

图纸目录

图纸目录				
序号	图号	图纸名称	图幅	备注
00	JS-00	图纸目录	A2	
01	JS-01	一、装饰设计说明	A2	
02	JS-02	二、装饰防火设计说明	A2	
03	JS-03	拆墙图	A2	
04	JS-04	平面布置图A	A2	
05	JS-05	地面布置图	A2	
06	JS-06	隔墙尺寸	A2	
07	JS-07	节点大样	A2	
08	JS-08	立面图B	A2	
09	JS-09	立面图C	A2	

会签栏 COORDINATION	
建筑 ARCHI.	给排水 PLUMBING
结构 STRUCT.	暖通空调 HVAC.
电气 ELEC.	弱电 WEAK ELEC.

版本号 MARK	日期 DATE	修改内容 DESCRIPTION
注 册 章		

资质章

审定 AUTHORIZED BY	
审核 PROCESSED BY	
专业负责人 CHIEF ENGI.	
校对 CHECKED BY	

设 计 DESIGNED BY	

建设单位
CLIENT

工程名称
PROJECT 南方报社二十七楼

图名 图纸目录

设计号 PROJECT	No.	阶段 STATUS	
专业 DISCIPLINE	室内 DRAWING	图号 No.	JS-00
版本 REV.		日期 DATE	2020.2.2

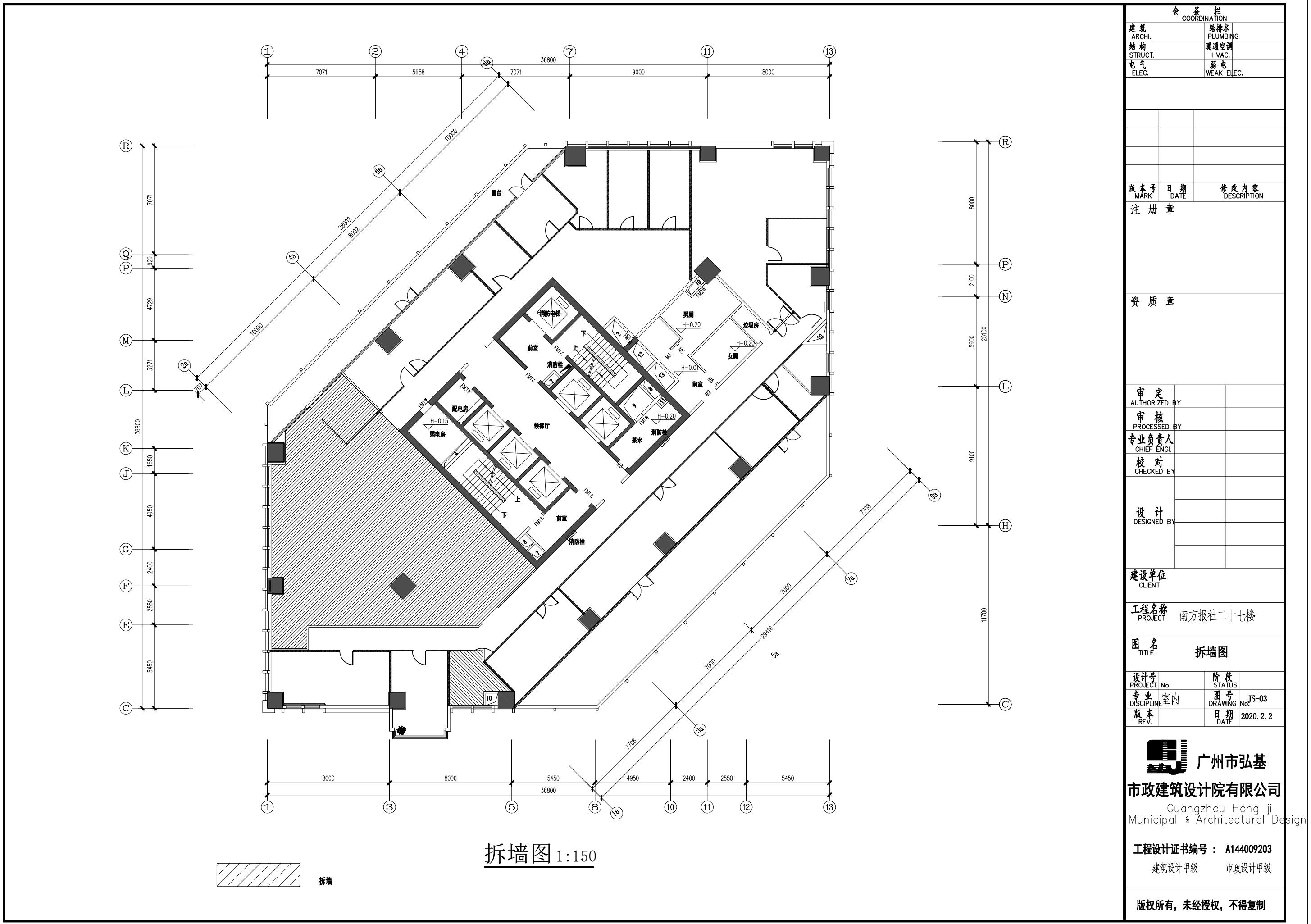


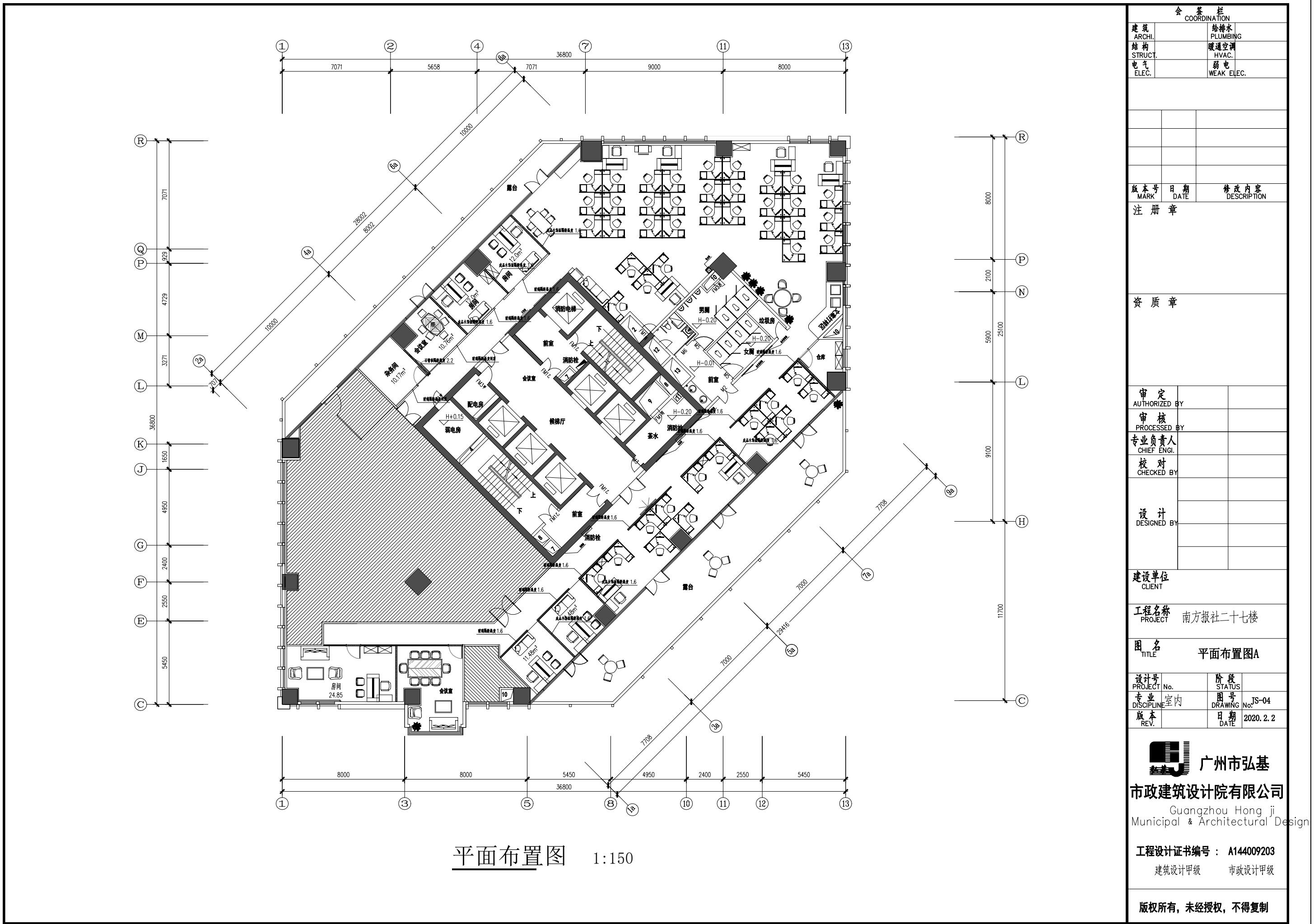
市政建筑设计院有限公司
Guangzhou Hongji
Municipal & Architectural Design

工程设计证书编号 : A144009203
建筑设计甲级 市政设计甲级

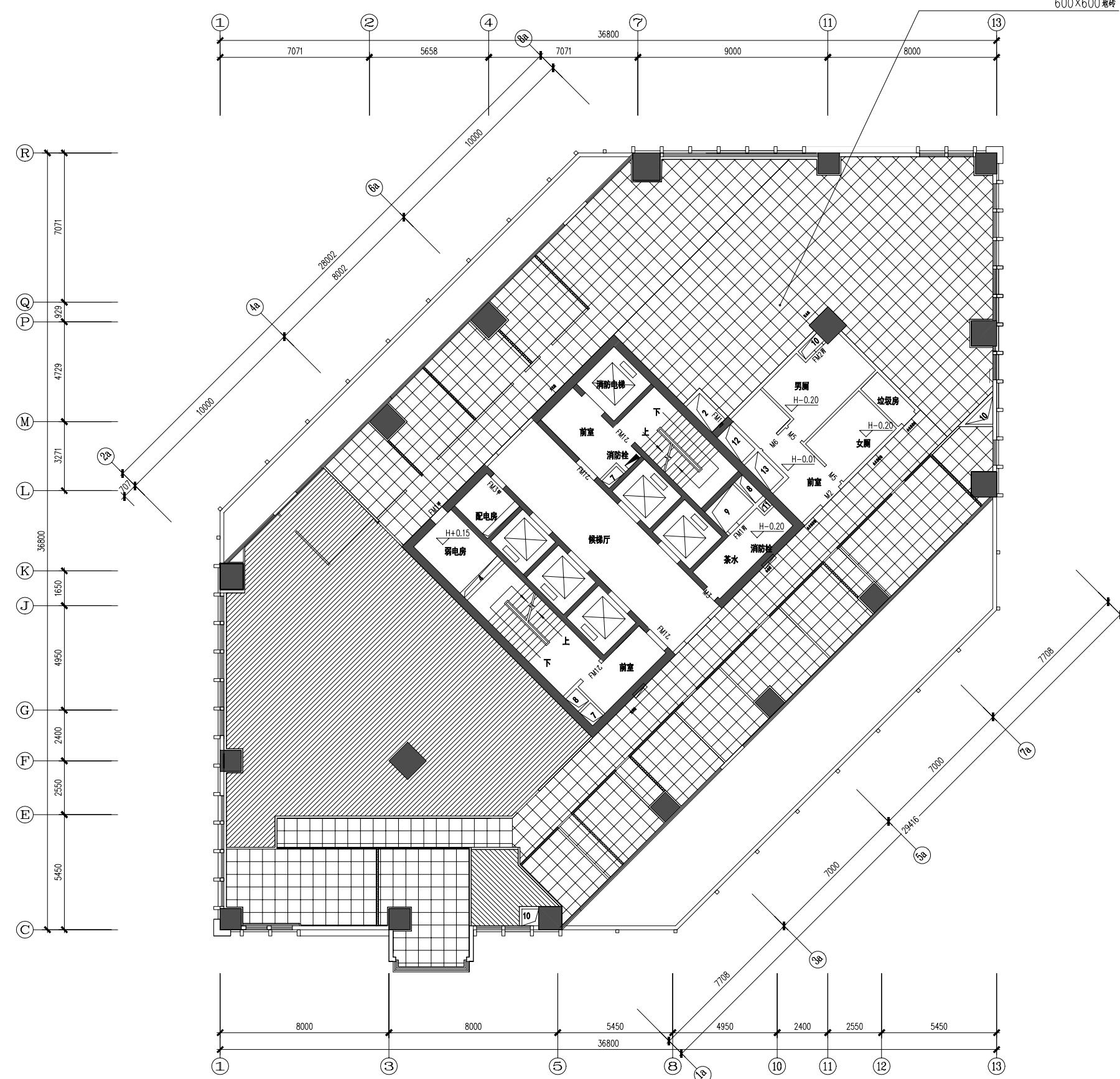
版权所有, 未经授权, 不得复制

<h3 style="margin: 0;">一、本工程概况</h3> <p>1. 工程项目名称：南方报社二十七楼 原建设单位名称：南方报社 工程建设地点：广州 原建筑结构形式：混凝土结构框架 建筑分类：多层公建 工程总规模：总建筑面积：500</p> <p>现有建筑物已通过消防验收</p> <p>2. 本次设计范围 本项目设计范围：二十七楼范围装修改造工程， 本次装修改造项目名称：XXXX 本次装修改造单位名称：XXXX 功能：由原来的 办公室 改为 企业内部使用新功能开放办公区、办公室等， 建筑面积：500 平方米，使用性质：内部办公室 本设计范围单独设为一个防火分区，设有两部疏散楼梯，其中一部与相邻防火分区共用的封闭楼梯，另一部为独立设置的室外疏散楼梯。 本次设计内容：建筑消防平面、给排水、电气、暖通、结构受力局部复核等专业</p> <p>2. 本工程设计依据 2.1 原建筑施工图□ 现场实际测量图纸□ 甲方提供方案图纸□ 其他□ 2.2 甲方提供的本项目装饰工程设计相关资料 2.3 经批准的工程设计任务书、初步设计或方案设计的批复文件()； 2.4 XX省XX市公安消防局 XXX公消审[《关于》]号XX建筑工程消防设计的审核意见；</p> <p>3. 本工程设计执行的国家规范、标准及条例 3.1 《民用建筑设计统一标准》GB 50352-2019 3.2 《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018年版) 3.3 《建筑内装修设计防火规范》GB50222-2017 3.4 《人民防空工程设计防火规范》GB50098-2009 3.5 《自动喷水灭火系统设计规范》GB50084-2017 3.6 《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974-2014 3.7 《建筑灭火器配置设计规范》GB50140-2005 3.8 《火灾自动报警系统设计规范》GB50116-2013 3.9 《供配电系统设计规范》GB 50052-2009 3.10 《消防安全标志设计、施工及验收规范》DBJ/T15-42-2005 3.11 《建筑防烟排烟系统技术标准》GB51251-2017 3.12 当地消防局的有关防火要求的规定 3.13 _____ 市消防局的审批意见() 3.14 国家和地方现行有关规范、规程</p> <p>4. 消防设计说明 1. 建筑类别及耐火等级 本建筑为多层 公建 建筑，耐火等级为 二级。 2. 防火分区 改造范围防火分区一览表(非改造范围不是此次设计范围) 表一</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>楼层</th> <th>防火分区数量</th> <th>防火分区面积(m²)</th> <th>安全出口数量(个)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>三 层： (仅本次装修改造范围)</td> <td>划分为 XX 个防火分区</td> <td>第一防火分区面积:XXXX 第二防火分区面积:XXXX</td> <td>XX XXXX</td> </tr> </tbody> </table> <p>10. 本装修项目室内装修材料表如右 11. 其它要求 (1) 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。防火墙的设置应严格按照</p>							楼层	防火分区数量	防火分区面积(m ²)	安全出口数量(个)	三 层： (仅本次装修改造范围)	划分为 XX 个防火分区	第一防火分区面积:XXXX 第二防火分区面积:XXXX	XX XXXX	<h3 style="margin: 0;">二、装饰防火设计说明</h3> <p>3. 安全疏散 本防火分区设2部楼梯，其中一部为室外疏散梯，一部为封闭梯(封闭楼梯不在此次改造范围内)。 楼梯采用自然通风。自然通风楼梯的外窗开启面积满足《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017 要求。</p> <p>4. 防烟设计 排烟系统设计：建筑面积>50 平方米的房间均采用自然排烟房间可开启外窗面积不应小于该房间面积的2%。 楼梯宽度一览表 表二</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>楼层</th> <th>防火分区</th> <th>计算总宽度(m)</th> <th>设计总宽度(m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>三 层： (仅本次装修改造范围)</td> <td>第一分区</td> <td>使用人数120(人/100m×1.0m=1.2cm)</td> <td>>1.2m</td> </tr> </tbody> </table> <p>5. 幕墙防火 玻璃幕墙的玻璃选用安全玻璃；窗间墙、窗槛墙的填充材料采用不燃烧材料；无窗槛墙或窗槛墙的高度<0.8m 的玻璃幕墙，在外沿设置高0.8m、耐火极限≥0.0h 的不燃实体墙或防火玻璃裙墙；玻璃幕墙与每层楼板、隔墙之间(或同一楼层、不同防火分区之间)的缝隙，采用防火材料(岩棉、矿棉等)严密封堵，其封堵高(厚)度不小于0.1m，并填充充密实；玻璃幕墙楼层间水平防烟带的岩棉或矿棉宜采用厚度5mm 的镀锌钢板承托，结构及承托板之间的缝隙宜填充防火密封材料。</p> <p>6. 设备用房防火设计 (1) 消防控制中心、柴油发电机房、锅炉房、变压器房、消防水泵及水泵房等设备房不在此改造范围内。原设计已通过消防验收 (2) 建筑构件和管道井防火 所有管道井独立设置，井壁上的检查门应采用丙级防火门，并应在每层楼板处采用户外设置高0.8m、耐火极限≥0.0h 的不燃实体墙或防火玻璃裙墙；与房间、走道等连通时孔洞空隙采用防火堵料封堵，检查门不对疏散楼梯间开启，防火、排烟、送风、回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、楼板和防火墙的孔洞应采用防火材料封堵，风管穿过时，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措施，且耐火极限不应低于该防火分隔物的耐火极限。 建筑构件和管道井的设置应严格按照《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018年版)第6.2.2、6.2.4、6.2.5、6.2.6、6.2.7、6.2.9条相关规定执行。</p> <p>(3) 采光通风井 地下室或裙楼的采光通风井的室外开口一侧若在主体外墙上，则应在井口楼层或上方设置宽度≥1.0m 的不燃墙体防火挑檐。</p> <p>7. 建筑保温和外墙装饰的防火要求 (1) 采用不燃烧或阻燃型材料作外保温材料； (2) 建筑保温和外墙装饰材料的选择应严格按照《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018年版)第6.7.2、6.7.4、6.7.5、6.7.6条相关规定执行。</p> <p>8. 疏散门防火要求 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，应保证火灾时不能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使用提示的标识。</p> <p>9. 民用建筑构件耐火等级要求 构件耐火等级要求表 耐火等级：一级</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>构件名称</th> <th>燃烧性能</th> <th>耐火极限(h)</th> <th>构件名称</th> <th>燃烧性能</th> <th>耐火极限(h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>防火墙</td> <td>不燃性</td> <td>3.0</td> <td>柱</td> <td>不燃性</td> <td>3.0</td> </tr> <tr> <td>承重墙</td> <td>不燃性</td> <td>3.0</td> <td>梁</td> <td>不燃性</td> <td>2.0</td> </tr> <tr> <td>非承重墙</td> <td>不燃性</td> <td>1.0</td> <td>楼板</td> <td>不燃性</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>楼梯间和前室的墙</td> <td>不燃性</td> <td>2.0</td> <td>屋项承重构件</td> <td>不燃性</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>疏散走道两侧的隔墙</td> <td>不燃性</td> <td>1.0</td> <td>疏散楼梯</td> <td>不燃性</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>房间隔墙</td> <td>不燃性</td> <td>0.75</td> <td>吊顶(包括吊顶搁栅)</td> <td>难燃性</td> <td>0.25</td> </tr> </tbody> </table> <p>构件耐火等级要求表 耐火等级：二级</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>构件名称</th> <th>燃烧性能</th> <th>耐火极限(h)</th> <th>构件名称</th> <th>燃烧性能</th> <th>耐火极限(h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>防火墙</td> <td>不燃性</td> <td>3.0</td> <td>柱</td> <td>不燃性</td> <td>2.5</td> </tr> <tr> <td>承重墙</td> <td>不燃性</td> <td>2.5</td> <td>梁</td> <td>不燃性</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>非承重墙</td> <td>不燃性</td> <td>1.0</td> <td>楼板</td> <td>不燃性</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>楼梯间和前室的墙</td> <td>不燃性</td> <td>2.0</td> <td>屋项承重构件</td> <td>不燃性</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>疏散走道两侧的隔墙</td> <td>不燃性</td> <td>1.0</td> <td>疏散楼梯</td> <td>不燃性</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>房间隔墙</td> <td>不燃性</td> <td>0.5</td> <td>吊顶(包括吊顶搁栅)</td> <td>难燃性</td> <td>0.25</td> </tr> </tbody> </table> <p>10. 本装修项目室内装修材料表如右 11. 其它要求 (1) 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。防火墙的设置应严格按照</p>						楼层	防火分区	计算总宽度(m)	设计总宽度(m)	三 层： (仅本次装修改造范围)	第一分区	使用人数120(人/100m×1.0m=1.2cm)	>1.2m	构件名称	燃烧性能	耐火极限(h)	构件名称	燃烧性能	耐火极限(h)	防火墙	不燃性	3.0	柱	不燃性	3.0	承重墙	不燃性	3.0	梁	不燃性	2.0	非承重墙	不燃性	1.0	楼板	不燃性	1.5	楼梯间和前室的墙	不燃性	2.0	屋项承重构件	不燃性	1.5	疏散走道两侧的隔墙	不燃性	1.0	疏散楼梯	不燃性	1.5	房间隔墙	不燃性	0.75	吊顶(包括吊顶搁栅)	难燃性	0.25	构件名称	燃烧性能	耐火极限(h)	构件名称	燃烧性能	耐火极限(h)	防火墙	不燃性	3.0	柱	不燃性	2.5	承重墙	不燃性	2.5	梁	不燃性	1.5	非承重墙	不燃性	1.0	楼板	不燃性	1.0	楼梯间和前室的墙	不燃性	2.0	屋项承重构件	不燃性	1.0	疏散走道两侧的隔墙	不燃性	1.0	疏散楼梯	不燃性	1.0	房间隔墙	不燃性	0.5	吊顶(包括吊顶搁栅)	难燃性	0.25	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">会签栏 COORDINATION</td> </tr> <tr> <td style="width: 5%;">建筑 ARCHI.</td> <td style="width: 5%;">给排水 PLUMBING</td> </tr> <tr> <td>结构 STRUCT.</td> <td>暖通空调 HVAC.</td> </tr> <tr> <td>电气 ELEC.</td> <td>弱电 WEAK ELEC.</td> </tr> </table>		会签栏 COORDINATION		建筑 ARCHI.	给排水 PLUMBING	结构 STRUCT.	暖通空调 HVAC.	电气 ELEC.	弱电 WEAK ELEC.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%;">版本号 MARK</td> <td style="width: 5%;">日期 DATE</td> <td style="width: 5%;">修改内容 DESCRIPTION</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">注册章</td> </tr> </table>		版本号 MARK	日期 DATE	修改内容 DESCRIPTION	注册章			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">资质章</td> </tr> <tr> <td style="width: 5%;">审定 AUTHORIZED BY</td> <td style="width: 5%;"></td> </tr> <tr> <td>审核 PROCESSED BY</td> <td></td> </tr> <tr> <td>专业负责人 CHIEF ENGI.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>校对 CHECKED BY</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">设计 DESIGNED BY</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">建设单位 CLIENT</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">工程名称 PROJECT 南方报社二十七楼</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">图名 二、装饰防火设计说明</td> </tr> <tr> <td style="width: 5%;">设计号 PROJECT No.</td> <td style="width: 5%;">阶段 STATUS</td> </tr> <tr> <td>专业 DISCIPLINE 室内</td> <td>图号 DRAWING No. JS-02</td> </tr> <tr> <td>版本 REV.</td> <td>日期 DATE 2020.2.2</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">广州市弘基 市政建筑设计院有限公司</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Guangzhou Hongji Municipal & Architectural Design</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">工程设计证书编号 : A144009203</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">建筑设计甲级 市政设计甲级</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">版权所有，未经授权，不得复制</td> </tr> </table>		资质章		审定 AUTHORIZED BY		审核 PROCESSED BY		专业负责人 CHIEF ENGI.		校对 CHECKED BY		设计 DESIGNED BY		建设单位 CLIENT		工程名称 PROJECT 南方报社二十七楼		图名 二、装饰防火设计说明		设计号 PROJECT No.	阶段 STATUS	专业 DISCIPLINE 室内	图号 DRAWING No. JS-02	版本 REV.	日期 DATE 2020.2.2	广州市弘基 市政建筑设计院有限公司		Guangzhou Hongji Municipal & Architectural Design		工程设计证书编号 : A144009203		建筑设计甲级 市政设计甲级		版权所有，未经授权，不得复制	
楼层	防火分区数量	防火分区面积(m ²)	安全出口数量(个)																																																																																																																																																																			
三 层： (仅本次装修改造范围)	划分为 XX 个防火分区	第一防火分区面积:XXXX 第二防火分区面积:XXXX	XX XXXX																																																																																																																																																																			
楼层	防火分区	计算总宽度(m)	设计总宽度(m)																																																																																																																																																																			
三 层： (仅本次装修改造范围)	第一分区	使用人数120(人/100m×1.0m=1.2cm)	>1.2m																																																																																																																																																																			
构件名称	燃烧性能	耐火极限(h)	构件名称	燃烧性能	耐火极限(h)																																																																																																																																																																	
防火墙	不燃性	3.0	柱	不燃性	3.0																																																																																																																																																																	
承重墙	不燃性	3.0	梁	不燃性	2.0																																																																																																																																																																	
非承重墙	不燃性	1.0	楼板	不燃性	1.5																																																																																																																																																																	
楼梯间和前室的墙	不燃性	2.0	屋项承重构件	不燃性	1.5																																																																																																																																																																	
疏散走道两侧的隔墙	不燃性	1.0	疏散楼梯	不燃性	1.5																																																																																																																																																																	
房间隔墙	不燃性	0.75	吊顶(包括吊顶搁栅)	难燃性	0.25																																																																																																																																																																	
构件名称	燃烧性能	耐火极限(h)	构件名称	燃烧性能	耐火极限(h)																																																																																																																																																																	
防火墙	不燃性	3.0	柱	不燃性	2.5																																																																																																																																																																	
承重墙	不燃性	2.5	梁	不燃性	1.5																																																																																																																																																																	
非承重墙	不燃性	1.0	楼板	不燃性	1.0																																																																																																																																																																	
楼梯间和前室的墙	不燃性	2.0	屋项承重构件	不燃性	1.0																																																																																																																																																																	
疏散走道两侧的隔墙	不燃性	1.0	疏散楼梯	不燃性	1.0																																																																																																																																																																	
房间隔墙	不燃性	0.5	吊顶(包括吊顶搁栅)	难燃性	0.25																																																																																																																																																																	
会签栏 COORDINATION																																																																																																																																																																						
建筑 ARCHI.	给排水 PLUMBING																																																																																																																																																																					
结构 STRUCT.	暖通空调 HVAC.																																																																																																																																																																					
电气 ELEC.	弱电 WEAK ELEC.																																																																																																																																																																					
版本号 MARK	日期 DATE	修改内容 DESCRIPTION																																																																																																																																																																				
注册章																																																																																																																																																																						
资质章																																																																																																																																																																						
审定 AUTHORIZED BY																																																																																																																																																																						
审核 PROCESSED BY																																																																																																																																																																						
专业负责人 CHIEF ENGI.																																																																																																																																																																						
校对 CHECKED BY																																																																																																																																																																						
设计 DESIGNED BY																																																																																																																																																																						
建设单位 CLIENT																																																																																																																																																																						
工程名称 PROJECT 南方报社二十七楼																																																																																																																																																																						
图名 二、装饰防火设计说明																																																																																																																																																																						
设计号 PROJECT No.	阶段 STATUS																																																																																																																																																																					
专业 DISCIPLINE 室内	图号 DRAWING No. JS-02																																																																																																																																																																					
版本 REV.	日期 DATE 2020.2.2																																																																																																																																																																					
广州市弘基 市政建筑设计院有限公司																																																																																																																																																																						
Guangzhou Hongji Municipal & Architectural Design																																																																																																																																																																						
工程设计证书编号 : A144009203																																																																																																																																																																						
建筑设计甲级 市政设计甲级																																																																																																																																																																						
版权所有，未经授权，不得复制																																																																																																																																																																						



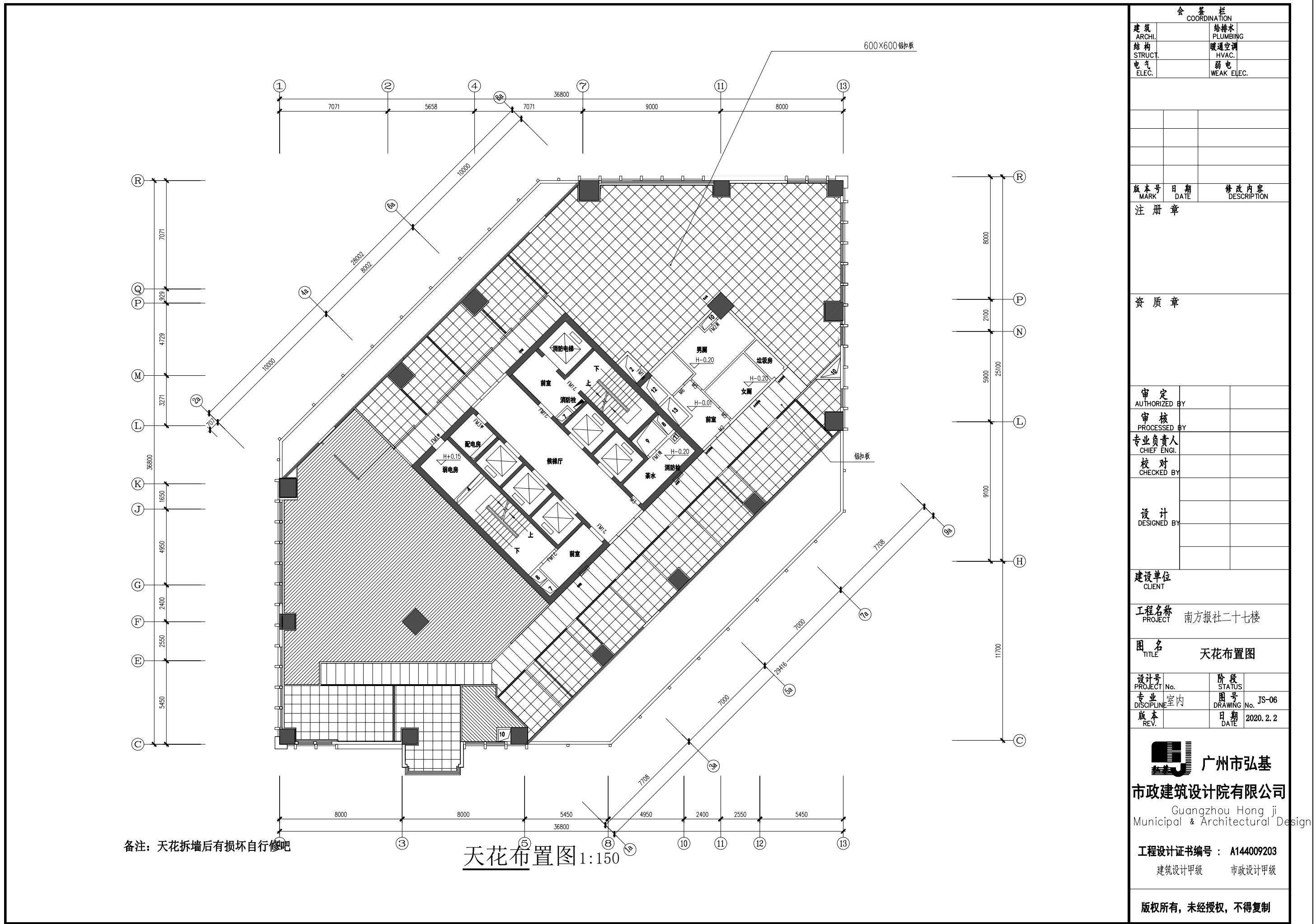


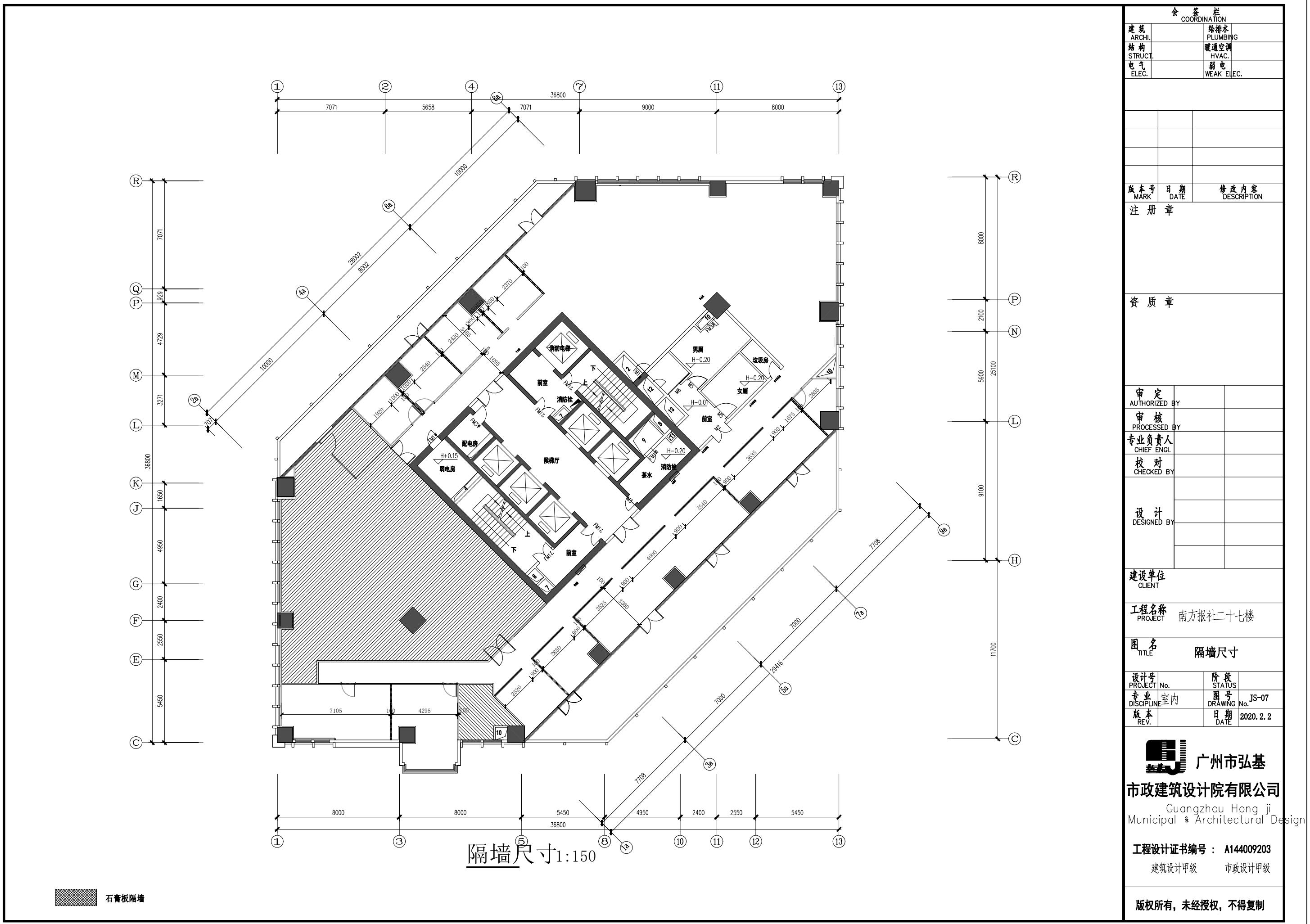
会签栏 COORDINATION	
建筑 ARCHI.	给排水 PLUMBING
结构 STRUCT.	暖通空调 HVAC.
电气 ELEC.	弱电 WEAK ELEC.
版本号 MARK 日期 DATE 修改内容 DESCRIPTION	
注册章	
资质章	
审定 AUTHORIZED BY	
审核 PROCESSED BY	
专业负责人 CHIEF ENGI.	
校对 CHECKED BY	
设计 DESIGNED BY	
建设单位 CLIENT	
工程名称 PROJECT 南方报社二十七楼	
图名 TITLE 地面布置图	
设计号 PROJECT No.	阶段 STATUS
专业 DISCIPLINE 室内	图号 DRAWING No. JS-05
版本 REV.	日期 DATE 2020.2.2
广州市弘基 市政建筑设计院有限公司	
Guangzhou Hongji Municipal & Architectural Design	
工程设计证书编号 : A144009203	
建筑设计甲级 市政设计甲级	
版权所有, 未经授权, 不得复制	

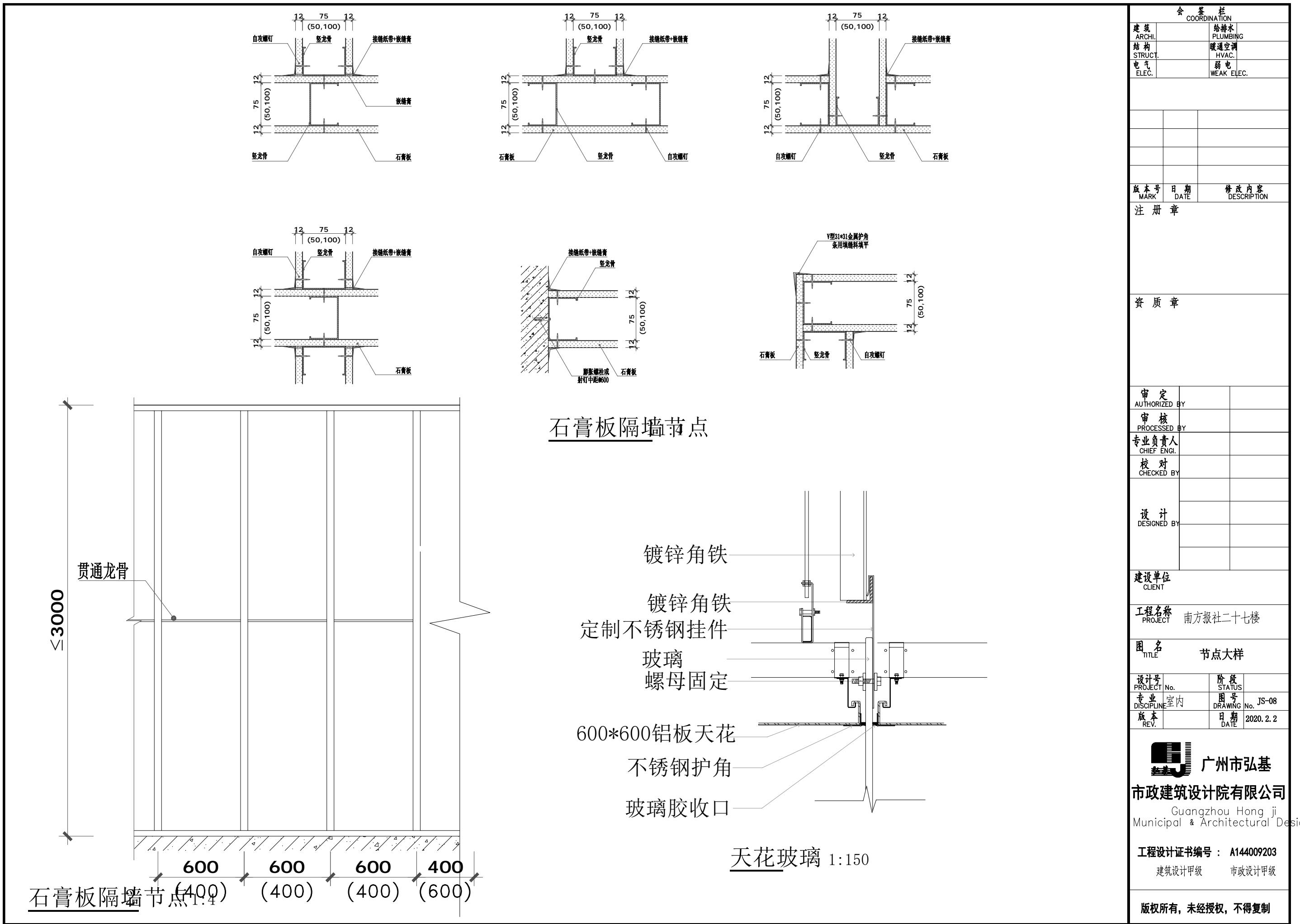


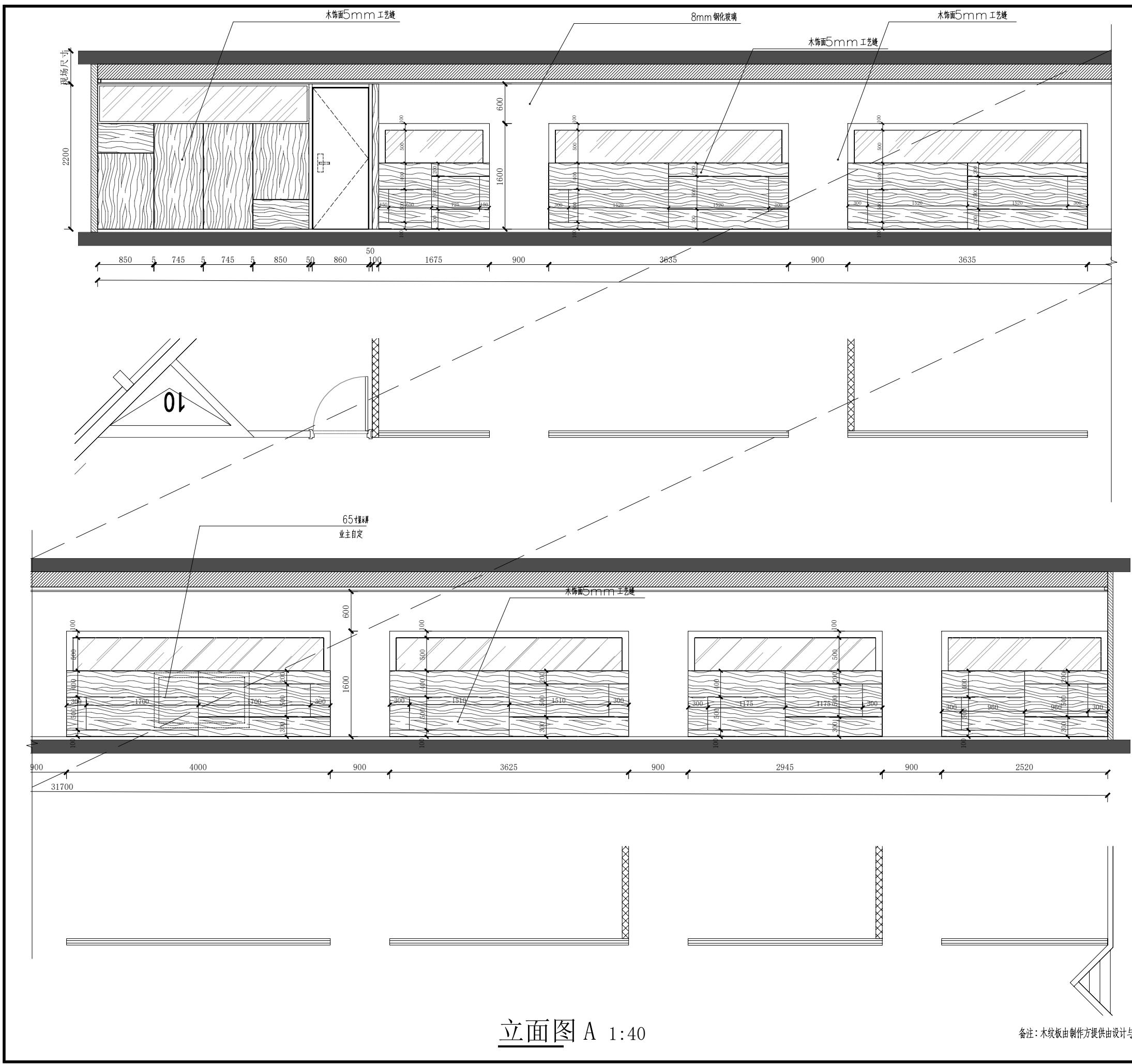
地面布置图 1:150

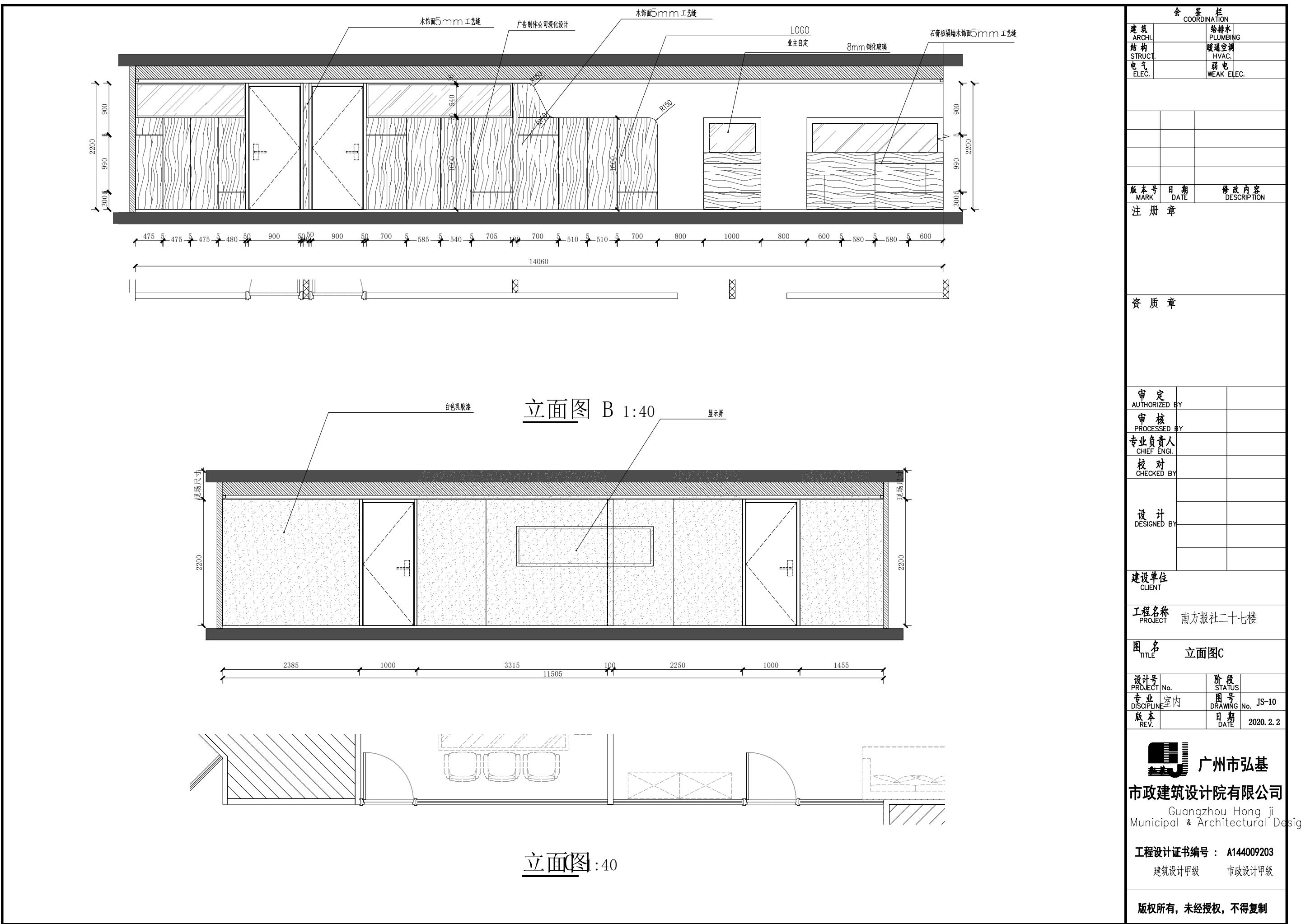
备注: 地面拆墙后有损坏自行修吧











会签栏
COORDINATION

建筑 ARCHI.		给排水 PLUMBING
结构 STRUCT.		暖通空调 HVAC.
电气 ELEC.		弱电 WEAK ELEC.

版本号
MARK 日期
DATE 修 改 内 容
DESCRIPTION

注 册 章

资 质 章

审 定
AUTHORIZED BY审 核
PROCESSED BY专业负责人
CHIEF ENGI.校 对
CHECKED BY设 计
DESIGNED BY建设单位
CLIENT工程名称
PROJECT 南方报社二十七楼图 名
TITLE 图纸目录

设计号 PROJECT	No.	阶段 STATUS	
专业 DISCIPLINE	电气	图 号 DRAWING NO.	DS-00
版本 REV.		日期 DATE	2021.2



广州市弘基

市政建筑设计院有限公司

Guangzhou Hongji
Municipal & Architectural Des

工程设计证书编号 : A144009203

建筑设计甲级 市政设计甲级

版权所有，未经授权，不得复制

图纸目录				
序号	图号	图纸名称	图幅	备注
01	DS-00	图纸目录	A2	
02	DS-01	强电施工图设计说明(一)	A2	
03	DS-02	强电施工图设计说明(二)	A2	
04	DS-03	灯具布置图	A2	
05	DS-04	开关连线图	A2	
06	DS-05	插座布置图	A2	
07	DS-06	系统图、图例	A2	

建筑 ARCHI.	给排水 PLUMBING
结构 STRUCT.	暖通空调 HVAC.
电气 ELEC.	弱电 WEAK ELEC.

强电施工图设计说明(一)

(本说明各条款前有“√”符标者为本工程选用)

一. 设计依据

↓.

1. 建筑概况:

本工程为 办公, 主要功能为 。该项目总建筑面积为 2 m²。共 1 层, 建筑主体高度 2.8m, 公共属于 建筑。

2. 相关专业提供的工程设计资料:

3. 各市政主管部门对初步设计的审批意见:

4. 甲方提供的设计任务书及设计要求:

5. 本工程采用的主要标准及法规:

- (1)《建筑设计防火规范》(GB 50016-2014)2018年版
- (2)《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》(GB 50067-2014)
- (3)《住宅设计规范》(GB50096-2011)
- (4)《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》(GB51309-2014)
- (5)《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》(GB51309-2018)
- (6)《医疗建筑设计规范》JGJ312-2013
- (7)《住宅建筑电气设计规范》(JGJ 242-2011)
- (8)《20kV及以下变配电所设计规范》(GB 50053-2013)
- (9)《供配电系统设计规范》(GB 50052-2009)
- (10)《建筑照明设计标准》(GB 50034-2013)
- (11)《建筑物防雷设计规范》(GB 50057-2010)
- (12)《低压配电设计规范》(GB 50054-2011)
- (13)《通用用电设备配电设计规范》(GB 50055-2011)
- (14)《消防安全疏散标志设计、施工及验收规范》(DBJ/T15-42-2005)
- (15)《民用建筑设计通则》(GB50352-2005)
- (16)《电力工程电缆设计标准》(GB 50217-2018)
- (17)《剩余电流动作保护装置安装和运行》(GB/T 13955-2017)

二. 设计范围

↓. 本工程设计包括红线内的以下电气系统:

(1) 10/0.4kV 变配电系统;

(2) 配电系统;

(3) 照明系统;

(4) 建筑物接地系统及安全措施;

2. 其他

(1) 室外照明系统, 由专业公司设计, 本设计仅预留电源。

(2) 商铺、住宅户内等场所的室内电气布置待二次深化设计考虑, 本设计仅预留至末端电箱。

(3) 人防地下室仅设计平时部分, 战时部分有专业公司设计。

三. 负荷等级

1. 一级负荷:

2. 二级负荷:

3. 三级负荷:

注: 本工程按三级负荷供电。

四. 电源设置

1. 高压电源由当地 10kV 电网引至本工程变电所。

2. 低压电源由本单位低压配电室引来。

3. 低压电源, 备用电源均由本工程独立公用变电所供给, 变电所由当地供电部门设计。

4. 本工程选用一台 200kW 柴油发电机组, 作为应急电源, 当市电故障时, 柴油发电机应能在 30s 内启动自动启动, 保证本工程内一、二级电气负荷用电。

五. 配电系统

1. 低压配电系统采用 220/380V 放射式与树干式相结合的方式, 对于单台容量较大的负荷能型 T5 或 T8 灯管, 光通量为 2400lm 以上, 采用电子式节能镇流器。

或重要负荷采用放射式供电; 对于照明及一般负荷采用树干式与放射式相结合的供电方式。

2. 一级负荷: 采用双电源供电并在末端互投。

3. 二级负荷: 采用双电源供电, 在末端互投(或在适当位置互投)。

4. 三级负荷: 采用单电源供电。

5. 消防负荷: 采用双电源供电并在末端互投。

6. 标准层住宅用电采用树干式供电, 较为分散的负荷采用放射式或链式供电。

六. 照明系统:

1. 光源: 有装修要求的场所视装修要求商定, 一般场所为荧光灯、金属卤化物灯或其他节能型灯具, 连接是否良好, 空气开关等保护电器的整定值是否符合设计要求。并按国家电气安装工程验收规范的规定, 测试绝缘电阻。

2. 高压配电装置应采取“五防”措施。

3. 电力变压器与柴油发电机组基础, 按电气设计的设备布置平面图的要求, 由建筑施工单位负责施工, 由电气安装单位配合施工。

4. 干式电力变压器, 宜采用带金属外壳防护式的, 其低压出线采用单芯阻燃电缆。油浸式电力变压器的安装大样, 采用国标《O3D201-4》图集中的有关内容, 详本设计图纸中所指定的有关页数。变压器低压主进开关和母线联络开关实行三合二联锁, 避免两台变压器并列运行。

5. 柴油发电机组储油间的储油量不应大于 8h 的需要量, 且储油间应采用防火墙与发电机间隔开。

6. 建筑附属机电设备应进行抗震设计并应符合本建筑抗震等级的要求。

7. 各层照明配电箱, 除竖井、防火分区隔墙、人防墙、剪力墙上明装外, 其它均为暗装; 安装高度 C2.2m 以上空调插座除外)、电开水器回路、室外照明灯具的回路均设剩余电流断路器保护, 漏电动作电流小于等于 30mA。

4. 应急照明

(1) 变配电房、发电机房、水泵房、风机房、消防电梯机房、消防控制室、弱电机房等设备房的照明 100% 为应急照明; 其他公共场所应急照明一般按正常照明的 10%~15% 设置。

配电室、发电机房、风机房、消防泵房等消防设备房灯具自带蓄电池, 应急 30min。

(2) 在大空间用房、走廊、楼梯间及其前室、消防电梯间及其前室、主要出入口等场所设置疏散照明。

(3) 出口指示灯、疏散指示灯, 疏散楼梯、走道应急照明灯自带蓄电池供电, 持续供电时间应大于 30 分钟; 消防控制中心、电话总机房、配电室、发电机房、消防水泵房及见机房应急照明最少持续供电时间不应少于 180min。

(4) 应急照明平时不亮, 仅处于充电状态, 火灾时由消防控制室自动控制点亮全部应急照明灯。

(5) 应急照明灯具和消防疏散指示标志, 采用蓄电池作备用电源, 连续供电时间不应少于 30 min。应急照明灯具和消防疏散指示标志(包括兼作应急照明的正常照明灯具), 应设玻璃或其它不燃烧材料制作的保护罩。

14. 配电设备、控制设备、用电设备, 均应标注与设计图上相同的编标。符标或用途, 方便操作和维修。

版本号 MARK	日期 DATE	修改内容 DESCRIPTION
-------------	------------	---------------------

注 册 章

资 质 章

审 定
AUTHORIZED BY

审 核
PROCESSED BY

专业负责人
CHIEF ENGI.

校 对
CHECKED BY

建设单位
CLIENT

工程名称
PROJECT 南方报社二十七楼

图 名
TITLE 强电施工图设计说明(一)

设计号
PROJECT No.

专业
DISCIPLINE 电气

版本
REV.

阶段
STATUS

图 号
DRAWING NO.

日期
DATE

2021.2



广州市弘基

市政建筑设计院有限公司

Guangzhou Hongji
Municipal & Architectural Des

工程设计证书编号 : A144009203

建筑设计甲级 市政设计甲级

版权所有, 未经授权, 不得复制

会签栏
COORDINATION

建筑 ARCHI.	给排水 PLUMBING
结构 STRUCT.	暖通空调 HVAC.
电气 ELEC.	弱电 WEAK ELEC.

版本号
MARK 日期
DATE 修 改 内 容
DESCRIPTION

注 册 章

资 质 章

审 定
AUTHORIZED BY审 核
PROCESSED BY专业负责人
CHIEF ENGI.校 对
CHECKED BY设 计
DESIGNED BY建设单位
CLIENT工程名称
PROJECT 南方报社二十七楼图 名
TITLE 灯具布置图

设计号 PROJECT No.	阶段 STATUS
专业 DISCIPLINE	图 号 DRAWING No.
版本 REV.	日期 DATE



广州市弘基

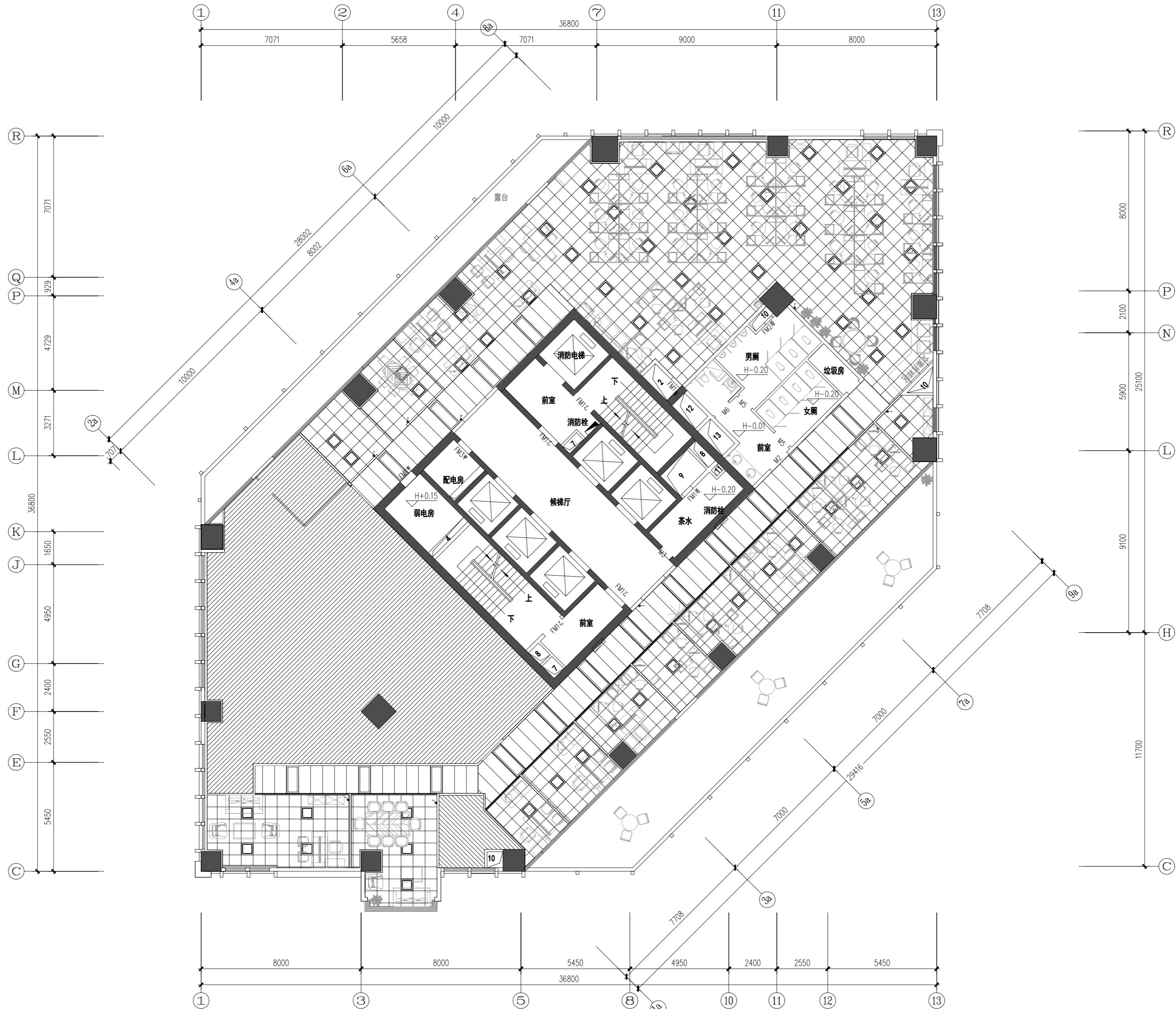
市政建筑设计院有限公司

Guangzhou Hongji
Municipal & Architectural Des

工程设计证书编号 : A144009203

建筑设计甲级 市政设计甲级

版 权 所 有，未 经 授 权，不 得 复 制



会签栏
COORDINATION

建筑 ARCHI.	给排水 PLUMBING
结构 STRUCT.	暖通空调 HVAC.
电气 ELEC.	弱电 WEAK ELEC.

版本号
MARK 日期
DATE 修 改 内 容
DESCRIPTION

注 册 章

资 质 章

审 定
AUTHORIZED BY审 核
PROCESSED BY专业负责人
CHIEF ENGI.校 对
CHECKED BY设 计
DESIGNED BY建设单位
CLIENT工程名称
PROJECT 南方报社二十七楼图 名
TITLE 开关连线图

设计号 PROJECT No.	阶段 STATUS
专业 DISCIPLINE 电气	图 号 DRAWING No. D5-04
版本 REV.	日期 DATE 2021.2



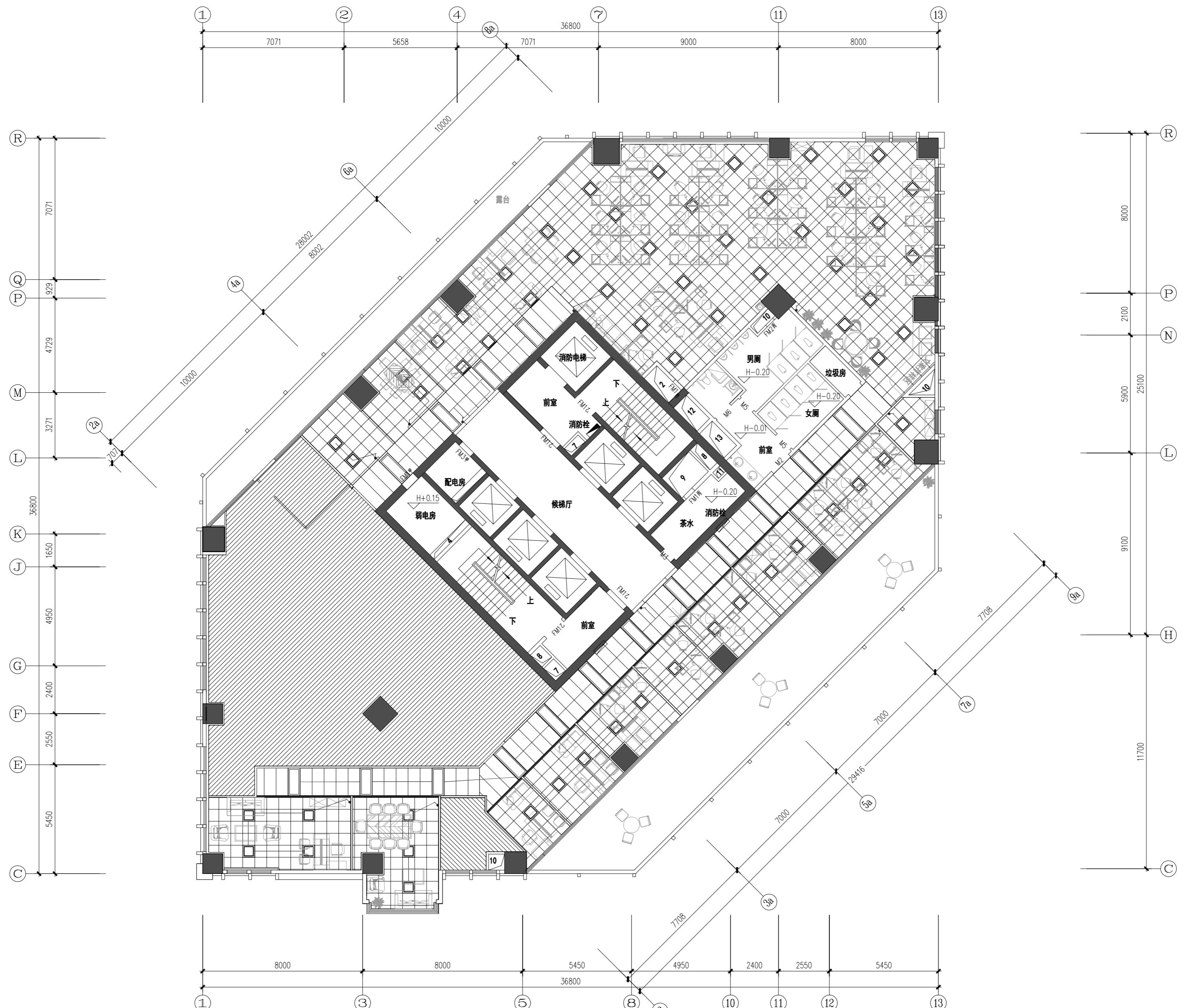
广州市弘基

市政建筑设计院有限公司

Guangzhou Hongji
Municipal & Architectural Des

工程设计证书编号 : A144009203

建筑设计甲级 市政设计甲级



开关连线图 1:150

版 权 所 有，未 经 授 权，不 得 复 制

会签栏
COORDINATION

建筑 ARCHI.	给排水 PLUMBING
结构 STRUCT.	暖通空调 HVAC.
电气 ELEC.	弱电 WEAK ELEC.

版本号 MARK 日期 DATE 修 改 内 容
DESCRIPTOR

注 册 章

资质章

审定
AUTHORIZED BY审核
PROCESSED BY专业负责人
CHIEF ENGI.校对
CHECKED BY设计
DESIGNED BY建设单位
CLIENT工程名称
PROJECT 南方报社二十七楼图名
TITLE 插座布置图

设计号 PROJECT No.	阶段 STATUS
专业 DISCIPLINE 电气	图号 DRAWING No. D6-05
版本 REV.	日期 DATE 2021.2



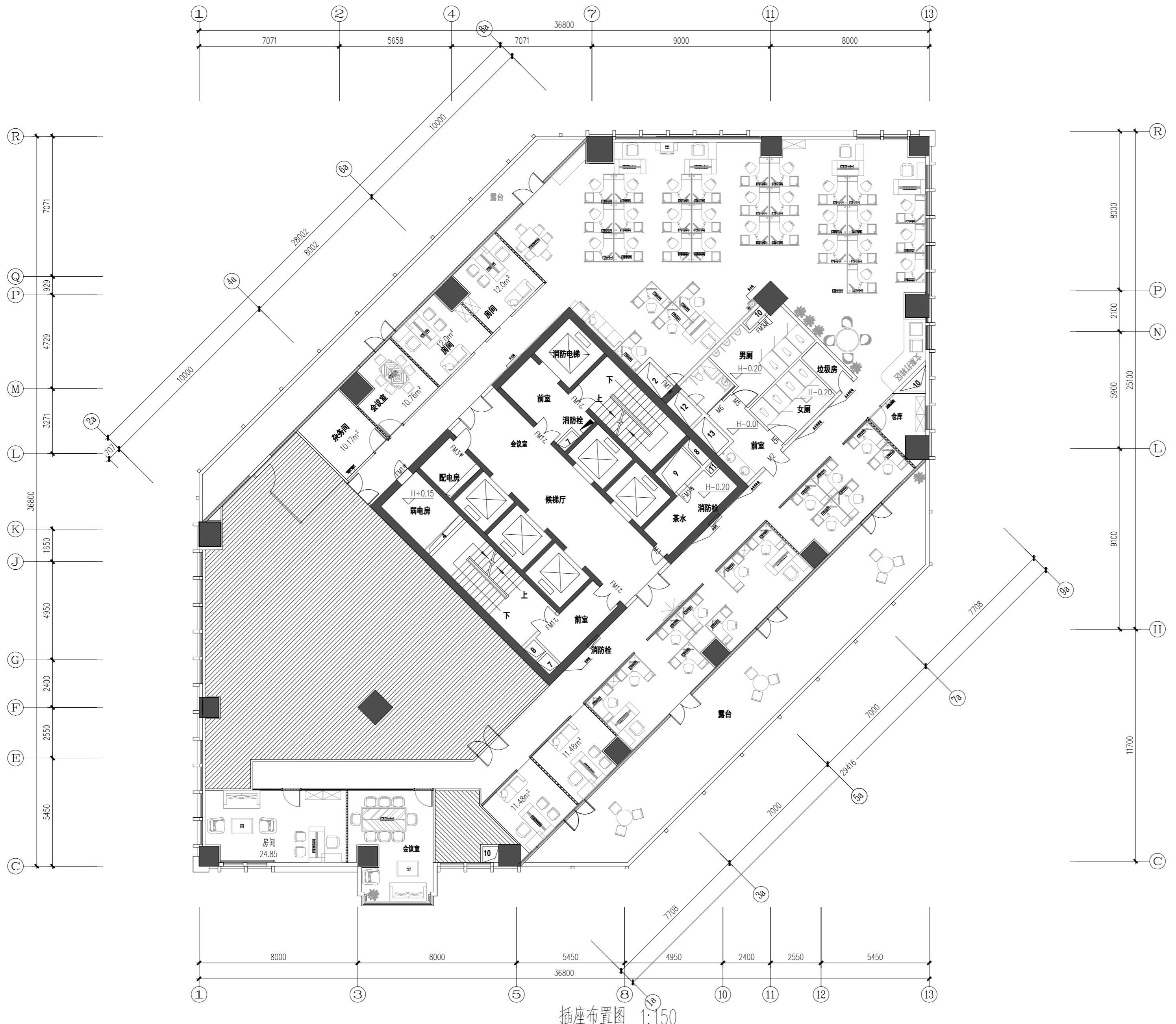
广州市弘基

市政建筑设计院有限公司

Guangzhou Hongji
Municipal & Architectural Des

工程设计证书编号 : A144009203

建筑设计甲级 市政设计甲级



建筑 ARCHI.		给排水 PLUMBING
结构 STRUCT.		暖通空调 HVAC.
电气 ELEC.		弱电 WEAK ELEC.

版本号
MARK 日期
DATE 修 改 内 容
DESCRIPTION

注 册 章

资 质 章

审 定
AUTHORIZED BY审 核
PROCESSED BY专业负责人
CHIEF ENGI.校 对
CHECKED BY设 计
DESIGNED BY建设单位
CLIENT工程名称
PROJECT 南方报社二十七楼图 名
TITLE 系统图、图例

设计号 PROJECT No.	阶段 STATUS
专业 DISCIPLINE	图 号 DRAWING No.
版 本 REV.	日 期 DATE 2021.2

广州市弘基
市政建筑设计院有限公司
Guangzhou Hongji
Municipal & Architectural Des

工程设计证书编号 : A144009203

建筑设计甲级 市政设计甲级

版 权 所 有 , 未 经 授 权 , 不 得 复 制

iC65N-C/4P-VF32A 100mA Δt=0.3s	L1 iC65N-C/1P6A 3N3-1WDZD-BYJ-3*SC50-CE, WC 1.0KW 照明
WDZD-BYJ-5*10 由3AL1 配电箱引至WL3)	L3 iC65N-C/1P6A 3N3-2WDZD-BYJ-3*SC50-CE, WC 1.0KW 照明
3M3配电箱 (嵌入式)	L1 iC65N-C/1P6A 3N3-3WDZD-BYJ-3*SC50-CE, WC 1.0KW 照明
设备功率 Pe=17.5KW 计算功率 Pjs=14KW 计算电流 Ijs=26.6A 使用系数 Kx=0.8 功率因数 COSφ=0.8	L2 iC65N-C/2P0AVE 3N3-4WDZD-BYJ-3*SC50-CE, WC 1.0KW 插座
	L3 iC65N-C/2P0AVE 3N3-5WDZD-BYJ-3*SC25-CE, WC 1.5KW 插座
	L1 iC65N-C/2P0AVE 3N3-6WDZD-BYJ-3*SC25-CE, WC 1.5KW 插座
	L2 iC65N-C/2P0AVE 3N3-7WDZD-BYJ-3*SC25-CE, WC 1.5KW 插座
	L3 iC65N-C/2P0AVE 3N3-8WDZD-BYJ-3*SC25-CE, WC 1.5KW 插座
	L1 iC65N-C/2P0AVE 3N3-9WDZD-BYJ-3*SC25-CE, WC 1.5KW 插座
	L2 iC65N-C/2P0AVE 3N3-10WDZD-BYJ-3*SC25-CE, WC 1.5KW 插座
	L3 iC65N-C/2P0AVE 3N3-11WDZD-BYJ-3*SC25-CE, WC 1.5KW 插座
	L1 iC65N-C/2P0AVE 3N3-12WDZD-BYJ-3*SC25-CE, WC 1.5KW 插座
	iC65N-C/2P0AVE 备用
	iC65N-C/2P0AVE 备用

电设备图例材料表

序号	图例	名称	规格型号	单位	数量	备注
01	□	二、三孔插座(地面插座)	10A ~250V 安全型	套	详电施	地面暗装
02	TD	单口信息墙插座	以设备厂家为准	套	详电施	地面暗装
03	TP	电话弱电墙插座	以设备厂家为准	套	详电施	地面暗装
04	■	配电箱 AL	具体尺寸由成套设备厂家确定	套	详电施	底距地1.5m 明装
05	●	单联开关	10A ~250V 安全型	套	详电施	底距地1.3m 明装
06	▲	双联开关	10A ~250V 安全型	套	详电施	底距地1.3m 明装
07	□	600*600LED平板灯	48W 至 5700k	套	详电施	吸顶或嵌入安装
08						
09						
10						
11						
12						

TD 8-(RVS-2x0.5 PC16)ACC
TP 26-(UTP.CAT6-4x2x0.5 PC20) ACC

总配线箱



机房

市话网通讯电缆接入 HYA-50x2x0.5 SC40 -0.7M

宽带数据网接入 LGBC-004-LRX SC40 -0.7M

电话网络综合布线系统图