

北京市交通行业科技项目

委托合同

项目名称：治超监控设备维保服务

委托方（甲方）：北京市交通委员会

承担方（乙方）：北京澍易科技有限公司

有效期限：2022年12月31日前有效

一、 合同各方

第1条 本合同甲方为北京市交通委员会（以下简称“甲方”）；乙方为北京澍易科技有限公司（以下简称“乙方”）。

第2条 甲方为项目的委托方，乙方为项目的承担方。

二、 合同文本构成及签约方式

第3条 本合同的文本由以下部分构成，即：

合同正文 ——（本合同文本）；

合同附件：附件一、附件二、附件三；

第4条 本合同由双方法定代表人或授权代表签字并加盖各自单位公章后生效。

本合同附件为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

三、 合同标的内容、范围和要求

第5条 本合同所涉及的内容、范围和要求：综检治超维保项目包含 41 个治超检查站，处于北京 10 个郊区进京道路口。主要工作内容是日常故障检测维修、日常设备（包括所有软件、硬件及其与之相连的终端设备）维护保养、应急故障解决三部分。

四、 双方的责任和义务

第6条 甲方的责任和义务：负责项目中期检查、组织验收等全流程管理工作；向乙方提供本项目必需的相关资料和数据；按照合同约定，按时向乙方支付项目经费。

第7条 合同期内甲方有权随时采用各种方式对合同实施的质量进行监控。

第8条 乙方须积极配合甲方的抽检工作，不得以任何理由拒绝检查或在检查中弄虚作假。

第9条 对于检查不合格的，甲方给予第一次警告，由乙方提出整改意见并在甲方

六、 合同金额及付款方式

第15条 本项目费用包含服务费和配件费，本合同只包含服务费，配件费后续以评审审定后金额据实结算。

第16条 本项目服务费为人民币1277457元整(大写：壹佰贰拾柒万柒仟肆佰伍拾柒元整)，由甲方支付给乙方。本合同价格是固定总价合同，已经包含了乙方为完成本合同工作所需全部税费，在任何情况下不作调整，甲方无需支付任何其他费用。

第17条 根据《北京市治超系统和治超设备运维管理办法（修订）》和《治超监控设备更换标准》（详见附件一），乙方负责对日常巡检、维保过程中发现存在损坏、经修复后仍无法正常工作的设备进行更换，并以经审定后金额据实结算。乙方负责采购设备及更换配件工作。根据需要，向甲方提供治超监控设备更换明细。

第18条 付款方式：

签订合同之日起15个工作日内，甲方首付乙方合同价款的60% (即人民币766474.2元，大写：柒拾陆万陆仟肆佰柒拾肆元贰角整)；2022年12月15日前，付清余款 (即人民币510982.8元，大写：伍拾壹万零玖佰捌拾贰元捌角整)。

甲方支付每笔费用前，乙方应在甲方付款前5个工作日向甲方提交相应等额的有效发票。

设备更换费用：甲方根据乙方提供资料，经评审后，按审定后配件数量、单价，一次性付清乙方更换设备款项。

七、 检查站系统应达到的指标

(1) 保证市级和检查站监控系统 7*24 小时不间断运行，包括相关软件和相关硬件。

件的变化，如：战争、火灾、台风、洪水、地震或其它三方公认为属于不可抗力的原因。如果合同双方的任何一方因为不可抗力而被迫停止或推迟合同的执行，则合同的执行相应顺延，顺延的时间等于不可抗力发生作用的时间。

第23条 受影响的一方应将不可抗力的出现尽快（最迟在一周内）书面通知另一方。在不可抗力出现14天内，受影响的一方应提供一份有关权威机构出具的证明并当面交给另一方以便其检验和确认。

第24条 不可抗力发生后，甲、乙双方应共同迅速采取措施，尽量减少损失。由此而引起的经济损失由双方协商解决。如果不可抗力持续作用超过30天，双方将通过友好协商解决未来的合同执行问题。

第25条 受影响的一方应在不可抗力终止或被排除后尽快书面通知另一方，并通知另一方不可抗力已终结或排除。

十一、 合同其他条款

第26条 合同各方共同遵守《北京市交通行业科技项目管理办法》（以下简称“办法”），除本合同另有约定外，应分别享有办法所规定的权利，并遵守办法所规定的义务。

第27条 乙方必须按要求编报年度计划执行情况、下一年度经费预算和有关统计报表，逾期不报，甲方有权暂停拨款。

第28条 项目执行过程中，乙方如需调整任务，应根据“办法”中有关规定，向甲方提出变更内容及其理由的申请报告，经甲方审定批准后实施。未接到正式批准书以前，乙方须按原合同履行，否则后果由乙方负全部法律责任。

第29条 乙方因某种原因（如：与可行性研究内容有出入、挪用经费、技术措施或某些条件不落实、执行进度滞后等）致使计划无法按本合同执行，而要求终止本合同项下的任务，应视项目完成情况，部分、全部退还甲方所拨经费，如甲方因此遭受其他损失的，乙方应负责全额赔偿；如乙方

甲方（委托单位）：

单位负责人：（签字）

联系人：

（公章）

地址：

邮政编码：

电话：

2022年 8 月 30 日



乙方（承担责任单位）：

单位代表人（签字）

联系人：



（公章）

开户银行：中国光大银行股份有限公司北京学清路支行

户名：北京澍易科技有限公司

帐号：35600188000022377

联系电话：010-50951497

详细地址：北京市海淀区翠微中里 14 号楼三层 A666 号

邮政编码：100036

2022年 8 月 30 日

- (一) 各公路检查站向市治超办提交运维申请;
 - (二) 市治超办确认后将治超运维任务发至对应的维保单位，并做好台账登记;
 - (三) 维保单位接到任务后填写《治超系统和治超设备运维任务单》(附件一)，并安排专人解决维保事项。维保工作按照需求的紧迫程度和难易程度分为三级维保响应机制：
 1. 一级维保响应。发生故障导致检测工作不能正常进行或重大活动保障时视频监控中断 15 分钟内未自动恢复的，维保单位应于 15 分钟内远程排查，8 小时内解决问题。
 2. 二级维保响应。发生故障影响检测工作及严重影响检测效率或重点区域视频监控中断 15 分钟的，维保单位应于 2 小时内远程排查，24 小时内解决问题。
 3. 三级维保响应。发生故障仍能进行检测工作但影响检测效率或办公区域视频监控中断 15 分钟以内的，维保单位应于 24 小时内远程排查，一周内解决问题。
 4. 维保工作结束后，由公路检查站管理人员签字确认《治超系统和治超设备运维任务单》，维保单位应同时留存维保工作现场照片。确实需要更换配件的，按照配件更换的标准和要求进行更换。
- 第八条** 各维保单位应指派专人负责，并按照相应的维保等级及时响应。维保单位必须按规定时间排除故障，因特殊原因不能及时排除故障的，应书面报告原因并注明具体完成时限。

附件一

治超系统和治超设备运维任务单

| | | | |
|---------------------------|------|-------|--|
| 站 名 | | 时 间 | |
| 运维单位 | | 运维负责人 | |
| 故 障 描 述 | 时间 | | |
| | 处理过程 | | |
| | 其他 | | |
| | 说 明 | | |
| 检查站 | | | |
| 意 见 | | | |
| 维修单位签字 | | 检查站签字 | |
| 此表一式三份，市治超办、维保单位、检查站各留一份。 | | | |

附件三

治超系统和治超设备巡检养护登记表

检查站

| 序号 | 项 目 | 维保周期 | 签 字 | 日 期 |
|----|------------------|------|-----|-----|
| 1 | 清理检测车道路面 | 每日 | | |
| 2 | 清理称台周边垃圾 | 每日 | | |
| 3 | 检查称台防护罩 | 每日 | | |
| 4 | 擦拭光栅外壳、玻璃 | 每日 | | |
| 5 | 擦拭数据采集器 | 每日 | | |
| 6 | 电脑、软件是否正常运行 | 每日 | | |
| 7 | 检查排水通道 | 每周 | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| 备注 | 检查站使用，记录每天的工作内容。 | | | |

运维单位巡检记录表（监控设备）

检查站负责人：维保单位：日期：

| 序号 | 设备名称 | 检查内容 | 巡检情况 |
|----|--|----------------------------|------|
| 1 | 摄像机 | 检查各摄像机画面是否清晰，是否存在偏色、模糊等现象 | |
| | | 检查摄像机是否遮挡，是否有逆光现象 | |
| | | 检查红外摄像机是否在红外灯开启时存在供电不足的现象 | |
| | | 检查摄像机效果是否能达到看清人脸、钱物、车牌等 | |
| 2 | 显示器 | 检查显示器屏幕是否存在偏色、发黄、散焦等现象 | |
| 3 | 硬盘录像机 | 检测硬盘录像机所设置的参数是否合理 | |
| | | 检查录像资料保存天数是否符合要求 | |
| | | 检查录像资料回放时是否清晰，特别是夜晚时段的录像资料 | |
| | | 检查硬盘录像机的时间是否准确 | |
| 4 | 矩阵主机 | 检查视频接头，检测和调试各项应用和控制 | |
| 5 | 网络交换机 | 检测网络接口和传输效果 | |
| 6 | UPS 电源 | 检测蓄电和供电状态是否正常安全 | |
| 7 | 监控机柜 | 检查通风、散热状态和机柜孔洞封堵是否严密，以防鼠患 | |
| 8 | 画面分割器 | 检测视频接口和画面分割功能是否正常 | |
| 9 | 分屏器 | 检测 VGA 接口和画面切换功能是否正常 | |
| 10 | 光纤收发器 | 查看光纤信号传输和网线信号传输是否正常 | |
| 11 | 光纤终端盒 | 检查光纤接口和信号传输是否正常 | |
| 12 | 光端机 | 检测视频接头和传输效果 | |
| 13 | 电源插座 | 重点检查供电、漏电和接地保护状态 | |
| 14 | 防水箱 | 检查安装在室外环境下的设备防水是否完好 | |
| 15 | 路由器 | 检查路由器的显示灯、电源和连线是否正确 | |
| 16 | 网络交换机 | 检测网络接口和传输效果 | |
| 17 | 网络延长器 | 查看光纤信号传输和网线信号传输是否正常 | |
| 18 | 光纤盒 | 查看光纤盒周边环境，是否存在折损 | |
| 19 | 网线 | 检测网线的信号传输效果和每条网线老化或损坏的状况 | |
| 20 | 光纤 | 检测光纤的信号传输效果和每条光纤老化或损坏的状况 | |
| 21 | 视频线缆 | 检测线路的信号传输效果和线路老化或损坏的状况 | |
| 22 | 控制线缆 | 检测线路的信号传输效果和线路老化或损坏状况 | |
| 23 | 输电线缆 | 检测线路的老化和损坏的状况 | |
| 24 | 设备清理 | 设备除尘、固定、调整等 | |
| 备注 | 1. 此表为厂家定期巡检治超设备的记录单。 2. 每季度装订成册，作为对厂家的巡检工作考核档案。 3. 工作内容栏应记录巡检中发现的问题、解决的措施等。 | | |

(2) 当传感器弹性体出现老化，无法保证称重精度时，需要更换。

(3) 当电阻显示无穷大时，需要更换。

(4) 使用仪表查看仪表参数，显示某个传感器数值异常与其他正常值内码值偏差大时，需要更换。

4. 控制柜

(1) 当系统控制柜主板出现线路短路时，需要更换。

(2) 用万用表测试各点的输出电源的电压是否正常，正常电压 220 伏左右，电压太高或太低都需要更换。

5. 红绿灯

(1) 红绿灯为二极管元器件，出现黄绿交替（花屏）、不显示、乱码时，需要更换。

6. 车辆分离器

(1) 正常发射端绿灯常亮，接收端不遮挡黄灯常亮，遮挡黄灯灭。出现其他故障灯的颜色时，需要更换。

7. 车辆检测器

(1) 线圈断裂，使用万用表量电阻无穷大或者数值跳变时，需要更换。

(2) 仪表有线圈状态代码①。正常有车压在线圈上会出现①，如果不出现或者出现闪跳说明线圈及控制器有问题，需要更换。

8. 汉字显示屏

(1) 使用电脑连接设备，ping 不通或者当显示屏不亮、花屏、乱码时，需要更换。

9. 自动栏杆机

15. 功放

(1) 经检测喇叭不响时，需要更换。

16. 潜水泵

(1) 通电后，电机不工作，无法抽水，经检测电机烧坏不工作时，需要更换。

17. 车牌识别系统

(1) 使用电脑连接相机出现设备 ping 不通，或者 ping 通后设备不抓拍、摄像头黑屏、信号输入不进去、一体灯不亮时、需要更换。

(5) 摄像机出现画面不清晰、竖线的情况，先将摄像机断电重启，并对镜头进行清理，如过问题没有得到解决，则需要更换。

3. 解码器

(1) 解码器始终无法开机，且经检测主板故障的，则需要更换。

(2) 视频源和网管客户端无花屏、黑屏无图像现象，而解码器上墙出现大面积花屏、黑屏、无图像，则需更换。

4. 显示器

(1) 显示器屏幕出现干扰杂波、线条或者花屏，则需更换。

(2) 显示器接通电源后黑屏，指示灯不亮，则需更换。

5. 硬盘

(1) 硬盘录像机出现“嘀-嘀-嘀-嘀嘀”的声音，通过硬盘录像机对硬盘进行格式化处理，仍未解决，则需要更换。

(2) 通过硬盘录像机对硬盘进行坏道检测，硬盘存在坏道的情况，需要更换。

6. 监视器

(1) 监视器画面出现黑杠或者白杠，并且向上或向下慢慢滚动，检查各个摄像机无问题，说明监视器损坏，则需更换。

(2) 监视器接通电源后黑屏，指示灯不亮，则需更换。

(3) 监视器蓝屏无画面，视频源画面正常，则需更换。

7. 路由器

(1) 在线路连接正常的情况下，频繁掉线，则需更换。

附件六

**公司巡检、运维年度报告

(****年**月)

市治超办：

年度小结：xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx。

一、 巡检情况，故障问题分析及解决措施。

二、 维修维护情况，故障问题分析及解决措施。

下一步工作建议。

(4) 摄像机无视频信号，检查传输线路、设备是否有问题，传输线路、设备没有问题的情况下，给摄像机单独供电，使用网线将摄像机与笔记本电脑（设置与摄像机同一网段地址）连接，ping 摄像机地址，如果不通，则需要更换摄像机。

(5) 摄像机出现画面不清晰、竖线的情况，先将摄像机断电重启，并对镜头进行清理，如过问题没有得到解决，则需要更换摄像机。

3. 解码器

- (1) 电压不稳导致设备损坏，则需要更换设备。
- (2) 解码器始终无法开机，且经检测主板故障的，则需要更换设备。
- (3) 视频源和网管客户端无花屏、黑屏无图像现象，而解码器上墙出现大面积花屏、黑屏、无图像，则需更换设备。

4. 显示器

- (1) 显示器屏幕出现干扰杂波、线条或者花屏，则需更换设备。
- (2) 显示器接通电源后黑屏，指示灯不亮，则需更换设备。

5. 硬盘

- (1) 交换机接通电源后, POWER 灯不亮, 需更换交换机。
- (2) 交换机设置、线路连接均正常, Ping 不通, 则需更换设备。

9. 核心交换机

- (1) 核心交换机接通电源后, POWER 灯不亮, 需更换交换机。
- (2) 交换机接通电源后, LED 灯全亮, 无法通讯, 则需更换设备。
- (3) 交换机设置、线路连接均正常, Ping 不通, 则需更换设备。
- (4) 交换机接通电源后可以通讯, 串口乱码, 或者上行口不通, 则需更换设备。

9. 光纤收发器

- (1) 光收发器接通电源后, 其它灯不亮, POWER 灯不亮或微亮, 则需更换电源适配器。
- (2) 电口灯 TP100/1000 和 TP LINK/ACT 不亮, 则需更换设备。
- (3) FX 光口灯不亮, 则需更换设备。

附件三：

项目承担单位、协作单位及主要工作人员

项目承担单位：

北京澍易科技有限公司

项目协作单位：

北京交通委员会治超办

项目负责人

| 姓名 | 性别 | 年龄 | 单位 | 职称/职务 | 专业 | 为本项目工作时间(%) | 签名 |
|----|----|----|-----|-------|-------|-------------|----|
| 刘爽 | 男 | 28 | 本单位 | 项目经理 | 计算机网络 | 100% | 刘爽 |

主要工作人员

| 姓名 | 性别 | 年龄 | 单位 | 职称/职务 | 专业 | 为本项目工作时间(%) | 签名 |
|-----|----|----|-----|-------|--------|-------------|-----|
| 聂学涛 | 男 | 34 | 本单位 | 工程师 | 建筑工程技术 | 100% | 聂学涛 |