

智慧化机房工程量表(一)

序号	名称	规格参数	单位	数量	备注
一、模块化机房					
一、机柜单元					
1	IT机柜(不带侧门)	1、宽600*深1200*高2000mm,1块层板/1块L型导轨/15块盲板/不带PDU/不带侧板 2、按照YD5083-2005《电信设备抗震性能检测规范》要求,带载≥550kg测试连续通过8、9级烈度或以上结构抗震考核。	台	5	
2	IT机柜(带左侧门)	1、宽600*深1200*高2000mm,1块层板/1块L型导轨/15块盲板/不带PDU/带1块侧板 2、按照YD5083-2005《电信设备抗震性能检测规范》要求,带载≥550kg测试连续通过8、9级烈度或以上结构抗震考核。	台	6	
3	PDU	输入电流:32A;输出:20位国标0A、4位国标6A;不带电源线,带接线盒;带总输入电源指示灯;安装方式:竖立安装;	件	22	
4	机柜承重底座	定制	个	14	
二、密封通道组件					
1	控制天窗A(600氛围灯版)(1件/套)	1、适配宽600mm柜体、宽1200mm通道-全金属结构-可安装摄像头、烟感、温湿度传感器-中间照明灯-不可翻转-自带理线功能-1件/套	件	2	
2	翻转天窗A(600氛围灯版-手动复位天窗)(1件/套)	1、适配宽600mm柜体、宽1200mm通道-钢化玻璃-中间照明灯-可翻转 2、活动型天窗和功能型天窗应使用夹层钢化玻璃或有机玻璃,天窗玻璃厚度≥6mm,天窗玻璃面积占比应保证≥90%、玻璃材质透光率应≥90%、3、密封通道翻转天窗应能支持自动或手动开启,当发生火灾时电磁锁打开,活动型天窗自动打开,同时发出声光报警信号,并将告警信号上传至机房管理系统。	件	5	
3	自动平移门A(2000高塞板式、21.5"监控屏、四合一门禁、取消全彩门楣屏、取消能量柱)	适配宽1200mm*高2000mm机柜及宽1200mm通道-220V电机驱动平移门-12mm无框钢化玻璃门-关门缓冲组件-带红外防夹功能-一端门顶美化板-立柱组件-自复式按钮-照明按钮-出门按钮-适配四合一门禁、≥43英寸一体化平板电脑,含左右门盒	件	1	
4	自动平移门D(2000高塞板式、四合一门禁、能量柱)-I	适配宽1200mm*高2000mm机柜及宽1200mm通道-220V电机驱动平移门-12mm无框钢化玻璃门-关门缓冲组件-带红外防夹功能-一端门顶美化板-立柱组件-照明按钮-出门按钮-适配四合一门禁-含左右门盒	件	1	
5	M型线槽(600宽)	适配宽600mm柜体-M型线槽-2线分离-螺钉安装-编码包含2件/套	件	14	
6	跨列线架600	适配宽600mm机柜、宽1200mm通道、高300mm天窗跨列安装-两线分离-编码包含1件/套	件	2	
7	美化板600(国板)	适配宽600mm柜体-钣金结构-2件/套	件	14	
三、监控单元					
1	一体化数据采集器	1、一体化数据采集器HW-MH0001-MI&6.D-双路1-220VAC6-240VDC,双电源供电AC220 2、满足网络安全要求,应通过智能联网产品网络安全测试 3、管理系统通信总线具备容错能力,单点故障不影响其他设备;管理系统电源总线应具有热备份,具备支持热插拔,在线更换功能。	套	1	
2	动环监控系统软件	1、动环监控系统软件,B/S架构(需支持麒麟统信等国产主流操作系统),支持电子硬件告警(标配)、声光告警(标配)、短信告警(可选配,需配备SIM卡)、电话语音告警(可选配,需配备SIM卡); 2、最大支持接入2台UPS、8台精密空调(可根据实际情况扩配)、2台普通配电+2台精密配电(或者4台普通/精密配电); 3、界面标配2D/3D模型图;可实时显示PIE值及历史曲线,实时空调/IT负载率及历史曲线,IT/空调/总配电功率及配电总能耗;通道内平均温湿度数据及温湿度数据历史曲线; 4、设备具备供电全链路显示功能;从微模块的总输入到IT机柜的PDU,整个配电拓扑展示、开关状态、能量流图、设备故障状态、支路对应关系、关键信号参数(电压、电流、温度等); 5、设备需具备制冷链路显示功能;1)显示整个微模块制冷温度状态、风道示意图、冷媒流动显示、通道内环境温度、室外温度、空调进出风温度、机柜温度;2)可以显示空调单机的制冷链路、状态(制冷、制热、加温、除湿)、关键部件的状态和参数、风道冷媒流动状态; 6、UPS界面:包含UPS主要输入输出参数及动态图,如输入、输出电压参数、输入电流、有功功率、视在功率、负载率; 7、环境监测:可接入烟感、温度/机柜温度监测、定位(选配)/非定位漏水检测; 8、视频(选配):支持200W红外半球摄像头接入、至少需配备2TB硬盘(支持1080P视频存储24天左右); 9、门禁:门禁系统支持接入IC/指纹/密码三合一或人脸识别功能(选配); 10、电池监测(选配):每套电池监测包含一台电池巡检主机、一个霍尔电流传感器、一个直流电压变送器、一组(32节)单体电池监测模块; 11、能量柱(选配):显示温湿度、负载率信息。 12、使用至少3种主流杀毒软件对系统进行病毒扫描(例如:AppScan、Nessus、BurpSuite、Avira、Symantec、McAfee等) 13、为数字化数据中心运维,本项目需支持移动运维App,可实现7*24h,不限场所,随时随地移动运维。为保障告警消息不遗漏,移动运维App应至少支持短信通知、微信通知、电话语音通知、App消息通知、紧急告警原厂主动电话通知5种通知方式。	套	1	
3	21英寸电容触摸一体机(自动平移门)	43英寸触摸大屏,智能特性直观展示,降低运维难度	台	1	
4	NVR组件-8路	视频系统总成-8NVR组件,8路NVR	件	1	
5	200万红外半球摄像头	200万红外半球摄像头	件	2	
6	4TB监控硬盘	4TB监控硬盘	件	1	
7	烟雾传感器	烟雾传感器,12VDC	件	2	
8	声光报警器	声光报警器-103,3.6W	件	1	
9	温湿度传感器(通道)	通道温湿度传感器,温湿度(带显示),12VDC,	件	2	
10	行程开关	行程开关,KA15-ND-B-A-BB-B,常开	件	2	
11	IC门卡	IC门卡	张	10	
12	三合一读卡器	识别IC卡+密码+指纹	台	2	
13	红外感应开关	红外感应开关TA0-K218D-12VDC DC12VV	件	2	
14	通道控制箱-HWCCMIV-A	通道控制箱 有氛围灯,无天窗一键复位	台	1	
15	8口交换机	交换机,8口百兆带PoE	件	1	
16	不定位漏水检测	20米不定位漏水检测套装(含控制器、引出线、漏水绳、终端、固定件)	台	3	
17	短信模块(4G)	短信模块-支持短信告警功能	台	1	
18	能量柱LED灯模组	四色LED灯模组;支持告警联动不同颜色提示,可根据不同的告警等级设置不同颜色的灯亮告警提示,告警等级及指示灯亮颜色应不少于4种。	件	4	
19	能量柱电控盒部件	配电管理系统	件	4	
20	监控设备专用PDU普通型	PDU普通型 输入32A	件	2	
21	电子屏	电子屏-户内全彩LED显示屏P2,全彩显示尺寸960*160mm,分辨率480*800px,模组数3个	项	1	
四、列间空调					
1	精密空调	1、行级精密空调 室内机 制冷量≥45kW 风冷型 水平前送风 恒湿型恒 直流变频压缩机 EC风机 电子膨胀阀 电磁阀 7寸彩色触摸屏 柜体尺寸(W*D*H) 600*1200*2000mm 2、空调需满足再加热量≥6kW,加湿量≥3kg/h。 3、机组配备加湿器,且空调最大加湿功耗需小于50W。 4、机组应标配防霉箱,要求室内外机防液通电压值≥6kV,安全可靠。	台	2	
2	地脚组件附件包A	地脚组件附件包A	套	2	
3	铜管	国标	米	400	
五、房间空调及其他					

智慧化机房工程量表(二)

序号	名称	规格参数	单位	数量	备注
1	柜式空调	制冷量不小于6000W,循环风量不低于1000立方米/小时,一级能效,带有自清洁、除湿功能	台	2	
2	地脚组件附件包A	地脚组件附件包A	套	2	
3	铜管	国标	米	400	
4	运输安装		项	1	
5	小计				
二、机房装修					
一、地面工程					
1	拦水坝制作	拦水坝现场定制,砖混结构,素水泥抹面,涂刷防水;	项	2	
二、墙面工程					
1	墙面彩钢板	单面彩钢板墙面,烤漆面层,内衬12mm石膏板;	m2	108	
2	墙面龙骨	75轻钢龙骨支撑,包含天地骨,穿骨;间距500mm	m2	108	
3	彩钢板阴阳角	彩钢板配套同色	m	72	
4	墙面保温	B1级20mm橡塑保温棉	m2	108	
5	防火板	A级防火板,防火板封墙	m2	12	
三、顶面工程					
1	顶面喷涂防尘	顶面喷涂防尘漆	m2	60	
2	微孔铝塑板吊顶	微孔铝塑天花板600*600*0.8mm	m2	60	
3	吊杆吊挂	8mm吊杆吊挂全膨胀丝,穿心丝等	m2	60	
4	吊项龙骨	38mm龙骨,三角骨,接头等	m2	60	
5	吊项板边角	吊项不锈钢收边,高5cm	m2	32	
四、照明系统					
1	荧光灯	嵌入式LED平板灯,600*600mm	套	8	
2	照明开关	单联单控开关、双联双控开关	个	2	
3	插座	市电2+3插座 2规格五孔,250V,10A	个	7	
4	接线盒	金属接线盒,包含底盒、锁母、直板、螺丝等	个	45	
5	安全出口指示灯	安全出口指示灯	套	2	
6	疏散指示灯	疏散指示灯	套	4	
7	应急灯	应急灯	套	7	
五、配电系统					
1	配电柜	600V*600(D)*2000(H)mm/B级防雷柜/带RS485接口/主电量监测 配电系统:UPS电源进线开关:160A/3P,2个;市电电源进线开关:160A/3P,2个; IT柜配电开关:40A/3P,26个;精密空调配电开关:63A/3P,4个;照明10A/1P/3个; A路PDU(UPS1):15*32A/1P,B路PDU(UPS2):15*32A/1P,防雷1套(带空开); 铜排一批,智能电表集线屏及电量采集等,电流互感器一批,漏磁断路器	台	1	
2	市电输入电缆	ZR-YJY-4*25+1*16mm2	米	150	
3	UPS电源线	UPS输入输出电缆ZR-YJY-4*16+1*10mm2	米	80	
4	空调电源线	ZR-YJY-5*10mm2	米	40	
5	机柜PDU电源线	ZR-RVV3*6mm2	米	420	
6	照明电源线	ZR-RVV2*2.5mm2	米	140	
7	电源线	BV2.5mm2	米	850	
8	电源线	BVR 4mm2	米	400	
9	金属线管	JDG20管	米	300	
10	金属软管	φ20	米	150	
11	桥架	强电桥架200*100	米	20	
六、设备数方架					
1	机柜底座	承重架采用50*50*5角钢现场焊接,打磨焊点,刷防锈漆两遍	个	20	
七、接地系统					
1	等电位连接铜排	30mm*3mm,紫铜	米	16	
2	绝缘子	绝缘子	个	20	
3	等电位端子箱	等电位连接器	台	1	
4	铜箔	接地网格,40mm*0.1mm铜箔	米	120	
5	接地线	接地铜线VVVR 6mm2	米	60	
6	接地线	接地铜线 BVVR16mm2	米	50	
7	接地线	接地铜线 BV25mm2	米	30	
八、气体灭火系统					
1	气体灭火控制器	气体灭火控制器	套	1	
2	气体喷洒指示灯		套	1	
3	声光报警器	声光报警器	套	6	
4	紧急启/停按钮	紧急启/停按钮	套	2	
5	感温探测器	感温探测器	套	5	
6	感烟探测器	感烟探测器	套	5	
7	探测器通用底座	探测器通用底座	套	10	
8	输入输出模块	输入输出模块	套	1	
9	七氟丙烷灭火装置	七氟丙烷灭火装置 G0090/2.5A 七氟丙烷05公斤	套	2	
10	泄压阀	泄压阀 面积定制	套	1	
11	电源线	ZCRVV2*1.5	米	200	
12	信号线	ZCRVS2*1.5	米	200	

注册工程师签署		 中国市政工程西南设计研究院有限公司 SOUTHWEST MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN & RESEARCH INSTITUTE OF CHINA		东莞市污泥集中处理处置项目		焚烧车间
专 业		审 定	校 核	智慧化机房工程量表(一)		
注 册 号		审 核	设 计	设计阶段	工程编号	2023WQ-003
签 名		设计负责人	制 图	图 号	页 数	
日 期		专业负责人	日 期	2025.03	版本号	电子文档号