

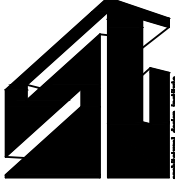
韶关市慢性病防治院

韶关市慢性病防治院装修修缮工程项目（第三期）

电气施工图

图纸目录

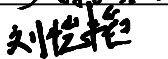
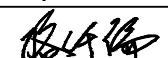
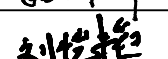
序号	图 名	图 号	图 幅	附 注
1	图纸目录	DS- 01	A2	
2	电气设计说明一	DS- 02	A1	
3	电气设计说明二	DS- 03	A1	
4	电气设计说明三	DS- 04	A1	
5	电气设计说明四	DS- 05	A1	
6	火灾自动报警系统设计说明	DS- 06	A1	
7	二层插座平面图 三层插座平面图	DS- 07	A2	
8	二层照明平面图 三层照明平面图	DS- 08	A2	
9	配电箱系统图	DS- 09	A1	
10	二层弱电平面图 三层弱电平面图	DS- 10	A2	
11	综合布线及监控系统图	DS- 11	A2	
12	二层火灾报警平面图 三层火灾报警平面图	DS- 12	A2	
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				



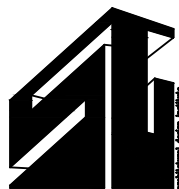
韶关市建筑设计院有限公司

住建部工程设计资质 建筑工程 甲 级

证书编号 A144017237

版本号	修改日期	修改内容	
出图专用章			
注册师章			
建设单位			
韶关市慢性病防治院			
代建单位			
工程名称			
韶关市慢性病防治院装修修缮工程项目（第三期）			
子项目名称			
图纸内容			
图纸目录			
图 别	电 气	业务号	26-025
图 号	DS-01	设计阶段	施工图
版本号	V1	出图日期	2026. 07
签名栏			
审 定	黄爱东		
审 核	邱晓红		
设计主持人	王嘉敏		
项目负责人	刘展铭		
专业负责人	刘恺韬		
校 对	骆仟儒		
设 计	刘恺韬		
制 图			
会 签			
建 筑		结 构	
装 饰		给排水	
幕 墙		电 气	
园 林		暖 通	
人 防		智能化	

电气设计说明一



绍兴市建筑设计院有限公司

住建部工程设计资质 建筑工程 甲 级

证书编号 A114017237

版本号 修改日期 修改内容

说明

出图专用章

注册师章

建设单位

代建单位

工程名称

绍兴市慢性病院装修设计修缮工程项目（第三期）

子项目名称

图纸内容

电气设计说明一

图 别 电气 业务号 26-025

图 号 DS-02 设计阶段 施工图

版本号 V1 出图日期 2026. 07

签名栏

审 定 黄爱东

审 核 邵晓红

设计主持人 王嘉敏

项目负责人 刘旭皓

专业负责人 刘旭皓

校 对 徐仟霄

设 计 刘旭皓

制 图

会 签

建 筑 结 构

装 饰 给排水

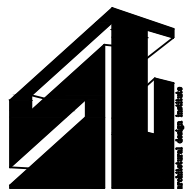
幕 墙 电气

园 林 暖通

人 防 智能化

一、工程概况	1)本工程选用自启动柴油发电机组作为级负荷中的消防负荷和其他重要负荷的备用电源，发电机的容量按平时需确保的负荷与火灾时需继续工作的负荷中较大选择。火灾时分区域切断所有与消防无关的负荷，确保消防用电可靠性。 2)市电与发电机电源之间的转换开关加电气与机械联锁，确保不倒供。当市电停电时，从变电所双电源切换开关市电侧断路器的辅助接点取发电机启动信号至发电机，经0~10S(可调)延时后，发电机自启动，15秒内恢复对重要负荷供电。当市电恢复30~60S(可调)后，由自动转换开关恢复市电供电，柴油发电机组经冷却延时后，自动停机。 3)柴油发电机电房的进出风道，应进行降噪处理，处理后的噪声应满足《声环境质量标准》GB3096的要求，机组的尾气经消烟消音处理达到环保要求后，在屋面排放。 4)柴油发电机组的储油同油箱按3~8h小时用油，且总量不超过1立方米设置，如达不到3小时的用油量应采取其他相应的措施。存储的柴油的闪点不应低于60.供油管道在进入建筑物和储油间内，设置自动和手动切断阀。储油间的油箱应密闭且应设置通向室外的通气管，通气管应设置带阻火器的呼吸阀，油箱的下部设置防止油品流失的设施。储油间采用能自动关闭的甲级防火门。 5)柴油发电机组由首层预留的吊装孔搬运至发电机房，柴油发电机组经机动车道运至一层，从走廊运输至发电机房。 6)消防用电按一、二级负荷供电的建群，当采用自备发电设备作备用电源时，自备发电设备应设置自动和手动启动装置，当采用自动启动方式时，应能保证在30s内供电。 3.2.变电所、发电机房应急照明采用蓄电池和发电机电源作备用电源。 3.3.设置就地的不间断电源装置UPS作为消防控制室、电子信息设备及机房、安防系统等用电。UPS由专业公司负责设计选型、供货及安装。
二、设计依据	四.电力配电系统 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或重更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.消防负荷采用双电源供电，其中消防控制室、消防水泵、消防电梯、防排烟风机的双电源在末端配电箱处自动切换。 所有双电源切换装置用四极开关，带电气与机械联锁。双电源切换装置本体应有检修隔离功能，如本体不带，应在双电源切换之前加设隔离开关。 3.消防负荷的电源回路与普通负荷的电源回路，供电严格分开，消防负荷配电回路按防火分区划分。 4.非消防负荷的电源火警时通过火灾自动报警系统的控制模块切除。 5.消防专用设备、消防水泵、防排烟风机等不进入BA系统。消防专用设备的过载保护只报警不跳闸。当应急照明平时由BA控制时，火灾时应有强制点亮的措施 6.消防设备线路配电断路器采用单磁型，即无过载保护。对于因过负荷引起断电而造成更大损失的供电回路，过负荷保护应作用于信号报警，不应切断电源。 7.客梯采用单电源供电时具有自动平层功能。 8.由建筑物外引入的低压电源线路，应在总配电箱（柜）的受电端装设具有隔离功能的电器。 9.电气设备外露可导电部分和外界可导电部分，严禁用作保护接地中性导体（PEN）。 10.在TN-C系统中，严禁断开保护接地中性导体（PEN），且不得装设断开保护接地中性导体（PEN）的任何电器。 11.供电系统中，隔离电器不得采用半导体器件；功能性开关电器不得采用隔离器、熔断器和连接片。 12.低压配电回路应设置短路保护，并应在短路电流造成危害前切断电源。 13.对于因过负荷引起断电而造成更大损失的供电回路，过负荷保护应作用于信号报警，不应切断电源。 14.交流电动机应装设短路保护和接地故障保护。 15.当交流电动机反转会引起危险时，应有防止反转的安全措施。 16.当被控用电设备需要设置急停按钮时，急停按钮应设置在被控用电设备附近便于操作和观察处，且不得自动复位。 17.建筑内的消防用电设备应采用专用的供电回路，当其中的生产、生活用电被切断时，应仍能保证消防用电设备的用电需要。除三级消防用电负荷外，消防用电设备的备用消防电源的供电时间和容量，应能满足该建筑火灾延续时间内消防用电设备的持续用电要求。 18.除按照二级负荷供电的消防用电设备外，消防控制室、消防水泵房的消防用电设备及消防电梯等的供电，应在其配电线路的最末一级配电箱内设置自动切换装置。防烟和排烟机房的消防用电设备的供电，应在其配电线路的最末一级配电箱内或所在防火分区的配电箱内设置自动切换装置。防火卷帘、电动排烟窗、消防潜污泵、消防应急照明和疏散指示标志等的供电，应在所在防火分区的配电箱内设置自动切换装置。 19.消防配电线路的设计和敷设，应满足在建筑的设计火灾延续时间内为消防用电设备连续供电的需要。 20.可能处于潮湿环境内的消防电气设备，外壳的防尘与防水等级应符合下列规定： a.对于交通隧道，不应低于IP55； b.对于城市综合管廊及其他潮湿环境，不应低于IP45。 21.空气调节系统的电加热器应与送风机连锁，并应具有无风断电、超温断电保护装置。 22.电气线路的敷设应符合下列规定： a.电气线路敷设应避免开炉灶、烟囱等高温部位及其他可能受高温作业影响的部位，不应直接敷设在可燃物上； b.室内明敷的电气线路，在有可燃物的吊顶或难燃性、可燃性墙体内部敷的电气线路，应具有相应的防火性能或防火保护措施； c.室外电缆沟或电缆隧道在进入建筑、工程或变电站处应采取防火分隔措施，防火分隔部位的耐火极限不应低于2.00h，门应采用甲级防火门。
三、设计范围	五.照明系统 1.照明灯具选型 1)按《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021严格控制照明用电指标。照明灯具以节能灯及T5型LED灯为主，光效高，功率因数高，节约能源消耗。采用符合国家标准合格镇流器。项目采用符合国家标准《灯和灯系统的光生物安全性》GB/T 20145规定的RG0类无危险类照明产品。走廊、楼梯间、门厅、大堂、大空间等场所的照明分区控制，电梯厅、楼梯采用节能声光控灯具，公共区域的照明系统应采用分区、定时、感应等节能控制。 2)为二次装修预留的照明功率密度值(W/m²)及不同类型房间电器设备功率(W/m²)参照GB50189，GB50034的规定值。 3)在满足眩光限制和配光要求条件下，应选用灯具效率或灯具效能值高的灯具，并应符合下列规定： a.直管形荧光灯的灯具初始效率不应低于《GB/T50034-2024》表3.3.10-1的规定。； b.紧凑型荧光灯筒灯的灯具初始效率不应低于《GB/T50034-2024》表3.3.10-2的规定 c.小功率金属卤化物灯筒灯的灯具初始效率不应低于《GB/T50034-2024》表3.3.10-3的规定。 d.高强度气体放电灯的灯具初始效率不应低于《GB/T50034-2024》表3.3.10-4的规定。 e.LED筒灯的灯具初始效能不应低于《GB/T50034-2024》表3.3.10-5的规定。 f.平板灯的灯具初始效能不应低于《GB/T50034-2024》表3.3.10-6的规定。 g.LED高天棚灯的灯具初始效能不应低于《GB/T50034-2024》表3.3.10-7的规定。 h.LED草坪灯具、LED台阶灯具的灯具初始效能不应低于《GB/T50034-2024》表3.3.10-8的规定。
四、设计范围	2.电气照明系统 1)建筑物应设置照明配电系统。照明配电终端回路应设短路保护、过负荷保护和接地故障保护，室外照明配电终端回路还应设置剩余电流动作保护电器作为附加防护。 2)允许人员进入的水池，安装在水下的灯具应选用防触电等级为Ⅲ类的灯具，供电电源应符合下列规定： a. 0区和1区内电气设备应采用额定电压不超过交流12V或直流30V的安全特低电压（SELV）供电，供电电源装置应安装在0区和1区之外； b. 0区和1区内电气设备应安装游泳池专用的固定式电气设备； c. 0区内不应安装开关设备、控制设备、电源插座和接线盒； d. 0区、1区和2区内，应设置辅助等电位联结作为附加防护。

电气设计说明二



绍兴市建筑设计院有限公司

住建部工程设计资质 建筑工程 甲 级

证书编号 A144017237

版本号	修改日期	修改内容
说明		
1)建筑物为钢结构或钢筋混凝土建筑时,构件内有箍筋连接的钢筋或成网状的钢筋,其箍筋与钢筋、钢筋与钢筋应采用土建施工的绑扎法、螺丝、对焊或搭焊连接。单根钢筋、圆钢或外引预埋连接板、线与构件内钢筋应焊接或采用螺栓紧固的卡夹器连接。构件之间必须连接成电气通路。同时敷设在混凝土中作为防雷装置的钢筋或圆钢的截面的总和并不小于Φ10钢筋时,利用结构的所有混凝土柱或钢结构柱作为自然引下线。除土设计要求外,引下线的连接若焊接,应经结构专业确认,否则严禁热加工连接。2)引下线与接闪带连接,连接点的间距不大于18米。下端与建筑物的接地装置做可靠连接。3)建筑四周的引下线(平面图指定)在首层高出地面0.5米处预埋接地引出端子板,平装饰柱面,以便测量接地电阻或增补接地装置用。4)防雷建筑物的防雷引下线应符合下列规定: a.建筑物易受雷击的部位应设专用引下线或专设引下线,且不应少于2根。专用引下线或专设引下线应沿建筑物外轮廓均匀设置。 b.建筑物应利用其结构钢筋或钢结构柱作为专用引下线,当无结构钢筋或钢结构柱可利用时,应设置专设引下线。 c.单根圆钢或圆钢作专用引下线或专设引下线时,其直径不应小于10mm。 d.专用引下线 and 专设引下线顶端应与接闪器可靠连接,下端应与防雷接地装置可靠连接。 e.建筑物外的引下线敷设在人员可停留或经过的区域时,应采用下列一种或两种方法,防止跨步电压、接触电压和旁侧闪络电压对人员造成伤害: 外露引下线在高2.7m以下部分应穿能耐受100kV冲击电压(1.2/50us波形)的绝缘保护管; 应设立阻止人员进入的带警示牌的护栏,护栏与引下线水平距离不应小于3m。		
4.接地装置: 1)优先利用室外地坪0.5m以下全部柱子基础内的钢筋网作为接地装置(连接做法同引下线),利用基础圈梁将接地装置围绕建筑形成环形。如四周无基础梁,在距室外地坪0.5m以下用≥3×Φ12不锈钢圆钢将四周各独立基础内主筋焊连起来。 2)当基础的外表面有非沥青类防腐层且无桩基可利用时,需在基础防腐层下的混凝土垫层内敷设人工环形基础接地体,或采用人工接地装置,并设断接卡,其上端与引下线0.5米处预埋端子板焊接。 人工接地装置:水平接地体采用一40X4不锈钢扁钢,垂直接地体采用50X50X5 L=2.5M热镀锌角钢,垂直接地体间距5米。接地装置距墙或基础≥1米,埋深≥0.5米,距建筑物外墙出入口处及人行道≥3米,埋深≥0.7米,当距离≤3米时的作法见(建筑电气安装工程图集)JD10-113。 3)各类防雷建筑物应符合下列规定: a.在建筑物的地下一层或地面层处,下列物体应与防雷装置做防雷等电位连接: 建筑物结构钢筋及金属构件;进出建筑物处的金属管道和线路。 b.当建筑物的电气与智能化系统需要做防雷击电磁脉冲时,应在设计时将建筑物的金属支撑物、金属框架或结构钢筋等自然构件、金属管道、配电的保护接地系统等与防雷装置组成一个接地系统。 4)防雷建筑物防雷的接地装置应符合下列规定: a.当利用敷设在混凝土中的单根钢筋或圆钢作为防雷接地装置时,钢筋或圆钢的直径不应小于10mm; b.当基础材料及周围土壤达到泄放雷电流要求时,应利用基础内钢筋网作为防雷接地装置。 5.预埋接地端子板 在等电位联结箱附近、配电间、强弱电竖井内、弱电机房、电梯机房、水泵房、空调主机房、电梯井道底部、人防各防护单元、屋顶设置太阳能热水器的场所、锅炉房及厨房使用燃气的场所等处(见平面图)预埋接地端子板,端子板采用焊接连接型或螺栓连接型。具体做法见做法见《接地装置安装》(14D504)第44页。 6.所有防雷装置的各种金属构件必须热镀锌(浇灌在混凝土内的除外),焊接处应做防腐处理。 7.接地电阻要求 1)防雷、重复接地、弱电、PE系统共用时,接地电阻≤1欧。 2)达不到接地电阻要求时,应增打人工接地装置。 8.防闪电电涌侵入及反击措施 8.1在建筑物的地下室或地面层处,下列物体应与防雷装置做防雷等电位连接 1)建筑物金属体。2)金属装置。3)建筑物内系统。 4)进出建筑物的金属管线(含电缆金属外皮)。 8.2外部防雷装置与建筑物金属体、金属装置、建筑物内系统之间,尚应满足间隔距离的要求。 8.3电涌保护器的设置 本工程建筑物电子信息系统雷电防护等级按D级设防。 1)除高压装置设避雷器外,在变电所低压变电屏上装设I级试验电涌保护器。(在无线路引出本建筑时,在变电所低压变电屏上装设II级试验电涌保护器) 2)在低压电源线路引入的总配电箱、总配电柜处装设I级试验电涌保护器。 3)在消防控制室、各弱电机房、计算机房和向计算机供电的配电箱内装设II级试验电涌保护器。 4)建筑物顶上的电梯机房配电箱及广告照明和彩灯配电箱及其他用电配电箱内装设II级试验电涌保护器。 5)图中I级试验浪涌保护器,其冲击电流Imp大于或等于12.5KA,电压保护水平Up小于或等于2.5KV。 6)图中II级试验浪涌保护器,其电压保护水平Up小于或等于2.5KV,标称放电电流In大于或等于5KA或根据具体情况确定,在系统图中表达。 7)电子系统的室外线路采用金属线时,在引入终端箱处安装D1类高能试验型的电涌保护器。电子系统的室外线路采用光缆时,其引入的终端箱处的电气线路侧,当无金属线路引出本建筑物至其他有自己接地装置的设备时,可安B2类慢上升试验类型的电涌保护器。 8)电子设备的电涌保护器根据各设备要求由厂家或弱电专业公司配置。 9)各处的电涌保护器在安装施工时应满足GB50343的要求。 10)进出防雷建筑物的线路应采取防雷电波侵入措施。进出防雷建筑物的低压电气系统和智能化系统应装设电涌保护器,并应符合下列规定: a.当闪电直接引引入防雷建筑物的架空或室外明敷的线路上时,应选择I级试验的电涌保护器; b.电涌保护器严禁并联后作为大通过容量的电涌保护器使用。 9.本工程接地型式采用TN-C-S系统 1)TN接地系统的保护接地中性导体(PEN)或保护接地导体(PE)对地应有效可靠连接,并应符合下列规定: a.TN-C-S接地系统的PEN从某点分为中性导体(N)和PE后不应再合并或相互接触,且N不应再接地; b.N-S-接地系统的N与PE应分别设置。		
出图专用章		
注册师章		
建设单位 绍兴市慢性病院防治院		
代建单位		
工程名称 绍兴市慢性病院防治院装修修缮工程项目(第三期)		
子项目名称		
图纸内容 电气设计说明二		
图 别	电气	业务号 26-025
图 号	DS-03	设计阶段 施工图
版本号	V1	出图日期 2026. 07
签 名 栏		
审 定	黄爱东	黄爱东
审 核	邵晓红	邵晓红
设计主持人	王亚敏	王亚敏
项目负责人	刘旭璐	刘旭璐
专业负责人	刘旭璐	刘旭璐
校 对	邵纤霞	邵纤霞
设 计	刘旭璐	刘旭璐
制 图		
会 签		
建 筑		结 构
装 饰		给排水
幕 墙		电 气
园 林		暖 通
人 防		智能化

六、线缆选择及线路敷设

1.不同电压等级的电力线缆不应共用同一导管或电缆桥架布线;电力线缆和智能化线缆不应共用同一导管或电缆桥架布线;在有可燃物闷顶和吊顶内敷设电力线缆时,应采用不燃材料的导管或电缆槽盒保护。
2.明敷的导管、电缆桥架,应选择燃烧性能不低于B1级的难燃材料制品或不燃材料制品。
人员密集的公共场所,电线电缆燃烧性能应选用燃烧性能B1级、产烟毒性为t1级、燃烧滴落物/微粒等级为d1级;
3.低压线路:低压配电柜出线应选用阻燃低烟无卤电缆,消防负荷干线采用阻燃低烟无卤交联聚乙烯绝缘耐火电力电缆(或矿物绝缘类不燃性电缆),其它负荷干线采用阻燃低烟无卤交联聚乙烯绝缘电力电缆(详见系统图);控制箱至排污泵的出线电缆采用防水电缆。消防用电设备应采用专用的供电回路,当建筑内的生产、生活用电被切断时,应仍能保证消防用电备用电源的供电时间和容量,应满足该建筑火灾延续时间内各消防用电设备的要求。
4.发电机房配电屏引出线在发电机、变配电房外敷设时应采用耐火型电缆、耐火型封闭式母线槽或矿物绝缘不燃性电缆。敷设路径上有水管时应采用电缆敷设或采用防水耐火型母线槽。
5.在变电所内低压电缆沿电缆沟或电缆托盘敷设,从变电所至竖井,普通负荷电缆与消防负荷电缆,分不同桥架敷设,普通负荷电缆沿电缆托盘敷设,消防负荷电缆应采用有防火保护的金属管或有防火保护的封闭式金属线槽(主供电电缆、备用电缆分设在不同分隔内)敷设。在竖井内采用梯架敷设,高压电缆与低压电缆分设不同的电缆梯架,电缆之间保持不小于0.3m的距离或采取隔离措施;消防负荷的主供电电缆,备用电缆之间保持不小于0.3m的距离或采取隔离措施。
6.消防负荷电缆与普通负荷宜分开敷设在不同的电缆井、沟内,当无法分开时,应分别布置在电缆井、沟的两侧。且消防负荷电缆采用矿物绝缘类不燃性电缆。
7.矿物绝缘类不燃性电缆全程采用梯架独立敷设。
8.用桥架和钢管布线时应尽量避免敷设在热力管道上方和液体管道下方。
9.电缆桥架不得直接穿过人防临空墙、防护密闭墙和密闭墙,应预埋防护密闭钢套管。
10.电缆桥架水平安装时,支架间距不大于1.5~3米,垂直安装时,支架间距不大于2.0米。桥架内的电缆应用尼龙卡带、绑线或金属卡子进行固定。
11.除注明外,所有金属桥架均敷设在框架梁下300mm处,桥架材质厚度1.5mm。
12.除注明外,树干型配电的干线(母线、电缆、电线)的截面不变。
13.单芯预分支电缆用防回流固定架安装。
14.各层平面中从竖井至各配电箱的线路沿金属线槽式桥架或穿SC管沿梁底或吊顶内敷设。消防线路的封闭线槽或SC管的表面应刷防火涂料。所有消防线路暗敷时,应穿金属管并敷设在非燃性结构内且保护层厚度不应小于30mm。
15.封闭式母线槽应采用供货厂家配套的安装配件进行安装,除安装在电气设备间、电气竖井内的母线槽采用IP40防护等级外,其余室内端部的母线槽均采用IP54防护等级。
16.在空调机房、风机房、水泵房内,由配电箱、控制箱引至各用电设备的明敷线路,施工时可根据机房管道及配电点的位置决定管走向及标高,但水平段距地不宜低于2.5m。埋地敷设至各水泵、风机的配电线路,应注意与楼板厚度的配合,线路保护管的外径不应超过楼板厚度的1/3。水泵、空调机、各类风机等设备具体定位尺寸及电源出线口位置,以给排水专业、暖通专业图纸为准。配电线路保护管应配至用电设备的电源进线点,如不到位,从保护管引出的线路应穿金属蛇皮管或其它金属柔性管。
17.在有爆炸及火灾危险的场所内,电缆、导线应采用焊接钢管进行防爆安装。
18.动力管线规格编号见图上标注
19.埋设于地下或混凝土楼板内的PVC管应采用重型(GY405)。
20.各消防控制柜、箱至消防控制中心手动控制台的控制电缆平面布置见弱电施工图;
21.线路安装完毕应采用不低于楼板耐火极限的不燃烧材料或防火封堵材料将各层竖井内的孔洞和线管穿楼板孔洞做好防火封堵处理。进出变电所和通过不同防火分区的桥架,管线在电缆敷设后应做防火分隔处理、防火封堵处理。电缆引至配电箱、柜或控制屏、台的开孔部位做防火封堵处理,电气管道穿过楼板和墙体时,孔洞周边采取密封隔声措施(做法详建施)。
22.凡管线经过伸缩缝、沉降缝时应做伸缩补偿装置,并做好防火封堵。
23.电缆的首端、末端和分支处应设置示标志牌。
24.照明平面图中未标注导线根数的照明线路及单相插座线路,除灯具到单联单控开关(接线盒内无NPE线)代表2根外,均代表3根线。
25. PE线必须采用绿/黄导线或标识。
26.平面中所有回路均按回路单独穿管,不同回路不应共管敷设,不同电压等级的导线不应共管、共槽敷设。各回路N、PE线均从配电箱内引出。
27.吊顶内空调风机关管至温控开关预埋一根SC20管,平面图中不再标注。
28.各水箱和集水坑液位计、给水控制阀门及其它电磁阀由承包商成套带来,其控制线路、穿管、敷设方式详见系统图,平面图中不再标注。
29.灯具吸顶安装时,从接线盒至灯具的导线穿金属软管保护。应急照明还需刷防火涂料。
30.导管和电缆槽盒内配电电线的总截面积不应超过导管或电缆槽盒内截面积的40%;电缆槽盒内控制线缆的总截面积不应超过电缆槽盒内截面面积的50%。
31.电井门口处应设置0.1m的防水门槛。
32.穿过建筑物外墙的线缆需设置止水套管。
33.室内干燥场所的线缆采用导管布线时,应符合下列规定: a.采用金属导管布线时,其壁厚不应小于1.5mm;
b.采用塑料导管暗敷布线时,应选用不低于中型的导管。
34.室内潮湿场所的线缆明敷时,应符合下列规定: a.应采用防潮防腐材料制造的导管或电缆桥架。
b.当采取金属导管或电缆桥架时,应采取防潮防腐措施,且金属导管壁厚不应小于2.0mm;
c.当采用可弯曲金属导管时,应选用防水重型的导管。
35.建筑物底层及地面层以下外墙内的线缆采用导管暗敷布线时,应符合下列规定:
a.采用金属导管布线时,其壁厚不应小于2.0mm;
b.采用可弯曲金属导管布线时,应选用防水重型的导管;
c.采用塑料导管布线时,应选用重型的导管。
36.线缆采用导管暗敷布线时,应符合下列规定: a.不应穿过设备基础; b.当穿过建筑物外墙时,应采取止水措施。
37.火灾自动报警系统的电源和联动线路应采用金属导管或金属槽盒保护。
38.民用建筑内电力线缆、控制线缆和智能化线缆敷设应符合下列规定: a.不应采用裸露带电导体布线; b.除塑料护套电线外,其他电线不应采用直敷布线方式; c.明敷的导管、电缆桥架,应选择燃烧性能不低于B1级的难燃材料制品或不燃材料制品。
39.除民用建筑和变电所外,其他建筑内低压裸露带电导体距地面的高度应符合下列规定: a.无遮护的裸露带电导体至地面的距离不应小于3.5m; b.采用防护等级不低于IP2X的网孔遮护时,裸露带电导体至地面的距离不应小于2.5m;
c.网孔遮护与裸露带电导体的间距,不应小于100mm。
40.电气及智能化竖井的位置和数量应根据建筑物高度、建筑物变形缝位置、防火分区、系统要求、供电回路半径等因素确定,并应符合下列规定: a.不应与电梯井、其他专业管道井共用同一竖井;
b.不应毗邻热烟道、热力管道及其他散热量大的场所。
41.电气线路的敷设应符合下列规定:
a.电气线路敷设应避开炉灶、烟囱等高温部位及其他可能受高温作业影响的部位,不应直接敷设在可燃物上;
b.室内明敷的电气线路,在有可燃物的吊顶或难燃性、可燃性墙体内部敷设的电气线路,应具有相应的防火性能或防火保护措施;

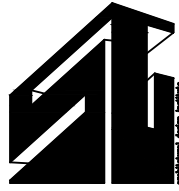
c.室外电缆沟或电缆隧道在进入建筑、工程或变电站处应采取防火分隔措施,防火分隔部位的耐火极限不应低于2.00h,门应采用甲级防火门。

七.设备安装方式及高度(底边距地)
1.抗震设防烈度为6度及6度以上地区的建筑机电工程设施必须进行抗震设计。
1)配电柜、变压器及发电机组等电气设备与基础构件的连接采用螺栓紧固或焊接的方法,用螺栓紧固时,加设弹簧金属垫片并有防松装置;对接接入出的柔性导体留有位移空间;对外部管道采用柔性连接。2)配电箱采用螺栓与预埋件连接,加设弹簧金属垫片并有防松装置。
3)所有吊装的设备采用加固措施,其中包含内径不小60mm的电气配管;重力不小于150N/m的电缆梯架、电缆槽盒、母线槽。
4)导线或电缆连接采用有防松措施的螺栓固定或压接、钎焊、熔焊,不得绕接。电缆留有余量。
2.应急电源配电装置与主电源配电装置应分列设置,无法分列时,其母线分断处应设置防火隔板。
3.动力柜落地安装,在地下最底层时安装高度为底边距地0.2米,其它处底边距地0.1米(底部用槽钢垫高)。配电间、机房、地下层及剪力墙上的配电箱、控制箱明装,安装高度箱体高度600mm以下,底边距地1.5米,800mm~1000mm高,底边距地1.0米;1000mm~1200mm高,底边距地0.8米;1200mm以上的,为落地式安装走廊、梯间、办公室配电箱暗装,底边距地1.5米。卷闸间控制箱明装,距顶约0.5米。
4.竖井内配电箱、电表箱明装。位置、高度视安装检修及抄表方便等因素确定。
5.就地隔离开关箱明装,底边距地1.5米。
6.各住户配电箱暗装1.8米。
7.跷板开关、触摸延时开关,电铃开关暗装,底边距地1.3米,吊扇调速开关及风机盘管控制器明装,底边距地1.3米。翘板开关安装在门边时,其开关边缘距门框的距离宜为0.15米~0.2米。住宅建筑的门厅或首层电梯厅的照明由普通翘板开关控制时,跷板开关距地1.1米。
8.楼梯及走廊的红外感应或声控开关暗装,距顶0.3米或吸顶安装。
9.插座均应选用安全型。地下停车场及潮湿场所、机房、竖井内的插座均底边距地1.5米暗装。其余各插座均暗装,除图中图例或材料表中注明的安装高度外,均底边距地0.3米。安装在卫生间的插座须距淋浴间的门边0.6米以上,无淋浴间距喷头1.2米,并加防溅盖板。在未封闭阳台及洗衣机采用防护等级为IP54的电源插座。洗衣机、电热水器插座应注意避开水龙头,厨房内插座应注意避开燃气灶台面。各插座距燃气管、燃气表净距应大于0.3米。
10.无障碍卫生间求助按钮底距地0.5米,门外求助声光报警装置距地2.4米。
11.防火卷帘门两侧设手动控制按钮,底距地1.5米。按钮盒及相应管线明装或暗装,明装时,采用SC20管并刷防火涂料。
12.集水坑的水位器接线盒距地宜≥0.5米,水池的水位器接线盒应在水池外,距顶0.2米左右,位置应靠近人孔,导管安装必须垂直。天面水池的水位器接线盒应加防雨防晒保护。
13.电梯井道内照明要求:采用安全型照明灯具,距井道最高点和最低点0.5米以内各装一盏灯,中间每隔不超过7米装设一盏,并分别在机房和坑底设置控制开关。在距底1.5米处安装一个防护等级不低于IP54的单相三孔电源插座。
14.消防设备的配电、控制箱应设明显标志。
15.各配电柜、配电箱、控制箱应标示与设计图中一致的箱号和用途。
16.开关、插座和照明灯具靠近可燃物时,应采取隔热、散热等防火保护措施。
17.设备房、配电间、强弱电竖井内及箱(柜)上方应无水管和其它无关管道通过。
18.有事故排风功能的排风机,应分别在室内、外便于操作的地方设置启、停按钮。
19.电机与控制箱相距较远时,设置就地启、停按钮。
20.地下室电气设备应采用防腐防潮型。室外电气设备应采用防雨型。
21.井道内应设置照明,且照度不应小于50lx,在底坑应装有电源插座。
22.电梯的设置应满足规范GB51348-2019.9.3.2.9.3.5.9.3.6条有关要求。
23.配电线路不得穿越通风管道内腔或直接敷设在通风管道外壁上,穿金属导管保护的配电线路可紧贴通风管道外壁敷设。
24.可燃材料仓库内宜使用低温照明灯具,并应对灯具的发热部件采取隔热等防火措施,不应使用卤钨灯等高温照明灯具。配电箱及开关应设置在仓库外。
25.爆炸危险环境电力装置的设计应符合现行国家标准《爆炸危险环境电力装置设计规范》GB 50058的规定。
26.配电箱(柜)的机械闭锁、电气闭锁应动作准确、可靠。
27.变电所低压配电柜的保护接地导体与接地干线应采用螺栓连接,防松零件应齐全。
28.配电箱(柜)安装应符合下列规定: a.室外落地式配电箱(柜)应安装在高出地坪不小于200mm的底座上,底座周围应采取封闭措施; b.配电箱(柜)不应设置在水管接头的下方。
29.当配电箱(柜)内设有中性导体(N)和保护接地导体(PE)母排或端子板时,应符合下列规定:
a. N母排或N端子板必须与金属电器安装板做绝缘隔离, PE母排或PE端子板必须与金属电器安装板做电气连接;
b. PE线必须通过PE母排或PE端子板连接; c.不同回路的N线或PE线不应连接在母排同一孔上或端子上。
30.电气设备安装应牢固可靠,且锁紧零件齐全。落地安装的电气设备应安装在基础上或支座上。
31.用电设备安装在室外或潮湿场所时,其接线口或接线盒应采取防水防潮措施。
32.电动机接线应符合下列规定: a.电动机接线盒内各线缆之间均应有电气间隙,并采取绝缘防护措施;
b.电动机电源线与接线端子紧固时不应损伤电动机引出线套管。
33.灯具的安装应符合下列规定:
a. 灯具的固定应牢固可靠,在砌体和混凝土结构上严禁使用木楔、尼龙塞和塑料塞固定;
b. I类灯具的外露可导电部分必须与保护接地导体可靠连接,连接处应设置接地标识;
c. 接线盒引至嵌入式灯具或槽灯的电线应采用金属柔性导管保护,不得裸露;柔性导管与灯具壳体应采用专用接头连接;
d. 从接线盒引至灯具的电线截面积应与灯具要求相匹配且不应小于1mm²;
e. 埋地灯具、水下灯具及室外灯具的接线盒,其防护等级应与灯具的防护等级相同,且盒内导线接头应做防水绝缘处理;
f. 安装在人员密集场所的灯具玻璃罩,应有防止其向下脱落的安全措施;
g. 在人行道等人员来往密集场所安装的落地式景观照明灯,当采用表面温度大于60℃的灯具且无围栏防护时,灯具距地面高度应大于2.5m,灯具的金属构架及金属保护管应分别与保护导体采用焊接或螺栓连接,连接处应设置接地标识;
h. 灯具表面及其附件的高温部位靠近可燃物时,应采取隔热、散热防火保护措施。

八.防雷及电气接地

1.本建筑的年预计雷击次数 N=0.1574次/年。按二类防雷建筑设计。
2.接闪器
2.1防直击雷
1)在屋面、裙房屋面沿女儿墙、屋面机房及水池屋面四周明敷接闪带(Φ12热镀锌圆钢),利用屋面混凝土楼板内≥Φ10的主筋做不大于10mX10m、或12mX8m的接闪网格。在建筑物高度超过45米时,沿屋顶周边敷设的接闪带应将其接闪管的支架适当加长并斜弯至外墙的外表面成屋檐垂直外表面。接闪带过伸缩缝时采用弧形连接。屋面不同层面的接闪器之间应相互连接。
2)高出屋面0.5米的非金属物体应装接闪器,并应与接闪带相连接。
3)突出屋面的金属物体、金属管道等均应与接闪带相连接。镀锌管道的连接应采用抱箍式连接卡,不得直接在镀锌管上焊接。
4)防雷建筑物设置的接闪器应符合下列规定:

电气设计说明三



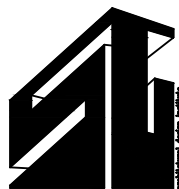
韶关市建筑设计院有限公司

住建部工程设计资质 建筑工程 甲 级

证书编号 A144017237

版本号	修改日期	修改内容
说明		
十二 其它		
1.配合土建施工,做好预埋管、预留孔洞工作。吊扇及花灯位置预埋Φ10吊钩。		
2.高、低压配电室、变压器室、发电机房和储油间、强、弱电间、电缆井等所有电气用房,均应设200高防水门槛,所有门窗、通风口、孔洞应设置挡鼠防蛇或其他小动物的设施。		
3.发电机、变压器、配电柜基础应待设备确定后,按设备调整后方可施工。		
4.除消防风机消防水泵之外所有的风机、水泵、空气处理机、新风机、吊柜式风机盘管、制冷机房所有设备均需要预留BA控制接口,BAC控制信号接口包含:启停状态、故障状态、电机堵转、电源状态等。		
5.其他说明见有关系统或平面图。		
6.凡与本工程有关而又未说明之处,参见国家、地方标准图集施工,或与设计院协商解决。		
7.本工程所选设备,材料必须具有国家级检测中心的检测合格证书(含3C认证),必须满足与产品相关的国家法律法规和现行的国家标准。供电产品、消防产品、防雷产品应具有入网许可证。		
8.本设计所选设备具体型号均供参考,不得用以指定生产厂、供应商。招标所确定的设备规格、性能等技术指标,不应低于设计图纸的要求。各重要或关键设备确定厂家后,应进行由建设、施工、设计、监理四方参与的技术交底。		
9.建设方应提供电源等市政原始资料,资料必须真实、准确、齐全。各单位采购的设备、材料应符合设计文件及合同要求。		
10.本设计文件需报具有县级以上人民政府建设行政主管部门或其他部门,施工图审图机构审查批准并且经过由建设、施工、设计、监理四方参与的技术交底后方可施工。		
11.施工单位必须按照工程设计图纸和施工技术标准施工,在施工阶段若发现设计文件有差错,应及时提出,不得擅自修改工程设计。		
12.施工中各相关单位必须依照国家、行业和本地区保障工程质量、生产安全和环境保护的相关法律、技术规范、规程的规定要求。		
13.施工单位现场施工时应注意用电安全,满足《建设工程施工现场供电安全规范》GB50194及《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46的要求。		
14.建设工程竣工验收时,必须具备设计单位签署的质量合格文件。		
15.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性材料或防火封堵材料进行封堵,电缆井、管道井与房间、走道等相通的孔洞、空隙采用防火封堵材料封堵。		
16.电气管线穿过楼板和墙体时,孔洞周边应采取密封隔声措施。		
17.落地消防配电控制柜应抬高基础300,阻止灭火或自动喷水等灭火设施动作后的水积聚而使消防控制设备消防电源与配电装置等被淹。		
18.门厅(大堂)、楼梯间、主要走道和通道的照明,安全防范系统应不低于二级负荷供电。		
19.居室(客房)的配电箱不应安装在公共走道、电梯厅内,当居室(客房)内的配电箱安装在橱柜内时,应做好安全防护。		
20.宿舍和旅馆的电源插座应采用安全型电源插座。		
21.宿舍和旅馆内明敷设的电气线路燃烧性能不应低于B1级。		
22.宿舍和旅馆项目应设置安全防范系统、有线电视系统和信息网络系统。旅馆应在大堂出入口、楼梯间、各楼层的电梯厅、电梯轿厢、公共走道等场所设置视频监控装置。宿舍应在门厅出入口设置视频监控装置。		
出图专用章		
注册师章		
十三 选用国家标准设计图集如下:(需选用最新版本)		
16D303-2《常用风机控制电路图》		
16D303-3《常用水泵控制电路图》		
D500-D502《防雷与接地》上册(2016合订本)		
D503-D505《防雷与接地》下册(2016合订本)		
建设单位		
03D201-4《10/0.4kV变压器室布置及变配电所常用设备构件安装》		
代建单位		
D301-1~3《室内管线安装》(2004年合订本)		
12D101-5《110KV及以下电缆敷设》		
19DX101-1《建筑电气常用数据》		
工程名称		
D701-1~3《封闭式母线及桥架安装》(2004年合订本)		
D702-1~3《常用低压配电设备及灯具安装》(2004年合订本)		
14X505-1《火灾自动报警系统设计规范》图示		
韶关市慢性病防治院装修修缮工程项目(第三期)		
子项目名称		
图纸内容		
十四.太阳能系统说明		
1、新建建筑应安装太阳能系统。		
2、在既有建筑上增设或改造太阳能系统,必须经建筑结构安全复核,满足建筑结构的安全性要求。		
3、太阳能系统应做到全年综合利用,根据使用地的气候特征,实际需求和适用条件,为建筑物供电、供生活热水、供暖或(及)供冷。		
4、太阳能建筑一体化应用系统的设计应与建筑设计同步完成。建筑物上安装太阳能系统不得降低相邻建筑的日照标准。		
图 别	电 气	业务号 26-025
图 号	DS-04	设计阶段 施工图
版本号	V1	出图日期 2026. 07
签 名 栏		
审 定	黄爱东	黄爱东
审 核	邵晓红	邵晓红
设计主持人	王亚敏	王亚敏
项目负责人	刘展皓	刘展皓
专业负责人	刘旭皓	刘旭皓
校 对	张仟霄	张仟霄
设 计 制 图	刘旭皓	刘旭皓
会 签		
建 筑		结 构
装 饰		给 排 水
幕 墙		电 气
园 林		暖 通
人 防		智能化

电气设计说明四



韶关市建筑设计院有限公司

住建部工程设计资质 建筑工程 甲 级

证书编号 A144017237

版本号	修改日期	修改内容

说明

材料表说明

1. 以上灯具光源均采用LED光源，除注明外，荧光灯具均采用T5灯管配电子镇流器。各场所所选光源和灯具的闪变指数（ Ps_{tLM} ）不应大于1；
2. 荧光灯具安装于设备房时，均配防灯罩（泵房采用防潮型灯具）
3. 发电机房及变电所内电气设备均采用防爆型。
4. 以上“消防灯具”必须采用满足当地消防验收要求的产品。
5. 消防应急照明灯具和消防疏散指示标志，应符合《消防应急灯具》（GB17945）和《消防安全标志》（GB13495）的有关规定。
6. 荧光灯具安装于层高大于3m的场所时，则采用吊链安装，底边距地3.0m。
7. 带蓄电池连续供电时间不少90分钟的灯具，蓄电池的初装容量保证备用时间不小于连续供色时间的3倍。
8. 智能疏散指示及应急照明灯具图例详其系统图。
9. 电源插座安装于设备房井道及地下车库时，安装高度均为1.5米，特殊标注除外，水专业设备用房的插座为安全防水型（IP54）。
10. 安装于公共区域的应急照明配电箱，箱体内部均采用内衬岩棉进行防火保护。
11. 卫生间，阳台吸顶灯采用防潮易清洁的灯具（P54）。
12. 所有一般照明灯具、排风扇选型均应满足2级能效等级要求。

导线敷设部位标注			导线敷设方式			灯具安装方式标注		
导线敷设部位标注			导线敷设方式			导线敷设方式		
序号	名称	标注符号	序号	名称	标注符号	序号	名称	标注符号
1	沿柱明装	CLE	1	塑料槽板敷设	PR	1	链吊式	CS
2	沿墙明装	WE	2	硬塑料管敷设	PC	2	管吊式	DS
3	沿顶板暗装	CE	3	穿阻燃半硬聚氯乙烯导管敷设	FPC	3	壁装式	W
4	吊顶内暗装	ACC	4	穿金属电线管敷设	TC	4	吸顶式	C
5	梁内暗装	CLC	5	水煤气管敷设	RC	5	嵌入式	R
6	沿柱暗装	CLC	6	金属槽板敷设	SR/YMR	6	吊顶内安装	CR
7	沿墙暗装	WC	7	电线桥架或托盘敷设	CT/QJ	7	墙壁上安装	WR
8	沿顶板暗装	CC	8	穿金属软管敷设	CP	8	柱上安装	S
9	地面内暗装	FC	9	穿金属软管敷设	SC	9	灯杆上安装	CL

常用导线(BYJ线)穿管表:

BYJ导线线芯截面 (mm²)	焊接钢管(SC) (管内导线根数)								电线管(MT)/PVC管(P) (管内导线根数)							
	2	3	4	5	6	7	8	2	3	4	5	6	7	8		
1.5	20	20	20	20	20	25	25	20	20	20	25	25	32	32		
2.5	20	20	20	20	20	25	25	20	20	25	25	25	32	32		
4.0	20	20	20	25	25	25	25	20	20	25	25	32	32	32		
6.0	20	20	20	25	25	25	32	20	25	25	32	32	32	40		
10.0	20	25	25	32	32	40	40	25	32	32	32	40	40	-		
16.0	25	25	32	40	-	-	-	25	32	40	40	-	-	-		
25.0	25	32	40	40	-	-	-	32	40	50	50	-	-	-		
35.0	32	40	50	50	-	-	-	40	50	50	70	-	-	-		
50.0	32	50	50	70	-	-	-	50	50	70	80	-	-	-		

出图专用章

注册师章

建设单位

代建单位

and the

韶关市慢

子项目名

图纸内容

电气设计说明四

图 别	电 气	业务号	26-025
图 号	DS-05	设计阶段	施工图
版本号	V1	出图日期	2026. 07

中 立

中 性

沿斗子姓 1

百五十五

主 要 名 義 人

校 对

MI

SI

制 图

会 登

建筑

装饰

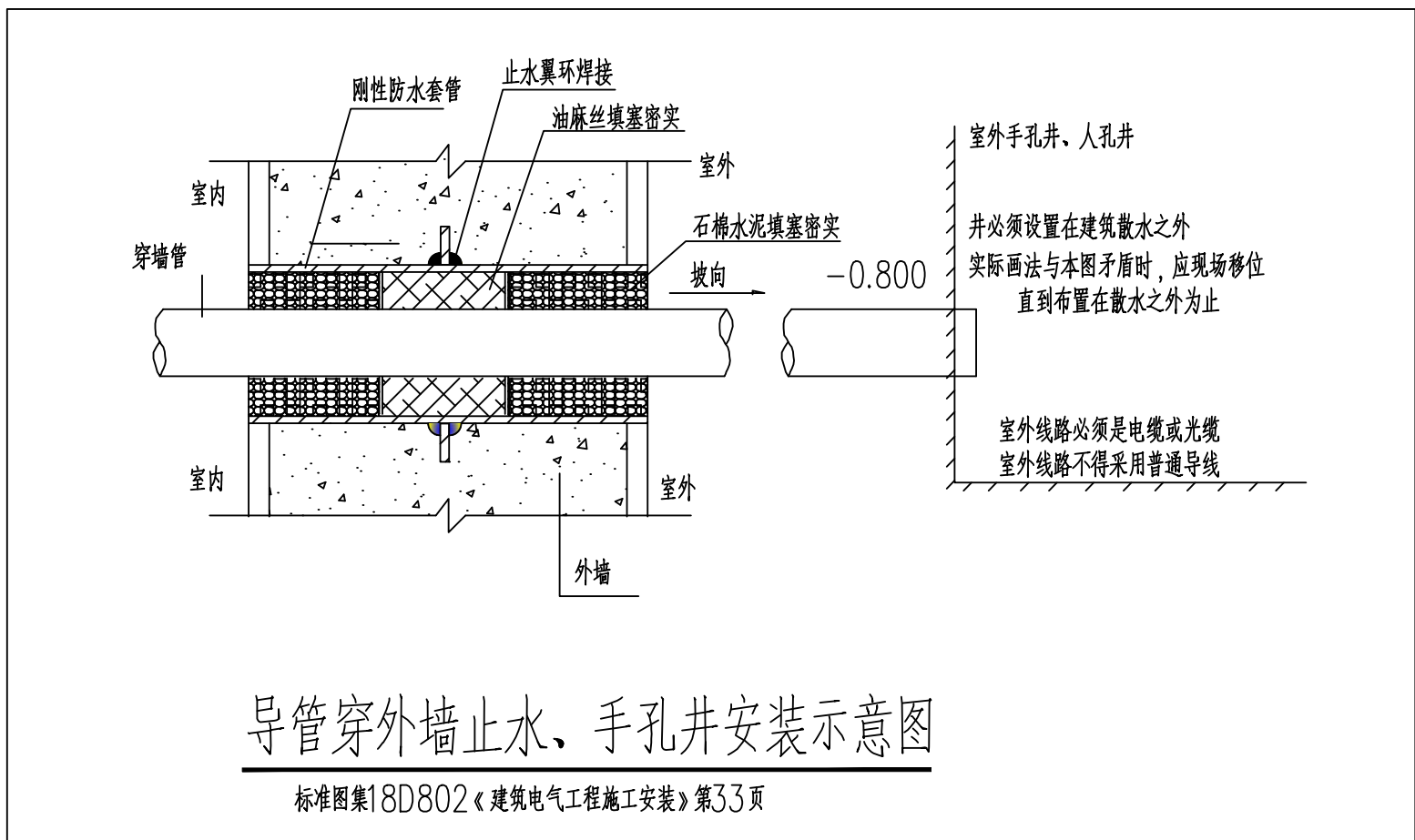
幕 墙

園林

人防

图例说明及主要设备材料表

选项	图例	说明	技术数据	数量	单位	备注
✓		配电箱	非标	按实计	个	距地1.6米明装
		照明配电箱	非标	按实计	个	距地1.6米明装
✓		室内配电箱	非标	按实计	个	距地1.8米明装
✓		单、双、三、四极单控开关	明装	按实计	个	距地1.5米
✓		单相安全型两孔三孔插座	10A，明装	按实计	个	距地0.5米
✓		排气扇	设备选型业主定	按实计	个	嵌入吊顶安装
✓		吸顶式消防应急照明灯	A型应急照明灯具 24V安全电压 直流电源供电 节能LED光源 色温不应低于2700K	按实计	个	吸顶安装
✓		吊牌式单向双面指示 1w		按实计	个	距地2.8m吊装
✓		楼层标识灯		按实计	个	2米壁装
✓		多信息复合标志灯		按实计	个	2.8米壁装
✓		消防应急照明灯		按实计	个	2.8米壁装
✓		安全出口标志灯		按实计	个	安全出口顶部
✓		疏散出口标志灯	1w	按实计	个	距地0.3米
✓		疏散方向标志灯	1w	按实计	个	距地0.3米
✓		壁挂式空调插座	25A，明装	按实计	个	距地2.5米
✓		空调柜机开关盒	厂家配套	按实计	个	距地0.3m墙面暗装
✓		单相安全型两孔三孔插座 淋浴热水设备用带盖板	25A，明装	按实计	个	距地2.5米
✓		智能照明控制面板	明装	按实计	只	距地1.5米
✓		单相安全型两孔三孔插座 洗衣机电用带盖板	20A，暗装	按实计	只	距地1.2米
✓		消防动力设备箱	厂家配套	按实计	个	距地1.6m墙面明装
✓		消防主/备电源切换箱	厂家配套	按实计	个	距地1.6m墙面明装
✓		红外感应延时开关LED吸顶灯	18w	按实计	个	吸顶安装
✓		300x300三防面板灯	14W	按实计	个	嵌入吊顶安装
✓		壁挂LED灯	5w	按实计	只	门框上方安装
✓		声光感应控制LED吸顶灯	14w	按实计	只	吸顶安装
✓		LED灯管	T5-28w	按实计	只	吸顶安装
✓		300x1200 LED面板灯	LED 35w	按实计	只	吸顶安装
✓		600x600面板灯	LED 28w	按实计	只	嵌入吊顶安装
✓		风扇灯	LED 48w	按实计	只	吊装
✓		高效节能LED零灯	BAD63-A 1x50W LED ~220V	按实计	只	距地3.0M壁装
✓		高效节能LED灯	BAD63-A 1x72W LED ~220V	按实计	只	距地21.0M吊装
✓		高效节能LED灯	BAD63-A 1x39W LED ~220V	按实计	只	距地4.0M吊装



导管穿外墙止水、手孔井安装示意图

标准图集18D802《建筑电气工程施工安装》第33页

火灾自动报警系统设计说明

一、工程概况	
工程名称：韶关市慢性病防治院整体搬迁修缮工程项目（第三期）	
二、设计依据	
1.相关专业提供的工程设计资料，初步设计审批意见。	
2.建设单位提供的设计任务书及设计要求。	
3.国家现行主要技术法规：	
1)《火灾自动报警系统设计规范》GB50116-2013	
2)《民用建筑电气设计标准》GB51348-2019	
3)《建筑物防雷设计规范》GB50057-2010	
4)《建筑物电子信息 系统防雷设计规范》GB50343-2012	
5)《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018版）	
6)《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB51309-2018	
7)《消防设施通用规范》GB55036-2022	
三、设计内容	
本设计包括火灾自动报警及联动控制系统(含应急广播系统、消防专用电话系统、漏电火灾报警系统、消防电源监控系统等)	
四、火灾自动报警及联动控制系统(集中控制系统)	
(一)本消防控制室设于室外附属用房，内设：	
火灾报警控制器、消防联动控制器、消防控制室图形显示装置、消防专用电话总机、消防应急广播控制装置、消防应急照明和疏散指示系统控制装置、消防电源监控器、防火门监控器等设备或具有相应功能的组合设备。	
(二)消防控制室除能对建筑物内消防系统和设备进行控制、监控并显示消防设施运行状态信息外；还预留数据接口，具有向城市消防远程监控中心传输信息的功能。消防控制室应有相应的竣工图纸、各分系统控制逻辑关系说明、设备使用说明、系统操作规程、应急预案、值班制度、维护保养制度及值班记录等文件资料。	
消防控制室内严禁穿越与消防设施无关的电气线路及管路。	
(三)采用两线总线制火灾报警控制器1台。各火灾报警控制器之间可互相通信并显示。	
1.本工程总控点。在一台火灾报警控制器所连接的火灾探测器、手动火灾报警按钮和模块等设备总数和地址总数，均不应超过3200点，其中每一总线回路连接设备的总数不宜超过200点，且应留有不少于额定容量10%的余量，任一台消防联动控制地址总数或火灾报警控制(联动型)所控制的各类模块总数不应超过1600点，每一联动总线回路连接设备的总数不宜超过100点，且应留有不少于额定容量10%的余量。	
2.系统总线上应设置总线短路隔离器，每只总线短路隔离器保护的火灾探测器、手动火灾报警按钮和模块等消防设备的总数不应超过32点；总线穿越防火分区时，应在穿越处设置总线短路隔离器。	
(四)探测器在发电机房等场所设置感温探测器，高大空间设置两种及以上探测器。办公室、公共走道内和仓库等其他场所设置感烟探测器，厨房等可能散发可燃气体、可燃蒸汽的场所设置燃气探测器。	
(五)消防联动控制器的要求：	
1.消防联动控制器应符合国标GB16806《消防联动控制系统》的要求；	
2.采用 a.台式 b.柜式 c.壁挂式。	
3.当为台式时，消防电话、广播的控制、操作按钮和电脑的显示器、工作状态显示灯等，要求布置在面板上；	
4.消防联动控制器应按设定的控制逻辑向各相关的受控设备发出联动控制信号，并接受相关设备的联动反馈信号。需要火灾自动报警系统联动控制的消防设备，其联动触发信号应采用两个独立的报警触发装置报警信号的“与”逻辑组合。	
5.各消防水泵、各类风机、各排烟风机、各排烟风阀除现场手动和联动控制经模块自动控制外通过电缆直接连接至现场控制箱(柜)，可在消防联动控制器的手动控制盘上直接手动控制启停。并显示设备电源状态和工作状态；	
6.切断有关部位非消防电源、接通应急照明电源、全部电梯降首层或转换层、关闭防火门、降落防火卷帘、停空调送风机和控制正压送风口、电动挡烟垂壁、排烟口、排烟窗、排烟阀、正压送风门等，除现场手动和由联动控制器经模块自动控制外，还可以在手动控制盘上手动触发，通过联动控制器经模块完成上述动作，并显示其状态。	
7.各消防联动子系统之间应相对独立，不应由某个子系统的间题影响其他联动系统。	
8.消防联动控制器的电压控制输出应采用直流24V，其电源容量应满足受控消防设备同时启动且维持工作的控制容量要求。	
9.当消防设备控制电压为~220V时，联动台的启动、停控制节点需经中间继电器转换后接入控制电路。	
10.启动电流较大的消防设备宜分时启动。	
11.各报警区域内的模块不应控制其报警区域的设备。	
(六)对火灾报警和火灾确认的联动控制要求：	
1.任何一个感烟或感温探测器动作或其他报警器动作，任何一个水流指示器动作视为火灾报警，立即在消防控制室火灾报警控制器上报警，显示具体位置或区域。	
2.一个报警区域内的两个独立探测器相继动作或一个探测器动作和一个手动报警按钮动作，即视为火灾确认	
1)启动所有火灾声光报警器和消防应急广播。	
2)由发生火灾的报警区域开始，顺序启动全楼疏散通道的消防应急照明和疏散指示系统。系统全部投入应急状态的启动时间不大于5s。	
3)控制所有电梯停于首层或电梯转换层，电梯运行状态信息反馈至消防控制室。除消防电梯外，客梯回降后，并接收客梯停于首层或转换层的反馈信号后切断客梯电源。	
4)切断火灾区域及相关区域的非消防电源；关闭空调通风系统；在自动喷水系统、消防栓系统动作前，切断需要切断的正常照明。	
5)自动打开涉及疏散的电动栅栏，开启相关区域安全技术防范系统的摄像机。	
6)打开疏散通道上由门禁系统控制的门锁，打开庭院电动大门，拉起停車場出入口的挡杆。	
3.消火栓泵控制	
1)由消火栓系统出水干管上设置的低压压力开关、高位消防水箱出水管上设置的流量开关或报警阀压力开关等信号作为触发信号，	

直接控制启动消防水泵。
2)消防水泵按钮的动作信号作为报警信号及启动消防水泵的联动触发信号，通过通讯总线引至消防控制室，由消防联动控制器联动控制消防水泵的启动。
3)消防水泵的动作信号反馈至消防联动控制器。
4. 喷淋泵控制(含湿式和干式系统):
1)喷淋系统出水干管上设置的压力开关、高位消防水箱出水管上的流量开关和报警阀组压力开关动作，一对接点作为触发信号，直接启动喷淋消防泵(干式系统同时打开排气阀)另一对接点在报警控制器中报警，报警控制器或联动控制器通过现场模块联动启动喷淋消防泵。
2)水流指示器、信号阀、压力开关、喷淋消防泵的启动和停止的动作信号应反馈至消防联动控制器。
5. 在消防控制室显示消防水池及水箱水位。水位信号器需采用安全电压。
6. 防烟排烟系统控制
1)当防火分区内火灾确认后，应在5s内由消防联动控制器开启常闭加压送风口和加压送风机，接收反馈信号，并符合下列规定:
1.应开启防火分区楼梯间的全部加压送风机2.应开启该防火分区内着火层及其相邻上下层前室及合用前室的常闭送风口，同时开启加压送风机。
任一带闭送风口开启时，加压送风机能自动启动
2)火灾确认后，应在15s内由消防联动控制打开报警层(部位)的排烟口、排烟窗或排烟阀，并接收其反馈信号，同时排烟口、排烟窗或排烟阀的动作信号作为联动触发信号，由消防联动控制器联动控制排烟风机和补风机启动，并接收其反馈信号。任一排烟阀(口)开启后也能直接启动排烟风机和补风机
并应在30s内自动关闭与排烟无关的通风、空调系统。
3)当排烟温度超过280℃时，设在排烟风机入口处的排烟防火阀关闭后，联动停止对应的排烟风机和补风机，各动作信号反馈至消防联动控制器。
4)同一防烟分区内且位于活动挡烟垂壁附近的两只独立的感烟火灾探测器的报警信号作为触发信号，由消防联动控制器15s内联动控制防烟分区内全部活动挡烟垂壁，60s内应开启到位，同时活动挡烟垂壁应具有现场手动启动功能
5)当采用消防联动启动时，自动排烟窗应在50s内小于烟气充满烟仓时间内开启完毕，有温控功能自动排烟窗，其温控释放温度应大于环境温度30℃且小于100℃。
6)设于空调通风管道出入口的防火阀，应采用温度保护装置，并应在风温达到70℃时直接动作关闭，关闭信号反馈至消防控制室，
7)防烟楼梯间前室、消防电梯前室正压送风口，常闭排烟口(阀)除设置电动控制模式外，现场应设置手动机械控制启动按钮装置
8) 加压送风机的启动应符合下列规定:
(1) 现场手动启动;
(2) 通过火灾自动报警系统自动启动;
(3) 消防控制室手动启动;
(4) 系统中任一带常闭加压送风口开启时，加压风机应能自动启动;
9) 排烟风机、补风机的控制方式应符合下列规定:
(1) 现场手动启动;
(2) 火灾自动报警系统自动启动;
(3) 消防控制室手动启动;
(4) 系统中任一排烟风机或排烟口启动时，排烟风机、补风机自动启动;
(5) 排烟防火阀280℃时应自行关闭，并应连锁关闭排烟风机和补风机;
10) 机械排烟系统中常闭排烟阀或排烟口应具有火灾自动报警系统自动开启、消防控制室手动开启和现场手动开启功能，其开启信号与排烟风机联动;
11) 下列部位应设置排烟防火阀，排烟防火阀应具有在280℃时自行关闭和连锁关闭相应排烟风机、补风机的功能:
(1)垂直主排烟管道与每层水平排烟管道连接处的水平管段上; (2)一个排烟系统负担多个防烟分区的排烟主管上;
(3)排烟风机入口处; (4)排烟管道穿越防火分区处。
7. 气体灭火系统控制
1) 变配电室、储油间等采用七氟丙烷气体灭火系统。
2) 在没有气体灭火装置的场所，设感烟、感温探测器、灭火控制装置(含放气灯、声光报警器、现场控制盘或手动紧急控制按钮等)。
3) 采用同一防护区域内的感烟火灾探测器和感温火灾探测器探测器的组合或防护区外的紧急启动信号作为系统的联动触发信号。
4) 在防护区内的感烟探测器或手动火灾报警按钮动作时，作为首次报警信号，启动该防护区内的声光报警器，当防护区内的感温探测器或另一手动火灾报警按钮动作时，作为联动触发信号，系统联动关闭门、窗、通风空调及相关部位防火阀，延时不大于30秒后，开启选择阀和启动阀，释放气体。
5) 气体灭火装置启动及喷放各阶段的联动控制的反馈信号及系统的手动和自动控制状态信号，应反馈至消防联动控制器。
6) 气体灭火防护区出口外上方应设置表示气体喷洒的火声光报警器。
7) 防护区入口处应设永久性标志牌。
8) 气体灭火系统由专业公司深化设计。
8. 余压监控系统。(本工程无)
1) 在每层合用前室、设余压传感器，余压传感器的探测点一侧设于前室，另一侧设于走廊，余压设定值为25~30Pa，当系统控制区域超压时，系统联动控制泄压阀执行器，根据实际余压值设定值的差异调节泄压阀，以保证前室正压为设定值。
2) 在楼梯间内若干处，各设余压传感器一只，余压传感器的探测点一侧设于楼梯间，另一侧设于前室，余压设定值为40~50Pa，当系统控制区域超压时，系统联动控制泄压阀执行器，根据实际余压值余压设定值的差异调节泄压阀，以保证楼梯间正压为设定值。
3) 余压控制器应能显示与其连接的余压传感器监测区域的余压，超过规定值时，应能报警，
4) 余压监控系统主机应能记录与其连接的余压控制器和余压传感器的状态信息，当出现报警故障时应能发出声光报警。
9. 防火门的控制
1) 常开防火门所在防火分区内的两只独立的报警信号，作为常开防火门关闭的联动触发信号，由消防联动控制器或防火门监控系统联动控制防火门关闭。
2) 疏散通道上各防火门的开启、关闭及故障状态信号应反馈至防火门监控系统。
3) 疏散通道上常开防火门的联动控制：防火门所在防火分区内的两只独立的火灾探测器的报警信号或一只火灾探测器和一只手动火灾报警按钮的报警信号的“与”逻辑作为触发信号，通过防火门监控系统联动关闭防火门，防火门的开启、关闭和故障信号应反馈至防火门监控系统。
4) 疏散通道上的防火卷帘联动控制：防火分区内任两只独立的感烟火灾探测器的报警信号的“与”逻辑或任一只专门用于联动防火卷帘的感烟火灾探测器的报警信号作为触发信号，通过防火卷帘控制器联动控制防火卷帘下降至1.8m处；任一专门用于联动防火卷帘的感温火灾探测器的报警信号触发联动防火卷帘下降到底面。
5) 非疏散通道上的防火卷帘联动控制：防火分区内任两只独立的火灾探测器的报警信号的“与”逻辑作为触发信号，通过防火卷帘控制器联动控制防火卷帘下降到底面。
6) 防火卷帘手动控制方式：防火卷帘两侧设置的手动按钮控制防火卷帘的升降；能在消防控制室内的消防联动控制器手动控制非疏散通道上防火卷帘的降落。
(七) 消防水泵控制柜的控制和操作要求
1. 消防水泵控制柜在平时应使消防水泵处于自动启泵状态。
2. 消防水泵不应设置自动停泵的控制功能，停泵应由具有管理权限的工作人员根据火灾扑救情况确定。
3. 消防水泵应能手动启停和自动启动。
4. 消防水泵控制柜设置在专用消防水泵控制室时，其防护等级不应低于IP30；与消防水泵设置在同一空间时其防护等级不应低于IP55。
5. 消防水泵控制柜应有防止被水淹没的措施，在高温高湿环境下，柜内应设置自动防潮除湿的装置。
6. 消防水泵控制柜应设置机械应急启泵功能，并应保证在控制柜内的控制线路发生故障时由有管理权限的人员在紧急时启动消防水泵。机械应急启动时，应确保消防水泵在报警后5.0min内正常工作。

(八)火灾警报和消防应急广播系统

1. 楼内设置火灾声光警报器，并在确认火灾后由火灾警报控制器或消防联动控制器控制启动建筑内的所有火灾声光警报器。
2. 火灾声警报器设置带有语音提示功能时，应同时设置语音同步器。
3. 每个报警区域均应均匀设置火灾警报器，其声压级不应小于60dB；在环境噪声大于60dB的场所，其声压级应高于背景噪声15dB。
4. 同一建筑内设置多个火灾警报器时，火灾自动报警系统应能同时启动和停止所有火灾警报器工作。
5. 楼内设置消防应急广播系统，并在确认火灾后，由消防联动控制器控制时向全楼进行广播，同时具有按预设控制逻辑联动控制选择广播分区、启动或停播的功能。
6. 消防应急广播和火灾警报器应采用分时循环交替的工作方式；火灾警报器单次发出火灾警报时间为8s~20s，消防应急广播的单次语音播放时间宜为10s~30s，两者依次交替循环播放，直至疏散结束。
7. 消防应急广播与普通广播或背景音乐广播合用时，紧急广播应具有最高级别的优先权，应具有强制切入消防应急广播的功能，应在手动或警报信号触发的10s内，向广播区播放警示信号、警报语音文件或实时指挥语音。
8. 消防应急广播扬声器应使用阻燃材料，或具有阻燃后罩结构，并在短期喷淋的条件下应能正常工作。
9. 火灾警报器应设置在每个楼层的楼梯口、消防电梯前室、建筑内部走廊等处的明显部位，且不宜与安全出口指示标志灯具设置在同一面墙上。
10. 在环境噪声大于60dB的场所设置的扬声器，在其播放范围内最远点的播放声压级应高于背景噪声15dB。

(九)消防通信系统

1. 消防专用电话网络为独立的消防通信系统，消防电话总机设于消防控制室。
2. 在消防水泵房、备用发电机房、配电室、主要通风和空调机房、排烟机房、消防电梯及其机房、气体防护间及其他与消防联动控制有关的且经常有人值班的机房设置消防专用电话分机。火警时消防控制室可同任何一部电话通话。
3. 火灾报警控制室设消防电话插孔，在消防控制室设直接报警的外线电话插孔，前内应设置能直接与消防控制室通话的专用电话。

(十)电气火灾监控系统

1. 本建筑设置1套电气火灾监控系统，系统由电气火灾监控器、剩余电流式电气火灾监控探测器、测温式电气火灾监控探测器组成，对受配电箱的漏电、过电流和发热情况实施监测，在达到设定值时，实施报警，并显示其状态，不切除线路。
2. 电气火灾监控系统自成系统，采用专用通讯网络连接，所有监控模块安装在配电箱(柜)内，系统主机及显示器设在消防控制室。

(十一)消防设备电源监控系统

1. 本系统由监控主机、中继器、监控模块和传输电缆组成，通过检测消防设备的电流、电压值和开关状态，判断并记录各消防用电设备的供电电源和各用电电源工作状态及欠压报警信息。
2. 消防设备电源监控系统自成系统，采用专用通讯网络连接，所有监控模块安装在消防设备供电电源附近的专用(柜)内，系统主机设在消防控制室。

(十二)可燃气体探测报警系统(本工程无)

1. 可燃气体探测报警系统应独立设置。可燃气体探测的报警，由可燃气体报警控制器接入火灾自动报警系统。
2. 可燃气体探测器应根据探测气体的密度设置，探测气体密度小于空气密度的可燃气体探测器应设置在被保护空间的顶部，探测气体密度大于空气密度的可燃气体探测器应设置在被保护空间的下部。
3. 可燃气体报警控制器的报警信息和故障信息，应在消防控制室图形显示装置或起集中控制功能的火灾报警控制器上显示。

(十三)线路敷设

1. 各系统线缆均采用铜芯阻燃耐火电线电缆，并穿SC管暗敷或敷设于封闭式金属线槽内。线缆规格见系统图。
2. 不同电压等级的线缆不应穿入同根保护管内，当合用同一线槽时，线槽内应有隔板分隔，广播线和消防电话线应单独穿管敷设或采用有隔板的金属线槽。
3. 探测器、扬声器、吸顶安装时探测器、扬声器至接线的导线穿金属软管保护，软管表面应刷防火涂料。
4. 火灾自动报警系统的供电线路、消防联动控制线路应采用燃烧性能不低于B2级的耐火铜芯电线电缆，报警总线、消防应急广播和消防专用电话等传输线路应采用燃烧性能不低于B2级的铜芯电线电缆。
5. 各系统的穿线金属管、金属线槽、金属接线盒等均应做好电气连接并接地。
6. 火灾自动报警系统线路暗敷时，应采用穿金属导管或B1级阻燃刚性塑料管保护并应敷设在非燃烧性结构内且保护层厚度不应小于30mm；消防用电设备、消防联动控制、自动灭火控制、通信、应急照明及应急广播等线路暗敷时，应采用穿金属导管保护；
7. 火灾自动报警系统的传输线路和50V以下供电的控制线路，应采用电压等级不低于交流300V/500V的铜芯绝缘导线或铜芯电缆。
8. 采用交流220V/380V的供电和控制线路，应采用电压等级不低于交流450V/750V的铜芯绝缘导线或铜芯电缆。

(十四)安装方式及高度

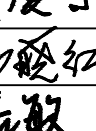
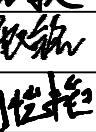
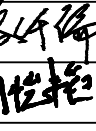
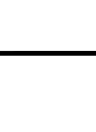
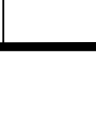
1. 烟、温探测器吸顶安装，位置与灯具、水喷头、吸顶扬声器、空调风口、梁的影响等因素综合考虑，可酌情适当调整，但应符合规范要求。
2. 手动火灾报警按钮明装距地1.4米，报警器、挂墙式扬声器明装距地2.5米或距顶0.5米区域显示器壁挂安装，距地1.4米；模块箱明装底边距地2.0米。
3. 消防专用电话分机插座、电话插孔墙上暗装距地1.4米。气体灭火系统的各部件，安装方式和高度见相关系统或平面图。
4. 消防栓按钮装于消防栓左上角，水流指示器、信号阀、喷淋系统、消防栓压力开关、水喷雾系统压力开关、电磁阀、防排烟防火阀风阀水阀、通风机。
5. 每个报警区域内的模块互相对其集中设置在本报警区域内的金属模块箱中，模块严禁设置在配电(控制)柜(箱)内，未集中设置的模块附近应有尺寸不小于100mm×100mm的标识。

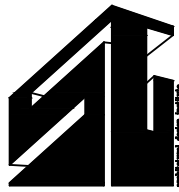
(十五)系统供电、接地

1. 火灾自动报警系统设置交流电源和蓄电池备用电源。其连续供电时间与消防应急照明的备用电源的连续供电时间一致。
2. 消防控制室所设UPS或PS电源由承包商确定，其电源输出功率、蓄电池组的容量应满足规范的要求。
3. 消防控制室内的各电子和电子设备应采用等电位连接，接地板与电子设备之间的专用接地线应采用不小于4mm²的铜芯绝缘导线。
4. 消防控制室内接地板与建筑接地体之间，应采用不小于1×25mm²的铜芯绝缘导线连接。
5. 消防控制中心主电源采用双回路供电，末端自动切换；火灾自动报警系统应自备直流电源(含蓄电池)，消防设备应急电源输出功率应大于火灾自动报警及联动控制系统全负荷功率的120%，蓄电池组的容量应保证火灾自动报警及联动控制系统在火灾状态同时工作负荷条件下连续工作3h以上。
6. 火灾自动报警系统与防雷接地、电气保安系统接地共用基本接地装置，接地电阻应不大于1Ω。
7. 在消防控制中心分别设置等电位连接网络。电气和电子设备的金属外壳、机柜、机架、金属管、槽、浪涌保护器接地端等均应以最短的距离与等电位连接网络的接地端子连接。
8. 在电子系统的室外线路采用金属线时，其引入的终端端处应安装D11类高能量测试类型的电涌保护器。
9. 在电子系统的室外线路采用光缆时，其引入的终端端处的电气线路侧，当无金属线路引出本建筑至其他有自己接地装置的设备时可安装B2类慢上升率试验类型的电涌保护器，其短路电流宜选用75A。

(十六)其它

1. 与建筑其他弱电系统合用的消防控制室内，消防设备应集中设置，并应与其他设备间有明显的间隔。
2. 各电梯轿厢内设置有与消防控制室及机房的三方对讲电话。各消防电梯轿厢内设置直接与消防控制室通话的专用消防对讲电话。
3. 各受控设备接口的特性参数应与消防联动控制器发出的联动控制信号相匹配。
4. 所有阀门、自动门等消防设备的执行机构所需电源由消防系统配套提供。
5. 所有强启照明、消防设备等联动所需中间/控制继电器由消防系统配套提供。
6. 火灾发生时控制电梯回降首层的控制及返回的信号，甲方应向电梯承建商发出要求。
7. 各系统的设备由承包商成套供货并负责安装、调试。消防控制室内各系统的设备布置由承包商确定并应满足规范的要求。
8. 采用智能集中控制型消防应急照明疏散指示系统，与消防系统联动，根据火灾报警系统信息控制疏散指示和对方向指示灯进行指示方向的优化调整，形成最佳疏散路径。
9. 本工程所采用的所有消防产品必须获得国家消防电子产品质量监督检验中心的产品检验合格报告。
10. 其他未尽事宜必须按现行国家规范执行。

 绍兴市建筑设计院有限公司 住建部工程设计资质 建筑工程 甲级 证书编号 A144017237					
版本号	修改日期	修改内容			
说明					
出图专用章					
注册师章					
建设单位					
绍兴市慢性病院防治院					
代建单位					
工程名称					
绍兴市慢性病院防治院装修修缮工程项目（第三期）					
子项目名称					
图纸内容					
火灾自动报警系统设计说明					
图 别	电 气	业务号	26-025		
图 号	DS-06	设计阶段	施工图		
版本号	V1	出图日期	2026.07		
签名栏					
审 定	黄爱东				
审 核	邱晓红				
设计主持人	王嘉敏				
项目负责人	刘展铭				
专业负责人	刘旭滔				
校 对	骆仟衡				
设 计	刘旭滔				
制 图					
会 签					
建 筑		结 构			
装 饰		给排水			
幕 墙		电 气			
园 林		暖 通			
人 防		智能化			



韶关市建筑设计院有限公司

住建部工程设计资质 建筑工程 甲级
证书编号 A144017237

版本号	修改日期	修改内容

出图专用章

注册师章

建设单位
韶关市慢性病防治院

代建单位

工程名称
韶关市慢性病防治院装修修缮工程项目（第三期）

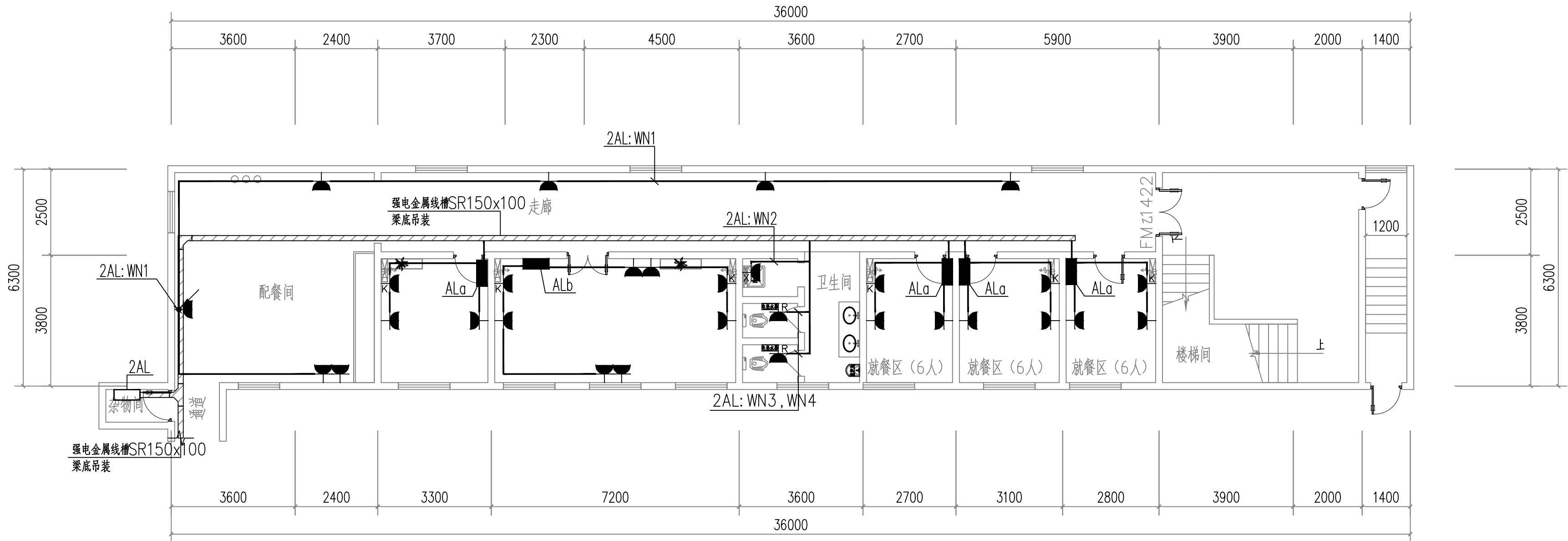
子项目名称

图纸内容
二层插座平面图
三层插座平面图

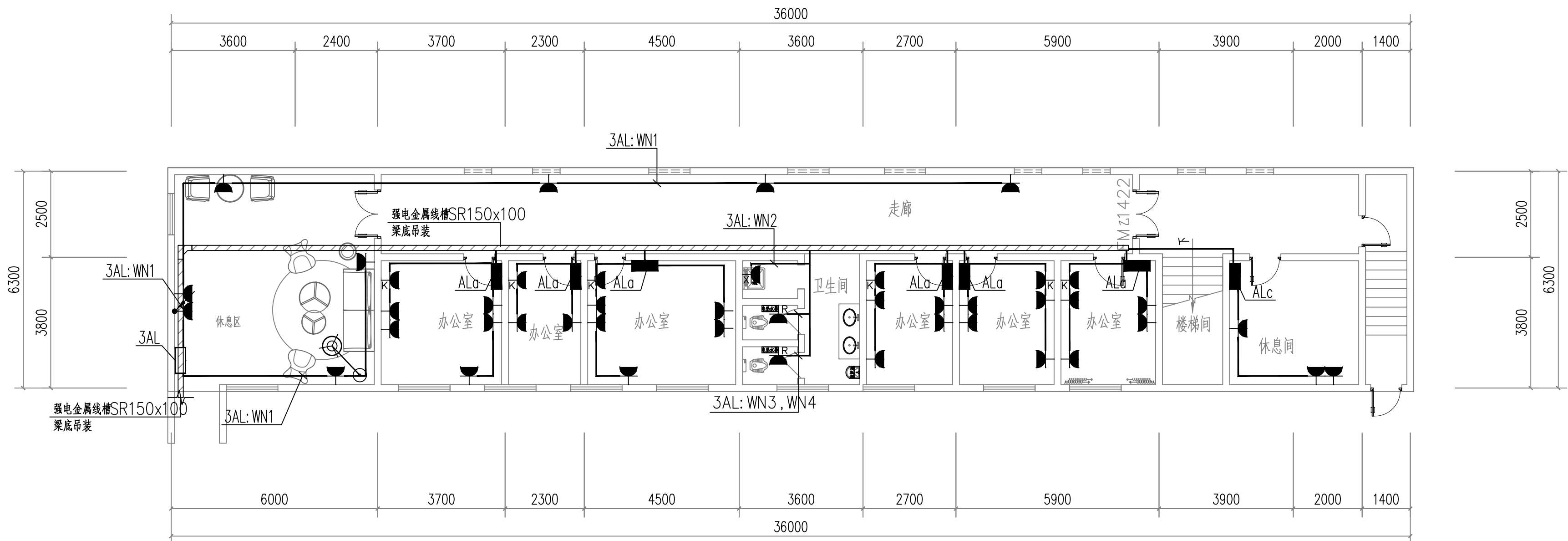
图 别	电 气	业务号	26-025
图 号	DS-07	设计阶段	施工图
版本号	V1	出图日期	2026. 07

签名栏			
审 定	黄爱东	黄爱东	
审 核	邱晓红	邱晓红	
设计主持人	王嘉敏	王嘉敏	
项目负责人	刘展铭	刘展铭	
专业负责人	刘恺韬	刘恺韬	
校 对	骆仟儒	骆仟儒	
设 计	刘恺韬	刘恺韬	
制 图			

会 签			
建 筑		结 构	
装 饰		给排水	
幕 墙		电 气	
园 林		暖 通	
人 防		智能化	



二层插座平面图 1:100



三层插座平面图 1:100



韶关市建筑设计院有限公司

住建部工程设计资质 建筑工程 甲 级
证书编号 A144017237

版本号	修改日期	修改内容

出图专用章
注册师章

建设单位
韶关市慢性病防治院
代建单位

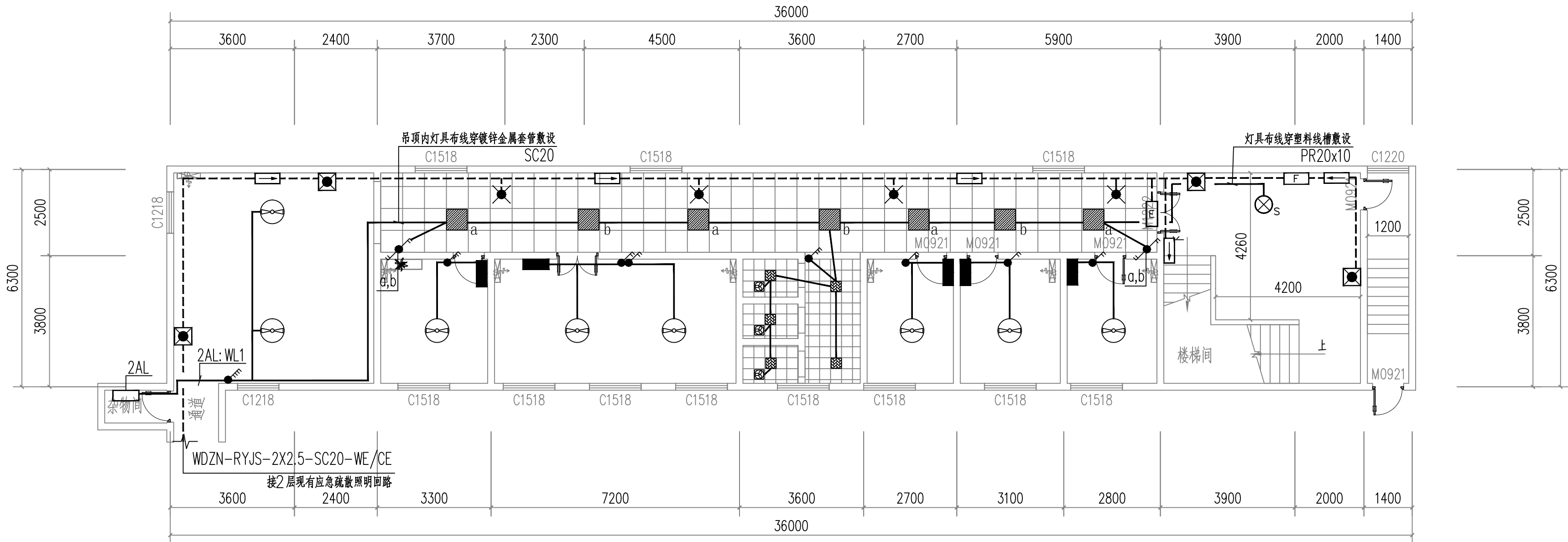
工程名称
韶关市慢性病防治院装修工程项目（第三期）
子项目名称

图纸内容
二层照明平面图
三层照明平面图

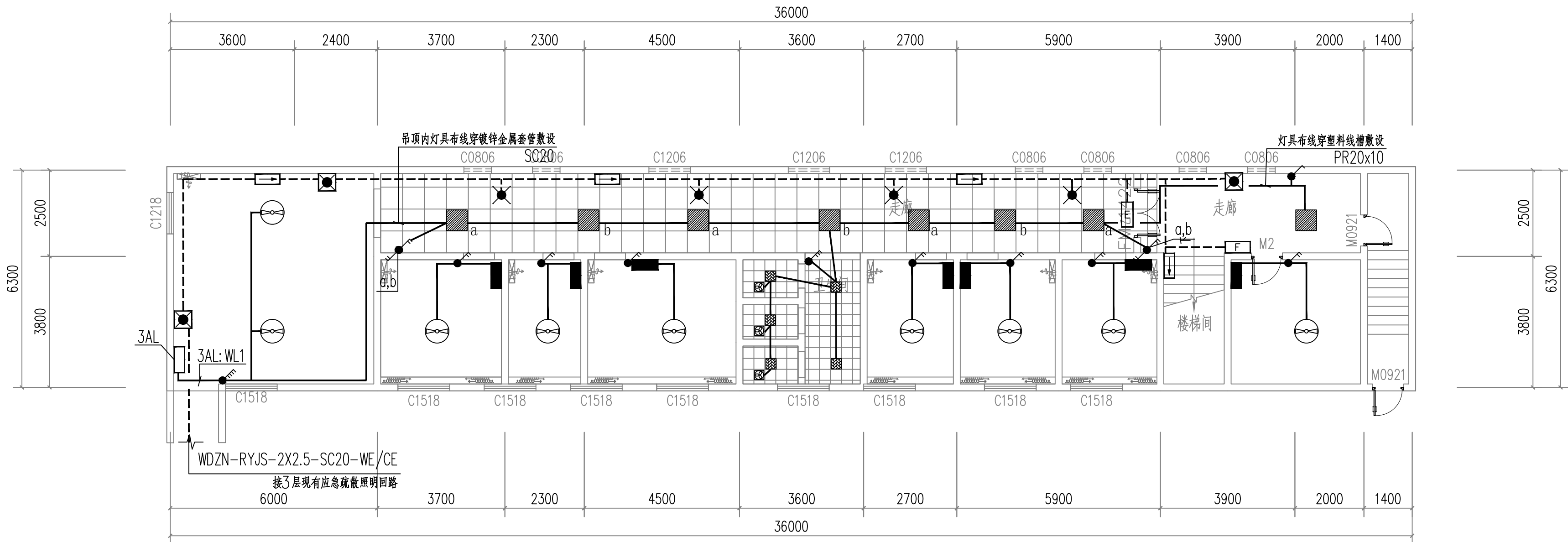
图 别	电 气	业务号	26-025
图 号	DS-08	设计阶段	施工图
版本号	V1	出图日期	2026. 07

签名栏		
审 定	黄爱东	黄爱东
审 核	邱晓红	邱晓红
设计主持人	王嘉敏	王嘉敏
项目负责人	刘展铭	刘展铭
专业负责人	刘恺韬	刘恺韬
校 对	骆仟儒	骆仟儒
设 计	刘恺韬	刘恺韬
制 图		

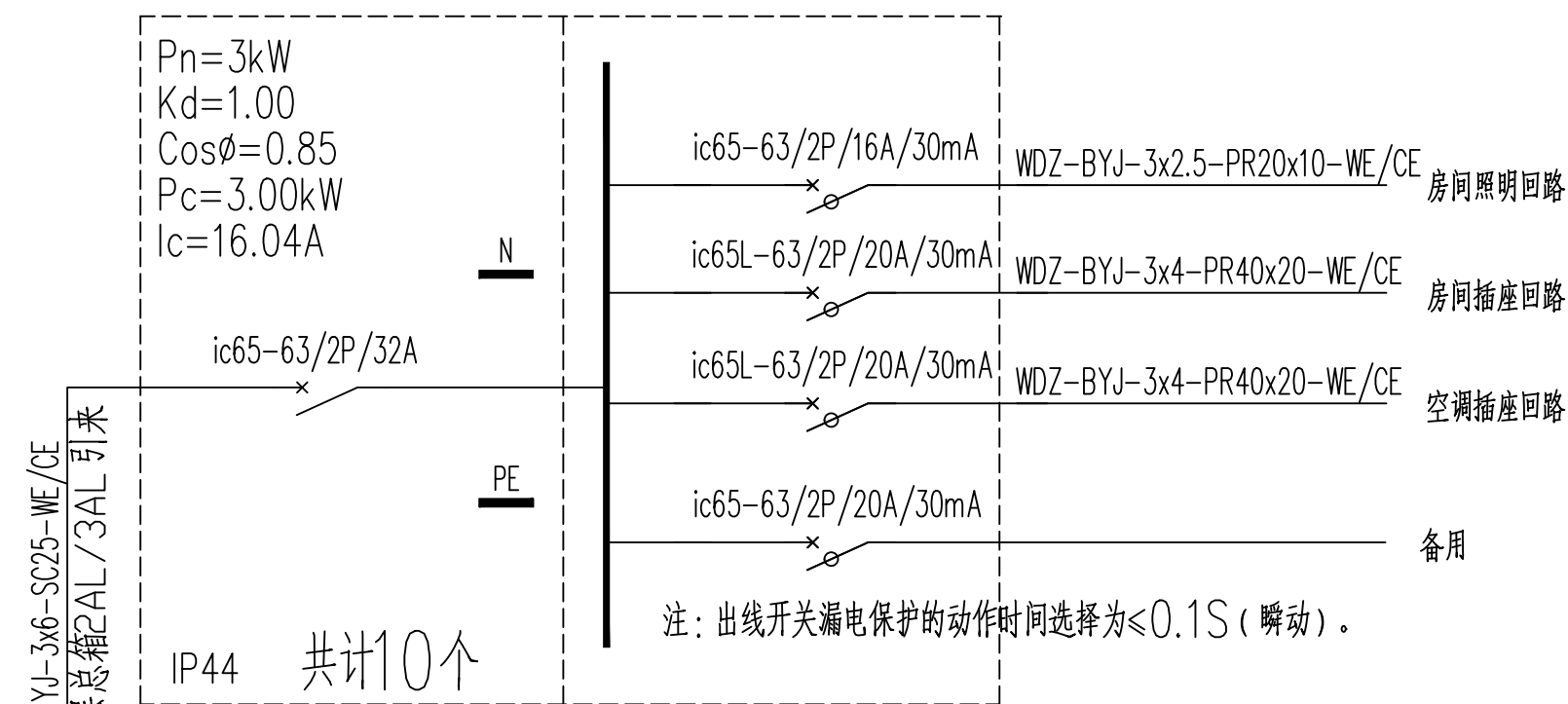
会 签			
建 筑		结 构	
装 饰		给排水	
幕 墙		电 气	
园 林		暖 通	
人 防		智能化	



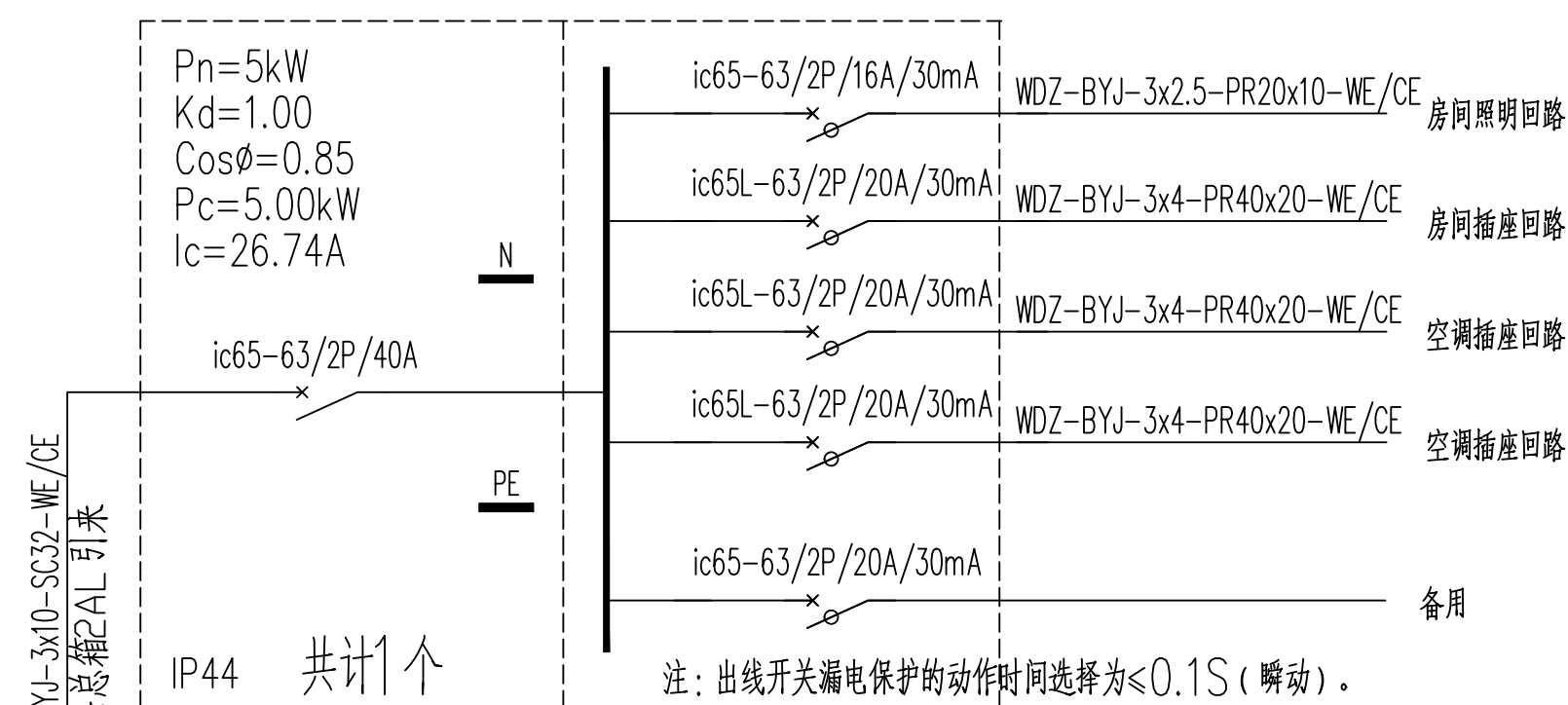
二层照明平面图 1:100



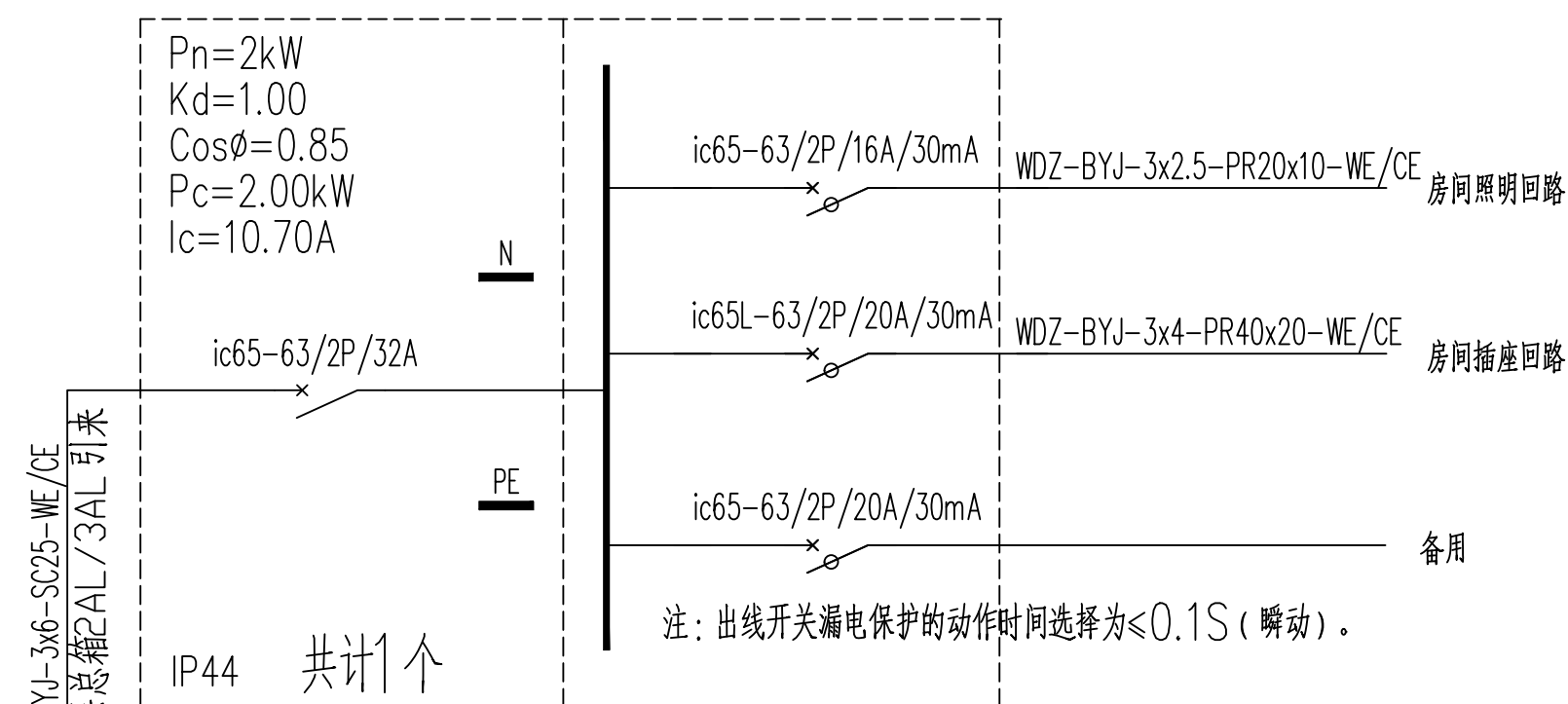
三层照明平面图 1:100



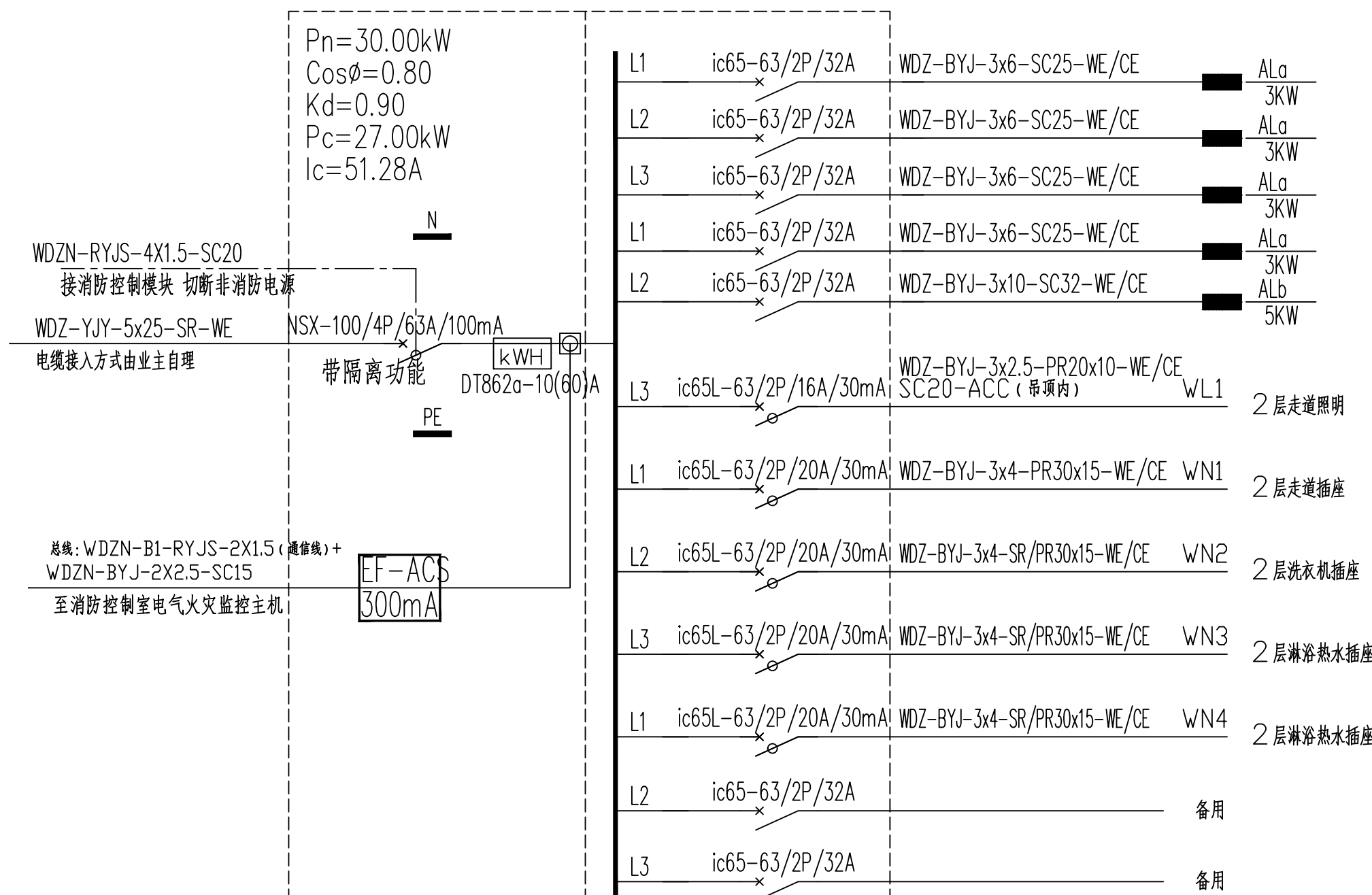
ALa室内配电箱系统图



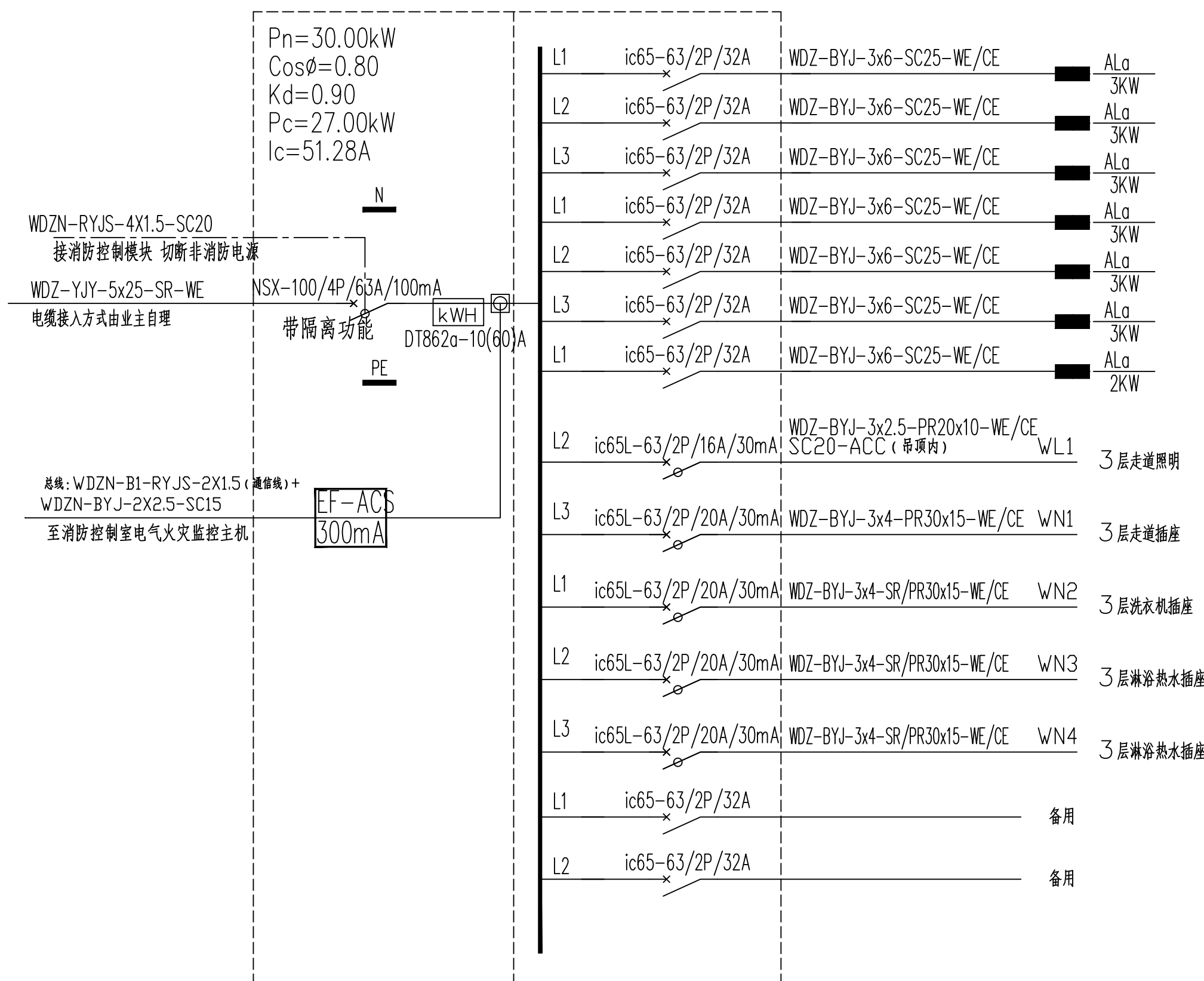
ALb 室内配电箱系统图



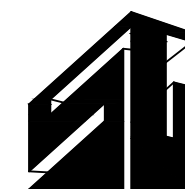
ALC室内配电箱系统图



2AL 配电箱系统图



3AL 配电箱系统图



韶关市建筑设计院有限公司

住建部工程设计资质 建筑工程 甲 级

证书编号 A144017237

版本号	修改日期	修改内容

说明

出图专用章

注册师章

建设单位

韶关市慢性病防治院

代建单位

工程名称	_____
------	-------

韶关市慢性病防治院装修修缮工程项目（第三期）

子項目名義

图纸内容

配电箱系统图

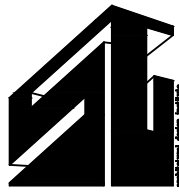
图 别	电 气	业务号	26-025
图 号	DS-09	设计阶段	施工图
版本号	V1	出图日期	2026.07

答々欄

审 定	黄爱东	黄爱东
审 核	邱晓红	邱晓红
设计主持人	王嘉敏	王嘉敏
项目负责人	刘照铭	刘照铭
专业负责人	刘恺铭	刘恺铭
校 对	骆任贵	骆任贵
设 计 制 图	刘恺铭	刘恺铭

答 合

建筑		结构	
装饰		给排水	
幕墙		电气	
园林		暖通	
人防		智能化	



韶关市建筑设计院有限公司

住建部工程设计资质 建筑工程 甲 级
证书编号 A144017237

版本号	修改日期	修改内容

出图专用章

注册师章

建设单位
韶关市慢性病防治院
代建单位

工程名称
韶关市慢性病防治院装修修缮工程项目（第三期）

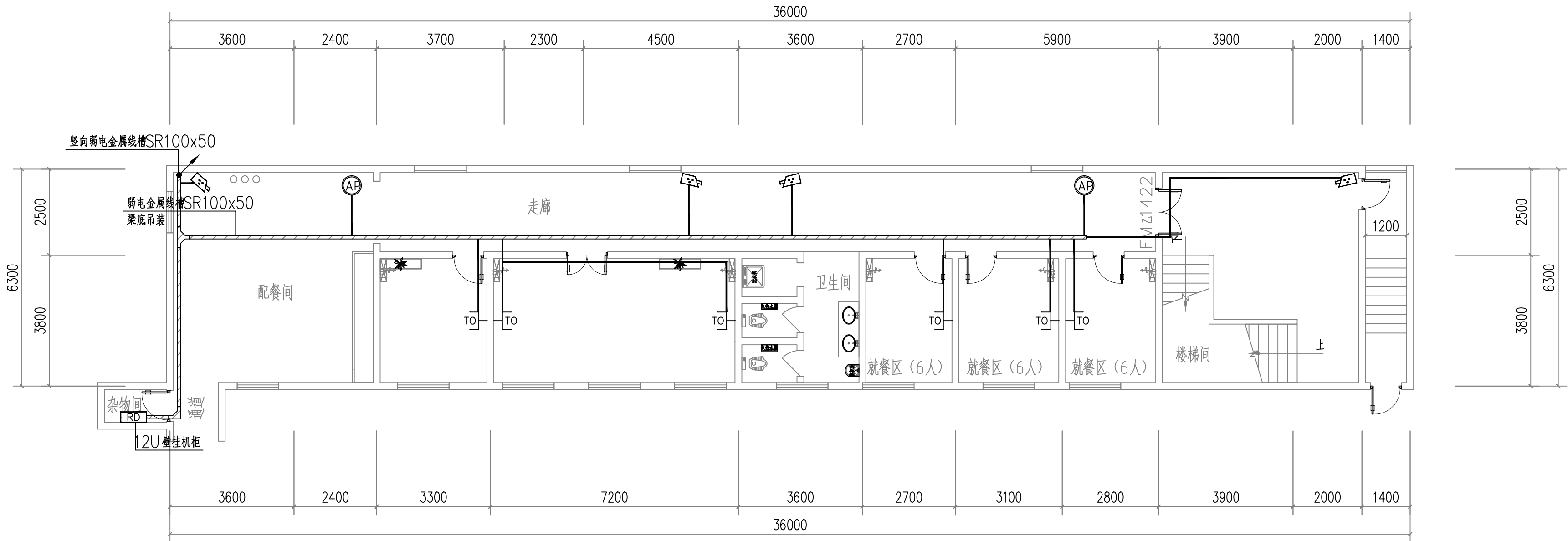
子项目名称

图纸内容
二层弱电平面图 三层弱电平面图

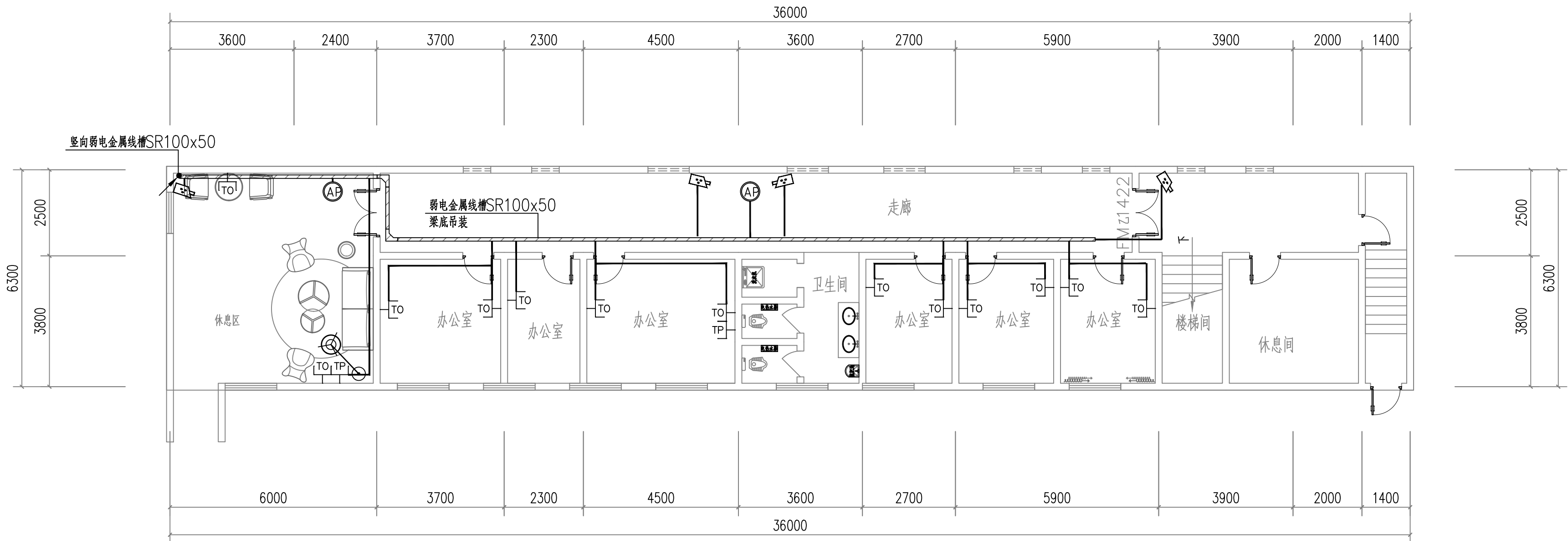
图 别	电 气	业务号	26-025
图 号	DS-10	设计阶段	施工图
版本号	V1	出图日期	2026. 07

签名栏			
审 定	黄爱东	黄爱东	
审 核	邱晓红	邱晓红	
设计主持人	王嘉敏	王嘉敏	
项目负责人	刘展铭	刘展铭	
专业负责人	刘恺韬	刘恺韬	
校 对	骆仟儒	骆仟儒	
设 计	刘恺韬	刘恺韬	
制 图			

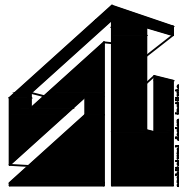
会 签			
建 筑		结 构	
装 饰		给排水	
幕 墙		电 气	
园 林		暖 通	
人 防		智能化	



二层弱电平面图 1:100



三层弱电平面图 1:100



韶关市建筑设计院有限公司

住建部工程设计资质 建筑工程 甲 级
证书编号 A144017237

版本号	修改日期	修改内容

出图专用章

注册师章

建设单位
韶关市慢性病防治院
代建单位

工程名称
韶关市慢性病防治院装修修缮工程项目（第三期）

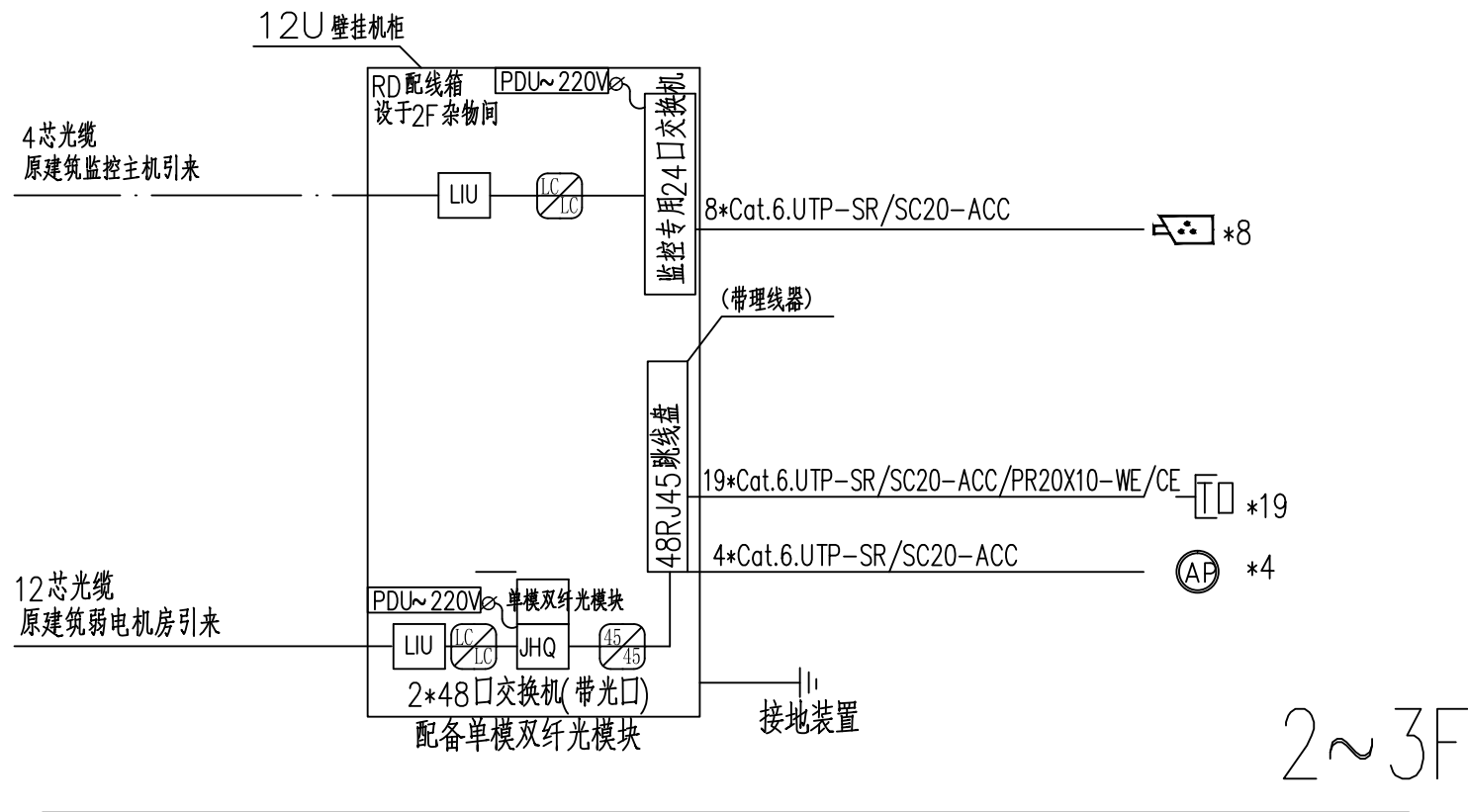
子项目名称

图纸内容
综合布线及监控系统图

图 别	电 气	业务号	26-025
图 号	DS-11	设计阶段	施工图
版本号	V1	出图日期	2026. 07

签名栏			
审 定	黄爱东	黄爱东	
审 核	邱晓红	邱晓红	
设计主持人	王嘉敏	王嘉敏	
项目负责人	刘展铭	刘展铭	
专业负责人	刘恺韬	刘恺韬	
校 对	骆仟儒	骆仟儒	
设 计	刘恺韬	刘恺韬	
制 图			

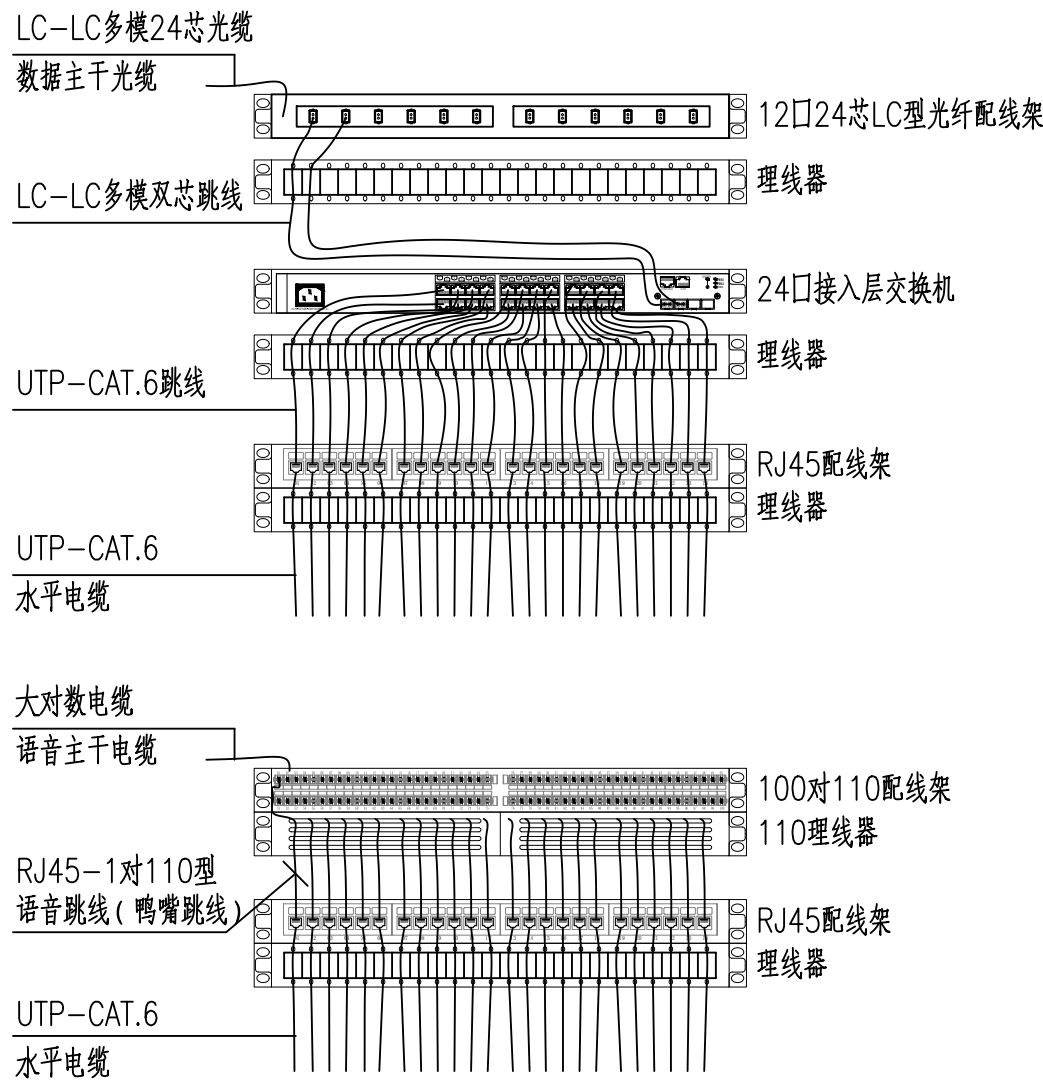
会 签			
建 筑		结 构	
装 饰		给排水	
幕 墙		电 气	
园 林		暖 通	
人 防		智能化	



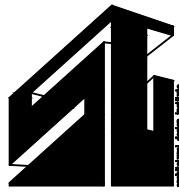
综合布线及监控系统图

注：综合布线电缆、套管燃烧性能应选用燃烧性能B1级、产烟毒性为t1级、燃烧滴落物/微粒等级为d

图例	
	LC-LC型两芯光纤跳线
	RJ45-RJ45型六类数据跳线
	RJ45-1对110型语音跳线(鸭嘴跳线)
	无线AP点位
	网络插座,86盒
	网络插座,86盒
	400万像素网络式红外枪机,距地2.8米支架安装
	400万像素网络式半球机(吸顶安装)



光纤配线架、交换机、超六类非屏蔽配线架接线示意图



绍兴市建筑设计院有限公司

住建部工程设计资质 建筑工程 甲 级

证书编号 A144017237

版本号	修改日期	修改内容

出图专用章

注册师章

建设单位

绍兴市慢性病防治院

代建单位

工程名称

绍兴市慢性病防治院装修修缮工程项目（第三期）

子项目名称

图纸内容

二层火灾报警平面图

三层火灾报警平面图

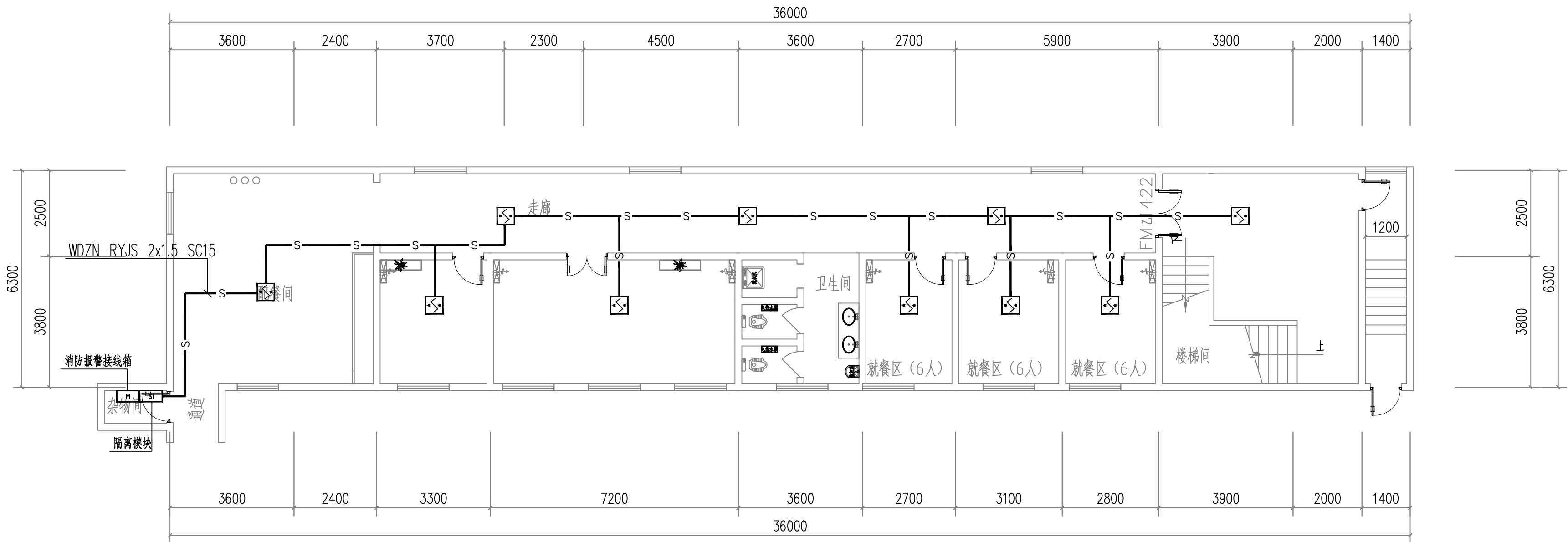
图 别	电 气	业务号	26-025
图 号	DS-12	设计阶段	施工图
版本号	V1	出图日期	2026. 07

签名栏

审 定	黄爱东	黄爱东
审 核	邱晓红	邱晓红
设计主持人	王嘉敏	王嘉敏
项目负责人	刘展铭	刘展铭
专业负责人	刘恺韬	刘恺韬
校 对	骆仟儒	骆仟儒
设 计	刘恺韬	刘恺韬
制 图		

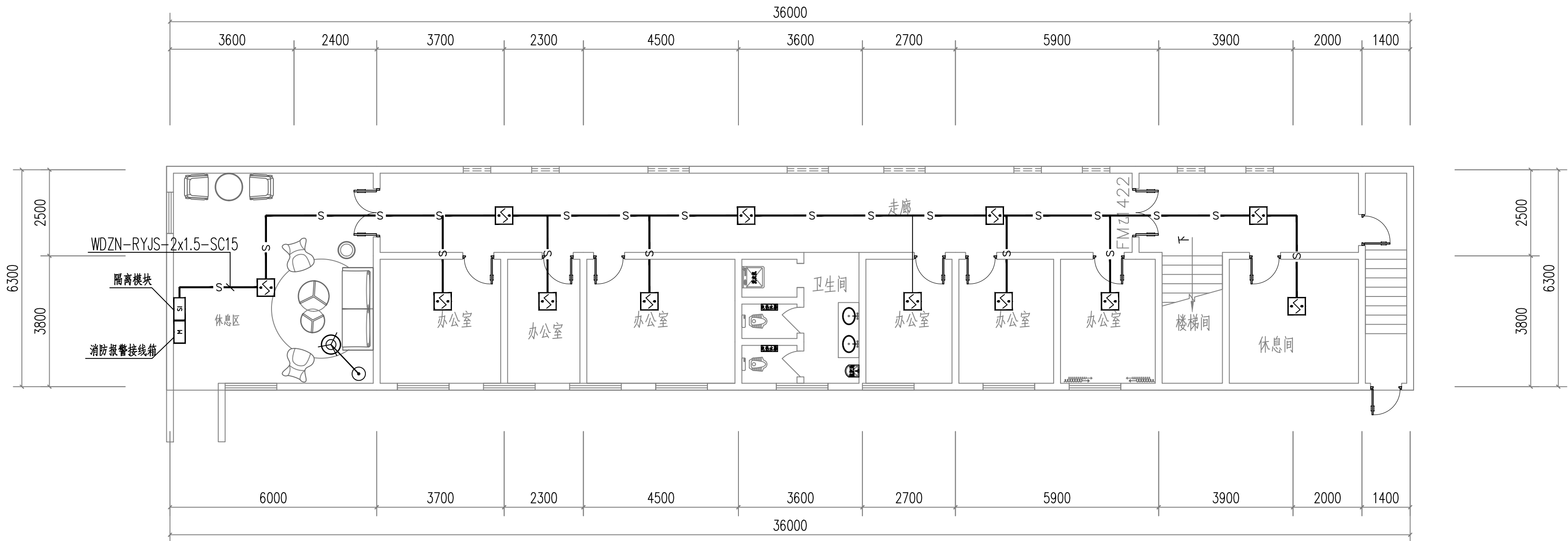
会 签

建 筑		结 构	
装 饰		给排水	
幕 墙		电 气	
园 林		暖 通	
人 防		智能化	



二层火灾报警平面图 1:100

注：接原楼层火灾报警系统报警联动信号总线。



三层火灾报警平面图 1:100

注：接原楼层火灾报警系统报警联动信号总线。