关机。

f、抹面：真空吸水后用抹面机抹面，之后人工铁抹子抹面，抹面时严禁在混凝土别处洒水或撒水泥。人工抹面分二次进行：

第一次抹面应在整平后急速进行，其重要目标是驱除泌水和压下石子。

第二次抹面须在混凝土泌水全然停止，处于初凝状况，但别处尚潮湿时进行。

g、别处做毛：本工程采取锯纹机做毛。纹深 $\geq 2\sim 3\text{mm}$ ，间距 $15\sim 25\text{mm}$ 。

4) 养护

砼板施工完成后及时进行湿治养生，采取草包覆盖物养生。在砼别处有必定强度后即进行覆盖，并经常洒水保持潮湿。浇水养护 12~14 天，养护时代严禁车辆和行人通行，待砼强度达到 100%，才可除去湿治用覆盖物，板面不得留有明显印痕。

5) 拆模

在砼在必定强度后当心拆除端部模板，不克不及破坏砼棱角及传力钢筋。

6) 锯缩缝

在砼强度达到 20~30%时采取锯缝机按设计规格锯缝，如气象温差较大年夜，可先每隔 3~4 块板距离锯缝，然后逐块锯缝。

纵缝锯缝地位留意与新老混凝土界面吻合。

胀缝可在填缝板上部先套上一条临时性嵌条，抹面后掏出，然后将缝边抹齿小圆角。

7) 封缝

在砼路面养生停止后对路面上各类接缝均需灌沥青封缝。

a

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/625012143020011132>