

常州市规划馆空调更新改造工程项目

暖通 专业

项目编号：

GZLXM2024144

设计阶段：

-G1

版 号：

施工图

出版日期：

2025-09

常州市规划馆空调更新改造工程项目

暖通 专业

项目编号：GZLXM2024144-G1

设计阶段：施工图

版 号：

出版日期：2025-09

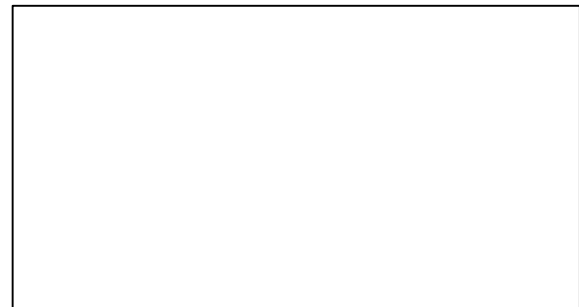
法 人 代 表：
PRESIDENT OF THE INSTITUTE

技 术 负 责 人：
CHIEF TECHNICAL OFFICER

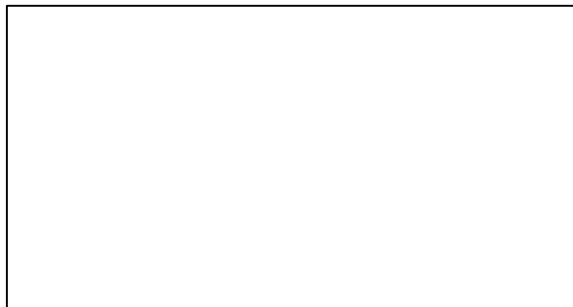
项 目 负 责 人：
PROJECT MANAGER

专 业 负 责 人：
DISCIPLINE RESPONSIBLE

工程勘察设计出图章
STAMP OF ARCHITECTURAL DESIGN



注册章（建筑）
STAMP OF REGISTERED ARCHITECT



注册章（结构/机电）
STAMP OF OTHER REGISTERED ENGINEERS



建筑防火设计自审章
STAMP OF FIRE PROTECTION DESIGN



筑森设计 江苏筑森建筑设计有限公司
DESIGN OF CENTURY ARCHITECTURE CO., LTD.

工程名称	常州市规划馆空调更新改造工程项目			设计编号	GZLXM2024144-G1
版 号		日 期	2025-09	专 业	暖通
图纸目录					
序号	图 纸 名 称	图号	更改版次	图幅	备 注
1	封面首页			A1	
2	封面次页			A1	
3	暖通设计与施工总说明（一）	暖通-01		A1	
4	暖通设计与施工总说明（二）	暖通-02		A1	
5	空调通风图例	暖通-03		A1	
6	主要设备材料表	暖通-04		A1	
7	多联机系统流程图（一）	暖通-05		A1	
8	多联机系统流程图（二）	暖通-06		A1	
9	一层空调平面图	暖通-07		A0	
10	一层夹层空调平面图	暖通-08		A0	
11	二层空调平面图	暖通-09		A0	
12	二层夹层空调平面图	暖通-10		A0	
13	三层空调平面图	暖通-11		A0	
14	三层夹层空调平面图	暖通-12		A0	
15	四层空调平面图	暖通-13		A0	
16	四层夹层空调平面图	暖通-14		A1	
17	屋面层空调平面图	暖通-15		A1	
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					

工程设计证书编号：甲级A232019393
Engineering Design Qualification No.:A232019393(Class A)

公司地址：江苏省常州市新北区太湖中路11号
Address:11th Taihu Road, The New North District, Changzhou, Jiangsu
Postcode:213022
Tel:+86(0)519-85601696
Email:icda@icdacn.com
Fax:+86(0)519-85601696

姓名					
专业	暖通	给排水	电气	装饰	其他
姓名					
专业	暖通	给排水	电气	装饰	其他

暖通设计与施工总说明（一）

七、通风设计：

- 1、原通风系统保持不变。

八、减振、消声、环保及卫生要求

- 1、所选风机等设备均为环保低噪声型，内部设备噪声传导室内房间Z振级限值不大于75VLz（dB）。
- 2、风机、多联机室内机等吊装时根据设备重量及振动级别做好减震、隔振措施。

室内机、风机与支架、吊架间均设减震垫。支架、吊架应牢固稳定，具体见国家标准图集《通风机安装（2012年合订本）》K101-1~4。室内机接风管处以软接相连；多联机室外机设减震垫或减震座，其减震座应由生产厂家作详细的隔震计算。
- 3、为减少震动和降低噪声，消防与平时通风机合用风机需采用减震吊钩或减振基础，且不应使用橡胶减震装置，减震台座应由生产厂家作详细的隔震计算，以确保隔震防噪效果。仅消防用风机应设置在混凝土或钢架基础上，且不应设置减震装置。
- 4、消防通风合用通风机与风管之间均采用防火布软连接。仅消防用风机与风管之间不宜设置软连接。
- 5、送风、排风管道在穿越机房墙壁时，必须将预留洞孔的四周用A级不燃材料堵实，防止漏声。
- 6、空调新风风管、通风风管上设置消声静压箱、消声器及消声弯头，新风机、风机的进出口端口均设置防火（保温）柔性软接。
- 7、进、排风井露出地面部分要做消声百叶风口。百叶进风口尚需内衬10X10钢丝网。贴近地面建筑物的进排风竖井均要做隔声处理。各空调机房、通风机房的门窗必须采用密闭隔音性产品，机房内壁、顶板等均需贴敷微穿孔板加吸音棉等吸音措施。综上所述，各设备机房、管道等的减振、消声措施应满足《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB50736-2012第10.1.2、10.1.3、10.2.3、10.3.1条规定。
- 8、空调机组的冷媒采用__R32、R410__。

八、节能与可再生能源设计：

- 1、风机的效率不低于现行标准《通风机能效限定值及能效等级》GB19761规定的能效等级的二级。
- 2、多联机机组在连续制热运行中，融霜所需时间总和不超过一个连续制热周期的20%；机组性能系数（COP）不应小于1.8
- 3、多联机空调系统的制冷冷连接管等效长度满足对应制冷工况下满负荷时的能效比（EER）不低于2.8。
- 4、多联机机组安装位置进风与排风通畅；噪声和排出热气流应符合周围环境要求；噪声和排出热气流符合周围环境要求；设置栏杆等防护措施防止安装、维护及坠落伤人。
- 5、冷热源、输配系统独立分项计量，详见电气施工图。

九、抗震、防水设计

- 1、所有防排烟管道、事故通风管道及相关设备应采用抗震支吊架。
- 2、防烟、排烟、供暖、通风和空气调节系统中各类管道，在穿越内墙、楼板处应设套管，套管与管道之间的空隙应采用柔性防火封堵材料封堵。
- 3、供暖、通风和空气调节系统中各类管道，在不得不穿越抗震缝时，应在抗震缝的两侧各装一个柔性接头。
- 4、供暖、空气调节水管道在穿越建筑物外墙时应设防水套管，管道穿越建筑物基础时应设套管。基础与管道之间应留有一定间隙，管道与套管
- 5、运行时产生振动的设备、设施或运行时不产生振动的室外安装制冷设备、设施对隔声降噪有较高要求时应设防振基础，且在基础四周设限位置。
- 6、管道穿外墙应设套管，穿墙孔及套管朝室外设坡度0.01~0.02，穿墙管道与预埋套管及套管与墙之间应采用防水密封材料连续封闭。
- 7、穿过楼板的管道应设套管，套管高于装修完成面不小50mm，管道与套管之间应采用防水密封材料嵌填压实，
- 8、地下室穿外墙板管道应设止水管，止水环与套管之间应满焊，穿管后应将套管与管道之间的缝隙填实，端口与周边应填塞密封胶

十、调试与检测

- 1、在所有干、支风管上，气流比较稳定的直管段处，并尽可能在便于安装、检测的地方，均设置用于测量温度、流量、静压的风管测定孔1个。
- 2、风管测定孔、检查门，按照国家建筑标准设计图集《风管测量孔和检查门》06K131制作安装。
- 3、通风与空调系统安装完毕投入使用前，必须进行系统的试运行和调试，包括设备单机试运转与调试，系统无生产负荷下的联合试运转与调试。试运转与调试严格按照《通风与空调工程施工规范》（GB50738-2011）执行。

十一、其它：

- 1、本说明与施工图图纸同样有效，是施工安装的依据性文件，若与施工图图纸有矛盾，需与设计院沟通解决。
- 2、暖通工程所使用的主要材料、设备、成品或半成品,应有符合国家或部颁现行标准的技术质量鉴定文件或产品合格证。为工程加工的非标准产品也应具有质量检验合格的鉴定文件,并应符合国家有关强制性标准的规定。
- 3、暖通工程的施工，应与建筑及其它有关专业工种密切配合。在施工过程中应做好质量检验评定,保证工程质量达到国家标准和设计要求。
- 4、所有设备基础待设备订货核对尺寸后再施工，且安装前应检验设备基础的强度和水平度，保证安装要求，且基础施工时应按设备要求预留地脚螺栓孔。
- 5、本工程的主要设备材料表“仅作为参考使用，考虑到由于技术发展、设备更新，以及未自各方面合理变更的可能性，故在正式订货前须由业主 承包单位自行统计，和设计院对设备的型号、规格、参数和数量再次进行复核，使之优化和避免损失。设备表中，各用电设备的电功率是为配合设计进程的暂定值，正式电功率须待确定厂商后由其提供，交设计院设备专业审核，电气专业进行相应修改，此部分工作应在相关楼层施工前完成。
- 6、管道和设备安装前，必须清除内部污垢和杂物，安装中断或完毕的敞口处，应临时封闭。
- 7、各类管道统一标高相碰时，一般采用如下原则施工：首先保证排水管，风管、压力管让重力管；其次保证风管，小管让大管。管道安装的高度有困难时应及时与设计人员协商，征得设计人员的认可后，管道可根据实际情况可装修图做适当调整。
- 8、修改施工图纸及说明必须有设计单位的设计更改通知单或技术认可签证。
- 9、凡以上未说明之处应按以下有关条文执行：

《通风与空调工程施工质量验收规范》（GB50243-2016）

《风机、压缩机、泵安装工程施工及验收规范》（GB50275-2010）

《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》（GB50242-2002）

《通风与空调工程施工规范》（GB 50738 - 2011）

《工业金属管道工程施工规范》（GB50235-2010）

《机械设备安装工程施工及验收通用规范》（GB50231-2009）

所选用国家标准图集

序号	图集编号	图集名称	序号	图集编号	图集名称
1	05K210	采暖空调循环水系统定压	12	07K120	风阀选用与安装
2	12K404	地面辐射供暖系统施工安装	13	06K131	风管测量孔和检查门
3	15K502	供热计量系统设计与安装	14	19K112	金属、非金属风管支吊架
4	07K506	多联式空调机系统设计与施工安装	15	05R417-1	室内管道支吊架
5	05K232	分(集)水器、分汽缸	16	12K101-1~4	通风机安装
6	94K302	卫生间通风机安装图（壁挂式、吊顶式）	17	10K121	风口选用与安装
7	22K311-5	防排烟系统设备及部件选用与安装	18	13K115	暖通空调风管的连接选用与安装
8	15K606	《建筑防排烟系统技术标准》图示	19	14K207	管道、设备防腐蚀设计与施工
9	94R404	热力管道焊接管件设计选用图	20	K117-1~3	金属风帽及附件
10	15K116-1	XZP100消声器选用与制作	21	K507-1~2 R418-1~2	管道与设备绝热
11	18K116-4	XZW50型消声弯头选用与制作	22	20K607	防排烟及暖通防火设计审查与安装

一、工程概况：

本工程为 常州市规划馆空调更新改造工程项目

本工程位于 常州 ，建筑面积 32000 m2 ，建筑高度24.8 m ，共 4 层，其中地上 4 层，地下 1 层。

建筑功能： 展厅、办公 。 建筑等级： 2 级。

二、设计范围及一般要求：

- 1、大楼 一层至四层夹层空调系统更新改造 设计。
- 2、本工程所用材料、规格、施工要求及验收标准等除注明者外均按现行国家标准、规范及规程执行。
- 3、标高以米为单位，其它尺寸以毫米为单位。
- 4、防排烟系统、通风系统均不在改造范围，沿用原设计。

三、设计依据：

- 1、建设单位提供的设计要求。
- 2、建筑专业提供的建筑平、立、剖面图。
- 3、有关设计规范及标准

《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB50736-2012

《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）

《通风管道技术规程》JGJ/T 141-2017

《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014

《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2019

《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021

《民用建筑通用规范》GB55031-2022

《建筑防火通用规范》GB55037-2022

《建筑与市政工程防水通用规范》GB55030-2022

《公共建筑节能设计标准》GB50189-2015

《多联式空调（热泵）机组应用设计与安装要求》GB/T27941-2011

江苏省建设工程消防设计审查验收常见技术难点问题解答2.0（苏建函消防[2022] 506号）

《民用建筑设计统一标准》GB50352-2019

《通风与空调工程施工质量验收规范》GB50243-2016

《建筑防排烟系统技术标准》GB51251-2017

《绿色建筑设计标准》DB32/3962-2020

《建筑与市政工程抗震通用规范》GB55002-2021

《建筑环境通用规范》GB55016-2021

《消防设施通用规范》GB55036-2022

《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB50067-2014

《多联机空调系统工程技术规程》JGJ 174-2010

四、室外设计参数：

常州地区地理位置：东经：119°57’ 北纬：31°46’

夏季空调室外计算干球温度 34.6℃ 冬季空调室外计算干球温度 -3.5℃

夏季空调室外计算湿球温度 28.1℃ 冬季空调室外计算相对湿度 75%

夏季通风室外计算干球温度 31.3℃ 冬季通风室外计算干球温度 3.1℃

室外风速 夏季 3.1m/s 冬季3.1m/s 风向 夏季SE 冬季 C、NE

五、室内设计参数：

房间名称	夏 季		冬 季		新风量标准	噪声标准
	温度℃	相对湿度%	温度℃	相对湿度%	M3/人·小时	dB(A)
办公室	24~26	60~40	18~20	—	30	40
展厅	24~26	60~40	18~20	—	20	40

六、空调设计：

- 1、空调系统更新改造设计：规划馆屋顶层原8台的多联机系统室外机及各房间室内机因使用年限不能满足当前使用要求，现采用机容量相同的多联机系统设备进行原位替换，总装机容量656.8kw,可满足原多联机系统容量要求。

维护结构参数、空调使用面积、房间使用功能均不变，空调负荷计算书延续原设计。
- 2、1F至4F 夹层小办公室：原壁挂式室内机老化严重，壁挂机更新为风管机，结合内装天花局部吊顶设置侧送回风口，送风口应考虑美观性；内机选用超薄机体且自带冷凝水提升泵，局部吊顶下方净高应>2m，保证人员正常通行。
- 3、4F及4F 夹层展厅区域：空调室内机原地更新，空调内机形式沿用原设计（环绕气流嵌入式+双向气流嵌入式+风管式）；室内机自带冷凝水提升泵。施工过程中应尽最大可能减小展厅内吊顶调整区域，施工完成后应对展厅吊顶进行复原,保证展厅内吊顶的美观度。
- 4、报告厅附属用房：原室内机形式为壁挂式+风管式，因附属用房美观性要求不高，本次改造室内机形式不变，空调内外机整机拆除，冷媒管利旧（需抽空并试压正常），风管机的室内风管利旧，破损的风管、冷煤管及保温材料应修复，保障系统正常运行。
- 5、1F至4F 夹层小办公室、4F及4F 夹层展厅区域的冷煤管、冷凝水管拆除更新，所有室内机自带冷凝水提升泵，冷凝水立管沿柱边设置，在一层就近排至室外绿化带或卫生间地漏（间接排水）。
- 6：原展厅屋顶室外机布置错乱，部分出风口被密闭装饰遮挡，散热效果差，本次改造将室外机整齐布置，避开上方障碍物，利旧一处室外机基础，新增一处室外机基础（槽钢基础）。
- 7：报告厅室外机原位更新。
- 8：原屋面部分管线保护层（保温层）损坏严重，检修钢平台设置不便，本次改造结合空调冷煤管及空调室外机一并更新。

Architectural drawing of the first floor air conditioning plan (一层空调平面图) at a scale of 1:150. The plan shows a large, irregular building footprint with various rooms and spaces. Key areas include a large central hall (规划公示厅), a circular room (贵宾室), and several smaller rooms like restrooms (男厕所, 女厕所), a service room (服务间), and a reception area (前室). The drawing includes numerous dimensions, elevations, and labels for equipment and structural elements. A north arrow is located in the upper right corner. The drawing is oriented with the building's main axis running diagonally from the top left to the bottom right.

不得复印或代印施工、监理任何事宜，请在施工现场与监理单位核对，本图设计除技术交底外单位不得使用其他地方使用。		
页次 Page	页码 Page	日期 Date
注册章（建筑）		

注册章 (结构/机电)

防火设计手册	出图路	天津出版集团天津人民 出版社	天津出版集团 天津人民
建筑规范 0401		天津出版集团	

项目名称	Project Title			
常州溧水绿创园空港商务港工程				
设计编号	62LM202414	比例	1:100	
项目编号	-61	Scale		
图号		日期		
Drawn NO.		Date	2025-09	
版本号	1.0	总序号		
Version NO.		Serial No.		

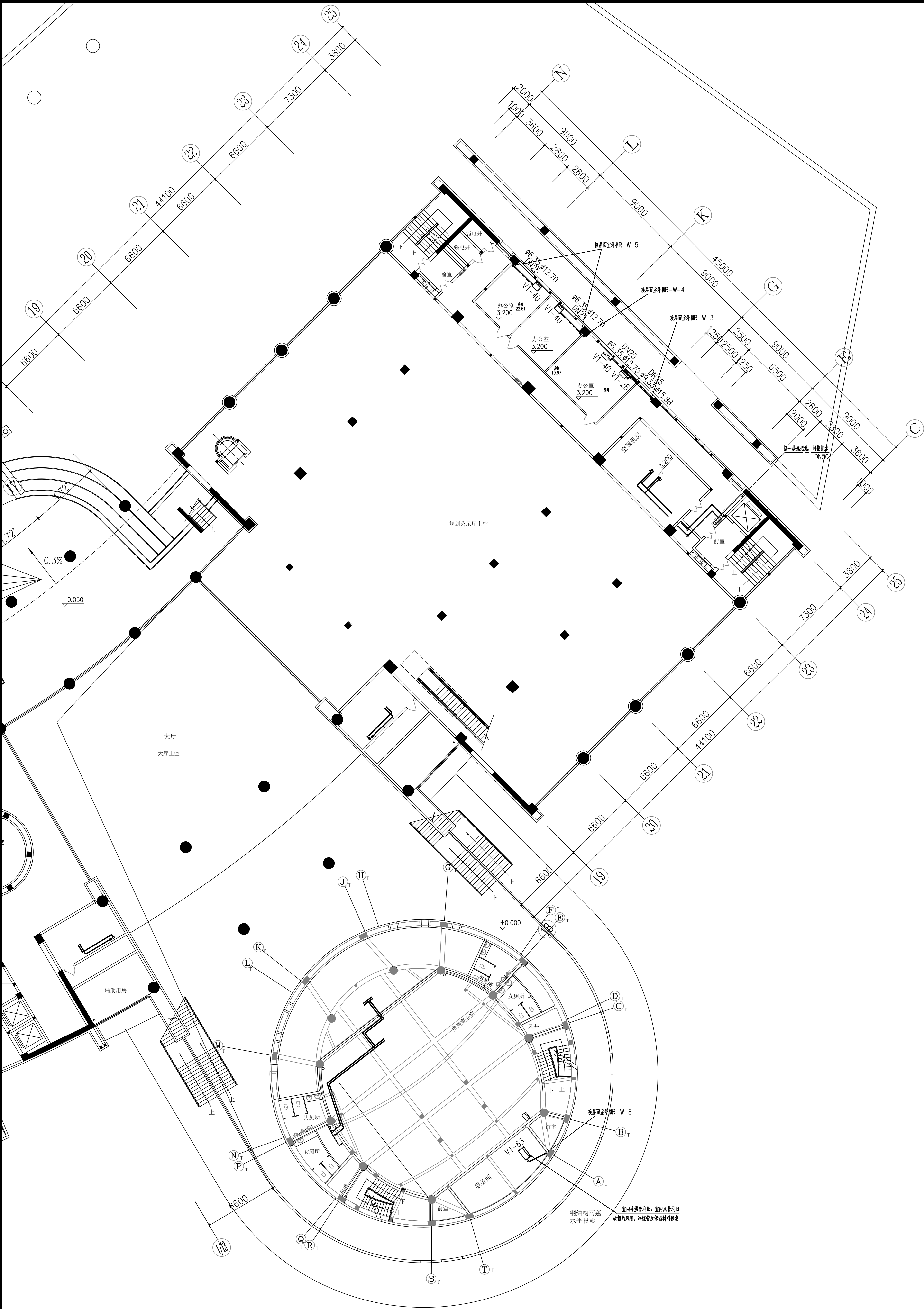
图纸名称	Drawing Title
一层空调平面图	

批准 Approved	姓名 Name Typed	签名 Signature
	宋 颖	

审定			
Authorized			
审核	雷格		
Audited			
项目负责人	雷格		
Project Manager			
专责负责人	马穆		
Responsible			
核对	本加文		
Checked			
设计	马穆		
Designed			
绘图	马穆		
Drawn			
方量			
Quantity			
Provided			

江苏筑森建筑设计有限公司
DESIGN OF CENTURY ARCHITECTURE CO.,LTD.
筑森设计 甲级设计证书号 甲级A232019393

专业	签名	专业	签名
建筑		给排水	
结构		电气	
暖通		暖通	



一层夹层空调平面图 1:150

不得翻印或用于施工, 如有任何不妥, 请及时与本公司联系, 修改设计, 本公司不承担任何法律责任。

注册建筑师 (结构/机电)	
注册暖通 (暖通)	
注册给排水 (给排水)	
注册电气 (电气)	
注册暖通 (暖通)	
注册给排水 (给排水)	
注册电气 (电气)	

防火设计 (消防/机电)	
防火设计 (消防/机电)	
防火设计 (消防/机电)	

出图章	
出图章	
出图章	

建设单位 (Client)	
设计单位 (Design Unit)	
设计单位 (Design Unit)	
设计单位 (Design Unit)	

设计编号	GDJW2024144	比例	1:100
图号	暖通-08	日期	2025-09
版本号	1.0	总序号	
图例名称	暖通	图例名称	

一层夹层空调平面图	
一层夹层空调平面图	
一层夹层空调平面图	

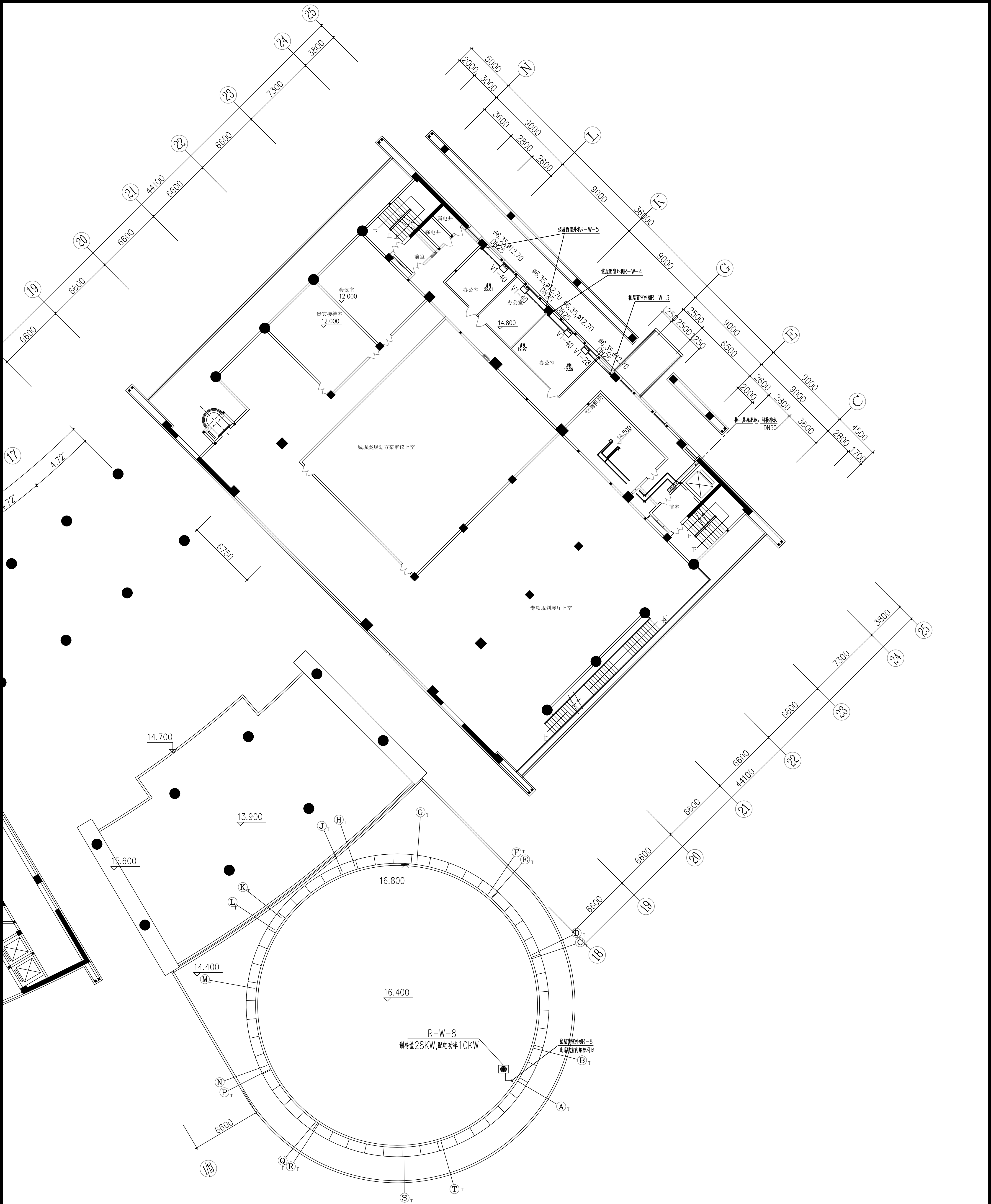
批准	姓名	签名
审核	姓名	签名
设计	姓名	签名
校对	姓名	签名
制图	姓名	签名
审核	姓名	签名
设计	姓名	签名
校对	姓名	签名
制图	姓名	签名
审核	姓名	签名
设计	姓名	签名
校对	姓名	签名
制图	姓名	签名

江苏筑森建筑设计有限公司
DESIGN OF CENTURY ARCHITECTURE CO.,LTD.
筑森设计 甲级设计证书号 甲设A23019393

二層空調平面圖 1:150

江苏筑森建筑设计有限公司
DESIGN OF CENTURY ARCHITECTURE CO.,LTD.
筑森设计 甲级设计证书号 甲级A232019393

专业	签名	专业	签名
建筑		给排水	
结构		电气	
暖通		暖通	



三层夹层空调平面图 1:150

不得翻印或用于施工,否则任何事宜,概与施工单位无关
设计单位:本图设计内容未经设计单位签字不得作为其他用途使用。

注册章 (建筑)	注册章 (结构/机电)
注册章 (给排水)	注册章 (暖通)
注册章 (电气)	注册章 (其他)

注册章 (结构/机电)	注册章 (给排水)
注册章 (暖通)	注册章 (其他)

注册章 (结构/机电)	注册章 (给排水)
注册章 (暖通)	注册章 (其他)

注册章 (结构/机电)	注册章 (给排水)
注册章 (暖通)	注册章 (其他)

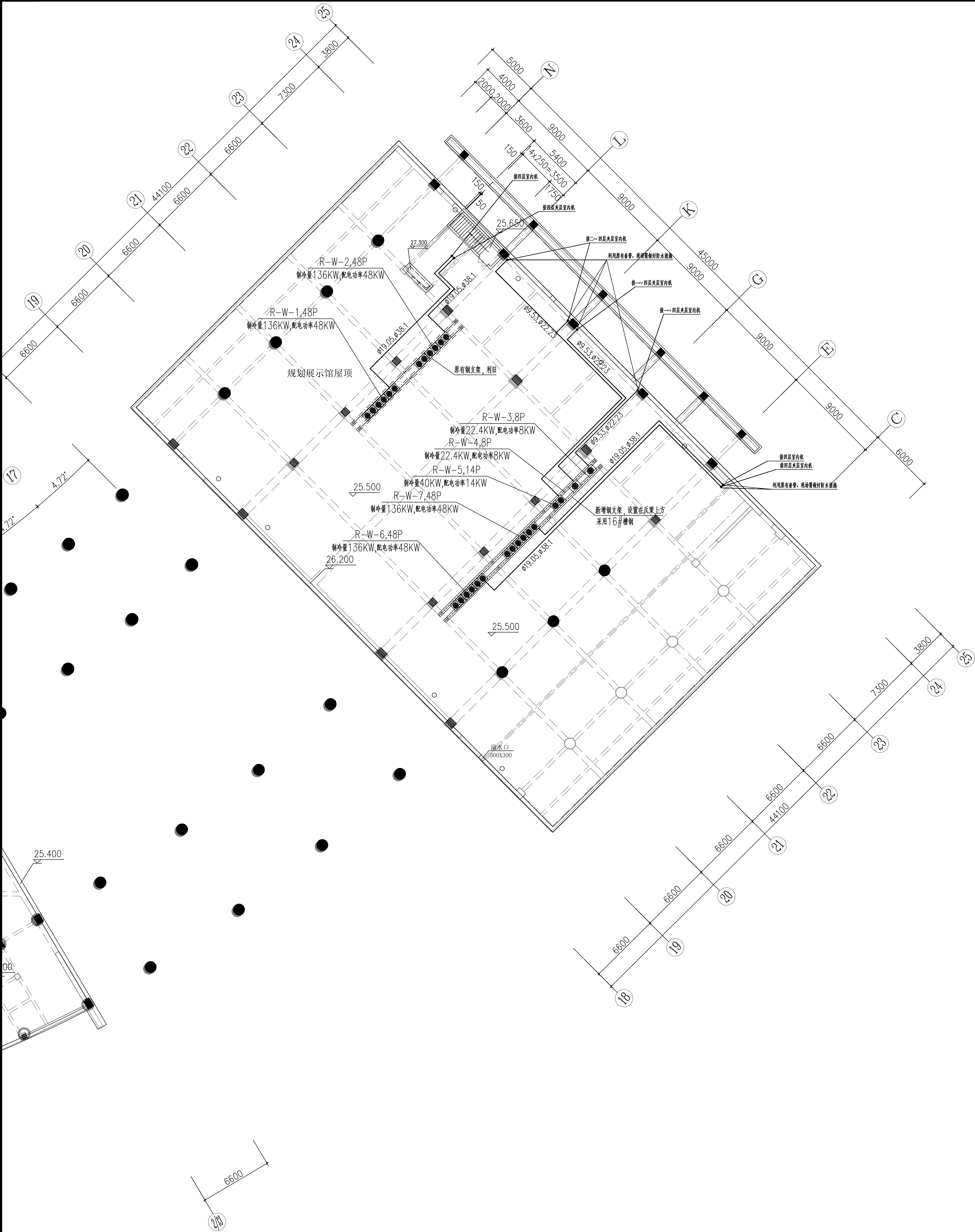
注册章 (结构/机电)	注册章 (给排水)
注册章 (暖通)	注册章 (其他)

注册章 (结构/机电)	注册章 (给排水)
注册章 (暖通)	注册章 (其他)

注册章 (结构/机电)	注册章 (给排水)
注册章 (暖通)	注册章 (其他)

注册章 (结构/机电)	注册章 (给排水)
注册章 (暖通)	注册章 (其他)

专业	签名	专业	签名
建筑		给排水	
结构		电气	
暖通		暖通	



屋面空调平面图 1:150

不得翻印或用于施工,否则任何事宜,概与施工单位无关。
设计单位: 本图设计内容未经设计单位许可,不得私自复制或用于其他项目。

变更修改	变更原因	日期

注册章 (结构/机电)
防火设计/防雷

出图章
未加盖出图章,本图无效

建设单位: Client
常州市建筑设计院

项目名称: Project Title
常州市规划展示馆屋顶空调工程
设计编号: GDJW2024144
图号: 暖通-15
版本: 1.0
日期: 2025-09
设计人: 马 攀
审核人: 马 攀

屋面空调平面图
批准: 马 攀
审核: 马 攀
设计: 马 攀
制图: 马 攀
方案: 马 攀

江苏筑森建筑设计有限公司
DESIGN OF CENTURY ARCHITECTURE CO.,LTD.
筑森设计 甲级设计证书号 甲设A232019393

常州市规划馆空调更新改造工程项目

电气 专业

项目编号：
设计阶段：
版 号：
出版日期：

GZLXM2024144
-G1
施工图
1.0
2025-09

常州市规划馆空调更新改造工程项目

电气 专业

项目编号: GZLXM2024144-G1

设计阶段: 施工图

版 号: 1.0

出版日期: 2025-09

法 人 代 表: _____
PRESIDENT OF THE INSTITUTE

技术负责人: _____
CHIEF TECHNICAL OFFICER

项 目 负 责 人: _____
PROJECT MANAGER

专业负责人: _____
DISCIPLINE RESPONSIBLE

工程勘察设计出图章
STAMP OF ARCHITECTURAL DESIGN

注册章（建筑）
STAMP OF REGISTERED ARCHITECT

注册章 (结构/机电)
STAMP OF OTHER REGISTERED ENGINEERS

建筑防火设计自审章
STAMP OF FIRE PROTECTION DESIGN

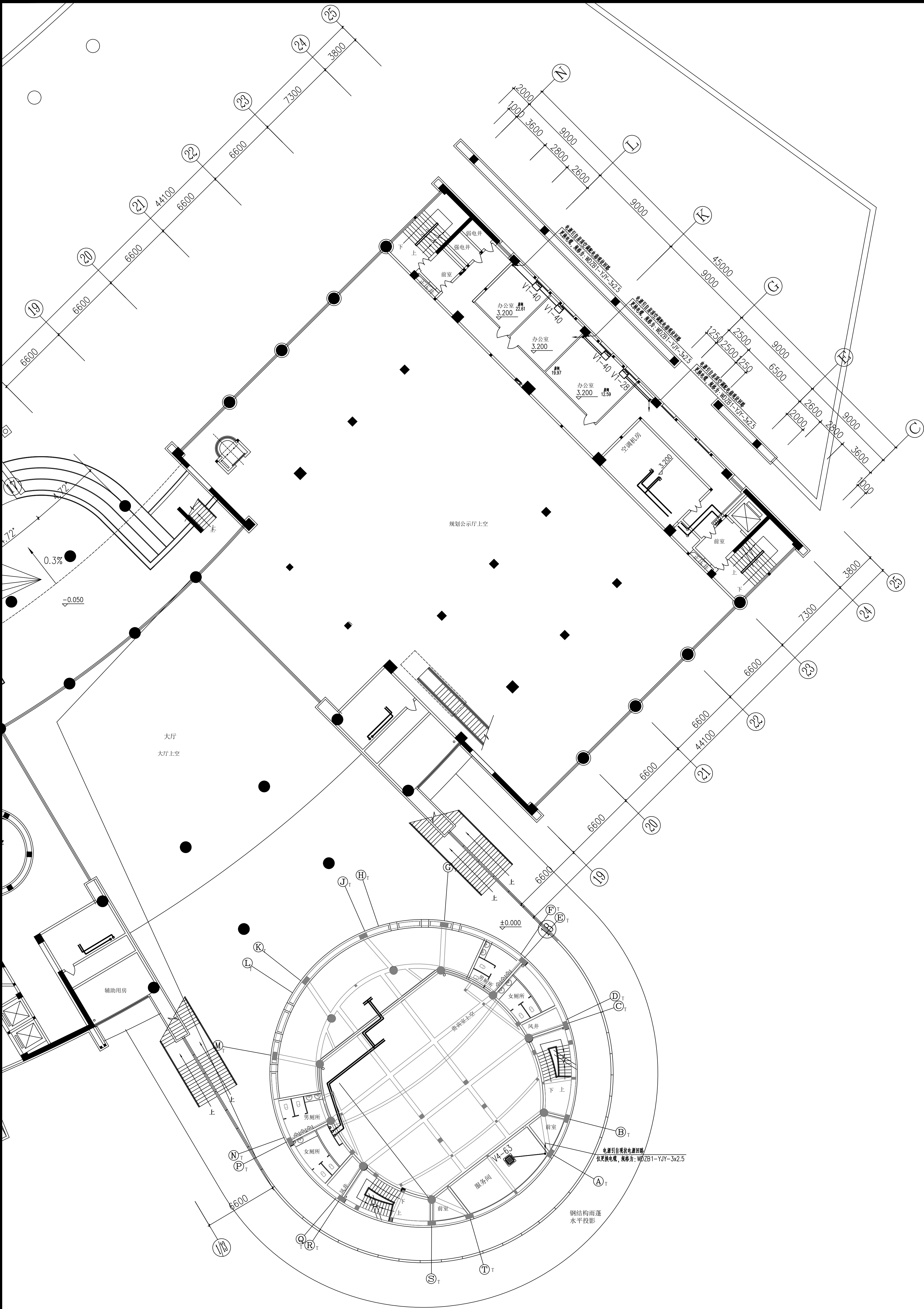
筑森设计 江苏筑森建筑设计有限公司
DESIGN OF CENTURY ARCHITECTURE CO.,LTD.

[illegible]

工程设计证书编号: 甲级A232019393
Engineering Design Qualification No.: A232019393(Class A)

公司地址：江苏省常州市新北区太湖中路11号
Address: 11th Taihu Road, The New North District, Changzhou, Jiangsu
Postcode: 213022 Email: icda@icdacn.com
Tel: +86(0)519-85601696 Fax: +86(0)519-85601696

专业	签名	专业	签名
建筑		给排水	
结构		电气	
暖通		暖通	



一层配电平面图 1:150

不得翻印、复制或用于其他用途，违者必究。本图设计内容仅供参考，不作为施工依据。

注册章 (结构/机电)

注册章 (建筑)

专业	姓名	日期
建筑	张明	2025-09
结构	李华	2025-09
暖通	王强	2025-09
给排水	赵刚	2025-09
电气	孙伟	2025-09

防火设计/防雷

出图章

未知/未提供/未生效

建设单位/Client

设计/Design

项目名称/Project Name	常州海澜国际酒店项目
设计编号/Design No.	GDJW2024144
图号/Sheet No.	CS1
版本/Version	1.0
日期/Date	2025-09
设计人/Designer	张明
审核人/Reviewer	李华
批准人/Approver	王强
专业负责人/Professional	赵刚
项目负责人/Project Manager	孙伟
设计/Design	张明
审核/Check	李华
批准/Approve	王强
设计/Design	张明
审核/Check	李华
批准/Approve	王强

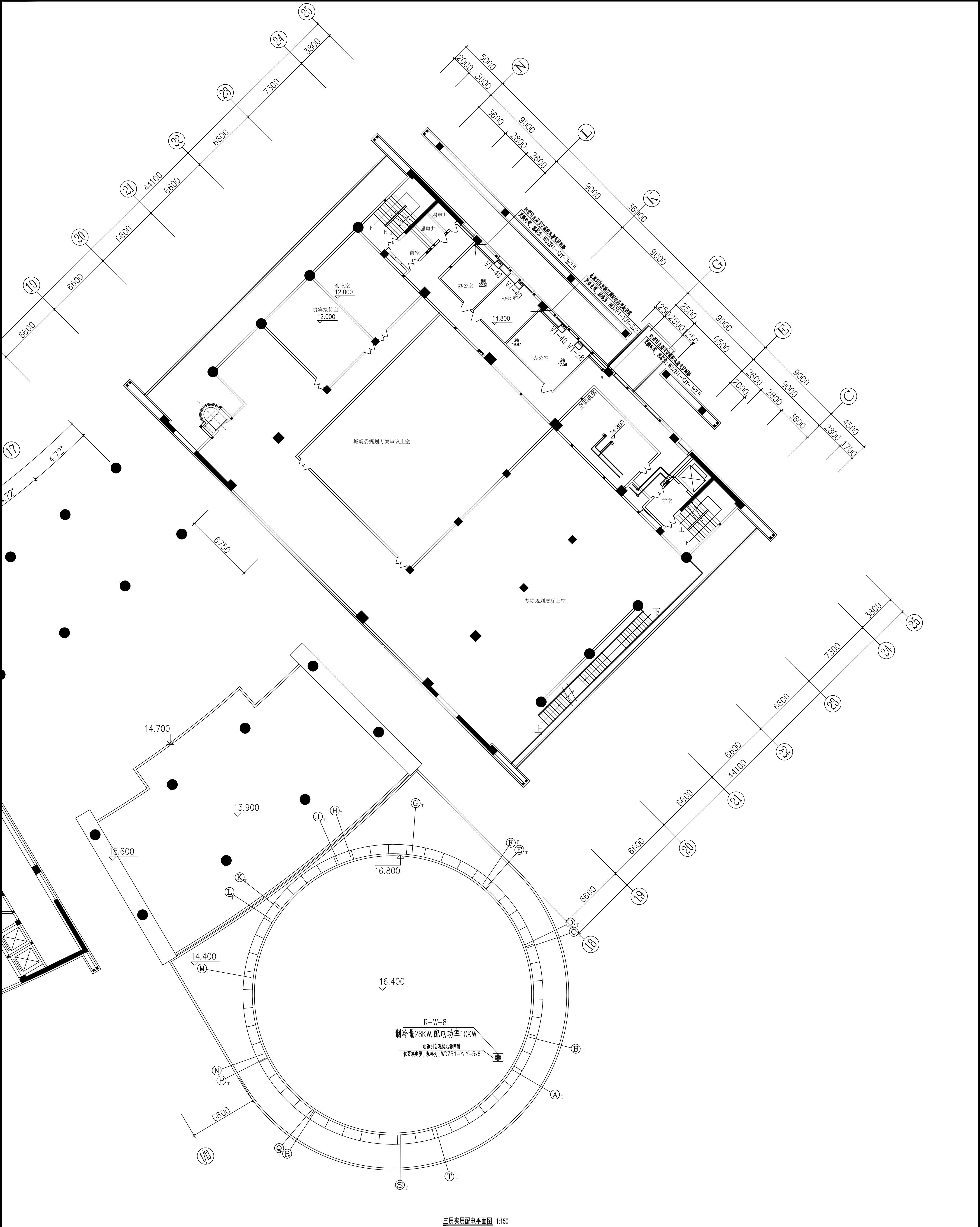
一层配电平面图

姓名/Name	张明
签名/Signature	
批准/Approve	
审核/Check	
设计/Design	

姓名/Name	张明
签名/Signature	
批准/Approve	
审核/Check	
设计/Design	

江苏筑森建筑设计有限公司
DESIGN OF CENTURY ARCHITECTURE CO.,LTD.
筑森设计 甲级设计证书号 甲设A23019393

专业	签名	专业	签名
建筑		给排水	
结构		电气	
暖通		暖通	



三层层配电平面图 1:150

不得翻印或用于施工, 如有任何不妥之处, 请在施工前与设计师沟通。本图设计内容未经设计单位签字不得作为他方使用。

注册章 (建筑)

注册章 (结构/机电)

防火设计/防雷

出图章

未加盖图章本图无效

建设单位: Client

设计单位: 苏州市建筑设计院

项目名称: Project Title

常州博物馆改扩建工程项目

设计编号	GDJW2024144	比例	1:150
图号	—G1—	日期	2025-09
版本号	1.0	总序号	
Version NO.		Serial NO.	

图纸名称: Drawing Title

三层层配电平面图

姓名	签名
批准	审核
审核	审核
审核	审核

项目负责人: 江伟山

专业负责人: 曹松

专业负责人: 周志伟

设计: 苏建

绘图: 苏建

方案: 苏建

江苏筑森建筑设计有限公司

DESIGN OF CENTURY ARCHITECTURE CO.,LTD.

筑森设计 甲级设计证书号 甲设A23019393

4层夹层配电平面图 1:150

[illegible][illegible]注册章 (结构/机电)

出図章

末地盤出図章本図二枚

项目名称	Project title			
常州市建设工程档案数字化工程				
设计编号	GDLM2024144	比例	1:150	
Project NO.	-C1	Scale		
图号		日期		
Drawing NO.		Date	2025-09	
版本号	1.0	总序号		
Version NO.		Serial NO.		

图 纸 名 称	Drawing Title
四星大星舰平面图	

批准 Approved	姓名 Name Typed	签名 Signature
审定 Authorized	宋 颖	

审计 Audited	江伟山	
项目负责人 Project Manager	雷 栋	
专业负责人 Discipline Responsible	范 超	

校对 Checked	周志伟	
设计 Designed	范旭	
绘图 Drawn	范旭	

方案 Plan Provided		
---------------------	--	--

江苏筑森建筑设计有限公司
DESIGN OF CENTURY ARCHITECTURE CO.,LTD.

筑森设计 甲级设计证书号 甲级A232019393

屋面层配中平面图 1:150

更新后的屋面空调机位及与屋面接的零米用-25x4热镀锌扁钢可靠连接

不可随意缩放尺寸施工，如有任何不清晰处，请在施工前与设计沟通会签，本图设计内容未经过审批不可用于其他项目使用。

更新版次 Rev.

更新原因 Cause

日期 Date

注册章（建筑）

注册章（结构）

防火设计自审章

出图章

未通过图章/本图无效

项目名称 Project Title

常州地铁建筑空调及新风系统工程

常州地铁建筑

建设单位 Client

常州地铁集团

项目名称 Project Title

常州地铁建筑空调及新风系统工程

常州地铁建筑

设计编号 Project NO.

0212M2024144-61

比例 Scale

1:150

图号 Drawing NO.

1.0

日期 Date

2025-09

版本号 Version NO.

1.0

总序号 Serial NO.

审批意见 Drawing Title

房屋结构平面图

姓名 Name

张超

签名 Signature

批准人 Approved

张超

审核人 Audited

江伟山

项目负责人 Project Manager

曹格

专业负责人 Discipline Responsible

周金伟

设计 Design

张超

审核人 Audited

张超

方案 Plan

张超

方案 Plan

张超

江苏筑森建筑设计有限公司

DESIGN OF ZHENYU ARCHITECTURE CO.,LTD.

注册章（建筑）

注册章（结构）

甲级设计证书号

甲级 A232019393

更新的屋面空调机应与屋面接闪带采用-25×4热镀锌扁钢可靠连接

[illegible]