	实　名	签　名
项目负责人	赵栾勇	
专业负责人	赵栾勇	
设　计　人	方　鑫	

注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章

本图未盖出图专用章无效

类　别	实　名	签　名
审　定	江小平	
审　核	黄东野	
校　对	刘　威	
会　签		

铭扬工程设计集团有限公司

图　纸　目　录

专业 建筑 第 1 页 共 1 页

建设单位	中科未来科技产业发展（磐安）有限公司	子项名称	2#厂房
工程名称	蓝湾高端制造产业项目（中科未来城）	工程编号	ZJ-MY-JH00318

序号	图　号	图　　名	规格	备　注
01	J-00	图纸目录	A3	
02	J-01	建筑设计说明（厂房通用）	A1	
03	J-02	一层平面图	A1	
04	J-03	二层平面图	A1	
05	J-04	三层平面图	A1	
06	J-05	四层平面图	A1	
07	J-06	四层上空平面图	A1	
08	J-07	屋顶层平面图	A1	
09	J-08	1轴-11轴立面图	A1	
10	J-09	11轴-1轴立面图	A1	
11	J-10	A轴-E轴、E轴-A轴立面图	A1	
12	J-11	1-1剖面图	A1	
13	J-12	楼梯、电梯详图（一）	A1	
14	J-13	楼梯、电梯详图（二）	A1	
15	J-14	楼梯、电梯详图（三）	A1	
16	J-15	楼梯、电梯详图（四）	A1	
17	J-16	楼梯、电梯详图（五）	A1	
18	J-17	楼梯、电梯详图（六）	A1	
19	J-18	楼梯、电梯详图（七）、门窗表、门窗详图（一）	A1	
20	J-19	节点详图（一）	A1	
21	J-20	节点详图（二）	A1	
22	J-21	门窗详图（二）	A1	
23				

项目负责 赵栾勇　专业负责 赵栾勇

校　对 刘威　制 表 人 方鑫　完成日期：2023 年 09 月 01 日

建　筑		电　气	
结　构		暖　通	
给 排 水		其　他	

铭扬工程设计集团有限公司
MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO.,LTD

证 书 编 号：A233020562
资质类别及等级：建筑行业（建筑工程 ）甲级；
风景园林工程设计专项甲级；
市政行业乙级；
水利行业丙级；

建设单位	中科未来科技产业发展（磐安）有限公司	工程编号	ZJ-MY-JH00318	专　业	建筑	比　例	1:100
工程名称	蓝湾高端制造产业项目（中科未来城）	子项编号		阶　段	施工图	日　期	2023.09
子项名称	2#厂房	图纸名称	图纸目录	版 本 号	A	图　号	J-00

A3

	实 名	签 名
项目负责人	赵栾勇	
专业负责人	赵栾勇	
设 计 人	方 鑫	

注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章

备 注

本图未盖出图专用章无效

铭扬工程设计集团有限公司
MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO.,LTD

证书编号：A233020562
资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级；市政行业乙级；水利行业丙级；

类 别	实 名	签 名
审 定	江小平	
审 核	黄东野	
校 对	刘 威	

会 签

建 筑		电 气	
结 构		暖 通	
给 排 水		其 他	

建设单位	中科未来科技产业发展（磐安）有限公司
工程名称	蓝湾高端制造产业项目（中科未来城）
子项名称	蓝湾高端制造产业项目（中科未来城）
工程编号	ZJ-MY-JH00318
子项编号	
图纸名称	建筑设计说明（厂房通用）

专 业	建 筑	比 例	1:100		
阶 段	施工图	日 期	2023.09		
版 本 号	A	图 号	J-01		

建筑设计说明（厂房通用）

一、设计依据

1.主管部门审批文件

（1）建设工程设计合同ZJ-MY-JH00318

（2）建设用地规划红线以及规划设计条件

（3）本项目的项目代码：2307-330727-04-01-788291

（4）已批准的规划建筑设计方案以及建筑方案会审纪要

2.本工程设计所执行的主要法规和采用的主要标准

《建筑防火通用规范》GB 55037-2022

《房屋建筑制图统一标准》GB/T 50001-2017

《工业企业总平面设计规范》GB50187-2012

《建筑地面设计规范》GB50037-2013

《建筑抗震设计规范》GB50011-2010

《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018版)

《建筑制图标准》GB/T50104-2010

《屋面工程技术规范》 GB50345-2012

《工业建筑节能设计统一标准》 GB51245-2017

《建筑与市政工程防水通用规范》GB55030-2022

《铝合金建筑外窗技术规程》DB33T1064-2021

《建筑玻璃应用技术规程》 JGJ 113-2015

《铝合金门窗工程技术规范》JGJ214-2010/J1071-2010

《建筑防排烟系统技术标准》GB51251-2017

《浙江省消防技术规范难点问题操作技术指南（2020 版）浙消（2020）166 号

二、项目概况

1、工程名称：蓝湾高端制造产业项目（中科未来城）

2、建设单位：中科未来科技产业发展（磐安）有限公司

3、建设地点：浙江省金华市磐安县冷水镇

4.建筑明细表：（消防建筑高度：设计室外地面至屋面面层的建筑高度，规划建筑高度：设计室外地面至女儿墙的规划建筑高度）

工程名称	层数（地上）	消防高度（M）	规划高度（M）	占地面积（M²）	计容建筑面积（M²）	非计容面积（M²）	建筑性质	耐火等级	抗震设防烈度	结构型式	备注
2#厂房	4F	23.967	25.40	942.95	3893.48		丙类多层厂房	二级	6	框架结构	
3#厂房	4F	23.967	25.40	1123.13	4073.64		丙类多层厂房	二级	6	框架结构	
4#厂房	4F	23.967	25.40	1579.90	6620.82		丙类多层厂房	二级	6	框架结构	
5#厂房	5F	23.967	25.40	1773.99	8936.68		丙类多层厂房	二级	6	框架结构	
6#厂房	5F	23.967	25.40	3372.44	16986.69		丙类多层厂房	二级	6	框架结构	
8#厂房	5F	23.967	25.40	1894.97	9637.38		丙类多层厂房	二级	6	框架结构	
合计：				10687.38	50148.69						

注：此表3#厂房、4#厂房、6#厂房的建筑面积包含配电房或开闭所的建筑面积。以上建筑面积指标以政府主管部门批复的测绘面积为准。

功能布局：厂房地上所有楼层均为生产车间（丙类）（非劳动密集型车间），局部为配电房和开闭所。

建筑结构形式 主体框架结构，抗震设防烈度6度，建筑设计使用年限为50年。

耐火等级：地上为二级，地下为一级。生产的火灾危险性类别为丙类

5.屋面防水等级为一级，（工程防水类别：乙类；工程防水使用环境类别：Ⅰ类（年降雨量≥1300mm））,防雷等级：第三类。

6.项目设计规模等级为二级；设计的主要范围和内容：建筑。结构、水、电、暖通。

三、设计标高

1.本工程坐标定位识见总平面图，±0.000相对的黄海标高详总图。

2.各层标注标高为建筑完成面标高，屋面标高为结构面标高。

3.本工程标高以米为单位，总平面尺寸以米为单位，其它尺寸以毫米为单位。

四、墙体工程

1.±0.000m以下墙身：烧结页岩实心砖，水泥砂浆砌筑。

±0.000m以上墙身：矩形孔烧结页岩多孔砖，混合砂浆砌筑。砖强度等级和砂浆强度等级详结施图。

2.墙身防潮层：

在室内地坪下约60处做20厚1:2水泥砂浆内加5%防水剂的墙身防潮层（在此标高为钢筋混凝土梁、墙或下为砌石构造时可不做）.室内地坪标高变化处防潮层应重叠搭接300,并在并在有高低埋土一侧的墙身做20厚1:2聚合物水泥砂浆防潮层，如埋土一侧为室外，还应刷2厚防水涂膜。

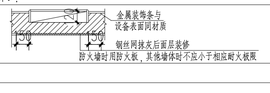
3.墙体留洞和封堵：

a）钢筋混凝土墙上的留洞见结施和设备图。砌块墙预留洞见建施和设备图。

b）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，用C20细石混凝土填实；变形缝处双墙留洞的封堵，应在双墙分别埋设套管，套管与穿墙管之间嵌填矿棉，防火墙上留洞的封堵为阻燃密实材料。

c）砖墙与柱及构造柱连接处均应按结构构造配置拉结筋，详见结构图，砌筑时应相互搭接不能留通缝，遇框架结构外墙，不同墙体材料的相连处，做粉刷时在拱于层中应加设不小于300mm宽(每边150mm)的钢丝网。

d）墙内预埋消火栓、配电箱、接线盒等，当箱体穿透墙时，箱体背面与墙体平，并加一道20厚钢板网水泥砂浆抹灰与墙体粉刷相平。正面箱体与墙面交界处压装饰条。如下图所示：



4.本项目建议采用预拌砂浆。

五、屋面工程

1.卷材防水屋面基层与突出屋面结构的交接处，以及基层的转角处，均应做成圆弧。内容排水的水落口周围应做成略低的凹坑。

2.屋面排水组织见屋顶平面图，雨水管定位从做法详见水施。屋面上各设备基础的防水构造详见各专业施工图。

3.刚性屋面层与山墙、女儿墙以及突出屋面结构的交接处应留缝隙，并应做柔性密封处理。

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）和发改运行【2003】2116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设计制作公司应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验收规范及有关规定程进行并对门窗的工程质量和使用安全负责。

2.面积大于0.9平方米的窗玻璃或玻璃底边离最终装修面小于500mm的落地窗均采用安全玻璃。

3.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。门洞尺寸除图中注明外均为100，有砼柱的部位可取消。

4.门窗选料、颜色、玻璃及•附注，门窗五金件要求按相关图集由厂家提供。

5.防火门和公共走廊上疏散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。

6.防火卷帘应安装在建筑的承重构件上，卷帘上部如不到顶，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。

7.门窗立面均表示洞口尺寸，门窗加工尺寸要按照装修面厚度由承包商予以调整。

8.门窗主型材的壁厚应经计算或试验确定，除压条、扣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外门不应小于2.2mm，内门不应小于2.0mm，外窗主型材主要受力部位基材公称壁厚不应小于1.8mm，内窗不应小于1.4mm，组合窗拼樘杆件主要受力部位基材公称壁厚应不小于2.2mm。

9.铝合金推拉门、推拉窗的扇应有防止从室外侧拆卸的装置；推拉窗用于外墙时，应设置防止窗扇向室外脱落的装置。

10.铝合金门窗的气密性，水密性，抗风压性能应满足气密性能：≥4级；水密性能：≥2级；抗风压性能等级≥2级.并符合《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》(GB/T7106-2019)的相关技术规定。外门窗框与外墙、柱交接处的缝隙应采用高效保温材料填充,并用密封材料嵌缝。

11.全玻门、落地窗均采用安全玻璃并粘贴防撞提示标识（距地高度1.5米，详见门窗详图）。玻璃栏板、雨棚、天窗应采用夹层玻璃，并满足《建筑玻璃应用技术规程》 JGJ 113-2015的规定。

七、外装修工程

1.外装修设计和做法索引见"立面图"及外墙详图。

2.凡挑廊、挑檐、挑窗台板均做漏水线。

3.承包商进行二次设计的轻钢结构、装修物等，经确认后，向建筑设计单位提供预埋件的设置要求。

4.外装修选用的各项材料其材质、规格、颜色等，均由施工单位提供样板，经建设和设计单位确认后进行材样，并据此验收。

八、内装修工程

1.内装修工程执行《建筑内部装修设计防火规范》，楼梯间部分执行《建筑地面设计规范》，一般装修见工程做法。

2.地面工程应在地沟、地坑、地下管线及设备基础等施工完毕后再行施工。

3.地面混凝土垫层施工时，应待结构沉降均匀后进行，地面垫层以下的回填土不得使用过湿土、淤泥、腐植土、膨胀土及有机物含量大于8%的土。填料的质理和施工要求应符合国家有关施工规范。回填土以保分层夯实，压实系数不小于0.94。

4.地面混凝土垫层应设变形缝。首先，地面混凝土垫层与结构柱、墙交接处须设分隔缝，缝过设加厚层加强，以避免不均匀沉降。做法为先于柱、墙面先刷热沥青两道，再施工地面混凝土垫层，留30宽缝。其他的具体做法及要求详见国标12J304总说明之3.5。

5.除图纸特别注明外，凡卫生间、阳台等涉水房间，楼地面完成面均比同层楼（地）面低50mm或30mm；所有地漏（或排水沟）及有关要求的房间楼地面，由墙边及门口向排水点找1%坡。所有地漏位置、数量及安装做法见给排水专业图纸。凡上述各房间的围护墙不用砖墙，砌块或装配式墙板时，均应在墙体位置（门洞除外）用C20砼浇捣同墙厚，高度为250的墙体，并在其楼板上增设1.5厚聚合物水泥防水浆料防水层，并沿墙体上翻不小于300mm以防渗水。

6.凡涉水房间，在做抹平层前，对埋设的各种管道周围进行密封处理，然后做48小时的灌水试验，在确定无渗水、漏水后，方可进行下道工序。

7.电缆井、管道间每层在管道安装后用同层楼板相同等级相同厚度钢筋混凝土整浇作防火分隔。

8.各种管线穿楼板处均须预埋钢套管，有水房间套管高出装饰面层不小于50mm,其它房间套管高出面层30mm。套管与管道缝隙嵌缝防水胶泥填实。

9.所有承重露明铁件均采用喷涂厚度不应小于10mm的非膨胀型防火涂料，钢结构应符合《建筑钢结构防火技术规范》GB5149-2017。（3.1.1）钢结构构件的设计耐火极限点根据建筑的耐火等级，按现行国家标准《建筑设计防火规范》GB50016的规定确定。柱间支撑的设计耐火极限点与柱相同，楼盖支撑的设计耐火极限点与梁相同，屋盖支撑和系杆的设计耐火极限点与屋顶承重构件相同。（3.1.2）钢结构构件的耐火极限经验算低于设计耐火极限时，应采取防火保护措施。（3.1.3）钢结构节点的防火保护应与被连接构件中防火保护要求最高者相同。（3.2.1）钢结构应按结构耐火承载力极限状态进行耐火验算与防火设计。

九、室外工程（室外设施）

1.室外台阶、坡道、散水、排水沟等工程做法详《室外工程》12J003或图中节点大样。外墙四周做600宽的散水坡，排水坡度5%，散水与外墙间、转交处及每隔15米留缝20宽，内嵌油膏。

2.室外台阶、坡道定位见平面图，面层做法见平面图。

3.通雷装置施工配合结构及电气专业图纸进行。

十、建筑设备、设施工程

1.本工程厂房设有货梯（台数详见电梯详图），货梯具体选用电梯厂家由建设方根据设计套料选定，本施工图仅提供电梯底坑、井道、门洞及机房尺寸，其余有关井道预埋件，机房留洞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。

2.卫生洁具，成品隔断由建设单位和设计单位商定，并应与施工配合。

3.灯具、送回风口等影响美观的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。

4.窗帘及窗帘盒由业主自定。

5.高窗应设开窗机，由门窗厂家按设备要求提供。

6.随重荷载及有震动的设备、空调风机等设备需进行吊装时，设备吊杆应独立设置，不应直接固定在建筑吊顶的面板、龙骨等部位。设备吊杆、建筑吊顶的吊杆长度大于1.5m时，应设反支撑，支撑间距不应大于3.6m，距墙不应大于1.8m。

十一、其他施工中注意事项

1.图中所选用标准图中有对结构工种的预埋件、预留洞，如梯梁、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。

2.本工程设计文件上已选用的建筑材料及建筑制品，应有国家或地方有关部门颁发的生产许可证及质量检验证明。

3.管线安装完毕后，用细石混凝土（标号同楼板）封堵空洞；管道穿井每层进行封堵。

4.施工人员应穿防滑鞋，特殊情况下无可靠安全措施时，操作人员必须系好安全带并扣好保险钩。

5.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。

6.屋面周边和预留孔洞部位，必须按临边、洞口防护规定设置安全防护栏和安全网。

7.屋面披度大于30%时，应采取防滑措施。

8.施工中应严格执行国家各项施工质量验收规范。

十二、主要选用标准图集（图集自购）

（1）《楼梯面层构造》12J304　（2）《铝合金门窗》2010浙J7

（3）《干开钢大门》02J611-1　（4）《室外工程》12J003

（5）《木门窗》04J601-1　（6）《平屋面建筑构造》12J201

（7）《楼梯 栏杆 栏板》15J403-1　（8）《防火门窗》12J609

十三、工程做法

1.地面

地1：混凝土地面（用于生产车间）(自上而下)

(1)50厚C30细石混凝土，表面撒1:1水泥沙子

随打随抹光，表面涂密封固化剂

(2)100厚C20混凝土垫层

(3)150厚砾石垫层，粗砂填缝压实，压实系数≥0.94

(4)150mm厚塘渣垫层（仅用于土质松软软差的区域）

(5)素土夯实，夯实度≥0.94

地2：防水地面(用于卫生间)(自上而下)

(1)装饰面层用户自理

(2)1.5厚聚氨酯防水涂料2道（周边上翻≥300）

(3)素水泥浆一道（内掺建筑胶）

(4)100厚C20混凝土垫层

(5)100厚砾石垫层，粗砂填缝压实，压实系数≥0.94

(6)素土夯实，夯实度≥0.94

地3：混凝土地面　(用于电井地面、天井地面)

(1)40厚C30细石混凝土，随打随抹光

(2)100厚C20混凝土垫层

(3)100厚砾石垫层，粗砂填缝压实，压实系数≥0.94

(4)素土夯实，夯实度≥0.94

2.楼面

楼1：混凝土楼面(用于生产车间)(自上而下)

(1)现浇钢筋砼楼板随捣随抹压光并预留打磨厚度25厚（强度达标后进行打磨），表面涂密封固化剂

楼2：水泥砂浆楼面(用于楼梯间、电井)（自上而下）

(1)10厚1:2.5水泥砂浆面层

(2)纯水泥浆一道（内掺建筑胶）

(3)现浇钢筋混凝土楼板

楼3.防水楼面(用于卫生间)(自上而下)

(1)装饰面层用户自理

(2)1.5厚聚氨酯防水涂料2道（周边上翻≥300）

(3)30厚C30细石砼垫层兼扶拔层拔向地漏，墙边四周扶成小八字角

(4)纯水泥浆一道（内掺建筑胶）

(5)现浇钢筋混凝土楼板

注：墙身四周砼翻口200高。配φ6@200门字形插筋

3.外墙

外1：真石漆墙面（由外而内）

(1)一道哑光罩面漆

(2)3厚真石漆分两道饰面（颜色详见效果图）

(3)一道抗碱涂料底漆

(4)2厚面层耐水腻子分二遍找平(打磨墙面)

(5)1.5厚聚氨酯防水涂料一道

(6)5厚聚合物水泥防水砂浆一道

(7)6厚1:2.5水泥砂浆找平

(8)12厚1:3水泥砂浆打底、扫毛或划出纹道

(9)基层墙体（平整度满足要求）

4.内墙

内1：水泥石灰砂浆墙面（用于除内2~4所有内墙面）

(1)2厚耐水腻子分两遍抹平

(2)5厚1:2.5水泥砂浆抹平

(3)9厚1:3水泥砂浆打底扫毛或划出纹道

(4)干粉界面剂一道

(5)基层墙体

内2：白色无机涂料墙面（用于楼梯间、机房等）（由外而内）

(1)白色无机装修涂料（抗菌防霉型）

(2)封底漆一道（干燥后再做面涂）

(3)2厚面层耐水腻子分两遍刮平

(4)20厚水泥预拌砂浆抹面抹平

(5)干粉界面剂一道

(6)基层墙体

内3：防水墙面　(用于卫生间内墙)（由外而内）

(1)1.5厚聚氨酯防水涂料1道（防水层高度应至上层楼板底）

(2)20厚水泥预拌砂浆抹面抹平，加网格布一道

(3)基层墙体（不同材料交界处钉钢板网一层，混凝土墙梁柱刷干粉界面剂一道）

内4：砂浆墙面（用于电梯井、电井等设备井道）

(1) 20厚水泥预拌砂浆抹面抹平至梁底

(2) 干粉界面剂一道

(3) 基层墙体

5.屋面

屋1:上人平屋面(自上而下)

(1)50厚C20细石混凝土随捣随抹(φ6@100双向钢筋网片)

(2)10厚低强度等级砂浆隔离层

(3)3+4厚弹性体(SBS)改性沥青防水卷材(周边上翻≥300)

(4) 1.5厚聚氨酯防水涂料1道

(5) 现浇钢筋混凝土屋面板（屋面层浇筑应保证平整度）

注：细石混凝聚土保护层和抹平层均设置分格缝

(分格缝≤6mX6m,分格缝内嵌填密封材料,缝宽10-20)

屋2:非上人平屋面(自上而下)

(1) 0.05mm厚铝箔反射膜（保护层）

(2)3+4厚弹性体(SBS)改性沥青防水卷材(周边上翻≥300)

(3) 1.5厚聚氨酯防水涂料1道

(4) 20厚1:2.5水泥砂浆抹平层

(5) 现浇钢筋混凝土屋面板

6.雨篷、檐沟

雨1：(自上而下)

(1) 铝基反光涂料一道（保护层）

(2) 4厚弹性体(SBS)改性沥青防水卷材(周边上翻≥300)

(3) 1.5厚聚氨酯防水涂料一道

(4) 1:2水泥砂浆找坡1%,最薄处20厚

(5) 现浇钢筋混凝土板

注1：涂膜附加层应夹铺聚酯无纺布或化纤无纺布胎体增强材料,胎体增强材料长边搭接宽度不应小于50mm，短边搭接宽度不应小于70mm

注2：檐沟外侧高于屋面结构板时应在两端设置φ75的溢水口。

7.顶棚

顶1：(用于楼梯间由下而上)

(1) 现浇钢筋混凝土楼板

(2)素水泥砂浆一道甩毛（内掺建筑胶）

(3)10厚1：0.5：3水泥石灰膏砂浆打底抹平

(4)3厚地基防裂腻子分两道找平

(5)2厚面层耐水腻子分两道刮平

(6)白色无机装修涂料饰面（抗菌防霉型）（每道间隔2小时）(燃烧性能等级A)

顶2：(用于其他所有顶棚)

(1) 原结构面

(2)素水泥砂浆一道甩毛（内掺建筑胶）

(3) 10厚1：0.5：3水泥石灰膏砂浆打底抹平

(4)2厚面层耐水腻子分两道刮平

8.踢脚线

踢1：涂料踢脚150高(由外而内)

(1) 灰色乳胶漆涂料两道饰面

(2) 封底漆一道（干燥后再做面涂）

(3) 2厚面层耐水腻子分两道刮平

(4) 20厚水泥预拌砂浆抹面抹平

(5) 干粉界面剂一道

(6) 基层墙体

9. 油漆

油1、木材面调和漆

(1) 本基层清理，除污，打磨　(3) 底漆一道

(2) 刮腻子，磨光　(4) 调和漆二道

油2、金属面调和漆

(1) 除锈　(3) 刮腻子，磨光

(2) 防锈漆一道　(4) 调和漆二道

10. 电梯基坑做法

底坑防水构造

(1) 素土夯实

(2) 100厚细石混凝土垫层

(3) 4厚高聚物改性沥青防水卷材

(4) 50厚C20细石混凝土

(5) P8抗渗混凝土

侧壁防水构造

(1) 素土夯实

(2) 砖胎膜

(3) 1：3水泥砂浆抹面压光

(4) 4厚高聚物改性沥青防水卷材(在底板反墙体水平延伸或上翻500)

(5) P8抗渗混凝土

11. 外窗台、线脚、外挑板

外窗台、线脚、外挑板等向外粉出2%排水坡度，且靠窗或靠墙体根部处粉成圆角，颜色详要引成效果图

12. 滴水线

外墙立面主要突出线脚下部均做滴水线，宽15，深12，粉成鹰嘴式。

十四、厂房节能说明

1.本工程属于二类工业建筑，环境控制及能耗方式为通风。

2.厂区总图设计和建筑设计应有利于冬季日照、夏季自然通风和自然采光等条件，合理利用当地主导风向。外墙、平屋面均无保温。

十五、建筑防火设计（详见消防设计文件）

(一). 工程概况：

本项目地上建筑耐火等级为二级，各单体层数、结构类型及消防高度详见建筑明细表。厂房生产的火灾危险性类别为丙类1项，同一时间每层每个生产车间生产人数均为10人（非劳动密集型）。

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)进行设计，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。本项目高位消防水箱18T（有效）设于2#厂房屋顶。

(二). 工艺流程：

厂房均为标准化生产车间。根据建设单位要求，本工程建筑类别按多层丙类非劳动密集型厂房设计，生产的火灾危险性类别为丙类1项。生产类别不包含制酸、制水、玩具及电子类生产性厂房。若建筑功能改变，其消防设施应重新设计并报原消防设计批准的机构重新审批。

生产工艺流程为（金属制品加工流程）：

原材料（金属型材）—— 焊接 —— 抽真空 —— 焊接 —— 电解 —— 喷塑 —— 吊检、包装 —— 成品 —— 出厂

如业主有工艺变更，需重新出具工艺流程证明，重新进行消防设计。

(三). 总平面：厂区内有2#未消防车道，转弯半径满足消防车道最小转弯半径要求，其中6#、7#厂房占地面积大于3000平方米，设环形消防车道。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，且应采用硬质铺装面层。消防车道与建筑之间不应设置妨碍消防车操作的树木、架空管线等障碍物；消防车出入口位于地块的北侧的工业二路及东侧支四路。

(四). 防火分区：本项目每栋楼每个自然层单元为一个防火分区，根据《建筑设计防火规范》GB50016-2014第3.3.1条规定：多层丙类厂房每个防火分区的最大允许建筑面积不大于4000平方米，满足规范要求。

(五)防火间距：根据GB50016-2014表3.4.1条规定：耐火等级为二级的多层丙类厂房之间以及与耐火等级为二级的多层民用建筑的防火间距均不应小于10米.3.4.5 条：丙、丁、戊类厂房与民用建筑的耐火等级均为一、二级时，丙、丁、戊类厂房与民用建筑的防火间距可适当减小，但应符合下列规定：1 当较高一面外墙为无门、窗、洞口的防火墙，或比相邻较低一座建筑屋面高15m及以下范围内的外墙为无门、窗、洞口的防火墙时，其防火间距不限；以及根据浙江2020.166 号第2.3.1条规定 相邻两座建筑之间通过设置防火墙以满足防火间距不限的条件时，当两座相邻建筑形成夹角不小于180 度时，紧靠防火墙两侧的门、窗、洞口之间最近边缘的水平距离应不 小于2m。本项目1#宿舍楼相邻较高一侧2#厂房外墙，3#厂房与4#厂房相邻且高度相同4#厂房一侧外墙，均为无门、窗、洞口的防火墙，满足防火间距不限的要求，其它厂房之间以及厂房与门卫之间防火间距均符合防火规范要求，详细尺寸及位置详见总平面图。

(六). 安全疏散：

1.本项目每个生产车间其安全出口均不少于2个，安全出口总宽度满足要求，其相邻2个安全出口最近边缘之间的水平距离均大于5米，根据《消规》表3.7.4的规定多层丙类厂房室内任一点距最近安全出口的直线距离不大于60m，故本厂房安全疏散满足要求。

2.根据《消规》3.7.6的规定多层丙类厂房其疏散楼梯的形式为封闭楼梯间，本项目每栋楼每个单元（生产车间）均设有2部疏散楼梯间，其中一部楼梯为两个生产车间（单元）共用。楼梯梯段净宽均大于1.1米，楼梯间均为自然通风采光，首层外门净宽均大于1.2米。

。首层安全出口及外平开窗为消防救援口时应设置火灾时不需使用钥匙等任何器具就能迅速开启的装置，并应在明显位置设置使用提示。

3.消防救援口：本工程消防救援口设置详见平面图。消防救援口之间的间距小于20米，下沿距室内地面小于1.2米，净高与净宽大于1.0m和1.0m。具体做法详见门窗详图.

(七). 防火建筑构造：

1.本工程耐火等级地上为二级、地下为一级，所采用建筑构件的燃烧性能均为不燃烧体，构件燃烧性能和耐火极不得低于《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018版)中3.2.1条的规定。

2.防火门均按规定要求设置，并应按本施工图的耐火等级类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.金属承重构件均作防火处理，喷涂防火漆使其达到耐火极限要求。

4.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。

5.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。防火墙内不得设置排气道。

6.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。

7.装修材料生产厂家应提供材料燃烧性能测试报告，经审核通过后方可使用。

8.内部装修材料应符合《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017的要求。

9.电梯井应独立设置，井内严禁敷设可燃气体和甲、乙、丙类液体管道，不应敷设与电梯无关的电缆、电线等。电梯井的井壁除设置电梯门、安全逃生门和通气孔洞外，不应设置其他开口。

10.电缆井、管道井、排烟井、排气道、垃圾道等竖向井道，应分别独立设置。井壁的耐火极限不应低于2.0h,并壁上的检查门详手面。井壁上的检查门应采用乙级防火门。

11.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材料或防火封堵材料封堵。建筑内的电缆井、管道井与房间、走道等相连通的孔隙应采用防火封堵材料封堵。

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、楼板和防火墙处的空隙应采用防火封堵材料封堵。风管穿过防火隔墙、楼板和防火墙时，穿越处风管上的防火阀、排烟防火阀两侧各2.0m范围内的风管应采用耐火风管或风管外壁应采取防火保护措施，且耐火极限不应低于该防火分隔体的耐火极限。

13.墙体上装有插座时应在其背面用不燃材料封堵，并满足墙体相应耐火极限要求。

14.电梯层门的耐火极限不应低于2.00h，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/T2 7903规定的完整性和隔热热性性要求。

15.建筑内部装修不应擅自减小、改动、拆除、遮挡消防设施、疏散指示标志、安全出口、疏散出口、疏散走道和防火分区、防烟分区等。

16.建筑内部消火栓门不应被装饰物遮掩，消火栓箱门四周的装修材料颜色应与消火栓箱门的颜色有明显区别或在消火栓箱门表面设置发光标志。

17.疏散走道和安全出口的顶棚、墙面不应采用影响人员安全疏散的镜面反光材料。

18.水平疏散走道和安全出口的门厅，疏散楼梯间和前室等特别场所装修材料应符合《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222-2 017之4.0的规定。

19.厂房内涂料应使用无机装修涂料。

十六、特别注意事项

1、本工程施工及验收中，各相关单位必须严格执行国家、行业和地方现行的有关施工、验收规范以及保障工程质量、生产安全和环境保护的法律法规、规程、规定。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、若建筑功能改变，其消防设施应重新设计并报原消防设计批准的机构和相关政府部门重新审批。

3、根据建设部令第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。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。

十七、工程做法选用表

项目	位置	做法	项目	位置	做法	项目	位置	做法	项目	位置	做法
地面	生产车间	地1	雨篷、檐沟	全部	雨1	内墙	其余	内1	屋面	上人平屋面	屋1
	卫生间	地2	外墙	全部	外1		楼梯间、机房	内2		非上人平屋面	屋2
	电井、天井	地3					卫生间	内3			
楼面	生产车间	楼1	油漆	木门	油1		管井	内4	顶棚	楼梯间	顶1
	楼梯间、电井	楼2		金属构件	油2					其余	顶2
	卫生间	楼3									

附表：本工程耐火等级地上为二级，地下为一级，建筑物构件的燃烧性能和耐火极限（h）不应低于下表要求：

部位	防火墙	承重墙	楼梯间墙、电梯井墙等	疏散走道两侧的隔墙	房间隔墙	柱	梁	楼板、疏散楼梯、屋顶承重构件	吊顶	非承重外墙
燃烧性能和耐火极限	不燃烧体3.00	不燃烧体2.50	不燃烧体2.00	不燃烧体1.00	不燃烧体0.50	不燃烧体2.50	不燃烧体1.50	不燃烧体1.00	不燃烧体0.25	不燃烧体0.50

A1

	实 名	签 名
项目负责人	赵栾勇	
专业负责人	赵栾勇	
设 计 人	方 鑫	

注册（执业）章

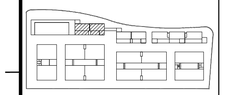
预留章

出图章

审图章

竣工章

备 注



本图未盖出图专用章无效

有效排烟窗面积表

生产车间所需排烟面积:50.25m²(根据GB51251-2017表4.6.3查表得)

房间	有效排烟口的窗代号	数量	窗有效排烟面积	房间有效排烟实际面积合计
防烟分区一	C3015	6	3.92m²	23.52m²
	XC3035	4	3.01m²	12.04m²
	MLC3047	1	1.05m²	1.05m²
	C2635	1	0.41m²	0.41m²
	C1935	3	0.49m²	1.47m²
	C1915	3	2.52m²	7.56m²
	C3435	1	0.46m²	0.46m²
	C3415	1	4.48m²	4.48m²
				50.99m²

净高7.7m，最小清晰高度:1.6m+0.1×7.7=2.37m

实际可排烟面积为50.99m²>50.25m²，满足规范要求。

自然排烟口距离该防烟分区最远点的水平距离为<30m，满足规范要求。

防烟分区最长边为33.70m，不大于净高的8倍，且小于60米，可满足规范要求。

高窗离地1.5m设手动开启装置

有效排烟窗面积表

生产车间所需排烟面积:50.25m²(根据GB51251-2017表4.6.3查表得)

房间	有效排烟口的窗代号	数量	窗有效排烟面积	房间有效排烟实际面积合计
防烟分区二	C3015	7	3.92m²	27.44m²
	XC3035	5	5.47m²	27.35m²
	C1535	2	0.38m²	0.76m²
				55.55m²

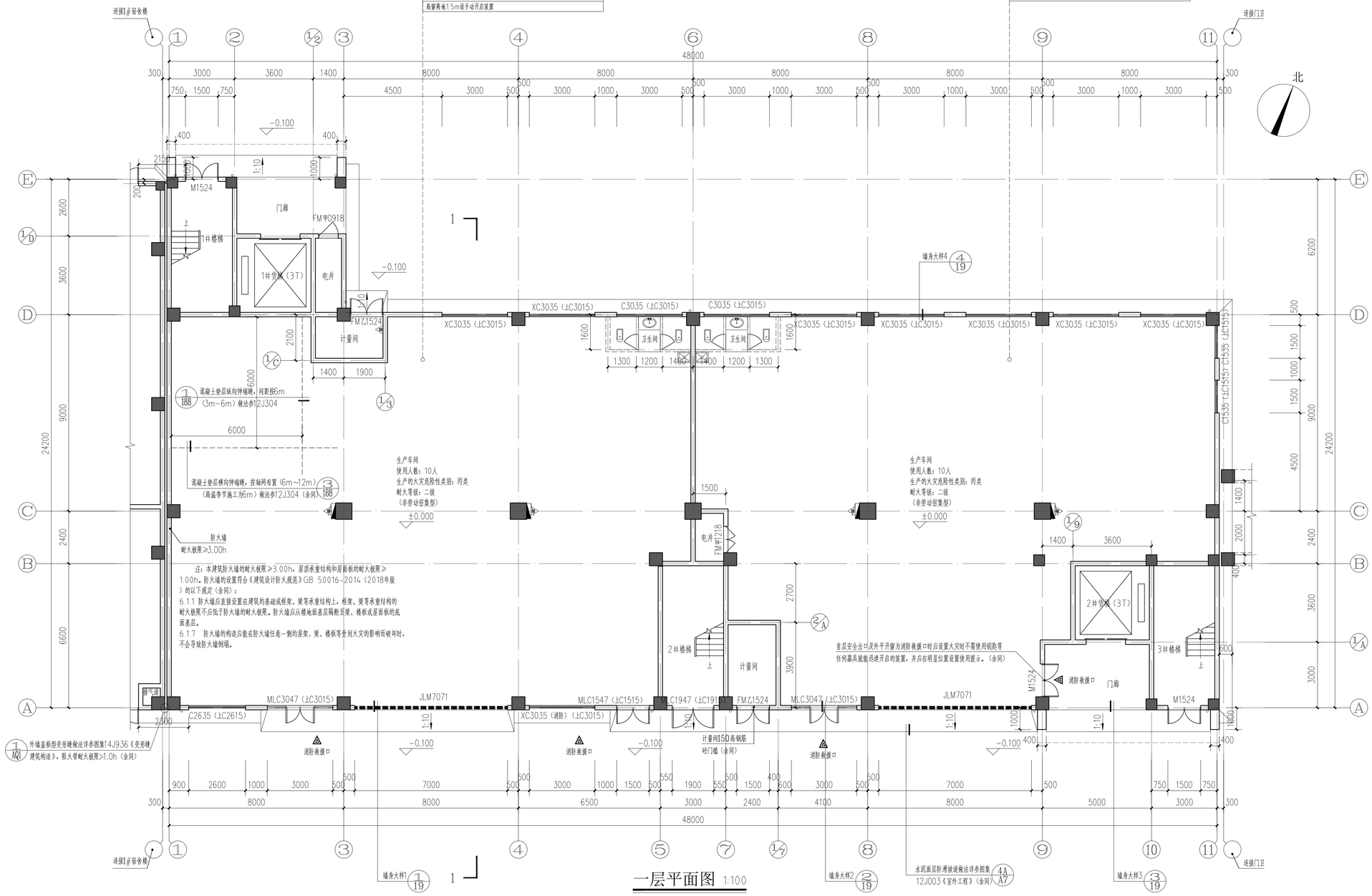
净高7.7m，最小清晰高度:1.6m+0.1×7.7=2.37m

实际可排烟面积为55.55m²>50.25m²，满足规范要求。

自然排烟口距离该防烟分区最远点的水平距离为<30m，满足规范要求。

防烟分区最长边为33.70m，不大于净高的8倍，且小于60米，可满足规范要求。

高窗离地1.5m设手动开启装置



注：本建筑防火墙的耐火极限≥3.00h，屋顶承重结构和屋面板的耐火极限≥1.00h。防火墙的设置符合《建筑设计防火规范》GB 50016-2014（2018年版）的以下规定（余同）：

6.1.1 防火墙应直接设置在建筑的基础或框架、梁等承重结构上，框架、梁等承重结构的耐火极限不应低于防火墙的耐火极限。防火墙应从楼地面基层隔断至梁、楼板或屋面板的底面基层。

6.1.7 防火墙的构造应能在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，不会导致防火墙倒塌。

一层平面图 1:100

附注：

1、未标注的墙体厚度均为200或100,轴线对墙中或齐墙边。一层至五层窗台部位外墙厚度为120（天井及结构梁洞位除外）

2、未注明门垛、窗垛为100或0或齐柱边。

3、除特殊注明外，卫生间、设备平台、吊装平台、外廊楼面结构板比同层楼层标高降50。

4、卫生间及涉水房间区域四周(除门洞外)均设250高(宽同墙厚)混凝土翻边,标号同该层楼板,地面均向地漏扶坡1%。

5、水电井检修门下设300高混凝土翻边。

6、如本图中结构柱和设备、水管、地漏布置等与其他专业有不符之处，以相应专业图纸为准。

7、首层安全出口及外平开窗为消防救援口时应设置火灾时不需使用钥匙等任何器具就能迅速开启的装置，并应在明显位置设置使用提示。

图例

	钢筋混凝墙、柱		给排水管、通气管等
	虚线墙体为业主自理		地漏
	管井周边60厚砌块,业主自理		配电箱
	200/100厚墙体		灭火器
	洗脸盆		预留过水洞
	蹲便器		消火栓
	小便斗		

本图未盖出图专用章无效

铭扬工程设计集团有限公司
MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO.,LTD

证书编号：A233020562
资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级；市政行业乙级；水利行业丙级；

类 别	实 名	签 名
审 定	江小平	
审 核	黄东野	
校 对	刘 威	

会 签

建 筑		电 气	
结 构		暖 通	
给 排 水		其 他	

建设单位	中科未来科技产业发展（磐安）有限公司
工程名称	蓝湾高端制造产业项目（中科未来城）
子项名称	2#厂房
工程编号	ZJ-MY-JH00318
子项编号	
图纸名称	一层平面图

专 业	建 筑	比 例	1:100
阶 段	施工图	日 期	2023.09
版 本 号	A	图 号	J-02

A1

	实 名	签 名
项目负责人	赵栾勇	
专业负责人	赵栾勇	
设 计 人	方 鑫	

注册（执业）章

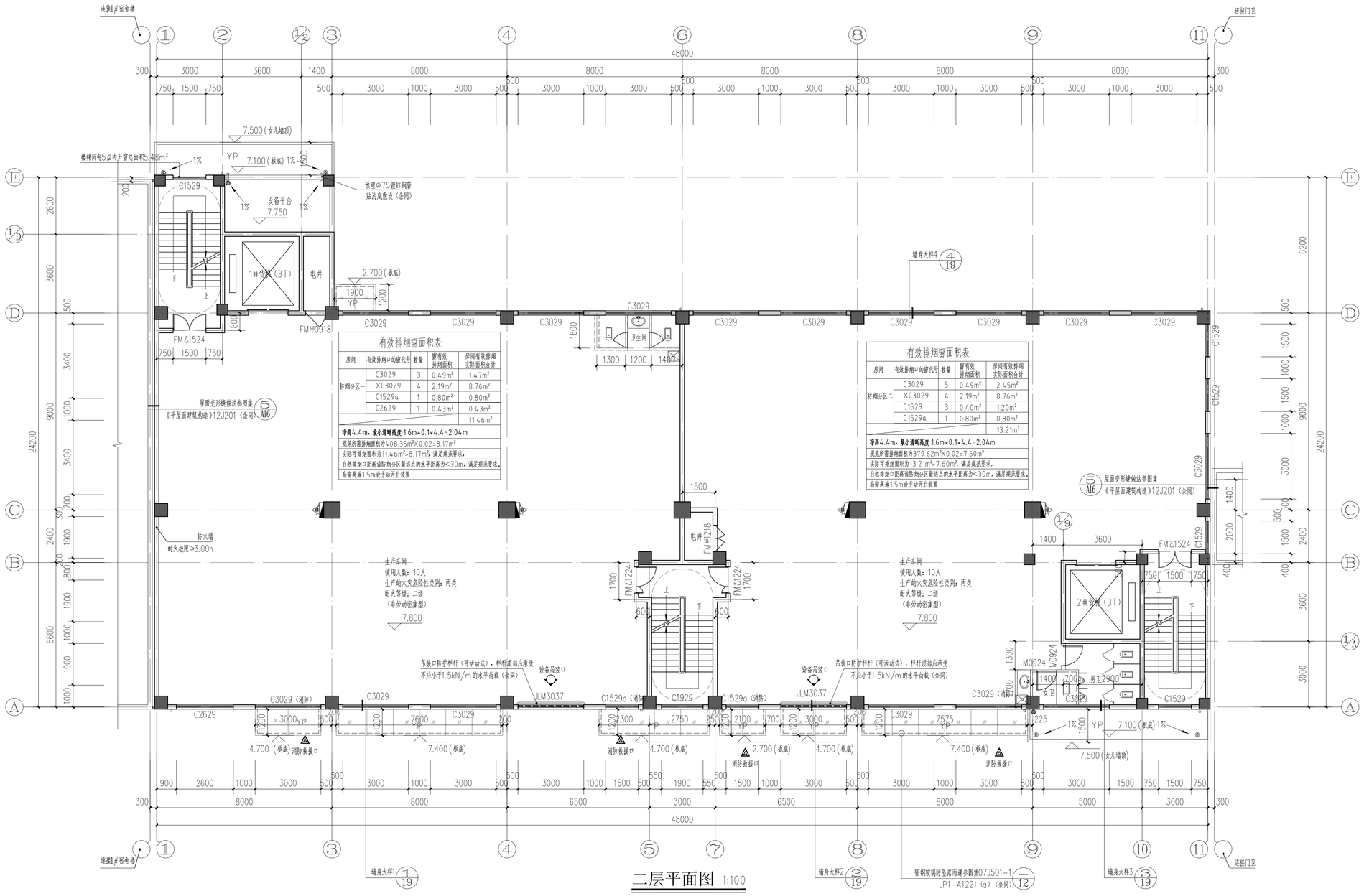
预留章

出图章

审图章

竣工章

备 注



二层平面图 1:100

有效排烟窗面积表

房间	有效排烟口的窗代号	数量	窗有效排烟面积	房间有效排烟实际面积合计
防烟分区一	C3029	3	0.49m²	1.47m²
	XC3029	4	2.19m²	8.76m²
	C1529a	1	0.80m²	0.80m²
	C2629	1	0.43m²	0.43m²
				11.46m²

冷高4.4m，最小通畅高度:1.6m+0.1×4.4=2.04m

规范所需排烟面积为408.35m²X0.02=8.17m²

实际可排烟面积为11.46m²>8.17m²，满足规范要求。

自然排烟口距离该防烟分区最远点的水平距离为<30m，满足规范要求。

高窗离地1.5m设手动开启装置

有效排烟窗面积表

房间	有效排烟口的窗代号	数量	窗有效排烟面积	房间有效排烟实际面积合计
防烟分区二	C3029	5	0.49m²	2.45m²
	XC3029	4	2.19m²	8.76m²
	C1529	3	0.40m²	1.20m²
	C1529a	1	0.80m²	0.80m²
				13.21m²

冷高4.4m，最小通畅高度:1.6m+0.1×4.4=2.04m

规范所需排烟面积为379.62m²X0.02=7.60m²

实际可排烟面积为13.21m²>7.60m²，满足规范要求。

自然排烟口距离该防烟分区最远点的水平距离为<30m，满足规范要求。

高窗离地1.5m设手动开启装置

本图未盖出图专用章无效

铭扬工程设计集团有限公司
MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO.,LTD

证书编号：A233020562
资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级；
风景园林工程设计专项甲级；
市政行业乙级；
水利行业丙级；

类 别	实 名	签 名
审 定	江小平	
审 核	黄东野	
校 对	刘 威	

会 签			
建 筑		电 气	
结 构		暖 通	
给 排 水		其 他	

建设单位	中科未来科技产业发展（磐安）有限公司
工程名称	蓝湾高端制造产业项目（中科未来城）
子项名称	2#厂房
工程编号	ZJ-MY-JH00318
子项编号	
图纸名称	二层平面图

专 业	建 筑	比 例	1:100
阶 段	施工图	日 期	2023.09
版 本 号	A	图 号	J-03

A1

	实 名	签 名
项目负责人	赵栾勇	
专业负责人	赵栾勇	
设 计 人	方 鑫	

注册（执业）章

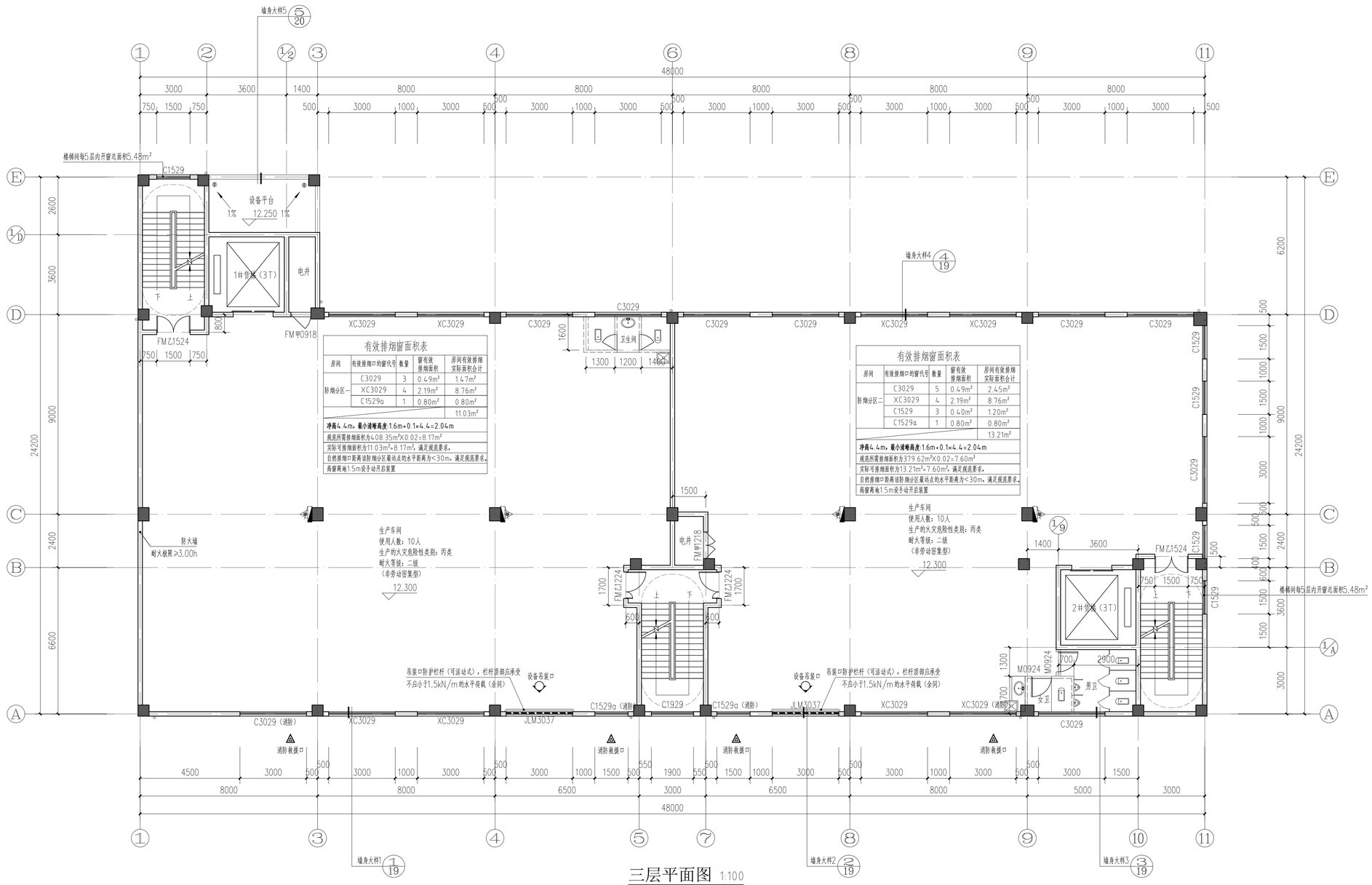
预留章

出图章

审图章

竣工章

备 注



有效排烟窗面积表

房间	有效排烟口的窗代号	数量	窗有效排烟面积	房间有效排烟实际面积合计
防烟分区一	C3029	3	0.49m²	1.47m²
	XC3029	4	2.19m²	8.76m²
	C1529a	1	0.80m²	0.80m²
				11.03m²

净高4.4m，最小清晰高度:1.6m+0.1×4.4=2.04m

规范所需排烟面积为408.35m²X0.02=8.17m²

实际可排烟面积为11.03m²>8.17m²，满足规范要求。

自然排烟口距离该防烟分区最远点的水平距离为<30m，满足规范要求。

高窗离地1.5m设手动开启装置

有效排烟窗面积表

房间	有效排烟口的窗代号	数量	窗有效排烟面积	房间有效排烟实际面积合计
防烟分区二	C3029	5	0.49m²	2.45m²
	XC3029	4	2.19m²	8.76m²
	C1529	3	0.40m²	1.20m²
	C1529a	1	0.80m²	0.80m²
				13.21m²

净高4.4m，最小清晰高度:1.6m+0.1×4.4=2.04m

规范所需排烟面积为379.62m²X0.02=7.60m²

实际可排烟面积为13.21m²>7.60m²，满足规范要求。

自然排烟口距离该防烟分区最远点的水平距离为<30m，满足规范要求。

高窗离地1.5m设手动开启装置

三层平面图 1:100

本图未盖出图专用章无效

铭扬工程设计集团有限公司
MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO.,LTD

证书编号：A233020562
资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级；
风景园林工程设计专项甲级；
市政行业乙级；
水利行业丙级；

类 别	实 名	签 名
审 定	江小平	
审 核	黄东野	
校 对	刘 威	

会 签

建 筑		电 气	
结 构		暖 通	
给 排 水		其 他	

建设单位	中科未来科技产业发展（磐安）有限公司
工程名称	蓝湾高端制造产业项目（中科未来城）
子项名称	2#厂房
工程编号	ZJ-MY-JH00318
子项编号	
图纸名称	三层平面图

专 业	建 筑	比 例	1:100
阶 段	施工图	日 期	2023.09
版 本 号	A	图 号	J-04

A1

	实 名	签 名
项目负责人	赵栾勇	
专业负责人	赵栾勇	
设 计 人	方 鑫	

注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章

备 注

本图未盖出图专用章无效

铭扬工程设计集团有限公司
MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO.,LTD

证书编号：A233020562
资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级；
风景园林工程设计专项甲级；
市政行业乙级；
水利行业丙级；

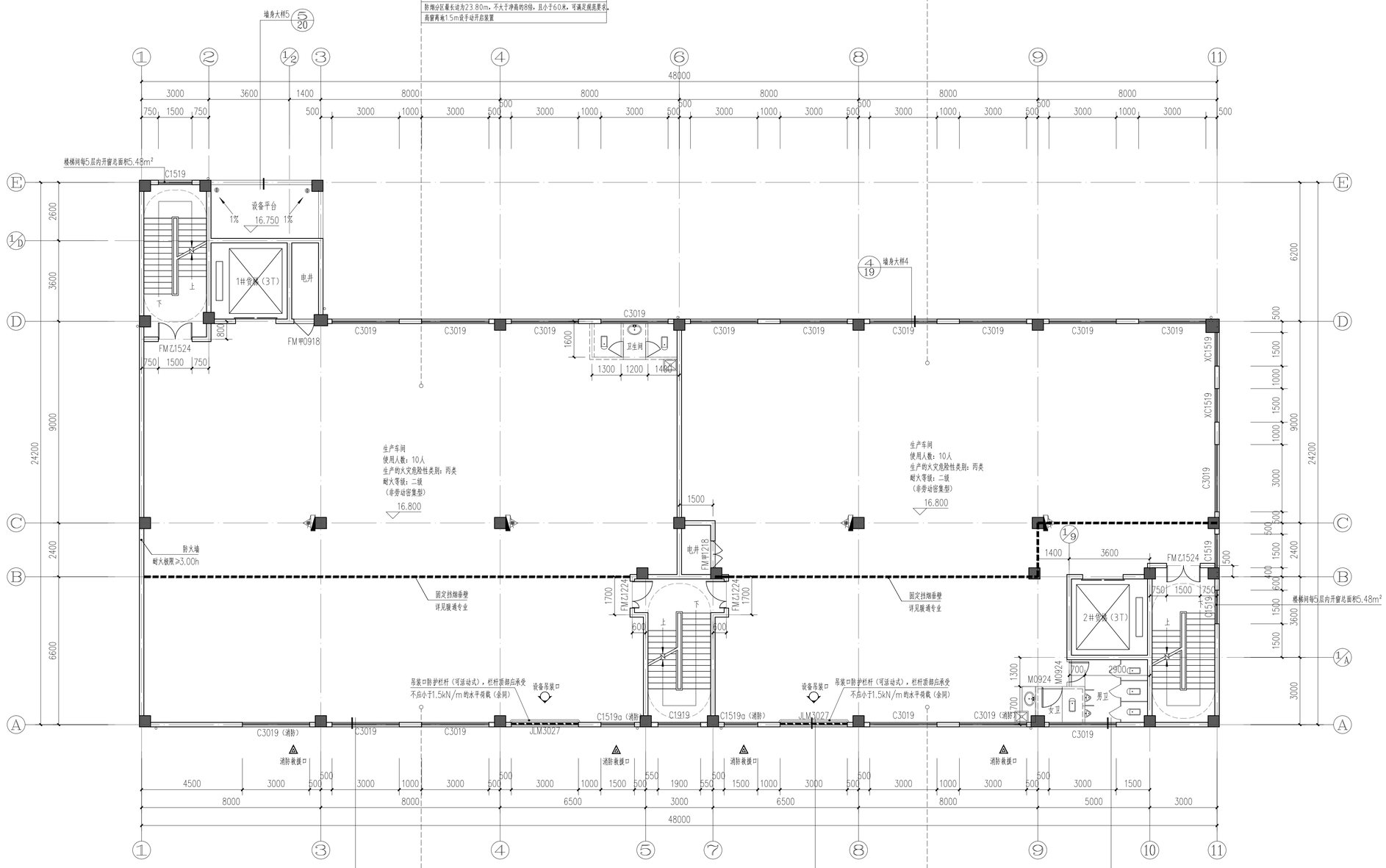
类 别	实 名	签 名
审 定	江小平	
审 核	黄东野	
校 对	刘 威	

会 签			
建 筑		电 气	
结 构		暖 通	
给 排 水		其 他	

建设单位	中科未来科技产业发展（磐安）有限公司
工程名称	蓝湾高端制造产业项目（中科未来城）
子项名称	2#厂房
工程编号	ZJ-MY-JH00318
子项编号	
图纸名称	四层平面图

专 业	建 筑	比 例	1:100
阶 段	施工图	日 期	2023.09
版 本 号	A	图 号	J-Q5

A1



四层平面图 1:100

有效排烟窗面积表

生产车间所需排烟面积：45.71m²（根据GB51251-2017表4.6.3查表得）

房间	有效排烟口的窗代号	数量	窗有效排烟面积	房间有效排烟实际面积合计
防烟分区一	C3019	4	1.29m²	5.16m²
	XC3019	2	3.77m²	7.54m²
	XC3019a	7	4.65m²	32.55m²
	XC1519	1	1.55m²	1.55m²
				46.80m²

净高6.9m，最小清晰高度：1.6m+0.1×6.9=2.29m
实际可排烟面积为46.80m²>45.71m²，满足规范要求。
自然排烟口距离该防烟分区最远点的水平距离为<30m，满足规范要求。
防烟分区最长边为23.80m，不大于净高的8倍，且小于60米，可满足规范要求。
高窗离地1.5m设手动开启装置

有效排烟窗面积表

生产车间所需排烟面积：45.71m²（根据GB51251-2017表4.6.3查表得）

房间	有效排烟口的窗代号	数量	窗有效排烟面积	房间有效排烟实际面积合计
防烟分区二	C3019	7	1.29m²	9.030m²
	XC3019	10	3.77m²	37.70m²
	XC1519（下部）	2	0.64m²	1.28m²
	XC1519（上部）	3	1.55m²	4.65m²
				52.66m²

净高6.9m，最小清晰高度：1.6m+0.1×6.9=2.29m
实际可排烟面积为52.66m²>45.71m²，满足规范要求。
自然排烟口距离该防烟分区最远点的水平距离为<30m，满足规范要求。
防烟分区最长边为23.80m，不大于净高的8倍，且小于60米，可满足规范要求。
高窗离地1.5m设手动开启装置

有效排烟窗面积表

房间	有效排烟口的窗代号	数量	窗有效排烟面积	房间有效排烟实际面积合计
防烟分区三	C3019	3	1.20m²	3.60m²
	C1519a	1	0.91m²	0.91m²
				4.51m²

净高3.4m，最小清晰高度：1.6m+0.1×3.4=1.94m
规范所需排烟面积为14.3.15m²X0.02=2.86m²
实际可排烟面积为4.51m²>2.86m²，满足规范要求。
自然排烟口距离该防烟分区最远点的水平距离为<30m，满足规范要求。
高窗离地1.5m设手动开启装置

有效排烟窗面积表

房间	有效排烟口的窗代号	数量	窗有效排烟面积	房间有效排烟实际面积合计
防烟分区四	C3019	2	1.20m²	2.40m²
	C1519a	1	0.91m²	0.91m²
	C1519	1	0.07m²	0.07m²
				3.38m²

3.38m²

净高3.4m，最小清晰高度：1.6m+0.1×3.4=1.94m
规范所需排烟面积为134.52m²X0.02=2.69m²
实际可排烟面积为3.38m²>2.69m²，满足规范要求。
自然排烟口距离该防烟分区最远点的水平距离为<30m，满足规范要求。
高窗离地1.5m设手动开启装置

	实 名	签 名
项目负责人	赵栾勇	
专业负责人	赵栾勇	
设 计 人	方 鑫	

注册（执业）章

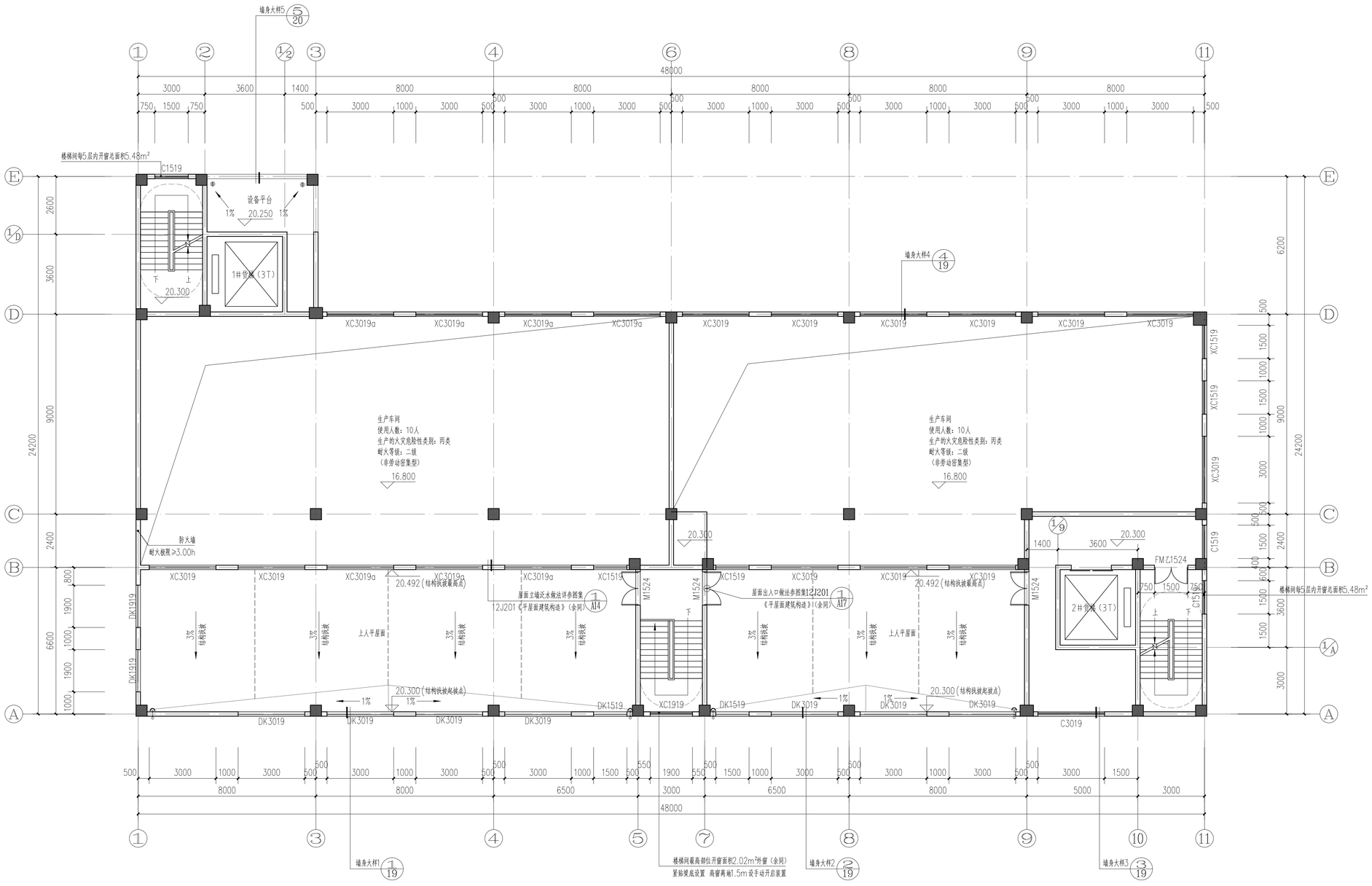
预留章

出图章

审图章

竣工章

备 注



四层上空平面图 1:100

本图未盖出图专用章无效

铭扬工程设计集团有限公司
MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO.,LTD

证书编号：A233020562
资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级；
风景园林工程设计专项甲级；
市政行业乙级；
水利行业丙级；

类 别	实 名	签 名
审 定	江小平	
审 核	黄东野	
校 对	刘 威	
会 签		

建 筑		电 气	
结 构		暖 通	
给 排 水		其 他	

建设单位	中科未来科技产业发展（磐安）有限公司
工程名称	蓝湾高端制造产业项目（中科未来城）
子项名称	2#厂房
工程编号	ZJ-MY-JH00318
子项编号	
图纸名称	四层上空平面图

专 业	建 筑	比 例	1:100
阶 段	施工图	日 期	2023.09
版 本 号	A	图 号	J-06

A1

	实 名	签 名
项目负责人	赵栾勇	
专业负责人	赵栾勇	
设 计 人	方 鑫	

注册（执业）章

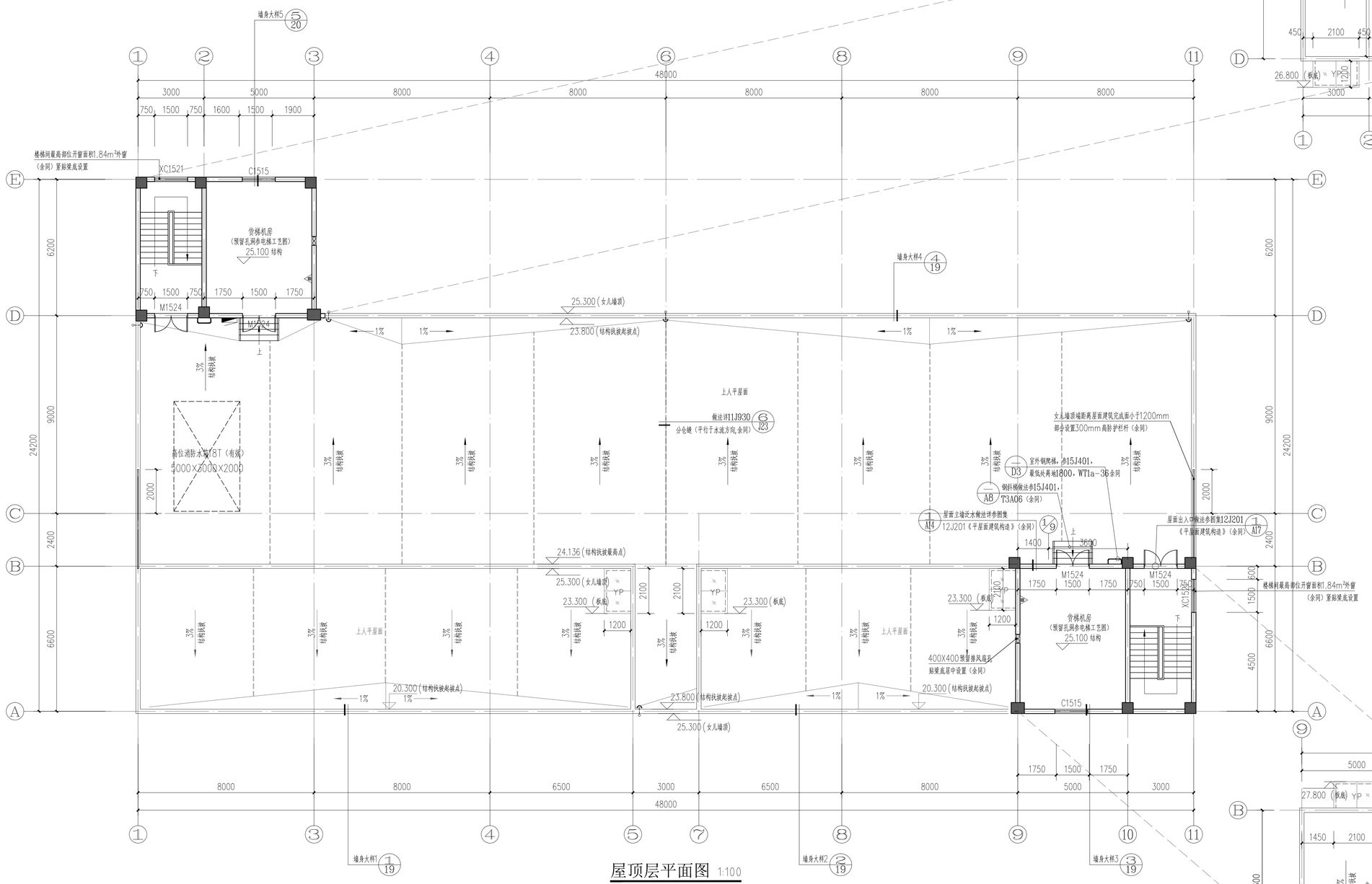
预留章

出图章

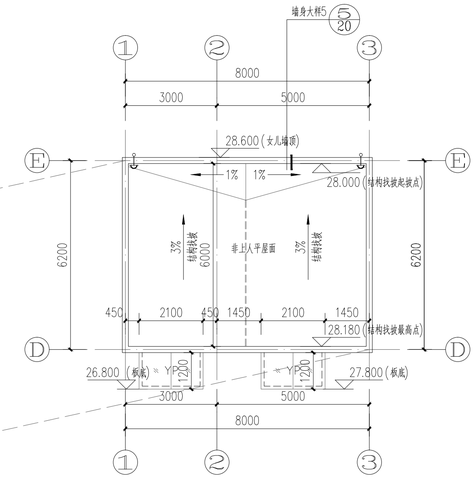
审图章

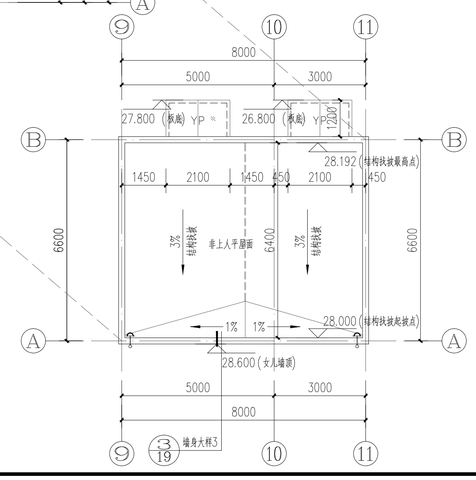
竣工章

备 注



屋顶层平面图 1:100





本图未盖出图专用章无效

铭扬工程设计集团有限公司
MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO.,LTD

证书编号：A233020562
资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级；
风景园林工程设计专项甲级；
市政行业乙级；
水利行业丙级；

类 别	实 名	签 名
审 定	江小平	
审 核	黄东野	
校 对	刘 威	
会 签		
建 筑	电 气	
结 构	暖 通	
给 排 水	其 他	

建设单位	中科未来科技产业发展（磐安）有限公司
工程名称	蓝湾高端制造产业项目（中科未来城）
子项名称	2#厂房
工程编号	ZJ-MY-JH00318
子项编号	
图纸名称	屋顶层平面图

专 业	建 筑	比 例	1:100
阶 段	施工图	日 期	2023.09
版 本 号	A	图 号	J-07

A1

	实 名	签 名
项目负责人	赵栾勇	
专业负责人	赵栾勇	
设 计 人	方 鑫	

注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章

备 注

①-⑪立面图 1:100

图例：（具体色彩详效果图）

红褐色涂料

浅灰色涂料

深灰色分隔条（50宽）

深灰色分隔线（1200×1200）

本图未盖出图专用章无效

铭扬工程设计集团有限公司
MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO.,LTD

证书编号：A233020562
资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级；
风景园林工程设计专项甲级；
市政行业乙级；
水利行业丙级；

类 别	实 名	签 名
审 定	江小平	
审 核	黄东野	
校 对	刘 威	

会 签			
建 筑		电 气	
结 构		暖 通	
给 排 水		其 他	

建设单位	中科未来科技产业发展（磐安）有限公司
工程名称	蓝湾高端制造产业项目（中科未来城）
子项名称	2#厂房
工程编号	ZJ-MY-JH00318
子项编号	
图纸名称	1轴-11轴立面图

专 业	建 筑	比 例	1:100
阶 段	施工图	日 期	2023.09
版 本 号	A	图 号	J-08

A1

	实 名	签 名
项目负责人	赵栾勇	
专业负责人	赵栾勇	
设 计 人	方 鑫	

注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章

备 注

⑪-①立面图 1:100

图例：（具体色彩详效果图）

红褐色涂料

浅灰色涂料

深灰色分隔条（50宽）

深灰色分隔线（1200×1200）

本图未盖出图专用章无效

铭扬工程设计集团有限公司
MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO.,LTD

证书编号：A233020562
资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级；
风景园林工程设计专项甲级；
市政行业乙级；
水利行业丙级；

类 别	实 名	签 名
审 定	江小平	
审 核	黄东野	
校 对	刘 威	

会 签			
建 筑		电 气	
结 构		暖 通	
给 排 水		其 他	

建设单位	中科未来科技产业发展（磐安）有限公司		
工程名称	蓝湾高端制造产业项目（中科未来城）		
子项名称	2#厂房		
工程编号	ZJ-MY-JH00318		
子项编号			
图纸名称	11轴-1轴立面图		
专 业	建 筑	比 例	1:100
阶 段	施工图	日 期	2023.09
版 本 号	A	图 号	J-09

A1

	实 名	签 名
项目负责人	赵栾勇	
专业负责人	赵栾勇	
设 计 人	方 鑫	

注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章

备 注

本图未盖出图专用章无效

铭扬工程设计集团有限公司
MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO.,LTD

证书编号：A233020562
资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级；
风景园林工程设计专项甲级；
市政行业乙级；
水利行业丙级；

类 别	实 名	签 名
审 定	江小平	
审 核	黄东野	
校 对	刘 威	

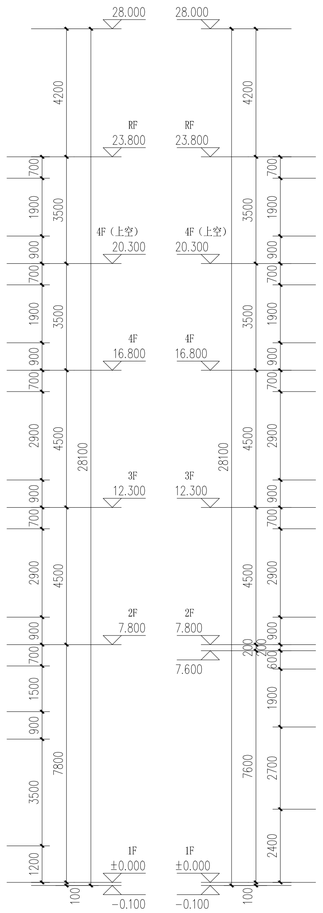
会 签

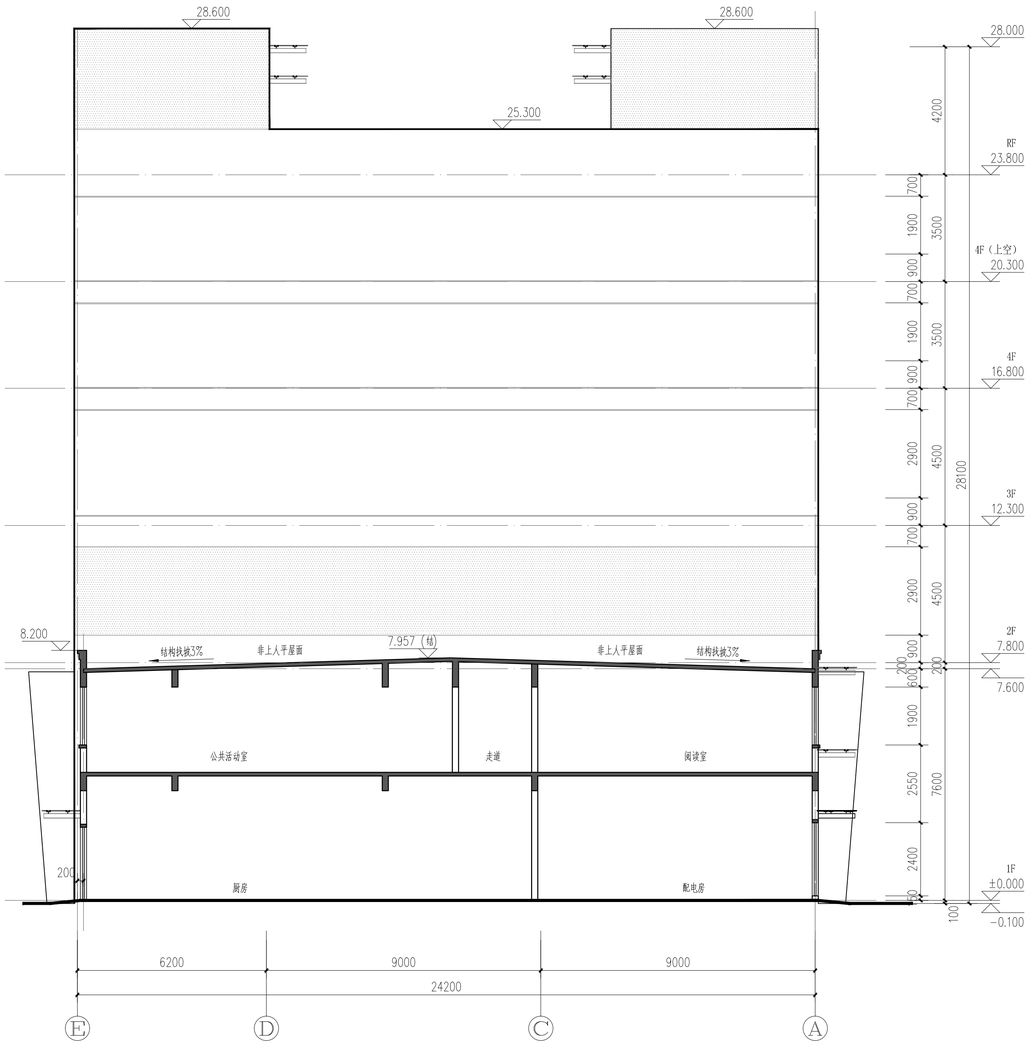
建 筑		电 气	
结 构		暖 通	
给 排 水		其 他	

建设单位	中科未来科技产业发展（磐安）有限公司
工程名称	蓝湾高端制造产业项目（中科未来城）
子项名称	2#厂房
工程编号	ZJ-MY-JH00318
子项编号	
图纸名称	E轴-A轴、A轴-E轴立面图

专 业	建 筑	比 例	1:100
阶 段	施工图	日 期	2023.09
版 本 号	A	图 号	J-10

Ⓐ-Ⓔ立面图 1:100





Ⓔ-Ⓐ立面图 1:100

图例：（具体色彩详效果图）

红褐色涂料

浅灰色涂料

深灰色分隔条（50宽）

深灰色分隔线（1200×1200）

A1

	实 名	签 名
项目负责人	赵栾勇	
专业负责人	赵栾勇	
设 计 人	方 鑫	

注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章

备 注

本图未盖出图专用章无效

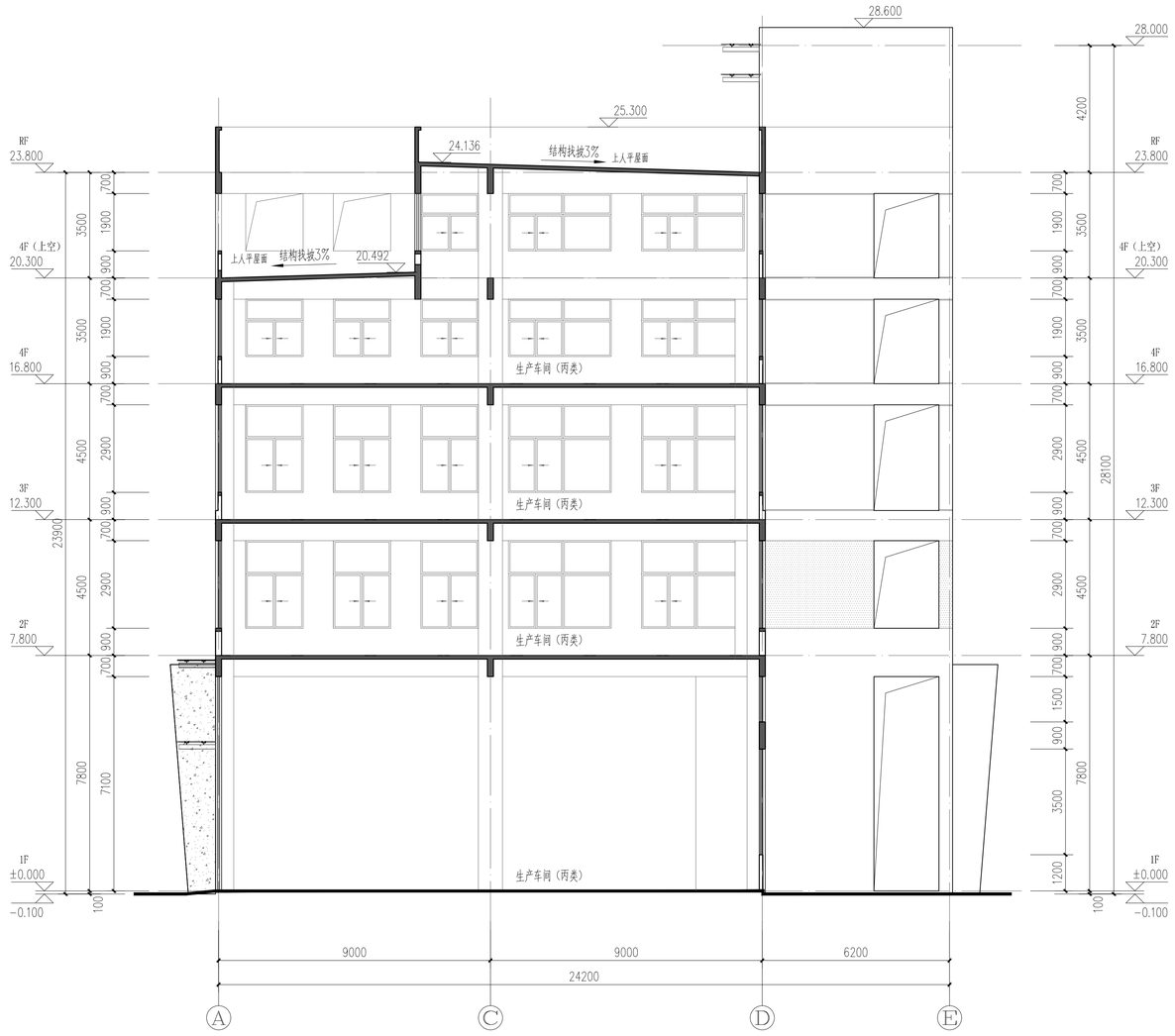
铭扬工程设计集团有限公司
MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO.,LTD

证书编号：A233020562
资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级；
风景园林工程设计专项甲级；
市政行业乙级；
水利行业丙级；

类 别	实 名	签 名
审 定	江小平	
审 核	黄东野	
校 对	刘 威	

会 签			
建 筑		电 气	
结 构		暖 通	
给 排 水		其 他	

建设单位	中科未来科技产业发展（磐安）有限公司		
工程名称	蓝湾高端制造产业项目（中科未来城）		
子项名称	2#厂房		
工程编号	ZJ-MY-JH00318		
子项编号			
图纸名称	1-1剖面图		
专 业	建 筑	比 例	1:100
阶 段	施工图	日 期	2023.09
版 本 号	A	图 号	J-11



1-1剖面图 1:100

A1

	实 名	签 名
项目负责人	赵栾勇	
专业负责人	赵栾勇	
设 计 人	方 鑫	

注册（执业）章

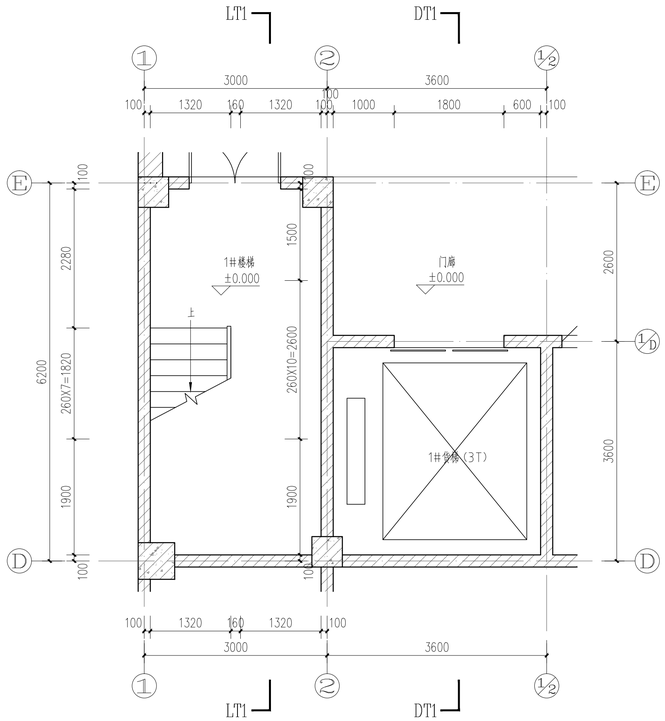
预留章

出图章

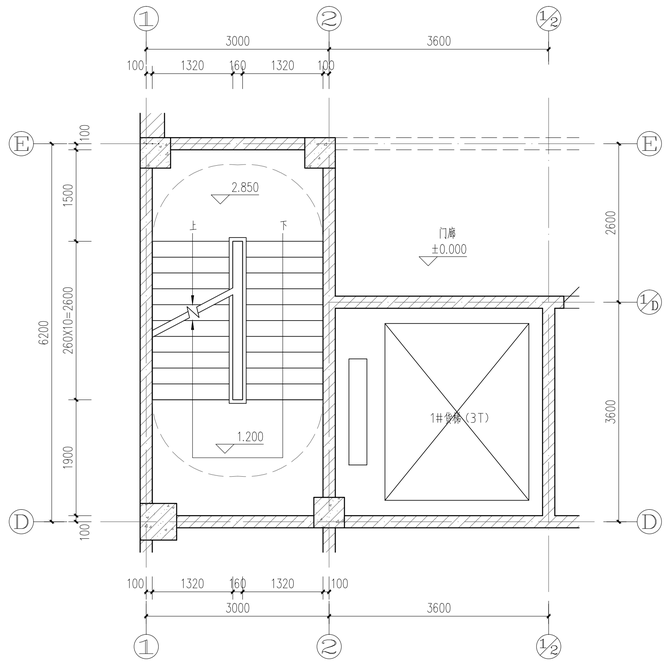
审图章

竣工章

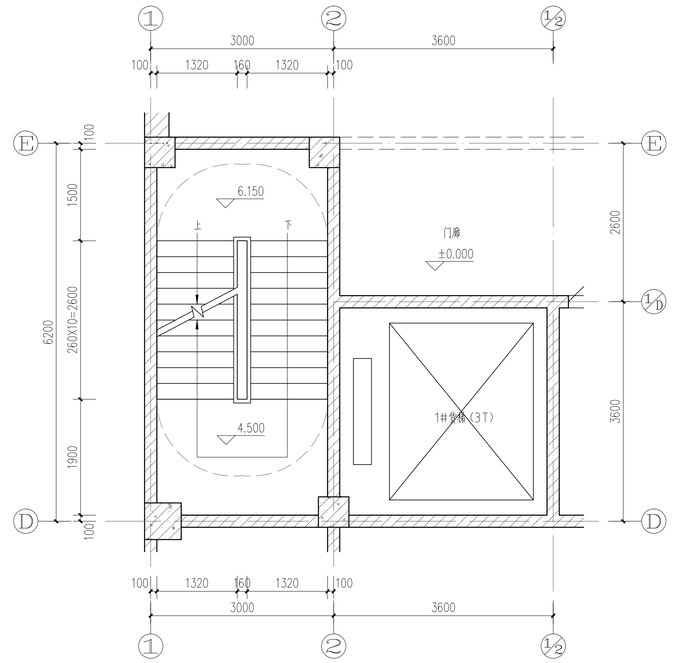
备 注



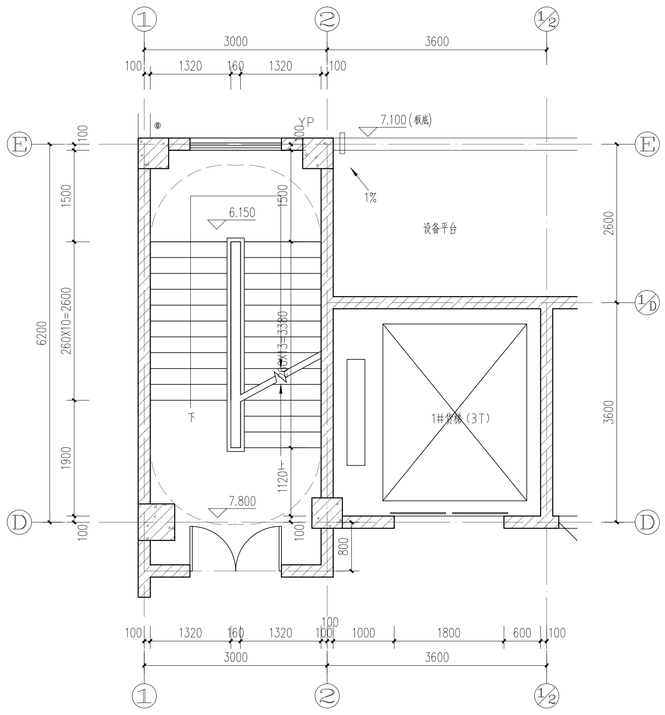
1#楼梯、1#货梯一层平面图 1:50



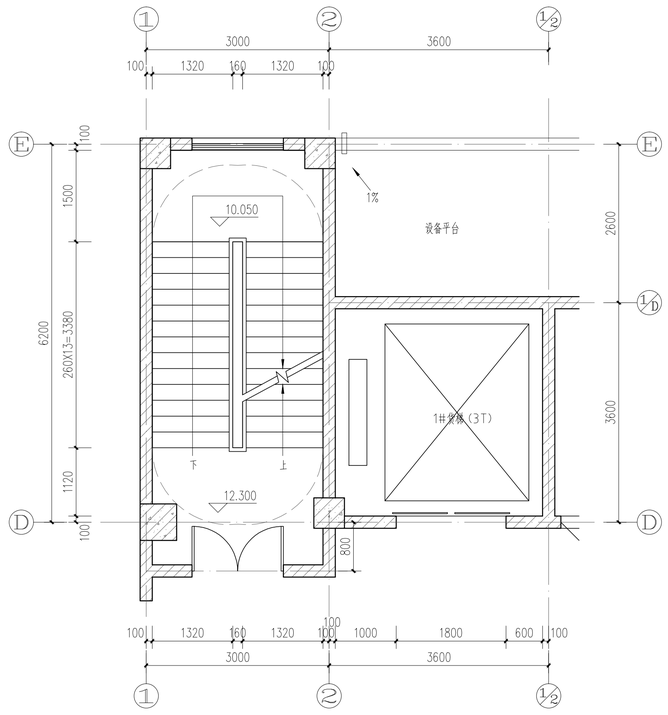
1#楼梯、1#货梯标高2.85米处平面图 1:50



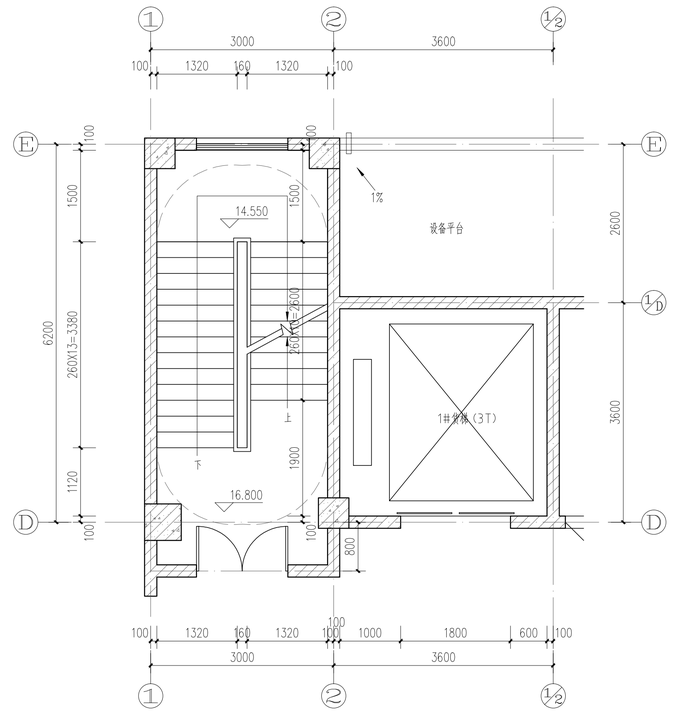
1#楼梯、1#货梯标高6.150米处平面图 1:50



1#楼梯、1#货梯二层平面图 1:50



1#楼梯、1#货梯三层平面图 1:50



1#楼梯、1#货梯四层平面图 1:50

本图未盖出图专用章无效

铭扬工程设计集团有限公司
MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO.,LTD

证书编号：A233020562
资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级；
风景园林工程设计专项甲级；
市政行业乙级；
水利行业丙级；

类 别	实 名	签 名
审 定	江小平	
审 核	黄东野	
校 对	刘 威	
会 签		

建 筑		电 气	
结 构		暖 通	
给 排 水		其 他	

建设单位	中科未来科技产业发展（磐安）有限公司
工程名称	蓝湾高端制造产业项目（中科未来城）
子项名称	2#厂房
工程编号	ZJ-MY-JH00318
子项编号	
图纸名称	楼梯、电梯详图（一）

专 业	建 筑	比 例	1:50
阶 段	施工图	日 期	2023.09
版 本 号	A	图 号	J-12

A1

A1

	实名	签名
项目负责人	赵奕勇	
专业负责人	赵奕勇	
设计人	方鑫	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		
备注		

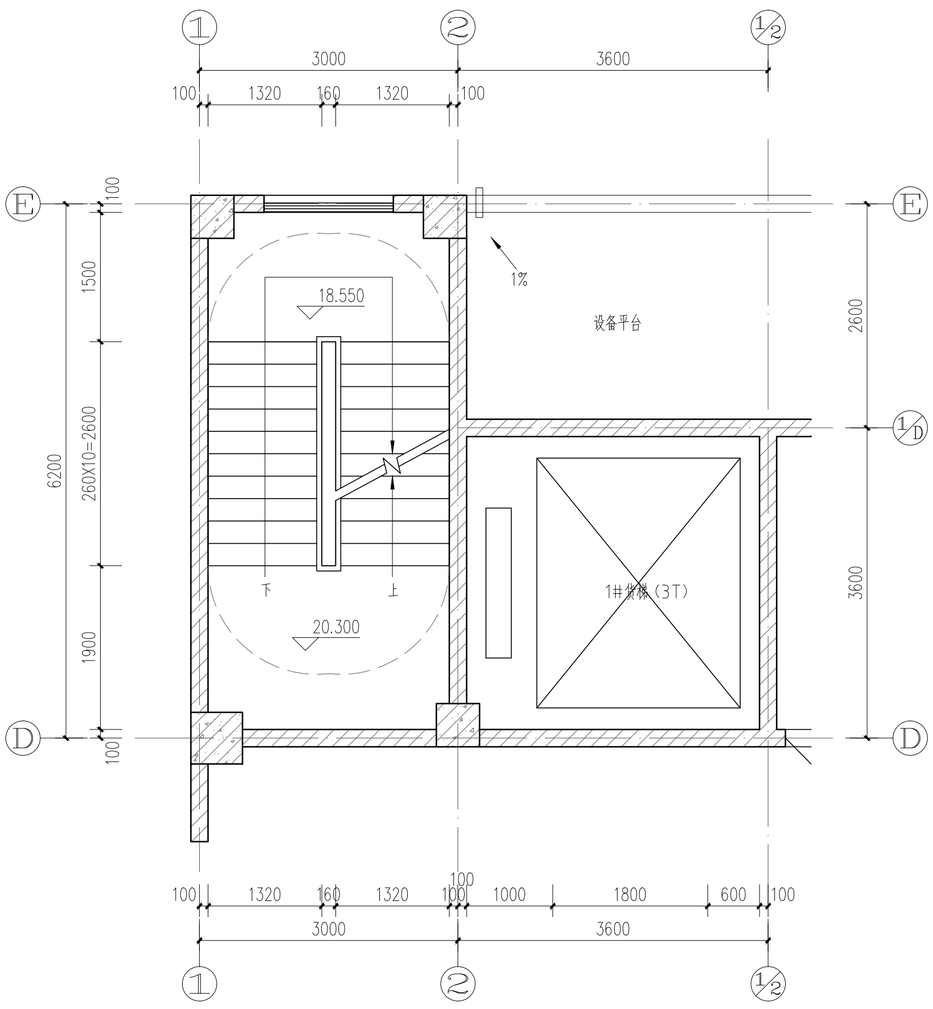
本图未盖出图专用章无效

铭扬工程设计集团有限公司
MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO.,LTD

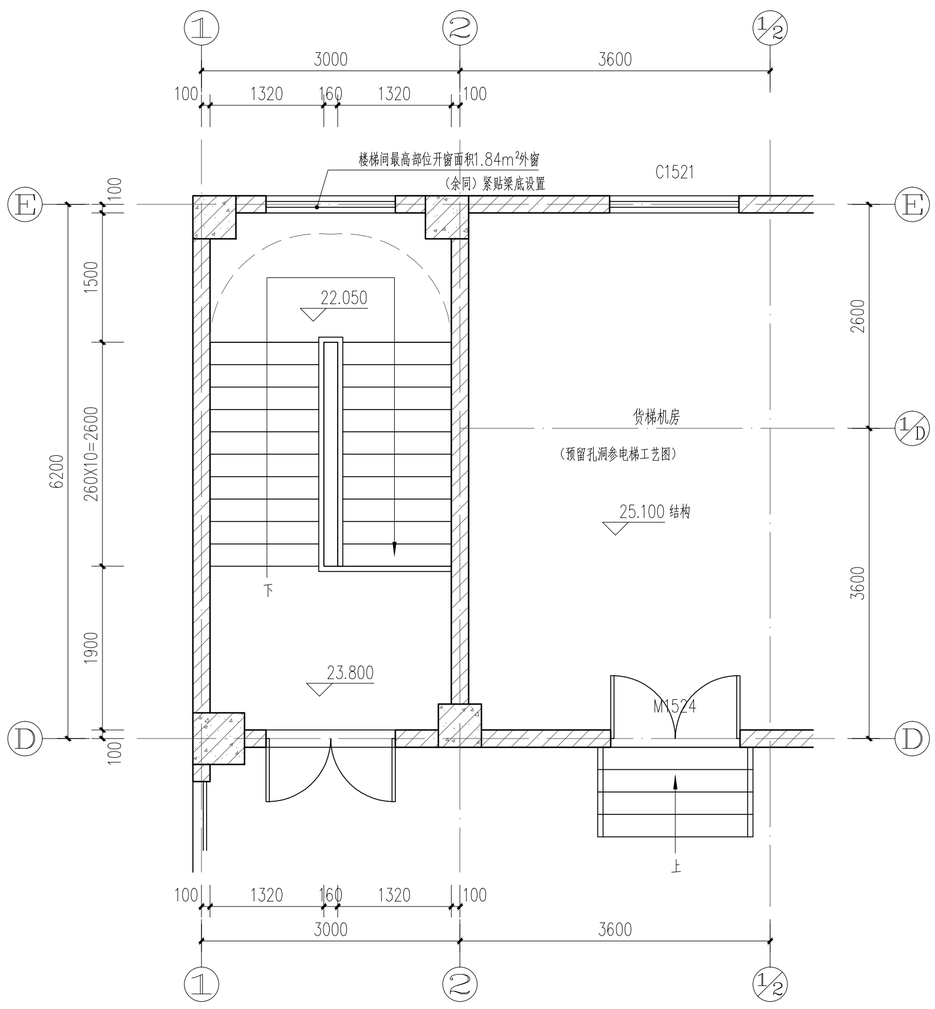
证书编号：A223020562
资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级；市政行业乙级；水利行业丙级；

类别	实名	签名
审定	江小平	
审核	黄东野	
校对	刘威	
会签		
建筑	电气	
结构	暖通	
给排水	其他	

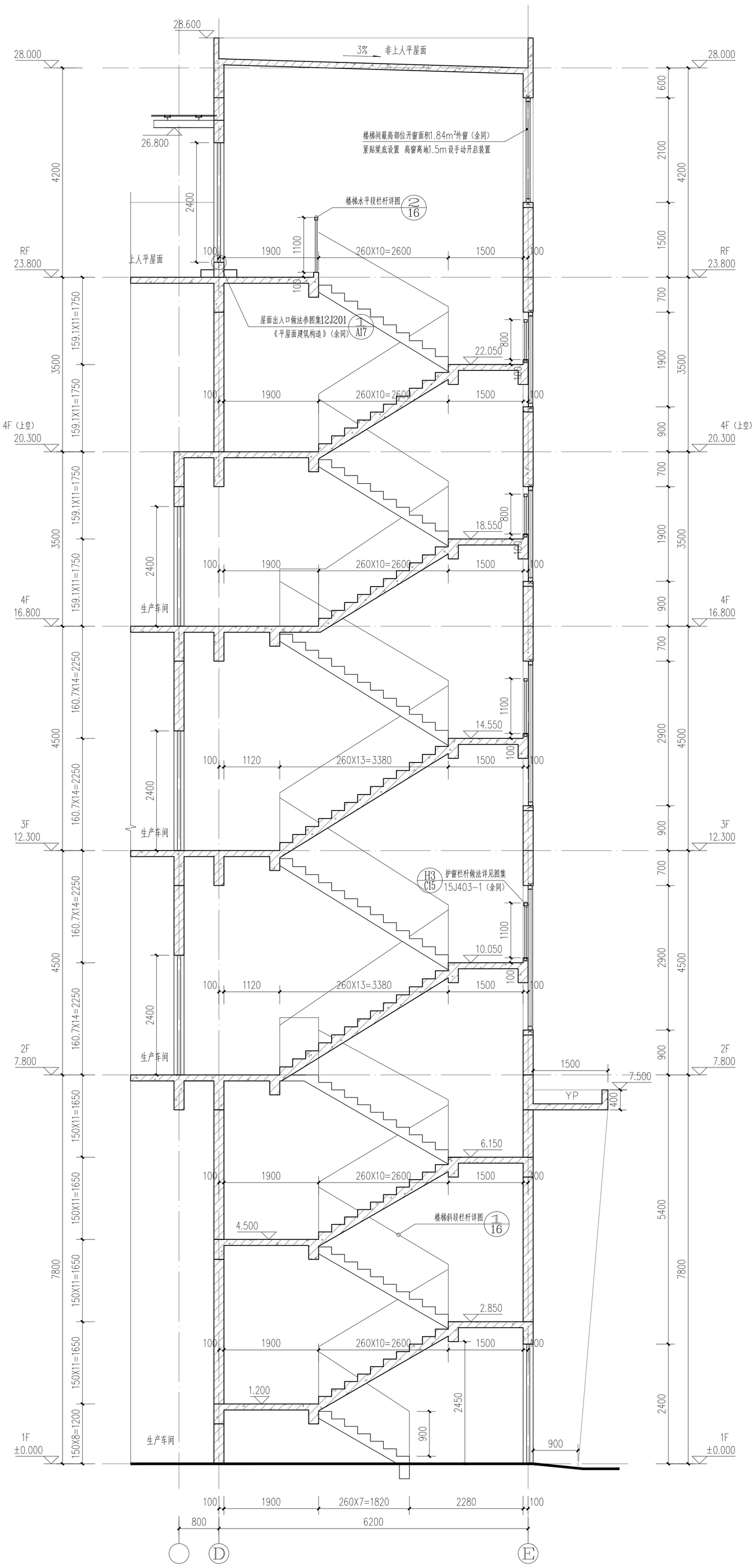
建设单位：中科未来科技产业发展（磐安）有限公司
工程名称：蓝湾高端制造产业项目（中科未来城）
子项名称：2#厂房
工程编号：ZJ-MY-JH00318
子项编号：
图纸名称：楼梯、电梯详图（二）
专业：建筑　比例：1:50
阶段：施工图　日期：2023.09
版本号：A　图号：J-13



1#楼梯、1#货梯四层上空平面图 1:50



1#楼梯、1#货梯屋顶层平面图 1:50



1#楼梯LT1-LT1剖面图 1:50

	实 名	签 名
项目负责人	赵栾勇	
专业负责人	赵栾勇	
设 计 人	方 鑫	

注册（执业）章

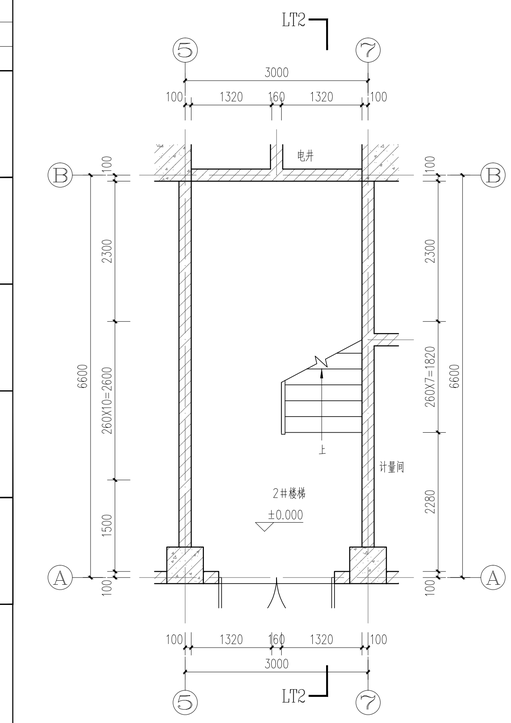
预留章

出图章

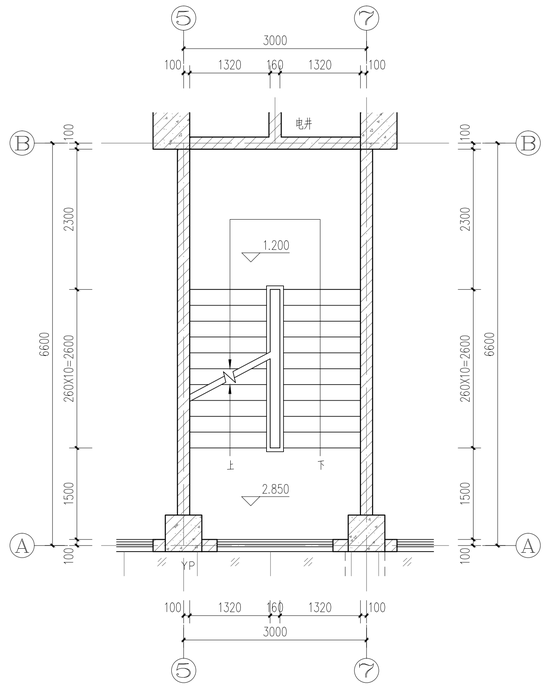
审图章

竣工章

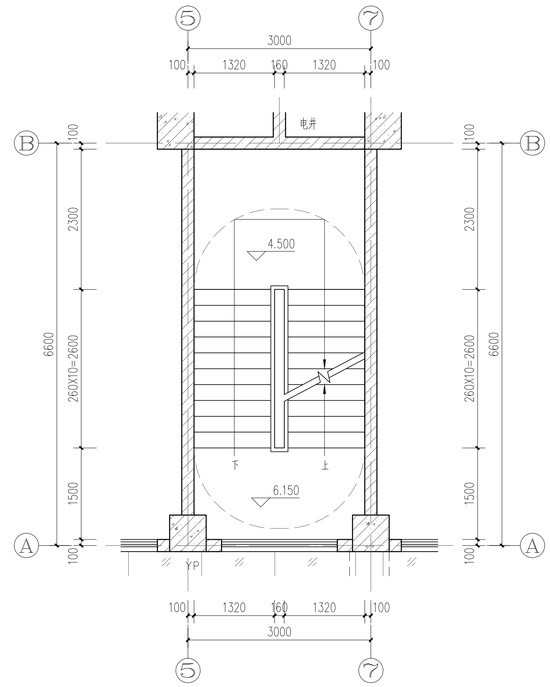
备 注



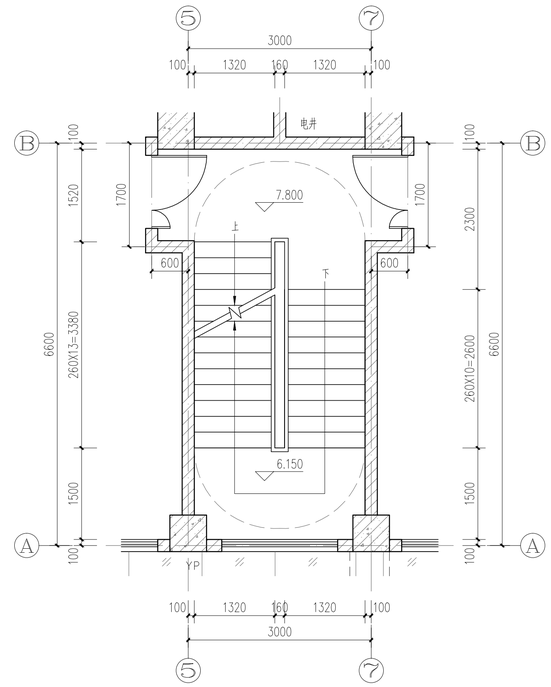
2#楼梯一层平面图 1:50



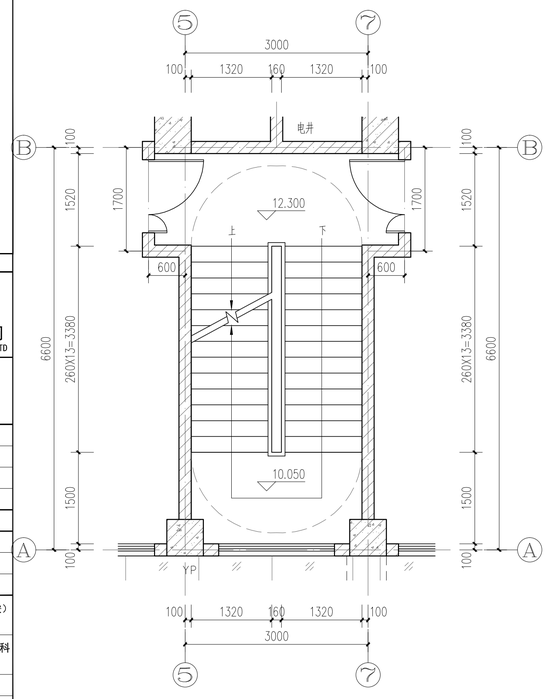
2#楼梯标高2.85米处平面图 1:50



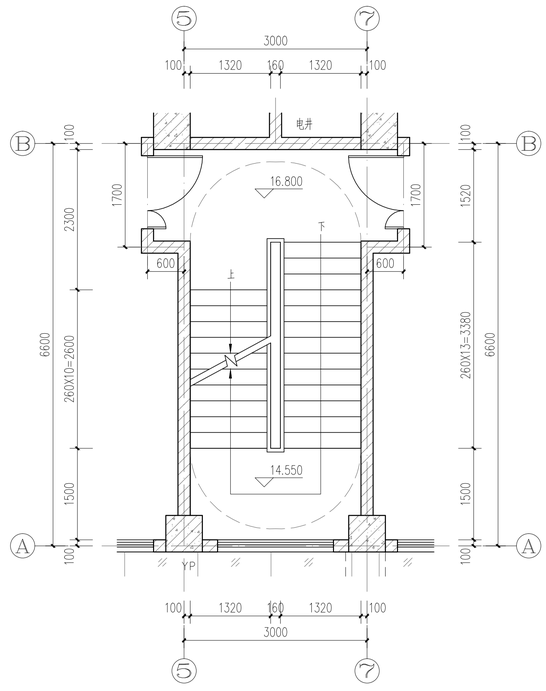
2#楼梯标高6.15米处平面图 1:50



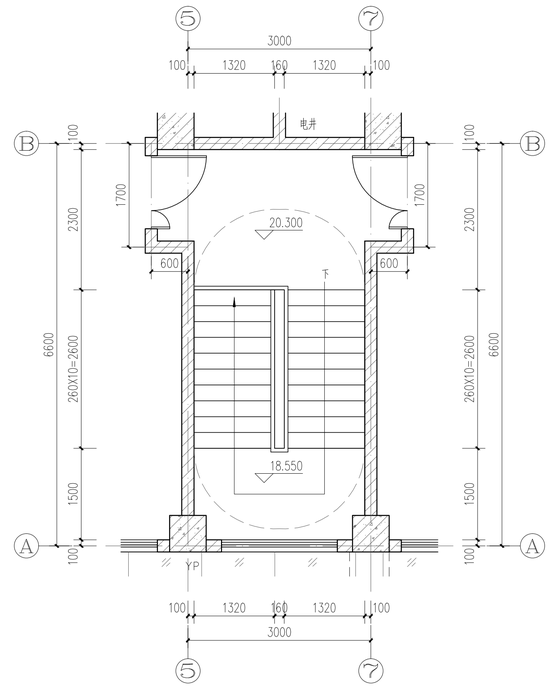
2#楼梯标高二层平面图 1:50



2#楼梯标高三层平面图 1:50



2#楼梯标高四层平面图 1:50



2#楼梯标高四层上空平面图 1:50

本图未盖出图专用章无效

铭扬工程设计集团有限公司
MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO.,LTD

证书编号：A233020562
资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级；
风景园林工程设计专项甲级；
市政行业乙级；
水利行业丙级；

类 别	实 名	签 名
审 定	江小平	
审 核	黄东野	
校 对	刘 威	
会 签		
建 筑	电 气	
结 构	暖 通	
给 排 水	其 他	

建设单位	中科未来科技产业发展（磐安）有限公司		
工程名称	蓝湾高端制造产业项目（中科未来城）		
子项名称	2#厂房		
工程编号	ZJ-MY-JH00318		
子项编号			
图纸名称	楼梯、电梯详图（三）		
专 业	建 筑	比 例	1:50
阶 段	施工图	日 期	2023.09
版 本 号	A	图 号	J-14

A1

	实 名	签 名
项目负责人	赵栾勇	
专业负责人	赵栾勇	
设 计 人	方 鑫	

注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章

备 注

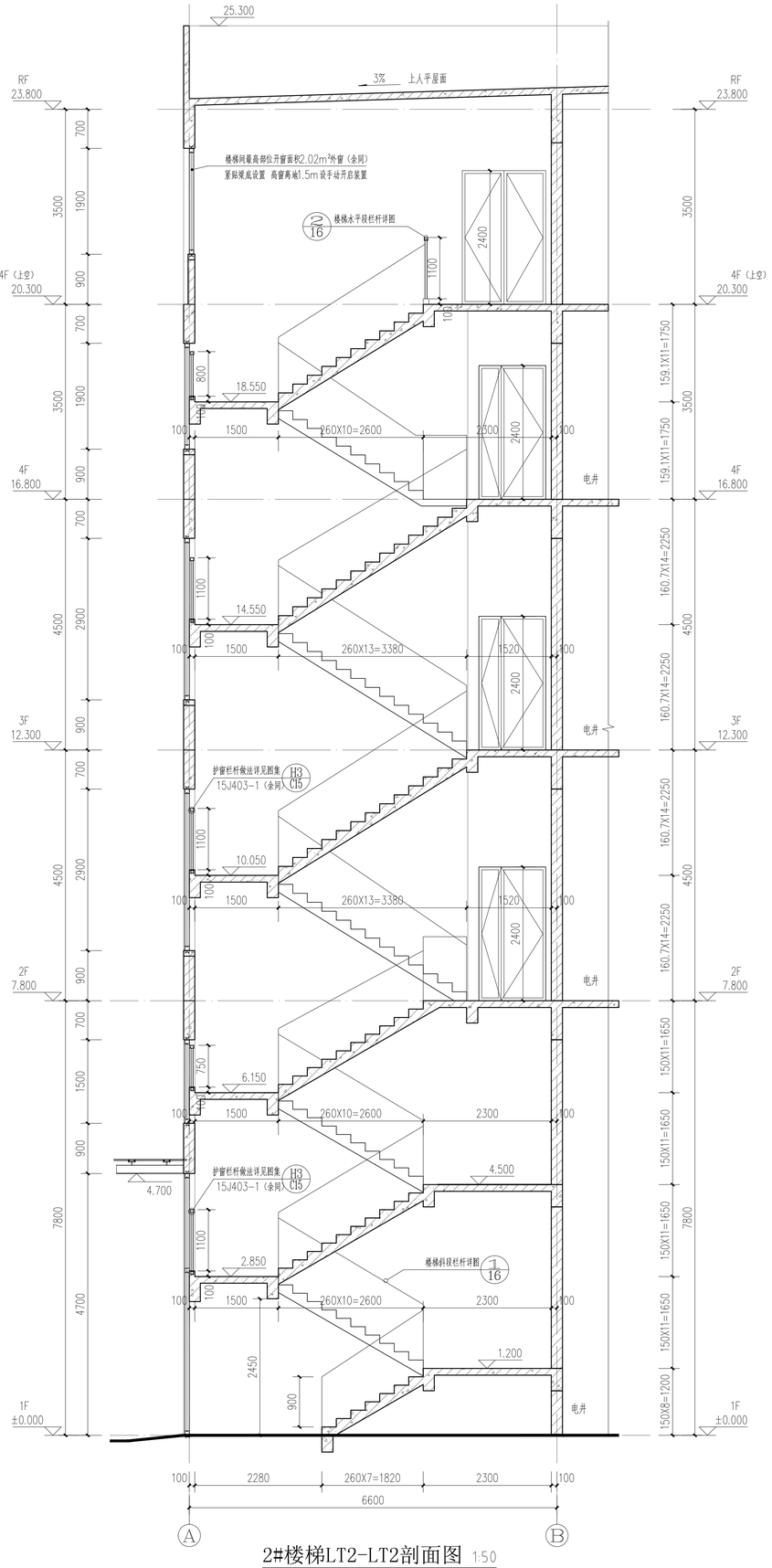
本图未盖出图专用章无效

铭扬工程设计集团有限公司
MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO.,LTD

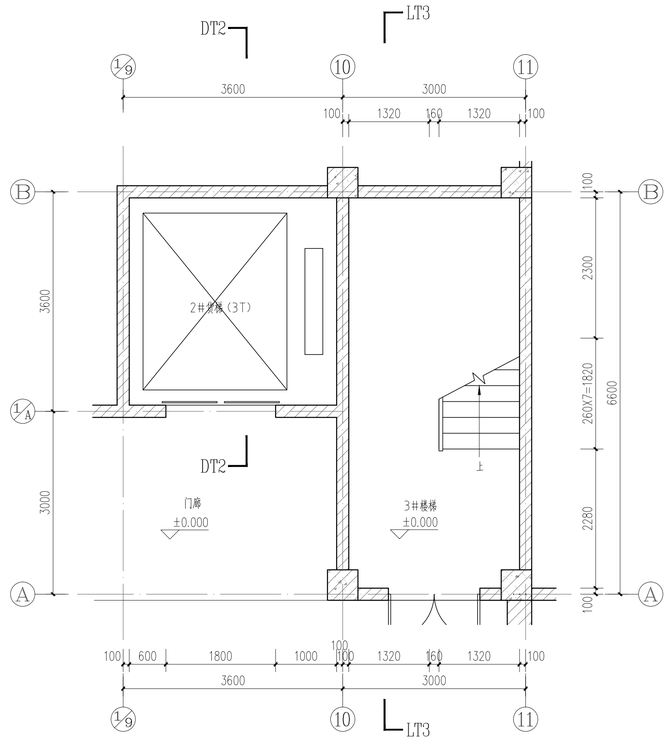
证书编号：A233020562
资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级；
风景园林工程设计专项甲级；
市政行业乙级；
水利行业丙级；

类 别	实 名	签 名
审 定	江小平	
审 核	黄东野	
校 对	刘 威	
会 签		
建 筑	电 气	
结 构	暖 通	
给 排 水	其 他	

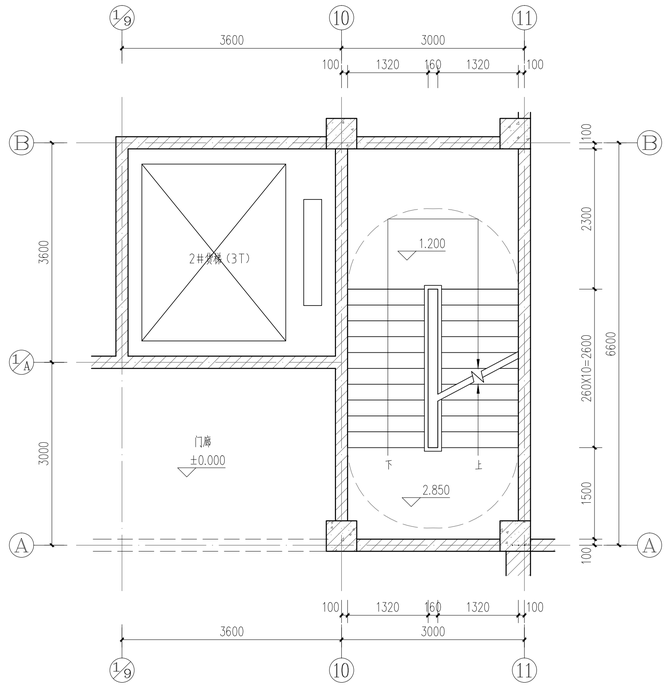
建设单位	中科未来科技产业发展（磐安）有限公司		
工程名称	蓝湾高端制造产业项目（中科未来城）		
子项名称	2#厂房		
工程编号	ZJ-MY-JH00318		
子项编号			
图纸名称	楼梯、电梯详图（四）		
专 业	建 筑	比 例	1:50
阶 段	施工图	日 期	2023.09
版 本 号	A	图 号	J-15



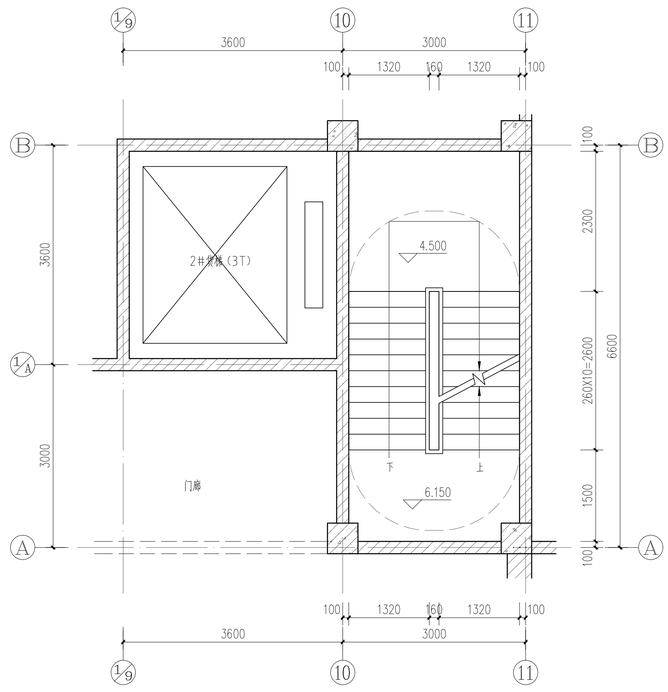
2#楼梯LT2-LT2剖面图 1:50



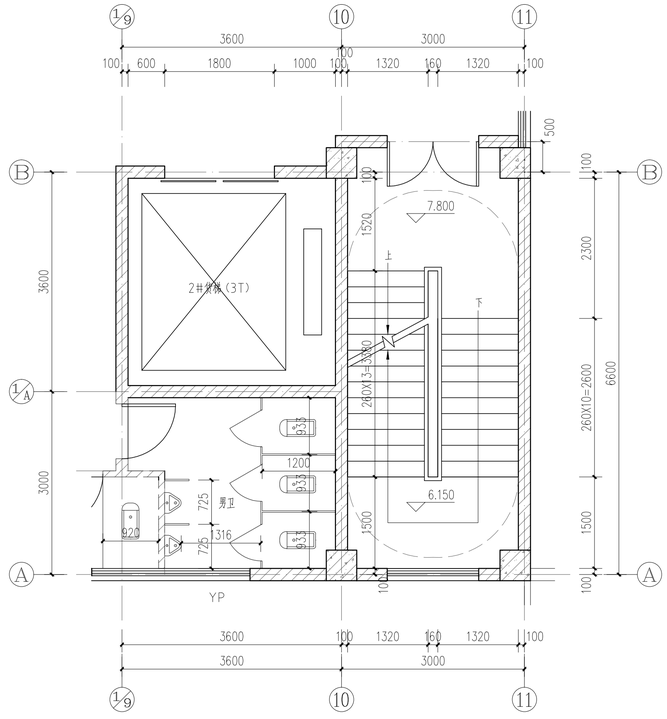
3#楼梯、2#货梯一层平面图 1:50



3#楼梯、2#货梯标高2.85米处平面图 1:50



3#楼梯、2#货梯标高6.150米处平面图 1:50



3#楼梯、2#货梯二层平面图 1:50

A1

	实 名	签 名
项目负责人	赵栾勇	
专业负责人	赵栾勇	
设 计 人	方 鑫	

注册（执业）章

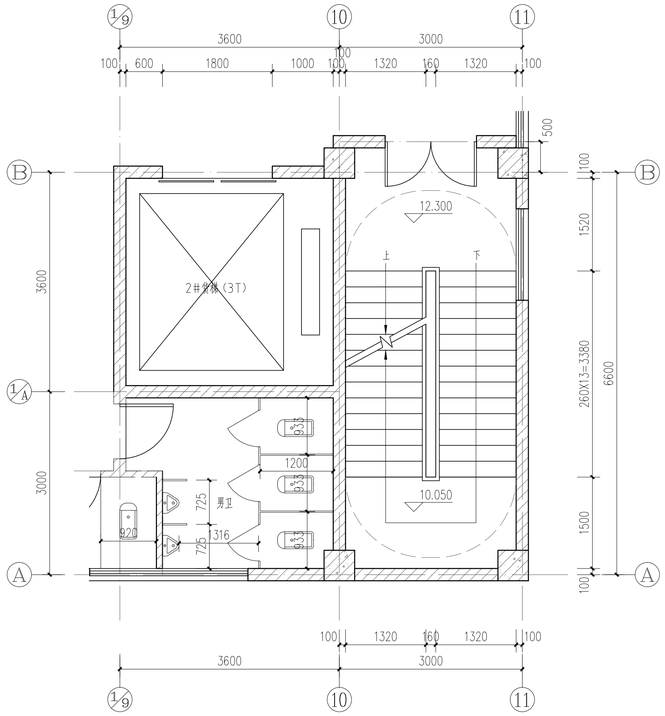
预留章

出图章

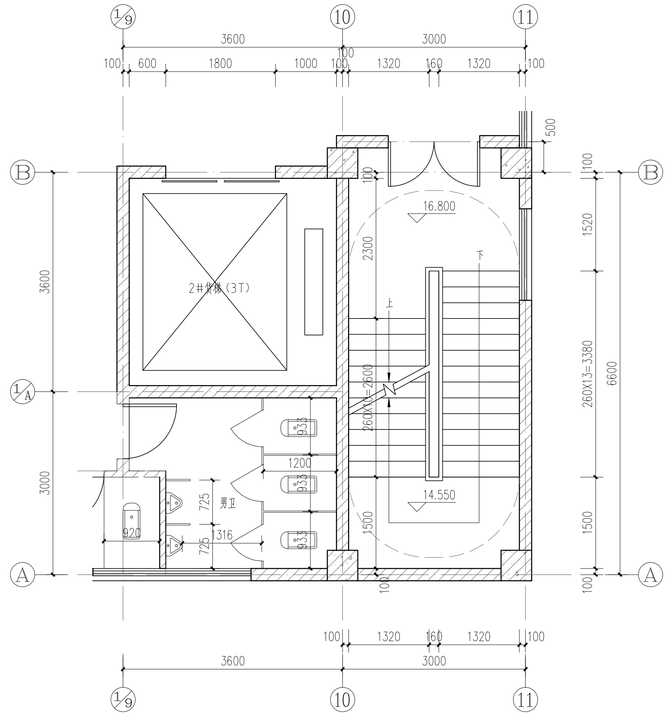
审图章

竣工章

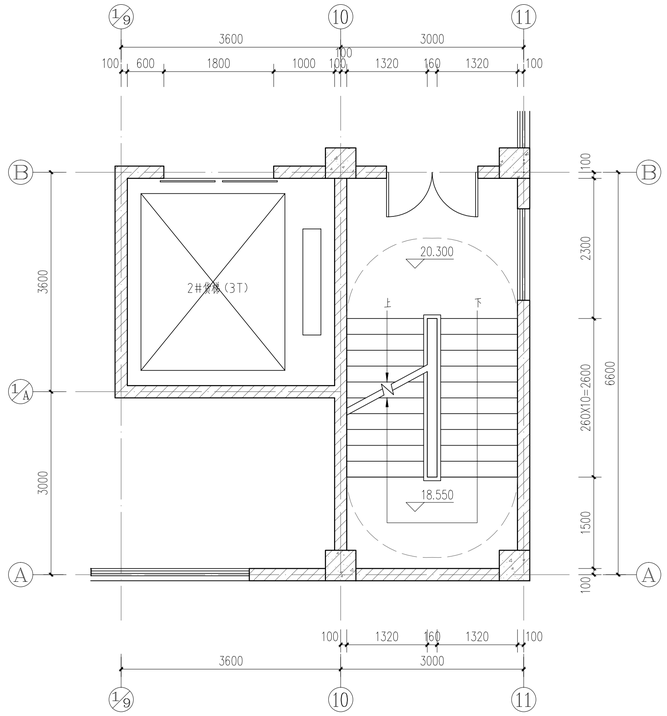
备 注



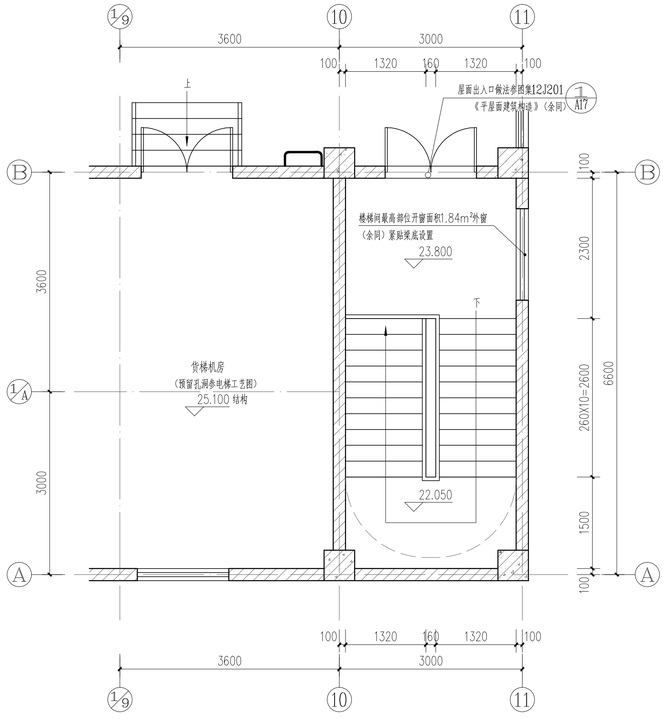
3#楼梯、2#货梯三层平面图 1:50



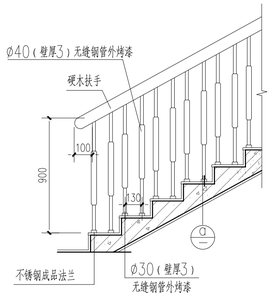
3#楼梯、2#货梯四层平面图 1:50



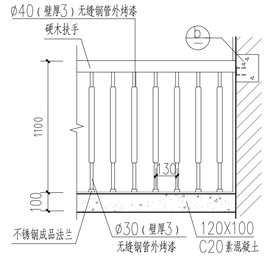
3#楼梯、2#货梯四层上空平面图 1:50



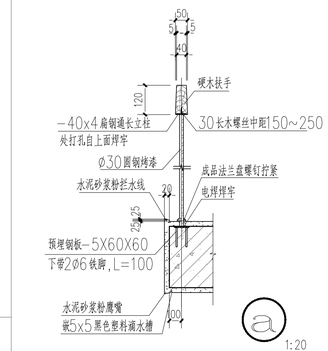
3#楼梯、2#货梯屋顶层平面图 1:50



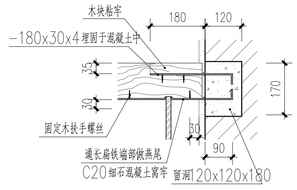
1 楼梯斜段栏杆详图 1:20



2 楼梯水平段栏杆详图 1:20



a



b 楼梯扶手末端与墙连接 1:10

本工程电梯要求：

1、所有电梯土建预留尺寸、设备预埋构件、基坑混凝土支座、电梯层门控制通孔等应在本工程土建动工前必须由电梯厂家确认后方可进行施工。预埋件预埋与设备安装均应在电梯厂家的指导下施工。

2、井道应是垂直的。电梯井道应在厅门门洞口上方设置钢筋混凝土圈梁一道。并应根据电梯工艺要求在适当位置增设圈梁。

3、井道门口待电梯安装门后粉刷或装修。

4、电梯门净宽净高应结合厂房生产工艺要求确定。

5、电梯轿厢的内装修应采用不燃烧材料。动力与控制电缆、电线应采取防水措施。

6、电梯制造安装厂家应采取相应的措施减少电梯运行过程中的风噪。

7、电梯应具备节能运行功能。电梯应具备无外部召唤且轿厢内一段时间无预置指令时，自动转为节能运行模式的功能。

8、电梯层门的耐火极限不应低于2.00h，并应同时符合现行国家标准《电梯层门耐火试验完整性、隔热性和热通量测量定法》GB/T27903 规定的完整性和隔热性要求。

9、本设计电梯技术指标：

电梯类型	数量（台）	服务楼层	提升高度（m）	载重（Kg）	速度
3T货梯	2	1~5	20.300	3000	0.63m/s,

本图未盖出图专用章无效

铭扬工程设计集团有限公司
MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO.,LTD

证书编号：A233020562
资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级；
风景园林工程设计专项甲级；
市政行业乙级；
水利行业丙级；

类 别	实 名	签 名
审 定	江小平	
审 核	黄东野	
校 对	刘 威	
会 签		
建 筑	电 气	
结 构	暖 通	
给 排 水	其 他	

建设单位	中科未来科技产业发展（磐安）有限公司
工程名称	蓝湾高端制造产业项目（中科未来城）
子项名称	2#厂房
工程编号	ZJ-MY-JH00318
子项编号	
图纸名称	楼梯、电梯详图（五）

专 业	建 筑	比 例	1:50
阶 段	施工图	日 期	2023.09
版 本 号	A	图 号	J-16

A1

A1

	实名	签名
项目负责人	赵奕勇	
专业负责人	赵奕勇	
设计人	方鑫	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		
备注		

本图未盖出图专用章无效

铭扬工程设计集团有限公司
MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO.,LTD

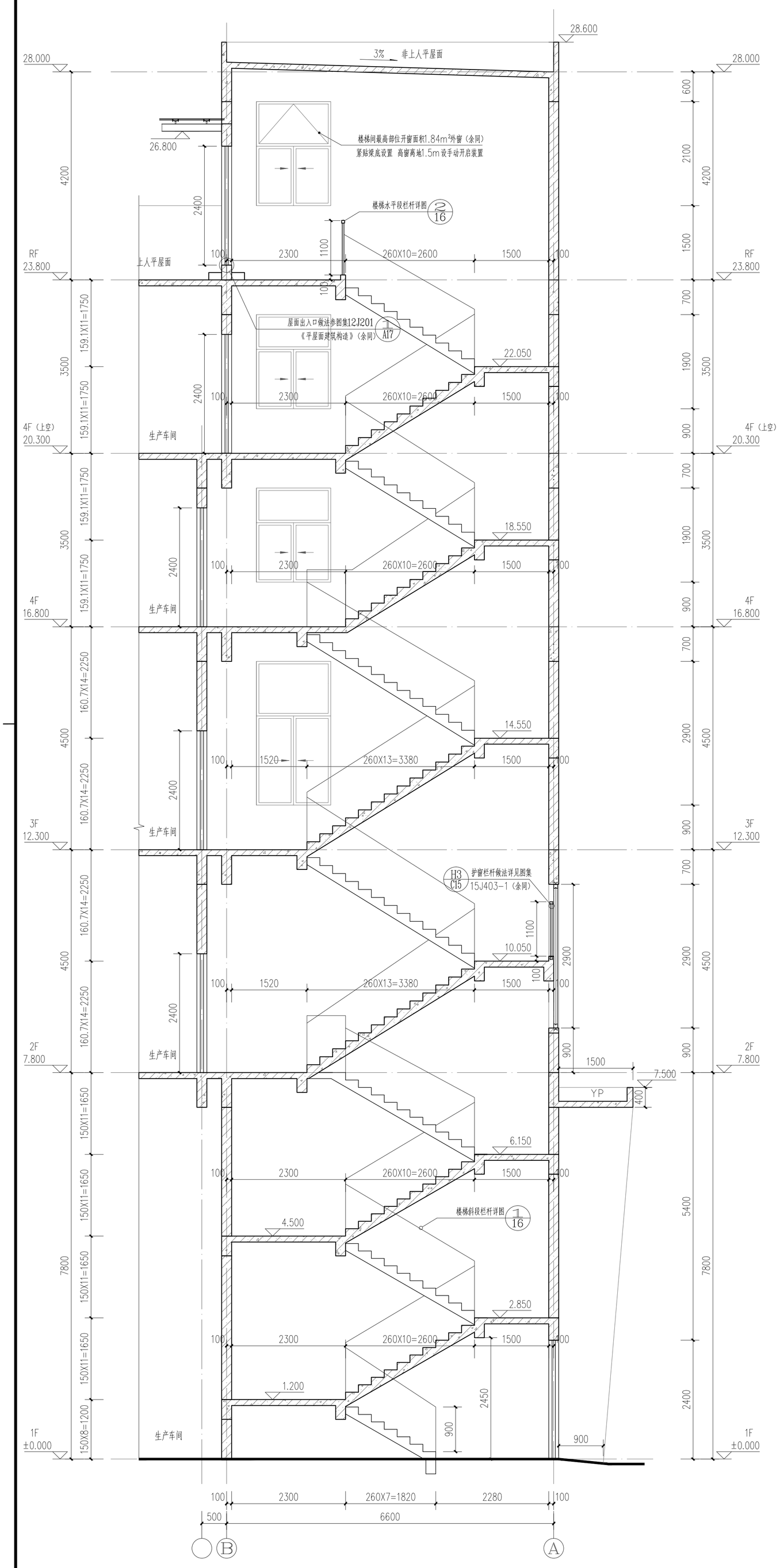
证书编号：A323020562
资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级；市政行业乙级；水利行业丙级；

类别	实名	签名
审定	江小平	
审核	黄东野	
校对	刘威	

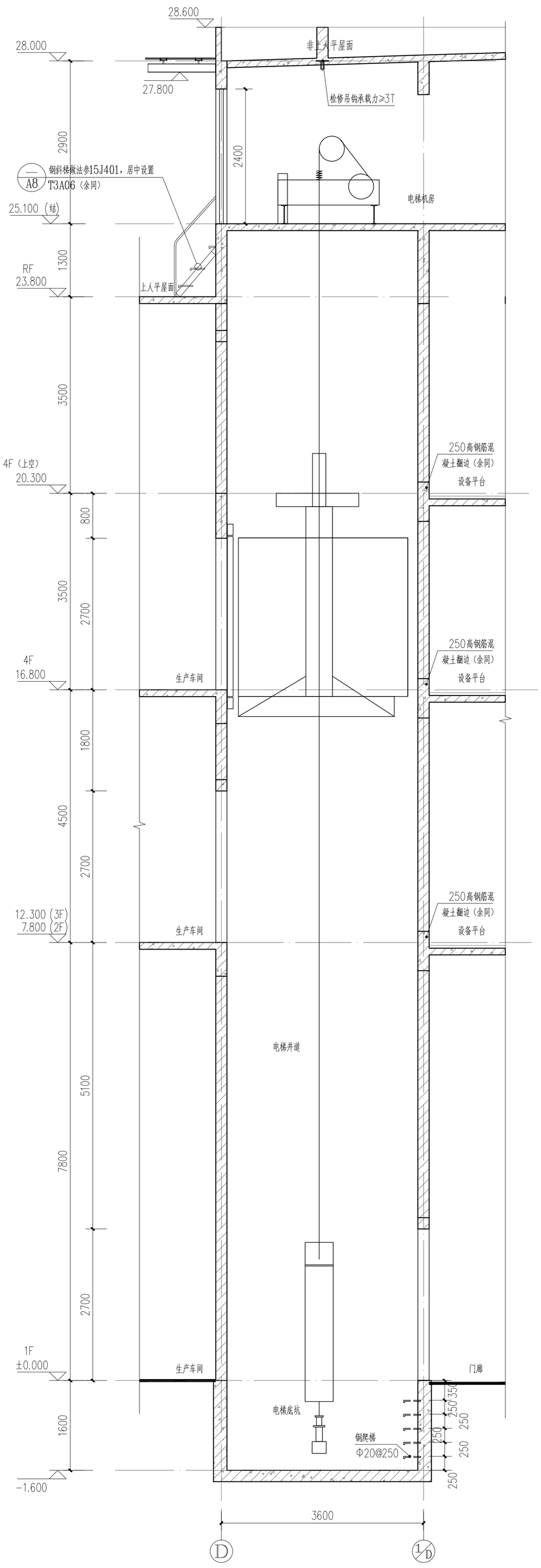
会签

建筑		电气	
结构		暖通	
给排水		其他	

建设单位：中科未来科技产业发展（磐安）有限公司
工程名称：蓝湾高端制造产业项目（中科未来城）
子项名称：2#厂房
工程编号：ZJ-MY-JH00318
子项编号：
图纸名称：楼梯、电梯详图（六）
专业：建筑　比例：1:50
阶段：施工图　日期：2023.09
版本号：A　图号：J-17



3#楼梯LT3-LT3剖面图 1:50



1#货梯DT1-DT1剖面图 1:50

	实 名	签 名
项目负责人	赵栾勇	
专业负责人	赵栾勇	
设 计 人	方 鑫	

注册（执业）章

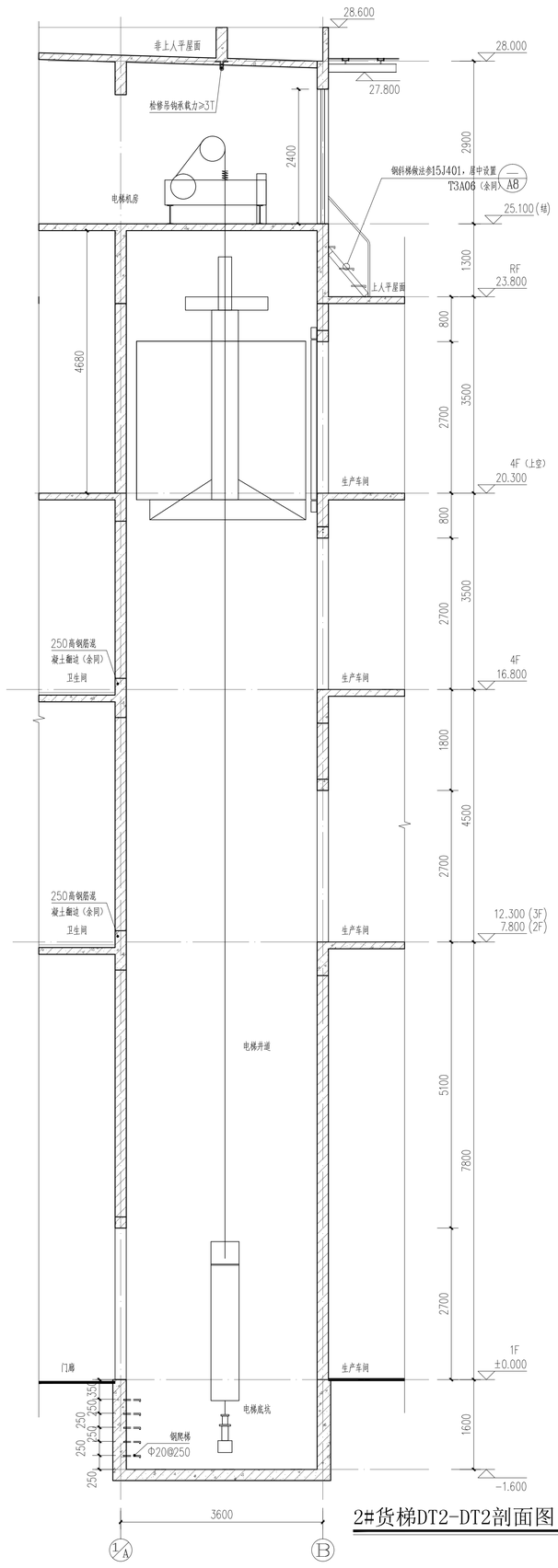
预留章

出图章

审图章

竣工章

备 注



2#货梯DT2-DT2剖面图 1:50

本图未盖出图专用章无效

铭扬工程设计集团有限公司
MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO.,LTD

证书编号：A233020562
资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级；
风景园林工程设计专项甲级；
市政行业乙级；
水利行业丙级；

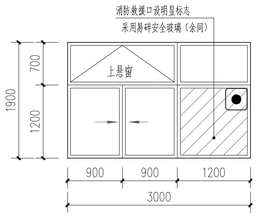
类 别	实 名	签 名
审 定	江小平	
审 核	黄东野	
校 对	刘 威	

会 签			
建 筑		电 气	
结 构		暖 通	
给 排 水		其 他	
建设单位	中科未来科技产业发展（磐安）有限公司		
工程名称	蓝湾高端制造产业项目（中科未来城）		
子项名称	2#厂房		
工程编号	ZJ-MY-JH00318		
子项编号			
图纸名称	楼梯、电梯详图（七）、门窗表、门窗详图（一）		
专 业	建 筑	比 例	1:50
阶 段	施工图	日 期	2023.09
版 本 号	A	图 号	J-18

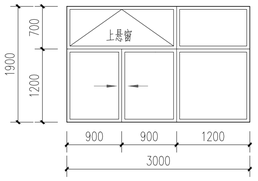
门窗表

类型	设计编号	洞口尺寸(mm)	数量	图集名称	选用型号	备注
普通门	JLM3027	3000X2700	2			专业厂家定制手动卷帘门
	JLM3037	3000X3700	4			
	JLM7071	7000X7100	2			专业厂家定制电动卷帘门（非疏散门）
	M0924	900X2400	6			卫生间门（仅留门洞，后期装修业主自理）
	M1524	1500X2400	11	《钢、钢木大门》02J611-1		钢质门
	MLC1547	1500X4700	1	《铝合金门窗》2010浙J7	详见门窗大样	铝合金窗框（非断热型材）普通6厚玻璃，面积大于0.9m² 时应使用钢化玻璃，钢化玻璃最大使用面积不应大于3m
	MLC1947	1900X4700	1			
	MLC3047	3000X4700	1			
甲级防火门	FM甲0918	900X1800	4	《防火门窗》12J609	参照M1FM-1021	甲级防火门，下设300高钢筋砼翻边
	FM甲1218	1200X1800	4		参照M1FM-1021	
乙级防火门	FM乙1224	1200X2400	6		参照M1FM-1524	
	FM乙1524	1500X2400	11		参照M1FM-1524	
	C1515a	1500X1500	1	铝合金推拉窗开启方式由《铝合金门窗》2010浙J7由专业厂家制作，洞口尺寸以厂家实测为准。所用型材及玻璃等均应严格满足本说明中门窗规定事项	详见门窗大样	铝合金窗框（非断热型材）普通6厚玻璃，面积大于0.9m² 时应使用钢化玻璃，钢化玻璃最大使用面积不应大于3m
	C1515	1500X1500	2			
	C1519	1500X1900	6			
	C1529	1500X2900	10			
	C1915	1900X1500	4			
	C1919	1900X1900	5			
	C2415	2400X1500	1			
	C1929	1900X2900	8			
	C2615	2600X1500	1			
	C2629	2600X2900	1			
	C3015	3000X1500	15			
	C3019	3000X1900	16			
	C3029	3000X2900	16			
	C3415	3400X1500	1			
	C3419	3400X1900	2			
	C3429	3400X2900	4			
	C1519a（消防）	1500X1900	2			
	C1529a（消防）	1500X2900	4			
	C1935	1900X3500	3			
	C2430	2400X3000	1			
	C2635	2600X3500	1			
	C3035	3000X3500	2			
	C3435	3400X3500	1			
	C3019（消防）	3000X1900	2			
	C3029（消防）	3000X2900	2			
	XC1519	1500X1900	6			
	XC1919	1900X1900	1			
	XC1521	1500X2100	2			
	XC3019	3000X1900	19			
	XC3029	3000X2900	7			
	XC3019a	3000X2900	7			
	XC3419	3400X1900	2			
	XC3035	3000X3500	11			
	XC3029（消防）	3000X2900	2			
	XC3035（消防）	3000X3500	1			
洞口	DK1519	1500X1900	2	仅留洞口		
	DK1919	1900X1900	2			
	DK3019	3000X1900	7			

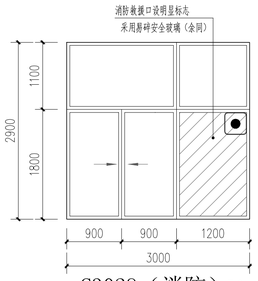
1、门窗尺寸、数量以现场测量为准。（所有外窗、玻璃幕墙均应有专业厂家深化设计）
2、所有使用玻璃的部位都应符合《建筑安全玻璃管理规定》《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113-2015。
3、建筑物中下列部位的铝合金门窗应使用安全玻璃
a)、面积大于0.9m² 的窗玻璃或玻璃底边最终装修面小于500mm的部分；
b)、倾斜安装的铝合金窗；
c)、易遭受撞击、冲击而造成人体伤害的其他部位。
4、所有外窗应有安全防脱落的措施。铝合金推拉门、推拉窗扇面应有防止从室外侧拆卸的装置。
5、卫生间窗采用磨砂玻璃或花玻璃。
6、安装高度大于1.6米的窗户应在离地1.3~1.5米处安装手动可开启装置，手动开窗装置以厂家规格为准。
7、配电间（房）、开闭所、电梯机房的外窗应设防尘纱窗。



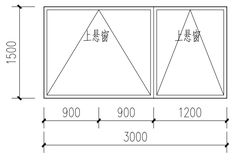
C3019（消防）1:50
注：上悬窗开启角度大于70°



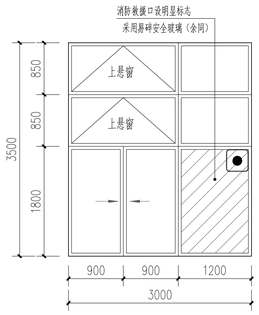
C3019 1:50
注：上悬窗开启角度大于70°



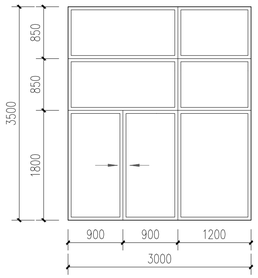
C3029（消防）1:50



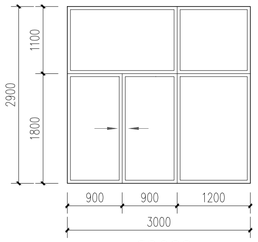
C3015 1:50
注：上悬窗开启角度大于70°



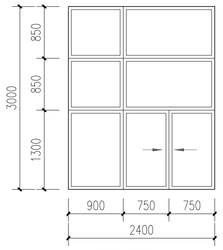
XC3035 1:50
注：上悬窗开启角度大于70°



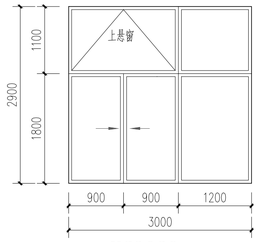
C3035 1:50



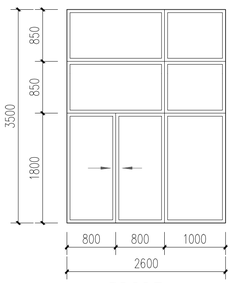
C3029 1:50



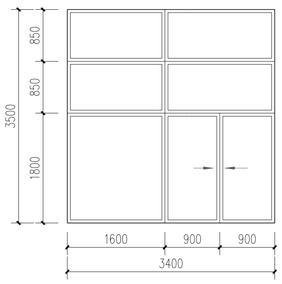
C2430 1:50



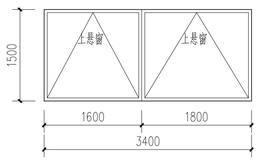
XC3029 1:50
注：上悬窗开启角度大于70°



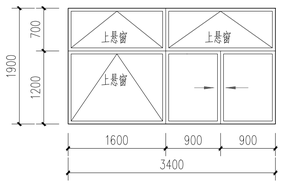
C2635 1:50



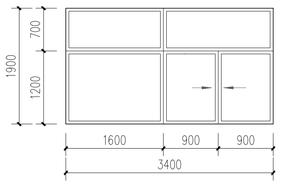
C3435 1:50



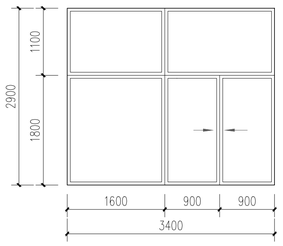
C3415 1:50
注：上悬窗开启角度大于70°



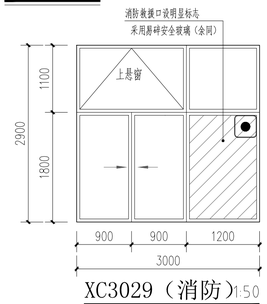
XC3419 1:50
注：上悬窗开启角度大于70°



C3419 1:50



C3429 1:50



XC3029（消防）1:50
注：上悬窗开启角度大于70°

A1

	实名	签名
项目负责人	赵奕勇	
专业负责人	赵奕勇	
设计人	方鑫	

注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章

备注

本图未盖出图专用章无效

铭扬工程设计集团有限公司
MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO.,LTD

证书编号：A323032050502
资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级；市政行业乙级；水利行业丙级；

类别	实名	签名
审定	江小平	
审核	黄东野	
校对	刘威	
会签		
建筑	电气	
结构	暖通	
给排水	其他	

建设单位：中科未来科技产业发展（磐安）有限公司

工程名称：蓝湾高端制造产业项目（中科未来城）

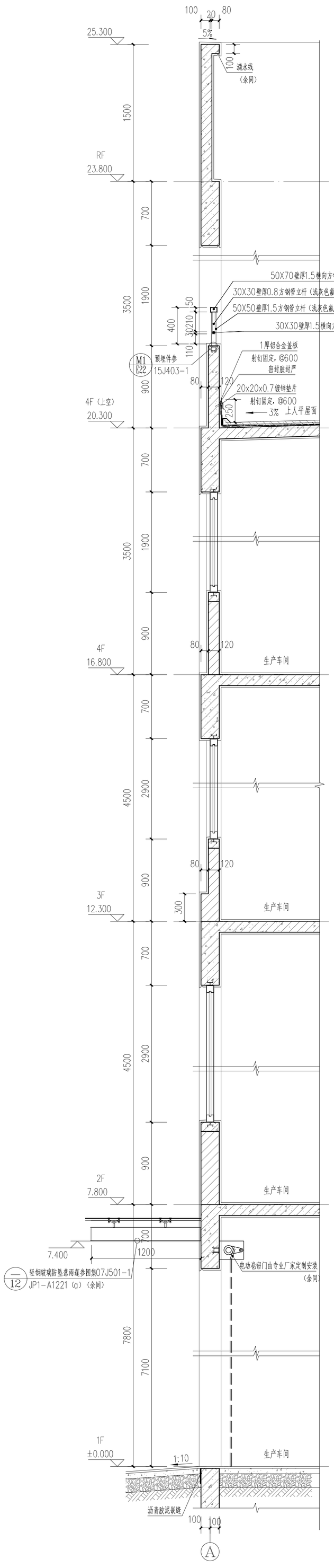
子项名称：2#厂房

工程编号：ZJ-MY-JH00318

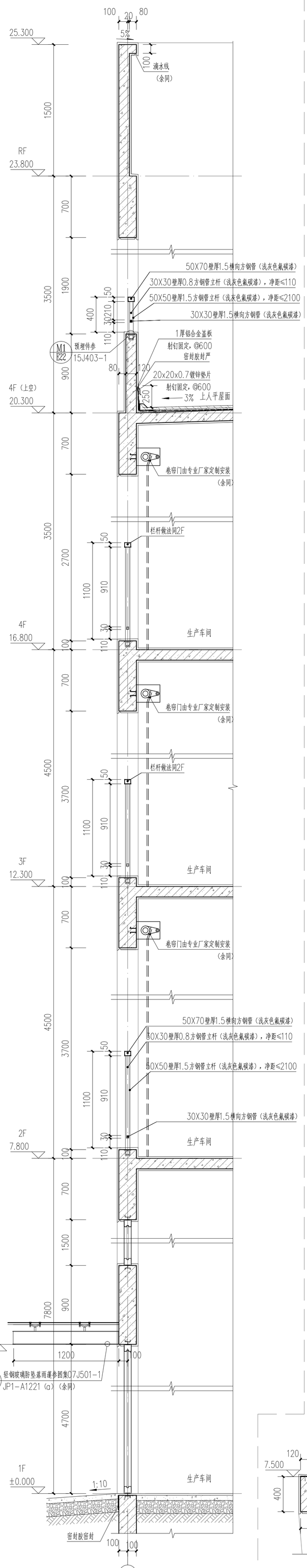
子项编号：

图纸名称：节点详图（一）

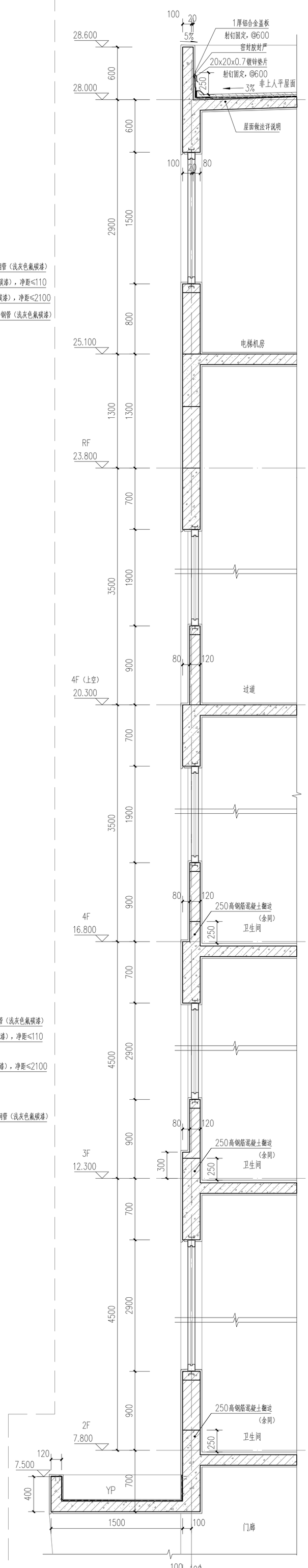
专业	建筑	比例	1:25
阶段	施工图	日期	2023.09
版本号	A	图号	J-19



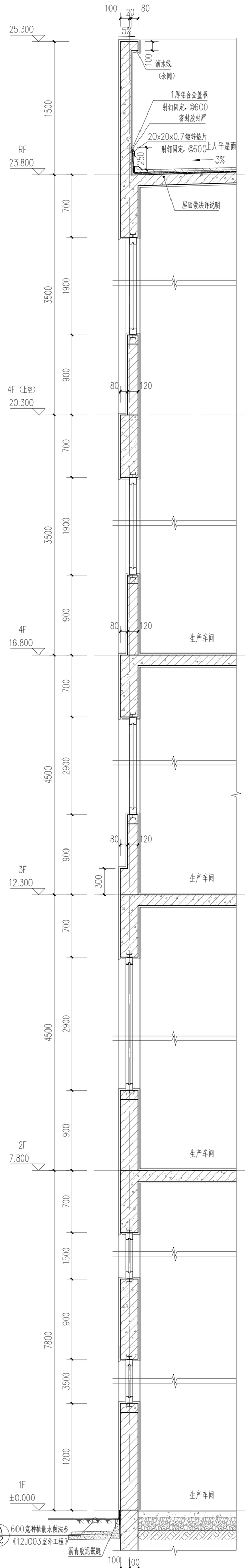
1 / 02-07 墙身大样1 1:25



2 / 02-07 墙身大样2 1:25



3 / 02-07 墙身大样3 1:25



4 / 02-07 墙身大样4 1:25

	实　名	签　名
项目负责人	赵栾勇	
专业负责人	赵栾勇	
设　计　人	方　鑫	

注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章

备　注

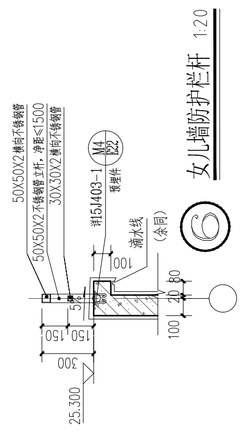
本图未盖出图专用章无效

铭扬工程设计集团有限公司
MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO.,LTD

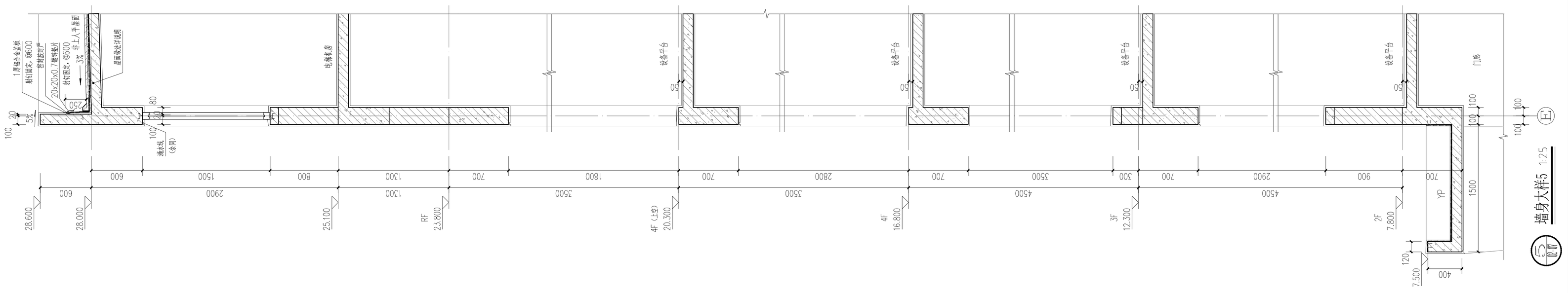
证书编号：A233020562
资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级；
风景园林工程设计专项甲级；
市政行业乙级；
水利行业丙级；

类　别	实　名	签　名
审　定	江小平	
审　核	黄东野	
校　对	刘　威	

会　签			
建　筑		电　气	
结　构		暖　通	
给排水		其　他	
建设单位	中科未来科技产业发展（磐安）有限公司		
工程名称	蓝湾高端制造产业项目（中科未来城）		
子项名称	2#厂房		
工程编号	ZJ-MY-JH00318		
子项编号			
图纸名称	节点详图（二）		
专　业	建筑	比　例	1:25
阶　段	施工图	日　期	2023.09
版本号	A	图　号	J-20



⑥ 女儿墙防护栏杆 1:20



Ⓔ 墙身大样5 1:25

A1

	实 名	签 名
项目负责人	赵栾勇	
专业负责人	赵栾勇	
设 计 人	方 鑫	

注册（执业）章

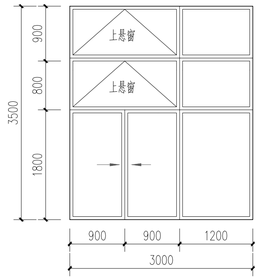
预留章

出图章

审图章

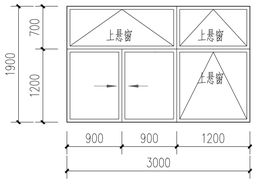
竣工章

备 注



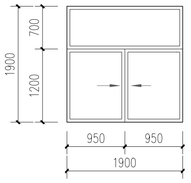
XC3035 1:50

注：上悬窗开启角度大于70°

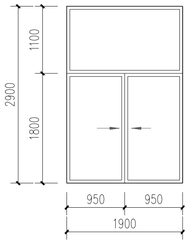


XC3019 1:50

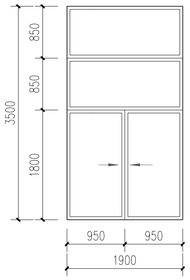
注：上悬窗开启角度大于70°



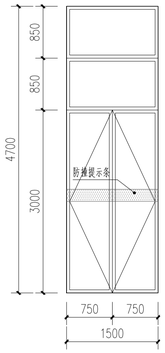
C1919 1:50



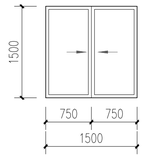
C1929 1:50



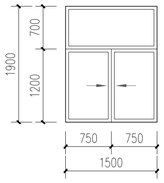
C1935 1:50



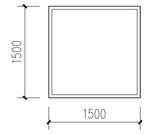
MLC1547 1:50



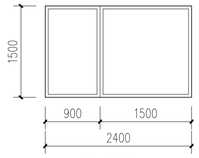
C1515 1:50



C1519 1:50

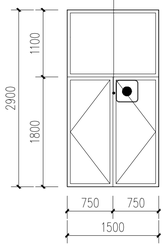


C1515a 1:50



C2415 1:50

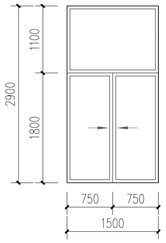
外平开窗完全开启后，
中间无竖挡（余同）



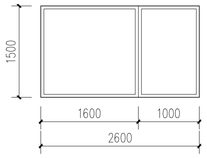
C1529a 1:50

注：上悬窗开启角度大于70°

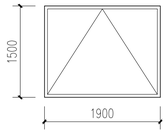
首层安全出口及外平开窗为消防救援口时应设置火灾时不需使用钥匙等任何器具就能迅速开启的装置，并应在明显位置设置使用提示。



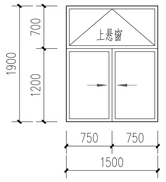
C1529 1:50



C2615 1:50



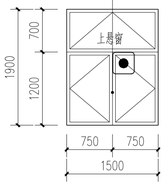
C1915 1:50



XC1519 1:50

注：上悬窗开启角度大于70°

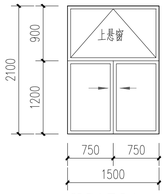
外平开窗完全开启后，
中间无竖挡（余同）



C1519a 1:50

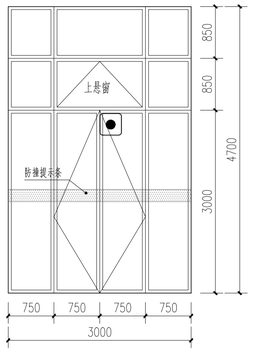
注：上悬窗开启角度大于70°

首层安全出口及外平开窗为消防救援口时应设置火灾时不需使用钥匙等任何器具就能迅速开启的装置，并应在明显位置设置使用提示。



XC1521 1:50

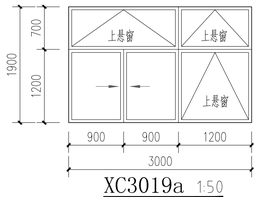
注：上悬窗开启角度大于70°



MLC3047 1:50

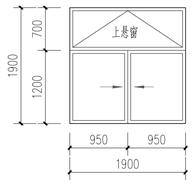
注：上悬窗开启角度大于70°

首层安全出口及外平开窗为消防救援口时应设置火灾时不需使用钥匙等任何器具就能迅速开启的装置，并应在明显位置设置使用提示。



XC3019a 1:50

注：上悬窗开启角度大于70°



XC1919 1:50

注：上悬窗开启角度大于70°

本图未盖出图专用章无效

铭扬工程设计集团有限公司
MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO.,LTD

证书编号：A233020562
资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级；
风景园林工程设计专项甲级；
市政行业乙级；
水利行业丙级；

类 别	实 名	签 名
审 定	江小平	
审 核	黄东野	
校 对	刘 威	

会 签			
建 筑		电 气	
结 构		暖 通	
给 排 水		其 他	

建设单位	中科未来科技产业发展（磐安）有限公司		
工程名称	蓝湾高端制造产业项目（中科未来城）		
子项名称	2#厂房		
工程编号	ZJ-MY-JH00318		
子项编号			
图纸名称	门窗详图（二）		
专 业	建 筑	比 例	1:50
阶 段	施工图	日 期	2023.09
版 本 号	A	图 号	J-21

A1