

类别：

编号：

苏州工业园区生物港支路（星龙街-青丘街）工程 水土保持方案报告表

送审单位： 苏州工业园区市政工程部

法人代表： 金海明

地 址： 苏州工业园区苏虹中路101号

联 系 人： 陈建波

电 话： 15505234598

编制单位： 苏州市水利设计研究院有限公司

报批时间： 2021年08月

苏州工业园区生物港支路（星龙街-青丘街）工程 水土保持方案报告表

责任页

（苏州市水利设计研究院有限公司）

批准：杨建明（院长）

核定：戚振宁（副院长）

审查：李 萍（副总工程师）

校核：戴如飞（高级工程师）

项目负责人：邹晓华（工程师）

编写人员：邹晓华（工程师）（第一、二、五章节）

陆 玮（助理工程师）（第三、四章节、制图）

周宇翔（工程师）（第六章节）

编号 32051200201701200080



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 9132050573251076XG (1/5)

名称 苏州市水利设计研究院有限公司
 类型 有限责任公司
 住所 苏州高新区塔园路379号
 法定代表人 杨建明
 注册资本 4000万元整
 成立日期 1988年09月07日
 营业期限 1988年09月07日至*****
 经营范围 承接乙级水利工程设计、水利工程技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务和相关的业务活动；乙级工程测量、乙级工程勘察专业类岩土工程（勘察）（涉及资质的凭资质证书经营），（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）

登记机关 苏州市市场监督管理局

请于每年1月1日至6月30日履行年报公示义务 2017年

企业信用信息公示系统网址: www.jsgj.gov.cn/583887/jovindex 中华人民共和国内政部监制

工程咨询单位乙级资信证书

资信类别: 专业资信

单位名称: 苏州市水利设计研究院有限公司
 住所: 苏州高新区塔园路379号
 统一社会信用代码: 9132050573251076XG
 法定代表人: 杨建明 技术负责人: 戚振宁
 证书编号: 9132050573251076 XG-18ZY18 有效期至: 2021年09月29日
 业务: 水利水电

发证单位: 江苏省工程咨询协会
 2018年09月30日

江苏省发展和改革委员会监制



生产建设项目水土保持方案编制单位水平评价证书

(副本)

单位名称: 苏州市水利设计研究院有限公司
 法定代表人: 杨建明
 单位等级: ★★(2星)
 证书编号: 水保方案(苏)字第 0027 号
 有效期: 自 2020 年 10 月 01 日至 2023 年 09 月 30 日

发证机构: 中国水土保持学会
 发证时间: 2020 年 11 月 12 日

单位名称: 苏州市水利设计研究院有限公司
 信用代码: 9132050573251076XG
 住所地址: 苏州高新区塔园路379号
 法定代表人: 杨建明
 成立日期: 1988年09月07日



水土保持岗培证(苏水保)字第(10106)号

姓 名: 杨建明

性 别: 男 年 龄:

工作单位: 苏州市水利设计研究院有限公司

职 称:

杨建明 同志于2010年5月22日至2010年5月24日参加水土保持方案编制岗位资格培训, 经考核成绩合格, 特发此证。

发证单位(盖章)

2010年5月28日



水土保持岗培证(苏水保)字第(10107)号

姓 名: 李 萍

性 别: 女 年 龄:

工作单位: 苏州市水利设计研究院有限公司

职 称:

李 萍 同志于2010年5月22日至2010年5月24日参加水土保持方案编制岗位资格培训, 经考核成绩合格, 特发此证。

发证单位(盖章)

2010年5月28日



水土保持岗培证(苏水保)字第(10108)号

姓 名: 韩景玥 性别: 女

职 称:

工作单位: 苏州市水利设计研究院有限公司

韩景玥 同志于2016年11月14日至2016年11月17日参加生产建设项目水土保持方案编制岗位水平培训, 经考核成绩合格, 特发此证。

2016年11月30日



水土保持岗培证(苏水保)字第(10108)号

姓 名: 戴如飞

性 别: 男 年 龄:

工作单位: 苏州市水利设计研究院有限公司

职 称:

戴如飞 同志于2010年5月22日至2010年5月24日参加水土保持方案编制岗位资格培训, 经考核成绩合格, 特发此证。

发证单位(盖章)

2010年5月28日





职工参加社会保险情况证明

经核，截止目前下表人员已由

苏州市水利设计研究院有限公司

(单位社保编号: 0000583021

) 办理了参保手续，详情如下:

序号	姓名	身份证号	已参加险种	在该单位连续缴费起始时间(限当前12个月内)
1	邹晓华	320283199206101171	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003
2	杜玲	320105198209111421	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003
3	曾晓兰	320106196911250883	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003
4	梁亮	371302198710270428	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003
5	赵月光	130423198405072830	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003
6	周韵菲	320586199507303928	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003
7	宋莹莹	411327199701262527	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003
8	张骁	320112199003261633	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003
9	徐义桦	320586199101120558	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003
10	傅永平	32012219820203241X	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003
11	戚振宇	320525197803220017	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003
12	蒋小芳	320524197412233324	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003
13	任利峰	32050419750207101X	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003
14	刘云俊	320422197506193310	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003
15	黄冠杰	320584199308117433	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003
16	叶小强	362124198106172318	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003
17	王海欢	320502197410202585	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003
18	戴如飞	320325198007290739	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003
19	汤云华	320524196902067010	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003
20	叶飞	320586198008272712	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003
21	苏建明	320524197707051819	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003
22	苗静	340104199108242045	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202010
23	朱效娟	320925198110085867	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003
24	张华	320582197711074814	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003
25	吴宏兵	310110197411123615	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003
26	顾天翔	320504199111011510	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003
27	徐慧	320581198609280943	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003

序号	 姓名	身份证号	已参加险种	在该单位连续缴费起始时间(限当前12个月内)
28	朱斌	320525198710143010	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003
29	夏佳俊	320586199105262430	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003
30	周宇翔	320525198811091512	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003
31	王世辉	320621199111123311	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003
32	皮富龙	321323198610082553	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003
33	陆泽林	341623198809029514	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003
34	朱文博	412702199112156553	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003
35	韩茂清	342301196412301011	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003
36	陈柳杰	654201198701240073	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003
37	石浩志	320827198108206014	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003
38	陈飞	320721197912282618	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003
39	陈雪明	320503196412251016	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003
40	庄水英	320525198003035926	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003
41	杨建明	320106197003070814	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003
42	孙晓敏	320582198508290823	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003
43	韩琼玥	320524197811106146	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003
44	尹伟华	320502197309271017	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003
45	汤利成	320586199111019234	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003
46	冯华敏	140421198410196415	企业养老保险,职工医疗保险,工伤保险,生育保险,失业保险	202003



注:《职工参加社会保险情况证明》由参保单位在网上申报系统中自助打印,作为参保职工在我市参加社会保险的证明,向相关部门提供。

检验部门可通过以下授权码(20210219000058302121731)进行核查。

授权码的有效期限至(2021年08月18日),

苏州工业园区生物港支路（星龙街--青丘街）工程项目水土保持方案报告表

项目概况	位 置	工业园区胜浦街道，港田路南、星龙街东、青丘街西、淞北路北。 西起星龙街，东至青丘街。		
	建设内容	新建道路长约597.80m，道路红线宽16m，配套建设雨污水和路灯照明工程等		
	建设性质	新建公路工程	总投资(万元)	1933
	土建投资(万元)	1075.18	占地面积(hm ²)	永久：0.87 临时：0.70
	动工时间	2021.02	完工时间	2021.12
	土方石(万m ³)	挖方 1.39	填方 1.57	借方 0.18 余(弃)方 /
	取土(石、砂)场	/		
	弃土(石、渣)场	/		
项目区概况	涉及重点防治区情况	省级水土流失易发区	地貌类型	太湖水网平原
	原地貌土壤侵蚀模数 [t/(km ² •a)]	300	容许土壤流失量 [t/(km ² • a)]	500
项目选址(线)水土保持评价		本项目位于苏州工业园区胜浦街道，选址唯一，不属于省、市级水土流失重点预防区，主体工程无重大水土保持制约性因素，工程建设是可行的。		
预测水土流失总量(t)		24.36		
防治责任范围(hm ²)		1.57		
防治标准等级及目标	防治标准等级	南方红壤区一级防治标准		
	水土流失治理度(%)	98	土壤流失控制比	1.00
	渣土防护率(%)	99	表土保护率(%)	*
	林草植被恢复率(%)	98	林草覆盖率(%)	3.2（受限项目）
水土保持措施	防治分区	措施类型	主体工程已有	方案新增
	道路工程区	工程措施	1) 土地整治0.03hm ²	
		植物措施	1) 树穴绿化0.03hm ²	
		临时措施	1) 临时苫盖0.95hm ² 2) 洗车平台1座 3) 临时排水沟1142m 4) 沉沙池4座 5) 袋装土拦挡200m	
	围堰区	工程措施	1) 土地整治0.03hm ²	
		绿化措施	1) 播撒草籽0.03hm ²	
		临时措施	1) 临时苫盖0.03hm ²	
	施工生产生活区	工程措施		1) 土地整治0.60hm ²
		植物措施		1) 撒播草籽0.60hm ²
临时措施		1) 临时排水沟85m 2) 沉沙池1座 3) 临时苫盖0.06hm ²		
水土保持投资估算(万元)	工程措施	1.15	植物措施	6.81
	临时工程	17.67	水土保持补偿费	1.89420
	独立费用	建设管理费	0.03	
		水土保持监理费	0.04	
		设计费（含水保表编制费）	4.08	
	总投资	31.83		
编制单位	苏州市水利设计研究院有限公司	建设单位	苏州工业园区市政工程部	
法人代表及电话	杨建明	法人代表及电话	金海明	
地址	苏州虎丘区枫桥街道恒轩街19号	地址	苏州工业园区苏虹中路101号	
邮编	215009	邮编	320500	
联系人及电话	陆玮/18362990861	联系人及电话	陈建波/15505234598	
电子信箱	563812935@qq.com	电子信箱	chenjb@cssd.com.cn	
传真	/	传真	/	

目 录

1 项目概况.....	1
1.1 项目组成及工程布置.....	1
1.2 施工组织.....	13
1.3 工程占地.....	15
1.4 土方平衡.....	17
1.5 施工进度.....	19
1.6 自然概况.....	19
1.7 生态敏感区.....	20
2 建设项目水土流失防治责任范围及防治目标.....	21
2.1 水土流失防治责任范围.....	21
2.2 分区依据.....	21
2.3 分区原则.....	21
2.4 防治分区.....	21
2.5 执行标准等级.....	21
2.6 防治目标.....	21
3 主体工程水土保持分析与评价.....	23
3.1 主体工程选址水土保持评价.....	23
3.2 建设方案评价.....	23
3.3 工程占地评价.....	23
3.4 土石方评价.....	23
3.5 主体工程设计中水土保持措施界定.....	24
4 可能造成水土流失量分析.....	26
4.1 水土流失影响因素分析.....	26
4.2 水土流失量预测.....	26
5 水土流失防治措施布设.....	30
5.1 水土流失防治措施.....	30
5.2 防治措施工程量汇总.....	32

5.3 施工进度.....	33
6 水土保持投资概算.....	35
6.1 编制原则及依据.....	35
6.2 编制说明及估算成果.....	35

附件：

- 1、建设项目环境影响登记表；
- 2、苏园行审项复字[2020]94号《州工业园区市政工程部建设生物港支路（星龙街-青丘街）工程初步设计的批复》；
- 3、临时用地批复；
- 4、建设用地规划许可证；
- 5、建设工程规划许可证；
- 6、建设工程施工许可证；
- 7、借方承诺书；
- 8、合同。

附图：

- 1、项目区地理位置图；
- 2、项目区水系图；
- 3、水土流失易发区区划图；
- 4、平面布置图；
- 5、道路纵断面图；
- 6、水土保持分区布局图；
- 7、水土保持措施布局图。

苏州工业园区生物港支路（星龙街-青丘街）工程水保 方案报告表函审意见

一、项目概况

苏州工业园区生物港支路（星龙街-青丘街）工程位于港田路南、星龙街东、青丘街西、淞北路北。项目西起星龙街，东至青丘街；建设性质为新建建设类；项目类型为公路工程；主要建设内容为新建道路 597.80m，规划道路红线 16m 宽，包括道路、雨水、交通安全设施及路灯等附属工程。项目总占地面积 1.57hm^2 ，其中永久占地 0.87hm^2 ，临时占地 0.70hm^2 ；项目总投资 1933 万元，其中土建投资 1075.18 万元；建设工期为 2021 年 02 月至 2021 年 12 月，工期 11 个月。

二、总体评价

1. 建设单位组织编报水土保持方案，符合国家水土保持法律、法规的规定和要求。
2. 方案编制依据较充分，项目及项目区概况介绍较清楚。
3. 项目工程选址、水土保持功能工程的评价分析基本合理。
4. 水土流失预测方法可行，调查及预测结果基本可信。
5. 水土流失防治等级和防治目标基本合适，防治分区、措施体系和措施布设基本可行。
6. 水土保持投资概算编制原则、依据基本正确，水土流失防治效益分析结果基本可信。

三、修改意见和要求

- 1、补充在建场地原始照片；
- 2、复核道路竖向设计高程、土方量及土方平衡；
- 3、复核水土流失侵蚀模数及水土流失量；
- 4、补充完善相关附件、附图。

综上所述，方案报告表基本符合有关技术规范的规定和要求，经补充完善后可上报审批。

函审专家：霍剑毅

2021年8月5日

已按评审意见修改完善。

霍剑毅

2021年8月10日

1 项目概况

1.1 项目组成及工程布置

1.1.1 项目基本情况

项目名称：苏州工业园区生物港支路（星龙街-青丘街）工程。

建设单位：苏州工业园区市政工程部。

项目位置：港田路南、星龙街东、青丘街西、淞北路北，项目西起星龙街，东至青丘街。

建设性质：新建建设类。

项目类型：公路工程。

建设内容及规模：本工程道路长约 597.80m，道路红线宽 16m，包括道路、雨水、交通安全设施及路灯等附属工程。

本工程为城市支路，设计车速 20km/h，路面荷载为 BZZ-100 型标准轴载。

工程建设不涉及拆迁（移民）安置及专项设施改（迁）建工程。

建设工期：11 个月（2021 年 02 月至 2021 年 12 月）。

工程投资：项目总投资 1933 万元，土建投资 1075.18 万元。

所属水系：太湖流域。

（平面坐标系为苏州城市坐标系，高程为 1985 国家高程基准，下同）。



图 1-1 项目位置示意图

1.1.2 项目实施进展情况

本工程于 2021 年 02 月开工，至 2020 年 06 月，路基水泥搅拌桩施工完成，道路路基已经开挖及填筑结束，正在进行复合地基检测。后期将进行结构层、路面施工。现场设有排水土沟、洗车平台、临时苫盖等水土保持措施。



图 1-2 道路工程施工现状（2021.05）

1.1.3 项目区域现状

1、在建场地原始现状

项目区属于太湖冲积平原区，据了解，原状地面为待建设用地，地面散布建筑垃圾，开工前已由专业公司外运处理，高程在 2.19~4.15m，无可剥离表土。



图 1-3 工程现场照片（2021.05）

2、在建场地周边现状

项目区为区域内东西向的支路，沿线主要是工业地块，道路两侧均为工业用地，通行以货车为主。目前该支路衔接星龙街和青丘街，连接南北向的港田路以及淞北路。项目区南侧 992m 为吴淞江，东侧 816m 为青秋浦，北侧 1km 为中塘河，西侧 605m 为园区 21 号河。

1.1.3 项目组成

项目组成包括道路工程区、绿化区和附属工程。项目组成见表1-1。

表1-1 项目组成表

序号	项目组成	备注
1	道路工程区	新建沥青路面长约597.80m，宽度16m，占地9496.56m ² ；其中树穴式绿带，占地326.25m ² 。
2	附属工程	包括排水（雨水、污水）工程、信号灯、路灯等。

1.1.4 工程布置与设计

1、技术指标

表1-2 主要技术指标表

项目名称	苏州工业园区生物港支路（星龙街-青丘街）工程
道路等级	城市支路
设计时速	20km/h
道路长度	597.80m
红线宽度	16m
路面结构	沥青砼路面
路面荷载标准	BZZ-100型标准轴载

2、平面设计

生物港支路为东西走向，本次工程范围西起星龙街，东至青丘街，道路长约597.80m。道路线型按规划线位设计，控制点坐标见表1-3。

表1-3 控制点坐标表

点位	X坐标	Y坐标
1	X=43656.753	Y=71428.046
2	X=43682.690	Y=72007.830
3	X=43611.182	Y=71433.984
4	X=43644.491	Y=72015.660

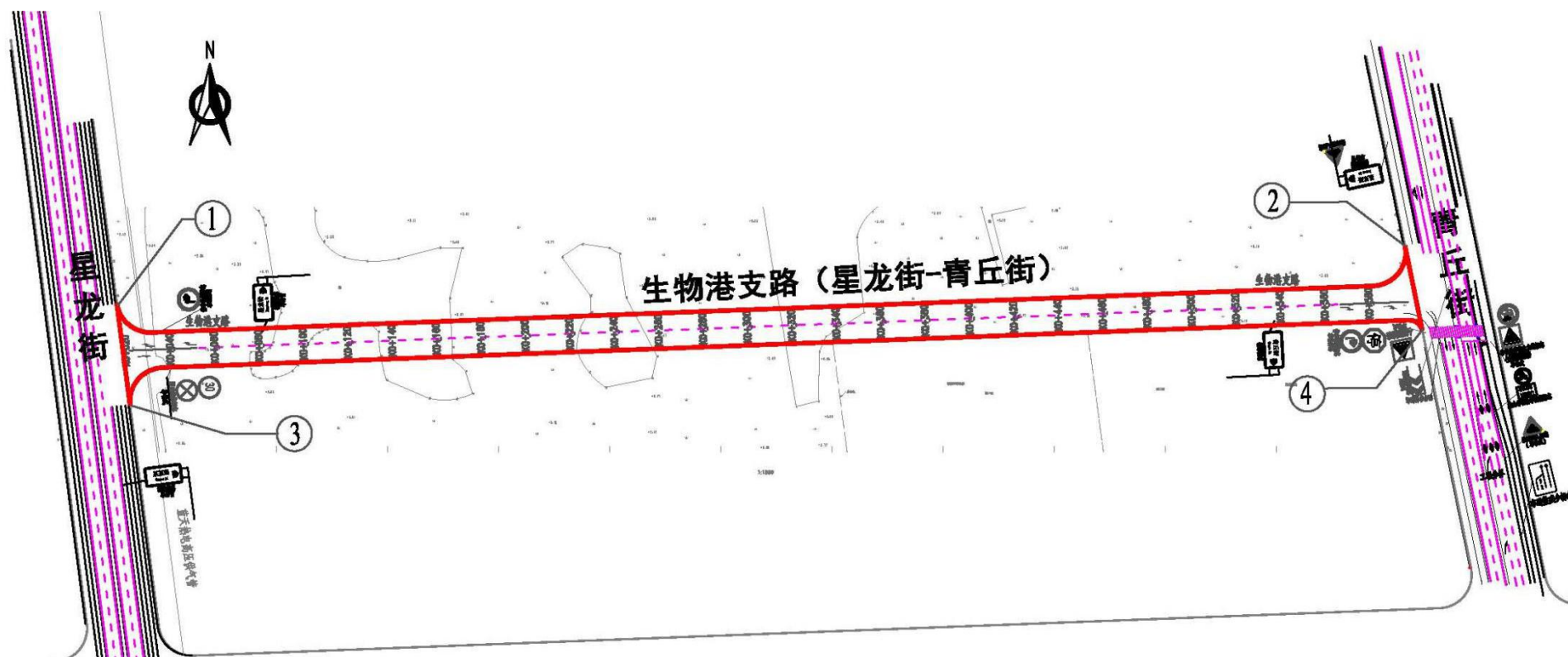


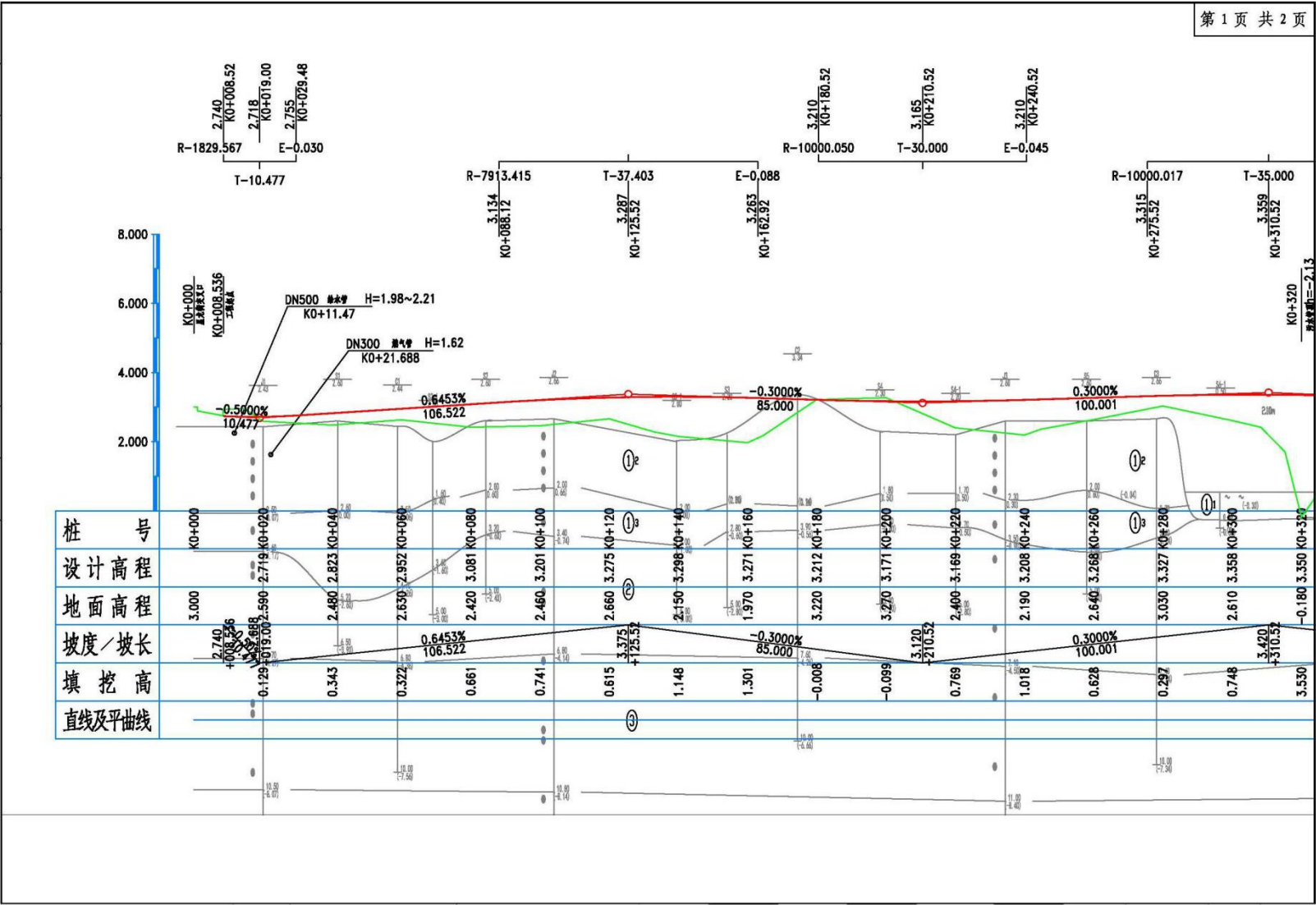
图 1-4 项目坐标点位图

3、纵断面设计

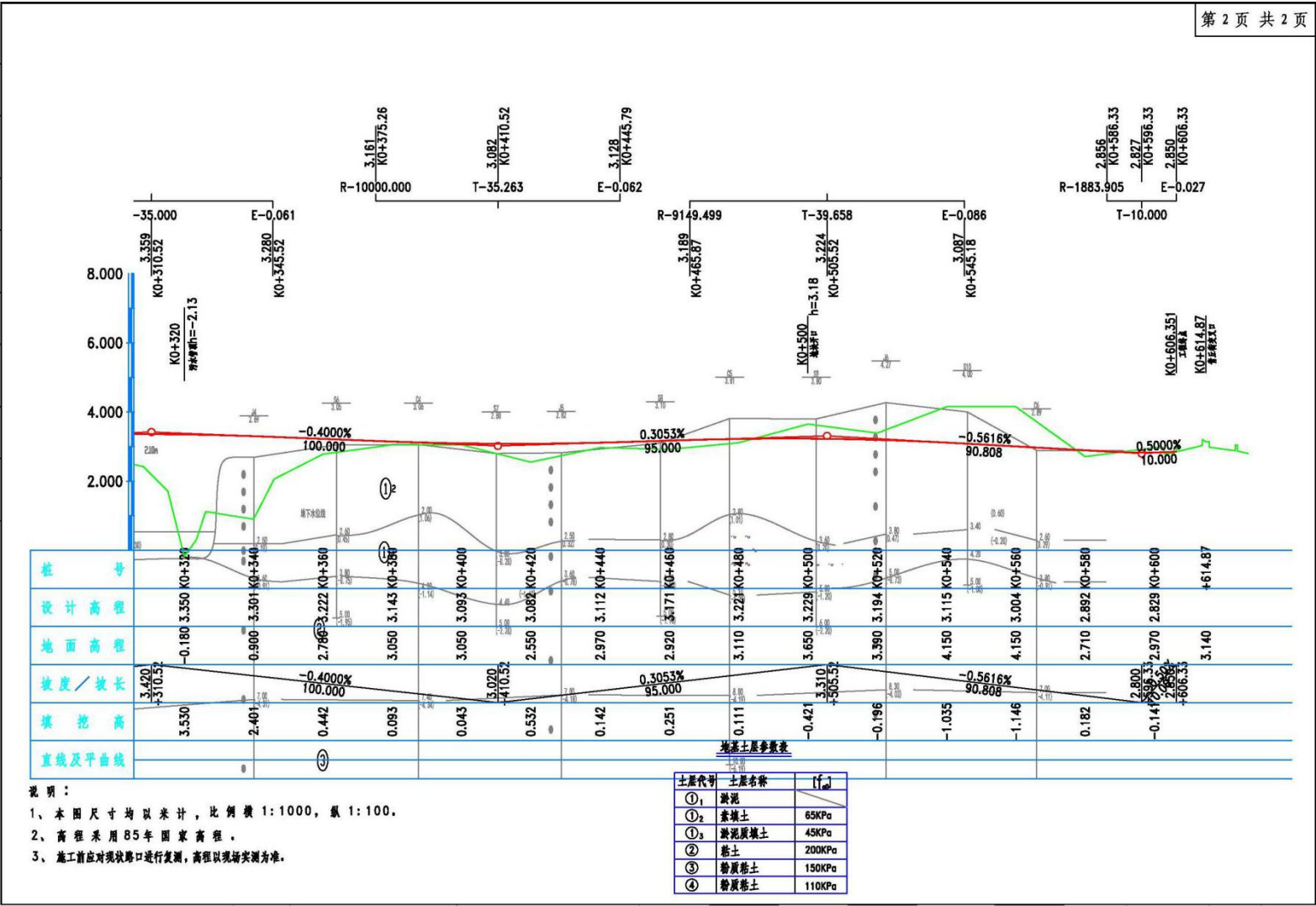
道路纵断面设计标高为道路设计中心线标高，高程系统为 85 年国家高程基准，道路标高主要受以下因素控制：

- （1）工程起终点道路设计标高与相接道路顺接；
- （2）与周边地块竖向控制标高适应；
- （3）道路车行道边标高要求不低于 2.82m；
- （4）规范规定的坡长及坡度要求，道路最小纵坡为 0.3%，满足路面纵向排水要求。

道路竖向设计高程2.719~3.358m，主路段纵坡为0.3%。道路纵断面如图1-5所示。



(a)



(b)

图1-5 道路纵断面图

4、横断面设计

生物港支路路幅总宽16m，一般段断面布置为：3m人行道+2×5m车行道+3m人行道。

路拱采用直线式，车行道横坡为2%，坡向路幅外侧，人行道横坡为1.5%，坡向路幅内测，人行道上设尺寸1.5m×1.5m的树穴。

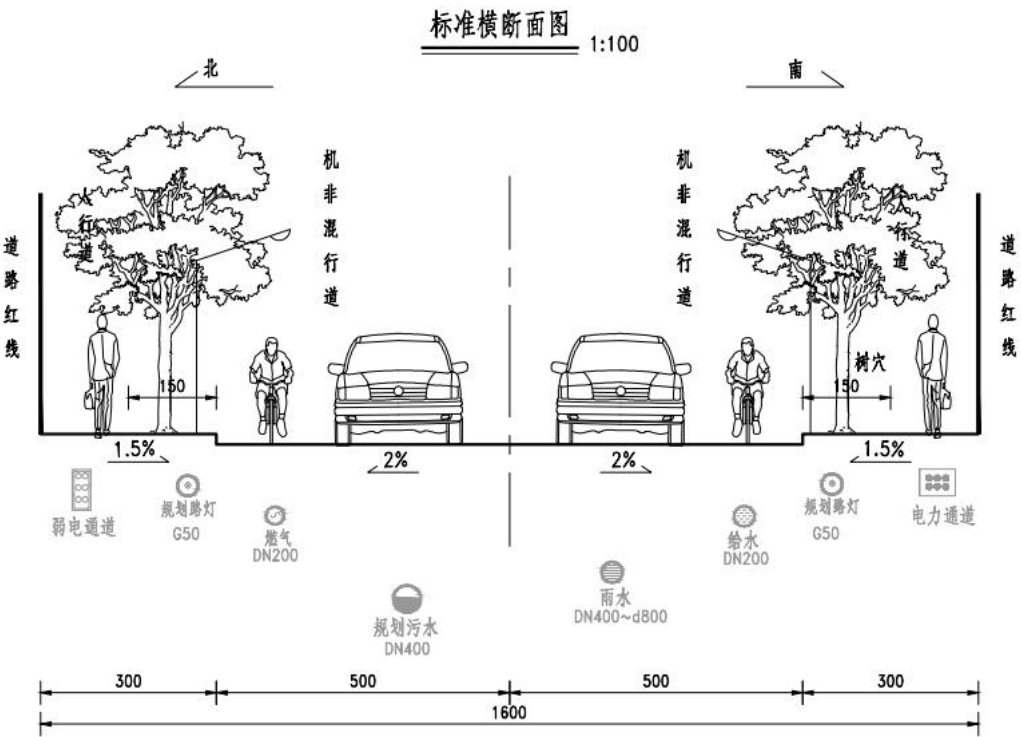


图1-6 生物港支路设计横断面

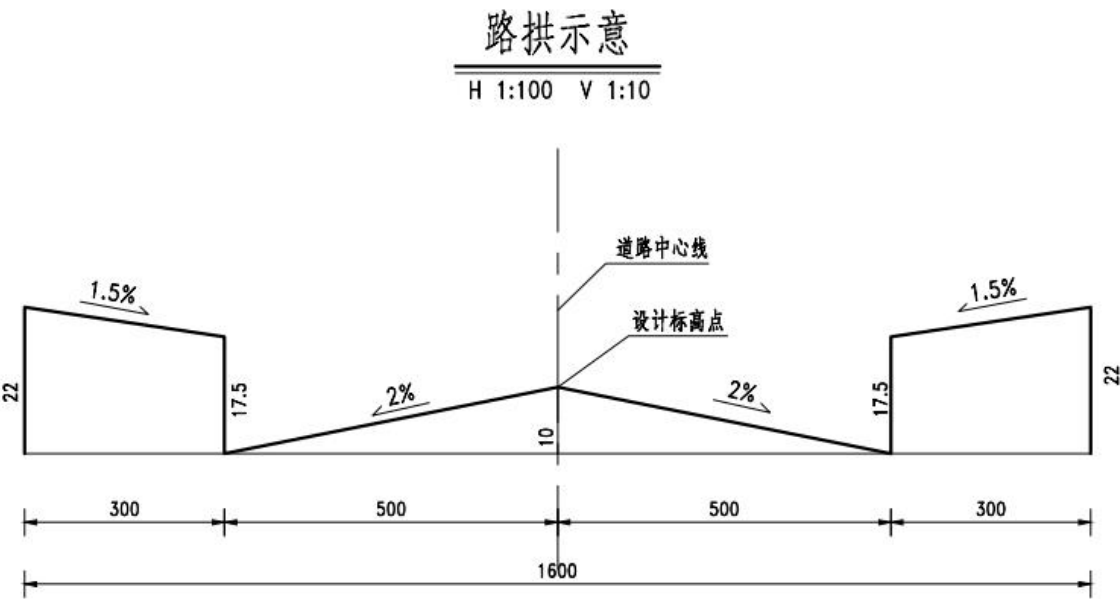


图1-7 生物港支路路拱示意图

5、路面结构

(1) 机动车道路面结构一（总厚 59.6cm，适用于生物港支路新建段）

4 cm 细粒式沥青砼(SUP-13)（SBS 改性，掺抗剥落剂）

粘层油

7 cm 中粒式沥青砼(AC-20C)（SBS 改性沥青）

0.6 cm 改性乳化沥青下封层

32 cm 水泥稳定碎石基层

16 cm 12%石灰土底基层

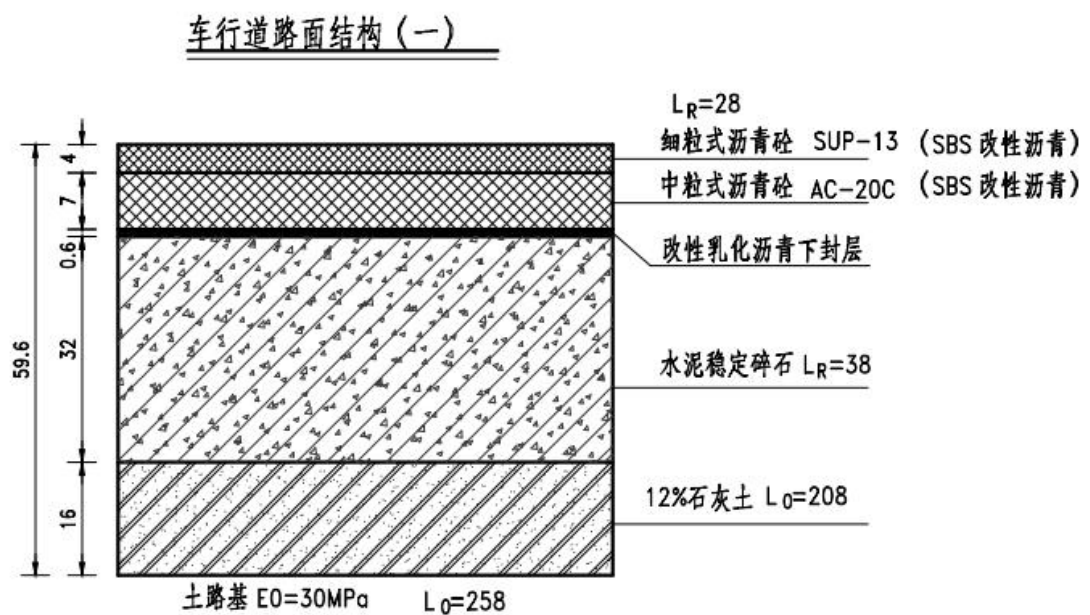


图1-8 机动车道路面结构示意图（一）

(2) 机动车道路面结构二（总厚 63.6cm，适用于星龙街东侧及青丘街西侧非机动车道、人行道及绿化带硬化段）

4 cm 细粒式沥青砼(SUP-13)（SBS 改性，掺抗剥落剂）

粘层油

7 cm 中粒式沥青砼(AC-20C)（SBS 改性沥青）

0.6 cm 改性乳化沥青下封层

32 cm 水泥稳定碎石基层

20 cm C30 水泥砼底基层

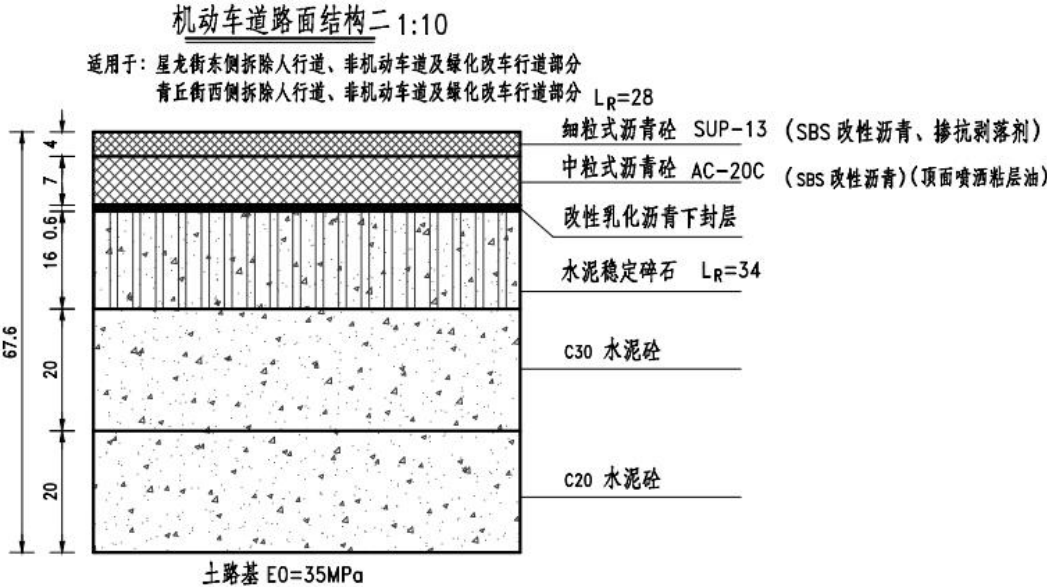


图1-9 机动车道路面结构示意图（二）

（3）机动车道路面结构三（总厚 61cm， 适用于青丘街路中分隔带及东侧绿化硬化段）

- 4 cm 细粒式沥青砼(SUP-13) （SBS 改性，掺抗剥落剂）粘层油
- 7 cm 中粒式沥青砼(AC-20C) （SBS 改性沥青）
- 20 cm C30 水泥砼基层
- 20 cm C20 水泥砼底基层
- 10 cm 级配碎石

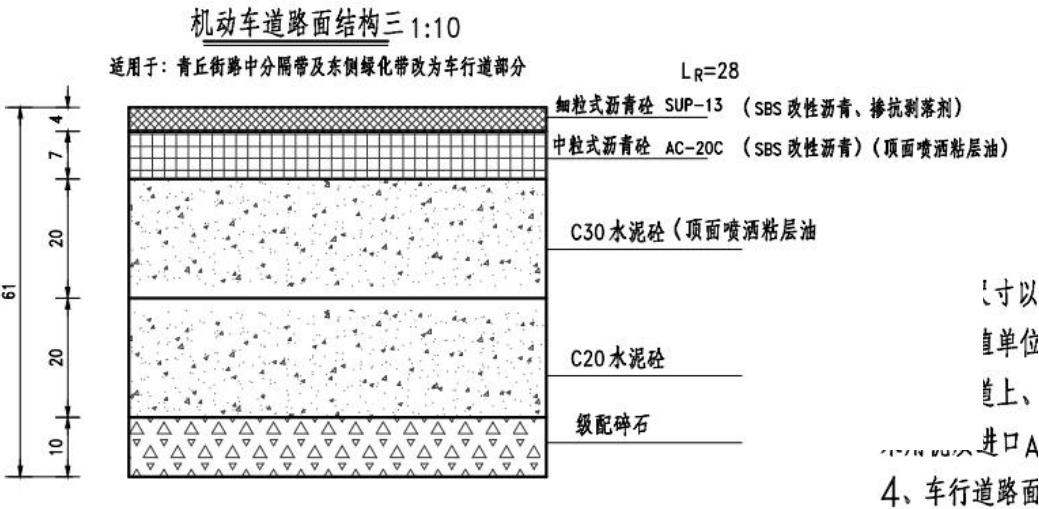


图1-10 机动车道路面结构示意图（三）

(4) 人行道路面结构（总厚 24cm）

- 6 cm 砼预制砖
- 3 cm 1:3 干拌水泥砂
- 15 cm C20 水泥砼

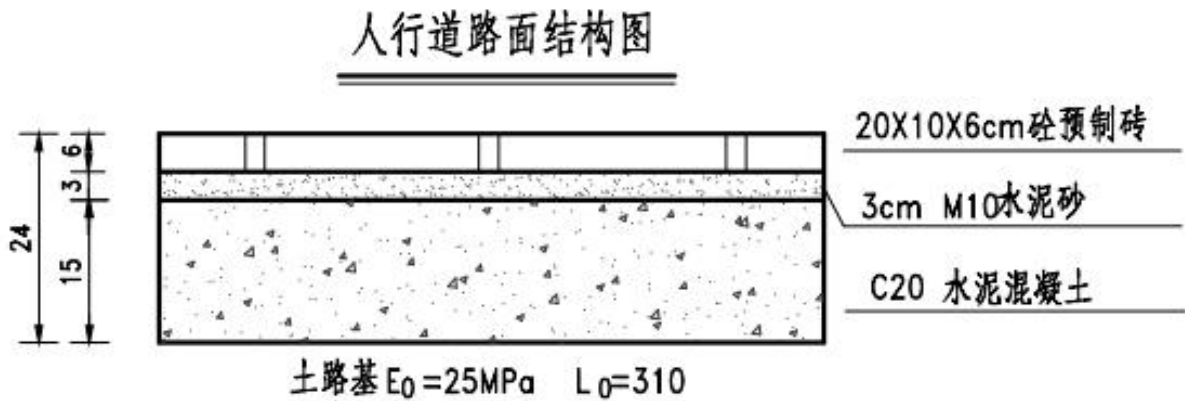


图1-11 机动车道路面结构示意图（四）

6、路基工程

本工程沿线分布的①3淤泥质粘性土，处于正常路基灰土处理底部工作面，层厚0.7~2.6m，为保证路基施工工作面及提高路堤的稳定性，全线采用水泥搅拌桩加固。

一般段：翻挖表层填土至设计路面结构底以下80cm，然后打入水泥搅拌桩后，翻挖桩顶以下30cm换填4%石灰土，分两层碾压密实，车行道路面结构底0~80cm采用6%石灰土填筑，人行道路面结构底40cm采用6%石灰土填筑，其余采用素土填筑。

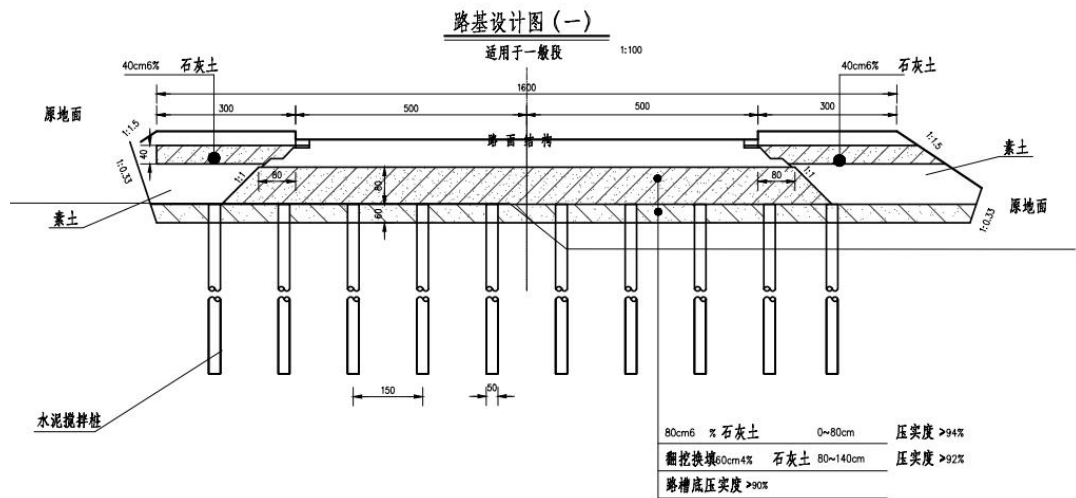


图1-12 一般段路基设计图

河塘段：位于桩号K0+308.204~K0+345.930处。需在路幅外侧筑坝抽水，清除淤泥（设计按0.8m计），然后填筑80cm6%石灰土，再填筑4%石灰土至机动车道路面结构底80cm，分层碾压密实，车行道路面结构底0~80cm采用6%石灰土填筑，人行道路面结构底40cm采用6%石灰土填筑，其余采用素土填筑。

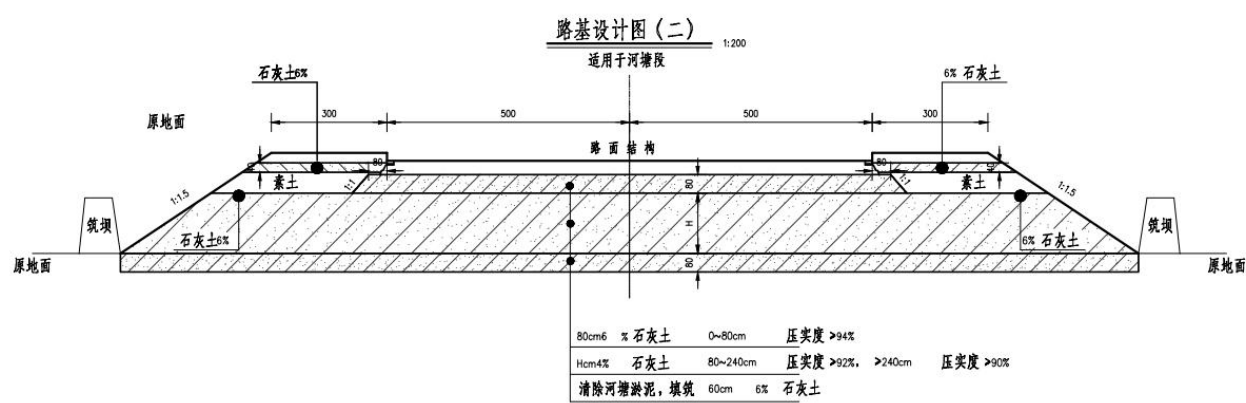


图1-13 河塘段路基设计图

7、交叉工程

本工程西侧接现状星龙街，东侧接至现状青丘街。

8、绿化工程

本工程人行道每隔8m设置树穴1个，本工程道路长约597.80m，两侧树穴共145个，树穴尺寸为1.5m×1.5m，总面积326.25m²。

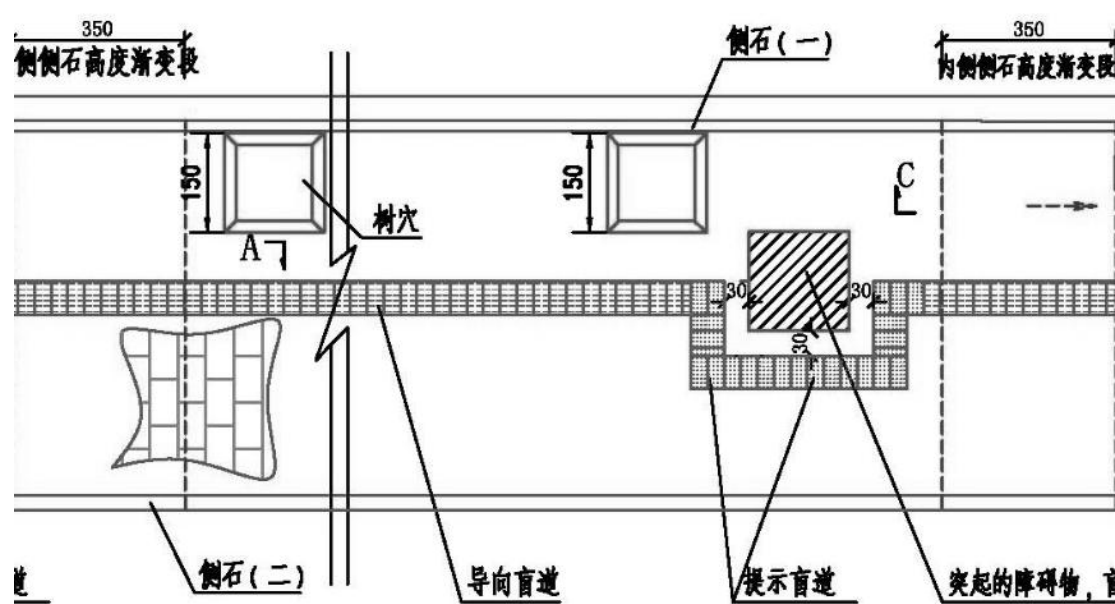


图1-14 树穴布置图

9、管线工程

本工程管线综合包括路灯、给水、雨水、污水、信息和燃气六类管线。其中路灯采用G50+G40管，给水采用DN200管，雨水采用DN300~d800管，污水采用DN400管，燃气采用DN200管。雨水、污水、给水、燃气管道埋设在道路下方，路灯管道、电力通道埋设在绿化带下方。本工程新建雨水管道903m，窨井28座，雨水交汇井1座，雨水边井59座。

1.2 施工组织

1.2.1 施工布置

施工生产生活区布置在项目区东北侧约400m处，租用附近空闲地搭设临时板房以及材料堆放，施工结束后拆除临时设施，恢复原状，占地面积约0.6hm²。临时堆土区布置在道路工程区。

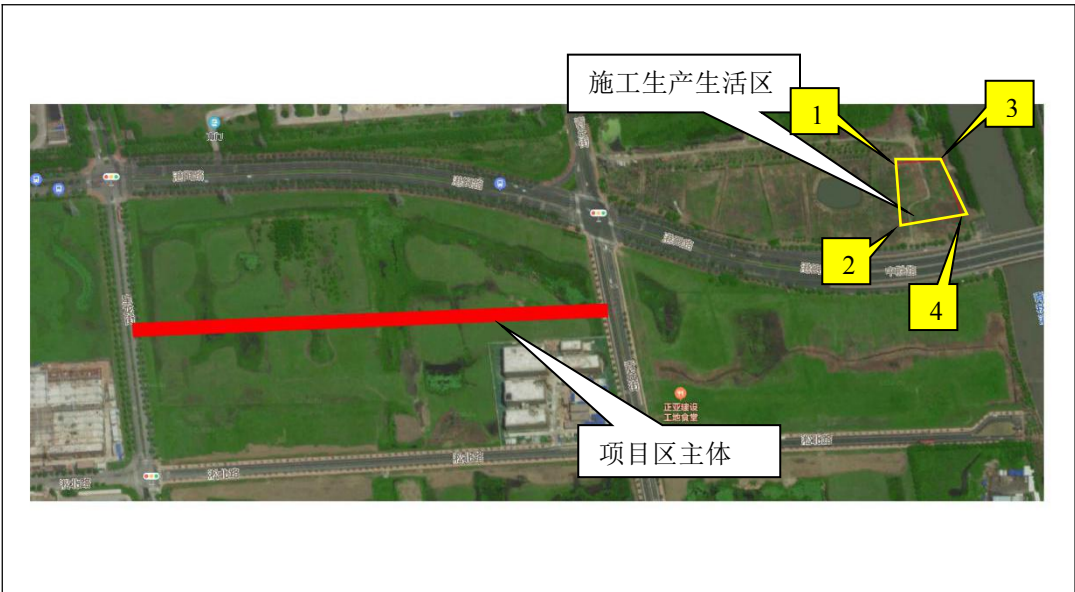


图1-15 施工生产生活区位置图

表1-3 控制点坐标表

点位	X坐标	Y坐标
1	X=43827.787	Y=72392.762
2	X=43831.183	Y=72445.949
3	X=43755.722	Y=72397.551
4	X=43766.033	Y=72469.799



图1-16 施工生产生活区现场图

1.2.2 施工方案

本项目道路工程进行分段施工，共分为三段。土方施工时，先将一段道路进行开挖，回填土方临时堆放在另一段的道路工程区域内，进行掺灰及素土回填，一段施工结束后，再进行下一段施工，重复施工流程。堆土高度控制在3.5m以内。

1、路基工程

在路基施工前，首先认真做好测量放样、清理现场、场地排水等准备工作。人工挖掘土方时，作业人员之间必须保持足够的安全距离，横向间距不小于2m，纵向间距不小于3m；土方开挖必须自上而下顺序放坡进行，严禁挖空底脚。

按横断面全宽纵向水平分层填筑压实，分层厚度根据试验确定的数据严格控制，路基每20m设一组标高点，但每次厚度不得超过16cm，最大虚铺厚度不超过20cm。

2、筑围堰、清淤

在桩号K0+310~K0+355处涉及水塘，主体设计在道路南北两侧5m范围处布设筑坝，北侧筑土坝42m，南侧筑土坝26m，土坝所占范围面积0.03hm²。土坝尺寸为顶高程约3.30m，顶宽3m。土坝填筑前，对水塘底进行清淤。清淤土方经过晾晒用于回填覆土。后期不拆除，整平后与路面齐平。

3、管道工程

管道工程施工流程：施工准备→测量放样→基坑(槽)开挖及支护→管道基础→排管（砼全包固）→窨井砌筑→回填土。

1.3 工程占地

本道路工程区计占地 0.94hm^2 ，其中苏州工业园区行政审批局批复永久占地 0.87hm^2 ，另外，有2处水塘处的道路占地 0.07hm^2 （桩号K0+000~K0+030、K0+320~K0+350），由于目前为非道路用地性质，苏州工业园区规划建设委员会同意这两地块作为临时便道使用，后期将规划改变用地性质，作为永久占地，道路建设后保持不变。

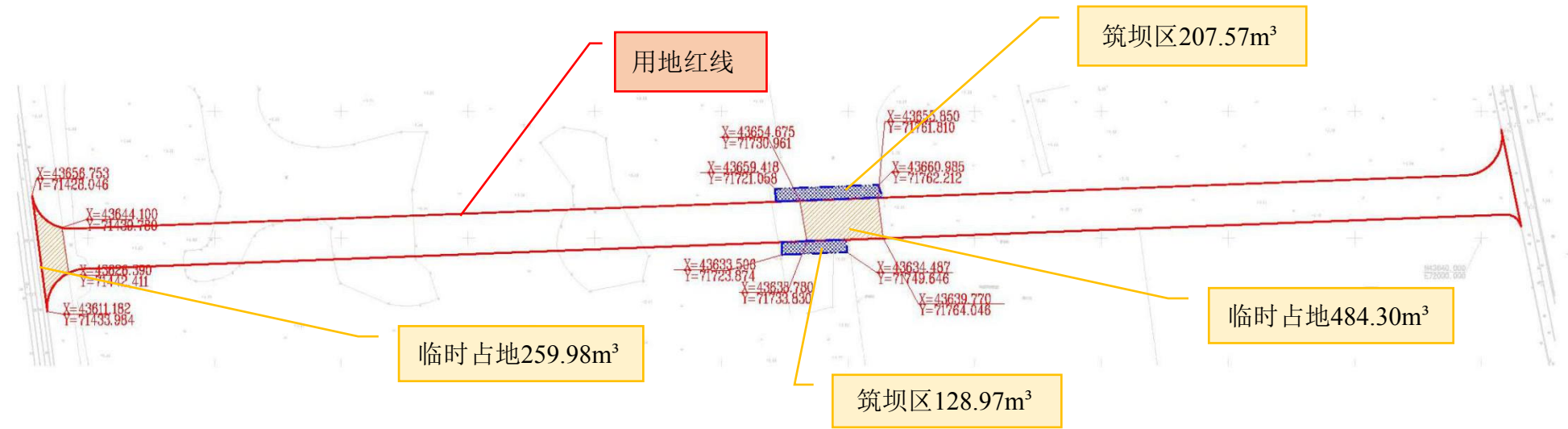
围堰区临时占地 0.03hm^2 ，围堰后期不拆除。

施工生产生活区临时占地 0.60hm^2 ，拆除后恢复原地貌。

表 1-4 工程占地情况一览表

单位 hm^2

项目名称	项目区	面积	占地类型	占地性质	备注
生物港支路	道路工程区	0.87	城市道路用地	永久占地	
		0.07	城市道路用地	临时占地	由于非道路用地性质，暂时批复为两年的临时用地，两年期间规划改变用地性质，之后为永久占地。
	围堰区	0.03	临时围堰用地	临时占地	围堰不拆除
	施工生产生活区	0.60	空闲地	临时占地	拆除后恢复原地貌
合计		1.57			



1.4 土方平衡

1、道路路基

道路工程区占地面积 9496.56m²。开挖一般土方 0.97 万 m³，清淤 0.08 万 m³（晾干后回填）；填方 1.16 万 m³。

2.雨水管道工程

管线施工土方挖方 0.34 万 m³，填方 0.28 万 m³。

3.绿化区

道路两侧共布置有 145 个树穴，共需要回填土方约 0.01 万 m³，无剥离表土，绿化覆土 0.01 万 m³（采用外购改良土）。

4.围堰工程区

共需填土 0.12 万 m³。

5.土石方总平衡

本工程土石方挖填总量 2.96 万 m³；挖方量 1.39 万 m³（清淤土方 0.08 万 m³，一般土方 1.31 万 m³）；填方量 1.57 万 m³（一般土方 1.56 万 m³，绿化覆土 0.01 万 m³）；自身利用共计 1.39 万 m³，需向附近工程外购土方 0.18 万 m³。

表 1-5 工程土石方汇总表

单位：万 m³

项目分区		挖方			填方			自身利用	借方
		清淤	一般土方	合计	一般土方	绿化覆土	合计		数量
道路工程区	路基工程	0.08	0.97	1.05	1.16	0.01	1.17	1.39	0.18
	围堰工程				0.12		0.12		
	雨水管道工程		0.34	0.34	0.28		0.28		
合计		0.08	1.31	1.39	1.56	0.01	1.57	1.39	0.18

注：1.挖方+借方=填方+余方。

2.土方均为自然方

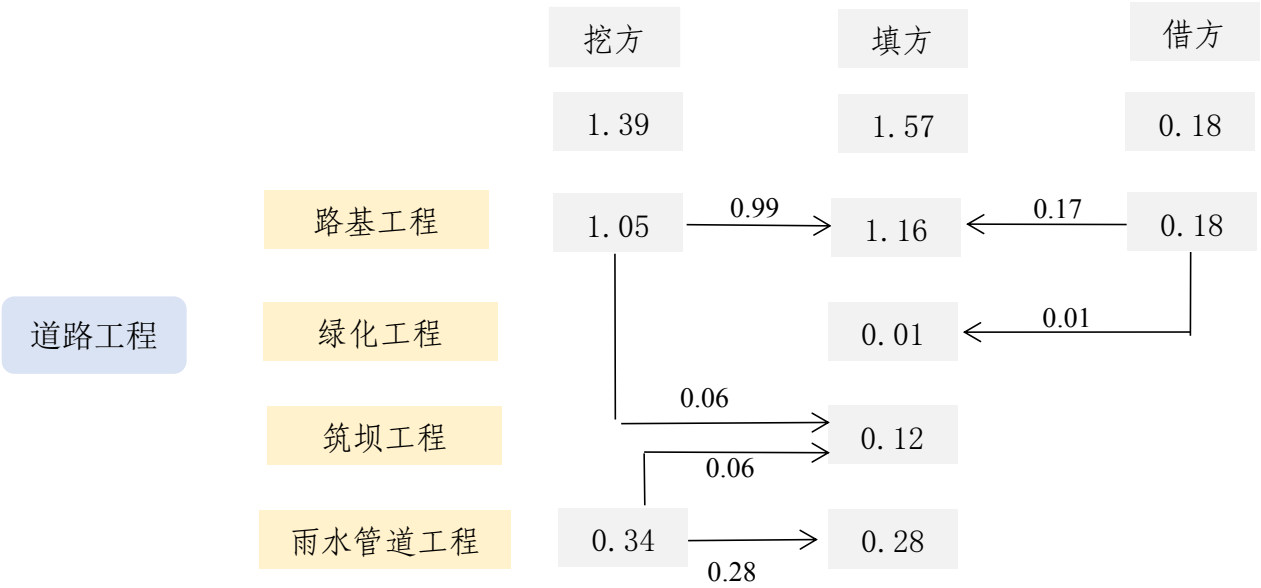


图1-8 工程土方流向框图 单位：万m³

1.5 施工进度

工程施工进度情况见表1-6。

表 1-6 工程进度计划表

分部分项	2021年											
	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
前期准备												
土方开挖												
路基施工												
路面施工												
管道工程												
零星工程												
验收及整改收尾												

1.6 自然概况

项目区处于苏州工业园区胜浦街道。属太湖流域冲积平原区。

项目区属北亚热带季风气候。四季分明，光照充足，雨量充沛，无霜期长。

表1-7 项目区气候要素特征表

气象要素		数值	备注
气温	多年平均气温	15.7℃	
	极端最高气温	41.0℃	2013年8月7日
	极端最低气温	-9.8℃	1977年1月31日
	≥10℃积温	4945℃·d	
降水量	多年平均降水量	1100.0mm	
	最大年降水量	1530.0mm	1999年
	最小年降水量	606.0mm	1978年
	雨季时段	5~9月	
蒸发量	多年平均蒸发量	925mm	
无霜期	多年平均无霜期	235d	
风	年均风速	3.4m/s	
	主导风向	东南风	
	最大瞬时风速	20 m/s	1962年7月24日
	大风日数	17.7d	

根据《苏州市城市防洪规划修编（2017~2035）》，确定项目区100年一遇防洪设计水位取4.50m，本地区警戒水位为3.70m。（镇江吴淞高程）

本地区成土母质为河湖互交沉积，土壤以黄土状物质的黄泥为主。

工程区处于北亚热带常绿落叶、阔叶混交林带，气候湿润，雨水充沛，生态环境

多样，植物种类繁多，地表植被资源较丰富，城市绿化覆盖率约达45%。

1.7 生态敏感区

生态敏感区是指那些对人类生产、生活活动具有特殊敏感性或具有潜在自然灾害影响，极易受到人为的不当开发活动影响而产生生态负面效应的地区。

项目区位于工业园区胜浦街道，属于省级水土流失易发区，项目区南侧 992m 为吴淞江，东侧 816m 为青秋浦，北侧 1000m 为中塘河，西侧 605m 为园区 21 号河，均不在其管理范围内。项目区不涉及饮用水水源保护区、水功能一级区的保护区和保留区、自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区、地质公园、森林公园以及重要湿地等。

2 建设项目水土流失防治责任范围及防治目标

2.1 水土流失防治责任范围

根据《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责任范围应包括项目永久征地、临时占地(含租赁土地) 以及其他使用与管辖区域。综合确定本工程水土流失防治责任范围 1.57hm²。

2.2 分区依据

根据实地调查结果，在确定的防治责任范围内，依据工程布局、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。

2.3 防治分区

根据主体工程平面布置、施工布置、各项工程建设生产特点和新增水土流失类型、侵蚀强度、危害程度、范围及治理的难易程度，结合工程新增水土流失方式、侵蚀强度分析预测结果和治理措施的一致性，将项目的水土流失防治区划分为 2 个防治分区：道路工程区和施工生产生活区，总面积 1.57hm²。

项目水土流失防治责任范围，见表 2-1。

表 2-1 项目水土流失防治责任范围

单位：hm²

项目名称	项目区	面积	占地类型	占地性质	备注
生物港支路	道路工程区	0.87	城市道路用地	永久占地	
		0.07	城市道路用地	临时占地	
	围堰区	0.03	临时围堰用地	临时占地	筑坝不拆除
	施工生产生活区	0.60	空闲地	临时占地	拆除后恢复原地貌
合计		1.57			

2.4 执行标准等级

项目区位于胜浦街道，不属于各级水土流失重点预防区和治理区，属于省级水土流失易发区，位于苏州工业园区胜浦街道，对照《生产建设项目水土流失防治标准》（GB50434-2018），属县级及以上城市区域，拟定本工程执行南方红壤区一级防治标准。

2.5 防治目标

根据《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018）规定，本项目防治目标为：①水土流失治理度为 98%；②土壤流失控制比为 1.00（在轻度侵蚀为主的区域不应小于 1）；③渣土防护率为 99%；④表土保护率不考虑（本工程无可剥离表土）；⑤

林草植被恢复率为 98%；⑥本项目为道路工程，对于林草覆盖不做考核，本项目林草覆盖率取 3.20%（实际达到值）。详见下表。

表2-2 项目区水土流失防治指标值

防治标准	一级防治标准防治目标值		按土壤侵蚀强度调整的防治目标值	防治目标		修正说明
	施工期	设计水平年		施工期	设计水平年	
水土流失治理度（%）	—	98			98	
土壤流失控制比	—	0.90	+0.10		1.00	
渣土防护率（%）	95	97		95	99	城市区，提高2%
表土保护率（%）	92	92		*	*	
林草植被恢复率（%）	—	98			98	
林草覆盖率（%）	—	25			3.20（受限项目）	

3 主体工程水土保持分析与评价

3.1 主体工程选址水土保持评价

项目区处于苏州工业园区胜浦街道，西起星龙街，东至青丘街，选址唯一，不属于省、市级水土流失重点预防区；未占用河流两岸、河湖和水库周边的植物保护带；未占用全国水土保持监测网络中的水土保持监测站点、重点试验区及国家确定的水土保持长期定位观测站。

本项目未在崩塌和滑坡危险区、泥石流易发区内设置取土（石、砂）场，未在对公共设施、基础设施、工业企业、居民点等有重点影响的区域设置弃土（石、渣、灰、矸石、尾矿）场。

综上，从水土保持角度分析，选址合理，工程建设是可行的。

3.2 建设方案评价

（一）平面布置评价

场地原地貌为平原，平面布置符合区域控制性规划要求。

（二）竖向布置评价

本工程道路竖向设计高程2.85~3.17m，（防洪100年一遇，设计洪水位2.57m（吴淞高程4.50m）），满足防洪要求。

（三）水土保持敏感区评价

项目区位于园区胜浦街道，不属于省级水土流失重点预防区和重点治理区，项目区不涉及饮用水水源保护区、水功能一级区的保护区和保留区、自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区、地质公园、森林公园以及重要湿地等。

3.3 工程占地评价

本项目占地面积1.57hm²，其中永久占地0.87hm²，临时占地0.70hm²。永久占地类型为城市道路用地，临时占地类型为空闲地，现状已硬化，未占用农用地。施工结束后永久占地将被路面及绿化覆盖，临时占地中0.07hm²将被路面及绿化覆盖；0.03hm²为围堰占地，后期不拆除；另0.60hm²属于空闲地，后期将还原恢复原状，符合水土保持要求。

3.4 土石方评价

本工程挖填总量 2.96 万 m³，挖方量 1.39 万 m³，填方量 1.57 万 m³，除自身利用外，外购土方 0.18 万 m³，无弃方。

土方工程中回填所需土方充分利用开挖土方，避免土方二次调运，减少土方裸露面，本工程将开挖土方尽数用于本工程，符合水土保持要求。

3.5 主体工程设计中水土保持措施界定

通过查阅主体设计文件，结合现场调查，根据《生产建设项目水土保持技术标准》的相关界定原则，本方案将主体设计中的临时苫盖、临时拦挡、临时排水沟等措施界定为水土保持措施，纳入水土保持防治措施体系，具体工程量详见下表：

表 3-1 主体工程设计中水土保持措施界定表

序号	防治分区	界定为水土保持措施	不界定为水土保持措施
一	道路工程区		
1	工程措施	土地整治	新建雨水管网、新建窨井、雨水边井
2	绿化措施	树穴绿化	
3	临时措施	洗车平台、临时苫盖、临时排水沟、沉沙池、袋装土拦挡	
二	围堰区		
1	临时措施	临时苫盖	
三	施工生产生活区		
1	临时措施	临时苫盖、临时排水沟、沉沙池	

表 3-2 主体工程设计中具有水土保持功能工程量表

防治分区	措施项目	内容类别	工程量	单位	单价	投资
					(元)	(万元)
道路区	工程措施	土地整治	0.03	hm²	130000	0.39
	植物措施	树穴绿化	0.03	hm²	2000000	6
	临时措施	临时苫盖	9500	m²	3.62	3.44
		洗车平台	1	座	10000	1
		临时排水沟	1142	m	20	2.28
		沉沙池（土质）	4	座	5000	2
		袋装土拦挡	200	m³	240	4.8
围堰区	临时措施	密目网苫盖	336.54	m	3.62	0.12
施工生产生活区	临时措施	临时排水沟	85	m	120	1.02
		沉沙池（砖砌）	1	座	8000	0.8
		临时苫盖	5999.81	m²	3.62	2.17
合计						24.03



图3-1 密目网苫盖



图3-2 洗车平台



图3-2 排水沟

4 可能造成水土流失量分析

4.1 水土流失影响因素分析

根据实地调查，结合主体工程设计资料，本工程建设征占、扰动土地面积 1.57hm²，未损毁植被，未产生余方。详见表 4-1。

表 4-1 工程建设扰动土地、损毁植被表

项目区	扰动地表面积 (hm ²)	损毁植被面积 (m ²)
道路工程区	0.94	0
围堰区	0.03	0
施工生产生活区	0.60	0
合计	1.57	0

4.2 水土流失量预测

1、预测单元

本方案划分 3 个基本的水土流失预测单元：道路工程区以及施工生产生活区。

表 4-2 水土流失预测单元表

项目区	预测单元	扰动地表面积 (hm ²)
道路工程区	道路、绿化	0.94
围堰区	围堰	0.03
施工生产生活区	生活区、材料堆场	0.60
合计		1.57

2、预测时段

1) 调查时段

本工程于2021年2月开工，至2021年6月，计5个月，对已发生的水土流失量进行调查、分析。

2) 预测时段

根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）及工程建设特点，工程水土流失预测时段分为施工期和自然恢复期。施工期预测时间应按连续 12 个月为一年计；不足 12 个月，但达到一个雨(风)季长度的，按一年计；不足一个雨(风)季长度的，按占雨(风)季长度的比例计算。自然恢复期取 2 年。

表 4-4 项目水土流失预测时段划分表

阶段	预测单元	扰动时段	预测时段/a	可能引起水土流失因素
施工期	道路工程区	2021.07~2021.09	0.6	土方裸露
	围堰区	2021.11~2021.12	0.4	土方裸露
	施工生产生活区	2021.11~2021.12	0.4	拆除工棚、地表裸露
自然恢复期	道路区绿化	2022.1~2023.12	2	植被未完全恢复
	围堰区	2022.1~2023.12	2	植被未完全恢复
	施工生产生活区	2022.1~2023.12	2	植被未完全恢复

3、土壤侵蚀模数

1) 已造成水土流失量调查

经现场实地探勘及调查分析，根据类似工程的水土流失情况结合本工程实际情况，施工期扰动后，在建场地土壤侵蚀模数达轻度，取值800t/km²·a。通过估算，项目已产生水土流失量约5.28t，背景水土流失总量约1.98t，新增水土流失总量约3.30t。

表 4-5 已发生水土流失量计算表

侵蚀时段	调查单元	扰动面积	调查时段	预测侵蚀模数	背景侵蚀模数	预测水土流失量	背景水土流失量	新增水土流失量
		hm ²	a	t/km ² ·a	t/km ² ·a	t	t	t
施工期	在建场地	1.57	0.42	800	300	5.28	1.98	3.30
总计						5.28	1.98	3.30

2) 后续施工过程中水土流失预测

项目建设施工期，破坏了原有地貌，造成大面积土壤裸露，使土壤侵蚀模数大大增加。根据项目区所在南方红壤区侵蚀强度分级，参照苏州地区相关监测资料，通过分析各建设时期的水土流失特征来确定建设期各预测时段的侵蚀模数。各期各阶段土壤侵蚀模数选取参考表4-6。

表4-6 扰动后土壤侵蚀模数值表

序号	监测区域	土壤侵蚀情况（t/km ² ·a）		
		背景土壤侵蚀模数	施工期	自然恢复期
1	道路工程区	300	2000	400
2	围堰区	300	1000	400
3	施工生产生活区	300	1000	400

4、预测结果

1.计算公式：

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

式中：W——扰动地表土壤流失量，t；
i——预测单元（i=1、2、3……、n）；
k——预测时段(j=1、2、3)，指施工准备期、施工期和自然恢复期。
Fi——第 i 个预测单元的面积，km²；
Mik——扰动后不同预测单元不同时段 的土壤侵蚀模数，t/（km²·a）；
Tik——预测时段（扰动时段），a。

2.预测结果

表4-5 工程水土流失量预测表

阶段	预测单元	背景侵蚀模数 /t/km²·a	平均土壤侵蚀模数 /t/km²·a	扰动地表面积/hm²	预测时段/a	预测水土流失量/t	背景水土流失量/t	新增水土流失量/t
施工期	道路工程区	300.00	2000.00	0.94	0.60	11.28	1.69	9.59
	围堰区	300.00	1000.00	0.03	0.40	0.12	0.04	0.08
	施工生产生活区	300.00	1000.00	0.60	0.40	2.40	0.72	1.68
自然恢复期	绿化区	300.00	400.00	0.03	2.00	0.24	0.18	0.06
	围堰区	300.00	400.00	0.03	2.00	0.24	0.18	0.06
	施工生产生活区	300.00	400.00	0.60	2.00	4.80	3.60	1.20
总计	施工期					13.80	2.45	11.35
	自然恢复期					5.28	3.96	1.32
合计						19.08	6.41	12.67

经计算，该工程后续土壤流失总量约19.08t，背景水土流失量为6.41t，新增水土流失量约12.67t。

2. 整个过程水土流失总量

整个工程水土流失量统计见表4-6。

表4-6 整个工程水土流失量汇总表

名称	时段	已造成（预测）水土流失量/t	背景水土流失量/t	新增水土流失量/t
已发生水土流失量	施工期	5.28	1.98	3.30
后续施工可能产生的水土流失量	施工期	13.8	2.45	11.35
	自然恢复期	5.28	3.96	1.32
	小计	19.08	6.41	12.67
合计		24.36	8.39	15.97

整个项目产生水土流失总量为24.36t，背景水土流失量为8.39t，新增水土流失量为

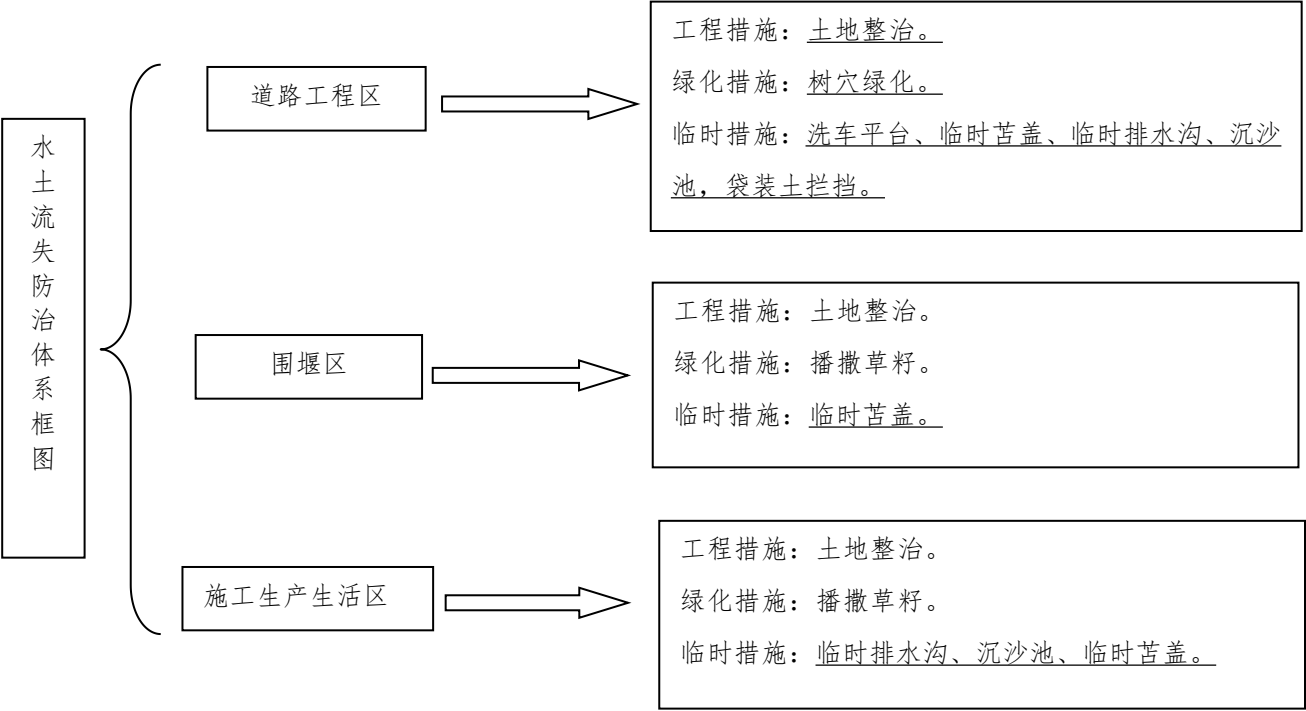
15.97t。

后续产生水土流失的主要区域是道路工程区，施工期是水土流失的重要时段，在施工过程中，应结合施工情况，采取排水、沉沙、挡护等临时防护措施。

5 水土流失防治措施布设

5.1 水土流失防治措施

经调查、论证和分析，主体已设计道路区较完整的水土保持措施，本次方案新增施工生产生活区、围堰区的部分措施，以完善该项目水土流失防治布局。



注：下划线表示主体工程考虑的具有水土保持功能的工程

图5-1：水土流失防治措施体系框图

1.道路工程区

(1)工程措施

①土地整治

施工后期对树穴绿化进行土地整治，面积 0.30hm²；绿化施工前需绿化覆土，绿化覆土厚度 0.4m，覆土量 138m³（采用外购土方进行改良）。

(2)绿化措施

①树穴绿化

树穴绿化占地面积 0.03hm²，树穴内种植行道树及植草作为本次道路绿化。

(1)临时措施

①临时苫盖

路基工程区施工裸露面采用密目网苫盖，苫盖面积 0.95hm²。

②洗车平台

在项目区东侧出入口位置设置 1 座简易洗车平台，冲洗后污水流入排水设施，通过沉沙池及净水回灌池后循环利用。

③临时排水沟

施工期内，沿道路两侧设置临时排水沟，梯形土沟，底宽 0.3m，深 0.3m，边坡 1:1，排水沟总长 1142m。

④沉沙池

排水沟末端（项目区东侧）设置沉沙池，经处理后排入附近市政管网。设置沉沙池 4 座。

⑤袋装土拦挡

对道路临时堆土区周边布设袋装土拦挡，共计 200m。

表5-1 道路工程区防治措施布设情况表

防治分区	措施类型	措施名称	布设位置	实施时段	工程量	备注
道路工程区	工程措施	土地整治	树穴	施工期	0.03hm ²	主体已列
	绿化措施	树穴绿化	树穴	施工期	0.03hm ²	主体已列
	临时措施	临时苫盖	裸露面	施工期	0.95hm ²	主体已列
		洗车平台	出入口	施工期	1座	主体已列
		临时排水沟	道路两侧	施工期	1142m	主体已列
		沉沙池	出入口	施工期	4座	主体已列
		袋装土拦挡	道路临时堆土区	施工期	200m	主体已列

2.围堰区

(1)工程措施

①土地整治（方案新增）

施工结束对围堰区进行场地清理，为撒草籽做准备，面积 0.03hm²。

(2)植物措施

①播撒草籽（方案新增）

场地清理后，播撒草籽 0.03hm²，播撒草籽密度 50kg/hm²。

(3)临时措施

①临时苫盖

围堰区施工裸露面采用密目网苫盖，苫盖面积 0.03hm²。

表5-2 围堰区防治措施布设情况表

防治分区	措施类型	措施名称	布设位置	实施时段	工程量	备注
围堰区	工程措施	土地整治	全区	施工期	0.03hm ²	方案新增
	植物措施	撒播草籽	全区	施工期	0.03hm ²	方案新增
	临时措施	临时苫盖	裸露面	施工期	0.95hm ²	主体已列

3.施工生产生活区

(1)工程措施

①土地整治（方案新增）

施工结束对临时占地区域进行土地整治，用地范围内拆除临时建筑，清除建筑垃圾和土方，为撒草籽做准备，面积 0.60hm²。

(2)植物措施

①播撒草籽（方案新增）

进行场地清理后播撒草籽，面积 0.60hm²，播撒草籽密度 50kg/hm²。

(3)临时措施

①临时排水沟

施工期内，在施工生活区布设临时砖砌排水沟，排水沟总长 85m。

②沉沙池

排水沟末端（生活区南侧）设置砖砌沉沙池，经处理后排入附近市政管网。设置沉沙池 1 座。

③临时苫盖

施工生产生活区施工裸露面采用密目网苫盖，苫盖面积 0.60hm²。

表 5-3 施工生产生活防治区措施布设情况表

防治分区	措施类型	措施名称	布设位置	实施时段	工程量	备注
施工生产生活区	工程措施	土地整治	全区	施工期	0.60hm ²	方案新增
	植物措施	撒播草籽	全区	施工期	0.60hm ²	方案新增
	临时措施	临时排水沟	生活区内	施工期	85m	主体已列
		沉沙池	出入口	施工期	1座	主体已列
		临时苫盖	裸露面	施工期	0.60hm ²	主体已列

5.2 防治措施工程量汇总

本工程各防治区水土流失防治措施工程量汇总见表5-4。

表5-4 各防治区水土流失防治措施工程量表

防治分区	措施类型	序号	防治措施	单位	工程量	措施性质
道路工程区	工程措施	1	土地整治	hm ²	0.03	主体已列
	绿化措施	1	树穴绿化	hm ²	0.03	主体已列
	临时措施	1	临时苫盖	m ²	9500	主体已列
		2	洗车平台	座	1.00	主体已列
		3	临时排水沟	m	1142.00	主体已列
		4	沉沙池	座	4.00	主体已列
		5	袋装土拦挡	m ³	200	主体已列
围堰区	工程措施	1	土地整治	hm ²	0.03	方案新增
	绿化措施	1	撒播草籽	hm ²	0.03	方案新增
	临时措施	1	密目网苫盖	m ²	336.54	主体已列
施工生产生活区	工程措施	1	土地整治	hm ²	0.60	方案新增
	植物措施	1	撒播草籽	hm ²	0.60	方案新增
	临时措施	1	临时排水沟	m	85.00	主体已列
		2	沉沙池	座	1.00	主体已列
		3	临时苫盖	m ²	5999.81	主体已列

5.3 施工进度

本项目水土流失防治措施实施进度安排见表 5-5。

表5-5 水土保持措施实施进度表

防治区	主体工程		2021年											
			2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
道路工程防治区	主体工程													
	工程措施	土地整治											-----	
	绿化措施	树穴绿化											-----	
	临时措施	临时苫盖		-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----				
		洗车平台	-----	-----										
		临时排水沟	-----	-----										
		沉沙池	-----	-----										
	袋装土拦挡		-----	-----	-----									
围堰区	工程措施	土地整治	-----	-----									-----	-----
	绿化措施	撒播草籽											-----	-----
	临时措施	密目网苫盖	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
施工生产生活区	工程措施	土地整治											-----	-----
	植物措施	撒播草籽											-----	-----
	临时措施	临时排水沟	-----	-----										
		沉沙池	-----	-----										
		临时苫盖											-----	-----

6 水土保持投资概算

6.1 编制原则及依据

1.编制依据

- 1) 《水土保持工程概（估）算编制规定》（水总[2003]67号）；
- 2) 《水土保持工程概算定额》（水总[2003]67号）；
- 3) 《水土保持工程施工机械台时费定额》（水总[2003]67号）；
- 4) 《江苏省水利工程设计概（估）算编制规定》（2017年版）；
- 5) 《江苏省水利工程概算定额》建筑工程（2017年版）；
- 6) “国家发改委、建设部关于印发《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知”（发改价格[2007]670号）；
- 7) 《工程勘测设计收费管理规定》、《工程勘察设计收费标准》（国家计委、建设部发布的计价格[2002]10号）；
- 8) “关于印发《江苏省水土保持补偿费征收使用管理办法》的通知”（苏财综[2014]39号）；
- 9) “江苏省物价局、江苏省财政厅《关于降低水土保持补偿费征收标准》的通知”（苏价农[2018]112号）；
- 10) 水利部办公厅关于印发《水利工程营业税改征增值税计价依据调整办法》的通知（办水总[2016]132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）；
- 12) 《省水利厅关于调整水利工程计价依据增值税计算标准的通知》（苏水基[2019]6号）
- 13) 国家和地方其他有关政策和法规。

6.2 编制说明及估算成果

6.2.1 编制说明

1) 基础单价

①人工预算单价

根据苏建函价[2021]62号文件，工程措施：17.75元/工时；植物措施：17.38元/工时。

②材料预算价格

砖、水泥、砂石等主要材料与主体工程保持一致，参照当地工程造价信息和市场价分析确定。

绿化树苗、草籽按市场价加运杂费、采购及保管费计算。

表6-1 材料单价汇总表

序号	名称	单位	预算价格（元）
1	白三叶草籽	kg	46.00
2	密目网	m ²	1.20

③电、水预算价格

水价取4.11元/m³；电费取0.72元/KW·h。

2) 费率标准

(1)工程措施和植物措施

工程措施、植物措施按设计方案的工程量乘以单价进行计算。

①其他直接费：工程措施按直接费的2%计；植物措施按直接费的1%计。

②现场经费：工程措施按直接费的5%计（土地整治工程按直接费的3%计，砼工程按直接费的6%计）；植物措施按直接费的4%计。

③间接费：土石方工程按直接费的5%计，混凝土工程按直接费的4.3%计，植物措施按直接工程费的3.3%计，其他工程按直接费的4.4%计；

④企业利润：工程措施按直接工程费和间接费之和的7%计；植物措施按直接工程费和间接费之和的5%计；

⑤税金：按直接工程费、间接费、企业利润之和的9%计。

(2)临时工程

施工临时措施费由临时防护工程费和其他临时工程费组成。

临时防护工程费按设计方案的工程量乘以单价进行计算；

其他临时工程费依据《水土保持工程概（估）算编制规定》，按工程措施与植物措施费用之和的 2.0%计列。

3) 其它费用标准

(1)独立费用

建设管理费：按水土保持投资中第一至第三部分(工程措施、植物措施、临时措施)之和的 2%计取。

设计费：水土保持方案编制费按合同价计列。勘测设计费依据《工程勘察设计收费管理规定》(国家计委、建设部计价格[2002]10 号)计列。

水土保持监理费：按《建设工程监理与相关服务收费管理规定》(发改价格[2007]670 号)计取。

(2)预备费

只计列基本预备费，基本预备费按工程措施、植物措施、施工临时工程和独立费用 4 项之和的 3%计列。

(3)水土保持补偿费

水土保持补偿费征收标准为 1.2 元/m²。

6.2.2 概算成果

本工程水土保持总投资31.86万元，其中主体工程已列投资24.03万元，本方案新增水保投资7.83万元。

按分部工程分类，工程措施1.15万元，植物措施6.81万元，施工临时工程17.67万元，独立费用4.16万元，基本预备费0.17万元，水土保持补偿费1.89420元。水土保持工程投资概算见表6-2~6-5。

表6-2 水土保持工程投资概算表

序号	工程或费用名称	建安工程 费	林草工程 费	独立费	方案新增 投资	主体已有水 保投资	水保工程总 投资
一	第一部分 工程措施	1.15			0.76	0.39	1.15
1	道路工程防治区	0.39			0.00	0.39	0.39
2	围堰防治区	0.04			0.04	0.00	0.04
3	施工生产生活防治区	0.73			0.73	0.00	0.73
二	第二部分 植物措施				0.81	6.00	6.81
1	道路工程防治区		6.00		0.00	6.00	6.00
2	围堰防治区		0.04		0.04	0.00	0.04
3	施工生产生活防治区		0.78		0.78	0.00	0.78
三	第三部分 施工临时工程	17.67			0.03	17.64	17.67
1	道路工程防治区	13.52			0.00	13.52	13.52
2	围堰防治区	0.12			0.00	0.12	0.12
3	施工生产生活防治区	3.99			0.00	3.99	3.99
4	其他临时工程	0.03			0.03	0.00	0.03
四	第四部分 独立费用			4.16	4.16		4.16
1	建设管理费			0.03	0.03		0.03
2	工程建设监理费			0.04	0.04		0.04
3	科研勘测设计费			4.08	4.08		4.08
4	水土保持监测费			0.00	0.00		0.00
5	水土保持设施竣工验收费			0.00	0.00		0.00
五	一至四部分合计				5.77	24.03	29.79
六	基本预备费3%				0.17		0.17
七	静态总投资				5.94	24.03	29.97
八	水土保持补偿费				1.89420		1.89420
九	工程总投资				7.83	24.03	31.86

表6-3 水土保持措施投资概算表

序号	工程费用和名称	单位	数量	单价（元）	复价（万元）
第一部分 工程措施					1.15
一	道路工程防治区				0.39
1	土地整治（主体已有）	项	1	3900	0.39
二	围堰防治区				0.04
1	土地整治				0.04
1.1	场地平整	hm ²	0.03	12127.79	0.04
三	施工生产生活防治区				0.73
1	土地整治				0.73
1.1	场地平整	hm ²	0.6	12127.79	0.73
第二部分 植物措施					6.81
一	道路工程防治区				6.00
1	树穴绿化（主体已有）	项	1	60000	6.00
二	围堰防治区				0.04
1	撒播草籽	hm ²	0.03	8584.90	0.03
2	幼林抚育	hm ² ·a	0.03	4349.56	0.01
三	施工生产生活防治区				0.78
1	撒播草籽	hm ²	0.6	8584.90	0.52
2	幼林抚育	hm ² ·a	0.6	4349.56	0.26
第三部分 临时措施					17.67
一	道路工程防治区				13.52
1	密目网苫盖（主体已有）	项	1	34390	3.44
2	洗车平台（主体已有）	项	1	10000	1.00
3	临时排水沟（主体已有）	项	1	22840	2.28
4	沉砂池（主体已有）	项	1	20000	2.00
5	袋装土拦挡（主体已有）	项	1	48000	4.80
二	围堰防治区				0.12
1	密目网苫盖（主体已有）	项	1	1218.27	0.12
三	施工生产生活防治区				3.99
1	临时排水沟（主体已有）	项	1	10200.00	1.02
2	沉砂池（主体已有）	项	1	8000.00	0.80
3	临时苫盖（主体已有）	项	1	21719.31	2.17
四	其他临时工程		1.58	2.00%	0.03
一～三部分合计				25.64	

表6-4 独立费用表

序号	工程或费用名称	单位	编制依据及计算公式	投资（万元）
1	建设管理费	万元	按以一至三部分之和的2%计	0.03
2	水土保持监理费	万元	《建设工程监理与相关服务收费管理规定》（发改价格[2007]670号）	0.04
3	科研勘测设计费	万元		4.08
	勘测费	万元	《工程勘察设计收费管理规定》（国家计委、建设部计价格[2002]10号）	0.04
	设计费	万元		0.04
	水土保持报告书编制费	万元	合同价	4.00
4	水土保持监测费	万元	不计	
5	水保设施竣工验收费	万元	不计	
合计		万元		4.16

表6-5 水土保持设施补偿费计算表

占地面积（m ² ）		计征面积（m ² ）	单价（元）	合计（元）
永久占地	8700	15785	1.2	18942.0
临时占地	744.28			
	340			
	5999.81			
小计	15784.09			

6.2.3 效益分析

本方案应达到下列防治水土流失的基本目标：

1、定性目标：

- 1) 项目建设区的原有水土流失得到基本治理。
- 2) 新增水土流失得到有效控制。
- 3) 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。

表 6-6 设计水平年水土保持方案目标值实现情况评估表

评估指标	计算依据	单位	数量	计算结果	防治目标	达标情况	备注
水土流失治理度(%)	水土流失治理达标面积	hm ²	1.56	99.36%	98%	达标	
	水土流失总面积	hm ²	1.57				
土壤流失控制比	项目区容许土壤流失量	t/km ² ·a	500	1.67	1.0	达标	
	方案实施后土壤侵蚀强度	t/km ² ·a	300				
渣土防护率(%)	采取措施实际拦挡的临时堆土量	万m ³	1.38	99.30%	99%	达标	
	临时堆土总量	万m ³	1.39				
表土保护率(%)	保护的表土数量	m ³	*	无可剥离表土			
	可剥离表土总量	m ³	*				
林草植被恢复率(%)	林草植被面积	hm ²	0.03	99.99%	98%	达标	
	可恢复林草植被面积	hm ²	0.03				
林草覆盖率(%)	林草植被面积	hm ²	0.03	3.20%	3.20%	不考核	林草被受限项目
	项目区总面积	hm ²	0.94				

通过水土保持各项措施的实施，设计水平年各项防治指标分别为：水土流失治理度99.36%，土壤流失控制比1.67，渣土防护率99.30%，林草植被恢复率99.99%，林草覆盖率3.20%，均达到防治目标值。由于本工程不涉及表土，因此表土保护率指标不考虑。采取本方案提出的措施后，工程建设区生态环境得到改善，减少了坡面径流冲刷，促进生态系统向良性态势发展，具有良好的基础效益、社会效益和生态效益，达到标准要求。

附表：单价分析表

表1 人工、材料单价汇总表

序号	名称	单位	预算价格（元）
1	人工（工程措施）	工时	17.75
2	人工（植物措施）	工时	17.38
3	水	m ³	4.11
4	电	KW·h	0.67
5	农家土杂肥	m ³	480.00
6	外购耕植土	m ³	48.00
7	白三叶草籽	kg	46.00

表2 工程单价汇总表

序号	项目名称	单位	单价	备注
1	土地平整	元/hm ² ·a	12127.79	01146
2	幼林抚育	元/hm ² ·a	4349.56	08136
3	播撒草籽	元/hm ²	8584.90	08057

表3 施工机械台时汇总表

编号	机械名称	台时费	其中				
			折旧费	修理及替换设备费	安折费	人工费	动力燃料费
1031	推土机74KW	136.08	16.81	20.93	0.86	32.40	65.08

表4 撒播草籽工程

定额编号：水保概[08057]

定额单位：1hm²

施工方法：种子处理、人工撒播草籽、覆土。					
序号	工 作 项 目	单 位	数 量	单 价（元）	合 计（元）
一	直接工程费				7261.38
(一)	直接费				6915.60
1	人工费				2085.60
	人工	工时	120.00	17.38	2085.60
2	材料费				4830.00
	草籽	kg	100	46.00	4600.00
	其他材料费	%	5		230.00
(二)	其他直接费	%	1.00	6915.60	69.16
(三)	现场经费	%	4.00	6915.60	276.62
二	间接费	%	3.30	7261.38	239.63
三	企业利润	%	5.00	7501.01	375.05
四	税金	%	9.00	7876.06	708.85
五	扩大	%	0.00	8584.90	0.00
	合计				8584.90
	单价	元/hm ²			8584.90

表5 抚育管理工程

定额编号：水保概[08136]

定额单位：1hm²·a

施工方法：松土、除草、培垅、定株、修枝、施肥、浇水、喷药等抚育工作。					
序号	工 作 项 目	单 位	数 量	单 价（元）	合 计（元）
一	直接工程费				3679.00
(一)	直接费				3503.81
1	人工费				2502.72
	人工	工时	144.00	17.38	2502.72
2	材料费				1001.09
	零星材料费	%	40.00	2502.72	1001.09
(二)	其他直接费	%	1.00	3503.81	35.04
(三)	现场经费	%	4.00	3503.81	140.15
二	间接费	%	3.30	3679.00	121.41
三	企业利润	%	5.00	3800.41	190.02
四	税金	%	9.00	3990.43	359.14
五	扩大	%	0.00	4349.56	0.00
	合计				4349.56
	单价	元/hm ² ·a			4349.56

表6 土地平整工程

定额编号：水保概[01146]

定额单位：100m²

施工方法：推土机平整场地					
序号	工 作 项 目	单 位	数 量	单 价（元）	合 计（元）
一	直接工程费				99.03
(一)	直接费				92.55
1	人工费				12.43
	人工	工时	0.70	17.75	12.43
2	零星材料费	%	17.00	79.11	13.45
3	机械费				66.68
	推土机74KW	台时	0.49	136.08	66.68
(二)	其他直接费	%	2.00	92.55	1.85
(三)	现场经费	%	5.00	92.55	4.63
二	间接费	%	5.00	99.03	4.95
三	企业利润	%	7.00	103.99	7.28
四	税金	%	9.00	111.26	10.01
五	扩大	%	0.00	121.28	0.00
	合计				121.28
	单价	元/hm ²			12127.79

附件1、环境影响登记表

建设项目环境影响登记表

填报日期：2020-04-30

项目名称	生物港支路（星龙街-青丘街）		
建设地点	江苏省苏州市工业园区星龙街东	占地面积(m²)	9496.56
建设单位	苏州工业园区市政工程部	法定代表人或者主要负责人	金海明
联系人	桂伟	联系电话	13771835148
项目投资(万元)	2252	环保投资(万元)	150
拟投入生产运营日期	2020-12-31		
建设性质	新建		
备案依据	该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目，属于第172 城市道路（不含维护，不含支路）项中其他。		
建设内容及规模	道路总长约615米，宽16米，项目建设包括道路、雨污水、交通安全设施、路灯及绿化等附属工程以及相关公用管线的迁改费用。		
主要环境影响	废水 生活污水	采取的环保措施及排放去向	生活污水 有环保措施： 施工临时生活污水采取管网收集措施后通过专用管道排放至市政污水管网
	固废		环保措施： 集中清运
	噪声		有环保措施： 避免夜间施工
承诺：苏州工业园区市政工程部金海明承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合《建设项目环境影响登记表备案管理办法》的规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由苏州工业园区市政工程部金海明承担全部责任。 法定代表人或主要负责人签字：/ 2020.4.30			
备案回执 该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：20203205000100000336。			

附件2、初步设计批复

苏州工业园区行政审批局文件

苏园行审项复字[2020]94 号

关于苏州工业园区市政工程部建设生物港支路 （星龙街-青丘街）工程初步设计的批复

苏州工业园区市政工程部：

你单位上报的《关于生物港支路（星龙街-青丘街）工程初步设计的申请》及相关材料收悉。经研究，批复如下：

一、原则同意苏州工业园区市政工程部委托悉地（苏州）勘察设计院有限公司编制的《苏州工业园区生物港支路（星龙街-青丘街）工程初步设计》，项目代码为：2020-320571-48-01-516745。

二、项目建设内容：该项目位于港田路南、星龙街东、青丘街西、淞北路北（具体详见建设项目用地预审与选址意见书，用

字第 320594202000703), 道路长约 580 米, 宽约 16 米。项目包括道路、雨水、交通安全设施、路灯等附属以及相关公用管线的迁改等。

三、项目总投资约 1933 万元, 由园区财政专项资金全额拨款, 以园区党工委、管委会最终审定为准。

你单位须按本批复的内容实施建设, 如建设地点、投资方、主要内容、项目总投资等发生变化 (其中总投资变化幅度超过 10%及以上), 应当事先向本局申请变更批复。依据行政许可法的规定, 如发生提供虚假材料等行为, 致使本批复赖以成立的前提消失, 本批复将自动失效并存在被依法撤销的可能。

二〇二〇年十月十日



抄送: 园区办公室、投促局、经发委、规划建设委、财政局、社会事业局、市场监管局、园区海关、园区税务、园区国资委

苏州工业园区行政审批局 2020 年 10 月 10 日印发

共印: 8 份

附件3、临时用地批复

临时使用土地协议书

甲方： 苏州工业园区规划建设委员会

乙方： 苏州工业园区市政工程部

甲乙双方经充分协商，同意就下列临时使用土地事项，订立本协议书，共同遵守。

一、甲方同意乙方临时使用园区 971894、971896 号地块，面积共计为 744.28 平方米。

二、乙方保证上述地块仅作为 临时便道 使用。

三、甲乙双方议定上述地块临时使用土地补偿费为人民币 10000 元/亩·年，共计人民币 22328.40 元，自本协议书签章生效之日起 1 个月内，乙方向甲方一次性支付。

乙方临时使用该地块，需缴交临建拆除保证金共计人民币 1 元（95 元/平方米），乙方委托 1 单位缴纳。使用期到期后，有关部门将组织验收，验收合格，保证金将退还缴费单位（不计利息），否则保证金将不予退还，用于恢复原状的支出，或可用于折抵违约金及逾期应补交的临时使用土地租金。

四、权利义务

1、甲方应在协议生效后当日将地土地交付乙方使用，交付条件为现状。

2、乙方在该地块上搭建临时设施的，须报园区规划、建设、城管等有关部门批准。乙方修建的所有设施应满足园区对建筑物质量、消防、环保、安全等事项的有关规定。

3、乙方需承担临时使用土地红线范围内的管理和安全责任，不得改变用途使用土地，不得在地块红线范围内搭建用于经营性活动（如商店、饭店等）的设施，不得转给第三方使用，不得在该地块设置担保、抵押等物权行为，不得超出批准面积搭建建筑物或构筑物。

4、乙方因使用不当或其他人为原因而使地块遭到污染、损坏的（包括但不限于倾倒污染物、有害物等），需赔偿损失或恢复原状。

5、乙方应确保该地块标高不变化，不得从该地块上挖取土方。若临时在该地块上堆放施工土方的，使用到期后，必须及时清理，恢复原状。

6、乙方应在本协议终止之日起 30 日内拆除地块上所有乙方所建设施，在土地恢复原状后交还甲方，相关费用由乙方自理。若到期后 6 个月，乙方未续租也未主动拆除恢复土地原状的，保证金将不予退还。如乙方书面向甲方表示自愿无

偿放弃地块上全部或部分设施且甲方也书面表示愿意无偿接收的，乙方可以不将其拆除和清理而由甲方处置。

7、在使用期间，如遇到政府有工程、项目等用地需求需要解除本协议的，乙方应停止使用、无条件退出并将土地恢复原状后交还甲方。

8、乙方若因特殊情况需解除协议，应提前一个月书面通知甲方。

9、使用期届满，乙方需要继续使用的，应当提前一个月向甲方提出申请，并办理相关审批手续后重新签订协议。

10、该地块在使用期内所需缴纳的税费，由甲乙双方按规定各自承担。

五、违约责任：

1、任何一方未能完全履行本协议约定的条款或违反国家法律、法规以及苏州工业园区有关规定，另一方有权提前解除本协议，所造成的损失由责任一方承担。

2、乙方不能按时支付临时使用土地使用费的，自滞纳之日起，每日按迟延履行款项的 1‰向甲方交纳违约金。

3、乙方在地块内搭建用于经营性活动（如商店、饭店等）的设施，或超出批准面积搭建的建筑物或构筑物，甲方有权要求乙方限期拆除或整改。乙方在限定期内不能按要求拆除的，甲方有权直接拆除，相关费用从乙方缴交的恢复原状保证金中扣减。

六、本协议书在履行中若发生争议，由甲乙双方协商解决，协商不成的，提交苏州仲裁委员会仲裁。

七、本协议未尽事宜，甲乙双方可另行议定。

八、本协议经双方签章后生效，一式肆份，甲乙双方各执贰份。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

苏州工业园区规划建设委员会

法定代表人（委托代理人）

法定代表人（委托代理人）

（签字）：

杨雪李

（签字）：

陈建明

年 月 日

关于同意苏州工业园区市政工程部 建设工程工棚临时使用土地的批复

苏州工业园区市政工程部：

你单位因项目建设需要搭建施工工棚临时使用土地的申请收悉。根据《中华人民共和国土地管理法》、《中华人民共和国土地管理法实施条例》和《江苏省土地管理条例》的有关规定，经研究，现批复如下：

一、同意你单位临时使用 971872 号地块，面积 5999.81 平方米(9 亩)，土地用途为临时工棚，具体位置及范围详见地块图。

二、临时使用土地费标准为 10000.00 元/亩·年，租期为 1.00 年，至 2022 年 4 月 27 日止。

三、请你单位严格按照批准的用途使用土地，在临时使用的土地上不得修建永久性建筑，到期时应无条件拆除临时设施，恢复原状。

特此批复。

苏州工业园区行政审批局

2021 年 4 月 28 日



附件4、建设用地规划许可证

中华人民共和国

建设用地规划许可证

地字第 320594202001274 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，本建设用地符合国土空间规划和用途管制要求，颁发此证。

发证机关 苏州工业园区行政审批局

日期 2020年09月07日

用地单位	苏州工业园区市政工程部
项目名称	生物港支路（星龙街—青丘街）
批准用地机关	苏州工业园区管理委员会
批准用地文号	苏园管复字（2020）109号
用地位置	港田路南、星龙街东、青丘街西、淞北路北
用地面积	0.87 公顷
土地用途	城镇村道路用地
建设规模	580 米
土地取得方式	划拨
附图及附件名称 宗地号：320513999098GB92105、 320513999098GB92106 用地性质：城市道路用地	

遵守事项

一、本证是经自然资源主管部门依法审核，建设用地符合国土空间规划和用途管制要求，准予使用土地的法律凭证。

二、未取得本证而占用土地的，属违法行为。

三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。

四、本证所需附图及附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

中华人民共和国

建设工程规划许可证

建字第 20201476 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，本建设工程符合国土空间规划和用途管制要求，颁发此证。

发证机关

日期

苏州工业园区规划建设局

2020年14月29日

2020042944609

建设单位 (个人)	苏州工业园区市政工程部
建设项目名称	生物港支路（星龙街—青丘街）规划批准
建设位置	港田路南、星龙街东、青丘街西、淞北路北
建设规模	482.59 米
附图及附件名称 规划批准书（20201475）和规划批准图	

遵守事项

一、本证是经自然资源主管部门依法审核，建设工程符合国土空间规划和用途管制要求的法律凭证。

二、未取得本证或不按本证规定进行建设的，均属违法行为。

三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。

四、自然资源主管部门依法有权查验本证，建设单位（个人）有责任提交查验。

五、本证所需附图及附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

苏州工业园区规划建设委员会

电话(Tel): (0512) 62886666

传真(Fax): (0512) 66680291

文件号: C20200003

登记号: 20201310

决定号: 20201475

发改项目代码: 2020-320571-48-01-516745

规 划 批 准 书

项目名称:生物港支路（星龙街—青丘街）

座 落:港田路南、星龙街东、青丘街
西、淞北路北

用地性质:S1 城市道路用地

占地面积: 0.87 公顷

1、建设单位:苏州工业园区市政工程部

2、核准建设内容:

生物港支路（星龙街—青丘街），路幅宽16米，长约580米。

3、应服从以下规划条件:

- 1、实施前征得高压燃气、污水干管等主管部门同意。
- 2、管线工程与道路工程同步实施。
- 3、与现状道路做好施工衔接。
- 4、进行竣工测量，报规划核实。

4、附图及附件:

规划批准图两套



苏州工业园区规划建设委员会(盖章)

2020年10月15日

注意事项:

- 1、项目开工前须经园区测绘公司验线，并将验线结果呈报我委。
- 2、建设单位应对现状管线做好保护，造成损坏及损失的由建设单位负责。

中华人民共和国			
建筑工程			
建设地址			
建设规模			
合同工期	300	天	合同价格
		1075.18	
		万元	
参建单位			
勘察单位	江苏苏州地质工程勘察院	项目负责人	瞿良华
设计单位	悉地(苏州)国际设计顾问有限公司	项目负责人	蒋芸云
施工单位	江苏凯翔建设集团有限公司	项目负责人	唐小玲
监理单位	江苏齐邦建设监理有限公司	总监理工程师	陈以亮
工程总承包单位	项目负责人		
联合体施工单位	项目负责人		
备注			
苏州工业园区生物药支路(星龙街-青丘街)工程, 建设总长580米, 宽18米, 道路总净宽4.3米, 净高1.3米, 总长27米, 建设内容: 道路工程、给排水工程、电气工程、绿化工程、照明工程、交通工程、环卫工程、消防工程、安防工程、通信工程、其他工程。			
注意事项:			
一、本证设置施工围挡, 作为施工期间的凭证。			
二、本证设置施工围挡, 作为施工期间的凭证。			
三、本证设置施工围挡, 作为施工期间的凭证。			
四、本证设置施工围挡, 作为施工期间的凭证。			
五、本证设置施工围挡, 作为施工期间的凭证。			
六、本证设置施工围挡, 作为施工期间的凭证。			
七、本证设置施工围挡, 作为施工期间的凭证。			
八、本证设置施工围挡, 作为施工期间的凭证。			
九、本证设置施工围挡, 作为施工期间的凭证。			
十、本证设置施工围挡, 作为施工期间的凭证。			

发证机关

苏州工业园区行政审批局

发证日期

2024-06-19 15:26

江苏省建筑工程施工许可证书信息查询可通过微信“江苏建设信总”扫描二维码验证

施工许可证编号: 32059102101260102
建设单位: 苏州工业园区市政工程部

房屋建筑工程明细单					
名称	面积(平方米)		层数		其他（高度、 台阶等）
	地上	地下	地上	地下	
苏州工业园区生物港支路（星龙街—曹庄街）工程	0.00	0.00	0	0	
总面积：0.00（平方米） 地上面积：0.00（平方米） 地下面积：0.00（平方米）					
备注					

[illegible]

- 1、本附件随《建筑工程施工许可证》一并核发。
- 2、本附件与《建筑工程施工许可证》同时使用方可有效。

附件7、借方承诺书

借方承诺书

生物港支路建设项目后期回填所需土方约 0.18 万 m³，由江苏凯翔建设集团有限公司负责调运。

回填土来自周边项目余方，我公司做出如下承诺：

- 1、严格遵守水土保持相关法律法规。在顶板覆土和场地平整回填土前明确借方来源。
- 2、借方来源做到随挖、随运、随填、随压，土方不堆置，减少土方堆置产生的二次水土流失。土方承包公司结合周边项目施工时序，综合调配，减少土方裸露时间，减少水土流失。
- 3、土方运输采用遮盖式车辆运输，运输过程中注意控制车速，避免土方洒落，合理规划运输路线，同时，土方运输时加强相关的管理措施，保证借方工作得到有效具体落实，避免产生水土流失。

我公司督促施工方承担以上承诺。

围堰说明

为保证生物港支路建设项目顺利进行，在涉及水塘处，需临时占用周边土地约 0.03hm²（桩号 K0+310~K0+355），作为临时围堰区，施工结束后将进行土地整治和播撒草籽的工作，并将土地使用权归还还原所有者。



附件8、合同

生物港支路（星龙街-青丘街）工程

合同编号：财政-市政-2020036

发包人：苏州工业园区市政工程部

承包人：江苏凯翔建设集团有限公司

二〇二一年一月

第一部分 合同协议书

发包人（全称）：苏州工业园区市政工程部

承包人（全称）：江苏凯翔建设集团有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就生物港支路（星龙街-青丘街）工程施工及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1.工程名称：生物港支路（星龙街-青丘街）工程。

2.工程地点：苏州工业园区。

3.工程立项批准文号：苏园行审项复字【2020】94号。

4.资金来源：财政。

5.工程内容：生物港支路（星龙街-青丘街）工程。

群体工程应附《承包人承揽工程项目一览表》（附件1）。

6.工程承包范围：

新建道路西起星龙街，东至青丘街，宽度16米，全长597.795米。包含与已建道路连接处路面沥青铣刨、接顺等，跨越星龙街东侧一根南北向DN300高压燃气管。

二、合同工期

计划开工日期：2021年2月1日。

计划竣工日期：2021年11月27日。

工期总日历天数：300天。工期总日历天数与根据前述计划开竣工日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。

三、质量标准

工程质量符合《建筑工程施工质量验收统一标准》GB50300-2013合格标准。

四、签约合同价与合同价格形式

1.签约合同价为：

人民币（大写）壹仟零柒拾伍万壹仟捌佰壹拾元叁角叁分（¥10751810.33元）；

2020-2021 年度园区市政工程部委托代建合同

第一部分 合同协议书

合同编号：2020-2021 代建-01

委 托 人（全称）：苏州工业园区市政工程部

代 建 人（全称）：中新苏州工业园区开发集团股份有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》、《苏州工业园区政府投资建设项目管理暂行办法》、《苏州工业园区财政投资评审操作规程（试行）》及其他有关法律、行政法规，为保证园区政府投资建设项目的顺利实施，倡导政府购买服务，发挥代建人的工程建设管理力量，经委托人与代建人双方协商一致，签订本合同。

一、委托代建项目概况

本协议为园区市政工程部 2020-2021 年度委托代建协议，委托代建项目的项目名称、项目总投资、建设地点、建设规模、建设内容以 2020、2021 年度园区管委会批准的建设计划为准，具体详见委托人提供的 2020、2021 年度代建项目一览表。

二、代建方式和代建工作范围与内容

1. 代建方式：②

①建设阶段代建；②全过程代建。

2. 代建工作范围与内容：②

①建设阶段代建范围与内容：组织施工图设计、施工、监理、设备材料及相关咨询服务等招标采购；工程合同的洽谈签订与履约的监督管理；办理工程规划许可证、质安监、施工许可证、消防、园林绿化、市政等手续；编制工程建设投资、资金需求和总进度计划（含年度计划）；项目实施阶段组织管理、组织工程中间验收、竣工(缺陷期满)验收及备案、工程保修；用款申请、工程结算及结算文件备案、竣工财务决算编制、基建帐核算、资产和建设档案移交等。

②全过程代建范围和内容：组织项目可研、工程勘察、初步设计、概算编制；办理可研报告、初步设计、国土、环保、消防等手续以及第①项中所包括的内容。

代建人应对委托人负责，按本合同约定的要求有效地利用资源和资金，做好安全文明、

六、承诺

1. 委托人承诺，遵守本合同中的各项约定，为代建人提供项目建设的必要条件。
2. 代建人承诺，遵守本合同中的各项约定，按照代建工作范围和内容，完成代建任务。

七、词语含义

本合同中的有关词语含义与本合同第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

八、签订时间

本合同于 2020 年 月 日签订。

九、签订地点

本合同在 苏州工业园区 签订。

十、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十一、合同生效

本合同自 经双方签字盖章后生效。

十二、合同份数

本合同一式 捌 份，均具有同等法律效力，委托人执 肆 份，代建人执 肆 份。

委托人：（公章）



代建人：（公章）



法定代表人或其授权委托代理人：

（签字）

金和明

法定代表人或其授权委托代理人：

（签字）

松赵印

地址：苏州工业园区苏虹中路 101 号

测绘地理信息大楼 4 楼

地址：苏州工业园区月亮湾路 15 号

中新大厦 48 楼

邮政编码： 215021

邮政编码：

电话：

电话：

传真： 0512-62926905

传真：

开户银行：

开户银行：

帐号：

帐号：

2020年代建项目一览表（cssd）

单位：万元

序号	项目名称	工程规模	总投资 估算	截止19年年底 预计完成投资	2020年计划 完成投资	2020年需 投入资金	计划开工 日期	计划竣工 日期	资金来源	建设单位	实施单位
一	新增路桥	（米）									
1	文和路接通星港街工程	350	800	0	500	350	2020年12月	2021年7月	财政	市政工程部	CSSD
2	葑亭大道改造（二期）	1850	12000	0	1700	1200	2020年10月	2021年12月	财政	市政工程部	CSSD
3	港田路改造（星华街-星龙街）	3200	27000	0	140	100	2020年12月	2022年12月	财政	市政工程部	CSSD
4	方中街对接海纳街桥梁工程（跨斜塘河）	450	8000	0	450	300	2020年10月	2021年12月	财政	市政工程部	CSSD
5	生物港支路（星龙街-青丘街）	580	1160	0	15	10	2020年12月	2021年12月	财政	市政工程部	CSSD
6	凤里街南延	1000	25000	0	15	10	2020年12月	2022年12月	财政	市政工程部	CSSD
7	湾月路（吉顺酒店门口段）	20	60	0	15	10	2020年12月	2021年5月	财政	市政工程部	CSSD
8	清宁路	480	1200	0	15	10	2020年12月	2021年12月	财政	市政工程部	CSSD
9	书影街	200	300	0	15	10	2020年12月	2021年12月	财政	市政工程部	CSSD
	小计		75520	0	2865	1990					
二	结转路桥	（米）									

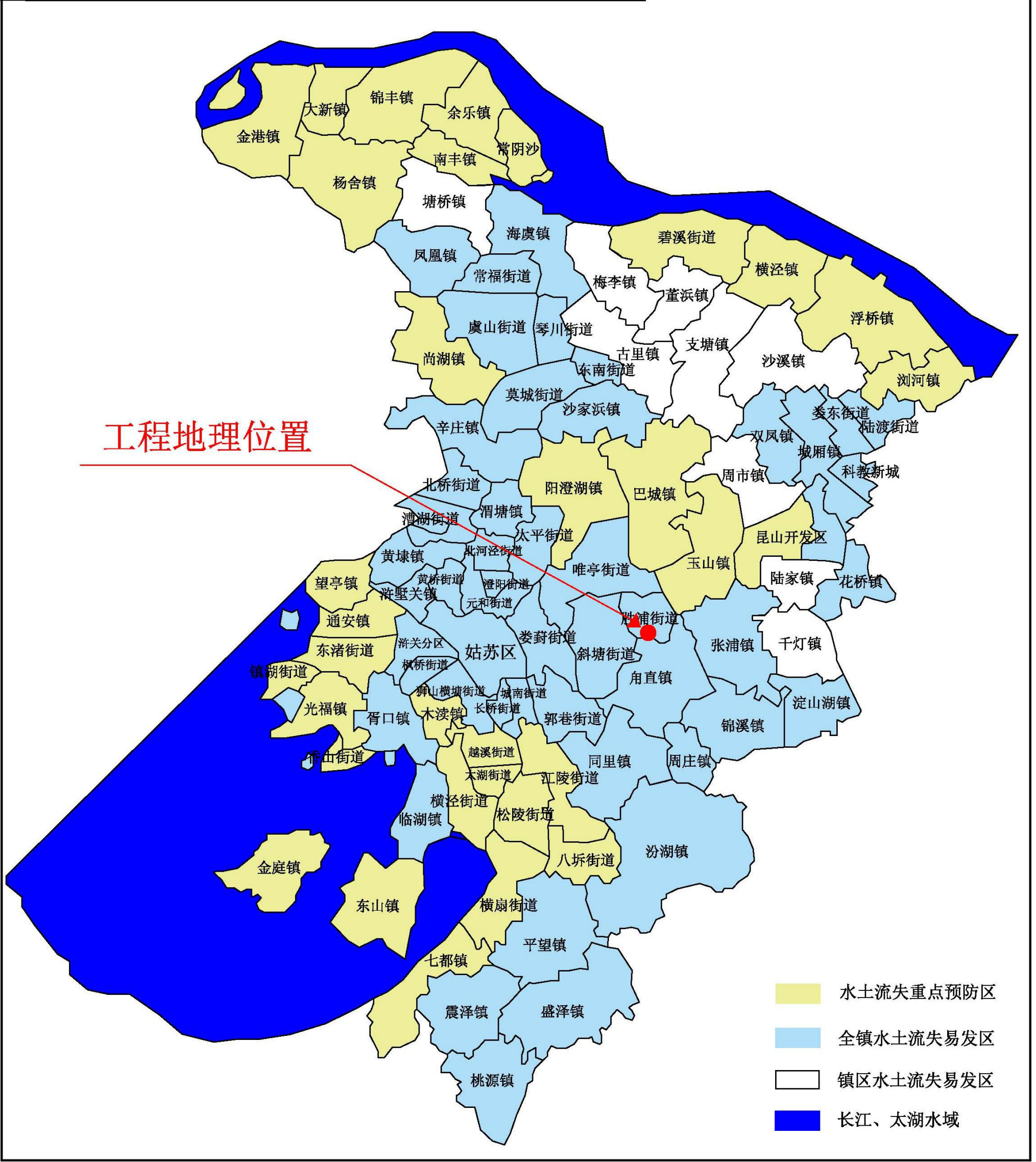


附图1：工程地理位置图

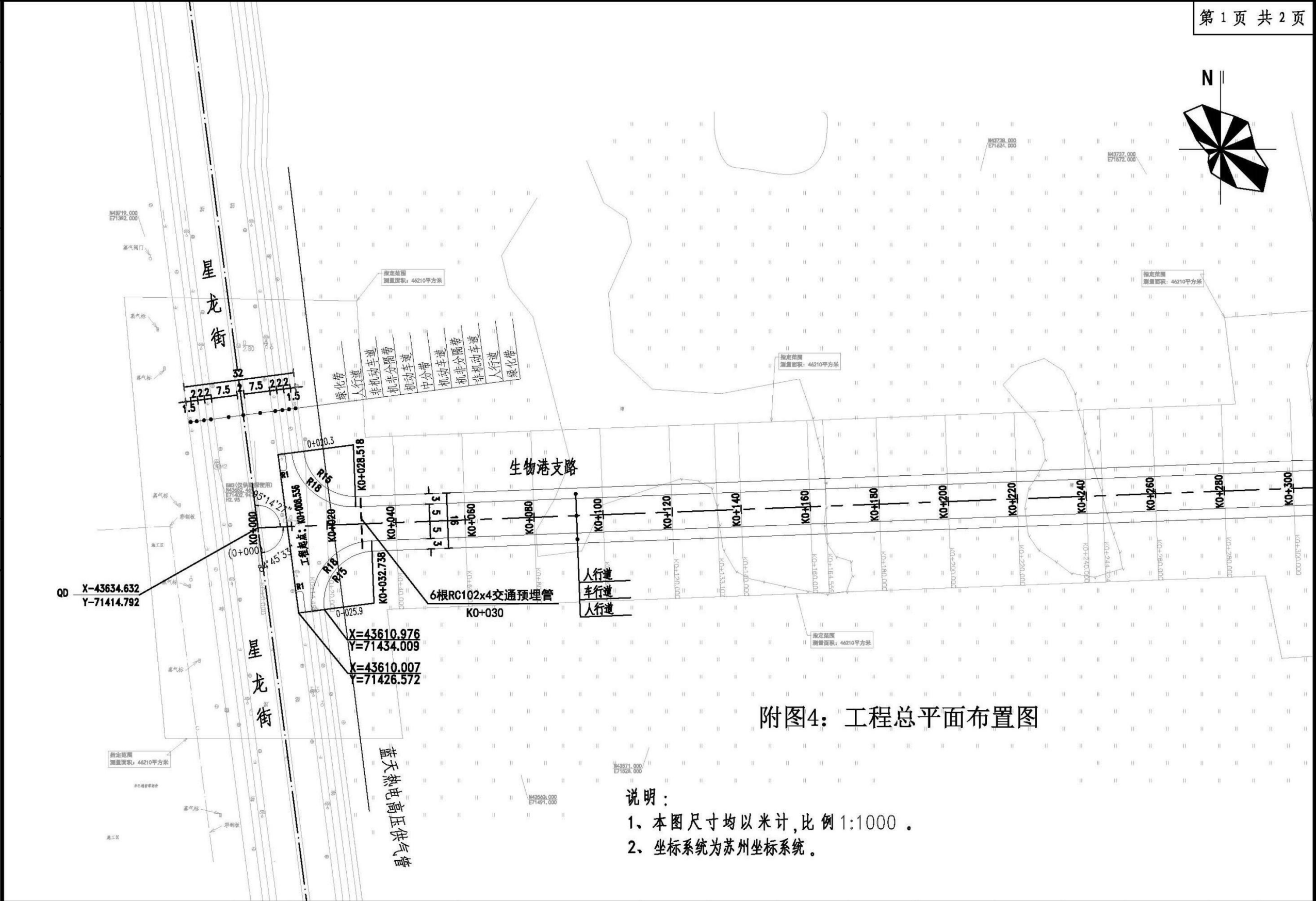


附图2：项目区水系图

附图3： 苏州市水土保持易发区划分图

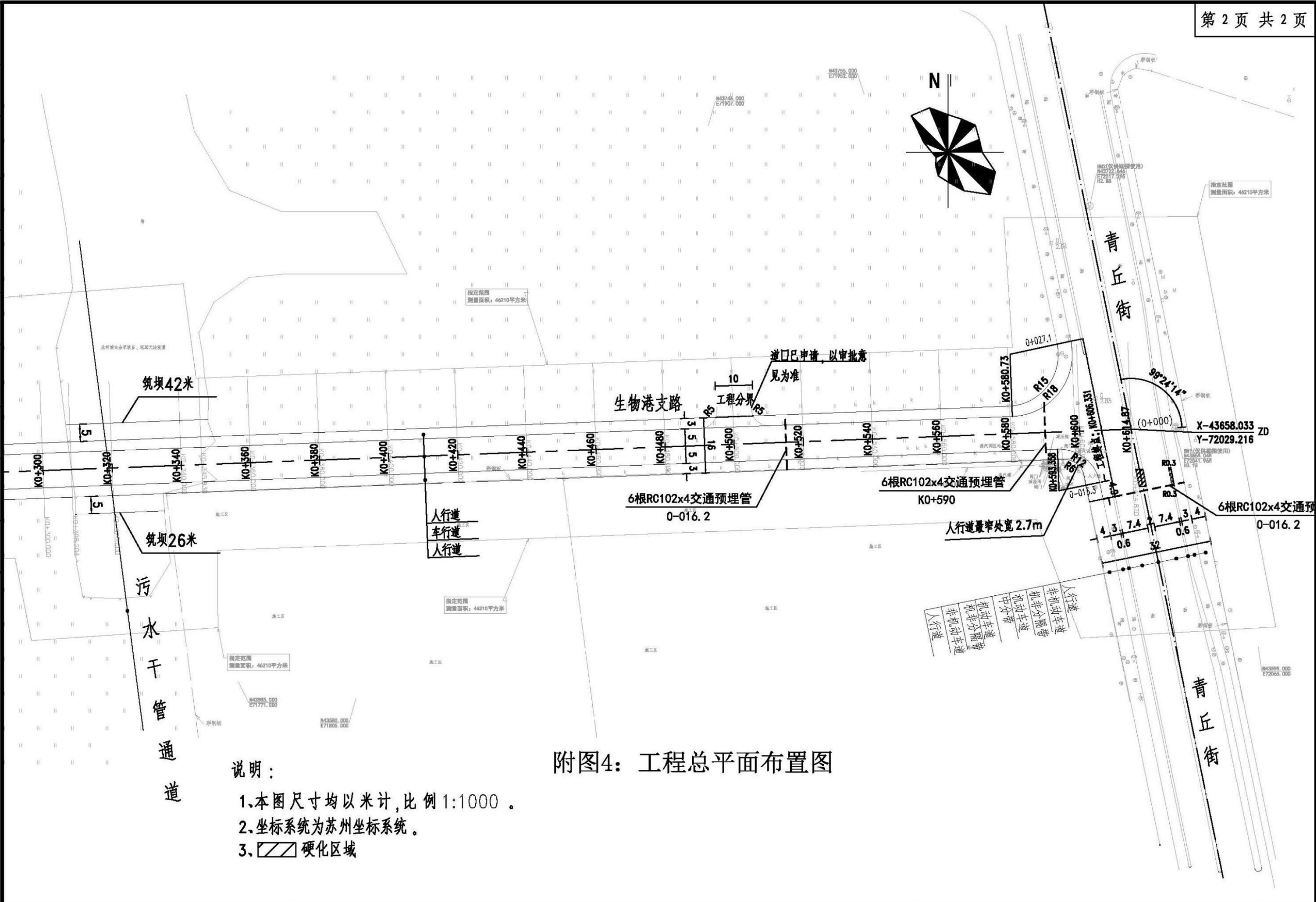


会签专业	会签姓名	会签专业	会签姓名	会签专业	会签姓名	会签专业	会签姓名	会签专业	会签姓名



CCDI 悉地(苏州)勘察设计顾问有限公司 CCDI GROUP	项目名称	苏州工业园区生物港支路(星龙街-青丘街)工程	图名	道路平面设计图	审定人	校核人	专业负责人	子项目编号	S2020SSZ0007CDL	比例	
	分项名称	道路-初步设计			审核人	设计人	项目负责人	图纸编号	C-1-3	日期	2020.05

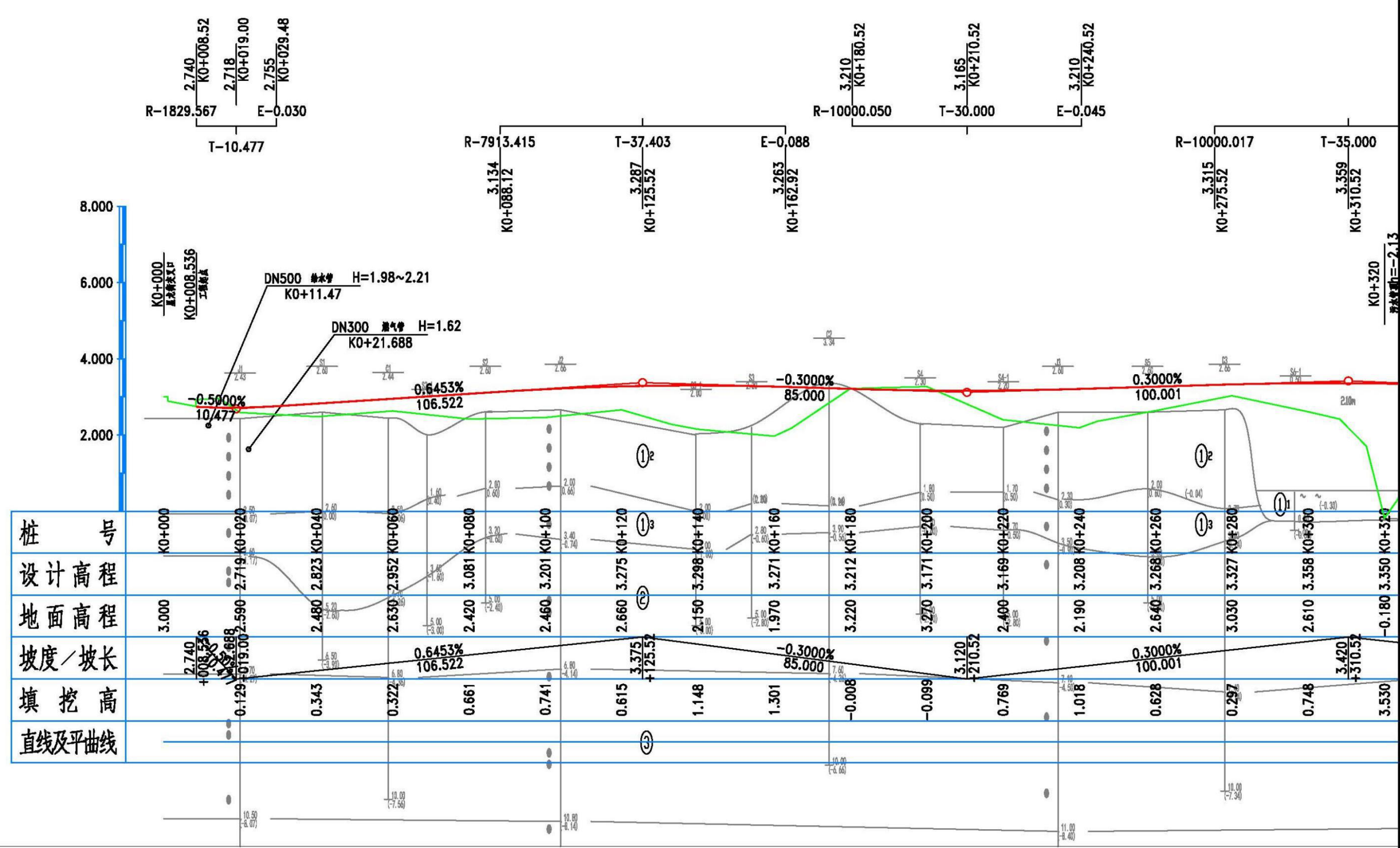
会签专业	会签姓名	会签日期
会签专业	会签姓名	会签日期
会签专业	会签姓名	会签日期
会签专业	会签姓名	会签日期
会签专业	会签姓名	会签日期
会签专业	会签姓名	会签日期
会签专业	会签姓名	会签日期
会签专业	会签姓名	会签日期
会签专业	会签姓名	会签日期
会签专业	会签姓名	会签日期



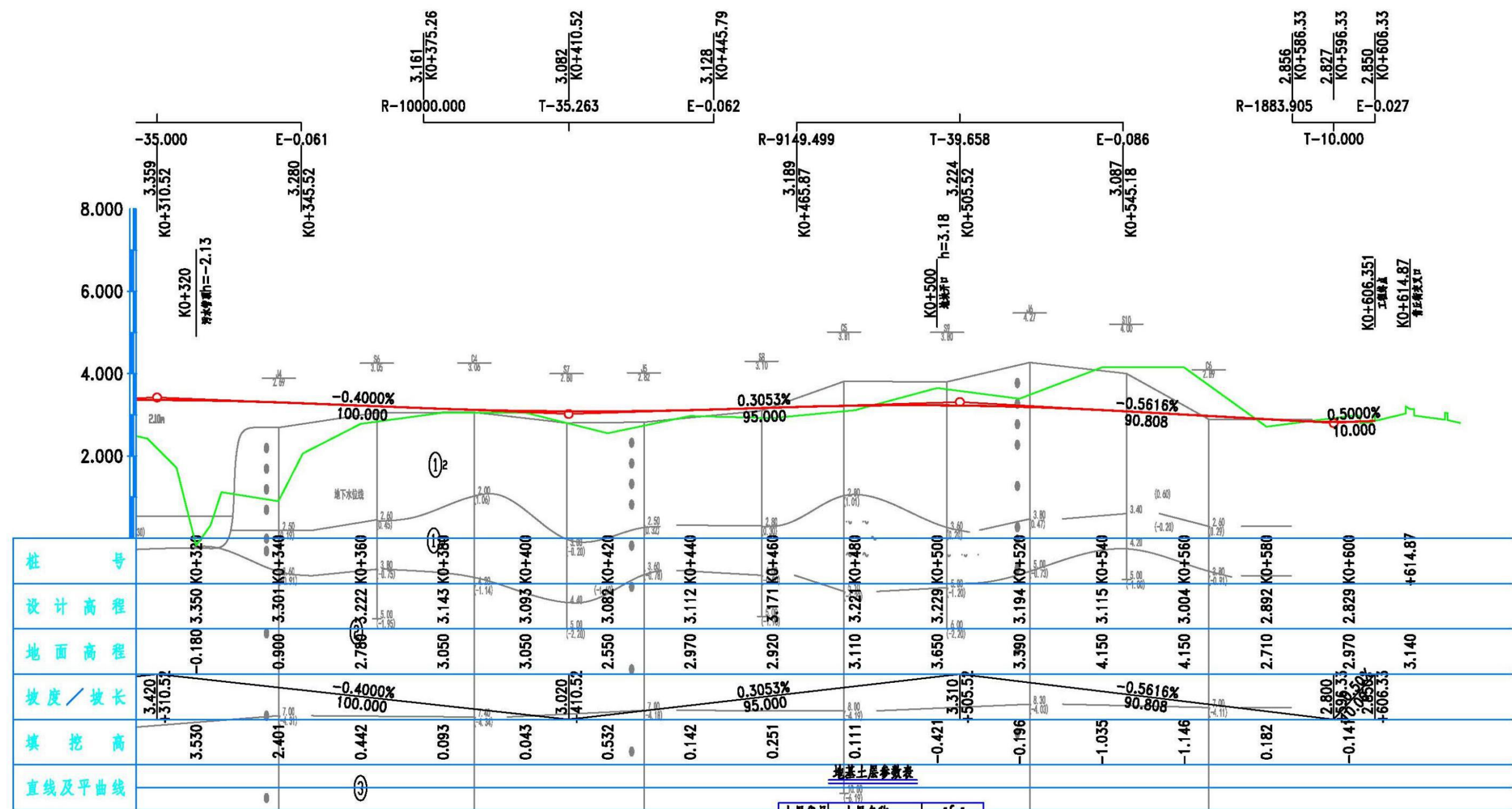
说明:
1.本图尺寸均以米计,比例 1:1000。
2.坐标系统为苏州坐标系统。
3. 硬化区域

附图4: 工程总平面布置图

CCDI 悉地(苏州)勘察设计院有限公司 CCDI GROUP	项目名称	苏州工业园区生物港支路(星龙街~青丘街)工程	图名:	道路平面设计图	审定人		校核人		专业负责人		子项目编号	S2020SSZ0007CDL	比例	
	分项名称	道路-初步设计			审核人		设计人		项目负责人		图纸编号	C-1-3	日期	2020.05



附图5：道路纵断面图（1）

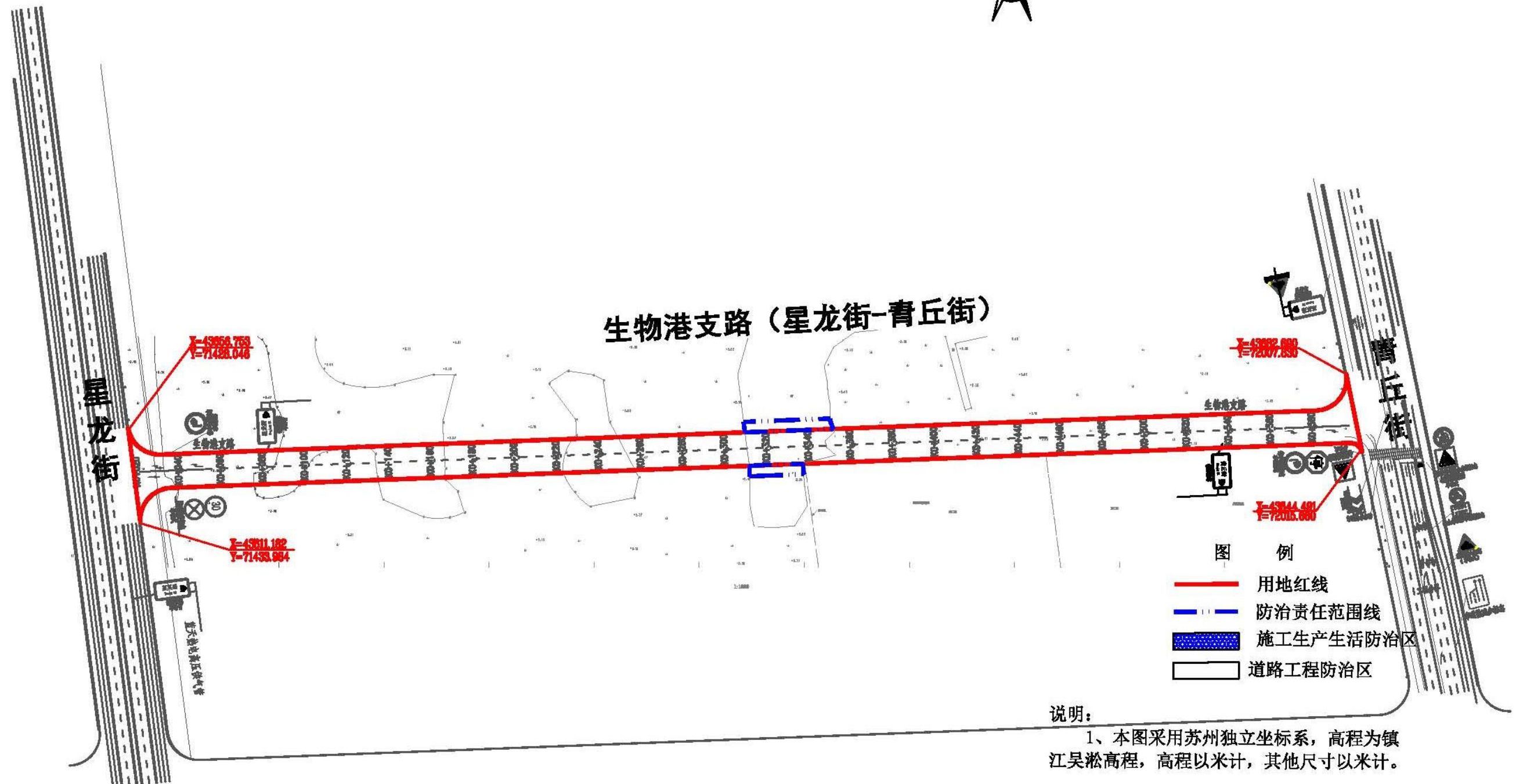


说明：

- 1、本图尺寸均以米计，比例横 1:1000，纵 1:100。
- 2、高程采用 85 年 国家 高程。
- 3、施工前应对现状路口进行复测，高程以现场实测为准。

土层代号	土层名称	[f _{sd}]
① ₁	淤泥	
① ₂	素填土	65KPa
① ₃	淤泥质填土	45KPa
②	粘土	200KPa
③	粉质粘土	150KPa
④	粉质粘土	110KPa

附图5：道路纵断面图（2）





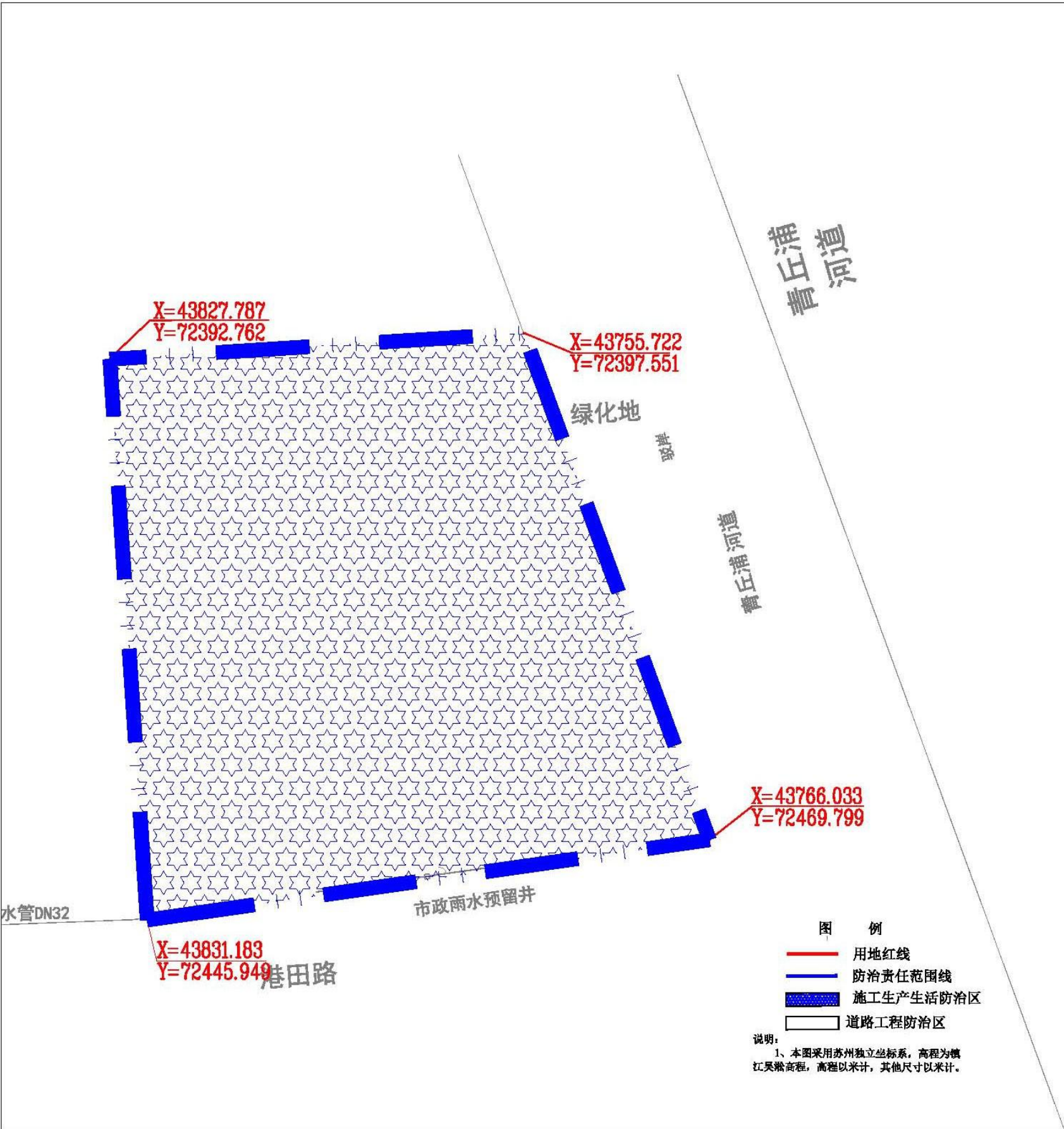
项目名称	项目区	面积	占地类型	占地性质
生物港支路	道路工程区	0.87	城市道路用地	永久占地
		0.07	城市道路用地	临时占地
	围堰区	0.03	临时围堰用地	临时占地
	施工生产生活区	0.6	空闲地	临时占地
合计		1.57		

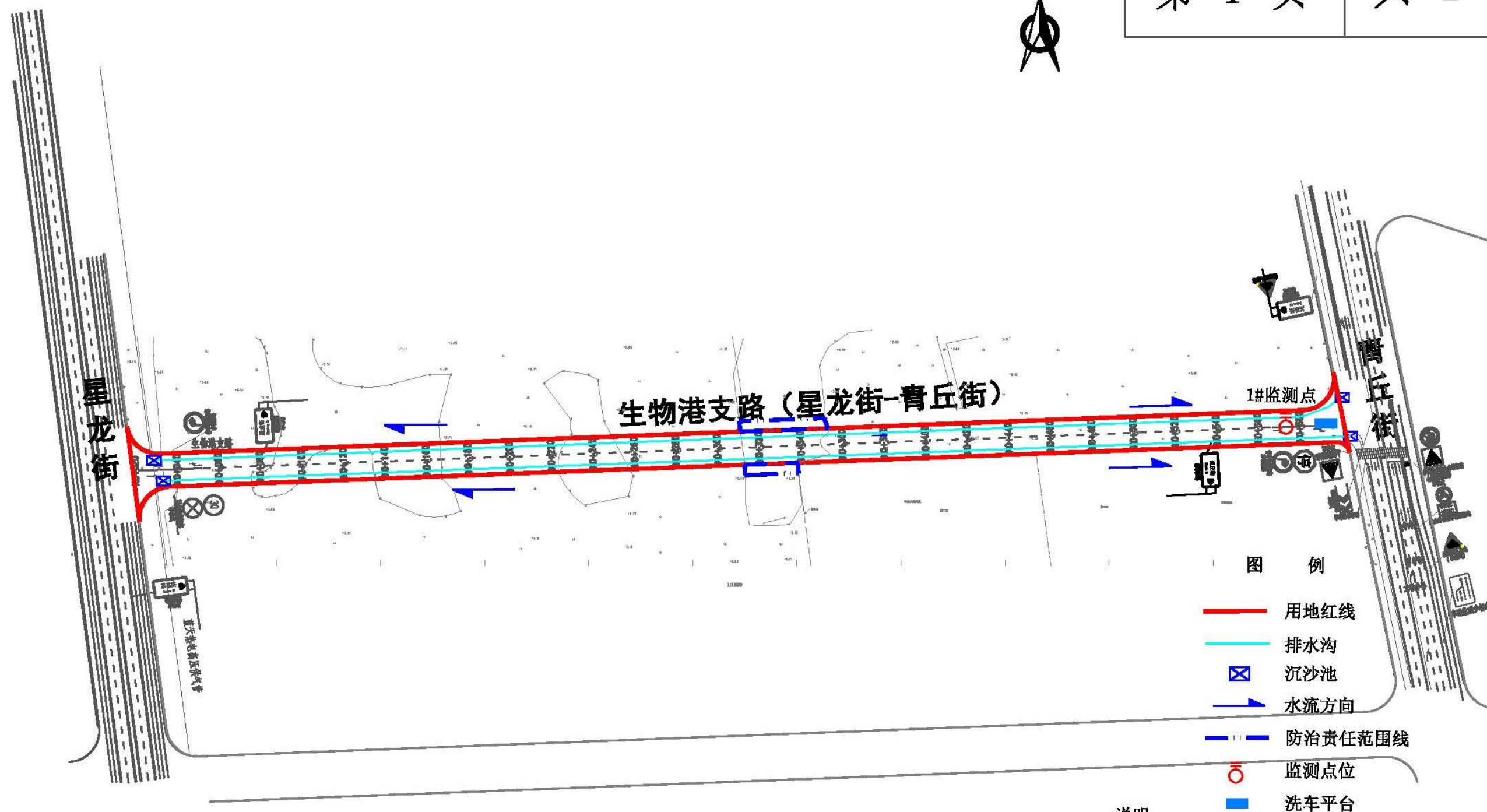


苏州市水利设计研究院有限公司

核定	戚振宁		设计
审查	李萍		水土保持 部分
校核	戴如飞		生物港支路（星龙街-青丘街）
设计	陆玮		
制图	陆玮		各工程防治分区水土流失 防治责任范围图
比例			

设计证号		日期	
资质证号		图号	附图6





说明:

1、本图采用苏州独立坐标系，高程为镇江吴淞高程，高程以米计，其他尺寸以米计。



防治分区	措施类型	序号	防治措施	单位	工程量	措施性质
道路工程区	工程措施	1	土地整治	hm ²	0.03	主体已列
	绿化措施	1	树穴绿化	hm ²	0.03	主体已列
	临时措施	1	临时苫盖	m ²	9500.00	主体已列
		2	洗车平台	座	1.00	主体已列
		3	临时排水沟	m	1142.00	主体已列
		4	沉沙池	座	4.00	主体已列
园堰区	工程措施	1	土地整治	hm ²	0.03	方案新增
	绿化措施	1	撒播草籽	hm ²	0.03	方案新增
	临时措施	1	密目网苫盖	m ²	336.54	主体已列
	工程措施	1	土地整治	hm ²	0.60	方案新增
施工生产生活区	植物措施	1	撒播草籽	hm ²	0.60	方案新增
	临时措施	1	临时排水沟	m	85.00	主体已列
		2	沉沙池	座	1.00	主体已列
		3	临时苫盖	m ²	5999.81	主体已列

 苏州市水利设计研究院有限公司			
核定	戚振宁		设计
审查	李萍		水土保持 部分
校核	戴如飞		生物港支路（星龙街-青丘街）
设计	陆玮		
制图	陆玮		各工程防治分区水土措施总体布局及监测点位图
比例			
设计证号		日期	
资质证号		图号	附图7