



F5 售后服务内容

F5 售后服务内容概括介绍了 F5 Networks 的专业现场服务 (FS)，技术支持中心 (TSC) 和中国区授权服务中心 (Qualified Core Service Partner)。具体内容包括：

- 问题报告说明
- 严重等级定义
- 问题上报流程
- 服务等级评估

现场服务 (FS)

现场服务指技术代表在现场为客户安装 F5 产品和提供支持服务。现场系统工程师 (FSE) 可提供售前技术咨询、产品安装、客户入门指导和培训等服务。现场客户工程师 (FCE) 负责安装产品，以及向客户介绍具体功能等事宜。这些资源确保了 F5 产品在安装完毕之后，能够顺利投入正常运行。在成功完成安装后，系统所需的故障诊断与排除、组件维修和/或更换的技术支持均由技术支持中心提供。此处的成功安装指根据客户的生产或测试环境需求配置并安装好设备。

现场服务的服务等级

现场服务分为四大部分：

1. 安装前的工作
2. 安装进程安排
3. 现场安装
4. 特殊故障呼叫

安装前的工作

收到订单之后，内部销售代表即开始启动“安装流程”。依据该流程，相关人员将向客户提供一份“安装前的核对表”。现场服务人员将根据此核对表与客户沟通具体安装事宜，并确认用户现场是否已具备安装条件，若不具备，将提醒用户需要备齐的条件。

安装进程安排

在“安装前的核对表”填写齐全之后，FSE 将检查其正确性和完整性。满足条件后，将于



用户确定到达现场日期。

现场安装

现场服务人员将在规定的安装日期到达现场，并着手开始安装。具体安装服务包括：

- 产品安装
- 配置
- 测试
- 客户培训

设备的安装工作形式各异，需视产品、客户环境、复杂程度、测试要求和最终用户的培训需求的不同而定。F5 旨在利用最合理的技术资源，在最短的时间内顺利完成安装。

特殊故障呼叫分配

如发生还需要一定的现场资源支持方可完成安装的情况，现场服务人员应竭尽全力提供所需资源，以避免在解决问题时造成拖延。相应的上报工作将由技术支持中心提供和进行协调。

技术支持中心 (TSC)

现场服务小组在成功安装好设备之后，为客户继续提供良好服务的责任将由 TSC 来接替。在各项事宜确定之后，F5 Networks 公司的全部软硬件维护和支持服务均将由 TSC 提供。TSC 由大量经验丰富的网络支持工程师 (NSE) 组成，他们对 F5 Networks 公司的产品系列和 IP 流量管理技术的各个方面均了如指掌。

当您通过电话、电子邮件或 AskF5 解决方案数据库网站提出问题，我们将立即生成一份问题报告。在您联系 TSC 的同时，我们将记下您的问题，进行编号，并指定一名 NSE 来为您排忧解难。该 NSE 将负责解答您的问题，给出一些系统使用方面的建议，帮助您配置系统或排除系统存在的故障。TSC 旨在通过精通相关领域技术的工程师，帮助您妥善地解决具体问题。

故障/授权报告

准备好产品序列号。若您不能及时提供这一信息，则可能会导致相应支持服务的延迟。您在提出问题时需要详细说明所发生的故障，以便于我们的调度人员开展工作，确定严重等级（请参阅下文介绍的严重等级）和委派相应的工程师。如严重等级为一级，我们将为您安



排一位 NSE 直接与您通话。如果该工程师不能立即提供服务，您可以选择等待由另一位工程师为您提供支持，或留下电话，等待其回复。

您可以通过电话、电子邮件或 Askf5 向 TSC 提出问题：

- 电话：4008155595
- 电子邮件：Support@f5.com
- AskF5: <http://tech.f5.com>（您可以发送电子邮件至Askf5@f5.com来申请获得密码）

严重等级

下文介绍了 F5 Networks TSC 在登记问题时所沿用的严重等级划分标准与定义：

严重等级 1 级

现有网络发生停机现象 – “无法传输流量”，或者能够传输流量，但不能正常发挥关键业务功能。F5 Networks 公司将与客户一起全力解决这一问题。

注：如果严重等级为 1 级，我们强烈建议您尽快通过上面提供的电话来联系 TSC。这将确保您的问题能够即时得到解决。

严重等级 2

现有网络的运行状况严重恶化，或者客户的主营业务遭受负面影响。F5 Networks 将与客户在合同规定的支持时间内全力解决出现的问题。

- 一个 Big/IP 冗余对中的一台设备发生故障或两台 3DNS 有一台停机，客户面临很大的风险
- 客户添加或更改配置，导致吞吐量降低

网络运行性能受到削弱，但多数业务运营仍可继续。F5 Networks 将与客户在合同规定的支持时间内全力将服务恢复到满意水平。

- 测试平台发生系统故障
- UI 问题
- 不影响功能的异常事件

客户需要有关 F5 Networks 产品功能、安装或配置的信息或协助。对客户的业务运营影响很小或没有影响。F5 Networks 将在正常的支持时间内为客户全力提供所需的信息



或协助。

- 协助用户数据备份
- 产品特性咨询

服务等级

F5 Networks 将倾注全力来达到以下服务等级：

F5 将在九十秒（90）的平均回复延迟之内对技术支持热线的电话呼叫做出回复。这一时间由北电会议自动化呼叫分发系统进行测量。F5 预计绝大部分呼叫（97%）都将得到此服务等级内的回复。

F5 分别将在一个和四个小时内对 Severity 1 和 Severity 2 的呼叫做出响应。鉴于不可预见的事件可能会带来某些延迟，F5 预计绝大部分的 Severity 1 和 Severity 2 呼叫（98%）将得到此服务等级内的响应。该服务等级仅适用于打入 F5 技术支持中心的现场电话呼叫。电子邮件不在该服务等级的服务范畴之内。

响应时间是指“从 F5 立案到 NSE 首次尝试联系最终用户以进行故障排除并记录备案的整个过程所用去的时间。”标准服务等级适用于合同规定的支持时间。

呼叫类型	响应时间
严重等级 1	30 分钟
严重等级 2	2 个小时

合同内支持时间之外的支持 – 如果条件允许，F5 将根据公布的计时收费标准来提供电话支持。在客户接受服务和付费条款之后，F5 将按正常支持标准提供运营、故障排除及产品支持。

F5 Networks 利用呼叫管理（Clarify Call Management）系统来向 F5 的管理人员发出告警。这种前瞻性措施可确保管理团队能够立即了解到问题的严重程度以进行监控并采取可能的干预手段。

如果某案例被记录为严重等级 1，告警会立即通知客户支持管理员。管理员将确保案例在适当的时间内得到安排并指派合适的工程师予以解决。

客户可随时请求启动或加速以下上报流程。

耗时	严重等级 1	严重等级 2



1 小时	3 级 NSE (Level III)	
3 小时	企业网络工程师	
此时必须制定行动计划并传达给客户方的技术联系人和 F5 的管理人员。		
4 小时	客户支持经理	3 级 NSE (Level III)
6 小时	产品开发工程师	企业网络工程师
8 小时	产品开发经理	客户支持经理
严重等级 1 和 2 报告*	产品开发/客户支持总监	产品开发工程师
	副总裁的开发与专业服务	产品开发经理
	总裁 (CEO)	产品开发/客户支持总监

**严重等级 1 和严重等级 2 案例的处理报告每天将更新两次，并公布在 F5 的内部网站上。F5 的各级管理人员均可直接查看全天所有严重等级 1 和 2 案例的处理情况。*

中国区授权服务中心 (ASC)

F5 中国授权服务中心包括：400 热线中心、遍布全国的服务网络、认证工程师现场支持、快速响应的备品备件库和实验室设备。从而满足中国用户的长期利益及更高级别的服务需求。

目前 F5 亚太区有三个服务中心：NSC 网络支持中心（新加坡）面向亚太及全球用户，ASC 授权服务中心（中国）面向中国区域用户，ASC 授权服务中心（马来西亚 - Convergence Networks）面向南亚区域用户。

服务说明

F5 中国授权服务中心 (ASC) 专门为中国区关键业务系统应用设计的支持服务。提供给用户一整套包括软件和硬件在内的 F5 产品的全面服务计划，可以帮助用户最大限度的减少故障时间，达到系统连续健壮运行的目标。适用于 F5 全系列产品的支持服务。

服务内容

电话支持服务



电话支持服务为 **7*24** 小时，没有次数限制：只要您的系统存在问题，请即刻拨打我们的服务热线电话：**400-815-5595**

对于我们的工作人员，客户电话将享有最高的优先级，我们将优先处理您的电话求助，直至得到令您满意的结果；

专业的拥有 **F5SE** 认证资质的技术工程师和完善的电话处理及升级程序能保证快速有效的支持。

远程拨入分析

远程拨入分析将大大提高诊断、解决速度，提高工作效率及客户满意度，节省维护费用；

现在的网络发展也使这一手段成为可能。在征得用户允许的前提下，我们的工程师将通过安全调制解调器进行远程拨入分析，快速而直接地对系统进行诊断与故障排除。

现场支持服务

针对本项目的现场支持服务为 **7*24** 小时，当通过远程支持不能解决问题、诊断有硬件故障，要求现场服务时，经过 **F5** 认证的现场工程师会带同相应的替换备件立即赶赴故障现场进行紧急现场支持；

在需要现场技术支持，我公司将调配人力资源，全力支持用户工作。具体的响应时间请参阅下述的“优先级与响应速度”；

优先级与响应速度

当客户的设备发生问题时，可以自己确定问题的优先级和服务中心的响应时间。您可以在下列三种优先级中进行选择：紧急（系统无法使用）、严重（系统遭到严重破坏）和一般（不影响系统正常运行），从而得到不同的响应速度。

用户定义优先级	电话响应	现场响应（本地/外地）
紧急	立即处理	2 小时/3 小时
严重	30 分钟	2 小时/3 小时
一般	1 个小时	2 小时/3 小时

注：本地是指用户装机地距最近的 **ASC** 服务网点（北京、上海、广州、成都）



50 公里之内。

定期调优巡检与访问交流

基于对合作双方最高的目标是“最大限度避免故障发生”的理解，我们将根据客户的要求，做出调优服务每年提供两次；重点巡检计划每季度一次；将可能存在的故障隐患提前诊断和处理，保障客户系统的稳健运转。

我们认为这一环节以往并不被重视，但它偏偏是很重要的。之所以这样说，有以下几点原因：

有些问题是潜在的，如能及早发现，将大大延长系统的无故障运行时间；有些问题是很细小的，往往被忽视，我们会根据经验，提出相应的建议；有时系统并无明显故障，但运行性能不理想，我们会提出系统配置改进或扩展方案，供用户参考。

基于以上原因，我们将与用户约定访问交流制度，同时为用户送上以下内容：

- 系统及周边设备常规检查；
- 最新产品介绍与业界动态信息；
- 其他用户的经验教训；
- 对电话和现场支持的趋势报告进行分析。

F5 版本升级与增强

F5 公司的增强版本可能包括新的功能和特征，对已发现问题的修正及对新硬件平台的支持。用户会收到最新的 F5 软件和存放在光盘里的有关文件及使用说明，修补软件和维护版本用户还可以得到最新的有关 F5 修补软件和维护版本。

专人客户服务计划

我公司将指定专人为客户提供技术支持服务，以保障客户的延续性。

服务与技术支持是企业竞争中求发展的一项战略问题，我们对这一问题一贯非常重视。这也是我们在 F5 产品领域获得成功的原因之一。在此我们郑重承诺：我们将一如既往地为广大客户提供最优秀的服务。

备件更换服务

服务提供商的备件储备能力、周转能力、管理调度能力以及与原厂商的合作关系，服务提供商保障快速响应的重要条件之一。公司实行了二级备件体系结构，



在全国设有北京、深圳、上海、成都、西安、广州、武汉、沈阳等八个个备品备件库。在北京设有总库，保障用户对故障设备及配件更换时间的响应速度。我公司多年的产品分销的积累，有助于从产品库快速补充备件库。多年专业服务经验，备件库存优化能力强。

在服务期限内，所有服务设备的全部故障件的更换均是免费的，即已经包含在总体的服务费用之中，不再另行收取备件费用。

所有更换的备件均为与原设备或模块的型号相同，或各项性能规格不低于原有设备或模块的备件。

备件更换的响应时间为 4 小时。

准对于本次项目，为保证能够给甲方提供最优质的备品备件服务，我方在确保以上备品备件服务的前提下，将专门提供 16 台备机作为专项专用。每个备品备件库都将放置 2 台备机专用于此项目，其他项目不得调用。

在线知识库

客户可以通过访问 <http://ask.f5.com> 访问 F5 的在线知识库。

Ask.f5.com 是一个综合性维护数据库，其中包括最新的系统支持手段，用户经常提出的问题及解答，软件缺陷和修补程序的描述，技术注释及其它对用户解决技术问题有帮助的信息。Ask.f5.com 数据库在线版本每天更新，用户可以通过 Internet 实时读取有关信息。

在线技术支持

客户可以通过访问 <http://www.F5.com> 享受 F5 的在线技术支持服务。

在该网站中，用户需要提供设备的序列号获得用户名及密码。在登录后，可将问题通过 WEB 的方式进行提交，F5 的认证工程师将进行在线解答。



F5 支持服务产品均由经过 F5 认证的 ASC 的工程师提供服务，上面图标为 F5



认证工程师标志。

服务要求

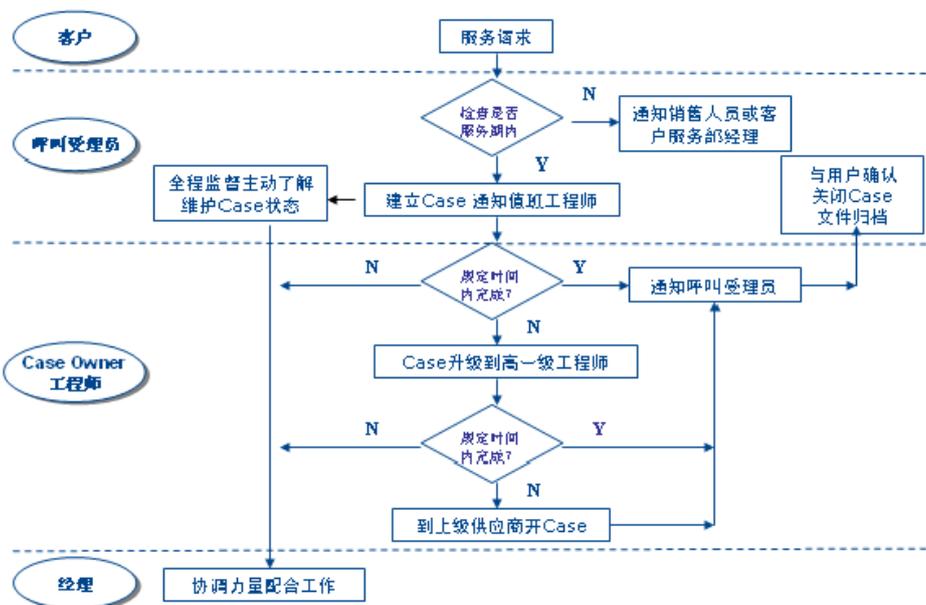
为确保整个服务支持流程的正常运转，F5 产品用户均应接受以下所列出的各项要求：

- 在要求支持服务前应提供服务合同号或产品序列号和故障说明；
- 申请密码以随时使用 AskF5 解决方案数据库；
- 需要现场支持服务前明确 F5 认证工程师的工作；
- F5 认证工程师进行现场支持服务期间，用户的一位联系人应该陪同；
- 参加用户满意度调查；
- 安排定期数据备份

服务流程

1) 服务交付流程

平台支持、备件支持和现场支持构建的服务交付体系，需要通过有效的管理和规范的流程才可以发挥最大的效益。华胜天成的服务流程在分级严格管理的同时，主要是通过定单跟踪系统对每一个 CASE 进行跟踪，并有逐级上报流程，确保故障处理在规定的时间内关闭。





2) 故障处理和上报流程

1.故障级别定义

一级故障：时实运营系统， 业务中断或有重大影响。

二级故障：时实性要求极高的系统， 严重影响运行；非运营系统的主要服务器停机。

三级故障：一般设备故障， 影响用户的业务运行。

四级故障：在产品功能、安装或配置方面需要信息或支持，对用户的业务运作几乎无影响或根本无影响。

2.上报流程

确诊时间	一级故障	二级故障	三级故障	四级故障
15 分钟	Manager1/ 高级工程师			
30 分钟	Manager2	Manager1/ 高级工程师		
1 小时	到上级供应商开 Case	Manager2	manager1/ 高级工程师	
2 小时	Manager3	到上级供应商开 Case	到上级供应商开 Case	Manager1/ 高级工程师
2 小时		Manager3	Manager2	到上级供应商开 Case

Manager1： 地区技术部经理、热线中心经理、客户服务经理

Manager2： 服务交付中心总经理

Manager3： 公司总经理

服务管理体系

1) SAM

通过专门的客户服务经理（SAM Service Account Manager）体系，向选定的客户提供专业服务，诸如主动服务、定期拜访客户高层、提供月度重点服务报告、系统升级情况汇报等，从而提升客户满意度，同客户建立长期的业务合作关系。

SAM 的职责包括：客户接洽计划、客户全面需求、服务交付计划、服务持续性管理、



突发性计划、变更控制、服务衡量标准等。

通过建立 SAM 系统、流程和技术要求，对大客户提供更深入的全方位服务，尤其是定制化的专业服务，使我们的服务水平和服务质量不断提高，始终保持在同行业的领先水平。

2) 质量保证

流程控制和质量保证部门根据严格的质量控制规范对服务交付质量进行管理，包括：中立的用户满意度调查、用户投诉受理、项目服务质量评估、工程师考核、服务质量季度报告等内容。

购买和延续服务的方法

F5 产品用户可以在购买 F5 产品的同时购买 F5 支持服务产品，也可以在购买的服务到期之后购买延续服务。购买方式是通过相关产品的销售人员，他们会向您详细解释服务内容并协助处理所有商务和服务支持流程。服务一经生效 ASC 将通过电子邮件或传真方式向最终用户发服务生效函。

服务支持联系方式

F5 中国授权服务中心（ASC）服务支持热线：**4008155595**

2. F5 保修服务:

- 软件部分: F5 提供自出货日期之日起 90 天的质量保证；基于(i) 在正常使用情况下的软件介质损坏；和(ii) 软件用户申报其可公开的系统配置并在 F5; 软件产品可申明可支持的系统环境下；F5 在服务期内提供免费的软件更换及升级！
- 硬件部分: F5 为其提供的所有硬件产品提供自产品出厂三年的免费质量保证，在上述有效期限内提供免费更换！免费更换的产品是采用新的产品替换整个旧产品，不会采用部件更换的方法。更换的设备是全新并没有使用过的产品。但在更换产品的过程中，F5 公司不承诺提供备机支援。