

4.5. 售后服务方案

我公司郑重承诺：整体免费保修 1 年 **7*24 小时**（包括所有部件、耗材）**免费上门服务**，终身维修，1 年后免除人工费用只收取材料及耗材费。

设备的质量保证期，从验收合格之日起计。在保证期内因设备本身的质量问题发生故障，负责免费修理和更换零部件。对达不到使用要求者，经双方协商，可以更换设备，由我单位承担所发生的全部费用。

在质保期内，由中标单位对出现的质量问题负责处理解决。

4.5.1. 服务相应时间

我公司郑重承诺：在接到用户的报修电话后 **5 分钟**内专业维护人员电话响应，维护人员保证 **30 分钟**内赶到现场，紧急情况 **20 分钟**赶到现场，**8 小时内修复故障**，重大问题 24 小时内解决，如遇到重大事件，则应按照用户的要求派技术工程师到现场提供技术支持以确保产品可靠性；如有部件损坏，我方将立即予以更换、维修，如 8 小时内不能修复的，我方将提供相同型号的产品给用户使用，直到故障产品修好为止。

4.5.2. 售后服务中心地址及联系方式

我公司设有售后服务部：配备的专业相关项目技术人员 2 人、专用售后车 1 辆供售后人员使用：**售后服务部**能检修设备提供技术及售后服务，承担运行保障、故障应急处置和解决、软件升级改造等相关工作，建立有备品备件库：内部设置有备件存放架，文档存放柜，以及测试用的设备，能维修软硬件的升级，产品的

测试，设备的更换、检修等工作。我公司承诺：我公司有实力、有能力为客户提供优质的售后服务。

- 售后服务机构：禹州市佳瑞科技有限公司售后服务部
- 售后服务机构地址：禹州市韩城办聂政台路 125 号；
- 售后服务机构负责人：李智永；
- 联系人及联系电话：李智永、13782318369；
- 售后服机构 24 小时服务电话：13782318369；

1.1.1. 本地化售后服务能力

我公司是一家禹州市本土专业以智能化弱电系统集成工程为主的科技公司，拥有在职员工 50 余人，配备的专业相关项目管理人员、技术人员，施工人员等，车辆 10 余辆保障售后服务人员以最快速度奔赴服务现场。

公司自创立以来一直专业致力于智能化弱电系统集成工程；始终坚持发扬"诚信、创新、沟通"为企业宗旨，以"技术、服务"为立业之本的团体精神，并形成一套完整的设计、安装、调试、培训、维护一站式服务体系。同时公司为所有承建项目建立维护档案，设立专门的售后服务部门，推行快速响应机制，确保在第一时间解决客户的后顾之忧。

我公司在该项售后服务具有得天独厚的售后服务优势，我公司即是禹州市本土企业，在客户出现售后服务需求时，可及时做出响应，第一时间快速的到达现场处理售后服务需求。

为了方便、更快捷、更高效地服务客户，我公司组建了一批强硬的应急维修服务队,有经验丰富的现场工程师和高级技师,对出现的任何问题都能在最快的

时间内赶到现场,进行维修和更换。

4.5.3. 服务原则

1、以业务为中心的可行性原则

售后服务应以满足甲方业务需求为首要目标,要保证各个系统正常运行,在技术上必须是成熟的,实践检验是成功的。

根据要求,本项目的最终目标是保证系统的安全和可靠运行。包括系统的可靠运行和业务数据的安全保证,我们将动用一切有效的措施手段,力求系统运行万无一失。

2、重在措施的可靠性原则

注重预防。我们将在传统的被动式服务的基础上提供主动式的服务,和客户一起做好系统的监控维护工作。采取以预防为主的策略,把故障隐患消灭在萌芽中。派驻场工程师提供全天候的技术支持服务,通过预防性维护方式、定期巡检等保证系统的可靠运行。

服务组织管理和流程管理是项目成功得关键。我们将在责任工程师(总经理)的统一调度下,指挥技术、应用、商务及服务监督人员,在售前、服务实施、售后的各个环节紧密与客户方配合。

3、安全性及保密性原则

数据存储系统是一个紧密联系的中枢系统,如果哪一个环节出问题,将会导致整个管理系统混乱,后果不堪设想,因此必须保证信息的安全,有较好的数据安全措施,我方在维护过程中将对数据备份和系统恢复提供及时的建议。充分考虑数据的保密措施,维护服务过程中处理的数据信息必须严格控制,接受用户方监督。

本项目的数据属于涉密信息,我方将作出郑重承诺,保证我单位人员不得泄露维护服务过程中处理的数据信息,根据以往类似项目的经验我方也得到客户的好评。

4、适应性原则

按照甲方维护服务要求,提供切实为从用户出发的维护方案,维护过程中应尊重客户的要求、接受客户的各方面的监督、积极与用户交流沟通。

5、标准性原则

我公司的维护服务已建立的完善服务体系,将采用统一维护服务管理信息数据项、信息分类编码标准、数据及文件格式、各种维护资料。遵守有关国家标准、专业标准、软件文档规范。

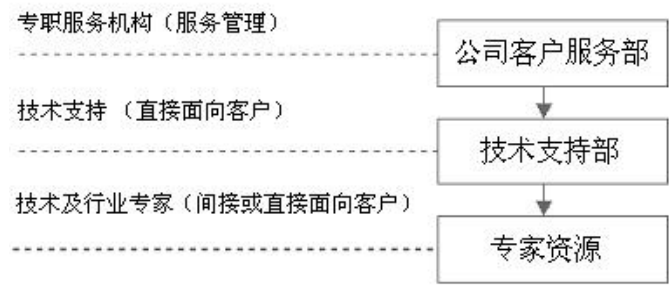
4.5.4. 服务体系结构

公司建立了一整套高效的项目管理体系,培养了一批高素质的总经理,积累了丰富的项目管理经验。

根据过去几年的技术服务经验,提高技术支持、维护等服务工作的质量越来越重要,这同时也是客户网络应用日臻成熟的要求。因此,我们凭借多年以来对最终用户不同要求的理解,逐步建立起自己的技术服务机构和服务体系,技术支持中心为客户提供完善的售后服务。

公司的服务体系以客户为中心,积极努力的确保服务“零”响应。公司的目标是做客户信赖的企业,保证客户问题处理率 100%,客户满意度 100%。公司已经通过 ISO9001 质量体系认证,建立了完善的售后服务体系,使整个服务活动得到有序控制。

公司服务体系下图所示。



服务体系

针对本项目，我们将组成各个系统相关领域技术工程师相结合的专职服务小组，分别负责项目的系统建设期技术服务、试运行期技术服务和质量保障期技术服务，将负责该项目的有关问题，直至客户感到满意为止。

1．系统建设期技术服务

- 工程实施组织和实施计划的制定，明确项目目标及项目任务。确定项目的重要性等级；
- 获取高层领导的支持，即成立项目领导小组；
- 优选有能力的、责任心强的项目负责人
- 组织有能力的、专业配备合理的项目团队
- 配备充足的资源，同时确定各职能部门对项目的支持要求
- 合理的任务分解
- 制定统一的计划、进度、费用考核等考核单元
- 与客户进行良好的沟通
- 适当的监控和反馈
- 正确的技术应用
- 施工方案的详细分析与设计；
- 负责设备的到货验收，指派称职的技术人员在现场进行设备的安装、调试与

验收等工作并承担设备自身质量责任。

- 对设备的性能、参数、结构、规格尺寸和制造情况、运行条件以及应注意的问题等进行技术交底。
- 应用软件的开发、安装、修改、调试及其它相关工作；
- 系统联调、测试及验收过程中的技术支持；
- 为发包人培训系统运行、维护人员。

2 . 试运行期技术服务

- 配备专业的维护人员及时为发包人免费维护及处理缺陷（包含更换设备、软件完善、维护、升级等）；
- 对因工程质量缺陷所造成的一切直接损失和间接损失承担全部经济赔偿责任（包括赔偿发包人和其他连带受损单位的所有损失）；
- 维护人员对系统进行定期的检查、维护工作；
- 用户终端在扩充时的咨询和技术支持；

及早发现各种安全问题故障、系统性能故障和操作故障等隐患，提供系统运行状况分析报告及改善建议。

监理人和承包人应共同查清缺陷和（或）损坏的原因。经查明属承包人原因造成的，应由承包人承担修复和查验的费用。经查验属发包人原因造成的，发包人应承担修复和查验的费用，并支付承包人合理利润。

3 . 质量保障期技术服务

- 终验合格以后工程所出现的缺陷，在接到用户电话、传真通知后，5 分钟内响应，一般问题 4 小时内解决，重大问题 24 小时内解决。特殊情况无法修复的，质保期内无条件更换新软件或采取使系统可正常运转的措施。

- 应用软件在扩充功能和更新换代时的技术支持;
- 建立定期回访制度。

4.5.5. 售后服务质量保障

我公司的技术支持概念是突破传统的技术支持方式而为用户提供一种全方位的技术支持, 以确保用户的系统在整个生命周期内所有的技术问题均可以得到我公司的帮助和支持。从工程计划、工程设计、施工、维护、优化到用户培训, 我公司可以结合用户的需求提供系列技术服务。

为保证向客户方提供高质量的、准时的服务, 满足客户的要求, 在售后服务方面, 我公司承诺保证对用户及时的故障响应和维护, 并做定期检测。

针对本项目的实施与管理, 作如下管理措施:

➤ 及时与客户沟通, 提升客户满意度

项目建设初期, 确定我方与客户方的接口负责人, 双方出现任何分歧及时沟通解决, 从而保证项目的进度和质量。

➤ 成立质量保证小组, 参与到项目的全过程

成立项目质量保证小组, 在合同签署、调研、设计、开发、安装调试、测试、培训、运行、验收、售后服务等项目的各个阶段, 配合系统建设的工作, 保证项目的顺利进行, 及时发现问题, 并对项目进度和质量进行监督。

4. 系统建设期

项目建设进入集成测试期后, 项目运行维护主要是根据需求对源代码进行部分的修改。软件维护活动类型总起来大概有四种: 纠错性维护 (校正性维护)、适应性维护、完善性维护或增强、预防性维护或再工程。除此四类维护活动外,

还有一些其它类型的维护活动，如：支援性维护（如用户的培训等）。

针对以上几种类型的维护，可以采取一些维护策略，以控制维护成本。

➤ 改正性维护

改正性维护是指改正在系统开发阶段已发生而系统测试阶段发现的错误。。所发现的错误有的不太重要，不影响系统的正常运行，其维护工作可随时进行；而有的错误非常重要，甚至影响整个系统的正常运行，其维护工作必须制定计划，进行修改，并且要进行复查和控制。

➤ 适应性维护

适应性维护是指使用软件适应信息技术变化和管理需求变化而进行的修改。由于目前计算机硬件价格的不断下降，各类系统软件层出不穷，人们常常为改善系统硬件环境和运行环境而产生系统更新换代的需求；企业的外部市场环境和需求的不不断变化也使得各级管理人员不断提出新的信息需求。这些因素都将导致适应性维护工作的产生。进行这方面的维护工作也要像系统开发一样，有计划、有步骤地进行。

➤ 完善性维护

完善性维护是为扩充功能和改善性能而进行的修改，主要是指对已有的软件系统增加一些在系统分析和设计阶段中没有规定的功能与性能特征。这些功能对完善系统功能是非常必要的。另外，还包括对处理效率和编写程序的改进。也是关系到系统开发质量的重要方面。这方面的维护除了要有计划、有步骤地完成外，还要注意将相关的文档资料加入到前面相应的文档中去。

➤ 预防性维护

预防性维护为了改进应用程序的可靠性和可维护性，为了适应未来的软硬件

环境的变化，应主动增加预防性的新的功能，以使应用系统适应各类变化而不被淘汰。例如将专用报表功能改成通用报表生成功能，以适应将来报表格式的变化。

需要提供的维护资料：安装部署维护文档（安装指导书，系统维护手册，系统操作手册，相关设备的配置数据文档）；接口规范和协议（包括建设方案用到的工程技术规范、协议和一些接口协议文档）；设计文档（包括系统各个模块的详细设计说明书，主要是业务流程方面的，数据库设计文档及说明）等资料。

5. 试运行期

负责对项目运行进行调试、培训和后期维护改进，负责该合同项目的联络工作。主要分为以下两个方面：程序功能调整和日常维护及巡检要求。

➤ 程序功能调整

(1) 缺陷处理

系统运行中遇见的因系统本身考虑不周，导致的缺陷问题，或者因为业务数据不完整造成的程序缺陷问题，维护人员通过故障登录备案后，不需要进行审核批准，现场立刻处理；

(2) 技术协议上定义的模糊功能

因技术协议上有要求，但是不是很明确的，系统运行中客户提出来了，系统实施人员把客户提出的具体程序修改要求，先登记备案，然后书面提交部门领导审核，部门领导审核通过后，安排相关人员开展相关工作；

(3) 系统试运行中提出的新增加的需求

根据工作量的大小，根据不同情况报批也不同。两周内的工作量，书面形式报批领导审核；两周以上的工作量，以书面形式报公司领导审批；

➤ 日常维护及巡检要求

系统的巡检项目及内容，巡检内容确定后，由确认后实施。按时提交巡检结果和业务系统运行报告（软件检查内容应包括：数据完整性检查、运行状态检查、功能检查、软件可用性和安全性检查等。

6 . 质量保障期

本项目中涉及到的由我方提供的产品，在质保期内我们承诺如需进行产品的软件升级，我们将免费为用户提供软件升级服务。质保期结束后，如需进行产品的软硬件升级，我们承诺将以成本价格为用户提供产品的软硬件升级服务。具体如下：

- 承诺在质保期内中标人免费提供质量保证和软件升级，并提供现场服务。
- 承诺在质保期内中标人应向招标人免费提供对系统软件有所改进，增加新功能以及为适应新标准所做修改的最新版本，供招标人使用。并保证升级后的系统能够稳定的运行。
- 如需要提供增值服务，双方可就服务事项另行协商，遵照相应的售后服务和技术支持承诺、履行相应的技术服务义务。

4.5.6. 服务管理制度规范

7 . 行为规范

- 遵守用户的各项规章制度，严格按照用户相应的规章制度办事。
- 与用户运行维护体系其他部门和环节协同工作，密切配合，共同开展技术支持工作。
- 出现疑难技术、业务问题和重大紧急情况时，及时向负责人报告。
- 现场技术支持时要精神饱满，穿着得体，谈吐文明，举止庄重。接听电

话时要文明礼貌，语言清晰明了，语气和善。

- 遵守保密原则。对被支持单位的网络、主机、系统软件、应用软件等的密码、核心参数、业务数据等负有保密责任，不得随意复制和传播。

8 . 现场服务支持规范

运维服务人员要做到耐心、细心、热心的服务。工作要做到事事有记录、事事有反馈、重大问题及时汇报。严格遵守工作作息时，严格按照服务工作流程操作。

- 现场支持工程师应着装整洁、言行礼貌大方，技术专业，操作熟练、严谨、规范；现场支持时必须遵守用户单位的相关规章制度。
- 现场支持工程师在进行现场支持工作时必须在保证数据和系统安全的前提下开展工作。
- 现场支持时出现暂时无法解决的故障或其他新的故障时，应告知用户并及时上报负责人，寻找其他解决途径。
- 故障解决后，现场支持工程师要详细记录问题的发生时间、地点、提出人和问题描述，并形成书面文档，必要时应向用户介绍故障出现的原因及预防方法和解决技巧。

9 . 问题记录规范

根据使用人员提出问题的类别，将问题分为咨询类问题和系统缺陷类问题二类：咨询类问题是指通过服务热线或现场解疑等方式能够当场解决用户提出的问题，具有问题解答直接、快速和实时的特点，该问题到现场支持人员处即可中止，对于该类问题的记录可使用咨询类问题记录模版进行记录。系统缺陷类问题是指使用人员提出的问题涉及到系统相应环节的确认修改，需要经过逐级提交、诊断、

确认、处理和回复等环节，处理解决需要项目组的分析确认，问题有解决方案后，将解决方案反馈给用户。具体提交流程如下：

(1)问题提交。应用信息系统的用户发现属于系统缺陷类的问题时，填写系统缺陷类问题提交单，提交服务支持中心。

(2)问题分析。服务中心接到用户提交的问题单，要组织相应人员对问题单中描述的问题进行分析研判，确定问题的类型(技术问题、业务问题或者操作问题)。属于技术问题，提交服务中心技术人员对存在的问题提出具体的处理意见和建议；属于业务问题，提交服务中心业务人员进行处理；属于操作问题，可安排相关人员对问题提出人进行解释，并将系统缺陷类问题提交单转为系统咨询类问题提交单。

(3)问题确认、解决。服务中心的技术人员和业务人员收到系统缺陷类问题提交单后，对提交的问题进行归类汇总和分析、确认。可以解决的，明确问题解决的具体处理建议和措施，经主管领导签字同意后，交实施人员进行解决方案的实施。服务人员确认是否解决，并将解决方法附在系统缺陷类问题提交单上反馈给问题提出人员。

(4)问题上报。服务人员收到经业务或技术人员确认的系统缺陷类问题提交单后，上报服务中心。

(5)问题回复。服务中心根据提交问题的进行分析，制定解决方案并进行实施的解决，同时做好变更记录。将解决方案汇总后及时向问题提交单位或问题交办单位作出回复，并将分析过程和问题产生原因一并提交。

10 . 技术升级

本项目中涉及到的由我方提供的产品，在质保期内我们承诺如需进行产品的

软件升级，我们将免费为用户提供软件升级服务。质保期结束后，如需进行产品的软件升级，我们承诺将以成本价格为用户提供产品的软件升级服务。

4.5.7. 售后服务内容

若有幸承接贵单位本次建设项目，我公司完全响应招标文件有关售后技术服务要求，承诺做到以下服务内容：

- 1) 在质保期内我公司免费提供质量保证和软件升级。
- 2) 质保期内我公司向招标人免费提供对系统软件有所改进，增加新功能以及为适应新标准所做修改的最新版本，供招标人使用。并保证升级后的系统能够稳定的运行。
- 3) 我公司同意在本合同规定的质保期内，向招标人及本系统的运行维护单位提供用户现场维护和支持服务（1 年 7×24 小时的响应时间），维护和现场技术服务的费用已包含在投标报价总价中。在本合同规定的质保期结束后，如果招标人需要，我公司承诺继续为该系统提供维护和支持服务，具体费用届时由双方协商，另行签署相关合同约定。
- 4) 系统运行过程中如果发生故障（如软件故障、配置丢失等），我公司保证用户在 4 小时内解决问题，恢复正常运行。
- 5) 我公司在保证安全和质量的前提下提供技术服务，包括：技术咨询、技术资料、技术说明书、使用说明书、维护说明书等。
- 6) 在系统安装和调测期间，招标人及本系统的运行维护单位有权派出技术人员参加，我公司负责对其进行指导。

具体包括以下几部分内容：

- 本项目质量保证期以合同约定为准
- 标准保修服务
- 软件调整服务
- 软件维护服务
- 其他服务内容

11 . 标准保修服务

电话传真支持：

通过 7×24 关键业务服务不间断电话、传真支持，可以使用户获得最快捷的技术服务。

快速响应：

在接到用户电话、传真通知后，5 分钟内响应，一般问题 4 小时内解决，重大问题 24 小时。内解决。特殊情况无法修复的，质保期内无条件更换新设备或提供代用设备；或采取使设备、系统可正常运转的措施。

现场维护服务：

我公司在接到用户服务要求后即时响应，重大问题公司安排服务工程师在最短时间内赶到用户处，并对用户的服务要求进行处理并解决故障，确保系统持续稳定运行。可使用户获得更快捷、更方便的技术服务。

远程服务：

利用远程服务，在接到用户服务要求后，我们将安排资深技术工程师可先通过电话、网络等了解环境现场，可能只需几分钟就能了解、检查到问题的症结，确定其故障原因，找出解决办法并最终解决它。

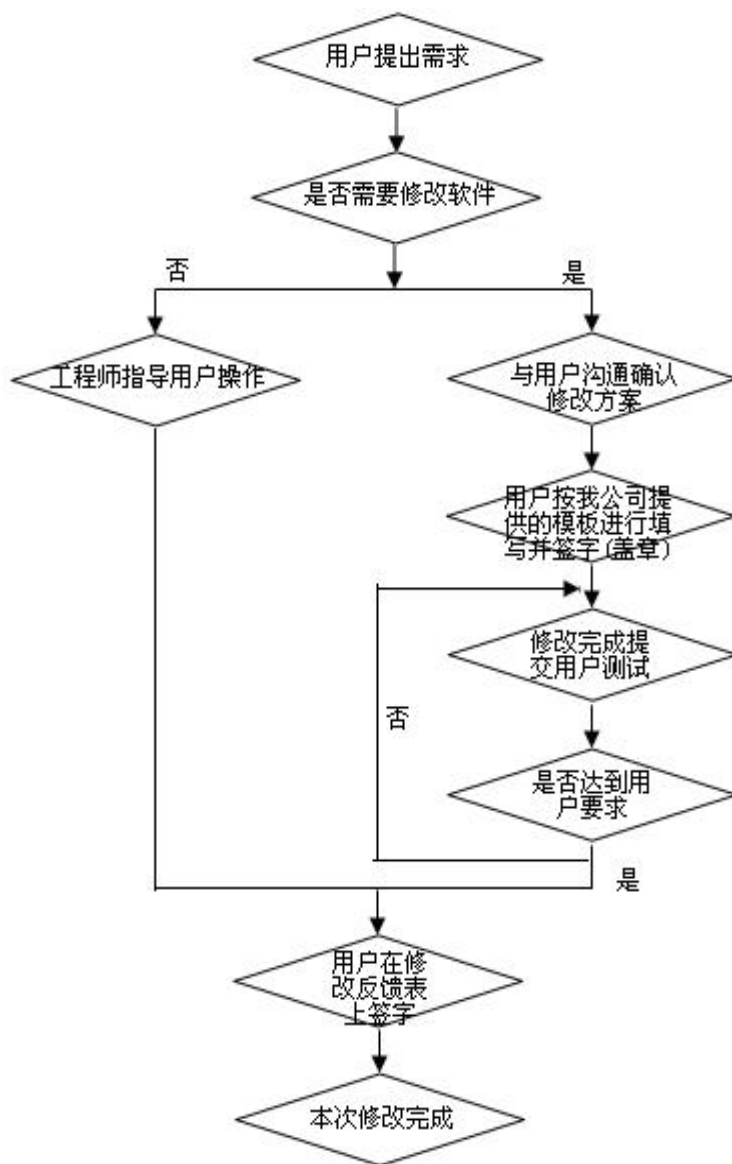
互动咨询：

公司通过电话、网络手段提供专门的即时支持、互动咨询。公司的技术支持工程师随时在线与您一对一交流，帮助您快速、准确、轻松的解决任何问题。形式包括聊天室、实时支持和电子邮件方式。如果由于种种原因没有得到及时响应，该问题将自动逐级上传到责任人的上级主管，直到圆满解决用户问题。

除了解决实际问题，通过互动咨询手段可以随时进行技术交流，起到技术培训的效果。

12 . 软件调整服务

我公司对本次项目软件提供相应的调整服务，质保期内免费升级，质保期外针对用户具体需求收取相应费用（具体费用需要根据工作量进行核算）。用户可以通过电话、传真、邮件等方式发送需求说明到我公司。需求修改流程如下图所示



软件修改流程图

13 . 软件维护服务

我公司对本次项目提供多种服务方式，服务方式有远程技术指导、远程协助处理、上门维护服务等方式，根据不同情况提供最便捷的处理方式，采取不同的服务方式。

4.5.8. 服务响应方式

14 . 电话支持服务

客户方的系统维护人员随时可与我公司直接电话联系或传呼本公司的技术人员，由我们的工程师通过电话向用户提供专业的技术咨询，以最快的速度解决用户网络系统中出现的问题，并提供全天候、无周末、即时响应、回复用户。每天坚持 24 小时的维修服务。

15 . 远程服务

利用远程服务，在接到用户服务要求后，我们将安排资深技术工程师可先通过电话、网络等了解环境现场，可能只需几分钟就能了解、检查到问题的症结，确定其故障原因，找出解决办法并最终解决它。

16 . 现场维护服务

我公司在接到用户服务要求后即时响应，重大问题公司安排服务工程师在最短时间内赶到用户处，并对用户的服务要求进行处理并解决故障，确保系统持续稳定运行。可使用户获得更快捷、更方便的技术服务。

17 . 互动咨询

公司通过电话、网络手段提供专门的即时支持、互动咨询。公司的技术支持工程师随时在线与您一对一交流，帮助您快速、准确、轻松的解决任何问题。形式包括聊天室、实时支持和电子邮件方式。如果由于种种原因没有得到及时响应，该问题将自动逐级上传到责任人的上级主管，直到圆满解决用户问题。

除了解决实际问题，通过互动咨询手段可以随时进行技术交流，起到技术培训的效果。