

# 新疆大学

(设备类招标采购)

## 供货合同

招标项目名称: 2024年软件学院大数据与智能软件工  
程研究中心建设项目

招标文件编号: XZJ24S-007-2ZK(2)



**新疆大学合同填写说明:**

1. 本合同为限制性编辑的制式合同模板，未经合同签订双方同意不得对限制编辑内容进行修改。
2. 合同信息内容电话、传真、开户行号等如无使用“/”代替。
3. 合同标的物参数必须详细列出。
4. 合同打印方式双面打印。
5. 合同签订需双方加盖骑缝章。



# 新疆大学(设备类招标采购)供货合同

甲方：新疆大学

乙方：新疆尚维创新信息科技有限公司

按照 2024 年 7 月 18 日组织招标的 2024 年新疆大学“双一流”建设（第三批）建设项目-标项二大数据与智能软件工程研究中心建设项目（二次）项目，项目编号为 XZJ24S-007-2ZK(2)，采购计划号为 [2024]11076 号-002，经评定，乙方 新疆尚维创新信息科技有限公司 为第 1 包中标方。根据《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国民法典》的规定，按照公平、公正、平等自愿和诚实信用、协商一致的原则，甲、乙双方授权代表就所供合同标的物的购销、安装、调试和售后服务等事宜达成如下条款。

## 一、合同标的物名称、型号、数量、质保期及价格（单位：元）

序号	名称	型号	数量	单价（元）	单位	价格	质保
1	接入交换机	RG-2910-48 GT4XS-L	20	6880	个	137600	八年
2	强电列头柜	OS250A-JM P12/JM	2	12800	套	25600	五年
3	市电配电柜	OS400A-SD P12/PT	1	23200	套	23200	五年
4	UPS 输出配电柜	OS250A-SR C12/PT	1	15000	套	15000	五年
5	服务器机柜	T3-H6242H H2-240531	16	8800	台	140800	五年
6	数字 KVM	MT-1708M S	2	5000	个	10000	五年
7	机房区热交换吊顶式新风机	YH-X-150	1	4200	套	4200	五年
8	排烟风机	SDKT-2-12- 62	1	5100	套	5100	五年



9	柜式七氟丙烷 灭火装置	GQQ120/2.5	1	13000	套	13000	五年
10	气体灭火控制 器	JTY-GM-T X3100D	1	14000	个	14000	五年
11	机房环境监控 系统	TW-MMEM SS-1000	1	65000	套	65000	五年
12	机房环境监控 管理软件	TW-DCIM CS V2.0	1	57800	套	57800	五年
13	空调系统室内 机	LY-CRA05 0	2	65000	台	130000	五年
14	室外机	LY-CRA08 32	2	42000	个	84000	五年
15	UPS 电源主机	93E120K	1	78000	台	78000	五年
16	电池	12V200AH	80	1800	节	144000	五年
17	电池汇流柜	320A	1	2500	套	2500	五年
18	电池架	A40	3	3200	个	9600	五年
<p>总计：大写人民币玖拾伍万玖仟肆佰 元整，小写¥959400 元（包括但不限于运输 费、保险费及所配套的土建、吊装就位，培训、安装、调试等所有相关费用）</p>							

## 二、报价币种、合同总价

本合同总金额为¥959400 元，大写人民币玖拾伍万玖仟肆佰元整，  
含税及运费、安装、调试等所有相关费用。

## 三、付款方式

1. 甲乙双方合同签订后，甲方向乙方支付合同总金额 40%的预付款，  
金额为¥383760 元（人民币大写：叁拾捌万叁仟柒佰陆拾元整），  
乙方在合同约定的时间内将所供合同标的物运至甲方指定地点，乙方  
在甲方收到合同标的物 5 日内对合同标的物进行安装调试及人员培  
训，经甲方书面验收合格后，甲方向乙方支付合同总金额 55%的货款，  
金额为¥ 527670 元（人民币大写：伍拾贰万柒仟陆佰柒拾元整）。剩



余的合同总金额 5%的货款，金额为¥47970 元（人民币大写：肆万柒仟玖佰柒拾元整）自甲方书面验收合格之日起满壹年，经甲方再次验收，无质量问题后，甲方无息支付给乙方。

乙方账户信息如下：

开户名称：新疆尚维创新信息科技有限公司

账 号：3002014209200050724

开 户 行：中国工商银行股份有限公司乌鲁木齐克拉玛依西路支行

2. 本合同约定价款为含税价，乙方应在甲方付款前提供符合甲方财务做账需求的等额增值税（专用发票），否则甲方有权拒付款项且不承担违约责任。

四、交付地点、时间

1. 甲方指定的地点：乌鲁木齐市胜利路666号新疆大学（单位名称：新疆大学软件学院）；具体以甲方通知时指定地点为准。

2. 时间：自合同签订后 20 天内交付。

五、产品质量保证

1. 乙方保证合同标的物为全新产品。

2. 乙方保证合同标的物的名称、型号、数量、规格及技术、质量标准、售后服务必须满足招标文件要求。

3. 乙方保证合同标的物按国家标准要求制作，质量完全满足用户的要求并能满足甲方的使用需求。

4. 乙方的安装调试人员有义务对甲方维修人员及使用人员进行免费培训，确保维修人员能对合同标的物进行日常维护和一般性故障的查找及故障的排除，确保使用人员能够熟练掌握合同标的物的各项功能和操作。



## 六、质量保证期

1. 合同标的物质保期见合同标的物明细表，具体质保期以生产厂家提供的质保期为准。生产厂家提供的质保期少于明细表中质保期的，以明细表中质保期为准；生产厂家提供的质保期长于明细表中质保期的，以生产厂家提供的质保期为准。在质量保证期内，因产品质量出现问题，乙方负责免费维修或更换新合同标的物，并承担与维修和更换相关的运费、安装、调试、保险等一切费用。超过质保期后只收取更换部件成本费用，不收取服务费。

2. 质保期自甲方书面验收合格之日起计算；质保期内，如合同标的物发生质量问题，乙方应在8小时内到场进行维修。乙方接到甲方通知后未依照约定时间到场的，甲方有权另行聘请专业人员进行维修，产生的合理费用在剩余的合同总金额的5%货款中予以扣除，不足部分，乙方应予以补足。

## 七、技术资料

乙方需向甲方提供下述资料：所供合同标的物的型号、规格、数量及生产厂家的产品检验证书、出厂检验报告、使用说明书等。

## 八、包装及验收

1. 所提供合同标的物必须进行合理包装，免收包装费，包装物不回收。

2. 因包装原因造成合同标的物在运输过程中丢失、损坏，乙方承担全部责任。

3. 验收标准：按甲方规定的名称、型号、技术参数、数量、生产日期、产地，并根据制造商的《产品合格证》《出厂清单》《技术文件》等进行现场验收，并由甲、乙双方签署验收报告。如有异议，各方应



当在验收后七天内以书面形式通知对方。验收合格后由甲方提供合同标的物存放地点，并负责合同标的物的保管和安全。

4. 验收期限：甲方需在乙方交货后 5 日内完成验收，如遇特殊情况，双方应另行协商确定验收时间。

5. 合同标的物风险自通过甲方书面验收并交付甲方之后转移。

#### 九、甲、乙双方的权利及义务

1. 若甲方对合同标的物有任何更改，包括合同标的物名称、型号、品种、规格、数量、颜色、交付时间等事宜，应书面通知乙方，交付时间从变更之日起顺延。若乙方接到通知后不予更改，由此造成的甲方损失，由乙方承担。

2. 若乙方在交付时，由于甲方的原因或要求，不能及时将合同标的物送达指定地点和验收时，则乙方可按甲方要求延期交货，甲方向乙方出具书面确认书。

3. 若甲方在验收后的质量保证期内，发现合同标的物出现质量问题，应及时通知乙方，若需要更换时，乙方应在接到通知后 10 天内给予更换。

4. 合同标的物需安装调试的，乙方提供免费的安装调试。

5. 乙方对售予甲方的合同标的物提供的质量保证期的质量保证范围，不包括意外事件、不可抗力原因及甲方的违规使用。

#### 十、合同变更、违约及其它

1. 合同经甲、乙双方法定代表人或授权代理人签字（盖章）并加盖单位公章后立即生效。

合同的变更需甲、乙双方协商一致签订补充协议，并由法定代表人或授权代理人签字（盖章）且加盖单位公章后立即生效。补充协议



与本合同具有同等法律效力，补充协议与本合同内容不一致的，以补充协议为准。

2. 乙方必须在本合同规定的时间内按时交货，否则由乙方负责承担全部责任。乙方逾期交货的，按日承担合同总额千分之五的违约金；逾期交货超过7天的，甲方有权单方解除合同，乙方除退还全部货款（包含预付款）外还应当另行承担合同总额20%的违约金。甲方选择要求重新供货的，乙方逾期送达的，按日承担合同金额千分之五的违约金；逾期超过7天的，甲方有权单方面解除合同；甲方选择单方解除合同的，乙方除退还全部货款（包含预付款）外还应当另行承担合同总额10%的违约金。

3. 乙方提供的产品或服务不符合合同约定的，甲方有权选择要求乙方重新供货或单方解除合同。甲方选择要求重新供货的，乙方逾期送达的，按照本条上一款承担违约责任；甲方选择单方解除合同的，按照本条上一款承担违约责任。合同生效后，乙方中途废止合同（不可抗力原因除外），应按给甲方造成的损失向甲方支付赔偿金，并向甲方支付合同总金额20%的违约金；甲方中途废止合同（不可抗力原因除外），应按实际损失向乙方支付赔偿金，向乙方支付合同总金额10%的违约金。

4. 除不可抗力及乙方违约外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，应事先告知乙方，并征得乙方同意，否则甲方应向乙方支付违约金，每迟延付款一日，违约金就应付未付款按全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率计算，违约金数额不得超过应付未付金额的10%。

5. 合同文本不得涂改，如需修改应在合同附件中注明。经甲、乙





双方协商达成一致修改意见，需经甲、乙双方代表共同签署此附件，方能生效。

6. 本合同根据2024年7月18日由新疆新之建工程咨询有限公司组织的招标文件编号为XZJ24S-007-2ZK(2)招标会的招投标结果签订。招标文件、投标文件、询价文件、报价文件及谈判会议上的答疑记录等均作为合同的附件，是本合同不可分割的组成部分，均与本合同具有同等法律效力，本合同未述及和不详之处，以附件为准。

7. 甲、乙双方发生争议时，应先协商解决，经协商不能达成一致时，任何一方均可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

8. 合同一式陆份，甲方执叁份，乙方执叁份。

9. 乙方向甲方提供专业的售后服务工程师并提供专人长期驻扎甲方（发生的所有相关费用均由乙方自行承担），保证第一时间解决问题。

10. 一方违约，还应赔偿守约方因此遭受的其他损失，包括为主张权益所支付的律师费、交通费、公证费、保全费、保全保险费、鉴定费、评估费等全部费用。

11. 乙方违约的，甲方有权将相应违约金从应给乙方支付的货款中直接予以扣除。

12. 本合同尾部载明的双方地址、电话等信息，系双方有效联系方式，如发生变更，应提前书面通知另一方，否则依该联系方式送达相关文书的，视为送达成功。

13. 本协议中所载的书面通知方式仅指当事人亲自送达、挂号信、EMS方式。一方采取当事人亲自送达方式的，另一方有积极配合签收的义务。如一方拒绝签收而使另一方变更送达方式的，由此所产生的



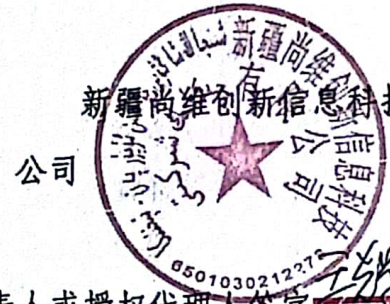
费用应当由违约方承担；如以 EMS 或快递方式寄送的，如无相反证据证明，自寄送之日起的第三日为送达之日。

14. 未经另外一方的事先书面同意，任何一方均不得向第三方或其关联企业转让本协议项下的权利义务。

甲方：  
单位名称：  
公章：  
法定代表人或授权代理人签字：  
电话：  
传真：  
联系人：  
新疆乌鲁木齐市天



乙方：  
单位名称：  
公章：  
法定代表人或授权代理人签字：  
电话：  
传真：  
联系人：  
新疆乌鲁木齐市水磨沟区南



新疆乌鲁木齐市天  
通讯地址：山区胜利路666号新疆  
大学  
中国农业银行乌鲁  
开户银行：木齐胜利路（兵团）支  
行  
账号：30704301040002348

新疆乌鲁木齐市水磨沟区南  
湖东路222号南湖小高层商住楼1  
栋1层商铺1FHQ-4214  
中国工商银行股份有限公  
司乌鲁木齐克拉玛依西路支行  
账号：3002014209200050724

二〇 廿 年 7 月 25 日

合同签订地点：新疆乌鲁木齐市天山区胜利路 666 号新疆大学



附件：开票信息

名称	新疆大学
税号	12650000457601471G
单位地址	乌鲁木齐市胜利路666号
电话号码	0991-8582184
开户银行	中国农业银行股份有限公司乌鲁木齐胜利路（兵团）支行
银行账户	3070 4301 0400 0234 8



## 详细参数

序号	条款	投标规格
1	接入交换机	<p>详细参数:</p> <p>(1) 48 口千兆电口+万兆光口带机柜+实配 2 个万兆单模光模块</p>
		<p>(2) 交换容量 432Gbps, 包转发率 144Mpps, 以官网最小值为准</p> <p>(3) 固化 10/100/1000M 以太网端口 48 个, 固化 10G/1G SFP+光接口 4 个。支持风扇调速及风扇故障告警功能, 支持温度告警功能。</p>
		<p>(4) 绿色节能: 支持高效节能以太网特性。端口如果在连续一段时间之内空闲, 系统会将该端口设置为节能模式, 当有报文收发时再通过定时发送的监听码流唤醒端口恢复业务, 达到节能的效果、为满足工作场所的耐高温要求, 设备具备 0~50° 的宽温设计 为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行, 所投交换机 IK 防护测试级别达到 IK05</p>
		<p>(5) 交换机支持零配置上线功能: 根据不同区域的业务创建相应业务模板后, 绑定设备区域位置信息, 设备开箱上电后配置即可自动从软件下载, 无需在接入设备端刷入配置</p>
		<p>(6) 支持光模块与光链路故障的自动告警: 在服务器端的拓扑中展示并查看详细信息, 包括提供告警原因分析与处理建议</p>
		<p>(7) 支持生成树协议 STP(IEEE 802.1d), RSTP(IEEE 802.1w)和 MSTP(IEEE 802.1s), 完全保证快速收敛, 提高容错能力, 保证网络的稳定运行和链路的负载均衡, 合理使用网络通道, 提供冗余链路利用率。</p>
		<p>(8) 支持 IPV4/IPV6 静态路由。</p>
		<p>(9) 配合云管平台支持基于网关的网络拓扑自动发现, 并以图形化形式呈现; 支持基于云的工具箱功能(配置下发、配置备份、配置恢复、命令调试、访问 eWeb、访问 Telnet、访问 SSH、重启、设备升级);</p>
		<p>(10) 支持 CPU 保护策略, 对发往 CPU 的数据流, 进行流区分和优先级队列分级处理, 并根据需要实施带宽限速, 充分保护 CPU 不被非法流量占用、恶意攻击和资源消耗。</p>
		<p>(11) 支持链路检测协议, 可检测链路的通断和光纤链路的单向性, 并支持端口下的环路检测功能, 防止端口下因私接 Hub 等设备形成的环路而导致网络故障的现象。已提供相关证明材料</p>
		<p>(12) 设备自带云管理功能, 即插即用, 可随时查看网络健康度, 告警及时推送, 有日记事件供回溯。提供工信部设备进网许可证。</p>
		<p>服务要求: 设备厂商工程师免费上门服务八年质保</p>
2	强电列头柜	<p>(1) 含防雷器、UPS 输出空开、UPS 用电开关;</p>
		<p>(2) 柜体: 600*1000*2000,</p>
		<p>(3) 智能电表; 触摸监控屏, 应支持实时采集输入输出断路器、防雷器、防雷器保护开关的状态;</p>



		(4) 实时采集输入电压、电流、频率、有功功率、无功功率、电度、功率因数、谐波等电气参数；
		(5) 实时采集输出电压、电流、频率、有功功率、无功功率、电度、功率因数、谐波等电气参数；
		(6) 总容量：160KW；总开 160A/3P；
		(7) 分开：20A/2P 实配 18 个；
		(8) 分开：20A/3, 实配 5 个；
		含相应设备电缆。WYJY4*50+1*25mm <sup>2</sup> *120 米。
3	市电配电柜	(1) 含防雷器、输入输出空开；(2) 柜体：600*600*2000, 智能电表；(3) 总容量：200KW；(4) 含 400A/3P 双电源切换器 1 套, 总开 250A/3P, 3 个；(5) 分开：250A/3P, 2 个；(6) 分开：100A/3P, 2 个；(7) 分开：80A/3P, 4 个；(8) 分开：32A/2P, 5 个； 含相应设备电缆：市电总进线 WYJY4*120+1*70mm <sup>2</sup> *180 米 设备厂商工程师免费上门服务。五年质保。
4	UPS 输出配电柜	(1) 含防雷器、UPS 输出空开、UPS 用电开关；(2) 柜体：600*600*2000, 智能电表；(3) 总容量：200KW；(4) 总开 320A/3P, 1 个；(5) 分开 160A/3P, 5 个；(6) 分开 63A/3P, 4 个；(7) 含相应设备电缆：WYJY4*50+1*25mm <sup>2</sup> *90 米设备厂商工程师免费上门服务。设备：五年质保。
5	服务器柜	外形尺寸宽 600*深 1200*高 2000, 内部空间 42U 19 英寸标准机柜材质：采用优质冷轧钢板, 框架采用 G 型折弯结构, 前后框架结构, 方孔条厚度 2.0mm, 机柜框架厚度 1.5mm、其余部件厚度 1.2mm； 前门为高密度六角单开平板网孔门, 后门双开平板六角网孔门, 网孔开孔率大于 60%, 开孔区域面积大于 70%, 侧板为上下两块结构 方孔条采用丝印工艺, 标识更清晰, 方孔条左右通用便于实际安装使用；内配：前部侧面冷通道封堵件, 后部垂直扎线板 2 个, 40 个 M6 螺丝钉和螺母, 带三个托盘；每机柜包含 3 个 32A PDU (额定电流 32A, 10 位插座是 10A 和 16A 通用口, 带指示灯, 配接线盒, 无电源线, 垂直安装) 总计 48 个。机柜及设备承重底座、桥架宽 400mm, 采用 C 型钢制作；吊杆也采用 C 型钢；、PDU 电缆 WDZYJY3*6*200 米、工业连接器 48 个 表面处理：喷塑黑色 RAL9004、可提供机柜 SGS 实验室出具的 ROHS 认证测试报告, 提供机柜满足工信部 8, 9 烈度抗震测试报告, 提供机柜第三方检测机构出具的 CMA 或 CNAS 检测报告, 提供机柜 CE 认证。 带三个托盘；含 PDU, 机柜及设备承重底座、整屋防静电地板及桥架。接地系统：接地模块深度 2 米、接地模块、接地扁铁, 接地电缆, 接地铜带、接地铜牌测试 1Ω 以内。 在新建机房拉一条 3*120+1*75 专用动力电缆至新装市电输入柜, 由市电柜 UPS 输入开关进入 UPS, UPS 输出至 UPS 输出柜输出至两个列头柜, 由列头柜至每个机柜的 PDU。列头柜与 PDU 之间用 3*6 电缆及工业连接器连接。强弱电采用上走线, 桥架采用 C 型机房装修部分：原有机房讲台拆除, 拆除后地面找平整, 垃圾处理、暖气拆除, 拆除后管路连接、窗户封堵, 内衬防火板, 中间防火保温棉, 外层安装钢制石膏板。机房墙、柱面使用机房专用彩钢板钢制石膏板, 墙面板；内衬防火保温棉 5cm 厚, 含龙骨。墙、柱面岩棉保温 50mm 厚。墙、柱面轻钢龙骨及附件 75 系列 170m <sup>2</sup> , 顶面微孔铝合金吊顶 100m <sup>2</sup> 。吊顶 12 个 LED 灯, 其中 6 个由 UPS 供电。地面安装导电磁面防静电地板 600*600*600 厚度 39mm 支架高度 50mm。面积 100m <sup>2</sup> 。高档拉丝不锈钢踢脚板基层、高档拉丝不锈钢饰面踢脚线 80m。钢制防盗门 2 个甲级 1500*2100, 墙面维修插座 5 孔, 双面安全出口灯 2 个、应急照明灯 4 个 (后附设计图及效果图)



		我方安排浪潮专业工程师 2 名及我公司通过培训的工程师 2 名。先对其中一台服务器进行安装本次采购的 A40GPU 显卡、后将 15 台服务器进行装卸，负责下架、上架、安装、配置、调试等服务。并安排专职一线工程师姜鲁晓负责本项目的现场搬迁服务，并在本项目有合同范围内需求时，可按要求增加人员按时到场工作。新机房建好后我方将搬迁至博达校区机房高性能服务器 15 台搬迁到回新机房，原厂工程师进行安装调试，恢复到搬迁前使用状态。后附工程师证及社保证明服务要求：设备厂商工程师免费上门服务。质保要求：五年质保。
6	数字 KVM	(1) 四合一 USB (PS/2) 控制台、17 寸 LED 屏/鼠标/键盘/智能 KVM 切换器卓越的视频效果、(2) KVM 控制平台整合≥8 口，KVM 切换器、LED 显示器、键盘、触摸板集成为一体，高度：1U，使用方式：抽拉式，方便在标准机柜中安装；(3) 最佳分辨率可达≥1280*1024；(4) 支持密码防护以及搜索 PC 服务器名字；(5) LED 液晶显示屏自动调节功能，导轨带自动锁定装置支持完整的 DDC2B 功能；(6) 未切换计算机也能侦测屏幕型号；(7) 支持内置 PS/2 键盘鼠标，使用抽拉式安装设计，可以调整长度以适应机架空间，98 键键盘和 TouchPAD 触摸滑动鼠标 (8) 支持各种服务器操作系统 Dos/Windows 系列、Linux、Unix、Mac OS 8.6/9/10、SUN Solaris8/9 (9) 用铝壳材质、安装简单、轻巧、便携式设计数据只需要通过标准 (全针 24+5) DVI 线传输内/外置 USB 控制接口，外置 VGA 输出显示器接口 (可当做级联端口)，USB 升级端口：含 VGA 及 HDMI 模块设备厂商工程师免费上门服务五年质保。
7	新风机	(1) 风量 1600m <sup>3</sup> ，二级过滤，含风管、风口、线缆、管线及所有配件；各厂商工程师免费上门服务；五年质保。
8	排烟风机	(1) 风量 1500m <sup>3</sup> /h，含风口、线缆、管线及其他所有配件；设备厂商工程师免费上门服务。
9	柜式七氟丙烷灭火装置	(1) GQQ120/2.5 七氟丙烷灭火装置、点型光电感烟火灾探测器、点型感温火灾探测器、火灾声光报警器、紧急启停按钮、气体释放报警器 (减薄款)、输入模块；(2) 柜式七氟丙烷灭火装置：灭火剂贮瓶规格 (L) 70，灭火剂贮存压力 (20℃时)：2.5MPa，灭火剂喷射时间：10s，启动延迟设定：0~30s，可调适用环境温度：0℃~50℃，工作电源：DC24V、1.5A，启动方式：自动控制、手动控制，箱体表面处理：喷塑，泄压装置：有效泄压面积≤0.12 m <sup>2</sup> ；(3) 点型光电感烟火灾探测器：工作电压：15V~28V，脉冲电压，线制：无极性二总线；总线静态电流 ≤0.3mA；温度 -10℃~50℃；总线报警电流 ≤2.8mA；相对湿度 ≤95%RH，不凝露；编码方式 电子编码；外形尺寸 直径：100.0mm 高：52.7mm (含底座)；执行标准 GB 4716-2005。(4) 点型感温火灾探测器：工作电压 总线 15V~28V (脉冲电压)；线制 无极性二总线；总线静态电流 ≤0.3mA；温度 -10℃~+55℃；总线报警电流 ≤2.8mA；相对湿度 ≤95%RH，不凝露；编码方式 电子编码；外形尺寸 直径：100.0mm 高：55.8mm (含底座)；执行标准 GB 4715-2005。(5) 火灾声光报警器：工作电压 总线电压：15V~28V；脉冲电压；电源电压：DC21V~28V；线制 无极性二总线连接，与 DC24V 电源采用无极性二线连接；总线监视电流 ≤0.6mA；总线启动电流 ≤5mA；电源监视电流 ≤2mA；电源启动电流 ≤50mA；变调周期 3.5s~4.5s；闪光频率 1.0Hz~1.6Hz；声压级 75dB~100dB [正前方 3m 水平处 (A 计权)] 温度 -10℃~55℃；相对湿度 ≤95%RH，不凝露；外形尺寸 145.0mm×115.0mm×60.0mm。(6) 紧急启停按钮：工作电压 15V~28V 脉冲电压；线制 无极性二总线；总线监视电流 ≤3mA；启动零件型式 可重复使用型启动按片；总线报警电流 ≤6mA；温度 -10℃~55℃；编码方式 电子编码，地址 41~45；相对湿度 ≤95%RH，不凝露；启动方式 按下“紧急启动”按键 1 秒钟；外形尺寸 170.0mm×154.0mm×55.0mm；停止方式 按下“紧急停止”按键 2 秒)；(7) 输入模块：工作电压 15V~28V，脉冲电压；线制 无极性二总线；总线静态电流 ≤0.3mA；温度 -10℃~50℃；总线报警电流 ≤2.8mA；相对湿度 ≤95%RH，不凝露 编码方式 电子编码、含相关材料及安装。设备厂商工程师免费上门服务；质保要求：五年质保。



10	气体 灭火 控制 器	(1) 主电电源 交流 220V (187~242V); (2) 备用电池 12V/12Ah 两节; (3) 液晶屏规格 LCD 液晶屏 128×64; (4) 容量: 最大容量 4 个气体灭火分区, 可自由选择气体灭火分区, 每区 100 个回路地址点 (5) 温度 0℃~+40℃; (6) 相对湿度 ≤95%RH, 不凝露; (7) 外形尺寸 410.0mm×500.0mm×133.0mm (8) 线材调试; 服务要求: 设备厂商工程师免费上门服务。五年质保。
11	机房 环境 监控 系统	<p>(1) 机房环境监控系统包含智能电量仪检测仪一台; UPS 接入协议监控一台; 空调接入协议监控一台; 5m 水浸检测系统 2 套; 智能数显温湿度变送器根据房间配置 2 个; 烟雾传感器 2 个; 嵌入式监控主机 1 台; 4G 网络报警网关 1 套; 本地声光报警装置 1 套, 提供第三方检测机构出具的工业级高低温检测报告, 测试温度范围-40℃至 85℃, 测试时间 24 小时; 提供第三方检测机构出具的平均故障间隔时间不低于 200000h MTBF 证书及报告; 提供第三方检测机构出具的 CE 及 EMC 检测报告。</p> <p>(2) 智能电量监测仪: 1) 显示: FSTN LCD 显示或 LED 数码管显示; 2) 接线: 三相四线或者三相三线; 3) 电压量程: AC400V/100V、精度 0.2 级; 4) 电流量程: AC5A/1A、精度 0.2 级; 5) 频率: 45-65HZ、精度 ±0.02HZ; 6) 功率: 有功功率 0.5 级、无功功率 1 级、功率因数 0.5 级; 7) 电能: 有功电能 0.5 级、无功电能 1 级; 8) 通讯: RS485 通讯接口、MODBUS-RTU 协议、通讯波特率 1200~19200; 9) 辅助电源: AC/DC85-265V、AC380V±5%、AC220V±5%, &lt;5VA; 10) 环境: 工作温度:-10-55℃, 储存温度:-20-85℃。11) 具备第三方检测机构出具的工业级高温存储试验报告, 测试温度范围 40℃, 测试时间 24 小时。</p> <p>3) 漏水监测系统: 1) 线缆长度: 10m, 支持长度定制 (100 米以内); 2) 双螺旋结构, 减少电子干扰, 线缆直径: 5.5mm, 导线外阻: 5Ω/100m; 3) 导电聚乙烯+合金材料, 环保优质; 4) 耐火等级: 2 级压力通电电缆, 最高持续工作温度传感电缆: 85℃; 5) 检测传导性液体的泄漏, 接头及末端热缩管密封加工, 线缆触水即报。6) 具备第三方检测机构出具的工业级高温存储试验报告, 测试温度范围 85℃, 测试时间 24 小时。(4) 智能数显温湿度变送器: 1) 液晶显示屏; 供电电压 DC10-30V; 2) 测量范围: 温度:-20℃~70℃; 湿度: 5~95%rh; 3) 测量精度: 温度: ±0.5℃, 25℃; 湿度: ±3%rh, 25%rh; 4) 功耗: ≤0.4W; 平均无故障工作时间 ≥500000h; 响应时间 ≤30ms;</p> <p>5) 通讯接口: RS485; 通讯协议: MODBUS。</p> <p>6) 具备第三方检测机构出具的工业级高温存储试验报告, 测试温度范围 85℃, 测试时间 24 小时。</p> <p>5) 烟雾传感器 1) 工作电压: DC9V-35V, 待机电流: 12mA (继电器常闭) 500uA (继电器常开); 2) 报警电流: 10mA (继电器常闭) 18mA (继电器常开); 3) 传感器: 红外光电传感器; 4) 工作温度: -10℃~+50℃, 环境温度: 最大 95%RH (无凝结现象); 5) 抗 RF 干扰: 10MHz-1GHz 20V/m。</p> <p>6) 具备第三方检测机构出具的工业级高温存储试验报告, 测试温度范围 85℃, 测试时间 24 小时。</p> <p>6) 嵌入式监控主机:</p> <p>1) 工业级 ARM 低功耗芯片, ARM-LINUX 系统; 支持配电柜、UPS 主机、蓄电池、精密空调、温湿度、漏水、空气质量、消防烟感、安防红外、门禁、视频等设备和系统的实时监测; 2) 32 路 RJ45 端口, 接口接入能力: 6 路拓展网口、4 路 485 接口、4 路复用 232/485 接口、8 路 DI 输入接口、10 路有/无源 DO 输出接口、4 路 AD 接口可直接接入漏水绳、1 路 WIFI/AP 以及 1 路上行网口;</p> <p>3) 嵌入式自带监控系统, 主机集成在线协议免编程开发工具, 可实现网页在线无代码编程设备, 全部端口直接对接终端硬件, 无需配置服务器设备, 无需外置扩展模块, 减少设备故障点; 4) 内置双路互锁看门狗程序; 支持双路 220V 供电, 断电无缝切换; 5) 全面支持 HTML5 界面, 无插件监控, 跨平台分辨率自适用; 支持多种终端设备, 通过 WEB 或者客户端进行管理;</p> <p>6) 支持万能界面, 设备接入兼容度高, 支持第三方 modbus 协议或 I/O 设备接入; 7) 支持 5 级报警等级、10 级报警优先级功能, 报警方式多元化, 管理权限分级化, 根据人员权限授予不同的管理界面及报警信息接收, 实现 24 小时无人值守, 让机房运维更简单;</p> <p>8) 支持报警联动策略, 根据各子系统报警信息执行相应联动动作; 9) 支持数据过滤和回滞功能, 防止因为数据在报警阈值附近波动而形成的告警风暴;</p> <p>10) 系统支持短信、电话、微信、邮件、本地声光和语音多种报警方式 (需要选配 4G 模块并另外购买</p>



	<p>4G 电话卡); 11)系统可配套使用手机 APP, 支持安卓和鸿蒙, 可进行动环报警的推送; 12)系统支持门禁系统接入, 无需门禁控制器, 配置门禁一体机, 就可以实现在线发卡授权、修改密码、遥控开门、查询记录等门禁全功能; 13)系统支持视频监控系统接入, 可支持 2/4 画面同时预览; 14)系统具备北向接口, 支持接入第三方平台; 15)提供第三方检测机构出具的工业级高低温检测报告, 测试温度范围-40℃至 85℃, 测试时间 24 小时; 16)提供第三方检测机构出具的平均故障间隔时间不低于 200000h MTBF 证书及报告; 17)并第三方检测机构出具的 CE 及 EMC 检测报告。</p> <p>(7) 4G 网络报警网关: 1)报警网关支持移动联通手机卡, 支持短信、电话报警, 实时记录报警状态; 2)报警网关支持 HTTP, Webservice 报警接口, 可以对接任意监控系统, 一台设备可被多套系统共用; 3)报警网关自带 HTML5web 界面, 可在 WEB 界面实现查看 SIM 卡状态, 管理设置 IP 地址、校正系统时间、查看报警历史记录等功能; 4)报警网关内置报警电话联系人, web 随时更改报警设置, 无需重启即可实现报警联系人切换; 5)报警网关配合动环系统可实现平安短信功能, 定时向管理人员发送机房当前报警情况; 6)报警网关提供第三方检测机构出具的工业级高低温检测报告, 测试温度范围-40℃至 85℃, 测试时间 24 小时。(8) 本地声光报警: 1)系统所有报警设置关联本地声光警号, 一旦系统检测到报警警情的发生, 本地立即发出声光警报。</p> <p>2) 具备第三方检测机构出具的工业级高温存储试验报告, 测试温度范围 40℃, 测试时间 24 小时。</p> <p>((9) 配套显卡 3 块: 英伟达 L20</p> <p>核心架构: GPU Architecture: NVIDIA Ada Lovelace、GPU Memory48 GB GDDR6 W/ ECC、GPU Memory Bandwidth: 864 GB/s、INT8   FP8 Tensor Core: 2391239 TFLOPS、BF16 FP16 Tensor Core: 119.51 119.5 TFLOPS、TF32 Tensor Core、59.8 TFLOPS、FP32: 59.8 TFLOPS、FP64: N/A、RT Core: Yes、MIG: N/A、L2 Cache: 96 MB、Media Engine: 3 NVENC (*AVI)3 NVDEC4 NVJPEG、Power: 275W、Form Factor: 2-slot FHFL、Nterconnect; PCIe Gen4 x16:64 GB/s、PS: Nov 2023RAPDee2023、并提供 3 块现网服务器厂家原厂 100Gb 单口 HCA 卡 PCI-e 接口、GPU 供电线。并安装于现网的服务器, 提供原厂工程师安装调试服务, 保证升级过程中不能影响现网的业务、数据等, 且确保在升级扩容后不能影响原主机的质保, 随主机提供 3 年质保。</p> <p>2.11.3、服务要求: 设备厂商工程师免费上门服务。2.11.4、质保要求: 五年质保。</p>
12	<p>机房环境管理软件</p> <p>(1) 机房环境监控管理软件、传感器集中供电电源、3D 仿真模拟显示图、声光报警器、RS232 转 USB 转换器、通讯线、钢管。系统软件支持 B/S 架构, 支持对机房动力环境监控设备集中统一监控管理, 可通过内外网远程浏览、设置系统各项参数, 修改后不需重启系统, 立刻生效; 系统支持对机房内 UPS、精密空调、温湿度、配电系统、空调漏水、消防系统、视频监控、门禁等系统集中统一监控管理; 软件支持 PC 端浏览器; 支持手机和平板进行监控; 软件支持门禁系统无缝接入, 可以实现在线授权撤权、修改密码、遥控开门; 系统支持短信、电话、邮件、声光多种报警方式。(2) 配电监控管理软件: 1)设备详情界面以图形标签方式对总功率、总频率、总电能和总功率因数等、各相输入/输出电压、各相输入/输出电流、各相无功功率、各相有功功率、各相视在功率、各相功率因数等参数进行实时监控; 2)所有信息界面以列表的形式展示设备所有数据信息, 以不同颜色区分数值、状态和报警情况; 3)设备配置界面可对设备数据或者状态进行报警设置, 包括报警启用、报警等级、报警优先级、报警上下限、过滤次数、保存间隔等参数的设定。已提供软件版权证明</p>





3) UPS 监控管理软件: 1)设备详情界面以图形标签方式对 UPS 数据(各相输入/输出电压、输入/输出电流、频率、有功功率、功率因数等)、UPS 状态(整流器、逆变器、充电器、电池、自动旁路的运行状态等)、UPS 报警(市电异常、电池报警、整流器故障、逆变器故障、过载超限、系统超载等)、负载、电池容量、环境温度、后备时间、供电方式等参数进行实时监控; 2)所有信息界面以列表的形式展示设备所有数据信息,以不同颜色区分数值、状态和报警情况;

3)设备配置界面可对设备数据或者状态进行报警设置,包括报警启用、报警等级、报警优先级、报警上下限、过滤次数、保存间隔等参数的设定已提供软件版权证明 4) 空调监控管理软件:

1)设备详情界面以图形标签方式对精密空调数据(送风温度、湿度;回风温度、湿度;房间温度、湿度;压缩机运行时间;风机运行时间等)、空调状态(压缩机、风机、冷凝器、加湿器、去湿器、加热器、传感器、控制器的运行状态等)、空调报警(温湿度超限报警、压缩机高低压报警;压缩机、风机、冷凝器、加湿器、去湿器、加热器、传感器、控制器故障报警等)、空调远程控制(远程开关机、联动开关空调、定时开关空调、多台空调轮巡开关机;远程设定工作温度、湿度等)参数进行实时监控; 2)所有信息界面以列表的形式展示设备所有数据信息,以不同颜色区分数值、状态和报警情况; 3)设备配置界面可对设备数据或者状态进行报警设置,包括报警启用、报警等级、报警优先级、报警上下限、过滤次数、保存间隔等参数的设定。提供软件版权证明

(5) 漏水监控管理软件:

1)设备详情界面以图形标签方式对机房漏水情况情况进行实时监控;

2)所有信息界面以列表的形式展示设备所有数据信息,以不同颜色区分数值、状态和报警情况;

3)设备配置界面可对设备数据或者状态进行报警设置,包括报警启用、报警等级、报警优先级、报警上下限、过滤次数、保存间隔等参数的设定。提供软件版权证明

(6) 温湿度监控管理软件:

1)设备详情界面以图形标签方式对机房温湿度情况情况进行实时监控,主界面可直接显示温湿度值,可自动拖动标签位置;

2)所有信息界面以列表的形式展示设备所有数据信息,以不同颜色区分数值、状态和报警情况;

3)设备配置界面可对设备数据或者状态进行报警设置,包括报警启用、报警等级、报警优先级、报警上下限、过滤次数、保存间隔等参数的设定。提供软件版权证明 (7) 消防监控管理软件:

1)设备详情界面以图形标签方式对机房消防情况进行实时监控;

2)设备配置界面可对设备数据或者状态进行报警设置,包括报警启用、报警等级、报警优先级、报警上下限、过滤次数、保存间隔等参数的设定;

3)该软件对消防系统的补充和辅助,不能代替火灾自动报警系统。已提供软件版权证明

(8) 配套显卡 3 块: 英伟达 L20 核心架构: GPU Architecture: NVIDIA Ada Lovelace、GPU Memory 48 GB GDDR6 W/ ECC、GPU Memory Bandwidth: 864 GB/s、INT8 | FP8 Tensor Core: 2391239 TFLOPS、BF16 FP16 Tensor Core: 119.51 119.5 TFLOPS、TF32 Tensor Core: 59.8 TFLOPS、FP32: 59.8 TFLOPS、FP64: N/A、RT Core: Yes、MIG: N/A、L2 Cache: 96 MB、Media Engine: 3 NVENC (\*AVI) 3 NVDEC4 NVJPEG、Power: 275W、Form Factor: 2-slot FHFL、Nterconnect; PCIe Gen4 x16: 64 GB/s、PS: Nov 2023 RAPDee2023、并提供 3 块现网服务器厂家原厂 100Gb 单口 HCA 卡 PCI-e 接口、GPU 供电线。并安装于现网的服务器,提供原厂工程师安装调试服务,保证升级过程中不能影响现网的业务、数据等,且确保在升级扩容后不能影响原主机的质保,随主机提供 3 年质保。



13	空调系统室内机	<p>(1) 精密空调；下送风；EC 风机；制冷量 51.1KW，显冷量 46.36kW，风量 13281m<sup>3</sup>/h，R410 制冷剂；加热量 9kW，加湿 10kg/h；为保证高效、稳定制冷；采用谷轮压缩机，电子膨胀阀；7 寸触摸屏；西门子空开；机房空调内机尺寸 1315*983*1975mm，机组温、湿控制范围：温度 15—32℃，湿度 30—80% 精度；控制精度高：温度±1℃，湿度±5%；含通讯接口能与任何动环品牌接入；风机任意方式安装：下沉或地板水平安装；提供佐证材料。</p> <p>(2) 蒸发器采用铜管铝翅片材质‘V 型蒸发器’，电极式加湿器，PTC 加热器。机房空调采用金属框架可清洗并反复使用空气过滤器，过滤网形状为“W”褶皱型，过滤效率达到 G4 标准。</p> <p>(3) 空调控制电路应对交流电源和设备用电的过压、欠压、缺相、错相、频率等有可靠的保护装置，并在发生故障时能够发出报警。实现故障诊断，告警记录功能，自动保护，自动恢复，自动重启动等功能。</p> <p>(4) 为保证设备质量，空调主要部件（壳体、蒸发器及冷凝器）需要自产，提供生产厂商钣金生产设备、喷涂设备及两器生产设备图片及采购设备合同证明文件。</p> <p>(5) 采用先进的微处理控制器，采用不小于 7 英寸彩色触摸屏，显示温湿度曲线，具有图形显示机组内各组件的运行状态的功能，应具有大容量的故障报警记录储存的功能，可储存和显示当前和历史报警信息 500 条。标配 RS485 接口，支持 ModBUS 协议，可配置 SNMP 卡，选择 TCP/IP 协议，可进行远程监控，实现远程开关机、状态查看、参数设置、告警查看等功能；电源保护、漏水报警、温湿度超限报警、系统器件保护、其他报警保护；必须具有群控功能，群控机组台数不少于 32 台，当群控功能失效，必须保证单机自动接管运行，实现机组群控不需增加额外的费用；已提供相关机构出具的文件证明材料。</p> <p>(6) 生产厂家具有精密空调的研发、生产和销售服务能力，拒绝 OEM，提供佐证。为保证投标设备控制系统质量，避免知识产权纠纷，我公司已提供具有精密空调控制系统软件及精密空调加湿控制系统软件版权证明材料。</p> <p>(7) 提供同型号节能认证、CRAA 认证证书、泰尔认证等。需提供同制冷规格产品第三方权威机构检测报告，参数需满足需求。精密空调需提供《电信设备抗震性能认证实施规则》中九烈度要求，已提供同系列产品抗震证明材料。(8) 生产厂商必须具有焓差实验室，测试资质必须包含《GB/T19413-2010 计算机和数据处理机房用单元式空气调节机》的测试资质，冷量段相符合。提供佐证材料。</p> <p>(9) 为保证售后服务质量，其售后服务需满足 5 星级要求。须提供空调设备生产厂商的原厂安装维修服务，且生产厂商资质等级不低于 A/I 级和 D/I 级，提供佐证材料。</p> <p>(10) 含安装铜管、信号线、保温层、冷媒、冷冻油等辅材 (11) 空调动力电缆 WYJY4*16+1</p> <p>2.13.3、服务要求：设备厂商工程师免费上门服务。五年质保。含 市电配电箱到空调电线 4*16+1</p>
14	室外机	<p>(1) 室外机：-45℃—+45-45℃可不停机工作；尺寸：2140*1070*580；重量 213Kg；</p> <p>(2) 室外机采用大风量双风扇轴流风机；</p> <p>(3) 室外机应采用耐腐蚀外壳结构，具有良好的刚性和防腐性能，以适应多种环境条件，室外机组可根据现场情况选择水平或垂直安装方式。</p> <p>(4) 室外机冷凝器采用铜管铝翅片，而非全铝微通道，室外风机无级调速运行。含电缆、防水、防护网、混凝土底座等。设备厂商工程师免费上门服务；五年质保。</p>
15	UPS 电源主机（核心产品）	<p>(1) UPS 为高频塔式不间断电源，符合 YD/T1095 标准，不接受插拔方式的模块化 UPS 机型。为了确保 UPS 系统的高品质和高可靠性，UPS 严禁采用 OEM 或 ODM 方式；UPS 整机及其核心器件（如整流器和逆变器）必须由原厂制造，严禁采用 OEM 或 ODM 方式。</p> <p>(2) 我方已提供泰尔认证证书或泰尔检测报告（必须包含具有关键元器件和材料信息的附件页）以做验证。(3) 伊 UPS 伊顿品牌为成熟产品，上市时间 20 年 (4) UPS 电源主机功率 120KVA，双变换在线式设备。UPS 整流及逆变均采用 IGBT 技术。</p> <p>(5) 环境条件：1) 环境温湿度：工作温度：0~+40℃长期运行、储存温度：-25~+55℃、相对湿度：≤95% (25℃, 无凝露)；2) 海拔高度：0~1000 米无需降容</p>



3) 电气性能指标:

3.1 输入电压: 380Vac -45% ~ 25%, 视负载量而变化、3.2 输入频率 50Hz/60Hz 自适应。

3.3 频率范围 40~70Hz

3.4 输入功率因素 0.99、输入电流总谐波含量 THD(i) < 3% (额定非线性负载)

3.5 输出电压稳压精度: 380Vac  $\pm$  0.1% (输出电压为空载或额定线性负载, 调整 UPS 输入电压为上、下限值时) 3.6 输出频率: 50 ( $\pm$  0.1) Hz

3.7 输出波形为连续的正弦波; 输出电压波形失真度 < 2% (额定线性负载)

3.8 输出电流峰值系数  $\geq$  3:1、3.10 输出功率因数不低于 0.9、

3.9 整机效率: 整机效率  $\geq$  96%、过载能力: 125%额定负载——10 分钟; 150%额定负载——1 分钟

3.10 在 100%不平衡负载时, 三相输出电压不平衡度应满足:  $< \pm 1\%$  (平衡负载或 100%不平衡负载)

3.11 UPS 在额定输入电压下, 输出接平衡额定线性负载, 在正常工作方式和逆变工作方式下, 三相输出电压相位差  $\leq 0.1^\circ$

3.15 动态电压瞬变范围: UPS 在正常工作方式, 输出接阻性负载, 在输出电流在 0 至 100%的额定电流值之间突变时, UPS 输出电压瞬变范围应  $\leq \pm 5\%$ ; UPS 输出接额定阻性负载, UPS 在正常工作方式与电池逆变方式相互转换时, UPS 输出电压瞬变范围应  $\leq \pm 5\%$ ;

3.16 瞬变响应恢复时间: 从输出电压发生阶跃变化起到恢复到稳压精度范围内时止所需要的时间 < 20ms。、3.17 市电切换时间: UPS 输入电压为额定值, 输出为 50%额定线性负载, 市电与电池供电相互转换时间应为 0; 正常工作方式与旁路工作方式间相互转换时间应为 0

4) UPS 结构及功能要求 4.1 UPS 应为双变换在线式结构, 在允许的输入电压及正常工作温度下能 100% 的由逆变电源输出满载功率给负载使用。

4.2 UPS 主机必须采用 IGBT 整流无输出变压器类型, 以达到较小输入电流谐波和较高运行效率的要求。

4.3 要求 UPS 的整流器和逆变器采用全 IGBT 的高频结构, 具备功率因数校正技术, 输入特性好, 柴油发电机容量与 UPS 容量配比允许小于 1.2

4.4 UPS 整流输入具备软启动功能, 以实现与柴油发电机良好配合。我方需要详细描述软启动功能及参数指标、散热方式: UPS 的散热采用强制风冷方式, 风扇采用冗余配置, 进风口标配防尘过滤网。

4.5 UPS 要求采用 DSP 控制和无触点调试技术, 严禁采用电位器等模拟调节器件, 以提高控制精度和防止参数漂移。4.6 UPS 应配置自动静态旁路开关, 保证当 UPS 逆变故障或异常时能不间断切换到旁路电源供电。

4.7 在 UPS 操作面板 (HDMI) 上能实现一键开机或一键关机功能, 我方需要详细描述实现原理。

4.8 设备应能提供全中文监控及操作界面和远程监控管理界面, 应提供全中文显示的 LCD 显示器以及 LED 状态指示灯, LCD 显示器能够显示输入输出电压、电流、功率等相关电参量以及相关运行状态信息、故障告警信息等。4.9 考虑实际应用或将来扩容的需要, 本项目的各规格 UPS 应能具备并机功能, 可并机 UPS 数量不低于 4 台。必须保证在并机控制线完全开路时, 或并机控制故障时, 并联运行的 UPS 仍然能正常工作, 并保证负载的正常供电。投标方应详细说明 UPS 并机的实现方式, 以及并机线完全开路后的应对措施。投标方如果采用能不依赖于并机线的无线并机方式则给予加分。提供佐证材料。4.10 为了提高供电安全性, 电池要求采用无中线方式, 仅正和负两组线缆即可实现电池连接。电池架/机柜必须具有接地装置。为了实现在出现单节电池故障时仅通过更换单节电池即可恢复系统运行, 电池节数要求单节可调。4.11 UPS 需要具有完善的电池管理功能, 能够实现电池性能预警, 在电池性能发生一定程度的改变时系统能及时给出告警提示, 投标人需详述电池预警的实现方式。UPS 要求采用智能型电池充电器, 充电电压可以根据温度变化自动补偿, 并根据负载的大小调整充电电流, 对电池组自动进行在线检测和在线自动放电维护。能够满足在线更换电池的要求。蓄电池的建设成本投入占比很大, 且电池寿命周期一般不会太长, 因此要求 UPS 必须具备相关措施以有效延长电池寿命。为了降低极板钝化对电池性能的影响, 电池充电若具备间歇充电功能 (或电池休眠功能) 将予以加分,



	<p>投标人需说明所投标 UPS 是否具备电池间歇充电(或电池休眠)功能并如何保证供电系统的运行安全。</p> <p>4.12 不论 UPS 内部是否已经具备电池开关, 为了便于控制和管理, UPS 必须单独配置电池开关柜, 开关柜安装在电池架(或电池柜)侧。对于仅单组电池的应用, 电池开关柜内必须配置电池直流断路器(电池直流断路器带远程主动脱扣辅件及辅助触点); 对于多组电池并联的应用, 为了避免主开关的越级跳闸, 主开关必须采用负荷隔离开关(电池主开关带远程主动脱扣辅件及辅助触点), 分路开关必须采用直流断路器。</p> <p>4.13 为保证可靠性, 系统安装完成后需要在使用方现场进行满负载试运行测试, 投标人需要在投标文件中详细描述试运行方案, 测试所需要的假负载及连接工程等相关费用全部由投标人承担, 并在投标分项报价中列出假负载试运行总费用项以确保试运行的落实。如 UPS 主机自身具备模拟假负载测试功能, 投标时请详细说明原理及对电网可能带来的影响。</p> <p>4.14 UPS 系统需要配置监控板卡以实现远程监控; 本项目要求同时提供 RS485 通讯接口 (Modbus) 和 RJ45 通讯接口 (SNMP 或 Web), 要求 UPS 厂商免费开放通讯协议。4.15 智能化 UPS 具备远程监控功能, 能够实现无人值守。具有完善的人机对话功能, 可以通过面板或远方控制器实现中文输出方式对重要工作参数的显示、调整和监控; 系统应具有三遥性能; 遥测项目: 三相输入电压, 直流输入电压, 三相输出电压, 三相输出电流, 输出频率等; 遥信项目: 同步/不同步状态, UPS/旁路供电, 蓄电池放电电压低, 市电故障, 整流器故障, 逆变器故障, 旁路故障; 对遥信项目, 要求设备能够对每一类故障或状态提供继电器干接点。4.16 外观工艺良好, 机柜表面喷涂均匀、无破损; 信号灯、开关、测量显示装置布局合理。优先选用带有进风口防尘滤网的产品。4.17 结构工艺先进, 部件排列合理、整齐; 导线颜色和截面合理, 布放平整, 编号合理; 接插件牢固; 电源进出线符合工程需要; 维修安全及方便; 具备抗震措施。 标牌、标记应平整清晰。</p>
	<p>5) 安全要求 5.1 绝 PS 的输入端、输出端对地施加 500V 直流电压时, 绝缘电阻应 <math>&gt;2M\Omega</math>。5.2 绝缘强度 UPS 的输入端、输出端对地应能承受 50Hz、2000V 的交流电压 1min, 漏电流应 <math>&lt;10mA</math>; 或 2800V 直流电压 1min, 漏电流应 <math>&lt;1mA</math>, 无击穿, 无飞弧。</p>
	<p>6.1 已提供 UPS 系统主接线图。</p> <p>6.2 已描述电池开关箱的配置情况。</p> <p>6.3 计算机实验室改造 (13 间) 配电箱: 总开 3P100A 塑壳断路器, 15 个回路 2P32A 微断, 三项指示灯, 继电器、按钮。 13 间计算机机房综合布线每间计算机机房 83 个点位及 3 楼机房线路改造</p> <p>1、每间教室安装一个带电磁阀一键启停总开为 3P100A 的配电箱, 由于每间教室有 83 台计算机, 所以配电箱配置 2P32A 回路 15 个, 并用 BVR4mm<sup>2</sup> 电线铺设至每台计算机下, 用插线板连至每台计算机, 从交换机铺设 6 类网线至每台计算机, 安装水晶头保证每台计算机网络畅通, 并将所有线缆放置金属桥架内。走线槽: 钢制, 强弱电分开。本次 13 间, 一共有三种户型</p> <p>2) 3 楼机根据高性能服务器峰值功率, 增设 250A 配电箱从配电间重新铺设一条机房 3*35+2 专用电缆至服务器放置机房, 配电箱按电力公司要求加装电表, 新机房装一个配电箱安装两条上走线网格桥架重新给设备分配电力及网络, 新机房配电箱为 200A15 回路, 新机房 6 面服务器机柜每面机柜安装 2 个 32APDU, 每个 PDU 有 6 个 16A 插口由新装配电箱提供电力, PDU 与电缆之间用 32A 工业连接器连接, 把现有地板下电缆及网线拆除, 重新分类从新装网格桥架铺设到各机柜。注: 此服务为交钥匙工程, 中标商需应甲方要求提供所有设备的安装摆放及集成方面的工作, 集成部分甲方不另付费用。</p>
16	<p>电池</p> <p>(1) 12V200AH、含电池之间连接线及电池到主机连接线 BVR120mm<sup>2</sup> 60 米。</p> <p>(2) 依据 YD/T799-2010 第 7.23.2 规定的试验方法进行高温加速浮充寿命试验, 试验测试 <math>\geq 8</math> 次;</p> <p>(3) 100%DOD 循环寿命试验, 试验结果循环次数不小于 80 次; (须提供加盖公章的第三方测试报告)</p> <p>(4) 依据 YD/T799-2010 第 7.7 试验方法; 在工作环境温度 <math>0^{\circ}C</math> 时的容量应不低于改电池实际容量 (<math>25^{\circ}C</math> 时的 C10) 的 80%; (须提供加盖公章的第三方测试报告、容量保存率: 静置 28 天后容量保存率 <math>\geq 99\%</math> (须提供加盖公章的第三方检测报告及证书扫描件); 容量一致性: 同组电池 10h 率容量实验时, 最大实际容量与最小实际容量差值 <math>\leq 1.5\%</math> (须提供加盖公章的第三方检测报告及证书扫描件)。</p>



		<p>(5) 密封反应效率：密封反应效率不能低于 99%；</p> <p>(6) 电压一致性：同一组蓄电池中任意两个电池的开路电压差不应超过 20mV，进入浮充状态 24h 后端电压差≤40mV，（须提供加盖公章的第三方检测报告及证书扫描件）</p> <p>(7) 热失控敏感性：按照 YD/T 799-2010 标准测试方法，每 24h 的电流增长率&lt;10%。（须提供加盖公章的第三方检测报告及证书扫描件）；</p> <p>(8) 蓄电池内阻不能大于 3 毫欧；同组蓄电池的内阻偏差不能大于 4%；须提供加盖公章的第三方检测报告及证件扫描件；</p> <p>(9) 散力架：配备位置包含 UPS，电池、配电柜、服务器机柜、空调等。设备厂商工程师免费上门服务。质保要求：五年质保</p>
17	电 池 汇 流 柜	<p>(1) 配置 2 个 250A 直流空开；</p> <p>(2) 1 个总开 320A；带欠压脱扣，空开之间由铜牌连；设备厂商工程师免费上门服务。、质保要求：五年质保。</p>
18	电 池 架	<p>(1) A40，安装 40 节 12V200AH 电池，配置线缆。服务要求：设备厂商工程师免费上门服务。质保要求：五年质保。</p>



以下空白    以下空白    以下空白    以下空白    以下空白  
以下空白

