

# 武汉市发展和改革委员会文件

武发改审批服务〔2020〕184号

---

## 市发展改革委关于武汉市长江支流府澧河出口河段综合整治工程初步设计的批复

武汉长江新城建设投资集团有限公司：

你公司《关于申请审批武汉市长江支流府澧河出口河段综合整治工程初步设计文件的请示》（武长建投函〔2020〕17号）及相关设计资料收悉。根据湖北省工程咨询股份有限公司的初步设计评审报告，经研究，原则同意该项目初步设计报告（项目代码：2019-420100-76-01-017373），现批复如下：

### 一、建设规模及主要建设内容

该工程位于府澧河岱家山以下出口河段，直接保护范围为张公堤与新河之间的区域。工程实施可进一步提升该区域防洪排涝能力，有效改善水生态环境景观，促进长江新城起步区快速发展，增强区域经济社会发展综合实力，工程建设是必要的。

## 二、工程建设规模及主要建设内容

本次工程主要建设内容包括堤防工程、河道整治工程、穿堤建筑物、跨河建筑物防护和环境与景观工程等。其中：

### （一）堤防工程

新建新河右堤堤防 5.667 公里，其中筑土缓坡堤防 4.839 公里，覆土建筑（双层）缓坡堤防 0.828 公里。新建覆土建筑（双层）分为 2 段，其中 1#覆土建筑单体长 369 米，2#覆土建筑单体长 459 米。

### （二）河道整治工程

新河河道扩挖 10.265 公里，河道护砌 8.35 公里；澗水左、右支出口入新河处河道抛石护底长度 1.05 公里，新河出口处（江咀）外侧 100 米范围进行抛石固岸。澗水出口疏挖左右支两段共 1.789 公里，左、右支疏挖河长分别为 1.139 公里和 0.65 公里。

### （三）穿堤建筑物

新建涵闸 3 座，其中，朱家河进口闸 50 立方米/秒、朱家河出口闸 50 立方米/秒，斗马河排水闸 80 立方米/秒。

新建泵站 2 座，其中，新建斗马河排涝泵站位于新河右堤桩号 4+800，设计流量 80 立方米/秒；新建朱家河出口生态补水泵站位于朱家河出口闸右侧，站设计流量 3 立方米/秒。

### （四）跨河建筑物防护

对 15 座桥梁、1 处石油管道进行防护，29 座高压线塔进行迁改或防护（具体以专项防护方案为准）。

### （五）环境与景观工程

新建新河右岸堤防及外滩生态景观工程 8.416 公里（含谿家

矾北堤缓坡改造和生态景观工程 2.753 公里)。

### 三、主要技术标准

基本同意工程设计方案。新建新河右岸缓坡堤防为 2 级堤防，穿堤建筑物级别为 2 级，次要建筑物级别为 3 级。

同意本工程采用的防洪标准：按 1954 年武汉关最高水位 27.64 米（黄海），相应新河出口 27.43 米（黄海）、朱家河河口 27.50 米（黄海）与 5 年一遇内河流量组合；30 年一遇武汉关三日最高平均水位与内河 50 年一遇流量组合；50 年一遇武汉关三日最高平均水位与内河 30 年一遇流量组合；取外包线决定河道设计水位和过洪能力。新河河口至府河大桥河段设计水位为 27.43~27.86 米（黄海）。

同意区域治涝标准为 50 年一遇 24h 暴雨 24h 排完。

### 四、有关设计调整优化

下阶段设计中以下内容请予调整优化：

1. 补充完善初步设计对工程可研批复的执行情况；补充 2020 年洪水资料。

2. 工程总体设计应融入海绵城市建设理念，提升区域水环境韧性，系统方案应结合海绵城市建设及长江新城建设目标优化。

3. 建议采用闸站联合排涝演算法进一步复核闸站工程规模。

4. 补充项目区工程地质条件评价，重点说明软土层的分布及厚度变化、碳质灰岩的分布对工程建设的影响。

5. 复核地质参数建议值，重点说明淤泥质软土抗剪强度指标的取值依据。

6. 复核各闸和泵站基坑底板渗透变形评价。

7.补充朱家河封堵施工质量要求。

8.补充论证河口疏浚底高 9m 与航运资源保留的适应性。

9.结合河床地形，适当优化疏浚断面底宽。

10.补充 3 个闸的渗流及渗透稳定计算，论证内垵闸室建设的必要条件。

11.补充覆土建筑物与堤身衔接处理设计，渗流及渗透稳定计算。

12.补充朱家河进、出口封堵堤防沉降稳定计算。

13.补充完善朱家河出口闸规模论证相关内容，完善设计方案的比选，优化设计。

14.补充细化启闭机设备组成及具体参数。

15.完善各单项电气设计说明，复核计算负荷，优化供配电系统方案，完善自控、安全监测设计。

16.完善堤顶道路及景观园路设计，堤顶路面建设应满足防汛车辆通行要求；建议府河南路与新河右堤同步实施。

17.防洪堤红线范围内及滩地绿化种植应满足防洪要求，补充相关论证及说明。

18.完善防洪堤沿线室外消防给水措施。

19.在完善相关前期手续的前期下，合理安排建设时序。

## 五、相关配套条件

规划、环保、水务、园林等应严格执行国家有关标准、规范，并办理相关手续。

## 六、工程概算和资金来源

设计单位送审的初步设计概算为 723212.61 万元，经审查，

核定为 627820.69 万元（详见附件）。资金来源由武汉长江新城建设投资集团有限公司负责筹措。

- 附件: 1. 武汉市长江支流府澮河出口河段综合整治工程初步设计概算审定表
2. 武汉市长江支流府澮河出口河段综合整治工程初步设计专家评审意见

武汉市发展和改革委员会

2020年9月23日

---

抄送：武汉长江新城管委会，市自然资源和规划局、市水务局、市财政局、市园林和林业局。

---

武汉市发展和改革委员会办公室

2020年9月23日印发

共印 12 份

# 武汉市长江支流府澧河出口河段综合整治工程 初步设计概算审定表

单位:万元

编号	工程或费用名称	送审额	审定额	增减值	备注
I	工程部分投资	306903.56	229283.30	-77620.26	
一	建筑工程	223370.87	170909.01	-52461.86	
(一)	河湖整治与堤防工程	109594.22	73531.53	-36062.69	
(二)	建筑物工程	50857.07	46849.23	-4007.84	
(三)	房屋建筑工程	2005.57	1737.67	-267.90	
(四)	供电设施工程	5142.00	4972.50	-169.50	
(五)	其他建筑工程	55772.01	43818.08	-11953.93	
二	机电设备及安装工程	20285.47	13476.67	-6808.80	
(一)	水力机械设备及安装工程	13765.84	6291.17	-7474.67	
(二)	电气设备及安装工程	5401.27	7047.50	1646.23	
(三)	公用设备及安装工程	1118.36	138.00	-980.36	
三	金属结构设备及安装工程	2776.50	3975.49	1198.99	
(一)	闸门设备及安装工程	1616.11	2447.45	831.34	
(二)	启闭设备及安装工程	1160.39	1528.04	367.65	
四	施工临时工程	16993.92	11563.23	-5430.69	
(一)	导流工程	10625.29	7913.79	-2711.50	
(二)	施工交通工程	681.50	844.00	162.50	
(三)	施工房屋建筑工程	2834.80	1410.22	-1424.58	
(四)	其他临时工程	2852.33	1395.22	-1457.11	
五	独立费用	27254.69	18440.65	-8814.04	
(一)	建设管理费	3540.89	3059.32	-481.57	
(二)	工程建设监理费	3588.51	2806.49	-782.02	
(三)	联合试运转费	55.56	55.56	0.00	
(四)	生产准备费	1229.15	819.42	-409.73	

# 武汉市长江支流府澧河出口河段综合整治工程 初步设计概算审定表

单位:万元

编号	工程或费用名称	送审额	审定额	增减值	备注
(五)	科研勘测设计费	16822.37	10800.20	-6022.17	
(六)	其他费用	2018.21	899.66	-1118.55	
六	预备费	16222.11	10918.25	-5303.86	5%
II	建设征地移民补偿	270489.38	272069.60	1580.22	暂列 专款专用
III	环境保持工程	1820.70	1076.49	-744.21	暂列 专款专用
IV	水土保持工程	9249.80	4575.02	-4674.78	暂列 专款专用
V	防护专项工程费用	84287.00	78667.00	-5620.00	暂列 专款专用
(一)	公路桥防护工程	21200.00	18700.00	-2500.00	
(二)	地铁防护工程	0.00	6200.00	6200.00	
(三)	铁路桥防护工程	46087.00	36817.00	-9270.00	
(四)	电塔改迁及防护工程	12000.00	12000.00	0.00	
(五)	石油管道防护工程	5000.00	4950.00	-50.00	
VI	建设期贷款利息	50462.17	42149.28	-8312.89	
	工程建设总投资	723212.61	627820.69	-95391.92	

# 武汉市长江支流府澧河出口河段综合整治工程 初步设计专家评审意见

受武汉市发改委委托，湖北省工程咨询股份有限公司于 2020 年 8 月 6 日，在武汉主持召开了《武汉市长江支流府澧河出口河段综合整治工程初步设计》（以下简称《初步设计》）专家评审会。会议邀请了水文、岩土、水工、金结、道路、园林景观、电气、给排水、暖通等专业的专家（名单附后），武汉长江新城管委会、市发改委、市自然资源和规划局、市水务局、市园林和林业局、武汉长江新城建设投资集团有限公司等单位的代表出席了会议。

与会专家和代表审阅了设计单位长江勘测规划设计研究有限责任公司、湖北省水利水电规划勘测设计院和武汉市城市防洪勘测设计院编制的《初步设计》文件及相关资料，并听取了汇报，经讨论，形成专家组审查意见如下：

## 一、总体评价

《初步设计》文件编制内容齐全，工程设计方案基本合理，深度基本符合相关要求，建设规模及建设内容符合可研和河道堤防管理批复文件要求，经补充完善后，可作为下一阶段设计依据。

## 二、工程建设规模及主要建设内容

本工程主要由河道整治工程、堤防工程、穿堤建筑物工程和景观工程组成。

### 1) 河道整治工程

新河河道扩挖 10.265km，河道护砌 8.35km，澩水左、右支出口入新河处河道抛石护底长度 1.05km，新河出口处（江咀）外侧 100m

范围进行抛石固岸。漫水出口疏挖左右支两段共 1.789km。

## 2) 堤防工程

新建新河右堤缓坡堤防 5.667km, 其中筑土缓坡堤防 4.839km, 覆土建筑(双层)缓坡堤防 0.828km; 朱家河出口封堵堤 0.35 km。

## 3) 穿堤建筑物工程

新建涵闸 3 座, 分别为朱家河进口闸(设计流量 50m<sup>3</sup>/s)、朱家河出口闸(设计流量 50m<sup>3</sup>/s)、斗马河排水闸(设计流量 80m<sup>3</sup>/s); 新建泵站 2 座, 分别为斗马河排涝泵站(设计流量 80m<sup>3</sup>/s)、朱家河出口生态补水泵站(设计流量 3m<sup>3</sup>/s)。

## 4) 景观工程

新河右岸堤防及外滩生态景观工程 8.416km (含谏家矶北堤 2.753km)。

## 三、主要技术标准

基本同意工程设计方案。新建新河右岸缓坡堤防为 2 级堤防, 穿堤建筑物级别为 2 级, 次要建筑物级别为 3 级。

同意本工程采用的防洪标准: 按 1954 年武汉关最高水位 27.64m (黄海), 相应新河出口 27.43m (黄海)、朱家河河口 27.50m (黄海) 与 5 年一遇内河流量组合; 30 年一遇武汉关三日最高平均水位与内河 50 年一遇流量组合; 50 年一遇武汉关三日最高平均水位与内河 30 年一遇流量组合; 取外包线决定河道设计水位和过洪能力。

同意区域治涝标准为 50 年一遇 24h 暴雨 24h 排完。

## 四、意见及建议

1、补充完善初步设计对工程可研批复的执行情况; 补充 2020 年洪水资料。

2、工程总体设计应融入海绵城市建设理念, 提升区域水环境韧

性，系统方案应结合海绵城市建设及长江新城建设目标优化。

3、建议采用闸站联合排涝演算法进一步复核闸站工程规模。

4、补充项目区工程地质条件评价，重点说明软土层的分布及厚度变化、碳质灰岩的分布对工程建设的影响。

5、复核地质参数建议值，重点说明淤泥质软土抗剪强度指标的取值依据。

6、复核各闸和泵站基坑底板渗透变形评价。

7、补充朱家河封堵施工质量要求。

8、补充论证河口疏浚底高 9m 与航运资源保留的适应性。

9、结合河床地形，适当优化疏浚断面底宽。

10、补充 3 个闸的渗流及渗透稳定计算，论证内垵闸室建设的必要条件。

11、补充覆土建筑物与堤身衔接处理设计，渗流及渗透稳定计算。

12、补充朱家河进、出口封堵堤防沉降稳定计算。

13、补充完善朱家河出口闸规模论证相关内容，完善设计方案的比选，优化设计。

14、补充细化启闭机设备组成及具体参数。

15、完善各单项电气设计说明，复核计算负荷，优化供配电系统方案，完善自控、安全监测设计。

16、完善堤顶道路及景观园路设计，堤顶路面建设应满足防汛车辆通行要求；建议府河南路与新河右堤同步实施。

17、防洪堤红线范围内及滩地绿化种植应满足防洪要求，补充相关论证及说明。

18、完善防洪堤沿线室外消防给水措施。

19、其他详见专家个人意见。

### 五、概算

另行专题审查。

**专家签名：**



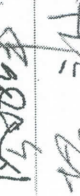

李国明 李国明  
杨庆 杨庆 李国明 李国明  
李国明 李国明 李国明

2020年8月6日

杨庆

# 武汉市长江支流府澧河出口河段综合整治工程

## 初步设计评审会专家签到表

姓名	单位	专业	职称或职务	签名
黎国胜	湖北水利水电职业技术学院	水文	教授	
任茂昆	湖北省水利水电科学研究院	岩土	正高	
刘奇峰	长江航道规划设计研究院	水工	高工	
薛继亮	湖北金浪勘察设计有限公司	水工	正高	
李克华	长江水利委员会长江勘测规划设计研究院	金结	正高	
廖海峰	中国市政工程中南设计研究院总院有限公司	道路	正高	
彭 钟	武汉市政工程设计研究院有限责任公司	园林景观	正高	
李朝军	武汉市政工程设计研究院有限责任公司	电气	高工	
刘向荣	中南市政设计院	给排水	教高	
杜贞爱	武汉市政工程设计研究院有限责任公司	暖通	高工	