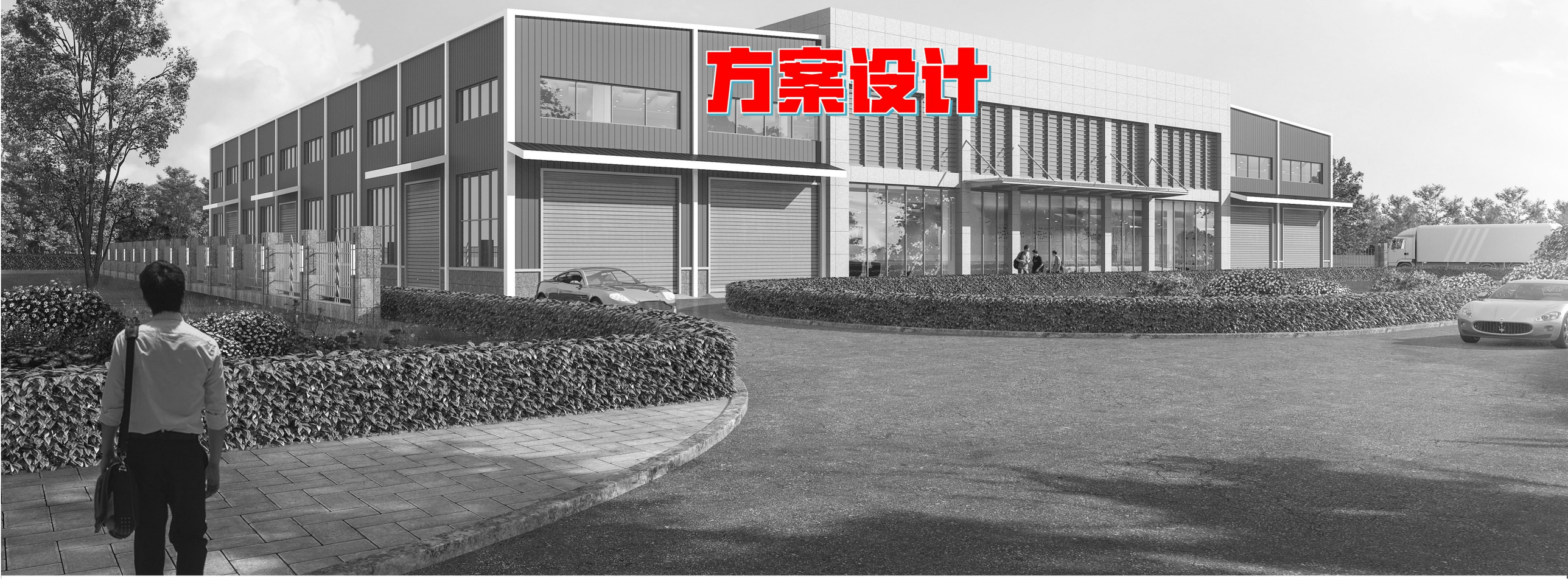
福建日达物流有限公司汽车零配件生产和车辆维修车间建设项目

方案设计



广州亚泰建筑设计院有限公司

2024.04

编号：S0612018020667

统一社会信用代码

91440101190782401Q

营业执照

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　广州亚泰建筑设计院有限公司

类　　型　其他有限责任公司

法定代表人　王成

经营范围　专业技术服务业（具体经营项目请登录广州市商事主体信息公示平台查询，网址：http://cri.gz.gov.cn/。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。）

注册资本　叁佰万元（人民币）

成立日期　1992年10月24日

营业期限　1992年10月24日 至 长期

住　　所　广州市天河区华观路1934号（自编A2栋）803房、804房、805房、806房（仅限办公）

登记机关　广州市天河区行政审批局

2020年03月16日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov

国家市场监督管理总局监制

企业名称	广州亚泰建筑设计院有限公司		
详细地址	广州市天河区翰景路1号1901房自编D1、H1部位（仅限办公用途）		
建立时间	1992年10月24日		
注册资本金	300万元人民币		
统一社会信用代码（或营业执照注册号）	91440101190782401Q		
经济性质	其他有限责任公司		
证书编号	A144002161-6/3		
有效期	至2024年06月03日		
法定代表人	王成	职务	总经理
单位负责人	王成	职务	总经理
技术负责人	王成	职称或执业资格	一级注册建筑师
备注： 原发证日期：2009年06月18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。可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务以及项目管理和相关的技术与管理服务。******

中华人民共和国住房和城乡建设部

发证机关：（章）

2019 年 06 月 03 日

No.AF 0420376

城乡规划编制资质证书

证书编号 (粤)城规编(192017)号　　**证书等级** 乙级

单位名称 广州亚泰建筑设计院有限公司

承担业务范围 在全国承担下列业务：（一）镇、20 万现状人口以下城市总体规划的编制；（二）镇、登记注册所在地城市和 100 万现状人口以下城市相关专项规划的编制；（三）详细规划的编制；（四）乡、村庄规划的编制；（五）建设工程项目规划选址的可行性研究。

发证机关

2019年 06月 11日

（有效期限：　自 2019年 06月 11日至2019年12月30日）

中华人民共和国住房和城乡建设部印制

福建日达物流有限公司汽车零配件生产和车辆维修车间建设项目

（建筑设计方案）

法定代表人：　　（院长）：王　成

项目负责人：　　王　成（一级注册建筑师）

各专业负责人：

建　　筑：　王　成（一级注册建筑师）

结　　构：　吕泽昌（一级注册结构师）

给　排　水：　李芙蓉（注册设备工程师）

电　　气：　邓水山（注册电气工程师）

暖　　通：　贺伟雄（注册设备工程师）

广州亚泰建筑设计院有限公司

二〇二四年一月

福建省人民政府文件

闽政地〔2003〕501号

福建省人民政府关于闽侯县2003年度第九批次村镇建设农用地转用和土地征用的批复

福州市人民政府：

福州市人民政府《关于闽侯县2003年度第9批次村镇建设用地的请示》（榕政地征[2003]183号）收悉。经研究，现批复如下：

一、同意为实施闽侯县土地利用总体规划，将农用地5.9879公顷（耕地）转为建设用地。

二、同意征用闽侯县青口镇后街村水田1.3985公顷，后福村水田1.3264公顷、其他土地0.1123公顷，宏二村水田2.259公顷，付仂村水田1.004公顷，合计征用集体土地6.1002公顷，作为闽侯县2003年度第九批次村镇建设用地。供地审批必须符合国家供地、地价、用地定额等规定要求，位于地质灾害易发区的建设项目必须进行建设用地地质灾害危险性评估，涉及商业、旅游、娱乐和商品住宅等各类经营性用地必须以招标、拍卖或者挂牌方式出让国有土地使用权。

三、同意呈报的征用土地方案。闽侯县人民政府应在接到征地批复文件10日内，按照批准的征用土地方案发布公告并组织实施，切实做好被征地单位和群众的生产、生活安置工作。征用土地的各项费用应当自征地补偿安置方案批准之日起3个月内全额支付，并按规定核减被征用耕地的农业税费。征地管理费按规定缴纳。

四、闽侯县人民政府必须按规定缴纳耕地开垦费，耕地开发任务由省国土资源厅统筹安排落实。

五、该批次农用地转用5.9879公顷，计入福州市2003年度农用地转用计划。

六、建设项目农用地转用、土地征用以及供地的具体手续，由闽侯县人民政府负责办理。

福建省人民政府

二〇〇三年十月十日

主题词：城乡建设　征地　批复

抄送：省政府办公厅，省国土资源厅，福州市国土资源局，闽侯县人民政府、国土资源局，存档。

日达汽车运输、硕泰金属回收公司土地权属认定表

（单位：平方米）

类别	公司	水田	养殖水面	河流	小计	签字
后街村	日达	8775	/	/	8775 （13.16亩）	
	硕泰	5210	/	/	5210 （7.82亩）	
合 计		13985			**13985** **（20.98亩）**	

制表日期：2004-8-10

国有土地使用权出让合同

闽侯县国土资源局

国有土地使用权出让合同
（宗地出让合同）

第一条　本合同双方当事人

出让方：中华人民共和国福建省闽侯县国土资源局（以下简称甲方）；法定地址：福建省闽侯县甘蔗镇交通路 1 号；邮政编码：350100；法定代表人：徐礼进；职务：局长。

受让方：福建日达物流有限公司（以下简称乙方）；法定地址：闽侯县青口投资区；邮政编码：350119；法定代表人：陈建雨。

根据《中华人民共和国土地管理法》、《中华人民共和国城镇国有土地使用权出让和转让暂行条例》和国家有关规定，双方本着平等、自愿、有偿的原则，订立本合同。

第二条　甲方依据本合同出让土地使用权，土地所有权属中华人民共和国，地下资源、埋藏物和市政公用设施均不在土地使用权出让范围之内。

第三条　乙方根据本合同受让的土地使用权在使用年限内，依有关规定可以转让、出租、抵押或用于其他经济活动。

乙方在受让土地使用权范围内所进行的开发、利用、经营土地的活动，应遵守中华人民共和国法律、法规以及省、市、县有关规定，并不得损害社会公共利益，其合法权益受法律保护。

第四条　甲方出让给乙方的地块位于福建省闽侯县青口镇后街村，面积 13.17 亩。

第五条　本合同项下的土地使用权出让年限为伍拾年，从政府有权机关批准之日起算。

第六条　本合同项下的出让地块，按照批准的总体规划是建设厂房及配套设施。

在出让期限内，如需改变本合同规定的土地用途，应当取得甲方和城市规划行政主管部门批准，依照有关规定重新签订土地使用权出让合同，调整土地使用权出让金，并办理土地使用权登记手续。

第七条　土地使用条件

一、土地使用要求

乙方在用地红线内兴建建筑物应符合下列要求：

（1）主体建筑物的性质规定为厂房及配套设施

（2）建筑容积率（建筑面积密度）0.68

（3）建筑覆盖率（建筑密度）30.8%

（4）绿化比率 35%

（5）所有建筑物的设计均应符合国家现行建筑设计标准、规程的规定

二、出让地块范围内的建筑设计、建筑用途等必须符合土地利用要求，涉及交通、管线、消防、环保、人防、航道、防洪等问题，须报经有关主管部门审批后建设，由此所发生的一切费用均由乙方负担。

三、监督检查

1、在土地使用期间，甲方有权对乙方红线范围内的土地使用情况进行检查监督，乙方不得拒绝和阻挠。

2、乙方不得以任何理由占用红线范围以外的土地（包括堆放物品、器材等），否则，按违法占地处理。

3、乙方在用地范围内，应按规定的土地用途要求进行建设。

4、乙方对用地范围内的建筑物，未经规划建设部门批准，不得任意拆除或改建、重建。否则，有关部门有权责令其恢复原状或拆除，拒不执行的，可强制执行，所需费用由乙方支付。

第八条　乙方同意按合同规定向甲方缴纳土地使用权出让金，政府规定缴纳的有关税费以及乙方向第三方转让时的土地增值费（税）、契税，并从政府有权机关批准之日起按政府规定逐年缴纳土地使用费。

第九条　该地块土地使用权出让金为每亩 7.5 万元，出让金总额 98.775 万元（含农民安置补偿费、土地税费、城乡基础设施配套费、地面物赔偿及填土和基础设施建设费）。

第十条　本合同经政府有权机关批准后六十（60）日内，乙方须以转账支票向甲方缴付全部土地使用权出让金共计人民币 98.775 万元。逾期 60 日仍未全部支付的，甲方有权解除合同，乙方按出让金总额的 0.3%向甲方缴纳违约金。

第十一条　乙方工程全部竣工后，一个月内即向甲方申请验收，经甲方验收合格后，依照规定办理土地使用权登记手续，领取《国有土地使用证》。

第十二条　除合同另有规定外，乙方应在本合同规定的付款日或付款之日前，将合同要求支付的费用汇入甲方的银行账号内。甲方人民币账户为中国银行闽侯县支行，收款单位：闽侯县

财政局土地出让金专户，帐号：00674708096001。

甲方银行账户如有变更，应在变更后三十（30）日内，以书面形式通知乙方。由于甲方未及时通知此类变更而造成误期付款所引起的任何延迟收费，乙方均不承担违约责任。

第十三条　本合同规定的出让年限届满，甲方有权无偿收回出让地块的土地使用权，该地块上建筑物及其他附着物所有权也由甲方无偿取得。土地使用者应当交还土地使用证，并依照规定办理土地使用权注销登记手续。

乙方如需继续使用该地块，须在期满前一百八十(180)天内向甲方提交续期申请书，并在确定了新的土地使用权出让年限和出让金及其他条件后，与甲方签订续期合同，并重新办理土地使用权登记手续。

第十四条　本合同存续期间，甲方不得因调整城市规划收回土地使用权，但在特殊情况下，根据社会公共利益需要，甲方可以依照法定程序提前收回出让地块的使用权，并根据土地使用者已使用的年限和开发利用土地的实际情况给予相应的补偿。

第十五条　任何一方对于因发生不可抗力且自身无过错造成延误或不能履行合同义务不负责任。但必须采取一切必要的补救措施以减少造成的损失。

遇有不可抗力的一方，应在二十四（24）小时内将事件的情况以信件或电报（电传或传真）的书面形式通知另一方，并且事件发生后五（5）日内，向另一方提交合同不能履行以及需要延期或部分不能履行理由的报告。

第十六条　如果乙方不能按时支付任何应付款项，从滞纳之日起，每日按应缴纳费用的 0.5%缴纳滞纳金。

第十七条　自政府有权机关批准之日起，乙方未按合同规定执行或连续两年不投资建设的，甲方有权无偿收回土地使用权。

第十八条　如果由于甲方的过失致使乙方延期占用土地使用权，则本合同项下的土地使用权出让期限应相应推延。同时甲方应承担乙方由此而造成的一切经济损失。

第十九条　本合同订立、效力、解释、履行及争议的解决均受中华人民共和国法律的保护和管辖。

第二十条　因执行本合同发生争议，由争议双方协商解决，协商不成的，可向有管辖权的人民法院起诉。

第二十一条　本合同要求或允许的通知和通讯，不论以何种

方式传递，均自实际收到起效。双方的地址应为：

甲　　方：

法定名称：福建省闽侯县国土资源局

法定地址：福建省闽侯县甘蔗镇交通路1号

邮政编码：350100

电话号码：22987147

传　　真：22981284

乙　　方：

法定名称：福建日达物流有限公司

法定地址：闽侯县青口投资区

邮政编码：350119

电话号码：

任何一方可变更以上通知和通讯地址，在变更后三十（30）日内应将新的地址通知另一方。

第二十二条　本合同经政府有权机关批准后生效。

第二十三条　本合同采用中文文字书写，合同壹式肆份，双方各执壹份，上报县政府壹份，存档壹份。

第二十四条　本合同于2004年11月2日在中国福建省闽侯县国土资源局签订。

第二十五条　本合同未尽事宜，可由双方约定后作为合同附件。

甲方：福建省闽侯县国土资源局（章）

法定代表人：（签字）

乙方：福建日达物流有限公司（章）

法定代表人：（签字）

二〇〇四年十一月二日

0475465

建设项目选址意见书

闽建村（2007）选032号
编号：　　字第　　号

根据《中华人民共和国城市规划法》第三十条和《建设项目选址规划管理办法》的规定，特制定本建设项目选址意见书，作为审批建设项目设计任务书（可行性研究报告）的法定附件。

建设项目基本情况	建设项目名称	厂房.办公楼
	建设单位名称	福建日达物流有限公司
	建设项目依据	青投管（2003）项07号
	建设规模	选址面积：13.17亩；
	建设单位拟选位置	青口镇后街村
城市规划行政主管部门选址意见	使用功能：工业用地 建筑密度：30.80%以下； 容积率：0.680以下； 绿地率：35.00%以上； 福建日达物流有限公司拟在青口镇后街村征用土地13.17亩（折8780平方米），建设厂房、办公楼等，根据青投管（2003）项20号会审纪要精神，办理选址意见书。	

城市规划行政主管部门选址意见	此页无正文! 闽侯县建设局 2007年06月12日 核发机关（盖章） 年　月　日
附件附图名称	

建设项目预审意见书

编号：侯（青）土预（2007）18号

建设项目名称	厂房及办公楼		
建设用地单位	福建日达物流有限公司		
土地用途	工业	建设地点	青口镇后街村
拟用地面积	0.878公顷	其中耕地	0.878公顷
拟用地方式	协议出让		
预审意见	1.福建日达物流有限公司征用青口镇后街村土地0.878公顷，作为厂房及办公楼建设用地。 2.该项目用地符合城市建设总体规划及青口镇土地利用总体规划。 3.按规定缴纳税费。 4.用地方式拟按协议出让方式提供。 5.该项目用地纳入2004年用地指标。 6.该项目立项批准后，用地单位应及时报批用地，并缴纳有关税费。 闽侯县国土资源局 二00七年六月十二日		

本用地预审意见书仅作为报批立项使用，有效期6个月，逾期作废。用地单位在建设用地项目立项后，必须抓紧有关前期工作，按规定及时报批用地，用地经批准并领取《建设用地批准书》后方可开发建设。

建设项目报批成果技术审查一览表

项目名称：日达物流 项目地址：青口 QK08

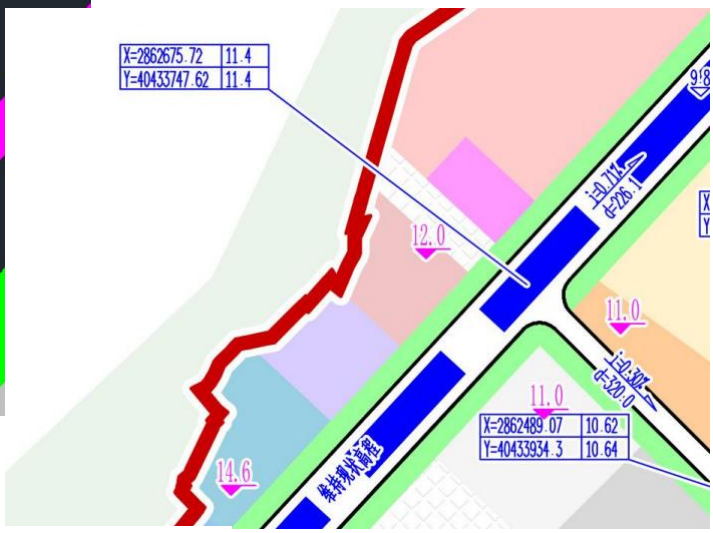
面积：4577.3 ㎡收件时间：20240201 出件时间：_____

建设单位：福建日达物流有限公司

审查人：　　审核人：　　审定人：

审查意见汇总：

地块编码	QK08-B-15
用地性质	M2
用地面积	8407
建筑限高	50
容积率	1.0-2.5
建筑密度	30
绿地率	15-20



注：图中坐标为国家大地2000坐标系，高程为罗零高程系。

1. 此次为首次审查，仅提供总平、文本，待补充完善申报工程规划许可证所需完备材料后补充意见；

回复：已补充详文本。

2. 注明国道边界线，建筑退国道应满足≥20m；1#建筑距用地红线间距不足应≥9m；地下构筑物距用地红线应≥3m（化粪池应在用地范围内建设）；

回复：已注明并调整，具体详文本

3. 竖向设计应符合控规的要求；

回复：根据测绘单位现场测绘数据，本项目用地南侧国道标高为12.40（罗零），结合用地现状条件，为保证场地竖向合理、排水顺畅，本项目场地标高设计为12.50，室内0.00定为（12.80）），总体上能与控规标高罗零标高12.0相互协调、统一。

4. 车位配建可以依据建筑面积或计容面积进行测算；

回复：现有停车位已按建筑面积计算

5. 绿地率不符合控规要求（14.99%）；

回复：已调整

6. 总平面图建筑线型注明；变配电房高度有误；

回复：已调整，具体详文本

7. 总平面图若设置围墙，应注明，围墙应为通透式，高度不宜大于1.6m，退让道路红线≥1m；

回复：已调整

8. 总平中需体现且做到“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)、侯发改{2022}111号文及其他相关法规、规定的有关要求”；

回复：该项目停车位只配置本项目所需停车位，未对外公共停车配置。

9. 总平、文本之间的建筑尺寸应一致；首层平面图应体现指北针；

回复：已补充调整，具体详文本。

备注：

① 此审查报告所依据的文本、图纸由闽侯县自然资源与规划局（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）：

建设项目报批成果技术审查一览表（第二次）

项目名称：日达物流 项目地址：青口 QK08

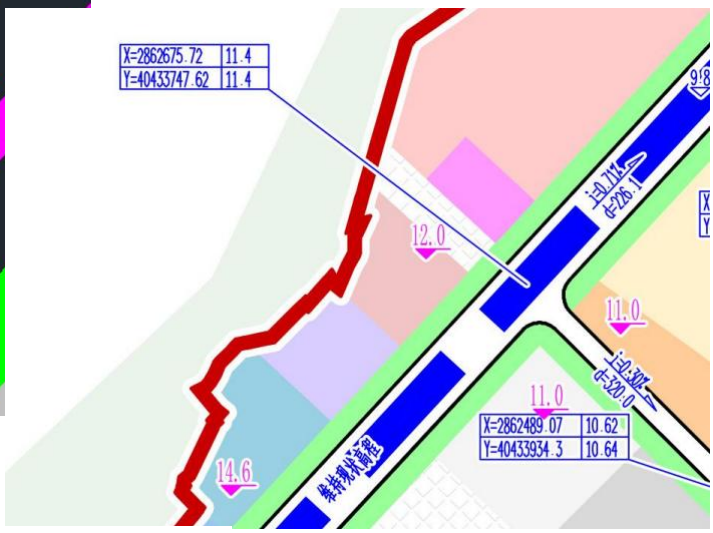
面积：4577.3 ㎡收件时间：20240227 出件时间：_____

建设单位：福建日达物流有限公司

审查人：　　审核人：　　审定人：

审查意见汇总：

地块编码	QK08-B-15
用地性质	M2
用地面积	8407
建筑限高	50
容积率	1.0-2.5
建筑密度	30
绿地率	15-20



注：图中坐标为国家大地2000坐标系，高程为罗零高程系。

1. 土地出让合同中的出让用地面积数据与总平面图中征地面积不一致；
2. 土地出让合同中的经济技术指标要求为固定值，总平经济技术指标与土地出让合同中的数值不一致，是否需要签订补充合同；

1. 重新核对建筑高度（如变配电房 H2、1#建筑高度）；

回复：已调整，具体详方案

2. 总平面图若设置围墙，应注明，围墙应为通透式，高度不宜大于 1.6m，退让

道路红线≥1m；提供已批总平核实已建围墙；

回复：已调整

3. 有余地块出入口距城市道路交叉口较近，消防疏散口应注明为应急消防疏散口；

回复：已修改为消防应急疏散口

备注：

① 此审查报告所依据的文本、图纸由闽侯县自然资源与规划局（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）：

附图：场地西北侧原有实体围墙

CONTENT目录

第一篇　效果展示

1、总平面图

2、总体鸟瞰图

3、主入口透视图

第二篇　总体规划设计

1、区位分析图

2、用地现状条件分析图

3、竖向分析图

4、功能分析图

5、交通分析图

6、消防分析图

7、停车分析图

8、绿化分析图

第三篇　技术图纸

1、总平面布置图

2、管线综合图

3、单体平、立、剖面图

4、消防水池、配电房单体平、立、剖面图

第四篇　设计总说明

1、工程概述

2、总体规划

3、建筑设计

4、结构设计

5、给排水设计

6、电气设计

7、消防专篇

8、环保设计

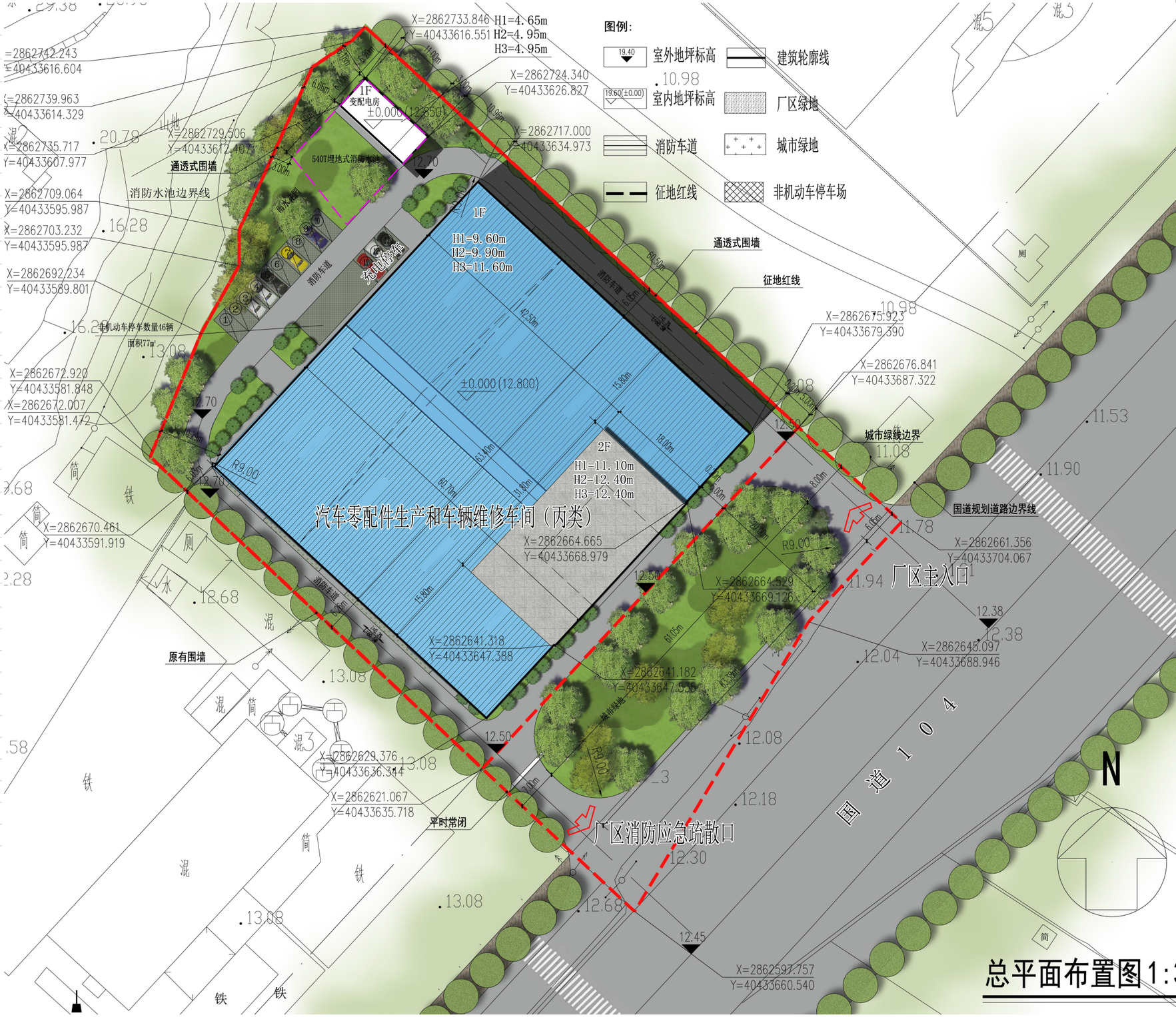
9、节能设计

第一篇　效果展示

技术经济指标

序号	项目			单位	指标	备注
1	总征地面积			㎡	8684.7	13.03亩
	实用地面积			㎡	6648.00	9.97亩
2	建筑占地面积			㎡	3933.42	
	其中	（1）汽车零配件生产和车辆维修车间		㎡	3843.42	
		（2）变配电房、楼梯间		㎡	90.00	
3	总建筑面积			㎡	4642.36	
	其中	地上建筑面积		㎡	4383.24	
		其中	（1）汽车零配件生产和车辆维修车间		4293.24	
			（2）变配电房、楼梯间	㎡	90.00	
		地下建筑面积			259.12	
5	计容建筑面积			㎡	7776.84	
	其中	（1）汽车零配件生产和车辆维修车间		㎡	7686.84	
		（2）变配电房、楼梯间		㎡	90.00	
6	不计容建筑面积			㎡	259.12	埋地式消防水池
7	行政办公及其服务设施的占地面积及占比			%	0.00	
8	行政办公及其服务设施的建筑面积及占比			%	0.00	
9	容积率				1.17	
10	建筑系数				59.17	
11	建筑密度			%	59.17	
12	绿化面积			㎡	997.00	
13	绿地率			%	15.00	
14	总机动车停车位			辆	13	
15	非机动车位			辆	46	

注：
1、本厂区火灾危险性等级为丙类，耐火等级为二级。
2、停车配比：
（工业厂房）机动车位：4293.24/100*0.3=13辆
（工业厂房）非机动车位：4293.24m/100*1=43辆
3、非机动车位面积换算：
非机动车位所需面积：43辆*1.5㎡/辆=64.5㎡
非机动车位实际面积：77.0㎡>64.5㎡（满足要求）
电动汽车充电停车位配置数量 13X20%=3辆
（快充停车位配置数量3X10%=1辆）



总平面布置图1:3

本工程围墙为通透式围墙，高度为1.5米，

效果展示图

福建日达物流有限公司汽车零配件生产和车辆维修车间建设项目

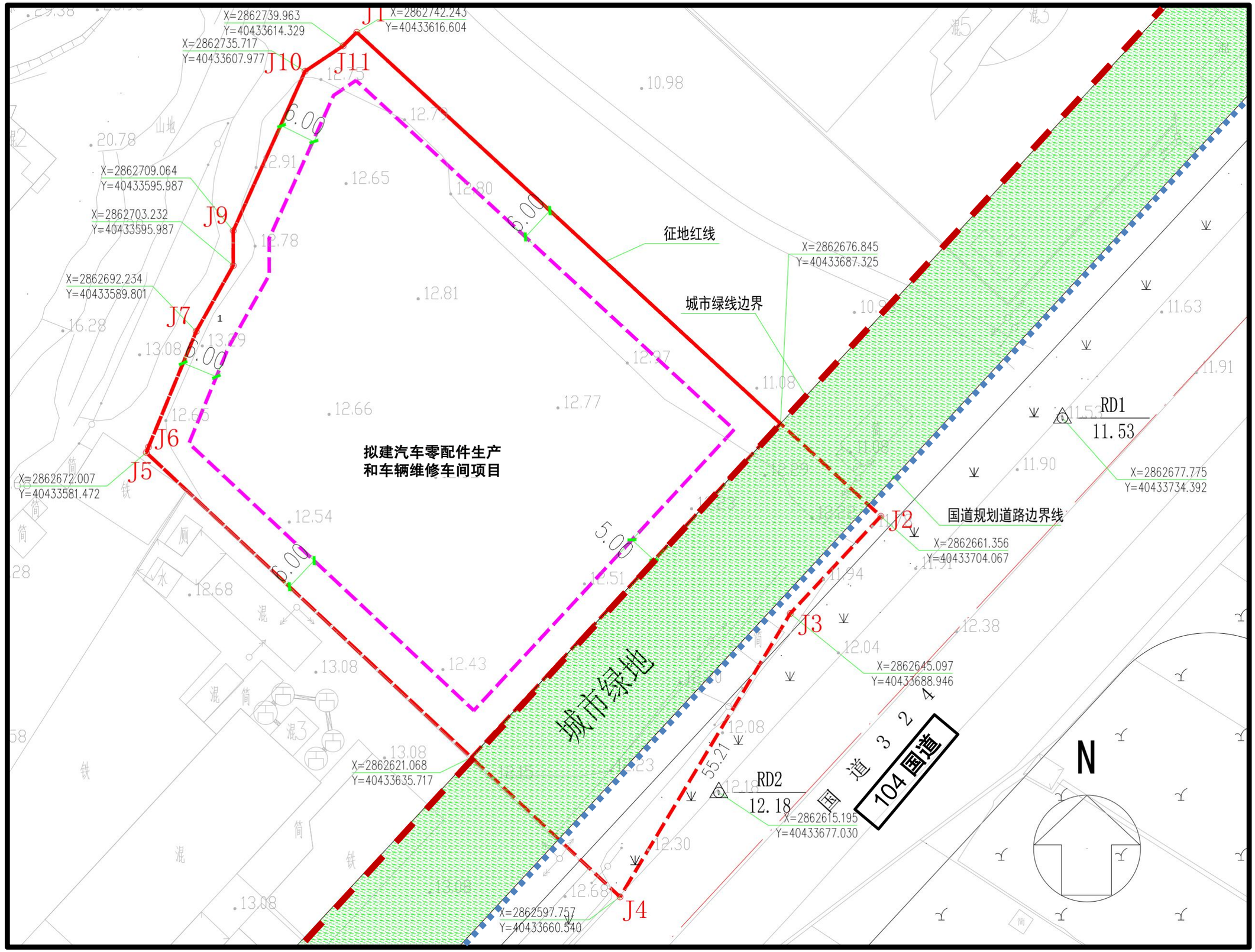
总体鸟瞰图

主入口透视图

第二篇 总体规划设计

诚信汽车修理厂
兄弟汽修厂
G324
G104
祥云南路
青口顺
大义重型汽车修配中心
汽车修理厂
项目所在地
104国道
祥云南路
G324
G104
G104
祥云南路
G324
G104

区位分析图


J1
X=2862742.243
Y=40433616.604
X=2862739.963
Y=40433614.329
J10
J11
X=2862735.717
Y=40433607.977
6.00
5.00
征地红线
城市绿线边界
X=2862676.845
Y=40433687.325
J9
X=2862709.064
Y=40433595.987
X=2862703.232
Y=40433595.987
J7
X=2862692.234
Y=40433589.801
拟建汽车零配件生产
和车辆维修车间项目
J6
J5
X=2862672.007
Y=40433581.472
RD1
11.53
X=2862677.775
Y=40433734.392
J2
国道规划道路边界线
X=2862661.356
Y=40433704.067
J3
X=2862645.097
Y=40433688.946
城市绿地
RD2
12.18
55.21
X=2862615.195
Y=40433677.030
国道104
X=2862621.068
Y=40433635.717
J4
X=2862597.757
Y=40433660.540
N

用地现状条件分析图

福建日达物流有限公司汽车零配件生产和车辆维修车间建设项目

图例

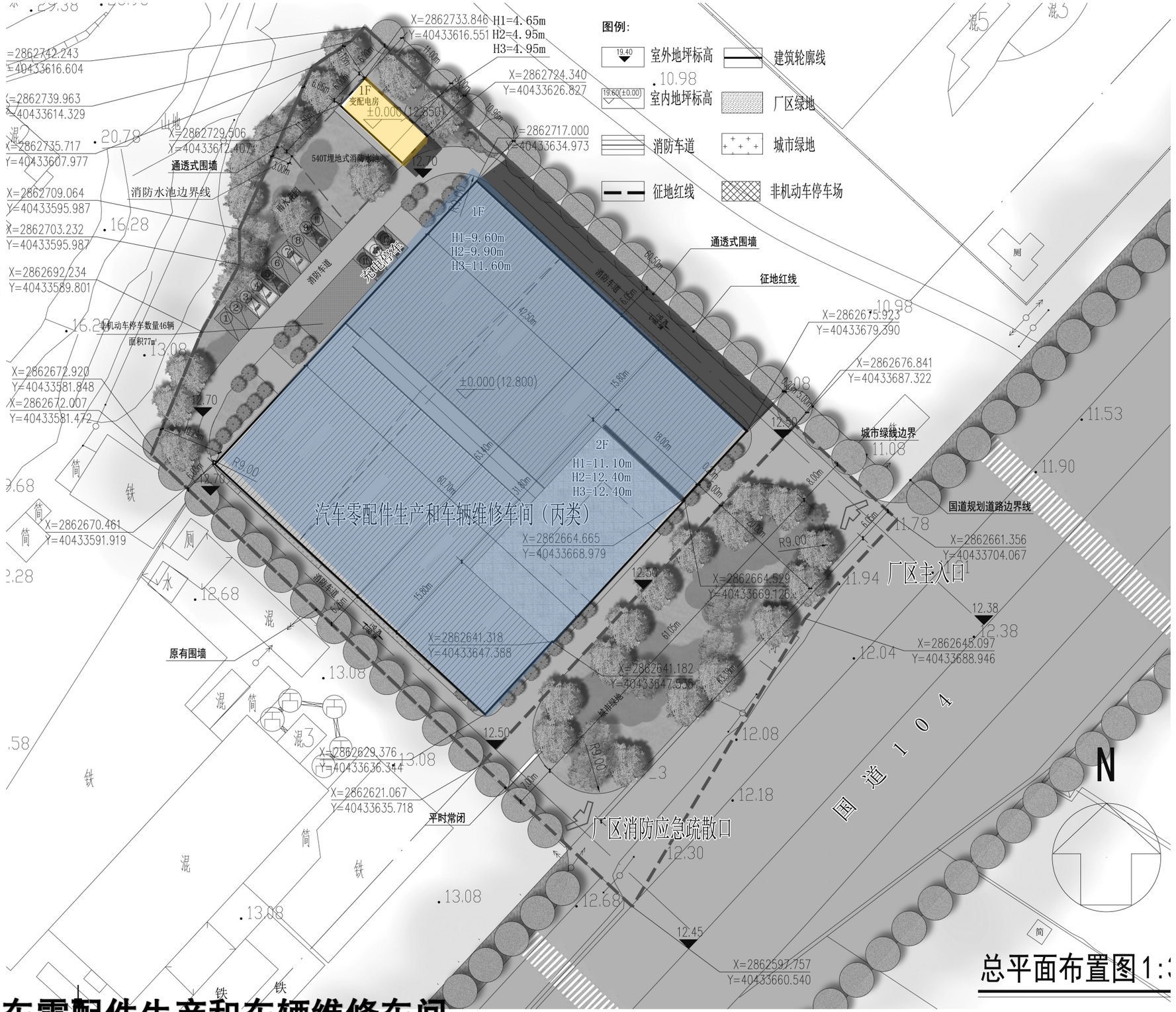
- 10.59 — 室外标高
- 0.000=10.70 — 室内标高
- i=0.5% L=50.0m — 坡度、坡长

福建日达物流有限公司汽车零配件生产和车辆维修车间建设项目

图例

产和车辆维修车间（丙类）

变配电房、楼梯间

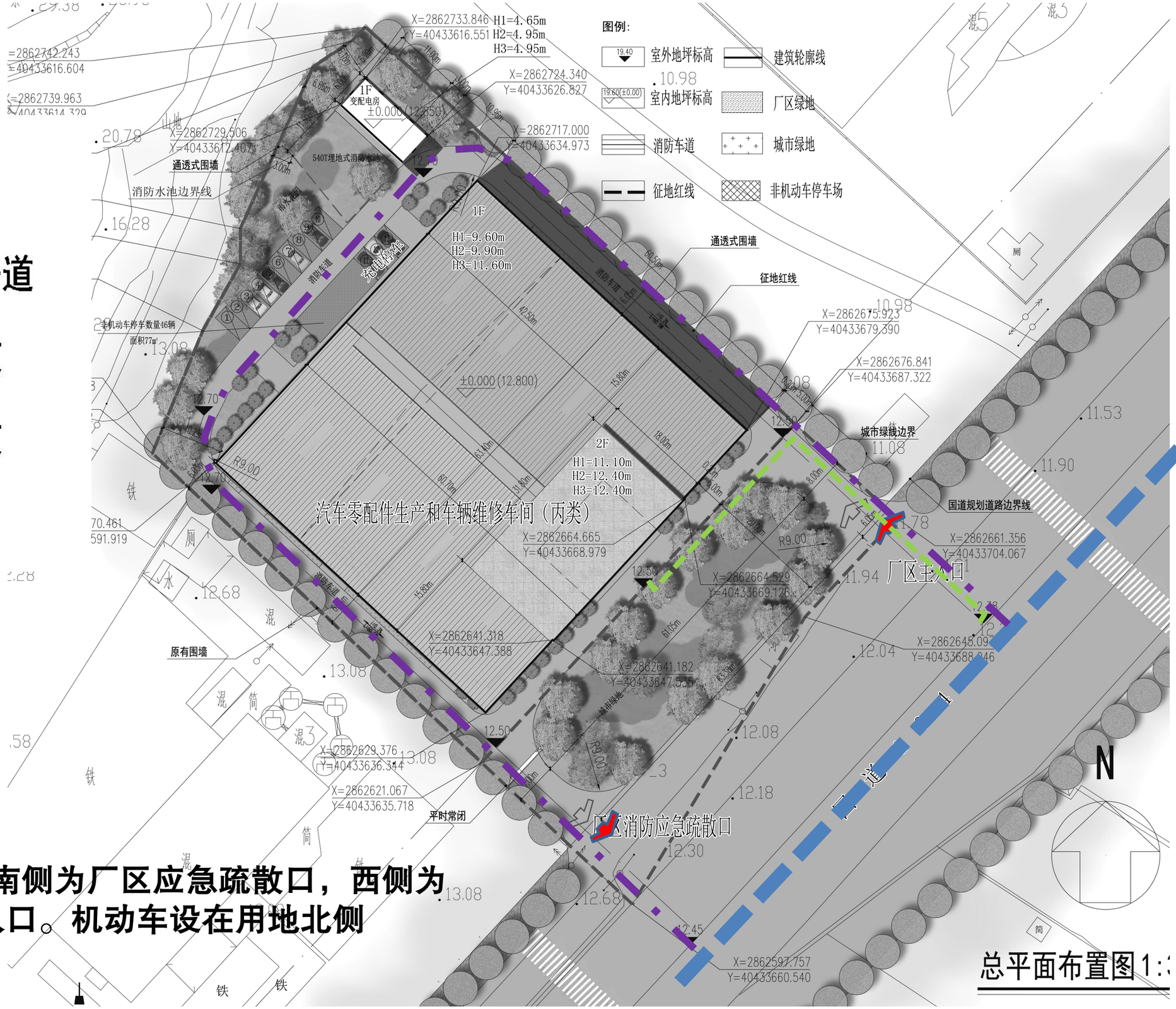


功能分析： 该项目为汽车零配件生产和车辆维修车间。

福建日达物流有限公司汽车零配件生产和车辆维修车间建设项目

图例

- 城市主干道
- 消防车道
- 人行通道
- 出入口



交通分析： 场地西南侧为厂区应急疏散口，西侧为厂区主要出入口。机动车设在用地北侧

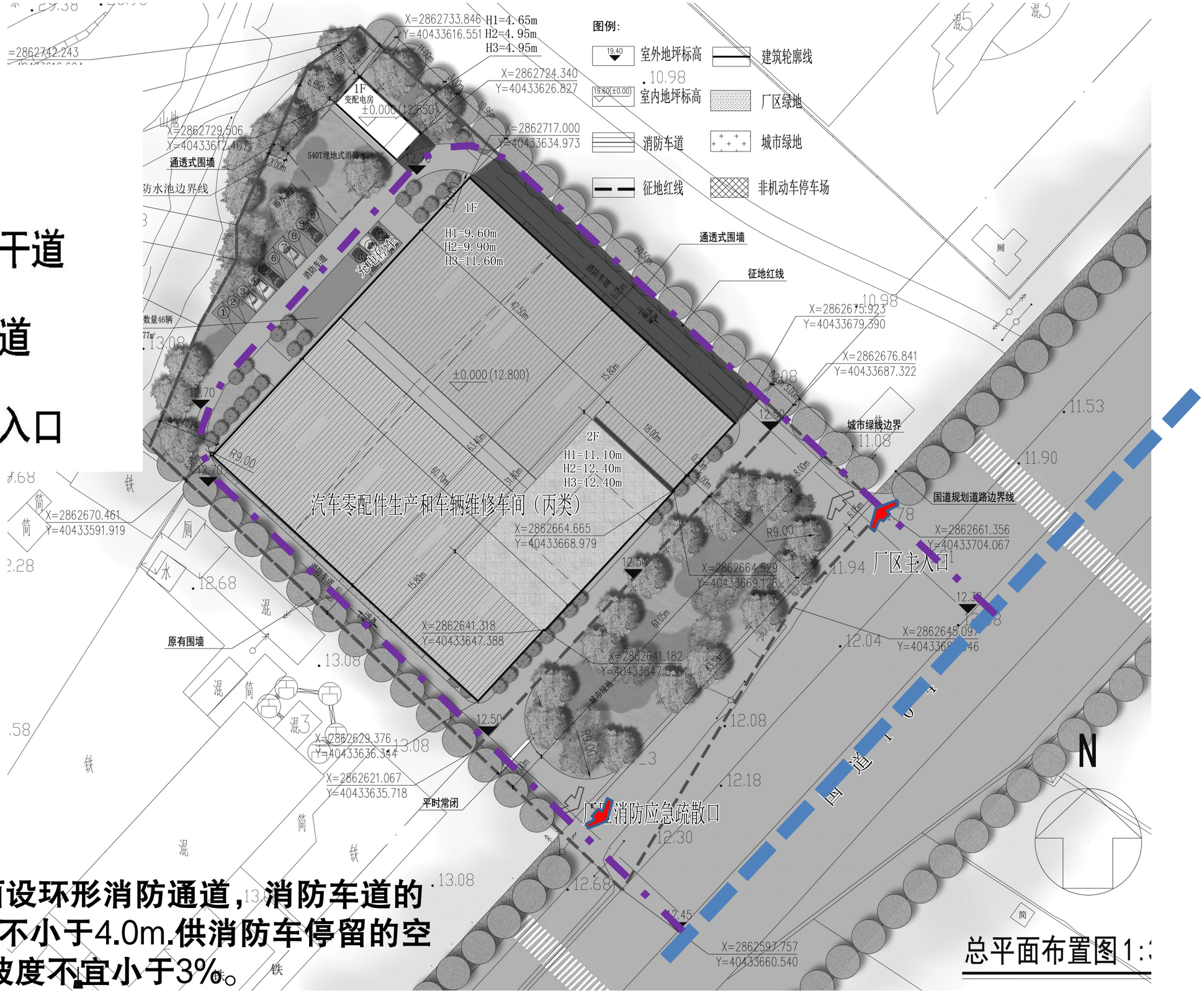
福建日达物流有限公司汽车零配件生产和车辆维修车间建设项目

图例

城市主干道

消防车道

消防出入口



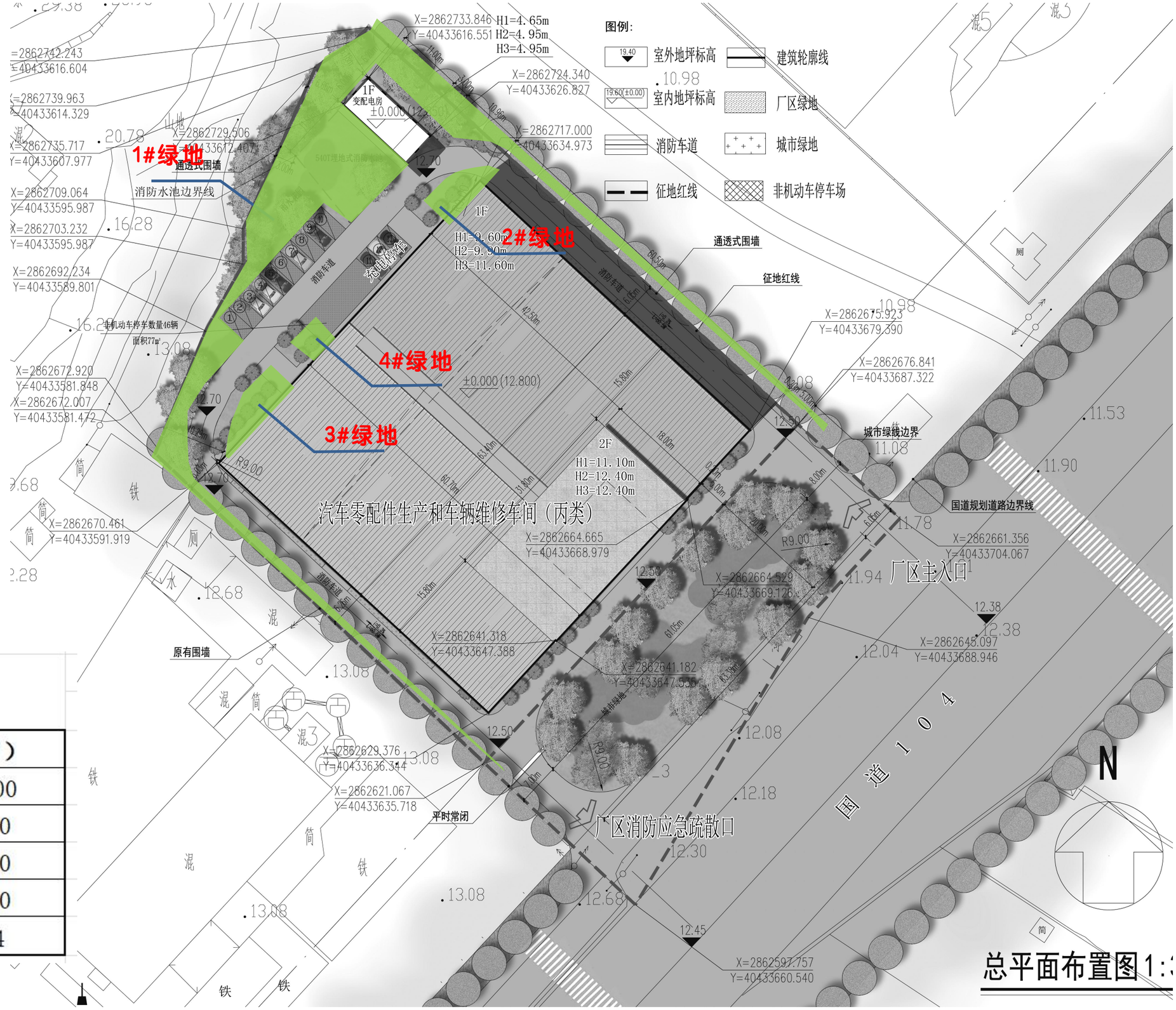
消防分析： 车间三面设环形消防通道，消防车道的净宽度和净空高度均不小于4.0m.供消防车停留的空地，其坡度不宜小于3%。

图例

机动车停车位

非机动车停车位

停车分析：场地机动停车位及非机动停车位满足相关规划要求。

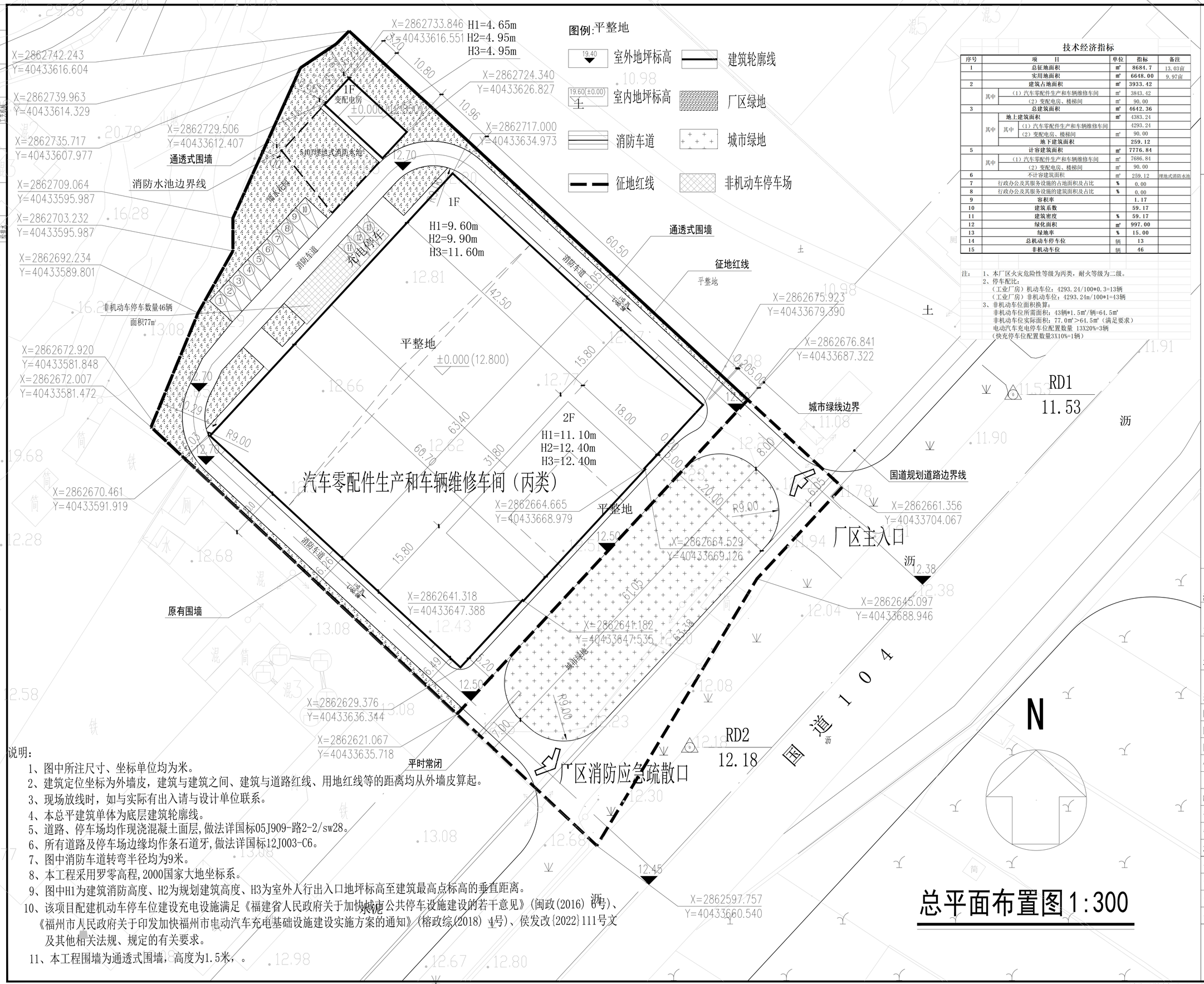


地块绿地指标

序号	名称	面积（㎡）
1	1#绿地	870.00
2	2#绿地	46.00
3	3#绿地	59.00
4	4#绿地	29.00
	合计	1004

总平面布置图1:

技术图纸篇



技术经济指标

序号	项目			单位	指标	备注
1	总征地面积			㎡	8684.7	13.03亩
	实用地面积			㎡	6648.00	9.97亩
2	建筑占地面积			㎡	3933.42	
	其中	（1）汽车零配件生产和车辆维修车间		㎡	3843.42	
		（2）变配电房、楼梯间		㎡	90.00	
3	总建筑面积			㎡	4642.36	
	其中	地上建筑面积		㎡	4383.24	
		其中	（1）汽车零配件生产和车辆维修车间		4293.24	
			（2）变配电房、楼梯间	㎡	90.00	
		地下建筑面积			259.12	
5	计容建筑面积			㎡	7776.84	
	其中	（1）汽车零配件生产和车辆维修车间		㎡	7686.84	
		（2）变配电房、楼梯间		㎡	90.00	
6	不计容建筑面积			㎡	259.12	埋地式消防水池
7	行政办公及其服务设施的占地面积及占比			%	0.00	
8	行政办公及其服务设施的建筑面积及占比			%	0.00	
9	容积率				1.17	
10	建筑系数				59.17	
11	建筑密度			%	59.17	
12	绿化面积			㎡	997.00	
13	绿地率			%	15.00	
14	总机动车停车位			辆	13	
15	非机动车位			辆	46	

注：
1、本厂区火灾危险性等级为丙类，耐火等级为二级。
2、停车配比：
（工业厂房）机动车位：4293.24/100*0.3=13辆
（工业厂房）非机动车位：4293.24m/100*1=43辆
3、非机动车位面积换算：
非机动车位所需面积：43辆*1.5㎡/辆=64.5㎡
非机动车位实际面积：77.0㎡>64.5㎡（满足要求）
电动汽车充电停车位配置数量 13X20%=3辆
（快充停车位配置数量3X10%=1辆）

说明：
1、图中所注尺寸、坐标单位均为米。
2、建筑定位坐标为外墙皮，建筑与建筑之间、建筑与道路红线、用地红线等的距离均从外墙皮算起。
3、现场放线时，如与实际有出入请与设计单位联系。
4、本总平建筑单体为底层建筑轮廓线。
5、道路、停车场均作现浇混凝土面层,做法详国标05J909-路2-2/sw28。
6、所有道路及停车场边缘均作条石道牙,做法详国标12J003-C6。
7、图中消防车道转弯半径均为9米。
8、本工程采用罗零高程,2000国家大地坐标系。
9、图中H1为建筑消防高度、H2为规划建筑高度、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。
10、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)、侯发改{2022}111号文及其他相关法规、规定的有关要求。
11、本工程围墙为通透式围墙，高度为1.5米，。

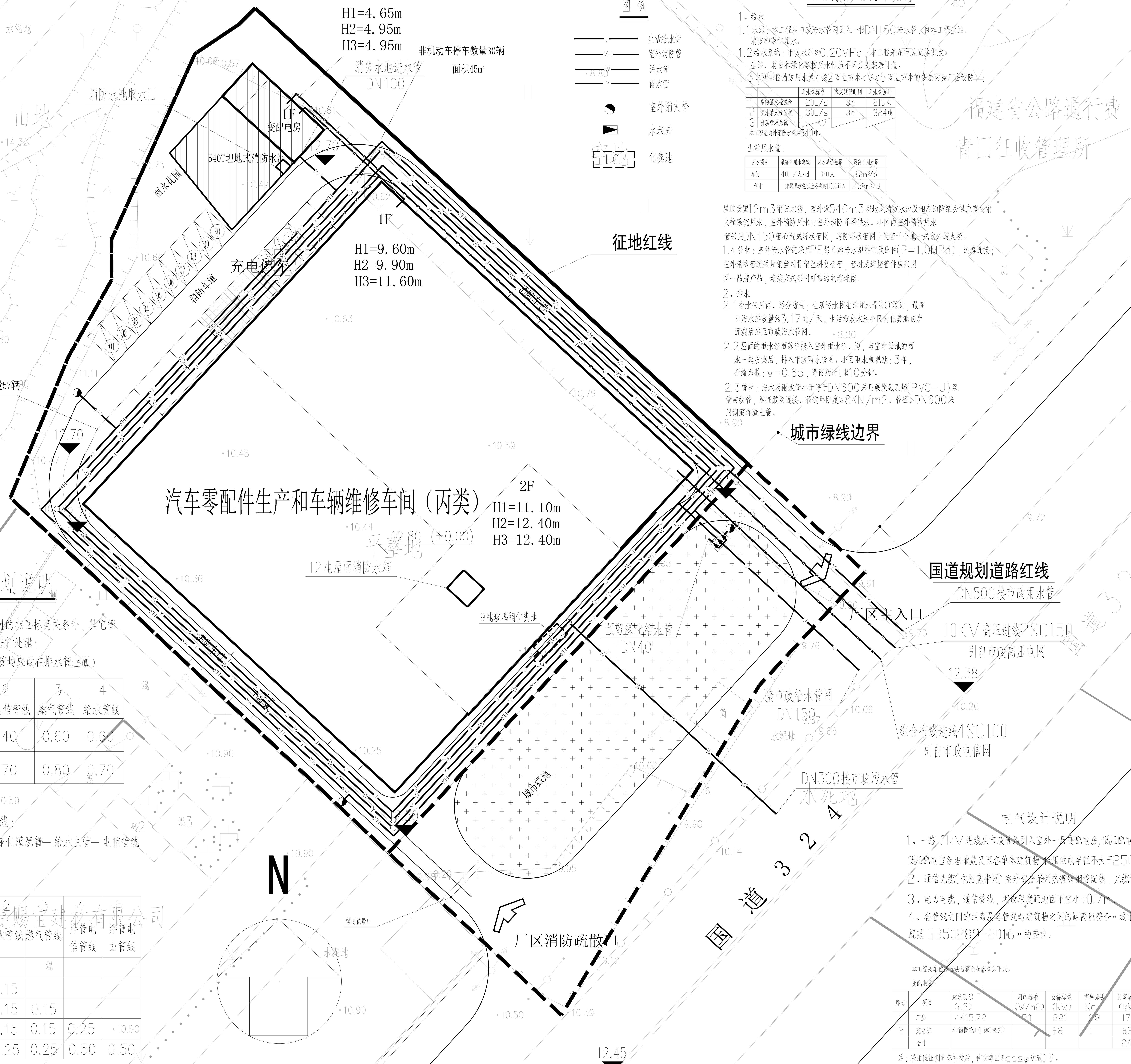
注册章

工程设计出图专用章

项目名称	福建日达物流有限公司汽车零配件生产和车辆维修车间建设项目
兴建单位	福建日达物流有限公司
图名	总平面布置图
图别	方案
图号	A1
修改版本号	01
日期	2024年01月
制图	陈志永
设计	陈志永
专业负责人	王成
项目负责人	王成
专业校对人	莫仁杰
审核人	王恺
审定人	王成
设计号	YT-FZ-2024-005

广州亚泰建筑设计院有限公司
GUANGZHOU ASIA TOP ARCHITECTURAL DESIGNINSTITUTE CO,LTD
房屋工程甲级设计证书号：A144002161
市政工程乙级设计证书号：A244002168
城乡规划编制乙级证书编号：（甲）城规编（192017）号
电话Tel：020-84214629

电子文件名：
图纸版权属设计单位所有，未经许可，外人及外单位不得翻印复制作为其他工程之用。



图例

图例	名称
—J—	生活给水管
—XH—	室外消防管
—W—	污水管
—Y—	雨水管
◐	室外消火栓
▶	水表井
HC	化粪池

给排水规划设计说明

1、给水

1.1 水源：本工程从市政给水管网引入一根DN150给水管，供本工程生活、消防和绿化用水。

1.2 给水系统：市政水压约0.20MPa，本工程采用市政直接供水。生活、消防和绿化等按用水性质不同分别装表计量。

1.3 本期工程消防用水量（按2万立方米<V≤5万立方米的多层丙类厂房设防）：

		用水量标准	火灾延续时间	用水量累计
1	室内消火栓系统	20L/s	3h	216吨
2	室外消火栓系统	30L/s	3h	324吨
3	自动喷淋系统			
本工程室内外消防水量共540吨。				

生活用水量：

用水项目	最高日用水定额	用水单位数量	最高日用水量
车间	40L/人·d	80人	3.2m³/d
合计	未预见水量以上各项的10%计入		3.52m³/d

屋顶设置12m3消防水箱，室外设540m3埋地式消防水池及相应消防泵房供应室内消火栓系统用水，室外消防用水由室外消防环网供水。小区内室外消防用水管采用DN150管布置成环状管网，消防环状管网上设若干个地上式室外消火栓。

1.4 管材：室外给水管道采用PE聚乙烯给水塑料管及配件(P=1.0MPa)，热熔连接；室外消防管道采用钢丝网骨架塑料复合管，管材及连接管件应采用同一品牌产品，连接方式采用可靠的电熔连接。

2、排水

2.1 排水采用雨、污分流制；生活污水按生活用水量90%计，最高日污水排放量约3.17吨/天，生活污废水经小区内化粪池初步沉淀后排至市政污水管网。

2.2 屋面的雨水经雨落管接入室外雨水管、沟，与室外场地的雨水一起收集后，排入市政雨水管网。小区雨水重现期：3年，径流系数：Ψ=0.65，降雨历时t取10分钟。

2.3 管材：污水及雨水管小于等于DN600采用硬聚氯乙烯(PVC-U)双壁波纹管，承插胶圈连接。管道环刚度≥8KN/m2。管径>DN600采用钢筋混凝土管。

综合管线规划说明

1、本管线综合图除标出管线交叉时的相互标高关系外，其它管线交叉时，请按以下标高关系进行处理：

(1)、最小覆土深度如下：（给水管均应设在排水管上面）

序号		1	2	3	4
管线名称		穿管电力管线	穿管电信管线	燃气管线	给水管线
最小覆土深度(m)	人行道下	0.40	0.40	0.60	0.60
	车行道下	0.50	0.70	0.80	0.70

(2)、当压力管与电管交叉时：

a、按以下从上向下的顺序排列管线：

煤气管— 电力管— 给水配水管— 绿化灌溉管— 给水主管— 电信管线— 排水管线

b、地下管线间最小垂直净距为：

序号	净距(m) 下面的管线名称 / 上面的管线名称	1 给水管线	2 排水管线	3 燃气管线	4 穿管电信管线	5 穿管电力管线
1	给水管线	0.15				
2	排水管线	0.15	0.15			
3	燃气管线	0.15	0.15	0.15		
4	穿管电信管线	0.15	0.15	0.15	0.25	
5	穿管电力管线	0.25	0.25	0.25	0.50	0.50

2、在车行道下方的管道覆土不足规范要求时应加钢性套管保护。

3、污水、合流管道与生活给水管相交时，应敷设在生活给水管道的下面。

4、室外给排水管及相关构筑物，应待本工程给排水总接口与市政管网预留接口的管径、标高、平面位置核对吻合后方可施工。

5、管综图所有检查井井口应设防坠落措施，以确保使用安全，检查井盖、电力变电箱、箱式变等均采用具有本土特色图案的产品。

电气设计说明

1、一路10kV进线从市政管沟引入室外一层变配电房，低压配电线路由变配电房低压配电室经埋地敷设至各单体建筑物，低压供电半径不大于250m。

2、通信光缆（包括宽带网）室外部分采用热镀锌钢管配线，光缆沿室外套管直埋敷设至各楼分线箱。

3、电力电缆，通信管线，埋设深度距地面不宜小于0.7m。

4、各管线之间的距离及各管线与建筑物之间的距离应符合"城市工程管线综合规划规范GB50289-2016"的要求。

本工程按单位指标法估算负荷容量如下表。

变配电房：

序号	项目	建筑面积(m2)	用电标准(W/m2)	设备容量(kW)	需要系数Kc	计算容量(kW)	变压器容量(kVA)	负载率
1	厂房	4415.72	50	221	0.8	177	1X400	0.68
2	充电桩	4辆慢充+1辆(快充)		68	1	68		
	合计					245		

注：采用低压侧电容补偿后，使功率因素cosφ达到0.9。

电气图例

图例	名称
—GY—	10kV高压电力电缆
—DY—	低压电力电缆
—RD—	弱电管线

室外管线综合总平面图 1:300

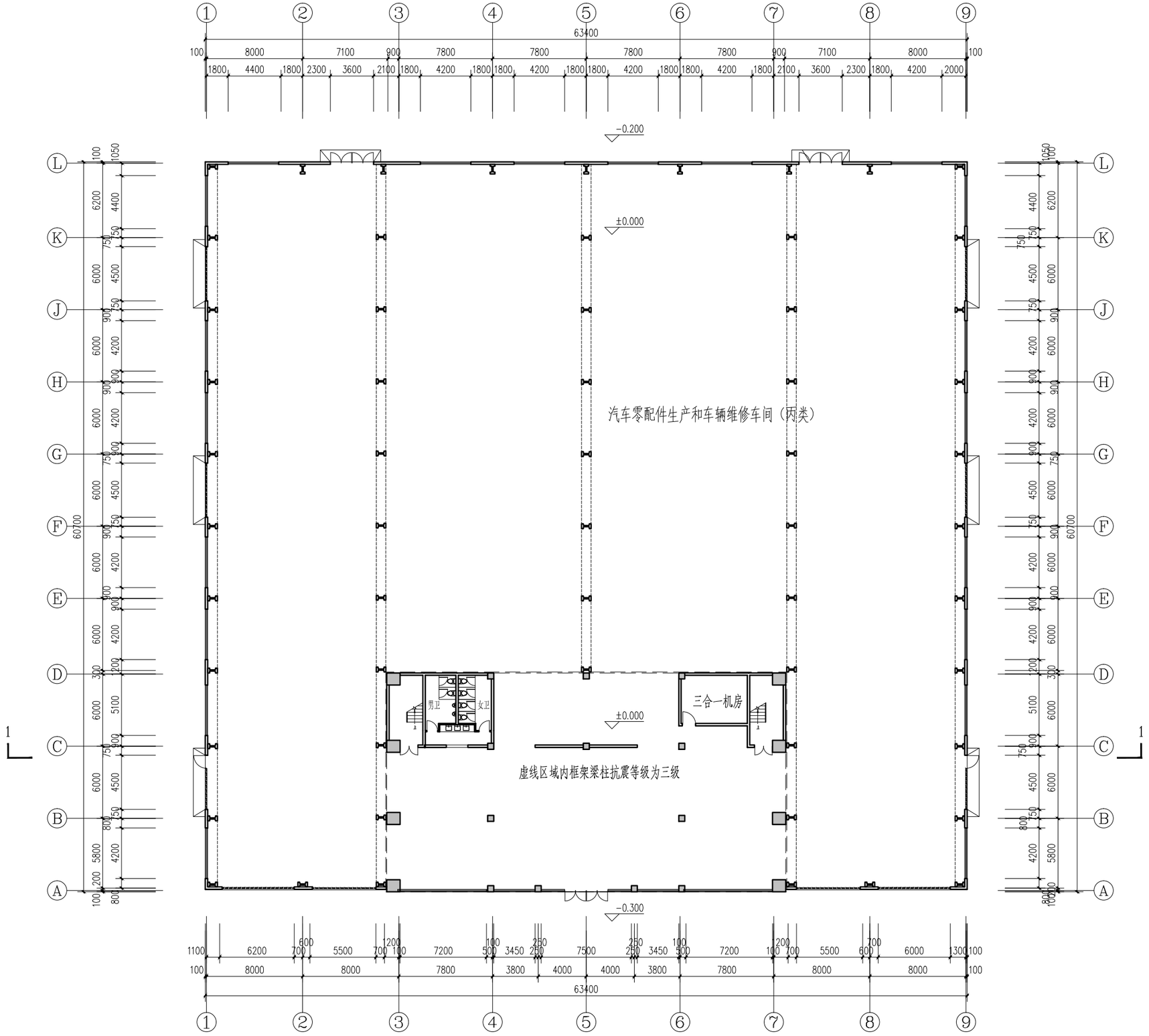
注：该项目管线水平、垂直管线间距满足相关城市规划管理技术规定的要求

注册章	
工程设计出图专用章	
项目 名称	福建日达物流有限公司汽车零配件生产和车辆维修车间建设项目
兴建 单位	福建日达物流有限公司
图 名	管线综合图
图 别	
图 号	A1
修改版本号	01
日 期	2024年01月
制 图	陈志永
设 计	陈志永
专业负责人	王 成
项目负责人	王 成
专业校对人	莫仁杰
审 核 人	王 恺
审 定 人	王 成
设 计 号	YT-FZ-2021-005

广州亚泰建筑设计院有限公司
GUANGZHOU ASIA TOP ARCHITECTURAL DESIGNINSTITUTE CO.,LTD
建筑工程甲级设计证书号：A144002161
市政工程乙级设计证书号：A244002168
城乡规划编制乙级证书编号：(粤)城规编(192017)号
电话Tel：020-84214629

电子文件名：

图纸版权属设计单位所有，未经许可，外人及外单位不得翻印复制作为其他工程之用。



汽车零配件生产和车辆维修车间一层平面图 1:100

本层建筑面积：3843.42平方米

注册章

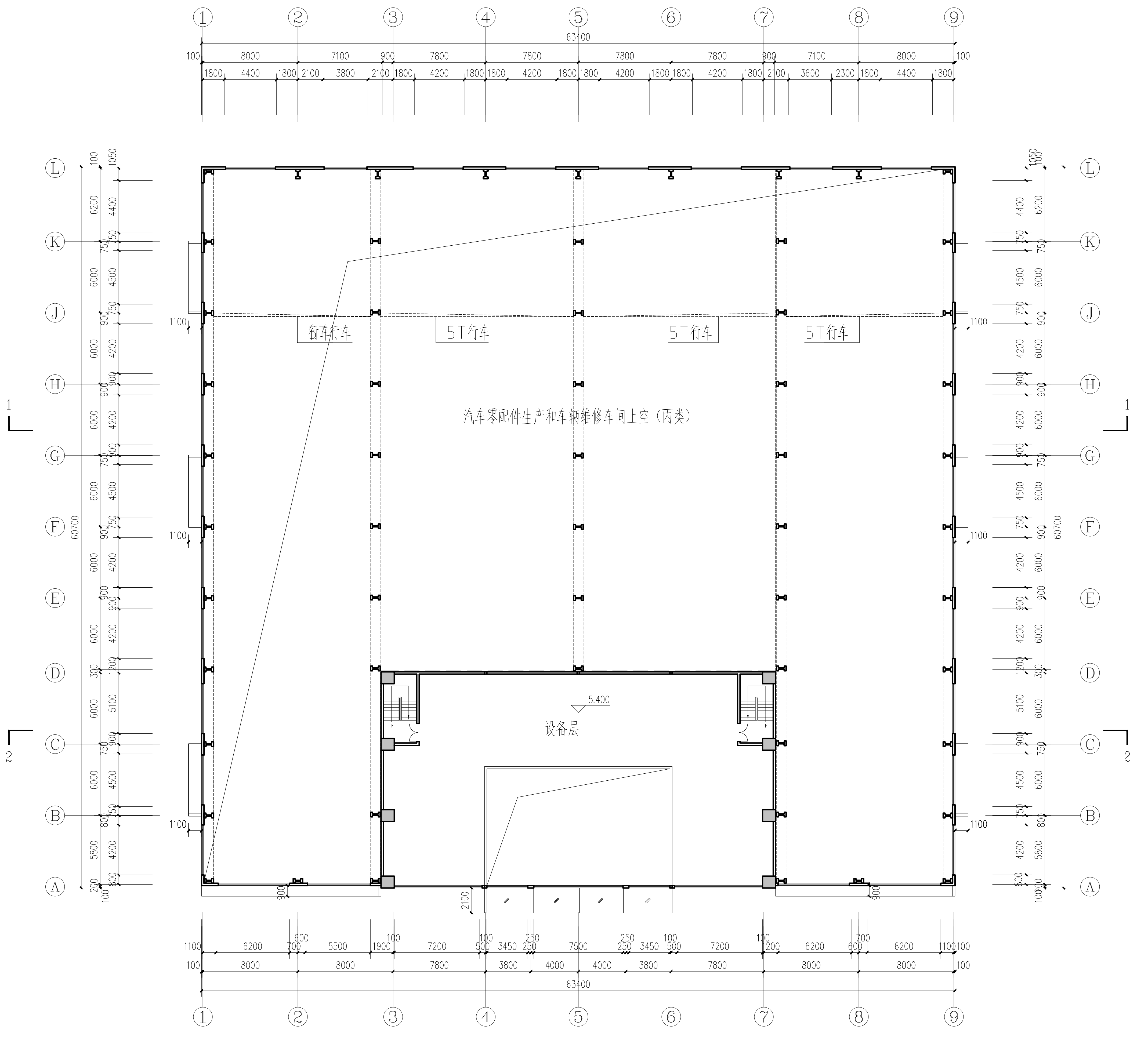
工程设计出图专用章

项目名称	福建日运物流有限公司汽车零配件生产和汽车维修车间建设项目
兴建单位	福建日运物流有限公司
图名	一层平面图
图别	建 饰
图号	01
修改版本号	
日期	2023.11
制图	邱明明
设计	邱明明
专业负责人	王 成
项目负责人	王 成
专业校对人	白天庆
审核人	王 悦
审定人	王 成
设计号	YT-FZ-2023-051

广州亚泰建筑设计院有限公司
GUANGZHOU ASIA TOP ARCHITECTURAL DESIGNINSTITUTE CO.LTD
建筑工程甲级设计证书号：甲级工程工程设计证书号：A244002168
城乡规划编制乙级证书编号：（粤）城规编（192017）号
电话Tel： 020-84214629

电子文件名：

图纸版权属设计单位所有，未经许可，外人及外单位不得翻印复制作为其他工程之用。



汽车零配件生产和车辆维修车间夹层平面图 1:100

本层建筑面积：449.82平方米

注册章

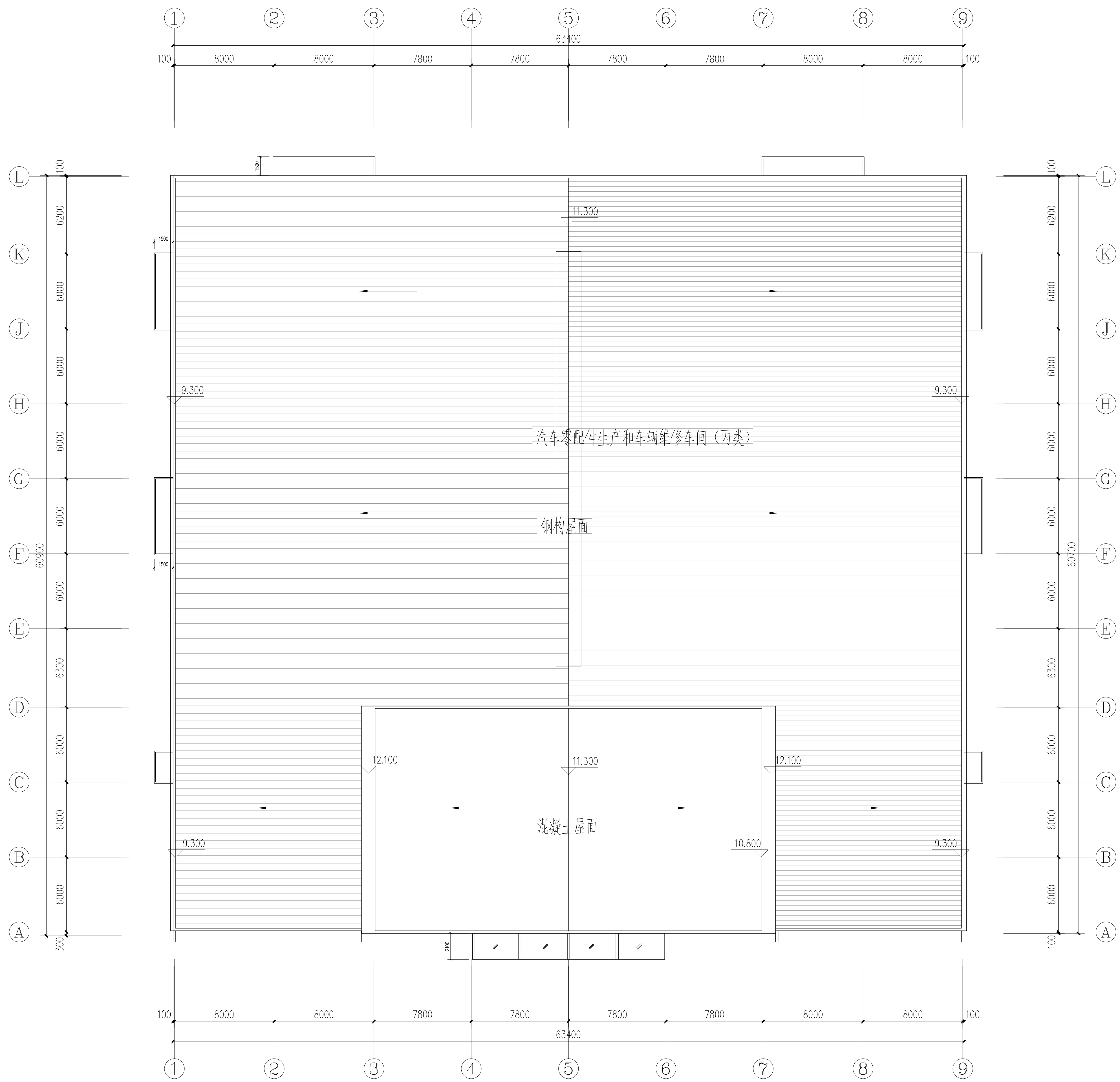
工程设计出图专用章

项目 名称	福建日达物流有限公司汽车零配件生产和汽车维修车间建设项目
兴建 单位	福建日达物流有限公司
图 名	一层平面图
图 别	建 饰
图 号	01
修改版本号	
日 期	2023.11
制 图	邱明明
设 计	邱明明
专业负责人	王 成
项目负责人	王 成
专业校对人	白天庆
审 核 人	王 恺
审 定 人	王 成
设 计 号	YT-FZ-2023-051

广州亚泰建筑设计院有限公司
GUANGZHOU ASIA TOP ARCHITECTURAL DESIGNINSTITUTE CO.,LTD
建筑工程甲级设计证书号、市政工程乙级设计证书号：A244002168
城乡规划编制乙级证书编号：（粤）城规编（192017）号
电话Tel： 020-84214629

电子文件名：

图纸版权属设计单位所有，未经许可，外人及外单位不得翻印复制作为其他工程之用。



汽车零配件生产和车辆维修车间屋顶层平面图 1:100

注册章

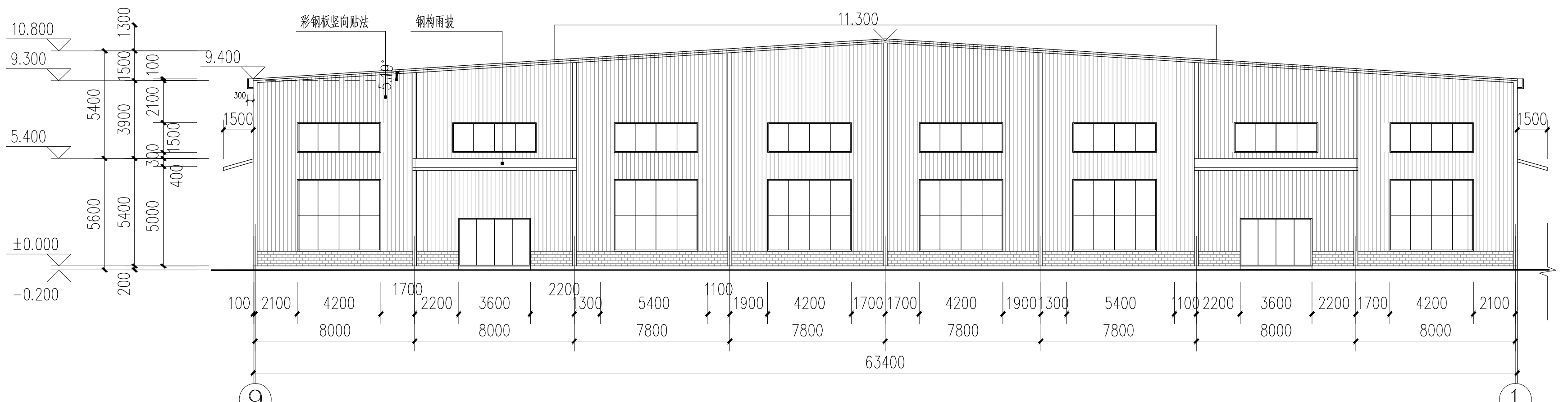
工程设计出图专用章

项目 名称	福建日达物流有限公司汽车零配件生产和汽车维修车间建设项目	
兴建 单位	福建日达物流有限公司	
图 名	屋顶层平面图	
图 别	建 饰	
图 号	01	
修改版本号		
日 期	2023.11	
制 图	邱明明	
设 计	邱明明	
专业负责人	王 成	
项目负责人	王 成	
专业校对人	白天庆	
审 核 人	王 恺	
审 定 人	王 成	
设 计 号	YT-FZ-2023-051	

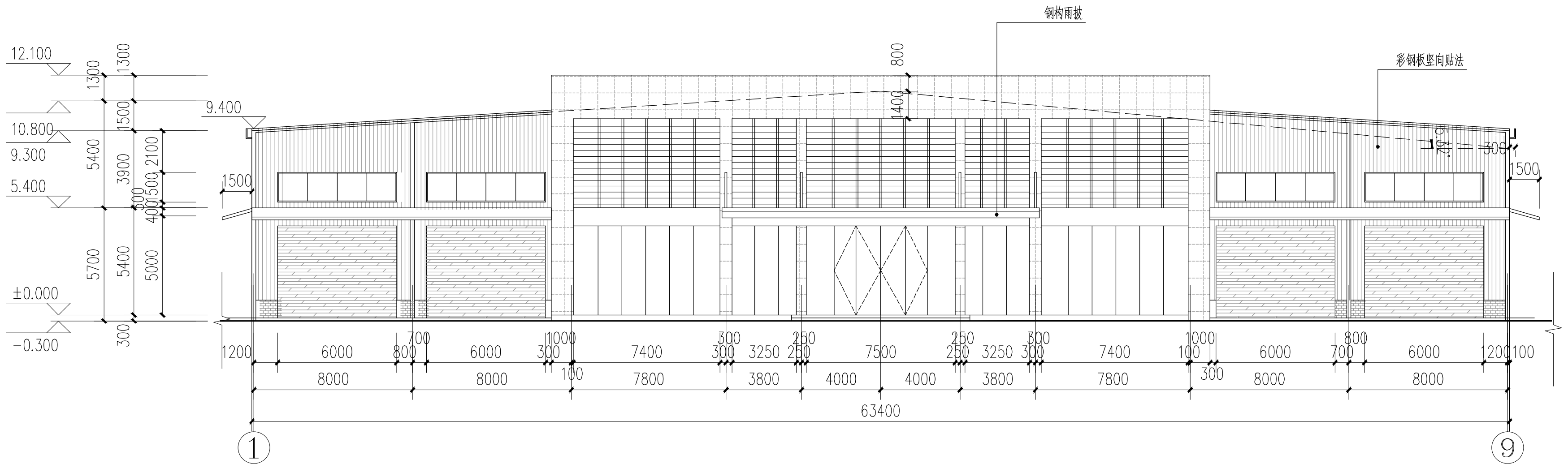
广州亚泰建筑设计院有限公司
GUANGZHOU ASIA TOP ARCHITECTURAL DESIGNINSTITUTE CO.,LTD
建筑工程甲级设计证书号、市政工程乙级设计证书号：A244002168
城乡规划编制乙级证书编号：（粤）城规编（192017）号
电话Tel: 020-84214629

电子文件名：

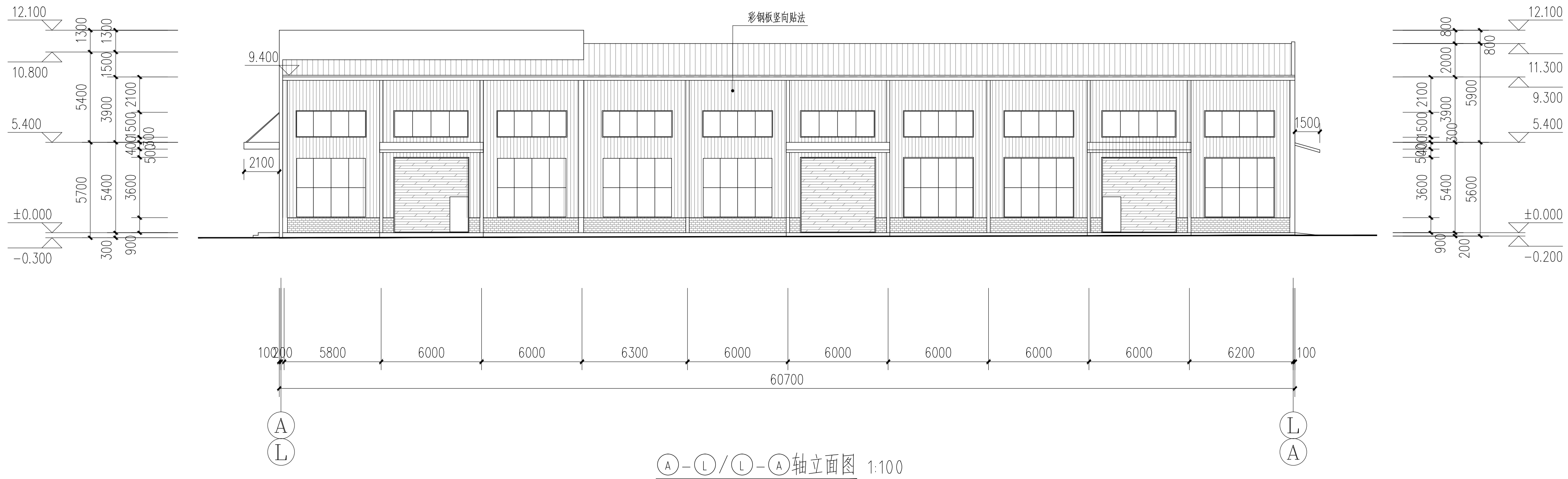
图纸版权属设计单位所有，未经许可，外人及外单位不得翻印复制作为其他工程之用。



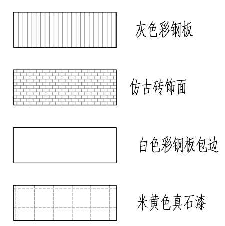
⑨-①轴立面图 1:100



①-⑨轴立面图 1:100



Ⓐ-Ⓛ/Ⓛ-Ⓐ轴立面图 1:100



注册章

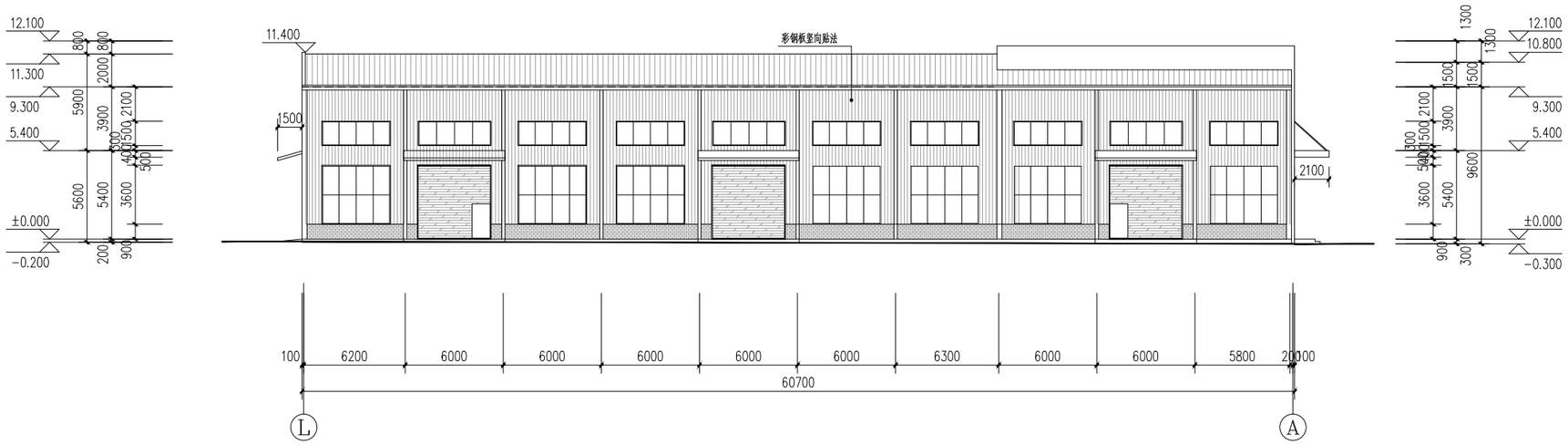
工程设计出图专用章

项目 名称	福建日达物流有限公司汽车零配件生产和汽车维修车间建设项目	
兴建 单位	福建日达物流有限公司	
图 名		
图 别	建 饰	
图 号		
修改版本号		
日 期	2023.11	
制 图	邱明明	
设 计	邱明明	
专业负责人	王 成	
项目负责人	王 成	
专业校对人	白天庆	
审 核 人	王 恺	
审 定 人	王 成	
设 计 号	YT-FZ-2023-051	

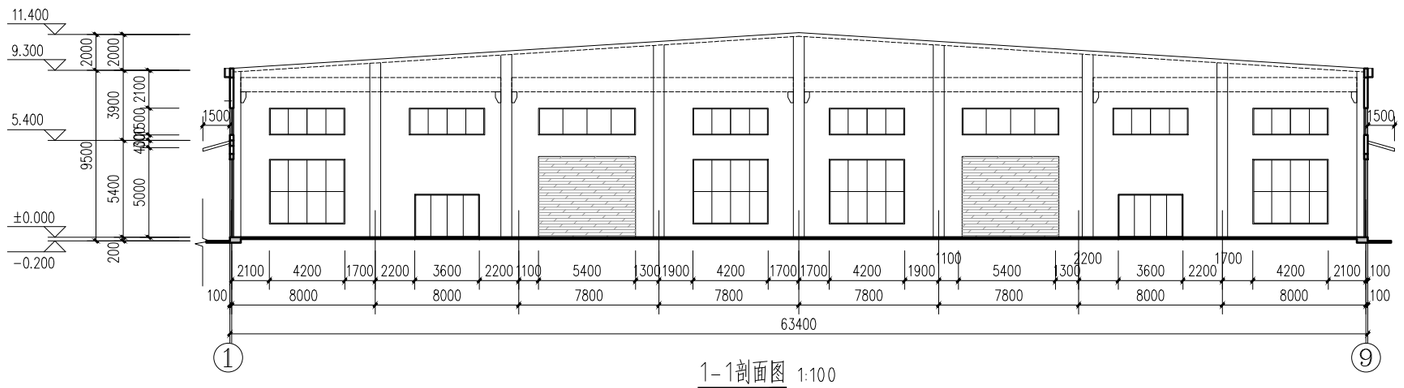
广州亚泰建筑设计院有限公司
GUANGZHOU ASIA TOP ARCHITECTURAL DESIGNINSTITUTE CO.,LTD
建筑工程甲级设计证书号、市政工程乙级设计证书号:A244002168
城乡规划编制乙级证书编号:（粤）城规编(192017)号
电话Tel: 020-84214629

电子文件名:

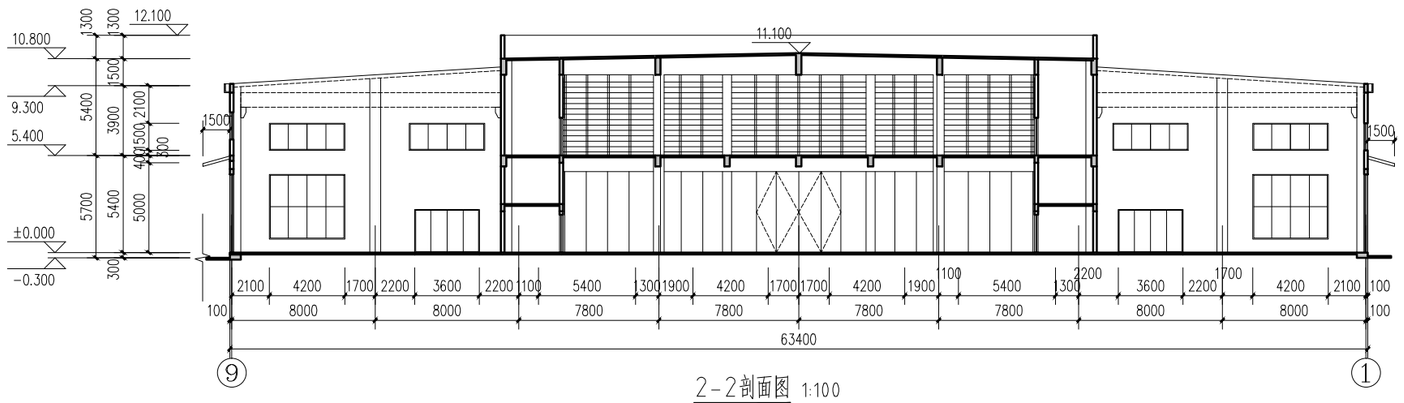
图纸版权属设计单位所有，未经许可，外人及外单位不得翻印复制作为其他工程之用。



Ⓛ-Ⓐ轴立面图 1:100



1-1剖面图 1:100



2-2剖面图 1:100

灰色彩钢板

仿古砖饰面

白色彩钢板包边

米黄色真石漆

注册章

工程设计出图专用章

项目名称 福建日达物流有限公司汽车零配件生产和汽车维修车间建设项目

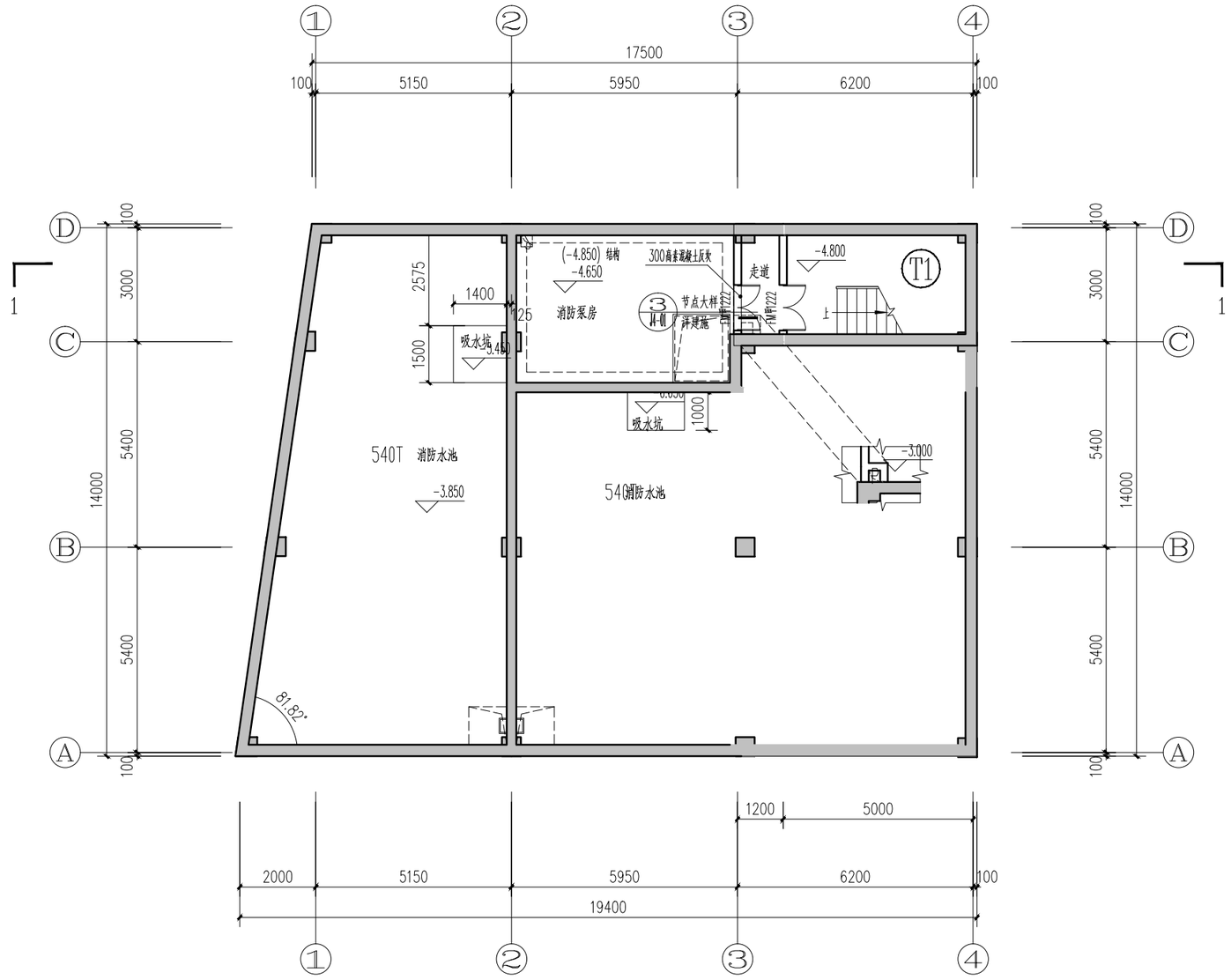
兴建单位 福建日达物流有限公司

图名		
图别	建 饰	
图号		
修改版本号		
日期	2023.11	
制图	邱明明	
设计	邱明明	
专业负责人	王 成	
项目负责人	王 成	
专业校对人	白天庆	
审核人	王 饱	
审定人	王 成	
设计号	YT-FZ-2023-051	

广州亚泰建筑设计院有限公司
GUANGZHOU ASIA TOP ARCHITECTURAL ECONOMICS CO.,LTD
建筑工程甲级设计证书号：甲级工程乙级设计证书号：A244002168
城乡规划编制乙级证书编号：（粤）城规编（192017）号
电话Tel： 020-84214629

电子文件名：

图纸版权属设计单位所有，未经许可，并人及外单位不得翻印复制作为其他工程之用。



地下一层平面图 1:100

注：本层建筑面积 259.12㎡

会签

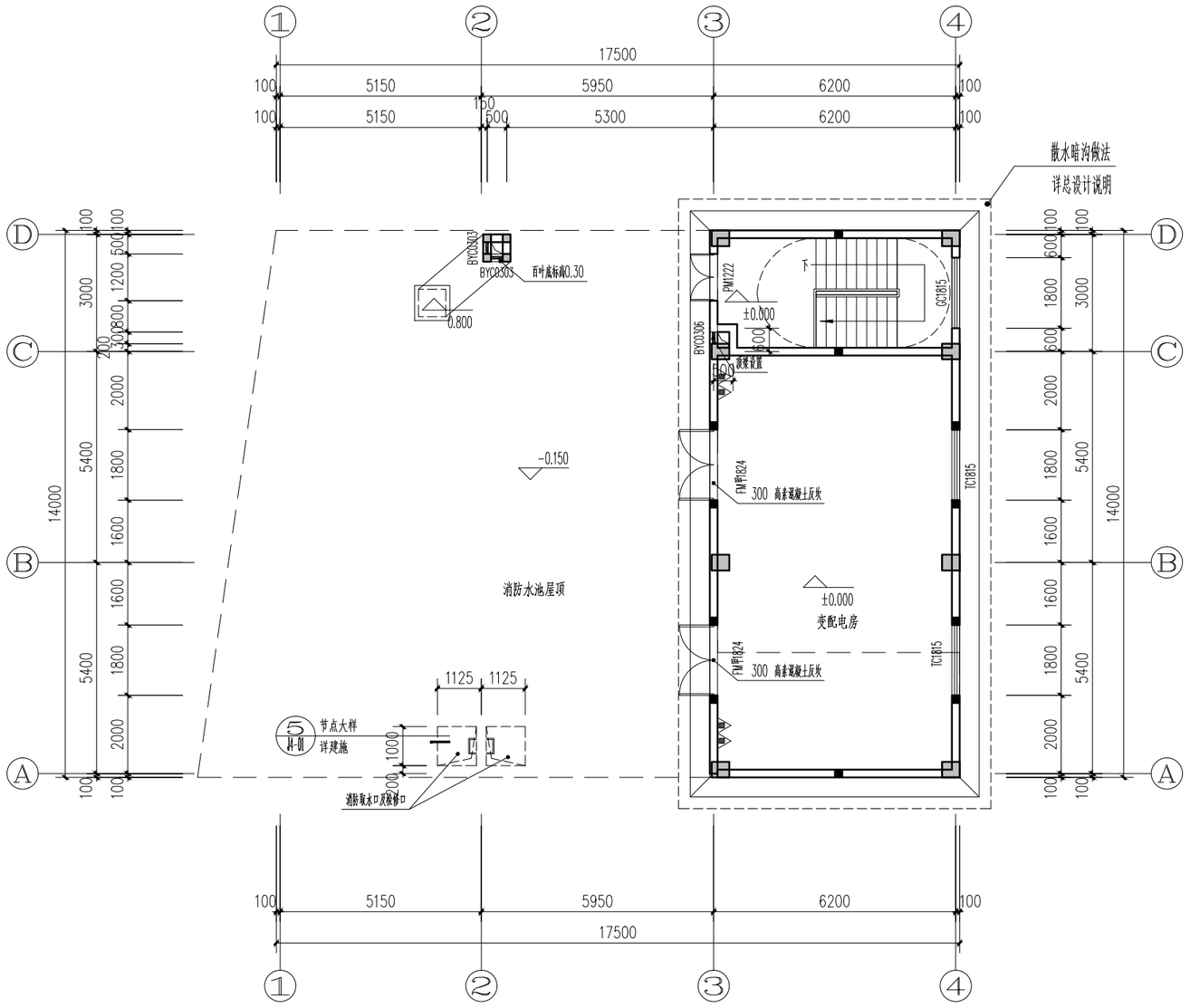
专业	实名	签名	日期
建筑			
结构			
给排水			
电气			
空调			
工艺机械			

注册章

工程设计出图专用章

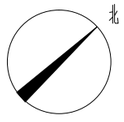
项目 名称	福建日达物流有限公司汽车零配件生产和车辆维修车间建设项目——变配电房	
兴建 单位	福建日达物流有限公司	
图 名	地下一层平面图	
图 别	建 施	
图 号	J1-01	
修改版本号		
日 期	2024.05	
制 图	陈志永	
设 计	陈志永	
专业负责人	王 成	
项目负责人	王 成	
专业校对人	白天庆	
审 核 人	王 恺	
审 定 人	王 成	
设 计 号	YT-FZ-2024-006	

广州亚泰建筑设计院有限公司
GUANGZHOU ASIA TOP ARCHITECTURAL DESIGNINSTITUTE CO.,LTD
建筑工程甲级设计证书号、市政工程乙级设计证书号：A244002168
城乡规划编制乙级证书编号：粤自资规乙字23440110
电话Tel： 020-84214629



一层平面图 1:100

注：本栋总建筑面积 348.84m²，本层建筑面积89.72m²



注:1.占地面积,建筑面积详技术经济指标表,本楼±0.000标高详总平面图。
2.未注明墙垛为100或柱边.未注明墙体位置的为轴线对中或对齐柱边.
3.灭火器配置详平面图
4.平面图仅示意管线位置，具体做法详水施。
5.管道井周边墙体及门洞下方标准层处均设均设200高同墙宽C20素砼反口，与墙同宽。
6.未详尽部分详建筑设计说明。

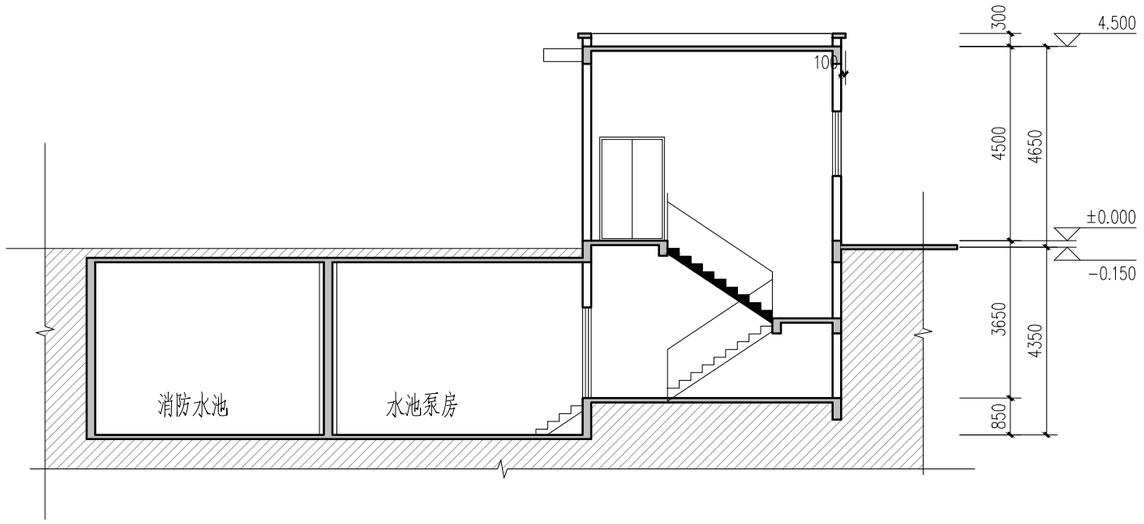
会签	专业	实名	签名	日期
	建筑			
	结构			
	给排水			
	电气			
	空调			
	工艺机械			

注册章

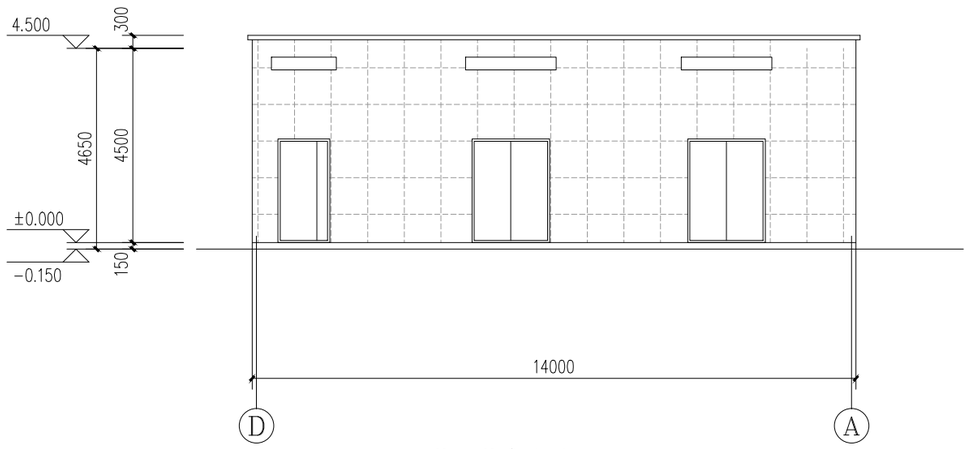
工程设计出图专用章

项目 名称	福建日达物流有限公司汽车零配件生产和车辆维修车间建设项目——变配电房	
兴建 单位	福建日达物流有限公司	
图 名	一层平面图	
图 别	建 施	
图 号	J1-02	
修改版本号		
日 期	2024.05	
制 图	陈志永	
设 计	陈志永	
专业负责人	王 成	
项目负责人	王 成	
专业校对人	白天庆	
审 核 人	王 恺	
审 定 人	王 成	
设 计 号	YT-FZ-2024-006	

广州亚泰建筑设计院有限公司
GUANGZHOU ASIA TOP ARCHITECTURAL DESIGNINSTITUTE CO.,LTD
建筑工程甲级设计证书号、市政工程乙级设计证书号：A244002168
城乡规划编制乙级证书编号：粤自资规乙字23440110
电话Tel： 020-84214629



1-1剖面图 1:100



Ⓓ-Ⓐ轴立面图 1:100

会签	专业	实名	签名	日期
	建筑			
	结构			
	给排水			
	电气			
	空调			
	工艺机械			

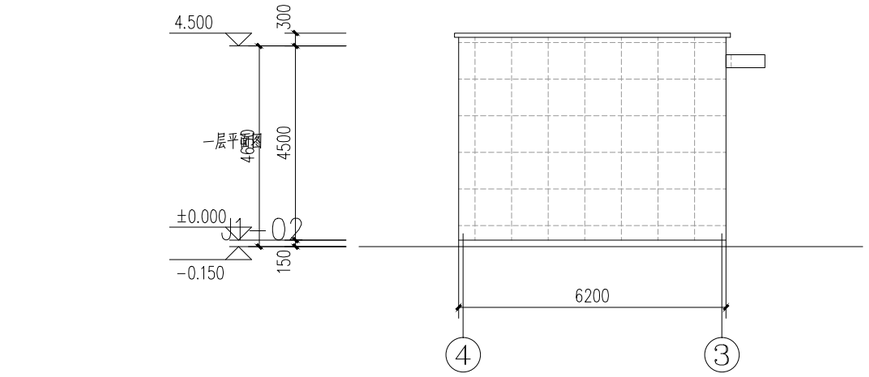
注册章

工程设计出图专用章

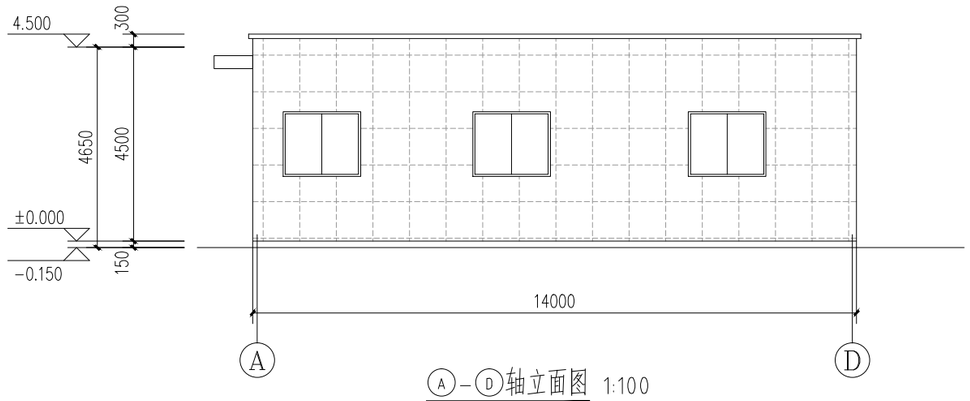
项目 名称	福建日达物流有限公司汽车零配件生产和车辆维修车间建设项目——变配电房	
兴建 单位	福建日达物流有限公司	
图 名		
图 别	建 施	
图 号		
修改版本号		
日 期	2024.05	
制 图	陈志永	陈志永
设 计	陈志永	
专业负责人	王 成	
项目负责人	王 成	
专业校对人	白天庆	
审 核 人	王 恺	
审 定 人	王 成	
设 计 号	YT-FZ-2024-006	

广州亚泰建筑设计院有限公司
GUANGZHOU ASIA TOP ARCHITECTURAL DESIGNINSTITUTE CO.,LTD
建筑工程甲级设计证书号、市政工程乙级设计证书号：A244002168
城乡规划编制乙级证书编号：粤自资规乙字23440110
电话Tel： 020-84214629

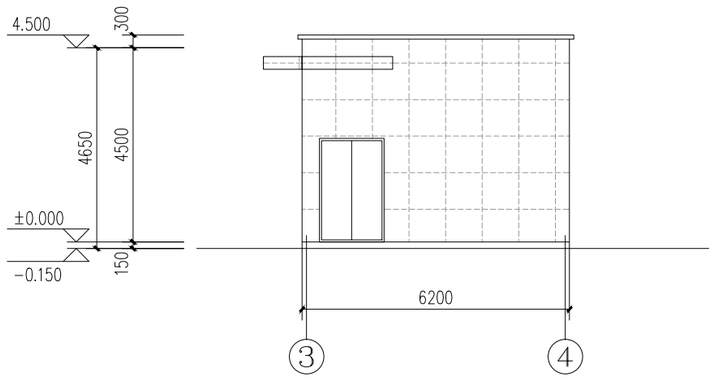
会签	专业	实名	签名	日期
	建筑			
	结构			
	给排水			
	电气			
	空调			
	工艺机械			



④-③轴立面图 1:100



Ⓐ-Ⓓ轴立面图 1:100



③-④轴立面图 1:100

米黄色真石漆

注册章

工程设计出图专用章

项目 名称	福建日达物流有限公司汽车零配件生产和车辆维修车间建设项目——变配电房
兴建 单位	福建日达物流有限公司
图 名	
图 别	建 施
图 号	
修改版本号	
日 期	2024.05
制 图	陈志永
设 计	陈志永
专业负责人	王 成
项目负责人	王 成
专业校对人	白天庆
审 核 人	王 恺
审 定 人	王 成
设 计 号	YT-FZ-2024-006

广州亚泰建筑设计院有限公司
GUANGZHOU ASIA TOP ARCHITECTURAL DESIGNINSTITUTE CO.,LTD
建筑工程甲级设计证书号、市政工程乙级设计证书号：A244002168
城乡规划编制乙级证书编号：粤自资规乙字23440110
电话Tel： 020-84214629

设计总说明

福建日达物流有限公司汽车零配件生产和车辆维修车间建设项目设计说明

第一章　工程概述

一、设计依据

1．项目选址：青口工业区

2．国家、省、市相关的法律法规、规划设计规范和技术规定

3．建设单位提供的规划设计要求和相关资料

指导思想：科学、合理、先进、节约

二、工程概况

项目用地位于青口工业区，东南临104国道、西北临山地。总征地面积为8684.65平方米（约13.03亩），用地呈菱形结构。项目位置交通便利，城市基础设施较完善。

该项目主要为：汽车零配件生产和车辆维修车间。

第二章　总体规划

一、规划建设内容及规模

本项目拟建一栋单层（局部2层）生产车间及一栋变配电房，总建筑面积4642.36平方米。

二、道路系统:

厂区主入口位于项目用地东南角。厂区内道路宽度满足规范要求，确保生产及消防车通行要求。路网均与建筑平行布置，交通流线清晰明确。

三、绿化景观

厂区绿化系统主要由线、面的多级绿化元素组成,线为用地周边的绿化带,面为西北侧中心绿地。

四、主要经济技术指标：

技术经济指标

序号	项　　目			单位	指标	备注
1	**总征地面积**			**㎡**	**8684.7**	13.03亩
	实用地面积			**㎡**	**6648.00**	9.97亩
2	**建筑占地面积**			**㎡**	**3933.42**	
	其中	（1）汽车零配件生产和车辆维修车间		㎡	3843.42	
		（2）变配电房、楼梯间		㎡	90.00	
3	**总建筑面积**			**㎡**	**4642.36**	
	其中	**地上建筑面积**		**㎡**	4383.24	
		其中	汽车零配件生产和车辆维修车间		4293.24	
			变配电房、楼梯间	㎡	90.00	
		地下建筑			259.12	
5	**计容建筑面积**			㎡	**7776.84**	
	其中	（1）汽车零配件生产和车辆维修车间		㎡	7686.84	
		（2）变配电房、楼梯间		㎡	90.00	
6	不计容建筑面积			㎡	259.12	埋地式消防水池
7	行政办公及其服务设施的占地面积及占比			%	0.00	
8	行政办公及其服务设施的建筑面积及占比			%	0.00	
9	**容积率**				**1.17**	
10	**建筑系数**				**59.17**	
11	**建筑密度**			%	**59.17**	
12	**绿化面积**			㎡	**997.00**	
13	**绿地率**			%	**15.00**	
14	**总机动车停车位**			辆	**13**	
15	**非机动车位**			辆	**46**	

注：　1、本厂区火灾危险性等级为丙类，耐火等级为二级。

2、停车配比：

（工业厂房）机动车位：4293.24/100*0.3=13辆

（工业厂房）非机动车位：4293.24m/100*1=43辆

3、非机动车位面积换算：

非机动车位所需面积：43辆*1.5㎡/辆=64.5㎡

非机动车位实际面积：77.0㎡＞64.5㎡（满足要求）

电动汽车充电停车位配置数量 13X20%=3辆

（快充停车位配置数量3X10%=1辆）

第三章　建筑设计

一、设计依据

1、甲方提供的设计委托书；

2、闽侯县城乡规划局提供的规划红线图；

3、《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）；

4、《工业企业总平面设计规范》GB50187-2012；

5、《车库建筑设计规范》JGJ100-2015

6、《民用建筑设计通则》 GBJ 50352-2005；

7、《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB50067-2014

8、《工业企业设计卫生标准》 GBZ 1-2010

9、其他相关法规、规定。

二、工程概况、现状情况

1、地理位置

项目用地位于青口工业区，东南临 104 国道、西北临山地。总征地面积为 8684.7 0 平方米（约 13.03 亩），用地呈菱形结构。项目位置交通便利，但公共设施较差、城市基础设施不够完善。

2、自然条件

本地区属亚热带海洋性季风气候，全年温湿多雨，四季温和；全年平均气温在 10℃~29℃之间，降雨量 1345 毫米；全年主导风向为西南风，夏季多偏南风，冬季多偏北风，台风多在夏秋两季。

三、建筑布局与环境分析

厂区布置依据甲方的意见、工艺流程及选址意见书的要求对平面进行设计。

1、总平设计

本工程汽车零配件生产和车辆维修车间设计以 1 层（局部 2 层）的钢结构及框架结构形式、主要生产汽车零部件。北侧布置变配电房，该项目做到整区各功能建筑独立建设，且相互联系，使整个厂区布局上更加的合理、环境更舒适、功能更齐全的现代化高品位合谐厂区。

2、绿化布置

绿化布置应充分体现“线、面”结合的原则和充分利用现状的思路。

“线”：主要沿道路及建筑周边设立绿化带，并在适当位置留出绿化防护带。在区内绿化部位适当扩大绿地并增加硬地，安排建筑小品及座椅等设施，以提高园区的品位。

“面”：充分利用西北侧坡地设置较为集中的绿化。

四、总体规划设计指导思想

1、在福州市总体规划指导下，进行控制性详细规划工作，在总体布局与路网控制上与总体规划相协调。

2、按“统一规划，分期实施，滚动发展”的原则，以高标准，高起点规划工业小区。

3、贯彻执行国家政策法令，注意节约用地与能源，注意环保确保满足规划、消防、抗震等各项技术要求。

4、结合业主意图，力求以良好的布局，经济的造价，现代新颖的形象创

造经济与环境的综合效益。

五、竖向设计

本工程根据现场地形地貌情况，该场地较为平坦。竖向设计具体布置及做法详见竖向设计图纸。

六、建筑设计

1、主要功能分区、层数及层高（见表一）

名　称	层 数	功　能	层　高（米）
汽车零配件生产和车辆维修车间	1 层	丙类车间	层高 9.3
	局部 2 层	丙类车间	一层 5.7 米、二层 5.4 米
楼梯间及变配电房	1 层	变配电房	一层 4.5M

七、立面造型设计

基地沿道路的围墙采用局部通透式护栏，使之整体外观更具现代气息。厂区整体风格采用现代建筑风格。主体采用深灰白色外墙，门窗采用绿色铝合金窗框，玻璃为绿色透明玻璃。使整个企业的建筑物风格具有清新、明快、亮丽、简约的特。

八、建筑外观设计

厂区内工业建筑外部轮廓在协调统一的基础上富于变化，以简捷清晰为基调，加以富有韵律的横竖向划分，方正中富有变化。总体设计稳重、端庄、气度不凡，体现现代企业高效可靠的时代感。生产车间建筑型体在满足工艺要求的前提下做到经济美观，既体现现代化厂房的时代特征，又满足生产过程中所需要的采光、通风及热工要求。外在建筑反映内在使用功能，使形式与内容相统一。

第二章　　结构设计

一、本工程按照国家现行结构设计标准、规范和规程进行结构设计，主要包括：

（1）《建筑结构荷载规范》GB50009-2012；

（2）《混凝土结构设计规范》GB50010-2010（2015 版）；

（3）《建筑抗震设计规范》GB50011-2010（2016 年局部修改版）；

（4）《建筑工程抗震设防分类标准》GB50223-2008；

（5）《建筑地基基础设计规范》GB50007-2011；

（6）《建筑桩基技术规范》JGJ94-2008

（7）《钢结构设计标准》GB50017-2017

（8）《建筑钢结构焊接规程》（JGJ81-2002）

（9）《冷弯薄壁型钢结构技术规范》（GB50018-2002）

（10）《本工程岩土工程勘察报告》(待出)。

二、结构设计概述：

本工程由 1 座 1 层（局部 2 层）的钢结构及混凝土框架结构车间、1 座 1 层变配电房组成。

结构体系：汽车零配件生产和车辆维修车间采用钢结构及现浇混凝土框架结构体系变配电房采用为框架结构。

基础形式暂定预应力高强混凝土管桩。最终采用的基础形式须根据

勘察报告经结构整体计算分析，并结合技术经济分析比较后确定。

三、结构抗震设计：

根据国家相关文件，拟建场地抗震设防烈度为 6 度，设计基地震加速度为 0.05g，设计地震分组为第二组。

四、结构抗风设计：

本工程的风荷载基本风压取 0.70kN/㎡（50 年一遇），地面粗糙度 B 类。

五、结构设计中的造价控制：

1、结构设计中力求做到技术先进、安全适用、经济合理、确保质量。

2、充分利用地质条件，通过技术经济分析比较，选用合理的基础形式，力争节省基础造价。

3、在设计中与各专业紧密配合,在满足使用功能和安全的前提下，减少含钢率，节约主体结构造价

第五章　给排水设计

一、设计依据

1.《建筑设计防火规范》GB50016--2014（2018 版）

2.《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974-2014

3.《建筑给水排水设计标准》GB50015-2019

4.《室外给水设计标准》GB50013-2018

5.《室外排水设计标准》GB50014-2021

6. 建筑专业提供的方案设计

二、设计范围

该用地红线内的室外给水、消防、雨水、污水系统管线综合布置。

三、给水设计

1、水源为市政自来水，给水管由厂区主入口市政给水管网引进,引入管为 DN150,经水表后分别接生活给水管和消防给水环状管。市政供水压力为 0.20mpa。

2、用水量估算

	标准用水量	建筑面积㎡	时变化系数	工作时数	最高日用水量 m^3/d	最大时用水量 m^3/h
车间	40 L（d.人）	80 人	1.5	10	3.2	0.48
未预见水量	未预见水量按总用水量 10%计				0.32	0.05
总计					3.52	0.53

3、供水方式：采用市政管网直接供水。

四、排水设计

1、本工程采用雨、污分流制。

2、本工程最高日污水量为 3.17m3/d。(不包括绿化及未预见水量,排水量按用水 量 90%计)

3、生活污、废水汇集，经室外埋地小型污水处理装置处理达标后，排入市政污水干管。

4、雨水经小区雨水管网收集后排入市政雨水干管。

雨水重现期一年，暴雨强度：

q10min=5019.517（1+0.811gP）/(T+21.9)^0.882=430.98.L/S.ha，

重现期5年，降雨历时5min。

五、消防给水设计另详防火设计专篇

第六章 电气设计

6.1、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》（GB50034—2013）

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

6.2、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

6.3、供电设计

1负荷等级

本工程按三级负荷要求供电。

2负荷计算

（1）汽车零配件生产和车辆维修车间普通配电按每平方米50W计算；厂区总用电为245KW,已建变配电房采用1X400kVA干式变压器，负载率为68%。

汽车零配件生产和车辆维修车间动力配电预留；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

一路10kV进线从市政管沟引入室外一层变配电房,低压配电线路由变配电房低压配电室经埋地敷设至各单体建筑物。

6.4、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。

6.5. 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，大楼的屋面设明装避雷带作防雷接闪器，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。

6.6 综合布线系统

采用通讯光缆埋地引入至 1#车间一层配电间，电话、宽带口具体根据需要设计。

第七章　消 防 专 篇

（一）建筑部分：

一、设计依据

本工程依据 GB50016-2014《建筑设计防火规范》及其它相关规范。

二、建设项目概况

1、 本项目拟建一栋 1 层（局部 2 层）汽车零配件生产和车辆维修车间、一栋变配电房，耐火等级设置为二级。

2、 建筑防火间距：

防火分区最大建筑面积不超过 6000 平方米。

三、总平面

1、本工程车间、变配电房周边都设有消防车道，

2、绿地下方设一 540T 消防水池供室外消防。

3、建筑与周边建筑均保持大于 10 米的防火间距。

4、管综图详见管综设计施工图纸。

（二）电气部分：

1.供电电源

本工程消防用水量为 30L/s，消防负荷按三级负荷供电。

2.消防配电线路

消防用电设备的配电线路均采用 ZBN-YJV-电缆在有防火保护的封闭式金属线槽内敷设，或采用 ZBN-BV-导线在封闭式金属线槽内或穿焊接钢管敷设。暗设时应敷设在混凝土内且保护层厚度不小于 30mm，明敷时金属线槽、钢管其外壁均应防火保护。

3.火灾事故照明

疏散照明的地面最低水平照度要求为：一般(楼层)水平疏散通道≥1Lx；疏散楼梯等垂直疏散区域≥5.0Lx。

本工程所有疏散走道及各安全出口、人员密集场所的疏散门设置灯光疏散指示标志。其安全出口和疏散门的正上方采用“安全出口”作为指示标志；疏散走道的灯光疏散指示标志设置在疏散走道及其转角处距地面高度 1m 以下的墙面上，且灯光疏散指示标志间距不应大于 20m，（人防区域内灯光疏散指示标志间距不应大于 15m）；对于袋形走道，不应大于 10m；在走道转角区，不应大于 1.0m。

应急灯和灯光疏散指示标志选择设有玻璃保护罩的灯具。应急灯和疏散指示灯还应符合现行国家标准《消防安全标志》GB13495 和《消防应急灯具》GB17945 的有关规定。

消防应急照明和疏散指示标志采用蓄电池作备用电源，连续供电时间大于 30min+10min。

4.消防联动控制系统

门卫值班室可显示水流指示器、信号阀的反馈信号及消防水池、水箱水位报警信号。消防报警控制线均采用 ZBN-KVV-导线穿焊接钢管暗敷设，应敷设在不燃烧体结构内且保护层厚度不小于 30mm。

（三）给排水部分：

1、厂区最大消火栓用水量为车间（低层丙类厂房，2 万 m³＜V≤5 万 m³），室外消防用水量设计为 30 L/s，室内消防用水量设计为 20L/s，火灾延续时间均为 3h。厂区最高楼屋面设有一个成品消防水箱（有效储水 18m3）。

2、消防用水量计算：

本工程消防用水量为 540m3(同时作用消防用水量 540m3)

其中： 室内消火栓用水量 216m3

室外消火栓用水量 324m3

3、室外：室外给水环状网设置套室外消火栓供本工程使用，地下室消防水池设可靠的消防车取水口，保护半径小于 150 米。

4、室内消火栓系统：

（1）室内消火栓系统采用临时高压给水系统，消火栓充实水柱 13 米，均能保证两股水柱同时到达任何部位。

（2）消火栓加压泵设有巡检功能，室外设有若干套消火栓水泵接合器。

（3）室内消火栓采用成套产品，箱内配有消火栓报警按钮，栓口出水压力大于 0.5mpa，采用减压稳压型消火栓。

第八章 环保设计

一、设计依据

（一）相关的国家与本市规范、规定标准。

（二）主管部门意见和要求

二、设计采用的环境标准

（一）环境空气质量符合《环境空气标准》

（二）生活污水经处理达到《污水综合排入标准》GB8979-96 的二级标准。

（三）环境噪声执行《城市区域环境噪声标准》GB3096-93 的Ⅱ类混合标准。

三、土建部分：

（一）建筑物朝向通风采光良好,总体布局合理。

（二）厂区用过的垃圾设专桶或塑料袋收集,经集中收集后统一外运处理。

（三）建筑内外填充墙均采用建设部推荐材料,减少土地消耗。

（四）要求二次装修使用的装饰本材料均应符合绿色环保要求。

（五）总体外部环境进行专业绿化设计。

（六）对有振动的设备采取隔振措施。包括采用橡胶或弹簧、隔振器、弹柔性吊扣，柔性接头等。

（七）对噪声较大的设备采取隔声、消声处理。包括设置机房吸声板、消声器、隔声门等。

四、给排水专业：

1、水泵房用低噪声的立式水泵，并采取隔声、减振措施，以减少噪声。

2、污、废水经埋地小型污水处理装置处理达标后排入市政污水干管。

3、排水采用雨、污分流排放体制。

4、所有振动设备的基础均做隔振处理，设备与管道连接的柔性连接。并优先选用。

五、通风部分：

（一）所有设备选取用高效低噪声类型。

（二）对有噪声和振动的设备采用隔振和消声措施。

（三）风机设弹性吊架。

（四）噪声较大的风管系统的适当位置上加消声器。

（五）噪声较大的机房由土建加设吸声墙或采用其它吸声措施。

（六）柴油发电机组配置消声装置。

（七）柴油发电机排烟管接到屋面排放。

六、电气部分

（一）本工程电气产品均为无噪声无污染环保型产品，对环境无影。

第九章 节能设计

一、建筑设计

（一）在总平面规划上，综合考虑朝向、风向的关系，力求达到良好的自然通风，充足的日照，并强调室内通风及蓄热。

（二）精心设计室外环境绿化，达到场地遮阳作用

二、给排水设计

（一）充分利用市政压力，三层以下生活供水由市政给水管直接供水。

（二）洁具采用节水型卫生洁具，节约水资源。

三、电气设计

（一）室内所有照明灯具均选用高效、节能灯具，所配用附件如镇流器等也都选用高效节能型电子镇流器或其它低功耗元器件。

（二）四季灯和其它室外照明灯具，为专人人工控制，不会出现白天无故放电现象。

（三）工程中变压器为新型节能型变压器，损耗支出的费用节约约 50%。

（四）工程实行低压集中补偿，补偿后功率因素在 0.92 以上。