

承德市双桥区人民法院审判法庭

水土保持方案报告表

建设单位：承德市双桥区人民法院

编制单位：承德佳和水利工程设计有限公司

二〇二〇年十二月

承德市双桥区人民法院审判法庭水土保持方案报告表

责任页

(承德佳和水利工程设计有限公司)

批 准： ()

核 定： ()

审 查： ()

校 核： ()

项目负责人： ()

编 写： ()

目 录

1	项目简况	1
1.1	项目基本情况	1
1.2	项目组成及工程布置	1
1.3	工程占地	2
1.4	土石方平衡	2
1.5	项目区概况	2
2	项目水土保持评价	5
2.1	主体工程区选址及限制性因素的水土保持分析评价	5
2.2	依据《生产建设项目水土保持技术规范》对主体工程选址分析评价	6
2.3	建设方案与布局水保评价	6
3	水土流失分析与预测	8
3.1	水土流失量预测	8
3.2	缴纳补偿费面积	8
3.3	水土流失量危害	9
3.4	预测结果分析	9
4	防治责任范围	9
5	水土保持措施	10
5.1	防治分区划分	10
5.2	防治措施布设	10
6	水土保持投资概算及效益分析	12
6.1	投资概算	12
6.2	效益分析	13
7	实施意见	16

附件： 1、批复文件；

2、生产建设项目水土保持专家评审意见表。

附图：

1、项目地理位置图；

2、项目区水系图；

3、项目区土壤侵蚀强度分布图；

4、水土保持措施布置图。

承德市双桥区人民法院审判法庭

水土保持方案报告表

项目概况	位置	承德市双桥区人民法院审判法庭建设地点位于承德市双桥区双峰寺镇承德市双桥区人民法院审判法庭地块。（项目中心地理坐标为：117°59'26"，北纬 41°3'17"）。		
	建设内容	本项目总用地面积为 13682m ² (约合 20.5 亩),主楼建地上十一层,包含东、西两侧三层配楼一栋,总建筑面积为 12040m ² 。		
	建设性质	新建	总投资（万元）	4094
	土建投资（万元）	2444	占地面积(hm ²)	永久：1.37 临时：——
	动工时间	2019 年 3 月	完工时间	2021 年 2 月
	土石方（m ³ ）	挖方 0.75	填方 0.75	借方 —— 余（弃）方 ——
	取土（石、砂）场	未涉及取土场		
	弃土（石、渣）场	未涉及弃渣场		
项目区概况	涉及重点防治区情况	燕山国家级水土流失重点预防区	地貌类型	低山区
	原地貌土壤侵蚀模数（t/（km ² a））	600	容许土壤流失量（t/（km ² a））	200
项目选址（线）水土保持评价		主体工程选址未处于河流两岸、湖泊和水库周边的植物保护带，未处于全国水土保持监测网络中的水土保持监测站点、重点实验区及国家确定的水土保持长期定位观测站，对于处于水土流失重点预防区采用水土流失防治一级标准进行治理。		
预测水土流失量（t）		45.73		
防治责任范围（hm ² ）		1.37		
防治目标等级及目标	防治目标等级	北方土石山区一级防治标准		
	水土流失总治理度	95.00	土壤流失控制	1
	渣土防护率（%）	97.00	表土保护率	95.00
	林草植被恢复率	97.00	林草覆盖率	27.00
水土保持措施	1、建（构）筑物区：工程措施：收集表土 0.05 万 m ³ 。 2、道路广场硬化区：工程措施：收集表土 0.15 万 m ³ ；排水管网长 316m；临时措施：临时清洗池 1 座；彩钢围挡长度为 486m。 3、施工生产生活区：工程措施：土地整治 0.20hm ² ；临时措施：临时排水沟长度 197m。 4 表土堆放区：临时措施：临时拦挡 105m；临时苫盖 684m ² ；临时排水 105m。 5、绿化区：工程措施：覆土整地 0.20 万 m ³ ；植物措施：绿化面积 0.37hm ² 。			
水土保持投资概算（万元）	工程措施	16.30	植物措施	6.60
	临时措施	6.60	水土保持补偿	1.92
	独立费用	建设管理费	0.59	
		监理费	4	
		设计费	3	
总投资	43.39			
编制单位	承德佳和水利工程设计有限公司		建设单位	承德市双桥区人民法院
法人代表	吕占武 18031407788		法人代表及电	刘宗秀 2188208
地址	承德市双桥区水泉沟银都海棠园 8-203		地址	承德市双桥区下营房路
邮编	067000		邮编	067000
联系人及	杨艳燕 18003246310		联系人及电话	陈琛 19103141557
电子邮箱	1906512765@qq.com		电子邮箱	437184261@qq.com
传真	——		传真	——

承德市双桥区行政审批局文件

承双桥审批城审字（2018）26 号

签发人：宋明

承德市双桥区行政审批局 关于新建承德市双桥区人民法院审判法庭工程 项目可行性研究报告批复

双桥区人民法院：

你单位报来承双桥法字（2018）66 号文《双桥区人民法院关于审批新建承德市双桥区人民法院审判法庭批复可行性研究报告的请示》收悉。经研究，现批复如下：

一、项目名称：承德市双桥区人民法院审判法庭。

二、项目建设规模和内容：承德市双桥区人民法院审判法庭建设项目总用地面积为 13682 m²（约 20.5 亩），主楼建地上十一层，包含东、西两侧三层配楼，总建筑面积 12040 m²。主要包括立案用房 710 m²、审判用房 5920 m²、执行用房 250 m²、信访接待用房 430 m²、审判配套用房 1280 m²、审判信息管理用房 620

m²、诉讼档案用房 1440 m²、司法警察警务用房 220 m²、辅助用房 1170 m²等。

三、项目建设地点：承德市双桥区双峰寺镇承德市双桥区人民法院审判法庭地块。

四、项目总投资及资金来源：本次项目总投资 4094 万元；其中工程费用 3284.57 万元，工程建筑其他费用 506.17 万元，预备费 303.26 万元。

资金来源：区财政拨款。

五、接文后，请抓紧办理项目初步设计审批手续。



双桥区行政审批局

2018 年 9 月 11 日印发

规划条件

【2019】第 5 号

承德市双桥区人民法院地块规划条件

一、规划用地要求

1、规划用地位置和拟定范围：该规划用地位于双桥区双峰寺镇双峰寺村，用地东至双峰寺国有林场，西、南至双峰寺镇已征国有土地，北至规划道路。

2、规划用地面积：13682 平方米。

3、规划用地性质：行政办公用地。

4、容积率 ≤ 0.88 。

5、建筑密度 $\leq 18.64\%$ 。

6、绿地率 $\geq 21.4\%$ 。

7、绿色建筑等级：二星级

二、规划及建筑设计要求

1、建筑高度：规划建筑高度综合考虑周边自然环境，满足日照、景观、高压走廊等要求，规划建筑主体高度不宜超过49.1米。

2、建筑间距：需满足日照、消防、视线干扰、卫生、安全施工等要求。日照分析报告要由有资质的规划设计单位出具。

3、建筑设计：规划建筑应综合考虑地理区位、周边建筑环境、山体天际线变化和重要视点位置上景观效果等因素，充分考虑建

筑高度、体量、风格、材质、色彩等与周边整体环境相协调，建筑风格要简洁、现代。

4、空间布局：规划设计要结合用地周边实际情况，因地制宜，合理布局。

5、绿化及环境景观设计：注重景观和空间的完整性，供电、电讯、路灯等所需管线应地下敷设。绿地系统设计要乔、灌、草合理配植，明确绿化用地（绿线）的位置及坐标。地下工程顶部敷土深度不得少于1.5米。规划绿地范围线详见规划条件附图。

6、场地设计：综合考虑规划用地地质条件、雨水收集与排放、配套设施衔接、消防车辆通行以及交通组织等问题，作好场地设计，要满足《城市用地竖向规划规范》等相关规范要求。

三、道路、综合管线及配套服务设施规划要求

1、相邻城市道路及河道要求：用地北侧规划道路宽20米，绿线宽10-22米。规划方案中涉及相邻道路红线、规划绿线要明确标注其位置和坐标。

2、退让要求：规划建筑主体退让西侧、南侧及北侧用地界线均不少于5米；规划建筑退让高压线、用地界线、组团路及周边建筑符合国家相应规范要求。

3、路网及出入口位置要求：道路系统应有利于用地功能分区和建筑合理布局，并有利于雨水排泄和管线敷设。出入口与城市道路连接时，出入口位置、数量以及道路转弯半径、交角要满足相关规范要求。

4、停车要求：机动车停车位92个、非机动车停车位24；并尽量合理有效利用规划场地设置地下停车场。

5、综合管线设计：结合用地周边市政配套设施情况，合理作好综合管线设计。各类管线与城市主管网的衔接及有关说明需在

方案中表述。

6、市政配套设施要齐全。配套设施的具体位置、面积需在规划方案图中注明。项目用地周边现有配套设施可供统一使用的，建设单位需提供有关主管部门意见。高压线走廊周边建筑按《承德市人民政府办公室关于加强电力设施保护区内安全作业管理工作的通知》（承市政办字[2008]65号）文件执行。

四、其他要求

1、条件中未尽事宜按国家现行法律、法规、规范和该片区控制性详细规划相关要求执行。

2、具体规划方案编制要求见附件，按要求编制方案后报我局按程序审批。

3、建设单位需委托两家以上具有甲级规划资质或甲级建筑设计资质的设计单位编制三个以上规划方案。



附件 2：专家评审意见表

生产建设项目水土保持水土保持专家审查意见

项目名称	承德市双桥区人民法院审判法庭				
专家姓名	张丽梅	单位	承德市水土保持科学研究所		
电话	15103242888	编制单位	承德佳和水利工程设计有限公司		
审查结论	通过		修改后通过	✓	不通过

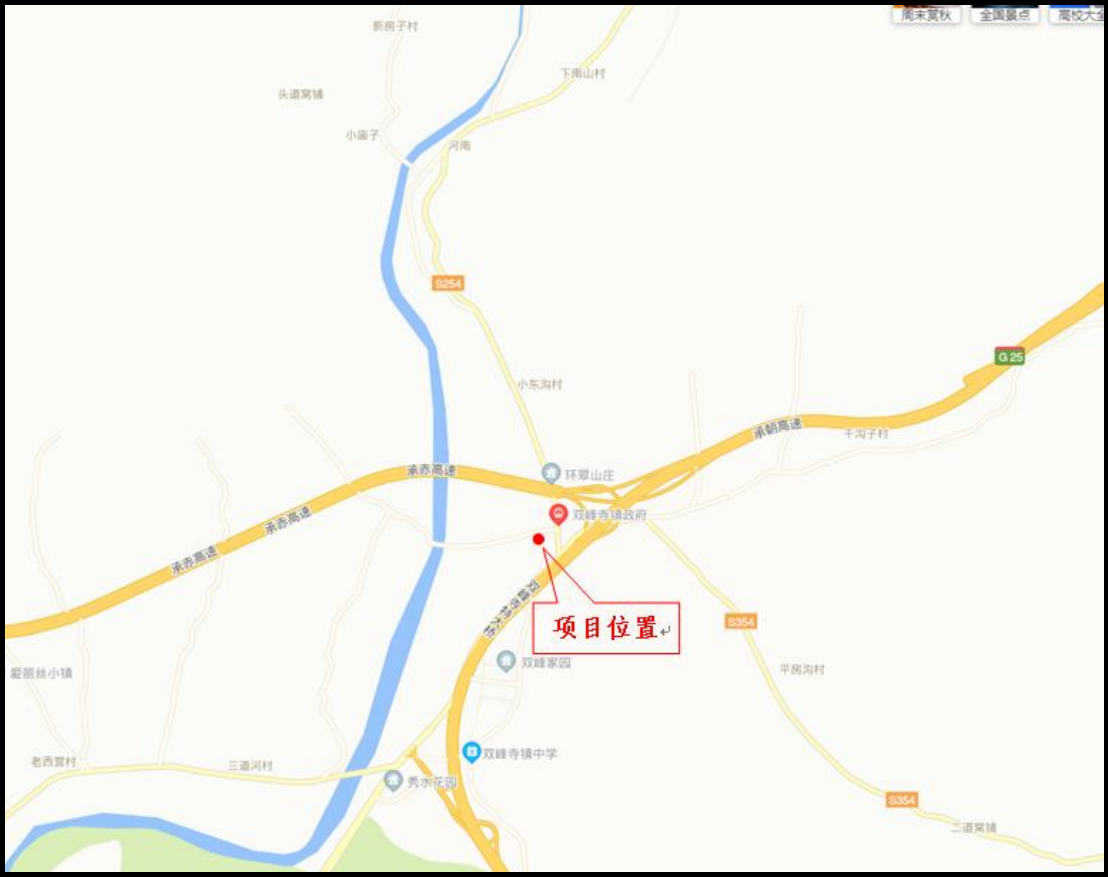
审查意见：

方案编制单位按照《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）、《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018）要求进行了编制，方案报告表基本满足生产建设项目水土保持技术标准要求，基本达到了现阶段工程项目对水土保持方案的实际需求，可以上报批准。

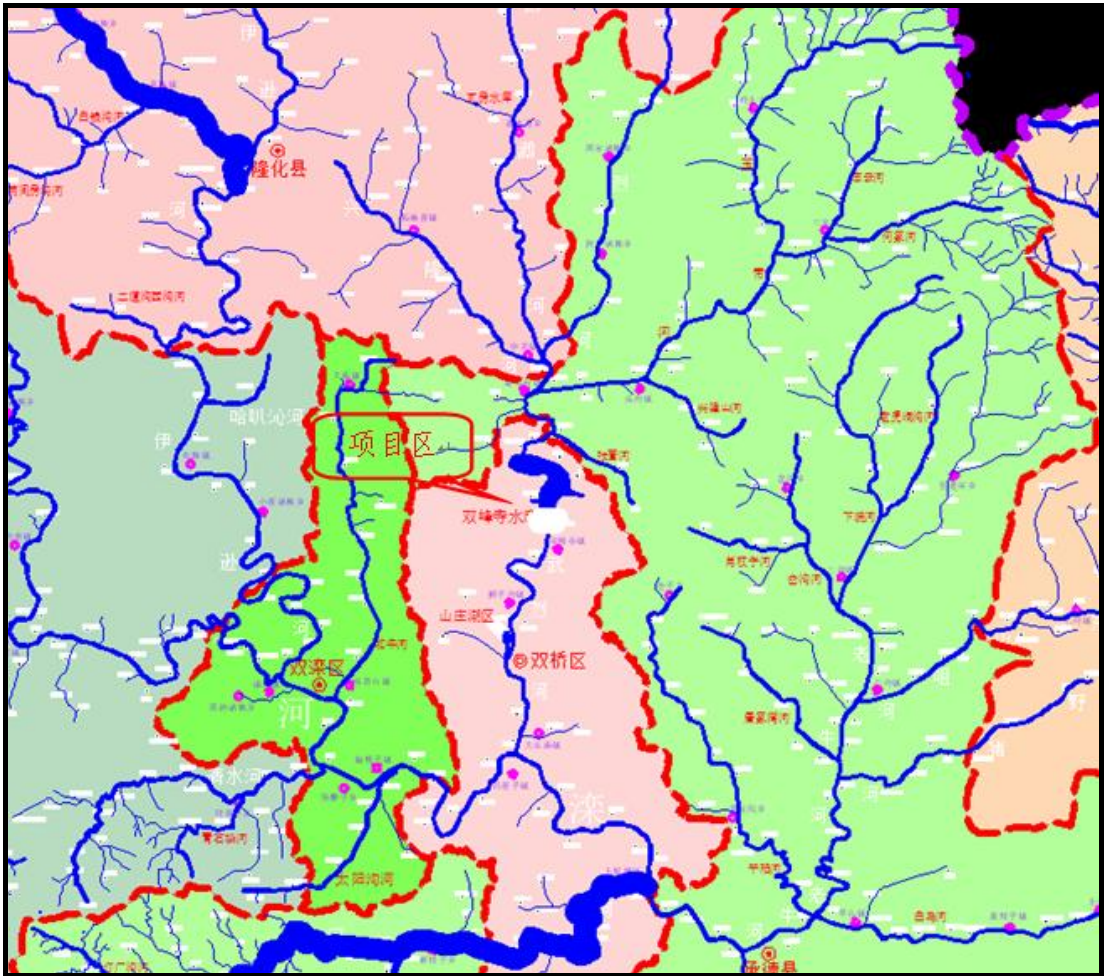
专家签名：张丽梅

2020 年 11 月 18 日

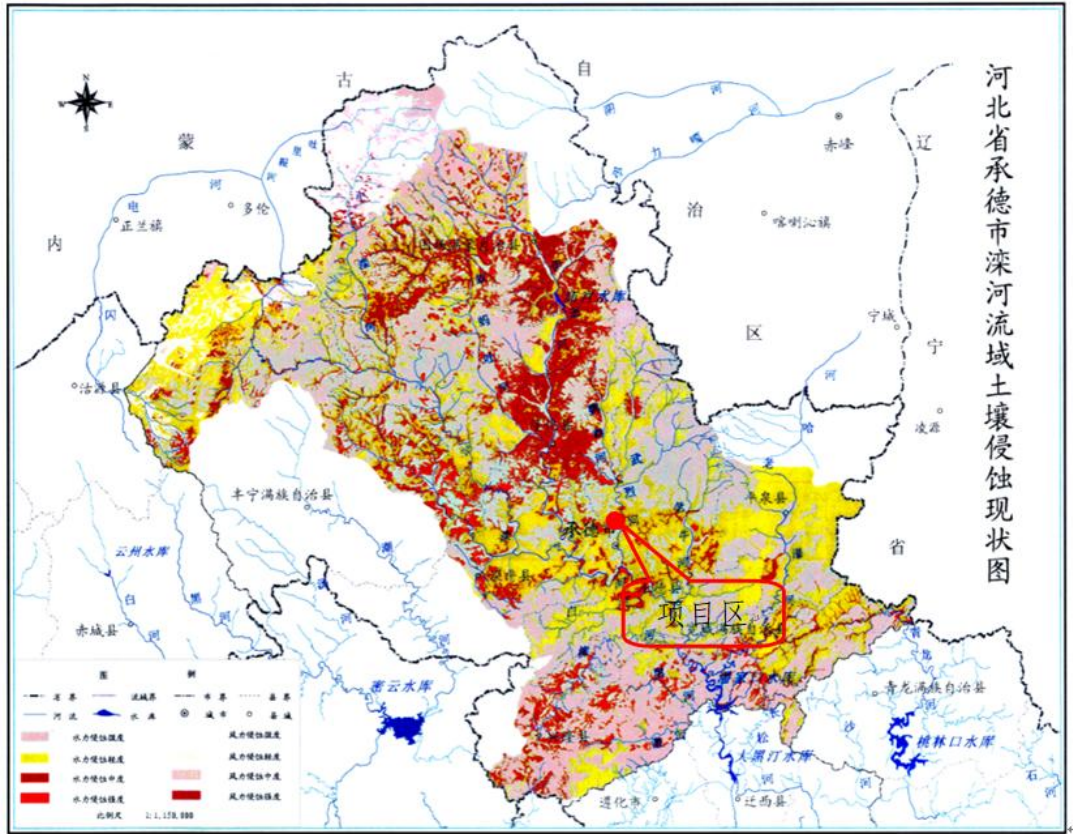
附图 1：项目地理位置图



附图 2：项目区水系图



附图 3：项目区土壤侵蚀强度分布图



附图 4：水土保持措施布置图

附件：

1 项目简况

1.1 项目基本情况

承德市双桥区人民法院审判法庭建设地点位于承德市双桥区双峰寺镇承德市双桥区人民法院审判法庭地块。项目用地北侧为公路,南侧为空地,东侧为双桥公安分局技术用房及拘留所,西侧为空地。实测中心坐标:东经 117°59'26", 北纬 41°3'17"。详见地理位置图。

1.2 项目组成及工程布置

本项目总用地面积为 13682m²(约合 20.5 亩),主楼建地上十一层,包含东、西两侧三层配楼一栋,总建筑面积为 12040m²。占地性质为永久占地,占地类型为建设用地。土石方总量 1.50 万 m³,其中挖方 0.75 万 m³,填方 0.75 万 m³,挖填平衡无弃方。

本项目投资总额 4094 万元人民币,土建投资 2444 万元,资金由区财政拨款。项目建设期为 24 个月,建设期限为 2019 年 3 月-2021 年 2 月。该项目属建设类项目。根据《生产建设项目水土保持技术标准(GB50433-2018)》规定,本方案设计水平年确定为 2021 年,方案设计深度为初步设计阶段。

主要技术指标表

序号	项 目			主要指标	
1	项目名称			承德市双桥区人民法院审判法庭	
2	地理位置			承德市双桥区双峰寺镇承德市双桥区人民法院审判法庭地块	
3	建设单位			承德市双桥区人民法院	
4	建设内容	建(构)筑物区		主楼建地上十一层,包含东、西两侧三层配楼一栋,总建筑面积为 12040m ² , 占地面积 0.25hm ² 。	
		道路广场硬化区			道路广场硬化 0.75hm ² 。
		绿化区			绿化面积 0.37hm ² 。
5	本工程总投资			4094 万元	
6	本工程建设期			2019 年 3 月-2021 年 2 月(24 个月)	
7	工程征占地	总面积	hm ²	1.37	
		永久占地	hm ²	1.37	
		临时占地	hm ²	--	
8	土石方	挖方	万 m ³	0.75	
		填方	万 m ³	0.75	
		弃方	m ³	--	

1.3 工程占地

本项目总占地面积 1.37hm^2 。项目建(构)筑物区占地 0.25hm^2 ，道路广场硬化区 0.75hm^2 ，绿化区 0.37hm^2 ，占地类型为建设用地。（施工生产生活区在道路广场区内、表土堆放区在绿化区内，不再单独计算占地面积。）

工程占地面积统计表

单位： hm^2

建设项目	占地面积	占地性质		占地类型
		永久占地	临时占地	建设用地
建（构）筑物区	0.25	0.25		0.25
道路广场硬化区	0.75	0.75		0.75
绿化区	0.37	0.37		0.37
合 计	1.37	1.37		1.37

1.4 土石方平衡

项目总土方量 1.50万 m^3 ，其中开挖土方量 0.75万 m^3 ，回填土方量 0.75万 m^3 ，项目区挖填平衡。

土石方工程量平衡表

单位： 万 m^3

分区	挖方	填方	弃方	调入方		调出方		弃方	
				数量	来 源	数 量	去 向	数 量	去 向
建（构）筑物区	0.50	0.20				0.30	道路广场硬化区		
道路广场硬化区	0.17	0.47		0.30	建（构）筑物区				
绿化区	0.08	0.08							
合 计	0.75	0.75		0.30		0.30			

表土平衡表

单位： 万 m^3

分区	挖方	填方	弃方	调入方		调出方		弃方	
				数量	来 源	数 量	去 向	数 量	去 向
建（构）筑物区	0.05					0.05	绿化区		
道路广场硬化区	0.15					0.15	绿化区		
绿化区		0.20		0.20	建（构）筑物区和道路广场硬化区				
合 计	0.20	0.20		0.20		0.20			

1.5 项目区概况

双桥区地处冀北燕山东段，位于燕山沉陷带与高原后背斜过度带，经长期地质变

化形成独特的承德丹霞地貌特征，地势由西北向东南逐渐降低，构成低山环绕的山间盆地，海拔高度在 313-1074 米之间，属于低山区。

项目卫片图片



项目区气候类型属中温带向暖温带过渡，半干旱半湿润性季风型燕山山地气候，四季分明，冬长夏短。区内多年平均气温 8.9°C ，无霜期 157 天，最大冻土深 1.25m；多年平均降水量 560mm，降水主要集中在汛期 6~9 月。

项目区土壤以褐土为主，土壤质地较好，酸碱度适中，养分含量比较丰富，宜林宜牧。项目区属华北植物区系。植被类型属我国东部冀北山地栎林油松和亚高山针叶林带。

项目位于滦河一级支流武烈河，武烈河自源头至汇流口，全长 96 公里，流域面积 2591 平方公里，源头海拔高程 1360 米，汇流口海拔高程 315 米，河道平均坡降 10.8‰。

项目所处区域属燕山国家级水土流失重点预防区，水土流失形式以水蚀为主，主要发生在坡耕地和干旱阳坡，侵蚀形式为层状面蚀、砂砾化面蚀、细沟状面蚀以及荒山阳坡的鳞片状面蚀和沟蚀。

项目区水土流失现状调查采用现场调查的方法，并参考第二次全省水土流失遥感调查结果进行综合分析。该区土壤侵蚀为水力侵蚀，水土流失侵蚀强度为轻度，现状

平均侵蚀模数约为 $600\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ 。

项目区属冀北土石山区，根据《土壤侵蚀分类分级标准》，土壤侵蚀容许值为 $200\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ 。

2 项目水土保持评价

2.1 主体工程区选址及限制性因素的水土保持分析评价

根据主体单位提供的资料和现场勘查，受项目性质及地形地貌限制，主体工程选址唯一。从水土保持角度对进行了水土保持分析。对工程的水土保持限制性要求和普遍要求分析评价见下表：

主体工程区选址及限制性因素的水土保持分析评价表

依据	要求内容	分析意见	解决办法
《中华人民共和国水土保持法》	禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖沙、采石等可能造成水土流失的活动。	工程选址未处于上述区域。	
	禁止在二十五度以上的陡坡地和大中型水库周边汇水区域二十度以上的陡坡地开垦种植农作物。	工程未处于二十五度以上的陡坡地。	
	在山区、丘陵区、风沙区以及水土保持规划的容易发生水土流失的其他区域开发可能造成水土流失的生产建设项目，生产建设单位和个人应当编制水土保持方案。	项目地处山区，建设过程中易造成水土流失。	采用一级防治标准，增加防治措施，预防水土流失。

由上表可知，除主体工程选址地处燕山国家级水土流失重点预防区外，其它均符合水土保持限制性规定要求。对地处燕山国家级水土流失重点预防区一项可以采用水土保持一级标准，增加工程、植物措施和临时措施进行综合治理。综上所述，主体工程的选址在总体上基本符合水土保持限制性规定要求。

2.2 依据《生产建设项目水土保持技术规范》对主体工程选址分析评价

本水土保持方案依据水土保持法对主体工程的制约性因素水土保持分析评价见下表。

依据《生产建设项目水土保持技术规范》对主体工程选址分析评价

依据	要求内容	分析意见	解决办法
《生产建设项目水土保持技术规范》GB50433-2018	选址应避开水土流失重点预防区和重点治理区	工程选址地处燕山国家级水土流失重点预防区	采用一级防治标准，增加防治措施，提高防治标准。
	选址应避开河流两岸、湖泊和水库周边的植物保护带	工程选址均未占用上述地点，符合要求	
	选址应避开全国水保监测网络的监测站点、重点试验区及国家确定的水保长期定位观测站。	工程选址均未占用上述地点，符合要求	
	选择严禁在对公共设施、基础设施、工业企业、居民点等有重大影响区域设置弃土（石、渣、灰、矸石、尾矿）场	工程选址未在上述区域，符合水土保持要求	
	弃土（石、渣、灰、矸石、尾矿）场，在山丘区宜选在荒沟、凹地、支毛沟；应综合考虑弃土（石、渣、灰、矸石、尾矿）结束后的土地综合利用	本项目弃土集中运至高新区其它项目用于场地填垫	

由上表分析可见，本水土保持方案依据国标规范对主体工程的制约性因素水土保持分析评价：本项目选址避开了全国水保监测网络中的水土保持监测站点、重点试验区，不占用国家确定的水土保持长期定位观测站，同时避开河流两岸、湖泊和水库周边的植物保护带。对于工程选址地处燕山国家级水土流失重点预防区，项目将采用一级防治标准，优化施工工艺和方法，增加工程、植物和临时措施，提高防护标准，最大限度的保护现有土地和植被的水土保持功能。因此，本项目不存在敏感制约因素，从国标规范的角度分析，主体工程建设方案可行。

2.3 建设方案与布局水保评价

根据主体工程提供的资料和现场勘查，从水土保持角度对进行了水土保持分析。对工程的水土保持要求和评价分析见下表：

建设方案的水土保持分析评价表

要求内容	分析意见	解决办法
城镇区的建设项目应提高植被建设标准，注重景观效果、配套建设灌溉排水和雨水利用设施；	未在城镇区	主体设计提高了植被建设标准
对无法避让水土流失重点预防区和重点治理区的生产建设项目应优化方案，减少工程占地和土石方量；	工程选址地处燕山国家级水土流失重点预防区。	工程占地和土石方量已最优。
对无法避让水土流失重点预防区和重点治理区的生产建设项目截排水工程、拦挡工程的工程等级和防洪标准应提高一级；	工程选址地处燕山国家级水土流失重点预防区。	截排水工程由5年一遇提高至10年一遇
对无法避让水土流失重点预防区和重点治理区的生产建设项目提高植被措施标准，林草覆盖率应提高1个-2个百分点。	工程选址地处燕山国家级水土流失重点预防区。	林草覆盖率提高2个百分点

对照《中华人民共和国水土保持法》、《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）要求进行分析，根据上表分析情况，本项目主体设计中对工程占地、土石方量等方面均有要求，严格控制扰动地表和植被、减少工程占地、加强工程管理、优化施工工艺、增加挖方利用率，尽可能减少工程占地和土石方。主体考虑了项目的绿化、排水等设计，符合水土保持规范的要求。对地处燕山国家级水土流失重点预防区一项可以采用提高工程等级，提高林草覆盖率百分比的方法进行治理，优化土石方、减少占地，减轻水土流失。

主体设计水土保持工程界定，依据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）的要求，确定该项目纳入具有水土保持功能的工程有排水、绿化工程等措施。主体设计中水土保持投资 28.58 万元。

3 水土流失分析与预测

3.1 水土流失量预测

项目总占地面积为 1.37hm^2 ，均为永久占地。占地类型建设用地。水土流失预测范围为 1.37hm^2 。水土流失预测时段为工程建设期 2 年，植被自然恢复期 3 年。经计算，在预测时段内原地貌土壤流失量为 22.38t ，预测时段内可能造成水土流失量为 45.73t 。

原地貌土壤流失量预测结果表

建设项目	占地面积 (hm^2)	预测时段 (a)	土壤侵蚀量 (t)	合计 (t)
			建设用地	
预测参数 ($\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$)	——	——	600	——
建（构）筑物区	0.25	2	3.00	3.00
道路广场硬化区	0.75	2	9.48	9.48
绿化区	0.37	5	9.90	9.90
合计	1.37		22.38	22.38

水土流失预测模数

分 区	侵蚀模数 ($\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$)			
	施工建设期	自然恢复期		
		第一年	第二年	第三年
建（构）筑物区	3000	--	--	--
道路广场硬化区	2500	--	--	--
绿化区	2500	1500	1000	600

项目建设运行可能造成水土流失量预测成果表

建设项目	占地面积 (hm ²)	水土流失量 (t)				
		施工建设期(t)	自然恢复期			合计 (t)
			第一年	第二年	第三年	
建（构）筑物区	0.25	7.50				7.50
道路广场硬化区	0.75	19.75				19.75
绿化区	0.37	8.25	4.95	3.30	1.98	18.48
合计	1.37	35.50	4.95	3.30	1.98	45.73

3.2 缴纳补偿费面积

水土保持补偿费按照《关于调整水土保持补偿费收费标准的通知》（河北省物价局、河北省财政厅、河北省水利厅 冀价行费[2017]173 号）文件收取。本工程水土保持补偿费收取按征占用土地面积一次性 $1.4\text{元}/\text{m}^2$ 计征，缴纳补偿费面积为 1.37hm^2 。

3.3 水土流失量危害

工程建设中扰动原地貌、占压土地、损坏植被等活动，减弱了地表的抗蚀抗冲能力，导致区域生态环境恶化，抗逆能力和环境容量下降，土壤的严重流失将使植物失去赖以生存的基础，局部生态环境恶化。

3.4 预测结果分析

对比分析原地貌和新增土壤流失量，结果表明项目预测时段内土壤流失量急剧增加，项目新增的土壤流失量为 23.35t。预测时段内的水土流失量是原地貌的约 2.04 倍。因此做好该项目的水土流失防治工作，对保护水土资源，保护当地生态环境具有重要意义。

4 防治责任范围

按照《生产建设项目水土保持技术标准》(GB50433-2018)的要求，项目防治责任范围面积为 1.37hm²。

5 水土保持措施

5.1 防治分区划分

根据工程建设特点，结合工程施工区布局，将项目划分为 5 个一级防治分区，即建(构)筑物防治区、道路广场硬化防治区、施工生产生活区、表土堆放区、绿化防治区。

5.2 防治措施布设

1、建（构）筑物区

表土收集回铺工程：施工建设前对能收集表土区域进行表土收集，所收集的表土集中堆放至绿化区，施工结束后回铺于绿化区，收集厚度约 30cm，收集面积 0.17hm^2 ，收集方量 0.05 万 m^3 。

2、道路广场硬化区

工程措施：表土收集面积 0.5hm^2 ，收集厚度 30cm，收集表土 0.15 万 m^3 ；为疏导因降水产生的径流，道路广场硬化区设计排水管网工程，排水管网长 316m，排水管直径 0.10m。将地表径流集中排出项目区东侧自然沟道。

临时措施：临时清洗水池工程：清洗水池 1 座，车辆通过时人工用水枪向上喷水清洗车轮；临时围挡板工程：在项目区周围布设围挡板进行临时拦挡，高 2m，长度 486m，面积 972m^2 。

3、施工生产生活区

工程措施：本区结束后进行场地的平整、清理恢复道路广场硬化区硬化，土地整治面积 0.20hm^2 。

临时措施：本区内四周设置临时排水沟长度 197m，排水沟为土质水沟，断面为梯形，沟深 0.3m，底宽为 0.3m，边坡系数为 1:1。

4、表土堆放区

临时措施：在表土堆积区设置临时土质排水沟 105m，排水沟为土质水沟，断面为梯形，沟深 0.3m，底宽为 0.3m，边坡系数为 1:1。方案设计在收集表土周边布设草袋拦挡，长度 105m；底宽约 0.6m，砌筑高度 0.8m；方案设计在收集表土周边布设临时苫盖，面积 684m^2 。

5、绿化区

工程措施：施工前将建（构）筑物区收集的表土堆放在绿化区，施工后期将前期剥离的所有表土均匀覆盖在绿化区域，覆土厚度约为 0.5m，覆土方量 0.20 万 m³。

植物措施：施工后期对绿化区栽植侧柏、龙爪槐、金叶榆等，并辅以花草植物进行绿化美化，面积 0.37hm²。

水土保持措施工程量汇总表

防治分区	措施类型	措施内容	措施布设			工程量		
			位置	单位	数量	内容	单位	数量
建（构）筑物区	工程措施	表土收集	建（构）筑物区内	hm ²	0.17	清理表土	万 m ³	0.05
道路广场硬化区	工程措施	表土收集	道路广场硬化区	hm ²	0.50	清理表土	万 m ³	0.15
		排水管网	道路一侧	套	1	排水管网	m	316
	临时措施	临时清洗池	项目区出口	座	1	临时清洗池	座	1 座
		彩钢围挡	用地红线	m	486	彩钢围挡	m ²	972
施工生产生活区	工程措施	土地整治	施工生产生活区	hm ²	0.20	场地清理与平整	m ²	2000
	临时措施	临时排水沟	施工生产生活区四周	m	197.00	土方开挖	m ³	35.46
表土收集区	临时措施	临时排水沟	表土堆放区四周	m	105	土方开挖	m ³	18.90
		临时拦挡	表土堆放区四周	m	105	编制袋土填筑、拆除	m ³	50.40
		临时苫盖	表土堆积顶部	m ²	684	密目网苫盖	m ²	684
绿化区	工程措施	覆土整地	绿化区	hm ²	0.37	覆土整地	万 m ³	0.20
	植物措施	绿化	绿化区	hm ²	0.37	绿化	hm ²	0.37

6 水土保持投资概算及效益分析

6.1 投资概算

（一）编制依据

- 1、《水土保持工程概(估)算编制规定》(水利部 水总[2003] 67 号);
- 2、《水土保持工程概算定额》(水利部 水总[2003] 67 号);
- 3、《关于公布取消和停止征收 100 项行政事业性收费项目的通知》(财政部 国家发改委 财综[2008]78 号);
- 4、水利部水土保持司关于废止<关于开发建设项目水土保持咨询服务费用计列的指导意见>的函》（水利部水土保持司 水保监督函[2014]2 号）；
- 5、《水土保持工程施工机械台时费定额》(水利部 水总[2003] 67 号);
- 6、《河北省水土保持补偿费征收使用管理办法》（冀财税[2015]50 号）；
- 7、《国家发展改革委财政部关于降低电信网码号资源占用费等部分行政事业性收费标准的通知》（发改价格[2017]1186 号）；
- 8、《关于调整水土保持补偿费收费标准的通知》（河北省物价局 河北省财政厅 河北省水利厅 冀价行费[2017]173 号）；
- 9、《财政部税务总局海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号）；
- 10、《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格[2015]299 号）；
- 11、《水利部办公厅关于调整水利工程计价依据增值税计算标准的通知》（办财务函〔2019〕448 号）。

（二）取费标准

- 1、其他直接费：工程措施(不含土地整治)取直接费的 2.4%，土地整治工程和植物措施取直接费的 1.3%；
- 2、现场经费：工程措施中土石方工程取直接费的 4%，土地整治工程取直接费的 3%，植物措施取直接费的 4%；
- 3、间接费：工程措施中土石方工程取直接工程费 5.5%，土地整治工程取直接工程费的 5.5%；植物措施取直接工程费的 3.3%；

4、企业利润：工程措施按(直接工程费+间接费) $\times 7\%$ 计算，植物措施按(直接工程费+间接费) $\times 5\%$ 计算；

5、税金：按(直接费+间接费+企业利润) $\times 9\%$ 计算；

6、工程措施概算：按设计工程量乘以工程单价计算；

7、植物措施概算：植物措施材料费由苗木、草、种子的预算价格乘以数量计算；栽(种)植费按《水土保持工程概算定额》设计单价乘以工程量计算；

8、施工临时工程概算：临时防护工程按设计方案的工程量乘以单价编制。其他施工临时工程取一至二部分投资之和的 2% 计算；

9、建设管理费：工程建设管理费取一至三部分投资之和的 2% 计算；

10、水土保持监理费，参考同类项目按 4 万元计列；

11、设计费，参考同类项目按 3 万元计列；

12、基本预备费，按一至四部分之和的 3% 计算。

13、水土保持验收费：参照市场价计列，水土保持验收费 3 万元；

14、水土保持补偿费，水土保持补偿费，依据《关于调整水土保持补偿费收费标准的通知》（河北省物价局 河北省财政厅 河北省水利厅 冀价行费[2017]173 号）和《国家发展改革委财政部关于降低电信网码号资源占用费等部分行政事业性收费标准的通知》（发改价格[2017]1186 号）的收费标准计收建设期水土保持补偿面积，共计 13682m^2 。本工程水土保持补偿费收取按占用土地面积一次性按照 1.4 元/ m^2 计算，总计 19155 元。

（三）概算投资

水土保持方案总投资 43.39 万元，其中工程措施费 16.30 万元，植物措施费 6.60 万元，临时措施费 6.60 万元，独立费用 10.59 万元，基本预备费 1.38 万元，水土保持补偿费 1.92 万元。

6.2 效益分析

项目区位于燕山国家级水土流失重点预防区，项目区水土流失防治标准采用北方土石山区一级标准，并按规定进行修正。水土流失总治理度达到 97.87% ，土壤流失控制比 1.0，渣土防护率 98.98% ，表土保护率 98.20% ，林草恢复率 99.01% ，林草覆盖率 27% 。通过水土保持综合治理，项目区水土流失得到控制。

防治目标计算表

防治目标	规范标准 (设计水平年)	调整参数	预估实现 指标值	结论
水土流失总治理度 (%)	95	不做调整	97.87	达到预期目标
土壤流失控制比	1.0	侵蚀强度为轻度, 绝对值应 ≥ 1	1.0	达到预期目标
渣土防护率 (%)	97	不做调整	98.98	达到预期目标
表土保护率 (%)	95	不做调整	98.20	达到预期目标
植被恢复率 (%)	97	不做调整	99.01	达到预期目标
林草覆盖率 (%)	27	项目区位于燕山国家级水土流失重点预防区, 应加 1, 位于城镇区加 1。	27	达到预期目标

1、水土流失治理度

水土流失治理度：通过计算该项目水土流失治理度为 97.87%，超过了防治标准 95.0%。

水土流失治理度分析表

序号	项 目	扰动土地 面积	水土保持措施防治面积			建筑物 占压面 积	治理度
			植物措 施	工程措 施	合 计		
		hm ²	hm ²	hm ²	hm ²	hm ²	%
1	建（构）筑物区	0.25			0.23	0.02	
2	道路广场硬化区	0.75			0.74		
3	绿化区	0.37	0.37		0.37		
合 计		1.37	0.37		1.34	0.02	97.87

2、土壤流失控制比

根据《土壤侵蚀分类分级标准》，项目属北方土石山区，防治责任范围内容许土壤流失量为 200t/（km² a），方案实施后设计水平年末，土壤流失控制比为 1.0，与防治目标一致。

3、渣土防护率

项目防治责任范围内无永久弃渣，临时堆土进行了防护，故本项目渣土防护率为 98.98%，超过防治目标 97.0%。

4、表土保护率

方案设计项目施工前对防治责任范围内剥离表土区域进行表土剥离，后期全部回填至绿化区域覆土。项目可剥离表土量为 0.203 万 m³，实际剥离表土总量为 0.20 万 m³，表土保护率为 98.20%，超过防治目标 95.0%。

渣土防护率及表土保护率

序号	项 目	临时堆 土总量	实际拦 渣量	渣土保 护率	土壤侵蚀 模数	控制比	剥离表 土量	可剥离 表土总 量	表土保 护率
		万 m ³		%	t/km ² a		万 m ³		%
1	项目区	0.756	0.749	98.98	200.000	1.00	0.20	0.203	98.20

5、林草植被恢复率

设计水平年末，项目防治责任范围内共恢复林草类植被面积 0.37hm²，防治责任范围内可恢复林草植被面积为 0.373hm²，林草植被恢复率为 99.01%，超过防治目标 97.0%。

林草植被恢复率分析表

序号	项目	建设区面积	植物措 施面积	可恢复 植被面 积	林草植被 恢复率	林草植被 覆盖率
		hm ²			%	
1	建（构）筑物区	0.25				
2	道路广场硬化区	0.75				
3	绿化区	0.37	0.37	0.373	99.01	97.88
合计		1.37	0.37	0.373	99.01	27.0

6、林草覆盖率

林草覆盖率：项目水土流失防治责任范围内林草类植被面积占项目总面积的百分比。设计水平年末，项目防治责任范围内林草类植被面积为 0.37hm²，防治责任范围面积 1.37hm²，项目林草植被覆盖率为 27%，达到防治目标要求。

综上分析，设计水平年末，在严格落实方案设计的各项水土保持措施后，项目防治责任范围内各项指标均满足《生产建设项目水土流失技术标准》（GB50434-2018）的要求。

7 实施意见

（一）结论

项目位于承德市双桥区，属冀北山区，工程建设造成了一定量的水土流失，按照本方案落实水土流失防治措施后，能够较好的控制施工期间的水土流失，改善项目区生态环境。项目工程选址、总体布局、施工布置等环节考虑了经济、技术和环境影响因素，基本满足或符合水土保持有关要求，在实施水土保持综合防治措施后，能有效防治项目建设造成的水土流失。从水土保持角度分析，该项目是可行的。

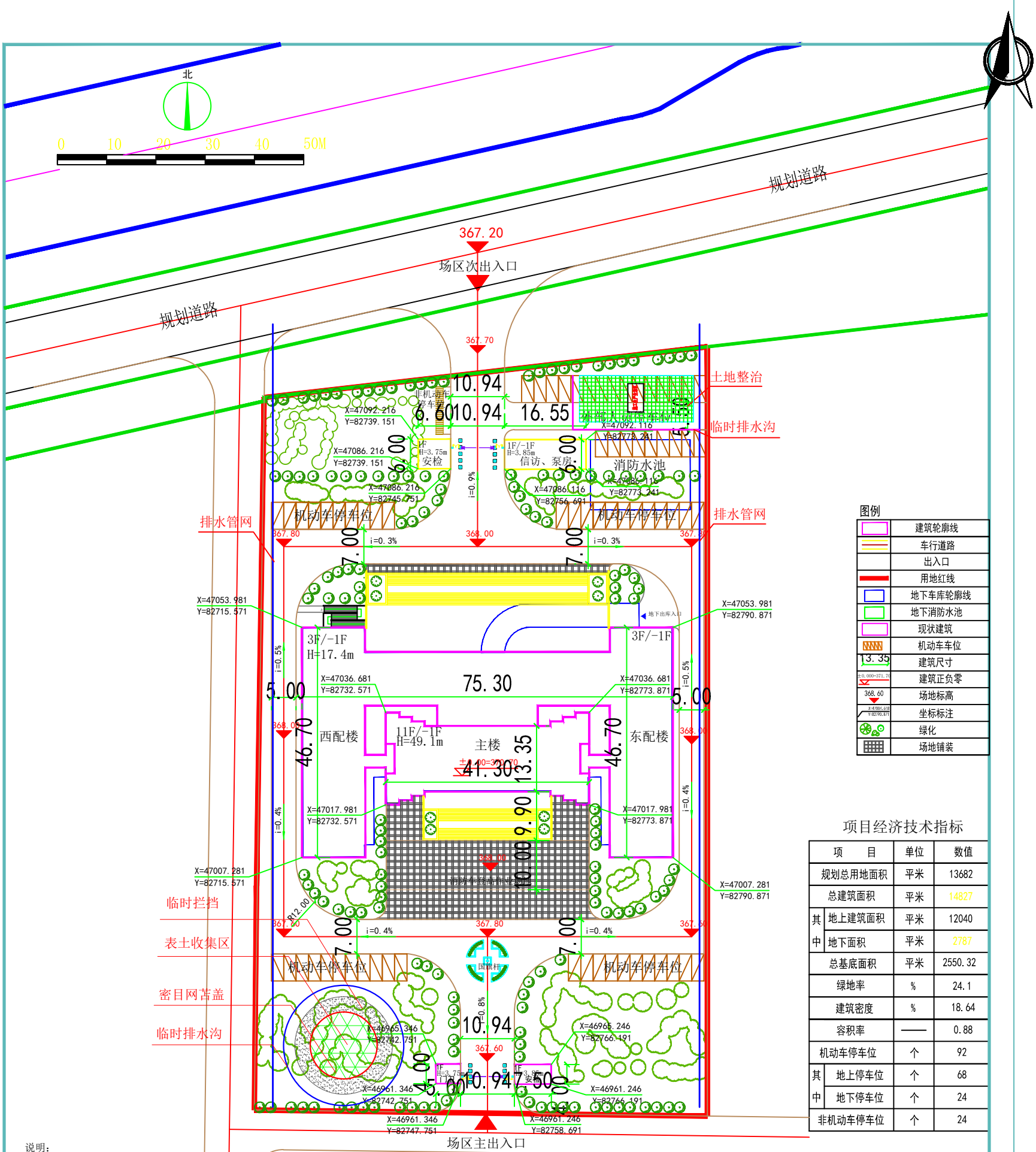
设计水平年末，在严格落实方案设计的各项水土保持措施后，项目防治责任范围内六项指标均满足《生产建设项目水土流失技术标准》（GB50434-2018）的要求。

（二）建议

1、业主需把编制完成的报告表交由双桥区行政审批局报批；并尽快落实相关水土保持措施，为后续的水土保持设施验收提供条件。

2、严格按照建设程序进行规划、设计、施工，确保工程质量。

3、水土流失发生的主要时段是汛期，对建设中易发生流失的堆渣和堆置的料场，要做好临时拦挡及苫盖措施；建设单位要加强汛期水土流失防治检查和监测工作，确保汛期施工安全，有效减少施工中水土流失。



说明:
1. 本图按照甲方提供总图绘制, 高程采用黄海高程。
2. 本工程设计标高±0.000相当于绝对标高370.70m。
3. 本图所注高程、尺寸、距离以“m”计。
4. 本图所注建筑尺寸为外墙尺寸。
5. 建筑物坐标为建筑物外皮(外保温)交点坐标。
6. 单体放线后需要当地城市规划主管部门确认, 验线后方可施工, 如果遇到问题应该及时和设计方协商解决。

图例	
	建筑轮廓线
	车行道路
	出入口
	用地红线
	地下车库轮廓线
	地下消防水池
	现状建筑
	机动车车位
	建筑尺寸
	建筑正负零
	场地标高
	坐标标注
	绿化
	场地铺装

项目经济技术指标

项 目	单位	数值
规划总用地面积	平米	13682
总建筑面积	平米	14827
其中地上建筑面积	平米	12040
地下面积	平米	2787
总基底面积	平米	2550.32
绿地率	%	24.1
建筑密度	%	18.64
容积率	——	0.88
机动车停车位	个	92
其中地上停车位	个	68
地下停车位	个	24
非机动车停车位	个	24

配套设施明细表

配套公建名称	单位	数值
配电间	平米	74.84
空调机房	平米	228.78

承德佳和水利工程设计有限公司

核定		初设阶段	设计
审查		水土保持	部分
校核		承德市双桥区人民法院审判法庭	
设计			
制图		水土保持措施总体布置图	
比例	见图		
设计证书		日期	2020.12
资质证号		图号	sb-01