

河北同辉房地产开发有限公司

阳光云著一期项目

水土保持方案报告表

建设单位：河北同辉房地产开发有限公司

编制单位：河北尚正工程咨询有限公司

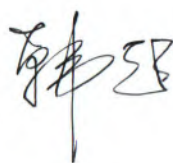


河北同辉房地产开发有限公司阳光云著一期项目

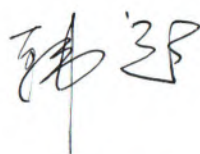
水土保持方案报告表责任页

编制单位：河北尚正工程咨询有限公司

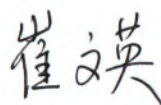
批准：韩 超



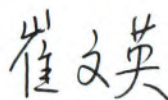
核定：韩 超



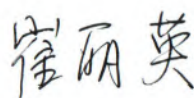
审查：崔文英



校核：崔文英



编写：崔丽英



阳光云著一期项目水土保持方案报告表

项目概况	位置	项目建设地点位于涉县城区龙南路南侧、迎春街西侧。东邻迎春街、西侧和南侧均邻一品花园小区。项目中心点坐标为北纬 36° 34'15", 东经 113° 39'49"。			
	建设内容	阳光云著一期项目			
	建设性质	新建项目	总投资 (万元)	24433.51	
	土建投资 (万元)	16364.37		占地面积(m ²)	26285.5
	动工时间	2021 年 9 月		完工时间	2023 年 12 月
	土石方 (万 m ³)	挖方	填方	借方	余 (借) 方
		19500	19500	无	无
	取土 (石、砂) 场	无			
弃土 (石、砂) 场	无				
项目区概况	涉及重点防治区情况	项目位于太行山国家级水土流失重点治理区			
	原地貌土壤侵蚀模数[t/(km ² ·a)]	500	允许土壤流失量[t/(km ² ·a)]	200	
项目选址 (线) 水土保持评价		不存在影响工程建设的限制性因素, 项目的建设是可行。			
预测水土流失总量		74.13t			
防治责任范围 (m ²)		本项目水土流失防治责任范围总面积 26285.5m ²			
防治标准等级及目标	防治标准等级		一级		
	水土流失治理度 (%)		95	土壤流失控制比	1.0
	渣土防护率 (%)		95	表土保护率 (%)	95
	林草植被恢复率 (%)		97	林草覆盖率 (%)	25
水土保持措施	工程措施: 表土剥离 4500m ³ , 排水沟 1000m, 覆土平整 9200m ² , 土地整治 9999.5m ² 。 植物措施: 绿化面积 9200m ² 临时措施: 临时拦挡 1300m, 网纱遮盖 1100m ² 。				
水土保持投资估算 (万元)	工程措施		225.87	植物措施	75
	临时措施		36.94	水土保持补偿费	3.67997
	独立费用		建设管理费		6.77
			水土保持监理费		3
			设计费		5
总投资		371.99			
方案编制单位	河北尚正工程咨询有限公司		建设单位	河北同辉房地产开发有限公司	
法定代表人	韩超		法人代表	豆彩平	
地址	河北省邯郸市武安市农贸街与影院前街交叉口东北角		地址	河北省邯郸市涉县迎春街与牌坊路交叉口东北角阳光海岸小区物业楼	
邮编	056300		邮编	056400	
联系人电话	崔文英 18830012015		联系人及电话	王栋梁 18331850759	
电子信箱			电子信箱		
传真			传真		

河北同辉房地产开发有限公司

阳光云著一期项目

水土保持设计说明书

2021 年 9 月

目 录

1 综合说明	1
1.1 方案编制的目的和意义	1
1.2 编制依据	2
1.3 水土流失防治标准	3
1.4 设计深度	3
1.5 设计水平年	3
2 项目概况	4
2.1 工程概况	4
2.2 工程占地	7
2.3 土石方平衡	7
2.4 施工进度安排	7
2.5 地质	8
2.6 地貌类型	8
2.7 气象	8
2.8 水文	9
2.9 土壤	9
2.10 社会经济情况	9
2.11 水土流失及防治现状	10
3 项目水土保持评价	11
3.1 选址分析与评价	11
3.2 水土保持制约因素分析评价	12
3.3 建设方案与布局水土保持评价	15
3.4 土石方平衡评价	16
3.5 主体设计中具有水土保持功能工程的评价	16
3.6 结论性意见及建议	18
4 水土流失分析与预测	20
4.1 水土流失现状	20
4.2 预测内容和方法	20
4.3 土壤流失量预测	24

5 防治责任范围与防治分区	28
5.1 水土流失防治责任范围	28
5.2 水土流失防治分区	29
6 水土保持措施	31
6.1 水土流失防治目标	31
6.2 水土流失防治措施布设原则	32
6.3 水土保持措施总体布局	33
6.4 水土保持工程典型设计	35
6.5 水土保持措施工程量	36
7 水土保持投资估算	38
7.1 投资估算	38
7.2 投资主要指标	42
7.3 估算表	42
8 水土保持管理	46
8.1 组织管理	46
8.2 后续设计	47
8.3 水土保持监测	48
8.4 水土保持工程监理	48
8.5 水土保持施工	49
8.6 水土保持设施验收	50
附表 1、措施单价汇总表	52
附表 2、单价分析表	53
附件 1: 营业执照	55
附件 2: 项目核准批复	56
附件 3: 项目用地土地证书	58
附件 4: 专家函审意见	75
附图 1: 项目地理位置图	78
附图 2: 项目区总体布置图	79
附图 3: 项目区水系图	80
附图 4: 项目区土壤侵蚀图	81
附图 5: 水土保持典型措施设计图	82

1 综合说明

1.1 方案编制的目的和意义

水土保持方案主要通过分析工程建设特点及项目区水土流失形式和水土流失程度,合理确定工程的水土流失防治责任范围,落实工程建设和运行过程中防治水土流失的法定义务,为防治工程建设过程中的水土流失提供支持和依据;分析并拟定水土流失防治对策与措施体系布局,计算水土保持措施所需投资,并从水土保持角度给出项目是否可行的意见,因地制宜、因害设防采取科学有效的水土保持措施,减少工程建设中引发或加剧的水土流失,尽快恢复和改善项目区的环境。水土保持方案是生产建设项目总体设计的重要组成部分,也是实施水土保持措施及监督、验收、管理的技术依据通过水土保持方案的编制及实施,可有效地预防和治理该项目防治责任范围内的水土流失。

建设项目在建设过程中,将进行场地平整、道路修建、基础开挖等土建施工等活动,不可避免地破坏原地表和植被,同时再塑地貌为水土流失的发生与发展创造了条件。本方案通过对工程扰动区域水土保持现状的调查研究,根据工程建设的特点,对本项目防治责任范围内可能造成水土流失及其危害进行预测、分析,按照“预防为主、保护优先、全面规划、综合治理、因地制宜、突出重点、科学管理、注重效益”的水土保持工作方针,提出切实可行的防治措施,使新增的水土流失得到有效控制,保证项目顺利建设、安全运行,改善项目区及其周边的生态环境,实现开发建设与水土保持双赢。

1.2 编制依据

(1) 《中华人民共和国水土保持法》（2010 年 12 月 25 日第十一届全国人民代表大会常务委员会第十八次会议修订）；

(2) 《河北省实施〈中华人民共和国水土保持法〉办法》（2014 年 5 月 30 日河北省第十二届人民代表大会常务委员会第八次会议修订通过）；

(3) 《水利部办公厅关于印发〈水利部生产建设项目水土保持方案变更管理规定（试行）〉的通知》（2016 年 3 月 24 日水利部办公厅办水保〔2016〕65 号）；

(4) 《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》（2017 年 11 月 16 日水利部水保〔2017〕365 号）；

(5) 《全国水土保持规划（2015~2030 年）》（国函〔2015〕160 号）；

(6) 《水利部办公厅关于印发生产建设项目水土保持设施自主验收规程（试行）的通知》（办水保〔2018〕133 号）；

(7) 《水利部办公厅关于印发生产建设项目水土保持技术文件编写和印制格式规定（试行）的通知》（办水保〔2018〕135 号）；

(8) 《水利部关于进一步深化“放管服”改革全面加强水土保持监管的意见》（2019 年 5 月 31 日水利部 水保〔2019〕160 号）；

(9) 《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433—2018）；

(10) 《生产建设项目水土流失防治标准》（GB50434—2018）；

(11) 《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433—2018）；

(12) 《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》（GB/T22490—2008）；

- (13) 《水土保持综合治理效益计算方法》(GB/T15774-2008)；
- (14) 《防洪标准》(GB/T50201-2014)；
- (15) 《土壤侵蚀分类分级标准》(SL190-2007)；
- (16) 《水土保持监测技术规程》(SL277-2002)；
- (17) 《中华人民共和国水土保持法》实施条例；
- (18) 其它相关技术资料。

1.3 水土流失防治标准

根据《关于印发〈全国水土保持规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果〉的通知》，本工程所处位置为太行山国家级水土流失重点治理区，根据《生产建设项目水土流失防治标准》(GB50434—2018)有关规定，项目区水土流失防治标准采用北方土石山区一级防治标准。

1.4 设计深度

本项目为新建项目，根据《生产建设项目水土保持技术标准》规定的编制深度原则，本方案编制深度为可行性研究阶段。

1.5 设计水平年

本项目为建设类项目，设计水平年一般为水土保持措施实施完毕并初步发挥效益的年份。一般为工程完工后第一年即 2024 年。

2 项目概况

2.1 工程概况

2.1.1 项目基本情况

项目名称：阳光云著一期项目

建设单位：河北同辉房地产开发有限公司

地理位置：项目建设地点位于涉县城区龙南路南侧、迎春街西侧。东邻迎春街、西侧和南侧均邻一品花园小区。项目中心点坐标为北纬 $36^{\circ}34'15''$ ，东经 $113^{\circ}39'49''$ 。

建设性质：新建项目

建设规模：本次将要开发建设阳光云著一期项目（简称该项目）主要建设 7 栋住宅分别为（4#.5#.6#.7#.8#.9#.10#）、13#党群及配套公辅设施。总建筑面积为 60014.41 m^2 ，地上建筑面积 37980.14 m^2 、地下建筑面积 22034.27 m^2 。

项目投资：本项目总投资为 24433.51 万元。

建设工期：本项目自 2021 年 9 月开工建设，至 2024 年 1 月竣工，建设期为 28 个月。

项目占地：该项目占地面积为 26285.5 m^2 。

一期项目建设内容单体建筑明细

楼号	单元数	户数	层数	地上建筑面积 (m ²)	地下建筑面积 (m ²)	总建筑面积 (m ²)	建筑高度	备注
4#	2	40	10F/3D	4618.85	1353.21	5972.06	32.6 米	
5#	2	64	16F/2D	7572.45	919.02	8491.47	51 米	
6#	2	24	6F/2D	3317.26	1103.56	4420.82	19.7 米	
7#	2	64	16F/2D	7572.45	919.02	8491.47	51 米	
8#	2	18	6F/2D	3193.75	1103.56	4297.31	19.7 米	
9#	2	64	16F/2D	7572.45	919.02	8491.47	48.4 米	
10#	2	24	6F/2D	3317.26	1109.88	4427.14	19.7 米	
13#党群			2F	603.22	0	603.22	9.75 米	
地库					14607	14607		
门卫及其他				212.45	0	212.45		
合计		298		37980.14	22034.27	60014.41		

2.1.2 项目组成及基础设施配套工程

1、项目组成

本项目整个小区由建构筑物区、绿化种植区、道路广场区、施工生产生活区 4 个区域组成，共占地 26285.5m²。

2、基础设施配套工程

(1) 水源及供水方式

该项目用水主要为生活及消防用水，由涉县市政供水系统提供，水量完全满足项目所需。该项目室内生活给水拟采取分区方式供水，结合市政

压力分层供水。

(2) 排水系统

污水排水系统规划

建筑内排水选用污、废合流的排水系统，排入室外后，先进入区内排水管网，经化粪池沉淀处理后排入城区污水管网，区内排水系统采用雨、污分流制。排水系统采用伸顶通气单立管排水系统。排水管材选用排水通畅、噪音低的螺旋 PVC-U 管或柔性接口排水铸铁管。高层建筑的底层单独排水，地下室设集水坑和潜水电泵抽升排水。居住区内污水管网系统等收集后排入城区污水管网。

雨水排水系统规划

依地势及市政允许排放位置，区内雨水经雨水口、雨水管网收集后，分区排入城区道路下的雨水管。雨水口采用偏沟式篦式雨水口，布置间距 20-50m，雨水干管管径为 DN400—DN800。室外雨水管采用 PVC-U、HDPE 管或钢筋混凝土管。

(3) 配电系统

低压配电电压为 220V/380V，各单体每层均有配电间（含内附竖井），用来铺设垂直干线和设置层配电箱，对于大容量或重要负荷采用放射式供电；对于照明及一级负荷采用树干式与放射式相结合的供电方式。消防用电设备、电梯等设备用电均采用专用回路，一级负荷（含消防设备）；采用双电源供电并在末端互投。二级负荷：采用双电源供电，并在适当位置互投。三级负荷：采用单电源供电，各人防区域的照明，电力各自成配电系统，独立回路配电。住户配电箱回路和插座数量按现行标准配置。

(4) 绿建设计

本项目绿色建筑目标等级应为一星（住宅建筑、公共建筑）。根据《绿

色建筑评价标准》DB13(J)/T113-2015 进行设计，节地与室外环境、节能与能源利用、节水与水资源利用、节材与材料资源利用、室内环境质量五类指标每个指标的控制项均应满足标准要求。

2.2 工程占地

本项目总占地面积 26285.5m^2 ，全部为永久占地，占地类型主要为建设用地。占地面积包括建构筑物区占地 4306.5m^2 ，绿化种植区 9200m^2 ，道路广场区 10779m^2 ，施工生产生活区 2000m^2 。

工程占地情况表

单位： m^2

项目区	总面积	占地性质	占地类型
		永久占地	建设用地
建构筑物区	4306.5	4306.5	4306.5
绿化种植区	9200	9200	9200
道路广场区	10779	10779	10779
施工生产生活区	2000	2000	2000
合计	26285.5	26285.5	26285.5

2.3 土石方平衡

本项目总挖填方量 3.9万 m^3 ，其中挖方主要为建筑物基础开挖，总挖方量 1.95万 m^3 ，总填方量 1.95万 m^3 ，填方主要用于基础回填及场地平整和绿化使用，无弃方，挖填平衡。

2.4 施工进度安排

项目建设周期自开展前期准备工作开始至竣工验收为 30 个月（2021.7-2024.1）。工期 28 个月，项目拟开工日期自 2021 年 9 月至 2023 年 12 月竣工验收。

项目实施进度表

序号	项目	2021. 7-2021. 9	2021. 9-2022. 10	2022. 10-2023. 1	2023. 11-2023. 12
1	前期、准备工作	V			
2	土建工程		V		
3	安装工程			V	
4	竣工验收				V

2.5 地质

涉县县城为奥陶系中统马家沟组灰岩及第四系黄土，本工程选址区域地势较为平坦，被第四系黄土所覆盖，厚度 2-10 米，工程地址条件良好。

2.6 地貌类型

涉县位于太行山脉中南部山区，地形复杂，峰峦叠嶂，峭壁陡立，山间河谷纵横交织，盆地点缀其间。地势自西北向东南缓慢倾斜，平均海拔 1000m，最高点为西北部羊大垴，海拔 1562.9m，最低点为合漳乡太仓一带漳河河床，海拔 203m。全区地貌分为：北部、西部中山区；东南低山区；漳河河谷区；中部黄土盆地区四个地貌类型区。

2.7 气象

涉县位于北温带，属亚湿润大陆性季风气候区。1956-2000 年平均气温 10.7℃--14.2℃，最冷为 1 月，平均气温为 -0.5℃--4.6℃，最热为 7 月，平均气温为 23.8℃--26.9℃；年日照时数为 2607.5 小时，日照率为 59%；年均太阳辐射总量为 119.25 千卡/平方厘米，光能资源丰富；

年平均无霜期为 186 天。年平均降水量 555.10mm，年内分配不均，降水多集中于 7-9 月份，占全年总量的 70%以上。

2.8 水文

县域地表水系属海河流域南运河水系，主要有清漳河，发源山西境内，县境内全长 61 公里，流域面积 1217 平方公里，年均径流量 $17.77\text{m}^3/\text{s}$ ；浊漳河，发源于山西境内，县境内全长 21 公里，流域面积 57 平方公里，年均径流量 $26.73\text{m}^3/\text{s}$ ；漳河由清、浊漳河汇流于涉县合漳村东，境内全长 31 公里，流域面积 28 平方公里，年均径流量 $44.5\text{m}^3/\text{s}$ 。此外，境内有南沼河源头一青塔河、龙虎河及其它季节性河流 15 条。

2.9 土壤

涉县境内土壤资源较为复杂，全市分布大致为棕壤和褐土两个种类。项目所在地土壤种类为褐土，土壤肥力较高，适宜植物生长。

2.9.1 植被

境内属华北落叶阔叶林，以人工为主，山区、丘陵区有零星自然植被分布。项目区耕地主要植物以小麦、玉米等农作物为主，经济作物主要有棉花、大豆等，山场树种以杨树、柳树、刺槐和野草灌木为主，项目区森林覆被率 55%以上。

2.10 社会经济情况

涉县总面积 1509.26 平方公里，共辖 17 个乡（镇），308 个行政村，464 个自然村，人口 40 万人。涉县农用土地 2.73 万公顷，宜林宜牧荒山 10.47 万公顷，可开发滩涂水面 1300 多公顷。涉县矿产资源品种多、品

位高、储量大、易开采。截至 2012 年，涉县矿产资源 19 种，铁矿石 2000 万吨，锰矿石 8 万吨，磷矿石 300 万吨，石英矿 1000 万吨，钾矿石 1 亿吨，白云石 24 亿吨，大理石 3 亿立方米，石灰石遍及涉县，且含碳酸钙 95%以上。2012 年，涉县生产总值完成 263 亿元，同比 2011 年生产总值增长 11%，全部财政收入完成 20.14 亿元，同比 2011 年增长 15%，全社会固定资产投资增长 19%，全社会消费品零售总额增长 20%，城乡居民收入分别增长 10%。2012 年，县域经济综合实力位居全省第 13 位，连续五次被评为“中国最具投资潜力中小城市百强”。

2.11 水土流失及防治现状

2.11.1 项目区水土流失现状

项目区地处太行山东麓低山区或中低山区，属太行山国家级水土流失重点治理区。水土流失现状调查采用遥感结合现场调查的方法，并参考第二次全省水土流失遥感调查结果，通过综合分析，确定土壤侵蚀类型为水力侵蚀为主，土壤侵蚀强度为轻度，现状平均侵蚀模数在 $500\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$ 左右。

2.11.2 项目区水土流失容许值

本项目地处太行山低山丘陵区，属于北方土石山区，根据《土壤侵蚀分类分级标准》，土壤容许流失量为 $200\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$ 。

3 项目水土保持评价

主体工程水土保持评价是根据主体工程的选址、平面布置、占地类型、施工组织等方面进行分析论证,逐一排除主体工程设计中的水土保持不合理因素,通过优化设计和提高水土流失防治标准等相应手段,避开生产建设项目立项、建设、运行过程中的水土保持限制。

主体工程水土保持评价的目的主要表现在排除主体工程设计中的水土保持不合理因素,对无法避免但可以通过提高防治标准能够有效控制可能带来的影响或减少可能发生的水土流失进行补救。

3.1 选址分析与评价

项目地处于涉县城区龙南路南侧、迎春街西侧。东邻迎春街、西侧和南侧均邻一品花园小区。地势平坦,交通枢纽发达,交通方便。

项目选址地点地势平坦,出行方便,交通便利,项目区域内道路、供水、供电、排水、供气、通讯等市政设施齐全,可满足项目建成后使用的需要。

(1) 该项目符合现行国家相关法律法规以及国家有关政策的要求;符合涉县的十三五规划和城乡总体规划等相关规划,因此该项目的建设是合法的、可行的。

(2) 项目选址合理,建设规模适当,不存在影响文物等问题,未列入禁止供地和限制供地范围,符合土地利用规划要求。因此该项目的建设是合理的。

(3) 项目不存在较为严重的公共安全隐患,识别出的6大类8个单因素风险,在通过落实和完善风险防范和措施建议、积极开展宣传解释和

舆论引导后,风险程度均有不同程度的降低。因此该项目的建设是可控的。

通过以上分析该项目用地非常合理,且符合涉县土地利用总体规划。

3.2 水土保持制约因素分析评价

3.2.1 对照《水土保持法》对主体工程选址(线)制约性因素分析与评价

《水土保持法》水土保持制约性因素分析评价表

序号	《水土保持法》要求	本项目情况	分析评价
1	第二十四条 生产建设项目选址、选线应当避让水土流失重点预防区和重点治理区;无法避让的,应当提高防治标准,优化施工工艺,减少地表扰动和植被损坏范围,有效控制可能造成的水土流失。	本项目位于涉县区内,属太行山国家级水土流失重点治理区。	在建设中提高防治标准,减少地表扰动范围。
2	第十八条 水土流失严重、生态脆弱的地区,应当限制或者禁止可能造成水土流失的生产建设活动,严格保护植物、沙壳、结皮、地衣等。	项目区不属于。	符合要求。

从以上对照《水土保持法》的要求,对主体工程限制性因素的分析评价可知,本项目不存在水土保持限制性条件,项目区属太行山国家级水土流失重点治理区,应提高防治标准,减少地表扰动范围。

3.1.2 对照《生产建设项目水土保持技术标准》对主体工程选址(线)制约性因素分析与评价

GB 50433—2018 水土保持制约性因素分析评价表

序号	GB 50433—2018 的约束性条件	本项目情况	分析评价
1	选址（线）应避免全国水土保持监测网络中的水土保持监测站点、重点试验区，不得占用国家确定的水土保持长期定位观测站。	选址避开了全国水土保持监测网络中的水土保持监测站点、重点试验区，未占用国家确定的水土保持长期定位观测站。	符合要求。
2	选址（线）宜避开生态脆弱区、固定半固定沙丘区、国家划定的水土流失重点预防保护区和重点治理成果区，最大限度地保护现有土地和植被的水土保持功能。	选址属太行山国家级水土流失重点治理区。	采用一级防治标准
3	工程占地不宜占用农耕地，特别是水浇地、水田等生产力较高的土地。	项目占用规划的建设用地。	提高防护标准，提高绿化率，交纳水土保持补偿费

从以上对照 GB50433—2018 的要求对主体工程约束性条件分析评价可知，本项目不存在水土保持限制性条件，施工中提高防治标准。

3.1.3 对照水保[2007]184 号文对主体工程选址（线）制约性因素分析评价

本方案对《水利部关于严格开发建设项目水土保持方案审查审批工作的通知》（水保[2007]184 号）文件进行分析，本项目符合相关规定。

水保[2007]184号文水土保持制约性因素分析评价表

序号	水保[2007]184号文限制性条件	本项目情况	分析评价
1	《促进产业结构调整暂行规定》、《产业结构调整目录》中限制和淘汰类产业的开发建设项目。	属于《产业结构调整指导目录》中鼓励类项目。	符合要求。
2	《国民经济和社会发展规划第十一个五年规划纲要》确定的禁止开发区域内不符合主体功能定位的开发建设项目。	项目区不属于“禁止开发区域”。	符合要求。
3	在25度以上陡坡地实施的农林开发项目。	本项目不属于“农林开发项目”。	符合要求。
4	在县级以上地方人民政府公告的崩塌滑坡危险区和泥石流易发区内取土、挖砂、取石的开发建设项目。	本项目不属于县级以上地方人民政府公告的崩塌滑坡危险区和泥石流易发区内。	符合要求。
5	不符合流域规划的水工程。	本项目不属于流域综合规划的水工程。	符合要求。
6	分期建设的开发建设项目，其前期工程存在未编报水土保持方案、水土保持方案未落实和水土保持设施未按期验收的。	同一投资主体无其他项目。	符合要求。
7	同一投资主体所属的开发建设项目，在建及生产运行的工程中存在未编报水土保持方案、水土保持方案未落实和水土保持设施未按期验收的。	同一投资主体无其他项目。	符合要求。
8	处于水功能一级区的保护区和保留区内可能严重影响水质的开发建设项目，以及对水功能二级区的饮用水源区水质有影响的开发建设项目。	不在水功能一级区的保护区和保留区，不会对水功能二级区的饮用水源水质有影响。	符合要求。
9	在华北、西北等水资源严重短缺的地区、未通过建设项目水资源论证的开发建设项目。	本项目非取水项目。	符合要求。

综上，本工程的建设从水土保持的角度分析，不存在影响工程建设的

限制性因素，项目的建设是可行的。

项目所在区域属于太行山国家级水土流失重点治理区，征占地范围内无全国水土保持监测网络中的水土保持监测站点，也没有县级以上人民政府确定的水土保持监测点、重点试验区，未占用国家确定的水土保持长期定位观测站。项目所在区域既非生态脆弱区亦不是自然保护区，无珍稀动植物物种，项目占地区域内无小流域治理成果。

综上所述，本项目的建设仅对项目建设区内的生态环境造成不利影响，不会对周围环境产生无法治理或破坏性的影响，通过采取有效的水土流失防治措施，可有效治理因项目建设而新增的水土流失，并逐步改善项目区生态环境。从水土保持角度分析，认为本项目建设不存在制约性因素。

3.3 建设方案与布局水土保持评价

3.3.1 建设方案评价

本项目建设地点位于项目地处于涉县城区龙南路南侧、迎春街西侧，东邻迎春街、西侧和南侧均邻一品花园小区，总用地面积为 26285.5m²，地势平坦，交通枢纽发达，交通方便。将以新颖的设计、独特的造型、优美的环境，完美展示现代都市生活的新空间，为住户创造一个优美、安全、舒适、方便、文明和具有较高文化品位的生活环境。

本项目区建设充分利用原有地形，合理利用土地资源，符合产业政策。本项目在周边及空闲地种植树木、花草，合理进行了园区绿化，均符合水土保持要求。从水土保持角度来说，建设方案可行。

3.3.2 工程占地评价

(1) 占地性质

本项目占地类型均为永久占地，项目建设充分利用原有地形，合理利用土地资源，符合产业政策。工程施工临时场地在项目区内解决，无需租用临时用地，建设期生产活动全部集中在永久占地内，减少对周边场地的过多扰动，符合水土保持要求。

(2) 占地类型

工程占地面积 26285.5m²，主要为建设用地。工程永久占地中，除建筑物、道路等硬化区域占地范围不能进行植被恢复外，其余部位全部进行绿化，从水土保持角度考虑，占地的影响对项目建设无制约。

3.4 土石方平衡评价

本项目总挖填方量 3.9 万 m³，其中挖方主要为建筑物基础开挖，总挖方量 1.95 万 m³，总填方量 1.95 万 m³，填方主要用于基础回填及场地平整和绿化使用，无弃方，挖填平衡，符合水土保持要求。

3.5 主体设计中具有水土保持功能工程的评价

3.5.1 水土保持工程的界定

本项目主体工程中具有水土保持功能的工程为路面硬化、排水沟及地面绿化，根据《生产建设项目水土保持方案技术审查要点》（[2014]水保监 58 号文），硬化路面是以主体工程设计功能为主，不纳入水土保持措施，因此，主体工程设计中的水土保持措施主要为地面绿化及雨水排水管网。

3.5.2 主体工程中具有水土保持功能工程分析

根据水土保持有关技术文件的规定，结合本项目目前设计深度，主体工程中应纳入水土保持投资的分项工程主要包括雨水排水工程、绿化工程

等。

1) 绿化工程

项目建设充分利用小区的空地合理进行绿化，种植灌木和环保草坪，着力营造四季常青绿地、树木、花卉，以改善周边环境和净化空气。

品种选择——选择适宜本地生态环境的景观树种，结合项目的景观风格地位，从花期、季相、色彩、形态不同方面选择植物，充分利用其特有的景观特性，烘托出项目的自然品质和简洁大气，营造休闲、淳朴、自然的宜居环境。

骨干树种——结合项目地块和景观塑造的区别和需求，通过主体树种确定主要的种植分区，利于景观风格主体的烘托，环境特征的营造。

层次搭配——根据植物不同的形态特征，丰富植物的种植搭配组合，打造大乔木、开花亚乔木、花灌木、地被花卉、草坪等多层次的立体绿化，形成错落有秩、疏密结合、步移景异的自然种植景观。

常绿比例——考虑绿化景观的季节特征，合理的控制好常绿乔木和落叶乔木 3:7 的比例关系，保证四季常绿、三季有花，充分享受到植物景观带给人的身心愉悦。

项目区域绿化充分考虑夏季主导风向和日照的要求，中央生态绿化带能作为夏季主导风的宽大通道，引入凉风，为业主提供凉爽的夏风。

2) 排水工程

排水系统采用雨、污分流，污废水合流制排水。

1、雨水排水系统规划

依地势及市政允许排放位置，区内雨水经雨水口、雨水管网收集后，分区排入城区道路下的雨水管。雨水口采用偏沟式篦式雨水口，布置间距 20-50m，雨水干管管径为 DN400—DN800。室外雨水管采用 PVC—U、HDPE

管或钢筋混凝土管。

根据“工可”报告，本阶段主体工程设计中对以上具有水土保持功能的措施只进行了大略规划，按照《生产建设项目水土保持技术标准》的规定，本方案对上述措施的规划情况进行了复核，认为主体工程中设计的排水工程、绿化工程等是合理的，其投资估算纳入水土保持方案总投资，与主体工程不重复。

主体设计中具有水土保持功能的工程投资 275 万元。详见下表。

主体设计中具有水土保持功能设施统计表

序号	一级分区	二级分区	工程项目	数量	单位	投资(万元)
一		工程措施				200
1	项目建设区	建构筑物区	排水设施			200
2						
二		植物措施				75
1	项目建设区	绿化种植区	绿化工程	9200	m ²	75
三		合计				275

3.5.3 具有水土保持功能但不纳入水土保持方案投资的措施

主体工程建成后路面硬化等措施，减少了大量的土壤侵蚀，虽有效地控制了水土流失，但是以主体工程设计功能为主，故不纳入水土保持投资。

3.6 结论性意见及建议

根据对主体工程方案比选、施工方法的分析评价，本方案认为，主体设计对水土保持要求考虑比较充分，基本符合水土保持要求，能够起到部分保持水土的作用。但需补充完善水土保持措施，形成一个完整、严密、科学的防护体系，有效地防止水土流失，针对该项目的特点，有以下建议：

- 1、施工时应采取措施预防保护措施（如洒水、喷雾等），防止水土

流失的产生。

按照本方案编制的原则，针对项目建设过程中可能产生的水土流失，结合主体工程已有的水土流失防治措施，将系统地布设各项水土保持措施，本方案进行设计并估算水土保持防治工程量，使形成一个完整、严密、科学的水土流失综合防护体系，有效地防治因工程建设造成的水土流失。

在采取了本方案提出的水土保持措施后，本项目建设期间产生的水土流失能得到有效控制，方案可行。

4 水土流失分析与预测

4.1 水土流失现状

4.1.1 项目区水土流失现状

项目区地处太行山东麓丘陵区，属太行山国家级水土流失重点治理区，根据水土保持调查结果，涉县土壤侵蚀类型以水力侵蚀为主，土壤侵蚀强度为轻度，现状平均侵蚀模数为 $500\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。

项目区地形复杂，地面起伏较上。水土流失类型以水力轻度侵蚀为主，水力侵蚀表现为面蚀、沟蚀。面蚀主要分布在裸露的荒地中，沟蚀是在面蚀的基础上形成的。局部斜坡和陡坡地有重力侵蚀分布。

4.1.2 容许土壤流失量

项目地处低山丘陵区，属北方土石山区，根据《土壤侵蚀分类分级标准》，容许土壤流失量为 $200\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。

4.2 预测内容和方法

4.2.1 水土流失预测内容

按照《生产建设项目水土保持技术标准》的要求，水土流失预测区域为项目防治责任范围。预测的内容主要包括：

- (1) 扰动原地貌、破坏地表植被面积；
- (2) 损坏水土保持设施面积和数量；
- (3) 弃土弃渣量；

(4) 可能造成水土流失量，包括项目建设区原地貌侵蚀量、施工期新增土壤侵蚀量、运行期水土流失量；

(5) 可能造成水土流失的影响及危害。

4.2.2 水土流失预测方法

(1) 扰动原地貌、损坏地表植被面积

根据开发建设项目技术资料，在现场调查的基础上，利用设计图纸分区确定扰动地表面积。

(2) 损坏水土保持设施面积

根据生产建设项目技术资料，通过实地查勘，利用设计图纸对因开发建设损坏的水土保持设施数量进行测算。

(3) 弃土、渣量

分析相关工程设计报告中土石方量的挖填情况，分别确定建设期的弃土弃渣量。建设期可能弃渣量，通过土石方挖填平衡分析，确定工程施工过程中的弃土、弃石量。

(4) 可能造成水土流失量预测

根据项目区各类用地的水土流失特点，结合施工条件和水土流失现状，采用调查预测法进行预测，水土流失量采取定量计算。

(5) 可能造成水土流失影响分析

在现场调查的基础上，根据项目水土流失特点，进行分析预测。

水土流失预测内容与方法详见表。

水土流失预测内容与方法

表 5-1

预测内容	预测方法
1) 扰动原地貌、损坏地表植被面积	查阅技术资料、主体设计图纸,并结合实地查勘测量分析
2) 损坏、占压水土保持设施面积和数量	依据河北省有关规定,结合现场调查测量和地图分析、统计,并结合实地查勘测量分析
3) 弃土弃渣量	根据工程设计资料并结合实地考察
4) 水土流失总量和新增水土流失量预测	分区分时段计算水土流失量
5) 可能造成水土流失影响分析	在分析工程位置、布置、施工方法、工期安排及水土流失量基础上,综述潜在的水土流失危害。分析预测水土流失对项目区及周边生态环境以及居民生活的影响和危害

项目区原地貌和建设期扰动地表的水土流失预测,采用以下公式计算土壤流失量。

预测公式如下:

$$W = \sum_{i=1}^n \sum_{k=1}^3 F_i M_{ik} T_{ik}$$

新增土壤流失量按如下计算:

$$\Delta W = \sum_{i=1}^n \sum_{k=1}^3 F_i \Delta M_{ik} T_{ik}$$

$$\Delta M_{ik} = \frac{(M_{ik} - M_{i0}) + |M_{ik} - M_{i0}|}{2}$$

式中: W——扰动地表土壤流失量, t;

ΔW ——扰动地表新增土壤流失量, t;

i ——预测单元, 1, 2, 3, …… $n-1$, n ;

k ——预测时段, 1, 2, 3, 指施工准备期、施工期和自然恢复期;

F_i ——第 i 个预测单元的面积, km^2 ;

M_{ik} ——扰动后不同预测单元、不同时段土壤侵蚀模数, $(\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a})$;

ΔM_{ik} ——不同预测单元各时段新增土壤侵蚀模数, $(\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a})$;

M_{i0} ——扰动前不同预测单元的土壤侵蚀模数, $(\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a})$;

T_i ——预测时段(扰动时段), a 。

4.2.3 土壤侵蚀模数的拟定

项目区水土流失预测参数的确定, 原地貌参数采用遥感结合现场调查的方法, 并参考第二次全省水土流失遥感调查结果, 考虑地面坡度、土层厚度、植被状况、沟壑密度等指标进行确定。(各预测单元的预测参数详见表 5-2)

土壤侵蚀模数表

表 5-2

单位: $\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$

工程分区		侵蚀模数				
		背景值	施工期	自然恢复期		
				第一年	第二年	第三年
项目建设区	建构筑物区	500	1200			
	绿化种植区	500	1200	600	400	200
	道路广场区	500	1200			
	施工生产生活区	500	1200			

4.3 土壤流失量预测

4.3.1 扰动原地貌、损坏地表植被面积

根据主体工程报告和相关技术资料,通过野外实地查勘,对施工过程中开挖、占压土地及破坏林草植被等面积按照不同地类进行测算统计,扰动原地貌、损坏地表植被面积共计 26285.5m²。详见表 5-3。

扰动原地貌面积统计表

表 4-3

单位: m²

项目		小计	扰动原地貌面积
			建设用地
1	建构筑物区	4306.5	4306.5
2	绿化种植区	9200	9200
3	道路广场区	10779	10779
4	施工生产生活区	2000	2000
合 计		26285.5	26285.5

4.3.2 损坏水土保持设施面积

本项目在建设施工中,由于开工建设,占压破坏了项目区的建设用地,根据项目总平面布置图,计算工程建设期间将破坏、占压的水土保持设施面积 26285.5m²。面积统计见表 5-4。

损坏水土保持设施面积统计表

表 4-4

单位: m^2

项目		扰动原地貌面积	损坏水土保持设施面积
1	建构筑物区	4306.5	4306.5
2	绿化种植区	9200	9200
3	道路广场区	10779	10779
4	施工生产生活区	2000	2000
合 计		26285.5	26285.5

4.3.3 弃土、弃渣量预测

本项目总挖填方量 3.9 万 m^3 , 其中挖方主要为建筑物基础开挖, 总挖方量 1.95 万 m^3 , 总填方量 1.95 万 m^3 , 填方主要用于基础回填及场地平整和绿化使用, 无弃方, 挖填平衡。

4.3.4 原地貌土壤流失量测算

在原地貌条件下, 测算时段内共产生土壤流失量 65.72t 。(详见表 4-5)

原地貌水土流失量预测表

表 4-5

分区		流失面积 (m^2)	预测时段 (a)	侵蚀模数 [$\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$]	土壤流失量 (t)
项目建设区	建构筑物区	4306.5	5	500	10.77
	绿化种植区	9200	5	500	23
	道路广场区	10779	5	500	26.95
	施工生产生活区	2000	5	500	5
合计		26285.5			65.72

4.3.5 施工期土壤流失量测算

项目在建设期(含施工准备期)场地平整、基础开挖、路基填筑等是导致项目区水土流失的主要因素。工程施工过程中,如不采取水土保持措施,建设期(含施工准备期)内可能产生的土壤流失量为 63.09t。(详见表 4-6)

施工期水土流失量预测表

表 4-6

分区		流失面积 (m^2)	预测时段 (a)	侵蚀模数 [$\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$]	土壤流失量 (t)
项目建 设区	建构筑物区	4306.5	2	1200	10.34
	绿化种植区	9200	2	1200	22.08
	道路广场区	10779	2	1200	25.87
	施工生产生活区	2000	2	1200	4.8
合计		26285.5			63.09

4.3.6 自然恢复期土壤流失量测算

自然恢复期为施工扰动结束后,不采取水土保持措施的情况下,土壤侵蚀强度自然恢复到扰动前土壤侵蚀强度所需要的时间。根据项目区自然条件,本项目所在的武安市属于半湿润区,因此,自然恢复期的测算时段取 3 年,自然恢复期可能产生的土壤流失量 11.04t。(详见表 5-7、8、9)

第一年自然恢复期土壤流失量预测表

表 4-7

分区	流失面积 (m^2)	预测时段 (a)	侵蚀模数 [$\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$]	土壤流失量 (t)
绿化种植区	9200	1	600	5.52
合计				5.52

第二年自然恢复期土壤流失量预测表

表 4-8

分区	流失面积 (m^2)	预测时段 (a)	侵蚀模数 [$\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$]	土壤流失量 (t)
绿化种植区	9200	1	400	3.68
合计				3.68

第三年自然恢复期土壤流失量预测表

表 4-9

分区	流失面积 (m^2)	预测时段 (a)	侵蚀模数 [$\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$]	土壤流失量 (t)
绿化种植区	9200	1	200	1.84
合计				1.84

4.3.7 新增土壤流失量测算

本工程建设新增的水土流失量为项目实施扰动后的流失量减去项目背景流失量，经计算本工程新增土壤流失量为 8.41t。

5 防治责任范围与防治分区

5.1 水土流失防治责任范围

5.1.1 防治责任范围确定原则

根据“谁开发、谁保护，谁造成水土流失、谁负责治理”的原则及《生产建设项目水土保持技术标准》(GB50433-2018)的要求，通过实地调查、查阅原始地形图和对主体工程相关资料分析，界定本项目水土流失防治责任范围。考虑到直接影响区的界定不够准确，（由于直接影响区不在征占地范围，所以无法布设措施），修订后的标准取消了直接影响区。生产建设项目要严格将扰动范围控制在征占地及管理区范围内，避免造成直接的水土流失影响。

5.1.2 防治责任范围划分

(1) 项目建设区

指建设单位在项目建设过程中的征地范围，按设计文件中的征占用地情况进行界定，包括厂区工程建设所涉及的永久性及临时征地范围。项目建设所用的原料，如砂石、水泥、均为外购，因此原材料来源场地未列入方案防治责任范围。施工单位应选择手续齐全的砂石料，并在签定外购砂石料的合同中明确水土流失防治责任。

(2) 直接影响区

修订后的标准取消了直接影响区。

5.1.3 防治责任范围及面积

项目建设区：本工程项目建设区主要包括建构筑物区、绿化种植区、

道路广场区、施工生产生活区，面积共计 26285.5m²，全部为永久占地。

5.2 水土流失防治分区

5.2.1 防治分区原则

(1) 差异性原则。各防治分区之间的自然条件、造成水土流失的影响因素、水土流失的特点要具有显著的差异。

(2) 相似性原则。各防治分区内造成的水土流失主导因子、水土流失防治措施布局或方向相近或相似。

(3) 整体性原则。各防治分区要覆盖整个防治责任范围，并考虑各分区相对集中和完整性，结合工程布局 and 施工特点进行下一级分区。

5.2.2 分区依据

根据现场调查结果，在确定的防治责任范围内，依据主体工程布局、施工扰动特点、建设时序、地貌特征，自然属性，水土流失影响等进行分区。

5.2.3 防治分区

按照方案编制的指导思想与原则，在实际调查的基础上，根据项目区地形地貌、水土流失类型、土壤侵蚀强度和区域功能，该项目划分为四个一级水土流失防治分区，根据各分区功能分别确定各分区防治任务，按照因地制宜，因害设防的原则，布设各分区的水土流失防治措施，并提出各分区工程、植物、临时保护措施的有关技术要求。

各分区的主要特点、防治重点和主要防护措施详见下表，表 6-1。

表 5-1 防治分区、水土流失特点及防治重点表

地貌类型	防治区	主要特点	施工方式	形成水土流失因素
丘陵区	建构筑物区	场地平整开挖、回填工程	场地平整、建筑物基础开挖、回填和建筑物施工等	临时堆土、平整
	绿化种植区	场地平整开挖	场地平整	临时堆土、平整、绿化
	道路广场区	场地平整	场地平整、排水沟	临时堆土、平整、绿化
	施工生产生活区	场地平整	场地平整	临时堆土、平整

6 水土保持措施

6.1 水土流失防治目标

6.1.1 水土流失防治目标的定性要求

生产建设项目水土流失防治，不仅对新增的水土流失进行防治，还要结合水土流失重点防治区的划分和治理规划的要求，对项目区原有的水土流失进行治理。对建设生产过程中的水土流失防治，首先将水土流失控制在背景值范围内，再将其恢复到土壤流失容许值，促进水土资源的可持续利用和生态系统的良性循环。主要包括：

- 1、使项目区内原有水土流失得到基本治理。
- 2、使项目区内新增水土流失得到有效控制。
- 3、防治责任范围内的生态得到最大限度的保护，环境得到明显改善。
- 4、水土保持设施安全有效。
- 5、水土保持防治目标满足《生产建设项目水土流失防治标准》的规定。

6.1.2 水土流失防治的定量目标

本项目地处低山丘陵区，属国家级水土保持重点治理区，根据《生产建设项目水土流失防治标准》的规定，采用一级防治标准，在方案设计水平年末应达到以下六项综合防治指标：

- 1、水土流失总治理度。设计水平年达到 95%。
- 2、水土流失控制比 1.0。
- 3、渣土防护率。设计水平年达到 97%。
- 4、表土保护率。设计水平年达到 95%。

5、林草植被恢复率。设计水平年达到 97%。

6、林草覆盖率。防治责任范围内林草覆盖率应达到 25%以上。

项目区降水量为 555.1mm，根据《生产建设项目水土流失防治标准》，防治责任范围内宜林宜草地，尽量种植林草进行绿化美化，林草覆盖率达到 25%。

水土流失防治目标修正表

防治目标	规范标准		土壤侵蚀强度修改		采用标准
	施工期	设计水平年	施工期	设计水平年	
水土流失总治理度(%)		95			95
水土流失控制比		0.9		+0.1	1.0
渣土防护率(%)	95	97			97
表土保护率(%)	95	95			95
林草植被恢复率(%)		97			97
林草覆盖率(%)		25			25

6.2 水土流失防治措施布设原则

第一，合理兼顾、突出重点。项目建设过程中，由于各分区水土流失强度不同、危害程度不同，在水土流失防治分区的基础上，确定重点防治和一般防治，制定切实可行的水土保持综合防治体系。

第二，体现工程植物互补、效益优先。结合主体工程建设全面规划综合治理，形成工程保植物，植物促工程的互补防治体系，促进项目的顺利开展。

第三，树立人与自然和谐相处的理念，尊重自然规律，注重与周边环境协调。

6.3 水土保持措施总体布局

（一）建构筑物区水土保持措施布局

建筑物区占地面积共 4306.5m^2 。建设期间，场地平整将破坏植被，基坑开挖、边坡等也可能造成水土流失；同时，场地平整与建设过程中开挖的部分土石方需集中临时堆放，这些临时堆土如不加以防护，在降雨的冲刷下也将造成严重水土流失。对此，拟布设以下水保措施：

1) 工程措施

表土剥离：根据现场实际情况，项目区表土有机质含量较高、土质较好，在施工前对该部分表土进行剥离，剥离的表土临时堆放在一起，作为绿化用土。表土剥离按 30cm 估算，剥离面积 4300m^2 ，可剥离表土 1290m^3 。

土地整治：根据现场实际情况，土地平整采用推土机结合人工进行施工作业，场地平整面积 4306.5m^2 。

2) 临时措施

临时拦挡：在临时堆土的四周设置草袋装土拦挡设施，防止雨水冲刷，草袋顶宽 50cm，底宽 150cm，高 100cm，估算长度 500m。

临时遮盖：为减少堆土在大风天产生扬尘，对表土堆放区采取土工布遮盖的方式，估算临时遮盖面积 500m^2 ，土工布拆除时应在土方回填开始时进行。

（二）绿化种植区水土保持措施布局

1) 工程措施

覆土平整：对绿化种植区内的绿化范围进行覆土平整，平整面积 9200m^2 。

2) 植物措施

乔灌花草混杂种植面积 9200m²。

（三）道路广场区

1) 工程措施

表土剥离：根据现场实际情况，项目区表土有机质含量较高、土质较好，在施工前对该部分表土进行剥离，剥离的表土临时堆放在一起，作为绿化用土。表土剥离按 30cm 估算，剥离面积 10700m²，可剥离表土 3210m³。

土地整治：根据现场实际情况，土地平整采用推土机结合人工进行施工作业，场地平整面积 10779m²。

2) 临时措施

临时排水：在临时堆土的四周设置临时排水设施，防止雨水冲刷，估算长度 1000m。

临时拦挡：在临时堆土的四周设置草袋装土拦挡设施，防止雨水冲刷，草袋顶宽 50cm，底宽 150cm，高 100cm，拦挡长度 800m。

临时遮盖：为减少堆土在大风天产生扬尘，对表土堆放区采取土工布遮盖的方式，估算临时遮盖面积 600m²，土工布拆除时应在土方回填开始时进行。

临时沉淀池：临时排水沟出口处设沉淀池 2 个，以拦蓄流失的表土。

（四）施工生产生活区

1) 工程措施

土地整治：施工生产生活区施工完毕将遗撒的建筑垃圾清理后需要场地平整治理工作，土地整治采用推土机结合人工进行施工作业，土地整治面积 2000m²。由于施工生产生活区占用道路广场停车场区，土地平整后恢复为道路广场停车场区的措施。

2) 临时措施：对施工生产生活区周边进行彩钢板拦挡，拦挡长度约

500m，单块彩钢板高 2m，宽 1m 按需要组合成排。

6.4 水土保持工程典型设计

6.4.1 设计标准

6.4.1.1 工程措施设计标准

根据《水利水电工程等级划分及防洪标准》，水土保持工程按 5 级建筑物设计，防洪标准 10 年一遇。

6.4.1.2 植物措施设计标准

树种选择遵从如下原则：

I、做到因地制宜、适地适树。树种选择过程中应充分考虑树种的抗逆性，确保造林工程持续、稳定地发挥效益。

II、充分考虑造林工程病虫害的生态防治问题，树种规划过程中，做到长短寿命树种的搭配和有机结合，确保生态防护工程能够持续稳定发挥效益，同时又达到病虫害的生态防治目的。

6.4.2 水土保持工程措施典型设计

(1) 土地整治

采取整体薄层覆土和局部深层覆土两种方式进行覆土，回铺厚度 5cm ~50cm，即对于需采取植物措施的绿化地面进行全面均匀覆土，对于植树穴进行深坑覆土。表土回铺采用推土机结合人工进行施工作业，将表土铺于地表，回铺地表要保持平整。

6.4.3 水土保持植物措施典型设计

(1) 项目区绿化典型设计

品种选择——选择适宜本地生态环境的景观树种，结合项目的景观风格地位，从花期、季相、色彩、形态不同方面选择植物，充分利用其特有的景观特性，烘托出项目的自然品质和简洁大气，营造休闲、淳朴、自然的宜居环境。

骨干树种——结合项目地块和景观塑造的区别和需求，通过主体树种确定主要的种植分区，利于景观风格主体的烘托，环境特征的营造。

层次搭配——根据植物不同的形态特征，丰富植物的种植搭配组合，打造大乔木、开花亚乔木、花灌木、地被花卉、草坪等多层次的立体绿化，形成错落有秩、疏密结合、步移景异的自然种植景观。

常绿比例——考虑绿化景观的季节特征，合理的控制好常绿乔木和落叶乔木 3:7 的比例关系，保证四季常绿、三季有花，充分享受到植物景观带给人的身心愉悦。

6.5 水土保持措施工程量

根据《水利水电工程设计工程计算规定》（SL328—2005），分别计算各分区水土保持防护措施工程量。各分区水土保持措施工程量详见：水土保持措施工程量汇总表，表 7-2。

水土保持措施工程量汇总表

表 6-2

防治分区	措施类型	水保措施	措施布置			水土保持工程量		
			措施位置	单位	数量	内容	单位	数量
构筑物区	工程措施	土地整治	施工区	m ²	4306.5	土地整治	m ²	4306.5
		表土剥离	施工区	m ²	4300	表土剥离	m ³	1290
	临时措施	临时遮盖	临时堆土	m ²	500	临时遮盖	m ²	500
		临时拦挡	堆土周围	m	500	编制袋装土拦挡	m ³	500
绿化种植区	工程措施	覆土平整	绿化范围	m ²	9200	覆土平整	m ²	9200
		绿化种植	绿化范围	m ²	9200	绿化种植	m ²	9200
道路广场区	工程措施	土地整治	扰动区域	m ²	10779	土地整治	m ²	10779
		表土剥离	施工区	m ²	10700	表土剥离	m ³	3210
	临时措施	临时遮盖	临时堆土	m ²	600	临时遮盖	m ²	600
		临时拦挡	堆土周围	m	800	编制袋装土拦挡	m ³	800
		临时排水沟	施工区	m	1000	临时排水沟	m ³	450
		临时沉淀池	施工区	个	2	临时沉淀池	m ³	21
施工生产生活区	工程措施	土地整治	扰动区域	m ²	2000	土地平整	m ²	2000
	临时措施	临时拦挡	区域四周	m	500	彩钢板拦挡	m	500

7 水土保持投资估算

7.1 投资估算

7.1.1 编制原则及依据

1、编制原则

(1)水土保持投资包括主体工程已列和方案新增投资两部分，不重复计列。

(2)估算编制的项目划分、费用构成、编制方法、表格等应依据《开发建设项目水土保持概（估）算编制规定》执行。

(3)编制依据、价格水平年、基础单价及费率的计取与主体工程一致，不足部分采用水土保持行业标准。

(4)投资估算价格水平年为 2021 年《邯郸市工程造价信息》第 4 期。

2、编制依据

(1)《水土保持工程概(估)算编制规定》(水利部水利水电规划设计总院，水总[2003]67 号，2003.06.01)；

(2)《水土保持工程概算定额》(水利部水利水电规划设计总院，水总[2003]67 号，2003.06.01)；

(3)《水土保持工程施工机械台时费定额》(水利部水利水电规划设计总院，水总[2003]67 号，2003.06.01)；

(4)《水利工程营业税改征增值税计价依据调整办法》(办水总(2016)132 号)；

(5)《关于调整水土保持补偿费收费标准的通知》(省物价局、省

财政厅、省水利厅，冀价行费〔2017〕173号，新的收费标准自2017年7月1日起执行，2017年12月25日）；

（6）《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，标准自2019年4月1日起执行）；

（7）《关于调整水土保持补偿费收费标准的通知》（2017年12月25日河北省物价局财务厅水利厅冀价行费〔2017〕173号）；

7.1.2 编制说明与估算成果

7.1.2.1 编制方法

按照中华人民共和国水利部《开发建设项目水土保持工程概估算编制规定》中的要求进行编制，估算费用由工程措施费、植物措施费、施工临时工程、独立费用和预备费等部分组成；

工程措施估算按设计工程量乘以工程单价进行编制；

植物措施由苗木、草、种子等材料费及种植费组成，植物措施材料费由苗木、草、种子的预算价乘以数量进行编制，种植费按《水土保持工程估算定额》进行编制；

施工临时工程：临时防护工程按工程量乘单价进行计算，其他临时工程按第一部分工程措施和第二部分植物措施投资的2%编制；

独立费用包括建设管理费、工程建设监理费、勘测设计费、水土保持监测费等四项，按有关文件和取费标准进行计算。

7.1.2.2 基础单价

（1）人工单价：水保工程措施单价与主体工程单价一致，工程措施与植物措施人工工资单价均为69.2元/工日（8.65元/工时）。

(2) 材料价格：工程措施中的主要材料，如钢筋、水泥、块石、柴油等，采用主体工程材料预算价格，主体工程没有涉及的材料预算价格参照当地建设工程造价管理部门颁发的工业民用建安工程材料的预算价格分析计取。

(3) 施工用电采用电网供电，价格为 0.81 元/kW·h；

(4) 施工用水：经计算，并参照附近建筑工程实际价格为 4.8 元/m³；

(5) 施工机械台时费：按照水利部水总[2003]67号文颁布的《水土保持工程概算定额》执行。

7.1.2.3 工程措施、植物措施单价

工程措施、植物措施单价由直接工程费、间接费、企业利润和税金构成，直接工程费包括直接费、其他直接费和现场经费，直接费计算按《水土保持工程概算定额》中的人工、材料及机械台时消耗量乘其单价进行计算，其他直接费、现场经费、间接费、企业利润和税金的计算方法如下：

(1) 其他直接费：工程措施（不含土地整治工程）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费的 4%，浆砌石工程取直接费的 4%，混凝土工程取直接费的 4.3%，其他工程取直接费的 4.4%，植物措施取直接费的 3.3%。

(4) 企业利润：工程措施按（直接工程费+间接费）×7%计算，植物措施按（直接工程费+间接费）×5%计算。

(5) 税金：按（直接工程费+间接费+企业利润）×9%计算。

7.1.2.4 工程措施、植物措施投资估算

1、工程措施和植物措施单价按照《水土保持工程概（估）算编制规定》和《水土保持工程概算定额》（水利部水总〔2003〕67号）的规定编制。

2、工程措施投资估算按设计工程量乘以相应工程单价进行编制。

3、植物措施投资估算，植物措施材料费用苗木、草、种子的预算乘以数量计算；栽种费按《水土保持工程估算定额》设计单价乘以工程量计算。

7.1.2.4 施工临时工程投资估算

临时防护工程按方案设计的工程量乘以单价编制，其它临时工程按1-2部分的2%计算。

7.1.2.5 独立费用

1、建设管理费：建设管理费，取一至三部分投资之和的2%计算，与主体工程合并使用；

2、水土保持勘测设计费，参考国家价格主管部门和有关行业的标准计列，按合同价计算；

3、工程质量监督费根据《财政部、国家发改委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》不再计取。

4、预备费，按一至四部分之和的3%计算。

7.1.2.6 水土保持补偿费

河北省水土保持补偿费收费新标准《关于调整水土保持补偿费收费标准的通知》（冀价行费〔2017〕173号）执行，标准按1.40元/m²计算标准征

收。此项费用纳入方案总估算中，不参与其他取费。该项目实际占地面积为26285.5m²，水土保持补偿费为26285.5m²×1.40元/m²=36799.7元。

7.2 投资主要指标

本方案建设期水土保持估算总投资371.99万元，其中，第一部分工程措施投资225.87万元，第二部分植物措施投资75万元，第三部分临时工程投资36.94万元，第四部分独立费用19.77万元，基本预备费10.73万元，水土保持补偿费3.67997万元。

7.3 估算表

水土保持方案估算见表8-1——表8-6

水土保持方案估算汇总表

表8-1

单位：万元

工程或费用名称	建安工程费	植物措施费		设备费	独立费	合计
		栽植费	苗木种苗费			
第一部分工程措施	225.87					225.87
第二部分植物措施		75				75
第三部分临时工程				36.94		36.94
第四部分独立费					19.77	19.77
一至四部分合计						357.58
预备费						10.73
水土保持补偿费						3.67997
方案投资						371.99

第一部分 工程措施估算表

表 7-2

编号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (万元)
第一部分 工程措施					225.87
项目 建设 区	一	建构筑物区			205
	1	排水设施	m		200
	2	土地整治	m ³	4306.5	9.83
	3	表土剥离	m ³	1290	5.96
	二	绿化种植区			6.47
	1	覆土平整	m ²	9200	7.03
	三	道路广场区			12.43
	1	土地整治	m ²	10700	9.83
	2	表土剥离	m ³	3210	5.96
	四	施工生产生活区			1.97
	1	土地整治	m ²	2000	9.83

第二部分 植物措施估算表

表 7-3

编号	工程或费用名称	单位	数量	单 价	合计 (万元)
第二部分 植物措施					75
	项目建设区				75
一	绿化种植区	m ²	9200		75

第三部分 临时设施估算表

表 7-4

编号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (万元)
第三部分 临时工程					36.94
	一	临时防护工程			30.92
项目建设区	(一)	建构筑物区			10.47
	1	编织袋装土拦挡	m ³	500	205.22
	2	临时遮盖	m ²	500	4.29
	(二)	道路广场区			17.9
	1	编织袋装土拦挡	m ³	800	205.22
	2	临时遮盖	m ²	600	4.29
	3	临时排水沟	m ³	450	25.93
	4	临时沉淀池	m ³	21	25.93
	(三)	施工生产生活区			2.55
		彩钢板拦挡	m	500	50.98
	二	其他临时工程	%	2	6.02

第四部分 独立费用估算表

表 7-5

编号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (万元)	合计 (万元)
	第四部分 独立费用				19.77
一	建设管理费	%	2.00		6.77
二	工程建设监理费	项	1	3	3
三	科研勘测设计费	项	1	5	5
四	水土保持监测费	项	1	3	3
五	水土保持验收报告费	项	1.00	2	2

水土保持补偿费计算表

表 8-6

编号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元/ m ²)	合计 (元)
1	水土保持补偿费	m ²	26285.5	1.4	36799.4

8 水土保持管理

8.1 组织管理

8.1.1 组织领导

根据国家有关法律法规，水土保持方案报行政审批部门批准后，建设单位将成立水土保持方案实施管理机构，并设专人负责水土保持工作，协调好水土保持方案与主体工程的关系，负责组织实施审批的水土保持方案，开展水土保持方案的实施检查，全力保证水土保持工作按年度、按计划进行，并主动与当地水行政主管部门密切配合，自觉接受地方水行政主管部门的监督检查。水土保持方案实施管理机构主要工作职责如下：

1、认真贯彻、执行“预防为主、保护优先、全面规划、综合治理、因地制宜、突出重点、科学管理、注重效益”的水土保持工作方针，确保水土保持工程安全，充分发挥水土保持工程效益。

2、建立水土保持目标责任制，把水土保持列为工程进度、质量考核的内容之一，制定水土保持方案详细实施计划，及时向水行政主管部门通报监理、监测工作开展情况，按年度报告水土流失治理情况。

3、工程施工期间，与设计、施工单位保持畅通联系，协调好水土保持方案与主体工程的关系，确保水土保持设施的正常建设，最大限度减少人为造成的水土流失与生态环境的破坏。

4、经常深入工程现场进行检查，掌握工程施工和运行期间的水土流失状况及其防治措施落实状况，为有关部门决策提供基础资料。

5、建立、健全各项档案，积累、分析整编资料，为水土保持工程验收提供相关资料。

8.1.2 管理措施

在日常管理中，建设单位主要采取以下管理措施：

1、切实加强领导，真正做到责任、措施和投入“三到位”，认真组织方案的实施和管理，定期检查，接受社会监督。

2、加强水土保持的宣传、教育工作，提高施工人员和各级管理人员以及工程附近群众的水土保持意识。

3、将水土保持方案内容纳入招投标文件中，要求施工单位在投标文件中，对水土保持措施的落实作出承诺。

4、制定详细的水土保持方案实施进度，加强计划管理，以确保各项水土保持措施尽快实施，验收。

5、制定表土利用管理措施，以提高表土利用率。

8.1.3 资金来源及使用管理

(1) 根据“谁开发谁保护”，“谁造成水土流失谁治理”的原则，方案实施资金由项目业主承担。建设过程中发生的水土流失防治费用从基本建设投资中列支；生产期发生的水土流失防治费用计入生产成本。

(2) 水土保持投资要纳入工程年度预算，按照方案实施计划逐年安排，做到资金落实、专款专用，并建立水土保持资金档案，进行专向管理，确保各项水土保持工程保质保量完成。

8.2 后续设计

水土保持方案经批复后，建设单位应按设计程序完成水土保持工程初步设计和施工图设计工作。为便于工程管理、施工和监理等工作，建议水土保持工程初步设计和施工图设计单独成册。当主体工程建设地点、工程

规模或布局发生变化时，水土保持方案及其设计文件应重新报批。当弃土（石、渣）场、各类防护工程等发生较大变化时，应编制水土保持工程变更设计文件，建设单位必须到原审批单位履行变更备案手续。

8.3 水土保持监测

1、生产建设单位是落实生产建设项目水土流失防治和监测责任的主体，对生产建设活动造成的水土流失，应当定期向水行政主管部门通报造成的水土流失防治工作和上报水土保持监测情况。

2、建设单位应组织召开监测技术交底会议，水土保持监测人员（单位）、监理单位、工程设计单位、主体工程监理单位、施工单位的有关负责人参加会议。

3、建设单位应及时向水土保持方案审批机关报送监测情况，设计水平年应提交水土保持监测成果，包括合同、机构、制度、监测实施方案、大事记、项目建设期各季度报告、重大水土流失事件报告、临时措施及重点监测部位影像资料、项目水土保持监测报告（含监测数据、监测表格、监测图件和影像资料）。

4、项目水土保持监测报告应单独成册，并明确水土保持方案实施后已经治理的水土流失面积、整治扰动土地面积、林草植被建设面积、减少水土流失量、土石方综合利用率、表土剥离率和6项防治目标实际达到值。

8.4 水土保持工程监理

本工程建设必须实行监理制度，以保证施工质量。通过招投标聘请具有监理资质的机构进行水土保持监理，但监理人员必须具有水土保持监理工程师资质。

建设单位应当向监理单位提供必要的工作条件，支持监理单位独立开展监理业务，不得明示或者暗示监理单位违反法律法规和工程建设强制性标准，不得更改总监理工程师的指令；应当按照监理合同，及时足额支付监理单位报酬，不得无故削减或者拖延支付；可以对监理单位提出并落实的合理化建议给予奖励。

监理单位应遵守国家法律、法规、独立、公正、公平、诚信、科学地开展工作，履行监理合同约定的职责。

监理单位受聘后，及时编制监理规划和监理实施方案，实施“三控制”（质量、进度、资金）、“两管理”（信息与合同）、“一协调”的要求，确定验收时的监理质量，派员通过跟踪、旁站等方式进行监理，建立监理档案及施工过程临时措施影像档案资料，水土保持施工结束后提交水土保持监理报告，作为水土保持设施竣工验收的依据。

8.5 水土保持施工

建设单位应当把水土保持方案防治措施的落实纳入建设程序，通过招投标落实施工单位和监理单位。在主体工程招标文件中，按水土保持工程技术规范和设计要求，把方案设计的水土保持工程各项内容纳入招标文件的正式条款中，明确双方的责任、义务惩罚措施，特别是要注意不能让水土保持工程施工单位造成新的人为水土流失。建设单位可以对施工单位采取抵押保证金等措施，规范和约束施工单位的行为。

中标后承包商与建设单位需签定水土保持责任合同，落实水土流失防治责任范围和义务，做好对水土保持监测场地和设施的保护，在施工过程中不得随意乱挖、乱弃，造成新的水土流失。在主体工程施工中，必须按照水土保持方案要求实施水土保持措施，保证水土保持工程效益的充分

发挥。

8.6 水土保持设施验收

建设单位和施工单位应主动接受当地水行政主管部门对水土保持方案实施情况的监督检查，如实报告情况，提供有关文件、证照、资料；不得拒绝或者阻碍水政监督检查人员依法执行公务。

在主体工程竣工验收前建设单位要进行水土保持专项验收。按照《开发建设项目水土保持设施验收管理办法》，主体工程投入运行时必须首先检查各项水土保持措施的落实情况，是否达到和符合相关的规定，满足要求的才能进行水土保持设施专项验收，水土保持设施没有通过验收的，主体工程不得使用。

水土保持设施验收，建设单位应开展以下工作：

（一）组织第三方机构编制水土保持设施验收报告。依法编制水土保持方案报告书的生产建设项目投产使用前，生产建设单位应当根据水土保持方案及其审批决定等，组织第三方机构编制水土保持设施验收报告。第三方机构是指具有独立承担民事责任能力且具有相应水土保持技术条件的企业法人、事业单位法人或其他组织。各级水行政主管部门和流域管理机构不得以任何形式推荐、建议和要求生产建设单位委托特定第三方机构提供水土保持设施验收报告编制服务。

（二）明确验收结论。水土保持设施验收报告编制完成后，生产建设单位应当按照水土保持法律法规、标准规范、水土保持方案及其审批决定、水土保持后续设计等，组织水土保持设施验收工作，形成水土保持设施验收鉴定书，明确水土保持设施验收合格的结论。水土保持设施验收合格后，生产建设项目方可通过竣工验收和投产使用。

（三）公开验收情况。除按照国家规定需要保密的情形外，生产建设单位应当在水土保持设施验收合格后，通过其官方网站或者其他便于公众知悉的方式向社会公开水土保持设施验收鉴定书、水土保持设施验收报告和水土保持监测总结报告。对于公众反映的主要问题和意见，生产建设单位应当及时给予处理或者回应。

（四）报备验收材料。生产建设单位应在向社会公开水土保持设施验收材料后、生产建设项目投产使用前，向水行政主管部门报备水土保持设施验收材料。报备材料包括水土保持设施验收鉴定书、水土保持设施验收报告和水土保持监测总结报告。生产建设单位、第三方机构和水土保持监测机构分别对水土保持设施验收鉴定书、水土保持设施验收报告和水土保持监测总结报告等材料的真实性负责。

附表 1、措施单价汇总表

工程单价汇总表

单位：元

序号	工程名称	单位	单价	其 中								
				人工费	材料费	机械使用费	其他直接费	现场经费	间接费	企业利润	税金	扩大数
1	土地整治	100m ²	982.77	672.11	20.16		16.61	27.69	29.46	53.62	73.77	89.34
2	密目网遮盖	100m ²	428.89	138.40	163.71		7.25	12.08	12.86	23.40	32.19	38.99
3	人工开挖土方	100m ³	2592.90	1773.25	53.20		43.83	73.06	77.73	141.48	194.63	235.72
4	编织袋装土拦挡	100m ³	20522.33	11504.50	2951.52		346.94	578.24	615.25	1119.75	1540.46	1865.67
5	覆土平整	100m ³	702.93	32.01	49.53	418.30	12.00	15.00	21.07	38.35	52.76	63.90

附表 2、单价分析表

土地整治

定额编号 01093

定额单位: 100m²

施工方法	平土、刨毛、分层夯实和清理杂物				
编号	名 称	单 位	数 量	单 价 (元)	合 计 (元)
一	直接工程费				736.57
(一)	直接费				692.27
1	人工费				672.11
	人 工	工时	77.7	8.65	672.11
2	材料费				20.16
	零星材料费	%	3		20.16
(二)	其他直接费	%	2.40		16.61
(三)	现场经费	%	4.00		27.69
二	间接费	%	4.00		29.46
三	企业利润	%	7.00		53.62
四	税金	%	9.00		73.77
五	扩大数	%	10.00		89.34
合 计					982.77

人工开挖工程

定额编号 01007

定额单位: 100m³自然方

施工方法	挂线、使用镐锹开挖(III类土)				
编号	名 称	单 位	数 量	单 价 (元)	合 计 (元)
一	直接工程费				1943.34
(一)	直接费				1826.45
1	人工费				1773.25
	人 工	工时	205	8.65	1773.25
2	材料费				53.20
	零星材料费	%	3		53.20
(二)	其他直接费	%	2.40		43.83
(三)	现场经费	%	4.00		73.06
二	间接费	%	4.00		77.73
三	企业利润	%	7.00		141.48
四	税金	%	9.00		194.63
五	扩大数	%	10.00		235.72
合 计					2592.90

密目网遮盖

定额编号: [03003]

 单位: m^2

施工方法	铺盖				
序号	名称及规格	单 位	数 量	单 价 (元)	合 计 (元)
一	直接工程费				321.45
(一)	直接费				302.11
1	人工费				138.40
	人 工	工时	16	8.65	138.40
2	材料费				163.71
	防尘网	m^2	107	1.5	160.50
	其它材料费	%	2		3.21
(二)	其他直接费	%	2.4		7.25
(三)	现场经费	%	4		12.08
二	间接费	%	4		12.86
三	企业利润	%	7		23.40
四	税金	%	9		32.19
五	扩大数	%	10		38.99
	合 计				428.89
	单 价				4.29

编织袋装土拦挡工程

定额编号 03053+03054

 定额单位: $100m^3$

施工方法	人工填筑及拆除				
序号	名称及规格	单 位	数 量	单 价 (元)	合 计 (元)
一	直接工程费				15381.21
(一)	直接费				14456.02
1	人工费				11504.50
	人 工	工时	1330	8.65	11504.50
2	材料费				2951.52
	袋装填土	m^2	106.00		
	编制袋	个	3300.00	0.86	2838.00
	其它材料费	%	4.00		113.52
(二)	其他直接费	%	2.40		346.94
(三)	现场经费	%	4.00		578.24
二	间接费	%	4.00		615.25
三	企业利润	%	7.00		1119.75
四	税金	%	9.00		1540.46
五	扩大数	%	10.00		1865.67
合 计					20522.33

附件 1: 营业执照

统一社会信用代码 91130426MA07TCCR17		营业执照 (副本)		扫描二维码 “国家企业信用信息公示系统” 了解更多登记、备案、许可、监管信息。	
名称	河北同辉房地产开发有限公司	注册资本	伍佰万元整		
类型	有限责任公司(自然人独资)	成立日期	2016年07月06日		
法定代表人	豆彩平	营业期限	2016年07月06日至2036年07月05日		
经营范围	房地产开发与经营。(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)***				
		住所	河北省邯郸市涉县迎春街与牌坊路交叉口 东北角阳光海岸小区物业楼		
		登记机关	2019年 4月 16日		

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

附件 2: 项目核准批复

核准文号: 涉行审投核字 (2021) 3 号

涉县行政审批局 关于河北同辉房地产开发有限公司 阳光云著一期项目核准的批复

河北同辉房地产开发有限公司:

报来河北同辉房地产开发有限公司阳光云著一期项目有关材料收悉。经研究, 现就该项目核准事项批复如下:

一、同意建设河北同辉房地产开发有限公司阳光云著一期项目。

项目建设单位为河北同辉房地产开发有限公司。

二、项目建设地点为河北省邯郸市涉县迎春街与龙南路交叉口南。

三、项目的主要建设内容及建设规模为: 该项目总占地面积为 77.77 亩, 分两期建设。本期总建筑面积为 60014.41 m², 其中地上建筑面积 37980.14 m²、地下建筑面积 22034.27 m² (人防面积为 7590 m², 配建于 5#、7#、9#楼座地下及联通部分的车库)。主要建设 7 栋住宅楼, 包括 4#楼地上 10 层地下 3 层、5#7#9#楼地上 16 层地下 2 层、6#8#10#楼地上 6 层地下 2 层。同时建设 13#党群楼 (地上 2 层)、菜市场位于 10#地下一层及其他配套公辅设施等, 建成后可入住 298 户。

四、项目总投资为 24433.51 万元, 其中项目资本金为 8551.73 万元, 项目资本金占项目总投资的比例为 35%。

五、招标内容。按照《招标方案核准表》核定内容实施。

六、核准项目的相关文件分别是国有建设用地使用权出让

合同、涉县自然资源和规划局关于 2021G01 地块的规划设计条件书、涉县发展和改革局关于河北同辉房地产开发有限公司阳光云著一期项目社会稳定风险分析评估意见的函和项目社会稳定风险评估报告。

七、如需对本项目核准文件所批复的有关内容进行调整，请按照现行有关规定，及时以书面形式向我局提出调整申请，我局将根据项目具体情况，出具是否同意变更的书面意见。

八、请河北同辉房地产开发有限公司根据本核准文件，办理规划许可、土地使用、资源利用、安全生产等相关手续。

九、本核准文件自印发之日起2年内未开工建设，需要延期开工建设的，应当在2年期限届满的30个工作日内，向我局申请延期开工建设。我局将自受理申请之日起20个工作日内，作出是否同意延期开工建设的决定。开工建设只能延期一次，期限最长不超过1年。国家对项目延期开工建设另有规定的，依照其规定。

注：项目在 2 年期限内未开工建设也未按照规定向项目核准机关申请延期的，项目核准文件自动失效。

涉县行政审批局

2021年05月19日



固定资产投资项目

2105-130426-89-01-347204

附件 3：项目用地土地证书



电子监管号：1304262021B00108

国有建设用地使用权出让合同

中华人民共和国国土资源部

中华人民共和国国家工商行政管理总局

制定

— 1 —

合同编号: 202110

国有建设用地使用权出让合同

本合同双方当事人:

出让人: 涉县自然资源和规划局;

通讯地址: 涉县行政服务综合办公楼;

邮政编码: 056400;

电话: 0310-3813126;

传真: /;

开户银行: /;

账号: /。

受让人: 河北同辉房地产开发有限公司;

通讯地址: 河北省邯郸市涉县迎春街与牌坊路交叉口东
北角阳光海岸小区物业楼;

邮政编码: 056400;

电话: 18832028989;

传真: /;

开户银行: /;

账号: /。

第一章 总 则

第一条 根据《中华人民共和国物权法》、《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国土地管理法》、《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律、有关行政法规及土地供应政策规定，双方本着平等、自愿、有偿、诚实信用的原则，订立本合同。

第二条 出让土地的所有权属中华人民共和国，出让人根据法律的授权出让国有建设用地使用权，地下资源、埋藏物不属于国有建设用地使用权出让范围。

第三条 受让人对依法取得的国有建设用地，在出让期限内享有占有、使用、收益和依法处置的权利，有权利用该土地依法建造建筑物、构筑物及其附属设施。

第二章 出让土地的交付与出让价款的缴纳

第四条 本合同项下出让宗地编号为 2021G01，宗地总面积大写 伍万壹仟捌佰壹拾壹 平方米（小写 51811 平方米），其中出让宗地面积为大写 伍万壹仟捌佰壹拾壹 平方米（小写 51811 平方米）。

本合同项下的出让宗地坐落于 迎春街与龙南路交口南。

本合同项下出让宗地的平面界址为____/____;出让宗地的平面界址图见附件1。

本合同项下出让宗地的竖向界限以____/____为上界限,以____/____为下界限,高差为____/____米。出让宗地竖向界限见附件2。

出让宗地空间范围是以上述界址点所构成的垂直面和上、下界限高程平面封闭形成的空间范围。

第五条 本合同项下出让宗地的用途为 城镇住宅-普通商品住房用地。

第六条 出让人同意在 2021 年 5 月 31 日前将出让宗地交付给受让人,出让人同意在交付土地时该宗地应达到本条第 (二) 项规定的土地条件:

(一) 场地平整达到____/____;

周围基础设施达到____/____;

(二) 现状土地条件 宗地范围内的地上建构筑物、树木、地下管网、埋藏物等均由竞得者依法拆迁(迁移)和补偿。

第七条 本合同项下的国有建设用地使用权出让年期为 70 年,按本合同第六条约定的交付土地之日起算;原划拨(承租)国有建设用地使用权补办出让手续的,出让年期自合同签订之日起算。

第八条 本合同项下宗地的国有建设用地使用权出让价

款为人民币大写 壹亿柒仟零玖拾柒万陆仟叁佰 元 (小写 170976300 元), 每平方米人民币大写 叁仟叁佰 元 (小写 3300 元)。

第九条 本合同项下宗地的定金为人民币大写 叁仟肆佰壹拾玖万 元 (小写 34190000 元), 定金抵作土地出让价款。

第十条 受让人同意按照本条第一款第 (一) 项的规定向出让人支付国有建设用地使用权出让价款:

(一) 本合同签订之日起 30 日内, 一次性付清国有建设用地使用权出让价款;

(二) 按以下时间和金额分 一 期向出让人支付国有建设用地使用权出让价款。

第一期 人民币大写 壹亿柒仟零玖拾柒万陆仟叁佰元 (小写 170976300 元), 付款时间: 2021 年 3 月 27 日之前。

分期支付国有建设用地使用权出让价款的, 受让人在支付第二期及以后各期国有建设用地使用权出让价款时, 同意按照支付第一期土地出让价款之日中国人民银行公布的贷款利率, 向出让人支付利息。

第十一条 受让人应在按本合同约定付清本宗地全部出让价款后, 持本合同和出让价款缴纳凭证等相关证明材料, 申请出让国有建设用地使用权登记。

第三章 土地开发与利用

第十二条 受让人同意本合同项下宗地开发投资强度按本条第___/___项规定执行：

(一) 本合同项下宗地用于工业项目建设，受让人同意本合同项下宗地的项目固定资产总投资不低于经批准或登记备案的金额人民币大写___/___万元（小写___/___万元），投资强度不低于每平方米人民币大写___/___元（小写___/___元）。本合同项下宗地建设项目的固定资产总投资包括建筑物、构筑物及其附属设施、设备投资和出让价款等。

(二) 本合同项下宗地用于非工业项目建设，受让人承诺本合同项下宗地的开发投资总额不低于人民币大写___/___万元（小写___/___万元）。

第十三条 受让人在本合同项下宗地范围内新建建筑物、构筑物及其附属设施的，应符合市（县）政府规划管理部门确定的出让宗地规划条件（见附件3）。其中：

主体建筑物性质___/___；

附属建筑物性质___/___；

建筑总面积___103622___平方米；

建筑容积率不高于___2___不低于___1___；

建筑限高___/___；

建筑密度不高于 20% 不低于 / ；
绿地率不高于 / 不低于 35% ；
其他土地利用要求 / 。

第十四条 受让人同意本合同项下宗地建设配套按本条第 (二) 项规定执行：

(一) 本合同项下宗地用于工业项目建设，根据规划部门确定的规划设计条件，本合同受让宗地范围内用于企业内部行政办公及生活服务设施的占地面积不超过受让宗地面积的 / %，即不超过 / 平方米，建筑面积不超过 / 平方米。受让人同意不在受让宗地范围内建造成套住宅、专家楼、宾馆、招待所和培训中心等非生产性设施；

(二) 本合同项下宗地用于住宅项目建设，根据规划建设管理部门确定的规划建设条件，本合同受让宗地范围内住宅建设总套数不少于 / 套。其中，套型建筑面积 90 平方米以下住房套数不少于 / 套，住宅建设套型要求为 / 。本合同项下宗地范围内套型建筑面积 90 平方米以下住房面积占宗地开发建设总面积的比例不低于 / %。本合同项下宗地范围内配套建设的经济适用住房、廉租住房等政府保障性住房，受让人同意建成后按本项下第 1 种方式履行：

1. 移交给政府；

2. 由政府回购;
3. 按政府经济适用住房建设和销售管理的有关规定执行;
4. _____/_____。

第十五条 受让人同意在本合同项下宗地范围内同步修建下列工程配套项目,并在建成后无偿移交给政府:

_____/_____

第十六条 受让人同意本合同项下宗地建设项目在 2022 年 5 月 31 日之前开工,在 2024 年 5 月 31 日之前竣工。

受让人不能按期开工,应提前 30 日向出让人提出延建申请,经出让人同意延建的,其项目竣工时间相应顺延,但延建期限不得超过一年。

第十七条 受让人在本合同项下宗地内进行建设时,有关用水、用气、污水及其他设施与宗地外主管线、用电变电站接口和引入工程,应按有关规定办理。

受让人同意政府为公用事业需要而敷设的各种管道与管线进出、通过、穿越受让宗地,但由此影响受让宗地使用功能的,政府或公用事业营建主体应当给予合理补偿。

第十八条 受让人应当按照本合同约定的土地用途、容积率利用土地,不得擅自改变。在出让期限内,需要改变本合同约定的土地用途的,双方同意按照本条第 (一) 项规定办理:

(一) 由出让人有偿收回建设用地使用权;

(二) 依法办理改变土地用途批准手续, 签订国有建设用地使用权出让合同变更协议或者重新签订国有建设用地使用权出让合同, 由受让人按照批准改变时新土地用途下建设用地使用权评估市场价格与原土地用途下建设用地使用权评估市场价格的差额补缴国有建设用地使用权出让价款, 办理土地变更登记。

第十九条 本合同项下宗地在使用期限内, 政府保留对本合同项下宗地的规划调整权, 原规划如有修改, 该宗地已有的建筑物不受影响, 但在使用期限内该宗地建筑物、构筑物及其附属设施改建、翻建、重建, 或者期限届满申请续期时, 必须按届时有效的规划执行。

第二十条 对受让人依法使用的国有建设用地使用权, 在本合同约定的使用年限届满前, 出让人不得收回; 在特殊情况下, 根据社会公共利益需要提前收回国有建设用地使用权的, 出让人应当依照法定程序报批, 并根据收回时地上建筑物、构筑物及其附属设施的价值和剩余年期国有建设用地使用权的评估市场价格及经评估认定的直接损失给予土地使用者补偿。

第四章 国有建设用地使用权转让、出租、抵押

第二十一条 受让人按照本合同约定支付全部国有建设用地使用权出让价款, 领取国有土地使用证后, 有权将本合同项

下的全部或部分国有建设用地使用权转让、出租、抵押。首次转让的，应当符合本条第（一）项规定的条件：

（一）按照本合同约定进行投资开发，完成开发投资总额的百分之二十五以上；

（二）按照本合同约定进行投资开发，已形成工业用地或其他建设用地条件。

第二十二条 国有建设用地使用权的转让、出租及抵押合同，不得违背国家法律、法规规定和本合同约定。

第二十三条 国有建设用地使用权全部或部分转让后，本合同和土地登记文件中载明的权利、义务随之转移，国有建设用地使用权的使用年限为本合同约定的使用年限减去已经使用年限后的剩余年限。

本合同项下的全部或部分国有建设用地使用权出租后，本合同和土地登记文件中载明的权利、义务仍由受让人承担。

第二十四条 国有建设用地使用权转让、抵押的，转让、抵押双方应持本合同和相应的转让、抵押合同及国有土地使用证，到国土资源管理部门申请办理土地变更登记。

第五章 期限届满

第二十五条 本合同约定的使用年限届满，土地使用者需要继续使用本合同项下宗地的，应当至迟于届满前一年向出让

人提交续期申请书,除根据社会公共利益需要收回本合同项下宗地的,出让人应当予以批准。

住宅建设用地使用权期限届满的,自动续期。

出让人同意续期的,土地使用者应当依法办理出让、租赁等有偿用地手续,重新签订出让、租赁等土地有偿使用合同,支付土地出让价款、租金等土地有偿使用费。

第二十六条 土地出让期限届满,土地使用者申请续期,因社会公共利益需要未获批准的,土地使用者应当交回国有土地使用证,并依照规定办理国有建设用地使用权注销登记,国有建设用地使用权由出让人无偿收回。出让人和土地使用者同意本合同项下宗地上的建筑物、构筑物及其附属设施,按本条第 (一) 项约定履行:

(一) 由出让人收回地上建筑物、构筑物及其附属设施,并根据收回时地上建筑物、构筑物及其附属设施的残余价值,给予土地使用者相应补偿;

(二) 由出让人无偿收回地上建筑物、构筑物及其附属设施。

第二十七条 土地出让期限届满,土地使用者没有申请续期的,土地使用者应当交回国有土地使用证,并依照规定办理国有建设用地使用权注销登记,国有建设用地使用权由出让人无偿收回。本合同项下宗地上的建筑物、构筑物及其附属设施,

由出让人无偿收回，土地使用者应当保持地上建筑物、构筑物及其附属设施的正常使用功能，不得人为破坏。地上建筑物、构筑物及其附属设施失去正常使用功能的，出让人可要求土地使用者移动或拆除地上建筑物、构筑物及其附属设施，恢复场地平整。

第六章 不可抗力

第二十八条 合同双方当事人任何一方由于不可抗力原因造成的本合同部分或全部不能履行，可以免除责任，但应在条件允许下采取一切必要的补救措施以减少因不可抗力造成的损失。当事人迟延履行期间发生的不可抗力，不具有免责效力。

第二十九条 遇有不可抗力的一方，应在7日内将不可抗力情况以信函、电报、传真等书面形式通知另一方，并在不可抗力发生后15日内，向另一方提交本合同部分或全部不能履行或需要延期履行的报告及证明。

第七章 违约责任

第三十条 受让人应当按照本合同约定，按时支付国有建设用地使用权出让价款。受让人不能按时支付国有建设用地使用权出让价款的，自滞纳之日起，每日按迟延支付款项的

1 %向出让人缴纳违约金，延期付款超过 60 日，经出让人催交后仍不能支付国有建设用地使用权出让价款的，出让人有权解除合同，受让人无权要求返还定金，出让人并可请求受让人赔偿损失。

第三十一条 受让人因自身原因终止该项目投资建设，向出让人提出终止履行本合同并请求退还土地的，出让人报经原批准土地出让方案的人民政府批准后，分别按以下约定，退还除本合同约定的定金以外的全部或部分国有建设用地使用权出让价款（不计利息），收回国有建设用地使用权，该宗地范围内已建的建筑物、构筑物及其附属设施可不予补偿，出让人还可要求受让人清除已建建筑物、构筑物及其附属设施，恢复场地平整；但出让人愿意继续利用该宗地范围内已建的建筑物、构筑物及其附属设施的，应给予受让人一定补偿：

（一）受让人在本合同约定的开工建设日期届满一年前不少于 60 日向出让人提出申请的，出让人在扣除定金后退还受让人已支付的国有建设用地使用权出让价款；

（二）受让人在本合同约定的开工建设日期超过一年但未满二年，并在届满二年前不少于 60 日向出让人提出申请的，出让人应在扣除本合同约定的定金，并按照规定征收土地闲置费后，将剩余的已付国有建设用地使用权出让价款退还受让人。

第三十二条 受让人造成土地闲置,闲置满一年不满两年的,应依法缴纳土地闲置费;土地闲置满两年且未开工建设的,出让人有权无偿收回国有建设用地使用权。

第三十三条 受让人未能按照本合同约定日期或同意延建所另行约定日期开工建设的,每延期一日,应向出让人支付相当于国有建设用地使用权出让价款总额 1 %的违约金,出让人有权要求受让人继续履约。

受让人未能按照本合同约定日期或同意延建所另行约定日期竣工的,每延期一日,应向出让人支付相当于国有建设用地使用权出让价款总额 1 %的违约金。

第三十四条 项目固定资产总投资、投资强度和开发投资总额未达到本合同约定标准的,出让人可以按照实际差额部分占约定投资总额和投资强度指标的比例,要求受让人支付相当于同比例国有建设用地使用权出让价款的违约金,并可要求受让人继续履约。

第三十五条 本合同项下宗地建筑容积率、建筑密度等任何一项指标低于本合同约定的最低标准的,出让人可以按照实际差额部分占约定最低标准的比例,要求受让人支付相当于同比例国有建设用地使用权出让价款的违约金,并有权要求受让人继续履行本合同;建筑容积率、建筑密度等任何一项指标高于本合同约定最高标准的,出让人有权收回高于约定的最高标

准的面积部分，有权按照实际差额部分占约定标准的比例，要求受让人支付相当于同比例国有建设用地使用权出让价款的违约金。

第三十六条 工业建设项目的绿地率、企业内部行政办公及生活服务设施用地所占比例、企业内部行政办公及生活服务设施建筑面积等任何一项指标超过本合同约定标准的，受让人应当向出让人支付相当于宗地出让价款___/___%的违约金，并自行拆除相应的绿化和建筑设施。

第三十七条 受让人按本合同约定支付国有建设用地使用权出让价款的，出让人必须按照本合同约定按时交付出让土地。由于出让人未按时提供出让土地而致使受让人本合同项下宗地占有延期的，每延期一日，出让人应当按受让人已经支付的国有建设用地使用权出让价款的 1 %向受让人给付违约金，土地使用年期自实际交付土地之日起算。出让人延期交付土地超过 60 日，经受让人催交后仍不能交付土地的，受让人有权解除合同，出让人应当双倍返还定金，并退还已经支付国有建设用地使用权出让价款的其余部分，受让人并可请求出让人赔偿损失。

第三十八条 出让人未能按期交付土地或交付的土地未能达到本合同约定的土地条件或单方改变土地使用条件的，受让人有权要求出让人按照规定的条件履行义务，并且赔偿延误

履行而给受让人造成的直接损失。土地使用年期自达到约定的土地条件之日起算。

第八章 适用法律及争议解决

第三十九条 本合同订立、效力、解释、履行及争议的解决，适用中华人民共和国法律。

第四十条 因履行本合同发生争议，由争议双方协商解决，协商不成的，按本条第（二）项约定的方式解决：

（一）提交_____ / _____仲裁委员会仲裁；

（二）依法向人民法院起诉。

第九章 附 则

第四十一条 本合同项下宗地出让方案业经涉县人民政府批准，本合同自双方签订之日起生效。

第四十二条 本合同双方当事人均保证本合同中所填写的姓名、通讯地址、电话、传真、开户银行、代理人等内容的真实有效，一方的信息如有变更，应于变更之日起 15 日内以书面形式告知对方，否则由此引起的无法及时告知的责任由信息变更方承担。

第四十三条 本合同和附件共20页整，以中文书写为

准。

第四十四条 本合同的价款、金额、面积等项应当同时以大、小写表示，大小写数额应当一致，不一致的，以大写为准。

第四十五条 本合同未尽事宜，可由双方约定后作为合同附件，与本合同具有同等法律效力。

第四十六条 本合同一式叁份，出让人壹份，受让人贰份，具有同等法律效力。

出让人（章）



受让人（章）



法定代表人（委托代理人）

（签字）：付建辉

法定代表人（委托代理人）：

（签字）：



二〇二一年二月二十五日

**《河北同辉房地产开发有限公司
阳光云著一期项目水土保持方案报告表》
专家函审意见**

受河北同辉房地产开发有限公司委托对《河北同辉房地产开发有限公司阳光云著一期项目水土保持方案报告表》进行了函审，提出如下审查意见：

一、河北同辉房地产开发有限公司阳光云著一期项目地处涉县城区龙南路南侧、迎春街西侧。东邻迎春街、西侧和南侧均邻一品花园小区。项目中心点坐标为北纬 $36^{\circ} 34' 15''$ ，东经 $113^{\circ} 39' 49''$ 。项目主要建设 7 栋住宅分别为 4#、5#、6#、7#、8#、9#、10#及 13#党群及配套公辅设施。该项目占地面积为 26285.5m^2 ，总建筑面积为 60014.41m^2 ，地上建筑面积 37980.14m^2 、地下建筑面积 22034.27m^2 。项目建成后可容纳居住户数 298 户。土石方挖填总量 3.9万 m^3 ，其中，挖方 1.95万 m^3 ，填方 1.95万 m^3 。本项目总投资 24433.51 万元。2021 年 9 月开工，2024 年 1 月完工，建设期 28 个月。

二、本项目位于太行山国家级水土流失重点治理区，属海河流域漳卫南运河水系，其地势西高东低，土壤以褐土为主，水土流失强度为轻度。建设单位编报水土保持方案，符合水土保持法律、法规的规定。

三、报告表编制依据充分，内容基本全面。针对建构筑物区、绿化种植区、道路广场区、施工生产生活区等水土流失重点区域，因地制宜采取工程措施、植物措施和临时措施，基本符合该项目区水土保持生态建设实际情况。

四、水土流失量预测方法正确，预测参数和时段选取基本合理。

五、水土流失防治目标和防治责任范围界定明确，水土流失防治措施合理。

六、水土保持投资估算编制依据和方法符合有关规定。

专家组建议：

1、复核主体设计已有的水土保持措施数量及投资。

2、复核土石方平衡。

该报告表经复核，同意上报审批。

专家：张同林

2021年9月18日

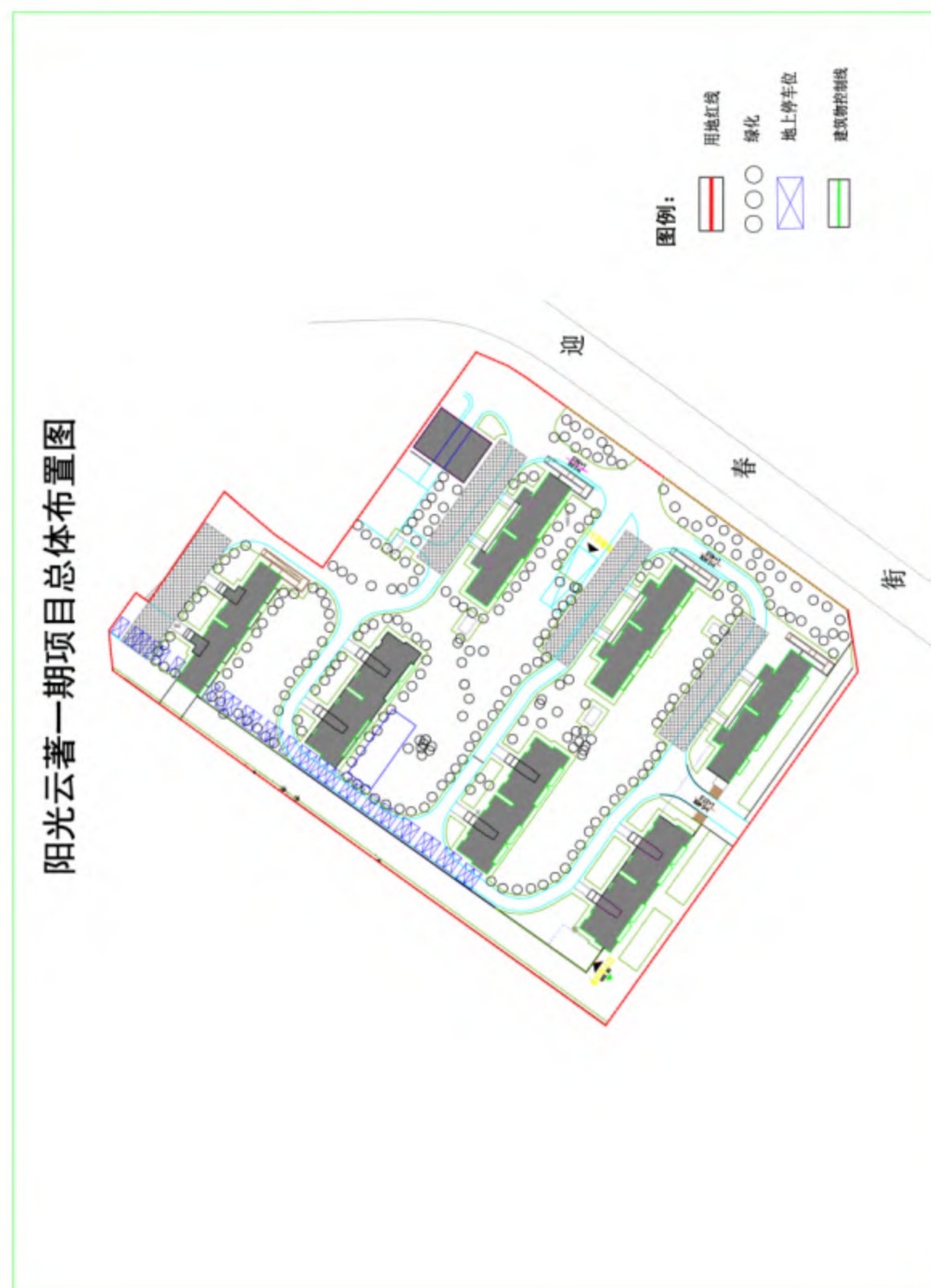
河北同辉房地产开发有限公司
阳光云著一期项目水土保持方案报告表
函审组专家名单

职责	姓名	工作单位	职称 (职务)	是否省专 家库成员	签名
专家	张国林	特邀专家	正高工	是	张国林

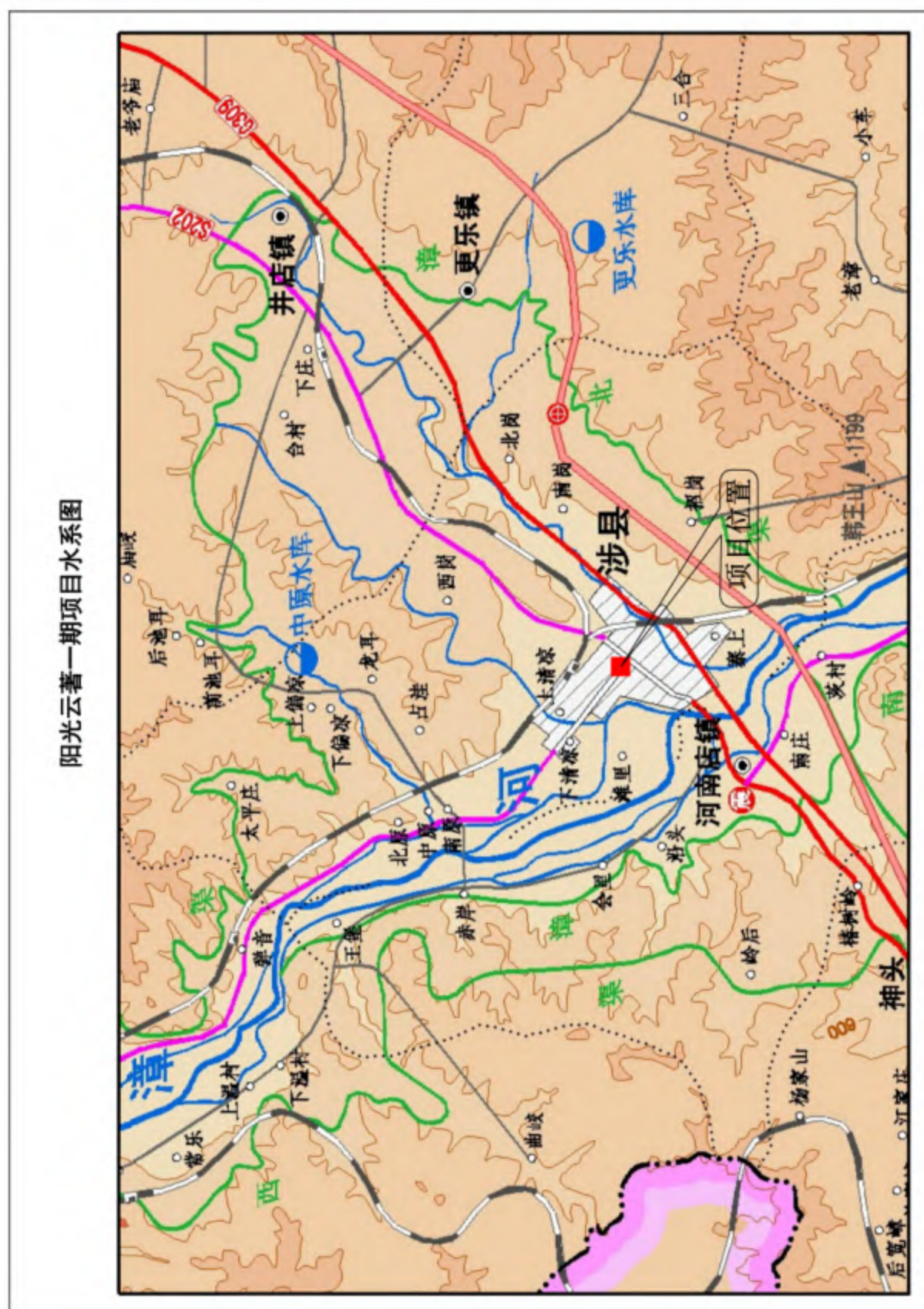
附图 1：项目地理位置图



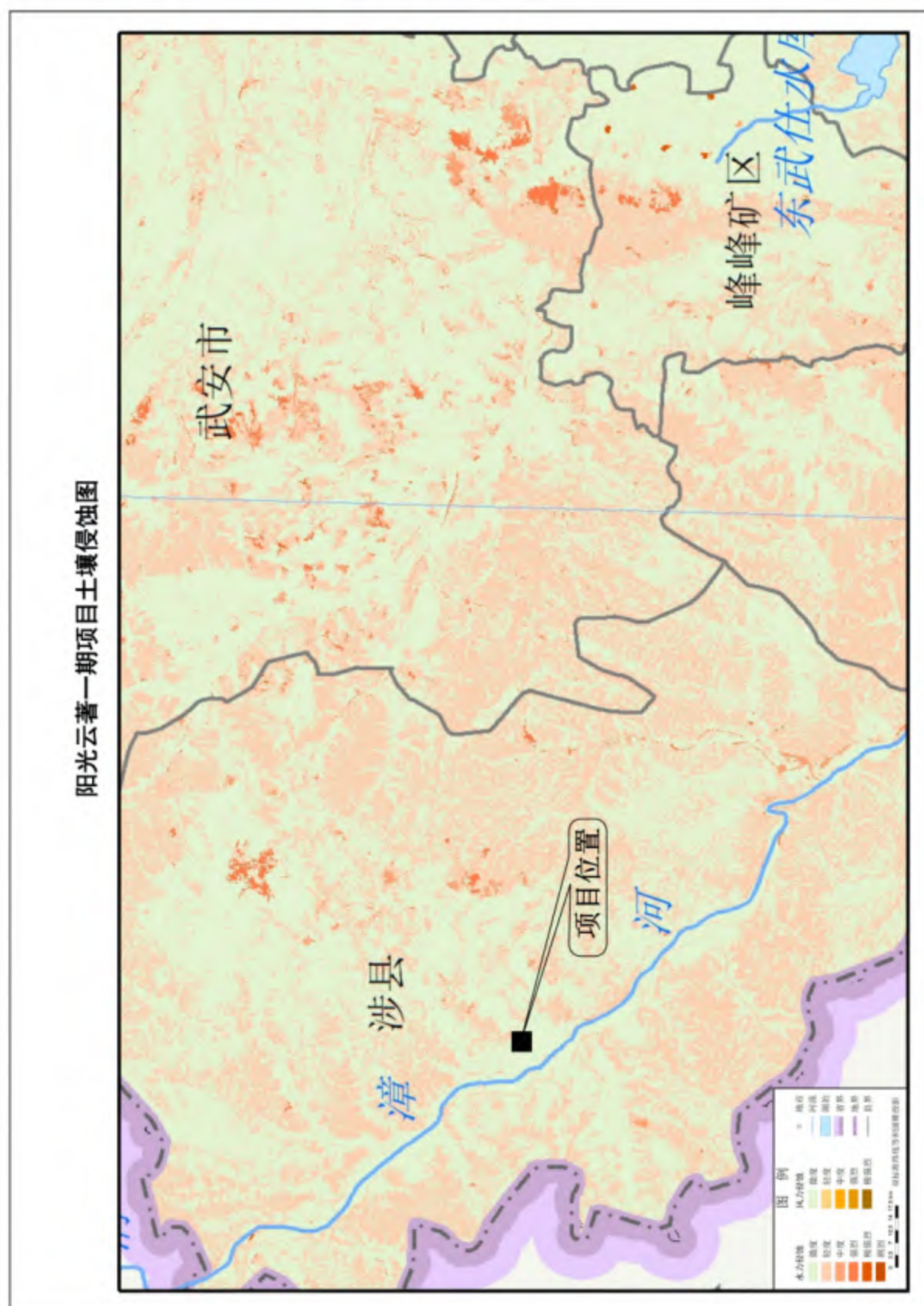
附图 2：项目区总体布置图



附图 3：项目区水系图



附图 4: 项目区土壤侵蚀图



附图 5: 水土保持典型措施设计图

