

# 砂砾石路面施工方案正式版

(正式版方案资料，可直接使用，可编辑，推荐下载)



# 说 明

## 施工流程

施工准备、测量放样、土方开挖、路基整理、路基压实、夯机夯实→0.2m 砂砾石路面铺设、回填压实度检验、交工验收。土方开挖施工：由于开挖深度较浅,拟安排反铲挖掘机、自卸汽车配合挖装运土，在接近基底 20m 范围内，由人工辅助开挖调平。原路基夯实：采用轮胎式振动压路机碾压 4~6 遍，具体碾压参数届时由现场确定.在构筑物边角碾压机械不易压实及靠近构筑物 1m 范围内不宜采用压路机压实的部位，辅以小型打夯机夯实。

垫层施工：垫层的材料应根据设计要求进行选料，铺设厚度应满足设计要求，需要碾压的应按要求进行碾压。砂砾石路面施工：（1）路基填压实作业：填料在铺料、平整、洒水润湿，并要求洒水后进行碾压压实，碾压遍数通过试验确定.拟选用 YZ-12T 振动碾，采用进退错距法,进行施工碾迹搭压宽度不应小于 0.1m，碾压时行驶速度为 2km / h。搭接位置不小于平行路轴线方向 0.5m，顺道路轴线方向行驶，机械碾压不到的边角部位,采用 12 马力蛙式打夯机夯实，局部人工木夯夯实。

在路肩施工完毕后施工，即可用汽车运砂、碎石料至施工地段上进行路面面层施工,用人工运至现场工作面

上进行摊铺,摊铺的厚度应达到设计要求,再用振动压路机压实。砂砾石的质量应符合规范要求,且级配良好、不得有超粒径的现象发生。。 (2) 路面层施工 ①准备工作.包括放样、布置料堆、整理路基和拌制石灰。过稀或不均匀,都将直接影响到基层的强度和稳定性。

②摊铺砂砾石料:将事先准备好的石料按松铺厚度一次铺足。石灰比控制在 10% ;松铺系数为 1.2~1.3 左右按设计要求的宽度及厚度进行摊铺。 ③初步碾压:初碾的目的是砾石料颗粒间碾压紧,但仍包留有一定数量的空隙,以便泥浆能灌进去。因此以选用振动压路机进行碾压为宜.碾压遍数不超过 2-4 遍(后轮压完路面全宽,即为 1 遍),碾压至碎石无松动情况为度。

④碾压:待表面已干而内部尚处于半湿状态时,再用三轮压路机或振动压路机继续碾压,并随时注意将嵌缝料反匀,直碾压到无明显轮迹及在碾轮下材料完全稳定为止.在碾压过程中,每碾压 1~2 遍后,即撒铺薄层石屑并扫匀,再进行碾压,以使砾石料缝隙内的泥浆泛到表面与所撒石屑粘结成整体.

⑤质量要求:表面应平整、坚实,不得有松散、弹簧等现象.用压路机碾压后,不得有明显轮迹。面层与其他构筑物接顺,不得有积水现象。施工完的路面外观尺寸允许偏差应符合有关规范要求。

⑥：养生要求:在路面铺筑碾压完毕后，应采用洒水车定时养生 15 天以上。

⑦硬化边沟：规格见附图

# 天然砂砾石垫层施工方案

## 一、工程概况

本工程位于-----生产服务中心，拟建综合办公区道路，全长 598 米。该建设对于改善厂区与沿线道路的连接提供了方便的条件，具有非常重要的意义。

### 主要技术指标

路基宽度:7.8 米

行车道宽度: 7.0 米

路面结构:上面层为水泥混凝土路面；基层为水泥稳定砂砾；垫层为砂砾。

路线最大纵坡: 0.33

转弯半径: 9.0 米

### 道路做法及标准:

1. 22cm 厚混凝土面层，抗弯拉强度不小于 4.5mpa
2. 20cm 厚水泥稳定砂砾基层，水泥含量为集料重量比的 10%，大于 5mm 砾石含量 60-70%，从拌和到养生时间不超过 3 小时，应满足道路施工验收规范。
3. 20cm 厚天然砂砾底垫层。
4. 基地土夯实(压实系数 0.96)

## 二、施工组织机构

为了统一指挥,便于协调,强化施工管理,在施工现场设置工程项目经理部作为常设组织机构,组织专业的技术管理人员常驻现场,装备优良的机械设备投入施工,坚持“统筹兼顾,重点突出,强化施工管理,狠抓工程质量”的原则,做到机构严密,现场指挥有力,施工方案合理,检测手段可靠,工期安排紧凑,质量把关严格。根据业主和招标文件对本合同段的施工要求,以及工程规模、工期、质量等方面的要求和本合同段的特点,结合我公司施工能力和经验,我单位将为本合同段的施工组成一套高效、精干、强有力的领导机构和装备先进、施工水平过硬的队伍。

本合同段项目部设项目经理:李//、技术负责人:张//、工程部成员:王/、材料员:刘//等职员。

1、项目经理部是施工队伍的核心,其职能是按照业主和合同条款的要求,圆满地履行施工合同,即指挥施工机械和人员在业主规定的工期,以优良质量完成合同范围内的所有工程项目,项目经理对外接受监理工程师和业主的一切有关工程的指令,对内则是协调和指挥各施工队顺利完成分项工程施工生产,如工程进度、工程计划、对外关系等工作.技术负责人负责工程质量与工程施工技术。

2、工程部的职能是协助技术负责人解决各施工队施工中遇到的技术难题，编制重大施工项目的施工方案。制订和下达施工计划，检查、督促各施工队，按时完成任务，每月对各施工队完成的施工任务，报送监理和业主。

3、财务部负责对施工队进行工程拨款控制，并进行工程成本考核与分析，随时提供这方面的报告，供项目经理进行决策。

4、质检员直接在技术负责人的领导下负责全合同段的质量工作，是质量控制的专职部门，施工中同监理工程师密切配合，接受和传达业主和监理工程师有关质量的指令。

5、设备部统一控制全合同段内机械设备的维修、维护、保养、调度设备使用安全工作。

6、材料员统一控制全合同段内主要材料的购置和保管，做到有计划、高质量、低价格，监控好各施工队自购材料的质量和价格，最大限度地降低工程材料的成本，堵塞漏洞。

### 三、施工日期：

拟定施工日期：2\*\*\*年7月2日-2\*\*\*年7月22日。

### 四、砂砾垫层的施工方案、施工方法

#### （一）、施工方案

所有路段均采用 20mm厚砂砾垫层。

施工方案如下：

砂砾垫层的砂砾用自卸汽车直接从料场运至摊铺现场摊铺，采用机械配料、摊铺的方法施工，用 YLZ2812压路机进行碾压，碾压遍数不得少于 3 遍。

#### （二）、施工工艺及有关规定

首先在已完路基上作 20—50 米试验段，以确定拌和、压实方法、压实机械类型、工序、压实系数、碾压遍数和压实厚度、最佳含水量、水泥剂量等作为今后施工现场的控制依据。

##### 1. 施工准备工作

###### ①查路基封层：

对已完工的路基封层进行交工验收，加强对路基宽度、标高、平整度等项目的检验，质量合格后方可进行底基层施工，否则应采取相应措施进行处理。

② 施工放样:

在准备好的下承层每 20 米断面准确放样,标出基层边缘桩,测出标高,标明桩号。

2. 施工工艺

1) 铲车配料及摊铺

- ① 确定松铺系数。
- ② 砂砾的含水量
- ③ 清扫现场,洒水湿润保证良好的连接性。
- ④ 砂砾的运输:

运砂砾汽车装好砂砾后要检查后箱板是否关牢,避免运输中后箱松动而遗失砂砾。车辆应按运输选定好的最佳路线,快速运到路槽内,以减少砂砾水分蒸发量,为压实提供充足水分条件。

⑤ 砂砾的装卸

卸砂砾时一定要听从施工管理人员的指挥,为推、平、压提供最优卸料位置,加快施工进度。

根据垫层的设计厚度和松方系数测算出卸料间距后,开始用自卸汽车卸料。

⑥ 摊铺

摊铺时用铲车摊铺。然后按规定的标高、路拱,并配一用的水车在现场。

⑦ 碾压

砂砾摊铺完毕后用压路机全路压 2 遍,最后用拖振进行终压,直至表无轮迹且潮湿。

压路机碾压速度,两遍宜采用 1 档(1.5-1.7Km/h)为宜,使砂砾归位档(2.0-2.5 Km/h)。压路机碾压时,严禁“调头”“刹车”,刚开始要慢些,不能突然加速,以保证垫层表面不被扒起和松散。

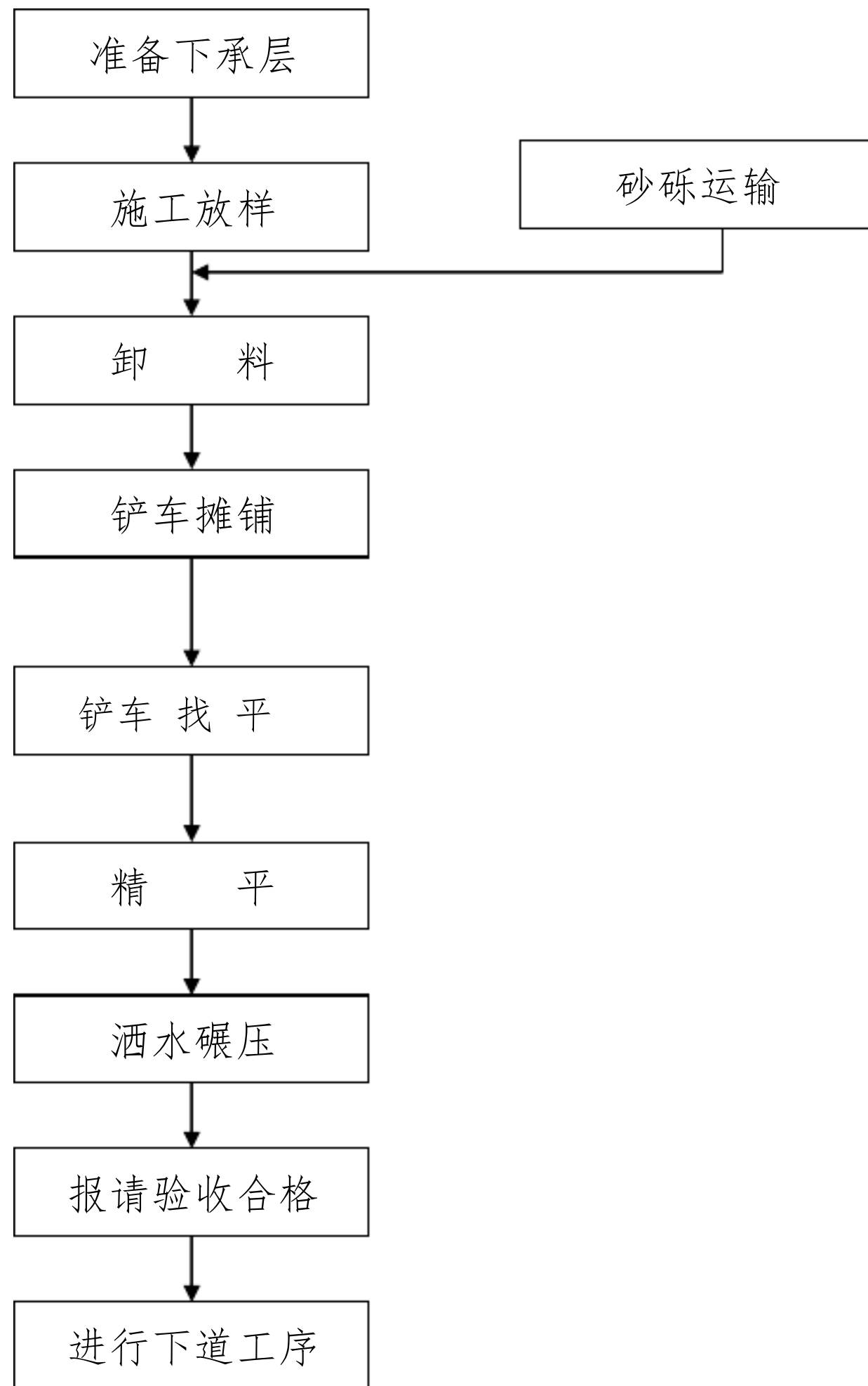
在施工过程中,配备专用洒水车,视砂砾含水量情况进行适当均匀的洒水。

每一段施工完毕后,立即进行厚度、压实度检测。测量人员进行标高,路拱检查,如有不符合要求段,应进行修整,铲高垫低洒水碾压、达到要求标准为止。

⑧ 接头处理和交通管理

两工作段搭接部分,应采用对接直立形式接缝(头)处理。砂砾垫层已完成的段落要绝对封闭交通,禁止一切车辆通行,以免伤害表层,影响平整度。

# 路面砂砾垫层施工工艺流程图



陕西\*\*\*\*建筑工程 2\*\*\*年7月2日

格尔木河防洪工程三标段

(合同编号:2021007)

# 砂砾石开挖及回填施工方案

宁夏水利水电工程局

格尔木河防洪工程三标段项目部

年 07 月 16 日

## 目 录

- 一、工程概况
- 二、编制依据 1
- 三、施工准备 1
- 四、施工程序 1
- 五、主要施工方法 1
  - 5.1 测量放线 1
  - 5.3 施工围堰及排水方案 4
  - 5.4 防汛度汛 5
  - 5.5 砂砾石开挖及填筑工程 6
- 六、质量检验及标准 9
- 七、拟投入人员、机械设备 10
- 八、施工进度计划安排 10
- 九、安全施工措施 10
- 十、文明施工及环境保护措施 11

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/177046201122006141>