



PCS 文件数据接口

SDK 用户手册

(iOS 版)

发布日期： 2012年11月23日

百度移动·云解决方案部

(版权所有，翻版必究)

目录

第 1 章 简介.....3

第 2 章 SDK 功能说明.....3

2.1 框架设计.....3

2.2 主要功能.....4

第 3 章 阅读对象.....5

第 4 章 开发前准备.....5

4.1 运行环境.....5

4.2 参数申请及权限开通.....5

4.3 OAuth2.0 授权协议.....5

第 5 章 使用 SDK 开发应用.....5

5.1 添加 SDK 到 APP 工程.....6

5.2 获取 ACCESS TOKEN.....6

5.3 调用 API.....7

第 6 章 API 说明.....7

6.1 类.....7

6.2 API.....7

第 7 章 联系我们.....17

第 8 章 缩略语.....18

第1章 简介

百度 PCS iOS SDK 是百度官方推出的基于百度 PCS 的文件数据存储服务的 iOS 平台的软件开发工具包（以下简称：SDK），提供给 iOS 开发者更为简单好用的接口来帮助开发者快速地开发基于 PCS 的 iOS 应用。

PCS iOS SDK 的完整下载包为 BaiduPCS_SDK_iOS_1.0.zip，下载解压后的目录结构如下所示：

- demo:
主要存放一个 iOS 示例工程，可以帮助用户了解如何使用该 SDK；
- doc:
主要存放百度 PCS iOS SDK 的相关的开放类及接口的文档信息；
- libs:
主要存放 SDK 运行所需的开发库 baidu_pcs_ios-1.0.a；
- SDK 用户手册
- SDK 版本说明书

第2章 SDK 功能说明

2.1 框架设计

PCS iOS SDK 是将 PCS 的文件数据的 REST API 进行了封装处理，是开发者与 PCS 服务器之间的桥梁；可以使用户越过复杂的 PCS HTTP/HTTPS API，直接和 PCS 服务器进行交互来完成文件操作。（框架设计如图 1 所示）

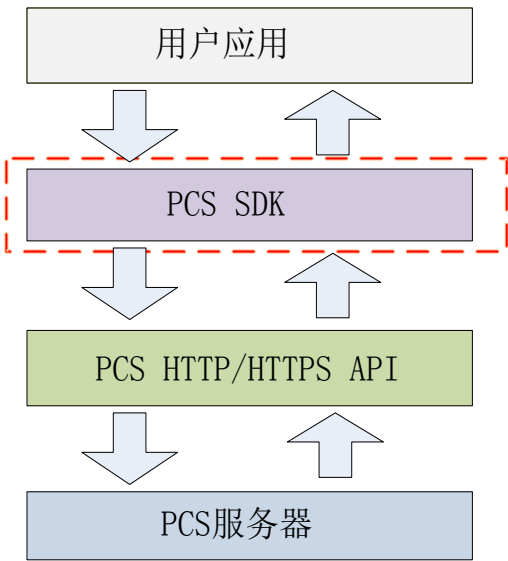


图 1 PCS SDK 框架图

此外，由于 PCS iOS SDK 的每个接口方法均存在网络连接操作，为避免应用程序没有响应，强烈建议开发者在使用本 SDK 时，在子线程中异步的调用各文件操作方法（如图 2 所示）。

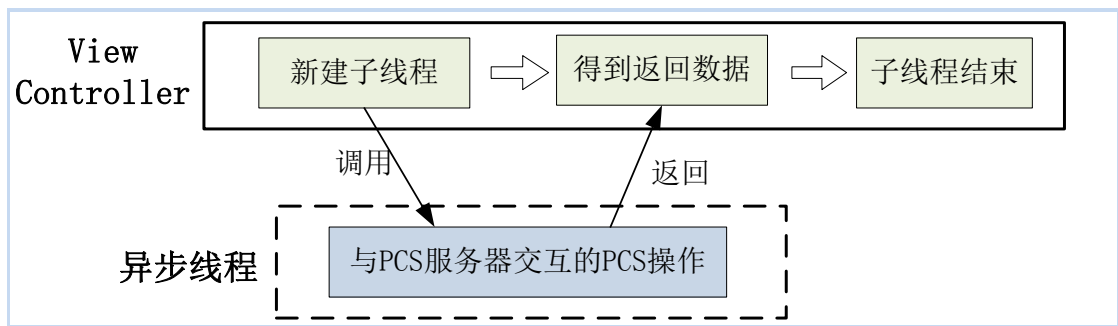


图 2 PCS iOS SDK 方法异步调用示例图

2.2 主要功能

本 SDK 主要提供了以下功能的接口：

1. 获取 PCS 空间配额信息
2. 文件操作
 - 上传文件（单个、批量、分片文件）
 - 下载文件（单个）
 - 根据文件名搜索文件
3. 创建目录
4. 文件/目录操作
 - 获取文件/目录的元信息（单个、批量）
 - 获取目录下的文件列表
 - 移动文件/目录（单个、批量）
 - 拷贝文件/目录（单个、批量）
 - 删除文件/目录（单个、批量）
5. 生成图片的缩略图
6. 文件增量更新查询
7. 流式文件
 - 下载流式文件（图像、视频、文档及音频）
 - 获取流式文件列表（图像、视频、文档及音频）
8. 秒传文件
9. 离线下载
 - 添加并实现离线下载
 - 查询指定离线任务的任务信息
 - 查询离线下载任务列表
 - 取消离线下载任务
10. 视频文件转码并下载

- MP4360P
- MP4480P
- 指定类型

第3章 阅读对象

本文档面向所有使用该 SDK 的 iOS 开发人员、测试人员、合作伙伴以及对此感兴趣的其他用户。

第4章 开发前准备

4.1 运行环境

适用于 iOS 3.0 及以上版本。

4.2 参数申请及权限开通

4.2.1 获取应用 ID 及 API Key

开发者需要使用百度账号登录[百度开发者中心](#)注册成为百度开发者并创建应用，方可获取应用 ID、对应的 API Key 及 Secret Key 等信息。具体信息，请参考[百度开发者中心](#)上的“[创建应用](#)”的相关介绍。

其中，应用 ID（即：APP ID）用于标识开发者创建的应用程序；API Key（即：Client_id）是开发者创建的应用程序的唯一标识，开发者在调用百度 API 时必须传入此参数。

4.2.2 开通 API 使用权限

百度 PCS API 仍需要开通权限后才可以使⽤。请将您所申请的应⽤的相关信息，即应⽤ ID 及 API Key 等信息发送邮件到 dev_support@baidu.com，邮件标题请注明为“PCS 文件数据 API 权限申请”申请 PCS API 的使用权限，百度工程师会在 3 个工作日内给予回复。

详细步骤请参考[百度开发者中心](#)上的“[申请使用REST API](#)”中的相关介绍。

4.3 OAuth2.0 授权协议

百度开放平台的用户身份验证和授权系统采用的是业界公认的 OAuth2.0 标准协议，其特点是不需要用户在第三方应用中输入用户名、密码即可完成授权操作。有关 OAuth2.0 的具体信息，请参考“[百度 OAuth2.0 官方参考文档](#)”。

第5章 使用 SDK 开发应用

5.1 添加 SDK 到 APP 工程

1. 创建一个 Xcode Project;
2. 将 baidu_pcs_ios-1.0.a 库文件拖入项目中（如图 3 所示）；

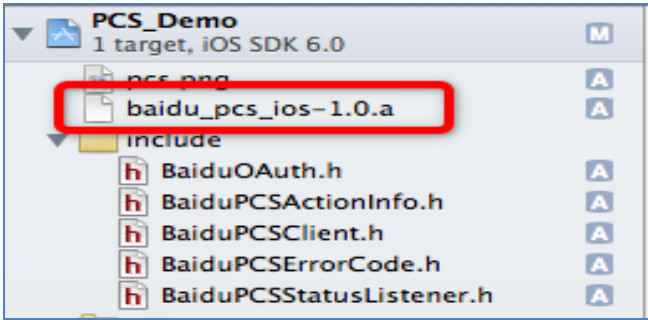


图 3 引用库文件

3. 将 lib 所对应的.h 文件拖入工程中（如图 4 所示）；

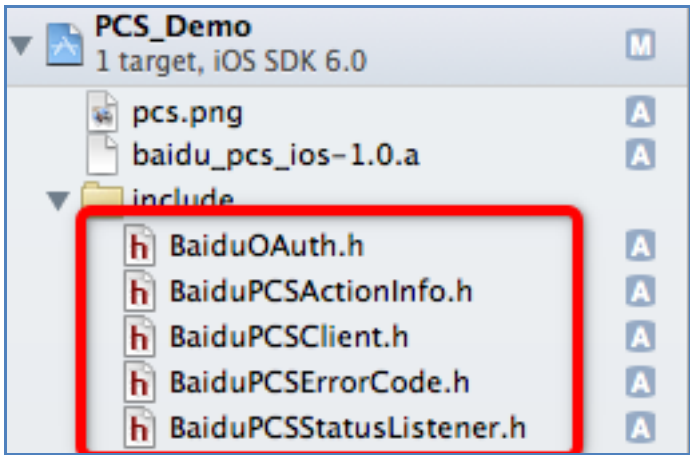


图 4 lib 文件夹中的文件示例

5.2 获取 Access token

Access Token 是用户身份验证和授权凭证，第三方应用在调用 PCS API 之前，首先需要获取 Access Token。了解获取 Access Token 的详细信息，请参考[百度开发者中心](#)上的“[获取 Access Token](#)”相关介绍。

使用 iOS SDK 时，先要初始化 BaiduOAuth 类，并设置 API Key；请添加以下代码：

```
BaiduOAuth *view = [[BaiduOAuth alloc] init];
view.apiKey = BAIDU_API_KEY; //此处的 api key 对应在百度开发者中心申请的应用
对应的 api key
view.delegate = self;
[self presentViewController:view animated:YES];
```

与此同时，需要实现 onCancel, onSuccess, onError 三个回调方法，其中用户的 access_token 是 onSuccess 方法的传入参数。

5.3 调用 API

下面介绍如何调用 SDK 中已封装的 API 完成各项操作：

1. 创建一个 BaiduPCSClient 对象，具体信息请参考 SDK 中的相关 demo 代码；
2. 在 BaiduPCSClient 中设置 access_token；
3. 得到返回的类结构。

注：

此方法是同步方法，请开发者在外层实现异步调用。

示例：

以获取用户的 PCS 空间配额（quotaInfo）接口为例，可以添加以下代码：

```
BaiduPCSClient *client = [[BaiduPCSClient alloc] init];
[client setAccessToken:mpToken]; // 此处的 mpToken 为上一步获取到的
access_token
PCSQuotaResponse *response = [self.client quotaInfo];

if(response){
    NSLog("error code: %d \nmessage: %@ \ntotal:%ld \nused:%ld",
response.status.errorCode , response.status.message, response.total,
response.used);
}
```

第6章 API 说明

本文档只提供开放接口的简单说明，具体信息请查看 doc 目录下的 API 参考文档。

6.1 类

本 SDK 中主要有四个开放类，分别为：BaiduPCSClient、BaiduPCSActionInfo、BaiduPCSStatusListener 和 BaiduPCSErrorCode。详细说明可以参考 SDK 中 doc 目录下的 SDK API 参考文档。

类	描述
BaiduPCSActionInfo	封装了接口中所有由服务器返回的响应信息，及一些传入参数的封装。
BaiduPCSClient	提供调用百度 PCS 服务的所有接口。
BaiduPCSErrorCode	定义了接口可能返回的所有错误码。
BaiduPCSStatusListener	可实现上传及下载过程中进度的监听。

6.2 API

本 SDK 目前提供以下 27 种方法接口：

6.2.1 获取用户的 PCS 空间配额— quotaInfo

- 函数原型

quotaInfo;

- 功能
获取当前用户的 PCS 空间配额信息。
- 参数说明
无
- 返回值
PCSQuotaResponse

6.2.2 上传文件— uploadData

- 函数原型

```
uploadData:(NSData*)source:(NSString*)target;  
uploadData:(NSData*)source:(NSString*)target:(id<BaiduPCSStatusListener>)listener;
```

- 功能
上传文件（单个文件及分片文件）。参数中有 listener，表示上传进度有监听。
- 参数说明

参数名称	参数类型	是否必需	描述
source	NSData	是	上传的源文件路径。
target	NSString	是	PCS 上的目标路径，需要同时指定文件名。
listener	BaiduPCSStatusListener	是	用于监听上传进度，显示进度条。

- 返回值
PCSFileInfoResponse

6.2.3 下载文件— downloadFile

- 函数原型

```
downloadFile:(NSString*)source:(NSData**)target;  
downloadFile:(NSString*)source:(NSData**)target:(id<BaiduPCSStatusListener>)listener;
```

- 功能
下载文件。有 listener，表示下载过程对下载进度有监听。
- 参数说明

参数名称	参数类型	是否必需	描述
source	NSString	是	PCS 中要下载的源文件路径。
target	NSData	是	本地目标路径。
listener	BaiduPCSStatusListener	是	用于监听下载进度，显示进度条。

- 返回值
PCSSimplifiedResponse

6.2.4 创建目录— makeDir

- 函数原型

makeDir:(NSString*)path;

- 功能
为当前用户创建一个目录。
- 参数说明

参数名称	参数类型	是否必需	描述
path	NSString	是	需要创建文件夹的路径。

- 返回值
PCSFileInfoResponse

6.2.5 获取文件的元信息— meta

- 函数原型

meta:(NSString*)file;

- 功能
获取文件的元信息（批量/单个文件）。
- 参数说明

参数名称	参数类型	是否必需	描述
file	NSString	是	要得到元信息的文件路径。

- 返回值
PCSMetaResponse

6.2.6 获取文件列表— list

- 函数原型

list:(NSString*)path:(NSString*)by:(NSString*)order;

- 功能
获取指定目录下的文件列表。
- 参数说明

参数名称	参数类型	是否必需	描述
path	NSString	是	指定的目录。
by	NSString	是	指定返回列表的排序方式，可为“time”、“name”或“size”。
order	NSString	是	指定返回列表的排序方式，可为“asc”或“desc”。

- 返回值
PCSListInfoResponse

6.2.7 移动文件/目录— move:

- 函数原型

move:(NSArray*)files;

```
move:(NSString*)from:(NSString*)to;
```

- 功能
移动文件/目录（批量/单个文件）。
- 参数说明

参数名称	参数类型	是否必需	描述
from	NSString	是	要移动的文件的路径。
to	NSString	是	目标路径。
files	NSArray	是	将要移动的文件列表。

- 返回值
PCSFileFromToResponse

6.2.8 拷贝文件/目录— copy

- 函数原型

```
copy:(NSArray*)files;  
copy:(NSString*)from:(NSString*)to;
```

- 功能
拷贝文件/目录（批量/单个文件）。
- 参数说明

参数名称	参数类型	是否必需	描述
from	NSString	是	要复制的文件的路径。
to	NSString	是	目标路径。
files	NSArray	是	将要复制的文件列表。

- 返回值
PCSFileFromToResponse

6.2.9 删除文件/目录— deleteFile /deleteFiles

- 函数原型

```
deleteFile:(NSString*)file;  
deleteFiles:(NSArray*)files;
```

- 功能
删除文件/目录（单个/批量文件）。
- 参数说明

参数名称	参数类型	是否必需	描述
file	NSString	是	要删除的文件路径。
files	NSArray	是	多个文件的列表。

- 返回值
PCSSimplifiedResponse

6.2.10 按文件名搜索文件— search

● 函数原型

```
search:(NSString*)path:(NSString*)key;
search:(NSString*)path:(NSString*)key:(BOOL)recursive;
```

● 功能

按文件名搜索文件（不支持查找目录）。

● 参数说明

参数名称	参数类型	是否必需	描述
path	NSString	是	要搜索的路径。
key	NSString	是	搜索关键字。
recursive	BOOL	是	是否递归搜索。

● 返回值

PCSListInfoResponse

6.2.11 生成缩略图— thumbnail

● 函数原型

```
thumbnail:(NSString*)path:(int)quality:(int)width:(int)height;
```

● 功能

获取指定图片文件的缩略图。

● 参数说明

参数名称	参数类型	是否必需	描述
path	NSString	是	原图像的路径。
quality	int	是	缩略图的质量，(0,100]。
width	int	是	缩略图的宽，最大值为 1600。
height	int	是	缩略图的高，最大值为 1600。

● 返回值

PCSThumbnailResponse

6.2.12 查询文件增量更新— diff

● 函数原型

```
diff;
diff:(NSString*)cursor;
```

● 功能

查询文件增量更新。

● 参数说明

参数名称	参数类型	是否必需	描述
cursor	NSString	是	用于标记更新断点。首次调用 cursor=null；非首次调用，

			使用最后一次调用 diff 接口的返回结果中的 cursor。
--	--	--	---------------------------------

- 返回值
PCSDiffResponse

6.2.13 秒传文件— rapidUpload

- 函数原型

rapidUpload:(NSData *)source:(NSString *)target;
--

- 功能
比较要上传的本地文件在 PCS 空间中是否已经存在，如果存在则直接将 PCS 空间里的该文件复制到目标路径下；否则，则返回文件不存在的相关信息。

- 参数说明

参数名称	参数类型	是否必需	描述
source	NSData	是	本地文件。
target	NSString	是	目标文件路径，需包含文件名。

- 返回值
PCSFileInfoResponse

6.2.14 离线下载— addCloudDownloadTask

- 函数原型

addCloudDownloadTask:(NSString *)sourceUrl:(NSString *)target;
--

- 功能
离线下载一个文件存放到 PCS 空间中。

- 参数说明

参数名称	参数类型	是否必需	描述
sourceUrl	NSString	是	源地址的 URL。
target	NSString	是	要下载到的目标路径，需带下载后文件名。

- 返回值
PCSAddCloudDownloadTaskResponse

6.2.15 查询离线下载任务列表— getTaskList

- 函数原型

getTaskList; getTaskList:(int)start:(int)limit;
--

- 功能
查询离线下载任务的列表。无参数，表示可查询所有下载任务的详细信息。
- 参数说明

参数名称	参数类型	是否必需	描述
start	int	是	任务起始 index
limit	int	是	返回的任务数

- 返回值
PCSCloudDownloadTaskResponse

6.2.16 精确查询离线下载任务信息— queryTaskInfo/queryTasksInfo

- 函数原型

queryTaskInfo:(NSString *)taskId;
queryTasksInfo:(NSArray *)taskIds;

- 功能
精确查询某些（一个或多个）离线下载任务的详细信息。
- 参数说明

参数名称	参数类型	是否必需	描述
taskId	NSString	是	要查询的离线下载任务的 taskId。
taskIds	NSArray	是	要查询的离线下载任务的 taskId。

- 返回值
PCSCloudDownloadTaskResponse

6.2.17 精确查询离线下载任务进度—

queryTaskProgress/queryTasksProgress

- 函数原型

queryTaskProgress:(NSString *)taskId;
queryTasksProgress:(NSArray *)taskIds;

- 功能
精确查询某些（一个或多个）离线下载任务的下载进度。
- 参数说明

参数名称	参数类型	是否必需	描述
taskId	NSString	是	要查询的离线下载任务的 taskId。
taskIds	NSArray	是	要查询的离线下载任务的 taskId。

- 返回值
PCSCloudDownloadTaskProcessResponse

6.2.18 取消离线下载任务— cancelTask

- 函数原型

cancelTask:(NSString *)taskId;

- 功能

取消某个离线下载任务。

● 参数说明

参数名称	参数类型	是否必需	描述
taskId	NSString	是	要查询的离线下载任务的 taskId。

● 返回值

PCSSimplifiedResponse

6.2.19 获取指定类型的流式文件列表— streamWithSpecificMediaType

● 函数原型

streamWithSpecificMediaType:(NSString*)type;
streamWithSpecificMediaType:(NSString*)type:(int)start:(int)end;

● 功能

获取指定类型的流式文件列表。没有参数，表示获取全部。

注：需要申请特别权限方可使用该方法，请发邮件到 dev_support@baidu.com 申请权限。

● 参数说明

参数名称	参数类型	是否必需	描述
type	NSString	是	文件类型，包括 doc, video, audio, image
start	int	否	获取列表的起始值
end	int	否	获取列表的结束值

● 返回值

PCSListInfoResponse

6.2.20 获取流式视频文件列表— videoStream

● 函数原型

videoStream;
videoStreamWithLimit:(int)start:(int)end;

● 功能

获取流式视频文件列表。没有参数，表示获取全部。

注：需要申请特别权限方可使用该方法，请发邮件到 dev_support@baidu.com 申请权限。

● 参数说明

参数名称	参数类型	是否必需	描述
start	int	否	获取列表的起始值。
end	int	否	获取列表的结束值。

● 返回值

PCSListInfoResponse

6.2.21 获取流式图像文件列表— imageStream

● 函数原型

```
imageStream;  
imageStreamWithLimit:(int)start:(int)end;
```

● 功能

获取流式图像文件列表。没有参数，表示获取全部。

注：需要申请特别权限方可使用该方法，请发邮件到 dev_support@baidu.com 申请权限。

● 参数说明

参数名称	参数类型	是否必需	描述
start	int	否	获取列表的起始值。
end	int	否	获取列表的结束值。

● 返回值

PCSListInfoResponse

6.2.22 获取流式音频文件列表— audioStream

● 函数原型

```
audioStream;  
audioStreamWithLimit:(int)start:(int)end;
```

● 功能

获取流式音频文件列表，没有参数表示获取全部。

注：需要申请特别权限方可使用该方法，请发邮件到 dev_support@baidu.com 申请权限。

● 参数说明

参数名称	参数类型	是否必需	描述
start	int	否	获取列表的起始值。
end	int	否	获取列表的结束值。

● 返回值

PCSListInfoResponse

6.2.23 获取流式文档文件列表— docStream

● 函数原型

```
docStream;  
docStreamWithLimit:(int)start:(int)end;
```

● 功能

获取流式文档文件列表。没有参数表示获取全部。

注：需要申请特别权限方可使用该方法，请发邮件到 dev_support@baidu.com 申请权限。

● 参数说明

参数名称	参数类型	是否必需	描述
start	int	否	获取列表的起始值。

end	int	否	获取列表的结束值。
-----	-----	---	-----------

- 返回值
PCSSListInfoResponse

6.2.24 下载流式文件— downloadFileFromStream

- 函数原型

downloadFileFromStream:(NSString*)source:(NSData**)target;
downloadFileFromStream:(NSString*)source:(NSData**)target:(id<BaiduPCSSStatusListener>)listener;

- 功能
下载流式文件。有 listener，表示下载过程对下载进度有监听。
注：需要申请特别权限方可使用该方法，请发邮件到 dev_support@baidu.com 申请权限。
- 参数说明

参数名称	参数类型	是否必需	描述
source	NSString	是	PCS 上的文件路径。
target	NSData**	否	存放的 data。
listener	BaiduPCSSStatusListener	否	下载的 listener。

- 返回值
PCSSSimplefiedResponse

6.2.25 将视频文件以 360P 的 MP4 格式下载— downloadFileAsMP4360P

- 函数原型

downloadFileAsMP4360P:(NSString*)source:(NSData**)target;
downloadFileAsMP4360P:(NSString*)source:(NSData**)target:(id<BaiduPCSSStatusListener>)listener;

- 功能
将视频文件转码为 360P 的 MP4 格式，并下载。有 listener，表示下载过程对下载进度有监听。
注：需要申请特别权限方可使用该方法，请发邮件到 dev_support@baidu.com 申请权限。
- 参数说明

参数名称	参数类型	是否必需	描述
source	NSString	是	PCS 上的文件路径。
target	NSData**	否	存放的 data。
listener	BaiduPCSSStatusListener	否	下载的 listener。

- 返回值
PCSSSimplefiedResponse

6.2.26 将视频文件以 480P 的 MP4 格式下载— downloadFileAsMP4480P

● 函数原型

```
downloadFileAsMP4480P:(NSString*)source:(NSData**)target;  
downloadFileAsMP4480P:(NSString*)source:(NSData**)target:(id<BaiduPCSStatusListener>)listener;
```

● 功能

将视频文件转码为 480P 的 MP4 格式，并下载。有 listener，表示下载过程对下载进度有监听。

注：需要申请特别权限方可使用该方法，请发邮件到 dev_support@baidu.com 申请权限。

● 参数说明

参数名称	参数类型	是否必需	描述
source	NSString	是	PCS 上的文件路径。
target	NSData**	否	存放的 data。
listener	BaiduPCSStatusListener	否	下载的 listener。

● 返回值

PCSSimplifiedResponse

6.2.27 将视频文件以指定类型格式下载— downloadFileAsSpecificCodecType

● 函数原型

```
downloadFileAsSpecificCodecType:(NSString*)source:(NSData**)target:(NSString*)type;  
downloadFileAsSpecificCodecType:(NSString*)source:(NSData**)target:(NSString*)type:(id<BaiduPCSStatusListener>)listener;
```

● 功能

将视频文件转码为指定类型格式，并下载。有 listener，表示下载过程对下载进度有监听。

注：需要申请特别权限方可使用该方法，请发邮件到 dev_support@baidu.com 申请权限。

● 参数说明

参数名称	参数类型	是否必需	描述
source	NSString	是	PCS 上的文件路径。
target	NSData**	是	存放的 data。
type	NSString	是	MP4_480P 或者 MP4_360P。
listener	BaiduPCSStatusListener	否	下载的 listener。

● 返回值

PCSSimplifiedResponse

第7章 联系我们

如果以上信息无法帮助您解决在开发中遇到的具体问题，请通过以下方式联系我们：

邮箱: dev_support@baidu.com

百度工程师会在第一时间回复您。

第8章 缩略语

缩略语	英文全称	说明
PCS	Personal Cloud Storage	个人云存储。 是百度针对个人用户推出的云存储服务。
SDK	Software Development Kit	软件开发工具包。