合同号 TSSI2026092I8

版本号：GAJ-XXHXTYW-3.1

北京市公安局公交总队

信息化系统综合运行维护服务项目

运行维护服务合同

根据《中华人民共和国民法典》之规定，本合同当事人在平等、自愿的基础上，经协商一致，签署本合同。

甲方：北京市公安局公共交通安全保卫总队

（盖章）

乙方：富盛科技股份有限公司

（盖章）

法定代表人或授权代表：

（签字或签章）

法定代表人或授权代表：

（签字或签章）

日期：2026年9月18日

日期：2026年9月18日

甲方：北京市公安局公共交通安全保卫总队

地址：北京市朝阳区朝阳北路轨道交通安保中心

联系人：李泽雄

联系方式：010-85023502

乙方：富盛科技股份有限公司

地址：北京市丰台区南四环西路188号十区6号楼

联系人：姬亚征

联系方式：15801436980

统一社会信用代码：91110106600008567G

开户行：北京银行总部基地支行

银行账号：01090849300120102095986

一、总则

1.甲乙双方根据有关法律法规之规定，在自愿平等、协商一致的基础上，就乙方为甲方提供 公交总队信息化系统综合运行维护服务项目 事宜，订立本合同。

2.“合同”系指甲乙双方签署的、合同格式中载明的甲乙双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和上述文件所提到的构成合同的所有文件。

3.“合同总价”系指根据合同约定乙方在正确地完全履行合同义务后甲方应支付给乙方的价格。

4.本合同组成：

（1）本合同全部条款；

（2）软硬件设备运维清单（附件1）；

（3）系统应用软件功能运维清单（附件2）；

（4）运维团队岗位表（附件3）；

（5）合同履约验收报告（附件4）；

（6）合同保密协议（附件5）；

（7）网络安全要求（附件6）；

（8）技术合同（如有）；

（9）其他：无；

（10）在合同履行过程中的变更协议（如有）；

（11）采购文件（如有），包括：招标文件、投标文件，谈判文件、响应文件，磋商文件、响应文件，单一来源采购文件、响应文件等政府采购文件；以及直接采购、比价、遴选等文件。

二、合同标的

1.乙方接受甲方委托，为甲方 公交总队信息化系统综合运行维护服务项目 系统提供运维护服务，保证甲方系统平稳运行。

具体运维对象如下：

（1）软硬件设备运维清单（见附件 1）；

（2）系统应用软件功能运维清单（见附件 2）。

2.服务期限：自 2026 年 09 月 21 日至 2027 年 09 月 20 日。

三、价格与支付：

1.合同总价

本合同金额共计：

人民币小写：6490000.00 元，人民币大写： 陆佰肆拾玖万元整。

2.支付

（1）本合同签订生效之日后 15 日内，甲方向乙方支付服务费用的 50%，即首付款人民币小写：3245000.00 元（大写： 叁佰贰拾肆万伍仟元整）。在所有工作任务完成并经甲方验收合格后 15 日内，甲方向乙方支付服务费用的 50%,即尾款人民币 3245000.00 元，（大写： 叁佰贰拾肆万伍仟元整）。

（2）结算付款方式：转账。

（3）每次甲方付款前，乙方需向甲方提供符合甲方要求的正规发票。

（4）服务过程中检查出设备、备件损坏需要更换配件、设备所产生的维修费用，单次不超过 10000 元（含）的由乙方承担，超过 10000 元的由甲方承担。

（5）维修过程中线缆、管材等低值耗材费以及设备原厂上门维修、升级的费用，均由乙方承担。

（6）本合同约定的付款时间及付款金额等以甲方获得经费审批为准，经费未及时审批及拨款的不视为甲方违约，双方可根据实际情况协商调整付款时间及金额。

3.税金

本合同的合同总价为含税价。

四、运维技术方案

1．运维服务内容清单

服务目录	服务内容
热线电话支持	每周7天、每天24小时内，接受电话支持服务请求及电话、传真、电子邮件等方式的咨询，并提供电话响应，如对技术问题的答疑和咨询、系统问题的分析判断、系统问题的处理指导和其他技术咨询。
现场技术支持	乙方在得到甲方通知后，在约定时间内派工程师到现场提供技术支持，使系统尽快恢复正常。其中：出现故障后半小时及时响应，城六区 2 小时赶到现场，远郊区县 4 小时赶到现场。
紧急故障排除服务	紧急恢复服务包括紧急电话支持服务、紧急远程接入支持服务和紧急现场支持服务。
设备维修与更换	为甲方快速地更换零部件，维修的设备、部件返回时间不得超过 30 天，其中存储介质不回收。
备件支持服务	乙方根据系统发生的硬件故障，能为甲方及时提供备件。
系统应用软件维护服务	乙方提供系统及应用软件的维护、调整及安全性设置；辅导甲方掌握系统软件的基本操作，并给予技术支持；提供系统优化和性能调整服务；配合甲方应用系统操作人员完成其他相关工作。
安全通告服务	随时注意原厂网站或通告， 7 日内将新发布的安全漏洞、相关补丁、病毒以及病毒专杀工具进行通告给甲方，并提供相应的解决服务。

机房巡检服务	定期对机房设备进行巡检，并提供巡检报告，发现异常及时解决。 法定节假日及国家重大活动前 3 日，乙方应对所有维护的设备及所属系统进行预防性巡检以及全面检查。
技术及维护咨询服务	乙方随时提供与技术及维护有关的咨询服务，甲方随时可以通过乙方技术支持热线电话，或现场技术工程师进行咨询、研讨等方式，获得技术咨询服务。
现场培训服务	负责对与系统运行相关的人员进行培训。
特殊时期保障要求	提供特殊时期现场保障服务，在系统割接、业务高峰期、国家法定节假日和重大安保活动期间，甲方可要求乙方安排驻场工程师，确保突发故障得到快速、有效处置。
……	……

2.运维服务方式

（1）培训：乙方根据甲方需要，负责对甲方系统管理和使用人员进行培训。

（2）系统运行状况检查：乙方负责对系统硬件、基础软件和应用软件运行状态进行检查，一旦发现问题按照运维流程开展工作。对设备在线情况做好统计分析，定期通报甲方。

（3）电话服务：乙方设 7 天×24 小时热线服务电话，服务热线号码 18514003217 ，提供故障保修和技术咨询等电话支持服务。

（4）现场服务：甲方系统用户在提出服务请求后，乙方在电话服务无法解决问题的情况下，应及时提供现场服务。

（5）定期访问最终用户：乙方定期调查用户系统使用情况，了解系统环境的使用情况，进行系统检测，对存在的潜在安全或故障隐患进行分析，并提出相应的解决方案。

（6）进行服务记录和评估：乙方对所有服务的实施情况全部进行记录，并对服务记录定期汇总和分析，生成分析报告。对服务过程中出现的具体问题，做到闭环处理，确保系统故障、客户服务要求及时获得处理。

（7）机房巡检：乙方定期对机房设备进行巡检，提供巡检报告，发现问题及时解决，并将问题和结果及时告知甲方。

（8）驻场服务：乙方为甲方 提供 驻场服务。其中：5天×8小时驻场岗位17个，7天×24小时驻场岗位4个。

（9）乙方负责本项目维保的项目经理及技术负责人不得随意更换，如需更换须提前通知甲方，并得到甲方的同意。

五、双方的权利和义务

1.甲方的权利义务

（1）甲方有权利要求乙方在合同期限内完成合同约定的所有条款。

（2）甲方为乙方提供必要的工作环境和工作条件。

（3）甲方有权对乙方运维工作进行监督、检查和具体指导，有权要求调换不适合为甲方提供服务的运维人员。

2.乙方的权利义务

（1）设备维护：

负责合同内所有硬件设备和软件的维保服务，遵守甲方相关规定，并按安全规定进行设备的故障处理。

负责设备维护、修理、更换、故障处理工作，对设备故障处理进行归类、总结、分析。

乙方维修设备、部件返回时间不得超过约定时间。其中，损坏的存储介质须交由甲方统一保存，乙方不得回收。设备一般不带出甲方单位进行维修，特殊情况的，须经甲方同意认可后方可带出甲方单位进行维修。

在甲方的协助下建立与各系统原厂商服务沟通机制。

负责提供合同内设备运行维护、系统诊断、性能检测所需要的软件。

按时提交故障处理、集中巡检、备品备件、培训等资料，对最终提供的全部技术资料的准确性负责。

（2）定期巡检：

每 天 开展定期巡检，对设备进行预防性维护和隐患排查，对设备存在的问题进行分析，向甲方提交改进措施，持续跟踪改进措施的执行情况。巡检过程中提出的技术改进建议和措施，经乙方项目经理审核后报甲方项目负责人。

每次巡检时，根据实际情况完善设备台帐和技术台帐，按甲方的要求对运行情况进行系统诊断，并形成巡检工作记录，记录巡检人员、内容、结果等内容。

（3）服务管理：

按照安全分区、所属系统、设备类型等属性进行分类，对系统承载的业务进行梳理，根据系统和设备承载的核心业务及安全生产规定对设备的服务需求进行分类、定义，按现场需要制定服务措施和进行备品备件储备，确保巡检等服务质量提升。

配合甲方对服务工作与日常工作进行整合，配合对项目管理与服务流程进行持续优化工作。

（4）系统及管理平台应用软件维护服务

乙方提供系统及应用软件的安装、维护、调整及安全性设置；系统出现故障后，2小时内赶到现场，4小时内解决系统故障，恢复系统正常运行。

（5）乙方应保证提供的服务符合甲方网络安全、数据安全和个人信息保护相关要求，具体要求详见附件6。

（6）乙方确保维保人员无违法犯罪等不良记录，否则应及时更换。

六、验收

1.验收方式：甲方有权按照按下列第 I 种方式对乙方履约情况进行验收，乙方应配合甲方完成履约验收程序。

I.一次性验收：乙方全部服务完成后，甲方对乙方履约情况进行一次性终验。

II.固定周期验收：甲方按照每季度对乙方履约情况进行固定周期验收。

2.按照合同约定完成的日常巡检报告、阶段性运维报告、运维工作年度总结及考勤记录等材料均应作为履约验收材料。

3.根据验收情况，双方如实填写《合同履约验收报告》，形成验收结论。

4.具体要求

（1）日常服务考核

对于日常巡检任务，乙方应填写巡检记录留存；

对于日常维修任务，乙方应编制维修记录留存。

（2）阶段性考核

乙方应编制运维 周 报，至少包含但不限于以下内容：

运维人员出席统计、运维工作任务统计、运维状态汇总及故障处理完成情况、运维

工作计划等。

（3）年度考核

乙方应在运维合同服务结束后 10 日内向甲方提交运维工作年度总结，由甲方审核后作为本项目验收材料。

七、违约与解除

1.甲方逾期付款的，每逾期 1 日，乙方有权要求甲方按照合同生效当日的 1 年期 LPR（中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的 1 年期贷款市场报价利率）支付未付款项的逾期违约金，逾期违约金的最高限额为合同总价的 10%。

2.如乙方未能履行合同约定，甲方有权要求乙方承担合同总价 20%的违约金，并解除合同。

3.由于乙方原因造成甲方设备损坏，乙方承担由此发生的所有费用，并赔偿因此给甲方造成的损失。

4.上述违约金不能补偿实际损失的，甲方有权向乙方继续追偿。乙方应当向甲方赔偿的损失范围包括但不限于甲方的直接经济损失、预期可得利益以及为实现债权而支出的律师费、保全费、诉讼费、保全保险费、公证费、鉴定费、调查费、差旅费等费用。

5.甲方有权从尚未支付的合同价款中自行扣除上述违约金及赔偿金；甲方尚未支付的合同价款不足以支付上述违约金及赔偿金的，甲方有权向乙方继续主张权利。

6.如遇服务地点变更，或遇政策变化等原因，导致本合同不能继续履行的，甲方有权提前 30 日通知乙方解除本合同且无需支付违约金，对已履行的部分按合同约定支付价款。

八、争议的解决

合同履行或与合同有关的一切争端，应通过双方友好协商解决；如经友好协商不能解决，甲、乙双方均有权向甲方所在地人民法院提起诉讼。

九、不可抗力

1.本条所述的“不可抗力”系指那些双方在订立合同时无法控制、不可预见的事件。这些事件包括：战争、水灾、地震以及双方同意的事件。当不可抗力事件发生时，执行合同的期限将相应延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。

2.乙方应在不可抗力发生后，以最快的方式在最短的时间内通知甲方，并在不可抗力发生后15个日历日内，将有关证明文件直接送达甲方。

3.如果不可抗力影响延续90日以上的，甲乙双方应通过友好协商，在合理时间内达成进一步履行本合同的协议。

十、其它

1.转让与分包。本合同乙方不得转让或分包。

2.破产终止合同。如果乙方破产或无清偿能力，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方，终止合同而不给乙方补偿，该终止合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。

3.合同修改。任何对合同条件的变更或修改均须双方签订书面的修改书。

4.通知。本合同任何一方给另一方的通知，都应以书面形式发送，而另一方应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

5.法律适用。本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

6.其它约定条款：无。

十一、附则

1.本合同自双方法定代表人或授权代表签字（或签章）并加盖单位公章（或合同专用章）之日起生效。

2.本合同未尽事宜，经双方协商一致，可签订变更或补充协议，变更或补充协议与本合同具有同等法律效力。

3.本合同一式肆份，甲方贰份，乙方贰份，具同等法律效力。

附件 1：

软硬件设备清单

序号	设备或软件名称	品牌型号	单位	数量	启用日期
一	公安光缆网				
1	144 芯单模光缆	GYFTZA53-144 芯	m	407293.2	2018 年 9 月
2	96 芯单模光缆	GYFTZA53-96 芯	m	434.8	2018 年 9 月
3	72 芯单模光缆	GYFTZA53-72 芯	m	40658.9	2018 年 9 月
[illegible]	48 芯单模光缆	GYFTZA53-48 芯	m	27505.9	2018 年 9 月
6	24 芯单模光缆	GYFTZA53-24 芯	m	1539	2018 年 9 月
7	智能光纤配线架(含机柜)480 芯	普天 ICS 01-H1	架	24	2018 年 9 月
8	智能光纤配线架(含机柜)960 芯	普天 ICS 01-H1	架	23	2018 年 9 月
9	智能配线架管理设备(含服务器、交换机、管理软件等)	普天 ICS 01-SF1	套	1	2018 年 9 月
10	监控中心及子中心设备	RFTS/CP-FAMS-01A	套	1	2018 年 9 月
二	轨道交通通信设备				
11	4 号线网络交换机	阿尔卡特 9700	项	1	2018 年 9 月
12	5 号线网络交换机	阿尔卡特 9700	项	1	2018 年 9 月
13	6 号线网络交换机	H3C S7510E	项	1	2018 年 9 月
14	7 号线网络交换机	H3C S7506	项	1	2018 年 9 月
15	8 号线网络交换机	卓越 PT36	项	1	2018 年 9 月
16	9 号线网络交换机	阿尔卡特 9700	项	1	2018 年 9 月
17	10 号线一期网络交换机	思科 WS-C6509-E	项	1	2018 年 9 月
18	10 号线二期网络交换机	阿尔卡特 9700	项	1	2018 年 9 月
19	13 号线网络交换机	H3C S9512	项	1	2018 年 9 月
20	14 号线网络交换机	阿尔卡特 9700	项	1	2018 年 9 月
21	15 号线网络交换机	H3C S7510E	项	1	2018 年 9 月
22	16 号线网络交换机	华为 S12708	项	1	2018 年 9 月
23	机场线网络交换机	H3C S7506E	项	1	2018 年 9 月
24	房山线网络交换机	阿尔卡特 9700	项	1	2018 年 9 月
25	亦庄线网络交换机	阿尔卡特 9700	项	1	2018 年 9 月
26	大兴线网络交换机	H3C S7506E	项	1	2018 年 9 月
27	昌平线网络交换机	阿尔卡特 9700	项	1	2018 年 9 月
28	燕房线网络交换机	华为 S12708	项	1	2018 年 9 月
29	1、2 号线视频网设备	华为、H3C	项	1	2018 年 9 月
30	4 号线视频网设备	华为、H3C	项	1	2018 年 9 月
31	5 号线视频网设备	华为、H3C	项	1	2018 年 9 月
32	6 号线视频网设备	华为、H3C	项	1	2018 年 9 月
33	7 号线视频网设备	华为、H3C	项	1	2018 年 9 月
34	8 号线视频网设备	华为、H3C	项	1	2018 年 9 月
35	9 号线视频网设备	华为、H3C	项	1	2018 年 9 月
36	10 号线一期视频网设备	华为、H3C	项	1	2018 年 9 月

37	10 号线二期视频网设备	华为、H3C	项	1	2018 年 9 月
38	13 号线视频网设备	华为、H3C	项	1	2018 年 9 月
39	14 号线视频网设备	华为、H3C	项	1	2018 年 9 月
40	15 号线视频网设备	华为、H3C	项	1	2018 年 9 月
41	16 号线视频网设备	华为、H3C	项	1	2018 年 9 月
42	机场线视频网设备	华为、H3C	项	1	2018 年 9 月
43	房山线视频网设备	华为、H3C	项	1	2018 年 9 月
44	亦庄线视频网设备	华为、H3C	项	1	2018 年 9 月
45	大兴线视频网设备	华为、H3C	项	1	2018 年 9 月
46	昌平线视频网设备	华为、H3C	项	1	2018 年 9 月
47	燕房线视频网设备	华为、H3C	项	1	2018 年 9 月
三	模块化机房				
48	冷通道模块	FusionModule2000	组	9	2018 年 9 月
49	环控设备	华为 NetEco(含加湿器、摄像头、传感器等)	套	9	2018 年 9 月
50	冷通道空调设备	华为 NetCo15000(含空调、分水器)	套	9	2018 年 9 月
51	列头柜	华为 PDU8000 模块化精 密配电柜主机，M 型	台	29	2018 年 9 月
四	UPS				2018 年 9 月
52	UPS 不间断电源设备	华为 UPS5000-E-400K-FM	套	6	2018 年 9 月
53	UPS 不间断电源设备	华为 UPS5000-E-500K-FM	套	6	2018 年 9 月
54	铅酸蓄电池	德克 HR5500	组	24	2018 年 9 月
55	智能电池管理采集模块 CIM(FE)	华为 CIM01C02	套	1	2018 年 9 月
56	UPS 并机维护旁路柜	华为 PDU8000	台	4	2018 年 9 月
57	UPS 输出配电柜	华为 PDU8000	台	16	2018 年 9 月
58	STS 静态转换开关柜	华为	套	7	2018 年 9 月
59	电源网管系统	华为 WM5BSCSOFT07	套	1	2018 年 9 月
60	UPS 电源低压配电柜 250KVA(含蓄电池)	山特 3C3-250KVA	套	1	2018 年 9 月
61	UPS 电源(含配套设备及随机附件等)	安科瑞	套	1	2018 年 9 月
62	不间断电源设备	艾默生	套	1	2018 年 9 月
63	不间断电源设备	艾默生	套	1	2018 年 9 月
64	不间断电源设备	艾默生	套	1	2018 年 9 月
五	机房动力及环境监控系统				2018 年 9 月
65	温湿度传感器	广州鸿大	支	98	2018 年 9 月
66	漏水检测传感器	广州鸿大	套	64	2018 年 9 月
67	精密空调通讯检测器	广州鸿大	套	26	2018 年 9 月
68	加湿器通讯检测器	广州鸿大	套	12	2018 年 9 月
69	新风机通讯检测器	广州鸿大	套	6	2018 年 9 月
70	多联机室内机温控器通讯检测器	广州鸿大	套	8	2018 年 9 月

71	水环热泵温控器通讯检测器	广州鸿大	套	42	2018 年 9 月
72	二氧化碳传感器	广州鸿大	支	5	2018 年 9 月
73	压差传感器	广州鸿大	支	5	2018 年 9 月
74	列头柜通讯检测器	广州鸿大	套	33	2018 年 9 月
75	UPS 通讯检测器	广州鸿大	套	10	2018 年 9 月
76	蓄电池检测器	广州鸿大	支	80	2018 年 9 月
六	互联网网络系统				
77	核心层以太网交换机	华为	台	2	2018 年 9 月
78	汇聚层以太网交换机	华为	台	2	2018 年 9 月
79	接入层以太网交换机	华为	台	74	2018 年 9 月
80	路由器	华为	台	1	2018 年 9 月
81	千兆防火墙	华为	套	1	2018 年 9 月
82	防病毒软件	华为	套	1	2018 年 9 月
83	入侵防御设备(IPS)	华为	台	1	2018 年 9 月
84	网管服务器(含软件)	华为	套	1	2018 年 9 月
85	网管设备	华为	台	1	2018 年 9 月
86	VPN 认证管理设备(含上网行为管理软件)	华为	台	1	2018 年 9 月
87	KVM 切换器设备	华为	台	1	2018 年 9 月
88	光模块	华为	个	462	2018 年 9 月
七	信息导引及发布系统				
89	中心服务器(含软件)	三星	台	2	2018 年 9 月
90	LCD 多媒体控制器	三星	台	66	2018 年 9 月
91	LCD 显示屏(含箱体、安装件)	三星	台	66	2018 年 9 月
92	LED 显示屏(含 LED 控制器、箱体、连接件、大屏拼接器、接口转换设备和长距离延伸设备等)	三星	m^2	15	2018 年 9 月
93	LED 显示屏(含 LED 控制器、箱体、连接件、大屏拼接器、接口转换设备和长距离延伸设备等)	三星	m^2	15	2018 年 9 月
94	汇聚交换机	华为	台	2	2018 年 9 月
95	接入层交换机	华为	台	31	2018 年 9 月
八	办公区数字视频监控系统				
96	半球红外摄像机(含支架、摄像机电源等)	大华	台	447	2018 年 9 月
97	半球红外摄像机(防爆，含支架、摄像机电源等)	大华	台	4	2018 年 9 月
98	红外枪式摄像机(含支架、摄像机电源等)	大华	台	170	2018 年 9 月
99	管理平台服务器(含软件平台及视频综合平台)	大华	台	1	2018 年 9 月
100	视频存储服务器	大华	台	27	2018 年 9 月

101	媒体转发服务器	大华	台	1	2018 年 9 月
102	大屏幕系统(含拼接屏、多屏控制软件)	大华	套	1	2018 年 9 月
103	核心层交换机	华为	台	1	2018 年 9 月
104	24 口千兆交换机	华为	台	5	2018 年 9 月
105	24 口百兆交换机	华为	台	34	2018 年 9 月
106	16 口百兆交换机	华为	台	18	2018 年 9 月
107	快球	大华	个	2	2018 年 9 月
108	快球键盘	大华	个	2	2018 年 9 月
109	解码器	大华	个	3	2018 年 9 月
九	专用视频监控系统				
110	半球红外摄像机(含拾音器、摄像机电源等)	大华	台	29	2018 年 9 月
111	半球红外摄像机(防爆，含拾音器、摄像机电源等)	大华	台	32	2018 年 9 月
112	管理平台服务器	大华	台	1	2018 年 9 月
113	视频存储服务器	大华	台	12	2018 年 9 月
114	媒体转发服务器	大华	台	1	2018 年 9 月
115	24 口千兆交换机	华为	台	1	2018 年 9 月
116	24 口百兆交换机	华为	台	7	2018 年 9 月
117	快球摄像机	大华	个	2	2018 年 9 月
118	快球控制键盘	大华	个	2	2018 年 9 月
119	9 路解码器	大华	个	3	2018 年 9 月
120	核心交换机	华为	台	1	2018 年 9 月
121	红外枪式摄像机(含支架、摄像机电源等)	大华	台	12	2018 年 9 月
十	禁闭室数字视频监控系统				
122	半球红外摄像机(含拾音器、摄像机电源等)	大华	台	2	2018 年 9 月
123	半球红外摄像机(防爆，含拾音器、摄像机电源等)	大华	台	6	2018 年 9 月
124	16 口百兆交换机	华为	台	1	2018 年 9 月
125	网络硬盘录像机	大华	台	1	2018 年 9 月
十一	无线系统				
126	350MHz 基站设备(PDT 兼容模拟)	海格恒通 SW_PDT_RCU	套	1	2018 年 9 月
127	800MHz 基站设备	欧宇航	套	1	2018 年 9 月
128	1.4GHz BBU 设备	中兴高达 ZXSDR B8200	套	1	2018 年 9 月
129	TD-LTE RRU	中兴高达 ZXSDR R8972E	套	9	2018 年 9 月
130	近端机	国人通信 SGR-341HF-10/350M/800M	套	4	2018 年 9 月
131	远端机	国人通信 SGR-341HT-10/350M/800M	套	16	2018 年 9 月
132	POI 多频分合路器设备	国人通信 SGR-X-PU	套	9	2018 年 9 月

133	350MHz 调度台(含软件)	海格恒通 SW_ADT_DPT	套	1	2018 年 9 月
134	800MHz 调度台(含软件)	Airbus(X-gear16)	套	1	2018 年 9 月
十二	其他基础网络				
135	核心交换机	华为 S12710	台	7	2018 年 9 月
136	汇聚交换机	华为 S7710	台	14	2018 年 9 月
137	汇聚交换机	华为	台	2	2018 年 9 月
138	汇聚层交换机	华为	台	2	2018 年 9 月
139	24 口接入层交换机	华为	台	6	2018 年 9 月
140	机架式服务器(含软件)	华为	台	2	2018 年 9 月
141	接入层交换机	华为	台	2	2018 年 9 月
142	接入交换机	华为 S5720-52P-SI-AC	台	125	2018 年 9 月
143	网络管理平台	华为 eSight Network	套	1	2018 年 9 月
144	网管服务器	华为 RH2288H V3	台	2	2018 年 9 月

附件 2：

系统应用软件功能运维清单

序号	系统功能模块名称	系统功能内容
一	**视频整合平台(软件部分)**	
1	控制信令网关服务模块	通过 GB/T28181 同外部进行指令交互，信令安全路由网关可以提供对下级国标域的注册服务器功能，也支持向上级信令安全路由网关进行注册。
2	平台之间权限转换模块	对于非国标设备通过控制协议转换模块转换后进行指令交互。
3	视频干线管理策略的设置与部署模块	接口将实现业务信令信息和数字视频干线的推送，业务信令信息包含认证、设备推送、实时图像调用、云台控制、历史图像调用、报警和视频诊断等信息。
4	视频干线抢占/锁定策略管理模块	通过控制用户权限等级划分，实现视频干线抢占功能，并制定锁定策略为最高等级用户设置优先使用干线资源权限
5	平台管理软件	系统整体架构从逻辑上为五层，包括：展示层、应用层、平台层、接 入层、设备层。
6	应用管理软件模块	贴合用户需求实现相关业务功能，包括设备管理、存储管理、行为分析、报警联动、监控视图、信息融合、设备运维管理、统计分析等功能。
7	日志记录及查询模块	本地需要保存系统运行日志，并定时同步到远程日志服务器。
8	认证服务软件模块	管理员通过 CA 认证系统为用户下发数字证书，实现用户的高强度身份认证
9	网络设备管理模块	可提供集中的网络管理，支持构建大规模视频网络系统，实现针对视频网络系统全部资源
10	GIS 接口服务模块	公共交通系统是覆盖全市范围的社会基础设施，通过总队视频整合系统与 GIS/全球定位系统等系统的有机结合，可有效快速定位移动目标，动态展示警力分布，形成地下、地面多方位的安全防护体系。
11	GPS 接口服务模块	在平台端可以实时获取手机移动终端的 GPS 信息，在 GIS 地图上展示

12	SIP 接口管理模块	SIP(Session Initiation Protocol,会话初始协议)是由 IETF 因特网工程任务组制定的多媒体通信协议。它是一个基于文本的应用层控制协议，用于创建、修改和释放一个或多个参与者的会话。
13	统一配置及备份模块	用户进行相应管理，包括创建、删除、修改用户角色及用户权限，可对新操作员进行注册管理，每个用户具有唯一 ID 号码，并同时分配操作员名及密码，根据操作员每个使用操作要求对用户实行等级划分，并可以选择手动备份和自动备份数据。
14	大屏幕显示模块	指挥大厅大屏和分中心大屏和指挥大厅的视频网终端，其中大屏显示的视频均需要硬解码，其余软解码即可。设置接入交换机接入对应的编解码器和终端主机。
15	信息联动模块	通风亭、冷却塔、变电站处由其他专业设置防盗报警系统，视频整合应用平台能与防盗报警系统联动，防盗报警系统接收报警信息后触发视频监视系统，视频整合应用平台自动将报警器附近的视频图像显示于监视器上。
16	外部调用模块	通过 GB/T28181 同外部进行指令交互。信令安全路由网关可以提供对下级国标域的注册服务器功能，也支持向上级信令安全路由网关进行注 册 。
17	信息综合展示模块	综合展现包括了统一服务门户管理、自助服务台、监控展示、权限管理等主要模块，目的是保证平台不同角色的运维人员可以通过浏览器访问到跟自身职责对应的功能和视图，是信息的集中呈现窗口和日常工作的平台。
18	视频质量检测系统软件	平台通过分布式的专用视频检测设备对每条线路的视频资源进行轮巡式的检测,通过视频内容分析的方法,分析实时视频信号的质量，分析视频录像的质量及其完整性。
19	视频存储模块	对视音频媒体流的输入、输出、存储的编码和封装格式进行统一规定， 对传输及控制协议进行统一规定。支持计划存储、手动存储、事件存储三种存储模式。支持减帧存储、循环存储配置。支持视频标注存储、 切片存储和存储目录管理。
20	移动视频监控模块	移动视频管理服务将用户、安保中心、保安人员、110 中心通过专线方式联系起来，通过技术手段结合视频信息和位置信息，快速对突发事件进行响应及处理。

21	个人事务模块	人事档案包括人员的详细信息，如联系方式、联系地址、身份证号等 个人信息。
22	电子地图模块	提供查看地图资源信息，并进行分类管理。支持按列表节点(区域、地图)名称模糊查询。
23	人事管理模块	人事档案包括人员的详细信息，如联系方式、联系地址、身份证号等 个人信息。
24	考勤排班模块	查看当前登录用户的考勤情况。
25	协同办公模块	预置和管理巡控方案，制定形式灵活多样，根据视频监控探头覆盖区域内的维稳形势、敏感程度、治安状况等诸多因素，对各级管辖区域 内的视频监控探头进行安全重要性等级划分，实行分级巡控制度，并明确不同巡控岗位的任务及职责，通过巡控方案统一管理各个岗位。
26	警情事件模块	事件管理模块包括事件上报、反馈、查询与统计。
27	警情分析模块	全面汇总警情信息，实现量化信息的纵向和横向对比性分析，展现出警情事件发生的时间性、区域性、突发性等规律。
28	行政管理模块	勤务统计可以按本部门、人员、勤务时间、重要等级、紧急等级、勤 务类型等进行数据统计分析，可以帮助管理人员进行日常工作安排。
29	绩效考核模块	常规考核评定已完成工作的效能和质量，绩效考核评定巡控人员的积极性和责任感。
30	数据库服务模块	负责存储平台中所有需要记录的信息，提供数据的关联，查询，修改 和删除操作。支持大数据量的存储，为整个系统提供底层的数据存储 和访问功能。
31	文件服务模块	警情信息汇总统计和分析等功能。
32	新增点位设置与统计模块	新增的设备点位，通过监控或者与基础平台对接，能够获取新增设备的相关信息，如位置、型号、负责人、维护人员信息等。
33	设备相关统计模块	资产采集和整理按用户需求建立相应的设备资源库、基础资料整理。
34	设备完好率统计与发布模块	对视频资源的运行状态统计形成报表，可以按需设计各类管理及考核报表，并内置常用报表
35	设备状态模块	对视频资源的运行状态统计形成报表，可以按需设计各类管理及考核报表，并内置常用报表
36	资源信息编辑模块	资源包括：内场、外场设备、机房环境、人力资源、IP 地址、资料文 档等。满足配置项多级分类、属性继承、关系建模、字典维护，提供 CI 唯一性建模规则，系统可以灵活进行扩展；通过 CMDB 实现最大限 度地收集全网资源，协助用户理清资产台账，并提供自动化的技术功 能，保证各类资源数据的准确性和完整性。

37	权限划分模块	每个域中的业务单位不同的。每个域只能对与其关联的业务单位进行操作。
38	在线设备管理模块	内场 IT 资源包括：服务器、数据库、中间件、存储、应用服务及业务系统等资源。
39	录像资源管理模块	检测设备的网络接入情况是否良好、当前摄像机在录像诊断时间段内是否有存及完整、是否有视频丢失。
40	网络拓扑展示模块	主流网络设备的全方位管理,能够图形化展示网络的拓扑结构、设备 状态、设备面板、设备配置等关键信息，以利于全面、实时掌握各网 络运行情况，并根据实际需要实时生成多种形式的统计报表。
41	多种方式添加设备模块	通过监控或者与基础平台对接，能够获取新增设备的相关信息，如位置、型号、负责人、维护人员信息等。
42	查看设备详情模块	集编辑和展现一体的纯 web 化的 CI 浏览器，支持对各资产类别之间的关联关系进行设置，并以图形的方式进行呈现。
43	拓扑自动生成模块	能够图形化展示网络的拓扑结构、设备状态、设备面板、设备配置等 关键信息，以利于全面、实时掌握各网络运行情况，并根据实际需要 实时生成多种形式的统计报表。
44	采集频率策略设置模块	参数设置包括监控采集方式设置、监控指标选择和阈值设置、监控数据存储设置、监控采集周期设置、监控故障等级设置。
45	运行信息概览模块	支持采用集中监控配置和分布式监控采集的模式，以满足大规模的监控需求和高实时性的监控采集需要。
46	资产状态概览模块	集编辑和展现一体的纯 web 化的 CI 浏览器，支持对各资产类别之间的关联关系进行设置，并以图形的方式进行呈现。
47	设备状态监控模块	支持无代理(Agentless)监控和基于代理(Agent)的监控方式，支持通过 ICMP、Snmp、SnmpTrap、WMI、Telnet、SSH、CLI、JMS、JDBC 等多种技术手段实现对不同资源的运行监控数据的采集。系统支持对单个监控采集任务独立配置采集策略，如采集周期，采集频率等；系统支持对单个监控指标进行故障分析阈值配置。
48	网络流量监控模块	流量收集、流量分析、流量统计和行为分析。
49	报警开关模块	控制是否开启或关闭功能报警提示。

50	上下线报警模块	不同颜色标注设备颜色，代表设备正处于离线或在线状态、报警状态等，在报警窗口提示设备上下线告警。
51	报警处理模块	接收报警信息后处理此报警内容。
52	报警统计模块	系统根据产生的报警，自动统计数据。
53	电梯（扶梯）异常监测模块	可实时监测自动扶梯在运行中的急停、倒转等异常事件，并在事件发生时触发报警。
54	客流统计模块	其基本原理是在固定摄像头里提取出运动区域，根据这些运动区域进 行统计。当运动区域和人的大小相似的时候，就可以认为有一个人通 过。当多个人距离较近的时候，采用人体大小的先验知识，把一个运 动区域分割为多个单人区域，从而对人数的估计。当然，视频流是实 时连续的，运动区域的检测和分割需要在每一帧内不停地计算。此外 还要对帧间地运动区域进行跟踪，把不同时间的运动区域连接起来， 从而给出正确的人数和行人运动方向。 分析准确率指标：系统最高可统计适应在 300 人/分钟情形下的人流量，并可以输出各种统计报表，准确率在高峰期≥95%。
55	乘客奔跑、追逐及剧烈运动监测模块	可对乘客在站台上奔跑、追逐、打架斗殴，以及在通道剧烈活动等进行实时监测并报警。算法对场景内运动目标的运动特征进行分析，根据其运动方向、幅度等特征来判断乘客是否有异常的状况。可对看监控区域目标内的人群等运动目标设定一定的运动速度范围，若运动速度超过此范围，就会触发报警。
56	逆行监测模块	实时监测某设定区域，识别人员、车辆等在禁行方向的运动并触发报警。逆行监测一般应用于单向通道等场合。
57	客流量拥挤及突变告警模块	该功能用来探测某个区域人群是否发生流量突变、过于拥挤等，此技术基于“人数统计”，比如在地铁站站台或者过道内， 一旦检测到人群发生突变导致非常拥挤将触发报警。
58	入侵监测模块	可针对预定区域进行监测，可设定警戒区域(区域大小、出入方向均可设)，每个防区可分别设置监测规则，并可以多防区同时进行监测和跟踪。可选择“进入禁区监测、离开禁区监测、边界进入禁区监测、边界离开禁区监测、在区域中出现监测、从区域中消失监测”中的其中一种监测项目进行实时监测，若非法目标出入该区域，服务器可立即监测识别并实时报警，监测时间也可以由用户设定。可利用视频分析技术代替常规监测和报警手段。在服务器上设置一条或多条虚拟折线，设定越线方向后，任何符合该规则的越线目标均可被监测到并触 发实时报警。

59	逗留(滞留)监测模块	自动监测在设定区域内徘徊、滞留(逗留)的目标是否超过用户设定时间，并触发报警，逗留(滞留)监测宜应用在线路重点区域和站内 重点防护区域。
60	可疑物品遗留监测模块	自动监测被遗留的可疑物品，超过设定时间后，对符合设定规则的目标自动报警。可以侦测出物品离开人手的情况，如超出设定时间，系 统就会按照设定的形式产生报警信息来提示值班人员，以便及时排除 存在的安全隐患，尤其是预防爆炸事故发生。
61	物品丢失检测模块	物品丢失检测是指在指定区域内的物品被偷盗、搬移、取走时提示声光报警信息。物品丢失检测分析服务器根据算法可以设定一定的时间周期，将区域图像数据与原始数据进行比对，当超过设定好的时间，区域物品状态发生变化时候系统就会对消失或移动了的物品报警，可 对不同物体设置不同检测条件，比如物品大小、形状等。
62	出门检测模块	可对目标跨越门口进行检测及报警，跨越方向支持单向和双向。
63	离岗检测模块	离岗检测通过智能图像处理技术，自动检测目标(站岗人员)离开岗位。在摄像机监视的场景范围内，可根据需要设置任意形状、多个警戒区域。一旦有满足预设条件的目标离开警戒区域(岗位)，则自动产生告警，并用告警框标识出离岗目标，同时依据预设告警动作做出相应反应，提醒相关人员注意有人员离岗。
64	非法尾随模块	通过智能图像处理技术，自动检测进入警戒区的人等运动目标。在摄 像机监视的场景范围内，可根据需要设置任意形状的警戒区域。检测 是否有目标尾随其他目标通过指定的检测区域， 一旦有满足预设条件，则自动产生告警，并用告警框标识出尾随人的目标，同时依据预设告警动作做出相应联动，提醒相关人员注意。
65	人堆聚集检测模块	通过检测人群密度、群体运动特征检测人群的聚集、游行、集会等活动。通过预先设置的告警级别可以将群体事件分为多个级别，针对不同级别的事件产生不同的告警，从而达到群体事件的预警机制。
66	烟火检测模块	通过智能图像处理技术，自动进行对摄像机采集的视频中的烟火进行检测。通过区域的设定，通过烟火的形状、颜色、闪烁等特征规则进行综合判断，自动检测出现在视频范围内的烟花，实现自动报警。

67	图像研判模块	系统提供图像提供图像处理服务，支持多种格式视频、图片以及序列 图片，可将视频转化为序列图片，采用适用于多种场景、多种情况的图像处理算法，实现对模糊图像的清晰化处理。还提供视频智能标注服务和检索服务，采用模式识别与视频智能分析技术，支持对监控行业主流厂家的视频进行智能标注，实现对视频、图片中涉案嫌疑目标的智能(系统自动提取描述信息)结构化描述，大大减少人工标注录入的结构化描述信息的工作量，同时提供多种检索方式，提高视频查看的速度和效率，达到快速查找、定位嫌疑目标的目的，减少案事件视频中嫌疑目标信息遗漏的可能。
68	视频浓缩模块	由于视频监控录像中绝大多数场景是静态画面，因此，只有有效去除静态画面才能得到真正有用的录像信息，本次项目要求采用智能分析的功能实现视频浓缩功能。视频浓缩至少可以实现：支持视频数据根据速度、颜色、方向、大小、检测区域、屏蔽区域、绊线规则、区域 规则、目标类型等条件组合过滤运动目标，实时播放浓缩视频；更改 浓缩条件，结果视频立刻产生，无需重新处理原始视频；支持浓缩密 度可调节。
69	终端管理系统 MSEP/V1.0	对终端安全可以进行统一监管，但是日常的维护，资产管理可以让下级网络管理员自主完成。所有的报警可以上报到中心，策略可以通知下发到各终端。
70	防病毒系统 V8+V8.5 (KSV8)	满足日常终端防病毒需求，包括终端管理、边界管理、漏洞修复、软 件管理、报表管理、设置中心。
71	领秀 LED 控制系统操作软件 V1.0	软件采用资源管理器方式管理不同的信号源、用户、设备、预案和模 式，对直通信号和处理器信号的处理必须在一个统一的界面内完成， 操作使用简单。

附件 3：

运维团队岗位表

序号	岗位名称	岗位性质	岗位数量	岗位时间	岗位要求或职业技能
1	项目经理岗	非驻场	1	/	具有 5 年以上(含)相关从业经验，具备计算机相关专业高级工程师职称或具备信息系统项目管理师(高级) 证书
2	驻场运维负责人岗	驻场	1	5 天*8 小时	具有 5 年以上(含)相关从业经验，具备工信部颁发的高级网络工程师证书，具备机动车驾驶证，且驾龄不少于 5 年
3	驻场运维工程师岗	驻场	4	7 天*24 小时	持有以下证书：特种作业人员操作证（电工）1 人，特种作业人员操作证（有限空间）1 人，具备机动车驾驶证 2 人，且驾龄不少于 5 年
4	驻场运维工程师岗	驻场	16	5 天*8 小时	持有以下证书：特种作业人员操作证（电工）1 人，特种作业人员操作证（有限空间）1 人，具备机动车驾驶证 1 人，且驾龄不少于 5 年
5	运维工程师岗	非驻场	5	/	远程技术支持

附件 4：

合同履约验收报告-服务类

<table>
<tr><td>合同名称</td><td>公交总队信息化系统综合运行维护服务项目合同</td><td>合同金额</td><td></td></tr>
<tr><td>签约单位</td><td></td><td>供应商</td><td></td></tr>
<tr><td>验收时间</td><td></td><td>验收地点</td><td></td></tr>
<tr><td>验收方式</td><td colspan="3">☐一次性验收
☐分阶段验收（共分____阶段，此为_____阶段验收）
☐固定周期验收（共分____期，此为第____期验收）</td></tr>
<tr><td>适用程序</td><td colspan="3">☐简易程序　☐普通程序　☐特别程序</td></tr>
<tr><td>供应商履约情况概述</td><td colspan="3">1.提供服务情况：_____
2.履约成果情况：_____
3.其他：_____</td></tr>
<tr><td rowspan="5">验收内容</td><td>检查项目</td><td>履约情况</td><td>备注</td></tr>
<tr><td>履约时间、地点、方式等</td><td>☐不涉及
☐合格
☐不合格</td><td></td></tr>
<tr><td>服务成果、质量等</td><td>☐不涉及
☐合格
☐不合格</td><td></td></tr>
<tr><td>服务进度情况</td><td>☐不涉及
☐合格
☐不合格</td><td></td></tr>
<tr><td>人员配备情况</td><td>☐不涉及
☐合格
☐不合格</td><td></td></tr>
</table>

	服务技术水平、响应时间情况	□不涉及 □合格 □不合格	
	服务效果用户满意度情况	□不涉及 □合格 □不合格	
其他需说明的事项			
验收结论	□合格 □不合格		
验收人或验收小组成员（签字）： 年　月　日		供应商授权代表（签字）： 年　月　日	
各单位（盖章）： 年　月　日		供应商（盖章）： 年　月　日	
验收报告附件	1.供应商履约情况报告（**普通程序、特别程序必须附后**）； 2.考勤情况（**涉及驻场、上勤等情况的必须附后**）； 3.验收会议记录（**特别程序必须附后**）； 4.其他资料：用户满意度报告、供应商服务考核报告等。		
说明： 1.该表为服务类项目履约验收的参考样表，使用过程中可以根据工作实际进行调整。 2.该表中适用程序、验收方式等，□后为待选内容，应当以划“√”方式选定。 3.该表中不涉及的填写“/”。 4.简易验收程序可不加盖公章。			

附件 5：

合同保密协议

根据相关法律规定和公安机关保密工作要求，双方就 北京市公安局公交总队信息化系统综合运行维护服务项目合同保密事宜达成如下一致意见：

1.甲乙双方参与上述合同事项的工作人员均应遵守本协议。

2.甲方有义务告知乙方本合同涉及国家秘密、警务工作秘密情况及相关要求。

3.乙方对合同履行过程中知悉的全部信息数据、文件资料负有保密义务，未经甲方许可，乙方不得向任何第三方泄露。除甲方明确告知保密期限外，乙方的保密义务为长期。

4.甲乙双方应严格遵守保密管理规定，严禁通过微信、邮箱等互联网方式发布、传输本合同涉及国家秘密、警务工作秘密信息。

5.乙方应认真保管甲方提供的信息数据、资料文件，不得自行复制留存，使用完成后须马上归还甲方。

6.乙方应保证单位资质、人员、技术、设备符合甲方的保密要求，参与、接触、知悉甲方涉密工作的人员，未经甲方许可，不得更换。

7.合同履行期间，乙方应掌握其工作人员资质、自然情况，并就其工作人员的保密义务责任承担法律上的担保责任，保证在发生泄密情况后，能为甲方提供查找相关工作人员及泄密原因的线索和证据。

8.因乙方原因泄密的，甲方有权解除本合同，并有权要求乙方承担合同总价30%的违约金。对因泄密所造成的后果，乙方还应当承担相应的法律责任（包括并不限于承担赔偿责任等）。

9.本协议自合同生效之日起生效。

（以下无正文）

附件 6：

网络安全要求

运营运维网络安全要求

一、基本安全要求

1.1 乙方应针对本项目设置安全负责人岗位，全面负责和管理本项目的网络安全相关工作。

1.2 乙方须承诺在本服务中所使用的服务工具满足以下供应链安全管理要求：

a）服务工具具备一定的安全性，有资质证明或者甲方认可，不存在已知安全问题；

b）服务工具应在《网络关键设备和网络安全专用产品目录》中并通过认证；

c）服务工具的版权合法且授权在有效期内，运行状态良好；

d）服务工具均有对应的详细使用方法，并已对工具使用人员进行技术培训；

e）定期检验服务工具的安全性，包括对工具进行杀毒、对工具产生的网络流量进行分析等，避免工具存在有害功能，以及隐蔽的链接、协议或者端口；

f）密切关注服务工具及其组件的安全漏洞公告和相关信息，在发现漏洞被披露时，第一时间评估漏洞的影响，采取更新补丁、下线工具等措施，以确保此类安全漏洞不影响服务涉及的系统或者平台。

1.3 乙方须承诺参与本服务中的相关人员满足以下供应链安全管理要求：

a）服务项目负责人须具备 2 年以上相关经验；

b）服务人员能够理解和应用相关的法律法规、政策和标准；

c）服务人员满足《信息安全技术 网络安全从业人员能力基本要求》（GB/T 42446）中关于网络安全运营类人员的要求；

d）服务人员已接受岗前培训并经考核评定合格后上岗；

e）已与服务人员签订保密协议，约定服务项目实施中的通用保密要求，并会定期进行安全保密教育。

1.4 在本服务中，乙方应持续关注安全领域的技术动态和威胁情报，保持服务技术的先进性。

1.5 在本服务中，甲方应定期对服务技术进行评估和升级，不断更新和优化服务工具和服务方案，以确保服务的安全性和有效性。

1.6 在本服务中，乙方应深入调研甲方现状和需求，提出可行性高的服务建议并提供定制化的安全服务方案。

1.7 乙方应配合甲方对其开展的远程检测和现场检查。

二、信息防泄露

2.1 “信息防泄露”是指在本服务中防止与甲方相关的敏感信息、保密信息或者未公开的信息在未经授权的情况下被透露、传播或者获取，包括但不限于个人身份信息、网络拓扑、系统/软件信息、知识产权、技术方案等电子及纸质材料。

2.2 乙方须将涉及服务内容的U盘等存储设备进行加密处理。

2.3 禁止乙方在本服务中将涉及服务内容的纸质材料带出甲方指定服务场地，如需带出，须向甲方申请（材料类型、使用时间、使用目的、归还时间、责任人），批准后方可带出场地。

2.4 乙方应当采取技术措施和其他必要措施，确保其网络和数据安全，防止出现信息泄露、毁损、丢失等风险。在发生或者可能发生信息泄露、毁损、丢失等情况时，应当立即采取补救措施，并将相关情况及时告知甲方。

2.5 甲方有权利对乙方服务人员的身份背景进行安全审查，包括但不限于主合同要求具备的学历、学位、专业资质证书和过往工作经验要求以及安全保密协议签字等方面内容，乙方须配合提供与本服务相关的证明审查材料，存在泄密风险的乙方服务人员不得参与本服务。

2.6 本服务所涉及的乙方服务人员均须与甲方签订保密协议，乙方应做好人员安全保密教育工作，因服务人员违规恶意泄露敏感信息，所产生的相关法律责任由乙方承担。

2.7 乙方在本服务中处理或者存储甲方数据时，应采用国产加密算法对数据进行加密处理，并确保数据传输过程的安全性。

三、人员操作

3.1 “人员操作”是指乙方服务人员在本服务中的现场及远程技术行为，包括但不限于上机操作、运行自动化脚本、应用安全测试、漏洞扫描测试、渗透测试以及接入测试设备等。

3.2 在本服务中，甲方应对服务人员实施最小权限原则，确保乙方服务人员仅拥有完成任务所需的访问权限。

3.3 本服务中所包含的运营、运维的信息系统、应用、数据库等，乙方开通相关账号、权限等必须经过甲方审批允许，不得私开账号、擅自更改权限等。

3.4 乙方应合理使用操作账号，本服务中严禁存在多名人员（2人及以上）共用一个操作账号的情形，同时操作账号应采用高强度的口令，乙方应妥善保管口令并定期（每月至少一次）更新账号口令，不得在电脑终端桌面存放账号口令信息。

注：高强度口令应满足以下基本条件：

1）口令长度至少为8位；

2）包含大小写字母、数字和特殊符号的组合，例如@#$%^&*()_+；

3）避免使用连续的某个字符（如AAAAAAAA）或者重复某些字符的组合（如abcdabcd）；

4）避免使用姓名、手机号、生日等个人信息作为口令，包括父母、子女和配偶的姓名和出生日期、纪念日期等。

3.5 未经甲方允许，乙方不得对服务资源私开端口，不得利用服务资源进行与本服务无关的工作，不得将公安网络和互联网私自打通。

3.6 乙方派驻的服务人员应按照甲方要求办理入场、离场等手续，并且遵守甲方劳动、工作纪律、安全管理制度和保密制度，并按照甲方要求的工作时间进行出勤。

3.7 在乙方服务人员进行上机操作时，须由甲方调取数据，服务人员读数据，操作结束后双方复核签字确认。

3.8 在本服务中需要在甲方真实网络及业务环境中运行自动化脚本前，须经甲方审核脚本对系统的影响，待审核通过后，乙方方可实施，且在操作结束后双方复核签字确认。

3.9 乙方在本服务中进行应用安全测试时如需分配高权限账户，甲方必须在场监督，操作结束后双方复核签字确认。

3.10 乙方在本服务中进行漏洞扫描测试时，须填写《漏洞扫描申请单》，不得进行拒绝服务和溢出等对系统影响的测试，并对应用状态进行监控，操作结束后复核签字确认。

3.11 乙方在本服务中进行渗透测试时，不得进行对系统正常运行有影响的测试，不得留后门和木马，并提前通知甲方进行相关数据备份和系统状态监控，操作结束后复核签字确认。

3.12 乙方在本服务中需接入测试工具时，须制定详细接入方案，由甲方审核，接入时由甲方指定人员监督，操作结束后复核签字确认。

四、第三方安全

4.1 “第三方安全”是指独立于甲乙双方的公司或者组织提供的服务、产品或者评估的安全性。

4.2 当发现所使用的第三方服务或者软件存在安全漏洞时，乙方须立即评估漏洞影响，采取更新补丁、下线工具等措施，以确保此类安全漏洞不影响本服务涉及的系统或者平台。

4.3 乙方应与可靠的第三方供应商合作，并签订明确的安全责任协议，在服务过程中明确因第三方的问题导致发生信息泄露等安全事件，甲方有权对乙方进行追责。

4.4 乙方须对所使用的第三方服务或者软件进行安全审查和定期的安全评估，建立及时更新和补丁管理流程，保证所有组件保持最新状态，确保所使用的第三方服务和组

件符合甲方的安全标准。

五、服务方案变更

5.1 “服务方案变更”是指在主合同中甲乙双方约定的服务期限、服务内容和实施计划因外界因素发生变化和调整。

5.2 在本服务中，若甲方需要变更服务方案、服务范围或者增加服务内容，造成工作量增多，应提前与乙方充分协商、考虑进度因素，适当延迟工期或者增加人力，保证服务进度。

5.3 在本服务中，乙方应提供充足的人力资源、人员备份，以应对人员工作调动等因素造成减员的影响，保证服务进度。

5.4 乙方应建立健全本服务标准化交付的流程和模板，并在服务过程中严格按照标准流程实行，减少因方案变更、范围变更、人员变动、外部因素等导致的服务进度波动。

六、服务商变更

6.1 “服务商变更”是指甲方因成本、服务质量、技术能力等原因决定更换服务提供商。

6.2 产生服务商变更时，原服务商与新服务商需进行工作内容的交接，具体交接内容包括但不限于以下内容：

a）服务终止时，原服务商需与甲方签订数据删除协议，确保所有遗留数据被安全删除；销毁存储介质时，乙方应当邀请甲方派员到现场全程监督，并制作销毁记录，由双方签字确认。

b）服务终止时，甲方应立即变更服务账号密码，同时撤销原服务商的所有访问权限；

c）服务终止时，原服务商应立即转交涉及甲方业务和敏感数据的所有材料，包括但不限于网络拓扑、系统软件信息、实施方案、应急处置方案、服务日志、巡检报告等，并禁止备份留存和外发；

d）服务终止时，原服务商须基于甲方现状，出具运维运营与安全服务报告，详细梳理服务现状以及现存的遗留性问题及风险，并与甲方、新服务商三方开会同步，达成一致后方可退出。

七、业务连续性

7.1 “业务连续性”是指甲方在面对突发事件、灾难或者其他中断情况下，能够持续提供关键业务和服务的能力。

7.2 在本服务中，乙方须提前制定和实施业务连续性计划和灾难恢复计划，包括数据备份和系统冗余，并测试恢复流程，确保在突发事件发生后能快速恢复业务连续性。

7.3 乙方须在甲方参与下制定应急预案，并定期组织演练测试，确保在突发事件发

生时能够迅速启动应急预案，减小影响面。

八、应急响应

8.1 “应急响应”是指甲方在面对安全事件或者危机情况时，乙方采取的一系列计划、策略和行动，以快速、有效地识别、评估、控制和解决安全事件，从而减轻事件对甲方的影响。

8.2 乙方应建立快速应急响应机制，并根据突发事件风险等级（一级至四级）设置不同层级的应急处置预案，确保在发生安全事件时能够及时监测发现、应急处置并向甲方报告。

8.3 乙方在服务过程中涉及甲方业务系统时，应提前与甲方协调，制定详细的维护计划和变更管理流程，最小化对甲方业务的影响。

8.4 乙方在本服务中，应实施性能监控和优化措施，确保甲方的服务水平协议得到满足。

九、其他

9.1 乙方应按照《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》《中华人民共和国密码法》《网络数据安全管理条例》《关键信息基础设施安全保护条例》《商用密码管理条例》等法律法规及规章制度的要求，履行网络和数据安全保护义务。