

## 6、售后服务方案

### 1.服务内容：

本次项目售后服务内容包括系统设备软件、硬件日常保修，维护，检修服务，用户回访等内容，还包括系统设备使用、技术培训等。

#### 一、售后服务基本原则

**快速响应：**我们承诺在接到采购人报修请求后，24 小时内给予初步反馈，并尽快安排专业工程师进行处理。

**专业支持：**所有售后服务团队人员均经过严格筛选与专业培训，均为清华大学资深与经验丰富的技术工程师，确保能够提供最专业的技术支持与解决方案。

**全程跟踪：**从问题报修到彻底解决，我们将全程跟踪服务过程，确保问题得到及时有效解决。

**定期回访：**我们会定期通过电话、邮件或现场访问的方式，了解产品使用情况，预防潜在问题，并提供优化建议。

#### 二、具体服务内容

##### 1. 安装调试服务

**现场安装：**提供清华大学原厂专业的安装团队，按照标准流程进行本次项目的智能信息网络布线工作平台的安装与调试，确保系统稳定运行。

**技术培训：**为采购人的使用教师提供现场或远程的技术培训，使其能够熟练掌握平台操作与维护技能。

##### 2. 故障排除与维修

**远程诊断：**利用远程管理工具，对系统进行初步诊断，快速定位问题原因。

**现场维修：**对于需要现场处理的问题，我们将迅速派遣工程师携带必要备件前往现场进行维修。

**备件支持：**提供长期备件供应服务，确保维修工作的高效进行。

##### 3. 软件升级与维护

**软件更新：**定期推送最新的软件版本，包括功能增强、性能优化及安全补丁，保障平台始终处于最佳状态。

**定制开发：**根据采购人需求，提供平台功能的定制开发服务，满足特定业务场景的需求。

##### 4. 咨询服务

**方案设计：**为采购人（焦作技师学院）的日后平台扩建、改造等项目提供方

案设计咨询，确保方案的科学性与可行性。

技术支持：提供 7x24 小时在线技术支持，解答客户在使用过程中遇到的各种疑问。

5. 预防性维护

定期巡检：定期进行系统巡检，预防潜在故障，保障系统长期稳定运行。

性能优化：根据系统运行状态，进行必要的性能调优，提升系统处理能力与响应速度。

实训室可开展教学课时>64

制造厂商（清华易训）培训方式：

- 清华大学高级工程师现场培训>3天；
- 定期线下交流与线上课程交流；
- 建立课程研讨交流群；根据学院需求定制特殊的培训课程，如教学设计、故障排除、新技术应用等；
- 产教融合、校企合作，技能人才协作培养。



制造厂商清华易训为世界技能大赛信息网络布线项目竞赛和训练、世赛选拔赛提供过多次设备与技术服务支持，

清华易训为全国智能系统工程师培训基地，可进行智能系统工程师、智能楼宇师等专业化培训认证。可为焦作技师学院有关师生参加或举办省级、国家级信息网络布线等方面的技能竞赛培训提供支持。提供世赛、国赛等相关技术资料与指导培训。8年内提供免费的资源技术支持及培训服务，每年定期到校培训，提高教学效果。清华易训在河南省郑州市、洛阳市、新乡市、焦作市等地设有服务机构，提供 24 小时内服务响应。

清华易训

世界技能大赛信息网络布线项目培训方案

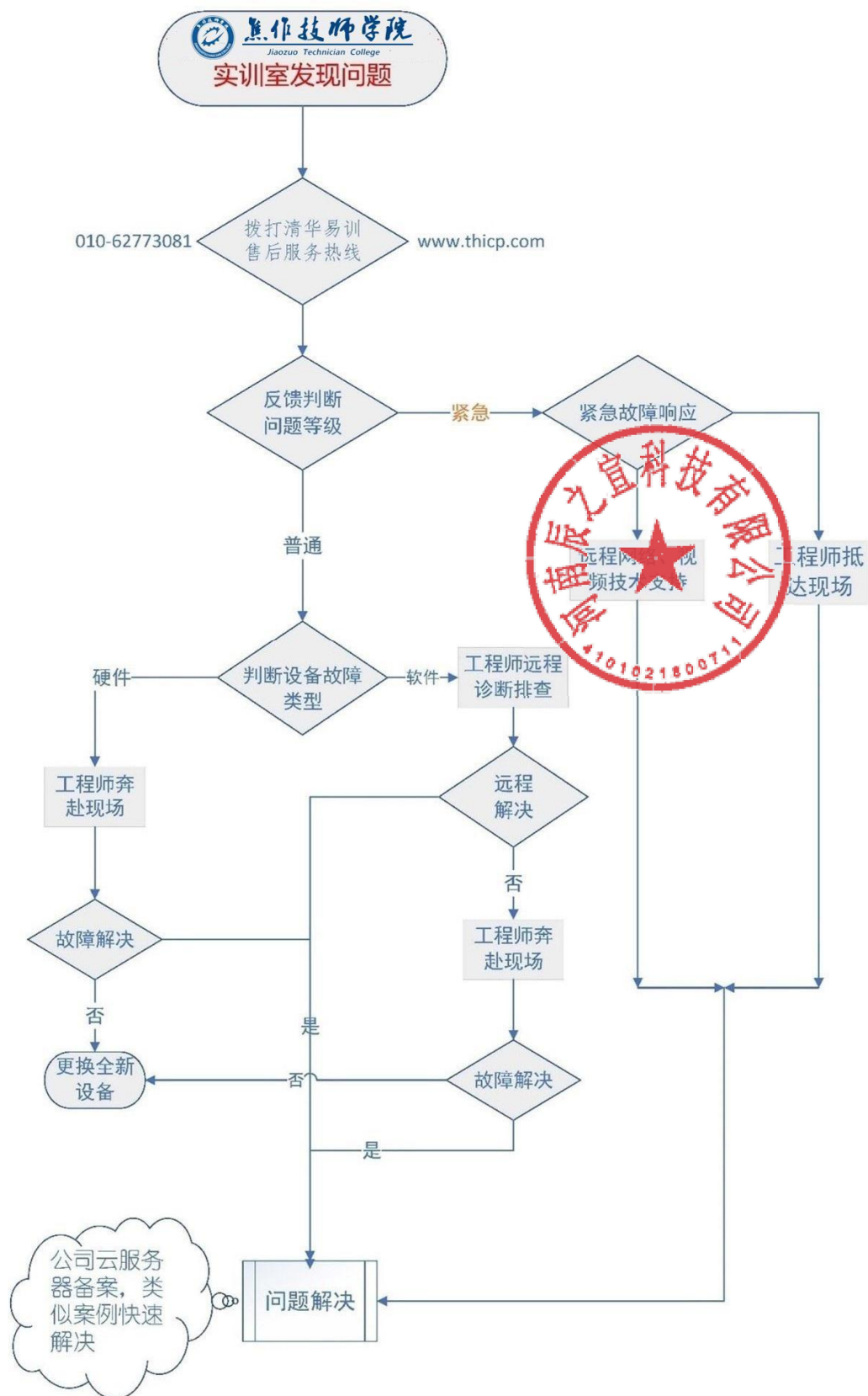
焦作技师学院世赛综合布线培训方案内容

培训内容	培训主题	备注
知识培训	信息网络布线发展方向	
	认知信息网络布线光缆部分材料与设备	
	认知信息网络布线铜缆部分材料与设备	
技能培训	基础技能-非屏双绞线端接	
	基础技能-屏蔽双绞线端接	
	基础技能-室外光缆开缆	
	基础技能-光纤熔接	
知识培训	信息网络布线技术说明	
	信息网络布线职业标准	
技能培训	世界技能大赛模块二桥架布线	
	世界技能大赛模块二网络配线架端接	
	世界技能大赛模块二语音配线架端接	

	世界技能大赛模块二 光纤配线架端接	
技能培训	世界技能大赛模块一 室外光缆布线	
	世界技能大赛模块一 ODF 光纤箱连接	
	世界技能大赛模块一 抽屉式配线架端接	
技能培训	世界技能大赛模块一 室外接续盒端接	
	世界技能大赛模块一 光纤分纤箱端接	
知识培训	信息网络布线造手竞赛指导手册	
	信息网络布线评分标准指引	
	信息网络布线标签指南	
	信息网络布线测量指南	
技能培训	世界技能大赛模块三 家居布线	
	世界技能大赛模块三 智能终端调试	



## 2. 服务流程:



### 3.响应计划:

为了确保本次项目焦作技师学院采购的**智能信息网络布线工作平台设备**在使用过程中能够享受到高效、专业的售后服务，我们特制定了详细的售后服务响应计划。旨在明确服务流程、响应时间、资源调配及质量监控等关键环节，以快速响应焦作技师学院需求，解决潜在问题，保障客户业务的连续性和稳定性。

#### 一、响应计划服务目标

**快速响应:** 确保在接到焦作技师学院报修或咨询后，能够在最短时间内给予有效反馈。

**专业解决:** 派遣具备专业技能的工程师（全部为清华大学专业工程师），准确诊断问题并提供解决方案。

**持续跟踪:** 从问题接报到解决，全程跟踪服务过程，确保问题得到彻底解决。

**客户满意:** 以**采购人（焦作技师学院）**满意度为衡量标准，不断优化服务流程，提升服务质量。

#### 二、服务流程

##### 报修接收:

设立 24 小时客服热线及在线报修系统，确保客户可以随时提交报修请求。客服人员详细记录客户报修信息，包括问题描述、联系方式、故障发生时间等。

##### 初步诊断:

客服人员根据报修信息，进行初步的问题分类与判断。

对于简单问题，直接提供电话指导或在线解决方案。

##### 任务分配:

将需要现场处理的问题，根据地理位置、工程师专长等因素，快速分配给最合适的工程师。

工程师收到任务后，立即确认并准备相关工具与备件。

##### 现场服务:

工程师按照约定时间到达现场，进行详细的故障排查与诊断。

根据诊断结果，提供解决方案并实施修复。

修复完成后，进行功能测试，确保系统恢复正常运行。

##### 服务反馈:

工程师填写服务报告，详细记录服务过程、解决方案及客户反馈。

客服人员通过电话、邮件等方式，向客户确认服务结果并收集满意度评价。

##### 持续跟踪:

对于复杂问题或重大故障，建立专项跟踪档案，定期回访客户了解系统运行情况。

根据客户反馈，不断优化服务流程与解决方案。

### 三、响应时间

**电话/在线支持：**客服人员将在接到报修请求后的 5 分钟内给予初步反馈。

**现场服务：**对于需要现场处理的问题，工程师将在接到任务后的 2 小时内（非紧急情况下）或立即（紧急情况下）出发前往现场。

**问题解决：**工程师将尽最大努力在首次现场服务中解决问题；若需进一步处理，将与客户协商确定后续计划。

### 四、资源调配

**人员调配：**根据服务需求与工程师专长，灵活调配服务团队，确保快速响应客户需求。

**备件管理：**建立完善的备件库存管理制度，确保常用备件充足可用，减少因备件不足导致的服务延误。

**技术支持：**与清华易训产品研发团队保持紧密沟通，及时获取技术支持与解决方案更新。

### 五、质量监控

**服务报告审核：**定期对服务报告进行审核，评估服务质量与效率。

**客户满意度调查：**定期向采购人（焦作技师学院）发放满意度调查问卷，收集客户反馈并持续改进服务。

**内部培训：**定期组织工程师参加清华大学专业实验室与院系的内部培训与交流活动，提升专业技能与服务水平。

本项目《智能信息网络布线工作平台》售后服务响应计划是我们对采购人（焦作技师学院）承诺的体现。我们将以高度的责任心和专业的态度，为客户提供高效、优质的售后服务体验。





## 4.故障响应时间和响应方式

### 故障响应时间:

软件故障 1 小时内修复; 设备硬件故障, 本地授权维修工程师 1 小时上门服务解决。无法解决的问题, 6 小时内制造厂家专业技术工程师到校维护检修。不具备现场修复条件的, 返厂维修, 在 3 天内修复(或换新)返回。

### 响应方式:

#### (1) 人员即时响应

公司运行维护中心人员及各主要管理人员、技术人员都拥有 24 小时不间断的通讯方式, 为客户提供随时的电话支持。并对本项目系统提供即时响应技术支持服务。

#### (2) 热线电话服务

我公司的客服中心, 配有热线电话, 全年 7×24 小时通过电话解答用户的一般技术问题和指导用户解决一般性故障。公司的值班人员、经验丰富的技术人员都配有手机, 随时可以解答客户提出的复杂技术问题。

#### (3) 网上服务

我公司在 Internet 网上设有公司网站, 全球网站地址提供丰富的技术资源, 对于用户其他要求, 可以通过互连网, 以及时通讯软件(QQ、企业微信等)和 E-mail 的形式与我们联系, 咨询中心设有信箱, 接收并及时反馈用户的问题或意见。

#### (4) 远程维护服务

在用户许可的情况下, 对于用户出现的系统和应用软件问题, 公司的维护人员将通过远程网络提供实时在线服务, 为用户排除故障。

#### (5) 现场服务

设备验收后, 我公司向采购人提供承诺的免费服务, 并提供终生维护。在系统运行的各个阶段, 我们都将为客户提供持续的技术服务, 为客户解决所有的技术问题。

对于客户网络系统的配置改变, 现场工程师填写《系统配置变更表》并由双方签字确认, 《系统配置变更表》制作两份分别由双方保存。

对于每次电话或现场出来的问题, 实施工程师应将问题或故障现象、处理过程和结果详细记录, 填写《问题处理记录表》。

### **(6) 现场紧急服务**

对于突发的系统故障，如果情况紧急或不便于使用远程手段解决，公司将指派具有丰富经验的技术人员赶赴现场，进行现场技术支持服务。对于硬件故障，公司工程师将在硬件供货商工程师到达之前进行预处理；如果在合同规定时间内未能够解决问题，公司将负责提供相同设备接替发生故障的设备。

### **(7) 技术支持服务**

组成专门小组负责本次系统维护支持。以技术培训、交流会、合作开发等多种形式为采购人培养一支精通本套系统的队伍。

### **(8) 设备维修支持**

对于设备的硬件故障，在需要维修时核对《综合布线实训室设备验收报告》中该设备的产品序号以确定其供货来源，并根据其购置时间确定其保修内容。设备维修由公司商务部门完成。

对于非我公司提供的硬件设备或无我公司责任的其他故障，公司全体技术人员应急别人之所急，以解决问题为第一目标，为客户提供能力范围内的最大帮助。

### **(9) 备件备机支持**

对于客户系统中的关键设备，如出现意外故障而在短期内无法修复，我公司将提供备件或备机支持。

### **(10) 备件保障**

公司在河南省各地设有近十个售后维修服务中心（点），每个服务点均设有常用备件库。

清华易训提供服务方式包括所述的 7x24 小时技术支持服务、远程视频技术支持、免费线上技术培训服务、软件系统免费升级、厂家定期巡检、应急响应、重大问题现场支持等，承诺为本次项目提供全方位，高品质、无忧售后服务客户体验。





## 7、售后服务方案

### （1）解决故障时间及方案

#### 解决故障时间：

软件故障 1 小时内修复；设备硬件故障，本地授权维修工程师 1 小时上门服务解决。无法解决的问题，12 小时内制造厂家专业技术工程师到校维护检修。不具备现场修复条件的，返厂维修，在 3 天内修复（或换新）返校。

#### 售后服务方案：

作为国内著名教学仪器生产商和清华大学高科技直属企业，三十多年来，我们一直秉承“自强不息，厚德载物”清华校训之精神，以“清华科技、服务教育”为企业开办理念，默默耕耘在教学仪器行业之中。每一件产品从研发、生产到交到用户手中使用，我们都倍加珍视其保持高品质的体现过程。为此，清华易训售后技术服务中心和各地代理商将全面负责您所有设备的维护和升级工作。

所有“易训”产品售后服务及技术支持均采用标准化、高质量、可靠性服务体系。在服务的反应速度等方面都将遵守国际通行的服务品质协议（SLA），ISO9002 认证标准。最大限度地保证客户的商业利益。从设备安装及现场培训维护保证、技术产品升级供应、电话咨询连通率、24 小时现场技术支持等方面均为国内行业典范。

针对此次公开招标要求，我们对于此次所提供的易训产品及系统（包括设备硬件及各类软件、电子资源）提供如下承诺：

1) 我企业对产品实行原厂三年免费保修。保修期后如有产品质量问题，我方终身负责维修，适当收取成本费用。

2) 本地化服务承诺：我们设在当地市内的备件仓储和售后技术服务中心备训各型号系列产品及关键部件，他们将对学校提供 1 小时内响应，并及时技术维修与更换服务，确保学校用户无忧使用全部投标设备。

3) 北京总部服务时间的承诺：在本地服务中心处理困难的特殊情况下，在接到用户故障报告后 1 小时内给予有效回应并有效解决问题。在产品质量保证期内，有重大问题必须要上门检修的，12 小时内派厂家专业技术人员到用户现场进行设备维修。

4) 质保期系统故障排除：

包括设备本身物理故障和系统运行故障，当学校用户认为需当地授权技术支

持中心到场时，当地授权技术支持中心承诺会及时到达用户现场，负责判断、分析故障原因，及时排除系统故障（如当地授权技术支持中心有无法自行解决的问题，负责联系产品制造厂商北京清大易训科技有限公司及时进行上门服务，并承担所有相关费用）；如无法及时排除故障，且故障原因系本标段中标的软、硬件引起，或原因不清的情况下，由当地授权技术支持中心提交应急方案，保证应急系统正常运行，并在最短时间内解决影响系统正常运行的任何故障、隐患。质保条件包括台风及雷电造成的损害。

5) 质保期维护保养计划：

本项目产品制造厂商北京清大易训科技有限公司协助当地授权技术支持中心设立专职维护、维修人员或机构，维修机构和人员名单见附件，专门配备维修器材，项目维护保养为整体系统工程安装、调试完毕经学校组织验收合格并正常运行一年整。质保期内非因需方的人为原因而出现的任何问题，由供方负责包修、包换或者包退，并承担修理、调换或退货的全部费用。

6) 我方所提供的设备、材料需经使用方验收，如发现有任何质量问题（如要求不符、外观损伤），我方须立即以同样型号的设备在使用方规定的时间内进行更换，并确保工程质量。

7) 本项目所包括的所有设备，在产品质量保证期内，所有的维护施工、设备和材料更换、人工工时等均为免费服务（由于用户非正常使用原因造成损坏的，适当收取器件的成本费用）。

8) 本项目所有设备及软件系统均由清华易训技术服务中心负责安装调试及用户使用培训。我方将定期巡检设备，及时排除系统故障及故障隐患。同时对设备的质量状况和运行状况进行跟踪服务，终身维护。

**针对本项目，本投标人保证：**

- 1、保修期：所有设备 8 年免费售后服务，故障设备直接换新。
- 2、安装及培训：清华易训提供首次安装服务，并提供现场培训。
- 3、技能大赛服务：清华易训提供技能大赛教学服务，确保参赛学生掌握参赛内容、评分标准及流程。
- 4、响应时间：授权本地 IT 服务商保障维修响应，60 分钟内到达现场，软件故障 1 小时内修复；设备硬件故障，6 小时内厂家专业技术工程师到校维护检修。不具备现场修复条件的，返厂维修，在 3 天内修复（或换新）返回；

## (2) 主动巡检与定期回访—售后服务保障体系及措施

定期回访，本供应商针对本项目建立焦作技师学院《河南省全民技能振兴工程省级高技能人才培养示范基地建设项目客户回访制度》。

### 8.1、总则

- (1) 提高客户对公司服务的满意度。
- (2) 全面了解客户的服务需求和消费特点。
- (3) 提高公司信誉，传播公司客户服务理念。

### 1.2、客户拜访准备

#### (1) 制订回访计划

维保服务专员根据客户资料制订《焦作技师学院高技能人才培养示范基地项目客户回访计划》，包括客户回访的大概时间、回访内容、回访目的、回访方案等。维保服务专员要根据公司业务情况结合客户特点选择适合的回访方式，现场回访或电话回访。

#### (2) 回访时间和地点

- 1、维保服务专员及时同客户联系，与客户预约回访的时间和地点。
- 2、时间和地点的预约要充分考虑客户的时间安排，不打扰客户。

#### (3) 准备回访资料

维保服务专员根据《焦作技师学院高技能人才培养示范基地项目客户回访计划》准备客户回访的相关资料，包括客户基本情况、设备系统服务的相关记录和客户满意度调查及客户问题意见反馈等。

### 1.3、实施回访

- (1) 维保服务专员要准时到达回访地点或准时约定的时间电话回访。
- (2) 维保服务专员要热情、全面了解客户的需求和对服务的意见，并认真填写《客户记录表》。
- (3) 回访结束后，客户服务专员要及时将回访的相关资料归还给公司，如果由于客观原因确实无法归还，应报客户服务主管批准。

### 1.4、整理回访记录

(1) 客户服务专员在结束回访的第二天应根据回访过程和结果，根据《焦作技师学院高技能人才培养示范基地项目客户记录表》，填写《焦作技师学院高技能人才培养示范基地项目客户报告表》，主要对客户的回访过程和回访结果进行汇总和评价。

- (2) 建立客户维护保养档案，随时更新并完善维护保养档案，确保顾客资

料齐全有效。

(3) 客户服务主管对客户服务专员的《焦作技师学院高技能人才培养示范基地项目客户记录》、《焦作技师学院高技能人才培养示范基地项目客户报告表》进行审查，并提出指导意见。

#### 1.5、资料归档和使用

(1) 客户服务部相关人员对《焦作技师学院高技能人才培养示范基地项目客户记录表》进行汇总，并经过分类后由专人负责保存，与用户建立稳定的沟通渠道，确保信息畅通。

(2) 通过建立顾客信息收集渠道，收集顾客各种反馈信息（包括顾客投诉、抱怨、建议、意见、表扬、维护请求等），通过对这些信息进行分析，确保第一时间得到响应。

(3) 相关市场开拓部参考客户回访的相关资料制订《焦作技师学院高技能人才培养示范基地项目客户服务反馈汇总》和客户销售策略，对回访出现的问题交由相关人员进行解决，并再次进行回访，直至用户满意。

#### (3) 售后服务应急预案

针对本次项目，本供应商指定了详细的售后服务应急预案，具体措施包括：

##### (1) 现场紧急服务

对于突发的系统故障，如果情况紧急或不便于使用远程手段解决，公司将指派具有丰富经验的技术人员赶赴现场，进行现场技术支持服务。对于硬件故障，公司工程师将在硬件供货商工程师到达之前进行预处理；如果在合同规定时间内未能够解决问题，公司将负责提供相同设备接替发生故障的设备。

##### (2) 技术支持服务

组成专门小组负责本次系统维护支持。以技术培训、交流会、合作开发等多种形式为采购人培养一支精通本套系统的队伍。

##### (3) 设备维修支持

对于设备的硬件故障，在需要维修时需要核对焦作技师学院《河南省全民技能振兴工程省级高技能人才培养示范基地建设项目》中该设备的产品序号以确定其供货来源，并根据其购置时间确定其保修内容。设备维修由公司商务部门完成。

对于非我公司提供的硬件设备或无我公司责任的其他故障，公司全体技术人员应急别人之所急，以解决问题为第一目标，为客户提供能力范围内的最大帮助。

##### (4) 备件备机支持

对于客户系统中的关键设备，如出现意外故障而在短期内无法修复，我公司将提供备件或备机支持。

##### (5) 备件保障