

Cisco 公司售后服务手册

目 录

1. 公司售后服务概念.....	4
1.1 远程服务是提高网络系统服务效率的有效手段.....	4
1.2 等级服务体现不同的服务质量和价值.....	7
1.3 有偿服务将增加服务质量监督的透明性.....	9
2. Cisco 公司产品服务的定义.....	10
2.1 Cisco 公司产品价格中所包含的服务.....	10
2.2 Cisco 公司产品销售和售后服务的分工.....	11
3. Cisco 公司向最终用户提供服务的责任分工.....	12
3.1 Cisco 公司对总分销商的技术支持.....	13
3.2 Cisco 公司对金、银牌系统集成商的技术支持.....	13
3.3 金、银牌系统集成商对最终用户提供服务的责任.....	15
4. Cisco 公司在中国的服务设施和技术力量.....	17
4.1 北京热线技术支持中心 TAC.....	17
4.2 中国两级备件库支持体系 RMA.....	21
4.3 Cisco 在线连接 CCO 和远程操作系统下载 IOS.....	23
5. Cisco 公司向中国用户提供的服务科目.....	24
5.1 工程实施服务.....	24
5.2 产品维护服务.....	26
5.3 系统运行技术咨询服务.....	28
6. 购买 SNT 可享受的售后服务.....	29
7. Cisco 公司售后服务负责人联络方法.....	34
附：用户回执.....	35

随

随着网络系统在日常生活之中的作用越来越重要，网络系统的维护工作也日益引起网络系统使用者(最终用户)的重视。Cisco 公司做为网络设备的重要供应商，通过本身以及系统集成商的不断努力和广大最终用户的配合，基于网络系统的特点，针对客户的不同的需求和独特的要求，开发了广泛全面的服务项目，向最终用户提供独具特色的、充分考虑最终用户利益的产品服务方式。并在中国建立了一个完善的体系来满足新的市场的挑战和要求。

Cisco 公司的服务产品远远超出了只是针对故障排除的技术支持概念，Cisco 公司的技术支持的重点是提高整个网络运行寿命周期(从计划，设计到实施和运作)，并在其中扮演着重要的角色。

Cisco 公司的技术支持方案专为给用户和合作伙伴传授技术和知识而设计，以提高他们的能力，并提高 Cisco 产品的整体回报率。

Cisco 公司向中国用户提供本资料的目的是为了使中国用户对 Cisco 公司的售后服务概念、责任定义、运作体系、中国本地资源、具体服务科目价格和承诺等方面有一个全面的了解。以便根据最终用户本身的具体情况(诸如：技术力量、备件储备状况、财力等)向 Cisco 公司和 Cisco 公司的系统集成商提出具体的售后服务需求、更有效地利用 Cisco 公司在中国的售后服务资源，使网络系统的运行处于良好状态。

1. Cisco 公司售后服务的概念

1.1 远程服务是提高网络系统服务效率的有效手段

随着 IP 网络技术的高速发展，IP 应用的日益增多，随之而来的“新通信世界”的概念也逐步被越来越多的人所接受。任何新技术的应用会同时在两个方面产生影响和变革：

- 通过应用新的通信技术使人们日常生活和工作模式发生变化
- 最终用户（或称之为设备使用者）和设备供应商对这些新技术设备的工程、维护、运营模式将随之发生变化。

“新通信世界”在应用方面的最大变革是使所有使用这些新技术的人们深深体会到“地球村”的真实含义。由于高效的 IP 通信技术，使人们可以通过新通信世界以远程的方式得到更多、更及时的信息。同样，在新通信技术设备的工程技术、维护技术、运营模式等方面也会体现出“地球村”的真实含义。总体而言：

- 由于新通信技术的应用对工程技术、维护技术、运营模式提出了新的需求，而且这种需要是以提高时效为明显特征。
- 正是新技术的应用而推动了新的工程技术、维护技术、运营模式的发展。

(1) 基于新概念的工程实施技术模式

在工程实施技术方面，具体特征是工程技术的重要性明显提高。在传统通信设备工程实施中，一般只包括两个方面的工作：工程管理和现场安装。但是在新通信技术设备的工程实施中，由于工程技术（指具体路由拓扑设计、参数配置设计等）日益重要，促使工程技术从工程管理中逐步独立出来，成为工程实施中的重要一环。由于新技术的应用，工程实施中的重点由设备现场安装向网管中心系统联调倾斜。

2) 基于新概念的维护服务支持模式

在设备维护上，具体特征主要体现在以下两个方面：

- 远程支持的重要性高于现场支持

由于 IP 技术的应用，网管中心可以得到足够的信息确定故障节点的具体故障状况及影响程度。基于 IP 技术的高效网管软件可以诊断硬件和软件的具体故障。对于软件故障，网管中心可以通过远程下载方式更新故障设备的软件。而现场维护人员只是进行监督。对于硬件故障，现场维护人员只是完成具体故障板(模块)的更换。同样的维护概念也适应于设备供应商对最终用户的技术支持模式中。一旦网管中心的技术人员无法完成故障确诊工作，Cisco 公司的热线支持中心同样可以利用远程登陆的方式对故障设备进行确诊。

在传统通信维护概念中，现场支持是解决故障的第一步骤。而在新通信技术的维护概念中，远程支持是解决故障的第一步，在时效上远程支持将明显高于现场支持模式。因为热线技术支持中心可以集中 Cisco 公司的所有技术知识，而现场维护人员基本上是基于本身的技术知识。基于 Cisco 公司在中国的统计数据表明，80% 的设备故障属于软件故障，并且可以通过远程方式解决；20% 的设备故障属于硬件故障。

- 故障数据库的在线信息将替代传统设备维护手册

在传统维护模式中，维护手册是维护技术人员的必读之物，但是在新通信技术维护模式中，在线故障数据库以其信息量和及时性将逐步替代维护手册。

Cisco 公司做为新通信技术设备供应商对于具有普遍意义的设备故障通过故障数据库建立起全球统一的排除故障技术方案。由于 IP 技术的高速发展，数据中心的应用被广泛接受，故障数据库中的数据也日益广泛和详尽。基于 Cisco 公司的统计，60% 的故障可以通过故障数据库得到排除故障的答案。

故障解决方案的全球共享使所有使用新技术设备的最终用户在排除故障的技巧和技术上保持统一的水准。并得以两个明显益处：对第一次出现的故障产生“似曾相识”的感觉，建立信心；根据故障数据库中所建议的方案排除故障可以保证排

除故障的准确性并提高时效。

以上这些具体特征表明：

- 由于通信技术越来越复杂，其“虚拟”比重增大，从而导致在工程实施中技术设计和系统联调的含金量加重。
- 由于通信技术的根本性变化，导致通信设备维护技术的更新和提高，其时效性和目标性(以解决设备故障、确保设备正常运行为目标)都明显增强。为了满足新的需求，产生了新的维护概念和模式。
- 由于通信技术的发展，远程维护技术做为地球村概念的一种应用在维护技术中的比重日益加大，其含金量也日益提高。同时高水准维护人员日益集中，群体智慧甚至于公司智慧在维护应用中日益明显。

1.2 层次服务体现不同的服务质量和价值

凡是利用飞机和铁路旅行过的人均有层次服务及其价值概念的体验。同一班民航客机的票价根据层次服务分成头等舱、公务舱和经济舱，尽管所有乘客抵达目的地的时间相同，但不同舱位(也就是不同服务层次)的票价有一定的差距。

层次服务的价格不但包括其成本和必要的利润，而最重要的是其价格反映了服务的质量。正确的价值观念是民航客运头等舱服务质量的值是经济舱服务质量的一倍。

不但时间意味着价值、而且“质量意味价格”的价值观念在其它行业中也同样得以体现。尤其在产品的维护服务中得到体现，特别是驱动信息产业高速发展并引起人类生活概念发生变革的网络设备及相关产品。

1) 维护服务的质量是服务价值的主要因素

对于网络设备最终用户而言，网络设备维护是保证网络设备性能得以发挥以及网络设备质量得以延续的重要措施。网络设备维护服务如同其它服务一样，是以其质量做为衡量维护服务价格的主要价值标准。

一个单位或企业购买设备的目的，是为其产生经济效益。除了单位或企业的人为努力以外，设备的性能和质量以及设备维护质量将是确保这些网络设备高质量运行的基本保证。

2) 不同层次的服务表明不同的维护质量，服务价格也将不同

做为网络设备供应商的 Cisco 公司，基于对其网络设备维护的经验，提出不同质量的网络设备维护支持服务以满足最终用户对维护服务质量的不同需求，而这些不同质量的服务在价格上将会有较大的差距。但是为了保证其网络设备的正常使用，向网络设备用户提供最基本的设备维护服务措施。

3) 产品性能和质量是在购买产品时得以体现，而维护服务的质量是在维护服务过程中得以体现

按照市场规律，任何商品在进行交易时均有讨价还价的过程。服务做为一种软产品，在市场交易时其价值的体现和硬产品有所不同：

- 硬产品，诸如设备等，是完成生产过程之后进行市场交易。所以在进行硬产品的商品交易之前，买方可以对硬产品进行完整的了解，并根据自己的价值评估标准和卖方进行交易。
- 软产品，特别是服务产品，是完成市场交易过程之后进行生产。所以尽管在进行软产品的商品交易之前，买方可以对软产品进行基本完整的了解，但是卖方在完成交易之后所进行的生产过程之中仍然具有一定的产品质量调整空间，而且这种生产过程中的产品质量调整基本上是以产品交易的最终价格为基础。

4) 按照维护服务新价值观念的网络设备维护服务模式

Cisco 公司基于维护服务新价值观念的网络设备维护服务模式具有以下两个基本特征：

- 基于经验提出网络设备的基本维护标准，以确保所有使用其网络设备的用户在设备运行过程中得到基本的维护质量保证。
- 基于经验和国情，提出不同等级的维护服务，从而体现不同的维护服务质量，使网络设备的用户可以根据具体财力和应用目的进行选择。

维护服务是一种具有市场价值的产品，Cisco 公司层次服务及其以质量为价格标准的做法正是这种先进价值观念的一个具体体现。

1.3 有偿服务将增加服务质量监督的透明性

任何网络设备供应商都会对其网络设备提供一定时间的网络设备保修期，而且这种网络设备保修期维护服务往往是以“免费”的价格形式出现。维护服务本身具有价值存在，而价格是价值的具体体现。“免费保修服务”尽管使网络设备买方从表面上得到“价格优惠”的心理安慰，但实际上“免费”却混淆了卖方对不同产品（硬产品和软产品）的价值概念，而且促使卖方无法采用不同交易规则进行商业交易。另外，“免费”维护服务在实际上具有两个明显的质量缺陷：

1) 任何服务均有成本产生，网络设备供应商为了降低服务成本，只能在网络设备保修期内向网络设备用户提供基本服务质量的设备维护服务。这样，网络设备用户尽管购买了高质量的产品，但是在网络设备保修期却得不到基于每个设备具体用途所需要的不同服务质量的维护服务。例如，对一个单位或企业而言，尽管其网络设备均来自一个网络设备供应商，但由于每一个网络设备在整个网络系统中的具体用途不同而其重要性将有所不同，这种重要性不同将需要不同层次的维护服务支持。但是，在保修期内网络设备供应商只能以统一模式提供统一质量的维护服务支持，这种统一质量的保修期维护服务将会影响网络系统的整体性能发挥和整体运行质量。

2) 按照市场经济商业运作规则，价格是交易过程中的一个必要数据，去体现产品的价值。维护服务同样也是一种产品，其价值体现在质量上。以“免费”形式出现的保修服务是网络设备供应商自己规定的维护服务程序，使网络设备用户没有选择余地，也无法对维护服务质量进行价值评估，而只能接受网络设备供应商所提供的维护服务质量。

商品市场中的“免费”维护服务的做法不但违背市场价值规律，而且阻碍代表时代进步的先进价值观念的形成。按照维护服务新价值观念，网络设备标准“免费”维护期越短，网络设备最终用户越能够通过根据自己的具体需求选择不同质量的维护服务，越早按照价值观念对服务质量进行评估。

2. Cisco 公司产品服务的定义

2.1 Cisco 公司产品价格中所包含的服务

Cisco 公司的产品价格中只包括以下具体产品服务内容：

- 对于包括 Cisco 2xxx 在内的以上系列产品，产品价格中包含从发货之日起三个月的产品返回工厂维修 (RTF=Return To Factory)；
- 对于包括 Cisco 1xxx 在内的以下系列产品，产品价格中包含从发货之日起十二个月的产品返回工厂维修 (RFT=Return To Factory)。

所以说，Cisco 公司产品价格中只包括由于产品本身出厂故障而产生的退回工厂返修服务。对于超过上述时间期限的产品维护服务，Cisco 公司采用有偿服务的方式向最终用户提供服务。这种有偿服务的优点在于：

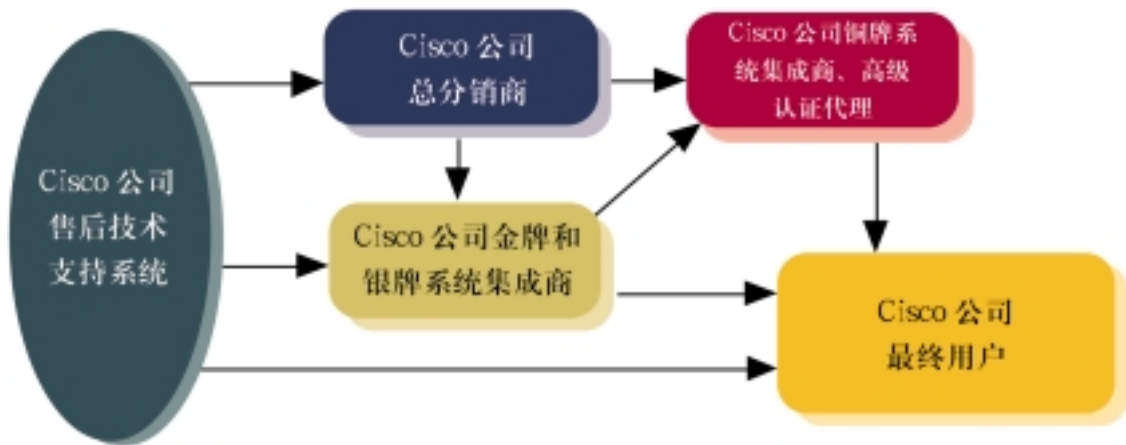
- 最终用户可以十分明确地了解 Cisco 公司产品服务的具体内容、价格、以及服务承诺，并且根据这些服务承诺以及本身的技术力量选择相应的服务科目，从使用 Cisco 公司产品的第一天起就可以组成相互配合、完整的产品维护体系，确保整个网络系统的正常运行和维护。
- 最终用户可以根据 Cisco 公司产品服务科目的具体承诺，明确服务供应商（系统集成商）、Cisco 公司售后服务机构、用户本身维护部门的具体责任，以便在产品出现故障时可以在明确的责任分工情况下，相互配合，迅速排除故障。也就是说，有偿服务的优点不但可以明确服务的价格，而且明确了服务的内容和责任。

2.2 Cisco 公司产品销售和售后服务的分工

Cisco 公司产品销售和售后服务的界面是在产品通过用户开箱验收，也就是说，如果在产品运输、产品验收过程中所出现的诸如：产品短缺、误发、错发、产品插件或模块不能进行内部连接等问题，均属于产品销售部门的责任范畴。一旦产品通过开箱验收，而在产品安装和产品所组成的网络系统运行中所发生的故障和技术问题隶属于 Cisco 公司售后服务部门的责任范畴。

3. Cisco 公司向最终用户提供服务的责任分工

众所周知，Cisco 公司在全球范围内所提供的售后服务在很大的程度上是依赖于所建立的分销商体系和系统集成商体系。也就是说，为了降低面对最终用户的有偿服务的价格，Cisco 公司大部分最终用户的售后服务是通过系统集成商来提供，而 Cisco 公司对这些系统集成商提供背对背的技术支持。



3.1 Cisco 公司对总分销商的技术支持

Cisco 公司的总分销商不但是 Cisco 公司产品面对市场的供应商，而且也是 Cisco 公司直接向最终用户提供服务产品（快速维护服务 SMARTnet™）的供应商之一。所以，总分销商可以得到 Cisco 公司以下技术支持：

- 向总分销商提供 Cisco 在线连接服务 CCO，以便 Cisco 公司总分销商可以及时获得 Cisco 公司产品发展状况，本身产品定单运作状况等信息。
- 通过 Cisco 公司在美国的工厂对产品价格中所包含的 RTF(产品故障返修)提供服务。
- 超过产品价格中所包含的服务，Cisco 公司通过

以下方式提供技术支持：

- 通过美国的备件仓库提供以计件方式收费的故障备件更换；
- 通过北京热线技术支持中心提供以计次方式收费的故障诊断服务；
- 将 SMARTnet™（由 Cisco 公司直接提供的快速维护服务）以产品方式 销售给最终用户。

3.2 Cisco 公司对金、银牌系统集成商的技术支持

由于金、银牌系统集成商是通过 Cisco 公司技术支持认证的、具有一定技术支持实力的公司，所以 Cisco 公司向金、银牌系统集成商提供两个方面的技术支持：

1) 工程实施技术支持

Cisco 公司在工程实施上是金、银牌系统集成商的分包商，也就是说，金、银牌系统集成商基于本身的技术实力，将本身无法完成的工程实施工作转包给 Cisco 公司中国工程部的完成。所以，从责任分工上，Cisco 公司的工程部对金、银牌系统集成商负责，而金、银牌系统集成商直接对最终用户负责。

- 所有需要 Cisco 公司工程部直接参与并完成的工程实施工作，Cisco 公司工程部将提出有关“工程服务责任书”。在该责任书中，Cisco 公司工程部将明确定义由 Cisco 公司直接参与的工作界面和具体责任。最终用户可以向 Cisco 公司销售经理索取有关工程服务责任书的样本。

金、银牌系统集成商将基于 Cisco 公司的分包责任，向最终用户提交整个工程实施的一个完整的工程服务责任书，面对最终用户对该工程服务责任书负全责。

2) 维护服务技术支持

- 通过 Cisco 公司在北京的保税库对产品价格中所包含的 RTF（产品故障返修）提供服务。
- 超过产品价格中所包含的服务，Cisco 公司通过以下方式提供技术支持：
 - 向金、银牌系统集成商提供 Cisco 在线连接 CCO 服务，以便金、银牌系统集成商可以及时获得 Cisco 公司产品发展状况、本身产品定单运作状况、等信息。
 - 金、银牌系统集成商被授权可以通过 CCO 实现操作系统远程下载，以帮

助最终用户完成 Cisco 公司产品的操作系统升级。

- 向金、银牌系统集成商提供 7×24 小时热线技术支持 TAC。
- 根据金、银牌系统集成商在每个定单所缴纳的维护服务费率的不同，通过北京保税库向金、银牌系统集成商提供两种级别的补充金、银牌系统集成商本身备件库存的服务 RMA。
- 将 SMARTnet TM （由 Cisco 公司直接提供的快速维护服务）以产品方式销售给最终用户。

3.3 金、银牌系统集成商对最终用户提供服务的责任

通过 Cisco 公司技术支持能力认证的金、银牌系统集成商，不但具有直接向 Cisco 公司下产品订单的权利，而且在和 Cisco 公司所签订的有关协议中明确承诺具有以下能力为最终用户提供技术服务：

- 技术支持

金、银牌系统集成商必须按照本地的工作时间向最终用户提供除高端电信级产品以外的所有产品的三级故障和四级故障提供技术支持，对于高端电信级产品，金、银牌系统集成商必须至少提供四级故障的技术支持。（Cisco 公司有关一至四级技术故障的定义参见第 19 页 4.1 小节）。

在本地的工作时间内，金、银牌系统集成商必须在一个小时内向最终用户提供电话答复。对于在本地工作时间以外接收的电话，金、银牌系统集成商对于一级故障和二级故障的呼叫应在一个小时之内提供答复，对于三级故障和四级故障呼叫则在第二个工作日内提供答复。

金、银牌系统集成商应具备足够现场工程师，并能够到最终用户的现场解决问题。

- 故障诊断

金、银牌系统集成商必须按照的 Cisco 公司的故障级别定义，确立最终用户故障级别，并将未解决的事件按照以下优先级报告给 Cisco 公司：

一级故障 不迟于四个小时，从最终用户向金、银牌系统集成商发出通知计算起。

二级故障 不迟于三个工作日，从最终用户向金、银牌系统集成商发出通知计算起。

三级故障 不迟于五个工作日，从最终用户向金、银牌系统集成商发出通知计算起。

四级故障 不迟于十个工作日，从最终用户向金、银牌系统集成商发出通知计算起。

Cisco 公司热线支持中心将基于金、银牌系统集成商的故障升级申请向金、银牌系统集成商提供基于更大范围技术资源的技术支持：

- 备件更换

金、银牌系统集成商应具备在第二个工作日向最终用户提供完好备件的备件库存能力。在向最终用户进行备件更换的同时向 Cisco 公司提出本身备件库存补充请求。Cisco 公司在得到金、银牌系统集成商所提交的备件申请之后，按照金、银牌系统集成商所支付的服务费率，向金、银牌系统集成商提供不同时限的备件补充供应服务。金、银牌系统集成商在收到 Cisco 公司的补充备件之后，在十个工作日之内负责将从最终用户处收回的故障件返回 Cisco 公司北京保税库。

- 软件升级

金、银牌系统集成商负责向最终用户提供操作系统软件升级服务。

如果用户在购买产品时选择了“基本维护服务”或“备件提速维护服务”，并按此支付了服务费用，则金、银牌系统集成商有责任向用户提供具体承诺的维护服务。金、银牌系统集成商现场支持费用的高低主要取决于两个主要因素：

- 设备按照地点的交通状况，交通状况越好其费用越低；
- 是否需要例行维护(即按月或季对设备进行例行维护)，如果需要的频率越高其费用越高。

4. Cisco 公司在中国的服务设施 和技术力量

4.1 北京热线技术支持中心 TAC

于一九九八年二月成立的北京技术支持中心是 Cisco 公司亚太区技术支持中心的一部份，是全球技术支持中心的骨干。向 Cisco 公司中国金、银牌系统集成商和对购买 Cisco 公司快速维护服务 (SMARTnet™) 的最终用户提供更有效的维护服务技术支持。Cisco 公司“跟着太阳走”的支持模式确保用户和合作伙伴能获得全天候每周 7 天，每天 24 小时 (7×24) 的技术支持。

该中心目前已经具体近三十个工程师的人员配置，并且具备故障模拟实验室，而且已经纳入 Cisco 公司环球技术支持体系。也就是说，在该中心的背后将包括上述强大的 Cisco 技术支持网。一旦该技术支持中心无法解决的技术问题将通过 Internet 网络从 Cisco 公司环球技术支持系统得到有效的技术支持。

Cisco 公司环球技术支持体系是在全球范围内建立了一个完整的技术支持系统。技术支持系统包括 Cisco 公司的四个主要技术支持中心对全球不同地区的用户提供全方位的技术支持。这些中心提供每周 7 天、每天 24 小时的技术服务。为了提高工作效率和缩短反应时间，所有技术支持中心采用同样的呼叫跟踪和故障跟踪系统，并且符合 ISO 9001 国际服务质量标准。在整个环球技术支持体系中，已经配备了超过八百五十名高级客户支持工程师，其中 250 名是具有 Cisco 网络专家证书 (CCIE) 的网络专家。他们已经从事多年 Cisco 产品的技术支持，并具有多年的数据网维护经验。这些工程师和专家为 Cisco 公司的金、银牌系统集成商和购买 Cisco 公司快速维护服务的用户提供世界级的美国思科系统技术支持，并且根据用户类型的不同而组成不同的用户小组。Cisco 公司已经投入了大量的人力和物力以模拟不同的网络环境，以便从中得出理想的技术支持效果。Cisco 环球技术支持体系包括有六台 IBM 大型机、十六台辅助计算系统、十种不同的操作系统、六百台网络设备和六十台规程测试设备。

如果最终用户向 Cisco 公司金、银牌系统集成商购买了维护服务，则 Cisco 公司技术支持中心按照有关承诺向 Cisco 公司金、银牌系统集成商提供技术支持，而由金、银牌系统集成商向最终用户提供维护服务。如果最终用户通过金、银牌系统集成商购买了快速维护服务（SMARTnet™），则 Cisco 公司将直接对最终用户提供维护服务技术支持。而且最终用户每次对技术支持中心的呼叫都将记录到该最终用户故障数据库之中，每次对于解决故障的方法、措施、进展、结果也同样记录到该数据库之中，直至故障得以排除。

Cisco 公司对于中国国内的最终用户基本上是通过金、银牌系统集成商提供服务。也就是说，一旦最终用户设备出现故障，首先通知金、银牌系统集成商，金、银牌系统集成商的热线技术支持中心通过远程方式进行故障诊断，在必要情况下金、银牌系统集成商的现场工程师将前往故障现场。如果金、银牌系统集成商的现场工程师不能解决技术问题，该现场工程师通过其公司本身的服务合同号码可以向 Cisco 公司热线技术支持中心寻求技术支持。

Cisco 公司根据其对网络维护的多年经验对网络故障具有明确的故障级别定义：

- 一级故障** 现有的网络停机，或对最终用户的业务运作有严重影响。
- 二级故障** 现有网络的操作性能严重下降，或由于网络性能明显下降，使最终用户的业务运作重要影响。
- 三级故障** 网络的操作性能受损，但最终用户大部分业务运作仍可正常工作。
- 四级故障** 在 Cisco 公司产品功能、安装或配置方面需要信息或支援。很显然对最终用户的业务运作几乎无影响，或根本没有影响。

由于网络故障不同于单独设备的硬件故障，尽管 Cisco 公司在其直接向用户提供的快速维护服务（SMARTnet™）中向最终用户承诺，如果需要，可以在 24 小时之内对故障设备进行整机更换，而且该承诺已经明显超过许多计算机厂商、通讯设备厂商的设备更换承诺。但是许多网络故障可能是由于网络整体配置、周边设备、传输系统、等多种因素产生。所以 Cisco 公司对不同的故障级别明确定义了故障确诊时限，而且绝大多数故障均在限时内确诊并向用户提出相应的解决方案。对于超时诊断（即在限时内不能对设备故障确诊）Cisco 公司同样具有明确的故障

上报程序直至故障确诊并排除故障为止。

Cisco 公司故障确诊时限和超时上报程序如下表：

确诊时限	一级故障	二级故障	三级故障	四级故障
1 个小时	客户支持经理			
4 个小时	技术支持主管	客户支持经理		
24 个小时	客户满意部 副总裁	技术支持主管		
48 个小时	公司总裁(CEO)	客户满意部 副总裁		
72 个小时			客户支持经理	
96 个小时		公司总裁(CEO)	技术支持主管	客户支持经理

说 明：

- 一级故障的上报时限是按每周七天每天二十四小时来计算。二级、三级和四级故障的上报时限是按标准的工作时间计算。
- 对于金、银牌系统集成商向 Cisco 公司所申报的技术故障，Cisco 公司客户支持经理将接管，并向金、银牌系统集成商提供最新的设备故障诊断信息。
- 为了保证通过金、银牌系统集成商得到维护服务的用户在设备出现故障时能够得到有效、及时的技术支持，Cisco 公司要求金、银牌系统集成商在寻求 Cisco 公司技术支持时，从申报 Cisco 公司客户支持经理级的时限开始，即：

一级故障 一小时内无法对故障确诊将申报 Cisco 公司客户支持经理；

二级故障 四小时内无法对故障确诊将申报 Cisco 公司客户支持经理；

三级故障 七十二小时内无法对故障确诊将申报 Cisco 公司客户支持经理；

四级故障 九十六小时内无法对故障确诊将申报 Cisco 公司客户支持经理。

一般而言，Cisco 公司的现场工程师在严重故障无法通过远程确诊并超时限的情况下可以在 24 小时抵达现场。

4.2 中国两级备件库支持体系 RMA

Cisco 公司在中国建立了两个等级的备件保税库系统，以有效地支持金、银牌系

统集成商和购买快速维护服务的最终用户在备件更换上的需求：

1) 地处北京的金、银牌系统集成商保税库

Cisco 公司根据和金、银牌系统集成商所签订的有关协议，通过北京保税库向 Cisco 公司在中国的所有金、银牌系统集成商提供两种等级的备件更换服务：

- 如果金、银牌系统集成商本身具有一定的备件库存向其用户提供有效的备件更换服务，则可以向 Cisco 公司购买十个工作日由北京保税库向金、银牌系统集成商发出备件的服务。也就是说，一旦用户设备出现硬件故障，金、银牌系统集成商首先用自己的备件帮助用户完成备件更换，而后在两周内得到 Cisco 公司北京保税库的备件以补充其备件库存，以便今后以同样有效的方式向用户提供有效的备件更换服务。
- 如果金、银牌系统集成商本身的备件库存并不充分，则可以向 Cisco 公司购买下一个工作日由北京保税库向金、银牌系统集成商发出备件的服务。也就是说，一旦用户设备出现硬件故障，金、银牌系统集成商首先用自己有限的备件帮助用户完成备件更换，而后在两个工作日内得到 Cisco 公司北京保税库的备件以补充其有限的备件库存，以便今后以同样有效的方式向用户提供有效的备件更换服务。

2) 覆盖全国各大中城市的快速维护服务保税库

对于购买快速维护服务（SMARTnet™）的最终用户将通过 Cisco 公司在北京、上海、广州、成都的四个快速备件保税库直接得到下一个工作日内备件运抵故障现场的服务，而该备件更换服务将覆盖全国所有具有民航飞机场的城市。也就是说，如果最终用户的设备故障被 Cisco 公司热线技术支持中心确诊为硬件故障，邻近的快速备件库将以最快的速度通过中国邮政快递公司（对于安装在保税库本市的设备）或中国民航快递公司（对于邻近城市的设备）向故障设备所在地发出完好备件，并确保备件能够在下一个工作日内抵达最终用户故障设备现场。最终用户在收到完好备件之后，在十个工作日之内将故障部件寄回发出备件的保税库。

快速备件保税库的操作模式是：

- 从周一到周五(中国政府规定的节假日除外)，上午九时到下午五时向购买快

速维护服务的最终用户提供快速备件服务。

- 如果硬件故障确诊是在下午三时以前，则完好备件将在同日发出。下午三时至五时是保税库登记、包装、递交中国民航快递公司(不同城市)或中国邮政快递公司(相同城市)的工作时间。
- 如果硬件故障确诊是在下午三时以后，则完好备件将在下一个工作日上午发出，以便同样确保最终用户在本工作日内收到完好备件。

基于网络运营的重要性，Cisco 公司在备件更换服务中采用先使最终用户得到完好备件而后归还故障部件的做法可以缩短硬件模块现场更换的时间。而且，该程序和 Cisco 公司热线技术支持相关联，是 Cisco 公司整个技术支持体系中的重要组成部分。



CISCO 中国 SMARTnet™ 备件库：北京、上海、广州、成都备件库的设立，意味着 Cisco 公司能够在这些城市以及周边地区华北、华东、华南、西南提供 SDS 响应服务。

4.3 Cisco 在线连接 CCO 和操作系统远 程在线下载 IOS

Cisco 公司通过两种方式向中国最终用户提供 Cisco 公司在线连接 (CCO) 和操作

系统远程在线下载的服务：

- 如果最终用户是通过 Cisco 公司金、银牌系统集成商得到维护服务，则最终用户可以通过金、银牌系统集成商得到操作系统升级服务。
- 如果最终用户是购买快速维护服务 (SMARTnet™) 的用户，则可以直接得到 Cisco 公司在线连接 (CCO)，并通过 CCO 操作完成操作系统软件在线下载。

对于购买快速维护服务 (SMARTnet™) 的用户而言，通过 Cisco 公司在线连接 (CCO) 可以进入 Cisco 公司网络系统并从中得到有关 Cisco 公司产品和技术的最新信息。最终用户通过在 CCO 上的授权，可以及时直接下载维护版软件，从而预防可能发生的网络设备故障。因为 Cisco 公司通过 CCO 系统所发布的维护版软件是根据某些在全球其它用户所发生的软件故障、并通过具体模拟实验而提交的维护版本，它可以帮助所有使用相同软件版本的用户避免相同故障的出现。

5. Cisco 公司向中国用户提供的服务科目

5.1 工程实施服务

中国用户可以根据工程需求，向 Cisco 公司金、银牌系统集成商提出有关工程方面的技术需求。Cisco 公司金、银牌系统集成商将根据最终用户的技术需求，以及本身的技术力量，在和 Cisco 公司工程部门协商之后，向最终用户提交有关工程实施方面的具体承诺，其中包括：

- 工程实施责任书；
- 工程责任界面图；
- 工程进度基本描述；
- 工程实施费用。

Cisco 公司北京工程部将依据和金、银牌系统集成商协商的结果（双方责任界面以及具体责任书）协助金、银牌系统集成商完成整个项目的工程实施，确保最终用户网络系统的按时开通。

Cisco 公司北京工程部在中国所完成的大型网络系统工程项目全部按期完成项目验收，使最终用户可以按原计划实现网络系统的开通。其中主要包括：

- 中国全国金融骨干网；
- 北京电信局帧中继骨干网；
- 广西电信局 ATM 数据网；
- 河南电信局 ATM 数据网；
- 广东移动通信 ATM 数据网；
- 山西工商银行帧中继骨干网；
- 中国联通 VoIP 网络一期工程。



5.2 产品维护服务

如前第 1.1 小节所述，Cisco 公司产品价格中所包含的服务只是基于不同产品系列的故障返修服务（RTF）。对于超过 RTF 时限的产品，其维护服务是以有偿方

式提供，具体价格参见下表：

级别	基本维护服务	备件提速维护服务	快速维护服务
维护 服务 承诺	● 7 × 24 小时金、银牌系统集成商热线技术支持 ● 对于用户设备维护请求金、银牌系统集成商热线支持中心在一小时内予以应答 ● 如果需要，金、银牌系统集成商现场工程师在 24 小时内抵达故障现场 ● 提供操作系统软件升级服务 ● 完好备件在两周内运抵设备故障现场	● 7 × 24 小时金、银牌系统集成商热线技术支持 ● 对于用户设备维护请求金、银牌系统集成商热线支持中心在一小时内予以应答 ● 如果需要，金、银牌系统集成商现场工程师在 24 小时内抵达故障现场 ● 提供操作系统软件升级服务 ● 完好备件在三天内运抵设备故障现场	● 7 × 24 小时 Cisco 公司热线技术支持 ● 对于用户设备维护请求 Cisco 公司 TAC 中心在一小时内予以应答 ● 如果需要，金、银牌系统集成商现场工程师在 24 小时内抵达故障现场 ● 操作系统软件升级下载权限 ● 完好备件在下一个工作日内运抵设备故障现场
维护 服务 费率	三年维护费预付，产品标价的 7.5% 加上现场支持费用。	三年维护费预付，产品标价的 10.5% 加上现场支持费用。	一年维护费预付，产品标价的 9% 加上现场支持费用。

1) 最终用户可以在一个项目中同时选择不同等级的维护服务

最终用户可以针对整个网络系统中每一台设备的重要程度、本身备件储备状况、设备维护的资金状况选择不同等级的维护服务：

- 对于一般性网络设备，最终用户可以选择基本维护服务；
- 对于比较重要的网络设备，最终用户可以选择备件提速维护服务，以弥补现场备件不足的状况；
- 对于十分重要的网络设备，最终用户可以选择快速维护服务 SMARTnet™ 以便直接从 Cisco 公司得到维护服务以确保维护服务的质量。

2) 快速维护服务的可升级性

由于网络系统的高速发展，某些今年认为重要的网络设备可能在明年变的不太重要，最终用户可以在明年不必对这些设备购买快速维护服务，而恢复到基本维护

服务等级或备件提速维护服务等级。也就是说，Cisco 公司直接向最终用户提供的快速维护服务不但可以以单台设备为单位进行购买，而且还可以以年度为单位进行维护级别下降。同样，对于以前没有采用快速维护服务的设备由于网络系统的变化而使其变的十分重要，也可以随时通过购买快速维护服务而使该设备的维护级别升级成快速维护服务的等级。

快速维护服务 SMARTnet™ 的购买是通过金、银牌系统集成商进行，Cisco 公司所提交的快速维护服务责任书将做为最终用户和金、银牌系统集成商商务合同的附件，并且 Cisco 公司将按照快速维护服务责任书中的有关责任定义履行快速维护服务。

5.3 系统运行技术咨询服务

由于 IP 网络应用的高速发展，同时带动了 IP 网络规模的高速膨胀。面对日益复杂的网络系统，许多网络的维护者需要更新网络管理技术以适应 IP 网络系统的巨大变化。Cisco 公司专门为 IP 网络的维护者提供网络技术咨询服务。该服务的目的是针对用户的具体网络系统，提供以下四个方面的技术咨询：

- 网络流量控制
- 网络扩容设计
- 网络最佳操作系统建议
- 网络重复故障分析

有关 Cisco 公司技术咨询的详细资料可以向 Cisco 公司销售经理索取。用户可以通过金、银牌系统集成商订购 Cisco 公司的技术咨询服务，Cisco 公司有关技术咨询服务责任书将做为用户和金、银牌系统集成商签订商务合同的附件。一旦合同签订，Cisco 公司将按照技术咨询责任书中的责任定义履行技术咨询服务。

Cisco 公司所有直接向最终用户提供的服务将以服务责任书为基础，也就是说，Cisco 公司将按照有关责任书履行 Cisco 公司在服务中对最终用户的承诺。有关服务科目的责任书可以向 Cisco 公司销售经理或金、银牌系统集成商销售经理索取。

6. 购买 Cisco SMARTnet™ 8×5×NBD

(以下简称 SNT) 服务后可享受到的

Cisco 服务：

1. Cisco Connection Online (CCO) 权限：

通过 Cisco 提供的 SNT 合同号登陆 CCO，可在线作产品配置、查看产品出货周期、了解 Cisco 提供的个种服务信息、查询 SNT 服务报价等。

2. Cisco 技术支持中心 (TAC) 的技术支持：

Cisco 提供 24×7×365 天的在线技术支持。

3. 硬件预先更换 (RMA)：

在经过 Cisco TAC 诊断需作硬件更换后，Cisco 将备件预先于 24 小时内运到用户地点。（用户地点需为飞机可到地点）。

4. IOS 软件升级：

可享受 Cisco IOS 软件版本的免费升级。

注意：以上服务仅限于已购买了 Cisco SNT 产品的部份。

如何登录 CCO：

1. 进入 <http://www.cisco.com> 的 Cisco 主页，选择“Register”。
2. 在第一步中选 1a-Cisco Service Contract Owner。
3. 输入 SNT 合同号后按提示录入本人/公司信息。
4. 即可得到 CCO 用户名。
5. 在 CCO 上，可在线作产品配置、查看产品出货周期、了解 Cisco 提供的

个种服务信息、查询 SNT 服务报价等。

如何得到 TAC 技术支持:

1) 取得 TAC 技术支持的方式有:

- 非紧急状况

电子邮件: chinese-tac@cisco.com。中英文均可。

在 CC0 上开 TAC Case: <http://www.cisco.com/> > Service & Support > Online Technical Support > Open a TAC Case。

- 紧急状况

免费电话: 800 810 8886。该电话 7×24 小时有效。

2) 开 TAC Case 时需提供的信息:

- SNT 合同号
- 产品号、配置及其序列号
- 产品安装地点
- 故障情况等
- 为诊断并尽快解决问题, TAC 需远程登陆用户网络

3) TAC 技术支持反应时间取决于故障等级:

若用户对 TAC 反应时间或服务质量不满意, 可将 Case 升级到北京 TAC 经理:

[Vinson Li](#)

email: vinsonli@cisco.com

mobile: 86 13701305221

故障等级设定:

一级故障: 现有的网络停机, 或对最终用户的业务运作有重大影响。TAC 反应时间从接到用户请求计算不得超过四小时。

二级故障: 现有网络的操作性能严重降级, 或由于网络性能失常严重影响用户业务运作。TAC 反应时间从接到用户请求计算不得超过三个工作日。

三级故障: 网络的操作性能受损, 但大部分业务运作仍可正常工作。TAC 反应时间从接到用户请求计算不得超过五个工作日。

四级故障: 在 Cisco 产品功能、安装或配置方面需要信息或支援。很显然对

用户的业务运作几乎无影响，或根本没有影响。TAC 反应时间从接到用户请求计算不得超过十个工作日。

4) TAC 会分配一个 TAC Case 号以备查询, 查询方法:

TAC 免费电话: 800 810 8886

电子邮件: <http://www.cisco.com/> > Service & Support > Online Technical Support

如何得到 RMA 服务:

1) 在 TAC 工程师诊断需要进行硬件更换后, TAC 中心将对用户提供一个 RMA 号, 并通知 SNT 保税库预先发出更换备件。用户将于 24 小时内收到备件。用户需在收到备件的 10 个工作日内将受损件寄回以下 Cisco 保税库地址:

北京市朝阳区北四环中路 35 号中汇写字楼 204 室

北京英斯泰克公共寄售维修中心

邮编: 100101

收件人: 白钢、乐军先生 (电话: 8610 64851462, 64878242)

2) 备件更换注意事项

- 提出 RMA 申请的备件应为具体损坏备件。
- Cisco 的发货备件也仅为具体损坏备件, 即按该种产品的标准配置发货。
- 请将未损坏的备件如互联电缆、固件等拿下。

3) RMA 的查讯

- 请向 TAC 中心提供 RMA 号以便查询 RMA 状况。

如何下载 IOS 软件进行升级

1. 请进入 <http://www.cisco.com/> > Service & Support > Software Center, 然后选择 Cisco IOS Software, 并根据所需版本进行升级。
2. 有问题可电询 Cisco TAC 中心免费电话: 800 810 8886。

SNT 注意事项

1. 每一用户应指定一人做为 SNT 合同管理人员。用户应将该联系人名单及联系

电话、电子邮件通知 Cisco 合同管理人员 (Cherry)。但用户可由工程师直接与 Cisco TAC 联系寻求技术支持。

Cisco 中国有四个 SNT 保税库，分别在北京、上海、成都、广州。Cisco SNT 所提供的 24 小时硬件抵达用户服务，限于用户地点为飞机可到城市。

2. 用户若将 SNT 合同下的产品移至一地点，应通知 Cisco 北京的 SNT 合同管理人员 (吴奇志, Cherry)，以便 Cisco 调整 SNT 保税库的库存。
3. 用户请勿将 SNT 合同号告知公司有关人员以外的其它人员或其它的公司。
4. SNT 合同有效期为一年，其起算时间为 Cisco China 合同管理人员 (Cherry) 建立 SNT 合同并由系统产生 SNT 合同号当天起一年。

Cisco 有关联系人

1. 北京 TAC 技术服务中心与 RMA 硬件更换电话：800 810 8886。
电子邮件：chinese-tac @cisco.com。
2. Cisco 中国 SNT 服务合同联系人：
吴奇志 (CherryWu)，
电话：8610 68023355 转 5669，
电子邮件：chewu @cisco.com。

7. Cisco 公司售后服务 负责人联络方法

Cisco 环球服务中国区经理：刘 明

- 电子邮件地址：miliu@cisco.com
- 电话：86 010 68023355 转 5361

北方区与西北区销售经理：陈朝阳 (Andy)

- 电子邮件地址：chaochen@cisco.com
- 电话：86 010 68023355 转 5705

上海区(东部区)销售经理：张明逸 (Martin)

- 电子邮件地址：marzhang@cisco.com
- 电话：86 021 62198668 转 4500

广州区(南部区)销售经理：石 钊 (Sunny)

- 电子邮件地址：sunnyshi@cisco.com
- 电话：86 020 38770000 转 3017

中国服务合同维护人员：吴奇志 (Cherry), 颜小峰 (Dorothy)

- 电子邮件地址：chewu@cisco.com, dyan@cisco.com
- 电话：86 010 68023355 转 5669 (Cherry), 5287 (Dorothy)

用 户 回 执

请填妥表格传真至： 8610—68038347

郑博杰先生收或寄回

北京南礼士路 66 号建威大厦 18-19 层 邮编：100045

思科公司 郑博杰先生收

请回答全部问题，在适当空格内划句√

本人单位行业属性：

01 ☐ 政府机关

02 ☐ 一般电子

03 ☐ 电讯邮政

04 ☐ 银行

05 ☐ 保险

06 ☐ 交通运输

07 ☐ 能源/水利

08 ☐ 有线电视台

09 ☐ 商业

010 ☐ 教育

011 ☐ 其它（请注明）

本人单位年度购置设备服务预算（人民币）

01 ☐ 50,000 RMB

02 ☐ 100,000 RMB

03 ☐ 500,000 RMB

04 ☐ 600,000RMB 以上

本人对此手册的满意程度

本人觉得此手册哪一章最重要

本人建议