	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

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

图　纸　目　录

专业 建筑 第 1 页 共 2 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	1#宿舍楼
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-01A（通用）	建筑设计说明（一）	A1	
03	J-01B（通用）	建筑设计说明（一）	A1	
04	J-01C（通用）	建筑设计说明（三）	A1	
05	J-01D	建筑节能、绿色建筑设计专篇	A1	
06	J-02	一层平面图	A1	
07	J-03	二层平面图	A1	
08	J-04	三层平面图	A1	
09	J-05	四层～六层平面图	A1	
10	J-06	七层平面图	A1	
11	J-07	屋顶层平面图	A1	
12	J-08	1轴-19轴立面图	A1	
13	J-09	19轴-1轴立面图	A1	
14	J-10	K轴-A轴立面图、地下室平面图	A1	
15	J-11	A轴-K轴立面图	A1	
16	J-12	1-1剖面图	A1	
17	J-13	楼梯、电梯详图（一）	A1	
18	J-14	楼梯、电梯详图（二）	A1	
19	J-15	楼梯、电梯详图（三）	A1	
20	J-16	楼梯、电梯详图（四）	A1	
21	J-17	节点详图（一）	A1	
22	J-18	节点详图（二）	A1	
23	J-19	节点详图（三）		

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

铭扬工程设计集团有限公司

图　纸　目　录

专业 建筑 第 2 页 共 2 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	1#宿舍楼
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-20	节点详图（四）、门窗表、卫生间详图（一）		
02	J-21	门窗详图（一）		
03	J-22	门窗详图（二）、卫生间详图（二）		
04				
05				
06				
07				
08				
09				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
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

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	1#宿舍楼	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	1#宿舍楼、门卫
工程编号	ZJ-MY-JH00318
子项编号	
图纸名称	建筑设计说明（一）

专 业	建 筑	比 例	1:100
阶 段	施工图	日 期	2023.08
版 本 号	A	图 号	J-01A（通用）

建 筑 设 计 说 明（一）

一、设计依据：

1. 立项批文备案号：本项目的项目代码：2307-330727-04-01-788291
2. 建设单位提供的用地拨测红线图及规划设计条件
3. 规划局批复的总图及建设单位的相关要求
4. 建设工程设计合同：（ZJ-MY-JH00318）
5. 现行的国家及地方规范，规程和标准；本工程所遵循的主要国家及地方规范、规程和标准：

《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018年版)
《民用建筑设计统一标准》GB50352-2019
《住宅设计规范》（GB 50096-2011）
《住宅建筑规范》（GB GB 50368-2005）
《绿色建筑设计标准》（DB 33/1092-2021）
《浙江省住宅设计标准》（DB33/1006-2017 ）
《浙江省居住建筑节能设计标准》（DB33/1015-2021）
《浙江省公共建筑节能设计标准》DB33/1036-2021
《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015-2021
《建筑环境通用规范》GB 55016-2021
《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB 55019-2021
《民用建筑通用规范》GB 55031-2022
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325-2020
《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017
《建筑外墙防水工程技术规程》JGJ/T 235-2011
《建筑地面设计规范》GB50037-2013
《民用建筑隔声设计规范》GB 50118-2010
《屋面工程技术规范》GB50345-2012
《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113-2015
《铝合金建筑外窗技术规程》DB33T1064-2021
《建筑与市政工程防水通用规范》GB55030-2022
《建筑门窗应用技术规程》DB33/1064-2015
《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能检测方法》GB/T 7106-2019
《民用建筑热工设计规范》（GB50176-2016）
《建筑防烟排烟系统技术标准》（GB51251-2017）
《建筑防火通用规范》GB 55037-2022
《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. 项目名称：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

建筑明细表：（消防建筑高度：设计室外地面至屋面层的建筑高度，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	地上层数	地下层数	消防高度（M）	规划高度（M）	占地面积（M²）	建筑面积（M²）	其中计容建筑面积（M²）	地下室面积面积（M²）	建筑性质	耐火等级	抗震设防烈度	结构形式
1#宿舍楼	7F	1F	23.920	25.20	1507.73	8575.95	8470.99	104.96	多层公共建筑	地上二级 地下一级	6	框架
门卫	1F		4.970	8.100	12.96	25.92	25.92		单层公共建筑	二级	6	框架

注：此表1#宿舍楼的建筑面积包含配电房、水泵房、消防水池的建筑面积。以上建筑面积指标以政府主管部门批复的测绘面积为准。

本项目1#宿舍楼为非劳动密集型企业的员工宿舍，门卫为单层配套用房。

屋面防水等级为一级，地下室防水等级一级。（工程防水类别：甲类，工程防水使用环境类别：Ⅰ类（年降雨量≥1300mm））防雷等级：第三类。结构形式:框架结构，建筑设计使用年限为50年。

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、夜景照明等专项设计内容。

三、标高及单位

1. 设计标高：室内地坪±0.000相对的黄海标高详见总平面图。除注明外，各层标高为建筑完成面标高，屋面标高为结构面标高。门顶及窗洞口标高为结构留洞口标高。
2. 图中计量单位（除注明外）：长度单位为毫米（mm）；标高,总平面图尺寸单位为米（m）；角度单位为度（°）

四、墙体工程

1. 墙体的基础部分详见结施图，承重钢筋混凝土墙体详见结施图。
2. ±0.000m以上墙体:采用200厚/100厚蒸压砂加气混凝土砌块（B07），采用专用砂浆砌筑。
   ±0.000m以下墙体:采用240厚烧结页岩实心砖，采用专用砂浆砌筑；强度等级见结施图。
3. 图中墙体厚度详平面说明,凡钢筋砼柱边及剪力墙边门垛尺寸小于100时，应采用砼与柱整体浇筑,未注明的墙垛均为100，结构柱出60墙垛为混凝土垛。
   墙体轴线的关系：除注明外均与轴线中分。以柱边定位的墙体与柱边平。
4. 图中未注明的墙厚及材料做法均以说明为准，设计中以采用的图例：
5. 墙体材料 钢筋砼墙、柱、梁、板等 加气砼砌块 玻璃幕墙式，隔断
   图例《1:100 墙体预留孔洞
   ≥1:100 构造柱
6. 水，强电，弱电管井井壁采用加气混凝土砌块墙，M5.0混合砂浆砌筑,待立管安装后再砌筑。砌筑时内表面边砌边抹10厚1:2.5水泥砂浆。立管安装后应按结构图纸把楼板洞封堵严密，管道井检修门为丙级防火门，管道井检修门与外侧墙面取平,除注明外，门底均距地300，并做300高同墙宽的C20混凝土门槛。
7. 墙身防潮层：(1)在室内地坪下约60处做20厚1:2水泥砂浆掺5%防水剂的墙身防潮层（在此标高为钢筋混凝土构造，或下为砌石构造时可不做），室内地坪标高变化处应重叠搭接，并在有高低差埋土一侧的墙身做20厚1:2水泥砂浆内加5%防水剂垂直防潮层，如埋土一侧为室外，还应刷1.5厚聚氨酯防水涂料。(2)如遇室内局部地面低于室外地坪或侧墙为挡土墙时，若高差≤600时，其周边墙体应与地面按地下室外墙处理。
8. 墙体留洞及封堵：大于300宽的预留洞口，不得现凿，除钢筋混凝土墙上的留洞见结施和设备图外，砌筑墙的预留洞均见建施和设备图。300宽以下墙体留洞应与有关工种配合施工预留洞的封堵。预留洞的封堵：混凝土墙留洞的封堵详见结施，其余砌筑墙留洞待管道设备安装后,用C20细石混凝土填实；变形缝处双墙留洞的封堵，应在双墙分别增设套管，套管与穿墙管之间嵌堵柔性密封材料，防火墙上的所有洞口除设备自带防火还需按照防火规范有关条文进行处理，洞口周围与管道缝隙用石棉绳以防火胶泥紧进行处理，洞口周密填实后粉刷，达到相应的耐火极限要求；墙体上嵌有箱体时应在其背部用不燃材料封堵，并满足所在墙体相应耐火极限要求。
9. 内外墙构造柱及拉筋、圈梁、门窗洞过梁、砌体女儿墙压顶,除建筑有说明外,做法均按结构图纸施工
10. 内墙除注明者外均应砌至梁或楼板底，并挤实。
11. 轻质墙体上固定设备时，应在相应固定高度处加设≥200高C20混凝土带，长度大于设备固定部件两边各100.(砌体外墙面不得直接干挂或湿贴石材等重质饰面材料)
12. 当部分女儿墙为钢筋混凝土女儿墙时，设伸缩缝宽20mm间距12m，详见结构专业图纸，缝处两端均用建筑密封膏封堵。
13. 不同墙体材料的搭接：不同材料的交接处,应在粉刷层中附加玻纤网或金属网,网宽300。砌块与钢筋混凝土柱拉结，作法详结施，与构造柱拉结详结施；水泥砂浆不得抹在石灰砂浆层上；罩面石膏灰不得抹在水泥砂浆层上。
14. 本项目建议采用预拌砂浆。

五、屋面工程

1. 屋面防水工程执行《屋面工程技术规范》GB50345-2012的有关规程和规定。
2. 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”。
3. 屋面排水设计采用有组织外排水方式；雨水管材质为UPVC，公称直径除图中另有注明以外均为110；屋面找披坡向雨水口或屋面天沟。
4. 屋面排水：高跨屋面为无组织排水时，其低跨屋面受水冲刷的部位应加铺一层卷材，并应设40mm~50mm厚、300mm~500mm宽的C20细石混凝土保护层；高跨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12J201-H6。
   设防要求：所有防水材料的四周均卷至屋面完成面以上300mm。
5. 屋面四周上的金属栏杆、铁件必须相互连通导电，并与避雷针或避雷带可靠连接。
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

名称	主要性能	使用部位	备注
高聚物改性沥青防水卷材	GB 50345-2012附录B表B.1.1	整体屋面	注1
高聚物改性沥青防水涂料	GB 50345-2012附录B表B.1.4	整体屋面	注2
聚合物水泥防水涂料（附加层）	GB 50345-2012附录B表B.1.7	1.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.1.10	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：合成高分子防水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材料长边搭接宽度不应小于50mm，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，且不得小于幅度的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20%，嵌入深度应为密封材料的设计厚度。

8. 基层处理剂、胶粘剂和涂料，应符合现行业标准《建筑防水涂料有害物质限量》JC1066的有关规定。其主要性能应符合规范《屋面工程技术规范》GB50345-2012附表B B.1.3的要求
9. 屋面保温层为阻燃型挤塑聚苯板,燃烧性能为B1级，50厚细石混凝土（不燃烧体）作为保护层将保温板覆盖。屋顶与外墙交界处、屋顶开口部位四周的保温层采用宽度不小于500mm的A级保温材料设置水平防火隔离带。

六、楼地面工程

1. 地面工程执行《建筑地面设计规范》GB50037-2013的有关规程和规定。本工程建筑地面面层采用防滑、耐磨、不易起尘块材面层或水泥类整体面层。经常有大量人员走动的地面，其地面面层应采用防滑、耐磨、 不易起尘的块材面层材料。公共场所的门厅、走道、室外披道及经常用水冲洗或潮
2. 湿、结露等容易受影响的地面，应采用防滑面层材料。
3. 楼地面装修做法详见《建筑构造统一做法表》。
4. 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。
   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；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采用砖墙、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的墙槛，并在其楼板上增设一道同楼板相同材质的防水材料,并沿墙体上翻不小于300mm以防渗水。
5. 凡涉水房间，在做找平层前，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。
6. 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20mm。套管与管道缝隙嵌缝防水胶泥填实。
7. 立管穿越楼板，地漏等防水构造详见详图。

七、楼地面

1. 防滑地面设计执行《建筑地面工程防滑技术规程》JGJ/T331-2014地面防滑技术要求。
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。回填土必须分层夯实，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，缝边设加厚层加强，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。

八、外装修

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。
2. 凡本说明所规定各项，在设计图另有说明时，应按具体设计图的要求施工。工程中采用玻璃幕墙、金属幕墙、金属装饰架、玻璃雨蓬时，应由具备相应专项资质的单位承担制作与安装，并绘制相应构造详图。后续设计必须以本施工图及配套计算书为依据，同时不得影响结构安全和损害水、电、暖通等设施。后续图纸应得到本院认可，方能实施。该单位应负责所承担部分的结构安全，满足使用功能、安全、消防、节能、防水、密闭等各项性能要求,并应在土建施工前提出有关技术要求（预留与预埋等），以配合土建施工。并与施工安全和验收的技术规程协调统一。风荷载，地面粗糙度，结构体形系数等应满足国家及行业有关设计规范。
3. 所有外墙抹灰须在墙体留洞、管道安装、门窗框安装、预埋件施工后再行施工。
4. 所有室外挑板、阳台底板、窗框顶、窗台、雨棚板、挑檐等均需做滴水线，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，滴水槽宽度和深度详见滴水大样。
5. 建筑装饰装修工程所用材料应符合国家有关建筑装饰装修材料有害物质限量标准的规定。
6. 外墙材料、构造、施工应遵照《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB50210—2018执行。
7. 上下层位置对应的雨水立管应连续贯通，各层雨水用雨水地漏接入，不得将雨水立管分层截断；地漏形式及位置以给排水图为准，雨水管遇外墙线饰时均穿过线饰。
8. 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，经建设和设计单位选择确认后进行施工。
9. 外墙防水详见《建筑构造统一做法表》。

九、内装修

1. 室内一般装修详见《建筑构造统一做法表》及有关节点详图,其余由二次装修设计。装修所用材料。应采用对人体健康无毒无害的环保型材料，同时符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》（GB50325-2020）并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. 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门扇开启方向门洞边平；
3. 凡卫生间等经常积水场所四周均做（同墙宽×250高）泛水，待管道安装完毕后再砌墙体；凡设有地漏房间应做防水层，图中未注明整个房间做坡度者，均在地漏周围1m范围内做1~2%坡度坡向地漏；
4. 室内精装修另详二次装修设计图，由业主另行委托设计单位。二次装修设计须经有关主管部门审批，并应满足消防安全、使用功能、节能等要求，同时不得影响结构安全和损害水、电、暖通等设施。

十、油漆、涂料工程：

1. 室内装修所采用的油漆涂料做法详见《建筑构造统一做法表》。
2. 室外露明金属件的油漆为刷防锈漆2道后再做同室内外部位相同颜色的调和漆。做法见国标图集《工程做法》05J909第357页油25
3. 各项油漆、涂料工程均由施工单位制作样板，经确认后进行封样，并据此进行验收。

十一、建筑工程室内环境污染控制

1. 本工程所使用的建筑材料和装修材料必须符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325-2020有关规定。根据控制室内环境污染的不同要求，本工程为Ⅰ类民用建筑工程。
2. 民用建筑工程所使用的砂、石、砖、砌块、水泥、混凝土、混凝土预制构件等无机非金属建筑主体材料的放射性限量应符合表1的规定。
3. 民用建筑工程所使用的无机非金属装修材料，包括石材、建筑卫生陶瓷、石膏板、吊顶材料，无机瓷质砖粘接剂等，进行分类时，其放射性限量应符合表2的规定。

表1	测定项目	限量	表2	测定项目	限量
	内照射指数（IRα）	≤1.0		内照射指数（IRα）	≤1.0
	外照射指数（Iγ）	≤1.0		外照射指数（Iγ）	≤1.3

4. 室内用人造木板及饰面人造木板，必须测定游离甲醛含量或游离甲醛释放量。
5. 本工程中所使用的能释放氨的阻燃剂、砂外加剂，氨的释放量不应大于0.1%，其检测方法应符合国标GB18588的规定,能释放甲醛的砂外加剂,其游离甲醛含量不应大于0.5g/kg，其检测方法应符合国标GB18582-2001的规定。
6. 室内不得使用国家禁止使用、限制使用的建筑材料。
7. 采用无机非金属建筑材料和装修材料必须为A类。
8. 室内装修采用的人造木板及饰面人造木板必须达到E1级要求。室内装修采用的木地板及其他木质材料严禁采用沥青、煤焦油类防腐、防潮处理剂。民用建筑工程中，不应在室内采用脲醛树脂泡沫塑料作为保温、隔热和吸声材料。
9. 民用建筑工程验收时，必须进行室内环境污染物浓度检测，其限量应符合下表规定：

污染物名称	氨	甲醛	氨	苯	甲苯	二甲苯	TVOC
Ⅰ类民用建筑工程	≤150Bq/m³	≤0.07Bq/m³	≤0.15Bq/m³	≤0.06Bq/m³	≤0.15Bq/m³	≤0.20Bq/m³	≤0.45Bq/m³
Ⅱ类民用建筑工程	≤150Bq/m³	≤0.08Bq/m³	≤0.2Bq/m³	≤0.09Bq/m³	≤0.20Bq/m³	≤0.20Bq/m³	≤0.5Bq/m³

10. 室内装修中所使用的木地板及其他木质材料，严禁采用沥青、煤焦油类防腐、防潮处理剂。
11. 工程施工和验收应符合GB50325-2020规范，且应严格执行该规范强制性条文

十二、门窗工程

1. 门窗数量及规格见门窗表及门窗详图，门窗立樘位置外门窗一般居墙中（注明者除外）；内门与开启方向的墙面取平；卫生间的门扇宜高出楼地面20mm.
2. 建筑外窗物理性能指标值：
   (1) 基本风压≤0.45时，抗风压≥3级，P3≥1500Pa；
   (2) 在±10Pa检测压力差下:气密性等级≥7级，q≤1.5m³/(m·h)q2≤4.5m³(m²·h)
   (3) 未渗漏压力值：水密性≥3级（250Pa≤ΔP≤350Pa）；
   (4) 空气声隔声:(Rw+Ctr)不小于30bB(沿快速路和主干路道路两侧50m范围内临街一侧)
   (4) 空气声隔声:(Rw+Ctr)不小于25bB(次干路和支路道路两侧50m范围内临街一侧)
3. 《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能检测方法》GB/T 7106-2019 ，《建筑外门窗保温性能分 级及检测方法》详GB/T8484-2008，《建筑外门窗保温性能分级及检测方法》详GB/T8485-2008
   (外窗框与外墙之间缝隙应采用高效保温材料填充，并用密封材料嵌缝)
4. 本工程所注门窗的尺寸均为洞口尺寸，立面为外视立面，制作时应扣除洞口周边预留安装缝隙外墙门窗在框的凹槽处涂冷沥青作防腐处理，缝隙采用高效保温材料填充，框料与外墙面接触处用密封胶嵌缝。
5. 门窗型材、密封条、增强型钢材质及紧固件等均必须符合国家标准。所有门窗均应采用由相应部门批准、认证的生产厂家的产品。门窗应由具有专业资质的单位负责现场核实所有门窗洞口尺寸、数量后，再行设计、加工制造。
6. 室内门窗洞口尺寸均为抹灰成活后净尺寸，凡未注明内门垛均为100或墙段居中安装，贴柱或贴墙安装的门需将门洞扩大30，以便在贴柱或贴墙一侧安装门套。
7. 外窗的安装必须牢固可靠，在砌体上安装时，严禁用射钉固定。
8. 塑钢推拉门、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。外开窗应设置防止窗扇向室外脱落的装置。
9. 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应≥1.8mm，组合窗拼樘杆件主要受力部位基材公称壁厚应≥2.2mm。
10. 门窗的设计、制作和安装应符合《铝合金建筑外窗技术规程》DB33T1064-2021的要求。
11. 防火门、窗等应采用通过国家防火建材质量监督检验测试合格的产品，并须由消防部门认证。
12. 门窗装修油漆等均由业主与设计院看样确定。门窗五金件宜选用不锈钢等耐潮湿材料。
13. 卫生间门下部做有放截面面积不小于0.02m²通风百叶；
14. 有视觉干扰的卫生间窗用等厚磨砂或压花玻璃。大玻门、全玻门或易碰撞到的低窗玻璃处须设警示标志或者采取安全保护措施。
15. 外墙门窗洞口四周采用防水增强层。
16. 玻璃门窗、玻璃幕墙、玻璃隔断、玻璃栏板、天窗、橱窗等的设计、制作和安装应遵照《建筑玻璃应用技术规范》（JGJ113-2015）、《建筑安全玻璃管理规定》（发改运行号[2003]2116）及地方主管部门的有关规定执行。下列部位的玻璃必须使用安全玻璃：
   (1) 7层及7层以上建筑物外开窗；
   (2) 单快玻璃面积大于1.5m²或玻璃底边离最终装修面小于500mm的落地窗；
   (3) 门玻璃或固定门玻璃
   (4) 距离可踏面高度900mm以下的窗玻璃；
   (5) 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；
17. 外墙门窗耐火完整性除注明外不应低于0.5h。

十三、安全防护措施

1. 凡室内外高差大于0.6米且窗外没有阳台或平台的外窗，窗台距楼面、地面的净高低于0．90m时，应加设护窗栏杆，除注明外做法见06J505-1 JH14-4。
2. 凡阳台、外廊、室内回廊、内天井、室外楼梯等临空处应设置防护栏杆，做法详见施工图。临空高度大于24米时，栏杆扶手净高度不低于1100mm,上人屋面栏杆扶手净高度不低于1200mm，栏杆处楼地面、平台及屋面均起翻边100mm。栏杆应采取不易攀登的构造，立杆间净距离不应大于110mm，所有栏杆应以坚固、耐久的材料制作，并应承受《建筑结构荷载规范》GB50009-2012中水平荷载1.0KN/M的规定。
3. 设在地面、屋面等人员容易接近范围内的井道洞口的百叶应满足安全防护的强度要求。
4. 金属型材栏杆立杆、壁厚应按国标图集《15J403-1》依据《建筑结构荷载规范》GB5009-2012的荷载规定水平推力及栏杆高度选用，如与图集不符，另行设计。
5. 建筑物需要以玻璃作为建筑材料的下列部位必须使用安全玻璃，且应满足《建筑安全玻璃管理规定》发改运行[2003]2116号的规定
   a、七层及七层以上建筑物外开窗； b、幕墙；
   c、观光电梯及其外围护；
   d、楼梯、阳台、平台走廊的栏板和中庭内栏板；
   e、公共建筑物的出入口、门厅等部位；
   f、面积大于1.5m²的窗玻璃或玻璃底边离最终装修面小于500mm的落地窗；
   g、倾斜装配窗、各类天棚（含天窗、采光顶）、吊顶；
   h、室内隔断、浴室围护和屏风；
   i、用于承受行人行走的地面板；
   j、易遭受撞击、冲击而造成人体伤害的其他部位。
6. 在疏散（通行）过道、平台内敷设的2米以下的管道、桥架及结构支撑物等均应外包防撞防护物，并应有明显标识。
7. 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）
8. 所有空调及空调支架均由业主委托专业厂家采取可靠固定措施安装。

十四、无障碍设计

本工程为多层宿舍楼，无障碍设施应符合下列规定：

A1

建 筑 设 计 说 明（二）

	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	1#宿舍楼、门卫
工程编号	ZJ-MY-JH00318
子项编号	
图纸名称	建筑设计说明（二）

专 业	建 筑	比 例	1:100
阶 段	施工图	日 期	2023.08
版 本 号	A	图 号	J-01B（通用）

室外道路	在各种路口、出入口位置必须设置缘石坡道；
建筑出入口	出入口地面应平整、防滑，室外地面滤水箅子的孔洞宽度≤15mm；
轮椅坡道	1.轮椅坡道坡面应平整、防滑、无反光，不宜设防滑条或罅缝，坡面材料选用环柔防滑涂料面层；
	2.轮椅坡道临空侧应设置高度≥50的挡台，挡台做法详《12J926》第H2页B号大样。
无障碍通道、门	1.无障碍通道应连续，地面应平整、防滑、反光小，不宜设厚地毯；
	2.室内通道宽度≥1.20m，人多或公建通道宽度宜≥1.80m，室外通道宜≥1.50m；
	3.不应采用力度大的弹簧门并不宜采用弹簧门、玻璃门；当采用玻璃门时，应有醒目的提示标志；自动门开启后通行净宽度不应小于1.00m；
	4.平开门、推拉门、折叠门的门扇应设距地900mm的把手，宜设视线观察玻璃，并宜在距地350mm范围内安装护门板
	5.门槛高度及门内外地面高差不应大于15mm，并以斜面过渡。
扶手	轮椅坡道扶手做法详《12J926》第H2页②号节点
无障碍电梯	1#宿舍楼2#电梯为无障碍电梯。
无障碍标识系统、信息无障碍	主要出入口、 建筑出入口、通道、停车位、厕所等无障碍设施的位置，应设置无障碍标志，无障碍标志应符合《无障碍设计规范》GB50763-2012第3.16节的有关规定。
无障碍居室	居住建筑应按每100套住房设置不少于2套无障碍住房。 宿舍建筑中男女宿舍应分别设置，本项目设有2套无障碍居室（男女各一套）符合规范要求，无障碍居室均设置无障碍卫生间。

十五、建筑设备、设施工程

1. 为便于安装和调整，所有污水池、洗涤槽等建议选用不锈钢或陶瓷成品。具体由业主自定；
2. 灯具、风口、百页窗等器具须经建设单位与设计人员协商,由业主确定后方可批量订货、加工和安装；
3. 卫生洁具等成品应系用节水型产品，由业主确定；
4. 窗帘及纱窗由业主自定；
5. 高窗应设开窗机，开窗机按装在离地1.3~-1.5米处，由门窗厂家按设备要求提供；
6. 邮政信报箱设计：每单元在一层门厅处设计有每户一箱，详见厂家设计，位置示意见一层平面图。
7. 电梯暂定Ⅰ类乘客电梯尺寸进行设计，待电梯品牌及厂家确定后，生产厂家应依据本套图纸的土建尺寸及时提供安装预埋件及留洞图，并在施工中密切配合；
8. 电梯紧邻卧室、起居室、餐厅布置时，必须采取相应的隔声减震技术措施。靠套内一侧墙体隔音做法详见05J909中第NQ67页的内墙32A和内墙32B.
9. 电梯层门的耐火极限不应低于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的要求。
10. 可容纳担架的电梯，轿厢尺寸不得小于1500X1600，候梯厅深度不小于担架电梯轿厢深度。
11. 消防电梯应符合《消防电梯制造与安装安全规范》GB26465-2011规范要求。
12. 电梯参数详见电梯详图。

十六、注意事项

1. 本工程建筑平面根据总平面图定位坐标定位，各单体按总图所注坐标一起放样，建筑定位放线，施工场地安排及道路铺设均按总平面图施工、各工种室外管线分别根据各工种要求铺设注意各工种之间的配合，注意已有的城市各种管线的走向与位置，避免对现有城市管线的损坏。
2. 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。
3. 设计中采用标准图，不论采用其局部节点或全部详图，均应按照该图集及各图纸说明和要求，全面配合施工。
4. 本工程施工图按国家设计标准进行设计，施工时除应遵守本说明及各设计图纸说明外，尚应满足现行国家及所在地区的有关规范、规程及所选用标准图的要求。
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. 承包商和施工单位在施工前应审阅设计图纸并及时进行施工图会审工作。施工中出现难以确定的问题时应及时与设计人员协商解决。
7. 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。
8. 凡需安装设备处，待设备到货后，应与设计图纸核对后方可施工,如与图纸不相符,应经有关各方协商后进行调整。
9. 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,严禁后期开槽开孔。
10. 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。
11. 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。
12. 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。
13. 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、本工程选用的标准图集目录（图集自购）

序号	标准图号	图纸名称	附注
1	10J121	外墙外保温建筑构造	国标
2	2010浙J7	《铝合金门窗》	省标
3	15J403-1	《楼梯 栏杆 栏板（一）》	国标
4	12J304	《楼地面建筑构造》	国标
5	16J601	《木门窗》	国标
6	12J926	《建筑无障碍设计》	国标
7	12J201	《平屋面建筑构造》	国标
8	12J003	《室外工程》	国标
9	12J609	《防火门窗》	国标
10	14J936	《变形缝建筑构造》	国标

十八、建筑防火设计

（一）、设计依据

1.《建筑防火通用规范》GB 55037-2022
2.《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
3.《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018年版)
4.《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017
5.其他各类现行建筑设计规范中有关防火要求的规定。

（二）、工程概况

建筑耐火等级：1#宿舍楼、门卫耐火等级地上为二级，地下为一级。

1#宿舍楼为多层公共建筑（非劳动密集型企业的员工宿舍），一层为员工食堂、厨房、公共活动室，局部为配电房和开闭所，二层全部为公共活动室。三层至七层为员工宿舍及管理室。占地面积：1517.66平方米，建筑面积:8707.86平方米。层数：地上7层，地下1层（消防水池、水泵房），消防高度23.920米。

门卫为单层公共建筑，占地面积：12.96平方米，建筑面积：12.96平方米，消防高度：4.970米。

（三）、总平面设计：

1. 本工程按规范需设消防车道，车道最小转弯半径为 9 米地块内车道均能兼作消防车道，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；消防车道的路面、救援操作场地、消防车道和救援操作场地下面的管道和暗沟等，应能承受重型消防车的压力。
2. 场地与建筑之间不应设置妨碍消防车操作的树木、架空管线等障碍物和车库出入口；场地及其下面的建筑结构、管道和暗沟等，应能承受重型消防车的压力；建筑物与消防车登高操作场地相对应的范围内，设置直通室外的楼梯或直通楼梯间的入口。
3. 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民用建筑与耐火等级为二级的丙类多层厂房之间的防火间距不应小于10m，及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：

根据3.4.5条：1 当较高一面外墙为无门、窗、洞口的防火墙，，其防火间距不限；以及根据浙消（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。

（四）、建筑单体：

1. 1#宿舍楼为多层公共建筑。门卫为单层公共建筑，耐火等级地上二级，地下一级。
2. 安全疏散：1#宿舍楼消防高度为23.92米，共设2部疏散楼梯间，疏散楼梯间均为封闭楼梯间。每部楼梯的疏散宽度均满足要求，楼梯间均为自然通风采光。楼梯踏步宽度不小于0.27m，踏步高度不大于0.165m，梯段净宽大于1.2m。居室之间的走道净宽2.35m，首层直通室外疏散门的净宽度1.4m，满足 GJ36-2016第5.2.4条的规定。疏散通道、疏散走道、疏散出口的净高度均不小于2.1m。消防救援口：每层供消防救援人员进入的窗口间距≤20m且每个防火分区不少于2个，并设置可在室外易于识别的明显标志。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。2#楼梯直通上人屋面。安全疏散: 门卫消防高度为4.970米，共设2个安全出口，净宽不小于0.9米，设消防救援口。
3. 防火分区：1#宿舍楼、门卫每个自然层为一个防火分区，防火分区面积小于5.3.1条规定的耐火等级为二级的单、多层民用建筑每个防火分区的最大允许建筑面积不大于2500平方米的规范要求。
4. 本项目消防车出入口及消防车道布置上按“建规”等有关条文执行，消防车出入口位于地块的北侧的工业二路及东侧支四路。南侧。沿主楼长边设置消防车道，以满足消防要求。消防车道净宽不小于4米。消防车道转弯半径不小于9米。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；

（五）、防火建筑构造及要求：

1. 本工程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限不应低于《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018版）中5.1.2条规定，见附表一。
2. 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。
3. 管道井、烟道、通风道和垃圾管道应分别独立设置，不得使用同一管道系统，并应用非燃烧体材料制作
4. 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，并不应敷设与电梯无关的电缆、电线等。电梯井的井壁除开设电梯门洞和通气孔洞外，不应开设其他洞口。电梯门不应采用栅栏门。
5. 电梯井、管道井、烟道井、排气井、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2.00h的不燃烧体；井壁上的检修门应采用丙级防火门。
6. 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。
7. 所有防火设施，产品应选用获公安消防部门批准的生产厂家的产品。
8. 防火墙和防火隔墙均应砌至混凝土梁板底；穿过防火墙、隔墙的管道，应采用不燃烧材料将其周围的缝隙填塞密实；穿过防火墙的管道保温材料应用不燃烧材料。
9. 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/T27903规定的完整性和隔热热性要求。
10. 消火栓等设备箱、柜埋墙要求：不能埋入防火墙；嵌入墙体时，箱体背面和箱体与墙面交界处采用不燃烧材料封堵，耐火极限满足相应墙体耐火极限要求。
11. 防火墙和公共走道上疏散用的平开防火门应设闭门器，双扇平开防火门应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。
12. 外露的金属结构承重构件应涂防火涂料做保护层，耐火极限为：耐火等级一级时，柱≥3.0h，梁≥2.0h，楼板、屋面≥1.5h。
13. 人员密集场所内平时需要控制人员随意出入的疏散门和设置门禁系统的住宅、宿舍、公寓建筑的外门，应保证火灾时不需使用钥匙等任何工具即能从内部易于打开，并应在显著位置设置具有使用提示的标识。
14. 防火门、窗的性能应符合《防火门》（GB12955-2008）、《防火窗》（GB16809-2008）的要求。耐火极限：甲级≥ 1.5h，乙级≥1.0h，丙级≥0.5h。
15. 保温材料

材 料	燃烧性能	适用部位	材 料	燃烧性能	适用部位
无机轻集料保温砂浆Ⅰ型	A	外墙内保温	阻燃型挤塑聚苯板	B1	屋面覆盖
无机轻集料保温砂浆Ⅱ型	A	外墙外保温	石膏基自流平砂浆	A	供暖房间的分户楼板

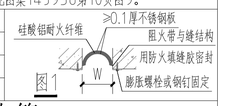
附表一：本工程地上耐火等级为二级，建筑物构件的燃烧性能和耐火极限（h）不应低于下表要求：

构件	楼板	防火墙	楼梯间和前室的墙	疏散走道两侧的隔墙	房间隔墙	承重墙柱	梁	楼板、疏散楼梯屋顶承重构件	非承重外墙	吊顶
耐火极限	1.0	3.0	2.0	1.0	0.50	2.5	1.5	1.0	1.0	0.25
燃烧性能	不燃烧体									难燃烧体

18. 变形缝中阻火带的设置位置：

楼板、屋面板应设在结构梁或板部分，即图集14 J936的“顶帽”节点；

a、外墙应设在墙体内侧，即图集14 J936的“内墙”节点；
b、内墙应设在火灾危险性较高房间一侧。
c、建筑变形缝装置的阻火带、止水带和保温构造示意图详见图集14 J936第10页图9。
d、双层不锈钢板中间夹耐火纤维连续焊接组成或钉固而成，
e、阻火带连续长度不应小于10m，宽度尺寸偏差应



19. 为±3mm，见右侧图1：

阻火带耐火极限应符合设计要求，见本节15条附表一

十九、绿色节能建筑设计专篇

1. 工程概况详见建筑设计说明一
2. 气候分区：夏热冬冷北区
3. 本工程按一星级绿色建筑进行设计（详见节能评估报告）

一．设计依据：

1.《民用建筑热工设计规范》（GB50176-2016）
2.《浙江省居住建筑节能设计标准》（DB33/1015-2021）
3.《浙江省公共建筑节能设计标准》DB33/1036-2021
4.《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》（GB/T7106-2019）
5.建筑门窗空气声隔声性能分级及检测方法（GB/T8485-2008）
6.建筑外窗采光性能分级及检测方法（GB/T11976-2015）
7.《建筑外窗保温性能分级及检测方法》（GB/T8484-2008）
8.《建筑幕墙》（GB/T21086-2007）
9.《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019
10.《绿色建筑设计标准》（DB 33/1092-2021）

二．绿色建筑设计

被动节能设计策略	屋面：阻燃型挤塑聚苯板（燃烧性能B1级）
	外墙内保温：无机轻集料保温砂浆Ⅰ型（燃烧性能A级）
	外墙外保温：无机轻集料保温砂浆Ⅱ型（燃烧性能A级）
	供暖房间的分户楼板：石膏基自流平砂浆（燃烧性能A级）
	金属隔热窗框70系列外平开隔热铝合金窗 5+12Ar+5Low-E+12Ar+5Low-E
建筑朝向和体形	详见单体建筑节能设计说明
无障碍设计	设有完善的无障碍设计,设计内容详见无障碍建筑设计说明
空间合理利用	房间优先布置在良好日照、天然采光、自然通风和视野的位置
日照和天然采光自然通风	公共外窗设计考虑自然通风和天然采光，且可开启面积大于外窗面积的30%，居住外窗设计考虑自然通风和天然采光，且可开启面积大于外墙面积的5%
	公共外窗采取增加玻璃层数、加装门窗密封条、使用中透低辐射玻璃等措施，改善门窗绝热性能，有效降低室内空气与室外空气的热传导。
围护结构:	详见节能设计表 外窗框与外墙之间缝隙应采用高效保温材料填充，并用密封材料嵌缝
室内空气质量:	设计内容详见建筑设计说明第十一条 建筑主要出入口设置刮泥地垫、刮泥板等设施。

三.居建围护结构节能设计表详见节能设计说明

四.保温材料热工参数

材 料	导热系数(w/(m.k)	干密度(kg/m)	修正系数
阻燃型挤塑聚苯板	0.030	32	1.20
无机轻集料保温砂浆Ⅰ型	0.070	350	1.25
无机轻集料保温砂浆Ⅱ型	0.085	450	1.25
石膏基自流平砂浆	0.150	1000	1.10

五．保温系统及组成材料性能应符合下表要求

名称	主要性能	使用部位
阻燃型挤塑聚苯板	挤塑聚苯乙烯泡沫塑料板保温系统建筑构造10JC16	屋面
界面砂浆	浙江省《无机轻集料砂浆保温系统应用技术规程》DB33/T1054-2016	外墙
无机轻集料保温砂浆		外墙
耐碱网布	DB33/T1054-2008表4.0.5	外墙

保温工程施工和验收应符合《建筑保温砂浆》GB/T20473-2006）规范，且应严格执行该规范强制性条文。

六.冷(热)桥部位辅助构造措施表。

	适用部位	阳角	阴角	窗上口	窗下口	窗侧口	勒脚	女儿墙
外保温	选用图集（10J121）	附录3-9	附录3-9	附录3-7	附录3-7	附录3-7		
	节点编号	①②	③④	①	②	③		

备注：施工时应注意避免内保温墙面空鼓，外保温与所有外挑板交接处保温隔热层均延伸300

七．其它要求

1. 建筑室内热环境设计计算指标：

计算方法：建筑物的节能综合指标采用《浙江省居住建筑节能设计标准》DB33/1015-2021和《浙江省公共建筑节能设计标准》DB33/1036-2021所提供建筑节能综合指标计算方法进行计算。建筑计算条件如下：
（1）整栋建筑每套住宅室内计算温度，冬季应全天为18℃，夏季应全天为26℃。
（2）北区：采暖计算期应为当年12月15日至次年2月20日，空调计算期应为当年 6月 15 日至 9月 15 日；南区：采暖计算期应为当年1月1日至1月20日，空调计算期应为当年6月15日至9月30日。
（3）室外气象计算参数采用典型气象年。
（4）采暖和空调时，换气次数为1.0次/h。
（5）室内得热平均强度应取 4.3W/?。:

2. 所用外门窗必须由具有相应设计制作,安装资质的专业单位承接,保证质量。
3. 用于本工程节能设计的各种材料、产品，其基本参数和热工性能必须经符合资质要求的检测单位检测合格后，才能进行施工。
4. 用于本工程节能设计的各种材料、产品的性能指标应符合保温材料热工参数，燃烧性能等级
5. 用于本工程节能设计的各种材料、产品应符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325-2020《建筑材料放射性核素限制》GB6566-2010的要求。
6. 建筑节能验收时，应通过现场检测（或送样品检测）核查节能部件材料的有关性能指标是否符合原节能设计的要求。
7. 不得采用国家和地方明令禁止使用的技术、工艺、设备、材料和产品；应优先采用国家和地方推广使用的新技术、新工艺、新设备、新材料和新产品或符合节能要求的地方材料。
8. 采用节能标准和技术规范中未涵盖的节能新技术、新工艺、新设备、新材料和新产品，应向当地主管部门申请组织专家评估，并经评估通过后方可采用。
9. 建筑节能技术、材料、产品和工艺设备除应符合节能标准的要求外，还应符合有关规范的要求。
10. 所有后续修改内容必须按国家、地方相关规定报政府主管部门及施工图审查机构审批，通过后方可施工
11. 建筑节能工程施工应执行《外墙外保温工程技术规程》JGJ144-2008和《建筑节能工程施工质量验收规范》GB50411-2007及当地政府制定的有关要求。
12. 有防水要求的楼地面，其保温做法不得影响楼地面排水坡度，其防水层宜设置在楼地面保温层的上侧。当防水层必须设在保温层的下侧时，楼地面的面层必须设置有效的防渗漏措施。
13. 业主和施工承包商不得擅自降低节能设计标准，施工时必须严格落实各专业的有关各项节能设计及节能措施，确保施工质量。

二十、建筑环境设计专篇

1. 设计依据：《建筑环境通用规范》GB 55016-2021
2. 民用建筑室内应减少噪声干扰，应采取隔声、吸声、消声、隔振等措施使建筑声环境满足使用功能要求。
3. 建筑物内部建筑设备传播至主要功能房间室内的噪声限值应符合表2.1.4的规定:

建筑物内部建筑设备传播至主要功能房间室内的噪音限值

房间的使用功能	噪声限值（等效声级LAeq.T，dB）
睡眠	33
日常生活	40
阅读、自学、思考	40
教学、医疗、办公、会议	45
人员密集的公共空间	55

4. 光环境设计时应综合协调天然采光和人工照明；人员活动场所的光环境应满足视觉要求，其光环境水平应与使用功能相适应。
5. 对人员可触及的光环境设施，当表面温度高于70℃时，应采取隔离保护措施。
6. 对建筑物内部产生噪声与振动的设备或设施，当其正常运行对噪声、振动敏感房间产生干扰时，应对其基础及连接管线采取隔振措施，并应符合本规范表2.1.4和表2.1.5的规定。

A1

建 筑 设 计 说 明（三）

	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	1#宿舍楼、门卫		
工程编号	ZJ-MY-JH00318		
子项编号			
图纸名称	建筑设计说明（三）		
专 业	建 筑	比 例	1:100
阶 段	施工图	日 期	2023.08
版 本 号	A	图 号	J-01C（通用）

二十一、建筑材料做法表

类别	编号	构造做法
屋面	屋面1 保温平屋面 防水等级Ⅰ级	屋面1：上人/不上人保温平屋面(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)
		每开间设分仓缝,(包括与竖向结构交界处)，缝宽20mm，
		纵横间距≤6m，缝内油膏嵌实，缝上面用250宽2厚SBS自粘
		卷材盖缝（其中与竖向结构交界处上翻到挑檐下，下翻150mm）
		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)20厚1:3水泥砂浆找平（钢丝网）
		6)阻燃型挤塑聚苯板保温层，燃烧性能为B1级(厚度详节能专篇)
		7)现浇钢筋混凝土屋面板，原浆收光，表面清扫干净(3%结构找坡)
	屋面2 非保温平屋面 防水等级Ⅰ级	屋面2　檐沟、雨蓬(有保温的内天沟参屋面1作法)(自上而下)
		1)铝基反光涂料一道
		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
		5)20厚1:2.5水泥砂浆找平层
		6)现浇钢筋混凝土板
		注2：檐沟外侧高于屋面结构板时应设置φ75的溢水口。
外墙	外墙1 (真石漆、涂料外保温墙面) (外墙内保温) (三层及以上外墙)	外墙1：真石漆/涂料墙面（由外而内）
		1）真石漆（罩光漆一道）（反射隔热涂料）
		2）一道抗碱渗透底漆
		3）2厚面层耐水腻子分二遍找平(打磨墙面)
		4）1.5厚聚合物水泥防水涂料
		5）5厚聚合物水泥防水砂浆一道
		6）5厚1:2.5水泥砂浆抹平（掺抗裂短纤维）
		7）5厚1:3水泥砂浆打底扫毛或划出纹道
		8）3厚专用聚合物砂浆底面刮糙或用专用界面剂甩毛
		9）喷湿墙面
		10）基层墙体
		11）5厚1:2.5水泥砂浆抹平（掺抗裂短纤维）
		12）无机轻集料保温砂浆Ⅰ型(燃烧性能A级)(厚度详节能专篇)
		13）5厚抗裂砂浆（内嵌耐碱玻纤网格布）， 14）内墙做法详各功能房间
	外墙2 (真石漆、涂料外保温墙面) (外墙内外保温) (二层及以下外墙、门卫)	外墙2：真石漆/涂料墙面（由外而内）
		1）真石漆（罩光漆一道）（反射隔热涂料）
		2）一道抗碱渗透底漆
		3）2厚面层耐水腻子分二遍找平(打磨墙面)
		4）1.5厚聚合物水泥防水涂料
		5）5厚聚合物水泥防水砂浆一道
		6）5厚抗裂砂浆（内嵌耐碱玻纤网格布）， 7）无机轻集料保温砂浆Ⅱ型(燃烧性能A级)(厚度详节能专篇)
		8）5厚1:2.5水泥砂浆抹平（掺抗裂短纤维）
		9）5厚1:3水泥砂浆打底扫毛或划出纹道
		10）3厚专用聚合物砂浆底面刮糙或用专用界面剂甩毛
		11）喷湿墙面
		12）基层墙体
		13）5厚1:2.5水泥砂浆抹平（掺抗裂短纤维）
		14）无机轻集料保温砂浆Ⅰ型(燃烧性能A级)(厚度详节能专篇)
		15）5厚抗裂砂浆（内嵌耐碱玻纤网格布）， 16）内墙做法详各功能房间
	外墙3 真石漆、涂料无保温墙面	外墙3真石漆/涂料墙面（由外而内）(部位颜色详立面图)
		1）真石漆（罩光漆一道）（反射隔热涂料）
		2）一道抗碱渗透底漆
		3）2厚面层耐水腻子分二遍找平(打磨墙面)
		4）1.5厚聚合物水泥防水涂料
		5）5厚聚合物水泥防水砂浆一道
		4）5厚1:2.5水泥砂浆抹平（掺抗裂短纤维）
		5）5厚1:3水泥砂浆打底扫毛或划出纹道
		6）3厚专用聚合物砂浆底面刮糙或用专用界面剂甩毛
		7）喷湿墙面
		8）内墙做法详各功能房间
	外墙4 （女儿墙）	1）顶面及内侧刷外墙涂料
		2）20厚1:2.5水泥砂浆找平
		3）墙体表面清理干净
地面	地1 （过道、楼梯间）	1）20厚磨光花岗岩（面层防滑），白水泥浆擦缝。（面层业主自理）
		2）20厚1:3干硬性水泥砂浆结合层
		3）素水泥浆一道（内掺建筑胶）
		4）100厚C15混凝土垫层
		5）100厚碎石夯入土中
	地2 防滑地砖地面 （卫生间、厨房等涉水房间）	1）10厚防滑地砖，干水泥擦缝。（面层业主自理）
		2)20厚1:3水泥砂浆结合层，表面撒水泥粉
		3）1.5厚JS聚合物水泥防水涂料（周边上翻350高）
		4）最薄处20厚1：3水泥砂浆结合层兼找坡层，四周及竖管根部抹
		小八字角，1%坡向地漏（厨房无找坡）
		5）素水泥浆一道（内掺建筑胶）
		6）100厚C15混凝土垫层
		7）100厚碎石夯入土中

类别	编号	构造做法
地面	地3 （除涉水房间外的一般房间）	1）10厚防滑地砖，干水泥擦缝（面层业主自理）
		2）×20厚1:3干硬性水泥砂浆结合层
		3）×素水泥浆一道（内掺建筑胶）
		4）100厚C15混凝土垫层
		5）100厚碎石夯入土中
	地4 （配电房、开闭所）	面层做法按供电部门的设计要求为准。
		1）20厚1:2.5水泥砂浆
		2）素水泥浆一道（内掺建筑胶）
		3）100厚C15混凝土垫层
		4）100厚碎石夯入土中
楼面	楼1 地砖楼面 （除卫生间、厨房等涉水房间外）	1）10厚防滑地砖，白水泥浆擦缝（面层业主自理）
		2）20厚1:3干硬性水泥砂浆结合层
		3）素水泥浆一道（内掺建筑胶）
		4）现浇钢筋混凝土现浇板，随捣随抹，表面清扫干净
	楼2 防水楼面 （用于卫生间、厨房等涉水房间）	1）8~10厚防滑地砖，白水泥浆擦缝（面层业主自理）
		2）20厚1:3干硬性水泥砂浆结合层，表面撒水泥粉(兼找坡层)
		3）1.5厚聚氨酯防水层在地漏、阴阳角、穿板竖管等部位局部
		加强宽度250，四周翻起350高
		4）最薄处20厚1：3水泥砂浆找坡层，四周及竖管根部抹
		小八字角，1%坡向地漏
		5）素水泥浆一道（内掺建筑胶）
		6）钢筋混凝土现浇板，随捣随抹，表面清扫干净，同标号砂四周
		翻边，同墙厚，建筑面标高上翻200（施工与结构楼板同时）
	楼3 保温楼面 （空调供暖房间的分户楼板）	1）楼面面层做法详各功能房间
		3）石膏基自流平砂浆(厚度详节能专篇)
		4）现浇钢筋混凝土楼面板（平整），表面清扫干净
内墙	内墙1 抗菌防霉涂料墙面 （用于走廊、电梯厅、楼梯间、开闭所、配电房及公共部位）	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)5厚1：2.5水泥砂浆罩面压光
		4)15厚1：3水泥砂浆打底扫毛
		5)基层墙体
	内墙2 水泥砂浆墙面 （用于宿舍居室、公共活动室、餐厅、封闭阳台及大厅）	装饰面层后期装修设计
		1)5厚1：2.5水泥砂浆罩面压光
		2)15厚1：3水泥砂浆打底扫毛
		3)基层墙体
	内墙3 （用于卫生间、厨房及涉水房间）	1）5厚瓷砖面层,白水泥擦缝（粘贴前先浸水两小时以上）（面层业主自理）
		2）5厚强力胶粉泥粘结层，揉挤压实
		3）1.5厚聚氨酯防水层（高度至地面1.8米以上）
		4）5厚1：2.5水泥砂浆找平层
		5）10厚1：3水泥砂浆打底
		6）基层墙体（不同材料交界处钉钢板网一层，混凝土墙梁柱刷素水泥浆一道）
	内墙4 （用于贴临涉水房间的房间内墙）	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）1.2厚聚合物水泥防水涂料防潮层
		4）5厚1：2.5水泥砂浆找平层
		5）10厚1：3水泥砂浆打底
		6）基层墙体（不同材料交界处钉钢板网一层，混凝土墙梁柱刷素水泥浆一道）
	内墙5 设备管井	1)基础处理（混凝土墙修补清理干净，砖墙粉刷12mm水泥砂浆）
		2)基层墙体
	内墙6 水泥砂浆内墙面 （电井、配电间）	1)10厚1:3水泥砂浆括糙
		2)10厚1:2水泥砂浆抹平
		3)墙体表面清理干净
	内墙7 吸声内墙 （电梯临室、配电房、开闭所内侧）	1）穿孔吸声复合板600x600x15，板背面点状抹粉刷石膏
		2)2厚耐水腻子找平
		3)5 厚 1:2.5 水泥砂浆罩面压光
		4)15厚1:3 水泥砂浆打底扫毛
		5）基层墙体
踢脚	踢脚 1 （以下除外）	1)8厚1：2.5水泥砂浆抹面压实赶光
		2)12厚1:3水泥砂浆打底扫毛
		3)基层处理（砼墙刷素水泥浆一道，内掺建筑胶）
	踢脚 2 花岗岩踢脚高150 （电梯厅、楼梯间）	1)150高磨光花岗岩踢脚线
		2)6厚1：2水泥砂浆结合层
		3)12厚1：3水泥砂浆打底扫毛
		4)基层墙体
顶棚	顶棚 1 （卫生间、厨房等涉水房间）	1)钢筋混凝土楼板
		2)刷素水泥砂浆一道(内掺建筑胶)
		3)5厚1：0.5：0.3水泥石灰膏打底扫毛或划出纹道
		4)3厚1：0.5：2.5水泥石灰膏砂浆找平
		5)1.2厚聚合物水泥防水涂料防潮层
		6)封底漆一道（干燥后在做面涂
		7)吊顶后期业主精装修自理

类别	编号	构造做法
顶棚	顶棚 2 （除卫生间、厨房等涉水房间外）	1)钢筋混凝土楼板
		2)刷素水泥砂浆一道(内掺建筑胶)
		3)5厚1：0.5：0.3水泥石灰膏打底扫毛或划出纹道
		4)10厚1:1:4水泥石灰纸筋灰砂分层抹平
		5)封底漆一道（干燥后在做面涂
		6)白色无机装修涂料（抗菌防霉型）（每道间隔2小时）
	顶棚 3 （电梯机房、配电房、井道）	1)砼表面清理干净，漏浆及板缝不平整的地方用砂轮机等打磨平整
		2)满刮白色耐水腻子两遍
电梯基坑	底坑	底坑防水构造
		(1) 素土夯实
		(2)100厚细石混凝土垫层
		(3)4厚弹性体(SBS)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	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厚弹性体(SBS)改性沥青防水卷材(在底板及墙体水平延伸或上翻500)
		(5)P8抗渗混凝土
地下室	地下室侧墙	地下室侧墙构造：（防水等级一级）
		(1)回填土,密实系数 94%;
		(2)50厚聚苯板保护墙
		(3)4厚弹性体(SBS)改性沥青防水卷材(靠外墙时上翻至地面上500)
		(4)1.5厚聚氨酯防水涂料，墙根与板交接处设1.5厚聚氨脂涂膜防水加强层，
		宽度600,
		(5)P8抗渗防水钢筋混凝土主体结构侧墙（自防水）
		(6) 12厚1:2.5水泥砂浆赶平扫毛；
		注：消防水池部位侧墙面层为20厚1:2.0水泥砂浆。以下为水泵房部分
		(7) 8厚1:2水泥砂浆抹平；
		(8) 封底漆一道（干燥后再做面涂）
		(9) 白色无机装修涂料（抗菌防霉型）
	地下室底板	地下室底板构造：（防水等级一级）
		(1) 20厚1:2.0水泥砂浆
		(2)50厚C20细石混凝土
		(3)1.5厚水泥基渗透结晶型防水涂料，用量不小于1.5kg/m2
		(4)现浇钢筋混凝土自防水结构底板厚≥250,抗渗等级P8
		(5)15厚低强度等级砂浆隔离层
		(6)1.5厚聚氨酯防水涂料2道
		(7)20厚1:2.5水泥砂浆找平层
		(8)150厚C15混凝土垫层
		(9) 素土夯实
种植散水	1)250~300厚回填土或种植土	
	2)60厚C20细石混凝土，随打随抹,撒1:1水泥砂子压实赶光	
	3)150厚粒径10~40卵石灌M2.5混合砂浆	
	4)素土夯实，向外披3%~5%	
	5)与地下室外墙交接处做法详12J003第A2页6B做法	
油漆	1)、木理件刷防腐植物油二度。	
	2)、所有露明铁件在油漆前需先用钢丝刷刷清锈斑，再用防锈漆打底二度，	
	面层采用灰色氟碳喷涂。	
内窗台	1）白色无机装修涂料（抗菌防霉型）	
	2）9厚1：2水泥砂浆压实赶光	
	3）12厚1：2水泥砂浆打底	
空调板	1)铝基反光涂料一道	
	2)1.5厚水泥基聚合物防水涂膜（靠墙部分上翻300，其余三边上翻至翻口顶）	
	3)1:2.5水泥砂浆找坡1%，最薄处20厚	
	4)素水泥浆一道（内掺建筑胶）	
	5)现浇钢筋混凝土楼面板，表面清扫干净	
外窗台、线脚、外挑板等突出外墙的构件		
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，颜色同外墙		
滴水线(或成品滴水线)		
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		
注：建筑楼地面面层、内墙面层及顶棚吊顶做法仅供参考以二次装修设计为准。		

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

建筑节能设计专篇

一. 建筑节能

（一）、设计依据

1. 浙江省标准《居住建筑节能设计标准》DB33/1015-2021
2. 《浙江省公共建筑节能设计标准》DB33/1036-2021
3. 《民用建筑热工设计规范》 GB50176-2016
4. 《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能检测方法》GB/T 7106-2019
5. 《绿色建筑设计标准》DB 33/1092-2021
6. 《全国民用建筑工程设计技术措施节能专篇》建筑、给排水、暖通空调、电气等各分册
7. 各专业相关的专业设计规范

（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）1#宿舍楼
2 建设地点: 浙江省金华市磐安县冷水镇
3 建设单位: 中科未来科技产业发展（磐安）有限公司
5 节能计算面积: 3801.71 平方米（居住）, 2323.67平方米（公建）
6 本工程建筑性质:多层住宅楼, 建筑层数为 地上7层, 地下1层 , 建筑高度25.20 米（规划高度）
7 本工程所在地抗震设防烈度为6度,抗震设防类别为丙类,建筑地上耐火等级: 二级, 地下耐火等级: 一级
8 建筑设计使用耐久年限:50年, 结构型式: 框架结构
9 防雷类别为三类,屋面防水等级为一级, 地下室防水等级一级。（工程防水类别: 乙类, 工程防水使用环境类别: Ⅰ类）

三、建筑节能部分

1.居住建筑节能目标: 达到《浙江省居住建筑节能设计标准》（DB33/1015-2021）的指标，公共建筑节能目标: 达到《浙江省公共建筑节能设计标准》DB33/1036-2021的指标。
2.建筑布局: 建筑物主要朝向为南偏东21.66度; 规划布置平面布置利于自然通风。
3.体形系数: 0.22（居住）, 0.14（公建）
4.各个朝向的窗墙面积比: （前者为居建, 后者为公建）:
东向窗墙面积比: 0.15 /0　　南向窗墙面积比: 0.43/0.31
西向窗墙面积比: 0.25/ 0.35　　北向窗墙面积比: 0.43/0.44
5.节能设计构造做法:
5.1保温屋面做法详见总说明中《建筑材料表》-- 屋面做法。
5.2外墙面保温做法详总本说明中《建筑材料表》-- 外墙做法。
5.3普通楼板做法详见总说明中《建筑材料表》-- 楼地面做法。
5.4.外门窗:
（1）.外窗的气密性满足满足《浙江省居住建筑节能设计标准》（DB33/1015-2021）和《浙江省公共建筑节能设计标准》DB33/1036-2021的标准规定的7级
（2）.外窗采金属隔热窗框70系列外平开隔热铝合金窗
5+12Ar+5Low-E+12Ar+5Low-E
（3）.户门传热系数K应≤1.5，户门采用节能门1，传热系数1.50W/m2.K
（4）.门窗必须由具有相应设计、制作、安装资质的专业单位承接, 保证质量.
（5）.门窗做法参<节能铝合金门窗> 2010浙J7.
（6）.根据“PBECA建筑节能设计分析软件”的规定性指标报告，部分规定性指标未满足规定要求, 故进行动态权衡计算

四、其它

4.1.建设单位和施工单位必须严格按上述节能设计要求在施工中落实.
4.2.所有外门窗, 玻璃幕墙必须由具有相应设计, 制作, 安装资质的专业单位承接, 保证质量.
4.3.中空玻璃必须由专业厂家生产, 各项参数符合上述节能指标要求.
4.4.所有节能材料, 产品必须经省级及以上相关部门鉴定, 并附鉴定证书, 质保单, 使用说明, 各项化学物理指标, 产品合格证及当地建筑节能管理机构登记的意见书.
4.5.本工程外墙、阳阳角、勒脚、 窗口等处保温构造作法参 11J122《外墙内保温建筑构造》中C系列做法。
4.6.设备节能部分详各专业图纸。

五、结构节能部分

1.本工程结构形式为框架结构，设计基准期为50年，结构设计使用年限为50年。
结构安全等级为二级，结构耐火等级为地上二级, 地下为一级。
2.本工程楼盖采用梁板体系，普通混凝土现浇楼盖。外墙和内墙均采用 蒸压砂加气混凝土砌块(B07)，
3.本工程位于地震动峰值加速度0.05g区,按6度抗震设计。

六、给排水节能部分

1.按现行《建筑给水排水设计规范》GB50015-2019选取最高日生活用水定额：250L/d ·人；按GB50555-2010《民用建筑节水设计标准》选取平均日用水定额：120L/d·人
2.采用节水节能胎釜水嘴，出水柔和，节约用水。
3.采用新型管材，减少管理漏损。
4.坐便器冲洗水箱容积为6L。
5.合理利用市政管网压力。
6.本工程设置空气源热水系统。

七、电气节能设计说明

1.照明设计满足<<建筑照明设计标准>>GB50034-2013所对应的照度标准、照明均匀度、统一眩光值、光色、照明功率密度值、能效指标等相关标准值的综合要求。
2.本工程所有灯具均采用高效节能型,采用合理的灯具安装方式及照明配电系统,并根据建筑的使用条件和天然光状况采用合理有效的照明控制装置.
3.在保证不降低作业面视觉要求,不降低照明质量的前提下，力求最大限度地减少照明系统中的光能损失，最大限度地采取措施利用好电能、太阳能。
4.变配电系统应选择节能设备，减少设备本身的能源消耗，提高系统的整体节能效果。

居住建筑节能设计表

部 位		传热系数限值K [W/(m²·k)]	热惰性指标D	平均窗墙面积比	节能做法的(平均)传热系数K [W/(m²·k)]	保温隔热材料、厚度		
平屋面		0.25	3.68		0.25	阻燃型挤塑聚苯板（B1级）（厚度130.0mm）		
瓦屋面		--	--		--			
外墙		0.80	4.83		0.61	反射隔热涂料+ 无机轻集料保温砂浆Ⅱ型（35.0mm）		
窗（含阳台透明部分）	东	1.90		0.15	1.50	金属隔热窗框70系列外平开隔热铝合金窗（5+12Ar+5Low-E+12Ar+5Low-E）	遮阳设置	中置遮阳
	南	1.80		0.43	1.50			
	西	2.00		0.25	1.50			中置遮阳
	北	1.90		0.43	1.50			
户 门		1.50	—		1.50			
分户墙		--	--		--			
普通楼板		2.0	--		--			
空调供暖房间的分户楼板		1.80	1.91		1.75	石膏基自流平砂浆（45.0mm）		
底面接触室外空气的架空或外挑楼板		--	--		--			
凸窗不透明板		--	--		--			
天 窗		—	—		—			

经对比评定法对建筑物的节能进行综合评价后,实际空调采暖年耗电量之和小于参照建筑空调采暖年耗电量之和,符合《浙江省居住建筑节能设计标准》（DB33/1015-2021）的节能要求。详下表:

全年设计建筑年能耗（kWh）	全年参照建筑年能耗（kWh）	单位能耗（kWh/m2）	能耗指标限值（kWh/m2）
68875.56	88696.22	18.12	23.33

公共建筑节能设计表

建筑类型		框架结构			体型系数		0.14	
建筑面积		2323.67平方米			屋顶透明部分与屋顶总面积之比M		无	
建筑类别		甲类			空调系统设置情况		集中式	
围护结构项目		限 值			设计建筑			
		传热系数限值K [W/(m.k)]		太阳得热系数SHGC	平均传热系数K [W/(m.k)]	太阳得热系数SHGC	保温隔热材料、厚度	
屋顶	非遮明部分	K<0.25		--	0.25	--	阻燃型挤塑聚苯板（B1级）（厚度130.0mm）	
	透明部分	--		--	--	--	--	
外墙(含非透明幕墙)		K≤0.80		--	0.53	--	反射隔热涂料+ 无机轻集料保温砂浆Ⅱ型（20.0mm）+ 无机轻集料保温砂浆Ⅰ型（30.0mm）	
外窗（含透明幕墙）	窗墙面积比	--		--	--	--	--	
	东	--	--	--	--	--	金属隔热窗框70系列外平开隔热铝合金窗 5+12Ar+5Low-E+12Ar+5Low-E	
	南	0.31	≤1.80	≤0.35	1.50	0.17		
	西	0.35	≤2.20	≤0.35	1.50	0.17		
	北	0.44	≤1.80	≤0.35	1.50	0.24		
围护结构部位		保温材料热阻R（m2.K）/ W			保温材料热阻R（m2.K）/ W			
周边地面		0.60			--			
供暖地下室与土壤接触的外墙		0.60			--			
变形缝（两侧墙内保温时）		0.90			--			

注: 1 有外遮阳时, 遮阳系数= 玻璃窗的遮阳系数X外遮阳的遮阳系数; 无外遮阳时, 遮阳系数= 玻璃窗面积的遮阳系数
2 当单一朝向的窗墙面积比小于0.40时, 玻璃（或其他透明材料）的可见光透射比不应小于0.60

经对比评定法对建筑物的节能进行综合评价后,实际空调采暖年耗电量之和小于参照建筑空调采暖年耗电量之和,符合《浙江省公共建筑节能设计标准》DB33/1036-2021的规定。详下表:

全年设计建筑年能耗(kWh）	全年参照建筑年能耗(kWh）	单位能耗（kWh/m2）	能耗指标限值（kWh/m2）
80153.03	93055.76	34.49	40.05

绿色建筑设计专篇

一、工程概况:

1. 工程概况详见建筑设计说明
2. 气候分区: 夏热冬冷北区
3. 按浙江省《绿色建筑设计标准》DB 33/1092-2021一星级绿色建筑设计（详见节能评估报告）

二. 设计依据

《绿色建筑设计标准》DB 33/1092-2021
《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2019
《民用建筑绿色设计规范》 JGJ/T229-2010
浙江省《民用建筑绿色设计标准》DB33/1092-2016
《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015-2021
《浙江省居住建筑节能设计标准》DB33/1015-2021
《浙江省公共建筑节能设计标准》DB33/1036-2021
《民用建筑热工设计规范》（GB50176-2016）
《全国民用建筑工程设计技术措施节能专篇》建筑分册 《建筑节能施工质量验收规范》（GB50411-2007）
《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》(GB/T7106-2019)
《浙江省住房和城乡建设厅关于进一步加强我省民用建筑节能设计技术管理的通知》省建设发［2009]218号文件
国家和地方政府其它相关节能设计, 节能产品, 节能材料的规定。

三. 绿色建筑设计

被动节能设计策略: 建筑节能设计表

可再生能源	光伏太阳能板300平方米（屋面设置）
建筑朝向	南偏东21.66度
无障碍设计	设有完善的无障碍设计
空间合理利用	房间优先布置在良好日照、天然采光、自然通风和视野的位置
日照和天然采光自然通风	房间外窗设计考虑自然通风和天然采光。
围护结构	外窗框与外墙之间缝隙应采用高效保温材料填充, 并用密封材料嵌缝
室内空气质量	设计内容如下:

1.本工程所选用的建筑材料和装修材料必须符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325-2020的规定。根据控制室内环境污染的不同要求, 本工程为Ⅰ类民用建筑工程。
2.所有选用的建筑材料和装修材料必须符合以下规定: 民用建筑工程所使用的砂、石、砖、砌块、水泥、混凝土、混凝土预制构件等无机非金属建筑主体材料的放射性限量, 应符合表1的规定。
3.民用建筑工程所使用的无机非金属装修材料, 包括石材、建筑卫生陶瓷、石膏板、吊顶材料、无机瓷质砖粘结材料等, 进行分类时, 其放射性限量应符合表2的规定。

表1	测定项目	限量	表2	测定项目	限量	
					A	B
	内照射指数(IRa）	≤1.0		内照射指数(IRa）	≤1.0	≤1.3
	外照射指数(Iγ）	≤1.0		外照射指数(Iγ）	≤1.3	≤1.9

4.民用建筑工程室内用人造木板及饰面人造木板, 必须测定游离甲醛含量或游离甲醛释放量。
5.民用建筑工程中所使用的能释放氨的阻燃剂、混凝土外加剂, 氨的释放量不应大于0.10%, 测定方法应符合现行国家标准《混凝土外加剂中释放氨的限量》GB 18588的有关规定。
6.民用建筑工程室内不得使用国家禁止使用、限制使用的建筑材料。
7.高层民用建筑工程室内装修采用的无机非金属装修材料必须为A类。
8.Ⅰ类民用建筑工程的室内装修, 采用的人造木板及饰面人造木板必须达到E1级要求。人造木板时, 直接暴露于空气的部位要求用涂饰等表面覆盖处理的方法进行处理, 以减缓甲醛释放
9.民用建筑工程室内装修中所使用的木地板及其他木质材料, 严禁采用沥青、煤焦油类防腐、防潮处理剂。
10.Ⅰ类民用建筑工程室内环境污染物浓度限量

污染物名称	氡	甲醛	氨	苯	甲苯	二甲苯	TVOC
Ⅰ类民用建筑工程	≤150Bq/m³	≤0.07Bq/m³	≤0.15Bq/m³	≤0.06Bq/m³	≤0.15Bq/m³	≤0.20Bq/m³	≤0.45Bq/m³
Ⅱ类民用建筑工程	≤150Bq/m³	≤0.08Bq/m³	≤0.2Bq/m³	≤0.09Bq/m³	≤0.20Bq/m³	≤0.20Bq/m³	≤0.5Bq/m³

四. 建筑围护结构节能设计表:

详见建筑节能设计专篇

五. 围护结构节能设计结论:

该设计建筑的全年能耗小于参照建筑的全年能耗，因此该项目已达到《浙江省居住建筑节能设计标准》DB33/1015-2021和《浙江省公共建筑节能设计标准》DB33/1036-2021的设计要求。

2.计算结果详见建筑节能计算报告书。

六、其它要求

1.室内热环境设计计算指标:
建筑室内环境节能设计计算参数: 一般房间: 冬季18℃; 夏季26℃。
充分考虑采光和通风, 满足规范窗地比要求.
2.所用外门窗必须由具有相应设计制作, 安装资质的专业单位承接, 保证质量。
3.用于本工程节能设计的各种材料、产品, 其基本参数和热工性能必须经符合资质要求的检测单位检测合格后, 才能进行施工。
4.用于本工程节能设计的各种材料、产品的性能指标应符合保温材料热工参数, 燃烧性能等级 .
5.用于本工程节能设计的各种材料、产品应符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325-2020版）、《建筑材料放射性核素限制》GB6566-2001的要求。

十. 其他专业绿建设计说明详见各专业说明

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	1#宿舍楼		
工程编号	ZJ-MY-JH00318		
子项编号			
图纸名称	建筑节能、绿色建筑设计专篇		
专 业	建 筑	比 例	1:100
阶 段	施工图	日 期	2023.08
版 本 号	A	图 号	J-01D

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

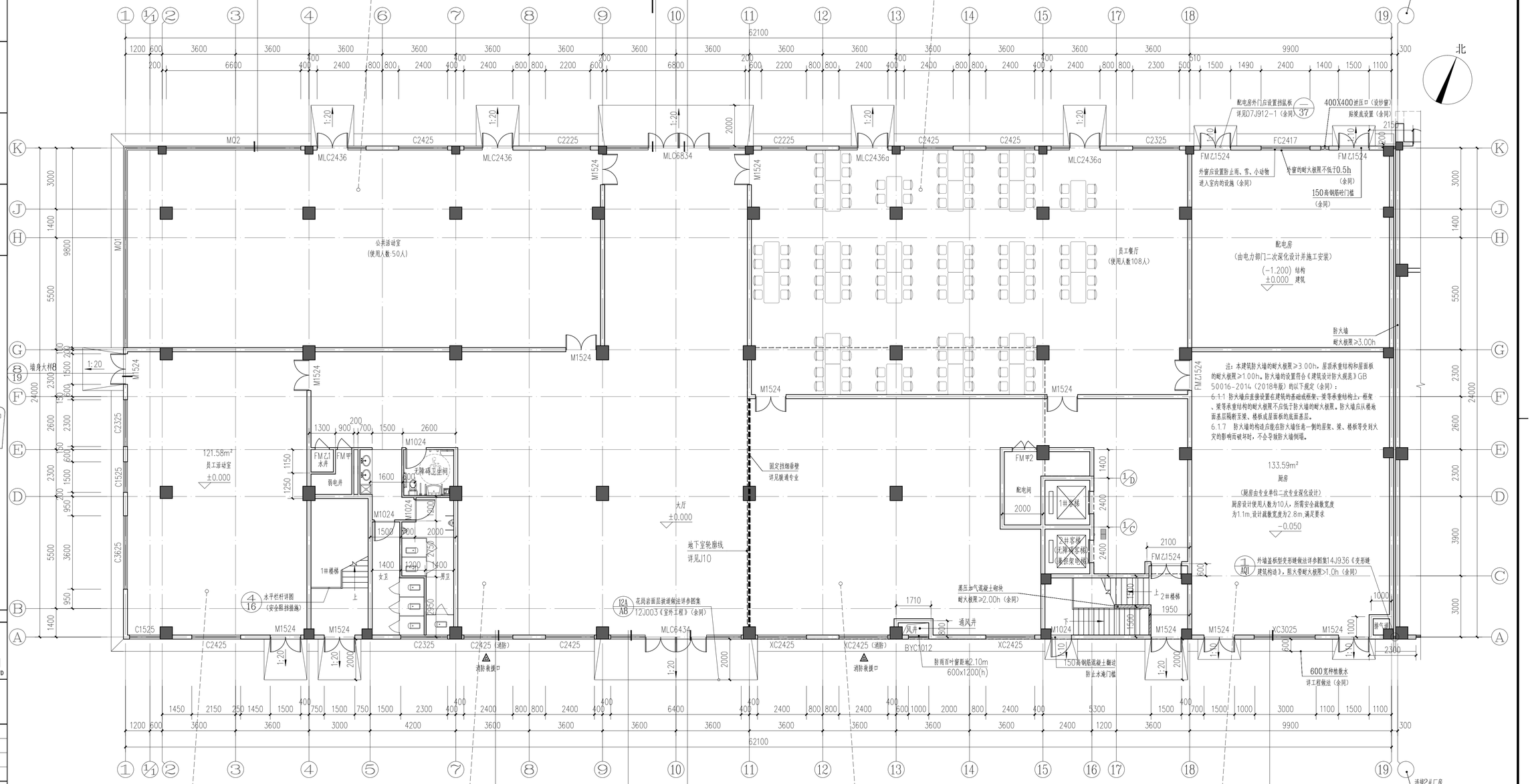
预留章

出图章

审图章

竣工章

备 注



一层平面图 1:100

注：地下室平面图详见J10
一层、二层为宿舍配套用房

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	1#宿舍楼
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	2023.08
版 本 号	A
图 号	J-02

A1

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	MQ1	1	2.79m²	2.79m²
	MQ2	1	1.83m²	1.83m²
	C2425	2	0.34m²	0.68m²
				5.30m²

净高4.1m，最小清晰高度:1.6m+0.1×4.1=2.01m
规范所需排烟面积为224.40X0.02=4.488m²
实际可排烟面积为5.30m²>4.488m²，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	C2225	1	0.34m²	0.34m²
	C2325	1	0.34m²	0.34m²
	C2425	2	0.34m²	0.68m²
	MLC2436a	2	1.89m²	3.78m²
				5.14m²

净高4.1m，最小清晰高度:1.6m+0.1×4.1=2.01m
规范所需排烟面积为255.74X0.02=5.114m²
实际可排烟面积为5.14m²>5.114m²，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
防烟分区三	C2425	1	0.34m²	0.34m²
	C1525	2	1.70m²	3.40m²
	C2325	1	0.34m²	0.34m²
	C3625	1	0.34m²	0.34m²
				4.42m²

净高4.1m，最小清晰高度:1.6m+0.1×4.1=2.01m
规范所需排烟面积为121.58m²X0.02=2.43m²
实际可排烟面积为4.42m²>2.43m²，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	MLC6434	1	2.70m²	2.70m²
	MLC6834	1	3.06m²	3.06m²
	C2425	2	0.34m²	0.68m²
				6.44m²

净高4.1m，最小清晰高度:1.6m+0.1×4.1=2.01m
规范所需排烟面积为307.49m²X0.02=6.15m²
实际可排烟面积为6.44m²>6.15m²，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
防烟分区五	XC2425	3	2.23m²	6.69m²
				6.69m²

净高4.1m，最小清晰高度:1.6m+0.1×4.1=2.01m
规范所需排烟面积为200.39m²X0.02=4.00m²
实际可排烟面积为6.69m²>4.00m²，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
防烟分区六	XC3025	1	2.71m²	2.71m²
				2.71m²

净高4.1m，最小清晰高度:1.6m+0.1×4.1=2.01m
规范所需排烟面积为133.59m²X0.02=2.671m²
实际可排烟面积为2.71m²>2.671m²，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

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。
2、未注明门垛、窗垛为100或0或齐柱边，所有户内门设预留洞口，门安装为住户自理。
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、图中各设备及水管、地漏位置仅为示意，详见各专业图纸。
5、除特殊注明外，卫生间、厨房、空调外机搁板楼面结构板比同层楼层标高降50，阳台楼面结构板比同层楼层标高降50。
上述区域四周(除门洞外)均设250高(宽同墙厚)钢筋混凝土翻边，标号同该层楼板，地面向地漏找坡1%。
6、水电井检修门下设300高素混凝土翻边。
7、如本图中结构和给水管布置与其他专业有不符之处，以相应专业为准。
8、K1及K2为预埋Φ75管，洞中心距墙边或柱边100，K1洞底离地面高度为2200，K2洞底离地面高度为200，向外倾斜10度，上述部分预留孔洞设置在门窗上方的，洞底离地2600。上述孔洞在钢筋混凝土构件上应方预埋镀锌钢套管，砖墙上可以为UPVC套管。
9、民用建筑内严禁布置有放和使用甲、乙类火灾危险性的商店、车间和仓库，以及产生噪声、振动和污染环境卫生的商店、车间和娱乐设施。本工程储存物品的火灾危险性为丙类。
10、卫生间排气道选用：国标图集《住宅排气道（一）》16J916-1的D-W1-14型，截面外形尺寸250X250，上层楼板预留洞口300X300。
11、宿舍建筑内不应设置使用明火、易产生油烟的餐饮店。宿舍建筑内不应布置与宿舍功能无关的商业店铺。
12、宿舍的公共出入口位于阳台、外廊及开敞楼梯平台的下部时，应采取防止物体坠落伤人的安全防护措施。

图例

	钢筋混凝墙、柱	WFD1	卫生间排气扇留洞
	虚线墙体为业主自理		空调预留孔
	管井周边60厚砌块，业主自理		排风扇预留孔
	200/100厚墙体		预留过水洞
	空调外机		给排水管、通气管等
	洗脸盆		地漏
	座便器		配电箱
	消火栓		灭火器

	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

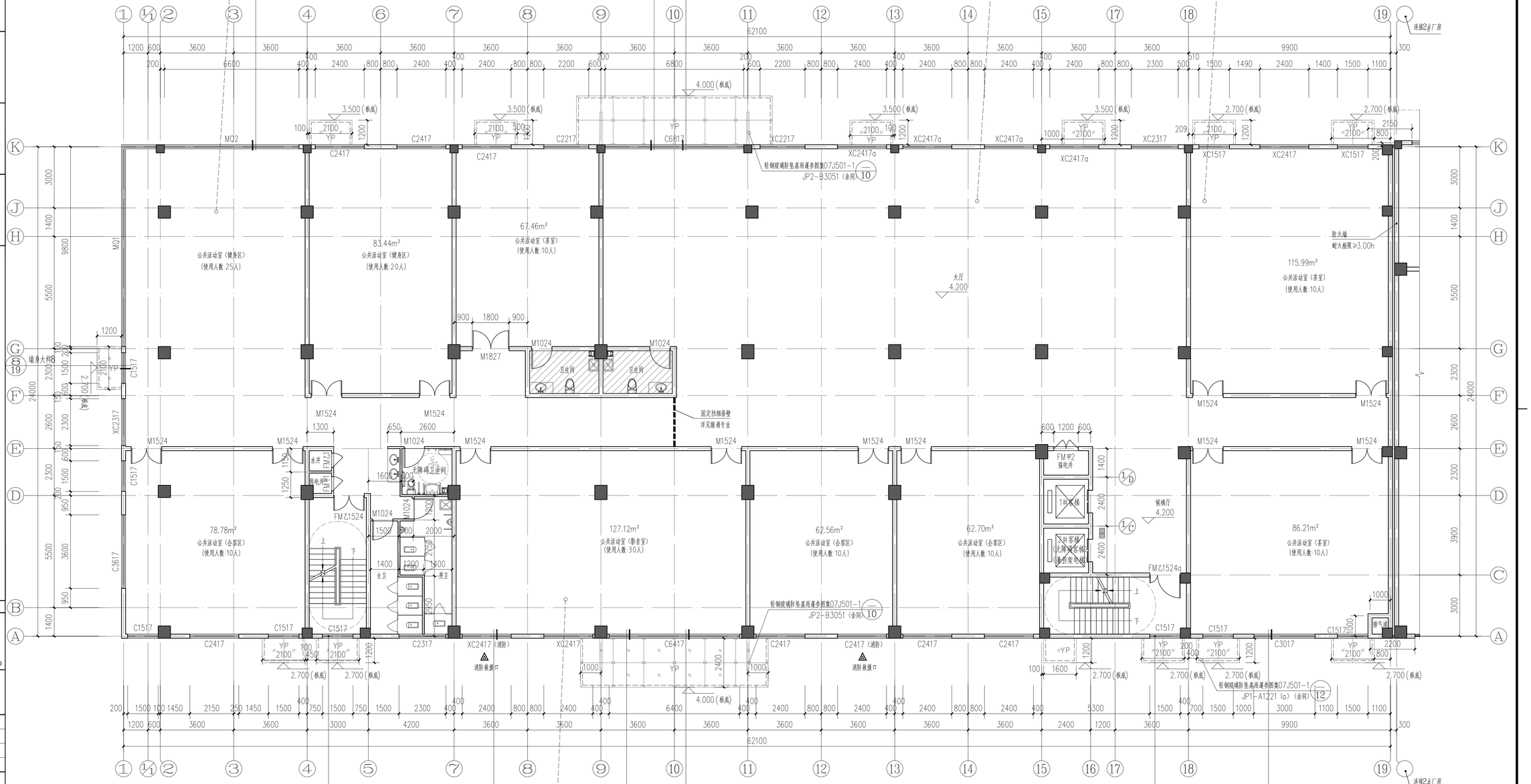
预留章

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	C1517	1	0.16m²	0.16m²
	XC2317	2	0.92m²	1.840m²
	MQ1	1	1.18m²	1.18m²
	MQ2	1	1.18m²	1.18m²
				4.36m²

净高3.3m，最小滴檐高度1.6m+0.1×3.3=1.93m

规范所需排烟面积为189.25m²X0.02=3.785m²

实际可排烟面积为4.36m²>3.785m²，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	XC2217	1	0.88m²	0.88m²
	XC2317	1	0.92m²	0.92m²
	XC2417a	4	1.12m²	4.48m²
	C6817	1	3.20m²	3.20m²
				9.48m²

净高3.3m，最小滴檐高度1.6m+0.1×3.3=1.93m

规范所需排烟面积为451.36m²X0.02=9.03m²

实际可排烟面积为9.48m²>9.03m²，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
防烟分区三	C1517	2	0.69m²	1.38m²
	XC2417	1	0.96m²	0.96m²
				2.34m²

净高3.3m，最小滴檐高度1.6m+0.1×3.3=1.93m

规范所需排烟面积为115.99m²X0.02=2.319m²

实际可排烟面积为2.34m²>2.319m²，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	C6417	1	1.92m²	1.92m²
	XC2417	2	0.96m²	1.92m²
				3.84m²

净高3.3m，最小滴檐高度1.6m+0.1×3.3=1.93m

规范所需排烟面积为127.12m²X0.02=2.54m²

实际可排烟面积为3.84m²>2.54m²，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。

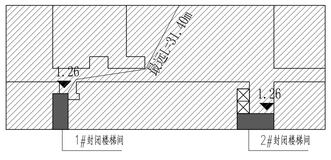
高窗离地1.5m设手动开启装置

二层平面图 1:100

注：一层、二层为宿舍配套用房

降板图例：

结构标高H-0.400米区域



图例：

▲	安全出口		疏散楼梯
1.26	疏散宽度		电梯

防火分区统计表

名 称	功 能	面积（平方米）
防火分区2	宿舍配套用房	1464.34

注：防火分区内主要功能为宿舍配套用房，本层为一防火分区，耐火等级二级，防火分区面积不大于2500平方米。
根据浙江省消防技术规范疏散同侧楼梯间设置作技术指南，封闭楼梯间可不计入防火分区面积。
每层均设置两个安全出口，位于袋型走道两侧或尽端的疏散门至最近安全出口不大于22米，
位于两个安全出口之间的疏散门至最近安全出口不大于40米。
本建筑共7层，疏散宽度按照每百人1.00m计算

疏散宽度计算

防火分区	需要疏散宽度计算	
	应疏散人数	需要疏散宽度（按表5.5.21-1，每100人最小疏散净宽不小于1.00m）
防火分区1	共计145人	145人/100X1.00=1.45m （按5.5.18条，疏散走道和疏散楼梯的净宽不应小于1.10m。）

设计疏散宽度计算

防火分区	设计疏散宽度计算		
	疏散安全出口设置	设计疏散宽度	结论
防火分区1	1#楼梯疏散净宽1.26m 2#楼梯疏散净宽1.26m	2.52	设计疏散宽度2.52>需要疏散宽度1.45m，满足消防疏散要求。

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	1#宿舍楼
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	2023.08
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

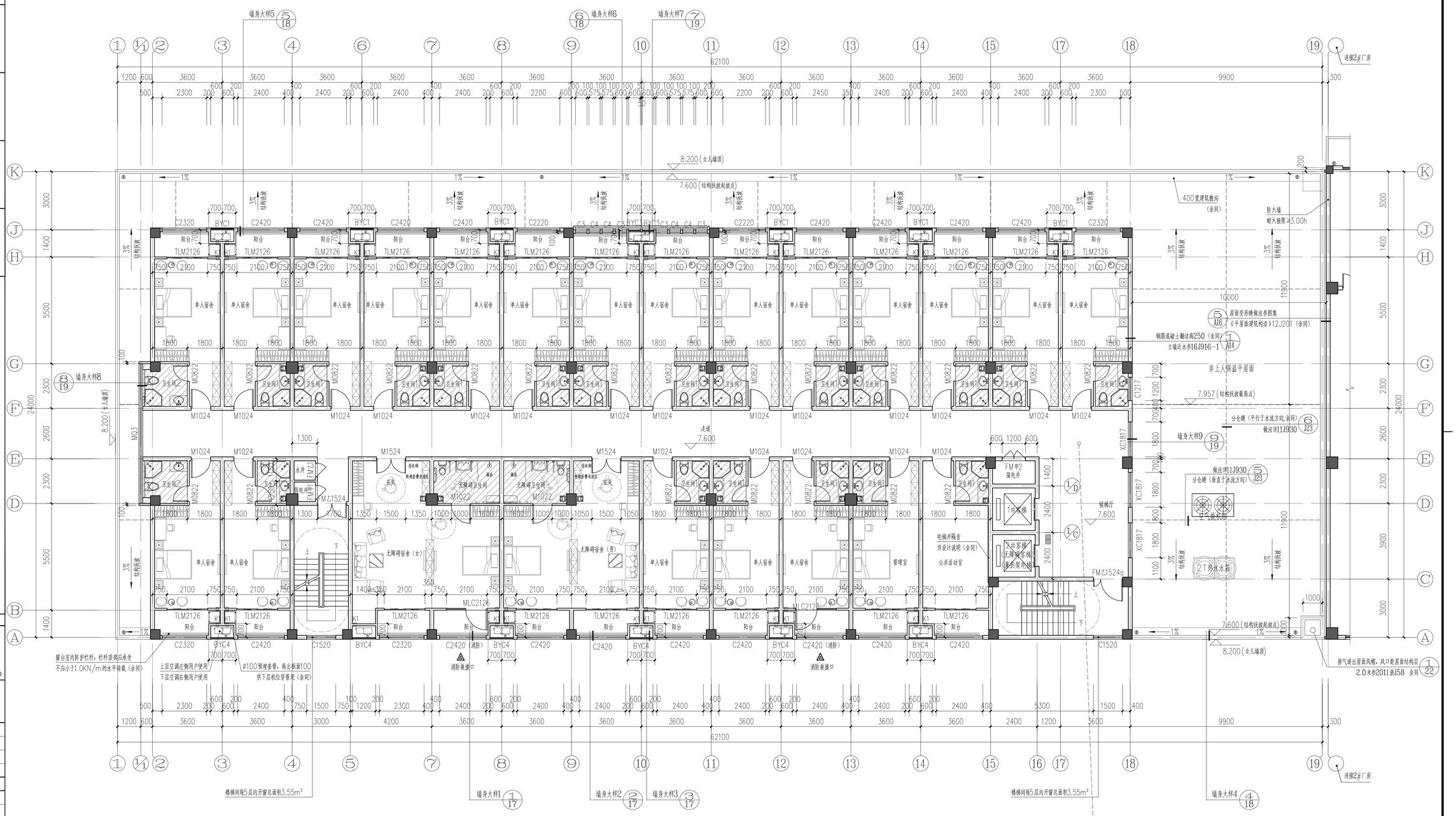
预留章

出图章

审图章

竣工章

备 注



三层平面图 1:100

降板图例：

结构标高H-0.400米区域

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	MQ3	1	1.28m²	1.28m²
	XC1817	3	0.69m²	2.07m²
				3.35m²

净高3.1m，最小墙垂高度1.6m+0.1×3.1=1.91m

规范所需排烟面积为164.58m²×0.02=3.29m²

实际可排烟面积为3.35m²>3.29m²，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	1#宿舍楼
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	2023.08
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

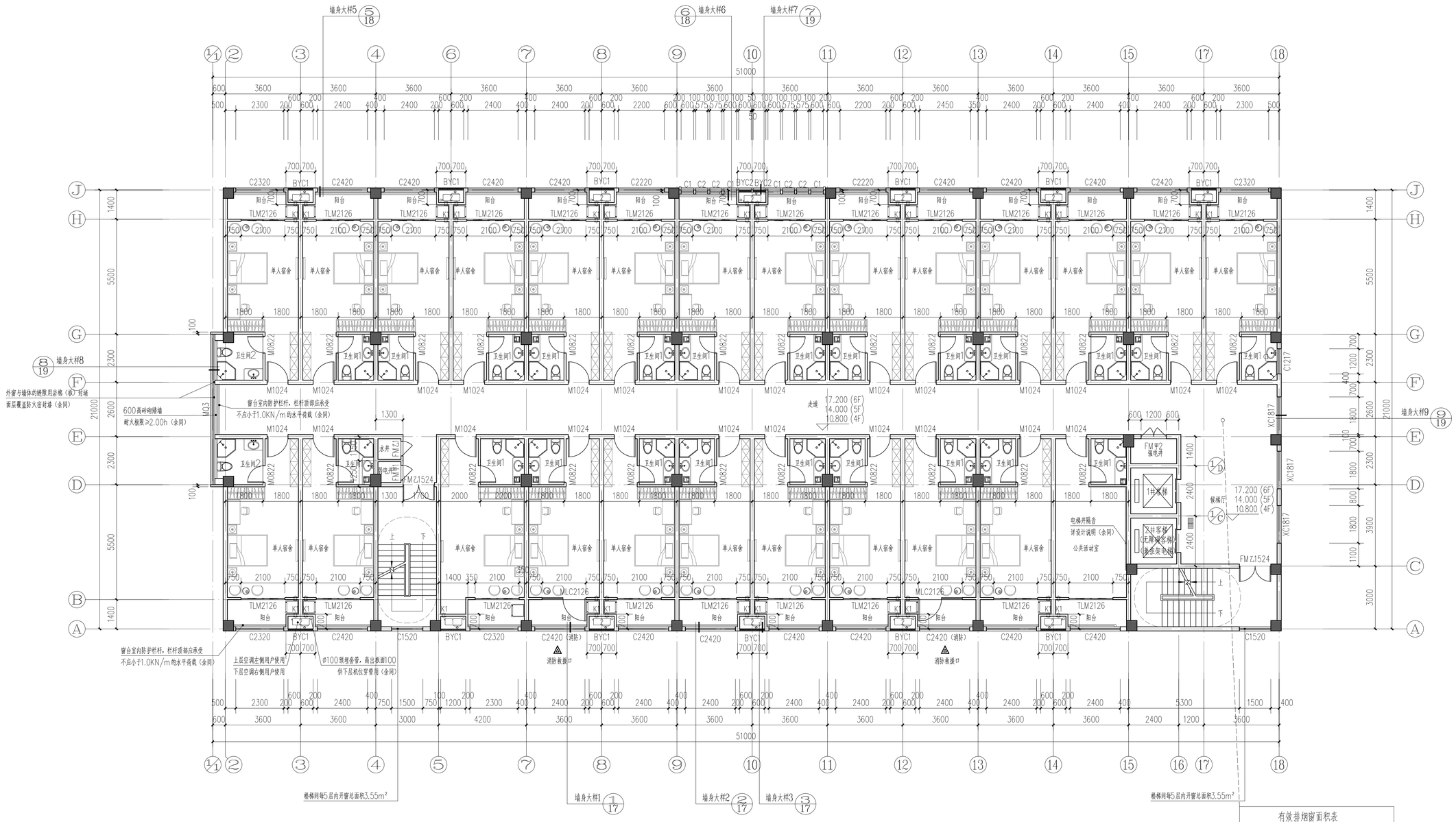
预留章

出图章

审图章

竣工章

备 注



四层～六层平面图 1:100

有效排烟窗面积表				
房间	有效排烟口的窗洞号	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	MQ3	1	1.28m²	1.28m²
	XC1817	3	0.69m²	2.07m²
				3.35m²
净高3.1m，最小清晰高度：1.6m+0.1×3.1=1.91m				
规范所需排烟面积为164.58m²X0.02=3.29m²				
实际可排烟面积为3.35m²>3.29m²，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	1#宿舍楼
工程编号	ZJ-MY-JH00318
子项编号	
图纸名称	四层～六层平面图

专 业	建 筑	比 例	1:100
阶 段	施工图	日 期	2023.08
版 本 号	A	图 号	J-05

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

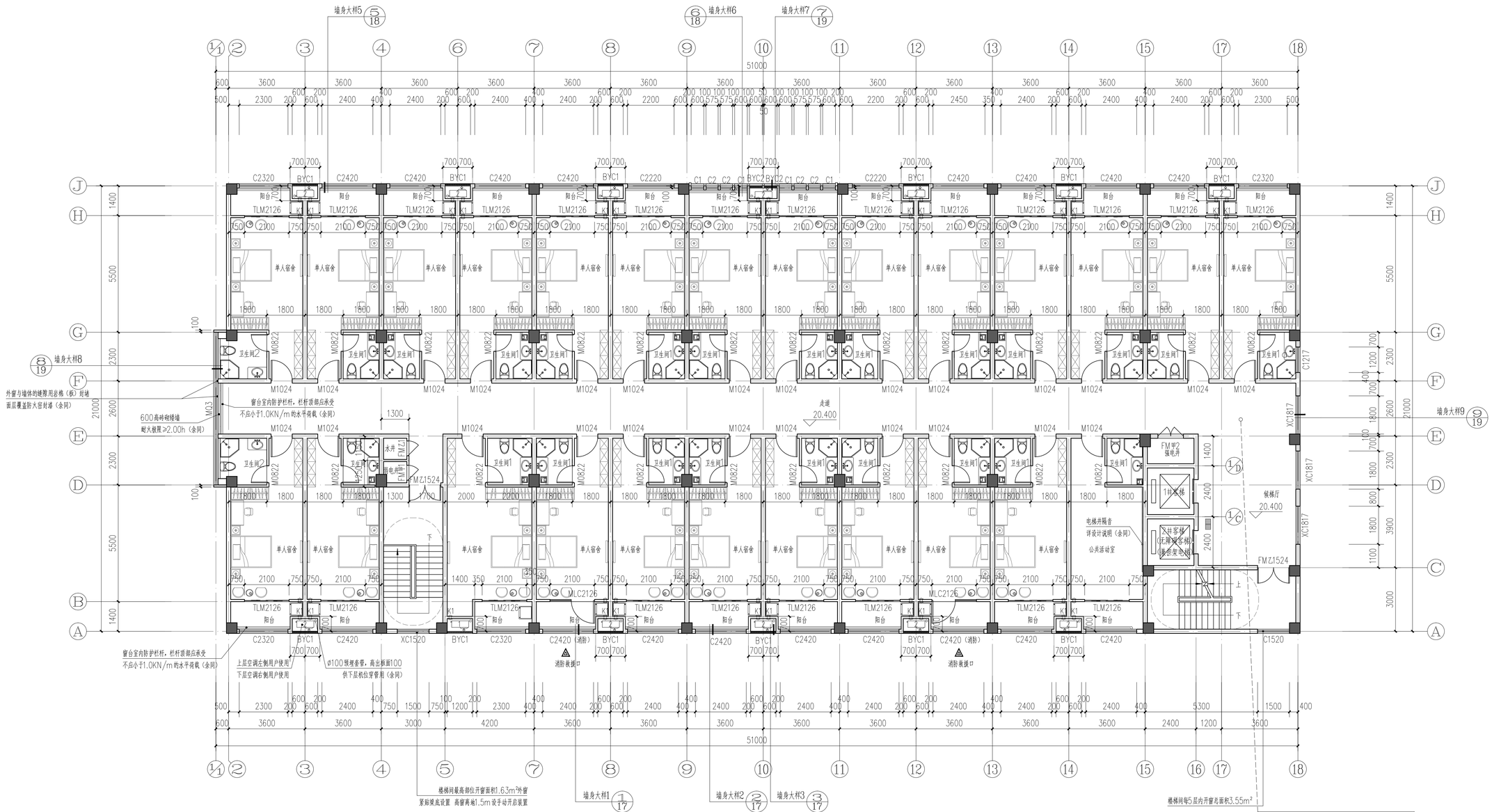
预留章

出图章

审图章

竣工章

备 注



七层平面图 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	MQ3	1	1.28m²	1.28m²
	XC1817	3	0.69m²	2.07m²
				3.35m²

净高3.1m，最小清晰高度：1.6m+0.1×3.1=1.91m

规范所需排烟面积为164.58m²X0.02=3.29m²

实际可排烟面积为3.35m²>3.29m²，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。

离窗高地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	1#宿舍楼		
工程编号	ZJ-MY-JH00318		
子项编号			
图纸名称	七层平面图		
专 业	建 筑	比 例	1:100
阶 段	施工图	日 期	2023.08
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

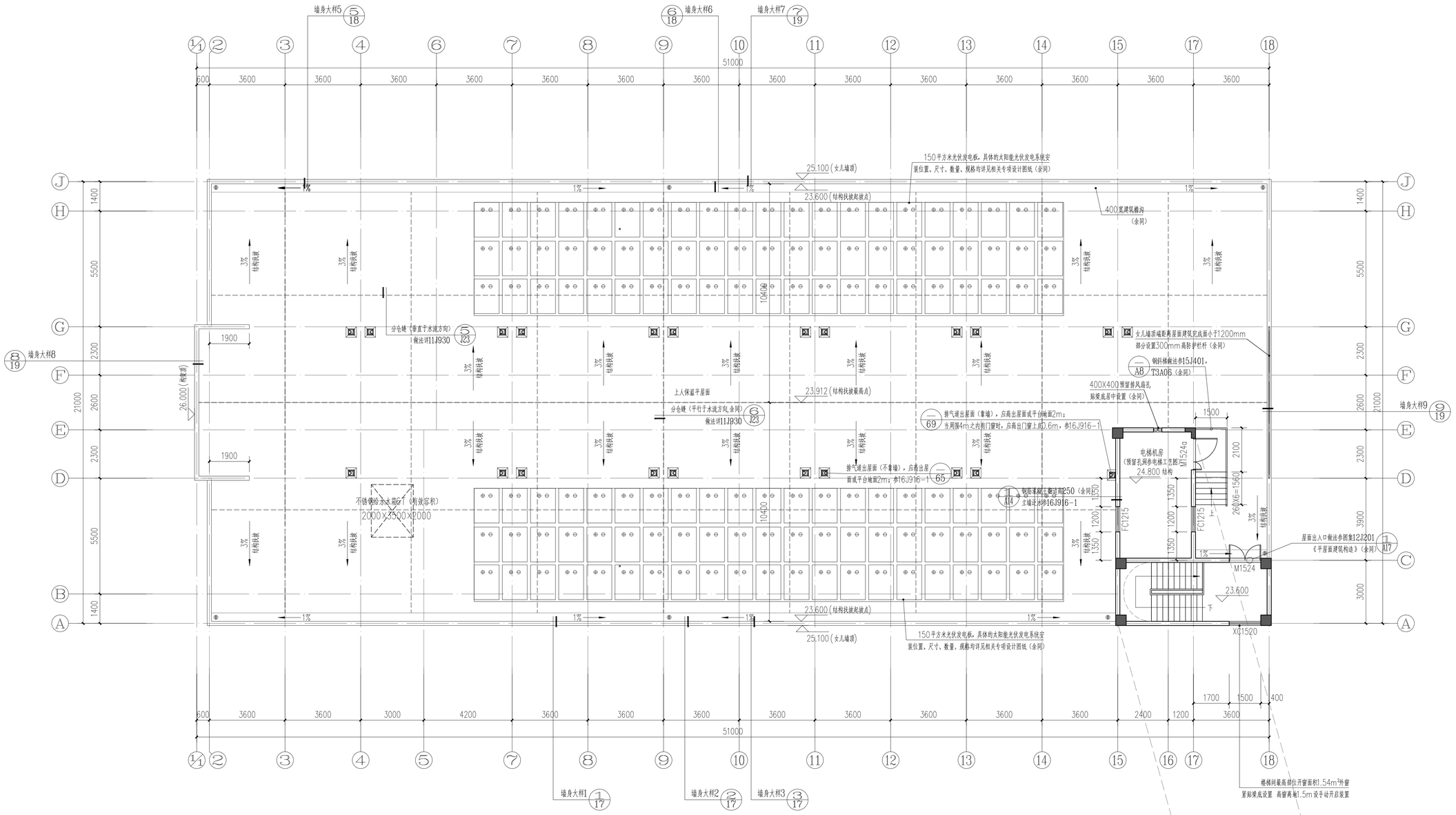
预留章

出图章

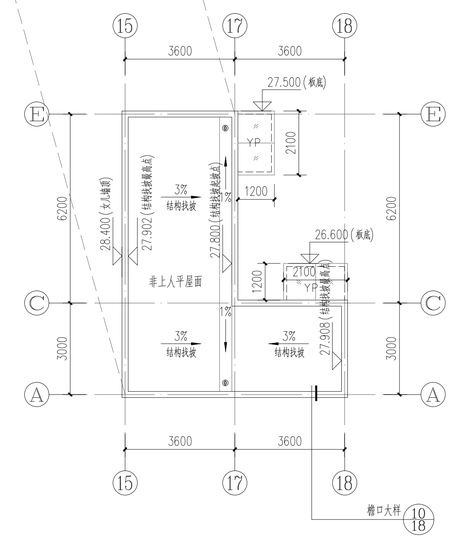
审图章

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	1#宿舍楼
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	2023.08
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

本图未盖出图专用章无效

①-⑲立面图 1:100

图例：（具体色彩详效果图）

- 白麻真石漆
- 浅灰色涂料
- 红褐色涂料
- 深灰色分隔条（50宽）
- 深灰色分隔线（1200×1200）

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	1#宿舍楼
工程编号	ZJ-MY-JH00318
子项编号	
图纸名称	1轴-19轴立面图

专 业	建 筑	比 例	1:100
阶 段	施工图	日 期	2023.08
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

⑲-①立面图 1:100

图例：（具体色彩详效果图）

- 白麻真石漆
- 浅灰色涂料
- 红褐色涂料
- 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	1#宿舍楼		
工程编号	ZJ-MY-JH00318		
子项编号			
图纸名称	19轴-1轴立面图		
专 业	建 筑	比 例	1:100
阶 段	施工图	日 期	2023.08
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

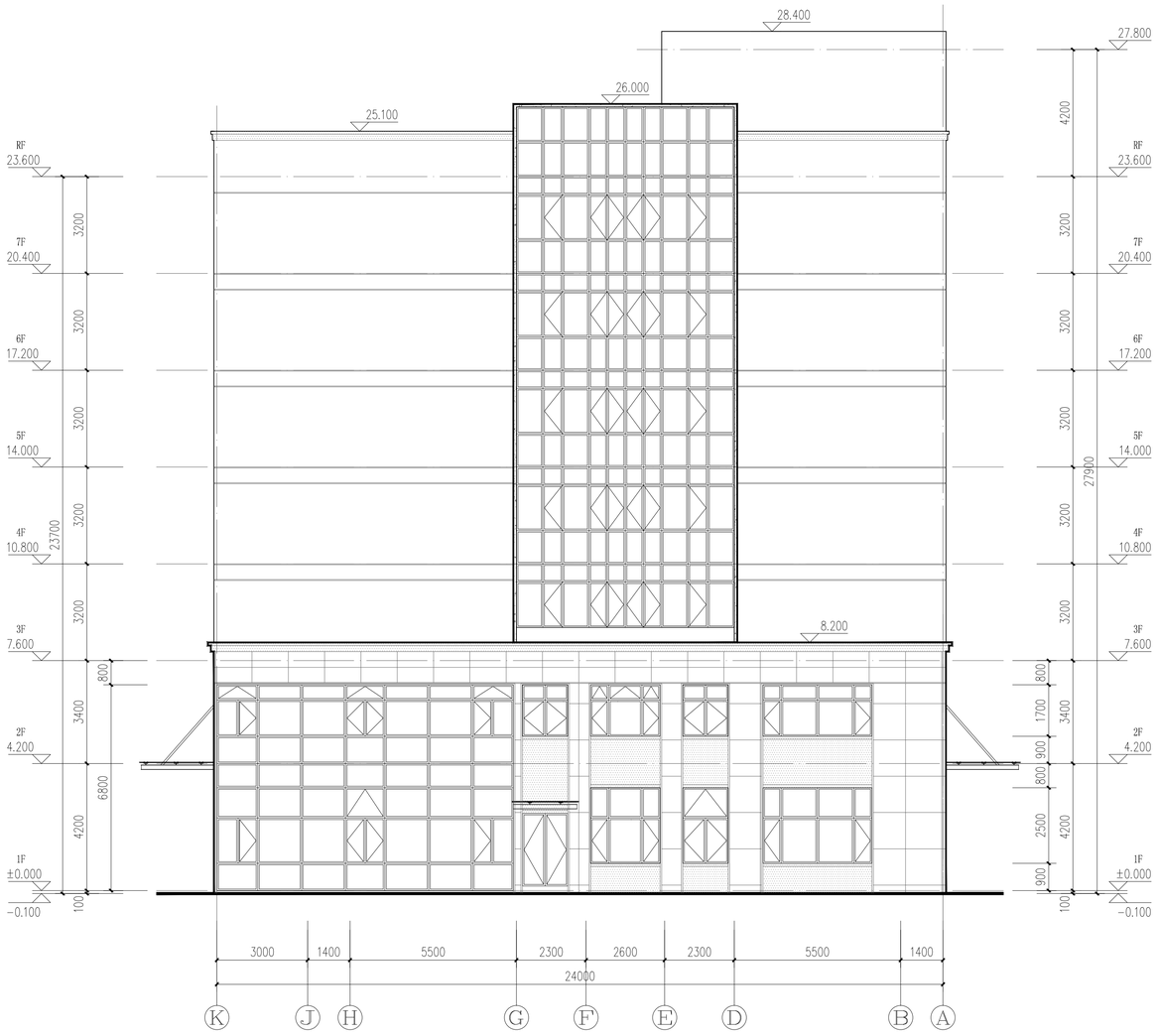
预留章

出图章

审图章

竣工章

备 注



Ⓚ-Ⓐ立面图 1:100

图例：（具体色彩详效果图）

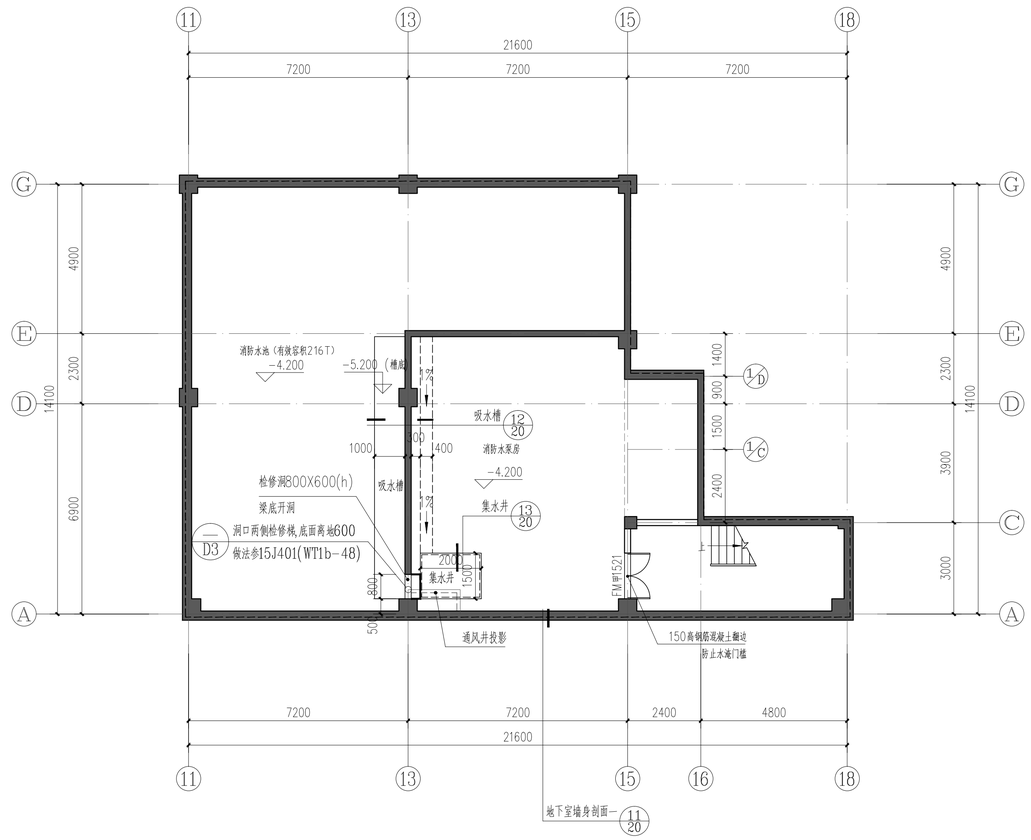
白麻真石漆

浅灰色涂料

红褐色涂料

深灰色分隔条（50宽）

深灰色分隔线（1200×1200）



地下室平面图 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	1#宿舍楼		
工程编号	ZJ-MY-JH00318		
子项编号			
图纸名称	K轴-A轴立面图、地下室平面图		
专 业	建 筑	比 例	1:100
阶 段	施工图	日 期	2023.08
版 本 号	A	图 号	J-10

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

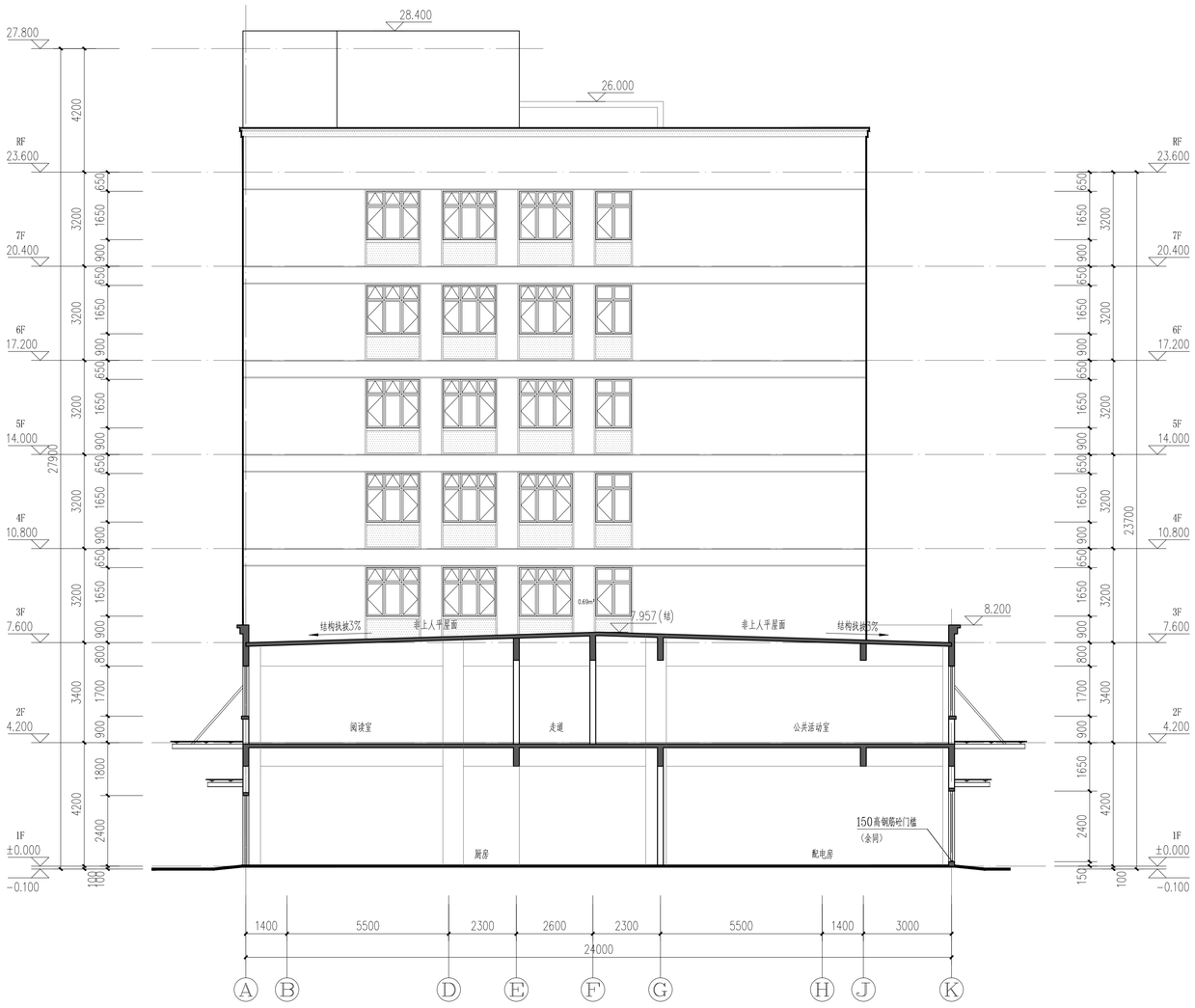
本图未盖出图专用章无效

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	1#宿舍楼		
工程编号	ZJ-MY-JH00318		
子项编号			
图纸名称	A轴-K轴立面图		
专 业	建 筑	比 例	1:100
阶 段	施工图	日 期	2023.08
版本号	A	图 号	J-11



Ⓐ-Ⓚ立面图 1:100

图例：（具体色彩详效果图）

白麻真石漆

浅灰色涂料

红褐色涂料

深灰色分隔条

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

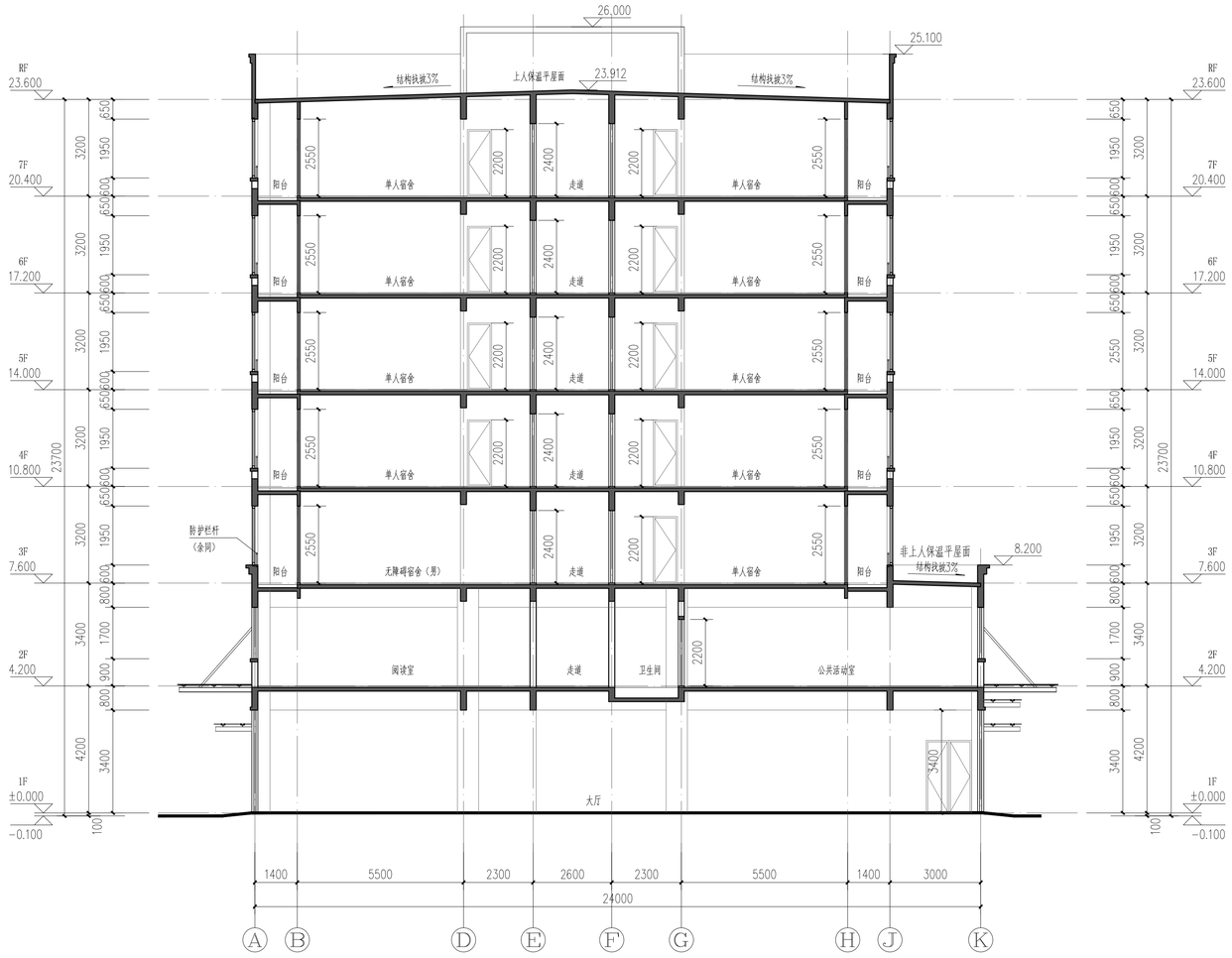
铭扬工程设计集团有限公司
MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO.,LTD

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	1#宿舍楼		
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	2023.08
版 本 号	A	图 号	J-12



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

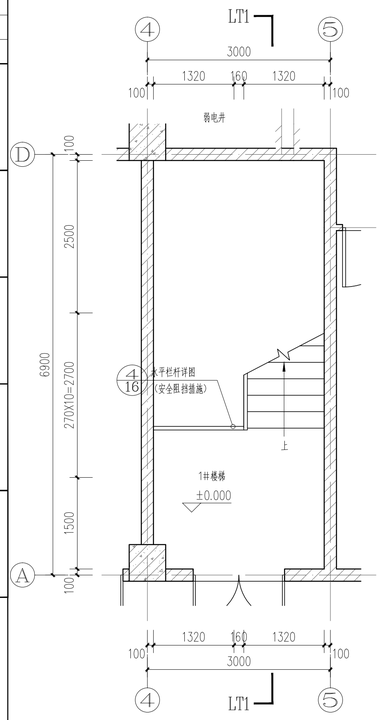
预留章

出图章

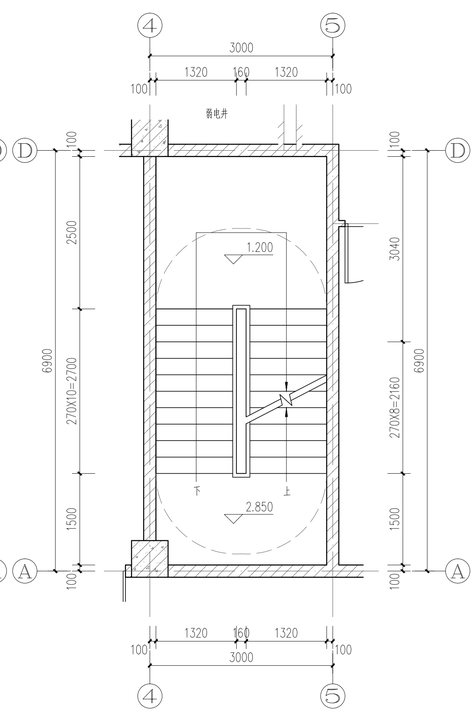
审图章

竣工章

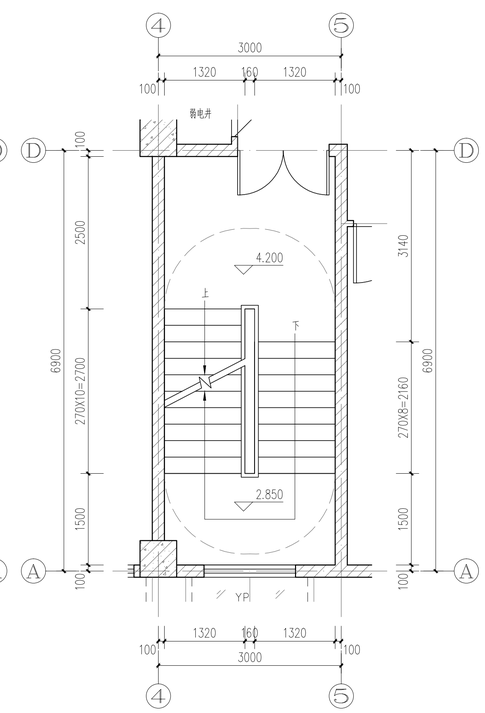
备 注



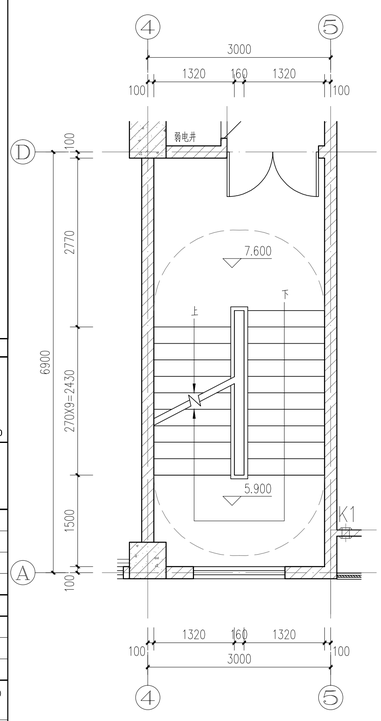
1#楼梯一层平面图 1:50



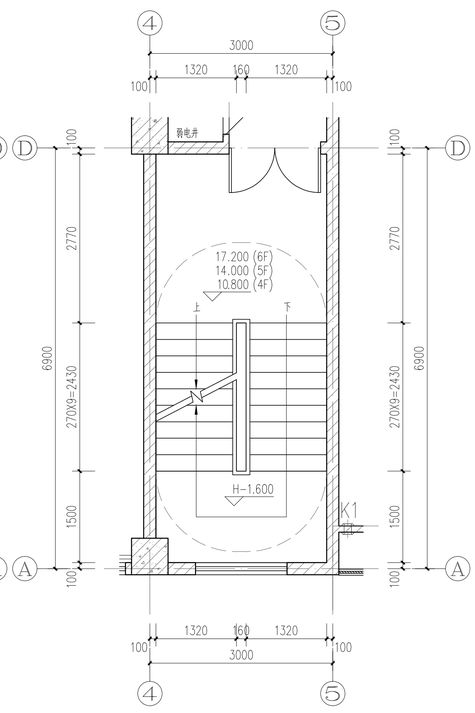
1#楼梯标高2.850米处平面图 1:50



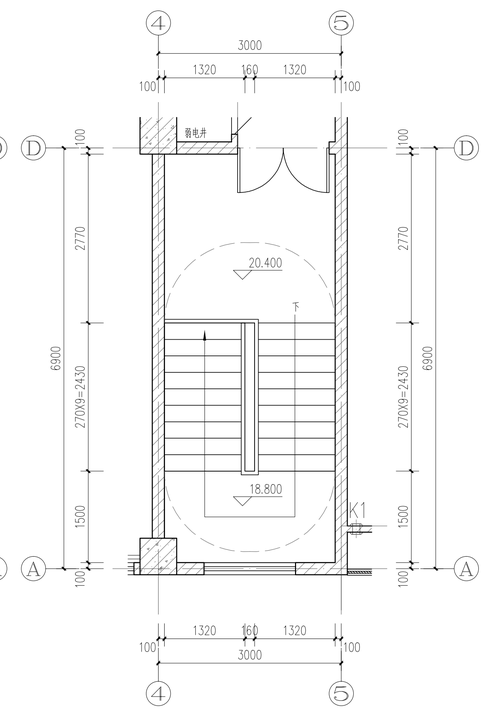
1#楼梯二层平面图 1:50



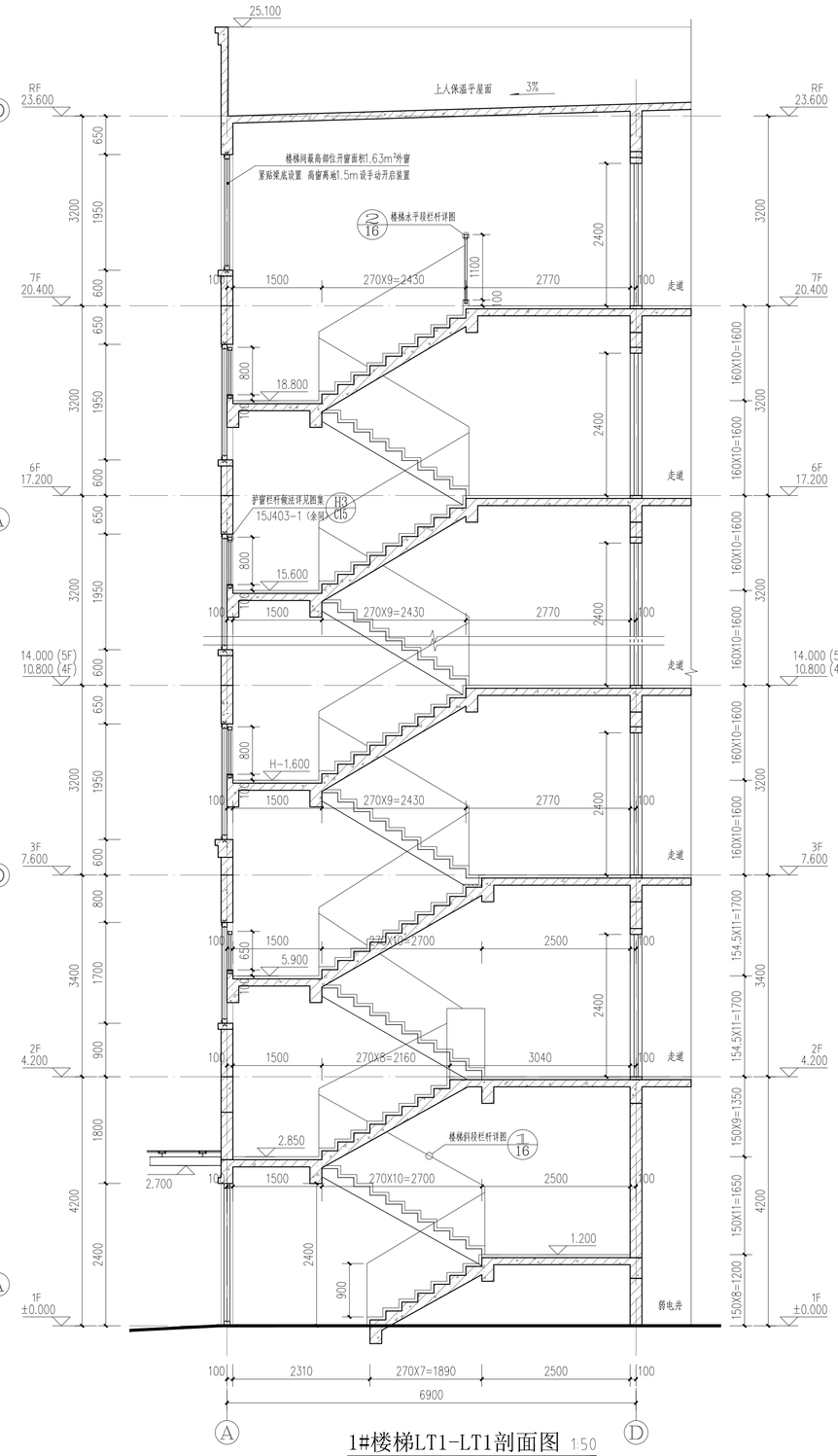
1#楼梯三层平面图 1:50



1#楼梯四层～六层平面图 1:50



1#楼梯七层平面图 1:50



1#楼梯LT1-LT1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	1#宿舍楼		
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	2023.08
版 本 号	A	图 号	J-13

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

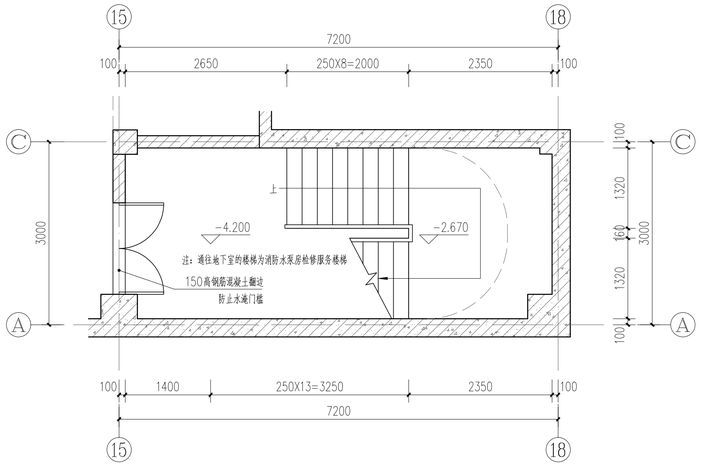
预留章

出图章

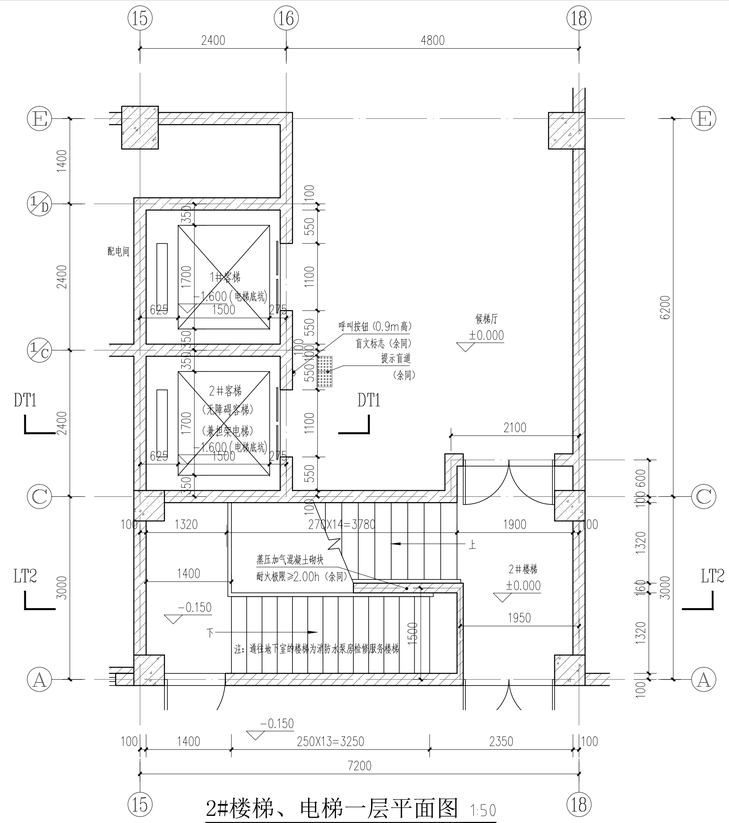
审图章

竣工章

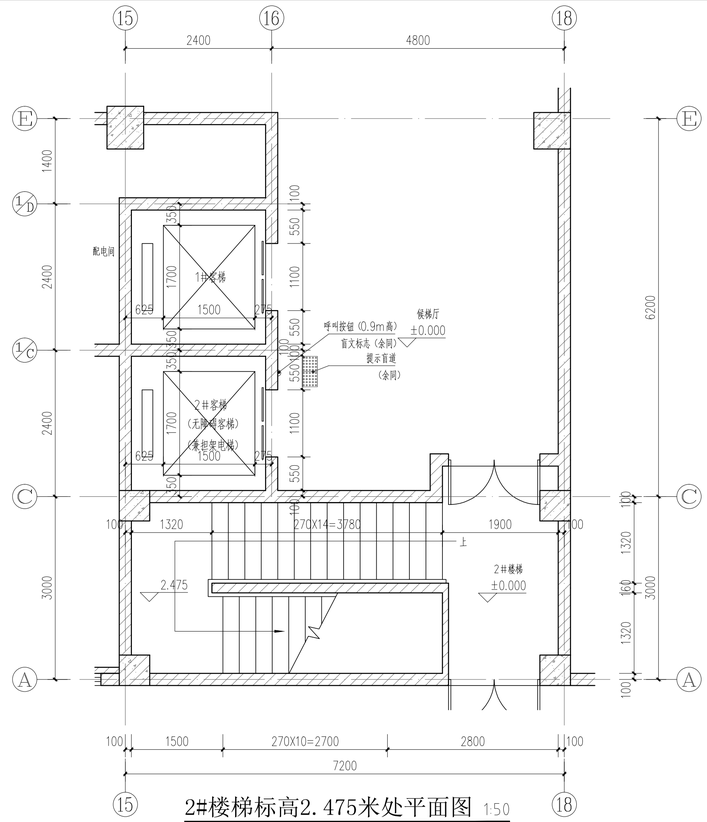
备 注



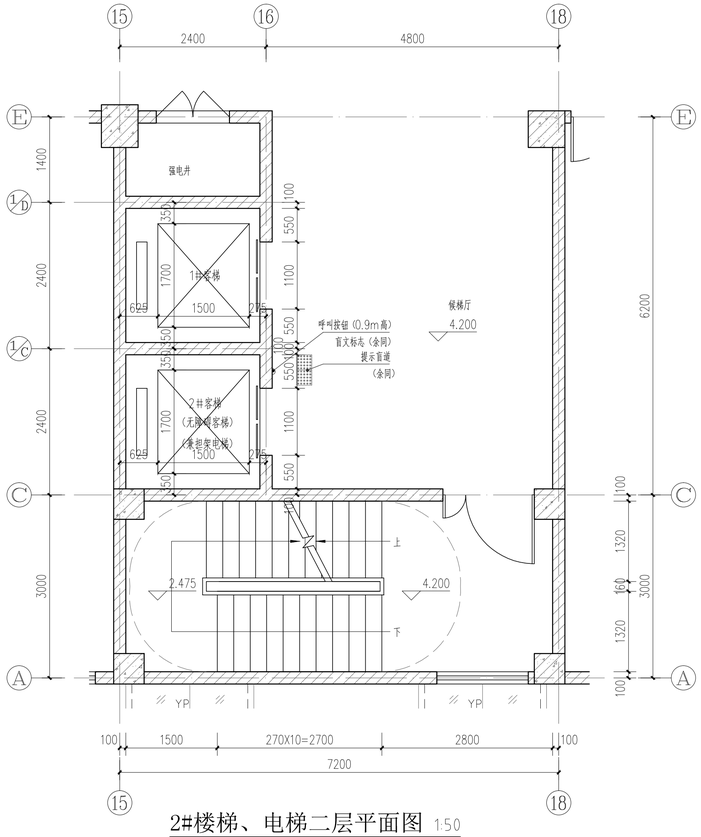
2#楼梯地下室平面图 1:50



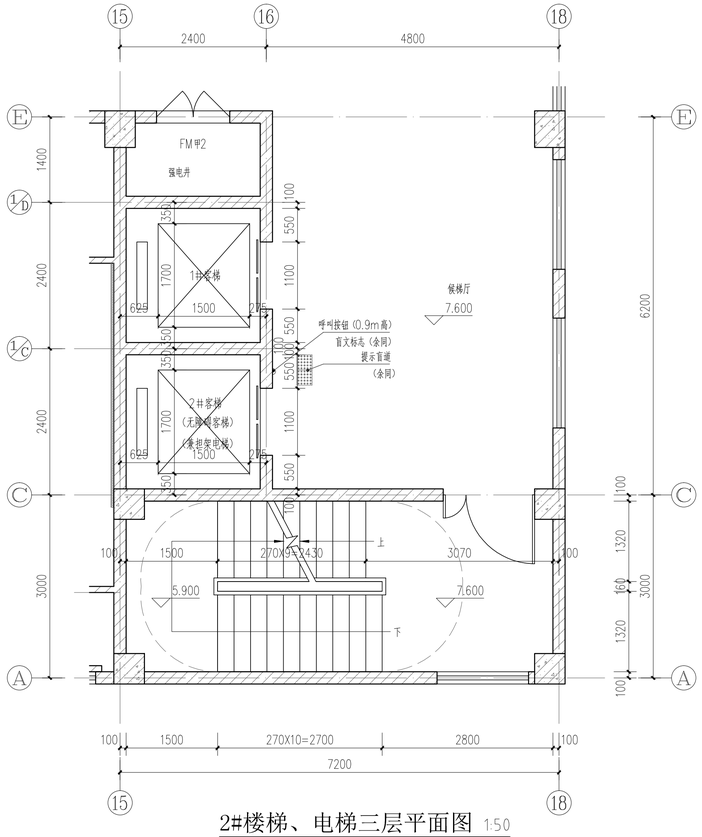
2#楼梯、电梯一层平面图 1:50



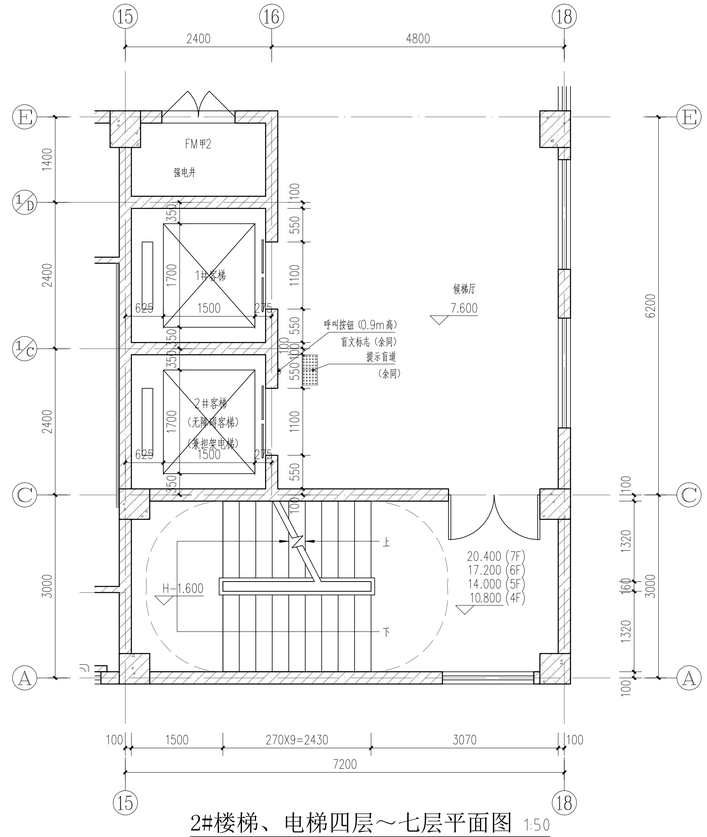
2#楼梯标高2.475米处平面图 1:50



2#楼梯、电梯二层平面图 1:50



2#楼梯、电梯三层平面图 1:50



2#楼梯、电梯四层～七层平面图 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	1#宿舍楼
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	2023.08
版 本 号	A	图 号	J-14

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：A323032050G2
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）

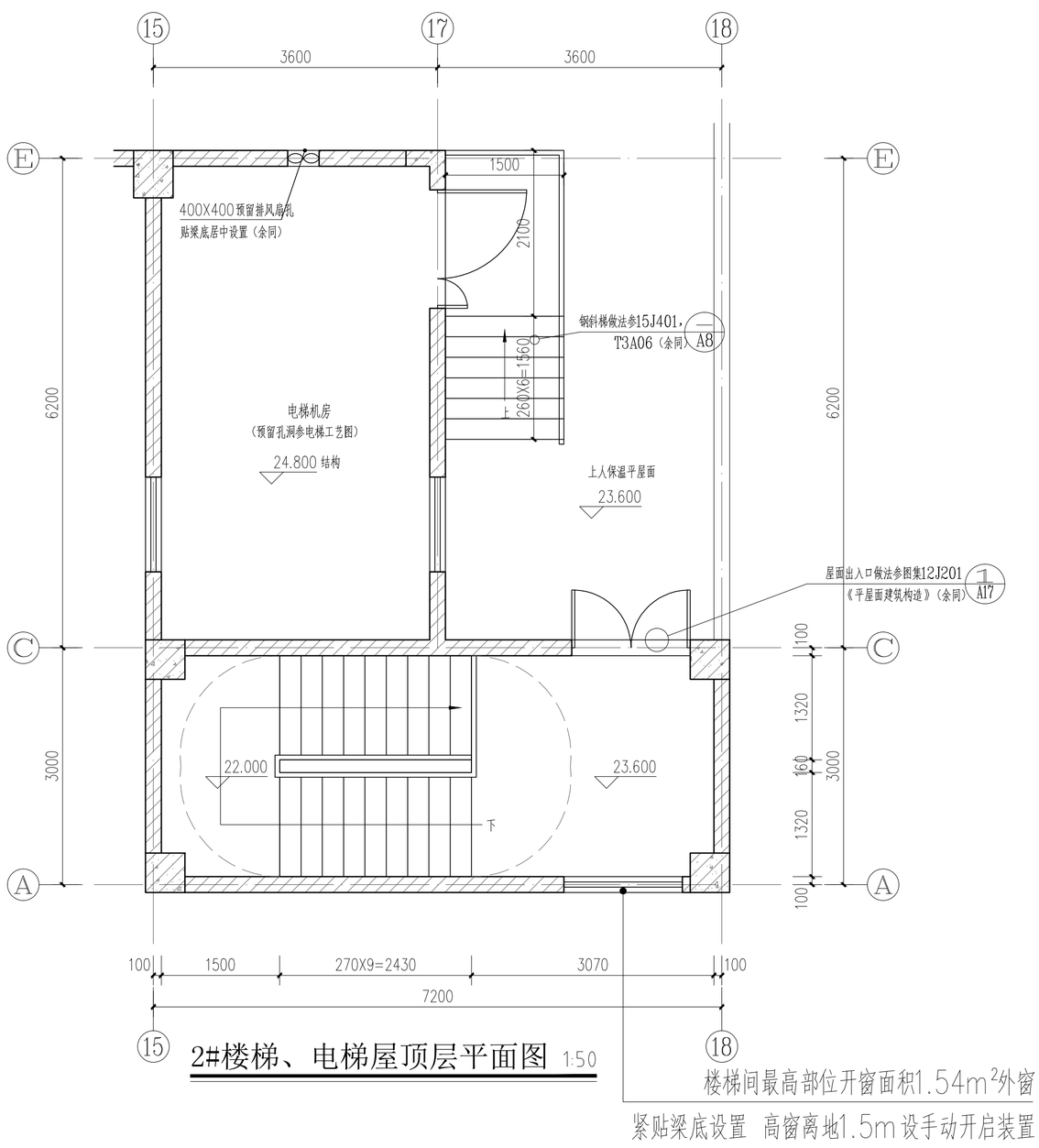
子项名称 1#宿舍楼

工程编号 ZJ-MY-JH00318

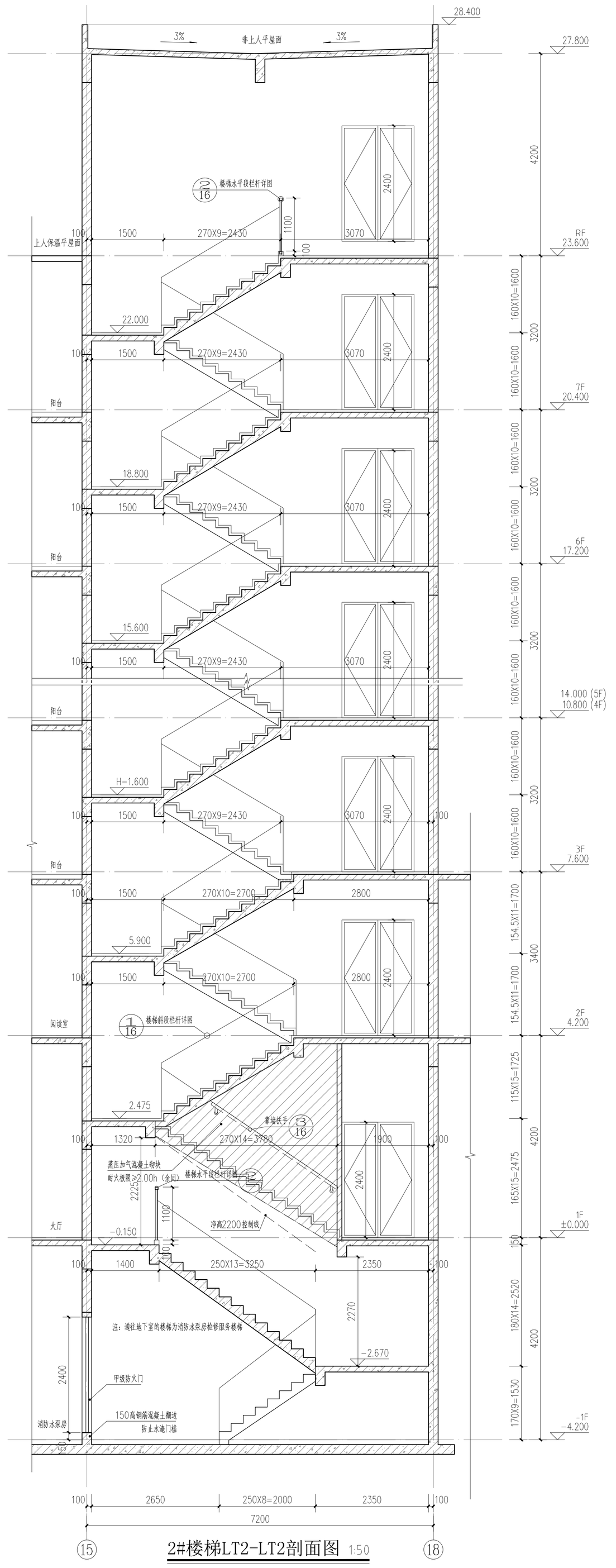
子项编号

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	2023.08
版 本 号	A	图 号	J-15



2#楼梯、电梯屋顶层平面图 1:50



2#楼梯LT2-LT2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

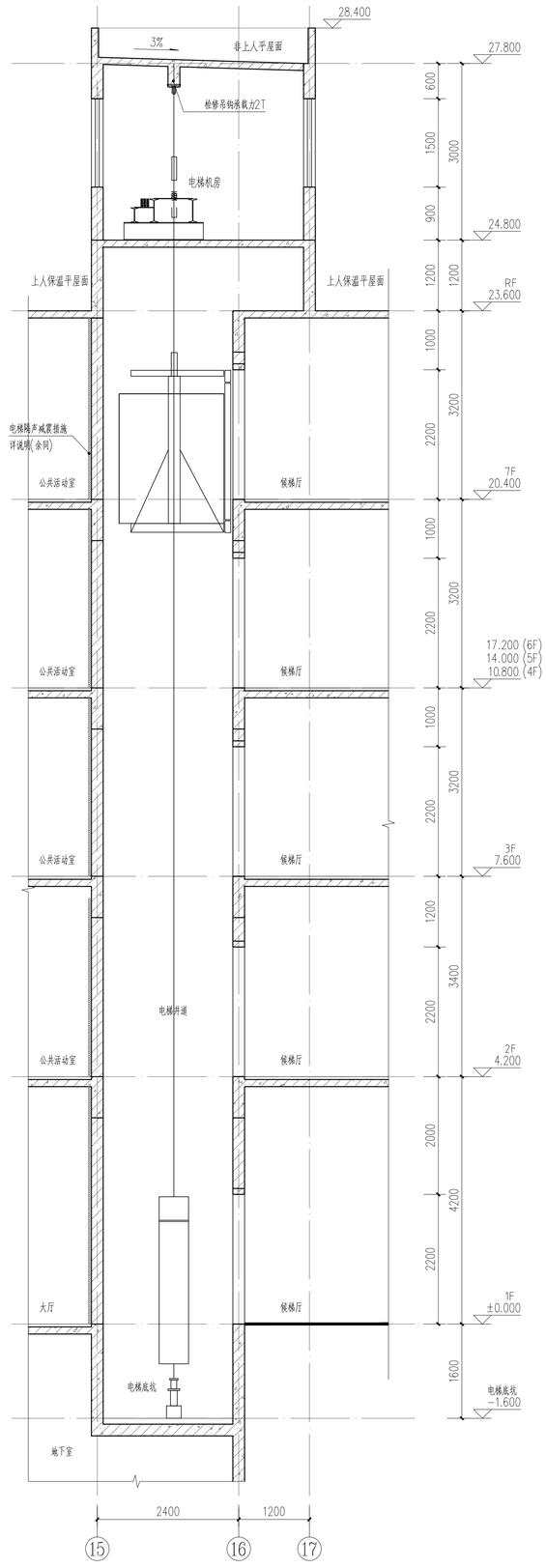
本图未盖出图专用章无效

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	1#宿舍楼		
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	2023.08
版 本 号	A	图 号	J-16



电梯DT1-DT1剖面图 1:50

本工程电梯要求：

1、所有土建预留尺寸、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、电梯门净宽不应小于0.9米。

无障碍电梯要求：候梯厅电梯按钮高度1m。候梯厅内设有清晰显示轿厢上、下运行方向和层数位置的显示设备及电梯抵达音响。每层电梯口应安装楼层标志。电梯口设提示盲道。轿箱的正面和侧面应设置0.85高的扶手，轿箱的侧面应设置高1m带盲文的选层按钮，轿箱正面高0.9m处至顶部安装镜子，轿箱上下运行及到达应有清晰显示和报层音响。担架电梯轿厢净尺寸为1.50mx1.7m。

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。

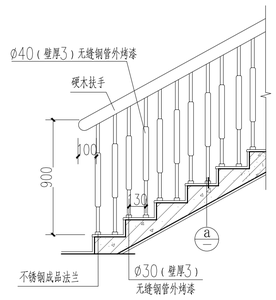
7、电梯应具备节能运行功能。两台及以上电梯集中排列时，应设置群控措施。电梯应具备无外部召唤且轿厢内一段时间无预置指令时，自动转为节能运行模式的功能。

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。

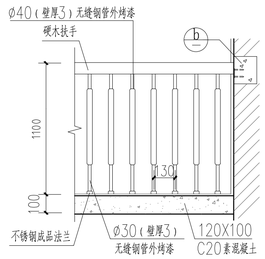
9、无障碍电梯应符合《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB 55019－202 的规定要求。

10、本设计电梯技术指标：

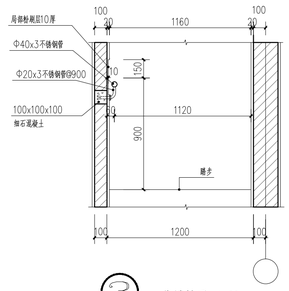
电梯编号	电梯类型	服务楼层	提升高度（m）	载重（Kg）	速度
1#客梯	普通客梯	1F～7F	20.400	1000	0.75m/s
2#客梯	无障碍电梯兼担架电梯	1F～7F	20.400	1000	0.75m/s



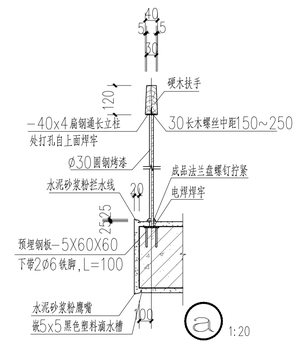
① 楼梯斜段栏杆详图 1:20

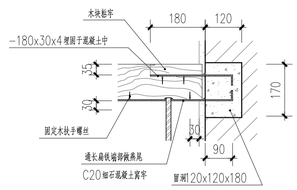


② 楼梯平台栏杆（安全阻挡措施）详图 1:20

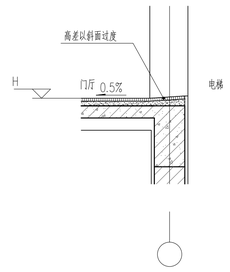


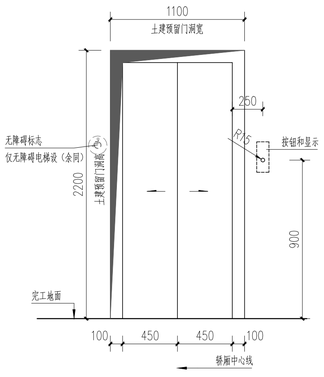
③ 靠墙扶手 1:20





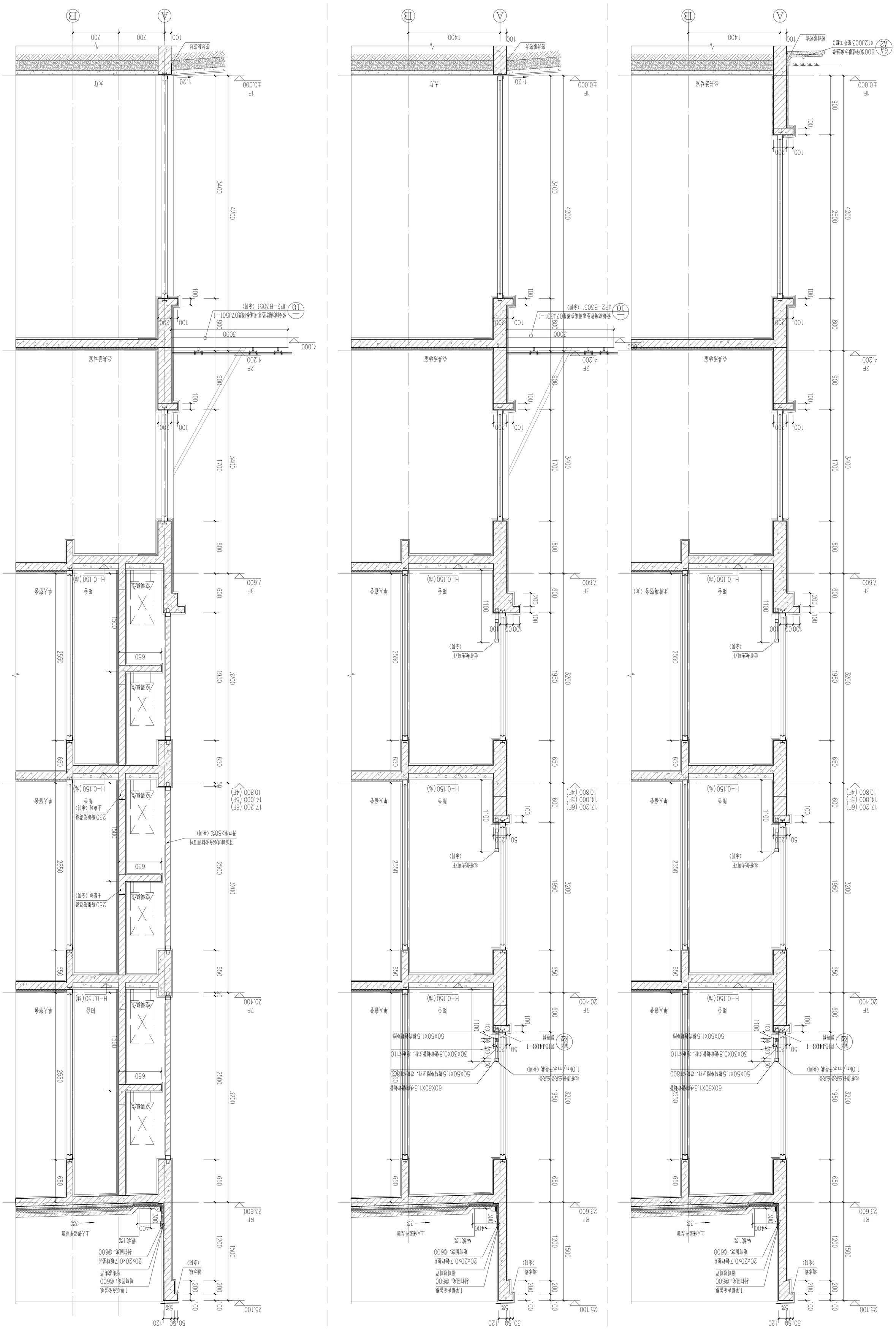
b 楼梯扶手末端与墙连接 1:10





厅门图 1:25

A1



项目负责人	赵荣勇	实名	签名
专业负责人	赵荣勇		
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

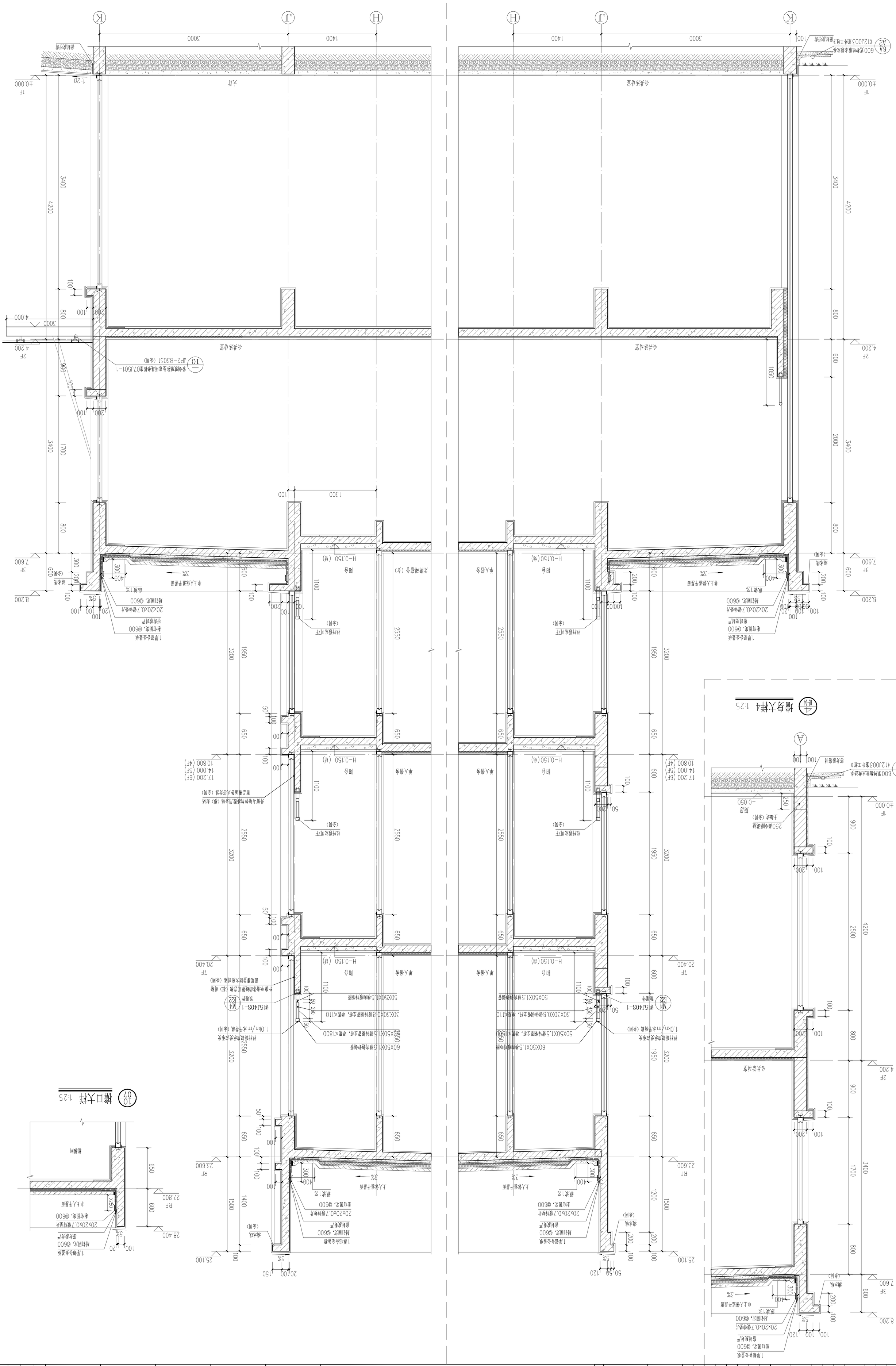
铭扬工程设计集团有限公司
MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO.,LTD

证书编号：A253020582
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	1#宿舍楼
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	2023.08
版本号	A
图号	J-17

A1+1/4



	实 名	签 名	
项目负责人	赵荣勇		
专业负责人	赵荣勇		
设 计 人	方 鑫		
注册（执业）章			
预留章			
出图章			
审图章			
羹工章			
备 注			

本图未盖出图专用章无效

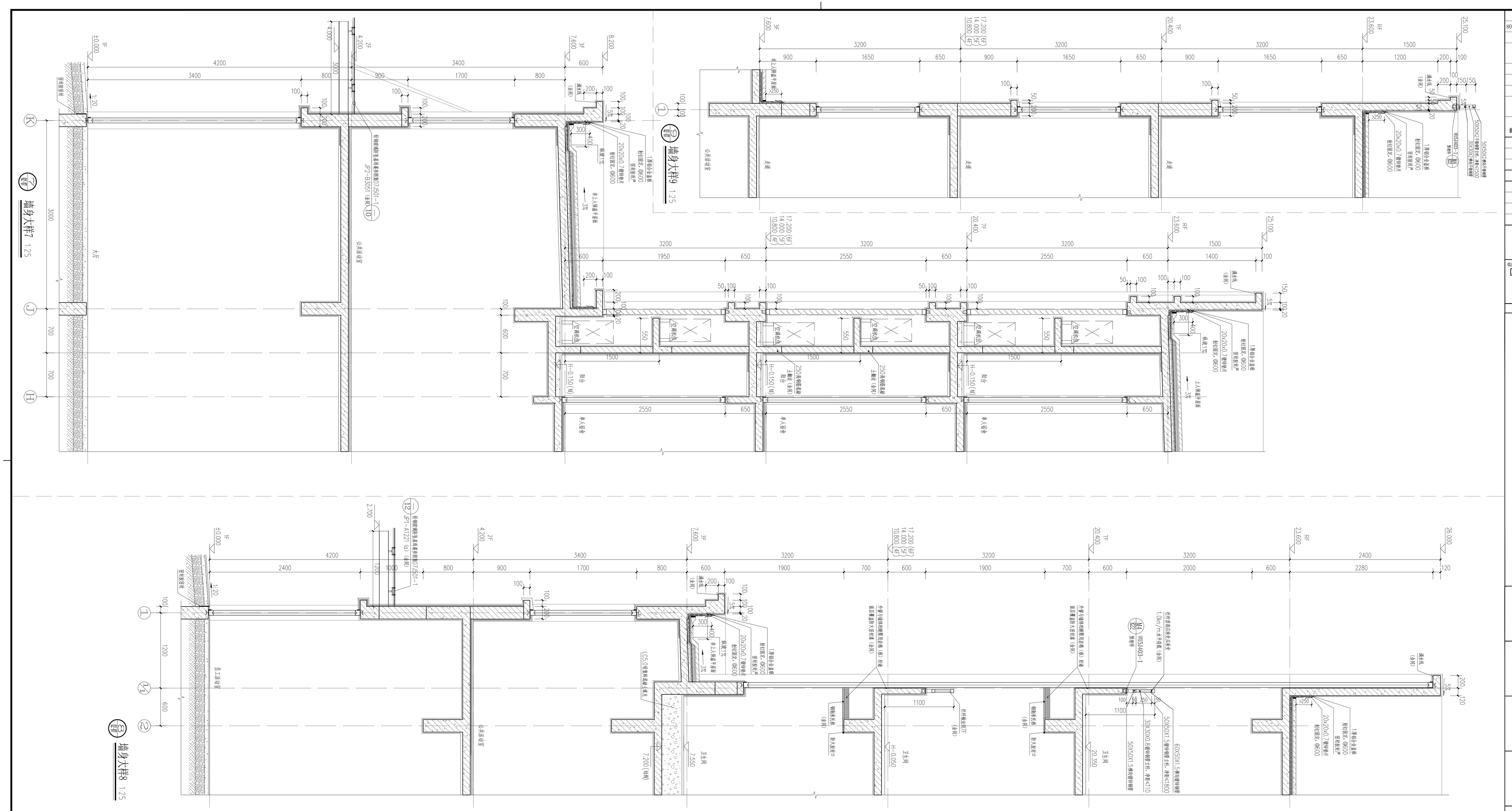
铭扬工程设计集团有限公司
MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO.,LTD

证书编号：A23020582
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		共 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	1#宿舍楼		
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	2023.08
版 本 号	A	图 号	J-18

A1+1/4

A1+1/4



会签			
建筑	电气		
结构	暖通		
给排水	其他		

建设单位：中科天来科技产业发展（雄安）有限公司

工程名称：温泉高铁新城产业项目（中科天来园）

子项名称：1#研发楼

工程编号：ZJ-MY-JH00318

子项编号：

图纸名称：节点详图（三）

专业	建筑	比例	1:25
阶段	施工图	日期	2023.08
版本号	A	图号	J-19

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：A232026962
取得建设工程设计甲级、
市政行业乙级、
风景园林工程设计专项甲级、
人防工程设计乙级、
建筑装修装饰工程专项设计甲级、
建筑幕墙工程专项设计甲级、
消防设计专项、
建筑行业（建筑工程）甲级、
建筑装饰工程专项设计乙级、
建筑工程施工总承包贰级、
市政公用工程施工总承包贰级、
人防工程施工总承包贰级、
建筑装修装饰工程专业承包贰级、
建筑幕墙工程专业承包贰级、
消防设施工程专业承包贰级、
建筑机电安装工程专业承包贰级、
建筑智能化工程专业承包贰级、
城市园林绿化二级、
风景园林工程施工总承包贰级、
建筑工程监理甲级、
市政工程监理甲级、
人防工程监理甲级、
风景园林工程监理甲级、
建筑装修装饰工程监理甲级、
建筑幕墙工程监理甲级、
消防设施工程监理甲级、
建筑机电安装工程监理甲级、
建筑智能化工程监理甲级、
城市园林绿化监理甲级、
工程咨询甲级、
工程造价咨询甲级、
工程招标代理甲级、
政府采购代理机构甲级、
工程勘察综合甲级、
工程设计综合甲级、
工程设计建筑行业建筑工程甲级、
工程设计市政行业（道路工程）甲级、
工程设计风景园林行业甲级、
工程设计人防工程甲级、
工程设计消防专项甲级、
工程设计建筑装修装饰专项甲级、
工程设计建筑幕墙专项甲级、
工程设计风景园林专项甲级、
工程设计人防专项甲级、
工程设计市政专项甲级、
工程设计建筑智能化专项甲级、
工程设计城市园林绿化专项甲级、
工程设计建筑机电安装专项甲级、
工程设计消防设施专项甲级、
工程设计建筑装修装饰专项乙级、
工程设计建筑幕墙专项乙级、
工程设计风景园林专项乙级、
工程设计人防专项乙级、
工程设计市政专项乙级、
工程设计建筑智能化专项乙级、
工程设计城市园林绿化专项乙级、
工程设计建筑机电安装专项乙级、
工程设计消防设施专项乙级、
工程设计建筑装修装饰专项丙级、
工程设计建筑幕墙专项丙级、
工程设计风景园林专项丙级、
工程设计人防专项丙级、
工程设计市政专项丙级、
工程设计建筑智能化专项丙级、
工程设计城市园林绿化专项丙级、
工程设计建筑机电安装专项丙级、
工程设计消防设施专项

	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

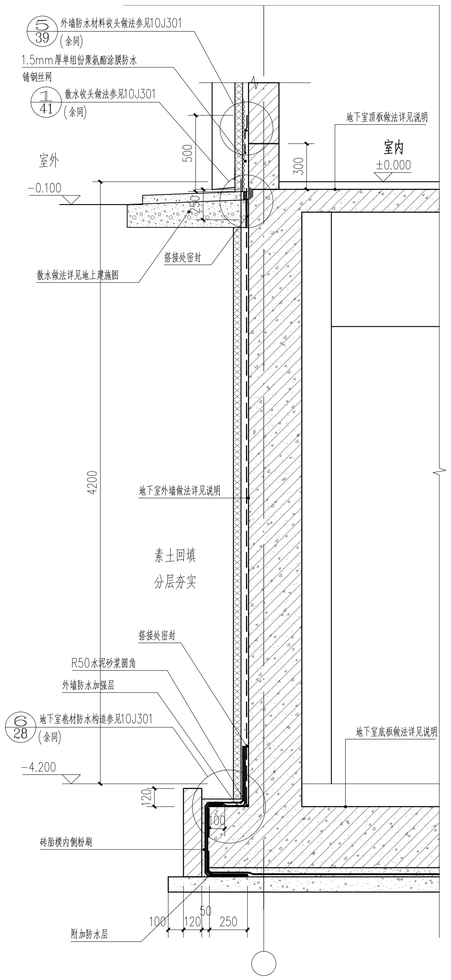
预留章

出图章

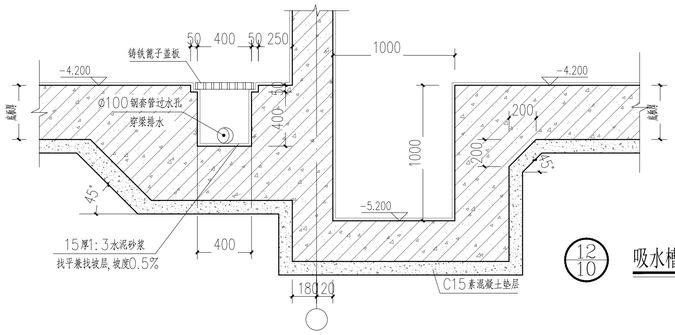
审图章

竣工章

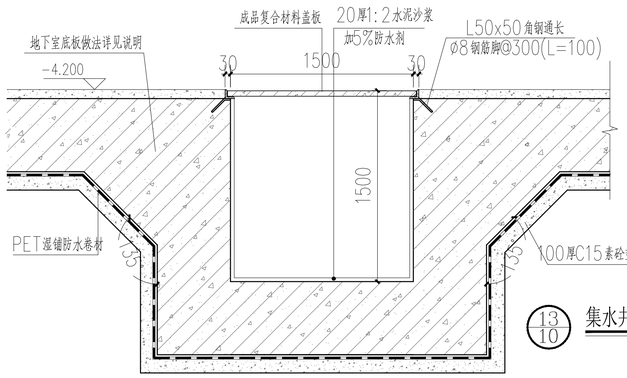
备 注



11/10 地下室墙身剖面一 1:20



12/10 吸水槽大样 1:25



13/10 集水井大样 1:20

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	M0822	800X2200	96			卫生间门仅留洞口（后期装修业主自理）
	M1022	1000X2200	2			
	M1024	1000X2400	105			宿舍居室成品防盗门（后期装修业主自理）
	M1524	1500X2400	27	《钢、钢木大门》02J611-1		成品门（样式业主自定，外门为节能门）
	M1827	1800X2700	1			成品门（样式业主自定）
	MLC2126	2100X2550	8	《铝合金门窗》2010浙J7	详见门窗大样	阳台门仅留门洞（后期业主装修自理）
	MLC2436	1500X2100	2	《建筑节能门窗》16J607		金属隔热窗框70系列外平开隔热铝合金窗 5+12Ar+5Low-E+12Ar+5Low-E
	MLC6434	1500X2100	1			
	MLC6834	1500X2100	1			
	MLC2436a	1500X2100	2			
	M1524a	1500X2400	1	《钢、钢木大门》02J611-1		钢质门（子母门）
	TLM2126	2100X2550	92	《铝合金门窗》2010浙J7	详见门窗大样	阳台门仅留门洞（后期业主装修自理）
甲级防火门	FM甲1	700X1800	6	参《防火门窗》12J609	参照M1FM-1021	甲级防火门，下设300高门槛
	FM甲2	1200X1800	6		参照M1FM-1221	
	FM甲1521	1500X2100	1		参照M1FM-1521	
乙级防火门	FMZ1	700X1800	6		参照M1FM-1021	乙级防火门，下设300高门槛
	FMZ1524	1500X2400	14		参照M1FM-1524	
	FMZ1524a	1500X2400	2		参照M1FM-1524	子母门
普通窗	BYC1	1200X2500	42	铝合金百叶窗	详见门窗大样	厂家定做防雨可拆卸式铝合金百叶窗
	BYC2	600X2550	6			
	BYC3	600X1950	2			
	BYC4	1200X1950	6			
	BYC1012	1000X1200	1			厂家定做防雨铝合金百叶窗
普通窗	C1	600X2550	12	《建筑节能门窗》16J607	详见门窗大样	金属隔热窗框70系列外平开隔热铝合金窗 5+12Ar+5Low-E+12Ar+5Low-E
	C2	575X2550	12			
	C3	600X1950	4			
	C4	575X1950	4			
	FC1215	1200X1500	2	《铝合金门窗》2010浙J7		铝合金窗框（非节能窗）非磨砂厚玻璃，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3m²
	C1217	1200X1700	4	《建筑节能门窗》16J607		金属隔热窗框70系列外平开隔热铝合金窗 5+12Ar+5Low-E+12Ar+5Low-E
	C1517	1500X1700	8			
	C1520	1500X1950	7			
	C1525	1500X2500	2			
	C2217	2200X1700	1			
	C2220	2200X2000	8			
	C2225	2200X2500	2			
	C2317	2300X1700	1			
	C2320	2300X1950	16			
	C2325	2300X2500	2			
	C2417	2400X1700	7			
	C2420	2400X1950	60			
	C2425	2400X2500	5			
	C3017	3000X1700	1			
	C3617	3600X1700	1			
	C3625	3600X2500	1			
	C6417	6400X1700	1			
	C6817	6800X1700	1			
	C2417（消防）	2400X1700	1			
	C2420（消防）	2400X2000	8			
	C2425（消防）	2400X2500	1			
	FC2417	2400X1700	1	《铝合金门窗》2010浙J7		铝合金窗框（非节能窗）非磨砂厚玻璃，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3m²
	MQ2	6600X1700	2	《建筑节能门窗》16J607		金属隔热窗框70系列外平开隔热铝合金窗 5+12Ar+5Low-E+12Ar+5Low-E
	MQ3	7200X2000	4			
	XC1517	1500X1700	2			
	XC1520	1500X1950	2			
	XC1817	1800X1650	12			
	XC2217	2200X1700	1			
	XC2317	2300X1700	2			
	XC2417	2400X1700	2			
	XC2425	2400X2500	2			
	XC3025	3000X2500	1			
	XC2417a	2400X1700	4			
	XC2417（消防）	2400X1700	1			
	XC2425（消防）	2400X2500	1			
转角窗	MQ1	(9800+1600)X1500	2			

注：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)、七层及七层以上建筑物外开窗；

b)、单块玻璃面积大于1.5m² 的窗或玻璃底边离最终装修面小于500mm的落地窗；

c)、倾斜安装的铝合金窗；

d)、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。

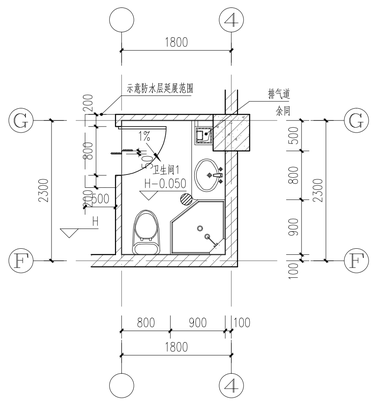
6、安装高度大于1.6米的窗户应在离地1.3~1.5米处安装手动可开启装置，手动开窗装置以厂家规格为准。

7、上悬窗开启角度均≤70

8、配电间（房）、开闭所、电梯机房的外窗应设防尘纱窗。

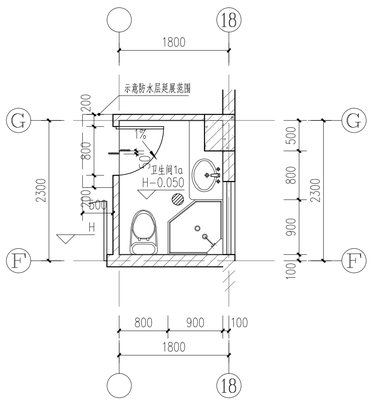
9、未标注窗台高度为900。

10、窗设计、制作、安装均用有资质的专业公司承担。 11、消防救援口应采用易碎安全玻璃，并设置可在室外易于识别的明显标志。



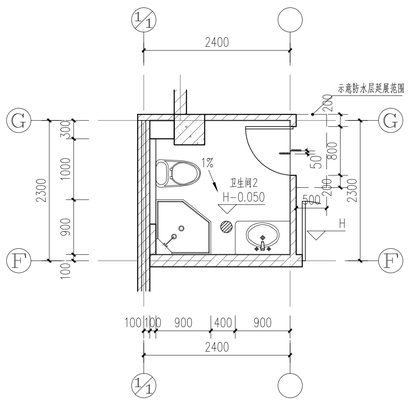
卫生间1详图 1:50

卫生间洁具用户自理
H:表示楼层标高



卫生间1a详图 1:50

卫生间洁具用户自理
H:表示楼层标高



卫生间2详图 1:50

卫生间洁具用户自理
H:表示楼层标高

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	1#宿舍楼		
工程编号	ZJ-MY-JH00318		
子项编号			
图纸名称	节点详图（四）、门窗表、卫生间详图（一）		
专 业	建 筑	比 例	1:50
阶 段	施工图	日 期	2023.08
版 本 号	A	图 号	J-20

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

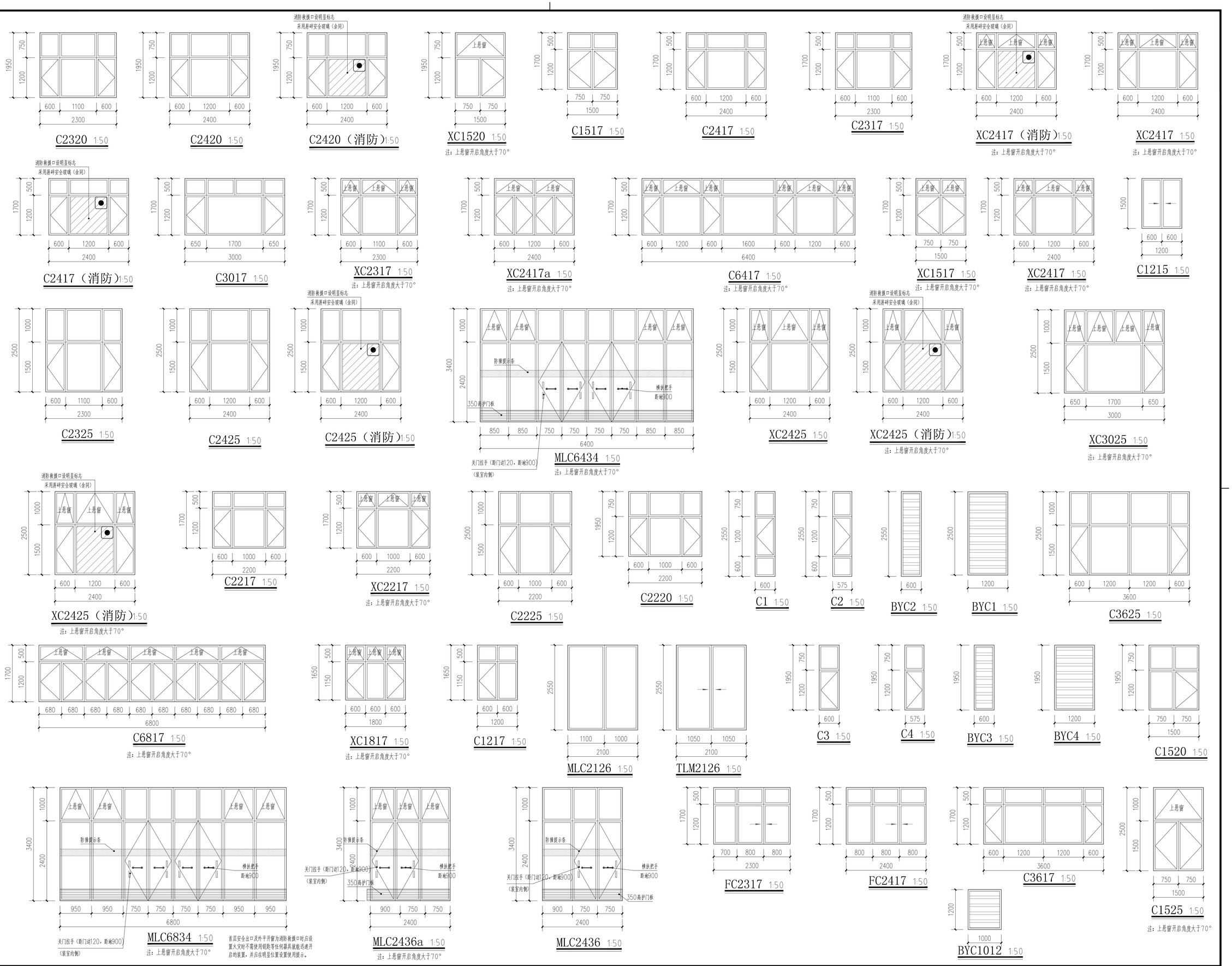
预留章

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	1#宿舍楼
工程编号	ZJ-MY-JH00318
子项编号	
图纸名称	门窗详图（一）

专 业	建 筑	比 例	1:50
阶 段	施工图	日 期	2023.08
版 本 号	A	图 号	J-21

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

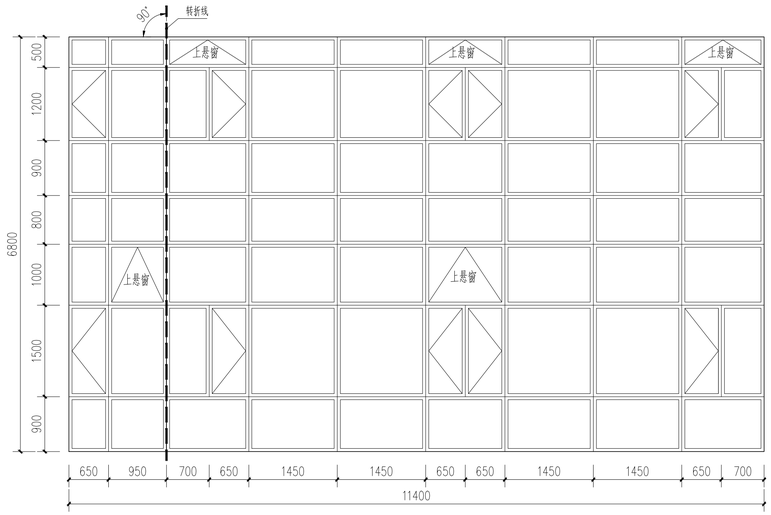
预留章

出图章

审图章

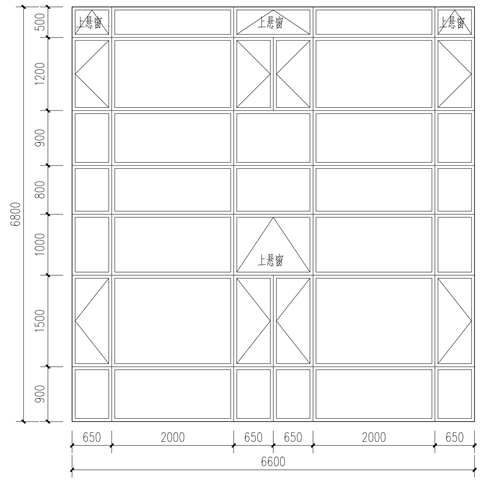
竣工章

备 注



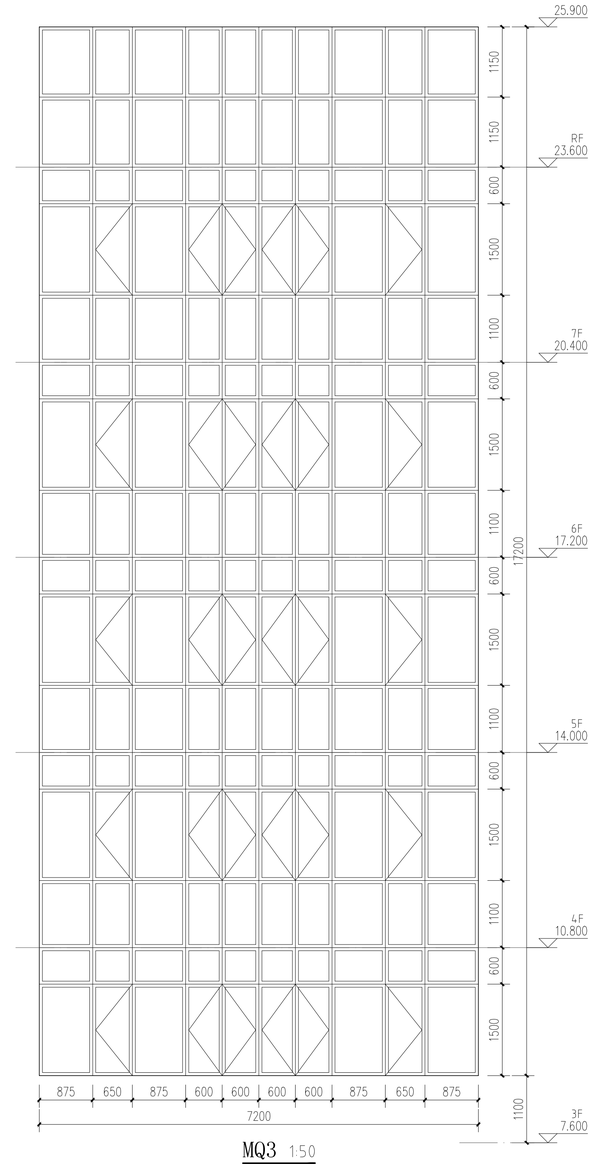
MQ1 1:50

注：上悬窗开启角度大于70°

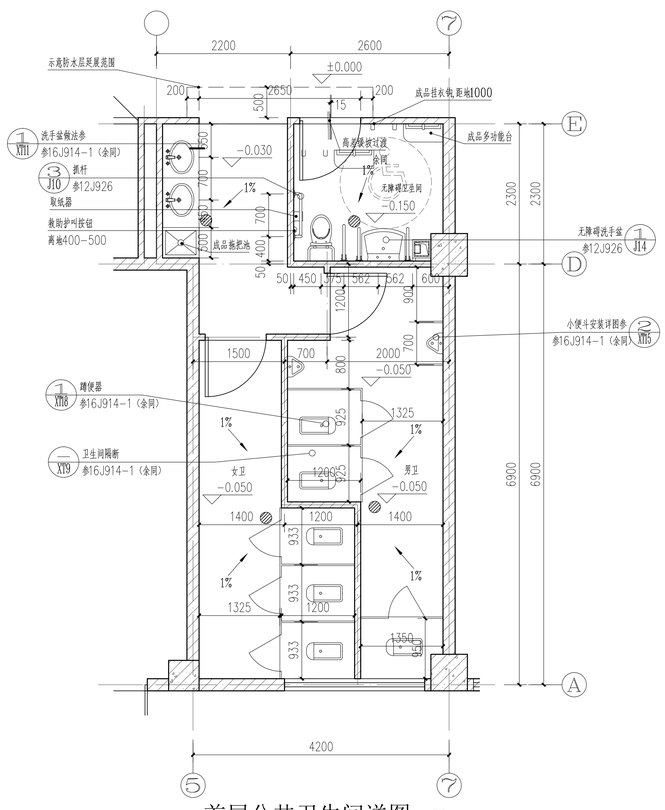


MQ2 1:50

注：上悬窗开启角度大于70°

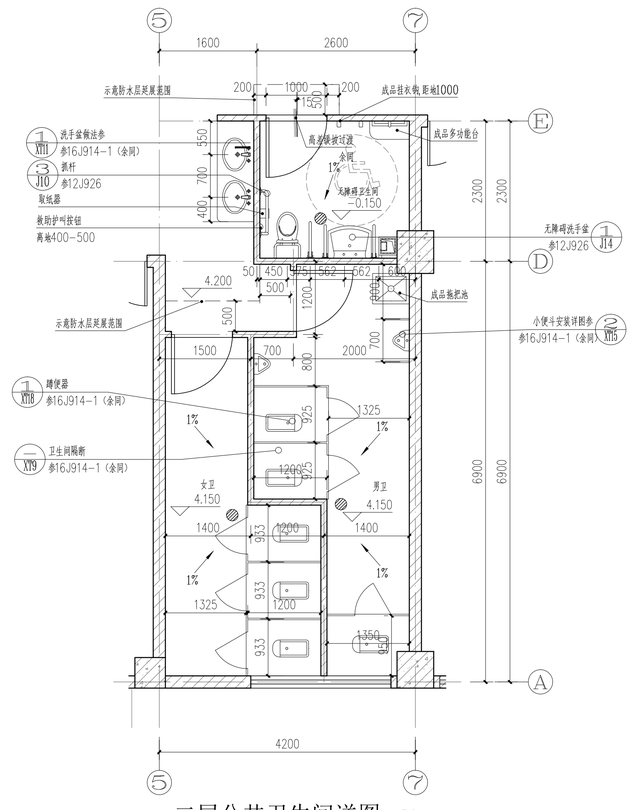


MQ3 1:50



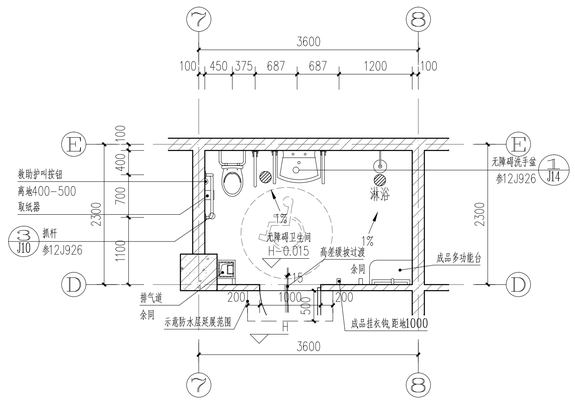
首层公共卫生间详图 1:50

洁具后期装修业主自理



二层公共卫生间详图 1:50

洁具后期装修业主自理



无障碍卫生间（居室）详图 1:50

卫生间洁具用户自理

H:表示楼层标高

卫生间细部做法说明：

1. 卫生间轻隔断高1800，坐便距地250、蹲坑距地100留空，门宽600。蹲坑便器台高150，周边砌砖，内填垫层，面层同楼地面。
2. 卫生间小便器隔断宽450高900距地400。
3. 卫生间洗手盆（台）高800（注明除外），洗手盆（台）上200设防水镜面，
   其上边距地1800（盆镜宽600，台镜与台面同宽），镜面上设镜前灯。台面为大理石无沿台式洗脸盆。
4. 所有隔断、放物台及安全抓杆表面材料均应为抗菌并且易清洗材质，颜色看样订货。
5. 安全抓杆固定在非承重墙面时，每个埋件承载力应不小于1.0KN，或固定在非承重墙内预埋柱上。
6. 卫生间四周墙体均做250高钢筋混凝土翻边。
7. 无障碍厕所地面应防滑、不积水；入口应设置无障碍标志，无障碍标志应符合GB50763—2012第3.16节的有关规定。

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	1#宿舍楼
工程编号	ZJ-MY-JH00318
子项编号	
图纸名称	门窗详图（二）、卫生间详图（二）

专 业	建 筑	比 例	1:50
阶 段	施工图	日 期	2023.08
版 本 号	A	图 号	J-22

A1