

DATE	
SIGNATURE	
DATE	
SIGNATURE	

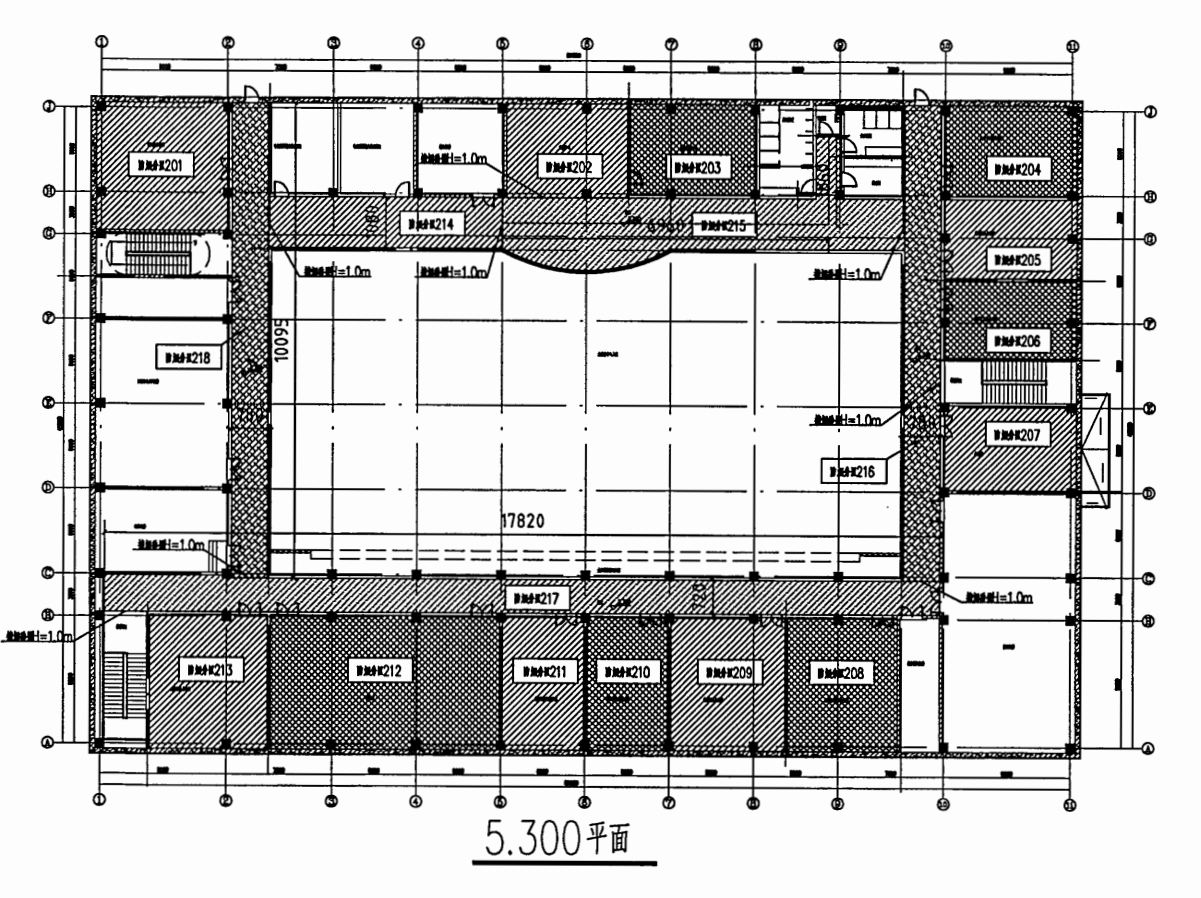
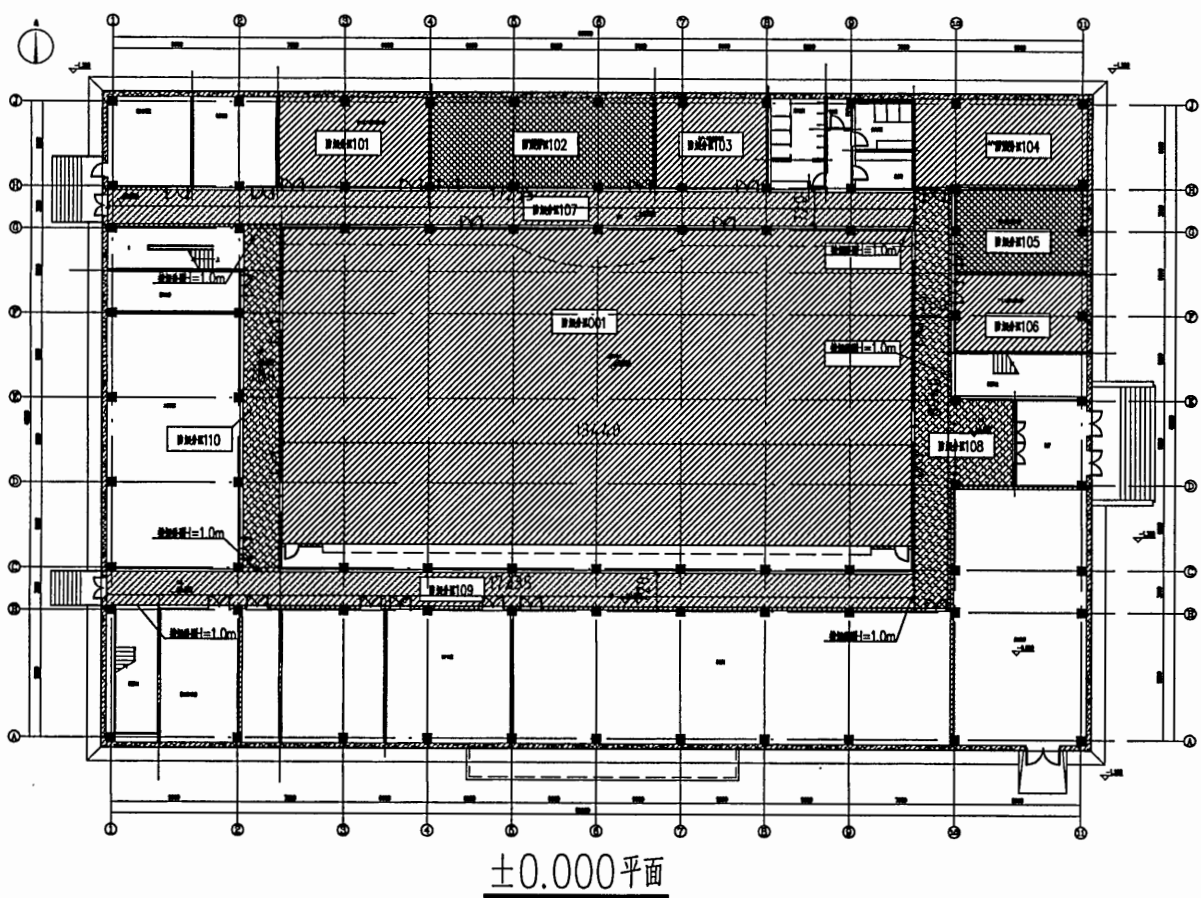
- (1) 外墙主体外保温设计采用燃烧性能为A级的岩棉保温层。建筑外墙外保温系统采用不燃材料在其表面设置防护层,防护层应将保温材料完全包覆。(主体保温层为A级岩棉,当局部采用B1级保温材料时,防护层厚度首层不小于15mm,其他层不小于5mm)
- (2) 建筑屋面外保温系统:屋面保温材料设计采用燃烧性能为B1级的XPS挤塑聚苯板,屋面保温材料的外保温系统采用不燃材料做保护层,保护层的厚度不小于10mm(目前屋面保温层上设计采用不低于30厚C5.0轻骨料混凝土(A级不燃材料))。
- (五) 建筑的内部和外部装修
- 1、建筑内部装修不应擅自减少、改动、拆除、遮挡消防设施或器材及其标识、蜀山指示标志、疏散出口、疏散走道或疏散楼梯通道,不应擅自改变防火分区或防火分隔。防烟分区及其分隔,不应影响消防设施或器材的使用功能和正常操作。
- 2、下列部位不得使用影响人员安全疏散和消防救援的镜面反光材料:
- (1) 疏散出口的门;
- (2) 供消防救援人员进入建筑的出入口的门、窗。
- 3、本工程顶棚、墙面和地面内部装修材料的燃烧性能均应为A级。
- 4、建筑的外部装修和户外广告牌的设置,应满足防止火灾通过建筑外立面蔓延的要求,不应妨碍建筑的消防救援或火灾时建筑的排烟与排热,不应遮挡或减小消防救援接口。
- (六) 建筑保温
- 1、建筑的外保温系统不应采用燃烧性能低于B2级的保温材料制品。当采用B1级或B2级燃烧性能的保温材料或制品时,应采取防止火灾通过保温系统在建筑的立面或屋面蔓延的措施或构造。
- (1) 外墙主体外保温设计采用燃烧性能为A级的岩棉保温层。建筑外墙外保温系统采用不燃材料在其表面设置防护层,防护层应将保温材料完全包覆。(主体保温层为A级岩棉,当局部采用B1级保温材料时,防护层厚度首层不小于15mm,其他层不小于5mm)
- (2) 建筑屋面外保温系统:屋面保温材料设计采用燃烧性能为B1级的XPS挤塑聚苯板,屋面保温材料的外保温系统采用不燃材料做保护层,保护层的厚度不小于10mm(目前屋面保温层上设计采用不低于30厚C5.0轻骨料混凝土(A级不燃材料))。
- 2、本工程不涉及内保温。
- 九、安全疏散与避难设施
- 安全疏散与避难设施应符合《建筑防火通用规范》GB55037-2022,第7章节等及其他相关标准规范的规定。
- (一) 一般要求
- 1、建筑的疏散出口数量、位置和宽度,疏散楼梯(间)的形式和宽度,避难设施的位置和面积等,应与建筑的使用功能、火灾危险性、耐火等级、建筑高度或层数、埋深、建筑面积、人员密度、人员特性相适应。
- 2、建筑中的疏散出口应分散布置,房间疏散门应直接通向安全出口,不应经过其他房间。疏散出口的宽度和数量应满足人员安全疏散的要求。
- 3、建筑中的最大疏散距离应根据建筑的耐火等级、火灾危险性、空间高度、疏散楼梯(间)的形式和使用人员的特点等因素确定,并应符合下列规定:
- (1) 疏散距离应满足人员安全疏散的要求;
- (2) 房间内任一点至房间疏散门的疏散距离,不大于建筑中位于袋形走道两侧或尽端房间的疏散门至最近安全出口的最大允许疏散距离。
- 4、疏散走道(最小净宽为2.4米)、疏散楼梯(梯段最小净宽为1.31米)、首层疏散外门的净宽度均不小于1.10米,门的最小净宽度均不小于0.80米,均满足《建筑防火通用规范》7.1.4条要求。
- 5、在疏散通道、疏散走道、疏散出口处,不应有任何影响人员疏散的物体,并应在疏散通道、疏散走道、疏散出口的明显位置设置明显的指示标志。疏散通道、疏散走道、疏散出口的净宽度均不小于2.1米。
- 6、本工程疏散出口门为平开门,且疏散出口门应向疏散方向开启。
- 7、疏散出口门应在关闭后从任何一侧手动开启。开向疏散楼梯(间)或疏散走道的门在完全开启时,不应减少楼梯平台或疏散走道的有效净宽度。除住宅的户门可不受限制外,建筑中控制人员出入的间口和设置门禁系统的疏散出口门应具有在火灾时自动解锁的功能,且人员不需使用任何工具即可容易地从内部打开,在门内侧的显著位置设置明显的标识。
- (二) 建筑疏散
- 1、本工程防火分区1-a设有4个疏散安全出口,总宽度8.1m;防火分区1-b为空调机房设有1个疏散安全出口,其面积小于200平方米,满足设置1个安全出口的条件;防火分区2设有3个疏散安全出口,均为疏散楼梯间,疏散总宽度3.51m,均满足《建规》第5.5.8条要求。
- 2、每个防火分区的每个楼层所有直通疏散走道的房间疏散门到最近的安全出口距离不大于35米,满足《建规》5.5.17条及注2要求。
- 3、操作室房间内任一点至房间直通疏散走道的疏散门的直线距离不大于22米,满足《建规》5.5.17条第3项要求。
- 4、本工程楼梯梯段的最小净宽为1.31米,疏散走道最小净宽为2.4米,门的最小净宽不小于0.8米;同时,按防火分区1-a使用人数不超过200人;防火分区1-b为设备用房,使用人数0人;防火分区2使用人数不超过100人,根据《建规》5.5.21条要求的每百人疏散宽度不小于0.65米计算,疏散楼梯、走道、疏散门净宽均满足《建规》5.5.21条及5.5.18条要求。

- 十、消防设施
- 消防设施应符合《建筑防火通用规范》GB55037-2022,第8章节等及其他相关标准规范的规定。
- (一) 消防给水和灭火设施
- 消防给水和灭火设施应符合《防火规范》,第8.1章节等及其他相关标准规范的规定。具体由环境(给排水)专业设计保证。
- (二) 防烟与排烟
- 防烟与排烟设计应符合《防火规范》,第8.2章节等及其他相关标准规范的规定。具体由暖通专业设计保证。

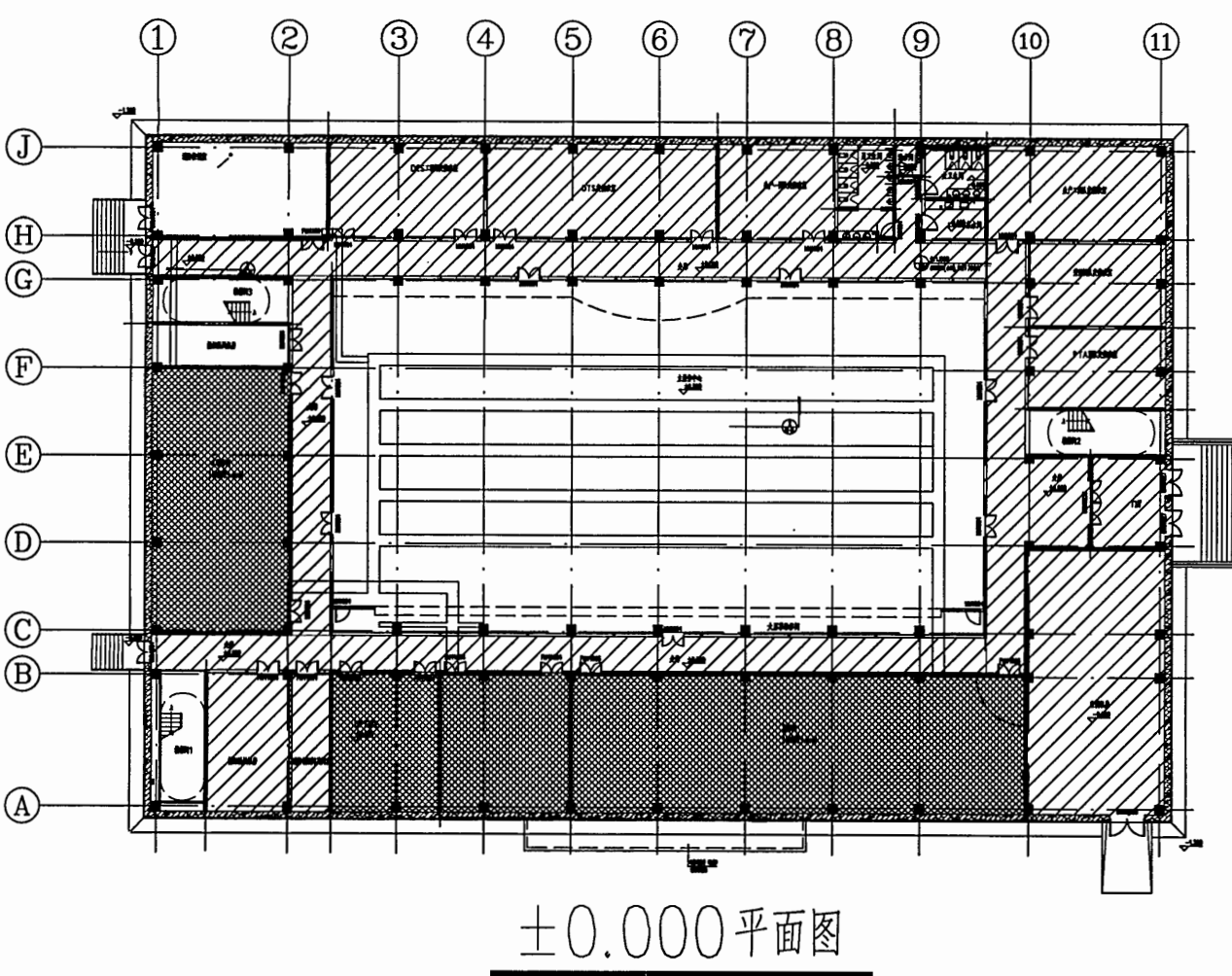
- (三) 火灾自动报警系统
- 火灾自动报警系统设计应符合《防火规范》,第8.3章节等及其他相关标准规范的规定。具体由环境(给排水)专业设计保证。
- 十一、其他专业防火设计
- 1、供暖、通风和空气调节系统应符合《防火规范》,第9章节等及其他相关标准规范的规定。具体由暖通专业设计保证。
- 2、消防电气、非消防电气线路与设备应符合《防火规范》,第10章节等及其他相关标准规范的规定。具体由暖通专业设计保证。
- 十二、建筑施工
- 1、建筑施工应符合《防火规范》,第11章节等及其他相关标准规范的规定。具体由施工方保证。
- 十三、使用与维护
- 1、使用与维护应符合《防火规范》,第12章节等及其他相关标准规范的规定。具体由使用方及维护方保证。
- 十四、结论
- 综上所述,本工程防火设计符合《防火规范》及其他消防相关标准规范的规定。

- 附录:防火设计说明——总图专业文字
- 1、建筑的总平面布局符合减小火灾危害、方便消防救援的要求。
- 2、根据建筑使用性质、建筑高度、耐火等级及火灾危险性等合理确定防火间距,建筑之间的防火间距保证在一侧建筑外墙受到的相邻建筑火灾辐射热强度均低于其临界引燃辐射热强度。
- 3、具体防火间距、消防车通、消防车登高操作场地等设计情况,按工业建筑设计专业划分,总平面设计由总图专业完成,详见总图专业设计文件。

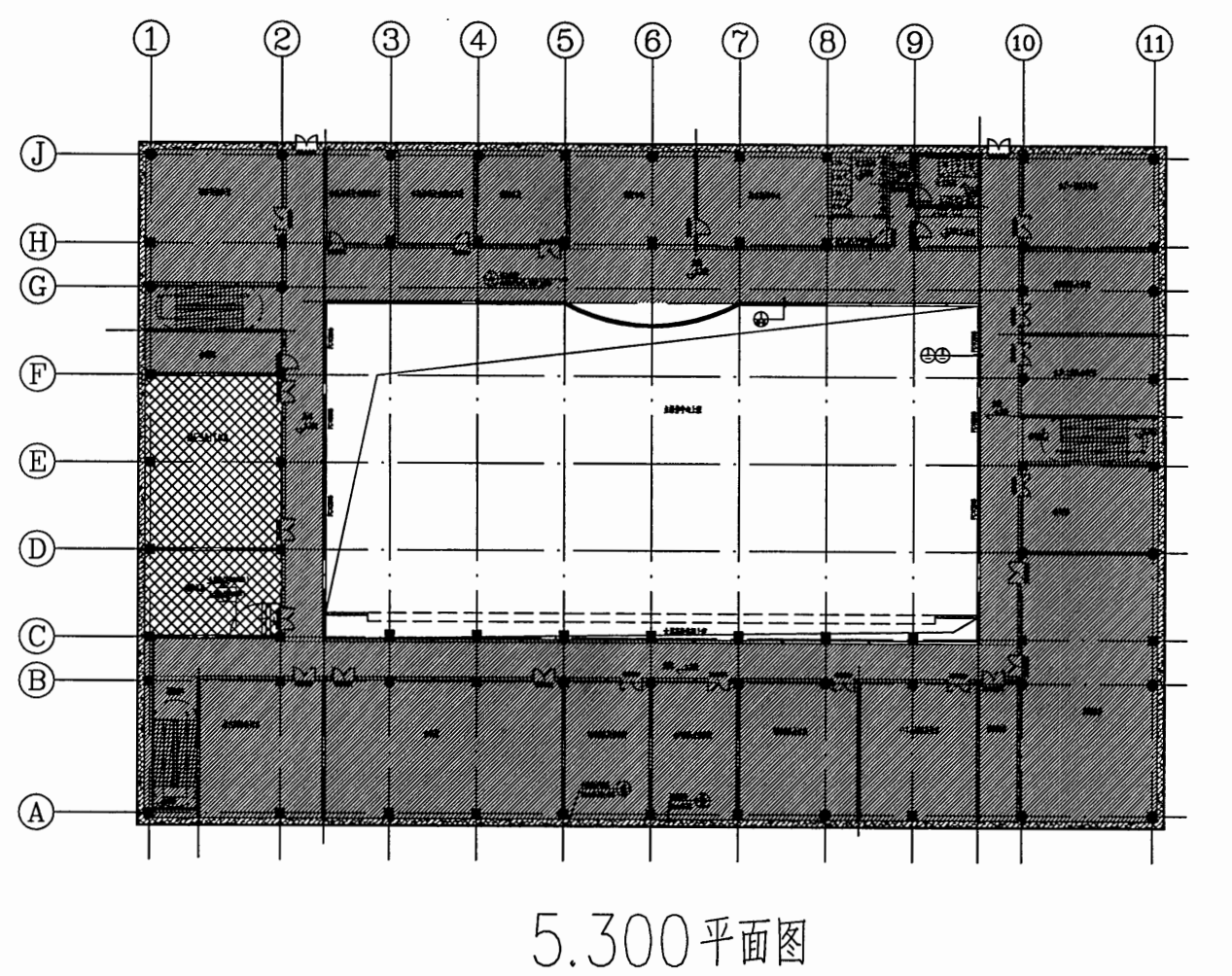
防烟分区示意图



自动灭火范围示意图

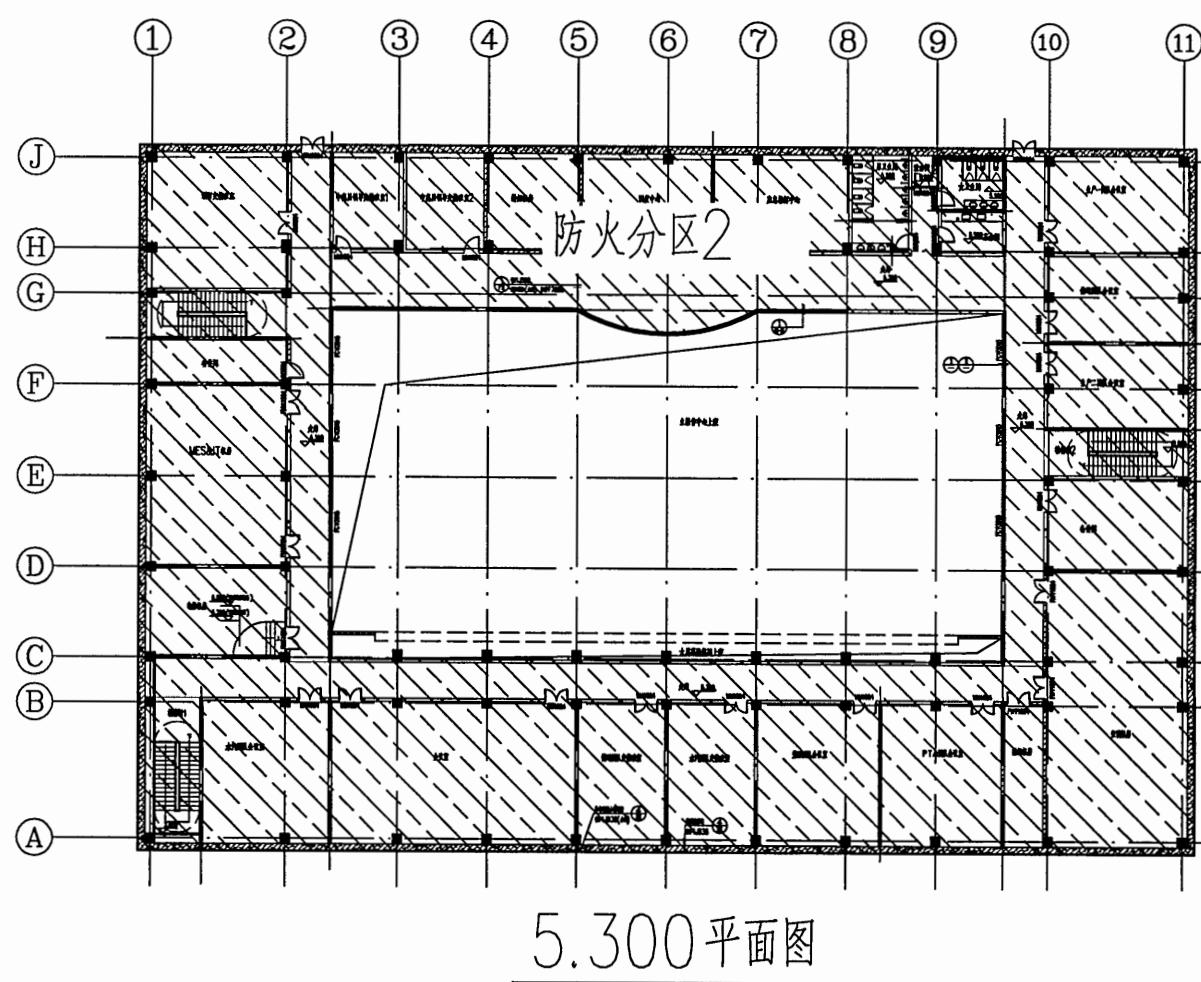
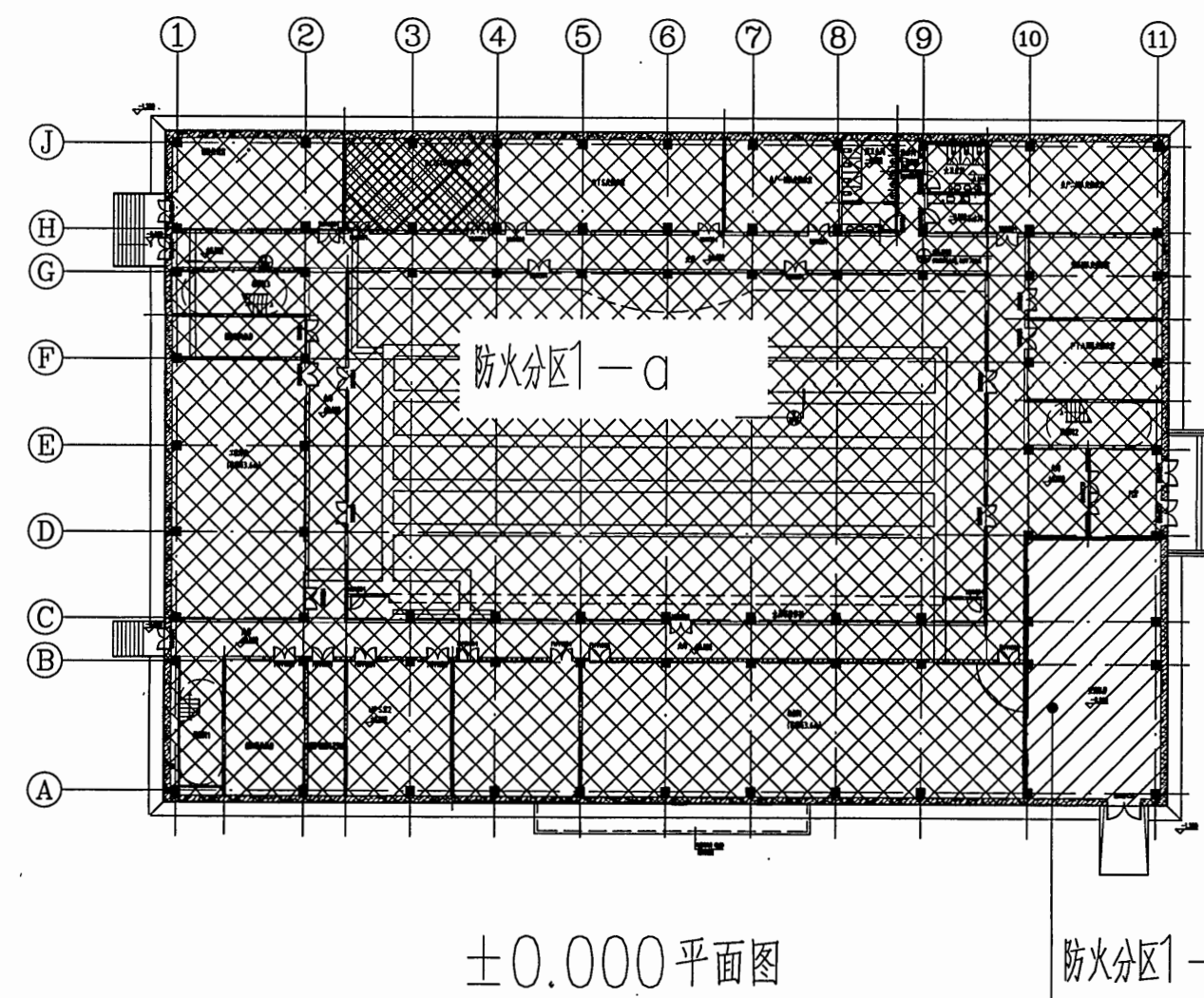


- 阴影范围内设置气体灭火系统,共663平米
- 阴影范围内设置自动喷水灭火系统,共2224.7平米



- 阴影范围内设置气体灭火系统
- 阴影范围内设置自动喷水灭火系统

防火分区划分示意图



福建省石油化学
工业设计院有限公司

FUJIAN PETROCHEMICAL INDUSTRY DESIGN
INSTITUTE CO., LTD.

证书编号: 甲级A235004206/CLASS A A235004206

备注

NOTES

图纸专用章

DRAWING SEAL

福建省工程勘察设计图纸专用章
福建省石油化学工业设计院有限公司
范围: 化工石化医药行业
等级: 甲级 证号: A235004206
有效期至: 2024年09月17日

注册工程师执业章

REGISTERED ENGINEER WORK PERMIT SEAL

中华人民共和国一级注册建筑师

姓名: 罗素华

注册号: 3500420-003

有效期至: 至2023年12月

施工图审查单位

CONSTRUCTION DRAWING EXAMINATION AUTHORITY

施工图审查合格证书编号

SERIAL NUMBER OF CONSTRUCTION DRAWING EXAMINATION QUALIFICATION CERTIFICATE

工程名称

PROJECT

福建福海创石油化工有限公司
原料适应性技改项目配套储运
及其它辅助系统设计

建设单位

CONSTRUCTION UNIT

福建福海创石油化工有限公司

审核

AUTHD

工程负责人

PROJ.M

专业负责人

SPEC.M

审核

APPR

设计

CHKD

制图

DRAWN

图名

DRAWING TITLE

中心控制室

审核

DATE

审核

DATE

审核

DATE

审核

DATE

审核

DATE

审核

DATE

TCC 中国天辰工程有限公司
CHINA TIANCHEN ENGINEERING CORPORATION

审核 焦力博 日期

设计阶段 详细设计 日期 2023.10.28

比例 1:1 共 1 页

专业 建筑 图号 130

审核 焦力博 日期

设计阶段 详细设计 日期 2023.10.28