



威海临港区高性能纤维及复合材料未来产业 加速园配套基础设施项目启动区 规划建筑设计方案

2026.07

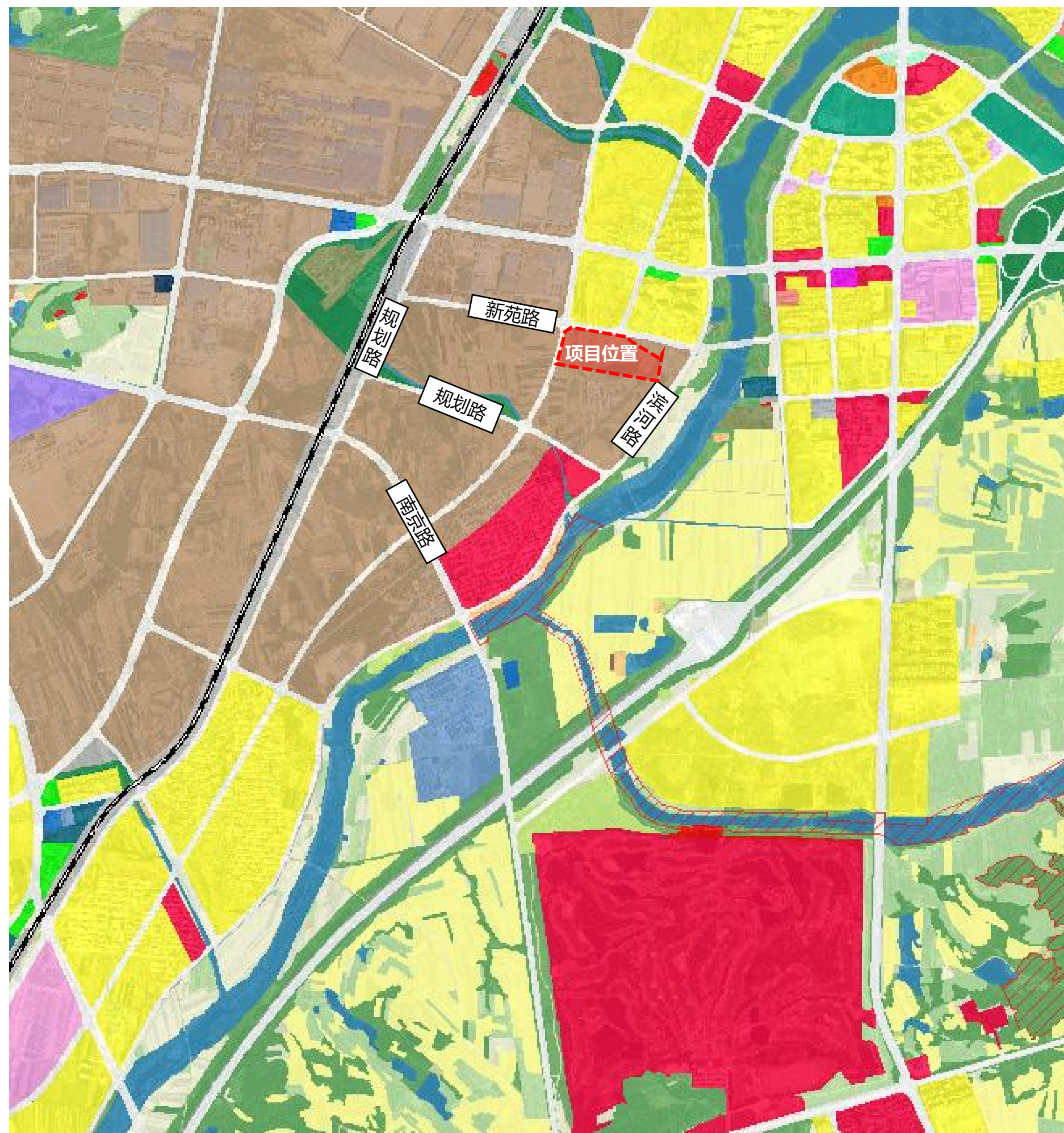
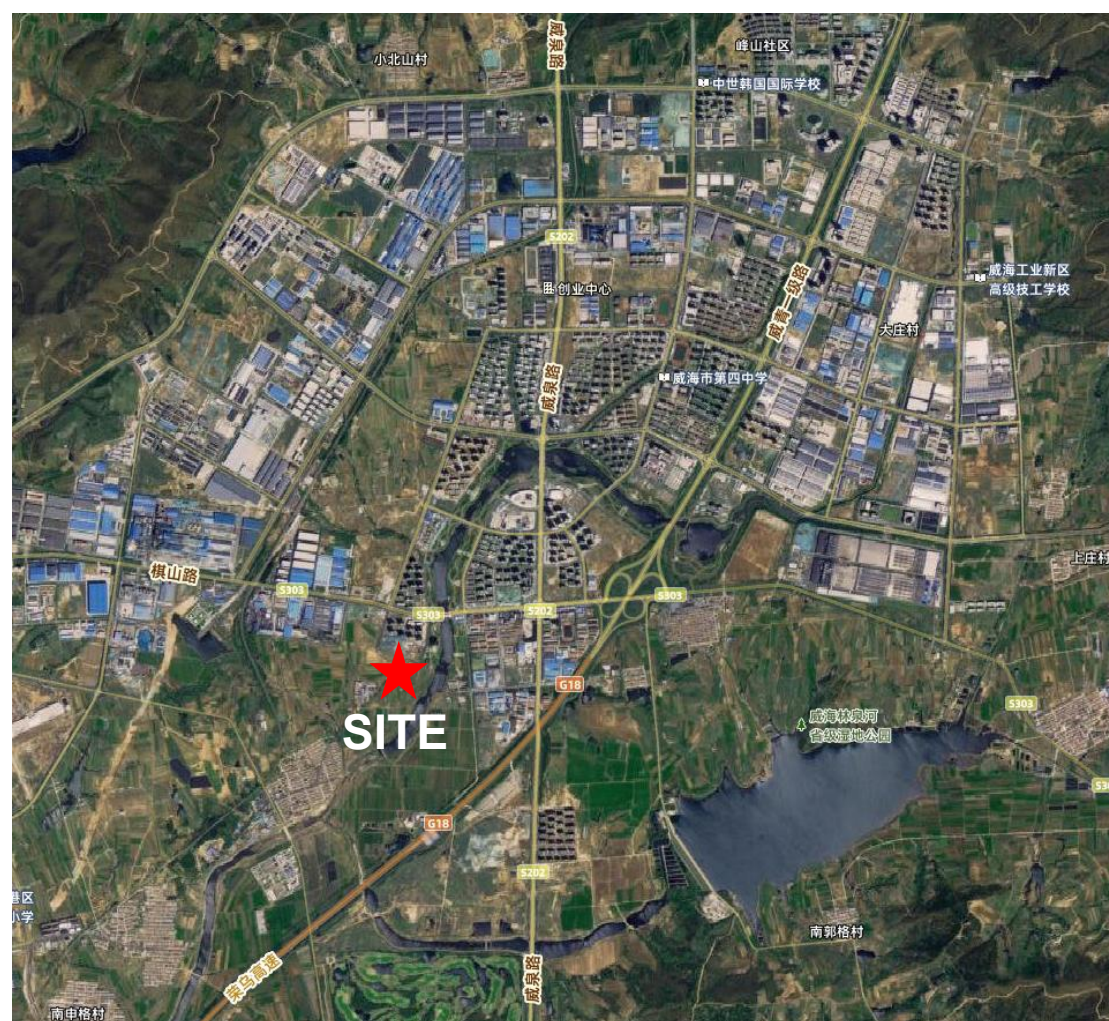
PART 01

项目概况



项目区位图

区位：该项目建设地点位于临港区，新苑路南、滨河路西。出让用地面积**54035**平方米。用地性质为工业用地。



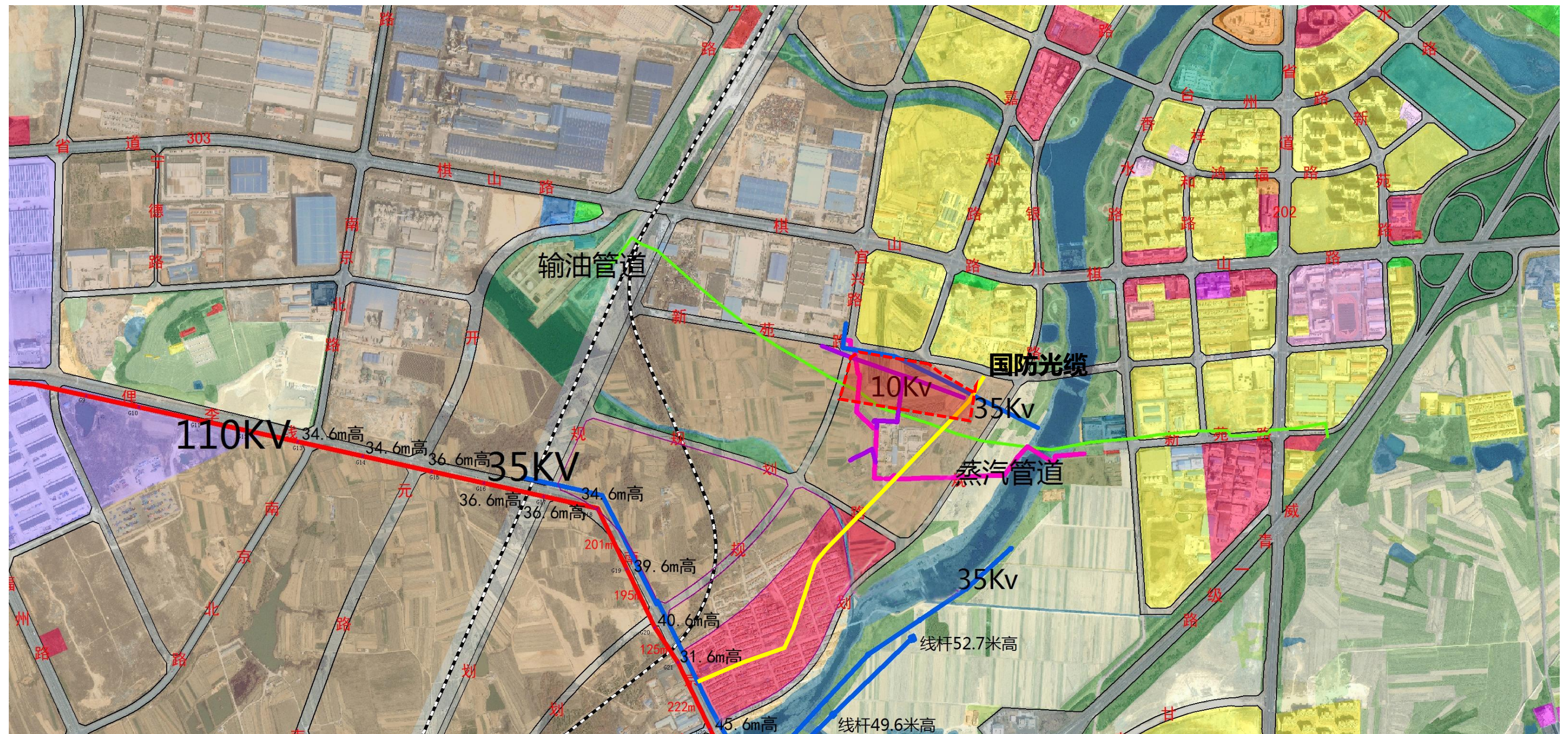
现状管线分布图

输油管道：部分油管穿过建设用地区。

电力：启动区内现存一条10KV和一条35KV高压线。

热力：启动区内现存一条蒸汽管线。

国防光缆：202道路一侧现存一条国防光缆。



现状竖向分析图

现状竖向：

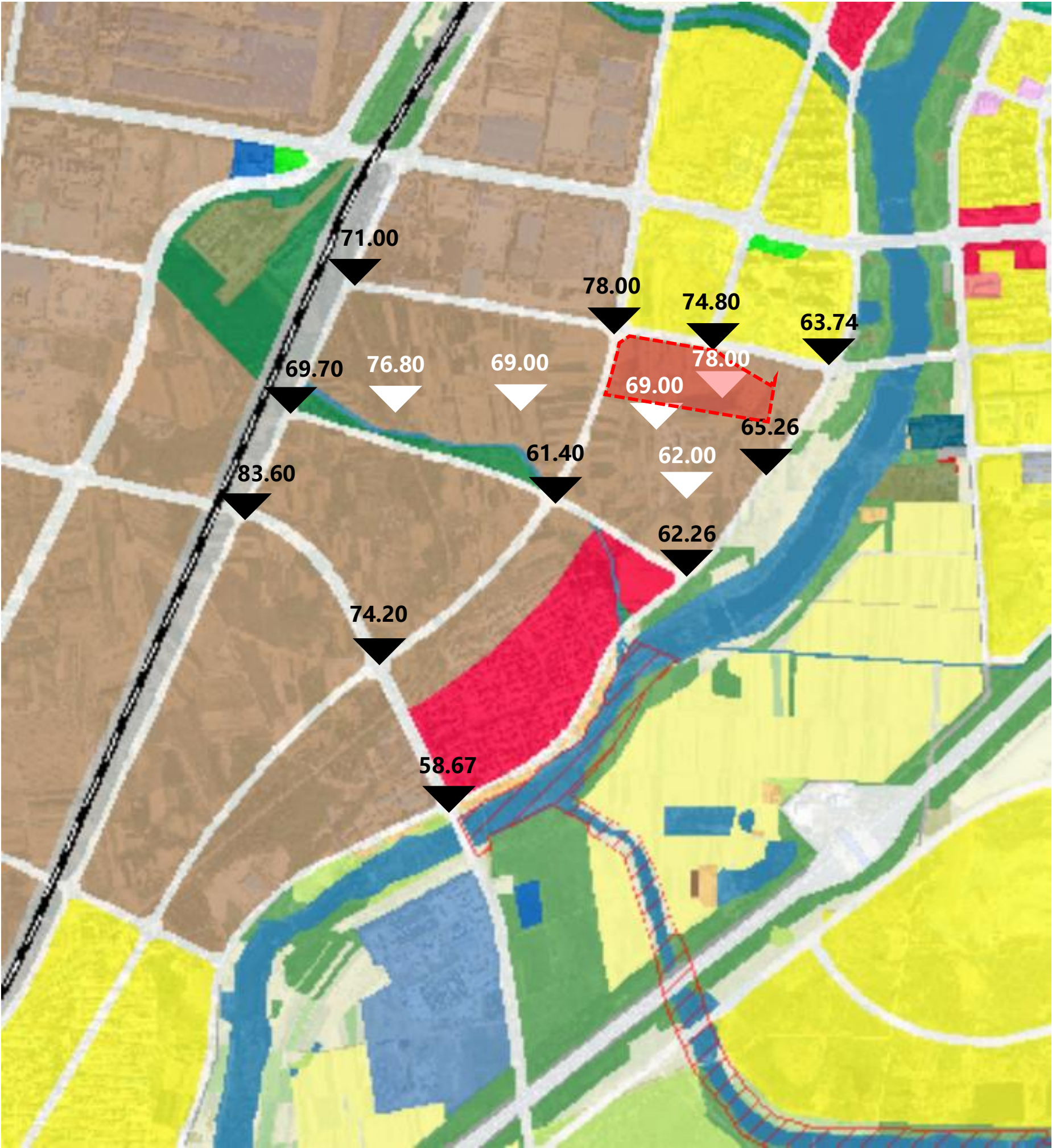
现状场地整体呈现西高东低，北高南低之势。

场地内：受地形影响，局部落差较大，**最大高差约8米。**

场地外：**北侧**现状道路最高点约**78米**，与场地内落差较大。**东侧**规划道路，现状标高与相邻场地落差**约2米**左右，**南侧**规划道路，现状标高**与场地落差较小。**

分析总结：

- 场地设计延续西高东低，北高南低。
- 东侧以道路设计标高为依据，指导场地内标高设计，园区主要开口位置设置在东侧，选择在道路高点位置。
- 南侧道路与场地高差缓和，可设计为厂区南向次要出入口。



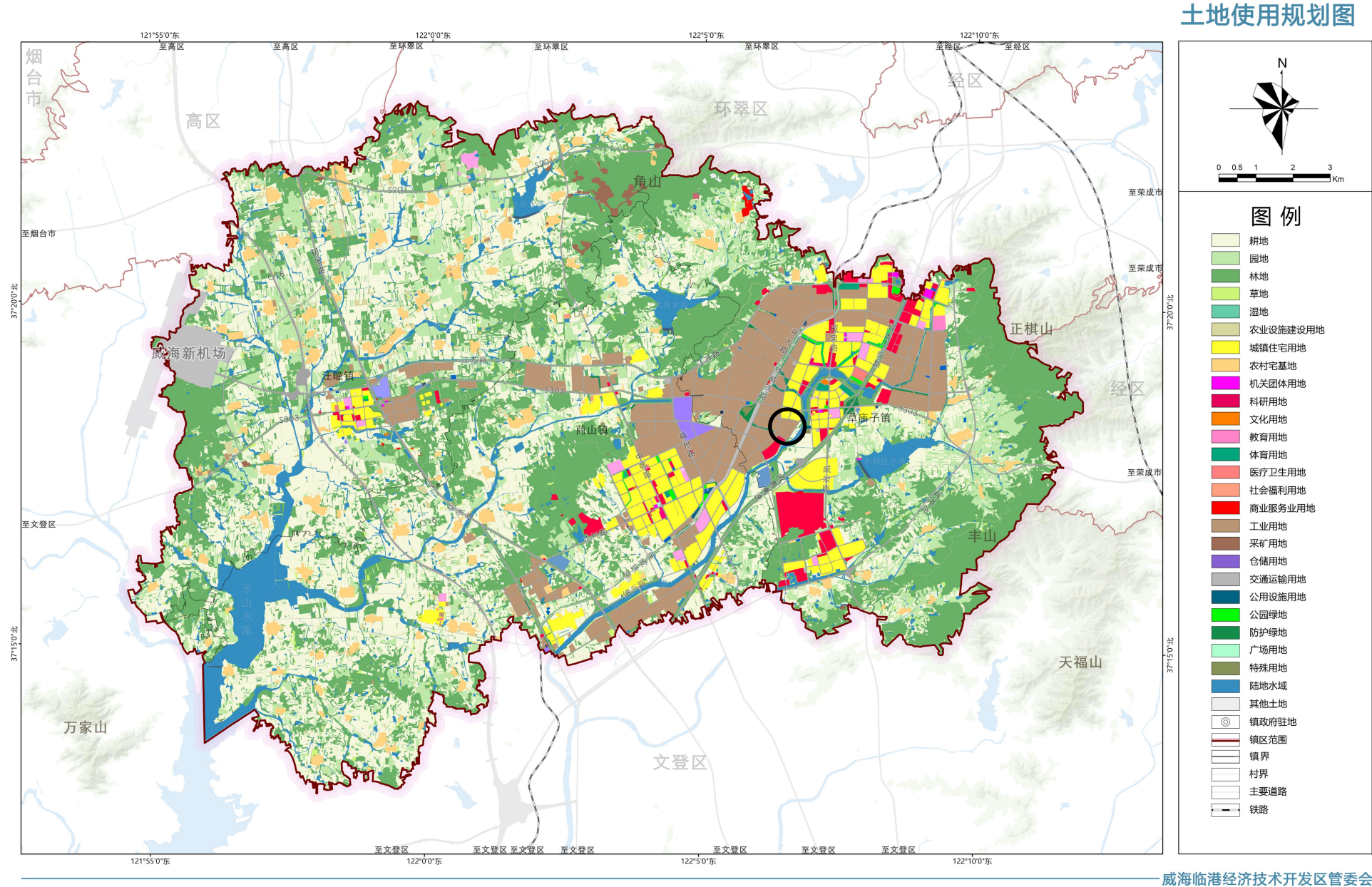
山东省建设项目备案证明



项目单位 基本情况	单位名称 威海机场小镇投资发展有限公司	
	法定代表人 姜蕾蕾	法人证照号码 91371000MA3QR6958J
	项目代码 2507-371073-04-01-692533	
项目基本 情况	项目名称 威海临港区高性能纤维及复合材料未来产业加速园配套基础设施项目	
	建设地点 临港经济技术开发区	
	建设地点详细地址	
	建设规模和内容 项目位于临港区新苑路南、滨河路西，建设用地面积约35万平方米，总建筑面积约36.5万平方米。规划新建生产车间约20万平方米、中试车间约6万平方米、仓储设施约4.5万平方米、研发中心约6万平方米；拟配套建设园区内道路约7.6公里、供水管道约7.6公里、污水管道约7.6公里、雨水管道约7.6公里、供热管道约15.2公里。项目资金自筹。	
	总投资 194000万元	建设起止年限 2025年至2030年
项目负责人 胡斌		联系电话 186****3141
承诺： 威海机场小镇投资发展有限公司（单位）承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合相关产业政策规定。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本单位承担全部责任。 法定代表人或项目负责人签字：胡斌 备案时间：2025-7-30		

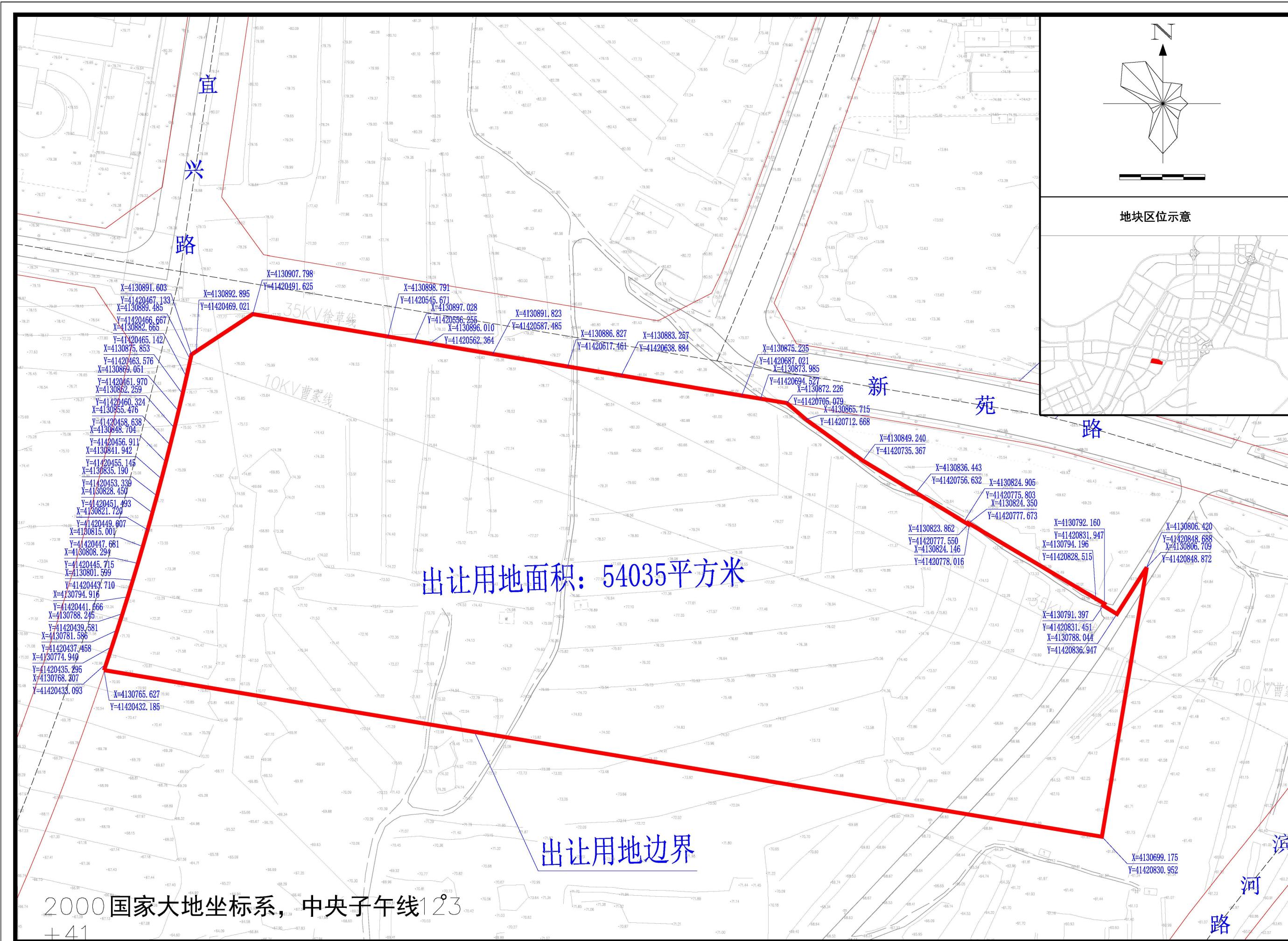
依据《临港区国土空间分区规划》（2021-2035年）土地使用规划图，本项目用地性质符合上位规划要求。

临港区国土空间分区规划（2021-2035年）



地块一出让规划示意图

临港区棋山路南、滨河路西地块一规划条件附图



PART 02

设计方案



临港区高性能纤维及复合材料未来产业加速园配套基础设施项目启动区

方案设计说明

一、项目背景及概况

1. 项目背景

威海，别名威海卫，[山东省辖地级市](#)，国务院批复确定的[山东半岛](#)的区域中心城市、重要的海洋产业基地和滨海旅游城市。全市下辖2个区、代管2个县级市，总面积5799.84平方千米，建成区面积291.09平方千米。根据第七次人口普查数据，截至2020年11月1日零时，威海市常住人口为2906548人。

威海市，山东省地级市，东邻日、韩、朝鲜，是山东半岛通往朝鲜、韩国、日本等东亚国家便捷的出海口；北望东北老工业基地，处于海路进入渤海的要冲，是进出渤海和东北各港口的必经之地。

威海临港经济技术开发区起步于2005年，2006年3月成立省级开发区，2013年11月20日经国务院批准升级为[国家级经济技术开发区](#)。是威海发展最为活跃的经济增长极和最新城市拓展区，先后被评为“中国最佳综合实力开发区”“中国十大最具投资价值工业区”。地处[东北亚经济圈](#)、中韩自贸区地方经济合作示范区、中欧城镇化伙伴关系合作城市、山东半岛蓝色经济区等多个国家级战略的核心地带，发展潜力巨大

2. 项目概况

规划范围和用地现状

（1）规划范围及占地面积

本项目位于威海临港经济技术开发区，新苑路南、滨河路西。让用地面积54035平方米。用地性质为工业用地。周边工业项目成熟，交通发达，具有非常优越的区位优势 and 交通优势。

（2）用地现状

用地性质为工业用地，用地内地势复杂，为新开辟的建设用地，有部分未拆除建筑物。场地内：受地形影响，局部落差较大，最大高差约17米。场地外：北侧现状道路最高点约78米，与场地内落差较大。西侧规划道路，现状标高与相邻场地落差约2米左右，南京路交叉口标高约83.60米。东侧规划道路标高为62-65米左右，南侧规划道路，现状标高东南角较低，约62米左右。

（3）建设内容

建设用地面积约81亩，主要建设内容为车间。

二、规划设计依据

1. 《临港区国土空间分区规划》
2. 《威海市国土空间规划管理技术规定》
3. 甲方提供现状地形图及红线图等电子文件
4. 国家及威海市其他城市规划相关规定、条例及标准。

三、规划总目标

本项目立足国家空天战略需求，聚焦无人机系统、空天新材料等前沿领域，构建“技术研发-成果转化-智能制造-应用服务”全链条生态，打造具有全球竞争力的空天产业集群，推动空天技术与数字经济、绿色能源等多领域深度融合，引领区域产业升级与经济高质量发展。

四、规划原则和理念

1.布置优化原则

科学划分生产功能区。

2.近距离原则

货物在园区流动的距离尽量集中，要以最少的搬运量与运输，使得货物以最快的速度到达客户的手里，且满足客户的要求。

3. 柔性化原则

社会经济的发展，促使产业的种类和货物量也随之发生变化，而产业园区功能布局应适应于变化的设计并应留有发展的空间。园区的建设应随产业种类和生产流线的增加逐步进行，而随着国际经济形势的变化，产业也在迅猛增长，所以园区建设必须留有发展的空间。

4. 系统优化原则

在设计产业园区功能时应有着准确的功能定位判断，应合理考虑各种产业与非产业关系对园区功能布局的影响，从而确定合适的比例进行功能布局设计，使得整个产业园区的效率达到最优。

5. 便于管理原则

产业园区的功能布局要有利于货畅其流，有利于各环节的协调配合，有利于生产和管理，使园区的整体功能得到充分发挥，并或得最好的经济效益。

五、规划方案的特点

1.总体规划分区明确，组织流线清晰，序列感强，提高车间利用率。

2.合理设计场地竖向标高，减少土方开挖量，节省造价。

3.合理利用高差，增加使用功能，提高土地利用率。

4.注重园区及周边景观要素的利用，沿城市道路打造带型绿地，降低园区噪音影响，融合城市和园区景观，打造绿色生态园区。

5.规划设计采用模数系统，体现制约度与自由度的平衡，简洁性和多样性与统一的平衡。

6.单体建筑设计体现通用性、标准化的原则。

六、总平面结构及功能布局

1. 园区空间结构

园区空间采用网格化方法布置道路和建筑，以满足厂区生产高效便捷的基本要求，同时考虑厂区环境的塑造，布置面积适中的集中绿化，结构清晰，中心突出，特点明确。

2. 最佳的自然采光

建筑排列和朝向在考虑生产工艺要求的同时充分考虑自然采光的要求，有利于搭建新能源设施，利于打造生态环保园区。

3. 流畅的空气流和最佳的景观视野

园区平行式布局实现了建筑景观的均好性。

七、道路系统

1、基地出入口设置

北侧位于新苑路一侧，东侧位于滨河路一侧。

3、基地路网规划

环路作为园区交通的主骨架，围绕园区核心区域形成闭环，主要承担货运物流、应急通行及大型车辆分流等功能。方格网道路系统作为次级路网，主要服务于内部运输、人员通勤，连接各个生产车间、综合服务区及出入口。

4、停车场

园区采用地面停车方式。

八、景观系统及绿化设计

1、绿地系统：

道路和建筑布局使园区形成三个不同级别和功能的绿化空间。综合服务区作为园区的形象广场，集散人流和展示企业文化。

生产车间营造良好的生态环境，为人们提供良好的工作环境。

各单体建筑前为组团绿化空间。

2、绿化设计
街道绿地设计应符合人的尺度并与环境气氛相协调。宜选择树冠较大的乔木为主要绿化树种，同时辅以小尺度的绿篱、灌木、花卉。在园区正面建筑后退的空地，上下车停车区种植各种树木，选用品种包括一年生或多年生的花卉和灌木。

在园区两侧建筑后退的空地进行绿化。在室外设备布置区、服务区等地方应以绿篱遮挡视线。

九、建筑风格

1、尺度
基地内建筑基本属于现代建筑，以中等尺度为主，但在步行层面上要求具有人体的尺度，并通过各景观要素饰面材料及质地、建筑纹理和韵律的表现、建筑细部等处理手段来获得。通过建筑内部空间的灵活布局，创造出生动宜人的建筑空间。

2、形式
利用有特色、易识别的建筑形式，增强城市景观的地方特色。基地内建筑方正，体量较大，沉稳大气。综合服务区建筑结合中心绿地，形式活跃，富有特色。体量和形式上均形成对比。

3、材料和颜色
尽量采用经济环保的材料，杜绝浮夸做作的建筑设计语言，体现大气朴实的设计风格，同时体现高科技建筑的性格及建筑地域性和文化性的特点。

十、其他公用设施设计
园区车行路考虑车辆荷载较大，采用混凝土道路，选用的材料经久耐用，易维护。
人行道进行铺设的特殊设计，选用的材料必须经久耐用，能承受各种气候条件的考验。铺砌材料应容易移动，建议选用坚硬的耐火砖或密实的彩色混凝土材料。
人行道的颜色宜采用中等亮度的色彩，以减少地面对阳光的反射。
人行道铺装体现无障碍设计的要求。

园区设施的设计，要求风格统一、设施齐全与环境相协调。
消火栓结合建筑设置，消火栓结合花坛、街道雕塑的基座等设置。消防栓的位置必须十分明显并没有物体遮挡。
照明系统的设计，应与景观设计的总体架构相吻合，体现园区文化特色、方便生活、美化环境。具体包括道路照明、人行道和场地照明、建筑照明。
街道灯光应选用自然的颜色。灯杆置于车道分隔带或路缘石上。路灯、灯杆和其它附属装置应相互匹配并选用银灰色或黑色。这两种颜色较易于和树木的颜色融为一体。
人行道和绿地照明应以人体尺度为依据，强调其形式与周围建筑及环境的协调，灯光的色彩应柔和。

十一、消防设计
消防车流线从周边城市道路引入，依托园区规划路网，形成环形消防车道，满足多层车间和高层建筑的消防需求。消防通道宽度不小于4m,多层建筑消防车转弯半径不小于9m，高层建筑消防车转弯半径不小于12m。

十二、抗震设计
主体结构设计使用年限50年，结构安全等级二级，抗震设防类别为丙类，抗震设防烈度7度(0.1g)。

十三、室外管线设计
室外布置有雨水、污水、给水、消防、电力、通讯管线。
雨水排水：雨水按照设计暴雨重现期3年，设置有DN400-DN500雨水管道，沿建筑、道路周边布置雨水口收集雨水。
排水：污水排放系数取0.98，布置DN300污水管道，厨房污水先经隔油池隔油后汇入主管网。
生产生活用水：给水布置DN100主管网，经泵房加压后送至各建筑，入户前设水表井计量用水量。
消防用水：室外布置DN150室外消火栓环状管网。消防水池接自备水源，消防水池的容量为180m³，室外消防用水量为20L/s，灭火时长取2h，所需消防用水量144m3，储存在消防水池内。

用电：低压电力电缆及通讯电缆（光缆）采用CPVC管，过路段采用金属套管。

十四、技术经济指标

地块一主要技术经济指标				
规划用地面积（m²）		54035（81亩）		
建设指标		总建筑面积（m²）	计容面积（m²）	占地面积（m²）
		65993.6	98674.4	33312.8
其中	1#车间	15483.6	23225.4	7741.8
	2#车间	18910.8	28366.2	9455.4
	3#车间	15483.6	23225.4	7741.8
	4#车间	15483.6	23225.4	7741.8
	5#设备房	600	600	600
	1#门卫	32	32	32
容积率		1.83		
建筑密度		61.65%		
绿地率		10%		
停车位		132个		

建筑面积明细表							
栋号	基底面积（m²）	地上建筑面积（m²）	地上计容建筑面积（m²）	地下建筑面积（m²）	总建筑面积（m²）	层数（层）	建筑高度(米)
1#车间	7741.80	15483.60	23225.40	0	15483.6	2F	15.50
2#车间	9455.40	18910.80	28366.20	0	18910.8	2F	15.50
3#车间	7741.80	15483.60	23225.40	0	15483.6	2F	15.50
4#车间	7741.80	15483.6	23225.4	0	15483.6	2F	15.50
5#设备房	600	600	600	0	600	1F	4.50
1#门卫	32.00	32.00	32.00	0	32.00	1F	4.50
合计	33312.80	65993.60	98674.40	0	65993.60	——	——

总平面图



地块一主要技术经济指标				
规划用地面积（m²）		54035（81亩）		
建设指标		总建筑面积（m²）	计容面积（m²）	占地面积（m²）
		65993.6	98674.4	33312.8
其中	1#车间	15483.6	23225.4	7741.8
	2#车间	18910.8	28366.2	9455.4
	3#车间	15483.6	23225.4	7741.8
	4#车间	15483.6	23225.4	7741.8
	5#设备房	600	600	600
	1#门卫	32	32	32
容积率		1.83		
建筑密度		61.65%		
绿地率		10%		
停车位		132个		

东南鸟瞰图



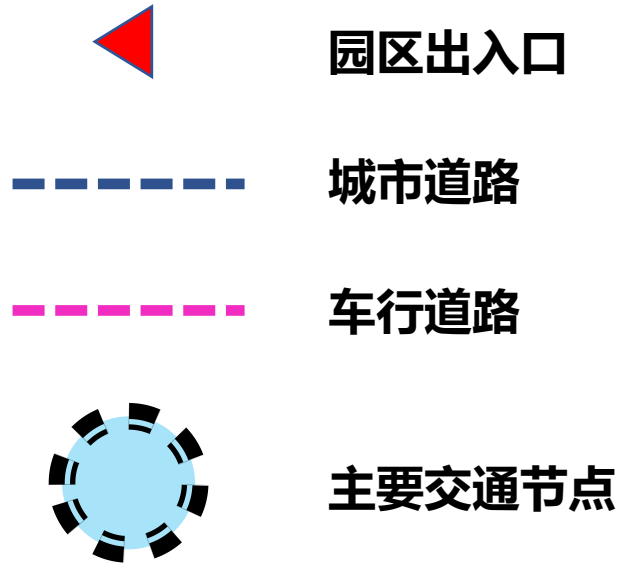
车间透视图



交通分析图

开口位置：北侧位于新苑路一侧，东侧位于滨河路一侧。

交通系统：环路作为园区交通的主骨架，围绕园区核心区域形成闭环，主要承担货运物流、应急通行及大型车辆分流等功能。方格网道路系统作为次级路网，主要服务于内部运输、人员通勤，连接各个生产车间、综合服务区及出入口。



消防分析图

厂区内设置环形消防车道，消防车道宽度 ≥ 4 米，转弯半径 ≥ 9 米，满足建筑设计防火要求。



一.设计依据与标准

- 1.《海绵城市建设技术指南——低影响开发雨水系统构建》（试行）2014；
- 2.《国务院办公厅关于推进海绵城市建设的指导意见》（国办发〔2015〕75号）；
- 3.《建筑与小区雨水利用工程技术规范》（GB50400-2016）；
- 4.《雨水集蓄利用工程技术规范》（GB/T50596-2010）；
- 5.《室外排水设计规范》（GB50014-2021）；
- 6.《海绵城市设计规程》（DB37/T5060-2016）；
- 7.山东省建设项目海绵城市设计文件编制导则(试行)2021。

二.设计指标

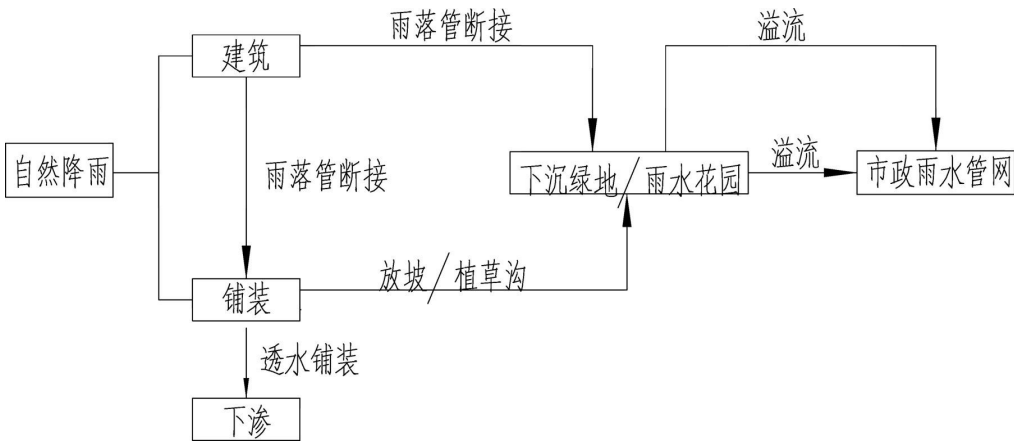


用地类型	年径流总量控制率
工业用地	74%

编号	城市	不同年径流总量控制率对应的设计降雨量（mm）
-	-	60% 65% 70% 74% 75% 80% 85% 90%
1	威海	17.4 21.0 25.6 30.32 31.5 38.8 48.1 61.9

根据《威海市海绵城市建设专项规划（2015-2030）》的要求，该区域最低年径流量控制率为74%，对应的设计降雨量为30.32mm。设计应同时满足《威海市海绵城市建设专项规划》其他建设指引和规划措施要求。

三.技术路线



本次设计中海绵城市建设部分，主要以“滞、蓄、净、用、排”措施为主，渗透措施为辅的原则，进行设计,优先考虑把雨水留下来，优先考虑更多利用自然力量排水，建设自然积存、自然渗透、自然净化的“海绵设备厂区”。将透水性铺装、下凹式绿地、雨水花园等新型绿色基础设施运用到实际设计中，并优化路面、场地与周边绿地的竖向关系，保障场地排水顺畅。

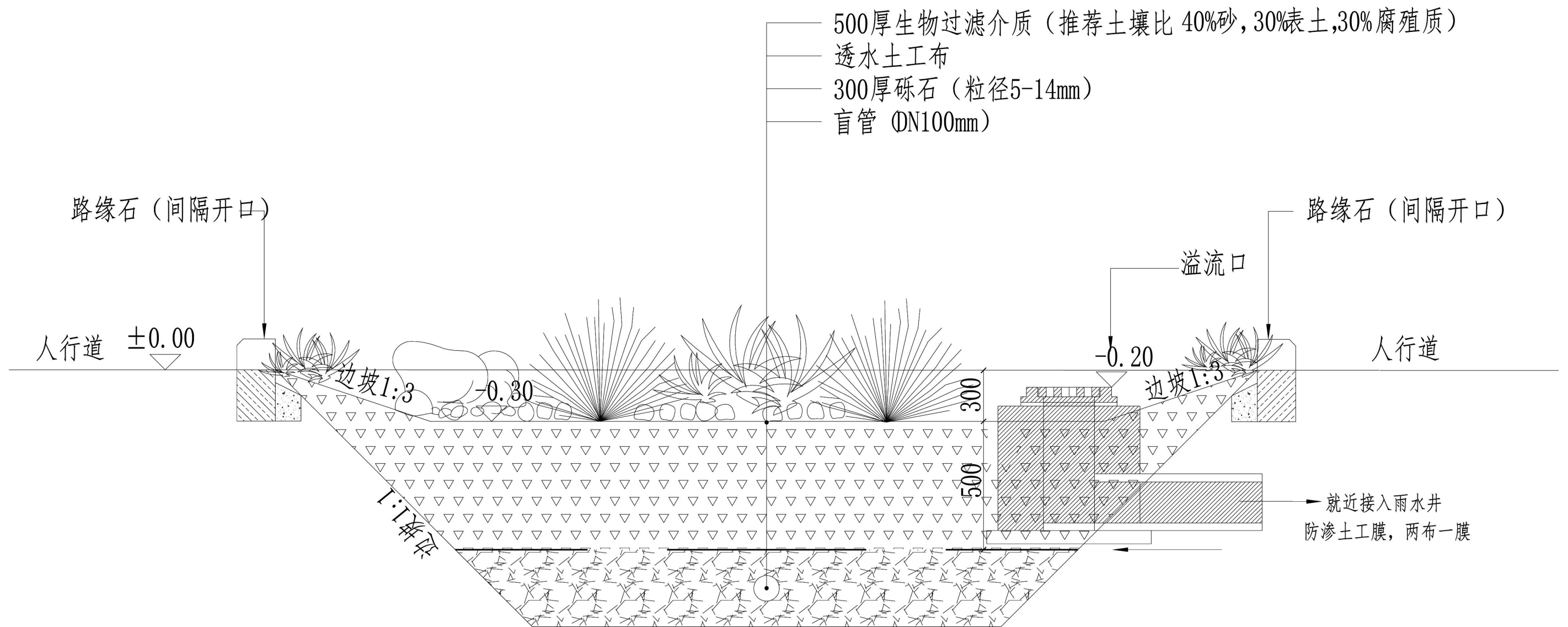
四.设计策略

策略1：运用海绵城市技术，节约水资源，建设具有自然积存、自然渗透、自然净化功能的海绵设备厂区。

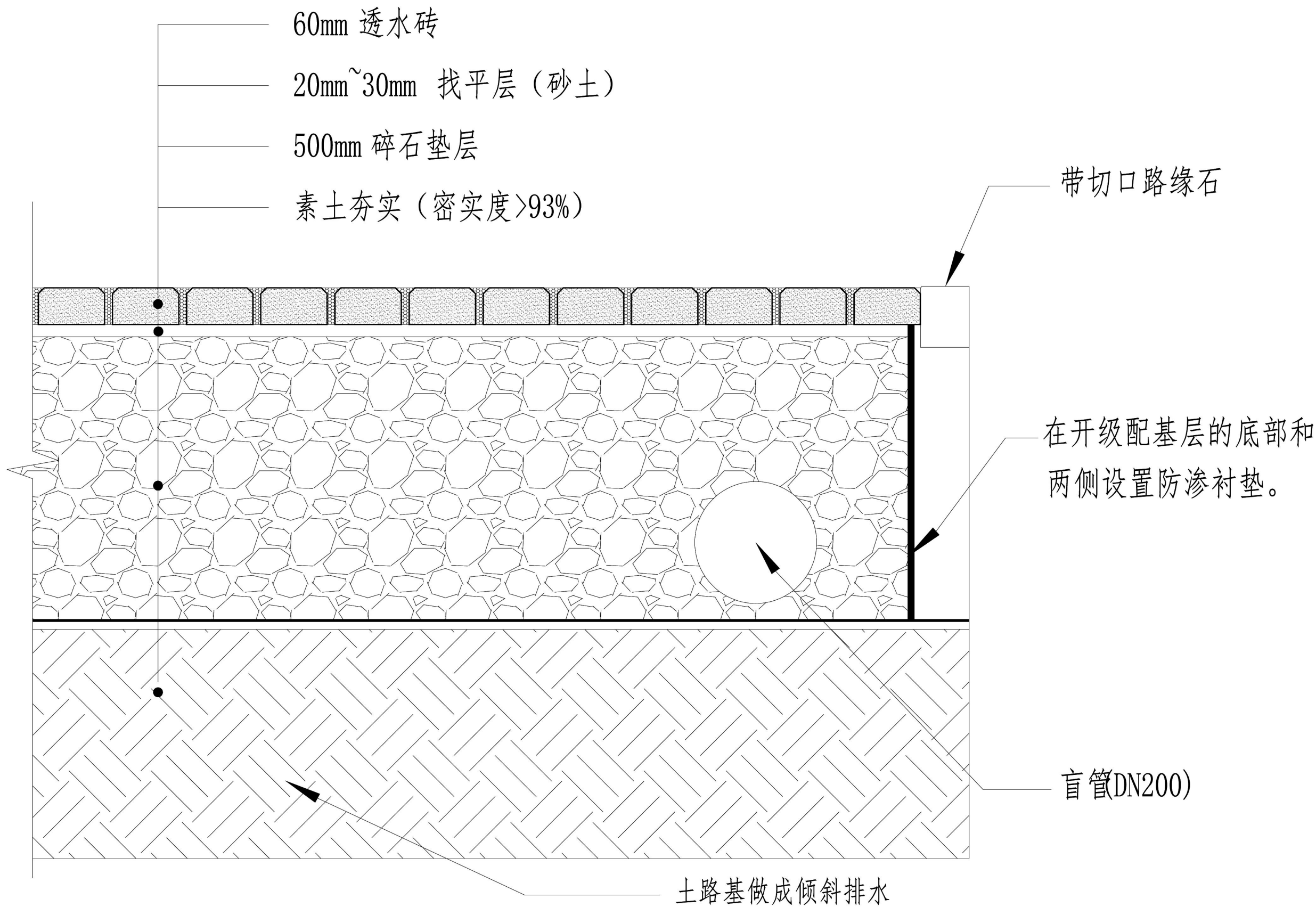


策略2：将海绵城市技术的“渗、滞、蓄、净、用、排”等技术与厂区内景观绿化结合起来。





下沉绿地标准剖面图



透水铺装剖面

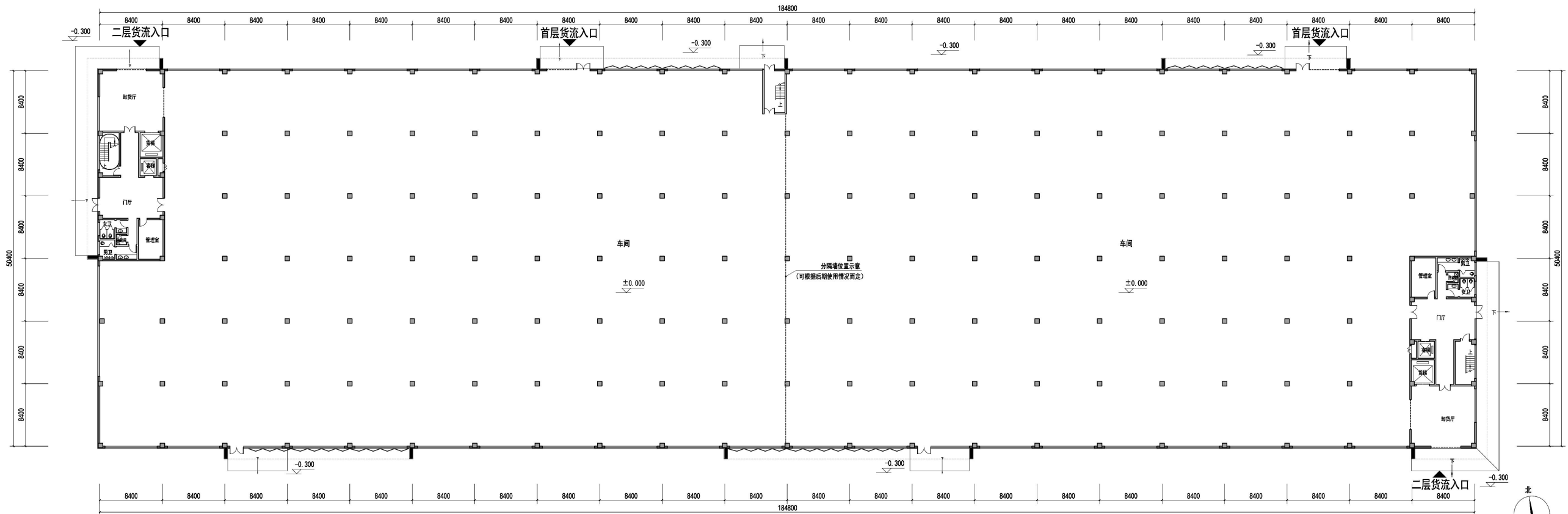
PART 03

技术图纸

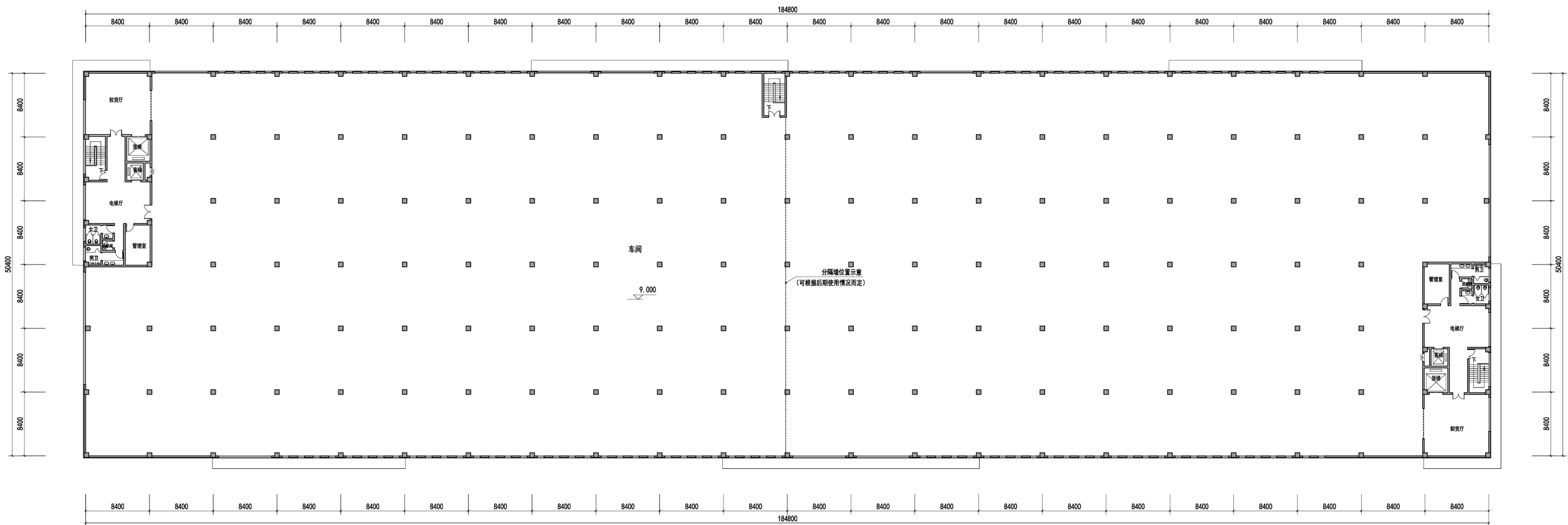


装订边

装订边



2#车间一层平面图



2#车间二层平面图

档案编号

注意

- * 凡以本公司名义出具的施工图均须加盖山东省工程勘察设计证书专用章（朱印）及每页加盖注册师印章（朱印），否则无效，且本公司不承担任何责任。
- * 未经有关部门审核批准的图纸不得用于施工
- * 请勿以比例度量此图，一切尺寸依图内数字所示为准
- * 使用此图时应同时参照其它图纸，如发现相互矛盾之处，请立即通知建筑师
- * 此图纸版权归本设计单位所有

说明

设计单位

威海市建筑设计院有限公司
Weihai Architectural Design Institute Co., Ltd.
地址：山东省威海市环翠区电报路90号
电话：0631-5233362 传真：0631-5282889
www.whjzsjy.com

建设单位

工程名称

项目名称

图纸名称

签字区

资质证书编号 甲级资质A137015351

注册师印章编号

职 责 实 名 签 名

项目负责人

专业负责人

审 定

审 核

校 对

设 计

制 图

图号区

专业

图 别

比 例

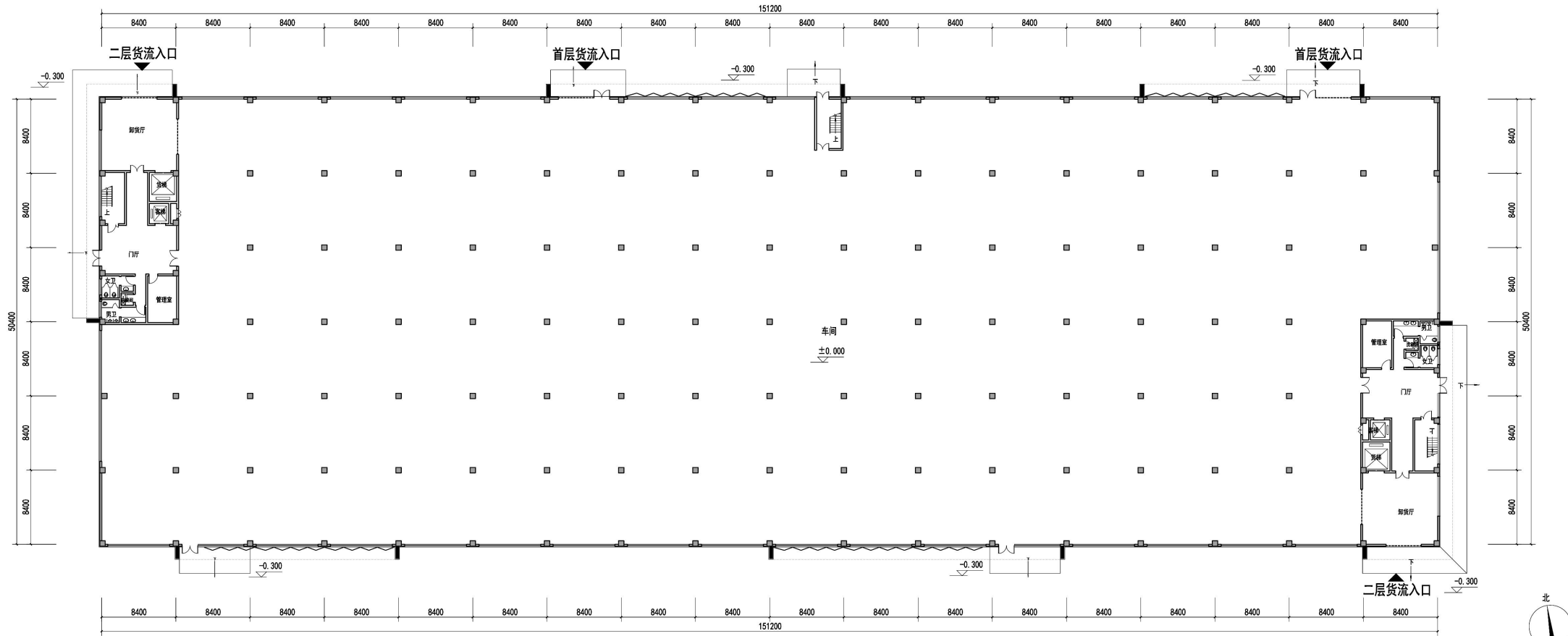
日期：

设计编号：

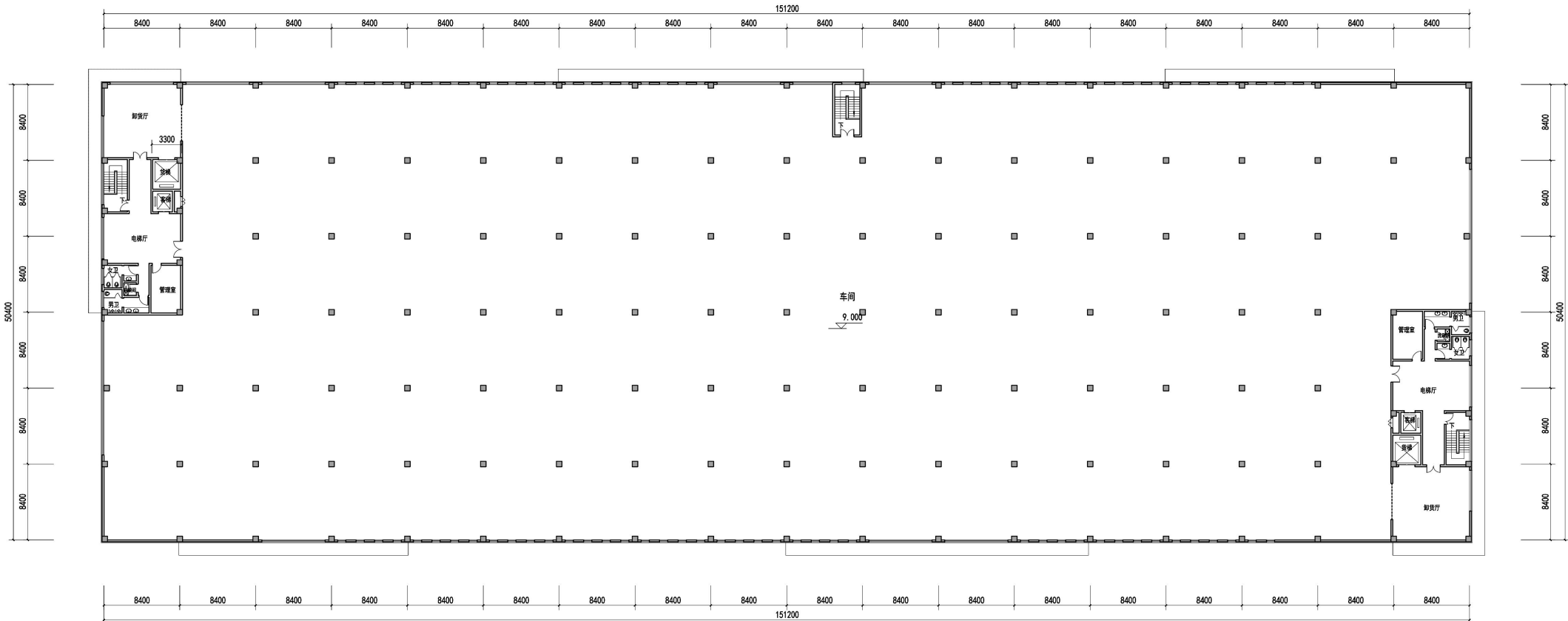
二维码

装订边

装订边



1#3#4#车间 一层平面图



1#3#4#车间 二层平面图

档案编号

注意

- * 凡以本公司名义出具的施工图均须加盖山东省工程勘察资质证书专用章(朱印),否则无效,且本公司不承担任何责任。
- * 未经有关部门审核批准的图纸不得用于施工。
- * 请勿以比例度量此图,一切尺寸依图内数字所示为准。
- * 使用此图时应同时参照其它图纸,如发现相互矛盾之处,请立即通知建筑师。
- * 此图纸版权归本设计单位所有。

说明

设计单位

威海市建筑设计院有限公司
Weihai Architectural Design Institute Co., Ltd.
地址: 山东省威海市环翠区光远路99号
电话: 0631-5233562 传真: 0631-5282959
www.whjzsjy.com

建设单位

工程名称

项目名称

图纸名称

签字区

资质证书编号		甲级资质A137015351	
注册师印章编号			
职 责	实 名	签 名	
项目负责人			
专业负责人			
审 定			
审 核			
校 对			
设 计			
制 图			

图号区

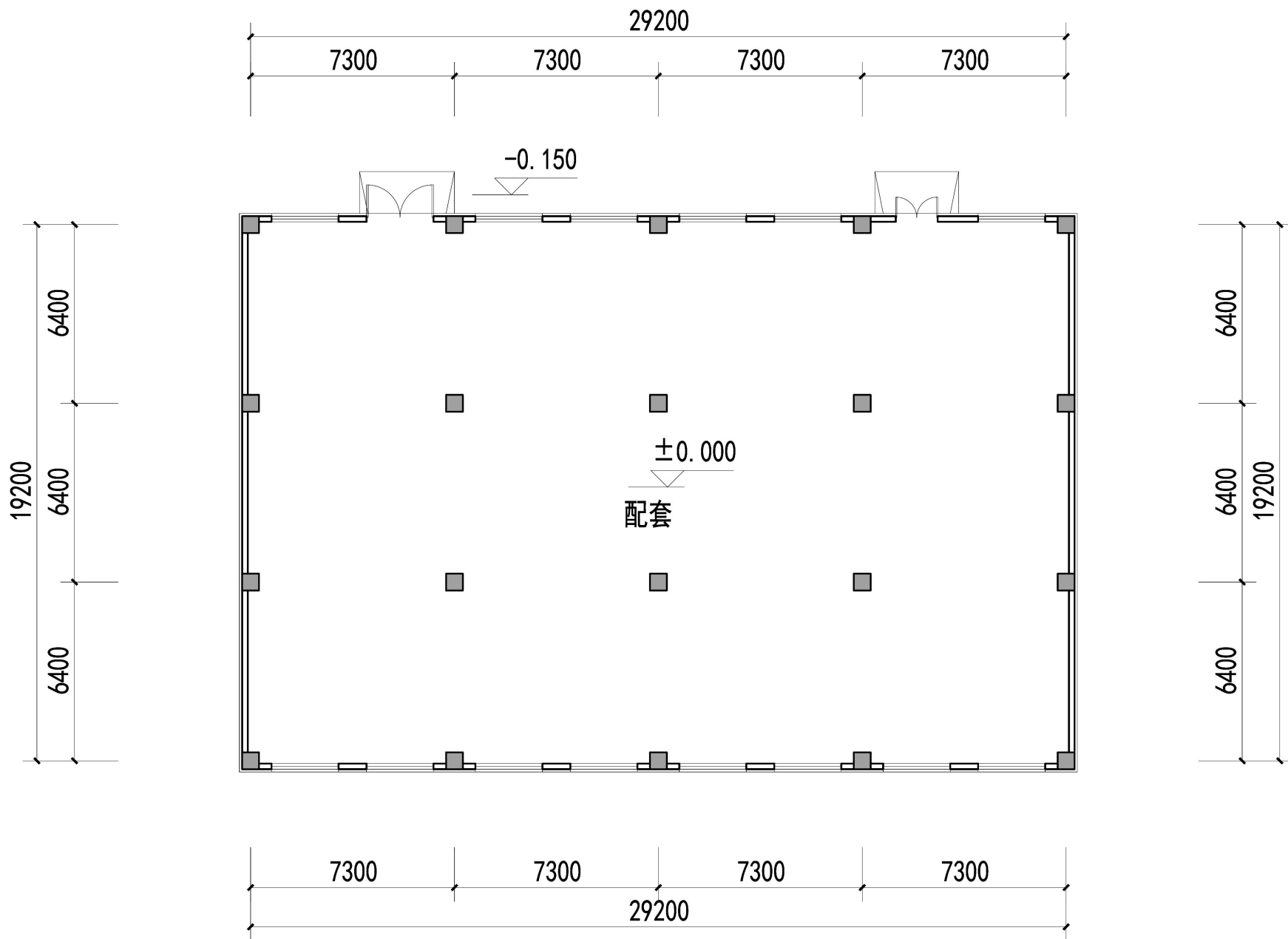
专业	阶段
图别	图号
比例	张数 共 张

日期:
设计编号:

二维码

装订边

装订边

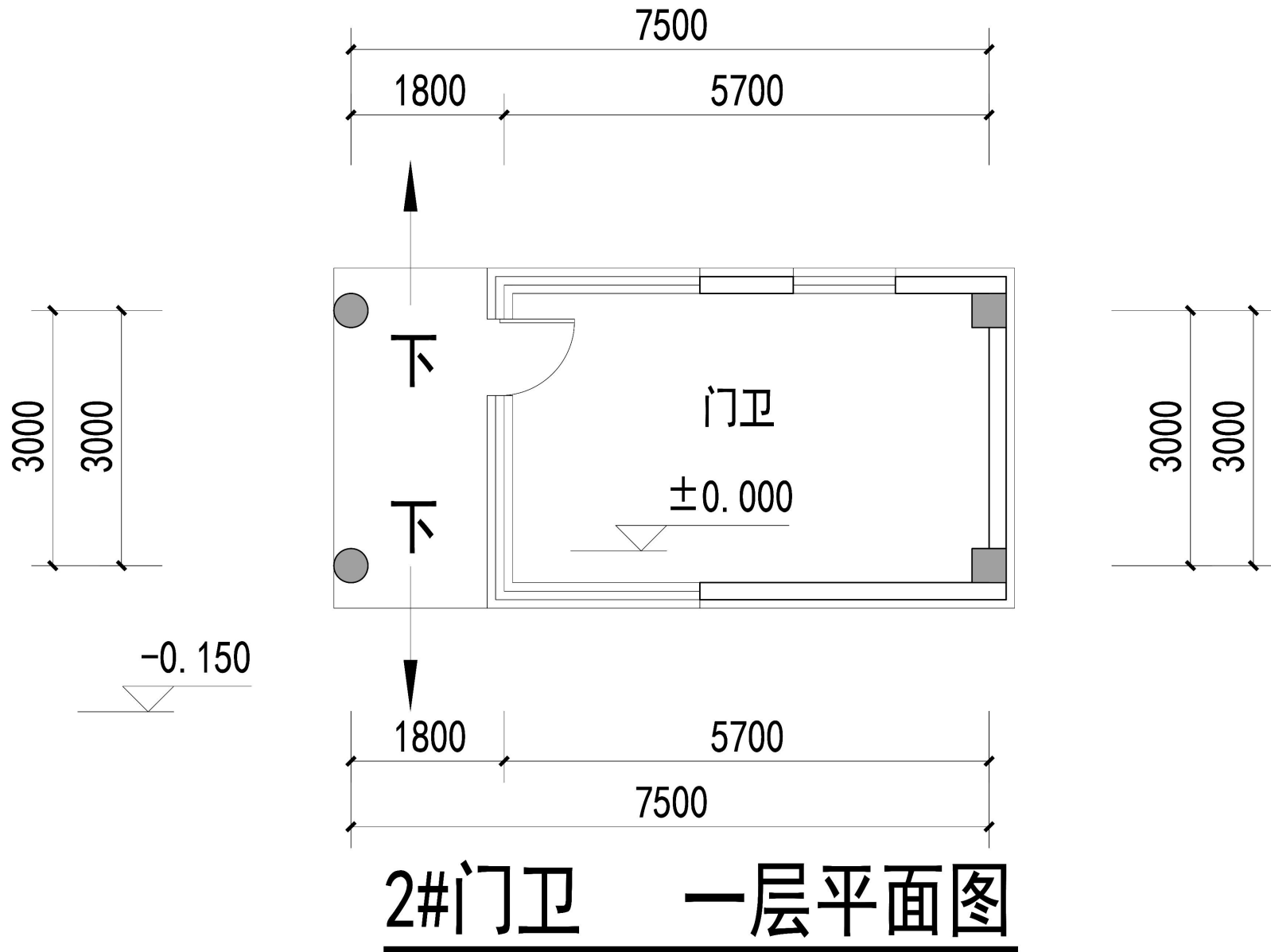


5#设备房 一层平面图

■档案编号		
■注意		
* 凡以本公司名义出具的施工图均须加盖山东省工程勘察资质证书专用章（朱印），否则无效，且本公司不承担任何责任。		
* 未经有关部门审核批准的图纸不得用于施工		
* 请勿以比例度量此图，一切尺寸依据图内数字所示为准		
* 使用此图时应同时参照其它图纸，如发现相互矛盾之处，请立即通知建筑师		
* 此图纸版权归本设计单位所有		
■说明		
■设计单位		
威海市建筑设计院有限公司 Weihai Architectural Design Institute Co., Ltd. 地址：山东省威海市环翠区合顺路99号 电话：0631-5233362 传真：0631-5282859 www.whjzsjy.com		
■建设单位		
■工程名称		
■项目名称		
■图纸名称		
■签字区		
资质证书编号	甲级资质A137015351	
注册师印章编号		
职 责	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
审 定		
审 核		
校 对		
设 计		
制 图		
■图号区		
专 业	阶 段	
图 别	图 号	
比 例	张 数	共 张
■日期：		
■设计编号：		
二维码 ■		

装订边

装订边



■档案编号

■注意

- * 凡以本公司名义出具的施工图均须加盖山东省工程勘察资质证书专用章（朱印），否则无效，且本公司不承担任何责任。
- * 未经有关部门审核批准的图纸不得用于施工。
- * 请勿以比例度量此图，一切尺寸依图内数字所示为准。
- * 使用此图时应同时参照其它图纸，如发现相互矛盾之处，请立即通知建筑师。
- * 此图纸版权归本设计单位所有。

■说明

■设计单位

威海市建筑设计院有限公司
Weihai Architectural Design Institute Co., Ltd.
地址：山东省威海市环翠区羊亭镇90号
电话：0631-5233362 传真：0631-5283859
www.whjia-jy.com

■建设单位

■工程名称

■项目名称

■图纸名称

■签字区

资质证书编号		甲级资质A137015351	
注册师印章编号			
职 责	实 名	签 名	
项目负责人			
专业负责人			
审 定			
审 核			
校 对			
设 计			
制 图			

■图号区

专业		阶段	
图 别		图 号	
比 例		张 数	共 张

■日期:

■设计编号:

二维码 ■