# SD-SASE开源零信任云原生操作系统解决方案

## 背景概述

数字化时代，随着企业IT基础设施逐步云化之后，企业员工远程办公，移动办公，全场景接入对分布式云计算、分布式网络、分布式安全、分布式存储等应用的安全访问需求很大，如何有效解决企业分布式基础设施、网络安全、应用安全、身份安全、数据安全是当下企业面临的困境和亟需待解决的痛点问题。

随着全球化数字化世界建设的深度与广度，在软件定义：零信任、云原生、计算、网络、安全、存储、身份等新兴技术发展驱动下，零信任已经成为新一代IT安全架构模型，成为解决现有安全边界痛点问题的最佳解决方案。

零信任理念已逐步演进到SDP、SASE、零信任边缘、云原生安全、软件供应链安全，全因子可信计算等多种标准体系、生态、实践，新一代IT安全架构已经从协同走向融合，最终走向一体化架构发展阶段。

鉴于云计算、网络、安全市场的需求足够大，以及目前云计算、网络、安全存在诸多亟待解决的痛点问题，

SD-SASE是一个基于端到端、零信任安全模型架构理念重构计算、存储、网络、安全、身份、应用、数据、开放API等一体化架构的零信任云原生操作系统。

SD-SASE解决方案架构设计上采用云原生化、微服务化、服务网格化、产品矩阵化、DDD领域、分层解耦化、端到端、一体化架构拉通能力，如下所述。

## 解决方案

### 概念

SD-SASE, 是一个完全开源、免费、自主可控、开放、中立、新一代DOICT零信任云原生操作系统。

### 优势

内置零信任、云原生、安全、身份、计算、存储、网络、边缘计算、软件供应链安全、服务网格、低代码、应用市场，......

### 价值

由开源社区、开发者、贡献者、生态合作伙伴等共同驱动的新一代开源分布式云原生操作系统。

## 总体架构设计



### IaaS层

主要提供端到端、零信任安全、一体化架构的计算、存储、网络、安全、身份等基础设施即服务能力。

### PaaS层

主要提供端到端、零信任安全、一体化架构的计算、存储、网络、安全、身份等平台即服务的统一管理、控制、分析、开发、运维能力。

### SaaS层

主要提供端到端、零信任安全、一体化架构的计算、存储、网络、安全、身份等应用即服务能力。

### DaaS层

主要提供端到端、零信任安全、一体化架构的计算、存储、网络、安全、身份等数据即服务能力。

### APIaaS层

主要提供端到端、零信任安全、一体化架构的计算、存储、网络、安全、身份等API即服务能力。

### SD-SASE层

主要提供端到端、零信任安全、一体化架构的计算、存储、网络、安全、身份等一体化交付即服务能力。

## 用例场景

SD-SASE主要提供一体化架构全场景平台即服务：计算即服务、网络即服务、安全即服务、身份即服务、云原生即服务、存储即服务、数据即服务、API即服务。

### 计算即服务

一站式计算即服务：数据中心、云数据中心、公有云、私有云、混合云、托管云、社区云、分布式云、ServerLess FaaS云、云原生。

### 网络即服务

一站式网络即服务：SD-WAN、SASE、VPN、CASB、SWG。

### 安全即服务

一站式安全即服务：零信任安全、云安全、云原生安全、软件供应链安全、DevSecOps。

### 存储即服务

一站式存储即服务：集中式存储、分布式存储。

### 身份即服务

一站式身份即服务：集中式统一身份认证与访问控制，分布式统一身份认证与访问控制。

### IaaS

一站式基础设施即服务。

### PaaS

一站式平台即服务。

### SaaS

一站式软件应用即服务，广域网优化、安全、加速。

### DaaS

一站式数据即服务，打破数据孤岛。

### APIaaS

一站式API即服务，统一标准规范、开放接口API、SDK、函数计算。

### SD-SASE

一站式一体化交付即服务，敏捷、高效、安全、弹性、端到端。

### 远程办公

一站式移动办公、远程办公、替代传统VPN。

### 边缘计算

一站式安全访问服务边缘SASE、零信任边缘计算ZTE、广域网、边缘计算应用、安全、加速。

### CDN

一站式CDN、广域网、边缘计算应用、安全、加速。

### 更多场景

还有更多用例、场景，篇幅有限不在枚举，期待与您一起挖掘更多其他用例、场景。

## 需求特性



## 生态建设

数字化时代，零信任云原生操作系统市场需求足够大，SD-SASE采用开放式平台架构设计，欢迎各领域生态合作伙伴、ISV、开发者一起共建、共享、合作、共赢。

## 展望未来

未来， SD-SASE致力于为每个组织、家庭、个人，提供一站式云原生零信任网络安全即服务，助力数字化世界建设过程中提质、降本、增效、创收。