

云联壹云 Meetup 12

Part 1：近期新功能介绍

云联壹云核心产品融合云 云联壹云 秉承：简单、开放、融合、智能的产品理念，能够帮助企业实现异构IT基础设施的全面云化、统一管理及成本优化，提高运维效率的同时，降低企业运营成本。

2020-10 高现起

目录

CONTENTS

01 产品简介
Product Introduction

02 新功能介绍
Introduction of recent new features

03 功能规划
Near-term function planning

01

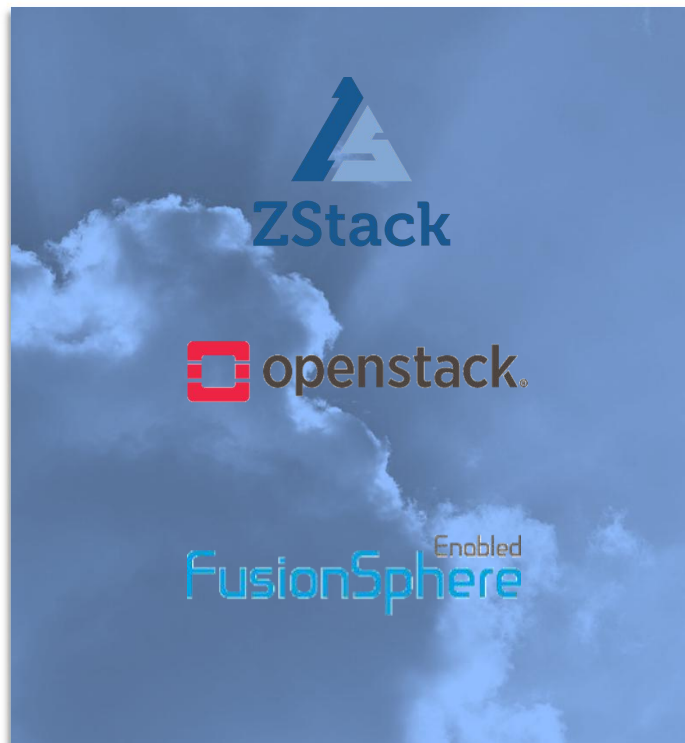
产品简介

企业的IT资源无处不在

据 Flexera 2020云状态报告：93% 的企业实施了多云战略，企业平均使用 7.3 朵云。



Datacenter



Private Cloud



Public Cloud

异构IT基础设施给企业带来了新的挑战

异构IT基础设施在给用户带来更优性能更低成本的同时，也带来了新的问题



IT Admins

如何统一新建和管理所有云计算资源？

如何及时获取所有公有云的账单报表，并且有很好的易读性？



CFO



CTO

如何在保证服务的安全、稳定的前提下，实现成本大幅度降低？



云联壹云是一站式管理云计算资源的解决方案

帮助客户在一个地方管理本地IDC、私有云、公有云等IT资源，整体提高企业IT基础设施的管理效率。



云联壹云平台功能概览

帮助用户在一个地方管理所有云计算资源

云联壹云 Cloud Management Platform

统一认证



Active Directory



LDAP.com
Lightweight Directory Access Protocol

SAML



企业微信



钉钉



飞书

企业应用



运维工具

统一监控
统一报警
定时任务



弹性伸缩

告警策略
定时策略
周期策略



服务编排

虚拟机编排
容器编排
应用市场



费用管理

账单分析
成本分摊
优化建议



企业管理

租户管理
权限管理
工单管理



部署升级

高可用
水平扩展
无缝升级

基础资源管理

计算

网络

块存储

对象存储

数据库

中间件

容器



未云化基础设施



裸机



KVM



vmware



私有云



openstack.



公有云

阿里云



腾讯云



华为云



天翼云

UCloud



aws



Azure



Google Cloud

02

新功能介绍

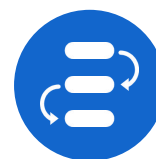
近期新功能介绍



VPC互联



统一监控和报警



服务编排



UI策略管理



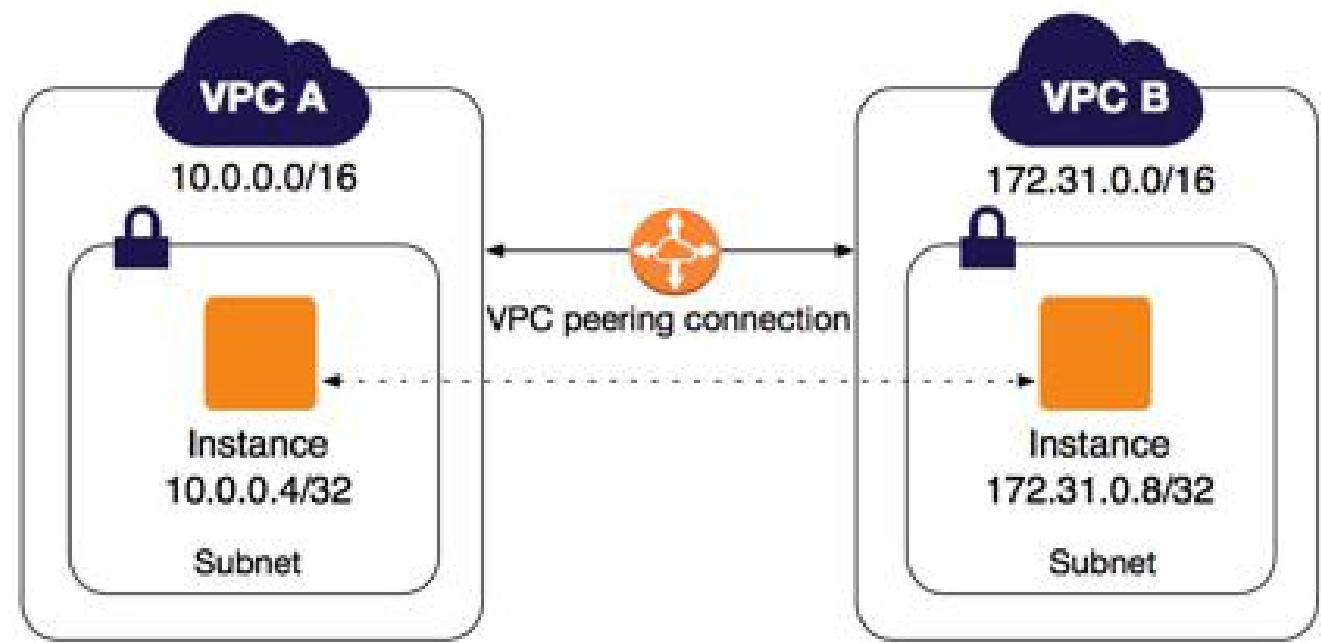
腾讯云MySQL、
Redis



其他小优化

VPC互联

支持统一纳管阿里云、华为云、AWS、腾讯云、Google云的VPC对等连接或者云企业网



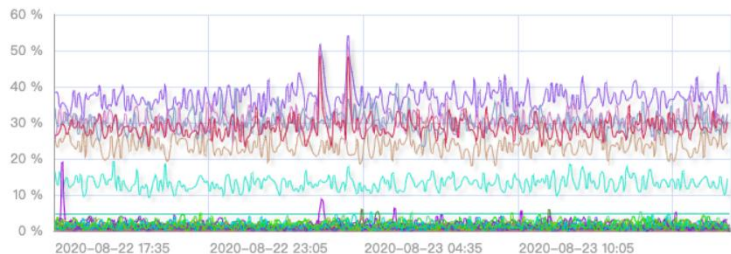
云厂商	产品名称	备注
阿里云	云企业网	多个
腾讯云	云联网	多个
华为云	VPC对等连接	两个
AWS	VPC对等连接	两个

统一监控和报警

给用户更多的一致性运维体验

- ◆ 统一监控
- ◆ 统一报警
- ◆ 支持钉钉机器人、飞书机器人、企业微信机器人发送报警资源信息

有 6 个资源发生报警, [查看](#)



	名称	IP	宿主机	宿主机IP	平台
●	lxj-test	10.168.222.169	office-04-host02	192.168.222.4	🔗
●	dliptest	10.168.222.180	office-04-host02	192.168.222.4	🔗
●	wyq-rook-cluster-node-cliff-1	10.168.222.153	office-04-host02	192.168.222.4	🔗
●	zxc-server-java	10.168.222.237	office-04-host02	192.168.222.4	🔗

共 45 条记录



	名称	IP	宿主机	宿主机IP	平台
●	wyq-nfs-allnone	10.168.222.137	office-99-host03	192.168.222.99	-

共 1 条记录

服务编排

基础设施即代码，快速交付服务



UI策略管理

满足用户个性化的管理需求，例如创建虚拟机时是否强制打标签、是否设置到期释放等

主机新建UI策略

限制标签（必须设置特定标签）

到期释放（是否强制到期释放，以及范围）

主机密码策略（密钥还是密码）

主机菜单显示策略

新建（hook）

开机

负载均衡新建UI策略

限制标签（必须设置特定标签）

到期释放（是否强制到期释放）

...



Deny

支持统一纳管腾讯云MySQL、Redis的资源

未来会基于客户的需求，接入更多公有云的PaaS服务



云平台	RDS	Redis
阿里云		
华为云		
腾讯云		
AWS		
Azure		
Google Cloud		

其他小优化

支持为不同云账号设置折扣

费用估算：**¥ 0.13/时**^{9.3折} ~~¥0.14~~
(合¥3.12/天 ¥93.60/月)

新建

列表支持设置列宽

名称 ◀ | ▶ 类型 | ▶ 标签

立即采集账单支持选择时间范围

立即采集账单：

☒

在账单文件访问信息配置完成后，立即采集历史账单。

时间范围：

2020-10-20 ~ 2020-10-27

删除云账号时，可同时删除历史账单数据

删除云账号

×

你所选的 **1个云账号** 将执行 **删除云账号** 操作，你是否确认操作？

名称	环境	状态
azure-wcl-test-1	中国区	● 已连接
-		

☒ 同时删除历史账单数据

确定

取消

新功能介绍



VPC互联

支持统一纳管多个公有云的VPC对等连接或云企业网



统一监控和报警

为用户提供一致的管理和运维体验



服务编排

基础设施即代码，快速交付服务；丰富的应用市场



UI策略管理

创建虚拟机时是否强制打标签、是否设置到期释放等



腾讯云MySQL、Redis

统一纳管多个公有云的PaaS服务



其他小优化

支持为不同云账号设置折扣，列表支持设置列宽，立即采集账单支持选择时间范围，删除云账号时，可同时删除历史账单数据

03

功能规划

近期的功能规划



支持在公有云平台部署K8S集群



虚拟机网卡支持绑定多个IP地址



标签和名称的双向同步



更多多云资源接入

云联壹云 Meetup 12

Part 2: 多云对象存储

云联壹云核心产品融合云 云联壹云 秉承：简单、开放、融合、智能的产品理念，能够帮助企业实现异构IT基础设施的全面云化、统一管理及成本优化，提高运维效率的同时，降低企业运营成本。

2020-10 邱

剑

提纲

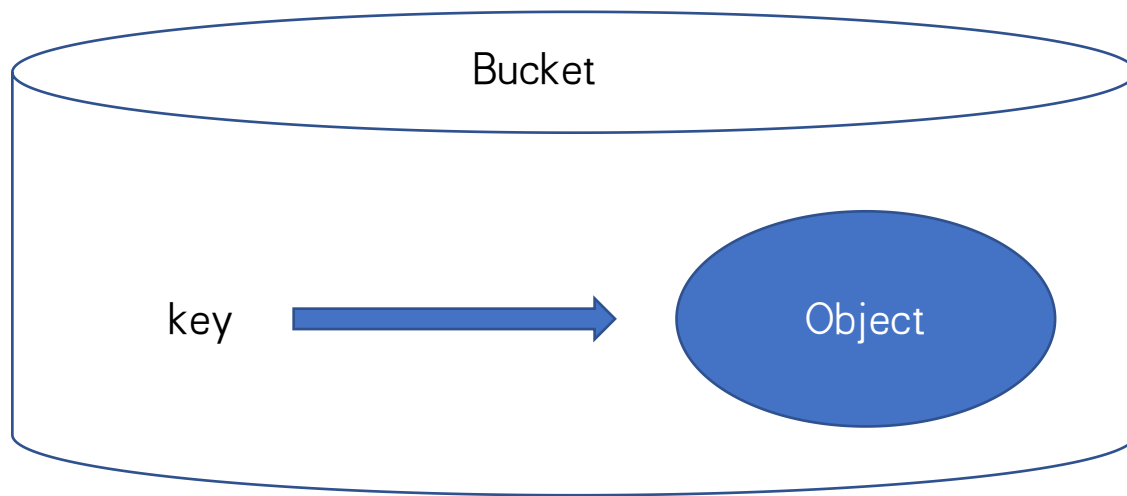
- 对象存储介绍
- 多云对象存储功能对比
- 多云对象存储的统一纳管
- S3gateway介绍

对象存储历史

1996年CMU Garth Gibson等最早提出了对象存储的概念

2006年3月AWS推出了S3存储服务（Amazon Simple Storage Service）

S3的REST API已成为访问对象存储的事实标准



对象存储的概念

	分布式存储的场景		
	文件存储	块存储	对象存储
使用者	用户， GUI	虚拟机， 物理机	API
随机读	支持	支持	支持
并发读	支持	不支持	支持
随机写	支持	支持	不支持
并发写	支持	不支持	不支持
强项	方便性	读写性能	读性能， 可扩展性
弱项	可扩展性	可扩展性， 方便性	随机写和并发写
实现	CephFS， Samba(CIFS)， NFS	Ceph RBD， iSCSI， SAN	Ceph Rados， Minio

对象存储的操作

Bucket	新建、删除、列表	
	对Bucket元数据的读取和修改	权限（ACL，Policy）， logging， Website， Referrer， Lifecycle， CDN加速， StorageClass， CORS， Location， 服务端加密， 标签， 配额， 请求者付款， 版本控制
Object	列表（分页列表）	
	上传， 下载， 复制， 移动	
	对Object元数据的读取和修改	ACL， 标签
	分片上传， 分片复制	

对象存储的限制对比

	阿里云	腾讯云	华为云	AWS	Azure	Google
Bucket配额	每个region 30个	200个	100个	100个	每个region每个订阅250个	?
单个对象上传大小限制	5G	5G	5G	5G	100M	5T
单个对象分片数量限制	10000	10000	10000	10000	50000	?
StorageClass	Standard、IA、Archive	STANDARD, STANDARD_IA, ARCHIVE	STANDARD, WARM, COLD	STANDARD STANDARD_IA ONEZONE_IA GLACIER DEEP_ARCHIVE INTELLIGENT_TIERING	STANDARD, IA, ARCHIVE	STANDARD, NEARLINE, COLDLINE, ARCHIVE
删除桶	删除的桶必须是空桶		删除的桶必须是空桶	删除的桶必须是空桶		

对象存储的功能对比

	阿里云	腾讯云	华为云	AWS	Azure	Google
*权限与策略	支持	支持	支持	支持	支持	支持
多版本	支持	支持	支持	支持	支持	支持
Logging	支持	支持	支持	支持	支持	支持
Website	支持	支持	支持	支持	支持	支持
CORS	支持	支持	支持	支持	支持	支持
Referer	支持	支持	支持	支持		
Lifecycle	支持	支持	支持	支持	支持	支持
Storage Class Analysis				支持		
服务端加密	支持		支持	支持		支持
跨区域复制	支持	支持	支持	支持		
*配额			支持			
请求者付款	支持			支持		支持
CDN加速		支持		支持		
镜像回源规则			支持			
*标签	支持	支持	支持	支持	支持	支持
Inventory	支持	支持	支持	支持		
事件通知				支持		支持
Metrics				支持	支持	

API差异-ACL支持

```
GET /?acl HTTP/1.1
```

```
Host: os
```

```
Date: Fri
```

```
Authorization:
```

```
<?xml ve
```

```
<AccessC
```

```
<Owner
```

```
</Owner
```

```
<Acc
```

```
</Ac
```

```
</Access
```

```
GET /?acl HTTP/1.1
```

```
Host: bucket.s3.amazonaws.com
```

```
Date: Wed, 28
```

```
Authorization:
```

```
<AccessCont
```

```
<Owner>
```

```
<ID>75aa9
```

```
<DisplayNa
```

```
</Owner>
```

```
<AccessCont
```

```
<Grant>
```

```
<Grantee
```

```
<ID>7
```

```
<Displ
```

```
</Grant>
```

```
<Permis
```

```
</Grant>
```

```
</AccessCon
```

```
</AccessCont
```

```
GET /?acl HTTP/1.1
```

```
Host: examplebucket-1250000000.cos.ap-beijing.myq
```

```
Date: Fri, 10 Mar 2016 09:45:46 GMT
```

```
Authorization: authstring
```

```
<AccessControlPolicy>
```

```
<Owner>
```

```
<ID>qcs::c
```

```
<DisplayNa
```

```
</Owner>
```

```
<AccessContr
```

```
<Grant>
```

```
<Grantee
```

```
<ID>qcs::c
```

```
<Displ
```

```
</Grantee
```

```
<Permis
```

```
</Grant>
```

```
<Grant>
```

```
<Grantee
```

```
<URI>h
```

```
</Grantee
```

```
<Permis
```

```
</Grant>
```

```
</AccessCont
```

```
</AccessContro
```

```
GET /?acl HTTP/1.1
```

```
Host: bucketname.obs.cn-north-4.
```

```
Date: date
```

```
Authorization: authorization
```

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
```

```
<AccessControlPolicy xmlns="http://obs.cn-north-4.myhuaweicloud.com/doc/2015-06-30/">
```

```
<Owner>
```

```
<ID>id</ID>
```

```
</Owner>
```

```
<AccessControllist>
```

```
<Grant>
```

```
<Grantee>
```

```
<ID>id</ID>
```

```
</Grantee>
```

```
<Permission>permission</Permission>
```

```
<Delivered>>false</Delivered>
```

```
</Grant>
```

```
</AccessControllist>
```

```
</AccessControlPolicy>
```

```
GET https://myaccount.blob.core.windows.net/mycontainer?restype=container&comp=acl HTTP/1.1
```

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
```

```
<SignedIdentifiers>
```

```
<SignedIdentifier>
```

```
<Id>unique-value</Id>
```

```
<AccessPolicy>
```

```
<Start>start-time</Start>
```

```
<Expiry>expiry-time</Expiry>
```

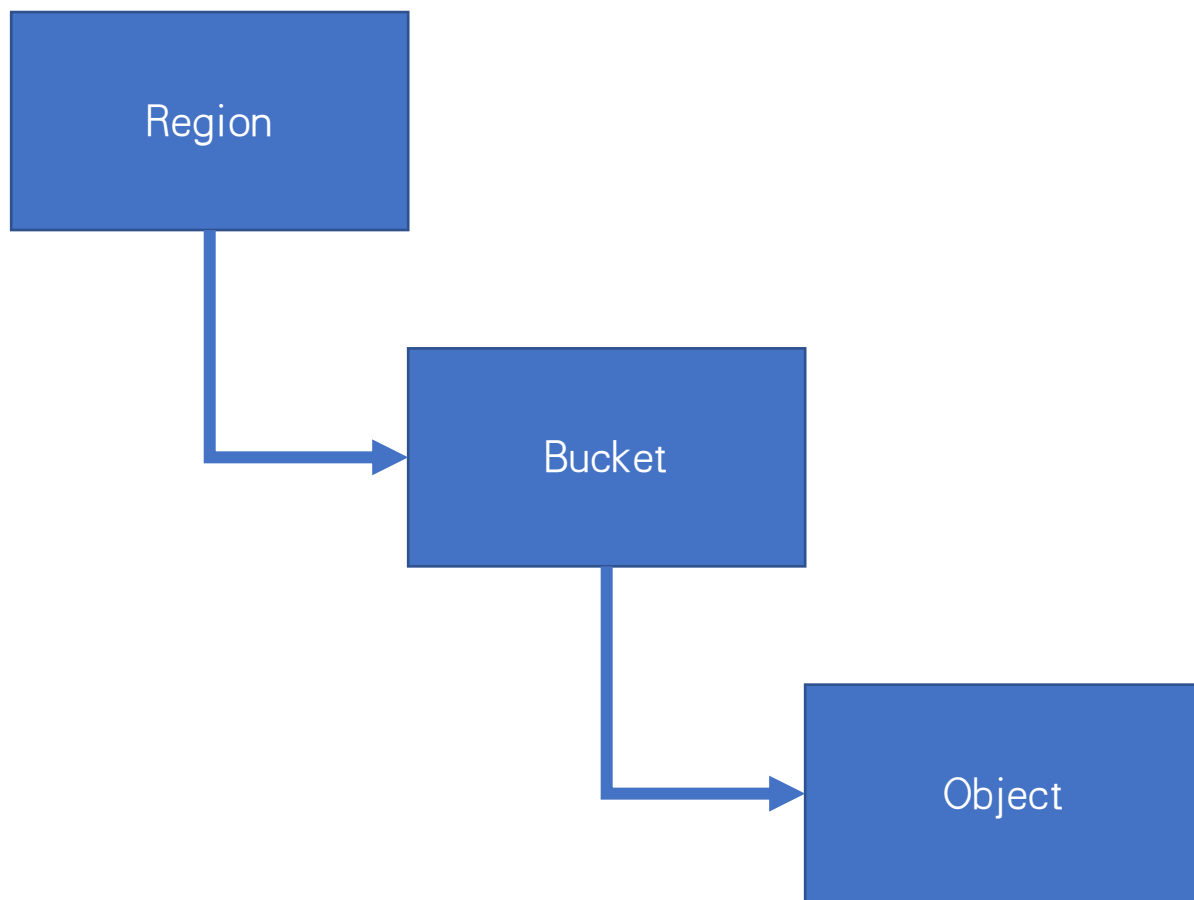
```
<Permission>abbreviated-permission-list</Permission>
```

```
</AccessPolicy>
```

```
</SignedIdentifier>
```

```
</SignedIdentifiers>
```

数据模型



Region支持接口

```
type IRegion interface {  
    GetIBuckets() ([]ICloudBucket, error)  
    CreateIBucket(name string, storageClassStr string, acl string) error  
    DeleteIBucket(name string) error  
    IBucketExist(name string) (bool, error)  
    GetIBucketById(name string) (ICloudBucket, error)  
    GetIBucketByName(name string) (ICloudBucket, error)  
}
```

Bucket支持接口 — 管理相关

```
type IBucket interface {
    GetAcl() TBucketACLType
    GetLocation() string
    GetIRegion() ICloudRegion
    GetCreateAt() time.Time
    GetStorageClass() string
    GetAccessUrls() []SBucketAccessUrl
    GetStats() SBucketStats
    GetLimit() SBucketStats
    SetLimit(limit SBucketStats) error
    LimitSupport() SBucketStats

    SetAcl(acl TBucketACLType) error

    ...
}
```

Bucket支持接口 — 对象操作相关

```
type IBucket interface {  
    ...  
    ListObjects(prefix string, marker string, delimiter string, maxCount int)  
    (SListObjectResult, error)  
  
    CopyObject(ctx context.Context, destKey string, srcBucket, srcKey string,  
cannedAcl TBucketACLType, storageClassStr string, meta http.Header) error  
    GetObject(ctx context.Context, key string, rangeOpt *SGetObjectRange)  
    (io.ReadCloser, error)  
  
    DeleteObject(ctx context.Context, keys string) error  
    GetTempUrl(method string, key string, expire time.Duration) (string, error)  
  
    PutObject(ctx context.Context, key string, input io.Reader, sizeBytes int64,  
cannedAcl TBucketACLType, storageClassStr string, meta http.Header) error  
    ...  
}
```

Bucket支持接口 — 分片上传相关

```
type IBucket interface {  
    ...  
    NewMultipartUpload(ctx context.Context, key string, cannedAcl TBucketACLType,  
storageClassStr string, meta http.Header) (string, error)  
    UploadPart(ctx context.Context, key string, uploadId string, partIndex int, input  
io.Reader, partSize int64, offset, totalSize int64) (string, error)  
    CopyPart(ctx context.Context, key string, uploadId string, partIndex int,  
srcBucketName string, srcKey string, srcOffset int64, srcLength int64) (string, error)  
    CompleteMultipartUpload(ctx context.Context, key string, uploadId string, partEtags  
[]string) error  
    AbortMultipartUpload(ctx context.Context, key string, uploadId string) error  
    ...  
}
```

Object支持接口

```
type ICloudObject interface {  
    GetIBucket() ICloudBucket  
  
    GetKey() string  
    GetSizeBytes() int64  
    GetLastModified() time.Time  
    GetStorageClass() string  
    GetETag() string  
  
    GetMeta() http.Header  
    SetMeta(ctx context.Context, meta http.Header) error  
  
    GetAcl() TBucketACLType  
    SetAcl(acl TBucketACLType) error  
}
```


存储




















块存储

块存储

对象存储

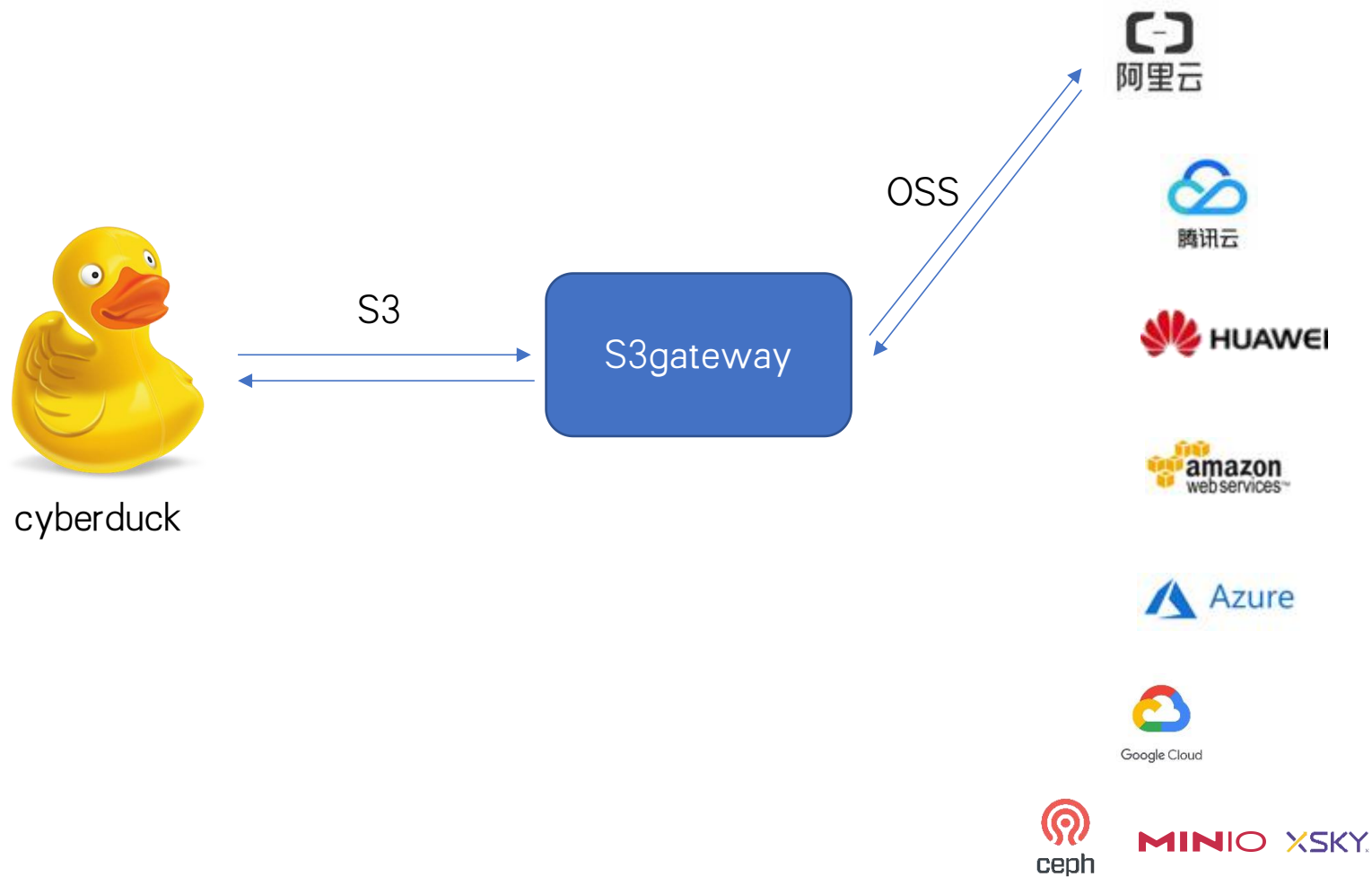
存储桶

添加筛选项

<input type="checkbox"/>	名称 ▾	状态 ▾	标签	读写权限	平台 ▾	项目 ▾	区域	操作
<input type="checkbox"/>	buckkkk1 -	● 可用		本账号写公开读		system Default	腾讯云 华北地区(北京)	同步状态 更多 ▾
<input type="checkbox"/>	helanzhu -	● 可用		公开读写		system Default	华为云 亚太-香港	同步状态 更多 ▾
<input type="checkbox"/>	johnny-fei -	● 可用		本账号读写		system Default	Beijing	同步状态 更多 ▾
<input type="checkbox"/>	config-bucket-2486978965... -	● 可用		本账号读写		system Default	AWS 中国(宁夏)	同步状态 更多 ▾
<input type="checkbox"/>	aws-buck -	● 可用		本账号读写		system Default	AWS 中国(北京)	同步状态 更多 ▾
<input type="checkbox"/>	qq-bucker -	● 可用		本账号读写		system Default	腾讯云 华北地区(北京)	同步状态 更多 ▾
<input type="checkbox"/>	hawei-bucket1 -	● 可用		本账号读写		system Default	华为云 华北-北京四	同步状态 更多 ▾
<input type="checkbox"/>	ali-bucket12 -	● 可用		本账号读写		system Default	阿里云 华北2（北京）	同步状态 更多 ▾
<input type="checkbox"/>	vm-network -	● 可用		本账号读写		system Default	阿里云 华北2（北京）	同步状态 更多 ▾
<input type="checkbox"/>	test-wang123 -	● 可用		本账号读写		system Default	阿里云 华北2（北京）	同步状态 更多 ▾
<input type="checkbox"/>	test-song -	● 可用		本账号读写		system Default	华为云 华北-北京四	同步状态 更多 ▾

S3gateway介绍

将各个云的对象存储接口转换为标准S3接口



2020 THANK YOU

云联壹云核心产品融合云 云联壹云 秉承：简单、开放、融合、智能的产品理念，能够帮助企业实现异构IT基础设施的全面云化、统一管理及成本优化，提高运维效率的同时，降低企业运营成本。

高现起 & 邱剑 2020-10-28



扫码进技术交流群



更多资讯关注我