



AGHT-F-2023-009

# 安阳市公安局网络设备和信息化系统运维服务项目合同

项目名称: 安阳市公安局网络设备和信息化系统运维服务项目

委托方 (甲方): 安阳市公安局

受托方 (乙方): 联通数字科技有限公司河南省分公司

合同编号: \_\_\_\_\_

签订地点: 河南省安阳市

二〇二三年二月



## 目 录

|                          |    |
|--------------------------|----|
| 第一条 服务内容 .....           | 3  |
| 第二条 合同价款及付款方式 .....      | 3  |
| 第三条 项目实施管理 .....         | 4  |
| 第四条 信息系统的保修和维护 .....     | 5  |
| 第五条 验收标准、方法和内容进行验收 ..... | 5  |
| 第六条 知识产权和保密义务 .....      | 5  |
| 第七条 违约责任 .....           | 6  |
| 第八条 合同的解除和终止 .....       | 7  |
| 第九条 不可抗力 .....           | 8  |
| 第十条 争议解决方式 .....         | 8  |
| 第十一条 其他条款 .....          | 8  |
| 第十二章 法定地址 .....          | 8  |
| 附件[一]：维保服务设备内容 .....     | 9  |
| 附件[二]：服务内容 .....         | 21 |
| 附件[三]：考核办法 .....         | 28 |



根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规的规定,甲乙双方在平等、自愿、公平、协商一致的基础上,就甲方委托乙方提供安阳市公安局网络设备和信息化系统运维服务项目的有关事宜达成如下协议:

## 第一条 服务内容

1、甲方委托乙方提供安阳市公安局网络设备和信息化系统运维服务项目(以下简称“本项目”)。

### 2、服务内容

(1)乙方提供的服务包括如下内容:

对安阳市公安局信息中心机房内的小型机、集群服务器、分布式存储以及共享存储进行事前的评估与技术支持服务。确保系统设备的稳定运行,保障各个业务应用系统的可靠运行,对网络系统进行运行维护工作,从网络的连通性、网络性能、网络监控管理三个方面实现对网络系统的运维管理,提升网络的实时连通性与可用性,保障接入交换机、汇聚交换机、核心交换机的正常运转:

(2)本项目所涉及的服务具体内容、提供方式等相关约定见附件。

3、项目服务期限:3年。

## 第二条 合同价款及付款方式

1、合同价款总额为:

人民币¥ 975000 元(大写: 玖拾柒万伍仟元整)。 (含税价)为人民币-975000-元, (大写:人民币-玖拾柒万伍仟元整-), 本合同适用增值税税率为-6%-, 不含增值税的价款为人民币--919811.32--元(大写:人民币-玖拾壹万玖仟捌佰壹拾壹元叁角贰分-), 增值税税款为人民币-55188.68-元(大写:人民币-伍万伍仟壹佰捌拾捌元陆角捌分- )。

2、付款方式:按半年支付,每半年支付合同金额的1/6。甲方要在验收合格出具书面报告和乙方开具发票后一个月内将应付合同资金支付给乙方,以人民币结算,支付期限及额度如下:

每个维护周期应付维护费为合同金额的1/6,即(含税价)为人民币-162500-元, (大写:人民币-壹拾陆万贰仟伍佰元整-), 本合同适用增值税税率为-6%-,



不含增值税的价款为人民币-153301.89-元（大写：人民币-壹拾伍万叁仟叁佰零壹元捌角玖分-），增值税税款为人民币-9198.11-元（大写：人民币-玖仟壹佰玖拾捌元壹角壹分-）。

在每个维护周期结束且经过考评后，按考评结果开据相应金额的发票，甲方要在验收合格出具书面报告和乙方开具发票后一个月内将应付合同资金支付给乙方。

3、支付方式：

甲方与乙方之间通过银行转账方式进行结算。

4、发票种类：

- (1) 乙方提供发票种类如下：增值税普通发票；
- (2) 本项目提供的发票应按照本合同约定内容，乙方根据服务的不同区别开具。

5、银行信息：

合同乙方：联通数字科技有限公司河南省分公司

开户名称：联通数字科技有限公司河南省分公司

开户行：中国工商银行股份有限公司郑州行政区支行

账号：1702029119201085202

6、本项目实施过程中，若甲方中途变更方案或发生其他服务的调整变化，相应费用的变化由双方另行协商解决。

### 第三条 项目实施管理

1、项目组

甲乙双方应当委派人员分别组成项目组。

2、信息与资料提供

(1) 乙方有权向甲方有关职能人员调查、了解现有的相关信息和资料，以对本项目进行全面的研究和设计；甲方应当予以配合。

(2) 乙方认为甲方提供的信息和资料不符合本项目要求的，有权书面通知甲方补齐、补正。甲方未按照约定补齐、补正，也未做出合理解释的，延误的工期相应顺延。

3、项目技术文件



(1) 项目需求分析完成后,乙方应当向甲方提交的技术文件及时间安排详见附件。

(2) 甲方应当对乙方提交的技术文件进行审核,并在7个工作日内签字确认或提出书面修改意见。根据甲方的书面修改意见,乙方应当及时予以修改并再次提交审核。甲方无正当理由怠于审核的,延误的工期相应顺延。

(3) 技术文件经甲方签字确认后,作为本合同的附件。但甲方对技术文件的确认,并不代表免除乙方对技术问题所应承担的相应责任。

#### 4、项目变更

(1) 甲方有权在本合同履行过程中提出变更、扩展、替换或修改本项目内容的建议,包括但不限于增加或减少系统的相应功能、提高有关技术参数、变更产品交付或系统安装的时间与地点等。

(2) 本合同履行过程中的重大变更(包括但不限于信息系统性能、项目实施计划、合同价款、交付日期等的更改以及对材料、设备换用等),甲乙双方应当以书面形式予以确定。因甲方提出变更导致合同价款的增减,应当由甲方承担,延误的工期相应顺延。

### 第四条 信息系统的保修和维护

1、本项目的维护服务期为3年。

2、维护服务期间,乙方提供7×24小时的技术支持服务。

### 第五条 验收标准、方法和内容进行验收

1、每六个月为一个维护周期,每个维护周期结束后进行考核,在每个维护周期结束后20日内按照维保服务内容对运维工作考核。维护考核办法详见附件三。

2、项目整体的验收,服务期满结束后20日内,由甲方组织相关人员,对服务内容验收,并出具书面验收报告,无书面验收报告视为不合格。

### 第六条 知识产权和保密义务

1、知识产权

(1) 甲乙双方应当对本合同所涉及的各种软件的知识产权进行约定,以保证本项目使用的软件不会侵犯对方或第三方的知识产权。



(2) 甲方保证, 对本项目中选用的甲方原有软件拥有相应的使用、修改、升级的权利, 严格遵守知识产权及软件版权保护的法律法规, 并在本合同所约定的范围内使用本信息系统, 否则应当承担相应的法律责任。

(3) 乙方保证, 对于其提供的软件系统拥有知识产权或已获得权利人的授权, 本项目使用乙方提供的软件不会侵犯第三方的合法权益, 否则乙方应当负责处理索赔或涉诉等各项事宜, 造成甲方损失的, 乙方还应当承担赔偿责任。

(4) 对于乙方许可甲方使用的软件, 双方应当明确约定甲方拥有的使用权、修改权、升级权的具体内容。甲方应当依约定使用, 不得超出约定范围。除本合同另有约定外, 甲方不得将被许可使用的软件再许可第三方使用。

(5) 使用于本项目中的包括但不限于软件或其他技术, 其知识产权原属于乙方的及该项目开发中产生的所有知识产权, 乙方可在中国联通营业区域内无限期免费使用, 原属于甲方提供的知识产权, 未经甲方书面同意乙方不得在任何地方使用。

## 2. 保密

(1) 保密期限为本合同履行期间及本合同终止后3年。甲乙双方可另行约定保密范围, 作为附件。

(2) 在保密期限内, 甲乙双方均有为对方保密的义务。甲乙双方保证, 因履行本合同所获得的对方商业秘密, 仅用于履行本合同项下的义务, 并只为履行本合同的相关人员所知悉。任何一方的相关人员违反保密义务的, 由该人员所属一方承担全部法律责任; 但法律另有规定的除外。

(3) 本合同履行完毕后, 甲乙双方均应当按照对方要求, 处理所获得的对方有关资料信息或电子文档。

## 第七条 违约责任

本合同生效后, 甲乙双方均应当全面履行合同义务。任何一方违约, 均应当按照约定承担违约责任, 并赔偿对方由此受到的损失。其中:

### 1、乙方逾期履约或不履约责任

(1) 乙方无正当理由逾期交付, 每逾期一日, 乙方应当向甲方支付逾期部分价款1‰的违约金



(2)乙方不履行合同或交付的信息系统存在重大缺陷以致无法实现合同目的的,甲方有权要求乙方继续履行或解除合同,乙方应向甲方支付本合同总金额10%的违约金。

(3)乙方应按附件[二]:服务内容的要求提供相应的服务;甲方应按附件[三]:维护考核办法,对每个维护周期进行考核。

考核结果 $\leq 80$ 分时,甲方有权单方面立即终止合同。考核结果 $\geq 95$ 分时,甲方按每个维护周期应付维护费进行全额支付。80分 $<$ 考核结果 $< 95$ 分时,甲方根据考核结果按照下述比例向乙方支付维护费(实际每个维护周期应付维护费=每个维护周期应付维护费-每个维护周期应付维护费 $\times$ [(95分-考核结果)%])。

(4)乙方应当按照合同约定提供服务,不得将服务项目转包给其他主体,若违反约定甲方有权解除合同并要求乙方支付合同总金额30%的违约金。

#### 2、甲方逾期付款责任

逾期付款超过90日的,视为甲方不履行,乙方有权要求甲方继续履行或解除合同。

3、合同签订后,如需解除合同,须经合同双方协商一致。乙方单方终止合同的,应支付合同总金额10%的违约金。

#### 4、违反知识产权义务责任

任何一方违反本合同所约定的知识产权义务,未经对方书面同意,将对方享有知识产权的有关技术成果、计算机软件、源代码、数据信息、技术资料 and 文档擅自向第三方披露、转让或许可使用的,违约方除应当立即停止违约行为外,还应当赔偿由此给对方所造成的损失,如损失无法准确计算的,违约方应当支付相应违约金。

#### 5、违反保密义务责任

任何一方违反本合同所约定的保密义务,违约方应当支付相应违约金。

### 第八条 合同的解除和终止

1、本合同生效后,除法律法规和本合同另有规定外,乙方不得随意单方变更或解除合同,否则应当承担违约责任。

2、甲乙双方各自履行完毕本合同的全部义务后,本合同终止。



### 第九条 不可抗力

一方当事人因不可抗力不能按照约定履行本合同的, 根据不可抗力的影响, 可部分或全部免除责任, 但应当及时告知对方, 并自不可抗力结束之日起15日内向对方当事人提供证明。

### 第十条 争议解决方式

本合同项下所发生的争议, 由双方协商解决, 协商不成的, 双方同意提交安阳仲裁委员会裁决。

### 第十一条 其他条款

1、本合同自双方签字盖章之日起生效。

2、本合同一式六份, 其中甲方三份, 乙方三份, 具同等法律效力。

3、本项目招标文件(包括投标文件、中标通知书)、本合同附件以及合同履行过程中形成的各种书面文件, 经双方签署确认后为本合同的组成部分, 与本合同具有同等法律效力, 解释的顺序除有特别说明外, 以文件生成时间在后的为准。

4、如遇国家税收政策调整, 则按照调整后内容执行。

5、本合同未尽事宜, 双方可协商签订补充协议, 补充协议与本合同具有同等法律效力。

### 第十二章 法定地址

合同乙方: 联通数字科技有限公司河南省分公司  
地址: 郑州市金水区北环路40号院一号楼

(以下无正文)

甲方: 安阳市公安局

法定代表人:

(盖章)

授权代表人:

日期: 2023年 1月 3日



乙方: 联通数字科技有限公司河南省分公司

法定代表人:

(盖章)

授权代表人:

日期: 2023年 2月 3日





## 附件[一]: 维保服务设备内容

## 1、信息中心维保设备内容

安阳市公安局信息中心的网络、安全设备、IBM 小型机、集群服务器、应用服务器、分布式存储、共享存储设备及相关操作系统、数据库系统。都已过保, 主要设备清单如下:

| 序号 | 设备名称                  | 设备品牌  | 设备型号               | cpu                                     | 内存 (G) | 硬盘              | 数量 | 备注 |
|----|-----------------------|-------|--------------------|---|--------|-----------------|----|----|
| 1  | OA 服务器                | HP    | DL380G8            | E5-2609<br>2.4GHz*2                     | 48G    | 300G*2          | 1  |    |
| 2  | WEB 数据库<br>Sql12008R2 | IBM   | System x3650<br>M4 | E52609<br>2.4GHz*2                      | 16G    | 1T*3<br>600G*2  | 1  |    |
| 3  | 邮件 (漏<br>扫) 服务器       | IBM   | System x3650<br>M3 | Intel(R)Xeon<br>(R) E5620<br>2.4GHZ     | 32G    | 1T*3            | 1  |    |
| 4  | KVM 切换器               | LANBE |                    |   |        |                 | 1  |    |
| 5  | web 网站服<br>务器         | IBM   | System x3850<br>X5 | E7-4807<br>1.87GHz*2                    | 64G    | 300G*3          | 1  |    |
| 6  | 数据交换 2                | IBM   | System x3850<br>X5 | E7-4807<br>1.87GHz*2                    | 16G    | 600G*3          | 1  |    |
| 7  | 数据交换<br>(立式)          | HP    | Z800               | E5606<br>2.13GHz*2                      | 4G     | 2T              | 1  |    |
| 8  | 请求服务<br>器 2           | IBM   | System x3650<br>M4 | Intel(R)Xeon<br>(R) E5-2609<br>2.4GHZ*2 | 8G     | 300G*2;<br>1T*2 | 1  |    |
| 9  | KVM 切换器               | LANBE |                    |   |        |                 | 1  |    |
| 10 | 电子签章 1                | IBM   | System x3650<br>M3 | X5660<br>2.8GHz*2                       | 16G    | 500G*3          | 1  |    |
| 11 | 电子签章 2                | IBM   | System x3650<br>M3 | X5660<br>2.8GHz*2                       | 32G    | 500G*3          | 1  |    |
| 12 | 请求服务<br>器 1           | IBM   | System x3650<br>M4 | E5-2609<br>2.4GHZ*2                     | 8G     | 300G*2;<br>1T*2 | 1  |    |
| 13 | 智能检索                  | IBM   | System x3650<br>M3 | E5606<br>2.13GHZ*2                      | 16     | 300G*4          | 1  |    |



|    |          |          |                      |                              |      |                  |   |  |
|----|----------|----------|----------------------|------------------------------|------|------------------|---|--|
| 14 | 数据库服务器   | IBM      | Power550             | 2.0GHz*4                     | 6G   | 140G*2           | 1 |  |
| 15 | 数据库服务器   | IBM      | Power550             | 2.0GHz*4                     | 6G   | 140G*2           | 1 |  |
| 16 | IBM 存储   | IBM      | DS4700               | 1814*4 通道                    | 16G  | 300G*12          | 1 |  |
| 17 | IBM 存储   | IBM      | FAST T600            |                              |      | 300G*9           | 1 |  |
| 18 | CV 备份服务器 | Dell     | PowerEdge R410       | E5506<br>2.13GHZ             | 4G   | 600G*2           | 1 |  |
| 19 | IBM 服务器  | IBM      | System x3530 M4      | E5-2403<br>1.8GHz            | 16G  | 300*2            | 1 |  |
| 20 | 浪潮服务器    | 浪潮       | NF5270M4             | E5-2626V3<br>2.4GHz          | 8G   | 300G*4           | 1 |  |
| 21 | 浪潮服务器    | 浪潮       | NF5270M5             | Xeon<br>Bronze3106<br>1.7GHz | 16G  | 2T*3             | 1 |  |
| 22 | De11 服务器 | Dell     | PowerEdge R730       | E5-2640V4<br>2.4GHz*2        | 128G | 300G*2<br>1.8T*5 | 1 |  |
| 23 | 安全管理平台 1 | 联想       | 万全 R350              | E5606<br>2.13GHz             | 4G   | 600G*4           | 1 |  |
| 24 | 安全管理平台 2 | 联想       | 万全 R350              | E5606<br>2.13GHz             | 4G   | 600G*4           | 1 |  |
| 25 | 运维平台服务器  | IBM      | System x3650 M3      | E5606<br>2.13GHz             | 8G   | 146G*3           | 1 |  |
| 26 | 一机两用中件间  | 浪潮       | Nseries              | E5-2609<br>1.9GHz*2          | 32G  | 1T*3             | 1 |  |
| 27 | 一机两用服务器  | IBM      | System x3650 M3      | E5606<br>2.13GHz*2           | 32G  | 146G*3<br>1T*2   | 1 |  |
| 28 | 瑞星杀毒     | IBM      | System x3650 M4      | E5-2609<br>2.4GHz*2          | 16G  | 300G*2<br>1T*2   | 1 |  |
| 29 | 安全助手     | HP       | Z800                 | E5606<br>2.13GHz             | 16G  | 2T               | 1 |  |
| 30 | 交换机      | H3C      | S5120                |                              |      |                  | 1 |  |
| 31 | KVM 切换器  | Reiona 1 |                      |                              |      |                  | 1 |  |
| 32 | 日志审计     | 信大天瑞     | SecrayAudit-LOG 2000 | G860 3.0GHz                  | 16G  | 500G             | 1 |  |
| 33 | 日志审计应用   | 浪潮       | NF5270M3             | IntelE5-2609 v2 2.5GHz*2     | 64GB | 300G*2           | 1 |  |



|    |                   |     |                    |                             |      |          |   |  |
|----|-------------------|-----|--------------------|-----------------------------|------|----------|---|--|
| 34 | 日志审计<br>Gbase 数据库 | 浪潮  | NF5270M3           | IntelE5-2609<br>v2 2.5GHz*2 | 64GB | 300G*2   | 1 |  |
| 35 | 日志审计<br>存储        | 宏杉  | MS2510F            |                             |      | 2000GB*6 | 1 |  |
| 36 | 交换机               | H3C | S5560              |                             |      |          | 1 |  |
| 37 | 交换机               | H3C | UIS M8310 48G      |                             |      |          | 1 |  |
| 38 | 交换机               | H3C | S5560              |                             |      |          | 1 |  |
| 39 | 交换机               | H3C | UIS M8310 48G      |                             |      |          | 1 |  |
| 40 | 交换机               | H3C | UIS M8310 48G      |                             |      |          | 1 |  |
| 41 | 交换机               | H3C | UIS M8310 48G      |                             |      |          | 1 |  |
| 42 | 交换机               | H3C | S5130              |                             |      |          | 1 |  |
| 43 | 交换机               | H3C | S5130              |                             |      |          | 1 |  |
| 44 | 交换机               | H3C | S6520              |                             |      |          | 1 |  |
| 45 | 交换机               | H3C | S5130              |                             |      |          | 1 |  |
| 46 | 防火墙               | H3C | SecPath<br>L5000-C |                             |      |          | 1 |  |
| 47 | 应用服务器<br>虚拟化 5    | H3C | UIS R690 G2        | E7-4830V3<br>2.1GHz*4       | 256G | 300G*3   | 1 |  |
| 48 | 应用服务器<br>虚拟化 4    | H3C | UIS R690 G2        | E7-4830V3<br>2.1GHz*4       | 256G | 300G*3   | 1 |  |
| 49 | 应用服务器<br>虚拟化 3    | H3C | UIS R690 G2        | E7-4830V3<br>2.1GHz*4       | 256G | 300G*3   | 1 |  |
| 50 | 应用服务器<br>虚拟化 2    | H3C | UIS R690 G2        | E7-4830V3<br>2.1GHz*4       | 256G | 300G*3   | 1 |  |
| 51 | 应用服务器<br>虚拟化 1    | H3C | UIS R690 G2        | E7-4830V3<br>2.1GHz*4       | 256G | 300G*3   | 1 |  |
| 52 | 交换机               | H3C | S6520              |                             |      |          | 1 |  |
| 53 | 交换机               | H3C | S5130              |                             |      |          | 1 |  |
| 54 | 防火墙               | H3C | SecPath<br>L5000-C |                             |      |          | 1 |  |



|    |                 |     |                  |                       |      |                   |   |  |
|----|-----------------|-----|------------------|-----------------------|------|-------------------|---|--|
| 55 | 警综应用服务器 1       | H3C | UIS R690 G2      | E7-4830V3<br>2.1GHz*4 | 256G | 300G*3            | 1 |  |
| 56 | 警综应用服务器 2       | H3C | UIS R690 G2      | E7-4830V3<br>2.1GHz*4 | 256G | 300G*3            | 1 |  |
| 57 | 应用服务器虚拟化 7      | H3C | UIS R690 G2      | E7-4830V3<br>2.1GHz*4 | 256G | 300G*3            | 1 |  |
| 58 | 警综应用服务器 3       | H3C | UIS R690 G2      | E7-4830V3<br>2.1GHz*4 | 256G | 300G*3            | 1 |  |
| 59 | 应用服务器虚拟化 6      | H3C | UIS R690 G2      | E7-4830V3<br>2.1GHz*4 | 256G | 300G*3            | 1 |  |
| 60 | 分布式存储网关         | HP  | StorEasy Gateway | E5-2609V3<br>1.9GHz   | 32G  | 120G*2            | 1 |  |
| 61 | 分布式存储节点 6       | H3C | UIS R390 G2      | E5-2609V4<br>1.7GHz*2 | 64G  | 600G*3<br>1.2T*12 | 1 |  |
| 62 | 分布式存储节点 5       | H3C | UIS R390 G2      | E5-2609V4<br>1.7GHz*2 | 64G  | 600G*3<br>1.2T*12 | 1 |  |
| 63 | 分布式存储节点 4       | H3C | UIS R390 G2      | E5-2609V4<br>1.7GHz*2 | 64G  | 600G*3<br>1.2T*12 | 1 |  |
| 64 | 分布式存储节点 3       | H3C | UIS R390 G2      | E5-2609V4<br>1.7GHz*2 | 64G  | 600G*3<br>1.2T*12 | 1 |  |
| 65 | 分布式存储节点 2       | H3C | UIS R390 G2      | E5-2609V4<br>1.7GHz*2 | 64G  | 600G*3<br>1.2T*12 | 1 |  |
| 66 | 分布式存储节点 1       | H3C | UIS R390 G2      | E5-2609V4<br>1.7GHz*2 | 64G  | 600G*3<br>1.2T*12 | 1 |  |
| 67 | 存储交换机           | H3C | SX6036           |                       |      |                   | 1 |  |
| 68 | Oracle 集群节点 4   | H3C | UIS R690 G2      | E7-4850V3<br>2.2GHz*4 | 128G | 300G*3            | 1 |  |
| 69 | Oracle 集群节点 3   | H3C | UIS R690 G2      | E7-4850V3<br>2.2GHz*4 | 128G | 300G*3            | 1 |  |
| 70 | Oracle 集群节点 2   | H3C | UIS R690 G2      | E7-4850V3<br>2.2GHz*4 | 128G | 300G*3            | 1 |  |
| 71 | Oracle 集群节点 1   | H3C | UIS R690 G2      | E7-4850V3<br>2.2GHz*4 | 128G | 300G*3            | 1 |  |
| 72 | 存储交换机           | H3C | SX6036           |                       |      |                   | 1 |  |
| 73 | 服务器             | 浪潮  | NF5280M4         | E52620<br>2.1GHz*2    | 64G  | 600G*2<br>1T*4    | 1 |  |
| 74 | 分布式存储节点 4 (数据库) | H3C | UIS R390 G2      | E5-2609V3<br>1.9GHz*2 | 64G  | 300G*3            | 1 |  |



|    |                   |      |                    |                        |       |                |   |  |
|----|-------------------|------|--------------------|------------------------|-------|----------------|---|--|
| 75 | 分布式存储节点3<br>(数据库) | H3C  | UIS R390 G2        | E5-2609V3<br>1.9GHz*2  | 64G   | 300G*3         | 1 |  |
| 76 | 分布式存储节点2<br>(数据库) | H3C  | UIS R390 G2        | E5-2609V3<br>1.9GHz*2  | 64G   | 300G*3         | 1 |  |
| 77 | 分布式存储节点1<br>(数据库) | H3C  | UIS R390 G2        | E5-2609V3<br>1.9GHz*2  | 64G   | 300G*3         | 1 |  |
| 78 | 慷孚备份服务器           | 宝德   | PR2730G            | E5-2620V3<br>2.4GHz*2  | 16G*2 | 1.2T*2         | 1 |  |
| 79 | 服务器               | IBM  | System x3650<br>M3 | E5506<br>2.13GHz*2     | 24G   | 146G*3         | 1 |  |
| 80 | 服务器(原备份)          | IBM  | System x3650<br>M4 | E5-2609V2<br>2.5GHz    | 40G   | 1T*2           | 1 |  |
| 81 | 备份存储              | 同有飞骥 | VTL2000N           |                        |       | 2T*16          | 1 |  |
| 82 | 分布式存储节点3<br>(备份)  | H3C  | UIS R390 G2        | E5-2609V4<br>1.7GHz*2  | 64G   | 600G*3<br>4T*8 | 1 |  |
| 83 | 分布式存储节点2<br>(备份)  | H3C  | UIS R390 G2        | E5-2609V4<br>1.7GHz*2  | 64G   | 600G*3<br>4T*8 | 1 |  |
| 84 | 分布式存储节点1<br>(备份)  | H3C  | UIS R390 G2        | E5-2609V4<br>1.7GHz*2  | 64G   | 600G*3<br>4T*8 | 1 |  |
| 85 | 应用接入交换机1          | H3C  | S6520              |                        |       |                | 1 |  |
| 86 | 管理交换机-1           | H3C  | UIS M8310 48G      |                        |       |                | 1 |  |
| 87 | 业务虚拟化服务器1         | 宝德   | PR4885YZG          | E7-4850 V4<br>2.1GHz*4 | 32G*8 | 300G*3         | 1 |  |
| 88 | 业务虚拟化服务器2         | 宝德   | PR4885YZG          | E7-4850 V4<br>2.1GHz*4 | 32G*8 | 300G*3         | 1 |  |
| 89 | 业务虚拟化服务器3         | 宝德   | PR4885YZG          | E7-4850 V4<br>2.1GHz*4 | 32G*8 | 300G*3         | 1 |  |
| 90 | 业务虚拟化服务器4         | 宝德   | PR4885YZG          | E7-4850 V4<br>2.1GHz*4 | 32G*8 | 300G*3         | 1 |  |
| 91 | 应用接入交换机2          | H3C  | S6520              |                        |       |                | 1 |  |
| 92 | 管理交换机-2           | H3C  | UIS M8310 48G      |                        |       |                | 1 |  |
| 93 | MPP 管理服务          | 宝德   | PR2730G            | E5-2620V4<br>2.1GHz*2  | 32G*4 | 300G*6         | 1 |  |



|     |              |     |           |                       |       |                   |   |  |
|-----|--------------|-----|-----------|-----------------------|-------|-------------------|---|--|
| 94  | 应用模块服务器 1    | 宝德  | PR2730G   | E5-2620V3<br>2.4GHz*2 | 32G*4 | 300G*2            | 1 |  |
| 95  | 应用模块服务器 2    | 宝德  | PR2730G   | E5-2620V3<br>2.4GHz*2 | 32G*4 | 300G*2            | 1 |  |
| 96  | 应用模块服务器 3    | 宝德  | PR2730G   | E5-2620V3<br>2.4GHz*2 | 32G*4 | 600G*4            | 1 |  |
| 97  | 应用模块服务器 4    | 宝德  | PR2730G   | E5-2620V3<br>2.4GHz*2 | 32G*4 | 600G*4            | 1 |  |
| 98  | 服务层服务器 6     | 宝德  | PR2730G   | E5-2620V4<br>2.1GHz*2 | 32G*4 | 300G*6            | 1 |  |
| 99  | 存储区接入交换机 1   | H3C | S6520     |                       |       |                   | 1 |  |
| 100 | 专题库 1        | 宝德  | PR2730G   | E5-2620V3<br>2.4GHz*2 | 32G*4 | 300G*2<br>1.2T*4  | 1 |  |
| 101 | 专题库 2        | 宝德  | PR2730G   | E5-2620V3<br>2.4GHz*2 | 32G*4 | 300G*2<br>1.2T*4  | 1 |  |
| 102 | 专题库 3        | 宝德  | PR2730G   | E5-2620V3<br>2.4GHz*2 | 32G*4 | 300G*2<br>1.2T*4  | 1 |  |
| 103 | 专题库 4        | 宝德  | PR2730G   | E5-2620V3<br>2.4GHz*2 | 32G*4 | 300G*2<br>1.2T*4  | 1 |  |
| 104 | 专题库 5        | 宝德  | PR2730G   | E5-2620V3<br>2.4GHz*2 | 32G*4 | 300G*2<br>1.2T*4  | 1 |  |
| 105 | 专题库 6        | 宝德  | PR2730G   | E5-2620V3<br>2.4GHz*2 | 32G*4 | 300G*2<br>1.2T*4  | 1 |  |
| 106 | MPP 计算及存储 2  | 宝德  | PR2730G   | E5-2620V4<br>2.1GHz*2 | 32G*2 | 900G*6            | 1 |  |
| 107 | MPP 计算及存储 1  | 宝德  | PR2730G   | E5-2620V4<br>2.1GHz*2 | 32G*2 | 900G*6            | 1 |  |
| 108 | 内存计算         | 宝德  | PR4885YZG | E7-4820V4<br>2.0GHz*4 | 32G*8 | 300G*6            | 1 |  |
| 109 | 存储区接入交换机 2   | H3C | S6520     |                       |       |                   | 1 |  |
| 110 | 分布式存储 1(虚拟化) | 宝德  | PR2730G   | E5-2609V4<br>1.7GHz*2 | 64G   | 600G*3<br>1.2T*12 | 1 |  |
| 111 | 分布式存储 2(虚拟化) | 宝德  | PR2730G   | E5-2609V4<br>1.7GHz*2 | 64G   | 600G*3<br>1.2T*12 | 1 |  |
| 112 | 分布式存储 3(虚拟化) | 宝德  | PR2730G   | E5-2609V4<br>1.7GHz*2 | 64G   | 600G*3<br>1.2T*12 | 1 |  |



|     |              |     |         |                        |       |                   |   |  |
|-----|--------------|-----|---------|------------------------|-------|-------------------|---|--|
| 113 | 分布式存储 1(大数据) | 宝德  | PR2730G | E5-2620V4<br>2. 1GHz*2 | 64G   | 4T*12             | 1 |  |
| 114 | 分布式存储 2(大数据) | 宝德  | PR2730G | E5-2620V4<br>2. 1GHz*2 | 64G   | 4T*12             | 1 |  |
| 115 | 分布式存储 3(大数据) | 宝德  | PR2730G | E5-2620V4<br>2. 1GHz*2 | 64G   | 4T*12             | 1 |  |
| 116 | 分布式存储 4(大数据) | 宝德  | PR2730G | E5-2620V4<br>2. 1GHz*2 | 64G   | 4T*12             | 1 |  |
| 117 | 分布式存储 5(大数据) | 宝德  | PR2730G | E5-2620V4<br>2. 1GHz*2 | 64G   | 4T*12             | 1 |  |
| 118 | 分布式存储 6(大数据) | 宝德  | PR2730G | E5-2620V4<br>2. 1GHz*2 | 64G   | 4T*12             | 1 |  |
| 119 | 大数据业务区交换机 1  | H3C | S6520   |                        |       |                   | 1 |  |
| 120 | 计算节点服务器 1    | 宝德  | PR2730G | E5-2620V3<br>2. 4GHz*2 | 16G*2 | 300G*2<br>1. 2T*2 | 1 |  |
| 121 | 计算节点服务器 2    | 宝德  | PR2730G | E5-2620V3<br>2. 4GHz*2 | 16G*2 | 300G*2<br>1. 2T*2 | 1 |  |
| 122 | MPP 计算及存储 1  | 宝德  | PR2730G | E5-2620V4<br>2. 1GHz*2 | 32G*2 | 900G*6            | 1 |  |
| 123 | MPP 计算及存储 2  | 宝德  | PR2730G | E5-2620V4<br>2. 1GHz*2 | 32G*2 | 900G*6            | 1 |  |
| 124 | MPP 管理服务服务器  | 宝德  | PR2730G | E5-2620V4<br>2. 1GHz*2 | 32G*4 | 300G*6            | 1 |  |
| 125 | 专题库服务器 1     | 宝德  | PR2730G | E5-2620V3<br>2. 4GHz*2 | 32G*4 | 300G*2<br>1. 2T*4 | 1 |  |
| 126 | 专题库服务器 2     | 宝德  | PR2730G | E5-2620V3<br>2. 4GHz*2 | 32G*4 | 300G*2<br>1. 2T*4 | 1 |  |
| 127 | 专题库服务器 3     | 宝德  | PR2730G | E5-2620V3<br>2. 4GHz*2 | 32G*4 | 300G*2<br>1. 2T*4 | 1 |  |
| 128 | 专题库服务器 4     | 宝德  | PR2730G | E5-2620V3<br>2. 4GHz*2 | 32G*4 | 300G*2<br>1. 2T*4 | 1 |  |
| 129 | 大数据业务区交换机 2  | H3C | S6520   |                        |       |                   | 1 |  |
| 130 | 智能预警服务器 1    | 宝德  | PR2730G | E5-2620V3<br>2. 4GHz*2 | 16G*2 | 300G*2<br>1. 2T*2 | 1 |  |



|     |                |     |         |                        |       |                   |   |  |
|-----|----------------|-----|---------|------------------------|-------|-------------------|---|--|
| 131 | 智能预警服务器 2      | 宝德  | PR2730G | E5-2620V3<br>2.4GHz*2  | 16G*2 | 300G*2<br>1.2T*2  | 1 |  |
| 132 | 涉案材料库 1        | 宝德  | PR2730G | E5-2620V3<br>2.4GHz*2  | 16G*2 | 1.2T*2            | 1 |  |
| 133 | 涉案材料库 2        | 宝德  | PR2730G | E5-2620V3<br>2.4GHz*2  | 16G*2 | 1.2T*2            | 1 |  |
| 134 | 涉案材料库 3        | 宝德  | PR2730G | E5-2620V3<br>2.4GHz*2  | 16G*2 | 1.2T*2            | 1 |  |
| 135 | 视频分析服务 1       | 宝德  | PR2730G | E5-2620V3<br>2.4GHz*2  | 16G*2 | 1.2T*2            | 1 |  |
| 136 | 视频分析服务 2       | 宝德  | PR2730G | E5-2620V3<br>2.4GHz*2  | 16G*2 | 1.2T*2            | 1 |  |
| 137 | windows 舆情检索 1 | 宝德  | PR2730G | E5-2620V3<br>2.4GHz*2  | 16G*2 | 1.2T*2            | 1 |  |
| 138 | windows 舆情检索 1 | 宝德  | PR2730G | E5-2620V3<br>2.4GHz*2  | 16G*2 | 1.2T*2            | 1 |  |
| 139 | 一体机网络交换机 1     | H3C | SX6036  |                        |       |                   | 1 |  |
| 140 | 数据库一体机存储节点 1   | 宝德  | PR2730G | E5-2609V4<br>1.7GHz*2  | 64G   | 300G*3<br>800G*12 | 1 |  |
| 141 | 数据库一体机存储节点 2   | 宝德  | PR2730G | E5-2609V4<br>1.7GHz*2  | 64G   | 300G*3<br>800G*12 | 1 |  |
| 142 | 数据库一体机存储节点 3   | 宝德  | PR2730G | E5-2609V4<br>1.7GHz*2  | 64G   | 300G*3<br>800G*12 | 1 |  |
| 143 | 数据库一体机存储节点 4   | 宝德  | PR2730G | E5-2609V4<br>1.7GHz*2  | 64G   | 300G*3<br>800G*12 | 1 |  |
| 144 | 应用模块服务器 1      | 宝德  | PR2730G | E5-2620V3<br>2.4GHz*2  | 16G*2 | 1.2T*2            | 1 |  |
| 145 | 应用模块服务器 2      | 宝德  | PR2730G | E5-2620V3<br>2.4GHz*2  | 16G*2 | 1.2T*2            | 1 |  |
| 146 | 应用模块服务器 3      | 宝德  | PR2730G | E5-2620V3<br>2.4GHz*2  | 16G*2 | 1.2T*2            | 1 |  |
| 147 | 一体机网络交换机 2     | H3C | SX6036  |                        |       |                   | 1 |  |
| 148 | 资源平台数据库 RAC1   | 宝德  | PR4885Y | E7-4850V4<br>2.10GHz*4 | 8*32G | 300G*3            | 1 |  |
| 149 | 资源平台数据库 RAC2   | 宝德  | PR4885Y | E7-4850V4<br>2.10GHz*4 | 8*32G | 300G*3            | 1 |  |



|     |             |         |                      |                         |       |        |   |  |
|-----|-------------|---------|----------------------|-------------------------|-------|--------|---|--|
| 150 | 大情报数据库 RAC1 | 宝德      | PR4885Y              | E7-4850V4<br>2. 10GHz*4 | 8*32G | 300G*3 | 1 |  |
| 151 | 大情报数据库 RAC2 | 宝德      | PR4885Y              | E7-4850V4<br>2. 10GHz*4 | 8*32G | 300G*3 | 1 |  |
| 152 | 数据库虚拟管理     | IBM     | System x3550<br>m3   | E5606<br>2. 13GHz       | 4G    | 500G*1 | 1 |  |
| 153 | 社区警务 31     | IBM     | System x3650<br>m3   | E5620<br>2. 4GHz*2      | 16G   | 500G*3 | 1 |  |
| 154 | 社区警务 30     | IBM     | System x3650<br>m3   | E5620<br>2. 4GHz*2      | 8G    | 500G*3 | 1 |  |
| 155 | PGIS        | IBM     | System x3650<br>m3   | E5606<br>2. 13GHz*2     | 16G   | 300G*4 | 1 |  |
| 156 | PGIS        | IBM     | System x3650<br>m3   | E5606<br>2. 13GHz*2     | 16G   | 300G*4 | 1 |  |
| 157 | PGIS        | IBM     | System x3650<br>m3   | E5606<br>2. 13GHz*2     | 16G   | 300G*4 | 1 |  |
| 158 | pgis        | IBM     | System x3850<br>x5   | E4807<br>1. 87GHz*2     | 16G   | 600G*3 | 1 |  |
| 159 | 指挥调度 04     | 联想      | ThinkServer<br>RD640 | E2620<br>2. 1GHz*2      | 16G   | 1T*2   | 1 |  |
| 160 | 指挥调度 11     | 联想      | ThinkServer<br>RD640 | E2620<br>2. 1GHz*2      | 8G    | 300G*2 | 1 |  |
| 161 | 一机两用 1 服务器  | IBM     | System x3650<br>m3   | E5620<br>2. 4GHz*2      | 16G   | 500G*3 | 1 |  |
| 162 | 一机两用 2 服务器  | IBM     | System x3650<br>m3   | E5620<br>2. 4GHz*2      | 16G   | 500G*3 | 1 |  |
| 163 | PGIS 服务器    | IBM     | System x3650<br>m3   | E5609<br>2. 13GHz*2     | 16G   | 500G*3 | 1 |  |
| 164 | PGIS 数据库服务器 | IBM     | Power 740            | 8205<br>3. 7GHz*6       | 32G   | 300G*3 | 1 |  |
| 165 | PGIS 数据库服务器 | IBM     | Power 740            | 8205<br>3. 7GHz*6       | 32G   | 300G*3 | 1 |  |
| 166 | 数据库服务器      | IBM     | Power 740            | 8205<br>3. 7GHz*6       | 32G   | 300G*3 | 1 |  |
| 167 | 数据库服务器      | IBM     | Power 740            | 8205<br>3. 7GHz*6       | 32G   | 300G*3 | 1 |  |
| 168 | 光纤交换机       | Brocade | Brocade 300          |                         |       |        | 1 |  |
| 169 | 光纤交换机       | Brocade | Brocade 300          |                         |       |        | 1 |  |



|     |                          |     |                             |                       |       |         |   |  |
|-----|--------------------------|-----|-----------------------------|-----------------------|-------|---------|---|--|
| 170 | 大情报负载均衡                  | 深信服 |                             |                       |       |         | 1 |  |
| 171 | PGIS<br>10.58.209<br>.13 | IBM | System X3850<br>X5          | E4807<br>1.86GHz*4    | 32G   | 146G*4  | 1 |  |
| 172 | PGIS<br>10.58.209<br>.12 | IBM | System X3850<br>X5          | E4807<br>1.86GHz*4    | 32G   | 146G*4  | 1 |  |
| 173 | 日立存储<br>主控               | 日立  |                             | 1814*4 通道             | 16G   | 600G*15 | 1 |  |
| 174 | 日立存储<br>扩展 1             | 日立  |                             |                       |       | 600G*15 | 1 |  |
| 175 | 日立存储<br>扩展 2             | 日立  |                             |                       |       | 600G*15 | 1 |  |
| 176 | 大情报数据库服务器                | IBM | System x3850<br>m2          | E7450<br>2.4GHz*4     | 32G   | 146G*3  | 1 |  |
| 177 | 大情报数据库服务器                | IBM | System x3850<br>m2          | E7450<br>2.4GHz*4     | 32G   | 146G*3  | 1 |  |
| 178 | 大情报数据库存储                 | IBM | System<br>Storage<br>DS4700 | 1814*4 通道             | 16G   | 450G*12 | 1 |  |
| 179 | 大情报数据库存储                 | IBM | System<br>Storage<br>EXP810 |                       |       | 450G*16 | 1 |  |
| 180 | 应用服务器                    | 宝德  | PR2730G                     | E5-2620V3<br>2.4GHz*2 | 16G*2 | 1.2T*2  | 1 |  |

## 2、网络系统维保设备内容

### 2.1、公安信息网设备

| 序号 | 设备名称  | 品牌 | 设备型号          | 数量<br>(台) | 是否过保 | 备注 |
|----|-------|----|---------------|-----------|------|----|
| 1  | 出口路由器 | 华三 | SR8804-X      | 2         | 是    |    |
| 2  | 防火墙   | 华三 | SecPath M9006 | 2         | 是    |    |
| 3  | 服务器   | 华三 | UIS R390 G2   | 1         | 是    |    |



| 8SFF |        |    |                      |    |   |  |
|------|--------|----|----------------------|----|---|--|
| 4    | 运维审计系统 | 华三 | SecPath A2020        | 1  | 是 |  |
| 5    | 核心交换机  | 华三 | S12508X-AF           | 2  | 是 |  |
| 6    | 接入交换机  | 华三 | LS-S5130-52TP<br>-EI | 30 | 是 |  |
| 7    | 列头柜交换机 | 华三 | S5560-56C-HI L3      | 12 | 是 |  |
| 8    | 汇聚交换机  | 华为 | S9706                | 1  | 是 |  |

2.2、综合业务传输系统设备

| 序号 | 设备名称  | 品牌   | 设备型号                 | 数量<br>(套) | 是否过保 | 备注 |
|----|-------|------|----------------------|-----------|------|----|
| 1  | 光复用设备 | 瑞光极远 | IDM-3500<br>(80 公里)  | 3         | 是    |    |
| 2  | 光复用设备 | 瑞光极远 | IDM-3500<br>(120 公里) | 3         | 是    |    |
| 3  | 光复用设备 | 瑞光极远 | IDM-3500E<br>(40 公里) | 23        | 是    |    |
| 4  | 光复用设备 | 瑞光极远 | IDM-3500F<br>(40 公里) | 1         | 是    |    |
| 5  | 光复用设备 | 瑞光极远 | IDM-3500<br>(40 公里)  | 50        | 是    |    |



### 2.3、互联网设备情况

| 序号 | 设备名称        | 品牌 | 设备型号                 | 数量<br>(台) | 是否过保 | 备注 |
|----|-------------|----|----------------------|-----------|------|----|
| 1  | 出口路由器       | 华三 | SR8804-X             | 1         | 是    |    |
| 2  | 防火墙         | 华三 | SecPath F5020        | 1         | 是    |    |
| 3  | 应用控制网关      | 华三 | SecPath<br>AGG1000-A | 1         | 是    |    |
| 4  | 核心交换机       | 华三 | S7506E-NP            | 1         | 是    |    |
| 5  | 汇聚交换机       | 华三 | S7502E               | 1         | 是    |    |
| 6  | POE 接入交换机   | 华三 | S5110-28P-PWR        | 13        | 是    |    |
| 7  | 接入交换机       | 华三 | LS-S5110-52P         | 30        | 是    |    |
| 8  | 无线控制器       | 华三 | WX5510E              | 1         | 是    |    |
| 9  | 室内无线 AP 接入点 | 华三 | WA4320-ACN-SI        | 202       | 是    |    |

### 2.4、设备网设备情况

| 序号 | 设备名称      | 品牌 | 设备型号          | 数量<br>(台) | 是否过保 | 备注 |
|----|-----------|----|---------------|-----------|------|----|
| 1  | POE 接入交换机 | 华三 | S5110-28P-PWR | 19        | 是    |    |
| 2  | 接入交换机     | 华三 | S5110-28P     | 9         | 是    |    |
| 3  | 核心交换机     | 思科 | 6509          | 1         | 是    |    |



## 附件[二]: 服务内容

### 1、信息中心维保设备服务内容

#### 1.1、硬件维保服务

主要是定期预防性维护和设备出现故障后的紧急维护、故障的解决、及其他相关技术支持服务等:

- (1) 设立 24 小时技术支持热线, 免费提供技术咨询;
- (2) 免费提供系统切换、微码升级、设备扩容技术服务;
- (3) 免费提供移机安装等技术服务;
- (4) 提供相应的技术培训。
- (5) 设备出现故障后及时维修恢复;
- (6) 硬件设备预防性检查维护, 保障系统和相关外设的稳定运行;
- (7) 在系统升级、重大节假日、重大事件安保等对系统要求较高的时段, 提供现场值班服务, 以满足甲方在系统升级、重大事件等情形下对系统设备稳定运行的较高要求;
- (8) 进行技术交流和反馈, 填写维护记录, 并定期提供甲方设备维护技术档案, 以提高甲方技术人员的日常维护水平和对问题的解决能力;
- (9) 对甲方系统运行提供合理化建议并建立相关维护档案;
- (10) 根据用户环境, 进行应急方案演练, 协助用户建立所有硬件及相关系统软件各种故障的恢复流程及紧急措施。
- (11) 甲方进行硬件迁移时, 协助迁移计划讨论与制定。
- (12) 不限次数的应急响应现场服务。
- (13) 在规定的时间内无法排除问题, 需要提供替代解决方案。

#### 1.2、系统软件维保服务

- (1) 电话支持服务。提供 7×24 小时有关技术问题的解答及支持。



- (2) 系统的例行检查。包括错误信息及解决方案报告。
- (3) 系统性能调优及维护建议。
- (4) 协助甲方进行安全性管理,帮助甲方规划权限分配,管理控制系统使用者,保证数据安全性。
- (5) 协助甲方进行系统调优,帮助甲方根据性能调优方案,将系统做调整并提升其性能。
- (6) 协助甲方进行系统迁移。根据甲方要求,协助将系统从一个平台迁移到另一个平台。
- (7) 维护所有系统的操作系统、双机软件,以保证其稳定运行;
- (8) 协助甲方进行应用系统性能优化时和系统架构调整时所对应的硬件系统调整方案的制定。
- (9) 甲方进行系统和数据备份迁移时,检查备份设备的可靠性并予以协助。
- (10) 在维护期内,进行版本升级。
- (11) 提供相应的技术文件。协助甲方建立系统维护文档,定期进行的技术交流。
- (12) 不限次数的事故响应现场服务。随叫随到的系统调优服务。

### 1.3、数据库维保服务

对数据库系统进行例行健康检查,根据健康检查的内容对数据库进行优化。检查的内容应包括但不限于以下内容:

- (1) 容错检查,检查并分析系统日志及跟踪文件,发现并排除数据库及应用系统的错误隐患;
- (2) 检查数据库及应用系统的配置健康情况;
- (3) 发现并排除数据库系统错误隐患;
- (4) 检查数据库系统是否需要应用最新的补丁集;
- (5) 检查数据库空间的使用情况,协助进行数据库空间的规划管理;
- (6) 检查数据库备份的完整性;
- (7) 监控数据库性能、数据库运行状态、运行效率、是否存在安全隐患;



- (8) 备份方式是否合理、备份数据是否可恢复;
- (9) 提供系统健康检查报告;

#### 1.4、应急响应服务

故障按照影响程度不同而分为重大故障、紧急故障和一般故障;

(1) 重大故障指设施故障导致机房大面积关停,严重影响平台服务的情况。对于重大故障,一线现场人员应在故障发生后的 30 分钟到场,并通知二线技术人员立即赶赴事故现场响应,原则上 1 小时内定位故障,4 小时内排除故障;

(2) 紧急故障指设施故障导致机房部分关停,影响平台服务情况。对于紧急故障,一线现场人员应在故障发生后的 1 小时到场,并立即响应,原则上 2 小时内定位故障,8 小时内排除故障。乙方需按照甲方要求,视具体情况合理安排二线支持人员至现场进行处理;

(3) 一般性故障指除重大故障和紧急故障之外的其他故障。对于一般故障,一线现场人员应在故障发生后的 2 小时内到场,并立即响应,原则上 4 小时内定位故障,24 小时内排除故障。乙方需按照甲方要求,视具体情况合理安排二线支持人员至现场进行处理。

#### 1.5、巡检服务

定期对设备和业务系统进行巡检,完成巡检后向甲方提交《系统巡检服务报告》。

巡检内容包括:

| 序号  | 维护细目   | 维护要求                                      | 维护周期 |
|-----|--------|---|------|
| 1   | 硬件常规检查 |   |      |
| 1.1 | 机柜的检查  | 清除机柜表面积尘,确保机柜外观清洁。清除风扇和滤网积尘,风扇运转平稳,无异常杂音。 | 半年   |
| 1.2 | 主机的检查  | 清除主机表面积尘,确保机柜外观清洁。清除风扇和滤网积尘,风扇运转平稳,无异常杂音。 | 季    |



|     |            |   |      |
|-----|------------|---|------|
| 1.3 | 电源的检查      | 检查电源线及接线插座安全可靠情况。电源插头、插座应感觉无明显温升、塑料融化、松动等现象。                    | 季    |
| 1.4 | 网络线缆检查     | 检查网线有无破损、折痕, 接头接触是否良好。检查并测试网络线缆连接状况                             | 季    |
| 1.5 | 联网设备布局情况变化 | 有变化及时通知甲方并更新文档  | 有变动时 |
| 2   | 小型机、服务器    |   |      |
| 2.1 | 指示灯状态检查    | A 查看电源指示灯状态, 如绿灯则正常, 红灯表示有警告信息; B 查看内部状态报警灯, 如绿灯则正常, 红灯表示有警告信息。 | 月    |
| 2.2 | 处理器负荷率     | 计算处理器负荷率: 正常状态 30 分钟内 <30%; 突发任务 10s 内 <60%                     | 月    |
| 2.3 | 内存使用情况     | 内存最大使用率(平均) ≤50%, 每个月末对通信机进行重启, 释放空间。                           | 月    |
| 2.4 | 硬盘自由空间情况   | 检查磁盘空间, 要求存放日志的硬盘要保留至少 500MB 的自由空间, 否则预处理程序会由于写不进日志而停止运行。       | 月    |
| 2.5 | 服务进程运行情况   | 检查每台服务器进程运行情况, 有无空闲运行的进程或程序, 并及时清理无关进程。                         | 月    |
| 2.6 | 用户连接数检查    | 要求用户连接数不能达到饱和   | 月    |
| 2.7 | 日志检查       | 检查并适时清理系统日志中报警记录。查看网管软件中是否有严重报警出现。                              | 月    |
| 3   | 存储设备       |   |      |
| 3.1 | 指示灯状态      | 观察、检查指示灯状态, 状态颜色是否正常  | 月    |
| 3.2 | 每块盘阵清洁情况   | 仔细小心地对每块盘表面做保洁工作  | 年    |
| 3.3 | 磁盘空间情况     | 检查磁盘总空间, 要求盘空间要保留至少 500MB 自由空间                                  | 月    |
| 3.4 | 日志检查       | 查看网管软件中是否有严重报警信息  | 月    |
| 4   | 相关软件维护     |   |      |



|     |          |   |       |
|-----|----------|---|-------|
| 4.1 | 系统安全性检查  | 系统软件的安全级别符合《计算机信息系统安全保护等级划分准则》(GB17859)的有关规定。定期更换系统密码,定期核准用户权限,防止系统出现越权访问。定期进行IP地址测试,检测非法用户,防止非法用户入侵。 | 季     |
| 4.2 | 主机状况检查   | 定期检查主机系统运行状况,对主机系统安全进行监控和安全状况评估   | 周     |
| 4.3 | 网络状况检查   | 检查网络运行状况,对网络安全进行监控和安全状况评估,杜绝网络中断事件的发生。  | 月     |
| 4.4 | 系统运行状态检查 | 要求服务器端和相关客户端的软件运行稳定,软件无卡机和假运行现象。  | 月     |
| 4.5 | 系统故障恢复管理 | 对于操作系统、数据库系统、备份软件、重要设备配置信息等能够自动或在人工干预下从故障状态下恢复到正常状态而不致造成系统混乱和数据丢失。                                    | 发生故障时 |
| 4.6 | 系统日志管理   | 备份并清理过期日志记录,避免发生磁盘空间溢出。定期查看与分析设备日志,定期汇报设备运行状况。  | 季     |
| 5   | 培训和总结    |   |       |
| 5.1 | 用户培训     | 对用户进行操作和常规维护技术培训  | 季     |
| 5.2 | 系统维护总结   | 对系统维护情况进行总结并汇编成年报   | 季     |

巡检完后对应提出优化建议,如:

- 1、系统运行的日志信息,分析异常情况,提出处理建议;
- 2、提取设备的主要配置,分析其合理性,提出配置优化建议;
- 3、评估系统运行过程中可能存在的风险,并提出整改建议。

### 1.6、灾难恢复服务

当系统发生崩溃等灾难后,作为紧急情况,应派遣工程师立即采取最有效措施。设备出现故障修复后应有义务恢复设备上附属系统的恢复,保证设备正常运行。

### 1.7、备件应急服务

当故障发生时,需要更换配件时,在甲方自有的备件到场前,维护方应提供备



件应急服务。维护方应对备件库情况描述，备件库情况描述内容包括各设备所需备件的名称、型号、数量、放置地点等。

### 1.8、备机应急服务

当故障发生时，需要更换设备时，在甲方自有的设备到场前，维护方应提供备机应急服务。备机应在 24 小时内到场。维护方应对备机情况描述，备机情况描述内容包括型号、数量、放置地点等。

### 1.9、易损件免费提供服务

当所维护设备的硬盘、可拆卸的电源模块、光模块、跳线、跳纤等易损件提供免费的更换服务。

## 2、网络系统维保服务内容

### 2.1 服务咨询

设立专门的服务咨询中心，提供免费的服务热线电话，接受系统故障报修、使用帮助、业务和技术咨询、服务投诉等。服务咨询中心应该 7×24 小时全天候运行，应配备足够的咨询人员或技术工程师，热线电话的拨通率应达到 100%。在热线电话发生故障情况下，应提供其它备份的方便和迅速的联系方式。

### 2.2 巡检保养

(1) 每月对所有的局端设备的指示灯状态、处理器负荷率、内存使用情况、设备端口检查、日志等进行巡检，并填写巡检记录表，对可能影响设备正常运行的情况及时处理；

(2) 每月对所有的局端设备的配置数据进行导出和备份。

(3) 每季对所有的局端设备的电源连接线、网络线缆、光纤线缆进行检查、



规整绑扎、出现隐患及时处理。

(4) 每半年对所有的局端设备的表面进行一次保养性维护, 包括设备表面除尘、排除故障隐患等, 并填写设备养护记录表; 以确认所有设备及系统工作正常。

### 2.3 故障处理服务

- (1) 当出现软件、硬件故障时派人到现场及时判断故障、修复故障;
- (2) 当因易损硬件(电源模块、光模块、风扇等)损坏引起的故障, 提供硬件维修及换新服务(能修的修、不能修的换新); 当因主要硬件(交换机主板、背板、引擎、接口板卡、整机等)损坏引起的故障, 提供备件借用服务或提供替代应用解决方案, 待甲方的硬件到位后, 恢复原系统。
- (3) 提供故障维修时所使用的一切辅助材料;
- (4) 协助甲方进行系统架构调整时所对应的硬件系统调整方案的制定;
- (5) 在要求的时间内无法排除问题, 需要提供替代解决方案;
- (6) 必要时对系统配置调优, 将系统做调整并提升其性能;
- (8) 需要时按甲方要求对设备的配置进行调整;
- (7) 甲方进行硬件迁移时, 协助迁移计划讨论与制定;
- (9) 提供移机、安装等技术服务;
- (10) 对甲方系统运行提供合理化建议并建立相关维护档案;
- (11) 必要时对设备的软件版本进行升级。

### 2.4 特殊保障

如有重大事件、临时现场等较特殊的临时性保障措施, 乙方必须能按要求提供服务。

### 2.5 运维服务报告

在服务周期内, 乙方应与甲方建立完善的沟通协调机制, 应及时提供运维服务的各种报告。包括月、季、年运维服务报告、重大故障维修报告、有针对性的系统



优化建议报告等。

### 2.6 维护工作要求

1、提供 7 天×24 小时响应，接到报修通后，4 小时内到达现场，48 小时内解除故障；不能修复的应使用新配件、设备进行替换或提供其它解决方案，保证系统正常运行。

2、乙方应配备不少于 2 人的专业运行维护队伍，开展运行维护工作。

3、乙方应配备必需的维护工具、防护用具、通讯设备、工作车 1 辆等。

4、整个运维服务周期内，乙方应与甲方签订安全保密协议。系统设备信息、设备资料、配置资料等未经甲方同意，不得向第三方提供。如发生资料外泄事件，甲方有权利追究乙方法律责任。

5、运维服务周期内，所有维护项目需有维护记录，记录内容包括维护人员、维护时长、维护内容、维护照片等相关维护工作记录，并由项目单位签字确认后留存。

## 4、其他

协助甲方规划、设计旧设备的再利用方案，最大程度保护甲方的投资。

### 附件[三]: 考核办法

考核办法打分表

| 序号 | 指标名称       | 指标定义       | 分值  | 计分方法                         | 得分 |
|----|------------|------------|-----|------------------------------|----|
| 1  | 硬件维保服务质量   | 故障处理是否及时响应 | 10分 | 每出现1次故障处理不及时的情况，该项得分扣1分，扣完为止 |    |
| 2  | 系统软件维保服务质量 | 故障处理是否及时响应 | 10分 | 每出现1次故障处理不及时的情况，该项得分扣1分，扣完为止 |    |



|       |               |                    |     |  |
|-------|---------------|--------------------|-----|--|
| 3     | 数据库维保服务质量     | 故障处理是否及时响应         | 10分 | 每出现1次故障处理不及时的情况, 该项得分扣1分, 扣完为止                                     |
| 4     | 应急响应服务质量      | 是否按规定的要求及时响应       | 20分 | 每出现1次重大故障、紧急故障处理不及时的情况, 该项得分扣5分; 每出现1次一般性故障处理不及时的情况, 该项得分扣2分; 扣完为止 |
| 5     | 巡检服务服务质量      | 是否按时进行巡检、巡检服务质量情况  | 20分 | 良好: 8-10分, 合格: 7分, 其他情况: 5分  |
| 6     | 灾难恢复服务质量      | 是否按规定的要求及时响应       | 10分 | 每出现1次故障处理不及时的情况, 甲方视情打分, 扣完为止                                      |
| 7     | 备件应急服务服务质量    | 是否按规定的要求及时响应       | 5分  | 每出现1次故障处理不及时的情况, 该项得分扣1分, 扣完为止                                     |
| 8     | 备机应急服务服务质量    | 是否按规定的要求及时响应       | 5分  | 每出现1次故障处理不及时的情况, 该项得分扣1分, 扣完为止                                     |
| 9     | 易损件免费提供服务服务质量 | 是否按规定的要求及时响应       | 5分  | 每出现1次故障处理不及时的情况, 该项得分扣1分, 扣完为止                                     |
| 10    | 维保、巡检服务报告质量   | 是否按照采购服务内容要求提供服务报告 | 5分  | 良好: 5分, 合格: 4分, 其他情况: 3分   |
| 综合得分  |               |                    | 100 |  |
| 意见与建议 |               |                    |     |  |
| 评价人:  |               | 部门盖章:              |     |  |