

## 附件 2

# 椿萱大道（蔡家 L、R 分区段）一期工程 水土保持方案报告书专家评审意见

2021 年 11 月 8 日，重庆市水利局以视频会议形式组织召开了《椿萱大道（蔡家 L、R 分区段）一期工程水土保持方案报告书》（以下简称《水保方案》）专家评审会。北碚区水利局、重庆市城市建设土地发展有限责任公司（以下简称项目法人）、重庆信博水利工程设计有限公司（以下简称报告编制单位）的代表及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》，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”、“水保监〔2020〕63 号”和“渝水规范〔2021〕2 号”，专家组对《水保方案》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》进行了修改、补充和完善，项目法人于 2021 年 11 月 29 日提交了修改完善后的《水保方案》。经专家组复核，形成专家评审意见如下：

### 一、综合说明

（一）方案编制所依据的法律法规、规范性文件、技术标准及采用的资料基本正确。

（二）同意方案设计水平年为 2024 年。

（三）基本同意水土流失防治责任范围及面积界定，水土流失防治责任范围面积为  $40.08\text{hm}^2$ 。

(四) 同意本工程水土流失防治标准执行西南紫色土区建设类项目一级标准。

(五) 同意本工程水土流失防治目标，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 25%。

## 二、项目概况

### (一) 项目概况阐述基本清楚

椿萱大道（蔡家 L、R 分区段）位于两江蔡家新区，西起于江家坪立交（不含），止于宝山大桥西桥头立交（不含），线路全长约 2.95km。项目分为两期实施：一期为江家坪立交至纵一路段，全长约 2.12km；二期为纵一路至宝山大桥西桥头立交段，全长约 0.83km。

一期工程西起于江家坪立交（不含），起点桩号 K0+630.622，向东延伸分别与同荣路、纵二路、Z1 路、Z11 路、Z12 路、纵一路相交，终点桩号 K2+750，终点位于纵一路东侧；道路采用主辅路断面形式，标准路幅宽度 56m，设置主、辅路进出口 4 对。主线道路等级为城市快速路，双向 6 车道，设计速度 80km/h；辅道为双向 4 车道，设计速度 40km/h。主要建设内容包括：道路、车行地通道（1 座）、桥梁（2 座）、立体人行过街通道（5 座）以及支挡结构、照明、交通、绿化及给排水等配套工程。

本工程共占地 40.08hm<sup>2</sup>，其中：永久占地 14.83hm<sup>2</sup>，临时占地 25.25hm<sup>2</sup>。工程挖方量 152.84 万 m<sup>3</sup>（其中表土剥离 7.59 万 m<sup>3</sup>），

回填方量 177.95 万  $\text{m}^3$  (其中表土回覆 7.59 万  $\text{m}^3$ ), 借方 38.40 万  $\text{m}^3$ , 弃方 13.29 万  $\text{m}^3$ 。借方来源于取土场 (业主储备的 R16-1/03 地块); 弃方运至业主储备的 K01-1/02、K02-1/02 地块堆放。

本工程共设置施工生产生活区 2 处/0.60 $\text{hm}^2$ 、表土堆放场 2 处/2.42 $\text{hm}^2$ 、取土场 1 处/4.66 $\text{hm}^2$ 、临时堆渣场 2 处/3.66 $\text{hm}^2$ , 乡道还建 5 条/474m。本工程计划于 2022 年 1 月开工, 2023 年 12 月完工, 总工期 24 个月。项目总投资为 12.55 亿元, 其中土建投资 6.98 亿元。

(二) 项目区地形地貌、地质、气象、水文、土壤植被等情况阐述基本清楚。

### 三、项目水土保持评价

(一) 基本同意对主体工程选址 (线) 水土保持评价结论。

(二) 基本同意对项目建设方案与布局、工程占地及土石方平衡的水土保持评价。

(三) 临时堆渣场在完成场内或下游受影响的居民拆迁安置后, 选址基本合理。临时堆渣场堆渣前须完成涉及居民的搬迁及房屋拆除工作。

(四) 基本同意对主体工程设计中水土保持措施界定。

### 四、水土流失分析与预测

(一) 基本同意对项目水土流失现状及影响分析。

(二) 项目建设共扰动地表面积 40.08 $\text{hm}^2$ , 损毁植被面积 5.41 $\text{hm}^2$ 。

(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。项目建设可能造成的土壤流失量为 0.57 万 t，新增水土流失量 0.46 万 t。

(四) 基本同意水土流失的危害性分析。

## **五、水土保持措施**

(一) 基本同意项目水土流失防治分区划分为路基工程、桥梁工程、乡道还建工程、临时堆渣场、取土场、施工生产生活、表土堆放场 7 个一级防治区。

(二) 基本同意由主体工程设计中具有水保功能的措施和本方案新增的水土保持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，新增水土保持防治措施布设基本恰当。

### **1.路基工程防治区**

施工前，剥离区内表土，并运至表土堆放场集中堆放；在挖方路基坡顶设置截水沟。施工中，在填方路基边坡坡脚排水沟位置开挖临时排水沟，在坡度陡变处设置临时急流槽，临时排水沟出口处布设临时沉沙池；填方边坡坡脚布设填土编织袋进行临时拦挡；采用防雨布对裸露坡面进行临时覆盖；路基边坡形成后，及时对边坡进行格室植草护坡；对超挖平台撒播草籽进行绿化。施工后期，完善道路边坡截排水沟；在路基两侧布设雨水管网；对道路中央隔离带、路侧绿化带进行土地整治及景观绿化；对人行道路面铺设透水砖。

## 2.桥梁工程防治区

施工前，剥离区内表土，并运至表土堆放场集中堆放。施工中，在施工扰动区内设临时排水沟，并在周边水系衔接处设临时沉沙池；采用防雨布对临时堆土及其他裸露区域进行临时覆盖；采用填土编织土袋对桥下的临时堆土进行临时挡拦。施工后期，完善桥面排水管网，对桥下施工扰动区域进行土地整治及绿化。

## 3.乡道还建工程防治区

施工前，剥离区内表土，集中堆放在道路边坡坡脚处用于区内回填，并采用填土编织袋进行临时拦挡；多余表土运至需要回填土的临时堆渣场集中堆放。施工中，采用防雨布对裸露坡面和临时堆土进行临时覆盖；在路基汇水侧设置排水沟。道路边坡形成后，及时对边坡进行格室植草护坡。

## 4.临时堆渣场防治区

堆渣前，在堆渣边坡坡脚设置挡渣墙。堆渣时，先剥离区内表土，并运至渣场一侧集中堆放，采用填土编织袋对临时堆渣进行临时拦挡；在周边设置临时排水沟；采用防雨布对渣面进行临时覆盖。堆渣中，沿渣场最终堆渣高程外边界布设排水沟，排水沟出口设沉沙池；采用防雨布对堆渣坡面进行临时覆盖；在堆渣边坡马道内侧设置排水沟。堆渣完成后，进行土地整治并覆土，撒播草籽对堆渣边坡及堆渣平台进行临时绿化。

## 5.取土场防治区

取土前，剥离区内表土，将剥离表土与无用层集中堆放在一

侧沟道内，在其坡脚设填土编织袋进行临时拦挡；周边布设临时排水沟和临时沉沙池；采用防雨布对堆土进行临时覆盖。取土完毕后，进行土地整治及表土回填后撒播草籽绿化。

#### 6.施工生产生活防治区

施工前，剥离表土并运至表土堆放场集中堆放。施工中，在场地周边布设临时排水沟和临时沉沙池；采用防雨布对场内临时堆料进行临时覆盖。施工后期，进行土地整治及表土回填，并根据占地类型复耕或者撒播草籽进行绿化。

#### 7.表土堆放场防治区

堆土过程中，在堆土边坡坡脚设填土编织袋进行临时拦挡；在场地周边设临时排水沟和临时沉沙池；采用防雨布对堆土进行临时覆盖。表土利用完毕后，进行土地整治，根据占地类型复耕或者撒播草籽进行绿化。

（四）水土保持施工组织设计基本可行。

### 六、水土保持监测

水土保持监测方案基本可行。

### 七、投资估算

（一）投资估算编制依据正确，费用及定额选择基本合理，编制深度基本满足规范要求。

（二）经审核，水土保持方案工程静态总投资 3250.13 万元，其中：主体已列 2747.89 万元，方案新增 502.24 万元（其中：工程措施 143.44 万元，植物措施 5.62 万元，监测措施 36.90 万元，

临时措施 176.96 万元，独立费用 57.96 万元，基本预备费 25.25 万元，水土保持补偿费 56.11 万元)，详见附件。

(三) 效益分析方法正确，分析结果基本合理。

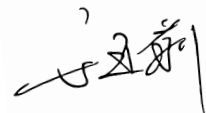
## 八、水土保持管理

《水保方案》中提出的组织管理、后续设计、施工管理、监理监测、设施验收等基本可行。

## 九、其他

建议业主根据施工进度，及时开展临时堆渣场涉及的储备地块的征地及拆迁工作。

附件：椿萱大道（蔡家 L、R 分区段）一期工程水土保持方案  
报告书投资估算审核表

专家组组长： 

2021 年 12 月 1 日

## 附件

椿萱大道（蔡家L、R分区段）一期工程项目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            | 设计投资（万元）      |                |                | 审核投资（万元）      |                |                | 核增、减<br>(+、-) |
|----------|--------------------|---------------|----------------|----------------|---------------|----------------|----------------|---------------|
|          |                    | 新增投资          | 主体已列           | 合计             | 新增投资          | 主体已列           | 合计             |               |
| <b>一</b> | <b>第一部分：工程措施</b>   | <b>143.44</b> | <b>1531.52</b> | <b>1674.96</b> | <b>143.44</b> | <b>1531.52</b> | <b>1674.96</b> | <b>0.00</b>   |
| (一)      | 路基工程防治区            | 91.88         | 950.04         | 1041.92        | 91.88         | 950.04         | 1041.92        | 0.00          |
| (二)      | 桥梁工程防治区            | 6.35          | 22.01          | 28.36          | 6.35          | 22.01          | 28.36          | 0.00          |
| (三)      | 乡道工程防治区            | 2.41          | 7.46           | 9.87           | 2.41          | 7.46           | 9.87           | 0.00          |
| (四)      | 施工生产生活防治区          | 5.3           | 0              | 5.3            | 5.3           | 0              | 5.3            | 0.00          |
| (五)      | 临时堆渣场防治区           | 11.69         | 526.26         | 537.95         | 11.69         | 526.26         | 537.95         | 0.00          |
| (六)      | 取土场防治区             | 15.62         | 25.75          | 41.37          | 15.62         | 25.75          | 41.37          | 0.00          |
| (七)      | 表土堆放场防治区           | 10.19         | 0              | 10.19          | 10.19         | 0              | 10.19          | 0.00          |
| <b>二</b> | <b>第二部分：植物措施</b>   | <b>5.62</b>   | <b>1216.37</b> | <b>1221.99</b> | <b>5.62</b>   | <b>1216.37</b> | <b>1221.99</b> | <b>0.00</b>   |
| (一)      | 路基工程防治区            | 0             | 1075.25        | 1075.25        | 0             | 1075.25        | 1075.25        | 0.00          |
| (二)      | 桥梁工程防治区            | 0             | 56.95          | 56.95          | 0             | 56.95          | 56.95          | 0.00          |
| (三)      | 乡道工程防治区            | 0             | 35.95          | 35.95          | 0             | 35.95          | 35.95          | 0.00          |
| (四)      | 施工生产生活防治区          | 1.8           | 0              | 1.8            | 1.8           | 0              | 1.8            | 0.00          |
| (五)      | 临时堆渣场防治区           | 0             | 21.2           | 21.2           | 0             | 21.2           | 21.2           | 0.00          |
| (六)      | 取土场防治区             | 0             | 27.02          | 27.02          | 0             | 27.02          | 27.02          | 0.00          |
| (七)      | 表土堆放场防治区           | 3.82          | 0              | 3.82           | 3.82          | 0              | 3.82           | 0.00          |
| <b>三</b> | <b>第三部分：监测措施</b>   | <b>36.9</b>   |                | <b>36.9</b>    | <b>36.9</b>   |                | <b>36.9</b>    | <b>0.00</b>   |
| <b>四</b> | <b>第四部分：施工临时措施</b> | <b>176.96</b> | <b>0</b>       | <b>176.96</b>  | <b>176.96</b> | <b>0</b>       | <b>176.96</b>  | <b>0.00</b>   |
| (一)      | 路基工程防治区            | 41.82         | 0              | 41.82          | 41.82         | 0              | 41.82          | 0.00          |
| (二)      | 桥梁工程防治区            | 28.57         | 0              | 28.57          | 28.57         | 0              | 28.57          | 0.00          |
| (三)      | 乡道工程防治区            | 5.33          | 0              | 5.33           | 5.33          | 0              | 5.33           | 0.00          |
| (四)      | 施工生产生活防治区          | 10.56         | 0              | 10.56          | 10.56         | 0              | 10.56          | 0.00          |
| (五)      | 表土堆放场防治区           | 60.58         | 0              | 60.58          | 60.58         | 0              | 60.58          | 0.00          |
| (六)      | 临时堆渣场防治区           | 10.47         | 0              | 10.47          | 10.47         | 0              | 10.47          | 0.00          |
| (七)      | 取土场防治区             | 16.65         | 0              | 16.65          | 16.65         | 0              | 16.65          | 0.00          |
| (八)      | 其他临时工程             | 2.98          | 0              | 2.98           | 2.98          | 0              | 2.98           | 0.00          |
| <b>五</b> | <b>第五部分：独立费用</b>   | <b>57.96</b>  |                | <b>57.96</b>   | <b>57.96</b>  |                | <b>57.96</b>   | <b>0.00</b>   |
| (一)      | 水土保持方案编制费          | 10.7          |                | 10.7           | 10.7          |                | 10.7           | 0.00          |
| (二)      | 科研勘测设计费            | 0             |                | 0              | 0             |                | 0              | 0.00          |
| (三)      | 水土保持设施验收报告编制费      | 30            |                | 30             | 30            |                | 30             | 0.00          |
| (四)      | 建设管理费              | 7.26          |                | 7.26           | 7.26          |                | 7.26           | 0.00          |
| (五)      | 工程建设监理费            | 10            |                | 10             | 10            |                | 10             | 0.00          |
| (六)      | 招标代理服务费            | 0             |                | 0              | 0             |                | 0              | 0.00          |
|          | <b>一至五部分合计</b>     | <b>420.88</b> | <b>2747.89</b> | <b>3168.77</b> | <b>420.88</b> | <b>2747.89</b> | <b>3168.77</b> | <b>0.00</b>   |



|   |            |        |         |         |        |         |         |      |
|---|------------|--------|---------|---------|--------|---------|---------|------|
| 六 | 基本预备费      | 25.25  | 0       | 25.25   | 25.25  | 0       | 25.25   | 0.00 |
| 七 | 水土保持补偿费    | 56.11  |         | 56.11   | 56.11  |         | 56.11   | 0.00 |
| 八 | 水土保方案静态总投资 | 502.24 | 2747.89 | 3250.13 | 502.24 | 2747.89 | 3250.13 |      |