

附件 2

重庆巴南工业园区 (花溪组团、界石组团、天明组团)区域水土保持方案报告书专家评审意见

2021 年 5 月 21 日，重庆市水利局组织召开了《重庆巴南工业园区（花溪组团、界石组团、天明组团）区域水土保持方案报告书（送审稿）》（以下简称《水保方案（送审稿）》）专家评审会，巴南区水利局、重庆市巴南区工业商贸管理委员会（以下简称项目法人）和重庆图强工程技术咨询有限公司（以下简称报告编制单位）的代表和特邀专家参加了会议。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）》，会上认真听取了项目法人和报告编制单位的汇报，并进行了充分讨论。根据“渝水〔2018〕267 号”、“渝水〔2018〕314 号”、“渝水办水保〔2019〕5 号”和“渝水规范〔2021〕2 号”，专家组对《水保方案（送审稿）》进行了质量评分，质量评定等级合格。2021 年 5 月 28 日，项目法人提交了修改完善后的《水保方案（报批稿）》。经专家组复核后，形成专家组评审意见如下：

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 6 月至 2026 年 5

月。

(三) 区域规划背景、区域规划开展情况及区域开发建设现状阐述较为清楚。

二、区域规划概况

(一) 区域规划概况阐述基本清楚。

重庆巴南工业园区(花溪组团、界石组团、天明组团)由花溪组团、界石组团、天明组团构成,园区总面积 969.71hm^2 ,其中:花溪组团 188.47hm^2 ,界石组团 547.99hm^2 ,天明组团 233.25hm^2 。园区功能定位为花溪组团功能定位以发展汽车、摩托车及零部件、机电设备制造为主的机械制造业,并兼容发展服装、包装、生物医药、电子电气等的产业格局;界石组团功能定位以电子信息、高端智能装备、电气机械、仪器仪表、高端饰品加工、工业地产和总部经济等产业为主;天明组团产业定位以汽车整车和核心零部件制造为主。园区用地分为城市建设用地和非城市建设用地,其中:城市建设用地 897.33hm^2 (其中:工业 674.29hm^2 、市政道路 99.42hm^2 、景观绿地 78.88hm^2 、物流仓储 6.54hm^2 、公用设施 6.25hm^2 、公共管理与公共服务 9.68hm^2 ,商业服务业设施 22.27hm^2), 占总用地的 92.54%;非城市建设用地 72.38hm^2 (主要为水域及防护绿地), 占总用地的 7.46%。园区土石方挖方 2149.99万 m^3 ,填方 2149.99万 m^3 ,无借方和余方。

(二) 区域开发现状介绍基本清楚。

重庆市巴南工业园区于 2002 年启动建设，截至 2021 年 3 月底，园区内陆续进行场平和开发，园区已场平面积 710.54hm^2 ，场平率 83.94%；地块已开发面积 699.10hm^2 ，开发率 79.42%。园区已建项目 112 个，建设面积 578.02hm^2 ；在建项目 6 个，建设面积 65.02hm^2 ；已场平待建项目 7 个，建设面积 72.13hm^2 ；剩余未开发待建地块面积 181.16hm^2 。园区规划道路 60 条，其中：已建道路 51 条，未建道路 9 条。

三、区域水土流失分析与评价

（一）基本同意区域现状水土流失调查方法。

（二）基本同意区域现状水土流失类型、强度、面积及分布情况阐述。

（三）基本同意区域现状水土流失分析评价。

四、区域水土保持分析与评价

（一）同意区域表土剥离面积 90.29hm^2 ，表土剥离量 24.16万 m^3 ，剥离表土就近堆置在表土堆场内。

（二）基本同意园区选址、建设方案与布局、占地及土石方平衡的水土保持分析与评价。

（三）基本同意规划设计中具有水土保持功能工程的分析与评价。

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 969.71hm^2 。

（二）同意区域水土流失防治执行西南紫色土区一级防治标准。同意水土流失防治目标，其中：水土流失治理度 97%，土壤流失控制比 1.0，渣土防护率 94%，表土保护率 92%，林草植被恢复率 97%，林草覆盖率 15%。

（三）基本同意园区划分为花溪组团、天明组团和界石组团 3 个防治区。

（四）基本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.花溪组团防治区

（1）规划功能防治亚区

已实施边坡框格植草护坡、边坡排水沟、雨水管网及景观绿化等措施，水土保持措施运行良好，无明显水土流失，故方案未新增水土保持措施。

（2）道路管网防治亚区

已实施道路两侧雨水管网、行道树绿化、路基边坡植草护坡及边坡坡脚排水沟等措施，水土流失治理效果良好，无明显水土流失，故方案未新增水土保持措施。

（3）绿地公园防治亚区

已实施地块景观绿化和街头绿化等措施，水土流失治理效果良好，无明显水土流失，故方案未新增水土保持措施。

2.天明组团防治区

（1）规划功能防治亚区

①已建区域

已实施地块边坡框格植草护坡、边坡平台排水沟、区内雨水管网及景观绿化等措施，水土保持措施运行良好，无明显水土流失情况，故方案未新增水土保持措施。

②在建区域

在区域周边布设有临时排水沟和沉沙池；施工中遇到降雨，对施工开挖产生的裸露面、临时堆放的土石方采用彩条布覆盖。施工后期，及时实施雨水管网及景观绿化。

③待建（已场平）区域

根据区域排水现状合理布设临时排水沟和沉沙池；对裸露区域采取撒播草籽防护，待建项目开工后，对施工产生的裸露面和临时堆放的土石方采用彩条布覆盖。施工后期，及时实施雨水管网及景观绿化。

④待建（未场平）区域

施工前，对区域内的表土进行剥离，剥离表土运往附近的表土堆场堆存。施工中遇到降雨，对施工开挖产生的裸露面及临时堆放的土石方采用彩条布覆盖；在区域内根据地形合理布设截排水沟和沉沙池，并接入周边雨水管网。施工后期，及时实施雨水管网及景观绿化。

（2）道路管网防治亚区

①已建区域

已实施道路两侧雨水管网、人行道透水砖铺装、行道树绿化、

路基边坡框格植草护坡、边坡坡脚排水沟等措施，水土流失治理效果良好，无明显水土流失方，故方案未新增水土保持措施。

②待建（未场平）区域

施工前，对区域内的表土进行剥离，剥离表土运往附近的表土堆场堆存。施工中，在道路开挖边坡坡脚布设编织土袋临时挡拦；遇到降雨，对施工产生的裸露面及临时堆放的土石方采用彩条布覆盖；在道路两侧布设雨水管网，路基边坡采取框格植草护坡，边坡坡顶布设截水沟，坡脚布设排水沟。施工后期，及时铺装透水砖并种植行道树。

（3）绿地公园防治亚区

施工前，对扰动区域内的表土进行剥离，剥离表土运往附近的表土堆场堆存。施工中，根据该区排水情况合理布设临时排水沟与沉沙池；遇到降雨，对施工开挖产生的裸露面及临时堆放的土石方采用彩条布覆盖。施工后期，及时实施景观绿化、生态绿地和街头绿化。

（4）表土堆放防治亚区

表土堆放前，在表土堆放场四周布设编织土袋临时挡拦，土袋四周布设临时排水沟和沉沙池。堆放过程中，遇到降雨，采用彩条布对表土进行临时覆盖。堆放完成后，在表土堆放场表面撒播草籽。

3.界石组团防治区

（1）规划功能防治亚区

①已建区域

已实施地块边坡框格植草护坡、边坡平台排水沟、区内雨水管网及景观绿化等措施，仅圣美精工及惠科颖扬项目绿化区域植被覆盖率不高，存在明显水土流失，方案新增撒播草籽。

②在建区域

根据施工实际，合理布设临时排水沟和沉沙池；施工中遇到降雨，对施工开挖产生的裸露面、临时堆放的土石方采用彩条布覆盖。施工后期，及时实施雨水管网和景观绿化。

③待建（已场平）区域

根据该区域排水现状合理布设临时排水沟和沉沙池，对裸露的区域采取撒播草籽防护。建设项目开工后，在项目周边布设临时排水沟和沉沙池；遇到降雨，对施工开挖产生的裸露面、临时堆放的土石方采用彩条布覆盖。施工后期，及时实施雨水管网及景观绿化。

④待建（未场平）区域

施工前，对扰动区域内的表土进行剥离，剥离表土运往附近的表土堆场堆存。施工中，根据该区排水情况合理布设临时排水沟与沉沙池；遇到降雨，对施工开挖产生的裸露面及临时堆放的土石方采用彩条布覆盖。施工后期，及时实施雨水管网及景观绿化。

（2）道路管网防治亚区

①已建区域

已实施道路两侧雨水管网、人行道透水砖铺装、行道树绿化、路基边坡框格植草护坡、边坡坡脚排水沟等措施，水土流失治理效果良好，无明显水土流失，故方案未新增水土保持措施。

②待建（未场平）区域

施工前，对区域内的表土进行剥离，剥离的表土运往附近的表土堆场堆存。施工中，在道路开挖边坡坡脚布设编织土袋挡墙；遇到降雨，对施工开挖产生的裸露面及临时堆放的土石方采用彩条布覆盖；在道路两侧布设雨水管网，路基边坡采取框格植草护坡，边坡坡顶布设截水沟，坡脚布设排水沟。施工后期，对道路人行道上铺装透水砖并种植行道树。

（3）绿地公园防治亚区

①已建区域

已实施地块景观绿化和街头绿化等措施，水土流失治理效果良好，无明显水土流失，故方案未新增水土保持措施。

②待建（未场平）区域

施工前，对区域内的表土进行剥离，剥离的表土运往附近的表土堆场堆存。施工中，根据区域排水情况合理布设临时排水沟和沉沙池；遇到降雨，对施工开挖产生的裸露面及临时堆放的土石方采用彩条布覆盖。施工后期，及时实施景观绿化、生态绿地和街头绿化。

（4）表土堆放防治亚区

表土堆放前，在表土堆放场周边布设编织土袋临时挡拦，土

袋挡墙四周布设临时排水沟和沉沙池；表土堆放过程中，遇到降雨，采用彩条布对表土进行临时覆盖；表土堆放完成后，在表土堆放场表面撒播草籽。

（5）河道水系防治亚区

位于防护绿地内部，规划后期不会进行施工扰动，无明显水土流失，仅需加强预防保护，防止周边建设产生的水土流失进入水体，从而污染河道水系。

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

本水土保持方案设计工程静态总投资为 40231.18 万元，其中：主体已列 36586.08 万元，方案新增 3645.10 万元。经审核，水土保持方案工程静态总投资为 40231.18 万元，其中：主体已列 36586.08 万元，方案新增 3645.10 万元（其中：工程措施 329.78 万元，监测措施 578.55 万元，施工临时措施 1901.37 万元，独立费用 379.54 万元，基本预备费 95.68 万元，水土保持补偿费 360.18 万元），详见附件。

（二）效益分析

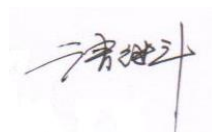
效益分析方法正确，分析结果基本合理。

八、方案实施保障措施

基本同意方案提出的实施保障措施和要求。

附件：重庆巴南工业园区（花溪组团、界石组团、天明组团）
水土保持方案投资估算审核表

专家组组长：



2021 年 6 月 2 日

附件

重庆巴南工业园区（花溪组团、界石组团、天明组团） 区域水土保持方案投资估算审核表

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	28078.26	329.78	28408.04	28078.26	329.78	28408.04	0.00
二	第二部分:植物措施	8507.82		8507.82	8507.82		8507.82	0.00
三	第三部分:监测措施		578.55	578.55		578.55	578.55	0.00
四	第四部分:施工临时措施		1901.37	1901.37		1901.37	1901.37	0.00
五	第五部分:独立费用		379.54	379.54		379.54	379.54	0.00
(一)	技术咨询费		241.29	241.29		241.29	241.29	0.00
1	水土保持方案编制费		93.48	93.48		93.48	93.48	0.00
2	科研勘测设计费		29.62	29.62		29.62	29.62	0.00
3	水土保持验收报告编制费		118.19	118.19		118.19	118.19	0.00
(二)	工程管理费		138.25	138.25		138.25	138.25	0.00
1	建设管理费		56.19	56.19		56.19	56.19	0.00
2	工程建设监理费		68.27	68.27		68.27	68.27	0.00
3	招标代理服务费		13.79	13.79		13.79	13.79	0.00
	一至五部分合计	36586.08	3189.24	39775.32	36586.08	3189.24	39775.32	0.00
六	基本预备费		95.68	95.68		95.68	95.68	0.00
七	水土保持（设施）补偿费		360.18	360.18		360.18	360.18	0.00
水土保持工程静态总投资		36586.08	3645.10	40231.18	36586.08	3645.10	40231.18	0.00

