

宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产
线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目

水土保持监理总结报告

建设单位：宁夏萌生环保科技有限公司

监理单位：宁夏清溪水土保持技术服务有限公司

2021 年 12 月

目 录

前言	1
1 工程概况	2
1.1 项目概况	2
1.2 项目区概况	4
2 监理依据	7
2.1 监理合同	7
2.2 法律法规技术标准及规范	7
2.3 技术文件	8
3 监理规划	10
3.1 监理制度	10
3.2 监理组织	11
3.3 监理工作基本程序	14
3.4 监理方法和主要设备	14
3.5 监理用表	17
4 监理过程	19
4.1 监理合同履行情况	19
4.2 质量控制	21
4.3 进度控制	22
4.4 投资控制	23
4.5 合同管理	25
4.6 信息管理	25
4.7 组织协调	25
4.8 健康、安全 and 环境	26
4.9 工程变更情况	26

5	监理效果	30
5.1	工程完成情况	30
5.2	质量控制工作成效及综合评价	38
5.3	投资控制监理工作成效及综合评价	48
5.4	进度控制监理工作成效及综合评价	56
5.5	安全和工作环境工作成效及综合评价	58
6	经验、问题与建议	61
6.1	监理经验	61
6.2	问题与建议	62
7	工程建设监理工作大事记	63
8	附件	66

前言

宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目位于宁夏回族自治区吴忠市盐池县境内，项目由宁夏萌生环保科技有限公司投资建设，为新建项目。

本项目建设规模处置危险废物18.4万t/a，建设内容为协同处置厂1处、安全填埋场1处（填埋库区1个、拦渣坝2座、分区坝1座、管理区1座、渗滤液收集池2座）、道路0.48km，设置临时堆土场1处。项目于2019年9月开工，2021年6月完工，总工期21个月。

2019年10月，宁夏清溪水土保持技术服务有限公司与宁夏萌生环保科技有限公司签订了《宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目水土保持监理服务合同》；于10月10日组织监理人员进驻施工现场，成立了本项目水土保持监理部。

监理人员在现场踏勘、调查研究、熟悉设计文件与施工图纸的基础上，依据《水土保持工程施工监理规范》（SL523-2011）、水土保持工程质量评定规程（SL336-2006）等技术规范、规程，以及《宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目水土保持方案报告书》和《宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目水土保持方案（临时堆土场变更）报告书》，对区域内施工作业产生的水土流失进行预防监督和治理措施的监理。

在监理过程中监理人员按照规范、规程的要求，严格控制工程质量、进度和投资，保障施工安全，并进行多方面的协调，对施工造成的水土流失问题、质量问题及时向建设单位、主体工程监理单位通报与沟通，并向相关责任单位发出整改要求，保证了各项水土保持措施的顺利实施。

在水土保持各项防治措施实施过程中，得到了各级水行政主管部门、建设单位、主体工程监理单位以及各施工单位的大力支持与积极配合，为保证水土保持工程施工质量及水土流失治理措施的完成创造了有利条件，在此特向各单位表示诚挚地感谢！

1 工程概况

1.1 项目概况

1.1.1 项目背景

根据自治区环境保护厅统计数据，自治区产生危险废物企业数较多，数量庞大，且逐年呈增长趋势。而目前自治区共有 36 家持证危废处置企业，其中仅有 2 家具备危险废物处置能力，大部分危险废物由产废单位自行处置，不利于环保主管部门对于危险废物处置的监管。新型干法水泥生产线焚烧工艺具有温度高、热惯量大、工况稳定、气(料)流在水泥生产线系统滞留时间长，湍流强烈、碱性环境等特点，最终水泥熟料产品的有效固化作用，均使得水泥生产线协同处置技术在处理含重金属的危险废物时具有明显的优势，经过多年发展，利用水泥生产线协同处置危险废物在欧美国家已相当成熟，近年来我国各地多家企业利用水泥生产线协同处置危险废物后排放的废气经监测完全达到国家标准，水泥产品的质量也符合国家标准。目前，自治区内没有一家利用水泥生产线协同处置危险废物企业。同时，利用新型干法水泥生产线协同处置危险废物，处置成本低，综合效益优于目前自治区内其他危险废物处置企业。综上所述，本项目利用新型干法水泥生产线协同处置危险废物，是国家鼓励和提倡的处置危险废物方式，可以实现资源化利用。

1.1.2 项目立项及水土保持方案报批

2014 年 9 月，北京见都设计研究院有限责任公司、陕西长风环境工程设计有限公司编制完成《宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目可行性研究报告》；2017 年 6 月，盐池县工业和信息化和商务局以盐工信和商务发〔2017〕10 号文同意本项目安全填埋场的建设；2017 年 7 月，盐池县发展和改革局以宁夏回族自治区企业投资项目备案证形式同意本项目开展前期工作。

2018 年 12 月 6 日，盐池县水务局以盐水发〔2018〕266 号文对《宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目水土保持方案报告书》进行了批复；2020 年 6 月 12 日，盐池县审批服务管理局以盐审服管发〔2020〕234 号文对《宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目水土保持方案（临时堆土场变更）报告

书》进行了批复。

1.1.3 项目地理位置

宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目位于宁夏盐池县惠安堡镇萌城村，项目按相对位置，主要包括协同处置厂和安全填埋场，其中协同处置厂位于宁夏明峰萌成建材有限公司水泥生产线南侧，厂址中心地理坐标为北纬 37°8'42.93"，东经 106°44'2.54"，安全填埋场位于宁夏明峰萌成建材有限公司水泥生产线西南侧 3.20km 处的三道村，场址中心地理坐标为北纬 37°07'25.82"，东经 106°43'11.94"。

1.1.4 项目建设规模

本项目建设规模为处置危险废物 18.4 万 t/a，其中设计处置含油污泥（HW08）8.0 万 t/a，直接入窑处置 6.4 万 t/a，填埋危险废物 4.0 万 t/a。

1.1.5 项目组成

本项目由协同处置厂、安全填埋场（填埋库区、大坝工程、管理区）、道路工程区和临时堆土场区组成。

建设内容为协同处置厂 1 处、安全填埋场 1 处（填埋库区 1 个、拦渣坝 2 座、分区坝 1 座、管理区 1 座、渗滤液收集池 2 座）、道路 0.48km，设置临时堆土场 1 处。

1.1.6 项目投资

本项目主体工程实际总投资 3.00 亿元，其中土建工程 1.20 亿元。

本项目水土保持工程实际完成总投资 848.57 万元，其中工程措施投资 298.08 万元，植物措施投资 463.95 万元，临时措施投资 20.62 万元，独立费用 28.50 万元，水土保持补偿费 37.42 万元。

1.1.7 项目工期

本项目主体工程实际于 2019 年 9 月开工，2021 年 6 月完工，总工期 21 个月。

水土保持工程措施建设基本伴随主体工程同时开工，植物措施稍有滞后，2021 年 10 月水土保持措施全部完成。

1.1.8 建设目标

(1) 质量目标

监理单位与承包人建立和健全质量保证体系，确保质量目标的实现。工程以施工合同文件规定的技术条款、设计图纸、技术规范为依据，按单位工程、分部工程、单元工程进行项目划分。以单元工程（工序）为基础进行检测、检验，全方位全过程实施控制，把好质量等级评定关。严格督促承包人履行施工承包合同和有关法律、法规、规章、规范、标准要求，工程质量等级全部达到合格标准。

单元工程合格率 100%，外观质量评定合格率 85%；原材料、苗木、中间产品质量全部合格；整个工程项目达到合格。水土保持防治指标达到设计要求。

(2) 投资目标

通过有效控制措施，工程建设总投资严格控制在批准的概算范围内，尽量节约项目建设资金。

1.1.9 项目参建单位

建设单位：宁夏萌生环保科技有限公司

主体工程设计单位：北京见都设计研究院有限责任公司

陕西长风环境工程设计有限公司

主体工程监理单位：中海景建设宁夏有限公司

主体工程施工单位：宁夏亘利建筑工程有限公司

水土保持方案编制单位：宁夏科发水利科技有限公司

宁夏博源众航水利工程咨询有限公司

水土保持工程措施施工单位：宁夏亘利建筑工程有限公司

水土保持植物措施施工单位：甘肃千川生态建设有限公司

宁夏瑞力园林绿化工程有限公司

水土保持监测单位：宁夏博源众航水利工程咨询有限公司

水土保持监理单位：宁夏清溪水土保持技术服务有限公司

1.2 项目区概况

(1) 地形地貌

宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目位于吴忠市盐池县，地貌类型属黄土丘陵沟壑区第五副区。项目

区主要位于青龙山和萌成石梁所夹持的惠安堡复向斜构造盆地东翼，属丘陵区，由石炭-二叠及奥陶系灰岩、第三系泥岩构成基底，覆盖厚度不等的黄土，形成以黄土梁、峁为主的地貌。区域地形整体上波状起伏，千沟万壑。黄土梁多呈长塬形，长轴呈北西方向展布，丘间洼地展布方向与之相同，梁间冲沟发育，大部分地段黄土被“V”型沟谷切穿。

协同处置厂地形高差相对较小，在微地貌上属小盆地，东南西北四侧相对较高，中部相对较低，地形较为平坦，地势东侧相对较高，西侧相对较低。

安全填埋场场地地形高差相对较大，在微地貌上属丘间洼地，南北西三侧相对较高，中部及东侧相对较低。

（2）地质概况

根据区域地质资料及相关钻孔数据，项目区协同处置厂、安全填埋场均位于同一地质单元内，地质条件基本相同。项目区地层由老至新依次为奥陶系米钵山组、石炭一二叠系太原组、二叠系山西组、二叠石盒子组、二叠-三叠系石千峰群、古近系清水营组、第四系。项目所在区域大地构造位于华北板块鄂尔多斯地块西缘拗陷带韦州拗陷。区域性构造以褶皱为主，自西向东有罗山背斜、韦州向斜、青龙山复背斜、惠安堡复向斜。

（3）气象

项目区气候类型属中温带大陆性干旱气候，多年平均降水量 290.0mm，降水年际变化大，年内分配不均，主要集中在 7、8、9 三个月。多年平均蒸发量 2200.0mm。多年平均气温 8.1℃，最冷一月份平均气温-8.9℃，极端最低气温-29.6℃；最热七月份平均气温 22.3℃，极端最高气温 38.1℃，全年日照时数 2867.9 小时。多年平均无霜期为 128 天，一般在 9 月 15 日左右出现初霜，翌年 6 月 1 日左右终霜。土壤冻结期在 120 天以上，平均冻结日期为 12 月 2 日，平均解冻日期为 3 月 5 日，最大冻土深度 128.0cm。

（4）水文

项目区属黄河流域苦水河水系，区内地表水资源相对较匮乏，无保护水源地分布。

苦水河是区内唯一的常年性河流，为黄河的一级支流。该河道总体流向南东北西，年均径流量 0.146 亿 m³，枯水期流量为 5000.0~6000.0m³/d，属氯化物硫酸盐-钠镁型水。苦水河两岸冲沟较发育，多呈蛇曲状向东北汇集于苦水河中，夏季雨季时有短暂的洪水流过，其余季节多为干沟。距离项目区较近的冲沟主要为坡子沟，该沟呈“V”形，一般宽 0.5~40.0m，深 3.0~50.0m 不等，呈蛇曲状向东北汇集于苦水河中。

根据区域地下水赋存条件与分布特征，将地下水类型划分为松散岩类孔隙水和碎屑

岩类孔隙裂隙水、基岩裂隙水和碳酸盐裂隙溶洞水。

(5) 土壤

项目区土壤类型有黄绵土、风沙土、灰钙土、盐土、碱土。黄绵土有机质含量低，呈强石灰性反应，土层软绵，透水性及可耕性良好；风沙土发育于风成沙性母质的土壤，为固定风沙土，土体干燥易流动；灰钙土是在干旱气候和干旱草原植被下形成的地带性土壤，腐殖质积累很低，质地多沙，土壤中碳酸钙以灰白色石灰斑块状沉积形成钙积层；盐土腐殖质含量低、含可溶性盐过高，不利于植物生长，易结皮；碱土高度分散，干时收缩坚硬板结，湿时膨胀泥泞，结构性差，通透性不良。

(6) 植被

项目区植被类型为干旱草原植被，受干旱和风沙的影响，项目区植被种类少，而优势种明显，常见的乔木树种主要有：杨、柳、榆、槐、侧柏、云杉等；灌木树种主要有柠条、胡枝子、红砂、白刺、沙冬青、紫穗槐、怪柳、柠条等；草种主要有冰草、紫花苜蓿、沙打旺、小白蒿、针茅、刺旋花、白刺、甘草、猪毛草、芨芨草等。

2 监理依据

2.1 监理合同

2019 年10月，宁夏清溪水土保持技术服务有限公司与宁夏萌生环保科技有限公司签订了《宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目水土保持监理服务合同》；依照合同相关内容，成立了水土保持监理项目部，配备相应监理人员，进驻施工现场，编制宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目监理规划。明确了监理依据、监理组织、监理范围和目标、质量控制、进度控制、投资控制、监理工作管理制度等。

2.2 法律法规技术标准及规范

2.2.1 法律法规

(1) 《中华人民共和国水土保持法》（中华人民共和国第十一届全国人民代表大会常务委员会第十八次会议于2010年12月25日修订通过，2011年3月1日施行）；

(2) 《中华人民共和国水土保持法实施条例》（1993年8月1日以国务院令第120号发布施行，2011年1月8日《国务院关于废止和修改部分行政法规的决定》修订）；

(3) 《中华人民共和国水法》（2002年8月29日中华人民共和国主席令第74号发布，2016年7月2日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议第二次修订）；

(4) 《中华人民共和国防洪法》（1997年8月29日第八届全国人民代表大会常务委员会第二十七次会议通过，2016年7月2日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议《关于修改〈中华人民共和国节约能源法〉等六部法律的决定》第三次修正）；

(5) 《中华人民共和国环境保护法》（1989年12月26日第七届全国人民代表大会常务委员会第十一次会议通过，2016年4月24日第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议修订）；

(6) 《中华人民共和国土地管理法》（2019年8月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议《关于修改〈中华人民共和国土地管理法〉、〈中华人民共和国城市房地产管理法〉的决定》第三次修正，自2020年1月1日起施行）；

(7) 《中华人民共和国防沙治沙法》（由中华人民共和国第九届全国人民代表大

会常务委员会第二十三次会议于2001年8月31日通过公布，自2002年1月1日起施行）；

（8）《宁夏回族自治区实施<中华人民共和国水土保持法>办法》（2015年7月31日宁夏回族自治区第十一届人民代表大会常务委员会第十八次会议通过）。

2.2.2 技术标准及规范

（1）《水利部办公厅关于印发<水利部生产建设项目水土保持方案变更管理规定（试行）的通知》（办水保〔2013〕188号，2013年8月12日）；

（2）《水利部办公厅关于强化依法行政进一步规范生产建设项目水土保持监督管理工作的通知》（办水保〔2016〕21号，2016年2月2日）；

（3）《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》（水保〔2017〕365号，2017年11月13日）；

（4）《水利部办公厅关于印发生产建设项目水土保持设施自主验收规程（试行）的通知》（办水保〔2018〕133号，2018年7月10日）；

（5）《水利部办公厅关于印发生产建设项目水土保持技术文件编写和印制格式规定（试行）的通知》（办水保〔2018〕135号，2018年7月12日）；

（6）《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018）；

（7）《生产建设项目水土保持技术规范》（GB50433-2018）；

（8）《水土保持工程施工监理规范》（SL523-2011）；

（9）《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）；

（10）《造林技术规程》（GB/T15776-2016）；

（11）《水利水电工程制图标准·水土保持图》（SL73.6-2015）；

（12）《水土保持信息管理技术规程》（SL/T341-2021）；

（13）《水利工程建设项目施工监理规范》（SL288-2014）；

（14）《防洪标准》（GB50201-2014）。

2.3 技术文件

（1）《宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目水土保持监理委托书》；

（2）《宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目水土保持方案报告书》；

(3) 《宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目水土保持方案（临时堆土场区变更）报告书》；

(4) 监理合同有效期内，建设单位和监理人下发的文件。

3 监理规划

3.1 监理制度

3.1.1 监理制度的建立

(1) 技术文件审查制度

根据施工合同约定由双方提交的施工图纸以及由承包人提交的施工组织设计、施工进度计划、开工申请等文件均应通过监理单位审查，报发包人批复后方可实施。

(2) 原材料、构配件和工程设备报审制度

承包人对进场的原材料、构配件和工程设备在自检合格后，应向监理工程师申请验收。监理工程师对其出厂证明和技术说明书、检测实验报告进行审查。对不符合要求的材料、构配件和工程设备应按监理指示在规定时限内运离工地或进行相应的处理。

(3) 会议制度

监理单位应建立会议制度包括第一次工地会议、监理例会和监理专题会议由总监理工程师或由其它授权的监理工程师主持，工程建设有关各方应派员参加。各次会议应形成会议纪要。会议纪要由总监理工程师组织编写，经总监理工程师签发后，以文件形式发送承包人，抄送发包人、设计代表及其他有关单位。

(4) 紧急情况报告制度

监理单位应针对施工现场可能出现的紧急情况编制处理程序、处理措施文件。当发生紧急情况时，应立即向发包人报告，并指示承包人立即采取有效紧急措施进行处理。

(5) 工作报告制度

①在监理过程中，监理单位应按合同和发包人的要求定期向发包人提交监理通知和监理联系单等。

②根据事件发生及发包人要求，向发包人提交监理专题报告；在工程验收时，提交监理工作报告；在监理工作结束时，提交监理工作总结报告。

(6) 档案、资料管理制度

①文件的起草、签发。

②来文来函登记制度。对于建设各方的文件、往来函件应分类登记。

③文件阅办制度。对来文来函应及时送交总监阅示，并按总监的意见，及时进行处理。并将处理结果及时反馈来文来函单位。

④ 监理资料整理、归档管理制度。

3.1.2 监理制度落实情况

根据批准的水土保持方案对本项目水土保持工程监理总的要求,加强对项目的建设的管理,同时与水行政等部门协同规划,从管理、预防、治理着手,改善和控制工程区域及周边水土流失现状。

根据项目建设特点,采取以主体监理为主,水土保持监理协助的原则,水土保持监理以巡查监理为主,归纳汇总工程量和质量控制等资料。

3.2 监理组织

3.2.1 监理机构设置

根据本项目水土保持监理服务协议,接受委托后,结合项目特点,宁夏博源众航水利工程咨询有限公司组织成立了项目水土保持监理机构,力求结构简单、命令统一、隶属关系明确、职责清楚、服务好为原则,组织形式分别设置总监理工程师,负责本项目水土保持工作的组织与管理;驻地监理工程师,负责本项工程的水土保持监理工作;资料合同信息监理员,负责合同管理、信息管理。具体组织机构见图3-1。

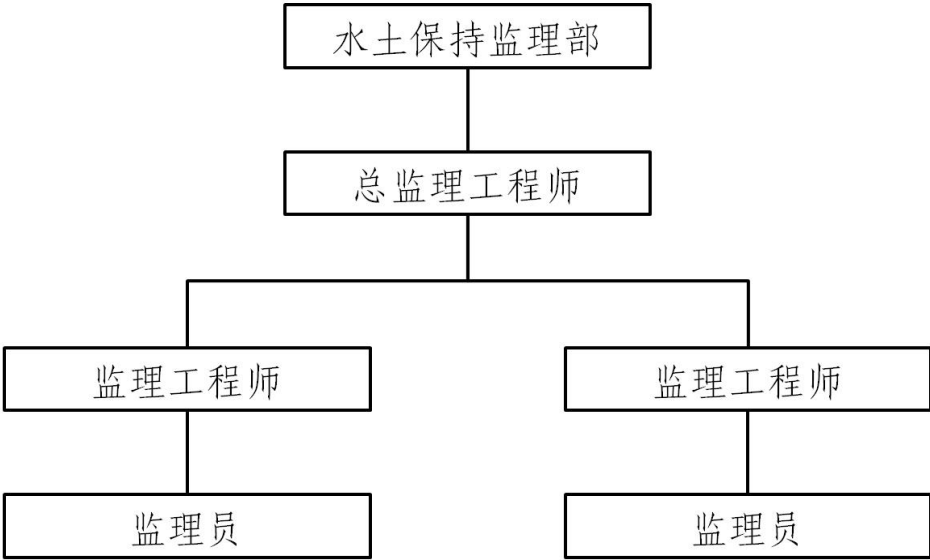


图3-1 项目监理人员组织机构

3.2.2 监理部人员配置

(1) 人员配置

本项目现场人员共配备总监理工程师1名、监理工程师2名、监理员1名先后参与此项工程水土保持监理工作的共计4人，主要人员：

项目总监理工程师：顾正龙

监理工程师：张瑞国、王丽莉

专业监理员：唐雪娟

监理部人员配置见表3-1。

表3-1 监理项目部人员配置表

序号	姓名	职称	岗位职责
1	顾正龙	工程师	技术顾问指导、审查审批
2	张瑞国	工程师	现场监理、文件签发
3	王丽莉	工程师	现场监理、文件签发
4	唐雪娟	助理工程师	现场检查、资料整理

（2）监理人员职责

①总监理工程师的权利和职责

a.主持编制监理规划，制定监理机构规章制度，审批监理实施细则。签发监理机构的文件和指令。

b.确定监理机构各部门职责分工及各级监理人员职责权限，协调监理机构内部工作。

c.指导监理工程师开展工作；负责本监理机构中监理人员的工作考核，调换不称职的监理人员；根据工程建设进展情况，调整监理人员。

d.主持审核施工单位提出的分包项目和选择的分包人，报建设单位审批。

e.审批施工单位提交的施工组织设计、施工措施计划、施工进度计划和资金流计划。

f.组织或授权监理工程师组织设计交底；签发施工图纸。

g.主持第一次工地会议，主持或授权监理工程师主持监理例会和监理专题会议。

h.签发进场通知、合同项目开工令、分部工程开工通知、暂停施工通知和复工通知等重要监理文件。

i.组织审核付款申请，签发各类付款证书。

j.主持处理合同违约、变更和索赔等事宜，签发变更和索赔的有关文件。

k.主持施工合同实施中的协调工作，调解合同争议，必要时对施工合同条款做出解释。

l.要求施工单位撤换不称职或不宜在本项目工作的现场施工人员或技术、管理人员。

m.审核质量体系保证文件并监督其实施；审批工程质量缺陷的处理方案；参与或协助建设单位组织处理工程质量及安全事故。

n.组织或协助建设单位组织工程项目的分部工程验收、单位工程完工验收、合同项目完工验收。参加阶段验收、单位工程投入使用验收和工程完工验收。

o.签发工程移交证书和保修责任终止证书。

p.组织编写监理工作大事记。

q.组织编写并签发监理月报、监理专题报告、监理工作报告；组织整理监理合同文件和档案资料。

总监理工程师不得将下列工作授权给副总监或监理工程师：

a.主持编制监理规划，审批监理规划。

b.主持审核施工单位提出的分包项目和选择的分包人。

c.审批施工单位提交的施工组织设计、施工措施计划、施工进度计划和资金流计划。

d.主持第一次工期会议，签发合同项目开工令、整改通知、暂停施工通知和复工通知。

e.签发各类付款证书。

f.签发变更和索赔的有关文件。

g.要求施工单位撤换不称职或不宜在本工程工作的现场施工人员或技术、管理人员。

h.签发工程移交证书和保修责任终止证书。

i.签发监理专题报告和监理工作报告。

②监理工程师的权利和职责

监理工程师应按照总监理工程师所授予的职责权限开展监理工作，是所执行监理工作的直接责任人，并对总监理工程师负责。主要职责应包括以下各项：

a.参与编制监理规划。

b.预审施工单位提出的分包项目和选择的分包人。

c.预审施工单位提交的施工组织设计、施工措施计划、施工进度计划和资金流计划。

d.预审或经授权签发施工图纸。

e.核查进场材料、构配件、工程设备的原始凭证，检测报告等质量证明文件及其质量情况。

- f.审批分部工程开工申请报告。
- g.协助总监理工程师协调参建各方之间的工作关系。按照职责权限处理施工现场发生的有关问题，签发一般监理文件和指示。
- h.检验工程的施工质量，并予以确认或否认。
- i.审核工程计量的数据和原始凭证，确认工程量结果。
- j.预审各类付款证书。
- k.提出变更、索赔及质量和安全事故处理等方面的初步意见。
- l.按照职责权限参与工程的质量评定工作和验收工作。
- m.收集、汇总、整理监理资料，参与编写监理日记。
- n.施工中发生重大问题和遇到紧急情况时，及时向总监理工程师报告、请示。
- o.指导、检查监理员的工作。必要时可向总监理工程师建议调换监理员。

③ 监理员职责

监理员应按被授予的职责权限开展监理工作，其主要职责应包括以下各项：

- a.核实进场原材料质量检验报告和施工测量成果报告等原始材料。
- b.检查施工单位用于工程建设的材料、构配件、工程设备使用情况，并做好现场记录。
- c.检查并记录现场施工程序、施工工法等实施过程情况。
- d.检查和统计计日工情况。核实工程量计量结果。
- e.核查关键岗位施工人员的上岗资格；检查、监督工程现场的施工安全和环境保护措施的落实情况，发现异常情况及时向监理工程师报告。
- f.检查施工单位的施工日志和试验室记录。
- g.核实施工单位质量评定的相关原始记录。

3.3 监理工作基本程序

- (1) 根据项目合同，进行监理工作交流，编制监理规划。
- (2) 督促施工单位及时整理、归类各类资料。
- (3) 下发监理通知、监理工作联系单等整改通知。
- (4) 参加验收工作，工程质量评定。
- (5) 向工程建设单位提交有关档案资料、监理工作总结报告。

3.4 监理方法和主要设备

3.4.1 检测方法

主要采取目视、量测、试验和书面检查。

(1) 目测法：既通过感观通过看、摸、敲、照、听等方法对实物外观检查。

(2) 量测法：既通过量测设备对工程实物进行检查、检测的方法，主要采取测、靠、吊等检测手段，对检查的对象进行外观检查。

(3) 书面检查：既通过对施工单位的人员资质证明，项目管理机构，设备、材料、构配件的出厂证明文件、材质证明书、质量证明书和作业现场原始记录等检查。其中水泥、砂子、碎石、块石等要有理化试验二次复试报告，各种标号的混凝土、砂浆要有配合比报告，施工用水及外加剂要有检验报告。

3.4.2 主要设备

监理设施包括建设单位提供满足监理工作需要的设施，以及监理单位用于本项目的主要技术设备，保证工程监理需要。本公司用于本项目的主要技术设备详见表3-2。

表3-2 主要技术设备统计表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
1	GPS	集思宝	台	1	现场测量
2	打印机	惠普	台	1	资料打印、复印
3	摄像机	索尼	台	1	现场影像记录
4	照相机	奥林巴斯	台	1	现场照片记录
5	无人机	大疆	套	1	航拍
6	计算机	台式	台	1	表格、报告编制
		笔记本	个	1	表格、报告编制
7	移动硬盘	西数	个	2	数据储存
8	皮尺	50m	个	1	现场测量
9	钢卷尺	10m	个	2	现场测量
10	现场监理劳保用品		套	4	

3.4.3 监理工作方法

依据《水土保持工程施工监理规范》（SL523-2011）和工程施工特点，不定期地对本项目水土保持实施全过程监督、检查和管理。独立、公开、公平、公正、诚信地开展监理工作，按照“三控制、两管理、一协调”等七个方面对本项目进行了全面监理，即质量控制、进度控制、投资控制、合同管理、信息管理、协调建设各方关系，其中：核心

是合同管理，重点是质量控制、进度控制。主要采取的监理方法有监理记录（日记）、发布文件、巡回检查、平行检测、测量检查、抽样核查、感观检查、质量检查、协调解决，严格履行了建设监理合同中约定的施工监理职责。

（1）监理记录。监理工程师应认真、完整记录施工现场各水土保持情况及处理结果。

（2）发布文件。监理单位采用通知、指示、批复、签认等文件形式进行施工全过程的控制和管理。它是施工现场监督管理的重要手段，也是处理合同问题的重要依据。

（3）巡视检验。监理单位对所监理的工程项目进行的定期或不定期的检查、监督和管理。

（4）跟踪检测。即在施工单位进行试样检测前，监理单位对其检测人员、仪器以及拟订的检测程序和方法进行审核；在施工单位对试样进行检测时，实施全过程的监督，确认其程序、方法的有效性以及检测结果的可信性，并对该结果进行审核确认。

（5）平行检测。监理单位在施工单位对试样自行检测的同时，独立抽样进行的检测，核验施工单位的检测结果。

（6）测量检查。采用测量仪器和工具进行检查。主要对工程建筑物的几何尺寸、填筑厚度、表面平整度、坡度以及苗木的高度、地径，种子的千粒重、植物工程整地、覆盖度、郁闭度等项目按规范、设计文件进行的检查。

（7）试验与检验。所有用于工程的材料，都必须事先经过材料试验，并由主体监理工程师批准。材料试验包括水泥、砂、粗骨料、种子、苗木等，砂浆、混凝土等的配合比试验、外购材料的质量证明书和必要的试验鉴定、构配件检验等。该工程所用的原材料、构配件、抗压强度试验资料等在水土保持设施竣工验收时提交验收组备查。

（8）感观检查。包括观察、目测、手摸以及听音检查。主要检查项目有地基处理；建筑物的位置及布置、材料品种、规格和质量；混凝土浇筑面平整情况，出现麻面、蜂窝、洞穴等情况；砂浆拌合及砌筑、勾缝、抹面等；进场苗木、种的“三证一签”，苗木、种子的形态等。

（9）质量检查。根据工程实施情况，不定期组织建设单位、设计代表、施工单位、监理工程师进行工程项目质量检查。

（10）协调解决。监理单位对参加工程建设各方之间的关系以及工程施工过程中出现的问题和争议进行的调解。

3.5 监理用表

本项目水土保持监理过程中，严格按照监理规划中指定用表，包括施工单位用表和监理单位用表。

3.5.1 监理规划用表

根据《水土保持工程施工监理规范》（SL523-2011）中对监理表格的规定，施工单位用表主要有工程开工报审表、工程复工报审表、施工组织设计（方案）报审表、材料/苗木、籽种/主要设备报审表等，监理单位用表主要有工程开工令、监理通知、工程暂停施工通知等。

监理规划用表详见表3-3。

表3-3 监理规划用表

序号	编号	规划用表名称	备注
1	SC1	工程开工报审表	施工单位用表
2	SC2	工程复工报审表	施工单位用表
3	SC3	施工组织设计（方案）报审表	施工单位用表
4	SC4	材料/苗木、籽种/主要设备报审表	施工单位用表
5	SC5	监理通知回复单	施工单位用表
6	SC6	工程报验申请表	施工单位用表
7	SC7	工程款支付申请表	施工单位用表
8	SC8	费用索赔申请表	施工单位用表
9	SC9	变更申请报告	施工单位用表
10	SC10	工程竣工验收申请报告	施工单位用表
11	JL1	工程开工令	监理单位用表
12	JL2	监理通知	监理单位用表
13	JL3	工程暂停施工通知	监理单位用表
14	JL4	工程款支付证书	监理单位用表
15	JL5	费用索赔审批表	监理单位用表
16	JL6	工程验收单	监理单位用表
17	JL7	监理工作联系单	监理单位用表
18	JL8	监理日记	监理单位用表
19	JL13	监理资料移交清单	监理单位用表
20	JL14	会议纪要	监理单位用表

3.5.2 监理过程实际用表

根据项目实际建设情况和现场监理情况，本项目实际监理用表主要包括工程开工报

审表、施工组织设计（方案）报审表、项目划分报审表、分部工程报验申请表、变更申请报告、工程竣工验收报验单、材料/苗木、籽种/主要设备报审表、工程开工令、监理通知等。

监理实际用表详见表 3-4。

表3-4 监理实际用表

序号	编号	规划用表名称	备注
1	SC1	工程开工报审表	施工单位用表
2	SC3	施工组织设计（方案）报审表	施工单位用表
3	SC4	材料/苗木、籽种/主要设备报审表	施工单位用表
4	SC5	监理通知回复单	施工单位用表
5	SC6	项目划分报审表	施工单位用表
6	SC7	分部工程报验申请表	施工单位用表
7	SC9	变更申请报告	施工单位用表
8	SC10	工程竣工验收报验单	施工单位用表
9	JL1	工程开工令	监理单位用表
10	JL2	监理通知	监理单位用表
11	JL7	监理工作联系单	监理单位用表
12	JL8	监理日记	监理单位用表
13	JL13	监理资料移交清单	监理单位用表
14	JL14	会议纪要	监理单位用表

4 监理过程

为了贯彻《中华人民共和国水土保持法》和《生产建设项目水土保持监督管理办法》等有关法律、规定，解决好宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目建设与周边环境的关系，防止宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目建设中引发新的水土流失，保障宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目的安全运行，保护工程沿线生态环境，2019年10月，宁夏萌生环保科技有限公司委托宁夏清溪水土保持技术服务有限公司对宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目开展水土保持进行监理工作。按照《宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目水土保持监理合同》的要求和有关技术规范，我公司编制上报了《宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目水土保持监理规划》。按照监理规划的有关内容，水土保持监理项目部全面完成了宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目的水土保持工程监理任务。在监理工作过程中，严格按照《水土保持工程施工监理规范》（SL523-2011）和监理合同约定，对本项目水土保持工作实施了监理，对完成的水土保持措施进行核查并监理认定其工程量；依据《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）对工程质量进行了评定；对施工单位的合同履约、工程信息管理、安全生产管理进行了有效的督促检查。全面完成了本项目的水土保持工程监理任务。

4.1 监理合同履行情况

宁夏清溪水土保持技术服务有限公司履行了监理合同授权的责任、义务和权利。在宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目水土保持工程施工监理过程中，水土保持监理项目部按照《水土保持监理合同》约定，根据国家、水土保持行业有关工程建设技术标准及其强制性条文，依据批复的《宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目水土保持方案报告书》、《宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目水土保持方案

（临时堆土场变更）报告书》及《水土保持工程施工监理规范》（SL523-2011），植被恢复实施方案、施工图设计等技术文件，并结合工程建设的具体情况，以“积极服务、热情配合、严格控制”的态度，以《监理规划》为工作指南，公开、公平、公正、独立地对涉及本项目的水土保持临时措施、工程措施和植物措施完成情况进行管理。同时协助建设单位进行合同管理，使建设单位对合同的执行情况及时掌握，对合同约定职责范围内进行了质量检查、工程量审核、进度控制、各方关系协调等工作，提前安排，及时开展。从质量控制、进度控制的角度，分析合同执行过程中可能出现的问题和风险，及早预测和采取相应的对策。根据建设过程中出现的具体情况，开展了多方位、多层次的协调工作，参加协助建设单位组织定期或不定期召开工程调度会、专题研究会、情况汇报会和工程分析会，建立了完善的信息管理系统，水土保持措施实施过程中随主体工程的变更而进行了优化，水土保持措施实施进度随主体工程的开展执行了“三同时”制度，在确保了工程进度正常和工程质量标准不降低的情况下，客观公正的维护国家利益、建设单位和施工单位的合法权益。营造和谐的工程施工氛围。整个工程施工期间没有发生工程质量事故，没有发生人身安全事故。全面履行了合同的权力和义务，宁夏萌生环保科技有限公司也履行了监理合同规定的义务和权利。

（1）按合同要求，成立了“宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目监理项目部”，配置人员、仪器、交通工具等，于约定日期 2019 年 10 月 10 日进场，开始开展水土保持监理工作。进场前组织监理人员进行岗前培训，重点熟悉和掌握了本项目相关规定、工程的基本情况、水土保持工程、监理程序、方法要求等。

（2）根据委托人提供的本项目水土保持方案及批复，依据方案编制的水土保持工程初步设计、施工图设计，结合本项目特点，组织监理人员熟悉工程相关资料，在总监理工程师的主持下，编制宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目水土保持监理规划，并报委托人备案。监理过程中，以编制的监理规划为依据，实施水土保持工程监理。

（3）开展水土保持知识培训。在建设单位的组织下，对施工单位、主体监理单位以及业主项目的相关技术人员进行了水土保持相关知识以及水土保持法规规定、技术标准等培训。

（4）依据工作界面，协助配合主体监理单位对施工单位编报的质量保证体系文件、施工组织设计、进度文件、材料报审文件等等各类文件进行审查。

(5) 进行项目划分, 指导有关单位开展水土保持工作质量评定、质量验收签证等工作。

(6) 依据合同约定, 坚持每月现场巡查, 对工程施工情况、水土保持工程落实情况等进行监督检查。针对每次检查存在的问题, 及时通过以“监理通知”、“监理工作联系单”等形式报告建设单位, 提出整改要求。并通过建设单位发各施工单位进行整改落实, 通过事后复查, 这些问题都得到有效整改完善。

(7) 根据施工进展情况以及现场的巡检情况, 鉴于实际施工与水土保持方案有差异, 影响水土保持措施的落实, 针对这种情况, 及时书面向建设单位提出完善水土保持工程设计的建议, 并得了采纳和实施。

(8) 积极配合、协助业主做好地方水行政部门的水土保持检查工作。协助业主配合检查, 对项目水土保持建设情况以及监理工作情况进行了汇报, 针对检查出的问题, 并配合主体监理单位督促施工单位落实问题的整改, 并将整改落实情况及时报告, 接受当地水行政监督部门监督。

(9) 坚持每次现场监理后以“监理日记”形式记录监理工作, 结合“监理通知”、“监理工作联系单”等整理出一套本项目监理表格资料。

(10) 积极建议建设单位组织项目水土保持设施自查初验工作, 按要求, 在规定时间内提交了本项目自查初验报告和水土保持监理总结报告。并积极为专项验收准备相关监理资料。

4.2 质量控制

4.2.1 质量控制措施

质量控制的过程是监理工程师组织施工单位按施工合同规定标准和要求进行施工, 并对影响工程质量的各种因素进行检查、核验, 对差异提出调整措施的过程。质量控制主要采用“事前、事中、事后”的阶段控制方法, 在实施质量控制时首先抓“事前预控”, 实现“预防为主”。监理人员深入施工现场, 巡视检查工程质量, 按照设计图纸及相关规范进行工序质量检查验收, 工序验收不合格, 不得进入下道工序施工, 及时纠正违规操作, 消除质量隐患, 跟踪质量问题, 采取必要的检查、量测、观察、试验等手段来验证施工质量。

4.2.2 施工过程中质量控制

（1）水土保持临时措施质量控制

本项目实施的临时措施主要为苫盖和洒水，各防治分区临时措施由宁夏亘利建筑工程有限公司根据施工现场实际需要结合设计资料进行实施。监理在巡视过程中对临时措施保持随时进行观察，发现问题及时通知施工单位给予解决，各项临时措施比较到位，结合工程措施、植物措施对防治水土流失，改善生态环境起到重要作用。

为了更加清晰地反映工程状况，我们加强了图片、影像资料的采集工作，监理期间，我们对重点工程拍摄现场照片1千余张，以便对工程前后状态进行对比分析。

监理过程中同主体监理共同召开监理例会，经常与建设单位、水土保持监测单位、施工单位进行沟通，全面了解和掌握工程的各种情况。

通过上述监理活动，我们监理组认真履行了《监理合同》，基本上掌握了工程进展情况和质量情况，解决了存在的问题，确保了工程建设质量。

（2）水土保持工程措施质量控制

各防治区工程措施由宁夏亘利建筑工程有限公司负责建设，建设时段为2019年10月~2021年10月。监理人员首先是熟悉施工图纸及有关设计说明资料，了解设计要求，明确水土保持措施与主体工程工序之间的关系。组织施工单位按施工合同规定的标准和要求进行施工，并对影响工程质量的各种因素进行检查、核验，对差异提出调整措施。

对于主要工程措施及隐蔽工程采取现场旁站的方法，用皮尺、GPS、钢卷尺等仪器现场测量挡渣墙、砾石覆盖和排水设施等的长度、厚度、宽度、深度、坡度，项目完成后监理人员现场观察、检验工程措施的外观完整性、厚度、平整度。

（3）水土保持植物措施质量控制

本项目实施的植物措施主要为造林、林草混交和撒播种草，各防治区植物措施主要由甘肃千川生态建设有限公司和宁夏瑞力园林绿化工程有限公司实施，其中协同处置厂区造林、林草混交和管理区造林措施由甘肃千川生态建设有限公司负责实施，实施时段为2020年10月~2021年5月；填埋库区造林、道路工程区和临时堆土场区撒播种草措施由宁夏瑞力园林绿化工程有限公司负责实施，实施时段为2021年4月~5月，在此期间我监理公司对各区域内的植物措施进行了全面监理。从种子、苗木检疫进场到播种、栽植各个环节严格把关，关键时刻进行旁站监理，发现问题，同建设单位会商后以监理通知单的形式要求施工单位纠正，保证了水土保持植物措施的质量和进度。

4.3 进度控制

4.3.1 实施前的进度控制

(1) 审查审批施工单位提交的施工进度计划，主要审核施工进度计划是否符合工程实际要求。

(2) 参与项目施工单位制定供应苗木、种子、石料、水泥等材料的用量，以及调拨供应时间的计划。

(3) 检查施工单位各项技术保障措施，督促及时完善，保障相关工程按期开工。

(4) 下发措施实施监理整改通知，给施工单位提出措施实施时段、实施数量等相关建议。

4.3.2 实施过程中的进度控制

水土保持防治措施实施过程中的进度控制，一方面是进行进度检查，动态控制和调整；另一方面要及时核定工程量，为向施工方支付进度款项提供依据。具体工作内容包

括：

(1) 对施工单位进度报表的查实。

在施工期间对施工单位的日进度报表和作业情况表进行随时检查、分析，从报表上对工程的具体进度加以详细了解。

(2) 施工现场检查进度情况

通过进驻施工现场检查施工单位的施工日志，并对照实地检查结果监督工程进展情况。

(3) 定期召开监理例会

在工程施工过程中，监理人员定期召开监理例会。召集相应工作的具体负责人参加，相互沟通工程进展情况，了解目前可能存在的问题，制定相应对策，保证工程进度如期完成。

(4) 工程进度的动态管理

工程实际进度与计划进度发生差异时，项目监理部及时分析产生差异的原因并提出调整进度的措施和方案，相应调整施工进度计划及设计、材料设备、资金使用等方面的进度计划。

(5) 为工程进度款项的支付签署工程计量方面的监理认证意见。

4.4 投资控制

4.4.1 主要任务

具有水土保持功能的主体工程的投资由主体工程监理单位进行控制,水土保持监理主要控制本项目新增水土保持工程的投资。

4.4.2 工程投资控制的原则

(1) 施工合同中所规定的合同价、单价和约定的工程款支付方法。在报验资料不全或合同约定不符、未经质量认证合格或有违约情况时,坚决不予审核、计量和付款。

(2) 工程量和工作量的计算应符合有关法律法规及程序文件的计算规则。

(3) 处理由于工程变更和违约索赔等引起费用增减时,坚持公正、合理的原则。

(4) 对有争议的工程量和工程款的支付,采取各方协商的方式确定,协商不成时,由总监理工程师确定。对工程量和工程款的审核和支付,应在施工合同规定的时限内进行。

4.4.3 工程投资的控制方法

(1) 承包单位应依据施工图纸、概预算、合同的工程量建立工程量台帐。

(2) 监理审核承包单位的资金使用计划,并与建设单位、承包单位协商确定相应工程款支付计划。

(3) 经常检查工程计量和工程款支付的情况,对实际发生值与计划控制值进行分析、比较,提出投资控制的建议,并应在监理报告中向建设单位报告。

(4) 严格执行工程计量和工程款支付的程序和时限要求。

(5) 通过“工作联系单”与建设单位、承包单位沟通信息,提出工程投资控制的建议。

4.4.4 工程量的计算

(1) 工程量计量采取每月计量一次,计量周期为上月26日至下月25日。

(2) 承包单位于每月26日前,根据工程实际进度及监理工程师签认的工程量向监理报送月完成工作量。

(3) 监理工程师对施工单位的申报进行审核,必要时进行现场验证,最终计量的工程量经总监理工程师同意,由监理工程师签认。

(4) 对特定的分部工程的计量方法由项目监理部、建设单位和承包单位协商约定。

4.4.5 工程款支付

(1) 监理工程师按合同的约定对进度款申请审查中抵扣相应的工程预付款。

(2) 监理工程师依据建设工程施工合同及有关规定、定额进行审核，确认应支付的工程款额度。

(3) 工程竣工，经建设单位组织有关各方验收合格后，承包单位应在规定的时间内向项目监理部提交竣工结算资料。监理工程师进行审核，并与承包单位、建设单位协商和协调，提出审核意见。建设单位收到总监理工程师签发的结算支付证书后，应及时按合同约定与承包单位办理竣工结算有关事项。

4.5 合同管理

合同管理是进行投资控制、进度控制和质量控制的手段，它贯穿于项目建设的全过程，是保证合同正常履行，维护合同双方正当权益，全面实现工程项目建设目标和关键性工作。它包括文件管理、会议管理、工程付款、合同变更控制、违约处理及施工索赔等内容。

宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目水土保持工程措施和临时措施已纳入主体工程，采取了相应的招标方式进行施工；水土保持植物措施合同均按规定进行了招标。

4.6 信息管理

信息管理是质量控制、进度控制和投资控制的基础，在工程施工过程中及时掌握准确、完整的信息，并迅速地进行处理，可以使监理工程师对工程项目的实施情况清楚了解，以便及时采取措施，有效地完成监理任务。从监理工作的开始，监理单位就制定了文件处理和信息管理工作细则，明确各类文件格式、主要内容、签发程序，用以指导信息管理工作。按合同要求，截止到2021年12月，宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目水土保持项目监理部及时向施工单位下发了监理通知5份，根据现场施工情况及工程进展及时向建设单位提出合理化建议，按照合同要求编制完成了监理总结报告及汇报材料。

4.7 组织协调

协调工作贯穿于工程项目建设的全过程，渗透到项目建设的每一个环节。主要包括：

协调日常施工干扰和参建各方的关系；协调由设计变更引起的施工组织、施工方案的调整；协调工程建设的外部条件及其它重大问题。

协调建设单位与施工单位关系，是组织协调工作的重要方面。主要围绕着工程进度、质量、支付、合同变更、索赔、施工干扰等一系列问题展开。

协调设计单位与施工单位的关系，主要涉及设计交底、领会设计意图以及设计与施工配合问题。

4.8 健康、安全和环境

水土保持项目监理部进场之后按照宁夏萌生环保科技有限公司《劳动保护用品管理》、《安全监督与检查》、《施工安全管理》等程序文件为水土保持监理人员配备了劳动防护用品，如工作服、安全帽、反光背心、工作鞋等，并每年度组织项目监理部人员进行体检，将准备情况上报宁夏萌生环保科技有限公司安全质保部，得到批准之后，项目监理部人员进场开展水土保持监理工作。

4.9 工程变更情况

根据已批复的水土保持方案并结合现场监理情况和实际施工情况，本项目在建设过程中发生了一些变更情况，包括1项重大变更和6项一般措施变更。

（1）临时堆土场变更

由于项目建设过程中土石方量增加、运距远等原因，建设单位与施工单位协商后将由原设计的协同处置厂南侧移至临时堆土场设置在安全填埋场东北侧约300m处。水土保持监理单位接到此变更问题后，向施工单位下发整改通知：建议施工单位对已堆置的堆土先进行拦挡，做到“先拦后弃”，并建议根据“自治区水利厅关于印发《宁夏回族自治区生产建设项目水土保持监督管理办法（试行）》（宁水规发〔2019〕3号）”中的第十条第五项条款规定，构成重大变更，建设单位应补充或修改水土保持方案。2020年5月，建设单位委托宁夏博源众航水利工程有限公司编制完成了水土保持方案（临时堆土场变更）报告书，并向原审批单位盐池县水务局报批，取得了水土保持方案（临时堆土场变更）报告书的批复，履行了水土保持方案变更手续。

（2）协同处置厂区措施变更

协同处置厂措施变更主要包括取消撒播种草措施，新增表土回覆、密目网苫盖、砂砾石路面措施。变更原因分析：①原设计在协同处置厂区内预留区域进行撒播种草，现

建设单位已在预留区域进行二期工程的建设,将该区域纳入到二期项目中,无需撒播种草进行防护。②原设计将剥离的表土堆置临时堆土场进行存放,实际建设中,为提高协同处置厂区内绿化规格和景观效果,在栽植苗木前将剥离的表土进行回覆,可提高苗木成活率的同时表土也可得到充分合理利用。③为保证更好的施工环境、施工过程中机械通行及降低扬尘等功效,施工期间增设砂砾石路面和密目网苫盖措施。根据协同处置厂区实际施工情况变化及施工单位提交的水土保持变更申请报告,水土保持监理单位同意协同处置厂区相关措施的变更。

(3) 填埋库区措施变更

填埋库区措施变更主要为将林草混交和撒播种草措施变更为造林措施。变更原因分析:根据项目建设目标,将打造高标准绿化危废填埋场示范项目,提高填埋库区绿化标准,所以将林草混交和撒播种草措施均变更为造林措施。根据填埋库区实际施工情况变化及施工单位提交的水土保持变更申请报告,水土保持监理单位同意填埋库区相关措施的变更。

(4) 大坝工程区措施变更

大坝工程区措施变更主要为取消菱形护坡、土地整治及撒播种草措施。变更原因分析:①原设计坝体边坡采取菱形护坡,在建设时优先考虑坝体安全、稳定性及防渗效果,坝体内坡铺设防渗网,外坡采用浆砌石护坡。②原设计在菱形骨架间隔内进行土地整治和撒播种草,现菱形护坡变更为浆砌石护坡,所以土地整治和撒播种草措施相应取消。根据大坝工程区实际施工情况变化及施工单位提交的水土保持变更申请报告,水土保持监理单位同意大坝工程区相关措施的变更。

(5) 管理区措施变更

管理区措施变更主要为撒播种草措施变更为造林措施,新增截洪沟和密目网苫盖措施。变更原因分析:①原设计在管理区建筑物周边采取撒播种草进行植被恢复,现根据项目建设目标,将打造高标准绿化危废填埋场示范项目,提高管理区绿化标准,并采用景观绿化规格,优化办公环境,所以将撒播种草措施变更为造林措施。②管理区位于填埋库区北侧低洼处,建设时优化了安全填埋场排水系统,新增管理区截洪沟可衔接填埋库区的截洪沟形成完整的排水系统。③新增密目网苫盖可防护建设开挖时裸露地表,降低扬尘,改善施工环境。根据管理区实际施工情况变化及施工单位提交的水土保持变更申请报告,水土保持监理单位同意管理区相关措施的变更。

(6) 道路工程区措施变更

道路工程区措施变更主要为新增排水沟措施。变更原因分析：在道路南侧修建排水沟可排泄道路雨水同时连接填埋库区截洪沟形成完整的排水系统；道路北侧的排水沟可同时拦截和排导临时堆土场和道路的雨水，作用明显。根据道路工程区实际施工情况变化及施工单位提交的水土保持变更申请报告，水土保持监理单位同意道路工程区相关措施的变更。

（7）取土场区变更

取土场防治分区取消。变更原因分析：原设计取土场一处，在建设时，根据实际勘探和调查，原取土场的土料级配、压实度及含水率均达不到填埋库区基础层填筑要求，所需土料均采用外购，所以原设计的取土场未使用，取消取土场防治分区。根据项目实际施工过程中土料需求情况施工单位提交的水土保持变更申请报告，水土保持监理单位同意取土场区相关措施的变更。

本项目重大变更已按规范要求开展临时堆土场变更方案，并报原方案审批部门审批，一般变更均已填写变更申请报告。项目变更情况详见表4-1，变更申请报告见附表15。

表4-1 本项目变更情况一览表

序号	变更名称	变更内容	变更主要原因	变更手续履行情况	备注
1	临时堆土场变更	新增临时堆土场一处	土石方量增加、运距	已编报临时堆土场变更方案并取得批复	重大变更
2	协同处置厂措施变更	取消撒播种草措施	种草区域已进行二期工程建设	已填报申请，同意变更	一般变更
		新增表土回覆措施	提高苗木成活率	已填报申请，同意变更	一般变更
		新增密目网苫盖、砂砾石路面等措施	施工环境、方便机械通行及降低扬尘	已填报申请，同意变更	一般变更
3	填埋库区措施变更	林草混交和撒播种草变更为造林措施	打造高标准绿化危废填埋场示范项目，提高填埋库区绿化标准	已填报申请，同意变更	一般变更
4	大坝工程区措施变更	取消菱形护坡、土地整治及撒播种草等措施	考虑坝体安全、稳定性及防渗效果	已填报申请，同意变更	一般变更
5	管理区措施变更	撒播种草变更为造林措施	打造高标准绿化危废填埋场示范项目，提高管理区绿化标准	已填报申请，同意变更	一般变更
		新增截洪沟措施	新增截洪沟可衔接填埋库区形成完整的排水系统	已填报申请，同意变更	一般变更
		新增密目网苫盖措施	降低扬尘，改善施工环境	已填报申请，同意变更	一般变更
6	道路工程区措施变更	新增排水沟措施	道路南侧排水沟可连接填埋库区形成完整的排水系统；道路北侧排水沟可同时拦截和排导临时堆土场和道路雨水，作用明显	已填报申请，同意变更	一般变更
7	取土场区变更	取消取土场防治分区	取土场的土料级配、压实度及含水率均达不到填埋库区基础层填筑要求，所需土料均采用外购	已填报申请，同意变更	一般变更

5 监理效果

项目建设过程中，严格遵循水土保持“三同时”制度，水土流失的治理以“预防为主、防治结合”的方针，按照水土保持防治措施服务于主体工程建设，重点治理和全面治理相结合的原则，对各施工区合理布置各项防治措施。把防治水土流失，改善生态环境放在首位，将生态环境的治理与恢复作为水土保持的一项治本措施，使控制水土流失，合理利用水土资源与保护生态环境有机的结合起来。

5.1 工程完成情况

5.1.1 水土保持工程措施完成情况

(1) 工程措施实际完成情况

本项目主体工程于2019年9月开工建设，2021年6月完工建成，总工期21个月。水土保持工程措施由宁夏亘利建筑工程有限公司和甘肃千川生态建设有限公司共同负责实施，基本与主体工程同时进行施工，具体完成情况如下：

①协同处置厂区

协同处置厂区实际完成表土剥离 2202m³，剥离厚度 30.0cm；土地整治 3.03hm²；表土回覆 2202m³，回覆厚度 30.0cm；排水沟 726.4m，C25 现浇混凝土，矩形，宽 30.0cm，深 40.0cm；灌溉管网 1.46hm²。

②填埋场库区

填埋场库区实际完成表土剥离 24406m³，剥离厚度 30.0cm；土地整治 3.44hm²；截洪沟 5462.4m，C25 现浇混凝土，矩形，宽 30.0cm，深 40.0cm。

③大坝工程区

大坝工程区实际完成表土剥离 2413m³，剥离厚度 30.0cm。

④管理区

管理区实际完成表土剥离 1781m³，剥离厚度 30.0cm；土地整治 1.23hm²；截洪沟 617.5m，C25 现浇混凝土，矩形，宽 30.0cm，深 40.0cm。

⑤道路工程区

道路工程区实际完成土地整治 0.12hm²；排水沟 764.6m，C25 现浇混凝土，矩形，宽 30.0cm，深 40.0cm。

⑥临时堆土场区

临时堆土场区实际完成表土剥离 3660m³，剥离厚度 30.0cm；土地整治 3.34hm²；挡渣墙 76.2m，M7.5 浆砌石，底宽 80.0cm，顶宽 40.0cm，埋深 1.50m；排水沟 45.4m，浆砌石，梯形，上宽 140.0cm，底宽 30.0cm 深 50.0cm；削坡减载 0.23hm²。

本项目水土保持工程措施完成情况见表 5-1。

表 5-1 本项目水土保持工程措施实际完成表

防治分区		措施名称	单位	工程量	规格、型式、尺寸
协同处 置厂区		表土剥离	m ³	2202	剥离厚度 30.0cm
		土地整治	hm ²	3.03	
		表土回覆	m ³	2202	回覆厚度 30.0cm
		排水沟	m	726.4	C25 现浇混凝土，矩形，宽 30.0cm，深 40.0cm
		灌溉管网	hm ²	1.46	
安全 填埋 场区	填埋 库区	表土剥离	m ³	24406	剥离厚度 30.0cm
		土地整治	hm ²	3.44	
		截洪沟	m	5462.4	C25 现浇混凝土，矩形，宽 30.0cm，深 40.0cm
	大坝 工程区	表土剥离	m ³	2413	剥离厚度 30.0cm
		管理区	表土剥离	m ³	1781
	土地整治		hm ²	1.23	
	截洪沟		m	617.5	C25 现浇混凝土，矩形，宽 30.0cm，深 40.0cm
道路工程区		土地整治	hm ²	0.12	
		排水沟	m	764.6	C25 现浇混凝土，矩形，宽 30.0cm，深 40.0cm
临时堆土场区		挡渣墙	m	76.2	浆砌石，底宽 80.0cm，顶宽 40.0cm，埋深 1.50m
		排水沟	m	45.4	浆砌石，梯形，上宽 140.0cm，底宽 30.0cm，深 50.0cm
		表土剥离	m ³	3660	剥离厚度 30.0cm
		土地整治	hm ²	3.34	
		削坡减载	hm ²	0.23	

(2) 工程措施对比情况

①协同处置厂区

与水土保持方案设计相比，协同处置厂区实际完成的工程措施均有变化，其中表土剥离量减少 1458m³，排水沟长度增加 431.4m，变化原因为方案设计属可研阶段，实际实施的表土剥离量和排水沟长度有一定的增减；土地整治面积减少 4.74hm²，变化原因为水土保持方案设计预留空地已开工建设二期工程，导致协同处置厂面积有所减少，土地整治面积相应减少；表土回覆量增加 2202m³，变化原因为水土保持方案设计将剥离的表土运至临时堆土场进行存放，而实际建设时，均将协同处置厂区剥离的表土回覆至绿

化区域，因而表土回覆量增加；灌溉管网面积减少 3.57hm^2 ，变化原因为水土保持方案为可研阶段，管网根据实际绿化需要和水源情况进行布设，导致灌溉管网面积减少。

②填埋场库区

与水土保持方案设计相比，填埋场库区实际完成的工程措施均有变化，其中表土剥离量增加 3466m^3 ，截洪沟长度增加 4345.3m ，变化的原因为水土保持方案设计属可研阶段，施工过程中，根据实际建设情况，表土剥离量和截洪沟长度有所增加；土地整治面积减少 6.50hm^2 ，变化的原因主要为水土保持方案设计属可研阶段，实际扰动地表面积与设计的扰动地表面积有一定变化，实际扰动地表面积减少，相应土地整治面积减少。

③大坝工程区

与水土保持方案设计相比，大坝工程区实际完成的工程措施均有变化，其中表土剥离量减少 1517m^3 ，变化的原因为水土保持方案设计属可研阶段，施工时根据实际建设情况，表土剥离量有所增加；菱形护坡面积减少 0.65hm^2 ，土地整治面积减少 0.64hm^2 ，变化的原因为水土保持方案设计属可研阶段，项目施工图阶段考虑到坝体安全性、稳定性以及防渗性，坝体实际采用防渗膜+浆砌石进行综合护坡，所以相应的措施量均减少。

④管理区

与水土保持方案设计相比，管理区实际完成的工程措施均有变化，其中表土剥离量增加 641m^3 ，土地整治面积增加 1.07hm^2 ，变化的原因为水土保持方案设计属可研阶段，实际建设时，管理区位置发生变化，施工期的施工营地纳入管理区作为生产运行期的仓库，导致管理区占地面积有所增加，所以相应的表土剥离量和土地整治面积增加；截洪沟增加 617.5m ，变化的原因为水土保持方案设计属可研阶段，未考虑管理区与填埋库区形成完整排水系统，实际建设时，新增截洪沟措施，完善排水系统，截洪沟长度增加。

⑤道路工程区

与水土保持方案设计相比，道路工程区实际完成的工程措施均有变化，其中土地整治面积减少 0.08hm^2 ，排水沟长度增加 764.6m ，变化的原因为水土保持方案设计属可研阶段，未考虑与填埋库区和临时堆土场形成完整的排水系统，而实际建设时，增设排水沟，导致排水沟长度增加，土地整治面积减少。

⑥临时堆土场区

与水土保持方案设计相比，临时堆土场区实际完成的工程措施均有变化，其中挡渣墙长度减少 86.1m ，土地整治面积减少 0.02hm^2 ，削坡减载面积减少 0.09hm^2 ，变化的原因为水土保持方案设计属可研阶段，实际建设时，实施的挡渣墙长度、土地整治面积、

削坡减载面积均有所变化，导致各措施面积减少；排水沟长度减少296.8m，变化的原因为临时堆土场南侧与道路工程区相衔接，且道路工程区北侧已修建排水沟，也可排导临时堆土场雨水，无需重修修建，所以排水沟长度减少。

⑦取土场区

与水土保持方案设计相比，取土场区实际完成的工程措施均有变化，其中表土回覆面积减少3660m³，土地整治面积减少1.22hm²，削坡减少0.88hm²，变化的原因为实际建设时，原设计的取土场土料级配、压实度及含水率均达不到填埋库区基础层填筑要求，设计的取土场未使用，相应表土回覆面积、土地整治面积、削坡面积均减少。

本项目实际完成工程措施数量与方案设计工程措施数量对比见表5-2。

表5-2 本项目工程措施数量对比表

防治分区		措施类型	单位	方案设计	实际完成	增减对比
协同处置厂区		表土剥离	m³	3660	2202	-1458
		土地整治	hm²	7.77	3.03	-4.74
		表土回覆	m³		2202	2202
		排水沟	m	295.0	726.4	431.4
		灌溉管网	hm²	5.03	1.46	-3.57
安全填埋场区	填埋库区	表土剥离	m³	20940	24406	3466
		土地整治	hm²	9.94	3.44	-6.50
		截洪沟	m	1117.1	5462.4	4345.3
	大坝工程区	表土剥离	m³	3930	2413	-1517
		菱形护坡	hm²	0.65		-0.65
		土地整治	hm²	0.64		-0.64
	管理区	表土剥离	m³	1140	1781	641
		土地整治	hm²	0.16	1.23	1.07
		截洪沟	m		617.5	617.5
道路工程区		土地整治	hm²	0.20	0.12	-0.08
		排水沟	m		764.6	764.6
临时堆土场区		挡渣墙	m	162.3	76.2	-86.1
		排水沟	m	342.2	45.4	-296.8
		表土剥离	m³	3660	3660	
		土地整治	hm²	3.36	3.34	-0.02
		削坡减载	hm²	0.32	0.23	-0.09
取土场区		表土回覆	m³	3660		-3660.00
		土地整治	hm²	1.22		-1.22
		削坡	hm²	0.88		-0.88

5.1.2 水土保持植物措施完成情况

(1) 植物措施实际完成情况

本项目主体工程于2019年9月开工建设，2021年6月完工建成，总工期21个月。在主体工程建设后期根据现场建设进度情况、季节及气候气象条件，绿化施工单位甘肃千川生态建设有限公司和宁夏瑞力园林绿化工程有限公司及时对绿化措施进行了实施，具体情况如下：

①协同处置厂区

协同处置厂区共完成造林 1.61hm²，造林区域为协同处置厂南侧围墙内外可绿化区域，树种为旱柳和新疆杨，种植方式为栽植，株行距为 0.8m×0.8m，数量为栽植旱柳 4289 株、新疆杨 8562 株；完成林草混交 1.42hm²，林草混交区域为厂区建（构）筑物周边，树（草）种为圆柏、金叶榆、侧柏、丁香、连翘、榆叶梅、紫叶李、四季玫瑰、龙爪槐、香花槐、海棠、景天、金银木、黑麦草，种植方式为栽植和撒播，圆柏行距为 3.0m，侧柏为绿篱，丁香、连翘、海棠、景天、四季玫瑰株行距为 0.5m×0.5m，黑麦草撒播密度为 30kg/hm²，其余树种以点播为主，栽植密度为 1 株/12.0m²。数量为圆柏 304 株、金叶榆 107 株、侧柏 1108 株、丁香 93 株、连翘 123 株、榆叶梅 47 株、紫叶李 56 株、四季玫瑰 68 株、龙爪槐 17 株、香花槐 93 株、海棠 110 株、景天 26 株、金银木 61 株、黑麦草 51.12kg。

②填埋场库区

填埋场库区共完成造林 10.39hm²，造林区域为填埋库区场内道路两侧及外围缓冲带区域，其中场内道路两侧树种为金叶榆和樟子松，种植方式为隔株混交，单排栽植，株距为 2.0m 或 3.0m；外围缓冲带树种为樟子松，种植方式为栽植，株行距为 2.0m×3.0m 或 3.0m×3.0m。数量为金叶榆 1040 株、樟子松 14340 株。

③管理区

管理区共完成造林 1.23hm²，造林区域为管理区建（构）筑物周边，树种为沙枣、金叶榆、白皮松、大油松、樟子松、垂柳、丛生海棠、侧柏、丁香、连翘、金叶女贞。种植方式为栽植，其中大油松和垂柳株距为 3.0m 和 4.0m，数量为大油松 17 株、垂柳 34 株；侧柏和金叶女贞为绿篱，密度为 280 株/m² 和 420 株/m²，数量为侧柏 1760 株、金叶女贞 5600 株；丛生海棠、丁香、连翘株行距为 0.5m×0.5m，数量为丛生海棠 33 株、丁香 159 株、连翘 31 株；其余树种以点缀为主，数量为沙枣 26 株、金叶榆 23 株、白

皮松 17 株、樟子松 7 株。

④道路工程区

道路工程区共完成撒播种草 0.12hm^2 ，种草区域为道路两侧路肩及边坡可绿化区域，草种为黑麦草和冰草，种植方式为 1:1 混合撒播，撒播密度为 $45\text{kg}/\text{hm}^2$ ，共撒播黑麦草和冰草各 3.24kg 。

⑤临时堆土场区

临时堆土场区共完成撒播种草 3.34hm^2 ，种草区域为临时堆土场堆土平台及周围边坡区域，草种为黑麦草和冰草，种植方式为 1:1 混合撒播，撒播密度为 $35\text{kg}/\text{hm}^2$ ，共撒播黑麦草和冰草各 58.45kg 。

本项目水土保持植物措施完成情况见表 5-3。

表 5-3 本项目水土保持植物措施实际完成表

防治分区		措施类型	单位	工程量	种植密度、株行距
协同处置厂区		造林	hm^2	1.61	树种为旱柳和新疆杨，栽植，株行距为 $0.8\text{m} \times 0.8\text{m}$ 。
		林草混交	hm^2	1.42	树种为圆柏、金叶榆、侧柏、丁香、连翘、榆叶梅、紫叶李、四季玫瑰、龙爪槐、香花槐、海棠、景天、金银木、黑麦草，栽植和撒播，圆柏行距为 3.0m ，侧柏为绿篱，丁香、连翘、海棠、景天、四季玫瑰株行距为 $0.5\text{m} \times 0.5\text{m}$ ，黑麦草撒播密度为 $30\text{kg}/\text{hm}^2$ ，其余树种以点播为主，栽植密度为 1 株/ 12.0m^2 。
安全填埋场区	填埋库区	造林	hm^2	10.39	树种为金叶榆和樟子松，道路两侧隔株混交，单排栽植，株距为 2.0m 或 3.0m ；外围缓冲带株行距为 $2.0\text{m} \times 3.0\text{m}$ 或 $3.0\text{m} \times 3.0\text{m}$ 。
	管理区	造林	hm^2	1.23	树种为沙枣、金叶榆、白皮松、大油松、樟子松、垂柳、丛生海棠、侧柏、丁香、连翘、金叶女贞，大油松和垂柳株距为 3.0m 和 4.0m ，数量为 大油松 17 株、垂柳 34 株；侧柏和金叶女贞为绿篱，密度为 $280\text{株}/\text{m}^2$ 和 $420\text{株}/\text{m}^2$ ，数量为 侧柏 1760 株、金叶女贞 5600 株；丛生海棠、丁香、连翘株行距为 $0.5\text{m} \times 0.5\text{m}$ ，数量为 丛生海棠 33 株、丁香 159 株、连翘 31 株；其余树种以点缀为主。
道路工程区		撒播种草	hm^2	0.12	草种为黑麦草和冰草，种植方式为 1:1 混合撒播，撒播密度为 $45\text{kg}/\text{hm}^2$ 。
临时堆土场区		撒播种草	hm^2	3.34	草种为黑麦草和冰草，种植方式为 1:1 混合撒播，撒播密度为 $45\text{kg}/\text{hm}^2$ 。

(2) 植物措施对比情况

①协同处置厂区

与水土保持方案设计相比，协同处置厂区实际完成的植物措施均有变化，其中造林

面积增加 0.85hm^2 ，林草混交面积减少 2.85hm^2 ，变化原因主要为方案设计属可研阶段，实际建设过程中，由于后续主体设计优化和微调，导致最终实施的造林面积和林草混交面积有一定的增减；撒播种草面积减少 2.74hm^2 ，变化原因主要为水土保持方案设计预留空地已开工建设二期工程，导致该区域撒播种草措施取消，撒播种草面积减少。

②填埋场库区

与水土保持方案设计相比，填埋场库区实际完成的植物措施均有变化，其中林草混交面积减少 5.96hm^2 ，撒播种草面积减少 3.98hm^2 ，造林面积增加 10.39hm^2 ，变化的原因主要是为提高填埋库区绿化标准，打造高标准绿化危废填埋场示范项目，实际建设过程中，将林草混交和撒播种草措施变更为造林措施，所以林草混交面积和撒播种草面积减少，造林面积增加。

③大坝工程区

与水土保持方案设计相比，大坝工程区实际完成的植物措施有变化，主要为撒播种草面积减少 0.64hm^2 ，变化的原因主要为水土保持方案设计属可研阶段，项目施工图阶段考虑到坝体安全性、稳定性以及防渗性，坝体实际采用防渗膜+浆砌石进行综合护坡，所以撒播种草措施取消，撒播种草面积减少。

④管理区

与水土保持方案设计相比，管理区实际完成的植物措施均有变化，其中撒播种草面积减少 0.16hm^2 ，造林面积增加 1.23hm^2 ，变化的原因主要是为提高管理区绿化标准，打造高标准绿化危废填埋场示范项目，美化办公环境等，实际建设过程中，将管理区撒播种草措施变更为造林措施，所以撒播种草面积减少，造林面积增加。

⑤道路工程区

与水土保持方案设计相比，道路工程区实际完成的植物措施有变化，主要为撒播种草面积减少 0.08hm^2 ，变化的原因主要为水土保持方案设计属可研阶段，未考虑与填埋库区和临时堆土场形成完整的排水系统，而实际建设时，增设排水沟，导致土地整治面积减少，相应的撒播种草面积减少。

⑥临时堆土场区

与水土保持方案设计相比，临时堆土场区实际完成的植物措施有变化，主要为撒播种草面积减少 0.02hm^2 ，变化的原因主要为水土保持方案设计属可研阶段，实际建设时，实施的撒播种草有一定的变化，所以撒播种草面积减少。

⑦取土场区

与水土保持方案设计相比，取土场区实际完成的植物措施有变化，主要为撒播种草面积减少 1.22hm^2 ，变化的原因主要为实际建设时，原设计的取土场土料级配、压实度及含水率均达不到填埋库区基础层填筑要求，设计的取土场未使用，相应撒播种草面积减少。

本项目实际完成植物措施数量与方案设计植物措施数量对比见表5-4。

表5-4 本项目植物措施数量对比表

防治分区		措施类型	单位	方案设计	实际完成	对比变化
协同处置厂区		造林	hm²	0.76	1.61	0.85
		林草混交	hm²	4.27	1.42	-2.85
		撒播种草	hm²	2.74		-2.74
安全填埋场区	填埋库区	林草混交	hm²	5.96		-5.96
		撒播种草	hm²	3.98		-3.98
		造林	hm²		10.39	10.39
	大坝工程区	撒播种草	hm²	0.64		-0.64
		管理区	撒播种草	hm²	0.16	
	造林		hm²		1.23	1.23
道路工程区		撒播种草	hm²	0.20	0.12	-0.08
临时堆土场区		撒播种草	hm²	3.36	3.34	-0.02
取土场区		撒播种草	hm²	1.22		-1.22

5.1.3 水土保持临时措施完成情况

(1) 临时措施实际完成情况

本项目主体工程于2019年9月开工建设，2021年6月完工建成，总工期21个月。本项目水土保持临时防护措施与主体工程同步实施，由主体施工单位宁夏亘利建筑工程有限公司负责实施，临时措施主要以密目网苫盖和洒水降尘为主，具体完成情况如下：

①协同处置厂区

协同处置厂区实际完成彩钢板拦挡 1470.5m^2 ，高 1.8m；洒水降尘 918.2m^3 ，每 2 天洒水 1 次，洒水厚度约 3.0mm；密目网苫盖 1785.8m^2 ；砂砾石路面 0.34hm^2 ，覆盖厚度约 40.0cm。

②填埋场库区

填埋场库区实际完成密目网苫盖 1147.3m^2 ；洒水降尘 1758.7m^3 ，每 2 天洒水 1 次，洒水厚度约 3.0mm。

③大坝工程区

大坝工程区实际完成密目网苫盖 376.5m²，洒水降尘 275.4m³，每 2 天洒水 1 次，洒水厚度约 3.0mm。

④管理区

管理区实际完成密目网苫盖 1874.6m²，洒水降尘 386.0m³，每 2 天洒水 1 次，洒水厚度约 3.0mm。

⑤道路工程区

道路工程区实际完成洒水降尘 145.8m³，每 1 天洒水 2 次，洒水厚度约 3.0mm。

⑥临时堆土场区

临时堆土场区实际完成防尘网苫盖 2214.6m²，洒水降尘 227.3m³，每 2 天洒水 1 次，洒水厚度约 3.0mm。

本项目水土保持植物措施完成情况见表 5-5。

表 5-5 本项目水土保持临时措施实际完成表

防治分区		措施类型	单位	工程量	实施规格
协同处置厂区		彩钢板拦挡	m	1470.5	高 1.8m
		洒水降尘	m ³	918.2	每 2 天洒水 1 次，洒水厚度约 3.0mm。
		密目网苫盖	m ²	1785.8	
		砂砾石路面	hm ²	0.34	覆盖厚度约 40.0cm
安全填埋场区	填埋库区	密目网苫盖	m ²	1147.3	
		洒水降尘	m ³	1758.7	每 2 天洒水 1 次，洒水厚度约 3.0mm。
	大坝工程区	密目网苫盖	m ²	376.5	
		洒水降尘	m ³	275.4	每 2 天洒水 1 次，洒水厚度约 3.0mm。
	管理区	密目网苫盖	m ²	1874.6	
		洒水降尘	m ³	386.0	每 2 天洒水 1 次，洒水厚度约 3.0mm。
道路工程区		洒水降尘	m ³	145.8	每 1 天洒水 2 次，洒水厚度约 3.0mm。
临时堆土场区		防尘网苫盖	m ²	2214.6	
		洒水降尘	m ³	227.3	每 2 天洒水 1 次，洒水厚度约 3.0mm。

(2) 临时措施对比情况

①协同处置厂区

与水土保持方案设计相比，协同处置厂区实际完成的临时措施均有变化，其中彩钢板拦挡长度减少 384.5m，变化原因主要为方案设计属可研阶段，实际建设过程中，根据实际需要设置拦挡，所以彩钢板拦挡长度减少；洒水降尘量增加 198.2m³，变化原因主要为由于疫情影响，项目工期有所延长，且厂区扬尘较大，所以洒水降尘量增加；密

目网苫盖面积增加 1785.8m²，砂砾石路面面积增加 0.34hm²，变化原因主要为方案设计属可研阶段，未考虑厂区内因土建施工造成裸露地表、临时堆土的苫盖措施以及施工道路扬尘、车辆通行等问题，而实际建设过程中，增加了相关措施，所以密目网苫盖面积和砂砾石路面面积增加。

②填埋场库区

与水土保持方案设计相比，填埋场库区实际完成的临时措施均有变化，其中密目网苫盖面积增加507.3m²，洒水降尘量增加558.7m³，变化原因主要为由于疫情，项目工期有所延长，且填埋库区扬尘较大，所以密目网苫盖面积和洒水降尘量均增加。

③大坝工程区

与水土保持方案设计相比，大坝工程区实际完成的临时措施均有变化，其中密目网苫盖面积增加216.5m²，变化原因主要为由于疫情影响，项目工期有所延长，所以密目网苫盖面积增加；洒水降尘量增加275.4m³，变化原因主要为方案设计属可研阶段，未考虑大坝工程区土建施工过程中的因土方填筑、车辆碾压等造成扬尘及坝体填筑料含水率等问题，而实际建设过程中确需通过洒水以达到降低扬尘和满足坝体含水率，所以洒水降尘量增加。

④管理区

与水土保持方案设计相比，管理区实际完成的临时措施均有变化，其中密目网苫盖面积增加 1874.6m²，变化原因主要为方案设计属可研阶段，未考虑管理区内施工时裸露地表、临时堆土等苫盖措施，而实际建设过程中，新增了管理区密目网苫盖措施，所以密目网苫盖面积增加；洒水降尘量增加 346.0m³，变化原因主要为由于疫情影响，项目工期有所延长，且实际建设过程中管理区扬尘较大，所以洒水降尘量有所增加。

⑤道路工程区

与水土保持方案设计相比，道路工程区实际完成的临时措施有变化，主要为洒水降尘量增加 25.8.0m³，变化的原因主要为由于疫情影响，项目工期有所延长，且实际建设过程中道路工程区扬尘较大，所以洒水降尘量有所增加。

⑥临时堆土场区

与水土保持方案设计相比，临时堆土场区实际完成的临时措施均有变化，其中密目网苫盖面积增加976.6m²，洒水降尘量增加115.3m³，变化的原因主要为由于疫情影响，项目工期有所延长，且临时堆土场土方堆放、推平、整治时扬尘较大，所以密目网苫盖面积和洒水降尘量均增加。

本项目实际完成临时措施数量与方案设计植物措施数量对比见表5-6。

表5-6 本项目临时措施数量对比表

防治分区		措施类型	单位	方案设计	实际完成	对比变化
协同处置厂区		彩钢板拦挡	m	1855.0	1470.5	-384.5
		洒水降尘	m³	720.0	918.2	198.2
		密目网苫盖	m²		1785.8	1785.8
		砂砾石路面	hm²		0.34	0.34
管理区	填埋库区	密目网苫盖	m²	640.0	1147.3	507.3
		洒水降尘	m³	1200.0	1758.7	558.7
	大坝工程区	密目网苫盖	m²	160.0	376.5	216.5
		洒水降尘	m³		275.4	275.4
	管理区	密目网苫盖	m²		1874.6	1874.6
		洒水降尘	m³	40.0	386.0	346.0
道路工程区		洒水降尘	m³	120.0	145.8	25.8
临时堆土场区		防尘网苫盖	m²	1238.0	2214.6	976.6
		洒水降尘	m³	112.0	227.3	115.3

5.2 质量控制工作成效及综合评价

5.2.1 项目划分

根据本项目水土保持方案和主体工程设计及相关的质量标准要求,对用于水土保持工程建设的材料检验报告及试验通知单、合格证书、技术说明书及草种的“三证一签”等进行了抽查、核实,确保用于本项目的材料符合设计及相关质量标准要求。

依据合同规定,水土保持监理项目部对已完成的水土保持工程现场进行巡查监理。巡视监理过程中,按照有关技术规范对工程质量进行检验、检测。对于不符合技术规范和水土保持方案设计的单元工程,现场要求施工单位整改落实。

按照《水土保持工程质量评定规程》(SL336-2006),结合本项目水土保持实际实施情况将宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目水土保持工程共划分为6类24个单位工程、13类38个分部工程和302个单元工程。本项目水土保持工程项目划分详见表5-7。

表5-7 水土保持工程项目划分表

防治分区		单位工程		分部工程		单元工程			
		名称	数量	名称	数量	名称	划分标准	数量	
协同处置厂区		土地整治工程	1	剥离	1	表土剥离	每 500m³ 为一个单元工程	5	
				场地整治	1	土地整治	每 0.50hm² 为一个单元工程	7	
				回覆	1	表土回覆	每 500m³ 为一个单元工程	5	
		防洪排导工程	1	排洪导流设施	1	排水沟	每 100m 为一个单元工程	8	
		植被建设工程	1	线网状植被	1	造林	每 0.50hm² 为一个单元工程	4	
				点片状植被	1	林草混交	每 0.50hm² 为一个单元工程	3	
				灌溉设施	1	灌溉管网	每 0.50hm² 为一个单元工程	3	
		临时防护工程	1	拦挡	1	彩钢板拦挡	每 300m 为一个单元工程	5	
				洒水	1	洒水降尘	每 100m³ 为一个单元工程	10	
				苫盖	1	密目网苫盖	每 300m² 为一个单元工程	6	
				覆盖	1	砂砾石路面	每 0.20hm² 为一个单元工程	2	
安全填埋场区		填埋库区	土地整治工程	1	剥离	1	表土剥离	每 500m³ 为一个单元工程	49
					场地整治	1	土地整治	每 0.50hm² 为一个单元工程	7
			防洪排导工程	1	排洪导流设施	1	截洪沟	每 100m 为一个单元工程	55
			植被建设工程	1	点片状植被	1	造林	每 0.50hm² 为一个单元工程	21
			临时防护工程	1	苫盖	1	密目网苫盖	每 300m² 为一个单元工程	4
		洒水			1	洒水降尘	每 100m³ 为一个单元工程	18	
		大坝工程区	土地整治工程	1	剥离	1	表土剥离	每 500m³ 为一个单元工程	5
			临时防护工程	1	苫盖	1	密目网苫盖	每 300m² 为一个单元工程	2
					洒水	1	洒水降尘	每 100m³ 为一个单元工程	3

防治分区		单位工程		分部工程		单元工程		
		名称	数量	名称	数量	名称	划分标准	数量
安全填埋场区	管理区	土地整治工程	1	剥离	1	表土剥离	每 500m³ 为一个单元工程	4
				场地整治	1	土地整治	每 0.50hm² 为一个单元工程	3
		防洪排导工程	1	排洪导流设施	1	截洪沟	每 100m 为一个单元工程	7
		植被建设工程	1	点片状植被	1	造林	每 0.50hm² 为一个单元工程	3
		临时防护工程	1	苫盖	1	密目网苫盖	每 300m² 为一个单元工程	7
				洒水	1	洒水降尘	每 100m³ 为一个单元工程	4
道路工程区		土地整治工程	1	场地整治	1	土地整治	每 0.50hm² 为一个单元工程	1
		防洪排导工程	1	排洪导流设施	1	排水沟	每 100m 为一个单元工程	8
		植被建设工程	1	点片状植被	1	撒播种草	每 0.50hm² 为一个单元工程	1
		临时防护工程	1	洒水	1	洒水降尘	每 100m³ 为一个单元工程	2
临时堆土场区		拦渣工程	1	墙体	1	挡渣墙	每 20m 为一个单元工程	4
		防洪排导工程	1	排洪导流设施	1	排水沟	每 100m 为一个单元工程	1
		土地整治工程	1	剥离	1	表土剥离	每 500m³ 为一个单元工程	8
				场地整治	1	土地整治	每 0.50hm² 为一个单元工程	7
		斜坡防护工程	1	削坡	1	削坡减载	每 0.20hm² 为一个单元工程	2
		植被建设工程	1	点片状植被	1	撒播种草	每 0.50hm² 为一个单元工程	7
		临时防护工程	1	苫盖	1	防尘网苫盖	每 300m² 为一个单元工程	8
				洒水	1	洒水降尘	每 100m³ 为一个单元工程	3
合计		6 类单位工程	24	13 类分部工程	38	15 类单元工程		302

5.2.2 质量评定

(1) 质量评定程序

对照施工质量的具体要求，工程质量评定是以分部工程评定为基础，其评定等级分为优良、合格和不合格三级。

单元工程质量评定：单元工程完成后，由施工单位质检部门按单元工程质量评定要求组织评定，监理单位复核。

分部工程质量评定：施工单位质检部门自评，由监理单位复核，建设单位核定。

单位工程质量评定：在施工单位质检部门自评的基础上，由建设单位、监理单位复核，报质量监督单位核定。

(2) 质量评定结果

①协同处置厂区水土保持工程质量评定结果：协同处置厂区共划分为4个单位工程，11个分部工程和58个单元工程，单元工程合格率100%，优良率62.07%，分部工程11个全部合格，单位工程质量评定为合格，协同处置厂区水土保持措施总体质量评定为合格。

②填埋库区水土保持工程质量评定结果：填埋库区共划分为4个单位工程，6个分部工程和154个单元工程，单元工程合格率100%，优良率68.83%，分部工程6个全部合格，单位工程质量评定为合格，填埋库区水土保持措施总体质量评定为合格。

③大坝工程区水土保持工程质量评定结果：大坝工程区共划分为2个单位工程，3个分部工程和10个单元工程，单元工程合格率100%，优良率40.00%，分部工程3个全部合格，单位工程质量评定为合格，因此大坝工程区水土保持措施总体质量评定为合格。

④管理区水土保持工程质量评定结果：管理区共划分为4个单位工程，6个分部工程和28个单元工程，单元工程合格率100%，优良率53.57%，分部工程6个全部合格，单位工程质量评定为合格，管理区水土保持措施总体质量评定为合格。

⑤道路工程区水土保持工程质量评定结果：道路工程区共划分为4个单位工程，4个分部工程和12个单元工程，单元工程合格率100%，优良率75.00%，分部工程4个全部合格，单位工程质量评定为合格，道路工程区水土保持措施总体质量评定为合格。

⑥临时堆土场区水土保持工程质量评定结果：临时堆土场区共划分为6个单位工程，8个分部工程和40个单元工程，单元工程合格率100%，优良率37.50%，分部工程8个全部合格，单位工程质量评定为合格，优良率53.57%，水土保持措施总体质量评定为合格。质量评定结果详见表5-8。

表5-8 水土保持工程质量评定结果表

防治分区		单位工程			分部工程			单元工程					
		名称	数量	质量 评定	名称	数量	质量 评定	名称	数量	合格数	优良数	优良率 (%)	质量 评定
协同处 置厂区		土地整治工程	1	合格	剥离	1	合格	表土剥离	5	5	3	60.00	合格
					场地整治	1	合格	土地整治	7	7	5	71.43	合格
					回覆	1	合格	表土回覆	5	5	3	60.00	合格
		防洪排导工程	1	合格	排洪导流设施	1	合格	排水沟	8	8	6	75.00	合格
		植被建设工程	1	合格	线网状植被	1	合格	造林	4	4	3	75.00	合格
					点片状植被	1	合格	林草混交	3	3	2	66.67	合格
					灌溉设施	1	合格	灌溉管网	3	3	2	66.67	合格
		临时防护工程	1	合格	拦挡	1	合格	彩钢板拦挡	5	5	3	60.00	合格
					洒水	1	合格	洒水降尘	10	10	6	60.00	合格
					苫盖	1	合格	密目网苫盖	6	6	2	33.33	合格
					覆盖	1	合格	砂砾石路面	2	2	1	50.00	合格
小计	4	合格	小计	11	合格	小计	58	58	36	62.07	合格		
安全填 埋场区	填埋 库区	土地整治工程	1	合格	剥离	1	合格	表土剥离	49	49	32	65.31	合格
					场地整治	1	合格	土地整治	7	7	4	57.14	合格
		防洪排导工程	1	合格	排洪导流设施	1	合格	截洪沟	55	55	46	83.64	合格
		植被建设工程	1	合格	点片状植被	1	合格	造林	21	21	15	71.43	合格
		临时防护工程	1	合格	苫盖	1	合格	密目网苫盖	4	4	2	50.00	合格
					洒水	1	合格	洒水降尘	18	18	7	38.89	合格
		小计	4	合格	小计	6	合格	小计	154	154	106	68.83	合格
	大坝 工程区	土地整治工程	1	合格	剥离	1	合格	表土剥离	5	5	2	40.00	合格
		临时防护工程	1	合格	苫盖	1	合格	密目网苫盖	2	2	1	50.00	合格
					洒水	1	合格	洒水降尘	3	3	1	33.33	合格
		小计	2	合格	小计	3	合格	小计	10	10	4	40.00	合格

防治分区		单位工程			分部工程			单元工程					
		名称	数量	质量 评定	名称	数量	质量 评定	名称	数量	合格数	优良数	优良率 (%)	质量 评定
安全填 埋场区	管理区	土地整治工程	1	合格	剥离	1	合格	表土剥离	4	4	2	50.00	合格
					场地整治	1	合格	土地整治	3	3	1	33.33	合格
		防洪排导工程	1	合格	排洪导流设施	1	合格	截洪沟	7	7	5	71.43	合格
		植被建设工程	1	合格	点片状植被	1	合格	造林	3	3	2	66.67	合格
		临时防护工程	1	合格	苫盖	1	合格	密目网苫盖	7	7	3	42.86	合格
					洒水	1	合格	洒水降尘	4	4	2	50.00	合格
		小计	4	合格	小计	6	合格	小计	28	28	15	53.57	合格
道路 工程区		土地整治工程	1	合格	场地整治	1	合格	土地整治	1	1	1	100.00	合格
		防洪排导工程	1	合格	排洪导流设施	1	合格	排水沟	8	8	6	75.00	合格
		植被建设工程	1	合格	点片状植被	1	合格	撒播种草	1	1	1	100.00	合格
		临时防护工程	1	合格	洒水	1	合格	洒水降尘	2	2	1	50.00	合格
		小计	4	合格	小计	4	合格	小计	12	12	9	75.00	合格
临时堆 土场区		拦渣工程	1	合格	墙体	1	合格	挡渣墙	4	4	2	50.00	合格
		防洪排导工程	1	合格	排洪导流设施	1	合格	排水沟	1	1	1	100.00	合格
		土地整治工程	1	合格	剥离	1	合格	表土剥离	8	8	3	37.50	合格
				合格	场地整治	1	合格	土地整治	7	7	2	28.57	合格
		斜坡防护工程	1	合格	削坡	1	合格	削坡减载	2	2	1	50.00	合格
		植被建设工程	1	合格	点片状植被	1	合格	撒播种草	7	7	3	42.86	合格
		临时防护工程	1	合格	苫盖	1	合格	防尘网苫盖	8	8	2	25.00	合格
				合格	洒水	1	合格	洒水降尘	3	3	1	33.33	合格
小计	6	合格	小计	8	合格	小计	40	40	15	37.50	合格		
合计		6类单位工程	24	合格	13类分部工程	38	合格	15类单元工程	302	302	185	61.26	合格

在工程实施过程中，每项工程都有完整的设计图纸和施工要求，各承建单位严格按照图纸设计尺寸进行施工，单项工程验收时也按照图纸尺寸和要求进行，工程措施的实施，有效地拦蓄了地表径流，拦挡堆土，减少了土壤侵蚀；植物措施不但突出了防治水土流失方面的要求，而且注意了园林布设的特征，体现了现代企业对生态及环境建设的重视。

5.2.3 质量控制成效

（1）协同处置厂防治区

协同处置厂区水土保持措施除土地整治因二期工程建设减少外，其余措施完成率达95%以上，多数超额完成，并增加了密目网苫盖和砂砾石路面等措施加强临时措施的实施。

协同处置厂区在土建工程施工前实施表土剥离措施；施工过程中实施了彩钢板围挡、洒水降尘、密目网苫盖和砂砾石路面等临时措施；施工结束后及时实施土地整治、表土回覆、排水沟、灌溉管网、造林、林草混交等措施。经现场巡查监理，参建单位较好的完成水土流失防治任务，并在方案设计的基础上，根据水土流失防治要求，增加了临时防护措施，有效防治施工过程中的水土流失，提高厂区绿化区域的植物措施防治标准，增加造林措施面积，不仅更好的防治水土流失，而且美化厂区办公环境，水土流失防治效果显著。

（2）安全填埋场防治区

安全填埋场区包括填埋库区、大坝工程区和管理区，填埋库区因扰动面积减少，土地整治面积减少；大坝工程区为安全考虑，菱形护坡、土地整治和撒播种草措施减少。其余措施均超额完成，并增设截洪沟、洒水降尘、密目网苫盖和造林等措施加强水土流失防治。

安全填埋场区在施工前进行表土剥离；施工过程中实施了洒水降尘和密目网苫盖等临时措施；在主体施工的同时，布设截洪沟措施；施工结束后实施了土地整治和造林措施。经现场巡查监理，参建单位较好的完成水土流失防治任务，在方案设计的基础上增设临时防护措施，并提高植物措施防治标准，不仅更好的防治水土流失，而且美化管理区办公环境，水土流失防治效果显著。

（3）道路工程区

道路工程区水土保持措施完成率达96%以上，洒水降尘措施超额完成，为完善安全

填埋场区排水系统，增设排水沟措施。

道路工程区在施工过程中实施了洒水降尘措施；施工结束后实施了排水沟、土地整治和撒播种草措施。经现场巡查监理，参建单位较好的完成水土流失防治任务，在方案设计的基础上增设排水沟措施，水土流失防治效果显著。

（4）临时堆土场区

临时堆土场区水土保持措施除挡渣墙和排水沟根据实际情况有所减少外，其余措施均超额完成，主要增加了密目网苫盖和洒水降尘等临时措施加强防护施工过程中的水土流失。

临时堆土场区在堆土前实施了表土剥离措施；堆土过程中实施了密目网苫盖和洒水降尘措施；堆土完成后实施了挡渣墙、排水沟、土地整治和撒播种草措施。经现场巡查监理，参建单位较好的完成水土流失防治任务，虽然挡渣墙、排水沟、土地整治和撒播种草等措施稍有滞后，但实施后能较好的完成了水土流失的任务，水土流失防治效果显著。

5.2.4 工程验收

（1）水土保持分部工程验收

2021 年 11 月，由建设单位组织，主体监理单位、水土保持监理单位及各施工单位等参建单位参加，召开了宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目 38 个水土保持分部工程验收会。会议成立了分部工程验收工作组，依据《生产建设项目水土保持设施自主验收技术规程（试行）》（办水保〔2018〕133 号）、《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）规定的程序和内容，现场查验了 38 个水土保持分部工程完成情况、工程质量、运行情况，听取了施工单位工作汇报，查阅了相关工程资料包括水土保持方案以及设计文件确定的水土保持措施的实施情况。经验收，宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目各项水土保持措施均达到设计要求，满足工程质量验收标准，共 302 个单元工程质量合格，38 个分部工程质量合格，讨论并形成了 6 个水土保持分部工程报验表。

（2）水土保持单位工程验收

2021 年 11 月，由建设单位组织，主体监理单位、水土保持监理单位及各施工单位等参建单位参加，召开了宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置

固体废物技术改造及配套安全填埋场项目 24 个水土保持单位工程验收会。会议成立了单位工程验收工作组，依据相关规范规定的程序和内容，现场查验了 24 个水土保持单位工程完成情况、工程质量、运行情况，听取了施工单位工作汇报，查阅了相关工程资料包括水土保持方案以及设计文件确定的水土保持措施的实施情况。经验收，宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目各项水土保持措施均达到设计要求，满足工程质量验收标准，共 302 个单元工程质量合格，38 个分部工程质量合格，24 个单位工程质量合格，讨论并形成了 6 个水土保持工程竣工报验单。

（3）水土保持自查初验

2021 年 12 月，由建设单位组织，主体监理单位、水土保持监测单位、水土保持监理单位及各施工单位等参建单位参加，召开了宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目水土保持工程自查初验会议。会议成立了水土保持验收工作组，依据《生产建设项目水土保持设施自主验收技术规程（试行）》（办水保〔2018〕133 号）等相关规范规定的程序和内容，现场查验了项目实施的全部水土保持措施的完成情况、工程质量、运行情况、水土流失防治效果等，听取了施工单位工作汇报，查阅了已经完成的水土保持措施质量评定、分部工程验收单、单位工程验收单等。经验收，宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目各项水土保持措施均达到设计要求，满足工程质量验收标准，可以组织验收。最终讨论并形成了宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目水土保持工程自查初验及质量评定报告。

5.3 投资控制监理工作成效及综合评价

5.3.1 水土保持投资完成情况

本项目实际完成水土保持总投资 848.57 万元，其中工程措施费用为 298.08 万元，植物措施费用为 463.95 万元，临时措施费用 20.62 万元，独立费用为 28.50 万元（其中科研勘测设计费 16.50 万元，主要包括水土保持方案报告编制费和临时堆土场变更方案报告编制费，水土保持监理费 3.00 万元、水土保持监测费 5.00 万元，水土保持设施验收报告编制费 4.00 万元），基本预备费 0 万元，水土保持补偿费 37.42 万元。

本项目实际完成水土保持投资见表 5-9。

表 5-9 本项目实际完成水土保持投资表

序号	名称	实际投资（万元）
第一部分 工程措施		298.08
一	协同处置厂区	37.44
二	安全填埋场区	208.52
(一)	填埋库区	182.87
(二)	大坝工程区	5.94
(三)	管理区	19.71
三	道路工程区	16.57
四	临时堆土场区	35.55
第二部分 植物措施		463.95
一	协同处置厂区	171.78
二	安全填埋场区	288.22
(一)	填埋库区	210.00
(二)	管理区	78.22
三	道路工程区	0.14
四	临时堆土场区	3.81
第三部分 临时措施		20.62
	临时防护工程	20.62
一	协同处置厂区	13.34
二	安全填埋场区	6.04
(一)	填埋库区	4.15
(二)	大坝工程区	0.69
(三)	管理区	1.20
三	道路工程区	0.33
四	临时堆土场区	0.91
	其他临时工程	
第四部分 独立费用		28.50
1	水土保持工程建设管理费	0
2	科研勘测设计费	16.50
3	水土保持监理费	3.00
4	水土保持监测费	5.00
5	水土保持设施验收报告编制费	4.00
6	水土保持技术文件技术咨询服务费	0
一至四部分合计		811.15
基本预备费		0
水土保持补偿费		37.42
总投资		848.57

5.3.2 水土保持投资控制成效

本项目实际完成水土保持投资比原水土保持方案批复增加364.57万元，其中工程措施投资增加16.40万元，植物措施投资增加407.95万元，临时措施投资减少4.94万元，独立费用减少46.78万元。水土保持投资对比见表5-10。

表5-10 水土保持投资对比表

编号	名称	设计投资		实际投资		对比	
		单价 (元)	投资 (万元)	单价 (元)	投资 (万元)	单价 (元)	投资 (万元)
第一部分 工程措施			281.68		298.08		16.40
一	协同处置厂区		40.23		37.44		-2.79
1	表土剥离	17.17	6.28	20.40	4.49	3.23	-1.79
2	土地整治	14197.00	11.03	17250.00	5.23	3053.00	-5.80
3	表土回覆	0	0	18.50	4.07	18.50	4.07
4	排水沟	180.00	5.31	268.00	19.47	88.00	14.16
5	灌溉管网	35000.00	17.61	28600.00	4.18	-6400.00	-13.43
二	安全填埋场区		193.74		208.52		14.78
(一)	填埋库区		113.85		182.87		69.02
1	表土剥离	33.53	70.21	24.60	60.04	-8.93	-10.17
2	土地整治	14197.00	14.11	17250.00	5.93	3053.00	-8.18
3	截洪沟	264.35	29.53	214.00	116.90	-50.35	87.37
(二)	大坝工程区		75.84		5.94		-69.90
1	表土剥离	33.53	13.18	24.60	5.94	-8.93	-7.24
2	菱形护坡	950000.00	61.75			-950000.00	-61.75
3	土地整治	14197.00	0.91			-14197.00	-0.91
(三)	管理区		4.05		19.71		15.66
1	表土剥离	33.53	3.82	24.60	4.38	-8.93	0.56
2	土地整治	14197.00	0.23	17250.00	2.12	3053.00	1.89
3	截洪沟			214.00	13.21	214.00	13.21
三	道路工程区		0.28		16.57		16.29
1	土地整治	14197.00	0.28	17250.00	0.21	3053.00	-0.07
2	排水沟			214.00	16.36	214.00	16.36
四	临时堆土场区		37.54		35.55		-1.99
1	挡渣墙	1438.36	23.34	2750.00	20.96	1311.64	-2.38
2	排水沟	105.52	3.61	186.00	0.84	80.48	-2.77
3	表土剥离	15.51	5.68	20.40	7.47	4.89	1.79
4	土地整治	12562.47	4.22	17250.00	5.76	4687.53	1.54
5	削坡减载	21423.06	0.69	22500.00	0.52	1076.94	-0.17

编号	名称	设计投资		实际投资		对比	
		单价 (元)	投资 (万元)	单价 (元)	投资 (万元)	单价 (元)	投资 (万元)
五	取土场区		9.89				-9.89
1	表土回覆	17.17	6.28			-17.17	-6.28
2	土地整治	14197.00	1.73			-14197.00	-1.73
3	削坡	21309.20	1.88			-21309.20	-1.88
第二部分 植物措施			56.00		463.95		407.95
一	协同处置厂区		48.47		171.78		123.31
1	造林	243610.00	18.51	425300.00	68.47	181690.00	49.96
2	林草混交	62616.26	26.74	611300.00	86.80	548683.74	60.06
3	撒播种草	1459.44	0.40			-1459.44	-0.40
4	幼林抚育	5602.52	2.82	54500.00	16.51	48897.48	13.69
二	安全填埋场区		6.86		288.22		281.36
(一)	填埋库区		6.75		210.00		203.25
1	林草混交	4760.45	2.84			-4760.45	-2.84
2	撒播种草	1459.39	0.58			-1459.39	-0.58
3	造林			196500.00	204.16	196500.00	204.16
4	幼林抚育	5591.38	3.33	5621.00	5.84	29.62	2.51
(二)	大坝工程区		0.09				-0.09
1	撒播种草	1459.28	0.09			-1459.28	-0.09
(三)	管理区		0.02		78.22		78.20
1	撒播种草	1459.31	0.02			-1459.31	-0.02
2	造林			581500.00	71.52	581500.00	71.52
3	幼林抚育			54500.00	6.70	54500.00	6.70
三	道路工程区		0.03		0.14		0.11
1	撒播种草	1459.30	0.03	11400.00	0.14	9940.70	0.11
四	临时堆土场区		0.46		3.81		3.35
1	撒播种草	1379.67	0.46	11400.00	3.81	10020.33	3.35
五	取土场区		0.18				-0.18
1	撒播种草	1459.64	0.18			-1459.64	-0.18
第三部分 临时措施			25.56		20.62		-4.94
	临时防护工程		18.68		20.62		1.94
一	协同处置厂区		10.91		13.34		2.43
1	彩钢板拦挡	39.48	7.32	35.70	5.25	-3.78	-2.07
2	洒水降尘	49.88	3.59	22.40	2.06	-27.48	-1.53
3	密目网苫盖			1.80	0.32	1.80	0.32
4	砂砾石路面			168000.00	5.71	168000.00	5.71
二	安全填埋场区		6.49		6.04		-0.45

编号	名称	设计投资		实际投资		对比	
		单价 (元)	投资 (万元)	单价 (元)	投资 (万元)	单价 (元)	投资 (万元)
(一)	填埋库区		6.23		4.15		-2.08
1	密目网苫盖	3.75	0.24	1.80	0.21	-1.95	-0.03
2	洒水降尘	49.88	5.99	22.40	3.94	-27.48	-2.05
(二)	大坝工程区		0.06		0.69		0.63
1	密目网苫盖	3.75	0.06	1.80	0.07	-1.95	0.01
2	洒水降尘			22.40	0.62	22.40	0.62
(三)	管理区		0.20		1.20		1.00
1	密目网苫盖			1.80	0.34	1.80	0.34
2	洒水降尘	49.88	0.20	22.40	0.86	-27.48	0.66
三	道路工程区		0.60		0.33		-0.27
1	洒水降尘	49.88	0.60	22.40	0.33	-27.48	-0.27
四	临时堆土场区		0.68		0.91		0.23
1	防尘网苫盖	1.85	0.23	1.80	0.40	-0.05	0.17
2	洒水降尘	40.10	0.45	22.40	0.51	-17.70	0.06
	其他临时工程		6.88		0		-6.88
第四部分 独立费用			75.28		28.50		-46.78
1	水土保持工程 建设管理费		6.63				-6.63
2	科研勘测设计费		16.50		16.50		
3	水土保持监理费		15.97		4.00		-11.97
4	水土保持监测费		19.98		4.00		-15.98
5	水土保持设施 验收报告编制费		15.00		4.00		-11.00
6	水土保持技术文件 技术咨询服务费		1.20				-1.20
一至四部分合计			438.52		811.15		372.63
基本预备费			8.06				-8.06
水土保持补偿费			37.42		37.42		
总投资			484.00		848.57		364.57

投资变化及原因分析如下：

(1) 工程措施投资变化分析

①协同处置厂区

协同处置厂工程措施投资减少2.79万元，其中表土剥离措施投资减少1.79万元，减少的原因因为表土剥离工程量减少，实际单价增加；土地整治措施投资减少5.80万元，减少的原因因为土地整治措施量减少，实际单价增加；表土回覆措施投资增加4.07万元，增

加的原因因为新增了表土回覆措施；排水沟措施投资增加14.16万元，增加的原因因为排水沟长度增加，单价增加；灌溉管网措施投资减少13.43万元，减少的原因因为灌溉管网布设面积减少，实际单价降低。

②安全填埋场区~填埋库区

填埋库区工程措施投资增加69.02万元，其中表土剥离措施投资减少10.17万元，减少的原因因为表土剥离措施工程量增加，单价降低；土地整治措施投资减少8.18万元，减少的原因因为土地整治面积减少，单价增加；截洪沟措施投资增加87.37万元，增加的原因因为截洪沟长度增加，单价降低。

③安全填埋场区~大坝工程区

大坝工程区工程措施投资减少69.90万元，其中表土剥离措施投资减少7.24万元，减少的原因因为剥离表土量减少，单价降低；菱形护坡措施减少61.75万元，土地整治减少0.91万元，减少的原因因为取消菱形护坡措施和土地整治措施。

④安全填埋场区~管理区

管理区工程措施投资增加15.66万元，其中表土剥离措施投资增加0.56万元，增加的原因因为表土剥离数量增加，单价降低；土地整治措施投资增加1.89万元，增加的原因因为土地整治面积增加，单价增加；截洪沟措施投资增加13.21万元，增加的原因因为管理区新增截洪沟措施。

⑤道路工程区

道路工程区工程措施投资增加16.29万元，其中土地整治措施投资减少0.07万元，减少的原因因为土地整治面积减少，单价增加；排水沟措施投资增加16.36万元，增加的原因因为道路工程区新增了排水沟措施。

⑥临时堆土场区

临时堆土场区工程措施投资减少1.99万元，其中挡渣墙措施投资减少2.38万元，减少的原因因为挡渣墙长度减少，单价增加；排水沟措施投资减少2.77万元，减少的原因因为排水沟长度减少，单价增加；表土剥离措施投资增加1.79万元，增加的原因因为表土剥离措施单价增加；土地整治措施投资增加1.54万元，增加的原因因为土地整治面积减少，单价增加；削坡减载措施投资减少0.17万元，减少的原因因为削坡减载措施面积减少，单价增加。

⑦取土场区

临时堆土场区工程措施投资减少9.89万元，减少原因因为取土场工程措施均取消。

（2）植物措施投资变化分析

①协同处置厂区

协同处置厂植物措施投资增加123.31万元，其中造林措施投资增加49.96万元，增加的原因因为造林措施量增加，单价增加；林草混交措施投资增加60.06万元，增加的原因因为林草混交措施量减少，单价增加；撒播种草措施投资减少0.40万元，减少的原因因为取消了撒播种草措施；幼林抚育投资增加13.69万元，增加的原因因为幼林抚育工程量减少，单价增加。

②安全填埋场区~填埋库区

填埋库区植物措施投资增加203.25万元，其中林草混交措施投资减少2.84万元，撒播种草措施投资减少0.58万元，减少的原因因为取消了林草混交措施和撒播种草措施；造林措施投资增加204.16万元，增加的原因因为造林措施量增加；幼林抚育投资增加2.51万元，增加的原因因为幼林抚育工程量增加，单价增加。

③安全填埋场区~大坝工程区

大坝工程区植物措施投资减少0.09万元，主要为撒播种草措施投资减少，减少的原因因为取消了撒播种草措施。

④安全填埋场区~管理区

管理区植物措施投资增加78.20万元，其中撒播种草措施投资减少0.02万元，减少的原因因为取消了撒播种草措施；造林措施投资增加71.52万元，增加的原因因为造林措施量增加；幼林抚育投资增加6.70万元，增加的原因因为新增幼林抚育措施。

⑤道路工程区

道路工程区植物措施投资增加0.11万元，主要为撒播种草措施投资增加，增加的原因因为撒播种草措施量减少，单价增加。

⑥临时堆土场区

临时堆土场区植物措施投资增加3.35万元，主要为撒播种草措施投资增加，增加的原因因为撒播种草措施量减少，单价增加。

⑦取土场区

取土场区植物措施投资减少0.18万元，主要为撒播种草措施投资减少，减少的原因因为取土场未使用，植物措施取消。

（3）临时措施投资变化分析

临时防护措施

①协同处置厂区

协同处置厂临时措施投资增加2.43万元，其中彩钢板拦挡措施投资减少2.07万元，减少的原因因为彩钢板拦挡措施长度减少，单价减少；洒水降尘措施投资减少1.53万元，减少的原因因为洒水降尘量增加，单价降低；密目网苫盖措施投资增加0.32万元，砂砾石路面措施投资增加5.71万元，增加的原因因为协同处置厂区新增了密目网苫盖措施和砂砾石路面措施。

②安全填埋场区~填埋库区

填埋库区临时措施投资减少2.08万元，其中密目网苫盖措施投资减少0.03万元，减少的原因因为密目网苫盖措施量增加，单价降低；洒水降尘措施投资减少2.05万元，减少的原因因为洒水降尘量增加，单价降低。

③安全填埋场区~大坝工程区

大坝工程区临时措施投资增加0.63万元，其中密目网苫盖措施投资增加0.01万元，增加的原因因为密目网苫盖措施量增加，单价降低；洒水降尘措施投资增加0.62万元，增加的原因因为新增洒水降尘量措施。

④安全填埋场区~管理区

管理区植临时施投资增加1.00万元，其中密目网苫盖措施投资增加0.34万元，增加的原因因为新增密目网苫盖措施；洒水降尘措施投资增加0.66万元，增加的原因因为洒水降尘量增加，单价降低。

⑤道路工程区

道路工程区临时措施投资减少0.27万元，主要为洒水降尘措施投资减少，减少的原因因为洒水降尘量增加，单价降低。

⑥临时堆土场区

临时堆土场区临时措施投资增加0.23万元，其中密目网苫盖措施投资增加0.17万元，增加的原因因为密目网苫盖量增加，单价降低；洒水降尘措施投资增加0.06万元，增加的原因因为洒水降尘措施量增加，单价降低。

其他临时工程

其他临时工程投资减少6.88万元，减少的原因因为项目建设过程中，各防治分区未采取其他临时工程，所以未产生其他临时工程费用。

(4) 独立费用投资变化分析

本项目独立费用减少46.78万元，其中水土保持工程建设管理费减少6.63万元，减少

的主要原因为实际项目建设过程中未预留建设管理费；水土保持监理费减少12.97万元，水土保持监测费减少14.98万元，水土保持设施验收编制费减少11.00万元，减少的主要原因为建设单位通过竞争性谈判的合作方式委托水土保持监测单位、水土保持监理单位和水土保持设施验收报告编制单位，相关费用为竞争性谈判成交价；水土保持技术文件技术咨询服务费减少1.20万元，减少的原因为项目建设过程中未发生水土保持技术文件技术咨询服务费。

（5）基本预备费

本项目基本预备费减少8.06万元，减少的主要原因为建设过程中未产生基本预备费用。

5.4 进度控制监理工作成效及综合评价

为使水土保持工程施工与总体施工进度相适应，结合本项目水土保持措施与主体工程“同时设计、同时施工、同时投运”的特点，监理项目部采取监理工程师联系单、监理通知单、现场指示、电话通知等监理方法，督促各施工单位上报水土保持工程完成量报审表、水土保持工作总结报告等，要求各施工单位认真、全面地统计上报水土保持临时措施、工程措施、植物措施类型及其工程量。并对进度目标实现的有利和不利因素进行了分析，严把资料关，完成了水土保持措施的实施工作。

本项目主体工程施工工期为2019年9月-2021年6月。在工程建设过程中，各项水土保持措施的实施是伴随主体工程的施工而进行的，其实施进度主要受主体工程施工进度的制约，同时还受季节、气候及环境等因素的影响，因此水土保持措施的实施进度计划是根据具体情况而制定的。本项目主体工程施工工期为2019年9月~2021年6月。水土保持临时措施随着主体工程建设进度一并开展，2021年10月完成水土保持工程措施，2021年10月完成水土保持植被恢复措施。水土保持措施随主体工程建设基本遵循了“同时设计、同时施工、同时投运”原则。

（1）工程措施进度

本项目水土保持工程措施主要有表土剥离、截洪沟、挡渣墙、排水沟、灌溉管网、表土回覆、土地整治等措施，其中表土剥离在主体工程土方开挖前于2019年10月-11月实施；截洪沟、排水沟按主体工程施工顺序于2020年5月-8月实施；灌溉管网和土地整治依据植物措施实施时间于2020年11月-12月、2021年3月-4月，分2次进行实施；临时堆土场挡渣墙、排水沟等措施相对滞后，实际于2021年7月-8月实施。

工程措施实际完成进度见表5-11。

表5-11 本项目工程措施实施进展情况表

防治分区		措施类型	实施时间	施工单位
协同处 置厂区		表土剥离	2019 年 10 月-11 月	宁夏亘利建筑工程有限公司
		土地整治	2020 年 11 月-12 月 2021 年 3 月-4 月	宁夏亘利建筑工程有限公司
		表土回覆	2021 年 3 月-4 月	宁夏亘利建筑工程有限公司
		排水沟	2020 年 10 月-12 月	宁夏亘利建筑工程有限公司
		灌溉管网	2021 年 3 月-4 月	甘肃千川生态建设有限公司
安全填 埋场区	填埋 库区	表土剥离	2019 年 10 月-11 月	宁夏亘利建筑工程有限公司
		土地整治	2021 年 3 月-5 月	宁夏亘利建筑工程有限公司
		截洪沟	2020 年 5 月-8 月	宁夏亘利建筑工程有限公司
	大坝工程区	表土剥离	2019 年 10 月-11 月	宁夏亘利建筑工程有限公司
	管理区	表土剥离	2019 年 10 月-11 月	宁夏亘利建筑工程有限公司
		土地整治	2020 年 8 月-9 月	宁夏亘利建筑工程有限公司
		截洪沟	2020 年 10 月-12 月	宁夏亘利建筑工程有限公司
道路工程区		土地整治	2021 年 3 月-4 月	宁夏亘利建筑工程有限公司
		排水沟	2020 年 10 月-12 月	宁夏亘利建筑工程有限公司
临时堆土场区		挡渣墙	2021 年 7 月-8 月	宁夏亘利建筑工程有限公司
		排水沟	2021 年 7 月-8 月	宁夏亘利建筑工程有限公司
		表土剥离	2020 年 3 月-4 月	宁夏亘利建筑工程有限公司
		土地整治	2021 年 9 月-10 月	宁夏亘利建筑工程有限公司
		削坡减载	2021 年 7 月	宁夏亘利建筑工程有限公司

(2) 植物措施进度

本项目水土保持植物措施主要有造林、林草混交和撒播种草等措施，其中造林措施根据季节变化和天气状况于2020年10月-12月、2021年3月-5月分2次进行实施；林草混交措施根据季节和天气状况于2021年3月-5月实施；撒播种草稍有滞后于2021年10月实施。

植物措施实际完成进度见表5-12。

(3) 临时措施进度

本项目水土保持临时措施主要有彩钢板拦挡、砂砾石路面、密目网苫盖和洒水降尘等措施，4项措施均基本按照主体工程施工进度同步实施，于2019年10月-2021年3月实施。

临时措施实际完成进度见表5-13。

表5-12 本项目植物措施实施进度情况表

防治分区		措施类型	实施时间	施工单位
协同处置厂区		造林	2020年10月-12月 2021年3月-5月	甘肃千川生态建设有限公司
		林草混交	2021年3月-5月	甘肃千川生态建设有限公司
安全填埋场区	填埋库区	造林	2021年4月-5月	宁夏瑞力园林绿化工程有限公司
	管理区	造林	2021年4月-5月	甘肃千川生态建设有限公司
道路工程区		撒播种草	2021年10月	宁夏瑞力园林绿化工程有限公司
临时堆土场区		撒播种草	2021年10月	宁夏瑞力园林绿化工程有限公司

表5-13 本项目临时措施实施进度情况表

防治分区		措施类型	实施时间	施工单位
协同处置厂区		彩钢板拦挡	2019 年 11 月-12 月	宁夏亘利建筑工程有限公司
		洒水降尘	2020 年 5 月-8 月	宁夏亘利建筑工程有限公司
		密目网苫盖	2020 年 6 月-11 月	宁夏亘利建筑工程有限公司
		砂砾石路面	2019 年 10 月-11 月	宁夏亘利建筑工程有限公司
安全填埋场区	填埋库区	密目网苫盖	2020 年 11 月-12 月 2021 年 1 月-3 月	宁夏亘利建筑工程有限公司
		洒水降尘	2020 年 6 月-9 月	宁夏亘利建筑工程有限公司
	大坝工程区	密目网苫盖	2020 年 1 月-2 月	宁夏亘利建筑工程有限公司
		洒水降尘	2020 年 4 月-5 月	宁夏亘利建筑工程有限公司
	管理区	密目网苫盖	2020 年 11 月-12 月	宁夏亘利建筑工程有限公司
		洒水降尘	2020 年 6 月-9 月	宁夏亘利建筑工程有限公司
道路工程区		洒水降尘	2020 年 6 月-8 月	宁夏亘利建筑工程有限公司
临时堆土场区		防尘网苫盖	2020 年 3 月-4 月	宁夏亘利建筑工程有限公司
		洒水降尘	2020 年 6 月-8 月	宁夏亘利建筑工程有限公司

5.5 安全和工作成效及综合评价

5.5.1 施工安全

建设单位的安全组织机构与监理机构的监督检查相互配合，贯穿于施工的全过程，是保障工程施工安全的重要环节。

(1) 承建单位的安全保障

根据工程承建合同规定和监理机构的要求，承建单位在工程开工前指定专人负责施

工安全管理工作，明确责任人的职权责任，并将工作效果与利益挂钩。在施工过程中，安全负责人较好地履行了安全检查、指导和管理职责，深入施工现场，经常提醒施工人员注意安全事项。

(2) 监理单位的安全监督

根据工程建设监理合同文件规定，监理单位制订了施工安全监理制度和安全施工控制措施，明确了工程监理人员必须同时肩负安全控制监督任务的要求。

在施工过程中，监理工程师在执行安全监督检查承建单位落实施工安全措施情况的同时，也协同承建单位安全负责人参与进行安全工作的具体实施。

5.5.2 施工环境保护措施

(1) 工程项目开工前，督促承包人按施工合同约定，编制施工环境管理和保护方案，并对落实情况进行检查。

(2) 监理单位监督了承包人避免对施工区域的植物和建筑物等的破坏。

(3) 监理单位要求承包人采取有效措施对施工中施工道路做好砾石覆盖和洒水措施，尽量避免对植被的破坏并对受到破坏的植被及时采取恢复措施。

(4) 监理单位监督承包人严格执行有关规定，加强对噪声、粉尘、废气、废水、废油的控制，并按施工合同约定进行处理。

(5) 监理单位要求承包人保持施工区和生活区的环境卫生，及时清除垃圾和废弃物，并运至指定地点进行处理。进入现场的材料、设备应有序放置。

(6) 工程完工后，监理单位监督承包人按施工合同约定拆除施工临时设施，清理场地，做好环境恢复工作。

5.5.3 施工安全综合评价

在建设各方的配合下，施工合同得到了很好的履行，保证了各项工程的顺利进行。施工方严格遵守安全施工要求，制定了安全施工守则，监理单位定期对安全措施进行检查，保障了工程施工的安全，施工期内未发生施工安全事故。

宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目水土保持措施的实施遵循了“三同时”制度。建设过程中各施工单位能够按照水土保持方案、绿化设计等，结合主体工程施工实际，严格落实管理措施、组织措施、技术措施，减少了对地面的扰动面积，及时完成了防洪排导工程、斜坡防护

工程、防风固沙工程、土地整治工程、植被建设工程、临时防护工程，建设程序符合规范要求，完成的工程措施质量合格。

6 经验、问题与建议

6.1 监理经验

本项目在建设过程中各项目部认真贯彻落实建设单位部署,根据项目水土保持方案及批复文件要求,从设计、施工、监理、物资供应等各方面入手,组织参建单位进行了水土保持教育培训,编制了安全文明施工实施细则与施工方案,水土保持监理规划,在保证工程质量、安全管理的同时,落实各项水土保持措施。该工程在水土保持管理、落实水土保持各项措施等方面总体良好,突出表现在以下几个方面:

6.1.1 水土保持工作制度完善、体系健全

项目建设中从建设公司到主体工程监理单位、施工单位项目部都成立了环保、水土保持专项管理组织机构,配置了专(兼)职人员负责工程的水土保持管理。开工前建设管理单位编制了工程项目安全文明施工与环境保护等控制措施,各参建单位制定了水土保持管理制度,监理单位编制了水土保持监理规划,施工单位编制了安全文明及水土保持施工方案等。

6.1.2 高度重视,聘请水土保持专业监理进行现场监督指导

建设单位高度重视水土保持工作,项目开工时及时委托水土保持监理单位开展水土保持监理工作,对本项目水土保持施工进行专项监理,水土保持监理单位按照合同以及业主的授权,认真履行监督检查指导职责,坚持每月一次的巡视检查,及时发现施工中的水土保持问题,并以联系单、监理通知等的形式反馈建设单位,建设单位以文件形式下发施工单位,由工程监理单位监督施工单位进行整改落实,做到有问题、有落实整改,实现了问题的闭合,有效的落实了各项水土保持措施。从现场抽查的情况看,水土保持措施已基本落实到位。

6.1.3 现场管理严,控制了施工过程水土流失

为了确保文明施工,施工中建设单位制定一系列的管理制度,采取先进的施工工艺方法,对施工过程的水土流失进行控制。在土建施工中,对临时堆土采取密目网进行苫盖,对施工道路采用砂砾石路面和洒水降尘,并在工程结束后进行回填,前期对表土进行了剥离,用于后期绿化,做法较好,效果明显,现场地貌恢复已基本达标。

6.1.4 强化培训与宣传，提高了施工单位环水土保持意识

在项目建设前及建设过程中，建设单位组织水土保持服务单位，对参建单位进行水土保持培训，施工中，建设单位现场项目部采取多种形式对施工单位和施工人员进行水土保持培训和技术交底，并印发宣传手册和宣传单，提高了施工人员的环境保护和规范文明施工意识。

6.2 问题与建议

本项目水土保持设施建设已经完成，从实施进度上看，临时堆土场的挡渣墙和排水沟及撒播种草措施相对滞后，希望建设单位在以后的建设项目中进一步优化措施实施进度，加强堆土场、弃渣场等水土保持重点工程的防护。项目营运后，对项目建设区内的各项防护工程，建设单位应进一步落实责任，切实做好日常养护管理工作。落实好管护制度，定期检查维护，对工程出现的损坏及时修复、加固，林草措施及时进行抚育、补植、更新，并做好工程管护所需资金的计划和落实工作，以发挥其长期稳定的水土保持作用。此外，安全填埋场运行后，临时堆土场会持续产生土方开挖、运输、回填等活动，建设单位应继续加强水土保持防治意识，尽可能的减少土方工程时产生的水土流失。为加强水土保持及生态环境管理人员的专业技能、理论的培训，不断提高水土保持管理水平。水土保持监理部提出如下建议：

（1）不断提升水土保持生态环境理念

水土保持工作是一项造福于企业和社会的系统工程，应当遵守法律法规的要求，按照国家及各级水行政主管部门的要求，广泛宣传、学习水土保持的有关法律、法规和政策，增强水土保持意识和维护水土保持生态环境的理念。

（2）完善运营中的水土保持管护责任制度

继续完善本项目管护的水土保持责任制度，落实好今后项目水土保持管理工作。继续维护好已建成的各类水土保持设施，保证水土保持设施投资，对已完成的水土保持设施加强管护，对损坏、失效的水土保持设施及时维修、更新，使其更好的发挥水土保持功效。

（3）加强水土保持业务培训

加强水土保持及生态环境管理人员的专业技能、理论的培训，不断提高水土保持管理水平。

7 工程建设监理工作大事记

(1) 2019 年 9 月 22 日，主体工程施工单位进入现场进行主体工程施工、主体工程监理单位进入现场进行主体工程监理。

(2) 2019 年 9 月 28 日，协同处置厂区场地平整开始施工；10 月 2 日，协同处置厂区内施工道路开始施工。

(3) 2019 年 10 月 5 日，协同处置厂区可剥离表土区域实施表土剥离措施；10 月 6 日，协同处置厂区施工道路铺设砂砾石。

(4) 2019 年 10 月 7 日，填埋库区放线开挖；10 月 8 日，大坝工程区基础放线。

(5) 2019 年 10 月 9 日，填埋库区、大坝工程区以及管理区可剥离表土区域实施表土剥离措施。

(6) 2019 年 10 月 10 日，宁夏萌生环保科技有限公司委托宁夏博源众航水利工程咨询有限公司开展水土保持监测工作；委托宁夏清溪水土保持技术服务有限公司开展本项目水土保持工程监理工作。

(7) 2019 年 10 月 16 日，协同处置厂区综合楼、化验楼、固化车间、固化暂存库、应急废气处理车间、1#~3#暂存库等建（构）筑物基础放线、开挖。

(8) 2019 年 11 月 11 日，协同处置厂区砂砾石路面铺设完成；11 月 25 日，协同处置厂区实施彩钢板拦挡措施。

(9) 2020 年 3 月 23 日，协同处置厂区综合楼、化验楼基础浇筑第一方混凝土。

(10) 2020 年 3 月 27 日，临时堆土场区实施防尘网苫盖措施；4 月 2 日，大坝工程区实施洒水降尘措施。

(11) 2020 年 4 月 16 日，填埋库区基础开挖完成；4 月 18 日，填埋库区防渗系统开始施工。

(12) 2020 年 4 月 22 日，大坝工程区坝体填筑完成；5 月 7 日，大坝工程区坝体坡脚浆砌石护坡完成。

(13) 2020 年 5 月 14 日，填埋库区截洪沟放线开挖；5 月 22 日，填埋库区截洪沟开始浇筑。

(14) 2020 年 5 月 24 日，协同处置厂区实施洒水降尘措施；6 月 2 日，协同处置厂区实施密目网苫盖措施。

(15) 2020 年 6 月 1 日，盐池县水务局对本项目水土保持工作进行现场监督检查，

并提出了书面监督检查意见。

(16) 2020 年 6 月 2 日, 道路工程区混凝土浇筑完成; 6 月 10 日, 道路工程区混凝土养护完成。

(17) 2020 年 6 月 12 日, 填埋库区实施洒水降尘措施; 6 月 15 日, 管理区、道路工程区实施洒水降尘措施。

(18) 2020 年 6 月 20 日, 协同处置厂区综合楼、化验楼、固化车间、固化暂存库、应急废气处理车间、1#~3#暂存库等建(构)筑物框架浇筑完成。

(19) 2020 年 6 月 24 日, 填埋库区防渗系统铺设完成; 6 月 28 日, 管理区管理楼框架浇筑完成。

(20) 2020 年 8 月 23 日, 管理区内可绿化区域实施土地整治措施。

(21) 2020 年 8 月 30 日, 渗滤液收集池混凝土浇筑完成。

(22) 2020 年 9 月 11 日, 本项目绿化工程启动招标程序, 通过招标确定宁夏瑞力园林绿化工程有限公司、甘肃千川生态建设有限公司为绿化工程施工单位。

(23) 2020 年 9 月 18 日, 协同处置厂区综合楼、化验楼、固化车间、固化暂存库、应急废气处理车间、1#~3#暂存库等建(构)筑物基础回填完成。

(24) 2020 年 9 月 20 日, 填埋库区渗滤液排导系统施工完成; 9 月 26 日, 大坝工程区坝体坡面浆砌石护坡完成。

(25) 2020 年 10 月 10 日, 协同处置厂区排水沟放线开挖; 10 月 13 日, 协同处置厂区排水沟开始浇筑。

(26) 2020 年 10 月 15 日, 道路工程区排水沟放线开挖; 10 月 16 日, 道路工程区排水沟开始浇筑。

(27) 2020 年 10 月 18 日, 管理区截洪沟放线开挖; 10 月 20 日, 管理区截洪沟开始浇筑。

(28) 2020 年 10 月 21 日, 协同处置厂区部分可绿化区域实施造林措施; 11 月 2 日, 协同处置厂区部分可绿化区域实施土地整治措施。

(29) 2020 年 11 月 9 日, 填埋库区裸露边坡实施密目网苫盖措施; 11 月 12 日, 管理区内裸露地表实施密目网苫盖措施。

(30) 2020 年 12 月 4 日, 协同处置厂区综合楼、化验楼、固化车间、固化暂存库、应急废气处理车间、1#~3#暂存库等建(构)筑物室内装饰工程完成。

(31) 2020 年 12 月 15 日, 协同处置厂区整体进行调试; 12 月 30 日, 协同处置厂

区整体进入试运行阶段。

(32) 2021 年 3 月 12 日, 协同处置厂区实施土地整治、表土回覆、灌溉管网、造林以及林草混交措施。

(33) 2021 年 3 月 18 日, 填埋库区、管理区主体工程施工完成; 3 月 22 日, 填埋库区、管理区主体工程完成移交。

(34) 2021 年 3 月 25 日, 填埋库区场内道路两侧可绿化区域实施土地整治措施。

(35) 2021 年 4 月 6 日, 填埋库区场内道路两侧及缓冲带、管理区内可绿化区域实施造林措施。

(36) 2021 年 6 月 28 日, 协同处置厂区、填埋库区、管理区等绿化工程施工全部完成。

(37) 2021 年 7 月 25 日, 临时堆土场区实施挡渣墙措施; 7 月 28 日, 临时堆土场区实施排水沟措施。

(38) 2021 年 8 月 11 日, 临时堆土场区实施削坡减载措施; 9 月 29 日, 临时堆土场区实施土地整治措施。

(39) 2021 年 10 月 8 日, 临时堆土场区实施撒播种草措施。

(40) 2021 年 11 月 10 日, 盐池县水务局对本项目水土保持工作进行现场监督检查, 并提出了书面监督检查意见。

(41) 2021 年 12 月 23 日, 由建设单位组织, 水土保持工程施工单位、水土保持监理单位、水土保持监测单位、水土保持设施验收报告编制单位等参加, 对水土保持工程进行了自查初验。

8 附件

- (1) 工程照片；
- (2) 盐池县工信局关于宁夏萌生环保科技有限公司水泥窑协同处置固废项目配套建设安全填埋场的批复（盐工信和商务发〔2017〕10号）；
- (3) 宁夏回族自治区企业投资项目备案证（项目代码：2017-640323-77-03-008003）；
- (4) 盐池县住房和城乡建设局文件关于宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目选址的预审意见（盐建发〔2017〕288号）；
- (5) 盐池县水务局关于宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目水土保持方案的复函（盐水发〔2018〕266号）；
- (6) 盐池县审批服务管理局关于《宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目水土保持方案（临时堆土场变更）报告书》的批复（盐审服管发〔2020〕234号）；
- (7) 宁夏回族自治区盐池县水务局关于对宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目水土保持监督检查意见的函（盐水函〔2020〕42号）；
- (8) 宁夏回族自治区盐池县水务局关于印发宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目水土保持监督检查意见的函；
- (9) 关于宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目水土保持监督检查意见的复函（宁萌环发〔2021〕61号）；
- (10) 水土保持监理委托书；
- (11) 工程开工报审表及开工令；
- (12) 施工组织设计（方案）报审表；
- (13) 材料/苗木、籽种/设备报审表；
- (14) 监理工作联系单；
- (15) 变更申请报告；

- (16) 监理通知及回复单；
- (17) 水土保持工程项目划分报审表；
- (18) 水土保持工程竣工报验单；
- (19) 分部工程报验申请表及单元工程质量评定表；
- (20) 自查初验及质量评定报告。



安全填埋场开工建设



协同处置厂开工建设



大坝工程区土建工程施工



填埋库区土建工程施工



管理区土建工程施工



临时堆土场堆放土方



密目网苫盖临时堆土



临时堆土场东侧边坡堆放情况



临时堆土场北侧边坡堆放情况



填埋场库区底部施工



协同处置厂区钢筋混凝土浇筑



协同处置厂区施工生活区



协同处置厂区施工生产区



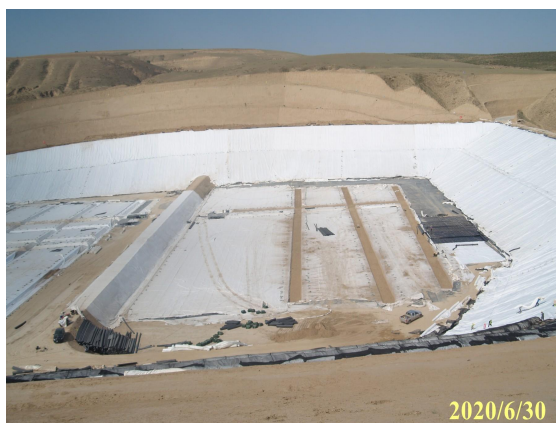
道路工程区施工



管理区建筑物施工



填埋场截洪沟施工



填埋场铺设防渗及渗滤液收集设施



坝体外边坡浆砌石护坡施工



施工场地洒水



裸露区域苫盖



盐池县水务局监督检查



填埋场主体工程完工



协同处置厂造林



协同处置厂林草混交



道路工程区排水沟



填埋场管理区造林效果



临时堆土场实施挡渣墙



临时堆土场排水沟

盐池县工业和信息化商务局文件

盐工信和商务发〔2017〕10号

关于宁夏萌生环保科技有限公司水泥窑 协同处置固废项目配套建设 安全填埋场的批复

宁夏萌生环保科技有限公司：

你公司《关于我司水泥窑协同处置固废项目配套建设安全填埋场的请示》（〔2017〕6号）已收悉，经我局研究决定，同意宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物环保综合利用技术改造项目配套建设安全填埋场。请尽快开展项目前期工作。



宁夏回族自治区企业投资项目备案证

项目代码：2017-640323-77-03-008003

项目名称：宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填

项目法人全称：宁夏萌生环保科技有限公司

社会统一信用代码：916403233177677441

企业经济类型：私营企业

建设地点：吴忠市盐池县惠安堡镇

建设性质：其他

计划开工时间：2017年09月

项目总投资：56690.9万元

建设规模：利用4500吨/日水泥生产线协同处置20万吨/年固体废物，建设总库容为108万方危险废物填埋场。

建设内容：包括新建协同处置工厂1处、新建危险废物填埋场1处。

项目单位声明：本项目符合国家产业政策、投资政策的规定，符合行业准入标准，且不在《政府核准的投资项目目录》范围之内，并承诺上述备案信息真实合法有效。

(备案机关盖章)

2017年07月28日

盐池县住房和城乡建设局文件

盐建发〔2017〕288号

关于宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及安全填埋场项目选址的预审意见

宁夏萌生环保科技有限公司：

你公司报来《关于宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及安全填埋场项目选址的申请》及相关材料收悉。项目选址位于惠安堡镇萌城村新建组三道村（冲）。我局对选址位置进行现场踏勘，符合惠安堡镇小城镇建设总体规划，同意选址位置。待项目落实后，你单位要严格按照相关规定办理规划许可手续。

盐池县住房和城乡建设局

2017年11月17日

盐池县水务局文件

盐水发〔2018〕266号

盐池县水务局关于宁夏萌生环保科技有限公司 利用新型干法水泥生产线协同处置固体 废物技术改造及配套安全填埋场项目 水土保持方案的复函

宁夏萌生环保科技有限公司：

你单位《关于组织<宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目>水土保持方案专家审查的申请》（萌生环保发[2018]30号）收悉。我局组织对《宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目水土保持方案报告书》进行了技术审查，提出审查意见（见附件）。经研究，我局基本同意该水土保持方案。现函复如下：

一、项目概况

宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目位于吴忠市盐池县惠安堡镇，主要依托宁夏明峰萌成建材有限公司现有4500t/d新型干法水泥生产线进行危险废物处置，同时配套建设安全填埋场，属新建项目。项目建设规模为设计处置危险废物18.4万t/a，其中设计处置含油污泥（HW08）8.0万t/a（经处置后入窑处置2.4万t/a含油污泥），设计直接入窑处置6.4万t/a，设计填埋危险废物4.0万t/a。建设内容主要包括：协同处置厂1处、安全填埋场1处（填埋库1个、拦渣坝2座、分区坝1座、管理区1座、渗滤液收集池2座）、连接道路0.50km，设置临时堆土场1处、取土场1处。项目计划于2019年3月开工，2020年2月竣工，总工期12个月。

二、项目建设总体要求

（一）基本同意主体工程水土保持分析与评价。

（二）同意水土流失防治目标执行建设类项目一级标准。

（三）基本同意本阶段确定的水土流失防治责任范围为42.84hm²。

（四）基本同意水土流失防治分区和分区防治措施。项目区地处生态脆弱区，工程建设应优化施工组织和工艺，减少地表扰动和植被损坏，加强预防、治理措施。

（五）基本同意水土保持估算总投资449.42万元，其中水土保持补偿费38.23万元。

(六) 基本同意水土保持方案实施进度安排。

(七) 基本同意水土保持监测时段和方法。

三、你单位在项目建设中应重点做好以下工作

(一) 按照批复的水土保持方案，做好水土保持初步设计、施工图设计等后续设计，加强施工组织和管理，切实落实水土保持“三同时”制度。

(二) 严格按方案要求落实各项水土保持措施。各类施工活动要严格控制在用地范围内，尤其是施工机械进出施工场地时，要安排有序，禁止随意占压、扰动和破坏地表植被。在工程施工中应加强对施工单位管理，合理安排施工时序和水土保持措施实施进度，及时布设临时防护措施，严格控制施工期间可能造成水土流失。

(三) 切实做好水土保持监测工作，并按规定向我局提交监测实施方案、季度报表及总结报告。

(四) 落实并做好水土保持监理工作，确保水土保持工程建设质量和进度。

(五) 本项目地点、规模如发生重大变化，应及时补充或修改水土保持方案，报我局审批。水土保持方案实施过程中，水土保持措施如需作出重大变更的，必须报我局批准。

四、自主开展水土保持设施验收工作

你单位要严格按照《关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》（水保〔2017〕365号）的

规定，在生产建设项目投产使用前自主开展水土保持设施验收。

附件：《宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目水土保持方案报告书》技术审查意见



（此件公开发布）

盐池县水务局办公室

2018年12月6日印发

盐池县审批服务管理局文件

盐审服管发〔2020〕234号

盐池县审批服务管理局关于《宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目水土保持方案（临时堆土场变更）报告书》的批复

宁夏萌生环保科技有限公司：

你单位《关于组织<宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目>水土保持方案（临时堆土场变更）报告书的申请》（宁萌环发〔2020〕5号）收悉。我局委托盐池县水务局组织专家对《宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目水土保持方案（临时堆土场变更）报告书》进行了技术审查，并提出审查意见（见附

件)。经研究，我局基本同意该水土保持方案变更申请。现批复如下：

一、项目概况

宁夏萌生环保科技有限公司新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场（临时堆土场变更）项目位于盐池县惠安堡镇。2018年11月27日，盐池县水务局组织审查了《宁夏萌生环保科技有限公司新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目水土保持方案报告书》并予以批复（盐水发〔2018〕266号）。批复建设内容是：协同处置场1处、安全填埋场1处（填埋库1个、拦渣坝2座、分区坝1座、管理区1座、渗滤液收集池2座）、连接道路0.5km，设置临时堆土场1处、取土场1处。工程计划于2019年3月开工，2020年2月竣工，总工期12个月。建设单位宁夏萌生环保科技有限公司在后续工程建设中，由于临时堆土场位置及土石方量发生变化，依据《水利部办公厅印发<水利部生产建设项目水土保持方案变更管理规定（试行）>的通知》（办水保〔2016〕65号），宁夏萌生环保科技有限公司编报了《宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置土体废物技术改造及配套安全填埋场项目水土保持方案（临时堆土场变更）报告书》。

二、项目建设总体要求

（一）基本同意主体工程水土保持分析与评价。

（二）同意水土流失防治目标执行建设生产类项目一级标准。

（三）基本同意本次临时堆土场确定的水土流失防治责任范围为3.36hm²公顷。

（四）基本同意水土流失分区防治措施。项目区地处生态脆弱区，工程建设应优化施工组织和工艺，减少地表扰动和植被损坏，加强预防、治理措施。

（五）基本同意水土保持投资估算编制依据、原则及方法，水土保持估算总投资 42.94 万元，其中工程措施投资 37.54 万元，植物措施投资 0.46 万元，临时措施投资 1.44 万元，独立费用 3.50 元，水土保持补偿费 3.36 万元。

（六）基本同意水土保持方案实施进度安排。

（七）基本同意水土保持监测时段和方法。

三、你单位在项目建设中应重点做好以下工作

（一）按照批复的水土保持方案，做好水土保持初步设计、施工图设计等后续设计，加强施工组织和管理，切实落实水土保持“三同时”制度。

（二）严格按方案要求落实各项水土保持措施。各类施工活动要严格控制在用地范围内，尤其是施工机械进出施工场地时，要安排有序，禁止随意占压、扰动和破坏地表植被。在工程施工中应加强对施工单位管理，合理安排施工时序和水土保持措施实施进度，及时布设临时防护措施，严格控制施工期间可能造成水土流失。

（三）切实做好水土保持监测工作，并按规定向我局提交监测实施方案、季度报表及总结报告。

（四）落实并做好水土保持监理工作，确保水土保持工程建设质量和进度。

（五）工程开工前将水土保持工作管理机构负责人、联系人和落实的水土保持监测单位报盐池县水务局，并定期报告水

水土保持方案的实施情况，接受地方水行政主管部门的监督检查。

（六）本项目地点、规模如发生重大变化，应及时补充或修改水土保持方案，报我局审批。水土保持方案实施过程中，水土保持措施如需作出重大变更的，必须报我局批准。

四、适时开展水土保持设施验收工作

你单位要严格按照《关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》（水保[2017]365号）的规定，在生产建设项目投产使用前及时组织开展水土保持设施验收，严格执行验收、公示、报备程序。

附件：《宁夏萌生环保科技有限公司新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场水土保持方案（临时堆土场变更）报告书》技术审查意见。

盐池县审批服务管理局
2020年6月12日

（此件公开发布）

抄送：纪委监委，发改局，财政局，审计局，统计局。

盐池县审批服务管理局

2020年6月12日印发

宁夏回族自治区盐池县水务局

盐水函〔2020〕42号

关于对宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目水土保持监督检查意见的函

宁夏萌生环保科技有限公司：

为防治水土流失，保护生态环境，根据《中华人民共和国水土保持法》，2020年6月1日，盐池县水务局对宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目的水土保持工作进行了监督检查。

现将检查意见印发你们，请抓紧落实。请建设单位在建设过程中，高度重视水土保持工作，按照检查意见，全面履行各项水土保持法定义务，对存在的问题进行限期整改。

附件：宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目水土保持监督检查意见



宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置 固体废物技术改造及配套安全填埋场项目 水土保持监督检查意见

编号 2020[003]号

项目名称	宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目		
批复文号	盐水发[2018]266号	设计水平年	2020年
建设地点	宁夏回族自治区盐池县惠安堡镇		
建设单位	宁夏萌生环保科技有限公司		
监督单位	盐池县水务局		
监督检查意见	<p>一、主要问题</p> <p>1、临时堆土场区发生重大变更，但未进行履行水土保持方案变更手续。</p> <p>2、裸露土壤未及时实施苫盖等临时措施。</p> <p>3、临时堆土场未进行削坡处理、没有任何拦挡措施，存在二次水土流失隐患。</p> <p>4、尚未缴纳水土保持补偿费。</p> <p>二、整改要求</p> <p>1、限期办理临时弃土场变更手续。</p> <p>2、对裸露土壤及时进行苫盖等临时措施，尽量减少土壤扰动。</p> <p>3、对临时堆土场的边坡进行削坡处理，同时增加拦挡措施。</p> <p>请建设单位抓紧落实上述整改要求，并将整改报告上报我局，逾期不落实将依法严肃处理。</p>		

宁夏回族自治区盐池县水务局

盐池县水务局关于印发宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目水土保持监督检查意见的函

宁夏萌生环保科技有限公司：

为防治水土流失，保护生态环境，根据《中华人民共和国水土保持法》，2021年11月10日，盐池县水务局对宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目的水土保持工作进行了监督检查。

现将检查意见印发你们，请抓紧落实。请建设单位在建设过程中，高度重视水土保持工作，按照检查意见，全面履行各项水土保持法定义务，对存在的问题进行限期整改。

附件：宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目水土保持监督检查意见

盐池县水务局

2021年11月15日

**宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置
固体废物技术改造及配套安全填埋场项目
水土保持监督检查意见**

编号 2021[019]号

项目名称	宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目		
批复文号	盐审服管发[2020]234号	设计水平年	2020年
建设地点	宁夏回族自治区盐池县惠安堡镇		
建设单位	宁夏萌生环保科技有限公司		
监督单位	盐池县水务局		
监督检查意见	<p>建设单位能够重视水土保持工作，在建设过程中能够按已批复的水土保持方案落实水土保持防治措施，但还存在以下问题。</p> <p>一、主要问题</p> <p>1、未开展水土保持自主验收。</p> <p>2、边坡防护不到位。</p> <p>二、整改要求</p> <p>1、认真学习水土保持法律法规，提高水土保持的认知水平，严格落实水土保持方案，加快水土保持措施实施进度。</p> <p>2、加强边坡撒播种草。</p> <p>3、你单位应在2022年5月前完成撒播种草工作，并于2022年7月前完成该项目水土保持设施自主验收工作。</p> <p>请建设单位抓紧落实上述整改要求，并在15个工作日内将整改报告上报我局，逾期不落实将依法严肃处理。</p>		

宁夏萌生环保科技有限公司文件

宁萌环发〔2021〕61号

签发人：张秉权

关于宁夏萌生环保科技有限公司利用新型 干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造 及配套安全填埋场项目水土保持监督检查 意见的复函

盐池县水务局：

2021年11月10日，贵局对我公司《宁夏萌生环保科技

有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目》水土保持工作进行了现场监督检查，并下发了《盐池县水务局关于印发宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目水土保持监督检查意见的函》（2021[019]号），现就该项目水土保持措施落实整改情况反馈如下：

一、经过贵局监督检查后，我公司及时与水土保持监测单位、水土保持监理单位相关负责人进行沟通，现阶段基本按照已批复的水土保持方案完成各项防治措施，计划于 2021 年 12 月-2022 年 1 月按照有关要求自主开展水土保持设施验收，并委托第三方机构编制水土保持设施验收报告。

二、由于该项目已批复的水土保持方案中未对安全填埋场填埋库区场内挖方道路边坡防治措施进行设计，故现阶段未对场内挖方道路边坡布设防治措施。我公司计划于 2022 年 3 月-4 月对安全填埋场填埋库区场内挖方道路边坡防治措施进行具体设计，采取种植攀爬绿植或喷播种草进行防护。

三、在二期工程施工过程中，我公司将认真学习水土保持法律法规，提高水土保持相关认知水平，严格落实水土保持方案设计的各项防治措施。同时，我公司将加强与盐池县水务局水土保持工作站的沟通与联系，并定期邀请地方水行

政主管部门对二期工程水土保持工作进行监督检查。

宁夏萌生环保科技有限公司

2021年11月26日



宁夏萌生环保科技有限公司

2021年11月26日印发

委 托 书

宁夏清溪水土保持技术服务有限公司：

根据《中华人民共和国水土保持法》及有关开发建设项目水土保持工作的要求，兹委托贵单位根据国家有关规定开展宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目水土保持监理。关于工作内容、程序、进度及费用等问题按合同约定执行。望贵公司尽早提出相应的工作计划并开展工作。

宁夏萌生环保科技有限公司

联系人：

电话：13967522267

2017 年 10 月 10 日

SC1

工程开工报审表

工程名称: 宁夏前滩环保科技有限公司固废资源化及安全填埋场项目 编号: SC1-1

工程地点	宁夏省(自治区、直辖市)盐池县(旗、市、区)惠安堡乡(镇)南城村		
致:	宁夏清溪水土保持技术服务有限公司 (监理单位)		
本工程已具备开工条件, 施工准备工作已就绪, 请贵方审批。			
申请开工日期	2019年9月22日	计划工期	2019年9月22日至2020年8月22日
施工单位施工 准备工作记录	序号	检查内容	检查结果
	1	施工图纸、技术标准、施工技术交底情况	合格, 满足规范要求
	2	主要施工设备到位情况	已到位
	3	施工安全和质量保证措施落实情况	已落实
	4	材料、构配件质量及检验情况	材料抽检合格
	5	现场施工人员安排情况	已全部就位
	6	场地平整、交通、临时设施准备情况	准备就绪
	7	测量及试验情况	准备就绪

附件: ☒ 施工组织设计☒ 证明材料

项目负责人

郭明生

日

期

2019.10.10

审查意见:

同意开工

项目监理单位(章)

总监理工程师

郭正龙

日

期

2019.10.11

说明: 本表一式 3 份, 由施工单位填写。监理单位审核后, 随同审批意见, 施工单位、监理单位、建设单位、设代机构各一份。

JL1

工程开工令

工程名称: 宁夏前滩环保科技有限公司安全填埋场工程 编号: JL1-1

工程地点: 宁夏省(自治区、直辖市) 盐池县(旗、市、区) 惠安堡乡(镇) 南城乡

致: 宁夏巨利建筑工程有限公司 (施工单位)

你方 2019 年 10 月 10 日报送的 协同处置场 工程项目开工申请
 已通过审核, 同意于 2019 年 9 月 22 日开工, 实际开工日期, 从即日起算起。

项目监理机构(章)

总监理工程师

日

期


 阮正龙
 2019.10.11

今已收到开工令。



项目经理签名

日

期

 李正
 2019.10.12

说明: 本表一式 4 份, 由监理机构填写。施工单位签收后, 施工单位、监理机构、建设单位、设代机构各一份。

SC1

工程开工报审表

工程名称: 宁夏清溪环保科技有限公司协同处置及危废填埋项目 编号: SC1-2

工程地点: 宁夏回族自治区盐池县(旗、市、区)惠安堡乡(镇)萌城村

致: 宁夏清溪环保科技有限公司 (监理单位)

本工程已具备开工条件, 施工准备工作已就绪, 请贵方审批。

申请开工日期	2019年9月23日	计划工期	2019年9月23日至2020年8月22日
施工单位施工准备工作记录	序号	检查内容	检查结果
	1	施工图纸、技术标准、施工技术交底情况	合格, 满足开工要求
	2	主要施工设备到位情况	已全部到位
	3	施工安全和质量保证措施落实情况	已落实
	4	材料、构配件质量及检验情况	质量合格
	5	现场施工人员安排情况	已全部就位
	6	场地平整、交通、临时设施准备情况	准备就位
	7	测量及试验情况	准备就绪

附件: ☒ 施工组织设计☒ 证明材料

项目负责人

李永生

日期

2019.10.10

审查意见:

同意开工

项目监理单位(章)

总监理工程师

日期

2019.10.11

说明: 本表一式 3 份, 由施工单位填写。监理单位审核后, 随同审批意见, 施工单位、监理单位、建设单位、设代机构各一份。

JL1

工程开工令

工程名称: 宁夏环保科技有限公司协同处置及安全填埋场项目 编号: JL1-2

工程地点: 宁夏省(自治区、直辖市) 盐池县(旗、市、区) 惠安乡(镇) 前城村

致: 宁夏巨利建筑工程有限公司 (施工单位)

你方 2019 年 10 月 10 日报送的 安全填埋场 工程项目开工申请

已通过审核, 同意于 2019 年 9 月 23 日开工, 实际开工日期, 从即日起算起。

项目监理单位(章)

总监理工程师

日

期

2019.10.11

今已收到开工令。



项目经理签名

李庆明

日

期

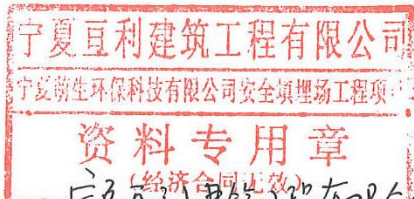

2019.10.12

说明: 本表一式 4 份, 由监理单位填写。施工单位签收后, 施工单位、监理单位、建设单位、设代机构各一份。

SC3

施工组织设计（方案）报审表

工程名称：宁夏亘利环保科技有限公司协同处置及安全填埋项目 编号：SC3-1

工程地点	<u>宁夏</u> 省（自治区、直辖市） <u>盐池县</u> （旗、市、区） <u>惠安堡乡</u> （镇） <u>南城村</u>
致： <u>宁夏清溪水土保持技术有限公司</u> （监理单位） 我方已根据工程设计和施工合同的有关规定完成了 <u>协同处置场土建施工</u> 工程施工组织设计（方案）的编制，请予以审查。 附件：施工组织设计（方案）	
<div style="text-align: right;">  </div> 施工单位（章） <u>宁夏亘利建筑工程有限公司</u> 项目负责人 <u>郭元胜</u> 日 期 <u>2019.10.10</u>	
专业监理工程师审查意见： <div style="text-align: center; font-size: 2em; margin-top: 20px;">同意</div> <div style="text-align: right; margin-top: 40px;"> 专业监理工程师 日 期 <u>2019.10.12</u> </div>	
总监理工程师审查意见： <div style="text-align: center; font-size: 2em; margin-top: 20px;">同意</div> <div style="text-align: right; margin-top: 40px;">  项目监理单位（章） 总监理工程师 <u>阮正浩</u> 日 期 <u>2019.10.12</u> </div>	

说明：本表一式 4 份，由施工单位填写。监理单位审签后，随同审批意见，施工单位、监理单位、建设单位、设代机构各一份。

SC3

施工组织设计（方案）报审表

工程名称：宁夏清溪环保科技有限公司协同处置及安全填埋项目 编号：SC3-2

工程地点	<u>宁夏</u> 省（自治区、直辖市） <u>盐池</u> 县（旗、市、区） <u>惠安堡</u> （镇） <u>萌城</u> 村
致： <u>宁夏清溪环保科技有限公司</u> （监理单位） 我方已根据工程设计和施工合同的有关规定完成了 <u>场区绿化施工</u> 工程施工组织设计（方案）的编制，请予以审查。 附件：施工组织设计（方案）	
<div style="text-align: right;"> 施工单位（章）<u>甘肃开川生态建设有限公司</u> 项目负责人 <u>郭强</u> 日期 <u>2020.10.2</u> </div>	
专业监理工程师审查意见： <div style="text-align: center; font-size: 2em;">同意</div> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;"> 专业监理工程师 日期 <u>2020.10.8</u> </div>	
总监理工程师审查意见： <div style="text-align: center; font-size: 2em;">同意</div> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;"> 项目监理机构（章） 总监理工程师 <u>阮正松</u> 日期 <u>2020.10.8</u> </div>	

说明：本表一式 份，由施工单位填写。监理单位审签后，随同审批意见，施工单位、监理单位、建设单位、设代机构各一份。

SC4

材料/苗木、籽种/设备报审表

工程名称: 宁夏清溪环保科技有限公司协同处置安全填埋场项目 编号: SC4-1

工程地点: 宁夏省(自治区、直辖市) 盐池县(旗、市、区) 惠安堡乡(镇) 碱滩村

致: 宁夏清溪环保科技有限公司(监理单位)

我方于 2021 年 7 月 5 日进场的材料/苗木、籽种/设备数量如下(见附件)。现将质量证明文件及自检结果报上, 请予以审验。

附件: 1. 数量清单。

临时堆土场挡渣墙材料。

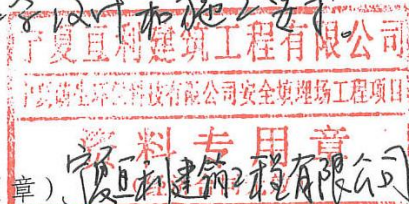
2. 质量证明文件。

3. 自检结果。

临时堆土场挡渣墙设施所需材料为土工布 $558m^2$, 土工膜 $2229m^2$, 卵石 $38.79m^3$, C20 混凝土 $11.58m^3$, 浆砌石块 $125.76m^3$ 等材料。

经我公司自检, 各材料均能满足设计和施工要求。

施工单位(章)



项目负责人

李刚

日期

2021.7.9

审验意见:

经查验, 贵公司报验的材料均满足要求, 施工层挡渣墙的现状和质量合格。

项目监理单位(章)

总/专监理工程师

日期

日期

2021.8.15

说明: 本表一式 4 份, 由施工单位填写。监理单位审签后, 施工单位 2 份、监理单位、建设单位各一份。

SC4

材料/苗木、籽种/设备报审表

工程名称: 宁夏清溪环保科技有限公司协同处置及土壤治理项目 编号: SC4-2

工程地点: 宁夏省(自治区、直辖市) 盐池县(旗、市、区) 惠安堡乡(镇) 萌城村

致: 宁夏清溪环保科技有限公司 (监理单位)

我方于 2021 年 3 月 9 日进场的材料/苗木、籽种/设备数量如下(见附件)。现将质量证明文件及自检结果报上, 请予以审验。

附件: 1. 数量清单。

协同处置和管理区林草混交

2. 质量证明文件。

3. 自检结果。

协同处置和管理区林草混交主要有苗木 金银木 61 株、丁香 95 株、连翘 123 株、侧柏若干、旱天 80、四季玫瑰 2089、松树 9340 株、金叶榆 1040 株、枣树 6030 株、草坪草 12141 m²。

经我公司自检, 苗木、草籽均合格。

施工单位(章)

甘肃千川生态建设有限公司

项目负责人

郭治鑫

日期

2021.3.12

审验意见:

经查验, 苗木和草籽数量充足、规格、尺寸满足要求。

项目监理机构(章)

总/专监理工程师

陈正龙

日期

期

2020.3.15

说明: 本表一式 4 份, 由施工单位填写。监理单位审签后, 施工单位 2 份、监理单位、建设单位各一份。

SC4

材料/苗木、籽种/设备报审表

工程名称: 宁夏清溪环保科技有限公司协同处置及安全填埋场项目 编号: SC4-3

工程地点: 宁夏省(自治区、直辖市) 盐池县(旗、市、区) 惠安堡乡(镇) 南城村

致: 宁夏清溪环保科技有限公司 (监理单位)

我方于 2021 年 10 月 9 日进场的材料/苗木、籽种/设备数量如下(见附件)。现将质量证明文件及自检结果报上, 请予以审验。

附件: 1. 数量清单。

道路工程区和临时堆土场植被恢复。

2. 质量证明文件。

3. 自检结果。

道路工程区和临时堆土场均采取撒播种草进行
防护, 草籽已拌黄草和黑草, 其中道路工程区撒播密度为 $45\text{kg}/\text{hm}^2$,
临时堆土场撒播密度为 $35\text{kg}/\text{hm}^2$

施工单位(章)

项目负责人

日期

2021.10.10

审验意见:

经审查, 草籽质量合格, 符合要求

项目监理机构(章)

总/专监理工程师

日期

2021.10.12

说明: 本表一式 4 份, 由施工单位填写。监理单位审签后, 施工单位 2 份、监理单位、建设单位各一份。

JL7

监理工作联系单

工程名称: 宁夏萌王环保科技有限公司协同处置及安全填埋场项目 编号: JL7-1

工程地点: 宁夏 省(自治区、直辖市) 盐池 县(旗、市、区) 惠安堡乡(镇) 明城村

致: 宁夏萌王环保科技有限公司协同处置及安全填埋场项目部,

事由:

关于做好项目建设过程中临时防护措施。

本项目已于2019年9月22日正式开工建设,协同处置物土建设施工过程中会产生临时堆土,土方运输、调配,道路碾压等,安全填埋物土建设过程中大量的土方开挖、回填、碾压、调配、运输至临时堆土场堆砌(放)会产生水土流失,为防治水土流失的发生,应做到以下几点:

1. 对临时堆土采取防尘网进行苫盖,避免因大风造成风力侵蚀,保证施工环境的同时,防止水土流失。
2. 在施工道路及机械频繁碾压区域及时洒水降尘。
3. 合理安排施工顺序,施工区域及临时堆料区、预剥区,采用拦挡设施(如围栏或彩钢板等)。

单位(章)

负责人

日期




说明: 本表作为监理单位、建设单位、施工单位相互联系时使用。

JL7

监理工作联系单

工程名称: 宁夏清溪环保科技有限公司协同处置及安全填埋场项目 编号: JL7-2

工程地点	宁夏 省(自治区、直辖市) 盐池 县(旗、市、区) 惠安堡 乡(镇) 萌城 村
致:	宁夏互利建筑工程有限公司 (施工单位)
事由:	<p>关于安全填埋场 临时堆土场 下游 拦挡设施的实施。</p> <p>本项目安全填埋场已于2019年9月24日开工建设, 库区土方开挖, 位于填埋场西北侧 临时堆土场 投入使用, 根据“中华人民共和国水土保持法”、“水土保持工程施工监理规范”等相关要求, 在堆土场 使用机械堆砌土方前应做好拦挡措施, 做到“先拦后弃”。</p> <p>1. 在批准的《水土保持方案》^(变更)确定的临时堆土场 防治责任范围内进行土方堆砌, 并按照方案中设计的高度和堆砌方式进行施工。</p> <p>2. 在堆土场下游(防治责任范围内)设置挡土墙, 确保堆土范围(扰动范围)不扩大, 同时, 可起到挡土作用, 也有稳固作用。</p> <p>3. 挡土墙材质、尺寸、规格可按“方案”中设计的数据施工。</p>
单位(章)	
负责人	唐雪梅
日期	2019.10.20

说明: 本表作为监理单位、建设单位、施工单位相互联系时使用。

JL7

监理工作联系单

工程名称: 宁夏环保科技有限公司协同处置及安全填埋场项目 编号: JL7-3

工程地点: 宁夏 省(自治区、直辖市) 盐池县(旗、市、区) 惠安堡乡(镇) 南城乡

致: 宁夏且利建筑工程有限公司

事由:

关于临时堆土场 北侧排水及顶面临时种草措施的实施。

本项目安全填埋场于2019年9月23日开工, 临时堆土场于10月投入使用, 开始堆砌土方, 现阶段土方已基本堆至方案确定的防治责任范围线。

堆土场北侧为低洼处, 西侧为下游, 应做好排水, 防止因水蚀造成土方流失至下游河道; 堆土场使用至服务期结束, 顶面裸露, 应布设种草措施, 防护。

1. 下游尽快设置挡土墙。

2. 堆土场北侧由上游至下游河道处布设排水沟, 使雨水引至下游河道, 保证堆土场不受水流冲刷。排水沟尺寸、型式, 按方案设计的实施。

3. 堆土场顶面、坡面应进行撒播种草, (草种可选择沙蒿、锦鸡儿、苜蓿、芥麦等耐旱草种)。

单位(章)

负责人

日期




2020.3.11

说明: 本表作为监理单位、建设单位、施工单位相互联系时使用。

SC9

变更申请报告

工程名称: 宁夏萌生环保科技有限公司协同处置及安全填埋场编号: SC9-1

工程地点	宁夏	省(自治区、直辖市)	盐池县	县(区)	惠安堡	乡(镇)	萌城	村
致: 宁夏清溪水土保持技术有限公司 (监理单位)								
由于 <u>三期改造施工环境, 降尘抑尘, 提高苗木成活率等</u> 原因, 兹提出工程变更 (内容见附件), 请予以审批。								
附件: 1. 变更说明。 <u>新增密目网苫盖, 砂卵石路面, 表土回覆等措施。</u>								
2. 变更设计文件。								
<u>协同处置施工期间基础开挖产生部分临时堆土及施工路面裸露, 故提出增设苫盖及铺设砂卵石, 保证施工环境, 方便机械通行, 降尘抑尘, 施工结束后对绿化区域进行表土回覆, 可提高造林苗木成活率。</u>								
提出单位 (章)  宁夏利建建筑工程有限公司								
代表人 <u>李树</u>								
日期 <u>2020.3.12</u>								

一致意见:

同意变更

建设单位 (章)

代表 (签名)

日期 2020.3.21

项目监理单位 (章)

代表 (签名)

日期 2020.3.21说明: 本表一式 4 份, 由施工单位填写。监理单位、设计单位、建设单位三方审签后, 随同审批意见, 施工单位、监理单位、建设单位、设代机构各一份。

SC9

变更申请报告

工程名称: 宁夏清溪环保科技有限公司协同处置垃圾填埋场项目 编号: SC9-2

工程地点	宁夏	省(自治区、直辖市)	盐池	县(区)	惠安堡	乡(镇)	南城乡
致: 宁夏清溪环保科技有限公司 (监理单位)							
由于 提高填埋库区绿化标准 原因, 兹提出 工程变更(内容见附件), 请予以审批。 附件: 1.变更说明。 林草混交和撒播种草变更为造林 2.变更设计文件。 为打造高标准绿化危废填埋场示范项目, 提高填埋库区绿化标准, 现提出将原设计的林草混交和种草全部变为造林绿化。							
提出单位(章) 宁夏清溪环保科技有限公司 代表人 王吉平 日期 2021.3.6							
一致意见: 同意变更							
建设单位(章) 代表(签名) 日期 2021.3.8				项目监理单位(章) 代表(签名) 唐雪梅 日期 2021.3.8			

说明: 本表一式 4 份, 由施工单位填写。监理单位、设计单位、建设单位三方审签后, 随同审批意见, 施工单位、监理单位、建设单位、设代机构各一份。

SC9

变更申请报告

工程名称: 宁夏萌生环保科技有限公司协议处置协议在土壤填埋项目编号: SC9-3

工程地点	宁夏 省(自治区、直辖市) 盐池 县(区) 惠安堡 乡(镇) 萌城 村
致:	宁夏清溪水土保持技术有限公司 (监理单位)
由于 <u>考虑坝体安全、稳定性及防渗效果</u> 原因, 兹提出 工程变更(内容见附件), 请予以审批。 附件: 1.变更说明。 <u>取消菱形护坡、土地整治和撒播种草</u> 。 2.变更设计文件。 <u>原设计在大坝工程边坡采用菱形骨架植草护坡, 工程建没时, 现考虑坝体稳定性、安全性以及坝坡防渗效果, 提出将原设计措施变更为坝前铺设防渗膜, 坝后浆砌石护坡, 以保证防渗和稳定。</u> 提出单位(章) <u>宁夏巨利建筑工程有限公司</u> 代表人 <u>苏仁江</u> 日期 <u>2020.5.7</u>	
一致意见: <u>同意变更</u>	
建设单位(章) 代表(签名) 日期 <u>2020.5.11</u>	项目监理单位(章) 代表(签名) <u>唐雪娟</u> 日期 <u>2020.5.11</u>

说明: 本表一式 4 份, 由施工单位填写。监理单位、设计单位、建设单位三方审签后, 随同审批意见, 施工单位、监理单位、建设单位、设代机构各一份。

SC9

变更申请报告

工程名称: 宁夏清溪环保科技有限公司协同处置安全填埋场项目 编号: SC9-4

工程地点	宁夏 省(自治区、直辖市) 盐池 县(区) 惠安堡 乡(镇) 萌城 村
致:	宁夏清溪环保科技有限公司 (监理单位)
由于 改善施工环境、降低扬尘、形成完整排水系统 原因, 兹提出 工程变更(内容见附件), 请予以审批。 附件: 1.变更说明。 新增密目网苫盖和截洪沟 2.变更设计文件。 安全填埋场管理区施工产生大量临时堆土, 部分地表裸露, 现提出 增加苫盖; 管理区周边为高地, 为有效排导雨水且与填埋场区形成完 成排水系统, 现提出增设截洪沟, 与已设计截洪沟尾端连接。 提出单位(章) 宁夏利建筑工程有限公司 代表人 李时 日期 2020.5.3 (经济合同无效)	
一致意见: 同意	
建设单位(章) 代表(签名) 日期 2020.5.4	项目监理单位(章) 代表(签名) 唐雪梅 日期 2020.5.4

说明: 本表一式 4 份, 由施工单位填写。监理单位、设计单位、建设单位三方审签后, 随同
 审批意见, 施工单位、监理单位、建设单位、设代机构各一份。

SC9

变更申请报告

工程名称: 宁夏清溪环保科技有限公司协同处置及安全填埋项目 编号: SC9-5

工程地点	宁夏 省(自治区、直辖市) 盐池 县(区) 惠安堡 乡(镇) 南城 村
致: 宁夏清溪环保科技有限公司 (监理单位)	
由于 <u>提高管理区绿化标准</u> 原因, 兹提出 工程变更(内容见附件), 请予以审批。 附件: 1.变更说明。 <u>撒播种草变更为造林。</u> 2.变更设计文件。 <u>安全填埋场管理区原设计为种草, 现为打造高标准绿化废弃填埋场示范园, 将提高管理区绿化标准, 提出将种草措施变更为造林措施, 还可优化办公环境。</u>	
提出单位(章) <u>甘肃千川生态建设有限公司</u> 代表人 <u>郭强</u> 日期 <u>2021.3.8</u>	
一致意见: <u>同意变更</u>	
建设单位(章) 代表(签名) 日期 <u>2021.3.12</u>	项目监理单位(章) 代表(签名) <u>唐雪梅</u> 日期 <u>2021.3.12</u>

说明: 本表一式 4 份, 由施工单位填写。监理单位、设计单位、建设单位三方审签后, 随同审批意见, 施工单位、监理单位、建设单位、设代机构各一份。

SC9

变更申请报告

工程名称: 宁夏萌生环保科技有限公司协同处置安全填埋场项目编号: SC9-6

工程地点	宁夏 省(自治区、直辖市) 盐池 县(区) 惠安堡 乡(镇) 萌城 村
致: 宁夏清溪水土保持技术服务有限公司 (监理单位)	
由于 <u>排导雨水和形成完整的排水系统</u> 原因, 兹提出 工程变更(内容见附件), 请予以审批。 附件: 1.变更说明。 <u>新增排水沟</u> 2.变更设计文件。 <u>道路工程区无排水设计, 现提出在道路西侧布设排水沟, 北侧可与</u> <u>填埋场衔接, 形成完整排水系统, 南侧与临时堆土场衔接。</u> <u>排导堆土场和采道路雨水。</u>	
提出单位(章) <u>宁夏利建建筑工程有限公司</u> 代表人 <u>李元明</u> 日期 <u>2021.4.22</u>	
一致意见: <u>同意变更</u>	
建设单位(章) 代表(签名) 日期 <u>2021.4.26</u>	项目监理单位(章) 代表(签名) <u>唐雪梅</u> 日期 <u>2021.4.26</u>

说明: 本表一式 4 份, 由施工单位填写。监理单位、设计单位、建设单位三方审签后, 随同审批意见, 施工单位、监理单位、建设单位、设代机构各一份。

SC9

变更申请报告

工程名称: 宁夏萌生环保科技有限公司公司处置及安全填埋场项目 编号: SC9-7

工程地点	宁夏 省(自治区、直辖市) 盐池 县(区) 惠安堡 乡(镇) 南城 村
致:	宁夏清溪水土保持技术有限公司 (监理单位)
由于 <u>土料级配、压实度及含水量达不到填筑要求</u> 原因, 兹提出 工程变更 (内容见附件), 请予以审批。 附件: 1.变更说明。 <u>取消取土场</u> 2.变更设计文件。 原设计取土场一处, 填埋场建设时其土料级配、压实度及含水量均 不满足填埋场区基础填筑的要求, 所需土料选择外购。现提出未 使用取土场, 取土场区取消, 各措施取消。 提出单位 (章) <u>宁夏巨利建筑工程有限公司</u> 代表人 <u>李元胜</u> 日期 <u>2020.2.9</u>	
一致意见:	
<u>同意取消</u>	
建设单位 (章)	项目监理单位 (章)
代表 (签名)	代表 (签名)
日期 <u>2020.2.13</u>	日期 <u>2020.2.13</u>

说明: 本表一式 4 份, 由施工单位填写。监理单位、设计单位、建设单位三方审签后, 随同
 审批意见, 施工单位、监理单位、建设单位、设代机构各一份。

JL5

监理通知

工程名称: 宁夏巨利建筑工程有限公司利用新型干法水泥窑废气处置项目
安全填埋场项目
编号: JL5-1

工程地点: 宁夏 省(自治区、直辖市) 盐池县(旗、市、区) 惠安堡乡(镇) 萌城村

致: 宁夏巨利建筑工程有限公司 (施工单位)

事由:

关于协同处置场临时堆土苫盖防护

内容:

本项目协同处置厂区已于2019年7月20日开工,项目建设时产生部分临时堆土,局部区域已按要求进行苫盖,但仍有部分区域处于裸露,建议对裸露堆土采取苫盖,防止大风天气产生扬尘,造成水土流失。

项目监理机构(章)

总/专业监理工程师

日

期

唐雪梅
2019.11.17

已收悉监理通知。

宁夏巨利建筑工程有限公司

宁夏巨利环保科技有限公司安全填埋场工程项目

资料专用章

施(监理单位)(章)

项目经理签名

日

期

宁夏巨利建筑工程有限公司
高元胜

2019.11.20

说明: 1. 本表一式 3 份, 由监理机构填写。施工单位签收后, 施工单位、监理机构、建设单位各一份。

2. 一般通知由监理工程师签发, 重要通知由总监理工程师签发。

3. 本通知可用于对施工单位的指示。

SC5

监理通知回复单

工程名称: 宁夏环保协会处置固体废物及安全填埋场编号: SC5-1

工程地点: 宁夏 省(自治区、直辖市) 盐池县(旗、市、区) 惠安堡乡(镇) 萌城村

致: 宁夏清溪水土保持技术有限公司(监理单位)

我方接到 关于临时堆土防护 监理通知(编号 JL5-1)后, 已按要求完成了工作, 现报上, 请予以复查。

详细内容:

根据宁夏清溪水土保持技术有限公司下发的监理通知, 我公司现场施工员按照要求增加苦盖, 对防护基坑开挖产生的裸露堆土, 并在施工道路及临建施设等机械和人员活动区域增加洒水, 保证施工环境。

宁夏互利建筑工程有限公司

宁夏清溪环保科技有限公司安全监理工程师

资料专用章

施工单位(章) 宁夏互利建筑工程有限公司

项目负责人 高亚生

日期 2019.11.25

审验意见:

经审查, 均已整改到位。

项目监理机构(章)

总/专业监理工程师 陈正佑

日期 2019.11.28

说明: 本表一式 2 份, 由施工单位填写。监理单位审签后, 施工单位、监理单位、建设单位、设代机构各一份。

JL5

监理通知

工程名称: 宁夏清溪环保科技有限公司协同处置及安全填埋场项目 编号: JL5-2

工程地点	宁夏 省(自治区、直辖市) 盐池 县(旗、市、区) 惠安堡乡(镇) 碱城 村
致:	宁夏巨利建筑工程有限公司 (施工单位)
事由:	关于临时堆土场拦挡
内容:	<p>本项目安全填埋场已于2019年9月开工,考虑运渣、安全施工和小土流失因素,将临时堆土场设置在填埋场西北侧,按照小土保持法等有关规定,建设施工方及时设置挡渣墙对堆土进行拦挡,避免产生水土流失和危害,并尽快完善变更手续。</p> <p>项目监理机构(章) 总/专业监理工程师 唐重博 日期 2019.11.15</p> <p>已收悉。</p> <p>宁夏巨利建筑工程有限公司 宁夏清溪环保科技有限公司安全填埋场工程项目 资料专用章 施工单位(盖章) 宁夏巨利建筑工程有限公司 项目经理签名 李卫华 日期 2019.11.16</p>

说明: 1.本表一式 3 份,由监理机构填写。施工单位签收后,施工单位、监理机构、建设单位各一份。

2.一般通知由监理工程师签发,重要通知由总监理工程师签发。

3.本通知可用于对施工单位的指示。

SC5

监理通知回复单

工程名称: 宁夏清溪环保科技有限公司协同处置及安全填埋场项目 编号: SC5-2

工程地点: 宁夏 省(自治区、直辖市) 盐池县(旗、市、区) 惠安堡乡(镇) 萌城村

致: 宁夏清溪环保科技有限公司(监理单位)

我方接到 关于临时堆场拦挡 监理通知(编号 JL5-2)后, 已按要求完成了工作, 现报上, 请予以复查。

详细内容:

针对水土保持监理单位下发的监理通知(JL5-2), 我公司积极响应, 根据水土保持方案中设计的拦挡措施建设了挡渣墙, 采用浆砌石进行砌护, 并在临时堆土场东侧设置排水沟。

宁夏互利建筑工程有限公司

宁夏清溪环保科技有限公司安全填埋场工程

资料专章

施工单位(公章)

项目负责人

日期 2021.8.2

审验意见:

经查看, 均已整治到位。

项目监理机构(章)

总/专业监理工程师

日期

说明: 本表一式 4 份, 由施工单位填写。监理单位审签后, 施工单位、监理单位、建设单位、设代机构各一份。

JL5

监理通知

工程名称: 宁夏萌生环保科技有限公司协同处置垃圾安全填埋场项目 编号: JL5-3

工程地点: 宁夏 省(自治区、直辖市) 盐池县(旗、市、区) 惠安堡乡(镇) 碱城村

致: 宁夏巨利建筑工程有限公司 (施工单位)

事由:

关于协同处置厂土地整治工作

内容:

本项目协同处置厂土建工程于2020年9月基本建设完成,按照水土保持要求,建设施工方应及时将完工的堆土回填,并进行土地整治工作。一方面减少雨水堆土堆放时间,另一方面为下一步绿化工作做准备。

项目监理机构(章)

总/专业监理工程师

日

期

2020.9.28

收条

宁夏巨利建筑工程有限公司

宁夏萌生环保科技有限公司安全填埋场工程项目

资料专用章
施工单位(章)
(经济合同无效)

项目经理签名

日

期

2020.9.29

说明: 1. 本表一式 3 份, 由监理机构填写。施工单位签收后, 施工单位、监理机构、建设单位各一份。

2. 一般通知由监理工程师签发, 重要通知由总监理工程师签发。

3. 本通知可用于对施工单位的指示。

SC5

监理通知回复单

工程名称: 宁夏萌生环保科技有限公司协同处置及安全填埋场项目 编号: SC5-3

工程地点: 宁夏 省(自治区、直辖市) 盐池 县(旗、市、区) 惠安堡乡(镇) 兰城村

致: 宁夏清溪水土保持技术服务有限公司(监理单位)

我方接到 盐池县土地整治项目 监理通知(编号 JLS-1)号)后, 已按要求完成了工作, 现报上, 请予以复查。

详细内容:

针对水土保持监理通知的相关内容, 我公司施工人员对地、同处置厂区内存在的临时堆土进行回填平整, 并用防尘网进行覆盖, 待工程完竣后计划进行土地整治工作, 为该工程的实施做好铺垫。

宁夏互利建筑工程有限公司

宁夏萌生环保科技有限公司安全填埋场工程

资料专用章

(经济合同专用章)

施工单位(章) 宁夏互利建筑工程有限公司

项目负责人

李永王

日

期

2020.10.15

审验意见:

经复核, 相关工作已整治到位。

项目监理单位(章)

总/专业监理工程师

日

期

2020.10.17

说明: 本表一式 4 份, 由施工单位填写。监理单位审签后, 施工单位、监理单位、建设单位、设代机构各一份。

JL5

监理通知

工程名称: 宁夏瑞力园林绿化工程有限公司协同处置及整治填地项目 编号: JL5-4

工程地点: 宁夏 省(自治区、直辖市) 盐池 县(旗、市、区) 惠安堡 乡(镇) 南城 村

致: 宁夏瑞力园林绿化工程有限公司 (施工单位)

事由:

关于道路工程区和临时堆土场区植被恢复(种草)工作

内容:


截止 2020 年 9 月, 道路工程区和临时堆土场区已基本建设完成。其中道路工程区外侧边坡裸露, 临时堆土场顶面和坡面虽已进行复垦, 但考虑到堆放时间较长, 按照水土保持方案(临时堆土场变更), 应进行播撒种草进行防护, 种籽可选择耐旱耐寒的沙蒿、冰草等。

项目监理机构(章)

总/专业监理工程师

日

期


 唐军辉
2020.9.15

已收悉

施工单位(章)

项目经理签名

日

期


 宁夏瑞力园林绿化工程有限公司

 2020.9.17

说明: 1. 本表一式 2 份, 由监理机构填写。施工单位签收后, 施工单位、监理机构、建设单位各一份。

2. 一般通知由监理工程师签发, 重要通知由总监理工程师签发。

3. 本通知可用于对施工单位的指示。

SC5

监理通知回复单

工程名称: 宁夏清溪环保科技有限公司协同处置及安全填埋场项目 编号: SC5-4



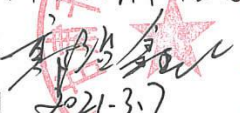
工程地点	宁夏 省 (自治区、直辖市) 盐池县 (旗、市、区) 惠安堡乡 (镇) 荫城村
致: 宁夏清溪环保科技有限公司 (监理单位)	
我方接到 关于植被恢复 监理通知 (编号 SC5-4) 后, 已按要求完成了工作, 现报上, 请予以复查。	
<p>详细内容:</p> <p>我公司接到监理单位的通知后, 应建主要求, 按照水保方案设计对道路工程区和临时堆土场区实施撒播种草。其中道路工程区撒播 0.12 hm^2, 临时堆土场区撒播 3.34 hm^2。</p>	
<p>施工单位 (章) 宁夏清溪环保科技有限公司</p> <p>项目负责人 王立军</p> <p>日期 2021.11.18</p>	
<p>审验意见:</p> <p>经现场查验, 植被恢复工作已实施, 出芽率和成活率基本合格。</p>	
<p>项目监理单位 (章)</p> <p>总/专业监理工程师 唐雪梅</p> <p>日期 2021.11.18</p>	

说明: 本表一式 4 份, 由施工单位填写。监理单位审签后, 施工单位、监理单位、建设单位、设代机构各一份。

JL5

监理通知

工程名称: 宁夏清溪环保科技有限公司协同处置及安全填埋场项目 编号: JL5-5

工程地点	宁夏 省(自治区、直辖市) 盐池县(旗、市、区) 惠安堡乡(镇) 前成村
致:	甘肃干川生态建设有限公司 (施工单位)
事由:	关于协同处置及安全填埋场(管理区)绿化工程已实施
内容:	<p>本项目协同处置及安全填埋场主体工程于2020年12月已完工。场内仍有部分区域为绿化区域,但为裸露地表。协同处置区建筑物周边已种植了乔木,但成活率较低。又因气候和无风情况,保存率较低,建议2021年3-5月补植乔木,并对其他区域种植进行林草混交。安全填埋场已应及时绿化。</p> <p>项目监理机构(章)  唐雪梅 总/专业监理工程师 日期 2021.3.5</p>
	<p>已收悉</p> <p>施工单位(章)  甘肃干川生态建设有限公司 项目经理签名  日期 2021.3.7</p>

说明: 1. 本表一式 3 份, 由监理单位填写。施工单位签收后, 施工单位、监理单位、建设单位各一份。



2. 一般通知由监理工程师签发, 重要通知由总监理工程师签发。

3. 本通知可用于对施工单位的指示。

SC5

监理通知回复单

工程名称: 宁夏清溪环保科技有限公司协同处置及安全填埋场项目 编号: SC5-5

工程地点	宁夏 省(自治区、直辖市) 盐池 县(旗、市、区) 惠安堡 乡(镇) 萌城 村
致: 宁夏清溪环保科技有限公司 (监理单位)	
我方接到 <u>关于场区绿化工程</u> 监理通知 (编号 <u>SC5-5</u> 号) 后, 已按要求完成了工作, 现报上, 请予以复查。	
<p>详细内容:</p> <p>对协同处置厂区林带施进行补植, 并加强养护措施, 对其他区域采取林草混交, 按景观绿化规格进行施工, 安全填埋场区管理区利用景观绿化, 并对场区周边山体进行造林绿化, 改善周边环境。</p>	
<p>施工单位 (章)  宁夏清溪环保科技有限公司</p> <p>项目负责人 <u>郭治军</u></p> <p>日期 <u>2021.3.28</u></p>	
<p>审验意见:</p> <p>经查看, 场区内各区域均已绿化, 并符合要求。</p>	
<p>项目监理单位 (章) </p> <p>总/专业监理工程师 <u>唐雪梅</u></p> <p>日期 <u>2021.3.29</u></p>	

说明: 本表一式 4 份, 由施工单位填写。监理单位审签后, 施工单位、监理单位、建设单位、设代机构各一份。

水土保持工程项目划分报审表

SC6

致：宁夏清溪水土保持技术服务有限公司

根据工程设计图纸和水土保持工程施工质量检验与评定规定，经与建设单位协商，建议该工程水土保持工程项目划分为 6 类 24 个单位工程，13 类 38 个分部工程，15 类 302 个单元工程。请监理单位审定。

宁夏亘利建筑工程有限公司

宁夏萌生环保科技有限公司安全填埋场工程项

资料专用章

(经济合同专用)

承包单位：宁夏亘利建筑工程有限公司

项目经理：

郭明胜

日期：2021 年 11 月 15 日

承包单位：甘肃千川生态建设有限公司

项目经理：

郭明胜

日期：2021 年 11 月 15 日

审查意见：

经审查，该工程项目划分符合工程质量评定要求，同意工程项目划分结果。

水土保持监理单位：宁夏清溪水土保持技术服务有限公司

总监理工程师：阮正龙

日期：2021 年 11 月 16 日

注：本表一式三份报送监理单位，签收后返回承包单位一份、监理单位、项目总监各一份。

水土保持工程竣工报验单

SC10-1

致：宁夏清溪水土保持技术服务有限公司

我方已按合同要求完成了宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目协同处置厂区水土保持工程的全部建设内容，经自

检查合格，请予以审查验收。

宁夏萌生环保科技有限公司安全填埋场工程

承包单位：宁夏巨利建筑工程有限公司
(经济合同无效)

承包单位：甘肃千川生态建设有限公司

项目经理：李亚飞

项目经理：郭冷

日期：2021年10月15日

日期：2021年10月15日

审查意见：

经初步验收，该工程：

1. ☒符合/□不符合我国现行法律、法规要求。
2. ☒符合/□不符合我国现行工程建设标准。
3. ☒符合/□不符合设计文件及批复要求。
4. ☒符合/□不符合施工合同要求。

综上所述，该工程初步验收

☒合格/□不合格，

☒可以/□不可以组织正式验收。

水土保持监理单位：宁夏清溪水土保持技术服务有限公司

总监理工程师：王正龙

日期：2021年10月17日

注：本表一式三份报送监理单位，签收后返回承包单位一份、监理单位、项目总监各一份。

水土保持工程竣工报验单

SC10-2

致：宁夏清溪水土保持技术服务有限公司

我方已按合同要求完成了宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目安全填埋场区~填埋库区水土保持工程的全部建设内容，经自检合格，请予以审查验收。

承包单位：宁夏亘利建筑工程有限公司

承包单位：宁夏瑞力园林绿化工程有限公司

项目经理：[Signature]

项目经理：[Signature]

日期：2021 年 10 月 15 日

日期：2021 年 10 月 15 日

审查意见：

经初步验收，该工程：

1. ☒符合/□不符合我国现行法律、法规要求。
2. ☒符合/□不符合我国现行工程建设标准。
3. ☒符合/□不符合设计文件及批复要求。
4. ☒符合/□不符合施工合同要求。

综上所述，该工程初步验收

☒合格/□不合格，

☒可以/□不可以组织正式验收。

水土保持监理单位：宁夏清溪水土保持技术服务有限公司

总监理工程师：[Signature]

日期：2021 年 10 月 17 日

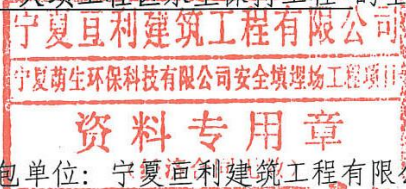
注：本表一式三份报送监理单位，签收后返回承包单位一份、监理单位、项目总监各一份。

水土保持工程竣工报验单

SC10-3

致：宁夏清溪水土保持技术服务有限公司

我方已按合同要求完成了宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目安全填埋场区、大坝工程区水土保持工程的全部建设内容，经自检合格，请予以审查验收。



承包单位：宁夏恒利建筑工程有限公司

项目经理：

日期：2021 年 10 月 15 日

审查意见：

经初步验收，该工程：

1. ☒符合/☐不符合我国现行法律、法规要求。
2. ☒符合/☐不符合我国现行工程建设标准。
3. ☒符合/☐不符合设计文件及批复要求。
4. ☒符合/☐不符合施工合同要求。

综上所述，该工程初步验收

☒合格/☐不合格，☒可以/☐不可以组织正式验收。

水土保持监理单位：宁夏清溪水土保持技术服务有限公司

总监理工程师：

日期：2021 年 10 月 17 日



注：本表一式三份报送监理单位，签收后返回承包单位一份、监理单位、项目总监各一份。

水土保持工程竣工报验单

SC10-4

致：宁夏清溪水土保持技术有限公司

我方已按合同要求完成了宁夏萌生环保科技有限公司利用新型 干法水泥生产线协同处置
固体废物技术改造及配套安全填埋场项目安全填埋场区~管理区水土保持工程 的全部建设内
容，经自检合格，请予以审查验收。

宁夏巨利建筑工程有限公司
宁夏萌生环保科技有限公司安全填埋场工程

资料专用章
承包单位：宁夏巨利建筑工程有限公司
(经济合同专用章)

承包单位：甘肃千川生态建设有限公司

项目经理：李元杰

项目经理：郭治新

日期：2021 年 10 月 15 日

日期：2021 年 10 月 15 日

审查意见：

经初步验收，该工程：

1. ☒符合/□不符合我国现行法律、法规要求。
2. ☒符合/□不符合我国现行工程建设标准。
3. ☒符合/□不符合设计文件及批复要求。
4. ☒符合/□不符合施工合同要求。

综上所述，该工程初步验收

☒合格/□不合格，☒可以/□不可以组织正式验收。

水土保持监理单位：宁夏清溪水土保持技术有限公司

总监理工程师：顾正龙

日期：2021 年 10 月 17 日

注：本表一式三份报送监理单位，签收后返回承包单位一份、监理单位、项目总监各一份。

水土保持工程竣工报验单

SC10-5

致：宁夏清溪水土保持技术有限公司

我方已按合同要求完成了宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目道路工程区水土保持工程的全部建设内容，经自检合格，请予以审查验收。



承包单位：宁夏巨利建筑工程有限公司

承包单位：宁夏瑞力园林绿化工程有限公司

项目经理：张亚丁

项目经理：张亚丁

日期：2021 年 10 月 10 日

日期：2021 年 10 月 10 日

审查意见：

经初步验收，该工程：

1. ☐符合/☐不符合我国现行法律、法规要求。
2. ☐符合/☐不符合我国现行工程建设标准。
3. ☒符合/☐不符合设计文件及批复要求。
4. ☐符合/☐不符合施工合同要求。

综上所述，该工程初步验收

☒合格/☐不合格，☒可以/☐不可以组织正式验收。

水土保持监理单位：宁夏清溪水土保持技术有限公司

总监理工程师：张亚丁

日期：2021 年 10 月 12 日

注：本表一式三份报送监理单位，签收后返回承包单位一份、监理单位、项目总监各一份。

水土保持工程竣工报验单

SC10-6

致：宁夏清溪水土保持技术服务有限公司

我方已按合同要求完成了宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目临时堆土场区水土保持工程的全部建设内容，经自检合格，请予以审查验收。





承包单位：宁夏瑞力建筑工程有限公司

承包单位：宁夏瑞力园林绿化工程有限公司

项目经理：张云时

项目经理：张云时

日期：2021年11月15日

日期：2021年11月15日

审查意见：

经初步验收，该工程：

1. ☒符合/☐不符合我国现行法律、法规要求。
2. ☒符合/☐不符合我国现行工程建设标准。
3. ☒符合/☐不符合设计文件及批复要求。
4. ☒符合/☐不符合施工合同要求。

综上所述，该工程初步验收

☒合格/☐不合格，☒可以/☐不可以组织正式验收。

水土保持监理单位：宁夏清溪水土保持技术服务有限公司

总监理工程师：张云时

日期：2021年11月17日

注：本表一式三份报送监理单位，签收后返回承包单位一份、监理单位、项目总监各一份。

水土保持分部工程报验申请表

SC7-1

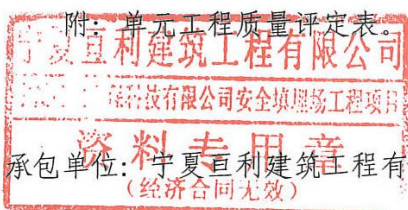
致：宁夏清溪水土保持技术有限公司

现已完成了宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目协同处置厂区水土保持工程工作。现报上该工程报验申请表，请予以审查和验收。

协同处置厂区划分为 4 个单位工程，11 个分部工程，58 个单元工程。其中实施表土剥离 2202m³，划分为 5 个单元工程；土地整治 3.03hm²，划分为 7 个单元工程；表土回覆 2202m³，划分为 5 个单元工程；排水沟 726.4m，划分为 8 个单元工程；灌溉管网 1.46hm²，划分为 3 个单元工程；造林 1.61hm²，划分为 4 个单元工程；林草混交 1.42hm²，划分为 3 个单元工程；彩钢板拦挡 1470.5m，划分为 5 个单元工程；洒水降尘 918.2m³，划分为 10 个单元工程；密目网苫盖 1785.8m²，划分为 6 个单元工程；砂砾石路面 0.34hm²，划分为 2 个单元工程。

经自评，协同处置厂区单元工程全部合格，其中的 36 个质量为优良。

附：单元工程质量评定表



承包单位：宁夏巨利建筑工程有限公司

项目经理：李正龙

日期：2021 年 9 月 20 日

承包单位：甘肃千川生态建设有限公司

项目经理：郭浩

日期：2021 年 9 月 20 日

审查意见：

符合设计文件及施工规范要求，同意验收。

水土保持监理单位：宁夏清溪水土保持技术有限公司

总监理工程师：顾正龙

日期：2021 年 9 月 23 日

注：本表一式三份报送监理单位，签收后返回承包单位一份、监理单位、项目总监各一份。

水土保持工程单元工程质量评定表

1-1

单位工程名称		土地整治工程	分部工程名称	剥离
单元工程名称		表土剥离	防治分区	协同处置厂区
检查、检测项目		测点数	合格数	其中优良数
1	表土剥离厚度	5	5	3
2	剥离位置、范围			
3	剥离效果情况			
检验结果		<p>经检查，<u>5</u>个单元工程表土剥离厚度符合要求，表土剥离质量达到合格，其中的<u>3</u>个质量为优良，因此表土剥离工程质量总体评定为合格。</p>		
施工单位质量评定等级		合格	<p>宁夏巨利建筑工程有限公司 宁夏萌生环保科技有限公司安全填埋场工程项目 资料专用章 施工单位名称：宁夏巨利建筑工程有限公司 质检部门负责人：[签名] 日期：2019年11月20日</p>	
监理单位质量认证等级		合格	<p>工程监理处：宁夏清溪水土保持技术服务有限公司 认证人：[签名] 日期：2019年11月21日</p>	

水土保持工程单元工程质量评定表

1-2

单位工程名称		土地整治工程		分部工程名称	场地整治
单元工程名称		土地整治		防治分区	协同处置厂区
检查、检测项目		测点数	合格数	其中优良数	
1	土地整治厚度	7	7	5	
2	整治位置、范围				
3	整治效果情况				
检验结果		经检查, <u>7</u> 个单元工程土地整治厚度符合要求, 土地整治位置、范围符合要求, 质量合格, 整治效果明显, 其中的 <u>5</u> 个质量为优良, 因此土地整治工程质量总体评定为合格。			
施工单位质量评定等级		合格	施工单位名称: 宁夏巨利建筑工程有限公司 质检部门负责人:  日期: 2021 年 6 月 15 日		
监理单位质量认证等级		合格	工程监理处: 宁夏清溪水土保持技术服务有限公司 认证人:  日期: 2021 年 6 月 18 日		

水土保持工程单元工程质量评定表

1-3

单位工程名称		土地整治工程	分部工程名称	回覆
单元工程名称		表土回覆	防治分区	协同处置厂区
检查、检测项目		测点数	合格数	其中优良数
1	表土回覆厚度	5	5	3
2	回覆位置、范围			
3	回覆效果情况			
检验结果		<p>经检查, <u>5</u> 个单元工程表土回覆厚度符合要求, 表土回覆位置、范围符合要求, 质量合格, 整治效果明显, 其中的 <u>3</u> 个质量为优良, 因此表土回覆工程质量总体评定为合格。</p> <p>宁夏巨利建筑工程有限公司 宁夏萌生环保科技有限公司安全填埋场工程项目</p>		
施工单位质量评定等级		合格	<p>资料专用章 (经济合同无效)</p> <p>施工单位名称: 宁夏巨利建筑工程有限公司 质检部门负责人:  日期: 2021 年 6 月 15 日</p>	
监理单位质量认证等级		合格	<p>工程监理处: 宁夏清溪水土保持技术服务有限公司 认证人:  日期: 2021 年 6 月 18 日</p>	

水土保持工程单元工程质量评定表

1-4

单位工程名称		防洪排导工程	分部工程名称	排洪导流设施
单元工程名称		排水沟	防治分区	协同处置厂区
检查、检测项目		测点数	合格数	其中优良数
1	布设位置	8	8	6
2	尺寸规格			
3	质量			
检验结果		经检查， <u>8</u> 个单元工程排水沟布设位置和规格尺寸符合设计要求，排水沟质量达到合格，其中的 <u>6</u> 个质量为优良，因此排水沟工程质量总体评定为合格。		
施工单位质量评定等级		合格	 施工单位名称：(宁夏)利建筑工程有限公司 质检部门负责人：  日期：2021 年 3 月 10 日	
监理单位质量认证等级		合格	 工程监理处：宁夏清溪水土保持技术服务有限公司 认证人：  日期：2021 年 3 月 13 日	

水土保持工程单元工程质量评定表

1-5

单位工程名称		植被建设工程	分部工程名称	线网状植被
单元工程名称		造林	防治分区	协同处置厂区
检查、检测项目		测点数	合格数	其中优良数
1	郁闭度	4	4	3
2	成活率			
3	种植方式			
检验结果		经检查, <u>4</u> 个单元工程造林种植方式、郁闭度符合设计要求, 成活率质量达到合格, 其中的 <u>3</u> 个质量为优良, 因此造林工程质量总体评定为合格。		
施工单位质量评定等级		合格	施工单位名称: 甘肃千川生态建设有限公司 质检部门负责人:  日期: 2021 年 6 月 10 日 	
监理单位质量认证等级		合格	工程监理处: 宁夏清溪水土保持技术服务有限公司 认证人:  日期: 2021 年 6 月 13 日 	



水土保持工程单元工程质量评定表

1-6

单位工程名称		植被建设工程	分部工程名称	点片状植被
单元工程名称		林草混交	防治分区	协同处置厂区
检查、检测项目		测点数	合格数	其中优良数
1	郁闭度	3	3	2
2	成活率			
3	种植方式			
检验结果		经检查， <u>3</u> 个单元工程林草混交种植方式、郁闭度符合设计要求，成活率质量达到合格，其中的 <u>2</u> 个质量为优良，因此林草混交工程质量总体评定为合格。		
施工单位质量评定等级		合格	施工单位名称：甘肃千川生态建设有限公司 质检部门负责人：  日期：2021年8月8日	
监理单位质量认证等级		合格	工程监理处：宁夏清溪水土保持技术服务有限公司 认证人：  日期：2021年8月10日	

水土保持工程单元工程质量评定表

1-7

单位工程名称		植被建设工程	分部工程名称	灌溉设施
单元工程名称		灌溉管网	防治分区	协同处置厂区
检查、检测项目		测点数	合格数	其中优良数
1	管网尺寸、位置	3	3	2
2	管网布设方式			
3	管网质量			
检验结果		经检查， <u>3</u> 个单元工程灌溉管网的尺寸、布设位置、方式符合设计要求，质量达到合格，其中的 <u>2</u> 个质量为优良，因此灌溉管网工程质量总体评定为合格。		
施工单位质量评定等级		合格	施工单位名称：甘肃千川生态建设有限公司 质检部门负责人：  日期：2021年8月8日	
监理单位质量认证等级		合格	工程监理处：宁夏清溪水土保持技术服务有限公司 认证人：  日期：2021年8月10日	

水土保持工程单元工程质量评定表

1-8

单位工程名称		临时防护工程	分部工程名称	拦挡
单元工程名称		彩钢板拦挡	防治分区	协同处置厂区
检查、检测项目		测点数	合格数	其中优良数
1	尺寸	5	5	3
2	布设位置			
3	质量			
检验结果		经检查, <u>5</u> 个单元工程彩钢板拦挡的尺寸、布设位置符合设计要求, 质量达到合格, 其中的 <u>3</u> 个质量为优良, 因此彩钢板拦挡工程质量总体评定为合格。		
施工单位质量评定等级		合格	 施工单位名称: 宁夏画利建筑工程有限公司 质检部门负责人:  日期: 2020 年 5 月 8 日	
监理单位质量认证等级		合格	 工程监理处: 宁夏清溪水土保持技术服务有限公司 认证人:  日期: 2020 年 5 月 10 日	

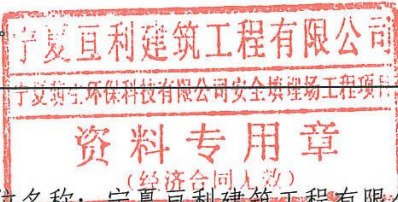

水土保持工程单元工程质量评定表

1-9

单位工程名称		临时防护工程	分部工程名称	洒水
单元工程名称		洒水降尘	防治分区	协同处置厂区
检查、检测项目		测点数	合格数	其中优良数
1	洒水厚度	10	10	6
2	洒水均匀度			
3	洒水后现场扬尘			
检验结果		经检查， <u>10</u> 个单元工程洒水厚度和均匀度符合要求，洒水后现场扬尘情况达到合格，其中的 <u>6</u> 个质量为优良，因此洒水降尘工程质量总体评定为合格。		
施工单位质量评定等级		合格	 施工单位名称：宁夏巨利建筑工程有限公司 质检部门负责人：[Signature] 日期：2020年10月8日	
监理单位质量认证等级		合格	 工程监理处：宁夏清溪水土保持技术有限公司 认证人：[Signature] 日期：2020年10月10日	

水土保持工程单元工程质量评定表

1-10

单位工程名称		临时防护工程	分部工程名称	苫盖
单元工程名称		密目网苫盖	防治分区	协同处置厂区
检查、检测项目		测点数	合格数	其中优良数
1	覆盖数量范围	6	6	2
2	密目网质量			
3	效果			
检验结果		经检查, <u>6</u> 个单元工程密目网苫盖范围符合设计要求, 质量达到合格, 其中的 <u>2</u> 个质量为优良, 因此密目网苫盖工程质量总体评定为合格。		
施工单位质量评定等级		合格	 施工单位名称: 宁夏巨利建筑工程有限公司 质检部门负责人:  日期: 2020 年 12 月 8 日	
监理单位质量认证等级		合格	 工程监理处: 宁夏清溪水土保持技术服务有限公司 认证人:  日期: 2020 年 12 月 10 日	

水土保持工程单元工程质量评定表

1-11

单位工程名称		临时防护工程	分部工程名称	覆盖
单元工程名称		砂砾石路面	防治分区	协同处置厂区
检查、检测项目		测点数	合格数	其中优良数
1	覆盖厚度	2	2	1
2	均匀度、平整度			
3	效果			
检验结果		经检查， <u>2</u> 个单元工程砂砾石路面覆盖厚度、均匀度和平整度符合设计要求，质量达到合格，水土保持效果明显，其中的 <u>1</u> 个质量为优良，因此密目网苫盖工程质量总体评定为合格。		
施工单位质量评定等级		合格	施工单位名称：宁夏恒利建筑工程有限公司 质检部门负责人：[签名] 日期：2020 年 1 月 22 日	
监理单位质量认证等级		合格	工程监理处：宁夏清溪水土保持技术服务有限公司 认证人：[签名] 日期：2020 年 1 月 25 日	

水土保持分部工程报验申请表

SC7-2

致：宁夏清溪水土保持技术服务有限公司

现已完成了宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目安全填埋场区~填埋库区水土保持工程工作。现报上该工程报验申请表，请予以审查和验收。

安全填埋场区~填埋库区划分为 4 个单位工程，6 个分部工程，154 个单元工程。其中实施表土剥离 24406m³，划分为 49 个单元工程；土地整治 3.44hm²，划分为 7 个单元工程；截洪沟 5462.4m，划分为 55 个单元工程；造林 10.39hm²，划分为 21 个单元工程；密目网苫盖 1147.3m²，划分为 4 个单元工程；洒水降尘 1758.7m³，划分为 18 个单元工程。

经自评，安全填埋场区~填埋库区单元工程全部合格，其中的 106 个质量为优良。

附：单元工程质量评定表。

宁夏巨利建筑工程有限公司

资料专用章

承包单位：宁夏巨利建筑工程有限公司

项目经理：李毛

日期：2021 年 9 月 20 日

承包单位：宁夏瑞力园林绿化工程有限公司

项目经理：王书

日期：2021 年 9 月 20 日

审查意见：

符合设计文件及施工规范要求，同意验收。

水土保持监理单位：宁夏清溪水土保持技术服务有限公司

总监理工程师：顾正龙

日期：2021 年 9 月 23 日

注：本表一式三份报送监理单位，签收后返回承包单位一份、监理单位、项目总监各一份。

水土保持工程单元工程质量评定表

2-1

单位工程名称		土地整治工程	分部工程名称	剥离
单元工程名称		表土剥离	防治分区	填埋库区
检查、检测项目		测点数	合格数	其中优良数
1	表土剥离厚度	49	49	32
2	剥离位置、范围			
3	剥离效果情况			
检验结果		经检查， <u>49</u> 个单元工程表土剥离厚度符合要求，表土剥离质量达到合格，其中的 <u>32</u> 个质量为优良，因此表土剥离工程质量总体评定为合格。		
施工单位质量评定等级		合格	施工单位名称：宁夏亘利建筑工程有限公司 质检部门负责人：  日期：2019年11月20日	
监理单位质量认证等级		合格	工程监理处：宁夏清溪水土保持技术服务有限公司 认证人：  日期：2019年11月21日	


水土保持工程单元工程质量评定表

2-2

单位工程名称		土地整治工程	分部工程名称	场地整治
单元工程名称		土地整治	防治分区	填埋库区
检查、检测项目		测点数	合格数	其中优良数
1	土地整治厚度	7	7	4
2	整治位置、范围			
3	整治效果情况			
检验结果		<p>经检查, <u>7</u> 个单元工程土地整治厚度符合要求, 土地整治位置、范围符合要求, 质量合格, 整治效果明显, 其中的 <u>4</u> 个质量为优良, 因此土地整治工程质量总体评定为合格。</p> <p>宁夏亘利建筑工程有限公司</p>		
施工单位质量评定等级		合格	<p>宁夏萌生环保科技有限公司安全填埋场工程项</p> <p>资料专用章</p> <p>施工单位名称: 宁夏亘利建筑工程有限公司</p> <p>质检部门负责人: </p> <p>日期: 2021 年 6 月 15 日</p>	
监理单位质量认证等级		合格	<p>工程监理处: 宁夏清溪水土保持技术服务有限公司</p> <p>认证人: </p> <p>日期: 2021 年 6 月 18 日</p> <p></p>	

水土保持工程单元工程质量评定表

2-3

单位工程名称		防洪排导工程	分部工程名称	排洪导流设施
单元工程名称		截洪沟	防治分区	填埋库区
检查、检测项目		测点数	合格数	其中优良数
1	布设位置	55	55	46
2	尺寸规格			
3	质量			
检验结果		经检查, <u>55</u> 个单元工程截洪沟布设位置和规格尺寸符合设计要求, 质量达到合格, 其中的 <u>46</u> 个质量为优良, 因此截洪沟工程质量总体评定为合格。 		
施工单位质量评定等级		合格	 施工单位名称: 宁夏互利建筑工程有限公司 质检部门负责人:  日期: 2021 年 3 月 10 日	
监理单位质量认证等级		合格	 工程监理处: 宁夏清溪水土保持技术服务有限公司 认证人:  日期: 2021 年 3 月 13 日	

水土保持工程单元工程质量评定表

2-4

单位工程名称		植被建设工程	分部工程名称	点片状植被
单元工程名称		造林	防治分区	填埋库区
检查、检测项目		测点数	合格数	其中优良数
1	郁闭度	21	21	15
2	成活率			
3	种植方式			
检验结果		经检查, <u>21</u> 个单元工程造林种植方式、郁闭度符合设计要求, 成活率质量达到合格, 其中的 <u>15</u> 个质量为优良, 因此造林工程质量总体评定为合格。		
施工单位质量评定等级		合格	施工单位名称: 宁夏瑞力园林绿化工程有限公司 质检部门负责人:  日期: 2021 年 6 月 10 日	
监理单位质量认证等级		合格	工程监理处: 宁夏清溪水土保持技术服务有限公司 认证人:  日期: 2021 年 6 月 13 日	

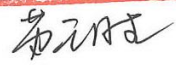

水土保持工程单元工程质量评定表

2-5

单位工程名称		临时防护工程	分部工程名称	苫盖
单元工程名称		密目网苫盖	防治分区	填埋库区
检查、检测项目		测点数	合格数	其中优良数
1	覆盖数量范围	4	4	2
2	密目网质量			
3	效果			
检验结果		经检查， <u>4</u> 个单元工程密目网苫盖范围符合设计要求，质量达到合格，其中的 <u>2</u> 个质量为优良，因此密目网苫盖工程质量总体评定为合格。		
施工单位质量评定等级		合格	 施工单位名称：宁夏恒利建筑工程有限公司 质检部门负责人：  日期：2021 年 5 月 8 日	
监理单位质量认证等级		合格	 工程监理处：宁夏清溪水土保持技术服务有限公司 认证人：  日期：2021 年 5 月 10 日	

水土保持工程单元工程质量评定表

2-6

单位工程名称		临时防护工程	分部工程名称	洒水
单元工程名称		洒水降尘	防治分区	填埋库区
检查、检测项目		测点数	合格数	其中优良数
1	洒水厚度	18	18	7
2	洒水均匀度			
3	洒水后现场扬尘			
检验结果		经检查， <u>18</u> 个单元工程洒水厚度和均匀度符合要求，洒水后现场扬尘情况达到合格，其中的 <u>7</u> 个质量为优良，因此洒水降尘工程质量总体评定为合格。		
施工单位质量评定等级		合格	 施工单位名称：宁夏巨利建筑工程有限公司 质检部门负责人：  日期：2020年10月8日	
监理单位质量认证等级		合格	 工程监理处：宁夏清溪水土保持技术有限公司 认证人：  日期：2020年10月10日	

水土保持分部工程报验申请表

SC7-3

致：宁夏清溪水土保持技术服务有限公司

现已完成了宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目安全填埋场区~大坝工程区水土保持工程工作。现报上该工程报验申请表，请予以审查和验收。

安全填埋场区~大坝工程区划分为 2 个单位工程，3 个分部工程，10 个单元工程。其中实施表土剥离 2413m^3 ，划分为 5 个单元工程；密目网苫盖 376.5m^2 ，划分为 2 个单元工程；洒水降尘 275.4m^3 ，划分为 3 个单元工程。

经自评，安全填埋场区~大坝工程区单元工程全部合格，其中的 4 个质量为优良。

附：单元工程质量评定表。



承包单位：宁夏巨利建筑工程有限公司

项目经理：李亚

日期：2021 年 9 月 20 日

审查意见：

符合设计文件及施工规范要求，同意验收。

水土保持监理单位：宁夏清溪水土保持技术服务有限公司

总监理工程师：顾正龙

日期：2021 年 9 月 23 日



注：本表一式三份报送监理单位，签收后返回承包单位一份、监理单位、项目总监各一份。

水土保持工程单元工程质量评定表

3-1

单位工程名称		土地整治工程	分部工程名称	剥离
单元工程名称		表土剥离	防治分区	大坝工程区
检查、检测项目		测点数	合格数	其中优良数
1	表土剥离厚度	5	5	2
2	剥离位置、范围			
3	剥离效果情况			
检验结果		经检查， <u>5</u> 个单元工程表土剥离厚度符合要求，表土剥离质量达到合格，其中的 <u>2</u> 个质量为优良，因此表土剥离工程质量总体评定为合格。		
施工单位质量评定等级		合格	 施工单位名称：宁夏巨利建筑工程有限公司 质检部门负责人：[Signature] 日期：2019 年 11 月 20 日	
监理单位质量认证等级		合格	 工程监理处：宁夏清溪水土保持技术有限公司 认证人：[Signature] 日期：2019 年 11 月 21 日	

水土保持工程单元工程质量评定表

3-2

单位工程名称		临时防护工程	分部工程名称	苫盖
单元工程名称		密目网苫盖	防治分区	大坝工程区
检查、检测项目		测点数	合格数	其中优良数
1	覆盖数量范围	2	2	1
2	密目网质量			
3	效果			
检验结果		经检查， <u>2</u> 个单元工程密目网苫盖范围符合设计要求，质量达到合格，其中的 <u>1</u> 个质量为优良，因此密目网苫盖工程质量总体评定为合格。		
施工单位质量评定等级		合格	 施工单位名称：宁夏巨利建筑工程有限公司 质检部门负责人：唐雪娟 日期：2020 年 5 月 8 日	
监理单位质量认证等级		合格	 工程监理处：宁夏清溪水土保持技术服务有限公司 认证人：唐雪娟 日期：2020 年 5 月 10 日	

水土保持工程单元工程质量评定表

3-3

单位工程名称		临时防护工程	分部工程名称	洒水
单元工程名称		洒水降尘	防治分区	大坝工程区
检查、检测项目		测点数	合格数	其中优良数
1	洒水厚度	3	3	1
2	洒水均匀度			
3	洒水后现场扬尘			
检验结果		经检查， <u>3</u> 个单元工程洒水厚度和均匀度符合要求，洒水后现场扬尘情况达到合格，其中的 <u>1</u> 个质量为优良，因此洒水降尘工程质量总体评定为合格。		
施工单位质量评定等级		合格	施工单位名称：宁夏巨利建筑工程有限公司 质检部门负责人：  日期：2020 年 5 月 8 日	
监理单位质量认证等级		合格	工程监理处：宁夏清溪水土保持技术服务有限公司 认证人：  日期：2020 年 5 月 10 日	

水土保持分部工程报验申请表

SC7-4

致：宁夏清溪水土保持技术服务有限公司

现已完成了宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目安全填埋场区~管理区水土保持工程工作。现报上该工程报验申请表，请予以审查和验收。

安全填埋场区~管理区划分为 4 个单位工程，6 个分部工程，28 个单元工程。其中实施表土剥离 1781m³，划分为 4 个单元工程；土地整治 1.23hm²，划分为 3 个单元工程；截洪沟 617.5m，划分为 7 个单元工程；造林 1.23hm²，划分为 3 个单元工程；密目网苫盖 1874.6m²，划分为 7 个单元工程；洒水降尘 386.0m³，划分为 4 个单元工程。

经自评，安全填埋场区~管理区单元工程全部合格，其中的 15 个质量为优良。

附：单元工程质量评定表。

承包单位：宁夏巨利建筑工程有限公司

项目经理：



日期：2021 年 9 月 20 日

承包单位：甘肃千川生态建设有限公司

项目经理：



日期：2021 年 9 月 20 日

审查意见：

符合设计文件及施工规范要求，同意验收。

水土保持监理单位：宁夏清溪水土保持技术服务有限公司

总监理工程师：阮正友

日期：2021 年 9 月 23 日

注：本表一式三份报送监理单位，签收后返回承包单位一份、监理单位、项目总监各一份。

水土保持工程单元工程质量评定表

4-1

单位工程名称		土地整治工程	分部工程名称	剥离
单元工程名称		表土剥离	防治分区	管理区
检查、检测项目		测点数	合格数	其中优良数
1	表土剥离厚度	4	4	2
2	剥离位置、范围			
3	剥离效果情况			
检验结果		经检查， <u>4</u> 个单元工程表土剥离厚度符合要求，表土剥离质量达到合格，其中的 <u>2</u> 个质量为优良，因此表土剥离工程质量总体评定为合格。 <div style="text-align: right;">  </div>		
施工单位质量评定等级		合格	<div style="text-align: center;">  </div> 施工单位名称：宁夏巨利建筑工程有限公司 质检部门负责人：唐雪梅 日期：2019年11月20日	
监理单位质量认证等级		合格	<div style="text-align: center;">  </div> 工程监理处：宁夏清溪水土保持技术服务有限公司 认证人：唐雪梅 日期：2019年11月21日	

水土保持工程单元工程质量评定表

4-2

单位工程名称		土地整治工程	分部工程名称	场地整治
单元工程名称		土地整治	防治分区	管理区
检查、检测项目		测点数	合格数	其中优良数
1	土地整治厚度	3	3	1
2	整治位置、范围			
3	整治效果情况			
检验结果		经检查, <u>3</u> 个单元工程土地整治厚度符合要求, 土地整治位置、范围符合要求, 质量合格, 整治效果明显, 其中的 <u>1</u> 个质量为优良, 因此土地整治工程质量总体评定为合格。		
施工单位质量评定等级		合格	施工单位名称: 宁夏互利建筑工程有限公司 质检部门负责人: 日期: 2021 年 3 月 15 日	
监理单位质量认证等级		合格	工程监理处: 宁夏清溪水土保持技术服务有限公司 认证人: 日期: 2021 年 3 月 18 日	

水土保持工程单元工程质量评定表

4-3

单位工程名称		防洪排导工程	分部工程名称	排洪导流设施
单元工程名称		截洪沟	防治分区	管理区
检查、检测项目		测点数	合格数	其中优良数
1	布设位置	7	7	5
2	尺寸规格			
3	质量			
检验结果		经检查， <u>7</u> 个单元工程截洪沟布设位置和规格尺寸符合设计要求，质量达到合格，其中的 <u>5</u> 个质量为优良，因此截洪沟工程质量总体评定为合格。		
施工单位质量评定等级		合格	 施工单位名称：宁夏巨利建筑工程有限公司 质检部门负责人：  日期：2021 年 3 月 10 日	
监理单位质量认证等级		合格	 工程监理处：宁夏清溪水土保持技术服务有限公司 认证人：  日期：2021 年 3 月 13 日	

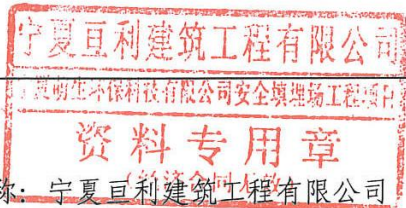

水土保持工程单元工程质量评定表

4-4

单位工程名称		植被建设工程	分部工程名称	点片状植被
单元工程名称		造林	防治分区	管理区
检查、检测项目		测点数	合格数	其中优良数
1	郁闭度	3	3	2
2	成活率			
3	种植方式			
检验结果		经检查, <u>3</u> 个单元工程造林种植方式、郁闭度符合设计要求, 成活率质量达到合格, 其中的 <u>2</u> 个质量为优良, 因此造林工程质量总体评定为合格。		
施工单位质量评定等级		合格	施工单位名称: 甘肃千川生态建设有限公司 质检部门负责人:  日期: 2021 年 6 月 10 日 	
监理单位质量认证等级		合格	工程监理处: 宁夏清溪水土保持技术服务有限公司 认证人:  日期: 2021 年 6 月 13 日 	

水土保持工程单元工程质量评定表

4-5

单位工程名称		临时防护工程	分部工程名称	苫盖
单元工程名称		密目网苫盖	防治分区	管理区
检查、检测项目		测点数	合格数	其中优良数
1	覆盖数量范围	7	7	3
2	密目网质量			
3	效果			
检验结果		经检查, <u>7</u> 个单元工程密目网苫盖范围符合设计要求, 质量达到合格, 其中的 <u>3</u> 个质量为优良, 因此密目网苫盖工程质量总体评定为合格。		
施工单位质量评定等级		合格	 施工单位名称: 宁夏巨利建筑工程有限公司 质检部门负责人:  日期: 2021 年 3 月 8 日	
监理单位质量认证等级		合格	 工程监理处: 宁夏清溪水土保持技术服务有限公司 认证人:  日期: 2021 年 3 月 10 日	

水土保持工程单元工程质量评定表

4-6

单位工程名称		临时防护工程	分部工程名称	洒水
单元工程名称		洒水降尘	防治分区	管理区
检查、检测项目		测点数	合格数	其中优良数
1	洒水厚度	4	4	2
2	洒水均匀度			
3	洒水后现场扬尘			
检验结果		经检查， <u>4</u> 个单元工程洒水厚度和均匀度符合要求，洒水后现场扬尘情况达到合格，其中的 <u>2</u> 个质量为优良，因此洒水降尘工程质量总体评定为合格。		
施工单位质量评定等级		合格	施工单位名称：宁夏巨利建筑工程有限公司 质检部门负责人：李亚明 日期：2020 年 10 月 8 日	
监理单位质量认证等级		合格	工程监理处：宁夏清溪水土保持技术服务有限公司 认证人：唐雪梅 日期：2020 年 10 月 10 日	

水土保持分部工程报验申请表

SC7-5

致：宁夏清溪水土保持技术服务有限公司

现已完成了宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目道路工程区水土保持工程工作。现报上该工程报验申请表，请予以审查和验收。

道路工程区划分为 4 个单位工程，4 个分部工程，12 个单元工程。其中实施土地整治 0.12hm²，划分为 1 个单元工程；排水沟 764.6m，划分为 8 个单元工程；撒播种草 0.12hm²，划分为 1 个单元工程；洒水降尘 145.8m³，划分为 2 个单元工程。

经自评，道路工程区单元工程全部合格，其中的 9 个质量为优良。



承包单位：宁夏直利建筑工程有限公司

项目经理：

日期：2021 年 11 月 20 日

承包单位：宁夏瑞力园林绿化工程有限公司

项目经理：

日期：2021 年 11 月 20 日

审查意见：

符合设计文件及施工规范要求，同意验收。

水土保持监理单位：宁夏清溪水土保持技术服务有限公司


总监理工程师：顾正龙

日期：2021 年 11 月 23 日

注：本表一式三份报送监理单位，签收后返回承包单位一份、监理单位、项目总监各一份。


水土保持工程单元工程质量评定表

5-1

单位工程名称		土地整治工程	分部工程名称	场地整治
单元工程名称		土地整治	防治分区	道路工程区
检查、检测项目		测点数	合格数	其中优良数
1	土地整治厚度	1	1	1
2	整治位置、范围			
3	整治效果情况			
检验结果		<p>经检查, <u>1</u> 个单元工程土地整治厚度符合要求, 土地整治位置、范围符合要求, 质量合格, 整治效果明显, 其中的 <u>1</u> 个质量为优良, 因此土地整治工程质量总体评定为合格。</p> <p>宁夏巨利建筑工程有限公司</p> <p>宁夏明生环保科技有限公司安全填埋场工程项目</p> <p>资料专用章</p> <p>施工单位名称: 宁夏巨利建筑工程有限公司</p> <p>质检部门负责人: </p> <p>日期: 2021 年 3 月 15 日</p>		
施工单位质量评定等级		合格		
监理单位质量认证等级		合格	<p>工程监理处: 宁夏清溪水土保持技术服务有限公司</p> <p>认证人: </p> <p>日期: 2021 年 3 月 18 日</p> <p></p>	

水土保持工程单元工程质量评定表

5-2

单位工程名称		防洪排导工程	分部工程名称	排洪导流设施
单元工程名称		排水沟	防治分区	道路工程区
检查、检测项目		测点数	合格数	其中优良数
1	布设位置	8	8	6
2	尺寸规格			
3	质量			
检验结果		经检查, <u>8</u> 个单元工程排水沟布设位置和规格尺寸符合设计要求, 质量达到合格, 其中的 <u>6</u> 个质量为优良, 因此排水沟工程质量总体评定为合格。		
施工单位质量评定等级		合格	宁夏巨利建筑工程有限公司 宁夏助生环保科技有限公司安全填埋场工程项目 资料专用章 施工单位名称: 宁夏巨利建筑工程有限公司 质检部门负责人:  日期: 2021 年 3 月 10 日	
监理单位质量认证等级		合格	工程监理处: 宁夏清溪水土保持技术服务有限公司 认证人:  日期: 2021 年 3 月 13 日	

水土保持工程单元工程质量评定表

5-3

单位工程名称		植被建设工程	分部工程名称	点片状植被
单元工程名称		撒播种草	防治分区	道路工程区
检查、检测项目		测点数	合格数	其中优良数
1	植被盖度	1	1	1
2	出苗均匀度			
3	种植方式			
检验结果		经检查, <u>1</u> 个单元工程撒播种草植被盖度、出苗均匀度、种植方式等符合设计要求, 成活率质量达到合格, 其中的 <u>1</u> 个质量为优良, 因此撒播种草工程质量总体评定为合格。		
施工单位质量评定等级		合格	施工单位名称: 宁夏瑞力园林绿化工程有限公司 质检部门负责人:  日期: 2021 年 11 月 10 日	
监理单位质量认证等级		合格	工程监理处: 宁夏清溪水土保持技术服务有限公司 认证人:  日期: 2021 年 11 月 13 日	

水土保持工程单元工程质量评定表

5-4

单位工程名称		临时防护工程	分部工程名称	洒水
单元工程名称		洒水降尘	防治分区	道路工程区
检查、检测项目		测点数	合格数	其中优良数
1	洒水厚度	2	2	1
2	洒水均匀度			
3	洒水后现场扬尘			
检验结果		经检查, <u>2</u> 个单元工程洒水厚度和均匀度符合要求, 洒水后现场扬尘情况达到合格, 其中的 <u>1</u> 个质量为优良, 因此洒水降尘工程质量总体评定为合格。		
施工单位质量评定等级		合格	 施工单位名称: 宁夏巨利建筑工程有限公司 质检部门负责人:  日期: 2020 年 10 月 8 日	
监理单位质量认证等级		合格	 工程监理处: 宁夏清溪水土保持技术服务有限公司 认证人:  日期: 2020 年 10 月 10 日	

水土保持分部工程报验申请表

SC7-6

致：宁夏清溪水土保持技术有限公司

现已完成了宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目临时堆土场区水土保持工程工作。现报上该工程报验申请表，请予以审查和验收。

临时堆土场区划分为 6 个单位工程，8 个分部工程，40 个单元工程。其中实施挡渣墙 76.2m，划分为 4 个单元工程；排水沟 45.4m，划分为 1 个单元工程；表土剥离 3660m³，划分为 8 个单元工程；土地整治 3.34hm²，划分为 7 个单元工程；削坡减载 0.23hm²，划分为 2 个单元工程；撒播种草 3.34hm²，划分为 7 个单元工程；密目网苫盖 2214.6m²，划分为 8 个单元工程；洒水降尘 227.3m³，划分为 3 个单元工程。

经自评，临时堆土场区单元工程全部合格，其中的 15 个质量为优良。

宁夏利建筑工程有限公司
附宁夏利建筑工程有限公司质量评定表。

宁夏利建筑工程有限公司安全填埋场工程竣工

资料专用章

承包单位：宁夏利建筑工程有限公司

承包单位：宁夏瑞力园林绿化工程有限公司

项目经理：李永胜

项目经理：王新建

日期：2021 年 11 月 20 日

日期：2021 年 11 月 20 日

审查意见：

符合设计文件及施工规范要求，同意验收。

水土保持监理单位：宁夏清溪水土保持技术有限公司

总监理工程师：顾正龙

日期：2021 年 11 月 23 日

注：本表一式三份报送监理单位，签收后返回承包单位一份、监理单位、项目总监各一份。

水土保持工程单元工程质量评定表

6-1

单位工程名称		拦渣工程	分部工程名称	墙体
单元工程名称		挡渣墙	防治分区	临时堆土场区
检查、检测项目		测点数	合格数	其中优良数
1	布置位置	4	4	2
2	挡渣墙尺寸、型式			
3	质量、效果			
检验结果		<p>经检查, <u>4</u> 个单元工程挡渣墙布置位置、尺寸、型式等符合要求, 质量达到合格, 效果明显, 其中的 <u>2</u> 个质量为优良, 因此挡渣墙工程质量总体评定为合格。</p>		
施工单位质量评定等级		合格	<p>宁夏巨利建筑工程有限公司</p> <p>宁夏清溪环保科技有限公司安全填埋场工程项目</p> <p>资料专用章</p> <p>施工单位名称: 宁夏巨利建筑工程有限公司</p> <p>质检部门负责人: </p> <p>日期: 2021 年 9 月 20 日</p>	
监理单位质量认证等级		合格	<p>工程监理处: 宁夏清溪水土保持技术服务有限公司</p> <p>认证人: </p> <p>日期: 2021 年 9 月 21 日</p>	

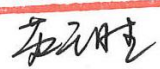

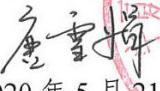
水土保持工程单元工程质量评定表

6-2

单位工程名称		防洪排导工程	分部工程名称	排洪导流设施
单元工程名称		排水沟	防治分区	临时堆土场区
检查、检测项目		测点数	合格数	其中优良数
1	布设位置	1	1	1
2	尺寸规格			
3	质量			
检验结果		<p>经检查，<u>1</u> 个单元工程排水沟布设位置和规格尺寸符合设计要求，排水沟质量达到合格，其中的<u>1</u> 个质量为优良，因此排水沟工程质量总体评定为合格。</p> <p style="text-align: center;">宁夏亘利建筑工程有限公司</p>		
施工单位质量评定等级		合格	<p style="text-align: center;">资料专用章</p> <p>宁夏荣生环保科技有限公司安全填埋场工程项目部</p> <p>施工单位名称：宁夏亘利建筑工程有限公司</p> <p>质检部门负责人：唐永祥</p> <p>日期：2021 年 9 月 20 日</p>	
监理单位质量认证等级		合格	<p>工程监理处：宁夏清溪水土保持技术服务有限公司</p> <p>认证人：唐永祥</p> <p>日期：2021 年 9 月 21 日</p> <p style="text-align: center;">宁夏清溪水土保持技术服务有限公司</p>	

水土保持工程单元工程质量评定表

6-3

单位工程名称		土地整治工程	分部工程名称	剥离
单元工程名称		表土剥离	防治分区	临时堆土场区
检查、检测项目		测点数	合格数	其中优良数
1	表土剥离厚度	8	8	3
2	剥离位置、范围			
3	剥离效果情况			
检验结果		经检查， <u>8</u> 个单元工程表土剥离厚度符合要求，表土剥离质量达到合格，其中的 <u>3</u> 个质量为优良，因此表土剥离工程质量总体评定为合格。		
施工单位质量评定等级		合格	 施工单位名称：宁夏巨利建筑工程有限公司 质检部门负责人：  日期：2020 年 5 月 20 日	
监理单位质量认证等级		合格	 工程监理处：宁夏清溪水土保持技术服务有限公司 认证人：  日期：2020 年 5 月 21 日	




水土保持工程单元工程质量评定表

6-4

单位工程名称		土地整治工程	分部工程名称	场地整治
单元工程名称		土地整治	防治分区	临时堆土场区
检查、检测项目		测点数	合格数	其中优良数
1	土地整治厚度	7	7	2
2	整治位置、范围			
3	整治效果情况			
检验结果		经检查， <u>7</u> 个单元工程土地整治厚度符合要求，土地整治位置、范围符合要求，质量合格，整治效果明显，其中的 <u>2</u> 个质量为优良，因此土地整治工程质量总体评定为合格。		
施工单位质量评定等级		合格	施工单位名称：宁夏巨利建筑工程有限公司 质检部门负责人：[Signature] 日期：2021年11月15日	
监理单位质量认证等级		合格	工程监理处：宁夏清溪水土保持技术服务有限公司 认证人：[Signature] 日期：2021年11月18日	

水土保持工程单元工程质量评定表

6-5

单位工程名称		斜坡防护工程	分部工程名称	削坡
单元工程名称		削坡减载	防治分区	临时堆土场区
检查、检测项目		测点数	合格数	其中优良数
1	削坡型式	2	2	1
2	坡度、平整度			
3	削坡效果情况			
检验结果		经检查, <u>2</u> 个单元工程削坡减载型式、坡度、平整度等符合要求, 整治效果明显, 其中的 <u>1</u> 个质量为优良, 因此削坡减载工程质量总体评定为合格。		
施工单位质量评定等级		合格	 施工单位名称: 宁夏巨利建筑工程有限公司 质检部门负责人:  日期: 2021 年 8 月 15 日	
监理单位质量认证等级		合格	 工程监理处: 宁夏清溪水土保持技术服务有限公司 认证人:  日期: 2021 年 8 月 18 日	

水土保持工程单元工程质量评定表

6-6

单位工程名称		植被建设工程	分部工程名称	点片状植被
单元工程名称		撒播种草	防治分区	临时堆土场区
检查、检测项目		测点数	合格数	其中优良数
1	植被盖度	7	7	3
2	出苗均匀度			
3	种植方式			
检验结果		<p>经检查，<u>7</u> 个单元工程撒播种草植被盖度、出苗均匀度、种植方式等符合设计要求，成活率质量达到合格，其中的 <u>3</u> 个质量为优良，因此撒播种草工程质量总体评定为合格。</p>		
施工单位质量评定等级		合格	<p>施工单位名称：宁夏瑞力园林绿化工程有限公司 质检部门负责人： 日期：2021 年 11 月 10 日</p> 	
监理单位质量认证等级		合格	<p>工程监理处：宁夏清溪水土保持技术服务有限公司 认证人： 日期：2021 年 11 月 13 日</p> 	

水土保持工程单元工程质量评定表

6-7

单位工程名称		临时防护工程	分部工程名称	苫盖
单元工程名称		密目网苫盖	防治分区	临时堆土场区
检查、检测项目		测点数	合格数	其中优良数
1	覆盖数量范围	8	8	2
2	密目网质量			
3	效果			
检验结果		经检查， <u>8</u> 个单元工程密目网苫盖范围符合设计要求，质量达到合格，其中的 <u>2</u> 个质量为优良，因此密目网苫盖工程质量总体评定为合格。 <div style="text-align: right;">  宁夏巨利建筑工程有限公司 宁夏清溪环保科技有限公司安全填埋场工程 </div>		
施工单位质量评定等级		合格	<div style="text-align: center;">  资料专用章 (经济合同无效) </div> 施工单位名称：宁夏巨利建筑工程有限公司 质检部门负责人：  日期：2020 年 5 月 8 日	
监理单位质量认证等级		合格	工程监理处：宁夏清溪水土保持技术服务有限公司 认证人：  日期：2020 年 5 月 10 日 <div style="text-align: center;">  </div>	

水土保持工程单元工程质量评定表

6-8

单位工程名称		临时防护工程	分部工程名称	洒水
单元工程名称		洒水降尘	防治分区	临时堆土场区
检查、检测项目		测点数	合格数	其中优良数
1	洒水厚度	3	3	1
2	洒水均匀度			
3	洒水后现场扬尘			
检验结果		经检查， <u>3</u> 个单元工程洒水厚度和均匀度符合要求，洒水后现场扬尘情况达到合格，其中的 <u>1</u> 个质量为优良，因此洒水降尘工程质量总体评定为合格。		
施工单位质量评定等级		合格	 施工单位名称：宁夏宜利建筑工程有限公司 质检部门负责人：  日期：2020 年 10 月 8 日	
监理单位质量认证等级		合格	 工程监理处：宁夏清溪水土保持技术服务有限公司 认证人：  日期：2020 年 10 月 10 日	

宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法 水泥生产线协同处置固体废物技术改造及 配套安全填埋场项目

水土保持工程自查初验及 质量评定报告

建设单位：宁夏萌生环保科技有限公司

监理单位：宁夏清溪水土保持技术服务有限公司

自查初验时间：2021 年 12 月 23 日

一、主体工程概况

(1) 地理位置

宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目位于宁夏盐池县惠安堡镇萌城村，项目按相对位置，主要包括协同处置厂和安全填埋场，其中协同处置厂场址中心地理坐标为北纬 $37^{\circ}8'42.93''$ ，东经 $106^{\circ}44'2.54''$ ，安全填埋场场址中心地理坐标为北纬 $37^{\circ}07'25.82''$ ，东经 $106^{\circ}43'11.94''$ 。

(2) 前期工作情况

2017年6月13日，盐池县工业信息化和商务局以盐工信和商务发〔2017〕10号文《关于宁夏萌生环保科技有限公司水泥窑协同处置固废项目配套建设安全填埋场的批复》，要求建设单位尽快开展项目前期工作。

2017年7月28日，盐池县发展和改革局对《宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目》予以备案（项目代码：2017-640323-77-03-008003），同意本项目建设。

2017年11月17日，盐池县住房和城乡建设局以盐建发〔2017〕288号文《关于宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及安全填埋场项目选址的预审意见》，同意项目选址位置。

2018年9月29日，宁夏回族自治区环境保护厅以宁环审发〔2018〕

5 号文《关于宁夏萌生环保科技有限公司危险废物处置及安全填埋场项目环境影响报告书审批意见的函》，同意本项目安全填埋场建设；以宁环审发〔2018〕6 号文《关于宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造项目环境影响报告书审批意见的函》，同意本项目协同处置厂建设。

（3）方案批复情况

2018 年 12 月 6 日，盐池县水务局以盐水发〔2018〕266 号文对《宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目水土保持方案报告书》进行了批复；2020 年 6 月 12 日，盐池县审批服务管理局以盐审服管发〔2020〕234 号文对《宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目水土保持方案（临时堆土场变更）报告书》进行了批复。

（4）实际建设情况

项目实际总占地 37.53hm^2 ，其中永久占地 34.17hm^2 ，临时占地 3.36hm^2 ，占地类型建设用地、荒草地。项目建设过程中，实际扰动地表面积 30.58hm^2 ，土石方开挖总量 37.84 万 m^3 （含表土剥离 3.45 万 m^3 ），回填总量 23.81 万 m^3 （含表土回覆 0.22 万 m^3 ），区间调配 18.42 万 m^3 ，借方总量 2.20 万 m^3 （外购），弃方总量 16.23 万 m^3 （剥离表土 3.23 万 m^3 、土石方 13.00 万 m^3 ）。主体工程实际总投资 3.00 亿元，其中土建投资 1.20 亿元。项目于 2019 年 9 月开工，2021 年 6 月完工，总工期 21 个月。

二、水土保持工程建设情况

水土保持工程措施包括水土保持工程措施、植物措施和临时措施 3 大类。工程措施主要有：表土剥离、表土回覆、挡渣墙、排水沟、截洪沟、灌溉管网、土地整治等工程措施。植物措施主要有：造林、林草混交和撒播种草等植物措施。临时措施主要有：彩钢板拦挡、密目网苫盖和洒水降尘等措施。

三、验收过程

2021 年 12 月 23 日，由建设单位组织，水土保持监理单位、水土保持监测单位、水土保持设施验收报告编制单位、水土保持工程施工单位参加，对项目进行了自查初验，验收工作在工程建设现场进行，验收程序有实地查勘、资料审核、讨论等。会议对水土保持过程的单元工程、分部工程和单位工程质量进行了验收和评定。验收组认为符合生产建设项目水土保持相关技术规范要求，同意申请向盐池县水务局进行水土保持设施验收材料备案。

四、自查初验结果

宁夏萌生环保科技有限公司利用新型干法水泥生产线协同处置固体废物技术改造及配套安全填埋场项目水土保持工程数量达到水土保持方案设计的数量，满足防治水土流失的要求，工程质量合格。水土保持单位工程和分部工程自查验收表见附件。

五、验收小组人员签字表

分工	姓名	单 位	职务/职称	签字	备注
组长	王其荣	宁夏萌生环保科技有限公司	总经理	王其荣	建设单位
成 员	杨 阳	宁夏清润雨泽水利生态环境工程有限公司	工程师	杨 阳	验收 报告 编制 单位
	张 剑	宁夏清润雨泽水利生态环境工程有限公司	助理工程师	张 剑	
	顾正龙	宁夏清溪水土保持技术服务有限公司	总监理 工程师	顾正龙	监理 单位
	唐雪娟	宁夏清溪水土保持技术服务有限公司	工程师	唐雪娟	
	谢 涛	宁夏博源众航水利工程咨询有限公司	工程师	谢 涛	监测 单位
	马 翔	宁夏博源众航水利工程咨询有限公司	助理工程师	马翔	
	苏天胜	宁夏巨利建筑工程有限公司	项目经理	苏天胜	施工 单位
	郭治鑫	甘肃干川生态建设有限公司	项目经理	郭治鑫	
	翟彦银	宁夏瑞力园林绿化工程有限公司	项目经理	翟彦银	

六、参验单位（盖章）

建设单位：宁夏萌生环保科技有限公司



施工单位：宁夏巨利建筑工程有限公司



施工单位：甘肃千川生态建设有限公司



施工单位：宁夏瑞力园林绿化工程有限公司



水土保持设施验收报告编制单位：宁夏清润雨泽水利生态环境工程有限公司



水土保持监理单位：宁夏清溪水土保持技术服务有限公司



水土保持监测单位：宁夏博源众航水利工程咨询有限公司



七、附件

水土保持单位工程和分部工程自查验收表

编号: 01

一、单位工程名称: 土地整治工程

分部工程名称: 剥离、场地整治、回覆

二、工程建设内容及建设过程

协同处置厂区共实施表土剥离 2202m^3 , 土地整治 3.03hm^2 , 表土回覆 2202m^3 ; 表土剥离实施时间为2019年10月-11月, 土地整治实施时间为2020年11月-12月、2021年3月-4月, 表土回覆实施时间为2021年3月-4月。施工单位为宁夏巨利建筑工程有限公司。

三、工程质量评定

经验收小组现场验收评定, 协同处置厂区土地整治工程划分为 3 个分部工程, 17 个单元工程, 单元工程质量全部为合格, 其中的 11 个质量为优良。

按照“水土保持工程质量评定规程”, 剥离、场地整治、回覆等分部工程质量为合格, 土地整治工程单位工程质量为合格。

四、验收结论

同意协同处置厂区剥离、场地整治、回覆等分部工程质量为合格。

同意协同处置厂区土地整治工程单位工程质量为合格。

水土保持单位工程和分部工程自查验收表

编号：02

一、单位工程名称：防洪排导工程**分部工程名称：**排洪导流设施**二、工程建设内容及建设过程**

协同处置厂区共实施排水沟726.4m，实施时间为2020年10月-12月。施工单位为宁夏亘利建筑工程有限公司。

三、工程质量评定

经验收小组现场验收评定，协同处置厂区防洪排导工程划分为 1 个分部工程，8 个单元工程，单元工程质量全部为合格，其中的 6 个质量为优良。

按照“水土保持工程质量评定规程”，排洪导流设施分部工程质量为合格，防洪排导工程单位工程质量为合格。

四、验收结论

同意协同处置厂区排洪导流设施分部工程质量为合格。

同意协同处置厂区防洪排导工程单位工程质量为合格。

水土保持单位工程和分部工程自查验收表

编号：03

一、单位工程名称：植被建设工程**分部工程名称：**线网状植被、点片状植被、灌溉设施**二、工程建设内容及建设过程**

协同处置厂区共实施造林 1.61hm^2 ，林草混交 1.42hm^2 ，灌溉管网 1.46hm^2 ；造林实施时间为2020年10月-12月、2021年3月-5月，林草混交实施时间为2021年3月-5月，灌溉管网实施时间为2021年3月-4月。施工单位为甘肃千川生态建设有限公司。

三、工程质量评定

经验收小组现场验收评定，协同处置厂区植被建设工程工程划分为3个分部工程，10个单元工程，单元工程质量全部为合格，其中的7个质量为优良。

按照“水土保持工程质量评定规程”，线网状植被、点片状植被、灌溉设施等分部工程质量为合格，植被建设工程单位工程质量为合格。

四、验收结论

同意协同处置厂区线网状植被、点片状植被、灌溉设施等分部工程质量为合格。

同意协同处置厂区植被建设工程等单位工程质量为合格。

水土保持单位工程和分部工程自查验收表

编号：04

一、单位工程名称：临时防护工程

分部工程名称：拦挡、洒水、苫盖、覆盖

二、工程建设内容及建设过程

协同处置厂区共实施彩钢板拦挡1470.5m，洒水降尘918.2m³，密目网苫盖1785.8m²，砂砾石路面0.34hm²，彩钢板拦挡实施时间为2019年11月-12月，洒水降尘实施时间为2020年5月-8月，密目网苫盖实施时间为2020年6月-11月，砂砾石路面实施时间为2019年10月-11月。施工单位为宁夏亘利建筑工程有限公司。

三、工程质量评定

经验收小组现场验收评定，协同处置厂区临时防护工程划分为4个分部工程，23个单元工程，单元工程质量全部为合格，其中的12个质量为优良。

按照“水土保持工程质量评定规程”，拦挡、洒水、苫盖、覆盖等分部工程质量为合格，临时防护工程单位工程质量为合格。

四、验收结论

同意协同处置厂区拦挡、洒水、苫盖、覆盖等分部工程质量为合格。

同意协同处置厂区临时防护工程等单位工程质量为合格。

水土保持单位工程和分部工程自查验收表

编号: 05

一、单位工程名称: 土地整治工程

分部工程名称: 剥离、场地整治

二、工程建设内容及建设过程

安全填埋场区~填埋库区共实施表土剥离 24406m^3 , 土地整治 3.44hm^2 ; 表土剥离实施时间为2019年10月-11月, 土地整治实施时间为2021年3月-5月。施工单位为宁夏亘利建筑工程有限公司。

三、工程质量评定

经验收小组现场验收评定, 安全填埋场区~填埋库区土地整治工程划分为 2 个分部工程, 56 个单元工程, 单元工程质量全部为合格, 其中的 36 个质量为优良。

按照“水土保持工程质量评定规程”, 剥离、场地整治等分部工程质量为合格, 土地整治工程单位工程质量为合格。

四、验收结论

同意安全填埋场区~填埋库区剥离、场地整治等分部工程质量为合格。

同意安全填埋场区~填埋库区土地整治工程单位工程质量为合格。

水土保持单位工程和分部工程自查验收表

编号：06

一、单位工程名称：防洪排导工程**分部工程名称：**排洪导流设施**二、工程建设内容及建设过程**

安全填埋场区~填埋库区共实施截洪沟5462.4m，实施时间为2020年5月-8月。施工单位为宁夏巨利建筑工程有限公司。

三、工程质量评定

经验收小组现场验收评定，安全填埋场区~填埋库区防洪排导工程划分为 1 个分部工程，55 个单元工程，单元工程质量全部为合格，其中的 46 个质量为优良。

按照“水土保持工程质量评定规程”，排洪导流设施分部工程质量为合格，防洪排导工程单位工程质量为合格。

四、验收结论

同意安全填埋场区~填埋库区排洪导流设施分部工程质量为合格。

同意安全填埋场区~填埋库区防洪排导工程单位工程质量为合格。

水土保持单位工程和分部工程自查验收表

编号：07

一、单位工程名称：植被建设工程

分部工程名称：点片状植被

二、工程建设内容及建设过程

安全填埋场区~填埋库区共实施造林 10.39hm^2 ；实施时间为2021年4月-5月，施工单位为宁夏瑞力园林绿化工程有限公司。

三、工程质量评定

经验收小组现场验收评定，安全填埋场区~填埋库区植被建设工程划分为 1 个分部工程，21 个单元工程，单元工程质量全部为合格，其中的 15 个质量为优良。

按照“水土保持工程质量评定规程”，点片状植被分部工程质量为合格，植被建设工程单位工程质量为合格。

四、验收结论

同意安全填埋场区~填埋库区点片状植被分部工程质量为合格。

同意安全填埋场区~填埋库区植被建设工程单位工程质量为合格。

水土保持单位工程和分部工程自查验收表

编号：08

一、单位工程名称：临时防护工程

分部工程名称：苫盖、洒水

二、工程建设内容及建设过程

安全填埋场区~填埋库区施工期共实施密目网苫盖 1147.3m^2 ，洒水降尘 1758.7m^3 ；密目网苫盖实施时间为2020年11月-12月、2021年1月-3月，洒水降尘实施时间为2020年6月-9月。施工单位为宁夏巨利建筑工程有限公司。

三、工程质量评定

经验收小组现场验收评定，安全填埋场区~填埋库区临时防护工程划分为 2 个分部工程，22 个单元工程，单元工程质量全部为合格，其中的 9 个质量为优良。

按照“水土保持工程质量评定规程”，苫盖、洒水等分部工程质量为合格，临时防护工程单位工程质量为合格。

四、验收结论

同意安全填埋场区~填埋库区苫盖、洒水等分部工程质量为合格。

同意安全填埋场区~填埋库区临时防护工程单位工程质量为合格。

水土保持单位工程和分部工程自查验收表

编号：09

一、单位工程名称：土地整治工程

分部工程名称：剥离

二、工程建设内容及建设过程

安全填埋场区~大坝工程区共实施表土剥离 2413m^3 ；实施时间为2019年10月-11月。施工单位为宁夏巨利建筑工程有限公司。

三、工程质量评定

经验收小组现场验收评定，安全填埋场区~大坝工程区土地整治工程划分为1个分部工程，5个单元工程，单元工程质量全部为合格，其中的2个质量为优良。

按照“水土保持工程质量评定规程”，剥离分部工程质量为合格，土地整治工程单位工程质量为合格。

四、验收结论

同意安全填埋场区~大坝工程区剥离分部工程质量为合格。

同意安全填埋场区~大坝工程区土地整治工程单位工程质量为合格。

水土保持单位工程和分部工程自查验收表

编号：10

一、单位工程名称：临时防护工程

分部工程名称：苫盖、洒水

二、工程建设内容及建设过程

安全填埋场区~大坝工程区施工期共实施密目网苫盖 376.5m^2 ，洒水降尘 275.4m^3 ；密目网苫盖实施时间为2020年1月-2月，洒水降尘实施时间为2020年4月-5月。施工单位为宁夏巨利建筑工程有限公司。

三、工程质量评定

经验收小组现场验收评定，安全填埋场区~大坝工程区临时防护工程划分为2个分部工程，5个单元工程，单元工程质量全部为合格，其中的2个质量为优良。

按照“水土保持工程质量评定规程”，苫盖、洒水等分部工程质量为合格，临时防护工程单位工程质量为合格。

四、验收结论

同意安全填埋场区~大坝工程区苫盖、洒水等分部工程质量为合格。

同意安全填埋场区~大坝工程区临时防护工程单位工程质量为合格。

水土保持单位工程和分部工程自查验收表

编号: 11

一、单位工程名称: 土地整治工程

分部工程名称: 剥离、场地整治

二、工程建设内容及建设过程

安全填埋场区~管理区共实施表土剥离 1781m^3 , 土地整治 1.23hm^2 ; 表土剥离实施时间为2019年10月-11月, 土地整治实施时间为2020年8月-9月。施工单位为宁夏巨利建筑工程有限公司。

三、工程质量评定

经验收小组现场验收评定, 安全填埋场区~管理区土地整治工程划分为 2 个分部工程, 7 个单元工程, 单元工程质量全部为合格, 其中的 3 个质量为优良。

按照“水土保持工程质量评定规程”, 剥离、场地整治等分部工程质量为合格, 土地整治工程单位工程质量为合格。

四、验收结论

同意安全填埋场区~管理区剥离、场地整治等分部工程质量为合格。

同意安全填埋场区~管理区土地整治工程单位工程质量为合格。

水土保持单位工程和分部工程自查验收表

编号：12

一、单位工程名称：防洪排导工程

分部工程名称：排洪导流设施

二、工程建设内容及建设过程

安全填埋场区~管理区共实施截洪沟617.5m；实施时间为2020年10月-12月。
施工单位为宁夏巨利建筑工程有限公司。

三、工程质量评定

经验收小组现场验收评定，安全填埋场区~管理区防洪排导工程划分为1个分部工程，7个单元工程，单元工程质量全部为合格，其中的5个质量为优良。

按照“水土保持工程质量评定规程”，排洪导流设施分部工程质量为合格，防洪排导工程单位工程质量为合格。

四、验收结论

同意安全填埋场区~管理区排洪导流设施分部工程质量为合格。

同意安全填埋场区~管理区防洪排导工程单位工程质量为合格。

水土保持单位工程和分部工程自查验收表

编号：13

一、单位工程名称：植被建设工程

分部工程名称：点片状植被

二、工程建设内容及建设过程

安全填埋场区~管理区共实施造林 1.23hm^2 ；实施时间为2021年4月-5月，施工单位为甘肃千川生态建设有限公司。

三、工程质量评定

经验收小组现场验收评定，安全填埋场区~管理区植被建设工程划分为1个分部工程，3个单元工程，单元工程质量全部为合格，其中的2个质量为优良。

按照“水土保持工程质量评定规程”，点片状植被分部工程质量为合格，植被建设工程单位工程质量为合格。

四、验收结论

同意安全填埋场区~管理区点片状植被分部工程质量为合格。

同意安全填埋场区~管理区植被建设工程单位工程质量为合格。

水土保持单位工程和分部工程自查验收表

编号：14

一、单位工程名称：临时防护工程

分部工程名称：苫盖、洒水

二、工程建设内容及建设过程

安全填埋场区~管理区施工期共实施密目网苫盖 1874.6m^2 ，洒水降尘 386.0m^3 ；密目网苫盖实施时间为2020年11月-12月，洒水降尘实施时间为2020年6月-9月。施工单位为宁夏巨利建筑工程有限公司。

三、工程质量评定

经验收小组现场验收评定，安全填埋场区~管理区临时防护工程划分为2个分部工程，11个单元工程，单元工程质量全部为合格，其中的5个质量为优良。

按照“水土保持工程质量评定规程”，苫盖、洒水等分部工程质量为合格，临时防护工程单位工程质量为合格。

四、验收结论

同意安全填埋场区~管理区苫盖、洒水等分部工程质量为合格。

同意安全填埋场区~管理区临时防护工程单位工程质量为合格。

水土保持单位工程和分部工程自查验收表

编号：15

一、单位工程名称：土地整治工程

分部工程名称：场地整治

二、工程建设内容及建设过程

道路工程区共实施土地整治 0.12hm^2 ；土地整治实施时间为2021年3月-4月。
施工单位为宁夏亘利建筑工程有限公司。

三、工程质量评定

经验收小组现场验收评定，道路工程区土地整治工程划分为1个分部工程，1个单元工程，单元工程质量全部为合格，全部为优良。

按照“水土保持工程质量评定规程”，场地整治分部工程质量为合格，土地整治工程单位工程质量为合格。

四、验收结论

同意道路工程区场地整治分部工程质量为合格。

同意道路工程区土地整治工程单位工程质量为合格。

水土保持单位工程和分部工程自查验收表

编号：16

一、单位工程名称：防洪排导工程

分部工程名称：排洪导流设施

二、工程建设内容及建设过程

道路工程区共实施排水沟764.6m；实施时间为2020年10月-12月。施工单位为宁夏亘利建筑工程有限公司。

三、工程质量评定

经验收小组现场验收评定，道路工程区防洪排导工程划分为1个分部工程，8个单元工程，单元工程质量全部为合格，其中的6个质量为优良。

按照“水土保持工程质量评定规程”，排洪导流设施分部工程质量为合格，防洪排导工程单位工程质量为合格。

四、验收结论

同意道路工程区排洪导流设施分部工程质量为合格。

同意道路工程区防洪排导工程单位工程质量为合格。

水土保持单位工程和分部工程自查验收表

编号：17

一、单位工程名称：植被建设工程

分部工程名称：点片状植被

二、工程建设内容及建设过程

道路工程区共实施撒播种草 0.12hm^2 ；实施时间为2021年10月，施工单位为宁夏瑞力园林绿化工程有限公司。

三、工程质量评定

经验收小组现场验收评定，道路工程区植被建设工程划分为1个分部工程，1个单元工程，单元工程质量全部为合格，全部为优良。

按照“水土保持工程质量评定规程”，点片状植被分部工程质量为合格，植被建设工程单位工程质量为合格。

四、验收结论

同意道路工程区点片状植被分部工程质量为合格。

同意道路工程区植被建设工程单位工程质量为合格。

水土保持单位工程和分部工程自查验收表

编号：18

一、单位工程名称：临时防护工程

分部工程名称：洒水

二、工程建设内容及建设过程

道路工程区施工期共实施洒水降尘 145.8m^3 ；实施时间为2020年6月-8月。施工单位为宁夏亘利建筑工程有限公司。

三、工程质量评定

经验收小组现场验收评定，道路工程区临时防护工程划分为2个分部工程，2个单元工程，单元工程质量全部为合格，其中的1个质量为优良。

按照“水土保持工程质量评定规程”，洒水分部工程质量为合格，临时防护工程单位工程质量为合格。

四、验收结论

同意道路工程区洒水等分部工程质量为合格。

同意道路工程区临时防护工程单位工程质量为合格。

水土保持单位工程和分部工程自查验收表

编号：19

一、单位工程名称：拦渣工程

分部工程名称：墙体

二、工程建设内容及建设过程

临时堆土场区共实施挡渣墙76.2m；实施时间为2021年7月-8月。施工单位为宁夏亘利建筑工程有限公司。

三、工程质量评定

经验收小组现场验收评定，临时堆土场区拦渣工程划分为 1 个分部工程，4 个单元工程，单元工程质量全部为合格，其中的 2 个质量为优良。

按照“水土保持工程质量评定规程”，墙体分部工程质量为合格，拦渣工程单位工程质量为合格。

四、验收结论

同意临时堆土场区工程墙体分部工程质量为合格。

同意临时堆土场区拦渣工程单位工程质量为合格。

水土保持单位工程和分部工程自查验收表

编号：20

一、单位工程名称：土地整治工程**分部工程名称：**剥离、场地整治**二、工程建设内容及建设过程**

临时堆土场区共实施表土剥离 3660m^3 ，土地整治 3.34hm^2 ；表土剥离实施时间为2020年3月-4月，土地整治实施时间为2021年9月-10月。施工单位为宁夏巨利建筑工程有限公司。

三、工程质量评定

经验收小组现场验收评定，临时堆土场区土地整治工程划分为 2 个分部工程，15 个单元工程，单元工程质量全部为合格，其中的 5 个质量为优良。

按照“水土保持工程质量评定规程”，剥离、场地整治等分部工程质量为合格，土地整治工程单位工程质量为合格。

四、验收结论

同意临时堆土场区剥离、场地整治等分部工程质量为合格。

同意临时堆土场区土地整治工程单位工程质量为合格。

水土保持单位工程和分部工程自查验收表

编号：21

一、单位工程名称：防洪排导工程

分部工程名称：排洪导流设施

二、工程建设内容及建设过程

临时堆土场区共实施排水沟45.4m，实施时间为2021年7月-8月。施工单位为宁夏亘利建筑工程有限公司。

三、工程质量评定

经验收小组现场验收评定，临时堆土场区防洪排导工程划分为 1 个分部工程，1 个单元工程，单元工程质量全部为合格，全部为优良。

按照“水土保持工程质量评定规程”，排洪导流设施分部工程质量为合格，防洪排导工程单位工程质量为合格。

四、验收结论

同意临时堆土场区排洪导流设施分部工程质量为合格。

同意临时堆土场区防洪排导工程单位工程质量为合格。

水土保持单位工程和分部工程自查验收表

编号：22

一、单位工程名称：斜坡防护工程

分部工程名称：削坡

二、工程建设内容及建设过程

临时堆土场区共实施削坡减载 0.23hm^2 ；实施时间为2021年8月。施工单位为宁夏亘利建筑工程有限公司。

三、工程质量评定

经验收小组现场验收评定，临时堆土场区斜坡防护工程划分为 1 个分部工程，2 个单元工程，单元工程质量全部为合格，其中的 1 个质量为优良。

按照“水土保持工程质量评定规程”，削坡分部工程质量为合格，斜坡防护工程单位工程质量为合格。

四、验收结论

同意临时堆土场区削坡分部工程质量为合格。

同意临时堆土场区斜坡防护工程单位工程质量为合格。

水土保持单位工程和分部工程自查验收表

编号：23

一、单位工程名称：植被建设工程

分部工程名称：点片状植被

二、工程建设内容及建设过程

临时堆土场区共实施撒播种草 3.34hm^2 ；实施时间为2021年10月。施工单位为宁夏瑞力园林绿化工程有限公司。

三、工程质量评定

经验收小组现场验收评定，临时堆土场区植被建设工程工程划分为1个分部工程，7个单元工程，单元工程质量全部为合格，其中的3个质量为优良。

按照“水土保持工程质量评定规程”，点片状植被分部工程质量为合格，植被建设工程单位工程质量为合格。

四、验收结论

同意临时堆土场区点片状植被分部工程质量为合格。

同意临时堆土场区植被建设工程等单位工程质量为合格。

水土保持单位工程和分部工程自查验收表

编号：24

一、单位工程名称：临时防护工程

分部工程名称：苫盖、洒水

二、工程建设内容及建设过程

临时堆土场区共实施密目网苫盖 2214.6m^2 ，洒水降尘 227.3m^3 ；密目网苫盖实施时间为2020年3月-4月，洒水降尘实施时间为2020年6月-8月。施工单位为宁夏巨利建筑工程有限公司。

三、工程质量评定

经验收小组现场验收评定，临时堆土场区临时防护工程划分为 2 个分部工程，11 个单元工程，单元工程质量全部为合格，其中的 3 个质量为优良。

按照“水土保持工程质量评定规程”，苫盖、洒水等分部工程质量为合格，临时防护工程单位工程质量为合格。

四、验收结论

同意临时堆土场区苫盖、洒水等分部工程质量为合格。

同意临时堆土场区临时防护工程等单位工程质量为合格。