

昌平区小沙河村南街（回昌东路~七燕路）

道路工程

水土保持方案

报告表

建设单位：北京未来科学城置汇建设有限公司

编制单位：北京城建勘测设计研究院有限责任公司

2025年11月

昌平区小沙河村南街（回昌东路~七燕路）道路工程
水土保持方案报告表

责任页

（北京城建勘测设计研究院有限责任公司）

项目编号：2025 咨询 005-2

批准：高 涛 （正高级工程师）

核定：周玉凤 （正高级工程师）

审查：郭红梅 （正高级工程师）

校核：王宇博 （高级工程师）

项目负责人：徐永亮 （高级工程师）

编写：孙静 （工程师）（第 I、II 章）

张晔 （助理工程师）（第 III、IV 章）

马思尧 （助理工程师）（制图）

I 水土保持方案特性表

项目名称	昌平区小沙河村南街（回昌东路~七燕路）道路工程			立项代码	202412121481150079
所属行政区	昌平区	所属街道或乡镇	沙河镇	涉及水系及小流域名称	七燕干渠，沙河水库流域
项目规模及内容	新建道路全长约 928.43m，规划为城市次干路，红线宽 35m。随道路工程同步实施交通、照明、绿化、桥梁、雨水、污水、给水、再生水和电力等工程。			所属行业	交通及其附属设施类
所属风险等级区	B	总投资（万元）	8351.41	土建投资（万元）	7098.7
开工时间	2025年12月	完工时间	2026年11月	设计水平年	2027
工程占地（m ² ）	35108	永久占地（m ² ）	35108	临时占地（m ² ）	0
土石方量（万 m ³ ）	挖方	填方	借方	余（弃）方	
	2.12	2.12	0	0	
其中表土量（万 m ³ ）	挖方	填方	借方	余（弃）方	
	0.16	0.16	/	/	
重点防治区名称	北京市水土流失重点预防区				
地貌类型	平原	水土保持区划		北方土石山区	
土壤侵蚀类型	水力侵蚀	土壤侵蚀强度		微度	
防治责任范围（m ² ）	35108	容许土壤流失量（t/km ² .a）		200	
土壤流失预测总量（t）	58.76	新增土壤流失量（t）		37.10	
项目选址（线）水土保持评价	<p>（1）项目建设依据国家相关法律和行业标准，主体设计符合国家产业结构调整、区域总体规划、节能环保的有关规定，促进经济发展与人口、资源、环境相协调，项目建设不存在政策性限制因素；</p> <p>（2）项目区无全国水土保持监测网络的监测站点、重点试验区；</p> <p>（3）项目区不属于泥石流易发区、崩塌滑坡危险区及易引起严重水土流失和生态恶化的地区等敏感范围。</p> <p>（4）工程建设不涉及和影响饮水安全、防洪安全、水资源安全；不涉及重要基础设施建设、重要民生工程、国防工程等项目。</p> <p>（5）工程建设不涉及自然保护区、国家森林公园、世界地质公园、生态保护红线等敏感区。</p> <p>（6）项目不属于国家级水土流失整点治理区级预防区，位于北京市水土流失重点预防区，工程选址存在限制性因素。项目用地已获得规划、发改委等部门批复，选址唯一。本工程通过优化施工组织和施工工艺，主体工程优化了竖向设计，尽量减少开挖土石方量，填方充分利用挖方量。项目布设了绿地景观，配建了透水砖铺装。工程通过优化主体设计方案，可有效控制水土流失。</p>				
预测减少水土流失	37.52	设计拦挡弃土弃渣	0	设计植被恢复（hm ² ）	0.62

量 (t)		(万 m ³)			
水土流失防治标准执行等级		北方土石山区一级标准			
防治指标	水土流失治理度 (%)	95	土壤流失控制比		1.0
	渣土防护率 (%)	97	表土保护率 (%)		95
	林草植被恢复率 (%)	97	林草覆盖率 (%)		17
防治措施及工程量	工程措施		植物措施		临时措施
	透水砖铺装 5912m ² , 表土剥离 0.16 万 m ³ , 表土回覆 0.16 万 m ³		道路美化 6177.5m ²		洗车沉淀池 1座, 密目网覆盖 20000m ² , 洒水车洒水 180 台时
投资 (万元)	40.49		70.95		37.80
水土保持总投资 (万元)	159.0	独立费 (万元)	7.51	建设管理费	6.51
				设计费	1.0
监理费 (万元)	1.2	监测费 (万元)	0	补偿费 (元)	10532.4
编制单位	北京城建勘测设计研究院有限责任公司		建设单位	北京未来科学城置汇建设有限公司	
法定代表人	夏秀江		法定代表人	周振军	
地址	北京市朝阳区安慧里五区六号		地址	北京市昌平区沙河镇人民政府南楼 2 层 207 房间	
邮编	100101		邮编	102206	
联系人及电话	徐永亮 18618273352		联系人及电话	刘爽 13810803565	
传真	/		传真	/	
电子邮箱	63785702@qq.com		电子邮箱	912715526@QQ.com	

II 项目区现状图片集

1. 项目区全景



图 1 项目区遥感影像

2. 项目区水土生态现状照片



现状空闲地（2025.9.5）



现状空闲地（2025.9.5）



现状其他草地（2025.9.5）



现状河道---七燕干渠（2025.9.5）

图 2 项目区现状照片

3. 项目区敏感点现状图

无

III 附表

单价分析表

IV 附件

附件 1:《建设项目用地预审与选址意见书》(2023 规自(昌)预选市政字 0027 号);

附件 2:《北京市昌平区发展和改革委员会关于昌平区小沙河村南街(回昌东路~七燕路)道路工程实施方案的批复》(京昌平发改(审)[2024]226 号)。

V 附图

附图 1: 项目区地理位置图

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: 水土流失防治区区划图

附图 5: 项目水土流失风险分级图

附图 6: 道路平面设计图

附图 7: 道路纵断面设计图

附图 8: 道路横断面设计图

附表
表土剥离

工程名称：机械剥离表层腐殖土			单价编号 01		
定额编号：01162			定额单位：100m ²		
施工方法：					
编号	规格及名称	单位	数量	单价（元）	合价（元）
一	直接费				75.90
(一)	基本直接费				73.33
1	人工费	工时	0.7	17.25	12.08
2	材料费				2.05
	零星材料费	%	17	12.08	2.05
3	机械费				59.20
	推土机 74kW	台时	0.46	128.71	59.20
(二)	其他直接费	%	3.5	73.33	2.57
二	间接费	%	5	75.90	3.79
三	企业利润	%	7	79.69	5.58
四	税金	%	9	85.27	7.67
五	扩大系数	%	10	92.95	9.29
	合计				102.24

表土回覆

工程名称：挖掘机覆土			单价编号 02		
定额编号：01166			定额单位：100m ³		
施工方法：					
编号	规格及名称	单位	数量	单价（元）	合价（元）
一	直接费				296.50
(一)	基本直接费				286.47
1	人工费	工时	5	17.25	86.25
2	材料费				19.84
	零星材料费	%	23	86.25	19.84
3	机械费				180.38
	挖掘机 1m ³	台时	1.05	171.79	180.38
(二)	其他直接费	%	3.5	286.47	10.03
二	间接费	%	5	296.50	14.82
三	企业利润	%	7	311.32	21.79
四	税金	%	9	333.12	29.98
五	扩大系数	%	10	363.10	36.31
	合计				399.41

密目网覆盖

工程名称：铺设密目网			单价编号 07		
定额编号：03003			定额单位：100m ²		
施工方法：					
编号	规格及名称	单位	数量	单价（元）	合价（元）
一	直接费				852.72
(一)	基本直接费				823.88
1	人工费	工时	16	17.25	276.00
2	材料费				547.88
	密目网	m ²	107	5.02	537.14
	其他材料费	%	2	537.14	10.74
(二)	其他直接费	%	3.5	823.88	28.84
二	间接费	%	5	852.72	42.64
三	企业利润	%	7	895.35	62.67
四	税金	%	9	958.03	86.22
五	扩大系数	%	10	1044.25	104.43
	合计				1148.68

中华人民共和国
建设项目
用地预审与选址意见书

用字第 110114202300032 号
2023规自(昌)预选市政字0027号

根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定,经审核,本建设项目符合国土空间用途管制要求,核发此书。

核发机关 北京市规划和自然资源委员会
昌平分局

日期 2023年12月28日

基 本 情 况	项目名称	小沙河村南街(回昌东路-七燕路)道路工程
	项目代码	2312-110114-04-01-767039
	建设单位名称	北京未来科学城置汇建设有限公司
	项目建设依据	《北京市城乡规划条例》第三十六条
	项目拟选位置	由昌平区沙河镇经昌平区到昌平区沙河镇
	拟用地面积 (含各地类明细)	平方米
拟建设规模	总长度928.43米、交通附属设施	

附图及附件名称
建设项目选址意见书附件及附图一份。
根据自然资源部《关于进一步做好用地用海要素保障的通知》(自然资发〔2023〕89号)有关要求,本项目位于国土空间规划确定的城市和村庄、集镇建设用地范围内的建设项目用地,不需申请办理用地预审,直接申请办理农用地转用和土地征收。

遵守事项

- 一、本书是自然资源主管部门依法审核建设项目用地预审和规划选址的法定凭据。
- 二、未经依法审核同意,本书的各项内容不得随意变更。
- 三、本书所需附图及附件由相应权限的机关依法确定,与本书具有同等法律效力,附图指项目规划选址范围图,附件指建设用地要求。
- 四、本书自核发起有效期三年,如对土地用途、建设项目选址等进行重大调整的,应当重新办理本书。



固定资产投资

2312-110114-04-01-767089

北京市规划和自然资源委员会昌平分局
建设项目选址意见书附件

(市政交通基础设施工程)

用字第110114202300032号

2023规自(昌)预选市政字0027号

批准日期: 2023年12月28日

北京未来科学城置汇建设有限公司:

你单位2023年12月26日申请在由昌平区沙河镇经昌平区到昌平区沙河镇规划建设小沙河村南街(回昌东路-七燕路)道路工程有关材料收悉。根据城乡规划要求,按照多规合一协同平台各相关部门会商研究意见,同意你单位下列规划选址意见及附图所示用地范围,进一步落实可研批复或项目核准、用地审批等相关手续。

●用地规划要求:

△规划选址建设用地位置、范围:(详见附图)

工程名称:

工程起止点:

起 点:

途 经:

止 点:

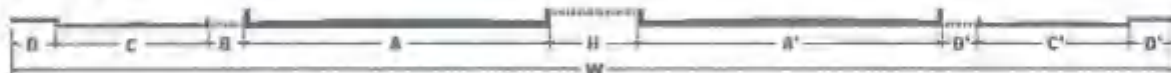
△规划选址建设用地性质: S1城市道路用地、S13次干路用地

△该建设项目用地范围跨越昌平区行政区划界线,须抄送相关区(县)人民政府。

●交通线性工程(含附属设施)建设规划要求:

△工程类型: 城市道路

△工程设计要求:



□道路名称及横断面、纵断面要求:

本表说明: 1. 路幅形式为一幅路,二幅路时,表中“机动车道宽”数值即为车行道宽度。

2. 对于城市道路,“道路全宽”表示为规划红线宽度,对于公路表示为收地线宽度。

道路名称		小沙河村南街															
本条道路总长度		928.43米															
道路起止点(桩号)		横断面												纵断面			
		道路长度(米)	道路等级	路幅形式	道路全宽	步道宽(米)	非机动车道宽	机非隔离带宽	机动车道宽	中央隔离带	机动车道宽	机非隔离带宽	非机动车道宽	步道宽(米)	最大纵坡(%)	最小纵坡(%)	
		W	D	C	B	A	II	A'	B'	C'	D'						
1	起点	0+040.17	928.43	城市次干路	四幅路	35	3.5	3	2.5	7.5	2	7.5	2.5	3	3.5	1.05	0.3
	止点	0+968.60															
备注		□车行道: 机非分行,双向4车道;设计时速40公里/小时。															

□实施道路条数: 1条

□实施道路总长度: 928.43米

△道路交汇方式:

沿线道路相交处按平文路口处理

△交通附属设施设计要求:

序号	交通设施类型	建设规模							
		立交形式	桥面面积 (平方米)	长度 (米)	宽度 (米)	桥下净高 (米)	净高 (米)	高度 (米)	跨度 (米)
1	跨河(线)桥	/	2919.6	70.06	/	/	/	/	/

告知事项

1. 本建设项目选址意见书适用“按照国家规定需要有关部门批准或者核准的建设项目，以划拨方式提供国有土地使用权的”建设项目。

2. 本《建设项目选址意见书附件》(含附图)一式4份，文图一体方为有效文件。

推送单位:

市住房和城乡建设委员会、昌平区人民政府、自然资源保护处、昌平分局自然资源保护科

北京市规划和自然资源委员会昌平分局

建设项目选址意见书附图

图幅号：40108-23



1:4000

原则同意北京未来科学城置汇建设有限公司
申报的小沙河村南街（回昌东路-七燕路）
道路工程（占地面积约为35108.217平方米）
（2023规自（昌）测字0064号）



- 图例
- 道路用地
 - 地形图
 - 道路红线

申请单位：北京未来科学城置汇建设有限公司
本附图与建设项目选址意见书原件文图一体方为有效文件

图号：40107-01



固定资产投资

2024 12121 4811 50079

北京市昌平区发展和改革委员会文件

京昌平发改（审）〔2024〕226号

北京市昌平区发展和改革委员会 关于昌平区小沙河村南街 （回昌东路~七燕路）道路工程 项目建议书（代可行性研究报告）的批复

北京未来科学城置汇建设有限公司：

你单位《关于报审小沙河村南街（回昌东路~七燕路）道路工程项目建议书（代可行性研究报告）的请示》（未科置汇报〔2024〕71号）、《关于报审昌平区小沙河村南街（回昌东路~七燕路）道路工程招标方案核准的请示》（未科置汇报〔2024〕70号）及相关材料收悉。为进一步完善区域路网结构，经我委主任办公会审议并报请区政府常务会议定，同意你单位组织实施昌平区小沙河村南街（回昌东路~七燕路）道路工程，现就有关

事项批复如下：

一、建设规模及内容：项目西起回昌东路，东至七燕路，道路全长约 928.43 米，规划为城市次干路，红线宽 35 米。随道路工程同步实施交通、照明、绿化、桥梁、雨水、污水、给水、再生水和电力等工程。

二、投资规模及资金来源：项目总投资约 8351.41 万元（不含征地拆迁资金），所需资金由区财政安排解决。

三、请项目单位按照《关于进一步加强建筑废弃物资源化综合利用工作的意见》（京建法〔2018〕7号）、《关于调整建筑废弃物再生产品种类及应用工程部位的通知》（京建发〔2019〕148号）要求，在工程建设中选用建筑废弃物再生品。

四、本项目建设工期为 12 个月。

五、本批复附《建设项目招标方案核准意见书》1份，请项目单位据此依法开展招标工作。在建设项目实施过程中，确有特殊情况需要变更已核准的招标方案的，应当报我委重新核准。

六、本批复有效期 2 年。请据此开展项目前期工作，编制初步设计概算报我委审批，并严格按照《关于印发加强市级政府性投资建设项目成本管控若干规定（试行）的通知》（京发改〔2019〕990号）要求加强项目管理。

附件：建设项目招标方案核准意见书

(此页无正文)

北京市昌平区发展和改革委员会

2024年12月6日



(此件主动公开)

(联系人：投资科 李铭；联系电话：80110256)

附件：

建设项目招标方案核准意见书

项目名称：昌平区小沙河村南街（回昌东路~七燕路）道路工程

项目单位名称：北京未来科学城置汇建设有限公司

	采购细项	招标方式 (公开招标或邀请招标)	招标组织形式 (自行招标或委托招标)	不采用 招标形式	备注
勘察	全部			核准	合同金额低于依法招标标准
设计	全部	公开招标	委托招标		
施工	全部	公开招标	委托招标		
监理	全部	公开招标	委托招标		
设备	全部				包含在施工招标中
重要材料	全部				包含在施工招标中
其他					

核准意见说明：根据市发展改革委关于印发《北京市工程建设项目招标方案核准办法（试行）》的通知（京发改规〔2018〕3号），本项目勘察招标金额低于依法必须招标标准，核准不招标，设备及重要材料部分含在施工招标中。

注意事项：

1. 根据《招标公告和公示信息发布管理办法》（国家发展改革委令第10号），依法必须招标项目的招标公告和公示信息应当在北京市公共资源交易服务平台、中国招标投标公共服务平台上发布。

2. 政府投资项目，项目单位应当将资格预审公告、招标公告、中标候选人公示、中标结果公示等信息在北京市公共资源交易服务平台（ggzyfw.beijing.gov.cn）上全过程公开。

3. 招标方案核准意见在本项目实施全过程有效。在项目实施过程中，如确有特殊情况需要变更已经核准的招标方案的，应当报我委重新核准。

抄送：市规划自然委昌平分局、区住建委、区城管委、区交通支队、区财政局、区审计局、区生态环境局、区统计局。

北京市昌平区发展和改革委员会

2024年12月6日印发

附图一 项目区地理位置图









附图二 项目区水系图



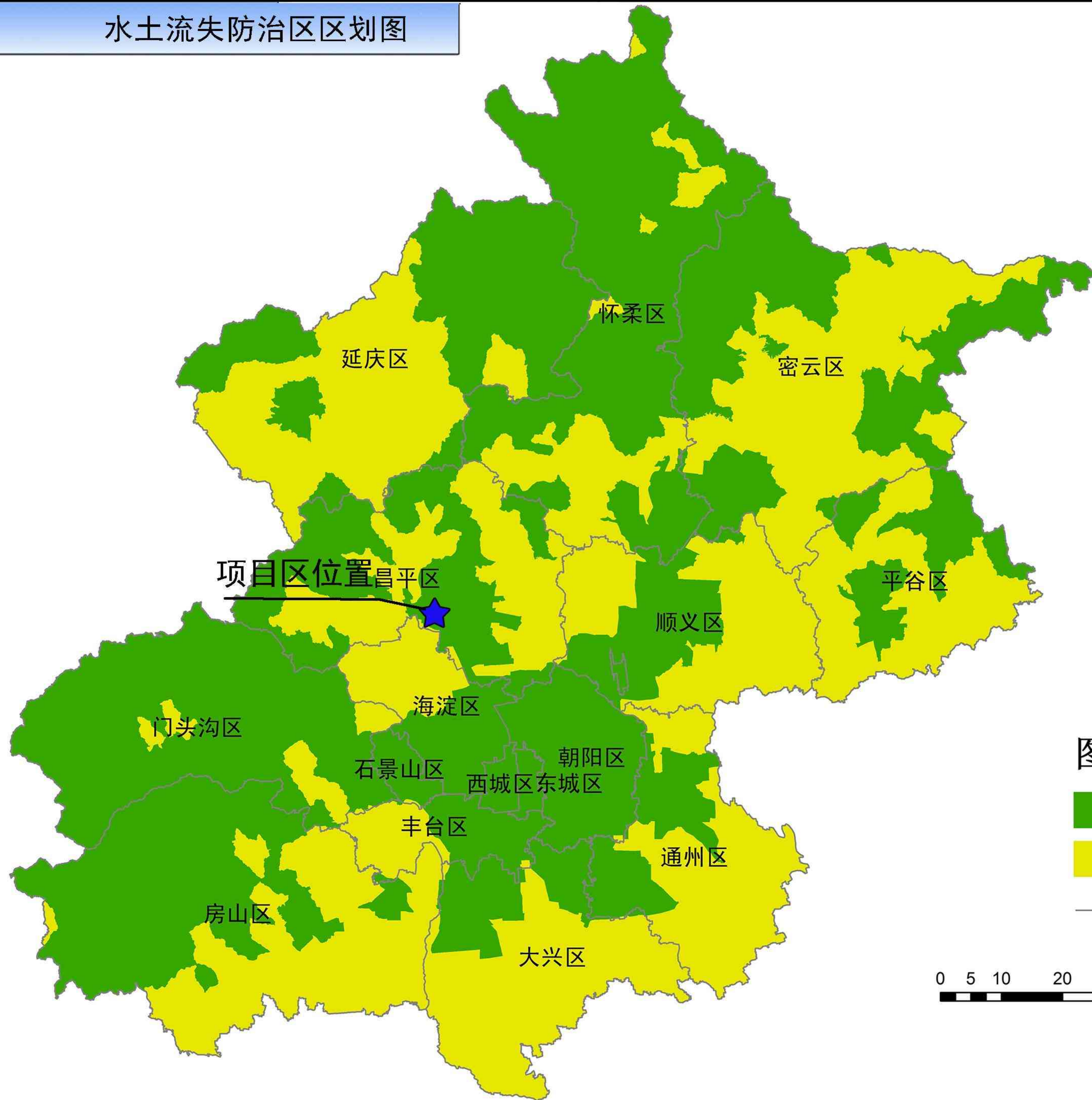
附图三 项目区土壤侵蚀强度分布图



图例

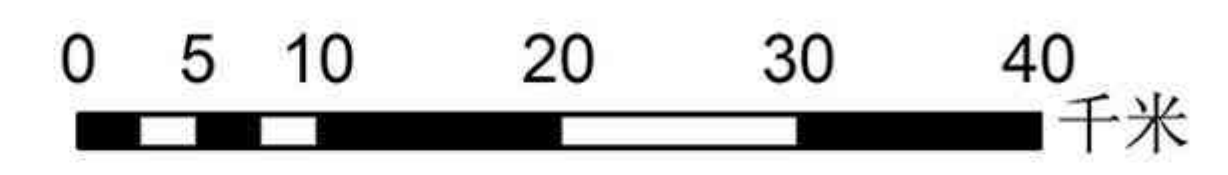
- 区县界
-  微度
-  轻度
-  中度
-  强烈
-  极强烈
-  剧烈

0 5 10 20 30 40 千米

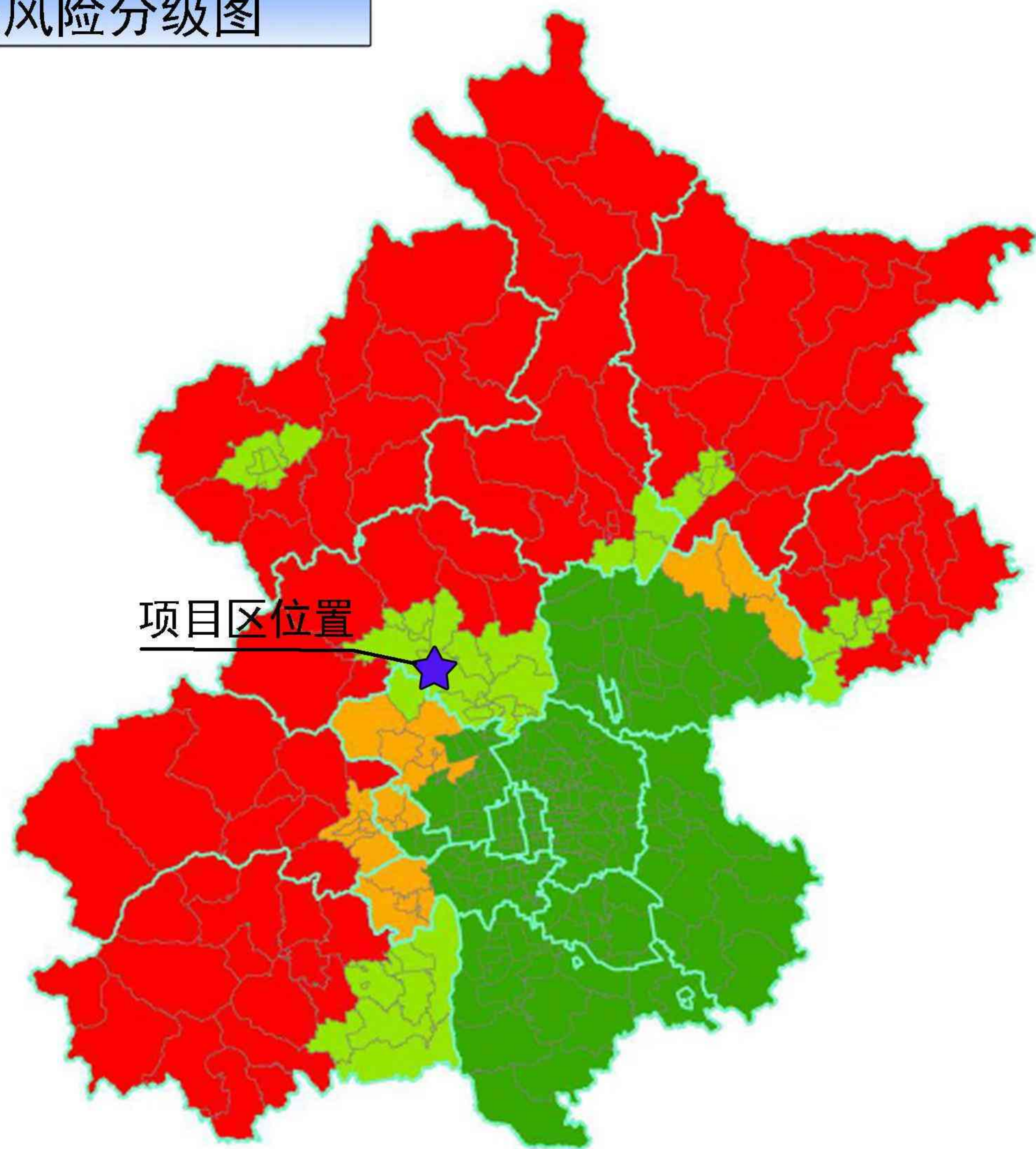


图例

-  重点预防区
-  重点治理区
-  市及区县界



附图五 项目水土流失风险分级图



图例

- 区界
- A级
- B级
- C级
- D级



比例尺

0 5 10 20 30 40 公里