

项目文号：JSPS-20220408

《绵阳市西山公园仙云观边坡治理及安全设施建
设项目可行性研究报告》

评 估 报 告



关于报送《绵阳市西山公园仙云观边坡治理及安全设施 建设项目可行性研究报告>评估报告》的报告

绵阳市发展和改革委员会：

受贵委委托，我单位组织专家对中铁城际规划建设有限公司编制的《绵阳市西山公园仙云观边坡治理及安全设施建设项目可行性研究报告》进行了评审。

现将评估报告报送贵委，并将评估摘要报告如下：

一、评审组织过程

我公司于 2022 年 3 月 31 日在绵阳组织召开了《绵阳市西山公园仙云观边坡治理及安全设施建设项目可行性研究报告》（以下简称“《报告》”）专家评审会，会议邀请了结构、景观、电气、造价等领域的 4 名专家成立了评审专家组（名单附后），市发展和改革委员会、报告评审单位广西建晟咨询有限公司、报告编制单位中铁城际规划建设有限公司、项目建设单位四川九洲建筑工程有限责任公司的代表出席了会议。

我们本着独立、客观、公正的原则，按照规定的评审程序，对《报告》进行了评审。参会人员在认真审阅《报告》及相关附件，听取报告编制单位对项目情况的介绍和《报告》主要内容汇报的基础上，经充分讨论和评议，提出了专家评审意见。会后，报告编制

单位按照专家评审意见，对《报告》有关内容进行了修改、补充和完善，提交了《绵阳市西山公园仙云观边坡治理及安全设施建设项目可行性研究报告（修订本）》（以下简称《修订本》）。

二、评审工作摘要

（一）项目概况

1、项目名称：绵阳市西山公园仙云观边坡治理及安全设施建设项目可行性研究报告

2、项目建设单位：四川九洲建筑工程有限责任公司

3、项目性质：改建

4、项目选址：绵阳市涪城区西山公园内

5、建设内容及建设规模：

项目包含仙云观边坡治理及西山公园的安全设施建设，仙云观边坡面积约 5900m²，边坡高度约 30 米；安全设施建设包含增设园内广场、景观通道和新区游步道景观照明灯，增设重要节点监控，网络监控控制系统和音响系统等设施。

6、项目投资及资金来源

项目总投资：1994.91 万元。

资金筹措：市本级财政统筹。

7、项目建设期：11 个月（含项目前期工作）。

（二）评审重点

本次重点对项目建设背景及必要性、选址及建设条件、建设内容及建设规模、工程建设方案、环境保护、实施进度、投资估算及资金筹措、社会评价等内容进行评审。

（三）评审优化

按照评审专家意见及建议，《修订本》进一步修改完善了项目的现状分析，突出了项目建设的必要性和紧迫性；核实了项目投资估算表的工程量；进一步修正、完善了工程建设方案相关表述和侧重点，使之符合可研阶段的设计深度，与项目建设内容和规模相对应；复核、修改了报告中其他文字性错误。

三、评审结论

经研究，我公司认为《修订本》编制内容及框架基本完整，项目建设背景和必要性分析基本完善，工程技术方案基本可行，投资估算方法和结果基本正确，编制深度基本满足《市政公用工程设计文件编制深度规定（2013年版）》的相关要求，原则同意项目修订后的可研报告通过评审，同意上报。

评审对项目提出的建议，请编制单位和项目业主在下阶段工作中予以考虑。主要有：

1、进一步核实项目工程量和项目投资，核实工程建设其他费用，

尽量根据实际情况进行修正；

- 2、进一步按照项目建设内容深化、细化项目建设方案；
- 3、项目建设期较为紧迫，建议尽快按要求办理相关手续，补充文物主管部门意见、房屋鉴定报告等必要附件，落实资金来源，加快项目前期工作进度。

特此报告。

附：《绵阳市西山公园仙云观边坡治理及安全设施建设项目可行性研究报告》评估报告



《绵阳市西山公园仙云观边坡治理及安全设施建
设项目可行性研究报告》

评 估 报 告

项目编号：JSPS-20220408

审 定 梁 菱
审 查 刘小玲
项目负责人 李 肖
项目组成员 方 颖



工程咨询单位甲级资信证书

资信类别：专业资信

单位名称：

广西建晟咨询有限公司

住 所：

柳州市北站路14号吉百大厦5楼502室

统一社会信用代码：

91450200715140680R

法定代表人：

欧阳山

技术负责人：

梁菱

证书编号：

9145020071514068 有效期至：

2022年09月29日

0R-18ZYJ18

业 务：

建筑， 市政公用工程



发证单位：



中国工程咨询协会

2018年09月30日

中华人民共和国国家发展和改革委员会监制



全国投资项目在线审批监管平台

请输入内容进行搜索

[首页](#)[平台动态](#)[办事大厅](#)[公示信息](#)[中介服务 ▾](#)[政策法规](#)[首页 >> 工程咨询 >> 工程咨询单位详细](#)

广西建晟咨询有限公司

基本情况

注册地	广西自治区	开始从事工程咨询业务时间	2008年
咨询工程师(投资)人数	17	通信地址	柳州市北站路14号中百大厦5楼502室
联系人	欧***	固定电话	0772-2804202

专业和服务范围、非涉密咨询成果

序号	咨询专业	规划咨询	项目咨询	评估咨询	全过程工程咨询	非涉密咨询成果
1	农业、林业	√	√	√	√	查看
2	水利水电	√	√	√	√	查看
3	公路	√	√	√	√	查看
4	石化、化工、医药	√	√	√	√	查看
5	建筑	√	√	√	√	查看
6	市政公用工程	√	√	√	√	查看
7	生态建设和环境工程	√	√	√	√	查看
8	电子、信息工程(含通信、广电、信息化)	√	√	√	√	查看
9	其他(节能)	√	√	√	√	查看

[关闭](#)



营业 执 照

(副 本) (3-1)

统一社会信用代码91450200715140680R

名 称 广西建晟咨询有限公司
类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所 柳州市北站路14号中百大厦5层02室
法定代表人 欧阳山
注 册 资 本 陆佰万圆整
成 立 日 期 2000年06月16日
营 业 期 限 长期
经 营 范 围 经济贸易咨询，企业策划服务，工程咨询（凭工程咨询资格证书核准的范围经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）



提 示
1、每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送上一年度报告；
2、《企业信息公示暂行条例》第十条规定的企业信息形成之日起20个工作日内，通过企业信用信息公示系统向社会公示。

登记机关



2017年04月28日

企业信用信息公示系统网址：
<http://www.gxqxyggs.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

信用承诺书

根据《工程咨询行业管理办法》(国家发展改革委令 2017 年第 9 号)第十四条规定,我公司郑重承诺如下:

严格按照法律法规、有关发展建设规划、技术标准、产业政策及政府部门发布的标准规范等编写咨询成果文件,秉承独立、公正、科学的原则开展工程咨询服务,对编写的咨询成果质量终身负责。





单位名称:	广西建晟咨询有限公司		
项目名称:	绵阳市西山公园仙云观边坡治理及安全设施建设项目		
所属专业:	市政公用工程	服务范围:	评估咨询
投资额(万元):	1994.91	地区:	四川省
建设规模:	项目包含仙云观边坡治理及西山公园的安全设施建设，仙云观边坡面积约5900平方米，边坡高度约30米；安全设施建设包含增设园内广场、景观通道和新区游步道景观照明灯，增设重要节点监控，网络监控控制系统和音响系统等设施。		
项目性质:	基本建设	项目资金来源:	政府部门
工程咨询成果完成日期:	2022-04-08	拟开工/开工日期:	



目 录

一、评估依据	- 1 -
二、建设背景及必要性	- 1 -
三、项目选址及建设条件	- 2 -
四、建设内容及建设规模	- 4 -
五、项目建设方案	- 6 -
六、环境保护	- 8 -
七、建设期及进度管理	- 9 -
八、投资估算及资金筹措	- 9 -
九、社会评价	- 10 -
十、评审结论及建议	- 10 -

附 件

附件 1: 《绵阳市西山公园仙云观边坡治理及安全设施建设项目可行性研究报告》评审会专家签到表

附件 2: 《绵阳市西山公园仙云观边坡治理及安全设施建设项目可行性研究报告》评审会参会人员签到表

附件 3: 《绵阳市西山公园仙云观边坡治理及安全设施建设项目可行性研究报告》评审会专家个人意见

附件 4: 《绵阳市西山公园仙云观边坡治理及安全设施建设项目可行性研究报告》专家意见修改对照表

《绵阳市西山公园仙云观边坡治理及安全设施建设 项目可行性研究报告》评估报告

一、评估依据

- 1、国家经济和社会发展长期规划，部门与地区规划，经济建设指导方针、任务、产业政策、投资政策和技术经济政策以及国家和地方相关法规；
- 2、项目拟建地区的自然、经济、社会条件等基础资料；
- 3、国家、地方和行业的有关工程技术、经济方面的法令、法规、标准定额资料等；
- 4、国家颁布的建设项目可行性研究及经济评价相关规定；
- 5、国家有关项目审批、核准规定，国家及地方政府有关节能、环保等专项审批规定。

二、建设背景及必要性

《修订本》中提出，西山公园仙云观处中上部坡体主要由第四系覆盖层构成，加之边坡地形高陡，高差较大，已建的支挡结构和建筑年代久远，排水系统在暴雨季节不能发挥其作用，地下水、地表水无组织、无规律排泄，一方面冲刷坡体，一方面下渗至坡体内部直接降低土体的抗剪强度。在长期的渗透作用下，土体力学指标逐步降低，边坡产生蠕变，在暴雨和地震工况下，极易产生失稳滑移。目前边坡顶部已出现多处裂缝及变形迹象，滑

坡一旦处于加速变形阶段，将造成人员和财产的损失，急需治理。

同时，根据园区现场实际情况，公园内现有部分照明设施、监控设施，均不完善，部分区域缺乏照明设施及监控设施。无信息发布系统、广播系统及控制室。

周边居民晚间散步锻炼和上班族晚间游园休闲时，因园区内照明系统不够完善，加之园区内不少地方还有石桥和台阶，夜色中桥面和台阶昏暗，存在一定安全隐患。同时，公园面积大，绿化密度高，白天管理上能达到的要求，到了晚间就存在管理上面临的短板了。因此，完善园区内照明设施必不可少。

为保障公园游人安全，消除边坡区安全隐患，改善公园交通发展环境，绵阳市西山公园仙云观边坡治理及安全设施建设项目在此背景下被提出。

评估认为：《修订本》中对项目区的现状进行了调研和分析，说明了项目提出的原因。项目建设有利于消除西山公园仙云观边坡区安全隐患，确保坡上及坡下各建筑物安全，保证广大游客和工作人员的生命财产安全，因此评估认为《修订本》中项目建设背景和必要性基本合理，项目的建设十分必要。

三、项目选址及建设条件

1、项目选址：项目在绵阳市涪城区西山公园内建设，不新增建设用地。



图 1 项目地理位置示意图

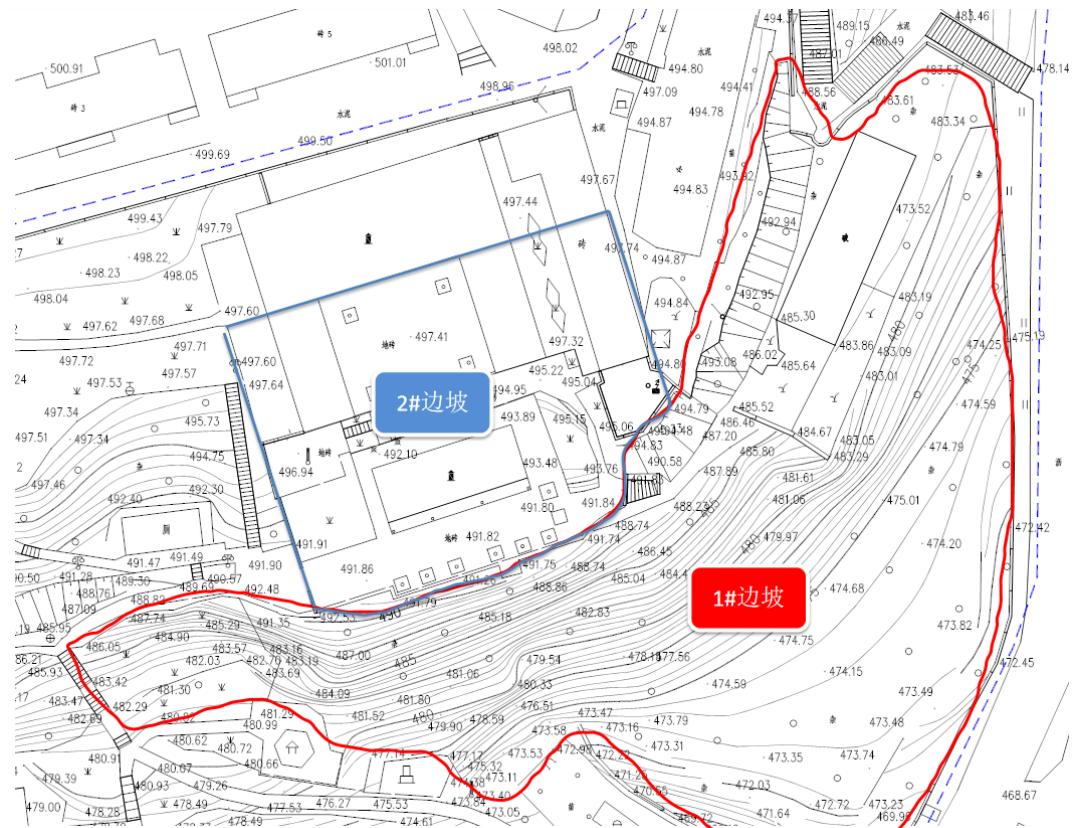


图 2 项目边坡治理范围示意图

2、规划符合性

项目用地性质为公园用地，符合绵阳市城市总体规划要求。

3、建设条件：

- (1) 项目场地地质条件良好，场地内及其附近无影响工程稳定性的不良工程地质作用，适合工程建设。
- (2) 项目位于工程建设稳定性、适宜性分区，可以满足项目建设的地质稳定性需要。
- (3) 项目实施区域位于已建城区，市政基础设施配套完善，具备良好的施工条件。

评估认为：《修订本》对项目选址和建设条件的分析较为全面，选址基本合理，场地现状整体稳定；交通条件便利，给排水及用电条件能够满足工程建设要求，建设所需的建筑材料有保证，各项条件均能满足项目建设需要。综合认为，项目建设条件优越，项目建设的机会和条件比较成熟。评估建议，业主单位尽快按照主管部门的要求办理相关手续，确保项目前期工作顺利进行；项目实施时应采取相关措施，在拟定施工方案时应减少对交通的影响，搭建好施工现场围栏等。

四、建设内容及建设规模

《修订本》中提出：项目包含仙云观边坡治理及西山公园的安全设施建设，仙云观边坡面积约 5900m²，边坡高度约 30 米；安全设施建设包含增设园内广场、景观通道和新区游步道景观照明

灯，增设重要节点监控，网络监控控制系统和音响系统等设施。

表 1 边坡治理主要工程量

分项工程	型号	单位	暂估工程量
抗滑桩	1.5mx2.0m	m	385
挡土板	4.1mx1.0m	块	138
声测管	φ57x3mm	m	1472
格构护坡面积	/	m ²	约 940
框架格构梁	30x40cm	m	738
锚杆	长 6~9 米	m	1127
护脚挡土墙	C25 素砼	m ³	865
仰斜式挡土墙	C25 素砼	m ³	986
边坡土方挖填	/	m ³	940
桩板墙装饰	石材	m ²	1250
散水硬化	C20 素砼	m ²	270
平台铺装	石材	m ²	400
排水沟	30x40cm	m	145
栏杆	青砂石	m	205
树木移栽	/	颗	约 90
文物保护	/	处	4
2 处厢房拆除重建	/	m ²	235
基础换填处理	/	m ³	400

表 2 安全设施建设主要工程量

区域	名称	规格	数量	单位	备注
控制室	机房装修	按标准机房执行	30	m ²	由建设单位指定位置，面积按实
	机房设备	含交换机、服务器、存储节点、模块化机柜、不间断电源、操作台、显示系统等	/	套	由供货商深化设计
	综合管理平台软件	见包括智慧照明管理、安防监控管理、广播/对讲系统管理、信息发布系统管理，并预留远期发展可扩充。	1	套	由供货商深化设计
室外照明	智慧照明综合杆	合理配置智慧照明、视频监控、广播一键报警等功能。灯杆高度 5m，光通量 60W。	130	套	按实际需求配置模块
	智慧照明综合杆	合理配置智慧照明、视频监控、广播一键报警等功能。灯杆高度 3m，光通量 50W。	110	套	按实际需求配置模块
安防监控	安防摄像机	200 万像素，防护等级 IP66	90	套	预估量，最终按实
广播系统	公园音响	15W, AC220V, IP66	80	套	预估量，最终按实
信息发布	室外 LED 屏	分辨率 3840x2160, 16:9, 支架安装, 5m ²	1	套	按实际需求配置
	室外 LED 屏	分辨率 3840x2160, 16:9, 支架安装, 1m ²	3	套	按实际需求配置
供配电	箱式变电站	50kVA, SCB13-10±2x2.5%/0.4kV, D,yn11	1	套	
	配电箱	室外落地安装, IP65	5	套	

评估认为：《修订本》中提出的建设内容和建设规模是基于现场勘测确定的，基本合适，工程量基本准确，能够满足工程实际和规划要求。评审建议，后期设计尽快细化建筑拆除、重建方案，明确该部分工程量。

五、项目建设方案

1、1#边坡

- (1) 杨雄读书台侧采用桩板式挡土墙+回填反压土;
- (2) 防空洞段保留已建浆砌片石护坡，在其上增加锚杆框架梁；
- (3) 在 1#边坡其余段采用桩板式挡土墙将边坡分为两个台阶治理，上部通过桩板式挡土墙+锚杆框架梁保证边坡稳定，下部采用重力式挡土墙提高边坡稳定性；
- (4) 坡面植草绿化；
- (5) 施工完善的排水系统，防止水土入渗。

2、2#边坡

经现场踏勘，2#边坡上的建筑因沉降变形明显（部分屋脊已拉裂），已无法满足正常使用功能，存在较大的安全隐患。必须解决的问题是地基基础的承载力及压缩变形的问题。将原厢房拆除，采取压实地基后重建的加固措施。

3、景观设计

- (1) 通过边坡治理后利用闲置空地打造休闲广场，增加活动场地；
- (2) 对原有植物杂树进行清理，大乔木保留，小乔木移栽，体现自然原生态的设计原则，对原有古树名木进行保护保护措施参照《城市古树名木保护管理办法》；
- (3) 护坡采用生态素石做装饰对框架梁护坡进行弱化；
- (4) 边坡划分为两级，增加空间感，为边坡整体打造提供可行性；
- (5) 抗滑桩采用青石板贴面，增加架空栈道让休闲平台，

读书台与仙云观连通，曲折通幽，护坡植物以生态容易生长易养护的林下植物为主。

(6) 西山公园独特的文化延续到新建部分，抗滑桩与挡土墙面层材料与西山公园现有的铺装颜色保持一致。

4、安全设施建设方案

通过对以下基础设施的建设，对园区进行智慧化升级。

- (1) 智慧照明系统；
- (2) 安防监控系统；
- (3) 信息发布系统；
- (4) 广播系统；
- (5) 控制室。

评估认为：《修订本》中，设计方案基本满足《建筑边坡工程技术规范》、《城市道路工程设计规范》、《城镇道路路面设计规范》、《城市道路照明设计标准》、《公园设计规范》等相关规范的要求，提出的建设方案基本合理，技术上可行，且编制深度满足项目可行性研究阶段要求。评估建议，在下一步设计工作中根据房屋鉴定报告和实际情况细化厢房拆除重建方案、景观方案等，并征求文物主管部门意见。

六、环境保护

《修订本》分别针对施工期和运营期进行了环境影响分析，并从大气环境、水环境、噪音、固废等方面提出了环境保护措施。

评估认为：《修订本》中环境影响分析全面，提出的项目建设施工期和运营期环境保护措施基本可行，评估建议，下阶段设计和其他工作中做好水土保持工作，严格执行当地环保部门要求，切实落实环境保护措施。

七、建设期及进度管理

(1) 前期准备阶段

2022年02月～2022年03月完成可行性研究报告编制及报批。

(2) 正式实施阶段

2022年04月～2022年05月，完成勘察、设计招标及施工图设计、审查及批复；

2022年06月，完成项目监理招投标；

2022年07月开始进行工程建设；

2022年12月工程交工验收，交付使用。

评估认为：《修订本》提出的建设期基本合适。评估建议，按照国家和四川省相关规定，尽快补充完善项目前期工作，以便项目能够尽快实施，在下一个雨季到来前顺利完工。

八、投资估算及资金筹措

项目工程费用投资 1692.90 万元；工程建设其他费用投资 208.65 万元，基本预备费投资 93.36 万元。上述投资共计 1994.91

万元。

资金来源由市本级财政统筹保障。

评估认为：《修订本》投资估算按照住房和城乡建设部和绵阳地区发布的定额或指标等有关规定进行编制，内容基本完整，各项取费基本合理。评估原则同意项目总投资估算，建议进一步细化工程量，优化投资估算表格，进一步核实投资估算其他费用计费项及计费依据，进一步落实资金来源。

九、社会评价

《修订本》认为，项目能够保障公园游人安全、行人及行车安全，消除北侧边坡区安全隐患，改善西山公园基础设施建设条件和发展环境，对于促进社会经济的发展有着重要作用，具有良好的社会效益。

工程的实施涉及多个部门、单位的配合与参与，这些部门也是项目的直接或间接受益者，普遍对本工程的建设和运营持欢迎态度。

评估认为：《修订本》中社会评价较为合理，基本认可《修订本》中社会评价结论，项目所在地的社会环境、人文环境均适应本项目的建设。项目建设社会系统风险较小，社会效益较好。

十、评审结论及建议

经研究，我单位认为：《修订本》对项目建设背景及必要性、选址及建设条件、建设内容及建设规模、工程建设方案、环境保护、实施进度、投资估算及资金筹措、社会评价等进行了分析与论证，编制内容及框架基本完整，项目建设背景和必要性分析完善，工程技术方案可行，投资估算方法和结果基本正确，编制深度基本满足《市政公用工程设计文件编制深度规定（2013年版）》的相关要求。原则同意项目修订后的可研报告通过评审，同意上报。

评估建议：进一步核实项目工程量和项目投资，核实工程建设其他费用，尽量根据实际情况进行修正；进一步按照项目建设内容深化、细化项目建设方案；项目建设期较为紧迫，建议尽快按要求办理相关手续，补充文物主管部门意见、房屋鉴定报告等必要附件，落实资金来源，加快项目前期工作进度。

《西山公园仙云观边坡治理及安全设施建设项目可行性研究报告》评审会议
专家签到表

专家姓名	单位	职称（职位）	专业	联系电话	签字
吴志青	四川上一建筑设计有限公司	高级工程师	结构	13398368525	吴志青
许锐利	四川兴衡信工程咨询有限公司	高级工程师	电气	13990159481	许锐利
左渊	四川勤德造价咨询有限公司	高级工程师	造价	13088271372	左渊
韩周林	绵阳师范学院	风景园林系主任	景观	15808161133	韩周林

2022年3月31日

《西山公园仙云观边坡治理及安全设施建设项目可行性研究报告》

评审会参会人员签到表

地点：西山公园管理处会议室

时间：2022年3月31日

序号	姓名	单位	职务/职称	联系电话
1	张彦铭	中发辰泰	副科长	15981137909
2				
3	方毅	广源建筑工程有限公司	工程师	17360061057
4	刘彬	W	工程师	17380558779
5				
6	李海伟	四川九州建筑工程有限公司	项目经理	18380273231
7	王兴凯	四川九州建筑工程有限公司	项目经理	17381190785
8				
9	李洁	四川九州建筑工程有限公司	设计	18781133221
10	齐明川	中铁城西规划建设有限公司	设计	15881024096
11	陶平	— — .		
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				

可行性研究报告专家评审意见表

工程名称	西山公园仙云观边坡治理及安全设施建设项目		
建设单位	四川九洲建筑工程有限责任公司		
编制单位	中铁城际规划建设有限公司		
专家姓名	吴志青	专家签名	
职称或职务	高级工程师/一级注册结构工程师	专业	结构
联系电话	13398368525、13006482583	邮箱	522878876@qq.com
评审总体意见	<input type="checkbox"/> 同意通过 <input type="checkbox"/> 不同意通过 <input checked="" type="checkbox"/> 修改后通过		

一、项目概况: 本项目分为两部分: 1、仙云观边坡治理: 西山公园园区内仙云观地处边坡地势高陡, 坡表大面积被第四系沉积物覆盖, 坡脚 484.12-487.0m 基岩裸露, 岩体被裂隙切割风化严重, 坡脚局部地段可见渗水现象。在地震或地下水等长期地质应力作用下, 坡体产生“蠕变”, 查明边坡安全隐患点共计 1 处, 主要地质灾害隐患类型为滑坡。安全隐患点危险性现状均为危险性大, 导致目前仙云观地表裂隙发育、外墙内墙开裂, 柱基错动, 直接威胁游客、邻近道路及附属结构物安全, 安全隐患危险性大, 为保障公园游客安全。需进行边坡治理及完善区域排水系统。2、安全设施: 增设园内广场、景观通道和新区游步道景观照明灯, 增设重要节点监控, 网络监控控制系统(网络监控系统包含主要景点人脸识别, 人流计量, 安全报警等功能) 和音响系统等设施。项目总投资 1995.16 万元, 资金来源为市本级财政统筹保障。建设期 11 个月: 2022 年 2 月—2022 年 12 月。

二、基本评价: 该可研报告编制依据及编制内容基本齐全, 项目建设的必要性论述较充分, 报告的编制深度基本满足要求。

三、意见及建议:

- 1、《仙云观边坡地质灾害安全隐患点调查报告》的主要内容应在本报告中阐述。
- 2、1#边坡方案 2-2 剖面显示锚杆框架梁支护需挖除部分土方, 是否必要请核实, 且要考虑多余土方的处置。3-3 剖面显示在原坡基础上填土将增加边坡滑移的风险, 应慎重考虑。
- 3、2#边坡治理方案比选应从技术、经济、建设工期等方面列表比较。
- 4、钢结构架空塑木栈道、排水沟的建设情况应在方案中体现。
- 5、仙云观两处厢房拆除应提供拆除依据(鉴定报告)且取得文物保护单位同意。
- 6、2#边坡治理时如有挡土墙进行安全部鉴定, 并根据鉴定情况采取合理的处理措施。

评审专家意见表

项目名称	西山公园仙云观边坡治理及安全设施建设项目可行性研究报告				
建设单位	四川九洲建筑工程有限责任公司				
编制单位	中铁城际规划建设有限公司				
评审单位	广西建晟咨询有限公司				
专家姓名	许锐利	工作单位	四川兴恒信项目管理 咨询有限公司	专业	电气
评审结论	<input type="checkbox"/> 通过		<input checked="" type="checkbox"/> 修改后通过	<input type="checkbox"/> 不通过	

基本评审意见:

建设规模及主要内容:

1、仙云观边坡治理:西山公园园区内仙云观,查明边坡安全隐患点共计1处,主要地质灾害隐患类型为滑坡。安全隐患点危险性现状均为危险性大,导致目前仙云观地表裂隙发育、外墙内墙开裂,柱基错动,需进行边坡治理及完善区域排水系统。

2、安全设施:增设园内广场、景观通道和新区游步道景观照明灯,增设重要节点监控,网络监控控制系统(网络监控系统包含主要景点人脸识别,人流计量,安全报警等功能)和音响系统等设施。

本可研报告依据的法律、法规及规范基本准确适用,编制深度基本符合要求,报告对项目现状评价客观,施工条件具备,提出的工程方案基本可行。报告对项目内容、背景及必要性论证、节能环保、投资分析均作了一定的分析评估。

意见及建议:

- 1、可研方案未明确仙云观厢房最终方案,应依据最终方案确定电气方案。
- 2、箱变容量250KVA选择无依据。应补充计算设备容量。补充供电电源来源。
- 3、电气方案应补充供配电保护措施、灯杆接地保护措施、灯具防护等级、线路敷设及电缆选型。
- 4、核实智慧多功能杆是否带无线通讯设备,实现区域内的微基站布局和WIFI覆盖功能。
- 5、应对智慧多功能杆单杆功率作复核。
- 6、综合管理平台部分内容还应作补充。如硬件构架部分系统硬件框架图、设备组网图、硬件说明、产品特性、技术参数、信息传输方式。软件架构部分等。
- 7、应补充节能分析及能耗计算章节。
- 8、项目大部分内容设计到边坡治理。文本应补充水土保持章节。
- 9、应补充《固定资产投资项目能耗统计表》作附件,补充相关批复文件作附件。应对项目业主作核实。

评审专家: 许锐利

日期: 2022年3月31日

评审专家意见表

项目名称	西山公园仙云观边坡治理及安全设施建设项目可行性研究报告				
建设单位	四川九洲建筑工程有限责任公司				
编制单位	中铁城际规划建设有限公司				
评审单位	广西建晟咨询有限公司				
专家姓名	左渊	工作单位	四川勤德建设工程造价咨询有限责任公司	专业	经济
评审结论	<input type="checkbox"/> 通过		<input checked="" type="checkbox"/> 修改后通过	<input type="checkbox"/> 不通过	

该报告编制基本符合可行性研究报告的相关内容及深度要求，投资估算依据《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《四川省建设工程工程量清单计价定额》（2020年）等有关规定进行编制，费用编制内容基本完整；其他工程费用取费依据相关文件计取；预备费率合适。

建议补充完善以下几点：

1、建议进一步补充项目业主介绍和确定施工方的相关文件，核实招标方案，明确资金筹集方案。

2、建议补充地灾评估报告，或地质报告已支撑本项目的建设规模和内容。补充

3、建议补充安全设施建设的必要性、建设规模和内容。易燃厂房的安全报告

4、建议进一步核实完善各单项工程的组价、工程特征和估算指标，以便核实项目总投资。

5、2#边坡治理拆除重建的古建筑是否符合文物保护规定？投资估算指标建议进一步补充完善。

6. 文物部门的意见

评审专家：

日期：2022年3月31日

评审专家意见表

项目名称	西山公园仙云观边坡治理及安全设施建设项目可行性研究报告				
建设单位	四川九洲建筑工程有限责任公司				
编制单位	中铁城际规划建设有限公司				
评审单位	广西建晟咨询有限公司				
专家姓名	唐国华	工作单位	绵阳师范学院	专业	园林景观
评审结论	<input type="checkbox"/> 通过		<input checked="" type="checkbox"/> 修改后通过	<input type="checkbox"/> 不通过	

1. 在保证工程安全的前提下，植入公司的文化元素到景观中去。
挡土墙与植滑坡的面层材料与色彩与建设公司的整体风格协调。
2. 边坡的现状特征地性化分析缺失，因此与模型也没有体现排水沟的布置。
3. 树木移栽90棵，是否涉及到古树名木保护区范围内的植株，
保留与移栽的防措施。单密栽植不用就不用。
4. GRC剪石建议不用，景观效果不佳，人工痕迹过重，西山公园不缺
石头。
5. 新开辟的景观功能区域建议进一步清晰化，文化主题节点主
题尽可能明确。

评审专家：唐国华

日期：2022年3月31日

西山公园仙云观边坡治理及安全设施建设项目可研报告修订情况对比分析表				
序号	《可研报告(送审版)》 存在的问题(评估意见)	《可研报告(修订版)》 修订情况	对应的章、节、页码	备注
一 1	吴志青(结构) 《仙云观边坡地质灾害安全隐患点调查报告》的主要内容应在本报告中阐述。	回复: 已按意见补充。	第一章, 1.2.3节, 14页、15页	
2	1#边坡方案2-2剖面显示锚杆框架梁支护需挖除部分土方, 是否必要请核实, 且要考虑多余土方的处置。3-3剖面显示在原坡基础上填土将增加边坡滑移的风险, 应慎重考虑。	回复: 1#边坡的坡率及是否回填土方在勘察后通过计算确定, 满足尽量减少挖填原坡为原则; 该说明已补充相应文本。	第五章, 5.2.2节, 52页、53页、54页	
3	2#边坡治理方案比选应从技术、经济、建设工期等方面列表比较。	回复: 已按意见补充。	第五章, 5.4.3.5节, 5.4.4节, 61页、62页	
4	钢结构架空塑木栈道、排水沟的建设情况应在方案中体现。	回复: 已按意见补充。	第五章, 5.3.5节, 58页, 59页; 5.5节, 62至65页	
5	仙云观两处厢房拆除应提供拆除依据(鉴定报告)且取得文物保护单位的同意。	回复: 经与建设单位沟通, 将在下阶段工作前组织相关鉴定且取得文物保护单位的批复意见后开展工作。已将该要求补充至文本中。	第十四章, 14.2节, 119页	
6	2#边坡治理需对现有挡土墙进行安全性鉴定, 并根据鉴定情况采取合理的处理措施。	回复: 经与建设单位沟通, 将在下阶段工作前组织相关鉴定工作。已将该鉴定要求补充至文	第十四章, 14.2节, 119页	
二 1	许锐利(电气) 可研方案未明确仙云观厢房最终方案, 应依据最终方案确定电气方案。	回复: 厢房确定为拆除新建, 厢房内电气仅涉及室内照明, 待后期详细设计时作为厢房设计子项内容	第五章, 5.5.4节, 63页	
2	箱变容量250KVA选择无依据。应补充计算设备容量。补充供电电源来源。	回复: 已根据意见补充各项用电负荷预估值。	第五章, 5.6.4节, 68	
3	电气方案应补充供配电保护措施、灯杆接地保护措施、灯具防护等级、线路敷设及电缆选型。	回复: 已根据意见补。	第五章, 5.6.4.1节, 68页; 5.6.4.6节, 70页; 5.6.4.8节,	
4	核实智慧多功能杆是否带无线通讯设备, 实现区域内的微基站布局和WIFI覆盖功能。	回复: 根据前期与建设单位及公园管理处的沟通结果, 暂不考虑微基站和WIFI功能。	第五章, 5.6.2节, 67页	
5	应对智慧多功能杆单杆功率作复核。	回复: 已根据意见复核, 在综合杆总功率计算中已考虑照明、监控、广播等配置的功率。	第五章, 5.6.4.6节, 70页;	
6	综合管理平台部分内容还应作补充。如硬件构架部分系统硬件框架图、设备组网图、硬件说明、产品特性、技术参数、信息传输方式。软件架构部分等。	回复: 已根据意见复核, 在文本中明确综合管理平台的系统组成由供货商进行专项深化设计, 并完成系统调试交付业主单位。	第五章, 5.6.4.7节, 71页;	
7	应补充节能分析及能耗计算章节。	回复: 已按意见补充。	第五章, 7.1至7.5节, 88至91页;	
8	项目大部分内容设计到边坡治理。文本应补充水土保持章节。	回复: 已按意见补充。	第五章, 6.3节, 85至87页;	
9	应补充《固定资产投资项目能耗统计表》作附件, 补充相关批复文件作附件。应对项目业	回复: 已按意见补充。	详见附件	
三 1	韩周林(园林景观) 在保证工程安全的前提下, 植入公园的文化元素到景观中去, 挡土墙与抗滑桩的面层材料与色彩与西山公园的整体风格协调。	回复: 已按意见在文本中修改增加说明	第五章5.3.3.1第6条增加说明56页	
2	边坡的现状排水情况分析缺失, 图纸与模型也没有体现排水沟的布置。	回复: 已按意见补充。		

3	树木移栽90株，是否涉及到古树名木保护范围内的植物，保护与移栽的措施。架空栈道能不用就不用。	回复：移栽为暂估量，移栽为长势较差的杂树及对施工有影响的小树，大树保留进行保护，不涉及古树名木。架空栈道为连接游步道，减少对原地面的破坏。	第五章，5.3.1节，56页	
4	GRC塑石建议不用，景观效果不佳，人工痕迹过重，西山公园不缺石头。	回复：护坡美化采用GRC塑石，对护坡结构无影响，且弱化框架梁护坡。	第五章，5.3.1节，56页	
5	新开辟的景观功能区域交通组织进一步清晰，文化主题、节点主题尽可能明确。	回复：已按照意见明确补充平面图	详见附图	
四	左渊（造价）			
1	建议进一步补充项目业主介绍和确定施工方的相关文件，核实招标方案，明确资金筹集方案。	回复：已按意见补充。	详见附件	
2	建议补充地灾评估报告，或调查报告，以支撑本项目的建设规模和内容，补充重建厢房的鉴定报告。	回复：经与建设单位沟通，将在下阶段工作前组织相关鉴定工作。已将该鉴定要求补充至文	第十四章，14.2节，119页	
3	建议补充安全设施建设的必要性、建设规模和内容。	回复：已按意见补充。	第二章，2.3节，39至41页；第五章，5.6节，65至70页	
4	建议进一步核实完善各单项的组价，工程规模和估算指标，以便核实项目总投资。	回复：本次为可研文本及投资估算，因设计深度及设计支撑材料无法达到预算组价程度，仅可根据项目经验指标估算，边坡支护设计较为详细，工程量较为全面，景观、安全设施均无法十分精确估算造价	第八章，8.1节，91页	
5	2#边坡治理拆除重建的古建筑是否符合文物保护规定？投资指标建议进一步补充完善。	回复：经与建设单位沟通，将在下阶段工作前取得文物保护单位的批复意见后开展工作。已将该要求补充至文本中。	第十四章，14.2节，119页	
6	补充文物部门的相关意见。	回复：经与建设单位沟通，将在下阶段工作前取得文物保护单位的批复意见后开展工作。已将该要求补充至文本中。	第十四章，14.2节，119页	

修改后评审专家签字：

吴立清 许锐利 韩国民 古丽