

中科盛华工程集团有限公司

工程设计图纸目录

工程名称 新乡市湘东区峡山口社区居家养老服务网络建设项目

工程编号 _____

专业 电气

目 录

序号	图号	图 名	序号	图号	图 名	序号	图号	图 名	序号	图号	图 名
1	01	电气设计说明一	33			65					
2	02	电气设计说明二	34			66					
3	03	配电系统图	35			67					
4	04	电气主要设备表	36			68					
5	05	一层灯具布置图	37			69					
6	06	二层灯具布置图	38			70					
7	07	三层灯具布置图	39			71					
8	08	四层灯具布置图	40			72					
9	09	一层插座平面布置图	41			73					
10	10	二层插座平面布置图	42			74					
11	11	三层插座平面布置图	43			75					
12	12	四层插座平面布置图	44			76					
13	13	一层弱电平面布置图	45			77					
14	14	二层弱电平面布置图	46			78					
15	15	三层弱电平面布置图	47			79					
16	16	四层弱电平面布置图	48			80					
17	17	屋面层电气平面图	49			81					
18			50			82					
19			51			83					
20			52			84					
21			53			85					
22			54			86					
23			55			87					
24			56			88					
25			57			89					
26			58			90					
27			59			91					
28			60			92					
29			61			93					
30			62			94					
31			63			95					
32			64			96					

更改及作废记录

日期 内 容 操 作 要

(A)、防雷保护、安全措施及接地系统:

1、防雷保护

- (1)本工程为人员密集场所,防雷等级为第二类,建筑物的防雷装置应满足直击雷、雷电感应及雷电波的侵入,并设置总等电位联结。
(2)防雷的具体做法详见防雷接地平面图及防雷接地设计详图。

2、接地及安全措施:

- (1)本工程防雷接地、电气设备、弱电设备的保护接地共用同一接地极,要求接地电阻不大于1欧姆,实测不满足要求时,增设人工接地极。
(2)凡正常不带电,而当绝缘破坏有可能呈现电压的一切电气设备金属外壳均应有可靠接地。

(3)本工程采用总等电位联结,总等电位由电源室铜板制成,应连接建筑物的保护干线、设备接地总管等进行联结,总等电位联结线采用VV-1X25mm2,总等电位联结线的采用导电十字杆,禁止在金属管道上焊接。有淋浴室的卫生间采用局部等电位联结,从进当地方引出两根大于φ16结构钢至局部等电位盒(LEB),局部等电位盒容量,底部配Φ3.1mm,将卫生间内所有金属管道、金属构件联结,具体做法详见国家标准《等电位联结安装》JTS 0502。

(4) 过电压保护:

- a、进线电源电缆的保护钢管应与总等电位装置可靠连接,在负一层电源总进线箱内装第一级电涌保护器(SPD)。
b、有线电视系统引入端及电视、网络引入端的保护钢管应与总等电位装置可靠连接,在一层电视放大分配箱及通信总机箱内设置电涌保护器(SPD)。
c、接地系统

本工程接地形式为TN-C-S系统,电源进户在外侧N线重复接地,与防雷接地装置共用接地极,由此引出专用PE线, TN-C-S接地系统的PEN从某点分为中性导体(N)和PE后不再合并或相互连接,且N不再接地, TN-S接地系统的N与PE分别设置。

(5) 下列电气设备外露可导电部分严禁接地:采用设置半导电场所保护方式的电气设备外露可导电部分;采用不接地的等电位联结保护方式的电气设备外露可导电部分。

- (6) 当智能化系统由TN-S或TN-C-S系统供电时,应采用TN-S或TN-C-S接地系统;智能化系统及机房内电气设备和智能化设备的外露可导电部分、外屏可导电部分、建筑物金属结构及电气镀锌接地系统;智能化系统单独设置的接地线应采用截面积不小于25mm2的铜材。

(7) 不得利用导电可燃液体、可燃气体或腐蚀性气体的金属管道作为电气设备的保护接地导体(PE)和接地线;接地装置采用不同材料时,应考虑电化学腐蚀的影响;铝导体不应用于埋设于土壤中的接地线、接地导体和连接导体。

(8) 屋面以外,保护接地导体(PE)、接地导体和保护导体应确保自身可靠连续;民用建筑中电气设备的内屏可导电部分不得用作保护接地导体(PE);除国家现行产品标准允许外,电气设备的内屏可导电部分不得用作保护接地导体(PE)。

(9) 单独设置的保护接地导体(PE)最小截面积应符合下列规定:1)在有机械损伤防护时,铜导体不应小于2.5mm2;2)无机械损伤防护时,铜导体不应小于4.0mm2;铝导体不应小于16.0mm2。

(10) 电气所接装置的接触电压和跨步电压不应超过允许值。

(11) 各种输送可燃气体、易燃液体的金属工艺设备、管道和管道,以及安装在房屋、避难环境的通风管道应设置静电防护措施。

(12) 建筑物内的接地导体,总接地端子和下列可导电部分应实施保护等电位联结:1)进出建筑物外墙的金属管线;2)便于利用的钢结构中的构件及钢筋混凝土结构中的钢筋。

(13) 接到总接地端子的保护导体导体的截面积,由等电位端接至电气装置单独设置的保护导体导体最小截面积应符合规范的规定。

(14) 金属等电位的联结导体应与区域内的下列可导电部分相连接:1)人员能同时触及的固定电气设备的外露可导电部分和外屏可导电部分;2)保护接地导体;3)安装在安全电压带电体的电动门的金属管道。

(九)、有线电视系统

- 1. 电视信号由室外有线电视网的接口处引入,进楼处预埋钢管。
2. 系统采用150MHz邻频传输,要求用户电平满足64+4dB;图像清晰度不低于4级。
3. 有线电视线路由室外引入至每一层有线电视间,由有线电视间引至各个端口。
4. 干线电缆选用SYWV-75-7P;支线电缆选用SYWV-75-5,走路上穿金属线槽明敷,自线槽引出后穿阻燃型PVC管暗埋或暗槽暗敷。
5. 有线电视系统设计应符合下列规定:
1) 自设前端的用户应设置节目源监控系统;
2) 有线电视系统终端输出电平应满足用户接收设备输入电平的要求。
6. 自设前端的用户应设置节目源监控系统;有线电视系统终端输出电平应满足用户接收设备输入电平的要求。

(十)、电话、网络综合布线系统

- 1. 市话电话电缆、数据网线先由室外引入至负一层电信的电话网络综合交换机。
2. 由室外引入室内的电话电缆、数据网线数量、规格等由业主与当地电信部门协商确定,本设计只在穿墙处预埋保护套管,自综合交换机引入至用户的电话、网络线采用五类4对非屏蔽双绞线塑料燃管在墙面及墙内暗敷。
3. 通信系统设计应符合下列规定:
1) 公共建筑应配备建设与通信规划相适宜的公共通信设施;
2) 公共移动通信信号应覆盖至建筑物的地下公共空间、电梯轿厢内。

4. 信息接入系统应具有将建筑物所需的公共信息及专用信息接入的功能,通信网、有线电视网应具有需求的建筑物内,并合理配置信息接入系统使用房屋。

5. 建筑物应设置信息网络系统,信息网络系统应满足建筑使用功能、业务需求及信息传输的要求,并应配置信息安全保障设备及网络安全管理系统。

(十一)、视频监控:

- 1. 系统由前端(摄像机)、传输、处理/控制及记录/显示设备(硬盘录像机、监视器等)组成。
2. 视频监控子系统功能应满足以下要求:
2.1 根据建筑物安全防范管理的需要对建筑物(内)的主要公共活动场所、通道、电梯及重要部位和场所等进行视频监控、图像实时监视和有惊记录、回放,监视图像信息和声音信息具有原始完整性。
2.2 系统能独立运行,预留与入侵报警系统、出入口控制系统、火灾自动报警系统、电梯控制等系统联动。
2.3 辅助照明联动与摄像机的联动图像显示应协调同步。
2.4 预留与安全防范管理系统联网的接口,实现安全防范管理系统对视频监控系统的智能化管理与控制。

- 3. 视频监控摄像机的探测灵敏度应与监控区域的环境最低照度相适应。
4. 安防控制中心应具有防止非正常进入的安全防护措施及对外的通信功能,且应预留至上级接报警中心通信的通信接口。
5. 安全防范系统应具有防破坏的报警功能,安全防范系统应设置在管廊或电缆槽盒内。
6. 消防控制室应预留至上级消防控制中心报警的通信接口。
7. 安防控制中心应具有防止非正常进入的安全防护措施及对外的通信功能,且应预留至上级接报警中心通信的通信接口。
8. 安防控制中心应采用专用线路供电,安全防范系统应设置火灾报警提供供电。
9. 安全防范系统应具有防破坏的报警功能;安全防范系统的线缆应设置在管廊或电缆槽盒内。
10. 出入口控制系统、停车场(库)管理系统应接收消防报警控制信号,并应具有解除门控制的功能。

(十二)、节能:

- 1. 本工程能耗计算选择额定值,三相水平平衡。
2. 导线选择:本工程均采用铜导体,并按流量、安装条件、经济电流密度等确定导体截面。
3. 主要场所的照度和开关密度符合GB50034-2013和GB50315-2021规定,具体选型和功率率详见照度计算表。
4. 水泵、风机以及电热设备选用节能型产品,并采取节能自动控制措施。
3300K-5300K,高光灯具采用T5灯管或三基色节能型(TB)灯管。
5. 所有灯具可采用电子整流器或带性感的电感式流镇,cosφ≥0.9,谐波电流率满足规范。
6. 照明灯具的功率因数,开关闭关光灯具的功率因数不低于75%;带电容镇流器时,灯具功率不低于60%;带电感镇流器时,灯具功率不低于65%。
7. 采用区域电能计量方式,方便进行节能管理方式。
8. 走廊、楼梯间、门厅、电梯厅及车库采用红外感应控制,大型公共区域采用分区分组管理模式。
9. 有天然采光的场所,其照明应依靠采光状况采取分区、分组、按密度或按时段调节的节能控制措施。
10. 新建建筑节能太阳能热水系统,并与新建建筑同步完成。
11. 电力变压器、电动机、交流传动器和照明产品的能效水平应满足能效限定值或能效等级3级的要求。
12. 电梯应具备节能运行功能,应具备无外部声响,自动转为节能运行模式的功能。
13. 水泵、风机以及电热设备均采用采取节能自动控制措施。
14. 季节性负荷、工艺设备停歇时,对于某些设定温度装置应具有退出进行的措施。
15. 建筑景观照明设置时,一律昼间及重大节日多种控制模式。

(十三)、电气位置安装:

- 1. 配电箱柜、通信设备柜柜底部安装应平靠,底部接触或焊接强度不够时,应将该部与墙体进行连接。
2. 靠墙安装的配电箱柜、通信设备柜柜底部安装应平靠,底部接触或焊接强度不够时,应将该部与墙体进行连接。
3. 壁式安装的配电箱柜与墙体之间采用金属膨胀螺栓连接。
4. 配电箱柜、通信设备柜柜内的元器件应采用软连接,接线点应做防腐处理。
5. 在电缆桥架、电缆槽盒内敷设的线缆在引进、引出和转弯处,应在转弯处留有冗余。
6. 接地线应采取防止电位被击穿措施。
7. 引入建筑物的电气管路敷设时,在进入口应采用绝缘护套或其他防腐措施。
8. 金属套管、附层塑料管管的直线部分每隔30米,设置伸缩节。
9. 电缆的设计应符合下列要求:电缆和电缆头、控制器的连接、支系及水平位置作用及位置相对位移的要求,垂直电梯应选用具有地震探测功能和自动平层功能的电缆。
10. 安装在吊顶上的灯具,应考虑地震时吊顶灯具与楼板的相对位移。
11. 内径不小于60mm的电气管及重力不小于150N/m的电缆桥架、电缆槽盒、导线槽均应进行抗震设防。
12. 建筑附属机电设备不应设置在可能使其功能降低或发生二次灾害的部位;设防地震不需要连续工作的附属设备,应设置在建筑结构地震反应较小的部位。
13. 建筑的非结构构件及附属机电设备,其自身与结构主体的连接,应进行抗震设防。
14. 建筑附属机电设备的基座或支架,以及相关连接件和锚固件应具有足够的刚度和强度,应能承担设备承受的侧向地震作用全部传到建筑结构上。建筑结构中,用以固定建筑附属机电设备预埋件、锚固件的部位,应采取加固措施,以承受附属机电设备传给主体结构的地震作用。
15. 管道、电缆、通风管及设备的洞口设置,应减少对主要承重结构构件的削弱;洞口周边应有补强措施,管道和设备与建筑结构的连接,应具有足够的抗震能力,以满足相对位移的要求。

十四、其他:

- 1. 为了防雨漏电,有些线路走线可能与实际有别,施工中可作相应的调整。若布线线路距离较长,则可按照规范要求增设过路箱(盒);管线穿过建筑物伸缩缝,沉降缝,应设置相应国家及地方标准图集中有详做法施工,电气变更应按国家规范进行重大调整和补强。
2. 所有电气装置的施工应与土建、设备等专业相互协调配合,及时按相关专业调整而调整,自行预留留工作,本工程金属套管和防雷接地用扁钢圆钢称为镀锌钢材,具体未尽之处参照设计说明按国家现行有关规定标准施工。
3. 方案设计,所选设备型号仅供参考,所有设备材料应符合国家规定的检测合格证书(C证)认证,凡未满足与产品相关的国家和地方标准,消防产品应有准入合格证。
4. 电气功能房如卫生间、浴室等场所,土建专业应在隔墙采取防水措施,其地面高出本层150mm。
5. 系统竣工后,应进行工程验收,验收不合格不得投入使用。
6. 消防设施的施工现场满足施工的要求,消防设施的安设过程应进行质量控制,每道工序完成后应进行质量检查,隐蔽工程在隐蔽前未进行验收;其他工程在施工完成后,应对其安装质量、系统与设备的功能进行检查、测试。
7. 消防设施的安设工程应进行工程质量和消防设施的验收,验收结果有明确合格与不合格的情况。
8. 消防设施的施工、验收过程有相应的记录,并应存档。
9. 消防设施投入使用后,应定期进行巡查、检查和维护,并应保证其处于正常运行工作状态,不得擅自停用、新或改动,超过有效期的灭火器,消防设施须经检验不符合继续使用要求的管道、组件和压力容器不得使用。
10. 消防设施上或附近应设置于环境的明显标识,说明文字应准确、清楚且易于识别,颜色、符号或标志应规范,手动操作按钮等装置处应采取防止误操作或被损坏的防护措施。
11. 用于重大、天天的消防设施,应具有有效检测或报警(物)检测烟火;用于防护却或防火隔分的消防设施,应在限定时间内阻止火灾蔓延。
12. 消防给水与天灾设施应具有在火灾时可靠操作,并按照设定要求持续运行的性能;与火灾自动报警系统联动的火灾探测,其火灾探测与报警控制系统应联动火灾探测及时启动。

十五、光伏系统要求:

- 1. 与电网并网的光伏发电系统应具有相应的并网保护措施及隔离功能。
2. 光伏发电系统在并网前应设置并网保护装置,并应设置专用标识和提示性文字符号。
3. 人员可触及的可导体的光伏组件背面应设置电气安全防护措施并警示标识。
4. 应满足结构、电气及防火安全的要求;安装太阳能系统的建筑,应设置安装和运行维护的安全防护措施,以防止太阳能集热器或光伏电池板脱落导致伤害人的安全防护设施。
5. 太阳能系统应对下列参数进行监测和计算:太阳能光伏发电系统的发电量、光伏组件背板表面温度、室外温度、太阳总辐照量。
6. 太阳能光伏发电系统设计时,应根据光伏组件在设计安装条件下光伏电池最大功率温度设计其安装方式,保证系统安全稳定运行。



中核工程工程集团有限公司
ZHONGKECHENGCHENG Engineering Group CO.,LTD
注册资本: 1114.012266(人民币)
A211-01215-3(1)(贰)

- 法定代表人: 王志刚
总经理: 李强
总工程师: 李强
副总工程师: 李强
技术负责人: 李强
项目负责人: 李强

- 注册建造师: 李强
注册监理工程师: 李强
注册造价工程师: 李强
注册造价工程师: 李强

- 注册造价工程师: 李强
注册造价工程师: 李强
注册造价工程师: 李强
注册造价工程师: 李强

- 注册造价工程师: 李强
注册造价工程师: 李强
注册造价工程师: 李强
注册造价工程师: 李强

- 注册造价工程师: 李强
注册造价工程师: 李强
注册造价工程师: 李强
注册造价工程师: 李强

- 注册造价工程师: 李强
注册造价工程师: 李强
注册造价工程师: 李强
注册造价工程师: 李强

- 注册造价工程师: 李强
注册造价工程师: 李强
注册造价工程师: 李强
注册造价工程师: 李强

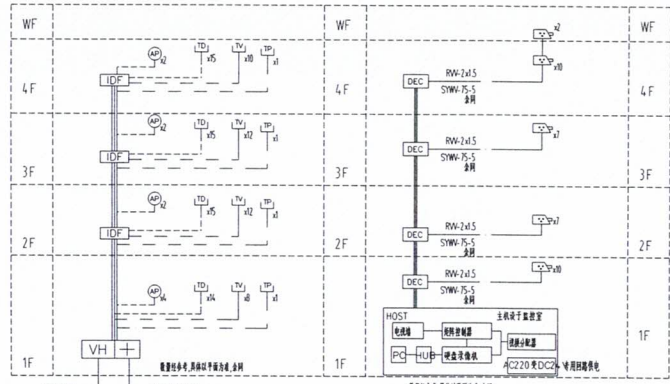
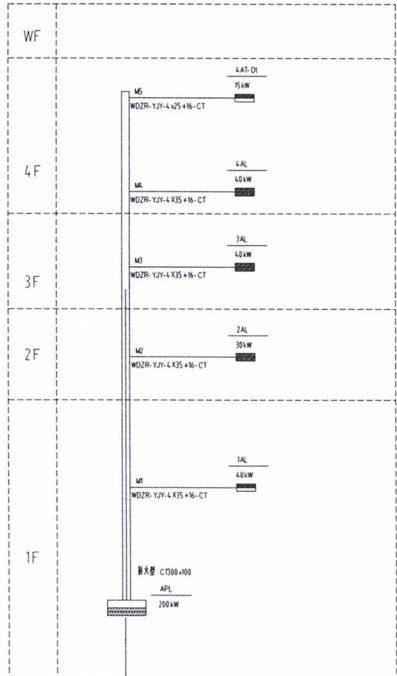
- 注册造价工程师: 李强
注册造价工程师: 李强
注册造价工程师: 李强
注册造价工程师: 李强

- 注册造价工程师: 李强
注册造价工程师: 李强
注册造价工程师: 李强
注册造价工程师: 李强

- 注册造价工程师: 李强
注册造价工程师: 李强
注册造价工程师: 李强
注册造价工程师: 李强

- 注册造价工程师: 李强
注册造价工程师: 李强
注册造价工程师: 李强
注册造价工程师: 李强

- 注册造价工程师: 李强
注册造价工程师: 李强
注册造价工程师: 李强
注册造价工程师: 李强

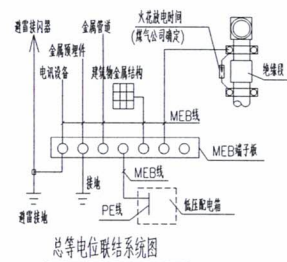


综合布线/电视系统图

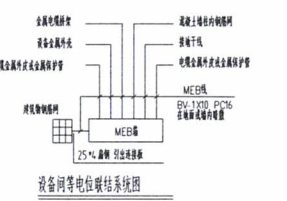
视频监控系統圖

注：每层设置4个摄像头，每栋楼设置4个摄像头，共设置16个摄像头。
摄像头1~4采用SC20，摄像头5~8采用SC25，摄像头9~12采用SC25，摄像头13~16采用SC25。
摄像头1~4采用SYWV-75-5，摄像头5~8采用SYWV-75-5，摄像头9~12采用SYWV-75-5，摄像头13~16采用SYWV-75-5。
摄像头1~4采用AP，摄像头5~8采用AP，摄像头9~12采用AP，摄像头13~16采用AP。

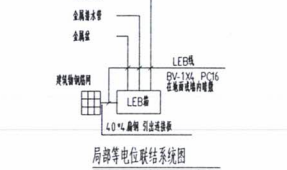
注：每层设置4个摄像头，每栋楼设置4个摄像头，共设置16个摄像头。
摄像头1~4采用SC20，摄像头5~8采用SC25，摄像头9~12采用SC25，摄像头13~16采用SC25。
摄像头1~4采用SYWV-75-5，摄像头5~8采用SYWV-75-5，摄像头9~12采用SYWV-75-5，摄像头13~16采用SYWV-75-5。
摄像头1~4采用AP，摄像头5~8采用AP，摄像头9~12采用AP，摄像头13~16采用AP。



总等电位联结系统图



设备间等电位联结系统图



局部等电位联结系统图

1. 配线架安装在1F，采用40x40金属框，下边与接地装置连接，上层与设备架连接。
2. 利用桥架的金属构件作为导体，桥架内所有设备的金属底座或金属底座上的接地端子，均应与桥架的金属构件可靠连接。
3. 在桥架主干的中间位置，桥架内所有设备的金属底座或金属底座上的接地端子，均应与桥架的金属构件可靠连接。
4. 所有设备的引入线或引出线，均应在桥架的金属底座或金属底座上的接地端子处，通过专用的接地端子与桥架的金属构件可靠连接。
5. 以上所有金属部分均应与主接地干线可靠连接。

- 等电位连接系统图：
1. MEB板采用镀锌钢板，厚度不小于2.0mm，镀锌钢板与镀锌钢管采用焊接方式连接。
 2. 镀锌钢管采用镀锌角钢，厚度不小于2.0mm，镀锌角钢与镀锌钢管采用焊接方式连接。
 3. 镀锌角钢采用镀锌扁钢，厚度不小于2.0mm，镀锌扁钢与镀锌角钢采用焊接方式连接。
 4. 镀锌扁钢采用镀锌扁钢，厚度不小于2.0mm，镀锌扁钢与镀锌扁钢采用焊接方式连接。
 5. 镀锌扁钢采用镀锌扁钢，厚度不小于2.0mm，镀锌扁钢与镀锌扁钢采用焊接方式连接。
- 等电位连接系统图：
- 镀锌扁钢 规格：10x10x3mm，长度：150mm
镀锌扁钢 规格：10x10x3mm，长度：150mm
镀锌扁钢 规格：10x10x3mm，长度：150mm
- 镀锌扁钢 规格：10x10x3mm，长度：150mm
镀锌扁钢 规格：10x10x3mm，长度：150mm
镀锌扁钢 规格：10x10x3mm，长度：150mm
- 镀锌扁钢 规格：10x10x3mm，长度：150mm
镀锌扁钢 规格：10x10x3mm，长度：150mm
镀锌扁钢 规格：10x10x3mm，长度：150mm

电气主要设备表

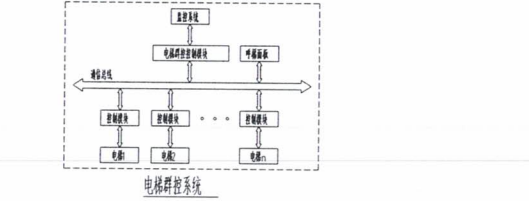
编号	图例	名称	规格型号	单位	数量	备注
1		消防联动电话	消防联动	台	1	消防联动
2		消防报警	消防报警	台	1	消防报警
3		三色声光报警灯	消防报警灯	台	2~4	5米安装
4		消防报警闪光灯	消防报警灯	台	2~4	5米安装
5		消防报警闪光灯	消防报警灯	台	2~4	5米安装
6		消防报警闪光灯	消防报警灯	台	2~4	5米安装
7		消防报警闪光灯	消防报警灯	台	2~4	5米安装
8		消防报警闪光灯	消防报警灯	台	2~4	5米安装
9		消防报警闪光灯	消防报警灯	台	2~4	5米安装
10		消防报警闪光灯	消防报警灯	台	2~4	5米安装
11		消防报警闪光灯	消防报警灯	台	2~4	5米安装
12		消防报警闪光灯	消防报警灯	台	2~4	5米安装
13		消防报警闪光灯	消防报警灯	台	2~4	5米安装
14		消防报警闪光灯	消防报警灯	台	2~4	5米安装
15		消防报警闪光灯	消防报警灯	台	2~4	5米安装
16		消防报警闪光灯	消防报警灯	台	2~4	5米安装
17		消防报警闪光灯	消防报警灯	台	2~4	5米安装
18		消防报警闪光灯	消防报警灯	台	2~4	5米安装
19		消防报警闪光灯	消防报警灯	台	2~4	5米安装
20		消防报警闪光灯	消防报警灯	台	2~4	5米安装
21		消防报警闪光灯	消防报警灯	台	2~4	5米安装
22		消防报警闪光灯	消防报警灯	台	2~4	5米安装
23		消防报警闪光灯	消防报警灯	台	2~4	5米安装
24		消防报警闪光灯	消防报警灯	台	2~4	5米安装
25		消防报警闪光灯	消防报警灯	台	2~4	5米安装
26		消防报警闪光灯	消防报警灯	台	2~4	5米安装
27		消防报警闪光灯	消防报警灯	台	2~4	5米安装
28		消防报警闪光灯	消防报警灯	台	2~4	5米安装
29		消防报警闪光灯	消防报警灯	台	2~4	5米安装
30		消防报警闪光灯	消防报警灯	台	2~4	5米安装
31		消防报警闪光灯	消防报警灯	台	2~4	5米安装
32		消防报警闪光灯	消防报警灯	台	2~4	5米安装
33		消防报警闪光灯	消防报警灯	台	2~4	5米安装
34		消防报警闪光灯	消防报警灯	台	2~4	5米安装
35		消防报警闪光灯	消防报警灯	台	2~4	5米安装
36		消防报警闪光灯	消防报警灯	台	2~4	5米安装

呼叫系统图例说明

编号	图例	名称	规格型号	备注
1		呼叫主机	主机	距主机1.5米安装
2		呼叫显示站	显示站	距主机1.5米安装
3		呼叫呼叫站	呼叫站	距主机1.5米安装
4		呼叫呼叫站	呼叫站	距主机1.5米安装
5		呼叫报警站	报警站	距主机1.5米安装

呼叫系统图例说明

1. 呼叫主机安装在1F，距主机1.5米安装。
2. 呼叫显示站安装在1F，距主机1.5米安装。
3. 呼叫呼叫站安装在1F，距主机1.5米安装。
4. 呼叫呼叫站安装在1F，距主机1.5米安装。
5. 呼叫报警站安装在1F，距主机1.5米安装。



中国振华工程集团有限公司
ZHONGHUACHENGA Engineering Group CO.,LTD
注册编号：A21613266(鄂)
A21613263(京)

项目负责人：张利军
项目负责人：张利军
项目负责人：张利军
项目负责人：张利军
项目负责人：张利军

项目负责人：张利军
项目负责人：张利军
项目负责人：张利军
项目负责人：张利军
项目负责人：张利军

项目负责人：张利军
项目负责人：张利军
项目负责人：张利军
项目负责人：张利军
项目负责人：张利军

项目负责人：张利军
项目负责人：张利军
项目负责人：张利军
项目负责人：张利军
项目负责人：张利军

项目负责人：张利军
项目负责人：张利军
项目负责人：张利军
项目负责人：张利军
项目负责人：张利军

项目负责人：张利军
项目负责人：张利军
项目负责人：张利军
项目负责人：张利军
项目负责人：张利军

项目负责人：张利军
项目负责人：张利军
项目负责人：张利军
项目负责人：张利军
项目负责人：张利军

项目负责人：张利军
项目负责人：张利军
项目负责人：张利军
项目负责人：张利军
项目负责人：张利军

项目负责人：张利军
项目负责人：张利军
项目负责人：张利军
项目负责人：张利军
项目负责人：张利军

项目负责人：张利军
项目负责人：张利军
项目负责人：张利军
项目负责人：张利军
项目负责人：张利军

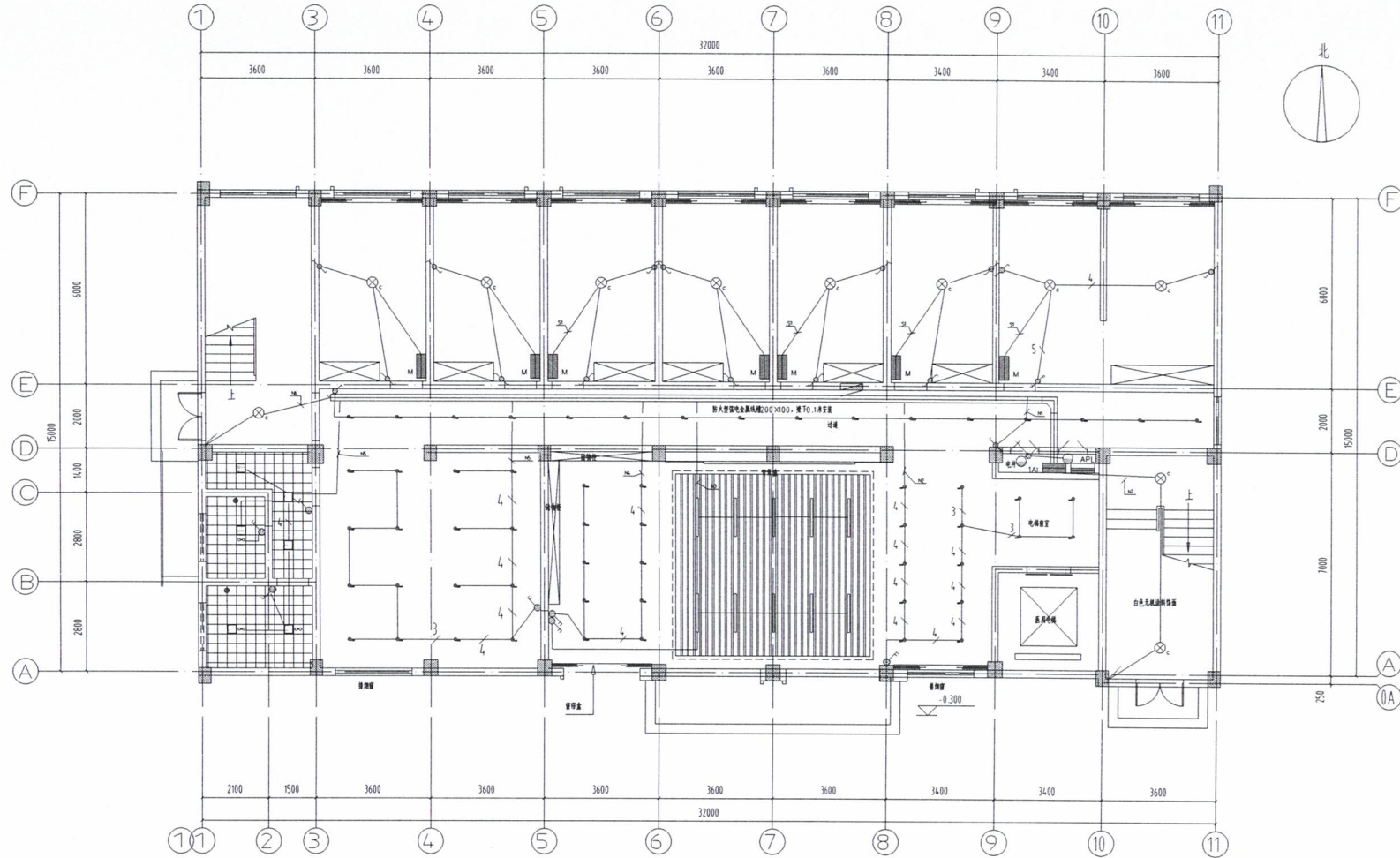
项目负责人：张利军
项目负责人：张利军
项目负责人：张利军
项目负责人：张利军
项目负责人：张利军



中科盛华工程集团有限公司

ZHONGKESHENGHUA Engineering Group CO.,LTD
 证书编号: A114-013266 (甲级)
 A214-013263 (乙级)

建筑电气(建筑电气)甲级
 建筑智能化系统工程专业承包甲级
 风景园林工程设计专项甲级
 环境工程设计专项(水污染控制工程)甲级
 市政行业乙级
 建筑行业(岩土工程)乙级
 水利行业(岩土工程)乙级
 化工石化医药行业乙级
 电力行业乙级
 煤炭行业(煤矿、矿井)乙级
 机械行业乙级
 通信行业乙级



一层灯具布置图 1:100

图例	名称
⊗	吊灯
⊙	吸顶灯(楼梯间为感应灯)
□	300*300集成平板灯
⊞	300*300排气扇
—	LED筒灯
——	70*1200吊线灯
---	LED灯带

建设单位: 萍乡市湘东经济开发区管理委员会
 工程名称: 萍乡市湘东经济开发区山社区居家养老服务服务中心
 子项名称: 中心社区居家养老服务服务中心
 图名: 一层灯具布置图

姓名	签名
项目负责人	杨旭
专业负责人	董亚琴
审核	董亚琴
校对	王宏伟
设计	尤小强
工程编号	
设计阶段	施工图
专业	电气
图号	05
比例	1:100
日期	2024.07



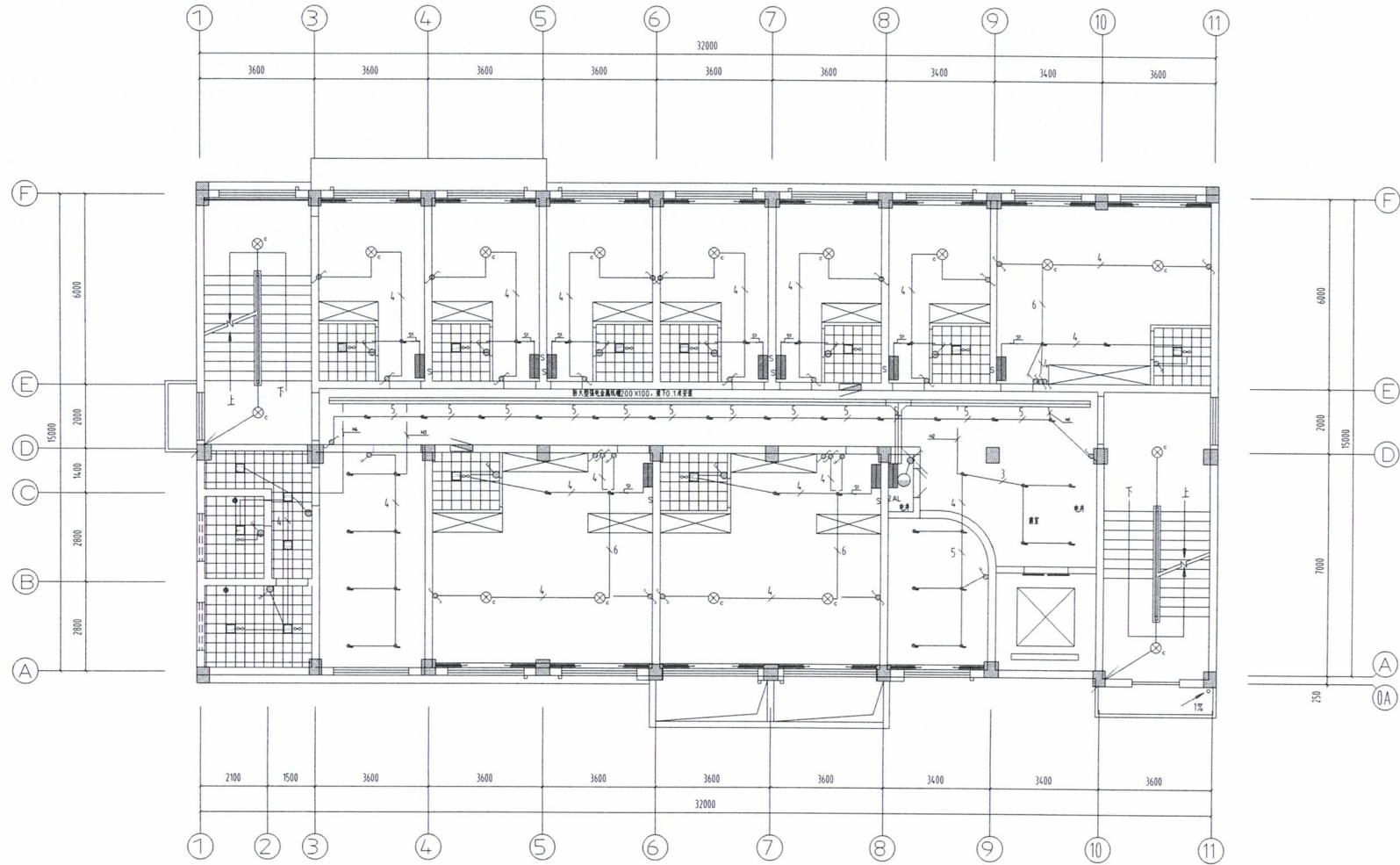
中科盛华工程集团有限公司

ZHONGKESHENGHUA Engineering Group CO.,LTD

证书编号: A114.013266(甲级)

A214.013263(乙级)

建筑电气(暖通工程)专业
 注册电气(暖通)工程师(暖通专业)
 注册暖通工程师(暖通专业)
 注册暖通工程师(暖通专业)
 注册暖通工程师(暖通专业)
 注册暖通工程师(暖通专业)
 注册暖通工程师(暖通专业)
 注册暖通工程师(暖通专业)
 注册暖通工程师(暖通专业)
 注册暖通工程师(暖通专业)



二层灯具布置图 1:100

建设单位:

萍乡市湘东经济开发区管理委员会

工程名称:

萍乡市湘东经济开发区山口中保健康服务中心
网络机房项目

子项名称:

中心楼层网络机房服务器中心

图名:

二层灯具布置图

姓名	签名
项目负责人	杨旭
专业负责人	董亚琴
审核	董亚琴
校对	王宏伟
设计	尤小强
工程编号	
设计阶段	施工图
专业	电气
图号	06
比例	1:100
日期	2024.07



中科盛华工程集团有限公司

ZHONGKESHENGHUA Engineering Group CO.,LTD

证书编号: A114-013266 (甲级)

A214-013263 (乙级)

建筑电气(建筑工程)甲级

建筑智能化(智能化系统)甲级

风景园林工程设计专项甲级

机电工程(暖通空调)甲级

市政工程(给水工程)乙级

市政工程(排水工程)乙级

市政工程(燃气工程)乙级

市政工程(热力工程)乙级

电气工程乙级

照明工程乙级

防雷工程乙级

弱电工程乙级

通信工程乙级

广电工程乙级

安防工程乙级

消防工程乙级

人防工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

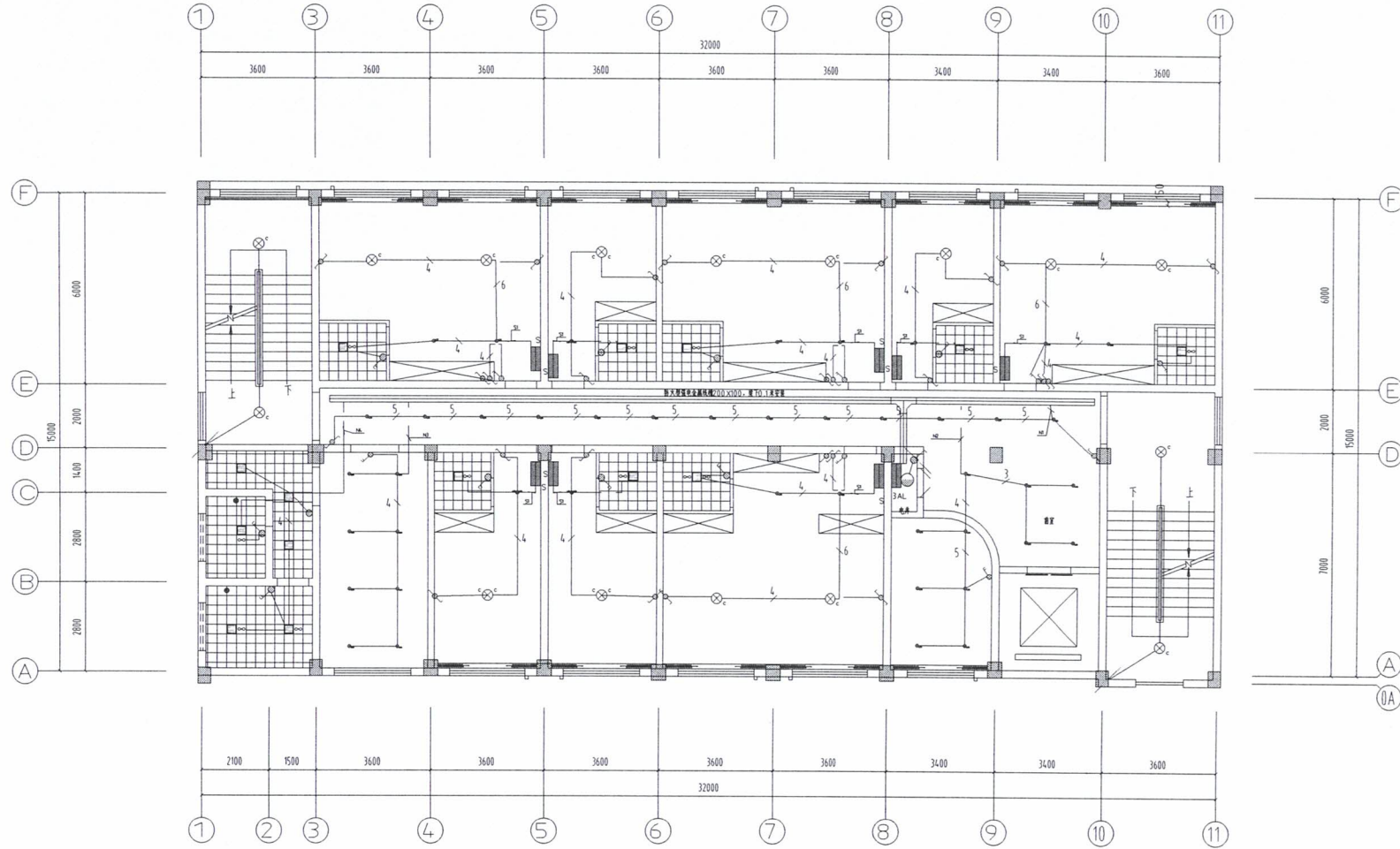
其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级

其他工程乙级



三层灯具布置图 1:100

建设单位:	萍乡市湘东经济开发区管理委员会
工程名称:	萍乡市湘东经济开发区社区居家养老服务中心 网络建设项目
子项目名称:	中心楼层居家养老服务中心
图名:	三层灯具布置图

姓名	签名
项目负责人	杨旭
专业负责人	董亚琴
审核	董亚琴
校对	王宏伟
设计	尤小强
工程编号	
设计阶段	施工图
专业	电气
图号	07
比例	1:100
日期	2024.07



中科盛华工程集团有限公司

ZHONGKESHENGHUA Engineering Group CO.,LTD
 证书编号: A114.013266(甲级)
 A214.013263(乙级)

建筑电气(暖通工程)甲级
 消防设施(建筑消防设施工程)专项甲级
 风景园林工程(专项工程)专项甲级
 环境工程(专项工程)专项甲级
 机电工程(专项工程)乙级
 消防设施(专项工程)乙级
 化工石化医药行业乙级
 其他行业乙级
 建筑智能化工程(甲级)乙级
 建筑智能化工程
 建筑智能化工程

建设单位:

萍乡市湘东经开区山口镇湘东新城

工程名称:

萍乡市湘东经开区山口镇湘东新城
 网络机房项目

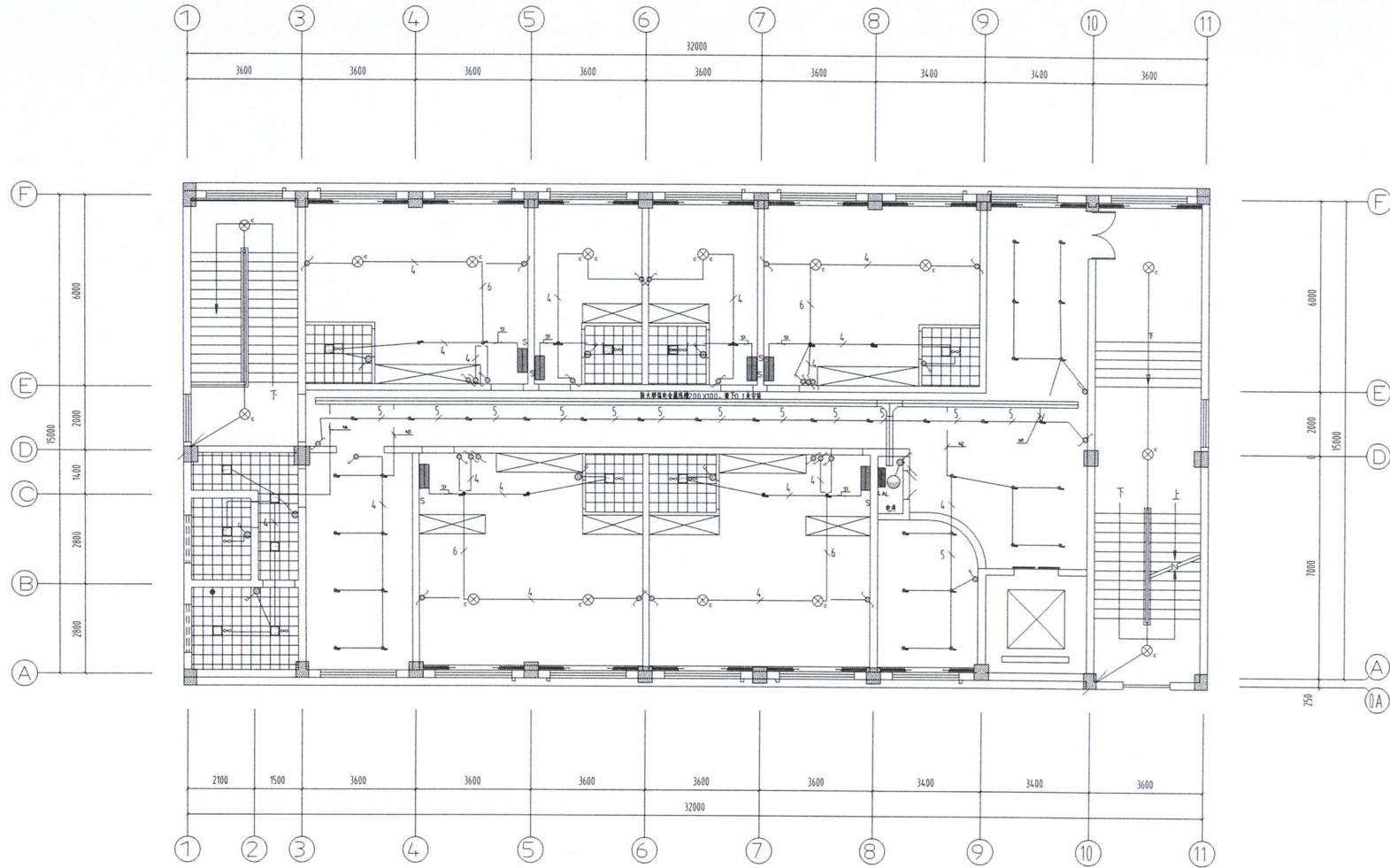
子项名称:

中心城域网机房网络中心

图 名:

四层灯具布置图

	姓名	签名
项目负责人	杨 旭	杨旭
专业负责人	董亚琴	董亚琴
审核	董亚琴	董亚琴
校对	王宏伟	王宏伟
设计	尤小强	尤小强
工程编号		
设计阶段	施工图	
专业	电气	图号 08
比例	1:100	日期 2024.07



四层灯具布置图 1:100

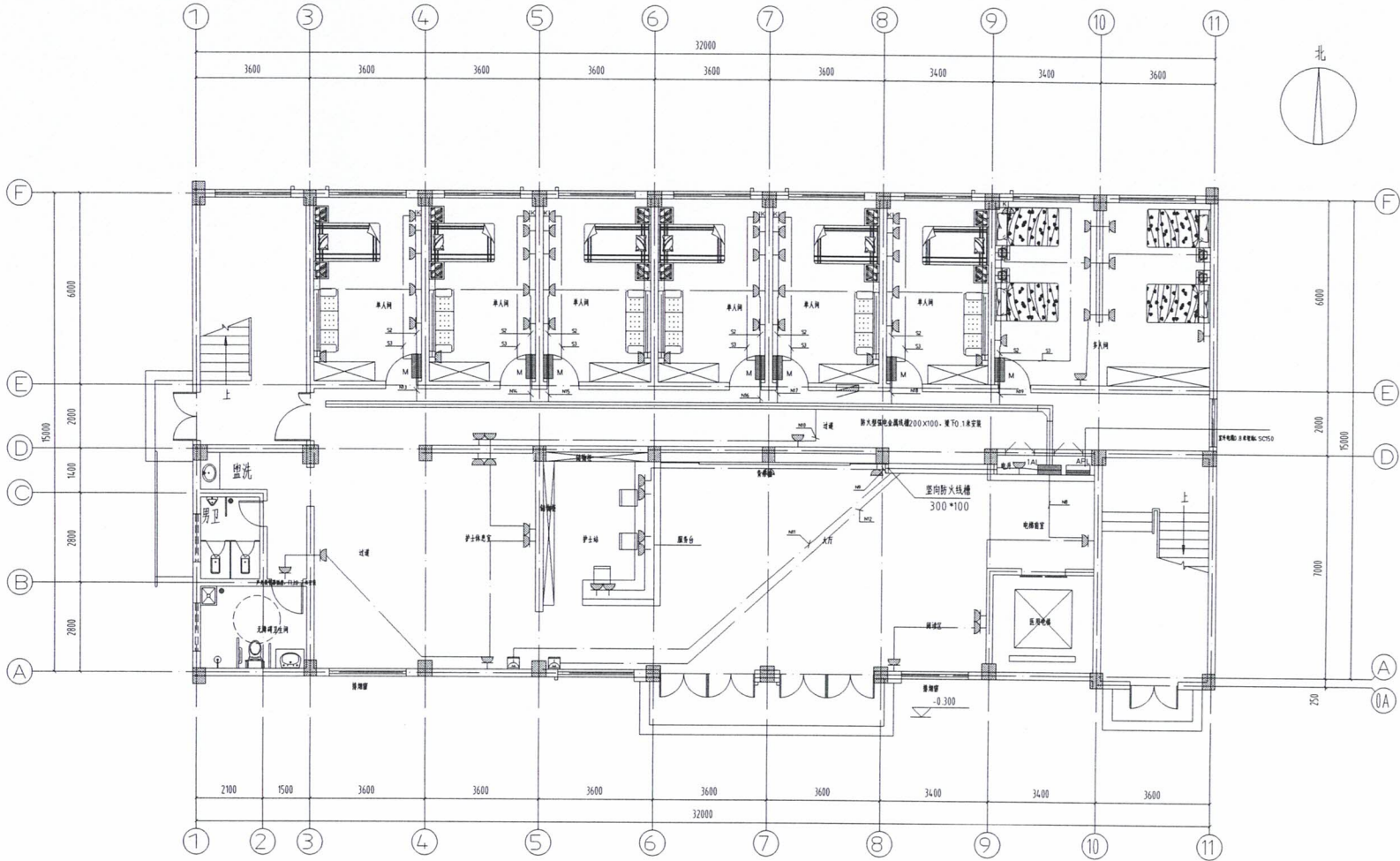
图例	名称
⊗	吊灯
⊙	吸顶灯(楼梯间为感应灯)
□	300*300集成平板灯
☐	300*300排气扇
~	LED筒灯
—	70*1200吊线灯
---	LED灯带



中科盛华工程集团有限公司

ZHONGKESHENGHUA Engineering Group CO.,LTD
 证书编号: A114-013266 (甲级)
 A214-013263 (乙级)

建筑行业(建筑工程)甲级
 城乡规划(城乡规划编制资质证书)甲级
 风景园林工程设计专项甲级
 环保工程(设计专项)资质证书(水污染防治工程)甲级
 市政行业乙级
 建筑行业(岩土工程)乙级
 水利行业(岩土工程)乙级
 北京中盛岩土工程有限公司
 电力行业乙级
 煤炭行业(煤矿)甲级
 建筑行业乙级
 建筑行业乙级
 建筑行业乙级



一层插座平面布置图 1:100

本图参照规范GB50347-2010

建设单位:

萍乡市湘东经济开发区管理委员会

工程名称:

萍乡市湘东经济开发区管委会服务中心

子项名称:

中心城社区居家养老服务中心

图名:

一层插座平面布置图

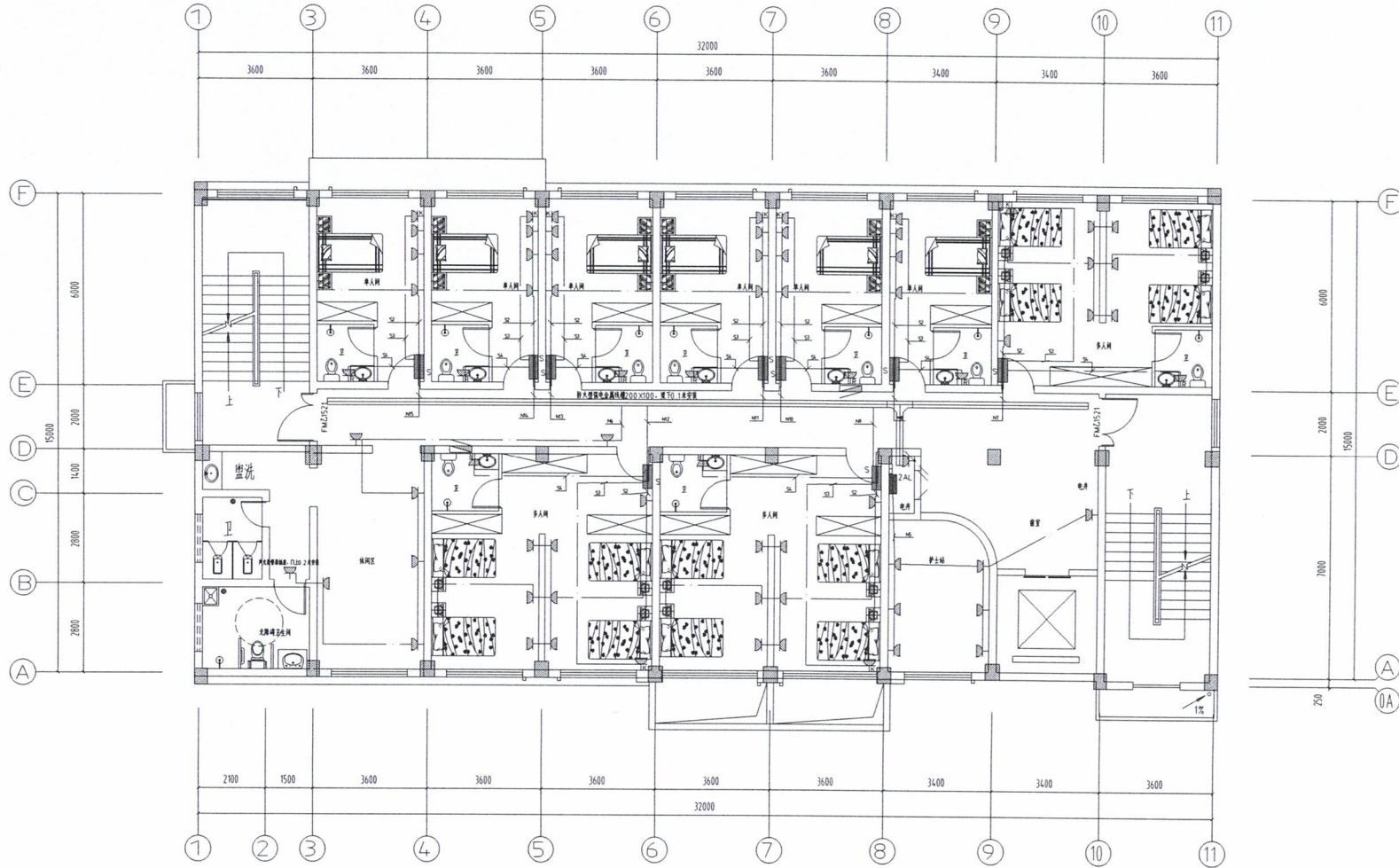
姓名	签名
项目负责人	梅旭
专业负责人	董亚琴
审核	董亚琴
校对	王宏伟
设计	尤小强
工程编号	
设计阶段	施工图
专业	电气
图号	09
比例	1:100
日期	2024.07



中科盛华工程集团有限公司

ZHONGKESHENGHUA Engineering Group CO.,LTD
 证书编号: A114-013266 (甲级)
 A214-013263 (乙级)

建筑智能化(弱电工程)甲级
 城乡规划(城乡规划编制资质证书)甲级
 风景园林工程设计资质证书甲级
 机电工程专项(制冷暖通空调工程)甲级
 市政行业乙级
 建筑行业(建筑工程)乙级
 建筑行业(岩土工程)乙级
 化工石化医药行业乙级
 电力行业乙级
 煤炭行业(热电厂、炉内)专业乙级
 建筑行业乙级
 建筑行业乙级



二层插座平面布置图 1:100

本图面积: 91.34 平方米

建设单位: 萍乡市湘东经济开发区管理委员会
 工程名称: 萍乡市湘东经济开发区居家养老服务网络建设
 子项名称: 中心社区居家养老服务中心
 图名: 二层插座平面布置图

姓名	签名
项目负责人	杨旭
专业负责人	董亚琴
审核	董亚琴
校对	王宏伟
设计	尤小强
工程编号	
设计阶段	施工图
专业	电气
图号	10
比例	1:100
日期	2024.07



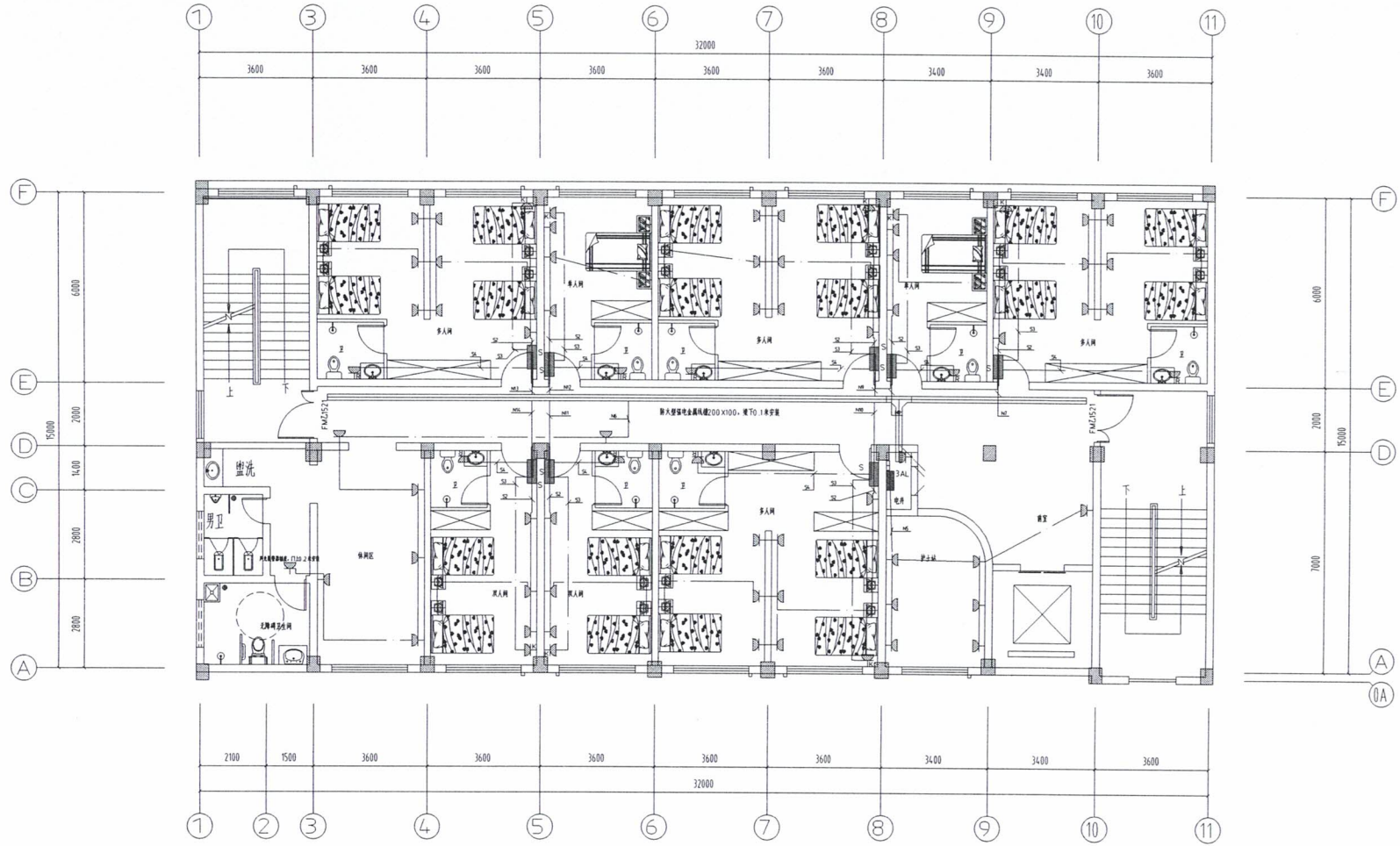
中科盛华工程集团有限公司

ZHONGKESHENGHUA Engineering Group CO.,LTD

证书编号: A114-013266 (甲级)

A214-013263 (乙级)

- 规划总图(规划工程)甲级
- 建筑智能化(建筑智能化系统工程)专项甲级
- 风景园林工程设计专项甲级
- 环境工程(给排水工程)专项甲级
- 环境工程(暖通工程)专项甲级
- 环境工程(人防工程)乙级
- 环境工程(岩土工程)乙级
- 化工石化医药行业乙级
- 电力行业乙级
- 煤炭行业(煤矿、矿井)专业乙级
- 建筑行业乙级
- 城乡规划乙级



三层插座平面布置图 1:100
 本图仅供内部使用,不得外传

建设单位: 萍乡市湘东经济开发区管理委员会
 工程名称: 萍乡市湘东经济开发区居家养老服务中心
 子项名称: 中心城区居家养老服务中心
 图名: 三层插座平面布置图

姓名	签名
项目负责人	杨旭
专业负责人	董亚琴
审核	董亚琴
校对	王宏伟
设计	尤小强
工程编号	
设计阶段	施工图
专业	电气
图号	11
比例	1:100
日期	2024.07



中科盛华工程集团有限公司

ZHONGKESHENGHUA Engineering Group CO.,LTD

证书编号: A114.013266(甲级)

A214.013263(乙级)

房屋设计(建筑工程)甲级
 幕墙设计(建筑装饰工程)甲级
 风景园林工程(建筑工程)甲级
 环境工程(给排水工程)甲级
 市政设计(建筑工程)乙级
 幕墙设计(建筑工程)乙级
 幕墙设计(装饰工程)乙级
 化工石化医药行业乙级
 电力行业乙级
 煤炭行业(煤矿、矿井)专业乙级
 建筑行业乙级
 机械行业乙级

建设单位:

新乡市潞安区域城山社区居委会

工程名称:

新乡市潞安区域城山社区居家养老服务中心
网络建设项目

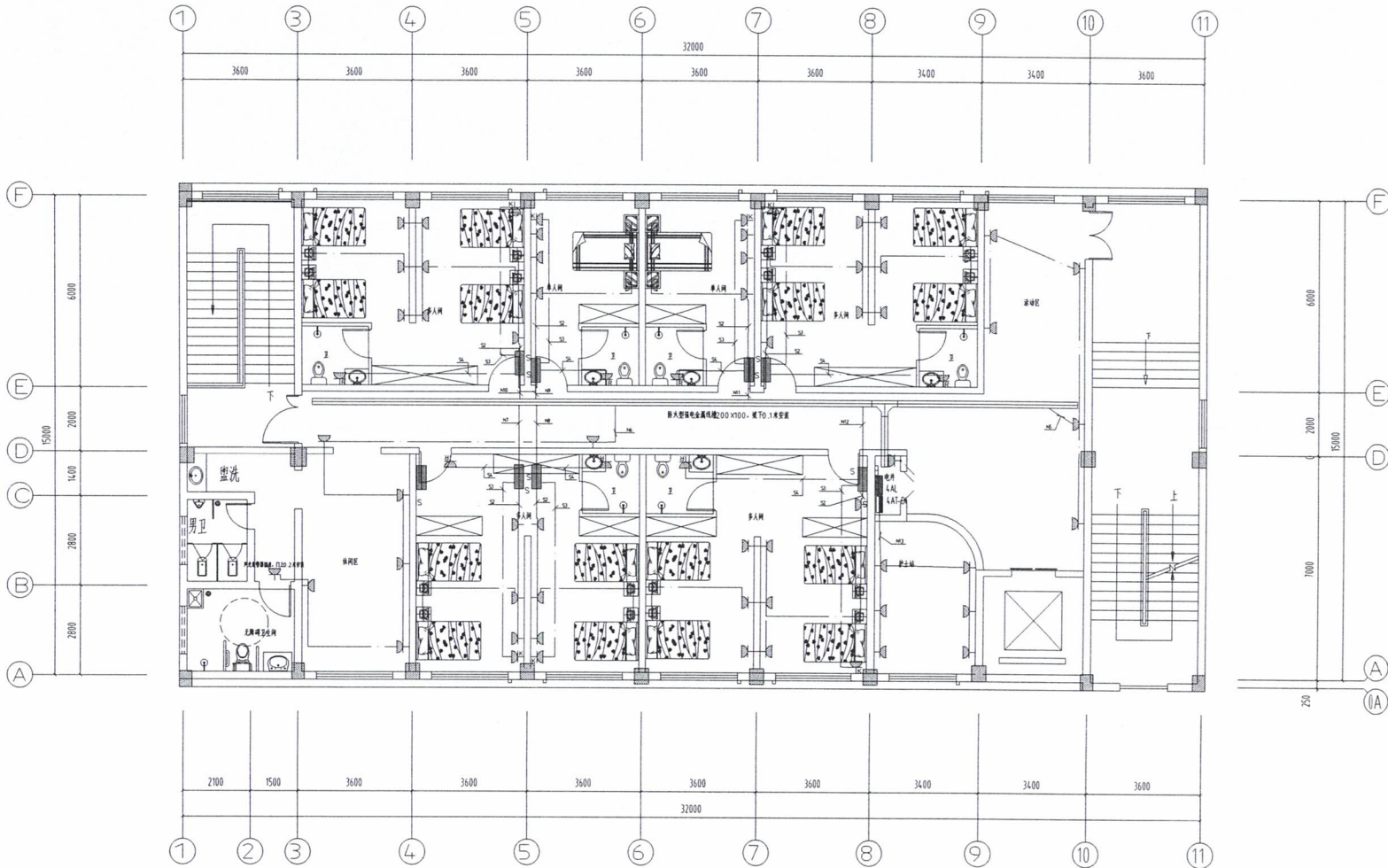
子项名称:

中心城区居家养老服务中心

图 名:

四层插座平面布置图

	姓名	签名
项目负责人	杨 旭	杨旭
专业负责人	董亚琴	董亚琴
审核	董亚琴	董亚琴
校对	王宏伟	王宏伟
设计	尤小强	尤小强
工程编号		
设计阶段	施工图	
专业	电气	图号 12
比例	1:100	日期 2024.07



四层插座平面布置图 1:100

本图建筑面积为:91.34 平方米



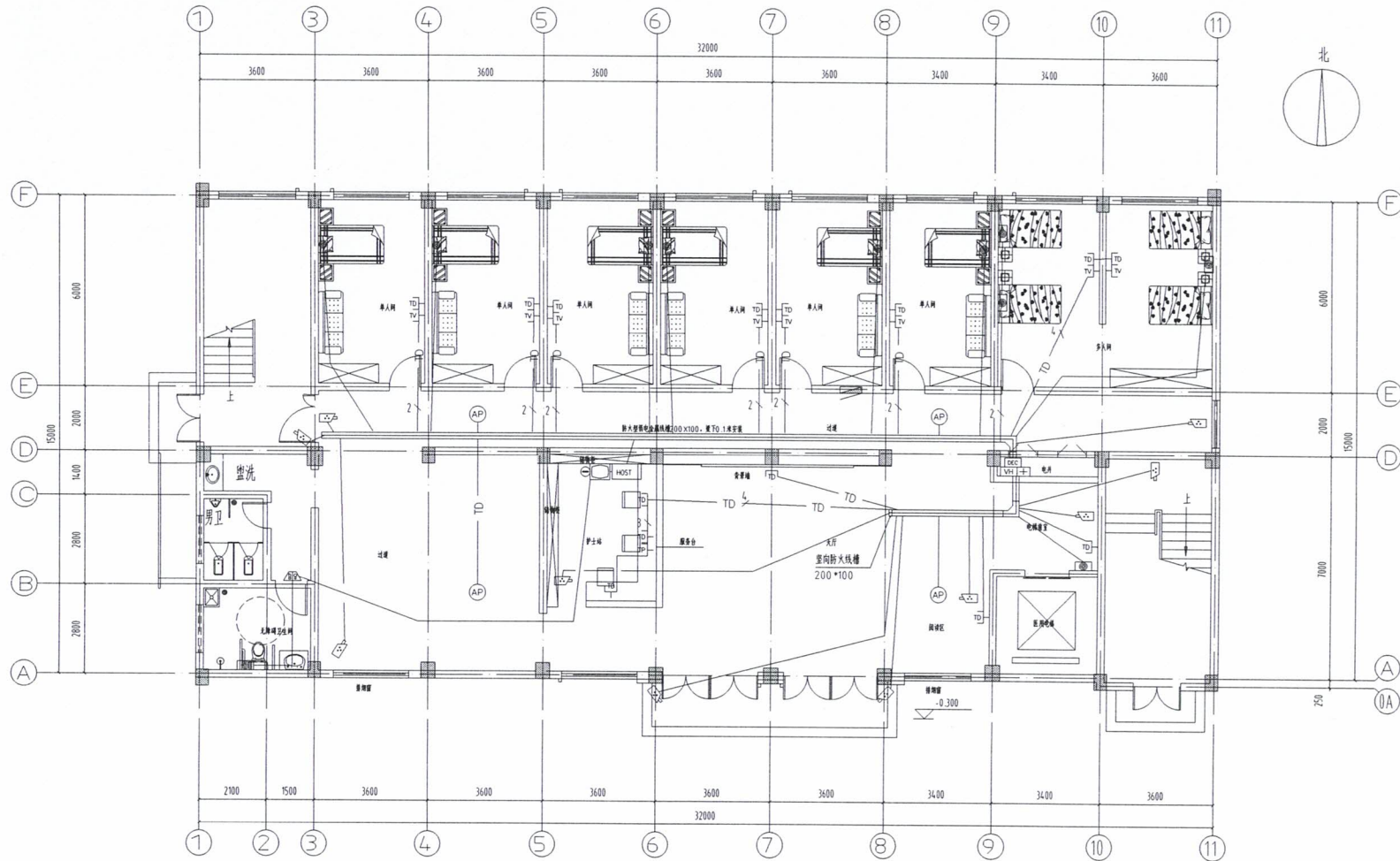
中科盛华工程集团有限公司

ZHONGKESHENGHUA Engineering Group CO.,LTD

证书编号: A114-013266 (甲级)

A214-013263 (乙级)

- 建筑行业(建筑工程)甲级
- 建筑行业(城乡规划)乙级
- 建筑行业(岩土工程)乙级
- 建筑行业(暖通工程)乙级
- 建筑行业(给排水工程)乙级
- 建筑行业(电气)乙级
- 建筑行业(人防工程)乙级
- 建筑行业(消防工程)乙级
- 建筑行业(智能化工程)乙级
- 建筑行业(幕墙工程)乙级
- 建筑行业(钢结构工程)乙级
- 建筑行业(装饰装修工程)乙级
- 建筑行业(园林绿化工程)乙级
- 建筑行业(照明工程)乙级
- 建筑行业(声学工程)乙级
- 建筑行业(环境工程)乙级
- 建筑行业(文物保护工程)乙级
- 建筑行业(古建筑工程)乙级
- 建筑行业(城市道路工程)乙级
- 建筑行业(城市桥梁工程)乙级
- 建筑行业(城市地下空间工程)乙级
- 建筑行业(城市供水工程)乙级
- 建筑行业(城市排水工程)乙级
- 建筑行业(城市燃气工程)乙级
- 建筑行业(城市热力工程)乙级
- 建筑行业(城市公共交通工程)乙级
- 建筑行业(城市环境卫生工程)乙级
- 建筑行业(城市园林绿化工程)乙级
- 建筑行业(城市照明工程)乙级
- 建筑行业(城市声学工程)乙级
- 建筑行业(城市环境工程)乙级
- 建筑行业(城市文物保护工程)乙级
- 建筑行业(城市古建筑工程)乙级
- 建筑行业(城市道路工程)乙级
- 建筑行业(城市桥梁工程)乙级
- 建筑行业(城市地下空间工程)乙级
- 建筑行业(城市供水工程)乙级
- 建筑行业(城市排水工程)乙级
- 建筑行业(城市燃气工程)乙级
- 建筑行业(城市热力工程)乙级
- 建筑行业(城市公共交通工程)乙级
- 建筑行业(城市环境卫生工程)乙级
- 建筑行业(城市园林绿化工程)乙级
- 建筑行业(城市照明工程)乙级
- 建筑行业(城市声学工程)乙级
- 建筑行业(城市环境工程)乙级
- 建筑行业(城市文物保护工程)乙级
- 建筑行业(城市古建筑工程)乙级



一层弱电平面布置图 1:100

建筑平面图比例: 1:50, 1:100, 1:200, 1:500, 1:1000

建设单位:

济宁市高新区凤山口镇凤山街道办事处

工程名称:

济宁市高新区凤山口镇凤山街道办事处
网络机房建设项目

子项名称:

中心机房 服务器机房

图名:

一层弱电平面布置图

姓名	签名
项目负责人	杨旭
专业负责人	董亚琴
审核	董亚琴
校对	王宏伟
设计	尤小强
工程编号	
设计阶段	施工图
专业	电气
图号	13
比例	1:100
日期	2024.07



中科盛华工程集团有限公司

ZHONGSHENGHUA Engineering Group CO.,LTD

证书编号: A114.013266 (甲级)

A214.013263 (乙级)

建筑电气(变配工程)甲级
 防雷工程(住宅建筑防雷工程)甲级
 风景园林工程设计专项甲级
 环境工程(给排水工程)甲级
 市政行业乙级
 建筑行业(人防工程)乙级
 建筑行业(岩土工程)乙级
 化工石化医药行业乙级
 电力行业乙级
 煤炭行业(煤矿、矿井)专业乙级
 建筑行业乙级
 机械行业乙级

建设单位:

萍乡市湘东经济开发区管理委员会

工程名称:

萍乡市湘东经济开发区居家养老服务
网络建设项目

子项名称:

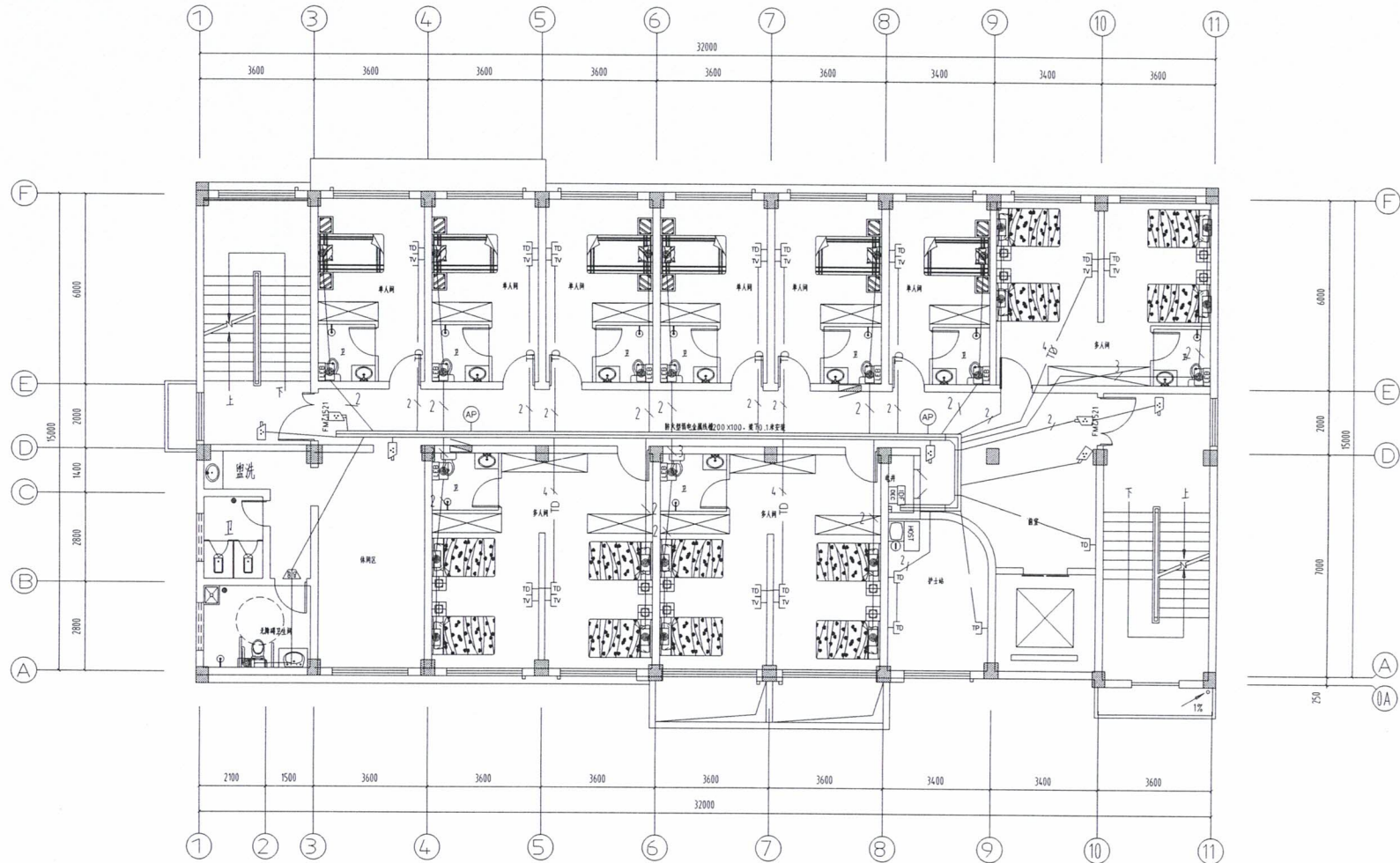
中心城居家养老服务分中心

图 名:

二层弱电平面布置图

	姓名	签名
项目负责人	杨 旭	
专业负责人	董亚琴	
审核	董亚琴	
校对	王宏伟	
设计	尤小强	

工程编号			
设计阶段	施工图		
专业	电气	图号	14
比例	1:300	日期	2024.07



二层弱电平面布置图 1:100

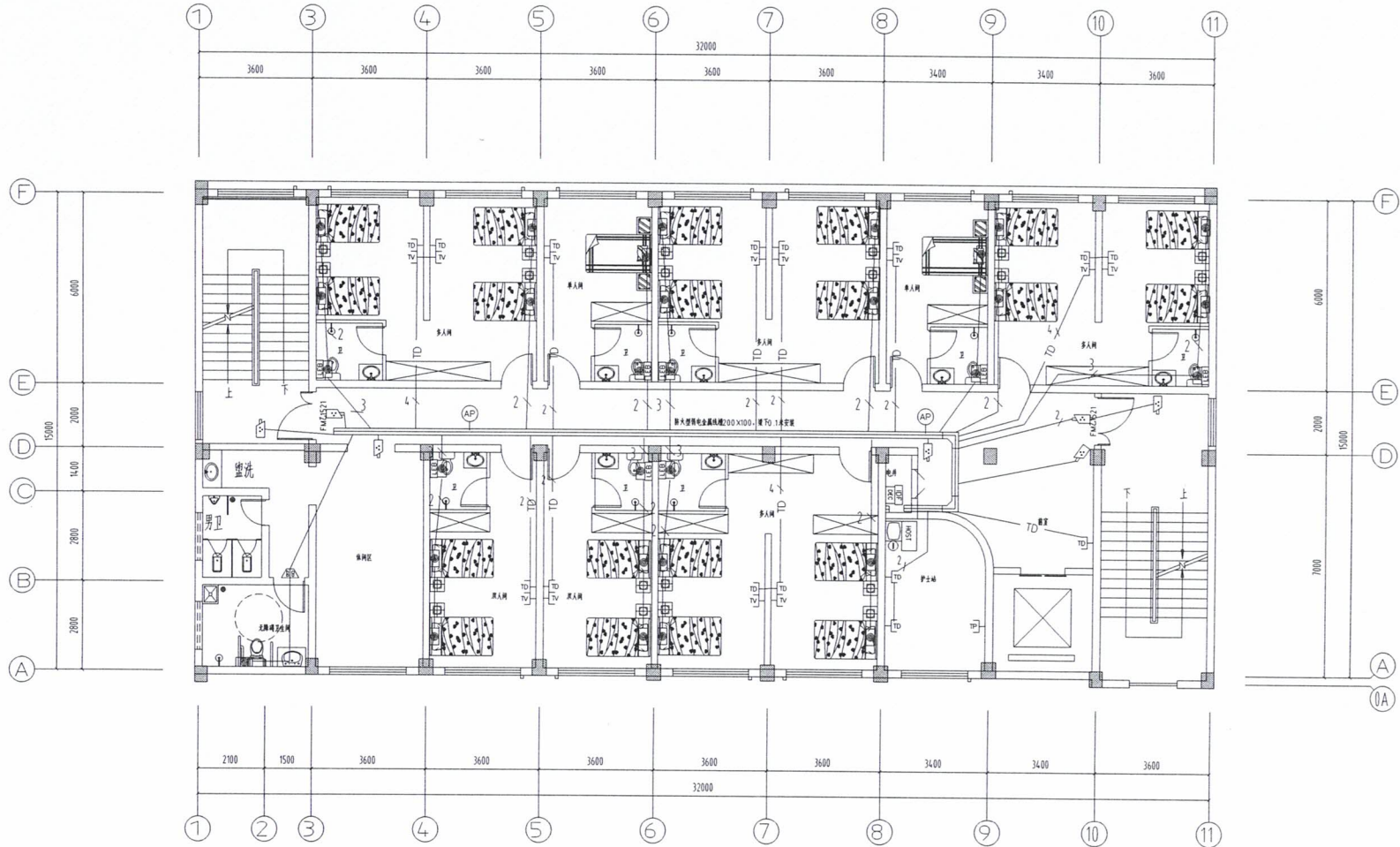
本图比例尺为1:100



中科盛华工程集团有限公司

ZHONGKESHENGHUA Engineering Group CO.,LTD
证书编号: A114-013266 (甲级)
A214-013263 (乙级)

资质等级(建筑行业)甲级
注册电气(变配电)工程师(证书)注册
注册暖通(暖通工程)工程师
注册给排水(给水工程)工程师
注册暖通(暖通工程)工程师
注册暖通(暖通工程)工程师
注册暖通(暖通工程)工程师
注册暖通(暖通工程)工程师
注册暖通(暖通工程)工程师
注册暖通(暖通工程)工程师
注册暖通(暖通工程)工程师



三层弱电平面布置图 1:100

本图仅供内部使用, 不得外传

建设单位: 萍乡市湘东区麻山口镇街道办事处
工程名称: 萍乡市湘东区麻山口镇社区居家养老服务站网络建设
子项名称: 中心镇居家养老服务中心
图名: 三层弱电平面布置图

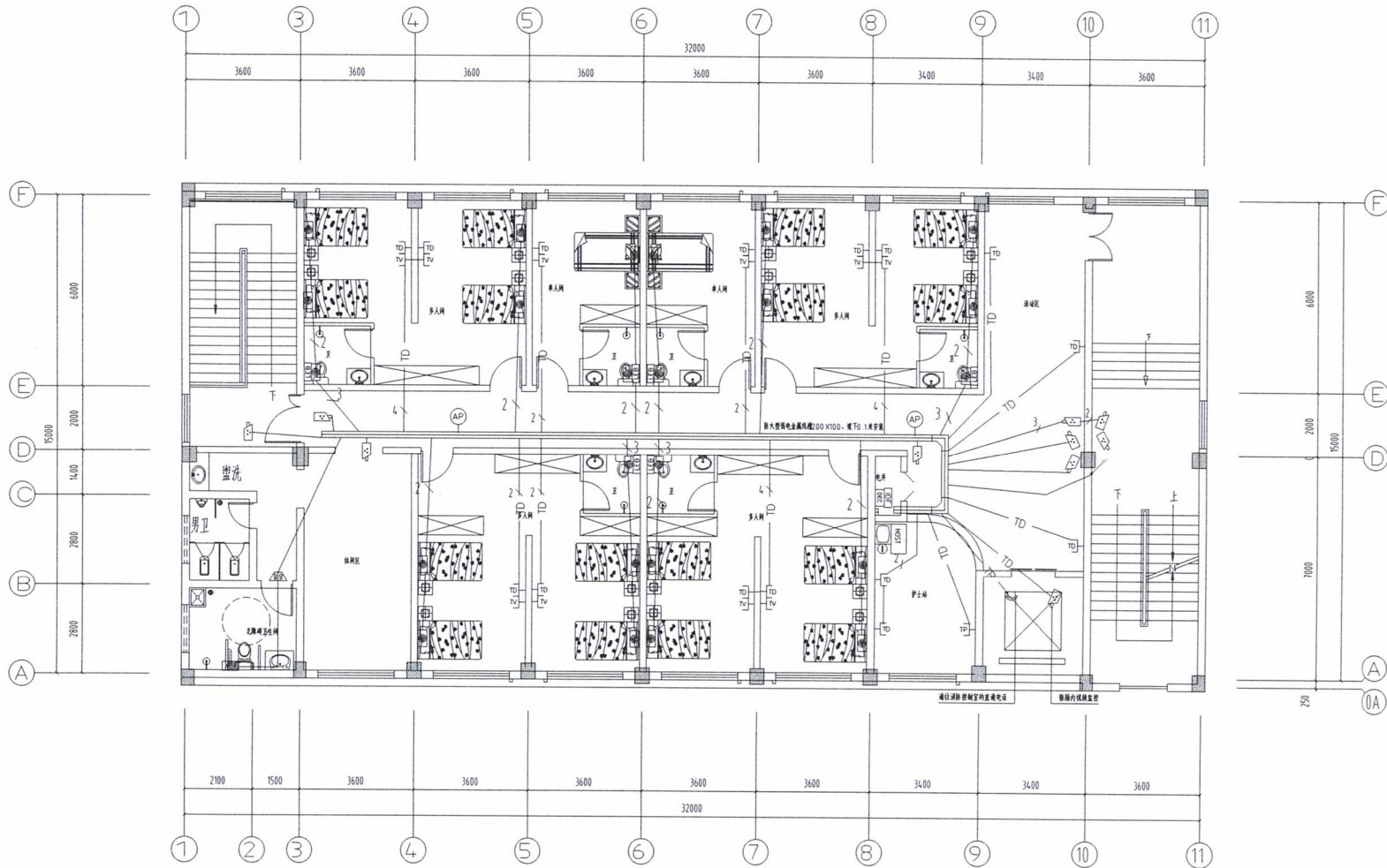
姓名	签名
项目负责人	杨旭
专业负责人	董亚琴
审核	董亚琴
校对	王宏伟
设计	尤小强
工程编号	
设计阶段	施工图
专业	电气
图号	15
比例	1:100
日期	2024.07



中科盛华工程集团有限公司

ZHONGKESHENGHUA Engineering Group CO.,LTD
证书编号: A114 013266 (甲级)
A214-013263 (乙级)

建筑电气(建筑电气)甲级
注册电气(变配电)类高级工程师(电气)专业
注册电气(供配电)类高级工程师
注册电气(供配电)类高级工程师
注册电气(供配电)类高级工程师
注册电气(供配电)类高级工程师
注册电气(供配电)类高级工程师
注册电气(供配电)类高级工程师
注册电气(供配电)类高级工程师
注册电气(供配电)类高级工程师
注册电气(供配电)类高级工程师
注册电气(供配电)类高级工程师



四层弱电平面布置图 1:100

建筑电气设计 91.34.4.4.4

建设单位:

萍乡市湘东区峡山口街道办事处

工程名称:

萍乡市湘东区峡山口社区居家养老服务中心
网络覆盖项目

子项名称:

中心城区居家养老服务中心

图名:

四层弱电平面布置图

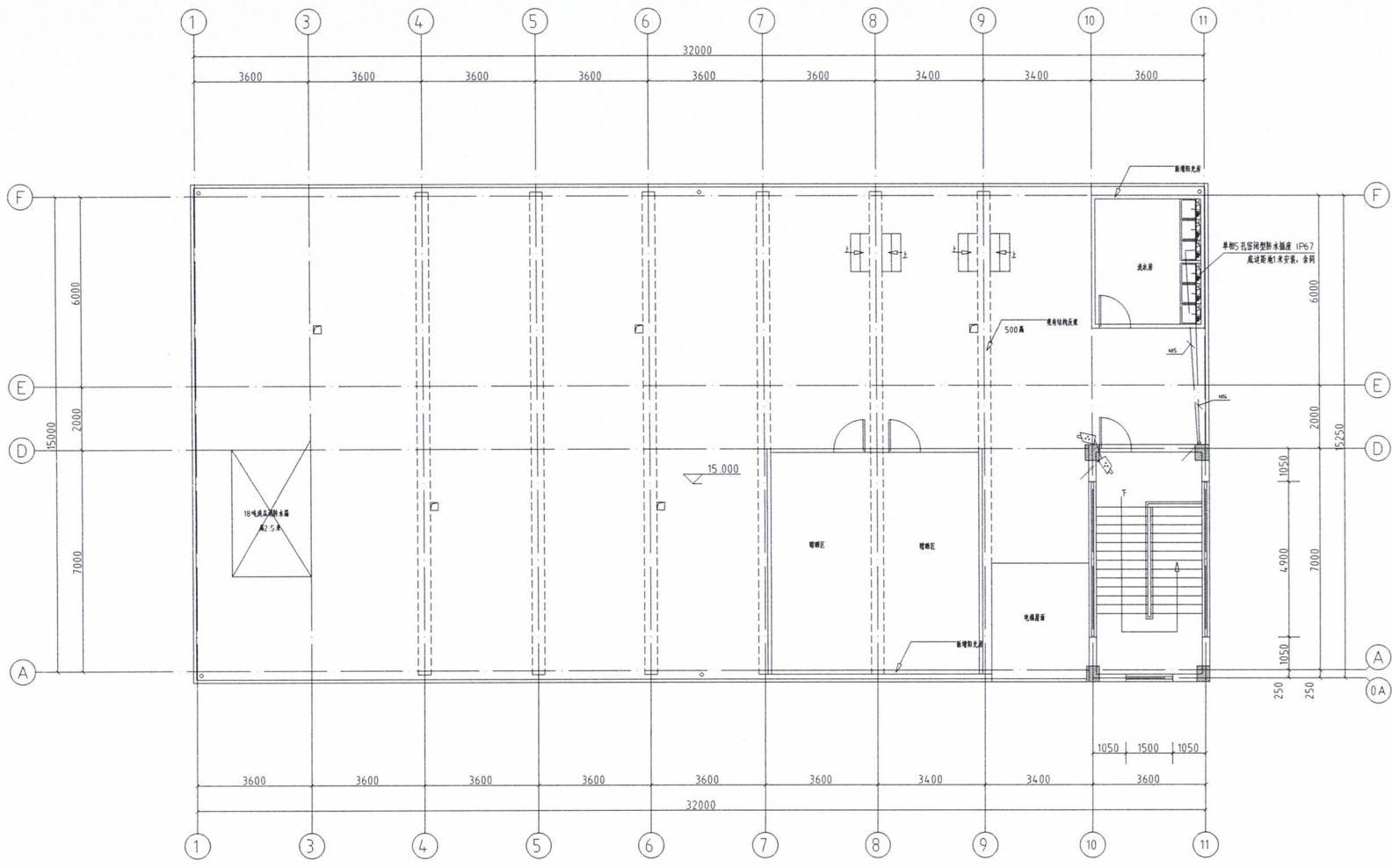
	姓名	签名
项目负责人	杨旭	
专业负责人	董亚琴	
审核	董亚琴	
校对	王宏伟	
设计	尤小强	
工程编号		
设计阶段	施工图	
专业	电气	图号 16
比例	1:100	日期 2024.07



中科盛华工程集团有限公司

ZHONGKESHENGHUA Engineering Group CO.,LTD
证书编号: A114-013266 (甲级)
A214-013263 (乙级)

建筑电气(建筑电气)专业
注册电气(供配电)专业高级工程师(中级)证书
注册电气(供配电)专业中级工程师
注册电气(供配电)专业助理工程师
注册电气(供配电)专业助理工程师
注册电气(供配电)专业助理工程师
注册电气(供配电)专业助理工程师
注册电气(供配电)专业助理工程师
注册电气(供配电)专业助理工程师
注册电气(供配电)专业助理工程师
注册电气(供配电)专业助理工程师



屋顶层电气平面图 1:100

建设单位: 新乡市高新区凤山口中医院
工程名称: 新乡市高新区凤山口中医院居家养老服务网络建设
子项名称: 中心楼层居家养老服务网络建设
图名: 屋顶层电气平面图

姓名	签名
项目负责人 杨旭	杨旭
专业负责人 董亚琴	董亚琴
审核 董亚琴	董亚琴
校对 王宏伟	王宏伟
设计 尤小强	尤小强
工程编号	
设计阶段	施工图
专业	电气
图号	17
比例	1:100
日期	2024.07

(一)、设计依据:

- 1. 建筑概况: 本工程位于江西萍乡市湘东区... 2. 相关专业提供的工程设计资料... 3. 建设单位提供的有关部门认定的工程设计资料... 4. 设计执行的主要法规和标准的主要标准...

(二)、设计范围:

- 1. 本设计包括建筑红线内的以下内容: 照明、低压配电系统; 有线电视系统、电话、网络综合布线系统、安全设施及接地系统; 火灾自动报警系统; 消防应急照明和疏散指示系统... 2. 电源设计分界: 本工程与物业部门设计分界点为高低压进线开关...

(三)、低压配电系统:

- 1. 本工程用电均为三级负荷; 室外消防用水量小25L/s; 消防负荷为三级负荷... 2. 用电设备: 由室外10/0.4kV变压器引来一路380V低压配电柜... 3. 功率因数补偿: 在变配电室低压侧设功率因数集中自动补偿装置...

(四)、配电系统:

- 1. 本工程总负荷采用放射式配电至楼层的开关柜; 2. 至楼层开关采用YJY-11kV电缆由变电所分回路穿管埋地敷设引入; 3. 楼层配电箱从一层配电箱引至; 其中消防设备用电从变压器引来回路; 末端配电箱自动切换, 照明为单相220V, 动力为三相220V/380V... 4. 配电系统采用TN-C-S制; 配电主要采用放射式配电; 一般为: 室外变压器-低压配电箱-末端配电箱...

(五)、照明系统:

本设计依据甲方设计任务书一般设计。有精装修要求场所内的动力照明由精装修调整, 其装修应符合国家地方的有关消防、节能等规定。有二次精装修要求的场所, 照明宜等装修设计确定后再施工, 其灯具及光源应采用高效节能产品, 其照度及照明功率密度应符合现行国家标准。

- (1) 照明种类: 照明分为正常照明和应急照明。照明标准按照国家标准《建筑照明设计标准》GB50034-2013、《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021... (2) 照明照明应符合下列规定: 1) 照明数量和照度应符合现行国家标准《建筑照明设计标准》GB 50034 的规定; 2) 人员长期停留的场所应采用符合现行国家标准《灯和灯系统的光生物安全性》GB/T 20145 规定的无危险或低危险照明产品; 3) 选用LED照明产品的光输出波长的峰值波长应符合现行国家标准《LED 室内照明灯技术要求》GB/T 31831 的规定... 3) 主要光源: 1. 光源选用以高效和节能为原则, 在走廊、前厅、楼梯间等公共场所应以节能LED灯为主要光源... 1.1 长时间停留的场所, 统一光色UGR不应高于19; 1.2 儿童及青少年长时间学习或活动场所应采用无危险类(RG0)灯具; 1.3 对颜色要求高的场所, 照明光源的一级显色指数(Ra)不应低于90。

- 1.4 各场所选用光源和灯具的显色指数(PstLM)不应大于1; 儿童及青少年长时间学习或活动场所选用光源和灯具的频闪应可视度(SVM)不应大于1.0。 1.5 长时间工作或停留的场所, 照明光源的频闪特性应符合下列规定: 1) 同类产品的光容差不应大于SDCM; 2) 一频显色指数(Ra)不应低于80; 3) 特征显色指数(R9)不应小于0。 1.6 环境要求较高的场所, 照度水平应符合下列规定: 1) 连续长时间作业的场所, 其照度均匀度不应大于0.6; 2) 教室等书写桌面平均照度不应低于500 lx, 照度均匀度不应低于0.8; 3) 对光特别敏感的食品展品的照度不应大于150 lx, 车棚亮度不应大于360 klx·h; 对光特别敏感的食品展品的照度不应大于150 lx, 车棚亮度不应大于360 klx·h。 1.7 各种场所严禁使用触电击类别为Ⅰ类的灯具。 1.8 对人员可触及的光环境设置, 当表面亮度高于70°时, 应采取防护措施。 2. 线路的选择及敷设方式: 照明、插座分路由不同的支路供电, 且均为单相三线。除照明者外, 照明支路导线采用WDZN-BYJ-2.5mm²导线采用SC管沿墙暗敷设; 插座支路导线采用WDZN-BYJ-4.0mm²导线采用SC管沿墙暗敷设; 应急照明支路导线采用WDZN-BYJ-4.0mm²导线穿SC20管敷设。 所有回路在配电箱处设置剩余电流断路器保护。 3. 主要照明控制: (1) 地下室走道照明采用人体红外自动控制; 其余公共走廊及楼梯间均采用人体红外自动控制; (2) 其余场所的照明采用就地设置的照明开关控制; 4. 应急照明和疏散指示: 在门厅、走廊、楼梯间及前室、主要出入口以及人员密集的场所等处设置应急照明和疏散指示照明。照度要求: 一般平面疏散区域(如疏散通道等), 最低照度不小于5 lx; 竖向疏散区域(如疏散楼梯), 最低照度不小于10 lx。 5. 逐层控制和室报警配件线路敷设: 防火门开启装置在教室外墙上8米处上, 带安全锁, 箱体上有明显表示采用专业人员管理用, 箱体应设置标识, 标注具体位置并打胶。 6. 当正常照明灯具安装高度在2.5m及以下, 且灯具采用交流低压供电时, 应设置剩余电流保护电器作为附加保护。疏散照明和疏散指示标志灯具安装高度在2.5m及以下时, 应采用安全特低电压供电。

(六)、设备选型及要求:

- 1. 低压配电箱及安装: 低压配电箱安装: 电缆下进上出; 2. 其它设备特殊设计时与专业协商确定; 3. 在公共活动场所的用电设备, 应采取相应的安全措施, 配电高上低接; 4. 配电箱柜内的配电箱, 其安全位置应符合《配电柜》GB19879.1的要求; 5. 管穿线过墙有预埋的墙体时, 应采取密封保护措施; 6. 消防配电箱应设置明显标志; 7. 配电箱(柜)的机械防锈、电气防锈应作专项考虑, 可靠; 8. 室外落地式配电箱(柜)安装在高出地坪不小于700mm的底座上, 底座周围应采取封闭措施; 配电箱(柜)不应设置在水管接头下方; 9. 当配电箱(柜)内设有中性导体(N)和保护接地导体(PE)母排或端子排时, 应符合下列规定: 1) N母排或N端子排应与金属外壳安装板绝缘隔离, PE母排或PE端子排应与金属外壳安装板电气连接; 2) PE线应通过PE母排或PE端子排连接; 3) 不同回路的N线或PE线不应通过带母排一孔上被端子; 10. 电气设备安装应牢固可靠; 且应紧密齐全; 安装地点的电气设备应安装在基础上或支架上; 11. 建筑电气设备和智能化设备用房应符合下列规定: 1) 不应设在卫生间、浴室等经常有水场所的直接下一层, 当其贴邻时, 应采取防水措施; 2) 地面应高出本层楼地面, 其标高差值不应小于0.10m; 设在地下室时不应小于0.15m; 3) 无关的管道和线路不得穿越; 4) 电气设备的正上方不应设置水管管; 5) 变电所、柴油发电机房、智能化系统机房不应有变形缝穿越; 6) 楼地面应满足电气设备和智能化设备荷载的要求; 12. 配电系统中, 隔两电器不得采用手电器件; 功能性开关电器不得采用隔离器、熔断器和连接片; 13. 当交流电动机反电时引起危险时, 应有防止反电的安全措施。

(七)、电缆、导线的选型及要求:

- 1. 非消防负荷电缆采用阻燃低烟无卤交联聚乙烯绝缘电力电缆, 消防负荷电缆采用矿物绝缘不燃性电缆; 2. 动力、照明配电导线采用阻燃低烟无卤交联聚乙烯绝缘电力电缆; 应急照明配电导线采用阻燃低烟无卤交联聚乙烯绝缘电力电缆; 3. 电力电缆绝缘性能应采用阻燃性能B1级、阻燃性能C1级、阻燃性能D1级; 4. 消防配电线路满足火灾时供电的要求, 其敷设应符合下列规定: 1) 明敷时(包括敷设在吊顶内), 应采用金属导管或封闭金属槽盒保护, 金属导管或封闭金属槽盒应采取防火保护措施; 当采用阻燃或耐火电缆并敷设在电缆井、沟内时, 可采用金属导管或封闭金属槽盒保护; 当采用矿物绝缘不燃性电缆时, 可直接敷设; 2) 暗敷时, 应采用金属导管或不燃性材质的防火保护管, 金属导管或保护管厚度不应小于30mm; 3) 消防配电线路宜在其配电箱或控制柜内设置短路保护装置; 5. 2. 导线和电缆槽盒内配电线的总截面积不应超过导线或电缆槽盒内截面积的40%; 电缆槽盒内控制线的总截面积不应超过电缆槽盒内截面积的50%。 5. 3. 民用建筑红线外的室外供电线路不应采用架空线路方式。 5. 4. 在隧道、管廊、竖井、夹层等封闭或半封闭空间中, 不得布置热力管道和输送可燃气体管道。 5. 5. 室内于场所的线缆采用导线时, 应符合下列规定: 1) 采用金属导管布线时, 其壁厚不应小于1.5mm; 2) 采用塑料导管布线时, 应采用不低于中型的导线。

- 5. 6. 室内潮湿场所的线缆明敷时, 应符合下列规定: 1) 应采用防潮防腐材料制成的导线或电缆桥架; 2) 当采用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; 3) 当采用可弯曲金属导管时, 应采用防水型的导线; 5. 7. 建筑电缆及楼层以下外墙内线缆采用导线明敷布线时, 应符合下列规定: 1) 采用金属导管布线时, 其壁厚不应小于2.0mm; 2) 采用可弯曲金属导管布线时, 应采用防水型的导线; 3) 采用塑料导管布线时, 应采用中型的导线; 5. 8. 线缆采用导线明敷布线时, 应符合下列规定: 1) 不应穿过设备基础; 2) 当穿过建筑物外墙时, 应采取防水措施; 5. 9. 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。 5. 10. 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: 1) 不应采用裸露导体布线; 2) 除电保护导体外, 其他电线不应采用直敷布线方式; 3) 明敷的导线、电缆桥架, 应选择燃烧性能不低于B1级的难燃材料或阻燃材料制品; 5. 11. 除民用建筑和变电所外, 其他建筑内低压裸露导体距地面的高度应符合下列规定: 1) 无保护的裸露导体距地面的距离不应小于3.5m; 2) 采用防护等级不低于IP2X的网罩防护时, 裸露导体距地面的距离不应小于2.5m; 3) 网罩防护与裸露导体的间距, 不应小于100mm; 5. 12. 电力线缆智能化变并的位置和数量应根据建筑物高度、建筑物外形特征、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: 1) 不与电梯井、其他专业管道井共用同一竖井; 2) 不应与热力管道、热力管道及其他热量大的场所; 5. 13. 电力线缆、控制线缆和智能化线缆室外布线应符合下列规定: 1) 除安全特低电压外, 室外埋地敷设的电力线缆、控制线缆和智能化线缆应采用护套线缆、电缆或光缆, 并采取相应的保护措施; 2) 室外埋地敷设的电力线缆、控制线缆和智能化线缆不应平行布置在地下管道的正上方或正下方; 5. 14. 当采用电缆桥架布线时, 在线路转角、分支处以及变更敷设方式处, 应设电缆人(手)孔、电缆人(手)孔井, 电缆人(手)孔井不应设置在建筑物本体上; 6. 导线安装: 6. 1. 电缆桥架本体之间的连接应牢固可靠, 金属电缆桥架与保护导体的连接应符合下列规定: 1) 电缆桥架全长不大于30m时, 不应少于2处与保护导体可靠连接; 全长大于30m时, 每隔20m~30m应增加一个连接点, 起始点和终点处均应可靠接地; 2) 非镀锌电缆桥架本体之间连接处的两端应跨接保护导体, 保护导体导体的截面应符合设计要求; 3) 镀锌电缆桥架本体之间不跨接保护导体时, 连接板每端不应少于2个防松垫圈以加强连接的连接固定螺栓; 6. 2. 室外的电缆桥架进入室内应配配电箱(柜)时应设有防水措施, 电缆桥架底部应有排水孔; 6. 3. 导线敷设应符合下列规定: 1) 暗敷设于墙体、构筑物内的导线, 不应在截面小于500mm²的承重墙体内部埋设; 2) 铜导线不得采用开口铜箔导线; 镀锌铜导线壁厚小于或等于2mm的铜导线, 不得采用套管代替导线; 3) 敷设在室外的导线不应与垂直管道、管道井交叉; 导线管不应在窗口、管井或设备洞口设置; 4) 严禁将导线管理于墙体内部或楼(板)面内; 6. 4. 电缆敷设应符合下列规定: 1) 并接使用的电力电缆, 敷设前必须核对型号、规格、长度相同; 2) 电缆在电气竖井内垂直敷设及设在大于4.5°倾斜的支架上或电缆桥架内敷设时, 应在每个支架上固定; 3) 电缆出入电缆桥架及配电箱(柜)后固定可靠, 其出入口应采取防止电缆滑出的措施; 4) 电缆头可靠固定, 不得使用电子元器件或设备端子承受外力; 5) 耐火电缆连接件的耐火性能不应低于耐火电缆本体的耐火性能; 6. 5. 交流单芯电缆成相后每相电缆敷设应符合下列规定: 1) 不应单独穿钢管、塑料软管或金属槽盒; 2) 不应单独穿导线材料制成的配电箱(柜)、电缆桥架; 3) 不应单独穿金属器具与金属支架固定; 6. 6. 电缆敷设应符合下列规定: 1) 同一交流回路的电线应敷设在同一金属槽盒或金属导管内; 2) 电线在电缆槽盒内应按回路分隔排列, 电线出入电缆槽盒及配电箱(柜)应采取防止电线滑出的措施; 3) 塑料导管穿线严禁直接敷设在建筑物顶棚内、墙体、抹灰层内、保温层内、装饰面内或易燃物表面; 6. 7. 导线连接应符合下列规定: 1) 导线的接头不应裸露, 不同电压等级的导线接头应分别做绝缘处理后设置在各自的专用接线盒(箱)或器具内; 2) 截面面积在25mm²及以下铜导线间的连接应采用压接器或快速插接器; 3) 截面面积大于25mm²的多芯铜导线与设备、器具、母排的连接, 除设备、器具自带插接式端子外, 应加装接线端子; 4) 导线接线端子与电气器具连接应采取保护措施; 6. 8. 电线或电缆敷设应有标识, 并应符合下列规定: 1) 高压回路应有明显的警示标志; 2) 电缆首端、末端、转弯孔和分支处应设置永久性标识, 直线电缆应设置指向标; 3) 电力线缆连接端在配电箱(柜)内, 应按回路做清晰标识; 6. 9. 严禁利用金属软管、普通保温层的金属外皮或金属网、电线电缆金属护套层作为保护导体; 6. 10. 连接于导线穿线管、基础、楼板等处应采用金属导管保护。



中核工程集团有限公司
ZHONGKE ENGINEERING GROUP CO., LTD.
注册号: A110121265(中)
A210121263(工)

资质等级: 工程设计综合甲级
专业资质: 工程勘察(岩土工程)甲级
工程勘察(工程测量)甲级
工程勘察(水文地质工程地质)甲级
工程勘察(地质工程)甲级
工程勘察(岩土工程)甲级
工程勘察(工程测量)甲级
工程勘察(水文地质工程地质)甲级
工程勘察(地质工程)甲级
工程勘察(岩土工程)甲级
工程勘察(工程测量)甲级
工程勘察(水文地质工程地质)甲级

地址: 北京市海淀区中关村大街100号
邮编: 100088
电话: 010-62966000
传真: 010-62966000
网址: www.zhongke.com.cn

法定代表人: 王志刚
总经理: 王志刚
总工程师: 王志刚
副总工程师: 王志刚
总工程师: 王志刚

项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚

项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚

项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚

项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚

项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚

项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚

项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚

项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚

项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚

项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚

项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚

项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚

项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚

项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚

项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚

项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚

项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚

项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚

项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚

项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚

项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚

项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚

项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚
项目负责人: 王志刚



ZHONGCHEN Engineering Group Co., Ltd.

Address: A11613266 (中国)

Address: A2119326 (中国)

Address: A3119326 (中国)

Address: A4119326 (中国)

Address: A5119326 (中国)

Address: A6119326 (中国)

Address: A7119326 (中国)

Address: A8119326 (中国)

Address: A9119326 (中国)

Address: A10119326 (中国)

Address: A11119326 (中国)

Address: A12119326 (中国)

Address: A13119326 (中国)

Address: A14119326 (中国)

Address: A15119326 (中国)

Address: A16119326 (中国)

Address: A17119326 (中国)

Address: A18119326 (中国)

Address: A19119326 (中国)

Address: A20119326 (中国)

Address: A21119326 (中国)

Address: A22119326 (中国)

Address: A23119326 (中国)

Address: A24119326 (中国)

Address: A25119326 (中国)

Address: A26119326 (中国)

Address: A27119326 (中国)

Address: A28119326 (中国)

Address: A29119326 (中国)

Address: A30119326 (中国)

Address: A31119326 (中国)

Address: A32119326 (中国)

Address: A33119326 (中国)

Address: A34119326 (中国)

Address: A35119326 (中国)

Address: A36119326 (中国)

Address: A37119326 (中国)

Address: A38119326 (中国)

Address: A39119326 (中国)

Address: A40119326 (中国)

Address: A41119326 (中国)

Address: A42119326 (中国)

Address: A43119326 (中国)

Address: A44119326 (中国)

Address: A45119326 (中国)

Address: A46119326 (中国)

Address: A47119326 (中国)

Address: A48119326 (中国)

Address: A49119326 (中国)

Address: A50119326 (中国)

Address: A51119326 (中国)

Address: A52119326 (中国)

Address: A53119326 (中国)

Address: A54119326 (中国)

Address: A55119326 (中国)

Address: A56119326 (中国)

Address: A57119326 (中国)

Address: A58119326 (中国)

Address: A59119326 (中国)

Address: A60119326 (中国)

Address: A61119326 (中国)

Address: A62119326 (中国)

Address: A63119326 (中国)

Address: A64119326 (中国)

Address: A65119326 (中国)

Address: A66119326 (中国)

Address: A67119326 (中国)

Address: A68119326 (中国)

Address: A69119326 (中国)

Address: A70119326 (中国)

Address: A71119326 (中国)

Address: A72119326 (中国)

Address: A73119326 (中国)

Address: A74119326 (中国)

Address: A75119326 (中国)

Address: A76119326 (中国)

Address: A77119326 (中国)

Address: A78119326 (中国)

Address: A79119326 (中国)

Address: A80119326 (中国)

Address: A81119326 (中国)

Address: A82119326 (中国)

Address: A83119326 (中国)

Address: A84119326 (中国)

Address: A85119326 (中国)

Address: A86119326 (中国)

Address: A87119326 (中国)

Address: A88119326 (中国)

火灾自动报警系统设计说明

Table with multiple columns containing technical specifications for fire alarm systems, including sensor types, installation heights, and control panel requirements.

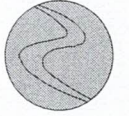
Table with columns for project name, designer, reviewer, and date, containing handwritten signatures and dates.

电气主要设备表

编号	图例	名称	规格型号	单位	数量	备注
1		照明动力配电箱	非标定制	台	按实	见系统图
2		照明配电箱	非标定制	台	按实	见系统图
3		三基色T5双管节能灯	详见照度计算表	台	按实	距地>2~4.5米吊装
4		密网型节能灯	LED 30W 吸顶安装	盏	按实	带标注EX为密网防水防尘灯
5		防水防尘灯	详见照度计算表	盏	按实	详见照度计算表
6		排气扇	业主自理	台	按实	吸顶安装
7		单相二、三级安全插座	安全型 250V 10A	只	按实	原设计插座为单相二、三级安全插座，在插座距地1.5米及以上时，应加设安全保护罩
8		单相挂式空调安全插座	安全型 250V 16A	只	按实	距地2.4米安装
9		单相柜式空调	安全型 250V 20A	只	按实	距地0.3米安装
10		热水器插座	安全型 250V 16A	只	按实	一距地0.5米，二~三级3米垂直安装
11		宽板带警示单极开关	安全型 250V 10A	个	按实	距地1.1米安装
12		宽板带警示双极开关	安全型 250V 10A	个	按实	距地1.1米安装
13		宽板带警示三极开关	安全型 250V 10A	个	按实	距地1.1米安装
14		宽板带警示单相两极开关	安全型 250V 10A	个	按实	距地1.1米安装
15		总等电位端子箱	TD28 大型	台	按实	底边距地0.3米安装
16		总等电位端子箱	TD28 小型	台	按实	底边距地0.5米安装
17		柜式彩色显示器	业主自理	个	按实	架下0.1米安装
18		电话、网络插座	业主自理	只	按实	距地1.8米安装
19		电视插座	业主自理	只	按实	距地1.0米安装
20		楼层综合配线箱	业主自理	只	按实	距地0.8米安装
21		有线电视前端箱	业主自理	只	按实	距地0.8米安装
22		自动交换机	业主自理	只	按实	距地0.8米安装
23		三基色T5单管荧光灯	荧光灯 28W	台	按实	吸顶安装
24		人体红外感应灯	详见照度计算表	盏	按实	详见照度计算表
25		残卫声光报警器	内置AC220V/DC24V装置	盏	按实	距地2.5米安装
26		残卫求助按钮	业主自理	盏	按实	距地0.5米安装
27		三基色T5单管荧光灯	荧光灯 28W	台	按实	内置蓄电池(供电时间>180min)
28		蓄光型LED灯(白天自燃蓄光)	LED 2W 下照 距地0.4m	盏	按实	内置蓄电池(供电时间>180min)
29		三相空开插座	pz30	个	按实	距地0.3米安装
30		吸顶灯(带蓄电池)	LED 28w(楼梯间为感应灯)	盏	按实	内置蓄电池(供电时间>180min)
31		全球彩色摄像头	业主自理	个	按实	架下0.1米安装
32		彩色彩色显示器	业主自理	个	按实	架下0.1米安装
33		轴流风机	成套配置	台	按实	吸顶安装
34		吊扇调速开关	安全型 250V 10A	台	按实	距地1.3米安装
35		吊扇	80W, 转速012 吊钩	个	按实	距地0.5米吊装
36		壁灯	白天自燃 LED 16W	台	按实	距地2.6米安装

表例：3米和5米疏散指示灯采用筒灯造型和侧照筒灯造型，电源为消防电源

序号	图例	名称	规格	单位	数量	备注
24		多信息复合标志灯	LED 1W, 常亮, 筒灯型, 带射灯开孔, 消防指示, DC36V, IP65/室外IP67, A型, 中照筒灯	盏	按实	距地1.5米安装
23		应急照明配电箱	成套配置(1.0KW)	盏	按实	距地1.8m安装
22		应急照明灯	LED 6W, 常亮, 筒灯型, DC36V, IP65/室外IP67, A型	盏	按实	吸顶安装
21		单向疏散指示灯	LED 1W, 常亮, 筒灯型, 带射灯开孔, DC36V, IP65/室外IP67, A型, 中照筒灯	盏	按实	距地0.3米安装, 或距地2.5米吊装
20		安全出口灯	LED 1W, 常亮, 筒灯型, DC36V, IP65, A型, 中照筒灯	盏	按实	门距1.0米安装
19		双向疏散指示灯	LED 1W, 常亮, 筒灯型, 带射灯开孔, DC36V, IP65/室外IP67, A型, 中照筒灯	盏	按实	距地0.3米安装
18		应急照明灯	LED 6W, 常亮, 筒灯型, DC36V, IP65/室外IP67, A型	盏	按实	距地2.5米安装
17		楼层显示器	LED 1W, 常亮, 筒灯型, DC36V, IP65, A型, 中照筒灯	盏	按实	距地2.3米, 或门距1.0米安装
16		火灾显示器	ZF-500	个	按实	距地1.5米安装
15		感温探测器	GD-G3	个	按实	吸顶安装
14		消防广播控制模块	LD8305	个	按实	距地2.8米安装
13		输出输入模块	LD8303	个	按实	吸顶安装
12		输入模块	LD8300	个	按实	吸顶安装
11		水流信号阀	详见水施	个	按实	
10		水流指示器	详见水施	个	按实	
9		火灾声光报警器	HX-8502	个	按实	距地2.3米安装
8		火灾警铃扬声器	3W	个	按实	距地2.5米安装
7		挂线端子箱	JX100	个	按实	距地1.5米安装
6		非消防电话插孔	详见电施	个	按实	
5		消防电话插孔	自理	个	按实	距地1.5米安装
4		消火栓起泵按钮	详见电施	个	按实	
3		带电话插孔的手动报警按钮	GS79122	个	按实	距地1.5米安装
2		感烟探测器	GD-G3	个	按实	吸顶安装
1		总线短路隔离器	LD8313	个	按实	距地1.5米安装



中科盛华工程集团有限公司

ZHONGKESHENGHUA Engineering Group CO.,LTD
 证书编号: A114.013266 (甲级)
 A214.013263 (乙级)

资质等级: (建筑)工程
 名称: 设计(含全过程项目管理)工程/工程
 及工程总承包设计甲级
 专业: 设计(含全过程项目管理)工程/工程
 甲级
 资质等级: (建筑)工程
 名称: 设计(含全过程项目管理)工程/工程
 乙级
 专业: 设计(含全过程项目管理)工程
 乙级
 资质等级: 甲级
 名称: 设计(含全过程项目管理)工程/工程
 乙级

建设单位:

萍乡市湘东经济开发区管理委员会

工程名称:

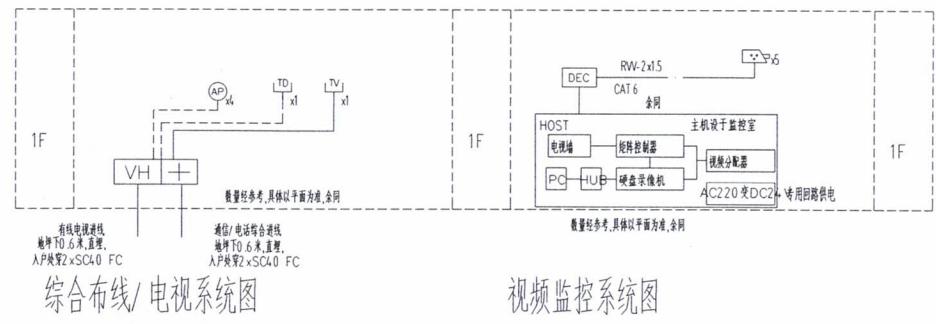
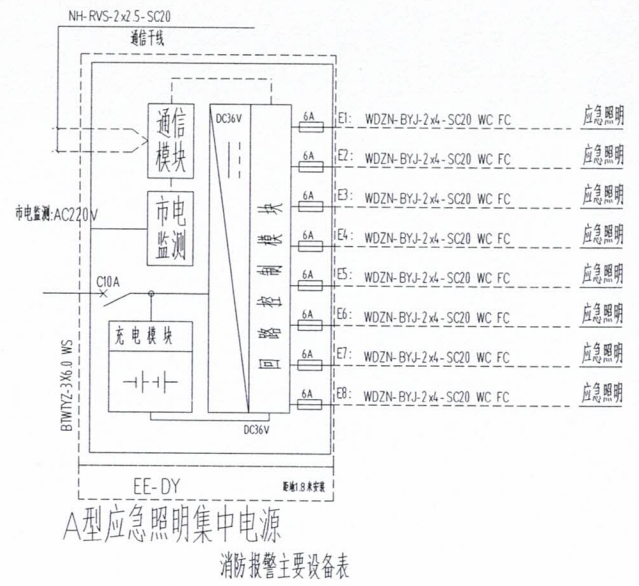
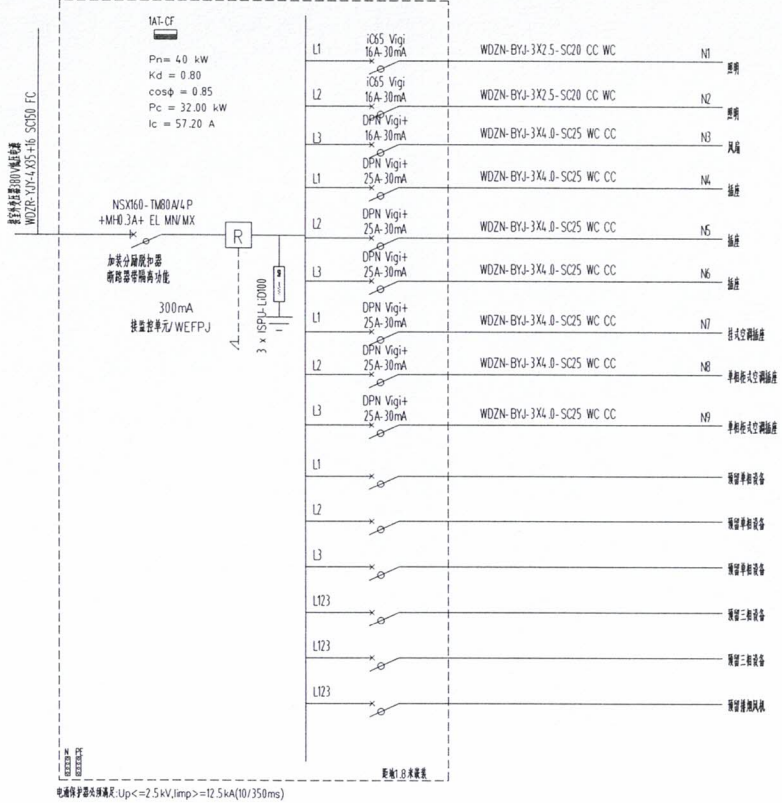
萍乡市湘东经济开发区管理委员会
 网络建设项目

子项名称:

图 名:

电气设备表

姓名	签名
项目负责人	杨旭
专业负责人	董亚琴
审核	董亚琴
校核	王宏伟
设计	尤小强
工程编号	
设计阶段	施工图
专业	电气
图号	04
比例	1:100
日期	2024.07



综合布线/电视系统图

视频监控系統圖

注: 每层设置多组配线箱, 具体位置见平面图
 由厂家成套配置相应的浪涌保护装置。
 弱电线路1~2层穿SC20, 弱电线路3~4层穿SC25, 超过4层分楼层
 弱电线路采用SYWV-75-9 9类线, 星型配置采用SYWV-75-7
 通信/电话的综合系统, 芯线穿线, 星型配置, 星型配置, 每4.8个芯线之芯线, 芯线
 网络点位均采用六类网线(带屏蔽层)

注: 每层设置多组配线箱, 具体位置见平面图
 由厂家成套配置相应的浪涌保护装置。
 安防监控中心应具有防止非正常进入的安全防护措施
 及对外的通信功能, 且应预留向上级接报警中心报警的通信接口。



中科盛华工程集团有限公司
 ZHONGKESHENGHUA Engineering Group CO., LTD
 证书编号: A314.013266 (甲级)
 A214.013263 (乙级)

资质等级: (建筑工程)甲级
 资质等级: (市政设计)甲级
 资质等级: (岩土工程)甲级
 资质等级: (岩土工程)乙级
 资质等级: (岩土工程)丙级
 资质等级: (岩土工程)丁级
 资质等级: (岩土工程)戊级
 资质等级: (岩土工程)己级
 资质等级: (岩土工程)庚级
 资质等级: (岩土工程)辛级
 资质等级: (岩土工程)壬级
 资质等级: (岩土工程)癸级

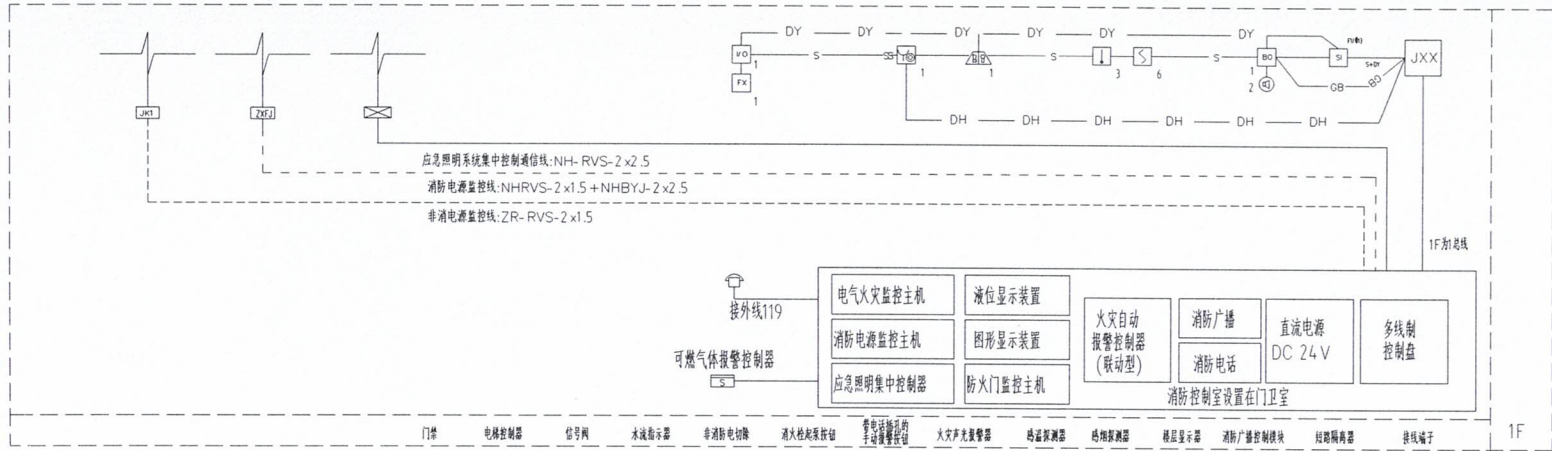
建设单位:	新乡市高新区峡山口街道办事处		
工程名称:	新乡市高新区峡山口社区居家养老服务网络建设项目		
子项名称:			
图名:	一层弱电平面图 一层弱电平面图		
姓名	签名		
项目负责人	杨旭	杨旭	
项目负责人	董亚琴	董亚琴	
审核	董亚琴	董亚琴	
校对	王宏伟	王宏伟	
设计	尤小强	尤小强	
工号			
设计日期	2024.07		
专业	电气	图号	05
比例	1:100	日期	2024.07



中科盛华工程集团有限公司

ZHONGKESHENGHUA Engineering Group CO.,LTD
证书编号: A114.013266 (甲级)
A214.013263 (乙级)

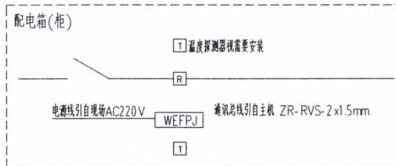
项目经理(建造师) 李强
专业监理工程师(建造师) 李强
监理工程师(建造师) 李强
造价工程师(建造师) 李强
注册电气工程师(供配电) 李强
注册电气工程师(发输变电) 李强
注册电气工程师(变电) 李强
注册电气工程师(线路) 李强
注册电气工程师(照明) 李强
注册电气工程师(防雷) 李强
注册电气工程师(安全) 李强
注册电气工程师(其他) 李强



火灾自动报警系统图

电气火灾监控系统设计说明

- 1. 本工程WEFP电气火灾监控系统设计,电气火灾监控系统对供配电系统进行全面监测和控制。
2. WEFPS 电气火灾监控系统安装在消防控制中心。
3. 电气火灾监控系统主机自带备用电源装置,系统专用不间断电源UPS由设备供货商成套提供。在各区域设置
配电系统的性质和用途设置安装监控探测器,负责监测和控制相应区域配电系统的剩余电流、线缆温度和大型
用电设备外壳的温度。监控单元与主机之间采用RS485 接口连接。监控单元电源取自现场。
4. 电气火灾监控系统应具有下列功能:
a. 探测漏电流、过电流等信号,发出声光信号报警,准确指出故障线路地址,监视故障点的变化。
b. 储存各种故障和报警试验信号,信号存储时间应不少于12个月。
c. 可对探测器和监控单元进行参数设置。
d. 监控主机自带打印,方便打印历史数据。
5. 所有专用机房(如消防泵房)的配电柜设剩余电流和温度保护。主要出线回路温度保护。
6. 原则上所有监控探测器均安装在本配电柜(箱)内。
7. 监控单元与系统主机之间的通信总线不应大于1200m,监控单元与所接最远端的探测器的通信总线也不
应大于1200m,如距离大于1200m时需用另外配置通信信号放大器。
8. 电气火灾监控系统应由专业厂家配合施工队安装调试,应符合国家现行的相关规范及标准的要求。

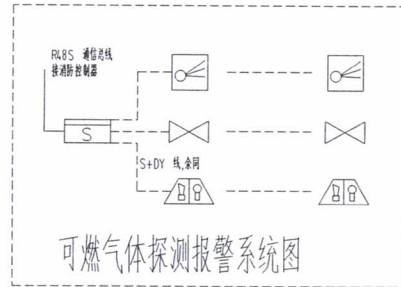


电气火灾监控接线示意图

Table with 2 columns: 图例 (Legend) and 名称 (Name). Lists symbols for various detectors and components like WEFP-F, WEFP-Z, WEFPJ-8, etc.

Table listing fire alarm system specifications: 消防所有线路燃烧性能选择B1级, 通讯/数据线 电缆线, 信号总线, 24 电源线, 消防电话线, 消防广播线, and their corresponding cable types and codes.

备注:消防联动控制器应具有打开疏散通道上由门禁系统控制的门和庭院电动大门的功能,并应具有打开停车场出入口挡杆的功能。



可燃气体探测报警系统图

可燃气体探测报警设备表

Table with 4 columns: 序号 (Serial Number), 图例 (Legend), 名称 (Name), and 备注 (Remarks). Lists equipment like combustible gas detector, gas control valve, and alarm device.

建设单位:

萍乡市湘东区峡山口街道办事处

工程名称:

萍乡市湘东区峡山口社区居家养老服务中心

弱电工程

子项名称:

图 名:

一层弱电平面图
一层弱电电气平面图

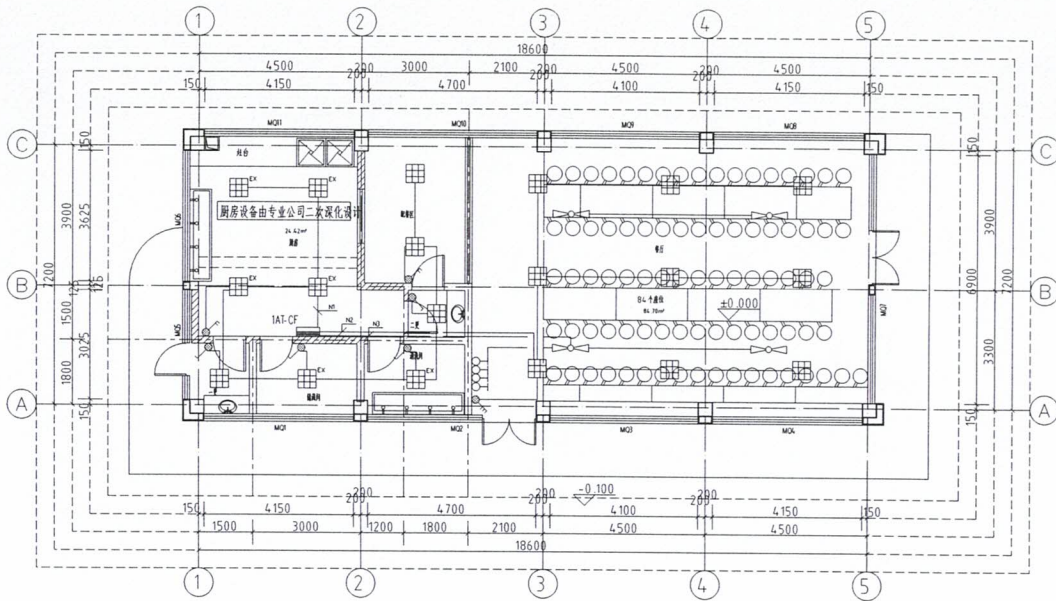
Table with 4 columns: 姓名 (Name), 签名 (Signature), 职务 (Position), and 日期 (Date). Lists project personnel like 杨旭, 董亚琴, 王宏伟, 尤小强 and their roles.



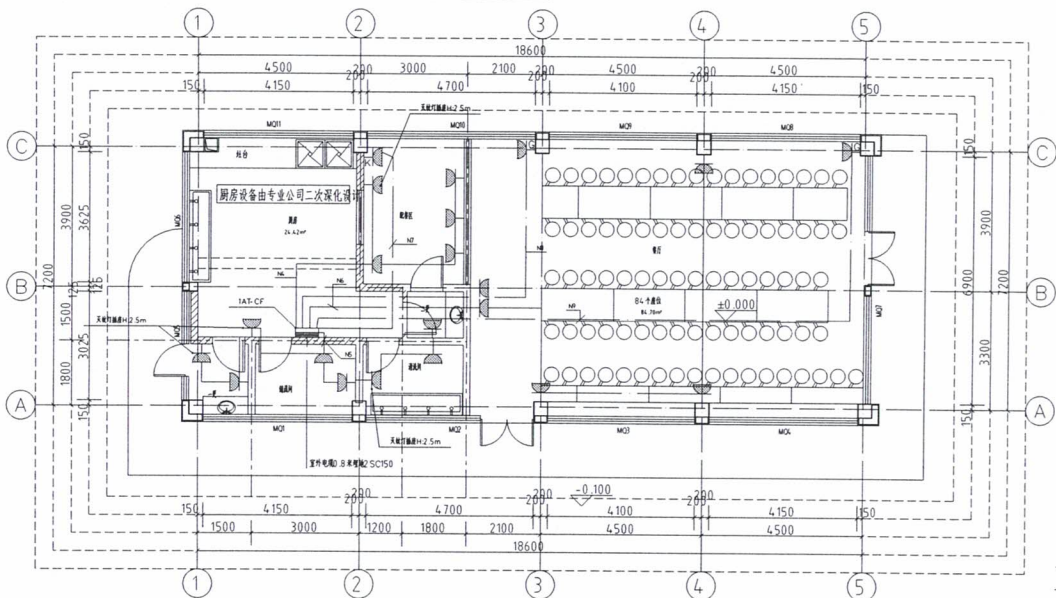
中科盛华工程集团有限公司

ZHONGKESHENGHUA Engineering Group CO.,LTD
 证书编号: A114-013266(甲级)
 A214-013263(乙级)

照明设计(照明工程)甲级
 装饰设计(建筑装饰工程)甲级
 风景园林工程设计甲级
 暖通工程(暖通工程)甲级
 机电工程(暖通工程)甲级
 机电工程(暖通工程)乙级
 机电工程(暖通工程)乙级
 机电工程(暖通工程)乙级
 机电工程(暖通工程)乙级
 机电工程(暖通工程)乙级
 机电工程(暖通工程)乙级



一层照明平面图 1:100



一层动力平面图 1:100

照明计算表

房间参数					利用系数表参数							其他计算参数							计算结果								
序号	房间名称	房间长 (m)	房间宽 (m)	面积 (m ²)	灯安装高度 (m)	工作面高度 (m)	计算高度 (m)	室形系数 RI	室空比 RCR	顶棚反射比 (%)	墙反射比 (%)	地板反射比 (%)	利用系数值	光源种类	单灯光通量 (lm)	光源功率 (W)	光通量 (lm)	总光通量 (lm)	房间类别	维护系数	要求照度值 (lx)	功率密度限值 (W/m ²)	灯具数	总功率 (W)	计算照度值 (lx)	功率密度计算值 (W/m ²)	折算功率密度限值 (W/m ²)
1	餐厅	11.05	7.70	85.09	3.00	0.75	2.25	2.02	2.48	70	50	20	0.99	LED 吸顶灯	1	30	2330	2330	餐厅	0.80	200.00	5.00	9	270	195.58	3.17	5.00

建设单位: 萍乡市湘东经济开发区管理委员会

工程名称: 萍乡市湘东经济开发区山口镇居家养老服务中心
 附属设施项目

子项名称:

图名:

一层照明平面图
 一层动力平面图

姓名	签名
项目负责人	杨旭 杨旭
专业负责人	董亚琴 董亚琴
审核	董亚琴 董亚琴
设计	王宏伟 王宏伟
设计	尤小强 尤小强

设计阶段: 施工图

专业: 电气 图号: 09

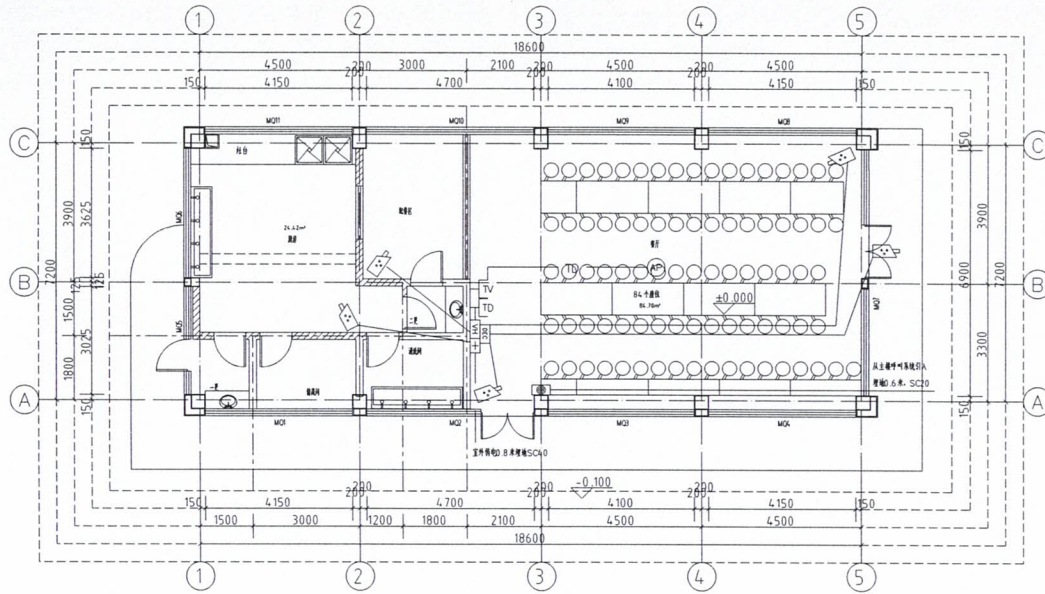
比例: 1:100 日期: 2024.07



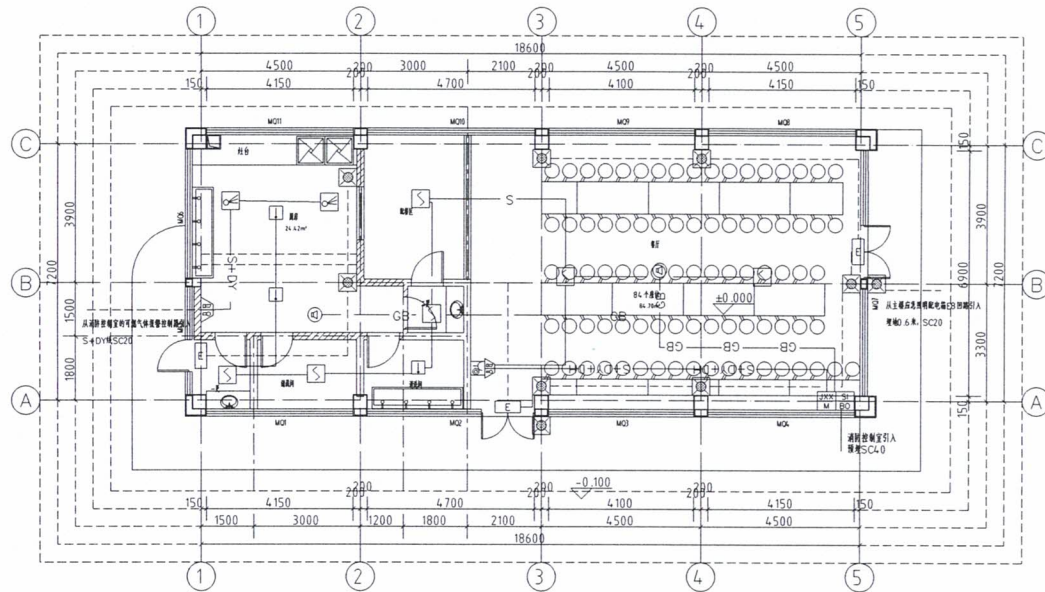
中科盛华工程集团有限公司

ZHONGKESHENGHUA Engineering Group CO.,LTD
证书编号: A114-013266(甲级)
A214-013263(乙级)

资质等级(建筑)甲级
资质等级(市政)甲级
资质等级(公路)甲级
资质等级(水利)甲级
资质等级(机电)甲级
资质等级(暖通)甲级
资质等级(消防)甲级
资质等级(人防)甲级
资质等级(环保)甲级
资质等级(勘察)甲级
资质等级(设计)甲级
资质等级(监理)甲级
资质等级(检测)甲级



一层弱电平面图 1:100



一层消防电气平面图 1:100

建设单位:

萍乡市湘东经济开发区管理委员会

工程名称:

萍乡市湘东经济开发区居家养老服务中心
网络机房项目

子项名称:

图名:

一层弱电平面图
一层消防电气平面图

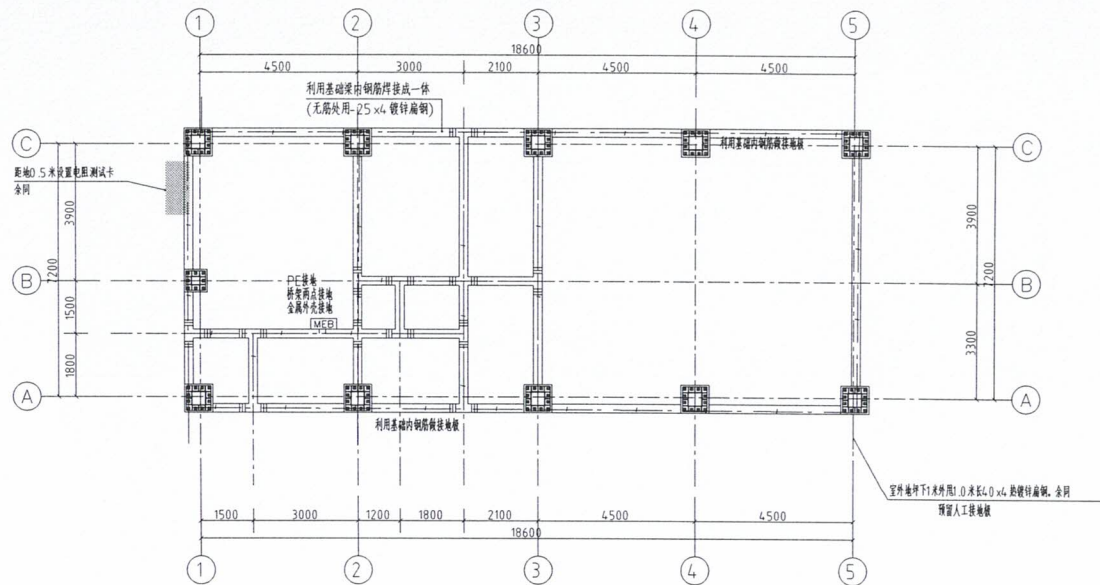
	姓名	签名
项目负责人	杨旭	杨旭
专业负责人	董亚琴	董亚琴
审核	董亚琴	董亚琴
校对	王宏伟	王宏伟
设计	尤小强	尤小强
工程编号	施工组	
设计阶段	施工图	
专业	电气	册号 09
比例	1:100	日期 2024.07



中科盛华工程集团有限公司

ZHONGKESHENGHUA Engineering Group CO.,LTD
证书编号: A114.013266 (甲级)
A214.013263 (乙级)

资质等级(建筑电气)甲级
资质等级(建筑智能化系统)甲级
资质等级(建筑智能化系统)甲级
资质等级(建筑智能化系统)甲级
资质等级(建筑智能化系统)甲级
资质等级(建筑智能化系统)甲级
资质等级(建筑智能化系统)甲级
资质等级(建筑智能化系统)甲级
资质等级(建筑智能化系统)甲级
资质等级(建筑智能化系统)甲级



基础接地平面图 1:100

等电位接地说明:

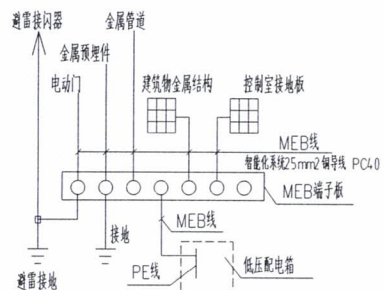
1. MEB扁钢接地: MEB端子排按两根4.0x4镀锌扁钢与接地装置不同位置可靠连接。
2. 进户管PE母排接地: 4.0x4镀锌扁钢自MEB扁钢端引至总配电箱与PE线母排连接, 电源进户PEN线经PE母排接地。
3. 作为防雷等电位联结装置的铜板、镀锌扁钢等均采用搭接焊, 外露时做防腐处理; 被利用的结构钢筋 $> \phi 12$, 有关做法参照国家标准图集。
4. 带洗浴卫生间的LEB扁钢, 用4.0x4镀锌扁钢暗敷与防雷接地装置连接, 所有带金属外壳的设备和金属管道通过LEB扁钢接地, 具体做法参见国标图集《15D502》。
5. 智能化系统及机房内电气设备和智能化设备的外露可导电部分、外露可导电部分、建筑物金属结构在等电位联结并接地, 智能化系统单独设置的接地线应采用截面面积不小于25mm²的铜材, 具体做法参见国标图集《15D502》。

- X- 明设接地线 镀锌圆钢 $\phi 10$, 支高150;
突出屋面的金属构件、金属栏杆、金属设备、
金属管道等均与避雷带可靠焊接(两点连接)。
- - - 暗敷避雷带 挂板2根主筋搭接连接, 并与避雷引下线连接。

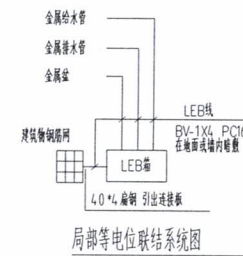
引下线 柱内2根 $> \phi 16$ 或4根 $> \phi 12$ 主筋搭接连接。

MEB 端子板 15D501-2, L=400(距轴)0.3米

LEB 端子板 15D501-2, L=300(距轴)0.3米



总等电位联结系统图



局部等电位联结系统图

建设单位: 新乡市红旗区城山口镇街道办事处

工程名称: 新乡市红旗区城山口镇居家养老服务中心

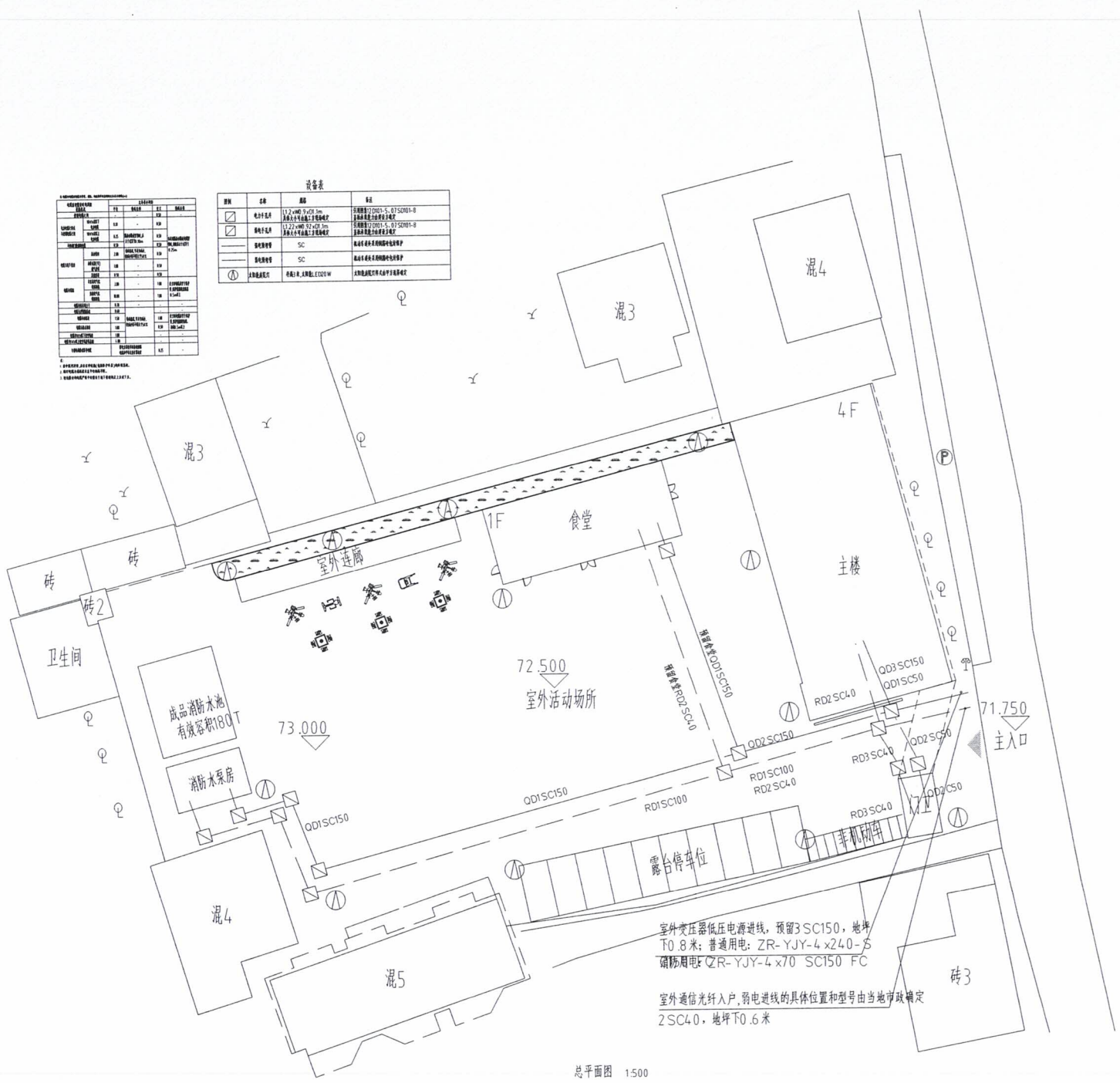
子项名称: 网络机房项目

图名: 基础接地平面图

姓名	签名
项目负责人	张旭
专业负责人	董亚琴
审核	董亚琴
校对	王宏伟
设计	尤小强
工程编号	
设计阶段	施工图
专业	电气
图号	09
比例	1:100
日期	2024.07

名称	规格	数量	备注
雨水斗	Ø150x100	1	
检查井	Ø150x100	1	
化粪池	3000x2000x1200	1	
水表井	Ø300x300	1	
消火栓井	Ø300x300	1	

序号	名称	规格	备注
1	雨水斗	Ø150x100	预埋管DN150-5, Ø150x100-8
2	检查井	Ø150x100	预埋管DN150-5, Ø150x100-8
3	化粪池	3000x2000x1200	预埋管DN150-5, Ø150x100-8
4	水表井	Ø300x300	预埋管DN300-5, Ø300x300-8
5	消火栓井	Ø300x300	预埋管DN300-5, Ø300x300-8



室外变压器低压电源进线，预留3 SC150，地坪下0.8米；普通用电：ZR-YJY-4x240-5
消防用电：ZR-YJY-4x70 SC150 FC
室外通信光纤入户，弱电进线的具体位置和型号由当地市政确定
2 SC40，地坪下0.6米

总平面图 1:500