

# 目 录

1 Web 概述 .....	1-1
1.1 简介 .....	1-1
1.2 登录 Web 网管 .....	1-1
1.3 退出 Web 网管 .....	1-2
1.4 Web 网管页面布局介绍 .....	1-2
1.5 Web 网管用户级别 .....	1-3
1.6 Web 网管功能介绍 .....	1-4
1.7 Web 页面常用元素 .....	1-11
1.7.1 常用按钮和图标 .....	1-11
1.7.2 列表查询显示功能 .....	1-11
1.7.3 列表排序显示功能 .....	1-13
1.8 Web 网管使用限制 .....	1-14
1.9 Web 网管使用常见问题举例 .....	1-14

# 1 Web 概述

## 1.1 简介

为了方便网络管理员对网络设备进行操作和维护，本公司特推出了网络设备的 Web 网管功能。管理员可以使用 Web 界面直观地管理和维护网络设备。

Web 网管的运行环境如下图所示。

图1-1 Web 网管运行环境



## 1.2 登录Web网管

设备出厂时默认不开启 HTTP 服务，需要用户使用串口登录设备，并开启 HTTP 服务。如何开启 HTTP 服务，详细请参见配置指导手册。

采用 Web 方式登录设备的步骤如下：

### (1) 连接设备和 PC

用交叉以太网线将 PC 和设备上的以太网口（缺省情况下，所有端口均属于 VLAN 1）相连。

### (2) 为 PC 配置 IP 地址，保证能与设备互通

输入 IP 地址（在 192.168.1.1～192.168.1.254 中选择除 192.168.1.110 之外的任意值）和子网掩码（255.255.255.0）。

### (3) 启动浏览器，输入登录信息

在 PC 上启动浏览器，在地址栏中输入交换机的默认 IP “http://192.168.1.110” 后回车，即可进入设备的 Web 登录页面，如下图所示。输入用户名、密码（缺省均为 admin，区分大小写），选择 Web 网管的语言种类（目前支持中文和 English 两种），单击<登录>按钮即可登录。

图1-2 Web 网管登录界面



#### 说明

- 这里的 PC 是进行设备基本配置时使用的 PC，不一定是 Web 网管终端。Web 网管终端是登录 Web 网管时使用的 PC，只需与设备路由可达即可。
- 用户登录到 Web 网管界面后，可以在“设备 > 管理员”中创建新的用户，在“网络 > VLAN”中配置要作为管理口的 VLAN 虚接口的 IP 地址，详细配置请参见上述各功能模块的 Web 配置手册。

## 1.3 退出Web网管

在 Web 网管页面上单击左上角的（如图 1-3 所示），即可退出 Web 网管。

退出 Web 网管时，系统不会自动保存当前配置。因此建议用户在退出 Web 网管前先设置保存当前配置。



#### 注意

通过直接关闭浏览器的方式，已登录到设备上的用户不能自动退出登录。

## 1.4 Web网管页面布局介绍

Web 网管页面共分为：辅助区、导航栏、配置区三部分，如下图所示。

图1-3 Web 网管初始页面



①辅助区	②导航区	③配置区
------	------	------

- 辅助区：辅助区提供<保存>按钮可以快速保存当前配置，提供<退出>按钮可以退出 Web 网管登录。
- 导航栏：以导航树的形式组织设备的 Web 网管功能菜单。用户在导航栏中可以方便地选择功能菜单，选择结果显示在配置区中。
- 配置区：用户进行配置和查看的区域。

## 1.5 Web网管用户级别

Web 网管用户角色包括：level-0～level-15、network-admin、network-operator、security-audit。

- network-admin：可操作系统所有功能和资源（除安全日志文件管理相关命令 display security-logfile summary、info-center security-logfile directory、security-logfile save 之外）
- network-operator：
  - 可执行系统所有功能和资源的相关 display 命令（除 display history-command all、display security-logfile summary 等命令，具体请通过 display role 命令查看）
  - 如果用户采用本地认证方式登录系统并被授予该角色，则可以修改自己的密码
  - 可执行进入 XML 视图的命令
  - 可允许用户操作所有读类型的 XML 元素
  - 可允许用户操作所有读类型的 OID
- level-0～level-15：
  - level-0 可执行 ping、quit、ssh2、super、system-view、telnet 和 tracert，且管理员可以为其配置权限
  - level-1 具有 level-0 用户角色的权限，并且可执行系统所有功能和资源的相关 display 命令（除 display history-command all 之外），以及管理员可以为其配置权限

- level-2~level-8 和 level-10~level-14: 无缺省权限，需要管理员为其配置权限
- level-9: 可操作系统中绝大多数的功能和所有资源，且管理员可以为其配置权限，但不能操作 `display history-command all` 命令、RBAC 的命令 (Debug 命令除外)、文件管理、设备管理以及本地用户特性。对于本地用户，若用户登录系统并授予该角色，可以修改自己的密码
- level-15: 具有与 `network-admin` 角色相同的权限
- **security-audit:** 安全日志管理员，仅具有安全日志文件的读、写、执行权限。以上权限，仅安全日志管理员独有，其他任何角色均不具备，且即使在其他用户角色中配置了以上权限，也不生效

## 1.6 Web网管功能介绍

Web 网管功能的具体说明如下表所示。



说明

下表为用户级别表示该级别或高于该级别的用户均可实现对应功能的操作。

表1-1 Web 网管功能说明

菜单/页签		功能说明
概览	系统日志	显示四个级别的系统操作日志的个数以及详情入口
	系统利用率	显示系统CPU和内存的利用率以及详情入口
	系统信息	显示设备的序列号、硬件版本、Boot ROM版本和软件版本
设备	系统设置	设备信息
		显示、设置系统的名称、设备位置和联系方式
	管理员	系统时间
		显示、设置系统的时间
		管理员显示
		显示管理员的名称、角色、可用服务
		新建
		新建管理员
		详情
		显示、修改管理员信息
	配置文件	删除
		删除管理员
		用户密码管理
		开启/关闭密码管理
		角色
		新增、修改和删除角色
		保存当前配置
		设置将当前的配置保存到配置文件中
		导出当前配置
		导出当前的配置
		导入配置
		导入需要的配置文件

菜单/页签			功能说明
		查看当前配置	查看当前的配置
		恢复出厂配置	设置将设备恢复到出厂时的配置
	日志管理	日志显示	显示、刷新日志信息
			清空日志信息
		日志主机	显示、设置日志主机的信息
		参数设置	显示、设置缓冲区容量和日志显示的刷新周期的信息
	配置管理	配置备份	设置将配置文件备份到本地主机
		配置恢复	设置从本地恢复配置文件到设备
		保存配置	设置将当前的配置保存到配置文件中
		恢复出厂配置	设置将设备恢复到出厂时的配置
	文件系统		对设备上的文件进行管理，包括显示、上传、下载以及删除文件
	软件更新	升级系统软件	升级系统
		查看系统软件列表	查看本次启动使用的软件列表、下次启动的主用软件列表
	诊断	收集诊断信息	设备将诊断信息以压缩文件的形式自动保存到登录终端
	重启	重启设备	重启设备
	关于	本设备	显示设备的名称、序列号、型号、描述、位置以及联系方式
		版本信息	显示设备的版本信息
		电子标签	显示设备的位置、型号、生产序列号、MAC地址以及生产厂商
		法律申明	显示法律申明的内容
	IRF	基本配置	显示、修改IRF设备信息
		绑定IRF端口	显示IRF接口信息
		拓扑信息	显示IRF拓扑信息
		高级设置	设置IRF的高级选项
		激活IRF端口配置	激活IRF的端口配置
网络	Ping	IPv4 Ping	执行Ping操作并显示执行结果
		IPv6 Ping	执行Ping操作并显示执行结果
	Tracert	IPv4 Tracert	执行Trace Route操作并显示执行结果

菜单/页签			功能说明
	接口	IPv6 Tracert	执行Trace Route操作并显示执行结果
		面板	显示设备面板各接口的状态
		流量统计	显示各接口的流量统计信息
		显示	显示接口名称、状态、IP地址、速率以及双工模式
		修改	修改接口设置
		删除	删除接口信息
	链路聚合	显示	显示聚合接口的信息，以及聚合接口中端口成员的信息
		创建	创建链路聚合组
		修改	修改链路聚合组
		删除	删除链路聚合组
		帮助	查看帮助的具体内容
	流量控制	设置	设置流量统计时间间隔
		面板	显示设备面板信息，可以选择端口
		已选端口	显示已选端口信息
		端口设置	设置端口信息
		帮助	查看帮助的具体内容
	端口隔离	显示	显示隔离组信息
		创建	创建隔离组
		修改	修改隔离组
		删除	删除隔离组
	VLAN	选择	选择VLAN的显示范围
		创建	创建VLAN
		端口细节	显示端口的VLAN细节信息
		细节	显示VLAN的成员端口信息
		修改VLAN	修改VLAN的描述和成员端口
		修改端口	修改端口所属的VLAN，以及端口的连接类型和PVID
		删除	删除VLAN
	语音VLAN	端口列表	显示使能语音VLAN的端口信息、设置语音VLAN的端口信息
		高级设置	设置语音VLAN安全模式和老化时间
		OUI表	显示、添加、删除OUI信息
	MAC地址	MAC	显示MAC地址信息
			新建、删除MAC地址

菜单/页签			功能说明
		MAC高级设置	显示、设置MAC地址表项老化时间等
	STP	STP使能	开启/关闭STP功能
		工作模式	显示当前工作模式，设置工作模式
		查看	查看端口实例信息、查看实例信息、查看端口信息
		设置	设置域、实例、端口、端口实例以及高级选项
	LLDP	LLDP使能	开启/关闭LLDP功能
		CDP兼容模式	开启/关闭CDP兼容模式
		接口状态	显示接口总数、接口状态
		LLDP邻居	显示全局LLDP邻居信息
		协议设置	设置LLDP协议信息
		TLV设置	设置LLDP TLV信息
	DHCP Snooping		显示DHCP Snooping功能的状态，显示端口的信任属性，查看SHCP Snooping用户信息
			设置DHCP Snooping功能的状态，设置端口的信任属性
	IP	显示	显示接口对应的状态、IP地址和描述
		创建	创建Loopback口
		修改	修改IP设置
		删除	删除接口信息
	ARP管理	ARP表	显示ARP表的信息
			新建、修改、删除ARP表项
		设置	设置ARP高级选项
	DNS	服务器	设置DNS服务器
		已解析域名	显示已解析的域名
		静态域名	设置静态域名
		设置	设置DNS的高级选项
	IPv6	显示	显示接口对应的状态、IPv6地址和描述
		创建	创建Loopback口
		修改	修改IPv6设置
		删除	删除接口信息
	ND	显示	显示邻居表项
		添加	添加邻居表项



菜单/页签			功能说明
		删除	删除表项
		设置	设置ND的高级选项
	IPv6 DNS	服务器	设置IPv6 DNS服务器
		已解析域名	显示已解析的域名
		静态域名	设置静态域名
		设置	设置IPv6 DNS的高级选项
	端口镜像	显示	显示端口镜像组
		添加	添加端口镜像组
		修改	修改端口镜像组
		删除	删除端口镜像组
	路由表	IPv4路由	显示IPv4激活路由表信息、IPv4路由统计信息
		IPv6路由	显示IPv6激活路由表信息、显示IPv6路由统计信息
	静态路由	IPv4静态路由	显示、创建、修改、删除IPv4静态路由
		IPv6静态路由	显示、创建、修改、删除IPv6静态路由
	RIP	开启RIP	开启RIP功能，同时创建RIP实例
		RIP实例	修改RIP实例
		关闭RIP	删除RIP实例，同时关闭RIP功能
	策略路由	IPv4策略路由	显示、添加IPv4策略路由
		IPv6策略路由	显示、添加IPv6策略路由
	IGMP Snooping	基本配置	显示全局和VLAN内的IGMP Snooping配置信息，查看IGMP Snooping组播表项信息
			在全局和VLAN内配置IGMP Snooping
		高级配置	显示端口上的IGMP Snooping配置信息
			在端口上配置IGMP Snooping
	MLD Snooping	基本配置	显示全局和VLAN内的MLD Snooping配置信息，查看MLD Snooping组播表项信息
			在全局和VLAN内配置MLD Snooping
		高级配置	显示端口上的MLD Snooping配置信息
			在端口上配置MLD Snooping
	DHCP	DHCP中继	显示DHCP服务的状态和DHCP中继的高级配置信息，显示服务器组的信息，显示接口的DHCP中继功能状态，查看DHCP中继用户信息

菜单/页签			功能说明
			设置DHCP服务的状态和DHCP中继的高级配置信息，设置服务器组，设置接口DHCP中继功能的状态
	服务管理		显示各种服务的启动情况
			设置是否启用各种服务，并设置相关的参数
资源	ACL IPv4	显示	显示IPv4 ACL的配置信息
		新建	新建IPv4 ACL
		基本配置	设置基本IPv4 ACL规则
		高级配置	设置高级IPv4 ACL规则
		删除	删除IPv4 ACL或其规则
	ACL IPv6	显示	显示IPv6 ACL的配置信息
		新建	新建IPv6 ACL
		基本配置	设置基本IPv6 ACL规则
		高级配置	设置高级IPv6 ACL规则
		删除	删除IPv6 ACL或其规则
	二层配置		设置二层IPv4 ACL规则
	时间段	显示	显示时间段的配置信息
		添加	添加时间段
		修改	修改时间段
		删除	删除时间段
	SSL	服务器端	显示、添加、修改、删除SSL服务器端策略
		客户端	显示、添加、修改、删除SSL客户端策略
	公钥	本地密钥	显示、生成、查看、删除本地密钥，导出本地密钥
		对端公钥	导入远端主机公钥
	PKI	证书	显示、添加、修改、删除PKI域
		实体	显示、添加、修改、删除PKI实体
		设置	设置PKI的高级选项
	证书访问控制	策略	显示、添加、修改、删除证书访问控制策略
		属性组	显示、添加、修改、删除属性组
QoS	QoS策略	显示	显示端口上应用QoS策略的配置信息
		设置	设置在端口上应用QoS策略
		删除	删除端口上的QoS策略应用
	硬件队列	显示	显示端口上的队列调度信息
		设置	在端口上设置队列

菜单/页签			功能说明
	端口优先级	端口优先级	显示端口优先级和信任模式的信息
			修改端口优先级和信任模式
		优先级映射表	显示优先级映射表的信息
			修改优先级映射表
	限速	显示	显示接口限速的配置信息
		添加	添加接口限速
		修改	修改接口限速
		删除	删除接口限速
安全	包过滤	显示	显示包过滤的配置信息
		设置	设置包过滤特性
	IP Source Guard	显示	显示IP Source Guard的配置信息
		设置	设置IP Source Guard的特性
	802.1X	显示	显示全局802.1X和端口802.1X的相关信息
		设置	设置全局802.1X和端口802.1X特性
	MAC地址认证	显示	显示MAC认证的配置信息
		设置	设置MAC认证特性
	端口安全	显示	显示端口安全的配置信息
		设置	设置端口安全特性
	Portal	显示	显示Portal认证服务器、Portal Web服务器、本地Portal Web服务器、免认证规则、接口策略的配置信息以及在线用户信息
		设置	设置Portal特性
	ISP域		显示、新建、修改、删除ISP域信息
	RADIUS		显示、新建、修改、删除RADIUS方案
	TACACS	显示	显示TACACS的配置信息
		设置	设置设备和TACACS服务器之间的一些参数
	本地认证	本地用户	显示本地用户的配置信息
			新建、修改、删除本地用户
		用户组	显示用户组的配置信息
			新建、修改、删除用户组
PoE	-	-	暂时不支持该功能
Winet	-	-	暂时不支持该功能
日志	系统日志	显示	显示日志信息

菜单/页签			功能说明
		日志统计	统计日志信息
		详情	查看日志详情
		清除	清除所有日志
	设置		设置系统日志信息

## 1.7 Web页面常用元素

### 1.7.1 常用按钮和图标

表1-2 Web 页面常用按钮和图标

按钮和图标	功能
	用于使当前页面的配置内容生效
	用于取消当前页面的配置内容，使页面跳转回相应的列表显示页面
	用于刷新当前页面的显示信息
	用于删除列表中的所有项或清除所有统计信息
	用于进入新建表项的页面
	用于删除列表中被选中的表项
	用于设置高级选项
	用于开启或关闭显示选项
	一般出现在显示页面列表的“操作”列中，用于进入相应表项的修改页面，以便对该表项的详细配置进行查看或修改
	一般出现在显示页面列表的“操作”列中，用于删除相应的表项
	联机帮助

### 1.7.2 列表查询显示功能

对于某些列表显示页面，Web 界面提供了简单查询和高级查询的功能。当列表中包含较多表项时，用户可以通过查询功能使列表中只显示符合指定查询条件的表项，方便用户的查看。

1. 简单查询


在如图 1-4 所示的列表上方的文本框中输入查询关键字，选择要查询的标题项，单击即可。如下图所示的例子为接口类型为“BAG”的表项。

图1-4 简单查询功能举例



2. 高级查询


在如图 1-4 所示的列表上方单击, 弹出“高级查询”的页面，如下图所示。设置高级查询的条件后，单击<查询>按钮，页面即可按照指定的查询条件来显示。

图1-5 高级查询

高级查询

接口

状态

IP地址

速率(Kbps)

双工模式

描述

查询

重置

关闭

1.7.3 列表排序显示功能

对于某些列表显示页面，Web 界面提供了简单排序的功能。当列表中包含较多表项时，用户可以通过排序显示功能使列表中的表项按照一定的顺序显示，方便用户的查看。

在列表中单击字体颜色为浅蓝色的标题项，可使列表按照该标题项中的内容的升序顺序排序显示。再次单击该标题项，可使列表按照该标题项中的内容的降序顺序排序显示。依此类推。

排序显示时的页面如下图所示，当前排序标题项的右边会出现一个箭头，箭头向上表示升序排序，箭头向下表示降序排序。

图1-6 简单排序显示功能举例（按字母升序显示）

接口						面板	流量统计
所有接口						🔍	🔄
接口	状态	IP地址	速率(Kbps)	双工模式	描述		
BAGG1	down	--	0		Bridge-Aggregation1 Interface		
BAGG10	down	--	0		Bridge-Aggregation10 Interface		
GE2/0/1	down	--	1000000	全双工	GigabitEthernet2/0/1 Interface		
GE2/0/10	down	--	1000000	全双工	GigabitEthernet2/0/10 Interface		
GE2/0/11	down	--	1000000	全双工	GigabitEthernet2/0/11 Interface		
GE2/0/12	down	--	1000000	全双工	GigabitEthernet2/0/12 Interface		
GE2/0/13	down	--	1000000	全双工	GigabitEthernet2/0/13 Interface		
共33条数据，已选中0							

1.8 Web网管使用限制

- Web 网管支持的操作系统包括：Windows XP、Windows 2000、Windows Server 2003 企业版、Windows Server 2003 标准版、Windows Vista、Windows 7、Linux 和 MAC OS。
- Web 网管支持的浏览器包括：Microsoft Internet Explorer 6.0 SP2 及以上版本、Mozilla Firefox 3.0 及以上版本、Google Chrome 2.0.174.0 及以上版本。
- Web 网管不支持浏览器自带的后退、前进、刷新等按钮。使用这些按钮可能会导致 Web 页面显示不正常。
- 由于 Windows 操作系统自带的防火墙会对 TCP 连接数进行限制，使用 Web 网管时偶尔会出现无法打开 Web 网管页面的情况。为了避免这种情况，建议关闭 Windows 自带的防火墙。
- 设备的软件版本变化后，在通过 Web 网管登录设备时，建议先清除浏览器的缓存数据，否则 Web 网管的内容可能无法正确显示。

1.9 Web网管使用常见问题举例

以“无法通过 Web 网管正常访问设备”为例，如下：

1. 问题现象

用户可以 Ping 通设备，可以通过 Telnet 登录到设备上，HTTP 服务已经启用，并且使用的操作系统和浏览器版本都符合 Web 网管的要求。但是，无法正常访问设备的 Web 网管。

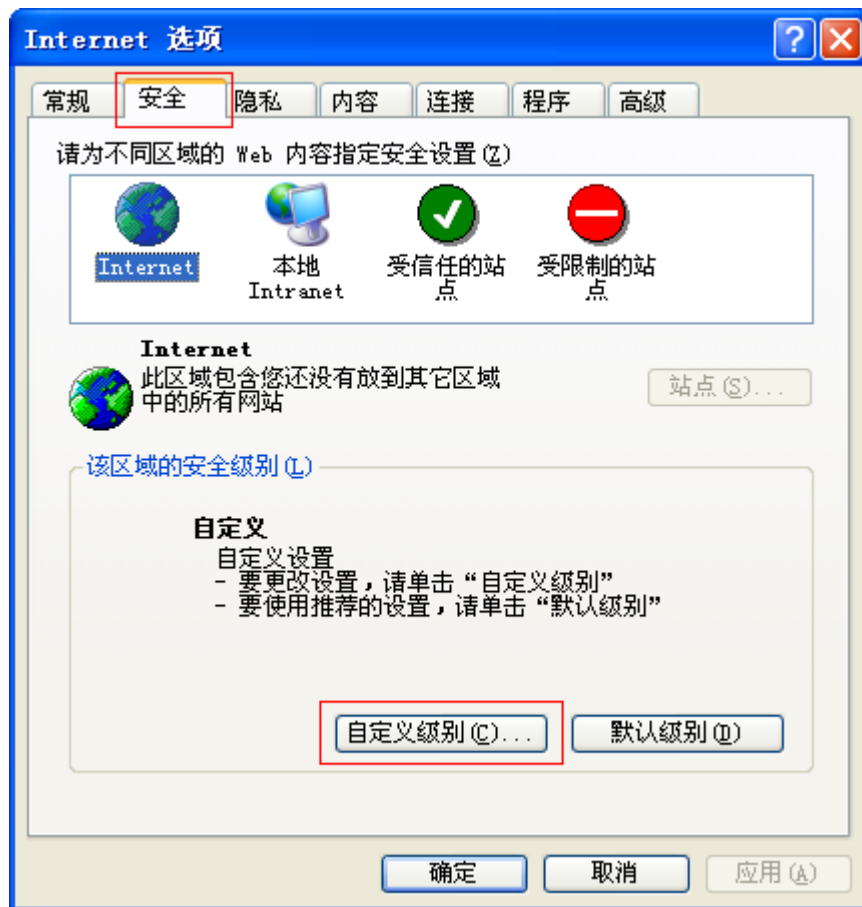
## 2. 问题分析

- 使用 Microsoft Internet Explorer 浏览器时，以下功能必须都处于启用状态，才能正常访问 Web 网管：对标记为可安全执行脚本的 ActiveX 控件执行脚本、运行 ActiveX 控件和插件、活动脚本。
- 使用 Mozilla Firefox 浏览器时，必须启用 JavaScript，才能正常访问 Web 网管。

## 3. Internet Explorer 浏览器处理过程

- (1) 启动 Internet Explorer 浏览器，选择“工具 > Internet 选项”菜单项。
- (2) 单击“安全”页签，选中要访问的站点所在的区域，如下图所示。

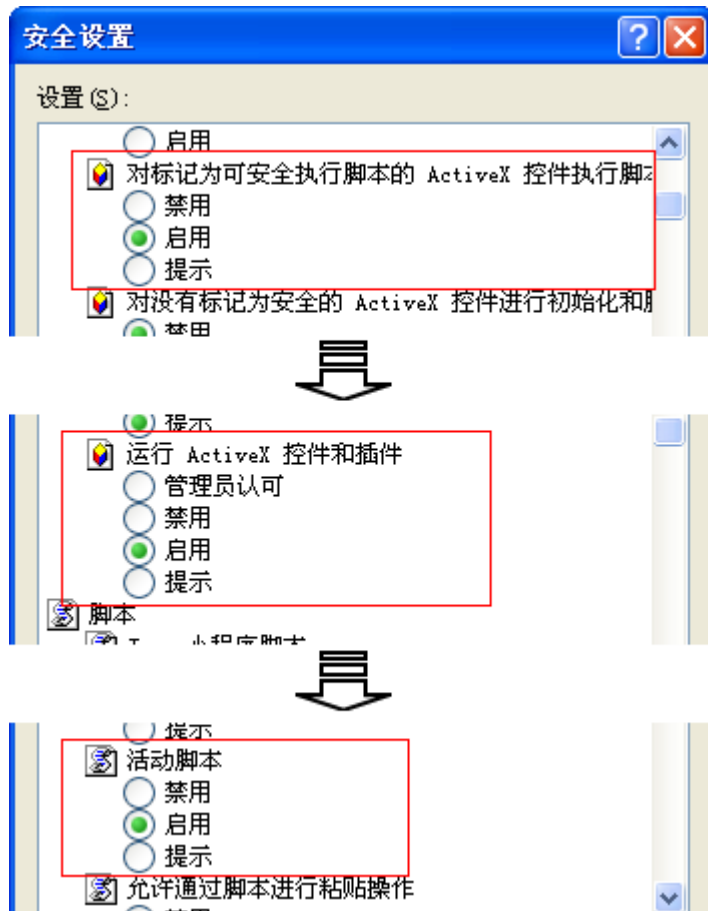
图1-7 Internet Explorer 浏览器设置（一）



- (3) 单击<自定义级别>按钮，弹出“安全设置”对话框。
- (4) 如下图所示，设置启用以下功能：对标记为可安全执行脚本的 ActiveX 控件执行脚本、运行 ActiveX 控件和插件、活动脚本。



图1-8 Internet Explorer 浏览器设置（二）



(5) 在“安全设置”对话框中单击<确定>按钮完成操作。

#### 4. Firefox 浏览器处理过程

- (1) 启动 Firefox 浏览器，选择“工具 > 选项”菜单项。
- (2) 如下图所示，单击“内容”页签，选中“启用 JavaScript”前的复选框，单击<确定>按钮完成操作。

图1-9 Firefox 浏览器设置

