下载与安装

相关资源

* SDK压缩包快速下载地址: 见帮助中心

环境依赖

推荐使用Chrome或Firefox浏览器。

SDK安装

将下载下来的sdk，放置在JavaScript项目目录下即可。

连接ZOS

在使用SDK之前，首先需要在ZOS上注册一个账号（Account），获取AccessKey和SecretKey。其中AccessKey和SecretKey是您访问ZOS的密钥，ZOS会通过它来验证您的资源请求。

使用方式：

1、在html网页中引入SDK，并进行连接。

<!DOCTYPE html>

<html lang="en">

<head>

<meta charset="UTF-8">

<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

<title>Document</title>

</head>

<body>

<script src="aws-sdk-2.936.0.min.js" ></script>

<script src="connect-ZOS.js"></script>

</body>

</html>

2、connect-ZOS.js中连接后端ZOS，示例如下：

let zos\_client = new AWS.S3({

accessKeyId: "your access key",

secretAccessKey: "your secret key",

endpoint: "ZOS endpoint",

sslEnabled: true,

s3ForcePathStyle: true

});

3、在connect-ZOS.js中执行具体的操作，示例如下：

// 准备操作所需的参数

let params = {

Bucket: "bucket\_name",

Key: "obj\_name"

};

// 执行具体的操作

zos\_client.operation(params, function(err, data) {

if (err) console.log(err, err.stack); // an error occurred

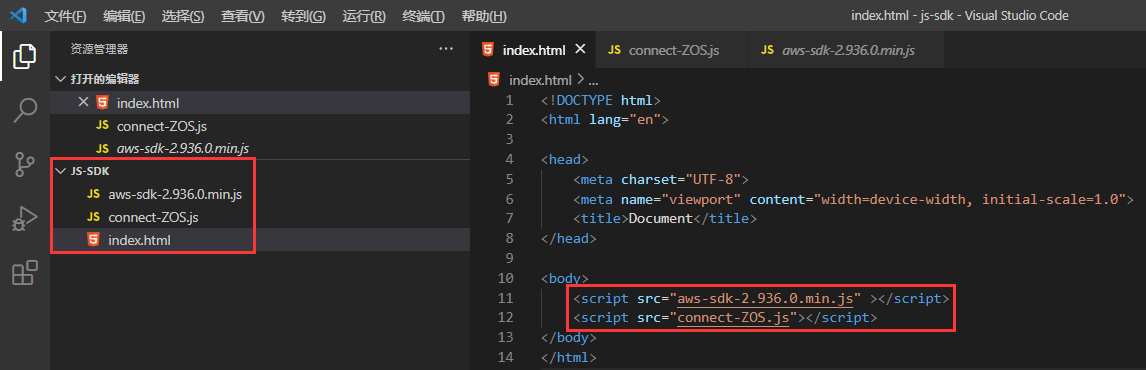
else console.log(data); // successful response

});

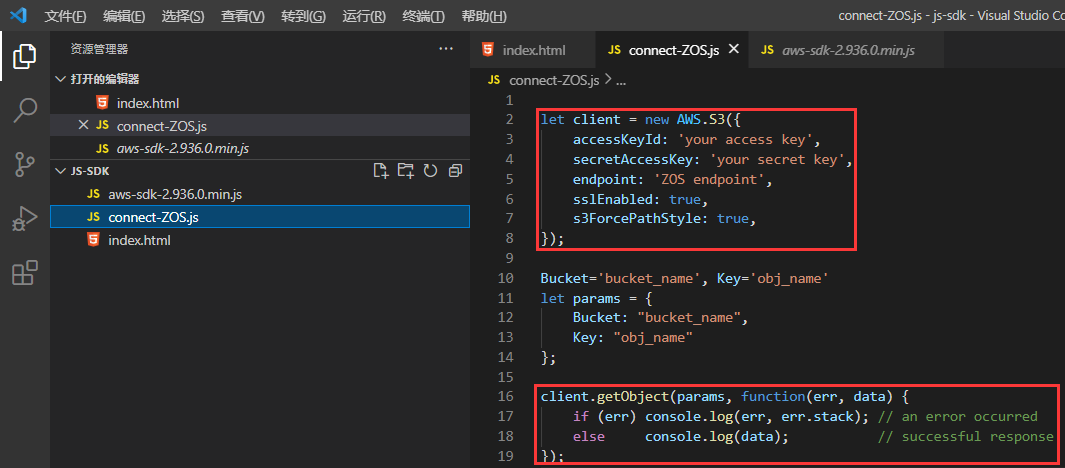
每个具体的operation的参数，通过params传入。

连接示例

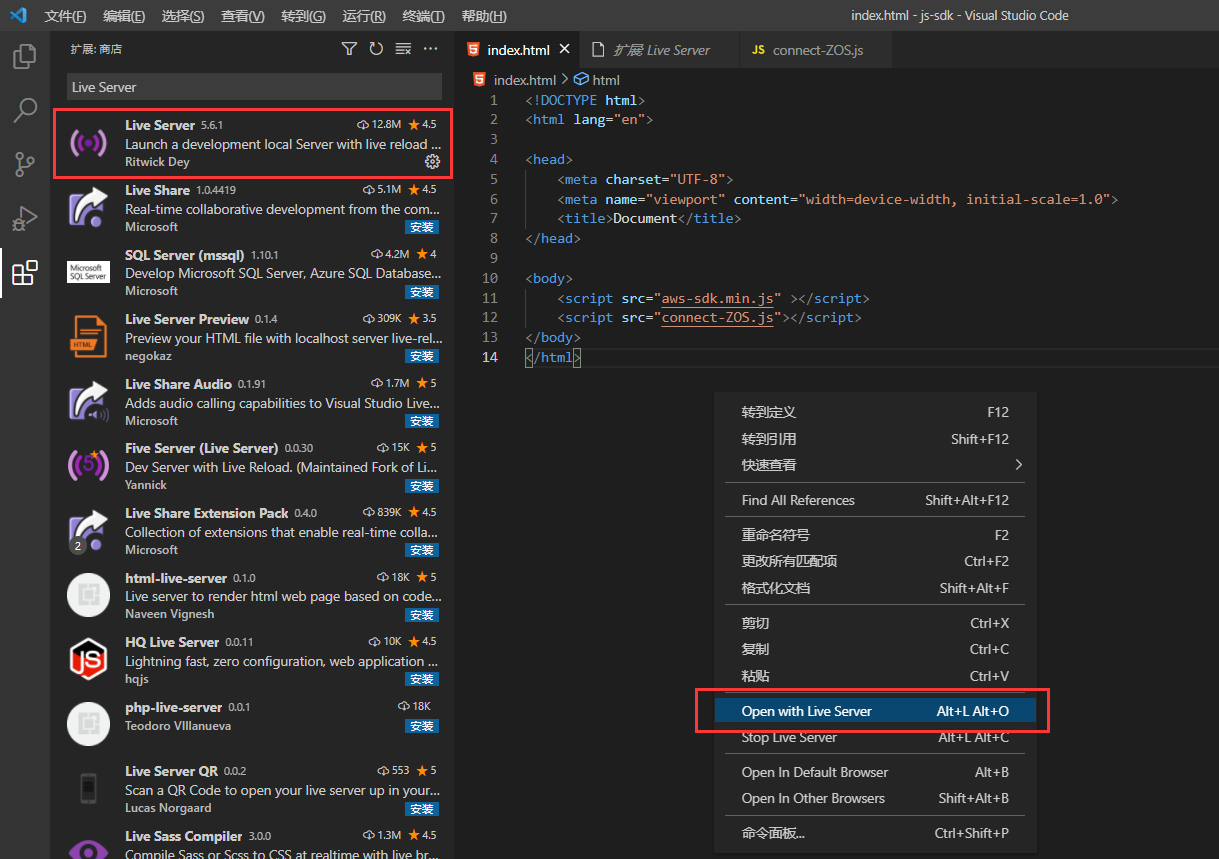
以vscode为例，打开本地文件夹，提前将sdk置于该文件夹下，然后新建index.html和connect-ZOS.js两个文件（文件名自行命名）。其中在index.html文件中包含sdk以及connect-ZOS.js。



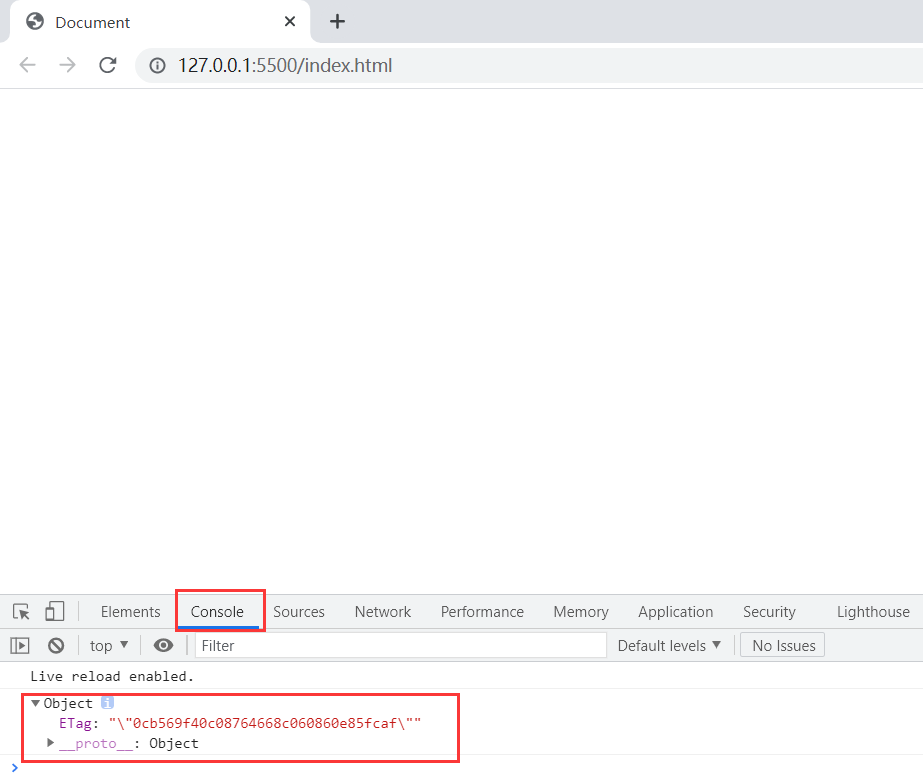
在connect-ZOS.js中实现具体的连接和操作。



建议可以在vscode中安装本地开发服务器，Live Server是一款启动具有静态和动态页面的实时重新加载功能的开发本地服务器，在vscode扩展商店中搜索即可安装。安装之后即可在html文件下右键使用Live Server打开，方便开发调试：



右键点击Live Server，会自动跳转到下面chrome界面，按F12，选择Console，即可查看Console打印结果，如下图所示：



CORS配置（跨域设置）

由于浏览器的同源策略，在浏览器里调用JS-SDK时，和bucket相关的功能无法实现。即通过浏览器调用JS-SDK前，需要先通过其他语言SDK创建bucket，并将该bucket的CORS设置好。然后通过JS-SDK可以进行object的操作。

全局错误码定义

请求可能会返回相关错误，具体错误码编号及信息请参考下表。同一个错误码可能对应不同的错误码描述，具体由接口来决定。

|  |  |
| --- | --- |
| 错误码 | 错误码描述 |
| 100 | Continue |
| 200 | Success |
| 201 | Created |
| 202 | Accepted |
| 204 | NoContent |
| 206 | Partial content |
| 304 | NotModified |
| 400 | InvalidArgument |
| 400 | InvalidDigest |
| 400 | BadDigest |
| 400 | InvalidBucketName |
| 400 | InvalidObjectName |
| 400 | UnresolvableGrantByEmailAddress |
| 400 | InvalidPart |
| 400 | InvalidPartOrder |
| 400 | RequestTimeout |
| 400 | EntityTooLarge |
| 403 | AccessDenied |
| 403 | UserSuspended |
| 403 | RequestTimeTooSkewed |
| 404 | NoSuchKey |
| 404 | NoSuchBucket |
| 404 | NoSuchUpload |
| 405 | MethodNotAllowed |
| 408 | RequestTimeout |
| 409 | BucketAlreadyExists |
| 409 | BucketNotEmpty |
| 411 | MissingContentLength |
| 412 | PreconditionFailed |
| 416 | InvalidRange |
| 422 | UnprocessableEntity |
| 500 | InternalError |

1、Object 操作

1.1、Get Object

功能说明

Get Object 请求可以将一个文件（Object）下载至本地。该操作需要对目标 Object 具有读权限或目标 Object 对所有人都开放了读权限（公有读）。

方法原型

getObject(params = {

Bucket: String,

Key: String,

Range: String,

VersionId:String

}, callback) ⇒ AWS.Request

参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数描述** | **类型** | **是否必须** |
| Bucket | Bucket的名称 | String | 是 |
| Key | 用户存储在ZOS中的对象的名字 | String | 是 |
| Range | 下载对象的指定范围字节。形式："bytes=0-9" | String | 否 |
| VersionId | VersionId用于引用对象的特定版本。 | String | 否 |

返回结果说明

{

Body: Uint8Array(22) []

ContentLength: 22

ContentType: "application/octet-stream; charset=UTF-8"

ETag: "\"0cb569f40c08764668c060860e85fcaf\""

LastModified: Mon Jul 05 2021 10:21:13 GMT+0800 (中国标准时间)

Metadata: {}

StorageClass: "STANDARD"

VersionId: "Ac9zLoox9n7sdioiV8UWAUuVfcQHiKA"

}

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **返回结果** | **描述** | | **类型** | |
| Body | http返回中的响应体，即对象的数据部分 | | Uint8Array | |
| ContentLength | 对象的长度 | | Int | |
| ContentType | 对象的类型 | | String | |
| ETag | 对象的ETag值 | | String | |
| LastModified | 对象的最后修改时间 | | Datetime | |
| Metadata | 对象在ZOS中的元数据 | | Map | |
| StorageClass | 对象在ZOS中的存储级别 | | String | |
| VersionId | 对象在ZO中的版本信息（前提是bucket开启了多版本） | | String | |
| **返回结果** | | **描述** | **类型** | |
| Location | | Bucket所在位置 | \*string | |

示例

let client = new AWS.S3({

accessKeyId: 'your access key',

secretAccessKey: 'your secret key',

endpoint: 'ZOS endpoint',

sslEnabled: true,

s3ForcePathStyle: true,

});

let params = {

Bucket: "bucket1",

Key: "fire\_test.py"

};

client.getObject(params, function(err, data) {

if (err) console.log(err, err.stack); // an error occurred

else console.log(data); // successful response

});

1.2、Head Object

功能说明

Head Object 请求可以获取对应 Object 的元数据，Head 的权限与 Get 的权限一致。

方法原型

headObject(params = {

Bucket: String,

Key: String,

IfMatch: String,

IfModifiedSince: new Date || 'Wed Dec 31 1969 16:00:00

GMT-0800 (PST)' || 123456789,

IfNoneMatch: String,

IfUnmodifiedSince: new Date || 'Wed Dec 31 1969 16:00:00

GMT-0800 (PST)' || 123456789,

VersionId: String

}, callback) ⇒ AWS.Request

参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数描述** | **类型** | **是否必须** |
| Bucket | Bucket的名称 | String | 是 |
| Key | 用户存储在ZOS中的对象的名字 | String | 是 |
| IfMatch | 当文件的Etag和IfMatch中的值一致时返回文件元数据，否则返回412错误 | String | 否 |
| IfModifiedSince | 只有指定时间之后有修改记录的文件才会返回元数据，否则返回304错误 | Date  String  Number | 否 |
| IfNoneMatch | 只有文件的Etag不满足指定字符串时才会返回元数据，否则返回304错误 | String | 否 |
| IfUnmodifiedSince | 只有指定时间之后没有修改记录的文件才会返回元数据，否则返回412错误 | Date  String  Number | 否 |
| VersionId | 文件的某个特定版本的版本号，没有该版本则返回404错误 | String | 否 |

返回结果说明

{

ContentLength: 748

ContentType: "text/x-python"

ETag: "\"2052ea99471bda95d297343d3a977124\""

LastModified: Tue Jul 06 2021 16:42:15 GMT+0800 (中国标准时间) {}

Metadata: {s3cmd-attrs: "atime:1625538907/ctime:1625538904/gid:0/gname:root…7124/mode:33188/mt

ime:1625538904/uid:0/uname:root"}

StorageClass: "STANDARD"

VersionId: "mQZfaCcF-y4rlzY--.242mUOpNUON.t"

}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **返回结果** | **描述** | **类型** |
| ContentLength | Object的长度 | Int |
| ContentType | Object的类型 | String |
| ETag | Object的ETag值 | String |
| LastModified | Object的最后修改时间 | Datetime |
| Metadata | Object在ZOS中的元数据 | Map |
| StorageClass | Object在ZOS中的存储级别 | String |
| VersionId | Object在ZO中的版本信息（前提是bucket开启了多版本） | String |

示例

let zos\_client = new AWS.S3({

accessKeyId: "INYJVLIDTZMD6S5B825U",

secretAccessKey: "d355YMpzDRQ5ZleT2ndxq6tNixPKIsNsUKWgp3nV",

endpoint: "http://192.168.218.130:7480",

sslEnabled: true,

s3ForcePathStyle: true

});

// 准备操作所需的参数

let params = {

Bucket: "bucket-name",

IfUnmodifiedSince:1625113736,

Key: "key-name"

};

// 执行具体的操作

zos\_client.headObject(params, function(err, data) {

if (err) console.log(err, err.stack); // an error occurred

else console.log(data); // successful response

});

1.3、Put Object

功能说明

Put Object 请求可以将一个文件（Oject）上传至指定 Bucket。

方法原型

putObject(params = {

Bucket: 'STRING\_VALUE', /\* required \*/

Key: 'STRING\_VALUE', /\* required \*/

ACL: private | public - read | public - read - write | authenticated -

read ,

Body: Buffer.from('...') || 'STRING\_VALUE' || streamObject,

ContentMD5: 'STRING\_VALUE',

GrantFullControl: 'STRING\_VALUE',

GrantRead: 'STRING\_VALUE',

GrantReadACP: 'STRING\_VALUE',

GrantWriteACP: 'STRING\_VALUE',

Metadata: {

'<MetadataKey>': 'STRING\_VALUE',

/\* '<MetadataKey>': ... \*/

},

ObjectLockLegalHoldStatus: ON | OFF,

ObjectLockMode: GOVERNANCE | COMPLIANCE,

ObjectLockRetainUntilDate: new Date || 'Wed Dec 31 1969 16:00:00 GMT-0800(PST)' || 123456789,

Tagging: 'STRING\_VALUE',

Append： true,

AppendPosition: 'NUMBER\_VALUE'

}, callback) ⇒ AWS.Request

参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数描述** | **类型** | **是否必须** |
| Bucket | 存入bucket的名称 | String | 是 |
| ACL | Bucket的ACL可选类型有private、public-read、public-read-write和authenticated-read | String | 是 |
| Body | 对象的数据 | Buffer, Typed Array, Blob, String, ReadableStream | 否 |
| ContentMD5 | 对象数据的MD5 | String | 否 |
| GrantFullControl | 被授权用户可以对对象进行read, write, read ACP, and write ACP操作  以下Grant\*参数，格式都是”id=xxxx”或”emailAddress=xxxx”或者”uri=xxxx”以及他们的组合（用逗号连接） | String | 否 |
| GrantRead | 被授权用户可以对对象进行读操作 | String | 否 |
| GrantReadACP | 被授权用户可以读取对象的ACL | String | 否 |
| GrantWriteACP | 被授权用户可以修改对象的ACL | String | 否 |
| Metadata | key value形式的Object Metadata | map<String> | 否 |
| ObjectLockLegalHoldStatus | 表示指定对象是否设置依法保留配置。取值为ON或OFF | String | 否 |
| ObjectLockMode | 表示指定对象的保留期限模式。取值为取值为GOVERNANCE或COMPLIANCE | String | 否 |
| ObjectLockRetainUntilDate | 对象锁定保留期限过期日期 | Date | 否 |
| Tagging | 标签集 | String | 否 |
| Append | 追加模式上传对象，仅支持设为 true | boolean | 否 |
| AppendPosition | 追加模式下，指定追加的起始字节位置 | Number | 否 |

返回结果说明

未设置Append

{ETag: "\"99c54b46d4f0cb88c04b30f6aea0db9a\""}

设置了Append

{

AppendPosition: "224119",

ETag: "\"99c54b46d4f0cb88c04b30f6aea0db9a\""

}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **返回结果** | **描述** | **类型** |
| ETag | 上传对象的Etag | String |
| AppendPosition | 下一次请求时的追加位置 | Number |
| VersionId | 上传对象的VersionId | String |

示例

let client = new AWS.S3({

accessKeyId: 'DJJMDIOITL42N6BCFGNH',

secretAccessKey: 'JJ4nTiPxeBbNsFNGheER6MrYpUERWNrWHr1kPxO4',

endpoint: 'http://192.168.32.4:80',

sslEnabled: false,

s3ForcePathStyle: true,

signatureVersion: 'v2',

});

document.getElementById('fileInput').addEventListener('change', function selectedFileChanged() {

if (this.files.length === 0) {

console.log('No file selected.');

return;

}

const reader = new FileReader();

reader.onload = function fileReadCompleted() {

let params = {

Bucket: "js-sdk-bucket",

Key: "txt-obj-append",

Body: reader.result,

Append: true,

AppendPosition: 0

}

client.putObject(params, function (err, data) {

if (err) console.log(err, err.stack); // an error occurred

else console.log(data); // successful response

});

};

reader.readAsBinaryString(this.files[0])

});

1.4、Delete Object

功能说明

Delete Object 请求可以将一个文件（Object）删除。

方法原型

deleteObject(params = {

Bucket: 'STRING\_VALUE', /\* required \*/

Key: 'STRING\_VALUE', /\* required \*/

BypassGovernanceRetention: true || false,

VersionId: 'STRING\_VALUE'

}, callback) ⇒ AWS.Request

参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数描述** | **类型** | **是否必须** |
| Bucket | Bucket的名称 | String | 是 |
| Key | 要删除的对象的名称 | String | 是 |
| BypassGovernanceRetention | 执行操作时是否绕过Governance模式锁的限制 | Boolean | 否 |
| VersionId | 要删除的对象的VersionId | String | 否 |

返回结果说明

删除普通的object，返回结果没有需要处理的字段

删除开启version的bucket中的object

{

DeleteMarker: true,

VersionId: "mp9GzAJUOGvT3MFQ-UJXkiUu2.oSxda"

}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **返回结果** | **描述** | **类型** |
| DeleteMarker | 指明是否创建了DeleteMarker | Boolean |
| VersionId | 创建的DeleteMarker 的VersionId | String |

示例

let client = new AWS.S3({

accessKeyId: 'DJJMDIOITL42N6BCFGNH',

secretAccessKey: 'JJ4nTiPxeBbNsFNGheER6MrYpUERWNrWHr1kPxO4',

endpoint: 'http://192.168.32.4:80',

sslEnabled: false,

s3ForcePathStyle: true,

signatureVersion: 'v2',

});

let params = {

Bucket: "js-sdk-bucket",

Key: "demo-obj",

}

client.deleteObject(params, function (err, data) {

if (err) console.log(err, err.stack); // an error occurred

else console.log(data); // successful response

});

1.5、Delete Multiple Object

功能说明

Delete Multiple Object 请求实现批量删除文件，最大支持单次删除 1000 个文件。对于返回结果，COS 提供 Verbose 和 Quiet 两种结果模式。Verbose 模式将返回每个 Object 的删除结果；Quiet 模式只返回报错的 Object 信息。

方法原型

deleteObjects(params = {

Bucket: 'STRING\_VALUE', /\* required \*/

Delete: { /\* required \*/

Objects: [ /\* required \*/

{

Key: 'STRING\_VALUE', /\* required \*/

VersionId: 'STRING\_VALUE'

},

/\* more items \*/

],

Quiet: true || false

},

BypassGovernanceRetention: true || false,

} , callback) ⇒ AWS.Request

参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数描述** | **类型** | **是否必须** |
| Bucket | Bucket的名称 | String | 是 |
| Delete | 要删除对象的配置 | Map | 是 |
| Objects | Delete集合中描述对象信息的集合 | Array<Map> | 是 |
| Key | 要删除的对象的名称 | String | 是 |
| VersionId | 要删除的对象的VersionId | String | 否 |
| Quiet | 设置是否开启quiet模式 | Boolean | 否 |
| BypassGovernanceRetention | 执行操作时是否绕过Governance模式锁的限制 | Boolean | 否 |

返回结果说明

{

"Deleted": [

{

"Key": "demo-obj1"

},

{

"Key": "demo-obj2"

},

{

"Key": "demo-obj3"

}

],

"Errors": []

}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **返回结果** | **描述** | **类型** |
| Deleted | 成功删除的对象集合 | Arrary<Map> |
| Errors | 删除失败的对象集合 | Array<Map> |
| DeleteMarkerVersionId | 若创建了DeleteMarker，则包含DeleteMarker的VersionId | String |
| Key | 删除成功的对象的名称 | String |
| VersionId | 删除成功的对象的VersionId | String |
| Code | 删除失败的错误码 | String |
| Key | 删除失败的对象名称 | String |
| Message | 删除失败的描述信息 | String |
| VersionId | 删除失败的对象的VersionId | String |

示例

let client = new AWS.S3({

accessKeyId: 'DJJMDIOITL42N6BCFGNH',

secretAccessKey: 'JJ4nTiPxeBbNsFNGheER6MrYpUERWNrWHr1kPxO4',

endpoint: 'http://192.168.32.4:80',

sslEnabled: false,

s3ForcePathStyle: true,

signatureVersion: 'v2',

});

let deleteMap = {

Objects: [

{Key: "demo-obj1"},

{Key: "demo-obj2"},

{Key: "demo-obj3"},

],

Quiet: false,

}

let params = {

Bucket: "js-sdk-bucket",

Delete: deleteMap,

}

client.deleteObjects(params, function (err, data) {

if (err) console.log(err, err.stack); // an error occurred

else console.log(data); // successful response

});

1.6、Put Object ACL

功能说明

设置Object的ACL，控制对Object的访问权限。该操作需要用户具有WRITE\_ACP权限。

有三种方式设置ACL，三种方式不可同时使用，每次只能给一种参数赋值。其中，通过ACL参数方式进行操作，是设置预定义的固定的ACL，不能针对特定用户进行授权，且该参数实现的效果，也可以借由另外两种方式实现，该参数使用请求头进行传递；AccessControlPolicy参数方式和Grant\*参数方式则可以针对特定用户进行授权，AccessControlPolicy方式通过请求体传递，而Grant\*方式通过请求头传递。三种方式都会覆盖原有ACL属性，包括对象所有者自身的权限，如需保留原有ACL属性，应将需要保留的原ACL添加到本次操作的授权中（ACL参数方式会默认将对象所有者权限设为FULL\_CONTROL，而另外两种方式则不会保留任何原ACL属性）。

方法原型

putObjectAcl(params = {

Bucket: String, /\* required \*/

Key: String, /\* required \*/

VersionId: String,

ACL: String,

AccessControlPolicy: {

Grants: [

{

Grantee: {

Type: String, /\* required \*/

DisplayName: String,

EmailAddress: String,

ID: String,

URI: String

},

Permission: String

},

/\* more items \*/

],

Owner: {

DisplayName: String,

ID: String /\* required \*/

}

},

GrantFullControl: String,

GrantRead: String,

GrantReadACP: String,

GrantWrite: String,

GrantWriteACP: String

}, callback) ⇒ AWS.Request

参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数描述** | **类型** | **是否必须** |
| Bucket | Bucket的名称 | String | 是 |
| Key | 用户存储在ZOS中的对象的名字 | String | 是 |
| VersionId | VersionId用于引用对象的特定版本。 | String | 否 |
| ACL | 预定义ACL，取值范围  "private"  "public-read"  "public-read-write"  "authenticated-read" | String | ACL参数方式则必须，其他两种方式，则不能使用 |
| AccessControlPolicy | 包含授权列表和对象所有者 | map | 该方式下必须，其他两种方式下则不能使用 |
| Grants | 授权列表 | Array<map> | 该方式下必须 |
| Grantee | 被授权用户 | map | 该方式下必须 |
| Type | 被授权用户类型，取值范围  "CanonicalUser"  "AmazonCustomerByEmail"  "Group" | String | 该方式下必须 |
| ID | 被授权用户ID | String | Type为'CanonicalUser'，则该字段必须 |
| DisplayName | 被授权用户display name | String | 否 |
| EmailAddress | 被授权用户邮箱 | String | 如果Type为'AmazonCustomerByEmail'，则该字段必须 |
| URI | 被授权组URI，  取值范围为  所有用户：http://acs.amazonaws.com/groups/global/AllUsers  所有认证用户：http://acs.amazonaws.com/groups/global/AuthenticatedUsers | String | 如果Type为'Group'，则该字段必须 |
| Permission | 向被授权用户授予的权限，  取值范围  'FULL\_CONTROL'  'WRITE'  'WRITE\_ACP'  'READ'  'READ\_ACP' | String | 该方式下必须 |
| Owner | 对象所有者 | map | 该方式下必须 |
| ID | 对象所有者ID | String | 该方式下必须 |
| DisplayName | 对象所有者display name | String | 否 |
| GrantFullControl | 被授权用户可以对对象进行read, write, read ACP, and write ACP操作  以下Grant\*参数，格式都是”id=xxxx”或”emailAddress=xxxx”或者”uri=xxxx”以及他们的组合（用逗号连接） | String | 否 |
| GrantRead | 被授权用户可以对对象进行读操作 | String | 否 |
| GrantReadACP | 被授权用户可以对对象进行写操作，删除或覆盖写该对象 | String | 否 |
| GrantWrite | 被授权用户可以读取对象的ACL | String | 否 |
| GrantWriteACP | 被授权用户可以修改对象的ACL | String | 否 |

返回结果说明

无

示例

let zos\_client = new AWS.S3({

accessKeyId: "test-1",

secretAccessKey: "test-1",

endpoint: "http://192.168.220.100:7480",

sslEnabled: false,

s3ForcePathStyle: true

});

var params = {

Bucket: "bucket-1",

Key: "test-1",

// ACL: "public-read-write",

AccessControlPolicy: {

Grants: [

{

Grantee: {

Type: "CanonicalUser", /\* required \*/

ID: "test-2",

},

Permission: "FULL\_CONTROL"

},

{

Grantee: {

Type: "AmazonCustomerByEmail", /\* required \*/

EmailAddress: "abc@abc.com",

},

Permission: "WRITE"

},

{

Grantee: {

Type: "Group", /\* required \*/

URI: "http://acs.amazonaws.com/groups/global/AllUsers"

},

Permission: "READ"

},

/\* more items \*/

],

Owner: {

ID: "test-1"

}

},

// GrantFullControl: "id=test-1,emailaddress=abc@abc.com,emailaddress=def@def.com",

// GrantRead: "uri=http://acs.amazonaws.com/groups/global/AllUsers",

};

zos\_client.putObjectAcl(params, function (err, data) {

if (err) console.log(err, err.stack); // an error occurred

else console.log(data); // successful response

});

1.7、Get Object ACL

功能说明

获取指定Object的 ACL。该操作需要READ\_ACP权限。该功能返回的结果与Put Object ACL参数一致，但是需要注意的是，如果以邮箱类型授权，返回结果中将会以对应被授权用户ID形式出现，即Type不会是AmazonCustomerByEmail，而是CanonicalUser。

方法原型

getObjectAcl(params = {

Bucket: String, /\* required \*/

Key: String, /\* required \*/

VersionId: String

}, callback) ⇒ AWS.Request

参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数描述** | **类型** | **是否必须** |
| Bucket | Bucket的名称 | String | 是 |
| Key | 用户存储在ZOS中的对象的名字 | String | 是 |
| VersionId | VersionId用于引用对象的特定版本。 | String | 否 |

返回结果说明

Grants: [

{

Grantee: {

DisplayName: "test-2",

ID: "test-2",

EmailAddress:"",

Type: "CanonicalUser"

},

Permission: "WRITE"

},

{

Grantee: {

URI: "http://acs.amazonaws.com/groups/global/AllUsers"

Type: "CanonicalUser"

},

Permission: "READ"

}

],

Owner: {

DisplayName: "test-1",

ID: "test-1"

}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **返回结果** | **描述** | **类型** |
| Grants | 授权列表 | map |
| Grantee | 被授权用户信息 | map |
| Type | 被授权用户类型 | String |
| ID | 被授权用户ID | String |
| DisplayName | 被授权用户display name | String |
| EmailAddress | 被授权用户邮箱 | String |
| URI | 被授权组uri | String |
| Permission | 被授权权限 | String |
| Owner | 对象所有者 | map |
| ID(Owner) | 对象所有者ID | String |
| DisplayName  (Owner) | 对象所有者display name | String |

示例

let zos\_client = new AWS.S3({

accessKeyId: "test-1",

secretAccessKey: "test-1",

endpoint: "http://192.168.220.100:7480",

sslEnabled: false,

s3ForcePathStyle: true

});

var params = {

Bucket: "bucket-1",

Key: "test-1"

};

zos\_client.getObjectAcl(params, function (err, data) {

if (err) console.log(err, err.stack); // an error occurred

else console.log(data); // successful response

});

1.8、Put Object Tagging

功能说明

将提供的标签集设置为存储桶中已存在的对象。标签是一个键值对。请注意，Amazon S3 将标签的最大数量限制为每个对象 10 个标签。要使用此操作，您必须具有执行 s3:PutObjectTagging 操作的权限。 默认情况下，Bucket 拥有者拥有此权限，并且可以将此权限授予其他人。要放置任何其他版本的标签，请使用 versionId 查询参数。 您还需要 s3:PutObjectVersionTagging 操作的权限。

方法原型

putObjectTagging(params = {

Bucket: 'STRING\_VALUE', /\* required \*/

Key: 'STRING\_VALUE', /\* required \*/

Tagging: { /\* required \*/

TagSet: [ /\* required \*/

{

Key: 'STRING\_VALUE', /\* required \*/

Value: 'STRING\_VALUE' /\* required \*/

},

/\* more items \*/

]

},

VersionId: 'STRING\_VALUE'

}, callback) ⇒ AWS.Request

参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数描述** | **类型** | **是否必须** |
| Bucket | Bucket的名称 | String | 是 |
| Key | 对象名称 | String | 是 |
| Tagging | 标签 | structure | 是 |
| TagSet | 标签集合 | list | 是 |
| VersionId | 对象的版本ID | String | 否 |

返回结果说明

无

示例

let zos\_client = new AWS.S3({

accessKeyId: "test",

secretAccessKey: "test",

endpoint: "http://192.168.198.110:7480",

sslEnabled: false,

s3ForcePathStyle: true

});

let params = {

Bucket: "java-zos", /\* required \*/

Key: "sns.log", /\* required \*/

Tagging: { /\* required \*/

TagSet: [ /\* required \*/

{

Key: 'key1', /\* required \*/

Value: 'val1' /\* required \*/

},

/\* more items \*/

]

},

VersionId: "3Fi5CejIPj4p1YXAGK8ChQa91zARdWZ"

};

zos\_client.putObjectTagging(params, function(err, data) {

if (err) console.log(err, err.stack); // an error occurred

else console.log(data); // successful response

});

1.9、Get Object Tagging

功能说明

返回对象的标签集。要使用此操作，您必须具有执行s3:GetObjectTagging操作的权限。默认情况下，操作返回有关对象当前版本的信息。对于多版本的存储桶，您的存储桶中可以有一个对象的多个版本。此时，要检索任何其他版本的标签，请使用 versionId 查询参数。同时，您还需要s3:GetObjectVersionTagging操作的权限。

默认情况下，存储桶拥有者具有此权限，并且可以将此权限授予其他人。

方法原型

getObjectTagging(params = {

Bucket: 'STRING\_VALUE', /\* required \*/

Key: 'STRING\_VALUE', /\* required \*/

VersionId: 'STRING\_VALUE'

}, callback) ⇒ AWS.Request

参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数描述** | **类型** | **是否必须** |
| Bucket | Bucket的名称 | String | 是 |
| Key | 对象名称 | String | 是 |
| VersionId | 对象的版本ID | String | 否 |

返回结果说明

TagSet: [

{

Key: 'STRING\_VALUE',

Value: 'STRING\_VALUE'

}

]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **返回结果** | **描述** | **类型** |
| TagSet | 标签集合 | list |
| Key | 标签键 | String |
| Value | 标签值 | String |

示例

let zos\_client = new AWS.S3({

accessKeyId: "test",

secretAccessKey: "test",

endpoint: "http://192.168.198.110:7480",

sslEnabled: false,

s3ForcePathStyle: true

});

let params = {

Bucket: "java-zos", /\* required \*/

Key: "sns.log", /\* required \*/

VersionId: "3Fi5CejIPj4p1YXAGK8ChQa91zARdWZ"

};

zos\_client.getObjectTagging(params, function(err, data) {

if (err) console.log(err, err.stack); // an error occurred

else console.log(data); // successful response

});

1.10、Delete Object Tagging

功能说明

从指定的对象中删除整个标记集。要使用此操作，您必须具有执行s3:DeleteObjectTagging操作的权限。要删除特定对象版本的标签，请在请求中添加versionId查询参数。您将需要s3:DeleteObjectVersionTagging操作的权限。

方法原型

deleteObjectTagging(params = {

Bucket: 'STRING\_VALUE', /\* required \*/

Key: 'STRING\_VALUE', /\* required \*/

VersionId: 'STRING\_VALUE'

}, callback) ⇒ AWS.Request

参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数描述** | **类型** | **是否必须** |
| Bucket | Bucket的名称 | String | 是 |
| Key | 对象名称 | String | 是 |
| VersionId | 对象的版本ID | String | 否 |

返回结果说明

无

示例

let zos\_client = new AWS.S3({

accessKeyId: "test",

secretAccessKey: "test",

endpoint: "http://192.168.198.110:7480",

sslEnabled: false,

s3ForcePathStyle: true

});

let params = {

Bucket: "java-zos", /\* required \*/

Key: "sns.log", /\* required \*/

VersionId: "3Fi5CejIPj4p1YXAGK8ChQa91zARdWZ"

};

zos\_client.deleteObjectTagging(params, function(err, data) {

if (err) console.log(err, err.stack); // an error occurred

else console.log(data); // successful response

});

1.11、Put Object Legal Hold

功能说明

put object legal hold请求在指定对象上使用依法保留配置

方法原型

putObjectLegalHold(params = {

Bucket: 'STRING\_VALUE', /\* required \*/

Key: 'STRING\_VALUE', /\* required \*/

LegalHold: {

Status: ON | OFF

},

VersionId: 'STRING\_VALUE'

}, callback) ⇒ AWS.Request

参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数描述** | **类型** | **是否必须** |
| Bucket | Bucket的名称 | String | 是 |
| Key | 进行依法保留设置的对象名称 | String | 是 |
| LegalHold | 指定对象依法保留配置 | map | 否 |
| Status | 表示指定对象是否设置依法保留配置 | String | 否 |
| VersionId | 配置依法保留的对象的版本ID | String | 否 |

返回结果说明

无

示例

let client = new AWS.S3({

accessKeyId: 'J97A3I9BGY9UD7UQFCF5',

secretAccessKey: 'pMacIxKAyly7XgCh03Dm3BRqcTw0SqQ6jQ6evfda',

endpoint: 'http://192.168.56.103:7480',

signatureVersion: 'v2',

sslEnabled: false,

s3ForcePathStyle: true,

});

let params = {

Bucket: 'bucket1', /\* required \*/

Key: 'time', /\* required \*/

LegalHold: {

Status: "ON"

},

VersionId: 'l7je1kKY7u7AKmdG1P6i05XApIP2TbU'

};

client.putObjectLegalHold(params, function (err, data) {

if (err) console.log(err, err.stack);

else console.log(data.Contents);

});

1.12、Get Object Legal Hold

功能说明

get object legal hold请求获取指定对象的当前依法保留状态

方法原型

getObjectLegalHold(params = {

Bucket: 'STRING\_VALUE', /\* required \*/

Key: 'STRING\_VALUE', /\* required \*/

VersionId: 'STRING\_VALUE'

}, callback) ⇒ AWS.Request

参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数描述** | **类型** | **是否必须** |
| Bucket | Bucket的名称 | String | 是 |
| Key | 进行依法保留设置的对象名称 | String | 是 |
| VersionId | 配置依法保留的对象的版本ID | String | 否 |

返回结果说明

'LegalHold': {

'Status': 'OFF'

}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **返回结果** | **描述** | **类型** |
| LegalHold | 指定对象依法保留配置 | map |
| Status | 表示指定对象是否设置依法保留配置 | String |

示例

let client = new AWS.S3({

accessKeyId: 'J97A3I9BGY9UD7UQFCF5',

secretAccessKey: 'pMacIxKAyly7XgCh03Dm3BRqcTw0SqQ6jQ6evfda',

endpoint: 'http://192.168.56.103:7480',

signatureVersion: 'v2',

sslEnabled: false,

s3ForcePathStyle: true,

});

let params = {

Bucket: 'bucket1', /\* required \*/

Key: 'time', /\* required \*/

VersionId: 'l7je1kKY7u7AKmdG1P6i05XApIP2TbU'

};

client.getObjectLegalHold(params, function (err, data) {

if (err) console.log(err, err.stack);

else console.log(data.Contents);

});

1.13、Put Object Retention

功能说明

put object retention请求设置对象保留期限配置。

方法原型

putObjectRetention(params = {

Bucket: 'STRING\_VALUE', /\* required \*/

Key: 'STRING\_VALUE', /\* required \*/

BypassGovernanceRetention: true || false,

Retention: {

Mode: GOVERNANCE | COMPLIANCE,

RetainUntilDate: new Date || 'Wed Dec 31 1969 16:00:00 GMT-0800 (PST)' || 123456789

},

VersionId: 'STRING\_VALUE'

}, callback) ⇒ AWS.Request

参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数描述** | **类型** | **是否必须** |
| Bucket | Bucket的名称 | String | 是 |
| Key | 进行依法保留设置的对象名称 | String | 是 |
| Retention | 对象保留期限配置元素 | map | 否 |
| Mode | 表示指定对象的保留期限模式 | String | 否 |
| RetainUntilDate | 对象锁定保留期限过期日期 | datetime | 否 |
| VersionId | 配置依法保留的对象的版本ID | String | 否 |
| BypassGovernanceRetention | 表示是否这个操作应该绕过监管模式 | Boolean | 否 |

返回结果说明

无

示例

let client = new AWS.S3({

accessKeyId: 'J97A3I9BGY9UD7UQFCF5',

secretAccessKey: 'pMacIxKAyly7XgCh03Dm3BRqcTw0SqQ6jQ6evfda',

endpoint: 'http://192.168.56.103:7480',

signatureVersion: 'v2',

sslEnabled: false,

s3ForcePathStyle: true,

});

let params = {

Bucket: 'bucket1', /\* required \*/

Key: 'time', /\* required \*/

BypassGovernanceRetention: true,

Retention: {

Mode: 'GOVERNANCE',

RetainUntilDate: 1622269444

},

VersionId: 'l7je1kKY7u7AKmdG1P6i05XApIP2TbU'

};

client.putObjectRetention(params, function (err, data) {

if (err) console.log(err, err.stack);

else console.log(data.Contents);

});

1.14、Get Object Retention

功能说明

get object retention获取对象的保留期限设置

方法原型

getObjectRetention(params = {

Bucket: 'STRING\_VALUE', /\* required \*/

Key: 'STRING\_VALUE', /\* required \*/

VersionId: 'STRING\_VALUE'

}, callback) ⇒ AWS.Request

参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数描述** | **类型** | **是否必须** |
| Bucket | Bucket的名称 | String | 是 |
| Key | 进行依法保留设置的对象名称 | String | 是 |
| VersionId | 配置依法保留的对象的版本ID | String | 否 |

返回结果说明

Retention': {

'Mode': 'GOVERNANCE',

'RetainUntilDate': 2021-07-06T04:41:32.000000000Z

}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **返回结果** | **描述** | **类型** |
| Retention | 对象保留期限配置元素 | map |
| Mode | 表示指定对象的保留期限模式 | String |
| RetainUntilDate | 对象锁定保留期限过期日期 | datetime |

示例

let client = new AWS.S3({

accessKeyId: 'J97A3I9BGY9UD7UQFCF5',

secretAccessKey: 'pMacIxKAyly7XgCh03Dm3BRqcTw0SqQ6jQ6evfda',

endpoint: 'http://192.168.56.103:7480',

signatureVersion: 'v2',

sslEnabled: false,

s3ForcePathStyle: true,

});

let params = {

Bucket: 'bucket1', /\* required \*/

Key: 'time', /\* required \*/

VersionId: 'l7je1kKY7u7AKmdG1P6i05XApIP2TbU'

};

client.getObjectRetention(params, function (err, data) {

if (err) console.log(err, err.stack);

else console.log(data.Contents);

});

1.16、Create Presigned Post

功能说明

Create Presigned Post请求生成一个临时的预签名的Url，没有权限访问集群的用户可以通过该Url上传文件到集群(通过http的post方式)。

方法原型

createPresignedPost(params = {

Bucket: String

Fields: {

key: String

},

Expires:Number

}, callback) ⇒ AWS.Request

参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数描述** | **类型** | **是否必须** |
| Bucket | 预签名要上传的文件所在的Bucket名称 | String | 是 |
| Key | 用户存储在ZOS中的对象的名字 | String | 是 |
| Expires | 预签名的有效时间 | Number | 否 |

返回结果说明

{

fields: {}

url: "http://192.168.218.130:7480/bucket-1"

}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **返回结果** | **描述** | **类型** |
| fields | 服务端返回的数据，包含签名、policy等数据，需要在post文件上传的时候发送到服务端 | Json |
| url | 集群生成的临时的Url | String |

示例

let zos\_client = new AWS.S3({

accessKeyId: "INYJVLIDTZMD6S5B825U",

secretAccessKey: "d355YMpzDRQ5ZleT2ndxq6tNixPKIsNsUKWgp3nV",

endpoint: "http://192.168.218.130:7480",

sslEnabled: true,

s3ForcePathStyle: true

});

// 准备操作所需的参数

let params = {

Bucket: "bucket-1",

Fields: {

key: "key-name"

},

Expires:7200

};

// 执行具体的操作

zos\_client.createPresignedPost(params, function(err, data) {

if (err) console.log(err, err.stack); // an error occurred

else console.log(data); // successful response

});

1.17、Copy Object

功能说明

Put Object Copy 请求实现将一个文件从源路径复制到目标路径。

方法原型

copyObject(params = {

Bucket: 'STRING\_VALUE', /\* required \*/

CopySource: 'STRING\_VALUE', /\* required \*/

Key: 'STRING\_VALUE', /\* required \*/

ACL: private | public-read | public-read-write | authenticated-read,

CopySourceIfMatch: 'STRING\_VALUE',

CopySourceIfModifiedSince: new Date || 'Wed Dec 31 1969 16:00:00 GMT-0800 (PST)' || 123456789,

CopySourceIfNoneMatch: 'STRING\_VALUE',

CopySourceIfUnmodifiedSince: new Date || 'Wed Dec 31 1969 16:00:00 GMT-0800 (PST)' || 123456789,

GrantFullControl: 'STRING\_VALUE',

GrantRead: 'STRING\_VALUE',

GrantReadACP: 'STRING\_VALUE',

GrantWriteACP: 'STRING\_VALUE',

Metadata: {

'<MetadataKey>': 'STRING\_VALUE',

/\* '<MetadataKey>': ... \*/

},

MetadataDirective: COPY | REPLACE,

ObjectLockLegalHoldStatus: ON | OFF,

ObjectLockMode: GOVERNANCE | COMPLIANCE,

ObjectLockRetainUntilDate: new Date || 'Wed Dec 31 1969 16:00:00 GMT-0800

(PST)' || 123456789,

Tagging: 'STRING\_VALUE',

TaggingDirective: COPY | REPLACE,

}, callback) ⇒ AWS.Request

参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数描述** | **类型** | **是否必须** |
| Bucket | 复制目的Bucket | String | 是 |
| CopySource | 复制源，格式为 "Bucket/Key" | String | 是 |
| Key | 复制目的Object的名字 | String | 是 |
| ACL | 复制目的对象的ACL | String | 否 |
| CopySourceIfMatch | 仅当指定的Etag和Copy Source指定的object的Etag匹配时才复制 | String | 否 |
| CopySourceIfModifiedSince | 仅当CopySource在指定时间后更新过才复制 | Date | 否 |
| CopySourceIfNoneMatch | 仅当指定的Etag和Copy Source指定的object的Etag不匹配时才复制 | String | 否 |
| CopySourceIfUnmodifiedSince | 仅当CopySource在指定时间后未更新过才复制 | Date | 否 |
| GrantFullControl | 被授权用户可以对对象进行read, write, read ACP, and write ACP操作  以下Grant\*参数，格式都是”id=xxxx”或”emailAddress=xxxx”或者”uri=xxxx”以及他们的组合（用逗号连接） | String | 否 |
| GrantRead | 被授权用户可以对对象进行读操作 | String | 否 |
| GrantReadACP | 被授权用户可以读取对象的ACL | String | 否 |
| GrantWriteACP | 被授权用户可以修改对象的ACL | String | 否 |
| Metadata | 复制目的对象的元数据 | Map | 否 |
| MetadataDirective | Metadata复制选项，'COPY' 复制源的Metadata或 'REPLACE'使用新指定的Metadata覆盖 | String | 否 |
| ObjectLockLegalHoldStatus | 设置复制的Object 的LegalHold 开关 | String | 否 |
| ObjectLockMode | 设置复制的Object 的 Retention 模式 | String | 否 |
| ObjectLockRetainUntilDate | 设置复制的Object 的 Retention 保留过期时间 | Date | 否 |
| Tagging | 设置复制对象的Tag | String | 否 |
| TaggingDirective | Tagging 复制选项 'COPY' 复制源的Tag或 'REPLACE'使用新指定的Tag覆盖 | String | 否 |

返回结果说明

{

"CopyObjectResult": {

"ETag": "8be53e4ae8d7662e19b972d411d91039-6",

"LastModified": "2021-07-06T12:55:58.996Z"

}

}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **返回结果** | **描述** | **类型** |
| CopyObjectResult | 复制结果 | Map |
| CopySourceVersionId | 复制源对象的VersionId | String |
| VersionId | 复制目的对象的VersionId | String |
| ETag | 复制目的对象的Etag | String |
| LastModified | 复制目的对象的修改时间 | Date |

示例

let client = new AWS.S3({

accessKeyId: 'DJJMDIOITL42N6BCFGNH',

secretAccessKey: 'JJ4nTiPxeBbNsFNGheER6MrYpUERWNrWHr1kPxO4',

endpoint: 'http://192.168.32.4:80',

sslEnabled: false,

s3ForcePathStyle: true,

signatureVersion: 'v2',

});

let params = {

Bucket: "js-sdk-bucket",

CopySource: "java-sdk-bucket/zos-sdk-cpp.tar.gz",

Key: "js-copy-obj"

}

client.copyObject(params, function (err, data) {

if (err) console.log(err, err.stack); // an error occurred

else console.log(data); // successful response

});

1.18、UploadPartCopy

功能说明

Copy 请求实现将一个文件从源路径复制到目标路径，支持拷贝大于5GB的文件。

方法原型

uploadPartCopy(params = {

Bucket: 'STRING\_VALUE', /\* required \*/

CopySource: 'STRING\_VALUE', /\* required \*/

Key: 'STRING\_VALUE', /\* required \*/

PartNumber: 'NUMBER\_VALUE', /\* required \*/

UploadId: 'STRING\_VALUE', /\* required \*/

CopySourceIfMatch: 'STRING\_VALUE',

CopySourceIfModifiedSince: new Date || 'Wed Dec 31 1969 16:00:00 GMT-0800

(PST)' || 123456789,

CopySourceIfNoneMatch: 'STRING\_VALUE',

CopySourceIfUnmodifiedSince: new Date || 'Wed Dec 31 1969 16:00:00 GMT-0800 (PST)' || 123456789,

CopySourceRange: 'STRING\_VALUE',

}, callback) ⇒ AWS.Request

参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数描述** | **类型** | **是否必须** |
| Bucket | 复制目的Bucket | String | 是 |
| Key | 复制源，格式为 "Bucket/Key" | String | 是 |
| Key | 复制目的Object的名字 | String | 是 |
| PartNumber | 设置本次复制的分段编号 | String | 是 |
| UploadId | 设置分段上传ID，由3.1返回 | String | 是 |
| CopySourceIfMatch | 仅当指定的Etag和Copy Source指定的object的Etag匹配时才复制 | String | 否 |
| CopySourceIfModifiedSince | 仅当CopySource在指定时间后更新过才复制 | Date | 否 |
| CopySourceIfNoneMatch | 仅当指定的Etag和Copy Source指定的object的Etag不匹配时才复制 | String | 否 |
| CopySourceIfUnmodifiedSince | 仅当CopySource在指定时间后未更新过才复制 | Date | 否 |
| CopySourceRange | 复制对象的字节范围，格式为 "bytes={start}-{end}" | String | 否 |

返回结果说明

{

CopyPartResult: {

ETag: "\"65d16d19e65a7508a51f043180edcc36\"",

LastModified: "2021-07-06T12:55:58.996Z"

}

}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **返回结果** | **描述** | **类型** |
| CopyPartResult | 复制结果 | Map |
| CopySourceVersionId | 复制源对象的VersionId | String |
| ETag | 复制目的对象的Etag | String |
| LastModified | 复制目的对象的修改时间 | String |

示例

var params = {

Bucket: "js-sdk-bucket",

CopySource: "java-sdk-bucket/demo-obj",

CopySourceRange: "bytes=1-100000",

Key: "partCopyObj",

PartNumber: 2,

UploadId: "2~YT2JbF7LxbIWSb1vZUDQoyOr\_ueZxzG"

};

s3.uploadPartCopy(params, function (err, data) {

if (err) console.log(err, err.stack); // an error occurred

else console.log(data); // successful response

}

2、分块上传操作

2.1、Create Multipart Upload

功能说明

Create Multipart Upload 请求实现初始化分片上传，成功执行此请求以后会返回 Upload ID 用于后续的 Upload Part 请求。

方法原型

createMultipartUpload(params = {

Bucket: String,

Key: String

}, callback) ⇒ AWS.Request

参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数描述** | **类型** | **是否必须** |
| Bucket | Bucket的名称 | String | 是 |
| Key | 用户存储在ZOS中的对象的名字 | String | 是 |

返回结果说明

{

Bucket: "bucket-name"

Key: "Key-name"

UploadId: "2~IBxsCuaK6i1nAIse4mu8y6fu5J\_Mm3i"

}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **返回结果** | **描述** | **类型** |
| Bucket | Bucketd的名称 | String |
| Key | 对象保持在Bucket内的名称 | String |
| UploadId | 本次分段上传UploadId | String |

示例

let zos\_client = new AWS.S3({

accessKeyId: "INYJVLIDTZMD6S5B825U",

secretAccessKey: "d355YMpzDRQ5ZleT2ndxq6tNixPKIsNsUKWgp3nV",

endpoint: "http://192.168.218.130:7480",

sslEnabled: true,

s3ForcePathStyle: true

});

// 准备操作所需的参数

let params = {

Bucket: "bucket-name",

Key: "Key-name"

};

// 执行具体的操作

zos\_client.createMultipartUpload(params, function(err, data) {

if (err) console.log(err, err.stack); // an error occurred

else console.log(data); // successful response

});

2.2、Upload Part

功能说明

Upload Part 请求实现在初始化以后的分块上传，支持的块的数量为 1 到 10000，块的大小为 1 MB 到 5 GB。在每次请求 Upload Part 时，需要携带 partNumber 和 uploadID，partNumber 为块的编号，支持乱序上传。

方法原型

uploadPart(params = {

Body: <Binary String>,

Bucket: String,

Key: String,

PartNumber: Int,

UploadId: String

}, callback) ⇒ AWS.Request

参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数描述** | **类型** | **是否必须** |
| Bucket | Bucket的名称 | String | 是 |
| Key | 用户存储在ZOS中的对象的名字 | String | 是 |
| Body | 文件数据 | Buffer, Typed Array, Blob, String, ReadableStream | 是 |
| PartNumber | 分段号 | Number | 是 |
| UploadId | 分段上传的UploadId，在2.1中返回的 | String | 是 |

返回结果说明

{

ETag: "\"64150dbad8e4524b90b7c3c609ed2285\""

}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **返回结果** | **描述** | **类型** |
| Etag | 当前分段的Etag | String |

示例

let zos\_client = new AWS.S3({

accessKeyId: "INYJVLIDTZMD6S5B825U",

secretAccessKey: "d355YMpzDRQ5ZleT2ndxq6tNixPKIsNsUKWgp3nV",

endpoint: "http://192.168.218.130:7480",

sslEnabled: true,

s3ForcePathStyle: true

});

// 准备操作所需的参数

let params = {

Bucket: "bucket-name",

Key: "Key-name",

Body: "body-content",

PartNumber:1,

UploadId:"2~IBxsCuaK6i1nAIse4mu8y6fu5J\_Mm3i"

};

// 执行具体的操作

zos\_client.uploadPart(params, function(err, data) {

if (err) console.log(err, err.stack); // an error occurred

else console.log(data); // successful response

});

2.3、Complete Multipart Upload

功能说明

Complete Multipart Upload 用来实现完成整个分块上传。当您已经使用 Upload Parts 上传所有块以后，你可以用该 API 完成上传。在使用该 API 时，您必须在 Body 中给出每一个块的 PartNumber 和 ETag，用来校验块的准确性。

方法原型

uploadPart(params = {

Bucket: String,

Key: String,

MultipartUpload: {

Parts: [

{

ETag: String,

PartNumber: Number

},

{

ETag: String,

PartNumber: Number

}

]

},

UploadId: String

}, callback) ⇒ AWS.Request

参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数描述** | **类型** | **是否必须** |
| Bucket | Bucket的名称 | String | 是 |
| Key | 用户存储在ZOS中的对象的名字 | String | 是 |
| MultipartUpload | 具体的分段信息 | Json | 是 |
| Parts | 具体的分段信息 | Json | 是 |
| Etag | 该分段对应的Etag | String | 是 |
| PartNumber | 分段号 | String | 是 |

返回结果说明

{

Bucket: "bucket-name"

ETag: "ffde2a340f15d98af1a04a6ed3cbaf96-1"

Key: "Key-name"

Location: "http://192.168.218.130:7480/bucket-1/Key-name"

VersionId: "au-4.jzHvdEw71mkgCv28aoSTm0fzv6"

}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **返回结果** | **描述** | **类型** |
| Bucket | Bucketd的名称 | String |
| Etag | 文件整体的Etag | String |
| Key | 对象保持在Bucket内的名称 | String |
| Location | 文件保存位置 | String |
| VersionId | 文件版本号 | String |

示例

let zos\_client = new AWS.S3({

accessKeyId: "INYJVLIDTZMD6S5B825U",

secretAccessKey: "d355YMpzDRQ5ZleT2ndxq6tNixPKIsNsUKWgp3nV",

endpoint: "http://192.168.218.130:7480",

sslEnabled: true,

s3ForcePathStyle: true

});

// 准备操作所需的参数

let params = {

Bucket: "bucket-1",

Key: "Key-name",

MultipartUpload: {

Parts: [

{

ETag: "\"64150dbad8e4524b90b7c3c609ed2285\"",

PartNumber: 1

}

]

},

UploadId:"2~h7HwIuNvtJhT\_HjUfgj\_AFGNCVsV1C3"

};

// 执行具体的操作

zos\_client.completeMultipartUpload(params, function(err, data) {

if (err) console.log(err, err.stack); // an error occurred

else console.log(data); // successful response

});

2.4、List Parts

功能说明

List Parts 用来查询特定分块上传中的已上传的块。

方法原型

listParts(params = {

Bucket: String,

Key: String,

UploadId:String,

MaxParts:Number,

PartNumberMarker:Number

}, callback) ⇒ AWS.Request

参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数描述** | **类型** | **是否必须** |
| Bucket | Bucket的名称 | String | 是 |
| Key | 用户存储在ZOS中的对象的名字 | String | 是 |
| UploadId | 分段上传的UploadId，在2.1中返回的 | String | 是 |
| MaxParts | 最多返回的分段信息 | Number | 否 |
| PartNumberMarker | 返回的分段信息的分段号起始编号，只有分段号大于该值得分段信息才会返回 | Number | 否 |

返回结果说明

{

Bucket: "bucket-1"

IsTruncated: false

Key: "30M"

MaxParts: 1000

NextPartNumberMarker: 2

Owner: {DisplayName: "", ID: ""}

PartNumberMarker: 0

Parts: (2) [{…}, {…}]

StorageClass: "STANDARD"

UploadId: "2~IBxsCuaK6i1nAIse4mu8y6fu5J\_Mm3i"

}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **返回结果** | **描述** | **类型** |
| Bucket | Bucket名称 | String |
| IsTruncated | 是否是截断返回 | Boolean |
| MaxParts | 本次最多可返回的分段信息 | Number |
| NextPartNumberMarker | 下次list的分段起始编号，只要针对分段过多的情况，一次不能全部返回 | Number |
| Owner | 分段信息所属用户 | Json |
| PartNumberMarker | 当前List的分段起始编号 | Number |
| Parts | 具体的分段信息 | Json |
| StorageClass | 分段数据的存储级别 | String |
| UploadId | 分段上传的UploadId | String |

示例

let zos\_client = new AWS.S3({

accessKeyId: "INYJVLIDTZMD6S5B825U",

secretAccessKey: "d355YMpzDRQ5ZleT2ndxq6tNixPKIsNsUKWgp3nV",

endpoint: "http://192.168.218.130:7480",

sslEnabled: true,

s3ForcePathStyle: true

});

// 准备操作所需的参数

let params = {

Bucket: "bucket-1",

Key: "30M",

UploadId:"2~IBxsCuaK6i1nAIse4mu8y6fu5J\_Mm3i"

};

// 执行具体的操作

zos\_client.listParts(params, function(err, data) {

if (err) console.log(err, err.stack); // an error occurred

else console.log(data); // successful response

});

2.5、Abort Multipart Upload

功能说明

Abort Multipart Upload 用来实现舍弃一个分块上传并删除已上传的块。当您调用 Abort Multipart Upload 时，如果有正在使用这个 Upload Parts 上传块的请求，则 Upload Parts 会返回失败。

方法原型

abortMultipartUpload(params = {

Bucket: String,

Key: String

UploadId: String

}, callback) ⇒ AWS.Request

参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数描述** | **类型** | **是否必须** |
| Bucket | Bucket的名称 | String | 是 |
| Key | 用户存储在ZOS中的对象的名字 | String | 是 |
| UploadId | 分段上传的UploadId，在2.1中返回的 | String | 是 |

返回结果说明

无

示例

let zos\_client = new AWS.S3({

accessKeyId: "INYJVLIDTZMD6S5B825U",

secretAccessKey: "d355YMpzDRQ5ZleT2ndxq6tNixPKIsNsUKWgp3nV",

endpoint: "http://192.168.218.130:7480",

sslEnabled: true,

s3ForcePathStyle: true

});

// 准备操作所需的参数

let params = {

Bucket: "bucket-name",

Key:"key-name",

UploadId:"2~-PlqKzMVWQkalw3Xi11ndHP4in9CNQH"

};

// 执行具体的操作

zos\_client.abortMultipartUpload(params, function(err, data) {

if (err) console.log(err, err.stack); // an error occurred

else console.log(data); // successful response

});

2.6、List Multipart Uploads

功能说明

List Multiparts Uploads 用来查询正在进行中的分块上传。单次最多列出 1000 个正在进行中的分块上传。

方法原型

listMultipartUploads(params = {

Bucket: String,

KeyMarker: String,

MaxUploads: Number,

}, callback) ⇒ AWS.Request

参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数描述** | **类型** | **是否必须** |
| Bucket | Bucket的名称 | String | 是 |
| KeyMarker | 只有Key大于KeyMarker的分段上传数据才会返回 | String | 否 |
| MaxUploads | 单次最多返回的分段上传数据，大小是1-1000，超过1000的数据会被视为1000 | Number | 否 |

返回结果说明

{

Bucket: "bucket-1"

IsTruncated: false

MaxUploads: 1000

NextKeyMarker: "30M"

Uploads: (3)

}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **返回结果** | **描述** | **类型** |
| Bucket | Bucket名称 | String |
| IsTruncated | 是否是截断返回 | Boolean |
| MaxUploads | 本次最多可返回的分段上传信息 | Number |
| NextKeyMarker | 下次list的起始Key，只要针对分段上传过多的情况，一次不能全部返回 | String |
| Uploads | 分段上传信息 | Json |

示例

let zos\_client = new AWS.S3({

accessKeyId: "INYJVLIDTZMD6S5B825U",

secretAccessKey: "d355YMpzDRQ5ZleT2ndxq6tNixPKIsNsUKWgp3nV",

endpoint: "http://192.168.218.130:7480",

sslEnabled: true,

s3ForcePathStyle: true

});

// 准备操作所需的参数

let params = {

Bucket: "bucket-1"

};

// 执行具体的操作

zos\_client.listMultipartUploads(params, function(err, data) {

if (err) console.log(err, err.stack); // an error occurred

else console.log(data); // successful response

});

3、图片处理

3.1、Post请求处理图片

功能说明

该功能是对存储桶中的图片进行处理，并将处理后的图片持久化到指定的存储桶中，支持处理图片格式JPG、PNG、WEBP、BMP、TIFF。

方法原型

processObject(params = {

Bucket: String,

Key: String,

VersionId: String,

ZosProcess: String

}, callback) ⇒ AWS.Request

参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数描述** | **类型** | **是否必须** |
| Bucket | 指定处理后的图片要存放的存储桶 | String | 是 |
| ProcessSource | 待处理的图片路径，格式{Bucket}/{Object}[?Versionid=] | String | 是 |
| Key | 处理后的图片要保存的名称 | String | 否 |
| ZosProcess | 图片处理的方式，包含缩放，裁剪，旋转，水印，格式转换，获取信息功能 | String | 否 |

ZosProcess的定义方法为：

* 图片缩放(e.g. image/resize,w\_300,h\_200,m\_fixed)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数用途** | **取值** | **是否必须** |
| w | 指定目标缩放图宽度 | [1,4096] | 使用按百分比缩放可不指定宽高 |
| h | 指定目标缩放图高度 | [1,4096] | 使用按百分比缩放可不指定宽高 |
| m | 指定缩放模式 | lfit（默认值）：等比缩放，目标缩放图为指定w和h矩形框内的最大图形。  mfit：等比缩放，目标缩放图为延伸出指定w和h矩形框外的最小图形。  fill : 将原图等比缩放为延伸出指定w与h的矩形框外的最小图片，之后将超出的部分进行居中裁剪。  pad: 将原图等比缩放为指定w和h矩形框内最大的图形，然后使用color指定的颜色将矩形框内剩余部分进行填充。  fixed: 固定宽高，强制缩放。 | 否 |
| color | 缩放模式为pad时，指定填充颜色 | RGB颜色值，默认FFFFFF(白色) | 否（仅当m为pad模式时使用） |
| p | 按百分比进行缩放 | [1,1000]  小于100缩小，大于100放大 | 否 |
| limit | 指定目标缩放图大于原图时是否缩放 | 1(默认)：目标缩放图大于原图时返回原图  0：按指定参数缩放 | 否 |

* 图片裁剪(e.g. image/crop,w\_100,h\_100,x\_10,y\_10,g\_se)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数用途** | **取值** | **是否必须** |
| w | 指定裁剪宽度。 | [0,图片宽度]  默认为最大值。 | 否 |
| h | 指定裁剪高度。 | [0,图片高度]  默认为最大值。 | 否 |
| x | 指定裁剪起点横坐标（默认左上角为原点）。 | [0,图片边界] | 否 |
| y | 指定裁剪起点纵坐标（默认左上角为原点）。 | [0,图片边界] | 否 |
| g | 设置裁剪的原点位置。原点按照九宫格的形式分布，一共有九个位置可以设置，为每个九宫格的左上角顶点。 | nw：左上(默认)  north：中上  ne：右上  west：左中  center：中部  east：右中  sw：左下  south：中下  se：右下 | 否 |

* 图片旋转(e.g. image/rotate,45)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数用途** | **取值** | **是否必须** |
| [value] | 图片按顺时针旋转的角度。 | [0,360]  默认值：0，表示不旋转。 | 是 |

* 水印
* 图片水印(e.g. image/watermark,image\_aHVkaWUuanBnP3gtem9zLXByb2Nlc3M9aW1hZ2UvcmVzaXplLHBfMzAvcm90YXRlLDE4MA==,g\_north,t\_40)
* 文字水印(e.g. [image/watermark,text\_Q2hpbmF0ZWxlY29t,type\_heiti,color\_FF0000,size\_40,g\_se](http://192.168.16.130:7480/public/hudie.jpg?x-zos-process=image/watermark,text_Q2hpbmF0ZWxlY29t,type_heiti,color_FF0000,size_40,g_se),t\_80)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数用途** | **取值** | **是否必须** |
| t | 图片水印或文字水印的透明度 | [0, 100] | 否 |
| x | 文字水印距离图片边界的水平距离 | [0, 4096]  默认值：10 | 否 |
| y | 文字水印距离图片边界的垂直距离 | [0, 4096]  默认值：10 | 否 |
| text | 指定文字水印内容 | Base64编码后的字符串，编码结果字符串中‘/’要替换为‘\_’ | 否 |
| color | 指定文字水印的颜色 | RGB颜色值。  默认：FFFFFF（白色） | 否 |
| size | 指定文字水印的字体大小 | 默认值：40 | 否 |
| type | 指定文字水印的字体类型 | 如Airal, Helvetica, 支持中文字体包括yahei(微软雅黑)，heiti(黑体)，kaishu（楷书）,youyuan(幼圆) | 否 |
| rotate | 指定文字水印顺时针旋转角度 | [0, 360]  默认值：0 | 否 |
| image | 指定图片水印名称，水印图片需要和原图存放在相同存储空间 | 水印图片可以进行预处理（e.g. 水印图片缩放为30%并旋转180度，hudie.jpg?x-zos-process=image/resize,p\_30/rotate,180 ），需要转换成base64编码，编码结果字符串中‘/’要替换为‘\_’ | 否 |
| g | 指定水印在图片中的位置 | nw：左上(默认)  north：中上  ne：右上  west：左中  center：中部  east：右中  sw：左下  south：中下  se：右下 | 否 |

* 格式转化(e.g. image/format,png)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数用途** | **取值** | **是否必须** |
| [value] | 将原图转换成指定格式 | Jpg、png、webp、bmp、tiff | 是 |

* 获取图片信息(e.g. image/info)

返回结果说明

空

示例

processObject.js示例如下：

let client = new AWS.S3({

accessKeyId: 'your access key',

secretAccessKey: 'your secret key',

endpoint: 'ZOS endpoint',

sslEnabled: true,

s3ForcePathStyle: true,

});

let params = {

    Bucket: "bucket01",

    ProcessSource: "bucket01/hudie.jpg",

    Key: "hudie\_js.jpg",

    ZosProcess: "image/resize,w\_100"

};

client.processObject(params, function(err, data) {

    if (err) console.log(err, err.stack); // an error occurred

    else     console.log(data);        // successful response

});

3.2、Get请求获取图片

功能说明

图片处理是在get\_object基础进行的扩展，用于对存储桶中的图片文件在线处理，支持处理图片格式JPG、PNG、WEBP、BMP、TIFF。

方法原型

getObject(params = {

Bucket: String,

Key: String,

VersionId: String,

ZosProcess: String

}, callback) ⇒ AWS.Request

参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数描述** | **类型** | **是否必须** |
| Bucket | Bucket的名称 | String | 是 |
| Key | 用户存储在ZOS中的对象的名字 | String | 是 |
| VersionId | VersionId用于引用对象的特定版本。 | String | 否 |
| ZosProcess | 图片处理的方式，包含缩放，裁剪，旋转，水印，格式转换，获取信息功能,定义方法同4.1参数说明 | String | 否 |

返回结果说明

{

Body: Uint8Array(22) []

ContentLength: 22

ContentType: "application/octet-stream; charset=UTF-8"

ETag: "\"0cb569f40c08764668c060860e85fcaf\""

LastModified: Mon Jul 05 2021 10:21:13 GMT+0800 (中国标准时间)

Metadata: {}

StorageClass: "STANDARD"

VersionId: "Ac9zLoox9n7sdioiV8UWAUuVfcQHiKA"

}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **返回结果** | **描述** | **类型** |
| Body | http返回中的响应体，即对象的数据部分 | Uint8Array |
| ContentLength | 对象的长度 | Int |
| ContentType | 对象的类型 | String |
| ETag | 对象的ETag值 | String |
| LastModified | 对象的最后修改时间 | Datetime |
| Metadata | 对象在ZOS中的元数据 | Map |
| StorageClass | 对象在ZOS中的存储级别 | String |
| VersionId | 对象在ZO中的版本信息（前提是bucket开启了多版本） | String |

示例

let client = new AWS.S3({

accessKeyId: 'your access key',

secretAccessKey: 'your secret key',

endpoint: 'ZOS endpoint',

sslEnabled: true,

s3ForcePathStyle: true,

});

let params = {

Bucket: "bucket1",

Key: "fire\_test.py",

ZosProcess: "image/resize,w\_200"

};

client.getObject(params, function(err, data) {

if (err) console.log(err, err.stack); // an error occurred

else console.log(data); // successful response

});