

附件 2

## 重庆华新参天水泥有限公司茨竹园水泥用石灰岩矿续采水土保持方案报告书评审专家意见

2020 年 11 月 3 日，重庆市水利局组织召开了《重庆华新参天水泥有限公司茨竹园水泥用石灰岩矿续采水保方案（送审稿）》（以下简称《水保方案（送审稿）》）专家评审会，永川区水利局、重庆华新参天水泥有限公司（以下简称项目法人）和重庆市智创水土保持科技发展有限公司（以下简称报告编制单位）的代表参加了会议。会议成立了专家组，专家组成员会前详细审阅了《水保方案（送审稿）》，与会人员会上认真听取了项目法人和报告编制单位的汇报，进行了深入讨论。根据“渝水〔2018〕267 号”和“渝水办水保〔2019〕5 号”，各专家对《水保方案（送审稿）》进行了质量评分，质量评定等级合格。报告编制单位会后对《水保方案（送审稿）》进行了修改、补充和完善，项目法人于 2020 年 12 月 8 日提交了《水保方案（报批稿）》。经专家组复核，形成专家组评审意见如下：

### 一、综合说明

（一）方案编制的目的和意义明确，编制所依据的法律法规、规范标准、技术文件及采用的资料正确。

（二）同意方案设计水平年为 2049 年。

（三）同意水土流失防治责任范围界定，水土流失防治责任

范围面积为 144.27hm<sup>2</sup>。

(四) 同意项目水土流失防治标准执行等级为西南紫色土区建设类二级标准。

(五) 同意水土流失防治目标。其中：水土流失治理度达 94%，土壤流失控制比 1.0，渣土防护率达到 88%，表土保护率达到 87%，林草植被恢复率 95%，林草覆盖率 21%。

## 二、项目概况

### (一) 项目概况阐述较为清楚

重庆华新参天水泥有限公司茨竹园水泥用石灰岩矿续采位于永川区红炉镇龙井口村。本项目由采区、排土场、工业场地、矿区公路四部分组成，矿山生产规模为 320 万 t/a。矿区范围内保有水泥用石灰岩储量 10005 万吨，预计可开采储量 9605 万吨，矿山服务期为 29.1 年。项目占地面积 144.27hm<sup>2</sup>，其中：永久占地 53.24hm<sup>2</sup>，临时占地 91.03hm<sup>2</sup>。项目土石方开挖总量 3808.05 万 m<sup>3</sup>。其中(含表土剥离 17.90 万 m<sup>3</sup>)；土石方回填总量 54.33 万 m<sup>3</sup>，其中：土石方，回填 0.17 万 m<sup>3</sup>，表土回填 54.16 万 m<sup>3</sup>；石灰岩利用量 3518.26 万 m<sup>3</sup>；余方 235.46 万 m<sup>3</sup>，余方堆放在排土场内。项目处于开采过程中，矿山可开采至 2048 年。项目总投资 21558.62 万元，其中土建投资 8234.93 万元。

(二) 项目区地形地貌、地质、土壤植被、气象、水文等基本情况阐述较为清楚。

## 三、项目水土保持评价

(一) 基本同意对主体工程选址水土保持评价。

(二) 基本同意对工程建设方案与布局、工程占地及土石方平衡的水土保持评价。

(三) 基本同意对弃渣场设置的水土保持评价。

(四) 基本同意对主体工程设计中水土保持措施的界定与评价。

#### **四、水土流失分析与预测**

(一) 基本同意水土流失影响因素分析。

(二) 项目建设共扰动地表面积  $139.34\text{hm}^2$ ，损毁植被面积  $25.00\text{hm}^2$ ，项目产生余方  $235.46$  万  $\text{m}^3$ ，余方堆放在排土场内。

(三) 基本同意土壤流失量预测单元、时段、侵蚀模数和预测结果。项目建设可能造成水土流失量为  $30.60$  万  $\text{t}$ ，新增水土流失量  $22.35$  万  $\text{t}$ 。

(四) 基本同意水土流失的危害性分析。

#### **五、水土保持措施**

(一) 基本同意项目划分为采区防治区、排土场防治区、工业场地防治区及矿山公路防治区 4 个防治区。

(二) 基本同意由主体工程设计中具有水保功能的措施和方案新增的防治措施所组成的水土流失防治体系。

(三) 基本同意各防治区防治措施布局、方案新增水土保持措施典型设计。

##### **1. 采区防治区**

开采前，对拟开采区域进行表土剥离，并至表土堆场堆放。堆土场坡脚采用填土编织袋进行拦挡，在堆土场周边布置临时排水沟。临时堆存表土采取撒播草籽进行防护；开采中，在开采边坡外侧设置截水沟，开采边坡坡脚设置临时排水沟，采坑周边和永久边坡坡脚设置永久排水沟；遇到降雨对裸露的临时开挖边坡及松散的临时堆土采用防雨布进行临时遮盖；开采结束后，对采坑、永久边坡及平台进行土地整治、栽植植物，修建排水沟、沉沙凼、过水农涵、蓄水池、石坎等工程。

## 2.排土场防治区

边坡坡脚现已修建挡土墙、排水沟，排水沟接入沉淀池；在每个台阶排土前修建临时截洪沟；1#排土场边坡及永久平台已进行植被恢复，2#排土场边坡已栽植乔木、撒播草籽防护，3#排土场部分边坡已栽植乔木、撒播草籽防护。排土场后续堆放过程中，遇到降雨对松散裸露的堆土边坡采用防雨布进行临时遮盖；排土场堆放结束后对边坡及平台采取栽植乔木、撒播草籽防护。矿山开采结束后，对排土场采取土地整治复耕。

## 3.工业场地防治区

工业场地周边现修建有排水沟，厂内已采取绿化措施。在后续使用中做好排水沟的维护和绿化区域的日常养护；矿山开采结束后，拆除工业场地建筑物，实施土地整治措施和复耕。

## 4.矿山公路防治区

本区已建道路沿线已修建排水沟，边坡已绿化，进出口设置

有车辆冲洗池；后期新建道路施工前进行表土剥离，运至表土堆场堆放，并做好临时防护措施。在道路两侧有来水的地段修建排水沟和沉沙池，对道路边坡撒播草籽防护。道路使用结束后，对不保留的道路实施土地整治和复耕。

（四）基本同意水土保持施工组织设计及施工时间安排。

## **六、水土保持监测**

基本同意水土保持监测方案。

## **七、水土保持投资估算及效益分析**

（一）投资估算编制依据正确，费用及定额合理，编制深度满足要求。

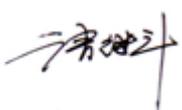
（二）该项目水保方案设计工程静态总投资 3593.90 万元，其中主体工程已列 2150.59 万元，方案新增 1443.31 万元；经审核，水保方案工程静态总投资 3593.90 万元，其中：主体已列 2150.59 万元，方案新增 1443.31 万元（植物措施 2.68 万元，监测措施 611.50 万元，施工临时措施 405.95 万元，独立费用 219.80 万元，基本预备费 74.40 万元，水土保持（设施）补偿费 128.98 万元）。详见附件。

（三）效益分析方法正确，分析结果基本合理。

## **八、水土保持管理**

基本同意组织管理、后续设计、水土保持监测、水土保持监理、水土保持设施验收等水土保持管理要求。

附件：重庆华新参天水泥有限公司茨竹园水泥用石灰岩矿续  
采水土保持投资估算审核表

专家组组长：  
2020年12月8日

附件：

### 重庆华新参天水泥有限公司茨竹园水泥用石灰岩矿续采工程水土保持投资估算审核表

单位：万元

编号	项目名称	设计投资			审核投资			核增、减 (+、-)
		主体已列	方案新增	小计	主体已列	方案新增	小计	
一	第一部分:工程措施	2081.64		2081.64	2081.64		2081.64	0.00
二	第二部分:植物措施	61.67	2.68	64.35	61.67	2.68	64.35	0.00
三	第三部分:监测措施		611.50	611.50		611.50	611.50	0.00
四	第四部分:施工临时措施	7.28	405.95	413.23	7.28	405.95	413.23	0.00
五	第五部分:独立费用		219.80	219.80		219.80	219.80	0.00
(一)	技术咨询费		133.18	133.18		133.18	133.18	0.00
1	水土保持方案编制费		60.50	60.50		60.50	60.50	0.00
2	科研勘测设计费		42.68	42.68		42.68	42.68	0.00
3	水土保持验收报告编制费		30.00	30.00		30.00	30.00	0.00
(二)	工程管理费		86.62	86.62		86.62	86.62	0.00
1	建设管理费		20.40	20.40		20.40	20.40	0.00
2	工程建设监理费		50.57	50.57		50.57	50.57	0.00
3	招标代理服务费等		15.65	15.65		15.65	15.65	0.00
	一至五部分合计	2150.59	1239.93	3390.52	2150.59	1239.93	3390.52	0.00
六	基本预备费		74.40	74.40		74.40	74.40	0.00
七	水土保持(设施)补偿费		128.98	128.98		128.98	128.98	0.00
	水土保持工程静态总投资	2150.59	1443.31	3593.90	2150.59	1443.31	3593.90	0.00

