

一目了然

# EOS CLOUDVISION®

## 适合所有人的云自动化

Arista 了解，企业越来越需要采用自动化范围更广泛、可编程且全面的网络管理解决方案，以便跟上复杂虚拟化数据中心和高性能 10/40/100 GbE 交换环境迅速普及的步伐。Arista EOS CloudVision 通过“交钥匙”软件解决方案简化复杂的时间和资源密集型任务，不需要修改或依赖硬件。

## EOS 作为全网范围内的服务

CloudVision 同样是在基于开放标准且完全可编程的 Arista EOS 基础上构建。CloudVision 将 EOS 状态数据库模型扩展为全网络范围内的视图，使其现在能够在在一个公用数据库中维护整个网络的状态。该中央数据库是对物理网络的抽象，支持全网络范围内的自动化和可见性。

## 云的有效补充

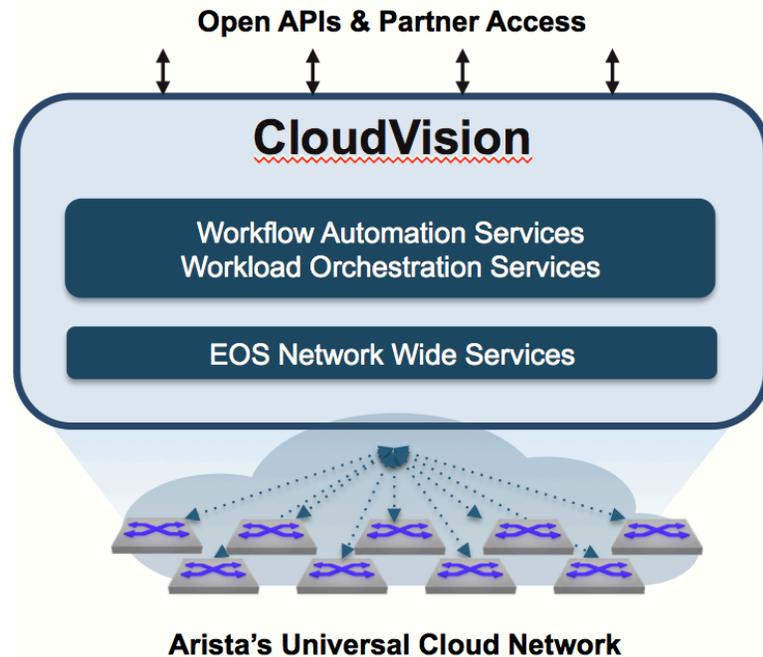
CloudVision 是 Arista 用于将物理网络与 VMWare NSX™、OpenStack 及其他网络虚拟化控制器集成的平台。采用开放且基于标准的 OVSDB 和 JSON API，CloudVision 通过抽象网络视图和单点集成来帮助简化和扩展控制器集成。客户在考虑 SDN 策略时，这种与控制器无关的方法可赋予其选择权和灵活性。

## 工作流程自动化

用于服务开通、变更管理、全网升级和回滚、网络监视、网络虚拟化及可见性服务的预集成工具集，对工作流程监视和服务开通进行集中控制。

## 摘要

随着数据中心虚拟化、面向商业的成本预测服务的敏捷开通、云网络服务的广泛采用变得越来越普遍，企业不得不向运用编程和开发运维 (DevOps) 原则的不断进化的运营模型发展，从而实现巨型云公司早已掌握的效率水平。传统企业已经历史性地沦落到拼凑既有服务开通和监视解决方案来管理网络运营，而在排除故障时，则是将 SNMP 数据、计数器和其他各种指标关联起来，一个盒子一个盒子或一个端口一个端口地解决问题。针对当今的软件驱动云网络 (SDCN) 实施连贯的网络管理框架，对 IT 决策者来说仍是特别艰巨的挑战，因为他们发现其企业缺少时间、资源和知识库来构建一种战略性解决方案。Arista EOS CloudVision® 使企业能够利用一个可操作的基础简单高效地嫁接动态的物理和虚拟网络服务组合，而该可操作基础在一个可编程框架内集成了各种任务的自动化。



# ARISTA

## ARISTA EOS CLOUDVISION 概述

CloudVision 是一种针对全网络工作负载业务流程和工作流程自动化的“交钥匙”解决方案。它专门设计用来补充统筹虚拟网络重叠的 SDN（虚拟化）控制器解决方案，重点关注的是工作流程可见性、自动化任务以及底层物理网络上的初始或进行中网络服务开通。CloudVision 组件被封装为虚拟设备，作为高可用性的群集运行，其基于角色的权限已集成到现有身份验证工具（AAA、RADIUS、TACACS）中。为了获得最大的运营灵活性，CloudVision 可以利用交互式 EOS CLI、针对细粒度有计划访问的开放 eAPI 或基于 Web 的门户接口来管理。

CloudVision 的基础是一个基础架构服务，其分享并聚合运行 EOS 的物理交换机的工作状态，以提供网络可见性和中央协调。来自每个参与 EOS 节点的状态利用与 EOS 系统数据库 (SysDB) 相同的发布/订阅架构注册到 CloudVision。CloudVision 通过高性能二进制 API 与各参与交换机实例通信，从而主动同步与全网络运营任务相关的状态。例如，CloudVision 的 VXLAN 控制服务 (VCS) 聚合全网络的 VXLAN 状态，以便与 Openstack、VMWare NSX 及其他 SDN 控制器集成和统筹。

CloudVision 基于 Web 的门户将最常用的运营任务集中到一个与底层硬件解耦的控制面板视图中。CloudVision 中的工作流程自动化允许运营商从单一可视接触点执行常见部署和配置任务。门户包括一个用于 Arista 零接触服务开通 (ZTP) 的“交钥匙”解决方案，并将其从自动执行初始设备服务开通扩展到同时包括自动执行设备运营生命周期内持续进行的变更控制。在 CloudVision 中，运营商可以通过列表或配置容器视图按逻辑层次组织设备，从而按照角色、类型或其他规格对设备进行快速分类。配置可以分解为更易于管理的“小配置”，这些“小配置”直接在 CloudVision 上构建和存储，方便全网络或特定群组的服务开通。CloudVision 数据库也会保留历史数据，包括网络状态、配置和软件版本的历史。该状态可用于拍摄全网络“快照”，以便在变更控制之前和之后对网络进行验证，这有助于简化网络管理流程并缩短维护窗口时间。此外，诸如智能系统升级 (SSU) 和回滚之类的预集成任务可以作为门户变更控制自动化的一部分，在全网络分阶段执行。

CloudVision 可用来处理审核和合规要求，包括设备清单、配置、许可和镜像版本。网络拓扑视图提供承载和重叠网络的遥测数据的可见性，有助于提高可见性并减少故障排除时间。关于漏洞警示、安全和 PSIRT 公告的通知是通过实时更新从 [www.arista.com](http://www.arista.com) 提供给门户，有助于让运营商注意到最新建议。与 Arista 以共存于一个鲁棒的管理生态系统为宗旨而构建的开放式可编程模型一致，CloudVision 配有开放且完整的 API，支持集成企业现有的管理和监视框架。

### 完整的云管理解决方案

CloudVision 是针对工作负载业务流程和工作流程自动化的全网络方法，其为云网络提供“交钥匙”解决方案。基于 EOS 且具有扩展的全网络数据库视图，CloudVision 使运营商拥有一套完整的云网络管理解决方案。

# ARISTA

圣克拉拉市—公司总部  
5453 Great America Parkway  
Santa Clara, CA 95054  
电话: 408-547-5500  
[www.aristanetworks.com](http://www.aristanetworks.com)

爱尔兰—国际总部  
4325 Atlantic Avenue  
Westpark Business Campus  
Shannon  
Co. Clare, Ireland

新加坡—亚太地区行政办事处  
9 Temasek Boulevard  
#29-01, Suntec Tower Two  
Singapore 038989

如需调整版权部分，请咨询法务部门。

版权所有 © 2014 Arista Networks, Inc. 保留所有权利。CloudVision 和 EOS 是注册商标，Arista Networks 是 Arista Networks, Inc. 的商标。其他所有公司名称是其各自持有者的商标。本文档中的信息如有更改，恕不另行通知。有些功能可能尚不可用。Arista Networks, Inc. 对于本文档中可能出现的任何错误不承担任何责任。 MM/YY