

附件：

镶黄旗苏金高勒高勒音胡都嘎段防洪工程 初步设计报告审查意见

2021年10月19日，自治区水利厅在锡林郭勒盟镶黄旗召开技术审查会，对《镶黄旗苏金高勒高勒音胡都嘎段防洪工程初步设计报告》（以下简称《初设报告》）进行了技术审查。参加会议的有锡林郭勒盟水利局、镶黄旗水利局等单位的代表和特邀专家（名单见附件）。会前组织专家进行了实地查勘，会上听取了报告编制单位—北京中水科工程集团有限公司关于《初设报告》主要内容的汇报，进行了认真的讨论和研究，提出了修改意见。会后，报告编制单位根据会议讨论意见对《初设报告》进行了修改和完善，于2022年1月14日提出了《初设报告》（报批稿）。经审查，基本同意该《初设报告》，主要审查意见如下：

一、工程建设的必要性

苏金高勒河位于巴音塔拉镇南部，流域面积 156km^2 。本工程以上流域面积 119km^2 ，河长 31.0km ，河道平均比降 6.1% 。每遇暴雨，洪水挟杂着泥沙顺流而下，冲击苏金高勒高勒音胡都嘎，造成不同程度的损失。特别是2018年、2019年的两次较大洪水，直冲苏金高勒高勒音胡都嘎，造成高勒音胡都嘎交通中断，牲畜棚圈被洪水冲刷，洪水一度逼近居民住宅，造成

3处牲畜棚圈被冲毁，致使2处民房住宅地基下陷，成为危房。因此，为提高苏金高勒河高勒音胡都嘎段的防洪能力，保障高勒音胡都嘎人民生命财产安全，进行苏金高勒高勒音胡都嘎段防洪工程建设是必要的。

二、水文

1.基本同意采用地区综合法推求苏金高勒河高勒音胡都嘎治理段设计洪水，治理段左岸堤防防洪标准为10年一遇，其洪峰流量为 $133.3\text{m}^3/\text{s}$ 。

2.基本同意施工期洪水标准为非汛期5年一遇，其洪峰流量为 $4.4\text{m}^3/\text{s}$ 。

三、工程地质

1.勘察工作量及精度基本满足规范、规程要求，勘察报告查明了工程区的地质条件，地质结论及建议基本合理。

2.同意工程区地震动峰值加速度为 0.05g ，相当于地震基本烈度为VI度区。区域地质构造稳定性好。

3.基本同意拟建堤防工程的工程地质条件评价结论。

堤基上部地层岩性主要为含细粒土砾，局部为薄层含细粒土砂，下部地层岩性主要为粉质粘土，堤基地层结构为上粗粒土下粘性土双层结构；堤基土层含细粒土砂、含细粒土砾，存在渗漏及渗透稳定问题，堤基工程地质条件为C类；含细粒土砂渗透变形类型为流土型，允许水力比降为 0.20 ，含细粒土砾

渗透变形类型为管涌型，允许水力比降为 0.15；浆砌石挡墙基础主要置于含细粒土砾层，基础基底面与含细粒土砾之间的摩擦系数为 0.50；冻深范围内的含细粒土砂、含细粒土砾为冻胀性土；钻探深度 8.0~15.0m 范围内未见地下水位，不用考虑地下水对工程的影响。

4.疏浚段的疏浚土岩性为松散状含细粒土砂和稍密状含细粒土砾，依据《疏浚与吹填工程技术规范》(SL 17-2014)，同意含细粒土砂疏浚土级别为 4 级，含细粒土砾疏浚土级别为 9 级。

5.天然建筑材料

(1) 同意采用削坡土方和疏浚土方做为填筑料，岩性主要为含细粒土砂、含细粒土砾，呈中等~强透水性，做为填筑料时，存在渗漏和渗透变形问题，建议设计采取相应的工程处理措施，筑堤料在施工前应进行现场碾压试验确定填土的控制干密度。

(2) 同意疏浚土含细粒土砂做为砂料使用，含细粒土砾做为垫层料使用。

(3) 块石料岩性为花岗闪长岩，中粒结构，块状构造，岩石致密，弱风化岩石属坚硬岩，块石料的指标符合砌石料原岩质量技术要求，储量丰富，运距 54.0~55.0km。

四、工程任务和规模

1.工程任务

本工程的主要任务是通过实施新建堤防、河道疏浚等工程措施，提高苏金高勒河防洪能力，保护巴音塔拉镇苏吉高勒嘎查高勒音胡都嘎段沿岸人民生命财产安全。

2.治理范围

(1) 基本同意本工程治理范围为高勒音胡都嘎上游高地开始至高勒音胡都嘎下游河道宽阔处，治理河道长 2.0km。

(2) 治理范围防护区涉及巴音塔拉镇苏吉高勒嘎查，共计 6 户 33 口人、3284 头（只）牲畜、718.50 亩草地及沿岸的其他设施等。

3.治理标准

同意巴音塔拉镇苏吉高勒嘎查高勒音胡都嘎防洪工程的防洪标准为 10 年一遇。

4.建设内容

基本同意工程主要建设内容为：河道疏浚 2.0km；新建堤防 1.90km；新建过水路 1 座。

5.基本同意河道设计水面线推算采用的方法及成果。

五、工程布置及建筑物

1.工程等别和标准

(1) 同意工程等别为 V 等，主要建筑物堤防、过水路面为

5级。

(2) 同意地震设防烈度采用地震基本烈度为6度。

(3) 同意工程合理使用年限为20年。

2. 工程总布置

基本同意苏金高勒高勒音胡都嘎段防洪工程总布置。在苏金高勒河左岸新建堤防，堤防从上游左岸高地开始，经过高勒音胡都嘎村边，沿高勒音胡都嘎村民围栏外侧布置，直到下游河道宽阔处，形成一个封闭的防洪体系，新建堤防1.90km。为了两岸通行，在靠近高勒音胡都嘎处新建过水路面1座。

3. 堤防工程

(1) 基本同意堤防采用浆砌石墙型式。

(2) 基本同意堤防顶高程按10年一遇设计洪水位加1.0m确定。

(3) 基本同意堤防的结构型式和主要结构尺寸。堤防采用浆砌石墙，浆砌石墙迎水面为自立，背水坡坡比1:0.3，顶宽0.60m，基础埋深1.0m。浆砌石墙迎水侧采用格宾石笼水平护脚，格宾石笼厚0.40m，格宾石笼下设0.20m厚砂砾石垫层和土工布(350g/m²)，水平护脚宽度3.0m。浆砌石墙背水侧填土顶宽为4.00m，填土平均高度约1.50m，坡比1:3.0，填土压实度为94%，采用生态混凝土护坡。

(4) 施工图阶段应结合河岸地形地质条件和冲刷情况，分

段确定堤防护脚宽度和结构尺寸。

(5) 施工图阶段应依据堤防堤基地质条件，按不同地质段复核浆砌石墙基础埋深，或采取换填措施。

4. 过水路面

(1) 基本同意过水路面采用混凝土路面。

(2) 基本同意过水路面的结构型式和主要尺寸。路面宽 4.0m，长 140m，过水路面面层为 0.20m 厚混凝土，下设 0.15m 厚水稳层和 0.30m 厚碎石基层和土工布（350g/m²）。过水路面上、下游均设格宾石笼防冲措施，格宾石笼厚 0.40m，宽度 3.0m，格宾石笼下设 0.20m 厚砂砾石垫层和土工布（350g/m²）。

5. 河道疏浚

基本同意河道疏浚断面。河道疏浚宽度约 32m，疏浚边坡 1:2.5，疏浚纵坡基本与天然河道一致。

六、 施工组织设计

1. 同意导流建筑物为 5 级，导流标准为非汛期 5 年一遇。
2. 基本同意料场的选择与开采方式。
3. 基本同意主体工程施工方法。
4. 基本同意施工总布置。
5. 基本同意施工总工期为 5 个月。

七、 建设征地与移民安置

1. 基本同意工程永久征地和临时用地范围。工程永久占地

180.09 亩，其中牧民围栏内草地 12.19 亩，河道及天然草地 167.90 亩；临时用地 10.40 亩。

2.征占地由当地政府负责解决，费用不列入总投资。

八、环境保护设计

1.基本同意环境影响分析结论，在落实各项环境保护措施后，该工程对环境的不利影响可得到有效缓解。

2.基本同意各项环境保护设计。

3.基本同意环境保护投资概算编制的原则、依据和结果。

九、水土保持设计

1.基本同意水土流失防治责任范围的界定和主体工程水土保持评价内容及结论。

2.基本同意水土流失防治分区和各分区水土保持植物措施和临时措施布置和设计。

3.基本同意水土保持施工组织设计和监测与管理设计内容。

4.基本同意水土保持投资概算编制的原则、依据和结果。

十、工程管理

基本同意工程管理设计。工程管理由镶黄旗水利局下设的水利事业发展中心负责，不新增管理人员编制。

十一、设计概算

1.基本同意设计概算编制依据、原则和取费标准。

2.基本同意主要材料、施工用风、水、电价格。

3.按 2021 年第三季度价格水平，核定工程概算总投资为 690.89 万元。

附件：

1.镶黄旗苏金高勒高勒音胡都嘎段防洪工程初步设计概算审定表

2.镶黄旗苏金高勒高勒音胡都嘎段防洪工程初步设计技术审查专家委员会名单

专家组组长：赵海春

2022 年 1 月 16 日