

永定河山峡段综合提升工程 施工招标设计总说明

1 坐标及高程系统

坐标系统：北京地方坐标。

高程系统：北京地方高程。

图中除注明者外，单位以 mm 计；高程以 m 计。

2 工程范围

本次工程纵向范围为市界（桩号 0+000）～陈家庄（桩号 82+385），除去中间珠窝水库和落坡岭水库库区长度，长度约 73km。横向范围为永定河山峡段管理范围线以内区域。

3 工程总体内容

本工程总体内容包括：

（1）河道平整工程：冲毁围墙挡墙、建筑及植物垃圾的清理、河形整理、河槽淤积平整等，恢复纵向连通性，涉及河段长度约 45km；

（2）边坡防护工程：水边陡坡防护 25km、滩边浆砌石防护 11km；岸线防护 5.2km；

（3）跌水改建工程：现状跌水结构全部拆除，拆除长度约 2.8km、并进行石笼和抛石防护；

（4）桥梁改建工程：6 座现状桥梁拆除并改建，3 座现状桥梁扩建；

（5）植物防护：包括边坡植物防护、滩地覆绿、运维场地绿化等，植物防护面积约 77h m²；

（6）村庄防护工程：按 10 年一遇防洪标准对 4 处村庄进行设防；

（7）运行维护场地及设施工程：现地管理站 2 处（原位改造）；

（8）自动化工程：建立集图像、语音传输的综合性自动化监控平台。

4 标段划分

表 4.1-1 标段范围划分

标段	范围
一标段	市界 0+000～珠窝水库 15+700；珠窝水库 22+100～青白口 57+300，河段长度 50.9km
二标段	落坡岭水库 60+400～下苇甸 72+000，河段长度 11.6km
三标段	下苇甸 72+000～陈家庄 82+385，河段长度 10.4km

表 4.1-2 各标工程内容

序号	工程内容	单位	一标段	二标段	三标段	合计
1	河道疏浚工程	km	50.9	11.6	10.4	72.9
2	边坡防护工程					41.2
2.1	水边陡坡防护	km	12.6	4.87	7.53	25.0
2.2	滩边浆砌石防护	km	5.44	0	5.56	11.0
2.3	岸线防护	km	1.6	3.3	0.3	5.2
3	跌水改建工程	座	12	10	24	46.0
4	桥梁改建工程	座	7	2		9
5	滩地覆绿防护工程	hm²	37.6	14	8.68	60.28
6	村庄防护工程	处	1	1	2	4
7	运行维护场地及设施 （现地管理站）					
7.1	道路修复	km	4.54	4.25	0.65	9.4
7.2	现地管理站	处	1	1		2
8	自动化工程	段	1	1	1	3

5 设计目标

永定河山峡段设计采用“疏河槽，稳滩地，固岸线，护村庄”的技术路线，保持纵坡不变，尊重现有水形，平整子槽、主槽，降低河滩地，扩大行洪断面，拆除或改建跌水，急流、缓流交替，河岸蜿蜒化，恢复河流的自然属性。使 10 年、20 年一遇水位分别不超过 2016 年规划水位，村庄防护达到 10 年一遇的标准。

6 项目意义

一是消除灾象，提升永定河上游山峡段行洪能力、消除防洪安全隐患、保障沿河村镇和重要基础设施的防洪安全。二是营造山区特色的湿地型河流，为生物多样性提供良好的生境空间。实现生态补水自然净化，满足生态涵养区功能，提升河道生态品质。三是为恢复和提升百里画廊景观打下坚实的基础，为市民提供休闲游憩安全的亲水空间。四是为周边村镇乡村振兴、和美乡村建设创造条件，为塑造健康母亲河及西山永定河文化带建设奠定基础。