

## 附件一、 工作说明书

中国进出口银行宁波分行（甲方）和北京创联致信科技有限公司（乙方）就甲方2020-2021年服务器维保服务项目达成如下技术支持和维保服务规范。

### 1. 服务范围

本规范所针对的维保服务对象涵盖的甲方的服务器设备维保服务。

序号	品名规格型号	序列号	服务期限（月）	备注
1	X3650M5	J33KC1C	12	7*24 小时，每月巡检一次
2	X3650M5	J33KC1K	12	
3	X3650M5	J316PBX	12	
4	X3650M5	J31695N	12	
5	X3650M5	J316PBW	12	
6	X3650M5	J3169NH	12	
7	X3650M5	J3169L3	12	
8	X3650M5	J3169PZ	12	
9	X3650M4	06GRBZ3	12	
10	X3650M4	06GPFRO	12	
11	X3650M3	0626788	12	

### 2. 服务标准要求

#### 2.1 服务水平

根据甲方服务的要求，乙方为甲方承诺提供 7x24 小时支持方式的维保服务。包括：

- 7x24 小时电话支持
- 7x24 小时现场支持

## 2.2 电话响应时间

根据甲方服务的要求，乙方承诺电话立即响应，15 分钟内提供电话支持。

## 2.3 现场响应时间

乙方按照 IT 业界的标准对故障进行分类，针对每一类故障承诺现场相应时间和故障升级时间。

现场服务响应时间一览表

不同故障级别的响应时间				
故障分类	响应方式			
	电话响应	维护人员到 现场	备件送达现 场	故障排除时间
造成生产运行中断	15分钟内	1小时内	2小时内	到现场后2小时内
影响生产运行，但生产 运行不中断的	15分钟内	2小时内	2小时内	到现场后4小时内
不影响生产运行	15分钟内	2小时内	4小时内	到现场后8小时内

## 2.4 全面巡检

乙方承诺每月提供一次设备的全面检查和维护，并提供服务巡检报告作为交付物，在服务期结束时提供一次设备的全面检查和维护。

## 3. 服务内容

甲方在维保服务期内，将会享受到乙方全面、快捷和专业化的的技术支持与服务。这些

服务包括如下内容：

1. 服务器电源状态，是否损坏
2. 服务器风扇状态，是否正常运行
3. 服务器硬盘健康状态，是否有报警
4. 服务器温度和环境温度，是否温度过高
5. 服务器网络端口状态，是否网络有故障
6. 检查服务器操作系统类型、版本、补丁升级等
7. 检查服务器应用系统是否正常运行，应用升级
8. 检查服务器网络配置是否正常
9. 检查服务器系统运行日志，是否有错误信息
10. 检查服务器安全方面情况，如防火墙、防病毒等

### 3.1 “7×24” 全天候技术支持

乙方为甲方提供“7×24小时”快速响应的电话服务，甲方随时随地可立即得到乙方工程师的电话响应。一旦设备出现故障，或甲方技术人员对设备运行过程中有技术疑问，甲方可直接拨打乙方国内技术支持中心“7 x 24”小时热线服务电话，乙方客户服务工程师将随时随地为甲方提供每周7天、每天24小时的电话技术支持。为提高工作效率和缩短反应时间，所有乙方技术支持中心的工程师每次对收到的呼叫，录入到乙方故障数据库之中，每次对于解决故障的方法、措施、进展、结果也同样录入到该数据库之中。

乙方技术支持中心为甲方提供全面技术支持、故障诊断和故障排除的全过程监控（由故障开始直至故障完全排除）。在甲方遇到设备出现故障或报警时，乙方将派遣工程师以最快的响应速度通过电话或到达现场帮甲方解决问题和排除故障。

设备出现故障情况时，乙方需派遣有认证资格、拥有经验丰富、有独立处理技术问题能力的工程师到甲方现场进行故障的排除和恢复，使设备恢复正常运行状态；

乙方承诺更换备件为符合原厂商设计标准的原厂备件，不影响设备的长期使用寿命。替

换上的机器或其部件成为甲方财产，而相应替换下的有故障机器或其部件则成为乙方财产。

乙方为甲方替换有故障的机器或部件时，必须采用同质量、同档次、原厂的机器或部件。若被替换件为磁盘，为确保数据不泄密，被替换磁盘交甲方保留处理，甲方有权采取必要的物理手段销毁数据。

非人为损坏及非不可抗拒的原因所造成的设备硬件损坏或故障均属乙方维保服务范围。

乙方全部承担设备故障处理所涉及的人员劳务、工时、交通、食宿、备件更换等费用。

乙方服务连续性管理目标应当满足甲方业务连续性目标要求，确保维护人员稳定性的相应要求，如服务质量不能满足合同要求，应及时更换维护方案或人员。

乙方相关证明材料若发生变化，应及时将更新后的材料提供给甲方。

### 3.2 日常电话询访

乙方工程师每月电话询访甲方；向甲方硬件、系统及运行等方面的技术人员了解设备的运行状况；确认硬件和系统运行正常；回答设备日常运行过程中的有关问题；讨论和安排下一步的服务。

### 3.3 例行巡检和预防性维护

乙方工程师每月定期到甲方现场对系统进行软、硬件的例行巡检和预防性维护，除定期的巡检服务之外，须提供重大的节假日（包括但不限于五一、十一、春节、元旦等）、会议、变更等事件之前的健康检查工作，及时发现并纠正设备可能出现的软硬件问题。

例行巡检和预防性维护完成后，乙方工程师将整理有关服务内容，于巡检结束后 24 小时内提交《巡检服务报告单》；如巡检中发现软硬件问题，应及时诊断修复并提交故障报告及相应的解决措施。

### 3.4 现场响应和项目配合

甲方在计划实施较重要的项目（如设备安装、升级、新的 I/O 联接、关键应用投运或生产切换等）时，如需要乙方配合或协助，乙方在得到通知后将积极予以响应并派工程师到甲

方现场提供实时技术支持。

### 3.5 现场技术交流

根据甲方的实际需求,乙方工程师可以在设备安装后或其他现场服务过程中为甲方进行必要的技术简介、操作培训或有关技术交流。

### 3.6 紧急维护

乙方为甲方提供“7×24小时”快速响应的电话服务。甲方随时随地可立即得到乙方工程师的电话响应。一旦甲方遇到紧急情况(如意外停机),乙方工程师会立即通过电话通知甲方有关应急处理方法(如在线恢复、生产切换等),一方面与甲方保持热线联系,另一方面安排工程师用最快的方式抵达现场进行紧急维护。

#### 3.6.1 电话响应

立即响应。即使收到服务请求的乙方工程师正在进行其他紧急服务,也将及时通知其他乙方工程师,在15分钟内电话响应甲方的服务请求。

#### 3.6.2 现场响应

乙方会派遣认证工程师作为本项目的一线支持。一旦甲方遇到紧急情况(如意外停机)并向乙方工程师发出紧急服务请求,乙方工程师会立即电话通知甲方有关应急措施,并在一小时内到达甲方现场进行紧急维护。

### 3.7 建立设备维护技术档案

建立详细的系统硬件维保服务档案,内容包括有系统配置、双方人员信息、系统维护记录等信息。随时更新硬件系统信息。其中包括定期收集硬件设备运行、系统变更后硬件系统信息文档、硬件配置、微码状态文档、设备问题记录、系统信息及变更后系统信息文档、预防性维护计划、机器硬件微码情况以及补丁安装方案等。

### 3.8 操作系统、系统软件及硬件微码升级服务

乙方应定期对甲方分行系统微码、补丁、操作系统的版本进行检查。乙方对甲方分行

即将或已经到期（End of Service）的软硬件版本有义务及时通知甲方。若原厂商公司发布新的系统补丁、微码和操作系统版本时，乙方及时告知甲方，当甲方认可决定升级实施后，乙方应协调原厂商提供相应介质并进行安装，并协助用户做好升级的计划工作和技术支持。

### 3.9 重大变更现场支持服务

甲方分行需要对设备进行如下变更时，乙方应派遣工程师提供现场支持，协助甲方做好重大变更的技术支持和规划工作，并做好重大变更后的技术支持保障工作，保障时间不少于两天。具体问题双方协商解决：

- 设备搬迁
- 系统改造与升级
- 设备扩容
- 与设备（包括系统软件）相关的其他重大变更

### 3.10 系统性能优化服务

当系统中应用出现一些异常或性能开始低下时，乙方应做好系统性能的分析，其中包括但不限于 CPU 使用率、内存性能分析、I/O 的性能分析、网络性能分析和数据库性能分析，确保系统运行在一个资源充分利用的、合理的、优化的状态下。

### 3.11 可靠性保障

根据业务运行要求，生产运行使用的设备系统可靠性应不低于 99.95%，即维保服务期内停机时间不得超过 3.24 小时，系统故障的停机时间为由于设备硬件故障或系统软件安装配置故障引起的停机时间。

### 3.12 增值服务

服务期内乙方免费提供性能优化方案、备份、系统迁移方案。

## 4. 技术培训

乙方在合同期内免费对甲方的相关技术人员及管理人员进行一次设备硬件和系统软件的维护管理的技术培训。通过专业的技术培训，配以远程和现场服务，实现对用户技术人员的

的交流和帮助，提高用户在系统维护操作方面的工作能力和技术素养。具体时间和地点双方协商确定。