

# 更新历史 v1.x版本

产品文档

## 目录

目录	2
概览	5
<b>1.22 (2021-3)</b>	<b>6</b>
计算	6
存储	6
PaaS 产品	6
运维运营	7
账号权限	7
管理平台	7
用户体验	8
<b>1.21 (2020-12)</b>	<b>9</b>
标准化	9
国产化	9
<b>1.20 (2020-11)</b>	<b>11</b>
架构层	11
标准化	11
国产化	13
<b>1.19 (2020-09)</b>	<b>14</b>
标准化	14

---

国产化	15
架构层	15
<b>1.18 (2020-08)</b>	<b>16</b>
<b>1.17 (2020-07)</b>	<b>18</b>
<b>1.16 (2020-06)</b>	<b>20</b>
<b>1.15 (2020-05)</b>	<b>22</b>
<b>1.14 (2020-04)</b>	<b>24</b>
<b>1.13 (2020-03)</b>	<b>26</b>
<b>1.12 (2020-02)</b>	<b>27</b>
<b>1.11 (2020-01)</b>	<b>29</b>
<b>1.10 (2019-12)</b>	<b>31</b>
<b>1.9 (2019-10)</b>	<b>33</b>
<b>1.8 (2019-08)</b>	<b>35</b>

---

---

<b>1.0 (2020-09)</b>	<b>36</b>
平台功能	36
硬件架构	36
<b>0.9 (2019-01)</b>	<b>37</b>
<b>文档概览</b>	<b>38</b>
产品介绍	38
操作指南	38
开发者指南	39
常见问题	39
更新历史	39

---

# 概览

- [1.22 \(2021-03\)](#)
- [1.21 \(2020-12\)](#)
- [1.20 \(2020-11\)](#)
- [1.19 \(2020-09\)](#)
- [1.18 \(2020-08\)](#)
- [1.17 \(2020-07\)](#)
- [1.16 \(2020-06\)](#)
- [1.15 \(2020-05\)](#)
- [1.14 \(2020-04\)](#)
- [1.13 \(2020-03\)](#)
- [1.12 \(2020-02\)](#)
- [1.11 \(2020-01\)](#)
- [1.10 \(2019-12\)](#)
- [1.9 \(2019-10\)](#)
- [1.8 \(2019-08\)](#)
- [1.0 \(2019-03\)](#)
- [0.9 \(2019-01\)](#)
- [返回主页](#)

# 1.22 (2021-3)

## 计算

### 1. 支持本地上传虚拟机镜像

平台支持用户直接通过本地文件上传虚拟机镜像,方便小镜像文件直接通过浏览器上传,简化运维操作。

### 2. 重装系统支持重置密码

虚拟机重装系统支持重置操作系统登录密码,不指定登录密码时,可使用原密码登录虚拟机。

### 3. 虚拟机控制台 **VNC** 下线复制粘贴功能,方便使用 **Tab** 键。

### 4. 优化虚拟机名称过长的展示问题,使鼠标 **hover** 即可展示虚拟机全名。

### 5. 优化下载自制镜像的名称及后缀格式展示,同时上传镜像取消镜像大小字段,由后端根据镜像自身大小上传至镜像仓库。

## 存储

**UClouStack** 块存储平台替换为 **UCloudStor**, 使用 **UCloudStor** 存储平台统一提供块存储服务及功能。

## PaaS 产品

### 1. 容器服务 (全新上线)

提供容器服务,为用户提供自服务的 K8S 集群管理及工作负载,可通过图形化管理 K8S 集群和工作负载的生命周期管理,包括创建及扩/缩容集群,支持查看集群访问凭证、Node 及 Pod 信息,同时支持创建并管理Secret、ConfigMap、Deployment、DaemonSet、StatefulSet、Cronjob 及 Job 任务。

## 2. 容器镜像服务 (全新上线)

提供容器镜像仓库服务,提供公开镜像、私有镜像及镜像空间(Namespace)管理服务,支持创建私有镜像库,并允许用户上传/下载私有镜像仓库的容器镜像;同时为保证镜像仓库的安全性,支持私有镜像仓库的权限管理,可指定子账号对镜像的上传、下载、删除等权限。

## 运维运营

1. 修复创建定时器任务关联资源过多时容易导致展不全的问题。
2. 监控大屏支持自定义标题、监控大屏资源信息支持复制
3. 虚拟机、外网IP、NAT网关、VPN网关、负载均衡支持在列表中绑定告警模版
4. 修复 **API Zone** 字段兼容问题,已开放接口用户可不传或随意传 **Zone** 字段,均可正常调用接口。

## 账号权限

新版账号权限系统上线,支持项目组管理、角色管理及授权管理,通过对资源进行项目分组,并将项目组与角色授权给子账号,用于限制子账号操作指定范围产品以及可操作的权限,满足精细化授权管理,帮助企业达成精细化管理目标。

1. 支持项目组管理和角色管理,支持以项目组为维度对子账号进行角色授权
2. 租户和账号支持删除
3. 账号创建时可设置首次登录强制修改密码

## 管理平台

1. 自定义虚拟机规格,最大可支持 **240C/1024GB** 的 **CPU** 和内存规格,同时支持自定义输入需要的规格值,如 **1C3G**。
2. 扩展自定义云盘规格限制,支持以 **1** 倍数增加磁盘容量,如 **1GB**、**23GB**。

3. 修改所有产品机型选择为集群选择，在场景上更加便于用户理解。

4. 优化 **Admin** 集群管理的展示字段，增加集群架构字段，删除计算集群中分配权重字段，方便管理员查看集群的 **CPU** 架构，如 **X86** 。

5. **UCloud**图形化部署系统-昆仑（全新上线）

提供从物理机操作系统安装、网络规划设置、UCloudStack平台部署、License管理（激活和更新）的一站式能力，降低实施人员上手门槛，提升平台部署效率。

6. 平台 **Admin** 管理平台所有回收站资源，支持管理员对平台租户的回收站资源进行管理和维护，如恢复、续费及销毁回收站资源。

7. 外网网段支持 **IP** 范围创建，即输入的 **IP** 范围即为平台租户可申请的网段 **IP** 地址，同时优化外网网段列表信息展示，方便企业网络规划。

## 用户体验

1. 优化界面交互

2. 新导航设计和新UI风格

3. 优化部分业务逻辑



# 1.21 (2020-12)

## 标准化

### 1、商业存储对接

平台通过 ISCSI 协议对接商业存储,将商业存储作为虚拟化后端存储池,提供存储池管理及逻辑卷分配,可直接作为虚拟机的系统盘及数据盘进行使用,丰富平台存储解决方案的同时,利用旧商业存储降低成本。

### 2、管理员设置平台时间同步机制

平台支持管理员设置 NTP 服务器地址进行时间同步,确保平台双因子验证、数据库同步、存储同步、操作日志时间及相关服务的时间准确性。

### 3、虚拟机支持获取 VNC 信息

平台提供虚拟机 VNC 信息获取 API 接口和功能,通过查询虚拟机 VNC 登录的 IP、端口、密码,并支持 VNC 信息的过期时间,适用于桌面云客户端 VNC 连接场景。

### 4、平台支持直接导入 QCOW2 格式镜像,方便运维人员快速导入虚拟机镜像;

### 5、提供虚拟机、云硬盘、外网IP、VPN网关、NAT网关、负载均衡、MySQL、Redis 等资源手动续费;

### 6、平台用户账号支持中文名称,便于标识账号主体;同时回收站支持批量续费;

### 7、优化控制台部分交互体验及文案优化,修订产品价格输入逻辑。

## 国产化

### 1、裸金属服务

平台提供裸金属服务,支持用户在控制台申请物理机,并支持远程开关机及在线自动安装操作系统,并在不使用时将物理服务器进行释放;同时提供裸金属服务资源池的管理和分配,满足信

创标准的同时,丰富平台计算服务能力。

## 2、审批流程服务

平台提供资源审批服务,管理员可在创建租户时开启默认审批流程,支持自动审批和人工审批两种模式,满足平台资源申请审批的业务使用流程需求。租户开启资源审批后,所属主/子账号进行虚拟机、云硬盘、VPC 网络、外网 IP 、负载均衡的创建和修改时需要走申请和审批流程。

## 3、IPSecVPN 支持 ARM 版

IPSecVPN 服务支持 ARM 版,用户可将 VPN 网关部署在信创生态集群中,基于 UCloudStack 信创版提供高可用 VPN 通信能力。

# 1.20 (2020-11)

## 架构层

### 快杰版 UCloudStack

移植公有云快杰云主机方案, 超高性能一体化交付。基于软硬协同的技术方案, 提供业界领先的高性能计算、存储、网络服务, 存储IOPS最高可达120万。

### UDisk 存储对接

后端存储支持公有云UDisk分布式存储, 提供高可用、高可靠、高性能、高安全、易管理且低成本的虚拟化块存储服务, 作为云平台的核心组成部分, 为用户提供块存储服务能力, 同时以多副本机制保证数据安全和可用性。

### 缓存分层加速

支持缓存分层加速, 采用 SSD+HDD 混合模式, SSD 缓存热点数据, 使用 Write-Back 模式将数据回写至 HDD , 同时采用 ALRU 算法进行缓存数据刷新, 总体提升存储 IO 读写性能。

## 标准化

### 1、物理机维护模式

支持将物理机器锁定后进入维护模式, 物理机上的虚拟资源将被自动迁移到同计算集群中其他物理节点上, 满足数据中心日常运维场景。

### 2、在线迁移支持随机模式

支持在线迁移能力, 管理员手动将一台虚拟机热迁移到另一台计算服务器节点或者随机迁移到任意满足条件的计算服务器节点上。

### 3、支持导入 QCOW2 镜像

平台支持导入 QCOW2 格式的镜像, 支持适配更多操作系统镜像, 包括 Centos 6.5-7.9、Ubuntu14.04-14.06、Windows 2008-2016, 同时适配 ARM 版 CentOS 7.6-7.9、Ubuntu

16.04 和 18.04。

#### 4、支持外网类型弹性网卡

支持外网类型弹性网卡,可从关联的外网网段中自动或手动分配外网 IP,并可将弹性网卡绑定至虚拟机,为虚拟机提供弹性外网网络接口,适用于需独立网卡的特定业务场景。

#### 5、账号登录访问限制

支持设置租户和Admin管理员登录控制台和访问API的客户端IP地址,配置后平台管理员及租户的主/子账号只能从指定的IP登录或发起API访问,适用于对账号体系安全有较高要求的业务场景。

#### 6、NAT 网关支持多EIP

NAT 网关支持绑定50个外网 IP 地址,使 SNAT 规则中的资源可通过多个外网 IP 地址访问外网,DNAT 端口转发规则中的虚拟资源,可通过指定的外网 IP 地址访问 VPC 内网服务。

#### 7、MySQL参数模板及实例参数管理

MySQL 服务支持当前实例参数管理,可在线修改实例参数并可导出为参数模板;同时 MySQL 服务支持参数模板管理,并可将参数模板在线应用到 MySQL 实例。

#### 8、支持Admin账号邮箱修改及找回密码

平台支持修改默认 Admin 账号的邮箱地址,同时支持 Admin 账号找回密码功能,提高平台客制化能力。

#### 9、Admin 管理租户MySQL和Redis资源

支持 Admin 管理员查看并管理租户MySQL和Redis资源,支持管理员为租户创建PaaS服务的同时,可让管理员对平台所有虚拟资源进行统计和维护。

#### 10、虚拟机VNC控制台支持复制粘贴文本,可提高用户操作效率。

#### 11、优化 PaaS 产品网关安全能力,禁用PaaS层产品网关SSH密码登录,仅提供SSH密钥登录,便于运维和管理。

#### 12、优化七层负载均衡默认转发规则,支持修改默认转发规则的服务节点。

#### 13、优化MySQL和Redis列表及详情中 VPC 和子网展示,可通过 ID 和名称定义所关联资源。

**14、优化全平台搜索功能，提供精准搜索支持，包括虚拟机、EIP、磁盘、快照、网卡、安全组、镜像、快照、网段、VPC、回收站、定时器、LB、NAT网关、MySQL、SSL证书、操作日志等，同时支持2个字符搜索。**

**15、支持MySQL和负载均衡列表导出功能，优化资源列表表格字段，增加虚拟资源报表所属租户名称、GPU核数等，提升用户体验。**

**16、优化控制台交互体验，弹窗操作成功直接返回列表，同时支持批量创建云硬盘。**

## 国产化

### **NAT 网关服务支持 ARM 版**

NAT 网关服务支持 ARM 版,用户可将 NAT 网关部署在信创生态集群中,基于 UCloudStack 提供高可用 SNAT 和 DNAT 能力。

# 1.19 (2020-09)

## 标准化

### 1、NAT 网关 SNAT 规则

NAT 网关支持 SNAT 规则管理,满足 VPC 级别、子网级别、虚拟机级别的虚拟机通过 NAT 网关访问外网,使用体验与网络设备 NAT 配置一致。

### 2、平台 Admin 管理租户负载均衡和NAT网关资源

支持 Admin 管理员查看并管理租户负载均衡和NAT网关资源,支持管理员为租户创建网络资源的同时,可让管理员对平台所有虚拟资源进行统计和维护。

### 3、平台全局操作日志

Admin 管理控制台支持平台全局操作日志,包括平台所有租户的操作审计日志及 Admin 管理控制台的操作审计日志。

### 4、MySQL 服务支持绑定外网 IP

支持 MySQL 服务绑定外网 IP 提供外网访问能力,适应混合云及迁移等场景。用户可通过外网 IP 地址直接访问 VPC 内网的 MySQL 实例,并进行业务数据的导入和管理。

### 5、OAuth 接口支持

支持第三方平台通过平台的 OAuth 接口对接 UCloudStack ,同步平台的账号体系提供第三方服务,如安全服务。

### 6、合并管理员控制台地域和可用区功能,统一使用地域提供数据中心管理及信息展示。

### 7、优化虚拟机外网安全组绑定策略,支持暂不绑定外网安全组,方便网络通信服务。

### 8、优化资源列表下载表格信息,增加租户邮箱及资源所属物理资源等信息,同时优化平台搜索功能,支持2个字符的搜索。

### 9、调整平台提供基础镜像的时区为上海,同时调整虚拟机重装系统时会自动删除系统盘快照。

---

**\*\*10、优化前端部分交互逻辑,\*\*\*\*调整全局配置项的排序规则,\*\*提高用户体验。**

## 国产化

### **Redis 服务支持 ARM 版**

Redis 服务支持 ARM 版,用户可将 Redis 部署在信创生态集群中,基于 UCloudStack 提供高可用缓存服务。

## 架构层

### **商业存储对接**

块存储支持通过 iSCSI 协议对接 EMC PowerStore 系列商业存储,同时支持虚拟机的系统盘和数据盘,用户通过控制台即可管理PowerStore 存储卷挂载和使用。

# 1.18 (2020-08)

## 1、大屏监控

提供平台大屏监控,可使平台运营者清晰了解平台整体软硬件运行情况下和状态,并支持自定义大屏展示模块。

## 2、云硬盘QoS配置

支持管理员为全平台开启或关闭硬盘 QoS 控制。开启后平台全局硬盘 QoS 生效,平台会为所有云硬盘设置默认 QoS 值,包括云硬盘的 IOPS 和带宽,支持管理员自定义每一块云硬盘的 QoS ;关闭全局QoS后,全平台QoS 失效,即所有云硬盘均不限制 IOPS 和带宽。

## 3、虚拟机系统盘扩容

支持扩容虚拟机系统盘容量,用户可在创建虚拟机时调整系统盘容量在大小,同时可在虚拟机运行后调整系统盘的容量,以应对系统盘空间不足的场景。

## 4、MySQL 服务支持 ARM 版

MySQL 服务支持 ARM 版,用户可将 MySQL 部署在信创生态集群中,基于 UCloudStack 提供高可用数据库服务。

## 5、Redis 服务支持绑定外网 IP

支持 Redis 服务绑定外网 IP 提供外网访问能力,适应混合云及迁移等场景。用户可通过外网 IP 地址直接访问 VPC 内网的 Redis 实例,并进行业务数据的导入和管理。

## 6、自定义平台邮件主题前缀

支持管理员自定义平台邮件主题前缀,包括告警邮件、注册激活邮件、重置密码邮件等主题,提升平台客制化能力

## 7、管理员激活账号,更新账户冻结解冻逻辑

支持管理员手动激活账号,使账号可正常登录并管理平台。支持管理员解冻平台已冻结的租户,解冻后租户内的所有子帐号将被激活,管理员手动冻结的账号保持冻结状态。租户冻结时,不支持管理员单独解冻某一个子账号



- 8、完善租户资源操作日志，支持 NAT 网关、定时器、IPSecVPN及弹性伸缩等资源操作日志。
- 9、平台 Admin 管理租户安全组资源，支持管理为租户创建安全组，同时对平台所有安全组资源进行管理和维护。
- 10、支持管理员查看每个租户当前的资源使用概览，包括资源平均使用率及\*\*\*\*及资源配额使用情况。
- 11、提升虚拟机绑定外网 IP 数量限制，可为虚拟机绑定 50 个 IPv4 类型的外网 IP。
- 12、优化平台资源删除逻辑，支持删除创建中的 Redis 实例，提升用户体验。
- 13、优化 NAT 网关白名单功能，支持添加同VPC且无IPv4默认网络出口的虚拟机资源。
- 14、优化 IPSecVPN 隧道连接状态，在隧道创建中和删除中时，将连接状态置空，提升用户体验。
- 15、优化平台搜索功能，支持操作日志功能的精准及模糊搜索。
- 16、优化 Admin 控制台集群计算实例的信息优化，新增实例的名称、备注、内网 IP 及所属租户等字段信息，提升实例的可维护性。
- 16、提供 Admin 账户 API 密钥功能，每一套环境中均进行重新生成，确保每一个私有云环境的安全性。
- 17、新增查询地域 API 接口，同时更新创建虚拟机 API 接口可调整系统盘大小。

# 1.17 (2020-07)

## 1、平台 Admin 管理租户资源

支持 Admin 管理员查看并管理租户资源,涵盖计算资源、存储资源、网络资源和镜像资源,包括诸如虚拟机、弹性网卡、云硬盘、快照、VPC、外网 IP及自制镜像等,支持管理员为租户创建资源的同时,可让管理员对平台所有虚拟资源进行统计和维护。

## 2、支持自定义平台登录注册背景及产品名称

支持管理员自定义平台登录注册的背景图片及登录框上的产品名称,提升产品客制化能力。

## 3、NAT 网关支持 DNAT 能力

提供 DNAT 能力,支持配置基于 TCP 和 UDP 两种协议的端口转发,将 VPC 内的云资源内网端口映射到 NAT 网关所绑定的外网 IP,对互联网或 IDC 数据中心网络提供服务。

## 4、负载均衡支持 ARM 版

负载均衡服务支持 ARM 版,用户可将负载均衡部署在信创生态集群中,基于 UCloudStack 私有云提供四层和七层的业务负载均衡能力。

## 5、自制镜像复制为基础镜像

支持 Admin 管理员将一个租户的自制镜像复制为基础镜像,使平台所有租户均可使用租户自定义的虚拟机镜像运行虚拟机,适用于制定业务模板虚拟机的场景。同时支持自定义基础镜像名称及删除平台基础镜像,提升镜像的客制化能力。

## 6、Redis 服务支持清理数据和修改配置文件

Redis 服务支持清理单个实例的所有数据,同时支持修改实例当前使用的配置文件,方便 Redis 运维管理。

## 7、安全组规则支持备注信息并支持批量添加多个地址段

安全组规则支持创建时间和备注信息字段,让用户了解一条规则的创建时间及备注信息,同时支持批量添加多个地址段,方便快捷创建安全组规则。

- 
- 8、MySQL 支持密码超时、默认时区及 `sql_mode` 配置参数，满足等保要求及部分场景需求。
  - 9、支持管理员修改租户及子账号的登录密码，提升云平台可运营能力。
  - 10、支持 MySQL 和 Redis 的批量创建，一次最多创建 5 个。
  - 11、优化 IPSecVPN 资源展示，列表页和详情页展示关联资源的名称及 IP 地址等相关业务信息，提升用户体验。
  - 12、优化租户控制台和管理员控制台导航栏的分类和 UI 交互，提升产品的使用体验。
  - 13、控制台提供自定义镜像制作操作指南，使用户根据操作指南制作并初始化自定义镜像，使镜像导入到平台后可正常运行并管理虚拟机。
  - 14、新增设置虚拟机默认出口 API 接口，同时修订外网 IP 和安全组相关功能参数。

# 1.16 (2020-06)

- **弹性伸缩**

支持弹性伸缩功能,用户可通过定义弹性伸缩策略,在业务需求增长时自动增加计算资源(虚拟机)以保证计算能力;在业务需求下降时自动减少计算资源以节省成本。基于负载均衡和健康检查机制,可同时适用于请求量波动和业务量稳定的业务场景。

- **定时器**

提供定时器任务执行功能,用来定期执行一系列任务,支持定时创建快照,可在指定的周期重复执行,也可仅执行一次,且每个任务支持多个资源批量操作。

- **IPSecVPN 服务**

提供 IPSecVPN 网关服务,通过 IPSec 协议加密的隧道技术,将 UCloudStack 与 UCloud公有云、IDC 数据中心、第三方公有云的内网打通,在互联网上为两个私有网络提供安全通道,通过加密保证连接的安全。同时 IPSecVPN 服务还可作为 UCloudStack 平台 VPC 间通信的桥梁。

- **虚拟机多EIP绑定**

虚拟机支持绑定10个外网 IP ,同时支持绑定 10 个 IPv6 外网IP 地址,支持将某一个 IP 地址设为出口,适用于爬虫业务场景、高可用集群及连接不同网络平面的需求。

- **MySQL 服务支持升级规格/修改配置文件/下载备份文件**

MySQL 服务支持升级规格、修改配置文件、备份文件下载,同时支持备份文件独立管理,在 MySQL 服务被删除后,可通过备份恢复一个新 MySQL 服务。

- **支持查看子网可用 IP 数量**

支持查看子网可用 IP 数量,用户在创建虚拟机、弹性网卡、NAT网关、VPN网关、MySQL、Redis及负载均衡时,可及时查看已选子网的 IP 资源是否充足,避免资源创建失败。

- **回收站策略调整**

回收站仅支持回收虚拟机、EIP、硬盘及镜像资源,其它资源删除时不再进行回收。

- 支持 **MySQL** 配置文件及备份文件的批量删除，弹性伸缩支持批量启用、批量禁用和批量删除。
- 优化虚拟机重装系统功能，实现重装系统后保留系统盘快照，可通过系统盘快照恢复虚拟机操作系统。
- 优化平台全局关联资源展示，列表页和详情页展示关联资源的名称及相关业务信息，提升用户体验。
- 支持修改快照的名称和备注，同时优化租户控制台概览页面和监报告警模板页面 **UI** 交互。
- 开放弹性网卡相关功能 **API** 接口，同时修订虚拟机和外网 **IP** 有关 **IPv6** 功能的 **API** 接口参数。

# 1.15 (2020-05)

- **镜像导入导出**

提供虚拟机镜像导入导出功能,支持用户将平台虚拟机镜像导出下载至本地,同时支持将其它平台的镜像导入至 UCloudStack 平台,方便业务迁移。

- **外网 IP 支持 IPv6**

弹性 IP 提供 IPv6 能力,支持自定义 IPv6 地址池并申请 IPv6 EIP 绑定至虚拟机,为虚拟机提供IPv4 和 IPv6 双栈网络服务。

- **系统盘扩容能力**

虚拟机创建支持扩容系统盘容量,最大支持 500G 容量的系统盘,适合需要大容量系统盘的应用场景。

- **手动指定弹性IP地址**

申请外网 IP 时支持指定 IP 地址进行创建,并提供 IP 地址冲突检测,方便用户业务网络地址规划。

- **集群权限控制**

支持集群权限控制,可通过对计算集群和存储集群进行权限控制,用于将部分物理资源独享给一个或部分租户使用,适用于专属私有云场景。

- **支持 GPU 监控数据展示**

提供 GPU(Nvidia) 监控数据展示,包括 GPU 使用率和 GPU 显存使用率。

- **Redis 备份独立管理**

Redis 备份与 Redis 服务实例分离,备份具有独立的生命周期管理,Redis 实例被删除后,可通过备份创建新的实例。

- **API 接口开放**

HTTPS 负载均衡、SSL 证书、操作日志 API 开放,并接入至 ucloud-sdk-go。

- **NATGW**白名单支持添加绑定物理IP的虚拟机。
- 控制台交互及体验优化,提升平台易用性。

支持批量删除安全组及安全组规则、批量删除自制镜像。

虚拟机增加资源售罄提示,支持删除运行状态的虚拟机,并支持对启动中、重启中虚拟机断电操作。

优化部分前端交互体验,资源操作中关联资源均展示名称、IP、网段等关键信息。

# 1.14 (2020-04)

- **HTTPS 负载均衡**

负载均衡支持 HTTPS 协议,提供 SSL Offloading 及 SSL证书管理能力,为业务提供 HTTPS 负载分发能力。

- **网络线路权限管理**

网络线路 IP 池支持权限控制,可将单个外网 IP 池划分给单个租户独享。

- **OAuth 认证支持**

第三方统一认证 (OAuth) 对接,支持用户通过 OAuth 账户登录并管理云平台资源。

- **系统盘快照**

支持用户对虚拟机的系统盘进行快照,并通过快照恢复系统盘数据,可降低因误操作、版本升级等导致的数据丢失风险。

- **Redis 升级配置**

Redis 缓存服务支持升级配置,可在线对 Redis 实例进行内存扩容操作。

- **删除虚拟机支持同时删除已绑定的硬盘、网卡、IP 等资源,提升平台操作体验。**

- **虚拟机和弹性网卡修改安全组支持暂不绑定选项,使用户直接解绑内网安全组。**

- **API 接口开放**

快照/负载均衡/物理IP/回收站 API 接口及文档,并接入至 ucloud-sdk-go 。

- **控制台 V2 升级,优化所有产品前端交互及视觉体验。**



- 
- 将地域/可用区提升为全局筛选，方便用户管理平台资源。
  - 平台所有产品列表字段排版优化，使用户可快速定位产品资源关键信息。

## 1.13 (2020-03)

- **磁盘快照**

支持磁盘快照能力,可应用于容灾备份及版本回退等业务场景,降低因误操作、版本升级等导致的数据丢失风险。

- **热升级**

支持虚拟机热升级,用户可以在虚拟机运行状态下升级 CPU 和内存(目前仅支持 Base 镜像为Centos7.4 的虚拟机热升级)

- **虚拟机宕机状态检查**

提供虚拟机宕机检查机制,当计算节点发生故障并触发宕机迁移时,提供虚拟机“宕机迁移中”状态。

- **开放 API 接口**

提供负载均衡、NAT 网关、镜像及更多通用资源操作 API 接口及文档,并接入至 ucloud-sdk-go 。

- **创建虚拟机机型排序优化, 优先默认选择 x86 和 CPU 机型。**

- **管理控制台隐藏管理服务虚拟机实例。**

- **修复前端部分组件, 并优化交互体验。**

# 1.12 (2020-02)

- 自定义平台**Logo**和名称

支持用户自定义控制台网站 Logo、Favicon 及网站标题等信息。

- 外网**IP**支持线路管理

支持自定义外网IP线路,用户可在控制台进行多线路管理(如 BGP 或电信),并可对线路的IP网段及自定义路由进行配置。

- **License**授权管理

提供产品 License 授权管理,部署后需要获取License激活后方可使用,否则无法通过控制台及API创建虚拟机等资源。

- 计算宿主节点故障后自动上线

物理机宕机(故障)后将会自动从集群剔除,待节点恢复后即自动加回到集群,为平台提供计算服务,提升运维效率。

- 创建虚拟机支持同时创建云硬盘

创建虚拟机支持同时创建云硬盘,创建成功后自动绑定至虚拟机,并自动进行格式化及挂载(/data)操作。

- 优化物理**IP**默认带宽,最大带宽等同于宿主机网卡带宽。

- 虚拟外网、**VM**、**EIP** 等所有产品支持全文搜索。

- 按年/按月购买的资源支持升降级。

- 优化虚拟机创建只仅需输入一次密码。

- 合并负载均衡、**VServer4**、**VServer7** 的告警模板为一个告警模板。

- 优化平台资源选择框展示信息，同时优化负载均衡 **VServer** 交互体验。
- 优化虚拟资源删除时自动解绑关联资源，无需用户手动解绑相关联资源，包括虚拟机、**NAT**网关、负载均衡等资源的删除操作。
- 支持**VPC**、安全组、负载均衡、**NAT**网关等资源的批量删除操作。

# 1.11 (2020-01)

- **创建虚拟机支持同时申请并绑定外网 IP**

创建虚拟机支持同时申请并绑定外网 IP 地址,方便用户部署直接访问互联网的应用服务。

- **自定义规格支持外网IP/MySQL/Redis产品**

支持平台管理员自定义外网 IP 的带宽规格,同时支持管理员自定义 MySQL/Redis 的内存及存储容量规格。

- **PaaS 产品支持选择计算机型和存储类型**

NAT 网关、负载均衡及 Redis 产品支持选择计算机型,MySQL 产品支持选择计算机型及存储类型。

- **负载均衡支持源地址和最小连接数调度算法**

负载均衡支持源地址和最小连接数调度算法,同时支持会话保持及健康检查。

- **开放 API 接口**

提供 VPC 私有网络和安全组产品的 API 接口,同时丰富虚拟机、外网 IP 及资源通用操作更多 API 接口及文档,并接入至 ucloud-sdk-go 。

- **支持外网 IP 地址的批量创建、解绑及删除,同时回收站支持批量销毁和恢复资源。**

- **优化 VPC 操作日志,为用户提供VPC及包含子网的操作日志。**

- **优化负载均衡 VS 列表状态展示,提供 VS 资源状态并支持会话保持 Key 参数信息。**

- **告警模板支持 VS 告警模板及告警规则的全生命周期管理,可绑定至 VS 资源用于监报告警。**

- **负载均衡服务节点支持修改权重及暴露端口,优化负载均衡创建及 HTTP 路径健康检查界面交互。**

- 优化产品前端交互及信息展示样式，提升用户体验。

# 1.10 (2019-12)

- **7 层负载均衡**

支持 HTTP 协议负载转发,提供基于域名和 URL 路径的流量分发及健康检查能力,同时支持基于 Cookie 的会话保持。

- **自定义规格**

支持平台管理员自定义虚拟机、云硬盘的规格,使租户按照自定义规格创建虚拟机和云硬盘。

- **全新租户控制台概览**

全新租户控制台概览页面,提供帐户、配额、监控及重点资源概况信息,顶部导航支持修改密码和二次登录保护功能,提升用户体验。

- **支持高内存MySQL/Redis**

支持创建 64GB 和 128GB 内存的 MySQL 高可用实例,同时支持创建 32GB 内存的 Redis 高可用实例。

- **云硬盘克隆**

提供云硬盘克隆功能,通过硬盘克隆可对云盘数据进行镜像复制,并可挂载至虚拟机上进行使用。

- **开放 API 接口**

提供虚拟机、云硬盘、外网 IP 及帐号关键 API 接口及 API 文档,并接入至 ucloud-sdk-go 。

- **IaaS 支持华为鲲鹏**

虚拟机/云硬盘/VPC/EIP 等产品支持华为鲲鹏,助力国产化生态。

- **支持云硬盘批量删除操作, 并支持导出虚拟机信息表格。**

- **MySQL** 备份支持超时状态，并支持超时备份的删除。
- **UDP** 负载均衡转发支持会话保持功能，并支持修改 **UDP** 监听器。
- **TCP**负载均衡转发支持指定空闲连接超时，并支持修改 **TCP** 监听器。
- 负载均衡服务节点支持启用/禁用，支持添加服务节点时指定后端端口及权重。
- **Admin** 管理控制台支持修改管理员密码，并支持开启/关闭登录保护功能。
- 优化计费规则设定，支持按集群类型设置计费组件的价格。
- 优化自定义列表功能，外网 **IP** 绑定资源功能修复和优化。



# 1.9 (2019-10)

- **UCloudStack 安全及等保三级支持**

UCloudStack 云平台通过和深信服安全资源池及安全等保一体验对接,提供 WAF、数据库审计、漏扫、入侵检测等安全功能,同时可支持云平台等保三级 2.0。

- **VPC 支持多子网**

支持在一个 VPC 中添加多个子网,用户可将虚拟机等资源部署在不同的子网中并可相互通信,满足多业务分子网部署的需求的同时,与 UCloud 公有云 VPC 网络保持一致体验。

- **NAT 网关上线**

提供高可用 NAT 网关服务,支持 SNAT 代理。用户可将多台虚拟机绑定至 NAT 网关,通过 NAT 网关访问外网,满足多虚拟机共享一个外网 IP 及出口访问外网的业务需求。

- **物理网络打通支持**

提供【物理 IP】产品服务,通过将物理 IP 绑定至虚拟机,使虚拟机可直接使用物理网络的 IP 地址与物理网络环境中的主机应用进行通信,满足 IDC 数据中心混合云接入需求。

- **GPU 虚拟机**

支持 GPU 设备透传能力,为平台用户提供 GPU 虚拟机服务,让虚拟机拥有高性能计算和图形处理能力。

- **接入 ucloud-sdk-go, 提供虚拟机 API 接口**

支持公有云用户使用统一 SDK 调用 API,提供虚拟机创建、删除、查询、关闭及查看虚拟机监控信息功能的 API 接口。

- **云平台安全登陆支持**

支持控制台无操作自动退出、连续登录失败锁定、90 天强制修改密码等安全功能的开启及调整。

- **支持虚拟机批量创建、开机、关机及删除操作, 提供绑定 EIP 和安全组的入口, 新增虚拟机云盘信息。**

- 支持 **MySQL** 数据库服务、**CPU**使用率、内存使用率及磁盘使用率监控告警。
- 支持管理员对平台所有帐号进行冻结和解冻管理，并支持自定义集群类型的名称。
- 支持管理员自定义 **VPC CIDR** 网段范围，方便 **IP** 地址统一规划。
- 优化计费扣费逻辑，**1** 年按 **12** 个月计费，按月购买最多支持 **11** 个月。
- 优化监控告警模板的使用逻辑及文案说明，提供监控告警的用户体验。
- 优化并统一云平台各模块访问域名，并支持用户自定义域名。
- 统一资源名称和 **ID** 展现形式，优化 **VPC**、子网、安全组的显示形式，提升用户体验。
- 优化部分产品前端交互、组件功能及性能优化，优化前端租户概览页面及配额信息。
- 下线对象存储产品服务，采用 **UCloudStore** 提供对象存储解决方案。

## 1.8 (2019-08)

- 数据库服务 MySQL 高可用版
- 缓存服务 Redis 高可用版
- 对象存储服务
- 管理员控制台虚拟机管理,允许管理员管理平台所有虚拟机
- 支持自动化脚本安装物理服务器节点,包括操作系统、云平台组件及管理服务等
- 提升产品稳定性和易用性,优化底层组件及控制台交互

# 1.0 (2020-09)

## 平台功能

- 租户控制台与管理控制台合并, 统一用户管理路径和入口
- 支持虚拟机同时挂载 SATA 云盘和 SSD 高性能云盘
- 支持商用存储池后端接入, 完成整合测试
- 创建虚拟机时所创建的云数据盘自动挂载至 /data 目录
- 支持合作镜像, 并支持合作镜像的计费管理
- 修改已知问题, 优化控制台相关功能, 提升平台稳定性

## 硬件架构

- 统一物理资源池
  - 计算、存储、网络及托管网关服务均使用统一资源池, 无需额外托管网关服务器
  - 支持托管网关服务部署于计算节点, 同时支持独立部署托管网关节点
- 优化平台物理网络架构, 降低网络设备及服务器网卡接口数量
  - 支持 2 台交换机冗余同时提供内网和外网服务
  - 支持服务器仅使用 2 个网口冗余提供内网和外网服务

# 0.9 (2019-01)

## UCloudStack 私有云公开发布

- 租户管理控制台:提供虚拟机、弹性网卡、镜像、云硬盘、VPC 网络、EIP、安全组、负载均衡、托管网关、监控报警、日志、子帐号管理及计费管理等
- 管理员控制台:提供区域管理、集群管理、物理资源管理、基础镜像管理、虚拟资源管理、财务管理、租户管理、智能调度、在线迁移及全局配置等

# 文档概览

UCloudStack 私有云平台,提供虚拟化、SDN 网络、分布式存储、容器及安全等核心服务的统一管理、资源调度、监控日志及运营运维等一整套云资源管理能力,助力政企数字化转型。

UCloudStack 定位为轻量级交付,3 节点即可构建生产环境且可平滑扩容,不强行绑定硬件及品牌,兼容 X86 和ARM 架构,并提供统一资源调度和管理,支持纯软件、超融合一体机及一体机多种交付模式,有效降低用户管理维护成本,为用户提供一套安全可靠且自主可控的云服务平台。

## 产品介绍

UCloudStack 私有云源于 UCloud 公有云,并持续平滑将公有云的核心技术和产品迁移到私有云中来帮助用户进行数字化改造。首先来了解下与公有云一致的孪生私有云方案及它的特点。

[产品概述](#) | [产品架构](#) | [核心功能](#) | [产品特性](#) | [客户痛点](#) | [应用场景](#) | [交付模式](#)

UCloudStack 私有云平台支持纯软件和优钛超融合等多种交付模式,通过平台构建业务服务时,可参阅技术白皮书深入了解云平台的架构及服务工作机制;有关优钛超融合产品介绍和技术参考可参考优钛超融合。

- [技术白皮书](#)

## 操作指南

云平台统一管理服务为企业用户提供租户视角和管理视角两套控制台,租户控制台用于平台租户虚拟资源管理,管理控制台用于平台管理者对云平台整体的运营运维。租户控制台和管理员控制台的使用操作可分别参阅用户手册和管理员手册。

若平台提供的虚拟机镜像无法满足业务需求,可通过自己制作符合平台规格的镜像,并将镜像上传至平台镜像仓库,即可通过自定义镜像运行虚拟机并部署业务,操作方法可参阅自定义镜像制作。

- [用户手册](#)
- [管理员手册](#)
- [自定义镜像制作](#)

## 开发者指南

为方便合作伙伴及第三方接入,平台为开发者提供标准的 API 接口及说明,可参考 [API 手册](#)及 [API 状态码说明](#)。

- [API 手册](#)
- [API 状态码列表](#)

## 常见问题

在部署构建平台及使用平台时,对应的可能会遇到一些使用中的问题,如果您未找到解决方案请与我们联系。架构类常见问题可参考[架构类FAQ](#)。

## 更新历史

通过更新历史,你可以直观的了解 UCloudStack 私有云平台的产品发布记录,并可了解每个版本更新的主要特性及对平台的优化点可参考[更新历史](#)。