



**DigiStar以太网同轴网络(EoC)**

**终端设备(EP) E330.2**

用户手册

# 为了您的安全

---

## 警告和注意标志的解释



避免人员受伤或损坏产品！

在完全理解以下所有符号的含义后才能进行操作。

以下警告和注意标志提供了关于安全操作本产品的重要信息：



本符号表示重要的操作或维修说明。



本符号一般贴在产品上，表示一个可能存在危险电压的通电接线端子，箭头指向终端设备。



本符号一般贴在产品上，表示一个保护的接地端子。



本符号一般贴在产品上，表示一个机框终端（通常用于等电位接地）。



本符号一般贴在产品上，表示一个发热的表面。



本符号一般贴在产品上，表示一个能传输强度可调的光的红外激光器，并且发射不可见的激光辐射或者是一个传输强度可调的光的LED。

### 重要

在阅读本手册的安装或操作说明时，请特别关注所有的安全声明。

---

# 通知

---

## 商标

Cisco和Cisco 徽标是思科系统公司和/或其子公司在美国和其他国家/地区的注册商标或商标。以下网址详细列明了所有思科公司的注册商标：

[www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks).

本文档提及的所有其他商标均是各自拥有者的商标。

## 出版物

思科系统公司对本出版物中可能出现的错误或遗漏不承担任何责任。思科系统公司保留任何时候不事先通知即可修改本出版物的权利。不论本手册中的任何信息是否涉及了任何现行或者将要发布的专利中的发明创造，均不能认为本手册有权暗示，禁止翻供或对任何版权或专利的其他任何许可或权利。

## 版权

© 2011 思科和/或其子公司。保留所有权利。在中国出版。

本出版物中的信息如有更新恕不另行通知。未经思科系统公司同意，本出版物中的任何信息均不得以任何形式（照相复印，缩微，静电复印，或者任何其他方法）重新出版或者传播，或者以任何目的收入到电子或机械信息系统中。

---

# 目录

---

为了您的安全 .....	2
通知 .....	3
有毒有害物质或元素的名称以及含量 .....	5
重要安装声明 .....	6
概述 .....	11
产品包装 .....	12
EP面板说明 .....	13
EP指示灯说明 .....	14
连接EP .....	15
常见问题的解决方法 .....	17
壁挂安装 .....	18
获得技术支持 .....	19

---

## 有毒有害物质或元素的名称及含量

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅	汞	镉	六价铬	多溴联苯	多溴二苯醚
金属部件 (包括紧固件)	X	0	0	X	0	0
印刷电路板组件和元件	X	X	X	0	0	X
缆线和缆线组件	X	0	0	X	0	0
塑料和聚合物部件	X	0	X	X	0	X
显示器, 包含灯泡	X	X	0	0	0	0
除印刷电路板外的其他电子组件	X	0	X	0	0	X
光学玻璃材料	X	0	X	0	0	0
干电池	X	0	0	0	0	0

**0:** 代表此种部件的所有均质材料中所含的该种有毒有害物质均低于中华人民共和国信息产业部所颁布的《电子信息产品中有毒有害物质的限量要求》(SJ/T 11363-2006) 规定的限量。

**X:** 代表此种部件所用的均质材料中, 至少有一类材料其所含的有毒有害物质高于中华人民共和国信息产业部所颁布的《电子信息产品中有毒有害物质的限量要求》(SJ/T 11363-2006) 规定的限量。

以销售日期为准, 此表显示在“思科系统公司”的电子信息产品部件中何处存在这些有毒有害物质。请注意, 并非上列所有部件都有包含在内装产品中。

除非产品上另有标记, 所有内附产品及其部件的‘环保使用期限’均由此显示的符号表示。此环保使用期限只适用于产品手册中所规定的使用条件。



# 重要的安装声明

---

## 留意警告信息

留意并遵守设备和操作手册中的所有警告信息。

## 阅读并留存

在操作本产品之前请仔细阅读所有的安全和操作说明，并且留存以备将来参考使用。特别注意所有的安全警告信息。

## 遵循警告信息

为避免触电，请严格遵守本手册及贴在产品上所有警告和注意标识。

## 电源警告

### 供电

本产品上的电源标签标明了正确的电源指标。请在电源标签指定的电压和频率范围内操作本产品。如果用户无法确认家中或办公室的电源型号，请与服务提供商或当地的电力公司联系。

## 接地(适用于美国和加拿大地区)



**警告：为避免触电或者火灾，请检查电源插头和插座的连接是否匹配。如果电源插头和插座不匹配，或者无法将插头完全插入到插座中，请联系电工更新您所使用的插座。**

如果是一个两相安全插头（一个宽叶片和一个窄叶片的两极插头），请将该插头插入到一个两极电源的2相插座（该插座一个插槽比另一个插槽要大）。

注：如果用户无法将该插头完全插入到电源插座，请尝试反转插头重新插入。如果插头仍然无法插入，请联系电工更换电源插座。

---

续下页

## 重要的安装声明，续

---

### 超负荷

 **警告：避免触电和火灾！请不要使用超负荷的 AC 电源插座和延长电源线。当需要使用电池或其他电源供电时，请参考这些电源产品操作说明。**

请不要使用超负荷的插座、延长电源线，否则可能导致火灾或触电危险。当需要使用电池或其他电源供电时，请参考这些电源产品的操作说明。

### 电源线保护

请避免人员或宠物在电源线上行走。请不要在电源线上放置任何物体，不要让任何物体倾斜在电源线上，否则可能导致电源线损坏。请特别注意电源线与插头、电源插座和产品连接的位置是否完好。

### 使用告警

#### 通风

请保持良好的通风以避免设备过热。遵循如下规定确保设备可靠运行：

- 请不要阻塞或者关闭通风口；
- 请不要放置VCR和DVDs等娱乐设施、灯罩、书本、液体瓶或者其他物体在产品上；
- 请不要将设备放在下列任何位置上；
- 床、沙发、地毯或者相似的物体表面；
- 靠近如散热器、炉子或包括放大器在内产生热量的其他设备等位置；
- 书架或者行李架，除非他们可提供合适的通风。

#### 选择正确的安装位置

 **注意：请避免人员受伤或设备损坏！不平稳的安装表面可能导致设备跌落。**

---

续下页

## 重要的安装声明，续

---

请将本产品安装在靠近电源插座的位置，且易于将电源线从墙壁上的插座或者从产品的后面板断开连接。

**重要：**电源线是与主电源断开连接的设备。请将产品安装在平稳的表面，且该表面可承受产品的尺寸和重量。

### 保持设备清洁



**注意：**为避免触电，清扫设备前将电源插头拔出。

清扫设备之前将电源插头从插座中拔出。请使用湿布清扫该设备，不要使用液体清洁剂或者气雾剂清洁剂。不要使用电磁/静电清扫设备（移除防尘帽）清扫改设备。

### 防异质物体、防水防潮



**警告：**为避免触电和火灾，将不要将其他物体从本产品开放的地方穿过。异质物体可导致触电或火灾！不要将本产品暴露在雨中或潮湿的环境中，不要将任何装满液体的物体放置在产品上。

请不要将任何物体从产品的开放处穿过，因为这些物体可能接触到电压位置，有可能导致触电或火灾。

请不要将本产品暴露在雨中或潮湿的环境中，不要将液体撒在产品上，或者放置在产品旁边。不要在靠近水的位置（如浴盆、洗碗池、水槽等）、潮湿的地下室或者靠近游泳池附近使用本产品。

---

续下页

## 重要的安装声明，续

---

### 附件安全告警

 **警告：未避免触电或火灾，请不要将本产品与服务提供商推荐的附件外的任何附件一起使用。**

请避免任何潜在的触电或火灾！请不要将本产品和服务提供商推荐的附件之外的任何附近一起使用。

### 维修保养安全告警

#### 产品维修保养

 **警告：请避免触电！打开或移除外壳将使您暴露在危险的电压环境下。本产品不包含任何用户可维修的部件，如需维修请联系专业的维修人员。**

不要打开本产品的外壳，否则无法确保您的人身安全。如需维修请联系专业的维修人员，或联系服务提供商提供指导。

#### 产品损坏维修服务

如果产品出现损坏需要维修，请从AC电源插座中拔出电源插头。下列情况下，可联系服务提供商或者专业的技术人员获取帮助：

- 如果电源线或插头损坏；
- 如果有液体进入到产品内；
- 如果产品暴露在雨中或者水中；
- 如果本产品跌落，或者有重物跌落到产品上，或者产品的外壳损坏；
- 如果本产品无法正常操作。

#### 产品安全检查

在完成产品的维修之后，维修技术人员会对您的产品做相关的安全检查，以确保您的产品能正常运行。

---

续下页

## 重要的安装声明，续

---

### 防闪电

为了在闪电期间保护本产品，或需要长期闲置本产品时，请将本产品的电源插头拔出，并断开与天线或电缆系统的连接。这样可以避免本产品在闪电或者电源线浪涌的情况下受损。将本产品插入到浪涌保护器可降低受损的风险。

**注：**长时间拔出本产品的电源插头，可能导致本产品无法获得授权。如需重新获得许可，请与服务提供商联系。

### 输电线

 **警告：为避免触电，请不要在超负荷的输电线或电力网附近安装户外天线系统。**

请不要在超负荷的输电线或电力网附近安装户外天线系统。安装户外天线系统时，请小心不要接触输电线或者电路，一旦接触则可能致命。

### EMC安全认证要求

本设备符合所有可适用的电磁兼容标准要求。请参照本设备的技术规格书获取本设备通过了哪些电磁兼容认证。**EMC**性能取决于安装本设备时，除电源之外的所有外部连接都正确地使用了合格的电缆。

- 请确保电缆或连接器的规格符合本文的要求，并遵守正确的安装说明

此外，本设备需遵守以下惯例：

- 多触点电缆必须是单编织的、屏蔽的电缆类型，其用来传导的连接头部分和带有电缆线夹背壳部分必须绑定在一起，使得安装电缆时可支持360度连接。对于不符合以上要求的电缆连接器，须清楚地连接头的位置对例外情况加以具体说明
- 以太网电缆可以是单编织或双编织的
- 同轴电缆必须是双编织的

# 概述

---

## 适用范围

本手册适用于以太网同轴网络终端设备E330.2产品，可以联系你的客户代表单独订购产品相关指南，或从局端和终端设备包随附的CD上找到这些指南。

## 产品概述

DigiStar 以太网同轴网络(Ethernet over COAX, EoC)系统是为有线电视网络运营商设计，实现在同轴分配网络中同时传输以太网数据信号和有线电视信号的新型以太网接入方案。

DigiStar以太网同轴网络终端设备，以下简称终端(EP)，作为部署在用户家中的终端，可利用用户住宅区中现有的有线电视同轴分配网络，在其RF频谱上加入以太网数据通道，同一个同轴电缆网络可同时提供视频和数据服务，以满足有线电视运营商开展双向互动增值业务的需求。

DigiStar EoC E330.2产品符合HomePlug AV相关国际标准，是连接标准10/100BaseT以太网及室内同轴电缆的接入端设备。此终端可使用同轴电缆将计算机、路由器、交换机、IP电话、机顶盒等网络设备接入互联网。

## 产品特点

- 符合HomePlug AV国际标准
- 遵循IEEE 802.1p 和 802.1q 标准
- 支持PPPoE透传
- 四个 10/100Base-T 端口支持 MDI/MDIX
- 支持侦听 (IGMP v2)
- 与局端设备 ( AP) 自动同步并进行点对点通信

## 产品包装

---

### 检查产品包装

请检查E330.2产品包装盒内的设备和相关附件是否完备。

- EP一台
- 100-240 VAC 的带电源线的电源适配器一个
- 两端装有水晶接头的CAT 5以太网线一根
- 两端均带F头的同轴线一根
- 用户手册一份

如果发现以上设备和附件缺失或损坏，请与思科客户服务部门联系，获取帮助。

**注：**根据用户网络的复杂程度和实际用途，可能需要多台EP终端设备、RF同轴电缆分配器以及额外的CAT-5以太网线和标准的RF同轴电缆线等。

---

## EP接口

EP带有连接各种设备的接口，如下图所示：

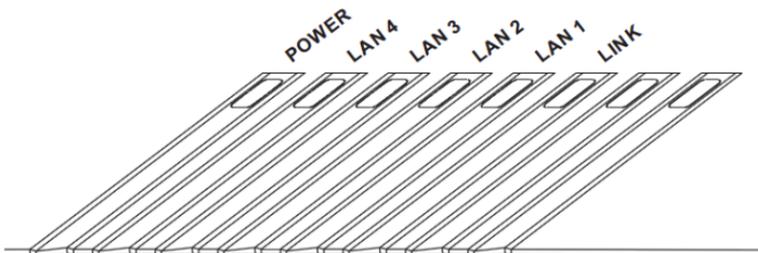


上图中EP面板各种设备接口的具体说明如下表所示：

项目	用途
Reset	恢复设备出厂默认值按键。按住此键6秒钟，然后释放此键，设备将恢复出厂值。
Power	电源接头：12 VDC，0.5 A。
LAN1	以太网RJ-45口，用来连接机顶盒。
LAN2	以太网RJ-45口，用来连接电脑。
LAN3	以太网RJ-45口，用来连接IP电话。
LAN4	以太网RJ-45口，用来连接互联网。
TV	射频输出接口，通过同轴线缆，用来连接至电视机或者机顶盒。
Cable	射频输入接口，通过同轴线缆，用来连接墙上的有线电视入户接口。

## EP指示灯说明

EP面板上带有显示各种工作状态的LED指示灯，如下图所示：



上图中LED指示灯状态的具体说明如下表所示：

LED	颜色	状态	说明
Power	绿	常亮	电源正常。
		不亮	关机。
LAN	绿	常亮	以太网接口处于连接非通讯状态。
		闪烁	以太网接口有数据收发。
		不亮	以太网接口处于未连接状态。
Link	绿	常亮	射频接口处于正常连接状态。
		不亮	射频接口处于未连接状态。

## 连接EP

---

### 准备工作

在安装此终端之前，请核对所有列在装箱清单上的物件。如果任何物件丢失或损坏，请联系当地有线网络运营商或本公司。也请确认已准备好所有必需的工具和线缆。此终端可以放置于桌面或其它有充足空间的平面上。

在安装之前，确保可以提供合适的运行环境，包括电源要求、物理空间和其它待接入的网络设备。确认符合以下安装要求：

- 输入电源要求220 VAC/50 Hz。
- 请将设备置于干燥阴凉处，至少在其前面和各侧面保留一定空间以利通风。
- 避免阳光直射。远离热源和高电磁干扰的区域。
- 确保已安装所需的线缆和连接器。

### 连接EP

按照下列步骤将EP连接到网络中：

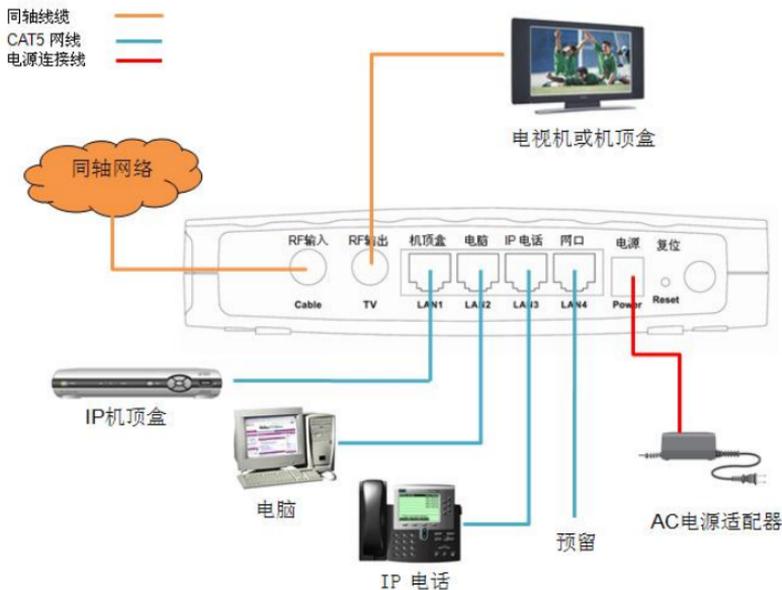
1. 将LAN1端口连接到一台IP机顶盒，用于视频点播业务；将LAN2端口连接到一台电脑，用于上网。
  2. 将TV接口与电视或者机顶盒连接，用于接入CATV服务。
  3. 使用同轴电缆将COAX端口连接到同轴网络。
  4. 将AC电源适配器输出端口与POWER接口连接，将电源插头插入电源插座供电。
  5. 如果以上连接皆准确无误，并且电源正常供电，LED指示灯会显示EP的状态，请参照本手册中**EP指示灯说明**章节判断问题，并及时做出修改。
-

## 连接EP，续

### 线缆连接实例

此终端包括1个Cable端口、1个TV接口、4个网络端口、1个12V DC电源接口，1个电源开关和1个RST按钮。

下面为EP与同轴网络以及与用户终端包括TV、机顶盒等的连接示意图：



注：

1. TV接口可连接电视机或机顶盒，
2. 按照各地运营商标准，将ETH1和ETH2分别连接至电脑或IP机顶盒等设备。

## 常见问题的解决方法

---

通过前面板上的指示灯，用户可以容易地监控终端，以协助解决设备发生的一些常见问题。

故障现象	解决方法
POWER灯不亮	<ol style="list-style-type: none"><li>1.检查电源是否与终端正确连接，电源开关是否已经打开。</li><li>2.检查电源适配器是否匹配。</li></ol>
LAN1/LAN2/LAN3/LAN4 指示灯不亮或闪烁	<ol style="list-style-type: none"><li>1.连接终端的RJ45网线是否正常工作。</li><li>2.检查计算机网卡是否正常工作，<ol style="list-style-type: none"><li>a.打开“网络适配器”查看是否有不可识别的设备。如果有，请删除该设备后重新安装。</li><li>b.将网卡插入其他可用插槽，若问题任然持续，更换网卡。</li></ol></li></ol>
Link指示灯不亮或闪烁	请确认连接终端的同轴电缆是否正常连接，或联络当地有线网络运营商。
无电视信号输出	<ol style="list-style-type: none"><li>1.确认cable接口已正确连接。</li><li>2.确认已经向运营商申请开通相关业务。</li></ol>
不能访问Internet	<ol style="list-style-type: none"><li>1.确认计算机上已经安装拨号软件。</li><li>2.确认以上的问题均不存在。</li><li>3.确认PC网卡属性设置为“自动获得IP地址”。</li><li>4.确认浏览器IE的代理服务器是否设置正确。</li><li>5.尝试登录多个网页，以确认不是某网站服务器故障所致。</li></ol>

---

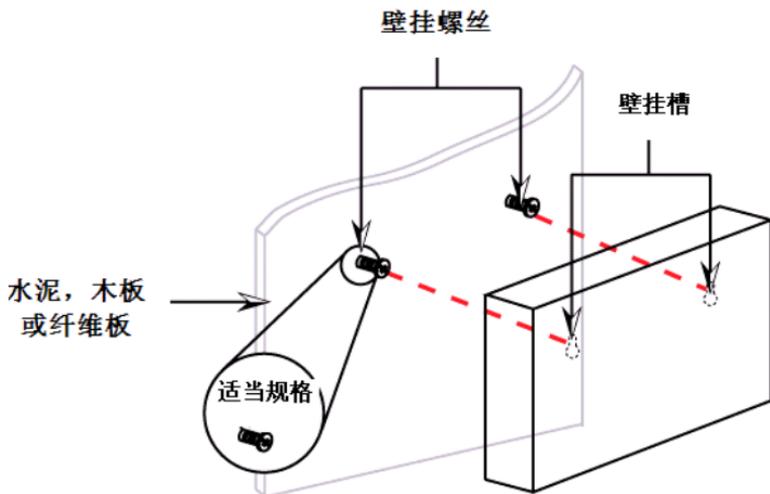
## 壁挂安装

---

可以使用适当规格的壁挂螺丝将EP固定在水泥、木材或纤维板等材质的墙壁上。

壁挂安装槽位于EP的背面板上。

请选择合适的安装位置，确保各个方向没有障碍物阻挡，并且同轴线缆可以自然接入（无拉伸）到EP设备。在EP底部与地板或支架之间须保留足够的空间，以保证同轴线缆接入。所有的同轴线缆需保留足够的长度，以便维护EP时不需要折断同轴线缆。下图为EP的安装示意图：



## 获得技术支持

如有任何技术问题，请拨打下表为用户所在地区的技术支持电话和客户服务电话获得帮助。

区域	客服中心	联系方式
北美	Cisco Service 宽带客服中心 美国佐治亚州亚特兰大	<ul style="list-style-type: none"><li>关于技术支持，请拨打： 免费: 1-800-722-2009 本地: 678-777-1120</li><li>关于客户服务，请拨打： 免费: 1-800-722-2009 本地: 678-777-1120 传真: 770-236-5477</li></ul>
欧洲	比利时	<ul style="list-style-type: none"><li>关于技术支持，请拨打： 电话: 32-56-445-197 32-56-445-155</li><li>关于客户服务，请拨打： 电话: 32-56-445-444 传真: 32-56-445-051</li></ul>
日本	日本	电话: 81-3-5908-2153; +81-3-5908-2154 传真: 81-3-5908-2155
韩国	韩国	电话: 82-2-3429-8800 传真: 82-2-3452-9748
中国	中国大陆	电话: 86-400-8108886 接通后按4号键
亚太地区及澳大利亚	中国香港	电话: 852-2588-4746 传真: 852-2588-3139
墨西哥和中北美洲	墨西哥	<ul style="list-style-type: none"><li>关于技术支持，请拨打： 电话: 52-35-15-15-2599 传真: 52-35-15-15-2599</li><li>关于客户服务，请拨打： 电话: 52-55-50-81-8425 传真: 52-55-52-61-0893</li></ul>
南美	阿根廷	电话: 54-23-20-403340 分机: 109 传真: 54-23-20-403340 分机: 103



Cisco和Cisco徽标是思科系统公司及其美国和其它国家子公司的商标或注册商标。以下网址详细列明了思科系统公司及其美国和其它国家子公司的所有注册商标：[www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks)  
其它商标均是其各自拥有者的商标  
技术指标和供货情况如有变化恕不另行通知  
© 2011 Cisco和/或其子公司。保留所有的权利

思科系统公司  
上海市桂箐路15号新大楼3层  
[www.cisco.com](http://www.cisco.com)

部件号 4042476 Rev A  
2011年12月

# 保修卡

尊敬的用户，首先感谢您选用我公司的产品，为了使我们的服务让您更满意，在购买后，请阅读、填写并妥善保存此保修卡。

用户姓名	
用户地址/邮编	
用户联系电话	
产品型号	
产品编号	
购机日期	
发票号码	
销售单位名称	
销售单位地址/电话	
保修单位名称	
保修单位地址/电话	

销售单位：（盖章）