

PLANNING & ARCHITECTURAL DESIGN

# 亿京·溪源里项目（变更）建筑与规划设计方案



G.Y. 广宇建筑设计

2025 年 12 月



# 亿京·溪源里

法定代表人：陈光

技术总负责人：张理凤

项目总负责人：张理凤

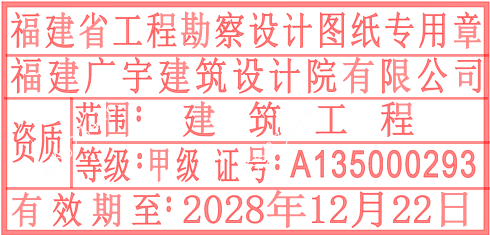
建筑负责人：张理凤

结构负责人：廖森初

电气负责人：郑泉宝

给排水负责人：卢阳城

暖通负责人：陈潇琳







# 营业执照

统一社会信用代码

91350100154384465Y



扫描二维码登录  
“国家企业信用信  
息公示系统”了解  
更多登记、备案、  
许可、监管信息。

(副本) 副本编号: 3-1

名称 福建广宇建筑设计院有限公司

注册资本 壹仟万圆整

类型 有限责任公司

成立日期 1995年06月23日

法定代表人 陈光

住所 福建省福州市鼓楼区洪山镇工业路东侧  
凤凰望郡商服楼5层02办公

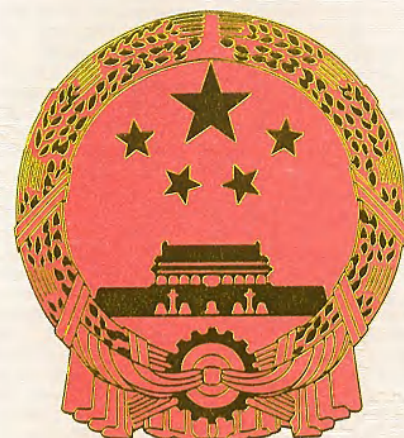
经营范围 建筑行业建筑工程甲级。(以取得的资质证书为准)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

登记机关



2024年 2月 27日





# 工 程 设 计 资 质 证 书

证书编号:A135000293

有 效 期:至2028年12月22日

中华人民共和国住房和城乡建设部制

企 业 名 称 :福建广宇建筑设计院有限公司

经 济 性 质 :有限责任公司

资 质 等 级 :建筑行业(建筑工程)甲级。

可承担建筑装饰工程设计、建筑幕墙工程设计、轻型钢结构工程设计、建筑智能化系统设计、照明工程设计和消防设施工程设计相应范围的甲级专项工程设计业务。\*\*\*\*\*

发证机关




2023年12月22日

No.AZ 0107091




企业名称	福建广宇建筑设计院有限公司		
详细地址	福建省福州市鼓楼区洪山镇工业路东侧凤凰望郡商服楼5层02办公		
建立时间	1995年06月23日		
注册资本金	1000万元人民币		
统一社会信用代码 (或营业执照注册号)	91350100154384465Y		
经济性质	有限责任公司		
证书编号	A135000293-6/1		
有效期	至2028年12月22日		
法定代表人	甘忠侔	职务	董事长
单位负责人	甘忠侔	职务	院长
技术负责人	甘忠侔	职称或执业资格	高级工程师/一级注册结构工程师
备注: 原企业名称: 福建广宇建筑设计院 原发证日期: 2008年08月05日			

业 务 范 围
建筑行业(建筑工程)甲级。 可承担建筑装饰工程设计、建筑幕墙工程设计、轻型钢结构工程设计、建筑智能化系统设计、照明工程设计和消防设施工程设计相应范围的甲级专项工程设计业务。 *****
 2023 年 12 月 22 日 No.AF 0491486



证 书 延 期
<div>有效期延至____年____月____日</div> <div>核准机关（章）</div> <div>年 月 日</div>
<div>有效期延至____年____月____日</div> <div>核准机关（章）</div> <div>年 月 日</div>
<div>有效期延至____年____月____日</div> <div>核准机关（章）</div> <div>年 月 日</div>

企 业 变 更 栏
<div>法定代表人 变更为：陈光 法定代表人职务 变更为：执行董事 技术负责人职称或执业资格 变更为：高级工程师 工程师</div> <div> 变更核准机关（章） 2024 年 03 月 15 日</div>
<div>变更核准机关（章）</div> <div>年 月 日</div>
<div>变更核准机关（章）</div> <div>年 月 日</div>



宗地流程号: Z3501212025020868



电子监管号: 3501212025B000257

合同编号: 35012120250722007P

## 国有建设用地使用权出让合同

## 国有建设用地使用权出让合同



本合同双方当事人:

出让方: 闽侯县自然资源和规划局;

通讯地址: 闽侯县滨江大道73号滨江商务中心C座(闽侯县自然资源和规划局);

邮政编码: 350100;

电话: 0591-22064299;

传真: 0591-22064299;

开户银行: 闽侯县国库;

账号: 闽侯县财政局。

受让方: 福清溢松投资有限公司;

通讯地址: 福清市音西街道音西村洋浦村石竹街道石门村北前亭村国际华城B5号楼102号店;

邮政编码: /;

电话: 13205008098;

传真: /;

开户银行: /;

账号: /。



## 第一章 总 则

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

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

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

## 第二章 出让土地的交付与出让价款的缴纳

**第四条** 本合同项下出让宗地编号为宗地 2025-07 号,宗地总面积大写壹万陆仟捌佰叁拾捌平方米(小写 16838 平方米),其中出让宗地面积为大写壹万陆仟捌佰叁拾捌平方米(小写 16838 平方米)。

本合同项下的出让宗地坐落于闽侯县上街镇美岐村。  
本合同项下出让宗地的平面界址为\_\_\_\_\_；出  
让宗地的平面界址图见附件1。

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

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

**第五条** 本合同项下出让宗地的用途为：地块一商业居住

混合用地 (R2、B1)、地块二公园绿地 (G1))。

**第六条** 出让人同意在2026年2月22日前将出让宗地交付给受让人，出让人同意在交付土地时该宗地应达到本条第(二)项规定的土地条件：

(一) 场地平整达到\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_;

周围基础设施达到\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_;

(二)现状土地条件：所提供的土地场地状况为土地权利清晰、界址明确、地上建筑物和构筑物拆迁完毕。

**第七条** 本合同项下的国有建设用地使用权出让年期为住宅用地 70 年、商业用地 40 年，按本合同第六条约定的交付土地之日起算；原划拨（承租）国有建设用地使用权补办出让手续的，出让年期自合同签订之日起算。

**第八条** 本合同项下宗地的国有建设用地使用权出让价款为人民币大写捌仟贰佰万元(小写 82000000 元),每平方米人民币大写 / 元(小写 / 元)。

**第九条** 竞买保证金转为本合同项下宗地的定金为人民币大写壹仟陆佰肆拾万元 (小写 16400000 元), 定金抵作土地出让价款。

**第十条** 受让人同意按照本条第一款第（二）项的规定向出让人支付国有建设用地使用权出让价款：

(一) 本合同签订之日起 10 日内, 一次性付清国有建设用地使用权出让价款;

(二)按以下时间和金额分2期向出让人支付国有建设用地使用权出让价款。

第1期 人民币大写肆仟壹佰万元（小写 41000000 元），  
付款时间：2025年8月22日之前。

第2期 人民币大写肆仟壹佰万元 (小写 41000000 元),  
付款时间: 2026 年 1 月 22 日之前。

**第十一条** 受让人应在按本合同约定付清本宗地全部出



让价款后,持本合同和出让价款缴纳凭证等相关证明材料,申请出让国有建设用地使用权登记。

### 第三章 土地开发与利用

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

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

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

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

主体建筑物性质\_\_\_\_/\_\_\_\_;

附属建筑物性质\_\_\_\_/\_\_\_\_;

建筑总面积\_\_\_\_/\_\_\_\_平方米;

建筑容积率  $1.0 < FAR \leq 2.0$ , 其中计容商业建筑面积不超过6000平方米;

建筑限高  $H \leq 80$  米;

建筑密度  $D \leq 30\%$ ;

绿地率  $GAR \geq 35\%$ , 可与地块二统筹计算绿地率指标;

其他土地利用要求\_\_\_\_/\_\_\_\_。

**第十四条** 受让人同意本合同项下宗地建设配套按本条第\_\_\_\_/\_\_\_\_项规定执行:

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

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

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

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

**第十六条** 受让人同意本合同项下宗地建设项目在2026年11月22日之前开工,在2029年11月22日之前竣工。

受让人不能按期开工,应提前30日向出让人提出延建申



请，经出让人同意延建的，其项目竣工时间相应顺延，但延建期限不得超过一年。

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

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

**第十八条** 受让人应当按照本合同约定的土地用途、容积率利用土地，不得擅自改变。在出让期限内，需要改变本合同约定的土地用途的，双方同意按照本条第（二）项规定办理：

（一）由出让人有偿收回建设用地使用权；

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

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

**第二十条** 对受让人依法使用的国有建设用地使用权，在本合同约定的使用年限届满前，出让人不得收回；在特殊情况下，根据社会公共利益需要提前收回国有建设用地使用权的，

出让人应当依照法定程序报批，并根据收回时地上建筑物、构筑物及其附属设施的价值和剩余年期国有建设用地使用权的评估市场价格及经评估认定的直接损失给予土地使用者补偿。

#### 第四章 国有建设用地使用权转让、出租、抵押

**第二十一条** 受让人按照本合同约定支付全部国有建设用地使用权出让价款，领取国有土地使用证后，有权将本合同项下的全部或部分国有建设用地使用权转让、出租、抵押。首次转让的，应当符合本条第（一）项规定的条件：

（一）按照本合同约定进行投资开发，完成开发投资总额的百分之二十五以上；

（二）按照本合同约定进行投资开发，已形成工业用地或其他建设用地条件。

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

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

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

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



## 第五章 期限届满

**第二十五条** 本合同约定的使用年限届满,土地使用者需要继续使用本合同项下宗地的,应当至迟于届满前一年向出让人提交续期申请书,除根据社会公共利益需要收回本合同项下宗地的,出让人应当予以批准。

住宅建设土地使用权期限届满的,自动续期。

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

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

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

(二)由出让人无偿收回地上建筑物、构筑物及其附属设施。

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

构筑物及其附属设施失去正常使用功能的,出让人可要求土地使用者移动或拆除地上建筑物、构筑物及其附属设施,恢复场地平整。

## 第六章 不可抗力

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

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

## 第七章 违约责任

**第三十条** 受让人应当按照本合同约定,按时支付国有建设用地使用权出让价款。受让人不能按时支付国有建设用地使用权出让价款的,自滞纳之日起,每日按迟延支付款项的1%向出让人缴纳违约金,延期付款超过60日,经出让人催告后仍不能支付国有建设用地使用权出让价款的,出让人有权解除合同,受让人无权要求返还定金,出让人并可请求受让人赔偿损失。

**第三十一条** 受让人因自身原因终止该项目投资建设,向出让人提出终止履行本合同并请求退还土地的,出让人报经原批准土地出让方案的人民政府批准后,分别按以下约定,退还



除本合同约定的定金以外的全部或部分国有建设用地使用权出让价款（不计利息），收回国有建设用地使用权，该宗地范围内已建的建筑物、构筑物及其附属设施可不予补偿，出让人还可要求受让人清除已建建筑物、构筑物及其附属设施，恢复场地平整；但出让人愿意继续利用该宗地范围内已建的建筑物、构筑物及其附属设施的，应给予受让人一定补偿：

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

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

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

**第三十三条** 受让人未能按照本合同约定日期或同意延建所另行约定日期开工建设的，每延期一日，应向出让人支付相当于国有建设用地使用权出让价款总额 0.3 % 的违约金，出让人有权要求受让人继续履约。

受让人未能按照本合同约定日期或同意延建所另行约定日期竣工的，每延期一日，应向出让人支付相当于国有建设用地使用权出让价款总额 0.3 % 的违约金。

**第三十四条** 项目固定资产总投资、投资强度和开发投资总额未达到本合同约定标准的，出让人可以按照实际差额部分占约定投资总额和投资强度指标的比例，要求受让人支付相当

于同比例国有建设用地使用权出让价款的违约金，并可要求受让人继续履约。

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

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

**第三十七条** 受让人按本合同约定支付国有建设用地使用权出让价款的，出让人必须按照本合同约定按时交付出让土地。由于出让人未按时提供出让土地而致使受让人本合同项下宗地占有延期的，每延期一日，出让人应当按受让人已经支付的国有建设用地使用权出让价款的 0.3 % 向受让人给付违约金，土地使用年期自实际交付土地之日起算。出让人延期交付土地超过 60 日，经受让人催交后仍不能交付土地的，受让人有权解除合同，出让人应当双倍返还定金，并退还已经支付国有建设用地使用权出让价款的其余部分，受让人并可请求出让人赔偿损失。

**第三十八条** 出让人未能按期交付土地或交付的土地未能达到本合同约定的土地条件或单方改变土地使用条件的，受



让人有权要求出让人按照规定的条件履行义务，并且赔偿延误履行而给受让人造成的直接损失。土地使用年期自达到约定的土地条件之日起算。

## 第八章 适用法律及争议解决

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

**第四十条** 因履行本合同发生争议，由争议双方协商解决，协商不成的，按本条第（一）项约定的方式解决：

（一）提交福州仲裁委员会仲裁；

（二）依法向人民法院起诉。

## 第九章 附则

**第四十一条** 本合同项下宗地出让方案经闽侯县人民政府批准，本合同自双方签订之日起生效。

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

**第四十三条** 本合同和附件共贰拾页整，以中文书写为准。

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

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

**第四十六条** 本合同有《合同补充条款》，《合同补充条款》

是对本合同的补充，系本合同不可分割的一部分，与本合同具有同等的法律效力。具体条款详见《合同补充条款》。

**第四十七条** 本合同一式陆份，出让人叁份，受让人叁份，具有同等法律效力。

附件：1. 出让宗地平面界址图

2. 出让宗地竖向界限

3. 《关于上街镇美岐村25.26亩商业居住混合用地规划设计条件的函》（侯自然函〔2025〕313号）

出让人



法定代表人（委托代理人）

（签字）：柯



法定代表人（委托代理人）：

（签字）：玉黄碧印

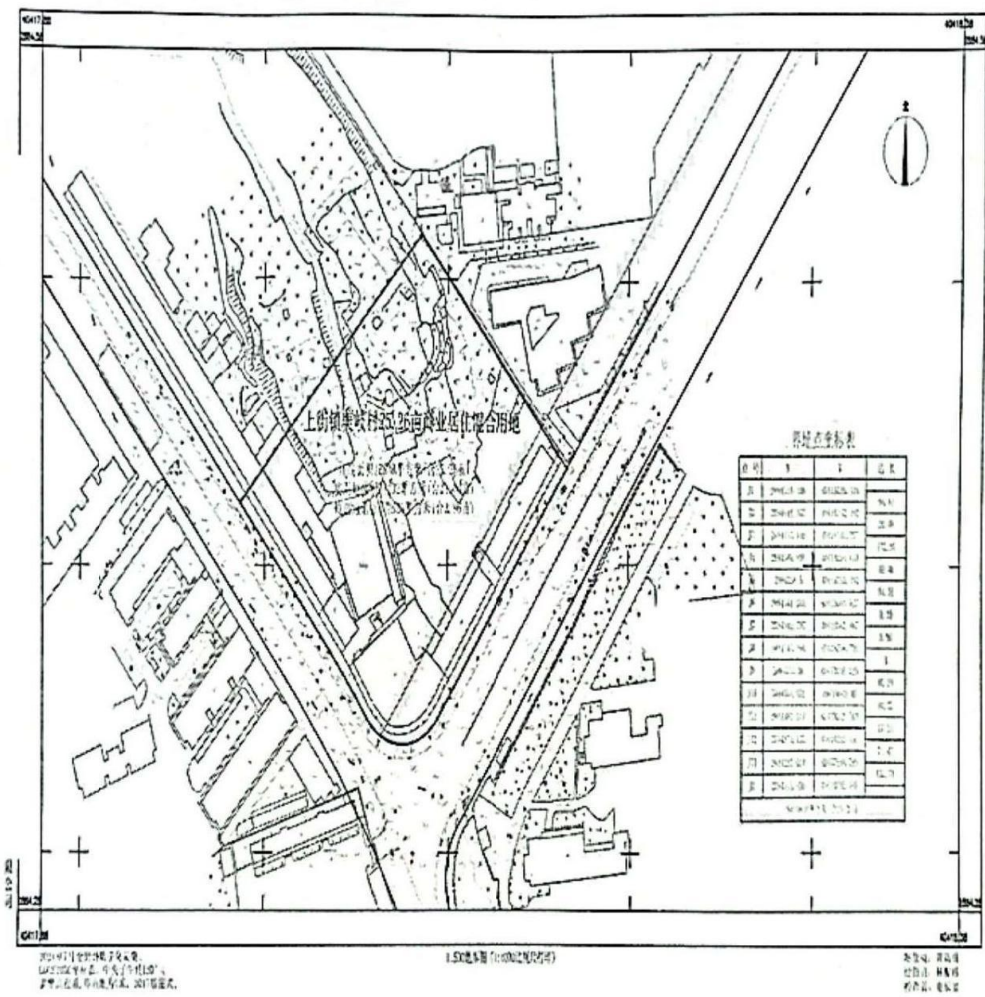
2025年7月22日



出让宗地平面界址图

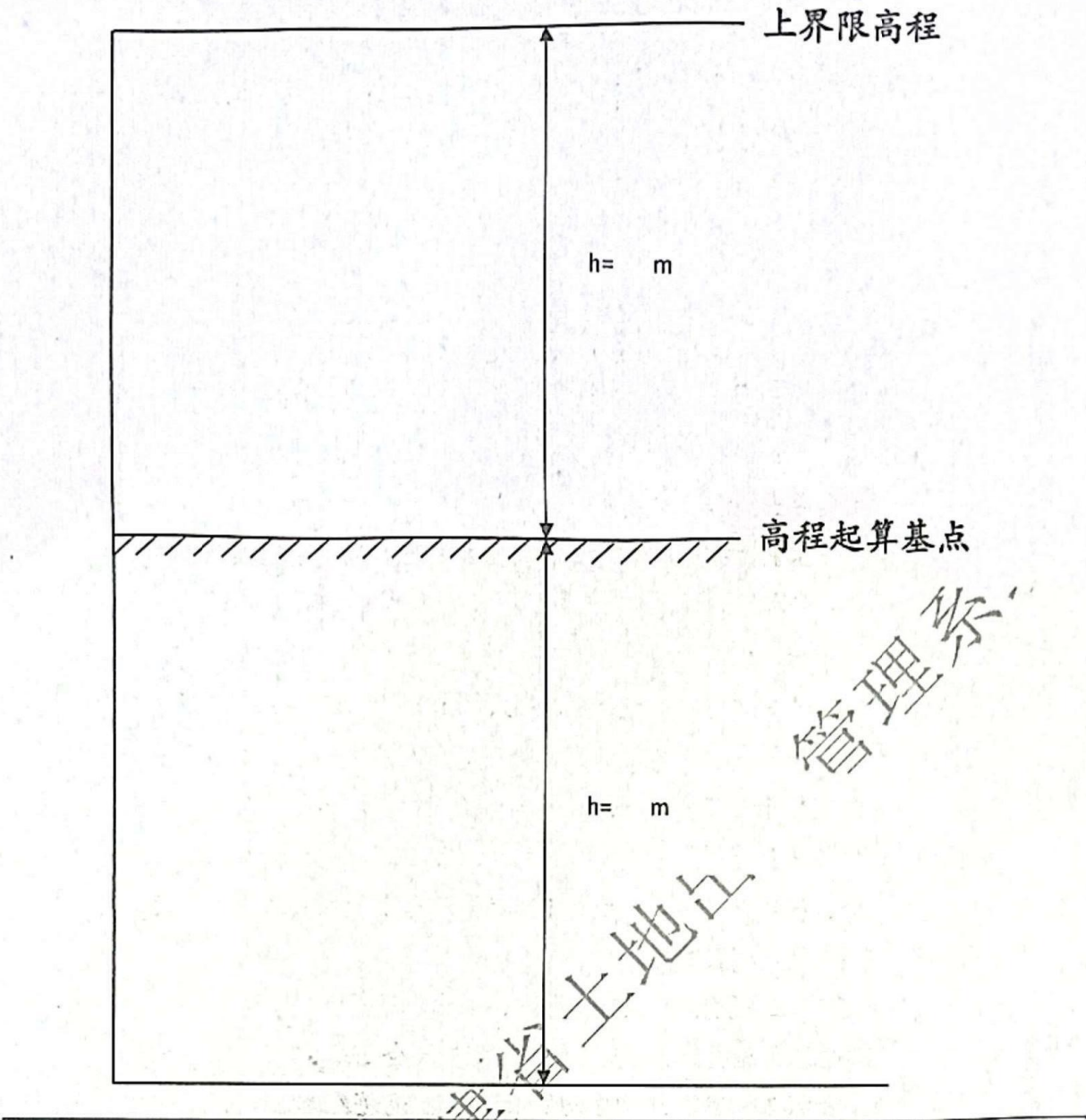
2025-07号示意图

界址图粘贴线



比例尺: 1: \_\_\_\_\_

出让宗地竖向界限



采用的高程系: \_\_\_\_\_

比例尺: 1: \_\_\_\_\_



# 闽侯县自然资源和规划局

侯自然函〔2025〕313号

## 关于上街镇美岐村 25.26 亩 商业居住混合用地规划设计条件的函

闽侯县土地储备发展中心：

现将上街镇美岐村 25.26 亩商业居住混合用地规划设计条件函告如下：

### 一、规划依据

《福建省城市规划管理技术规定》（2017 年）《福州市国土空间规划管理技术规定》《福州市人民政府办公厅关于进一步优化土地开发相关政策的意见（试行）》《关于福建医科大学片区控制性详细规划 350121-DXCN-B-44(2) 地块动态维护论证报告的批复》（侯政文〔2025〕52 号）及相关法律法规、规定。

### 二、项目概况

1. 工程地点：上街镇源江路以北、源通西路以西
2. 选址用地面积：16838 平方米（合 25.26 亩），其中实用地面积 14202 平方米（合 21.30 亩），规划绿地面积 2636 平方米（合 3.96 亩），具体面积以实地测量为准。

### 三、规划指标要求

地块一

1. 用地性质：商业居住混合用地（R2B1）；
2. 建筑用地面积：14202 平方米（合 21.30 亩，具体以实地测量为准）；
3. 容积率：1.0 以上，2.0 以下（含 2.0），其中计容商业建筑面积不超过 6000 平方米；
4. 建筑密度：30% 以下（含 30%）；
5. 绿地率：35% 以上（含 35%，可与地块二统筹计算绿地率指标）；
6. 建筑高度：80 米以下（含 80 米）。

地块二

1. 用地性质：公园绿地（G1）；
2. 建筑用地面积：2636 平方米（合 3.96 亩，具体以实地测量为准），该地块规划为公园绿地，对外开放使用。

### 四、配套设施要求

#### （一）公共服务设施

1. 垃圾分类屋（亭），设 1 处，建筑面积不少于 15 平方米；
2. 物业管理用房按《福州市物业管理若干规定》配置；
3. 配建公共厕所 1 处，建筑面积不少于 60 平方米。

本地块内其他配套设施配置等需符合有关规定要求，上述配套设施面积均为净面积不含公摊。

#### （二）市政设施

1. 机动车、非机动车停车泊位配置标准应按不低于《福建省城市规划管理技术规定》执行。
2. 电动自行车停放充电设施的布局及配建要求应按国家及



省、市相关政策执行。

本地块内其他市政配套设施配置须符合有关规定要求。

#### 五、市政交通要求

1. 机动车主要出入口宜设置于西南侧源江路，同时应符合《福州市国土空间规划管理技术规定》相关规定。

2. 地块开发时可结合周边道路设计标高及建筑布局进行适当调整，具体以今后审批的建筑设计方案为准。

#### 六、建筑布局及景观要求

##### (一) 间距、退让及日照要求

1. 建筑间距和退距等应按《福州市国土空间规划管理技术规定》有关规定执行。

2. 应满足《福州市国土空间规划管理技术规定》日照要求。

##### (二) 建筑景观要求

应满足《福州市国土空间规划管理技术规定》及《福州市建筑风貌导则》要求。

#### 七、其他要求

1. 本项目地块应做好山体保护、护坡安全、防洪排水等工作。

2. 建筑退让高压线安全距离须符合有关规定要求。

3. 本项目中周边规划道路未形成前应保证所有现状道路及通道均维持现状以保证周边居民及相关市民的通行畅通，且不得围堵。

4. 装配式建筑的实施应满足住房和城乡建设主管部门的相关要求。

5. 本项目如建设立体生态住宅，应按闽侯县立体生态住宅项目规划管控相关要求执行。

6. 用地范围内涉及到文物及历史建筑，实施前应征求文旅局和住建局的意见。新建建筑设计方案应与周边保留的文物、登记点及有价值古建筑相协调，并征得主管部门的意见。

7. 本项目建设在满足上述规划设计条件外，还须符合国家、省、市有关法律、法规、标准和规范等要求。

专此函告





宗地流程号: Z3501212025020868



电子监管号: 3501212025B000257

合同编号: 35012120250722007P

## 国有建设用地使用权出让合同

## 国有建设用地使用权出让合同

(合同补充条款)



土地出让管理系统



福建

中华人民共和国国土资源部

制定

中华人民共和国国家工商行政管理总局

- 1 -

本合同双方当事人:

出让人: 闽侯县自然资源和规划局;

通讯地址: 闽侯县滨江大道 73 号滨江商务中心 C 座 (闽侯县自然资源和规划局);

邮政编码: 350100;

电话: 0591-22064299;

传真: 0591-22064299;

开户银行: 闽侯县国库;

账号: 闽侯县财政局。

受让人: 福清溢松投资有限公司;

通讯地址: 福清市音西街道音西村洋浦村石竹街道石门村北前亭村国际华城 B5 号楼 102 号店;

邮政编码: ;

电话: 13205008098;

传真: /;

开户银行: /;

账号: /。

- 2 -



根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城市房地产管理法》等相关法律法规的规定，经双方协商一致，就2025年7月22日签订的宗地2025-07号地块《国有建设用地使用权出让合同》（下称《出让合同》）补充条款事宜，达成如下内容：

一、本宗地用地面积16838平方米（合25.26亩），其中地块一商业居住混合用地（R2、B1），用地面积14202平方米（合21.30亩）；地块二公园绿地（G1），用地面积2636平方米（合3.96亩），该地块规划为公园绿地，对外开放使用。上述地块具体面积以实测为准。地块一绿地率可与地块二统筹计算绿地率指标。

二、装配式建筑的实施应满足住房和城乡建设主管部门的相关要求。

具体规划设计条件以《关于上街镇美岐村25.26亩商业居住混合用地规划设计条件的函》（侯自然函〔2025〕313号）文件内容为准。

三、本宗地西南角建设一栋计容建筑面积不少于3000平方米（且每层面积约1000平方米）的商业用房，按成交楼面地价+5500元/平方米予以回购（具体以回购协议约定为准），由受让人按回购方（上街镇人民政府或其指定单位）需求配建，由回购方按照不高于5万元/个的价格回购50个地下标准停车位。

四、受让人必须在签订《出让合同》当日与上街镇政府或其指定单位签订产权建筑面积不少于3000平方米商业用房和50个地下标准停车位回购协议（回购协议由上街镇提供），并按回购协议约定要求按时建成后移交给回购方使用。建设和回购具体要求以签订的《房产回购协议》约定为准。受让人按回购协议要求建设，分割并办理独立产权。

五、回购款支付方式：分三期支付（整体项目完成工程竣工

验收备案手续：具备交房条件、县住建局负责提供竣工验收备案证明材料）回购方支付50%回购款；交付回购方使用，回购方支付40%回购款；交付回购方满一年后支付剩余10%回购款。上述回购价格包括但不限于约定回购的全部建筑物，水、电等配套、附属设施及其相应面积的不动产权。但上述回购价款不含专项维修基金及办理不动产权证时产权承受人应缴交的房产契税等税费，该费用由上街镇政府或其指定单位负责缴纳。

六、涉及绿化带建设地块，应退让城市公共绿化带，对外开放使用，不得设置实体围墙，具体设计方案应报县市政园林管护中心同意并经县政府审定后由受让人出资建设。绿化带建设标准每平方米不低于300元人民币，要求受让人在上报项目规划总平面设计方案时同时上报绿化带的设计方案并先行施工建设，建成后无偿移交给属地乡镇（街道）人民政府。在办理本出让宗地不动产权证时该绿化用地不予登记发证，若今后政府项目建设需要征收使用该绿化用地及地上物时不予补偿。

七、本宗地土地使用年限：商业用地40年，住宅用地70年。自向受让人交付土地之日起算，交付土地时间以闽侯县土地储备发展中心（以下简称“县土储中心”）、上街镇政府与受让人签订的《交地确认书》为准。并按《中华人民共和国民法典》有关规定执行。

八、本出让宗地所建公共服务设施和市政公用设施的产权归属约定：物业管理用房、门卫收发室、垃圾分类屋等公用设施的产权归全体业主共有。如有配建幼儿园、学校、社区工作用房、居民活动用房（含幼托机构）、社区卫生服务站、居家养老服务点（含长者食堂）及其他公共服务设施产权须无偿移交给闽侯县政府指定的项目所在乡镇政府（街道办事处）或相关单位。

九、土地成交价款包含青苗和地上附着物补偿费、房屋拆迁安置



费用、地段差价、“两金”（农业土地开发金、土地收益金）、失地农民保障金、新增建设用地有偿使用费、耕地占用税、耕地开垦费和土地出让业务费。但契税、城市基础设施配套费和土地登记费均不含在内，由受让人另行缴纳。

十、本宗地受让人应于2025年8月22日前（自《出让合同》签订之日起1个月内）缴付土地成交价款的50%，余下50%土地成交价款应于2026年1月22日前（自《出让合同》签订之日起6个月内）缴清。支付土地成交价款时，土地成交价款应纳入征收机关指定国库账户。

受让人应当按照《出让合同》约定，按时支付土地成交价款。受让人不能按时支付土地成交价款的，自滞纳之日起，每日按迟延支付款项的1%向出让人缴纳违约金，延期付款超过60日，经出让人催告后仍不能支付土地成交价款的，出让人有权解除合同，受让人无权要求返还相当于竞买保证金金额的定金，出让人并可请求受让人赔偿损失。

十一、受让人所缴交的土地成交价款的资金必须是不属于通过发行债券、信托计划、资产管理计划等融资而来，如果土地成交后查实受让人所缴交的土地成交价款属于前述融资资金，出让人有权解除土地《成交确认书》和本合同，没收受让人土地竞买保证金。

十二、闽侯县政府委托上街镇人民政府和县土储中心按照出让人与受让人签订的《出让合同》规定的时间和要求向受让人提供土地，所提供的土地场地状况为土地权利清晰、界址明确、地上建筑物和构筑物拆迁完毕。交地时间自土地成交价款缴清之日起1个月内（2026年2月22日前）交地并签订《交地确认书》（按交付时点现状标高交地）。若本宗地符合本合同约定的交地条件，经乡镇（街道）通知后，受让人仍不签订《交地确认书》的，交地时间以所在乡镇（街道）

认定的交地时间为准。

受让人按《出让合同》约定支付土地成交价款的，出让人必须按照《出让合同》约定按时交付土地。出让人逾期交地的，每逾期一日的违约金为逾期交付土地面积占出让宗地面积比例核算土地成交价款总额的0.3%，即每日逾期交付土地对应违约金为（逾期交付土地面积÷出让宗地面积）×土地成交价款总额×0.3%。

十三、本宗地内电力杆线（含电力设施）、通信电缆、广电线路、地下光缆、燃气管道、供水及排污管道等搬迁，宗地内道路、供水、供电、供气、通讯、污水、雨水管线等配套设施建设和开发建设临时用水、用电、通讯、污水、雨水管线连接以及施工中造成相邻地段内有关明沟、水道、电缆等管线设施及建筑物破坏的修复或重新敷设，均由受让人负责，并承担费用。

十四、受让人应在2026年11月22日之前（交付土地之日起9个月内）开工。超过交地之日9个月开工的，则以实际开工日为双方认定的开工日（开工以核发建筑工程施工许可证日期为准）。受让人应当在2029年11月22日之前（双方认定的开工日起36个月内）竣工（竣工以房屋建筑工程竣工验收报告确定的单体竣工日期为准）。

十五、开、竣工违约责任：受让人不能按《出让合同》约定的时间开、竣工的，开工每逾期一日违约金为当期交地对应的土地成交价款总额的0.3%，即每日逾期开工对应违约金为（当期交付土地面积÷出让宗地面积）×土地成交价款总额×0.3%；

受让人不能按《出让合同》约定的时间竣工的，竣工每逾期一日违约金为按照未按时完成部分的计容建筑面积占应开发建设总计容建筑面积的比例核算土地成交价款总额的0.3%，即每日逾期竣工对应违约金为（未按时完成部分的计容建筑面积÷应开发建设总计容建筑面积）×土地成交价款总额×0.3%。



十六、受让人竞得土地后,拟新成立全资子公司进行开发的,应自《出让合同》签订之日起 90 日内办理完成新公司注册登记手续后,由出让人与受让人及新公司签订《国有建设用地使用权出让合同补充合同》,变更受让人为新公司。

十七、闽侯县政府根据《闽侯县商品房预售资金监管办法(修改)》(侯政办〔2020〕134 号)文件精神,对出让宗地商品房预售资金进行监管,确保专款专用。房地产开发企业在申请预售许可前,应在本县选择商业银行作为商品房预售资金监管银行,开设预售资金监管账户,并按规定缴存、使用预售资金,县住建局等部门对房地产开发企业存在不按规定缴存、使用预售资金的情形,将根据《福建省房地产市场“双随机”检查办法》(闽建〔2018〕10 号)、《闽侯县商品房预售资金监管办法(修改)》(侯政办〔2020〕134 号)等相关规定进行处理。同时为贯彻落实“放管服”改革精神,进一步解放思想,提高服务效能,平衡好稳增长和防风险的关系,及时兑付索赔金额,可允许房地产企业凭本县范围内中资大、中型银行(具体以人行公布的名单为准)出具的保函置换新建商品房预售资金监管账户中的重点监管资金,置换金额不得超过监管账户中确保项目竣工交付所需资金额度的 30%,置换后的监管资金不得低于监管账户中确保项目竣工交付所需资金额度的 70%。与此同时,监管额度内资金拨付使用时,保函金额相应下调,确保监管账户内资金始终不低于项目竣工交付所需的资金额度的 70%。

十八、闽侯县政府有权对本出让宗地商品房的预售、销售价格和合同备案进行限制。为促进房地产市场平稳健康发展,加强商品房预售监管,国家部委规定商品房预售许可条件必须满足“投入开发的资金应达到工程建设总投资的 25%以上”,根据榕政办〔2016〕180 号《福州市人民政府办公厅关于印发福州市进一步促进房地产市场平

稳健康发展若干意见的通知》文件精神,该条件明确为建筑主体施工形象进度达到总层数的三分之一(含地下部分)。开发企业申请办理商品房预售许可时,已经缴纳的土地出让金不纳入开发建设资金计算范畴。经营性房地产项目在办理土地抵押期间暂缓办理商品房预售许可,允许经营性房地产用地分批办理解押、分批办理预售许可。

十九、项目建设单位在申请规划行政审批时应作出书面承诺,严格按照规划许可内容组织项目建设。对擅自变更规划条件违法建设的业主、施工、设计、监理等失信单位,按归口管理原则列入诚信系统黑名单,并依法处置(包括暂停承接项目等)。

二十、受让人行使抵押权必须受到下列条件限制:若受让人为第三人的主债务提供担保,或者受让人自身融资的资金不是用于本宗地项目开发的,或者其他与本宗地项目开发无关的经济行为的,受让人均不得将本宗地项下国有建设用地使用权及其后续地上正在建造的建筑物作为抵押物。受让人和抵押权人在办理抵押登记时,应当共同向闽侯县不动产登记和交易中心作出贷款款项汇入受让人项目开发预售资金监管账户的书面承诺,否则闽侯县不动产登记和交易中心不予办理抵押登记。受让人和抵押权人在办理抵押登记后未将贷款款项汇入受让人预售资金监管账户的,将依法追究其法律责任,同时将纳入失信“黑名单”实施联合惩戒。

二十一、受让人按照本合同约定已经支付全部土地成交价款,领取《不动产权证书》后,有权将本合同项下除回购、配建建筑面积之外的全部或部分国有建设用地使用权转让、出租、抵押。首次转让(包括出售、交换和赠与)剩余年期国有建设用地使用权时,应当完成建筑主体施工形象进度达到总层数的三分之一(含地下部分)。

二十二、国有建设用地使用权转让、抵押,转让、抵押双方应当签订书面转让、抵押合同;国有建设用地使用权出租期限超过 6 个月



的，出租人和承租人也应当签订书面出租合同。

二十三、出让地块红线内涉及地下资源、埋藏物和市政公共设施严格按国家、福建省、福州市、县有关法律法规执行。

二十四、《出让合同》中的《国有土地使用证》现均指《不动产权证书》。

二十五、受让人缴交土地成交价款的方式和银行帐户：受让人应先登入福建省电子税务局网址办理缴费主体登记，签收《缴费通知书》，确认项目信息，然后按本合同约定的期限和金额及时申报缴交土地成交价款。

二十六、本合同是对《出让合同》的补充，系《出让合同》不可分割的一部分，与《出让合同》具有同等的法律效力。《出让合同》与本合同不一致的条款，以本合同为准。本合同未修改的内容，仍适用《出让合同》。

二十七、本合同一式陆份，出让人叁份，受让人叁份。

二十八、本合同自双方法定代表人或委托代理人签字或盖章并加盖单位公章之日起生效。

出让人（章）



法定代表人（委托代理人）

（签字）：何伟

受让人（章）



法定代表人（委托代理人）

（签字）：玉黄碧



2025 年 7 月 22 日

## 闽侯县国有建设用地使用权出让合同 补充合同

补充合同编号：35012120250722007P 补 01 号

出让人：闽侯县自然资源和规划局

新受让人：闽侯亿京房地产有限公司

原受让人：福清溢松投资有限公司

鉴于：2025 年 7 月 22 日，原受让人与出让人签订一份《闽侯县国有建设用地使用权出让合同》（合同编号：35012120250722007P，下称《出让合同》）和《国有建设用地使用权出让合同合同补充条款》（编号：35012120250722007P，下称《出让合同补充条款》），原受让人受让位于闽侯县上街镇美岐村，宗地编号为 2025-07 号地块的国有建设用地使用权，出让土地面积 16838 平方米（合 25.26 亩），其中地块一商业居住混合用地（R2、B1），用地面积 14202 平方米（合 21.30 亩）；地块二公园绿地（G1），用地面积 2636 平方米（合 3.96 亩），该地块规划为公园绿地，对外开放使用。上述地块具体面积以实测为准。原受让人根据《出让合同补充条款》第十六条之约定，已在闽侯县设立占股 100% 的项目开发公司“闽侯亿京房地产有限公司”，即新受让人。

出让人、原受让人、新受让人三方根据《出让合同补充条款》第十六条之约定，经协商一致，就变更《出让合同》和《出让合同补充条款》受让人事宜，订立本补充合同：

第一条 自本补充合同生效之日起，2025-07 号宗地《出让合同》和《出让合同补充条款》的受让人由原受让人变更为新受让人，新受让人享有《出让合同》和《出让合同补充条款》受让人的权利，履行《出让合同》和《出让合同补充条款》受让人义



务。

涉及 2025-07 号宗地的不动产权证书、行政许可等有关证照文件，均由新受让人申请办理。

**第二条** 若因变更《出让合同》和《出让合同补充条款》受让人主体，导致原受让人与新受让人之间可能发生的债权债务等法律纠纷的，应由原受让人与新受让人依法自行解决并承担相应的法律责任，均与出让人无关。若因此造成出让人损失的，原受让人、新受让人应向出让人共同承担赔偿责任。

**第三条** 本补充合同系《出让合同》和《出让合同补充条款》不可分割的组成部分，与《出让合同》和《出让合同补充条款》具有同等的法律效力。若本补充合同内容与《出让合同》和《出让合同补充条款》内容不一致时，以本补充合同为准。除本补充合同明确所变更内容之外，《出让合同》和《出让合同补充条款》的其余内容继续有效。

**第四条** 《出让合同》和《出让合同补充条款》被解除或终止，本补充合同随即被解除或终止。

**第五条** 本补充合同经三方法定代表人签字或盖章并加盖单位印章后即生效。本补充合同一式陆份，出让人执叁份、新受让人执贰份、原受让人执壹份。

(以下无正文)

(本页为签章页)

出让人: 闽侯县自然资源和规划局

法定代表人(委托代理人):

地址: 闽侯县滨江大道 73 号滨江商务中心 C 座(闽侯县自然资源和规划局)

联系电话: 0591-22064299

传真: 0591-22064299

新受让人: 闽侯亿京房地产有限公司

法定代表人(委托代理人):

地址: 福建省闽侯县上街镇国宾大道 270 号永辉城市生活广场 14#楼 16 层 1609 办公

联系电话: 13205008098

原受让人: 福清溢松投资有限公司

法定代表人(委托代理人):

地址: 福清市音西街道音西村洋浦村石竹街道石门村北前亭村国际华城 B5 号楼 102 号店

联系电话: 13205008098

签订时间: 2025 年 8 月 11 日



中华人民共和国



建设用地  
规划许可证

地350121202500050

中华人民共和国

建设用地规划许可证

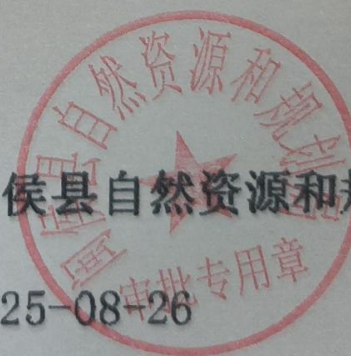
地字第3501212025YG0054599 号

根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定，经审核，本建设用地符合国土空间规划和用途管制要求，颁发此证。



发证机关 闽侯县自然资源和规划局

日期 2025-08-26





用地单位	闽侯亿京房地产有限公司
项目名称	亿京·溪源里
批准用地机关	闽侯县人民政府
批准用地文号	侯政地（2025）118号
用地位置	闽侯县上街镇
用地面积	1.6838公顷
土地用途	R2+B1混合用地, G1公园绿地(城镇住宅用地, 公园与绿地, 零售商业用地, 批发市场用地, 餐饮用地, 旅馆用地)
建设规模	按规划条件控制
土地取得方式	出让国有土地
附图及附件名称  附：（1）建设用地规划许可证附件（2）建设项目用地规划红线图 备注：（1）该项目用地四至以用地红线图为准	

遵守事项

- 一、本证是经自然资源主管部门依法审核，建设用地符合国土空间规划和用途管制要求，准予使用土地的法律凭证。
- 二、未取得本证而占用土地的，属违法行为。
- 三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
- 四、本证所需附图及附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

建设用地规划许可证（附件）

建设用地规划许可证编号	地字第 3501212025YG0054599 号
建设单位	闽侯亿京房地产有限公司
项目名称	亿京·溪源里
供地方式	出让国有土地
用地批文	侯政地（2025）118 号
同意该项目规划用地，用地地点：闽侯县上街镇。 用地范围详见本证所附建设用地规划红线图。 一、批准规划用地面积：1.6838 公顷，其中实用地面积 1.4202 公顷，规划绿地（公园绿地）面积 0.2636 公顷。 二、规划设计条件： 用地性质：R2+B1 混合用地,G1 公园绿地(城镇住宅用地,公园与绿地,零售商业用地,批发市场用地,餐饮用地,旅馆用地); 容积率：1.0<FAR≤2.0（其中计容商业建筑面积不超过 6000 平方米）； 建筑密度：D≤30%； 绿地率：GAR≥35%（可与公园绿地部分统筹计算绿地率指标）； 建筑高度：H≤80 米。 三、其他要求： 本项目说明及规划要求如下，如遇规划调整应无条件服从：1、本项目根据《国有建设用地使用权出让合同》(电子监管号：3501212025B000257、合同编号：35012120250722007P)、合同补充条款及补充合同（补充合同编号：35012120250722007P 补 01 号）、发改部门文件(闽发改外备（2025）A080012 号)以及建设单位的申请办理，项目边界依《国有建设用地使用权出让合同》(电子监管号：3501212025B000257、合同编号：35012120250722007P)、合同补充条款及补充合同（补充合同编号：35012120250722007P 补 01 号）确定，具体面积以实测为准。2、本项目建设及使用均应满足城市景观建设、环保、安全以及其他相关法律法规及规范的要求，并应满足出让合同及规划设计条件等的要求；如涉及文物古迹、历史建筑、庙宇、古树名木、高压线等均应按相关法律法规及规定办理，具体以审定的相关规划许可为准。3、本项目若涉及现状道路，应妥善解决相关通行事宜，如有纠纷或异议应即自行协调解决。4、本项目规划为 R2+B1 混合用地,G1 公园绿地(城镇住宅用地,公园与绿地,零售商业用地,批发市场用地,餐饮用地,旅馆用地),用地面积：1.6838 公顷，相关规划指标及要求详见《国有建设用地使用权出让合同》(电子监管号：3501212025B000257、合同编号：35012120250722007P)、合同补充条款及补充合同（补充合同编号：35012120250722007P 补 01 号）。	
核发机关：闽侯县自然资源和规划局 日期：2025 年 8 月 26 日	
1、根据《中华人民共和国城乡规划法》制发本件。本件为《建设用地规划许可证》的附件。 2、设计单位须按本件批准的规划设计条件设计本案。	



# 闽侯县自然资源和规划局

侯自然函〔2025〕313号

## 关于上街镇美岐村 25.26 亩 商业居住混合用地规划设计条件的函

闽侯县土地储备发展中心：

现将上街镇美岐村 25.26 亩商业居住混合用地规划设计条件函告如下：

### 一、规划依据

《福建省城市规划管理技术规定》（2017 年）《福州市国土空间规划管理技术规定》《福州市人民政府办公厅关于进一步优化土地开发相关政策的意见（试行）》《关于福建医科大学片区控制性详细规划 350121-DXCN-B-44(2) 地块动态维护论证报告的批复》（侯政文〔2025〕52 号）及相关法律法规、规定。

### 二、项目概况

1. 工程地点：上街镇源江路以北、源通西路以西
2. 选址用地面积：16838 平方米（合 25.26 亩），其中实用地面积 14202 平方米（合 21.30 亩），规划绿地面积 2636 平方米（合 3.96 亩），具体面积以实地测量为准。

### 三、规划指标要求

地块一

1. 用地性质：商业居住混合用地（R2B1）；
2. 建筑用地面积：14202 平方米（合 21.30 亩，具体以实地测量为准）；
3. 容积率：1.0 以上，2.0 以下（含 2.0），其中计容商业建筑面积不超过 6000 平方米；
4. 建筑密度：30% 以下（含 30%）；
5. 绿地率：35% 以上（含 35%，可与地块二统筹计算绿地率指标）；
6. 建筑高度：80 米以下（含 80 米）。

地块二

1. 用地性质：公园绿地（G1）；
2. 建筑用地面积：2636 平方米（合 3.96 亩，具体以实地测量为准），该地块规划为公园绿地，对外开放使用。

### 四、配套设施要求

#### （一）公共服务设施

1. 垃圾分类屋（亭），设 1 处，建筑面积不少于 15 平方米；
2. 物业管理用房按《福州市物业管理若干规定》配置；
3. 配建公共厕所 1 处，建筑面积不少于 60 平方米。

本地块内其他配套设施配置等需符合有关规定要求，上述配套设施面积均为净面积不含公摊。

#### （二）市政设施

1. 机动车、非机动车停车泊位配置标准应按不低于《福建省城市规划管理技术规定》执行。
2. 电动自行车停放充电设施的布局及配建要求应按国家及



省、市相关政策执行。

本地块内其他市政配套设施配置须符合有关规定要求。

#### 五、市政交通要求

1. 机动车主要出入口宜设置于西南侧源江路，同时应符合《福州市国土空间规划管理技术规定》相关规定。

2. 地块开发时可结合周边道路设计标高及建筑布局进行适当调整，具体以今后审批的建筑设计方案为准。

#### 六、建筑布局及景观要求

##### (一) 间距、退让及日照要求

1. 建筑间距和退距等应按《福州市国土空间规划管理技术规定》有关规定执行。

2. 应满足《福州市国土空间规划管理技术规定》日照要求。

##### (二) 建筑景观要求

应满足《福州市国土空间规划管理技术规定》及《福州市建筑风貌导则》要求。

#### 七、其他要求

1. 本项目地块应做好山体保护、护坡安全、防洪排水等工作。

2. 建筑退让高压线安全距离须符合有关规定要求。

3. 本项目中周边规划道路未形成前应保证所有现状道路及通道均维持现状以保证周边居民及相关市民的通行畅通，且不得围堵。

4. 装配式建筑的实施应满足住房和城乡建设主管部门的相关要求。

5. 本项目如建设立体生态住宅，应按闽侯县立体生态住宅项目规划管控相关要求执行。

6. 用地范围内涉及到文物及历史建筑，实施前应征求文旅局和住建局的意见。新建建筑设计方案应与周边保留的文物、登记点及有价值古建筑相协调，并征得主管部门的意见。

7. 本项目建设在满足上述规划设计条件外，还须符合国家、省、市有关法律、法规、标准和规范等要求。

专此函告





关于锦绣时代（一期）与亿京·溪源里项目  
总平面规划及建筑设计方案调整评审会专家名单

序号	姓名	职位	专业	联系电话	邮箱
1	刘淑虎	福州大学规划系 副教授	城乡规划	15060677516	22055726@qq.com
2	孙秋月	福州建功施工图审查 公司 教授级高工	建筑设计	13599979803	287705169@qq.com
3	董 斌	福建理工大学副教授 注册公用设备师（给 排水）	市政	13609579378	363369226@qq.com

关于福州亿城置业有限公司街心市集等项目  
总平面规划及建筑设计方案评审会

- 一、时间：2025年9月19日（星期五），下午15:10  
二、地点：县自然资源和规划局618会议室（滨江商务中心C座）  
三、主持：赵佳圆副局长  
四、内容：

- 议题1、街心市集（工规变更）  
议题2、锦绣时代（一期）项目（工规变更）  
议题3、亿京·溪源里项目（新建）  
议题4、尚干镇尚南路道路提升改造工程项目  
议题5、尚干镇长兴路道路提升改造工程项目  
议题6、闽侯低空总部基地改造提升项目（靠前服务）  
议题7、闽侯县再生资源分拣中心项目（靠前服务）

五、参会人员：

- 1、发改局、住建局、水利局、文化体育和旅游局、生态环境局、交通局、国动办、市政园林管护中心、电信公司、华润燃气、供电公司（议题1、2、4~7）、高新区供电服务中心（议题3）、闽侯水务公司、振兴乡村集团、闽侯自来水公司（议题1、2、6、7）、旗山供水（议题3）、三溪口水厂（议题4、5）、甘蔗街道（议题1、2）、上街镇（议题3）、尚干镇（议题4、5）、竹岐乡（议题6、7）各一位分管领导或技术人员  
2、一位规划专家、一位建筑专家、一位市政专家（议题1~3）  
3、项目建设单位及设计单位

六、议程：

- 1、设计单位汇报项目设计方案  
2、参会部门发表意见  
3、专家发表意见（议题1、2、3）

七、其他事项：

- 1、局办公室负责会议通知、设备调试、会场会务  
2、设计单位负责准备汇报文本，并于会前到场分发

闽侯县自然资源和规划局

2025年9月18日



会议签到单

会议名称: 关于福州亿城置业有限公司街心市集等项目总平面规划及建筑设计方案评审会

会议地点: 县自然资源和规划局 618 室 (滨江商务中心 C 座)

会议时间: 2025 年 9 月 19 日 (星期五), 下午 15: 10

序号	工作单位	姓名	联系电话
1	福州大学	樊海江	13960903612
2	中国城市设计研究院福州分院	毛桂萍	13075943295
3	福州理工大学	董	13609579378
4	福州亿城置业有限公司	孙永刚	13599979803
5	福州大学	刘淑庆	15060672516
6			
7	发改局	洪晓丹	2206120
8	住建局	吴陈勇	62332080
9	水利局	吕奕兰	22982541
10	文化体育和旅游局	庄梅芳	22076203
11	生态环境局	杜超	15961615029
12	交通局		
13	国动办	张基亮	13459139086
14	市政园林管护中心	杨	13075928612
15	电信公司	李	22982200
16	华润燃气	程根	18650766065
17	供电公司 (议题 1、2、4~7)	程	15980270267
18	高新区供电 (议题 3)	薛	13705919731

19	闽侯水务公司	吴	15759415330
20	振兴乡村集团	陈	18270823235
21	闽侯自来水公司 (议题 1、2、6、7)	程	13705055850
22	旗山供水 (议题 3)	李	22878272
23	三溪口水厂 (议题 4、5)	周	1835190985
24	甘蔗街道 (议题 1、2)	王	1317838307
25	上街镇 (议题 3)	孙	185104621
26	尚干镇 (议题 4、5)	王	18459111239 13685013385
27	竹岐乡 (议题 6、7)	王	159590107936



专家咨询意见单

亿京溪源里项目总平面规划及建筑设计方案  
评审会专家组意见

2025年9月19日下午，闽侯县自然资源和规划局主持召开亿京溪源里项目总平面规划及建筑设计方案专家评审会。会议邀请了三位专家及相关部门代表对方案进行评审。专家组在听取了设计单位福建广宇建筑设计有限公司方案汇报后，进行了认真讨论并达成如下一致意见：

一、鉴于该地块较小、占地较为局限，总体楼栋较少，原则同意放宽对楼栋高度层次的要求。

二、该项目商业除回购商业为3F外，其余为1F沿街商业（局部2F），在保证城市界面完整、商业界面效果及流线延续性，原则同意放宽对沿街商业建筑最大连续展开面宽的要求。

三、原则同意该项目总平面规划及建筑设计方案。为进一步完善方案提出如下修改意见和建议：

- 1. 竖向分析优化补充与相邻地块的场地衔接。
- 2. 完善1#楼商业无障碍设施及设置无障碍卫生间。
- 3. 优化住宅单体结构布置。
- 4. 优化管线综合图相关管线图例。
- 5. 补充P-1#楼建筑效果图。

专家组 孙和月 刘学平 董斌  
2025年9月19日

项目名称	亿京.溪源里项目
时间	2025年9月19日（星期五），下午15:10
地点	县自然资源和规划局618室（滨江商务中心C座）
咨询意见	<p>1. 给排水说明中，污水量应按扣除绿化道路用水后<math>\times 90\%</math>。</p> <p>2. 给排水说明书中，暴雨强度公式有误。</p> <p>3. 室内消火栓子位间距大于100米，数据有误。</p> <p>4. 给排水图例，管线图例区别不大，易混淆。</p> <p>5. 下沉式绿地排水设计要符合标准要求。</p> <p>签名：董斌 2025年9月19日</p>
工作单位	福建理工大学
联系电话	1360957378

注：请参会专家填写意见单。若无意见的，也需填写并签名，谢谢！



专家咨询意见单

项目名称	亿京·溪源里项目
时间	2025年9月19日（星期五），下午15:10
地点	县自然资源和规划局618室（滨江商务中心C座）
咨询意见	<div>1. 3#楼朝向宜与其他楼一致。</div> <div>2. 竖向分析图上应补充相邻地块的地块标高。</div> <div>3. 地块二为城市绿化，建议为下沉式广场，应征得相关部门的同意。同时，下沉广场上的绿地应计入绿地面积，应核实。</div> <div>4. 1#楼集中商业应完善无障碍设施。</div> <div>5. 住宅平面结构柱网布置应优化。</div> <div>6. 补充P-1#楼立面效果图。</div> <div>7. 住宅屋顶构架排板尺寸、立面垂直构件与屋面水平构架交接处宜优化。</div> <div>8. 快充车位应设于地面，请与电专业配合。</div> <div>建议结合地面快充车位布置一定数量的地面机车位，方便商业使用。</div> <div>签名：孙振月</div> <div>2025年9月19日</div>
工作单位	福州建力施工集团有限公司
联系电话	13599979803

注：请参会专家填写意见单。若无意见的，也需填写并签名，谢谢！

专家咨询意见单

项目名称	亿京·溪源里项目
时间	2025年9月19日（星期五），下午15:10
地点	县自然资源和规划局618室（滨江商务中心C座）
咨询意见	<div>1. 建议适当增加地面停车位，增加非机动车和电动车充电桩数量。</div> <div>2. 说明场地竖向高程从8.5调整为9.1后对周边排水方面的影响可控。</div> <div>3. 依托<sup>人行道的</sup>交通组织，进一步优化场地竖向与环境设计。<del>优化消防线路。</del></div> <div>4. 说明顶部形态设计的抗风能力，<del>避免自然风险。</del></div> <div>签名：刘洪辰</div> <div>2025年9月19日</div>
工作单位	福建理工大学
联系电话	15060677516

注：请参会专家填写意见单。若无意见的，也需填写并签名，谢谢！



部门咨询意见单

会议名称	关于福州亿城置业有限公司街心市集等项目 总平面规划及建筑设计方案评审会
时 间	2025 年 9 月 19 日（星期五），下午 15:10
地 点	县自然资源和规划局 618 室（滨江商务中心 C 座）
咨  询  意  见	议题 1、福州亿城置业有限公司街心市集  无意见
	议题 2、锦绣时代（一期）项目  无意见
	议题 3、亿京·溪源里项目  无意见

	议题 4、尚干镇尚南路道路提升改造工程项目  无意见
	议题 5、尚干镇长兴路道路提升改造工程项目  无意见
	议题 6、闽侯低空总部基地改造提升项目  无意见
	议题 7、闽侯县再生资源分拣中心项目  无意见
签名: 陈攀 2025 年 9 月 19 日	
工作单位	闽侯县振兴一乡村集团有限公司
联系电话	18270823235

注：请各参会领导填写意见单。若无意见的，也需填写并签名，谢谢！



## 部门咨询意见单

[illegible]

议题 4、尚干镇尚南路道路提升改造工程项目	
无	
议题 5、尚干镇长兴路道路提升改造工程项目	
无	
议题 6、闽侯低空总部基地改造提升项目	
无	
议题 7、闽侯县再生资源分拣中心项目	
无	
签名：吴陈勇	
2025 年 9 月 19 日	
工作单位	住建局
联系电话	6233 2080

注：请各参会领导填写意见单。若无意见的，也需填写并签名，谢谢！



## 部门咨询意见单

[illegible]

<p>议题 4、尚干镇尚南路道路提升改造工程项目</p> <p>1、应满足尚干片区防洪排涝规划、岸线蓝线规划要求。</p> <p>2、道路涉及尚干河，应按要求留足行洪空间。</p> <p>议题 5、尚干镇长兴路道路提升改造工程项目</p> <p>1、应满足尚干片区防洪排涝规划、岸线蓝线规划要求，项目涉及淘江蓝线，应留足淘江防洪堤建设空间，建议对接淘江五期指挥部。</p> <p>2、道路、管道应满足防洪排涝设计洪（涝）水位要求。</p> <p>议题 6、闽侯低空总部基地改造提升项目</p> <p>1、应满足竹岐片区防洪排涝规划要求。</p> <p>2、做好水土保持工作，防止水土流失。</p> <p>议题 7、闽侯县再生资源分拣中心项目</p> <p>1、应满足竹岐片区防洪排涝规划要求。</p> <p>2、做好水土保持工作，防止水土流失。</p> <p>签名：吕奕兰</p> <p>2025 年 9 月 19 日</p>	
工作单位	闽侯县水利局
联系电话	22982541

注：请各参会领导填写意见单。若无意见的，也需填写并签名，谢谢！



部门咨询意见单

会议名称	关于福州亿城置业有限公司街心市集等项目 总平面规划及建筑设计方案评审会
时 间	2025 年 9 月 19 日（星期五），下午 15:10
地 点	县自然资源和规划局 618 室（滨江商务中心 C 座）
咨 询 意 见	<p>议题 1、福州亿城置业有限公司街心市集 经核查，该项目没有涉及我县现有登记在册的文保单位及 未核定公布为文物保护单位、不可移动文物（文物点）。 注：施工单位在施工过程中若发现地上文物或地下遗迹 应立即停止施工，保护文物，并上报我局。</p>
	<p>议题 2、锦绣时代（一期）项目 经核查，该项目没有涉及我县现有登记在册的文保单位及 未核定公布为文物保护单位、不可移动文物（文物点）。 注：施工单位在施工过程中若发现地上文物或地下遗迹 应立即停止施工，保护文物，并上报我局。</p>
	<p>议题 3、亿京·溪源里项目 经核查，该项目没有涉及我县现有登记在册的文保单位及 未核定公布为文物保护单位、不可移动文物（文物点）。 注：施工单位在施工过程中若发现地上文物或地下遗迹 应立即停止施工，保护文物，并上报我局。</p>

<p>议题 4、尚干镇尚南路道路提升改造工程项目 请提供 G20040 坐标，核对是否涉及文物。</p>	
<p>议题 5、尚干镇长兴路道路提升改造工程项目 经核查，该项目没有涉及我县现有登记在册的文保单位 及未核定公布为文物保护单位、不可移动文物（文物点）。 注：施工单位在施工过程中若发现地上文物或地下遗迹 应立即停止施工，保护文物，并上报我局。</p>	
<p>议题 6、闽侯低空总部基地改造提升项目 经核查，该项目没有涉及我县现有登记在册的文保单位及 未核定公布为文物保护单位、不可移动文物（文物点）。 注：施工单位在施工过程中若发现地上文物或地下遗迹 应立即停止施工，保护文物，并上报我局。</p>	
<p>议题 7、闽侯县再生资源分拣中心项目 经核查，该项目没有涉及我县现有登记在册的文保单位 及未核定公布为文物保护单位、不可移动文物（文物点）。 注：施工单位在施工过程中若发现地上文物或地下遗迹 应立即停止施工，保护文物，并上报我局。 签名： 陈梅碧 2025 年 9 月 19 日</p>	
工作单位	文体旅局
联系电话	22076203

注：请各参会领导填写意见单。若无意见的，也需填写并签名，谢谢！



部门咨询意见单

会议名称	关于福州亿城置业有限公司街心市集等项目 总平面规划及建筑设计方案评审会
时 间	2025 年 9 月 19 日（星期五），下午 15:10
地 点	县自然资源和规划局 618 室（滨江商务中心 C 座）
咨 询 意 见	议题 1、福州亿城置业有限公司街心市集 无意见。
	议题 2、锦绣时代（一期）项目 基本无意见。 附近居民投诉噪音大，特别是夜间，影响居民休息。 生态环境部门未批准的区域，禁止夜间偷偷施工。
	议题 3、亿京·溪源里项目 无意见。 <del>项目动工之前做好环评审批手续</del>

	议题 4、尚干镇尚南路道路提升改造工程项目 无意见。
	议题 5、尚干镇长兴路道路提升改造工程项目 无意见。
	议题 6、闽侯低空总部基地改造提升项目 无意见。
	议题 7、闽侯县再生资源分拣中心项目 无意见。
签名：杜超 2025 年 9 月 19 日	
工作单位	福州市闽侯生态环境局
联系电话	15961615029

注：请各参会领导填写意见单。若无意见的，也需填写并签名，谢谢！



部门咨询意见单

会议名称	关于福州亿城置业有限公司街心市集等项目 总平面规划及建筑设计方案评审会
时 间	2025 年 9 月 19 日（星期五），下午 15:10
地 点	县自然资源和规划局 618 室（滨江商务中心 C 座）
咨 询 意 见	议题 1、福州亿城置业有限公司街心市集  无意见
	议题 2、锦绣时代（一期）项目  无意见。
	议题 3、亿京·溪源里项目  项目已经我局备案，建设规模、内容发生 重大变更应及时变更项目备案信息。

议题 4、尚干镇尚南路道路提升改造工程项目  无意见	
议题 5、尚干镇长兴路道路提升改造工程项目  无意见	
议题 6、闽侯低空总部基地改造提升项目  无意见	
议题 7、闽侯县再生资源分拣中心项目  无意见	
签名：陈静丹 2025 年 9 月 19 日	
工作单位	闽侯县发改局
联系电话	2060120

注：请各参会领导填写意见单。若无意见的，也需填写并签名，谢谢！



部门咨询意见单




会议名称	关于福州亿城置业有限公司街心市集等项目 总平面规划及建筑设计方案评审会
时 间	2025 年 9 月 19 日（星期五），下午 15:10
地 点	县自然资源和规划局 618 室（滨江商务中心 C 座）
咨 询 意 见	议题 1、福州亿城置业有限公司街心市集 17855.02. 按新的技术标准结建防空地下室。
	议题 2、锦绣时代（一期）项目 <del>28404.45</del> 58097 按新的技术标准结建防空地下室。
	议题 3、亿京·溪源里项目 28404.45 上街 按新的技术标准结建防空地下室。





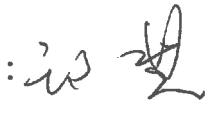
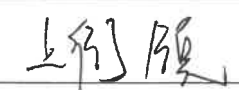
议题 4、尚干镇尚南路道路提升改造工程项目	
议题 5、尚干镇长兴路道路提升改造工程项目	
议题 6、闽侯低空总部基地改造提升项目 <sup>+ 7.</sup> 39801.45 6471.96 办公 按规定办理人防审批手续。	
议题 7、闽侯县再生资源分拣中心项目 <sup>+ 议题 6.</sup> 按规定办理人防审批手续。	
签名: 孙燕清.	
2025 年 9 月 19 日	
工作单位	园动办.
联系电话	13459139086.

注：请各参会领导填写意见单。若无意见的，也需填写并签名，谢谢！



部门咨询意见单

会议名称	关于福州亿城置业有限公司街心市集等项目 总平面规划及建筑设计方案评审会
时 间	2025 年 9 月 19 日（星期五），下午 15:10
地 点	县自然资源和规划局 618 室（滨江商务中心 C 座）
咨 询 意 见	议题 1、福州亿城置业有限公司街心市集  
	议题 2、锦绣时代（一期）项目  
	议题 3、亿京·溪源里项目  

议题 4、尚干镇尚南路道路提升改造工程项目  	
议题 5、尚干镇长兴路道路提升改造工程项目  	
议题 6、闽侯低空总部基地改造提升项目  	
议题 7、闽侯县再生资源分拣中心项目  	
签名:  2025 年 9 月 19 日	
工作单位	
联系电话	

注：请各参会领导填写意见单。若无意见的，也需填写并签名，谢谢！



部门咨询意见单

会议名称	关于福州亿城置业有限公司街心市集等项目 总平面规划及建筑设计方案评审会
时 间	2025 年 9 月 19 日（星期五），下午 15:10
地 点	县自然资源和规划局 618 室（滨江商务中心 C 座）
咨 询 意 见	议题 1、福州亿城置业有限公司街心市集  无
	议题 2、锦绣时代（一期）项目  无
	议题 3、亿京·溪源里项目  管综图上缺少与市政管网雨水、污水连接图，建议完善管综图，并与我司上街片区负责人确认接驳可能性。

议 题	议题 4、尚干镇尚南路道路提升改造工程项目
	议题 5、尚干镇长兴路道路提升改造工程项目
	议题 6、闽侯低空总部基地改造提升项目
	议题 7、闽侯县再生资源分拣中心项目
	签名： 2025 年 9 月 19 日
工作单位	
联系电话	

注：请各参会领导填写意见单。若无意见的，也需填写并签名，谢谢！



部门咨询意见单

会议名称	关于福州亿城置业有限公司街心市集等项目 总平面规划及建筑设计方案评审会
时间	2025年9月19日（星期五），下午15:10
地点	县自然资源和规划局618室（滨江商务中心C座）
咨 询 意 见	议题1、福州亿城置业有限公司街心市集  无意见
	议题2、锦绣时代（一期）项目  无意见
	议题3、亿京·溪源里项目

咨 询 意 见	议题4、尚干镇尚南路道路提升改造工程项目  1.需做好过路穿管,过路穿管一般按单侧配管的一半. 2.需做好与203省道、支一路、长兴路等道路电力管沟 <sup>衔接</sup> 贯通工作.
	议题5、尚干镇长兴路道路提升改造工程项目  1.需做好过路穿管,过路穿管一般按单侧配管的一半. 2.需做好与尚南路、祥谦路、淘江大道等道路电力管沟 衔接贯通工作.
	议题6、闽侯低空总部基地改造提升项目  无意见
	议题7、闽侯县再生资源分拣中心项目

签名: 孙若华  
2025年9月19日

工作单位	国网闽侯县供电公司
联系电话	15760270267

注：请各参会领导填写意见单。若无意见的，也需填写并签名，谢谢！



## 部门咨询意见单

会议名称	关于福州亿城置业有限公司街心市集等项目 总平面规划及建筑设计方案评审会		
时 间	2025 年 9 月 19 日（星期五），下午 15:10		
地 点	县自然资源和规划局 618 室（滨江商务中心 C 座）		
咨  <			

议题 4、尚干镇尚南路道路提升改造工程项目	
无	
议题 5、尚干镇长兴路道路提升改造工程项目	
无	
议题 6、闽侯低空总部基地改造提升项目	
无	
议题 7、闽侯县再生资源分拣中心项目	
无	
签名：程根	
2025 年 9 月 19 日	
工作单位	华润燃气
联系电话	18150766065

注：请各参会领导填写意见单。若无意见的，也需填写并签名，谢谢！



部门咨询意见单

会议名称	关于福州亿城置业有限公司街心市集等项目 总平面规划及建筑设计方案评审会
时 间	2025 年 9 月 19 日（星期五），下午 15:10
地 点	县自然资源和规划局 618 室（滨江商务中心 C 座）
咨 询 意 见	议题 1、福州亿城置业有限公司街心市集  无意见
	议题 2、锦绣时代（一期）项目  无意见
	议题 3、亿京·溪源里项目  无意见

议题 4、尚干镇尚南路道路提升改造工程项目  现状改造（不依据规划） 无意见	
议题 5、尚干镇长兴路道路提升改造工程项目  现状改造（不依据规划） 无意见	
议题 6、闽侯低空总部基地改造提升项目  无意见	
议题 7、闽侯县再生资源分拣中心项目  无意见	
签名：[Signature] 2025 年 9 月 19 日	
工作单位	市政中心
联系电话	13705928612

注：请各参会领导填写意见单。若无意见的，也需填写并签名，谢谢！



部门咨询意见单

会议名称	关于福州亿城置业有限公司街心市集等项目 总平面规划及建筑设计方案评审会
时 间	2025 年 9 月 19 日（星期五），下午 15:10
地 点	县自然资源和规划局 618 室（滨江商务中心 C 座）
咨 询 意 见	议题 1、福州亿城置业有限公司街心市集  无
	议题 2、锦绣时代（一期）项目  无
	议题 3、亿京·溪源里项目  无


议题 4、尚干镇尚南路道路提升改造工程项目  无	
议题 5、尚干镇长兴路道路提升改造工程项目  无	
议题 6、闽侯低空总部基地改造提升项目  无	
议题 7、闽侯县再生资源分拣中心项目  无	
签名:程道臻 2025 年 9 月 19 日	
工作单位	闽侯县自来水有限公司
联系电话	22071118

注：请各参会领导填写意见单。若无意见的，也需填写并签名，谢谢！



部门咨询意见单

会议名称	关于福州亿城置业有限公司街心市集等项目 总平面规划及建筑设计方案评审会
时间	2025 年 9 月 19 日（星期五），下午 15:10
地点	县自然资源和规划局 618 室（滨江商务中心 C 座）
咨 询 意 见	议题 1、福州亿城置业有限公司街心市集
	议题 2、锦绣时代（一期）项目
	议题 3、亿京·溪源里项目

议题 4、尚干镇尚南路道路提升改造工程项目 建议给水管道设置在非机动车道下或人行道下 便于后期的维护工作。	
议题 5、尚干镇长兴路道路提升改造工程项目 建议给水管道设置在非机动车道下。 不宜设置在路中便于后期维护	
议题 6、闽侯低空总部基地改造提升项目	
议题 7、闽侯县再生资源分拣中心项目	
签名:  2025 年 9 月 19 日	
工作单位	王溪山水司
联系电话	18350140985

注：请各参会领导填写意见单。若无意见的，也需填写并签名，谢谢！



部门咨询意见单

会议名称	关于福州亿城置业有限公司街心市集等项目 总平面规划及建筑设计方案评审会
时 间	2025 年 9 月 19 日（星期五），下午 15:10
地 点	县自然资源和规划局 618 室（滨江商务中心 C 座）
咨 询 意 见	议题 1、福州亿城置业有限公司街心市集  无意见
	议题 2、锦绣时代（一期）项目  无意见
	议题 3、亿京·溪源里项目

议题 4、尚干镇尚南路道路提升改造工程项目	
议题 5、尚干镇长兴路道路提升改造工程项目	
议题 6、闽侯低空总部基地改造提升项目	
议题 7、闽侯县再生资源分拣中心项目	
签名：王武强 2025 年 9 月 19 日	
工作单位	甘溪所五
联系电话	13178383117

注：请各参会领导填写意见单。若无意见的，也需填写并签名，谢谢！



## 部门咨询意见单

会议名称	关于福州亿城置业有限公司街心市集等项目 总平面规划及建筑设计方案评审会		
时 间	2025 年 9 月 19 日（星期五），下午 15:10		
地 点	县自然资源和规划局 618 室（滨江商务中心 C 座）		
咨 询 意 见	议题 1、福州亿城置业有限公司街心市集		
	议题 2、锦绣时代（一期）项目		
	3. 小区环网室接源通路市政电力管，敷设 9 回 DN150 管。		
	议题 3、亿京·溪源里项目 供电：1. 项目地块 P-1 <sup>#</sup> 楼，设一座环网室，面积不 少于 80 米 <sup>2</sup> ，设一座小区变配电室，面积不少于 180 米 <sup>2</sup> ， 位于地面一层以上，容量 800kVA×2+630kVA×2。 2. 在 1 <sup>#</sup> 楼设一座专用变配电室，供回购商业 用电，容量 500kVA。		

议题 4、尚干镇尚南路道路提升改造工程项目	
议题 5、尚干镇长兴路道路提升改造工程项目	
议题 6、闽侯低空总部基地改造提升项目	
议题 7、闽侯县再生资源分拣中心项目	
签名：薛崇和 2025 年 9 月 19 日	
工作单位	新店供电分部
联系电话	13705919731

注：请各参会领导填写意见单。若无意见的，也需填写并签名，谢谢！



# 闽侯县人民政府办公室文件

侯政办项〔2025〕237号

## 闽侯县人民政府办公室关于亿京·溪源里项目总平面规划及建筑设计方案会审纪要

根据闽侯县自然资源和规划局《关于对亿京·溪源里总平面规划及建筑设计方案进行审查的请示》（侯自然〔2025〕425号），2025年9月24日下午，县政府副县长谢浩召集县直有关部门和上街镇负责同志，在县会议中心三楼第四会议室主持召开县政府2025年第39次城建专题会议，就亿京·溪源里项目总平面规划及建筑设计方案进行会审。现纪要如下：

一、会议听取了设计单位关于亿京·溪源里项目总平面规划及建筑设计方案的情况汇报，并提出了修改意见。

县发改局：请按规定做好项目前期工作。

县国动办：按新的技术标准结建防空地下室。

县振兴乡村集团：接入市政的雨水、污水管网排口标高与县水务公司做好对接。

县水利局：1. 应符合上街片区防洪排涝规划要求；2. 应做好水土保持工作，防止水土流失。

二、闽侯亿京房地产有限公司开发建设的亿京·溪源里项目位于上街镇。2025年7月22日，福清溢松投资有限公司与闽侯县自然资源和规划局签订《国有建设用地使用权出让合同》及《国有建设用地使用权出让合同补充条款》（合同编号：35012120250722007P）。2025年8月11日签订补充合同01号，合同约定新受让人为闽侯亿京房地产有限公司。该合同出让地块宗地编号为2025-07号，出让宗地面积16838平方米。合同约定该宗地土地用途为地块一商业居住混合用地（B2、B1）、地块二公园绿地（G1），该地块主要规划技术指标为：1. 建筑容积率  $1.0 < FAR \leq 2.0$ ；2. 建筑密度： $D \leq 30\%$ ；3. 绿地率： $GAR \geq 35\%$ ，可与地块二统筹计算绿地率指标；4. 建筑高度： $H \leq 80$ 米。

该项目总平面规划及建筑设计方案由福建广宇建筑设计院有限公司设计，主要经济技术指标为：总用地面积16838平方米，实用地面积14202平方米，容积率2.0，建筑密度30.0%，绿地率35%；总建筑面积47138.65平方米（其中地上建筑面积36339.88平方米，地下建筑面积10798.77平方米），计容建筑



面积 28404 平方米，不计容建筑面积 18734.65 平方米，建筑占地面积 4260.60 平方米，机动车停车位 258 辆，非机动车停车位 660 辆。

该项目给水管由东南侧源通西路接入市政管网；污水管、雨水管、燃气管由西南侧接入源江路市政管网；10KV 电力电缆、有线电视光缆及通信光缆进线均由东南侧源通西路接入市政管网。

该项目总平面规划及建筑设计方案经县资规局初审并经专家及相关部门评审，各项规划指标经福州市勘测院有限公司核算，符合《国有建设用地使用权出让合同》的要求。项目防洪排涝及污水排放经县住建局审查符合上街镇排水排污相关专项规划。现设计单位已对该方案进行修改完善，建筑间距、退让、日照、建筑高度、平面功能布局等符合规范要求。会议原则同意该项目总平面规划及建筑设计方案。

三、该项目总平面规划方案应符合上街镇控制性详细规划、防洪排涝规划及相关控制性指标要求和土地出让合同相关约定。项目业主和项目设计单位应根据有关部门审批过程中提出的意见，对总平面规划及建筑设计方案再行修改优化完善，同时须设置电动车消防“硬隔离”设施。待项目总平面规划设计方案经县自然资源和规划局等相关部门把关论证通过后，由县自然资源和规划局负责审批。

四、请相关部门本着服务宗旨，在办理相关手续时提高效

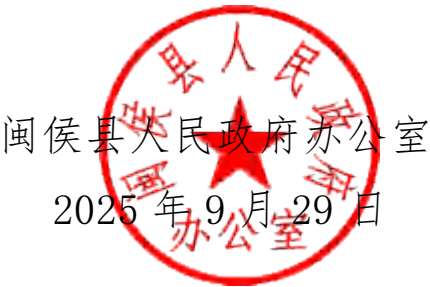
率，快速办成。

参加会议人员：

谢浩  
林演（县政府办）、黄建钦（县市政园林中心）、赵佳圆（县资规局）、刘丽梅（县发改局）、严珍（县文旅局）、林志锋（县住建局）、李想（县交通局）、岳金芝（县水利局）、张燕清（县国动办）、杜超（闽侯生态环境局）、程曦（县振兴乡村集团）、邱乐（县电信公司）、程根（县华润燃气公司）、刘榕（县水务公司）、郑峰（旗山供水公司）、薛嵩昶（高新区供电分部）  
林宇斌（上街镇）

项目业主及设计单位代表

记 录：林其健、蔡安邦



分送：县委常委、副县长，县政府办主任、副主任，县政府督查室，  
与会单位。

闽侯县人民政府办公室 2025 年 9 月 29 日印发



亿京溪源里项目总平面规划及建筑设计方案评审会专家组意见

部门（审查）意见	答 复
1、竖向分析优化补充与相邻地块的场地衔接。  2、完善 1#楼商业无障碍设施及设置无障碍卫生间。  3、优化住宅单体结构布置。  4、优化管线综合图相关管线图例。  5、补充 P-1#楼建筑效果图。	1、按此要求补充，详文本竖向分析。  2、按此要求补充完善，详技术图纸。  3、按此要求优化，详技术图纸。  4、按此要求优化，详管线综合分析图。  5、按此要求补充，详效果图。



关于亿京溪源里项目总平面规划及建筑设计方案评审会

部门（审查）意见	答 复
<p>1、闽侯县水利局：1）应满足上街片区防洪排涝规划要求。2）应做好水土保持工作，防止水土流失。</p> <p>2、文体旅局:经核查，该项目没有涉及我县现有登记在册的文物保护单位及未核定公布为文物保护单位的不可移动文物（文物点）。注:施工单位在施工过程中若发现地上文物或地下遗迹，应立即停止施工，保护文物，并上报我局。</p> <p>3、闽侯县发改局：项目已经我局备案，建设规模、内容发生重大变更应及时变更项目备案信息。</p> <p>4、国动办:按新的技术标准修建防空地下室。</p> <p>5、闽侯县振兴一乡村集团有限公司:管综图上缺少与市政管网雨水、污水连接图，建议完善管综图，并与我司上街区负责人确认接驳可能性。</p> <p>6、高新区供电分部：1）项目地块 P-1#楼，设一座环网室，面积不小于 80 平方米，设一座小区变配电室，面积不小于 180 平方米，均位于地面一层及以上，容量 800KVAx2+603KVAx2。2）在 1#楼设一座专用变配电室，供回购商业用电，容量 500KVA。3）小区环网室接源通西路市政电力管，敷设 9 根 DN150 管。</p>	<p>1、1)经复核，项目设计方案符合上街片区防洪排涝规划要求。 2) 按要求做好水土保持工作，防止水土流失。</p> <p>2、按此要求执行。</p> <p>3、按此要求执行。</p> <p>4、按此要求执行。</p> <p>5、按此要求与贵司对接并完善相关图纸。</p> <p>6、按此要求执行。</p>



闽侯县人民政府办公室关于亿京·溪源里项目总平面规划及建筑设计方案会审

部门（审查）意见	答 复
1、县发改局：请按规定做好项目前期工作。  2、国动办：按新的技术标准结建防空地下室。  3、县振兴乡村集团：接入市政的雨水、污水管网排口标高与县水务公司做好对接。  4、县水利局：1. 应符合上街片区防洪排涝规划要求；2. 应做好水土保持工作，防止水土流失。	1、按此要求执行。  2、按此要求执行。  3、按此要求执行。  4、按此要求执行。

## 关于两园安置房三期（两园北 LYB-A-11 地块）等 项目总平面规划及建筑设计方案评审会

- 一、时间：2025 年 11 月 21 日（星期五），下午 15:00
- 二、地点：县自然资源和规划局 618 会议室（滨江商务中心 C 座）
- 三、主持：赵佳圆副局长
- 四、内容：

- 议题 1、两园安置房三期（两园北 LYB-A-11 地块）
- 议题 2、福州地区大学新校区教师生活区 B 区-商业楼项目
- 议题 3、亿京·溪源里项目（调整）
- 议题 4、闽侯县上街镇溪源官路（源江路~学府北路）市政中  
压燃气工程
- 议题 5、福建中医药大学学生宿舍 13 号楼项目（调整）
- 议题 6、森信智慧灯杆生产基地（调整）

### 五、参会人员：

- 1、发改局、住建局、水利局、文旅局、生态环境局、交通局、  
国动办、市政园林管护中心、电信公司、华润燃气、高新区供电  
服务中心、振兴乡村集团、旗山供水、水务公司、南屿镇（议题  
1）、上街镇（议题 2~6）各一位分管领导或技术人员
- 2、一位规划专家、一位建筑专家、一位市政专家（议题 1~3）
- 3、项目建设单位及设计单位

### 六、议程：

- 1、设计单位汇报项目设计方案
- 2、参会部门发表意见
- 3、专家发表意见

### 七、其他事项：

- 1、局办公室负责会议通知、设备调试、会场会务
- 2、设计单位负责准备汇报文本，并于会前到场分发

闽侯县自然资源和规划局

2025 年 11 月 20 日



会议签到单

会议名称：关于两园安置房三期（两园北 LYB-A-11 地块）等项目总平面规划及建筑设计方案评审会

会议地点：县自然资源和规划局 618 室（滨江商务中心 C 座）

会议时间：2025 年 11 月 21 日（星期五），下午 15: 00

序号	工作单位	姓名	联系电话
1	自然资源局	潘以成	13015782013
2	福州大学	张鹰	13860605082
3	福州市规划设计研究院集团有限公司	李天敏	13906928976
4	福州建力建设工程有限公司	孙秋月	13599979803
5	福建省城乡规划设计院	苏莉	13110761891
6	福建理工大学	董斌	13609579378
7	福州大学	刘淑虎	15060677516
8	发改局	洪超群	22060120
9	住建局	赵坤	22060061
10	水利局	吴奕兰	22982541
11	文化体育和旅游局	陈梅芳	22076203
12	生态环境局	侯海	22060121
13	交通局		
14	国动办	张思德	62198897
15	市政园林管护中心	丁维统	18359751044
16	电信公司	陈世雄	
17	华润燃气	陈世雄	15280062325
18	高新区供电	陈世雄	13705919731
19	振兴乡村集团	刘明秀	15980203046
20	旗山供水	张崇水	13859057758
21	水务公司	张明	15050238531
22	南屿镇（议题 1）	郑强	18895703687
23	上街镇（议题 2~6）	李云珍	

关于亿京·溪源里项目  
总平面规划及建筑设计方案评审会专家名单

序号	姓名	职位	专业	联系电话	邮箱
1	刘淑虎	福州大学规划系 副教授	城乡规划	15060677516	22055726@qq.com
2	张鹰	福州大学建筑学院 副院长、副教授	建筑设计	13860605082	
3	董斌	福州工程学院副教授	市政	13609579378	363369226@qq.com


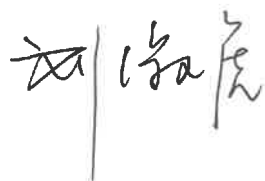

亿京.溪源里项目（变更）  
总平面规划及建筑设计方案调整评审会  
专家组意见

2025 年 11 月 21 日下午，闽侯县自然资源和规划局主持召开亿京.溪源里项目（变更）总平面规划及建筑设计方案调整专家评审会。会议邀请了三三位专家及相关部门代表对方案进行评审。专家组在听取了设计单位福建广宇建筑设计有限公司方案汇报后，进行了认真讨论并达成如下一致意见：

一、该地块东南侧源通西路沿底层商业店面在保证沿街效果、商业延续性，综合考虑后期运营单间店面面积及总价在合理承受范围，建议放宽此侧商业宽度要求，按设计方案 4m 实施。

二、原则同意该项目总平面图规划及建筑设计方案调整。为进一步完善方案提出如下修改意见和建议：

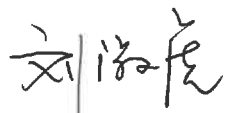
- 1、建议结合人视效果优化建筑顶部挑檐出挑效果。
- 2、核实绿地率及面积指标符合相关规定要求。
- 3、建议加大下洼绿地的暴雨重现期。

专家组：   


2025 年 11 月 21 日

专家咨询意见单


项目名称	亿京.溪源里项目
时 间	2025 年 11 月 21 日（星期五），下午 15:00
地 点	县自然资源和规划局 618 室（滨江商务中心 C 座）
咨 询 意 见	<p>1. 同意调整该中关于环境优化、场地完善、增设停车位、以及沿街商业平面开间修改 4 米的方案调整。</p> <p>2. 核实绿地率、核实沿街面的正投影面积符合相关要求。</p>
工作单位	福州大学
联系电话	150 60672516

签名：  
2025 年 11 月 21 日

注：请参会专家填写意见单。若无意见的，也需填写并签名，谢谢！




专家咨询意见单

项目名称	亿京.溪源里项目
时间	2025 年 11 月 21 日 (星期五), 下午 15:00
地点	县自然资源和规划局 618 室 (滨江商务中心 C 座)
咨询意见	<p>陈总同意项目方案. 几点建议:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 高纬站西面内部空间割裂出让需求, 隔墙在 5 米以内大中, 间玻璃墙交接部需考虑外观设计通透性效果.</li><li>2. 高层建筑顶部大飘顶天皮显得偏大, 建议结合整体外观审视, 优化论证.</li><li>3. 中心小学如若有条件的话建议采用绿色铝板. 另外老人, 小孩安全.</li></ol> <p>签名:  2025 年 11 月 21 日</p>
工作单位	亿京.溪源里项目
联系电话	12860605082

注: 请参会专家填写意见单. 若无意见的, 也需填写并签名, 谢谢!

专家咨询意见单

项目名称	亿京.溪源里项目
时间	2025 年 11 月 21 日 (星期五), 下午 15:00
地点	县自然资源和规划局 618 室 (滨江商务中心 C 座)
咨询意见	<p>建议加大下洼地块的景观重视期.</p> <p>签名:  2025 年 11 月 21 日</p>
工作单位	亿京.溪源里项目
联系电话	13609579378

注: 请参会专家填写意见单. 若无意见的, 也需填写并签名, 谢谢!

部门咨询意见单

会议名称	关于两园安置房三期（两园北 LYB-A-11 地块）等项目总平面规划及建筑设计方案评审会
时 间	2025 年 11 月 21 日（星期五），下午 15:00
地 点	县自然资源和规划局 618 室（滨江商务中心 C 座）
咨 询 意 见	议题 1、两园安置房三期（两园北 LYB-A-11 地块） 若主要建设内容发生变更应及时变更项目备案信息。
	议题 2、福州地区大学新校区教师生活区 B 区-商业楼项目 无意见。
	议题 3、亿京·溪源里项目 无意见

议题 4、闽侯县上街镇溪源官路（源江路~学府北路）市政中压燃气工程  无意见	
议题 5、福建中医药大学学生宿舍 13 号楼项目  无意见	
议题 6、森信智慧灯杆生产基地  无意见	
签名: 皮经丹 2025 年 11 月 21 日	
工作单位	闽侯县发改局
联系电话	22060120

注：请各参会领导填写意见单。若无意见的，也需填写并签名，谢谢！



部门咨询意见单

会议名称	关于两园安置房三期（两园北 LYB-A-11 地块）等项目总平面规划及建筑设计方案评审会
时 间	2025 年 11 月 21 日（星期五），下午 15:00
地 点	县自然资源和规划局 618 室（滨江商务中心 C 座）
咨 询 意 见	议题 1、两园安置房三期（两园北 LYB-A-11 地块）  无意见
	议题 2、福州地区大学新校区教师生活区 B 区-商业楼项目  无意见
	议题 3、亿京·溪源里项目  补交配套费，变更施工许可证

	议题 4、闽侯县上街镇溪源官路（源江路~学府北路）市政中压燃气工程  起点需开挖市政道路，请做好挖掘占道审批手续
	议题 5、福建中医药大学学生宿舍 13 号楼项目  无意见
	议题 6、森信智慧灯杆生产基地  无意见
	签名：赵串 2025 年 11 月 21 日
工作单位	
联系电话	

注：请各参会领导填写意见单。若无意见的，也需填写并签名，谢谢！

部门咨询意见单

会议名称	关于两园安置房三期（两园北 LYB-A-11 地块）等项目总平面规划及建筑设计方案评审会
时 间	2025 年 11 月 21 日（星期五），下午 15:00
地 点	县自然资源和规划局 618 室（滨江商务中心 C 座）
咨 询 意 见	议题 1、两园安置房三期（两园北 LYB-A-11 地块） 1. 应满足《中国东南(福建)科学城、福州大学城防洪排涝规划》要求。 2. 应做好水土保持工作,防止水土流失。
	议题 2、福州地区大学新校区教师生活区 B 区-商业楼项目 1. 应满足《中国东南(福建)科学城、福州大学城防洪排涝规划》要求。 2. 应做好水土保持工作,防止水土流失。
	议题 3、亿京. 溪源里项目 1. 应满足《中国东南(福建)科学城、福州大学城防洪排涝规划》要求。 2. 应做好水土保持工作,防止水土流失。若开挖填筑土石方量增加 30% 以上, 应进行变更。

议题 4、闽侯县上街镇溪源官路（源江路~学府北路）市政中压燃气工程 1. 应满足上街片区防洪排涝规划要求。 2. 做好水土保持工作,防止水土流失。	
议题 5、福建中医药大学学生宿舍 13 号楼项目 仅涉及部分内部调整,做好水保工作,防止水土流失。	
议题 6、森信智慧灯杆生产基地 仅调整管综,无意见。	
签名: 吕奕兰 2025 年 11 月 21 日	
工作单位	闽侯县水利局
联系电话	22982541

注：请各参会领导填写意见单。若无意见的，也需填写并签名，谢谢！



部门咨询意见单

会议名称	关于两园安置房三期（两园北 LYB-A-11 地块）等项目总平面规划及建筑设计方案评审会
时 间	2025 年 11 月 21 日（星期五），下午 15:00
地 点	县自然资源和规划局 618 室（滨江商务中心 C 座）

咨 询 意 见	<p>议题 1、两园安置房三期（两园北 LYB-A-11 地块）</p> <p>该项目没有涉及我县现有登记在册的文物保护单位未核定公布为文物保护单位的不可移动文物。</p> <p>注：施工单位在施工过程中若发现地上文物或地下遗迹应立即停止施工，保护文物，并上报我局。</p>
	<p>议题 2、福州地区大学新校区教师生活区 B 区-商业楼项目</p> <p>该项目没有涉及我县现有登记在册的文物保护单位未核定公布为文物保护单位的不可移动文物。</p> <p>注：施工单位在施工过程中若发现地上文物或地下遗迹应立即停止施工，保护文物，并上报我局。</p>
	<p>议题 3、亿京·溪源里项目</p> <p>该项目没有涉及我县现有登记在册的文物保护单位未核定公布为文物保护单位的不可移动文物。</p> <p>注：施工单位在施工过程中若发现地上文物或地下遗迹应立即停止施工，保护文物，并上报我局。</p>

<p>议题 4、闽侯县上街镇溪源官路（源江路~学府北路）市政中压燃气工程</p> <p>该项目没有涉及我县现有登记在册的文物保护单位未核定公布为文物保护单位的不可移动文物。</p> <p>注：施工单位在施工过程中若发现地上文物或地下遗迹应立即停止施工，保护文物，并上报我局。</p>	
<p>议题 5、福建中医药大学学生宿舍 13 号楼项目</p> <p>该项目没有涉及我县现有登记在册的文物保护单位未核定公布为文物保护单位的不可移动文物。</p> <p>注：施工单位在施工过程中若发现地上文物或地下遗迹应立即停止施工，保护文物，并上报我局。</p>	
<p>议题 6、森信智慧灯杆生产基地</p> <p>该项目没有涉及我县现有登记在册的文物保护单位未核定公布为文物保护单位的不可移动文物。</p> <p>注：施工单位在施工过程中若发现地上文物或地下遗迹应立即停止施工，保护文物，并上报我局。</p> <p>签名：庄梅号</p> <p>2025 年 11 月 21 日</p>	
工作单位	文体旅局
联系电话	22076203

注：请各参会领导填写意见单。若无意见的，也需填写并签名，谢谢！

## 部门咨询意见单

[illegible]

<p>议题 4、闽侯县上街镇溪源官路（源江路~学府北路）市政中压燃气工程</p> <p>项目动工前依据《建设项目环境影响评价文件审批管理规定》办理相关环评审批手续。</p> <p>议题 5、福建中医药大学学生宿舍 13 号楼项目</p> <p>无意见</p> <p>议题 6、森信智慧灯杆生产基地</p> <p>管线调整，无意见。</p>	<p>签名: 洪澄</p> <p>2025 年 11 月 21 日</p>
<p>工作单位</p> <p>联系电话</p>	<p>福州市闽侯生态环境局</p> <p>77060121</p>

注：请各参会领导填写意见单。若无意见的，也需填写并签名，谢谢！



无建筑物

会议名称	关于两园安置房三期（两园北 LYB-A-11 地块）等项目 总平面规划及建筑设计方案评审会
时 间	2025 年 11 月 21 日（星期五），下午 15:00
地 点	县自然资源和规划局 618 室（滨江商务中心 C 座）
客 询 意 见	<p>议题 1、两园安置房三期（两园北 LYB-A-11 地块）83490.19 按新规技术标准结建防空地下室。</p> <p>议题 2、福州地区大学新校区教师生活区 B 区-商业楼项目 99063.3。 按新规技术标准结建防空地下室。 高教区已统筹。</p> <p>议题 3、亿京·溪源里项目 28404。 按新规技术标准结建防空地下室。</p>

<p>议题 4、闽侯县上街镇溪源官路（源江路~学府北路）市政中压燃气工程</p> <p>议题 5、福建中医药大学学生宿舍 13 号楼项目 按照技术标准修建防空地下室。</p> <p>议题 6、森信智慧灯杆生产基地 高新区已批。</p> <p>签名：孙兆佳 2025 年 11 月 21 日</p>	
工作单位	图动办。
联系电话	13459139086

注：请各参会领导填写意见单。若无意见的，也需填写并签名，谢谢！

## 部门咨询意见单

会议名称	关于两园安置房三期（两园北 LYB-A-11 地块）等项目 总平面规划及建筑设计方案评审会		
时 间	2025 年 11 月 21 日（星期五），下午 15:00		
地 点	县自然资源和规划局 618 室（滨江商务中心 C 座）		
咨  询   意   见	<p>议题 1、两园安置房三期（两园北 LYB-A-11 地块）</p> <p style="text-align: center;">无</p>		
	<p>议题 2、福州地区大学新校区教师生活区 B 区-商业楼项目</p> <p style="text-align: center;">旗山大道出入口交通拥堵，建议与交警部门 对接交通出行方案</p>		
	<p>议题 3、亿京·溪源里项目</p> <p style="text-align: center;">无</p>		

<p>议题 4、闽侯县上街镇溪源官路（源江路~学府北路）市政中压燃气工程</p> <p>元</p>	
<p>议题 5、福建中医药大学学生宿舍 13 号楼项目</p> <p>元</p>	
<p>议题 6、森信智慧灯杆生产基地</p> <p>元</p>	
<p>签名：徐德</p> <p>2025 年 11 月 21 日</p>	
工作单位	市政园林
联系电话	16359751044

注：请各参会领导填写意见单。若无意见的，也需填写并签名，谢谢！



部门咨询意见单

会议名称	关于两园安置房三期（两园北 LYB-A-11 地块）等项目总平面规划及建筑设计方案评审会
时 间	2025 年 11 月 21 日（星期五），下午 15:00
地 点	县自然资源和规划局 618 室（滨江商务中心 C 座）
咨 询 意 见	议题 1、两园安置房三期（两园北 LYB-A-11 地块）  无
	议题 2、福州地区大学新校区教师生活区 B 区-商业楼项目  无
	议题 3、亿京·溪源里项目  无

	议题 4、闽侯县上街镇溪源官路（源江路~学府北路）市政中压燃气工程  无
	议题 5、福建中医药大学学生宿舍 13 号楼项目  无
	议题 6、森信智慧灯杆生产基地  无
	签名：陈世伟 2025 年 11 月 21 日
工作单位	闽侯华润燃气有限公司
联系电话	15280062325

注：请各参会领导填写意见单。若无意见的，也需填写并签名，谢谢！

部门咨询意见单

会议名称	关于两园安置房三期（两园北 LYB-A-11 地块）等项目总平面规划及建筑设计方案评审会
时 间	2025 年 11 月 21 日（星期五），下午 15:00
地 点	县自然资源和规划局 618 室（滨江商务中心 C 座）

咨 询 意 见	议题 1、两园安置房三期（两园北 LYB-A-11 地块） 供电：参考 6 月 11 日的 管保意见。
	议题 2、福州地区大学新校区教师生活区 B 区-商业楼项目 供电：无。
	议题 3、亿京·溪源里项目 供电：无。

议题 4、闽侯县上街镇溪源官路（源江路~学府北路）市政中压燃气工程 供电：需要核实一下电力管网的位置， 建议现场联合勘查。	
议题 5、福建中医药大学学生宿舍 13 号楼项目 供电：无。	
议题 6、森信智慧灯杆生产基地 供电：无。	
签名： 薛永承 2025 年 11 月 21 日	
工作单位	高转区供电分部
联系电话	13705919731

注：请各参会领导填写意见单。若无意见的，也需填写并签名，谢谢！



部门咨询意见单

会议名称	关于两园安置房三期（两园北 LYB-A-11 地块）等项目总平面规划及建筑设计方案评审会
时 间	2025 年 11 月 21 日（星期五），下午 15:00
地 点	县自然资源和规划局 618 室（滨江商务中心 C 座）
咨 询 意 见	议题 1、两园安置房三期（两园北 LYB-A-11 地块） 1. 核对小区污、雨水出口与道路上市政管道衔接标高，防止雨、污倒流。 2. 小区内化粪池位置及明细尺寸数据予以明确，建议一栋楼一个化粪池，减轻污水管道淤堵压力。
	议题 2、福州地区大学新校区教师生活区 B 区-商业楼项目 1. 未见项目雨、污水出口接入市政管网点位及其明细，建议予以补充。
	议题 3、亿京·溪源里项目 1. 建议雨、污水市政管网接入点复核其标高，保障排水畅通。

议题 4、闽侯县上街镇溪源官路（源江路~学府北路）市政中压燃气工程 无意见。	
议题 5、福建中医药大学学生宿舍 13 号楼项目 无意见。	
议题 6、森信智慧灯杆生产基地 无意见。	
签名：万明秀 2025 年 11 月 21 日	
工作单位	振兴乡村集团
联系电话	15980203046

注：请各参会领导填写意见单。若无意见的，也需填写并签名，谢谢！

部门咨询意见单

会议名称	关于两园安置房三期（两园北 LYB-A-11 地块）等项目总平面规划及建筑设计方案评审会
时 间	2025 年 11 月 21 日（星期五），下午 15:00
地 点	县自然资源和规划局 618 室（滨江商务中心 C 座）

咨 询 意 见	议题 1、两园安置房三期（两园北 LYB-A-11 地块）  无
	议题 2、福州地区大学新校区教师生活区 B 区-商业楼项目  建议市政压力按 0.14 Mpa 核算。
	议题 3、亿京·溪源里项目  无

议题 4、闽侯县上街镇溪源官路（源江路~学府北路）市政中压燃气工程  需现场交底给水管线。	
议题 5、福建中医药大学学生宿舍 13 号楼项目  无	
议题 6、森信智慧灯杆生产基地  无	
签名：张 敏 2025 年 11 月 21 日	
工作单位	旗山供水
联系电话	22878272

注：请各参会领导填写意见单。若无意见的，也需填写并签名，谢谢！



## 部门咨询意见单

会议名称	关于两园安置房三期（两园北 LYB-A-11 地块）等项目 总平面规划及建筑设计方案评审会
时 间	2025 年 11 月 21 日（星期五），下午 15:00
地 点	县自然资源和规划局 618 室（滨江商务中心 C 座）
咨 询 意 见	<p>议题 1、两园安置房三期（两园北 LYB-A-11 地块）</p> <p>无</p> <p>议题 2、福州地区大学新校区教师生活区 B 区-商业楼项目</p> <p>无</p> <p>议题 3、亿京·溪源里项目</p> <p>无</p>

<p>议题 4、闽侯县上街镇溪源官路（源江路~学府北路）市政中压燃气工程</p> <p>无</p> <p>议题 5、福建中医药大学学生宿舍 13 号楼项目</p> <p>无</p> <p>议题 6、森信智慧灯杆生产基地</p> <p>无</p> <p>签名：詹云路</p> <p>2025 年 11 月 21 日</p>	
工作单位	上街镇
联系电话	

注：请各参会领导填写意见单。若无意见的，也需填写并签名，谢谢！

## 部门咨询意见单

会议名称	关于两园安置房三期（两园北 LYB-A-11 地块）等项目 总平面规划及建筑设计方案评审会
时 间	2025 年 11 月 21 日（星期五），下午 15:00
地 点	县自然资源和规划局 618 室（滨江商务中心 C 座）
咨 询 意 见	<p>议题 1、两园安置房三期（两园北 LYB-A-11 地块）</p> <p>议题 2、福州地区大学新校区教师生活区 B 区-商业楼项目 市政雨水管未标明出口方向，需标明。 与上街镇对接附近雨水管是否预留井。</p> <p>议题 3、亿京·溪源里项目</p>

<p>议题 4、闽侯县上街镇溪源官路（源江路~学府北路）市政中压燃气工程</p> <p>福大雅 过街段 做好管道对接。</p>	
<p>议题 5、福建中医药大学学生宿舍 13 号楼项目</p>	
<p>议题 6、森信智慧灯杆生产基地</p>	
<p>签名：</p> <p>2025 年 11 月 21 日</p>	
工作单位	
联系电话	

注：请各参会领导填写意见单。若无意见的，也需填写并签名，谢谢！



亿京溪源里项目总平面规划及建筑设计方案评审会专家组意见

部门（审查）意见	答 复
1、建议结合人视效果优化建筑顶部挑檐出挑效果。  2、核实绿地率及面积指标符合相关规定要求。  3、建议加大下洼绿地的暴雨重现期。	1、按此要求调整，详文本效果图。  2、已复核，详测绘报告。  3、按此要求优化，详管线综合说明。

关于亿京溪源里项目总平面规划及建筑设计方案评审会

部门（审查）意见	答 复
<p>1、闽侯县水利局：1）应满足《中国东南（福建）科学城、福州大学防洪排涝规划》要求。2）应做好水土保持工作，防止水土流失。若开挖填筑土石方量增加 30%以上，应进行变更。</p> <p>2、文体旅局:经核查，该项目没有涉及我县现有登记在册的文物保护单位及未核定公布为文物保护单位的不可移动文物。注:施工单位在施工过程中若发现地上文物或地下遗迹，应立即停止施工，保护文物，并上报我局。</p> <p>3、闽侯县住建局：补交配套费，变更施工许可证。</p> <p>4、国动办:按新的技术标准修建防空地下室。</p> <p>5、闽侯县振兴一乡村集团有限公司:建议雨、污水市政管网接驳点复核其标高保障排水畅通。</p>	<p>1、1)经复核，项目设计方案符合防洪排涝规划要求。 2) 按要求做好水土保持工作，防止水土流失。开挖土石量增加在 30%以内。</p> <p>2、按此要求执行。</p> <p>3、按此要求执行。</p> <p>4、按此要求执行。</p> <p>5、经复核，满足排水畅通要求。</p>



# CONTENTS 目录

01 RESULTS SHOW  
效果展示

02 SITE ANALYSIS  
基地解读

03 PLANNING SCHEME  
规划方案

04 TECHNICAL DRAWINGS  
技术图纸

05 DESIGN DESCRIPTION  
设计说明

1

效果展示  
RESULTS SHOW







































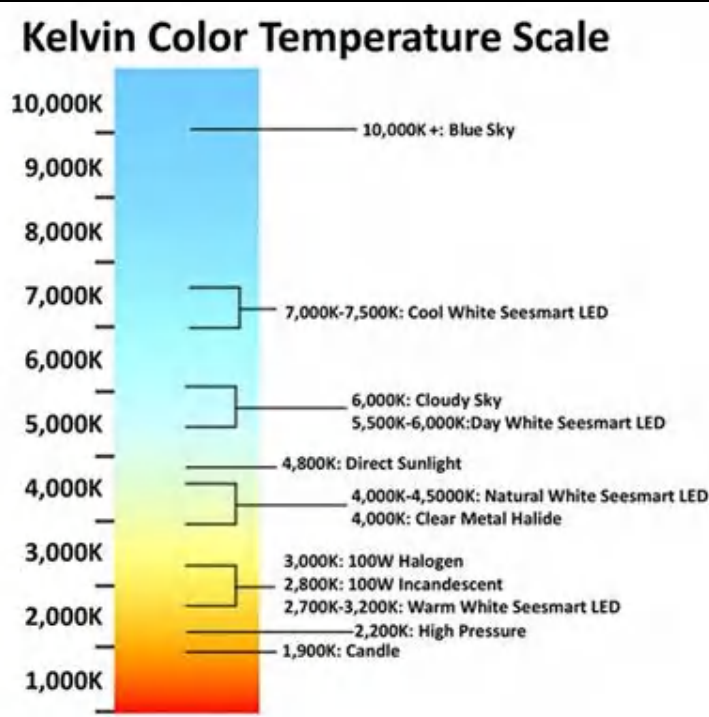
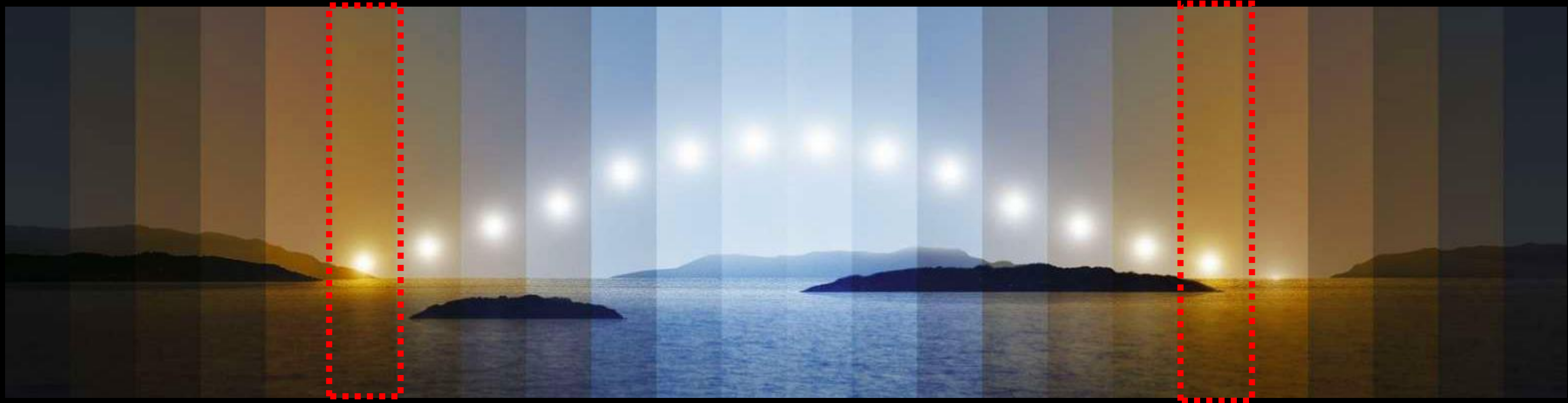








## 色温规划



项目主要业态以住宅为主带有部分商业，通常会采用低色温，显得温馨舒适。且商业氛围更强。主要表现部位多为香槟金色材质，使用低色温更容易载光

综合考虑周边情况。本次照明设计，采用**3000K**作为主色温。





灯具名称: LED洗墙灯  
灯具功率: 36W  
灯具规格: 36pcs\*1W  
灯具角度: 30°  
灯具色温: 3000K  
灯具电压: DC24V



灯具名称: LED洗墙灯  
灯具功率: 24W  
灯具规格: 24pcs\*1W  
灯具角度: 30°  
灯具色温: 3000K  
灯具电压: DC24V



灯具名称: LED灯带01  
灯具功率: 10W  
灯具规格: 100pcs\*0.1W  
灯具角度: 120°  
灯具色温: 3000K  
灯具电压: DC24V



灯具名称: LED灯带02  
灯具功率: 10W  
灯具规格: 100pcs\*0.1W  
灯具角度: 120°  
灯具色温: 3000K  
灯具电压: DC24V





米白色真石漆

灰色金属格栅

深灰色金属漆

灰色多彩漆

古铜色铝板

米白色石材



古铜色铝板

米白色真石漆

古铜色格栅

米白色石材

深灰色百叶





2

基地解读  
SITE ANALYSIS



地块位于福建省福州市闽侯县，距离**东百永嘉天地** 1.5km，**福州客运西站** 3.2km，**福州市政府** 11.1km，**福州站** 14.5km，**福州南站** 22.1km，周边教育资源丰富，地理位置优越。





建设用地位于福建省闽侯县，地块周边道路交通体系完善，**交通便利**；基地西侧为城市干道**源江路**，南侧为**源通西路**，东侧是**学府北路**，北侧是**邱阳西路**，临近地铁**2 号线**。



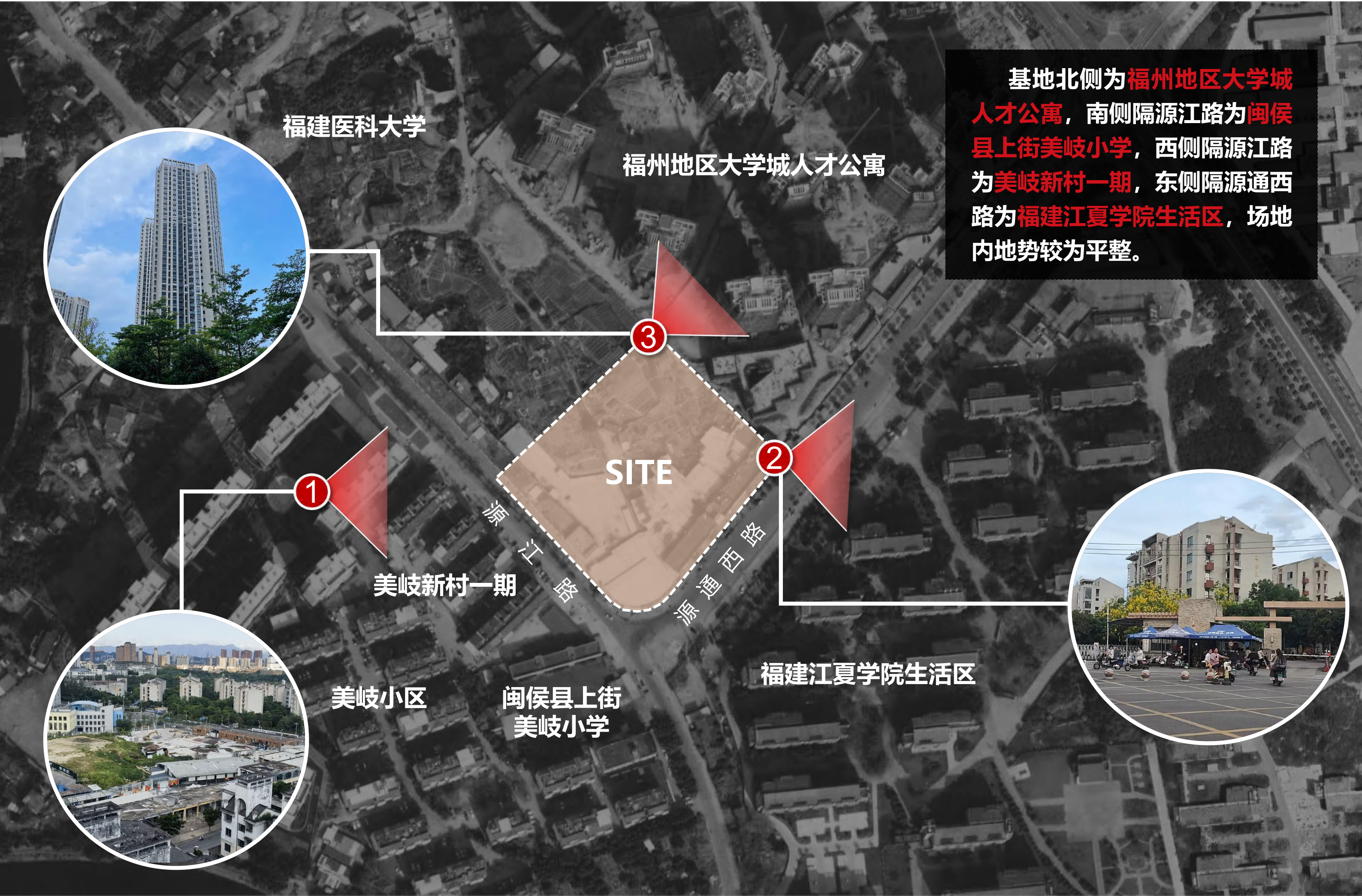


基地周围约 3km 内设有  
医疗、教育、娱乐、文化  
等相关设施，覆盖面广，  
交通便利，享受着周边优  
质的配套资源。



乌龙江





福建医科大学

福州地区大学城人才公寓

基地北侧为福州地区大学城人才公寓，南侧隔源江路为闽侯县上街美岐小学，西侧隔源江路为美岐新村一期，东侧隔源通西路为福建江夏学院生活区，场地内地势较为平整。

SITE

美岐新村一期

福建江夏学院生活区

美岐小区

闽侯县上街美岐小学







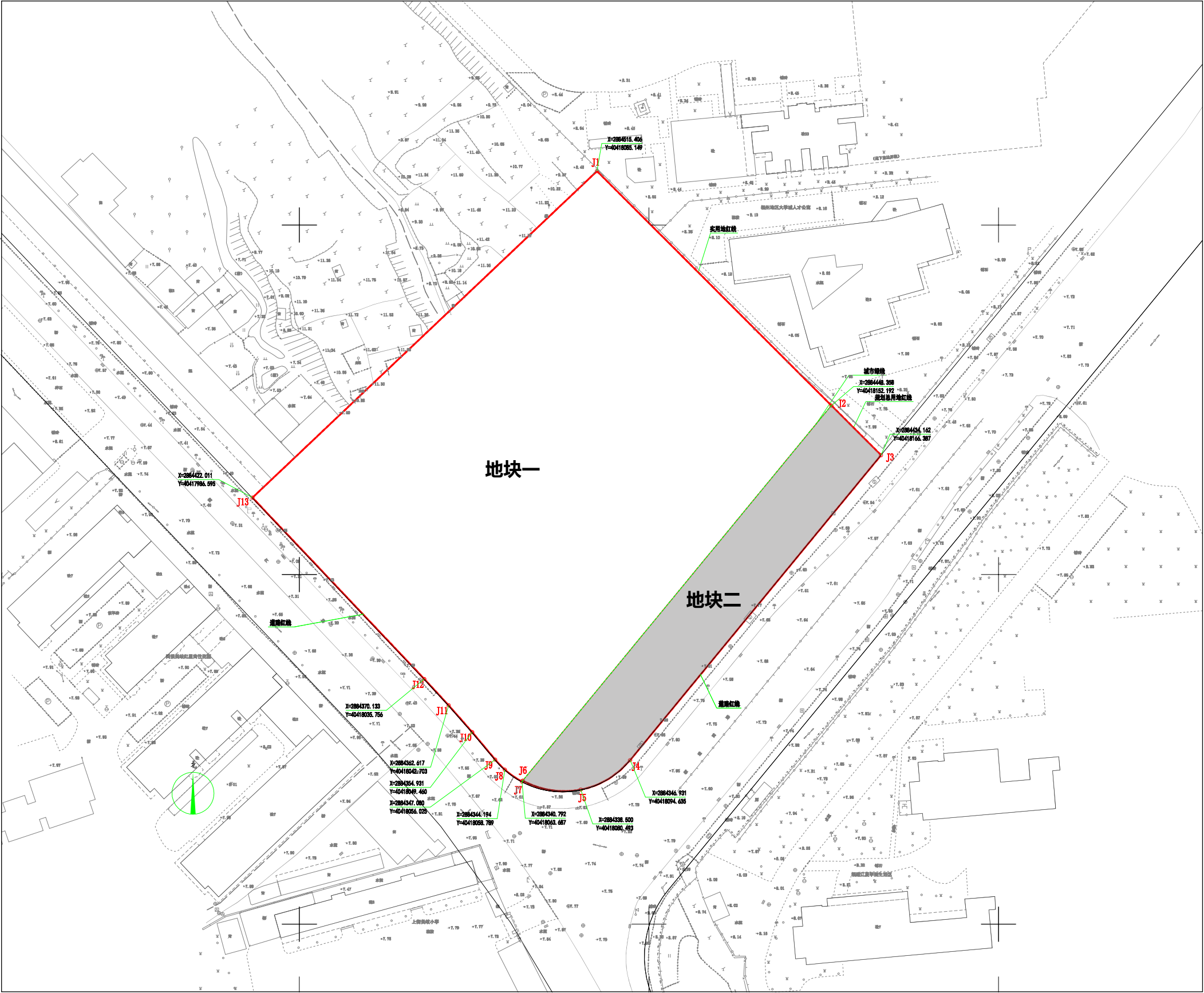


本项目位于《福州地区大学新校区 350121-DXCN-B 管理单元福建医科大学片区控制性详细规划》DXCN-B-44(2) 地块。依据《福建医科大学片区控制性详细规划 350121-DXCN-B 管理单元 B-44(2) 地块动态维护论证报告》地块指标如下：

地块编号	用地性质	容积率	建筑密度（%）	绿地率（%）	建筑限高（m）	建筑系数（%）
DXCN-B-44(2)	商住混合用地 RB	2.0	35	35	80	—







建设用地规划条件：

- 1、规划总用地面积：16838 m<sup>2</sup>
- 其中：规划绿地面积：2636 m<sup>2</sup>
- 建筑用地面积：14202 m<sup>2</sup>
- 2、容积率：≥ 1.0，≤ 2.0
- 3、建筑密度：≤ 30%
- 4、绿地率：≥ 35% (含 35%，可与地块二统筹计算绿地率指标)
- 5、建筑限高：≤ 80m
- 6、商业计容建筑面积不超过 6000 m<sup>2</sup>
- 7、公共配套设施要求：

名称	建筑面积
垃圾分类屋 (亭)	设 1 处，不少于 15 m <sup>2</sup>
物业管理用房	按《福州市物业管理若干规定》配置
公共厕所	设 1 处，不少于 60 m <sup>2</sup>

8、本项目如建设立体生态住宅，应按闽侯县立体生态住宅项目规划管控相关要求执行。



An aerial photograph of a modern park or residential landscape. The scene features a network of winding, light-colored stone or concrete paths that meander through lush green trees and shrubs. In the foreground, there are circular and semi-circular paved areas, some with wooden decking. The overall atmosphere is serene and well-maintained.

# 设计思路

## DESIGN IDEAS

场景时代，更加注重人在环境中的感受

现代商品住宅的开发除了极致化与提升化外亦需兼顾场所的环境及人居的感受与需求

根据马斯洛需求层次理论指出人的需求分为自我需求、尊重需求、社交需求、安全需求、生理需求五类

针对于此，本项目我们准备在极致化、提升化的设计基础上突破瓶颈

**打造一个高价值、高品质、有温度的生态住区**



3

规划方案  
PLANNING  
SCHEME





注:

- 本工程位闽侯县上街镇源江路以北、源通西路以西。
- 本工程规划设计主要依据为土地出让合同、《福建省城市规划管理技术规定》(2017年)、《福州市国土空间规划管理技术规定》、《福州市人民政府办公厅关于进一步优化土地开发相关政策的意见(试行)》。
- 本工程物业管理用房主要依据为《福州市物业管理若干规定》。
- 图中所注距离:建筑物指外墙皮,道路指路缘石内缘。
- 图中所注坐标、标高、曲线半径均以米为单位。
- 图中H1为消防高度表示(平屋面)建筑室外地坪至屋面的垂直距离,(坡屋面)建筑室外地坪至其檐口与屋脊的平均高度;H2为规划建筑高度表示建筑室外地坪至实体女儿墙顶(屋脊)的垂直距离,H3为室外人行出入口地坪标高至建筑最高点标高的垂直距离。
- 地下室退用地边界距离不小于5.0m。
- 本工程平面坐标系为国家2000大地坐标系,高程为罗零高程系。
- 该项目配建机动车停车位建设充电设施满足《福建省人民政府关于加快城市公共停车设施建设的若干意见》(闽政〔2016〕6号)、《福州市人民政府关于印发加快福州市电动汽车充电基础设施建设实施方案的通知》(榕发改〔2018〕4号)、闽发改〔2022〕111号文及其他相关法规、规定的有关要求。

- 用地红线
- 城市绿线
- 地下室轮廓线
- 用地出入口
- 地下车库出入口
- 地上建筑及层数
- 已建建筑

- 绿地
- 室内地坪标高
- 室外场地标高
- 道路坡度、坡长
- 消防登高场地
- 非机动车停车位
- 非机动车充电停车位

- 围墙(通透式,高度不大于2.2m)
- 消防车道
- 地下商业线
- 水景

注:

- 公用(机动车)停车泊位共计:245x5≈13辆(3辆设置于地面编号1~3,其余设置于地下室)。
- 地面编号4~8均为快充车位,剩余充电车位均设置于地下室。
- 人防面积按照28404.00x0.06=1704.24m<sup>2</sup>,本案设置1799.8m<sup>2</sup>,满足要求。



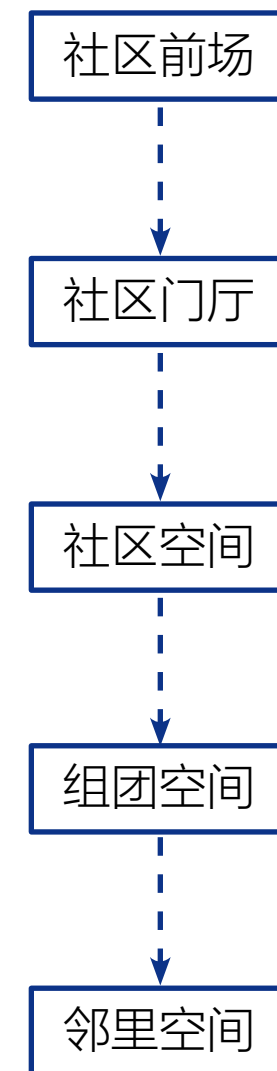
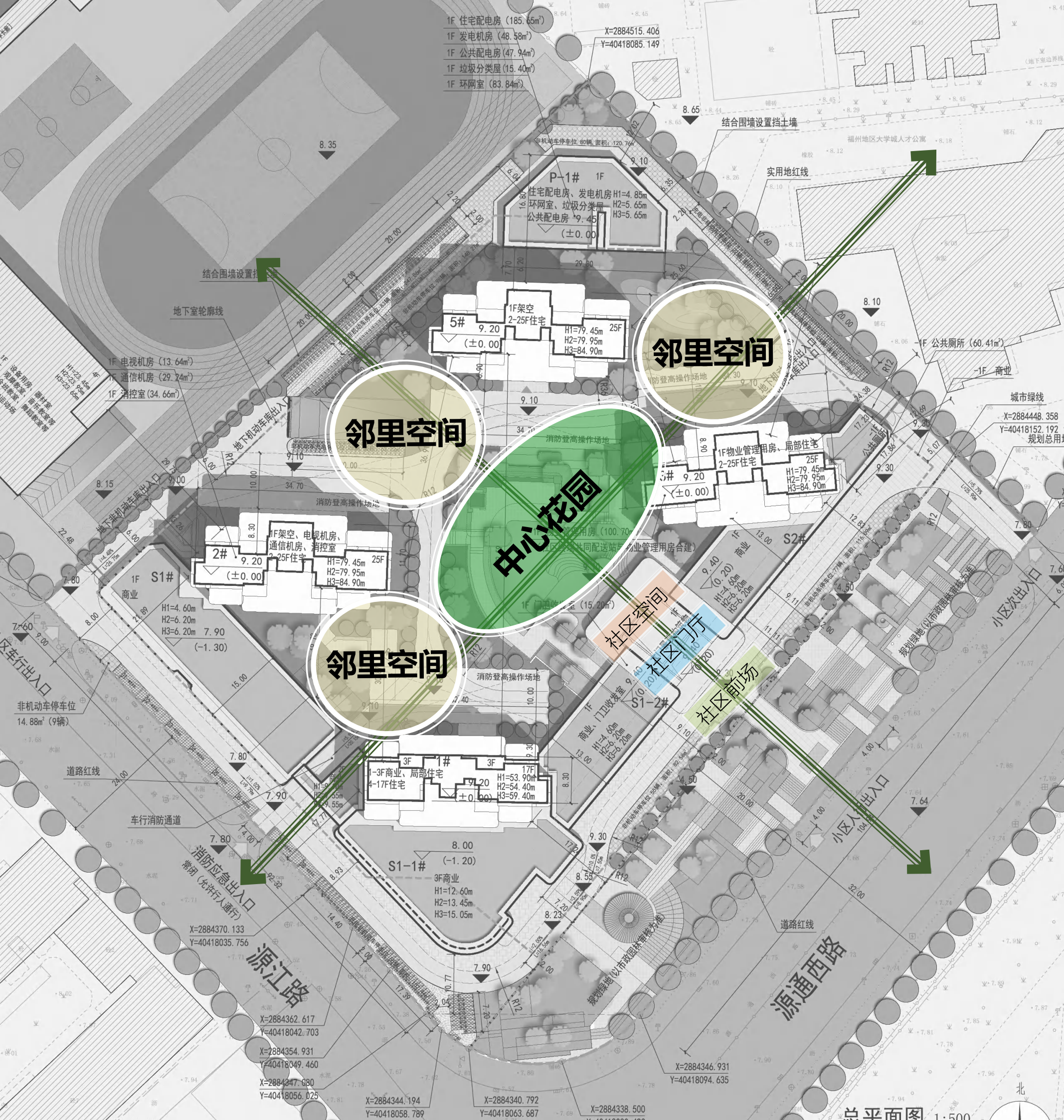
经济评价指标表						
序号	项目		数值	单位	备注	
1	规划总用地面积		16838.00	㎡	25.26亩	
	其中	规划绿地面积	2636.00	㎡	3.96亩	
		实用地面积	14202.00	㎡	21.30亩	
2	总建筑面积		47319.79	㎡		
	其中	地上总建筑面积	36379.98	㎡		
		地下总建筑面积	10939.81	㎡		
3	计容建筑面积		28404.00	㎡		
	其中	住宅计容建筑面积	20222.18	㎡		
		阳台计容建筑面积	1190.95	㎡		
		空中花园计容建筑面积	611.41	㎡		
		配套外半墙、空腔、烟囱计容建筑面	20.80	㎡		
		下地下室梯计容建筑面积	11.11	㎡		
		商业计容建筑面积	5981.78	㎡	计容商业建筑 面积不超过 6000 平方米	
		其中	地上商业计容建筑面积	1855.64		㎡
			地下商业计容建筑面积	1122.23		㎡
			回购商业计容建筑面积	3003.91		㎡
		配套用房计容建筑面积		191.71	㎡	
	其中	垃圾分类屋	15.40	㎡	垃圾分类屋（亭），设 1 处，建筑面积不少于 15 平方米。为净面积不含公摊	
		物业管理用房	100.70	㎡	按总建筑面积的2%，最少不低于100㎡，（社区终端共同配送站与物业管理用房合建）。为净面积不含公摊	
		门卫收发室	15.20	㎡		
		公共厕所	60.41	㎡	配建公共厕所 1 处，建筑面积不少于 60 平方米。为净面积不含公摊	
	设备用房计容建筑面积		174.06	㎡		
	其中	消控室	34.66	㎡		
		电视机房	13.64	㎡		
		通信机房	29.24	㎡		
		公共配电房	47.94	㎡		
		发电机房	48.58	㎡		
4	不计容建筑面积		18915.79	㎡		
	其中	住宅配电房、环网室	269.49	㎡		
		架空层	540.61	㎡		
		其他面积（公共休闲绿化平台、空中	8351.01	㎡		
		地下室建筑面积	9754.68	㎡		
5	建筑限高		80.00	米		
6	容积率		2.00		1.0以上，2.0以下（含2.0）	
7	建筑密度		30.00%		≤30%	
8	建筑占地面积		4260.41	㎡		
9	绿地率		35%		≥35%	
10	绿地面积		5893.30	㎡		
11	居住总户数		172.00	户		
	居住人口		551.00	人	3.2人/户	
12	机动车车位数		245	辆	充电停车位共计72辆	
	其中	地面	5	辆	其中快充车位5辆	
		地下	240	辆	（共计241辆，其中3辆微型车位，折算3*0.7=2辆标准车位）其中慢充车位67辆	
	非机动车车位数		659	辆	其中330辆为充电车位	
	其中	地面	539	辆	其中充电非机动车车位210辆	
		地下	120	辆	其中充电非机动车车位120辆	
13	公用机动车车位数		13	辆	不计入停车位指标，其中充电车位共计3辆	
	其中	地面	3	辆	其中快充车位2辆，慢充车位1辆	
		地下	10	辆		

户型配比				
商品房	面积段	类型	户型结构	户数
	105	高层	3房2厅2卫（平层）	14
	126		3房2厅2卫（平层）	110
	138		4房2厅2卫（平层）	48
	合计			172

停车配建计算表							
项目	配建标准					需配车位数	
	类型	单位	机动车	非机动车	项目建筑 面积/户 数	机动车停 车位	非机动车 停车位
住宅	建筑面积>150㎡	户	1.5辆/户	1辆/户	0		0
	建筑面积90~150㎡	户	1.2辆/户	1辆/户	172.00	207.00	172.00
商业	100㎡建筑面积	㎡	0.6辆/100㎡	8辆/100㎡	5981.78	36.00	479.00
其它办公（物 业）	100㎡建筑面积	㎡	0.8辆/100㎡	4辆/100㎡	191.7	2.00	8.00
项目车位配建计算合计						245.00	659.00
项目停车位实际配建						245	659
停车位配建依据《福建省城市规划管理技术规定》							

电动汽车充电停车位配建指标计算方式					
项目	总配建机动车停车位	电动汽车停车位配置 数量占建筑配建机动 车停车位数量的比例	电动汽车充 电停车位配 置数量	快充停车 位配置数 量占充电 停车位总 数的比例	快充停车 位配置数 量
住宅	207	30%	63	4%	3
商业	36	20%	8	12%	1
其它办公	2	20%	1	10%	1
公用停车	13	20%	3	45%	2
备注：执行《福建省电动汽车充电基础设施建设技术标准》、《10 kV 及以下电力用户业扩工程技术规范》设置					





空间布局采用“十”字的划分方式，以中心景观轴串联地块内部，形成中心花园；共享主轴景观。



# 礼

自我实现与平静从容  
多重礼遇空间

社区前场



入口 承礼

仪门



仪门 下客

仪院



连廊 跬步

社区花园



景观 品物

入户门厅



居所 归家

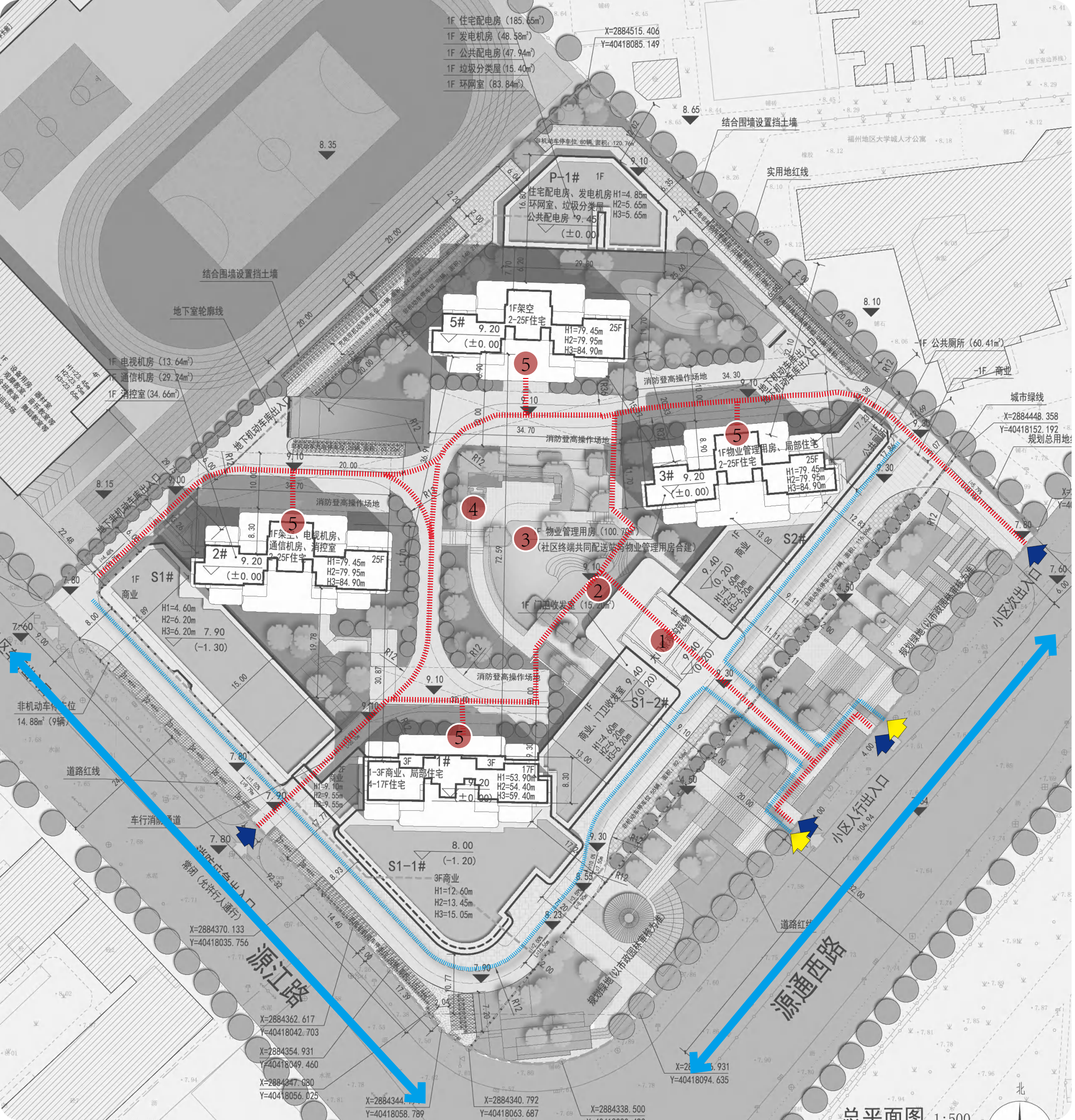


结合场地  
五重归家体验

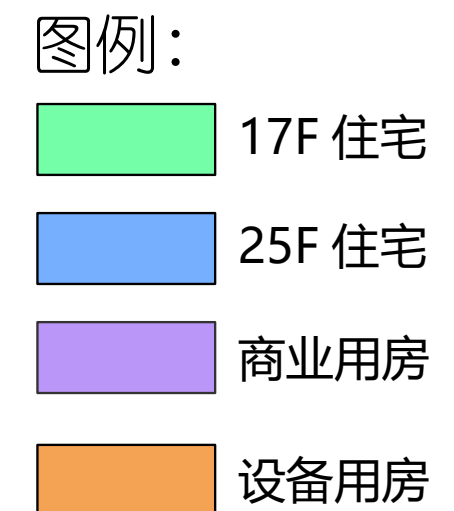
- 礼
- 序
- 悦
- 享
- 归
1. 尊享大堂
2. 景观中庭
3. 阳光花园
4. 绿荫小路
5. 雅致门厅

图例：

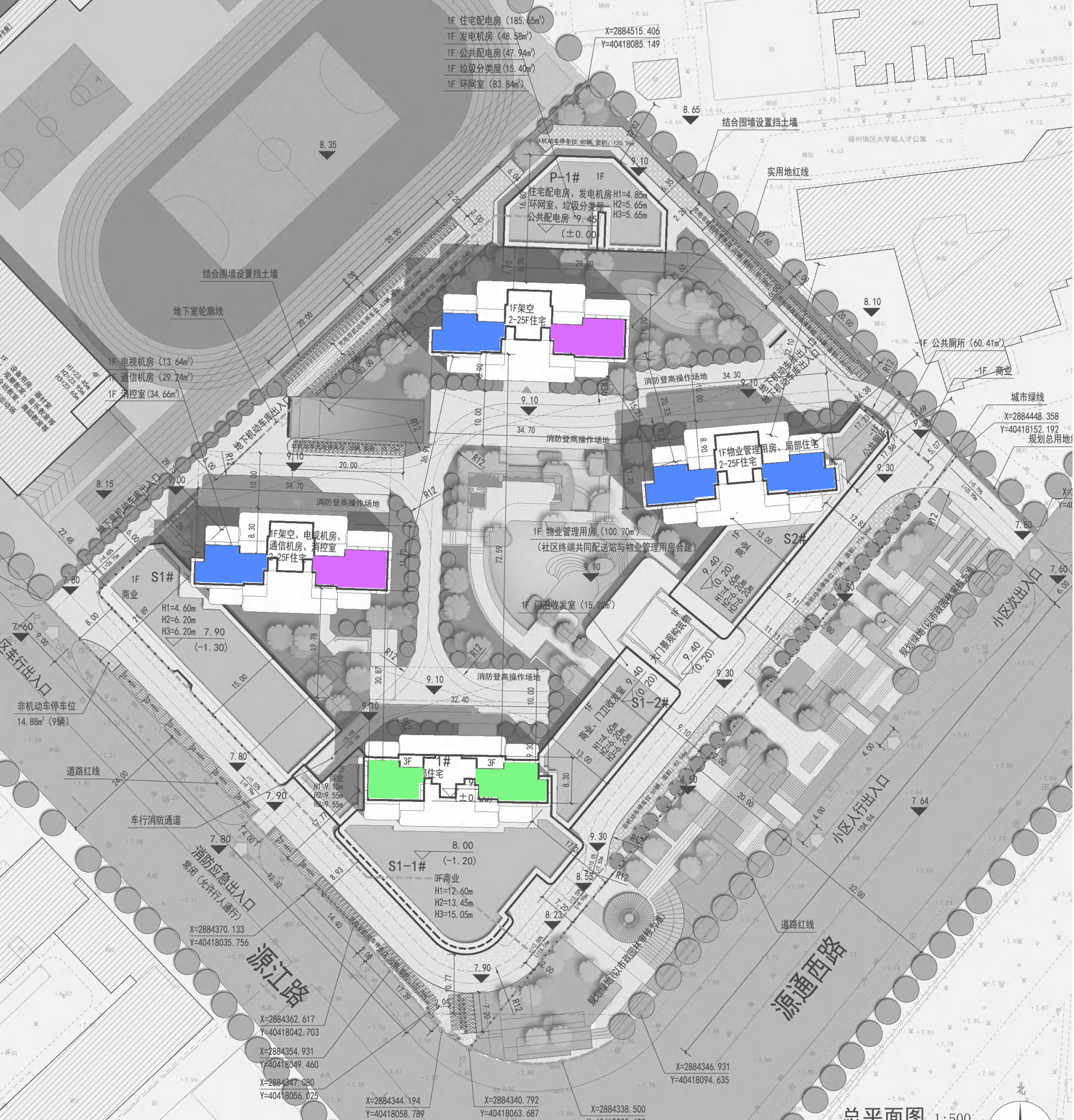
- 城市干道
- 小区人行出入口
- 商业人行出入口
- 住宅人行流线
- 商业人行流线











# 户型分布图03

## HOUSE TYPE DISTRIBUTION MAP

户型配比				
商品房	面积段	类型	户型结构	户数
	105	高层	3房2厅2卫（平层）	14
	126		3房2厅2卫（平层）	110
	138		4房2厅2卫（平层）	48
	合计			172

图例:



105 m²

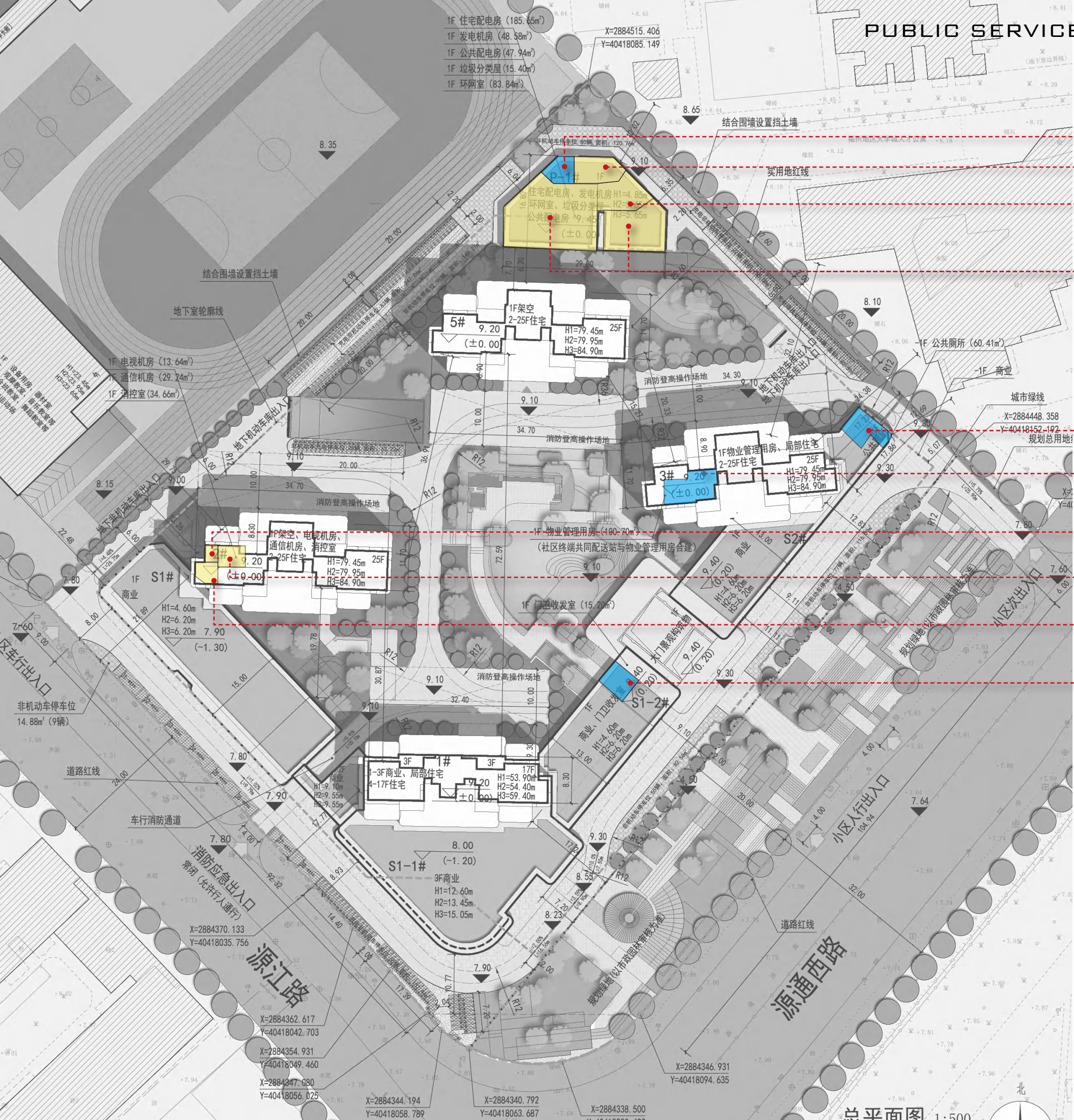


126 m²



138 m²





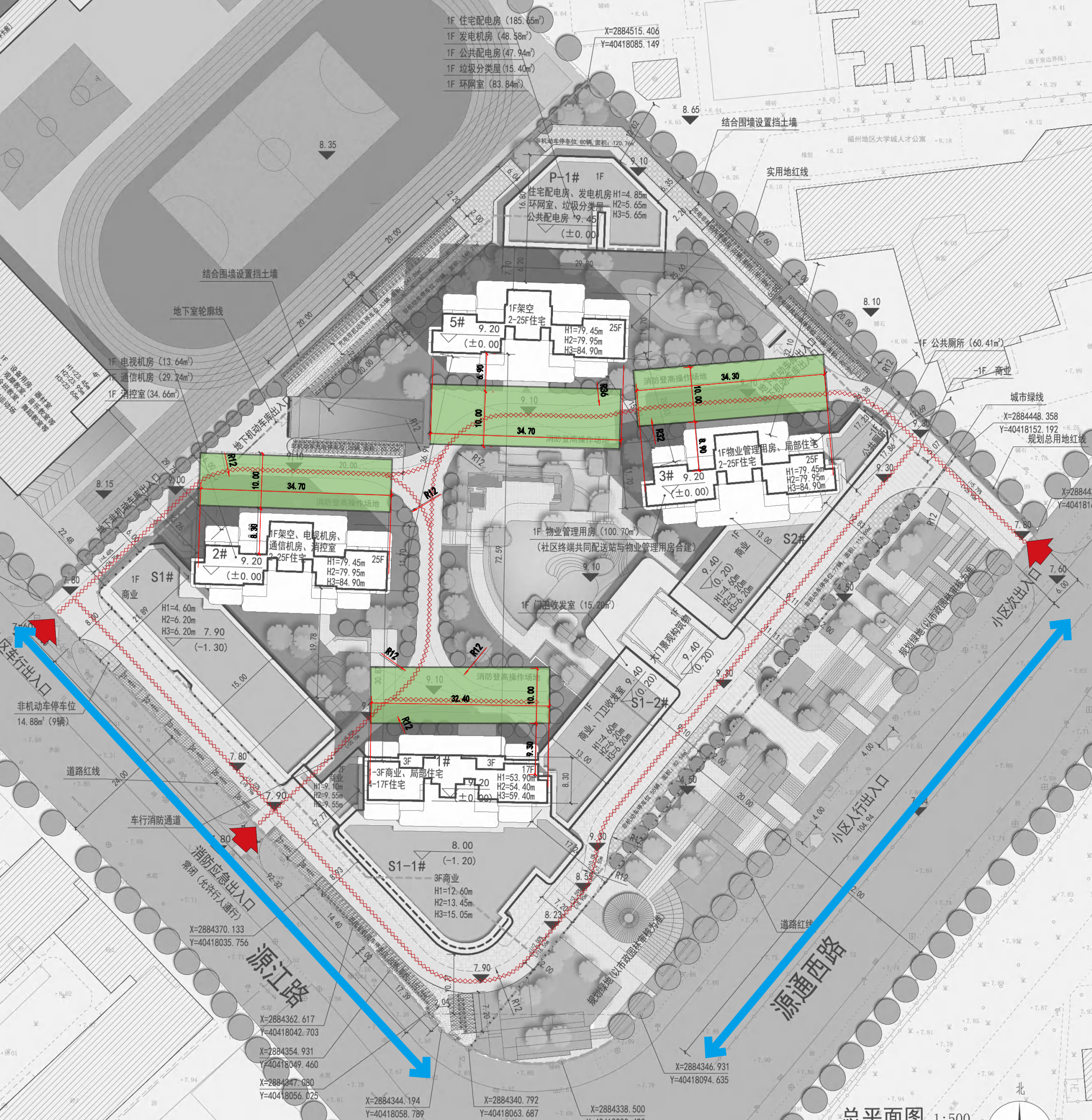
- 1F 垃圾分类屋 (15.40 m²)
- 1F 发电机房 (48.58 m²)
- 1F 公共配电房 (47.94 m²)
- 1F 住宅配电房 (185.65 m²)
- 1F 环网室 (83.84 m²)
- 1F 公共厕所 (60.41 m²)
- 1F 物业管理用房 (100.70 m²)
- 1F 电视机房 (13.64 m²)
- 1F 消控室 (34.66 m²)
- 1F 通信机房 (29.24 m²)
- 1F 门卫收发室 (15.20 m²)

图例:

- 配套用房
- 设备用房



小区规划环形消防道路与城市道路相连接，所有建筑均沿一个长边连续布置消防登高操作场地，均有消防车到达，该项目满足消防相关规范要求。

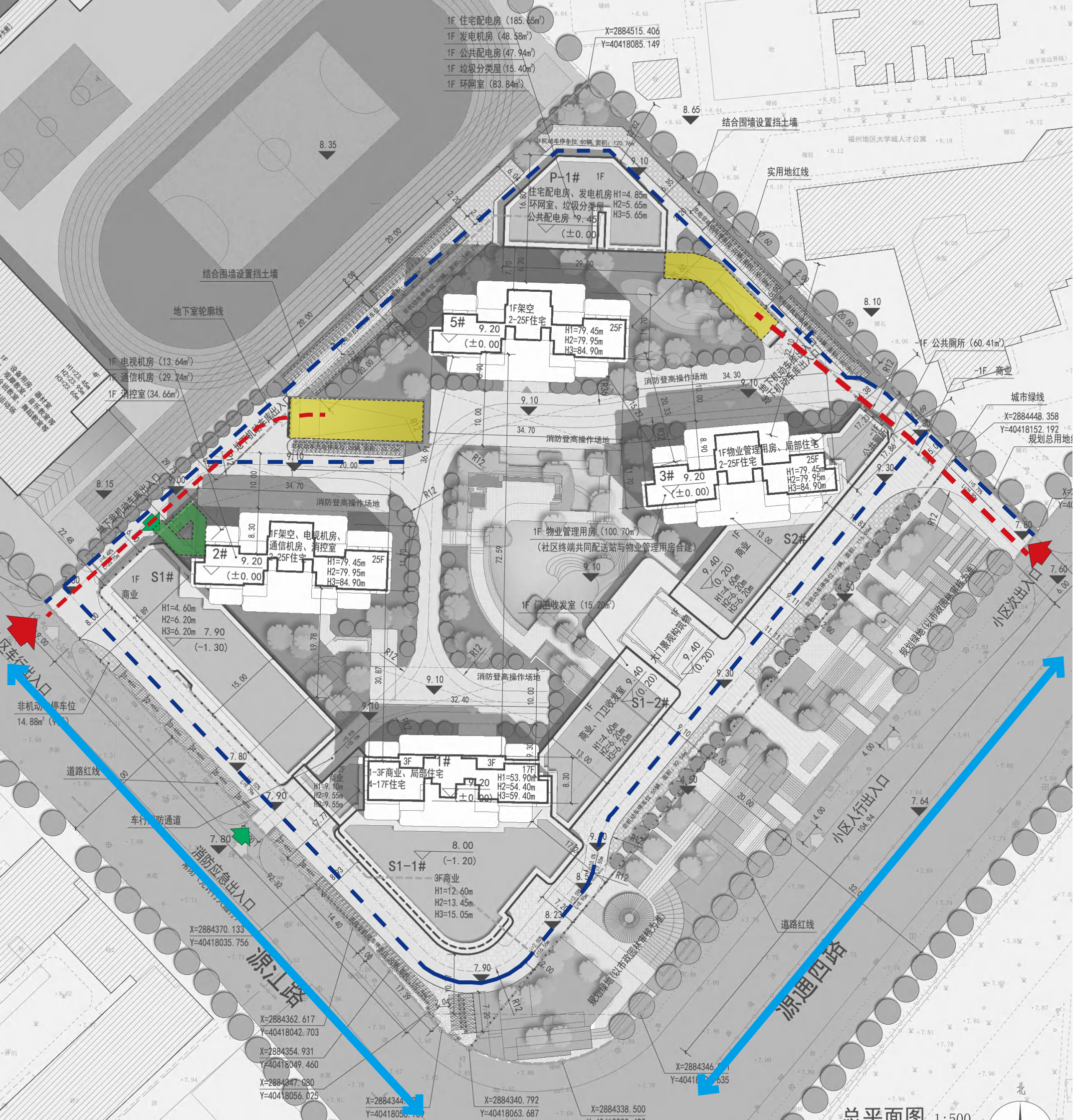


- 图例:
- 城市干道
- 消防登高面
- 消防道路
- 消防出入口

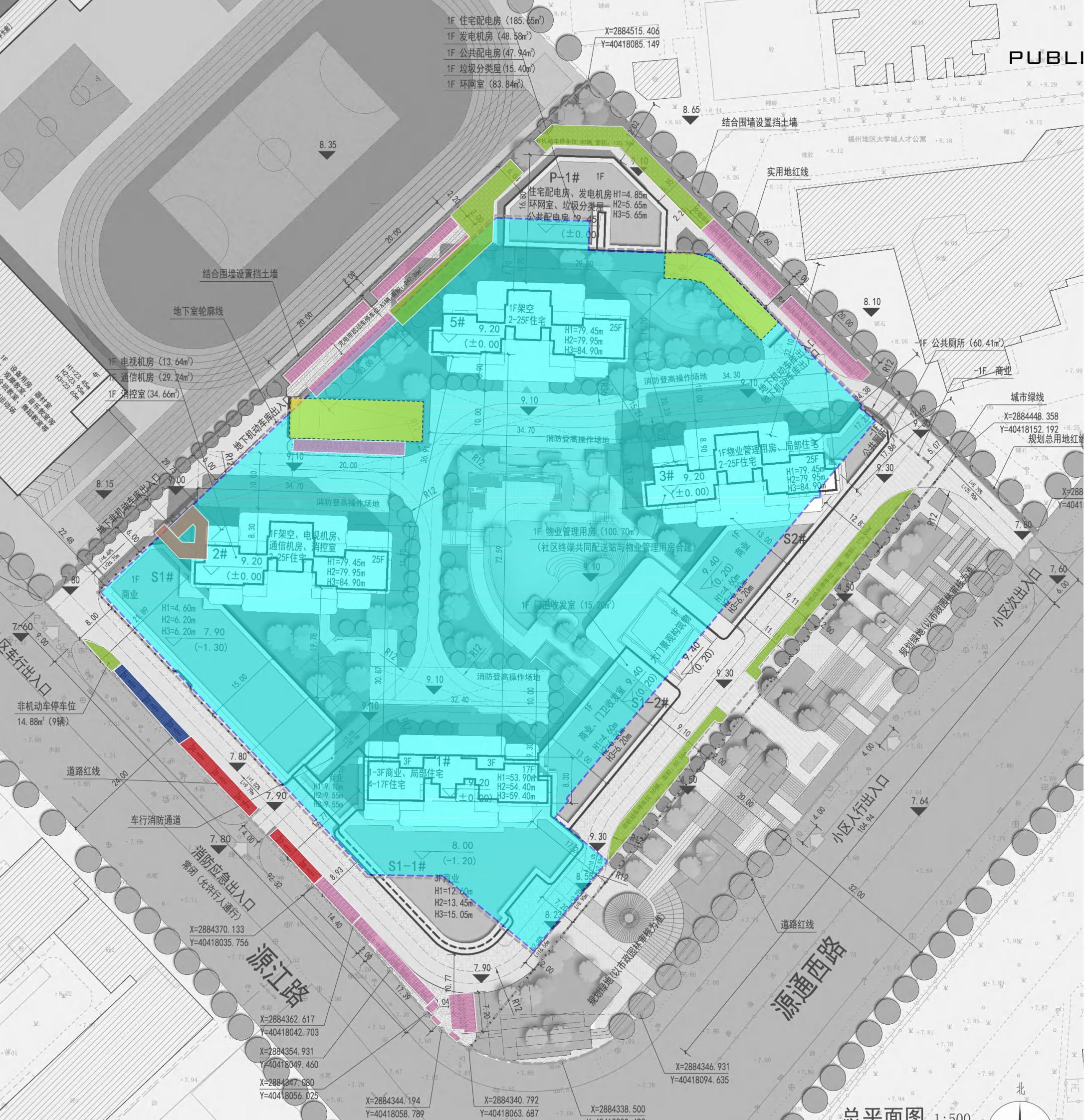


采用相对人车分流的设计理念：在  
地块周围设置出入口与城市道路连接，  
满足交通及消防要求。

- 图例:
- 城市干道
  - 小区车行出入口
  - 非机动车出入口
  - 非机动车车行流线
  - 机动车车行流线
  - 机动车出入口
  - 非机动车出入口







地面非机动车充电停车位：210 辆

地面非机动车停车位：329 辆

地面设置 8 辆机动车停车位

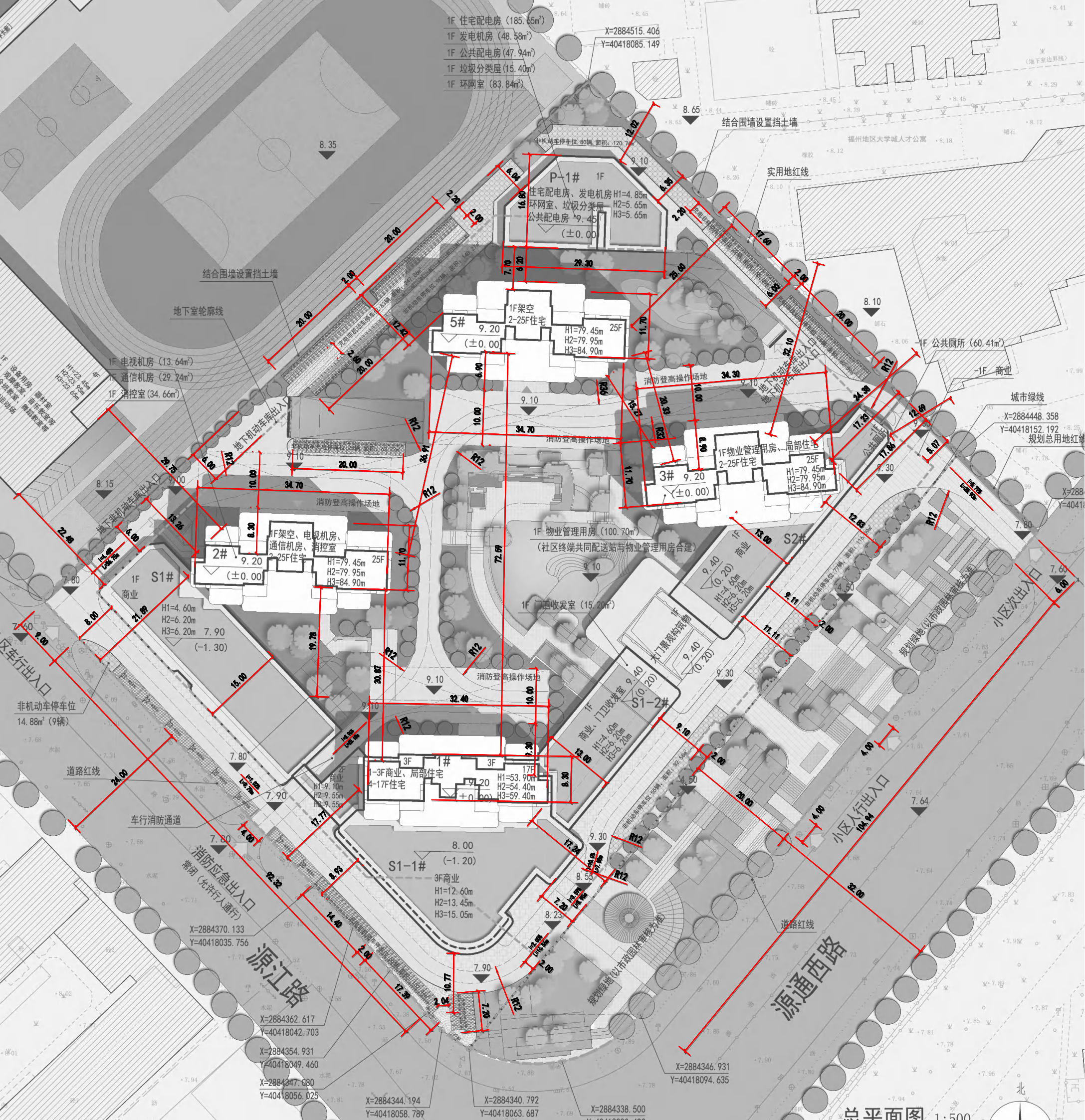
1、公用（机动车）停车泊位共计： $245 \times 5\% = 13$  辆（3 辆设置于地面编号 1~3，其余设置于地下室）。

2、地面编号 4~8 均为快充车位，剩余充电车位均设置于地下室。

图例：

- 地面机动车充电停车位
- 地面充电非机动车停车位
- 地面充电公用机动车停车位
- 地面非机动车停车位
- 地库出入口（机动车）
- 地库出入口（非机动车）
- 地下室范围





结论：间距、退距满足规范要求。





示意图

本项目与周边地块存在高差，整体场地绝对标高高于周边场地0.75-1.0米。为防止地块内地表水流至周边地块、防止土体变形，于项目场地内，与周边地块相邻处用地红线内，设置通透式围墙，在高差部位采用挡土墙形式防止土体变形，同时结合挡土墙在场地内侧设置截水沟避免场地雨水流向相邻地块。在高差以上采用通透式围墙设计，形成视觉连续性，更好地融入周围环境。

图例:

9.10  
▲ 场地内标高

7.64  
▼ 场地外标高





# 日照分析 03

SUNLIGHT ANALYSIS

分析软件：天正日照分析软件  
TSun8.5

标准名称：国家标准。

地理位置：闽侯，东经：119度  
9分，北纬：26度11分。

有效时间：大寒 8:00~16:00(真  
太阳时)，冬至 9:00~15:00(真  
太阳时)。

计算精度：1分钟

扫掠角：0°

时间累计方式：总有效日照分  
析，累计所有时间段，最长的  
时间段不少于5分钟其它时间  
段不少于5分钟。

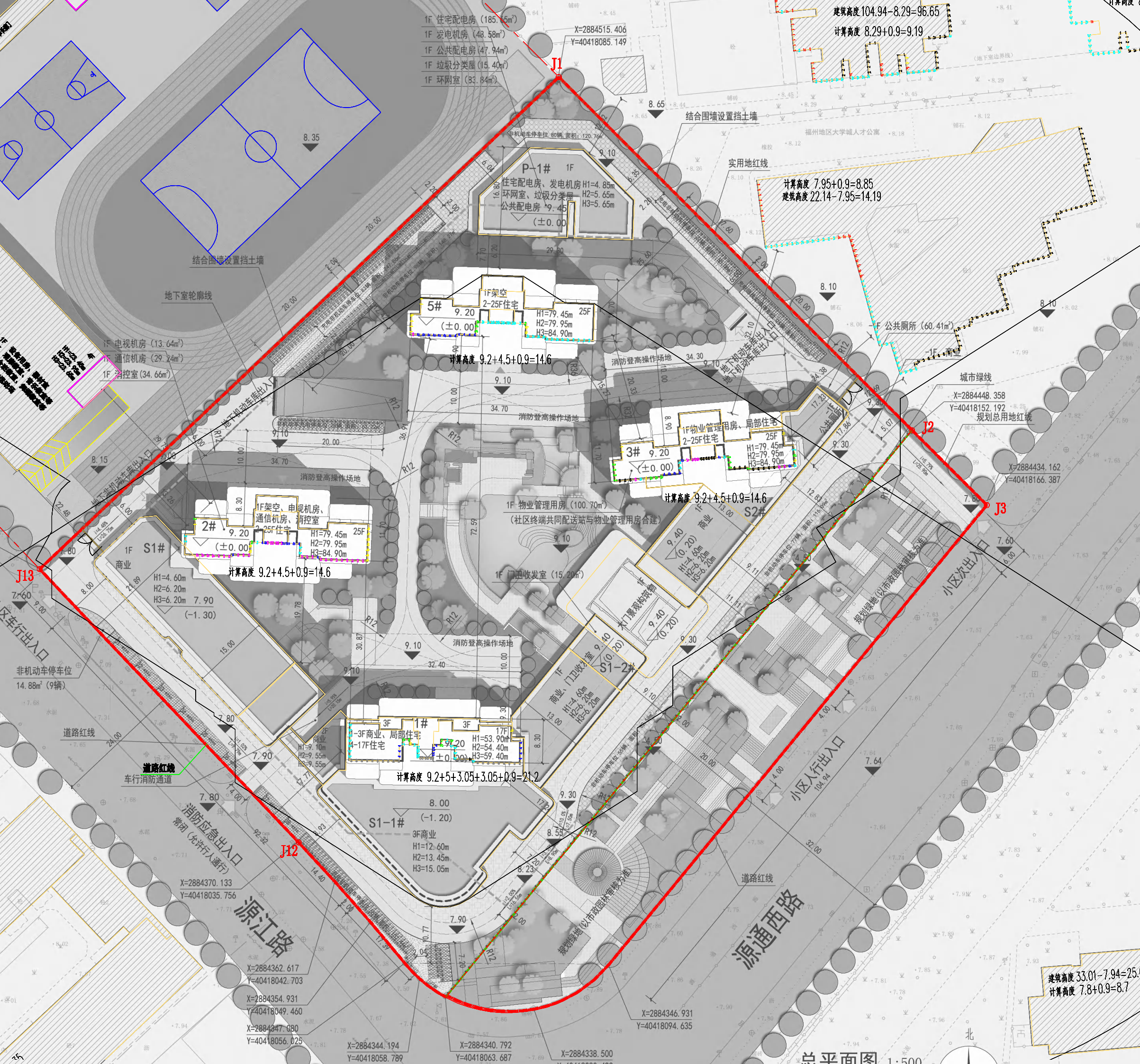
窗户分析：窗台面两端点分析。

结论：

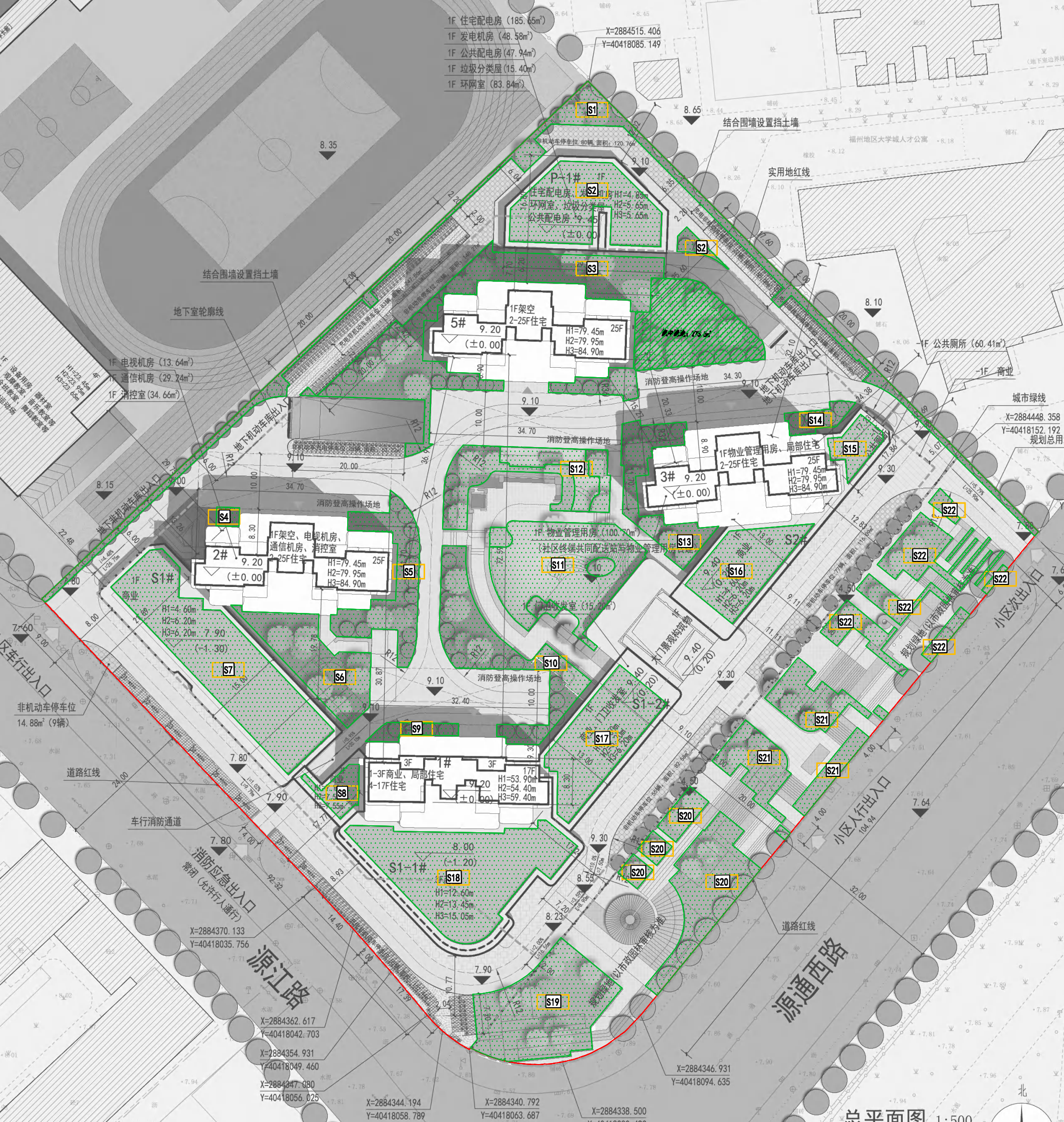
(1) 本项目住宅满足大寒日3小  
时日照标准，幼儿园满足冬至日  
3小时日照标准，中学满足冬至  
日2小时日照标准，人才公寓满  
足大寒日1小时日照标准。

图例：

- |       |       |
|-------|-------|
| ● 0小时 | ● 4小时 |
| ● 1小时 | ● 5小时 |
| ● 2小时 | ● 6小时 |
| ● 3小时 | ● 7小时 |



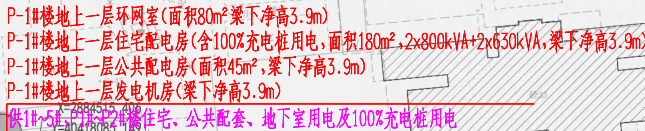
















绿地面积计算表					
名称	面积（m2）	备注	名称	面积（m2）	备注
S1	330.25		S14	43.09	
S2	322.34		S15	59.63	
S3	822.21	含集中绿地	S16	197.96	
S4	13.98		S17	273.48	
S5	201.63		S18	488.33	
S6	220.23		S19	362.01	
S7	514.25		S20	317.41	
S8	48.19		S21	285.60	
S9	38.40		S22	265.57	
S10	272.98				
S11	414.35	其中水景372.92			
S12	240.34	其中水景80.21			
S13	161.07				
绿地面积合计		5893.30			
用地面积		16838.00			
绿地率		35.00%			

结论：绿地面积指标符合规划要求。





- |   |         |
|---|---------|
|  | 甲烷生活给水管 |
|  | 室外消防给水管 |
|  | 污水管     |
|  | 雨水管     |
|  | 燃气管     |
|  | 餐饮废水管   |
|  | 水类      |
|  | 化粪池     |
|  | 室外消火栓   |
|  | 倒流防止器   |
|  | 消防栓水泵接口 |
|  | 自喷水泵接合器 |

注:

- 1、本工程位闽侯县上街镇溪江路以北、源通西路以西。
- 2、本工程规划设置主要依据为土地出让合同、《福建省城市规划管理技术规定》(2017 年)
- 《福州市国土空间规划管理技术规定》、《福州市人民政府办公厅关于进一步优化土地开发相关政策的意见(试行)》
- 3、本工程物业管理用房主要依据为《福州市物业管理若干规定》。
- 4、图中所注距离:建筑物指外墙皮,道路指路缘石内缘。
- 5、图中所注坐标、标高、曲线半径均以米为单位。
- 6、图中H1为消防高度表示(平屋面)建筑室外地坪至屋面的垂直距离。(坡屋面)建筑室外地坪至其檐口与屋脊的平均高度;H2为规划建筑高度表示建筑室外地坪至实体女儿墙顶(屋脊)的垂直距离,H3为室外人行出入口地坪标高至建筑最高标高点的垂直距离)。
- 7、地下室选用地边界距离不大于 2.0 m。
- 8、本工程平面坐标系为国家 2000 大地坐标系,高程为罗零高程。
- 9、该项目配建机动车停车位建设设施满足《福建省人民政府关于加快城市公共停车设施建设的若干意见》(闽政〔2016〕6 号)、《福州市人民政府关于印发福州市机动车停车位基础设施规划建设实施方案的通知》(榕政综〔2018〕4 号)、发改办〔2022〕111 号及其他相关法律法规、规定的标准要求。



### 给排水说明

- 一、水源：接市政给水管网,设一条DN150给水管引入小区，消防及生活给水管道在地下室成环状。
- 二、供水方式：住宅一层及以下由市政给水管网直接供水，二层及以上由地下室生活水泵变频加压设备供给，商业均采用市政直供。  
小区室外供水管网采用PE给水管道，明设给水管道采用S31603不锈钢管道，生活水箱材质需采用食品级316不锈钢或以上材质。  
室外小口径水表需相对集中设置在水表箱内室外商业及配套用房等水表需相对集中挂墙设置,生活水箱溢流管需引至地面与排污管道汇合后设计一组水表计量。
- 三、用水量：

	用水单位	用水量	用水时间	时变化系数K <sub>h</sub>	最大时用水量	最高日用水量	最高日平均时
住宅	550户	1500/户·天	24h	2.5	8.45m <sup>3</sup> /h	82.45m <sup>3</sup> /d	3.44m <sup>3</sup> /h
配套用房	180、718户	6.000/户·天	12h	1.2	0.14m <sup>3</sup> /h	0.15m <sup>3</sup> /d	0.10m <sup>3</sup> /h
商业用水	5980、708户	8.000/户·天	12h	1	3.99m <sup>3</sup> /h	47.85m <sup>3</sup> /d	3.99m <sup>3</sup> /h
绿化及道路浇洒用水	5980、309户	2.000/户·天				11.79m <sup>3</sup> /d	
未预见水量			10%		1.27m <sup>3</sup> /h	14.34m <sup>3</sup> /d	0.73m <sup>3</sup> /h
总用水量					14.62m <sup>3</sup> /h	157.79m <sup>3</sup> /d	6.59m <sup>3</sup> /h
高峰水量					12.41m <sup>3</sup> /d	119.47m <sup>3</sup> /d	7.41m <sup>3</sup> /d

- 四、排水：
- 1.总体面、污分流。雨水汇流后排入市政雨水管网,污水汇流后经污水处理设施处理后排入市政污水管。
- 2.室内部分污水采用合流制。
- 3.污水量(按90%生活用水量计算,绿化用水不计入):Q=119.67吨/日
- 4.闽侯县暴雨强度公式:q=5019.517×(1+1.081LgP)/(t+21.9)<sup>0.882</sup>;  
基地总面积为16838平方米,设计重现期P=3年,综合径流系数ψ=0.65,降雨历时20min。
- 5.小区雨水.污水管道与市政接驳段,以及代建的市政道路雨水.污水管道,管径小于等于DN600的均采用球墨铸铁排水管,橡胶圈承插连接,管径大于DN600的采用Ⅱ级钢筋混凝土管。
- 6.小区内垃圾分类屋设置污水收集管;

- 六、消防：
- 本工程根据《建筑设计防火规范》GB50016-2014、《建筑防火通用规范》GB 55037-2022  
《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974-2014;《自动喷水灭火系统设计规范》GB50084-2017  
《消防设施通用规范》GB 55036-2022之规定设计灭火设施。

- 1、消防用水量：按1#楼(综合楼)设防。

地下室	用水名称	用水标准	持续时间	消防总用水量
	室内消火栓	25L/S	2小时	180T
	室外消火栓	30L/S	3小时	324T
	自动喷淋	35L/S	1小时	126T
	合计			630T

注：地下室按自动喷淋按中危险Ⅱ级考虑，其余地方按中危Ⅰ级考虑。  
地下室消防水池储存630T消防用水，3#楼屋面设一个18T消防水箱供火灾初期10min用水。

- 2、室外消栓及水泵结合器。  
a、室外设地上式消火栓。  
b、室外设地上式消防水泵结合器。  
c、室外设置地下消防水池取水口,以备消防车取水。
- 3、室内消火栓：  
由于消火栓系统静压大于1mpa（稳压泵扬程约0.2mpa），室内消火栓系统分离低区。  
4、除了以上消防措施外，按有关灭火器配置规范要求，配置一定数量干粉灭火器。
- 七、燃气：
- 1、本工程管道输送介质为天然气，中压管道燃气设计压力0.4MPa，低压管道燃气设计压力5KPa，燃气灶具前额定压力2KPa。每户设计用气量：2.5Nm3/h（每户按安装一台家用双眼灶具并预留一台16L热水器考虑用气量）。商业燃气用量平均每平方米每小时用气量为0.062Nm3/h。
- 2、燃气管网规划：从市政道路引入中压燃气管道，拟在小区合适处设置一处小区燃气调压箱，燃气干管在小区主干道处枝状布置，埋深0.8米。
- 八、其他：
- 1.管道敷设原则：小管径管道让大管径管道；可弯管让不可弯管道，有压管让重力流管道。
- 2.管道最小覆土设计：雨污水管道埋设覆土深度不宜小于0.30m，小区干道和小区组团道路下的生活排水管道，其覆土深度不宜小于0.70m；室外有压管项项最小覆土深度不得40.15m，行车道下的管线，覆土深度不宜小于0.70m。
- 3.管道水平间距：给水管道与各种管道之间的净距，应满足安装操作的需要，且不宜小于0.3m。排水管道之间的间距应满足安装操作的需要，且不宜小于1m。
- 4.1)小区的室外给水管道应沿区内道路敷设，宜平行于建筑物敷设在人行道、慢车道或草地下。管道外壁距建筑物外墙的净距不宜小于1m，且不得影响建筑物的基础。室外给水管道的覆土深度，应根据土壤冰冻深度、车辆荷载、管道材质及管道交叉等因素确定。
- 2)给水管道一般从排水管道、燃气管道及弱电管道上方，供电管道下方穿越。

### 电气管线设计说明：

- (一) 负荷等级：

本工程由1#~5#楼一类、二类高层住宅组合建筑和配套用房及地下室组成,本工程住宅区消防控制室、消防水泵、生活水泵为一级负荷，地下室应急照明等消防用电,中型车库为二级负荷，一类高层和组合建筑的应急照明、消防电梯等消防设备、一般客梯及走道照明用电为一级负荷,二类高层建筑的应急照明、消防电梯等消防设备、一般客梯及走道照明用电为二级负荷,其余为三级负荷。

- (二) 供电电源：

本工程根据规划分布，在P-1#楼地上一层设置环网室(面积80m²,梁下净高3.9m)  
在P-1#楼地上一层设置公共配电房(面积45m²,梁下净高3.9m)  
在P-1#楼地上一层设置住宅配电房(含100%充电桩用电,面积180m²,2x800kVA+2x630kVA,梁下净高3.9m)  
在P-1#楼地上一层设置发电机房(梁下净高3.9m)  
在1#楼地上一层设置商业专用变电配电房(面积60m²,1x500kVA,梁下净高3.9m)

小区采用双重10KV高压供电,另设400KW自启动柴油发电机组作为备用电源,当市电停电时，机组应能在30s内自启动供电。  
市电与自备发电机组之间设机械、电气连锁；当市电断电时，发电机才能启动并投入运行。柴油发电机组馈电线路连接后，其两端的相序必须与原供电系统的相序一致。  
发电机房,供电范围为：1#~5#楼住宅及所在区域地下室一、二级负荷用电，发电机房采用柴油发电机组尾气净化器，经净化后的尾气满足高空排放要求。  
10kV电源采用双重电源，分别由不同变电站从地块东南侧源通西路引入环网室，预埋9根DN150电力电缆保护管；

- (三) 用电负荷：

序号	项 目	面积（m²）/户数/辆	负荷密度（W/m²）/（kW/辆）	设备容量（kW）	需要系数	计算负荷（kW）
1	住宅60以下	0	6	0	0.49	0
2	住宅60~90平	0	8	0	0.49	0
3	住宅90~140平	172	10	1720	0.49	843
4	配套用房	635.26	100	64	0.85	54
5	商业	2977.87	110	328	0.85	278
6	地下停车	9754.68	15	146	0.85	124
7	电梯（8部）	8	15	120	0.7	84
8	住宅楼公共用电			60	0.8	48
9	100%充电桩（快充）	10	40	400	0.74	296
10	100%充电桩（慢充）	235	7	1645	0.3	494
第1~10项负荷合计(kW)				4482		2221
需用变压器容量（1#小区变）				2x800+2x630kVA		

序号	项 目	面积（m²）/户数/辆	负荷密度（W/m²）/（kW/辆）	设备容量（kW）	需要系数	计算负荷（kW）
1	回购商业	3003.91	150	451	0.85	383
2	景观用电			50	0.85	43
第1~2项负荷合计(kW)				501		425
需用变压器容量（专用变电配电房）				500kVA		




- (四) 通信设计：

本工程通信进线采用光缆,从地块东南侧源通西路引入市政通信电缆,预埋4根SC100,在地上一层设置一个通信机房,面积为25m2，按GB50846-2012《住宅区和住宅建筑内光纤到户通信工程施工设计规范》要求,每300户在地下一层设置电信间，面积为10m2，净高均不低于2.8m。小区内电线电缆均采用光纤沿地下室桥架或穿钢管埋地敷设。

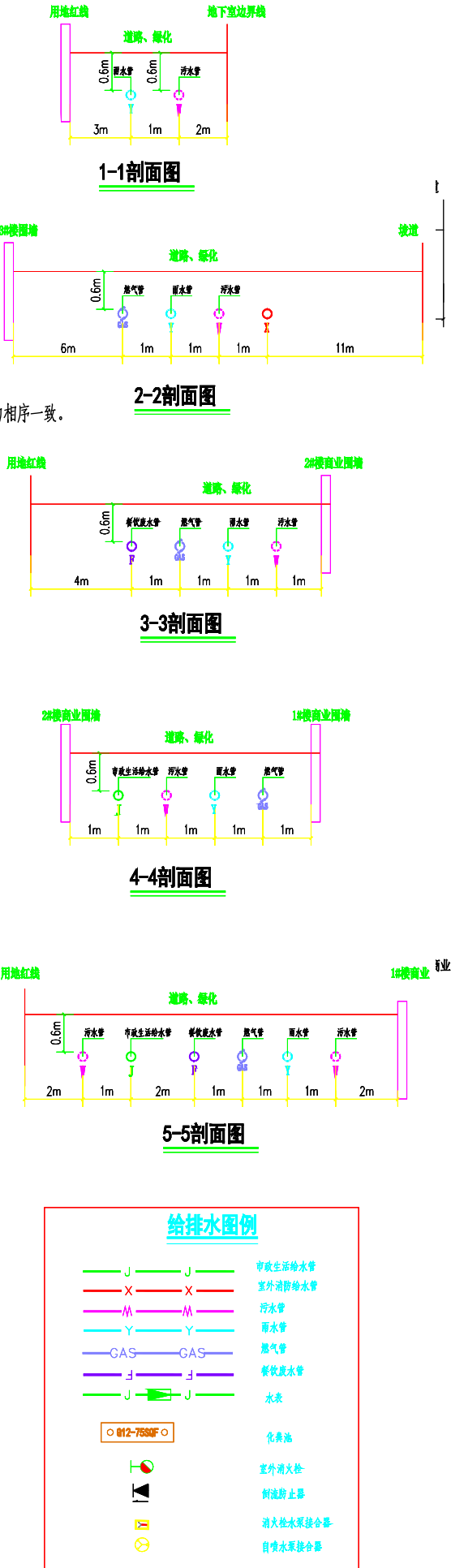
- (五) 有线电视系统：

本工程有线电视进线电缆引自市政有线电视网络,从地块东南侧源通西路引入,预埋2根SC100,在地上一层设置一个有线电视机房面积10m2，净高均不低于2.8m。

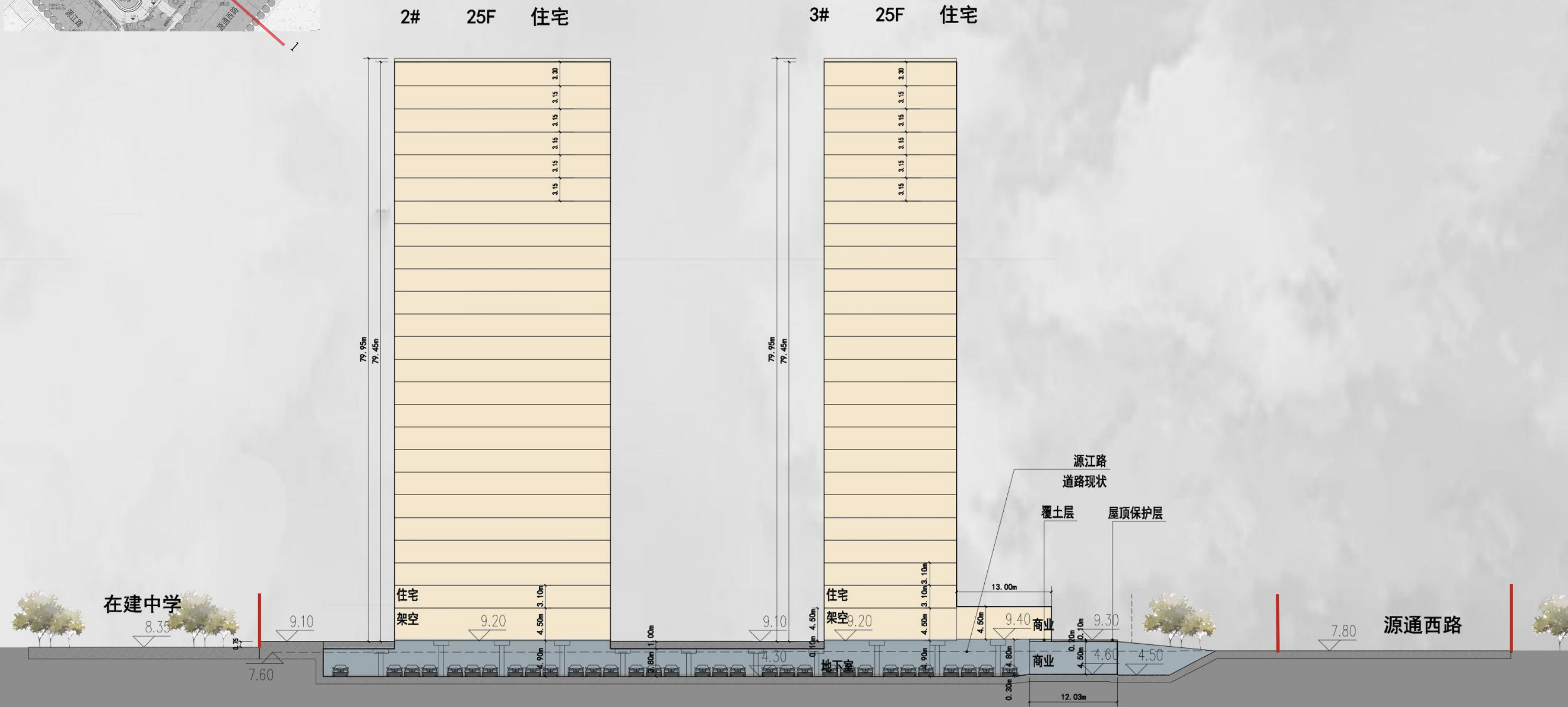
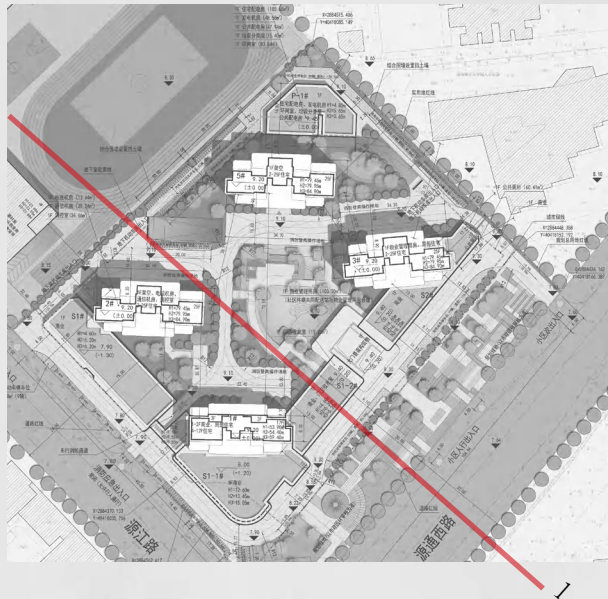
### 电气图例

图 例	名 称
	电力电缆(实线为在室外埋地敷设,其余为在地下室桥架内敷设)
	通信电缆(实线为在室外埋地敷设,其余为在地下室桥架内敷设)
	电视电缆(实线为在室外埋地敷设,其余为在地下室桥架内敷设)

注:车道下电气管顶覆土不小于0.7米。





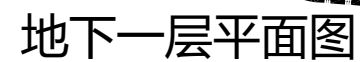


## 1-1 剖面图








人防面积按照  $28404.00 \times 0.06 = 1704.24 \text{ m}^2$ 。  
本案设置  $1799.8 \text{ m}^2$  满足要求。



- 1、地下建筑面积：10939.81 m<sup>2</sup>（其中商业计容建筑面积：1122.23 m<sup>2</sup>）  
公共厕所计容建筑面积：60.41 m<sup>2</sup>、外半墙计容建筑面积 2.49 m<sup>2</sup>  
其中：地下室不计容总建筑面积 :9757.68 m<sup>2</sup>（其中非机动车库面积 :945 m<sup>2</sup>）
2. 地下室总机动车位数：总停车位 :251 位  
其中：标准车位 248 位，微型车位为 3 辆，微型车位按 0.7 系数折合后为 2 个标准车位，折后后合计规划停车位 250 辆。（其中含慢充车位 67 辆，无障碍车位 3 辆，公共车位 10 辆（编号 225,231~239））

图例						
尺寸	3000*6000 大车位	2500*5500 标准车位	2400*5400 标准车位	2500*5500 无障碍标准车位	2200*4300 微型车位	2500*6000 侧方标准车位

图例：

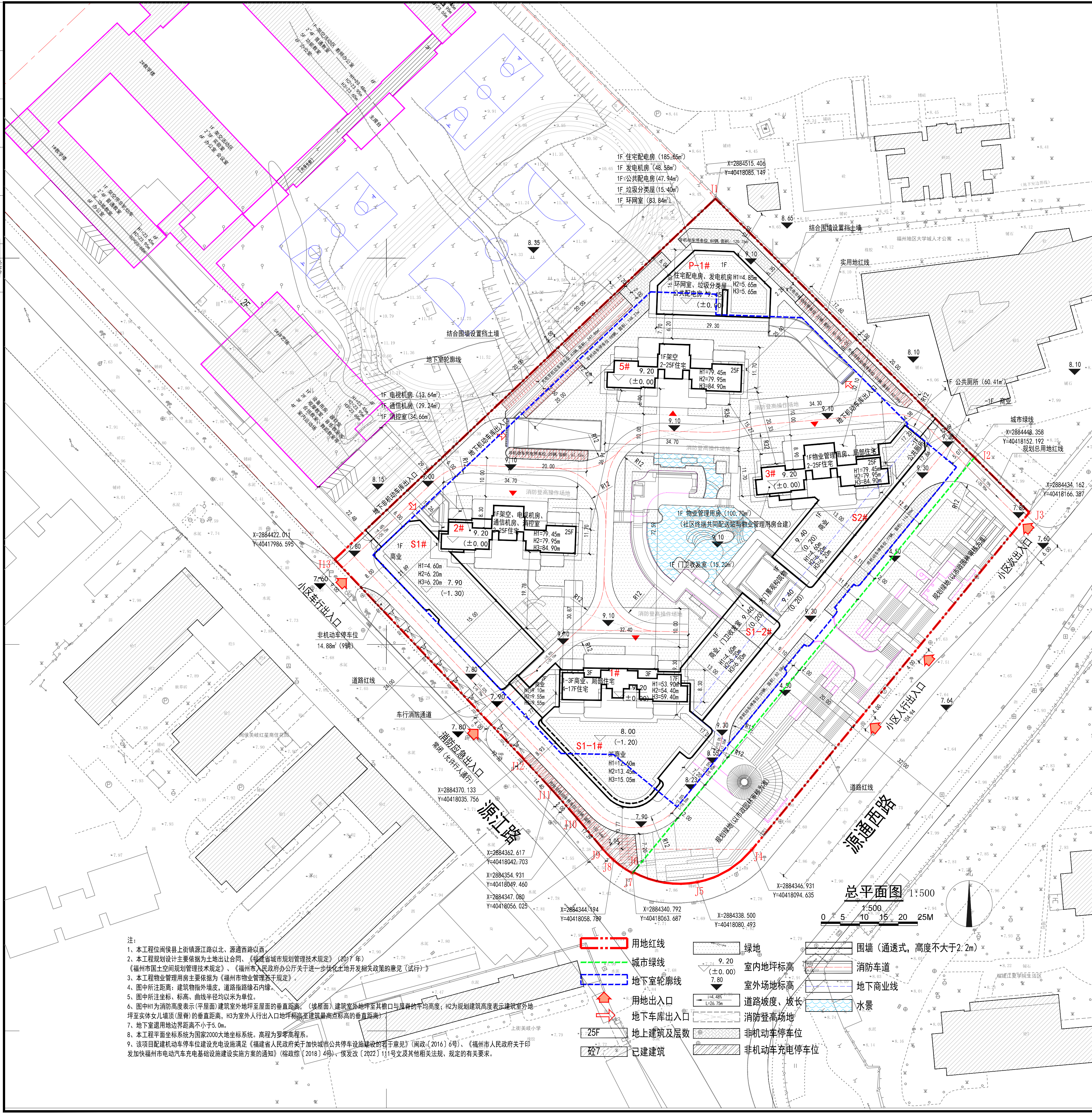
 人防区  
 车库入口  
 机动车行动线



# 4

技术图纸  
TECHNICAL  
DRAWINGS





注:  
1、本工程规划依据主要依据为土地出让合同、《福建省城市规划管理技术规定》(2017年)、《福州市国土空间规划管理技术规定》、《福州市人民政府办公厅关于进一步优化土地开发相关政策的意见(试行)》。  
2、本工程规划主要依据为《福州市物业管理若干规定》。  
3、图中所注距离: 建筑指外墙皮, 道路指路缘线内缘。  
4、图中所注坐标、标高、曲线半径均以米为单位。  
5、图中H1为消防高度表示(平屋面)建筑室外地坪至屋面的垂直距离,(坡屋面)建筑室外地坪至屋脊的平均高度;H2为规划建筑高度表示建筑室外地坪至女儿墙顶(屋脊)的垂直距离,H3为室外人行出入口地坪标高至建筑最高点的垂直距离。  
6、地下室退用地边界距离不小于5.0m。  
7、本工程平面坐标系为国家2000大地坐标系,高程为罗布高程系。  
8、该项目配建机动车停车位建设设施满足《福建省人民政府关于加快城市公共停车设施建设的若干意见》(闽政〔2016〕6号)、《福州市人民政府关于印发加快福州市电动汽车充电基础设施建设实施方案的通知》(榕政综〔2018〕4号)、闽发改〔2022〕111号文及其他相关法律法规、规定的有关要求。

用地红线  
城市绿线  
地下室轮廓线  
用地出入口  
地下车库出入口  
地上建筑及层数  
已建建筑  
绿地  
室内地坪标高  
室外地坪标高  
道路坡度、坡长  
消防登高场地  
非机动车停车位  
非机动车充电停车位  
围墙(通透式,高度不大于2.2m)  
消防车道  
地下商业线  
水景

经济技术指标表				
序号	项目	数值	单位	备注
1	规划总用地面积	14638.00	m <sup>2</sup>	25.26亩
	其中 规划绿地面积	2636.00	m <sup>2</sup>	3.96亩
	实用地面积	14002.00	m <sup>2</sup>	21.30亩
2	总建筑面积	47319.79	m <sup>2</sup>	
	其中 地上总建筑面积	34379.98	m <sup>2</sup>	
	地下总建筑面积	10939.81	m <sup>2</sup>	
其中	计容建筑面积	28404.00	m <sup>2</sup>	
	住宅计容建筑面积	20222.18	m <sup>2</sup>	
	商业计容建筑面积	1190.95	m <sup>2</sup>	
其中	地上商业计容建筑面积	1855.64	m <sup>2</sup>	计容商业建
	地下商业计容建筑面积	1122.23	m <sup>2</sup>	筑面积不超过 6000 平方米
	回购商业计容建筑面积	3003.91	m <sup>2</sup>	
其中	配套设施计容建筑面积	191.71	m <sup>2</sup>	
	垃圾分选房	15.40	m <sup>2</sup>	垃圾分选房(亭), 设 1 处, 建筑面积不少于 15 平方米, 为净面积不含公摊
	物业管理用房	100.70	m <sup>2</sup>	按总建筑面积的2%, 最少不低于100m <sup>2</sup> , (社区终端共同配送站与物业管理用房合建), 为净面积不含公摊
其中	门卫收发室	15.20	m <sup>2</sup>	
	公共厕所	60.41	m <sup>2</sup>	配建公共厕所 1 处, 建筑面积不少于 60 平方米, 为净面积不含公摊
	设备用房计容建筑面积	174.06	m <sup>2</sup>	
其中	消毒室	34.56	m <sup>2</sup>	
	电视机房	13.64	m <sup>2</sup>	
	通信机房	29.24	m <sup>2</sup>	
其中	公共配电房	47.94	m <sup>2</sup>	
	发电机房	48.58	m <sup>2</sup>	
	不计容建筑面积	18915.79	m <sup>2</sup>	
其中	住宅配电房、环网室	269.49	m <sup>2</sup>	
	架空层	540.61	m <sup>2</sup>	
	其他面积(公共休闲绿化平台、空中花园、电房外半墙、地下室井)	8351.01	m <sup>2</sup>	
5	地下室建筑面积	9754.68	m <sup>2</sup>	
	建筑层高	90.00	米	
	容积率	2.00		1.0以上, 2.0以下(含2.0)
6	建筑密度	30.00%		≤30%
	绿化率	35%		≥35%
10	绿地面积	6589.30	m <sup>2</sup>	
	商业户数	172.00	户	
	居住人口	551.00	人	3.2人/户
其中	机动车车位数	245	辆	充电停车位2辆
	其中 地面	5	辆	其中快充车位5辆
	地下	240	辆	(共计241辆, 其中3辆微型车位, 折算3*0.7=2辆标准车位) 其中快充车位67辆
12	非机动车车位数	659	辆	其中330辆为充电车位
	其中 地面	539	辆	其中充电非机动车车位210辆
	地下	120	辆	其中充电非机动车车位120辆
13	公用机动车车位数	13	辆	不计入停车位指标, 其中充电车位共3辆
	其中 地面	3	辆	其中快充车位2辆, 慢充车位1辆
	地下	10	辆	


户型配比				
面积段	类型	户型结构	户数	户数比
105	高层	3房2卫2厅(平层)	14	8.1%
126		3房2卫2厅(平层)	110	64.0%
138		4房2卫2厅(平层)	48	27.9%
合计			172	100%

停车位配建计算表					
项目	配建标准			需配车位数	
	类型	单位	机动车	非机动车	非机动车
住宅	建筑面积>150m <sup>2</sup>	户	1辆/户	1辆/户	0
	建筑面积≤150m <sup>2</sup>	户	1.2辆/户	1辆/户	172.00
商业	100m <sup>2</sup> 建筑面积	m <sup>2</sup>	0.6辆/100m <sup>2</sup>	8辆/100m <sup>2</sup>	5981.78
	100m <sup>2</sup> 建筑面积	m <sup>2</sup>	0.4辆/100m <sup>2</sup>	4辆/100m <sup>2</sup>	191.7
项目停车位配建计算合计			245.00	659.00	
项目停车位实际配建			245	659	

停车位配建依据《福建省城市配建标准》					
电动汽车充电停车位配建指标计算方式					
项目	总配建机动车停车位	电动汽车停车位配置数量占建筑机动车停车位总数的比例	电动汽车充电停车位配置数量	快充停车位配置数量占充电停车位总数的比例	快充停车位配置数量
住宅	207	30%	63	4%	3
商业	36	20%	8	12%	1
其它办公	2	20%	1	10%	1
公用停车	13	20%	3	45%	2

备注: 执行《福建省电动汽车充电基础设施建设技术标准》、《10 kV及以下电力用户业扩工程技术规范》。  
1、公用(机动车)停车位泊位共计: 245\*5%≈13辆(3辆设置于地面编号1~3, 其余设置于地下室)。  
2、地面编号4~8均为快充车位, 剩余充电车位均设置于地下室。  
3、人防面积按照28404.00\*0.05=1704.24m<sup>2</sup>, 本案设置1799.8m<sup>2</sup>, 满足要求。

福建广宇建筑设计院有限公司



福州市鼓楼区工业路572号凤凰里西楼五层  
350002  
TEL: (0591)83837591 87853776  
FAX: 0591 87853776  
E-MAIL: FJGYAD1@QQ.COM

备注: 本图纸版权归本公司所有, 未经本公司书面同意, 任何人不得擅自复制、套用、传播。  
本图未经本公司签字、盖章无效。

版本号

施工图审查批准单位:

施工图审查批准证书号:

图纸专用章

注册建筑师执业章

注册结构师执业章

项目名称: 亿景·溪源里

子项名称: 总平面图

建设单位: 闽侯亿景房地产开发有限公司

审定: 张理凤

专业负责人: 张理凤

审核: 李斌

校对: 魏存义

设计: 江树萍

制图: 江树萍

图名: 总平面图

工程编号: 2025M09

图号: JTO-01

图别: 方案

日期: 2025.11







日期					
姓名					
专业	暖通	电气	给排水		
日期					
姓名					
专业	暖通	电气	给排水		

电气管线设计说明：

- (一) 负荷等级：
- 本工程由1#~5#楼一类、二类高层住宅组合建筑和配套用房及地下室组成,本工程住宅区消防控制室、消防水泵、生活水泵为一级负荷，地下室应急照明等消防用电,中型车库为二级负荷，一类高层和组合建筑的应急照明、消防电梯等消防设备、一般客梯及走道照明用电为一级负荷,二类高层建筑的应急照明、消防电梯等消防设备、一般客梯及走道照明用电为二级负荷,其余为三级负荷。
- (二) 供电电源：
- 本工程根据规划分布，在P-1#楼地上一层设置环网室(面积80m²,梁下净高3.9m)
- 在P-1#楼地上一层设置公共配电房(面积45m²,梁下净高3.9m)
- 在P-1#楼地上一层设置住宅配电房(含100%充电桩用电,面积180m²,2x800kVA+2x630kVA,梁下净高3.9m)
- 在P-1#楼地上一层设置发电机房(梁下净高3.9m)
- 在1#楼地上一层设置商业专用变电配电房(面积60m²,1x500kVA,梁下净高3.9m)

小区采用双重10KV高压供电,另设400KW自启动柴油发电机组作为备用电源,当市电停电时，机组应能在30s内自启动供电。

市电与自备发电机组之间设机械、电气联锁；当市电断电时，发电机才能启动并投入运行。柴油发电机组馈电线路连接后，其两端的相序必须与原供电系统的相序一致。

发电机房,供电范围为：1#~5#楼住宅及所在区域地下室一、二级负荷用电，发电机房采用柴油发电机组尾气净化器，经净化后的尾气满足高空排放要求。

10kV电源采用双重电源，分别由不同变电站从地块东南侧源通西路引入环网室，预埋9根DN150电力电缆保护管；

(三) 用电负荷：

序号	项 目	面积 (㎡) / 户 数/辆	负荷密度 (W/㎡) / (kW/辆)	设备容量 (kW)	需要系数	计算负荷 (kW)
1	住宅60以下	0	6	0	0.49	0
2	住宅60~90平	0	8	0	0.49	0
3	住宅90~140平	172	10	1720	0.49	843
4	配套用房	635.26	100	64	0.85	54
5	商业	2977.87	110	328	0.85	278
6	地下停车	9754.68	15	146	0.85	124
7	电梯（8部）	8	15	120	0.7	84
8	住宅楼公用电			60	0.8	48
9	100%充电桩(快充)	10	40	400	0.74	296
10	100%充电桩（慢充）	235	7	1645	0.3	494
第1~10项负荷合计(kW)				4482		2221
需用变压器容量（1#小区变）				2x800+2x630kVA		

序号	项 目	面积 (㎡) / 户 数/辆	负荷密度 (W/㎡) / (kW/辆)	设备容量 (kW)	需要系数	计算负荷 (kW)
1	回购商业	3003.91	150	451	0.85	383
2	景观用电			50	0.85	43
第1~2项负荷合计(kW)				501		425
需用变压器容量（专用变电配电房）				500kVA		

(四) 通信设计：

本工程通信进线采用光缆,从地块东南侧源通西路引入市政通信电缆,预埋4根SC100,在地上一层设置一个通信机房,面积为25m2，按GB50846-2012《住宅区和住宅建筑内光纤到户通信工程施工设计规范》要求,每300户在地下一层设置电信间，面积为10m2，净高均不低于2.8m。小区内电线电缆均采用光纤沿地下室桥架或穿钢管埋地敷设。

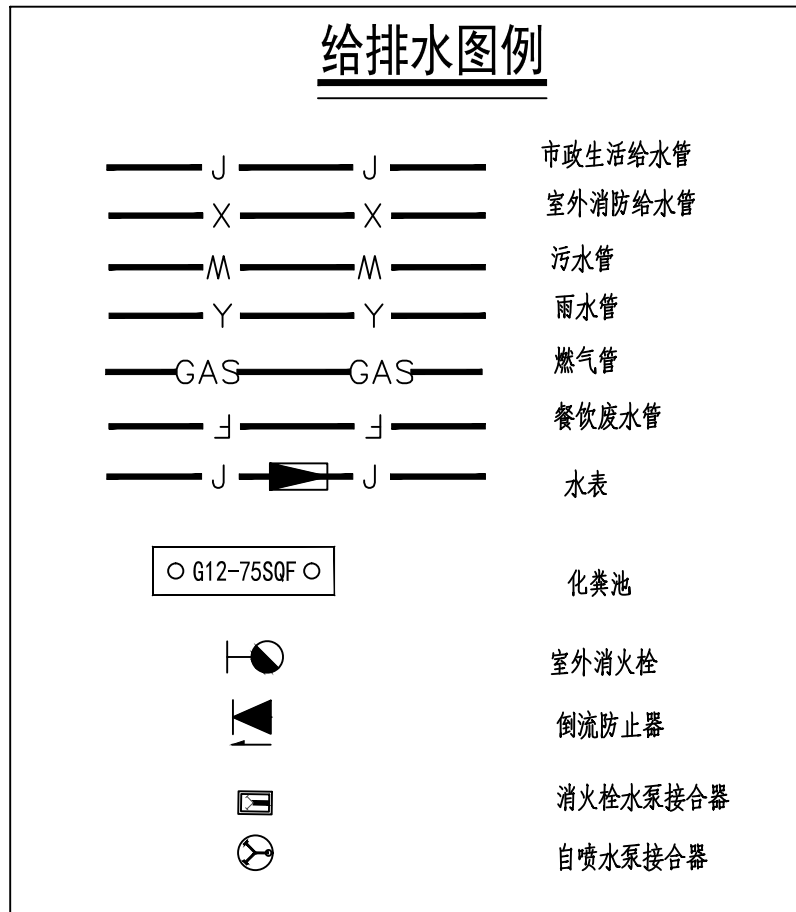
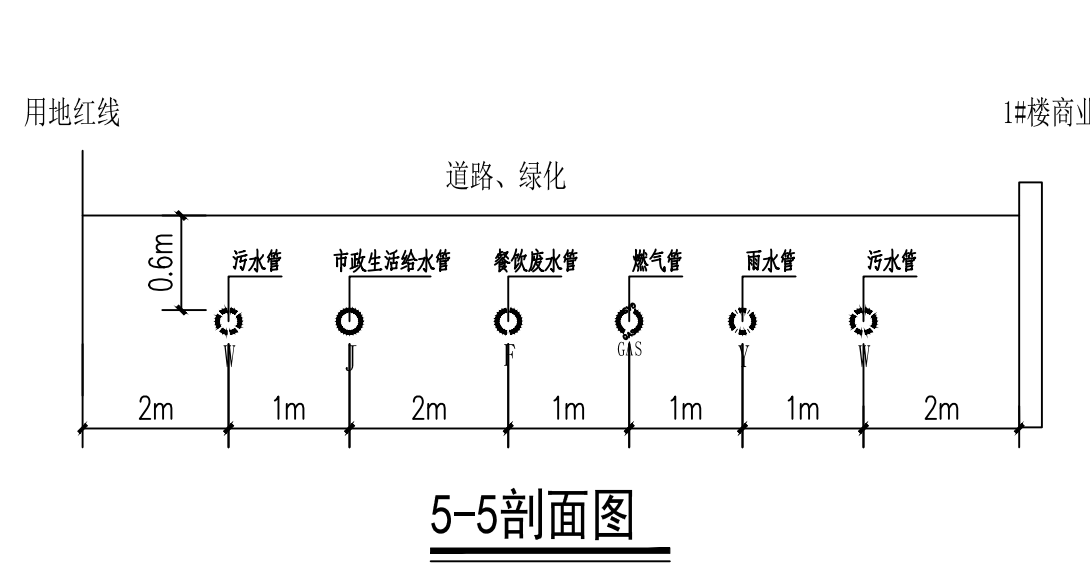
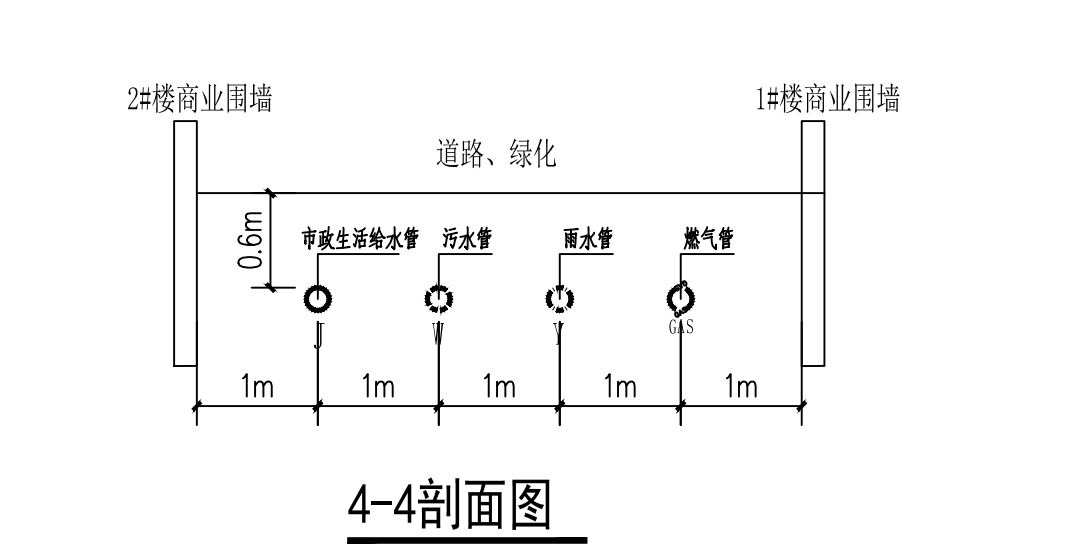
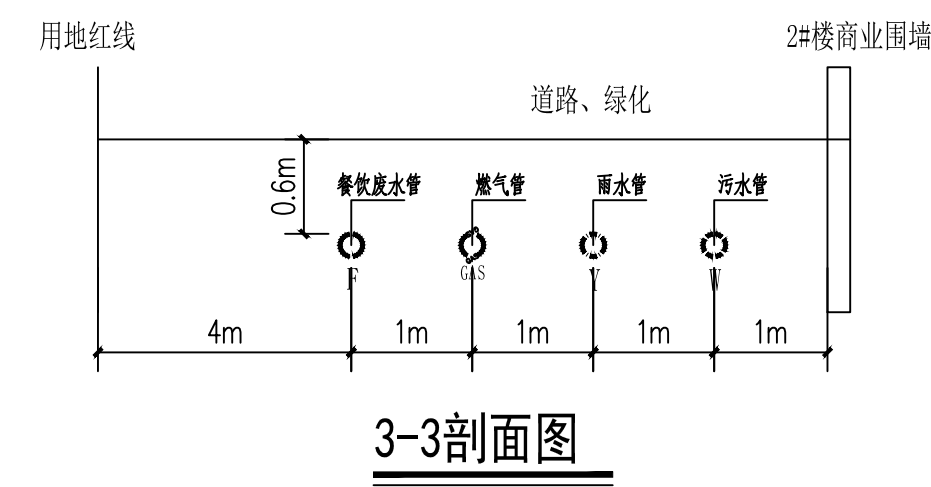
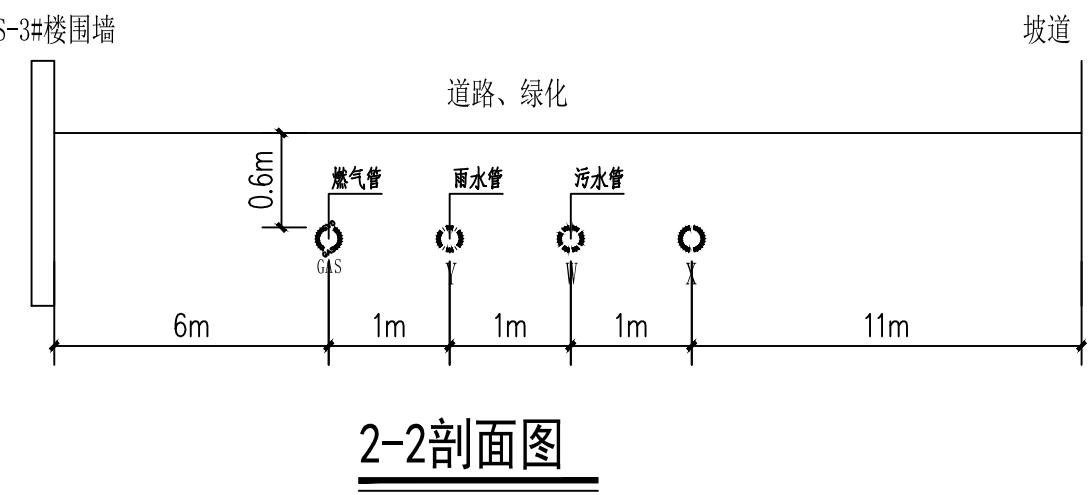
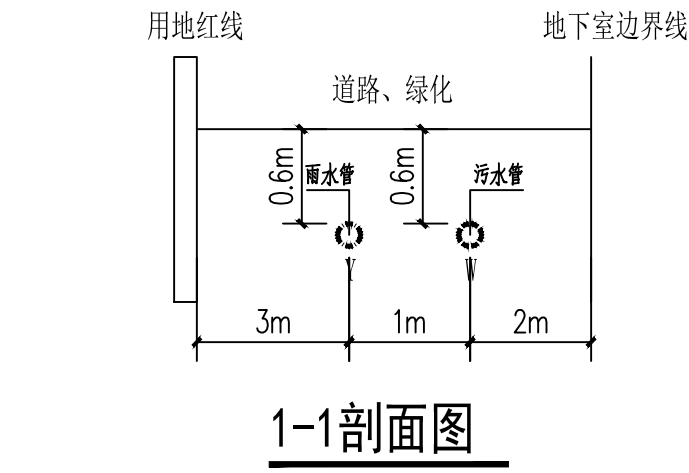
(五) 有线电视系统：

本工程有线电视进线电缆引自市政有线电视网络,从地块东南侧源通西路引入,预埋2根SC100,在地上一层设置一个有线电视机房面积10m2，净高均不低于2.8m。

电气图例

图 例	名 称
	电力电缆(实线为在室外埋地敷设,其余为在地下室桥架内敷设)
	通信电缆(实线为在室外埋地敷设,其余为在地下室桥架内敷设)
	电视电缆(实线为在室外埋地敷设,其余为在地下室桥架内敷设)

注:车道下电气管管顶覆土不小于0.7米。



给排水说明

- 一、水源：接市政给水管网,设一条DN150给水管引入小区，消防及生活给水管道在地下室成环状。
- 二、供水方式：住宅一层及以下由市政给水管网直接供水，二层及以上由地下室生活水泵房变频加压设备供给，商业均采用市政直供。
- 小区室外供水管网采用PE给水管，明设给水管道采用S1603不锈钢管道，生活水箱材质需采用食品级316不锈钢或以上材质。
- 室外小口径水表需相对集中设置在水表箱内室外商业及配套用房等水表需相对集中挂墙设置,生活水箱溢流管需引至地面与排污管道汇合后设计一组水表计量。
- 三、用水量：

四、排水：

- 1.总体雨、污分流。雨水汇流后排入市政雨水管网,污水汇流后经污水处理设施处理后排入市政污水管。
- 2.室内部分污水采用合流制。
- 3.污水量(按90%生活用水量计算,绿化用水不计入):Q=119.67吨/日
- 4.闽侯县暴雨强度公式:q=5019.517×(1+1.081LgP)/(t+21.9)^0.882；基地总面积为16838平方米,设计重现期P=3年,综合径流系数ψ=0.65,降雨历时20min。
- 5.小区雨水、污水管道与市政接轨段，以及代建的市政道路雨水、污水管道，管径小于等于DN600的均采用球墨铸铁排水管，橡胶圈承插连接，管径大于DN600的采用Ⅱ级钢筋混凝土管。
- 6.小区内垃圾分类屋设置污水收集管；

六、消防：

本工程根据《建筑设计防火规范》GB50016-2014、《建筑防火通用规范》GB 55037-2022  
《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974-2014、《自动喷水灭火系统设计规范》GB50084-2017  
《消防设施通用规范》GB 55036-2022之规定设计灭火设施。

- 1、消防用水量：按1#楼(综合楼)设防。

	用水名称	用水标准	持续时间	消防总用水量
地下室	室内消火栓	25L/S	2小时	180T
	室外消火栓	30L/S	3小时	324T
	自动喷淋	35L/S	1小时	126T
	合计			630T

注：地下室按自动喷淋按中危险Ⅱ级考虑,其余地方按中危I级考虑。

地下室消防水池储存630T消防用水,3#楼屋面设一个18T消防水箱供火灾初期10min用水。

- 2.室外消栓及水泵结合器。
- a、室外设地上式消火栓。
- b、室外设地上式消防水泵结合器。
- c、室外设置地下消防水池取水口,以备消防车取水。

3、室内消火栓：

由于消火栓系统静压大于1mpa（稳压泵扬程约0.2mpa),室内消火栓系统分区低区。

- 4、除了以上消防措施外，按有关灭火器配置规范要求，配置一定数量干粉灭火器。

七、燃气：

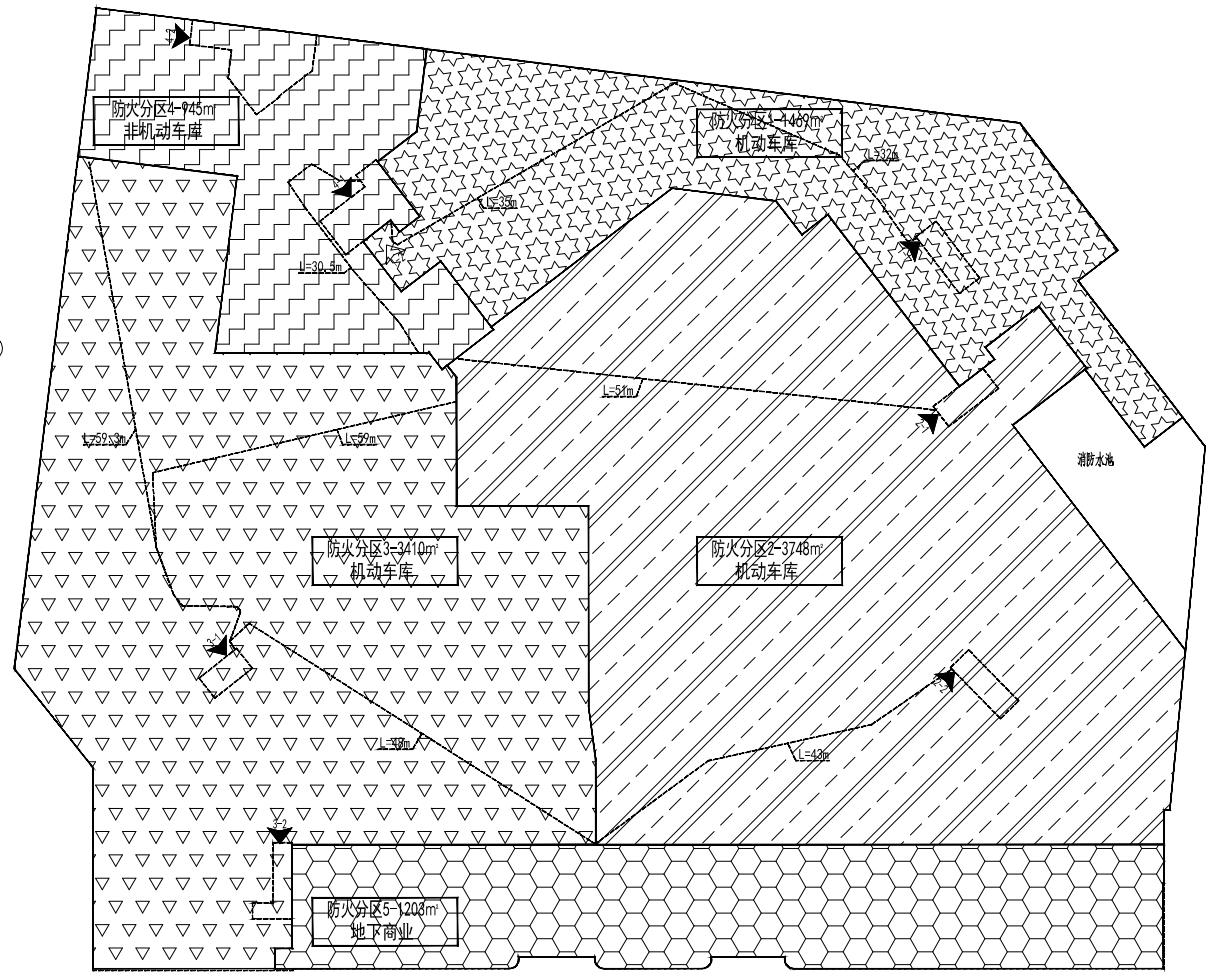
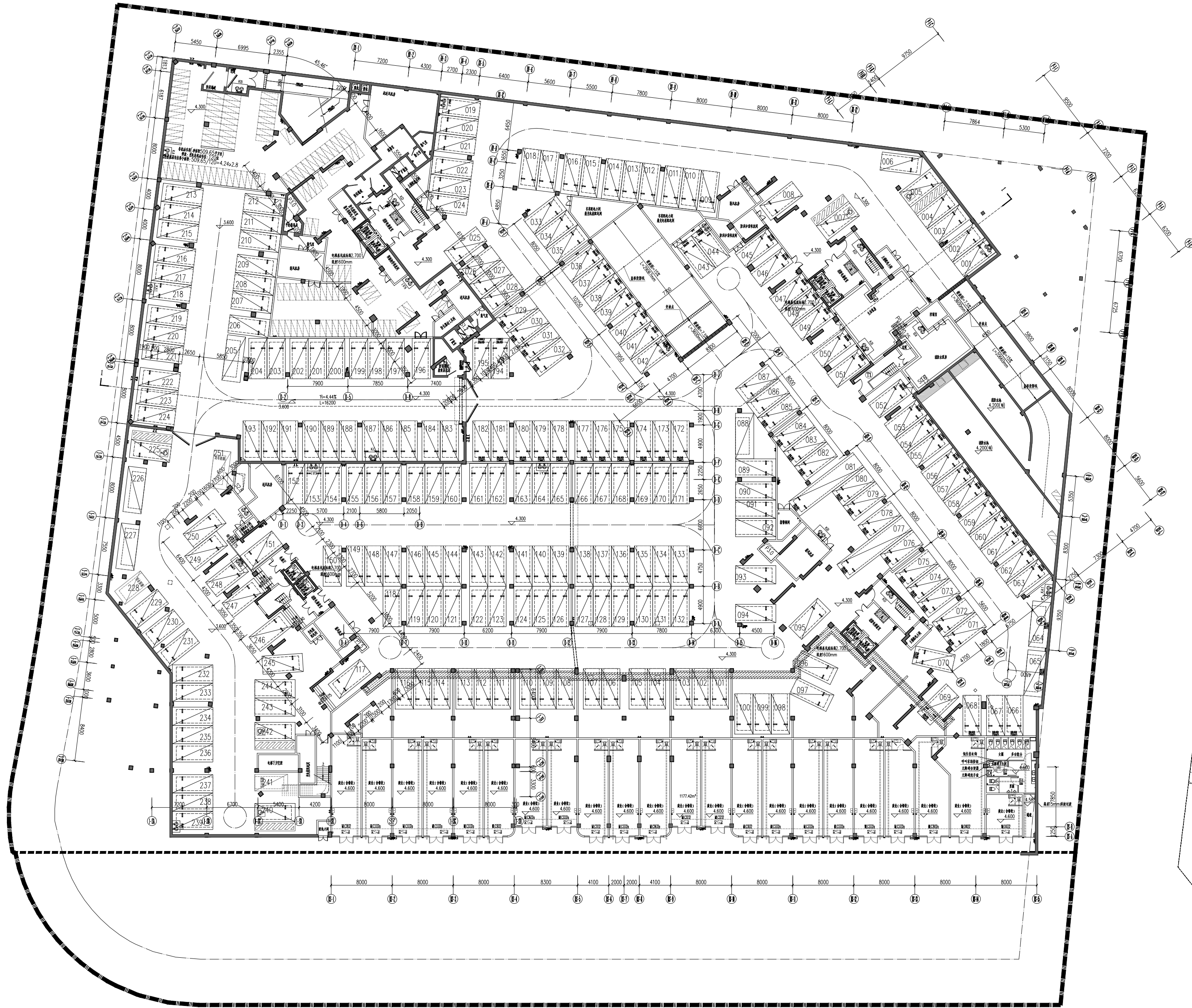
- 1、本工程管道输送介质为天然气，中压管道燃气设计压力0.4MPa，低压管道燃气设计压力5KPa，燃气灶具前额定压力2KPa。每户设计用气量：2.5Nm3/h（每户按安装一台家用双眼灶具并预留一台16L热水器考虑用气量）。商业燃气用量平均每平方米每小时用气量为0.062Nm3/h。
- 2、燃气管网规划：从市政道路引入中压燃气管道，拟在小区合适处设置一处小区燃气调压箱，燃气干管在小区主干道路处枝状布置,埋深0.8米。

八、其他：

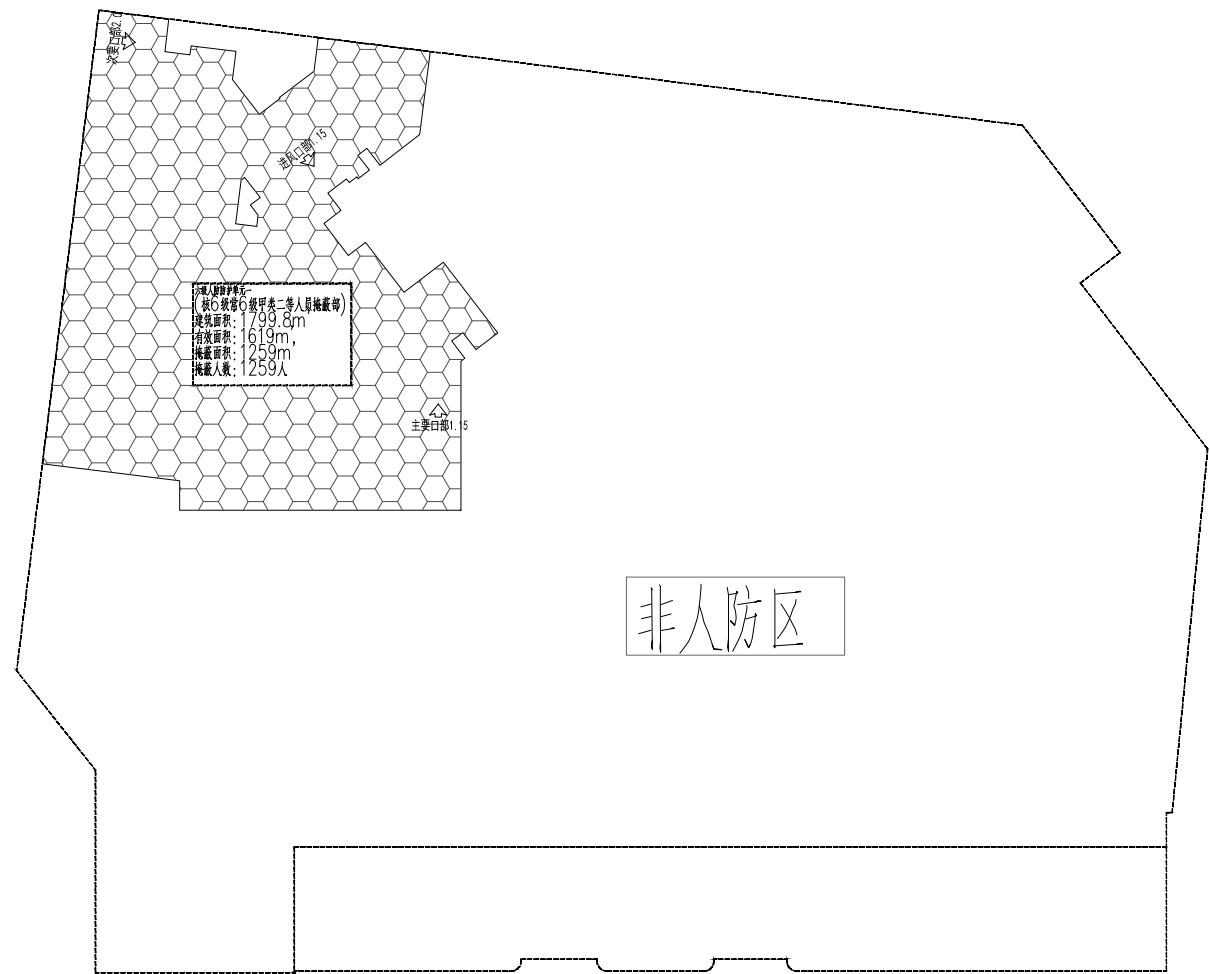
- 1.管道敷设原则：小管径管道让大管径管道；可弯管让不可弯管道，有压管让重力流管道。
- 2.管道最小覆土设计：雨污排水管道埋设覆土深度不宜小于0.30m，小区干道和小区组团道路下的生活排水管道，其覆土深度不宜小于0.70m；室外有压管顶项最小覆土深度不得小0.15m，行车道下的管线,覆土深度不宜小于0.70m。
- 3.管道水平间距：给水管道与各种管道之间的净距，应满足安装操作的需要，且不宜小于0.3m。排水管道之间的间距应满足安装操作的需要，且不宜小于1m。
- 4.1)小区的室外给水管道应沿区内道路敷设，宜平行于建筑物敷设在人行道、慢车道或草地地下。管道外壁距建筑物外墙的净距不宜小于1m，且不得影响建筑物的基础。室外给水管道的覆土深度，应根据土壤冰冻深度、车辆荷载、管道材质及管道交叉等因素确定。
- 2)给水管道一般从排水管道、燃气管道及弱电管道上方，供电管道下方穿越。

福建广宇建筑设计院有限公司 Fujian Guangyu Architectural Design Institute Co., Ltd		
福州市鼓楼区工业路572号凤凰望郡西楼五层 350002 TEL: (0591)83837591 87853776 FAX: 0591 87853776 E-MAIL: FJGYAD1@QQ.COM		
备注： 本图纸版权属本公司所有,未经本公司书面同意,任何人不得擅自复制、套用、传播。 本图未经本公司签字,盖章无效。		
版本号		
施工图审查批准单位：		
施工图审查批准书证号：		
图纸专用章		
注册建筑师执业章		
注册结构师执业章		
项目名称： 亿京·溪源里		
子项名称： 总平面图		
建设单位： 闽侯亿京房地产有限公司		
审 定	张理凤	张理凤
工程负责人	郑泉宝 卢阳城	郑泉宝 卢阳城
专业负责人	严丽贞 熊秀平	严丽贞 熊秀平
审 核	郑泉宝 卢阳城	郑泉宝 卢阳城
校 对	徐丽香 李义敏	徐丽香 李义敏
设 计	徐丽香 李义敏	徐丽香 李义敏
制 图	徐丽香 李义敏	徐丽香 李义敏
图名： 管线综合总平面图设计说明		
工程编号	2025MH09	图 号 02
图 别	方案	日 期 2025.11





防火分区示意图



非人防区

人防分区示意图

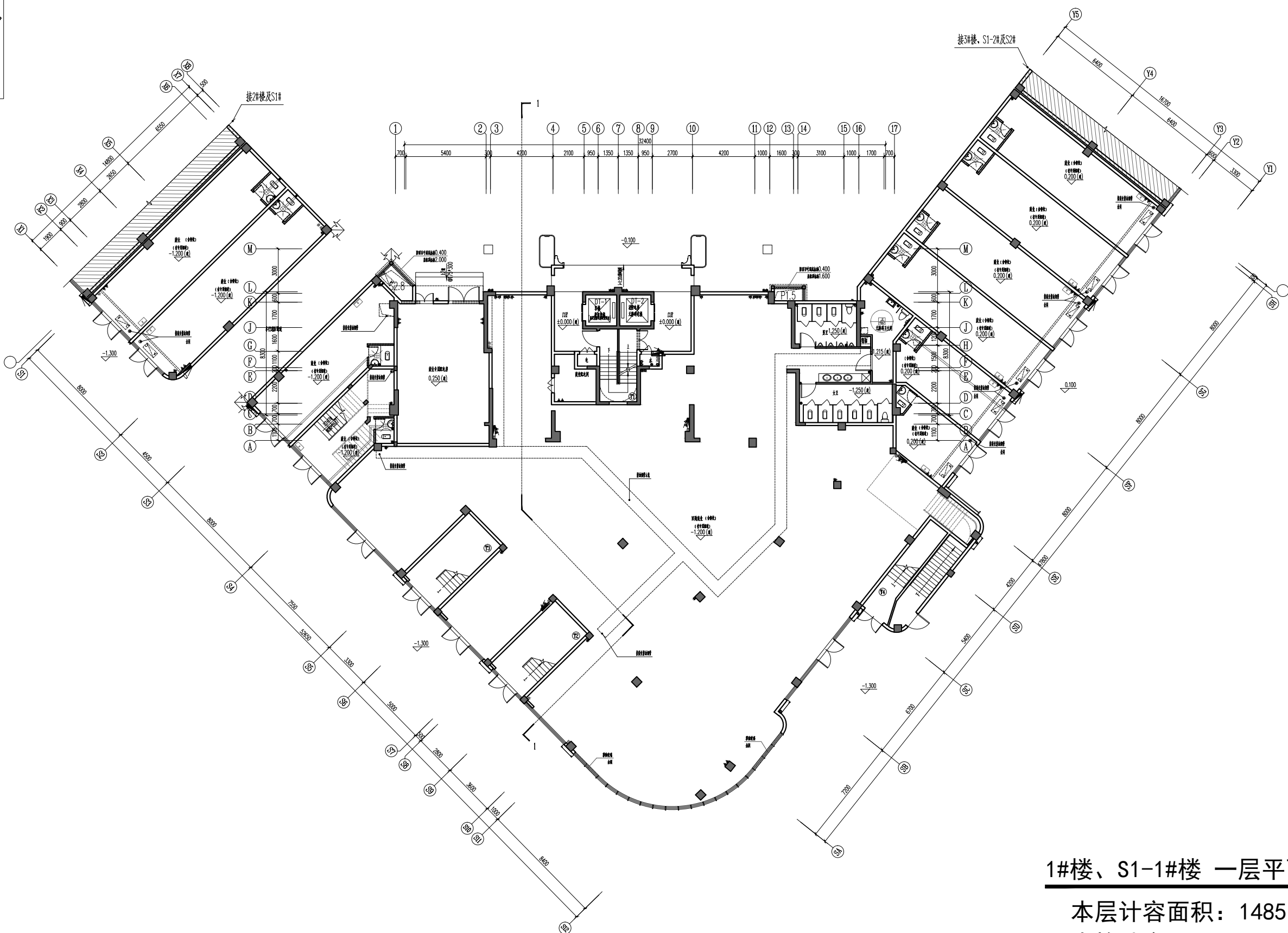
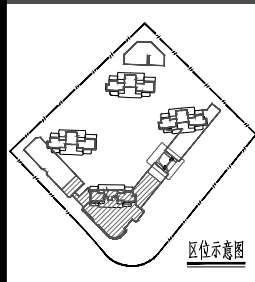
地下一层平面图

- 地下室建筑面积: 10939.81㎡ (其中商业计容建筑面积: 1122.23㎡、公共厕所计容建筑面积: 60.41㎡、外半墙计容建筑面积: 2.49㎡)  
其中: 地下室不计容总建筑面积: 9754.68㎡. (其中非机动车面积为945㎡)
- 地下室总机动车位数: 总停车位: 251位  
其中标准车位为 248, 微型车位为3辆, 微型车位按0.7系数折合后为2个标准车位, 折后合计规划停车位250辆。  
(其中含慢充车位67辆, 无障碍车位3辆, 公共车位10辆 (编号225,231~239) )

图例						
尺寸	3000*6000 大车位	2500*5500 标准车位	2400*5400 标准车位	2500*5500 无障碍标准车位	2200*4300 微型车位	2500*6000 侧方标准车位

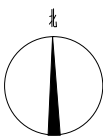


TECHNICAL DRAWING | 技术图纸

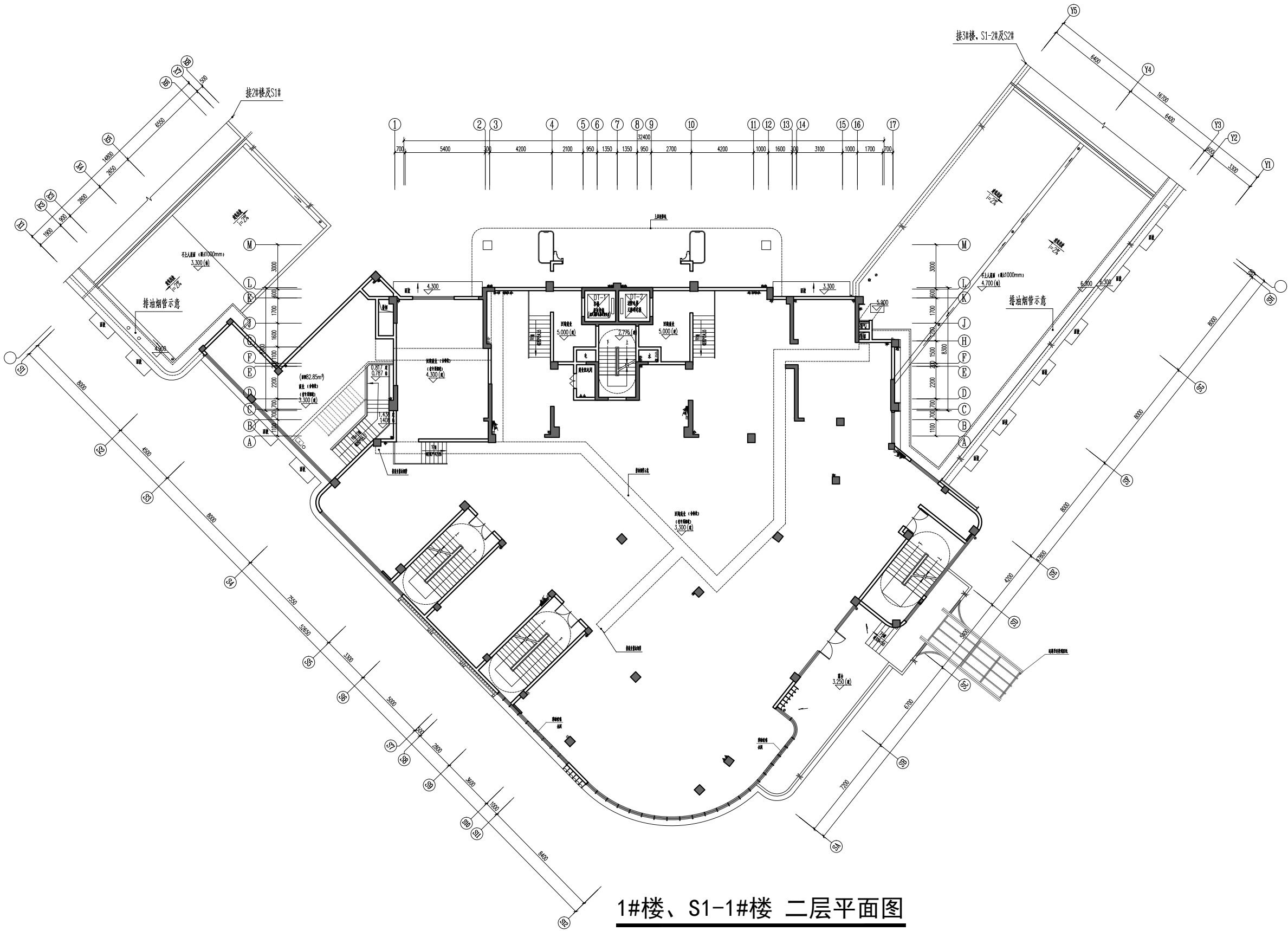


1#楼、S1-1#楼 一层平面图

本层计容面积: 1485. 13m<sup>2</sup>  
本栋计容面积: 6830. 13m<sup>2</sup>

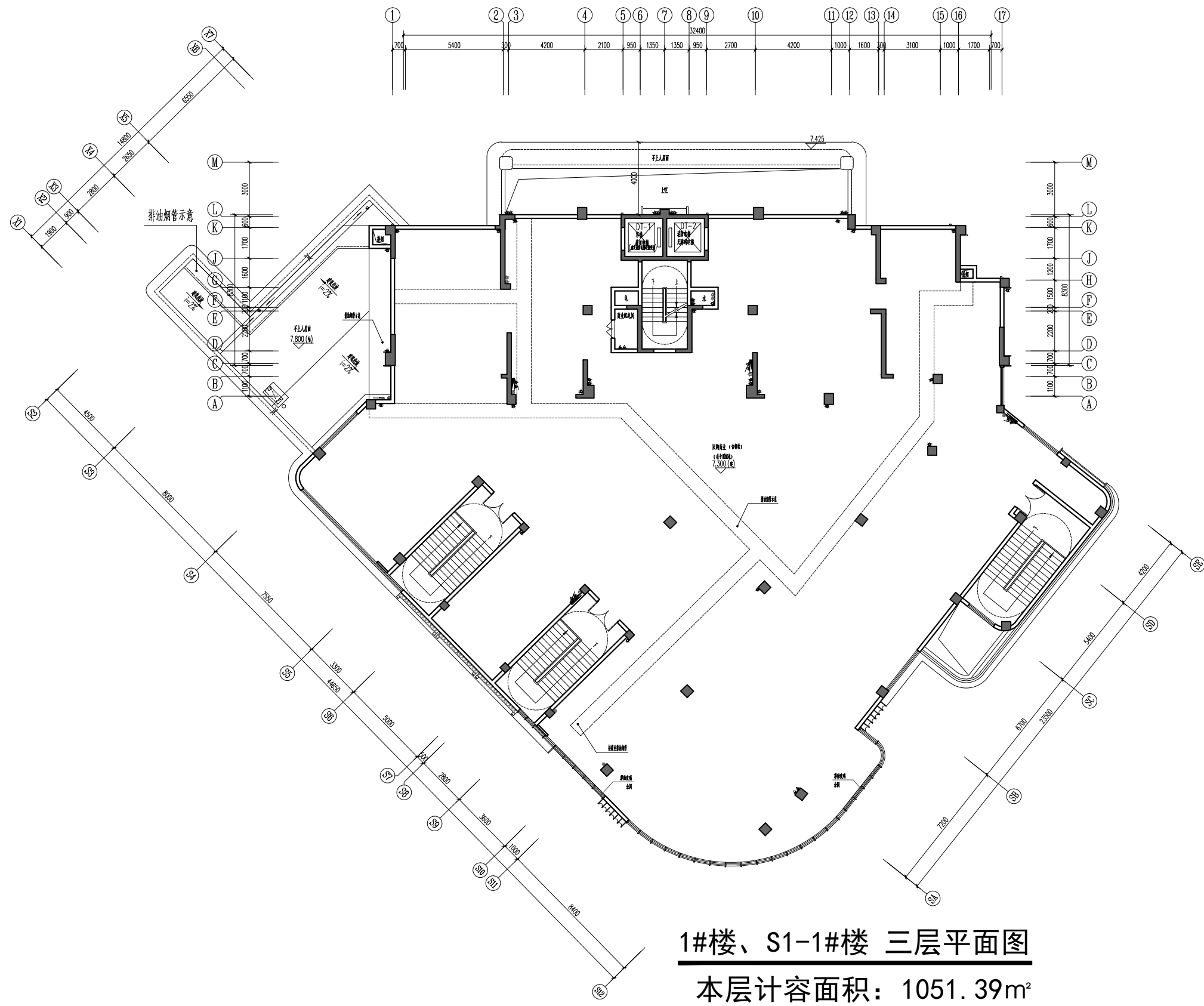




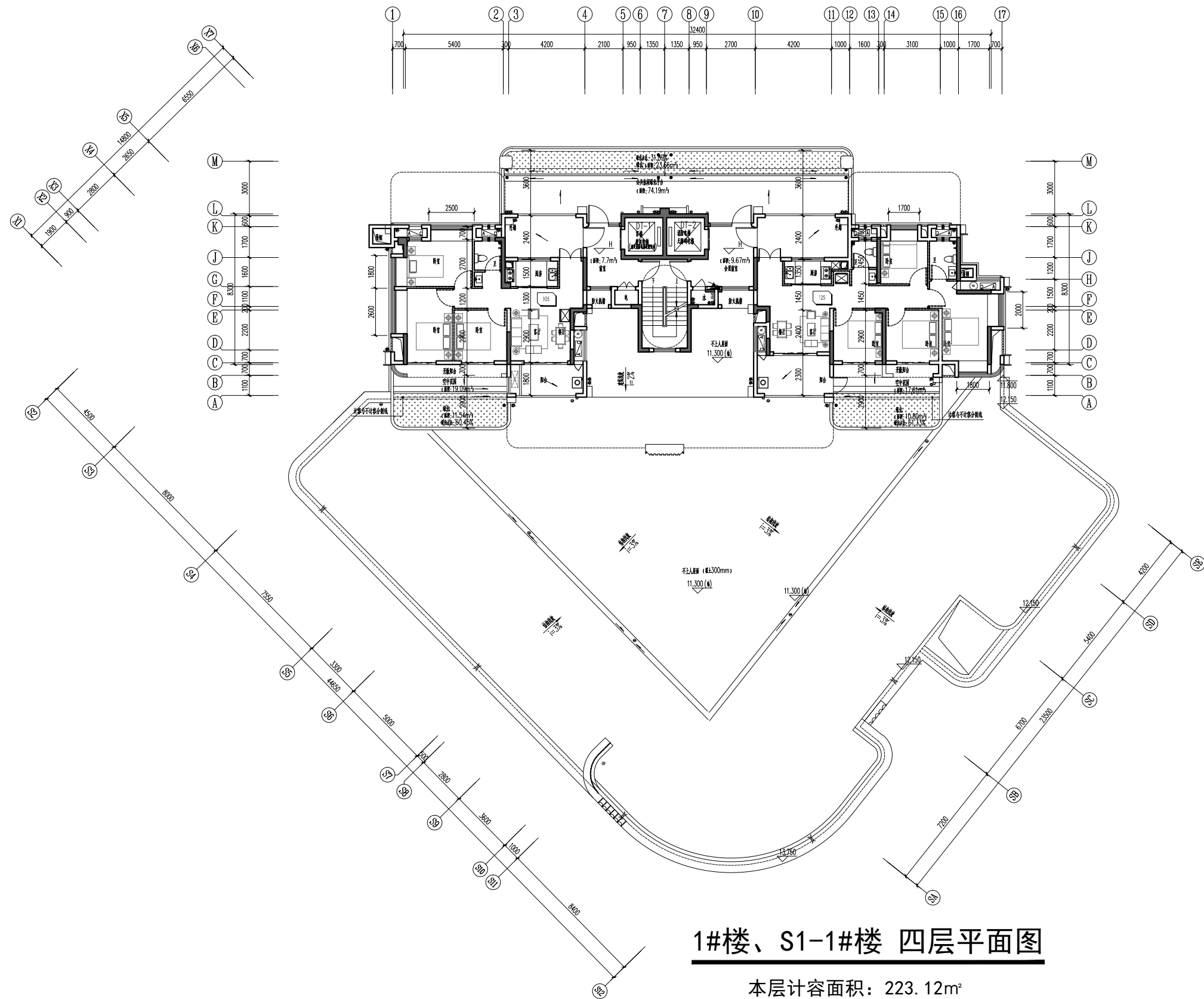


1#楼、S1-1#楼 二层平面图  
本层计容面积：1143.27m²



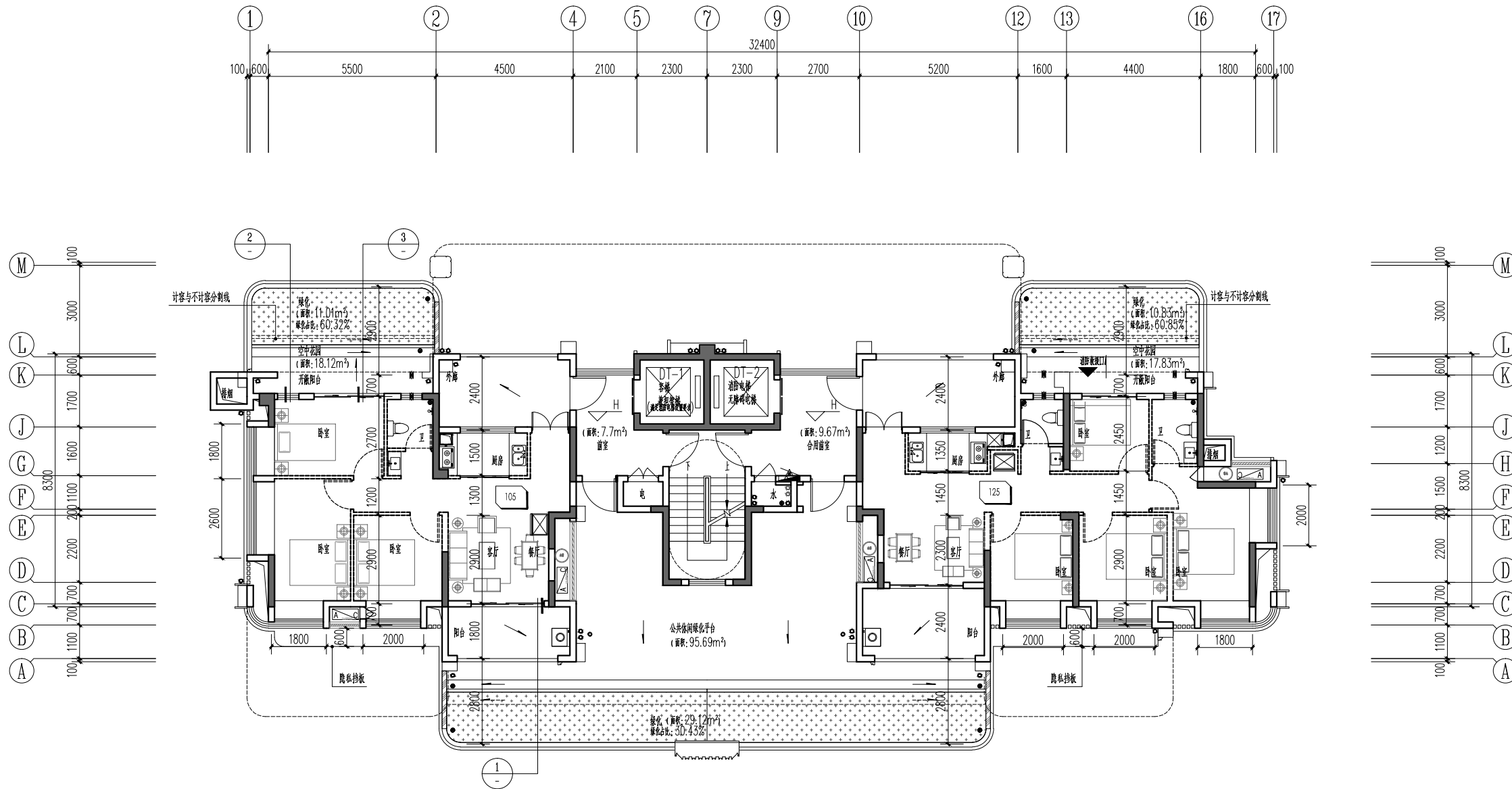




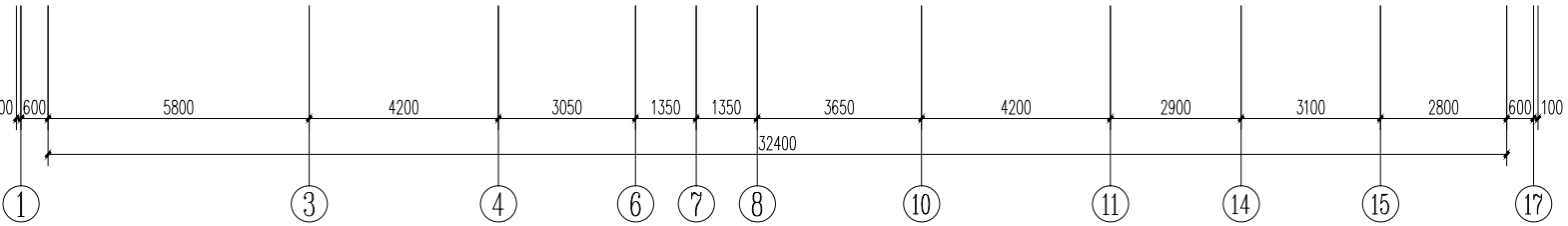
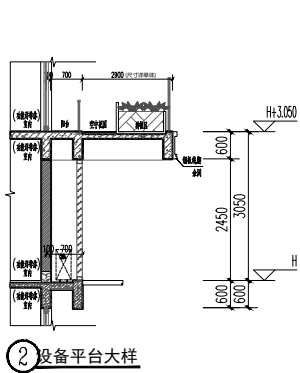




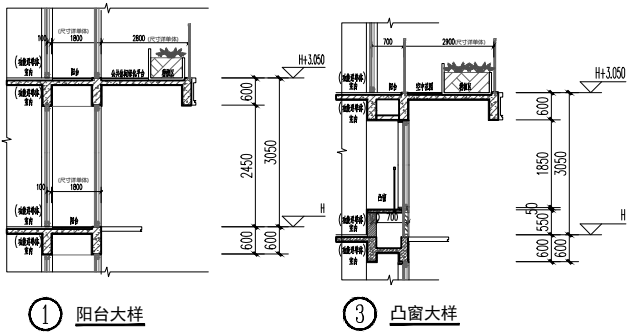
TECHNICAL DRAWING | 技术图纸



1#			
楼层	标高 (H)	层高 (M)	
RF	53.80		
17F	50.75	3.05	✓
16F	47.70	3.05	
15F	44.65	3.05	✓
14F	41.60	3.05	
13F	38.55	3.05	✓
12F	35.50	3.05	
11F	32.45	3.05	✓
10F	29.40	3.05	
9F	26.35	3.05	✓
8F	23.30	3.05	
7F	20.25	3.05	✓
6F	17.20	3.05	
5F	14.15	3.05	✓
4F	11.10	3.05	
3F	8.05	3.05	
2F	5.00	3.05	
1F	0.00	5.00	



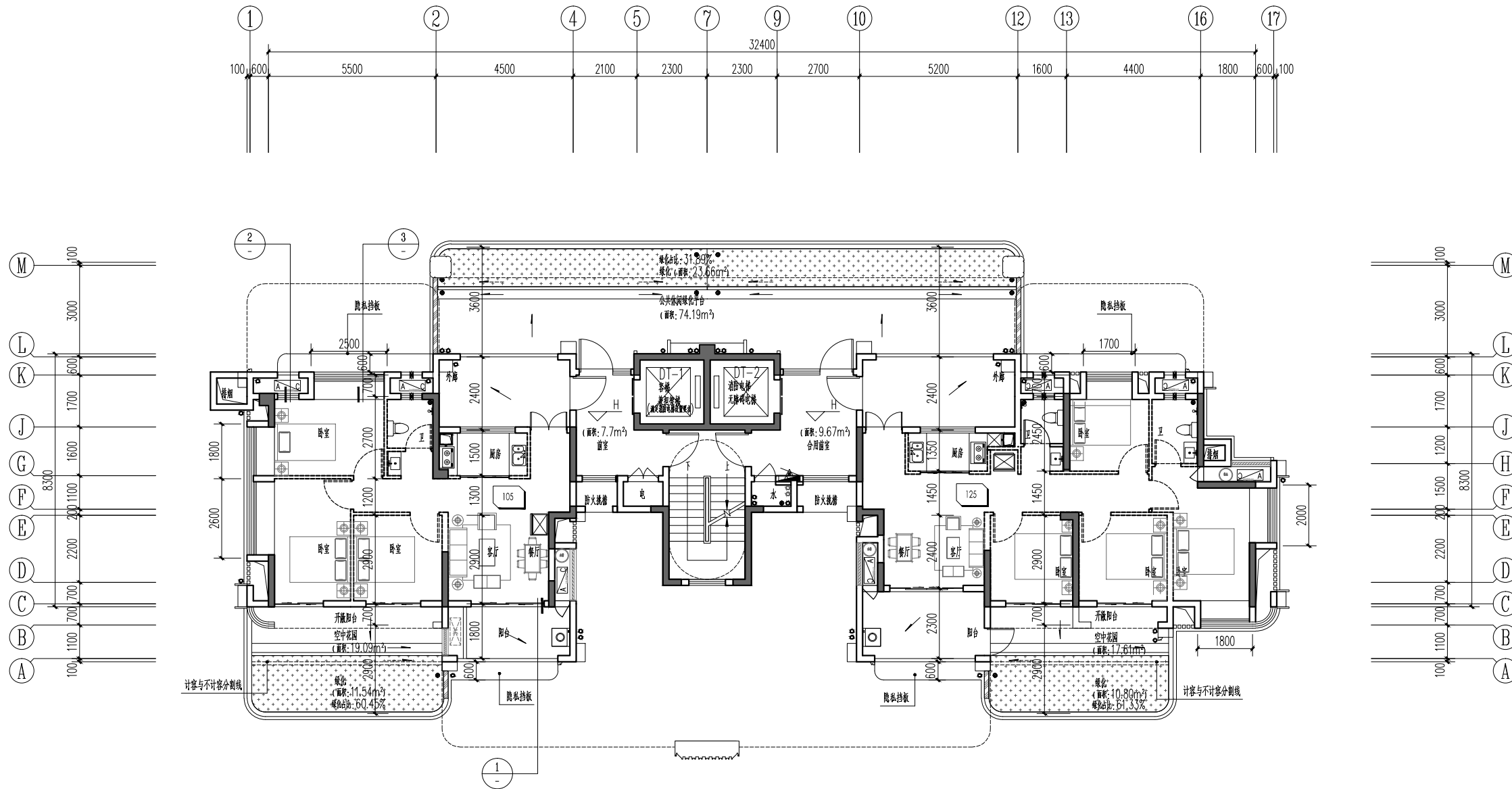
1#楼 五~十七层奇数层平面图  
本层计容面积：223.03m²



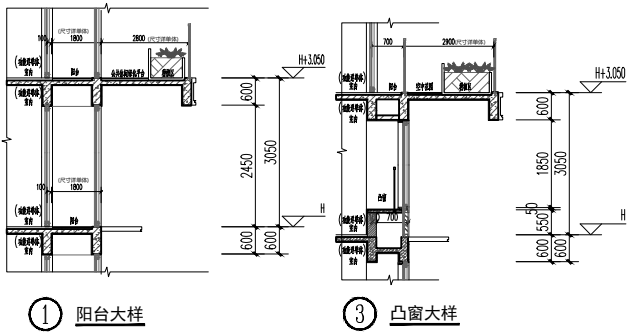
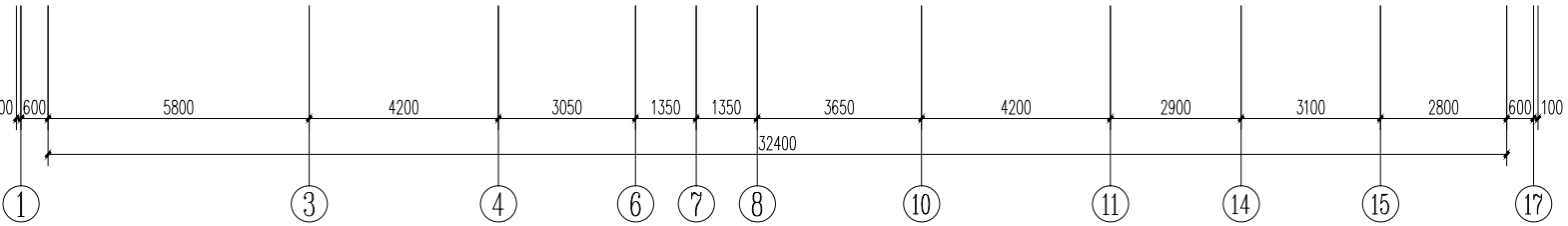
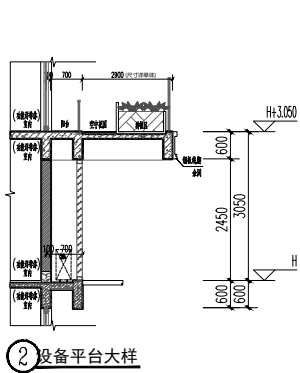
层数	户型	房型	户数	计容部分						公摊率	阳台 (投影面积)	阳台占比
				套内面积	阳台面积 (计占比)	空中花园 (不计占比)	套型面积	公摊面积	户型面积			
17F	125 (偶数层)	4房2厅2卫	7	73.22	7.18	3.30	83.70	43.78	127.48	34.34%	14.36	19.61%
	105 (偶数层)	4房2厅2卫	7	60.34	5.70	3.68	69.72	36.46	106.18		11.4	18.89%
	125 (奇数层)	4房2厅2卫	7	72.87	6.51	3.41	82.79	43.30	126.09		13.02	17.87%
	105 (奇数层)	4房2厅2卫	7	60.34	5.60	3.46	69.40	36.30	105.70		11.20	18.56%



TECHNICAL DRAWING | 技术图纸



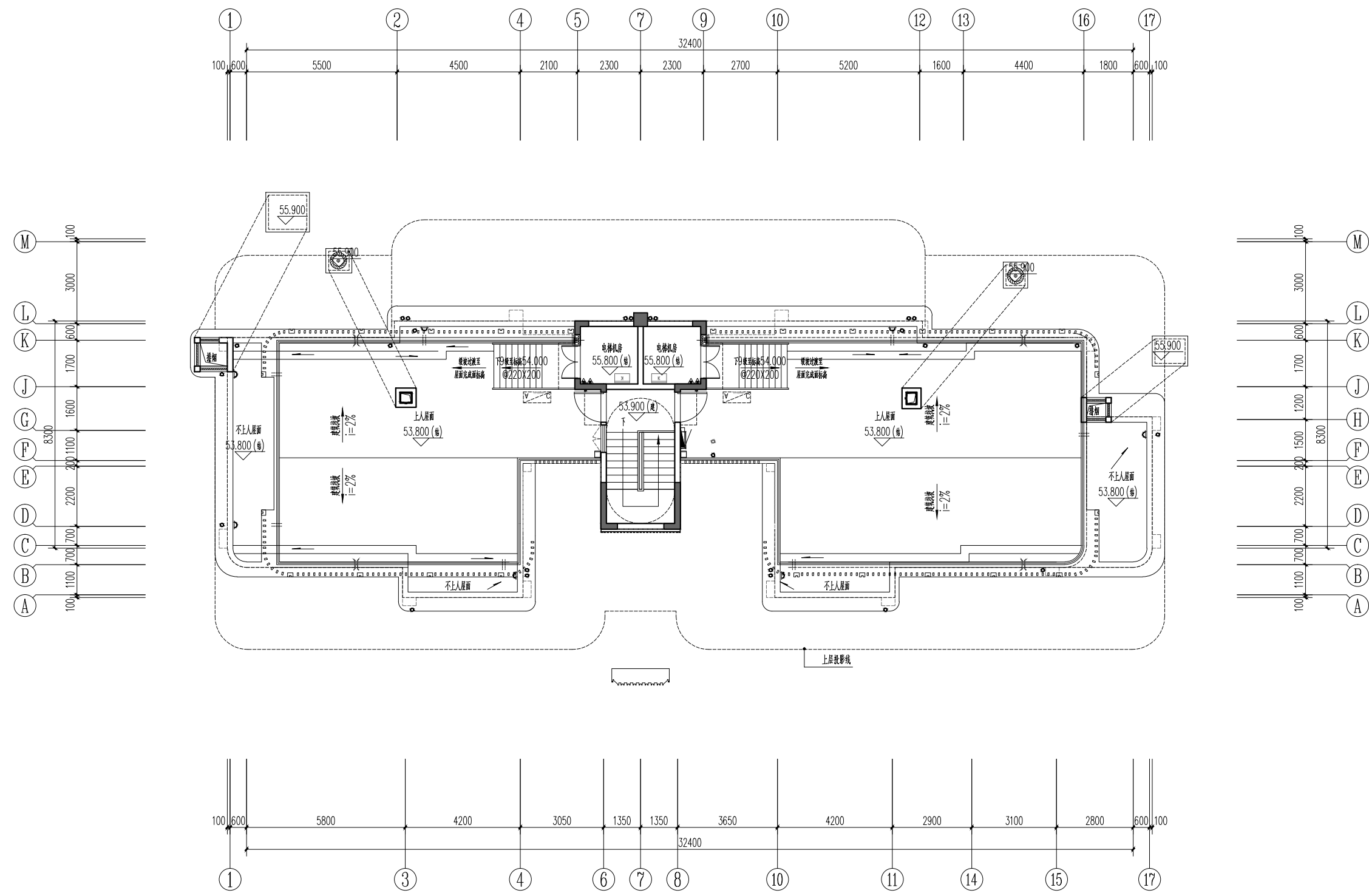
1#			
楼层	标高 (H)	层高 (M)	
RF	53.80		
17F	50.75	3.05	
16F	47.70	3.05	✓
15F	44.65	3.05	✓
14F	41.60	3.05	✓
13F	38.55	3.05	
12F	35.50	3.05	✓
11F	32.45	3.05	✓
10F	29.40	3.05	✓
9F	26.35	3.05	
8F	23.30	3.05	✓
7F	20.25	3.05	
6F	17.20	3.05	✓
5F	14.15	3.05	
4F	11.10	3.05	
3F	8.05	3.05	
2F	5.00	3.05	
1F	0.00	5.00	



1#楼 六~十六层偶数层平面图  
本层计容面积：223.12m²

层数	户型	房型	户数	计容部分						公摊率	阳台 (投影面积)	阳台占比
				套内面积	阳台面积 (计占比)	空中花园 (不计占比)	套型面积	公摊面积	户型面积			
17F	125 (偶数层)	4房2厅2卫	7	73.22	7.18	3.30	83.70	43.78	127.48	34.34%	14.36	19.61%
	105 (偶数层)	4房2厅2卫	7	60.34	5.70	3.68	69.72	36.46	106.18		11.4	18.89%
	125 (奇数层)	4房2厅2卫	7	72.87	6.51	3.41	82.79	43.30	126.09		13.02	17.87%
	105 (奇数层)	4房2厅2卫	7	60.34	5.60	3.46	69.40	36.30	105.70		11.20	18.56%

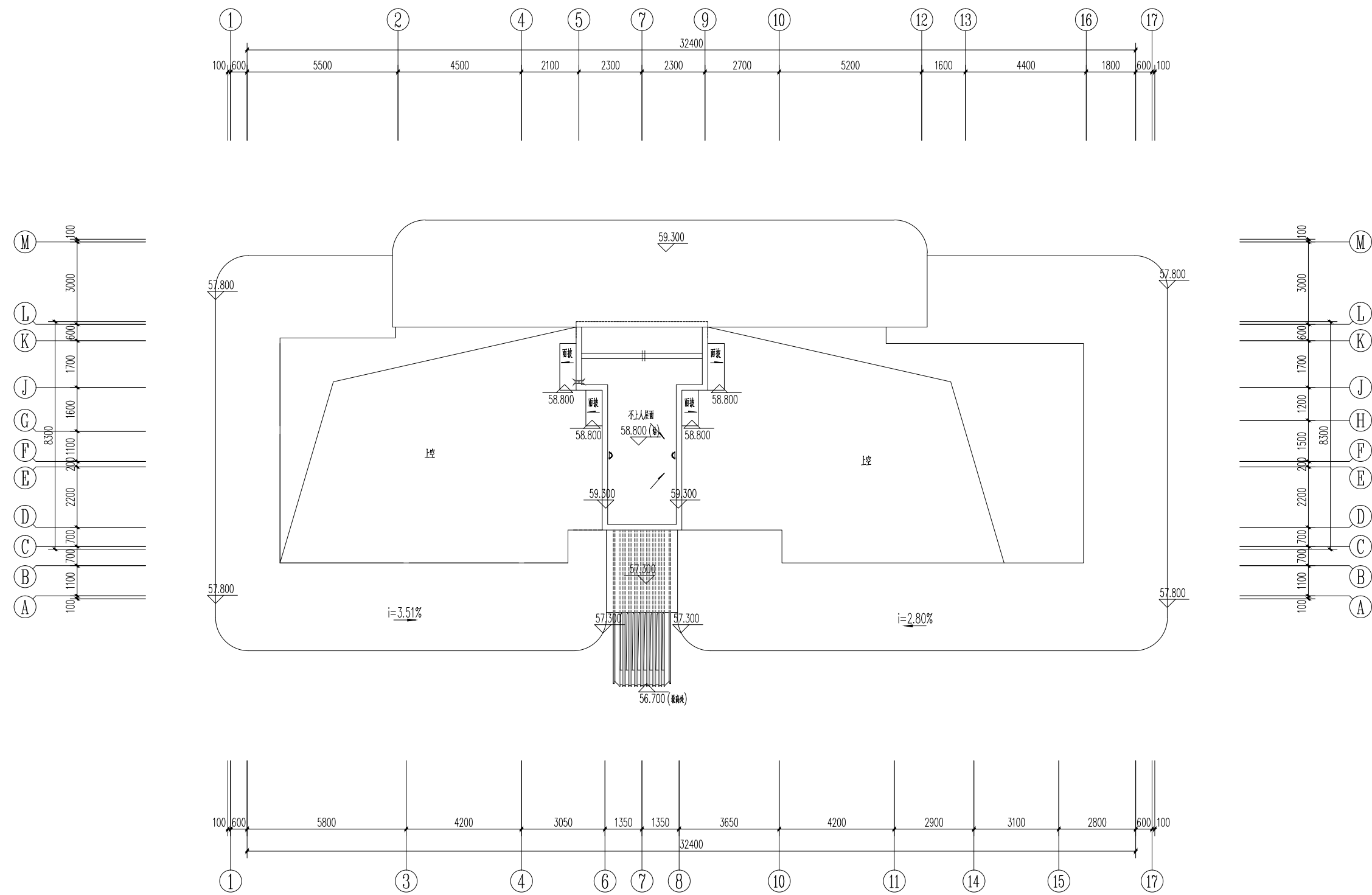




1#楼 屋面层平面图

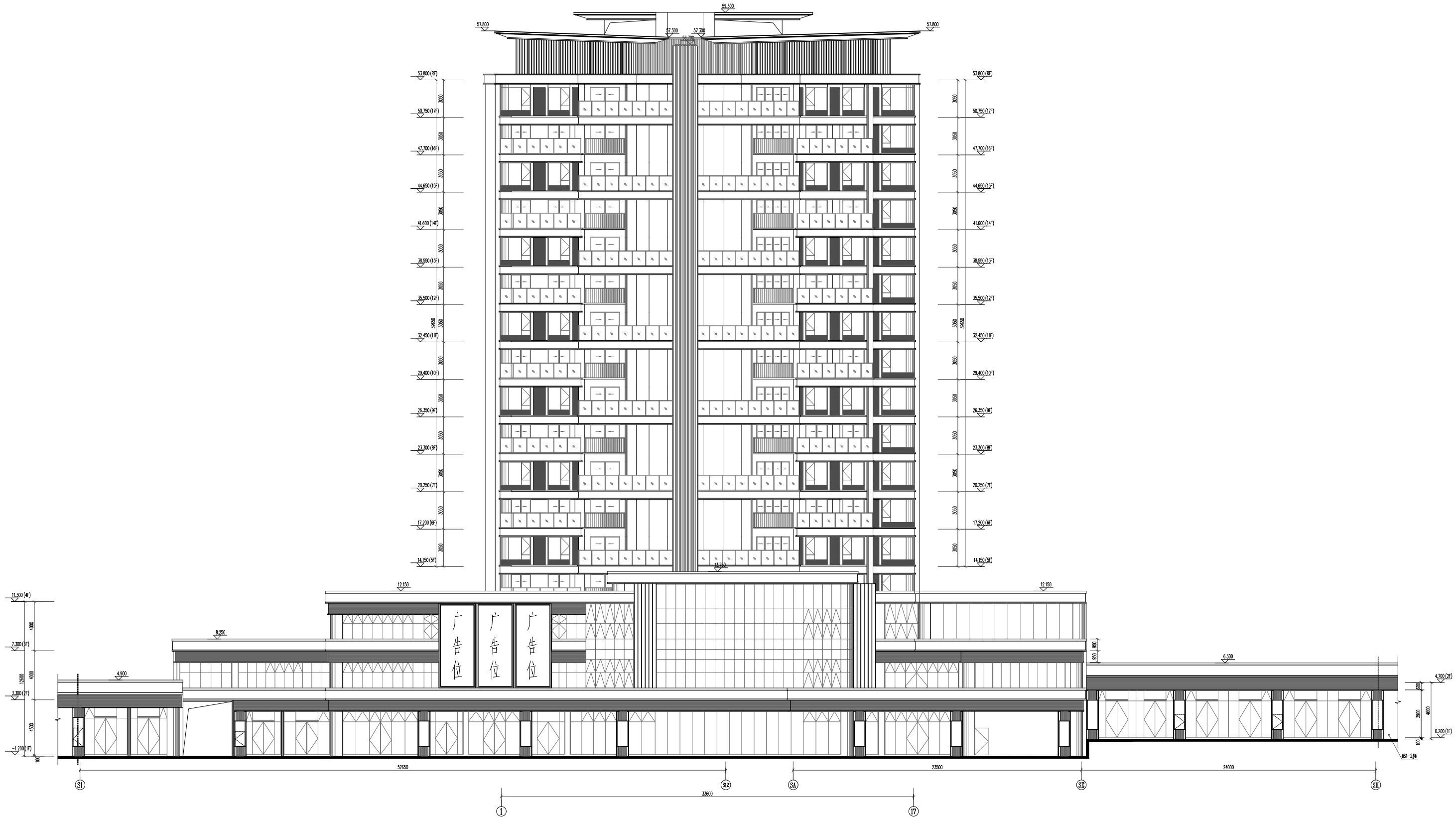
本层计容面积：27.29m²





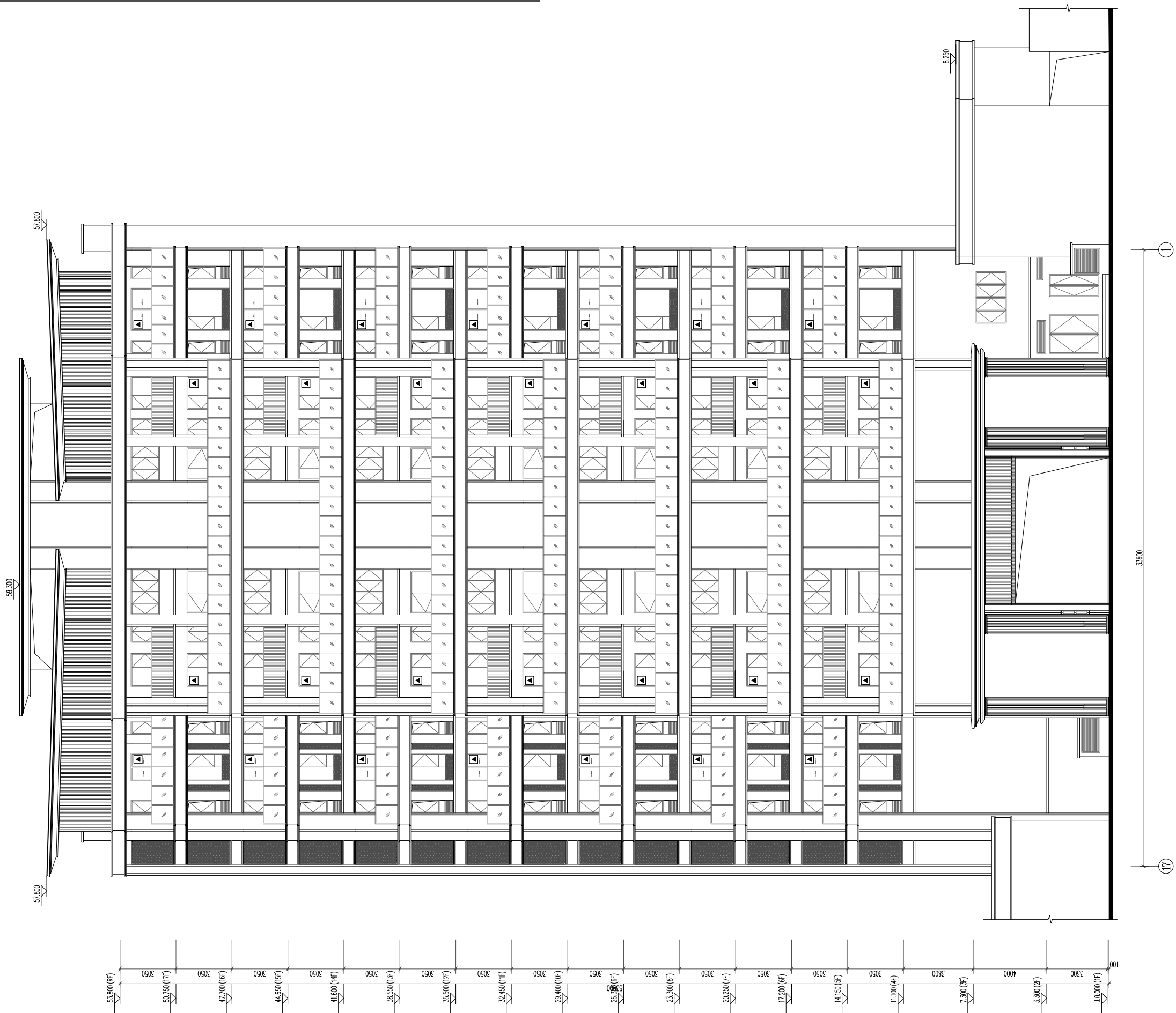
1#楼 机房屋面层平面图





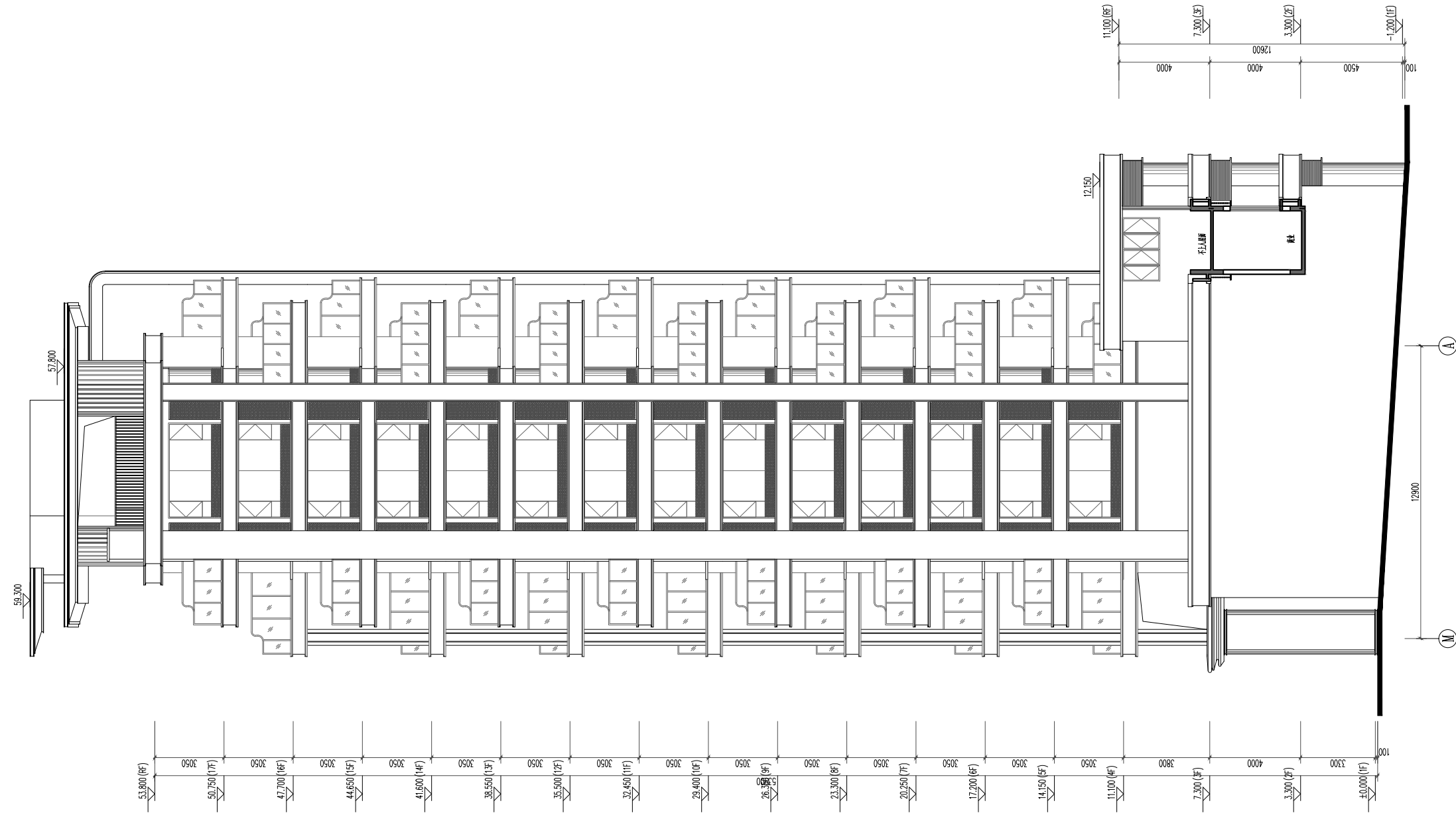
1#楼、S1-1#楼 (1)~(17) 轴立面展开图





1#楼、S1-1#楼 (17)~(1)轴立面图

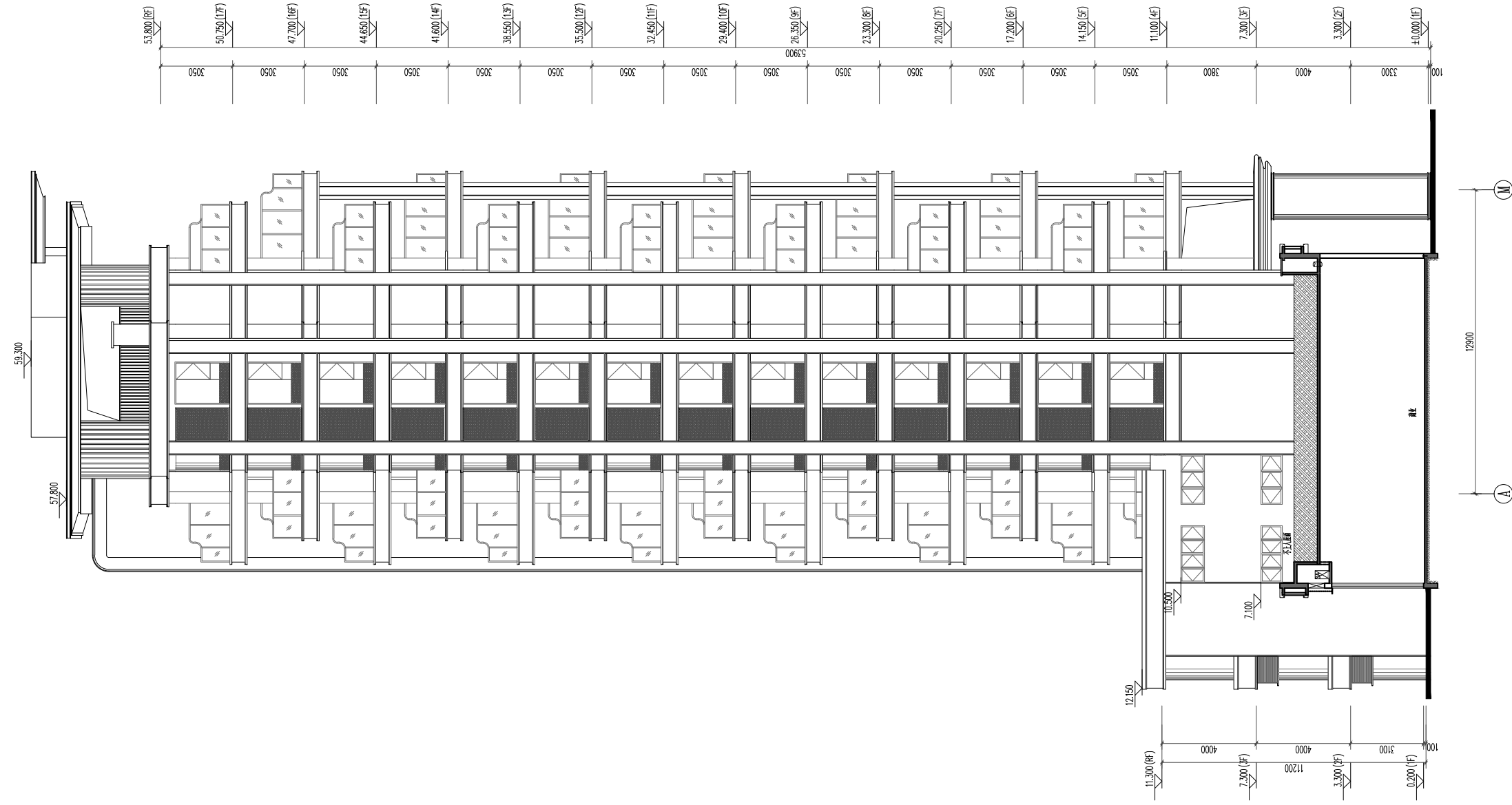




1#楼、S1-1#楼 (M) ~ (A) 轴立面图

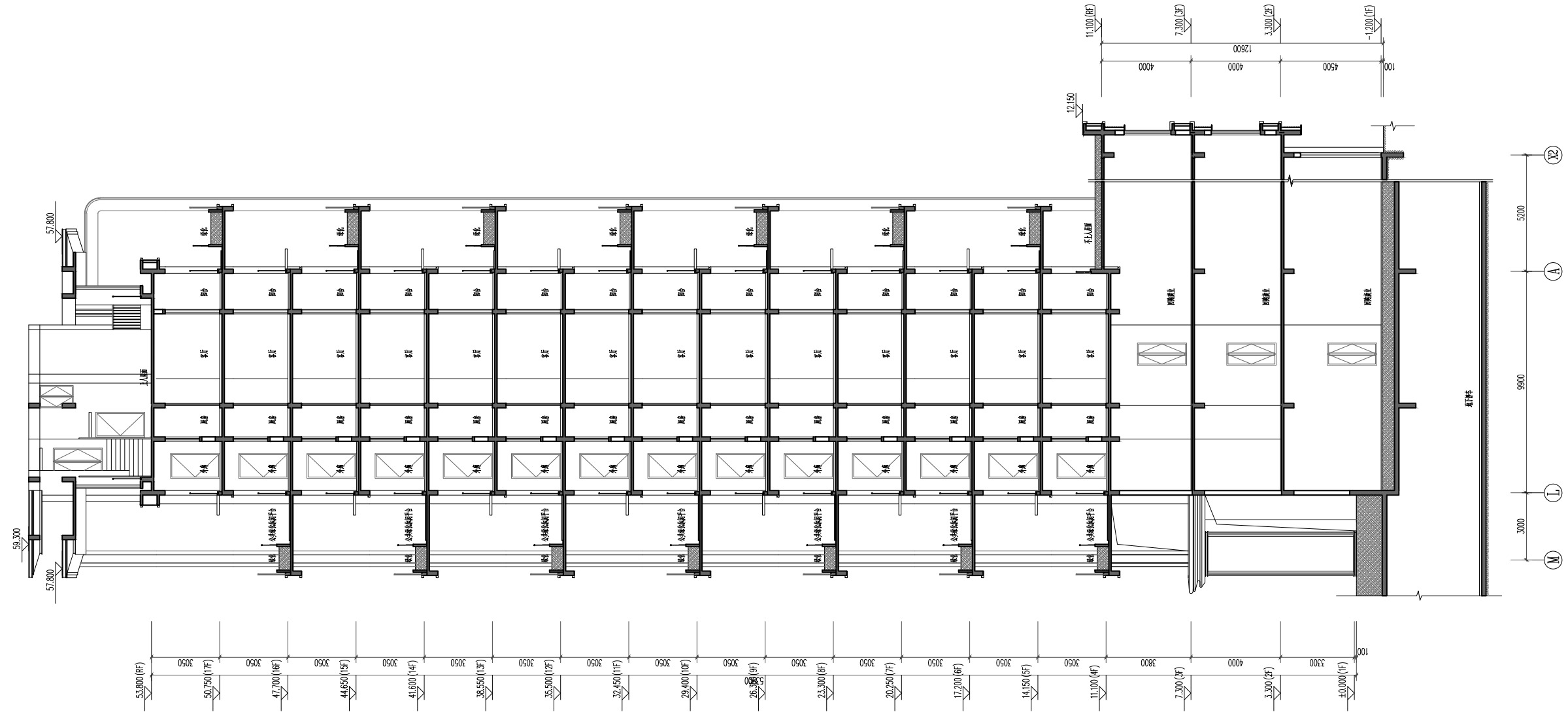


# TECHNICAL DRAWING | 技术图纸



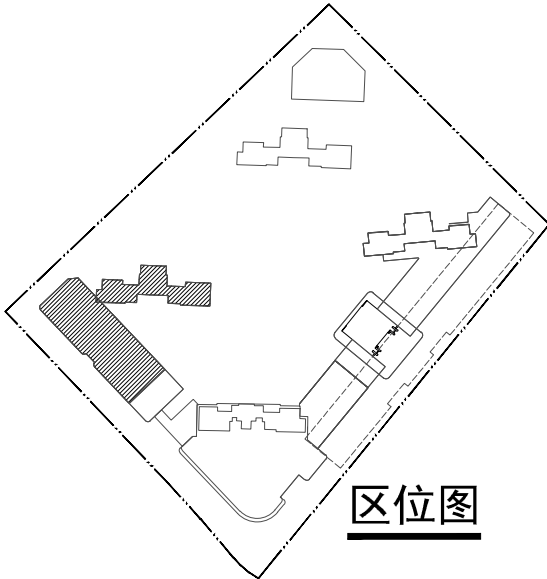
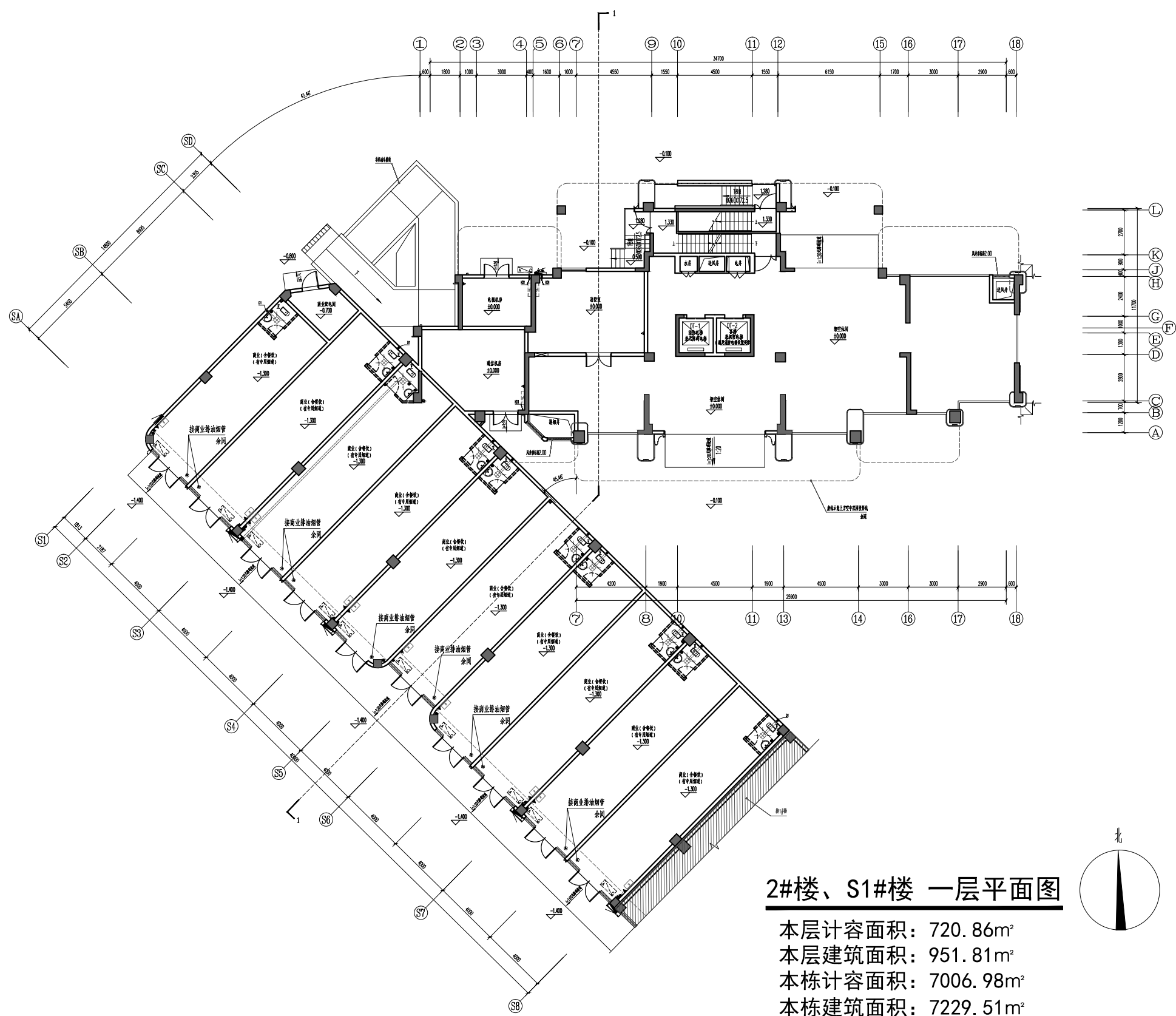
1#楼、S1-1#楼 (A) ~ (M) 轴立面图





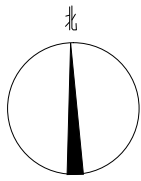
1#楼、S1-1#楼 1-1剖面图



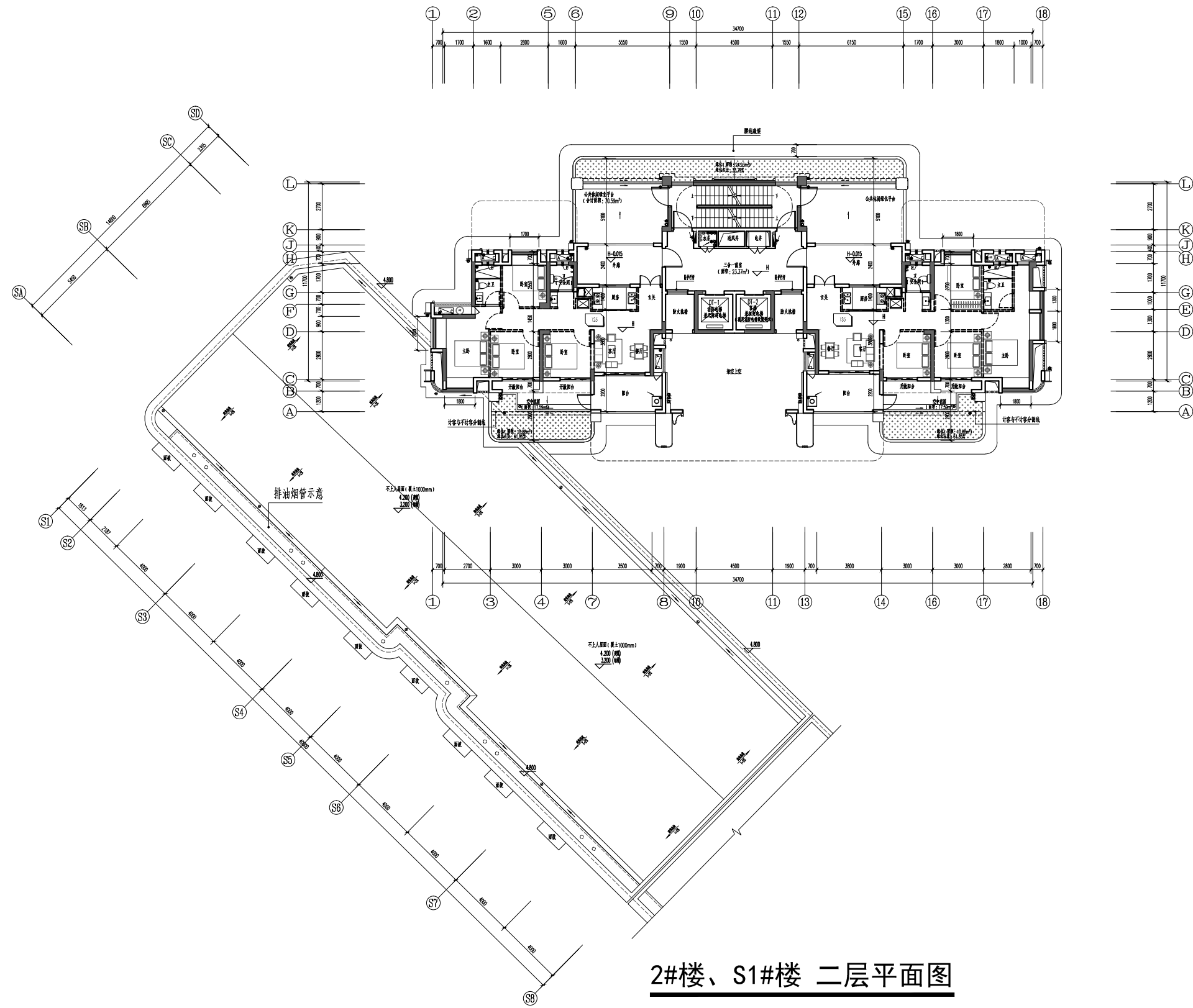


2#楼、S1#楼 一层平面图

本层计容面积: 720.86m<sup>2</sup>  
本层建筑面积: 951.81m<sup>2</sup>  
本栋计容面积: 7006.98m<sup>2</sup>  
本栋建筑面积: 7229.51m<sup>2</sup>







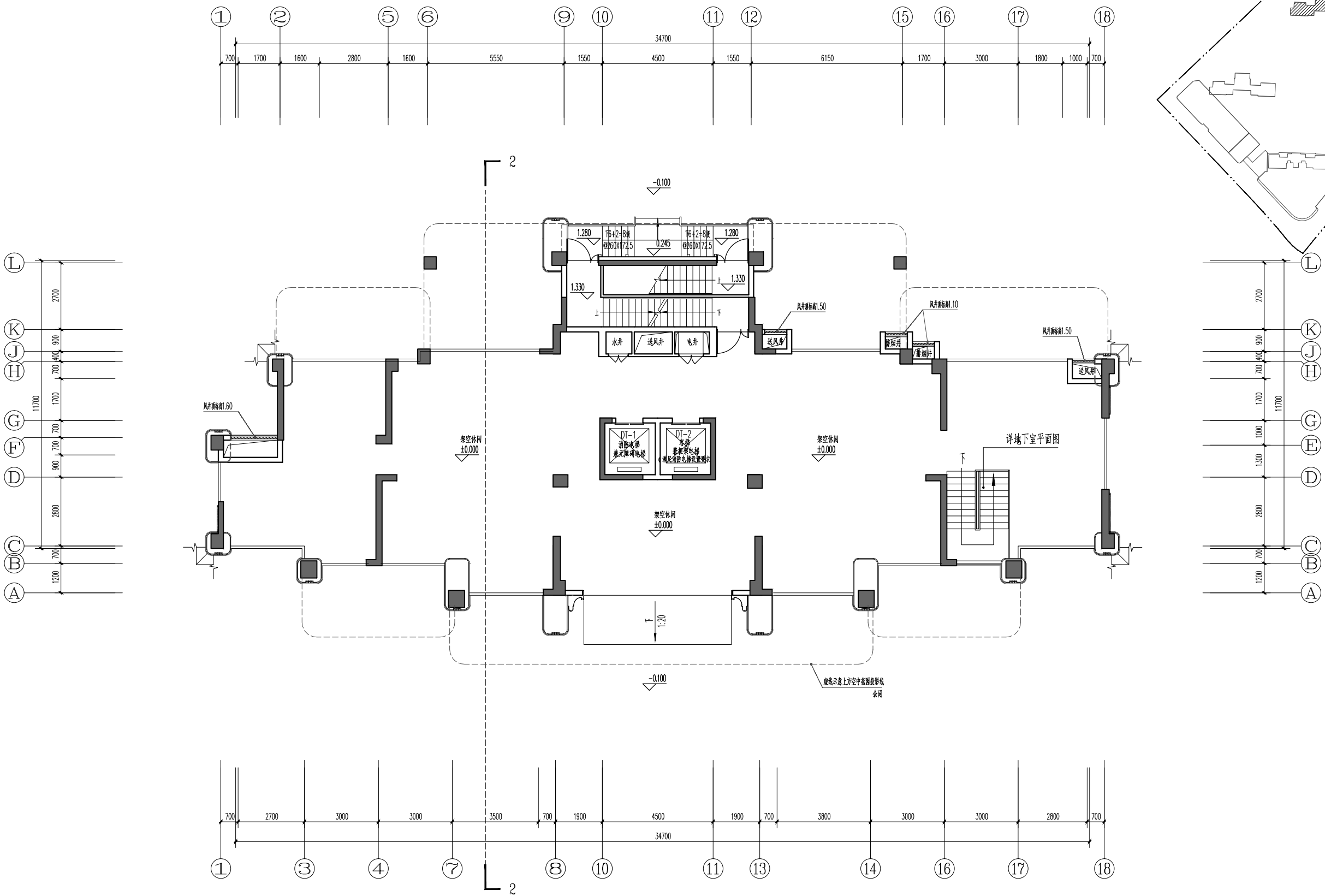
2#楼、S1#楼 二层平面图

本层计容面积：259.87m²

2#5#			
楼层	标高 (H)	层高 (M)	
8F	79.35		
23F	76.05	3.30	
24F	72.90	3.15	
23F	69.75	3.15	
22F	66.60	3.15	
21F	63.45	3.15	
20F	60.30	3.15	
19F	57.20	3.10	
18F	54.10	3.10	
17F	51.00	3.10	
16F	47.90	3.10	
15F	44.80	3.10	
14F	41.70	3.10	
13F	38.60	3.10	
12F	35.50	3.10	
11F	32.40	3.10	
10F	29.30	3.10	
9F	26.20	3.10	
8F	23.10	3.10	
7F	20.00	3.10	
6F	16.90	3.10	
5F	13.80	3.10	
4F	10.70	3.10	
3F	7.60	3.10	
2F	4.50	3.10	✓
1F	0.00	4.30	

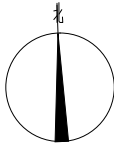


TECHNICAL DRAWING | 技术图纸



5#楼 一层平面图

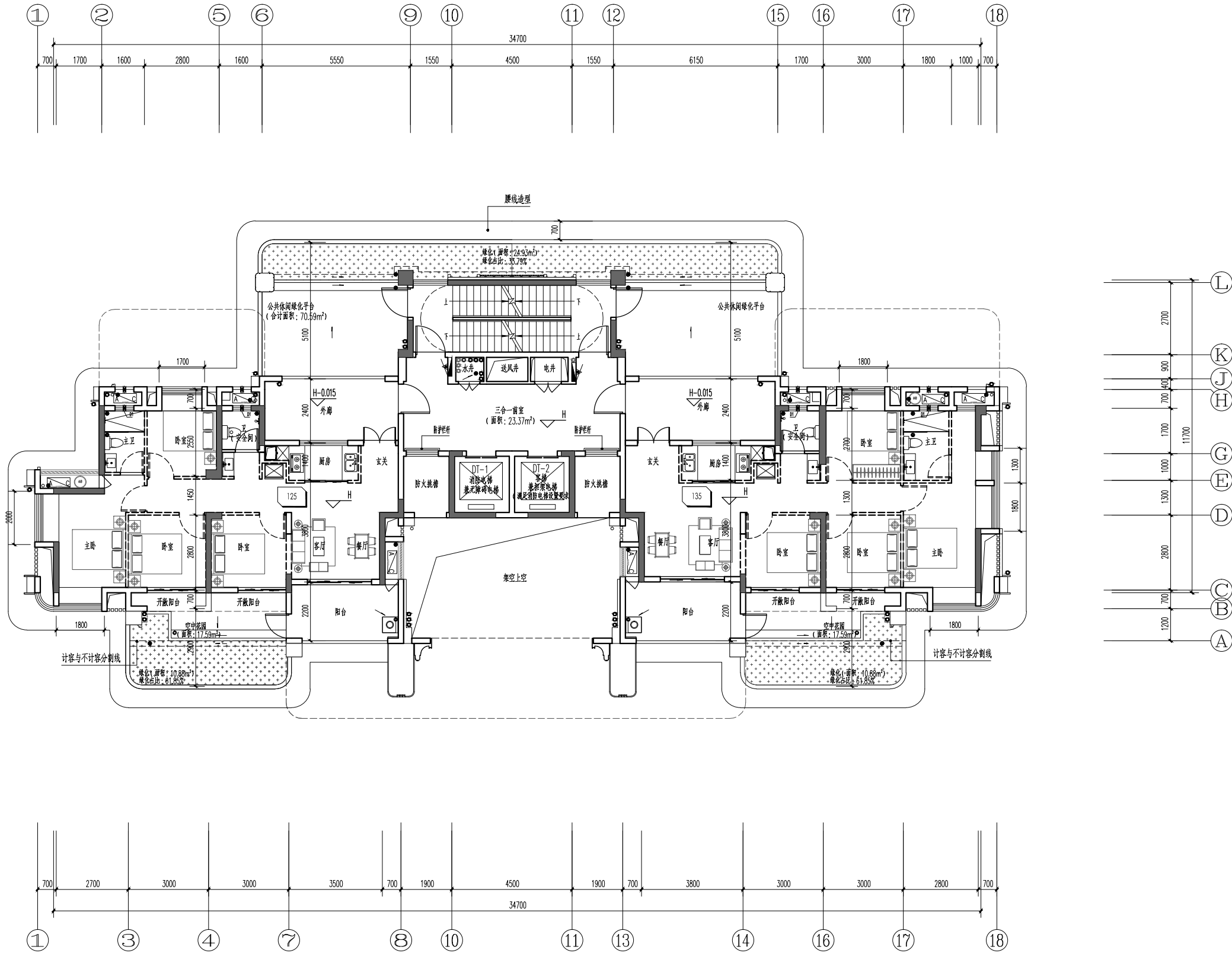
本层计容面积: 51.11m<sup>2</sup>  
本层建筑面积: 351.04m<sup>2</sup>  
本栋计容面积: 6337.23m<sup>2</sup>  
本栋建筑面积: 6637.16m<sup>2</sup>





TECHNICAL DRAWING | 技术图纸

2#5#			
楼层	标高 (H)	层高 (M)	
RF	79.35		
25F	76.05	3.30	
24F	72.90	3.15	
23F	69.75	3.15	
22F	66.60	3.15	
21F	63.45	3.15	
20F	60.30	3.15	
19F	57.20	3.10	
18F	54.10	3.10	
17F	51.00	3.10	
16F	47.90	3.10	
15F	44.80	3.10	
14F	41.70	3.10	
13F	38.60	3.10	
12F	35.50	3.10	
11F	32.40	3.10	
10F	29.30	3.10	
9F	26.20	3.10	
8F	23.10	3.10	
7F	20.00	3.10	
6F	16.90	3.10	
5F	13.80	3.10	
4F	10.70	3.10	
3F	7.60	3.10	
2F	4.50	3.10	✓
1F	0.00	4.50	

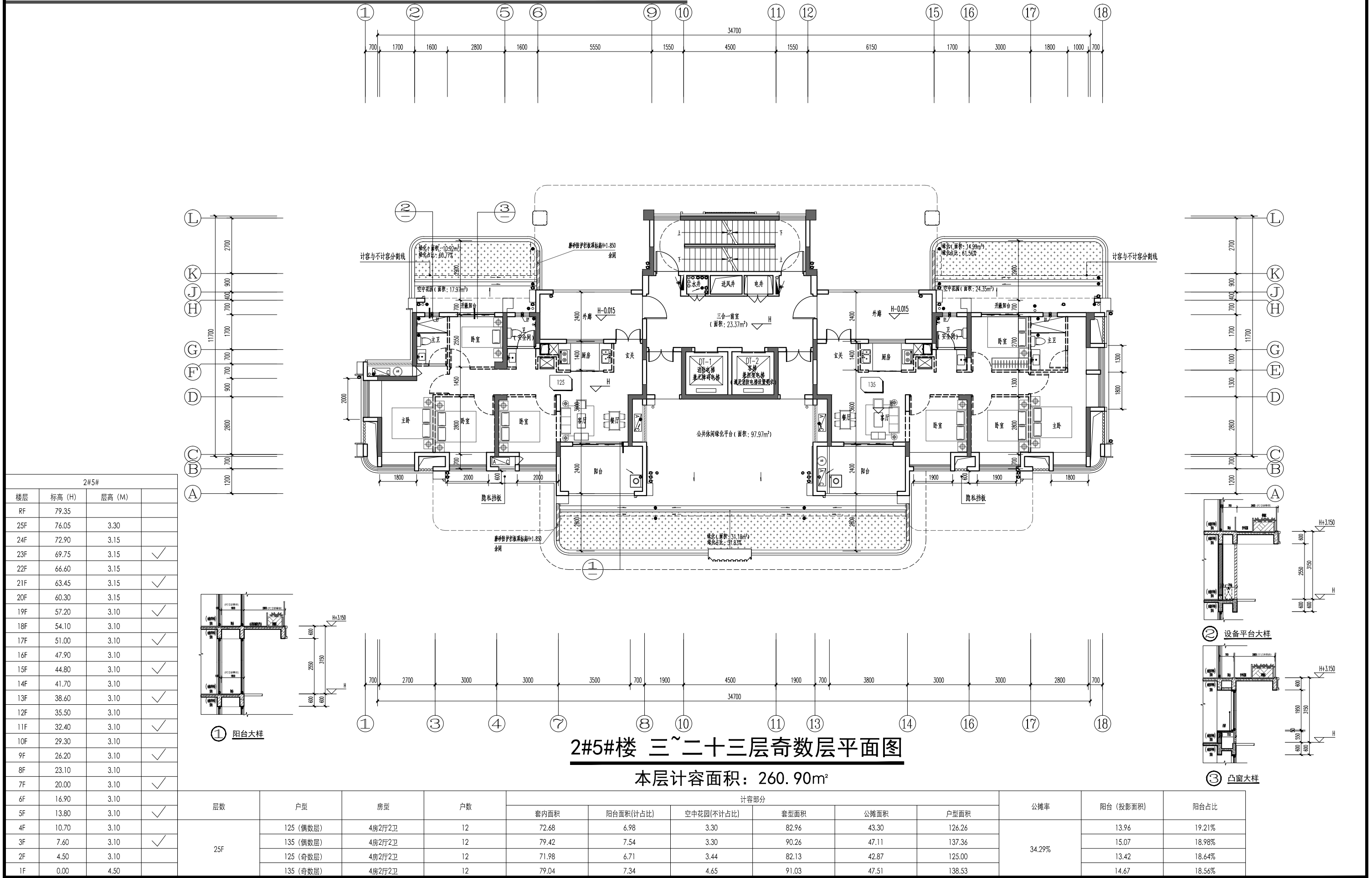


5#楼 二层平面图

本层计容面积: 259.87m²

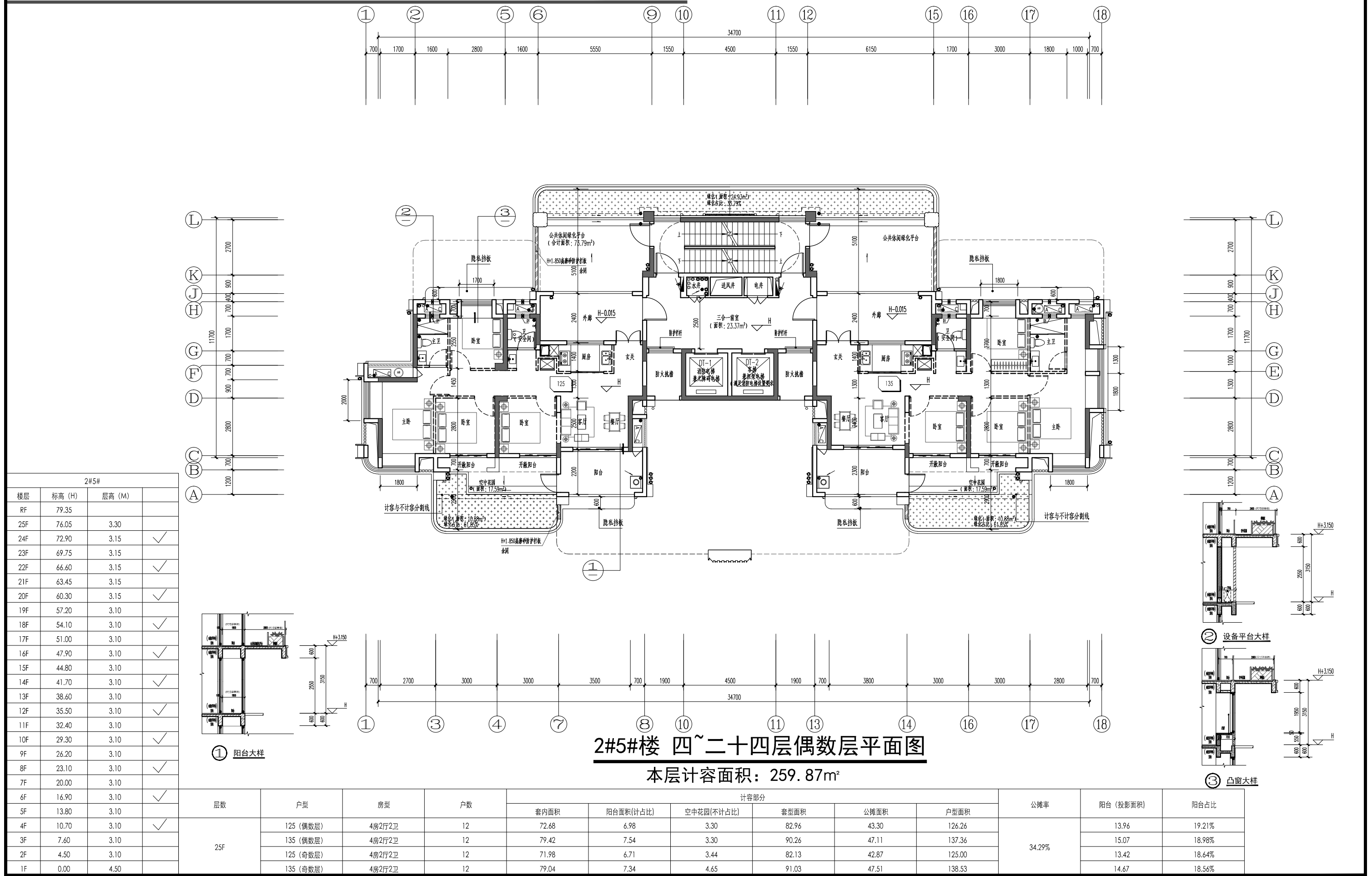


TECHNICAL DRAWING | 技术图纸





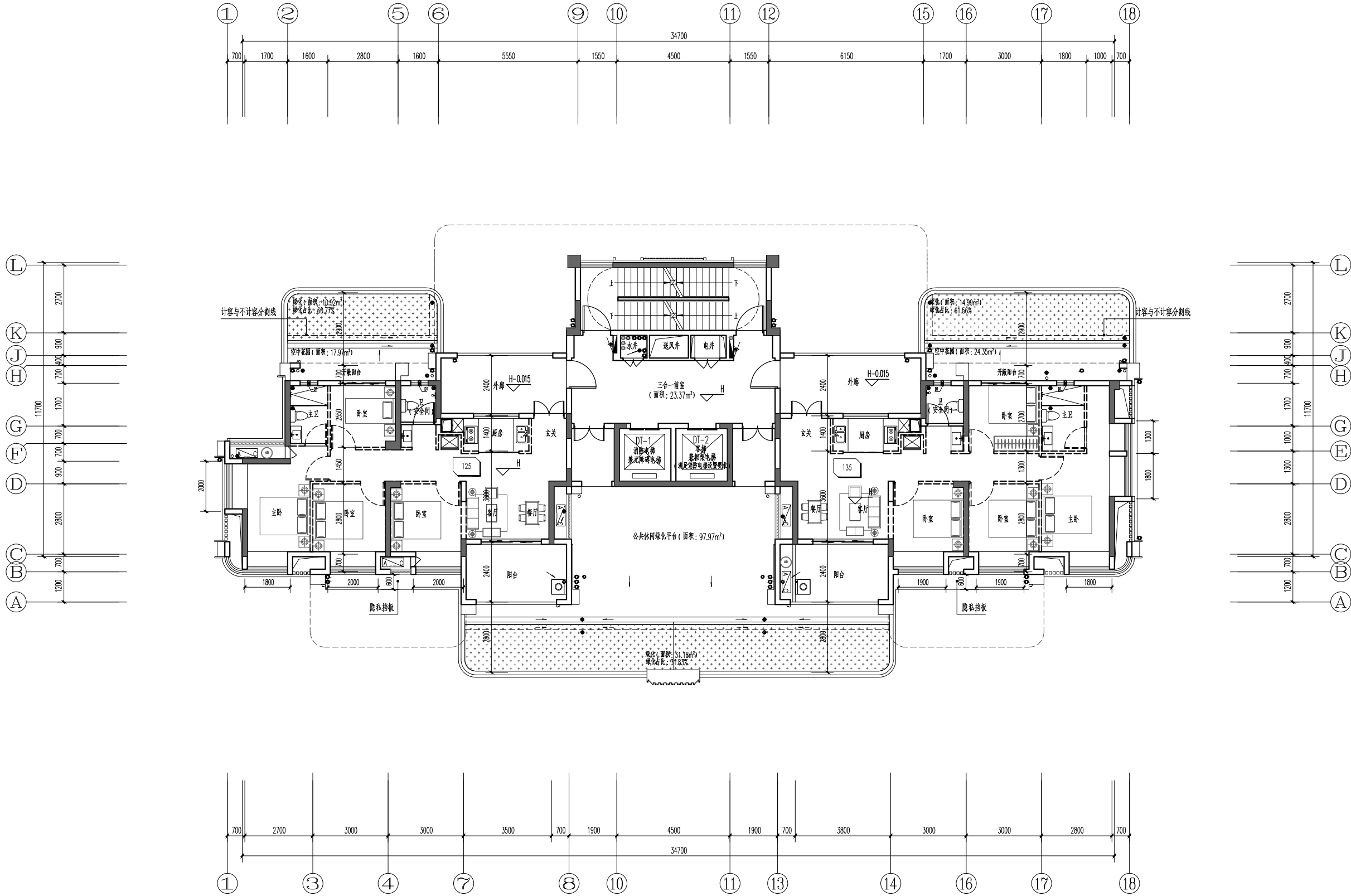
TECHNICAL DRAWING | 技术图纸





TECHNICAL DRAWING | 技术图纸

2#5#			
楼层	标高 (H)	层高 (M)	
RF	79.35		
25F	76.05	3.30	✓
24F	72.90	3.15	
23F	69.75	3.15	
22F	66.60	3.15	
21F	63.45	3.15	
20F	60.30	3.15	
19F	57.20	3.10	
18F	54.10	3.10	
17F	51.00	3.10	
16F	47.90	3.10	
15F	44.80	3.10	
14F	41.70	3.10	
13F	38.60	3.10	
12F	35.50	3.10	
11F	32.40	3.10	
10F	29.30	3.10	
9F	26.20	3.10	
8F	23.10	3.10	
7F	20.00	3.10	
6F	16.90	3.10	
5F	13.80	3.10	
4F	10.70	3.10	
3F	7.60	3.10	
2F	4.50	3.10	
1F	0.00	4.50	



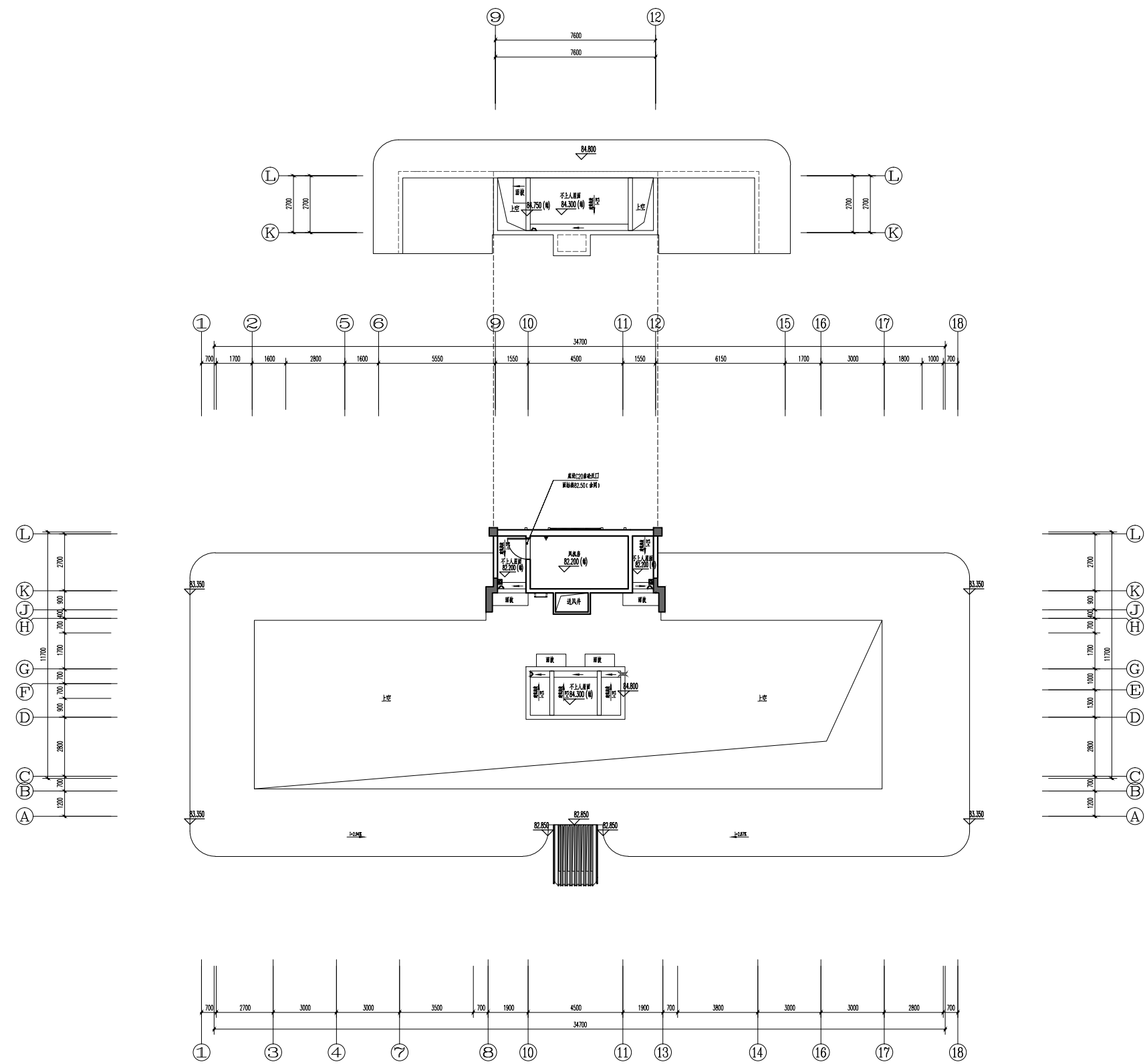
2#5#楼 二十五层平面图

本层计容面积: 260.90m²



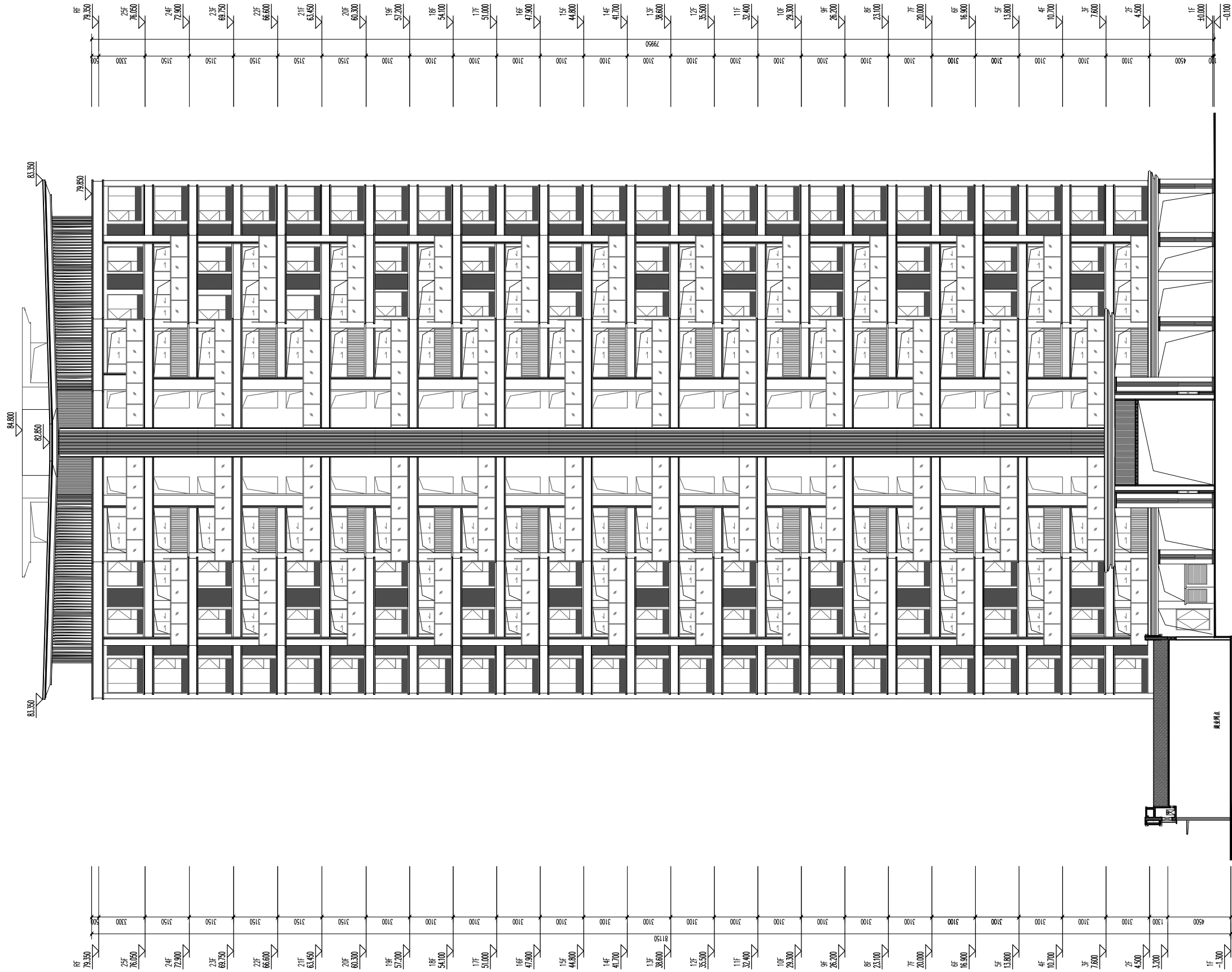






### 2#5#楼 机房屋面层平面图

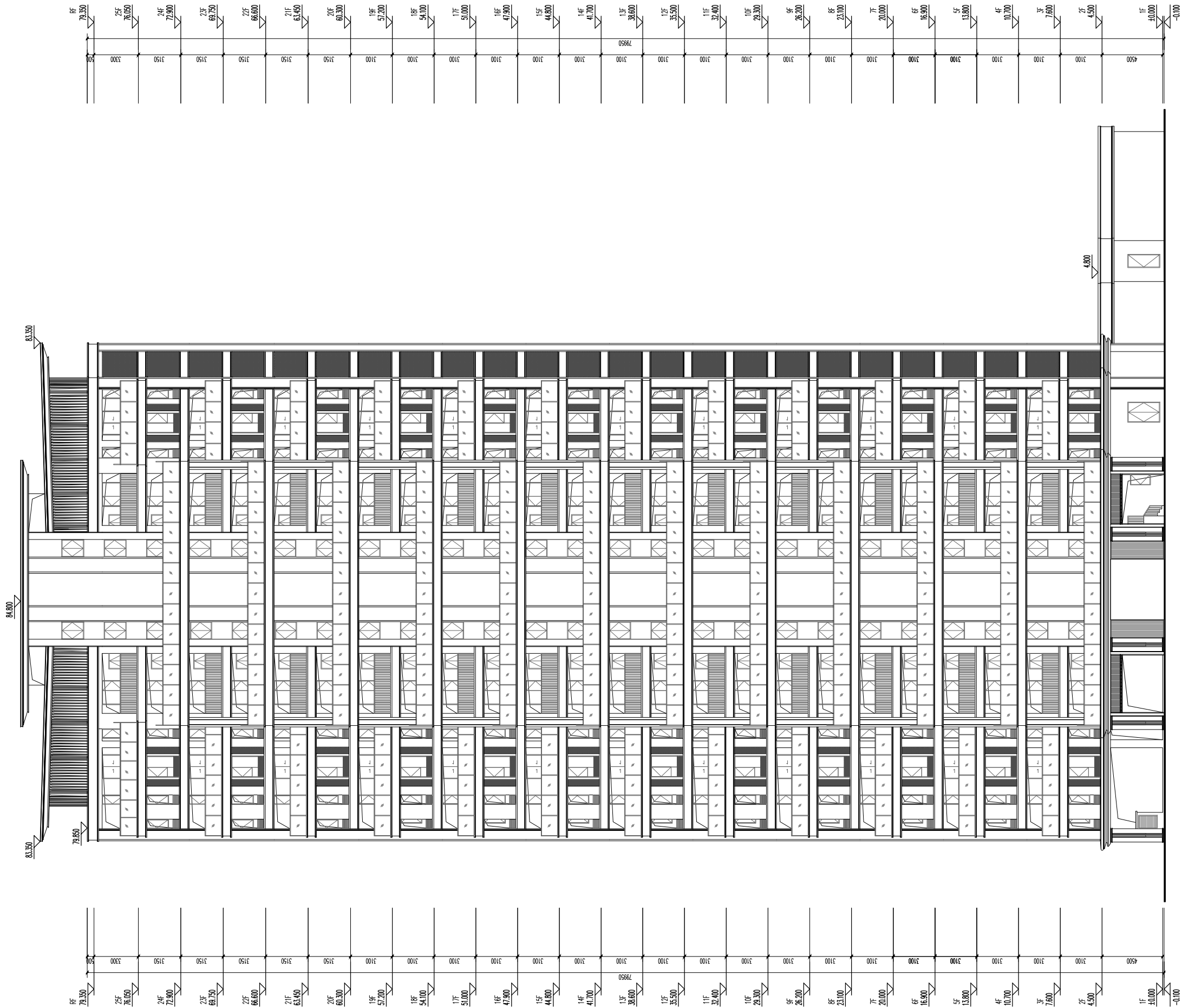




2#楼、S1#楼 (1) ~ (18) 轴立面图

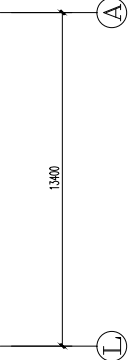
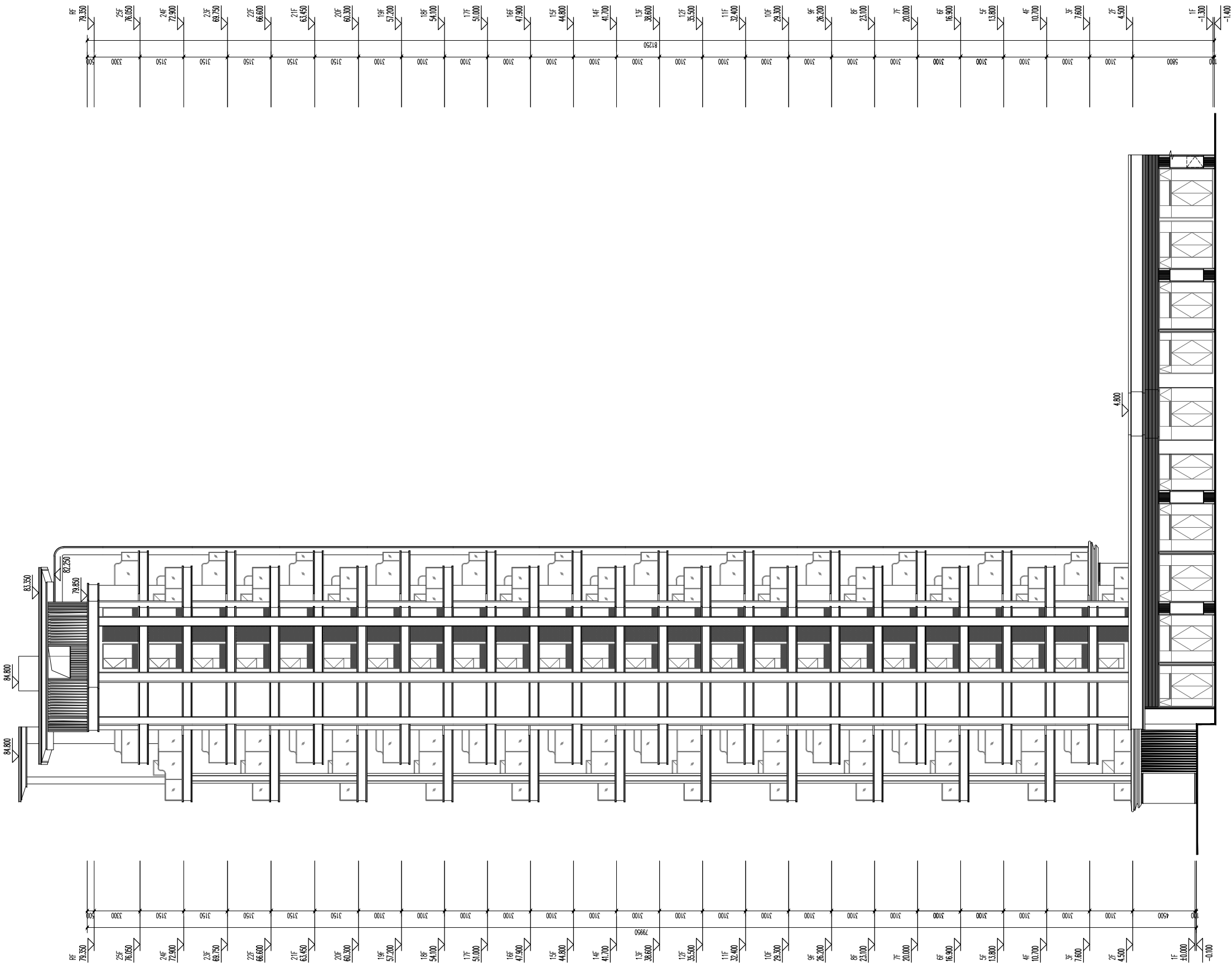


TECHNICAL DRAWING | 技术图纸



2#楼、S1#楼 (18) ~ (1) 轴立面图

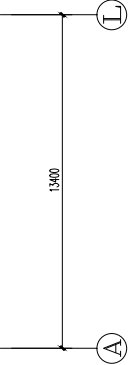
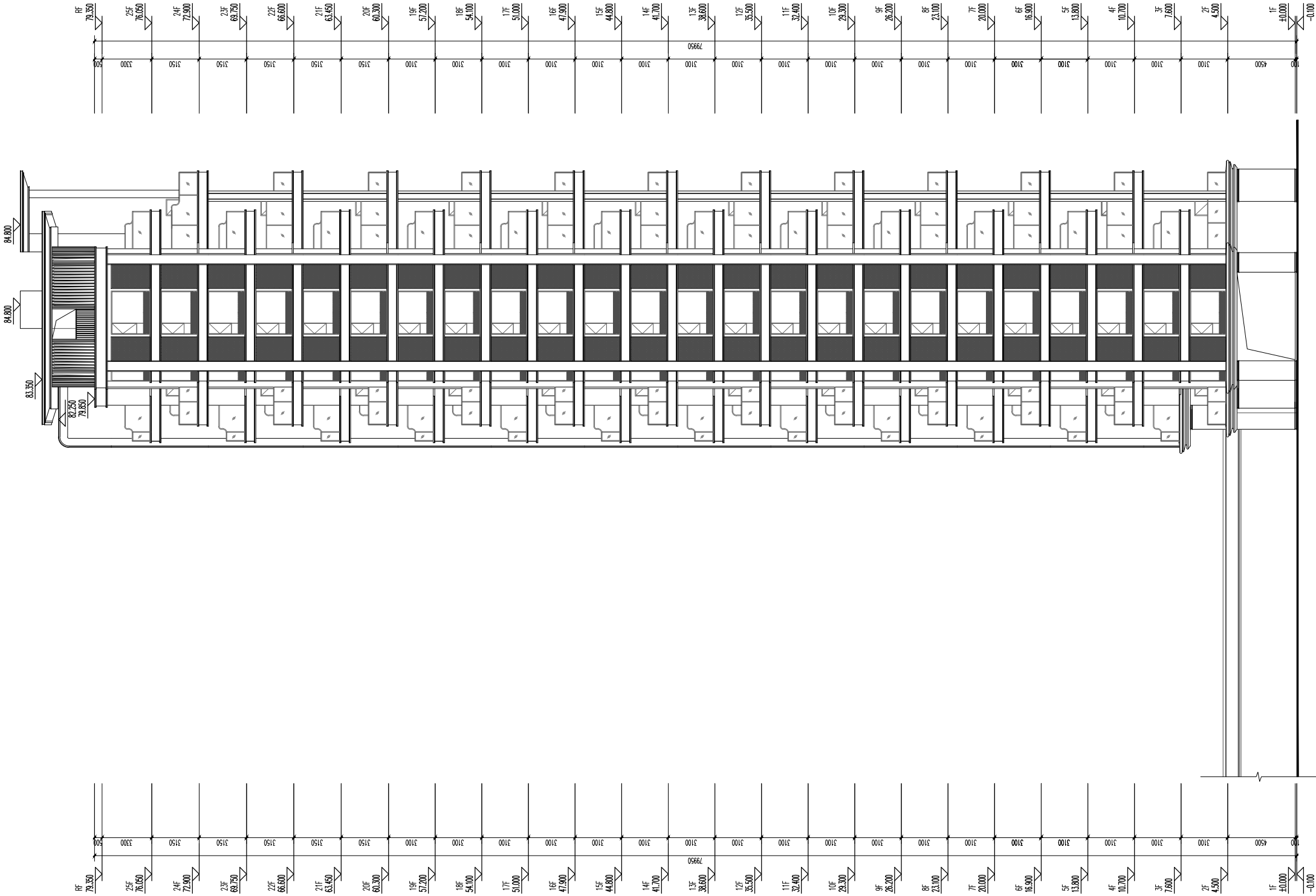




13400

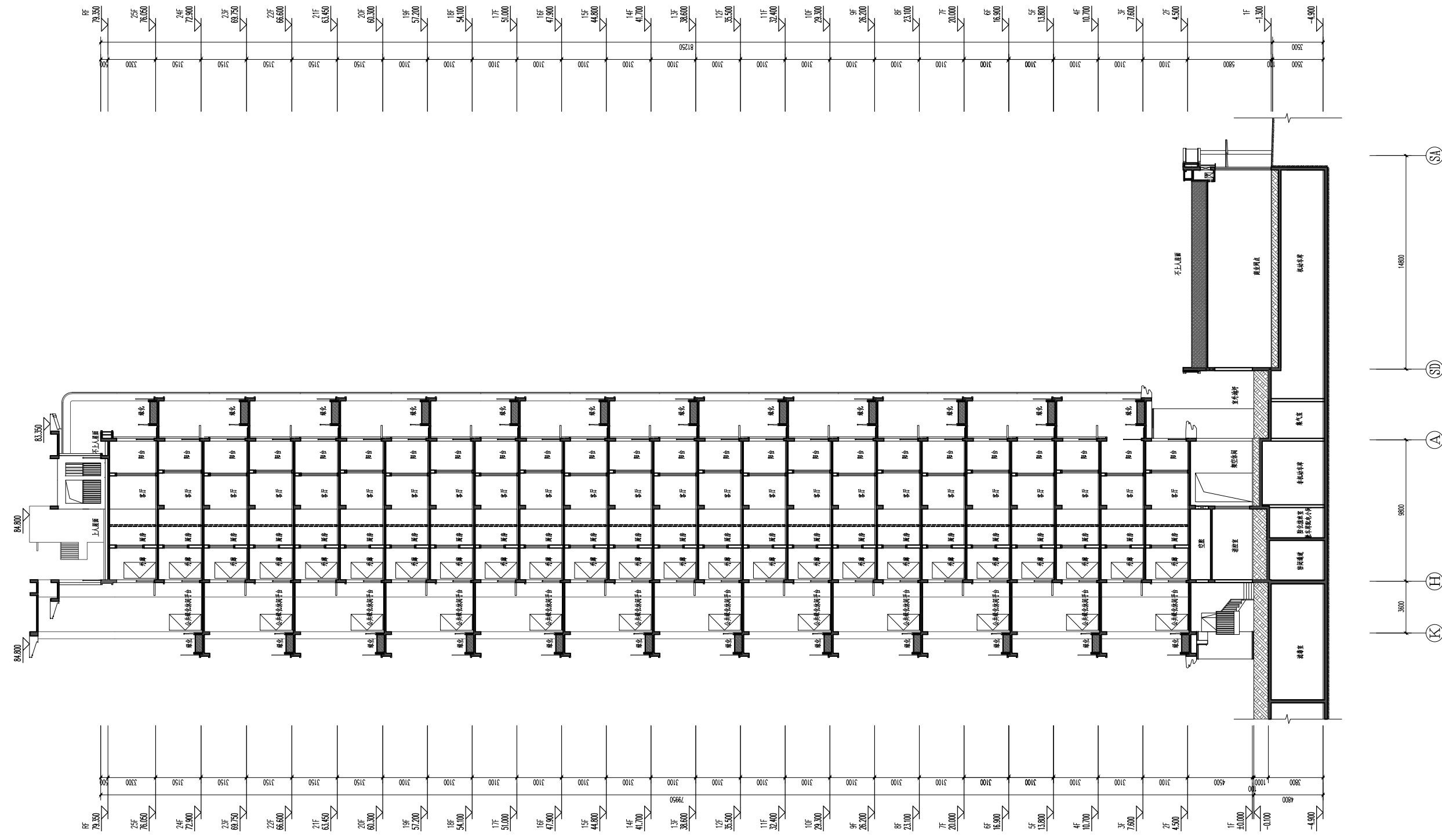
2#楼、S1#楼 (L) ~ (A) 轴立面图





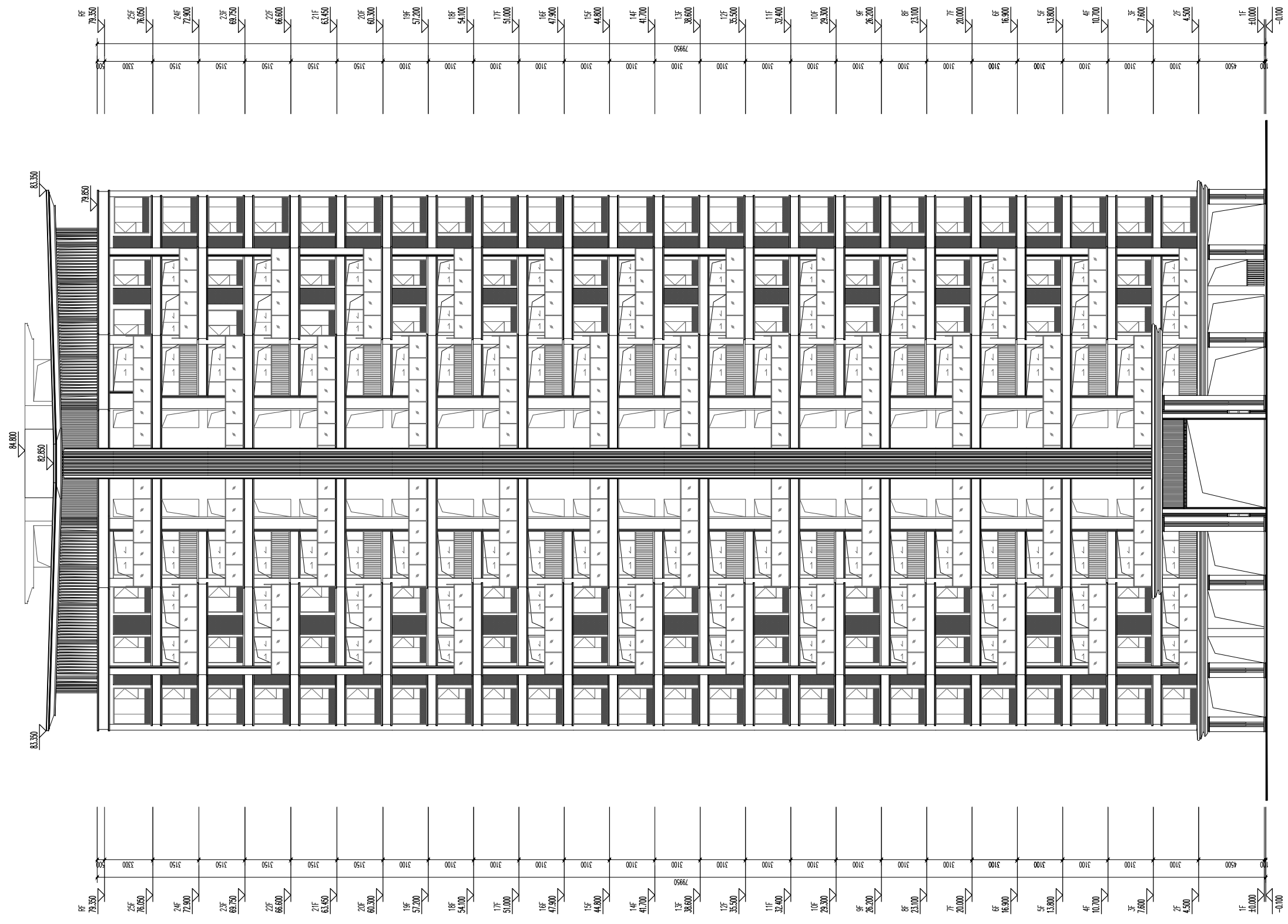
2#楼、S1#楼 (A) ~ (L) 轴立面图





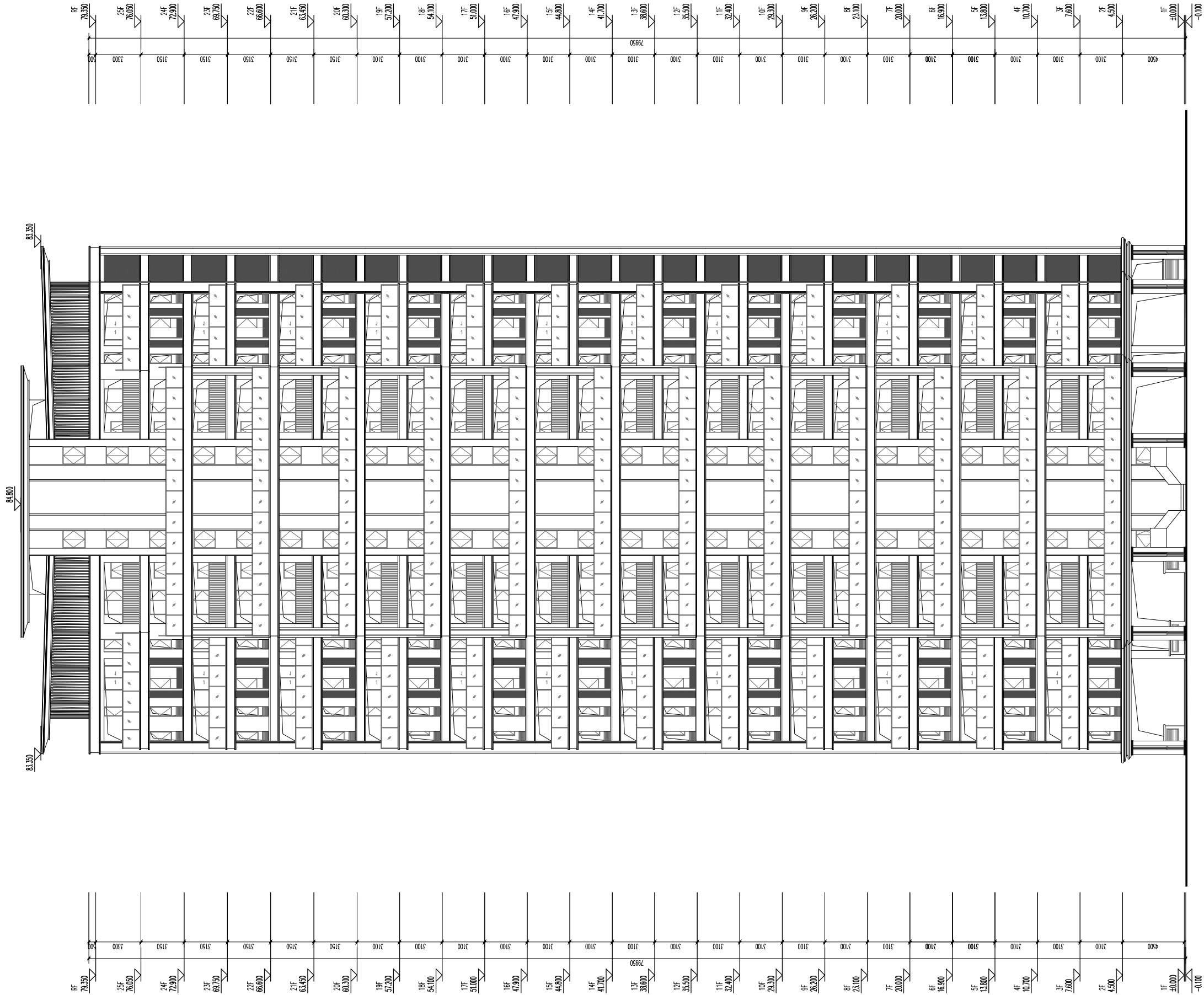
2#楼、S1#楼 1-1剖面图







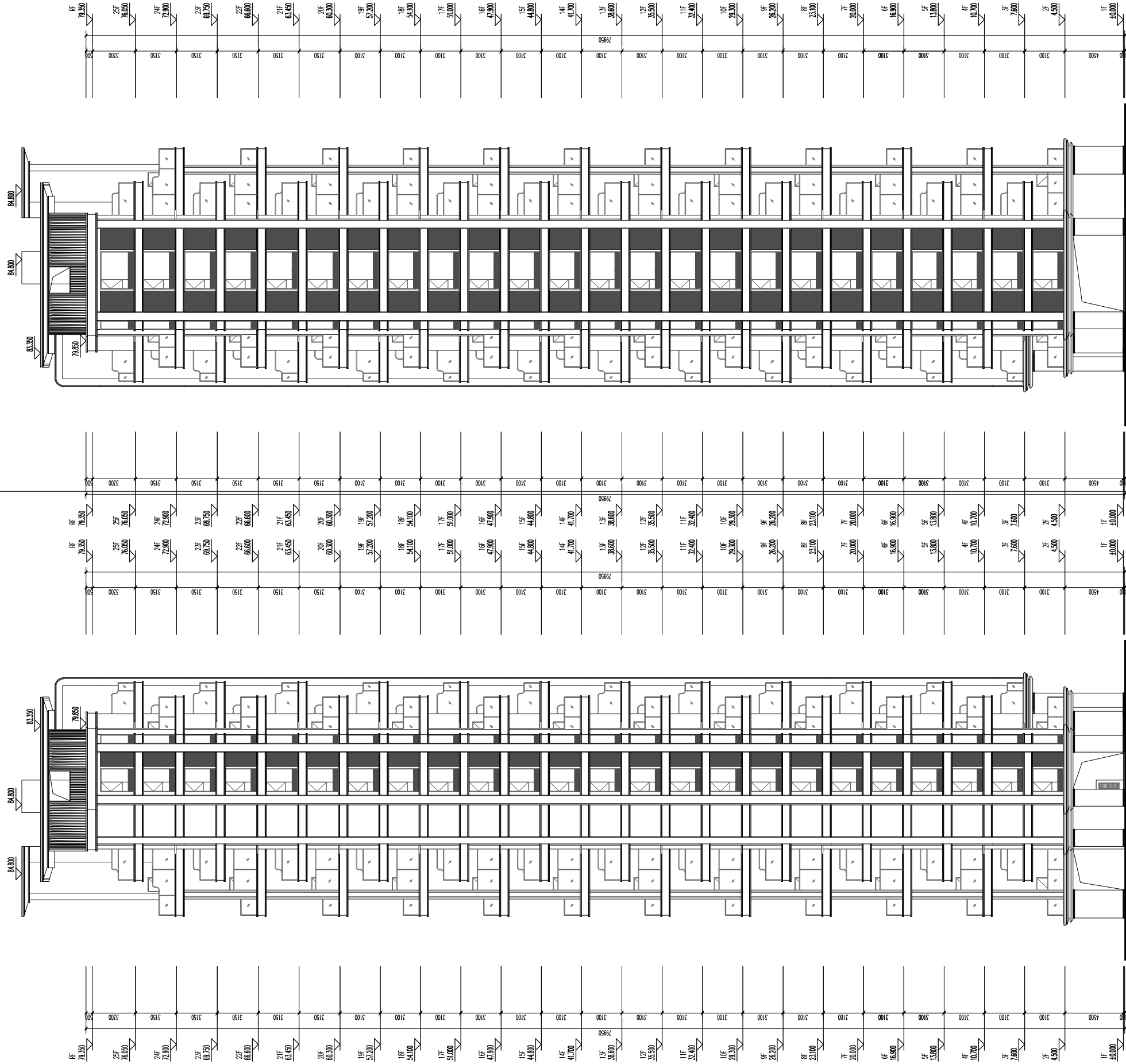
TECHNICAL DRAWING | 技术图纸



5#楼 (18) ~ (1) 轴立面图



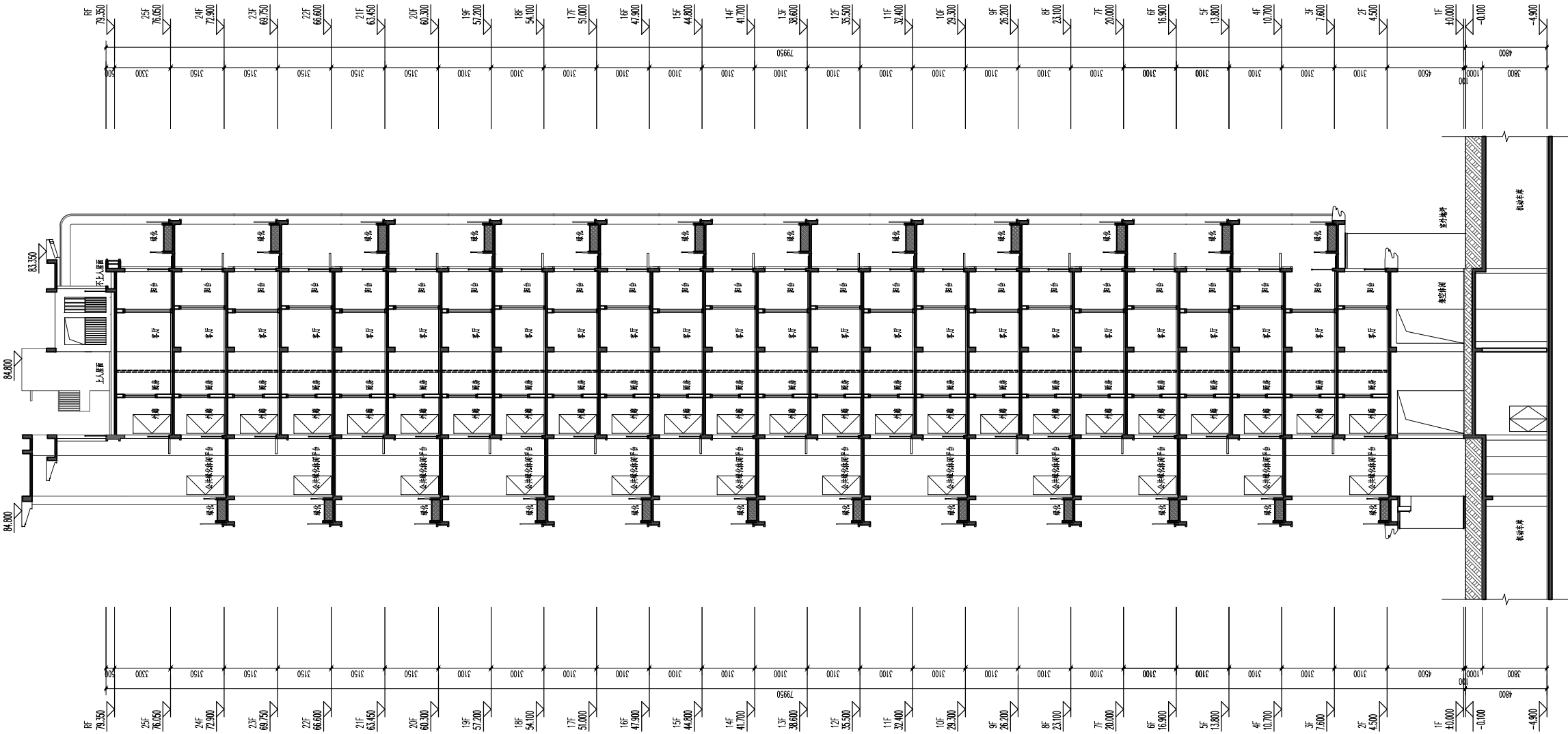
TECHNICAL DRAWING | 技术图纸



5#楼 (A) ~ (L) 轴立面图

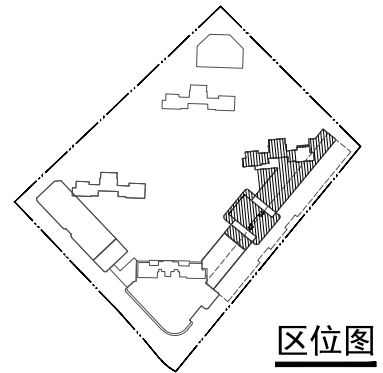
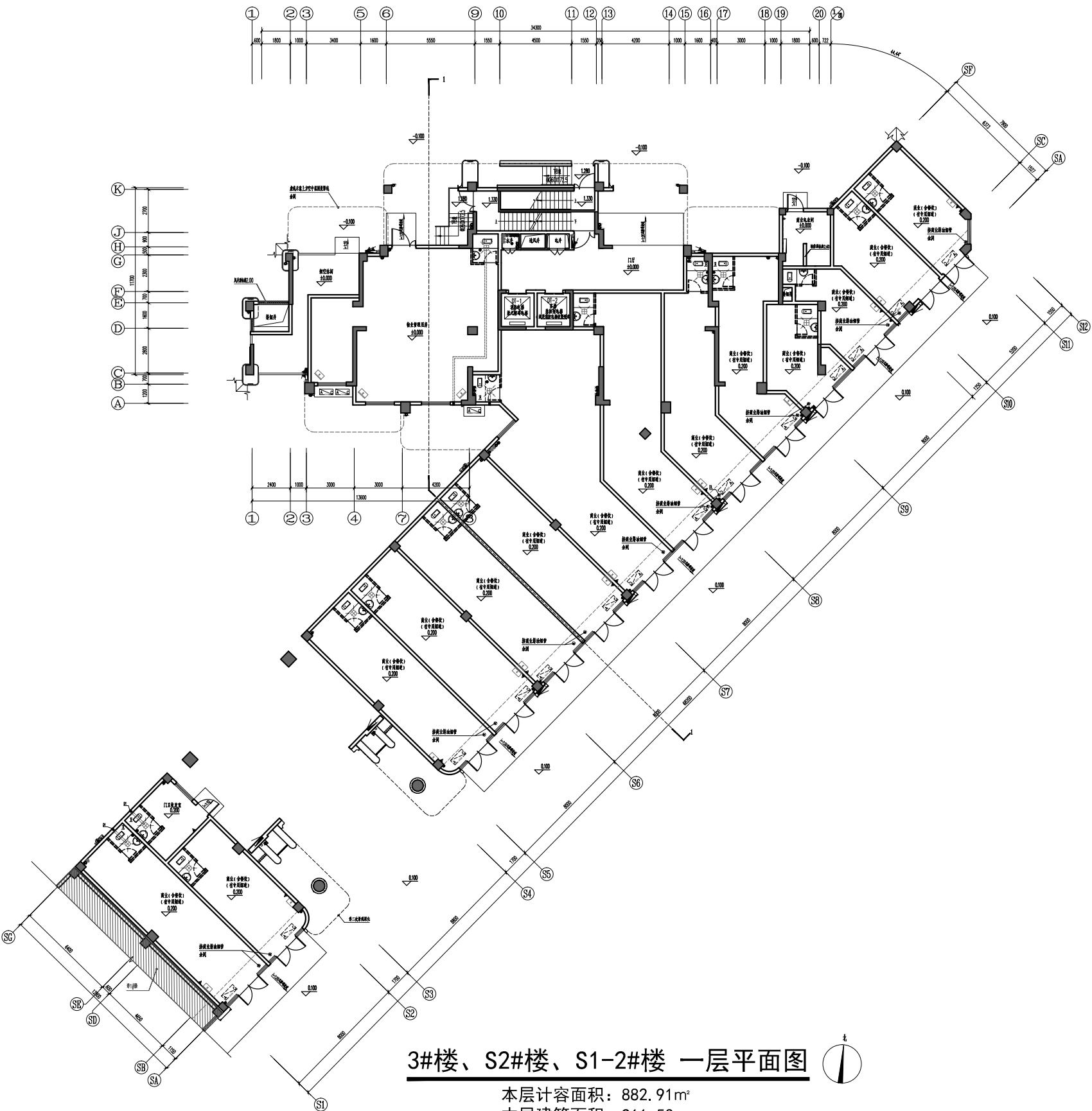
5#楼 (L) ~ (A) 轴立面图





5#楼 2-2剖面图

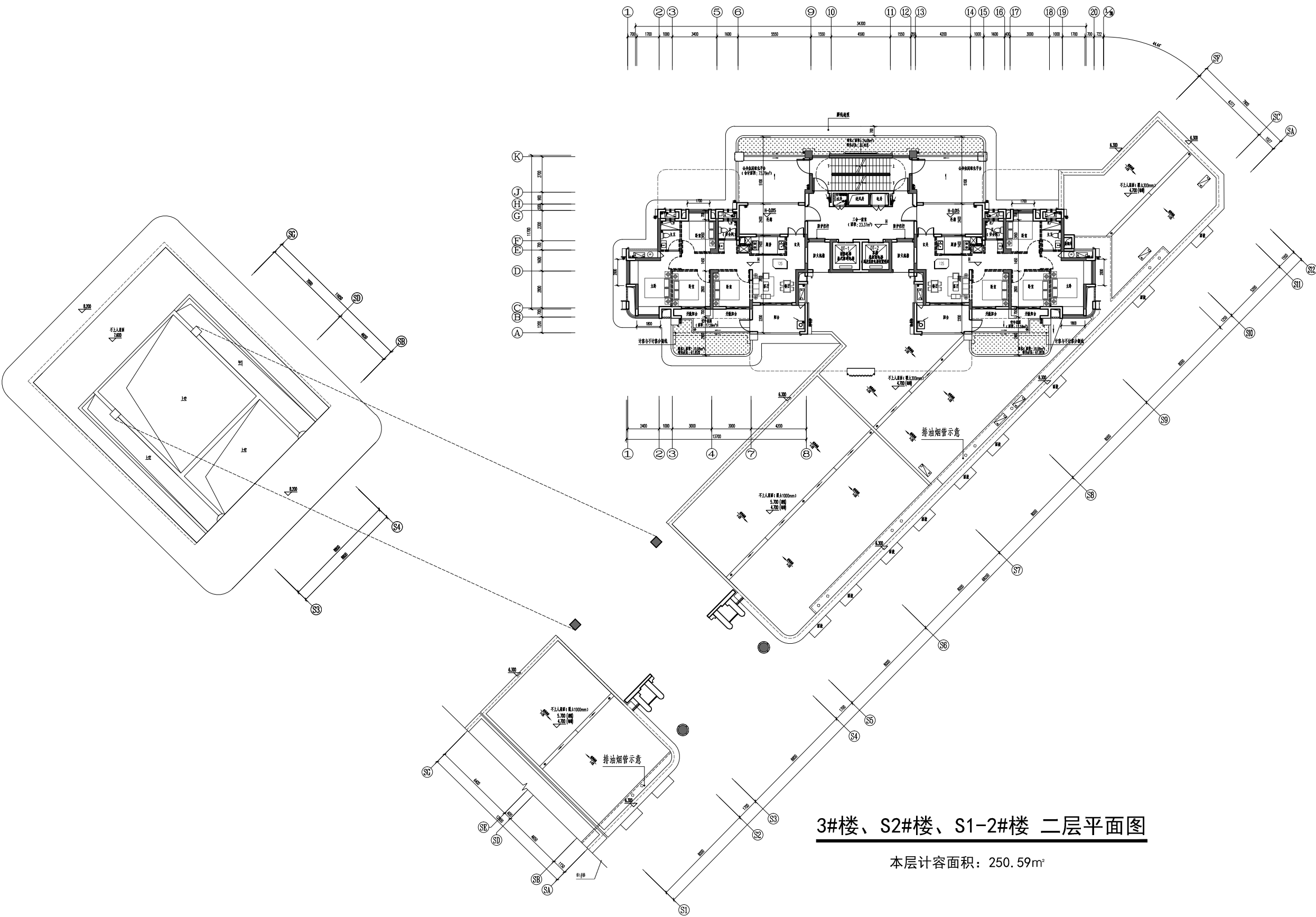




3#楼、S2#楼、S1-2#楼 一层平面图

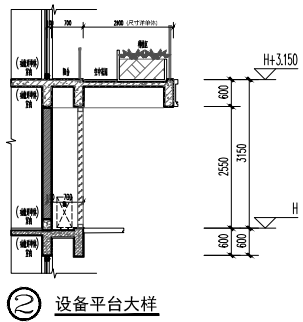
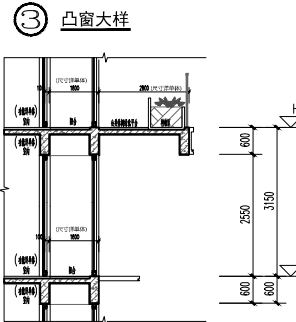
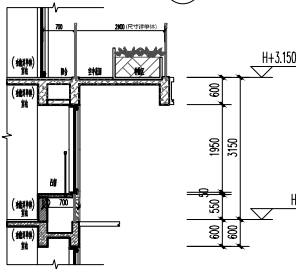
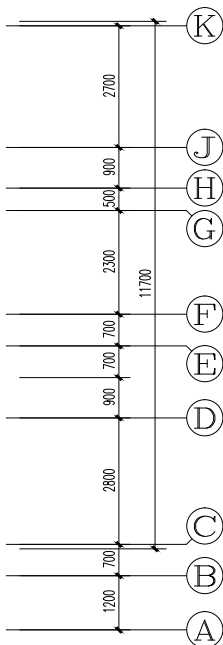
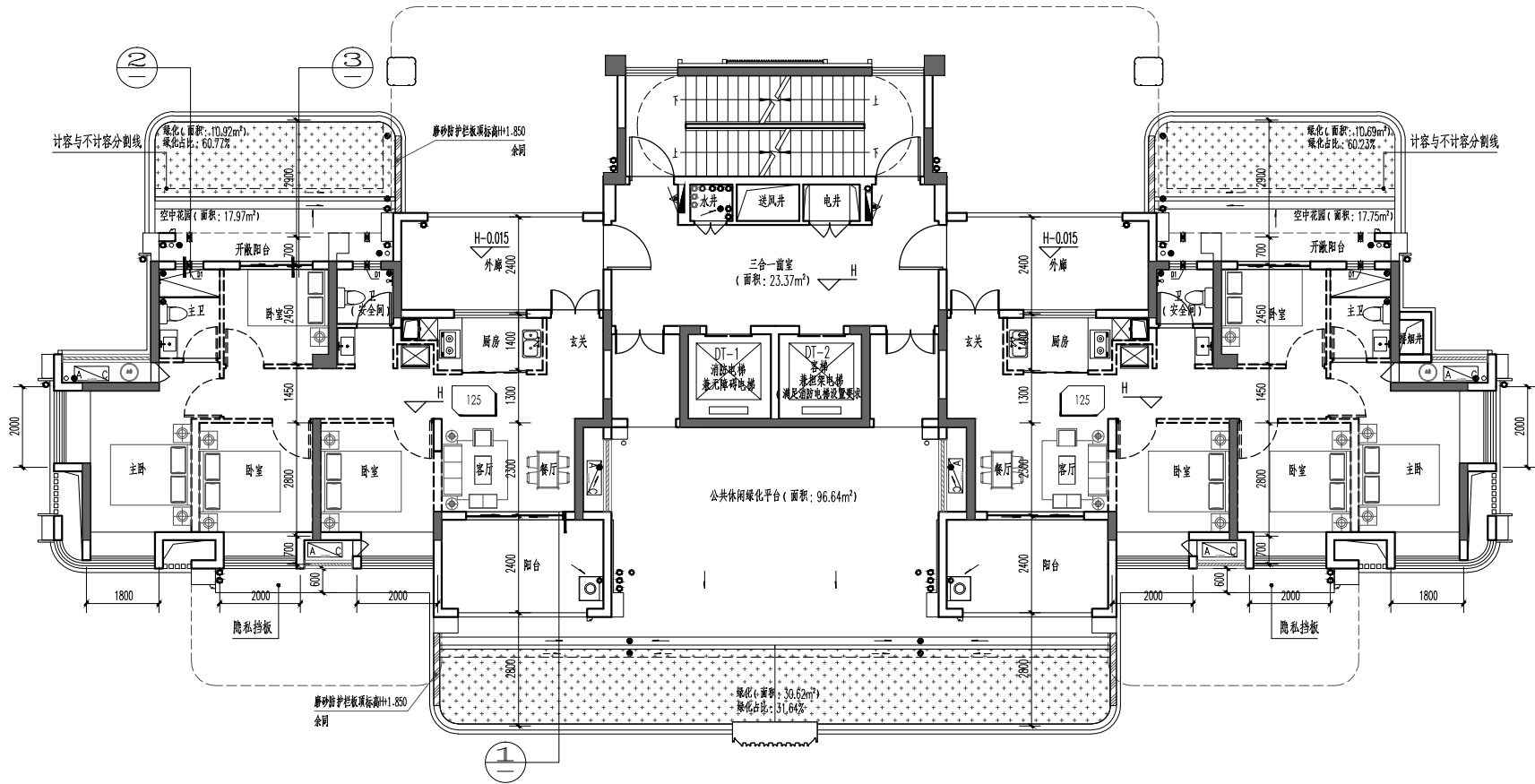
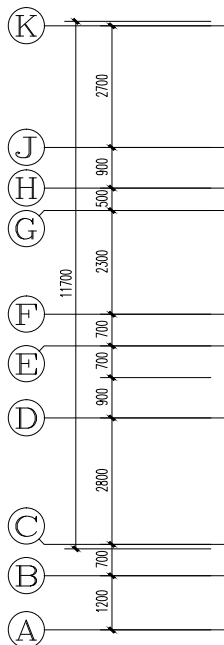
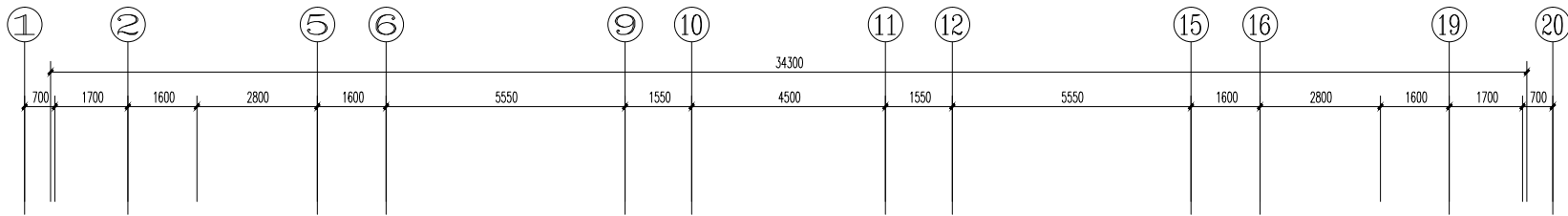
本层计容面积: 882.91m<sup>2</sup>  
本层建筑面积: 911.53m<sup>2</sup>  
本栋计容面积: 6928.67m<sup>2</sup>  
本栋建筑面积: 6957.29m<sup>2</sup>







TECHNICAL DRAWING | 技术图纸



3#楼 三~二十三层奇数层平面图

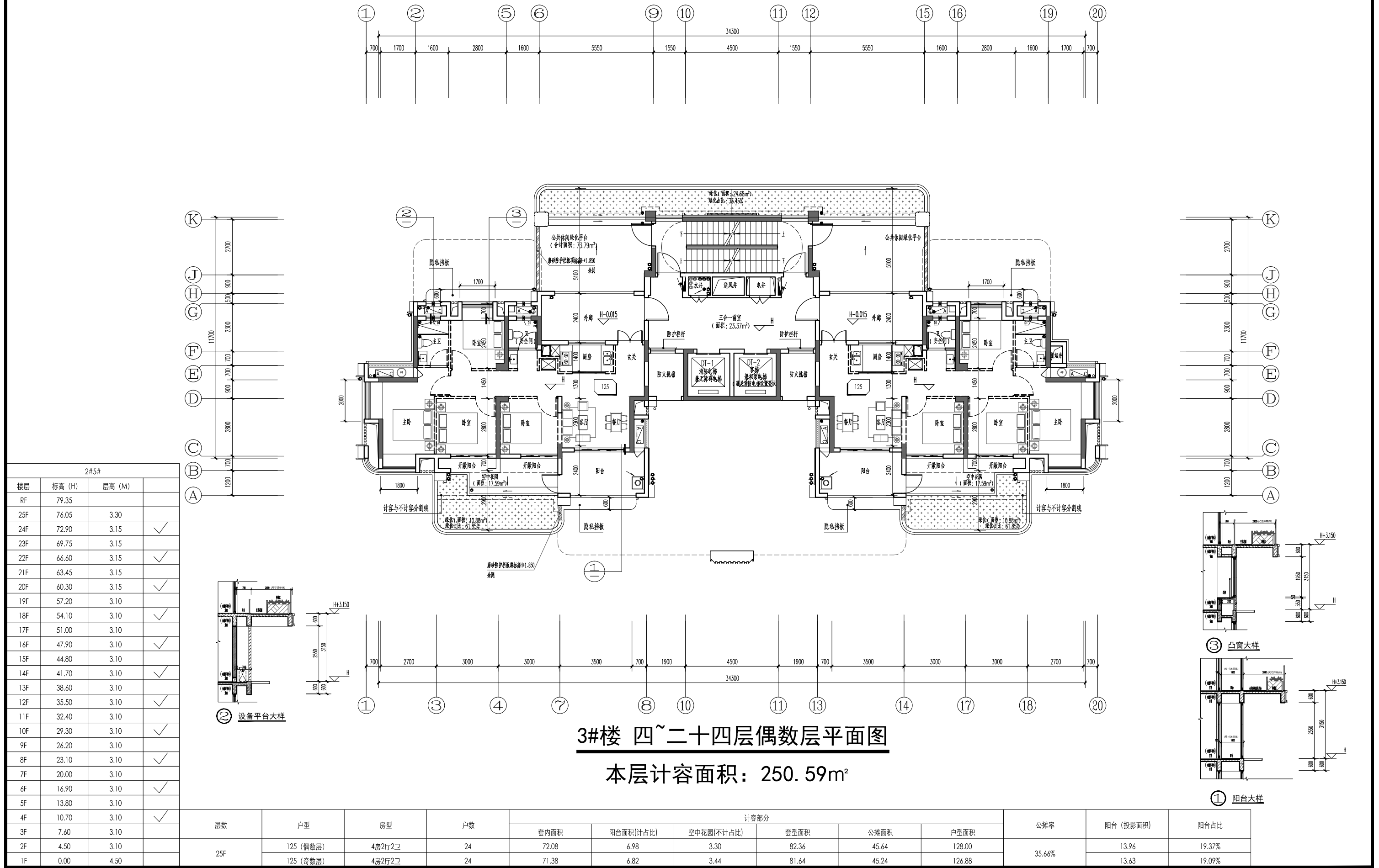
本层计容面积：249.95m²

2#5#			
楼层	标高 (H)	层高 (M)	
RF	79.35		
25F	76.05	3.30	
24F	72.90	3.15	
23F	69.75	3.15	✓
22F	66.60	3.15	
21F	63.45	3.15	✓
20F	60.30	3.15	
19F	57.20	3.10	✓
18F	54.10	3.10	
17F	51.00	3.10	✓
16F	47.90	3.10	
15F	44.80	3.10	✓
14F	41.70	3.10	
13F	38.60	3.10	✓
12F	35.50	3.10	
11F	32.40	3.10	✓
10F	29.30	3.10	
9F	26.20	3.10	✓
8F	23.10	3.10	
7F	20.00	3.10	✓
6F	16.90	3.10	
5F	13.80	3.10	✓
4F	10.70	3.10	
3F	7.60	3.10	✓
2F	4.50	3.10	
1F	0.00	4.50	

层数	户型	房型	户数	计容部分						公摊率	阳台 (投影面积)	阳台占比
				套内面积	阳台面积(计占比)	空中花园(不计占比)	套型面积	公摊面积	户型面积			
25F	125 (偶数层)	4房2厅2卫	24	72.08	6.98	3.30	82.36	45.64	128.00	35.66%	13.96	19.37%
	125 (奇数层)	4房2厅2卫	24	71.38	6.82	3.44	81.64	45.24	126.88		13.63	19.09%

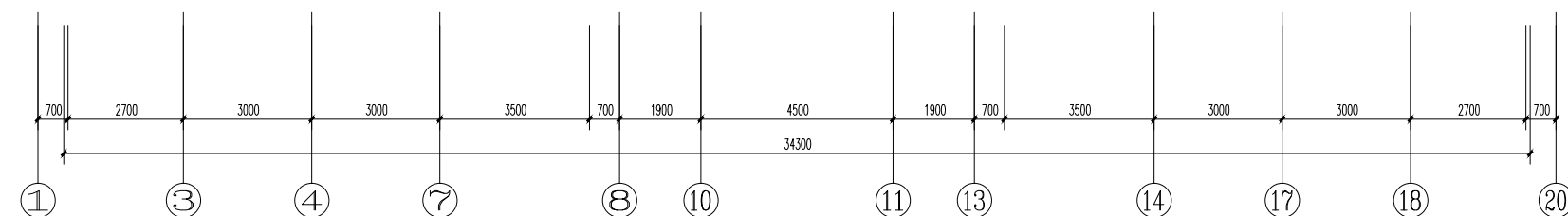
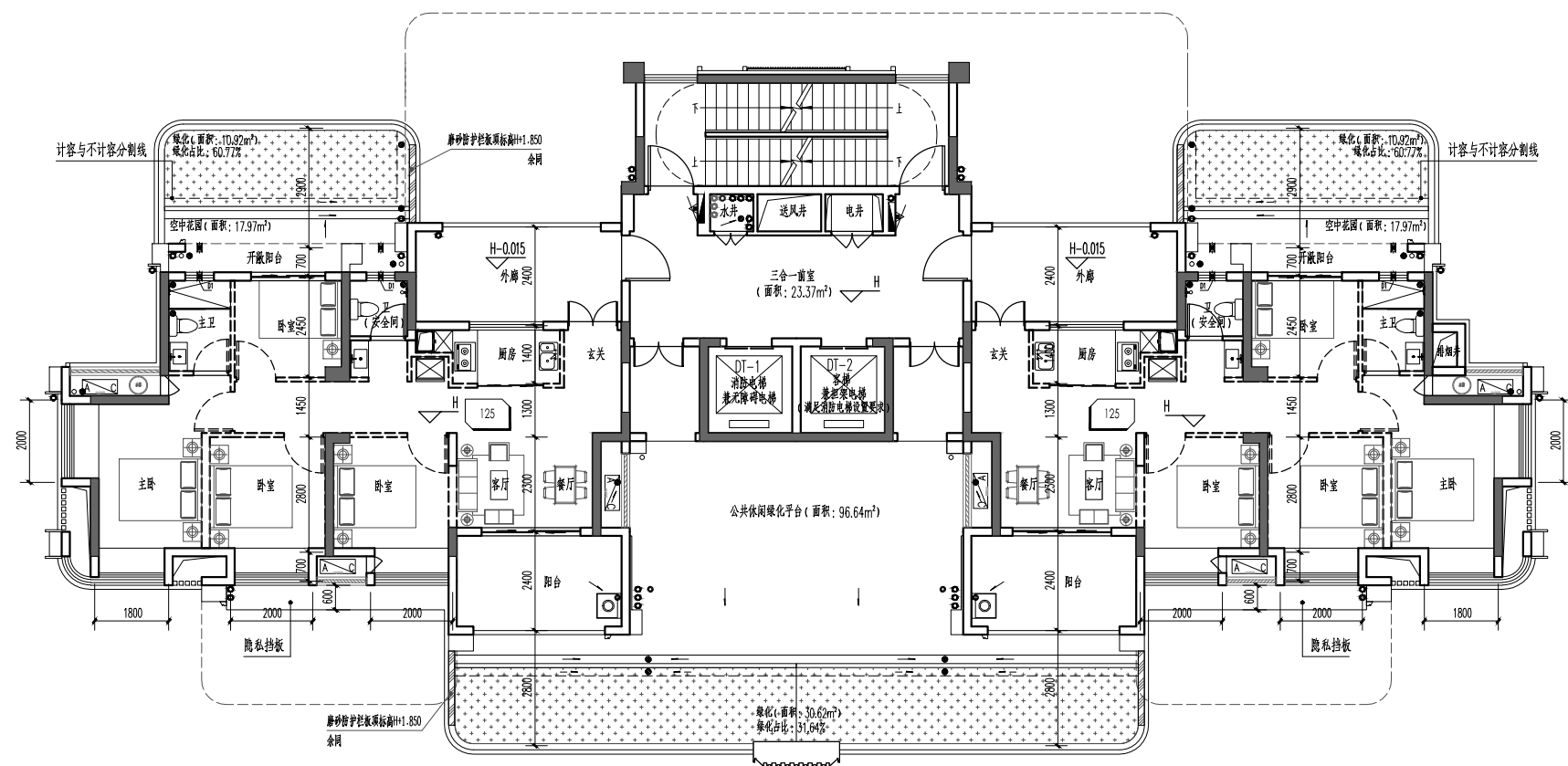
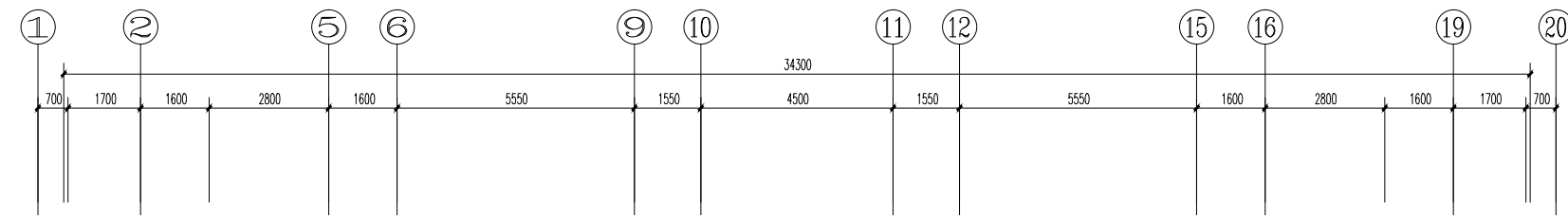


TECHNICAL DRAWING | 技术图纸





# TECHNICAL DRAWING | 技术图纸

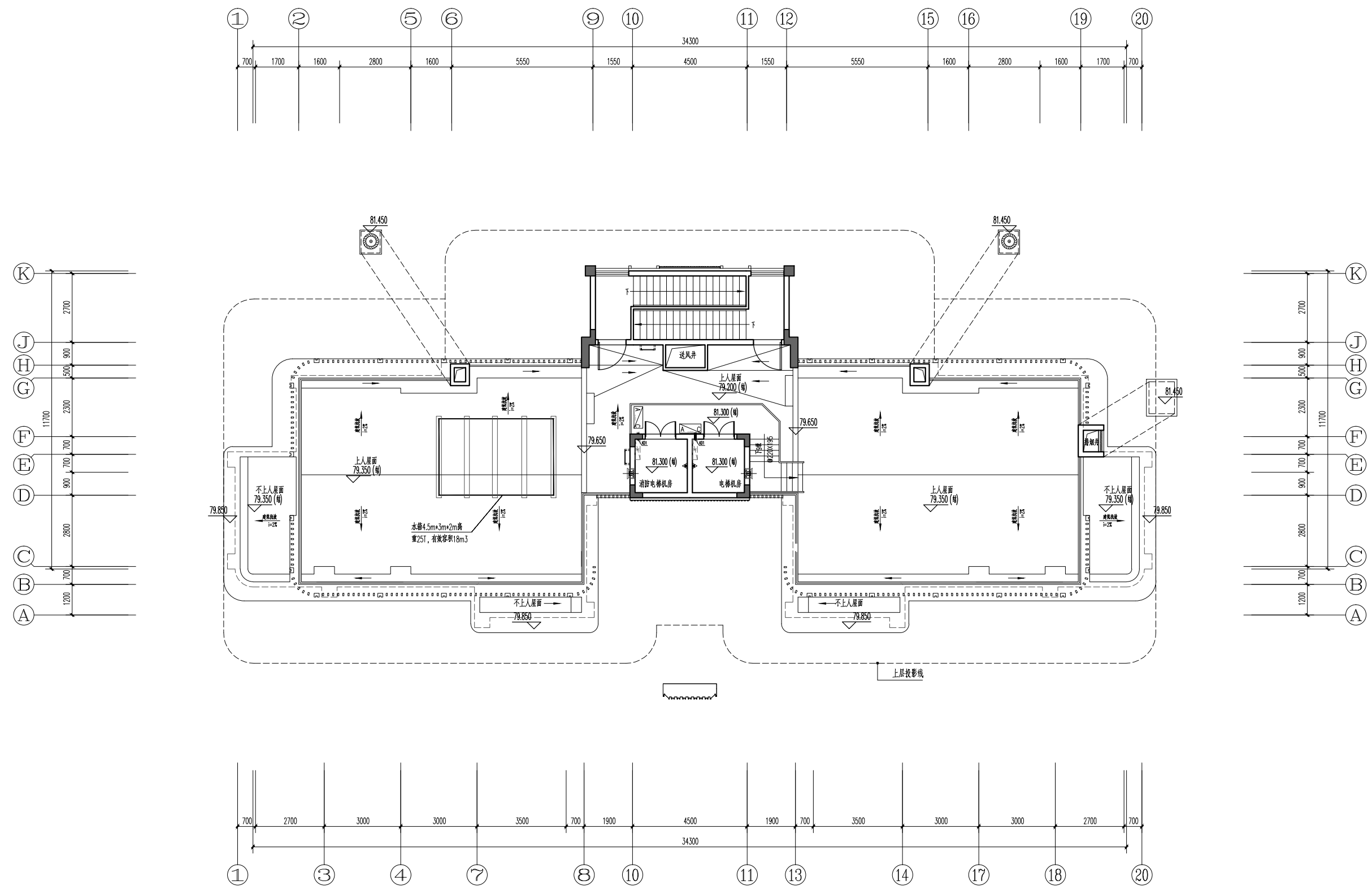


### 3#楼 二十五层平面图

本层计容面积：249.95m<sup>2</sup>

2#5#			
楼层	标高 (H)	层高 (M)	
RF	79.35		
25F	76.05	3.30	✓
24F	72.90	3.15	
23F	69.75	3.15	
22F	66.60	3.15	
21F	63.45	3.15	
20F	60.30	3.15	
19F	57.20	3.10	
18F	54.10	3.10	
17F	51.00	3.10	
16F	47.90	3.10	
15F	44.80	3.10	
14F	41.70	3.10	
13F	38.60	3.10	
12F	35.50	3.10	
11F	32.40	3.10	
10F	29.30	3.10	
9F	26.20	3.10	
8F	23.10	3.10	
7F	20.00	3.10	
6F	16.90	3.10	
5F	13.80	3.10	
4F	10.70	3.10	
3F	7.60	3.10	
2F	4.50	3.10	
1F	0.00	4.50	

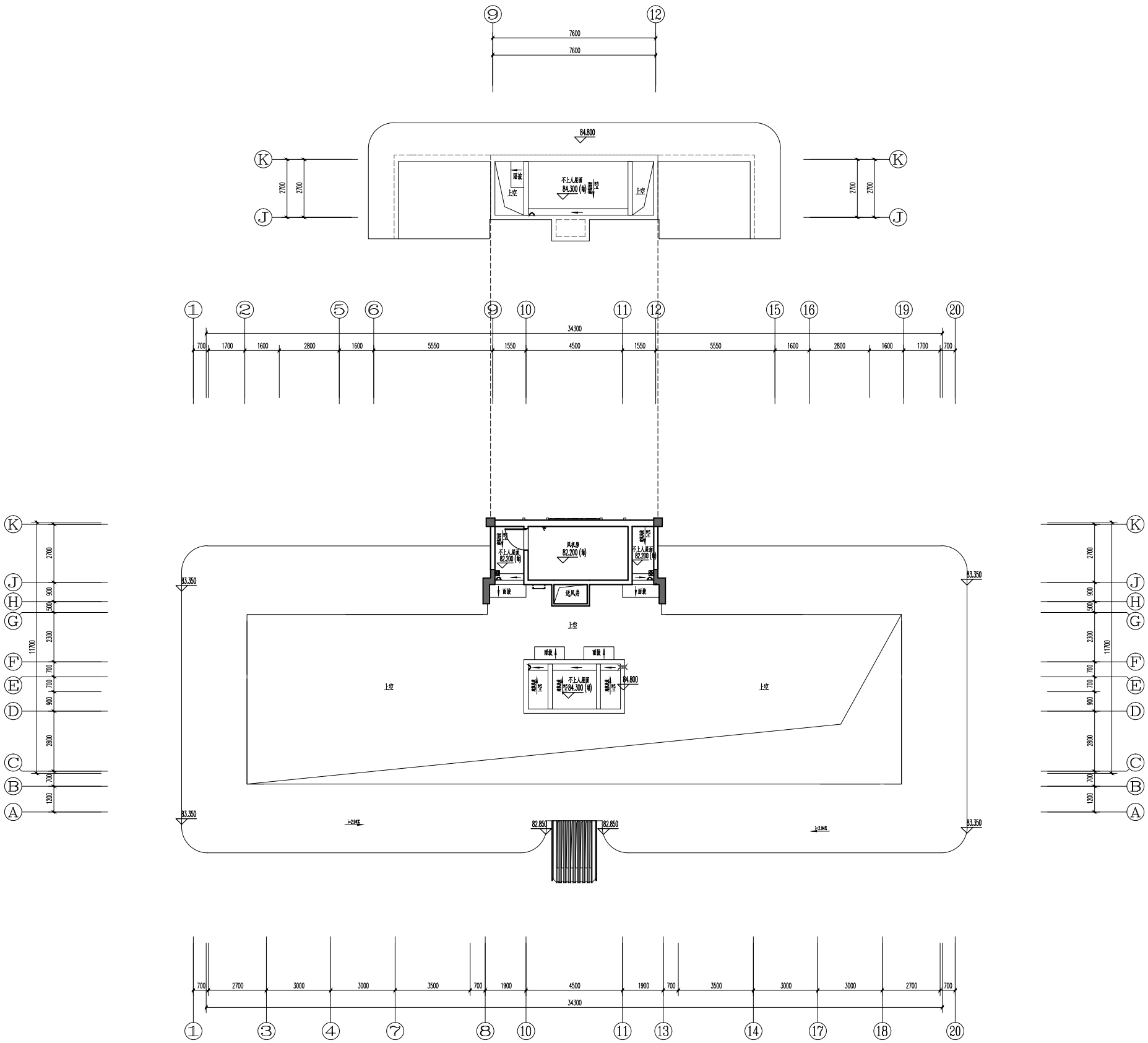




3#楼 屋面层平面图  
本层计容面积：36.88m<sup>2</sup>

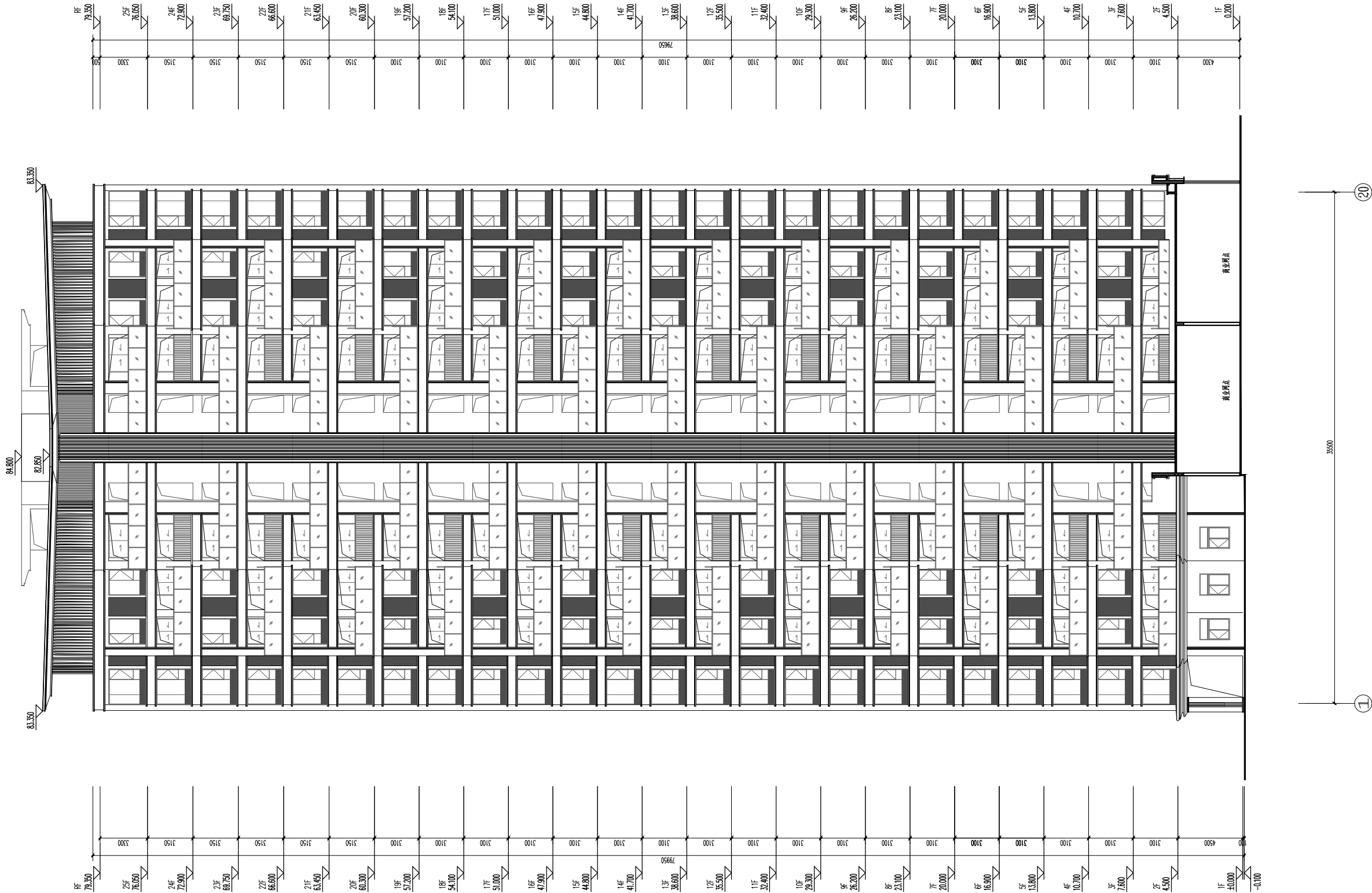


TECHNICAL DRAWING | 技术图纸



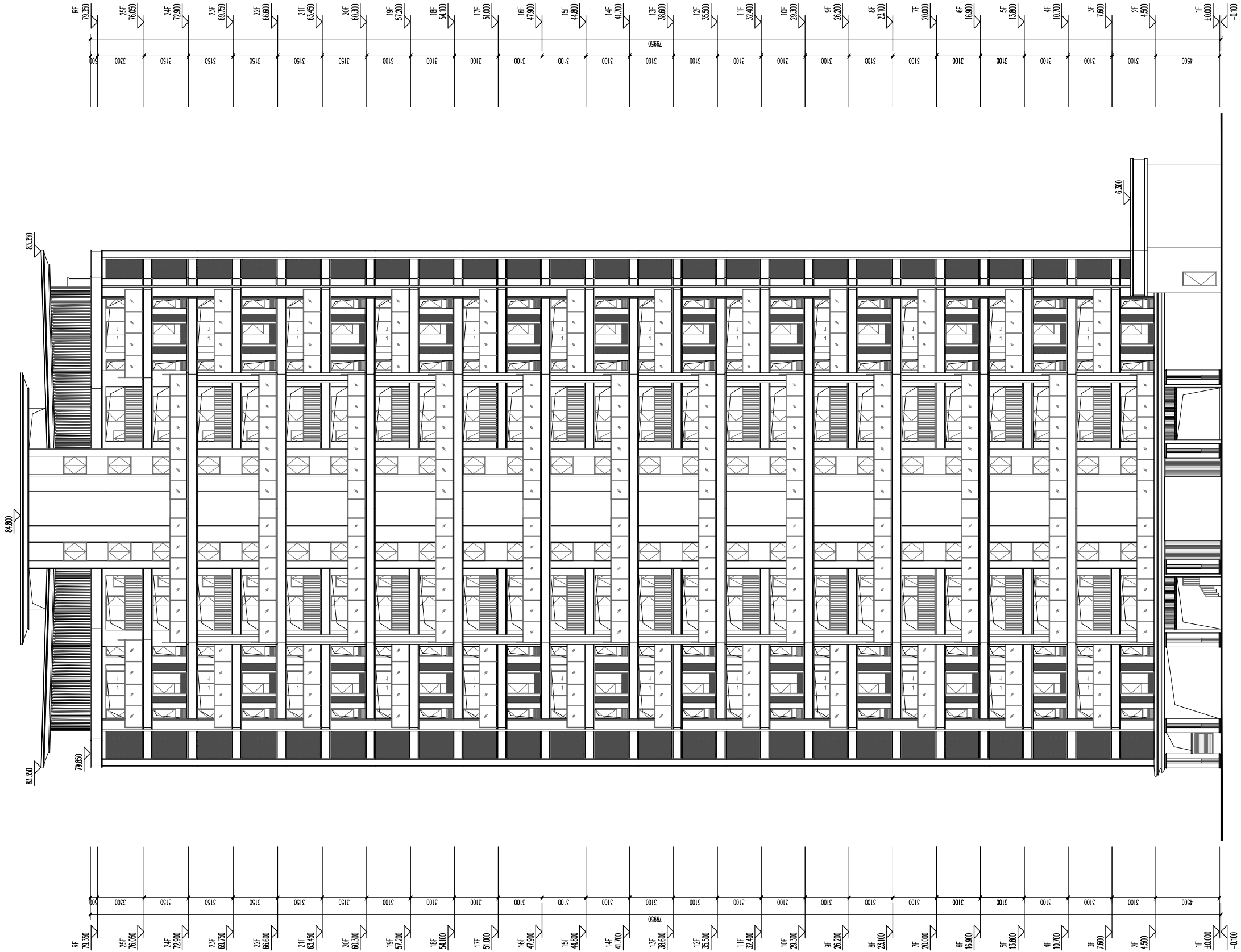
3#楼 机房屋面层平面图





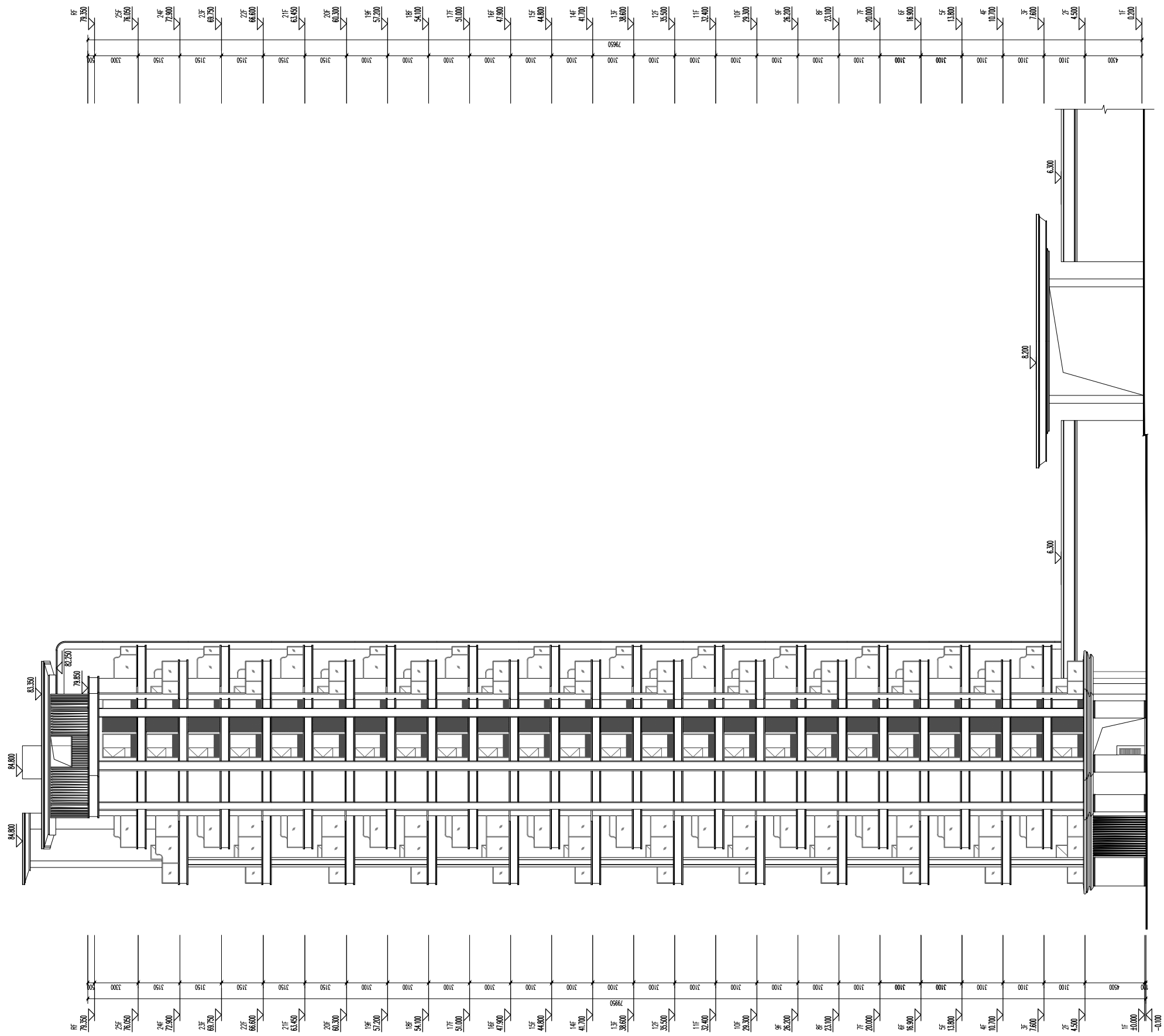
3#楼、S2#楼、S1-2#楼 (1) ~ (20) 轴立面图





3#楼、S2#楼、S1-2#楼 (20) ~ (1) 轴立面图





13400

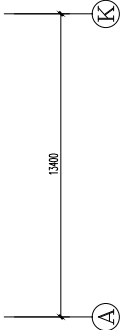
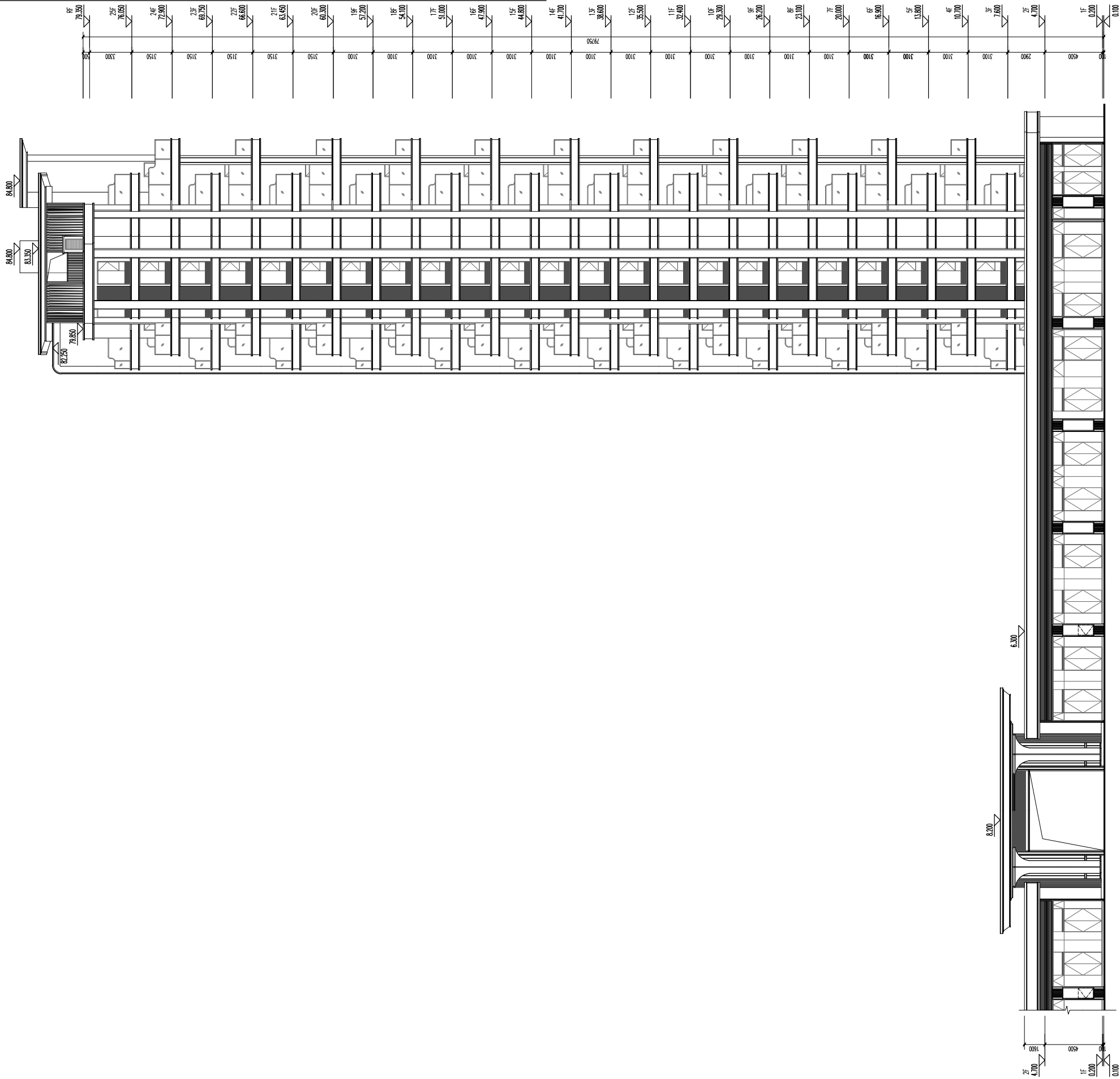
(K)

(A)

3#楼、S2#楼、S1-2#楼 (K) ~ (A) 轴立面图

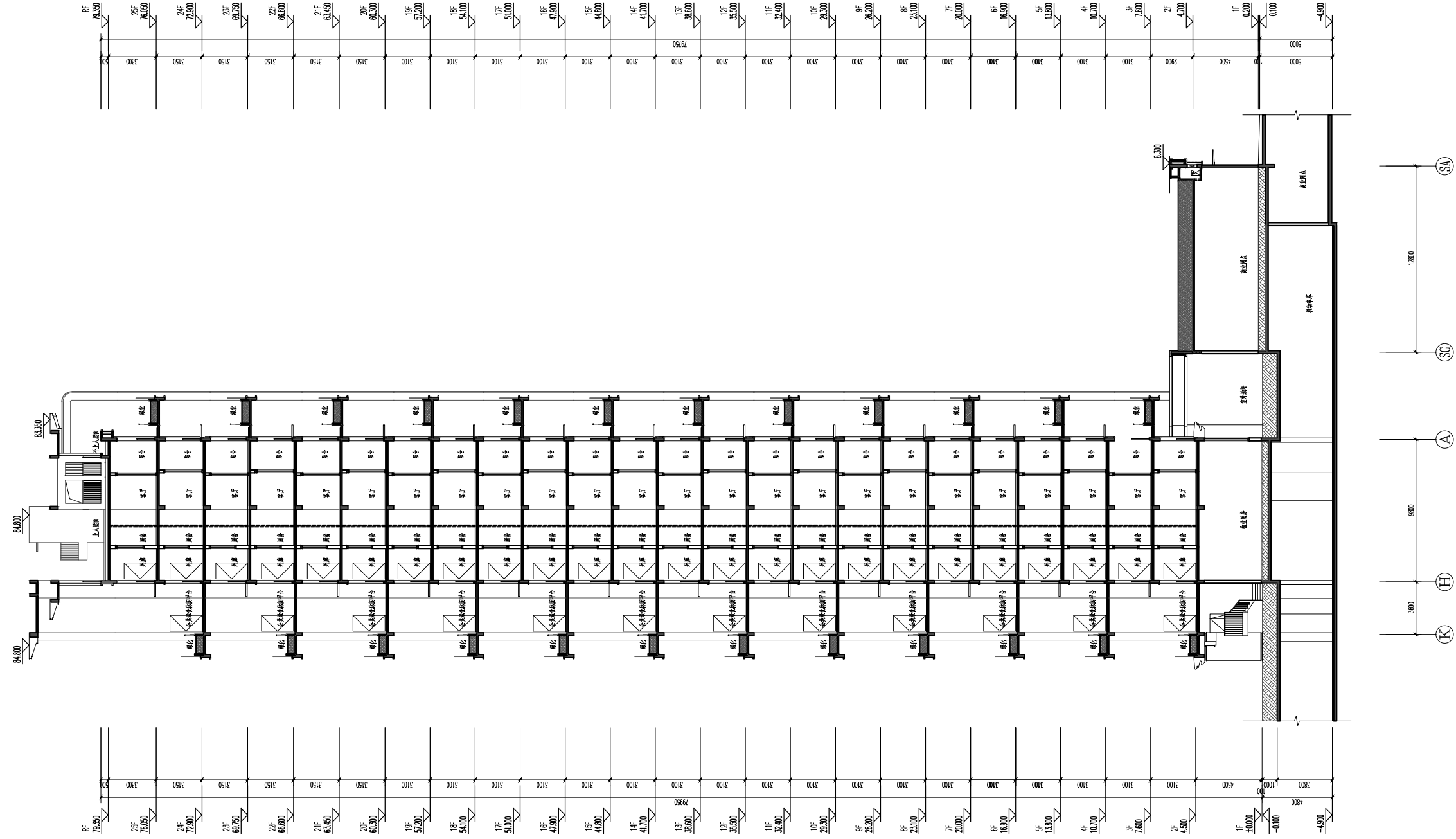


TECHNICAL DRAWING | 技术图纸

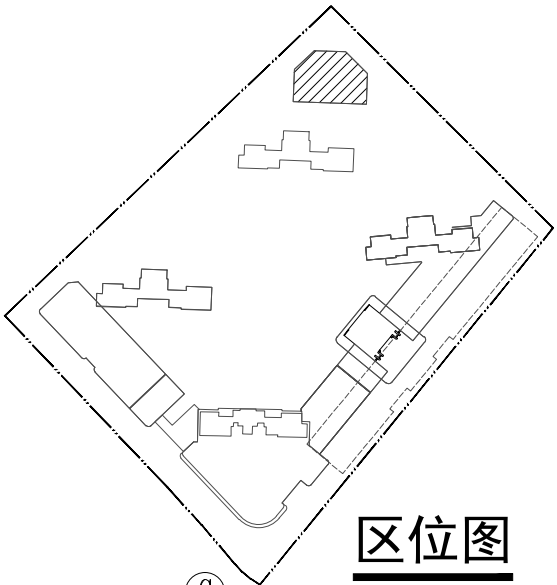
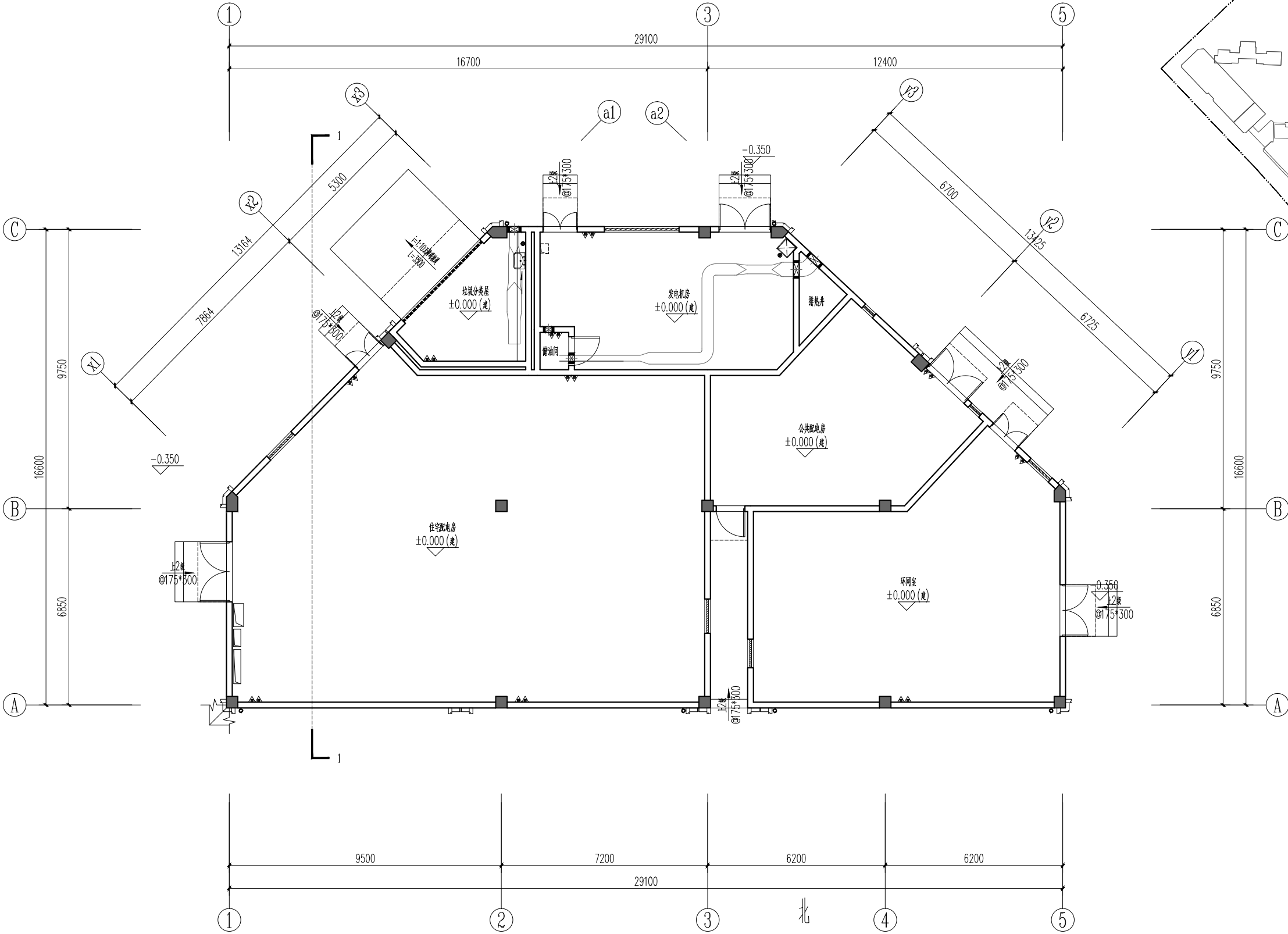


3#楼、S2#楼、S1-2#楼 (A) 轴~ (K) 轴立面图





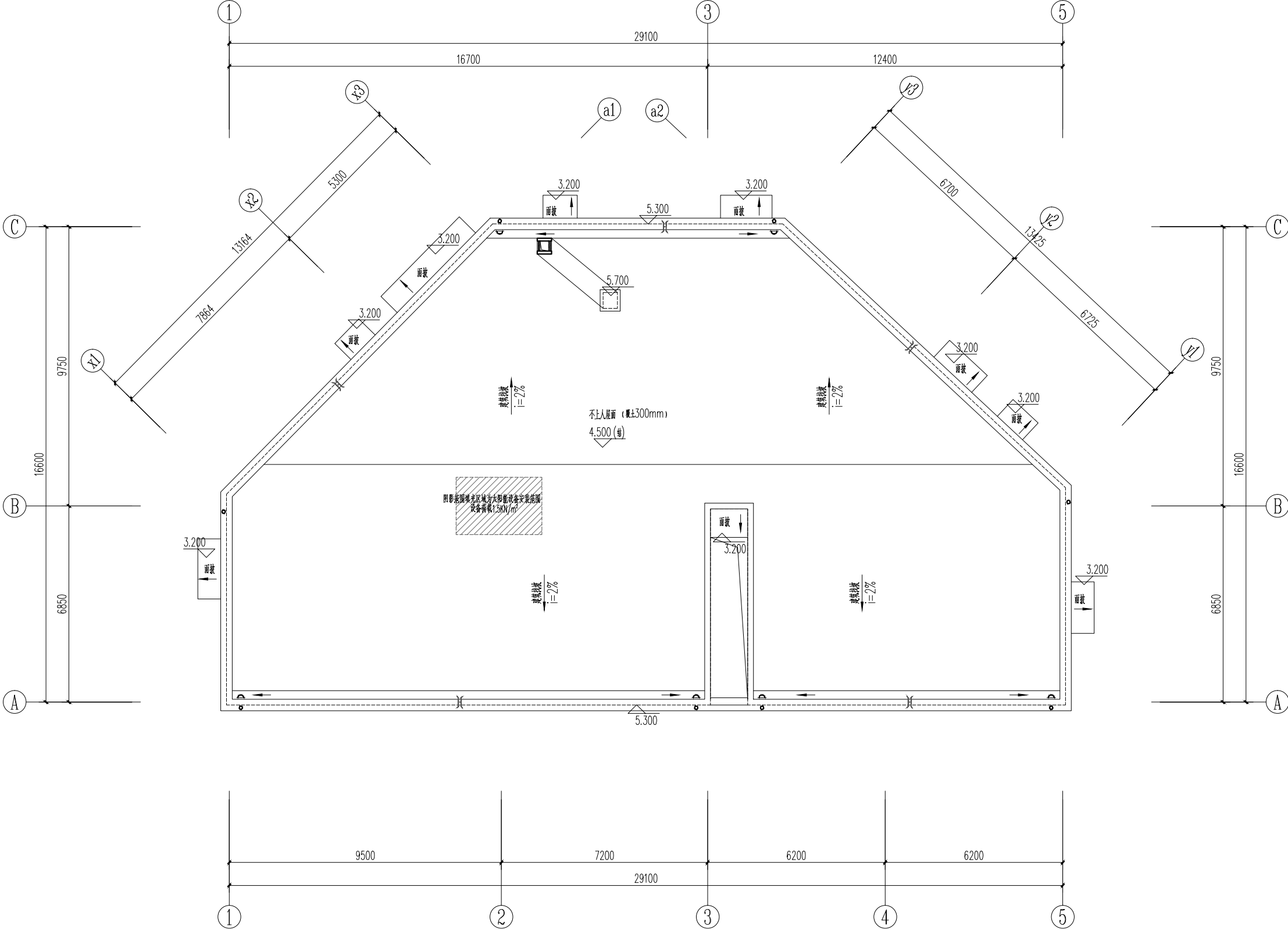




P-1# 一层平面图

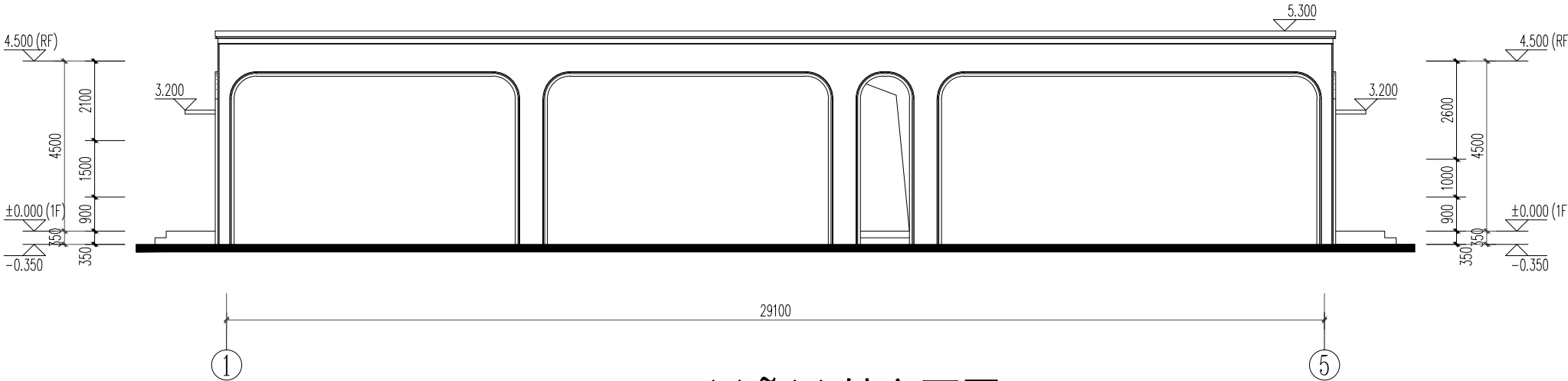
本栋计容面积: 118.26m<sup>2</sup>  
本栋建筑面积: 395.88m<sup>2</sup>



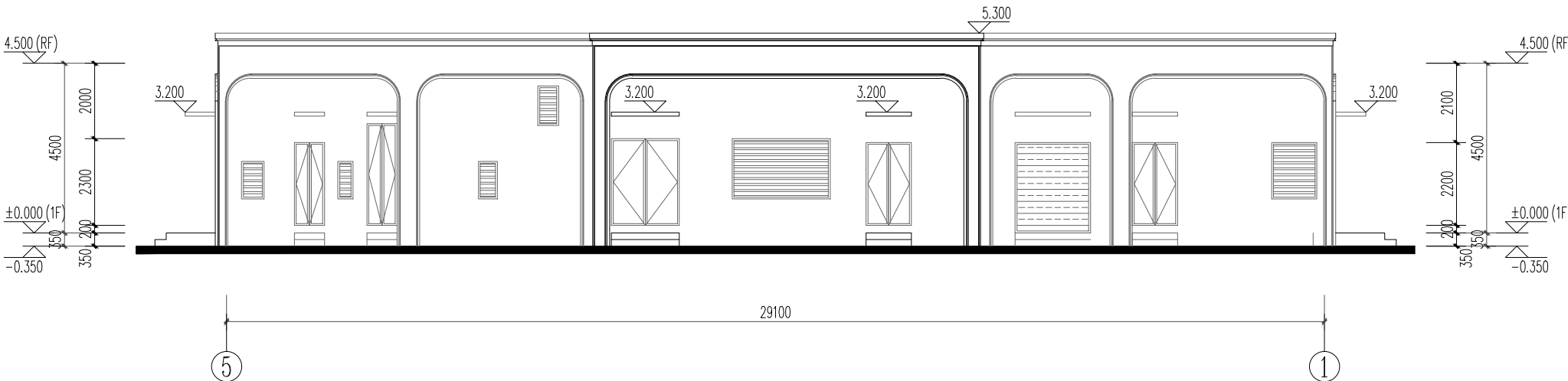


P-1# 屋面层平面图



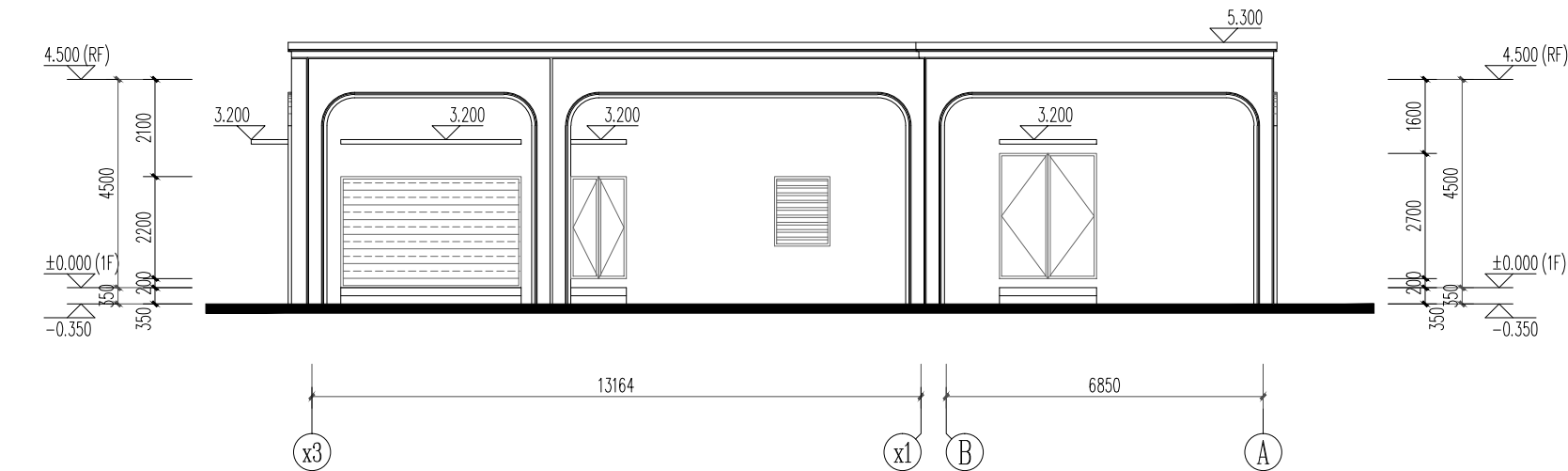


P-1# (1)~(5)轴立面图

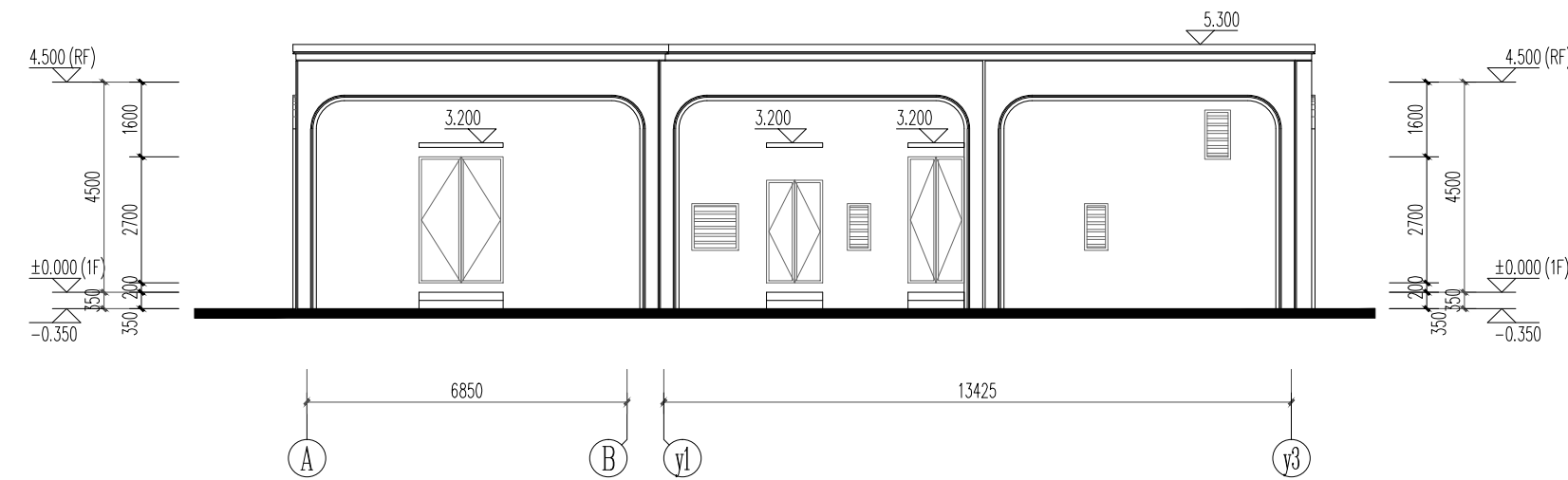


P-1# (5)~(1)轴立面图



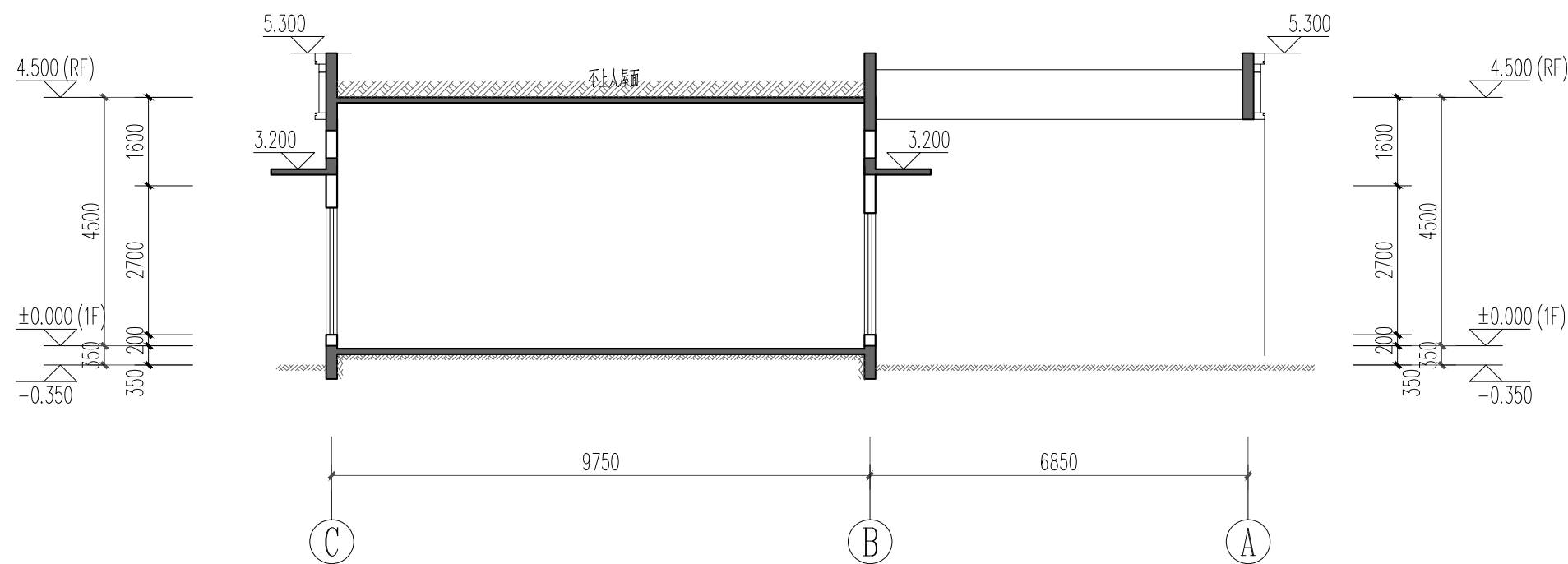


P-1# (X3)~(A) 轴立面展开图



P-1# (A)~(y3) 轴立面展开图





P-1# 1-1剖面图



5

设计说明

DESIGN  
DESCRIPTION



# 方案设计说明

## 第一章 工程概况

### 一、 设计依据：

**1、建设单位提供的红线图、地形图及设计要求文件；**

**2、国家现行有关工程设计的主要规范：**

- 《建筑设计防火规范》（GB50016—2014）（2018 年版）
- 《建筑防火通用规范》（GB55037—2022）
- 《民用建筑通用规范》（GB 55031-2022）
- 《民用建筑设计统一标准》（GB 50352-2019）
- 《住宅设计规范》（GB50096—2011）
- 《住宅建筑规范》（GB50368—2005）
- 《商店建筑设计规范》（JGJ48-2014）
- 《建筑与市政工程无障碍通用规范》（GB 55019-2021）
- 《无障碍设计规范》（GB50763—2012）
- 《车库建筑设计规范》（JGT100—2015）
- 《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》（GB50067—2014）
- 《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）
- 《民用建筑绿色设计规范》（JGJ/T 229-2010 ）
- 《绿色建筑评价标准》（GB/T50378-2014）
- 《建筑采光设计标准》（GB50033-2013）
- 《民用建筑热工设计规范》（GB50176-2016）
- 《声环境质量标准》（GB3096）
- 《民用建筑隔声设计规范》（GB50118-2010）
- 《夏热冬暖地区居住建筑节能设计标准》（JGJ75—2012）
- 《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》（2009 年版）
- 《中华人民共和国环境保护法》
- 《基本建筑项目环境保护及管理办法》
- 《环境影响评价技术导则》
- 《建筑与市政工程抗震通用规范》GB55002-2021
- 《建筑与市政地基基础通用规范》GB55003-2021
- 《钢结构通用规范》 GB 55006-2021
- 《混凝土结构通用规范》GB 55008-2021
- 《建筑工程抗浮技术标准》JGJ 476-2019
- 《建筑与市政地基基础通用规范》GB55003-2021
- 《工程结构通用规范》GB 55001-2021
- 《工程勘察通用规范》GB 55017-2021
- 《建筑地基基础设计规范》（GB5007—2011）
- 《建筑抗震设计规范》（GB 50011-2010(2016 版)）
- 《混凝土结构设计规范》（GB 50010-2010(2015 版)）；
- 《建筑结构荷载规范》（GB50009—2012）
- 《建筑桩基技术规程》（JGJ94-2008）
- 《砌体结构设计规范》（GB5003—2011）
- 《高层建筑混凝土结构技术规程》（JGJ 3-2010）
- 《地下工程防水技术规范》（GB50108-2008）
- 《建筑工程抗震设防分类标准 》（GB50223-2008）
- 《建筑结构可靠度设计统一标准》（GB 50153-2008）
- 《建筑地基基础技术规范》（DBJ 13-07-2006）
- 《建筑给水排水设计标准》（GB50015—2019）
- 《自动喷水灭火系统设计规范》（GB50084—2017）
- 《消防给水及消火栓系统技术规范》 GB50974 -2014
- 《室外给水设计标准》（GB50013-2018）
- 《室外排水设计标准》GB50014-2021



《建筑灭火器配置设计规范》(GB50140 -2005)

《消防设施通用规范》（ GB55036-2023）

《供配电系统设计规范》（GB50052—2009）；

《低压配电设计规范》（GB50054—2011）；

《民用建筑电气设计标准》（GB51348-2019）

《建筑电气与智能化通用规范》（GB55024-2022）

《消防应急照明和疏散指示系统技术规范》（GB51309-2018）

《住宅建筑电气设计规范》（JGJ242-2011）

《建筑物防雷设计规范》（GB50057-2010）

《建筑物电子信息系统防雷技术规范》（GB50343-2012）

《建筑照明设计标准》（GB50034-2013）

《火灾自动报警设计规范》（GB50116-2013）

《有线电视系统工程技术规范》（GB50200—94）

《综合布线系统工程设计规范》（GB50311-2016）

《民用闭路监视电视系统工程技术规范》（GB50198-2011）

《安全防范工程技术规范》（GB50348—2004）

《入侵报警系统工程设计规范》（GB50394—2007）

《视频安防监控系统工程设计规范》（GB50395—2007）

《出入口控制系统工程设计规范》（GB50396—2007）

《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》（ GB50736-2012 ）

《通风与空调工程施工质量验收规范》（GB50243-2016）

《通风管道技术规程》（ JGJ/T 141-2017 ）

《通风与空调工程施工规范》（ GB50738-2011 ）

《建筑节能工程施工质量验收标准》（ GB 50411-2019 ）

**3、当地有关工程设计的主要规范及规定：**

《福建省城市规划管理技术规定》（2017 版）

《福建省绿色建筑评价标准》(DBJ T13-118-2014 )

《福建省绿色建筑设计标准》DBJ/T 13-197-2022

《福建省绿色建筑施工图审查要点》

《福建省居住建筑节能设计标准》（DBJ/T 13-62-2023）

《福建省公共建筑节能设计标准》（DBJ/T 13-305-2023）

《10kV 及以下电力用户业扩工程技术规范》（DB35/T 1036—2019）

《福建省人民防空条例》

《福建省防空地下室施工若干技术要求(试行) 》

《福建省防空地下室防护标准审批管理暂行规定》

《福建省城市地下空间开发兼顾人民防空需要设计标准》

《福建省电动汽车充电基础设施专项规划导则（试行）》

《福建省住宅适老化设计标准》（DBJT13-281-2018）

《福建省住宅工程设计若干技术规定》

《福建省建筑物广电网络基础设施建设标准》（DBJ\_T13-187-2023）

《福建省建筑物通信基础设施建设标准》（DBJ/T13-10502021）

**4、国家现行的其它规范、标准、规程、规定及图集**

**二、项目概况**

**1、项目区位**

本项目位闽侯县上街镇源江路以北、源通西路以西。位于福建医科大学片区，区位优势明显。

**2、现状分析**

项目建设用地近方形，南北向长约 138 米，东西向宽约 125 米，场地较为平整。项目地理 位置十分优越，交通便利，片区内规划有完备的教育、体育和办公等配套。

**三、主要技术经济指标：**

详总平面图



经济技术指标表							
序号	项目		数值	单位	备注		
1	规划总用地面积		16838.00	㎡	25.26亩		
	其中	规划绿地面积	2636.00	㎡	3.96亩		
		实用地面积	14202.00	㎡	21.30亩		
2	总建筑面积		47319.79	㎡			
	其中	地上总建筑面积	36379.98	㎡			
		地下总建筑面积	10939.81	㎡			
3	计容建筑面积		28404.00	㎡			
	其中	住宅计容建筑面积	20222.18	㎡			
		阳台计容建筑面积	1190.95	㎡			
		空中花园计容建筑面积	611.41	㎡			
		配套外半墙、空腔、烟囱计容建筑面	20.80	㎡			
		下地下室梯计容建筑面积	11.11	㎡			
		商业计容建筑面积	5981.78	㎡	计容商业建 筑面积不超过 6000 平方米		
		其中	地上商业计容建筑面积	1855.64		㎡	
			地下商业计容建筑面积	1122.23		㎡	
			回购商业计容建筑面积	3003.91		㎡	
		配套用房计容建筑面积	191.71	㎡			
		其中	其中	垃圾分类屋	15.40	㎡	垃圾分类屋（亭），设 1 处，建筑面积不少于 15 平方米。为净面积不含公摊
				物业管理用房	100.70	㎡	按总建筑面积的2%，最少不低于100㎡，（社区终端共同配送站与物业管理用房合建）。为净面积不含公摊
				门卫收发室	15.20	㎡	
			公共厕所	60.41	㎡	配建公共厕所 1 处，建筑面积不少于 60 平方米。为净面积不含公摊	
	设备用房计容建筑面积	174.06	㎡				
	其中	其中	消控室	34.66	㎡		
			电视机房	13.64	㎡		
			通信机房	29.24	㎡		
			公共配电房	47.94	㎡		
			发电机房	48.58	㎡		
4	其中	不计容建筑面积	18915.79	㎡			
		住宅配电房、环网室	269.49	㎡			
		架空层	540.61	㎡			
		其他面积（公共休闲绿化平台、空中	8351.01	㎡			
		地下室建筑面积	9754.68	㎡			
5	建筑限高		80.00	米			
6	容积率		2.00		1.0以上，2.0以下（含2.0）		
7	建筑密度		30.00%		≤30%		
8	建筑占地面积		4260.41	㎡			
9	绿地率		35%		≥35%		
10	绿地面积		5893.30	㎡			
11	居住总户数		172.00	户			
	居住人口		551.00	人	3.2人/户		
12	其中	机动车车位数	245	辆	充电停车位共计72辆		
		地面	5	辆	其中快充车位5辆		
		地下	240	辆	（共计241辆，其中3辆微型车位，折算3*0.7=2辆标准车位）其中慢充车位67辆		
	非机动车车位数		659	辆	其中330辆为充电车位		
	其中	地面	539	辆	其中充电非机动车车位210辆		
		地下	120	辆	其中充电非机动车车位120辆		
13	公用机动车车位数		13	辆	不计入停车位指标，其中充电车位共计3辆		
	其中	地面	3	辆	其中快充车位2辆，慢充车位1辆		
		地下	10	辆			

## 第二章 总体规划

### 一、指导思想和规划目标：

1. 本项目规划设计“以人为本”，创造一流的人居生活环境。
2. 面向现代化，高起点开发，与城市整体有良好结合，形成合理的功能分区和道路布局系统，讲求人与环境的融合，居住行为与游憩行为的有序，建筑与绿化环境的融合。
3. 项目定位

本项目是以高层建筑为主打造多重生态系统、景观艺术性相结合的生态性住区，将其打造成为闽侯最具标志性的住宅区。建筑采用现代风格，每个住宅单元在朝向上充分利用小区花园以及周边景观资源，规整合理的总平规划，舒适的住宅间距和庭院园林景观设计，项目的建筑立面设计由于项目临近源通西路，地理位置重要，本项目建成有助于提高项目品质感，提升城市形象。

### 二、规划结构和功能布局：

1. 规划与住宅设计相结合，创造一个布局合理、设施完善、生活便利、利于管理、环境优 美，具有高品质的住宅社区。注重项目运作可行性，追求产品的均好性，全面提升本项目的社会效率和经济效率。
2. 规划总规模及功能：在充分利用本地块自然景观资源，同时满足规划条件的要求，地块总平面布置 3 栋 25 层住宅，1 栋 17 层住宅，1 栋 1F 配套服务用房、配置沿街商业。本项目整体布置一层地下室。

### 三、道路及停车系统：

1. 道路系统由区内道路与周边规划路连接组合形成。区内主要车行道与 4 米消防车通道相结合。
2. 地块东侧设置小区人行主出入口，沿地块西侧、东侧设置机动车出入口并与市政道路连接，在小区车行出入口边上设地下室坡道直接进出地下室停车，小区内部实现人车分流。

### 四、绿化系统：

地块围合式景观空间与外部环境相互渗透，不但增加了住区的尊贵品质感，而且也为居民提供良好的私密归属感。传统的围合式景观设计结合现有环境，并与宅间景观节点结合，设置尺度相宜的赏景休憩空间，为居民所共享。同时利用广场和道路，布置开放的景观，提升了居住区的品质，将绿化与建筑相互融合，加以花坛、水景、座椅的错落布置，在有限的空间里丰富了景观层次。

在景观细节设计中着力营造具有浓郁人文主义精神的园林模式，将园林景观的文化内涵自然的渗透到居者内心。

城市绿化景观界面

规划严格遵守城市规划对城市绿化景观界面的要求，注重小区人口广场对城市的开放性与景观贡献，并通过设置高大整齐的树阵、步行带、休闲绿化广场等、着重强化城市道路的景观性，并形成温馨而充满活力的社区面貌。

五、建筑退界、日照：

- 1. 建筑红线退距：各侧建筑红线后退用地边线距离按《福州市国土空间规划管理技术规定》 执行。
- 2. 小区内各建筑单体采用阵列式组合布置，建筑间距满足规划技术规定要求。经天正日照软件计算，计算结果住宅建筑满足场地内大寒日 3 小时的日照要求。同时通过场地外的遮挡分析，对周边住宅不产生恶化影响。

第三章 建筑设计

一、平面设计：

住宅平面设计时，考虑到小区规模较大及市场需求多样化等诸多因素，户型设计采用了从 105 m²～135 m²的户型平面设计；面积段户型则采用舒适型布局方式，所有户型设计均尽可能考虑自然通风、采光，坚持“以人为本”的设计原则，创造良好的室内气候，依据人的生理和心理特点，以客厅为中心，厅及房间的主要朝向均以景观视线为主，同时强调单元平面动静分区，卧室与客厅、餐厅、厨房尽量分开，互不干扰，尽可能避免流线组织交叉影响。各住宅单元均采用全明设计，保证所有生活用房均有良好采光通风，大面积

段户型尤其注重餐厅的用餐环境，充分提升人居环境品质。在平面设计中，每户均预留有本地区生活需求的各功能用房的空调室外机位置，将住户的居住需求考虑到极致。

二、立面造型设计：

住宅楼层高均为 3.3、3.15、3.1、3.05 米，底层架空层高 5.0/4.5 米。为满足设计条件的指标要求，并能体现该区域位置的建筑特色。通过建筑群体合理的高低错落，来形成丰富的天际轮廓线。立面风格主要以现代风格为主。强调建筑立面的挺拔感，将玻璃与金属有机结合，尊重比例，强调对称，突出轴线，充分传达建筑的典雅气质，以简洁现代的建筑语言通过线条的穿插构成建筑立面的线条关系。不做大面积的玻璃幕墙，既简洁大方又节约造价。建筑群气势恢宏。在材质和色彩处理上，以浅色真石漆、石材搭配涂料，建筑色彩清新、时尚、力求创造出怡人的居住环境。主张以典雅主义的建筑语言，追求文化、生态的建筑风格，通过建筑体量、立面材料肌理的变化及细部构件的构图来强调理性的图底关系。

附设于建筑外墙的各类管道、管井，如燃气管道、给排水管道、空调外机管线等，在下阶段施工图深化设计时进行隐蔽处理，不影响建筑外立面景观。

第四章 结构设计

一、工程概况及主要设计参数：

- 1. 本工程楼幢布置及层数详建筑概况说明。
  - 2. 抗震设防烈度 6 度，设计基本地震加速度值为 0.05g，设计地震分组：第二组。
  - 3. 50 年一遇的基本风压 0.6kPa，地面粗糙度：C 类，风载体型系数：1.30～1.40。
  - 4. 本工程建筑物设计使用年限为 50 年，建筑抗震设防类别：丙类；
- 建筑结构安全等级：二级。
- 5. 地基基础设计等级：甲级、乙级。

二、使用荷载取值：

卧室	2.0KN/m²
客厅	2.0KN/m²
卫生间	2.5KN/m²



住宅厨房	2.0KN/m²
阳台	2.5KN/m²
楼梯间	3.5KN/m²
上人屋面	2.0KN/m²
设备用房按实际布置取值。	

### 三、基础选型及结构体系：

- 基础形式初步考虑采用桩基础(待地勘最终确认基础形式)。
- 高层住宅采用纯剪力墙结构，多层商业采用框架结构，地下车库采用框架结构，框架及剪力墙抗震等级根据规范确定。
- 楼板采用现浇钢筋混凝土梁板体系。

### 四、主要建筑材料：

- 墙体材料：加气混凝土砌块，容重≤9.0KN/m3。
- 混凝土：
 

墙砼强度等级	C45～C30
梁板砼强度等级	C30
地下室外墙、底板、顶板	C30     抗渗等级为 P8
承台、基础梁	C30
- 钢筋：梁、柱、墙主筋拟采用 HRB400 热轧钢筋（III级钢），其余采用 HPB300 热轧钢筋（ I 级钢）。
- 本工程结构构件设计应满足《福建省住宅工程设计若干技术规定》即闽建科[2018]4号文相关规定。

### 五、结构分析：

本工程主体结构分析采用北京盈建科软件股份有限公司开发的 YJK 系列软件。

## 第五章 给排水设计

#### 一、给水设计：

1、给水水源为市政自来水。从小区东南侧市政自来水管上引入一根 DN150 的给水管,生活、商业、消防、绿化用水各设置总水表。其中绿化给水管为支状布置，其余给水管在地下室

成环状布置。住宅水表放在每层的水表间内，配套用房水表集中放在室外外墙水表箱内，进生活水箱前再设生活用水考核表；生活水箱溢流管引至地面与排污管道汇合后设计一组水表计量；本项目住宅及店面水表均采用卧室水表。本小区分四区供水，地下室及地上一层为市政给水管直供,商业均采用市政直供。；住宅二层及以上分三区采用集中变频加压供水；2层~9层为1区变频供水、10层~17层为2区变频供水、18层及以上为3区变频供水。生活水箱及加压给水设备均集中设在地下一层生活水泵房内,小区最高日用水量为157.79m<sup>3</sup>，市政引入处水压为0.15MPa。

2. 小区给水量、排水量计算详下表：

	用水单位	用水定额	用水时间	时变化系数 K <sub>d</sub>	最大时用水量	最高日用水量	最高日平均时
住宅	551 人	150L/d·人	24h	2.5	8.61m³/h	82.65m³/d	3.44m³/h
配套用房	191.71 m²	6.00L/d·m²	12h	1.5	0.14m³/h	1.15m³/d	0.10m³/h
商业用水	5981.78 m²	8.00L/d·m²	12h	1	3.99m³/h	47.85m³/d	3.99m³/h
绿化及道路浇洒用水	5893.30 m²	2.00L/次·m²				11.79m³/d	
未预见水量		10%			1.27m³/h	14.34m³/d	0.75m³/h
总用水量					14.02m³/d	157.79m³/d	8.28m³/h
总排水量					12.61m³/d	119.67m³/d	7.45m³/d

#### 二、排水设计：

- 生活污废水和经隔油处理后的商业餐厅厨房含油废水集中收集，经过埋地化粪池处理后，排至市政污水系统，生活污水最高日设计排放量为119.67m<sup>3</sup>。
- 小区采用雨污分流制。
- 闽侯县暴雨强度公式：q=5019.517×（1+1.081LgP）/（t+21.9）<sup>0.882</sup>；设计重现期：P=3年；设计降雨历时：t=20分钟；汇水面积：F=16838m<sup>2</sup>；设计暴雨强度：

q15=258.095L/s.ha；径流系数:0.65；本地块总的雨水设计排放量为282.48L/s。小区内雨水系统为独立系统，雨水管经雨水总管汇总后，集中排至市政雨水系统。

**三、燃气设计：**

1、本工程管道输送介质为天然气，中压管道燃气设计压力0.4MPa，低压管道燃气设计压力5KPa,燃气灶具前额定压力2KPa。每户设计用气量：2.5Nm<sup>3</sup>/h（每户按安装一台家用双眼灶具并预留一台16L热水器考虑用气量）。商业燃气用量平均每平方米每小时用气量为0.062Nm<sup>3</sup>/h。

2、燃气管网规划：从市政道路引入中压燃气管道，拟在小区合适处设置一处小区燃气调压箱，燃气干管在小区主干道路处枝状布置，埋深0.8米。

**四、管材及安装要求：**

1、小区室外埋地供水管网采用PE给水管道，明设给水管道采用S31603不锈钢管道，生活水箱材质需采用食品级316不锈钢或以上材质。

2、小区雨水、污水管道与市政接驳段，以及代建的市政道路雨水、污水管道，管径小于等于DN600的均采用球墨铸铁排水管，橡胶圈承插连接，管径大于DN600的采用Ⅱ级钢筋混凝土管。

3、室内消火栓系统工作压力大于1.2MPa小于等于1.6MPa时，采用热浸镀锌加厚钢管。室外消火栓系统和自动喷淋系统当工作压力小于等于1.2MPa时，采用热浸镀锌钢管。管径小于等于50采用丝扣连接，管径大于50采用沟槽式连接件。

4、管道敷设原则：小管径管道让大管径管道；可弯管让不可弯管道，有压管让重力流管道。

5、管道最小覆土设计：雨污排水管道埋设覆土深度不宜小于0.30m，小区干道和小区组团道路下的生活排水管道，其覆土深度不宜小于0.70m；室外有压管顶顶最小覆土深度不得小0.15m，行车道下的管线覆土深度不宜小于0.70m。

6、管道水平间距：给水管道与各种管道之间的净距，应满足安装操作的需要，且不宜小于0.3m。排水管道之间的间距应满足安装操作的需要，且不宜小于1m。

7、小区的室外给水管道应沿区内道路敷设，宜平行于建筑物敷设在人行道、慢车道或草地。管道外壁距建筑物外墙的净距不宜小于1m，且不得影响建筑物的基础。室外给水管道的覆土深度，应根据土壤冰冻深度、车辆荷载、管道材质及管道交叉等因素确定。

8、给水管道一般从排水管道、燃气管道及弱电管道上方，供电管道下方穿越。

**第六章 电气设计**

**一、强电设计：**

**1. 强电设计范围：**

本工程强电设计内容：照明、电力、防雷接地等设计。

各单体供电电源进线的低压电缆头（包括电缆头）前侧由供电部门负责设计施工。电缆头的后侧由本院负责设计。所有电业变电所均由供电部门负责设计。

**2. 负荷估算及供电电源：**

本工程住宅部分：最高消防用电负荷、消控中心、监控中心、排污泵、生活水泵用电等为一级负荷；Ⅱ地下(中型)车库用电等为二级负荷；一类高层建筑和组合建筑的走道照明、安防系统用电、客梯用电、排污泵、生活水泵等为一级负荷；二类高层住宅的走道照明、安防系统用电、客梯用电、排污泵、生活水泵等为二级负荷；其余负荷为三级负荷。

**3. 变配电系统：**

本工程用电量估算：电气设计中住宅按装设空调、电热水器考虑。住宅、商业、配套用房、地下室等按负荷密度法进行计算。住宅每户建筑面积≤60 m<sup>2</sup>的每户基本容量按6kW / 户（单相40A / 户），60 m<sup>2</sup> < 建筑面积≤90 m<sup>2</sup>的按8kW / 户（单相40A / 户），90 m<sup>2</sup> < 建筑面积≤140 m<sup>2</sup>的按10kW / 户（单相40A / 户），建筑面积140 m<sup>2</sup>以上的住宅，超出的建筑面积按40W/m<sup>2</sup>计算用电负荷，配套用房按100W/m<sup>2</sup>、商业按110W/m<sup>2</sup>、车库按15W/m<sup>2</sup>，最终的负荷计算详管综电气设计说明。

要求供电部门提供两路10kV高压电源，采用电缆穿管或沿地下室电缆桥架等方式引至小区环网室，另设柴油发电机组做为备用电源。变配电系统设置如下：

3.1 本工程根据规划分布，在P-1#楼一层内设置一个环网室，面积为80 m<sup>2</sup>，净高3.9m；在P-1#楼一层内设置住宅配电房，内含100%充电桩用电(2x800kVA+2x630kVA)，面积为180 m<sup>2</sup>，净高3.9m；在P-1#楼一层内设置公共配电房，面积为50 m<sup>2</sup>，净高3.9m；在1#楼地上一层设置商业专用变配电房(面积60 m<sup>2</sup>, 1x500kVA, 梁下净高3.9m)，在P-1#楼一层设置一台发电机房，面积为50 m<sup>2</sup>，净高3.9m；内设柴油发电机组做为消防等一、二级负荷的备用电源。由低压配电室采用电缆以放射式向各幢楼供电



本工程住宅及店面用电采用高供低计（即一户一表）方式计量；公共用电设置专用低压计量柜，由小区变配电室的低压柜提供低压电缆回路供电，商业办公用电采用高供高计。低压侧均集中设无功补偿装置，补偿后功率因素达到 0.9 以上。

上述变压器均为分列运行，市电停电时由柴油发电机组供电。柴电的电源进线开关与市电开关设有电气及机械联锁，防止与市电并网运行。

4. 照明设计：

住宅公共部位的照明均采用高效光源、高效灯具。地下车库采用安全型节能灯具。小区内的路灯照明和草坪照明，结合整个小区内部总体的环境进行设计，路灯照明可以采用高杆金属卤化物灯具，草坪照明采用节能型光源的柱灯。本工程照明均采用节能控制措施。在建筑物的临街面预留电源，供夜景灯和广告灯使用。

照度标准按照《建筑照明设计标准》（GB50034—2013）进行设计。

住宅起居室	100lx
停车场	30lx
消控中心	300lx
变配电室	200lx

5. 主要电气设备选择：

- 5.1 高压开关柜选用 KYN 型（供电部门负责）；
- 5.2 低压配电选用国产低压配电屏；
- 5.3 变压器选用国产环氧树脂干式变压器（供电部门负责）；
- 5.4 柴油发电机选用合资柴油发电机组。

6. 防雷接地：

- 6.1 各单体根据各建筑单体预计雷击次数及防雷设计规范确定防雷类别。经计算，本工程住宅部分最高防雷等级为第二类防雷，按第二类防雷建筑物要求设置防雷设施。屋面设置接闪带保护，并采取可靠的防雷等电位措施。建筑物内部采取防电浪涌措施防止雷电波引入。
- 6.2 采用 TN—S 接地型式。
- 6.3 本工程采用共同接地系统，接地电阻要求不大于 1 欧姆。

6.4 本工程设置总等电位联结，应将建筑物的 PE 干线、电气装置接地极的接地干线、水管、煤气管、通风管等金属管道、建筑物的金属构件等导体做等电位联结。本工程各卫生间、弱电机房均按规范要求设置局部等位联结, 设 LEB 端子板。

6.5 为防止强磁干扰，本工程的变电所、发电机房等采取屏蔽措施，并应可靠接地。

二、弱电设计

1. 弱电设计范围：

本项目弱电设计内容包括：有线电视系统、电信网络系统、火灾自动报警及联动控制系统、公寓可视访客对讲/门禁/户内安防系统、闭路电视监控系统及周界防越报警系统、保安巡更系统。

2. 有线电视系统：

由城市引入广电网络，根据《福建省建筑物广电网络基础设施建设标准》（DBJ\_T13-187-2023）要求，新建建筑用地红线内的广电网络基础设施， 包括机房、地下管道、配线管网与缆线等专用设施。无地下室建筑物的广电网络缆线应采用预埋管道或管沟方式敷设, 有地下室建筑物的广电网络缆线宜采用槽盒方式敷设。建筑物内光缆分纤箱覆盖用户数(点位数) 不宜超过 32 个，不应超过 64 个，距最远端用户的传输通道不宜超过 100m。由信息配线箱(家居配线箱) 到各广电网络终端接入点应同时布放 1 根同轴电缆(SYWV-75-5)和 1 根 4 对对绞电缆(6 类及以上)。

系统的规划设计应满足大容量传输和系统的多功能性，即应满足宽带综合业务交互传输及生产管理的应用需要，还应考虑系统传输的稳定性、可靠性和可升级扩展性，系统设备选型考虑双向传输功能，要求用户终端输出电平按照当地广电部门的要求达到 69±6dB μV。在地上一层设置一间电视机房（面积 10 m²），有线电视光缆引入至机房。

3. 电信网络系统：

- 3.1 小区电信系统包括通信网和小区局域网，水平子系统和垂直子系统全部采用光纤敷设，设备间子系统全部采用光纤跳接线设备，建筑群干线子系统全部采用六芯多模光纤敷设。
- 3.2 在地上一层设置通信机房(面积 25 m²；)，供市话光缆引入并安装光端设备，用于安装小区局域网的网络管理设备及市政数据通信线路的接口设备。

3.3 小区内全部配设直线电话，其中住宅内每户引入 1 根光纤。另在配套用房内按照需要安装直线电话。每栋楼内均留有一定备用线对供住宅区发展信息和科技新技术时使用。

3.4 根据《福建省建筑物通信基础设施建设标准》（DBJ/T13-10502021）要求，小区利用建筑物建设移动通信基站，主要包含屋面抱杆、美化外罩、屋面增高架、屋面龙门架、屋面四角塔等天线支撑物。

3.5 小区移动通信覆盖范围应包括建筑室内、建筑物和建筑群红线内的室外区域、地下建筑空间、电梯、无电梯建筑楼的楼梯。

3.6 小区室外设置微基站，微基站应根据覆盖需求、容量需求、建设场景、现场安装条件等情况选择设备类型。小区广场、园区等空旷区域应预留立杆站配套设施。

4. 火灾自动报警及联动控制系统：详见消防设计专篇之电气消防。

5. 门禁/户内安防系统：详见安防设计专篇。

6. 家庭安全防范报警系统：详见安防设计专篇。

7. 闭路电视监控系统及周界防越报警系统：详见安防设计专篇。

8. 保安巡更系统：详见安防设计专篇。

## 第七章 暖通设计

### 一、设计内容：

具体设计内容如下：

- 1、地下室停车库及设备用房的通风与排烟设计；
- 2、地下室人防通风设计；
- 3、各楼栋通风与空调设计；
- 4、各楼栋防排烟设计。

### 二、通风与空调系统设计：

1、地下室停车库按防火分区设置机械通风（排烟）合用系统，平时排风量按 4~6 次/h 换气计，进风量按排风量的 80% 计，不足部分由坡道入口自然进风。

2、设备用房单独设置机械通风系统，其中泵房通风量按 6 次/h 换气计；高低压变配电室按排除余热计；进风量按排风量的 80% 计。

3、地面各栋住宅靠外墙的卫生间设通风器直接排出室外；无外墙的卫生间设置变压式排气竖井，由通风器将废气排至竖井集中至高层屋面排放；厨房通风均考虑设变压式竖井集中至高层屋面排放。通风器由用户自理。

4、地面各套住宅均按按隔间设置分体式家用空调，其室外机的安放由建筑专业结合外墙立面统一考虑。

5、配套用房及商业均按隔间设置分体式家用空调，其室外机的安放由建筑专业结合外墙立面统一考虑。

6、储油间的油箱应密闭且应设置通向室外的通气管，通气管设置带阻火器的呼吸阀，油箱的下部应设置防止回油品流散的设施。

三、防排烟设计说明详本专业消防专篇。

四、人防通风设计说明详本专业人防专篇。

## 第八章 消防设计专篇

### 一、建筑消防设计：

1. 总平面布置：

1.1 地块总平面布置 4 栋高层住宅，1 栋配套服务用房、沿街商业；整体布置一层地下室。

消防车道与景观设计结合，采用明显标识区分。消防转弯半径不小于 12 米。高层建筑消防登高场地沿建筑一个长边长度的底边连续布置。

1.2 本工程消防道路与市政道路形成环形消防通道，区内消防通道四通八达，消防车道离建筑主体均在 5 米以上，消防车可直接到达区内每栋建筑周边，高层住宅周边有环形消防车道或消防车道经过高层住宅的一条长边，消防车道与转弯半径均满足消防车辆通行的要求。

1.3 每座高层建筑均设置了消防登高场地，消防登高场地至少沿一个长边长度，对于建筑高度大于 50m 的建筑，消防登高场地均为连续布置，其尺寸长度与宽度不小于 20m 和 10m；消防登高场地距离建筑大于 5 米，且不超过 10m。

1.4 建筑物间距均满足《建筑防火通用规范》3.3.1 防火间距要求；



2. 建筑物防火设计：

2.1 本工程 25F 高层住宅定性为一类住宅、17F 高层住宅定性为二类住宅；住宅每层为一个防火分区，每层均设有一部楼梯和一部消防电梯（兼客梯），楼梯一层直通室外，楼梯顶层上到屋面并互相连通。

低、多层定义为多层建筑，低层建筑每单元为一个防火分区，多层建筑防火分区不超过 2500 平米。

2.2 本工程设一层地下室，地下室除了设备用房外，为机动车车库和非机动车车库。设备用房每个防火分区面积不超过 1000 m²，每个防火分区至少有一个直通室外的出入口，最远点疏散距离不超过 22m；汽车库每个防火分区面积不超过 4000 m²；每个防火分区至少有 2 个直通室外的出入口，最远点疏散距离不超过 60m。

本项目地下室设置机动车库，根据规范要求，机动车库需设置一定量的充电桩停车位，根据闽建消〔2025〕1 号文：《福建省房屋建筑工程消防设计技术审查疑难问题解答（2025 年版）》第 1.2.10 条，当符合下列规定：（1）宜布置在地下一层，不应布置在地下四层及以下楼层；（2）宜在每个防火分区内集中布置，且设置电动汽车充电设施的区域应划分停车单元，每个停车单元的停车数量不应大于 18 辆；（3）相邻两个停车单元之间、停车单元与其他停车位之间应采用行车道或耐火极限不低于 2.00 h 的防火隔墙分隔时，可采用以上防护措施处理。

本项目充电桩停车位设置时，严格满足以上三点内容：1. 本项目为单层地下室，满足要求；2. 充电桩停车位集中设置，划分停车单元，每个停车单元的停车数量不应大于 18 辆，满足要求；3. 相邻两个停车单元之间、停车单元与其他停车位之间采用行车道或耐火极限不低于 2.00 h 的防火隔墙进行分隔，满足要求。且地下室机动车库防火分区设置自动喷淋灭火系统并满足防火分区≤4000 m²，严格根据消防规范要求设置。

非机动车库每个防火分区面积不超过 1000 m²，每个防火分区至少有一个直通室外的出入口，最远点疏散距离不超过 37.5m；

电动自行车停放充电场所车位应分组设置，每组长度应不大于 20m，相邻组与组之间均应设置有一面高度不小于 1.5m、宽度不小于 2.0m 且耐火极限不小于 1.50h 的隔墙分隔，隔墙应从地面基层开始设置；隔墙设置存在困难的，组与组之间应保持不少于 2.0m 的通道分隔或加设可移动悬挂式灭火毯进行防火分隔。

停放充电场所内沿通道双面布置停车位时，疏散通道的净宽度不应小于 2.6m，沿通道单面布置停车位时，疏散通道的净宽度不应小于 1.5m。每个车位均应设置明显的标识界限，每个车位大小不小于 2.2m×0.8m，车位的净高度不小于 2.0m。

当停放充电场所的疏散门为安全出口或通向连接安全出口且长度不大于 10m 的专用疏散走道时，其疏散距离应按照室内最远一点至最近疏散出口的直线距离确定，且不应大于 30m；当建筑内全部设置自动喷水灭火系统时，疏散距离可以增加 25%。

并符合《福建省电动自行车停放充电场所消防安全导则(试行)》的规范要求。

2.3 各幢建筑单体的防火分区、防火墙、防火门等建筑构造的设置均满足规范要求。

2.4 靠外墙的楼梯间及合用前室采用自然排烟方式，其中楼梯间每五层内可开启外窗总面积不小于 2 m²；合用前室每层可开启外窗面积不小于 3 m²。不具备自然通风采光的梯间采用机械通风及排烟。

二、给排水消防设计：

1. 本小区地下一层设置有效容积为 630m³ 的消防水池，临时高压消防给水系统的高位消防水箱的有效容积为 18m³，设于本小区最高楼 3#楼屋顶，满足初期火灾消防用水量，高位消防水箱设于屋面，最低有效水位不满足水灭火设施最不利点处的静水压力不低于 0.07MPa，在地下室消防泵内设置稳压装置。室外消火栓给水采用低压制，消防给水管网在地下一层顶板处呈环状布置，在室外适当位置设地上式室外消火栓，供消防车取水。室内消火栓给水采用临时高压制，加压泵两台设于地下一层消防水泵房内。

2. 小区地下室 I 类汽车库、商业网点及部分配套用房的自动喷水灭火系统按中危险级设置，自动喷淋灭火系统在室外设消防水泵接合器与室内管网相连，喷淋泵两台设于地下一层消防水泵房内。消防水泵应由消防水泵出水干管上设置的压力开关、高位消防水箱出水管上的流量开关，或报警阀压力开关等开关信号应能直接启动消防水泵。消防水泵房内的压力开关宜引入消防水泵控制柜内。

3. 小区各防护对象消防用水量计算详下表：

用水项目	消防设施	设计流量	火灾延续时间	消防用水量 (m³)	总消防用水量 (m³)
		(L/s)	(h)		

一类高层住宅 （底层单间面积小于 300m2 配套用房、商业网点）	室外消火栓	15	2	108	252
	室内消火栓	20	2	144	
1#楼（组合建筑）	室外消火栓	25	2	180	630
	室内消火栓	30	3	324	
	自动喷淋	35	1	126	
地下室（Ⅰ类 汽车库）	室外消火栓	10	2	72	396
	室内消火栓	20	2	144	
	自动喷淋	50	1	180	

4. 小区灭火器配置：地下车库属中危险级 B 类火灾, 灭火器最大保护距离 12m, 配置手提式磷酸铵盐干粉灭火器，型号 MF/ABC4;配套用房属中危险级 A 类火灾, 灭火器最大保护距离 20m, 配置手提式磷酸铵盐干粉灭火器, 型号 MF/ABC3;住宅属轻危险级 A 类火灾, 灭火器最大保护距离 25m, 配置手提式磷酸铵盐干粉灭火器, 型号 MF/ABC3;变配电室、配电间等不能用水灭火的房间按中危险级 E 类火灾设置, 灭火器最大保护距离不应低于该场所内 A 类或 B 类火灾的规定, 配置手提式磷酸铵盐干粉灭火器, 型号 MF/ABC4。

三、暖通消防设计：

1. 本工程地下室机动车库按防火分区设置机械排烟系统（与平时通风共用设备和管道），车库排烟量按《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》（GB50067—2014）中的表 8. 2. 5 进行选取；利用自然通风井及直通室外的坡道自然进风兼火灾补风，不足部分设置机械补风系统，消防补风量按不小于排烟量的 50%计算。

2、地下室机动车库和非机动车库均采用平时通风排烟合用系统，车库利用挡烟垂壁和梁划分防烟分区，各防烟分区面积均不大于 2000 m²且不跨越防火分区，平时通风可根据实际需要现场灵活控制风机开启的台数；火灾时需全部开启着火分区的风机进行排烟。均选

用能在 280° C 条件下连续运行 30min 以上的排烟机，并在排烟机入口处设有 280° C 排烟防火阀，当管道内烟气的温度大于 280° C 时，排烟阀能熔断关闭并联动排烟机停止运行。

3. 本工程的电气高压配电房、开闭所、专用变配电室、小区变配电室等设置气体灭火的电气用房均设置独立机械通风系统，通过设于侧墙百叶风口自然进风；排风机入口处均需设置 70° C 常开型电动防火阀，自然进风口设置电动百叶（详建施），火灾时可由消控中心电动关闭防火阀和电动百叶（其中防火阀可 70° C 自动熔断), 并停止风机运行，待气体灭火结束后再打开防火阀、电动百叶和风机进行通风, 满足换气次数大于 5 次/h 要求。设备房内外均设置手动操作机构。

4. 本工程建筑面积大于 50 m²，且经常有人停留或可燃物较多的房间均设置外窗；其中建筑面积大于 100 m²的房间采用自然排烟，其可开启外窗的有效面积不小于该房间面积的 2%，且距最远点的距离不超过 30m。自然排烟窗应设置在储烟仓以内, 且设置手动开启装置。

5、地面各栋单体靠外墙的封闭楼梯间、防烟楼梯间及前室或合用前室均优先采用自然通风方式，其中楼梯间应在最高部位设置面积不小于 1. 0 m²的可开启外窗或开口，当建筑高度大于 10m 时，尚应在楼梯间的外墙上每 5 层内设置总面积不小于 2. 0 m²的可开启外窗或开口，且布置间隔不大于 3 层；前室每层可开启外窗有效面积不小于 2. 0 m²；合用前室每层可开启外窗有效面积不小于 3. 0 m²；下地下室设置封闭楼梯间的，且不与地上楼梯间共用的，可不设置机械加压送风系统，但首层应设置有效面积不小于 1. 2 m²的可开启外窗或直通室外的疏散门。

6、不具备自然通风条件的封闭楼梯间、防烟楼梯间及其前室或合用前室分别设置独立的机械加压送风系统（机械加压送风系统的设计风量不应小于计算风量的 1. 2 倍）。设置机械加压送风系统的封闭楼梯间、防烟楼梯间，尚应在其顶部设置不小于 1. 0 m²的固定窗；靠外墙的防烟楼梯间尚应在其外墙上每 5 层内设置总面积不小于 2. 0 m²的固定窗。除计算最不利管道压头损失外，余压值应符合：防烟楼梯间为 40~50Pa, 前室、合用前室及消防电梯前室为 25~30Pa。

7、上述所有的排烟机均选用能在 280° C 条件下连续运行 30min 以上的设备，并在排烟机入口处设有 280° C 排烟防火阀，当输送烟气温度达到 280° C 时, 排烟阀能熔断关闭并联动排烟机停止运行。



8、本项目的其他消防措施：

1) 所有风管穿过防火隔墙、楼板和防火墙时，穿越处风管上的防火阀、排烟防火阀两侧各 2.0m 范围内的风管应采用耐火风管或风管外壁应采取防火保护措施，且耐火极限不应低于该防火分隔体的耐火极限。所有防火阀距隔墙处不得超过 200mm。在风管穿过需要封闭的防火、防爆的墙体或楼板时，必须设置厚度不小于 1.6mm 的钢制防护套管；风管与防护套管之间应用不燃且对人体无害的柔性材料封堵严密。

2) 防烟、排烟、通风系统中的管道及建筑内的其他管道，在穿越防火隔墙、楼板和防火墙处的孔隙应采用防火封堵材料封堵。

3) 排烟口宜设置在顶棚或靠近顶棚的墙面上，当设置在侧墙时，吊顶与其边缘的距离不应大于 0.5m。排烟口与附近安全出口相邻边缘之间的水平距离不应小于 1.50m。设在顶棚上的排烟口，距可燃构件或可燃物的距离不应小于 1.00m。

4) 可开启外窗应方便直接开启，设置在高处不便于直接开启的可开启外窗应在距地 1.3~1.5 米的位置设置手动开启装置。

5) 所有通风及排烟风管、管件、阀门、风口、保温材料、消声器及消声材料均采用不燃材料制作。所有防排烟风管应与可燃物距离保持不小于 150mm 的距离，安装在吊顶内的排烟管道，其隔热层应采用厚度 50mm 厚带铝箔的离心玻璃棉板材制作。

6) 消控中心应能远距离控制风机与阀的运行状态。

## 四、电气消防设计：

### （一）强电消防：

1. 电源及配电系统：本工程最高消防用电属一级负荷，供电除要求市电网提供两路 10kV 电源外，另设置自启动柴油发电机组做为消防设备的备用电源。

消防用电设备采用专用的供电回路，当建筑内的生产、生活用电被切断时，应仍能保证消防用电。消防控制室、消防水泵房、防烟和排烟风机房的消防用电设备及消防电梯等的供电，应在其配电线路的最末一级配电箱处设置自动切换装置。消防配电线路应满足火灾时连续供电的需要，明敷时应穿金属管或采用封闭式金属线槽保护，金属管或封闭式金属槽盒应采取防火保护措施；当采用阻燃或耐火电缆并敷设在电缆井、沟内时，可不穿金属导管或采用封闭式金属槽盒保护；当采用矿物绝缘类不燃性电缆时，可直接明敷。暗敷时，应穿管并应敷设在不可燃性结构内且保护层厚度不应小于 30mm。

### 2. 消防应急照明和疏散指示标志：

在消控中心、消防水泵房、自备发电机房、配电室、防排烟机房以及发生火灾时仍需正常工作的消防设备房按正常照度设置备用照明。在封闭楼梯间、防烟楼梯间及其前室、消防电梯间的前室或合用前室、避难走道、疏散走道、商场、地下车库等场所设置疏散照明。在安全出口和人员密集场的疏散门的正上方设置安全出口标志灯，在疏散走道及其转角处距地面 1.0m 以下的墙面或地面上设疏散指示标志灯。消防疏散指示标志和消防应急照明灯具应符合现行国家标准 GB13495《消防安全标志》和 GB17945《应急照明和疏散指示系统》的有关规定，其自带蓄电池的连续供电时间应不小于 60 分钟。建筑内疏散照明的地面最低平均照度为：疏散走道不低于 1.0lx，人员密集场所和避难层不低于 3.0lx，楼梯间、前室或合用前室、避难走道不低于 5.0lx。

### （二）弱电消防：

1. 本工程，住宅消防控制室位于地面一层。本工程采用集中报警系统，消防控制室应能显示所有火灾报警信号和联动控制状态信号，并应能控制重要的消防设备。消防控制室内设置的消防设备应包括火灾报警控制器、消防联动控制器、消防控制室图形显示装置、消防电话总机、消防应急广播控制装置、消防应急照明和疏散指示系统控制装置、消防电源监控器等设备，或具有相应功能的组合设备。消防控制室内设置的消防设备应能监控并显示建筑消防设施运行状态信息、并应具有向城市消防远程监控中心传输这些相关信息的功能。消防控制室内应保存规定的资料和规定的消防安全管理信息，并可具有向监控中心传输消防安全管理信息的功能。消防设备组成系统时，各设备之间应满足系统兼容性要求。

消防控制室应有相应的竣工图纸、各分系统控制逻辑关系说明、设备使用说明书、系统操作规程、应急预案、值班制度、维护保养制度及值班记录等文件资料。消防控制室的一般要求、消防安全管理、控制和显示要求、信息记录要求、信息传输要求等应满足 GB25506-2010 的有关规定。

2. 本工程在各设备用房、各功能用房、各层电梯厅、前室、走道、楼梯间、地下车库等场所均设置具有独立地址的火灾探测器；在每一防火分区的适当位置设置手动报警按钮，所有报警信号均通过总线进入火灾报警控制器。

3. 消防联动控制器：应能将下列消防系统及设备的状态信息传输到消防控制室图形显示装置。

3.1. 自动喷水灭火系统：a) 应能显示喷淋泵电源的工作状态；b) 应能显示喷淋泵(稳压或增压泵)的启、停状态和故障状态,并显示水流指示器、信号阀、报警阀、压力开关等设备的正常工作状态和动作状态、消防水箱(池)最低水位信息和管网最低压力报警信息；c) 应能手动控制喷淋泵的启、停,并显示其手动启、停和自动启动的动作反馈信号。

3.2. 消火栓系统：a) 应能显示消防水泵电源的工作状态；b) 应能显示消防水泵(稳压或增压泵)的启、停状态和故障状态,并显示消火栓按钮的正常工作状态和动作状态及位置等信息、消防水箱(池)最低水位信息和管网最低压力报警信息；c) 应能手动控制消防水泵启、停,并显示其动作反馈信号。

3.3. 防烟排烟系统及通风空调系统：a) 应能显示防烟排烟系统风机电源的工作状态；b) 应能显示防烟排烟系统的手动、自动工作状态及防烟排烟系统风机的正常工作状态和动作状态；c) 应能控制防烟排烟系统及通风空调系统的风机和电动排烟防火阀、电控挡烟垂壁、电动防火阀、常闭送风口、排烟阀(口)、电动排烟窗的动作,并显示其反馈信号。

3.4. 防火门及防火卷帘系统：a) 消防控制室应能显示防火门控制器、防火卷帘控制器的工作状态和故障状态等动态信息；b) 消防控制室应能显示防火卷帘、常开防火门、人员密集场所中因管理需要平时常闭的疏散门及具有信号反馈功能的防火门的工作状态；c) 消防控制室应能关闭防火卷帘和常开防火门,并显示其反馈信号。

3.5. 电梯的控制和显示：a) 应能控制所有电梯全部回降首层或电梯转换层,非消防电梯应开门停用,消防电梯应开门待用,并显示反馈信号及消防电梯运行时所在楼层；b) 消防控制室应能显示消防电梯的故障状态和停用状态。

3.6. 气体灭火系统：气体灭火系统的操作和控制,应符合现行国标 GB50370 的要求：管网灭火系统应设自动控制、手动控制和机械应急操作三种启动方式。预制灭火系统应设自动控制和手动控制两种启动方式。灭火设计浓度或实际使用浓度大于无毒性反应浓度的防护区和采用热气溶胶预制灭火系统的防护区,应设手动与自动控制的转换装置。当人员进入防护区时,应能将灭火系统转换为手动控制方式；当人员离开时,应能恢复为自动控制方式。防护区内外应设手动、自动控制状态的显示装置。

4. 消防应急照明和疏散指示系统控制装置：a) 应能手动控制自带电源型消防应急照明和疏散指示系统的主电工作状态和应急工作状态的转换；b) 应能分别通过手动和自动控制集中电源型消防应急照明和疏散指示系统和集中控制型消防应急照明和疏散指示系统从主

电工作状态切换到应急工作状态；c) 受消防联动控制器控制的系统应能将系统的故障状态和应急工作状态信息传输给消防控制室图形显示装置；d) 不受消防联动控制器控制的系统应能将系统的故障状态和应急工作状态信息传出给消防控制室图形显示装置。当确认火灾后,由发生火灾的报警区域开始,顺序启动全楼疏散通道的消防应急照明和疏散指示系统,系统全部投入应急状态的启动时间不应大于 5s。

5. 火灾警报装置：火灾自动报警系统应设置火灾声光警报器,并应在确认火灾后启动所有建筑内的所有火灾声光警报器。公共场所应选用带有语音提示的火灾声警报器。火灾声警报器设置带有语音提示功能时,应同时设置语音同步器。同一建筑内设置多个火灾声警报器时,火灾自动报警系统应能同时启动和停止所有火灾声警报器工作。每个报警区域内应均匀设置火灾警报器,其声压级不应小于 60dB;在环境噪声大于 60dB 的场所,其声压级应高于背景噪声 15dB。

6. 消防应急广播系统装置：在消防控制室设置总线制消防广播主机,在地下车库、配电变室、发电机房、水泵房、走道和大厅等公共场所设置广播扬声器(额定功率不小于 3W),其数量应能保证从一个防火分区内的任何部位到最近一个扬声器的直线距离不大于 25m,走道末端距最近的扬声器距离不应大于 12.5m。当确认火灾后,应同时向全楼进行广播。火灾应急广播的单次语音广播时间为 10s~30s,应与火灾声警报器(其单次发出警报时间为 8s~20s)分时交替工作,可采取 1 次火灾声警报器播放、1 次或 2 次消防应急广播播放的交替工作方式循环播放。消防应急广播与普通广播或背景音乐广播合用时,应具有强制切入消防应急广播的功能；如果消防应急广播为单独设置,在确认火灾后应能切除非消防广播,强制播放消防应急广播。

7. 消防电源监控器：a) 应能显示消防用电设备的供电电源和备用电源的工作状态和欠压报警信息。b) 应能将消防用电设备的供电电源和备用电源的工作状态和欠压报警信息传输给消防控制室图形显示装置。

8. 消防专用电话：在消防控制室设置总线制消防专用电话总机。在消防水泵房、发电机房、配电变室、计算机网络机房、主要通风和空调机房、防排烟机房、灭火控制系统操作装置处或控制室、消防电梯机房及其他与消防联动控制有关的且经常有人值班的机房应设置消防专用电话分机；在手动火灾报警按钮处设置电话插孔。消防控制室设置可直接报警 119 的外线电话。



9. 电气火灾监控系统：本工程在规范规定的场所设置电气火灾监控系统，对受控对象配电箱的泄露电流和电缆的 L1、L2、L3、N 四条线缆的温度情况实施监控。现场监控器在受控配电箱内安装，电气火灾监控主机设于消防控制室。

10. 其它联动控制要求：当火灾确认后，消防联动控制器立即切断火灾区域及相邻防火分区的下列非消防电源：普通动力负荷、自动扶梯、普通排污泵、空调用电、康乐设施、厨房设施等。下列非消防电源应在自动喷淋系统、消火栓系统动作前切断：正常照明、生活给水泵、安全防范系统设施、地下室排水泵、客梯和汽车库作为车辆疏散口的提升机。当火灾确认后,消防联动控制器应联动控制自动打开涉及疏散的电动栅栏、打开疏散通道上的门禁系统控制的门和庭院电动大门、打开停车场出入口挡杆,应联动开启相关区域安防系统的摄像机监视火灾现场。

第九章 人防设计专篇

一、建筑人防设计：

人防设计：  
本工程地下室为平战结合的人民防空地下室，平时供停车之用，战时按甲类核六常六人民防空地下室要求设计，经过适当平战转换可作为人民防空地下室之用。本项目人防面积按计容总建筑面积的 7%计算。

经计算本工程须设人防面积为：28404 （计容总建筑面积）x6%=1704. 24 m²。人防地下室实建建筑面积：1799.8 m²，满足要求。人防区位于地下室负一层，共设一个二等人员掩蔽所，人员掩蔽所防护单元不超过 2000 m²。战时砌筑抗爆挡墙将防护单元划分为四个抗爆单元，每个抗爆单元小于 500 m²。每个防护单元至少有一个室内和室外出入口。设计将战时必备的简易洗消间、防毒通道、扩散室、除尘室、滤毒室以及密闭通道等一次设计到位，其余设施做预留位置。

二、结构人防设计：

本工程为甲类防空地下室，设计抗力等级为核六常六。人防结构按现行国家规范和有关规程中的相关要求进行设计，人防防爆隔墙、外墙、顶板、底板、人防口部以及封堵口全部采用现浇钢筋砼结构，人防构件的等效静荷载取值见下表：

结构部位	常 6 级	核 6 常 6 级
------	-------	-----------

顶板	40、50	120~140
饱和土中的外墙	50、70	80~115
桩基底板	不计等效静荷载	50
筏板基础底板	不计等效静荷载	79~137
出入口临空墙	70~200	243~390
出入口门框墙	115~290	360~580
人防单元之间的隔墙	不计等效静荷载	100
人防单元之间的楼板	不计等效静荷载	100
与普通地下室相邻的隔墙	不计等效静荷载	180
主要出入口：室外出入口楼梯	正面 50 反面 0	正面 120 反面 60
主要出入口：室内出入口楼梯	L≤5 米：40 L>5 米：不计等效静荷载	
防倒塌棚架	无	55
地下室顶板封堵构件	同主体结构顶板	同主体结构顶板

注：以上仅列举主要部位荷载，其余未注明荷载详《人民防空地下室设计规范》（GB50038-2005）

三、给排水人防设计：

1. 地下室人防按平战结合设计，饮用水量按 4. 0L / 人 • d，保障供给 15 天。生活用水量为 4. 0L / 人 • d，保障供给 7 天；且储存 10m3 洗消用水。水源由室外给水环状网引进给水管。战时水箱临战前采用玻璃钢拼装。给水管采用镀锌钢管，丝扣连接。明装地面以上排水管道采用镀锌钢管，埋地排水管采用热镀锌钢管，管径不大于 DN150mm 的管道穿过防空地下室的顶板、外墙、密闭隔墙及防护单元之间的防护密闭隔墙时,在其穿墙(板)处设置防护密闭套管。与人防无关管道尽量不穿越人防区。

2. 人防出入口部（除洗消间外）设有防爆地漏，排至人防口部外集水坑。洗消间排至洗消间下集水坑。人防区内设干厕，排水沟及清洁区污水坑。防空地下室的污水采用机械排出，设液位自动控制启动水泵装置。

3. 防护阀门采用耐压≥1. 0MPa 且阀芯为铜材质闸阀，并且均应有明显启闭标志. 防爆波地漏可采用清扫口代替。人防围护结构内侧距离阀门的近端面不宜大于 200mm。

4. 防空地下室的给水排水设计，应能满足与工程类别及抗力级别相应的战时防护要求和给水排水使用功能要求，同时还应满足工程平时使用功能要求。

5. 与防空地下室无关的管道不宜穿过人防围护结构；上部建筑的生活污水管、雨水管、燃气管等不得进入防空地下室；专供上部建筑使用的设备房间和有关管道宜设在防空地下室的防护密闭区之外。

6. 物资库主要出入口的防护密闭门外应由建筑专业设洗消废水集水坑，用于收集防护密闭门外通道的墙、地面冲洗废水。密闭通道内的墙、地面冲洗废水可采用设防爆地漏的方法，把冲洗废水排至防护密闭门外的集水坑，采用移动式或固定式污水泵排水。

7. 物资库进风口部的防护密闭门外应设洗消废水集水坑，用于收集门外墙、地面冲洗废水。密闭通道内的墙、地面冲洗废水可采用设防爆地漏的方法，把洗消废水排至防护密闭门外的集水坑。

**四、暖通人防设计：**

1. 本工程部分地下室考虑平战结合平时为停车库，战时 1 个核六常六甲类二等人员掩蔽所，根据防空需要每个人员掩蔽部人防单元分别设置独立的机械通风系统，同时能满足清洁式、滤毒式和隔绝式三种通风方式的需要。

2. 室内战时二等人防单元人员新风量按：清洁通风不小于 5(m<sup>3</sup>/h)计；滤毒通风不小于 2(m<sup>3</sup>/h)计。隔绝式通风为内部空气循环，战时地下一层为自然温湿度。防毒通道换气次数不小于 40 次/h，滤毒通风时室内超压应保证为不小于 30Pa，CO<sub>2</sub> 容许含量≤2.5%，隔绝防护时间大于等于 3 个小时。

3. 人员掩蔽部室外新鲜空气经过扩散室活门、经滤毒室的油网过滤器和过滤吸收器处理后，再由风机房内的人防通风机送入室内；室内空气由自动排气阀泄到防毒通道内，再由手动密闭阀泄到扩散室，由防爆波活门排至室外。

**五、电气人防设计：**

1. 电源：本工程的平时电源已按一级负荷设计，每个人防单元自低压配电系统引独立的电源，各人防单元的战时电源引自人防区域电站，每单元的平、战两路电源在人防配电箱处采用双电源切换开关进行人工切换。战时供电容量应满足战时一、二级负荷的用电需要。

2. 配电：利用地下一层人防单元内的照明配电箱兼做人防配电，战时照明系统利用该箱部分照明回路，并预留人防风机、排污泵、生活给水泵等回路供战时接线，引至防护区外的线路均加空气开关保护。

3. 照明：利用平时照明灯，战时采取防掉落措施，疏散指示灯应根据战时具体分隔调整布置。

4. 信号：人防主要出入口设呼唤按钮。人防值班室设人防控制箱，内含人防通风运行状态的显示灯和控制按钮，外部呼唤门铃、控制警铃的按钮、战时广播等。出口处及风机房内设人防风机三种运行状态指示灯。

5. 线路敷设：平战结合的照明线路及电源线均于楼板内穿钢管暗埋，穿越防护单元的配电线路均采用密闭防护措施。

6. 接地：防空地下室的接地型式为 TN-S 系统，人防接地利用本工程接地装置，人防电源箱处予留接地予埋块，供战时电源 PE 线重复接地。各防护单元的等电位连接，应相互连通成总等电位，并应与总接地体连接。

**第十章 卫生防疫设计**

- 1. 垃圾收集方式为垃圾收集点式收集。
- 2. 二级生化处理所产生的污泥由环卫部门定期外运。

**第十一章 环保设计专篇**

**一、建筑环保设计：**

本工程属于民用建筑，没有工业污染源及污染物，其对环境有可能产生影响的是生活设施噪声和生活污水。本设计将根据有关规定分别采取必要的控制措施。

- 1. 选用高效、节能、低噪音和低振动的设备。污水排放按市政 1 级标准实施。
- 2. 建筑物均有良好的朝向，有良好的通风采光，大型车辆不进入小区，小型车到主要道路边，不进入步行道，保证人行安全。
- 3. 对小区中心进行绿化布置，创造园林式居住区。



4. 小区垃圾采取集中管理的办法，垃圾袋装，区内设置垃圾收集点，专业队伍保持日常的整洁卫生。

**二、给排水环保设计：**

- 1. 水泵房设于地下室，水泵的底座均设隔振垫，各种设备的接管都采用柔性联接。
- 2. 给排水管道设于管道井内，管径按经济流速选用。
- 3. 本工程采用雨污分流；污废水合流排至化粪池处理后，排入市政污水管网。
- 4. 室内给水管采用 PP—R，室外给水管采用球墨铸铁管等优质管材。
- 5. 给水系统采用变频供水，减少水质二次污染。
- 6. 厨房污水要经油水分离处理后,再实行生化处理各进气和排气口分散设置,以防相互污染。
- 7. 尽量利用市政压力直接供水，市政压力无法供给的区域采用成品水池一变频泵组供给方式。为保证水质，生活水箱采用不锈钢成品。水泵房位于地下室，墙面采用吸音材料以减少噪声外传。水泵基础及进出水管设隔振措施，机房内支吊架采用弹性隔振垫隔振。
- 8. 室外雨、污水分流，商业网点厨房废水经隔油池处理、生活污水经化粪池处理后排至市政路市政污水管网。
- 9. 室外采用雨水入渗技术，增加雨水渗透，尽量减少雨水排放量，并补充地下水源。如采用透水路面、室外绿地低于道路 100mm 等。减少市政雨水管网的排放压力，能取得一定的社会效益，体现了可持续发展的水系统设计理念。
- 10. 卫生器具均采用节水型产品。公共卫生间卫生器具采用感应冲洗。

**三、电气环保设计：**

- 1. 本工程均选用低噪音优质电气产品。
- 2. 柴油发电机房选用高效、节能、低噪音的发电机组。柴油发电机房设在地面一层及以上，其内墙面、顶棚贴吸声材料，以减少噪声污染。柴油发电机基础采取隔震措施，采用橡胶或弹簧减振器，热风出口及烟道上分别安装消声器，烟道吊架采用弹性吊架，管道接头采用柔性接头。
- 3. 发电机房的烟囱直通高层屋面高空排放或采用柴油发电机组尾气净化器满足低空排放要求。

**四、暖通环保设计：**

- 1. 空调选用环保冷媒，能效比满足有关节能要求。
- 3. 通风系统选用先进的节能型低噪声设备，并设置消声器以控制噪声对室内外环境的影响，使之符合国家的噪声控制标准。
- 3. 通风设备的安装均采用减振，隔振措施。
- 4. 柴油发电机房烟气应高空排放，烟囱高度不小于环保部门要求的最低高度。
- 5. 餐厅厨房油烟、空调室外机排风、发电机组排热等避免向行人通过区域排热与排风，应采取合理的布局、隔离或处理措施，或采取高位排放等措施避免对行人产生不利影响。
- 6. 空调冷凝水采用集中排放。

**第十二章 无障碍设计专篇**

**一、无障碍设计综述：**

本工程总体及建筑单体的设计坚持以人为本，整个项目设计从平面布局到环境设计全部实现无障碍，多方面配备无障碍设施，为残疾人在本项目生活、休闲等营造了一个温馨、愉悦、方便、自主的使用环境。

**二、总平面无障碍设计：**

总平面无障碍设计体现在交通系统设计，总平竖向设计，建筑单体设计。

**1. 交通系统的无障碍设计**

- 1.1 本工程在临时停车区设置无障碍车位。
- 1.2 本工程人行道路最大纵坡均不大于 2.5%，车行道路做法为混凝土或防滑面砖道路，具有防滑功能；
- 1.3 区内主入口设置无障碍设施分布图、盲文位置图、盲文地图，并在总平面及建筑单体无障碍设施的位置设国际通用无障碍标志牌。

**2. 总平竖向设计的无障碍设计**

- 2.1 本工程竖向设计从残疾人的方便使用出发，合理设计场地竖向标高。区内高差变化均匀，满足道路、场地排水要求。排水采用暗沟（管）排除地面水，排水蓖子地孔洞宽度不大于 15mm。

2.2 绿化景观区、停车区、运动及休闲区内标高变化不大于 300mm，并在高差变化处设 1：12 坡道连接。

三、建筑单体无障碍设计：

建筑单体的无障碍要求是建筑入口、平台、侯梯厅、电梯等应依据建筑性能配有相关无障碍设施。建筑单体无障碍设计体现在交通系统设计（水平及竖向交通系统），无障碍辅助设施设计设计等方面。

1. 水平及竖向交通系统设计

1.1 无障碍入口及坡道：

本工程建筑入口均为无障碍入口，设 1：12 无障碍坡道及 2.0m 宽的入口平台。入口平台与室内高差不大于 15mm，并设斜坡道过渡；室内外高差不大于 300mm 的住宅入口部分采用 1:20 坡道过渡。

1.2 电梯

高层住宅电梯按无障碍要求设计，电梯门洞宽度均不小于 1100mm，净宽为 900mm，净高为 2100mm。每个住宅单元均设置 1 部担架电梯。

2. 无障碍设施设计

2.1 建筑单体内部均为无高差地面，如有高差均不大于 15mm，并设斜坡道过渡。

2.2 公共卫生间设置无障碍专用卫生间，内部配置齐全。

第十三章 绿色建筑设计专篇

绿色建筑目标：

一星级绿色建筑

一、建筑专业

（一）、设计依据

《建筑外窗气密、水密、抗风压性能分级及其检测方法》GB7106-2008

《建筑幕墙》GB/T 21086-2007

《建筑采光设计标准》GB50033-2013

《民用建筑热工设计规范》GB50176-1993

《城市居住区规划设计标准》GB50180-2018

《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2014

《夏热冬暖地区居住建筑节能设计标准》（JGJ75—2012）

《公共建筑节能设计标准》GB50189-2015

《建筑门窗玻璃幕墙热工计算规程》JGJ/T151-2008

《民用建筑绿色设计规范》JGJ/T229-2010

《福建省绿色建筑评价标准》DBJ/T13-118-2018

《福建省绿色建筑设计标准》DBJ/T13-197-2022

《福建省居住建筑节能设计标准》DBJ/T 13-62-2023

《福建省城市规划管理技术规定》（2017 年版）；  
国家、省、市现行的相关法律、法规、规范性文件

（二）、专业技术措施说明

一、节约用地与室外环境：

I、节约用地：

1.1 本项目位于闽侯县上街镇源江路以北、源通西路以西。位于福建医科大学片区，区位优势明显。

场地选址及建设程序符合国家法定程序要求。

1.2 本工程场地安全，不存在洪涝、滑坡、泥石流等自然灾害的威胁、无危险化学品、易燃易爆危险源的威胁；建筑场地安全范围内无电磁辐射、含氡土壤等危害。

1.3 本工程建筑场地内不存在未达标排放或者超标排放的气态、液态或固态的污染源。

1.4 本工程建筑规划布局满足现行国家标准《城市居住区规划设计标准》GB50180-2018 和《福建省城市规划管理技术规定》中有关建筑日照标准的要求，且不降低周边建筑的日照标准。住宅日照标准为大寒日 3h；场地外住宅建筑日照为大寒日日 3h，中小学按照冬至日 2h，幼儿园按照冬至日 3h，具体详日照分析图。

1.5 本工程节约集约利用土地，建筑密度 30.00%，容积率为 2.00。场地内合理设置绿化用地绿地率为 35%。合理开发利用地下空间，设置单层地下室。

II、室外环境：

2.1 本工程建筑及照明设计避免产生光污染。



2.2 本工程场地内环境噪声符合现行国家标准《声环境质量标准》GB3096-2008 的规定。

III 交通设施与公共服务：

3.1 场地内人行通道采用无障碍设计，其无障碍设施与城市无障碍系统相衔接，并满足现行国家标准《无障碍设计规范》GB 50763 的要求。

3.2 本项目部分自行车和摩托车停车设施位于地面。

本工程合理设置机动车停车设施，合理设计地面停车位，停车不挤占行人活动空间。

IV 场地设计与场地生态

本工程结合现状地形地貌进行场地设计与建筑布局，并合理选择绿化方式，科学配置绿化植物。

（三）、节能与能源利用：

本工程节能设计符合《公共建筑节能设计标准》GB50189-2015 与《福建省居住建筑节能设计标准》DBJ/T 13-62-2023 的规定。

I、建筑与围护结构：

1.1 本工程结合场地自然条件，对建筑的体形、朝向、楼距、窗墙比等进行优化设计。建筑的体形（包括建筑立面的凹槽）、朝向、楼距以及楼群的布置有利于建筑通风、日照、采光。

1.2 本工程外窗、玻璃幕墙的可开启部分能使建筑获得良好的通风。采取建筑遮阳措施，降低夏季太阳辐射得热。

1.3 本工程围护结构合理采用适宜本地区气候特点的节能技术和产品。热工性能指标满足国家、行业有关建筑节能设计标准的规定。

II、通风与空调：

2.1 本工程空调室外机位置和风口等设施布置合理，不妨碍室外换热器的进、排风，且不对邻户住宅形成二次热风（冷风），污染冷凝水单独有组织排放；室内气流组织设计合理。

III、节材与材料资源利用：

3.1 本工程未使用国家及福建省淘汰、限制、禁止使用的建筑材料及产品。建筑造型简洁，基本做到装饰与功能一体化，少做装饰性构件。

3.2 本工程主要功能房间，满足现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118 中的低限要求。

3.3 本工程在室内设计温、湿度条件下，建筑围护结构内表面不结露。

3.4 本工程屋顶和东、西外墙隔热性能满足现行国家标准《民用建筑热工设计规范》GB 50176 的要求。

IV、室内光环境与视野：

本工程建筑的主要功能房间都具有良好的户外视野。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》GB50033 的要求。

V、室内空气质量：

本工程气流组织合理，优化建筑空间、平面布局和构造设计，改善自然通风效果。

二、给排水：

在本项目设计中，制定水系统规划方案，综合利用各种水资源，同时，采用多种节能、节水措施，达到水系统的可持续发展。

1、采用雨水入渗技术，补充地下水，减轻市政管网压力，调节小环境。

室外采用雨水入渗技术，增加雨水渗透，尽量减少雨水排放量，并补充地下水源。如采用透水路面、室外绿地低于道路 100mm、室外设置渗管等。

2、控制内部用水，减少水浪费，达到节水的目的。

1）设置水量监控系统，根据不同用途，分别设置水表计量，以便于统计每种用途的水量和漏水量。

2）给水分区合理，在满足舒适度的前提下，避免水压过大引起的外溅及水耗，达到节水及保护给水配件的目的。

3）均采用节水型卫生器具，使用用水效率等级达到二级的卫生器具。坐式大便器采用 5 升冲水箱，双档冲洗。公共卫生间卫生器具采用感应冲洗龙头及感应水嘴。同时，调整好延时时间，以达到节约用水的目的。

4）所有水池和水箱要求有超高水位报警功能，防止进水管阀门故障时水池和水箱长时间溢流排水。

5）采用全寿命周期内性价比高的节水管材，达到较好的使用效果。

3. 充分采用节能措施，减少运行费用。

尽量利用市政压力直接供水，市政压力不足楼层采用变频供水装置二次加压供水。

三、暖通专业

- 1. 设置分体空调，其能效等级不得低于《房间空气调节器能效限定值及能效等级》GB12021.3.2010 中的 表 2 空调器能效等级指标中能效等级的 2 级。设置多联式空调机组的，其在名义制冷工况和规定条件下的能效不应低于《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015-2021 中的表 3.2.12 的数值。
- 2. 空调风系统和通风系统的单位风量耗功率 Ws 不大于《公共建筑节能设计标准》GB 50189-2015 表 4. 3. 22 的数值。
- 3. 地下室汽车库进排风采用单速风机，根据车库 CO 浓度调整风机运行状态。

四、电气专业

- （一）、设计依据
- 《建筑照明设计标准》GB50034-2013
- 《公共建筑节能设计标准》GB50189-2015
- 《民用建筑电气设计标准》GB51348-2019
- 《建筑节能施工质量验收规范》GB50411-2019
- 《节能建筑评价标准》GB/T 50668-2011
- 《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2019
- 《福建省绿色建筑评价标准》DBJ/T 13-118-2021
- 《福建省绿色建筑设计标准》DBJ/T 13-197-2022
- 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021
- 《福建省公共建筑能耗监测系统技术规程》DBJ/T13-158-2012
- 《智能建筑设计标准》GB/T50314-201512.
- 国家、省、市现行的相关建筑节能法律、法规
- （二）、设计原则
- 1. 满足绿色建筑基本级评价标准当中与本专业相关控制项、一般项的要求。
- 2. 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。

- 3. 综合考虑建筑物供配电系统、电气照明、建筑设备的能效标准以及电气节能、计量与管理的措施及可再生能源的利用。
- 4. 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。
- 5. 建筑智能化系统定位合理，信息网络功能完善，建筑通风、空调、照明等设备自动监控系统技术合理，系统高效运营。

（三）、设计措施

- 1.1 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。
- 1.2 三相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%。对于三相不平衡或采用单相配电的供配电系统，采用分相无功自动补偿装置。

- 1.3 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 0.9 以上。无功功率补偿考虑谐波的影响，采取安装无源吸收谐波装置的抑制谐波的措施。

2、电气照明

- 2.1 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。
- 2.2 本工程照明设计采用高光效光源。在满足眩光限制的条件下，优先选用灯具效率高的灯具以及开启式直接照明灯具，灯具的反射罩具有较高的反射比。
- 2.3 设计在满足灯具最低允许安装高度及美观要求的前提下，已尽可能降低灯具的安装高度，以节约电能。
- 2.4 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。

公共走廊、楼梯间、门厅等公共场所的照明，采用集中控制，并按建筑使用条件和天然采光状况采取分区、分组控制措施，并按需要采取调光或降低照度的控制措施。



景观照明采用集中控制方式，并根据使用情况设置一般、节日、重大庆典等不同的开灯方案。除采用光控、程控、时间控制等智能控制方式外，还具有手动控制功能，同时设有深夜减光控制及分区或分组节能控制。

房间或场所设有两列或多列灯具时，所控灯列与侧窗平行。房间或场所设有两列或多列灯具时，电化教室、会议厅、多功能厅、报告厅等场所，按靠近或远离讲台分组。

3、建筑设备的能效标准以及电气节能

3.1 本工程选用的变压器为低损耗、低噪音的节能产品，其空载损耗和负载损耗符合《三相配电变压器能效限定值及能效等级》（GB20052-2013）中规定的目标能效限定值标准的要求。

3.2 配电变压器选用[D，yn11]结线组别的干式变压器。

3.3 荧光灯的能效值符合现行国家标准规定的节能评价价值

3.4 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 0.9，所有镇流器必须符合该产品的国家能效标准。

3.5 37kW 及以上的交流异步电动机采用降压启动，改善启动特性。

（四）、计量管理

1 为了有效进行电能计量、管理，本工程按分类计量与收费的原则设置计量装置。

2 电能计量装置应选用经计量检定机构认可的用电计量装置。计算机监测管理的电能计量装置的检测参数，包括电压、电流、电量、有功效率、无功功率、功率因数等。

3 设置建筑电气能源管理系统，对应急照明、照明插座、动力、空调、特殊用地按等进行能耗监测、统计、分析和管理。

4 本工程在投入使用后，要求建立照明运行维护和管理制度。

第十四章 节能设计专篇

一、建筑节能设计：

本工程位于亚热带，属于夏热冬暖北区，应满足夏季防热、遮阳、通风降温的要求，冬季应兼顾防寒。按福建省居住建筑节能设计标准实施细则执行，建筑节能的节能考虑如下：

- 1. 建筑周围利用基地进行绿化布置，改善建筑的小气候，降低周围环境温度。
- 2. 住宅屋顶和配套用房屋顶拟采用无机型保温构造；砌体外墙拟采用加气混凝土。屋顶和外墙热工性能满足节能规范要求。
- 3. 平屋面采用无机保温板，做法及厚度详见施工图报批。
- 4. 建筑四周外墙的剪力墙在其内表面加刷保温涂料，保温砂浆的厚度及做法详见施工图报批。
- 5. 本项目处于夏热冬暖北区，建筑南北向窗墙比不大于 0.4，东西向窗墙比不大于 0.25。
- 6. 住宅外窗（含阳台门）采用普通铝合金中空玻璃门窗，外窗热工性能满足要求。
- 7. 住宅外窗（含阳台门）的可开启面积不小于外窗所在房间地面面积的 10%或外窗面积的 45%。
- 8. 住宅部分外窗十层及十层以上外窗气密性不低于 GB/T7106-2008 规定的 6 级，九层及九层以下外窗气密性不低于 4 级。
- 9. 卫生器具采用节水型。
- 10. 水泵采用高效型，主要采用变频调速供水设备。

二、电气节能设计：

- 1. 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。
- 2. 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 0.9 以上。10KV 供电进线处的功率因数不应低于 0.95。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。
- 3. 本工程选用的变压器为低损耗、低噪音的节能产品，其空载损耗和负载损耗符合《三相配电变压器能效限定值及能效等级》（GB20052-2013）中规定的节能评价价值的要求。

4. 采用配备高效电机及先进控制技术的电梯（采取电梯群控等节能控制措施）。自动扶梯与自动人行道应具有节能拖动及节能控制装置，并设置感应传感器以控制自动扶梯与自动人行道的启停。选用中小型三相异步电动机在额定输出功率和 75%额定输出功率的效率符合现行国家标准《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》GB18613-2012 规定的节能评价值。选用的交流接触器的吸持功率符合现行国家标准《交流接触器能效限定值及能效等级》GB21518-2008 规定的节能评价值。对大功率的交流异步电动机采用降压启动，改善启动特性。

5. 选用高效照明光源、高效灯具及其节能附件。选择的照明灯具、镇流器均通过国家强制性产品认证。在满足眩光限制和配光要求条件下, 选用灯具效率或效能高的灯具，灯具的效率、效能及镇流器的能效限值满足国家相关规范的要求。

6. 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、一般显色指数、照明功率密度值(简称 LPD)、能效指标等相关要求。

7. 走廊、楼梯间、门厅、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；公共区域、大空间及多功能场所照明设置自动控制或功能分组控制方式。道路照明和景观照明采用时间控制或光控系统。

8. 夜景照明均采用单独计量、自动控制和高效照明光源、灯具。

三、暖通节能设计：

1. 设置分体空调，其能效等级不得低于《房间空气调节器能效限定值及能效等级》GB12021.3.2010 中的 表 2 空调器能效等级指标中能效等级的 2 级。设置多联式空调机组的，其在名义制冷工况和规定条件下的能效不应低于《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015-2021 中的表 3.2.12 的数值。

2. 空调风系统和通风系统的单位风量耗功率 Ws 不大于《公共建筑节能设计标准》GB 50189-2015 表 4.3.22 的数值。

3. 地下室汽车库进排风采用单速风机，根据车库 CO 浓度调整风机运行状态。

四、给排水节能设计：

1. 尽量利用市政压力直接供水，二次加压采用变频供水装置，达到卫生及节能的目的。

2. 各业态分别设置供水系统，便于加强管理。内部水表设置完善，便于查漏及管理。给水分区压力适当控制，底部的给水支管增设减压措施。在满足舒适度的前提下，达到节水及保护给水配件的目的。

3. 卫生器具均采用节水型产品。公共卫生间卫生器具采用感应冲洗。

4. 所有水池和水箱设置超高水位报警功能，防止进水管阀门故障时水池和水箱长时间溢流排水。

第十五章 建筑智能化、安防设计专篇

一、设计规范及依据：

《智能建筑设计标准》GB/50314-2015

《住宅小区智能化系统工程设计标准》（DBJ13-64-2005）

《建筑智能化系统工程设计标准》DBJ13-32-2013

《智能建筑工程质量验收规范》GB50339-2013

《民用建筑电气设计标准》GB51348-2019

《安全防范工程程序要求》GA/T75-1994

《安全防范工程技术规范》GB50348-2004

《民用闭路监视电视系统工程设计规范》GB50198-2011

《安全防范系统通用图形符号》GA/T74-2000

《视频安防监控系统工程设计规范》GB50395-2007

《安全防范系统验收规则》GA308-2001

《出入口控制系统工程设计规范》GB50396-2007

《有线电视系统工程技术规范》GB50200-94

《建筑电气与智能化通用规范》GB55024-2022；

智慧安防小区建设应符合《安全防范工程技术标准》（GB 50348）和《福建省公共安全技术防范管理办法》（省政府令第 163 号）

一、可视访客对讲、门禁、户内安防系统：

1. 住宅可视对讲系统：于每单元一层及地下层主入口处设置访客对讲可视梯口机及配套门锁, 每户设置可视室内分机及可视门铃。



2. 门禁系统：于每单元一层及地下层各出入口处设置门禁控制器、读卡器、出门开关及配套门锁，嵌入式门禁(读卡器)和单元梯口机合并安装，独立门禁单独安装。门禁控制器应具备消防联动的接口，火灾时应能由消控中心联动控制门禁控制器打开各疏散门。

3. 户内安防系统：系统中安全防盗采用的可视对讲分机自身具有报警功能，主要设备包括紧急按钮、燃气报警等防区。

**二、闭路电视监控系统及周界防越报警系统：**

在地下室车库入口、住宅入口门厅、电梯轿厢、小区出入口、主要通道等处设置摄像机进行摄像监控，监控主机设于小区保安中心（与消控中心合并设置），监控中心留有与接处警中心联网的接口，并配置可靠的通信工具，发生警情时，能及时向接处警中心报警。同时在小区周界围墙设置红外线报警探测器，并与监控报像机联动，确保周界安全。详见闭路电视监控系统图。

在住宅小区内部设置高空监控探头，实现小区无死角覆盖，实时捕捉高空抛物轨迹，定位抛物楼层及责任人。主动预防：通过声光警告、语音提醒震慑潜在抛物行为。高清录像满足司法取证要求。避免拍摄住户室内场景，符合《民法典》第 1032 条隐私权规定。楼顶俯视安装，俯角 20°~30°，避开住宅门窗(可设置隐私马赛克)。具体设计方案及图纸待甲方委托有资质单位二次深化设计。

**三、保安巡更系统：**

在保安人员巡更路线上设置无线式巡更点，确保按时、顺序地进行巡更。

**四、停车库管理系统：**

在地下车库设置本系统。包括入口处车位显示、入口及场内通道的行车指示、车牌和车型的自动识别、出入口栅栏门的自动控制、自动计费及收费金额显示、各个出入口的联网管理、发生意外时的报警、安全防落要求等。

**五、计算机物业管理系统**

1、系统核心是“物业管理系统”软件，以高效便捷的软硬件体系来协调小区居民、物业管理人

2、该系统主机设在智能化中心，主要由中心计算机和控制软件组成。

3、设计一套以数据为载体，以小区应用管理为核心，实现对小区设备、小区物业的信息管理，成为小区综合服务的平台;并能通过 Internet 建立小区对外宣传的窗口，住户可通过个人 PC 远程了解物业信息发布、管理条例、收费条款等信息。

**第十六章 防洪排涝设计专篇**

1. 在总平设计中适当提高地下室出入口处的地坪标高，整个基地高于周边道路标高 0.2~1.5m。

2. 在地下室坡道入口处设挡水缓坡，设成品防洪闸；将地下室坡道底排水沟适当加大并设置集水坑，设潜水泵排水。

3. 在地下室入口处设计专用沙袋间。

4. 设于地下层的电气设备用房地面均不低于相对应的地下室整体地面。

本工程在加强防洪排涝硬件设施的同时，在物业管理中落实软件建设：健全应急抢险救灾队伍，落实防汛器材和防汛物资的储备和管理责任，提高防汛保障水平。

**第十七章夜景照明设计**

**一、设计规范及依据：**

《建筑照明设计标准》 GB50034-2013；

《民用建筑电气设计标准》 GB51348-2019；

《供配电系统设计规范》GB50052-2009；

《低压配电设计规范》 GB50054-2011；

《建筑电气工程施工质量验收规范》 GB50303-2015；

《城市夜景照明设计规范》JGJ-T163-2008；

《建筑电气与智能化通用规范》GB55024-2022；

国家颁发的其他有关电气、管道施工规范规程；

**二、设计说明：**

室外安装照明配电箱与控制箱等应采用防水、防尘型,防护等级不应低于 IP54，灯具为 LED 节能照明灯具，高寿命高节能，功率因数不应低于 0.9，各灯具回路控制具有定时控制功能，方便节假日及平时可调时间控制，节约用电耗能，夜景照明用电按三级负荷供

电， 每套灯具的导电部分对地绝缘电阻值大于 2MΩ 金属构架和灯具的可接近裸露导体及金属软管的接地 (PE) 可靠。

三、夜景照明方案：

照明是现代城市日益重视的城市空间美化工程措施之一， 夜景照明设计应根据功能空间的不同运用不同的照明手段。

照明综合分析：

(1) 总体：

本方案总体照明将结合景观设计， 重点表现绿化和小品， 通过小投光等局部照明， 塑造宁静、 安详的园林夜景效果。

(2) 大楼主体照明

主楼整个立面以节能为主调， 配合效果良好的 LED 灯带强调局部重要线条， 体现主楼的整体造型及形态。

(3) 顶部照明：

顶部是整个建筑群体的标志。顶部框架内分部防水支架进行内透光照明， 将建筑群体独特之处体现得淋漓尽致。

第十八篇充电桩设计

一、设计规范及依据：

《民用建筑电气设计标准》GB51348-2019；  
《民用建筑设计统一标准》GB50352-2019；  
《供配电系统设计规范》GB50052-2009；  
《低压配电设计规范》GB50054-2011；  
《建筑电气工程施工质量验收规范》GB50303-2015；  
《电动汽车充电站及充电桩设计规范》Q/CSG 11516.2-2010。  
《福建省电气汽车充电基础设施建设技术标准》DBJ13-278-2025  
《10 kV 及以下电力用户业扩工程技术规范》DB35/T 1036-2023  
国家颁发的其他有关电气、管道施工规范规程；

二、设计说明：

依据闽建规函[2017]194《关于做好电动汽车充电基础设施专项规划的意见》及《福建省电气汽车充电基础设施建设技术标准》DBJ13-278-2025， 本项目按不低于停车位总数的 30%配置电动住宅汽车充电停车位， 其中住宅快充停车位配置数量不低于住宅充电停车位总数的 4%； 商业快充停车位配置数量不低于商业充电停车位总数的 12%； 其他办公快充停车位配置数量不低于办公充电停车位总数的 10%。

住宅部分在住宅变配电室内预留 100%充电桩电量， 在住宅变配电室内设 2 台 800kVA 和 2 台 630KVA 干式变压器及相应的高低压柜。

在停车场预留配备充电桩安装空间。室外充电桩采用落地式安装方式； 安装在车位旁墙壁上或立柱上。前期建设预留充电桩主干线路由及充电桩安装位置。

汽车充电桩慢充充电采用单相 AC220V 交流电充电方式， 汽车充电器为交流充电器； 快充

充电采用交流转直流系统方式， 汽车充电器为直流充电器。非机动车停车位基本为电动自行车，

现场预留单相 AC220V 电源。

充电桩充电计费采用智能收费信息管理系统， 由物业统一管理。

第十九章 海绵城市建设设计专篇

一、指导思想

全面落实科学发展观， 按照建设资源节约型、 环境友好型社会要求， 将“海绵城市”、 生态、 自然、 节约理念贯穿于城市园林绿化规划、 建设、 管理的全过程， 切实引导和实现城市园林绿化发展模式的转变， 促进城市园林绿化质的提升。

二、基本原则

建设“海绵城市” 和节约型园林绿化必须坚持和把握以下原则：

1、 坚持绿地的生态、 自然和海绵性原则。 贯彻“海绵城市” 理念， 采用透水铺装及下凹式绿地设计， 通过生态、 自然群落式的植物配置， 以乡土花卉苗木为主（如： 三角梅、



芙蓉、夹竹桃、重阳木、樟树等），增加乔灌木种植量和密度等措施，加大单位绿地生物量，减少植物修剪，慎用修剪造型植物，做到黄土不见天，防止地表水冲入路面造成污染。

2、坚持提高资金使用效率原则。通过科学规划、合理设计、积极投入、精心管理等措施，降低园林绿化工程建设和养护成本，提高资金使用效率。

3、坚持政府主导、社会参与原则。强化政府在资源协调、理念引导、规划控制、政策保障和技术推广等方面的作用，积极引导、推动全社会广泛参与，在全社会树立节约、生态、可持续发展的园林绿化理念，共同落实推进节约型、海绵型园林绿化的各项措施。

4、坚持生态优先、功能协调原则。以取得城市绿地生态效益最大化为目标，通过城市绿地与历史、文化、美学、科技的融合，实现城市园林绿化生态、景观、游憩、科教、防灾、避险等多种功能的协调发展。

### 三、主要措施

2、充分挖掘绿地资源的生态景观效益。充分利用绿地系统生态资源，反对和避免建设大铺装、大喷泉、大草坪、大模纹等不节约、不生态、不可持续的绿地。充分利用土地资源，坚持规划建绿、拆墙透绿、见缝插绿、河岸增绿，整合绿地资源，对于一切可绿化用地充分进行绿化。建设中尽可能保持原有的地形地貌特征，维持自然风貌，反对过分改变自然形态的人工化、城市化倾向。植物群落配置须符合构建良好生态、景观的基本原则，体现以绿为主，乔木为主，注重植物造景，生态环境优先。增加单位绿地生物量，各类绿地乔灌木种植比例不小于70%，减小纯草坪性的开敞空间，对现有草坪过大的绿地合理补植乔灌木，加大林下活动空间的比例。加强城市林荫道路、绿化隔离带、分车带和行道树的绿化建设，增加隔离带乔灌木种植比重，减少模纹种植量。大力推广林荫广场、生态停车场的建设，减少硬质铺装比例，有效降低城市热岛效应强度。

3、广泛使用乡土植物。坚持适地适树原则，大力使用成本低、适应性强、地域特色鲜明的乡土品种，保护和利用自然植物群落和野生植被，推广使用适生宿根花卉和自衍能力较强的地被植物，营造具有浓郁地方特色和郊野气息的自然景观。反对片面追求树种名贵化、高档化，以及反季节种植和盲目引种等倾向。

4、大力推广“立体绿化”。因地制宜，创造条件，充分利用围墙、屋顶、车棚、公厕、凉亭、河岸、挡土墙、坡坎、天桥及各种立体设施大力实施立体绿化和屋顶绿化，提高绿化覆盖率，改善城市生态环境，形成具有地域特色的空间立体绿化景观风貌。

5、推进节水节能型园林绿化建设。采用透水铺装、下凹式绿地、雨水花园、植草沟等设施，大力提倡利用河水浇灌。合理配置公园绿地照明和亮化设施，杜绝过度照明和过度亮化倾向，严格控制不利于植物生长、影响鸟类栖息、诱发病虫害的泛光灯、满天星等亮化设施。

6、充分发挥园林科技的支撑作用。市园林绿化部门应当从耐旱型植物的筛选、植物群落配置、施工技术、工程材料、节水灌溉技术、养护作业机械和工具等方面广泛开展研究，大力推广有利于生态、节约型园林绿化的各项成熟技术和新材料、新工艺、新设备。推广和鼓励通过收集、利用园林废弃物，生产有机肥等，实现绿化资源的循环利用。

### 四、指导意见

根据目前我市园林绿化建设中存在的一些问题，如：绿地生态自然性不足、植物缺乏多样性，植物过度修剪、绿化带种植土高于路缘石、地表水溢出污染路面、透水铺装率较低、绿地存在黄土见天等现象，结合闽侯实际情况，提出以下城市绿化建设指导意见。

1、新建公园透水铺装率应不低于55%，改建公园透水铺装率应不低于40%。新建防护绿地透水铺装率应不低于60%，改建防护绿地透水铺装率应不低于45%。新建城市广场透水铺装率应不低于50%，改建城市广场透水铺装率不宜低于40%。非透水铺装周边应设有集水系统或渗井。建筑与小区应优先利用低洼地形、下凹式绿地、透水铺装等设施减少外排雨水量，有雨水利用要求的按需求量因地制宜规划蓄水池。

2、城市园林绿化节水设施应根据项目总体布置、水文地质等特点进行参照选用如下：  
渗透设施：透水砖铺装、下凹式绿地、生物滞留带、雨水花园、生态树池、透水水泥、沥青混凝土路面、渗井。

储存设施：雨水湿地、湿塘。

调节设施：调节塘、调节池。

转输设施：植草沟、渗管、渗渠。

截污净化设施：植被缓冲带、初期雨水弃流设施（池、井）。

3、园林绿化建设要尽可能保持原有的地形地貌特征，反对盲目改变地形地貌、造成土壤浪费的建设行为。要通过合理配置绿化植物、改良土壤等措施，实现植物正常生长与土壤功效的提高。土质较差无法改良的应进行换填，换填的种植土应选择理化性能好，结构疏松、通气，保水、保肥能力强的土壤。绿地种植土壤的理化性状应符合福建省工程建设

地方标准《园林绿化种植土质量标准》，绿化种植时应施基肥，浇灌系统应推广使用雾化、滴灌等高效低耗节能型方式。

4、园林植物选用与配置应与周围环境协调统一，以乡土树种为主，适当选用已驯化的外来树种，兼顾植物的多样性；以乔木为主，常绿树与落叶树相结合，速生树与慢生树相结合，

乔、灌、草相结合，使植物群落具有良好的景观与生态效益；应体现整体与局部、统一与变化、

主景与配景及基调树种、季相变化等关系，充分利用植物的枝、花、叶、果等形态和色彩，合理配置植物，形成多种群落结构和季相变化丰富的植物景观，具备自我调节能力，减少人为养护成本。

5、城市道路绿化带宜采用下凹式绿地、生物滞留设施、植草沟等设施。宽度小于 3000mm 的绿化带种植土面层下沉深度应低于周边铺装面 80mm-150mm；面积、宽度较大的绿化带、交通岛、渠化岛等区域可依据实际情况采用雨水湿地、雨水花园、湿塘、调节塘、调节池等设施，

且应采取必要的防渗措施，防止径流雨水下渗对道路及路基的强度和稳定性造成破坏。

6、建筑与小区内绿地宜采用可用于滞留雨水的下凹式绿地：下凹式绿地内一般应设置溢流口（如雨水口），保证暴雨时径流的溢流排放，溢流口应高于设计水位 50mm。下凹式绿地宜选用耐渍、耐淹、耐旱的植物品种；下沉深度应低于周边铺砌地面或道路，下沉深度宜为

100mm-200mm；周边雨水宜分散进入下凹式绿地，当集中进入时应在入口处设置缓冲；当采用绿地入渗时可设置入渗池、入渗井等入渗设施增加入渗能力。绿地雨水井、雨水管可采用渗井、渗管形式，通过地表、渗管和渗井多层次立体渗透，达到加快地表水入渗和吸收的作用。采用渗管时应采用透水土工布外包处理，防止渗管堵塞。

7、小区道路两侧、广场以及停车场周边的绿地宜设置植草沟，植草沟与其他措施联合运行，可在完成输送功能的同时满足雨水收集及净化处理要求。植草沟断面形式宜采用抛物线型、三角形或梯形；植草沟顶宽不宜大于 1500mm，深度宜为 50mm-250mm，最大边坡宜为 3:1，纵向坡度不应大于 4%，沟长不宜小于 30m。

8、在小区内建筑、道路及停车场的周边绿地宜设置生物滞留设施，生物滞留设施的蓄水层深度应根据植物的耐淹性能和土壤渗透性能确定，一般为 200-300mm，并设 100mm 的超高，局部区域超高可进行适当调整，且满足相关设计规范要求。

9、有景观水体的小区，景观水体宜具备雨水调蓄功能，水体应低于周边道路及广场，同时配备将汇水区内雨水引入水体的设施，景观水体的规模应根据降水规律、水面蒸发量、径流控制率、雨水回用量等，通过全年水量平衡分析确定。

10、屋顶绿化应根据气候特点、建筑荷载和屋面形式，选择合适的植物种类，不宜选择根系穿刺性强的植物种类，不宜选择速生的乔木和灌木。屋顶绿化内的乔木应栽植于建筑柱体处，土壤深度不够可选用箱栽乔木。

11、城市绿地中的水体应具有雨水调蓄和水质净化功能。公园内的水体可根据需要适当收纳周边地块的地表雨水，但收纳车行道区域的雨水需进行预处理，对于污染严重的区域必须设有初期雨水弃流设施。水体周边应根据水流方向、速度和冲刷强度，合理设置生态驳岸。

12、生物滞留设施为雨水花园、高位花坛、生物滞留带和生态树池等。生物滞留设施内应设有溢流设施，可采用溢流竖管，盖篦、溢流井和渗井等。溢流设施顶部一般应低于汇水面

100mm。公园绿地内生物滞留设施应根据地形、汇水面积确定规模和形式。生态树池的超高高度可做适当调整，但需满足相关设计规范要求。防护绿地内的生物滞留设施应根据防护类型合理选用。

13、公园绿地内的径流雨水污染较轻微，雨水井可全部采用渗井形式。防护绿地内的径流雨水污染较小，可通过植草沟、沉淀池等对径流雨水进行预处理后溢流入渗井。城市广场内的径流雨水污染较严重，不宜采用渗井。硬化地面布置的植草沟深度应控制在 200-500mm，宽度不大于 1000mm。汇水型植草沟深度控制在 200-500mm，宽度不小于 1500mm。

14、植被缓冲带适用于公园绿地、防护绿地的临水区域。公园绿地内临水区域绿地与水面高差较小，植被缓冲带宜采用低坡绿地的形式，以减缓地表径流。防护绿地内临水区域绿地与水面高差较大，植被缓冲带宜采用多坡绿地的形式，以减缓地表径流。贯彻落实“海绵城市”和节约型园林建设理念，是建设生态文明社会的重要内容，是城市发展理念的重



# 方案设计说明

## 第一章 工程概况

### 一、 设计依据：

1、建设单位提供的红线图、地形图及设计要求文件；

2、国家现行有关工程设计的主要规范：

- 《建筑设计防火规范》（GB50016—2014）（2018 年版）
- 《建筑防火通用规范》（GB55037—2022）
- 《民用建筑通用规范》（GB 55031-2022）
- 《民用建筑设计统一标准》（GB 50352-2019）
- 《住宅设计规范》（GB50096—2011）
- 《住宅建筑规范》（GB50368—2005）
- 《商店建筑设计规范》（JGJ48-2014）
- 《建筑与市政工程无障碍通用规范》（GB 55019-2021）
- 《无障碍设计规范》（GB50763—2012）
- 《车库建筑设计规范》（JGT100—2015）
- 《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》（GB50067—2014）
- 《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）
- 《民用建筑绿色设计规范》（JGJ/T 229-2010 ）
- 《绿色建筑评价标准》（GB/T50378-2014）
- 《建筑采光设计标准》（GB50033-2013）
- 《民用建筑热工设计规范》（GB50176-2016）
- 《声环境质量标准》（GB3096）
- 《民用建筑隔声设计规范》（GB50118-2010）
- 《夏热冬暖地区居住建筑节能设计标准》（JGJ75—2012）
- 《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》（2009 年版）
- 《中华人民共和国环境保护法》
- 《基本建筑项目环境保护及管理办法》
- 《环境影响评价技术导则》
- 《建筑与市政工程抗震通用规范》GB55002-2021
- 《建筑与市政地基基础通用规范》GB55003-2021
- 《钢结构通用规范》GB 55006-2021
- 《混凝土结构通用规范》GB 55008-2021
- 《建筑工程抗浮技术标准》JGJ 476-2019
- 《建筑与市政地基基础通用规范》GB55003-2021
- 《工程结构通用规范》GB 55001-2021
- 《工程勘察通用规范》GB 55017-2021
- 《建筑地基基础设计规范》（GB5007—2011）
- 《建筑抗震设计规范》（GB 50011-2010(2016 版)）
- 《混凝土结构设计规范》（GB 50010-2010(2015 版)）；
- 《建筑结构荷载规范》（GB50009—2012）
- 《建筑桩基技术规范》（JGJ94-2008）
- 《砌体结构设计规范》（GB5003—2011）
- 《高层建筑混凝土结构技术规程》（JGJ 3-2010）
- 《地下工程防水技术规范》（GB50108-2008）
- 《建筑工程抗震设防分类标准》（GB50223-2008）
- 《建筑结构可靠度设计统一标准》（GB 50153-2008）
- 《建筑地基基础技术规范》（DBJ 13-07-2006）
- 《建筑给水排水设计标准》（GB50015—2019）
- 《自动喷水灭火系统设计规范》（GB50084—2017）
- 《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974 -2014
- 《室外给水设计标准》（GB50013-2018）
- 《室外排水设计标准》GB50014-2021