石柱水利许可〔2022〕22号

石柱土家族自治县水利局

关于石柱县五方国际商贸城环境整治工程洪水影响

评价报告准予行政许可的决定

石柱土家族自治县五方国际物业管理有限公司：

你司报来《石柱县五方国际商贸城环境整治工程洪水影响评价报告》（以下简称《报告》）的送审稿等相关资料收悉。我局于2022年5月9日组织专家对《报告（送审稿）》进行了技术评审，根据专家组的初审意见进行修改完善后交专家组复核形成《报告》（报批稿）报送我局。根据《行政许可法》第三十八条、《水行政许可实施办法》第三十二条第一项规定，结合专家评审意见，现就该项目洪水影响评价作出行政许可决定如下：

**一、工程概况**

石柱县五方国际商贸城环境整治工程位于石柱县万安街道龙坪村甑子坪片区，起点位于石柱西收费站旁，终点位于思源幼儿园连接桥梁，治理河段全长600m。工程主要建设内容为两岸台阶绿化、商贸城内空白地块绿化63000m²、防护栏整修220m、新建拦水坝2座。项目总投资160万元，其中涉河部分为拦水坝2座，涉河部分投资50万元，项目资金来源为业主自筹。

**二**、原则同意工程涉河建设方案

工程涉河内容为两座新建拦水坝。洪水影响评价范围为：下游起点位于思源幼儿园连接桥梁下游跌水，上至石丰高速石柱西互通丰都到石柱匝道，总长1254m。

涉河建设导流标准正确，导流时段选择合理， 导流方式基本合理可行。

涉河建设方案特征参数表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 涉河项目类别 | 特征参数名称 | 单位 | 数量 | 备注 |
| 一 | 水工程 |  |  |  | 1号拦水坝 |
| （一） | 挡水坝 | 坝址以上控制流域面积 | Km2 | 31.85 |
|  |  | 总库容 | 万m3 | 0.25 |
|  |  | 设计洪水标准 | 年一遇 | 10 |
|  |  | 设计洪水流量 | m3/s | 150 |
|  |  | 设计洪水位 | m | 541.856 |
|  |  | 校核洪水标准 | 年一遇 | 20 |
|  |  | 校核洪水流量 | m3/s | 182 |
|  |  | 校洪水位 | m | 543.941 |
|  |  | 河道防洪标准 | 年一遇 | 20 |
|  |  | 占用河道岸线面积 | 亩 | 0.23 |
|  |  | 占用岸线长度 | m | 10 |
|  |  | 坝顶高程 | m | 540.75 |
|  |  | 最大坝高 | m | 3.4 |
|  |  | 坝长 | m | 15.2 |
| （二） | 挡水坝 | 坝址以上控制流域面积 | Km2 | 31.22 | 2号拦水坝 |
|  |  | 总库容 | 万m3 | 0.05 |
|  |  | 设计洪水标准 | 年一遇 | 10 |
|  |  | 设计洪水流量 | m3/s | 150 |
|  |  | 设计洪水位 | m | 544.465 |
|  |  | 校核洪水标准 | 年一遇 | 20 |
|  |  | 校核洪水流量 | m3/s | 182 |
|  |  | 校洪水位 | m | 544.927 |
|  |  | 占用河道岸线面积 | 亩 | 0.23 |
|  |  | 河道防洪标准 | 年一遇 | 20 |
|  |  | 占用岸线长度 | m | 10 |
|  |  | 坝顶高程 | m | 541.25 |
|  |  | 最大坝高 | m | 3.8 |
|  |  | 坝长 | m | 15.2 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 主要涉河建筑物控制点坐标   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 建筑物 名 称 | 建筑物控制点编号 | X | Y | 高程（m） | 备注 | | 拦水坝 | 1 | 3317221.30 | 507159.91 | 539.45 | 2号坝消力池角点 | | 2 | 3317221.55 | 507171.13 | 539.45 | 2号坝消力池角点 | | 3 | 3317229.82 | 507165.55 | 541.25 | 2号坝轴线 | | 4 | 3317217.75 | 507152.33 | 541.25 | 2号坝轴线 | | 5 | 3316938.55 | 507313.14 | 540.07 | 1号坝消力池角点 | | 6 | 3316942.76 | 507328.29 | 540.07 | 1号坝消力池角点 | |  | 7 | 3316953.57 | 507325.87 | 540.75 | 1号坝轴线 | |  | 8 | 3316949.38 | 507310.63 | 540.75 | 1号坝轴线 | |

三、原则同意工程防洪评价标准

工程河段（岩嵌沟）防洪标准为20年一遇；新建拦水坝设计防洪标准为10年一遇、校核防洪为20年一遇。甑子坪水环境综合治理工程堤防的防洪标准为20年一遇，其余已成桥梁的防洪标准为100年一遇。

以上洪水影响评价采用的防洪标准符合《防洪标准》(GB50201-2014)的规定。

四、原则同意水文分析计算

报告所采用的水文基础资料基本满足水文计算要求，设计流域参数基本正确。

设计洪水计算控制断面流域参数表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 所在河流 | 控制断面 | 流域面积 F（km2） | 河道长度 L（km） | 河道比降 J（‰） |
|
| 控制断面 | 岩嵌沟 | CS1 | 32.24 | 11.09 | 21.93 |

报告中洪峰流量的推算方法基本正确。各断面设计洪水分别采用推理公式法、瞬时单位线法和水文比拟法共3种方法推求，经综合比较，采用石柱气象站实测暴雨按推理公式法计算成果。控制断面采用洪水流量成果如下表。

控制断面设计洪峰流量成果表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 断面 | 各频率洪峰流量设计值Qp(m3/s) | | | | | | |
| 1% | 2% | 3.33% | 5% | 10% | 20% | 50% |
| 控制断面CS1 | 258 | 225 | 201 | 182 | 150 | 117 | 71.6 |

五、原则同意洪水分析计算

报告的洪水水面线计算方法基本正确，各河段水面线计算成果基本合理正确。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 断面 | 水文计算桩号 | P=5% 水位（m）；Q=182m3/s | | | P=1% 水位（m）；Q=258m3/s | | | 河底高程（m） |
| 工程前 | 工程后 | 后-前 | 工程前 | 工程后 | 后-前 |
| CS1 | 0+000 | 541.400 | 541.400 | 0.000 | 542.110 | 542.110 | 0.000 | 538.42 |
| CS2 | 0+089 | 541.616 | 541.616 | 0.000 | 542.323 | 542.323 | 0.000 | 538.52 |
| CS3 | 0+109 | 541.790 | 541.790 | 0.000 | 542.479 | 542.479 | 0.000 | 538.70 |
| CS4 | 0+146 | 542.208 | 542.208 | 0.000 | 542.866 | 542.866 | 0.000 | 539.02 |
| CS5 | 0+152 | 542.244 | 543.941 | 1.697 | 542.905 | 544.777 | 1.872 | 539.06 |
| CS6 | 0+256 | 542.667 | 544.237 | 1.570 | 543.390 | 545.093 | 1.703 | 539.12 |
| CS7 | 0+352 | 543.011 | 544.348 | 1.337 | 543.763 | 545.224 | 1.461 | 539.21 |
| CS8 | 0+481 | 543.445 | 544.518 | 1.073 | 544.238 | 545.424 | 1.186 | 539.53 |
| CS9 | 0+494 | 543.482 | 544.927 | 1.445 | 544.283 | 545.924 | 1.641 | 539.44 |
| CS10 | 0+597 | 543.771 | 545.161 | 1.390 | 544.619 | 546.174 | 1.555 | 539.72 |
| CS11 | 0+694 | 544.048 | 545.283 | 1.235 | 544.933 | 546.323 | 1.390 | 540.20 |
| CS12 | 0+724 | 544.218 | 545.342 | 1.124 | 545.082 | 546.379 | 1.297 | 540.69 |
| CS13 | 0+801 | 544.874 | 545.557 | 0.683 | 545.603 | 546.550 | 0.947 | 541.15 |
| CS14 | 0+873 | 545.202 | 545.719 | 0.517 | 545.915 | 546.682 | 0.767 | 541.54 |
| CS15 | 0+989 | 545.734 | 546.074 | 0.340 | 546.475 | 546.944 | 0.469 | 541.85 |
| CS16 | 1+140 | 546.426 | 546.509 | 0.083 | 547.313 | 547.472 | 0.159 | 542.65 |
| CS17 | 1+254 | 547.100 | 547.100 | 0.000 | 547.901 | 547.901 | 0.000 | 543.21 |

六、原则同意防洪综合评价意见

报告对行洪、河势及上下游影响的综合评价结论基本正确合理，提出的防治补救措施基本合理。

七、有关要求

（一）项目法人应妥善处理占地补偿等第三方合法水事权益。

（二）工程开工后，项目法人要及时将施工放样资料报送我局河道管护站，河道管护站将对工程控制坐标在内的涉河事项进行核查。

（三）工程竣工后，项目法人应报告县河道管护站，县河道管护站将对工程控制坐标在内的涉河事项进行全面复核；县水利局根据复核报告，参加工程项目的综合验收。工程经验收合格后方可启用。

（四）工程建设过程中涉河建设方案有较大变更的，应按规定重新办理许可手续。

（五）项目法人应严格按照批复的内容和要求实施。

（六）该许可文件仅作为该项目洪水影响评价许可。

（七）本行政许可决定有效期为3年，自签发之日起计算，期满后若该工程未开工建设，本行政许可决定自行失效,确需延期的,项目业主应在有效期届满前30日内提出延期申请，工程建设过程中涉河建设方案有较大变更的，应按规定重新办理许可手续。

附件：石柱县五方国际商贸城环境整治工程洪水影响评价报告专家评审意见

石柱土家族自治县水利局

2022年6月1日

抄送：刘学彬局长，秦华副主任，县河道站，水行政执法支队。

石柱土家族自治县水利局办公室　　　 2022年6月1日

**石柱县五方国际商贸城环境整治工程洪水影响评价报告**

**专家评审意见**

2022年5月9日，石柱县水利局组织召开了《石柱县五方国际商贸城环境整治工程洪水影响评价报告（送审稿）》（以下简称《报告》）专家技术评审会。参加会议的有石柱县水利局和石柱土家族自治县五方物业管理有限公司（业主单位）等单位代表和专家组成员。专家组会前详细审阅了该《报告》，会上业主代表介绍了项目背景及前期工作情况。专家组成员认真听取了评价单位的汇报，对《报告》进行了认真讨论和审查，并提出了修改意见。编制单位于2022年5月20日完成了《报告》的修改工作，经专家组复核, 原则同意该《报告》内容，并形成以下评审意见。

一、项目基本情况

石柱县五方国际商贸城环境整治工程位于石柱县万安街道龙坪村甑子坪片区，起点位于石柱西收费站旁，终点位于思源幼儿园连接桥梁，治理河段全长600m。工程主要建设内容为两岸台阶绿化、商贸城内空白地块绿化63000m2、防护栏整修220m、新建拦水坝2座。项目总投资160万元，其中涉河部分为拦水坝2座，涉河部分投资50万元，项目资金来源为业主自筹。

涉水拦水坝根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017）的分类为Ⅴ等小（2）型工程，其主要和次要建筑物均为5级。1号坝长15.2m，总坝高3.4米（基础埋深2.0m，河床以上坝体高度1.4m），坝顶高程540.75m。2号坝长15.2m,坝高3.8米（基础埋深2.0m，河床以上坝体高度1.8m），坝顶高程541.25m。坝体为全坝段溢流，总宽度为4.4m。坝肩与两岸堤防砼垂直相连。坝体为C20埋石砼，坝底前端设0.5m深砼齿墙。坝顶为实用堰接斜坡，接反弧段，坝后为C20埋石砼消力池，消力池顺水流方向长度为5m,底板厚度为0.5m，消力池下游端为0.5m高消能坎。

报告中对工程位置及建设任务等基本情况的介绍较清楚。

二、防洪标准

工程河段（岩嵌沟）防洪标准为20年一遇；新建拦水坝设计防洪标准为10年一遇、校核防洪为20年一遇。甑子坪水环境综合治理工程堤防的防洪标准为20年一遇，其余已成桥梁的防洪标准为100年一遇。

以上洪水影响评价采用的防洪标准符合《防洪标准》(GB50201-2014)的规定。

三、评价范围

工程涉河内容为两座新建拦水坝。洪水影响评价范围为：下游起点位于思源幼儿园连接桥梁下游跌水，上至石丰高速石柱西互通丰都到石柱匝道，总长1254m。

《报告》中的洪水影响评价范围基本合理。

四、工程涉河建设方案

本工程的涉河建筑物为两座新建拦水坝。工程涉河建设方案基本合理。

涉河建设导流标准正确，导流时段选择合理， 导流方式基本合理可行。

涉河建设方案特征参数表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 涉河项目类别 | 特征参数名称 | 单位 | 数量 | 备注 |
| 一 | 水工程 |  |  |  | 1号拦水坝 |
| （一） | 挡水坝 | 坝址以上控制流域面积 | Km2 | 31.85 |
|  |  | 总库容 | 万m3 | 0.25 |
|  |  | 设计洪水标准 | 年一遇 | 10 |
|  |  | 设计洪水流量 | m3/s | 150 |
|  |  | 设计洪水位 | m | 541.856 |
|  |  | 校核洪水标准 | 年一遇 | 20 |
|  |  | 校核洪水流量 | m3/s | 182 |
|  |  | 校洪水位 | m | 543.941 |
|  |  | 河道防洪标准 | 年一遇 | 20 |
|  |  | 占用河道岸线面积 | 亩 | 0.23 |
|  |  | 占用岸线长度 | m | 10 |
|  |  | 坝顶高程 | m | 540.75 |
|  |  | 最大坝高 | m | 3.4 |
|  |  | 坝长 | m | 15.2 |
| （二） | 挡水坝 | 坝址以上控制流域面积 | Km2 | 31.22 | 2号拦水坝 |
|  |  | 总库容 | 万m3 | 0.05 |
|  |  | 设计洪水标准 | 年一遇 | 10 |
|  |  | 设计洪水流量 | m3/s | 150 |
|  |  | 设计洪水位 | m | 544.465 |
|  |  | 校核洪水标准 | 年一遇 | 20 |
|  |  | 校核洪水流量 | m3/s | 182 |
|  |  | 校洪水位 | m | 544.927 |
|  |  | 占用河道岸线面积 | 亩 | 0.23 |
|  |  | 河道防洪标准 | 年一遇 | 20 |
|  |  | 占用岸线长度 | m | 10 |
|  |  | 坝顶高程 | m | 541.25 |
|  |  | 最大坝高 | m | 3.8 |
|  |  | 坝长 | m | 15.2 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 主要涉河建筑物控制点坐标   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 建筑物 名 称 | 建筑物控制点编号 | X | Y | 高程（m） | 备注 | | 拦水坝 | 1 | 3317221.30 | 507159.91 | 539.45 | 2号坝消力池角点 | | 2 | 3317221.55 | 507171.13 | 539.45 | 2号坝消力池角点 | | 3 | 3317229.82 | 507165.55 | 541.25 | 2号坝轴线 | | 4 | 3317217.75 | 507152.33 | 541.25 | 2号坝轴线 | | 5 | 3316938.55 | 507313.14 | 540.07 | 1号坝消力池角点 | | 6 | 3316942.76 | 507328.29 | 540.07 | 1号坝消力池角点 | |  | 7 | 3316953.57 | 507325.87 | 540.75 | 1号坝轴线 | |  | 8 | 3316949.38 | 507310.63 | 540.75 | 1号坝轴线 | |

五、报告所采用的水文基础资料基本满足水文计算要求，设计流域参数基本正确。

设计洪水计算控制断面流域参数表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 所在河流 | 控制断面 | 流域面积 F（km2） | 河道长度 L（km） | 河道比降 J（‰） |
|
| 控制断面 | 岩嵌沟 | CS1 | 32.24 | 11.09 | 21.93 |

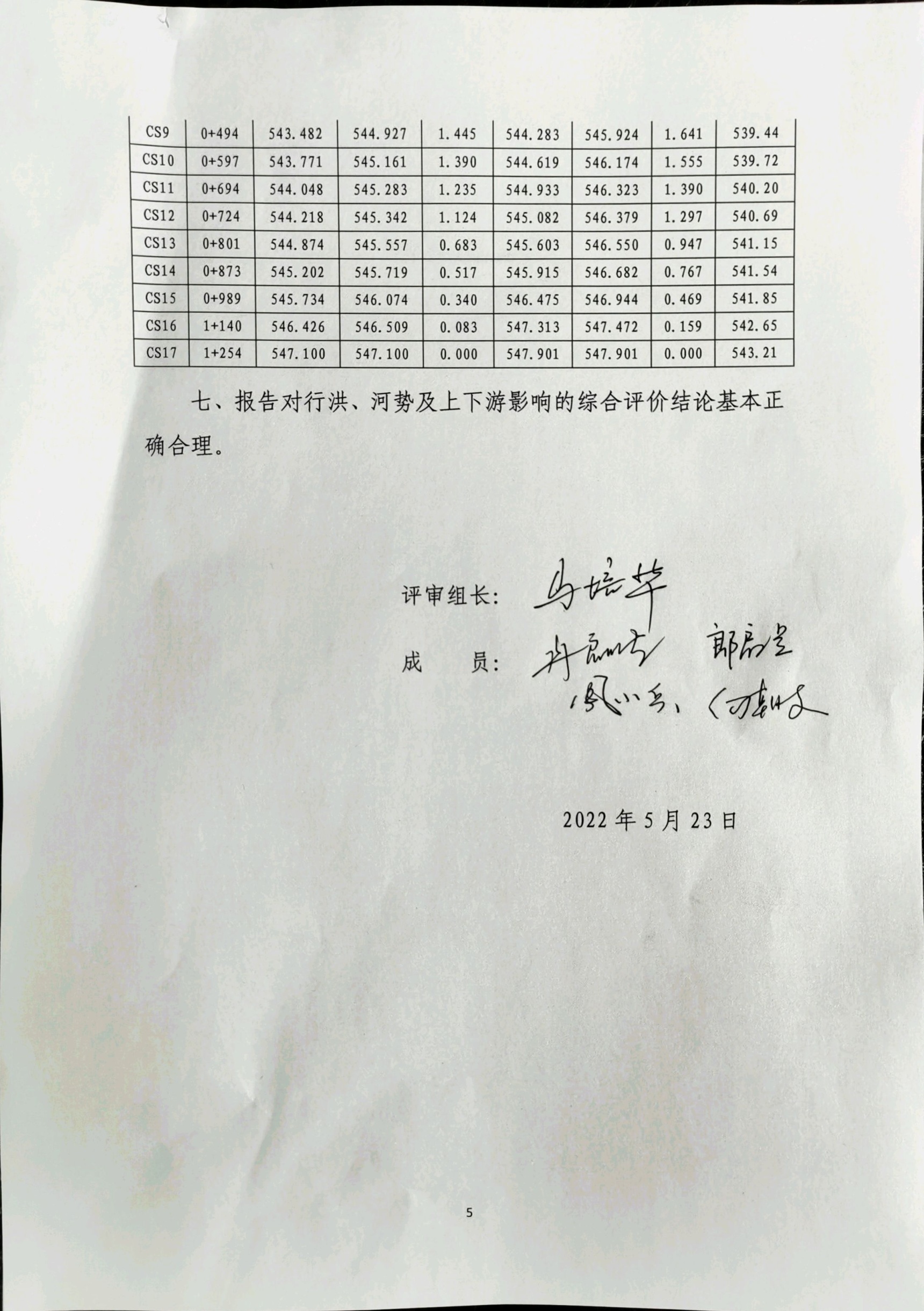
报告中洪峰流量的推算方法基本正确。各断面设计洪水分别采用推理公式法、瞬时单位线法和水文比拟法共3种方法推求，经综合比较，采用石柱气象站实测暴雨按推理公式法计算成果。控制断面采用洪水流量成果如下表。

控制断面设计洪峰流量成果表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 断面 | 各频率洪峰流量设计值Qp(m3/s) | | | | | | |
| 1% | 2% | 3.33% | 5% | 10% | 20% | 50% |
| 控制断面CS1 | 258 | 225 | 201 | 182 | 150 | 117 | 71.6 |

六、报告的洪水水面线计算方法基本正确，各河段水面线计算成果基本合理正确。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 断面 | 水文计算桩号 | P=5% 水位（m）；Q=182m3/s | | | P=1% 水位（m）；Q=258m3/s | | | 河底高程（m） |
| 工程前 | 工程后 | 后-前 | 工程前 | 工程后 | 后-前 |
| CS1 | 0+000 | 541.400 | 541.400 | 0.000 | 542.110 | 542.110 | 0.000 | 538.42 |
| CS2 | 0+089 | 541.616 | 541.616 | 0.000 | 542.323 | 542.323 | 0.000 | 538.52 |
| CS3 | 0+109 | 541.790 | 541.790 | 0.000 | 542.479 | 542.479 | 0.000 | 538.70 |
| CS4 | 0+146 | 542.208 | 542.208 | 0.000 | 542.866 | 542.866 | 0.000 | 539.02 |
| CS5 | 0+152 | 542.244 | 543.941 | 1.697 | 542.905 | 544.777 | 1.872 | 539.06 |
| CS6 | 0+256 | 542.667 | 544.237 | 1.570 | 543.390 | 545.093 | 1.703 | 539.12 |
| CS7 | 0+352 | 543.011 | 544.348 | 1.337 | 543.763 | 545.224 | 1.461 | 539.21 |
| CS8 | 0+481 | 543.445 | 544.518 | 1.073 | 544.238 | 545.424 | 1.186 | 539.53 |

****