

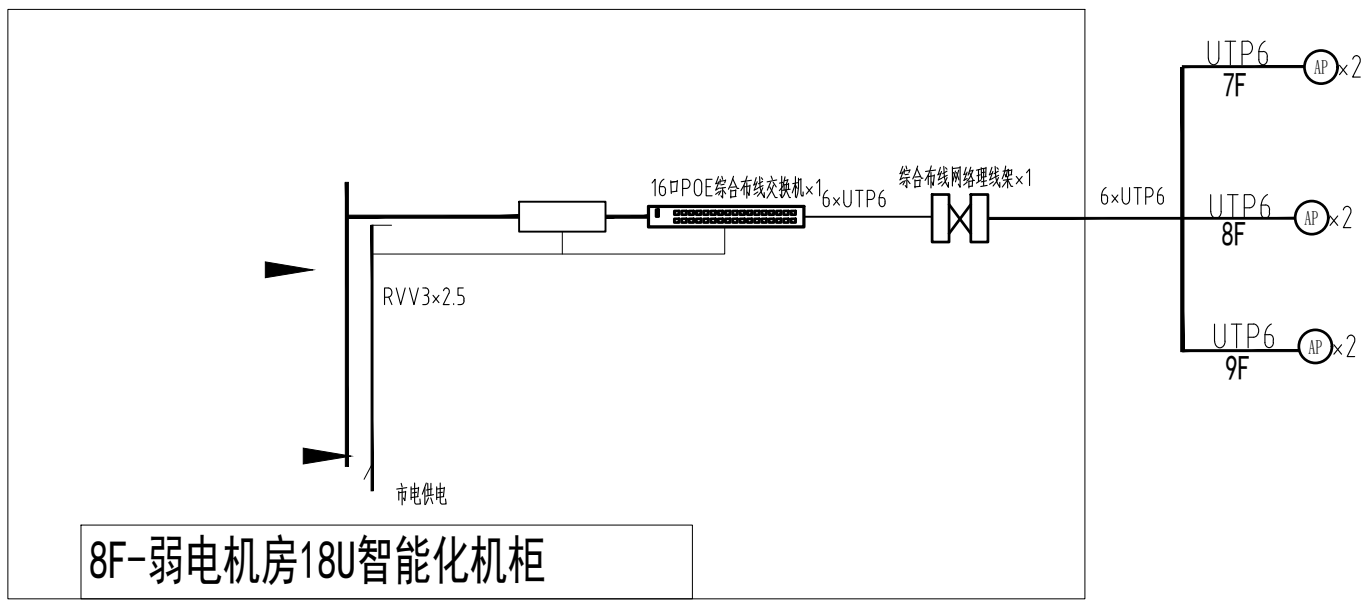
非物质文化遗产博物馆展陈提升项目

弱电施工图

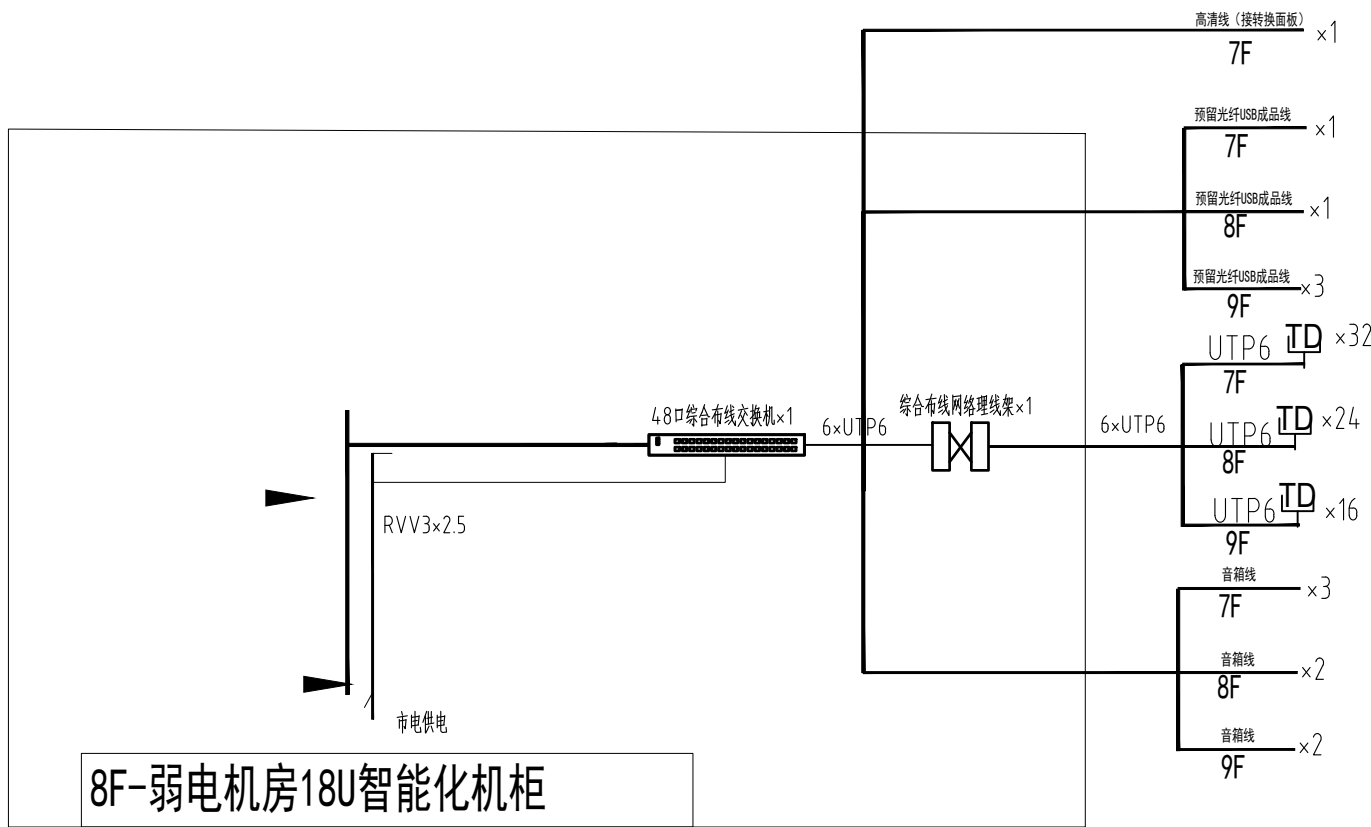


设计单位：铭扬工程设计集团有限公司

2026年5月



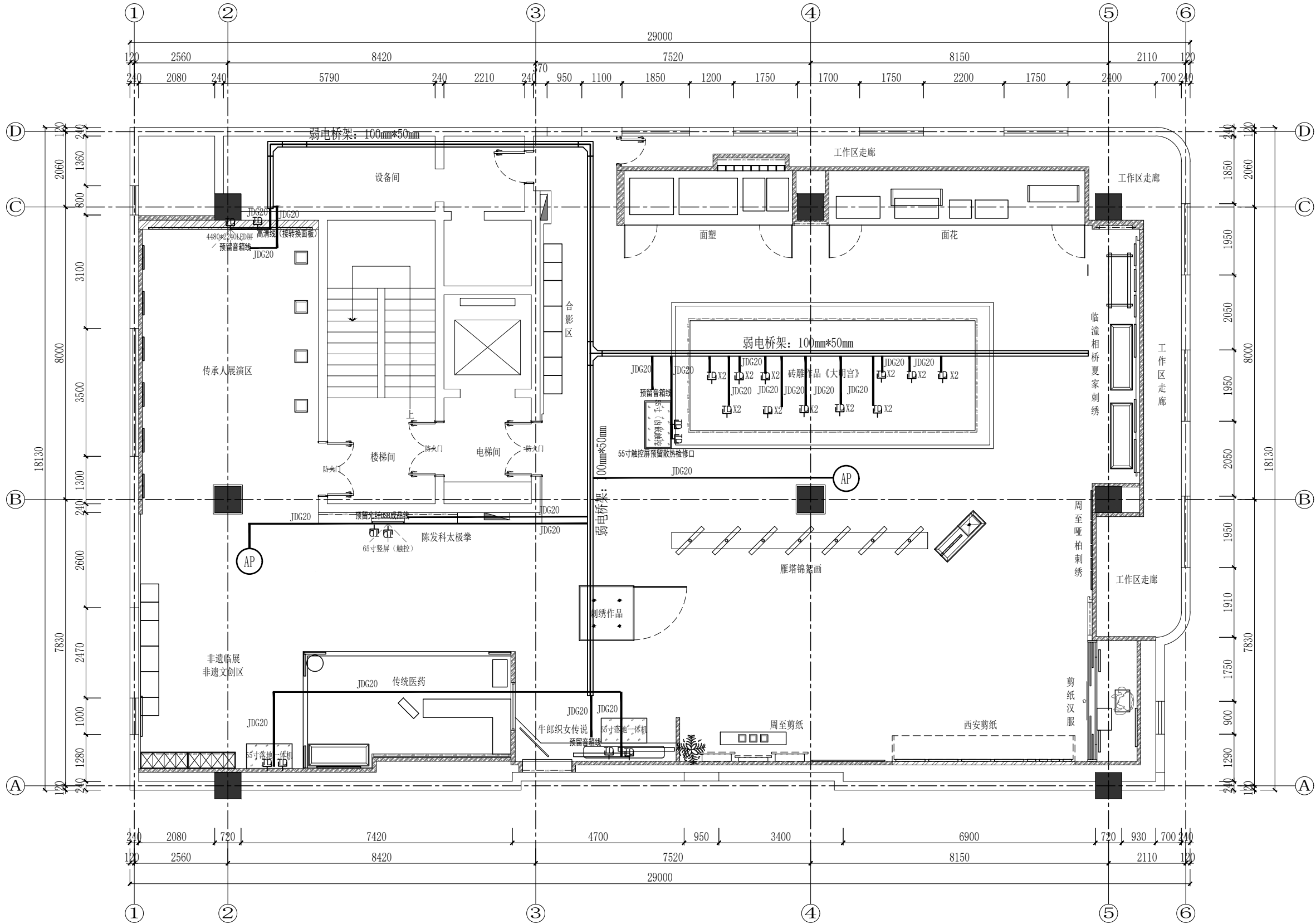
无线覆盖系统图



综合布线系统图

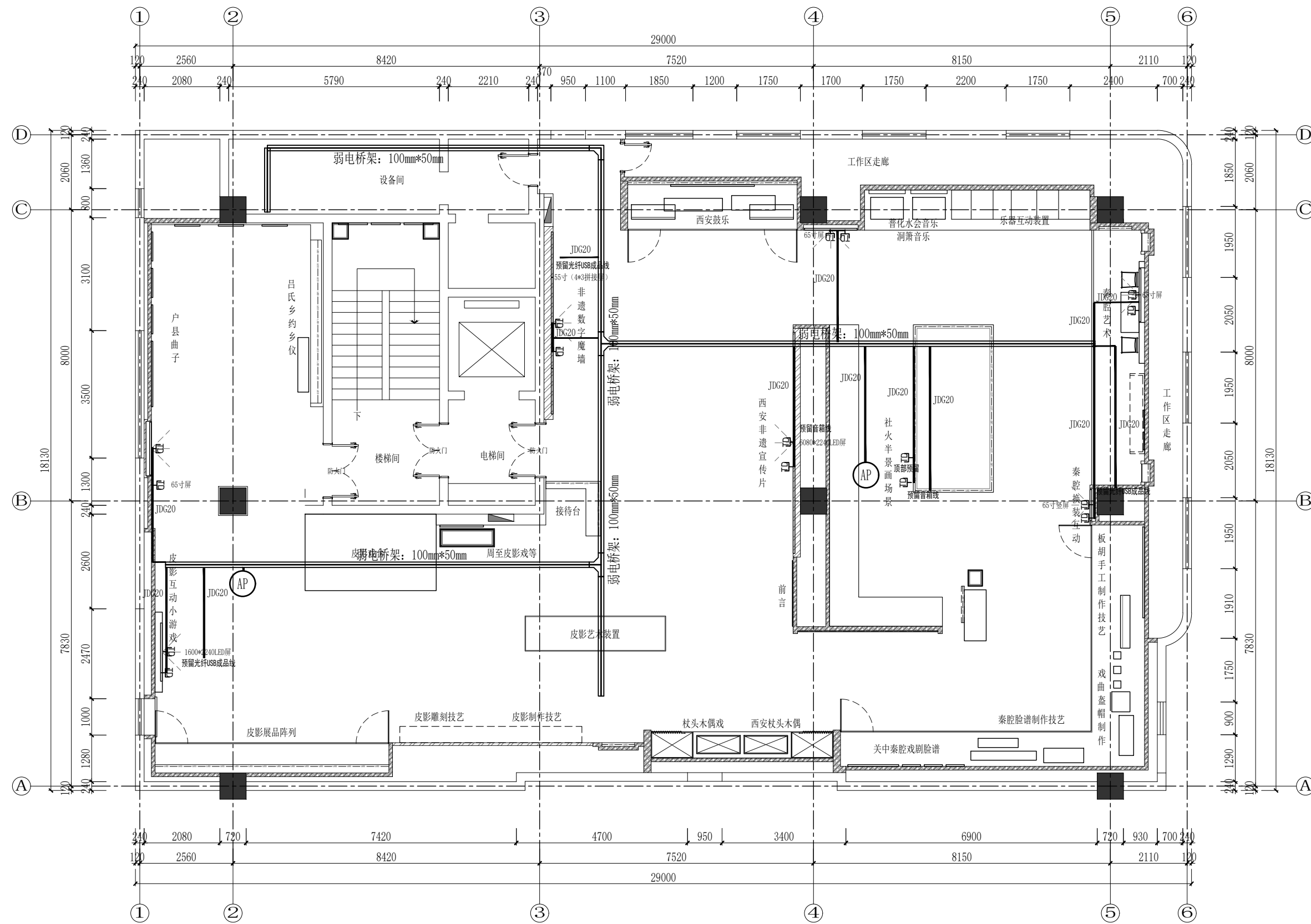
	实 名	签 名
项目负责人	项目负责人	和
专业负责人	专业负责人	和
设 计 人	设计人	和
注册（执业）章		
预留章		
出图章 铭扬工程设计集团有限公司 建筑行业（建筑 工程）甲级（有效期★NO:A133A03249 至2029年07月24日） 浙江省住房和城乡建设厅监制		
审图章		
竣工章		
本图未盖出图专用章无效		
铭扬工程设计集团有限公司 MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO., LTD		
证 书 编 号：A133A03249 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级；公路行业（公路）专业乙级； 水利行业乙级 证 书 编 号：A233000562 资质类别及等级：环境工程（水污染防治工程、污染修复工程、固体废物处理处置工程）专项乙级； 电力行业（输变电工程、送变电工程、新能源发电）专业乙级、甲级和壹级 证 书 编 号：B233000562 资质类别及等级：工程勘察专业类岩土工程（勘察）；岩土工程（设计）乙级； 工程勘察专业类岩土工程（物探测试监测监测）；工程勘察乙级		
类 别	实 名	签 名
审 定	审定	和
审 核	审核	和
校 对	校对	和
会 签		
建 筑	电 气	
结 构	暖 通	
给 排 水	其 他	
建设单位	西安市群众艺术馆	
工程名称	非物质文化遗产博物馆 展陈提升项目	
子项名称		
图纸名称	系统图	
专 业	电施	比 例 1:100
工程编号	0000000	图 号 D-01
阶 段	施工图	时 间 2026.05

6		音响线	墙面暗埋安装,底边距地300mm	YX	RVVP2*1.0, JDG20, WC/CC/CT
5		光纤USB成品线	由于成品线若无桥架只能明装布线		
4		一体机/LED屏	墙面暗埋安装,底边距地300mm	DY	RVV3*2.5, JDG25, WC/CC/CT
3	TP	单口网络面板	墙面暗埋安装,底边距地300mm	U	UTP6, JDG20, WC/CC/CT
2	AP	室内吸顶无线AP	吸顶安装	AP	UTP6, JDG20, CC/CT
1	枪型	室内网络枪型摄像机	吸顶安装	JK	UTP6, JDG20, CC/CT
序号	符号	名 称	安 装 方 式	线 型	线 缆 及 敷 设 方 式



KEY PLAN
弱电图
SCALE 1:800A2

	实 名	签 名
项目负责人	项目负责人	张一
专业负责人	专业负责人	张一
设 计 人	设计人	张一
注册（执业）章		
预留章		
出图章 铭扬工程设计集团有限公司 建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2029年07月24日） NO:A133A03249 浙江省住房和城乡建设厅监制		
审图章		
竣工章		
本图未盖出图专用章无效		
铭扬工程设计集团有限公司 MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO., LTD		
证书编号: A133A03249 资质类别及等级: 建筑行业（建筑工程）甲级; 房屋建筑工程设计专项甲级; 公路行业（公路）专业乙级; 水利行业乙级		
证书编号: A233020562 资质类别及等级: 环境工程（水污染防治工程、污染修复工程、固体废物处理处置工程）专项乙级; 电力行业（输变电工程、送变电工程、输变电工程、专业乙级、中等级别乙级)		
证书编号: B233020562 资质类别及等级: 工程勘察专业类岩土工程(勘察); 岩土工程(设计)乙级; 工程勘察专业类岩土工程(检测监测); 工程勘察乙级;		
类 别	实 名	签 名
审 定	审定	张一
审 核	审核	张一
校 对	校对	张一
会 签		
建 筑	电 气	
结 构	暖 通	
给 排 水	其 他	
建设单位	西安市群众艺术馆	
工程名称	非物质文化遗产博物馆 展陈提升项目	
子项名称		
图纸名称	七层弱电图	
专 业	电施	比 例 1:100
工程编号	0000000	图 号 D-02
阶 段	施工图	时 间 2026.05



6		音响线	墙面暗埋安装, 底边距地300mm	YX	RVVP2*1.0, JDG20, WC/CC/CT
5		光纤USB成品线	由于成品线若无桥架只能明装布线		
4		一体机/LED屏	墙面暗埋安装, 底边距地300mm	DY	RVV3*2.5, JDG25, WC/CC/CT
3		单口网络面板	墙面暗埋安装, 底边距地300mm	U	UTP6, JDG20, WC/CC/CT
2		室内吸顶无线AP	吸顶安装	AP	UTP6, JDG20, CC/CT
1		室内网络枪型摄像机	吸顶安装	JK	UTP6, JDG20, CC/CT
序号	符号	名 称	安 装 方 式	线 型	线 缆 及 敷 设 方 式

	实 名		签 名
项目负责人	项目负责人		金州松
专业负责人	专业负责人		李博
设 计 人	设计人		韩志亮
注册（执业）章			
预留章			
出图章			
铭扬工程设计集团有限公司 住 宅 建 筑 工 程 设 计 专 业 资 质 证 中 级（有效期★NO:A133A03249 9年07月24日） 省住房和城乡建设厅监制			
审图章			
竣工章			
本图未盖出图专用章无效			
 铭扬工程设计集团有限公司 MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO., LTD			
证书编号: A133A03249 资质类别及等级: 建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级；公路行业（公路）专业乙级；水利专业乙级； 证书编号: A233020562 资质类别及等级: 市政公用设计工程、污染防治工程、固体废物处理处置工程；专项乙级； 证书编号: A233020562 资质类别及等级: 电力行业（发电、变电）工程、送电工程、输配电工程；专业乙级、输配电专业乙级； 证书编号: B233020562 资质类别及等级: 工程测量专业甲级（岩土工程（测量））、岩土工程（设计）乙级； 工程勘察专业类（岩土工程）（物探测试检测监测）、工程勘察乙级；			
类 别	实 名		签 名
审 定	审定		金州松
审 核	审核		李博
校 对	校对		李博
会 签			
建 筑	电 气		
结 构	暖 通		
给 排 水	其 他		
建设单位	西安市群众艺术馆		
工程名称	非物质文化遗产博物馆 展陈提升项目		
子项名称			
图纸名称	九层弱电图		
专 业	电施	比 例	1:100
工程编号	00000000	图 号	D-04
阶 段	施工图	时 间	2026.05

[illegible]

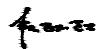
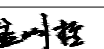
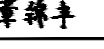
多媒体硬件清单

序号	设备名称	尺寸	参数	数量	单位
动作捕捉					
8	音频播放器	/	单片机控制电路，触摸播放音乐，一路设备输出，含一条有线耳机	6	台
9	体感器	/	微软KINECT2.0摄像头，Windows深度传感器	2	台
10	手势感应环	/	控制支架手环识别魔环手感捕捉感应空手势互动装置，	1	台
声音					
11	音频播放器	/	单片机控制电路，触摸播放音乐，一路设备输出，含2只10W有源音箱子	1	台
12	背景音乐播放器	/	一台背景音乐播放主机带两只音箱，功率15W	2	套
灯光					
13	供电模块	/	1、工作电压：21-30V DC2、输出通道：8继电器通道3、总线通信：KNX/EIB4、输出电流：16A5、额定电压：250V AC(50/60Hz)6、功能：各通道可定义常开/常闭状态，可设置反馈功能安装方式：1、配电箱内标准导轨安装2、KNX端子线径：0.6-0.8mm3、防护级别（符合 EN 60529）：IP20	2	台
14	远程网关	/	1、实现智能家居系统中的灯光、遮阳、环境、影音、安防、可视对讲等系统的远程控制，实时状态显示，以及各系统的联动控制2、通过软件的定制，将后台系统打通，实现个性化服务。3、通信协议包括：KNX、RS485、TCP/IP3、通讯接口：不少于1个4、继电器输出接口：不少于5个5、RS485接口：不少于1个6、RJ45接口：不少于1个7、工作电压：21~30V DC8、需对接金茂物业平台9、智慧屏联动：1、网关设备支持智慧屏通过RS485连接本地局域网方式连接到网关（不通过其他模组）。网关侧需提供对应的控制SDK，智慧屏通过SDK连接网关获取设备、控制/读取属性、场景等操作。实现智能家居的屏端设备控制和场景控制1、配电箱内标准导轨安装2、KNX端子线径：0.6-0.8mm3、防护级别（符合 EN 60529）：IP20	2	台
15	系统电源	/	1、输入电压：AC220V 50/60Hz2、提供电流：不低于600mA3、总线输出：DC30V4、总线通信：KNX/EIB5、具备短路保护、超载保护功能6、上电时间：<1s 安装方式：1、配电箱内标准导轨安装2、KNX端子线径：0.6-0.8mm3、防护级别（符合 EN 60529）：IP20	2	套
其他					
16	中控服务器主机	/	1.内置4-8路可编程RS-232/RS-485控制接口，内置4路弱电继电器，4路485接收口，内置一路PC控制口，内置一路RF/COM接收数RS232串口，内置1路HWP接口，内置1路TCP/IP网络控制接口。2.中控主机功能特性:3.采用32位的内嵌式处理器，处理速度≥67MHz；可编程RS-232/485接口a）硬件接口：RS-232、9针D型接口；b）RS-232输出接口：8路；（同时包含485接口）；c）波特率：1200~115200可选；d）数据位：5、6、7、8；e）停止位：1、2；f）校验位：None、Even、Odd；g）RS232有4路通讯距离：40M；h）RS232控制接口组：2×RX、3×TX、5×GND；i）RS-485控制接口组：4×[Data+（A）、8×Data-（B）]；控制接口a）控制接口：RS-232、9针D型接口；波特率：9600；数据位：8位；停止位：1；奇偶校验位：无；b）串行控制接口a）2×TX、3×RX、5×GND；数字I/O接口a）硬件接口：4路；b）4路 凤凰端子；模式：数字和兼容模拟；b）电压：0-5V；c）电流：200mA；d）触发电方式：高电平和对地短接；弱电继电器a）硬件接口：4路（凤凰端子）；b）额定电压/功率：12VDC / 200W；c）吸合时间：5ms；d）释放时间：5ms；e）防护IP：IP20；计算机管理接口：1个MINIUSB1.1（兼容USB2.0）接口；d）TCP/IP控制接口：可自由选择TCP/IP协议SERVER或者CLIENT模式；e）内置1路PC控制串口，RS-232母头。中控系统主机规格	1	台

	实 名	签 名	
项目负责人	项目负责人	张永红	
专业负责人	专业负责人	郭利军	
设 计 人	设计人	韩志亮	
注册（执业）章			
预留章			
出图章			
铭扬工程设计集团有限公司 建筑行业（建筑 工程）甲级（有效期★NO:A133A03249 至2029年07月24日） 浙江省住房和城乡建设厅监制			
审图章			
竣工章			
本图未盖出图专用章无效			
 铭扬工程设计集团有限公司 MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO., LTD 证书编号：A133A03249 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级；公路行业（公路）专业乙级；水利专业乙级。 证书编号：A233000562 资质类别及等级：环境工程（水污染防治工程、污染修复工程、固体废物处理处置工程）专业乙级；电力行业（输变电工程、送电工程、新能源发电）专业乙级；建筑行业乙级。 证书编号：A233000562 资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程）勘察乙级；岩土工程（设计）乙级；工程勘察专业类（岩土工程）物探测试检测监测；工程测量乙级。			
类 别	实 名	签 名	
审 定	审定	张永红	
审 核	审核	郭利军	
校 对	校对	李博丰	
会 签			
建 筑		电 气	
结 构		暖 通	
给 排 水		其 他	
建设单位	西安市群众艺术馆		
工程名称	非物质文化遗产博物馆 展陈提升项目		
子项名称			
图纸名称	多媒体硬件清单图		
专 业	电施	比 例	1:100
工程编号	0000000	图 号	D-05
阶 段	施工图	时 间	2026. 05

多媒体软件清单

序号	项目	位置	内容描述	数量	单位
1	秦腔造型AI换脸	秦腔板块	通过点击屏幕选择需要换装的造型，通过拍照捕捉观众面容进行ai生成秦腔造型的装扮，满意后通过扫描二维码进行下载	1.0	套
2	动作捕捉真人武术图像，体感摄像头互动程序开发	传统武术	通过点击屏幕选择武术种类，根据屏幕中的动作进行模拟，成功后可进行下一动作，完成后整体评分	1	套
3	查询内容制作	传统文学	寒窑传说、仓颉造字传说等市级非遗民间文学项目的录入与查询（暂定15个）	1	套
4	空气捕捉互动游戏开发	传统美食	通过圆环空气捕捉设备操控屏幕内容，开发非遗美食制作小游戏（暂定5个），通过选择食材、控制火候及添加调料等内容完成菜品制作	1	套
5	声音素材搜集处理	传统音乐	触摸乐器发出不同的声音，共6款乐器	1	套
6	互动魔墙程序	非遗数字魔墙	植入西安市非遗项目的图片及资料，支持多点触控弹出对应内容的介绍，屏保时进行排列组合	1	套
7	古琴小游戏	古琴	通过触控屏点击不同材料，通过不少于四项的流程完成古琴的制作	1	套
8	非遗传承人查询系统	传承人名录墙	植入西安市非遗传承人的介绍，通过触控查询屏进行了解	1	套
9	泥塑交互	泥塑专题展	在泥塑顶部布置灯光及音响，通过触控查询屏幕点击情景，对应区域的灯光照亮，同步播放声音，无人触控时播放旁白或背景音乐	1	套
10	大明宫砖雕查询交互程序	大明宫砖雕	在顶部布置灯光及音响，通过触控查询屏幕点击大明宫宫殿区域，对应灯光亮起同步播放声音，屏幕上显示对应砖雕的图片视频及文字内容，观众可触控屏幕放大缩小观察砖雕细节	1	套
11	皮影小游戏	皮影专题展	屏幕内的皮影跟随观众动作进行模仿互动，支持两人同时互动	1	套
12	非遗知识问答小游戏	非遗文创	针对儿童及青少年进行非遗知识问答游戏	1	套
中控程序					
13	程序	/	定制编程，控制多媒体设备的开关、自动播放、音频音量、控制灯光、电源管理等	1	套
	控播	/	中控控播软件：控制平板电脑内展项程序的交互，一键式开启关闭当前楼层的设备	1	套

	实 名	签 名
项目负责人	项目负责人	
专业负责人	专业负责人	
设 计 人	设计人	
注册（执业）章		
预留章		
出图章 		
审图章		
竣工章		
本 图 未 盖 出 图 专 用 章 无 效		
 铭扬工程设计集团有限公司 MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO., LTD. 证 书 编 号：A133A03249 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级、风景园林工程设计专项甲级、公路行业（公路）专业乙级、水利专业乙级 证 书 编 号：A233020562 资质类别及等级：环境工程（水污染防治工程、污染防治工程、固体废物处理处置工程）专项乙级、电气专业、暖通工程、给排水工程、消防设施工程、专业乙级、中级注册乙级 证 书 编 号：B233020562 资质类别及等级：工程勘察专业类岩土工程（勘察）、岩土工程（设计）乙级、工程勘察专业类岩土工程（检测测试监测）、工程摄影乙级		
类 别	实 名	签 名
审 定	审定	
审 核	审核	
校 对	校对	
会 签		
建 筑	电 气	
结 构	暖 通	
给 排 水	其 他	
建设单位	西安市群众艺术馆	
工程名称	非物质文化遗产博物馆 展陈提升项目	
子项名称		
图纸名称	多媒体软件清单图	
专 业	电施	比 例 1:100
工程编号	0000000	图 号 D-06
阶 段	施工图	时 间 2026.05