由 Autodesk 教育版产品制作

	实 名	签 名
项目负责人	焦舟阳	
专业负责人	焦舟阳	
设 计	项 羽	

注册章

预留章

出图章

图审章

竣工章

浙江耀钢科技有限公司

年产100万件汽车混合腔生产线项目

1#厂房

建筑施工图

浙江恒欣设计集团股份有限公司

建筑行业(建筑工程)甲级 A233000514
市政行业专业乙级 A233000514
风景园林设计专项乙级 A233000514
岩土工程(勘察)甲级 B233000514
岩土工程(设计)乙级 B233000514
城乡规划编制 乙(甲)城规编142080

浙江恒欣设计集团股份有限公司

图 纸 目 录

共 10 页

建设单位	浙江耀钢科技有限公司	工程编号	550JZ23-091
工程名称	年产100万件汽车混合腔生产线项目	子 项	1#厂房

序号	图 号	图 纸 名 称	图 幅	出图版次	备 注
1	建施-00	图纸目录	A1	1	
2	建施-01	建筑施工图设计说明	A1+1/4	1	
3	建施-02	一层平面图	A1	1	
4	建施-03	二层平面图	A1	1	
5	建施-04	三层平面图	A1	1	
6	建施-05	屋顶层平面图	A1	1	
7	建施-06	1-4轴立面图	A1	1	
8	建施-07	4-1轴立面图	A1	1	
9	建施-08	A-F 轴立面图	A1	1	
10	建施-09	1-1剖面图	A1	1	
11	建施-10	楼梯平面图	A1	1	
12	建施-11	A-A楼梯剖面图 B-B电梯剖面图	A1	1	
13	建施-12	节点大样	A1	1	
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					

专 业	建 筑	项目负责人	焦舟阳	未盖出图专用章无效
设计阶段	施 工 图	专业负责人	焦舟阳	
编制日期	2021.3	编 制 人	张程	

会 签 栏	专 业	签 名	日期
	建 筑		
	结 构		
	给排水		
	电 气		
	暖 通		

备 注 栏

设计单位

浙江恒欣设计集团股份有限公司

ZHEJIANG HENGXIN DESIGN GROUP CO.,LTD.

嘉兴市南湖区金港路35号(京杭大运河)恒欣大厦15楼
THE 15TH FLOOR HENGXIN MANSION,15 JINGANG RD. JIAXING ZHEJIANG
网址:WWW.SOHX.COM
全国投诉统一号码:400-9006561
区域服务电话:0579-82881336

建设单位 浙江耀钢科技有限公司

工程名称 年产100万件汽车混合腔生产线项目

子项 1#厂房

工程编号	550JZ23-091		
出图日期	2023.05		
	签 名		日 期
审 定	邱凌燕		
审 核	袁晓亮		
校 对	牛秀梭		
项目负责人	焦舟阳		
专业负责人	焦舟阳		
设 计	项 羽		
绘 图	项 羽		
图 名	图纸目录		
图 号	建施-00	版次	1

执业专用章（按规定加盖）

未盖出图专用章无效

由 Autodesk 教育版产品制作

由 Autodesk 教育版产品制作

由 Autodesk 教育版产品制作

田 Autodesk 教育版产品制作

	实名	签名
项目负责人	焦彦阳	
专业负责人	焦彦阳	
设计	项羽	

注册章

预留章

出图章

图审章

竣工章

建筑施工图设计说明

一、设计依据：

1. 有关批准文件及相关资料：
   (1) 建设工程设计合同
   (2) 建设用地规划红线
   (3) 本基建项目立项的批复(2209-330727-07-01-652681)
2. 本工程设计所遵循的主要国家及地方规范、规程和标准：
   《民用建筑设计统一标准》GB50352-2019
   《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018版)
   《屋面工程技术规范》GB50345-2012
   《建筑地面设计规范》GB50037-2013
   《铝合金门窗》GB/T8478-2020
   《铝合金建筑外窗应用技术规程》DB33/T 1064-2021
   《工业建筑节能设计统一标准》GB51245-2017
   《工业企业总平面设计规范》GB50187-2012
   《房屋建筑制图统一标准》GB/T50001-2010
   《建筑外墙防水工程技术规程》JGJ235-2011
   《建筑抗震设计规范》GB50011-2016
   《钢结构防火涂料应用技术规范》CECS 24:90
   《建筑钢结构防火技术规范》GB51249-2017
   《钢结构防火涂料应用技术规程》CECS 24-2020
   《钢结构设计规范》GB 50017-2017

二、项目概况：

工程名称：年产100万件汽车混合胚生产线项目Ⅱ期厂房

建设单位：浙江耀钢科技有限公司

建设地点：浙江省金华市磐安县冷水镇工业二路

工程概况	建筑基底面积	1196.95平方米	结构选型：钢框架结构+轻钢屋面
	护建筑建筑面积	护建面积：地上建筑面积5407.85平方米 共计5407.85平方米	
	计容建筑面积	5407.85平方米	
规模	屋面防水等级	Ⅱ级，一道防水设防　地下室Ⅰ级，两道防水设防	
	高度	消防建筑高度：15.50(室外地面至屋面面层) 规划建筑高度：16.30(室外地面至女儿墙)	抗震设防类别：丙类 抗震设防烈度：6度
	建筑耐火等级	地上二级，地下一级	结构安全等级：二级
	防雷等级：三类		设计使用年限：主体结构50年 其余易于替换的结构构件25年。
工业建筑节能设计类别：二类		环境控制及能耗方式：自然通风，降低通风能耗	
火灾危险性类别：戊类			

设计范围：本设计包括总图、建筑、结构、给排水、电气、暖通等设计内容，不含室外景观设计、幕墙工程、室内二次装修设计、装景照明等专项设计内容。

三、设计总则

1. 图中计量单位：长度单位为毫米(m)；标高、总平面图尺寸单位为米(m)。
2. 设计标高：室内地坪±0.000为原已建建筑标高，具体黄海标高见总图，如有不符，另行调整。图中除注明标高为建筑完成面标高，屋面标高为结构面标高，门洞及窗洞口标高为结构窗洞口标高。
3. 施工时一律根据图中标注尺寸施工，不得测量图纸的尺寸施工。施工单位在施工前须核对图中尺寸，包括与其他各专业图纸之间的核对。遇到有图纸和实际情况存在差异时，对重要问题须及时通知设计人。
4. 建筑施工时，所有与工艺、结构、给排水、水暖、强弱电、空调通风、煤气动力等专业有关的预埋件、预留孔洞必须与相关专业图纸密切配合施工。
5. 本建筑物应按建筑图中注明的功能使用，未经技术鉴定或设计许可，不得改变结构的用途和使用环境。
6. 施工图中所用的材料应符合有关环境保护的规定，不得使用国家明令禁止及淘汰的材料。

四、墙体工程

1. 本工程±0.900以下、楼梯间、电梯井、卫生间为框形孔洞结页岩多孔砖，用混合砂浆砌筑，墙体厚度详见建施图，强度等级见结施图。0.900以上其他位置采用50厚夹芯板外墙。
2. 墙体留洞和封堵：钢筋混凝土墙上的留洞见结施和设备图。砌筑墙预留洞见建施和设备图。预留洞的封堵：混凝土墙留洞的封堵见结施，其他砌筑墙留洞待管道设备安装完毕后2周??????；变形缝处及墙留洞的封堵，应在双墙分别增设垂管，垂管与穿墙管之间嵌填矿棉，防火墙上留洞的封堵方阻燃密实材料，墙体(除注明外)均应砌至梁或楼板底，并搭宽。砖墙与柱连接处均应按结构构造配置拉结筋，详见结构图，遇不同墙体材料的相连处，粉刷时在粉刷层加设不小于300mm宽(每道50mm)的钢丝网。墙体上嵌有箱体时应在其侧所用材料封堵，并满足墙体相应耐火极限要求。
3. 根据当地政府规定，建议采用预拌砂浆。

五、屋面工程

1. 平屋面构造做法见《建筑构造统一做法表》，细部构造做法详见"屋面平面图"。
2. 屋面排水采用有组织外排水，雨落屋面为无组织排水时，其因落屋檐处水冲刷的部位应加铺一层卷材，并应设200mm~50mm厚、300mm~500mm宽的C20细石混凝土保护层；雨落屋面为有组织排水时，水落管下应加设水簸箕；水簸箕采用预制混凝土，做法详见01-H6。
3. 基层处理剂、胶粘剂和涂料，应符合现行行业标准《建筑防水涂料有害物质限量的规定》的规定，其主要性能应符合规范《屋面工程技术规范》(GB50345-2012)表3.0.3-1?????。
4. 屋面四周上的金属栏杆、铁件必须相互连通导电，并与避雷带或避雷带可靠连接。
5. 设防要求：所有防水材料的四周均要压屋面完成面或结构墙上部400mm。
6. 屋面防水层采用卷材、涂料、附加层、接缝密封材料，其主要性能及技术要求应符合规范《屋面工程技术规范》(GB50345-2012)的要求，见下表(屋面防水材料主要性能表及技术要求)：

屋面防水材料主要性能表及技术要求

名称	主要性能	使用部位	备注
合成高分子防水卷材	GB 50345-2012 附录B表B.1.1	整体屋面	注1
合成高分子防水涂料(附加层)	GB 50345-2012 附录B表B.1.4、表B.1.9	檐沟、天沟和屋面交接处、屋面平面和立面交接处、落水口、伸出屋面管道根部等部位	注2
合成高分子密封材料	GB 50345-2012 附录B表B.1.11	混凝土面层分格接缝；高聚物改性沥青卷材收头、混凝土基层固定件周边接缝、混凝土构件间接缝	注3

注1：卷材搭接宽度不小于80mm。注2：涂膜附加层应夹铺聚酯无纺布胎体增强层搭接接缝宽度不小于100mm，短边搭接宽度不应小于70mm，上下层胎体增强材料的长边搭接缝应错开，且不得小于幅宽的1/3。

注3：接缝处的密封材料底部应设置背衬材料，背衬材料应大于接缝宽度，嵌入深度应为密封材料的设计厚度。

六、门窗工程

1. 门窗玻璃的选用应遵照《建筑玻璃应用技术规程》(JGJ113-2015)并应改进行(2003)211号《建筑安全玻璃管理规定》及地方主管部门的有关规定。门窗框料，玻璃厚度，隔断类型，断面系列的规格由门窗制作公司按上述规程结合本工程项目使用与性能要求计算确定(有专门注明除外)；门窗加工和安装应严格按照国家施工和验收规范及有关规定规程进行并对门窗的工程质量和性能负责。
2. 门窗立樘：外门窗立樘详墙身节点图，内门窗立樘除图中另有注明者外，双向平开门立樘墙中，单向平开门与立樘开启方向与墙平。门板尺寸除图中注明外得留缝，有砼柱的部位可取消。
3. 门窗选料、颜色、玻璃见"门窗表"附注。门窗五金件要求按相关图集由厂家提供。
4. 防火门和公共走廊上隔板用的平开防火门应设闭门器，双扇平开防火门安装闭门器和顺序器，常开防火门须安装信号控制关闭和反馈装置。
5. 防水卷帘应安装在建筑的承重构件上，卷帘上部如不利顶，上部空间应用与墙体耐火极限相同的防火材料封闭。构造做法由专业厂家进行设计并经确认。
6. 铝合金门窗主型材的壁厚应经计算或实检确定，除压条、却板等需要弹性装配的型材外，门用主型材主要受力部位基材截面最小实测壁厚不应小于2.0mm，窗用主型材主要受力部位基材截面最小实测壁厚不应小于1.8mm。
7. 铝合金推拉门、推拉窗的扇应有防止从室外侧卸却的装置；推拉窗用于外墙时，应设置防止窗扇向室外脱落的装置。
8. 建筑外窗物理性原指标：(1) 基本风压<0.45时，抗风压≥2级，P>1500Pa
   (2) 在±10Pa检测压力差下：气密性等级≥4级，q≤2.5m/(m·h)；q≤7.5m/(m·h)
   (3) 未添加压力值：水密性≥2级(150Pa<ΔP<250P)
9. 《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》(GB/T7106-2019)
   《建筑外门窗保温性能分级及检测方法》(GB/T8484-2016)。
   《建筑门窗空气声隔声性能分级及检测方法》(GB/T8485-2008)。

???????

1. 本工程外立面装修用材及色彩详见立面图，构造做法详见《建筑构造统一做法表》及外墙节点详图。装修所用材料应在施工前提供样板，经建设单位和设计单位认可后方可施工。
2. 挑廊、挑檐、挑窗台板、檐口、檐沟外侧下端及女儿墙压顶内侧下端等部位均应作滴水处理，滴水槽宽度和深度不宜小于10mm。
3. 外装修选用的各项材料其材质，规格，颜色等，应由具备相应专业资质的单位承担制作与安装，并应得到本院认可，方能实施。该单位应负责所承担部分的结构安全，满足防水、密闭、耐久等要求性能。

???????

1. 内装修工程执行《建筑内部装修设计防火规范》(GB50222-2017)最低修见工程做法。
2. 楼地面构造交接处和地坪高度变化处，除图中另有注明者外均位于齐手门开启面处。
3. 凡设有地漏房间低位做防水层，图中未注明整个房间做坡者，均在地漏周围向内做1%坡度坡向地漏；有水房间的楼地面应低于相邻房间或做挡水门槛，有大量排水的应设排水沟和集水坑。
4. 内装修选用的各项材料，均由承包商提供样板，经建设单位和设计单位认可后方可施工。

九、室外工程

1. 本工程室外台阶、坡道、散水、排水沟等均为已建分部工程，现室外抬高50，部分修改详工程做法详《室外工程》12J003或图中节点大样。外墙四周做600宽的散水坡，坡度5%，散水与外墙间、转交处及每隔6米留缝20宽，内嵌油膏。

十、建筑设备、设施工程

1. 本工程预留台餐桌位置，餐桌具体选用及底板、井道、门洞尺寸，其余有关井道预埋件等详细设计由电梯生产厂家提供施工详图。电梯井道在施工前，厂商应提供相关资料并经设计单位确认后方可开始施工。

   电梯层门的耐火极限不应低于100h，并应同时符合现行国家标准《电梯层门耐火试验完整性、隔热性和热通量测定法》(GB/T27906)规定的完整性和隔热性性要求。
2. 卫生洁具，成品隔断由建设单位和设计单位提定，并应与施工配合。
3. 灯具、送回风口等影响美观器具须经建设单位与设计单位确认样品后，方可批量加工、安装。

十一、其他施工中注意事项

1. 本工程未考虑冬、雨季施工，如遇冬、雨季必须严格执行冬、雨季施工的有关规定。
2. 图中所选用标准图中有对结构工种的预埋件、预留洞，如楼梯、平台钢栏杆、门窗、建筑配件等，本图所标注的各种留洞与预埋件应与各工种密切配合后，确认无误方可施工。
3. 预埋木砖及贴邻墙体的木质面均做防腐处理，露明铁件均做防腐处理。
4. 管线安装完毕后，用细石混凝土将穿洞楼板封堵密实；管道显井每层进行封堵。
5. 施工中应严格执行国家现行各项施工质量验收规范。
6. 本图未尽事宜，除应严格按照国家、行业和地方现行规范标准执行外，各方应及时洽商，协商，解决。
7. 搭作平台、外脚、室内回廊、内天井、上人屋面及室外楼梯等临空处设置防护栏杆，栏杆应以坚固、耐久的材料制作，并能承受荷载规范规定的水平荷载。
8. 电梯井、管道井、排烟道、排气道、垃圾道等竖向井道应分别独立设置耐火极限不小于1.00h的不燃烧体材料制作

十二、建筑防火设计

1. 设计依据详见本说明，本工程根据甲方提供的工艺流程和《建筑设计防火规范》(GB50016-2014(2018版))、浙江省消防技术规范难点问题操作技术指南(浙公通字[2020]166号)进行设计。业主和施工单位商不得擅自改变火灾危险性类别，擅自降低消防工程设计标准和消防工程建设标准。施工时必须严格落实各专业的有关各项防火设计及防火措施，确保施工质量。
2. 总平面设计：
   (1) 厂区沿北侧设置消防车道，消防车道宽4.0m，转弯半径9.0m。消防车道地面的建筑结构、管道和暗沟等应能承受重型消防车的压力，且应采用硬质铺砖面层。
   (2) 本厂房为新建建筑，南侧与相临建筑最近距离为6.29米，本厂房南侧设置甲级防火窗，满足防火间距不小于4米的要求，西侧为门卫建厂房，2甲厂房为板高建筑设置防火墙，满足防火间距不限要求。本工程均满足防火规范要求。
   (3) 厂房设置消防救援口，净高度和净宽度分别不小于1.0m，下沿距室内地面不大于1.2m，最大间距为6.50m，窗口的玻璃应易于破碎，并设置明显标志。(详立面)满足防火规范要求。
4. 工程建筑结构：
   (1) 安全疏散：厂房设有两部封闭楼梯，底层直通室外。楼梯间的安全出口门洞宽度为1.5m(门洞净宽不小于1.4米)，楼梯净宽度为1.34m，最远点到最近安全疏散出口距离满足规范要求
   (2) 防火分区概况：为一个防火分区，耐火等级为二级，防火分区面积满足建筑面积不限的规范要求。
   (3) 厂房墙体为不燃烧墙体，每层楼板均为不燃烧混凝土楼板，具体详附表一：(耐火等级二级)　建筑构件燃烧性能和耐火极限(h)
   (4) 使用功能概况：本厂房三层+一层半地下室+二层夹层，均为生产车间，其中生产产品为汽车混合胚，每层同一时间最多生产人数10人，生产火灾危险性类别为戊类，本厂房按戊类生产车间设计。

   生产工艺流程：原料(钢板)---拉伸---切边---冲孔---检验出厂

   (5) 防烟排烟：
   本工程为多层戊类厂房，根据规范要求可不设置排烟设施。
5. 防火建筑构造及其它：
   (1) 本工程所采用建筑构件的燃烧性能均为不燃烧体，其构件燃烧性能和耐火极限不应低于《建筑设计防火规范》(GB50016-2014(2018版))规定，见附表一。
   (2) 防火门均按规定要求设置，并应按本施工图的耐火等级选用消防部门注册认可的产品，其耐火极限均须达到防火规范的要求。
   (3) 防火墙上不应开设门窗洞口，当必须开设时，应设置固定的或火灾时能自动关闭的甲级防火门窗。
   (4) 可燃气体和甲、乙、丙类液体的管道严禁穿过防火墙，其他管道不宜穿过防火墙，当必须穿过时，应采用防火封堵材料将墙和管道之间的空隙紧密填实；当管道为难燃及可燃材质时，应在防火墙两侧的管道上采取防火措施，防火墙内不应设置排气道。
   (5) 金属承重构件均作防火处理，喷涂防火涂使其达到耐火极限的要求，具体措施详表四—及表图二相关内容。
   (6) 油大检等设备都，柜埋墙要求：不能埋入防火墙；嵌入墙体时，其箱体背后应采用≥100厚砌体封闭(100厚砌体防火极限不小于5.5h)。
   (7) 防火墙的构造应使防火墙任意一侧的屋架、梁、楼板等受到火灾的影响而破坏时，不致使防火墙倒塌。
   (8) 墙体上嵌有箱体时应在其背部用不燃材料封堵，并满足墙体相应耐火极限要求。
   (9) 电缆井、管道井、排烟道、排气道、垃圾道等竖向管道井，应分别独立设置；其井壁应为耐火极限不低于1.00h的不燃烧体；井壁上的检查门应采用丙级防火门。
   (10) 建筑内的电缆井、管道井应在每层楼板处采用不低于楼板耐火极限的不燃烧体或防火封堵材料封堵，建筑内的电缆井、管道井与房间、走道等相连通的孔洞应采用防火封堵材料封堵。
   (11) 位于墙、楼板两侧的防火阀、排烟防火阀之间的风管外壁应采取防火保护措施。
   (12) 防烟、排烟、供暖、通风和空气调节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。风管穿过防火隔墙、楼板和防火墙处时，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墙体的耐火极限。

十三、主要选用标准图集

(1) x 建筑地面2000K137
(2) x《楼梯》15J403-1
(3) x 铝合金门窗02J603-1
(4) x 平开防火门2011J23
(5) x 平屋面建筑构造12J201
(6) x 木门(一)》03J2-93
(7) x 压型金属板建筑构筑》17J925-1

十四、工程做法

项目		构造做法(自上而下)	使用部位
地面		(1) 5.50厚C25细石混凝土,强度达标后表面撒布金属骨料 (2) 5.3厚金属骨料耐磨面层，随打随抹光 (3) 水泥浆一道(内掺建筑胶) (4) 100厚C15混凝土垫层 (5) 素土夯实	一层、半地下室生产车间地面层
楼面	金属骨料耐磨面层	(1) 5.50厚C25细石混凝土,强度达标后表面撒布金属骨料 (2) 5.3厚金属骨料耐磨面层，随打随抹光 (3) 水泥浆一道(内掺建筑胶) (4) 叠合楼板	二层生产车间
	地砖粘贴面层	(1) 10厚防滑地砖 (2) 20厚1:3干硬性水泥砂浆结合层，表面撒水泥粉 (3) 1.5厚水泥聚合物防水涂料沿墙上翻300 (4) 最薄处20厚水泥砂浆找坡层，抹平 (5) 叠合楼板	二层生产车间
屋面	钢屋面	(1) 0.60厚HV-470B镁铝锌彩钢板(系统360度咬合连接) (2) 50MCRS保温棉+铝箔+不锈钢丝网10.0@200x200 (3) C型钢檩条(先除锈后喷防锈漆及防火涂料处理) (4) 钢屋面梁(先除锈后喷防锈漆及防火涂料处理)	钢屋面
屋面	上人屋面(不上人屋面)	(1) 保护层：50厚C25细石混凝土随捣随抹平(Φ4@100双向) (2) 隔离层：5mm厚静布纤维的石砂浆 (3) 防水层1.5厚合成高分子防水卷材(周边上翻≥300) (4) 找平层30厚C20细石混凝土随捣随抹平 (5) 保温层50厚挤塑聚苯板(燃烧性能B1级)(导热系数≤0.030W/m·k，干密度≥28kg/m3) (6) 找坡层：最薄30厚LC7.0轻集料混凝土2%找坡 (7) 结构层：现浇混凝土板基层	平屋面 材料层厚度为160mm)

注：保护层设置分格缝(6mX6m)分格缝内嵌填密封材料(宽度10mm~20mm)；找平层设置分格，分格缝(6mX6m)(宽度5mm~20mm)，找坡材料的坡水单小于0%

外墙	高级涂料外墙面	(1) 真石漆外墙涂料饰面，颜色另定 (2) 20厚1:2.5防水砂浆 (3) 3厚页岩多孔砖面砖粘贴(水泥面砖)	框架填充页岩多孔砖
		(4) 基层墙面清理干净(不同材料交接处钉300宽0.5mm钢板网片一层)	页岩多孔砖
	彩钢板外墙面	(1) 0.6mm厚镁质压型彩钢板外侧墙板 (2) 冷摆型钢墙架	彩钢板墙体
内墙面	水泥砂浆粗面	(1) 白色无机涂料饰面 (2) 8厚1:2.5水泥砂浆找平，水泥细砂掺胶水坚向拉细毛	框架填充页岩多孔砖墙体
		(3) 12厚1:3水泥砂浆打底 (4) 刷水泥浆一道(内掺建筑胶)	
		(5) 基层墙面清理干净(不同材料交接处钉300宽0.5mm钢板网片一层)	
	釉面砖防水墙面	(1) 5厚釉面砖，白水泥擦缝 (2) 4厚聚合胶粉泥砂浆粘结层，提浆压实 (3) 1.5厚聚合物水泥砂浆(JS)防水涂料组厚(高度至1.8m) (4) 5厚1:2.5水泥砂浆找平 (5) 10厚1:2.5水泥砂浆打底扫毛 (6) 基层墙体	框架填充页岩多孔砖墙体(卫生间)
踢脚线	水泥砂浆踢脚线	(1) 8厚1:2水泥砂浆面，压实抹光面层(详二次装修) (2) 12厚1:3水泥砂浆打底，随墙根底(与墙面交界处刷10宽防水料条) (3) 砖墙或砼墙基层(砖基层洒水湿透)(基础上梁柱翻水泥浆一道)	
雨篷	钢结构雨篷		
檐沟	4厚钢天沟		

钢结构表面处理

(1) 构件制作完毕进行表面抛丸除锈处理 除锈等级为Sa2.5级
(2) 底漆：环氧富锌底漆，二道，涂膜厚　70μm
(3) 中间漆：环氧云铁中间漆，二道，涂膜厚　70μm
(4) 面漆：丙烯酸聚氨酯面漆，三道，涂膜厚　70μm

注：钢材表面处理后6h内应及时涂刷防腐涂料，以免再度生锈。镀锌构件表面不刷防腐涂

钢结构防腐涂层的防腐年限要求15年，钢结构必须定期检查、保养，每三年维修一次。

附表一：(耐火等级二级)建筑构件燃烧性能和耐火极限(h)，不应低于下表的规定

构件	防火墙	楼梯间墙、电梯中墙	疏散走道两侧的隔墙	房间隔墙	承重墙	梁	楼板、疏散楼梯屋顶承重构件	柱	吊顶
规范规定耐火极限	3.0	2.0	1.0	0.5	2.5	1.5	1.0	2.5	0.25
设计耐火极限理论计算值	墙:8.0 梁:3.0 柱:5.0	8.0			2.0			5.0	
设计使用材料	240厚页岩多孔砖				钢筋混凝土				--
燃烧性能	不燃烧体								难燃烧体

注：本工程满足《建筑设计防火规范》(GB50016-2014(2018版))第3.2.12条，除甲、乙类仓库和高层仓库外，一、二级耐火等级建筑的非承重外墙，当采用不燃性墙体时，其耐火极限不应低于0.25h；当采用难燃性墙体时，不应低于0.50h

附表二：直接裸露的钢结构表面涂刷防火涂料厚度

构件名称	防火涂料类型	防火涂料厚度	耐火等级	耐火时间
钢结构梁	厚涂型	30mm	一级	2.0h
钢结构屋顶承重构件	薄涂型	7mm	一级	1.5h
钢结构柱	厚涂型	50mm	一级	3.0h

厚涂型防火涂料宜在涂层内设置与钢结构相连接的镀锌铁丝网

注：如采用防火涂料类型和厚度与上述表格不符，钢结构防火涂料产品必须有国家检测机构的耐火极限报告和理化性能检测报告，必须有防火监督部门核发的生产许可证和生产厂方的产品合格证，并应达到相应设计耐火

钢结构防火喷涂保护应由经过培训合格的专业施工队施工。钢结构防火喷涂保护应由经过培训合格的专业施工队施工。施工质量初验收应符合《钢结构防火涂料应用技术规范》(CECS24:90)

钢结构构件的设计耐火极限应根据建筑的耐火等级，按现行国家标准《建筑设计防火规范》(GB 50016)的规定确定，柱同支撑的设计耐火极限应与柱相同，楼盖支撑的设计耐火极限应与梁相同，屋盖支撑和系杆的设计耐火极限应与屋顶承重构件相同。钢结构防火涂料应按结构耐火极力极限状态进行耐火检算与防火设计。

钢结构构件的耐火极限检查防火设计耐火极限时，应采取防火保护措施。

钢结构节点的防火保护应与板或接构件中防火保护要求基离者相同。

十五、工业建筑节能

1、本工程工业建筑节能设计分类为二类工业建筑。工业建筑所在地的光气候分区符合现行国家标准《建筑采光设计标准》GB50033的有关规定。工业建筑能耗的范围和计算原则符合《工业建筑节能设计统一标准》GB51245-2017的相关规定。

2、工程概况：本工程耐火等级地上二级，地下一级，建筑高度为23.70m，层数为4层，为生产车间，新增第四层同一时间生产人数最多为20人，原一~三层同一时间生产人数最多为50人，共计最多生产人数为170人。位于夏热冬冷地区，每层建筑空间高度不大于8m，屋顶设置隔热措施，，各面设置通风采光窗。

3、本建筑设计采用屋面采用50厚保温棉(燃烧性能等级为A级)进行屋顶隔热，根据气候条件，本建筑设计采用天然采光，自然通风等措施，降低建筑的通风和照明系统的能耗，厂区余热考虑采暖能量就地回收与再利用。

4、厂区选址综合考虑区域的生态环境因素，充分利用有利条件，符合可持续发展原则，建筑总图设计中，建筑周围无大量热、蒸汽或有害物质向相邻建筑散发而造成能耗增加，建筑周围、朝向、密度、绿化等措施符合规范要求。

5、本建筑利用自然通风消除工业建筑余热，余湿。在利用自然通风时，避免自然通风进风对室内环境的污染或无组织排放造成室外环境的污染。

6、本建筑以风压自然通风为主的工业建筑，采用阳方系数小、易于开关和维修的独拉窗。

7、本建筑外窗可开启面积大于窗面积30%。

7、未尽事宜详见国家现行的有关施工验收规范，及选用标准设计的有关规定。

十六、特别注意事项

(一) 根据住房和城乡建设部令第37号《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》

施工单位应严格执行此项规定，在危大工程施工前组织工程技术人员编制专项施工方案，确保工程安全

(二) 钢结构安装工程施工单位需编制专项施工方案，编制内容按住建部2018年第37号令上的要求执行。

(三) 建设单位应当在施工招标文件中列出危大工程清单，要求施工单位在投标时补充完善危大工程清单并明确相应的安全管理措施。

(四) 施工单位应当在危大工程施工前组织工程技术人员编制专项施工方案，必要时进行专项设计。

(五) 本工程中涉及危大工程的重点部位和环节详见结构施工图设计说明。

会签栏	专业	签名	日期
	建筑		
	结构		
	给排水		
	电气		
	暖通		

备注栏

设计单位

浙江恒欣设计集团股份有限公司
ZHEJIANG HENGXIN DESIGN GROUP CO., LTD.
总部：浙江省金华市婺城区江南路1号 邮编：321000
分部：浙江省金华市婺城区江南路1号 邮编：321000
分部：浙江省杭州市下城区文晖路2号 邮编：310000
分部：浙江省宁波市鄞州区中山东路1号 邮编：315000
分部：浙江省温州市鹿城区信河街296号 邮编：325000
网址：WWW.SGHX.COM
全国咨询电话：400-8006561
传真：金华 电话：0579-82881336

建设单位：浙江耀钢科技有限公司

工程名称：年产100万件汽车混合胚生产线项目

子项：Ⅱ#厂房

工程编号	550JZ23-091		
出图日期	2023.05		
	签名		日期
审定	邱成表		
审核	袁晓忠		
校对	牛雅楚		
项目负责人	焦彦阳		
专业负责人	焦彦阳		
设计	项羽		
绘图	项羽		
图名	建筑施工图设计说明		
图号	建施-01	版次	1

执业专用章(按规定加盖)

未盖出图专用章无效

田 Autodesk 教育版产品制作

由 Autodesk 教育版产品制作

	实 名	签 名
项目负责人	焦舟阳	
专业负责人	焦舟阳	
设 计	项 羽	

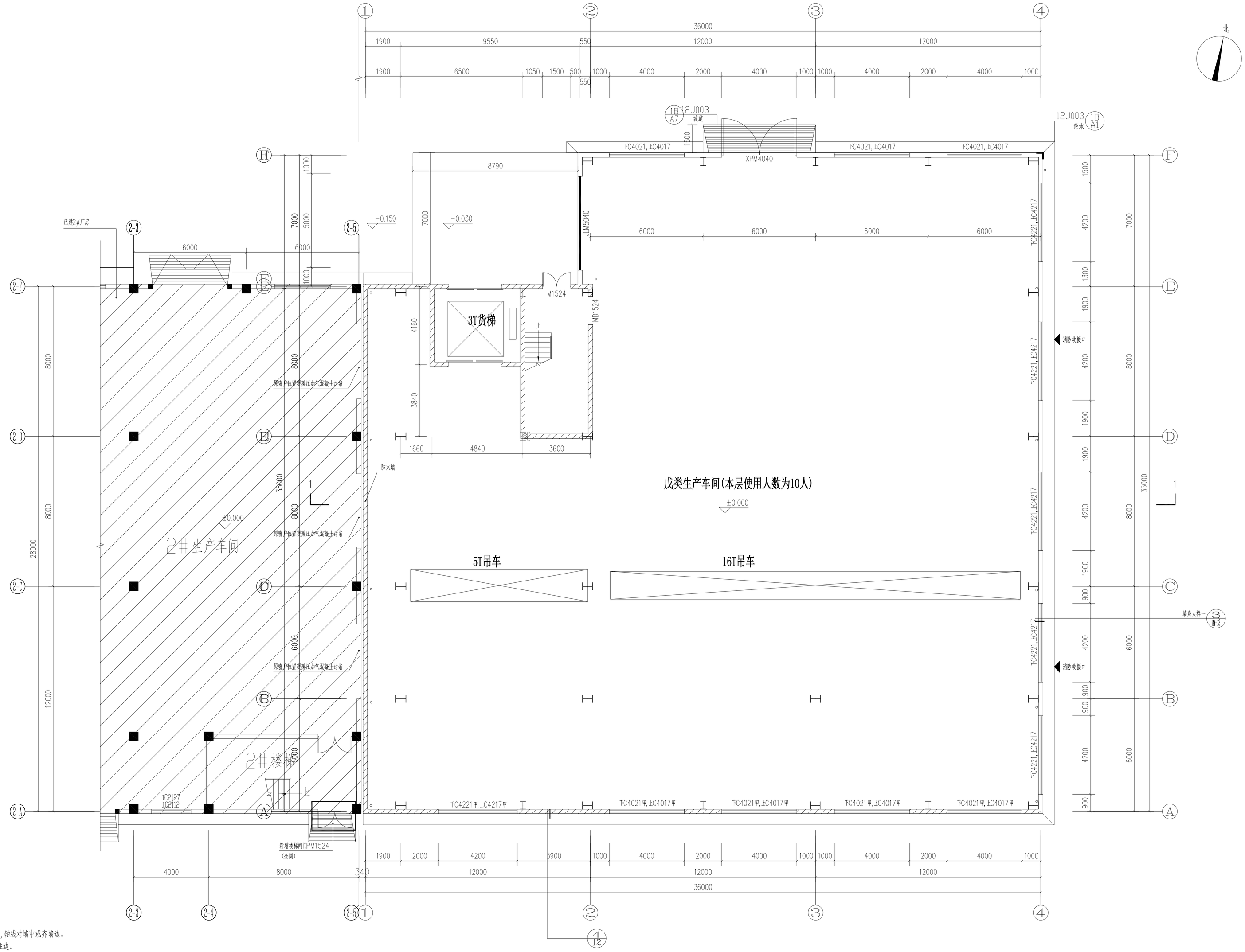
注册章

预留章

出图章

图审章

竣工章



附注:

1、未标注的墙体厚度均为240或120,轴线对墙中或齐墙边。

2、未注明门垛、窗垛为120或0或齐柱边。

3、柱截面尺寸及布置以结构为准,地漏、水管等以水施图为准。

4、电梯层门的耐火极限不应低于1.00h,并应同时符合现行国家标准《电梯层门耐火试验 完整性、隔热性和热通量测定法》GB/T 27903规定的完整性和隔热性要求。

5、电井检修门下设300高C20素混凝土翻边。

6、防排烟详见暖通图纸。

烧结页岩多孔砖

彩钢板外墙

一层平面图 1:100

会签栏	专 业	签 名	日期
	建 筑		
	结 构		
	给排水		
	电 气		
	暖 通		

备注栏

设计单位

建筑行业(建筑工程)甲级 A233000514
市政行业专业乙级 A233000514
风景园林设计专项甲级 A233000514
岩土工程(勘察)甲级 B233000514
岩土工程(设计)乙级 B233000514
城乡规划编制 乙级(原城规)A0280

浙江恒欣设计集团股份有限公司
ZHEJIANG HENGXIN DESIGN GROUP CO., LTD.
嘉兴市南湖区金港路35号(亚大路交叉口)恒欣大厦5楼
THE 8TH FLOOR HENGXIN MANSIONS, JINGANG RD. JIAXING ZHEJIANG
网址:WWW.SQHX.COM
全国投诉统一专号:400-9006561
区域服务电话:0579-82881336

建设单位: 浙江耀钢科技有限公司

工程名称: 年产100万悍汽车混合胶生产线项目

子项: 1#厂房

工程编号	550JZ23-091	
出图日期	2023.05	
	签 名	日 期
审 定	邱凌燕	
审 核	袁晓亮	
校 对	牛秀婕	
项目负责人	焦舟阳	
专业负责人	焦舟阳	
设 计	项 羽	
绘 图	项 羽	
图 名	一层平面图	
图 号	建施-02	版次 1

执业专用章(按规定加盖)

未盖出图专用章无效

由 Autodesk 教育版产品制作
由 Autodesk 教育版产品制作
由 Autodesk 教育版产品制作

由 Autodesk 教育版产品制作

	实 名	签 名
项目负责人	焦舟阳	
专业负责人	焦舟阳	
设 计	项 羽	

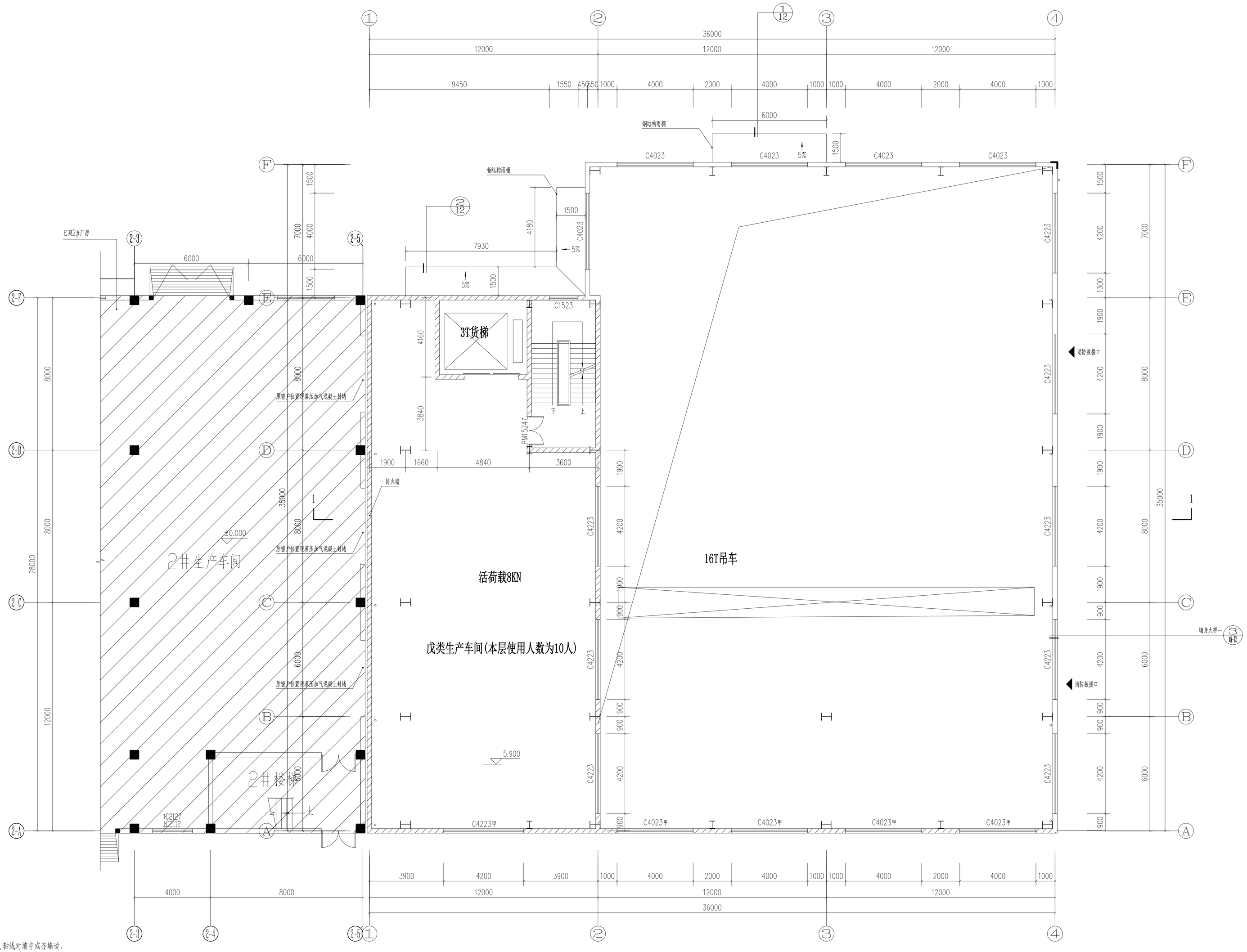
注册章

预留章

出图章

图审章

竣工章



附注：

1、未标注的墙体厚度均为240或120，轴线对墙中或齐墙边。

2、未注明门垛、窗垛为120或0或齐柱边。

3、柱截面尺寸及布置以结构为准，地漏、水管等以水施图为准。

4、电梯层门的耐火极限不应低于1.00h，并应同时符合现行国家标准《电梯层门耐火试验 完整性、隔热性和热通量测定法》GB/T 27903规定的完整性和隔热性要求。

5、电井检修门下设300高C20素混凝土翻边。

6、防排烟详见暖通图纸。

烧结页岩多孔砖

彩钢板外墙

二层平面图 1:100

会签栏	专 业	签 名	日期
	建 筑		
	结 构		
	给排水		
	电 气		
	暖 通		

备注栏

设计单位

建筑行业(建筑工程)甲级 A233000514
市政行业专业乙级 A233000514
风景园林设计专项甲级 A233000514
室上工程(勘察)甲级 B233000514
室上工程(设计)乙级 B233000514
城乡规划编制 乙级(浙)城规编142080

浙江恒欣设计集团 Zhejiang Hengxin Design Group

浙江恒欣设计集团股份有限公司

ZHEJIANG HENGXIN DESIGN GROUP CO.,LTD.

嘉兴市南湖区金鹏路35号(亚大路交叉口)恒欣大厦5楼

THE 5TH FLOOR HENGXIN MANSIONS. JINGANG RD. JIAXING ZHEJIANG

网址：WWW.SQHX.COM

全国投诉统一号码：400-9006561

区域服务电话：0579-82881336

建设单位：浙江耀钢科技有限公司

工程名称：年产100万件汽车混合胶生产线项目

子项：1#厂房

工程编号	550JZ23-091
出图日期	2023.05

		签 名	日 期
审 定	邱凌燕		
审 核	裘晓亮		
校 对	牛秀婕		
项目负责人	焦舟阳		
专业负责人	焦舟阳		
设 计	项 羽		
绘 图	项 羽		

图 名：二层平面图

图 号	建施-03	版次	1

执业专用章（按规定加盖）

未盖出图专用章无效

由 Autodesk 教育版产品制作
由 Autodesk 教育版产品制作
由 Autodesk 教育版产品制作

由 Autodesk 教育版产品制作

	实 名	签 名
项目负责人	焦舟阳	
专业负责人	焦舟阳	
设 计	项 羽	

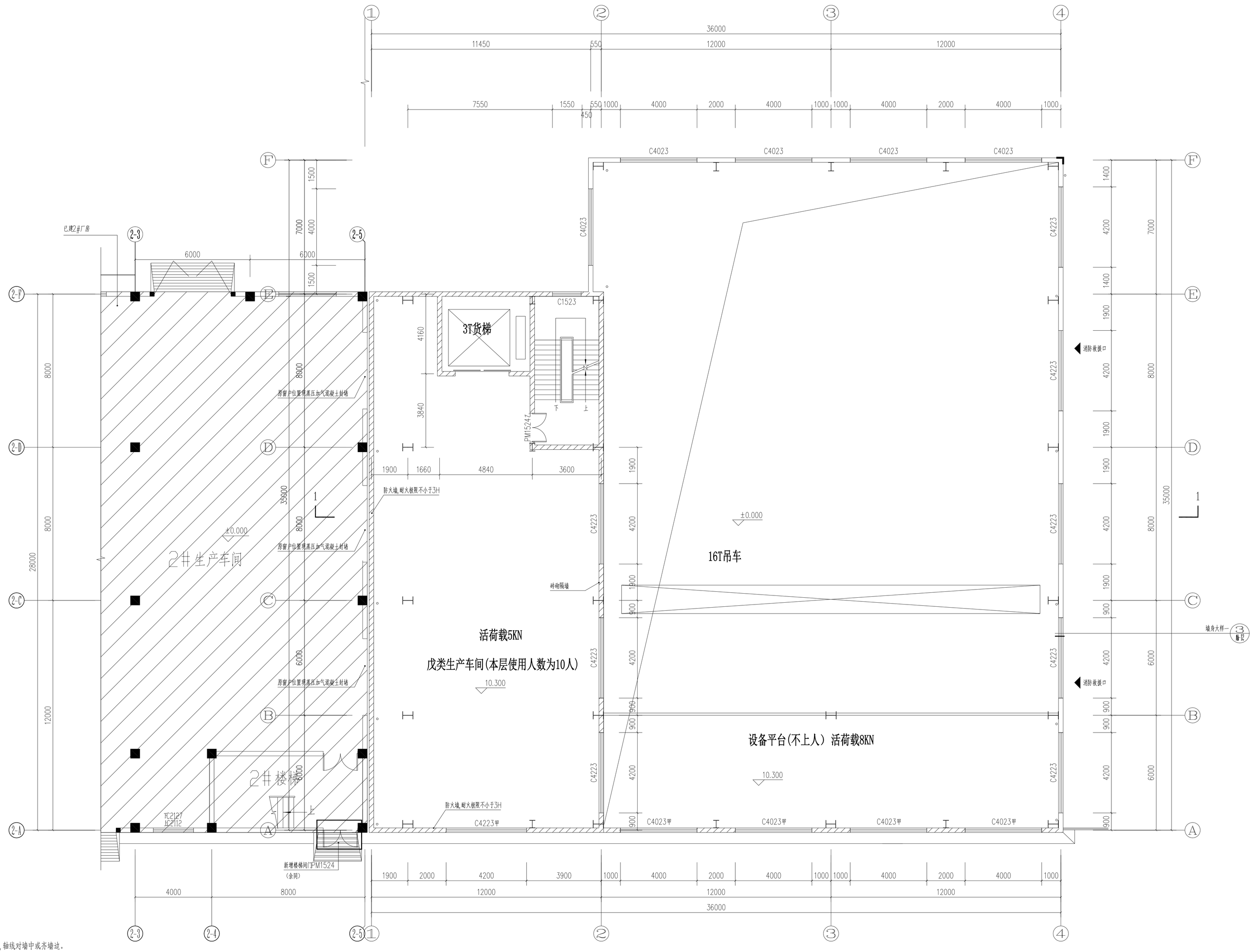
注册章

预留章

出图章

图审章

竣工章



附注:

1、未标注的墙体厚度均为240或120,轴线对墙中或齐墙边。

2、未注明门垛、窗垛为120或0或齐柱边。

3、柱截面尺寸及布置以结构为准,地漏、水管等以水施图为准。

4、电梯层门的耐火极限不应低于1.00h,并应同时符合现行国家标准《电梯层门耐火试验 完整性、隔热性和热通量测定法》GB/T 27903规定的完整性和隔热性要求。

5、电井检修门下设300高C20素混凝土翻边。

6、防排烟详见暖通图纸。

▨ 烧结页岩多孔砖

▭ 彩钢板外墙

三层平面图 1:100

会签栏	专 业	签 名	日期
	建 筑		
	结 构		
	给排水		
	电 气		
	暖 通		

备 注 栏

设计单位

建筑行业(建筑工程)甲级 A233000514
市政行业专业乙级 A233000514
风景园林设计专项甲级 A233000514
室内工程(勘察)甲级 B233000514
室内工程(设计)乙级 B233000514
城乡规划编制 乙级[建]城规编142080

浙江恒欣设计集团
ZHEJIANG HENGXIN DESIGN GROUP

浙江恒欣设计集团股份有限公司

ZHEJIANG HENGXIN DESIGN GROUP CO.,LTD.

嘉兴市南湖区金港路35号(亚大路交叉口)恒欣大厦15楼
THE 15TH FLOOR HENGXIN MANSION,15, JINGANG RD. JIAXING ZHEJIANG
网址:WWW.SQHX.COM
全国投诉统一号码:400-9006561
区域服务电话:0579-82881336

建设单位: 浙江耀铜科技有限公司

工程名称: 年产100万件汽车混合腔生产线项目

子项: 1#厂房

工程编号	550JZ23-091		
出图日期	2023.05		
	签 名		日 期
审 定	邱凌燕		
审 核	裘晓岗		
校 对	牛秀梭		
项目负责人	焦舟阳		
专业负责人	焦舟阳		
设 计	项 羽		
绘 图	项 羽		
图 名	三层平面图		
图 号	建施-04	版次	1

执业专用章(按规定加盖)

未盖出图专用章无效

由 Autodesk 教育版产品制作

由 Autodesk 教育版产品制作

	实 名	签 名
项目负责人	焦舟阳	
专业负责人	焦舟阳	
设 计	项 羽	

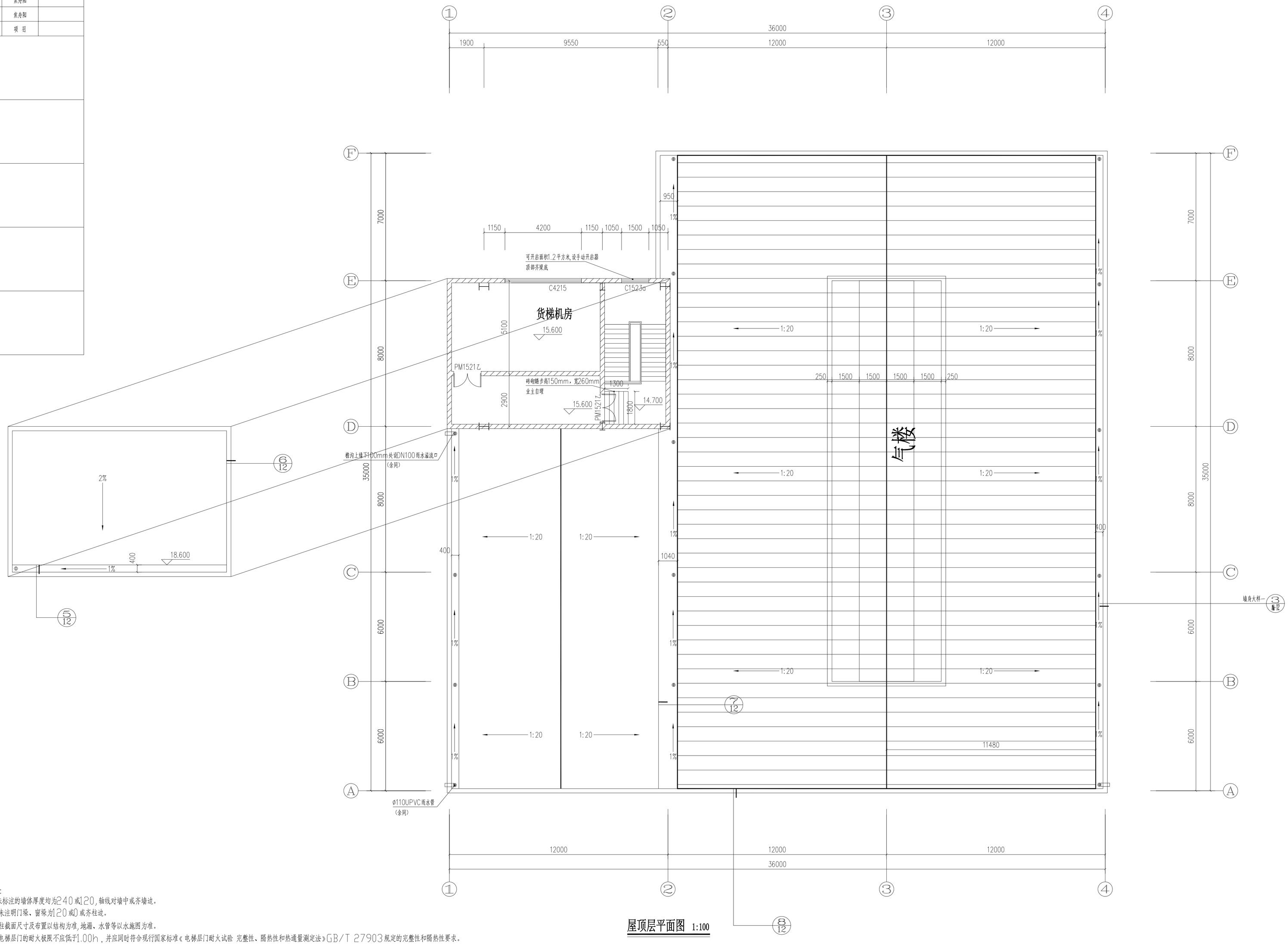
注册章

预留章

出图章

图审章

竣工章



附注:

1、未标注的墙体厚度均为240或120,轴线对墙中或齐墙边。

2、未注明门垛、窗垛为120或0或齐柱边。

3、柱截面尺寸及布置以结构为准,地漏、水管等以水施图为准。

4、电梯层门的耐火极限不应低于1.00h，并应同时符合现行国家标准《电梯层门耐火试验 完整性、隔热性和热通量测定法》GB/T 27903规定的完整性和隔热性要求。

5、电井检修门下设300高C20素混凝土翻边。

6、防排烟详见暖通图纸。

烧结页岩多孔砖

彩钢板外墙

屋顶层平面图 1:100

会签栏	专 业	签 名	日期
	建 筑		
	结 构		
	给排水		
	电 气		
	暖 通		

备注栏

设计单位

浙江恒欣设计集团 Zhejiang Hengxin Design Group

建筑行业(建筑工程)甲级 A233000514
市政行业专业乙级 A233000514
风景园林设计专项甲级 A233000514
室内工程(装修)甲级 E233000514
室外工程(设计)乙级 D233000514
城乡规划编制 乙级[浙]城规编142080

浙江恒欣设计集团股份有限公司

ZHEJIANG HENGXIN DESIGN GROUP CO.,LTD.

嘉兴市南湖区金海路35号(至大路交汇口)恒欣大厦5楼

THE 5TH FLOOR HENGXIN MANSION,5 JINGANG RD. JIAXING ZHEJIANG

网址:WWW.SOHX.COM

全国投诉统一号码:400-9006561

区域服务电话:0579-82881336

建设单位

浙江耀钢科技有限公司

工程名称

年产100万件汽车混合胶生产线项目

子项

1#厂房

工程编号	550JZ23-091	
出图日期	2023.05	

		签 名	日 期
审 定	郑凌燕		
审 核	袁晓芯		
校 对	牛秀婕		
项目负责人	焦舟阳		
专业负责人	焦舟阳		
设 计	项 羽		
绘 图	项 羽		

图 名	屋顶层平面图		
图 号	建施-05	版次	1

执业专用章(按规定加盖)

未盖出图专用章无效

由 Autodesk 教育版产品制作

由 Autodesk 教育版产品制作

	实 名	签 名
项目负责人	焦舟阳	
专业负责人	焦舟阳	
设 计	项 羽	

注册章

预留章

出图章

图审章

竣工章

①-④轴立面图 1:100

会签栏

专 业	签 名	日期
建 筑		
结 构		
给排水		
电 气		
暖 通		

备 注 栏

设计单位

浙江恒欣设计集团
Zhejiang Hengxin Design Group

建筑行业(建筑工程)甲级 A233000514
市政行业专业乙级 A233000514
风景园林设计专项甲级 A233000514
农业工程(种植)甲级 B233000514
农业工程(设施)乙级 B233000514
城乡规划编制 乙级[建]城规编142080

浙江恒欣设计集团股份有限公司

ZHEJIANG HENGXIN DESIGN GROUP CO.,LTD.

嘉兴市香湖区金港路35号(亚大路交叉口)恒欣大厦15楼
THE 15TH FLOOR HENGXIN MANSION,15, JINGANG RD. JIAXING ZHEJIANG
网址:WWW.SQHX.COM
全国投诉统一号码:400-9006561
区域服务电话:0579-82881336

建设单位
浙江耀铜科技有限公司

工程名称
年产100万件汽车混合腔生产线项目

子项
1#厂房

工程编号	550JZ23-091		
出图日期	2023.05		
	签 名		日 期
审 定	邱凌燕		
审 核	袁晓龙		
校 对	牛秀婕		
项目负责人	焦舟阳		
专业负责人	焦舟阳		
设 计	项 羽		
绘 图	项 羽		
图 名	1-4轴立面图		
图 号	建施-06	版次	1

执业专用章(按规定加盖)

未盖出图专用章无效

由 Autodesk 教育版产品制作
由 Autodesk 教育版产品制作
由 Autodesk 教育版产品制作

由 Autodesk 教育版产品制作

	实 名	签 名
项目负责人	焦舟阳	
专业负责人	焦舟阳	
设 计	项 羽	

注册章

预留章

出图章

图审章

竣工章

④-①轴立面图 1:100

会签栏	专 业	签 名	日期
	建 筑		
	结 构		
	给排水		
	电 气		
	暖 通		

备 注 栏

设计单位

浙江恒欣设计集团 Zhejiang Hengxin Design Group

建筑行业(建筑工程)甲级 A233000514
市政行业专业乙级 A233000514
风景园林设计专项甲级 A233000514
岩土工程(勘察)甲级 B233000514
岩土工程(设计)乙级 B233000514
城乡规划编制 乙(资)城规编(4200)

浙江恒欣设计集团股份有限公司

ZHEJIANG HENGXIN DESIGN GROUP CO.,LTD.

嘉兴市秀洲区金鸡路35号(亚大路交叉口)恒欣大厦5楼
THE 8TH FLOOR HENGXIN MANSION,35 JINJING RD. JIAXING ZHEJIANG
网址:WWW.SQHX.COM
全国服务统一专号:400-9006561
区域服务电话:0579-82881336

建设单位

浙江耀钢科技有限公司

工程名称

年产100万件汽车混合腔生产线项目

子项

1#厂房

工程编号	550JZ23-091
出图日期	2023.05

	签 名		日 期
审 定	邱凌燕		
审 核	袁晓亮		
校 对	牛秀婕		
项目负责人	焦舟阳		
专业负责人	焦舟阳		
设 计	项 羽		
绘 图	项 羽		

图 名	4-1轴立面图		
图 号	建施-07	版次	1

执业专用章(按规定加盖)

未盖出图专用章无效

由 Autodesk 教育版产品制作
由 Autodesk 教育版产品制作
由 Autodesk 教育版产品制作

由 Autodesk 教育版产品制作

	实 名	签 名
项目负责人	焦舟阳	
专业负责人	焦舟阳	
设 计	项 羽	

注册章

预留章

出图章

图审章

竣工章

Ⓐ-Ⓕ轴立面图 1:100

会签栏	专 业	签 名	日期
	建 筑		
	结 构		
	给排水		
	电 气		
	暖 通		

备 注 栏

设计单位

浙江恒欣设计集团
Zhejiang Hengxin Design Group

建筑行业(建筑工程)甲级 A233000514
市政行业专业乙级 A233000514
风景园林设计专项甲级 A233000514
市政工程(给排水)甲级 B233000514
市政工程(道路)乙级 B233000514
城乡规划编制 乙级[浙]城规编142080

浙江恒欣设计集团股份有限公司

ZHEJIANG HENGXIN DESIGN GROUP CO.,LTD.

嘉兴市南湖区金海路35号(至大路交汇口)恒欣大厦四楼
THE 4TH FLOOR HENGXIN MANSION,35 JINJIANG RD. JIAXING ZHEJIANG
网址:WWW.SOHX.COM
全国投诉统一号码:400-9006561
区域服务电话:0579-82881336

建设单位
浙江耀铜科技有限公司

工程名称
年产100万件汽车混合腔生产线项目

子项
1#厂房

工程编号	550JZ23-091		
出图日期	2023.05		
	签 名		日 期
审 定	郑凌燕		
审 核	袁晓亮		
校 对	牛秀婕		
项目负责人	焦舟阳		
专业负责人	焦舟阳		
设 计	项 羽		
绘 图	项 羽		
图 名	A-F轴立面图		
图 号	建施-08	版次	1

执业专用章（按规定加盖）

未盖出图专用章无效

由 Autodesk 教育版产品制作

由 Autodesk 教育版产品制作

由 Autodesk 教育版产品制作

由 Autodesk 教育版产品制作

	实名	签名
项目负责人	焦舟阳	
专业负责人	焦舟阳	
设计	项羽	

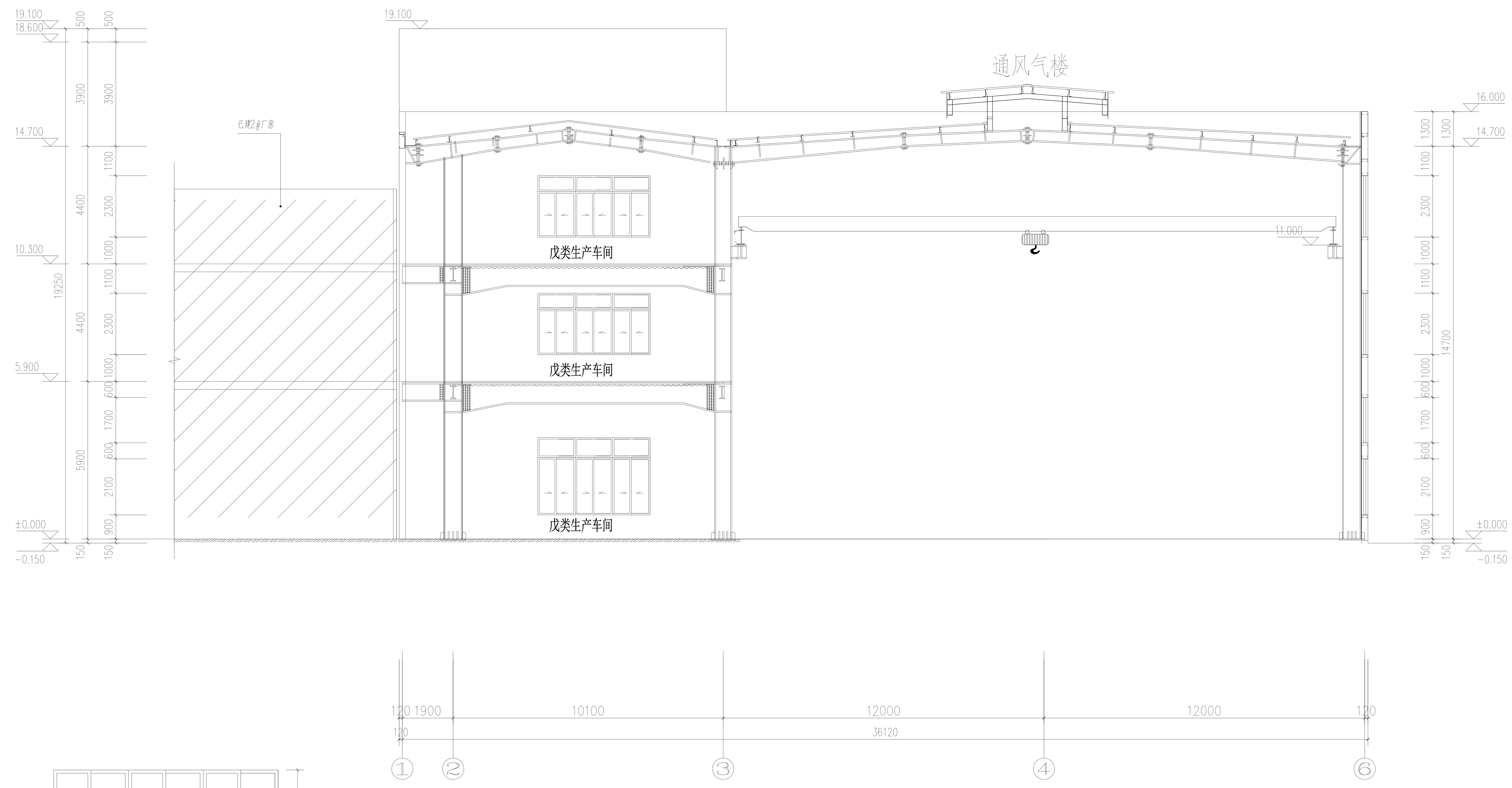
注册章

预留章

出图章

图审章

竣工章



1-1剖面图 1:100

门窗表

类型	设计编号	洞口尺寸(mm)	数量	图集名称	备注
普通门	JLM5040	5000X4000	1		卷帘门
	M1524	1500X2400	1		木门
	PM1521乙	1500X2400	2	12J609	木质乙级防火门
	PM1524乙	1500X2400	2		木质乙级防火门
	XPM4040	4000X4000	1		钢门甲方自定
普通窗	C1523	1500X2300	3		
	C4023	4000X2300	10		
	C4215	4200X1500	1		
	C4223	4200X2300	16		
	C4217	4200X1700	5		
	C4221	4200X2100	5		
	C4017	4000X1700	3		
	C4021	4000X2100	3		
	C4023甲	4000X2300	8		甲级防火窗
	C4223甲	4200X2300	2		
	C4017甲	4000X1700	4		
	C4021甲	4000X2100	4		
	C4217甲	4200X1700	1		
	C4221甲	4200X2100	1		
洞口	MD1524	1500X1800	1		

1、门窗开启线表示方法：实线表示外开，虚线表示内开，实线加虚线表示双向开启，箭头表示推拉门窗，无线表示固定门窗。

2、门窗生产厂家应由甲乙双方共同认可，厂家负责提供安装详图，并配套提供五金配件，预埋件位置视产品而定，但每边不得少于3个。

3、防火疏散门和防火墙上的防火门应在门的疏散方向安装单向闭门器。

4、卫生间的门应做防腐处理

5、门窗安装应满足其强度，热工，声学及安全性技术要求。

6、门窗立面详图尺寸均为洞口尺寸，内门窗洞边缝隙洞口装修厚度而定。

7、内门窗大小，样式以室内设计为准，防火门窗等级以本图为准，样式以室内设计为准。

8、本工程外窗为普通铝合金框，普通5mm玻璃，并满足表中最大许用面积。

9、门窗尺寸，数量以现场测量为准。

10、所有的推拉门窗，外开窗都必须由紧固窗扇措施和防坠落措施，并应由专业生产厂家出具相关的图纸或其他相关材料。

11、窗扇底离地大于1.8m时，需采用连杆手动开启，连杆手动抄作处高度离地不得超过1.5m，连杆由门窗厂家结合窗扇二次设计；

12、人员流动性大的公共场所，易于受到人员和物体碰撞的铝合金门窗采用安全玻璃。

13、子母门的大扇门开启后的通行净宽度不应小于800。

14、建筑物中下列部位的铝合金门窗应使用安全玻璃

(1)玻璃底边离最终装修面小于500mm的落地窗；

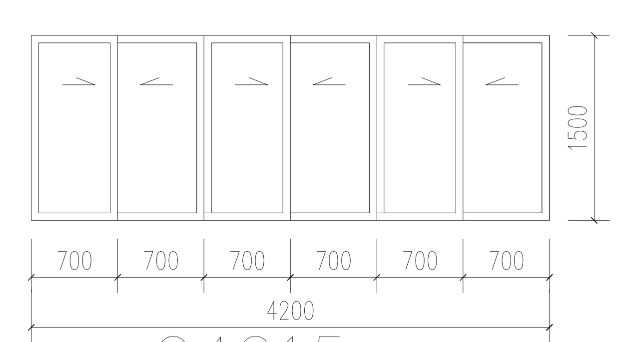
(2)门玻璃或固定门玻璃　(3)距离可踏面高度 900mm以下的窗玻璃；

(3)倾斜窗、天窗及易遭受撞击、冲击而造成人体伤害的其它部位窗；

13、本项目用于自然排烟的窗扇：1）上悬外开窗采用可开启角度不小于70°作为自然排烟窗；

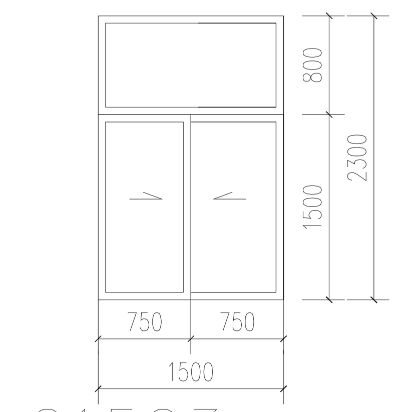
2）、本项目中门窗开启扇如与暖施不一致时均按暖施为准。

安全玻璃最大许用面积			有框平板玻璃、超白浮法玻璃和真空玻璃最大许用面积		
玻璃种类	公称厚度(mm)	最大许用面积(m²)	玻璃种类	公称厚度(mm)	最大许用面积(m²)
钢化玻璃	5	2.0	有框平板玻璃 超白浮法玻璃 真空玻璃	5	0.5
	6	3.0		6	0.9
	8	4.0		8	1.8
	10	5.0		10	2.7
	12	6.0		12	4.5

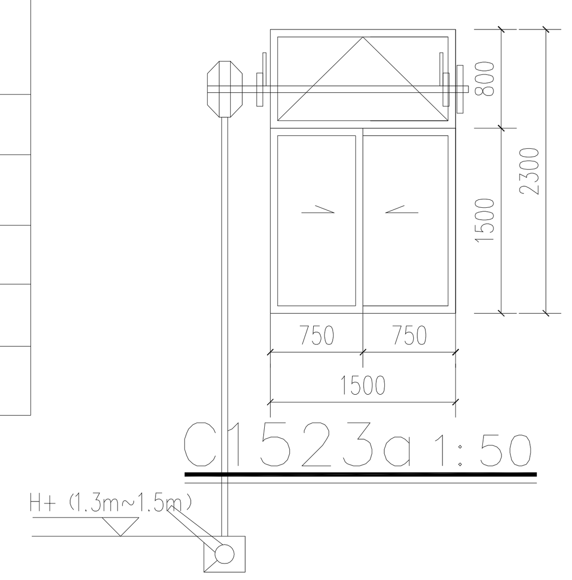


C4215 1:50

C4217 1:50



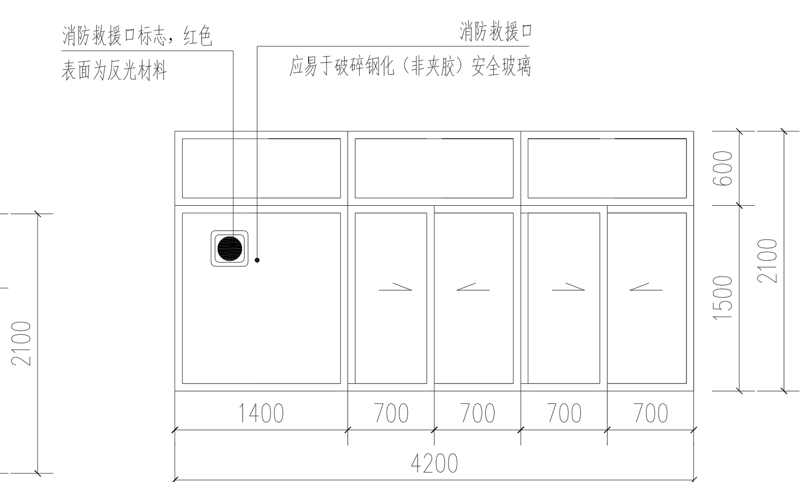
C1523 1:50



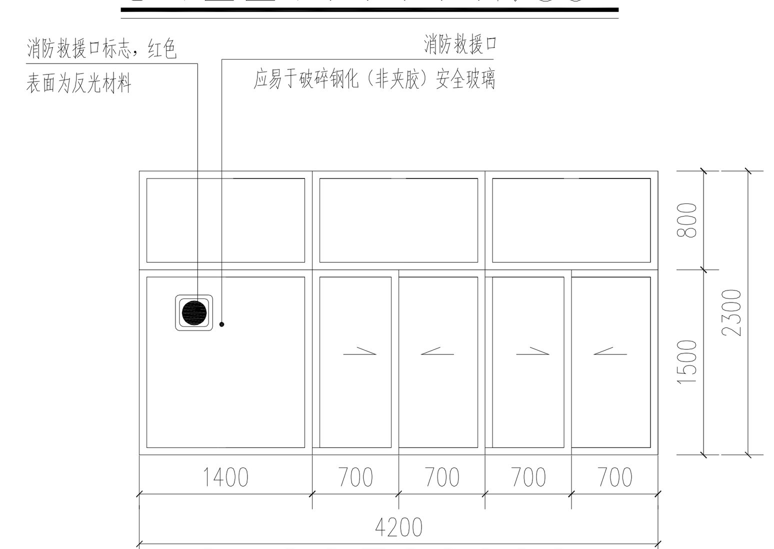
C1523a 1:50

C4221 1:50

C4223 1:50



C4221?????1:50



C4223?????1:50

专业	签名	日期
建筑		
结构		
给排水		
电气		
暖通		

会签栏

备注栏

设计单位

建筑行业(建筑工程)甲级 A233006514
市政行业专业乙级 A233006514
风景园林设计专项甲级 A233006514
岩土工程(勘察)甲级 B233006514
岩土工程(设计)乙级 B233006514
城乡规划编制 乙[浙]城规编142080

浙江恒欣设计集团股份有限公司

ZHEJIANG HENGXIN DESIGN GROUP CO.,LTD.

嘉兴市南湖区金港路35号(亚太路交叉口)恒欣大厦8楼

THE 8TH FLOOR HENGXIN MANSION35 JINGANG RD. JIAXING ZHEJIANG

网址：WWW.SQHX.COM

全国质询统一号码：400-9006561

区域服务电话：0579-82881336

建设单位	浙江耀钢科技有限公司
工程名称	年产100万件汽车混合腔生产线项目
子项	1#厂房
工程编号	550JZ23-091
出图日期	2023.05

		签名	日期
审定	邱凌燕		
审核	袁晓忠		
校对	牛秀婕		
项目负责人	焦舟阳		
专业负责人	焦舟阳		
设计	项羽		
绘图	项羽		

图名：1-1剖面图

图号：建施-09　版次：1

执业专用章（按规定加盖）

未盖出图专用章无效

由 Autodesk 教育版产品制作

	实 名	签 名
项目负责人	焦舟阳	
专业负责人	焦舟阳	
设 计	项 羽	

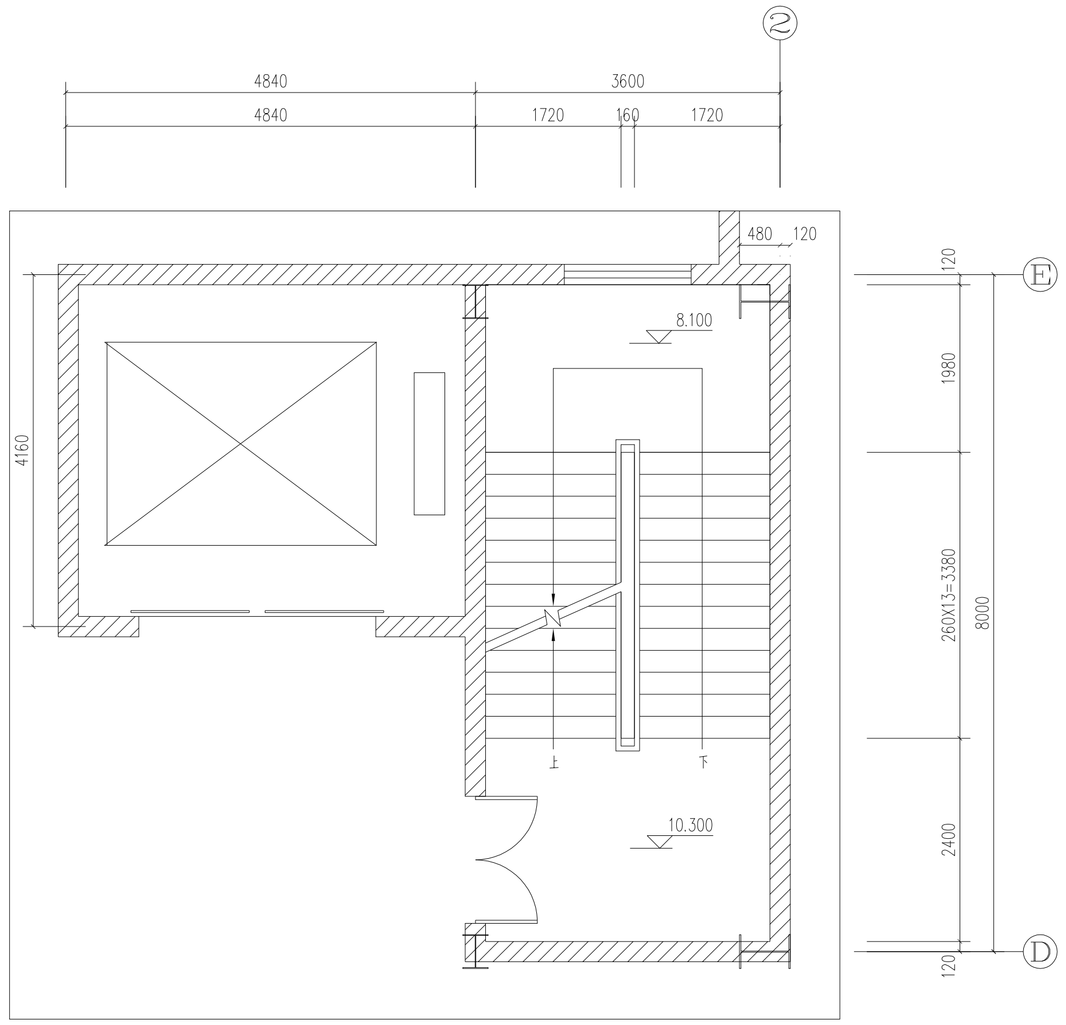
注册章

预留章

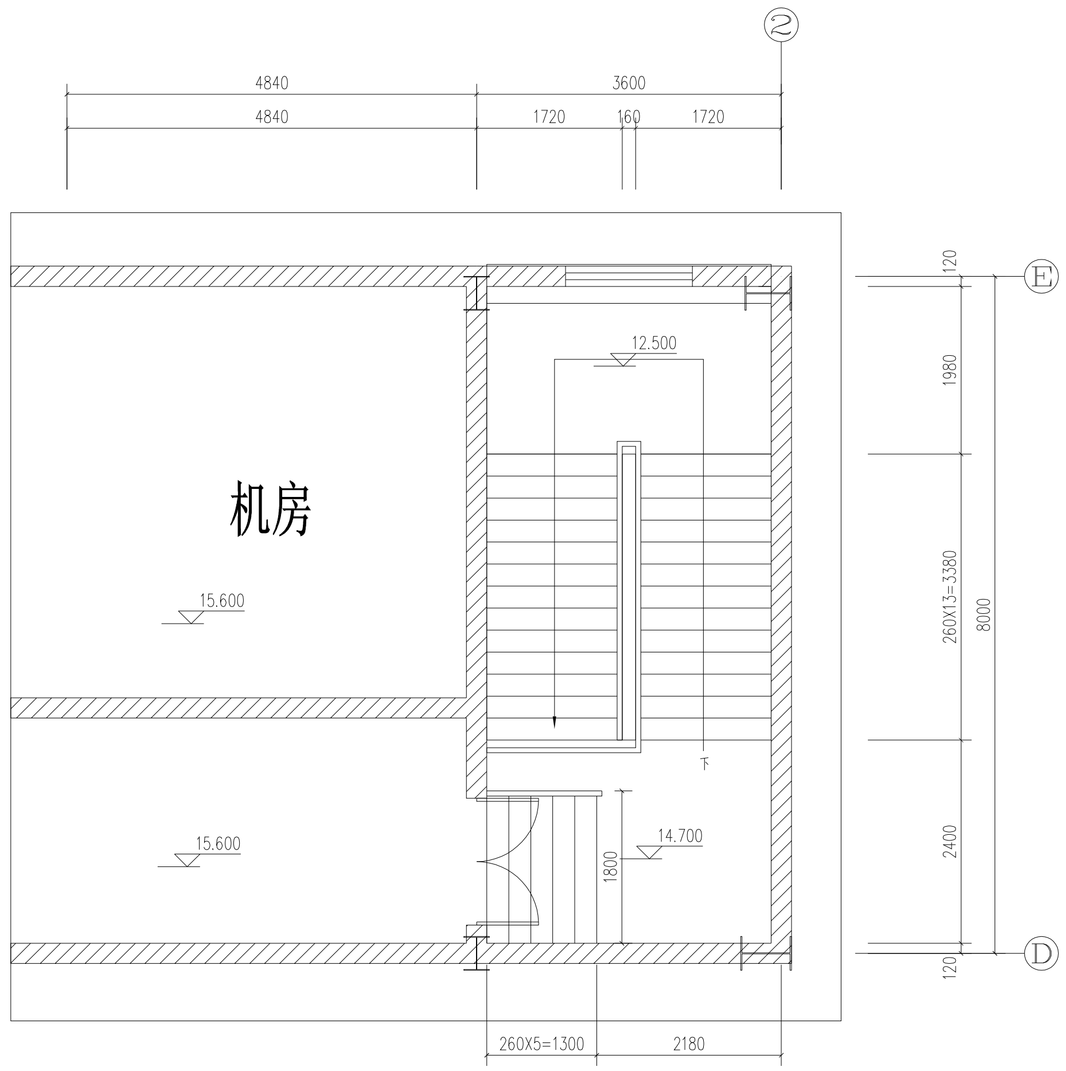
出图章

图审章

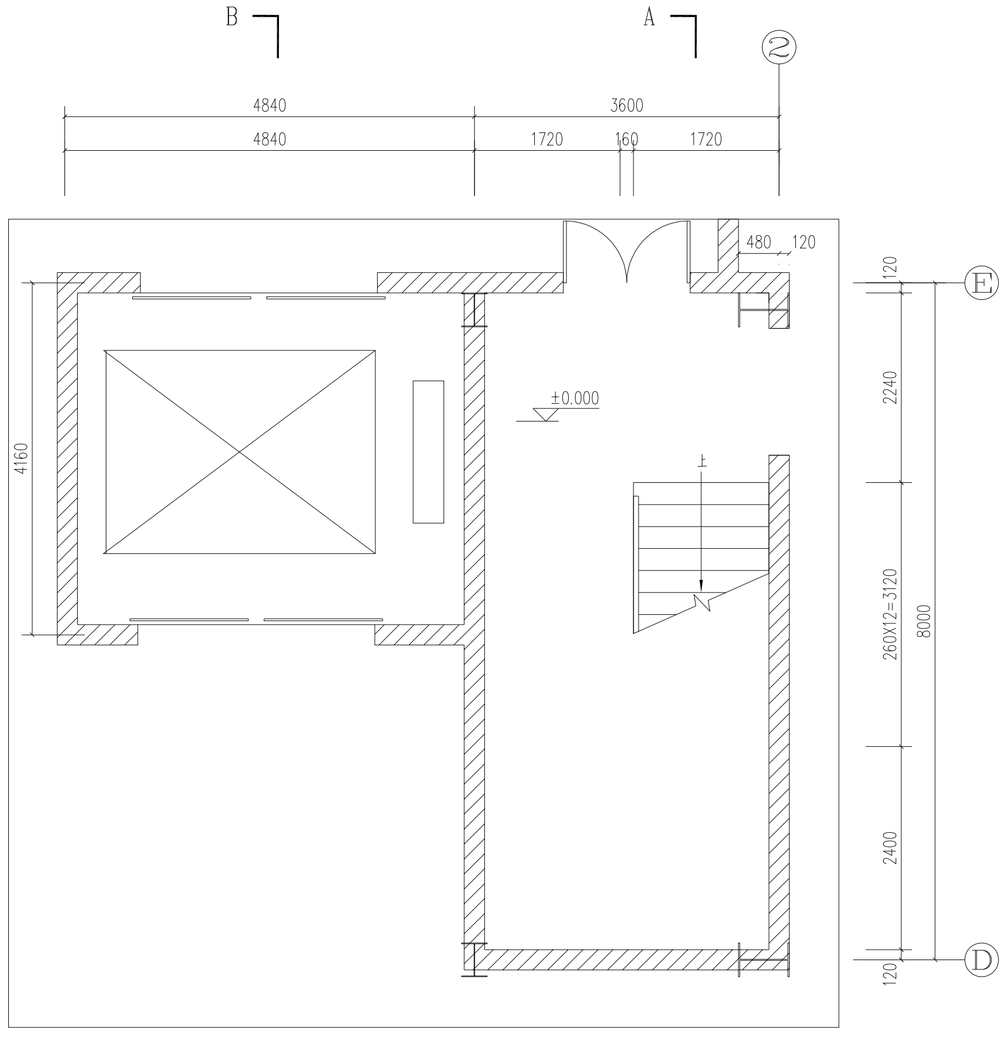
竣工章



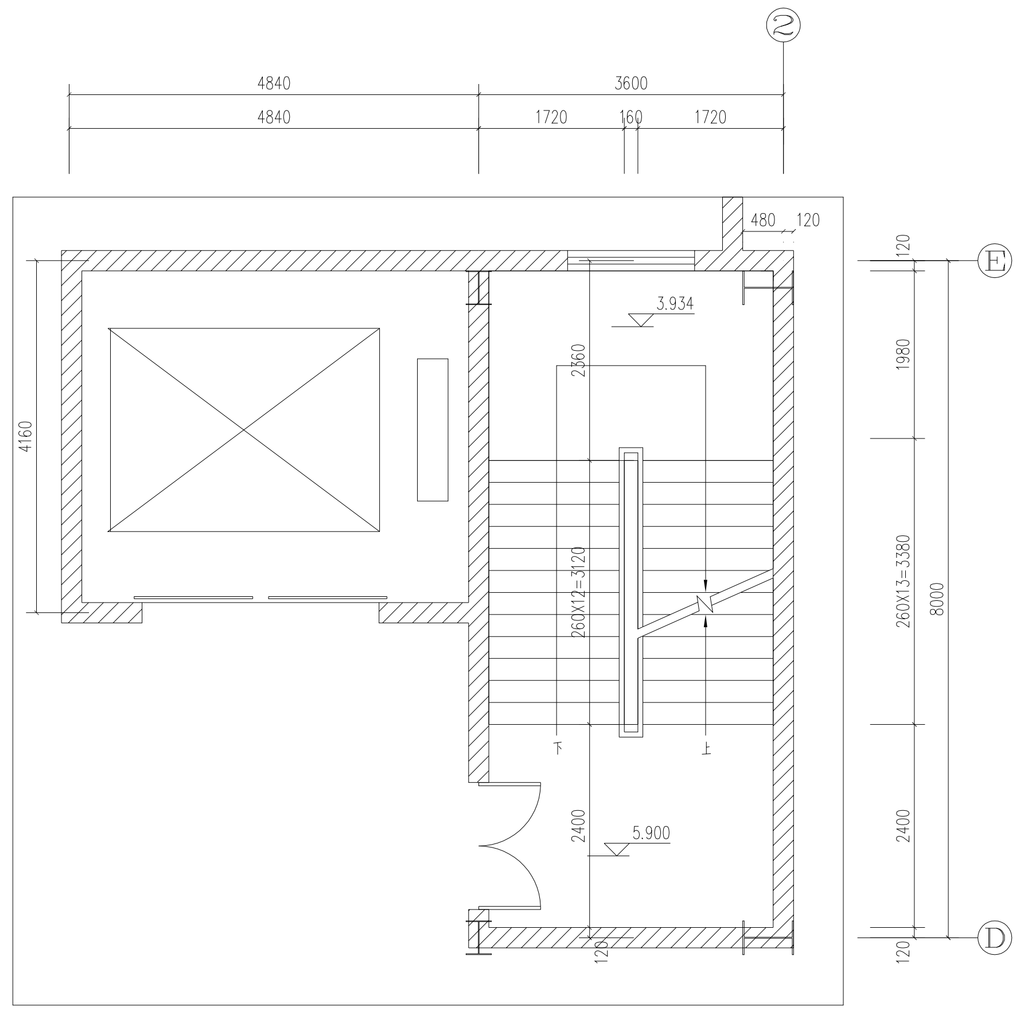
??????? 1:50



???????? 1:50



B ??????? 1:50 A



???????1:50

会签栏	专 业	签 名	日期
	建 筑		
	结 构		
	给排水		
	电 气		
	暖 通		

备 注 栏

设计单位

浙江恒欣设计集团
Zhejiang Hengxin Design Group

建筑行业(建筑工程)甲级 A233000514
市政行业专业乙级 A233000514
风景园林设计专项甲级 A233000514
岩土工程(勘察)甲级 B233000514
岩土工程(设计)乙级 B233000514
城乡规划编制 乙级[浙]城规编142080

浙江恒欣设计集团
股份有限公司

ZHEJIANG HENGXIN DESIGN GROUP CO.,LTD.

嘉兴市南湖区金港路35号(至大路交叉口)恒欣大厦5楼
THE 5TH FLOOR HENGXIN MANSION,35 JINGANG RD. JIAXING ZHEJIANG
网址:WWW.SOHX.COM
全国投诉统一号码:400-9006561
区域服务电话:0579-82881336

建设单位
浙江耀铜科技有限公司

工程名称
年产100万件汽车混合腔生产线项目

子项
1#厂房

工程编号	550JZ23-091		
出图日期	2023.05		
	签 名		日 期
审 定	郑凌燕		
审 核	袁晓芯		
校 对	牛秀婕		
项目负责人	焦舟阳		
专业负责人	焦舟阳		
设 计	项 羽		
绘 图	项 羽		
图 名	楼梯平面图		
图 号	建施-10	版次	1

执业专用章（按规定加盖）

未盖出图专用章无效

由 Autodesk 教育版产品制作
由 Autodesk 教育版产品制作
由 Autodesk 教育版产品制作

由 Autodesk 教育版产品制作

	实 名	签 名
项目负责人	焦舟阳	
专业负责人	焦舟阳	
设 计	项 羽	

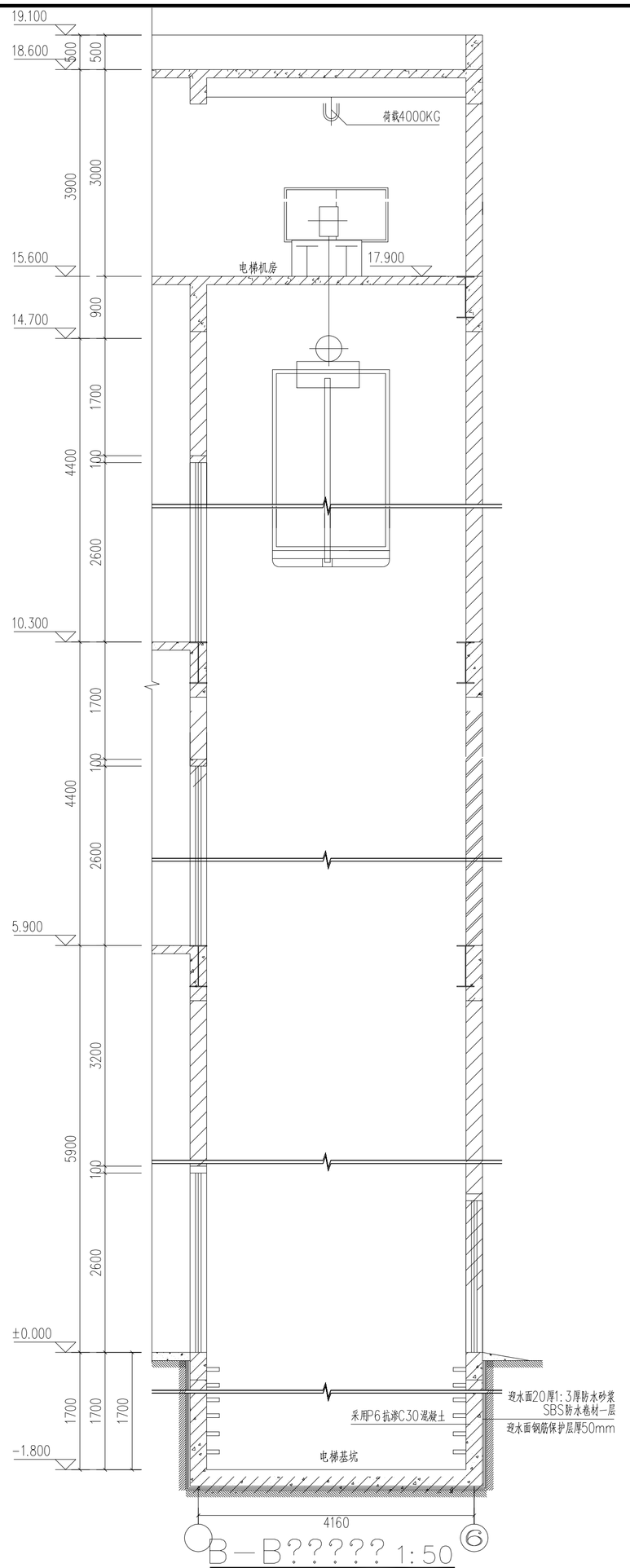
注册章

预留章

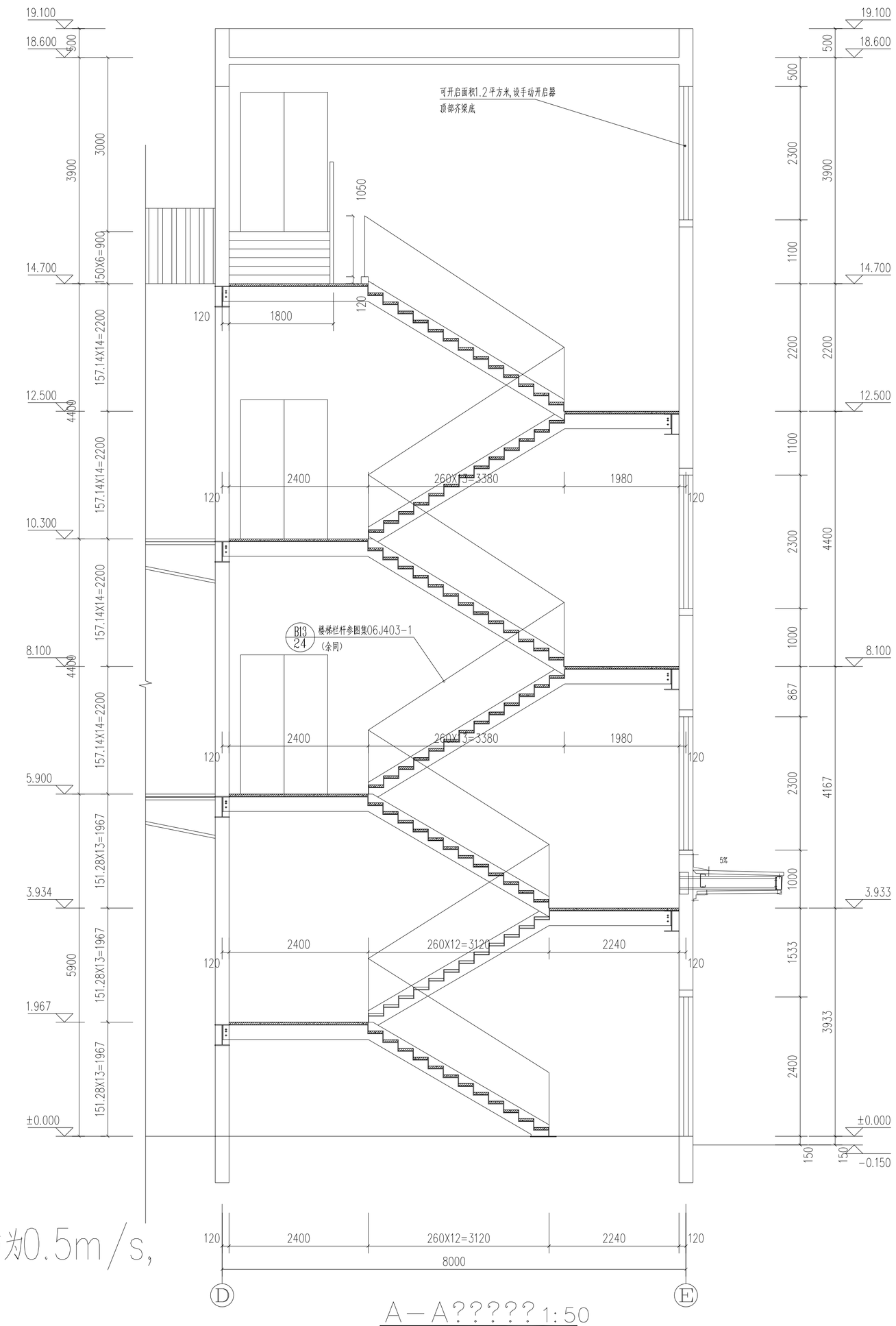
出图章

图审章

竣工章



B—B????? 1:50



A—A????? 1:50

电梯说明:

1. 本工程具体电梯型号由建设单位在土建施工前同 设计单位协调确定，以便调整。本工程电梯为4T货梯，电梯额定速度均为0.5m/s，
2. 电梯井道和机房的留洞及预埋件待对照电梯样本及土建图进行调整后再施工。
3. 电梯按钮预留孔由电梯厂家提供；电梯厅门口待电梯安装完毕粉刷或装修。
4. 电梯门耐火极限不应低于1.0h，并应同时符合现行国家标准《电梯层门耐火试验完整性、隔热性和热通量测定法》GB/T27903 规定的完整性和隔热性要求。
5. 井道为砌体加圈梁结构，在导轨支架安装侧每2.2米设400高圈梁，并在每层厅门留洞上沿和下沿均设400高与井道同宽的混凝土梁，具体圈梁间距以厂家电梯型号要求为准施工。
6. 未详尽处请见电梯土建样本。
7. 电梯安装之前，所有层门门洞必须设有高度不小于1.2米的安全防护围封，并应保证有足够的强度。

楼梯说明:

1. 本项目中所有楼梯栏杆样式仅供参考栏杆样式采用不可攀爬的形式。
2. 扶手净高度为1050 水平栏杆底做100X150高钢筋混凝土翻边。
3. 所选楼梯栏杆，其垂直杆件 间净距≤ 110mm，楼梯梯段处均做20宽20高水泥砂浆
4. 楼梯栏杆应能承受规范规定的1.5KN/M 的水平力。

会签栏	专 业	签 名	日期
	建 筑		
	结 构		
	给排水		
	电 气		
	暖 通		

备 注 栏

设计单位

浙江恒欣设计集团
Zhejiang Hengxin Design Group

建筑行业(建筑工程)甲级 A233000514
市政行业专业乙级 A233000514
风景园林设计专项甲级 A233000514
岩土工程(勘察)甲级 B233000514
岩土工程(设计)乙级 B233000514
城乡规划编制 乙级[浙]城规编(42080)

浙江恒欣设计集团股份有限公司

ZHEJIANG HENGXIN DESIGN GROUP CO., LTD.

嘉兴市南湖区金港路35号(五大路交汇口)恒欣大厦5楼
THE 5TH FLOOR HENGXIN MANSION,35 JINGANG RD. JIAXING ZHEJIANG
网址：WWW.SOHX.COM
全国投诉统一号码：400-9006561
区域服务电话：0579-82881336

建设单位
浙江耀钢科技有限公司

工程名称
年产100万件汽车混合腔生产线项目

子项
1#厂房

工程编号	550JZ23-091	
出图日期	2023.05	

	签 名		日 期
审 定	邱凌燕		
审 核	袁晓亮		
校 对	牛秀婕		
项目负责人	焦舟阳		
专业负责人	焦舟阳		
设 计	项 羽		
绘 图	项 羽		
图 名	A-A楼梯剖面图 B-B电梯剖面图		
图 号	建施-11	版次	1

执业专用章（按规定加盖）

未盖出图专用章无效

由 Autodesk 教育版产品制作