

1、施工放样

排水沟工程分段施工，分段放样，根据路基中线及护坡道高程放出两侧坡角线，再根据边沟流水高程坡比及护坡道宽度，放出排水沟中线及边线，线位设好以后请监理检测，符合要求后再进行下道工序。

2、施工方法

(1)、护坡道碾压

在放好坡脚以后按护坡道高程将护坡道及边沟位置推平，振动压路机碾压 2 遍，以防止护坡道沉降。

(2)、沟槽开挖

护坡道碾压以后，放好边沟沟底沟沿边线，并用白灰在地上画出，利用人工配合挖掘机械开挖，自卸汽车运输，开挖至距设计尺寸 10~15cm 时，改以人工挖掘。人工修整至设计尺寸，不能扰动沟底及坡面原土层，不允许超挖。开挖清理完毕后，然后请监理检验。

(3)、片石砌筑

沟槽检验合格后，先用木桩每 10 米一处钉好砌石位置，挂好横断面线及纵断面线，即可按线砌筑，砌筑工艺要严格执行技术规范及招标文件的施工技术要求。

3、材料要求

(1)、石料选用厚度不小于 15cm 具有一定长度和宽度的片状石料，石料质地强韧、密实，无风化剥落、裂纹和结构缺陷，表面清洁无污染。

(2)、砂浆使用强制式拌和机现场拌和，材料使用中（粗）砂，且为河砂，过筛后机拌 3~5min 后使用。砂浆随拌随用，保持适宜稠度；在拌和 3~5h 使用完毕；运输过程或存贮过程中发生离析、泌水砂浆，砌筑前重新拌和；已凝结的砂浆不得使用。

(3)、施工现场不堆放不合格材料，废弃的材料及时清理出场。

4、沟体片石砌筑

排水沟采用挤浆法分层砌筑每分层高度 10~15cm（2层卧片石）分层与分层间的砌筑砌缝应大致找平，各工作层应相互错开，不得贯通。较大的片石使用于下层且大面朝下，砌筑时选取形状及尺寸较为合适的片石，尖锐突出部分敲除，竖缝较宽时，在砂浆中塞以小石块，砌缝宽度不大于 2cm，砌筑过程中要注意选用较大、较平整的石块为外露面和坡顶、边口，石块使用时应洒水湿润，若表面有泥土、水锈先冲洗干净，尤其下层砌及角隅石不能偏小，砂浆要饱满，石缝以砂浆和小碎石充填，片石不能竖立使用，石料挤浆要符合要求，不能紧贴无砂浆，宽度要一致，不能有假缝，当分几段同时砌筑时，相邻高差不大于 1.2m，各段水平砌缝一致。砌筑中的三角缝不得大于 20mm；

各工作缝相互错开。若石块松动或砌缝开裂，要将石块提起，将垫层砂浆与砌缝砂浆清扫干净，然后将石块重铺砌在新砂浆上。在砂浆凝固前将外露缝勾好，勾缝深度不小于 20mm，若不能及时勾缝，则将砌缝砂浆刮深 20mm 为以后勾缝做准备。所有缝隙均应填满砂浆。

5、沉降缝的设置

根据施工段长度以 20m-50m 分段砌筑并以 10m~15m 设置沉降缝，沉降缝用沥青麻絮或其它防水材料填充。

6、勾缝及养生

勾缝一律采用凹缝，勾缝采用的砂浆强度 M7.5，砌体勾缝嵌入砌缝 20mm 深，缝槽深度不足时应凿够深度后再勾缝。每砌好一段，待浆砌砂浆初凝后，用湿草帘覆盖定时洒水养护，覆盖养生 7~14d。养护期间避免外力碰撞、振动或承重。

7、检测

(1)、原材料检验

材料进场前，要提供片石、砂、水泥，样品报送监理、实验室，检验合格后才能进场，材料进场后要经监理现场检验合格才能使用。

(2)、砌筑砂浆要按实验室提供配合比搅拌采用搅拌机拌和，按要求做好试块，送实验室检测。

(3)、边沟检测

边沟砌石完成一段后，要按边沟检测评定标准进行线位、高程、平整度、断面尺寸、铺砌厚度等按要求检测评定，不符合要求，坚决返工。总之施工过程中，坚决保证质量，精益求精。