

附件 2

重庆武隆工业园区区域水土保持方案 报告书专家评审意见

2021 年 9 月 15 日，重庆市水利局组织召开了《重庆武隆工业园区区域水土保持方案报告书》（以下简称《区域水保方案》）视频专家评审会。武隆区水利局、重庆市武隆区工业园区管理委员会（以下简称项目法人）、重庆昌浦环保技术开发有限公司（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《区域水保方案》，会上认真听取了报告编制单位的汇报，进行了深入讨论。根据“渝水〔2018〕267 号”、“渝水〔2018〕314 号”、“水保监〔2020〕63 号”和“渝水规范〔2021〕2 号”，专家组对《区域水保方案》进行了质量评分，质量评定等级合格，同时提出了修改补充意见。项目法人于 2021 年 10 月 22 日提交了修改完善后的《区域水保方案》。经专家组复核，形成专家评审意见如下：

一、前言

（一）方案编制依据的法律法规、部委规章、规范性文件、规范标准和技术文件及采用的资料基本正确。

（二）同意方案服务期为 5 年，即 2021 年 10 月至 2026 年 9 月。

（三）同意区域管理机构为重庆市武隆区工业园区管理委员

会。

二、区域规划概况

（一）区域规划概况阐述基本清楚

重庆武隆工业园区位于重庆市武隆区白马镇、长坝镇、平桥镇及鸭江镇，包括白马组团、长坝组团、平桥组团以及鸭江组团等四个组团，总规划面积 394.09hm^2 。白马组团位于白马镇，主要发展通用设备制造、有色金属冶炼等产业，规划面积 214.87hm^2 ，其中：规划功能区 199.16hm^2 ，道路管网 5.01hm^2 ，公园绿地 10.70hm^2 。长坝组团位于长坝镇，主要发展农副产品加工业，规划面积 104.33hm^2 ，其中：规划功能区 93.69hm^2 ，道路管网 3.53hm^2 ，公园绿地 6.34hm^2 ，河道水系 0.77hm^2 。平桥组团位于平桥镇，主要发展机械装备制造业，规划面积 58.43hm^2 ，其中：规划功能区 49.44hm^2 ，道路管网 8.13hm^2 ，公园绿地 0.86hm^2 。鸭江组团位于鸭江镇，主要发展通用设备制造业，规划面积 16.46hm^2 ，其中：规划功能区 10.94hm^2 ，道路管网 4.15hm^2 ，公园绿地 0.62hm^2 ，河道水系 0.75hm^2 。园区规划建设内容主要包括工业及配套的居住设施、公用设施、公共管理与公共服务设施、物流仓储设施、道路与交通设施和防护绿地等。

（二）区域开发现状调查基本清楚

园区于 2003 年 4 月开始建设。城市建设用地面积 392.57hm^2 ，已建成面积 180.32hm^2 ，其中：规划功能区 145.93hm^2 ，道路管网 16.37hm^2 ，公园绿地 18.02hm^2 ；在建面积 4.15hm^2 ，全部为规划功

能区；已场平待建面积 181.56hm^2 ，其中：规划功能区 176.61hm^2 ，道路管网 2.15hm^2 ，公园绿地 2.80hm^2 。近期建设区域面积 26.54hm^2 ，全部为规划功能区。

（三）区域竖向布置阐述基本清楚

白马组团规划标高为 $190.79\sim 217.30\text{m}$ ，长坝组团规划标高为 $238.74\sim 251.58\text{m}$ ，平桥组团规划标高为 $311.32\sim 334.75\text{m}$ ，鸭江组团规划标高为 $196.40\sim 198.32\text{m}$ 。白马组团、长坝组团和平桥组团整体地势南高北低、东高西低，鸭江组团整体地势北高南低、东高西低。园区内各地块标高通过道路规划标高控制，优先采取了台阶式布置。

园区总挖方 1299.07 万 m^3 ，总填方 1299.07 万 m^3 ，土石方整体基本平衡。

三、区域水土流失分析与评价

（一）区域现状水土流失调查方法基本可行。

（二）区域现状水土流失类型、强度、面积及分布情况阐述基本清楚。

（三）同意区域现状水土流失分析评价结论。

四、区域水土保持分析与评价

（一）表土资源调查方法可行，基本同意表土剥离方案。园区表土剥离面积 19.15hm^2 ，表土剥离量 6.45 万 m^3 。

（二）基本同意表土堆置保存方案。剥离表土在 B04-3/01、A03-2/01、B01-2/01 设置的 3 个表土临时堆场集中堆放。

(三) 基本同意区域占地、土石方平衡等分析与评价。

(四) 基本同意具有水土保持功能的工程分析与评价。

五、水土流失防治方案

(一) 同意区域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 394.09hm^2 。

(二) 同意区域水土流失防治执行西南紫色土区一级标准。

(三) 同意区域水土流失防治目标。其中：水土流失治理度 97%，土壤流失控制比 1.0，渣土防护率 92%，表土保护率 92%，林草植被恢复率 97%，林草覆盖率 15%。

(四) 同意区域划分为规划功能防治区、道路管网防治区、公园绿地防治区、河道水系防治区、表土堆场防治区等 5 个一级分区。

(五) 同意由主体工程规划设计的水土保持措施和方案新增水土保持措施所组成的水土流失防治措施体系。

1. 规划功能防治区

(1) 建成区

已建项目已实施了雨水管网、景观绿化等措施，大部分项目已基本控制水土流失，但 B3-4/01、C2-1/01、A5-1/01 等地块项目存在部分裸露地表，方案新增撒播草籽。

(2) 在建区

施工中，在车辆出入口设置了车辆冲洗站；地块周边根据地势走向设临时排水沟，出口设临时沉沙池，接入附近沟道；裸露

土质坡面、临时堆土等采用彩条布覆盖。施工后期，根据主体设计实施雨水管网和景观绿化。

（3）场平待建区

已在 B4-1/01、B1-4/01 等存在较大汇水面积的地块边坡坡脚设置了截排水沟；已实施临时撒播草籽恢复植被；根据汇水情况及地势走向在场地周边设临时排水沟，出口设临时沉沙池，接入附近沟道或雨水管网。

项目开工后施工过程中，对裸露土质坡面、临时堆土等采用彩条布覆盖。施工后期，根据主体工程设计实施雨水管网及景观绿化。

（4）近期开发项目

施工前期，对表土可剥离范围进行表土剥离。施工中，裸露土质坡面、临时堆土等采用彩条布覆盖；根据地势走向在场地周边设临时排水沟，出口设临时沉沙池，接入附近沟道或雨水管网；在填方边坡坡脚设填土编织袋临时拦挡。施工后期，根据主体工程设计实施雨水管网及景观绿化。

2. 道路管网防治区

（1）已建区

已实施了雨水管网、截排水沟、透水铺装、道路绿化带、行道树、植物护坡等措施，已基本控制水土流失，方案不新增水土保持措施。

（2）场平待建区

施工过程中，在填方边坡坡脚设填土编织袋临时挡拦；裸露土质坡面、临时堆土等采用彩条布覆盖；在挖方边坡坡顶和填方边坡坡脚设截排水沟，并根据永临结合原则，提前开挖沟坯形成临时截排水，出口设临时沉沙池，接入附近沟道或雨水管网。

施工后期，在道路一侧或两侧敷设雨水管网；路基边坡实施植草护坡；人行道铺设透水砖、种植行道树和实施道路绿化带。

3. 公园绿地防治区

（1）已建区

已实施了绿化工程，基本控制水土流失，方案不新增水土保持措施。

（2）场平待建区

待项目开工后的施工中，对裸露土质坡面、临时堆土等采用彩条布覆盖。施工后期，根据主体工程设计实施景观绿化。

4. 河道水系防治区

以预防保护措施为主。

5. 表土堆场防治区

表土堆放前，在堆土边坡坡脚设填土编织袋临时拦挡，场地四周设临时排水沟，出口设临时沉沙池，接入附近沟道或雨水管网。表土堆放完成后，堆土表面临时撒播种草；在植被恢复前，采用彩条布临时覆盖。

（六）水土保持施工组织设计基本可行。

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

经审核，水土保持方案工程静态总投资 17103.77 万元，其中：主体已列 15323.07 万元，方案新增 1780.70 万元（其中：工程措施 323.47 万元，植物措施 0.46 万元，监测措施 263.05 万元，施工临时措施 543.09 万元，独立费用 188.15 万元，基本预备费 79.09 万元，水土保持补偿费 383.39 万元）。

八、方案实施保障措施

基本同意组织机构及管理、后续设计、水土保持监测、水土保持补偿费、方案跟踪评价、水土保持设施验收及项目监管等保障措施和要求。

附件：重庆武隆工业园区区域水土保持方案投资估算审核表

专家组组长：罗霄
2021 年 10 月 28 日

附件

重庆武隆工业园区区域水土保持方案投资估算审核表

单位：万元

序号	工程或费用名称	设计上报单位（万元）			审核（万元）			核增、减（+、-万元）			备注
		方案新增	主体已列	小计	方案新增	主体已列	合计	方案新增	主体已列	合计	
一	第一部分：工程措施	323.47	6770.21	7093.68	323.47	6770.21	7093.68	0	0	0	
1	白马组团	0	3735.03	3735.03	0	3735.03	3735.03	0	0	0	
2	长坝组团	278.33	1946.43	2224.76	278.33	1946.43	2224.76	0	0	0	
3	平桥组团	0	907.45	907.45	0	907.45	907.45	0	0	0	
4	鸭江组团	45.14	181.3	226.44	45.14	181.3	226.44	0	0	0	
二	第二部分：植物措施	0.46	8546.86	8547.32	0.46	8546.86	8547.32	0	0	0	
1	白马组团	0.07	4221.99	4222.06	0.07	4221.99	4222.06	0	0	0	
2	长坝组团	0	2204.67	2204.67	0	2204.67	2204.67	0	0	0	
3	平桥组团	0	1579.86	1579.86	0	1579.86	1579.86	0	0	0	
4	鸭江组团	0.39	540.34	540.73	0.39	540.34	540.73	0	0	0	
三	第三部分：监测措施	263.05		263.05	263.05		263.05	0	0	0	
1	设备及安装	2.10		2.10	2.10		2.10	0	0	0	
2	观测运行费	260.95		260.95	260.95		260.95	0	0	0	
四	第四部分：施工临时措施	543.09	6.00	549.09	543.09	6.00	549.09	0	0	0	
1	白马组团	213.88	1.2	215.08	213.88	1.2	215.08	0	0	0	
2	长坝组团	172.01	3.6	175.61	172.01	3.6	175.61	0	0	0	
3	平桥组团	68.23	0	68.23	68.23	0	68.23	0	0	0	
3	鸭江组团	82.49	1.2	83.69	82.49	1.2	83.69	0	0	0	
4	其它临时工程	6.48	0	6.48	6.48	0	6.4786	0	0	0	
五	第五部分：独立费用	188.15		188.15	188.15		188.15	0	0	0	
1	技术咨询费	130.30		130.30	130.30		130.30	0	0	0	
	水土保持方案编制费	45.00		45.00	45.00		45.00	0	0	0	
	科研勘测设计费	32.92		32.92	32.92		32.92	0	0	0	
	水土保持设施自主验收费	52.38		52.38	52.38		52.38	0	0	0	
2	工程管理费	57.85		57.85	57.85		57.85	0	0	0	
	建设管理费	22.60		22.60	22.60		22.60	0	0	0	
	工程建设监理费	28.24		28.24	28.24		28.24	0	0	0	
	招标代理服务费	7.01		7.01	7.01		7.01	0	0	0	
	一至五合计	1318.22	15323.07	16641.29	1318.22	15323.07	16641.29	0	0	0	
	基本预备费	79.09		79.09	79.09		79.09	0	0	0	
六	水土保持补偿费	383.39		383.39	383.39		383.39	0	0	0	未缴纳
	静态总投资	1780.70	15323.07	17103.77	1780.70	15323.07	17103.77	0	0	0	

