# 售后服务方案

## 售后服务承诺函

致：许昌市政府采购服务中心

对于许昌市区公交车驾驶区域防护隔离设施和安全驾驶管理系统项目，我公司作为主动安全预警设备的制造商及管理平台的开发厂家参与投标，我公司承诺如下：

1、提供8年免费质保，安排专人售后，硬件有备货，软件有对接。产品及其各部件为全新、未使用过的，合同产品满足贵方的功能需求。

2、智能视频监控设备终端后期使用过程中需要售后服务支持时，1小时内响应；需要到达现场时，安排专职售后人员8小时内到达。因售后不及时所造成的营运损失由我公司承担。

3、招标人在使用过程中，如遇设备、系统故障等问题，需要我公司提供维保服务时，我公司在接到采购方故障通知后及时安排维保人员。维保人员在4小时内到达现场进行维修保养服务，并自行承担相应费用。若需将产品送回生产厂，我公司提供备用设备，并自行承担维修、保养产品所需的往返费用。

4、免费提供相应的使用技术培训。

5、质保期后，提供终身维护服务，只收取硬件设备更换修理的成本费用。

6、所提供的产品为我公司自主研发设计，拥有自主知识产权。

7、质保期内，如产品使用过程中出现采购方无法解决的问题，可返厂维修，我公司在收到翻修产品后两周内返回客户。

8、我公司提供7\*12售后热线服务，客户服务电话：0371-67981829。

投标人全称：郑州天迈科技股份有限公司(公章)

2019年 12 月 02 日

## 售后服务保障方案

### 服务理念

#### 服务宗旨

系统即服务。服务的过程就是满足用户需求，完善整体解决方案的过程；是实现客户、商家双方利益最大化的过程。当社会都具备了选择服务比选择软件产品更重要的意识时，也就是中国民族软件产业辉煌之时。

我公司的服务宗旨是：**科技创新 服务公交。**

公交的长远利益是生存和发展的基础，我公司全程关注、用心倾听、郑重承诺、全力付出，始终寻求更好的服务方式、更好的解决办法，超越自我、创新进取，通过向客户提供有价值的产品和服务，最大化的为客户创造价值。

#### 服务目标

**1、实现客户满意：**

树立以公交为中心的工作作风，强化服务意识和服务技能，以优质服务切实保障系统正常运行并得到逐步优化，赢得公交满意。

**2、追求服务领先：**

不断完善服务内容，追求服务的专业化、标准化和多元化。注重主动服务和个性化服务，塑造优质服务品牌，实现业界领先。

**3、促进持久双赢：**

关注公交信息化的整体效能，及时发现公交价值提升点，不断提升对信息化的完整支撑和持久保障，借助多方位的维护合作，促进与公交的双赢发展。

### 服务体系

我公司在多年服务于交通行业的过程中，不断提高业务水平，建立了完善的技术支持和售后服务体系，拥有一支优秀的服务队伍和一套严格的服务标准和完善的服务措施。根据招标文件的要求和本项目的特点，我公司在本项目的建设期间和后期运行维护中将充分调动资源，为本项目提供技术支持和快速响应服务，并量身定制技术支持和售后服务方案，使用户能够得到良好和及时的售后服务保障，保证所有系统安全、稳定、畅通地运行。

我公司为本项目成立专门的技术支持服务组，由专业技术、销售、商务人员组成。在项目进行的整个过程中，专职负责本项目的技术支持、运维服务、售后服务、质保期外服务等工作，以保证本项目的顺利实施、验收及为后续项目的顺利进行打下坚实的基础。

我公司有着丰富的信息系统服务经验，培养和造就了一批既精通专业技术又熟悉业务，且具备过硬工作作风的员工队伍。我公司的技术支持中心，可为用户提供全方位的、高效的、及时的技术支持和售后服务；可及时、迅速地为用户解决应用过程中出现的问题。持续的服务保障体系、真正的用户化服务模式及迅速的维护响应是我们服务的特点。这种服务打破了一般的“快速响应，热情周到”的服务范畴，而使服务提升到“长期保驾，全面负责”的运行级的服务水准。

### 服务原则

（1）前瞻性原则：对问题做出预见性分析，并为用户系统将来的发展和扩充提供建议。

（2）时效性原则：即快速响应。根据系统的硬件配置、地理环境等因素，采取电话、远程诊断和现场服务的方式及时解决各种突发的技术问题。

（3）顾问性原则：提供用户咨询服务；对用户在使用系统中遇到的问题，提供改进的原则和手段。

（4）完整性原则：对所集成的所有设备进行服务支持，并对用户与系统相关的其它设备提供必要的服务。

（5）规范性原则：服务过程可监督、可管理、可追溯，从而保证服务的质量。

### 服务策略

服务标准化：基于ISO9001质量管理体系的技术服务标准，形成标准化的作业流程，标准化的追诉制度，标准化的文挡管理，标准化的资格认证等。

服务体系化：建立授权服务体系，让客户在最短的距离感受到最全面的服务。

服务多样化：在售中、售后，倡导基于用户满意度为99.99%的个性化关怀；满足用户标准化服务以外的特殊使用需要。

服务主动化：定期回访制度，针对客户问题比对历史案例，提出预先解决方案，并保证服务在短时间内到位。

服务电子化：针对具备上网条件的用户，提供远程登录、WEB互动、在线支持等电子化服务内容，逐步建立完善的电子化服务渠道。

### 服务响应及应急处置

我公司具备完善的售后服务响应机制，保证：

（1）优质的高效的服务能力

我公司的技术支持中心，可为用户提供全方位的、高效的、及时的技术支持和服务。

（2）充足的人员配备

我公司造就了既精通专业技术又熟悉业务，且具备良好工作作风的员工队伍。免费技术支持和维护期间，我公司将派专人提供技术支持服务，协助用户进行系统维护运行，保证了服务的质量和响应的效率。

（3）及时的服务响应

若系统出现问题，我公司将在第一时间进行响应，立即派人采取相应措施处理。

（4）迅速的诊断研判

若系统出现问题，我公司技术团队将迅速针对问题现象进行诊断，对问题类型和严重程度进行研判，以便迅速确定处置方案。

（5）合理的应急处置

针对问题的诊断和研判结果，定制处置计划，采取合理的应急处置措施，将问题的影响范围控制在最小。

## 售后服务的情况说明

### 质保期内的保修及服务范围

本项目质保期为8年。质保期间，我公司负责设备的维护和维修，免费提供非人为损坏设备、材料及维修服务等（人为损坏，由责任人支付成本费用）。过保修期后，我司将继续对用户工作人员提供维护指导等工作，提供永久的售后服务与技术支持，提供免费电话咨询服务，并提供免费上门维护服务，只收取材料成本费。

**主要服务内容**：

* 各模块的测试和维护；
* 巡检；
* 设备故障、维修的配合；
* 数据修改。
* 质保期结束时的检查

### 质保期内技术支持

#### 热线电话/传真服务

我公司技术支持服务中心设立售后服务热线电话/传真，用户技术人员或业务人员可以通过拨打服务热线电话进行故障申报、技术咨询或对我们的工作提出意见和建议。我公司将在规定的服务时间内与相关责任方联系，并积极与用户合作，共同解决系统问题。

技术支持服务热线：400-600-1276、0371-67981829

传真：0371-65926209

#### 电子邮件

我公司技术支持服务中心设有服务专用电子信箱，用户可通过发送电子邮件的方式向我公司技术支持服务中心工程师咨询系统建设、运行过程中遇到的技术问题和意见，技术支持服务中心工程师分别于每天早上8：30-12：00、下午13：30-18：00收取邮件，并保证在最短时间内予以答复。

邮箱地址：037167981829@tiamaes.com

#### 定期维护保养服务

我公司将为本次投标提供的软硬件设备提供中长期的技术支持，定期对所供设备系统运行情况进行检测，消除故障隐患，以确保设备维修、运营调整、升级、改造的方便性和及时性，保证设备的正常运行，

质保期间，我公司负责进行设备的维护和维修，协助业主形成必要的维修保养能力。

#### 技术升级

在质保期内，如果我公司的产品技术升级，将及时通知最终用户，并进行免费升级服务。如最终用户有新的功能要求，我公司将对新需求进行评估后，确定是否收费。新需求只收取人工成本费。

### 质保期后服务及收费标准

在质量保证期结束以后，我公司将继续提供技术支持。提供免费电话咨询服务，并提供免费上门维护服务。

我公司将以优惠价格向用户提供高质量全面的服务，只收取材料成本及人工成本费。

主要方法为：

1）技术支持及维护

即快速响应用户的技术支持电话，提供技术维修维护的解决方案资料支持；软件系统提供远程维护支持服务；当硬件设备故障并且用户无法自行维修解决时，提供返厂维修服务（只收取维修相关成本费用）；

2）建立用户维护档案

对于服务范围内每一设备我们都建立档案（设备资料、抢修和检修记录等），每年我们都将向用户提供一份专业的服务报告，其中包括对所有抢修工作详细的统计报表，使得设备的使用情况一目了然，也有助于问题的发现和解决。

对于在日常服务中发现的需要改进的方面，为提高设备的可靠性和现场适应性，我们将及时以书面方式提供详细的技术建议。

## 售后服务响应时间

智能视频监控装置升级改造系统需要售后服务支持时，我公司在接到招标人故障通知后及时安排维保人员，**1小时内响应**；需要到达现场时，**维保人员8小时内到达现场提供维修保养服务**，并自行承担相应费用。若需将产品送回生产厂，我公司提供备用设备，并自行承担维修、保养产品所需的往返费用。

## 投诉受理服务

公司建立完善的客户投诉处理制度，处理客户以书面、电话或其它形式直接向公司人员或公司部门明确表示不满或索赔，起诉等事件，并作为对部门或人员的考核依据。

公司设有客户投诉中心，每周7个工作日、每个工作日8小时（8：30-12：00,13：30-18：00）受理用户对服务质量的投诉。服务品质将由客户服务中心提供保障，服务中心设立有热线投诉电话，网点和中心对服务支持有任何不满时，均可直接向该中心投诉。该中心将详细记录投诉内容，并保障48小时内将处理结果通报投诉者。接到客户投诉后，客户服务中心将详细记录投诉内容，并保障48小时内将处理结果通报客户。

服务热线电话：0371-67981829

## 监督和管理

我公司在售后服务过程中建立不同的小组，有序的投入到项目之中，并在每个环节均实施质量控制，有售后服务文档记录，保证实施过程中所有的细节均有案可查，做到实施过程可追朔。

## 项目回访

我公司在规定的保修期内尊重客户的权益，努力为用户服务好，使项目达到预期的设计能力和使用价值而进行项目回访服务。具体流程如下：

征求客户意见—项目实施前征求客户意见，项目实施中听取客户意见，交工验收征求客户意见，交工后听取使用意见。

征求客户以外的单位意见—设计部门、上级管理部门征求意见和访问，回访的方式以走访客户或邀请座谈，或采取信访、电访等，听取用户意见，做好记录整理和保存。

建立服务客户的组织机构和工作小组，成员包括公司经理、总工程师、项目实施人员、技术人员、质量管理人员，规定常规服务回访时间、方式，信息资料归纳管理。诚心诚意征求客户意见和要求，建立“客户意见整改回执”对用户提出的问题记录交项目部部门经理及时处理。及时采取纠正和预防措施。

## 知识产权

招标人使用我公司中标的货物、技术、资料、服务或其他任何一部分时，享有无偿使用权。免受第三方提出的侵犯其专利权、著作权、商标权或其它知识产权的起诉。如果第三方提出侵权指控，我公司承担由此而引起的一切法律责任和费用。

## 售后服务机构分布情况

我公司在本地设有办事处，办事处信息如下：

常驻售后服务人员：任威峰 152 3969 7285

王盼盼 199 3991 9212

售后维修服务能力：整机修理、专项修理、部件更换、设备升级、故障诊断及处理。

## 售后服务技术团队

我公司设有售后服务部门，负责客户设备、系统日常维护，客户维护培训、公司产品升级服务等。同时在许昌当地设有办事处，派驻软、硬件售后服务人员。

硬件维修人员对客户报修类故障进行日常处理，对问题及新需求，配合运维和研发部门进行初步分析、数据抓取、调试和更新。软件维护人员熟悉信息化系统和数据库编程设计，掌握服务器、网络相关专业知识和技能，具有较强的沟通协调能力。

相关人员如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 职责分工 | 姓名 | 拟担任项目职务 | 联系方式 |
| 管理层 | 方志乾 | 项目负责人 | 13523027725 |
| 李松刚 | 技术负责人 | 18638583331 |
| 主要技术服务人员 | 宋瑞卿 | 嵌入式程序 | 15890659045 |
| 赵知军 | 硬件维修 | 19939368900 |
| 邵刚建 | 软件维护 | 18321916066 |
| 任威峰 | 硬件维修 | 15239697285 |
| 王盼盼 | 硬件维修 | 19939919212 |

**主要售后、技术人员证书：**











## 技术培训方案

### 培训体系概述

为了使许昌公交的工作人员有效地使用我公司提供的主动安全预警设备，我公司为用户提供内容丰富、知识结构全面的培训。我公司注重培训的实效性，针对使用者不同的经验水平和工作性质而专门开设不同层次的标准培训课程。

为确保系统正常工作，我公司制定了详细的培训计划，主要包括本项目相关软件的使用培训。

#### 培训标准

培训是实施的重要环节。通过培训，业务人员和技术支持人员将深入了解硬件设备配置、技术指标和详细操作说明以及软件应用系统操作方法等。培训效果的好坏将直接决定用户操作人员以后能否正确操作和使用系统、能否胜任系统操作使用及运维工作，最终影响到整个项目能否成功实施。因此，我公司十分重视培训工作。本次项目培训方案通过周密的规划和设计，配以充足的培训人员，以保障培训工作的效果和质量。

通过培训使招标人相关人员掌握有关的使用、维护和管理方法，达到能独立进行管理、一般故障处理、日常检测和维护等工作的目标。

#### 培训原则

在本项目的培训工作中，我们遵循以下原则：

**统一管理、分批实施**

各类技术培训分别设置专门的培训组，负责培训工作的统一管理和协调，分批次对各类管理人员进行培训。

**集中授课、结业考核**

为保证培训取得良好效果，培训工作采取现场培训和面对面集中授课的方式进行，并为学员提供良好的软硬件环境，配备专门的培训管理员以解决授课过程出现的问题，制定相应的考核制度，考核合格持证上岗。

**规范与知识并重**

根据不同的培训对象，设定不同的培训内容，制定相应课程大纲和教学方案，编写有针对性的教材。

#### 培训组织机构

针对此次项目的人员培训，由我公司和招标人代表，共同成立一个培训领导小组，就培训内容、培训大纲、培训计划、培训对象等内容进行沟通制定。对培训效果进行考核。

我公司委派有资格的技术人员对用户选派人员进行免费培训，系统开发、设备安装、调试、测试过程中，用户可以安排人员全程跟踪学习，我公司培训人员积极配合、认真培训。

### 培训讲师组成

我公司专门设置了培训部门，由具有丰富理论和实际项目经验的技术工程师担任培训讲师，围绕本公司所提供的产品及相关的技术向用户提供优质、全面的培训服务。从设备操作、设备维修、系统管理、系统使用到系统维护和故障排除，为用户提供不同技术、不同深度的培训服务。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 姓 名 | 职务 | 培训内容 |
| 宋瑞卿 | 培训主管 | 主动安全预警设备组成、使用 |
| 邵刚建 | 资深讲师 | 车辆主动安全预警设备操作流程、维护方式 |
| 赵知军 | 资深讲师 | 主动安全预警设备管理平台参数设置、基础管理 |

### 培训对象及目标

通过对不同用户的特点分析，总结归纳培训对象的主要特点，并结合本次项目的培训目标，制定具有针对性的培训计划。

我公司将组织骨干力量来从事培训工作，结合双方在项目实施过程中的合作，力求为招标人培养一批具备理论知识和实践经验的技术骨干，使其掌握有关的使用、维护和管理方法，达到能独立进行管理、一般故障处理、日常检测和维护等工作的目标。

（1）维护负责人的培训：针对该类培训对象，使其最终达到熟悉设备的用法和意义，并对本项目的深入应用作整体上的指导、规划，推动整个系统的整体应用深度和广度。

（2）系统管理人员和技术骨干：管理人员和技术骨干的有效管理及正确决策是系统顺利实施和运行的保障，因此对管理人员及技术骨干提出更高的要求，建议安排管理人员及技术骨干进行集中专项培训，使他们提高管理水平，学习成功经验，掌握相关行业的最新技术动态和方向。

（3）主动安全预警设备维护人员：主动安全预警设备维护人员是指对项目中的设备进行管理和维护的人员。这部分人员经过培训，主要能达到以下目标，掌握系统的初始化和主要参数的设定方法，对一般性故障进行诊断、定位和排除；掌握系统故障后的恢复方法；熟练查阅各种系统操作和维护手册。指导一般操作人员的工作。

（4）驾驶员：负责主动安全预警设备的使用，能够理解发出的预警信息，初步判断故障信息，进行上报，以便维修人员及时处理。

### 培训内容及时间

我公司将根据多年的行业和管理经验，结合用户实际状况，提供适合用户的、有针对性的培训大纲。免费提供详细的培训计划及教材，经招标人确认同意后实施，并达到预定的培训目标。

为了使相关工作人员有效地使用本产品，我公司为用户提供内容丰富、知识结构全面的培训。我公司注重培训的实效性，针对使用者不同的经验水平和工作性质而专门开设不同层次的标准培训课程。培训包括新建应用系统相关人员培训以及完善原有生产管理系统的人员培训。

| **序号** | **培训课程** | **学时（天）** | **培训内容** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 智能视频监控设备终端 | 1 | 设备的使用、维护和管理方法，达到能独立进行管理、一般故障处理、日常检测和维护等 |
| 2 | 智能安全视频监控分析主机 | 0.5 | 监控分析主机的基本功能和参数设置，一般故障处理、日常检测和维护等 |
| 3 | 安全驾驶主动预警平台 | 1 | 系统地了解系统架构、安装配置过程、基本操作方法、日常管理与维护等 |

技术培训主要分为硬件培训和软件培训两类。

项目的培训既要保证业务人员、技术支持人员对系统的使用和软、硬件设备产品进行安装调试、日常管理、运行维护使用、维护纠错等，使受培训人员在培训后能够独立地对系统进行管理和维护。

通过培训，确保业务人员能对应用系统熟练使用和管理，又要确保系统管理维护人员能够系统地了解系统架构、安装配置过程、基本操作方法等，从而能够熟练的对网站管理软件进行日常管理、运维。

### 培训场地

为了更好的为用户提供集中、全面、可实际操作的培训环境，该项目的集中培训（中级培训）可以在客户现场进行。并为参加培训人员提供良好的网络环境、实验环境。

### 培训教具和手册

1) 我公司提供所有必要的培训手册、可视教材等，这是提供规范中的培训课程所要求的，这些培训手册应以活页夹的形式提供。根据各个培训班的参训人数向每位学员提供所有相关培训手册。

2) 培训期内尽可能多地使用供应商提供的教材，最好是在培训班开课前完成各种文件的最终定稿。

3) 我公司在授课前向业主报批某个特定培训期讲义的梗概以及培训教具的样品。业主应在制作一定数量培训材料之前予以书面批复。

4) 一套完整的培训材料应以公认的电子格式刻录在一个或多个U盘上。

### 培训方式

培训采用三种方式进行：现场培训、集中培训和交流会。投标方拟定操作手册，发放到各用户。同时，在系统试运行时，招标人组织召集各用户单位主要负责人和业务相关人员集体培训，讲解系统使用流程并实际演示系统，使参训人员掌握系统使用方法和相关注意事项。

### 现场培训

我公司将派专业工程师，对各个子系统的功能、设备的安装、检测、维护进行现场培训。

培训内容可根据用户实际情况和要求进行。

#### 集中培训

**初级培训（现场）**

我公司在项目实施过程中，对招标人各子系统使用人员进行基础的理论培训及以后的使用及常见故障的防范措施等培训。使用户人员能熟练地对各子系统进行操作，并对简单的故障能够及时的排除，最大限度减少以后各系统故障的发生，减少维护时间，提高工作效率。培训人员有：招标人指定的各系统设备管理人员。

**中级培训**

项目完毕后，对招标人各系统管理人员进行中级培训，由我公司的专业培训讲师进行培训，主要培训内容为：系统的原理、系统的日常维护和管理、以及主动安全预警设备管理、系统软件使用、常见系统故障分析及解决等课程。

**后续培训**

随着用户应用水平的不断提高，我公司还非常愿意提供更进一步的培课程（课程包括讲座、实验室实习），对系统功能更新、新增人员、操作不熟练的员工继续组织后续培训。

#### 交流会

在项目执行过程中，我公司技术人员会经常与招标人公司电话服务中心人员和业务承办人员相互交流工作经验、存在的问题及改进措施。