



北京科技园拍卖招标有限公司
Beijing Science Park Auction & Tender Co., Ltd

成 交 通 知 书

北京爱特泰克技术股份公司：

根据【项目编号：KJY20242723】信息系统运维类项目其他运行维护服务采购项目的竞争性磋商文件和你单位于 2025 年 1 月 14 日提交的响应文件，经评审委员会评审，最终确定你单位为成交单位，成交金额：¥1220000 元，大写：壹佰贰拾贰万元整。

请你单位自本通知书发出之日起 30 日内持本通知书，按照采购文件确定的事项与采购人签订采购合同。

请你单位与采购人签订采购合同后 5 个工作日内，携带本通知书、投标保证金收据校验联（绿联）和你单位开出的退投标保证金收据与我公司财务部联系办理退还投标保证金事宜。财务部联系电话：010—82575137/5731/5831—239、268。

代理机构



日期：2025 年 1 月 22 日

信息系统运维类项目其他运行维护服务采购项目

(本合同共 20 页)

签约日期：2025 年 2 月 2 日

签约地点：北京市朝阳区国家体育场南路一号

本合同由下述双方签订：

甲方：北京奥运博物馆

地址：北京市朝阳区国家体育场南路一号

法定代表人：侯明

联系电话：84374878

邮编：100101

乙方：北京爱特泰克技术股份公司

地址：北京市顺义区兴天路 15 号院 1 号楼 1 至 6 层 101 内 4 层 4023 室

开户行：中信银行北京八里庄支行

账号：8110 7010 5270 2970 194

法定代表人：顾锦伟

联系电话：010-62122626

邮编：101300

鉴于甲方有意委托乙方，双方特依据《中华人民共和国民法典》和相关的法律法规，按照平等互利的原则达成如下协议：

一、合同标的

本次信息系统运维类项目其他运行维护服务采购项目采购内容包括：本次需购买维保服务所涉及的内容包括但不限于北京奥运博物馆现已建成的全部信息化系统及相关信息化基础设施的运行维护保养工作，对信息化系统内已损坏及临界寿命各硬件设备设施进行全部维修，必要时进行设备更换，对各业务系统、安全系统、数据库等软件进行升级，达到功能需求。服务提供软硬件及基础设施维修及设备更换、人员技术服务工作。具体内容参见磋商文件第三部

分 采购需求（该需求是合同重要组成部分，与本合同具有同等法律效力）。竞争性磋商文件项目编号： KJY20242723

二、双方的权利和义务

（一）甲方的权利和义务

- 1、甲方按本合同约定条款支付给乙方项目费用。
- 2、甲方负责协调项目实施过程中与甲方办公事务相关的问题。
- 3、甲方对项目实施过程中乙方实施情况享有建议权、审议权和监督权。
- 4、甲方负责组织专家对本项目的执行绩效进行评价验收。

（二）乙方的权利和义务

- 1、乙方须按照合同约定完成甲方项目内容建设与更新工作。
- 2、乙方须保证所交付的项目成果符合行业标准和合同约定。
- 3、乙方声明并保证依本合同约定提供的资源内有侵犯任何第三人知识产权，如第三人主张权利造成的损失应由乙方承担。
- 4、乙方工作成果的知识产权归属甲方，乙方不得将资源数据转让给第三人。
- 5、乙方需积极配合甲方完成本协议所约定验收工作，如经甲方验收乙方工作内容存在问题，乙方应根据验收意见进行修正或返工，由于修正或返工所造成的经济损失由乙方承担。

三、合同履行的期限、地点

1、本合同履行期限为一年。如在乙方服务期间，甲方对北京奥运博物馆场馆进行工程施工等，需要对信息化机房设备断电、乙方相关服务人员撤场，无法向甲方提供信息化运维服务，则乙方服务期限按照工程完工之日起进行相应顺延，甲方不另行向乙方支付服务费用。

2、合同履行地点：北京奥运博物馆

四、项目服务人员

参加本项目服务的驻场人员共计 2 名，直接服务经理 1 名，巡检工程师 2 名。分别为**张强斌、周欣宇、蔡书荣、揣宁、吴俊良**。**张强斌**为本次直接服务经理，与上述其它人员全程参与此项目，服务期内未经甲方允许，乙方不得擅自更改参与人员，确保项目人员稳定性。

五、合同费用及其支付方式

（一）合同费用

本合同总金额为：（大写：壹佰贰拾贰万元整，小写：1,220,000.00 元）

（二）费用支付方式

1、2025 年 3 月 31 日前，甲方将合同总金额的 60%支付给乙方，即人民币（大写：柒拾叁万贰仟元整、小写：732000 元）。

2、合同履行至 2025 年 11 月 30 日，并经甲方验收合格后，将合同总金额的 40%支付给乙方，即人民币（大写：肆拾捌万捌仟元整、小写 488000 元）。

六、违约责任

1、运维过程中乙方未达到《采购需求》运维要求（3）次的，乙方应向甲方赔付合同价款 1%的违约金；未达到《采购需求》运维要求 5 次，乙方应向甲方赔付同价款 5%的违约金，并有权解除本合同。

2、乙方在履行合同中，因自身过错给甲方做成损失的，应当承担赔偿责任，造成严重损失的，乙方除承担赔偿责任外，甲方有权解除合同。

3、任何一方违反本合同所规定的保密义务，承担由此引起的责任。违约方应按本合同总价的 5%向守约方赔付违约金。如违约金不能满足守约方损失的，则应当按照实际损失进行赔付。

七、保密义务

1、乙方对其在履行合同过程中所知悉的与本合同相关的所有技术和业务内容（包括但不限于数据、图表、文字、计算过程、电子文件及会谈记录等承担保密义务。

2、乙方保证对北京奥运博物馆所提供的保密信息予以妥善保存，仅使用于与完成本项目工作有关的用途或目的；在缺少相关保密条款约定时，应至少采取适用于对自己的保密信息同样的保护措施和审慎程度进行保密。一经北京奥运博物馆提出要求，乙方应按照北京奥运博物馆的指示将收到的含有保密信息的所有文件或其他资料归还北京奥运博物馆，并不得留存。

3、非经北京奥运博物馆特别授权，北京奥运博物馆向乙方提供的任何保密信息并不包括授予乙方该保密信息包含的任何专利权、商标权、著作权、商业秘密或其它类型的知识产权。

4、不论本合同是否变更、终止，本条款均有效。

八、综合条款

1. 如本合同附件中的条款或本合同签署之前所签署的任何文件与本合同的条款相冲突或不一致，以本合同为准。

2. 任何一方可以根据其经营需要对外披露本合同的存在或其性质，但本合同的具体条款属于保密范围，未经对方的同意，不得向第三方披露。但以下情况除外

2.1 法院或政府有关部门的要求；

2.2 法律规定；

2.3 一方向为自己服务的法律顾问披露；竞争性磋商文件 KJY20242723

2.4 一方向为自己服务的会计、银行、其他的金融机构及其顾问（采取保密措施）披露；

2.5. 当事人实施收购、兼并或相类似的行为（采取保密措施）。

3. 不可抗力

3.1 由于地震、台风、水灾、火灾、战争以及其它不能预见并对其发生和后果不能预防、不能克服或避免的不可抗力，直接影响本合同的履行或者不能按照合同的约定履行时，遇有上述不可抗力的一方可以免除相关合同责任。但遇有上述不可抗力的一方应立即书面通知对方，并在 15 天之内提供不可抗力的详细情况及合同不能履行，或者部分不能履行，或者需要延期履行的理由和有效的证明文件。按不可抗力对履行合同影响的程度，由双方协商决定是否解除合同，或者部分免除履行合同的义务，或者延期履行合同。一方迟延履行本合同时发生不可抗力的，迟延履行方的合同义务不能免除。

3.2 受到不可抗力影响的一方，应尽可能地采取合理的行为和适当的措施减轻不可抗力对本合同的履行所造成的影响。没有采取适当措施致使损失扩大的，该方不得就扩大损失的部分要求免责或免除赔偿。

九、争议解决

如果合同双方在履行本合同过程中发生争议，双方应首先采取友好协商的方式解决争议。如协商不成，任何一方均可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

十、通知

1、为享有本合同所约定的权利及履行本合同所约定的义务或有关违约交涉而需通知另一方时，通知方应采取书面形式，以挂号信件或以专人快递送达方式送达被通知方，送达生效。

2、通知地址

通知的地址为：

甲方：北京市朝阳区国家体育场南路一号

乙方：北京市顺义区兴天路 15 号院 1 号楼 1 至 6 层 101 内 4 层 4023 室

如一方改变通知地址，应提前以书面方式通知另一方。

十一、合同的生效、变更与终止

1、本合同经双方各自指定的代表人签署和/或盖章后生效。

2、如发生以下情况，任何一方有权终止合同，但须以书面方式通知对方：

2.1 一方进入破产、撤销或已进入清算阶段，或被解散、被依法关闭；

2.2 一方财务状况严重恶化，不能支付到期债务；

2.3 出现了合同约定的或法定解除事由。除本合同和法律法规另有规定外，任何一方发生上述情况，将被视作违约，另一方有权依照本合同的规定，追究该方的违约责任。

3、本合同一经签署，未经双方同意，任何一方不得随意更改本合同。本合同所列的附件及需求说明书、系统设计书、检测标准等文件，经双方签字后为本合同的组成部分。其它任何口头或未包含在本合同内的，或未依据本合同制定的书面文件，均不对双方发生约束力。如本合同在履行过程中有任何变更、补充或修改，双方应另行签订书面协议。

4. 合同正本贰份，买方、卖方各执壹份；合同副本肆份，北京市财政局壹份，采购代理机构壹份，买方、卖方各壹份。

甲方：北京奥运博物馆

甲方代表签字：

签署日期：2025.2.2

乙方：北京爱特泰克技术股份公司

乙方代表签字：

签署日期：2025.2.2

附件 1 维护清单

序号	服务内容		数量(单位)
1	I840-G25		2 台
2	I620-G15		3 台
3	I620-G15		7 台
4	I620-G15		2 台
5	I840-G25		1 台
6	I620-G15		2 台
7	I620-G15		1 台
8	操作系统数据库软件		1 台
9	中间件软件		2 台
10	文化遗产服务器		2 台
11	云库服务器		2 台
12	rfid 服务器		1 台
13	综合门户服务器		1 台
14	行政办公服务器		2 台
15	数据库小型机		2 台
16	数据库服务器（hp）		2 台
17	媒资服务器		2 台
18	多媒体发布播出服务器		2 台
19	编目工作站		2 台
20	独立上载工作站		1 台
21	高清有卡工作站		1 台
22	MPC 服务器		1 台
23	/	/	/
24	机房	75 轻钢龙骨隔墙	473m2
25		保温岩棉	473m2
26		防火石膏板	473m2
27		彩钢板 75 轻钢龙骨防火石膏板隔断石膏板	473m2
28		金属彩钢板压条	680m
29		金属彩钢板 L 角线	320m
30		玻璃隔断基础	63m2
31		防火玻璃	63m2
32		防火玻璃隔断上下封堵	22m2
33		踢脚板基层	80m
34		拉丝不锈钢饰面踢脚板 60mm 高	80m
35		地面防尘防静电处理	263m2
36		地面保温层	263m2
37		保温镀锌铁皮	263m2
38		抗静电活动地板	263m2
39		抗静电活动地板风口	20 块

40		防水坝	32m
41		地面防水	32m2

42		吊顶上保温层	313m2
43		吊顶联合轨道	263m2
44		白色微孔铝扣板吊顶	263m2
45		铝合金吊顶板轻钢龙骨 4 骨架	263m2
46		金属角线 (L 型)	80m
47		甲级钢质双扇单开防火门	2 樘
48		甲级钢质扇双开防火 44 玻璃门	1 樘
49		甲级钢质单扇单开防火门	1 樘
50		金属闭门器	6 付
51		锁具	4 付
52		机柜支架钢板	23 个
53		配电柜支架	3 个
54		防虫鼠措施	1 项
55		三联监控台	1 套
56		操作椅	3 把
57		三管嵌入式格栅灯	28 套
58		三管嵌入式格栅灯 (600*600)	3 套
59		标志灯	8 套
60		开关面板	6 个
61		插座	14 个
62		综合配电柜 AT	1 套
63		UPS 输出配电柜	2 套
64		排烟风机箱	1 个
65		UPS	2 台
66		电池 12V-200AH	128 块
67		电池连线	128 根
68		电池连线	6 根
69	UPS 系统	电池连线	6 根
70		B16 蓄电池柜	8 套
71		机房专用空调室内机 (含安装)	3 套
72		机房专用空调室外机 (含安装)	3 套
73		通讯卡	3 个
74		延长组件	3 套
75		风冷式空调机组冷媒管	100m
76		精密空调支架	3 台
77		商用空调	1 台
78		空调管路	60m
79	精密空调与通风系统	新风机	1 台
80		轴流排烟风机	1 台
81		风管道	62 平米

82		风道保温	1 米 3
83		铝合金双层百叶风口	2 个
84		固定百叶	2 个
85		墙面开洞	2 个
86		防火阀	2 个
87		止回阀	1 个
88		蝶阀	1 个
89		管道支架制作	1 (100kg)
90		型钢刷防锈漆	1 (100kg)
91		上水管道	120m
92		下水管道	120m
93		UPS 监测	2 套
94		空调监测	3 套
95		温湿度变送器	12 套
96		温湿度监测集成软件	1 套
97		电量检测仪	3 台
98		开关量采集模块	3 台
99		通讯转换模块	2 台
100		定位漏水控制器	4 台
101		15 米漏水感应绳	1 根
102		继电模块	1 块
103		引出线	2 根
104		终止端	2 个
105		电源	2 台
106		温湿度传感器	6 个
107		通讯转换模块	1 块
108		中心监控主机	1 台
109		显示器	1 台
110		消防主机状态监测	1 块
111		电话报警模块	1 套
112		GPRS 短信模块	1 套
113		采集柜	4 只
114		12v 工业电源	4 个
115		RVV2*1.0	1,220 米
116		RVV2*0.5	305 米
117	机柜	PDU	46 条
118	安全设备	信锐路由器 ADBJ-112	1 台
119	安全设备	天融信防火墙系统 V3	2 台
120	安全设备	深信服 IPS 设备	2 台
121	智能化信息集成系统	智能化信息系统集成平台及硬件	1 项

122	信息网络系统	交换机、路由器	1 项
123	智能化专网网络系统	交换机、路由器	1 项
124	电话交换	电话交换主机	1 项

	系统		
125	有线电视系统	系统平台及电视主机	1 项
126	无线网络系统	POE 交换机、AC 控制器、AP	1 项
127	智能会议系统	会议系统主机硬件	1 项
128	人员驻场维护	人员驻场维护	2 人
129	月巡检	人员维护	12 次
130	周巡检	人员维护	54 次
131	二线技术支持	二线技术支持	2 人

附件 2 主要项目小组成员：

甲方成员：

姓名：李曼

职务：职员

负责项目：2025 信息化运维类项目

联系方式：15801003078

乙方成员：

姓名：周欣宇

职务：技术工程师

负责项目：2025 信息系统运维类项目

联系方式：18511600906

姓名：刘秉鸿

职务：办公室主任

负责项目：2025 信息化运维类项目

联系方式：13671186167

姓名：张强斌

职务：服务经理

负责项目：2025 信息系统运维类项目

联系方式：13264190436

附件 3：补充说明

1 维护要求

现场运维工程师针对维护设备进行日常健康状况检查，及时发现并解决问题，确保保修期内和维护期内的设备正常运行。通过对各个系统进行规范化的标准服务和定期的预防性维护，提高系统的可靠性、稳定性和使用效能，对潜在问题及突发故障提供及时有效的技术支持，消除产生故障的薄弱环节，使系统保持或迅速恢复其良好的工作状态，保证业务系统更加稳定、安全和高效。

2 基本内容

北京奥运博物馆现已建成机房内信息化系统及相关信息化基础设施的运行维护保养工作，对信息化系统内已损坏及临界寿命各硬件设备设施进行全部维修，必要时提供设备备件，对各业务系统、安全系统、数据库等软件进行维护，达到功能需求。服务提供软硬件及基础设施维修及设备更换、人员技术服务工作，服务期自签订合同之日起一年。所有保修设备系统逐一建立维护技术档案，记录每一次修复性服务和主动式服务的详细情况。包括设备型号、配置、架构及连接方式、变更情况、故障处理情况和维护人员等信息。

3 维护说明

对附件一维护清单中序号1-120项内容，提供设备全部维保服务，对设备检查设备日常运行状况，设备健康检查，设备调优，调试，设备配置，硬件维修，硬件损坏更换等。

对附件一维护清单中序号121-127项内容，进行日常巡检，提供设备健康检查，设备调优服务等，协助客户进行日常调整。

4 日常主要设备维护

4.1 服务器存储设备运维服务

4.1.1 服务器存储设备巡检目的

- 基础硬件维保服务

- (1) 故障定位与排除。
- (2) 维保产品的损坏硬件免费维修和硬件免费更换。
- (3) 维保产品的系统的升级。

- 人工运维服务

A、技术支持服务

- (1) 7X24 小时服务热线，保证北京奥运博物馆的问题能够及时得到响应。
- (2) 紧急故障恢复，4 小时之内应用恢复正常。
- (3) 现场支持，根据故障级别提供现场服务，最短 2 小时内到达现场。
- (4) 远程诊断与支持、辅助故障定位、性能优化。

B、健康检查服务

- (1) 定期对系统状况进行主动性检查。
- (2) 制定检查计划、检查方案以及检查流程。
- (3) 对投保设备进行健康检查，完成健康检查报告。
- (4) 对发现的错误、报警以及故障进行分析说明。
- (5) 与客户沟通设备健康检查效果，并根据设备系统运行情况向用户提供设备系统优化、升级、改造、更换的建议。

4.1.2 服务器存储设备巡检过程

序号	检查项目	检查内容	处理方法	巡检周期
1	连接方式	可以利用显示器、鼠标、键盘进行本地连接登陆，也可通过 SSH 方式远程连接。	本地连接显示器、鼠标、键盘正常即可，远程连接需网络畅通	每月巡检 或接到报警后故障 排查
2	应用服务器巡检	查看 CPU 使用率，cpu 使用率不得超过 80%	检查 CPU 负载，优化参数或进行设备升级	每月巡检 或接到报警后故障 排查
		查看内存使用率，内存使用率不得超过 80%	检查内存负载，优化参数或进行设备升级	
		查看 C 盘使用率，C 盘使用率不超过 80%	检查 C 盘是否有异常数据，优化参数或扩展容量	
		查看设备风扇运行状态是否正常	进行风扇更换	
		查看设备电源运行状态是否正常	进行电源更换	
		查看设备硬盘运行状态是否正常	进行硬盘更换	
		查看设备面板警示灯是否正常	对相应的报警灯进行解读，故障排查	
3	数据库服务器巡检	查看 CPU 使用率，cpu 使用率不得超过 80%	检查 CPU 负载，优化参数或进行设备升级	每月巡检 或接到报警后故障 排查
		查看内存使用率，内存使用率不得超过 80%	检查内存负载，优化参数或进行设备升级	
		文件系统空间利用率，利用率不得超过 80%	检查文件系统是否有异常数据，优化参数或扩展容量	
		查看数据库日志是否正常	查看日志文件详情，故障排查	

		查看数据库表空间，使用率 不得超过 80%	检查数据库表空间是否有异 常改变，故障排查	
		查看设备硬盘运行状态 是否正常	进行硬盘更换	
		查看设备面板警示灯是否 正常	对相应的报警灯进行解读， 故障排查	
4	存储设备 巡检	查看设备硬盘运行状态 是否正常	进行硬盘更换	每月巡检 或接到报 警后故障 排查
		查看设备电源运行状态 是否正常	进行电源更换	
		查看设备控制器运行状态 是否正常	进行控制器故障检查，更换 模块	

4.2 网络安全设备运维服务

4.2.1 网络安全设备巡检目的

● 基础硬件维保服务

- (1) 保障设备正常运行，减少故障。
- (2) 发现设备设施存在的隐患，及时进行整改，预防事故的发生。
- (3) 维保产品的损坏硬件免费维修和硬件免费更换。
- (4) 维保产品的系统的升级。

● 人工运维服务

A、技术支持服务

- (1) 7X24 小时服务热线，保证客户的问题能够及时得到响应。
- (2) 紧急故障恢复，4 小时之内应用恢复正常。
- (3) 现场支持，根据故障级别提供现场服务，最短 2 小时内到达现场。
- (4) 远程诊断与支持、辅助故障定位、性能优化。

B、健康检查服务

- (1) 定期对系统状况进行主动性检查。
- (2) 制定检查计划、检查方案以及检查流程。

- (3) 对投保设备进行健康检查，完成健康检查报告。
- (4) 对发现的错误、报警以及故障进行分析说明。
- (5) 与客户沟通设备健康检查效果，并根据设备系统运行情况向用户提供设备系统优化、升级、改造、更换的建议。

4.2.2 网络安全设备巡检过程

序号	检查项目	检查内容	处理方法	巡检周期
1	连接方式	可以利用 console 线连接设备的 console 口直接登陆，也可通过 telnet 或 SSH 等方式远程连接。	网络畅通	每月巡检 或接到报警后故障 排查
2	路由器巡检	查看 CPU 使用率 cpu 使用率不超过 80%	检查 CPU 负载，优化参数 或进行设备升级	每月巡检 或接到报警后故障 排查
		查看内存使用率内存使用率不超过 80%	检查内存负载，优化参数 或进行设备升级	
		查看风扇状态风扇值应为 normal 或 good	进行风扇更换	
		查看机箱温度温度值应在 10 度-50 度之间	提高运行环境状况	
		查看电源电源值应为 normal 或 good	进行电源更换	
3	交换机巡检	查看 CPU 使用率 cpu 使用率不超过 80%	检查 CPU 负载，优化参数 或进行设备升级	每月巡检 或接到报警后故障 排查
		查看内存使用率内存使用率不超过 80%	检查内存负载，优化参数 或进行设备升级	
		查看风扇状态风扇值应为 normal 或 good	进行风扇更换	
		查看机箱温度温度值应在 10 度-50 度之间	提高运行环境状况	

		查看电源命令电源值应为 normal 或 good	进行电源更换	
4	防火墙巡检	软件：软件版本	升级软件版本	每月巡检 或接到报 警后故障 排查
		硬件：主板版本和库存	更换故障配件	
		处理器：针对特定处理程 序的 CPU 统计	检查处理器负载，优化参 数或进行设备升级	
		环境：防火墙状态指示灯 是否正常；防火墙电源是 否 正常	提高运行环境状况	
		端口：防火墙数据端口是 否连接正常	检查端口状态	
		攻击：被攻击地址	检查被攻击地址	
		协议：拒绝的协议	检查被拒绝协议	

4.3 机房 UPS 设备运维服务

4.3.1 UPS 设备巡检目的

在断市电情况下,为保证 UPS 能够正常供电,减少 UPS 偶然出现故障的几率,从而对 UPS 进行定期的巡检工作。

UPS 是强弱电组合的设备,内部既有电压高达几百伏的强电电路,又有 CPU 等弱电控制电路。因此它对环境、温度、湿度、洁净度有较高的要求。目前 UPS 技术已比较成熟,因此在恒温、恒湿、洁净的环境中使用,UPS 的设计使用寿命可达 5-10 年。但往往使用环境不如我们想象的那么完美。造成 UPS 的实际使用寿命也相应的大为缩减,UPS 容易发生故障。因此就需要专业人员进行长期的定期维护巡检,来保障 UPS 及电池的使用寿命及能够及时发现故障点、安全隐患等,避免故障扩大,造成重大损失。

4.3.2 UPS 设备巡检过程

检查内容一般包括查看市电电压、输出电压、零地电压、电池电压、UPS 报

警记录、UPS 运行状态、电池有无漏液变形、室内温湿度等项目，以便及时发现故障点排除隐患，避免故障扩大，造成重大损失。

序号	检查项目	检查内容	处理办法	巡检周期
1	市电电压	检查市电电压	检查市电环境如何，是否有电压过高或过低现象、有无偏相漏相现象等一般为市电的 $\pm 20\%$	每月巡检或接到报警后故障排查
2	输出电压	检查 UPS 输出电压	检查 UPS 输出电压的质量一般为标准电压的 $\pm 3V$	
3	零地电压	检查 UPS 输入输出零地电压	检查 UPS 输入输出线路是否有严重漏电现象一般不应超过 2V	
4	电池电压	检查蓄电池电压值	检查蓄电池电压是否正常浮充电压有无不均衡现象浮充电压一般在 13.4-13.8v 范围	
5	UPS 状态	检查 UPS 运行状态	检查面板记录，主机连接线、模块状态、风扇状态、负载量等查看是否有损坏或者故障。如有及时更换。	
6	蓄电池状态	检查蓄电池蓄电量	查看外形是否有发热、膨胀、漏液、爬酸等现象发现后应尽快及时更换。	
7	室内温湿度	检查 UPS 运行环境	环境比较好时 UPS 工作温度一般在 $18\sim 25^{\circ}\text{C}$ 湿度为 $15\%\sim 85\%$ 范围内。	

4.4 日常维护服务

4.4.1 日常维护服务目的

驻场运维工程师针对维护设备进行日常健康状况检查，及时发现并解决问题，确保保修期内和维护期内的设备正常运行。

4.4.2 日常维护服务内容

➤ 前期准备

(1) 了解需要维护的设备情况

维护之前，要了解客户现在所运行的系统情况，确认维护对象。

(2) 制定运维设备检查计划

与客户商定运维设备运行状况范围范和运维设备检查计划。

(3) 准备好运维报告及所需工具

制定好《日常运维设备记录总结表》、运维检查电脑及所需物品、运维设备相应资料等。

➤ 设备运维

(1) 查看电源和其他部件的指示灯是否正常。

(2) 检查各连线是否松动。

(3) 查看运维设备日志内容，看是否有设备部件报错。若有错误报告，则确认错误性质，需要更换或维修的部件应尽快办理。

(4) 查看运维设备系统运行情况，看是否有错误信息。若有错误信息，则分析错误原因，并采取相应的解决方法。

(5) 若设备正常，查看运维设备性能是否能够满足业务的发展需要，若有性能不足提前与客户沟通，采取相应的解决办法。

(6) 填写《日常运维设备记录总结表》。驻场运维工程师签字后，请客户负责人签字。第一页给客户，第二页维护单位保存。

➤ 保存文档

(1) 按照《日常运维设备记录总结表》将相应信息录入到“日常运维设备记录总结表”中。

(2) 将《日常运维设备记录总结表》交给公司保存。

4.4.3 日常维护服务结果

日常运维设备记录总结表 例：

服务器、存储、UPS 设备						
序号	品牌/型号	序列号	用途	运行状态	处理办法	巡检周期
1	服务器		应用服务器 1	☐ 正常 ☐ 不正常		每周巡检
2	服务器		应用服务器 2	☐ 正常 ☐ 不正常		
3	服务器		数据库服务器 1	☐ 正常 ☐ 不正常		
4	服务器		数据库服务器 1	☐ 正常 ☐ 不正常		
5	磁盘阵列		数据库存储	☐ 正常 ☐ 不正常		
6	存储交换机		存储交换机	☐ 正常 ☐ 不正常		
7	存储交换机		存储交换机	☐ 正常 ☐ 不正常		
8	UPS 不间断电源 主机		不间断电源	☐ 正常 ☐ 不正常		
9	UPS 不间断电源 备机		不间断电源	☐ 正常 ☐ 不正常		
10	Oracle 数据库		数据库	☐ 正常 ☐ 不正常		
11	集群软件		HACMP 集群软件	☐ 正常 ☐ 不正常		
12	Weblogic 中间件		中间件	☐ 正常 ☐ 不正常		

13	虚拟化软件		VMware 虚拟化 软件	☐ 正常 ☐ 不正常		
网络安全设备						
序号	名称	型号	用途	运行状态	备注	巡检周期
1	交换机			☐ 正常 ☐ 不正常		每周巡检
2	防火墙		安全管理区交 换机	☐ 正常 ☐ 不正常		

5 紧急故障处理

5.1 电话咨询方式

服务商向北京奥运博物馆提供免费不限次的 7×24 小时电话技术支持服务，服务工程师随时接听系统用户提交的服务需求，解决故障，并实行“一站式”服务。

热线服务方式：010-62122626

18511600906

songyan@it-tec.com.cn

5.2 应急现场处理方式

服务商向北京奥运博物馆提供 7×24 小时现场服务支持，当遇到电话解决不了的问题时，服务商委派相应资格的工程师到现场解决问题，必要时加班，直到问题解决。

6 服务报告

6.1 建立设备系统维护技术档案

对北京奥运博物馆的所有维保设备，服务商根据每次预防性维护和针对性检查报告、故障维修及重要技术报告建立技术档案，详细记录设备厂商、设备型号、设备序列号、设备业务名称、设备管理地址、设备位置、设备配置、设备架构及连接方式、故障时间、故障类型、维护方法、维护质量、预防措施及维护时间和维护人员等信息。

6.2 半年服务总结

服务商根据北京奥运博物馆设备每个月的运行情况进行总结，提交半年服务总结报告。在北京奥运博物馆认为有需要的情况下，服务商每半年与北京奥运博物馆负责人员开一次例会，回顾本次半年服务的情况，提出合理化建议，认真听取北京奥运博物馆意见，并安排之后对设备维护需解决的问题的具体事宜。报告具体内容包括：

设备维护、维修服务内容、工作性质及服务时间汇总；

故障处理及设备备件更换情况汇总；

交流、培训及会议情况汇总；

设备状况分析及评价；

对设备运行及使用的建议；

合同（协议）执行情况评价及对维修维护工作的建议。

6.3 年度服务总结

每年年终或合适时间，双方在北京奥运博物馆所在地或其它地点举办一次维保设备整体系统使用维护技术研讨会，总结经验并找出存在问题，并提供年度报告总结，就北京奥运博物馆系统情况做出年度总结报告，为双方进一步合作打下基础。内容包括：

听取服务商的维修维护服务工作汇报；

分析总结故障及处理情况；

分析设备运行状况；

讨论并提出维修维护服务工作改进意见及下一步工作计划；

对服务商的工作情况和服务质量进行总结评价，督促服务商改进服务。

此外，服务商根据所维护设备的运行情况和每一次出现的重大故障，将问题分析原因，诊断故障、解决方法、完成情况等形成专题报告，并及时报送用户部门和服务管理部门。

6.4 网络安全周培训服务

每年定期配合北京奥运博物馆组织一次网络安全培训服务。