

湖北交通职业技术学院

数字化校园设备维保及UPS电池维保

自主采购服务合同

甲方合同编号：JZYFZC-2019001

乙方合同编号：ZWH20181221LFZS01

甲方：湖北交通职业技术学院

乙方：北京晓通宏志科技有限公司

目 录

一、 双方详细信息	3
二、 合同名词定义	3
三、 合同范围	4
四、 合同价格	4
五、 付款	4
六、 乙方权利和义务	4
七、 甲方权利和义务	5
八、 合同生效与终止	5
九、 保密责任	5
十、 法律适用条款	5
十一、 责任限制	5
十二、 争议解决	6
十三、 不可抗力	6
十四、 合同附件	6
附件1：《服务内容描述》	7
附件2：《服务流程描述》	18
附件3：《服务产品清单》	19
附件4：《最终用户信息表》	23

本服务合同经 湖北交通职业技术学院（以下简称“甲方”）与 北京晓通宏志科技有限公司（以下简称“乙方”）友好协商，就甲方向乙方购买服务事宜达成如下协议。

一、 双方详细信息

甲方：（服务购买方）

公司法定全称：湖北交通职业技术学院

详细通讯地址：武汉市洪山区雄楚大街 455 号

邮政编码： 430079

联系人:鲁波

电 话：027-87563672

传真： 027-87803012

E-mail:78751979@qq.com

乙方：北京晓通宏志科技有限公司

公司法定全称:北京晓通宏志科技有限公司

详细通讯地址：武汉市武昌区体育馆特 1 号香格里拉嘉园 C2 栋 703 室

邮政编码：430071

联系人:凌凤珠

电话：027-87267766

传真：027-87267768

E-mail:lingfz@xiaotong.com.cn

开户银行：招商银行北京首体支行

银行帐号：866280762210001

二、 合同名词定义

2.1 服务：由乙方在本合同下向甲方提供乙方的网络设备服务或技术培训服务。

2.2 正常工作时间：北京时间周一至周五，上午9:00至下午17:00，法定节假日除外。

（如遇突发情况，应在2小时内到达指定现场并解决问题，如无法解决，应提出合理的解决方案。）

2.3 服务产品清单：由本项目招标文件内设备清单明细为本合同服务的设备列表。

2.4 硬件：由甲方指定给乙方的有形设备或组件。

2.5 支持协议：甲乙双方通过书面形式签字确认的与本合同服务产品清单有关的协议。

2.6 服务启动时间：本项目服务期起始之日。

三、合同范围

3.1 上述服务仅适用于在本合同规定的条款下对于由甲方购买、安装所使用的产品，适用本合同的产品清单见附件 3《产品清单》。本合同的服务将由乙方向甲方提供。

3.2 本合同及其附件规定了在合同有效期内甲方向乙方购买服务的各项条款。

3.3 乙方向甲方提供服务的具体内容见附件 1《服务内容描述》，具体操作流程见附件 2《服务流程描述》。

四、合同价格

4.1 双方同意按照本合同条款三所选择的服务产品，合同服务产品价格如下表：

	仟	佰	拾	万	仟	佰	拾	元
合同总额人民币（小写）：		¥	2	8	3	0	0	0
合同总额人民币（大写）：	贰拾捌万叁仟元整							

4.2 本合同 4.1 当中的价格为含税价格。

4.3 如果甲方要求乙方提供本合同服务范围以外的服务，甲方需支付额外费用。

五、付款

5.1 付款方式（请在下表中选择付款方式）

付款方式	☒ 电汇	☐ 汇票	☐ 支票	☐ 商票	☐ 银行承兑汇票	☐ 其它方式
------	--	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	---------------------------------	-------------------------------

5.2 双方对所签合同确认无误后，甲方在收到乙方开具的正规商业发票及合同总价款 5%的质保金：¥14150.00 元（人民币大写：壹万肆仟壹佰伍拾元整），甲方向乙方一次性支付合同总价款，并按政府采购程序履行支付手续。

5.3 若维护产品运行、使用正常，质保金在服务期满后一次性无息退还。

5.4 双方银行信息详见本合同条款一所述的双方详细银行信息。

六、乙方权利和义务

6.1 乙方将严格按服务流程（详见附件 2）和服务内容（详见附件 2）向甲方提供数字化校园设备维保及 UPS 电池维保服务。

6.2 乙方按维保服务产品清单（详见附件3《产品清单》）提供相应产品的维保服务，保证甲方使用正常。

七、甲方权利和义务

7.1 如附件3《产品清单》的内容发生变更，甲方有义务在10个工作日之内以书面形式通知乙方。

7.2 甲方有义务向乙方支付本合同条款4.1所列款项，如甲方未满足本合同5.2条款，则甲方将暂时无法获得本合同服务。

八、合同生效与终止

8.1 本合同一式柒份，其中甲方伍份，乙方贰份，经合同双方授权代表签字并盖章后生效。

8.2 本合同所列的服务期限为合同签订之日起满一年为止，合同签定之日起生效。超过服务截止日期，此服务合同自动终止。

九、保密责任

9.1 甲乙双方在本合同执行期间，可能获取对方业务的相关信息，这些信息中的某些信息属于保密信息，具有所有权特征（以下简称“保密信息”）。此类保密信息包括但不限于商业秘密、专有技术、发明、技术、程序、概图、软件、资源文件、数据、客户清单、财务信息、销售和市场计划或客户知道或有理由知道某些信息属于秘密、具有所有权特征或贸易秘密以及任何属于对方的信息。在合同有效期内和合同终止后至少三（3）年内，双方应该对所有的保密信息保密，并且不得将保密信息用于合同没有授权和许可的其它目的，也不得在没有得到书面同意的情况下将保密信息透露给第三方。

9.2 在没有征得合同另一方书面同意的情况下，协议的任何一方不得将此合同透露、公布和出版，任何媒体有关本合同的任何报道均由合同双方提前审验和书面同意。

十、法律适用条款

本合同的法律效力，以及解释和履行等均遵循中华人民共和国相关法律。

十一、责任限制

11.1 乙方应按时提供技术服务，甲方应如期付款。如乙方未能按时提供技术服务或甲方未能如期付款，逾期的一方应按合同总金额的万分之三每天缴纳违约金，并且违约金的总

额不超过合同总额的 5%，若该违约金不足以弥补守约一方损失的，守约方有权追偿。双方对违约责任的承担仅限于本合同。

11.2 若乙方未能履行本合同项内义务，甲方有权书面通知乙方纠正。若乙方在收到甲方的通知后十日内仍未纠正，甲方有权单方面解除本合同。若乙方的违约行为造成甲方损失的，乙方应负责赔偿。

十二、争议解决

因执行本合同所发生的争议，合同双方应首先友好协商解决。如果协商不能达成协议，则应将争议提交服务履行地有管辖权的人民法院，通过诉讼方式解决。

十三、不可抗力

不可抗力包括但不限于（地震、火灾、水灾、雷击）、劳动纠纷、暴乱、战争、恐怖袭击、传染病或公共交通的延误或其它任何不可由合同双方控制的事件。任何一方由于不可抗力而产生的任何延误或没有履行合同均不承担责任。

十四、合同附件

本合同附件：

附件 1： 《服务内容描述》

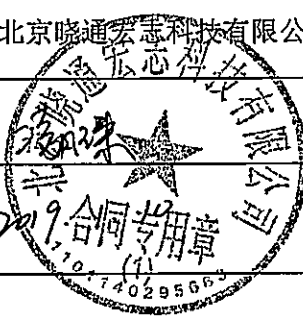
附件 2： 《服务流程描述》

附件 3： 《产品清单》

附件 4： 《最终用户信息表》

本合同附件为本合同不可分割的组成部分，与合同正文具有同等效力，如果合同附件内容与合同正文发生抵触时，以合同正文为准。

本合同未尽事宜，均按《中华人民共和国合同法》执行。

甲方：湖北交通职业技术学院	乙方：北京晓通宏志科技有限公司
签字： 	签字： 
日期：2019.1.10	日期：2019.1.10

《服务内容描述》

一、服务内容

结合湖北交通职业技术学院系统现状及服务需求,计划在本服务项目中提供如下几大服务内容:

- 1) 电话咨询服务
- 2) 电话支持服务
- 3) 远程技术支持
- 4) 疑难问题现场技术支持
- 5) 紧急故障排除服务
- 6) 紧急备件服务（备件会返还）
- 7) 硬件故障处理
- 8) 一年四次设备巡检
- 9) 服务交付汇报

1. 巡检周期

本着从业务角度考虑出发,安排每半月一次的定期巡检和预防性服务。

2.巡检内容

巡检内容包括软件、硬件检查,设备配置、告警及系统运行环境的检查等,具体内容如下表所示:

网络设备的硬件情况	电源、风扇、机箱、各个板卡、flash 卡的运行状态等; 各个物理端口的稳定性检查; 网络设备硬件报警信息。
网络设备的软件情况	各种软件版本（IOS）的存在 BUG 情况; 各种微码版本的存在 BUG 情况; 备份配置及 IOS。
网络设备的负载情况	CPU 利用率; Memory 利用率; Buffer 使用情况; 端口的利用率; 背板交换能力的使用情况; 检查有关的 log 信息。

局域网方面	局域网的拓扑结构的合理性; Spanning Tree、trunk、channel 设置与使用的情况; VLAN 划分的合理性; 交换机主要端口的数据流量、组播及广播情况等; 注意检查 LOOP 的存在。
IP 路由方面	IP 路由表的稳定性及收敛速度等; 路由重分发的情况; 路由的备份机制; IP 路由表的大小, 以及路由条目的有效性; 中心内部 IP 路由策略的合理性。
网络应用流量分析	检查网络对各种网络应用的支持能力; 统计网络中所有应用种类的流量情况; 对各种网络应用的数据流量进行量化分析; 关键应用的时延分析; 对生产业务的关键应用, 进行端到端的数据传输时延分析。

3. 巡检报告内容

在完成网络系统的预防性巡检之后, 将在离开前告知本地网络管理人员当前网络的工作状态, 稍后在五个工作日内提交网络系统健康检查报告和相关的运行状态报告及优化建议。

报告主要应包括但不仅限于以下几个方面内容, 巡检报告样本见附件二。

A) 设备外观状态

序号	检测项目	参 考 标 准	结 果
1	设备跳线	设备连接线整齐有序	☐ 是 ☐ 否
2	设备指示灯	设备指示灯正常为绿色	☐ 是 ☐ 否
3	设备声音	无异常声	☐ 是 ☐ 否
4	设备温度	接触卡版面板, 不应烫手	☐ 是 ☐ 否
5	线缆标签	检查标签是否完好	☐ 是 ☐ 否
6	静电腕带	设备上有静电腕带	☐ 是 ☐ 否
7	风扇状况	风扇指示灯应为绿色, 出风口应有明显的风吹出	☐ 是 ☐ 否
巡检综合评价:			

B) 设备环境状态

序号	检测项目	参考标准	结果
1	地理位置	在专用机房	☐ 是 ☐ 否
2	机房温度	22℃±5℃	☐ 是 ☐ 否
3	机房湿度	50%Rh±5%Rh	☐ 是 ☐ 否
4	机房通风	机房保持空气畅通	☐ 是 ☐ 否
5	机房灰尘度	空气中无明显的灰尘飘浮	☐ 是 ☐ 否
6	机房照明	照明应保证对设备的操作	☐ 是 ☐ 否
7	阳光照射	设备不应直接阳光照射	☐ 是 ☐ 否
8	操作空间	前后门保持 60cm*60cm 空间	☐ 是 ☐ 否
9	设备机架	设备应安装在专有机架	☐ 是 ☐ 否
10	地线连接	目测机柜接地	☐ 是 ☐ 否
11	电源稳压	电源经过 UPS 稳压	☐ 是 ☐ 否
巡检综合评价:			

C) 巡检情况报告

设备型号		设备名称		
1. 检查项目	检查内容	检查方法/检查命令	检查结果	结论
设备资源利用检查	设备正常工作 时间检查	show version		
	5 分钟 CPU 平均利用率	show proc cpu (正常: <50%)		
	Memory 利用率	show proc mem (正常: <70%)		
设备模块 工作状态 检查	检查各模块是否运行正常	show module		

设备型号		设备名称		
1. 检查项目	检查内容	检查方法/检查命令	检查结果	结论
设备 logging 信息检查	是否存在异常信息	Show logging buffer		
设备软件工作状态检查	工作版本	show version		
主要端口延时、利用率检查	链路状态	Show interface		
设备路由表检查	设备路由表检查	show ip route		
电源及风扇	功率、运行状态	show environment power		
巡检工程师综合评价:				

二、电话技术支持及咨询服务

该项服务向客户提供 7×24 客户服务热线,提供不间断的产品技术咨询、故障申报受理、硬件故障 RMA 受理、培训需求受理、以及服务政策咨询等服务内容。该项服务由晓通宏志专门的服务运营平台提供支撑,对所有来电进行实时响应,技术工程师对故障问题实时受理,并通过专业高效的 IT 系统对服务进行全程记录和跟踪。同时负责该项目的资深技术工程师也可以在任何时候提供技术支持服务。

24 小时手机客户服务热线: 18907162317/18907162313

工作时间服务热线: 027-87267766-7358

另外,除了 7X24 小时的热线响应服务外,在工作时间湖北交通职业技术学院还可以通过 E-MAIL、传真等方式和我们联系,以便及时提供支持保障。

三、远程技术支持服务

对于通过电话指导不能解决的故障问题,晓通宏志在征得湖北交通职业技术学院同意

后，将通过远程接入手段，登录到故障设备，进行故障诊断，查找故障出现的原因，指导现场服务人员处理故障。

晓通宏志对该服务具体承诺如下：

(1) 湖北交通职业技术学院应提供必要的远程技术支援的设备。

(2) 晓通宏志技术人员登录到故障系统，通过诊断，分析故障产生的原因，制定故障解决技术方案后，应电话通知湖北交通职业技术学院相关人员，待技术方案经湖北交通职业技术学院批准后，才能进行故障解决方案的具体实施。

(3) 在远程登录过程中，晓通宏志技术人员通过远程登录手段向故障系统发送的任何指令、报告回显必须形成命令日志文件；故障处理完毕或告一段落后，应形成故障处理报告，同命令日志文件一同提交给湖北交通职业技术学院。

四、现场技术支持及故障处理服务

当湖北交通职业技术学院发生故障并需要现场支持时，我们承诺在接到报障后立即做出响应，并且派遣服务工程师到达用户现场。

服务工程师了解设备系统运行情况，核实故障现象，并根据故障现象对设备系统进行故障分析、测试、诊断，并制定业务恢复和故障解决技术方案，晓通宏志将保证优先实施业务恢复，在恢复业务的前提下，再进行彻底的故障排除。技术方案经湖北交通职业技术学院批准和授权许可的情况下，由晓通宏志服务工程师进行具体实施。晓通宏志服务工程师在处理故障时不能影响到设备系统的正常运行，并希望有湖北交通职业技术学院服务人员在场协同处理；在必须进行系统重新启动等较大操作时，需经湖北交通职业技术学院相关人员授权方可进行。

晓通宏志在排除故障 48 小时内提交《故障处理报告》。

● 响应阶段

晓通宏志承诺在接到客户需要现场支持电话后立即响应，分派服务工程师首先就客户故障现象进行电话询问，以便能对故障问题进行充分准备。

● 准备阶段

服务工程师通过对故障问题可能性的分析，准备解决故障所需的备件、软件以及工具等；充分的准备工作是迅速快捷解决客户故障的前提。

● 现场服务阶段

要求服务工程师第一时间抵达客户现场，就网络故障进行详细的咨询，提出

解决方案，在客户方同一解决方案后，进行故障恢复。

例如故障原因属于 IOS 的问题，需要进行 IOS 软件升级以彻底解决类似事件再次发生。我们将分三个步骤来解决：

A) 在第一时间恢复网络运行

B) 根据故障时收集到的信息，在公司搭建模拟环境做测试，找到最适合客户网络环境的 IOS，然后提交《网络设备软件系统升级评估》、《设备软件系统升级变更申请单》、《设备软件系统升级计划及实施方案》。

C) 在合适的时间，根据《设备软件系统升级计划及实施方案》升级故障设备存在 BUG 的 IOS。

D) 说明故障发生的原因、解决办法和如何防范故障再次发生。

- 服务反馈阶段

服务工程师在解决客户故障后，在 48 小时内提交故障处理报告以及相关日志信息。故障处理报告模板如下：

五、技术咨询服务

- 网络整体评估服务

主要评估现有网络架构、设计与具体配置，勾画应用的流量特征，继而提交量化的分析报告，指出可能的网络瓶颈，并提出针对性的网络优化建议。便于明晰地了解到网络整体运行情况，找到网络性能瓶颈，为网络优化策略奠定数据基础。

- 网络应用性能测试分析服务

分析应用端到端的响应时间，从中发现影响性能的因素，同时评估网络带宽、延时对应用的影响，从而建立网络应用的基准参数。达到建立量化的网络运维指标，识别应用瓶颈，通过改善网络运维和网络使用者之间的关系、优化广域网带宽需求来提高运维效率、节约投资。

- 方案优化服务

将根据企业应用和业务发展需要，制定网络设计和实施的策略标准，提出架构的设计建议，进而进行网络有关的概念设计、功能设计、组件设计或网络详细设计，实现整体方案的优化。

六、软件服务

晓通宏志在客户授权许可情况下,将派遣工程师现场调研所有在网运行设备的操作系统软件的版本信息,结合设备厂商所发布的系统软件特性、缺陷和补丁予以分析,评估正在使用软件危险程度和升级版本改进情况,在坚持稳定的原则下提出相应的软件升级计划,针对旧版本缺陷提供相同功能的软件升级更新服务,以解决客户网络设备中老版本 IOS 中存在的 BUG。依据晓通宏志软件变更流程,提交《设备软件升级评估报告》、《设备软件升级变更申请单》和《设备软件升级实施方案和升级计划》,在获得变更许可的情况下,在适当的时间按照《设备软件升级实施方案和升级计划》中制定的计划完成设备软件系统的升级。

七、培训服务

培训服务作为服务不可缺少的一部分,晓通宏志一直致力于为用户提供及时、有效的技术培训,一切从用户的商业利益、发展利益和战略利益出发。我们一直认为,技术人员的能力和水平是保持用户设备正常运转和良好的企业效益的必要保障。我们希望通过培训这一服务环节为用户提供更多的支持和帮助,也希望用户的投资得到更丰厚的回报。

晓通宏志根据项目内容,结合日常管理需要,针对 CISSP 安全培训目标,制定了详细的技术培训方案,详细说明了培训原则与策略、培训对象、培训方式、培训课程与教材、培训实施与管理。

八、驻场工程师服务

根据湖北交通职业技术学院的工作时间,我方提供 1 名高级网络工程师为湖北交通职业技术学院提供驻场服务。当需要协同工作也能相互配合,同时安排公司后台资深工程师对其进行技术支撑。驻场工程师会按照排班情况一周至少有一天的时间为湖北交通职业技术学院提供驻场工程师服务。

驻场工作内容

- 严格听从湖北交通职业技术学院相关负责人的指派,严格按照要求完成交办的工作
- 定时对网络设备进行物理巡检
- 定时比对关键设备的配置,以避免因为对配置进行误修改而影响设备运行
- 对各种告警信息进行响应,确认是否为故障并排除
- 协助进行备件支持请求和现场服务请求

- 记录每天设备的运行信息，整理为工作日报
- 统计关键设备的硬件资源利用率，关键线路的带宽利用率等数据，整理为工作周报

九、备件支持服务

晓通宏志将根据湖北交通职业技术学院服务产品型号，确保自身备件库备件能完全覆盖服务产品，做到任何一台设备硬件出现故障，可以立即从备件库调到同型号的备件替换。因此我们可以对湖北交通职业技术学院服务网络设备提供 7X24X4 备件支持服务，晓通宏志将在 2 小时内提供同等功能的备件顶替件，并完成更换服务，及时恢复系统。提供比原厂备件更快捷的服务。

十、服务交付汇报

项目经理在服务正式启动之后会依据湖北交通职业技术学院要求，定期提交服务交付汇报并做服务总结，目的是发现问题发展的趋势以及有共性的问题，对后面的服务工作有指导意义。下面是一个文档列表的示例：

序号	文档名称	子文档	交付客户
1	巡检报告		是
2	故障处理报告		是
3	问题分析报告		是
4	设备故障记录单		是
5	备件申请单		是
6	驻场服务工作报告	服务周报	是
		服务月报	是
		故障处理分析报告	是
		设备故障记录单	是
		备件申请单	是
		巡检报告	是

序号	文档名称	子文档	交付客户
7	设备软件系统升级报告	设备软件系统升级评估	是
		设备软件系统升级变更申请单	是
		设备软件系统升级计划及实施方案	是
8	设备硬件变更报告	设备硬件需求评估	是
		设备硬件变更申请单	是
		设备硬件升级计划及实施方案	是
9	培训总结报告	培训需求调查表	是
		培训课程及实施方案	是
		培训满意度调查表	是
10	设备配置文件变更报告		是
11	年度总结报告		是

十一、监控&网络管理预警平台

为能实时远程监控湖北交通职业技术学院的服务设备，并能及时进行故障预警。晓通宏志采用部署名为 Z-one nccm 网管平台的监控软件。

通过监控软件 Z 集中式-one nccm 可实时监测网络运行情况，例如监控网络设备是否运行正常，网络链路连通性是否正常；通过对网络流量的分析，能够提前发现网络存在的问题和隐患；实时监测业务操作流量占用带宽的情况，确保非工作流量没有占用有限的带宽资源；当出现业务不能操作的问题后，需要能准确定位并及时响应。

十二、现场值守服务

在重要事件和重要时间点，例如新业务上线、系统改造升级和重大故障修复后的观察期等对客户意义重大的事件和时间点，在需要的情况下晓通宏志公司派遣专职工程师在重要事件和重要时间点之前、期间以及之后提供现场值守技术支持，守卫客户顺利完成和度过重要事件和重要时间点，最大限度地降低业务风险。根据客户需求，我们提供下面三种客户现场值守服务：

- 节假日及其它重要时刻值守服务
- 网络扩容或割接现场值守
- 重大故障恢复后现场值守服务

3. 驻场工程师

晓通宏志工程师提供最直接的进驻客户现场服务，在客户的统一领导下，协助用户更好地做好网络运行服务，帮助客户完善网络管理流程和运维信息数据库。同时晓通的资深工程师团队为进驻用户现场的工程师提供技术支持。

工程师驻场服务项目包括：

- 网络系统驻场服务
- 桌面设备驻场服务
- 电话系统驻场服务

工程师驻场服务内容包括：

- 故障紧急处理
- 日常运行服务
- 系统优化调整
- 定期服务报表

工程师驻场服务执行步骤：

- 提交服务计划
- 明确职责界限
- 执行服务内容
- 提交服务报表
- 定期沟通反馈
- 服务改善计划

工程师驻场服务质量衡量指标：

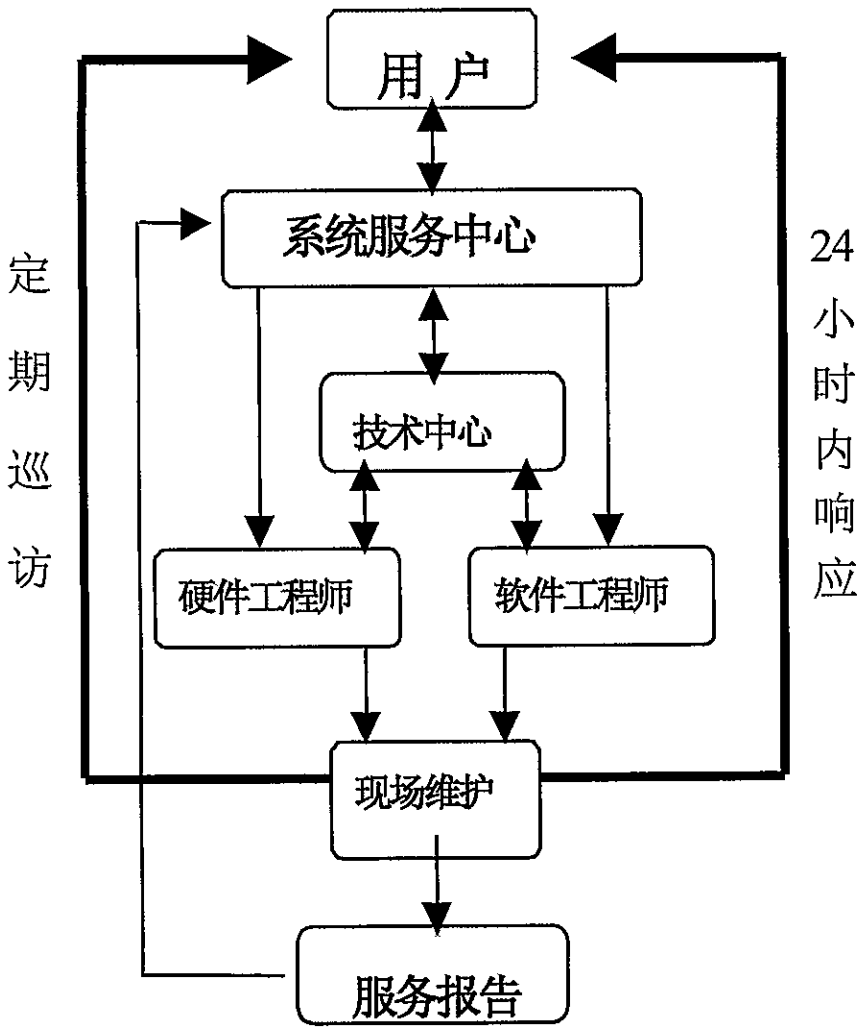
- 平均故障解决时间
- 故障一线解决率
- 服务期间修复故障隐患数据
- 客户服务投诉次数

4. 技术顾问组：

- 1). 解决服务中的技术难题

- 2). 服务实施方案和重要变更中的技术评估
- 3). 参与技术高级技术研讨
- 4). 对提交给客户的总结及相关技术文档进行审核
5. 质量控制组:
 - 1). 监控服务过程、控制服务质量
 - 2). 客户满意度的调查和评估

《服务流程描述》



附件3： 《服务产品清单》

《服务产品清单》

设备名称	型号规格	品牌	单位	数量
UPS 电源服务				1
交换机	WS-C6509-E	思科	台	1
	WS-SUP720-3B			
	WS-X6724-SFP			
	WS-X6724-SFP			
	WS-CAC-3000W			
	WS-CAC-3000W			
交换机	WS-C6509-E	思科	台	1
	WS-SUP720-3B			
	WS-SVC-WISM-1-K9			
	WS-SVC-IDSUPG			
	WS-X6724-SFP			
	WS-X6748-GE-TX			
	WS-CAC-3000W			
	WS-CAC-3000W			
交换机	H3C S7506E MPU(M) with 1 BCM1125H Processor	H3C	台	1
	H3C S7506E LPU with 1 BCM1122H Processor			
防火墙	ASA5550	思科	台	1
	SF-ASA-8.2-K8			

	ASA-VPN-CLNT-K9			
	ASA-180W-PWR-AC			
	ASA5500-ENCR-K9			
防火墙	ASA5520	思科	台	2
无线控制器	WS-SVC-WISM-1-K9	思科	台	1
	SWISMK9-41			
无线 AP	AIR-LAP1131G-E-K9	思科	个	26
	AIR-PWR-CORD-CH			
	S113RK9W-12311JX			
	AIR-PWR-B			
流量控制	SCE2020-4XGBE-SM	思科	套	1
	PWR-SCE-AC			
	CAB-SCE-AC-CH			
	SCA-BB-VO-R3			
	SCA-BB-CC-R3			
入侵检测	WS-SVC-IDS2-BUN-K9	思科	套	1
	SC-SVC-IPSV6.0-K9			
网络管理软件	CWLMS-3.1-300-K9	思科	套	1
上网行为管理	NS1501	网康	套	1
交换机	WS-C2960-48PST-L	思科	台	10
	CAB-AC			
交换机	WS-C3560G-24T	思科	台	8
交换机	WS-C2960G-24TC-L	思科	台	1

交换机	E126A	H3C	台	8
交换机	S1526	H3C	台	2
机架服务器	System x3850 M2 (RAC1)	IBM	台	1
机架服务器	System x3850 M2 (RAC2)	IBM	台	1
机架服务器	System x3650 M2 (WEB)	IBM	台	1
机架服务器	System x3650 (OA 应用)	IBM	台	1
机架服务器	System x3650 (OA 数据库)	IBM	台	1
机架服务器	System x3650 M3 (教学资源)	IBM	台	3
刀片中心	BladeCenter E MT:8677	IBM	套	1
刀片服务器	HS22 (应用系统)	IBM	台	5
塔式服务器	xSeries 236 (DNS)	IBM	台	1
存储设备	OceanStor S5500	华赛	套	1
数据库系统	Oracle	甲骨文	套	1
UPS 系统	SMARTUPS RT 15kva	APC	套	1
操作系统	Linux, windows 2003 等		项	1
负载均衡	AD-1800	SANGFOR	台	1
交换机	WS-C2928-48TC-C	思科	台	17
交换机	WS-C2960-24PC-L	思科	台	4
光纤交换机	WS-C3750G-12S-S	思科	台	1
无线 AP	AIR-LAP1131G-E-K9	思科	个	54
校园一卡通业务系统服务器	万全 R525 G3	联想	台	4
校园一卡通业务门禁系统服务器	IPC-810B	研详	台	1
校园一卡通系	万全 R680 G7	联想	台	2

附件4：《最终用户信息表》

《最终用户信息表》

单位名称	湖北交通职业技术学院
联系人	龚小兵
电 话	027-87568987
E-MAIL	53990865@qq. com
详细通讯地址	武汉市洪山区雄楚大街 455 号
邮 编	430079