

品高云操作系统可以帮助用户
简化IT管理，提高IT资源交付效
率，节省IT系统建设与运营成本。

品高云操作系统 9.0

具备 IaaS+ 能力的云操作系统
十年打磨 \ 技术卓越 \ 自主可控

BINGOSOFT

品高股份 688227.SH



Rev.202308

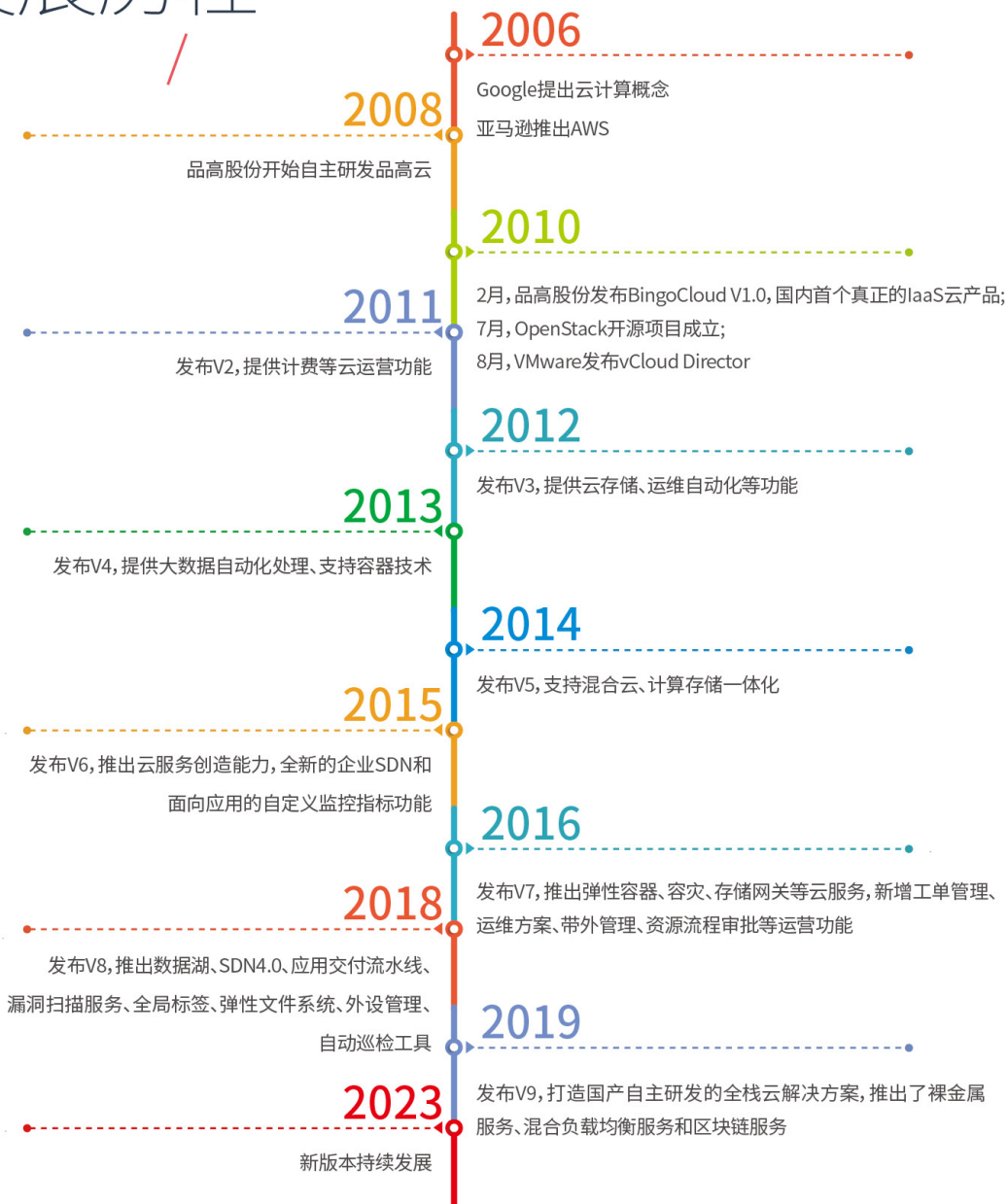
品高云操作系统9.0

CONTENT

1. /	产品发展历程	- 04
2. /	产品简介	- 06
3. /	IaaS+云能力	- 08
4. /	应用场景	- 09
5. /	上云规划思路	- 10
6. /	产品特点	- 11
7. /	重点行业解决方案	- 12
8. /	客户感言	- 24
9. /	优质客户	- 26
10. /	公司简介	- 28



产品 发展历程



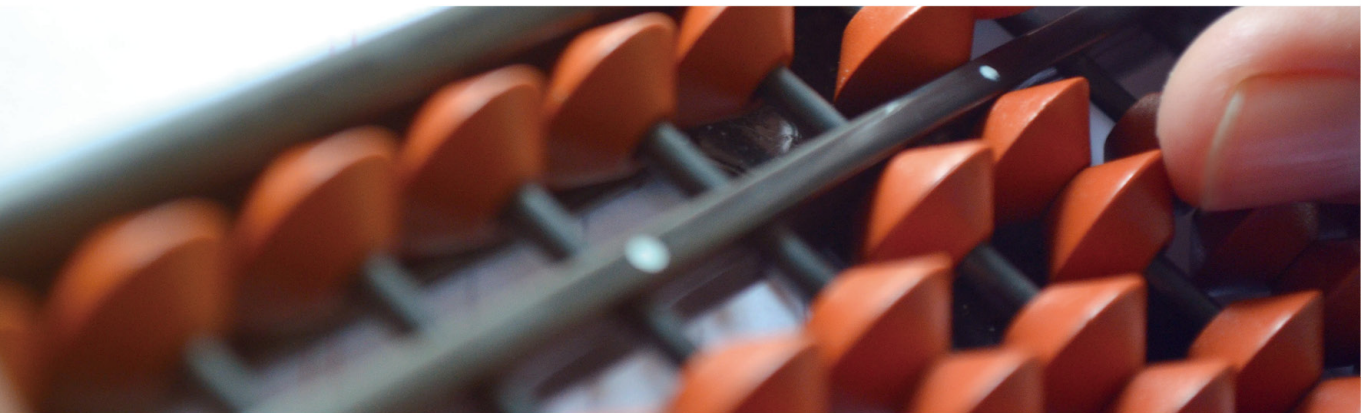
产品 简介

品高云操作系统是业内最成熟的基础架构云平台之一，是具备 IaaS+ 能力的云操作系统 ※，它通过对数据中心的异构服务器、存储、网络设备等基础硬件设施进行虚拟化整合与智能化调度，实现了对操作系统、数据库、中间件等基础软件的自动化编排配置，以云服务的形式为政企客户提供丰富的 IT 基础资源。

品高云操作系统可以帮助用户简化 IT 管理，提高 IT 资源交付效率，节省 IT 系统建设与运营成本。同时，品高云多年来在众多大型政企客户中的云计算规划与实施经验，也是帮助用户实现云计算发展战略最终落地的可靠保证。

※IaaS+ 是指云平台将成为所有业务的支撑平台，通过云平台可以提供更多的业务支撑能力，而不仅仅是 IaaS 的底层架构能力。

—— 国际调研机构



- 具备 IaaS+ 能力的云操作系统 -



资源池系统，品高云操作系统的核心层，其主要负责实现对底层异构硬件资源的纳管及灵活调度。

云服务系统，通过资源池系统将基础设施的能力逻辑化，供上层云服务功能进行使用，这些云服务包括了计算、存储、网络原生 IaaS 服务，也包括了数据库、中间件和应用等 IaaS+ 服务，并统一通过云管理平台或 API 方式提供给用户或其他系统使用。

云管理平台，一站式混合云运营运维管理平台产品，融合企业云化的管理思路，基于底层资源池、云服务及外部资源提供在线自助使用和管理各项云服务的综合能力，从而实现对云数据中心统一、便捷、高效、智能的一体化运营运维管理。

IaaS+ / 云能力



版本包括：标准版、高级版、企业版

云管理平台	运营管理	运维监控	效能分析	云治理	外部接口	统一门户
	租户管理	监控大屏	使用率表	工作流	OA接口	用户门户
	计量计费	监控告警	使用量表	IT策略	邮件接口	服务目录
	服务管理	CMDB	资源综合分析	多云配置	短信接口	帮助中心

丰富的云服务	计算服务	存储服务	网络服务	数据库与中间件	管理服务	应用服务
	弹性服务器	弹性硬盘服务	虚拟私有云	Oracle MySQL	鉴权认证服务	区块链
	弹性伸缩服务	弹性文件系统	弹性负载均衡	Nginx 人大金仓	云监控	
	裸金属服务	对象存储服务	弹性IP	达梦数据库 南大通用	存储管控中心	云桌面
	云编排服务	存储网关 (共享存储卷)	VPN	瀚高数据库 热璞数据库	网络管控中心	
	弹性K8S服务		外网网关	东方通 金蝶天燕	自动化部署	
业务连续性 安全与容灾	全局控制器HA	VM热迁移	VM高可用	VM热升级	VM存储热迁移	云容灾 (VM灾备)
	私有云网络安全 (子网、ACL、路由表、对等连接、安全组、微隔离等)				SDN安全开放能力	VM导入导出
软件定义的 超融合架构	双模虚拟化 (容器/KVM)	分布式存储+HA (支持SSD加速、全闪加速)	加速设备即服务 (GPU/PHI/InfiniBand/HBA/SSD)		VMware 资源池纳管	集中式SAN 资源纳管

注：■ 组件需要单独购买

- 应用场景 -

开发测试

获得“ready”环境
弹性服务器

部署运维“自动化”
IaaS+功能

进一步降低成本
计算/存储一体化架构

模拟“生产”网络
使用SDN架构

支撑微服务架构
弹性k8s服务+负载均衡

生产支撑

通过认证的安全
ISO27001、公安部安全认证、三级等保

更高性能和扩展性
LXC性能媲美物理机，负载均衡并发连接超70万，单集群1024台物理机

平台HA无死角
平台、虚拟机、数据、SDN网络的整体高可用架构

从容面对突发状况
提供弹性负载均衡、弹性伸缩服务

集团服务

混合云管理集约化
多数据中心私有云、公有云混合管理

服务内容标准化
服务目录、自助申请

服务能力显性化
配额管理、计量计费、报表

工作过程标准化
配额审批、一站审批

大数据、科研

高性能硬件支持
GPGPU、FPGA、IB、PHI、国产AI加速芯片等

科研资源环境按需选择
共享模式兼容传统HPC、仿真和科研习惯；独有模式可构建安全隔离的独立科研环境

高性能云套件
裸金属、容器（计算器）、lustre（存储）、SR-IOV（网络）

科研资产运营
科研运营大屏、科研服务价值量化、自定义科研服务流程、一站式科研门户

可信互认

可视化运维管理
从网络、系统、业务层面提供可视化的运维管理

云生态融合
集成云中各类高级服务 S3、数据湖、Lambda等

快速服务构建
多模式的分布账本平台方便快速构建服务

全面监管审计
提供全面的监控审计支持满足业务合规需求

智能合约管理
支持可编程的合约开发并提供标准化的合约模板

区块链即服务
面向各行各业领域，提供可配置企业级区块链云服务

信创替代

一云多芯，多芯协同
同一高可用集群支持 x86、Arm、LoongArch、Alpha等多种CPU架构与主流厂商服务器，避免厂商锁定

开放的甲方信创生态
兼容全部主流国产芯片、服务器、操作系统、中间件、数据库、安全等上下游信创产品，打造贴合用户的信创生态

信创改造方法论
基于信创产业经验及大规模行业云运营经验，可提供大规模信创改造顾问规划服务，推进客户信创落地

可输出的高标准服务能力
服务能力符合工信部云服务成熟度最高级并可赋能用户进行信创数据中心运营

上云 规划思路

Step 01

私有云

整合资源
自助服务
应用入云

Step 02

混合云

混合云引入，多云管理
全局 CMDB 管理
自动化、云运维

Step 03

数据云

构建云数据湖体系
汇聚各方数据
纳入多样大数据应用
智能运维

Step 04

API 云

构建企业开放服务体系
能力共享、业务集成
持续交付

Step 05

IT 成为战略核心资产

云中台建成
IT 交付既是业务交付

从构建统一资源的私有云开始，到进行混合云平台建设，再到一站式数据服务平台及 API 能力平台建设，最终使 IT 成为企业战略的核心资产。品高股份将多年沉淀的行业服务经验、客户案例的最佳实践与顾问能力赋能给客户，帮助客户有策略、有节奏地进行云演进。



- 产品特点 -



十余年商用

九个版本成熟迭代



多样化部署

部署方式包括计算存储融合部署、计算存储分离部署等多种部署形态，支持国内外异构芯片单集群部署；部署规模可从 3 异构节点起到过万节点，可依据业务需求灵活选择适合的部署形态



完全安全可控

云内核完全自主研发，
不基于开源技术、支持等保三级



专利 SDN 网络技术

支持超大规模 SDN 云组网，掌握核心专利



国际开放标准的云能力

兼容 AWS 标准，近 40 种云服务，
支持企业灵活定制 IaaS+ 云服务



一云多芯，多芯协同

同一云集群支持 X86、ARM、LoongArch、Alpha、OpenPOWER、GPGPU、NPU 等多样异构计算能力



“多混合云”管理能力

支持多类私有云技术和多类公有云服务资源的统一管理



虚拟化 + 容器 + 裸金属“三模”

满足强管理、高灵活和高性能等不同应用场景的资源需求

重点行业解决方案 / 政府电子政务云

BingoCloudOS 帮助政府客户实现电子政务平台从分散建设分散管理向统筹建设统筹服务转变，降低了电子政务的建设成本，同时实现 IT 资源统一调度管理、应用系统高效运营维护、政务数据全面安全保障等多项能力的提升，助力“服务型政府”建设。



节省 40% 信息化财政支出

建设统一的云数据中心，各委办局按需申请 IT 资源。电子政务云的应用将提升 8 倍资源利用率、节省 66.57% 电费、节省 67.14% 机房空间、节省 66.57% 碳排放、90% 的维护成本等，总体节省 40% 以上信息化财政支出。



100 倍 IT 资源交付效率提升

云平台提供统一的基础资源池，使得新业务系统上线不再需要经历漫长的采购、上架、部署流程，用户直接申请所需资源，系统快速交付，应用平均交付时间从以前的 1-2 周缩短至 1-2 小时。



业务连续性不低于 99.9%

集中管理的 IT 基础架构资源与弹性交付能力，可以有效应对电子政务系统不可预期的访问压力，确保电子政务系统能够提供稳定可靠的不间断服务。



成熟的政务云顾问咨询服务

品高云资深顾问团队基于多年来包括国家中心城市在内的众多电子政务云项目成功建设经验，帮助政府 IT 部门将复杂的电子政务云项目规划梳理出一条清晰可行的路线，为后期项目的成功实施奠定基础。

重点行业解决方案 / 金融行业云

BingoCloudOS 为金融行业客户提供灵活部署、简便运维、安全合规的 IT 基础架构云平台，让金融行业 IT 部门快速交付新型金融业务发展所需的 IT 基础设施。



保护客户原有投资

云平台支持对异构资源进行集中管控，可以对金融行业客户原有的虚拟化资源进行集中管理，有效保护客户原有投资。



符合监管部门的合规要求

云平台结合国际主流云安全标准体系与多年来国内金融行业客户服务经验而设计的云安全实用框架体系，确保 IT 基础架构资源使用符合金融监管部门的合规要求。



提供数十种金融 IT 支撑云服务

不仅为客户提供虚拟机实例、对象存储等基础资源服务，还通过 IaaS+ 能力为金融客户按需创建了 Jboss、Oracle、Hbase、WAS 等中间件、数据库和大数据服务，同时还支持金融行业常见的两地三中心部署。



实际项目过万物理节点

在金融客户实际项目中统一纳管超过 10000 台物理机，8000 台虚拟机，存储总量超过 60PB，平台内存总量 250TB 以上，接入 600 个以上业务系统。

重点行业解决方案 /

集团型企业混合云

BingoCloudOS 帮助集团型企业建成横跨多地的混合云数据中心，配额化的资源管理模式对云数据中心的资源进行统一调配，IT 管理部门通过统一的云监控体系来了解资源的运行情况并按需进行资源回收。



混合云实现资源集约化管理

将集团企业总部数据中心、下属企业分布各地的数据中心和向 IDC 服务商租赁的数据中心建成横跨多地的混合云数据中心，同时还可对 AWS、Microsoft Azure、阿里云等主流公有云资源进行统一管理。



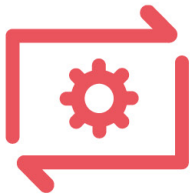
IaaS+ 能力提升运维效率

利用云平台的云服务创造和自动化部署能力，将企业业务应用和常见集群应用（如：中间件、数据库、大数据等）转化为云服务，系统根据用户申请快速交付可直接使用的应用系统。



一体化架构提升 50% 资源利用率

云平台支持计算、存储一体化，既可以使用服务器的 CPU、内存构建虚拟服务器提升资源利用率，同时通过服务器本地硬盘构建分布式存储能力，计算存储一体化架构在实施虚拟化基础上可再提升 50% 的资源利用率。



企业 IT 管理流程化、显性化

云平台内置 workflow 系统，实现资源与服务审批、运维工单处理流程化，同时根据企业应用属性将企业 IT 信息以更直观的视图呈现在管理者的眼中，让管理人员更直观清晰的了解企业 IT 状况。

重点行业解决方案 / 高校综合云

BingoCloudOS为高校建立的统一资源管理云平台,除支撑学校教务、学工管理等校园业务系统外,还可为科研实验提供高性能计算环境,同时能够为教学和校园创业提供大数据处理、动漫设计、应用托管等环境支撑。



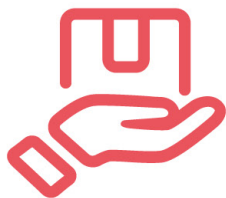
弹性应对高峰访问压力

云平台将学校数据中心的 IT 基础资源云化并进行集中管理调度,使得 IT 基础设施具备弹性伸缩能力,轻松应对周期性及突发性的高峰访问压力。



支持以服务运营方式提供资源

通过云平台将高校常用的教学、教务、科研等 IT 基础服务加入到服务目录中,学校各部门、学院、用户通过自助服务门户按需申请,系统自动交付资源。平台提供完整的用户注册、商品管理、计量计费运营功能。



高效率的云中 HPC 集群交付

BingoCloudOS 针对云中交付高性能计算做了适配与优化，利用云平台的应用自动化部署能力，可将原来需耗时数天准备高性能计算应用集群时间缩短至分钟级别。支持高性能计算常见设备，如 Nvidia GPU、Intel Xeon Phi、InfiniBand。



快速创建课程实训环境

可以为云计算、大数据等不同课程制作个性化要求的模板，快速批量部署虚拟实验环境，提升实验环境准备及维护管理效率。

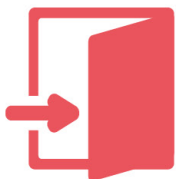
重点行业解决方案 / 公安警务云

BingoCloudOS 能够帮助公安行业客户构建安全、稳健的警务基础架构云平台，支撑包括公安信息网、视频网、移动信息网以及互联网等区域的业务系统建设，为公安机关日常办公、警情研判、案件分析等业务场景提供有效保障。



“虚拟化 + 容器” 支撑公安大数据平台

云平台整合虚拟化和容器资源，通过提供接近于物理机性能的容器环境支撑 Hadoop、MPP 等公安大数据应用，实现同一云平台对业务系统虚拟化资源和大数据系统容器资源的统一调度管理。



对象存储构建公安海量数据资源湖

提供安全稳定的对象存储能力，构建公安统一海量数据资源湖，支撑公安数据存储、共享、交换等，有效降低数据重复率。同时对对象存储提供数据加密、密钥授权等机制，充分保证数据安全性。



SDN 架构实现公安业务域的安全隔离

高安全性的 SDN 网络架构，提供包括子网隔离、租户隔离、安全检测、漏洞扫描等安全服务，为公安各警种业务域提供安全隔离环境，可用于反恐业务区建设等高安全级别场景。

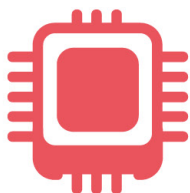


符合公安部指导意见要求的云服务能力

云平台提供了公安部下发的《公安云计算建设指导意见》（公科信 [2015]119 号）中要求的包括虚拟主机、负载均衡、对象存储、大数据处理等云服务，各项服务能力均符合公安部发文的相关要求。

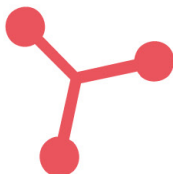
重点行业解决方案 / 安全可控云

BingoCloudOS 能够帮助企业和客户搭建基于国产自主可控架构的云计算平台，为企业业务应用提供安全可控、弹性伸缩的基础资源服务，为简化 IT 管理、提高 IT 服务能力提供基础支撑，为各类业务应用持续稳定运行、业务数据安全提供技术保障。



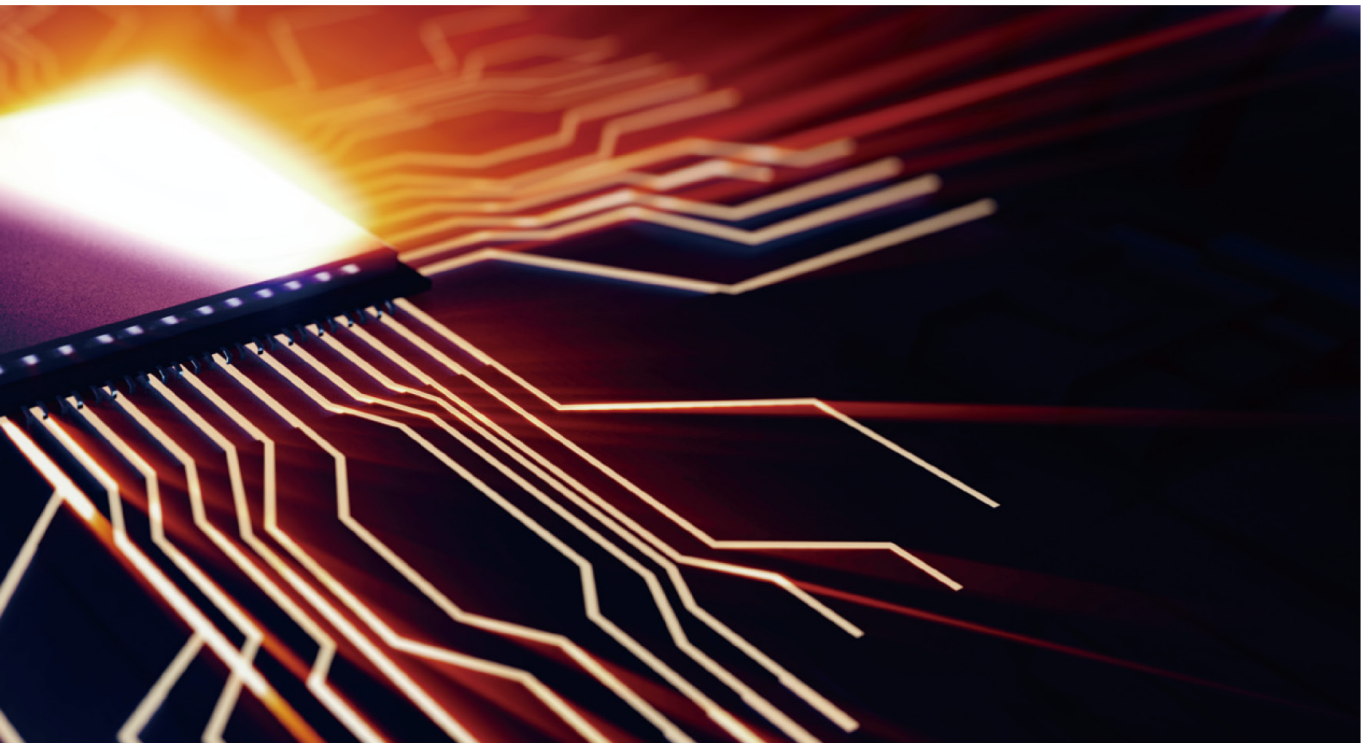
混合异构资源管理

云平台实现对市场上国产 X86、ARM、LoongArch、Alpha 等全部典型 CPU 架构芯片的异构同集群管理，可以帮助客户采用演进式路线向自主可控体系过渡，既保护原有 IT 投资，同时也能够兼顾业务迁移的平滑过渡。



国产异构设施专属云服务

基于国产设施构建的云平台能力可对标国外虚拟化平台主打功能，还可额外提供国产裸金属服务、弹性异构 K8s 云容器服务、性能可对标中低端 F5 设备的混合负载均衡服务，可充分发挥国产硬件价值。



支持构建多维安全保护能力

云平台内置主机、网络、数据等多个维度的云安全能力，可满足用户安全需求。针对更高的安全需求，基于 SDN 的开放接口可叠加安全伙伴产品的安全能力。云平台已通过安全等保三级及国家保密局的相关认证。



国产化替代方法论

基于大规模的行业云运营经验，提供以应用分级分类为抓手、以多层次能力建设规划为支撑的顾问规划服务，并最终形成长期的国产化替代规划报告，从而帮助客户更好地进行业务信创改造。

重点 客户感言



- 科大讯飞 -

语音处理业务有极高的性能要求，支持容器技术的品高云既让我们享受到云计算的管理灵活性，同时又能提供几乎无损的服务器性能。

- 中车时代电气信息中心 -

之所以选择品高云，不仅因为产品功能丰富、安全稳定，更重要的是看中品高股份多年的企业 IT 服务经验，可以与我们一起完成未来企业 IT 规划。

- 广州市信息化服务中心 -

广州市政府信息化云服务平台项目的成功建设，跟品高股份公司的专业支持是分不开的。从前期专业的规划咨询到提供优秀的底层云基础平台，都展现出了极高的技术水准与服务能力。

- 国信证券 -

品高云作为国信证券的管理平台，实现了企业私有云、公有云异构跨云的统一管理和一致化服务，有效提升了 IT 基础资源的动态和精细化管理能力。

- 某大型商业银行 -

品高云为我行业务系统提供开发、测试、发布各阶段快速交付资源能力，对多类异构云数据中心实现一体化统一管理，极大节省运维人力、提升资源交付效率和用户满意度。

- 广州地铁信息管理部 -

品高股份不仅为我们提供优质的云计算平台产品，而且还与我们一起梳理企业 IT 服务、为广州地铁规划了一条清晰的云计算演进路线。

- 国药物流信息化小组 -

经过严格选型对比，只有品高云不仅可以为赛飞云提供底层弹性灵活的运行环境，而且还能满足我们服务国药内部及外部第三方的运营需求。

- 海南大学网教中心 -

品高云不仅解决了网教中心众多业务系统的弹性需求，还基于教务云向我们海大的老师提供高性能计算的资源。



优质 客户展示



“

- 政府 -



- 电信 -



- 轨交 -



- 汽车 -



- 公安 -



- 金融 -



- 教育 -



- 大中型企业 -



”



公司简介

广州市品高软件股份有限公司（股票代码：688227.SH，简称：品高股份）

品高股份成立于 2003 年，总部位于广州，下设多家子公司和分公司（包括 2008 年成立的北京品高辉煌科技有限责任公司，以及 2012 年与广州地铁共同成立的广州擎云计算机科技有限公司）。公司于 2021 年 12 月 30 日在科创板上市，目前员工总数近 900 人，其中 80% 以上是云计算产品研发、行业软件开发和技术服务人员。

品高股份于 2008 年开始投入对云计算产品的研发，2010 年成功推出首个商用级 IaaS 产品 BingoCloud V1.0，是国内最早发布云操作系统的厂商之一。经过多年研发，公司目前拥有以云计算为核心的系列平台化产品，具体业务类型包括云产品销售、云解决方案（含顾问咨询、定制开发、系统集成及运维）、云租赁服务以及行业信息化业务。

品高股份秉持“为中国政企行业数字化转型和产业升级赋能”之愿景，以“让中国政企数字化云端之路更简单”为使命，持续聚焦政府、公安、电信、轨交、汽车、金融、教育等行业领域，立足自研云计算操作系统及行业信息化软件服务能力，围绕客户需求，从 IT 咨询切入，提供品质一流、高度可靠、自主可控的“行业+云”国产化整体解决方案。



为中国政企行业数字化转型和产业升级赋能

是我们的愿景!

让中国政企数字化云端之路更简单

是我们的使命!

广州市品高软件股份有限公司
BingoSoftware Co.,Ltd.

公司地址：广州市天河区高唐软件产业基地软件路17号G1栋 (510665)
电 话：(020)87011227
热 线：400-8300-246
官 网：www.bingosoft.net



品高云操作系统 聆客企业协作平台 品高云数据湖管理平台 品高云应用支撑平台 品高云管理平台

以上均为品高云旗下产品，品高股份版权所有



微信扫码关注



了解更多