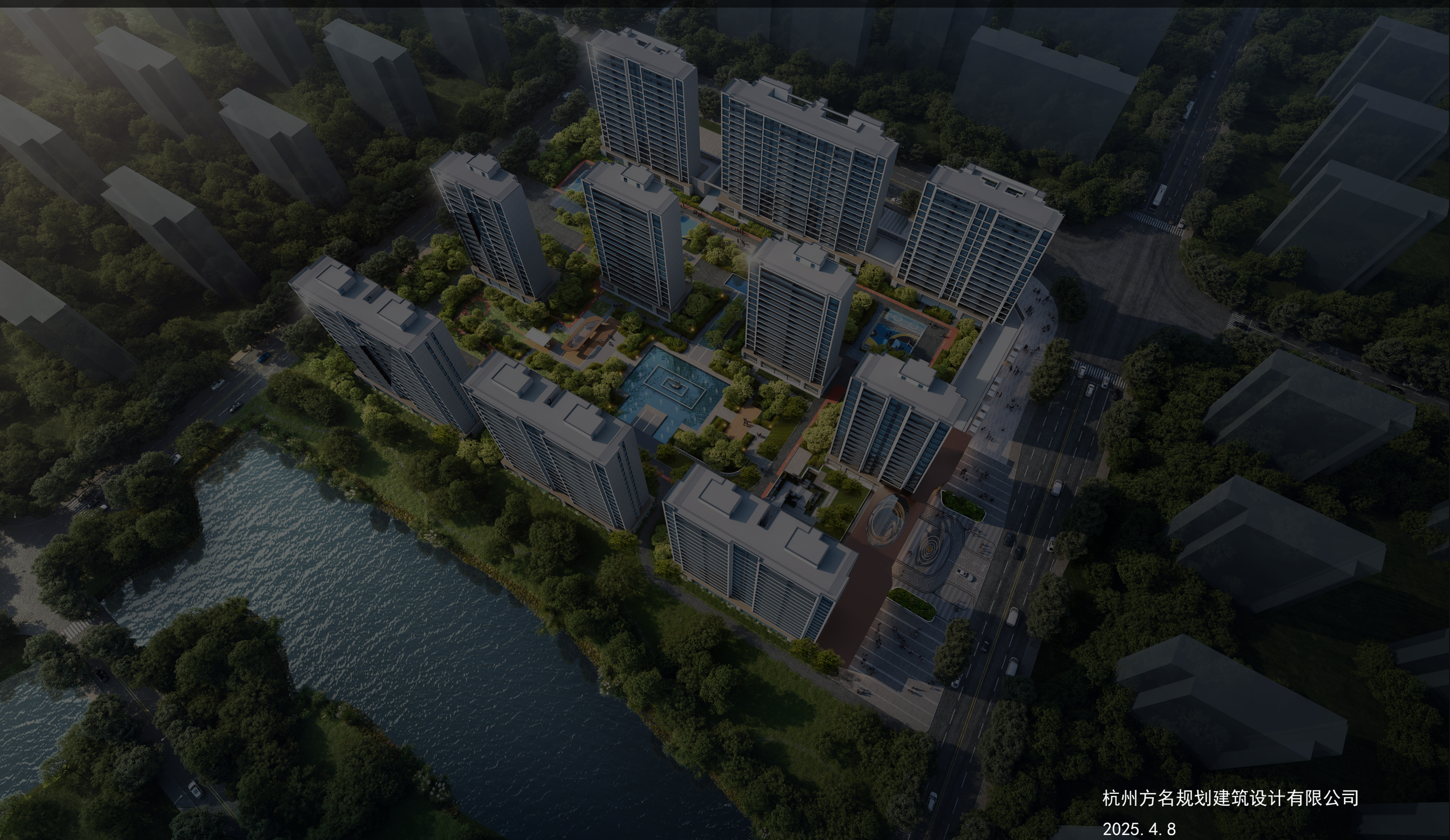
平阳县昆阳城东KYCD-01地块A19地块安置房建设项目

Report of Block A19, KYCD-01, east of Kunyang city, Pingyang County



杭州方名规划建筑设计有限公司

2025. 4. 8

方案设计编制情况

建设单位：平阳县昆泰控股有限公司

项目名称：平阳县昆阳城东 KYCD-01 地块 A19 地块安置房建设项目设

计单位：杭州方名规划建筑设计有限公司

证书等级： 乙级　　证书编号： A233924157

审　　定： 戴文豪　　建筑设计工程师

审　　核： 戴文豪　　建筑设计工程师

项目总负责：张克者　　国家一级注册建筑师

结构总负责：刘超峰　　国家二级注册结构师

建　　筑： 邢园锋　　建筑设计工程师

结　　构： 杨观渺　　结构设计工程师

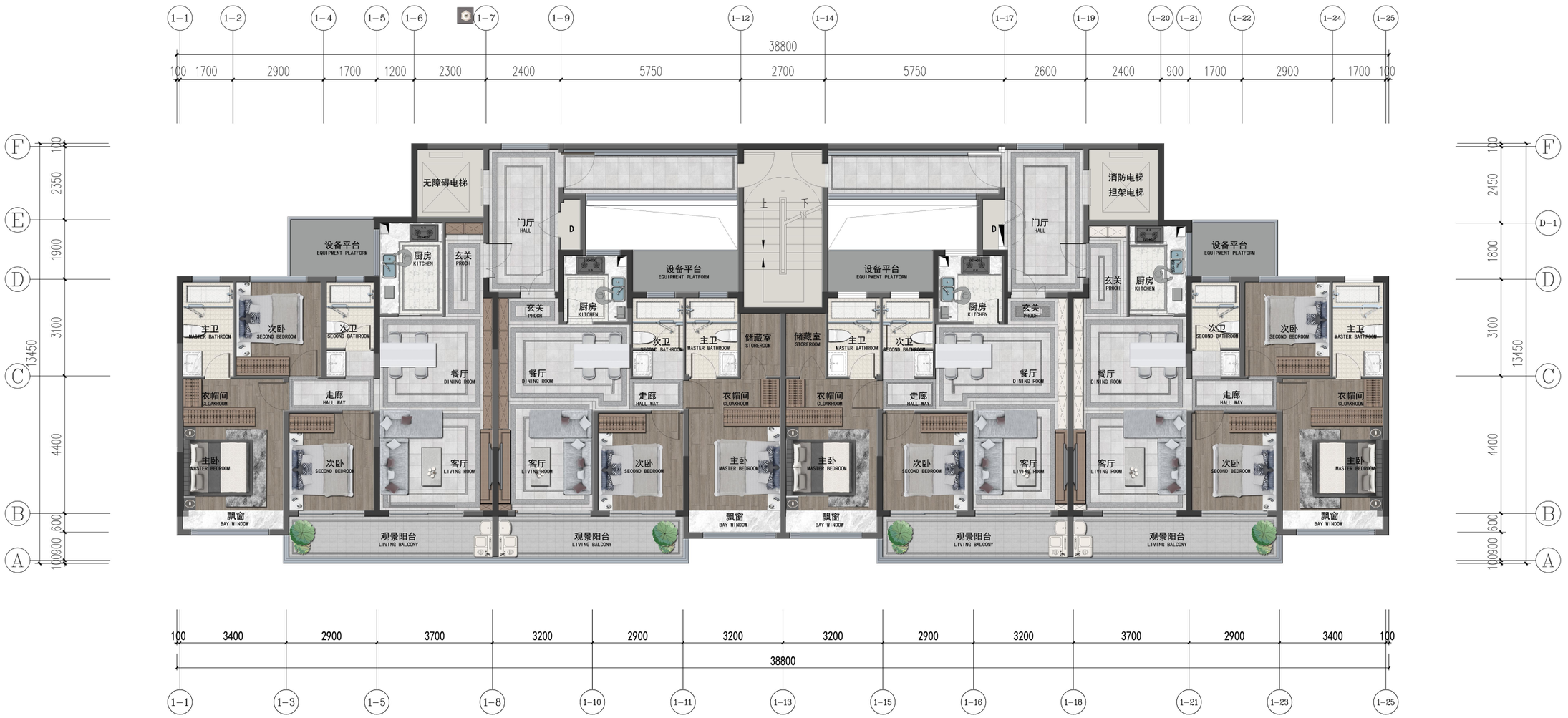
给 排 水： 肖宙锋　　给排水设计工程师

电　　气： 孟佳枫　　电气设计工程师

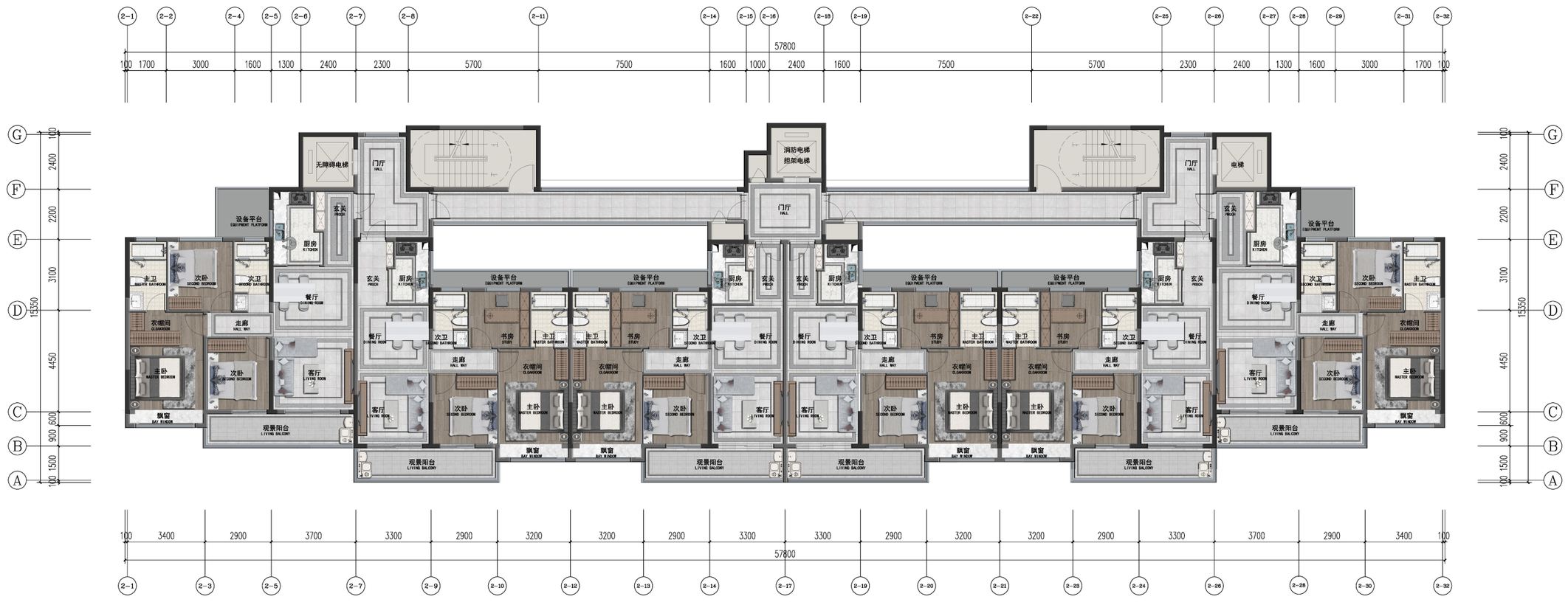
鸟瞰图 | Design sketch

沿街透视 | Design sketch

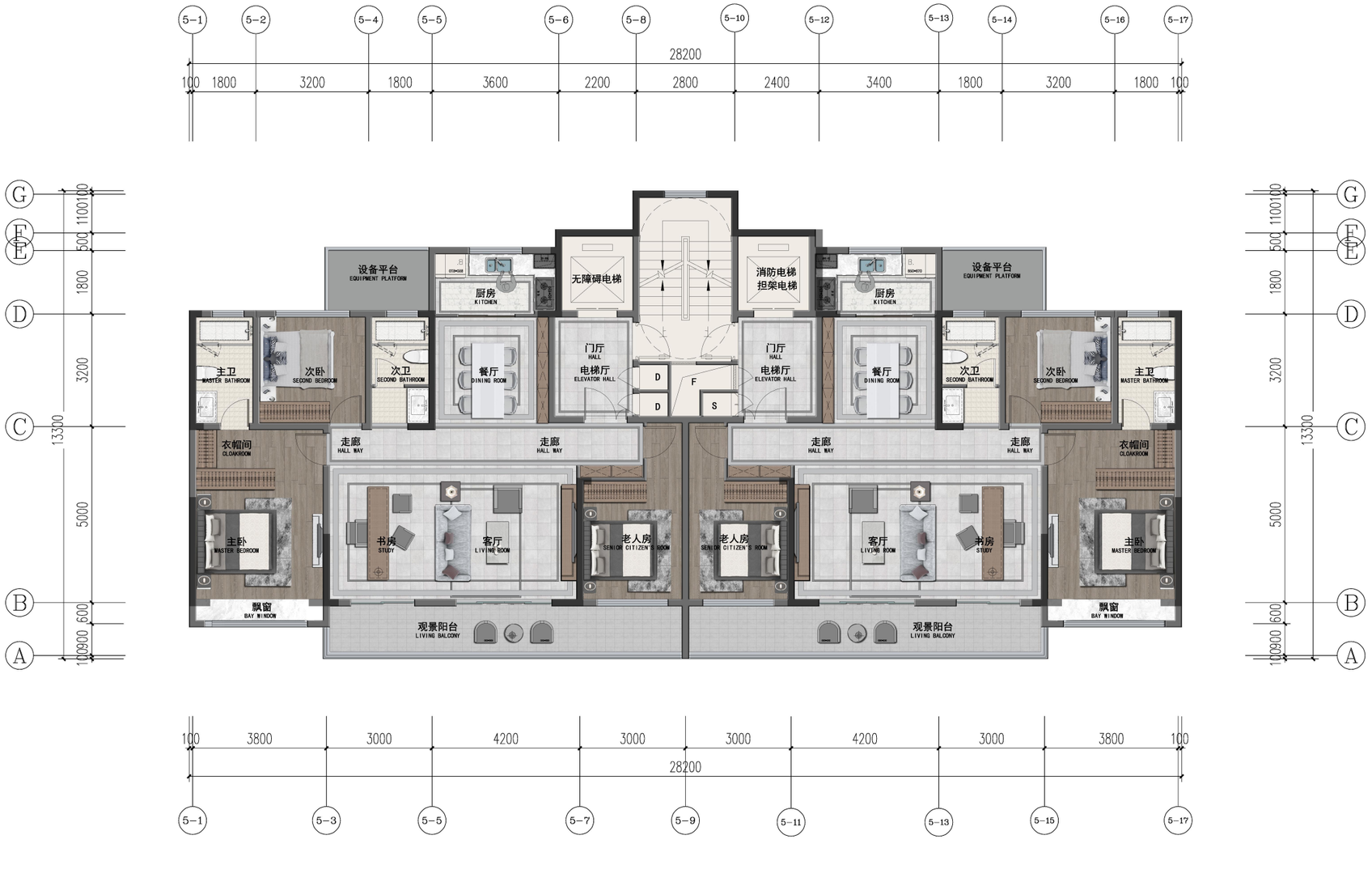
中庭透视 | Design sketch


1-1
1-2
1-4
1-5
1-6
1-7
1-9
1-12
1-14
1-17
1-19
1-20
1-21
1-22
1-24
1-25
38800
100 1700 2900 1700 1200 2300 2400 5750 2700 5750 2600 2400 900 1700 2900 1700 100
F
E
D
C
B
A
100 2350 1900 3100 4400 600 900 100
13450
2450
1800
D-1
无障碍电梯
消防电梯
担架电梯
门厅 HALL
上
下
设备平台 EQUIPMENT PLATFORM
厨房 KITCHEN
玄关 PROCH
主卫 MASTER BATHROOM
次卫 SECOND BATHROOM
储藏室 STOREROOM
餐厅 DINING ROOM
走廊 HALL WAY
衣帽间 CLOAKROOM
主卧 MASTER BEDROOM
次卧 SECOND BEDROOM
客厅 LIVING ROOM
飘窗 BAY WINDOW
观景阳台 LIVING BALCONY
100 3400 2900 3700 3200 2900 3200 3200 2900 3200 3700 2900 3400 100
38800
1-1
1-3
1-5
1-8
1-10
1-11
1-13
1-15
1-16
1-18
1-21
1-23
1-25

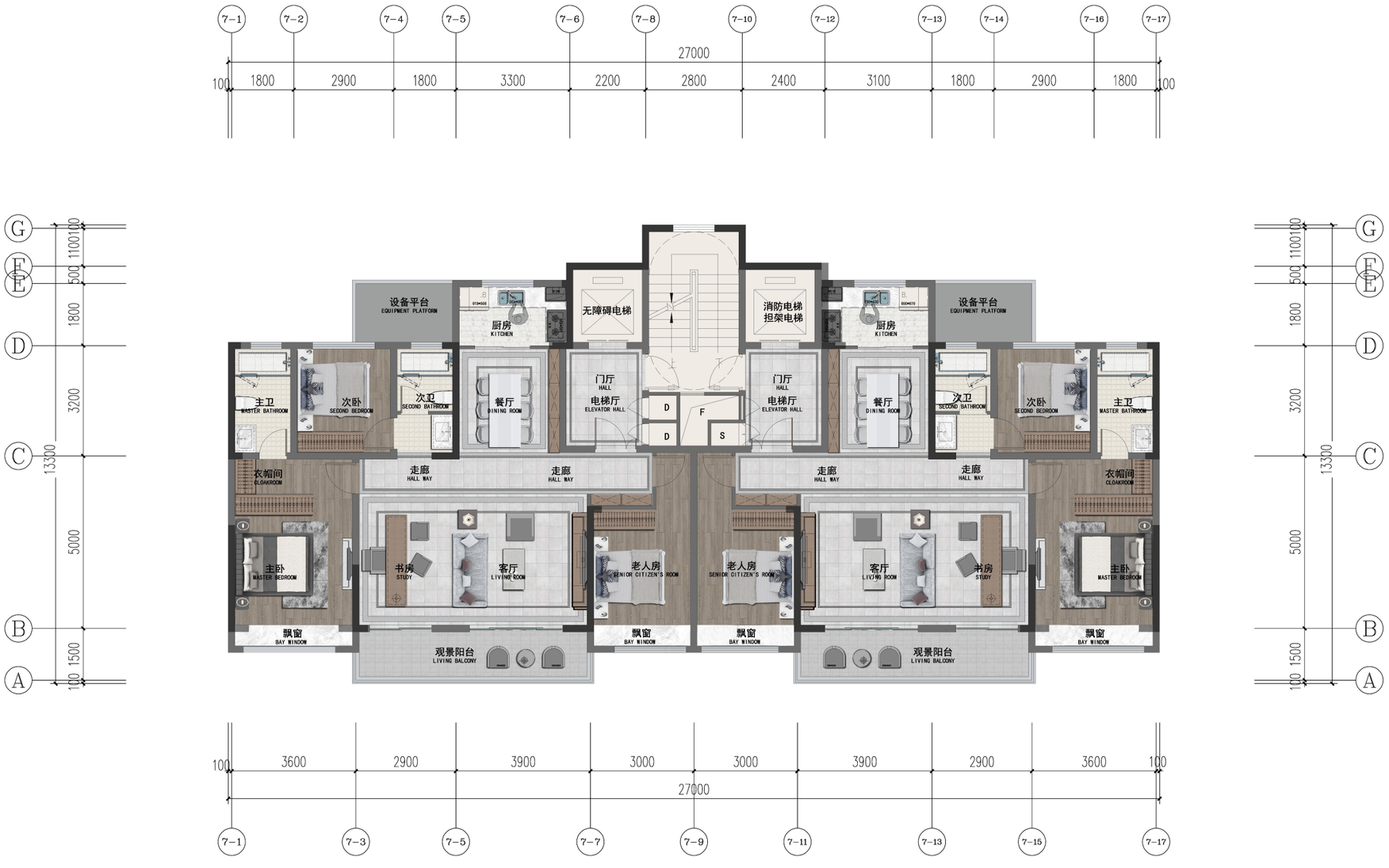
一、三号楼标准层


2-1
2-2
2-4
2-5
2-6
2-7
2-8
2-11
2-14
2-15
2-16
2-18
2-19
2-22
2-25
2-26
2-27
2-28
2-29
2-31
2-32
100 1700 3000 1600 1300 2400 2300 5700 7500 1600 1000 2400 1600 7500 5700 2300 2400 1300 1600 3000 1700 100
57800
G
F
E
D
C
B
A
100 2400 2200 3100 13350 4450 600 900 1500 100
无障碍电梯
门厅 HALL
消防电梯
担架电梯
电梯
设备平台 EQUIPMENT PLATFORM
玄关 PROCH
厨房 KITCHEN
餐厅 DINING ROOM
走廊 HALL WAY
衣帽间 CLOAKROOM
主卫 MASTER BATHROOM
次卫 SECOND BATHROOM
书房 STUDY
主卧 MASTER BEDROOM
次卧 SECOND BEDROOM
客厅 LIVING ROOM
飘窗 BAY WINDOW
观景阳台 LIVING BALCONY
100 3400 2900 3700 3300 2900 3200 3200 2900 3300 3300 2900 3200 3200 2900 3300 3700 2900 3400 100
57800
2-1
2-3
2-5
2-7
2-9
2-10
2-12
2-13
2-14
2-17
2-19
2-20
2-21
2-23
2-24
2-26
2-28
2-30
2-32

二号楼标准层


5-1
5-2
5-4
5-5
5-6
5-8
5-10
5-12
5-13
5-14
5-16
5-17
28200
100 1800 3200 1800 3600 2200 2800 2400 3400 1800 3200 1800 100
G
F
E
D
C
B
A
1100 100
500
1800
3200
13300
5000
600
100 900
设备平台
EQUIPMENT PLATFORM
厨房
KITCHEN
无障碍电梯
消防电梯
担架电梯
主卫
MASTER BATHROOM
次卧
SECOND BEDROOM
次卫
SECOND BATHROOM
餐厅
DINING ROOM
门厅
HALL
电梯厅
ELEVATOR HALL
D
F
S
走廊
HALL WAY
衣帽间
CLOAKROOM
主卧
MASTER BEDROOM
书房
STUDY
客厅
LIVING ROOM
老人房
SENIOR CITIZEN'S ROOM
飘窗
BAY WINDOW
观景阳台
LIVING BALCONY
100 3800 3000 4200 3000 3000 4200 3000 3800 100
28200
5-1
5-3
5-5
5-7
5-9
5-11
5-13
5-15
5-17

五、六号楼标准层


7-1
7-2
7-4
7-5
7-6
7-8
7-10
7-12
7-13
7-14
7-16
7-17
27000
100
1800
2900
1800
3300
2200
2800
2400
3100
1800
2900
1800
100
G
F
E
D
C
B
A
100
500
1800
3200
1330
5000
1500
100
设备平台
EQUIPMENT PLATFORM
厨房
KITCHEN
无障碍电梯
消防电梯
担架电梯
主卫
MASTER BATHROOM
次卧
SECOND BEDROOM
次卫
SECOND BATHROOM
餐厅
DINING ROOM
门厅
HALL
电梯厅
ELEVATOR HALL
D
F
S
衣帽间
CLOAKROOM
走廊
HALL WAY
主卧
MASTER BEDROOM
书房
STUDY
客厅
LIVING ROOM
老人房
SENIOR CITIZEN'S ROOM
飘窗
BAY WINDOW
观景阳台
LIVING BALCONY
100
3600
2900
3900
3000
3000
3900
2900
3600
100
27000
7-1
7-3
7-5
7-7
7-9
7-11
7-13
7-15
7-17

七、八号楼标准层

9-1
9-2
9-4
9-5
9-7
9-9
9-11
9-12
9-14
9-15
9-16
9-17
9-18
9-20
9-22
9-24
9-25
9-27
9-28
43900
100
800
3100
3200
2400
2700
2600
3000
3100
800
800
3100
3000
2600
2700
2400
3200
3100
800
100
F
E
D
C
B
A
100
3900
2100
2000
13400
3700
600
900
100
设备平台
EQUIPMENT PLATFORM
中厨
CHINESE KITCHEN
次卧
SECOND BEDROOM
餐厅
DINING ROOM
无障碍电梯
消防电梯
担架电梯
主卫
MASTER BATHROOM
电梯厅
ELEVATOR HALL
门厅
HALL
玄关
PRECH
衣帽间
CLOAKROOM
主卧
MASTER BEDROOM
客厅
LIVING ROOM
飘窗
BAY WINDOW
观景阳台
LIVING BALCONY
下
上
D
F
S
3500
4250
3100
3100
4250
3500
3500
4250
3100
3100
4250
3500
9-1
9-3
9-6
9-8
9-10
9-13
9-15
9-17
9-19
9-21
9-23
9-26
9-28

九、十、十一号楼标准层

目录

一、设计说明

二、设计图纸

三、规划设计

四、立面设计

设计说明

DESIGN DESCRIPTION

Part 01

设计说明目录

一、综述

二、总平面设计说明

三、建筑设计说明

四、无障碍设计专篇

五、结构设计说明 l;

六、给排水设计说明

七、电气设计说明

八、暖通设计说明

九、弱电设计说明

十、消防专篇

十一、人防专篇

十二、环保专篇

十三、节能专篇

十四、绿色建筑设计专篇

十五、水土保持专篇

十六、海绵城市专篇

第一章 综述

一 、设计依据

甲方提供的设计任务书、 地形图红线等基础资料；

国家及地方颁布的相关规范、标准定，含：

1.《平阳县城乡规划管理技术规定》2014 版

2.《城市居住区规划设计标准》（GB50180-2018 版）

3.《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 版)

4.《民用建筑设计统一标准》（GB50352-2019）

5.《浙江省消防技术规范难点问题操作技术指南》2020 版

6.《浙江省城市建筑工程停车场（库）设置规则和配建标准》

7.《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》 GB50067-2014

8.《人民防空地下室设计规范》(GB50038-2005)

9.《居住建筑节能设计标准》DB 33/1015-2015

10.《公共建筑节能设计标准》(GB50189-2015)

11.《无障碍设计规范》(GB50763-2012)

二 、项目设计基础资料

（一）项目概况：地块位于浙江省平阳县昆阳镇。北侧为府前路、东侧为平甫路、西侧为经四路、南侧为郭庄路；基地原有现状为农田；

（二）项目规模与性质：规划建设用地面积：29206 平方米

（三）用地使用性质：住宅用地

（四）项目规划设计要求：

1.建筑设计要求

1）建筑限高：住宅建筑高度≤54 米

2）容积率：容积率≤2.6 建筑密度：≤22% 绿地率：≥35%

3）建筑规模：计入容积率的地上总建筑面积≤75935.60㎡

4）车行出入口方位：西北侧、西南侧

5）建筑退规划红线距离：

北侧：低多层≥3.0 米（高层≥10.0 米）

东侧：低多层≥3.0 米（高层≥6.0 米）

南侧：低多层≥3.0 米（高层≥6.0 米）

西侧：低多层≥3.0 米（高层≥6.0 米）

2.城市设计要求

1）整体风貌特征：根据所处片区的主要功能，结合地区发展实际，自然环境和历史人文特点，明确整体风貌特征，且与周边建筑相协调。

2）建筑风格色彩：与周边地块建筑相协调。

3）绿化景观要求：建筑架空层、道路交叉口退让范围内，应设置开放的街景广场或绿地。

3.市政要求

竖向设计：场地标高不宜超过相邻地块现状标高和周边道路中心标高平均值加

上 0.15m，并与周边道路做好衔接。

设置以下公共服务设置配套：

物业服务用房不小于地上总建筑面积的 7‰，其它民用建筑 4‰；其他相关配套 结合实际要求设置。

第二章 总平面设计说明

一 、现状综述：

1 ）地理资源：平阳县位于浙江省东南沿海，县境陆域地处坐标北纬 27° 21′ ~27° 46′ ，东经 120° 24′ ~121° 08′ 之间。东临东海，南接苍南，西接 文龙、泰顺，北连瑞安，全市陆域面积 1051.17 平方千米，与苍南县共有海域
37200 平方千米。

2）气候条件：平阳气候温和，属亚热带海洋性季风气候，全年四季分明，温和 湿润，降水量充沛，夏无酷暑，冬无严寒，无霜期长，光照适宜。年平均气温
17.7℃， 年平均降雨量 1507 毫米，全年无霜期 258 天。

二 、规划设计目标

设计推崇“以人为本”的设计理念，从居民生活习惯的实际要求出发，运用现 代规划设计方法，打造功能完善、结构清晰、布局合理、道路顺畅、具有鲜明特点 的高品质现代示范住宅小区。

三、 总平面设计

小组团邻里社区：整个地块分组团布局，合理的组团规模是构筑和谐社区的必 要条件。本项目结合基地原有地貌肌理，利用绿化、道路等，将各个组团进行有机

串联，形成趣味盎然的空间形态。并在此基础上，将景观加以优化，创造具有更加 丰富的空间层次，步移景异、形态自然，充分利用基地资源，创造优质人居环境。

户型设计精细入微，以小见大：每栋建筑顺应场地，均为南偏西朝向，具有良 好的采光、通风及优美的景观。不同层次的居住质量标准以满足不同需求层次的多 样化选择。房型舒适合理，功能分区明确，内部分区做到动静分区，居寝分离，洁 污分离，每户均拥有最大可能朝南面。

最大化步行社区：地面停车集合地块的边界布置，最大化的实现了人车分流。通过在地块中部景观带设置步行道，机动车道尽量沿地块外部同行。地块内部拥有 连续而绿意盎然的人行空间，为居住者提供舒适安心的居住安全感和自然惬意的宜 居空间。

双重物管，安心居住：通过小区入口及单元入口的双重门禁，形成双重物管模 式，提供安全可靠的居住环境。小区入口处设置庭院，完成城市空间到社区景观空 间的良好过渡，同时设置开放式步行门禁大堂，形成第一层的物管门禁。进入小区 后，车辆快速进入地库，最大化确保了纯步行社区的可行性。进入小区内部，一系 列具有强烈秩序感的景观将人引至每个单元的门厅处。景观采用现代造型手法，结 合基地资源，以绿化勾画空间，以植被映衬建筑。每个单元设有入口门厅，此为双 重物管，迎接单元内的住户，使其居家亦能享受尊贵品质的物业服务。

规划形态上南低北高，格局中正稳重：楼栋采用坐北朝南，前低后高的空间形 态，结合中国古典规划思想中对朝向和城市布局的理念，形成如太师椅的稳重布局，以经纬主线勾勒规划骨架，并将高层住宅设置于地块北侧，形如屏风。与此同时，结合地势打造中央景观。整体规划布局一气呵成，社区内部端庄大气。造型上采用现代风格，最大化强调了住宅的舒适性。

根据以上规划原则，总结并强调一下几点：

规划主旨：本规划以人为中心，以整体社会效益、经济效益与环境效益三者统 一为基准点，为居民塑造都市中自然优美、舒适便捷、休闲养生的怡然栖息地。整 体布局：注重整体规划设计品质，强调整体性和有机性。根据本地块的地形相对方 整的特点，结合本小区的高端设计定位，从总图到单体的设计都体现庄重和大气感 觉。

本小区有 10 栋高层，1 栋配套用房，以及一个地下车库，部分配套结合裙房 设置根据用地规划条件、建设要求汇总及相关规范，所有退界均符合要求。

四、 交通组织及停车

小区开口及道路布置：规划小区共设计两个主要机动车出入口，设置于西侧和北侧临路设置；

地块内布置有 5 米消防车道。园区内实现人车分流，车行道路沿外圈设置，与 小区内部人行道路采用景观隔离带隔离开，保证内部人行的安全与品质感。

小区停车采用地上地下相结合的方式布置。地上停车布置在地块外围，地块内 部设置全地下停车；整个地块按规划要求需要配置机动车 665辆，实际机动车停放 665 辆，地面 41 辆，地下 624辆；

六、景观设计

小区以中心景观花园，住宅之间的楼间距为主要的景观节点，环境景观设计也 以此作为整个项目的主要轴线，以大面积集中绿地、尺度宜人的休憩步道，精致典

雅园林景观小品构建邻里和谐相处的怡人环境，打造多中心多节点的景观序列；高 层住宅结合消防登高面，打造多处集中的休闲活动广场，是住户茶余饭后娱乐健身 的主要场地。小区绿化景观系统结合小区步行系统，以内部造景为主，以中心绿地 和广场区域为中心，引出不同特色的绿化景观贯穿整个社区，使之成为小区绿化景 观空间的灵魂。绿带设计成园林景观，步移景异，创造小区安静、平和的生活氛围

七、主要技术经济指标日照设计

本地块内住宅符合大寒日不少于 3 小时的日照标准，即三个居住空间至少满足 一个居室大寒日满窗日照的有效时间不少于 3 小时，四个居住空间至少满足两个居 室大寒日满窗日照有效时间不少于 3 小时。本地块内养老用房符合冬至日不少于 3 小时的日照标准。

经济技术指标表

平阳县昆阳 城东KYCD-01地块A19地块经济技术指标表					
面积计算依据：《建筑工程建筑面积计算和竣工综合测量技术规程》DBJ33T 1152-2025					
项目			单位	总指标	备注
总用地面积			㎡	29206.00	43.81 亩
总建筑面积			㎡	97115.00	
地上总计容面积			㎡	73015.00	
其中	住宅面积		㎡	65384.39	
	其中	T2小高层（5.6）	㎡	9408.14	
		T2小高层（7.8）	㎡	8771.01	
		T2小高层（9.10.11）	㎡	24435.08	
		T4小高层（1.3）	㎡	12673.63	
		T6小高层（2）	㎡	10096.52	
	辅助用房面积		㎡	5520.00	部分按两倍计容，实际建筑面积3475.58㎡
	公共配套面积		㎡	2110.61	
	其中	物业管理用房	㎡	512.35	按照计入容积率的地上总建筑面积7‰以上的比例配置物业管理用房（包含在总建筑面积之中），面积计算为：73015*0.007=511.10㎡
		公共文化设施用房	㎡	87.47	按不少于0.12平方米/套配建（套内面积计算为：538*0.12=64.56㎡），且不应小于50平方米；实际套内面积为84.44㎡。
		配电房、开闭所	㎡	511.12	
		居家养老服务用房	㎡	320.30	服务用房的套内建筑面积不得小于各地块住宅总建筑面积的千分之二（套内面积计算为：130.77㎡），每百户应达到30平方米（面积计算为161.4㎡），每处不少于300平方米集中布置；实际套内面积为312.66㎡。
		垃圾收集房	㎡	60.00	
		小区入户大堂	㎡	236.85	
		体育健身用房	㎡	196.84	按照住宅总套数，≥0.3㎡每套，面积计算为：538*0.3=161.4㎡，或室外不少于0.3平方米/人，面积计算为：1722*0.3=516.48㎡
		消防控制室	㎡	56.02	
		计容架空层	㎡	88.46	
		地下室出地面竖井	㎡	41.20	
地下建筑面积			㎡	24100.00	
其中	人防地下室面积		㎡	5620.00	应建人防面积=住宅*0.08+其他*0.05=5612.28㎡
	其中	非机动车库（兼容人防）	㎡	920.40	
		机动车库（兼容人防）	㎡	4699.60	
车库及设备用房等			㎡	18480.00	
架空层、架空消防通道面积			㎡	1317.71	架空层及架空消防通道面积不计入总建筑面积，消防通道不计入密度
大件垃圾、装修垃圾和园林垃圾存放点			㎡	30.00	不计容
室外体育健身场地面积			㎡	197.00	
室外文化活动场地面积			㎡	100.00	用地面积不少于100㎡
建筑占地面积			㎡	6425.32	
绿地面积			㎡	10222.10	
建筑密度			%	22.00%	≤22%
绿地率			%	35.00%	≥35%
容积率			-	2.50	
住宅总户数			户	538	
居住人数			人	1722	
机动车停车位			个	665	
其中	住宅		个	623	90㎡＜S≤140㎡为1.1辆/户，140㎡＜S≤200㎡为1.4辆/户
	辅助用房		个	25	0.7个/100㎡建筑面积
	访客车位		个	13	住宅停车总数2%，且不超过20个
	物管等配套附属用房		个	4	0.3个/100㎡
非机动车停车位			个	627	地上303个普通非机动车，地下电动自行车270个按1.2折算为324个(其中1/3带充电设施90个)
其中	住宅及配套		个	529	90㎡＜S≤140㎡为1.0辆/户，140㎡＜S≤200㎡为0.5辆/户
	辅助用房		个	98	2个/100㎡
地面机动车车位			个	41	2.8个/100㎡
地下机动车车位			个	624	
场地标高			m	6.30	小区内道路最高点
建筑高度			m	53.95	≤54m

第三章 建筑设计说明

建筑风格

本小区的建筑造型秉承现代化建筑的自然主义与舒适性居住相结合的设计手法，完全以满足室内空间的需求为核心价值，而形成建筑立面丰富多变的视觉效果。外立面淡雅的浅色系，加上精致的细部结构体现出住宅建筑非同一般的优雅性与价值感。在整体建筑造型的营造上，采用错落有致的布局，体现了一种和谐的视觉节奏与醒目的城市造型，而成为一道优美的风景线。

住宅套内设计以大面积的起居室为中心，家庭内部公私分离、居寝分离、洁污分离，室内布置紧凑，走道短捷，提高面积的使用率和使用的舒适程度。住宅单体设计适应现代生活方式，并以舒适豪华为原则，强调大厅的使用空间，主卧室与居室全部朝南，体现尊贵感。户型平面强调明厅、明厨、明卫及自然采光和通风的设计原则，厅房方正实用，统一设计设备平台、冷凝水管、厨房烟道、热水器排气孔等。

本地块有 10栋高层，1 栋低层配套用房，以及裙房社区配套用房组成。小区户型 设计理念遵循“个性化、生活化”的主旨，考虑生活需求与空间品位，提供多种定 位不同的户型。注重利用环境与景观资源，户户朝南，且采用大面宽浅进深的户型 布局，保证了良好的采光、日照、及景观条件。阳光、空气、视线通畅。房型布局 由功能出发，遵循“主从明确、动静分区、功能合理、空间开阔”的设计原则，强 调居住空间的仪式感、舒适性、实用性。配合基地得天独厚的景观，确保了各个居 住空间的均好性。观景阳台采用大面宽设计配合飘窗的设计，让更多的生活空间能 融入自然环境。

第四章 无障碍设计专篇

从总图到单体使用功能上均采用无障碍设计，主要设计论据《无障碍设计规范》GB50763-2012，道路，景观绿化均考虑了无障碍设计，设有无障碍入口及无障碍电梯等无障碍设施。并依据《城市建筑工程停车位（库）设置规则和配建标准》DB33/1021-2013 在地下车库设置无障碍车位。

小区人行道及宅间步行道为无障碍设计，纵坡不大于 2.5%，中间不设置台阶，地面选用防滑材料。

第五章结构设计说明

一、工程概况

项目位于浙江省平阳县昆阳镇。北侧为府前路、东侧为平甫路、西侧为经四路、南侧为郭庄路。

二、设计依据

1、本工程设计主要采用的规范和标准：

《建筑结构可靠度设计统一标准》	GB 50068-2018
《建筑工程抗震设防分类标准》	GB 50223-2008
《建筑结构荷载规范》	GB 50009-2012
《建筑抗震设计标准》	GB 50011-2010(2014 年版)
《混凝土结构设计标准》	GB 50010-2010(2014 年版)
《高层建筑混凝土结构技术规范》	JGJ 3-2010
《建筑地基基础设计规范》	GB 50007-2011
《建筑桩基技术规范》	JGJ 94-2008
《砌体结构设计规范》	GB 50003-2011
《人民防空地下室设计规范》	GB 50038-2005
《地下工程防水技术规范》	GB 50108-2008
《浙江省建筑地基基础设计规范》	DB 33/1001-2017
《工业建筑防腐性设计规范》	GB 50046-2018

《温州地区高层居住监护结构设计细则》（试行）

2、其他专业提供的作业图

三、自然条件及设计标准

1、基本风压：高层部分取 W0=0.7KN/㎡，多层部分取 W0=0.6KN/㎡；地面粗糙度为 B 类。

2、基本雪压 0.35KN/㎡。

3、抗震设防烈度 6 度，设计基本地震加速度值 0.05g，设计地震分组第二组；

4、建筑结构的安全等级二级；

5、建筑抗震设防类：本工程抗震重要性类别为丙类；

6、建筑结构的设计使用年限 50 年；

7、地基基础设计等级为甲级，桩基设计等级为甲级；

8、地下室防水等级二级，室外种植部分顶板为一级；

9、地下混凝土抗渗等级为 P8

四、结构楼面主要使用活荷载标准值

根据《建筑结构荷载规范》GB 50009-2012 选用楼、屋面活荷载标准值，特殊要 求处根据实际使用荷载选取，由相关专业设计提供。

类别	楼面	卫生间	电梯机房	消防前室	阳台
标准值	2	2.5	8	3.5	2.5
类别	上人屋面	消防疏散楼梯	室外	非上人屋面	消防车道
标准值	2	3.5	5.0（考虑施工）	0.5	20~35

注：表中使用活荷载单位均为 KN/m2。

五、结构选型

1、本工程高层均采用现浇钢筋混凝土剪力墙结构，剪力墙抗震等级为四级。

辅助用房裙房、配电房等多层采用框架结构，框架结构抗震等级为四级。

2、楼（屋）盖拟采用现浇钢筋混凝土梁板体系，地下车库顶板拟采用现浇钢筋混凝土梁板体系，结构布置时既考虑了住宅结构的使用功能要求，同时也考虑了经济性的要求。

3、结构整体计算分析：结构整体计算采用中国建筑科学研究院编制的《高层建筑结构空间有限元分析设计软件》SATWE 软件（2013年版本）。经初步计算分析，相关指标均能满足现行规范的要求。

六、主要建筑材料和强度等级

1、混凝土

（1）主体结构混凝土强度等级：框架柱为 C30~C35、剪力墙为 C30~C35，梁板为 C30

（2）地下室混凝土：采用微膨胀混凝土，地下室抗渗等级 P8

（3）地下室底板、承台、地梁及侧墙混凝土强度等级： C35

（4）混凝土垫层：C20

（5）构造柱、过梁、圈梁、预制板等：C25

2、混凝土耐久性分类，

地下室底板、外墙、有覆土的地下室顶板、以及其它和土壤直接接触的构件、水池等处于二 b 类或五类环境部分；其余部分处于一类环境。

3、钢材

钢筋：采用 HRB400 钢。

钢管、钢板等：Q235B。

4、焊条： HRB400 钢筋焊接：E55 系列。

5、砌块和砂浆

1）地下室内墙采用水泥标准砖，M5 混合砂浆砌筑；

2）地面以上其余外墙、楼梯间隔墙采用B07 加气块，内墙采用 B06 级、强度等级为 A5.0 级的蒸压轻质砂加气混凝土砌块，Mb5 专用砂浆砌筑。

七、地基基础

因本工程高层建筑采用钻孔灌注桩，待甲方提供地质报告后再出具体方案.

第六章给排水设计说明

一、设计依据

（1）建筑给水排水设计规范（GB50015-2019）

（2）室外给水设计规范（GB 50013-2018）

（3）室外排水设计标准（GB 50014-2021）

（4）民用建筑节水设计标准（GB50555-2010）

（5）建筑机电工程抗震设计规范（GB50981-2014）

（6）建筑专业及建设方提供的有关资料

二、设计范围

红线范围内的室内给水系统、排水系统、消防灭火系统以及连接市政的室外给排水系统。

三、用水量计算

1、本工程水源为城市自来水,供水压力为 0.30MPa，分别从府前路和平甫路上各引入一根 DN100 给水管，在地块内沿道路分别形成消防环管和生活用水枝管，再由此分别接到各用水点。

2、用水量：

名称	用水定额	用水规模	时变化系数	使用时间 h	最高日用水量 m3/d	最高时用水量 m3/h
住宅	200L/人.d	1880人	2.6	24	376	40.7
物业	50/人.d	20 人	1.5	8	1	0.2
绿化用水	2L/M2	10251 ㎡	1.0	8	20.5	2.6
小计					397.5	43.5
末预见用水量		取 10%			37.8	4.4
合计					437.3	47.9

总最大日用水量 Q=437.3m3/d。

消防用水量（详见消防专篇）。

3、供水方式

生活给水系统竖向分为加压区和市政低区区供水。

（1）市政低区：1层由市政管网直接供水。

（2）加压区： 2层至 9 层（加压一区）、10 至 17层（加压二区）由生活给水采用全自动变频给水设备供水,再经可调式减压阀组—用户；

加压供水方式为：市政给水管网→生活给水采用全自动变频给水设备供水→各用水点的供水方式。

用水点水压大于 0.35MPa 时设支管减压阀减压，支管减压阀后压力为 0.20MPa。

4、用水计量：

消防、生活用水等用水分开计量，配套用房、绿化等用水设分表计量。住宅水表分层设于公共部位（水井内）。

5、水泵房及水池

在地下室水泵房内设有变频加压给水设备;设喷淋泵2 台、消火栓泵 2 台，消防水池 252m3有效容积)。

水泵房内设置排水及通风设施，消防泵采用低噪水泵，水泵机组及出水管和吸水管处设有隔振装置；水泵出水管应进行停泵水锤压力计算，经计算超过管道试验压力值，应故在水泵出水管上加停泵水锤消除装置。

消防水池及屋顶消防水箱设置水位监视（包括溢流、最高、最低水位报警）信息并传至消控室。

四、生活热水

1、本工程为全体住户设置空气源热泵热水系统。空气源热泵设置在设备平台上。

2、本单体需要设置空气源热泵热水系统。热水器上水、热水供水采用双管。本次设计按冷水温度 10°C，热水温度 60°C 进行计算，每户设置空气源热泵热水系统，每户热水用量一天按 140L 热水计。

3、辅助加热控制：自动运行时，当水温低于设定温度时，电辅助加热装置自动启动，将水温加热至设定水温后自动关闭停止加热。手动运行时，手动启动电辅助加热装置，水温达到设定水温后，电辅助加热自动关闭停止加热。

五、排水系统

1、污水排水量: 按日用水量的 90%计，为394m3/d。

2、雨水量：

屋面雨水量：雨水按平阳县暴雨计算公式计算，设计重现期 P=10 年，降雨历时 5 分钟，径流系数采用 0.9。

场地雨水量：雨水按平阳县暴雨计算公式，设计重现期 P=3 年，降雨历时 15 分钟，径流系数采用 0.65。

3、排水方式

A、高层住宅卫生间污、废水分流，低层住宅卫生间污、废水合流，公共卫生间污、废水合流，室外雨、污分流，

B、住宅卫生间废、污管采用专用通气立管通气。

C、污废水：住宅生活污水经室外化粪池处理后排入市政污水管网。

D、雨水：屋面、空调机凝结水均为有组织排水，室外道路边适当位置设置平箅式雨水口，收集道路、人行道及屋面雨水。汇总后排入市政雨水管网。

六、管材

1、生活给水管道室外埋地部分，DN>100 采用PE 管，DN≤100 采用热镀锌内衬塑钢管。室内部分：水表前给水干管和立管采用钢塑复合管，水表后给水支管采用给水聚丙烯管 PP-R。

2、室外消防管采用无缝钢管，室内消火栓系统采用内外壁热镀锌钢管，DN＜50 丝扣连接，DN≥50 沟槽连接。

3、喷淋系统采用内外壁热镀锌钢管，DN＜50 丝扣连接，DN≥50 沟槽连接。

4、污水管室外埋地部分采用高密度聚乙烯（HDPE）双壁缠绕管；室内采用白色硬聚氯乙烯 UPVC 塑料排水管；与潜水排污泵连接的管道采用镀锌钢管。

5、雨水管室外埋地部分采用 UPVC 塑料排水加筋管；屋面雨水外排水排水管采用抗紫外线硬聚氯乙烯 UPVC 塑料排水管。屋面雨水内排水排水管采用硬聚氯乙烯 UPVC。

七、防腐及油漆

1．在涂刷底漆前，应清除表面的灰尘、污垢、锈斑、焊渣等物。涂刷油漆厚度应均匀，不得有脱皮、起泡、流淌和漏涂现象。

2.消火栓管刷樟丹二道，红色调和漆二道。自动喷水管刷樟丹二道，红色黄环调和漆二道。

3.管道支架除锈后刷樟丹二道，灰色调和漆二道。

八、管道试压及冲洗

1.室内给水管道试验压力为工作压力的 1.5 倍并不得小于 0.6MPa,试压方法应按《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242-2002 的规定执行。

2.给水管道在系统运行前须用水冲洗和消毒,要求以不小于 1.5m/s 的流速进行冲洗,并符合《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242-2002 中 4.2.3 条的规定。

九、给排水节能措施

1、卫生器具选用符合现行行业标准《节水型生活用水器具》要求的节水型卫生器具及配件

大便器采用一次冲水量小于等于 5 升的节水型大便器产品;

2、水龙头应使用符合《陶瓷片密封水嘴》（JC663-1997）及《水嘴通用技术条件》（QB/T1334-98）标准的陶瓷片密封水嘴;

3、水泵等动力设备采用高效率低噪声的节能型产品，水泵减震器基础、减震器由供货商配套供应；

十、海绵城市专篇(详见后篇海绵城市专篇)

本工程地块室外非机动车道及停车位采用透水铺砖与路面，减少雨水径流流水，增加绿化面积，使雨水自然下渗。屋面雨水经雨水管排至建筑物的周围绿化上，绿化中不能下渗的雨水漫出流至道路上设置的雨水口。

第七章电气设计说明

一、设计依据

1、《民用建筑电气设计规范》 GB 51348-2019

2、《建筑设计防火规范》GB50016-2014 (2018 版)；

3、《供配电系统设计规范》 GB50052-2009

4、《建筑防雷设计规范》GB50057-2010；

5、《低压配电设计规范》 GB50054-2011

6、《人民防空地下室设计规范》 GB50038-2005

7、《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB50067-2015

8、《建筑照明设计标准》GB/T50034-2024

9、《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》 GB51309-2018

10、《火灾自动报警系统设计规范》GB 50116-2013

11、《建筑物电子信息系统防雷技术规范》 GB50343-2012

12、《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021

13、《建筑电气与智能化通用规范》GB55024-2022

14、《建筑防火通用规范》GB 55037-2022

15、《消防设施通用规范》GB55036-2022

16、《公共建筑节能设计标准》 DB33/1036-2021

17、《绿色建筑设计标准》 DB33/1092-2021

18、相关专业提供的方案设计资料

二、设计范围

本工程设计包括建筑物内的以下电气系统：10/0.4KV变配电系统(住宅公用10KV/0.4KV变电所另行专项设计)；电力配电系统；照明系统；建筑物防雷、接地及安全措施；消防报警系统。

三、负荷等级

本工程住宅最高属二类高层建筑，地下室车库为Ⅰ类车库，故消防用最高为电地下 室，属一级负荷（内容包括地下室的消防泵、喷淋泵、应急照明、防排烟设施等），生活水泵、客梯，上部的应急照明属一级负荷，其余均为三级负荷

四、负荷计算：

本工程按住宅建筑面积，以及住宅区内配套建筑估算和全国民用建筑工程设计技术措施节能专篇中有关章节，根据单位面积法计算负荷：

地块公变负荷					
	建筑类别	变压器指标(VA/㎡)	建筑面积(㎡)	计算容量(kVA)	
1	住宅	60	65384.38	3689	
2	辅助用房	120	5520.00	610	
3	配套公共服务设施	80	2110.61	137	本工程考虑设置1个开闭所，2个公变配电房（各内设4台变压器），合计：2*（4*800）KVA=6400KVA变压器。
4	地下室	15	24100	373	
5	充电桩	518辆	慢充：100辆*7KW 快充：14辆*45KW	1330	
公变小计				6139	

根据负荷计算：

1：本工程设置一坐开闭所，住宅设置 2 坐公变配电房，每坐安装 4 台 800kVA 的 SCB13 式变压器。2：供电方案：10KV 高压二回路进线，电源来自上级 10KV 电网， 电源进线采用电缆埋地进线；

2：电容补偿：无功功率补偿采用低压集中补偿， 自动投切，要求低压侧功率因数>0.95；

五、自备电源：

根据一,二级负荷的需要，本工程暂定一台 400KW 的柴油发电机组设置在地下室内，分各应急设备供电，该机组采用 DC24V 启动装置，停电时能在 30S 内向消防设备供电。

柴油发电机组设在地下室的专用机房内，有独立的储油间，废气经排烟管道向高 空排放。

机房的通风排烟等人工环境要求由通风专业解决。

机房按规范要求设置火灾自动报警系统。

机房按要求做好防震、隔音措施，以满足环保部门要求。

六、配电设计：

1.本工程地下室照明及所有消防动力设备按防火分区分别由配电房放射式供电， 各机房二路电源分别来自配电房和自备发电机房。

2.高层系统采用封闭母线供电，每层设置一只电表箱分别由母线供电。住宅每户设置一只计量电表。

3.各消防动力线路均采用耐火电缆沿桥架、竖井去各用电设备；

4.各户设照明配电箱一只，分别控制照明、插座、厨房、卫生间电热、各室空调 机(其中插座、厨房、卫生间电热等回路用漏电开关保护)。

七、照明设计：

1、照明设计照度的确定：

应急照明：疏散走道大于 1LX,楼梯间，前室大于 5LX，养老设施 10LX，水泵、风机房照度为 100LX 。一般照明：地下室车库照明设计照度为 50LX，电梯前室照度为 100LX，楼梯间、走道、公用卫生间照明设计照度为 50~75LX。

住宅起居室照度为 100LX，卧室照度 75LX，厨房 100LX，住宅卫生间 100 LX，办公 200LX 等

光源及照明灯具的选择：

地下室车库采用节能灯及日光灯。

水泵房、自备电机房等设备用房采用应急日光灯。

防排烟风机房、配电间、电梯机房、消控中心等设备用房采用应急日光灯。

住宅内采用节能灯及日光灯

应急照明：

地下室走道、水泵房、防排烟机房、电梯机房、配电间、消防中心设及电梯前室、楼梯间设置应急照明。

有关防火门口及出入口设应急疏散指示照明。

2、建筑照明功率密度值

场所	照度(lx)	LPD(W/m2)	Ra	场所	照度(lx)	LPD(W/m2)	a
起居室	100	5	80	变配电间	200	6	0
卧室	75	5	80	电梯机房	200	6	0
住宅餐厅	150	5	80	电梯前室	75	4	0
厨房	100	5	80	楼梯	50	3	0
卫生间	100	5	80	门厅	100	4	0
办公	300	8	80	地下车库	30	1.8	0
				消控室	300	8	0
发电机房	200	6	80	风机水泵房	100	3.5	0

3、选用灯具的效率满足《建筑照明设计标准》GB/T50034-2024要求

八、建筑物防雷、接地

1、本工程最高属二类防雷建筑物，按规范要求设置防雷保护装置，主要保护措施有：防直击雷、防闪电感应及雷击电磁脉冲。

2、屋面女儿墙等易受雷击处装设Φ10 镀锌圆钢作为接闪带，接闪带设置在屋外墙檐边垂直面上。外露阳台要在屋面接闪带的保护范围之内，在屋面接闪带的保护范围之外的阳台要设置接闪带。屋面布置 10mX10m 或 12m*8m 网格，屋面有关金属物件应与防雷装置连接；引下线利用建筑物内的金属结构钢筋，间距不大于 18m。

3、屋面设备的配电线路要穿金属保护管并可靠接地，设置在屋面的配电箱在电源进线侧设置电涌保护器。建筑高度 45m 以上，采取防侧击雷及等电位保护措施。

4、建筑物采用总等电位联接，将建筑物内金属构件、金属管道、配电的保护接地系统作等电位联接，卫生间进行辅助等电位联接，并在合适的地方预埋等电位连接板。

5、为减少电磁干扰，在两个防雷区的界面上将所有通过界面的金属物做等电位连接，并采取屏蔽措施。

6、所有接地装置都共用一个接地体，要求Rd≤1Ω。

7、接地保护采用 TN-S 系统。

8、在各入户终端箱和各设备机房配电箱处设Ⅰ级试验电涌保护器。

第八章暖通设计说明

一、设计依据

1、《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》(GB50736-2012)

2、《建筑设计防火规范》（GB50016-2014 ）2018 年版）

3、《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》（GB50067-2014）

4、《车库建筑设计规范》（JGJ100-2015）

5、《人民防空地下室设计规范》（GB50038-2019）

6、《公共建筑节能设计标准》（GB50189-2015）

7、《公共建筑节能设计标准》浙江省标准（DB33/1036-2007）

8、《绿色建筑设计标准》浙江省标准（DB33/1092-2016)

9、《浙江省消防技术规范难点问题操作技术指南》浙消 2020,166 号

10、《建筑防烟排烟系统技术标准》（GB51251-2017）

11、《居住建筑节能设计标准》浙江省标准（DB33/1015-2015）

12、建设提供的批准文件资料及要求

二、设计范围

1、本工程空调设计；

2、本工程通风设计；

3、本工程防排烟设计；

4、本工程人防通风设计

三、空调设计

1、室外气象参数

台站名称：	温州
台站号：	58659
台站类型：	基本站
所属省份：	浙江
地理北纬(度)：	28.02（计算位置： 28.0）
地理东经(度)：	120.39（计算位置： 120.4）
拔海高度(米)：	28.3（计算位置： 4.2）
常年大气压(帕)：	101509

设计用室外气象参数	单位	数值
供暖室外计算温度	℃	3.4
冬季通风室外计算温度	℃	8
夏季通风室外计算温度	℃	31.5
夏季通风室外计算相对湿度	%	72
冬季空气调节室外计算温度	℃	1.4
冬季空气调节室外计算相对湿度	%	76
夏季空气调节室外计算干球温度	℃	33.8
夏季空气调节室外计算湿球温度	℃	28.3
夏季空气调节室外计算日平均温度	℃	29.9
冬季室外平均风速	m/s	1.8

冬季室外最多风向的平均风速	m/s	2.9
夏季室外平均风速	m/s	2.0
冬季最多风向	——	C NW
冬季最多风向的频率	%	30 16
夏季最多风向	——	C ESE
夏季最多风向的频率	%	29 18
年最多风向	——	C SE
年最多风向的频率	%	31 13
冬季室外大气压力	hPa	1023.7
夏季室外大气压力	hPa	1007.0

2、空调室内设计参数

序号	房间名称	温度（℃）		相对湿度（%）		新风量
		夏季	冬季	夏季	冬季	(m3/h/人)
1	住宅	26	20	65	-	30
2	物业用房	26	20	65	-	30
3	养老用房	26	20	65	-	30

3、本工程住宅、物业用房、养老用房及配套用房等采用分体空调或 VRF 多联机空调系统，室外机放至设备平台，由建筑专业预留空调位，电气专业预留电气容量。要求选购的产品应取得中标认证中心节能产品的认证，能效等级应满足《绿色建筑设计标准》DB33/1092-2016 二星绿色建筑要求。

四、通风设计

1、地下室汽车库设机械排烟，平时排风量按 4 次/时换气次数计；排烟量按《汽车库、修车库、停车库设计防火规范》（GB50067-2014）中表 8.2.5 的规定取值。采用双速排烟风机，汽车出入频率不高时，可低速运行排烟风机进行机械排风，平时送风量为排风量的 80%~90%；失火时，排烟风机自动投入高速档运行，进行机械排烟。消防补风量按排烟量 60%计，坡道自然进风或机械补风。

2、地下层水泵房、自备电机房设机械送、排系统。

3、住宅厨房设置防火排油烟竖井，各户厨房油烟由脱排油烟机排至竖井，至屋顶高空排放；

4、公共卫生间设机械排风，同时由电气专业预留卫生间通风器电源插座。

5、电梯机房、变配电间设机械排风系统，自然进风。同时由电气专业预留分体空调电量及空调插座。

6、各房间的通风换气次数及方式见下表：

场所	通风换气量		备注
	排风(次/小时)	进风(次/小时)	
住宅地下机动车库	4	按排风量的 80%计算	机械排风，机械进风或自然进风

水泵房	6	6	机械排风，机械进风
自备电机房	根据设备发热量定	根据设备发热量定	机械排风，机械进风
住宅厨房	3	-	机械排风，自然进风
公共卫生间	10	-	机械排风，自然进风
变配电房	10	-	机械排风，自然进风
电梯机房	10	-	机械排风，自然进风

五、防排烟设计

详见消防设计专篇中的暖通专业消防设计。

六、人防通风设计

详见人防设计专篇中的暖通专业人防设计。

第九章弱电设计说明

一、设计依据

1、《智能建筑设计标准》GB 50314-2015

2、《全国住宅小区智能化系统示范工程建设要点与技术导则》

3、《民用建筑电气设计标准》GB51348-2019

4、《综合布线工程设计规范》GB50311-2016

5、《综合布线工程验收规范》GB50312-2016

6、《安全防范工程技术规范》GB 50348-2018

7、《视频安防监控系统工程设计规范》GB50395-2007

8、《民用建筑闭路监控系统工程技术规范》GB50198-2011

9、《公共广播系统工程技术规范》GB50526-2010

10、《建筑防雷设计规范》 GB50057-2010

11、《建筑物电子信息系统防雷技术规范》GB50343-2012

12、《有线电视系统工程技术规范》GB/T 50200-2018

13、《住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施工程设计规范》GB50846-2012

等国家规范标准，并还需要根据业主及其它专业提出的要求进行设计。

二、设计内容

智能化系统是在先进的计算机技术、通信技术及控制技术基础上，采用系统集成方法，逐步建立一个小区内部住户与住户，住户与小区综合服务中心，住户与外部社会沟通的多媒体综合信息交互系统，为住户提供一个安全、舒适、便捷、节能、高效的生活环境。

住宅智能化系统包括以下几部分：综合布线系统、有线电视系统、楼宇可视对讲及门禁系统、安全防范系统(视频监控、周界报警、电子巡更)、背景音乐系统、停车场管理系统、信息发布系统、门禁一卡通系统、电梯五方对讲系统、机房工程及 UPS 电源系统、弱电防雷接地系统、弱电综合管路系统等。

三、系统概述

1、综合布线系统

系统采用 EPON 无源光网络技术解决方案，实现语音与数据双网合一传输。EPON 系统由局侧的光线路终端（OLT）、用户侧的光网络单元（ONU）和光分配网络（ODN）组成。系统可满足多家电信业务经营者平等接入、用户可自由选择电信业务经营者的要求。采用光纤入户方式。通信机房设在地下室一层，设置面积 25 平米，通信机房内设光线路终端，每个楼幢设光纤配线架，住户每户设光网络单元。提供语音、数据服务。本次设计每户采用智能箱统一管理，每户进线采用 2 根2芯皮线光缆进户，光纤引至家居配线箱(HC)，通过箱内的 ONU(光网络单元)分配至语音端口与数据端口。住宅户内信息点在主卧及客厅设置电话点，书房设置网络点，由业主二次装修自行设置。

无线信号覆盖：按小区实际需要引入移动和网络资源，本设计已考虑运营商信号接入至所需的区间管道弱电井及通信机房，具体位置由运营商后期深化施工。

本地块需在地下室及电梯、平层等配设 5G 室内分布系统。中心室分机房与通信机房合用。无线基站由铁塔公司统筹规划：在项目西北角的绿地设置一处 5G 基站，由铁塔公司实施。

2、有线电视系统

本工程电视信号引自市有线电视网，有线电视系统设计着眼于建立一个 862MHZ 的双向邻频传输网络，网络结构采用双向 HFC 形式。有线电视系统传输频率划分为：上行 5~65MHz，下行 87~862MHz。网络结构采用光纤到到单元，单元内集中分配方式传输形式，能够适应今后数据业务及多媒体业务，为信息高速公路及一些增值服务提供一个优化的网络平台。

有线电视机房面积不小于 10 平米，终端采用户内箱统一管理，一般普通用户按户型每户内设三个终端，分别设在用户的主卧、客厅、次卧等处，另还可根据住户需求进行扩展。由业主二次装修自行设置。

3、楼宇可视对讲及门禁系统

为了对进出小区各人行出入口、每一单元也入口的人员进行身份确认，最大限度地控制不法分子的出入和意外事件的发生，在小区各主、次出入口大门和一层、地下室单元门设置可视对讲系统和门禁系统，使小区住户及访客必须通过身份确认才能进入小区和单元。

系统采用带安全型的可视对讲门禁系统设备，系统采用 TCP/IP 网络传输。系统应具有可视对讲、信息发布、户内报警、紧急求助、门禁等功能。设在小区管理中心的管理主机可与住户、访客进行三方语音通讯。

4、安全防范系统

（1）视频监控系统：

视频监控系统是现代小区不可缺少的系统之一。因为作为住宅小区，具有来往人员多、成分复杂且出入频繁的特点。因此，为了保证小区内部的安全问题，不仅要对外来人员进行防范，还要对内部人员加强管理，同时对重要的出入口以及重要

场所也需要进行特殊的保护。另外在小区布置周边防盗系统，以防止非法人员翻越。

视频监控系统的机房设置在消控监控室，前端监控点主要针对岗亭及社区周界、主要出入口、通道、室外停车场、地下机动车库车行出入口及人行出入口、非机动车库出入口、地下机动车库车流主干道及交叉口和电梯、首层大堂、地下室单元门厅、顶层出屋面通道出入口等重要部位进行设置。以便对小区现场情况实时记录和监控。

系统采用网络型全数字视频安防监控系统，前端摄像机采用网络高清摄像机，并直接输出 IP 数字信号于弱电信息网络系统内传送。管理系统采用数字化视频联网管理平台，对整个视频安防监控系统进行集中监控、管理，整个视频监控系统考虑存储时间不少于 30 天。

（2）周界防盗报警：

周边防范探测器主要布置在小区围墙上，采用电子围栏设备结合红外对射探测器报警系统，以防止非法人员翻越。

（3）电子巡更系统：

采用在线 APP 巡更，在地面集中停车区；地下停车场、地下停车场进出单元出入口；水箱（池），水泵房、配电间等重要设备机房；中心花园等夜间僻静处所；单元电梯前室、单元内各楼层、单元顶层天台；低层建筑物外围以及视频监控无法监视区域等位置设置巡更点位，规范巡逻人员巡更路线。

前端巡更纽扣的位置及路线需由物业根据自身要求进行定制。

5、背景音乐系统

根据现代化智能小区的需求情况，安装背景音乐系统是必不可少的。系统可传播公共信息，如新闻动态、通知等，也可以播放背景音乐，改善小区生活环境，活跃小区气氛，缓解小区内生活人员的精神压力，提供轻松和谐的氛围，另外必要时可与消防系统相连接，在紧急情况发生时，系统切换到紧急广播状态，通过呼叫话筒做好及时疏散人群和指挥工作。

前端主要在室外主要出入口；室外活动广场;室外道路交叉口、室外主干道设置草地音箱；单元楼首层大堂设置吸顶音箱；

本系统主要由节目设备、信号的放大处理设备、传输线路和扬声器系统等四部分组成，系统机房设置在消控监控室内。

6、停车场管理系统

停车场管理系统是通过对该地块小区车辆主入口、地下室出入口的有效控制，完成对固定车辆、临时车辆的有效管理。根据整个小区的情况，在小区的车辆主入口、地下室机动车出入口等处设置机动车出入管理系统。由保安人员控制车辆的进出。一方面能对进出小区的机动车辆进行有效地控制，并保证小区内机动车的安全管理，另一方面可以提升整个小区的整体档次。

对“业主车辆”的出入管理采用视频车牌识别系统，不用停车交涉，系统自动视频识别授权车辆，挡车器根据授权自动开关，车辆可连续进出，不会造成出入口堵塞与混乱。

7、信息发布系统

在小区主要出入口或中心广场设置室外 LED 全彩电子显示屏；在一层入户大堂处设置液晶信息发布一体机管路，本系统主要用于对外公告、宣传、节假日的祝贺以及小区物业物业信息等内容(视频、图片、文字等信息)。

8、门禁一卡通系统

单元主要入口设置可视对讲门口主机，次要出入口设置一体化门禁、出屋面楼梯出入口、安防监控中心、物业管理办公区、泵房机房设置门禁、

小区人行出入口设置门禁一体机或预留通道闸，考虑非机动车方便进出，采用有脸并支持 IC 卡、二维码开闸管理。

一卡通卡可具有门禁、人行摆闸、物业缴费、梯控等功能。

门禁系统电源与消防报警系统进行联动，当发生火警时，打开所有消防疏散通道门禁系统。

9、电梯五方对讲系统

本系统实现电梯轿厢、电梯机房，电梯顶部、电梯底部、消防控制室（监控室）等的五方对讲功能。考虑到电梯内的美观，本次设计考虑本系统电梯内对讲分机采用电梯本身自带对讲机，弱电专业预留管线，连接机房至电梯机房及电梯轿厢的对讲分机。

10、机房、UPS 电源系统

在机房的布置上，力求体现整体效果，使整个机房布置更合理、科学、有效和美观。以建立合理的机房综合环境、设备、设施和规模，提高整体的投资效益。设计以主要满足 GB50198－2011《民用闭路监视电视系统工程技术规范》中关于机房的规定进行。主要提供计算机房、监控机房的装修、供配电、接地系统解决方案，机房供电系统应预留线路与发电机房连接，并留有三相四线插口及 220V 电源插口，以备停电时间较长时由发电机供电。系统在智能化机房设置 UPS 不间断电源，为机房提供不间断电源保护，保证其停电后能正常运行。

11、弱电防雷、接地系统

本系统防雷系统按《建筑物电子信息系统防雷技术规范》GB50343-2012 实施，由外部防雷措施与内部防雷措施共同组成，本弱电系统防雷系统采用联合接地方式（要求接地电阻≤1Ω）。外部防措施由土建及强电设计，本系统设计只作为智能弱电内部防雷措施。按建筑物电子信息系统的重要性和使用性质确定雷电防护等级，本弱电工程雷电防护等级暂定为 D 级。

系统在消控、监控室内将室外引入的所有视频线、云台控制线及监控电源线安装防雷设备，采用建筑基础钢筋网作为弱电系统的等电位接地点。接地主线采用大于 25 平方的 BVR 铜芯电缆。分线缆采用BVR16 平方米的铜芯电缆连接。

（1）、防雷保护：

为防雷电波侵入，电缆进出线在进出端将电缆的金属外皮、钢管等与电气设备接地相连；

在信号及电源引入端设置信号避雷器和电源避雷器；

为预防雷电电磁脉冲引起的过电流和过电压，在弱电设备的前端电源部位设电涌保护器(SPD)。

（2）、接地安全：

防雷接地、电气设备及信息系统等其他弱电系统接地共用统一接地装置，要求接地电阻不大于 1 欧姆。机房接地在静电地板下设接地汇流排，机房内各弱电设备

与该汇流排做等电位连接。弱电井内设置一条 40×4 扁钢作为等电位连接(从底层到顶层)，弱电系统各有源箱体及桥架均接入该接地系统。

12、综合管路系统

本工程在地下室和弱电井内敷设弱电综合线槽，在线槽内采用金属隔板按综合布线、有线电视、智能、室内信号覆盖做做好分隔。并在地下室、电梯间及楼层预留信号覆盖管线通道和安装空间。

整个弱电系统相关的弱电预埋管、预留孔洞、弱电竖井、桥架、管路及系统的电源供应、接地、避雷、屏蔽和机房，还牵涉到和其它管道（如暖通、给排水和强电）的关系，以及建筑功能的综合配管或调整，桥架敷设预埋等。

第十章消防专篇

一、设计依据

1）《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）-2018 版；

2）《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》 GB50067-2014

3）《建筑内部装修设计防火规范》 GB50222-95 ；

4)《火灾自动报警系统设计规范》（GB50116-2013）

5)《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）

6)《自动喷水灭火系统设计规范》（GB50084-2001）(2005 年版)

7)《水喷雾灭火系统设计规范》（GB50219-95）

8)《民用建筑电气设计规范》（JGJ 16-2008）

9）《建筑防烟排烟系统技术标准》（GB51251-2017）

10)《浙江省消防技术规范难点问题操作技术指南》浙公通字[2020]166 号

11）其它国家及省市有关消防的规范、条例、规定。

二、设计范围

本工程防火范围包括室外部分：总平面布局、环形防火通道的设置；

室内部分：消防水池的设置、消防楼梯、防排烟系统、消火栓系统、自动喷淋系统的设置。

三、消防设计原则

原则是“预防为主，消防结合，立足自救”。

地上个单体耐火等级按二级考虑，地下室耐火等级按一级考虑。为了使本建筑具有“防、消、救”的能力，根据规范要求，建筑、结构、通风、给排水、电气几个专

业综合设防，从总体、单体、防火、防烟、交通疏散、喷洒灭火与消防控制各个角度全面考虑，以确保防火和万一火灾情况下的安全。

遵循“预防为主，防消结合”的消防工作方针，针对低层建筑发生火灾的特点，立足自防自救，采用可靠的防火措施，做到安全适用，技术先进，经济合理。根据防火规范要求则分防火分区、消防通道。

根据防火规范要求则分防火分区、消防通道。

四、建筑防火

1）消防总平面设计

高层建筑沿建筑长边设置消防登高场地，消防登高场地不小于 20mX10m，消防登高场地距离建筑外墙大于 5 米，消防车道与市政道路相连。

2）防火分区

地上每个防火分区符合相关规范要求，每个防火分区设两个出入口。

地下车库每个防火分区小于建筑面积 4000 ㎡，每个防火分区设两个出入口。

3）防火疏散

根据现行建筑设计防火规范，该地块建筑属于一类高层建筑和单、多层建筑，耐火等级为二级，高层楼梯均设防烟前室，不满足自然排烟时，设正压送风。开向前室的门均为乙级防火门，疏散梯均出屋面。各栋高层至少设一台兼做客梯的消防电梯，井道底部做集水井及排水设施。

地下室车库采用自然送风及机械送风、机械排烟方法。

下列部位为使用甲级防火门：自备电机房、储油间、通风空调机房、消防控制中心。

管道穿过隔墙、楼板时，采用不燃材料将其周围的缝隙填塞密实，高层建筑内隔墙砌至梁板底部，且不留缝隙，竖向管道井均独立设置，井壁为耐火极限不低于 1.5h 的不燃烧体，井壁上的检查门为乙级防火门，电缆井，管道井每隔 2-3 层在楼板处用相当于楼板耐火极限的不燃烧体，作防火隔墙用，相应有关水、暖、电设置部分消防设计见相关专业的设计说明。

五、给排水专业消防设计

1、主要设计依据

1）《建筑设计防火规范》GB50016-2014，2018 版

2）《自动喷水灭火系统设计规范》GB50084-2017

3）《建筑灭火器配置设计规范》GB50140-2005

4）《消防给水及消火栓系统技术规范》GB509745-2014

5）《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB 50067-97

6）《浙江省消防技术规范难点问题操作技术指南》浙公通字[2020]166 号

7） 业主及建筑专业提供的设计条件。

2、主要范围

建筑室内消防给水设计，内容包括：消火栓给水系统与自动喷水灭火系统。

3、消防水源

分别从府前路和平甫路上各引入一根 DN100 给水管，在小区周围形成给水环网，提供小区室外消火栓用水。

4、消火栓给水系统

1)、消火栓用水量

室外消火栓用水为；W1=20×3.6×2=144m³。

室内消火栓用水为；W1=20×3.6×2=144m³。

本工程的初期消防用水储存在临近水泵房单体屋顶水箱内，按规范取 18m³，之后由消防水池、消防水泵供水。室外消防用水由室外消火栓解决。室外设若干组 SQDN100 地上式消防水泵接合器，消火栓采用 SN65 规格，铝合金玻璃门箱体，内置 QZ19 直流水枪，25 米麻质水带。地下室人防区、商业网点加设DN25消防卷盘，DN25x30m长胶管一套，⌀ 9水枪一支。

2)、喷淋用水量

本工程地下室、发电机房等设置自动喷水系统。喷淋系统按中危险级 II 级设计，喷水强度 8L/min.平方米，保护面积 160 平方，设计流量 30L/S。火灾持续时间 1 小时。最不利点工作压力为 0.1Mpa。

喷淋用水量为 W2=30×3.6×1=108m³。

3)、消防储水量

火灾初期用水储存于临近水泵房住宅楼屋顶水箱内，按规范取 18m³。之后由消防水池、消防水泵供水。消防水池储水包括室内消火栓用水量、喷淋用水量消防水池容积=室内消火栓用水量+喷淋用水量 W=144+108=252m³。

5、自动喷淋灭火系统

本工程地下室、发电机房等设置自动喷水系统。喷淋系统按中危险级 II 级设计，喷水强度 8L/min.平方米，保护面积 160 平方，设计流量 30L/S。火灾持续时间 1 小时。最不利点工作压力为 0.1Mpa。火灾初期用水由屋顶水箱供给。

6、消防水池和水泵

地下室设置一座消防水池，消防水池容积 252 m³，包含 2 小时室内消火栓用水和 1 小时喷淋用水，消防泵房紧邻水池设置。

7、灭火器配置系统

各建筑均按《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）设置一定数量的手提式磷酸铵盐灭火器。

8、管材与阀门

1）消火栓管道 DN≤100 采用镀锌钢管，螺纹或卡套式连接，大于 DN100 采用无缝钢管，卡套式或法兰连接。

2） 泵房内采用闸阀，其余为 1.60Mpa 手柄传动蝶阀（DN<80）及蜗杆传动蝶阀（DN≥80

六、暖通消防设计

1.设计依据：

《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》（GB50736-2012）

《建筑设计防火规范》（GB50016-2014 2018 年版）

《浙江省消防技术规范难点问题操作技术指南》2020 版

《建筑防烟排烟系统技术标准》（GB51251-2017）

《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》（GB50067-2014）

其他专业提供资料。

2、设计范围

（1）防烟楼梯间及其合用前室的防烟设计

（2）地上通风排烟设计

（3）地下室通风排烟设计

3、高层防排烟设计

1）本工程楼梯间、独立前室和合用前室均采用自然通风。

2）地上独立前室、消防前室及合用前室满足自然通风要求的，应按规范要求设计可开启外窗，独立前室、消防电梯前室可开启外窗或开口的面积不应小于 2m2，合用前室不应小于 3.0m2；

3）采用自然通风的防烟楼梯间，在顶层设置面积不小于 1.0m2 的可开启外窗，且在楼梯间的外墙上每 5 层内设置总面积不小于2.0m2 的可开启外窗，布置间隔不大于 3 层。

4、地上通风排烟设计

地上建筑面积大于 100m2 且经常有人停留的地上房间采用自然排烟，房间建筑空间净高小于 6m，均设置可开启外窗面积大于房间建筑面积 2%的自然排烟窗，房间最远点距自然排烟口的水平距离不大于 30m。

5. 地下室通风排烟设计

地下室汽车库设自然排烟，平时排风量按 4 次/时换气次数计。自然排烟口按《汽车库、修车库、停车库设计防火规范》（GB50067-2014）中表 8.2.5 的规定取值，总面积不应小于室内地面面积的 2%。汽车出入频率不高时，可采用诱导风机进行机械排风，平时送风量为排风量的 80%~90%。消防补风量按排烟量 60%计，坡道自然进风或机械补风。

6、消防控制

（1）排烟风机、补风机的控制方式应满足GB51251中第5.2.2条的要求：现场手动启动，火灾自动报警系统自动启动，消防控制室手动启动，系统中任一排烟阀或排烟口开启时，排烟风机、补风机自动启动；

（2）加压送风机的启动应满足GB51251中第5.1.2条和5.1.3条的要求；现场手动启动，火灾自动报警系统自动启动，消防控制室手动启动，系统中任一常闭加压送风口开启时，加压送风机自动启动；

（3）消防控制设备应显示防烟系统的送风机、阀门和排烟系统的排烟风机、补风机、阀门等设施启闭状态

7、通风空调防火设计

（1）通风和空调系统送、回风管道的下列部位，均设置防火阀：

a．穿越防火分区处；

b．穿越沉降缝或变形缝的两侧；

c．竖风道与各层水平支管的连接处；

b．风管穿越空调、风机机房隔墙处；

（2）通风空调系统按防火分区设置,不穿越防火分区。

（3）通风空调机房要求设甲级防火门.

七、电气消防设计

1、设计依据

1）《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 版）；

2）《火灾自动报警系统设计规范》GB50116－2013

3）《民用建筑电气设计标准》GB51348-2019

4）《低压配电设计规范》GB 50054-2011

5）其他专业提供资料。

2、设计内容

2.1 消防用电

1)电源：采用两路电源，由公共变压器引来一路，另一路 0.4KV 备用电源引自发电机房低压柜，末端配电箱切换，以确保一、二级负荷消防用电。

2)接地：消防系统接地利用联合接地装置作为其接地极，设独立引下线，引下线采用 BYJ-1*35mm2-PC40 要求其综合接地电阻小于 1 欧姆。

3)消防系统线路敷设要求：

a.所有火灾自动报警线路及 50V 以下的的供电线路、控制线路穿镀锌钢管，暗敷在楼板或墙内。由顶板接线盒至消防设备一段线路穿金属耐火（阻燃）波纹管。其所用线槽均为防火桥架，耐火极限不低于 1.00h。若不敷设在线槽内，明敷管线应刷防火漆作防火处理。

b.火灾自动报警系统的每回路地址编码总数应留 15%~20%的余量。

2.2 消防系统

1)本工程火灾自动报警系统选用集中报警系统。

2)系统组成

火灾自动报警系统、消防联动控制系统、火灾应急广播系统、消防直通对讲电话系统、电梯监视控制系统、应急照明控制系统、消防电源监控系统、电气火灾监控系统。

3)消防控制室

a.消防控制室设在 1#楼一层，设直接通往室外的安全出口。

b.消防控制室的报警控制设备由火灾报警控制主机、联动控制台、CRT 显示器、打印机、应急广播设备、消防直通对讲电话设备、电梯监控盘和电源设备等组成。

c.消防控制室可接收感烟、感温、火焰、可燃气体等探测器的火灾报警信号及水流指示器、检修阀、压力报警阀、手动报警按钮、消火栓按钮的动作信号，

d.消防控制室可显示消防水池、消防水箱水位，显示消防水泵的电源及运行状况。

e.总消防控制室可联动控制所有与消防有关的设备。

4)火灾自动报警系统

a.探测器：燃气表间、厨房等处设置(防爆)燃气探测器，地下停车库、发电机房设置感温探测器，高大空间设置线性红外探测器，电缆桥架上设缆式感温探测器，其他场所设置感烟探测器。

b.在适当位置设手动报警按钮及消防对讲电话插孔,在消火栓箱内设消火栓报警按钮。每个防火分区设带通讯插口的手动报警按钮 2 只以上，一般安装在出入口，间距不大于 25M。在各层楼梯间及疏散楼梯前室走道侧，设置火灾声光报警显示装置。

2.3 联动控制系统

火灾报警后，消防控制室应根据火灾情况控制相关层的正压送风阀及排烟阀、电动防火阀、并启动相应加压送风机、排烟风机，排烟阀 280℃熔断关闭，防火阀 70℃熔断关闭，各阀门、风机的动作信号要反馈至消防控制室。

在消防控制室，对消火栓泵、自动喷洒泵、加压送风机、排烟风机，除通过现场模块进行自动控制外，还必须在联动控制台上通过硬线手动控制，并接收其返馈信号。

1)消火栓泵的控制

2)自动喷洒泵的控制：

3)专用排烟风机的控制：

4)排风兼排烟风机的控制：

5)正压送风机的控制：

6)防火卷帘门的控制：

7)非消防电源控制：本工程部分低压出线回路及所有各层插接箱内设有分励脱扣器，由消防控制室在火灾确认后断开相关电源。

8)消防控制室可在报警后根据需要停止相关空调系统。

9)应急照明平时采用就地控制或由建筑设备监控系统统一管理，火灾时由消防控制室信号控制点亮应急照明灯。

10)空调机及风机所接风管上的防火阀关闭后，联锁停止空调机及风机并报警。

11)与燃气有关的如燃气关断阀等的控制，需与燃气公司配合。燃气管道敷设完成后，在燃气阀门处、管道分支处、拐弯处、直线段保护范围，设置燃气探测器；燃气管与电气设备的距离应大于 0.3m。

2.4 应急广播及消防电话系统

1)火灾应急广播系统：

在消防控制室设置火灾应急广播（与音响广播合用）机柜，机组采用定压式输出。火灾应急广播按楼层分路，每层一路。当发生火灾时，消防控制室值班人员可根据火灾发生的情况，自动或手动对全楼进行火灾广播，及时指挥、疏导人员撤离火灾现场。

2)消防直通对讲电话系统：

在消防控制室内设置消防直通对讲电话总机，除在各层的手动报警按钮处设置消防直通对讲电话插孔外，在变配电室、消防水泵房、备用发电机房、消防电梯轿箱、电梯机房、冷冻机房、锅炉房、防排烟机房、避难层、安防中心、灭火控制系统操作处、建筑设备监控中心、管理值班室、总调度站等处设置消防直通对讲电话分机，专用对讲电话分机底距地 1.4m，在消防控制室内设置直接报警的外线电话。

3)在消防控制室内设置直接报警的外线电话。

2.5 电梯监控系统、

a.在消防控制室设置电梯监控盘，能显示各部电梯运行状态、正常、故障、开门、关门等及所处层位显示。

b.火灾发生时，根据火灾情况及区域，由消防控制室电梯监控盘发出指令，指挥电梯按消防程序运行：对全部或任意一台电梯

进行对讲，说明改变运行程序的原因；除消防电梯保持运行外，其余电梯均强制返回一层并开门。

c.火灾指令开关采用钥匙型开关，由消防控制室负责火灾时的电梯控制。

2.6 消防电源监控系统

实时监控消防设备电源状态，保证消防设备能够正常运行。

2.7 电气火灾监控系统

对非消防负荷，在各公共配电总箱及各电表箱处设置电气火灾监控，确保避免漏电电流而引起的电气火灾。

2.8 应急照明：

1）本工程采用集中电源控制型消防应急照明和疏散指示系统，消防时立即自动点亮。每台应急照明控制器直接控制灯具的总数量不应大于3200。备用电源采用集中控制型智能应急照明箱自带集中电源方式，备用电源的连续供电时间不小于90分钟（蓄电池达到使用寿命周期后标称的剩余容量保证放电时间不小于90min）。本工程应急照明灯具及疏散标志灯采用集中电源供电，灯具的主电源和蓄电池电源应由集中电源提供，灯具主电源和蓄电池电源在集中电源内部实现输出转换后由同一配电回路为灯具供电；消防备用照明采用灯具自带蓄电池供电，灯具的主电源通过应急照明配电箱一级分配电后为灯具供电，应急照明配电箱的主电源输出断开后，灯具应自动转入自带蓄电池供电。应急照明配电箱或集中电源的输入及输出回路中不应装设剩余电流动作保护器，输出回路严禁接入系统以外的开关装置、插座及其他负荷。在非火灾状态下，市政电源断电后，应急照明配电箱应连锁控制其配接的非持续型照明灯的光源应急点亮，灯具应急点亮时间不超过0.5h，当超过该设定值时市政电源仍未恢复供电时，应急照明配电箱应连锁其配接灯具的光源熄灭，并确保此时发生火灾，仍能保证蓄电池剩余电量持续工作时间不少于1.0h。未详事宜均应满足GB51309-2018相关要求。

2）在人员密集场所、疏散通道、楼梯间及前室、消防电梯前室等设置疏散照明，对于疏散走道，不应低于1.0lx；对于人员密集场所、避难层（间），不应低于3.0lx；对于老年人照料设施，不应低于10.0lx；对于楼梯间、前室或合用前室、避难走道，不应低于5.0lx；对于人员密集场所、老年人照料设施、前室或合用前室、避难走道，不应低于10.0lx；在消防泵房、消防控制室、消防风机房、消防电梯机房、开关站、10/0.4KV变配电所、配电间以及发生火灾时仍需坚持工作的房间处设置消防备用照明，其作业面的最低照度不应低于正常照明的照度；在安防中心、公共走道、设备机房等处设置值班照明。

第十一章人防专篇

一、设计依据

《人民防空地下室设计规范》GB50038—2005

《人民防空工程设计防火规范》GB50098—2009

浙江省人民防空办公室关于印发《浙江省防空地下室防护功能平战转换管理规定》（试行）的通知（文号：浙人防办〔2015〕12 号）

二、建筑人防设计

1、设计原则-平战结合

平时功能：地下室停车库、设备用房

战时功能：甲类核 6 级二等人员掩蔽所

抗力级别：核 6 级

防化等级：丙级

防水等级：侧壁：二级；顶板：一级

2、主体设计

人防面积：4780.00 平方。

本人防工程为全埋附建式人防地下室。上部建筑为钢筋混凝土框架结构住宅，局部为室外绿地，室外部分地下室顶板标高-1.500 米，防护单元的防护设施及内部设备均自成系统。防护单元的抗爆单元均小于 500 平方米，相邻抗爆单元设抗爆挡墙，抗爆挡墙在临战时用砂袋段砌筑。

3、口部设计

防空地下室各防护单元均设一个进风口部、一个排风口部，进风口部由密闭通道、扩散室、滤毒室、进风机房等组成；排风口部由防毒通道、扩散室、简易洗消间、排风机房等组成。进风口部和排风口部都采取了防爆波活门+扩散室的消波方式。战时人员疏散出口分主要出入口、次要出入口和备用出入口，主要出入口设置在汽车坡道上，次要出入口和备用出入口设置在楼梯上。

4、平战转换措施

（1）人防地下室战时使用的干厕、钢板水箱、抗爆单元之间的抗爆挡墙均在临战前构筑完成。

（2）战时使用的及平战两用的的出入口的防护密闭门、密闭门、战时使用的及平战两用的通风口防护设施；战时使用的给水引水管、排水出户管和防爆波地漏以及现浇的钢筋混凝土结构、构件均应在主体工程施工、安装时同时完成。

人防地下室平时使用的风管,消防水管,孔洞,地沟等在临战时拆除后清除洞口及螺孔上的污物，将橡胶板与封堵板四周粘好，拧紧螺栓；或用不小于 200 厚混凝土封堵，并应沿墙高每 500mm 配置 3Ø 6 通长的钢筋，且应与钢筋混凝土墙（柱）拉结。

战时的封堵构件，主体工程完工前，按设计预制完毕并存放在人防设备存储室中，临战时应运至现场，随时准备安装。

三、结构人防设计

1．结构计算及等效静荷载标准值

本工程在地下室设有核 6 级人防防护单元。按 GB50038-2005，动力分析采用“等效静荷载法”。

2 人防等效静荷载取值

地下室底板：　25KN/m2

地下室顶板：　70KN/m2

地下室外墙：　55KN/m2

出入口临空墙：160KN/m2

非人防区与人防区隔墙：　110KN/m2

防倒塌楼梯：±0.000 以下：130KN/m2

±0.000 以上：50KN/m2

3　截面设计：

地下室顶板（室内部分）：250 厚

（室外部分）：　300 厚

地下室底板：　400 厚

地下室外墙：　300 厚

出入口临空墙：　300 厚

非人防区与人防区隔墙：　300 厚

防倒塌楼梯：　250 厚

四、给排水人防设计

人防以城市自来水为水源

1、技术参数

战时掩蔽人员饮用水标准为 3L/人.d，储水时间为 15 天。

战时掩蔽人员生活用水标准为 4L/人.d，储水时间为 8 天。

2、给水

地下室每个防护单元内均预留战时储水箱位置，饮用水水箱与生活用水水箱分别设置。防空地下室的防毒通道内及各密闭通道附近设置皮带冲洗龙头，由水泵(备用一台手摇泵)抽取水箱内的水，供人员洗消及口部洗消。

3、排水

在隔绝防护时间内，防空地下室不得向外部排水。

人防地下室战时主要出入口的防护门内，设置染毒集水坑，防毒通道、洗消间及各密闭通道设置防爆波地漏，将洗消废水排至集水坑，采用电动或人力机械排水设施将污水排至室外。

4、防护措施

A、穿越防空地下室围护结构的所有给排水管道，在维护结构的内侧设置抗力不小于 1Mpa 的防护阀门。

B、穿越防护单元隔墙的管道，在防护单元隔墙两侧设置防护阀门。

C、所有穿越人防地下室围护结构、密闭墙、防护密闭墙、顶板均应设防护密闭刚性套管。

D、上部生活污废水管道避免穿越人防地下室围护结构，无法避免的，土建做夹层处理。

五、人防电气设计

1（一）、设计依据

1、《人民防空地下室设计规范》GB50038-2005

2、《人民防空工程设计防火规范》GB50098-2009

2、《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》 GB50067-2014

3、《低压配电设计规范》 GB50054-2011

4、《火灾自动报警设计规范》 GB50116-2013

5、其它规范、法规

（二）、电源及负荷

1、平时电源两路由变配电房与自备电机房引来，战时电源由区域人防电站引来。供电电压为 380/220V。双电源自动切换。

2、人防地下室消防用电为一级负荷，人防地下室正常照明.三种通风信号装置，重要的风机为二级负荷，不属余一二级负荷的为三级负荷

（三）、配电：

1、每个防护单元内独立设人防总配电箱。

2、配电采用放射式与链式混合配线供电方式。通过桥架或暗敷方式敷设至各设备配电箱。

3、动力配电线路和照明配电干线采用阻燃或全塑型电缆。消防电缆选用耐火电缆。

4、穿越围护结构、防护密闭隔墙、密闭隔墙的电气管线及预留备用穿线钢管，都应进行防护密闭或密闭处理。在钢管中间位置加设密闭肋。

5、在本工程设置屋顶人防警报装置。

（四）、人防照明：

1、照明分正常照明和应急照明，平时应急照明中疏散指示灯持续时间不小于60Min，消防用设备机房内应急照明持续时间不小于 180Min。战时其应急电源持续时间应满足战时特殊要求。

2、人防工程内部引至防护门（防护密闭门）以外的照明回路，应在该门内侧作特殊保护或单独设置照明回路。

（五）、消防

结合平时地下车库消防设施，线路穿越围护结构、防护密闭隔墙、密闭隔墙做防护密闭或密闭处理

（六）、接地：

1、接地采用 TN-S 接地系统,利用防空地下室结构钢筋作接地体,接地电阻≤1 欧姆 .当接地电阻不能满足要求时,需增设人工接地装置。

2、工程的防护密闭门、密闭门框预埋角钢、临战封堵预埋件，桥架等应均与接地干线进行联结。

。

六、暖通人防设计

1、设计依据

（1）《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）

（2）《人民防空地下室设计规范》（GB50038-2019）

2、设计范围

（1）地下室战时通风设计

（2）平战转换设计

3、人防通风系统设置

人防防护单元进排风系统包括清洁式、滤毒式和隔绝式三种通风方式，并能相互转换。通风方式如下：

（1）清洁式通风

进风口部：在未遭受敌人原子、化学和细菌武器袭击时，室外空气经防爆活门进入扩散室后，由油网过滤器滤尘后，通过电动风机送入人防防护单元内。

排风口部：人防防护单元内污浊空气经一台电动风机排入扩散室，由防爆活门排至室外。

（2）滤毒式通风

进风口部：在遭受敌人化学和细菌武器袭击时，室外空气经防爆活门进入扩散室后，由油网过滤器滤尘后，再经过过滤吸收器滤毒，变为清洁空气，通过电动风机送入人防防护单元内。

排风口部：人防防护单元内污浊空气经超压排气活门进入简易洗消间、防毒通道后，由手动密闭阀及防爆活门排至室外。

（3）隔绝式通风

关闭所有进排风口部的手动密闭阀，开启电动风机入口处的插板阀后，启动电动风机使人防防护单元内部空气循环。

4、人防通风系统参数

（1）六级二等人员掩蔽所战时风量：清洁送风量 5.1m3/h ·人，滤毒送风量 2.1 m3/h ·人；

（2）六级二等人员掩蔽所战时隔绝防护时间>3 小时；

（3）六级二等人员掩蔽所战时隔绝防护时间内 CO2 的容许含量<2.5%;

（4）人防防护单元防化级别均为丙级。

5、平战转换设计

人防口部内的设备在平时一次性安装到位，口部外的风管和风口在不影响平时使用功能时也应在平时一次性安装到位。口部外在平时无法安装或影响平时使用功能的的风管和风口在临战时安装，临战时，拆除影响战时使用功能的平时风管和风口。

第十二章环保专篇

一、项目环境分析

1、现状环境质量分析结论

(1)声环境现状

项目四周边界声环境质量现状能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类功能区对应的标准要求。

施工期：

（1）扬尘影响

采取本环评提出的洒水抑尘、运输车辆的管理、土石方、装卸、堆放等作业的管理措施后，施工扬尘的影响可以得到有效的控制，对附近居民和行人的影响不大。

（2）施工废水

施工期设置临时化粪池收集处理施工人员的生活污水；泥浆废水经沉淀处理后，上清液回用于洒水降尘用水或施工用水，沉渣作绿化用土或外运处理。施工期废水经处理后对环境影响不大。

（3）施工噪声影响

运输汽车等流动声源以及高噪声设备等固定声源对环境影响较大。施工期间应合理安排高噪声机械的施工作业时间，并应采取相应的噪声污染防治措施；做好对运输车辆的管理，合理安排运输时间和路线。严格按要求控制好噪声后，不会对周围环境造成大的影响。

（4）施工固废影响

施工产生的弃渣弃土运至政府指定的消纳场。因此， 施工固废对周围环境影响不大。

（5）道路交通影响

本项目开发建设因施工车辆、施工便道和施工现场都需要利用现有部分道路，对附近交通道路产生压力，从而不同程度上对周边民众出行交通造成不便和困难。但这种不利影响是短暂的，随着施工的结束，其影响也随之消失。

（6）生态环境影响

项目在施工期会带来一定量的水土流失，流失量不大，在做好水土保持工作的前提下，水土流失现象可以得到有效控制。

营运期：

（1）水环境影响

本项目主要为住户的生活污水，该类污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准纳管后进入污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准排放，对周围环境影响不大。

（2）大气环境影响

经预测，项目地下停车库排放的汽车尾气排放浓度较低，能够达标排放；住户厨房油烟废气通过专用烟道至楼顶排放；厨房油烟废气经油烟净化设施处理后引至室外高空排放，在空气扩散作用下，对外环境直接影响不大。根据项目所在地供电情况，该发电机起用率很低，只提供停电时本项目必要设施的运行，SO_2 排放量很少，经专用烟道引至楼顶排放，大气稀释后对外环境影响很小。

（3）声环境影响

水泵、发电机等设备均布置在单独的设备房内，运行噪声经隔声、减震处理，室外的噪声级较小，对外界环境影响不大。

根据项目初步设计，本项目设置有 2 个地下车库汽车出入口，建议安装拱形吸、隔声屏；进出地下车库要禁鸣喇叭，减轻噪声污染；对车库坡道路面进行合理设计，采用低噪声建筑材料。采取上述措施后，该类噪声对周围环境影响不大。

（4）固废影响

本项目产生一定量的生活垃圾，定点堆放，可回收部分尽可能进行回收，不能再利用垃圾及时清运，对环境影响不大。

（5）外环境对项目的影响

道路外环境：道路通过自身的路面维护和车型控制及交通管理等，同时建议项目住宅楼内卧室远离道路一侧，临路一侧安装自然通风隔声窗。通过以上措施保障后交通噪声对本项目的影响不大。

二、污染防治措施结论

施工期：

（1）扬尘和废气控制措施

①施工阶段的车辆、机械扬尘，建议采取洒水湿法抑尘，在大风干燥的天气，应增加洒水作业的次数和洒水量。

②应安装洗车轮设施并冲洗所有离开工地的车，不能有土、泥、碎片等类似物体带到公共道路上。

③土石方运输车辆应采用封闭式运输，运输车辆进出场地应尽量避开上下班人们出行的高峰时段。

④为了减少施工扬尘，施工中还应注意减少表面裸土，开挖后及时回填、夯实，做到有计划开挖，有计划回填。

⑤避免大风天气进行水泥、黄沙等的装卸作业，对水泥、沙类物资不要露天堆放。

⑥采用商品混凝土代替现场搅拌混凝土。

（2）废水治理措施

①施工期间应尽量利用附近现有生活设施，也可使用可移动式生活污水处理装置或化粪池，定期委托环卫部门清运处理。

②在场地内设排水沟，先截后排。建设沉淀池，泥浆水不得直接排放，经沉淀池处理后，上清液回用于施工用水；沉淀的淤泥则运往指定地点覆土填埋。

（3）噪声防治

①加强管理工作，合理安排施工时间

②打桩之前先建好隔离墙，并选用低噪声打桩机(不用冲击式打桩机，应采用静压打桩机或灌注桩打桩机)，以减少对周围影响，同时做好协调工作。

③对噪声相对较高的设备如搅拌机、电锯，建议在加工场外加盖简易棚。

④加强设备维护，保证车辆、施工设备处于良好工作状况。

⑤合理安排运输路线和运输时间。运输车辆应尽量避免在夜间休息时间进出场地和装卸作业。

（4）固体废物处置方法

①高空建筑垃圾用封闭垃圾道或容器运下，严禁凌空抛落。

②生活垃圾以及施工过程中丢弃的包装袋、废建材等垃圾，建议集中收集，能回收利用的尽量回收利用，不能利用的及时清运到垃圾场进行处置。

③对于建筑垃圾中的稳定成分，如碎砖等，可与施工挖出的土石一起进行综合利用；施工期挖出弃土建议外运作城市建设回填利用，不得随意倾倒。

（5）水土保持

①施工期应尽量避开雨季；

②合理安排施工进度，减少施工面的裸露时间；

③优化工程挖方和填方，合理规划弃土；

④及时种植草木，恢复植被。

营运期

（1）废水治理

该项目住户生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准纳管后进入污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 B 标准排放。

（2）废气治理

地下室设置通风系统，在进出高峰期适当加大送风和排风量，以保证地下车库的新鲜空气量，车库废气经收集后地面 2.5m 排放；发电机燃油废气经专用烟道至楼顶排放；住户厨房油烟经采用专用烟道引至楼顶高空排放。

（3）固废处置方法

①垃圾实现袋装化收集，设置固定垃圾收集点（非露天），委托当地环卫部门及时清运；

②对各固体废物应分类收集管理，应有专门的保洁人员进行袋装垃圾的收集和分类；

③规划好合理的垃圾收集和运输路线，专车专用，并密闭运送，做到一日一清。

三、给排水环保设计

1、生活给水采用生活水箱+变频供水设备加压供给，消防水池独立设置。

2、室外排水采用雨污分流。室内排水采用污废分流系统。污废水经化粪池处理后排入市政污水管道。

四、暖通专业环保设计

1、送、排风机房与其它房间均隔墙分隔，机房采用防火隔声门。

2、送、排风机等选用低转速低噪声型，与风管连接处设软接头隔振。

3、较大通风系统的送、排风机均设置于风机房内，通风管上设置消声器。

4、送、排风管穿越机房的洞孔均用不燃材料堵密实。

5、本项目住宅、厨房均预留带止回功能的竖向排烟道，厨房竖向排烟道出屋面后高空排放。

五、环保措施

1、本项目施工期生活废水设置临时化粪池收集处理；泥浆废水经沉淀处理后，上清液回用于洒水降尘用水或施工用水，沉渣做绿化用土或外运处理。运输易产生扬尘污染的物料时，应采用封闭或全覆盖方式运输；对易起尘的堆土、建筑材料加盖篷布或实行库内堆放，施工场地配备洒水车，对施工道路、物料堆场定期洒水抑尘。采用低噪声施工机械和施工方式，尽量避免高噪声的夜间施工作业。施工期间噪声执行《建筑施工场界噪声排放标准》（GB12523-2011）中的相应标准。弃渣按照有关规定统一消纳处置，不得直接排入河道，高空建筑垃圾用封闭垃圾道或容器运下，严禁凌空抛落；钻孔泥浆水设沉淀池处理，泥浆干化后妥善处理，做到泥浆不外溢；施工人员的生活垃圾要集中收集、及时清运。

2、本项目经营期生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的相应标准后统一纳入市政污水管网输送至昆鳌污水处理厂处理达标后排放。地下车库废气集气后通过机械排风系统于屋顶排放；颗粒物、氮氧化物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）达标排放。生活垃圾及时收集，由环卫部门清运，餐厨垃圾、费油脂按照《温州市区餐厨垃圾管理办法》进行妥善存放和收集、处理。

第十三章节能专篇

一、建筑节能设计:

本工程认真执行国家节约能源、环境保护的法规和方针政策，和节能设计规范，改善室内热环境，提高采暖通风，空气调节和照明系统的能源利用率，降低建筑能耗。根据《居住建筑节能设计标准》 （DB33/1015-2015）的要求，根据建筑体型系数和各朝向的窗墙面积比分别设计各部位的节能措施，采用先进的节能构造措施及节能建材、充分做好建筑围护结构的保温、隔热，最大限度地降低人

1、规范标准参考依据:

1.主要设计依据：

《居住建筑节能设计标准》 （DB33/1015-2015）

《公共建筑节能设计标准》GB50189-2015

《全国民用建筑工程设计技术措施—节能专篇》

《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》GB/T 7106-2008

《建筑幕墙、门窗通用技术条件》GBT 31433-2015

关于我市民用建筑外墙保温工程技术有关规定的通知 温住建发[2017]82 号

《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2014

《绿色建筑设计标准》DB33/1092-2016

2.地区概况

1)城市名称：平阳县

2)气候区：夏热冬冷地区

3)气候特点：平阳县地处中亚热带南部亚地带近海区域，为亚热带海洋性季风气候。由于东面临海，西北为雁荡山环抱，对冬季环流有遏制作用，加上有东部大面积海洋水体调节气温，形成了一个温暖温润、雨水充沛、热量丰富、四季分明、光照充足十分优越的气候环境。年均降水量 1556.3 毫米，年均气温 17.9℃，年均无霜期 258 天。但受季风环流影响，台风、暴雨、洪涝、天文大潮、干旱等灾害性天气时有发生。

3.项目用能情况

1)项目用能情况：项目用能主要包括照明、电气、夏季空调制冷和冬季短时期的空调采暖。

居住部分节能技术措施和热工参数

1)住宅建筑层数：

主楼为 1~17层

2)外墙保温形式： □外保温、■内保温、■自保温

3)围护结构基本技术措施：

屋面：

住宅主楼：屋面保温材料选用挤塑聚苯板；

外墙：

住宅墙体材料选用 加气混凝土砌块；

剪力墙材料选用混凝土 C30~C40；

无机轻集料保温砂浆（内保温）

分户墙、楼梯间隔墙：砌块墙体材料选用 加气混凝土砌块；

楼板：保温材料选用无机保温砂浆 ；

底部自然通风的架空楼板：保温材料选用岩棉板；

户门：户门选用保温节能外门；

外窗窗框型材选用：　断热铝合金　；玻璃选用：　中透光 LOW-E 玻璃　；

以上热工参数为方案设计阶段，具体数据可在施工图阶段根据建筑施工图进一步完善、调整。

4)围护结构热工性能权衡判断：在施工图阶段完善设计；

5)结论：

本工程建筑节能设计已达《居住建筑节能设计标准》（DB33/1015-2015）规定的节能目标。

二、给排水节能措施：

1. 供水方式采用市政跟设备加压供水，充分利用市政水压，以减少能耗。

2.采用节水器具、仪表：大小便器采用节水型产品，公共卫生间采用延时自行关闭水嘴或红外感应水嘴、延时自行关闭或感应式冲洗阀小便器、大便器等能消除长流水的水嘴和器具。

三、电气节能措施

1 设计依据：

1.1《公共建筑节能设计标准》(GB50189-2015)

1.2《全国民用建筑工程设计技术措施》-电气 节能专篇

1.3《浙江省公共建筑节能设计标准》DB33/1036-2007

2 节能设计原则

2.1 在充分满足、完善建筑物功能要求的前提下，减少能源消耗，提高能源利用率。

2.2 综合考虑建筑物供配电系统、电气照明、建筑设备的电气节能、计量与管理的措施及可再生能源的利用。

2.3 合理选择负荷计算参数，选用节能设备，采用合理的照度标准，减少设备及线路损耗，提高供配电系统的功率因数，抑制谐波电流。

3 供配电系统的节能

3.1 本工程设计根据建筑规划将变配电房尽量设置在负荷中心，减少低压侧线路长度，降低线路损耗，至末端配电箱最长供电距离约 250m。

3.2 本工程选用的变压器为 D,yn11 接线。单相负荷尽可能均衡地分配在三相上，使三相负荷保持基本平衡，最大相负荷不超过三相负荷平均值的 115%，最小相负荷不小于三相负荷平均值的 85%。

3.3 本工程在变配电所的低压侧设集中无功自动补偿，采用自动投切装置，要求功率因数保持在 0.95 以上。

对容量较大、负载稳定且长期运行的功率因数较低的用电设备采用并联电容器就地补偿。对谐波电流较严重的非线性负荷，无功功率补偿考虑谐波的影响，采取抑制谐波的措施：安装无源吸收谐波装置（电容器串接调谐电抗器）

4 电气照明的节能

4.1 本工程照明设计符合《建筑照明设计标准》GB50034－2013 中规定的照度标准、照明均匀度、统一眩光值、光色、照明功率密度（简称 LPD）、能效指标等相关要求。

4.2 本工程照明设计公共场所采用高光效光源。在满足眩光限制的条件下，优先选用效率高的灯具以及开启式直接照明灯具，要求灯具的反射罩具有较高的反射比。

4.3 本工程采用电子镇流器或节能型高功率因数电感镇流器，镇流器自身功耗不大于光源标称功率的 15%，谐波含量不大于 20%；荧光灯单灯功率因数不小于 0.9；金属卤化物等气体放电灯设无功单独就地补偿，单灯功率因数不小于 0.85，所有镇流器必须符合该产品的国家能效标准。

4.4 根据建筑物的建筑特点、建筑功能、建筑标准、使用要求等具体情况，对照明系统进行经济实用、合理有效的控制设计。

5 建筑设备的电气节能

5.1 对生活给水、中央及排水系统的水泵、水箱（水池）的水位及系统压力进行监测，根据水位及压力状态，自动控制相应水泵的启停，采取变频器调速节电措施；

5.2 55kW 及以上的交流异步电动机采用星三角降压启动，改善启动特性。

6 计量与管理

本工程根据绿色建筑节能要求，地块设置电力分项计量系统。对于电力的使用建立有效运行维护和管理制度。

7 可再生能源利用

本工程考虑建筑物的地理位置、日照情况等条件，充分利用空气在内的可再生能源。庭院照明采用太阳能光电+电力电源互补型灯具。

四、暖通节能设计

1、地下车库排风风机设置定时启动，采用双速排烟风机，确保室内空气质量符合规定要求，并可减少非高峰时段风机运行能耗。

2、要求选购的分体空调产品应取得中标认证中心节能产品的认证，能效等级不宜低于国家标准《房间空气调节器能效限定值机能源效率等级》GB12021.3 和《转速可控型房间空调器能效限定值及能源效率等级》GB21445 中 2 级的要求。

3、变频多联机空调机组的 IPLV 值均应满足DB33/1092-2016 中二星绿色建筑标准的要求；

4、空调调节风管绝热层的最小热阻 0.81M2.K/W；

5、空调机组、新风机组布置尽量靠近负荷中心，减少输送空气的长度，降低风机风压；合理确定风管尺寸，使输送能耗保持在经济合理范围内；

6、普通机械通风系统的风量大于 10000m3/h 时，系统单位风量耗功率不大于 0.27w/(m3/h)。

第十四章绿色建筑设计专篇

一、设计依据

《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2014

《绿色建筑设计标准》DB33/1092-2016

二、绿色建筑设计措施

1、本地块土地开发强度：住宅用地容积率≤2.80，建筑密度：≤22%，绿地率：≥35%，合理开发利用地下空间，地块地下建筑面积为 23200 ㎡；

1) 充分利用现有交通网络，场地在不同的城市道路上设置出入口。

2) 场地内人行通道采用无障碍设计；

3) 合理设置停车场；

4) 非机动车道路、地面停车场和其他硬质铺地采用透水地面，并利用园林绿化提供遮阳。

5) 合理规划地表与屋面雨水径流，收集部分雨水回用，对场地雨水实施外排总量控制。

6) 种植适应当地气候和土壤条件的乡土植物，选用少维护、耐候性强、病虫害少、对人体无害的植物。

7) 根据当地的气候条件和植物自然分布特点，栽植多种类型植物，乔、灌、草结合构成多层次的植物群落，每 100 ㎡绿地上不少于 3 株乔木。

1、 节能与能源利用

1) 设户式中央空调，预留空调机位；

2) 小区室外照明与景观设计：采用LED 光源，灯具采用光控和时间控制相结合的智能控制方式；深夜道路灯具开灯减半；景观照明则应平日、节日开灯控制。

3) 公共区域照明功率密度值达到现行国家标准《建筑照明设计标准》GB 50034 中规定的目标值

4) 选用节能型电气设备；

5) 全体住户设计空气源热泵热水系统。

2、节水与水资源利用

1) 采取有效措施避免管网漏损，如用密闭性能好的阀门、设备，使用耐腐蚀、耐久性能好的管材、管件等；

2) 给水系统无超压出流现象，且不小于用水器具要求的最低工作压力；

3) 设置用水计量装置；

4) 绿化灌溉采用节水灌溉方式；

2、 节材与材料资源利用

1) 本项目绝大部分材料均有省内建材生产厂家，距离在 500Km 范围内；

2) 结构设计优先采用高性能、高强度混凝土；

3) 现浇混凝土采用预拌混凝土；

4) 优先使用400Mpa、500Mpa 高强螺纹钢及 Q345 及以上等级高强钢材。

3、室内环境质量

基地建筑布局保证室内外的日照环境、采光和通风的要求，并满足现行国家标准《城市居住区规划设计规范))GB 50180 中有关住宅建筑日照标准的要求。

三、结论

根据《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2014

本次项目满足绿色建筑二星标准。

附：绿色建筑设计表

表 K.0.1　　项目编号：

浙江省绿色建筑设计表

项目名称：平阳县昆阳城东KYCD-01地块A19地块安置房建设项目

建设单位：（盖章）

设计单位：杭州方名规划建筑设计有限公司（盖章）

设计负责：张克者

项目设计：潘波

项目校对：何元玲

项目审核：张克者

填表时间：2025-4-8

浙江省住房和城乡建设厅制

二〇一六年九月

一、工程基本情况			
项目名称	平阳县昆阳城东KYCD-01地块A19地块安置房建设项目		
建设单位			
建设地点	温州平阳昆阳镇		
建筑类型	.居住□公建 .新建□改扩建	建筑面积m^2	97115.00
地上建筑面积m^2	73015.00	地下建筑面积m^2	24100.00
建筑高度m	53.95	建筑容积率	2.50
建筑层数	地上 17 层， 地下 1 层		
公建节能分类	□甲类建筑□乙类建筑 □丙类建筑.居住建筑		
设计使用年限	50 年	结构安全等级	二级
抗震设防类别	丙类	抗震设防烈度	6 度
结构形式	剪力墙结构		
空调形式	分体式		
项目投资(万元)	88385		
可达绿色建筑设计标识等级 (参照GB/T50378)	□ 无 □ 一星级 . 二星级 □ 三星级		

二、关键指标设计汇总		
指标	单位	填报数据 (小数点后保留两位)
用地面积	万m^2	2.92
建筑总面积	万m^2	9.71
地下建筑面积	万m^2	2.41
地下面积比	%	36.53

透水地面面积比	%	44.55
建筑总能耗	tce/a	1092821.05
单位面积能耗	kWh/m2a	16.01
节能率	%	≥65
非传统水量	M3/a	
用水总量	M3/a	150234
非传统水源利用率	%	
建筑材料总重量	t	
可再循环材料重量	t	
可再循环材料利用率	%	
可再利用材料重量	t	
可再利用材料使用率	%	
绿地率	%	30.0
可再生能源总量	tce/a	
可再生能源使用比例	%	
可再生能源产生的热水量	M3/a	30047
建筑生活热水量	M3/a	35204
可再生能源产生的热水比例	%	
可再生能源发电量	万 kWh/a	
建筑用电量	万 kWh/a	
可再生能源产生发电比例	%	

主要能耗品种及耗能量	电能设计总耗量（kWh	1068.5	燃气设计总耗量（Nm^3）	
	燃气种类			
	燃油种类		燃油设计总耗量（t）	
	燃煤种类		燃煤设计总耗量（t）	
			热力设计总耗量（t）	

年能耗设计总量（tce）	1657.76	
单位面积能耗设计指标（tce/（m^2.a）	0.0130	

建筑分项能耗	耗能系统	设计年耗能量（tce）	分项能耗占总能耗百分比
	暖通空调系统	307.2	18.5
	照明系统	312.34	18.8
	生活热水系统	512.01	30.9
	生活给水系统	14.2	0.8
	其他系统	512.01	30.9

其它指标说明：

三、工程概况(工程性质、工程投资、用地面积、建筑面积、结构形式、开发与建设周期、解决的主要技术问题等情况)

工程性质：住宅
工程投资：88385万
用地面积： 29206.00平方米
建筑面积：总建筑面积97115.00平方米,
结构形式：剪力墙结构
开发与建设周期：3年

四、绿色建筑设计内容简介

	项目定位：二星级

绿色建筑设计策划	建设目标：二星级
	设计方案概述：
	技术策略：
	前期调研：

	其它：
总平面设计	场地规划及选址情况：场地设计维持原有地形地貌，项目选址安全可靠，场地内没有排放超标的污染源。
	场地资源利用情况：项目容积率2.04，节约集约利用土地，满足规划容积率指标。
	用地指标：总用地面积29206.00平方米，建筑容积率2.50，建筑占地面积6425.32平方米，建筑密度22.00% 。
	周边公共服务设施：有
	出入口公共交通：有
	室外环境（声、热、光、风:）场地内环境噪声符合现行国家标准《声环境质量标准》GB 3096 的有关规定
	场地雨水规划方案：合计衔接和引导屋面雨水、道路雨水进入地面生态设施，并采取相应的径流污染控制措施；结合场地绿化景观进行雨水径流的积存、渗透和净化的设计，有调蓄雨水功能的绿地占总绿地面积比例达到30%，使得场地年径流总量控制率达到55%。
	景观绿化等：绿地率30.00%，设置位置：地面绿化。场地内80%植物产地与运输范围宜控制在500Km以内，且不从原生态地区移植的大树。
	透水地面：3641平方米
	既有建筑利用：地面无既有建筑
	地下空间利用：24100.00平方米

	其它：
建筑设计	被动节能设计策略：无
	适宜的建筑朝向和体形：建筑朝向南偏西37.22度，体形系数小于0.40。
	无障碍设计：设置无障碍出入口、无障碍厕所
	可再生能源与建筑一体化：无
	空间合理利用：在满足使用功能的前提下，尽量减少交通等辅助空间的面积充分考虑建筑使用功能、使用人数和使用方式等变化的预期要求，选择适宜的开间和层高。
	日照和天然采光：公共建筑主要功能房间采光系数满足现行国家标准《建筑采光设计标准》GB50033要求的面积比例不小于60%。
	自然通风：公共建筑在过渡季典型工况下主要功能房间平均自然通风换气次数不小于2次/h的数量比例不宜小于60%。外窗应设可开启窗扇，其有效通风换气面积不宜小于所在房间外墙面积的10%。
	围护结构： 《公共建筑节能设计标准》(GB50189-2015)，《浙江省居住建筑节能设计标准》DB33/1015-2015
	室内环境：应对室内自然通风、气流组织进行设计；室内允许噪声级、围护结构的空气声隔声量及楼板撞击声隔声量应符合国家现行相关标准的规定
	室内空气质量：室内装修材料及材料中的醛、苯、氨、氡等有害物质限量必须符合现行国家标准，宜采用改善室内空气质量的功能材料。
	建筑工业化及部品化：宜采用工业化生产的预制构件。
	延长建筑寿命：控制材料质量施工工艺施工技术严格按照施工图和实际情况相结合施工。
	其它：无

结构设计与建筑材料	建筑结构体系节材策略： 1）项目基础设计符合岩土勘测报告，设计合理 2）项目主体结构选型及主要结构材料选取基本合理。项目局部平面不规则部分(扭转不规则、凹凸不规则、楼板局部不连续等)，已采取了有效措施。项目局部采用钢梁，能有效降低梁截面，达到建筑节材。施工图阶段应加强钢梁节点处的抗震设计。 3）项目选用的HRB400级钢筋和Q345B钢材，符合节材的要求。 4）项目选用的蒸压加气混凝土砌块属于浙江省新型墙体材料，符合节材要求。预拌混凝土、采用预拌砂浆，减少材料损耗和浪费，减少环境污染。 5）建筑造型要素简约，无大量装饰性构件。建议施工图阶段，在保证安全和不污染环境的情况下，尽可能多的使用可再利用建筑材料、可再循环建筑材料
	预拌混凝土使用：无
	高性能混凝土及高强度钢筋使用：混凝土结构中梁、柱、剪力墙等构件的受力普通钢筋应采用不低于400MPa级的热轧带肋钢筋。钢筋混凝土结构或混合结构中混凝土部分，400Pa级及以上受力普通钢筋占受力普通钢筋总量比例不应小于85%。
	建筑废弃物回收利用：废弃物为原料生产的建筑材料占同类建筑材料的用量比例不宜低于30%。
	可再循环可再利用材料的使用：可再循环可再利用建筑材料用量比例不低于10%。
	土建装修一体化设计施工：无
	再生骨料建材使用：墙体采用蒸压加气混凝土砌块，部分垫高材料采用轻质混凝土
	其它：
暖通空调设计	属地化室内设计参数： 房间类别室内温度(℃) 新风量 冬季夏季 m3/h.人 配套用房 18 26 20 物业管理用房 20 26 30 住宅 20 26 30
	冷热负荷分析计算：
	空调冷热源：裙房以及物业用房，考虑分体式空调，住宅考虑户式中央空调系统， 由业主结合后续装修做具体设计及施工。
	输配系统（供回水系统等）：
	末端系统：
	通风换气系统：地下室汽车库设置机械通风系统，通风系统与消防排烟共用，平时开启风机低速排风，消防联动高速排烟；各设备用房均设置通风系统。
	自动控制系统：
	其它：
给水排水设计	水系统规划设计： 由地块周边两条不同市政道路上各接一根DN150给水管，进入小区后，分成DN150和DN100两路。每根设置一个水表，分别为消防用水水表和生活用水水表。消防管网成环状布置，给水管成支状布置 消防、公共用水分别设水表独立计量
	节水措施： 该项目市政给水水压按0.25MPa进行设计，采用市政水压直接供水，充分利用市政水压，以减少能耗 采用节水器具、仪表， 大小便器采用节水型产品， 坐便器水箱容积不大于6L 各建筑引入管处及需要设置计量的水管上设置水表计量 公共卫生间分支处设置阀门，方便控制节约用水 绿化用水采用微喷滴灌方式浇洒，并设置单独用水计量装置 水池、水箱溢流水位均设报警装置， 防止进水管阀门故障时，水池、水箱长时间溢流排水
	非传统水源利用：无
	绿化灌溉： 绿化灌溉应采用喷灌、微灌、渗灌等高效节水灌溉方式。

	其它：
电气	供配电系统：1、根据负荷分布情况，综合考虑投资和年运行费用，对负荷进行合理分配。选取容量与电力负荷相适应的变压器，选择高效低能耗节能型变压器（SCB13）(变压器的能效值要求不低于现行国家标准GB50189-2015 6.2.3中的能效标准的节能评价值)。变压器的接线方式为D，yn11。变电所内无功补偿电容器选用抗谐波电容器。使其工作在高效区内。 2．合理设计供配电系统。变电所尽量靠近负荷中心。以缩短配电半径，合理选择线路路径，负荷线路尽量短，降低线路损耗。按技术条件及经济电流密度确定导体截面。 3．经计算选择相位，使三相尽量平衡。 4．在变电所低压侧设置集中无功补偿装置，采用分相补偿，使10KV侧功率因数不低于0.90。 5．无功补偿电容选用抑制谐波功能电容，选用用电设备的谐波电流限值满足规范要求。
	照明：1、光源:以清洁、明快为原则进行设计，考虑节能因素，避免能源浪费。室内外照明选用发光效率高、显色性好、使用寿命长、色温相宜、符合环保要求的光源。灯具选型时，应在满足眩光要求的条件下，优先选用灯具效率高且控光性能合理的开启式直接照明灯具。室内照明灯具的效率不宜低于80%，开敞式荧光灯效率高于75%,装有遮光格栅荧光灯效率高于65%。荧光灯选用电子式镇流器，功率因数在0.95以上。 灯的控制：分组控制。各场所照度标准及LPD的确定及效率要求满足《建筑照明设计标准》、《公共建筑节能设计标准》（DGJ32/J96-2010）。
	电气设备节能措施： 1、选用高效率电动机，减少电动机的各部分损耗，提高电动机的效率。 选用成熟、高效、可靠的节电型低压电器。 2、生活给水泵，空调水泵等采用变频控制。 3、功率在50KW及以上的电动机配电回路设置计量装置。
电气 设计	建筑设备监控系统：无
	能耗监测系统：采用ACREL-5000能耗监测系统，用电分项计量系统应具备向当地主管部门监管平台传输数据的功能。建筑能耗监测系统由分类、分项能耗计量装置以及数据采集子系统等组成，实现建筑能耗的在线监测和动态分析。电能计量的建筑能耗监测系统由分类、分项能耗计量装置以及数据采集子系统等组成，实现建筑能耗的在线监测和动态分析。电能计量的总用电量及一级分项能耗数据、二级分项能耗数据必须上传。水、暖、气的监测元件具有通讯功能。该系统由管理控制柜、用于区域组网的数据采集器箱及现场各配电回路的电能计量装置三部分组成。变配电所主进线开关选用多功能表，表计应具有监测三相电流、电压、有功功率、功率因数最大需量、总谐波含量和有功电度计量功能。变配电所各低压出线开关采用普通电能表。表计应具备监测有功功率或电流和有功电度计量的功能。电力用电按电梯、水泵、、室外景观电力用电等不同功能的设备类别分别在变电所或就地设置计量
	其它：

	可再生能源种类			
可再生能源利用汇总	太阳能光热	应用规模（m^2）		理论年节煤能力（tce）
	太阳能光伏			
	太阳能光诱导			
	土壤源热泵			
	地表水水源热泵(含淡水、海水)			
	空气能热泵热水系统	80817		312.34
	风力发电			
	生物质能利用			
	其它			
	说明			
余热废热利用及其他能源新利用汇总	余热废热利用及其他新能源种类	应用规模（m^2）		理论年节煤能力（tce）
	排风能量热回收			
	冷凝热回收			
	热电及其他工艺余热废热			
	室外免费能源技术			
	天然采光技术			
	其它			
	说明			
	说明			

五、设计创新点、推广价值和综合效益分析

项目推广价值

综合效益分析
六、补充设计说明情况

附录L浙江省绿色建筑自评表

L.0.1 建筑设计除应满足本标准要求外，其自评结果尚应满足《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2014 或地方标准中相应星级绿色建筑的要求。每个工程的“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”五类指标中每类得分均应大于 40 分。

其中，一星级绿色建筑总得分应不小于 50 分，二星级绿色建筑总得分不应小于 60 分，三星级绿色建筑总得分不用小于 80 分。

设计单位所提供的施工图设计文件中应包含《浙江省绿色建筑自评表》，具体见表L.0.1

附：绿色建筑自评表

浙江省绿色建筑自评表

类别	《绿色建筑评价标准》条文		分数		是否参评	自评得分	备注
	编号	款项内容	款项分数	条文总分			
节地与室外环境	4.2.1	节约集约利用土地。	19		■	19	
	4.2.2	场地内合理设置绿化用地。	9		■	7	
	4.2.3	合理开发利用地下空间。	6		■	4	
	4.2.4	玻璃幕墙可见光反射比不大于 0.2。	2	4	□		
		室外夜景照明光污染的限制符合现行行业标准《城市夜景照明设计规范》JGJ/T163 的规定。 或不设室外夜景照明	2		■	2	
	4.2.5	场地内环境噪声符合现行国家标准《声环境质量标准》GB 3096 的有关规定。	4		■	4	
	4.2.6	在冬季典型风速和风向条件下 建筑物周围人行区风速小于 5m/s，且室外风速放大系数小于 2	2	6	□		
		除迎风第一排建筑外，建筑迎风面与背风面表面风压差不大于 5Pa 或只有一排建筑	1		□		
		过渡季、夏季典型风速和风向条件下 场地内人活动区不出现涡旋或无风区	2		□		
		50% 以上可开启外窗室内外表面的风压差大于 0.5Pa	1		□		
	4.2.7	红线范围内户外活动场地有乔木、构筑物等遮阴措施的面积比例	2	4	■	1	
		超过 70%的道路路面、建筑屋面的太阳辐射反射系数不小于 0.4	2		■	2	
	4.2.8	场地出入口到达公共汽车站的步行距离不大于 500m， 或到达轨道交通站的步行距离不大于 800m。	3	9	■	3	
		场地出入口步行距离 800m 范围内设有 2 条及以上线路的公共交通站点（含公共汽车站和轨道交通站）。	3		■	3	
		有便捷的人行通道联系公共交通站点。	3		■	3	
	4.2.9	有便捷的人行通道联系公共交通站点。	3		□		
	4.2.10	自行车停车设施位置合理、方便出入，且有遮阳防雨措施。	3	6	□		
		合理设置机动车停车设施	3		■	2	
	4.2.11	提供便利的公共服务	6		□		
	4.2.12	结合现状地形地貌进行场地设计与建筑布局，保护场地内原有	3		■	3	

		的自然水域、湿地和植被，采取表层土利用等生态补偿措施。					
	4.2.13	下凹式绿地、雨水花园等有调蓄雨水功能的绿地和水体的面积之和占绿地面积的比例达到 30%；	3	9	□		
		合理衔接和引导屋面雨水、道路雨水进入地面生态设施，并采取相应的径流污染控制措施；	3		■	3	
		硬质铺装地面中透水铺装面积的比例达到50%。	3		■	3	
	4.2.14	场地年径流总量控制率。	6		■	6	
	4.2.15	种植适应当地气候和土壤条件的植物，采用乔、灌、草结合的复层绿化，种植区域覆土深度和排水能力满足植物生长需求。	3	6	■	6	
		合理配置绿化。	3		■	3	
	总分			100		74	
节能与能源利用	5.2.1	结合场地自然条件，对建筑的体形、朝向、楼距、窗墙比等进行优化设计。	6		■	6	
	5.2.2	外窗、玻璃幕墙的可开启部分能使建筑获得良好的通风。	6		■	6	
	5.2.3	围护结构热工性能指标优于国家现行相关建筑节能设计标准的规定。	10		□		
	5.2.4	供暖空调系统的冷、热源机组能效均优于现行国家标准《公共建筑节能设计标准》GB50189 的规定以及现行有关国家标准能效限定值的要求。	6		□		
	5.2.5	集中供暖系统热水循环泵的耗电输热比和通风空调系统风机的单位风量耗功率符合现行国家标准《公共建筑节能设计标准》GB 50189 的规定，空调冷热水系统循环水泵的耗	6		□		
		电输冷（热）比比现行国家标准《民用建筑供暖、通风与空气调节设计规范》GB 50736 规定值低20%。					
	5.2.6	合理选择和优化供暖、通风与空调系统。	10		■	10	
	5.2.7	采取措施降低过渡季节供暖、通风与空调系统能耗。	6		■	6	
	5.2.8	区分房间的朝向，细分供暖、空调区域，对系统进行分区控制；	3	□	□		
		合理选配空调冷、热源机组台数与容量，制定实施根据负荷变化调节制冷(热)量的控制策略，且空调冷源的部分负荷性能符合现行国家标准《公共建筑节能设计标准》GB 50189 的规定；	3		■	3	
		水系统、风系统采用变频技术，且采取相应的水力平衡措施。 或不需要设水系统或风系统的空调系统（如采用变制冷剂流量的多联机或分体空调）	3		■	3	
	5.2.9	走廊、楼梯间、门厅、大堂、大空间、地下停车场等场所的照明系统采取分区、定时、感应等节能控制措施	5		□		
	5.2.10	照明功率密度值达到现行国家标准《建筑照明设计标准》GB 50034 中规定的目标值。	8		■	8	
	5.2.11	合理选用电梯和自动扶梯，并采取电梯群控、扶梯自动启停等节能控制措施。	3		■	3	
	5.2.12	三相配电变压器满足现行国家标准《三相配电变压器能效限定值及节能评价值》GB 20052 的节能	3	5	■	3	

		评价值要求。					
		水泵、风机等设备，及其他电气装置满足相关现行国家标准的节能评价值要求。	2		■	2	
	5.2.13	排风能量回收系统设计合理并运行可靠。	3		□		
	5.2.14	合理采用蓄冷蓄热系统。	3		□		
	5.2.15	合理利用余热废热提供建筑的蒸汽、供暖或生活热水需求。	4		□		
	5.2.16	根据当地气候和自然资源条件，合理利用可再生能源。	10		■	10	
	总分			100		60	
节水与水资源利用	6.2.1	建筑平均日用水量满足现行国家标准《民用建筑节水设计标准》GB 50555中的节水用水定额的要求。	—		—		设计阶段不参评
	6.2.2	选用密闭性能好的阀门、设备，使用耐腐蚀、耐久性能好的管材、管件。	1	□	■	1	
		室外埋地管道采取有效措施避免管网漏损。	1		■	1	
		根据水平衡测试的要求安装分级计量水表。	5		■	5	
	6.2.3	给水系统无超压出流现象。	8		■	8	
	6.2.4	按使用用途，对厨房、卫生间、空调系统、游泳池、绿化、景观等用水分别设置用水计量装置，统计用水量.	2	6	■	6	
		按付费或管理单元，分别设置用水计量装置，统计用水量。	4		■	4	
	6.2.5	采用带恒温控制和温度显示功能的冷热水混合淋浴器。	2	4	□		
		设置用者付费的设施。	2		□		
	6.2.6	使用较高用水效率等级的卫生器具。	10		■	10	
	6.2.7	采用节水灌溉系统。	3	10	□		
		在采用节水灌溉系统的基础上，设置土壤湿度感应器、雨天关闭装置等节水控制措施或种植无需永久灌溉植物。	7		□		
	6.2.8	空调设备或系统采用节水冷却技术。	10		■	10	
	6.2.9	除卫生器具、绿化灌溉和冷却塔外的其他用水采用了节水技术或措施。	5		■	5	
	6.2.10	合理使用非传统水源。	15		□		
	6.2.11	冷却水补水使用非传统水源。	8		□		
	6.2.12	对进入景观水体的雨水采取控制面源污染的措施。	4	7	□		
		利用水生动、植物进行水体净化或未设置景观水体。	3		■	3	
	总分			90		53	
节材与材料资源利用	7.2.1	择优选用建筑形体。	9		■	9	
	7.2.2	对地基基础、结构体系、结构构件进行优化设计，达到节材效果。	5		■	5	
	7.2.3	土建工程与装修工程一体化设计。	10		■	10	
	7.2.4	公共建筑中可变换功能的室内空间采用可重复使用的隔断（墙）。	5		□		
	7.2.5	采用工厂化生产的预制结构构件。	5		■	5	
	7.2.6	采用整体化定型设计的厨房。	3	6	□		
		采用整体化定型设计的卫浴间。	3		□		
	7.2.7	选用本地生产的建筑材料。	—		—		设计阶段不参评
	7.2.8	现浇混凝土采用预拌混凝土。	10		■	10	
	7.2.9	建筑砂浆采用预拌砂浆。	5		■	5	
	7.2.10	合理采用高强建筑结构材料。	10		■	10	
	7.2.11	采用高耐久性建筑结构材料。	5		■	5	
	7.2.12	采用可再利用材料和可再循环材料。	10		■	10	
	7.2.13	使用以废弃物为原料生产的建筑材料。	—		—		设计阶段不参评
	7.2.14	合理采用耐久性好、易维护的装饰装修建筑材料。	—		—		设计阶段不参评

	总分			80		69	
室内环境质量	8.2.1	主要功能房间的室内噪声级达到现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118 中的低限标准限值和高要求标准限值的平均值；或达到高要求标准限值。	6		■	6	
	8.2.2	构件及相邻房间之间的空气声隔声性能。	5	9	■	5	
		楼板的撞击声隔声性能	4		□		
	8.2.3	建筑平面、空间布局合理，没有明显的噪声干扰。	2	4	■	2	
		采用同层排水或其他降低排水噪声的有效措施，使用率不小于 50%。	2		□		
	8.2.4	公共建筑中的多功能厅、接待大厅和其他有声学要求的重要房间应进行专项声学设计，满足相应功能要求。	3		□		
	8.2.5	建筑主要功能房间具有良好的户外视野。	3		■	3	
	8.2.6	主要功能房间的采光系数满足现行国家标准《建筑采光设计标准》 GB 50033 的要求。	8		■	8	
	8.2.7	主要功能房间有合理的控制眩光措施。	6	14	□		
		内区采光系数满足采光要求的面积比例达到 60%或无内区或住宅建筑。	4		■	4	
		地下空间平均采光系数≥0.5%的面积与首层地下室面积的比例 RA、 无地下室。	4		□		
	8.2.8	采取可调节遮阳措施，降低夏季太阳辐射得热。	12		□		
	8.2.9	供暖空调系统末端现场可独立调节方便。	8		□		
	8.2.10	优化建筑空间、平面布局和构造设，改善自然通风效果。	13		■	13	
	8.2.11	重要功能区域供暖、通风与空调工况下的气流组织满足热环境设计参数要求。	4	□	■	4	
		避免卫生间、餐厅、地下车库等区域的空气和污染物串通到其他空间或室外活动场所。	3		■	3	
	8.2.12	对室内的二氧化碳浓度进行数据采集、分析， 并与通风系统联动。	5	8	□		
		实现室内污染物浓度超标实时报警，并与通风系统联动。	3		□		
	8.2.13	地下车库设置与排风设备联动的一氧化碳浓度监测装置。	5		■	5	
	总分			100		53	
提高与创新	11.2.1	围护结构热工性能比国家现行有关建筑节能设计标准的规定高 20%，或者供暖空调全年计算负荷降低幅度达到 15%。	2	10	■	2	
	11.2.2	供暖空调系统的冷、热源机组能效均优于现行国家标准《公共建筑节能设计标准》GB 50189 的规定以及现行有关国家标准能效节能评价值的要求。	1		□		
	11.2.3	采用分布式热电冷联供技术，系统全年能源综合利用率不低于 70%。	1		□		
	11.2.4	卫生器具的用水效率均为国家现行有关卫生器具用水等级标准规定的 1 级。	1		■	1	
	11.2.5	采用资源消耗少和环境影响小的建筑结构体系。	1		■	1	
	11.2.6	对主要功能房间采取有效的空气处理措施。	1		□		
	11.2.7	室内空气中的氨、甲醛、苯、总挥发性有机物、氡可吸入颗粒物等污染物浓度不	1		■	1	

		高于现行国家标准《室内空气质量标准》GB/T 18883 规定值的 70%。					
	11.2.8	建筑方案充分考虑建筑所在地域的气候、环境、资源，结合场地特征和建筑功能，进行技术经济分析，显著提高资源利用效率和建筑性能。	2		■	2	
	11.2.9	合理选用废弃场地进行建设，或充分利用尚可使用的旧建筑。	1		□		
	11.2.10	应用建筑信息模型（BIM）技术。	2		□		
	11.2.11	进行建筑碳排放计算分析，采取措施降低单位建筑面积碳排放强度。	1		□		
	11.2.12	采取节约能源资源、保护环境、保障安全健康的其他创新，并有明显效益。	2		■	2	

$\sum Q=w_1Q_1+ w_2Q_2 + w_3Q_3 + w_4Q_4 + w_5Q_5$

=0.21*74+0.24*60+0.2*53+0.17*69+0.18*53

=61.81 分，满足二星级绿色建筑要求。

第十五章水土保持专篇

一、设计依据

（1）《中华人民共和国环境保护法》（2015）；

（2）《建设项目环境保护管理条例》（1998）；

（3）《中华人民共和国环境影响评价法》（2003）；

（4）《中华人民共和国水污染防治法》（2008）；

（5）《中华人民共和国大气污染防治法》（2015 年修订）；

（6）《中华人民共和国固体废弃物污染环境防治法（2015 年修正）》（2015）；

（7）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997）；

（8）《国家危险废物名录》(2008)；

（9）《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012）；

（10）《中华人民共和国循环经济促进法》（2009）；

（11）《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修改版）；

（12）《关于切实加强环境影响评价监督管理工作的通知》（环办[2013]104 号）；

（13）《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发[2012] 98 号，2012.8.7）；

（14）《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012] 77 号）；

（15）《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环保部令第 33 号，2015）；

（16）关于印发《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》的通知（环办[2013]103 号）；

（17）《大气污染防治行动计划》（国发[2013]37 号）；

（18）《水污染防治行动计划》（国发[2015]17 号）；

（19）《土壤污染防治行动计划》（国发[2016]31 号）

其它相关技术标准、规程规范。

二、水土分析评价

本工程建设过程中，一方面扰动了项目区的地形地貌，损坏了原有的地表结构和原有植被，使其原有的蓄水保土功能丧失或降低;另一方面在开挖、填筑施工过程中，易造成水土流失。

根据项目区地形、地质、土壤、植被以及施工方式等特点，本工程可能造成的水土流失危害主要表现在以下几个方面:

(1)诱发多种形式的水力侵蚀本工程施工期间会产生较多的开挖裸露面，引起的水土流失如不进行有效的防治，必将引发沟蚀、面蚀等多种形式的水力侵蚀发生。如未及时清理，会加剧水土流失。

工程施工期间是水土流失最严重的时期，钻孔灌注桩施工产生大量泥浆，若不做好施工期间的临时防护及相应的管理措施，在施工过程中将产生雨滴击溅侵蚀、面蚀等多种形式的水土流失。

(2)对周边生态环境带来不利影响在工程施工期间，由于植被的破坏，导致其涵养水源、拦蓄泥沙的能力下降。

(3)本工程因地下室的存在，工程挖填方量较大，按照本工程主体工程所列的防护措施，对水土流失并没有有效控制，容易导致严重水土流失。同时， 本工程桩基施工部分也是产生水土流失的重要环节，主体工程没有设施相应的泥浆转运等措施，施工中很容易导致泥浆的乱排乱放。

三、水土保持措施主要措施

因此，除了主体工程提出的绿化、围墙、表土剥离、地下室排水和弃渣外运这 *5* 项措施外，本方案还将从水土保持角度补充提出工程施工过程中的临时防护措施及管理措施要求.

(1)在主体工程已列的施工临时围墙内侧开挖临时砖砌排水沟，表面砂浆抹面。

(2)考虑到项目区内积水外排问题，本方案在临时排水沟适当位置设置砖砌沉砂池，用于积水外排前沉淀处理。

(3)由于本项目地下室范围大，深度较深，防护措施的合理有效布设显得尤为重要。基坑底周边布置简易排水沟，汇入集水井，泵抽水至地面排水系统。

(4)本工程桩基础施工会产生泥浆，需设置泥浆周转池临时周转后，尽快外运。

(5)根据实际施工情况，设置土石方周转场用于挖填转运土石方的临时周转，井要准备彩条布用于临时遮盖。

四、结论

本方案根据工程特点将水土流失防治分 2 个防治分区，分别为主体工程建设防治区和临时设施建设防治区。分区防治措施设计实施的重点时段为工程建设期，分区防治措施的重点区域为主体工程建设防治区。

方案通过对各区的水土流失防治进行分析，确定相应的防治措施，通过实施工程、植物及临时措施，可较好的控制水土流失:主体工程设计中具有水土保持功能的工程和本方案采取的防治措施实施后，将有效的控制水土流失，减轻施工对工程区及周边地区环境的影响，使工程区土壤侵蚀强度最终恢复到项目区容许值。经过基础效益分析计算，各项水土流失防治指标均能达到方案防治目标要求，并具有一定的生态、社会、经济效益。

综上所述，从水土保持角度分析，水土保持对工程建设没有限制性因素，通过采取各种措施后，施工期的水土流失降到最低限度，工程所在地生态环境得到恢复，从水土保持角度考虑本项目建设是可行的。

第十六章海绵城市专篇

一、概述

2013 年 12 月，习总书记在中央城镇化工作会议上提出要大力建设自然积存、自然渗透、自然净化的“海绵城市”。由此，中央正式提出“海绵城市”的概念，通过采用“渗、滞、蓄、净、用、排”等源头低影响开发建设的综合措施，以实现雨水的自然积存、自然渗透、自然净化和开发利用，达到适应环境变化和应对自然灾害。

“海绵城市”建设是在城市开发建设中，加强规划建设管控，通过源头减排、过程控制、系统治理，采取屋顶绿化、透水铺装、下凹式绿地、雨水收集利用设施等措施，使建筑与小区、道路与广场、公园和绿地、水系等具备对雨水的吸纳、蓄滞和缓释作用，有效控制雨水径流，实现“小雨不积水、大雨不内涝、水体不黑臭、热岛有缓解。从源头控制径流系数、缓解城市内涝、削减城市径流污染负荷、节约水资源、保护和改善城市生态环境的有效措施，是新型的城市雨洪管理理念，是城镇可持续发展的重要手段。

二、设计依据

《室外排水设计规范》（2016 年版）(GB50014-2006)

《建筑与小区雨水利用技术规范》(GB50400-2006)

《海绵城市建设技术指南——低影响开发雨水系统构建》

《温州市城市规划管理技术规定》

《温州市海绵城市示范区建设规划》

《温州市城市低影响开发规划设计导则》

《温州市源头分散式雨水控制利用技术导则》

《温州市建委关于切实做好海绵城市规划建设工作的通知》（温建委城【2016】190号）

《平阳县海绵城市专项规划》（平政支【2018】241 号）

三、项目概况

项目所在地区：浙江-平阳。

本项目用地面积：29206.00 ㎡。

四、海绵城市雨水系统设计目标

1、本项目参照《温州市海绵城市工程设计技术规定》设计，实现年径流总量控制率大于 80%（设计降雨量大于 32.3mm）。

五、海绵城市雨水系统设计目标

本项目参照《温州市海绵城市工程设计技术规定》设计方案和设计方提供设计参数如下：

1、引导屋面雨水进入地面生态设施，外落水雨水立管底部采用间接排水，将雨水引致建筑物周边的绿地。

2、项目单体建筑屋面采用重力流雨水排水系统，雨水设计屋面重现期 P 为 5 年，地面重现期 P 为 3 年，并设溢流设施，其总排水能力按重现期 P 为 50 年雨水量校核；屋面雨水降雨历时 5min。

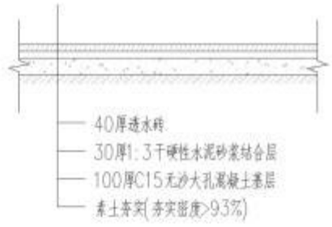
3、建议室外停车位采用透水铺装；

六、设计措施

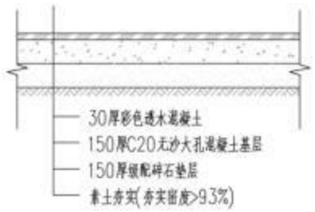
（1）透水铺装

透水铺装按照材料不同可分为仿石材透水砖、透水混凝土，嵌草砖、鹅卵石铺装也属于渗透铺装。透水砖和透水混凝土主要适用消防车道、及机动车与非机动车停车区等车流量和荷载量较小的道路。厂区入口及车间、宿舍入口平台等重要区域仍以不透水铺装等为主。

车行道做法（透水砖）

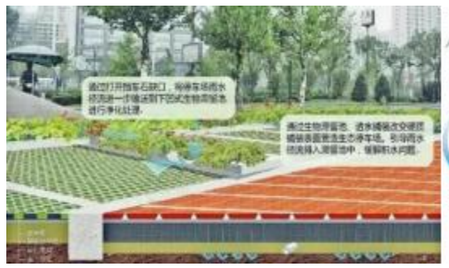


人行道做法（透水砖）



车行道做法（透水混凝土）

人行道做法（透水混凝土）



下沉式绿地

下沉式绿地指具有一定调蓄容积且用于调蓄和净化径流雨水的绿地。

（1）主要功能:补充地下水、削减峰值流量、净化雨水。

（2）适用范围:适用于低于周边铺砌地面或道路200mm 以内的绿地。

（3）根据植物时淹性能和土壤渗透性能确定绿地的下四深度，一般为 100ma-200m.6.根据《室外排水设计规苑》GB 50014 要求设置溢流口，溢流口顶部标高一般应高于绿地 50mm-150mm。

（4）周边雨水宜分散进入下沉式绿地，当集中进入时应在入口处设置缓冲措施，如局部铺设河卵石。

场地综合径流系数

场地类别	面积（m2）	雨量径流系数取值	流量径流系数取值
总用地面积	29206.00		
硬质屋面	10772.4	0.8	0.9
不透水路面及铺装	7950	0.8	0.9
透水铺装	1975	0.3	0.4
绿地	12138.3	0.15	0.20
综合径流系数		0.51	0.60

查各地年径流总量控制率对应的设计控制雨量表，温州80%对应的设计控制雨32.3mm。

据蓄水池计算公式：

V=10F ψcH

式中：V—设计调蓄容积（m3）；

ψc—雨量径流系数；

H—设计降雨量（mm）；

F—汇水面积（hm2）。

V=10*4.05*0.51*32.3=667.2m3

经上述计算，本工程地块内雨水调蓄规模应达到670m3

小区东侧有河流，利用河流作为雨水调蓄设施，不另设蓄水池。

七、设计方案评价

本项目适宜采用透水装铺路面，透水铺装适用区域广、施工方便，可补充地下水并具有一定的峰值流量削减和雨水净化作用。应注意透水装铺易堵塞的情况，在雨季之前和期中应及时进行检修、疏通透水能力。

注：以上为本公司预评估，具体方案由设计方根据地质水文等资料施工图阶段设计。

设计图纸

DESIGN DRAWINGS

Part 02

平阳县昆阳城东KYCD-01地块A19地块安置房建设项目

	实 名	签 名
项目负责人	张克者	
专业负责人	黄王锋	
设 计 人	邢园锋	

注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章

说明：

1、本图中采用的标高为1985国家高程基准。
本图中采用的坐标系为CGCS2000坐标系。建筑尺寸为建筑主体外墙尺寸。
2、本工程建筑物定位坐标是以建筑物轴线交点为定位坐标点。
建筑物间距为建筑物外墙直线距离。
3、图中尺寸、标高和定位坐标均以米为单位，建筑高度h为室外地坪至建筑女儿墙高度。
建筑消防高度H为室外地坪至建筑屋面高度。
4、本工程高层为二类高层，耐火等级为一级；多层耐火等级：二级；地下室耐火等级:一级。
5、本图建筑及场地设计标高，如遇周边道路标高在实施过程中有修改应再进行修正。(建筑及场地设计标高暂定，待周边道路标高核准后进行修正。)
6、图中未注明消防车道宽度4m，消防通道转弯半径≥12m。
7、室外景观设计由景观专业(单位)结合本图另行出图，当景观设计中遇室外管道等须满足相关规范要求，应与土建各专业相衔接设计中登高操作场地不得设置绿化高大乔木及架空管线妨碍消防登高。消防登高场地需满足消防车荷载要求，场地范围内地坪标高一致(硬质铺砖)
8、场地道路排水坡度为不小于0.3%，登高操作场地坡度不大于3%。
9、本工程面积计算以：浙江省工程建设标准《建筑工程建筑面积计算和竣工综合测量技术规程》(DB33/T1157-2018)
10、机动车停车位计算依据:《浙江省停车场(库)设置规则和配置标准DB33/1021-2013》中城市配置标准。
11、充电停车位计算按民用建筑电动汽车充电设配置及设计规范DB33/1121-2016
12、地下室顶板上部平均覆土厚度1.5m以上的,按100%计算绿地面积,覆土厚度1.0m以上不足1.5m的，按80%计算绿地面积。
13、绿地计算标准:《城市居住区规划设计规范》GB50180-93(2016年版) 《浙江省城市绿地植物配置技术规定》浙江省工程建设标准《建筑工程建筑面积计算和竣工综合测量技术规程》(DB33/T1152-2018)
14、本图中基地内，基地外住宅满足相关规范法规的日照要求。

平阳县昆阳 城东KYCD-01地块A19地块经济技术指标表
面积计算依据：《建筑工程建筑面积计算和竣工综合测量技术规程》DBJ33T 1152-2025

项目			单位	总指标	备注
总用地面积			㎡	29206.00	43.81 亩
总建筑面积			㎡	97115.00	
地上总计容面积			㎡	73015.00	
其中	住宅面积		㎡	65384.39	
	其中	T2小高层（5.6）	㎡	9408.14	
		T2小高层（7.8）	㎡	8771.01	
		T2小高层（9.10.11）	㎡	24435.08	
		T4小高层（13）	㎡	12673.63	
		T6小高层（2）	㎡	10096.52	
	辅助用房面积		㎡	5520.00	部分按照自计容，实际建筑面积3475.58㎡
	公共配套面积		㎡	2110.61	
	其中	物业管理用房	㎡	512.35	按照计入容积率的地上总建筑面积7‰以上的比例配置物业管理用房（包含在总建筑面积之中），面积计算为：73015*0.007=511.10㎡
		公共文化设施用房	㎡	87.47	按不少于0.12平方米/套配建（套内面积计算为：538*0.12=64.56㎡），且不应小于50平方米；实际套内面积为84.44㎡。
		配电房、开闭所	㎡	511.12	
		居家养老服务用房	㎡	320.30	服务用房的套内建筑面积不得小于各地块住宅总建筑面积的千分之二（套内面积计算为：130.77㎡），每百户应达到30平方米（面积计算为161.4㎡），每处不少于300平方米集中布置；实际套内面积为312.66㎡。
		垃圾收集房	㎡	60.00	
		小区入户大堂	㎡	236.85	
		体育健身用房	㎡	196.84	按照住宅总套数，≥0.3㎡每套，面积计算为：538*0.3=161.4㎡，或室外不少于0.3平方米/人，面积计算为：1722*0.3=516.48㎡
		消防控制室	㎡	56.02	
		计容架空层	㎡	88.46	
		地下室地面露井	㎡	41.20	
地下建筑面积			㎡	24100.00	
其中	人防地下室面积		㎡	5620.00	应建人防面积=住宅*0.08+其他*0.05=5612.28㎡
	其中	非机动车库（兼容人防）	㎡	920.40	
		机动车库（兼容人防）	㎡	4699.60	
车库及设备用房等			㎡	18480.00	
架空层、架空消防通道面积			㎡	1317.71	架空层及架空消防通道面积不计入总建筑面积，消防通道不计入密度
大件垃圾、装修垃圾和园林垃圾存放点			㎡	30.00	不计容
室外体育健身场地面积			㎡	197.00	
室外文化活动场地面积			㎡	100.00	用地面积不少于100㎡
建筑占地面积			㎡	6425.32	
绿地面积			㎡	10222.10	
建筑密度			%	22.00%	≤22%
绿地率			%	35.00%	≥35%
容积率			-	2.50	
住宅总户数			户	538	
居住人数			人	1722	
机动车停车位			个	665	
其中	住宅		个	623	90㎡＜S≤140㎡为1.1辆/户，140㎡＜S≤200㎡为1.4辆/户
	辅助用房		个	25	0.7个/100㎡建筑面积
	访客车位		个	13	住宅停车总数2%，且不超过20个
	物管等配备附属用房		个	4	0.3个/100㎡
非机动车停车位			个	627	地上303个普通非机动车，地下电动自行车270个按1.2折算为324个(其中1/3预充电设施90个)
其中	住宅及配套		个	529	90㎡＜S≤140㎡为1.0辆/户，140㎡＜S≤200㎡为0.5辆/户
	辅助用房		个	98	2个/100㎡
地面机动车车位			个	41	2.8个/100㎡
地下机动车车位			个	624	
场地标高			m	6.30	小区内道路最高点
建筑高度			m	53.95	≤54m

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑	邢园锋	
	结 构	赵和林	
	电 气	孟佳枫	
	弱 电		
	给排水	姚臻蔚	
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：
修改日期：
修改原因：

设计单位

杭州方名
规划建筑设计有限公司
Hangzhou Fangming planning and Architectural Design Co., Ltd
建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157
风景园林（设 计）乙级No. A233924157
城乡规划（设 计）乙级(浙自资委规划2220162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张克者	
项目负责人	张克者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	邢园锋	

建设单位
平阳县昆能控股有限公司

工程名称
平阳县昆阳 城东KYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称
初步设计

图纸名称
总平面图

工程编号	版 次	出图日期
设计阶段	图 别	图 号

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

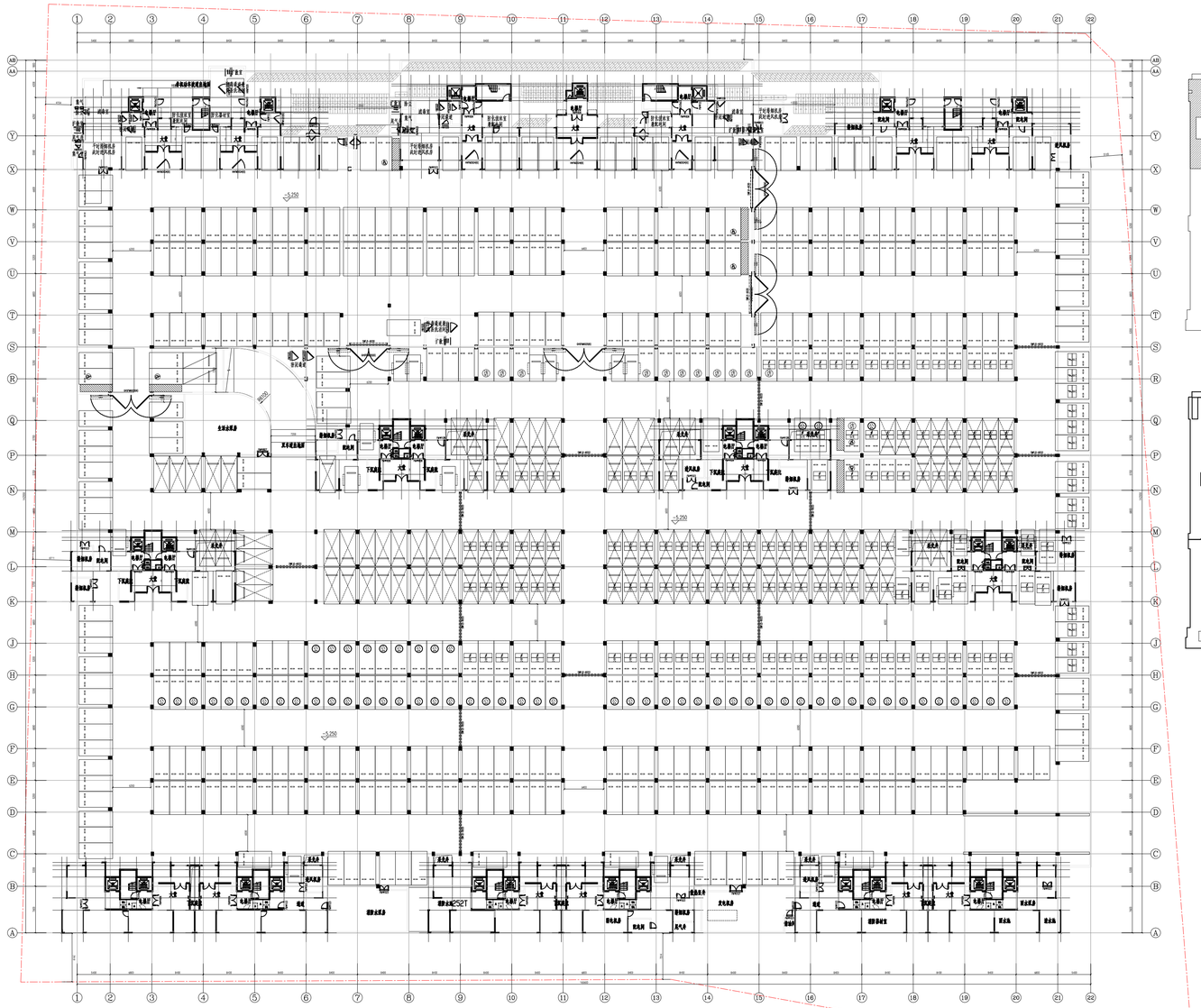
注册（执业）章

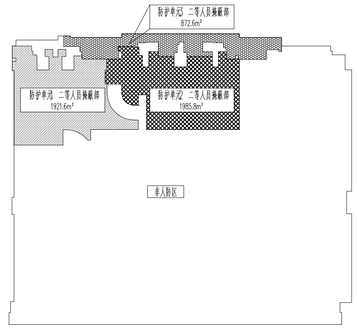
预留章

出图章

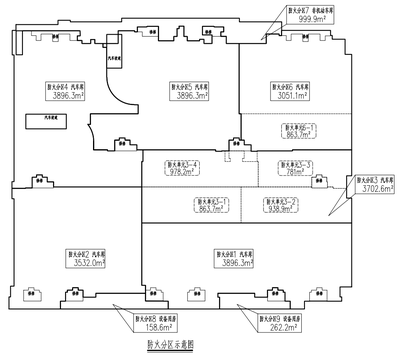
审图章

竣工章





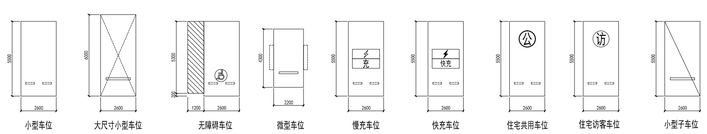
防护单元示意图



防火分区示意图

停车指标统计表

	类型	数量	折算后合计
共计	标准小型车位（个）	486	610
	大尺寸小型车位（个）	110	
	微型车位（个）按0.7系数折算	20	
	小型子车位（个）（不计入总数）	2	
其中	住宅小型车位（个）	578	610
	住宅微型车位（个）按0.7系数折算	20	
	访客车位（个）	12	
	物管等配套车位（个）	6	
其中特殊车位	共用车位（个）	60	60
	无障碍车位（个）	7	7
	住宅充电车位（慢）（个）	117	120
	住宅充电车位（快）（个）	3	
	访客充电车位（慢）（个）	1	2
	访客充电车位（快）（个）	1	



地下室平面图

总建筑面积：	24100㎡
其中	
普通地库建筑面积：	18480㎡
人防地库面积：	5620㎡
机动车位：	665个
其中：	
住宅车位：	623个（含共用车位60个，大尺寸车位110个，充电车位120个，无障碍车位6个）
物管等配套车位	4个
访客车位	13个（含充电车位2个，无障碍车位1个）

会签栏

专 业	实 名	签 名
建 筑		
结 构		
电 气		
弱 电		
给排水		
暖 通		
景 观		
装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157

风景园林（设 计）乙级No. A233924157

城乡规划（设 计）乙级(浙自资资规划22201162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张克者	
项目负责人	张克者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那国锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东KYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

地下一层平面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

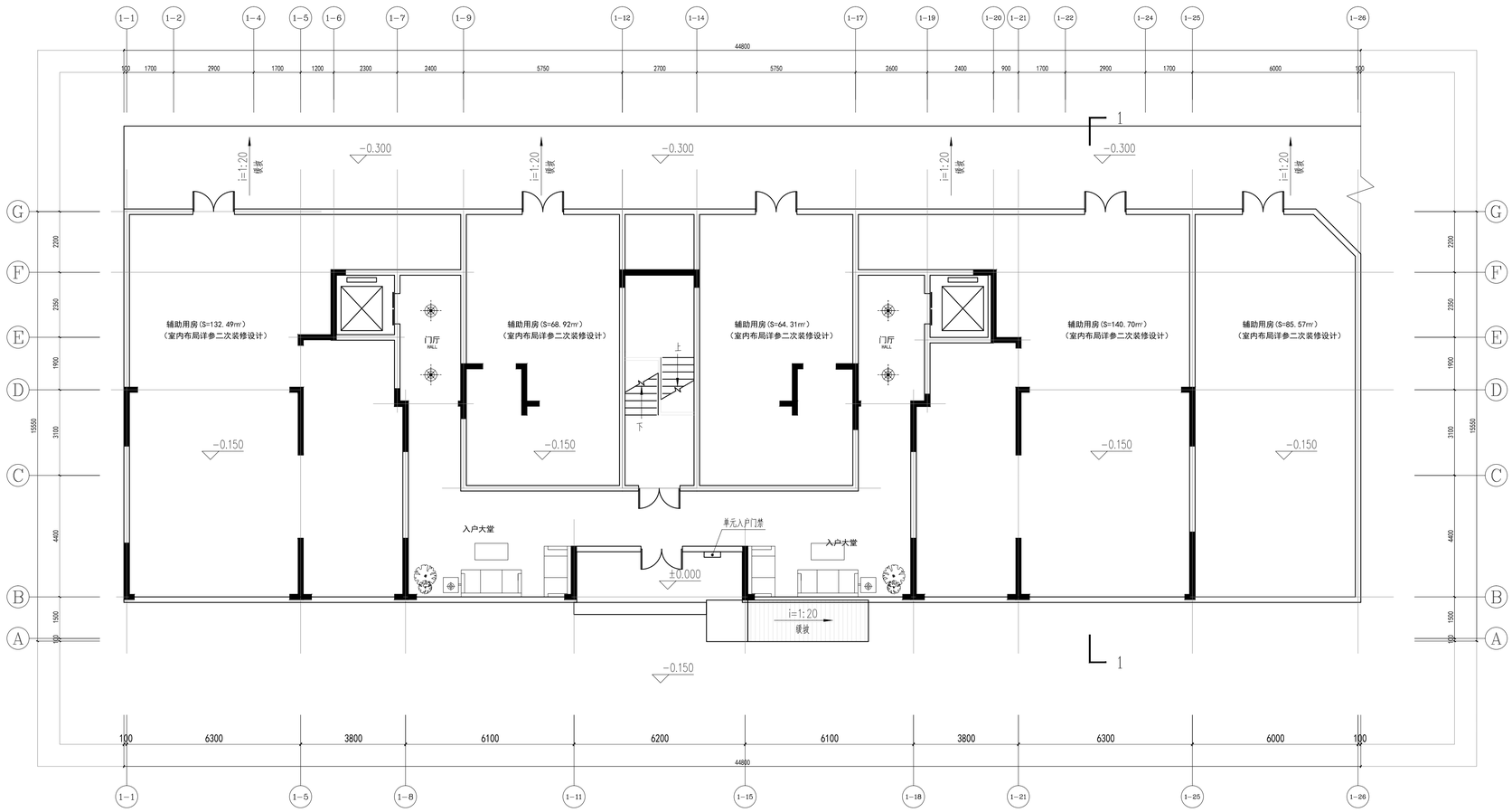
注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章



①号楼一层平面层 1:100

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157
风景园林（设 计）乙级No. A233924157
城乡规划（设 计）乙级(浙自资规划2220162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张竞者	
项目负责人	张竞者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那园锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东XYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

一号楼平面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

未加盖本公司出图章无效 A1

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

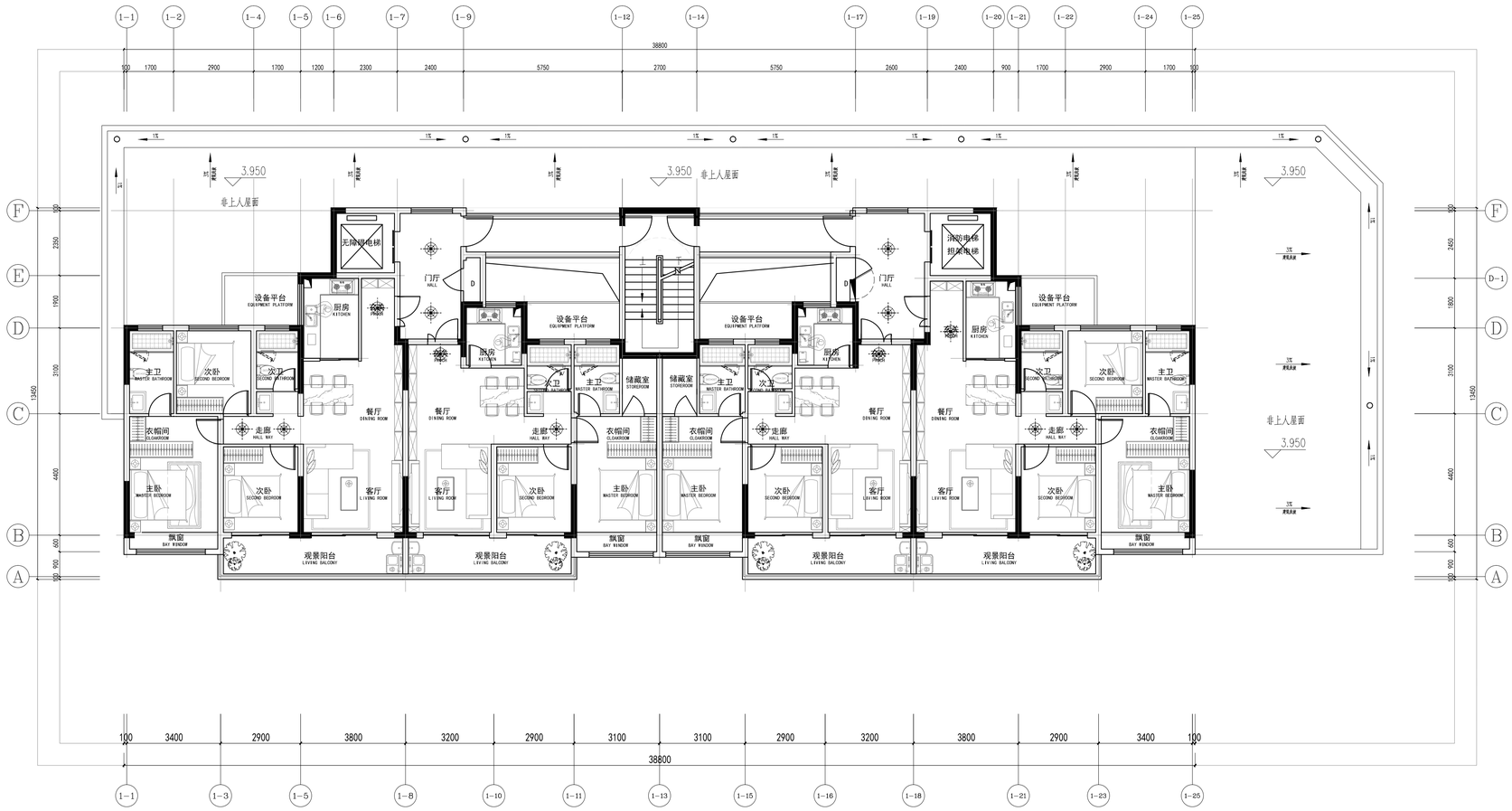
注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章



①号楼二层平面层 1:100

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157

风景园林（设 计）乙级No. A233924157

城乡规划（设 计）乙级(浙自然资规划2220162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张克者	
项目负责人	张克者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那国锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东KYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

一号楼平面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

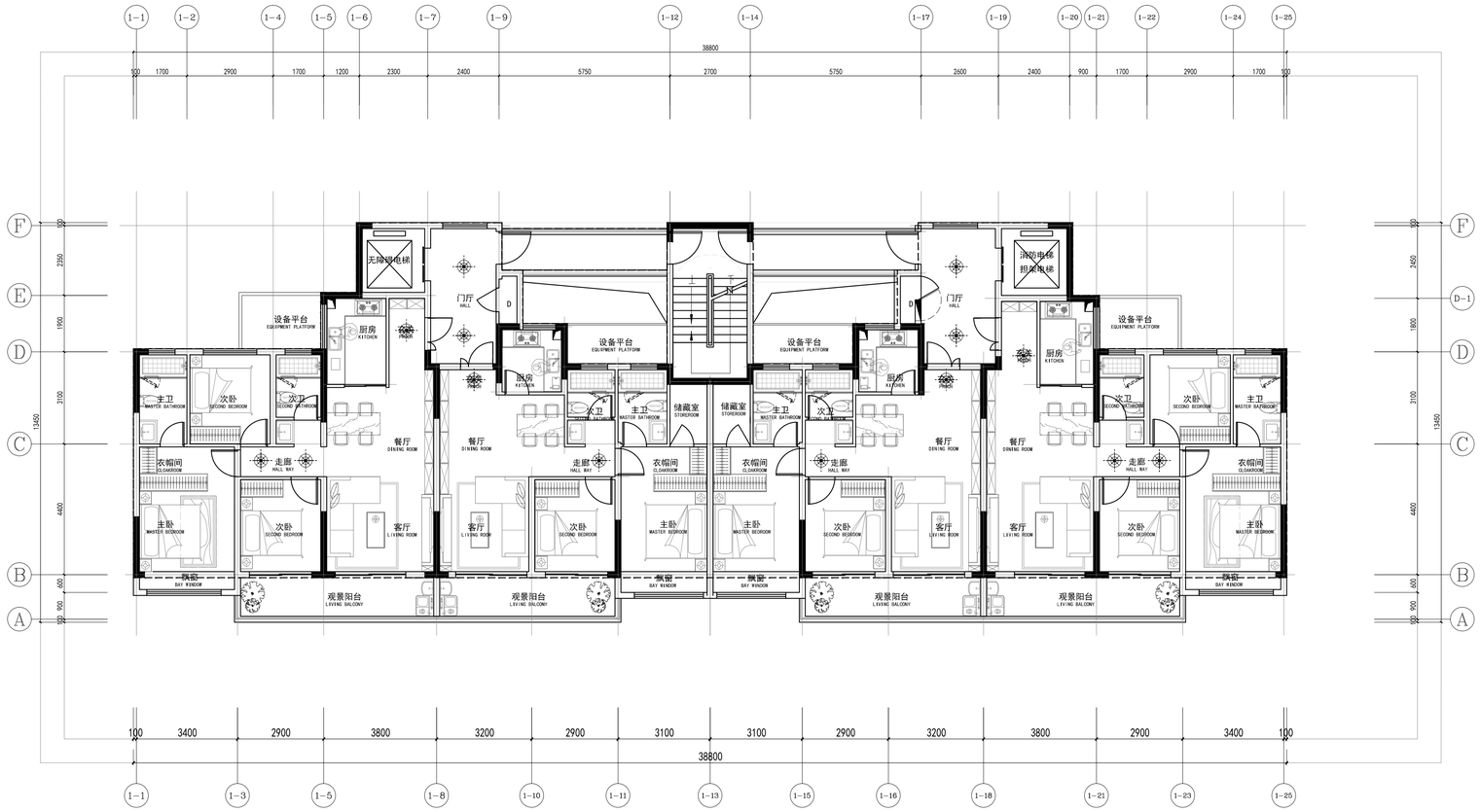
注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章



①号楼标准层平面层 1:100

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157
风景园林（设 计）乙级No. A233924157
城乡规划（设 计）乙级(浙自然资规划2220162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张克者	
项目负责人	张克者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那国锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东KYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

一号楼平面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

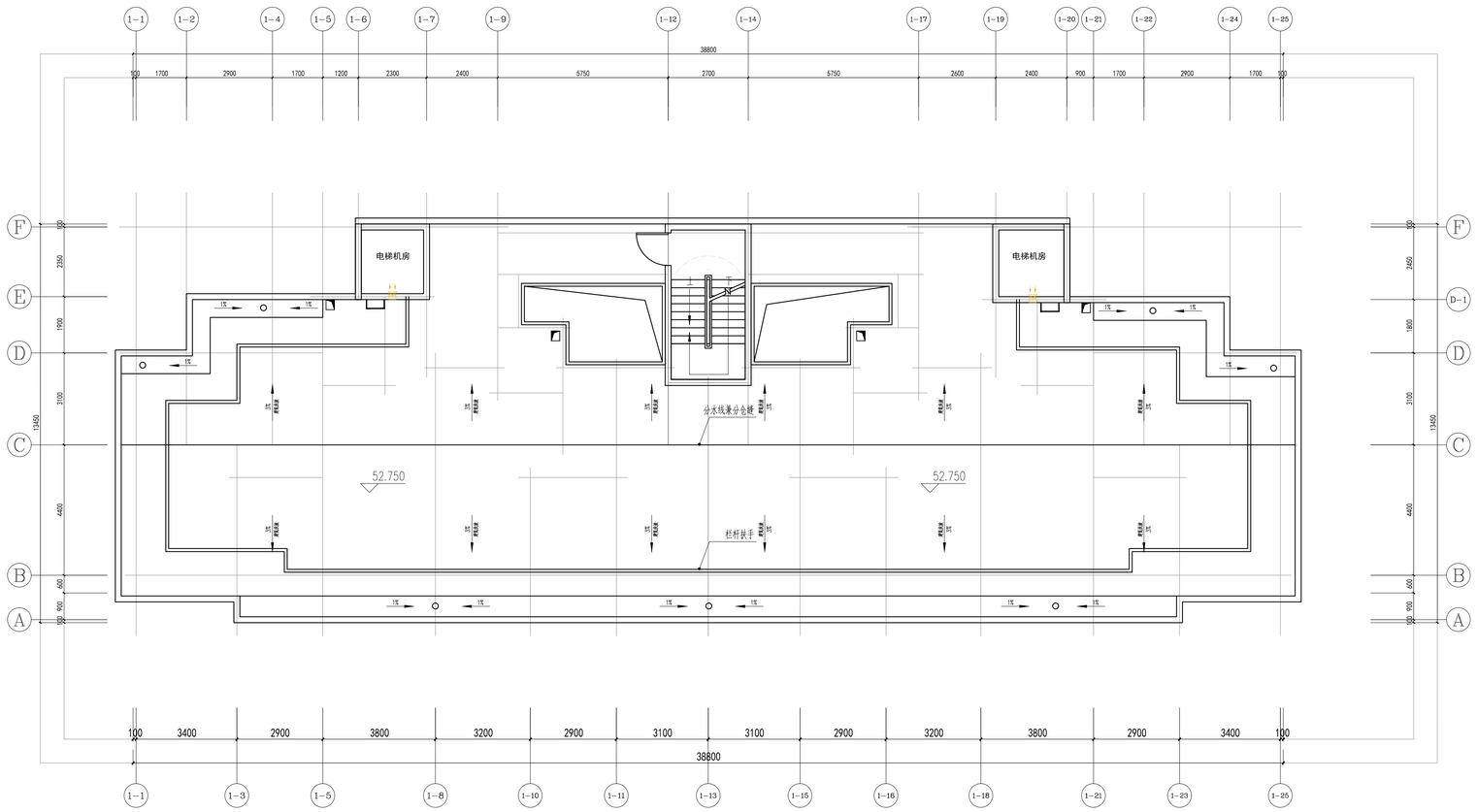
注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章



①号楼屋顶层平面层 1:100

会签栏

专 业	实 名	签 名
建 筑		
结 构		
电 气		
弱 电		
给排水		
暖 通		
景 观		
装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157
风景园林（设　　计）乙级No. A233924157
城乡规划（设　　计）乙级(浙自资营规划2220162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张克者	
项目负责人	张克者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那国锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳　城东KYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

一号楼平面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

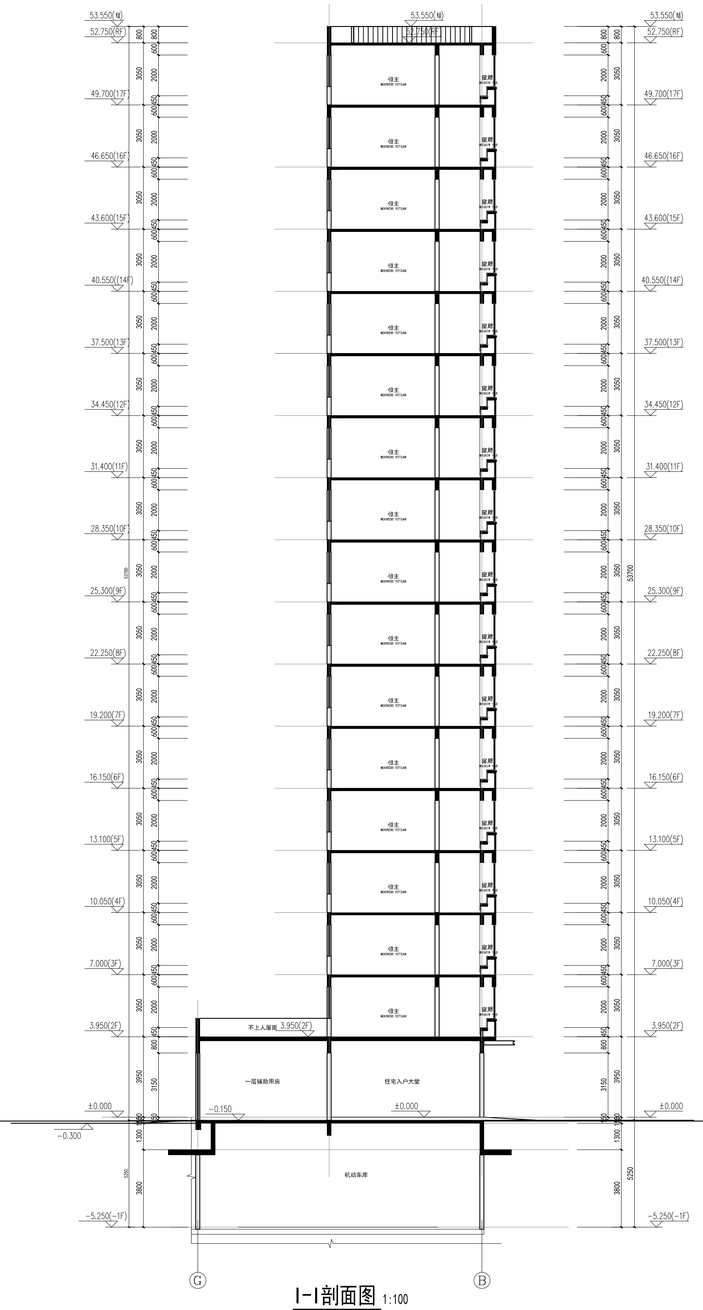
注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章



I-I剖面图 1:100

会签栏

专 业	实 名	签 名
建 筑		
结 构		
电 气		
弱 电		
给排水		
暖 通		
景 观		
装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157

风景园林（设 计）乙级No. A233924157

城乡规划（设 计）乙规(浙自然资规划[2220162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张克者	
项目负责人	张克者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那园锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东XYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

一号楼剖面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

未加盖本公司出图章无效 A1

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

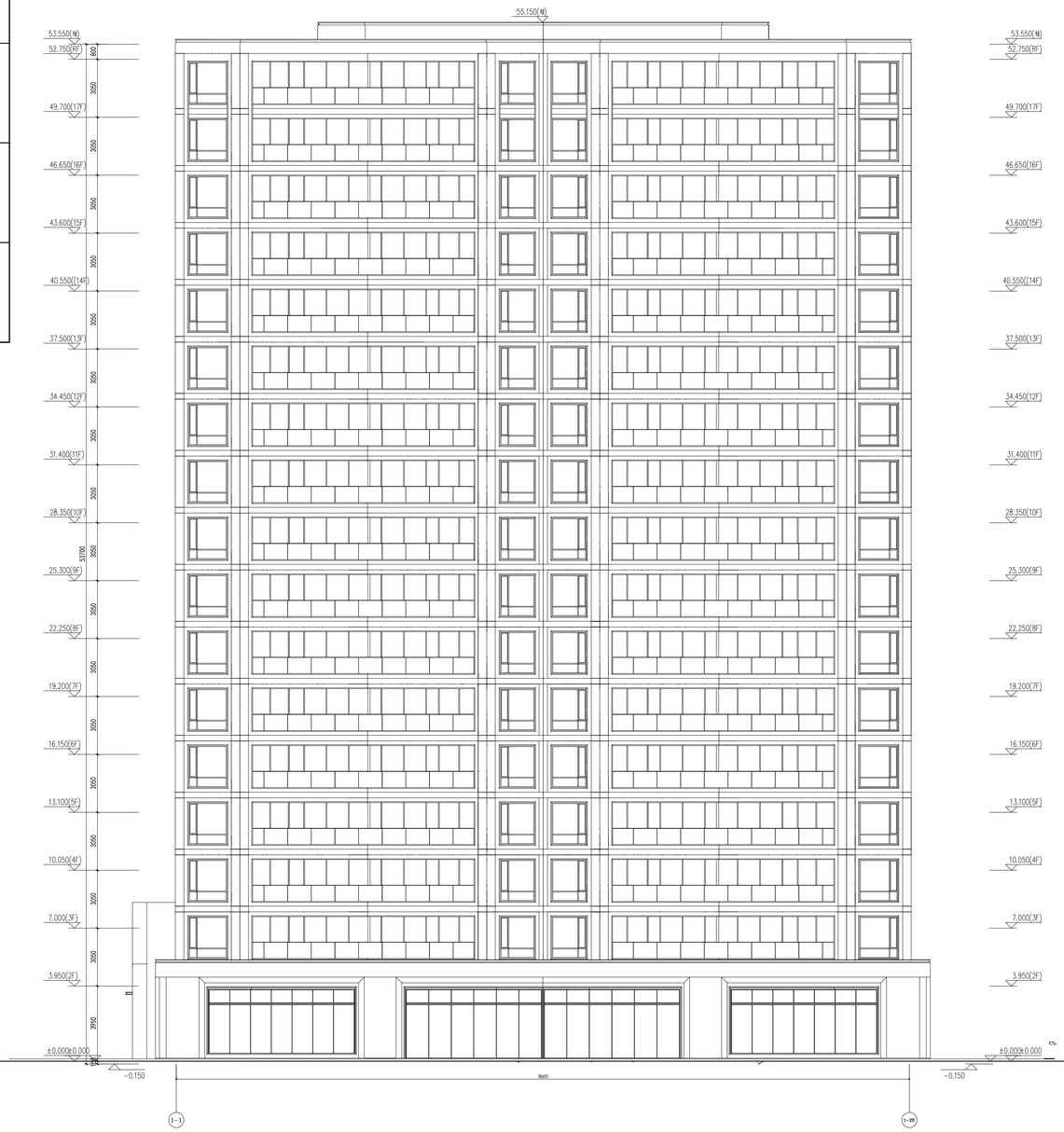
注册（执业）章

预留章

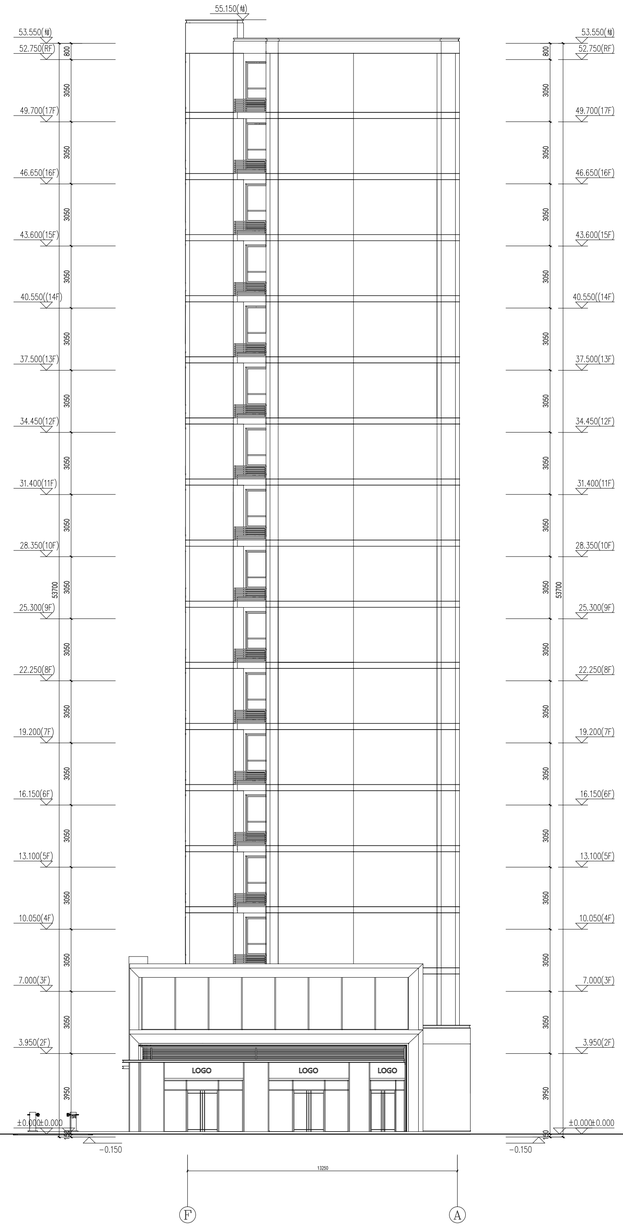
出图章

审图章

竣工章



1-1 ~ 1-35 轴立面图 1:100



F ~ A 轴立面图 1:100

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157

风景园林（设 计）乙级No. A233924157

城乡规划（设 计）乙规(浙自资委规划2220162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张克者	
项目负责人	张克者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那园锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东XYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

一号楼立面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章

1-1 ~ 1-35 轴立面图 1:100

A ~ F 轴立面图 1:100

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157

风景园林（设 计）乙级No. A233924157

城乡规划（设 计）乙规(浙自资规划[2220162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张克者	
项目负责人	张克者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那园锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东XYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

一号楼立面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

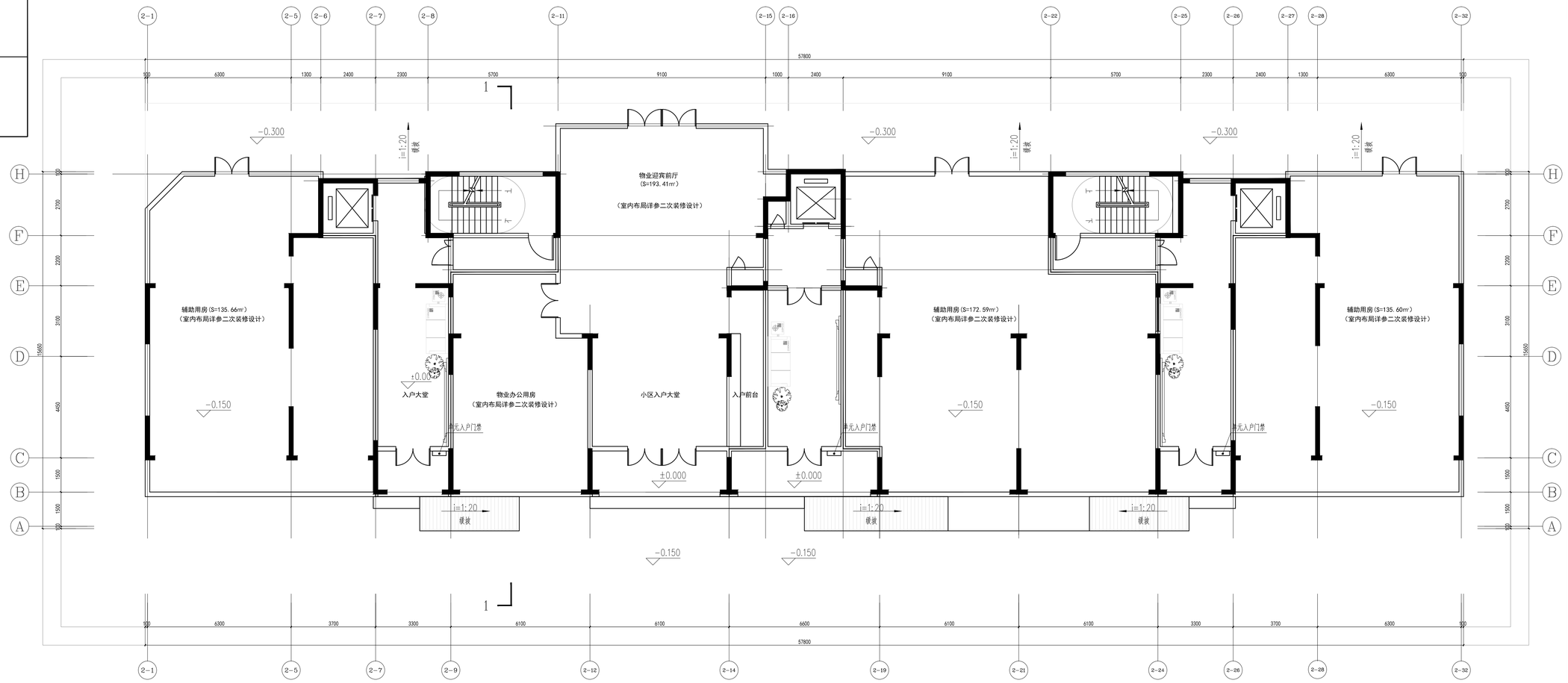
注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章



②号楼一层平面层 1:100

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：
修改日期：
修改原因：

设计单位

杭州方名
规划建筑设计有限公司
Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157
风景园林（设 计）乙级No. A233924157
城乡规划（设 计）乙级(浙自然资规划22201162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张克者	
项目负责人	张克者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那园锋	

建设单位
平阳县昆泰控股有限公司

工程名称
平阳县昆阳 城东XYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称
初步设计

图纸名称
二号楼平面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

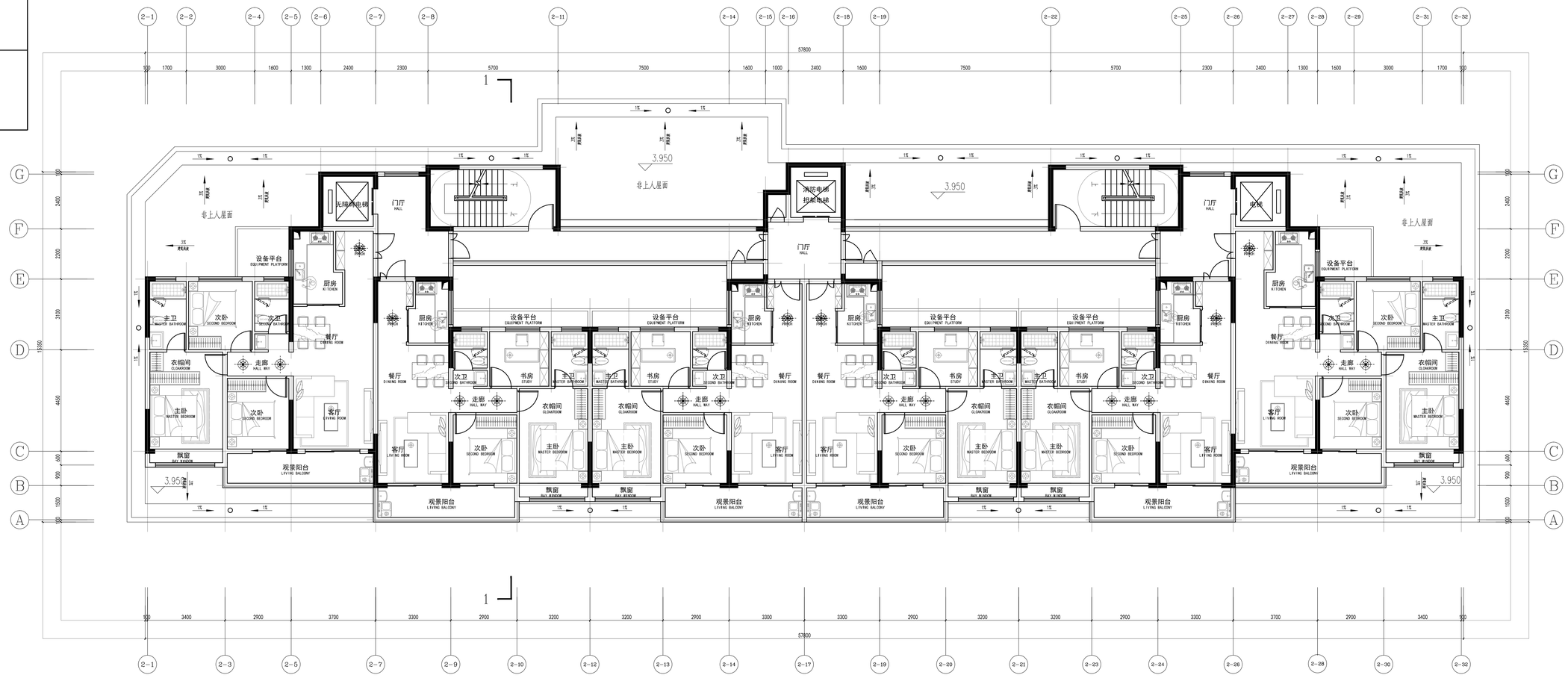
注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章



②号楼二层平面层 1:100

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157

风景园林（设 计）乙级No. A233924157

城乡规划（设 计）乙级(浙自然资规划22201162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张克者	
项目负责人	张克者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那园锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东XYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

二号楼平面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

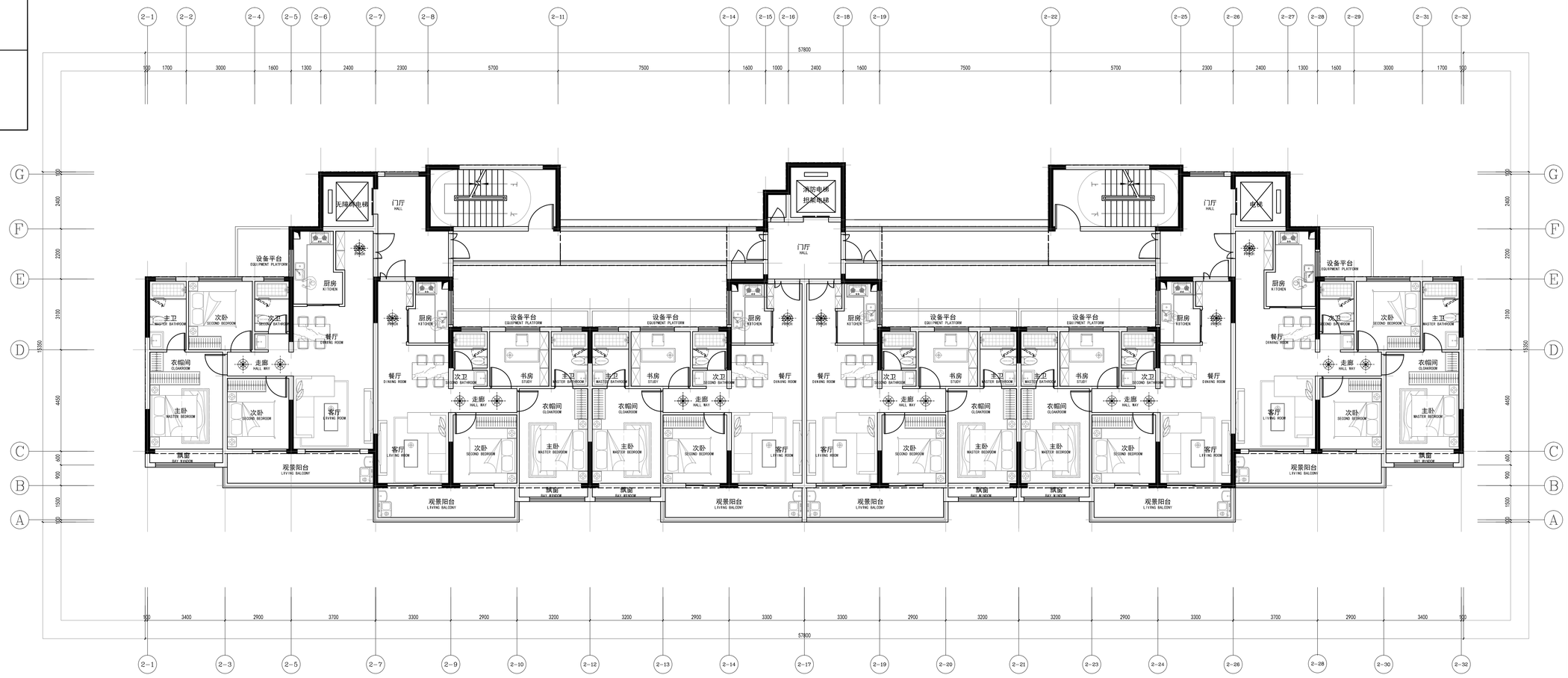
注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章



②号楼标准层平面层 1:100

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157

风景园林（设 计）乙级No. A233924157

城乡规划（设 计）乙级(浙自然资规划22201162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张克者	
项目负责人	张克者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那园锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东XYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

二号楼平面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

未加盖本公司出图章无效 A1

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

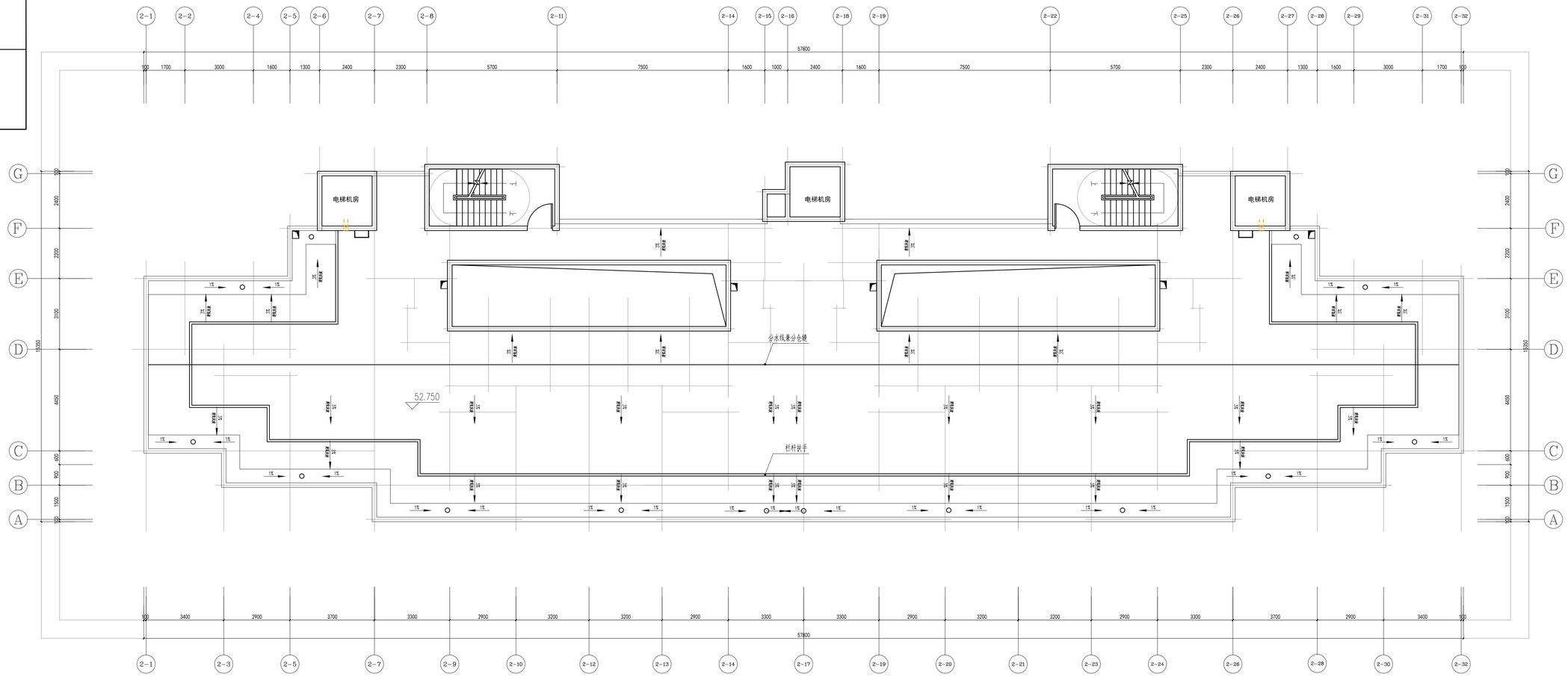
注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章



②号楼屋顶层平面层 1:100

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：
修改日期：
修改原因：

设计单位

杭州方名
规划建筑设计有限公司
Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157
风景园林（设 计）乙级No. A233924157
城乡规划（设 计）乙级(浙自资规划2220162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张克者	
项目负责人	张克者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那园锋	

建设单位
平阳县昆泰控股有限公司

工程名称
平阳县昆阳 城东XYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称
初步设计

图纸名称
二号楼平面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

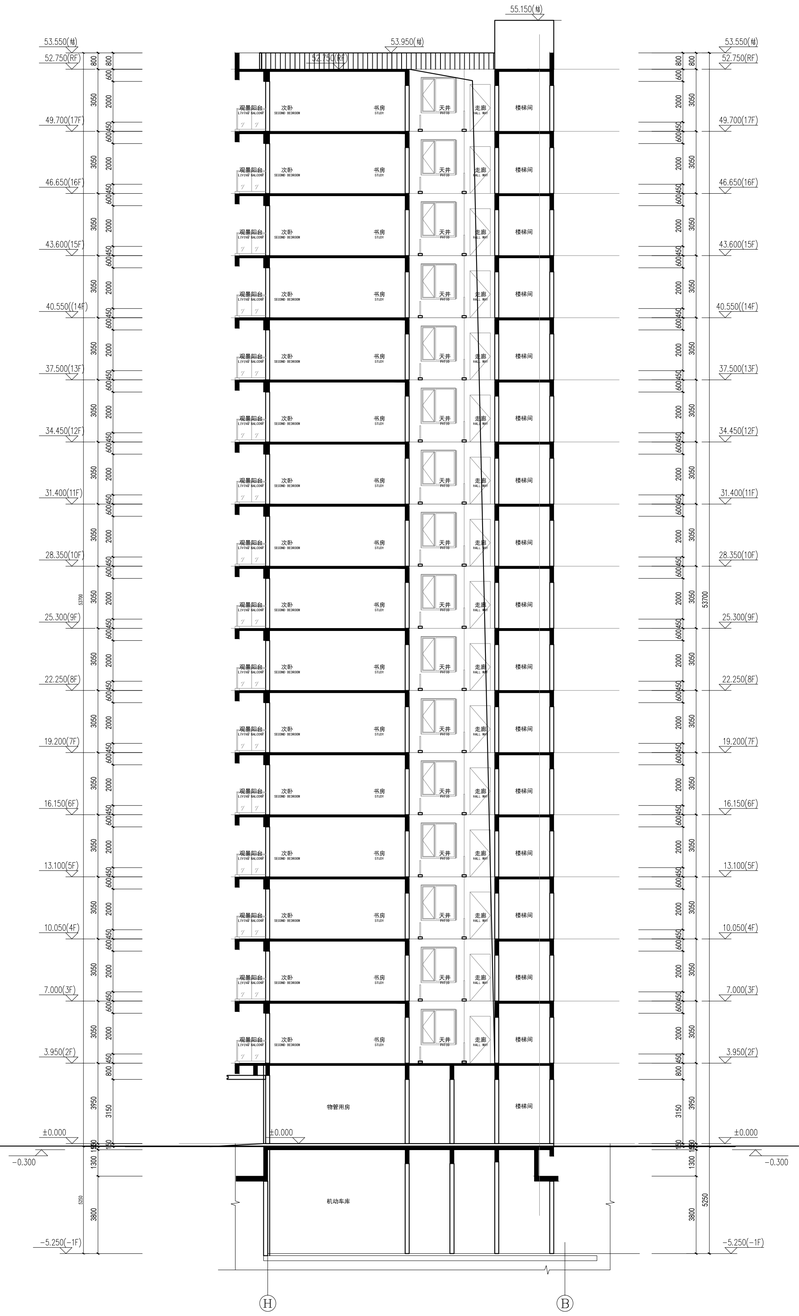
注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章



I-I剖面图 1:100

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：
修改日期：
修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157
风景园林（设 计）乙级No. A233924157
城乡规划（设 计）乙级(浙自资规划[2220162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张克者	
项目负责人	张克者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那园锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东XYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

二号楼剖面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

未加盖本公司出图章无效 A1

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章

2-1 ~ 2-30 轴立面图 1:100

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157

风景园林（设 计）乙级No. A233924157

城乡规划（设 计）乙级[浙自资规划2220162号]

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张克者	
项目负责人	张克者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那园锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东XYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

二号楼立面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

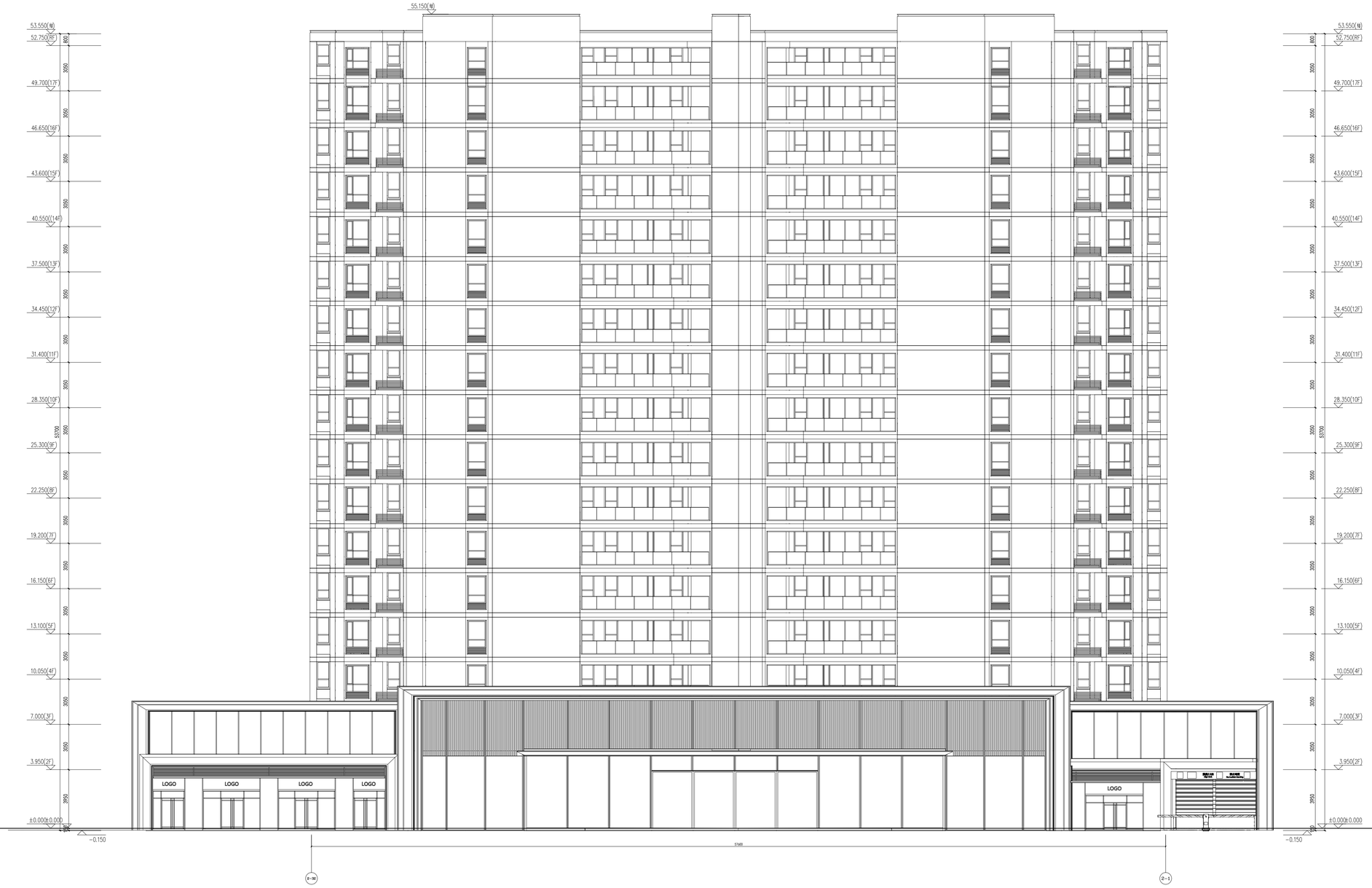
注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章



2~32 ~ 2~1 轴立面图 1:100

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157
风景园林（设 计）乙级No. A233924157
城乡规划（设 计）乙级(浙自然资规划[2220162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张克者	
项目负责人	张克者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那园锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东XYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

二号楼立面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

未加盖本公司出图章无效 A1

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

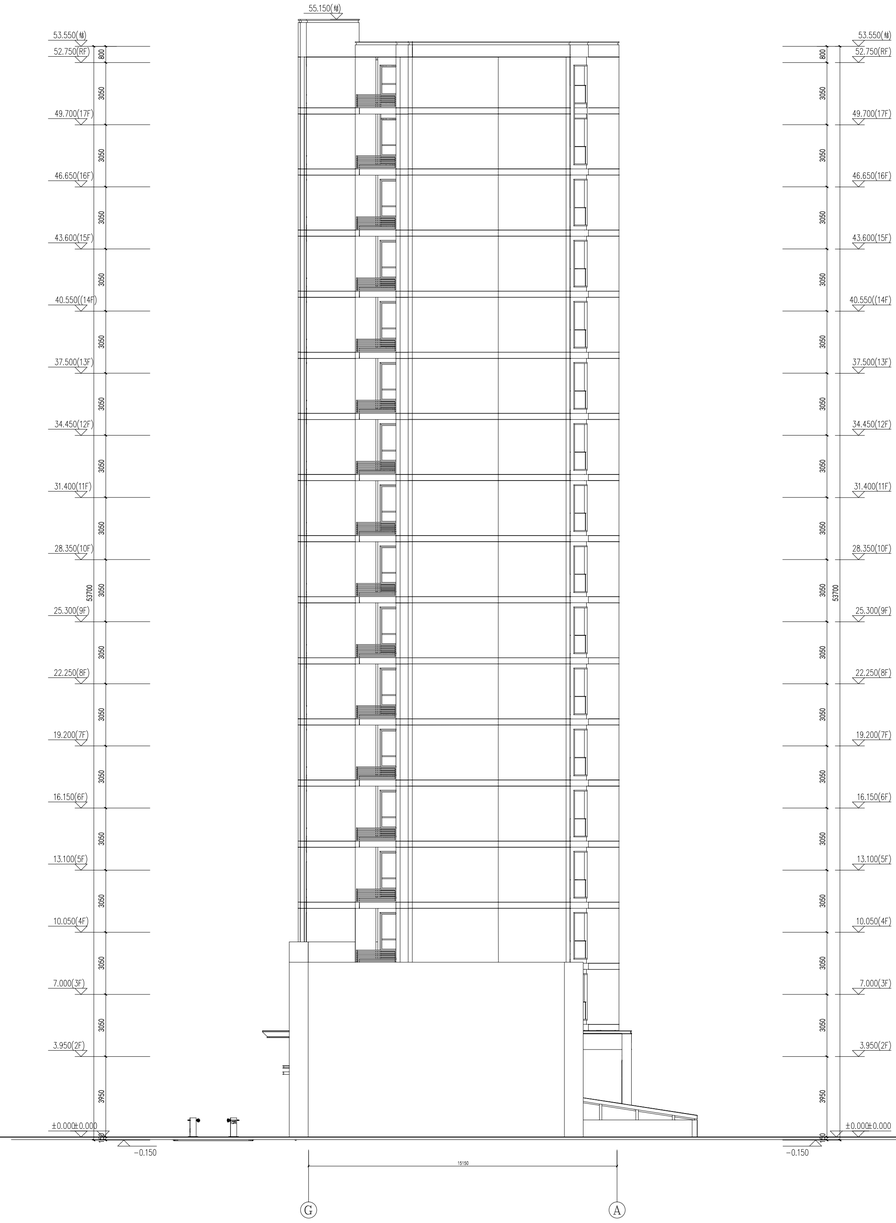
注册（执业）章

预留章

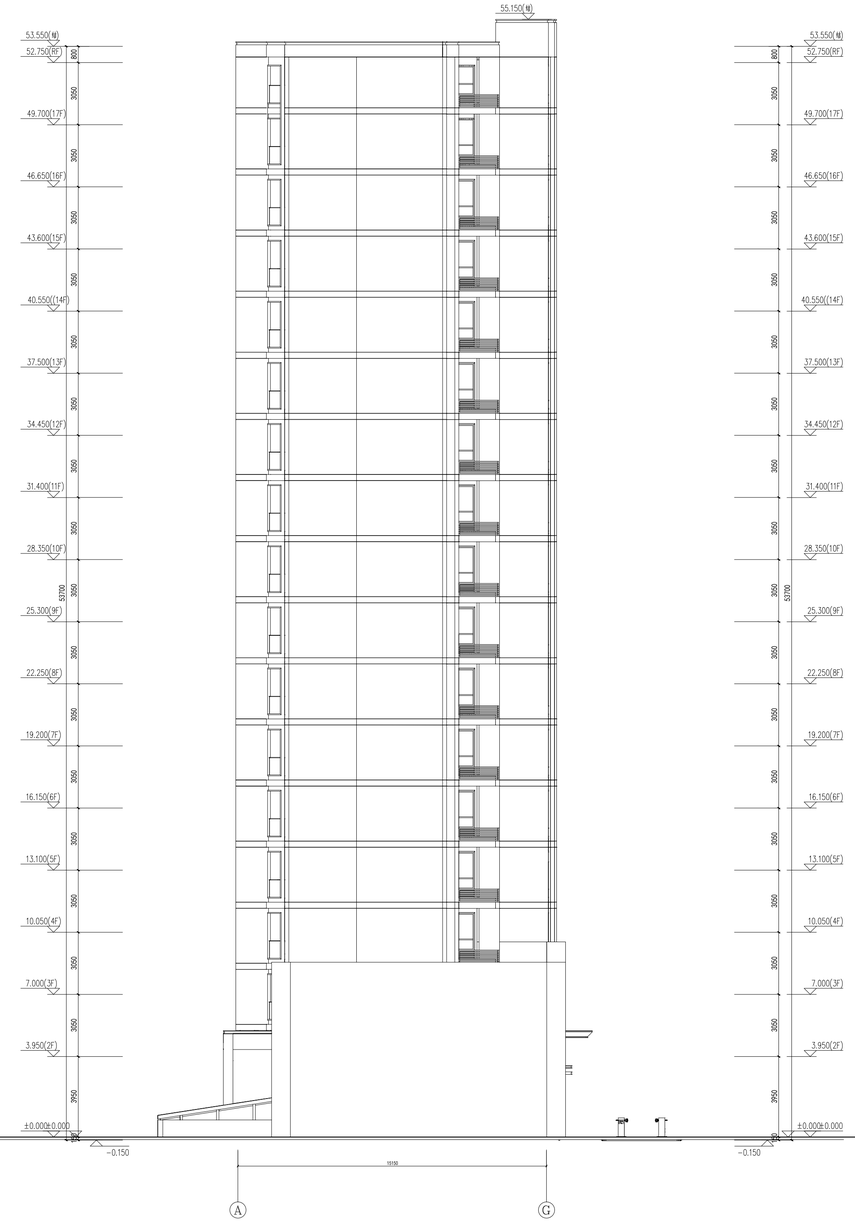
出图章

审图章

竣工章



Ⓖ ~ Ⓐ 轴立面图 1:100



Ⓐ ~ Ⓖ 轴立面图 1:100

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157
风景园林（设 计）乙级No. A233924157
城乡规划（设 计）乙级(浙自然资规划[2220162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张竞者	
项目负责人	张竞者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那园锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东XYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

二号楼立面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

未加盖本公司出图章无效 A1

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

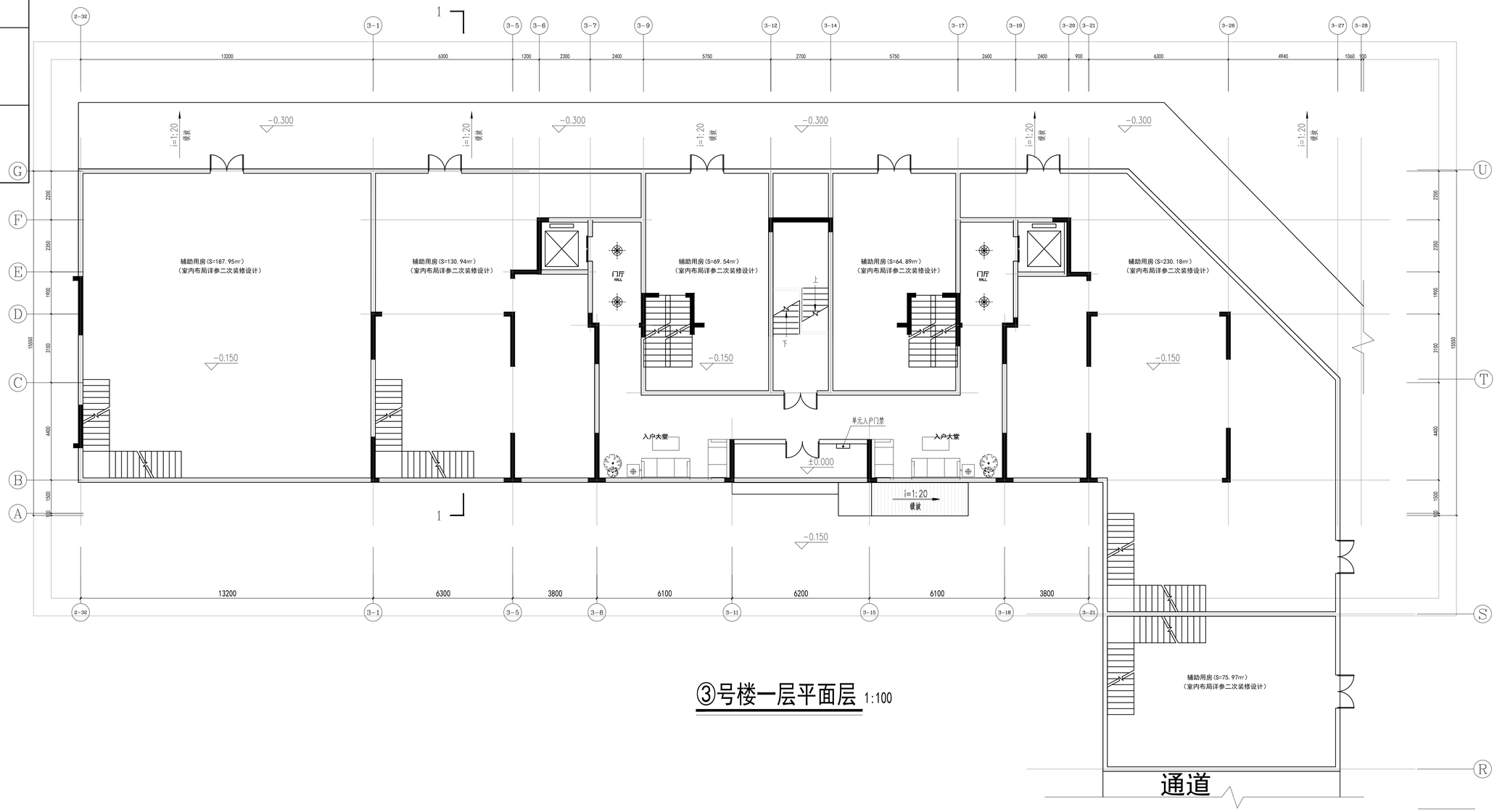
注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章



③号楼一层平面层 1:100

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157

风景园林（设 计）乙级No. A233924157

城乡规划（设 计）乙级(浙自然资规划[2220]62号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张克者	
项目负责人	张克者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那闵锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东XYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

三号楼平面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

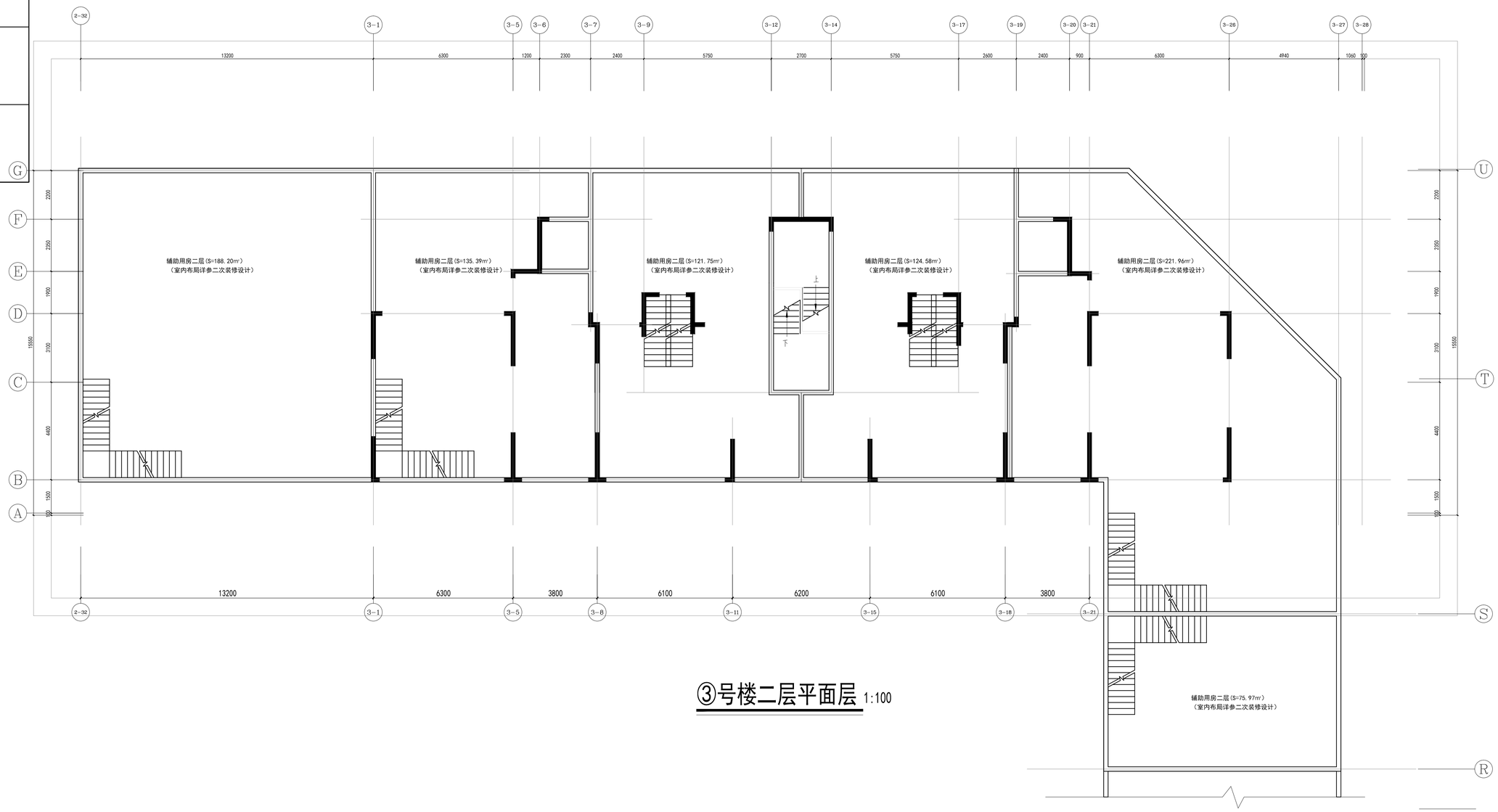
注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章



③号楼二层平面层 1:100

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157
风景园林（设　　计）乙级No. A233924157
城乡规划（设　　计）乙级(浙自然资规划2220162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张竞者	
项目负责人	张立者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那国锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳　城东XYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

三号楼平面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

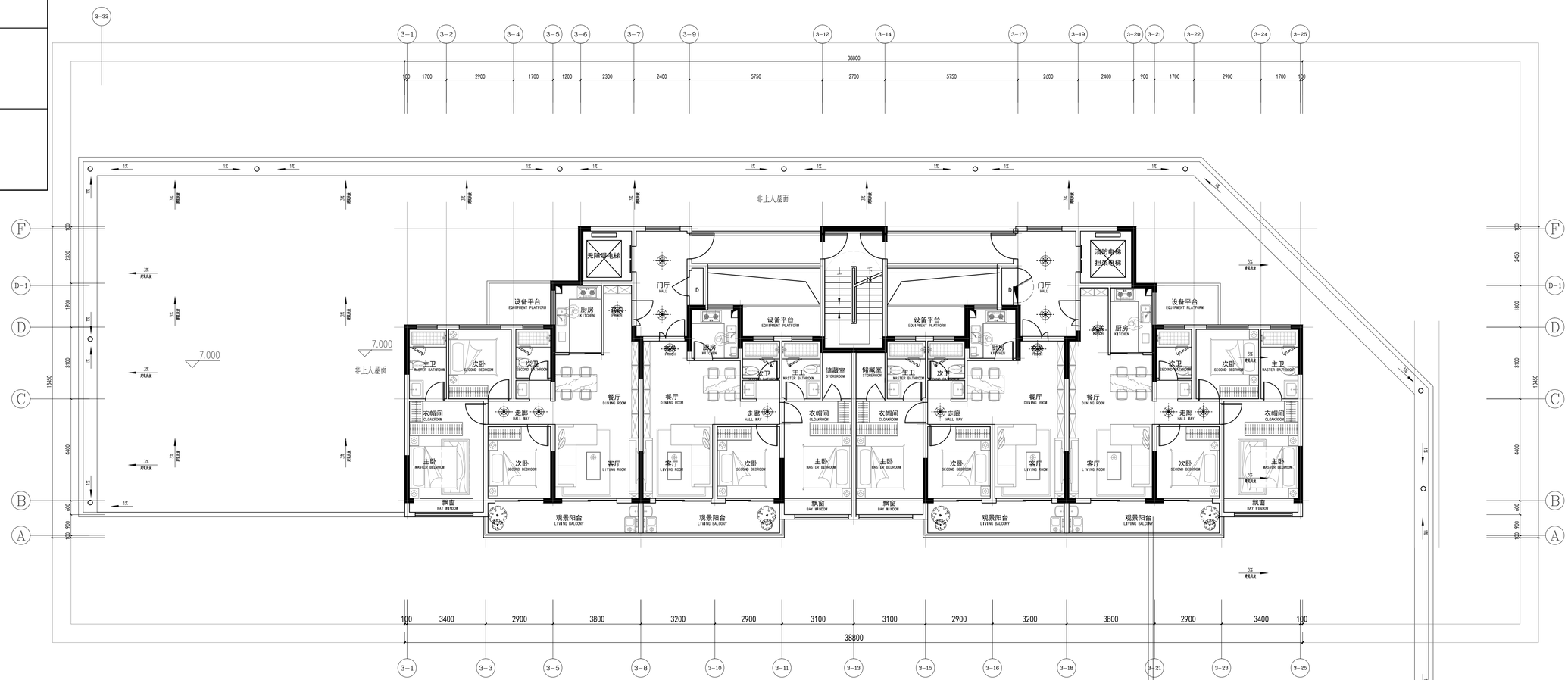
注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章



③号楼三层平面层 1:100

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157

风景园林（设 计）乙级No. A233924157

城乡规划（设 计）乙级(浙自资查规划2220162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张克者	
项目负责人	张克者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那园锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东XYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

三号楼平面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

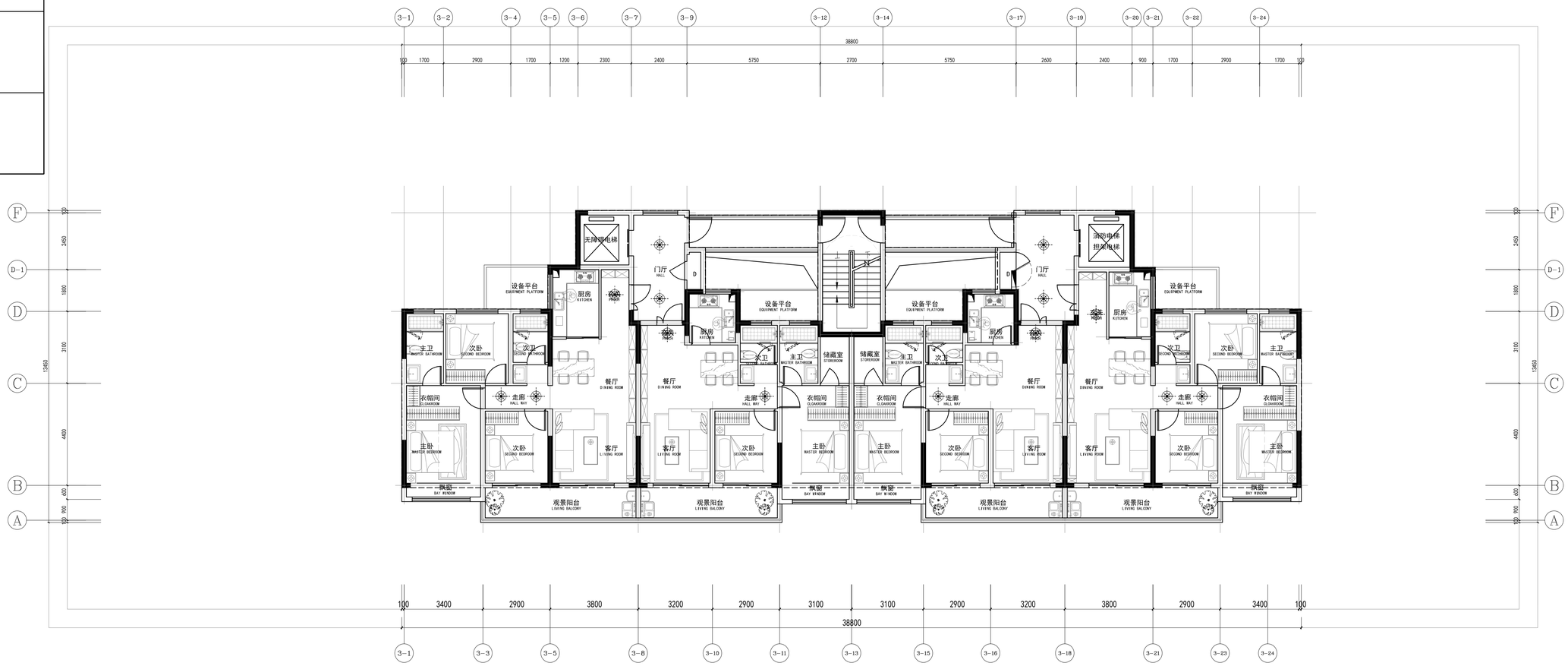
注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章



③号楼标准层平面层 1:100

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157

风景园林（设 计）乙级No. A233924157

城乡规划（设 计）乙级(浙自资资规划2220162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张竞者	
项目负责人	张竞者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那园锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东XYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

三号楼平面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

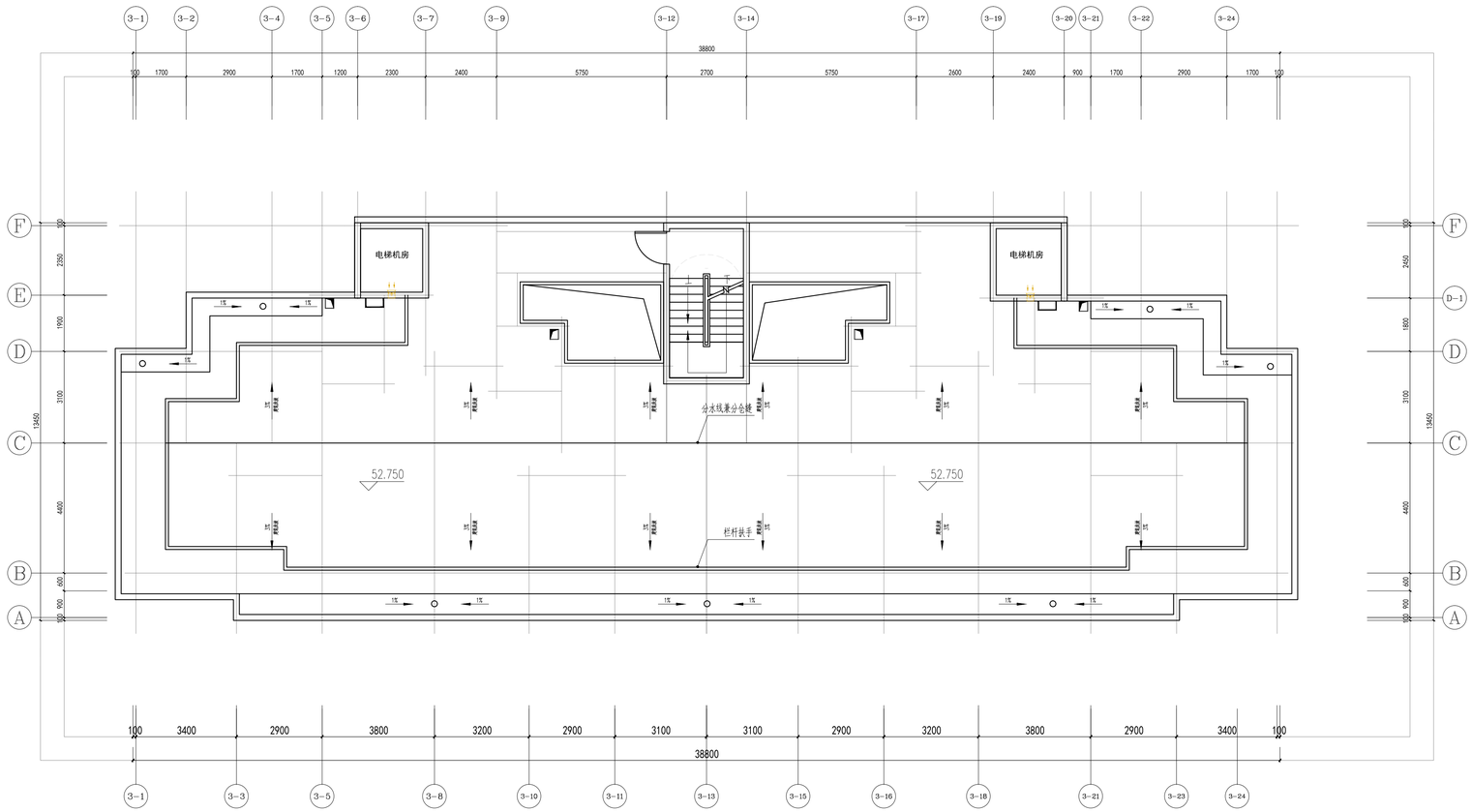
注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章



③号楼屋顶层平面层 1:100

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157
风景园林（设 计）乙级No. A233924157
城乡规划（设 计）乙级(浙自资资规划2220162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张克者	
项目负责人	张克者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那国锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东KYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

三号楼平面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

未加盖本公司出图章无效 A1

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

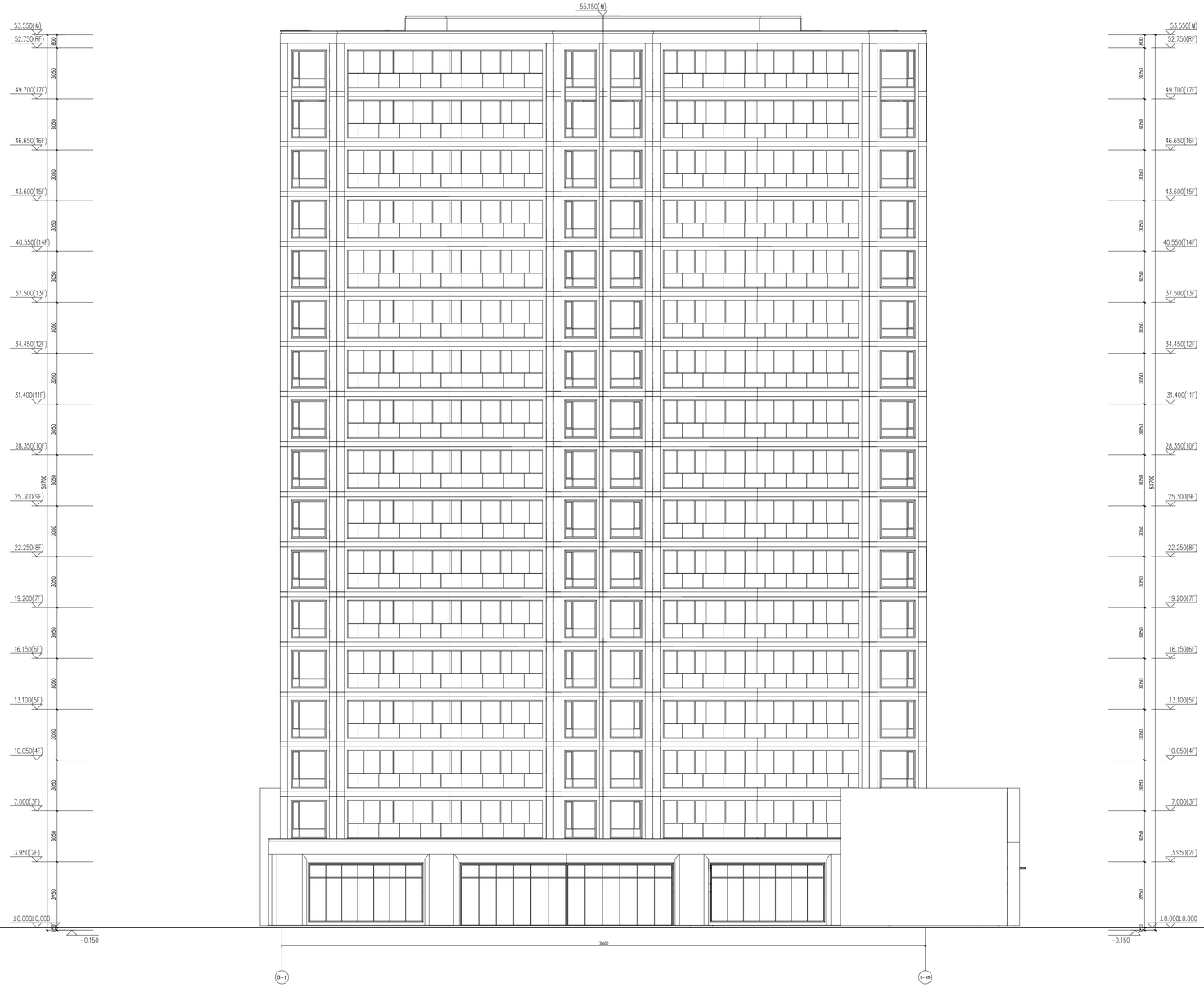
注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章



3-1 ~ 3-15 轴立面图 1:100

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157

风景园林（设 计）乙级No. A233924157

城乡规划（设 计）乙级(浙自资规划2220162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张宏者	
项目负责人	张宏者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那园锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东XYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

三号楼立面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

未加盖本公司出图章无效 A1

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章

③-1 ~ ⑨-㉕ 轴立面图 1:100

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157
风景园林（设 计）乙级No. A233924157
城乡规划（设 计）乙级(浙自资资质规划2220162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张宏者	
项目负责人	张宏者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那国锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东KYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

三号楼立面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

未加盖本公司出图章无效 A1

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

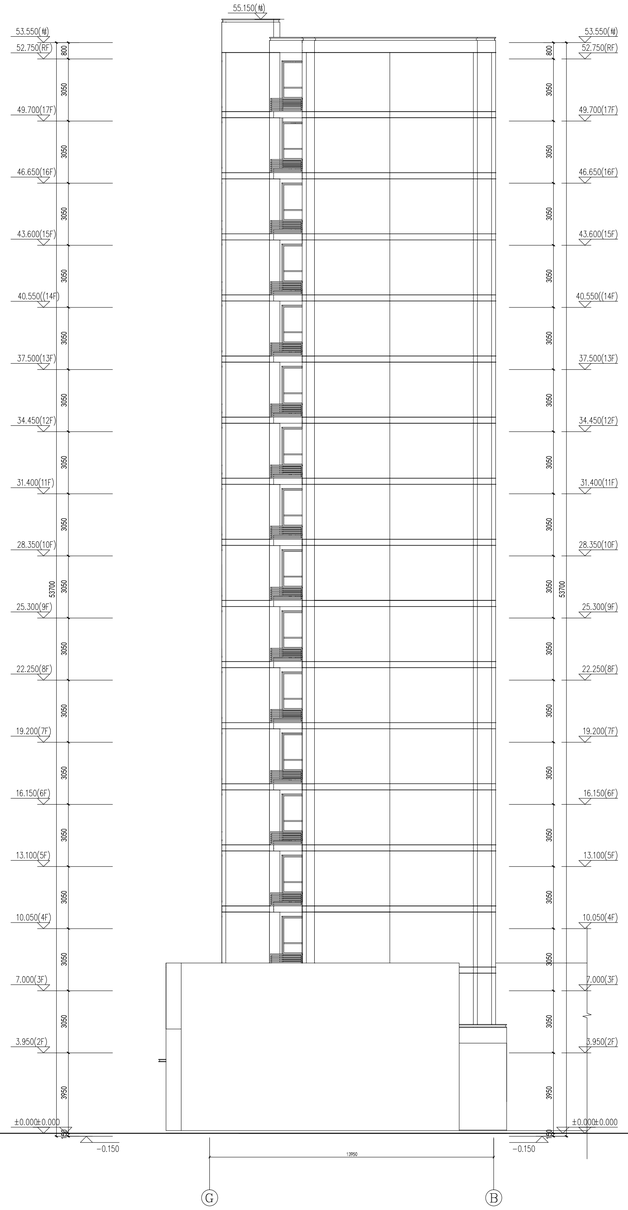
注册（执业）章

预留章

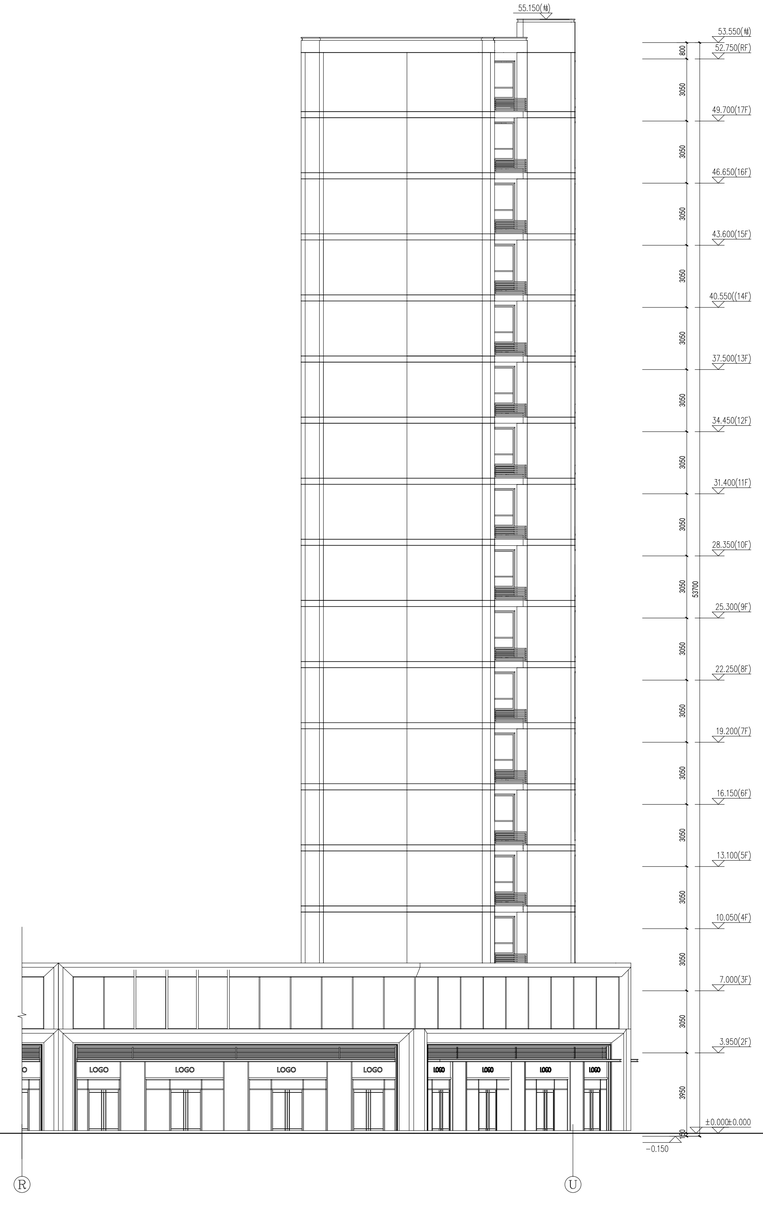
出图章

审图章

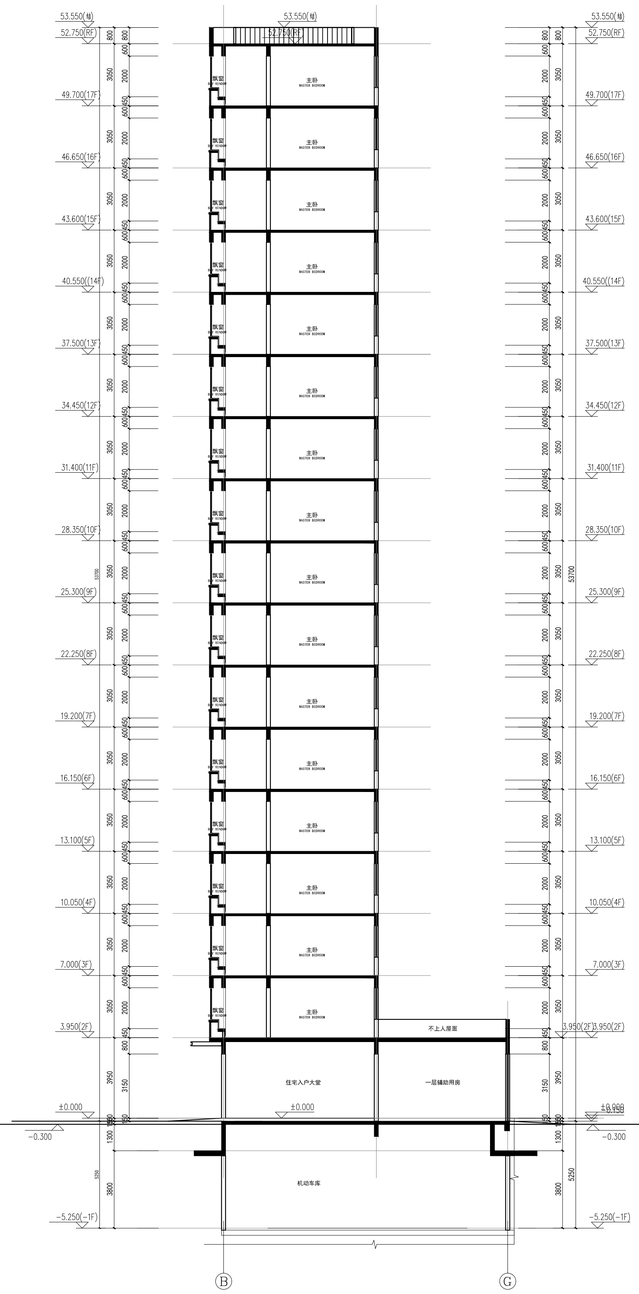
竣工章



Ⓖ ~ Ⓑ 轴立面图 1:100



Ⓡ ~ Ⓤ 轴立面图 1:100



I-I剖面图 1:100

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157

风景园林（设 计）乙级No. A233924157

城乡规划（设 计）乙级(浙自资规划22201162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张克者	
项目负责人	张克者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那园锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东XYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

三号楼立、剖面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

未加盖本公司出图章无效 A1

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

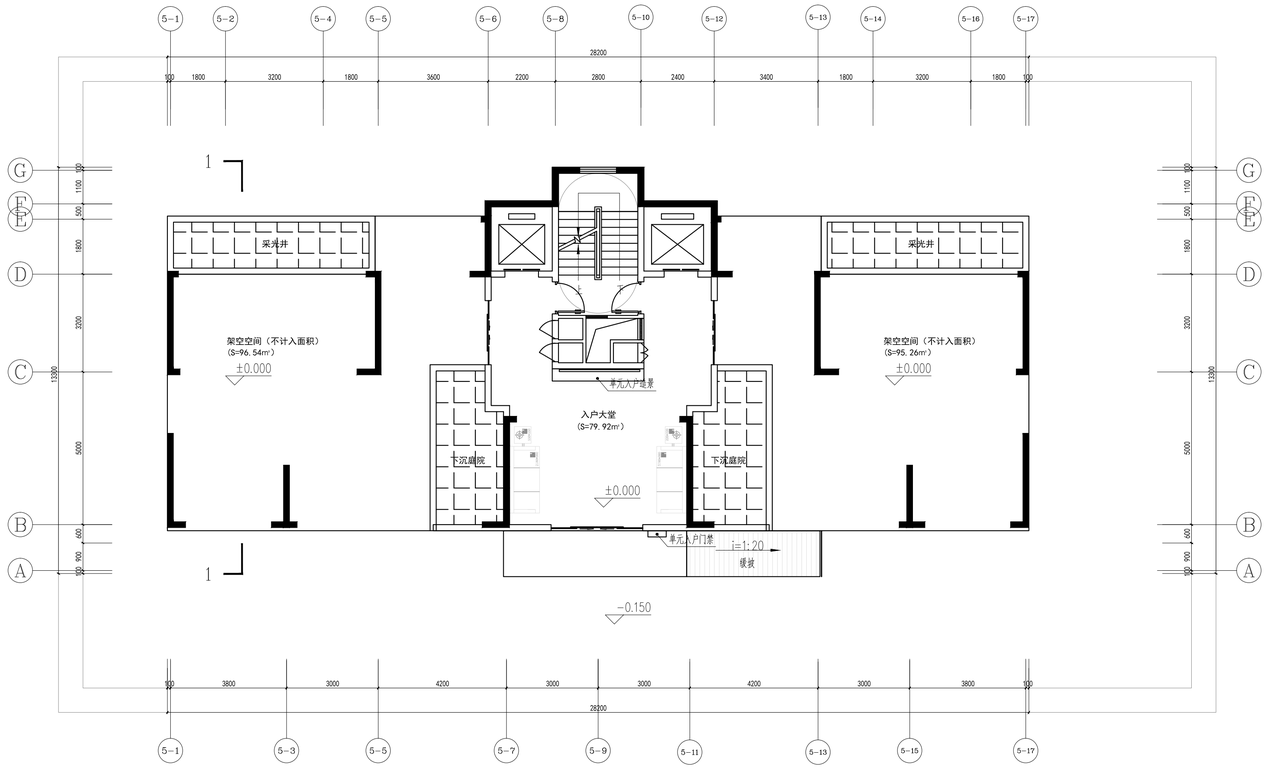
注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章



⑤、⑥号楼一层平面层 1:100

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157
风景园林（设 计）乙级No. A233924157
城乡规划（设 计）乙级(浙自然资规划2220162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张竞者	
项目负责人	张竞者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那国锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东XYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

五、六号楼平面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

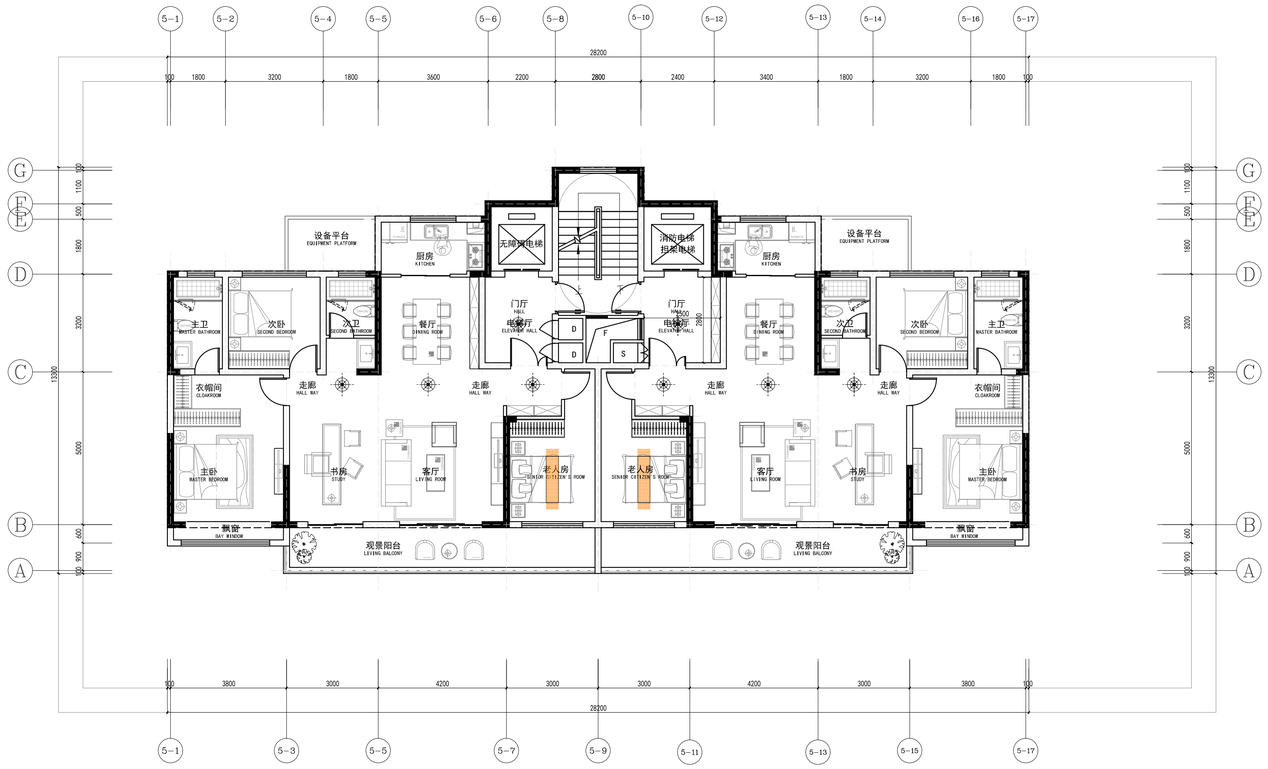
注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章



⑤、⑥号楼标准层平面层 1:100

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157

风景园林（设 计）乙级No. A233924157

城乡规划（设 计）乙级(浙自然资规划2220162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张竞者	
项目负责人	张竞者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那园锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东KYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

五、六号楼平面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

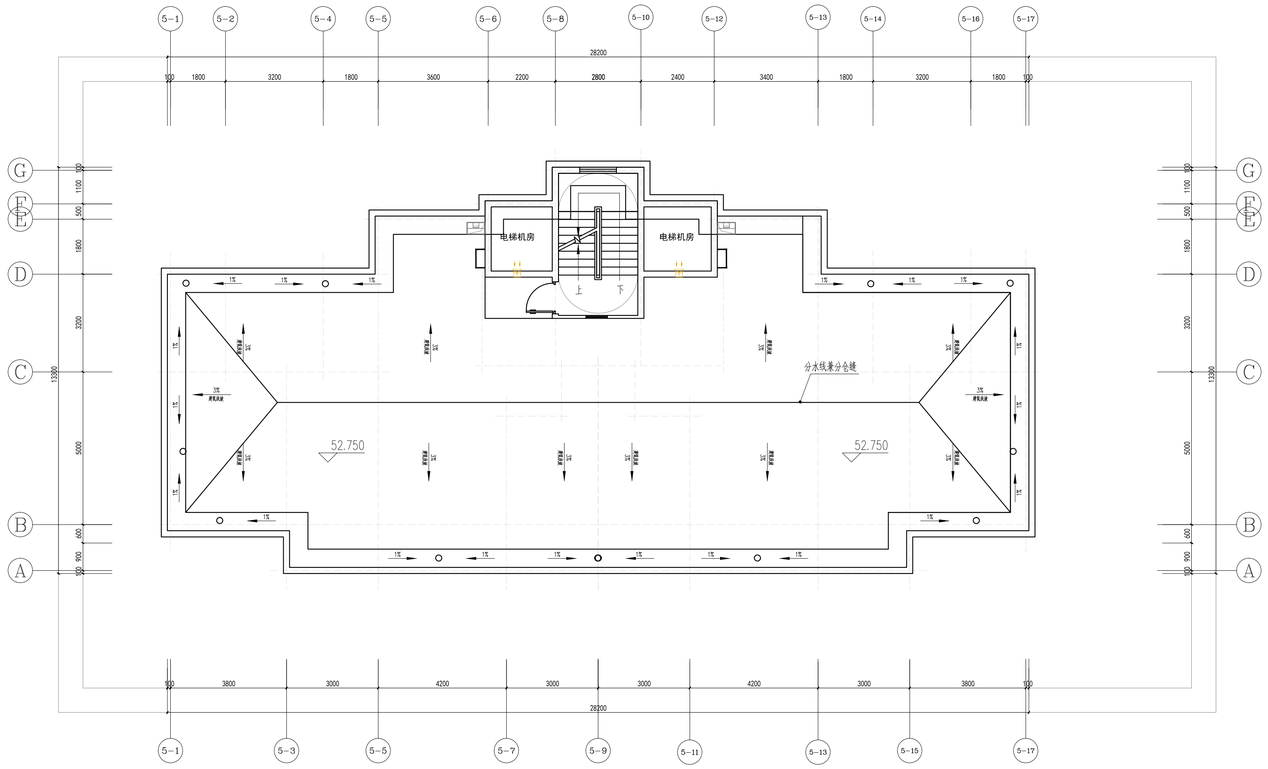
注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章



⑤、⑥号楼屋顶层平面层 1:100

会签栏

专 业	实 名	签 名
建 筑		
结 构		
电 气		
弱 电		
给排水		
暖 通		
景 观		
装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157

风景园林（设 计）乙级No. A233924157

城乡规划（设 计）乙级(浙自资委规划2220162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张克者	
项目负责人	张克者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那园锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东XYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

五、六号楼平面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

未加盖本公司出图章无效 A1

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

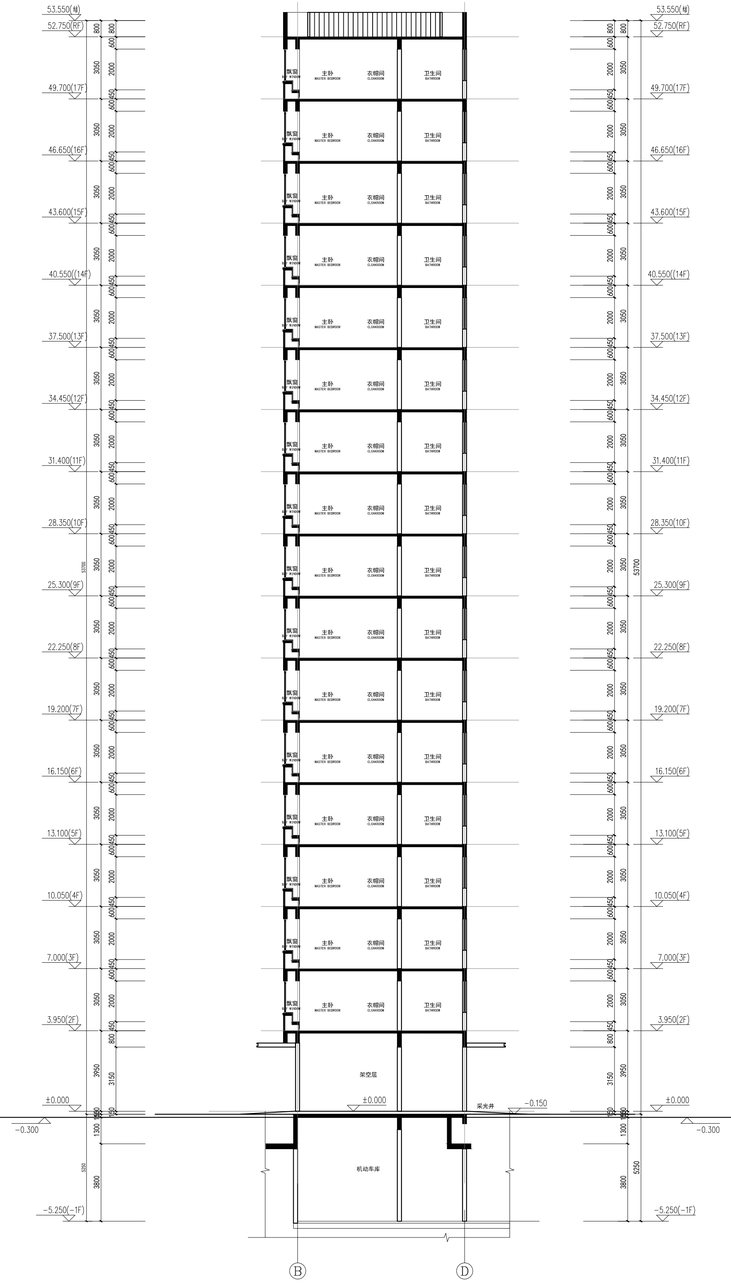
注册（执业）章

预留章

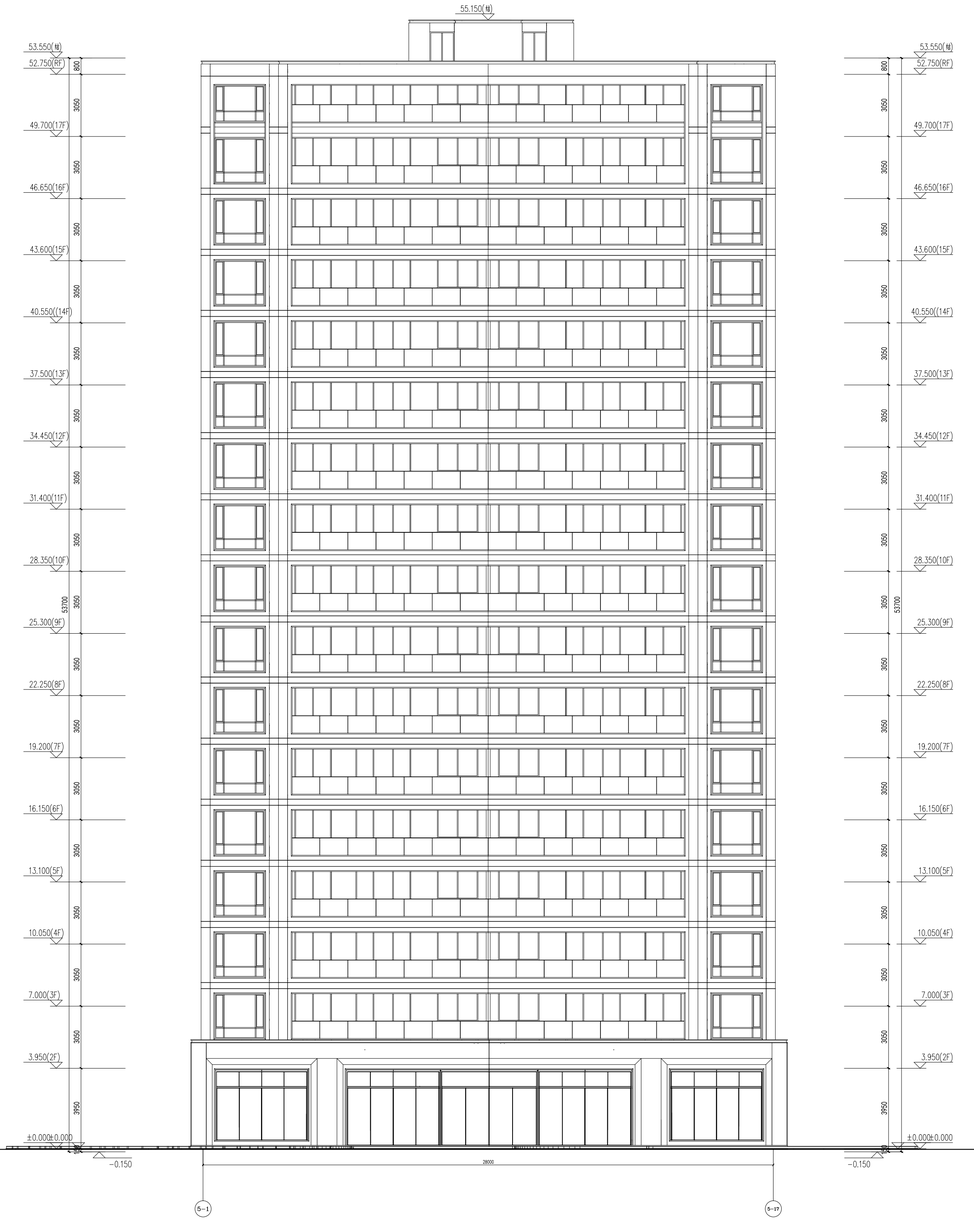
出图章

审图章

竣工章



I-I剖面图 1:100



5-1 ~ 5-17 轴立面图 1:100

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157

风景园林（设 计）乙级No. A233924157

城乡规划（设 计）乙级(浙自资资规划[2220162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张克者	
项目负责人	张克者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那园锦	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东KYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

五、六号楼立、剖面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

未加盖本公司出图章无效 A1

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

注册（执业）章

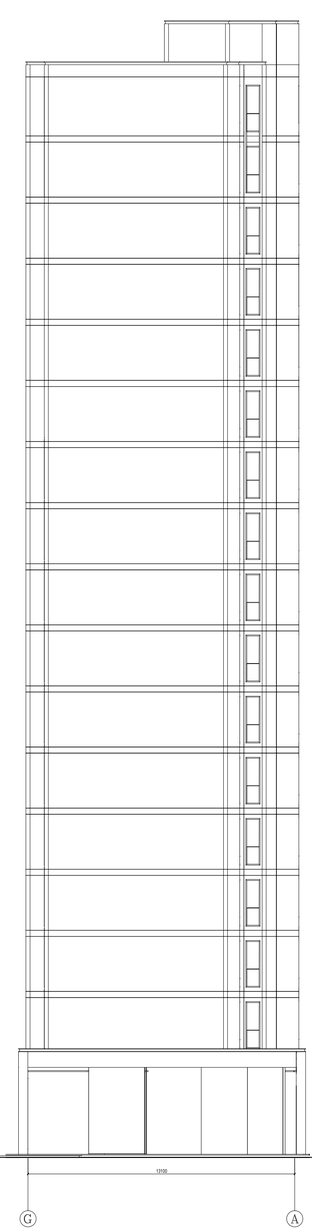
预留章

出图章

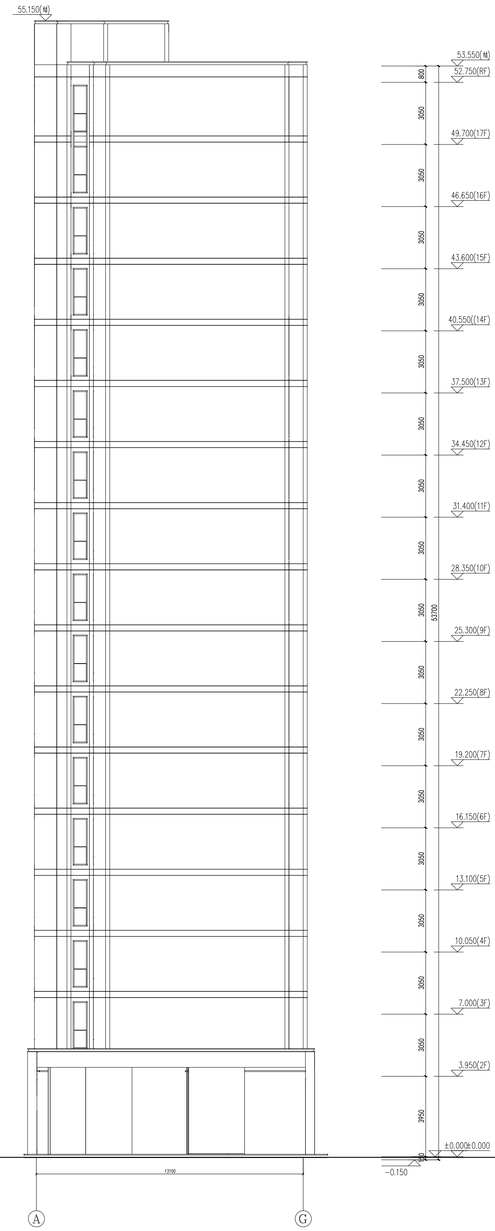
审图章

竣工章

5-17 ~ 5-1 轴立面图 1:100



G ~ A 轴立面图 1:100



A ~ G 轴立面图 1:100

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备 注 栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157

风景园林（设 计）乙级No. A233924157

城乡规划（设 计）乙规(浙自资审规划2220162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张克者	
项目负责人	张克者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那园锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东XYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

五、六号楼立面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

未加盖本公司出图章无效 A1

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

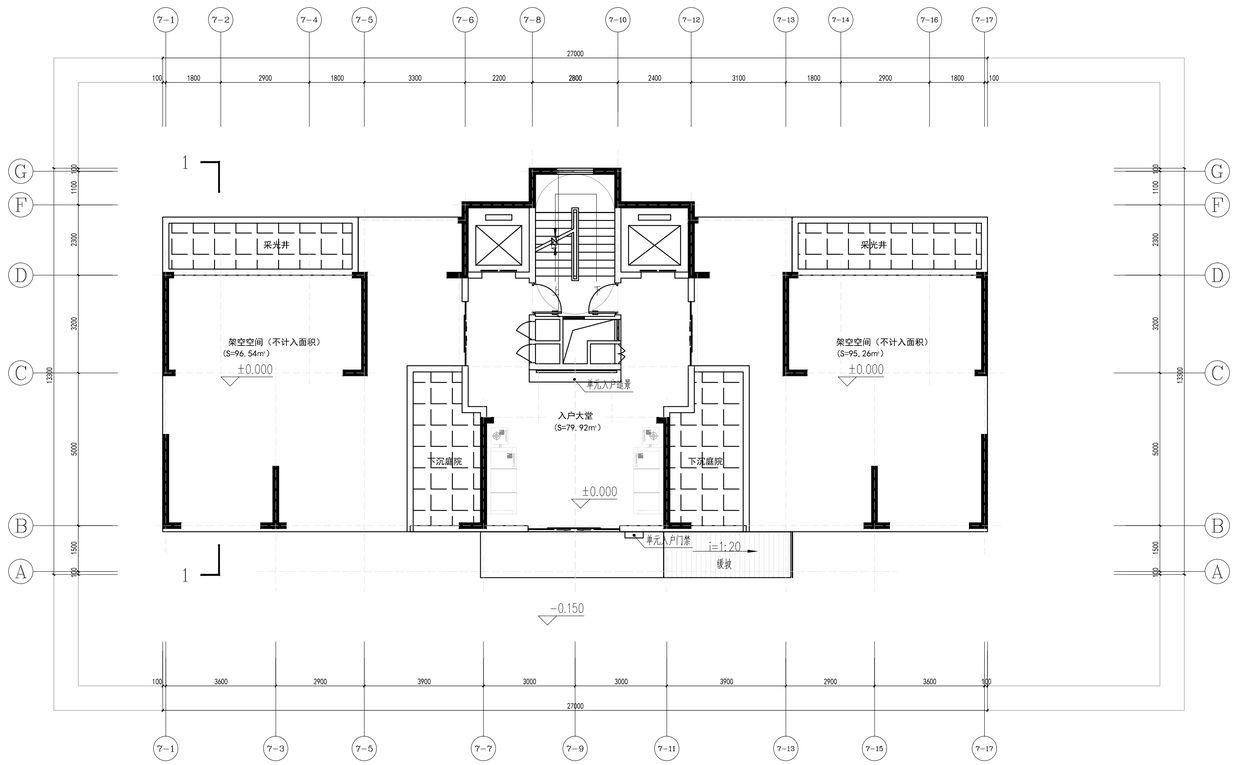
注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章



⑦号楼一层平面层 1:100

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：
修改日期：
修改原因：

设计单位

杭州方名
规划建筑设计有限公司
Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157
风景园林（设 计）乙级No. A233924157
城乡规划（设 计）乙级(浙自然资规划2220162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张竞者	
项目负责人	张立者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那国锋	

建设单位
平阳县昆泰控股有限公司

工程名称
平阳县昆阳 城东XYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称
初步设计

图纸名称
七号楼平面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

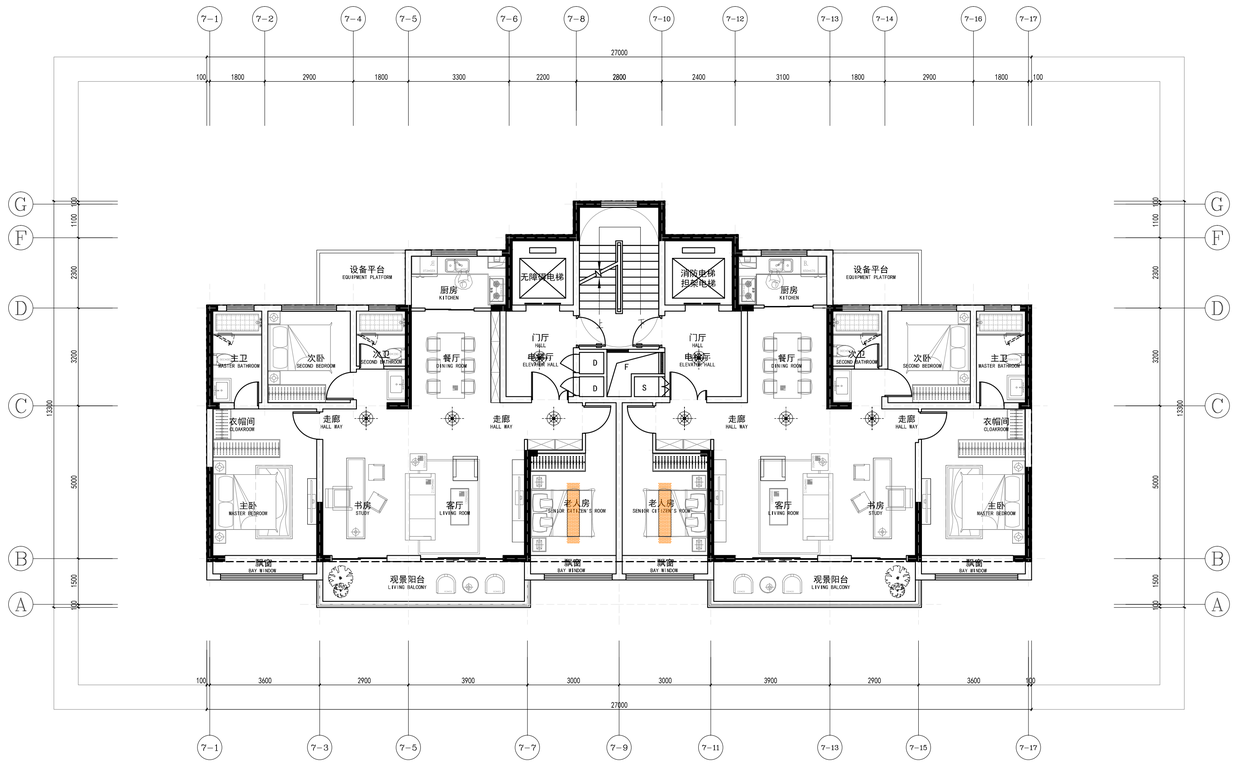
注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章



⑦号楼标准层平面层 1:100

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157

风景园林（设 计）乙级No. A233924157

城乡规划（设 计）乙级(浙自然资规划2220162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张竞者	
项目负责人	张竞者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那国锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东XYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

七号楼平面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

	实　名	签　名
项目负责人		
专业负责人		
设　计　人		

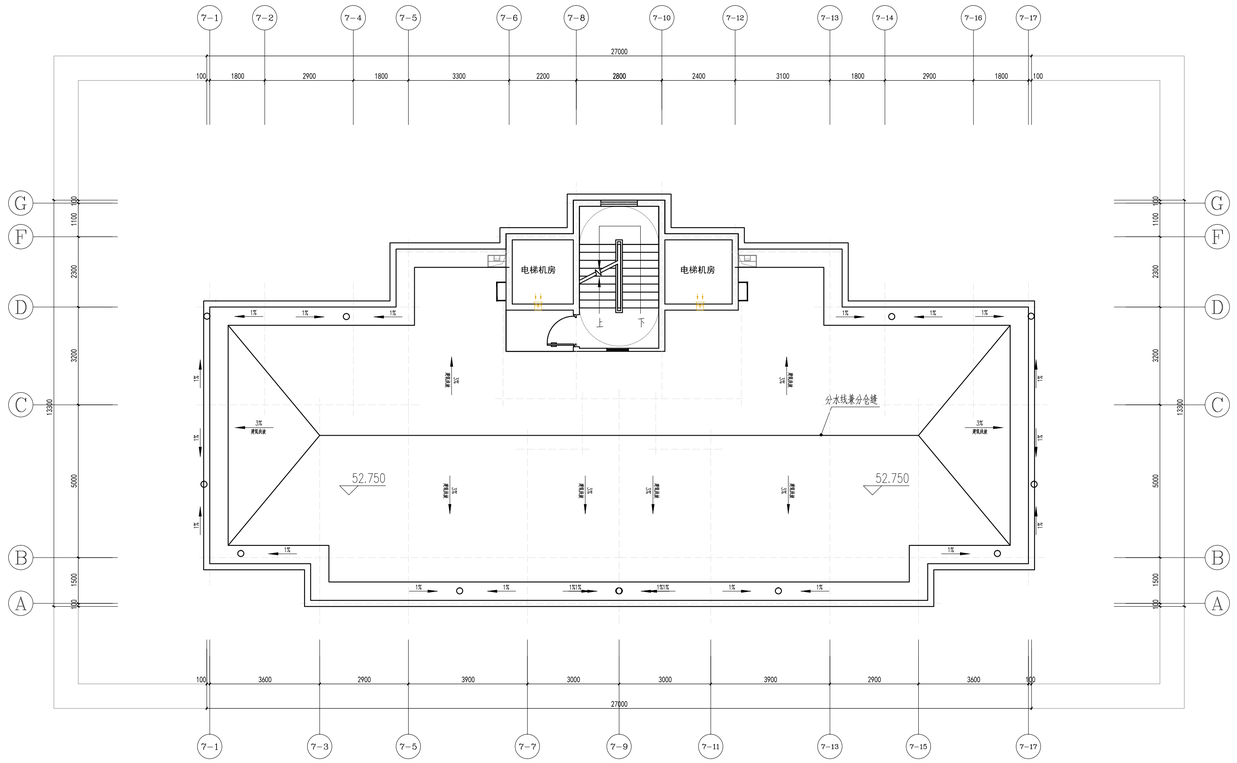
注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章



⑦号楼屋顶层平面层　1:100

会签栏	专　业	实　名	签　名
	建　筑		
	结　构		
	电　气		
	弱　电		
	给排水		
	暖　通		
	景　观		
	装　修		

备注栏

修改记录：
修改日期：
修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157
风景园林（设　　计）乙级No. A233924157
城乡规划（设　　计）乙规(浙自然资规划2220162号)

	实　名	签　名
审　定　人	曾汉军	
审　核　人	张觉者	
项目负责人	张立者	
专业负责人	黄王锋	
校　对　人	黄王锋	
设　计　人	那国锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳　城东XYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

七号楼平面图

工程编号	版　次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图　别	图　号
方案	建　筑	

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

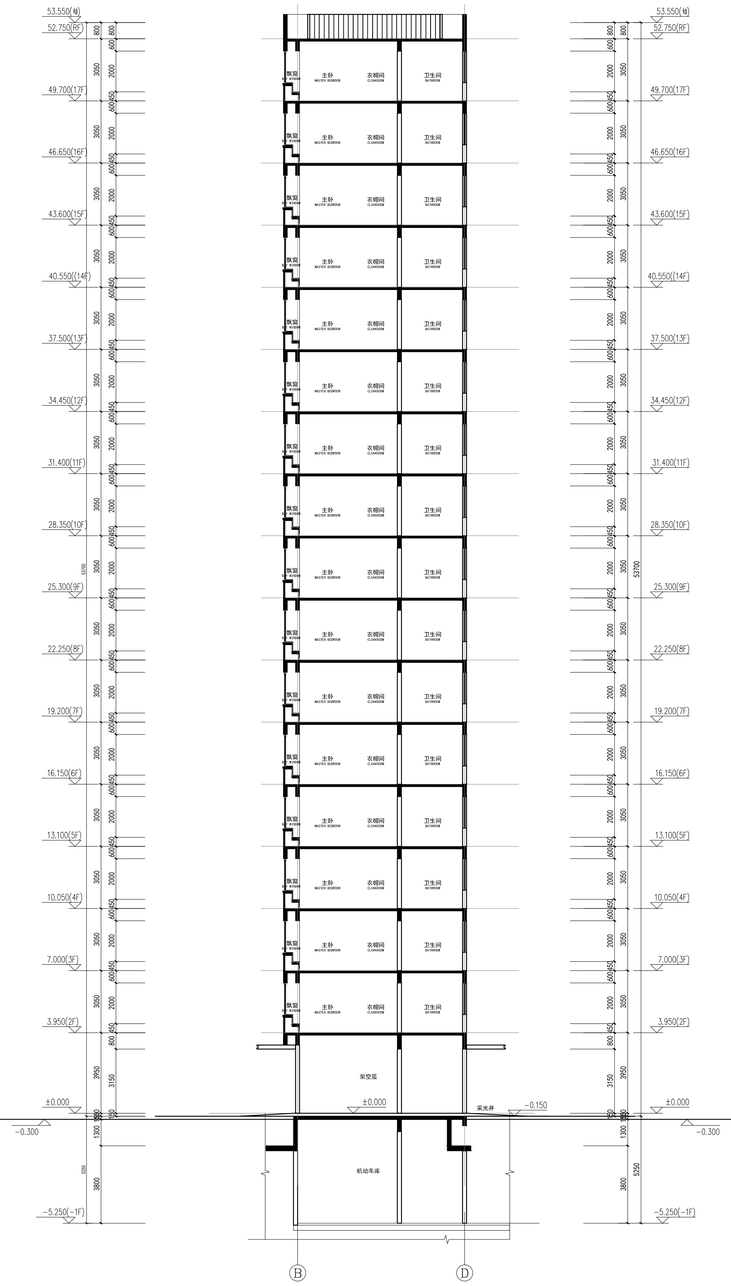
注册（执业）章

预留章

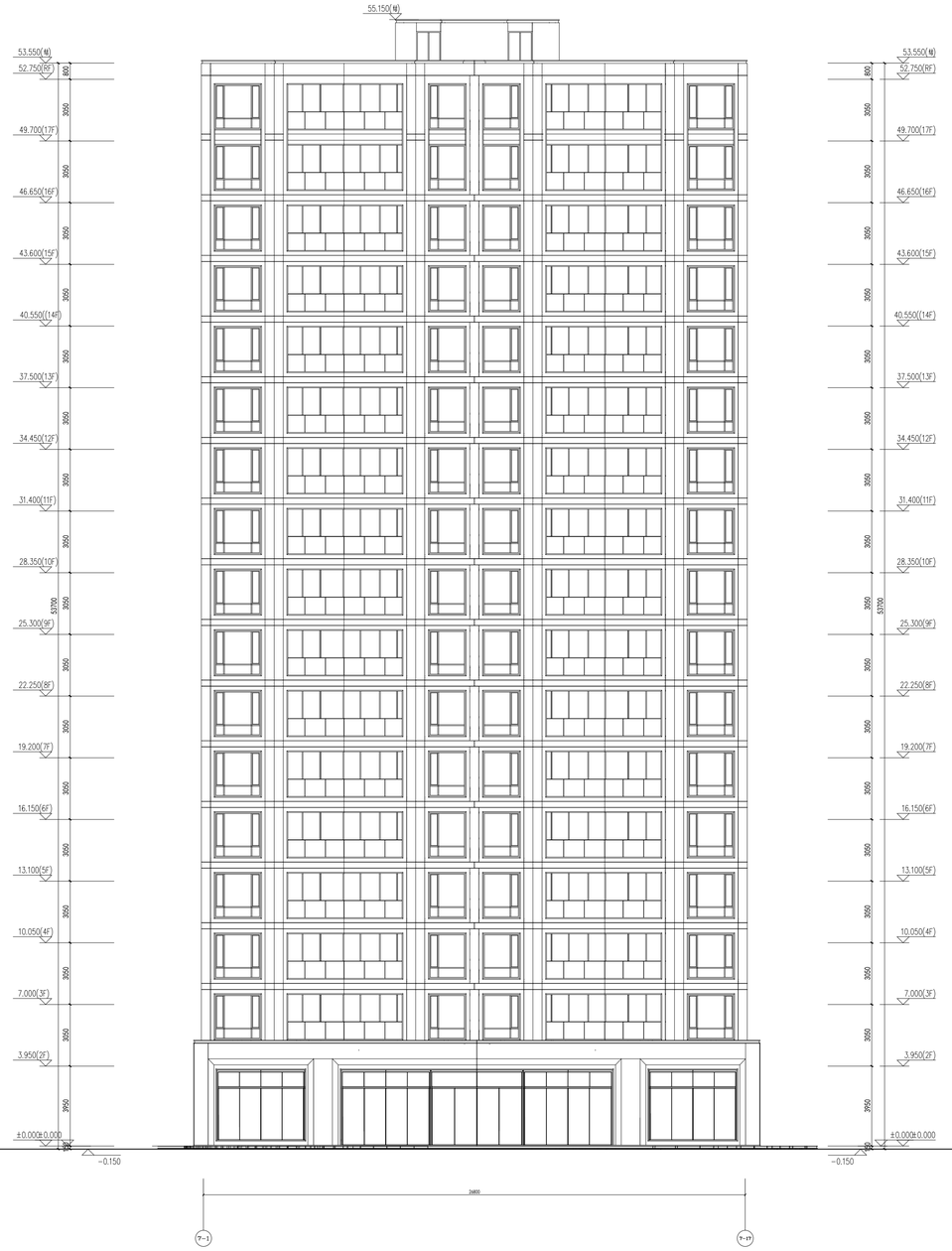
出图章

审图章

竣工章



I-I剖面图 1:100



7~1 ~ 7~17 轴立面图 1:100

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157

风景园林（设 计）乙级No. A233924157

城乡规划（设 计）乙级(浙自资资质规划[2220162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张克者	
项目负责人	张克者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那园锦	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东XYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

七号楼立、剖面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

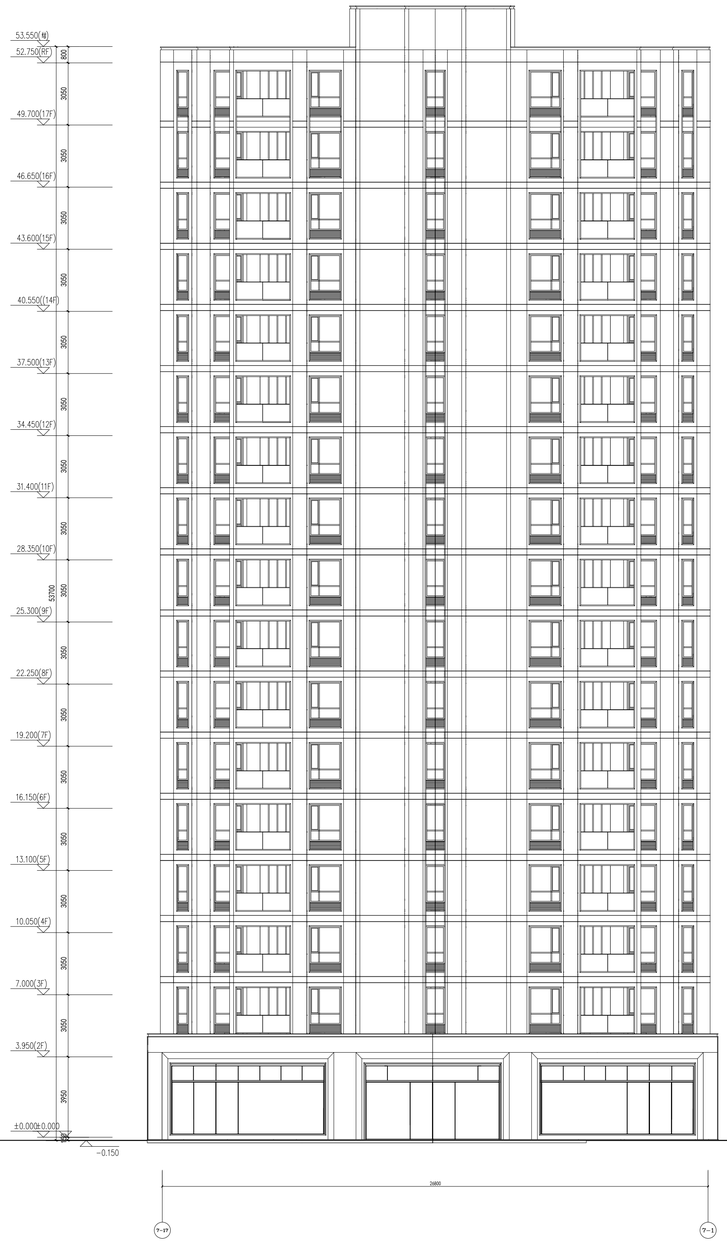
注册（执业）章

预留章

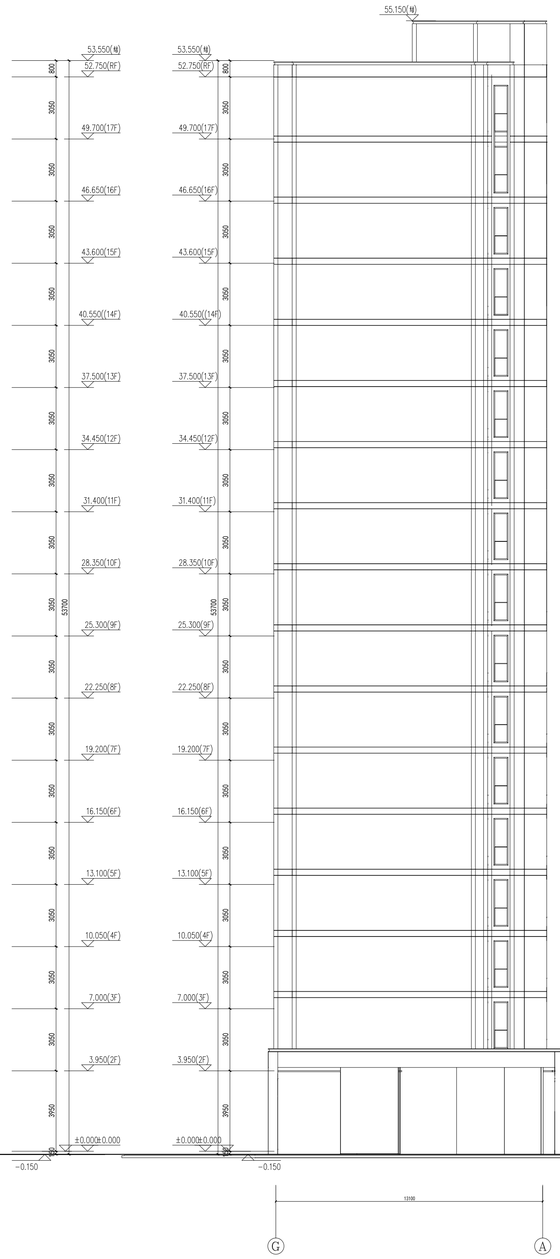
出图章

审图章

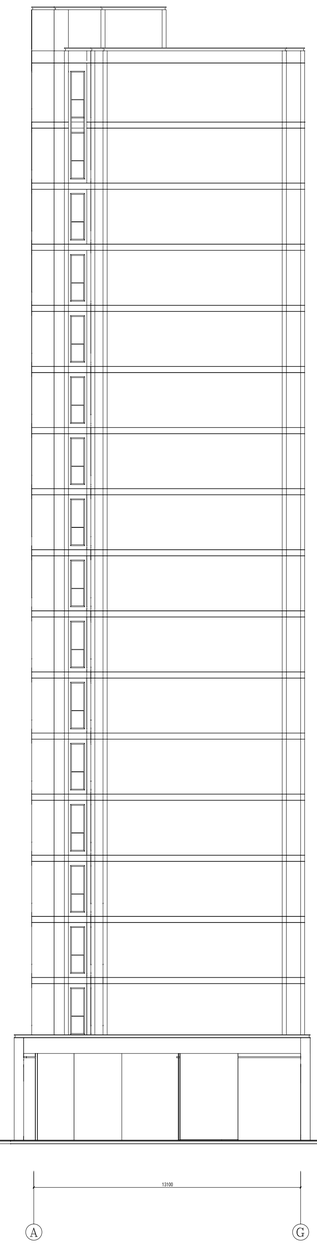
竣工章



⑦-⑰ ~ ⑦-① 轴立面图 1:100



Ⓖ ~ Ⓐ 轴立面图 1:100



Ⓐ ~ Ⓖ 轴立面图 1:100

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157

风景园林（设 计）乙级No. A233924157

城乡规划（设 计）乙级(浙自资资规划2220162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张克者	
项目负责人	张克者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那园锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东XYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

七号楼立面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

未加盖本公司出图章无效 A1

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

注册（执业）章

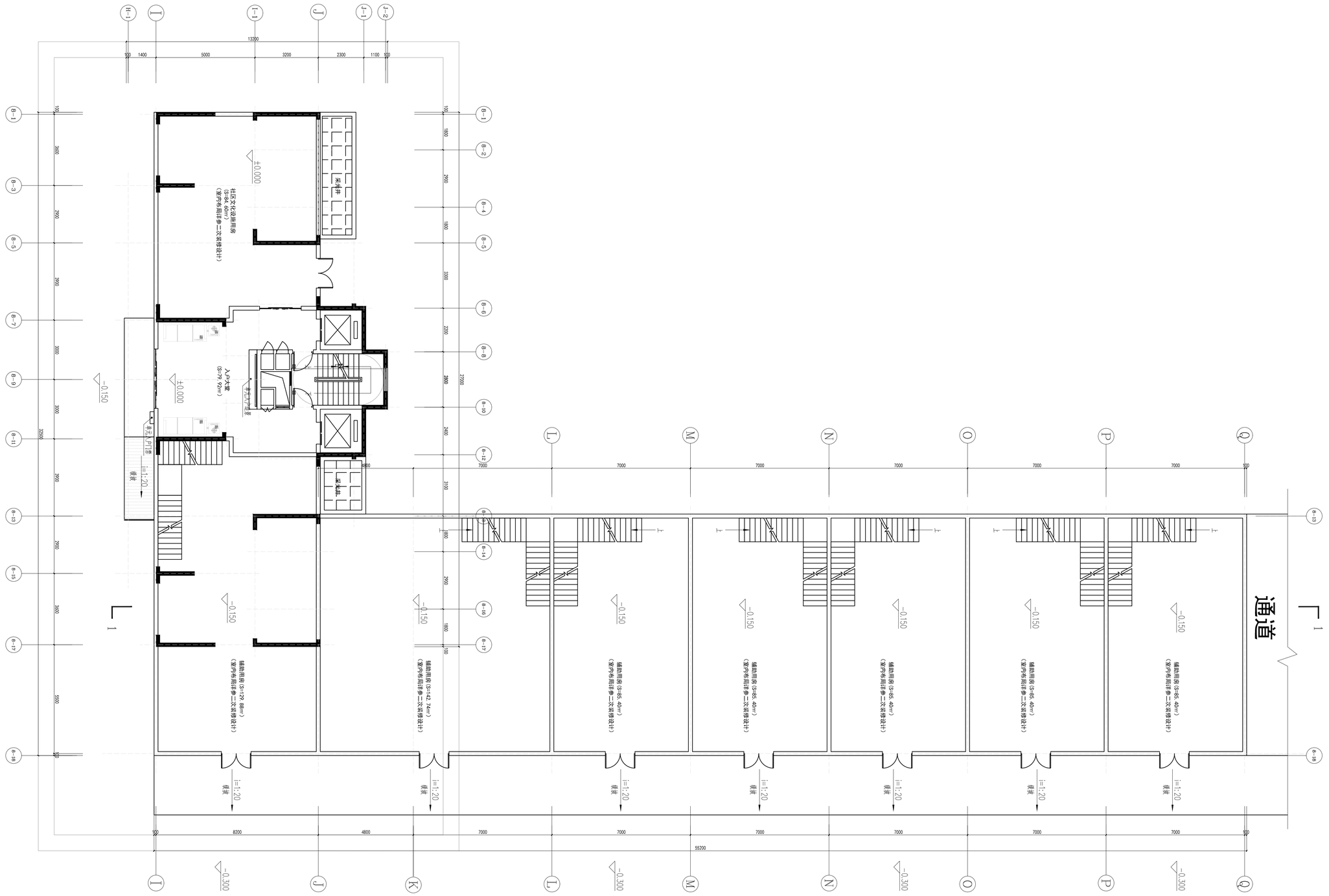
预留章

出图章

审图章

竣工章

⑧号楼一层平面层 1:100



会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157

风景园林（设　　计）乙级No. A233924157

城乡规划（设　　计）乙限(浙自然资规划2220162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉平	
审 核 人	张克者	
项目负责人	张克者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那园锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳　城东XYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

八号楼平面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

未加盖本公司出图章无效　A1

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

注册（执业）章

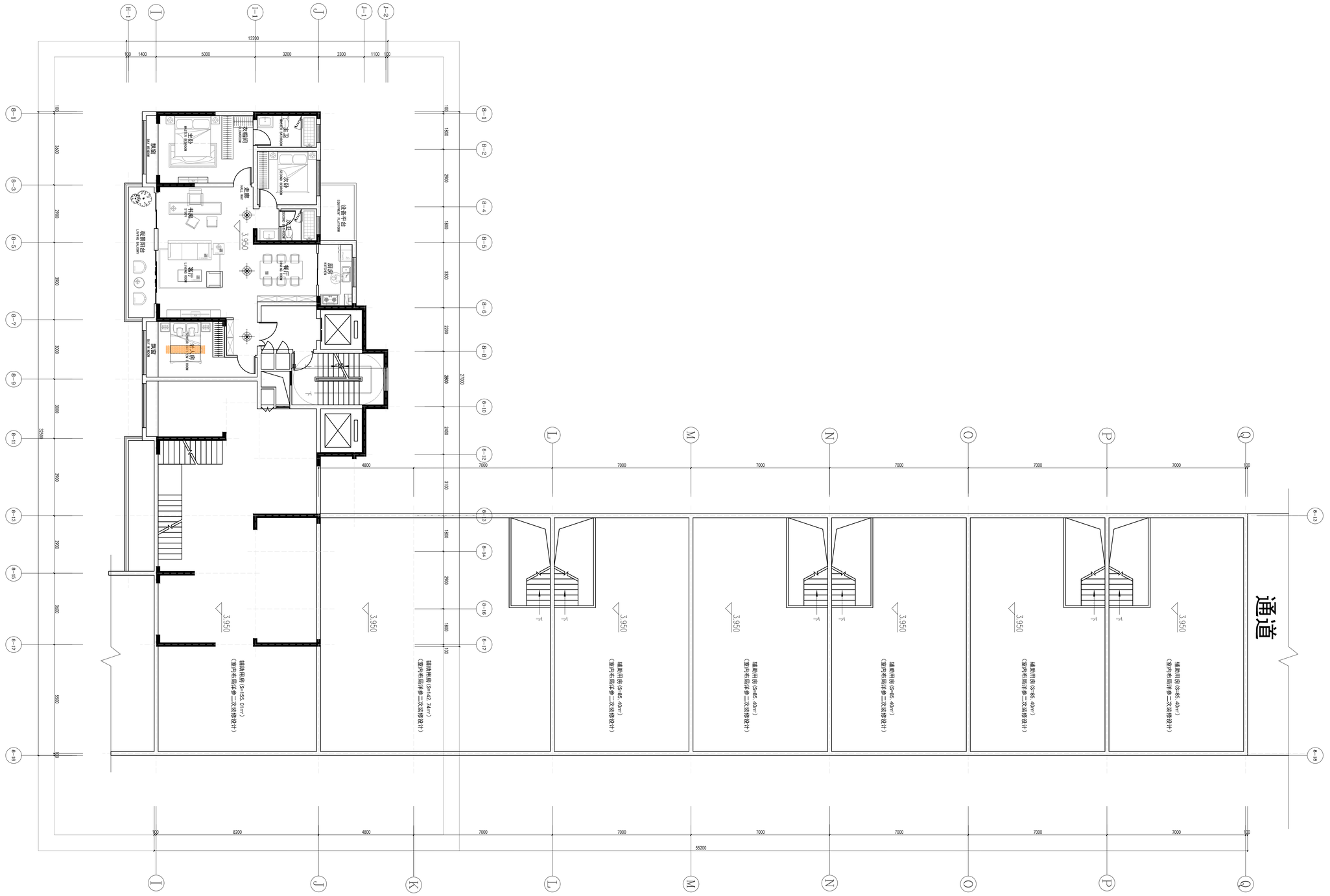
预留章

出图章

审图章

竣工章

⑧号楼一层平面层 1:100



会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157

风景园林（设 计）乙级No. A233924157

城乡规划（设 计）乙规[浙自资]规划2220162号

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张克者	
项目负责人	张克者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那园锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东XYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

八号楼平面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

注册（执业）章

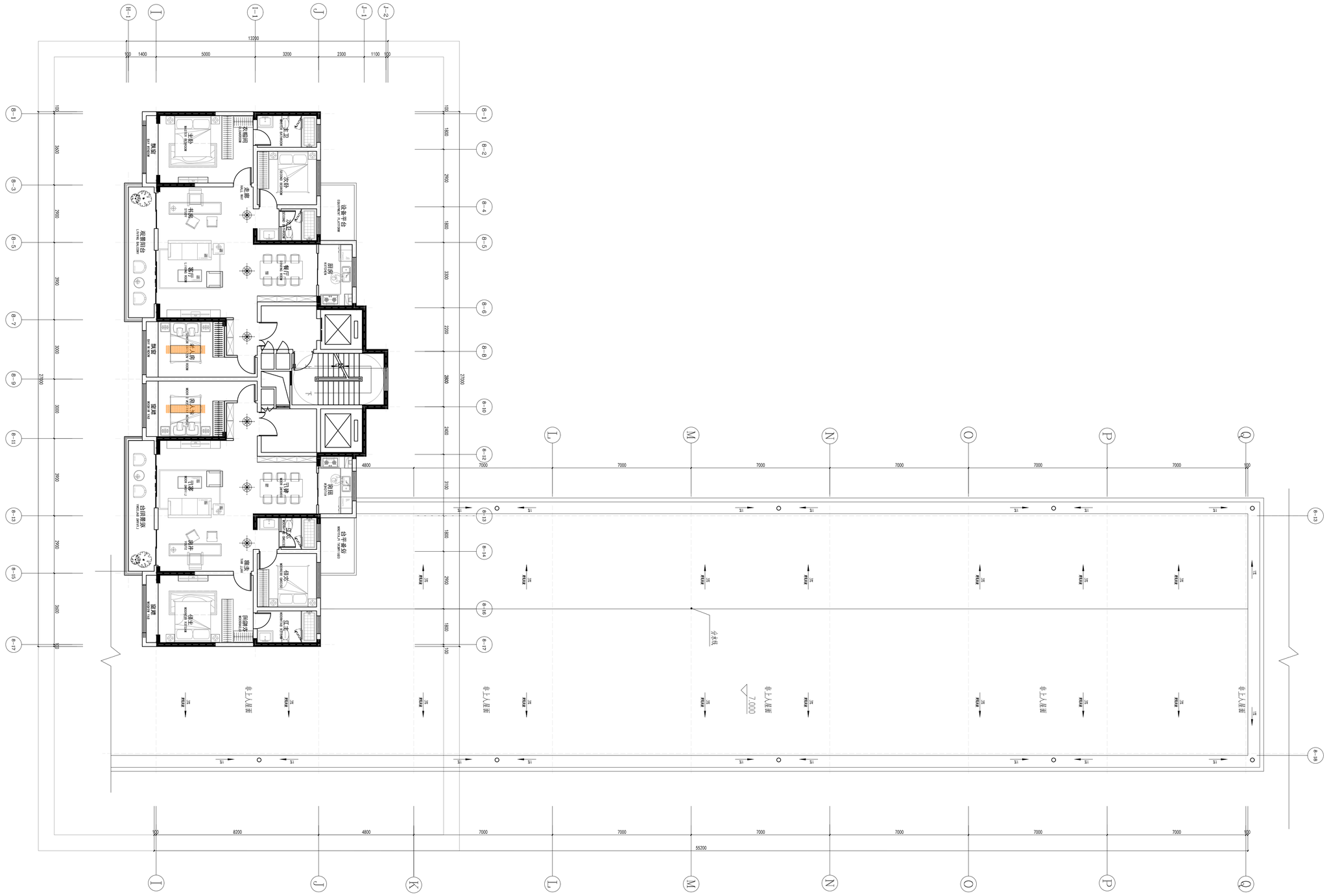
预留章

出图章

审图章

竣工章

⑧号楼二层平面层 1:100


H-1
1
1-1
2
1-2
1-2'
13200
100
1400
5000
3200
2300
1100
100
8-1
8-2
8-3
8-4
8-5
8-6
8-7
8-8
8-9
8-10
8-11
8-12
8-13
8-14
8-15
8-16
8-17
1800
2700
3600
2900
1800
3300
2200
2800
3000
2400
3100
1800
2700
3600
100
27000
4800
7000
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
6200
4800
7000
55200
主卧
WOOD STUDY ROOM
卫生间
BATHROOM
卫生间
BATHROOM
书房
STUDY
客厅
LIVING ROOM
餐厅
DINING ROOM
设备平台
EQUIPMENT PLATFORM
厨房
KITCHEN
卫生间
BATHROOM
卫生间
BATHROOM
客厅
LIVING ROOM
餐厅
DINING ROOM
厨房
KITCHEN
卫生间
BATHROOM
卫生间
BATHROOM
书房
STUDY
设备平台
EQUIPMENT PLATFORM
卫生间
BATHROOM
卫生间
BATHROOM
卧室
BEDROO

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

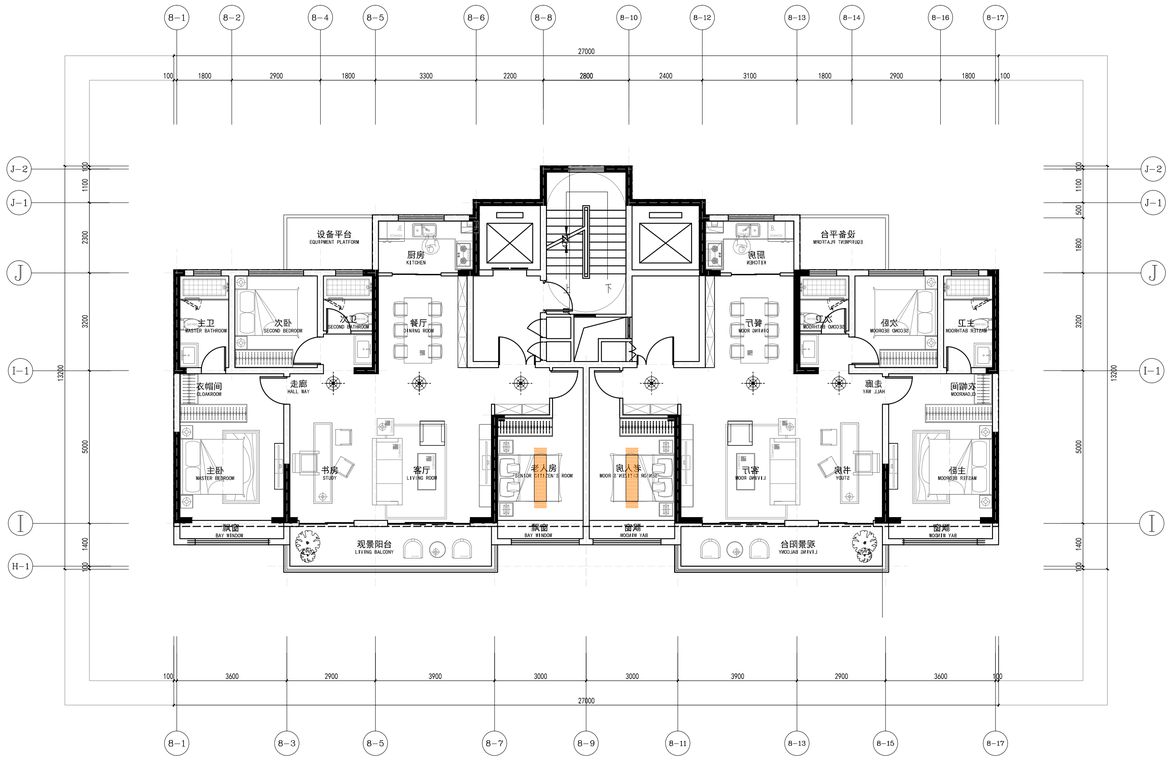
注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章



⑧号楼标准层平面层 1:100

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157

风景园林（设 计）乙级No. A233924157

城乡规划（设 计）乙级(浙自资审规划2220162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张竞者	
项目负责人	张竞者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那园锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东XYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

八号楼平面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

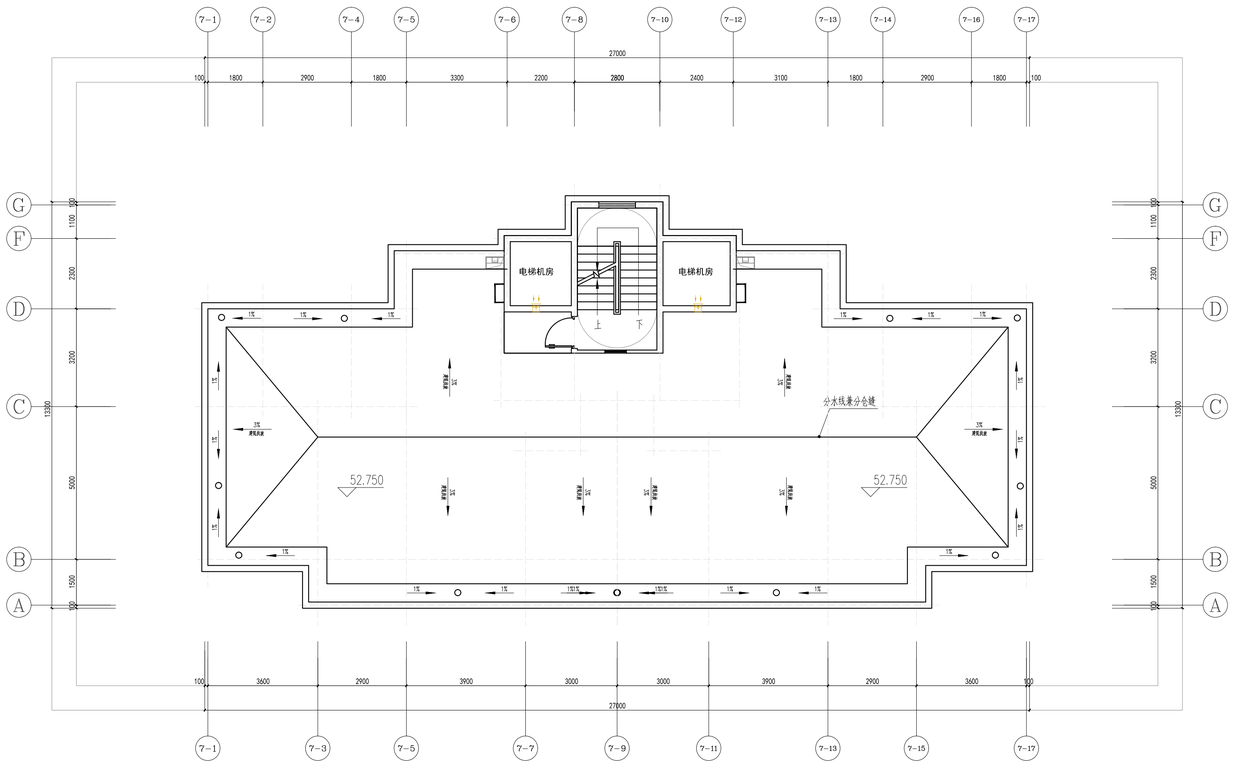
注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章



⑧号楼屋顶层平面层 1:100

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：
修改日期：
修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157
风景园林（设 计）乙级No. A233924157
城乡规划（设 计）乙级(浙自然资规划2220162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张觉者	
项目负责人	张立者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那闯锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东XYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

八号楼平面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

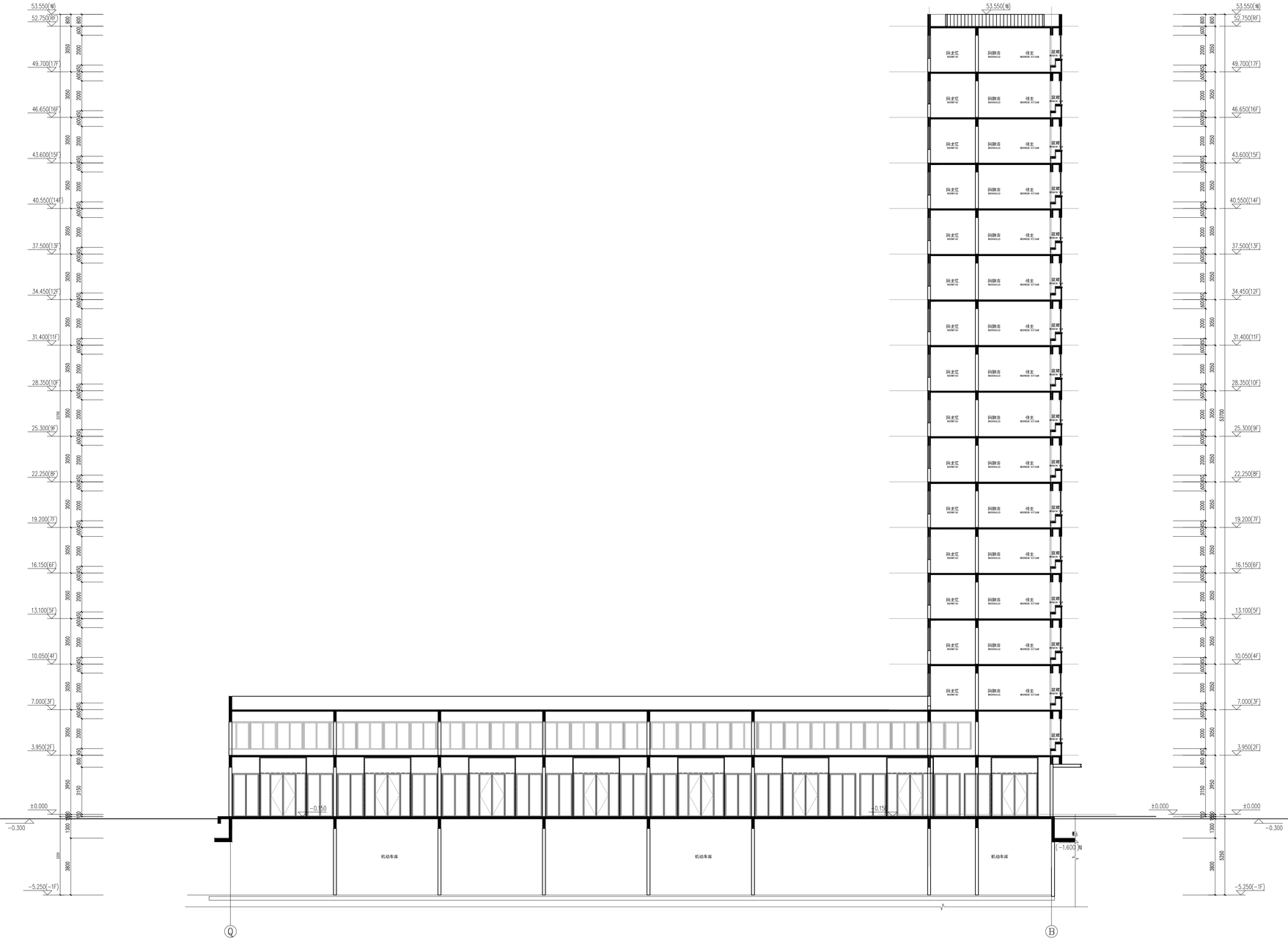
注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章



I-I剖面图 1:100

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157

风景园林（设 计）乙级No. A233924157

城乡规划（设 计）乙规(浙自资资规划[2220162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张克者	
项目负责人	张克者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那园锦	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东KYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

八号楼剖面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

未加盖本公司出图章无效 A1

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

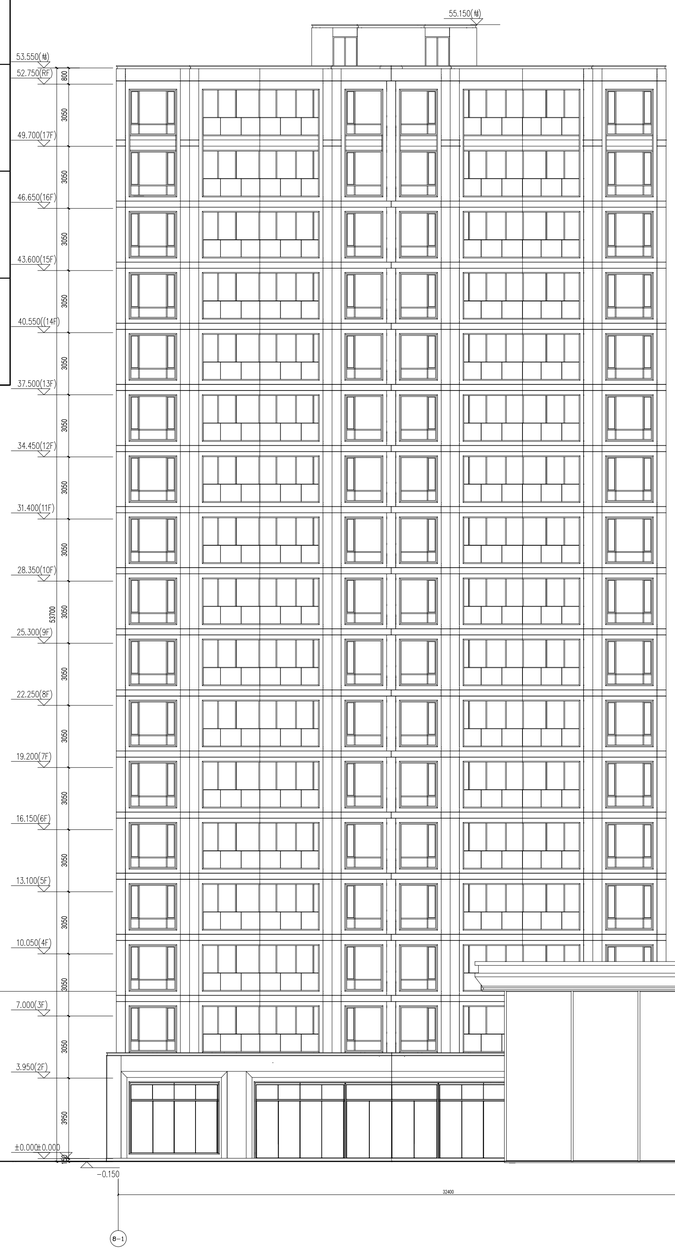
注册（执业）章

预留章

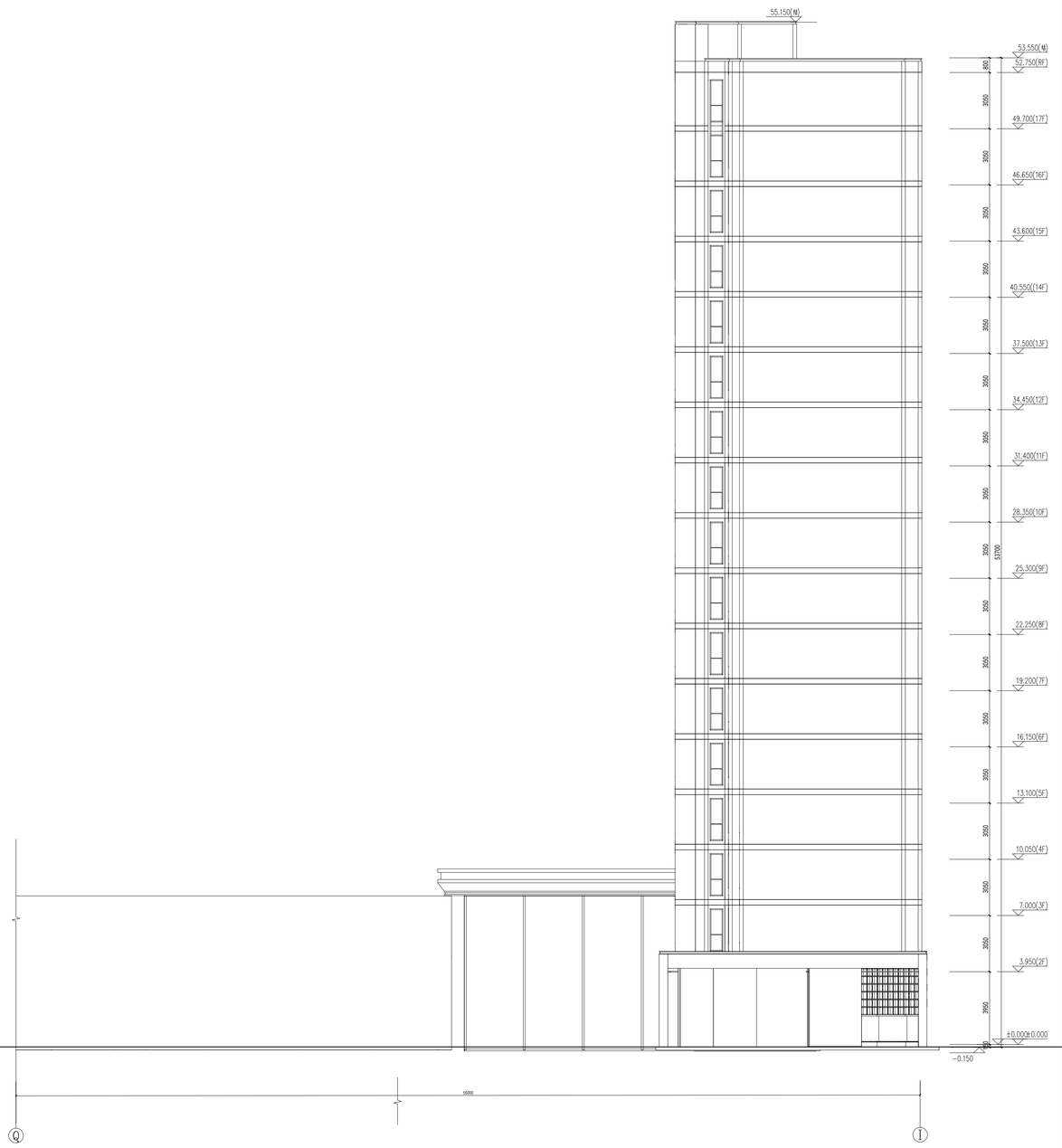
出图章

审图章

竣工章



B-1 ~ B-18 轴立面图 1:100



Q ~ I 轴立面图 1:100

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157
风景园林（设 计）乙级No. A233924157
城乡规划（设 计）乙级(浙自然资规划2220162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张克者	
项目负责人	张克者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那园锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东XYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

八号楼立面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

未加盖本公司出图章无效 A1

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章

⑥-⑰ ~ ⑧-① 轴立面图 1:100

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：
修改日期：
修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157
风景园林（设 计）乙级No. A233924157
城乡规划（设 计）乙级[浙自恩资规划22201162号]

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张克者	
项目负责人	张克者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那园锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东XYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

八号楼立面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

未加盖本公司出图章无效 A1

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

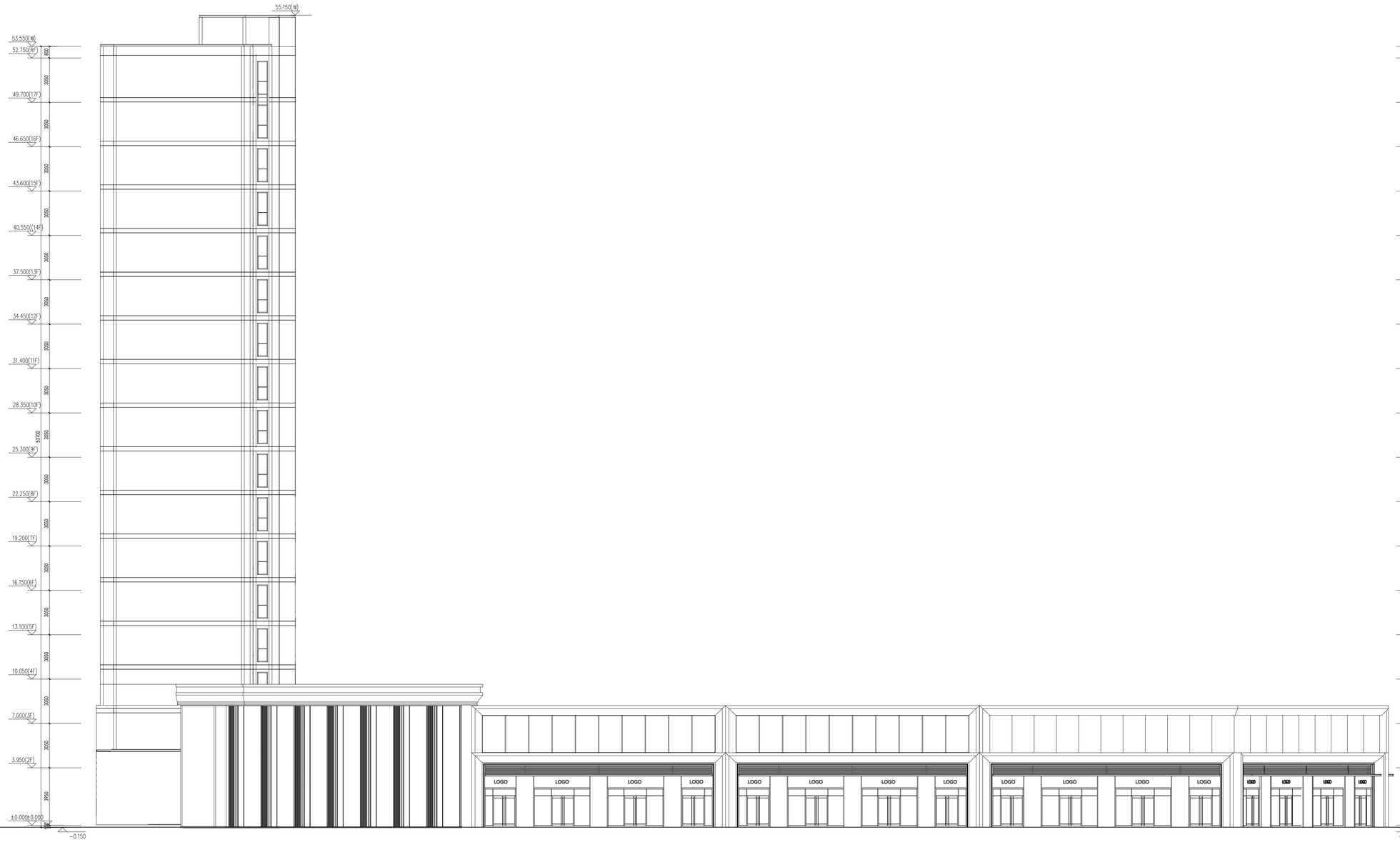
注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章



① ~ Q 轴立面图 1:100

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157

风景园林（设 计）乙级No. A233924157

城乡规划（设 计）乙规[浙自资]规划22201622号

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张克者	
项目负责人	张克者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那园锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东XYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

八号楼立面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

未加盖本公司出图章无效 A1

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

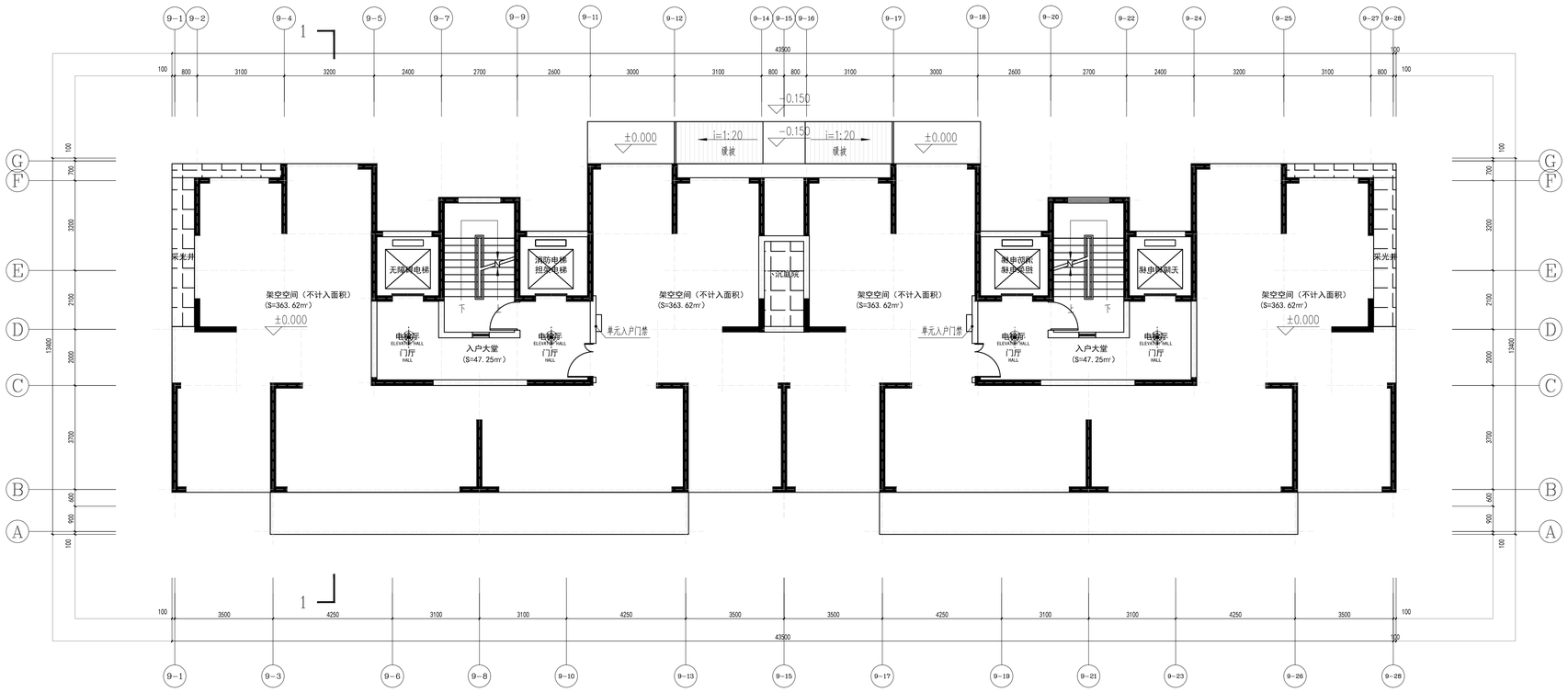
注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章



⑨、⑩号楼一层平面层 1:100

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157

风景园林（设 计）乙级No. A233924157

城乡规划（设 计）乙级(浙自资委规划Z22016[2]号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张克者	
项目负责人	张克者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那国锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东XYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

九、十号楼平面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

未加盖本公司出图章无效 A1

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

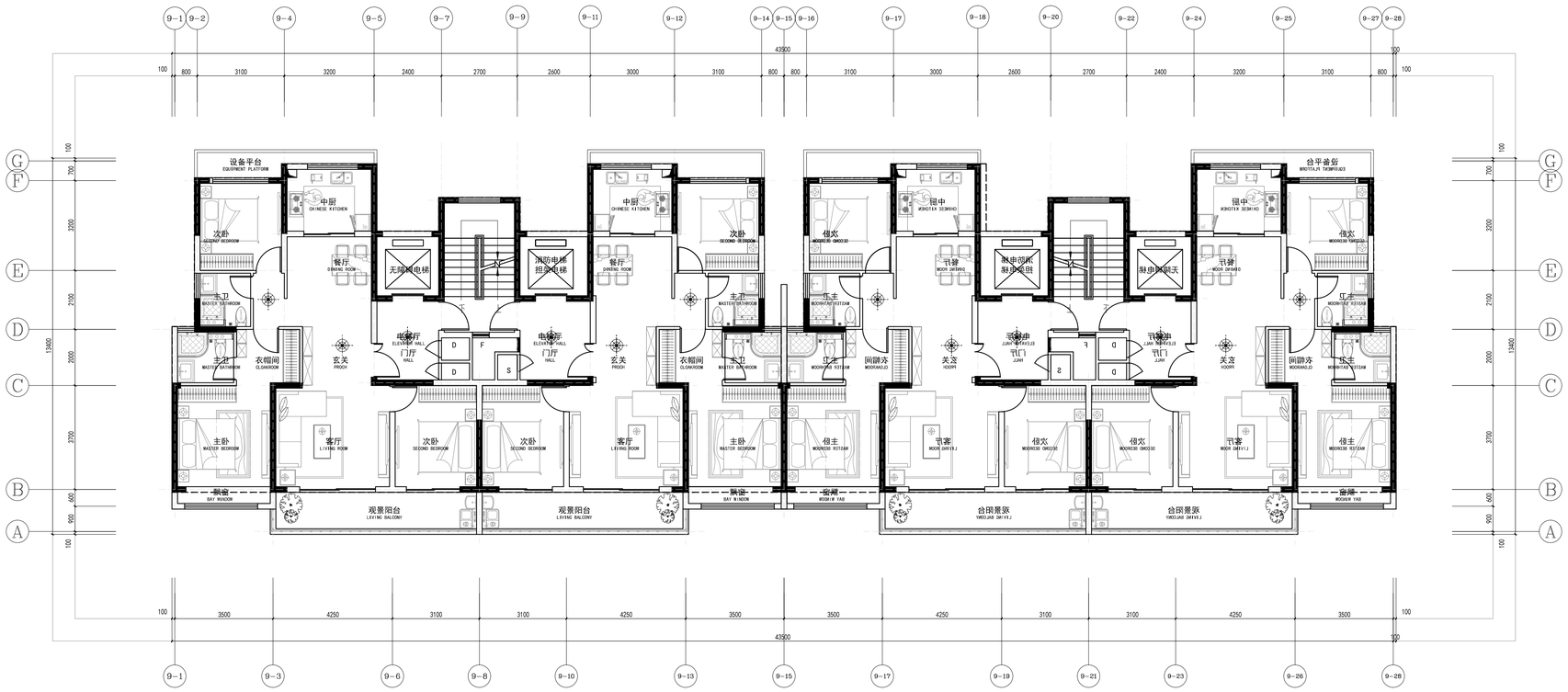
注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章



⑨、⑩号楼标准层平面层 1:100

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157

风景园林（设 计）乙级No. A233924157

城乡规划（设 计）乙级(浙自资资质证2220162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张克者	
项目负责人	张克者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那闪锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昌阳 城东XYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

九、十号楼平面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

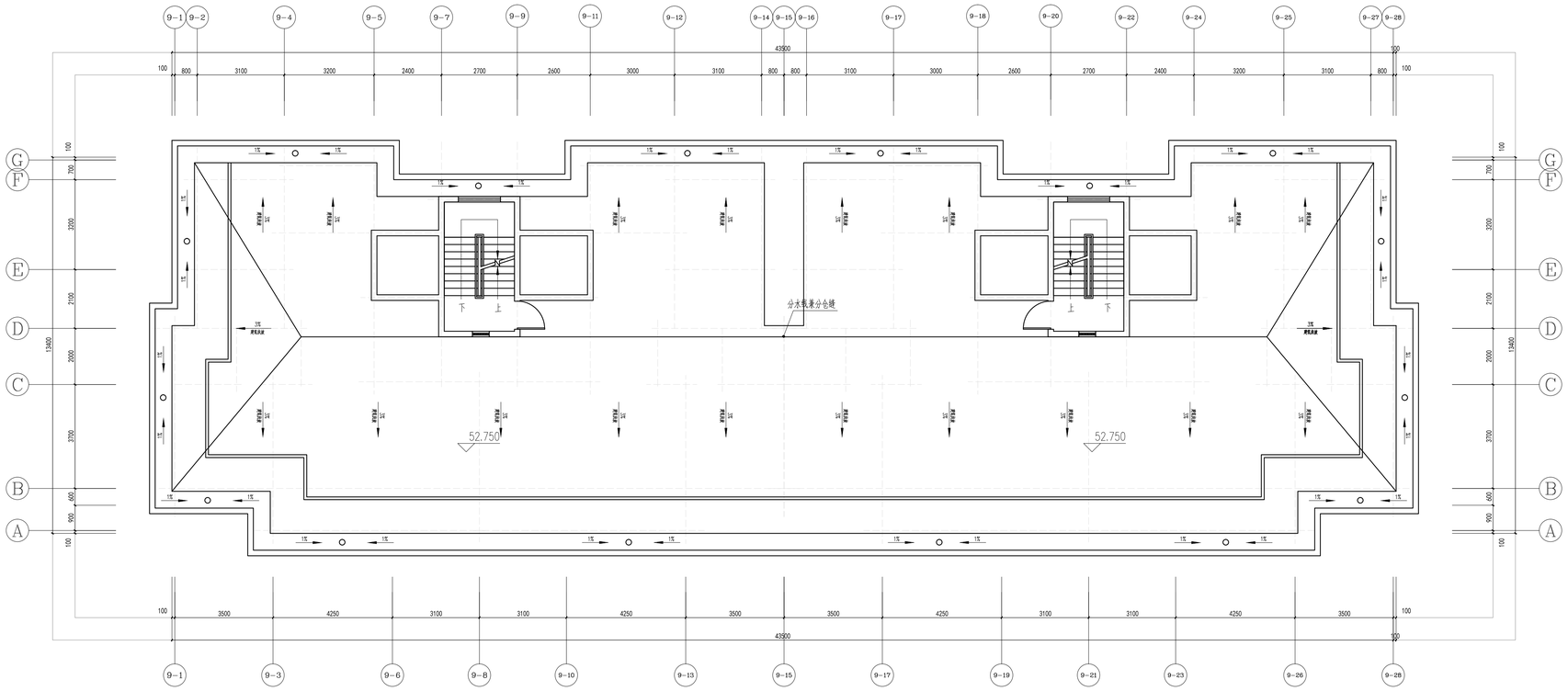
注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章



⑨、⑩号楼屋顶层平面层 1:100

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157
风景园林（设 计）乙级No. A233924157
城乡规划（设 计）乙级(浙自然资规划2220162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张竞者	
项目负责人	张竞者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那园锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东XYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

九、十号楼平面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

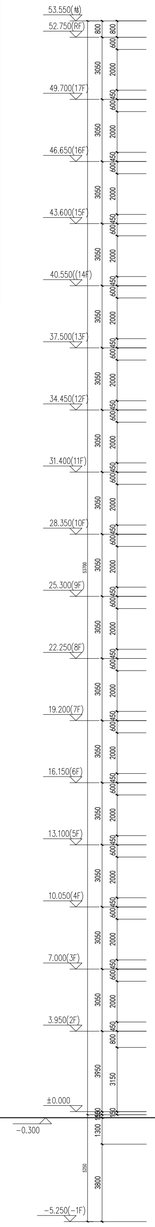
注册（执业）章

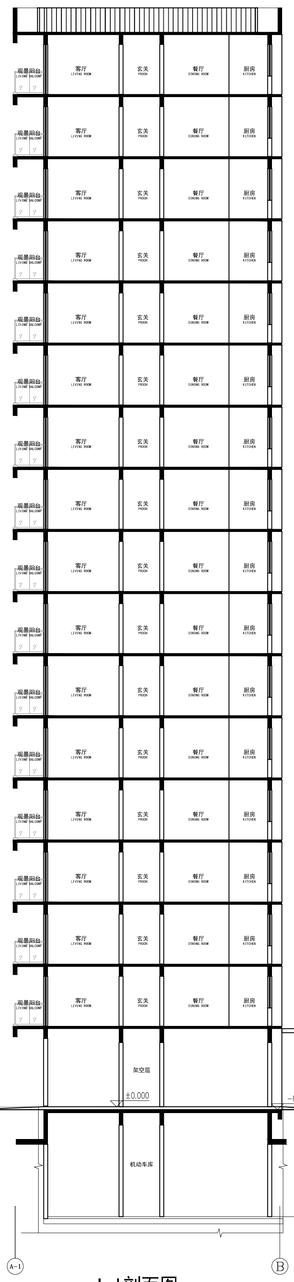
预留章

出图章

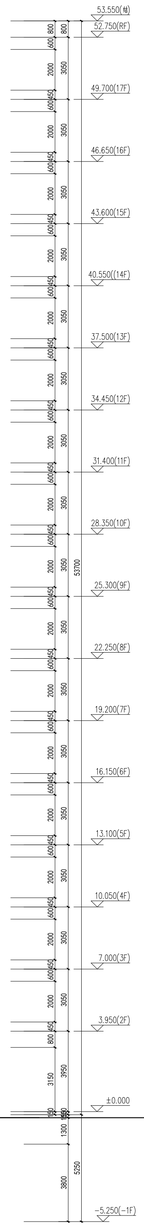
审图章

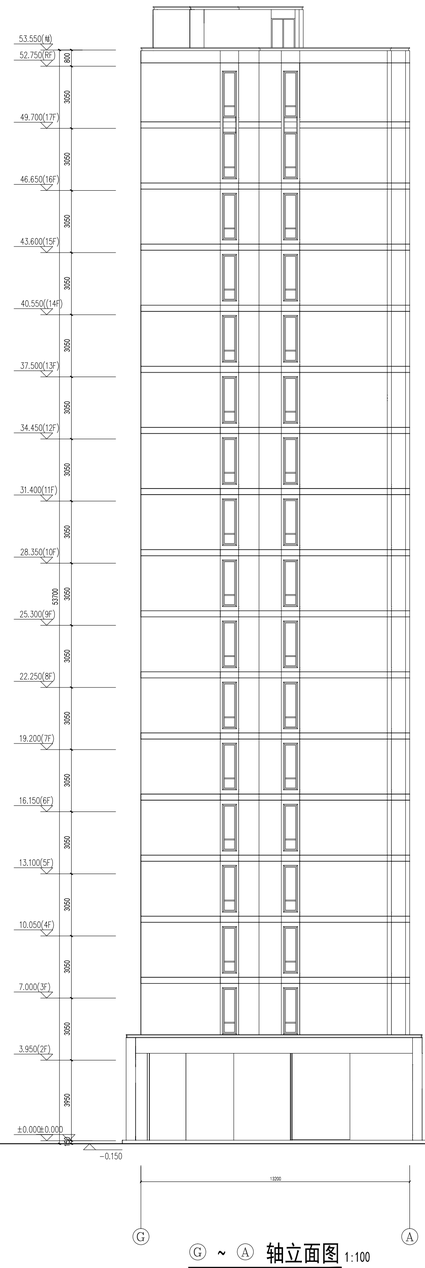
竣工章



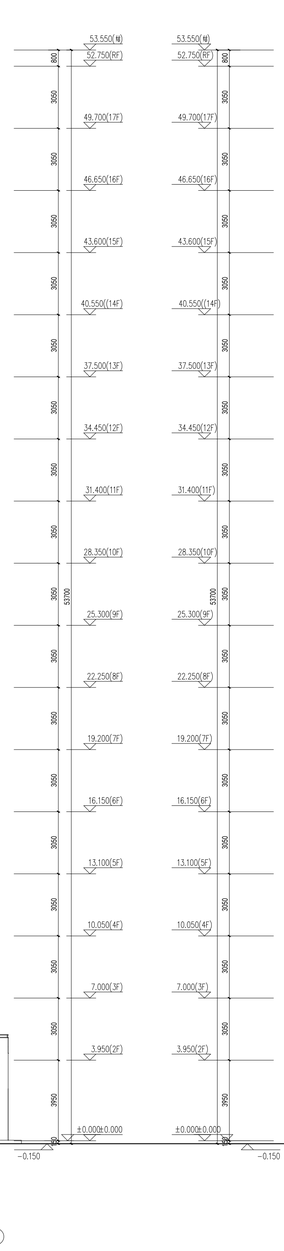


I-I剖面图 1:100

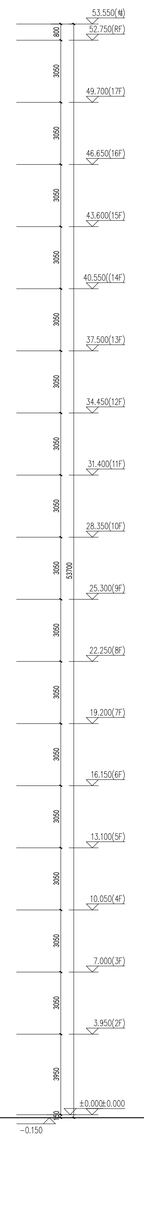




Ⓖ ~ Ⓐ 轴立面图 1:100



Ⓐ ~ Ⓖ 轴立面图 1:100



会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备 注 栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157
风景园林（设 计）乙级No. A233924157
城乡规划（设 计）乙级(浙自然资规划[2220162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张宽者	
项目负责人	张宽者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那园锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东XYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

九、十号楼立、剖面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

未加盖本公司出图章无效 A1

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

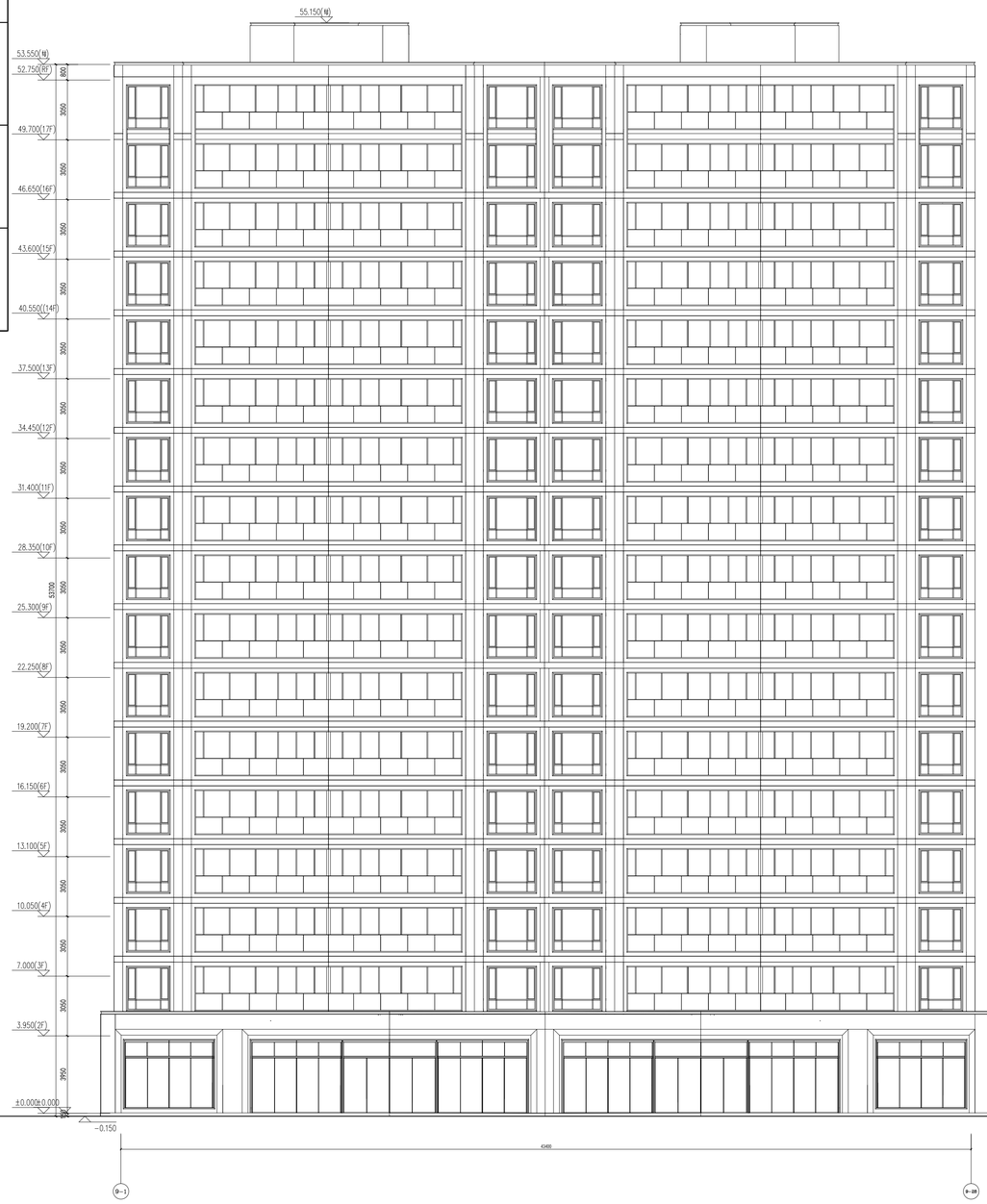
注册（执业）章

预留章

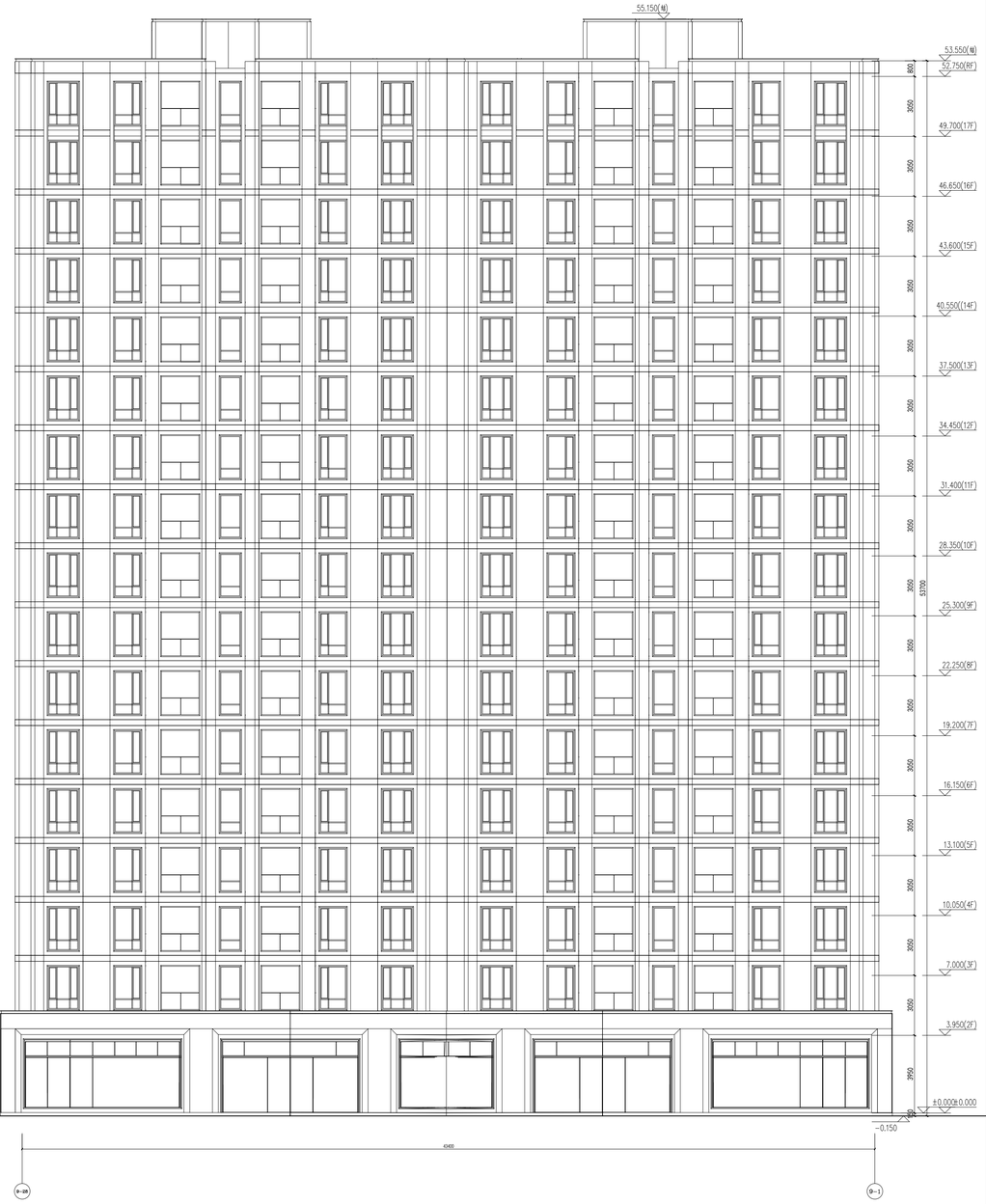
出图章

审图章

竣工章



⑨-1 ~ ⑨-28 轴立面图 1:100



⑨-28 ~ ⑨-1 轴立面图 1:100

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157

风景园林（设 计）乙级No. A233924157

城乡规划（设 计）乙级(浙自资规划2220162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张宪者	
项目负责人	张宪者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那润锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东XYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

九、十号楼立面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

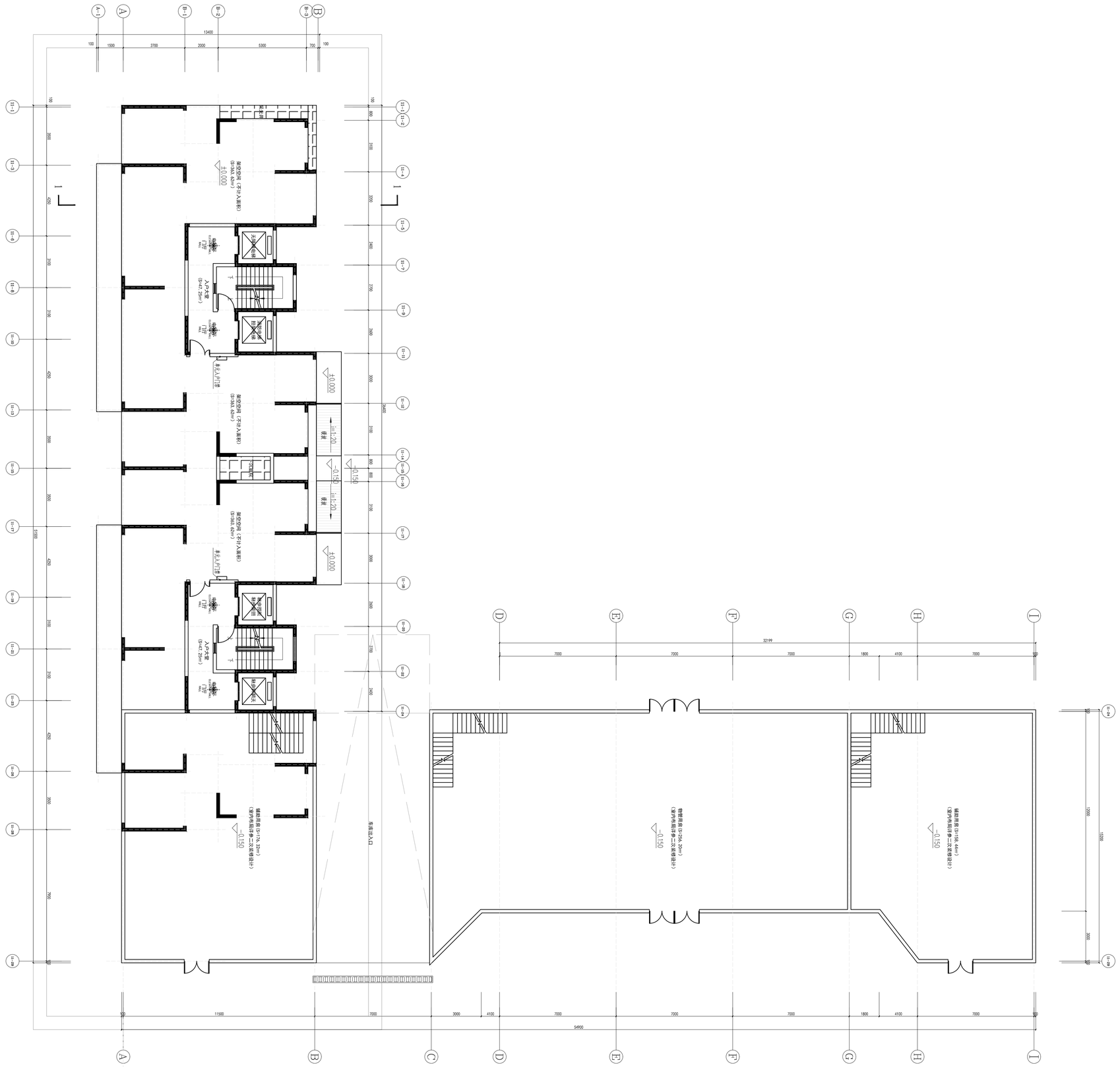
注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章



⑪号楼一层平面层

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157

风景园林（设 计）乙级No. A233924157

城乡规划（设 计）乙级(浙自资规划222016号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张克者	
项目负责人	张克者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那园锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东XYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

十一号楼平面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

注册（执业）章

预留章

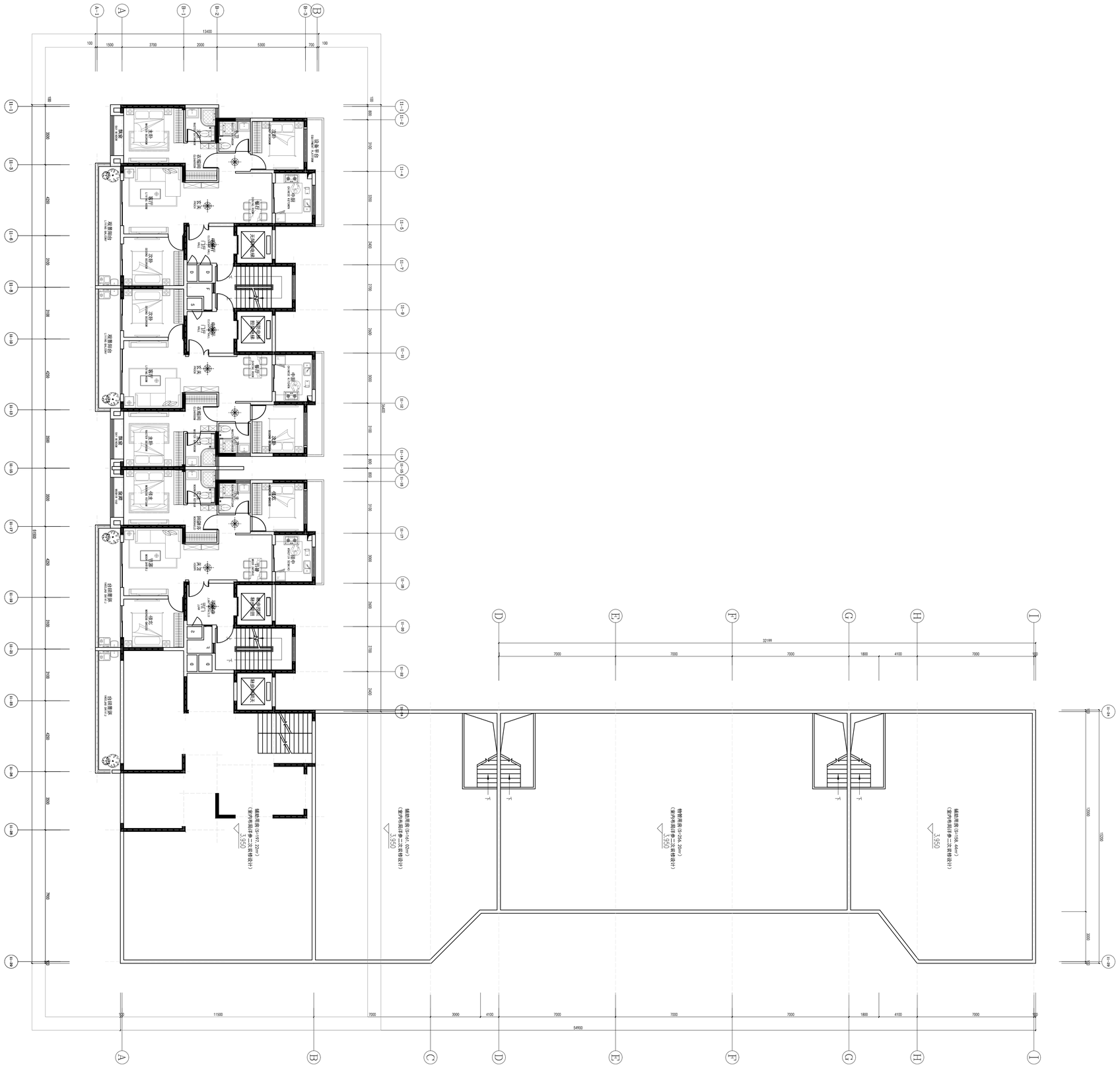
出图章

审图章

竣工章

⑪号楼二层平面层

1:100



会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157

风景园林（设 计）乙级No. A233924157

城乡规划（设 计）乙级(浙自资资规[2220162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张克者	
项目负责人	张克者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那园锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东KYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

十一号楼平面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

未加盖本公司出图章无效 A1

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

注册（执业）章

预留章

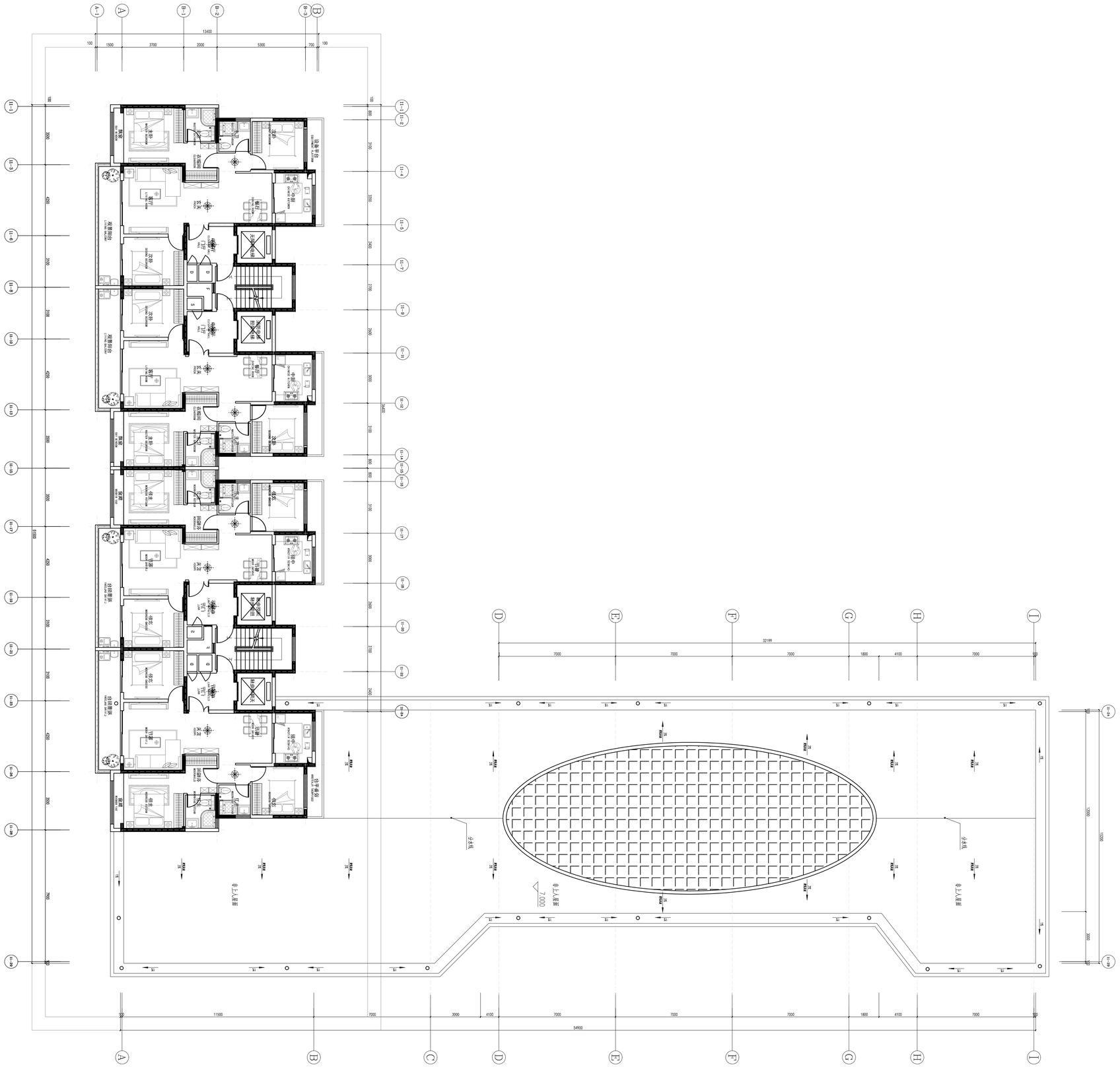
出图章

审图章

竣工章

⑪号楼三层平面层

1:100



会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157

风景园林（设 计）乙级No. A233924157

城乡规划（设 计）乙级(浙自资资规划2220162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张宪者	
项目负责人	张宪者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那园锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东KYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

十一号楼平面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

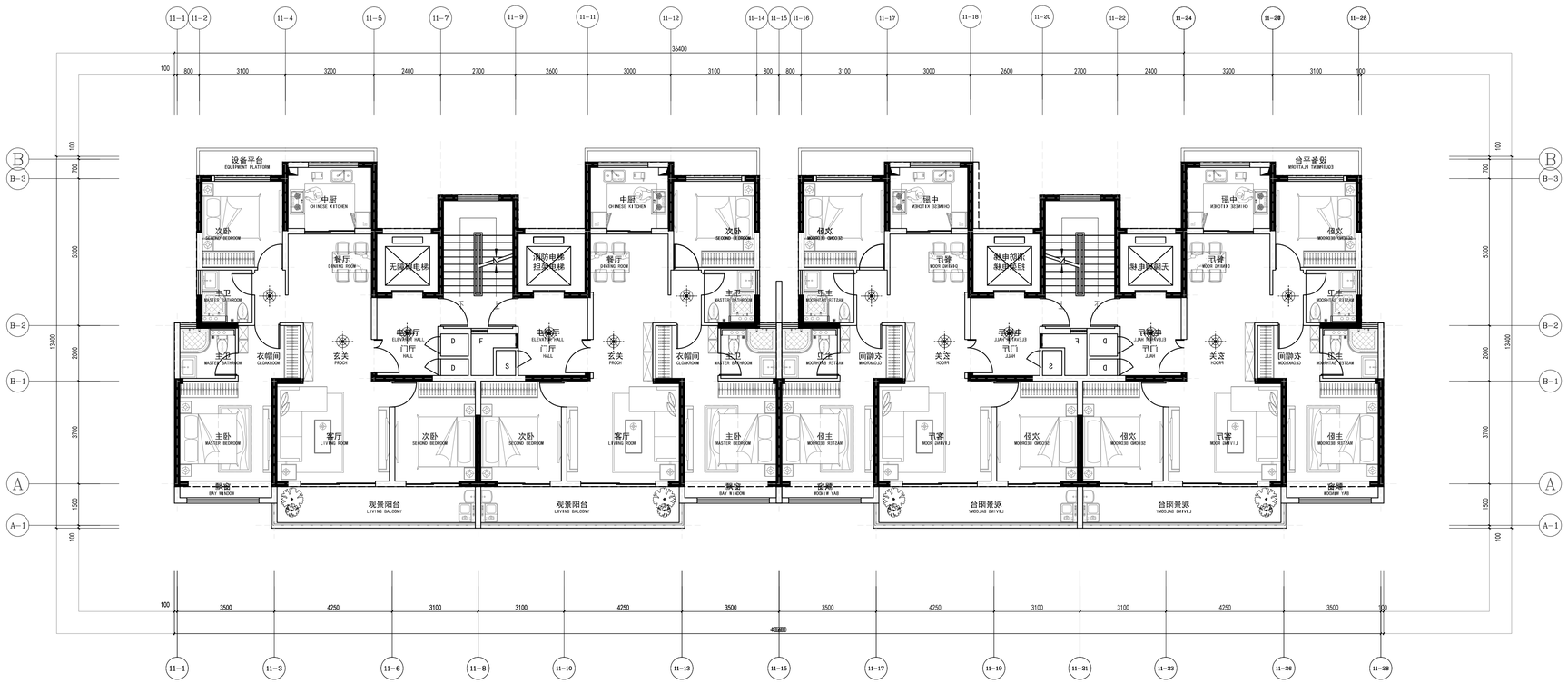
注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章



⑪号楼标准层平面层 1:100

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157

风景园林（设 计）乙级No. A233924157

城乡规划（设 计）乙级(浙自资审规划2220162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张克者	
项目负责人	张克者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那闪锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昌阳 城东XYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

十一号楼平面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

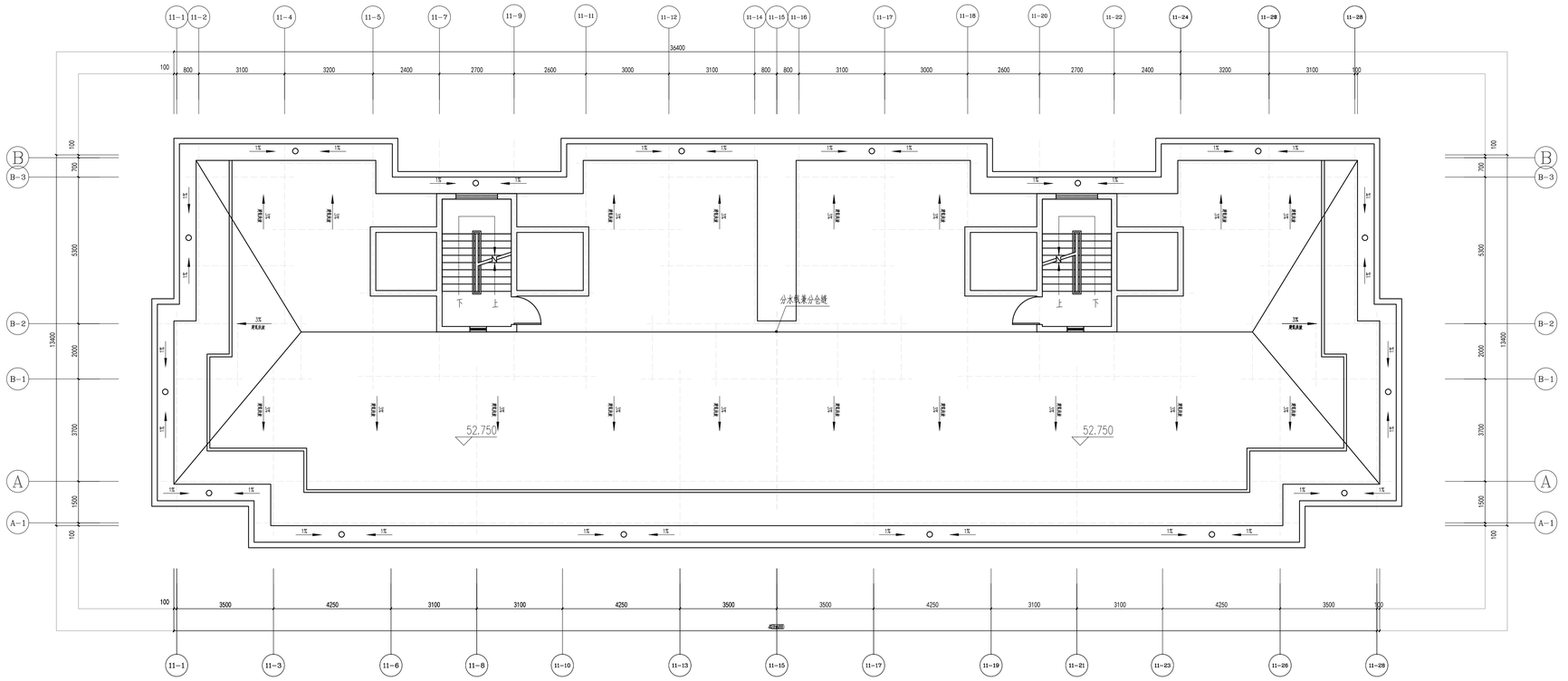
注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章



⑪号楼屋顶层平面层 1:100

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157
风景园林（设 计）乙级No. A233924157
城乡规划（设 计）乙级(浙自然资规划2220162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张竞者	
项目负责人	张竞者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那园锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东XYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

十一号楼平面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

未加盖本公司出图章无效 A1

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

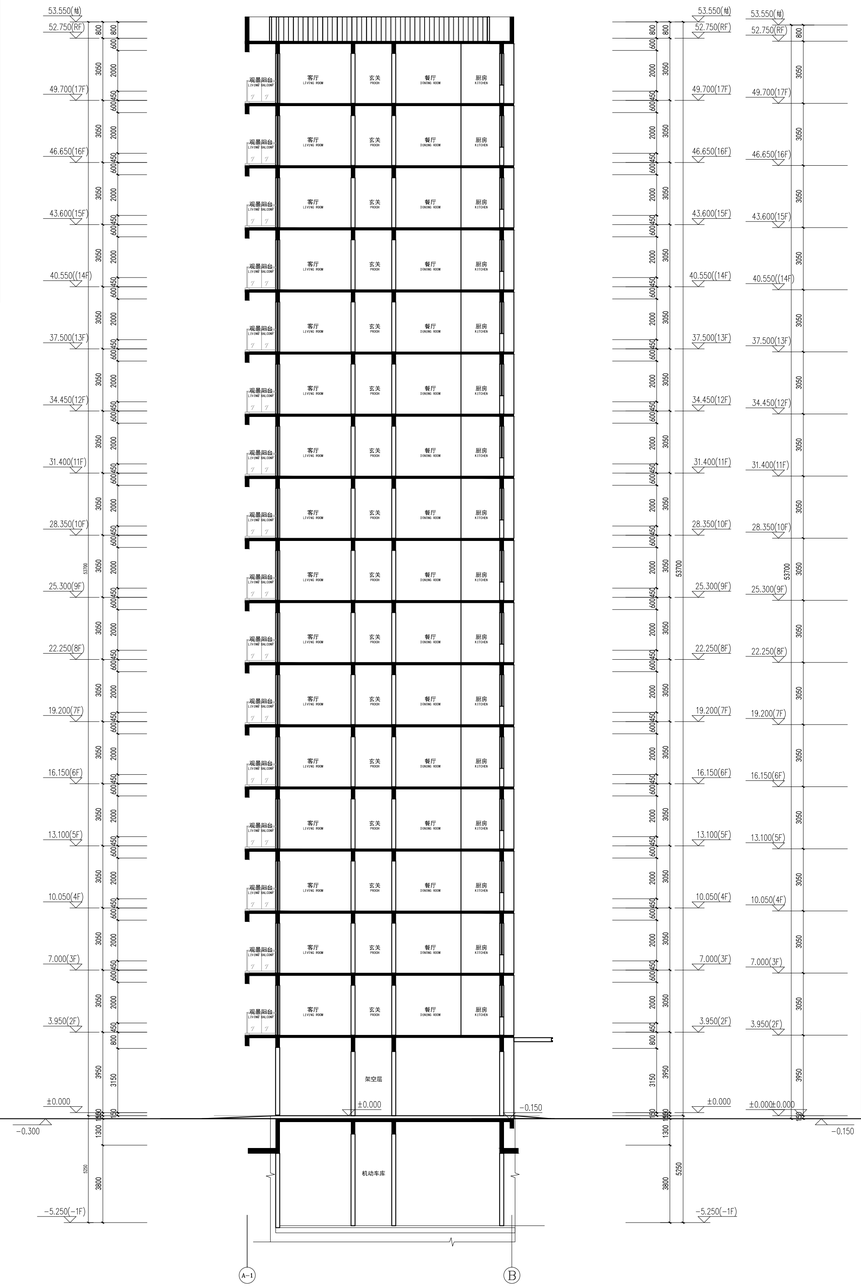
注册（执业）章

预留章

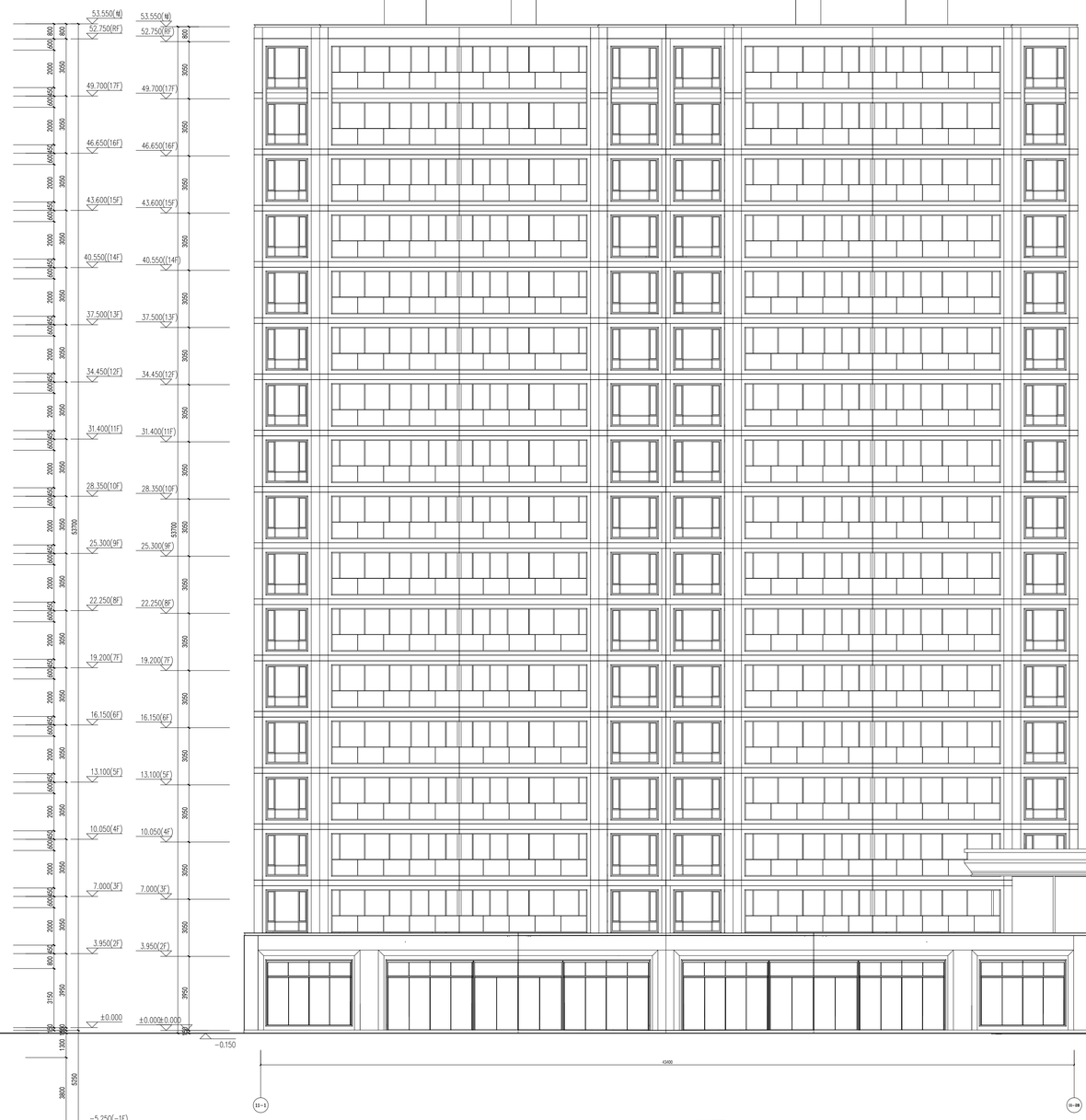
出图章

审图章

竣工章



I-I剖面图 1:100



11-1 ~ 11-B 轴立面图 1:100

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157

风景园林（设 计）乙级No. A233924157

城乡规划（设 计）乙级(浙自然资规划[2220162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张觉者	
项目负责人	张觉者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那园锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东XYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

十一号楼立、剖面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

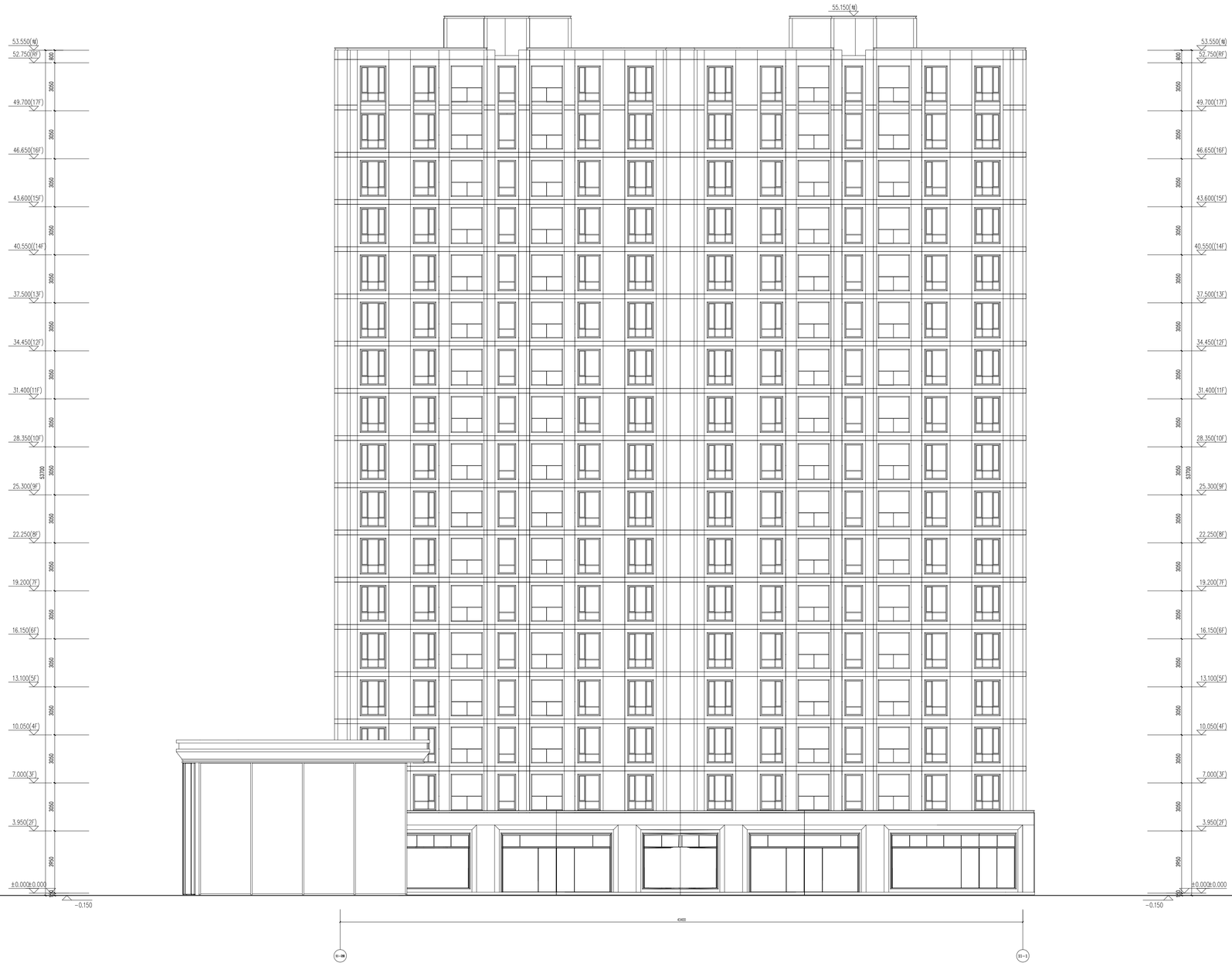
注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章



11-10 ~ 11-1 轴立面图 1:100

会签栏	专 业	实 名	签 名
	建 筑		
	结 构		
	电 气		
	弱 电		
	给排水		
	暖 通		
	景 观		
	装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157
风景园林（设 计）乙级No. A233924157
城乡规划（设 计）乙限(浙自然资规划2220162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张克者	
项目负责人	张克者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那园锋	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东KYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

十一号楼立面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

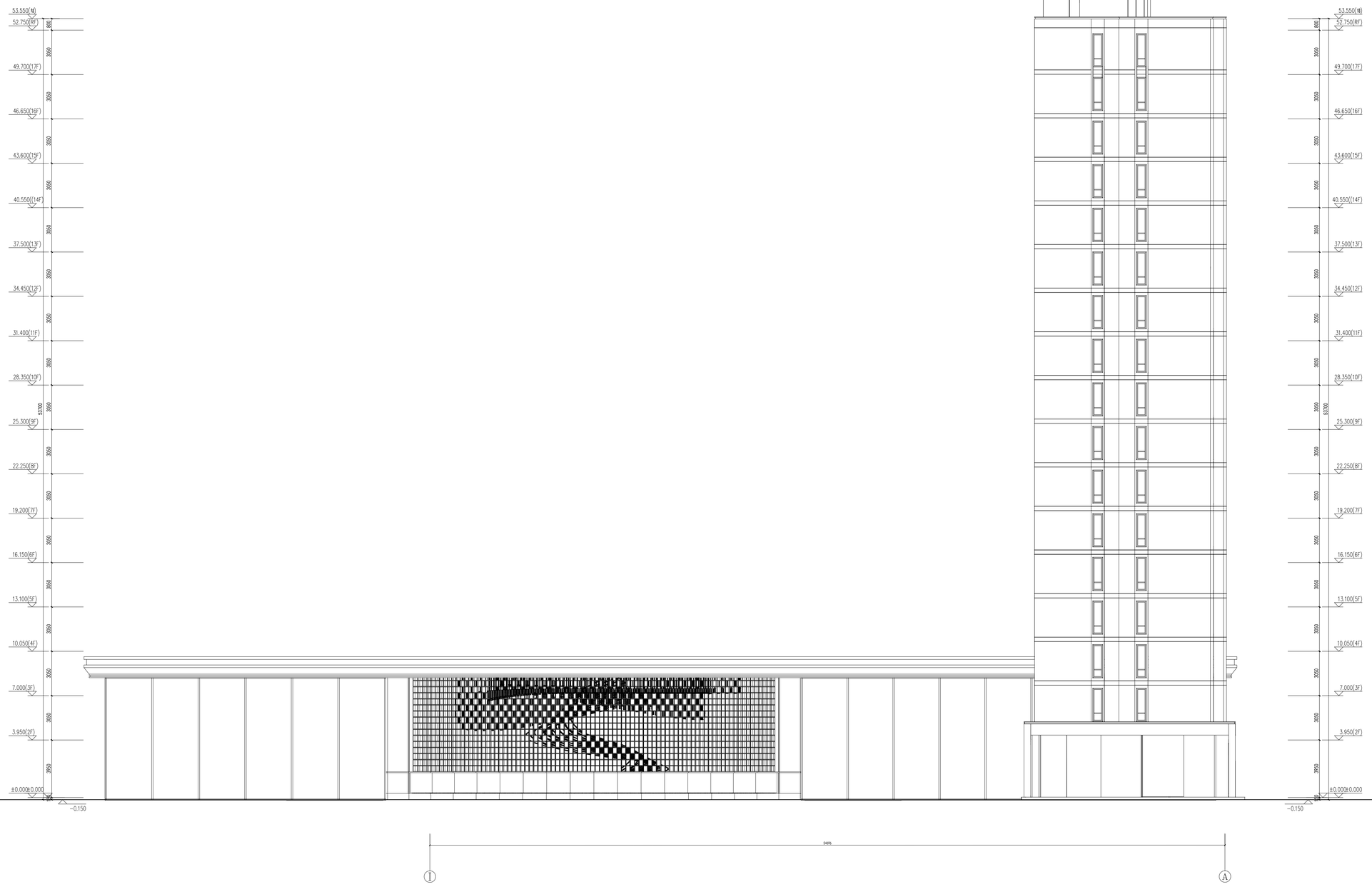
注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章



Ⓘ ~ Ⓐ 轴立面图 1:100

会签栏

专 业	实 名	签 名
建 筑		
结 构		
电 气		
弱 电		
给排水		
暖 通		
景 观		
装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157
风景园林（设 计）乙级No. A233924157
城乡规划（设 计）乙规(浙自资资规划[2220162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张克者	
项目负责人	张克者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那园锦	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东KYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

十一号楼立面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

未加盖本公司出图章无效 A1

	实 名	签 名
项目负责人		
专业负责人		
设 计 人		

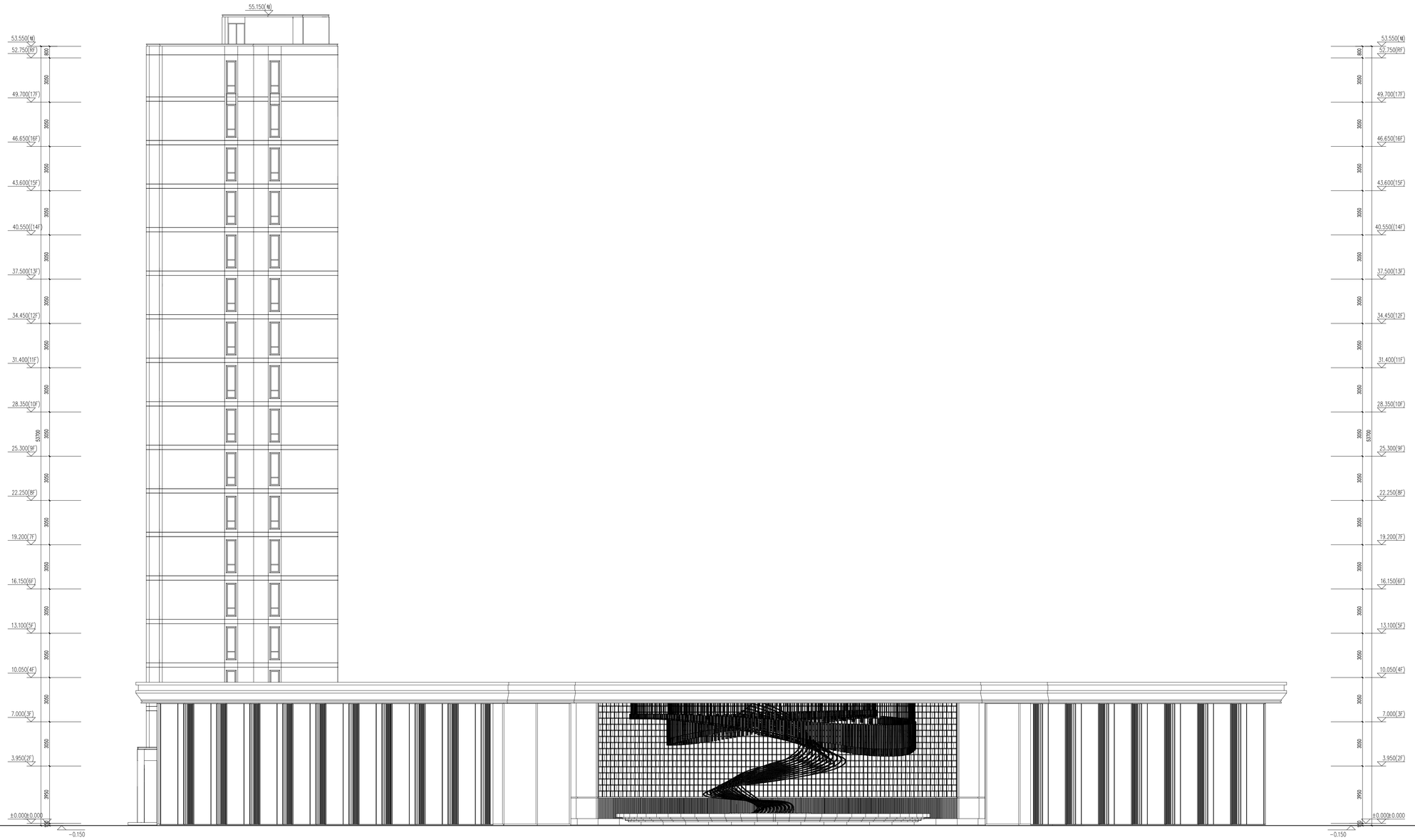
注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章



Ⓐ ~ Ⓘ 轴立面图 1:100

会签栏

专 业	实 名	签 名
建 筑		
结 构		
电 气		
弱 电		
给排水		
暖 通		
景 观		
装 修		

备注栏

修改记录：

修改日期：

修改原因：

设计单位

杭州方名

规划建筑设计有限公司

Hangzhou Fangming planning and Design Co., Ltd

建筑行业（建筑工程）乙级No. A233924157
风景园林（设 计）乙级No. A233924157
城乡规划（设 计）乙限(浙自然资规划2220162号)

	实 名	签 名
审 定 人	曾汉军	
审 核 人	张克者	
项目负责人	张克者	
专业负责人	黄王锋	
校 对 人	黄王锋	
设 计 人	那园锦	

建设单位

平阳县昆泰控股有限公司

工程名称

平阳县昆阳 城东XYCD-01地块A19地块安置房建设项目

子项名称

初步设计

图纸名称

十一号楼立面图

工程编号	版 次	出图日期
	1.0	
设计阶段	图 别	图 号
方案	建 筑	

规划设计

PLANNING

Part 03

中国，浙江省
CHINA，ZHEJIANG

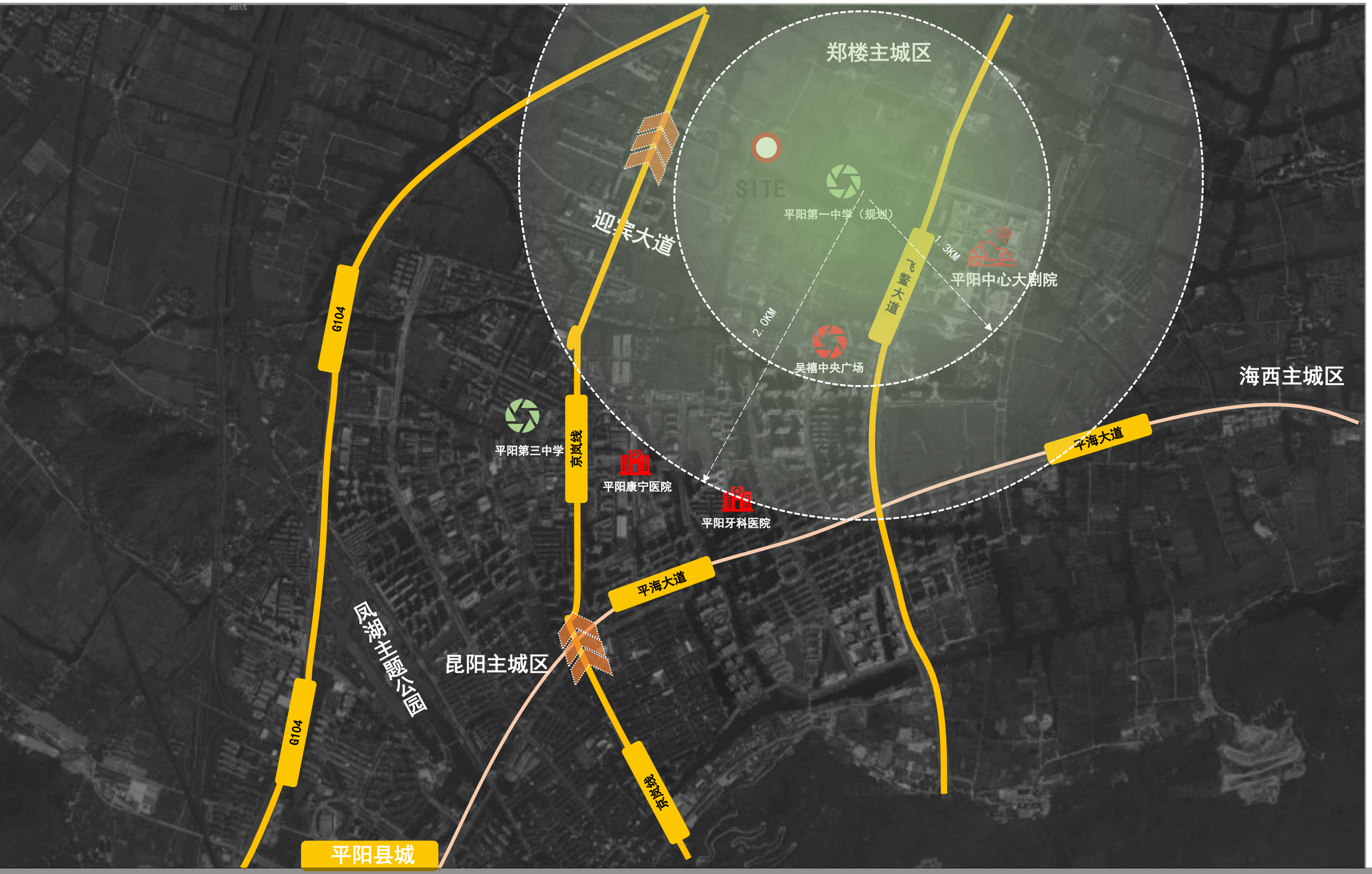
温州市
WENZHOU

平阳县昆阳镇
PINGYANG·KUNYANG

浙江省温州市平阳县昆阳镇位于平阳县东部，距温州市区50公里，鳌江港8公里。古称罗阳、横阳。为平阳县城所在地，是全县政治、经济、文化中心。甬台温高速、104国道及温福铁路穿境而过，交通便捷。西晋太康四年（公元283年）以来一直为县治所在地，已有1700多年的历史

项目位于浙江省温州市平阳县昆阳城东KYCD-01地块A19地块城市新开发区域

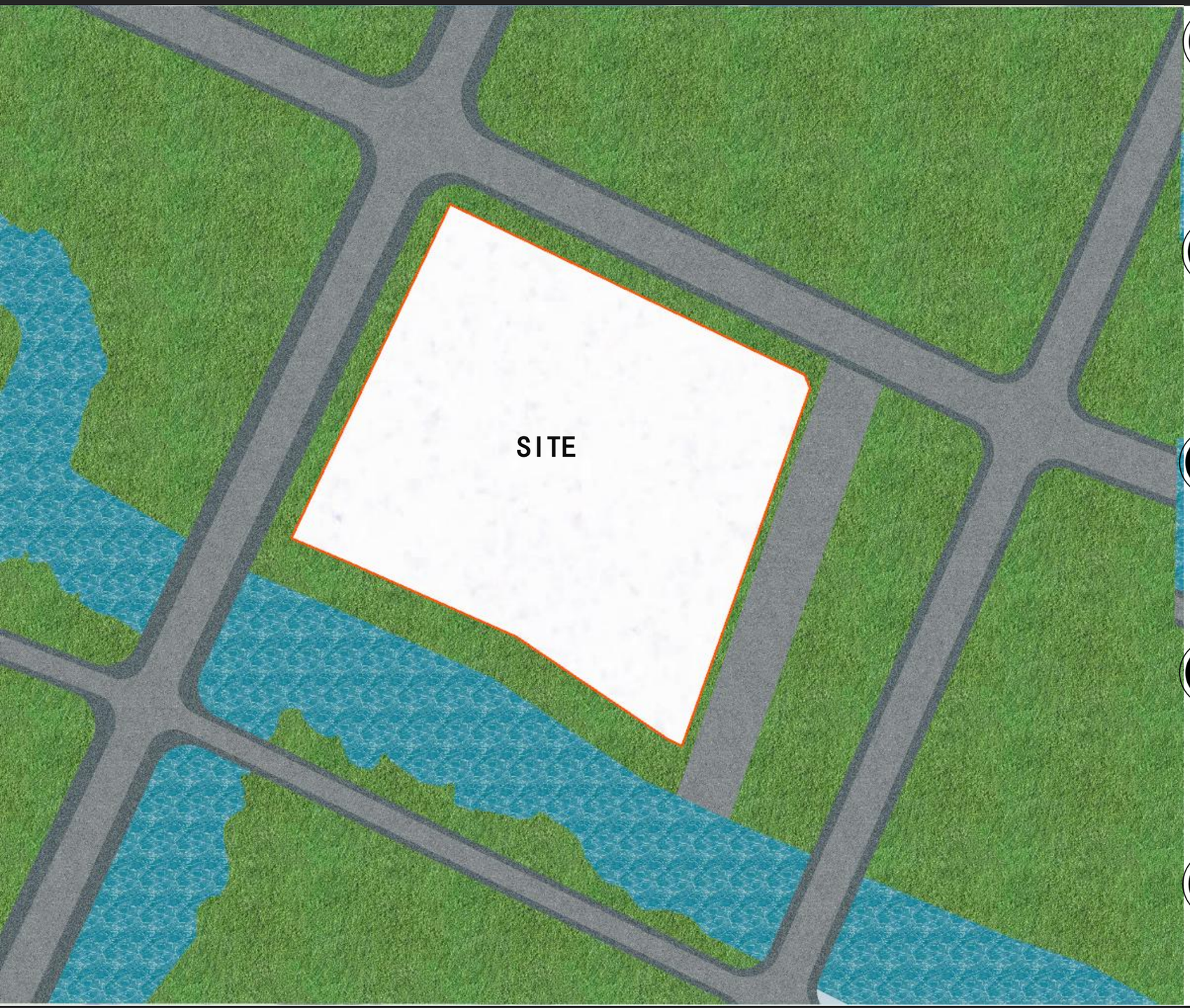
项目区域位置优渥



基地A19北临规划省道，连接东西两侧0.5km为金岚线和飞鳌大道，处于昆阳主城和郑楼主城协同区域，附近2km内生活配套齐全，15分钟能到达双主城区----------南北横贯　交通便利　生态宜居

LAND USE CONDITIONS

用 地 分 析



1 **地理位置；**

项目位于城东A19地块，北侧为规划主干道，西侧临近京岚线，东侧临近飞鳌大道，通过飞鳌大道能快速到达昆阳主城区

2 **商业价值；**

项目人流来向主要由南侧昆阳城区方向,东侧规划小学及自身内部生活资源消化

3 **价值判断；**

项目建议采用高低配板式住宅中心花园策略，最大化保障住宅质量及绿化配套服务

4 **产品选择；**

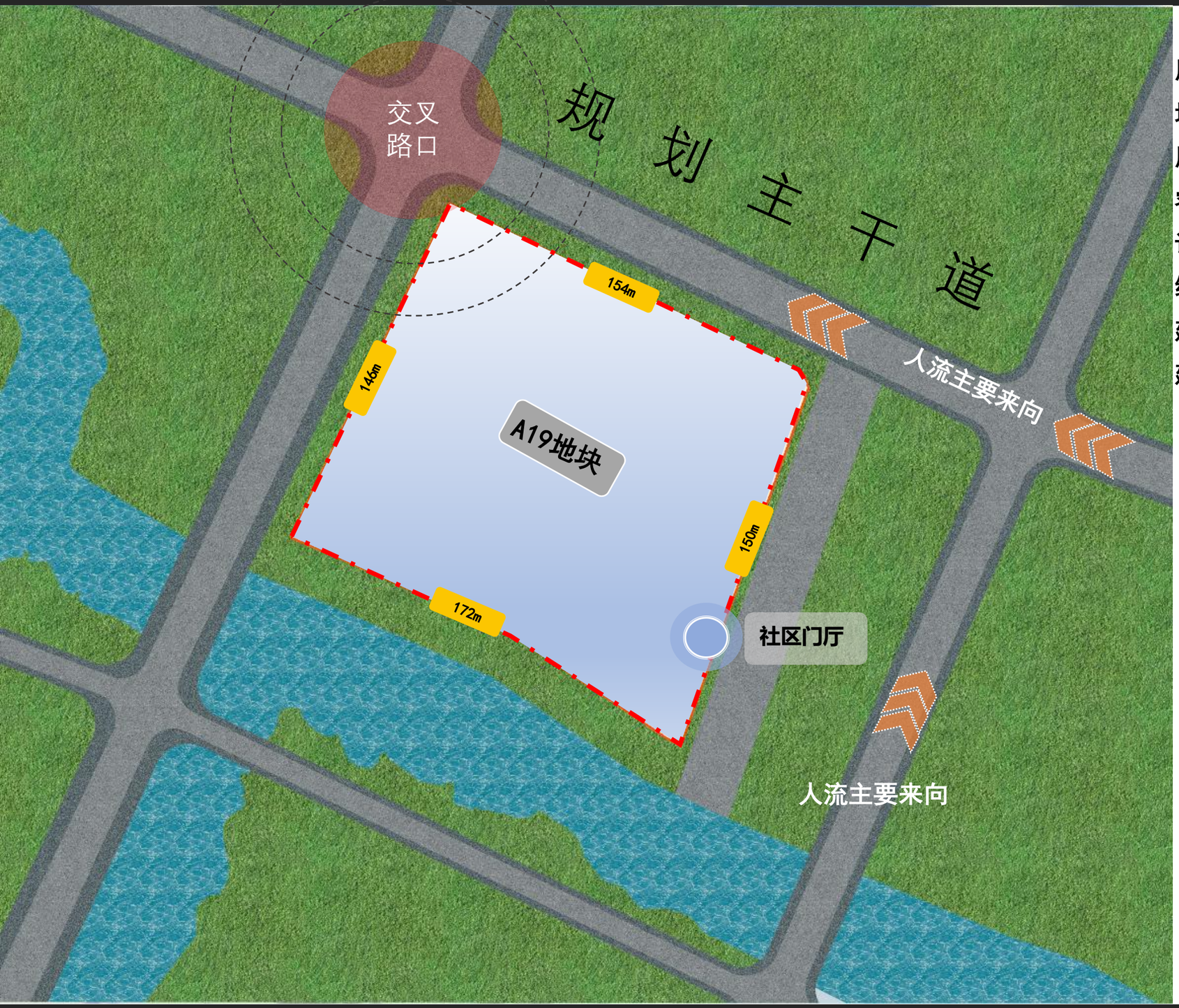
项目产品选择小高层

5 **交通现状；**

目前交通道路毗邻规划主干道，周边道路均为规划道路

LAND USE CONDITIONS

用 地 分 析



用地性质：二类居住用地

地块名称：城东新区A19地块

用地面积:29206.00㎡

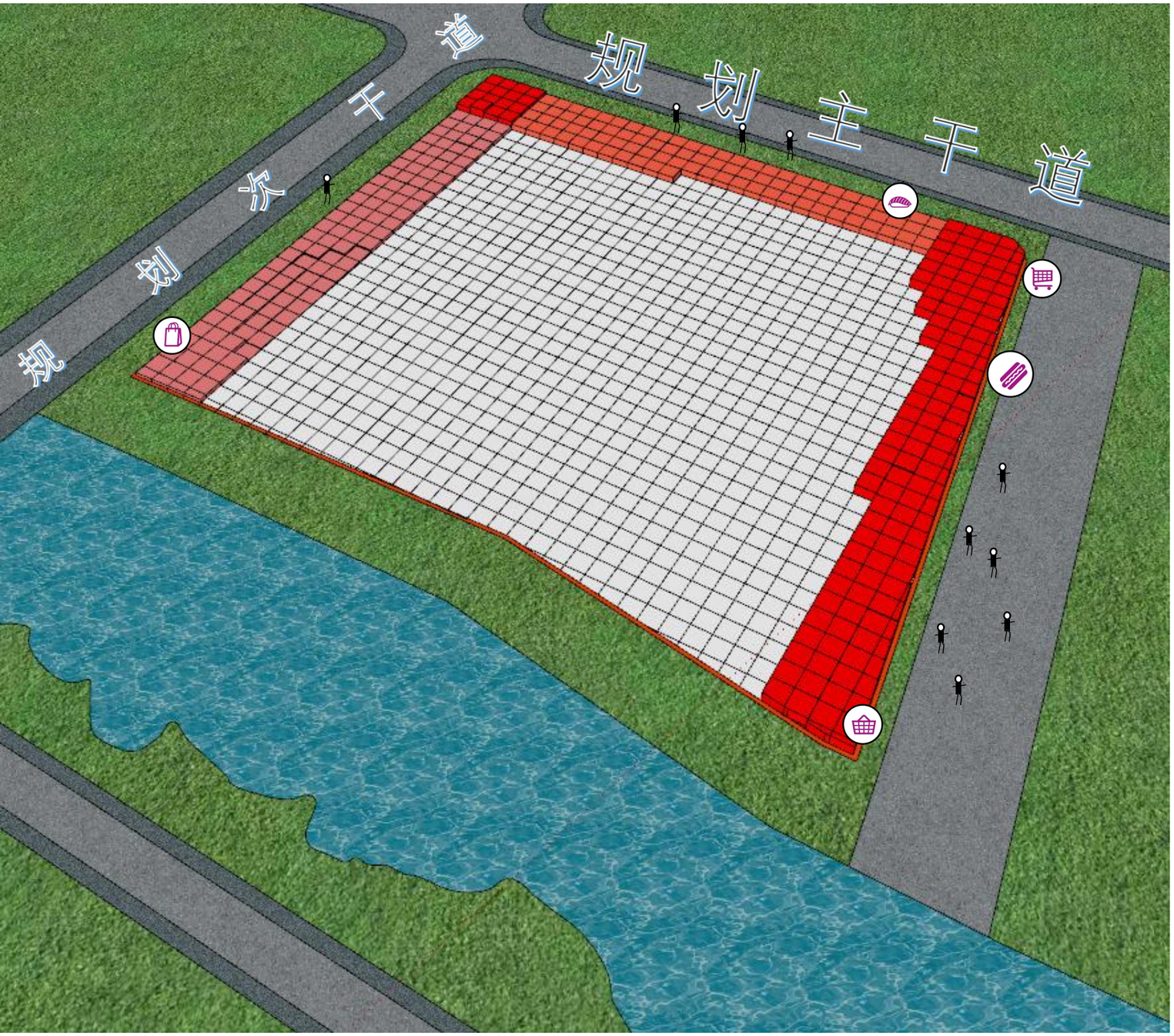
容积率:2.60

计容面积：75935.60㎡

绿地率≥35%

建筑密度≤22%。

建筑限高：54m

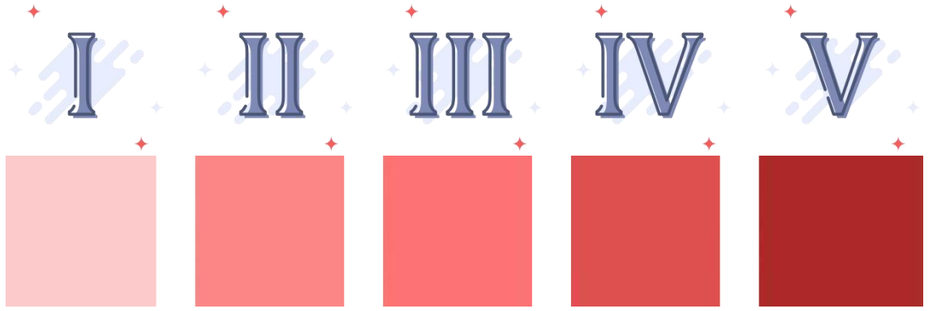


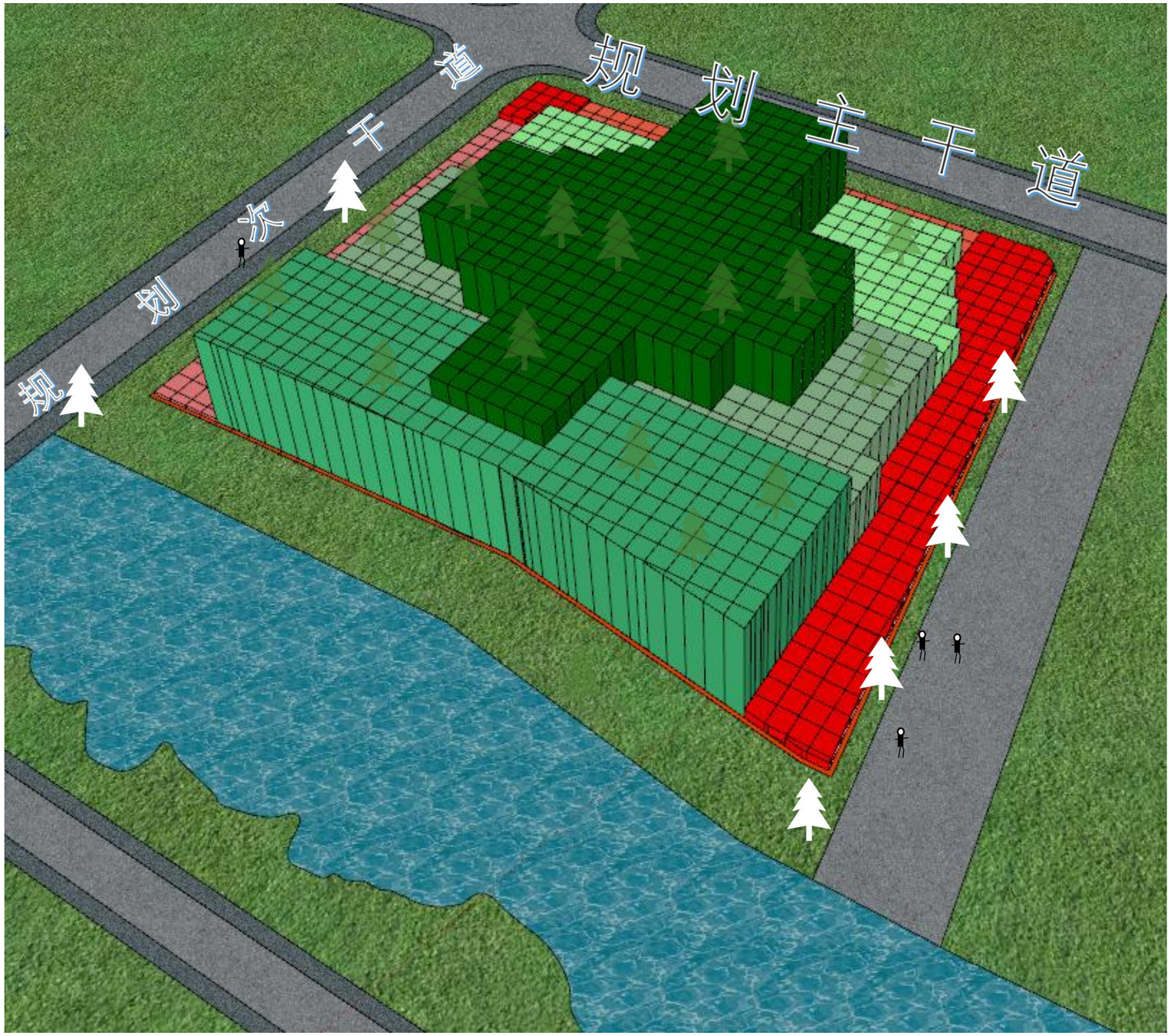
商业价值分析

东侧规划次干道临近规划小学，配合打造的社区入口两侧商业价值最高，本地块项目商业主要用作自主消化，配套生活与商业相辅相成，因此依托社区入口处和规划小学对面的的商业价值最高，其余次之

北侧规划主干道等级较高，人流较少噪音较大，商业价值较中等

西侧规划次干道等级次之，人流最少，交通不发达，商业价值最低





住宅价值分析

地块内部相对独立且景观大花园尺度够大，噪音较少，价值最高

地块南侧由于紧邻南侧河道景观，虽然处于地块边界但是北通景观花园，南瞰河道景观公园，价值次之

地块中间价值均质化，价值再次之

地块北侧由于临街临十字路口且道路等级较高，所以价值最低

I II III IV V

平阳县昆阳城东KYCD-01地块A19地块安置房建设项目

总平面图

说明:

1、本图中采用的标高为1985国家高程基准。
本图中采用的坐标系为CGCS2000坐标系。建筑尺寸为建筑主体外墙尺寸。
2、本工程建筑物定位坐标是以建筑物轴线交点为定位坐标点。
建筑物间距为建筑物外墙直线距离，道路指路牙内石缘。
3、图中尺寸、标高和定位坐标均以米为单位，建筑高度h为室外地坪至建筑女儿墙高度。
建筑消防高度H为室外地坪至建筑屋面高度。
4、本工程高层为二类高层，耐火等级为一级；多层耐火等级：二级；地下室耐火等级:一级。
5、本图建筑及场地设计标高，如遇周边道路标高在实施过程中有修改应再进行修正。(建筑及场地设计标高暂定，待周边道路标高核准后进行修正。)
6、图中未注明消防车道宽度4m，消防通道转弯半径≥12m。
7、室外景观设计由景观专业(单位)结合本图另行出图，当景观设计中遇室外管道等须满足相关规范要求，应与土建各专业相衔接设计中登高操作场地不得设置绿化高大乔木及架空管线妨碍消防登高。消防登高场地需满足消防车荷载要求，场地范围内地坪标高一致(硬质铺砖)
8、场地道路排水坡度为不小于0.2%，登高操作场地坡度不大于3%。
9、本工程面积计算以：浙江省工程建设标准《建筑工程建筑面积计算和竣工综合测量技术规程》(DB33/T1157-2018)
10、机动车停车位计算依据：《浙江省停车场(库)设置规则和配置标准DB33/1021-2013》中城市配置标准。
11、充电停车位计算按民用建筑电动汽车充电设配置及设计规范DB33/1121-2016
12、地下室顶板上部平均覆土厚度1.5m以上的，按100%计算绿地面积，覆土厚度1.0m以上不足1.5m的，按80%计算绿地面积。
13、绿地计算标准:《城市居住区规划设计规范》GB50180-93(2016年版) 《浙江省城市绿地植物配置技术规定》浙江省工程建设标准《建筑工程建筑面积计算和竣工综合测量技术规程》(DB33/T1152-2018)
14、本图中所有基地内，基地外住宅满足相关规范法规的图照要求。
15、垃圾收集点、景观、绿地、围墙等仅为规划，待与环境设计统一考虑；化粪池待管线综合设计时一并确认。
16、机动车主出入口及地库出入口采用橡胶减速档，做法详05J927-1第40页2号节点。
17、建筑物图周未注明场地标高均为5.4.周边排水处理措施后期景观二次设计。
18、施工放样时同时参阅建筑图。

平阳县昆阳城东KYCD-01地块A19地块技术指标表
面积计算依据：《建筑工程建筑面积计算和竣工综合测量技术规程》DB33T 1152-2025

项目			单位	应填写	备注
总用地面积			㎡	29206.00	43.81 亩
总建筑面积			㎡	97115.00	
地上总计容面积			㎡	73015.00	
其中	住宅面积		㎡	65384.99	
		T2小高层 (5.6)	㎡	5408.14	
		T2小高层 (7.8)	㎡	8771.01	
		T2小高层 (9.10.11)	㎡	24435.08	
		T4小高层 (1.3)	㎡	12673.63	
		T6小高层 (2)	㎡	10096.52	
	辅助用房面积		㎡	5520.00	部分按照自计容，实际建筑面积3475.58㎡
	公共配套面积		㎡	2110.61	
	其中	物业管理用房	㎡	512.35	按照3人容积率的地上总建筑面积7‰以上的比例配置物业管理用房（包含在总建筑面积之中），面积计算为：73015*0.007=511.10㎡
		公共文化设施用房	㎡	87.47	按不少于0.12平方米/套配建（集内面积计算为：538*0.12=64.56㎡），且不应小于50平方米，实际集内面积为84.44㎡。
		配电房、开闭所	㎡	511.12	
		居家养老服务用房	㎡	320.30	服务用房的集内建筑面积不得小于各地块住宅总建筑面积的千分之二（集内面积计算为：130.77㎡），每园户应达到30平方米（面积计算为161.4㎡），每处不少于300平方米集中布置，实际集内面积为312.66㎡。
		垃圾收集房	㎡	60.00	
		小区入户大堂	㎡		
		体育健身用房	㎡		按照住宅总套数，≥0.3㎡/每套，面积计算为：538*0.3=161.4㎡，或室外不少于0.3平方米/人，面积计算为：1722*0.3=516.48㎡
		消防控制室	㎡	56.02	
		计容架空层	㎡	88.46	
		地下室地面露井	㎡	41.20	
地下建筑面积			㎡	24100.00	
其中	人防地下室面积		㎡	5620.00	应建人防面积=住宅*0.08+其他*0.05=5612.28㎡
	其中	机动车库（警官人防）	㎡	920.40	
		机动车库（警官人防）	㎡	4699.60	
	车库及设备用房等		㎡	18480.00	
架空层、架空消防通道面积			㎡	1317.71	架空层及架空消防通道面积不计入总建筑面积，消防通道不计入容积
大件垃圾、装修垃圾机房面积及层数			㎡	30.00	不计容
室外体育健身场地面积			㎡	197.00	
室外文化活动场地面积			㎡	100.00	用地面积不少于100㎡
建筑占地面积			㎡	6425.32	
绿地面积			㎡	10222.10	
建筑密度			%	22.00%	≤22%
绿地率			%	35.00%	≥35%
容积率			-	2.50	
住宅总户数			户	538	
居住人数			人	1722	
机动车停车位			个	665	
其中	住宅		个	623	90㎡＜S≤140㎡为1.1辆/户，140㎡＜S≤200㎡为1.4辆/户
	辅助用房		个	25	0.7个/100㎡建筑面积
	公建车位		个	13	住宅停车总数2%，且不超过20个
	物管等配备时属用房		个	4	0.3个/100㎡
	非机动车停车位		个	627	地上30个普通非机动车，地下电动自行车270个按1.2折算为324个(其中1/3需充电设施60个)
其中	住宅及配套		个	529	90㎡＜S≤140㎡为1.0辆/户，140㎡＜S≤200㎡为0.5辆/户
	辅助用房		个	98	2个/100㎡
地面机动车车位			个	41	2.8个/100㎡
地下机动车车位			个	624	
场地标高			m	6.30	小区内最低最高点
建筑高度			m	53.95	≤54m

专业	姓名	签名
会签栏		
建筑	邢园锋	分园锋
结构	赵小林	赵和林
电气	孟佳枫	孟佳枫
给排水	邢园锋	邢园锋
暖通		
景观		
装修		

备注栏

修改记录：
修改日期：
修改原因：

实名	签名
项目负责人	张克者
专业负责人	黄王锋
设计人	邢园锋

注册(执业)章
预留章
出图章
审图章
竣工章

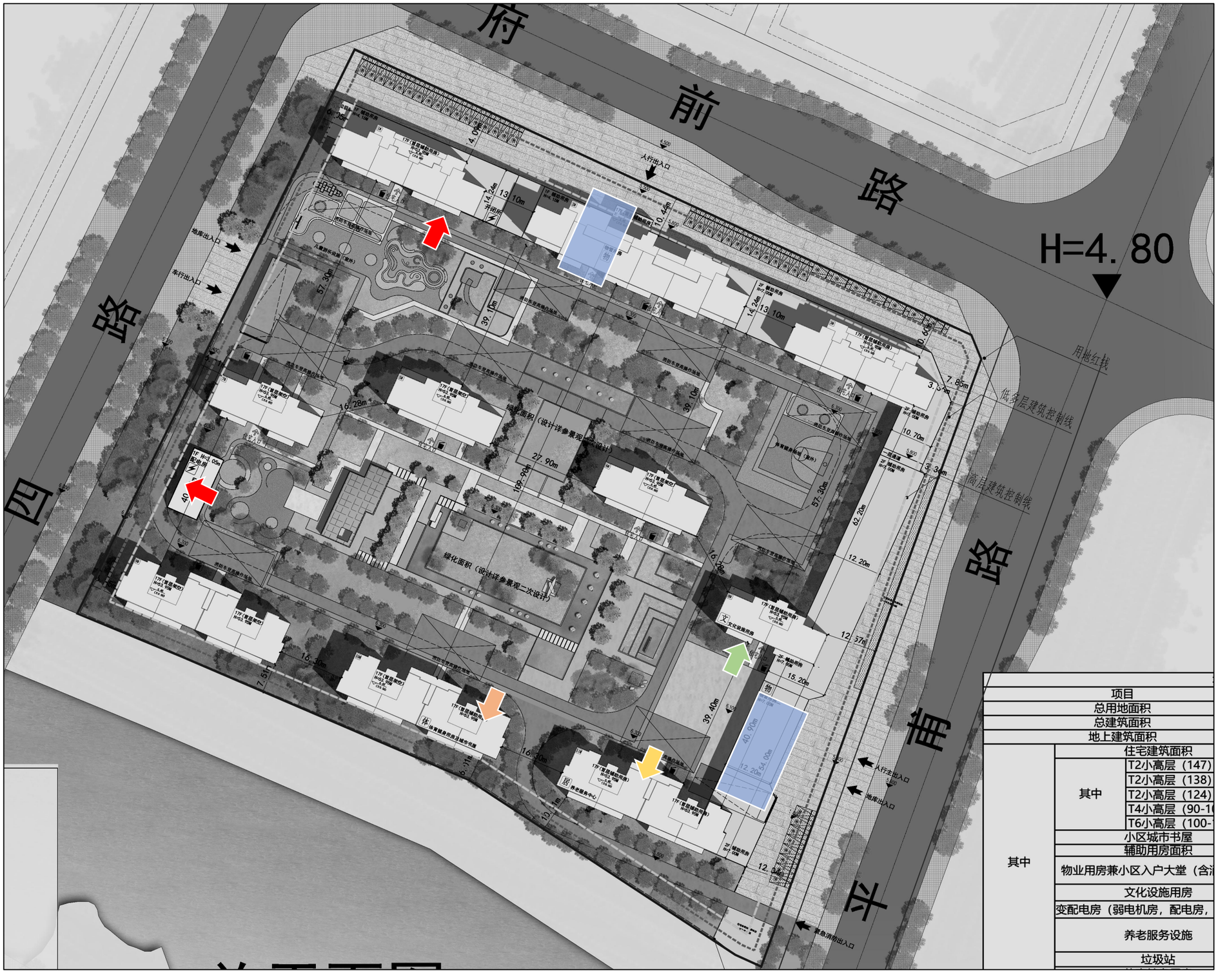
设计单位
杭州方名规划建筑设计有限公司
Hangzhou Fangming planning and Architectural Design Co., Ltd
建筑行业(建筑工程)乙级No. A233924157
风景园林(设计)乙级No. A233924157
城乡规划(设计)乙级No. 2220162号

实名	签名
审定人	
审核人	
项目负责人	
专业负责人	
校对人	
设计人	邢园锋

建设单位：平阳县昆泰控股有限公司
工程名称：[illegible]引镇城平阳县昆泰安置房[illegible].0地块
子项名称：初步设计
图纸名称：总平面图

工程编号	版次	出图日期
	1.0	2025.12.0
设计阶段	图别	图号

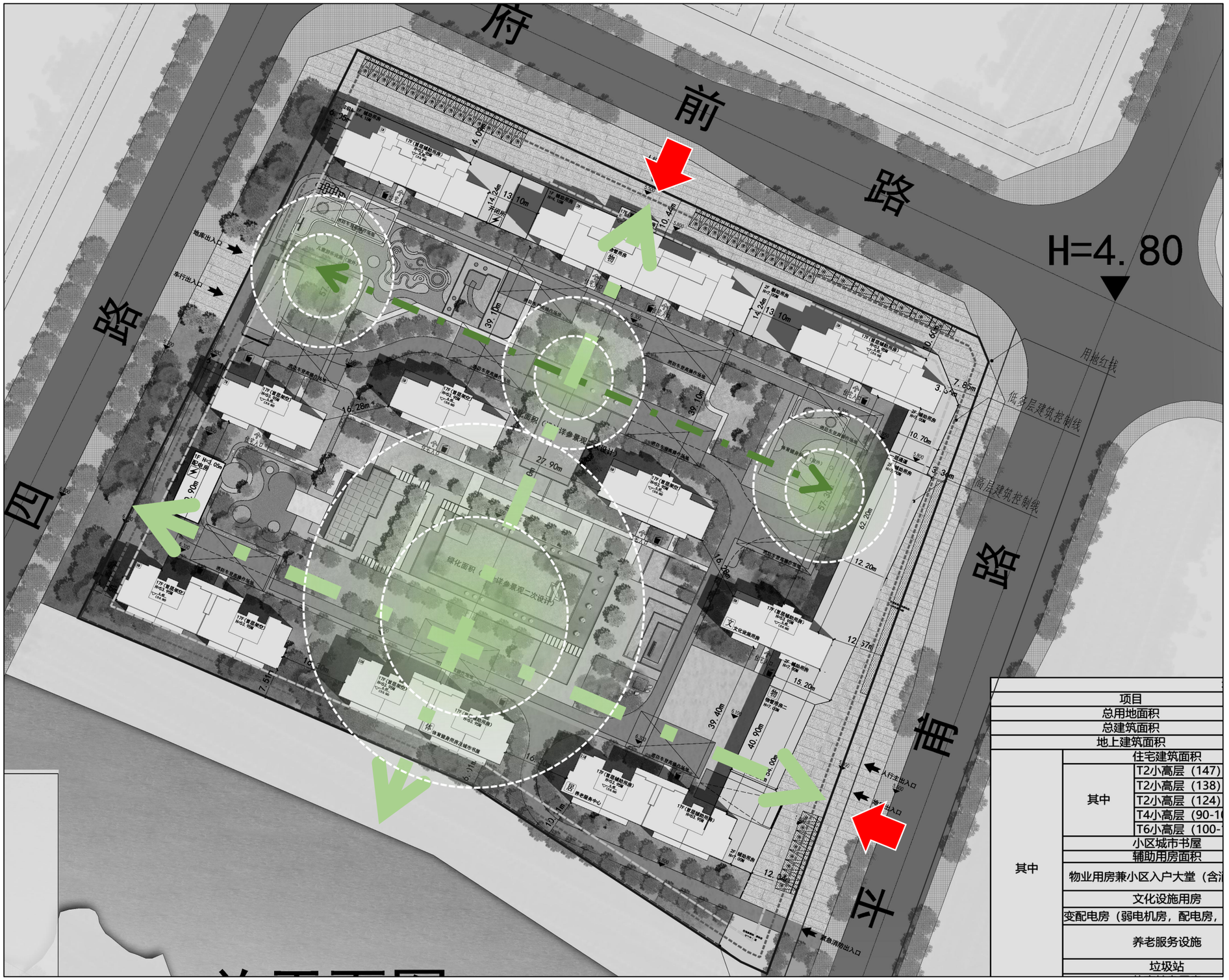
配 套 设 施 分 析



图例：

- 文化设施用房
- 居家养老服务中心
- 体育健身用房
- 配电房开闭所
- 物业管理用房

景　观　分　析



图例：

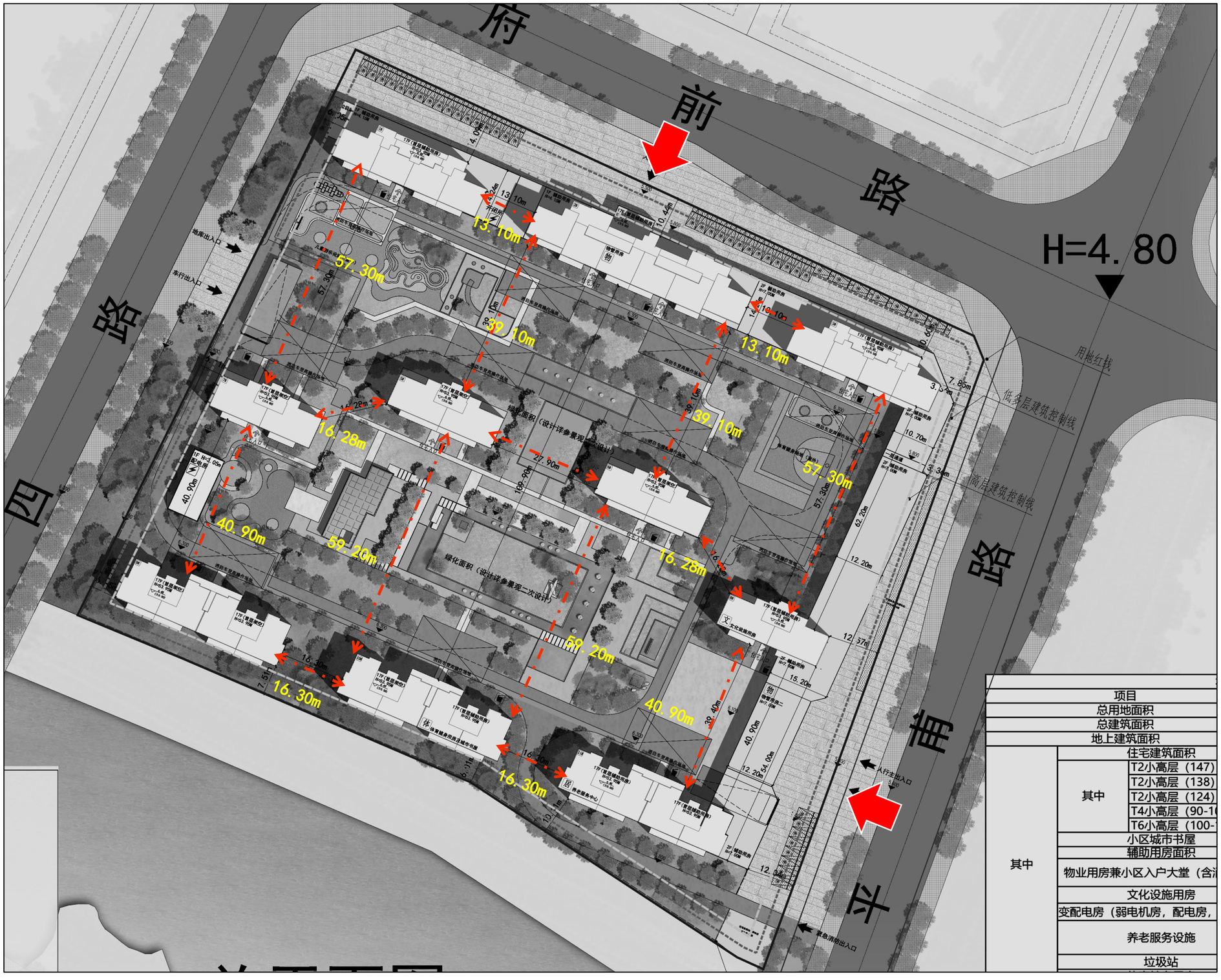
小区入口

次要景观轴线

主要景观轴线

景观节点

间　距　分　析



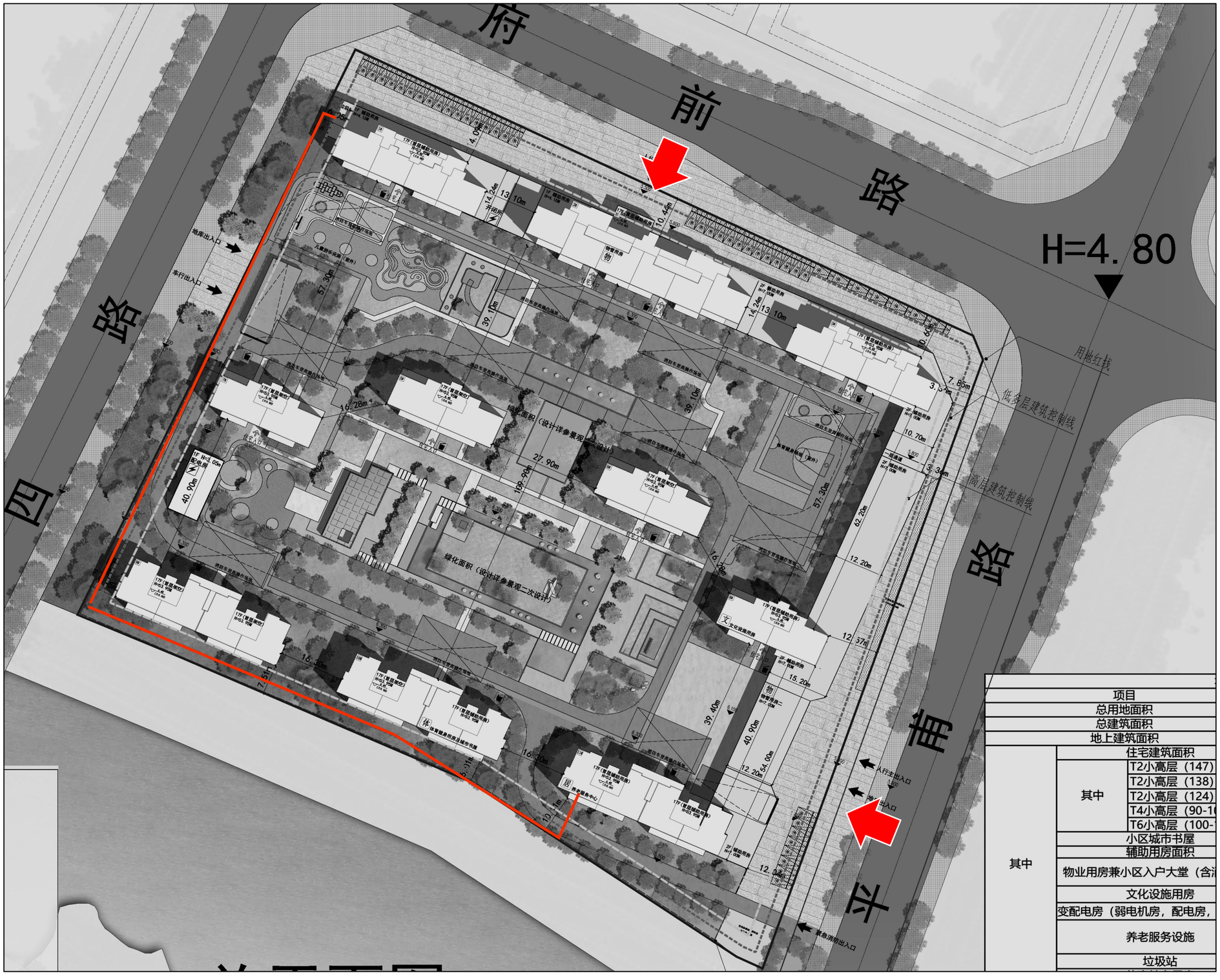
图例：

小区入口

间距

间距数值

围　墙　分　析

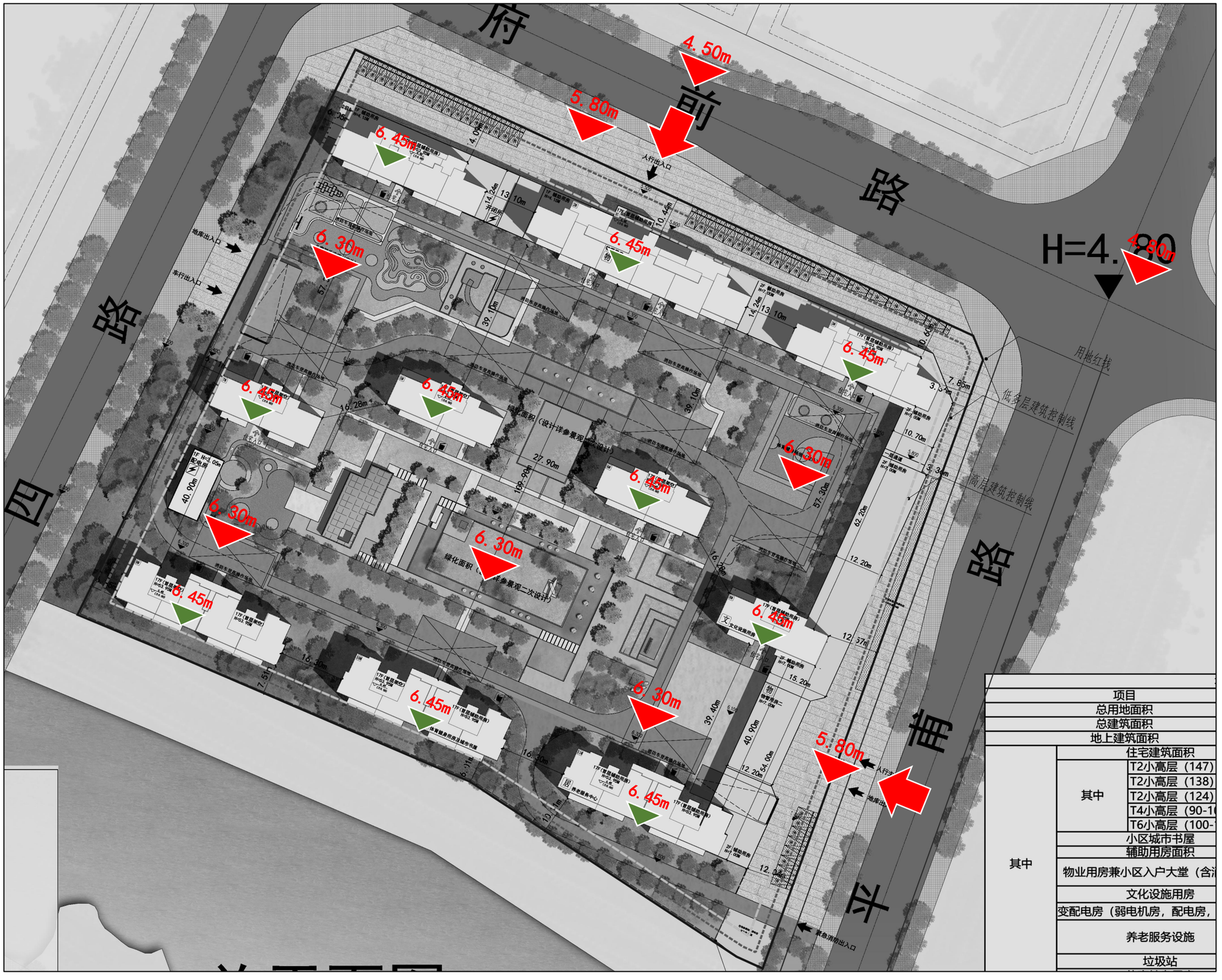


图例：

小区入口

通透式围墙线

竖　向　分　析



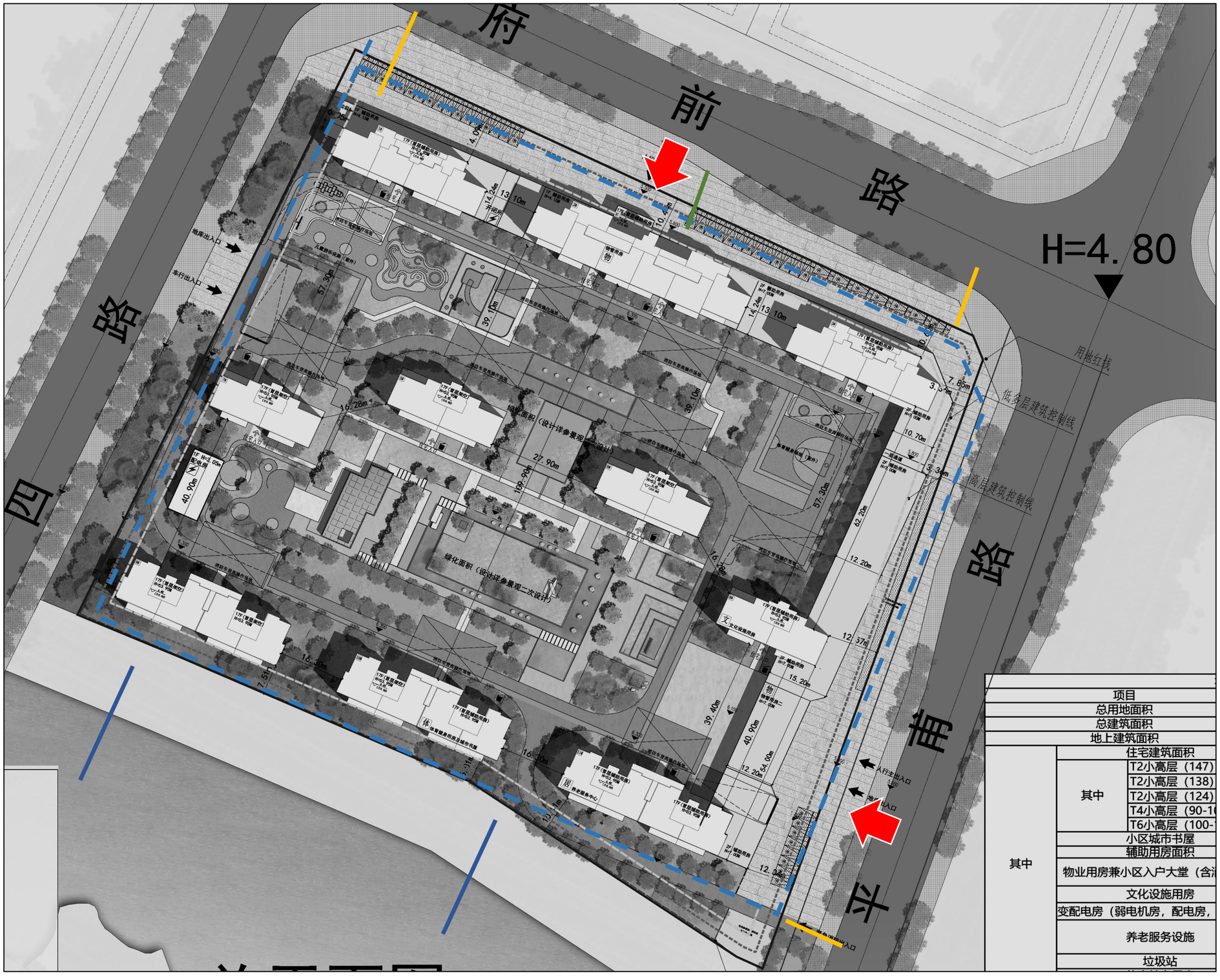
图例：

小区入口

小区室外场地标高

建筑室内地坪设计标高

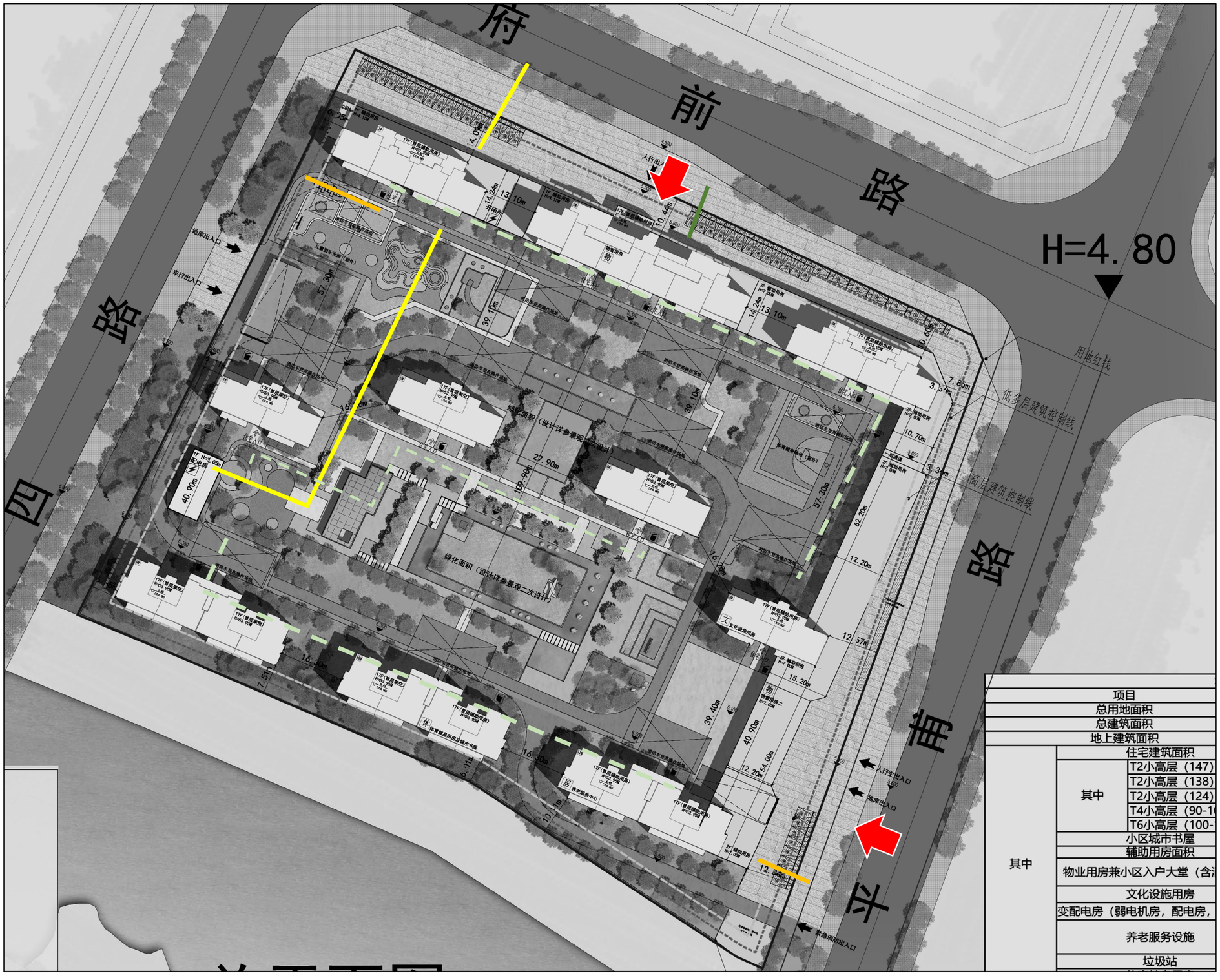
水 管 线 分 析



图例：

- 小区入口
- 室外消防管
- 市政给水管
- 污水管
- 雨水管

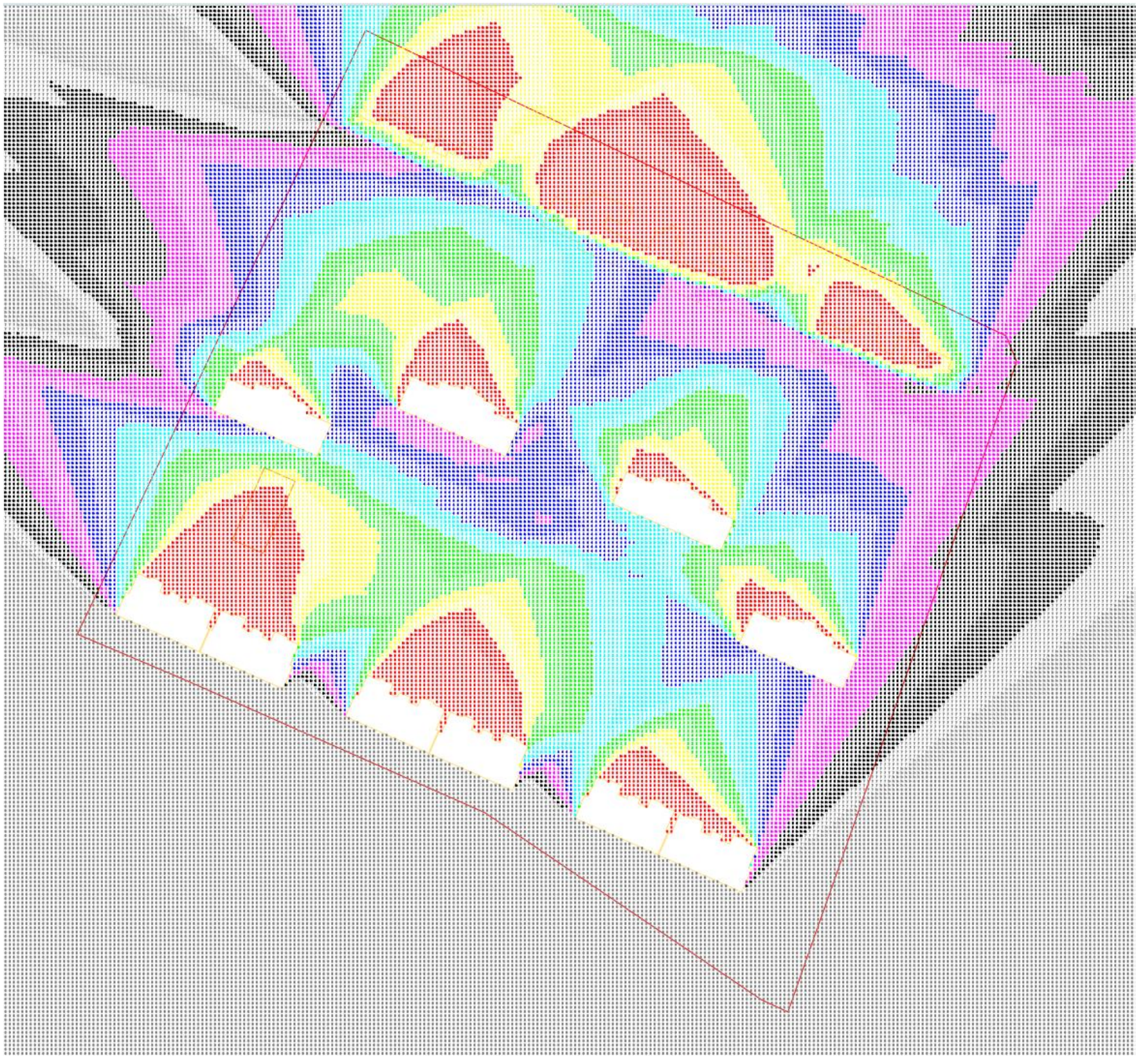
电 管 线 分 析



图例：

- 小区入口
- 高压线路
- 低压线路
- 弱电线路
- 雨水管

日　照　分　析



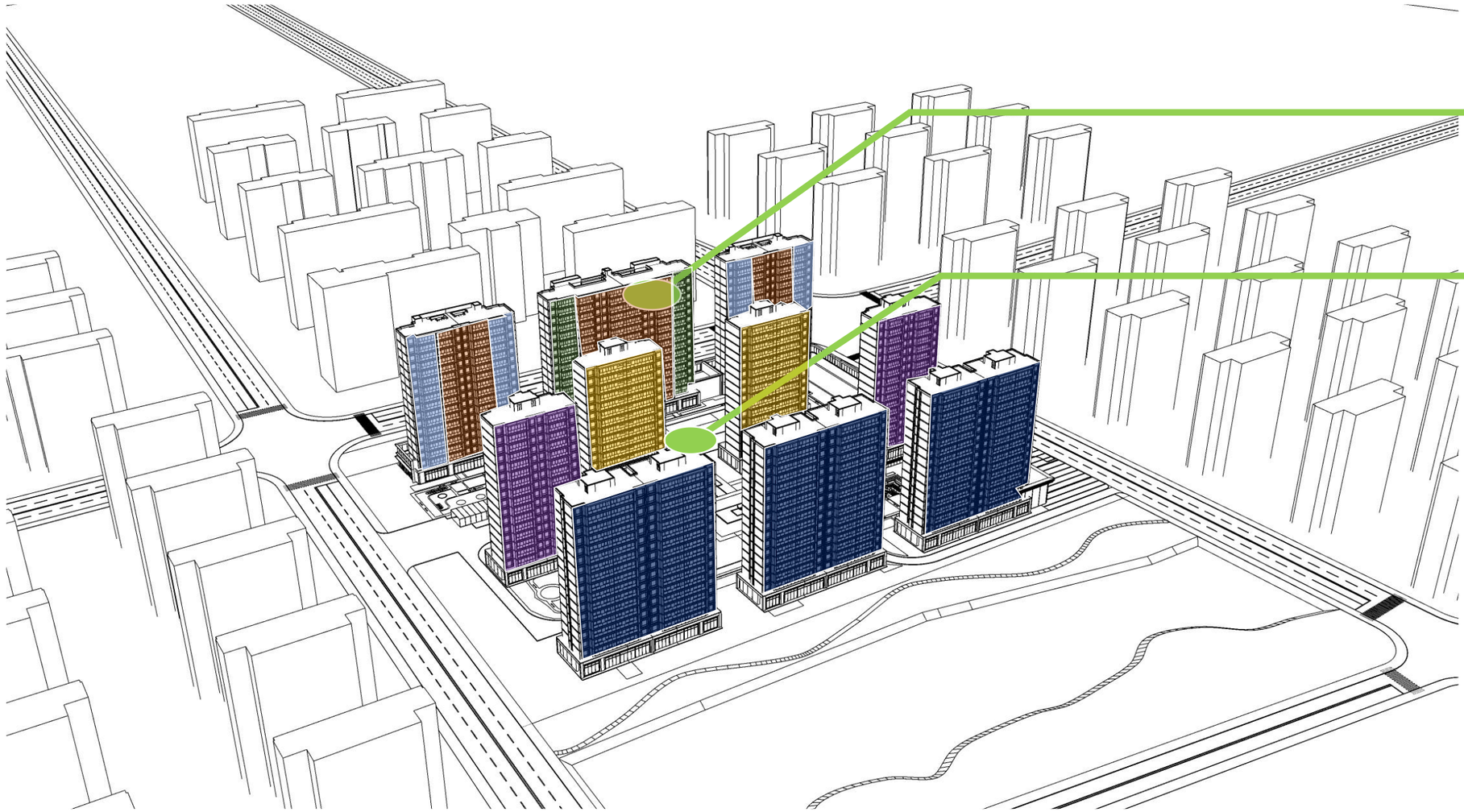
分析软件:
地理位置：浙江省温州市
北纬28°1′，东经120°40′
测试日期：大寒日
有效时间：真太阳时段8:00-16:00
受影响高度：低层住宅窗台高度
结论:
本地块内住宅均满足大寒日3小时日照要求，并且满足周边地块日照要求。

图例

- 0-1小时
- 1-2小时
- 2-3小时
- 3-4小时
- 4-5小时
- 5-6小时
- 6-7小时
- 7小时以上

方案策略：

多样化户型，适配居住要求



根据住宅价值判断在北侧主干道设置刚需小户型高层
户型种类丰富，适应不同住房需求

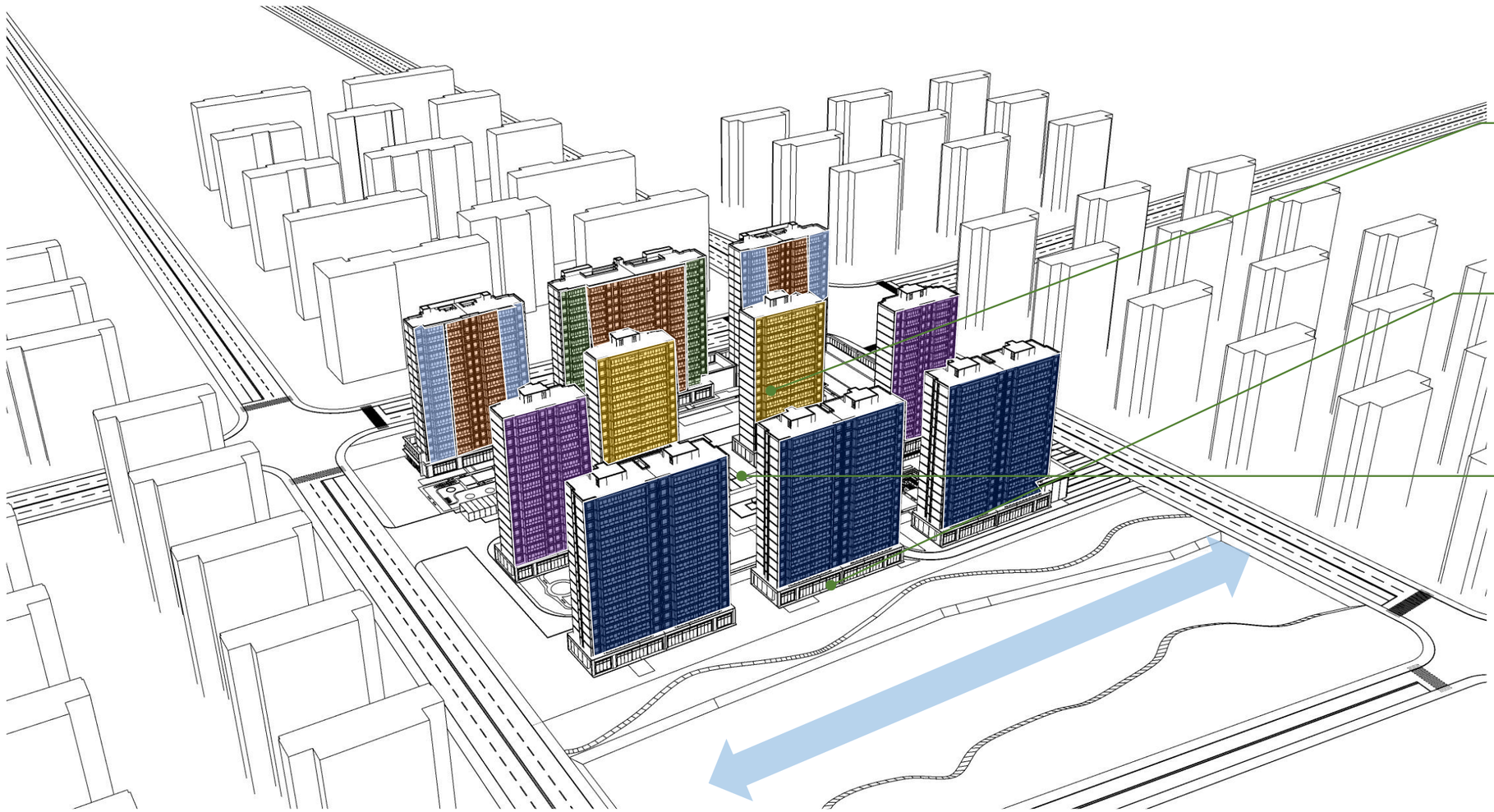
设置中央改善型T2住宅，配合中央绿化花园打造入户仪式，增加入户体验形成礼仪中庭

沿街布置社区商业，局部布置2层商业，配合入户大堂形成起伏变化沿街面，满足生活配套的同时，最大化增加地块商业价值属性

- 90㎡
- 124㎡
- 108㎡
- 147㎡
- 113㎡
- 138㎡

方案策略：

适配户型，多样景观



楼王户型，享南北中央花园景观及错缝临河道公园景观

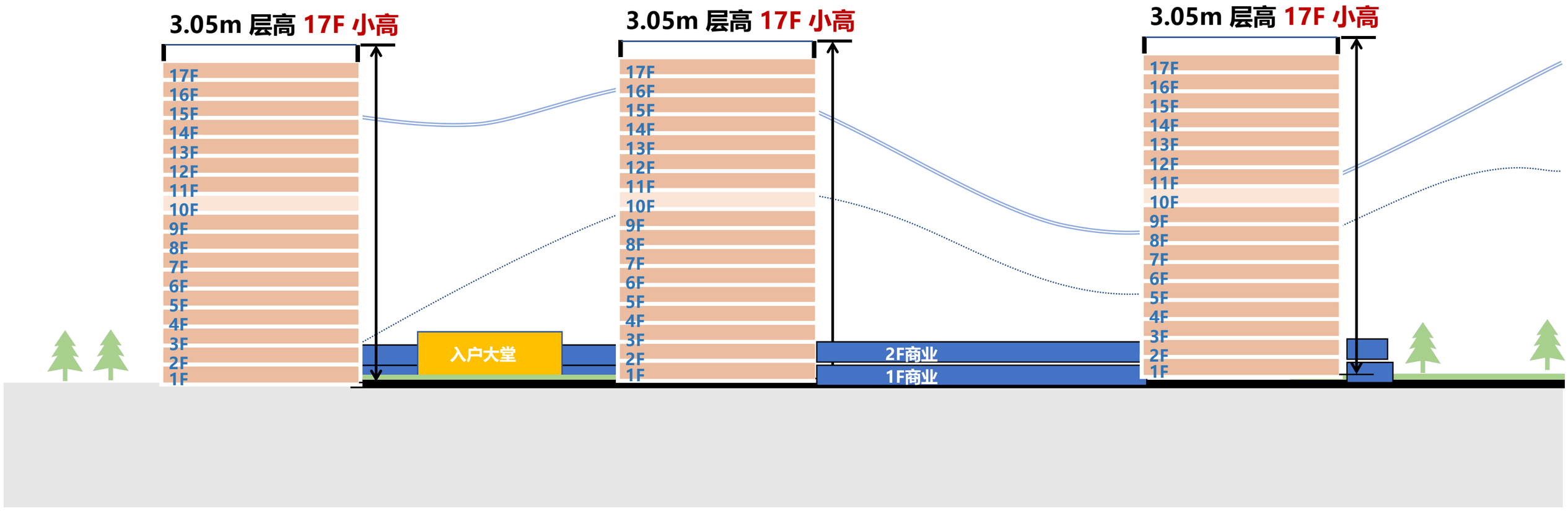
类改善户型，享南侧河道公园景观

改善户型，错位开阔河道公园景观和绿化大中庭花园

90㎡
108㎡
113㎡
124㎡
147㎡
138㎡

PLANNING CONDITIONS

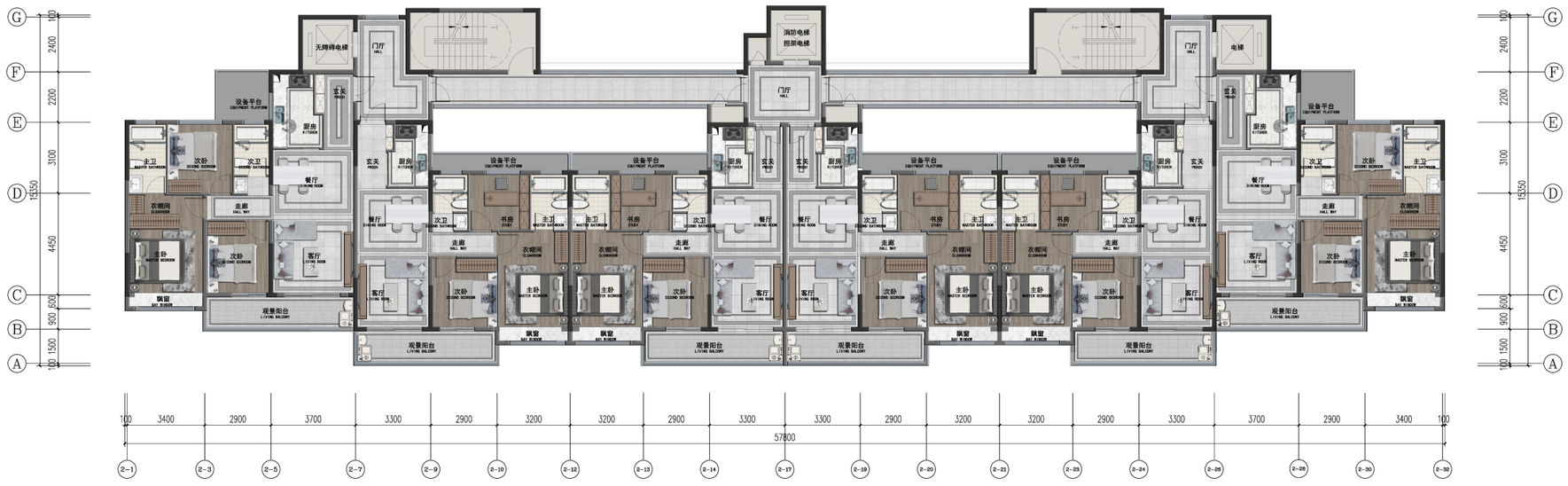
限高分析；建筑高度

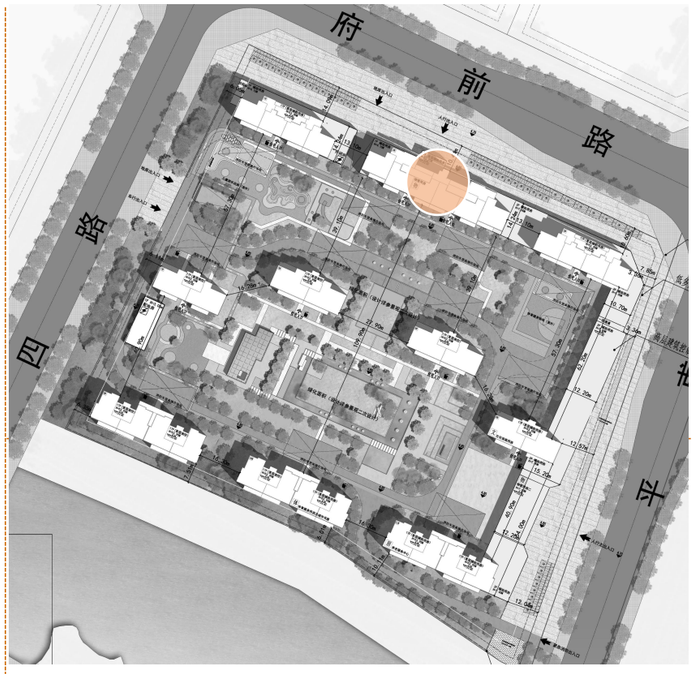


户　型　设　计

Unit design

PRODUCT DESIGN 标准层平面图





T6小高层：C1-D1-E1

C1户型建筑面积：117㎡

D1户型建筑面积：100㎡

E1户型建筑面积：100㎡

户型编号	房型	套内面积（不含阳台、飘窗等）	建筑面积	阳台半面积	阳台占比	套数	公摊面积	设备平台赠送面积	赠送率	实得面积
C1	3室2厅2卫	83.64	117.21	4.95	11.84%	32	33.57	4.95	4.22%	122.16
D1	2室2厅2卫	71.65	100.41	4.80	13.40%	32	28.76	4.20	4.18%	104.61
E1	2室2厅2卫	71.32	99.94	4.73	13.25%	32	28.62	4.20	4.20%	104.14

PRODUCT DESIGN 标准层平面图

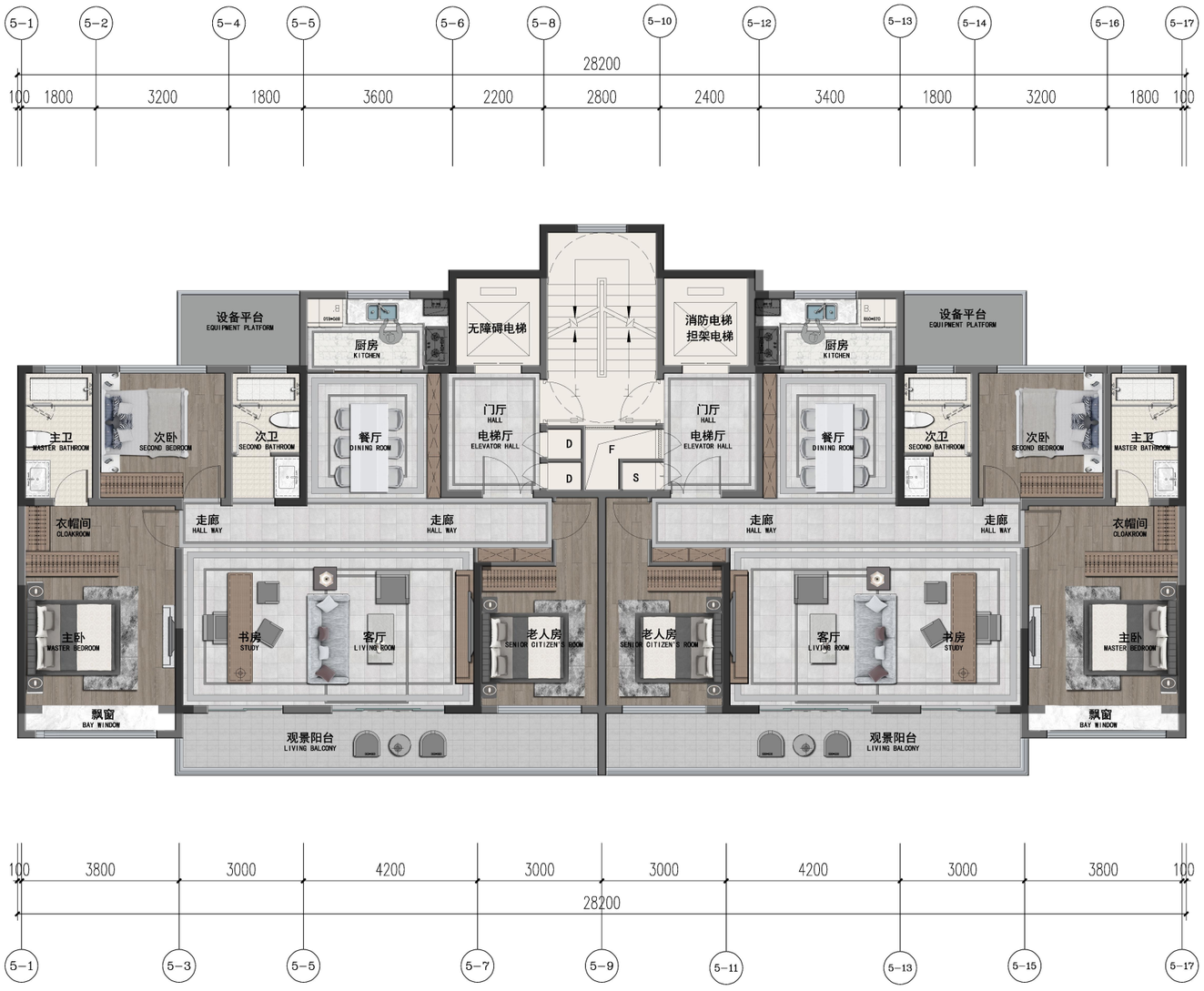
T4小高层：A1-B1

A1户型建筑面积：112㎡

B1户型建筑面积：91㎡

户型编号	房型	套内面积（不含阳台、飘窗等）	建筑面积	阳台半面积	阳台占比	套数	公摊面积	设备平台赠送面积	赠送率	实得面积
A1	3室2厅2卫	87.35	112.99	5.10	5.84%	16	25.64	4.95	4.38%	117.94
B1	2室2厅2卫	71.34	91.56	4.65	6.52%	32	20.22	2.90	3.17%	94.46
A1	3室2厅2卫	86.54	112.42	5.10	5.89%	16	25.88	4.95	4.40%	117.37

PRODUCT DESIGN 标准层平面图



T2小高层：F1-F2

F1户型建筑面积：147㎡

F2户型建筑面积：146㎡

户型编号	房型	套内面积（不含阳台、飘窗等）	建筑面积	阳台面积	阳台占比	套数	公摊面积	设备平台赠送面积	赠送率	实得面积
F1	4室2厅2卫	109.88	147.17	7.73	7.03%	16	37.29	6.75	4.59%	153.92
F2	4室2厅2卫	108.62	146.03	7.73	7.11%	16	37.41	6.75	4.62%	152.78

PRODUCT DESIGN 标准层平面图

T2小高层：G1-G2

G1户型建筑面积：139㎡

G2户型建筑面积：138㎡

户型编号	房型	套内面积（不含阳台、飘窗等）	建筑面积	阳台半面积	阳台占比	套数	公摊面积	设备平台赠送面积	赠送率	实得面积
G1	4室2厅2卫	104.42	139.12	5.25	5.03%	16	34.70	4.93	3.54%	144.05
G2	4室2厅2卫	103.46	138.12	5.25	5.07%	16	34.66	4.93	3.57%	143.05

PRODUCT DESIGN 标准层平面图

T2小高层：H1-H2

H1户型建筑面积：128㎡

H2户型建筑面积：127㎡

户型编号	房型	套内面积（不含阳台、飘窗等）	建筑面积	阳台半面积	阳台占比	套数	公摊面积	设备平台赠送面积	赠送率	实得面积
H1	3室2厅2卫	94.80	128.30	5.59	5.89%	16	33.50	4.99	3.89%	133.29
H2	3室2厅2卫	83.90	127.12	5.59	6.66%	16	43.22	4.99	3.93%	132.11

PRODUCT DESIGN 产品亮点展示-D1户型

T6高层----中间户

产品亮点

餐客厅一体
餐客一体方厅，空间方正通透，采光良好

豪华主卧套房
衣帽一体化设计，视觉通畅，独立卫生间，干湿分离

5m超长独立玄关
LDK综合玄关，礼仪入户

两面宽阳台（6.2米）
双面宽大尺度阳台，享受阳光空间

PRODUCT DESIGN 产品亮点展示-C1户型

T6高层----端户

产品亮点

”双阳台设计“两面宽阳台（6.9米）

南侧次卧客厅超长双面宽阳台，北侧服务阳台，各起居室飘窗赠送。

餐客厅一体

LDK独立动线，南北通风，采光良好

豪华主卧套房（3.4x5.9米）

衣帽一体化设计，视觉通畅，独立卫生间，干湿分离

3.9m超长独立玄关

LDK综合玄关，礼仪入户

家政空间

服务阳台设计家政区，便利生活

PRODUCT DESIGN 产品亮点展示-B1户型

T4高层----中间户

产品亮点

餐客厅一体

餐客一体方厅，空间方正通透，采光良好，南北通风

“超高赠送面积“

南侧客厅独立阳台，北侧设备平台赠送，各起居室飘窗赠送

独立玄关

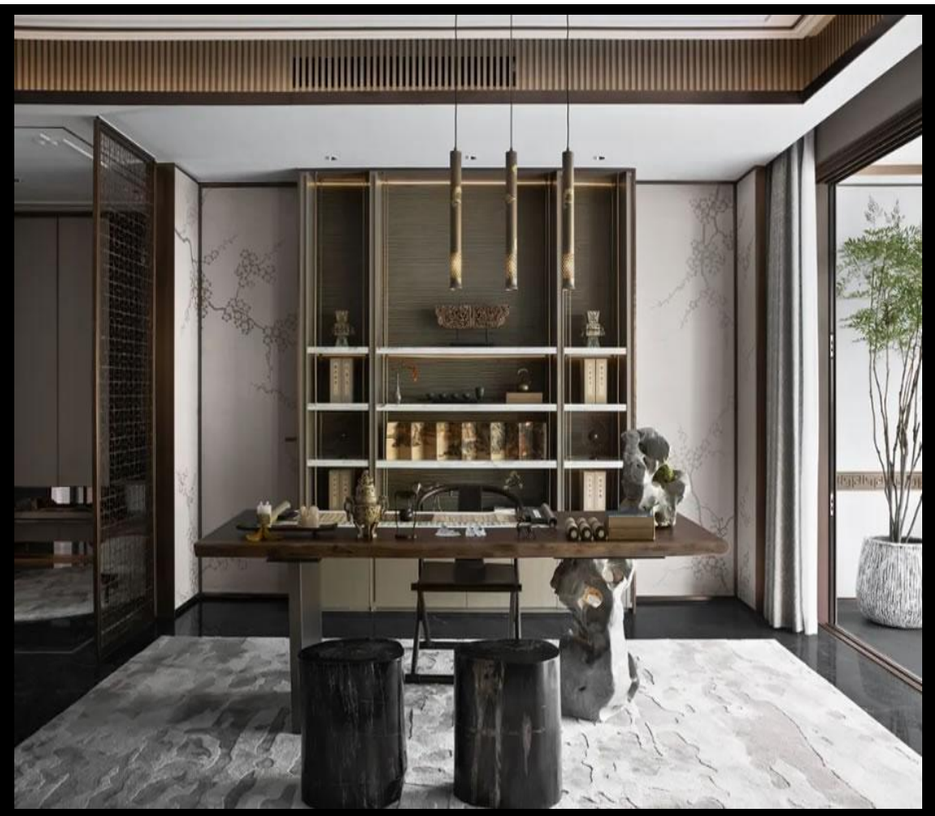
LDK综合玄关，礼仪入户

两面宽阳台（6.1米）

大尺度阳台，享受阳光空间

生活空间

90㎡正两房两卫设计，生活办公空间充足



PRODUCT DESIGN 产品亮点展示-A1户型

T4高层----端户----112㎡

产品亮点

”双阳台设计“两面宽阳台（6.5米）

南侧次卧客厅超长阳台，北侧设备平台，各起居室飘窗赠送。

餐客厅一体

餐客一体方厅，空间方正通透，采光良好，南北通风

豪华主卧套房（3.4x4.4米）

衣帽一体化设计，视觉通畅，独立卫生间，干湿分离

独立玄关

LDK综合玄关，礼仪入户

家政空间

阳台设计家政区，便利生活

PRODUCT DESIGN 产品亮点展示-F2户型

T2小高----中间户

产品亮点

”超高赠送面积“

独立豪华电梯厅，南侧客厅独立阳台，北侧设备平台赠送，各起居室飘窗赠送

餐客厅一体（7.2m超大横厅）

LDK流线通畅，餐客一体方厅，空间方正通透，采光良好

豪华主卧套房（3.5x5.9米）

衣帽一体化设计，视觉通畅，独立卫生间，干湿分离

三面宽阳台（7.4米）

大尺度阳台，享受阳光空间

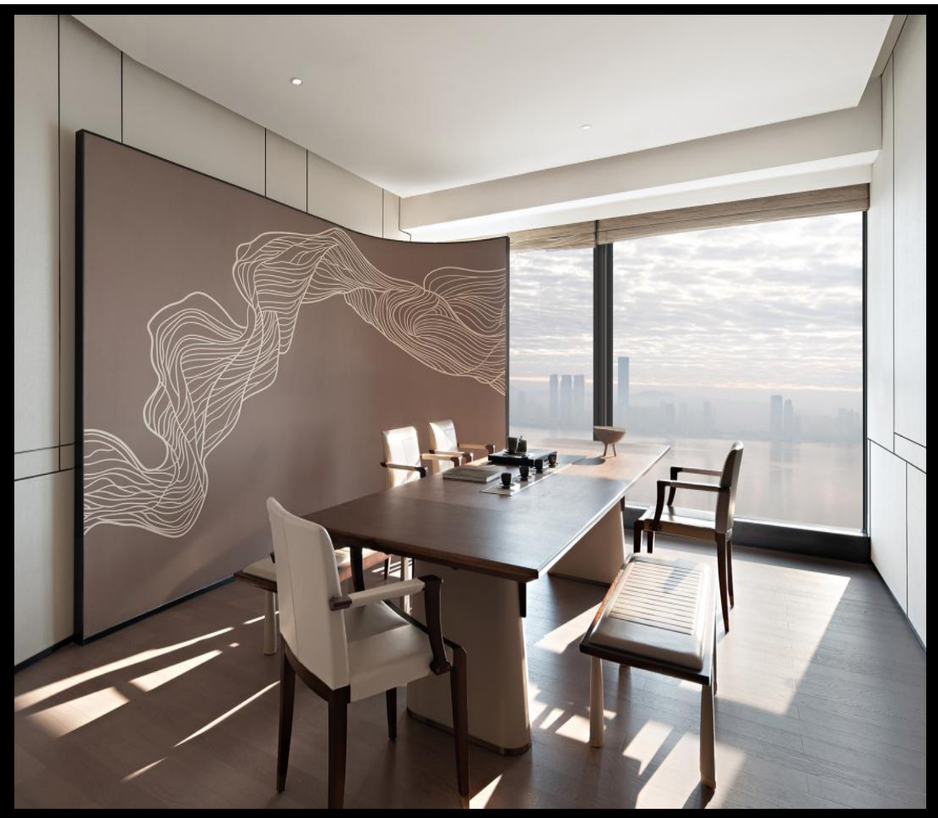
北侧设备平台赠送，享双阳台南北通风

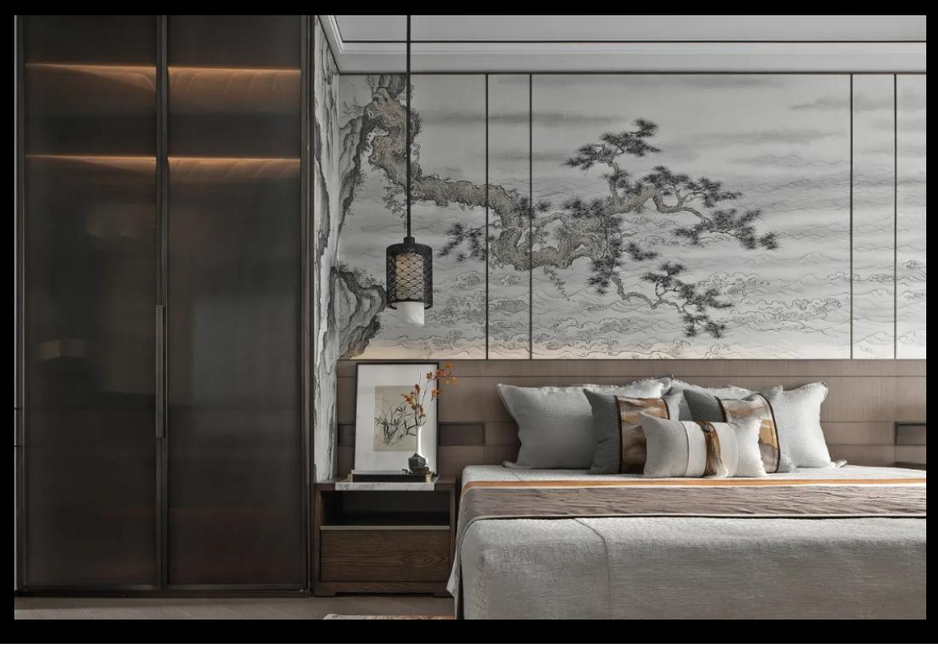
独立玄关

LDK综合玄关，礼仪入户

生活空间

136㎡正四房两卫设计，生活办公空间充足





PRODUCT DESIGN 产品亮点展示-F2户型

T2小高----中间户㎡

产品亮点

”超高赠送面积“
独立豪华电梯厅，南侧客厅独立阳台，北侧设备平台赠送，各起居室飘窗赠送

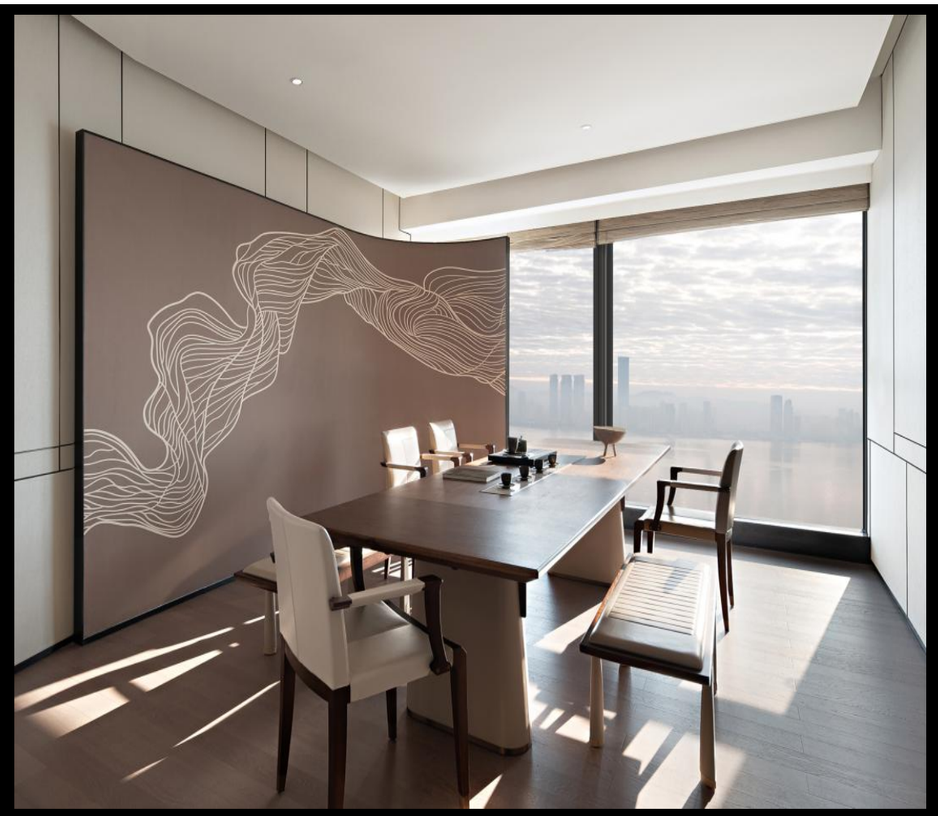
餐客厅一体（7.2m超大横厅）
LDK流线通畅，餐客一体方厅，空间方正通透，采光良好

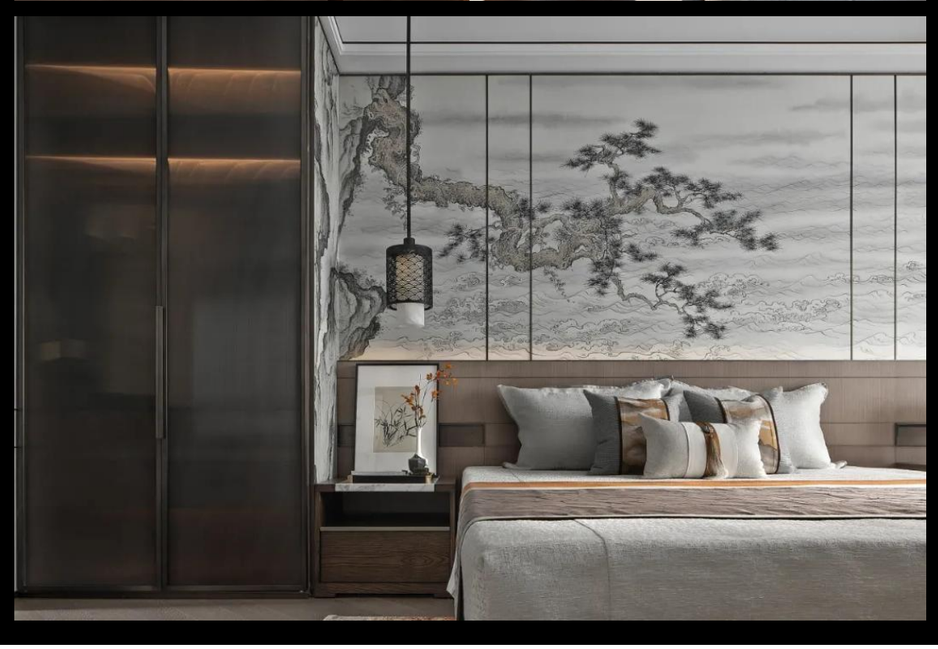
豪华主卧套房（3.5x5.9米）
衣帽一体化设计，视觉通畅，独立卫生间，干湿分离

三面宽阳台（7.4米）
大尺度阳台，享受阳光空间
北侧设备平台赠送，享双阳台南北通风

独立玄关
LDK综合玄关，礼仪入户

生活空间
136㎡正四房两卫设计，生活办公空间充足





PRODUCT DESIGN 产品亮点展示-H2户型

T2小高----端户

产品亮点

餐客厅一体
餐客一体方厅，空间方正通透，采光良好

豪华主卧套房（3.5x5.7米）
独立玄关进入，衣帽一体化设计，视觉通畅

”超高赠送面积“
独立豪华电梯厅，南侧客厅独立阳台，北侧设备平台赠送，各起居室飘窗赠送

独立玄关
LDK综合玄关，充足收纳

两面宽阳台（6.35米）
大尺度阳台，享受阳光空间
北侧设备平台赠送，享双阳台南北通风

北侧次卧区带公卫

立面设计

LANDSCAPE DESIGN

Part 04

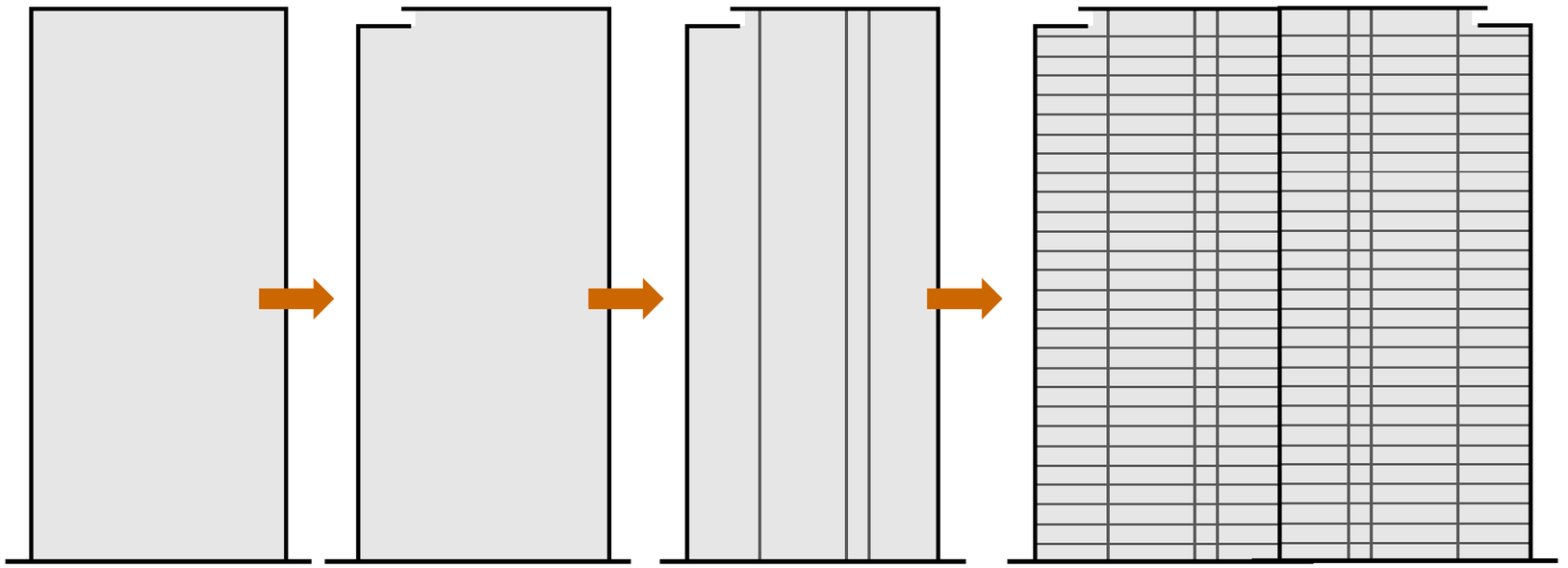
ARCHITECTURAL LOGIC

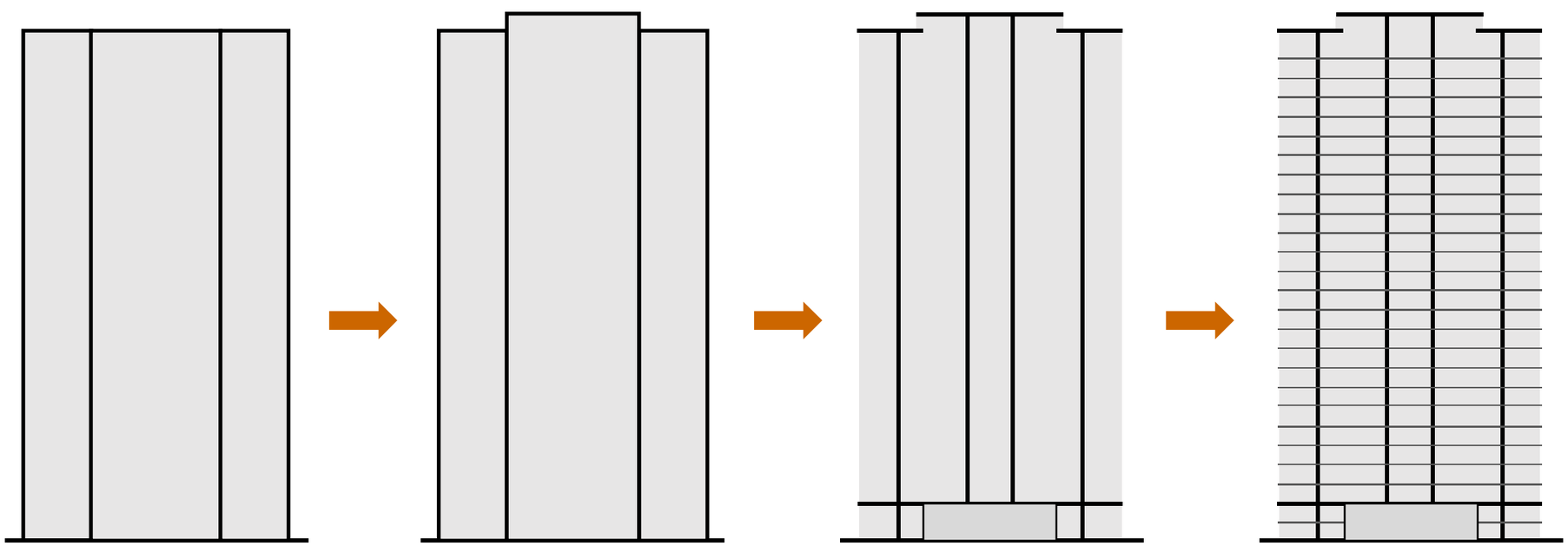
立 面 逻 辑 演 变

立面设计以现代构成为基调

重视比例 删繁就简

简洁明快而不失典雅





效 果 展 示
Effect of Intention

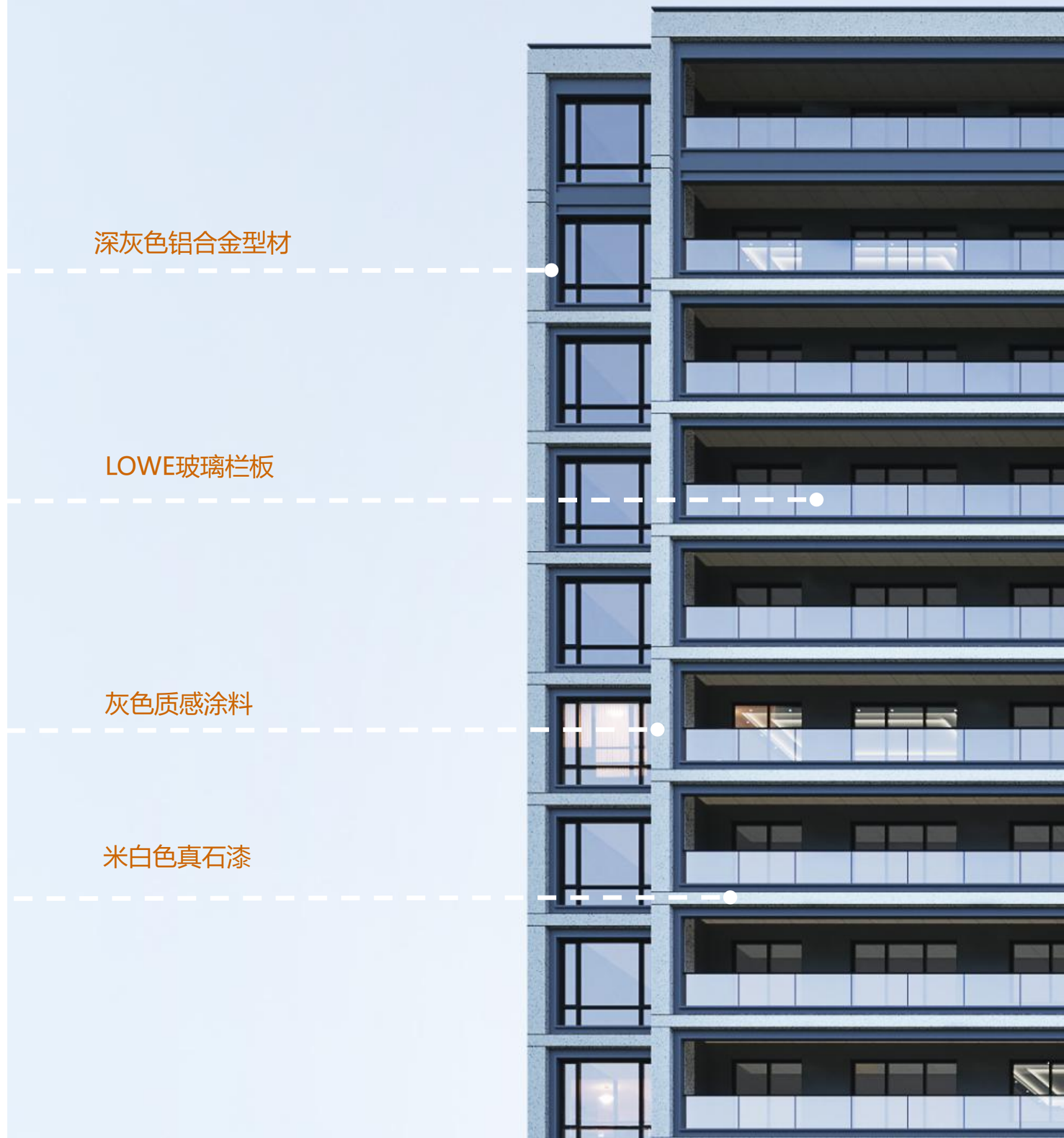
鸟瞰图 | Design sketch

沿街透视 | Design sketch

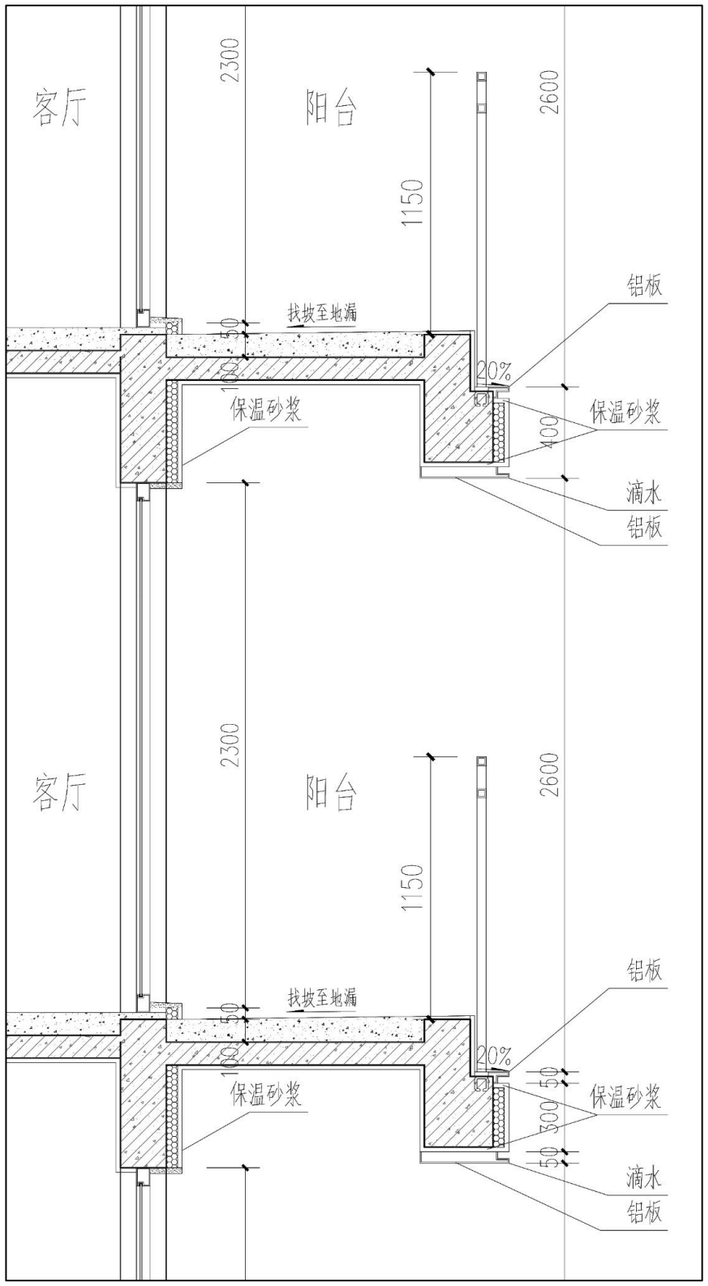
中庭透视 | Design sketch

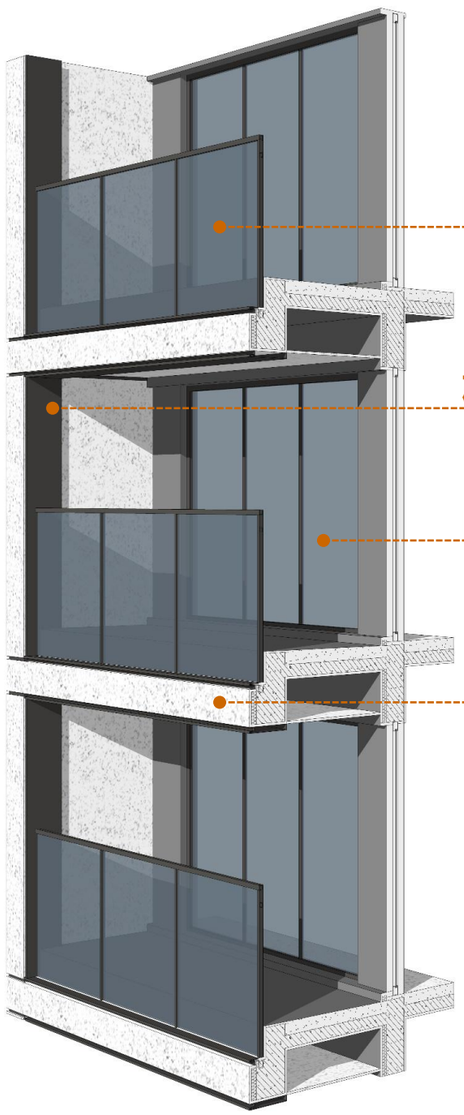
MATERIAL SELECTION 立面材料选型

MATERIAL SELECTION 立面材料选型

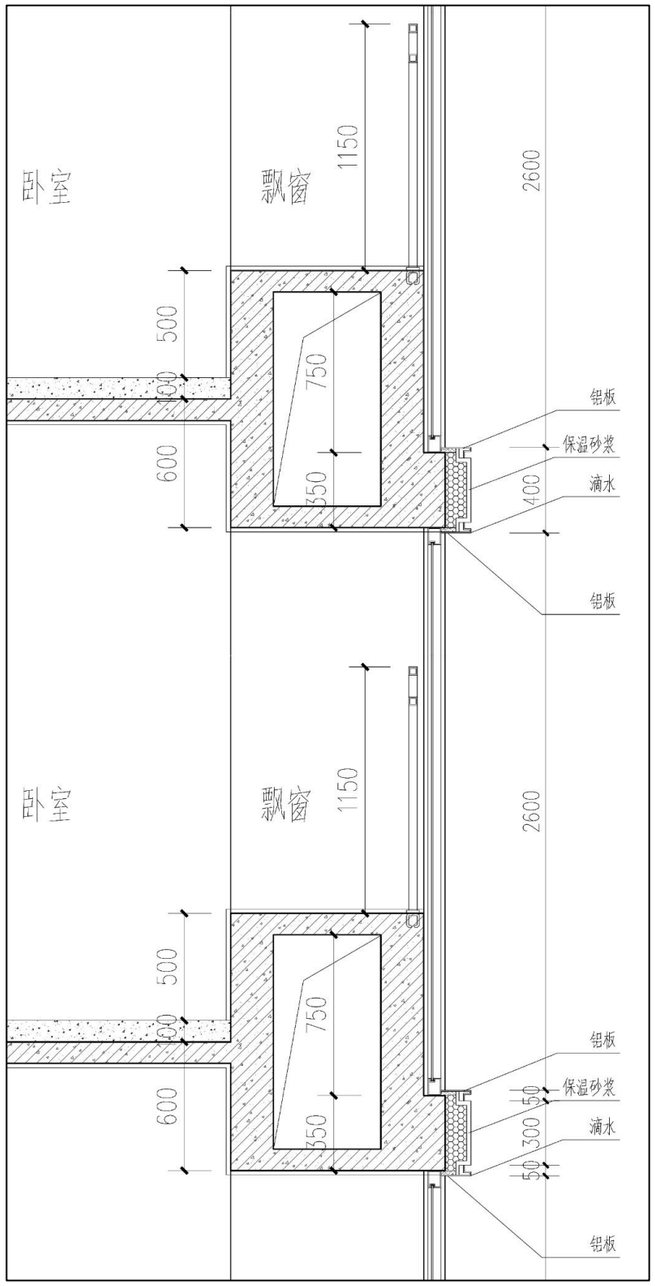


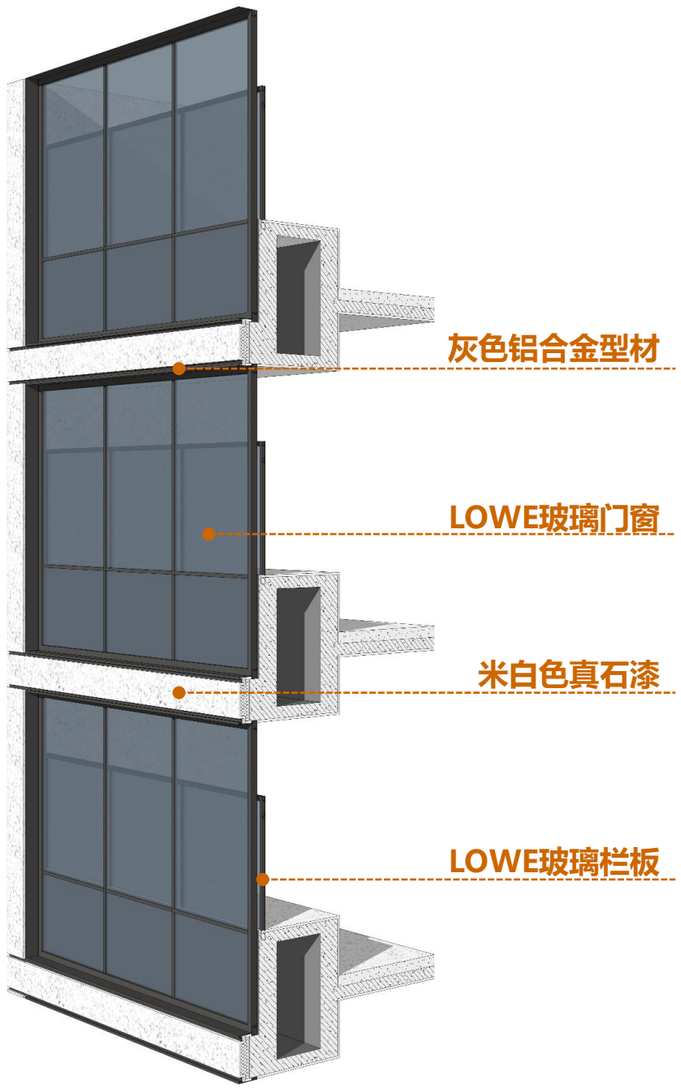
SAMPLE DESIGN 阳台节点大样设计



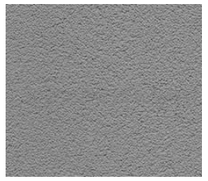
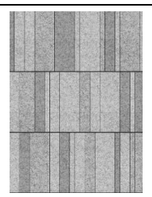


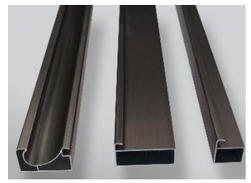
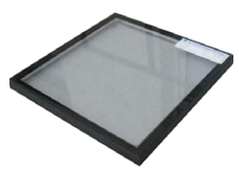
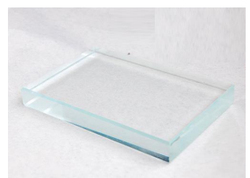
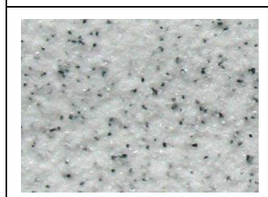
SAMPLE DESIGN 飘窗节点大样设计





MATERIAL SELECTION 立面材料选型

样板参考	立面主要材料名称	适用范围	工艺
	深灰色复合铝板	窗槛墙 飘板 墙面外包	氟碳喷涂
	不锈钢	窗槛墙 飘板 阳台、设备平台玻璃栏 板框料及支承杆件	电解抛光
	灰色质感涂料	墙面	喷涂
	铝方管	门头装饰性百叶	氟碳喷涂
	石材	入户大堂 入口	干挂

样板参考	立面主要材料名称	适用范围	工艺
	深灰色铝型材	门窗框料	氟碳喷涂
	木纹复合铝方管	局部吊顶	氟碳喷涂
	LOWE玻璃	门窗 转角阳台玻璃栏板	8mm厚双玻 单腔无涂层
	超白玻	入户大堂幕墙 门窗	白色点状渐变 彩釉
	米白色真石漆	墙面 窗间墙	喷涂