

# 福迪(福建)专用车制造有限公司项目方案



# 福迪(福建)专用车制造有限公司项目方案

项目负责人：林开强

建筑负责人：林开强

结构负责人：饶励斌

给排水负责人：韩梅

电气负责人：沈磊

暖通负责人：杜娟

中华人民共和国一级注册建筑师  
姓名：林开强  
注册号：3300315-032  
有效期：至2028年04月

中华人民共和国一级注册结构工程师  
姓名：饶励斌  
注册号：3300315-S010  
有效期：至2026年12月

中瀚设计集团有限公司  
建筑行业(建筑工程)甲级;  
风景园林工程设计专项甲级★NO:A133003151  
(有效期至2028年12月22日)  
浙江省住房和城乡建设厅监制





统一社会信用代码

91330106770839507W

(1/6)

# 营业执照

(副本)



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

名称 中瀚设计集团有限公司

注册资本 伍佰万元整

类型 其他有限责任公司

成立日期 2005年03月25日

法定代表人 俞珏

住所 浙江省杭州市上城区四季青街道圣奥中央商务大厦2604室-1

经营范围 许可项目：建设工程设计；国土空间规划编制；建设工程监理；工程造价咨询业务；建设工程施工；住宅室内装饰装修；测绘服务；建设工程勘察；水利工程建设监理；公路工程监理；单建式人防工程监理(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，具体经营项目以审批结果为准)。一般项目：人防工程设计；城市公园管理；市政设施管理；规划设计管理；专业设计服务；工业设计服务；平面设计；工程管理服务；政府采购代理服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程和技术研究和试验发展；信息技术咨询服务；园林绿化工程施工；广告制作；图文设计制作；企业管理；市场营销策划；会议及展览服务；广告设计、代理；项目策划与公关服务；招投标代理服务；建筑信息模型技术开发、技术咨询、技术服务；城市绿化管理(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。

登记机关



2026 年 01 月 07 日

企业名称	中瀚设计集团有限公司		
详细地址	浙江省杭州市西湖区古荡街道益乐路39号1幢401-1室		
建立时间	2005年03月25日		
注册资本金	5000万元人民币		
统一社会信用代码 (或营业执照注册号)	91330106770839507W		
经济性质	有限责任公司(自然人投资或控股)		
证书编号	A133003151-6/1		
有效期	至2028年12月22日		
法定代表人	俞珏	职务	董事长
单位负责人	王晨辉	职务	总经理
技术负责人	任丽平	职称或执业资格	高级工程师/一级注册建筑师
备注:	原企业名称: 浙江绿城中瀚建筑设计有限公司 原发证日期: 2011年06月23日		

业 务 范 围
<p>建筑行业(建筑工程)甲级; 风景园林工程设计专项甲级。</p> <p>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。</p> <p>*****</p>
 <p>发证机关:(章)</p> <p>2023 年 12 月 22 日</p> <p>No.AF 0480456</p>



电子监管号：3501212025B000019

# 国有建设用地使用权出让合同



中华人民共和国自然资源部

中华人民共和国国家市场监督管理总局

制定

合同编号：35012120250103G001

## 国有建设用地使用权出让合同

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：闽侯县滨江商务中心C楼5-6层；

邮政编码：350100；

电话：0591-22069571；

传真：0591-22981284；

开户银行：国家税务总局闽侯县税务局；

账号：福建省电子税务局；

受让人：福迪（福建）专用车制造有限公司；

通讯地址：福建省闽侯县祥谦镇辅翼村合金路8号；

邮政编码：350100；

电话：15859190888；

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 2024 挂（工业）22 号，宗地总面积大写 壹万伍仟叁佰玖拾 平方米（小写 15390 平方米），其中出让宗地面积为大写 壹万伍仟叁佰玖拾 平方米（小写 15390 平方米，合 23.09 亩）。

本合同项下的出让宗地坐落于 闽侯县祥谦镇辅翼村。

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 工业用地（M2）—汽车制造业。

**第六条** 出让人同意在2025年3月15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\_\_\_\_\_ 净地\_\_\_\_\_。

**第七条** 本合同项下的国有建设用地使用权出让年期为50年，按本合同第六条约定的交付土地之日起算。

**第八条** 本合同项下宗地的国有建设用地使用权出让价款为人民币大写壹仟壹佰玖拾玖万元（小写11990000元），每平方米大写柒佰柒拾玖元（小写779元）。

**第九条** 竞买保证金转为本合同项下宗地的定金为大写贰佰叁拾玖万捌仟元（小写2398000元），定金抵作国有建设用地使用权出让价款。

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

(一) 本合同签订之日起30日内(2025年2月15日前)，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/期向出让人支付国有建设用地使用权出让价款。

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

**第十一条** 受让人应在按本合同约定付清出让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 土地开发建设与利用

**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(一)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投资不低于经批准或登记备案的金额人民币大写陆仟玖佰贰拾柒万元（小写6927万元），投资强度不低于每平方米人民币大写肆仟伍佰元（小写4500元）。本合同项下宗地建设项目的固定资产投资包括建筑物、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2）。其中：

主体建筑物性质          工业厂房          ；

附属建筑物性质          配套设施          ；

建筑总面积          /           平方米；

建筑容积率            $1.1 \leq FAR \leq 2.0$            ；

建筑密度            $D \geq 30\%$            ；

绿地率            $15\% \leq GAR \leq 20\%$            ；

建筑系数            $\geq 40\%$            ；

建筑高度            $\leq 24$  米           ；

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2025年9月15日之前开工，在2027年3月15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（二）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，到自然资源管理部门申请办理土地变更登记。

## 第五章 期限届满

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

住宅建设用地使用权期限届满的，自动续期。

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

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

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

（二）由出让人无偿收回地上建筑物、构筑物及其附属设施。

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

## 第六章 不可抗力

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

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

期履行的报告及证明。

## 第七章 违约责任

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

**第三十一条** 受让人因自身原因终止该项目建设，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，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%，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，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%。

**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 0.3% 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，出让人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%，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 补充条款

**第四十一条** 国有建设用地使用权出让价款包括：土地补偿费、安置补助费、耕地开垦费、耕地占用税、有偿使用费、被征地农民养老保障金、生产生活留用地统筹金、农业土地开发基金、青苗及地面物补偿费、政府纯收益。印花税、基础设施配套费、契税和其他与土地有关的税费，由受让人按规定另行向征收机关缴纳。

**第四十二条** 出让宗地需按规划选址红线图退让规划道路、市政绿地、规划河道，具体详见规划选址红线图。

**第四十三条** 出让宗地内空中电力杆线（不含地块出让前已迁移的杆线）、通信电缆、闭路电视线路需迁移的由受让人负责并承担费用；出让宗地范围内涉及的地下光缆搬迁，和开发建设临时用水、用电、通讯、污水、雨水与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，均由买受人负责，并承担相应费用，出让人只予以配合协调。受让人应负责保持并维护穿越出让地块的排水管道（沟渠）的畅通，若因排水造成的赔偿责任由受让人自行承担。出让宗地红线内涉及规划道路、规划河道用地，受让人今后应无偿交政府作为公共道路、公共河道使用。

**第四十四条** 根据《福建省工业用地招标采购挂牌出让实施办法》（闽政办〔2018〕49号）之规定，受让人未取得项目核准（备案）、环境影响评价批复文件的，不得办理抵押登记；在约定的动工开发日期前受让人未取得项目核准（备案）、环境影响评价批复文件的，出让人有权解除本合同，并在扣除由竞买保证金转作出让宗地国有建设用地使用权出让价款的30%后，退还其余已缴纳的国有建设用地使用权出让价款（不计利息）。项目应在审（报）批手续办妥后即开工建设，一次性按规定建设并在十八个月内竣工。

超过合同约定动工开发日期满一年未动工开发的，按照国有建设用地使用权出让价款的百分之二十征缴土地闲置费；超过合同约定动工开发日期满两年未动工开发的，无偿收回项目用地使用权。

**第四十五条** 该宗地不可分割转让，今后若分割转让应按规定补缴国有建设用地使用权出让价款（不计利息），并在不动产权证中予以注明。

**第四十六条** 受让人应严格遵守环保“三同时”制度及“环评”的有关规定。

**第四十七条** 根据《闽侯县人民政府办公室关于印发加强外来施工企业税收管理的意见的通知》（侯政办[2010]122号）精神，受让人在确定施工单位时应要求施工单位在闽侯县设立法人或二级及以上分支机构，进行工商税务登记，依法履行纳税义务。

**第四十八条** 受让人与出让人签订本合同的同时，与祥谦镇人民政府签订《项目投资履约监管协议》。按照《项目投资履约监管协议》，5年考核期结束，经监管考核小组认定，受让人已缴亩均税收比例低于（含）亩均税收约定标准的25%，祥谦镇人民政府有权单方面解除《项目投资履约监管协议》。祥谦镇人民政府与受让人解除《项目投资履约监管协议》后，出让人可据此解除本合同，并按原出让价（不计利息）退还土地出让金，收回土地使用权。

**第四十九条** 闽侯县人民政府委托祥谦镇人民政府按照本合同的约定向受让人及时交付提供土地。

**第五十条** 本补充条款与合同其他条款不一致的，以本补充条款为准。

## 第十章 附 则

**第五十一条** 本合同项下宗地出让方案业经闽侯县人民政府（侯政地〔2024〕184号）批准，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。

第五十二条 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。

第五十三条 本合同和附件共拾捌页整，以中文书写为准。

第五十四条 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。

第五十五条 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。

第五十六条 本合同一式肆份，出让人贰份，受让人贰份，具有同等法律效力。

出让人(章):



法定代表人(委托代理人)

(签字):

受让人(章):



法定代表人(委托代理人):

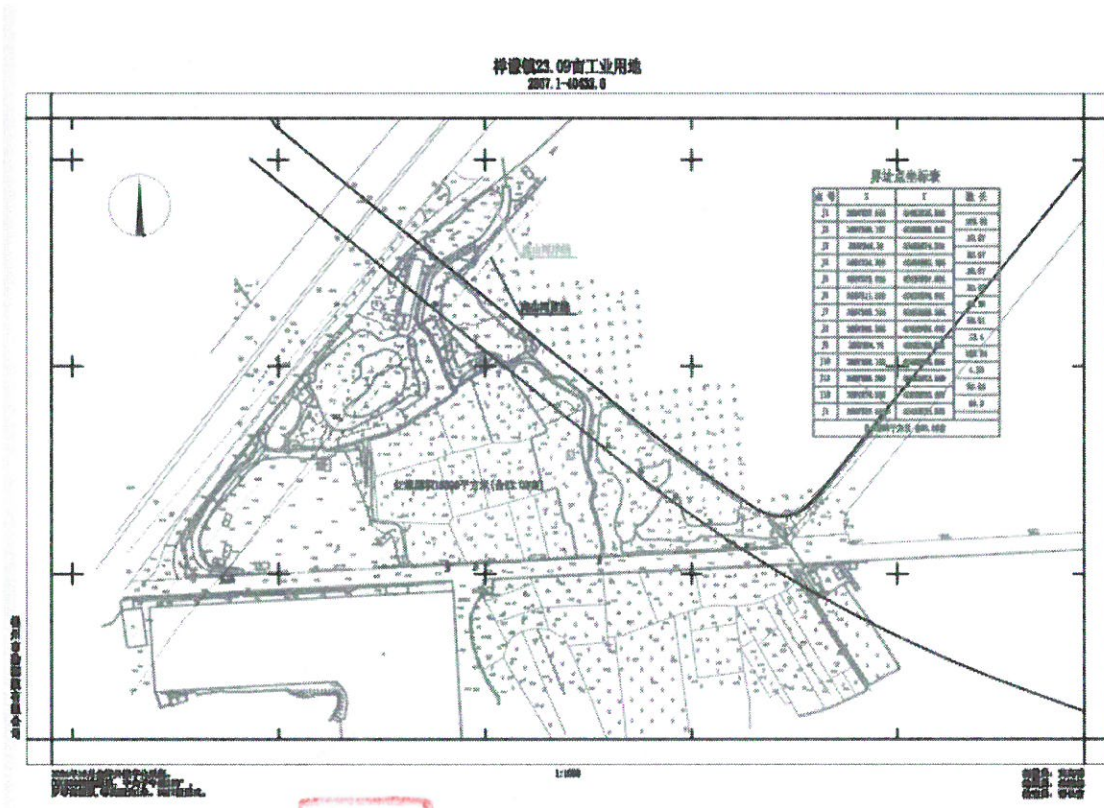
(签字):



签订时间: 2025年1月16日

2025年1月16日

# 出让宗地红线图



# 闽侯县自然资源和规划局

侯自然青函〔2024〕22号

## 关于祥谦镇 23.09 亩工业用地 规划设计条件的函

根据《闽侯县人民政府办公室关于福迪（福建）专用车制造有限公司项目会审纪要》，福迪（福建）专用车制造有限公司预申请用地位于祥谦镇，预申请选址面积为 15390 平方米（合 23.09 亩），符合城乡规划。根据《青口汽车城控制性详细规划（R11 分区单元）》及福建省自然资源厅关于发布《福建省工业项目建设用地控制指标》的通知（闽自然资发〔2024〕31 号），我局对该地块规划设计条件提出如下意见：

一、用地性质：工业用地（M2）

二、规划指标：

1. 征地面积：15390 平方米（合 23.09 亩）；
2. 建筑容积率： $1.1 \leq FAR \leq 2.0$ ；
3. 建筑密度： $D \geq 30\%$ ；
4. 绿地率： $15\% \leq GAR \leq 20\%$ ；
5. 建筑系数  $\geq 40\%$ ；
6. 建筑高度  $\leq 24$  米；

7、该项目用地需按规划选址红线图退让规划道路、市政绿地、规划河道，具体详见规划选址红线图；

8、该用地按《福州市国土空间规划管理技术规定》(试行)执行。

三、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。



# 建设项目报批成果技术审查一览表

项目名称：福迪专用车二次方案					
本次提供材料	电子版强排方案 总平			项目位置	QK11
				项目面积	17122 m <sup>2</sup>
是否位于两江四岸	否	是否位于闽江管控	否	收件时间 出件时间	20260508
审查人		审核人		审定人	
审查意见汇总					

## 一、上位规划



地块编码	QK11-A-14
用地性质	M2
用地面积	58788
建筑限高	24
容积率	1.0-2.0
建筑密度	≥30
绿地率	15-20

## 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 2024 挂 (工业) 22 号 ,宗地总面积大写 壹万伍仟叁佰玖拾 平方米(小写 15390 平方米),其中出让宗地面积为大写 壹万伍仟叁佰玖拾 平方米(小写 15390 平方米,合 23.09 亩)。

本合同项下的出让宗地坐落于 闽侯县祥谦镇辅翼村 。

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 工业用地 (M2) — 汽车制造业 。

**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 2)。其中:

主体建筑物性质 工业厂房 ;  
 附属建筑物性质 配套设施 ;  
 建筑总面积       /       平方米;  
 建筑容积率 1.1 ≤ FAR ≤ 2.0 ;  
 建筑密度 D ≥ 30% ;  
 绿地率 15% ≤ GAR ≤ 20% ;  
 建筑系数 ≥ 40% ;  
 建筑高度 ≤ 24 米 ;  
 其他土地利用要求       /       。

# 闽侯县自然资源和规划局

侯自然青函〔2024〕22号

## 关于祥谦镇 23.09 亩工业用地 规划设计条件的函

根据《闽侯县人民政府办公室关于福地(福建)专用车制造有限公司项目会审纪要》,福地(福建)专用车制造有限公司预申请用地位于祥谦镇,预申请地址面积为 15390 平方米(合 23.09 亩),符合城乡规划,根据《晋江汽车城控制性详细规划(QX11 分区单元)》及福建省自然资源厅关于发布《福建省工业项目建设用地控制指标》的通知(闽自然资发〔2024〕31号),我局对接地块规划设计条件提出如下意见:

- 一、用地性质:工业用地(M2)
- 二、规划指标:
  - 1、用地面积:15390 平方米(合 23.09 亩);
  - 2、建筑容积率:1.1 < FAR < 2.0;
  - 3、建筑密度: D ≥ 30%;
  - 4、绿地率: 15% < GAR < 20%;
  - 5、建筑系数 ≥ 40%;
  - 6、建筑高度 < 24 米;



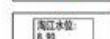


7、该项目用地需按规划选址红线图避让规划道路,市政绿地、规划河道,具体详见规划选址红线图;

8、该用地按《福州市国土空间规划管理技术规定》(试行)执行。

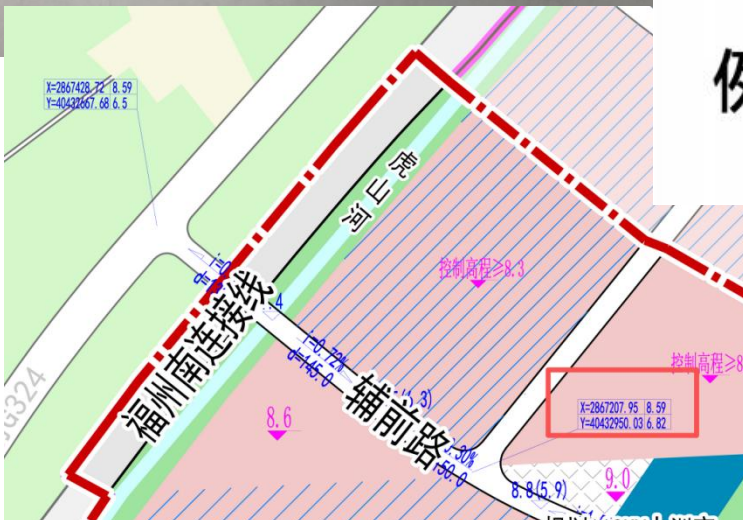
三、本项目建设在满足上述规划设计条件外,还须符合国家、省、市有关法律、法规、标准和规范等要求。

闽侯县自然资源和规划局  
2024年11月4日

## 图例

-  规划范围
-  保留地块
-  地块规划控制高程
-  绿地规划控制高程
-  规划水位
-  X:2865483.51 Y:40432950.03
-  X:40432950.03 Y:2865483.51

注:图中坐标为国家大地2000坐标系,高程为罗零高程系。





1. 核对控规版本为《青口 QK11 单元》，项目用地性质为二类工业用地；宗地红线南侧为弹性道路红线，西北侧有高速公路；

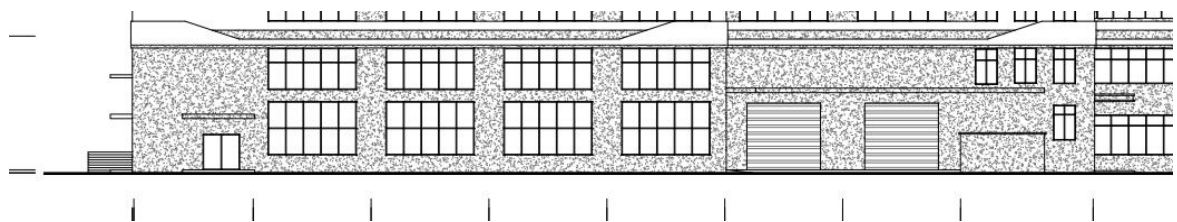
回复：已复核。

## 二、技术图纸（以下附图仅做示例，同类问题应自行复核修改）

2. 项目应提供不少于 20%的计容面积做为履约抵押担保，并明确 20%部分的不动产明细（20%抵押内容的具体要求由候县不动产登记和交易中心确认）。并要求在具备办理抵押登记手续条件之日起 7 个工作日内就不动产配合甲方办理抵押登记手续。（明确项目有无相关要求）；

回复：总平面图已补充说明，后续按要求办理。

3. 项目 1-2#存在多排窗，工业建筑立面不得设置上下多排窗，有特殊工艺流程需要的除外；



回复：因工艺技术要求，一层设置上下多排窗，中部不设置结构梁。

### 备注：

- 1、此审查报告所依据的文本、图纸由福迪(福建)专用车制造有限公司（以下简称“委托方”）提供。
- 2、若由于委托方提供资料不实或方案变化而导致审查差错，由委托方承担责任。

3、该审查报告仅供规划审批部门作为审批参考，具体审批以规划、消防、人防等部门意见为准。

局经办人（签收）：\_\_\_\_\_

# 目录

contents

1. 项目概况

2. 规划分析

3. 设计表现

4. 技术图纸

5. 设计说明

## ■ 区位分析



本项目位于福建省福州市闽侯县祥谦镇辅翼村，基地西临虎山河，交通主要依托北侧辅前路，往西接福州南连接线，往东可至青口中心区。

周边多为工业企业及自然村落。

周边现状配套设施主要包括辅翼村委会等行政办公设施、五虎山国家森林公园等文旅设施、祥谦五虎山小学等教育科研设施，其他配套主要依托青口中心区。

## ■ 场地现状



本项目总征地面积15390.0平方米，实际用地面积15390.0平方米，地块位于福建省福州市闽侯县祥谦镇辅翼村，基地整体地势较平坦，现拟建一栋单层钢结构丁类厂房和一朵多层钢筋混凝土框架丁类厂房。

# 目录

contents

1. 项目概况

2. 规划分析

3. 设计表现

4. 技术图纸

5. 设计说明



总经济技术指标

项目	数值	单位	备注
征占地面积	15390	平方米	
实际用地面积	15390	平方米	
总建筑面积	17122.00	平方米	
其中			
地上建筑面积	17122.00	平方米	
地下建筑面积	0.00	平方米	
总计容积率	21732.00	平方米	
总计不计容积率	0.00	平方米	
总占地面积	7658.00	平方米	
其中			
建筑占地面积	7658.00	平方米	
堆场占地面积	0.00	平方米	
容积率	1.41		1.1 ≤ FAR ≤ 2.0
建筑密度	49.8%		D ≥ 30%
建筑系数	49.8%		≥ 40%
绿地面积	2308.5	平方米	
绿地率	15%		15% ≤ GAR ≤ 20%
机动车位	66	(辆)	其中布置小型汽车位66辆, 总布置66辆车位, 满足规划要求66辆车位。
其中			
地面停车	66	(辆)	
地下停车	0	(辆)	
非机动车车位	197	(辆)	其中电动自行车位109辆, 转换自行车位130辆; 其中自行车位88辆, 总布置197辆车位, 满足规划要求218辆车位。
其中			
地面停车	197	(辆)	
地下停车	0	(辆)	

人防面积计算:

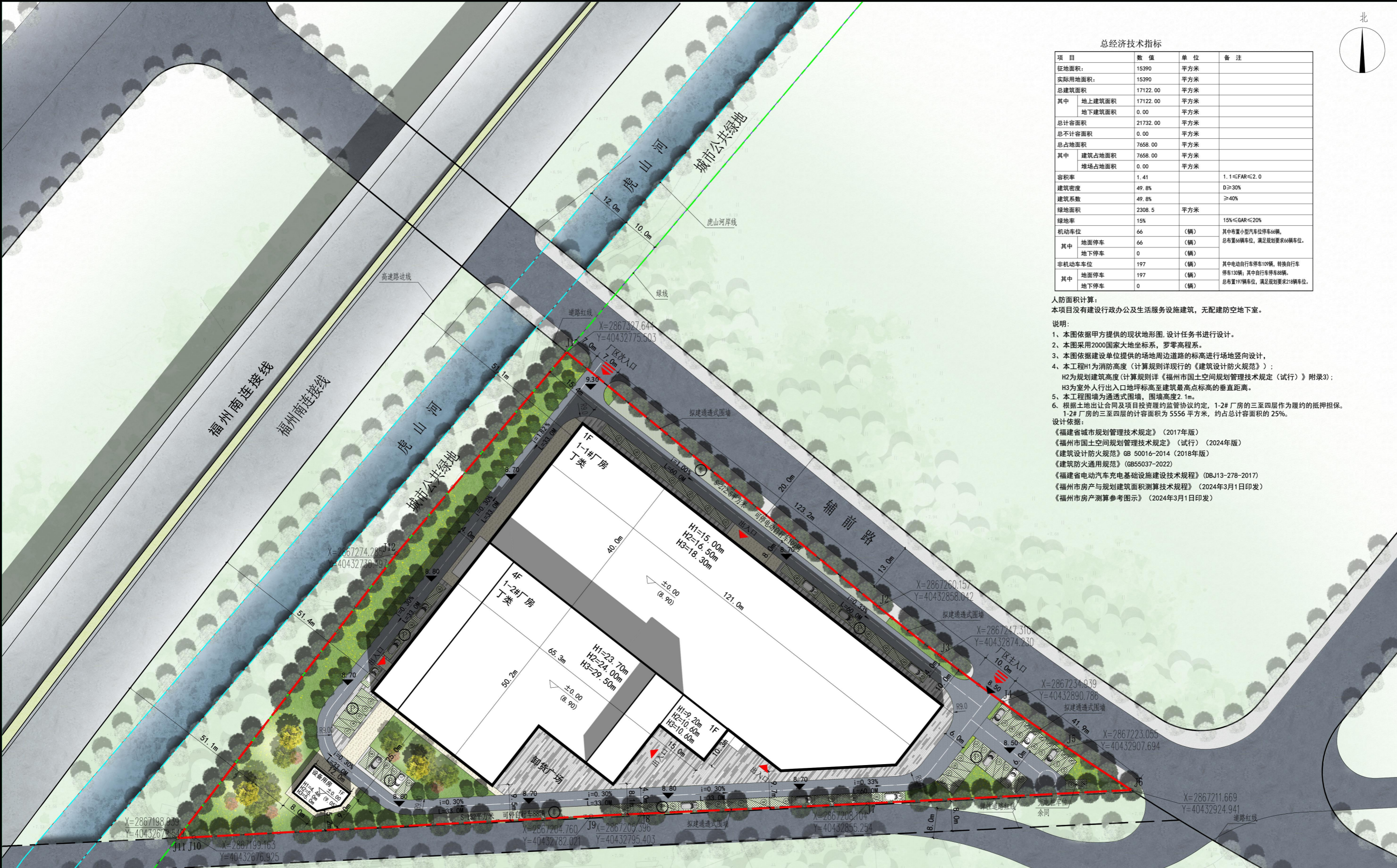
本项目没有建设行政办公及生活服务设施建筑, 无配建防空地下室。

说明:

1. 本图依据甲方提供的现状地形图, 设计任务书进行设计。
2. 本图采用2000国家大地坐标系, 罗零高程系。
3. 本图依据建设单位提供的场地周边道路的标高进行场地竖向设计。
4. 本工程H1为消防高度(计算规则详见现行的《建筑设计防火规范》); H2为规划建筑高度(计算规则详见《福州市国土空间规划管理技术规定(试行)》附录3); 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。
5. 本工程围墙为通透式围墙, 围墙高度2.1m。
6. 根据土地出让合同及项目投资监管协议约定, 1-2#厂房的三至四层作为履约的抵押担保。1-2#厂房的三至四层的计容面积为5556平方米, 约占总计容面积的25%。

设计依据:

- 《福建省城乡规划管理技术规定》(2017年版)
- 《福州市国土空间规划管理技术规定(试行)》(2024年版)
- 《建筑设计防火规范》GB 50016-2014(2018年版)
- 《建筑防火通用规范》(GB55037-2022)
- 《福建省电动汽车充电基础设施建设技术规程》(DBJ13-278-2017)
- 《福州市房产与规划建筑面积测算技术规程》(2024年3月1日印发)
- 《福州市房产测算参考图示》(2024年3月1日印发)



总平面图 1:500

1. 本工程总图平面尺寸及标高均以米计。
2. 未注明消防车道转弯半径均为9m。
3. 消防车道净宽和净空均不小于4m且上方无障碍物。

单体经济技术指标

项目名称	建筑现状	占地面积(平方米)	总建筑面积(平方米)	地上建筑面积(平方米)	地下建筑面积(平方米)	总计容面积(平方米)	总不计容面积(平方米)	结构形式	层数	耐火等级	建筑高度(米)
1#厂房	1-1#厂房	4610.00	4610.00	4610.00	0.00	9220.00	0.00	钢结构	1F	二级	16.50
	1-2#厂房	2950.00	12414.00	12414.00	0.00	12414.00	0.00	混凝土框架	4F	二级	24.00
	设备用房	98.00	98.00	98.00	0.00	98.00	0.00	混凝土框架	1F	二级	5.00
合计		7658.00	17122.00	17122.00	0.00	21732.00	0.00				

停车设施配建表

建筑类型	计算单位	标准机动车车位系数	非机动车车位系数	计容建筑面积(平方米)	标准机动车停车位数量(辆)	非机动车停车位数量(辆)
工业厂房	车位/100m <sup>2</sup> 建筑面积	0.3	1	21732.00	66	218

注: 1. 需配建小型汽车停车位66辆, 实际配建小型汽车停车位共66辆, 其中充电桩停车位占总车位的12%为8辆, 其中快充停车位占充电桩停车位总数的10%为1辆。  
2. 需配建非机动车停车位218辆, 实际配建非机动车停车位数量共109+88=197辆; 其中109辆为含充电设施电动自行车停车位数量, 占总非机动车数量的50%, 其按电动自行车换算当量系数为自行车的1.2倍, 折合非机动车停车位数量为109×1.2=130辆; 其中88辆为自行车停车位数量, 电动自行车充电桩数量为: 109/3=36个。

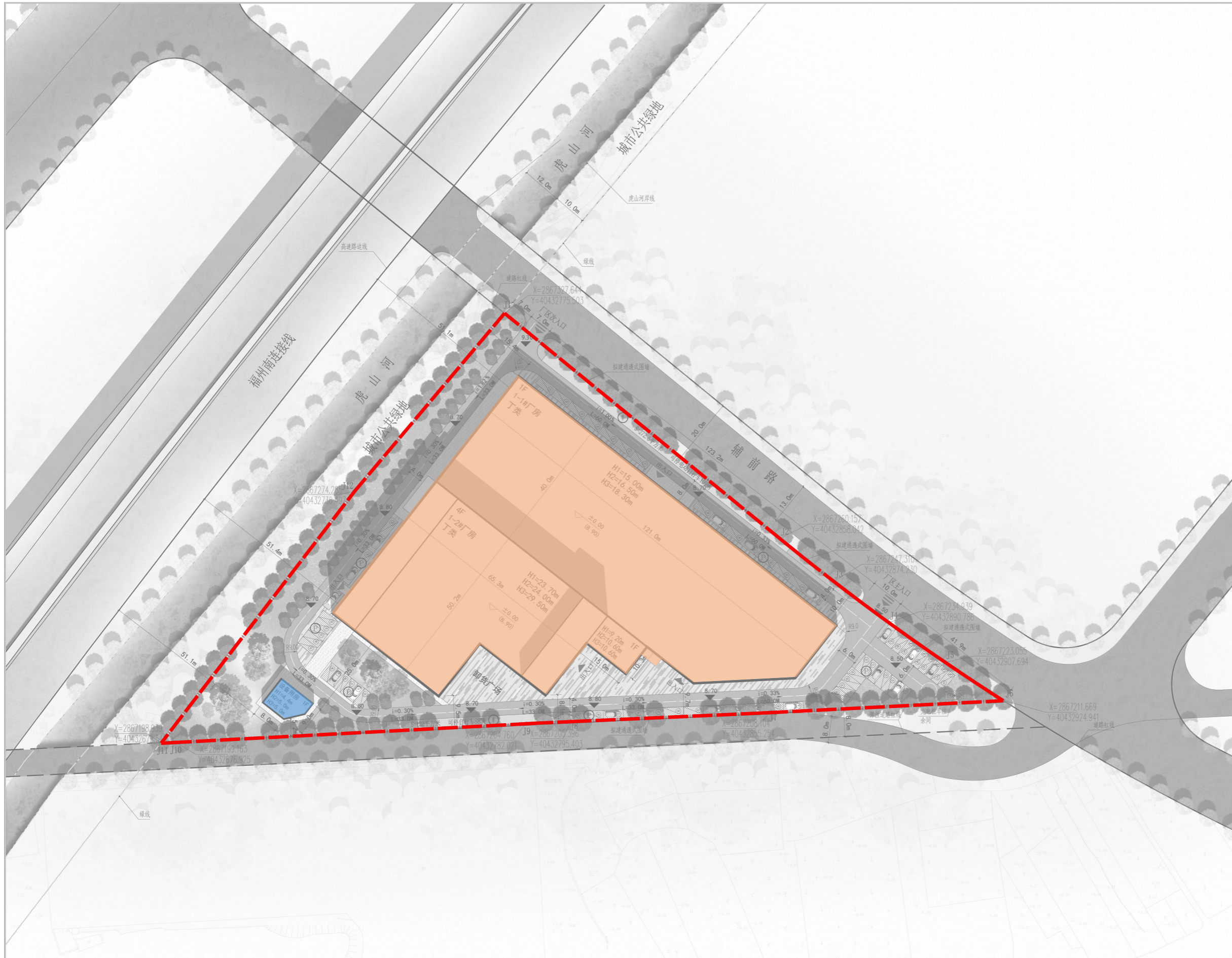
注: 该项目配建机动车停车位建设充电设施满足《福建省人民政府关于加快城市公共停车设施建设的若干意见》(闽政〔2016〕6号)、《福州市人民政府关于印发加快福州市电动汽车充电基础设施建设实施方案的通知》(榕政综〔2018〕4号)、闽发改〔2022〕111号文及其他相关法规、规定的有关要求。  
非机动车停放场所应合理配置充电设施, 并满足《福建省电动自行车停放充电场所消防安全导则(试行)》(闽消〔2024〕109号)、《福州市电动自行车停放场所规划管控实施意见(试行)》(榕自然综〔2024〕666号)、《福州市电动自行车停放场所规划管控实施细则(试行)》(榕自然综〔2024〕1124号)等有关规定的要求。

图例:



	拟建建筑物		室外标高
	用地红线		转弯半径
	道路		绿化植物
	出入口		机动车位
	定位坐标		非机动车位
	绿地		围墙线
	地下室轮廓线		

总平面图

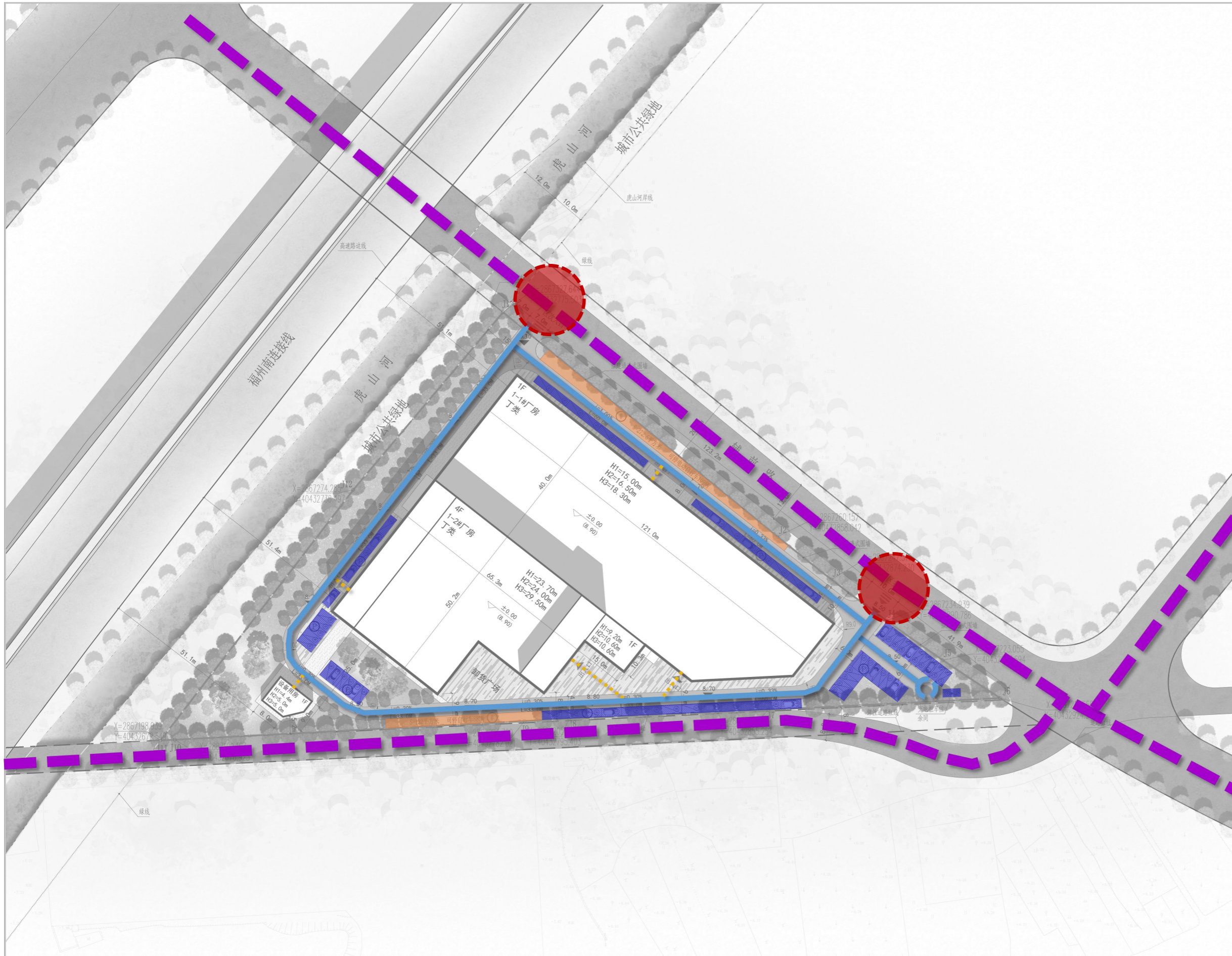
# ■ 功能分析









图例:

-  厂房 (拟建)
-  设备用房 (拟建)

# 交通分析



图例:

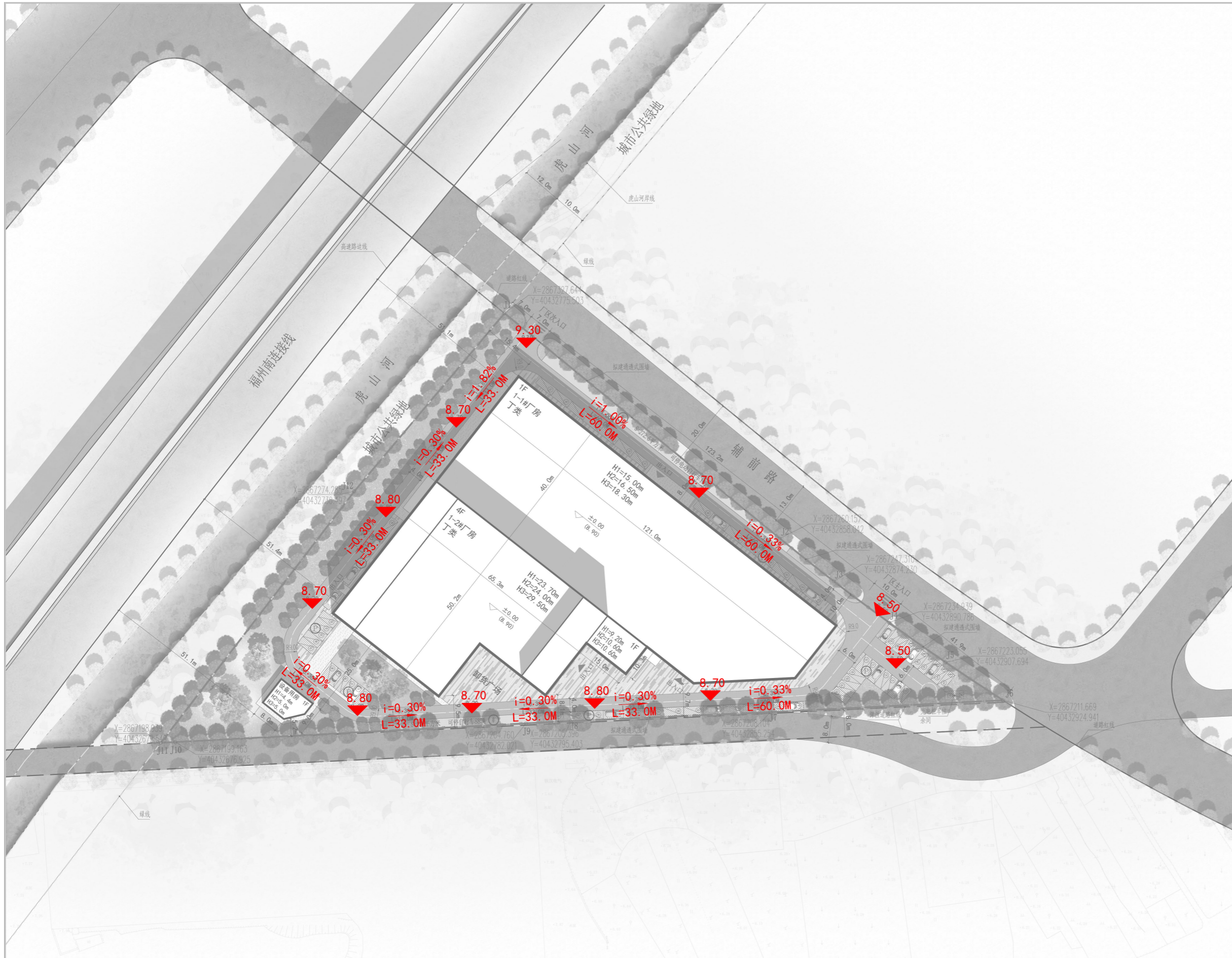
-  城市道路
-  场地出入口
-  车行流线
-  人行流线
-  机动车位
-  非机动车位



图例:

- 城市道路
- 场地出入口
- 消防车道

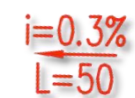
# ■ 竖向分析



图例:



道路标高



坡向坡度



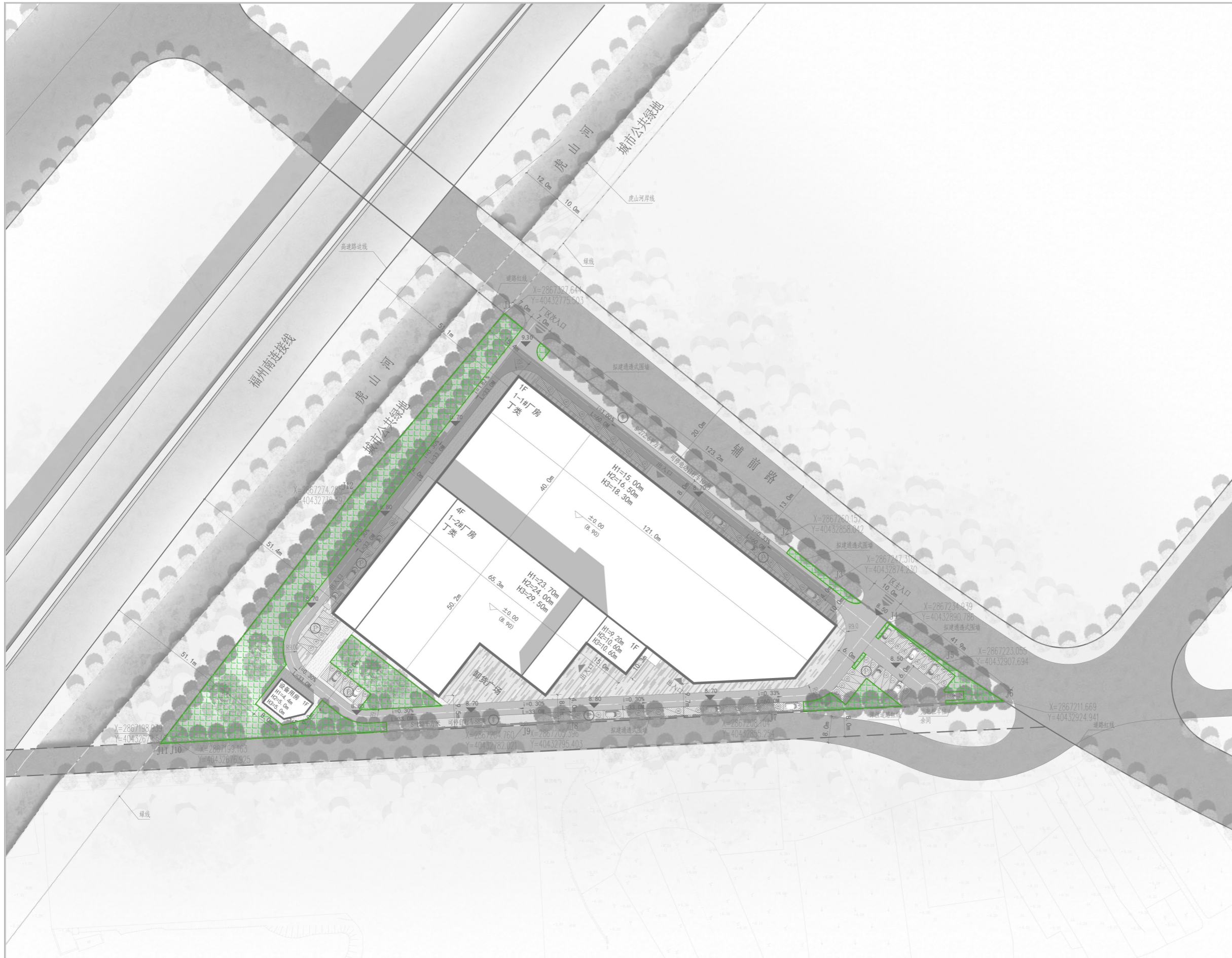
图例:



景观节点



绿化带



图例:



绿地

深灰色彩钢板

米白色彩钢板

无色透明玻璃

米白色真石漆

深灰色真石漆



# 目录

contents

1. 项目概况

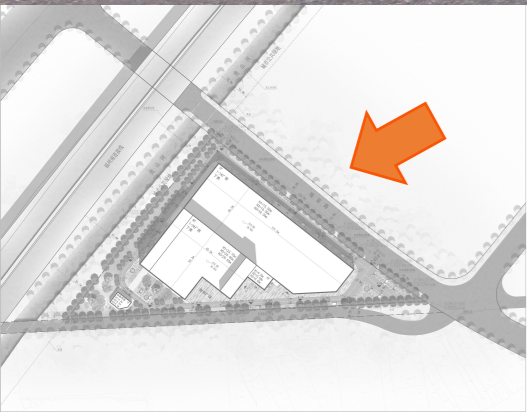
2. 规划分析

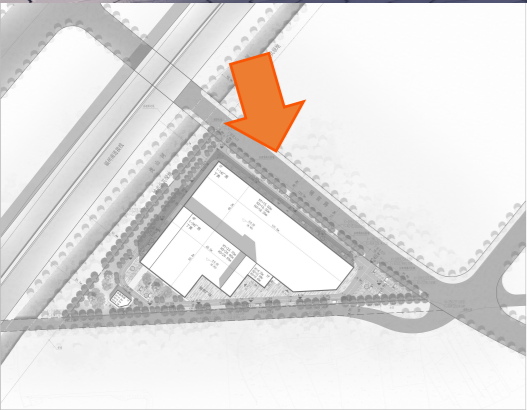
3. 设计表现

4. 技术图纸

5. 设计说明

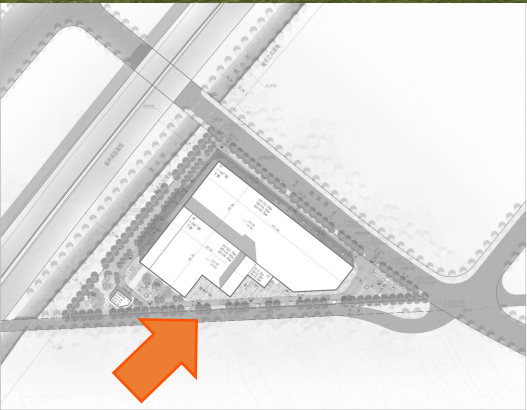




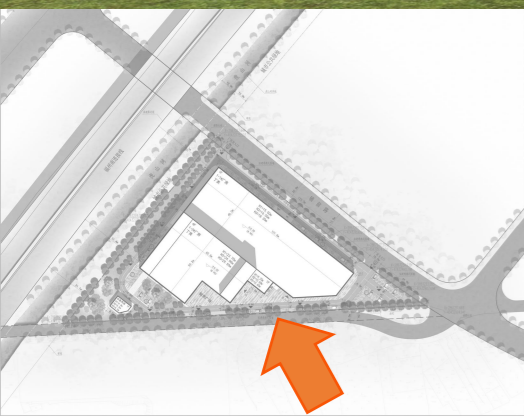




■ 西南角透视图



■ 东南角透视图





总经济技术指标

项目	数值	单位	备注
征占地面积	15390	平方米	
实际用地面积	15390	平方米	
总建筑面积	17122.00	平方米	
其中			
地上建筑面积	17122.00	平方米	
地下建筑面积	0.00	平方米	
总计容积率	21732.00	平方米	
总计不计容积率	0.00	平方米	
总占地面积	7658.00	平方米	
其中			
建筑占地面积	7658.00	平方米	
堆场占地面积	0.00	平方米	
容积率	1.41		1.1 ≤ FAR ≤ 2.0
建筑密度	49.8%		D ≥ 30%
建筑系数	49.8%		≥ 40%
绿地面积	2308.5	平方米	
绿地率	15%		15% ≤ GAR ≤ 20%
机动车位	66	(辆)	其中布置小型汽车位66辆, 总布置66辆车位, 满足规划要求66辆车位。
其中			
地面停车	66	(辆)	
地下停车	0	(辆)	
非机动车位	197	(辆)	其中电动自行车位109辆, 转换自行车位130辆; 其中自行车位88辆, 总布置197辆车位, 满足规划要求218辆车位。
其中			
地面停车	197	(辆)	
地下停车	0	(辆)	

人防面积计算:

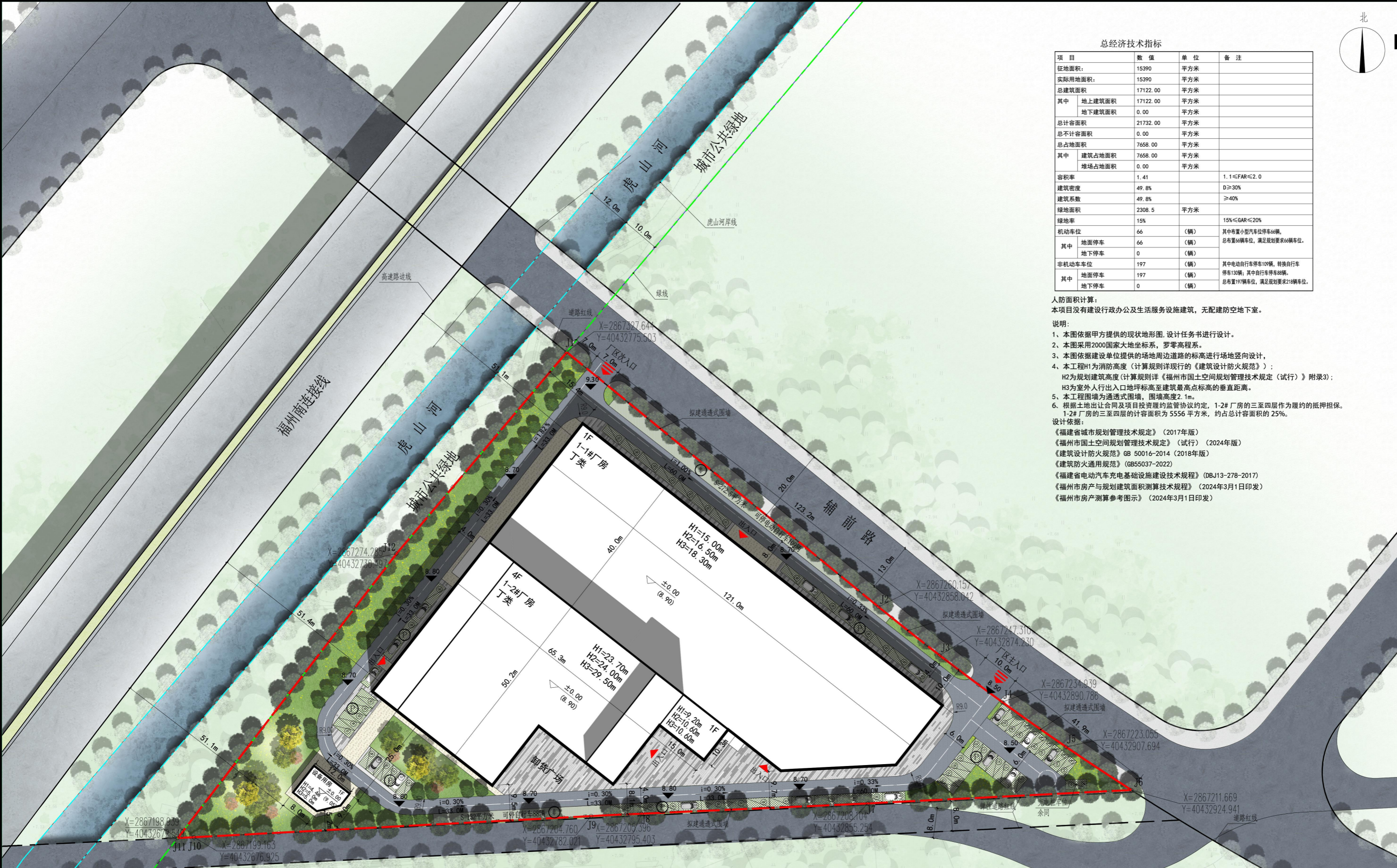
本项目没有建设行政办公及生活服务设施建筑, 无配建防空地下室。

说明:

1. 本图依据甲方提供的现状地形图, 设计任务书进行设计。
2. 本图采用2000国家大地坐标系, 罗零高程系。
3. 本图依据建设单位提供的场地周边道路的标高进行场地竖向设计。
4. 本工程H1为消防高度(计算规则详见现行的《建筑设计防火规范》); H2为规划建筑高度(计算规则详见《福州市国土空间规划管理技术规定(试行)》附录3); 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。
5. 本工程围墙为通透式围墙, 围墙高度2.1m。
6. 根据土地出让合同及项目投资监管协议约定, 1-2#厂房的三至四层作为履约的抵押担保。1-2#厂房的三至四层的计容面积为5556平方米, 约占总计容面积的25%。

设计依据:

- 《福建省城市规划管理技术规定》(2017年版)
- 《福州市国土空间规划管理技术规定(试行)》(2024年版)
- 《建筑设计防火规范》GB 50016-2014 (2018年版)
- 《建筑防火通用规范》(GB55037-2022)
- 《福建省电动汽车充电基础设施建设技术规程》(DBJ13-278-2017)
- 《福州市房产与规划建筑面积测算技术规程》(2024年3月1日印发)
- 《福州市房产测算参考图示》(2024年3月1日印发)



总平面图 1:500

1. 本工程总图平面尺寸及标高均以米计。
2. 未注明消防车道转弯半径均为9m。
3. 消防车道净宽和净空均不小于4m且上方无障碍物。

单体经济技术指标

项目名称	建筑现状	占地面积(平方米)	总建筑面积(平方米)	地上建筑面积(平方米)	地下建筑面积(平方米)	总计容面积(平方米)	总不计容面积(平方米)	结构形式	层数	耐火等级	建筑高度(米)
1#厂房	1-1#厂房	4610.00	4610.00	4610.00	0.00	9220.00	0.00	钢结构	1F	二级	16.50
1#厂房	1-2#厂房	2950.00	12414.00	12414.00	0.00	12414.00	0.00	混凝土框架	4F	二级	24.00
设备用房	拟建	98.00	98.00	98.00	0.00	98.00	0.00	混凝土框架	1F	二级	5.00
合计		7658.00	17122.00	17122.00	0.00	21732.00	0.00				

停车设施配建表

建筑类型	计算单位	标准机动车车位系数	非机动车车位系数	计容建筑面积(平方米)	标准机动车停车位数量(辆)	非机动车停车位数量(辆)
工业厂房	车位/100m <sup>2</sup> 建筑面积	0.3	1	21732.00	66	218

注: 1. 需配建小型汽车停车位66辆, 实际配建小型汽车停车位共66辆, 其中充电桩停车位占总车位的12%为8辆, 其中快充停车位占充电桩停车位总数的10%为1辆。  
2. 需配建非机动车停车位218辆, 实际配建非机动车停车位共109+88=197辆; 其中109辆为含充电设施电动自行车停车位数量, 占总非机动车数量的50%, 其按电动自行车换算当量系数为自行车的1.2倍, 折合非机动车停车位数量为109×1.2=130辆; 其中88辆为自行车停车位数量, 电动自行车充电桩数量为: 109/3=36个。

注: 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》(榕政综〔2018〕4号)、闽发改〔2022〕111号文及其他相关法规、规定的有关要求。  
非机动车停放场所应合理配置充电设施, 并满足《福建省电动自行车停放充电场所消防安全导则(试行)》(闽消〔2024〕109号)、《福州市电动自行车停放场所规划管控实施意见(试行)》(榕自然综〔2024〕666号)、《福州市电动自行车停放场所规划管控实施细则(试行)》(榕自然综〔2024〕1124号)等有关规定的要求。

图例:

	拟建建筑物		室外标高
	用地红线		转弯半径
	道路		绿化植物
	出入口		机动车位
	定位坐标		非机动车位
	绿地		机动车位
	地下室轮廓线		围墙线

# 目录

contents

1. 项目概况

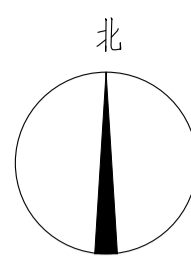
2. 规划分析

3. 设计表现

4. 技术图纸

5. 设计说明

姓名	签名
项目负责人	林开强
专业负责人	林开强
设计人	李宁
注册(执业)章	



总经济技术指标

项目	数值	单位	备注
征占地面积	15390	平方米	
实际用地面积	15390	平方米	
总建筑面积	17122.00	平方米	
其中			
地上建筑面积	17122.00	平方米	
地下建筑面积	0.00	平方米	
总计容积率	21732.00	平方米	
总计计容积率	0.00	平方米	
总占地面积	7658.00	平方米	
其中			
建筑占地面积	7658.00	平方米	
堆场占地面积	0.00	平方米	
容积率	1.41		1.1≤FAR≤2.0
建筑密度	49.8%		D≥30%
建筑系数	49.8%		≥40%
绿地率	2308.5	平方米	
绿地率	15%		15%≤GAR≤20%
机动车位	66	(辆)	其中布置小型汽车停车位66辆，
其中			总布置66辆车位，满足规划要求66辆车位。
地面停车	66	(辆)	
地下停车	0	(辆)	
非机动车车位	197	(辆)	其中电动自行车109辆，转换为自行车130辆；其中自行车88辆。
其中			总布置197辆车位，满足规划要求218辆车位。
地面停车	197	(辆)	
地下停车	0	(辆)	

人防面积计算：

本项目没有建设行政办公及生活服务设施建筑，无配建防空地下室。

说明：

- 1、本图依据甲方提供的现状地形图、设计任务书进行设计。
- 2、本图采用2000国家大地坐标系，罗零高程系。
- 3、本图依据建设单位提供的场地周边道路的标准进行场地竖向设计。
- 4、本工程H1为消防高度(计算规则详见现行的《建筑设计防火规范》)；  
H2为规划建筑高度(计算规则详见《福州市国土空间规划管理技术规定(试行)》附录3)；  
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。
- 5、本工程围墙为通透式围墙，围墙高度2.1m。
- 6、根据土地出让合同及项目投资履约监管协议约定，1-2#厂房的三至四层的计容面积为5556平方米，约占总计容面积的25%。

设计依据：

- 《福建省城市规划设计技术规定》(2017年版)
- 《福州市国土空间规划管理技术规定(试行)》(2024年版)
- 《建筑设计防火规范》GB 50016-2014(2018年版)
- 《建筑防火通用规范》(GB55037-2022)
- 《福建省电动汽车充电基础设施建设技术规程》(DBJ13-278-2017)
- 《福州市房产与规划建筑面积测算技术规程》(2024年3月1日印发)
- 《福州市房产测算参考图示》(2024年3月1日印发)

预盖章

出图章

审图章

竣工章

图纸二维码

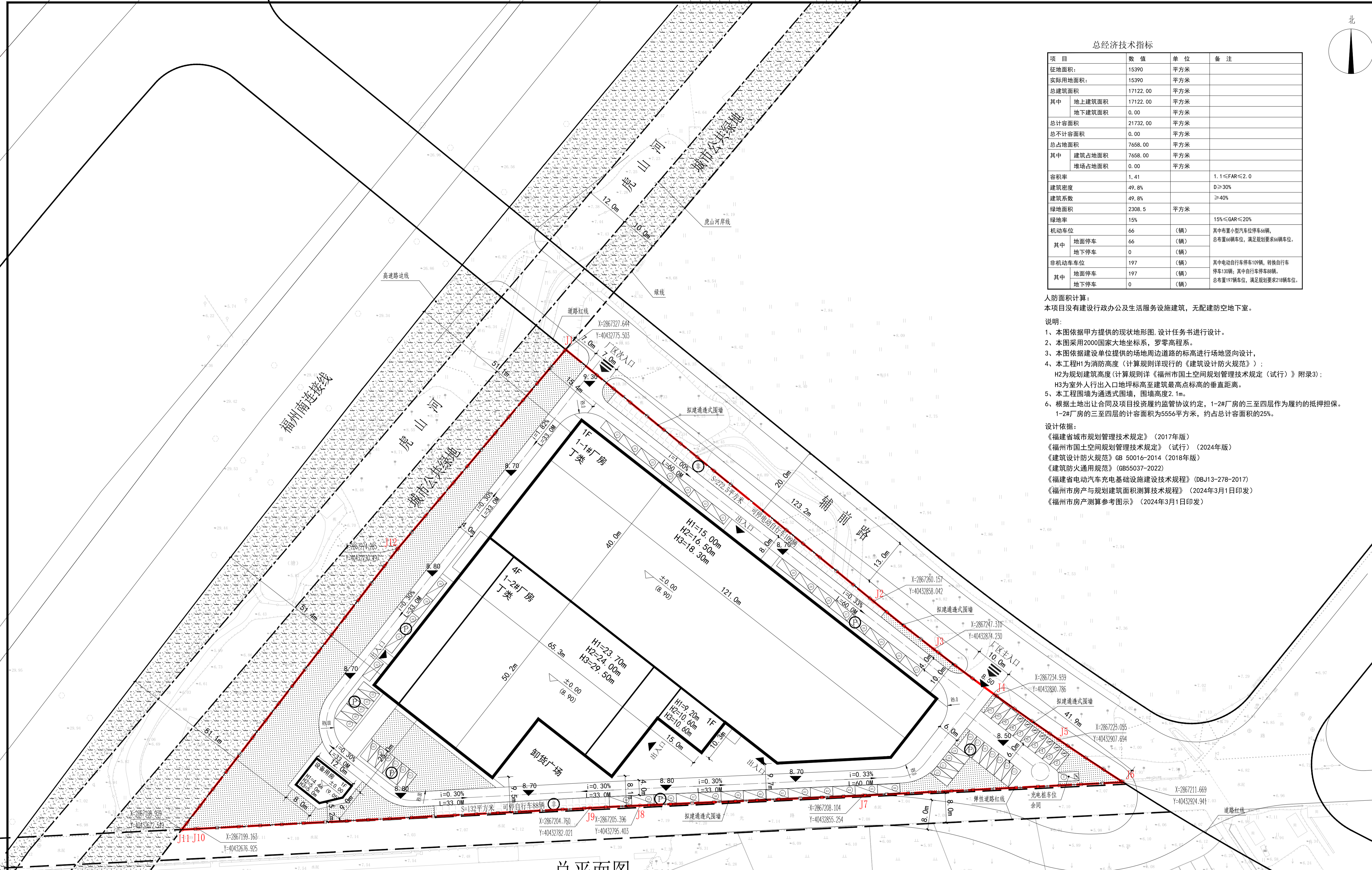
备注

**中瀚设计集团有限公司**  
Zhonghan Design Group Co., Ltd.

建筑行业(建筑工程)甲级 NO:A1330003151  
风景园林工程设计专项甲级 NO:A1330003151  
城乡规划编制资质 甲级 自资甲924330830  
城市规划设计甲级 NO:A2230003158

审定	李如新
审核	任丽平
项目负责	林开强
专业负责	林开强
校对	康兴梁
设计	李宁
制图	李宁

建筑	电气
结构	暖通
给排水	智能化
建设单位	福建(福建)专用制造有限公司
项目名称	福建(福建)专用制造有限公司项目
子项名称	总图
图纸名称	总平面图
项目编号	子项目编号
设计阶段	方案
图纸编号	01
图纸版次	出图日期
	2026.06



总平面图 1:500

1. 本工程总图平面尺寸及标高均以米计。
2. 未注明消防车转弯半径均为9m。
3. 消防车净宽和净空均不小于4m且上方无障碍物。

单体经济技术指标

项目名称	建筑现状	占地面积(平方米)	总建筑面积(平方米)	地上建筑面积(平方米)	地下建筑面积(平方米)	总计容面积(平方米)	总不计容面积(平方米)	结构形式	层数	耐火等级	建筑高度(米)
1#厂房	1-1#厂房	4610.00	4610.00	4610.00	0.00	9220.00	0.00	钢结构	1F	二级	16.50
1#厂房	1-2#厂房	2950.00	12414.00	12414.00	0.00	12414.00	0.00	混凝土框架	4F	二级	24.00
设备用房	拟建	98.00	98.00	98.00	0.00	98.00	0.00	混凝土框架	1F	二级	5.00
合计		7658.00	17122.00	17122.00	0.00	21732.00	0.00				

停车设施配建表

建筑类型	计算单位	标准机动车车位系数	非机动车车位系数	计容建筑面积(平方米)	标准机动车停车位数量(辆)	非机动车停车位数量(辆)
工业厂房	车位/100m²建筑面积	0.3	1	21732.00	66	218

注：1、需配建小型汽车停车位66辆，实际配建小型汽车停车位共66辆，其中充电桩停车位占总车位的12%为8辆，其中快充停车位占充电桩停车位数的10%为1辆。  
2、需配建非机动车停车位218辆，实际配建非机动车停车位共109+88=197辆；其中109辆为含充电设施电动自行车停车位数量，占非机动车停车位总数的50%，其按电动自行车折算当量系数为自行车的1.2倍，折合非机动车停车位数量为109×1.2=130辆；其中88辆为自行车停车位数量。电动自行车停车位充电插座数量为：109/3=36个。

注：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”。

非机动车停放场所应合理配置充电设施，并满足《福建省电动自行车停放充电场所消防安全导则(试行)》(闽消〔2024〕109号)、《福州市电动自行车停放场所规划管控实施意见(试行)》(榕自然综〔2024〕666号)、《福州市电动自行车停放场所规划管控实施意见(试行)》(榕自然综〔2024〕1124号)等有关规定的要求。

图例：

	拟建建筑物		室外标高
	用地红线		转弯半径
	道路		绿化植物
	出入口		机动车停车场
	定位坐标		非机动车停车场
	绿地		机动车位
	地下室轮廓线		围墙线

电气管线设计说明：本工程为多层丁类厂房  
 (一) 负荷等级：  
 本工程为多层丁类厂房，室外消防用水量20L/s，负荷等级为三级，由厂区东侧一路10kV高压电源进线  
 (二) 供电电源  
 2.1 拟在2#楼一层设置1#高低压配电室，面积为140m<sup>2</sup>，板底净高为5.9m，预估容量为1600KVA，内设2台800KVA干式变压器及1台1600KVA干式变压器，供厂区及20#充电桩用电  
 2.2 本工程配电室采用1#楼一层10kV高压供电，10kV电源采用电缆由厂区东侧引入预埋9根150mm<sup>2</sup>铜管  
 (三) 用电负荷：变配电室装机容量共计1600KVA  
 (四) 通信设计：  
 1) 本工程通信进线采用光缆，从厂区东侧市政管网引入市政通信电缆，预埋Φ100镀锌钢管4根，在2#楼地面一层设置一个通信机房，面积为30m<sup>2</sup>，厂区内通信光缆穿管埋地敷设。  
 2) 本工程有线电视进线采用光缆，从厂区东侧市政管网引入市政通信电缆，预埋Φ100镀锌钢管4根，在2#楼地面一层设置一个有线电视前端，面积为15m<sup>2</sup>，厂区内有线电视穿管埋地敷设。

—10KV —10KV— 10KV高压管线  
 —D —D— 380V低压管线  
 —RD —RD— 弱电管线

编号	负荷名称	用电指标	数量	设备容量(KW)	需要系数	计算容量(KW)
1	厂房	60 W/m <sup>2</sup>	17122 m <sup>2</sup>	1027	1	1027.3
2	充电桩(20%)	40 kW/个(快充)	2个	80	0.9	141.3
3		7 kW/个(慢充)	11个	77	0.9	141.3
16	合计			1248		1201
变压器有功同时系数					0.9	
17	变压器容量及负载率			2*800	0.72	1667

### 给排水说明

- 水源：接市政路市政给水管网，从市政规划路引一路DN150给水管作为生活及消防水源。
- 供水方式：市政水压0.20MPa。1层生活用水采用市政直供，2层及以上采用变频加压供水。在设备用房一层生活水泵房内设置一套变频加压供水设备及一个不锈钢成品生活水箱(有效容量7.5m<sup>3</sup>)
- 三、生活用水量(不含生产工艺用水)：

序号	项目	面积(m <sup>2</sup> )/人数	标准	用量(T/d)
1	厂房	240人	50L/人·次	12
2	绿化	2308.5m <sup>2</sup>	2L/m <sup>2</sup> ·d	4.6
3	不可预计水量		(1+2)X10%	1.66
4	总用水量			18.26

- 排水：  
 1. 总排水、雨分流，雨水汇流后排入市政雨水管网，生活污水汇流后经化粪池处理后排入市政污水管。  
 2. 生产工艺废水由业主另行委托设计。  
 3. 污水量(按90%生活用水量计算)Q=10.8T/d。  
 4. 暴雨强度公式(闽侯)：5019.517(1+0.81LgTe) / (t+21.9)<sup>0.882</sup> = 328.26  
 降雨历时：t=10分钟 暴雨重现期：Te=3年平均径流系数：ψ=0.75  
 五年暴雨重现期总雨水量为378.9L/s。

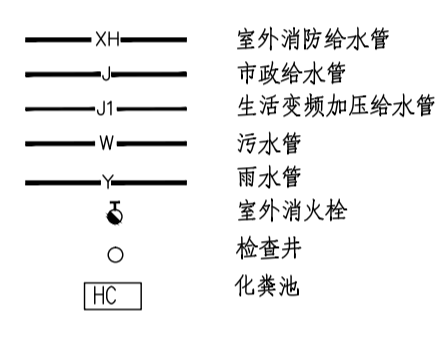
5. 厂区雨水、污水管道与市政接驳，管径小于等于D600的均采用球墨铸铁排水管，橡胶圈承插连接，管道应满足《污水用球墨铸铁管、管件和附件(GB/T26081-2022)》国家标准，管径大于D600的采用Ⅲ级钢筋混凝土管，管道应满足《混凝土和钢筋混凝土排水管(GB/T11836-2023)》国家标准。小区红线内雨水管管材选用PVC双壁波纹管，环刚度不小于8kN/m<sup>2</sup>。

五、消防：

1：消防用水量：

序号	用水名称	用水标准	持续时间	消防总用水量
1	室内消火栓	0L/S	2小时	0m <sup>3</sup>
2	室外消火栓	20L/S	2小时	144m <sup>3</sup>
3	合计			144m <sup>3</sup>

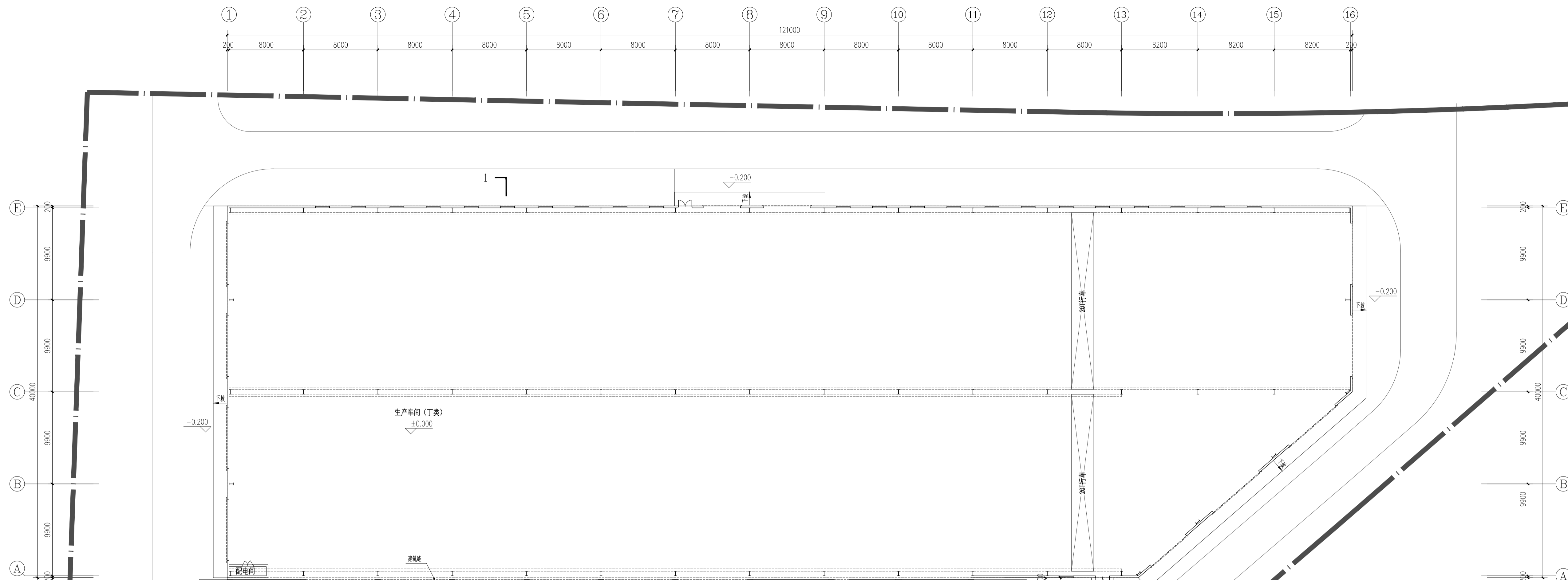
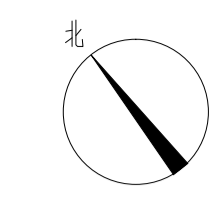
- 2：室外消火栓系统：  
 由市政给水管引一路DN150给水管在厂区形成环状供水管网，管网上设置若干具地上式室外消火栓，消火栓间距小于120m。
- 3：消防水池：  
 在1-2#厂房屋面设置一个有效容量144m<sup>3</sup>不锈钢成品消防水池，并设置取水口，厂区建筑均在消防水池150m半径保护范围内。



### 管线综合总平图 1:500

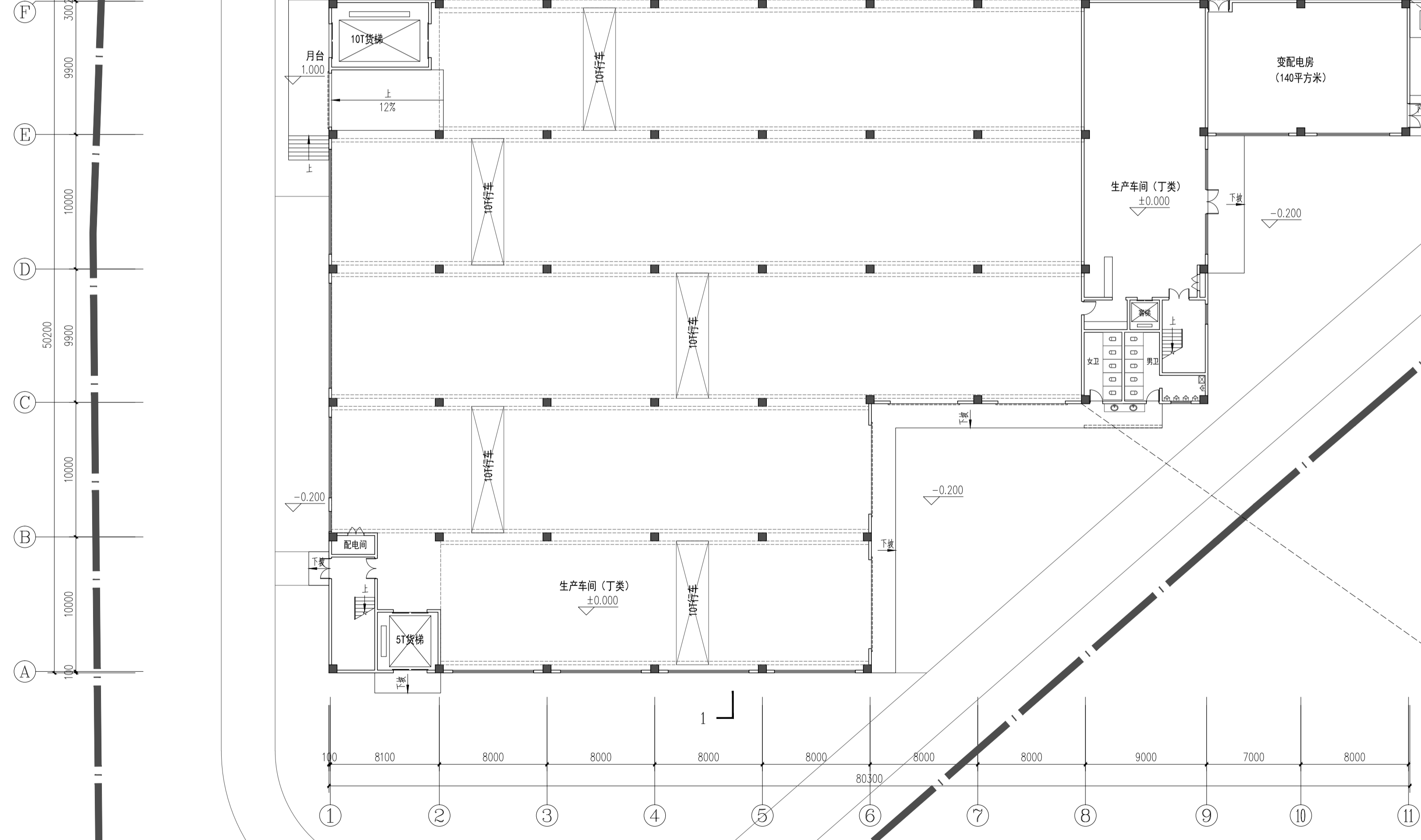
注：管线水平、垂直管线间距满足相关城市规划管理技术规定的要求。

姓名	林开强	林开强
项目负责	林开强	林开强
专业负责	林开强	林开强
设计人	李宁	李宁
注册(执业)章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		
图纸二维码		
备注	REVISIONS	
 中瀚设计集团有限公司 Zhonghan Design Group Co., Ltd. 建筑行业(建筑工程)甲级 NO:A133003151 风景园林工程设计专项甲级 NO:A133003151 城乡规划编制资质 甲级 自资质甲2433080 资信等级: 优, 诚信: 优, 履约: 优 NO:A233003158		
审定	李如新	李如新
审核	任丽平	任丽平
项目负责	林开强	林开强
专业负责	林开强	林开强
校对	康兴梁	康兴梁
设计	李宁	李宁
制图	李宁	李宁
会签	CONFIRMED BY	
建筑		电气
结构		暖通
给排水		智能化
建设单位	福迪(福建)专用车制造有限公司	
项目名称	福迪(福建)专用车制造有限公司项目	
子项名称	总图	
图纸名称	管线综合总平图	
项目编号	子项编号	
设计阶段	图例编号	01
图纸版次	出图日期	2026.06



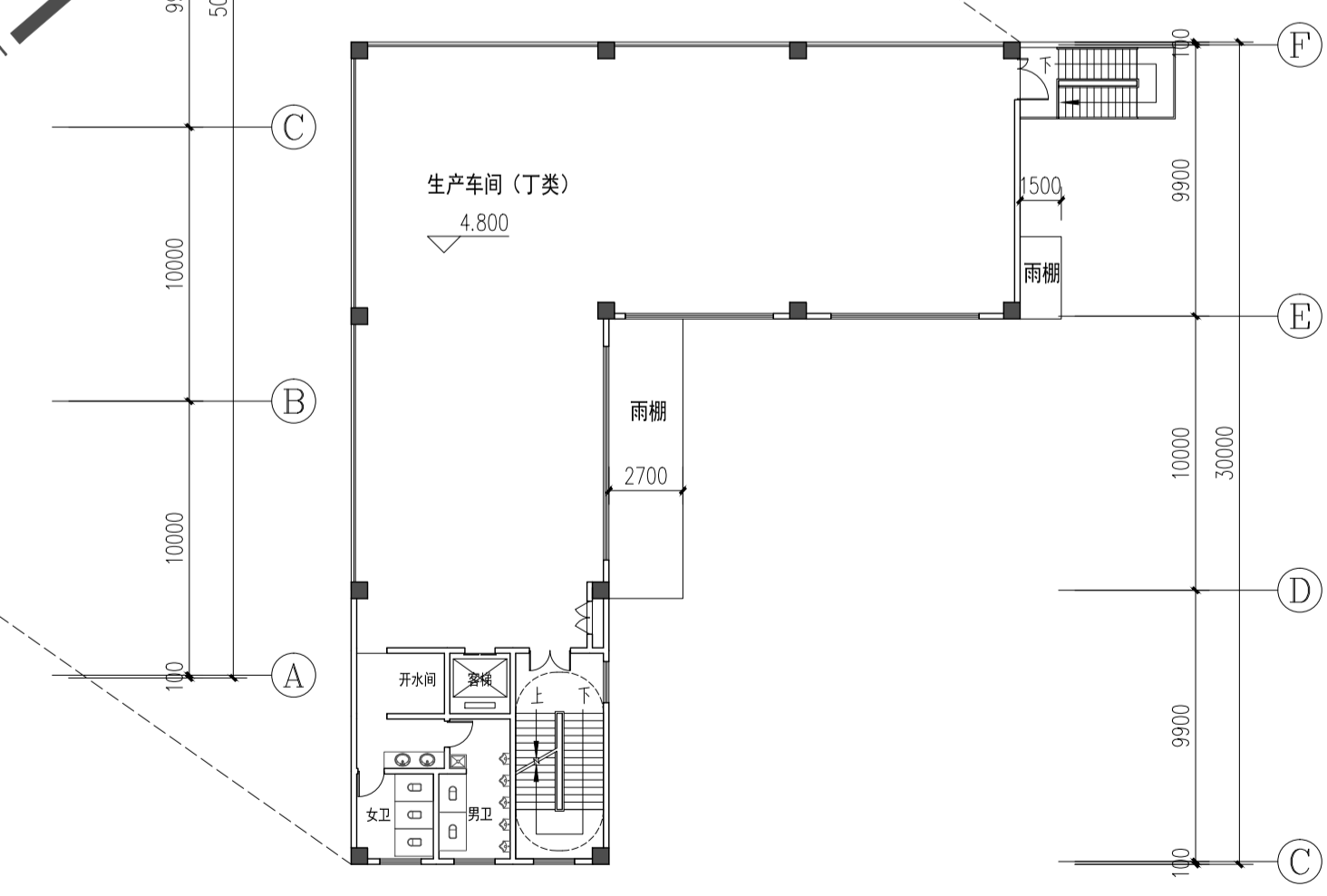
**1-1#厂房 一层平面图**

本层建筑面积: 4610.00平方米  
本楼总建筑面积: 4610.00平方米



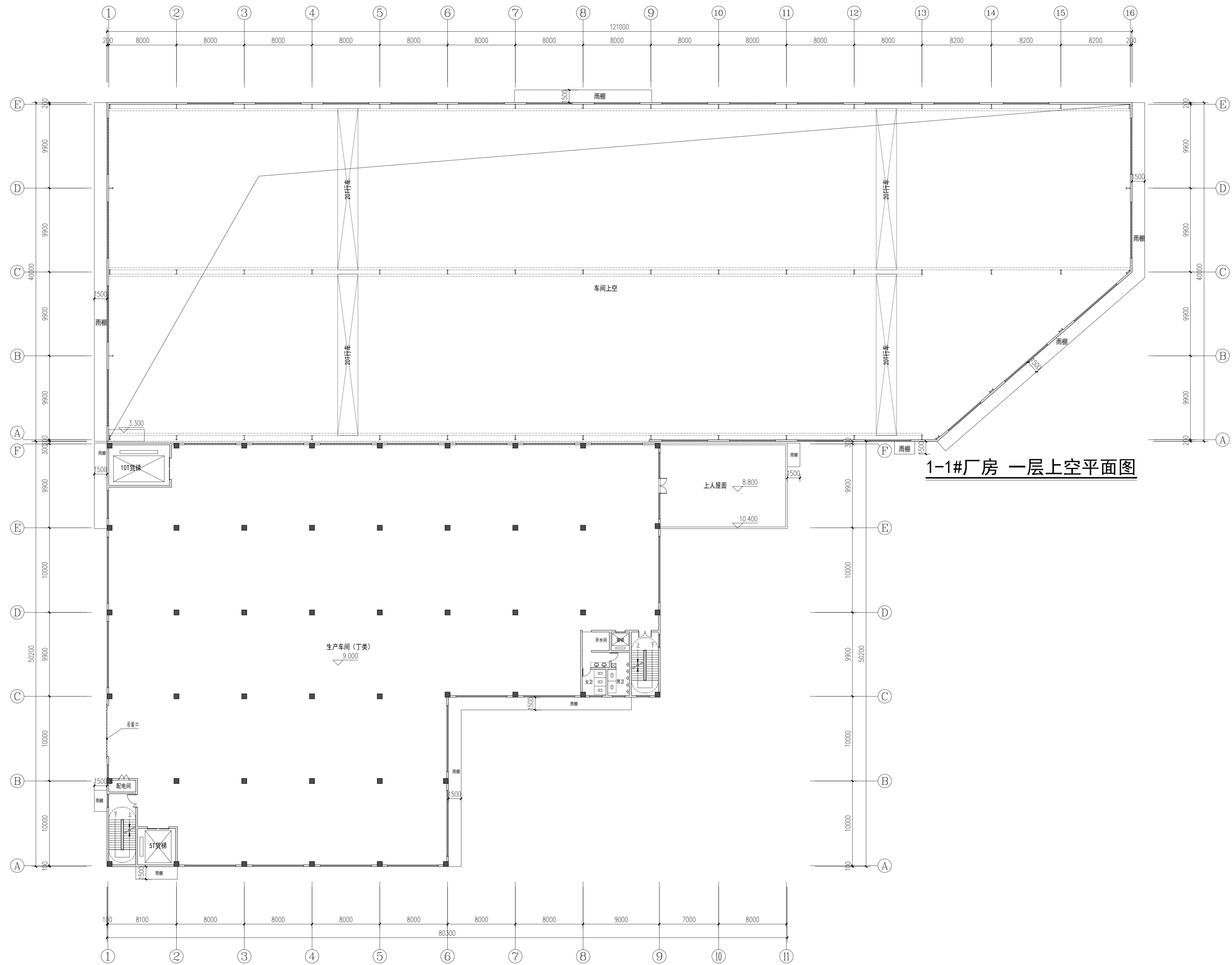
**1-2#厂房 一层平面图**

本层建筑面积: 2950.00平方米  
本楼总建筑面积: 12414.00平方米



**1-2#厂房 一层夹层平面图**

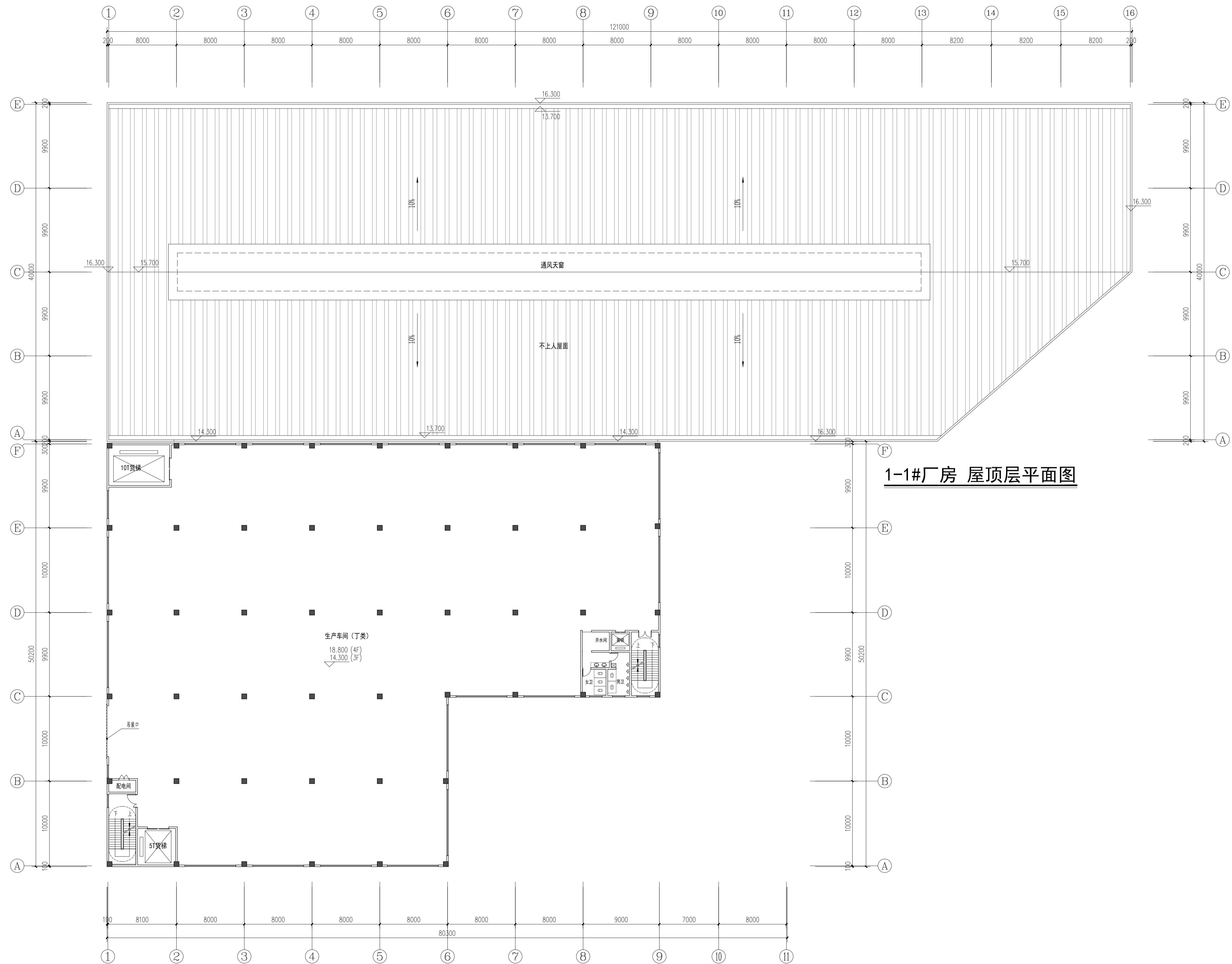
本层建筑面积: 439.00平方米



1-1#厂房 一层上空平面图

1-2#厂房 二层平面图

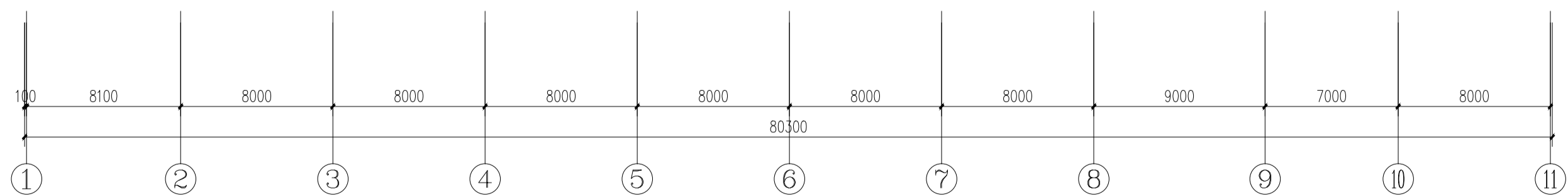
本层建筑面积：2778.00平方米

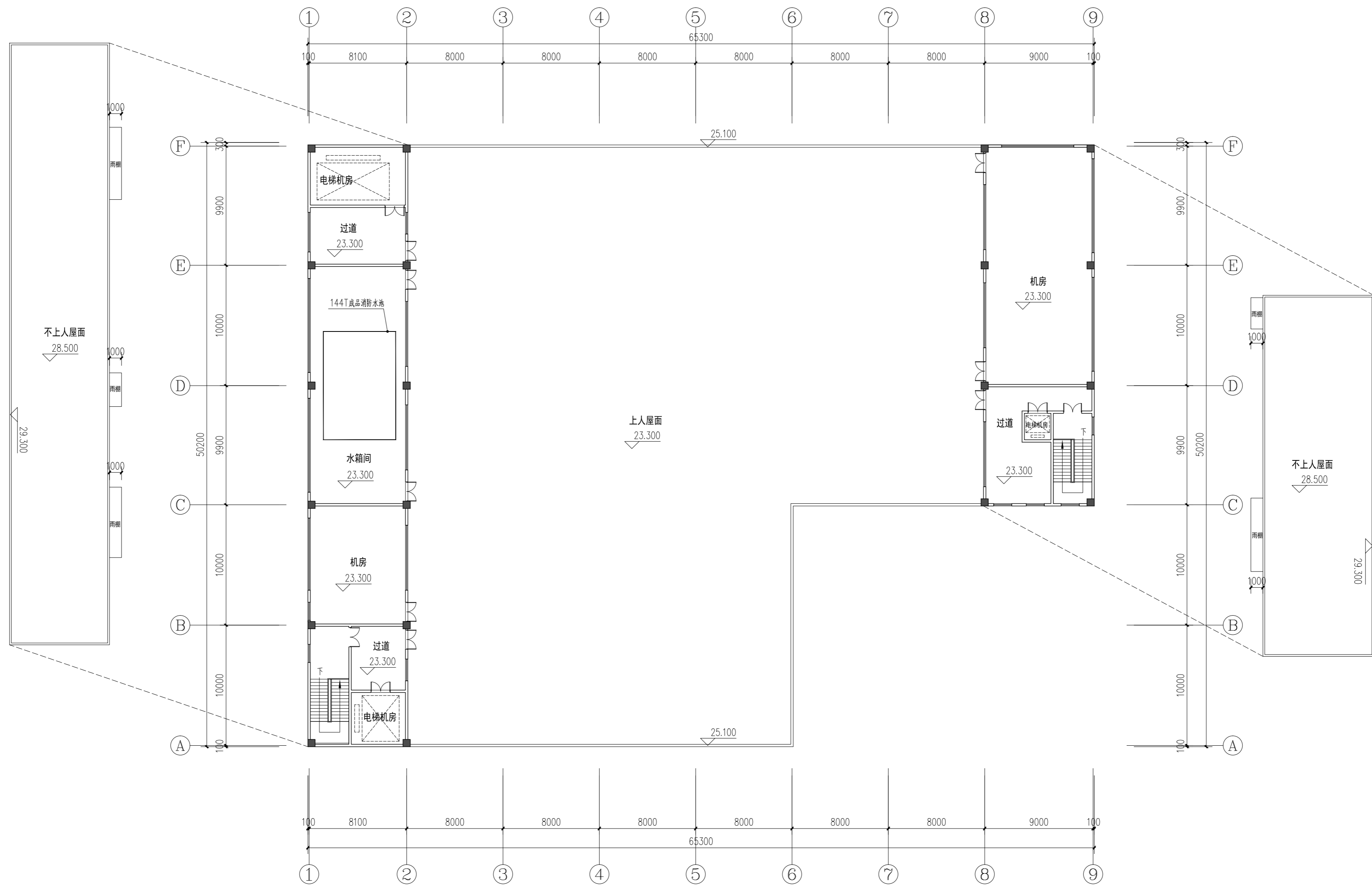


1-1#厂房 屋顶层平面图

1-2#厂房 三至四层平面图

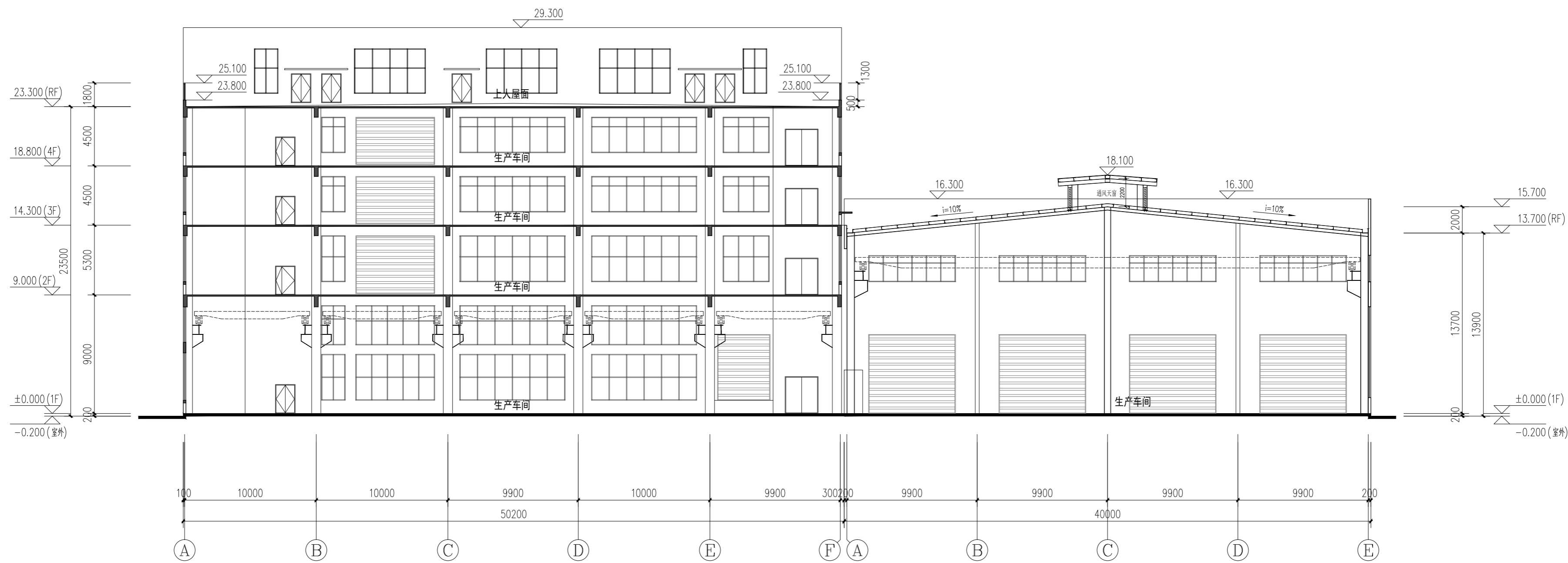
本层建筑面积: 2778.00平方米





### 1-2#厂房 屋顶层平面图

本层建筑面积：691.00平方米



**1-2#厂房、1-1#厂房 1-1剖面图**



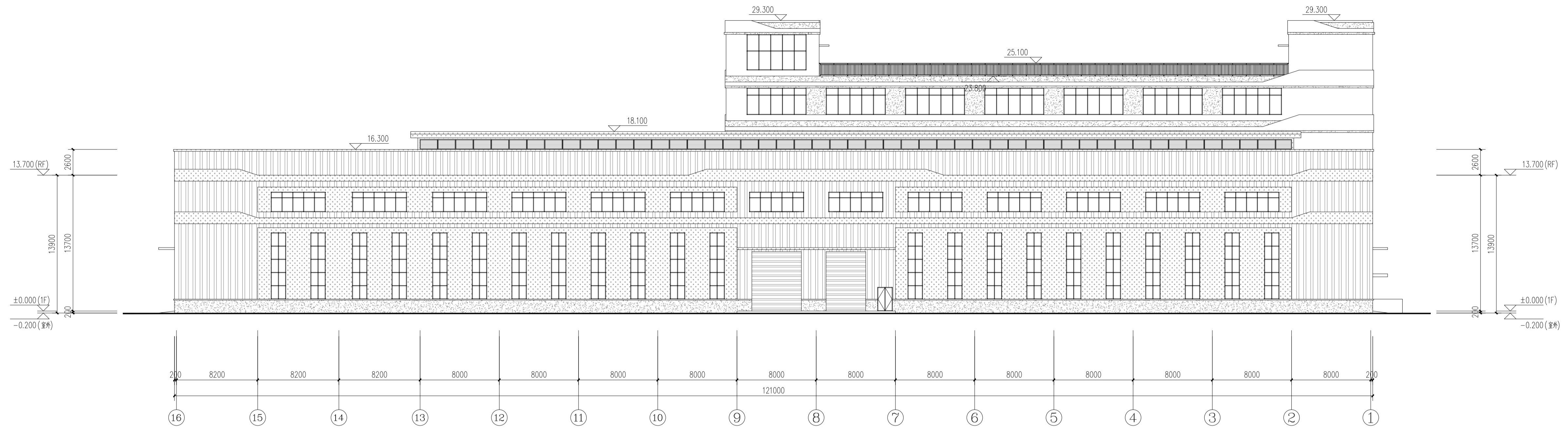
1-1#厂房E~A轴立面图、1-2#厂房F~A轴立面图



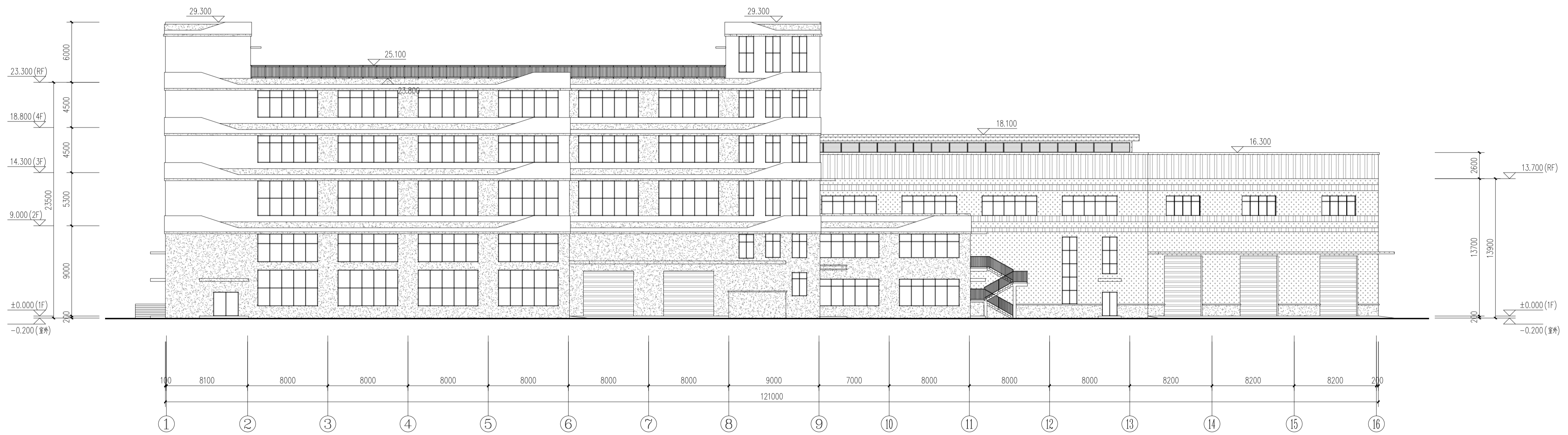
1-2#厂房A~F轴立面图、1-2#厂房A~E轴立面图

立面材料表

标号	图例、部位	材料、规格	颜色
①		真石漆	深灰色
②		真石漆	米白色
③		彩钢板	深灰色
④		彩钢板	米白色



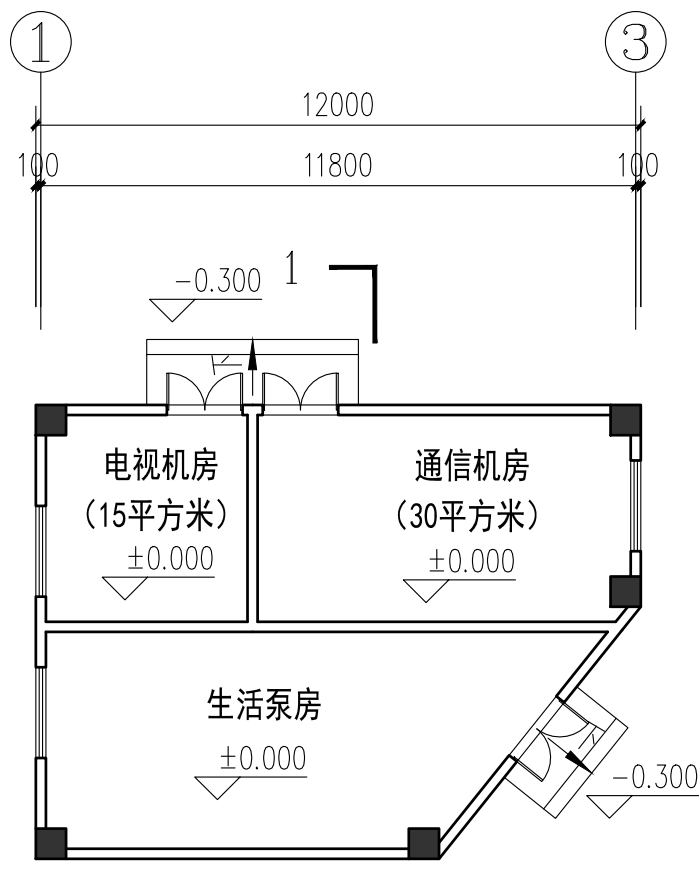
1-1#厂房⑬~①轴立面图、1-2#厂房⑪~①轴立面图



1-2#厂房①~⑪轴立面图、1-2#厂房①~⑬轴立面图

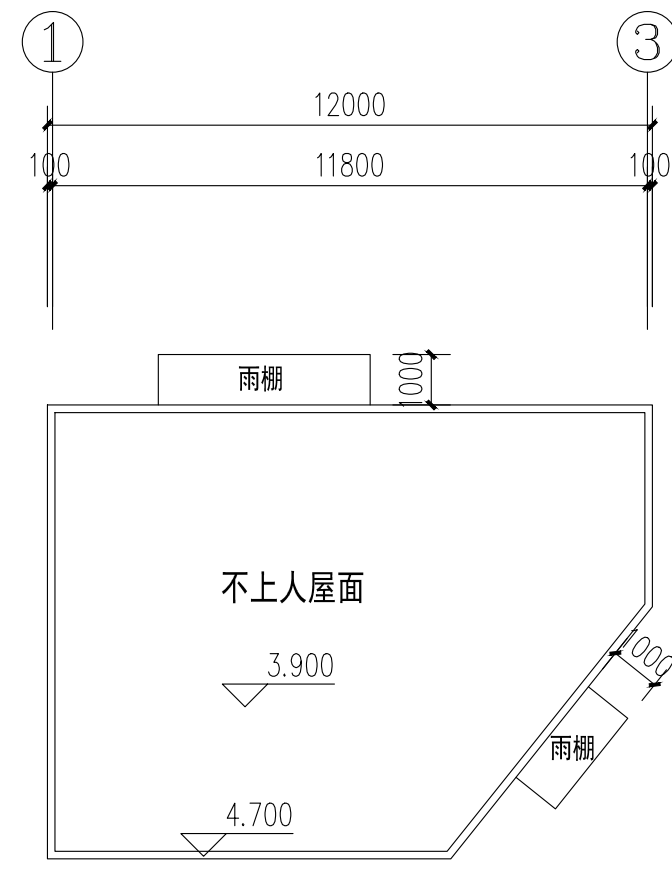
立面材料表

标号	图例、部位	材料、规格	颜色
①		真石漆	深灰色
②		真石漆	米白色
③		彩钢板	深灰色
④		彩钢板	米白色

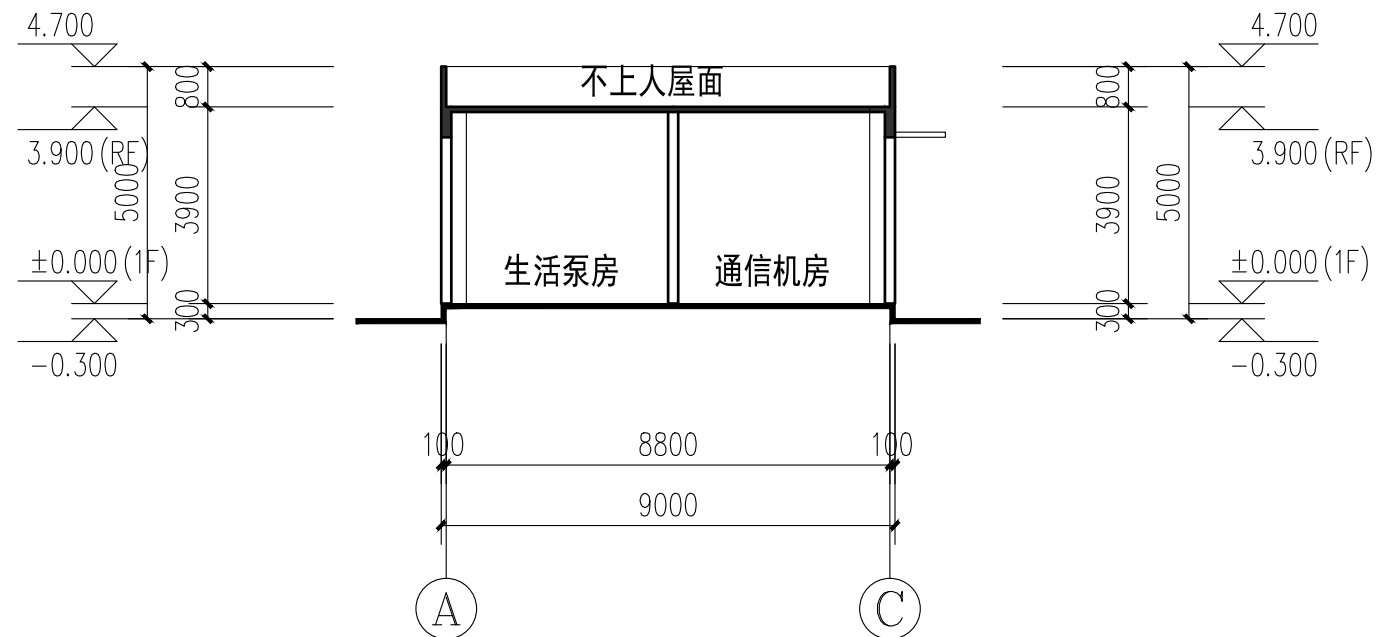


**设备用房 一层平面图**

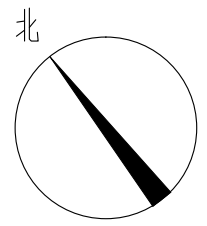
本层建筑面积：98.00平方米  
 本楼总建筑面积：98.00平方米

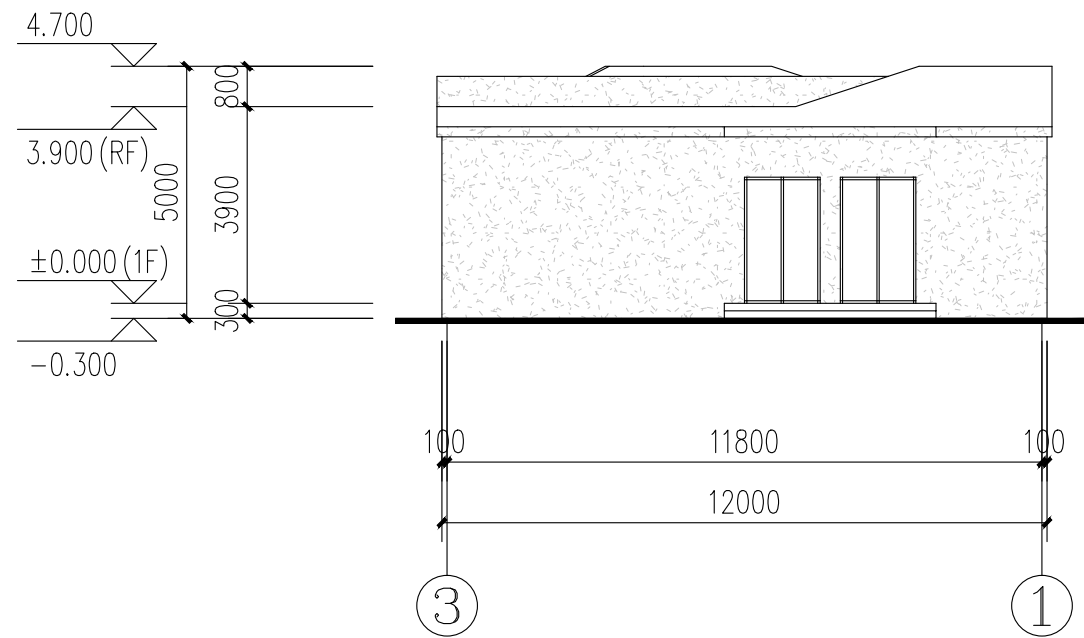


**设备用房 屋顶层平面图**

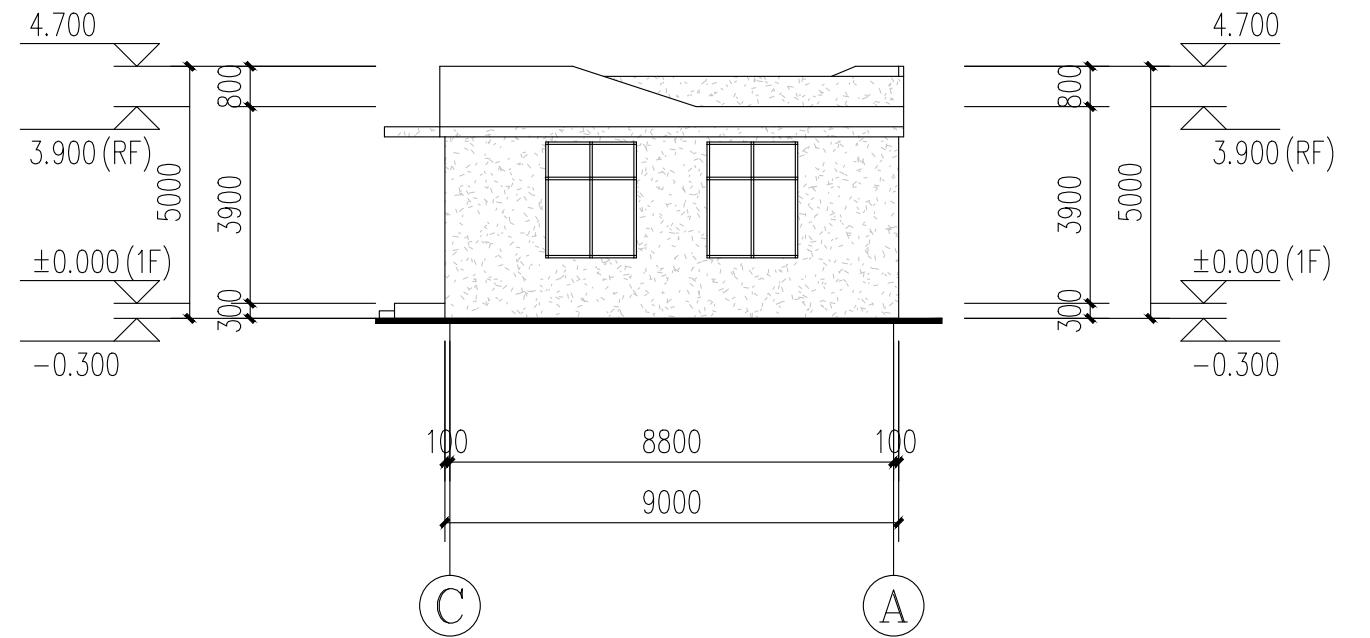
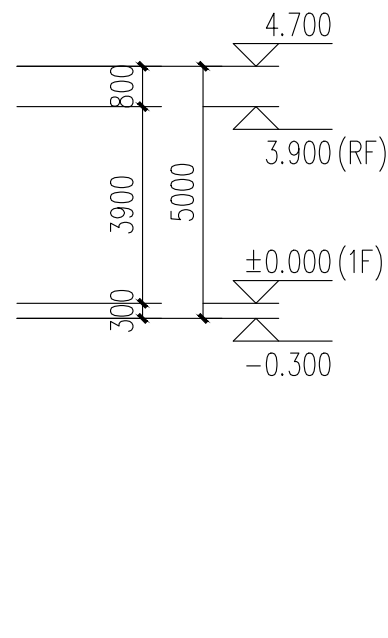


**设备用房 1-1剖面图**

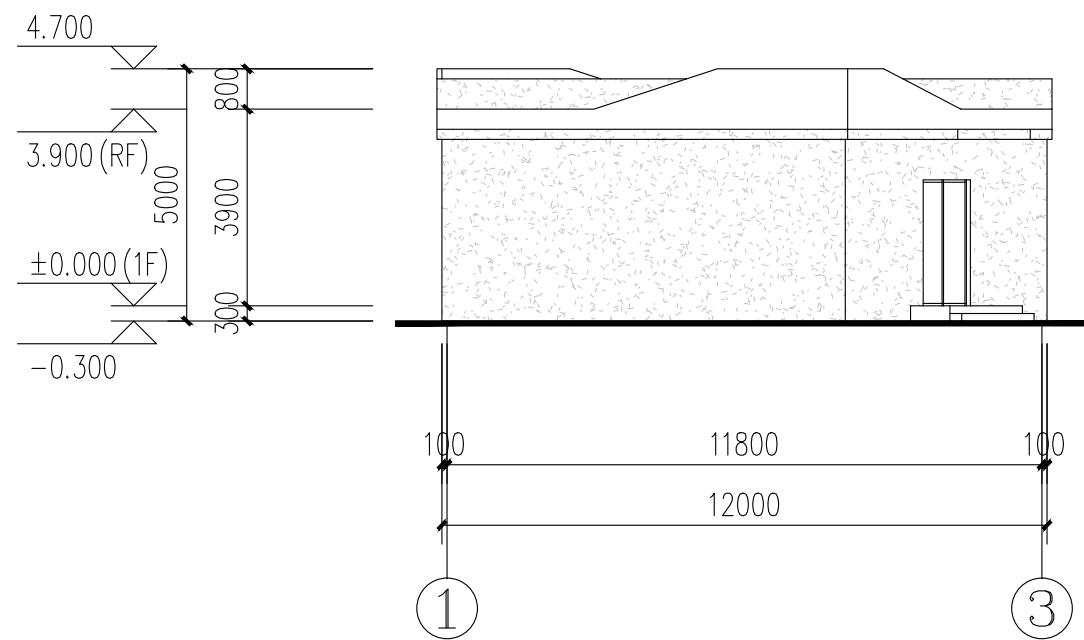




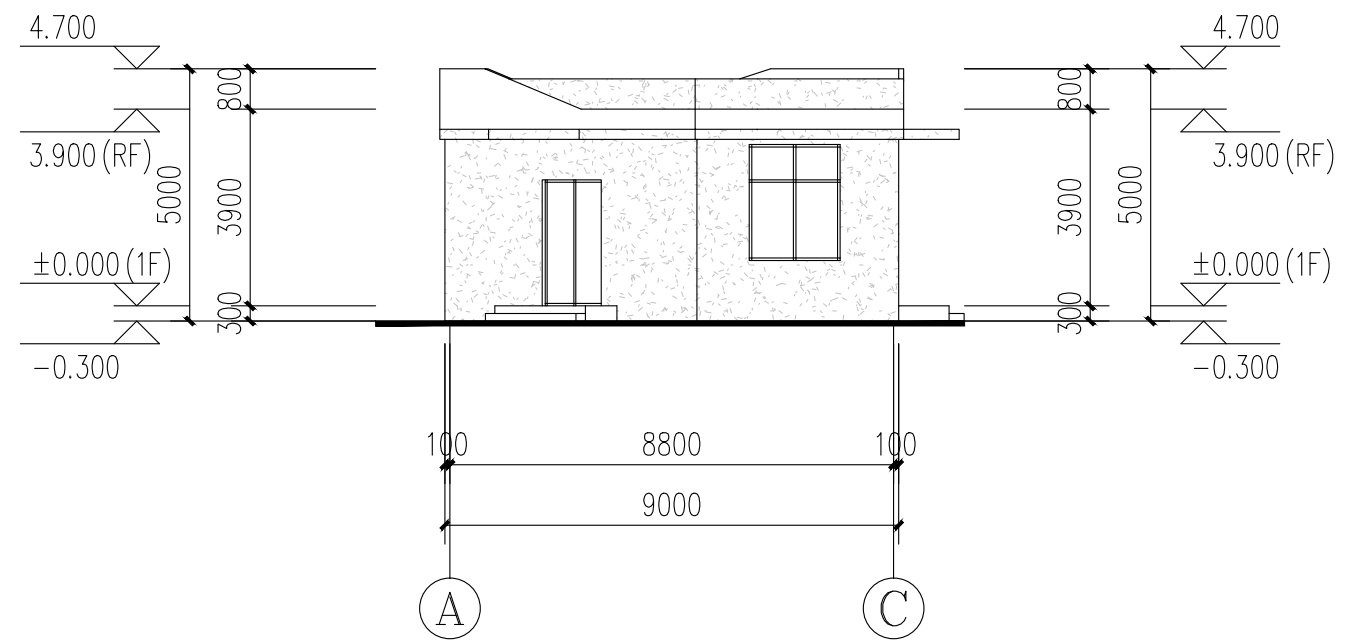
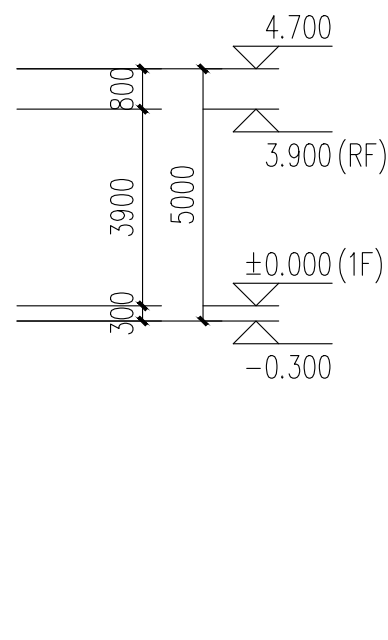
**设备用房 ③~①轴立面图**



**设备用房 ③~①轴立面图**



**设备用房 ①~③轴立面图**



**设备用房 ①~③轴立面图**

立面材料表			
标号	图例、部位	材料、规格	颜色
1		真石漆	深灰色
2		真石漆	米白色

# 目录

contents

1. 项目概况

2. 规划分析

3. 设计表现

4. 技术图纸

5. 设计说明

# 目 录

第一章	设计总说明
第二章	总平面设计
第三章	建筑设计
第四章	结构设计
第五章	电气设计
第六章	弱电设计
第七章	给排水设计
第八章	管网系统
第九章	消防设计

# 第一章 设计总说明

## 1.1 设计依据

- 委托方提供的现状地形及电子文件
- 《中华人民共和国城市规划法》
- 《中华人民共和国工程建设标准强制性条文》
- 《福州市国土空间规划管理技术规定》
- 《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018年版)
- 《民用建筑设计统一标准》GB50352-2019
- 其他现行设计规范以及法律法规

## 1.2 工程设计的规模及设计范围

### 1.2.1 项目概况

本项目位于福建省福州市闽侯县祥谦镇。基地整体地势平坦，现拟建一栋多层钢筋混凝土框架丁类厂房和一朵单层钢结构厂房。

### 1.2.2 建设地点及建设规模

建设地点：福建省福州市闽侯县祥谦镇。

实际用地面积：15390.00m<sup>2</sup>

总建筑面积：17122.00m<sup>2</sup>

总计容建筑面积：21732.00m<sup>2</sup>

## 1.3 设计的指导思想和设计特点

根据建筑功能的要求，确定建筑的空间布局及结构形式。在厂房设计中，突破传统厂房单调、冰冷、呆板的形象，遵循“形式服从功能”的建筑原则，把建筑艺术中的风格、意义、内涵、形式融进设计之中，建筑形体简洁、明快。在满足合理经济的同时，并且考虑可持续发展的可能性。

各个专业的设计指导思想是满足功能需要的前提下，尽量做到节约工程造价，提高经济效益。

## 1.4 经济设计指标

主要规划经济技术指标：

总用地面积：15390.00 平方米

实际用地面积：15390.00 平方米

总建筑面积：17122.00 平方米

其中：

1-1#厂房（拟建）：4610.00 平方米

1-2#厂房（拟建）：12414.00 平方米

设备用房（拟建）：98.00 平方米

总计容建筑面积：21732.00 平方米

不计容建筑面积：60.00 平方米

总建筑占地面积：7658.00 平方米

容积率：1.41

建筑密度：49.8%

建筑系数：49.8%

绿地率：15%

# 第二章 总平面设计

## 2.1 设计依据

- 甲方提供的用地红线图
- 《福州市国土空间规划管理技术规定》
- 总平面设计采用 2000 国家大地坐标系，罗零高程。

## 2.2 场地概述

本项目位于福建省福州市闽侯县祥谦镇，交通便捷，周边配套设施完善，环境优美。基地整体地势平坦。

## 2.3 总平面布置

整个总平面根据地形特点，厂区分布规整，拟建一栋多层钢筋混凝土框架丁类厂房和一朵单层钢结构厂房。场地北侧分别设置厂区主要出入口及次要出入口，与城市干道相连。交通运输便利，厂区车行道最小宽 4 米，满足功能要求。

本项目生活污水经化粪池处理达标排放至市政污水管网。

道路及雨水排放：道路最小宽 4.00m。最小转弯半径 9.0m。场区内雨水采用暗管排放，最终接入城市道路雨水系统。

## 第三章 建筑设计

### 3.1 设计依据及设计要求

- 甲方提供的设计任务书
- 其他详总说明

### 3.2 平面设计

厂区拟建一栋多层钢筋混凝土框架丁类厂房和一朵单层钢结构厂房。其中 1-1#厂房为单层丁类厂房，地上 1 层。消防建筑高度 15.0 米，规划建筑高度 16.5 米；建筑耐火等级为二级。其中 1-2#厂房为多层丁类厂房，消防建筑高度 23.7 米，规划建筑高度 24.0 米，设置两个封闭楼梯间；建筑耐火等级为二级。

### 3.3 立面设计

厂区的整体定位为具有现代风格的新兴厂区。主体建筑立面以米白色和深灰色为主。简洁的线条与丰富的建筑细部处理相得益彰，整体效果简洁大气。厂区整体气氛纯净，稳重，在设计中充分把握建筑各部分的体量关系，强调虚实对比，形体对比，以及材质上的对比，使得整个基地整齐有序而又不失活泼。

## 第四章 结构设计

### 4.1 设计依据

4.1.1、建筑提供的总平面图，建筑单体平面

4.1.2、国家现行的规程规范及标准

《工程结构可靠度设计统一标准》 (GB50068-2018)

《建筑结构荷载规范》 (GB50009-2012)

《建筑抗震设计规范》 (2016 年版) (GB50011-2010)

《建筑工程抗震设防分类标准》 (GB50223-2008)

《混凝土结构设计规范》 (2015 年版) (GB50010-2010)

《砌体结构设计规范》 (GB50003-2011)

《建筑地基基础设计规范》 (GB50007-2011)

《建筑基桩检测技术规范》 JGJ 106-2014

《钢结构设计规范》 GB50017-2017

《地下工程防水技术规范》 GB50108-2008

《建筑地基处理技术规范》 JGJ79-2012

《福建建筑结构风压规程》 DBJ/T13-141-2011

### 4.2. 设计原则

1)、结构安全等级为二级，地基基础安全等级为乙级。

2)、结构设计合理使用年限为 50 年。

3)、闽侯地区地震基本烈度为 7 度,设计地震为第二组,设计基本地震加速度值为 0.10g,该工程按 7 度抗震设防设计,特征周期 0.45。

4)、根据该工程的重要程度,将该项目抗震设防类别定义为标准设防类。

#### 4.3、设计荷载取值

1)、楼、地面主要使用活荷载

厂房:不上人屋面: 0.5 KN/m<sup>2</sup>

上人屋面: 2.0KN/m<sup>2</sup>

厂房楼面活荷载: 5.0~ 10.0kN/m<sup>2</sup> (根据实际选取)

楼梯(消防疏散): 3.5 KN/m<sup>2</sup>

卫生间: 2.5kN/m<sup>2</sup>

其余未注明使用荷载按国家现行规范取值。

2)、风荷载

根据《福建建筑结构风压规程》,闽侯地区基本风压为 0.60kN/m<sup>2</sup>,地面粗糙度类别为: B 类;体型系数,风压变化系数,风振系数等均按规范取值。

3)、根据荷载规范附表 E.5,闽侯地区不考虑雪荷载。

#### 4.4. 主要材料

1)、框架结构:

框架梁强度等级 C25~C30,框架柱混凝土强度等级 C25~C35,钢筋等级 HRB400 级。

2)、填充墙:

采用 MU3.5 蒸压加气混凝土砌块, M5 混合砂浆。

#### 4.5. 结构型式

厂房尽量采用钢筋砼框架结构,现浇梁板,抗震等级为三级,墙体采用轻质填充墙。

#### 4.6. 地基基础

基础形式待勘察报告提供后确定,暂定桩基。

#### 4.7. 结构计算及结果分析

框架结构计算拟采用盈建科建筑结构设计软件系统进行整体分析计算。

## 第五章 电气设计

### 5.1、设计依据

- 1.1 《低压配电设计规范》 (GB50054—2011)
- 1.2 《供配电系统设计规范》 (GB50052—2009)
- 1.3 《建筑照明设计标准》 (GBT/50034—2024)
- 1.4 《建筑物防雷设计标准》 (GB50057—2010)
- 1.5 《民用建筑电气设计标准》 (GB 51348—2019)
- 1.6 《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》 (GB51309—2018)
- 1.7 《建筑设计防火规范》 GB50016—2014 (2018 版)
- 1.8 本工程其它专业及建设方提供的相关设计资料等

### 5.2、设计范围

- 1 厂区、配套区等配电、照明设计
- 2 建筑物的防雷及接地设计
- 3 综合布线系统及有线电视系统设计

### 5.3、供电设计

## 1 负荷等级

本工程室外消防用水量 20L/S, 按三级负荷要求供电。

## 2 负荷计算

(1) 厂房普通配电按 60 w/M<sup>2</sup>; 厂区总用电为 1248KW, 拟在 2#厂房设置 2\*800kva 或一台 1600kVA 干式变压器变配电房为厂区供电用电

编号	负荷名称	用电指标	数量	设备容量(KW)	需要系数	计算容量(KW)
1	厂房	60 W/m <sup>2</sup>	17122 m <sup>2</sup>	1027	1	1027.3
2	充电桩(20%)	40 KW/个(快充)	2 个	80	0.9	141.3
3		7 KW/个(慢充)	11 个	77	0.9	
16	合计			1248		1201
	变压器有功同时系数				0.9	
17	变压器容量及负载率			2*800	0.72	1667

厂房动力配电预留; 根据工艺提供后确定, 工艺用电由建设单位自行考虑。

## 3 供电电源, 电压及供电系统

(1) 一路 10kV 进线从市政管沟引入 2#厂房一层变配电房, 低压配电线路由变配电房低压配电室埋地敷设至各单体建筑物。

## 5.4、电力, 照明设计

1 本工程采用树干式和放射式配电相结合的配电方式。配套区用电和生产区用电均分别进行电能计量。

2 消防用电设备和部分重要用电设备的供电均采用双回路供电末端切换的方式。是消防设备的事故电源配电导线采用耐火导线。

3 照明设计包括普通照明, 应急照明, 疏散指示照明。

4 普通灯照明的照度参照《建筑照明设计标准》的要求, 光源以节能灯为主。

5 应急和疏散指示照明: 疏散通道, 电梯前室, 消防疏散楼梯, 主要设备机房等场所设置应急照明和疏散指示照明。

## 5.5. 防雷与接地

1 本工程低压系统的接地型式采用 TN-S 或 TN-C-S 系统; 正常不带电的金属外壳均应可靠接地。

2 本工程的多层建筑物属三类防雷建筑, 建筑设置防直击雷, 侧击雷及防雷电流侵入措施, 大楼的屋面设明装接闪带作防雷接闪器, 利用建筑物钢筋混凝土柱内主筋作引下线, 利用建筑物钢筋混凝土基础作接地体。

3 所有建筑物设置总等电位联结, 卫生间设置局部等电位联结。

## 第六章 弱电设计

### 6.1 综合布线系统

采用通讯光缆埋地引入至 2#厂房一层通信机房, 电话、宽带口具体根据需要设计。

### 6.2 有线电视系统

由城市有线电视网的人孔井, 采用光缆埋地引入至 2#厂房一层有线电视机房, 电视口根据需要设计。

### 6.2 保安监视系统

本系统在厂区的主要出入口, 电梯轿箱设置监视摄像头, 于值班室设置监控设备机房, 摄像机布置采用固定式和遥控式相结合的方式。视频电缆和控制电缆均沿汇线槽敷设。

## 第七章 给排水设计

### 7.1 主要设计依据

- 《建筑给水排水设计标准》GB50015-2019
- 《建筑给水排水与节水通用规范》GB55020-2021
- 《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）
- 《消防设施通用规范》GB55036-2022
- 《建筑防火通用规范》GB55037-2022
- 《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
- 《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB50067-2014
- 《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014
- 《建筑与市政工程抗震通用规范》GB55002-2021
- 《室外给水设计标准》GB50013-2018
- 《室外排水设计标准》GB50014-2021
- 《民用建筑节能设计标准》GB50555-2010
- 《节水型生活用水器具》CJ/T164-2014

### 7.2 设计范围

- 1、本工程建筑物内的生活给水及排水系统、室内消防给水设计。
- 2、红线内新建建筑给排水管道及相关构筑物、室外消防给水管道的的设计。

### 7.3、给水系统

1、给水：从北侧规划路市政给水管引入一根 DN150 给水管。分别供厂区生活用水、绿化用水及消防等用水。市政供水最低压力为 0.20MPa。1 层生活用水采用市政直供，2 层及以上采用变频加压供水。

2、本期工程生活日用水总量为 18.26T/日(不含生产工艺用水)。

3、给水管材：

室内给水干管采用钢塑复合压力管（1.20MPa），配件均应采用专用配件，采用丝扣连接；给水支管采用 PP-R 管（1.0MPa）及其配件，热熔连接。室外埋地给水管采用 PE 管（1.0MPa）及其配件，热熔连接。

### 7.4 排水系统

1、室内排水系统采用污废合流排放方式，设伸顶通气管。本工程最高日排水量约 10.8m<sup>3</sup>。

2、生活污水集中排至室外化粪池后再排入城市污水管网。室内排水管采用普通 PVC-U 单立管及配件，采用承插胶接；室外排水管采用 UPVC 双壁波纹管，承插胶圈连接。

3、屋面及场地雨水经明沟、暗管收集后接至厂区雨水管，最终排入市政雨水管网。本小区屋面雨水设计重现期为十年，室外场地雨水设计重现期为三年。采用暴雨强度公式  $q=5019.517(1+0.81LgTe)/(t+21.9)^{0.882}$ ;

4、室内雨水排水管采用承压塑料管，采用承插胶接。室外雨水采用 UPVC 双壁波纹管，承插胶圈连接。

### 7.5 给排水、消防抗震设计说明

1. 依据《建筑与市政工程抗震通用规范》GB55002-2021 第 1.0.2 抗震设防烈度 6 度及以上地区的各类新建扩建、改建建筑与市政工程必须进行抗震设防工程项目的勘察、设计、施工、使用维护等必须执行本规范。

2. 本工程 DN65 及以上管径的给排水、消防、喷淋等管道系统须采用机电管线抗震支吊架系统。

3. 刚性管道侧向抗震支撑最大设计间距不得超过 12m；柔性管道侧向抗震

支撑最大设计间距不得超过 6m。

4. 刚性管道纵向抗震支撑最大设计间距不得超过 24m；柔性管道纵向抗震支撑最大设计间距不得超过 12m。

5. 抗震支撑最终间距应根据具体深化设计及现场实际情况综合确定。

6. 抗震支吊架系统由业主选择专业公司设计，深化方案报设计院审核后实施。

7. 给排水消防设计：详消防专篇

## 第八章 暖通设计

### 一、设计依据

《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB 50019-2015

《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB50736-2012

《建筑防排烟系统技术标准》GB51251-2017

《建筑设计防火规范》GB 50016-2014（2018 年版）

《通风管道技术规程》JGJ141-2004/J363-2004

《通风与空调工程施工质量验收规范》GB50243-2016

《工业建筑节能设计统一标准》GB51245-2017

《消防设施通用规范》GB55036-2022

《建筑防火通用规范》GB55037-2022

《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021

《民用建筑采暖通风与空气调节设计规范》GB50736-2012

《公共建筑节能设计标准》GB 50189-2015

《建筑机电工程抗震设计规范》（GB50981-2014）

### 二、设计范围

2.1 本工程暖通专业设计内容有：通风系统、防排烟系统，

### 三、设计计算参数

3.1、室外计算参数（参考福建省福州市）：

### 四、通风系统

#### 4.1 通风换气次数

房间名称	排风	送风	备注
	换气次数	换气次数	
卫生间	12	—	
变配电房	5	—	

## 第九章 消防设计

### 9.1 建筑消防设计

用地内设有消防车道，消防车道直接与城市道路相连。拟建一栋多层钢筋混凝土框架丁类厂房和一栋单层钢结构厂房，耐火等级为二级，且消防车均可便利到各栋厂房周边。建筑内部防火分区面积、安全疏散距离等满足规范要求。多层厂房与多层厂房的间距大于 10m，满足消防规范要求。消防车道最小宽 4.00m，最小转弯半径 9.0m，满足规范要求。

### 9.2 消防供水系统

根据相关规范规定，本期各单体消防用水设计流量等参数如下：

序号	工程名称	室内消火栓设计流量 (L/S)	室外消火栓设计流量 (L/S)	火灾延续时间 (h)	自动喷淋设计流量 (L/S)	火灾延续时间 (h)	一次灭火总用水量 (m <sup>3</sup> )
1	1-1#、1-2#厂房	--	20	2	--	--	144

室外消防采用低压制供水，室外消防管在厂区四周形成环状布置，从市政给水管接 1 条 DN150 输水管与室外消火栓环状管网连接，环状管网上设若干室外消火栓，消火栓间距小于 120m，保护半径小于 150m。

在 1-2#厂房屋面设一个 144m<sup>3</sup> 不锈钢成品消防水池，消防水池设取水口，厂区建筑均在消防水池 150 米半径保护范围内。

### 9.3 灭火设施配置

建筑内配置 4kg 手提式干粉灭火器，间距满足规范要求。

### 9.4 消防电气

#### 一.消防电源及配电

(1) 本工程室外消防用水量 20L/S,消防设备及应急照明按三级负荷供电。

要求市电网提供一路 10kV 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：

在消防水泵房、配电室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、疏散走道、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，本工程设置集中电源非集中控制型应急照明和疏散指示系统，由应急照明控制器、A 型应急电源配电装置、A 型应急照明灯具和标志灯、系统通讯线路等组成。

本工程在走廊、楼梯间及其前室、主要出入口等场所设置疏散照明，在疏散走道、楼梯间及其转角处等部位设置疏散方向标志灯，疏散楼梯间、疏散楼梯间的前室或合用前室、避难走道及其前室、避难层、避难间、消防专用通道，不应低于 10.0lx；2) 疏散走道、人员密集的场所，不应低于 3.0lx；3) 楼梯间、前室或合用前室，疏散照明照度值：不低于 5.0lx。方向标志灯的标志面与疏散方向垂直时，灯具的设置间距不应大于 20m；方向标志灯的标志面与疏散方向平行时，灯具的设置间距不应大于 10m。

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

(二) 弱电消防：

1、本工程为多层丁类厂房未设计消防报警系统

## 9.5、防烟排烟系统

### (1) 防烟系统

本工程无消防电梯。地上靠外墙的防烟楼梯间、封闭楼梯间每五层设可开启外窗面积 $\geq 2\text{m}^2$  开窗布置间隔不大于 3 层，且在楼梯最高部位设置面积 $\geq 1.0\text{m}^2$  的可开启外窗，满足自然通风条件。

### (2) 排烟系统

1) 本工程丁类车间面积超过  $5000\text{m}^2$ ，且经常有人停留或可燃物较多的房间，采用自然排烟。开窗净面积大于房间面积的 2%。

2) 除地上建筑的走道或建筑面积小于  $500\text{m}^2$  的房间外，设置排烟系统的场所应设置补风系统。补风系统应直接从室外引入空气。

3) 防烟分区内任一点与最近的排烟口之间的水平距离小于 30 米，且排烟口距离疏散口距离大于 1.5 米。

4) 防烟分区利用挡烟垂壁进行划分(挡烟垂壁采用防火布制作，需在  $(620\pm 20)^\circ\text{C}$  温度下保持 30min，其完整性不应破坏)。挡烟垂壁最小高度大于 500mm。

### (3) 通风与防排烟系统防火措施

1) 在下列通风空调系统的风管上设  $70^\circ\text{C}$  自动关闭防火阀：

- ①管道穿越防火分区处；
- ②穿越通风、空调机房及重要或火灾危险性大的房间隔墙和楼板处；
- ③垂直风管与每层水平风管交接处的水平管段上；
- ④穿越变形缝处的两侧；
- ⑤水平风管接往竖井的水平管段上；

2) 与防火阀连接的过墙（楼板）风管应采用厚度不小于 1.6mm 的钢板制作。防火阀距墙表面距离不大于 200mm。

3) 通风消防系统风管及其软接均要求采用不燃材料制作，满足消防相关要求。防排烟系统的具体设计详见施工图。

4) 排风烟机的入口和出口处设常开排烟防火阀,  $280^\circ\text{C}$  关闭, 与排风(烟)机连锁。

5) 排烟风机的进出口软接采用不燃材料制作，柔性接头长度一般为 150~200mm。

6) 风管及保温所用材料均符合消防相关规定并须得到当地消防部门的认可。

## 第十章 管网系统

由于厂区管网较多，布置密集，为便于维护检修，避免各类管网交叉时发生冲突，干扰，综合管网均分层布置，以满足管网交叉时畅通。管网由上至下埋设秩序是：电信管道 0.5m（管顶距路面），电力电缆：0.6m，天然气管道 0.7m（管底距人行道面），穿越道路时下沉至 1.5m（管底距路面）。给水管沿途埋深 0.9m（管底距人行道面），穿越道路时降至 1.1m。雨水管道埋深 1.3m（管底距路面）。污水管道埋深 1.7m（管底距路面）。