

NLP 文档



【版权声明】

版权所有©百度在线网络技术（北京）有限公司、北京百度网讯科技有限公司。 未经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制、传播本文档内容，否则本公司有权依法追究法律责任。

【商标声明】



和其他百度系商标，均为百度在线网络技术（北京）有限公司、北京百度网讯科技有限公司的商标。 本文档涉及的第三方商标，依法由相关权利人所有。未经商标权利人书面许可，不得擅自对其商标进行使用、复制、修改、传播等行为。

【免责声明】

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导。 如您购买本文档介绍的产品、服务，您的权利与义务将依据百度智能云产品服务合同条款予以具体约定。本文档内容不作任何明示或暗示的保证。

目录	
目录	2
自然语言处理技术	4
文档导航	4
快速开始	5
NLP评论分析案例	5
案例实现步骤	6
了解更多	11
产品定价	12
产品计费简介	12
免费测试资源	12
产品价格	13
API参考	16
简介	16
鉴权认证机制	18
注意事项	20
语言理解技术	20
语言生成技术	49
常见问题及排查	56
SDK说明	60
NLP-Python-SDK	61
NLP-Java-SDK	76
NLP-PHP-SDK	97
NLP-C#-SDK	112
NLP-Node-SDK	127
NLP-Cpp-SDK	142
智能创作平台（SaaS）	152
产品简介	152
购买指南	154
免费测试资源	154
产品价格	154
购买指南	155
快速入门	156
功能说明文档	163
视频创作	163
图片创作	176
更新日志	187
智能创作平台（API）	190
简介	190
购买指南	191
计费简介	191

免费测试资源	192
产品价格	193
API参考	195
AI作画-iRAG版	196
AI作画-高级版	203
AI作画-基础版	211
AI作画-极速版	216
AI作画-画面扩展	223
AI作画-画面描述生成	231
AI作画-主体一致图像生成与调整	237
AI视频混剪	243
AI成片	255
常见问题及排查	261
错误码	261
常见问题	263
AI作画服务协议	268
AI作画-基础版使用指南	272
AI作画-高级版使用指南	294

自然语言处理技术

文档导览

欢迎使用百度自然语言处理技术。

本文档主要针对初次接触百度自然语言处理技术的开发者，为了让您能够更方便快速找到产品说明，我们准备了一份导览文档，请您查看

🔗 快速入门

- NLP评论分析案例：[文档](#)
- 案例实现步骤：[文档](#)

🔗 产品定价

自然语言处理共有14项能力可在平台按需自助购买：

语言生成技术： 文章标签、文章分类、新闻摘要、文章标题生成。

语言理解技术： 实体分析、短文本相似度、情感倾向分析、词法分析、文本纠错、文本纠错-高级版、文本信息提取、对话情绪识别、评论观点抽取、地址识别、关键词提取。

- 免费额度：[文档](#)
- 产品价格：[文档](#)

🔗 API接口文档

🔗 鉴权认证机制

百度使用OAuth2.0授权调用开放API，调用API时必须在URL中带上access_token参数，获取Access Token的流程：[文档](#)

🔗 语言生成技术

- **文章标签：**对文章的标题和内容进行深度分析，输出能够反映文章关键信息主题、话题、实体等多维度标签以及对应的置信度；[文档](#)
- **文章分类：**根据文章内容类型，对文章进行自动分类；[文档](#)
- **文章标题生成：**根据文章内容自动生成多个通用类型标题；[文档](#)
- **新闻摘要：**基于深度语义分析模型，自动抽取新闻文本中的关键信息并生成指定长度的新闻摘要；[文档](#)

🔗 语言理解技术

- **情感倾向分析：**对只包含单一主体主观信息的文本进行情感极性类别（积极、消极、中性）的判断，并给出相应的置信度；[文档](#)
- **评论观点抽取：**提取评论语句的关注点和评论观点，并输出评论观点标签及评论观点情感属性；[文档](#)
- **对话情绪识别：**针对用户日常沟通文本背后所蕴含情绪的一种直观检测，可自动识别出当前会话者所表现出的情绪类别及其置信度；[文档](#)
- **文本纠错：**识别输入文本中有错误的片段，提示错误并给出正确的建议文本内容；[文档](#)
- **地址识别：**精准提取快递填单文本中的姓名、电话、地址信息，通过自然语言处理辅助地址识别做自动补充和纠正，生成标准规范的结构化信息；[文档](#)
- **词法分析：**提供分词、词性标注、专名识别三大功能；[文档](#)

- **短文本相似度**：用于判断两个给定文本的相似度得分；[文档](#)
- **实体分析**：结合上下文，识别文本中的实体并将其关联到百科知识库中的唯一实体对象；[文档](#)
- **关键词提取**：从文本中自动提取出若干个反映文本主题、话题、实体等方面的关键词或短语；[文档](#)
- **文本信息提取**：能够根据用户输入的短语或问题，自动提取出包括但不限于实体、关系、事件论元、事件描述等文本信息，帮助用户快速理解文本核心内容；[文档](#)

常见问题及排查

- 常见问题：[文档](#)
- 错误码说明：[文档](#)

NLP-JAVA-SDK

[说明文档](#)

[SDK下载](#)

NLP-PHP-SDK

[说明文档](#)

[SDK下载](#)

NLP-Cpp-SDK

[说明文档](#)

[SDK下载](#)

NLP-Node-SDK

[说明文档](#)

[SDK下载](#)

NLP-Python-SDK

[说明文档](#)

[SDK下载](#)

NLP-C#-SDK

[说明文档](#)

[SDK下载](#)

快速开始

NLP评论分析案例

电商消费者典型评论分析开发案例

消费类电子产品飞速发展，每个季度都会有若干新款手机发布，用户喜好也各有偏差。作为某手机厂商市场负责人的小王负责公司新产品的市场调研工作，每当公司有新产品发布时，都会第一时间关注各大电商网站、社交网络上的用户留言，一方面收集公司新产品的用户反馈和评价，另一方面也会收集友商的主流产品反馈和评价做对比。

但社交网络渠道众多，仅几个主流的电商网站产生的手机商品评论量就很让小王头疼了。如果人工盯着这些电商评论信息，总

结出用户比较集中的反馈信息点，需要花费大量的评论阅读时间和统计汇总时间，费时费力。所以希望能借助技术进行收集、监控评论信息，借助AI代替员工理解评论里核心观点，自动分类聚合相似观点，这将会省去不少人力成本，并且提升数据分析和企业效率。

顺着这个想法，小王开始在网上寻找语义理解相关的AI技术。通过前期能力调研与服务综合考虑，最终小王选择了百度的自然语言处理技术服务，通过接入评论观点抽取与情感倾向分析两个接口能力，切实帮助提升了企业处理分析评论数据的效率，降低了公司的运营成本。

下面让我们一起来和小王看一下如何接入百度自然语言处理服务吧

案例实现步骤

下面让我们一起来和小王看一下如何接入百度自然语言处理服务吧

实现步骤

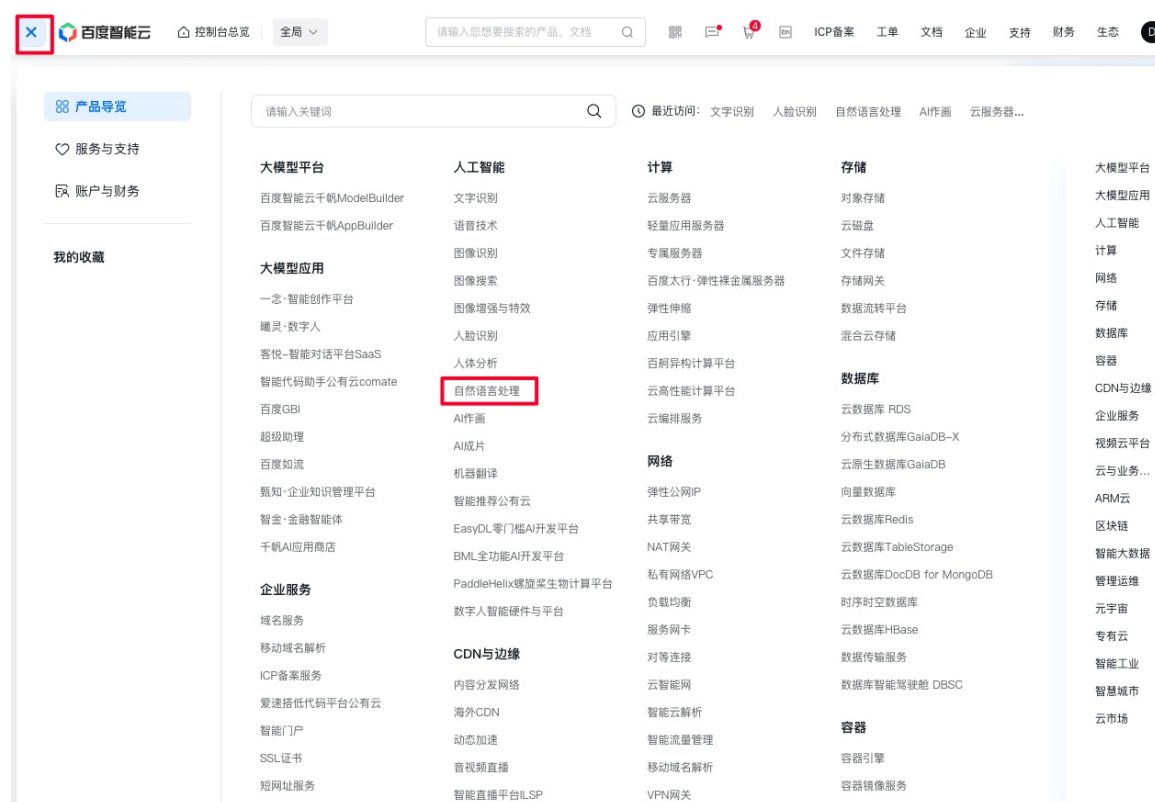
只需三步，即可完成接口的调用。

Step1: 登录并获取免费资源

调用服务前，您需要一个百度智能云账号并完成实名认证。具体操作如下：

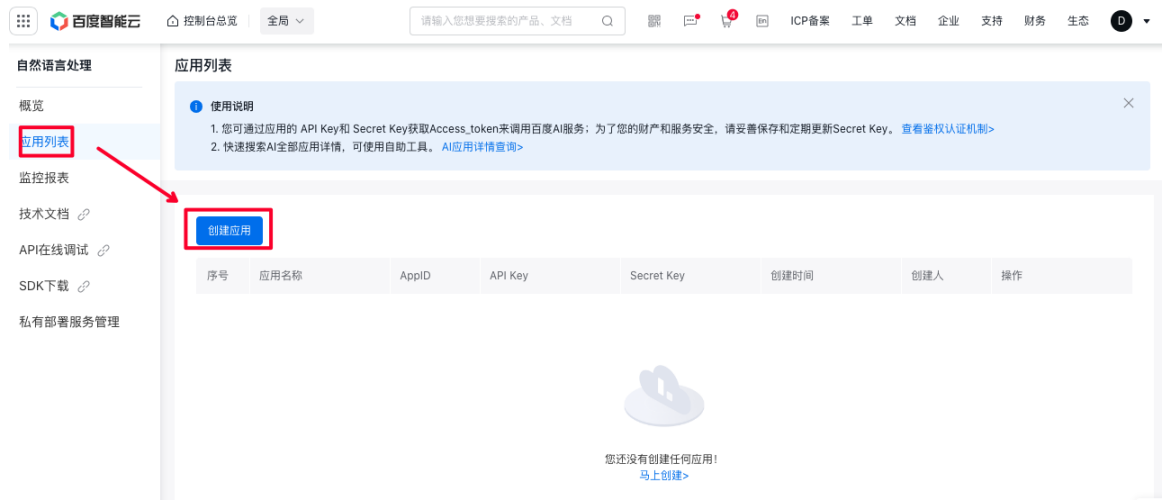
1. 注册并登录百度智能云平台，请参考[注册](#)和[登录](#)。个人用户可以直接使用自己的百度账号进行[登录](#)，企业用户建议[注册账号](#)，避免后续人员变动带来的账号归属问题。
2. 完成实名认证，操作细节请参考[实名认证](#)。只有完成了实名认证才能购买并使用NLP服务。

完成实名认证后，通过控制台顶部导航左上角的『全部产品』按钮，选择人工智能-自然语言处理，进入NLP控制台，进行相关业务操作。



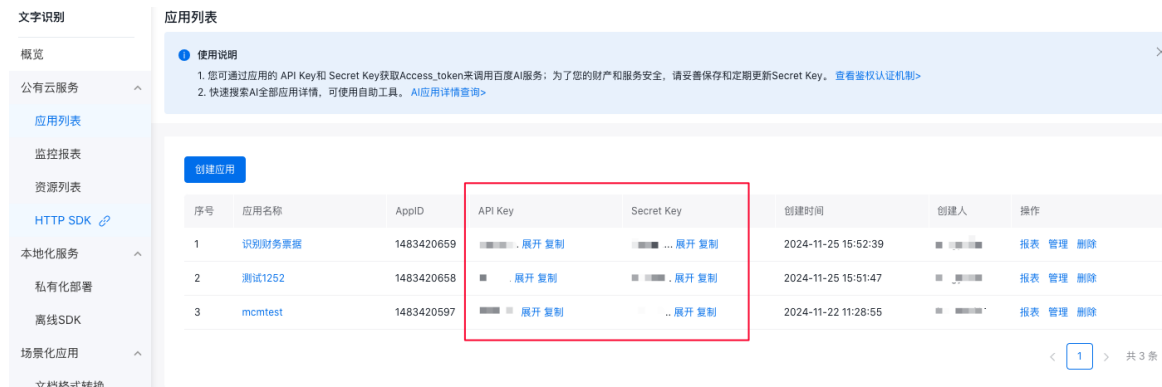
进入控制台后，您需要先创建应用。应用是调用服务的主体，您可以划定该应用有权限调用的接口范围，以此实现权限管理。后续也可以查看每个应用上产生的接口调用量。

进入[NLP控制台](#)，选择左侧导航的"应用列表"，点击"创建应用"。



应用名称和应用描述应当尽量反应应用的实际用途，方便您后续管理应用。在服务接口列表勾选您希望该应用能够调用的接口，勾选完毕后点击"立即创建"。

创建成功后，您可以在应用列表页里查看应用的API Key和Secret Key。API Key和Secret Key是您调用该应用内接口的凭证，如果泄露会导致资源被盗刷，请妥善保管，避免外泄。



Step2:准备数据

我们在某电商上针对某一款电商产品（例如：XX手机）随机抽取了几条商品评论进行典型意见分析。

评论1

手机已经收到，非常完美超出自己的想象，外观惊艳 黑色高端加外形时尚融为一体比较喜欢的类型。系统流畅优化的很好，操作界面简洁大方好上手。电池用量很满意，快充很不错。相机拍人拍物都美。总而言之一句话很喜欢的宝贝。

评论2

外观精美大小正合适，做工精细，线条流畅，拍照完美，吃鸡最高画质无压力。连续玩了三个小时掉电百分之二十，电池强劲持久，无明显发热，操作流畅，准备再买一台给老婆生日礼物！

评论3

大家千万不要在上当了，耗电特别快，手机激活后不支持7天无理由退货，请大家小心购买

Step3: 编写一个示例程序

有第一步的API KEY以及 Secret KEY，以及第二步的数据，我们就可以写一个示例代码调用百度AI开放平台的评论观点抽取能力

准备开发环境

我们选择用python来快速搭建一个原型，关于如何安装python。可以参考下表列出的不同操作系统的安装方法进行安装。

Python的官方下载地址：[下载python](#)

系统是Windows	系统是Linux	系统是macOS
✓ 在Python官网下载Python ✓ 解压并双击exe文件安装	✓ 执行`python --version` 看是否输出python版本； ✓ 若回显版本则系统已预装Python； ✓ 若无版本则执行`sudo apt-get update & sudo apt-get install python3.6`	✓ macOS一般自带了Python，无需自行安装

Windows 快速测试包

windows平台的用户如果对上述的python安装感到困难，可以下载我们的一键测试包，下载地址：[windows测试包](#)。

解压zip文件后，双击run.bat即可测试。

编写代码

新建一个 `main.py`

粘贴以下内容，不要忘记替换你的 `API_KEY` 以及 `SECRET_KEY`：

```
##### coding=utf-8

import sys
import json
import base64
import time

##### make it work in both python2 both python3
IS_PY3 = sys.version_info.major == 3
if IS_PY3:
    from urllib.request import urlopen
    from urllib.request import Request
    from urllib.error import URLError
    from urllib.parse import urlencode
    from urllib.parse import quote_plus
else:
    import urllib2
    from urllib import quote_plus
    from urllib2 import urlopen
    from urllib2 import Request
    from urllib2 import URLError
    from urllib import urlencode

##### skip https auth
import ssl
ssl._create_default_https_context = ssl._create_unverified_context

API_KEY = 'jhDFBkvSQGtS9WPGZaE9IbcS'

SECRET_KEY = 'e50XupgG11ovUFkA2zhqPD4HsLO35bqd'

COMMENT_TAG_URL = "https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/nlp/v2/comment_tag"

""" TOKEN start """
TOKEN_URL = 'https://aip.baidubce.com/oauth/2.0/token'

"""
```

```

get token
"""
def fetch_token():
    params = {'grant_type': 'client_credentials',
              'client_id': API_KEY,
              'client_secret': SECRET_KEY}
    post_data = urlencode(params)
    if (IS_PY3):
        post_data = post_data.encode('utf-8')
    req = Request(TOKEN_URL, post_data)
    try:
        f = urlopen(req, timeout=5)
        result_str = f.read()
    except URLError as err:
        print(err)
    if (IS_PY3):
        result_str = result_str.decode()

    result = json.loads(result_str)

    if ('access_token' in result.keys() and 'scope' in result.keys()):
        if not 'brain_all_scope' in result['scope'].split(' '):
            print ('please ensure has check the ability')
            exit()
        return result['access_token']
    else:
        print ('please overwrite the correct API_KEY and SECRET_KEY')
        exit()

"""

call remote http server
"""

def make_request(url, comment):
    print("-----")
    print("评论文本：")
    print("    " + comment)
    print("\n评论观点：")

    response = request(url, json.dumps(
    {
        "text": comment,
        # 13为3C手机类型评论，其他类别评论请参考 https://ai.baidu.com/docs#/NLP-Appl-API/09fc895f
        "type": 13
    })))

    data = json.loads(response)

    if "error_code" not in data or data["error_code"] == 0:
        for item in data["items"]:
            # 积极的评论观点
            if item["sentiment"] == 2:
                print(u"    积极的评论观点：" + item["prop"] + item["adj"])
            # 中性的评论观点
            if item["sentiment"] == 1:
                print(u"    中性的评论观点：" + item["prop"] + item["adj"])
            # 消极的评论观点
            if item["sentiment"] == 0:
                print(u"    消极的评论观点：" + item["prop"] + item["adj"])
    else:
        # print error response
        print(response)

```

```
# 防止qps超限
time.sleep(0.5)

"""
call remote http server
"""
def request(url, data):
    req = Request(url, data.encode('utf-8'))
    has_error = False
    try:
        f = urlopen(req)
        result_str = f.read()
        if (IS_PY3):
            result_str = result_str.decode()
        return result_str
    except URLError as err:
        print(err)

if __name__ == '__main__':

    comment1 = "手机已经收到，非常完美超出自己的想象，外观惊艳 黑色高端加外形时尚融为一体比较喜欢的类型。系统流畅优化的很好，操作界面简洁大方好上手。电池用量很满意，快充很不错。相机拍人拍物都美。总而言之一句话很喜欢的宝贝。"
    comment2 = "外观精美大小正合适，做工精细，线条流畅，拍照完美，吃鸡最高画质无压力。连续玩了三个小时掉电百分之二十，电池强劲持久，无明显发热，操作流畅，准备再买一台给老婆生日礼物！"
    comment3 = "大家千万不要在上当了，耗电特别快，手机激活后不支持7天无理由退货，请大家小心购买"

    # get access token
    token = fetch_token()

    # concat url
    url = COMMENT_TAG_URL + "?charset=UTF-8&access_token=" + token

    make_request(url, comment1)
    make_request(url, comment2)
    make_request(url, comment3)
```

运行代码

在命令行中运行python main.py

结果

若代码正确运行，命令行界面上会显示出运行结果：

评论文本：

手机已经收到，非常完美超出自己的想象，外观惊艳 黑色高端加外形时尚融为一体比较喜欢的类型。系统流畅优化的很好，操作界面简洁大方好上手。电池用量很满意，快充很不错。相机拍人拍物都美。总而言之一句话很喜欢的宝贝。

评论观点：

积极的评论观点: 外观惊艳
积极的评论观点: 系统流畅
积极的评论观点: 优化好
积极的评论观点: 界面简洁
积极的评论观点: 电池不错
积极的评论观点: 相机不错

评论文本：

外观精美大小正合适，做工精细，线条流畅，拍照完美，吃鸡最高画质无压力。连续玩了三个小时掉电百分之二十，电池强劲持久，无明显发热，操作流畅，准备再买一台给老婆生日礼物！

评论观点：

积极的评论观点: 大小合适
积极的评论观点: 外观精美
积极的评论观点: 做工精细
积极的评论观点: 线条流畅
积极的评论观点: 拍照不错
积极的评论观点: 电池持久
积极的评论观点: 发热明显
积极的评论观点: 操作流畅

评论文本：

大家千万不要在上当了，耗电特别快，手机激活后不支持7天无理由退货，请大家小心购买

评论观点：

消极的评论观点: 耗电快
消极的评论观点: 手机一般

结果中还会返回情感搭配在句子中的起止位置，以及对应于该情感搭配的短句摘要，更多返回字段的解释您可以参照文档[自然语言处理应用技术REST API文档](#)。

总结

通过评论观点抽取了解用户对商品的核心关注点，通过情感倾向分析了解用户对商品的喜好程度，通过聚类/分类能力进行系统化的观点标签总结，可以帮助商家更快速更全面的了解用户直观且典型的评价，来分析该款电商产品在用户心中的优缺点和用户满意度，生产商可根据客户评论制定新的策略。

了解更多

了解更多

百度AI开放平台提供了多种多样的NLP语义分析服务，您可以尝试接入NLP语言理解技术服务，包括情感倾向分析、评论观点抽取、文本纠错、地址识别等，您也可以选用NLP语言生成技术服务，高效便捷的实现文章标签、文章分类等功能。

示例源代码

您可以在我们的[官方github](#)上下载示例源码。

更多参考

[NLP-应用能力说明和接口文档](#)

[EasyDL-定制化文本分类说明和接口文档](#)

[如何获取API Key及Secret Key](#)

产品定价

产品计费简介

🔗 产品计费简介

欢迎了解百度自然语言处理API计费服务，自然语言处理共有14项能力可在平台按需自助购买：

语言生成技术： 文章标签、文章分类、新闻摘要、文章标题生成。

语言理解技术： 实体分析、短文本相似度、情感倾向分析、词法分析、文本纠错、文本纠错-高级版、对话情绪识别、评论观点抽取、地址识别、文本信息提取、关键词提取。

更新通知： 2019年10月26日起，自然语言处理服务的计费方式更新，从按QPS（并发量）计费调整为按次/次数包计费，价格可低至15元/万次，方便开发者直观且灵活的估算成本。在您开通计费服务或购买次数包后，并发支持会从5QPS自动提升至20QPS，更新后的价目表详见本文档。

已购买QPS的老用户仍然可以正常使用，直至已购买的QPS过期失效。

如您仍需按QPS购买的方式进行结算，请点击[工单咨询](#)与我们取得联系。

免费测试资源

免费测试资源 是指成功创建应用并开通自然语言处理服务后可享受的免费调用次数，每个API都有基础免费额度，供您尝试和体验。

企业认证福利 针对企业用户会送出更多的优惠福利，在您通过[企业认证](#)后，将会享有相对更高的免费调用量。

免费测试资源：

服务名	免费测试资源	有效期	超出免费测试资源
关键词提取	个人认证：总量200次，QPS：1；企业认证：总量500次，QPS：1	365天	可开通按量阶梯后付费或购买次数包，按次计费
实体分析	个人认证：总量200次，QPS：1；企业认证：总量500次，QPS：1	365天	可开通按量阶梯后付费或购买次数包，按次计费
词法分析	个人认证：总量50万次，QPS：2；企业认证：50万次/天，QPS：5	365天	可开通按量阶梯后付费或购买次数包，按次计费
短文本相似度	个人认证：总量50万次，QPS：2；企业认证：50万次/天，QPS：5	365天	可开通按量阶梯后付费或购买次数包，按次计费
情感倾向分析	个人认证：总量50万次，QPS：2；企业认证：50万次/天，QPS：5	365天	可开通按量阶梯后付费或购买次数包，按次计费
对话情绪识别	个人认证：总量50万次，QPS：2；企业认证：50万次/天，QPS：5	365天	可开通按量阶梯后付费或购买次数包，按次计费
文章分类	个人认证：总量50万次，QPS：2；企业认证：50万次/天，QPS：5	365天	可开通按量阶梯后付费或购买次数包，按次计费
评论观点抽取	个人认证：总量50万次，QPS：2；企业认证：50万次/天，QPS：5	365天	可开通按量阶梯后付费或购买次数包，按次计费
文本纠错	个人认证：总量50万次，QPS：2；企业认证：50万次/天，QPS：5	365天	可开通按量阶梯后付费或购买次数包，按次计费
文本纠错高级版	个人认证：总量200次，QPS：1；企业认证：500次，QPS：1	365天	可开通按量阶梯后付费或购买次数包，按次计费
文章标签	个人认证：总量50万次，QPS：2；企业认证：50万次/天，QPS：5	365天	可开通按量阶梯后付费或购买次数包，按次计费
新闻摘要	个人认证：总量50万次，QPS：2；企业认证：50万次/天，QPS：5	365天	可开通按量阶梯后付费或购买次数包，按次计费
地址识别	个人认证：总量500次，QPS：2；企业认证：总量5000次，QPS：5	365天	可开通按量阶梯后付费或购买次数包，按次计费
文章标题生成	个人认证：总量10次，QPS：1；企业认证：总量20次，QPS：1	365天	可开通按量阶梯后付费或购买次数包，按次计费
文本信息提取	个人认证：总量200次，QPS：1；企业认证：总量500次，QPS：1	365天	可开通按量阶梯后付费或购买次数包，按次计费

说明：

- 1、如需享用更优质的服务，请购买次数包或开通后付费。
- 2、同一个账号下多个应用共享接口QPS。
- 3、QPS（query per second）指每秒向服务发送的请求数量峰值，相当于每个API每秒可以允许请求的最大上限数量。
- 4、建议提前开通付费，当您的免费额度使用完毕后，自动切换按次数后付费的方式进行结算，可以减少因欠费导致接口调用失败的情况出现。
- 5、若系统判断存在注册大量账号从而重复领取免费测试资源的状况，百度有权进行相应的处理而无需提前告知，由此产生的后果由用户自行承担。

产品价格

产品价格

各API在每日免费额度用完后，超出部分需要按次数进行额外购买，否则接口会报错。自然处理技术产品，采用后付费与预付

费两种方式，您可以按需选择：

- 1、**按量后付费** 对您实际产生的计费调用量按固定单价进行计费结算，系统每小时从您的百度云账户中扣除对应的消费额。
- 2、**预付费次数包** 您可根据业务量评估，提前一次性付费购买对应规格的次数包，在有效期内产生计费的调用量优先使用次数包抵扣，所有有效次数包抵扣完毕后再自动转为按量后付费方式。（次数包规格越大，单价越低）

QPS并发限制： 以上两种计费方式在开通付费后，均可保证您 20 QPS 的并发需求(文章标题生成、实体分析、关键词提取除外)，如果并发量无法满足业务需求，您可购买**QPS叠加包**。

按量后付费价目表 语言生成接口

接口	QPS额度	价格（元/次）
文章标签	20	0.0025
文章分类	20	0.0025
新闻摘要	20	0.0025
文章标题生成	2	0.1

语言理解接口 | 接口 | QPS额度 | 价格（元/次） | | --- | --- | --- | | 词法分析 | 20 | 0.002 | | 短文本相似度 | 20 | 0.002 | | 情感倾向分析 | 20 | 0.0025 | | 评论观点抽取 | 20 | 0.0025 | | 对话情绪识别 | 20 | 0.0025 | | 文本纠错 | 20 | 0.0025 | | 文本纠错-高级版 | 10 | 0.03 | | 地址识别 | 20 | 0.0025 | | 实体分析 | 2 | 0.025 | | 关键词提取 | 1 | 0.01 | | 文本信息提取 | 5 | 0.01 |

说明：

1、“产生计费的调用次数”只包括成功调用，调用失败不计费。

2、分段阶梯后付方式计费，调用单价随用户当前自然月累积调用量所落阶梯区间而变化。月初，用户累积调用量清零，同时重新开始累计调用量，系统按用户实际使用实时扣费。

预付费次数包价目表

语言生成接口

文章标签 | 次数包规格 | QPS额度 | 次数包价格（元） | 调用单价（元/次） | | --- | --- | --- | --- | | 10万次 | 20 | 230 | 0.0023 | | 30万次 | 20 | 630 | 0.0021 | | 50万次 | 20 | 950 | 0.0019 | | 100万次 | 20 | 1700 | 0.0017 | | 300万次 | 20 | 4500 | 0.0015 |

文章分类 | 次数包规格 | QPS额度 | 次数包价格（元） | 调用单价（元/次） | | --- | --- | --- | --- | | 10万次 | 20 | 230 | 0.0023 | | 30万次 | 20 | 630 | 0.0021 | | 50万次 | 20 | 950 | 0.0019 | | 100万次 | 20 | 1700 | 0.0017 | | 300万次 | 20 | 4500 | 0.0015 |

新闻摘要 | 次数包规格 | QPS额度 | 次数包价格（元） | 调用单价（元/次） | | --- | --- | --- | --- | | 10万次 | 20 | 230 | 0.0023 | | 30万次 | 20 | 630 | 0.0021 | | 50万次 | 20 | 950 | 0.0019 | | 100万次 | 20 | 1700 | 0.0017 | | 300万次 | 20 | 4500 | 0.0015 |

文章标题生成 | 次数包规格 | QPS额度 | 次数包价格（元） | 调用单价（元/次） | | --- | --- | --- | --- | | 1千次 | 2 | 80 | 0.08 | | 1万次 | 2 | 600 | 0.06 |

语言理解接口

情感倾向分析 | 次数包规格 | QPS额度 | 次数包价格（元） | 调用单价（元/次） | | --- | --- | --- | --- | | 10万次 | 20 | 230 | 0.0023 | | 30万次 | 20 | 630 | 0.0021 | | 50万次 | 20 | 950 | 0.0019 | | 100万次 | 20 | 1700 | 0.0017 | | 300万次 | 20 | 4500 | 0.0015 |

评论观点抽取 | 次数包规格 | QPS额度 | 次数包价格（元） | 调用单价（元/次） | | --- | --- | --- | --- | | 10万次 | 20 | 230 |

0.0023 | | 30万次 | 20 | 630 | 0.0021 | | 50万次 | 20 | 950 | 0.0019 | | 100万次 | 20 | 1700 | 0.0017 | | 300万次 | 20 | 4500 | 0.0015 |

对话情绪识别 | 次数包规格 | QPS额度 | 次数包价格（元） | 调用单价（元/次） | | --- | --- | --- | --- | | 10万次 | 20 | 230 | 0.0023 | | 30万次 | 20 | 630 | 0.0021 | | 50万次 | 20 | 950 | 0.0019 | | 100万次 | 20 | 1700 | 0.0017 | | 300万次 | 20 | 4500 | 0.0015 |

文本纠错 | 次数包规格 | QPS额度 | 次数包价格（元） | 调用单价（元/次） | | --- | --- | --- | --- | | 10万次 | 20 | 230 | 0.0023 | | 30万次 | 20 | 630 | 0.0021 | | 50万次 | 20 | 950 | 0.0019 | | 100万次 | 20 | 1700 | 0.0017 | | 300万次 | 20 | 4500 | 0.0015 |

文本纠错-高级版 | 次数包规格 | QPS额度 | 次数包价格（元） | 调用单价（元/次） | | --- | --- | --- | --- | | 1万次 | 10 | 200 | 0.02 | | 10万次 | 10 | 1500 | 0.015 | | 50万次 | 10 | 5000 | 0.01 |

地址识别 | 次数包规格 | QPS额度 | 次数包价格（元） | 调用单价（元/次） | | --- | --- | --- | --- | | 10万次 | 20 | 230 | 0.0023 | | 30万次 | 20 | 630 | 0.0021 | | 50万次 | 20 | 950 | 0.0019 | | 100万次 | 20 | 1700 | 0.0017 | | 300万次 | 20 | 4500 | 0.0015 |

词法分析 | 次数包规格 | QPS额度 | 次数包价格（元） | 调用单价（元/次） | | --- | --- | --- | --- | | 10万次 | 20 | 190 | 0.0019 | | 30万次 | 20 | 540 | 0.0018 | | 50万次 | 20 | 850 | 0.0017 | | 100万次 | 20 | 1600 | 0.0016 | | 300万次 | 20 | 4500 | 0.0015 |

短文本相似度 | 次数包规格 | QPS额度 | 次数包价格（元） | 调用单价（元/次） | | --- | --- | --- | --- | | 10万次 | 20 | 190 | 0.0019 | | 30万次 | 20 | 540 | 0.0018 | | 50万次 | 20 | 850 | 0.0017 | | 100万次 | 20 | 1600 | 0.0016 | | 300万次 | 20 | 4500 | 0.0015 |

实体分析 | 次数包规格 | QPS额度 | 次数包价格（元） | 调用单价（元/次） | | --- | --- | --- | --- | | 1万次 | 2 | 200 | 0.02 | | 10万次 | 2 | 1800 | 0.018 |

文本信息提取 | 次数包规格 | QPS额度 | 次数包价格（元） | 调用单价（元/次） | | --- | --- | --- | --- | | 1万次 | 5 | 80 | 0.008 | | 10万次 | 5 | 600 | 0.006 |

关键词提取 | 次数包规格 | QPS额度 | 次数包价格（元） | 调用单价（元/次） | | --- | --- | --- | --- | | 1万次 | 1 | 80 | 0.008 | | 10万次 | 1 | 600 | 0.006 | | 50万次 | 1 | 2000 | 0.004 |

- 说明：
- 1、次数包有效期：每个次数包自购买日起后，一年内有效，超出有效期未抵扣额度的次数包将自动失效，无法继续使用。

2、次数包可叠加购买，如果多个次数包同时共存，系统优先使用先到期的次数包进行抵扣。

3、一般前期测试，建议购买小量次数包，待测试完成稳定接入后，可购买万次单价更低的大量包进行次数抵扣。

4、如您需要购买更大量的次数包，可以联系客服进行价格咨询。

5、您可前往百度智能云‘控制台--财务--退订管理’页面进行自助退订，详细退订规则见[退订说明](#)。

QPS叠加包价格表 语言生成接口

接口	按天购买（元/天/QPS）	按月购买（元/月/QPS）
文章标签	10	285
文章分类	10	285
新闻摘要	10	285

语言理解接口 | 接口 | 按天购买（元/天/QPS） | 按月购买（元/月/QPS） | | --- | --- | --- | | 情感倾向分析 | 5 | 142.5 | | 评论观点抽取 | 15 | 427.5 | | 对话情绪识别 | 5 | 142.5 | | 文本纠错 | 5 | 142.5 | | 地址识别 | 5 | 142.5 | | 词法分析 | 5 | 142.5 | | 短

🔗 费用举例

示例一：按量后付费

假设您需要每天调用51万次词法分析，除免费赠送的每日50万次免费额度外，需要计费的总量为超出免费部分的每天1万次调用量，您需要提前开通付费服务，并保证账户余额足够支付，超出部分将按实际次数进行结算，系统每小时将为您结算一次费用，直至账户余额不足。

参考费用计算：10000次 x 0.002 元/次 = 20元

示例二：次数包预购

假设您需要每天调用100万次词法分析，除免费赠送的每日50万次免费额度外，需要计费的总量为超出免费部分的每天50万次调用量，您可以在调用前，提前预购50万次的词法分析次数包，超出的50万调用量部分将优先使用您账下所有次数包内的剩余总量进行抵扣。

参考费用计算方式：

- 1、估算年调用总量：365天 x 50万次/每天 = 1.825亿次
- 2、按最低单价的300万次次数包购买，估算需要购买的次数包个数：18250万 / 300万 = 61（个）
- 3、参考费用计算：61个 x 4500元/个 = 274500元

🔗 次数包到期/次数包余量/续费提醒

根据您购买接口服务期限，系统将会在以下几种情况下短信通知您：

- 1、**次数包有效期提醒**：服务到期前七天、三天、一天，系统会分三次分别发送服务到期的提醒短信，请您收到短信后，考虑及时前往控制台财务中心续费。
- 2、**次数包余量提醒**：单个次数包余量小于20%时，系统会发送余量不足的提醒短信，请您收到短信后，考虑及时前往控制台财务中心续费。
- 3、**次数包过期提醒**：单个次数包过期后，系统会发送提醒短信
- 4、**次数包用完提醒**：单个次数包用完后，系统会发送提醒短信

API参考

简介

🔗 简介

Hi，您好，欢迎使用百度自然语言处理API服务。

本文档主要针对API开发者，描述百度自然语言处理接口服务的相关技术内容。如果您对文档内容有任何疑问，可以通过以下几种方式联系我们：

- 在百度云控制台内[提交工单](#)，咨询问题类型请选择**人工智能服务**；
- 如有疑问，进入[AI社区交流](#)

🔗 语言生成技术接口能力

接口名称	接口能力简要描述
文章标签	分析文章的标题和内容，输出能够反映文章关键信息的主题、话题、实体等多维度标签以及对应的置信度
文章分类	根据文章内容类型，对文章进行自动分类
新闻摘要	自动抽取新闻文本中的关键信息并生成指定长度的新闻摘要
文章标题生成	根据文章内容自动生成多个通用类型标题

🔗 语言理解技术接口能力

接口名称	接口能力简要描述
情感倾向分析	对包含主观观点信息的文本进行情感极性类别（积极、消极、中性）的判断，并给出相应的置信度
评论观点抽取	从评论语句中提取评论观点的情感属性
对话情绪识别	识别出当前会话者所表现出的情绪类别及其置信度
文本纠错	识别文本中有错误的片段，进行错误提示并给出正确的建议文本内容
地址识别	提取快递填单文本中的姓名、电话、地址信息，自动补充和纠正，生成结构化信息
词法分析	分词、词性标注、专名识别
短文本相似度	判断两个文本的语义相似度
实体分析	结合上下文，识别文本中的实体并将其关联到百科知识库中的唯一实体对象
关键词提取	从文本中自动抽取若干个反映文本主题、话题、实体等方面的关键词或短语
文本信息提取	提取实体、关系、事件论元、事件描述等文本信息,适用于媒体、金融、政务、法律等多领域的文本理解和信息提取场景

🔗 请求格式

POST方式调用

注意：要求使用JSON格式的结构体来描述一个请求的具体内容。

body整体文本内容可以支持GBK和UTF-8两种格式的编码。

1、GBK支持：默认按GBK进行编码，输入内容为GBK编码，输出内容为GBK编码，否则会接口报错编码错误

2、UTF-8支持：若文本需要使用UTF-8编码，请在url参数中添加charset=UTF-8 （大小写敏感） 例如

https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/nlp/v1/lexer?charset=UTF-8&access_token=24.f9ba9c5241b67688bb4adbed8bc91dec.2592000.1485570332.282335-8574074

返回格式

JSON格式

默认返回内容为GBK编码

若用户指定输入为UTF-8编码（通过指定charset参数），则返回内容为UTF-8编码

🔗 调用方式

调用AI服务相关的API接口有两种调用方式，两种不同的调用方式采用相同的接口URL。

区别在于请求方式和鉴权方法不一样，请求参数和返回结果一致。

调用方式一

向API服务地址使用POST发送请求，必须在URL中带上参数：

access_token: 必须参数，参考“[Access Token获取](#)”。

POST中参数按照API接口说明调用即可。

例如自然语言处理API，使用HTTPS POST发送：

```
https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/nlp/v1/lexer?
access_token=24.f9ba9c5241b67688bb4adbed8bc91dec.2592000.1485570332.282335-8574074
```

说明：方式一鉴权使用的Access_token必须通过API Key和Secret Key获取。

调用方式二

请求头域内容

NLP的API服务需要在请求的HTTP头域中包含以下信息：

- host (必填)
- x-bce-date (必填)
- x-bce-request-id (选填)
- authorization (必填)
- content-type (选填)
- content-length (选填)

作为示例，以下是一个标准的请求头域内容：

```
POST rpc/2.0/nlp/v1/wordseg? HTTP/1.1
accept-encoding: gzip, deflate
x-bce-date: 2015-03-24T13:02:00Z
connection: keep-alive
accept: */*
host: aip.baidubce.com
x-bce-request-id: 73c4e74c-3101-4a00-bf44-fe246959c05e
content-type: application/x-www-form-urlencoded;
authorization: bce-auth-v1/46bd9968a6194b4bbdf0341f2286ccce/2015-03-24T13:02:00Z/1800/host;x-bce-
date/994014d96b0eb26578e039fa053a4f9003425da4bfedf33f4790882fb4c54903
```

说明：方式二鉴权使用的API认证机制authorization必须通过百度云的AK/SK生成。

鉴权认证机制

简介

本文档主要针对HTTP API调用者，百度使用OAuth2.0授权调用开放API，调用API时必须在URL中带上access_token参数，获取Access Token的流程如下：

获取Access Token

请求URL数据格式

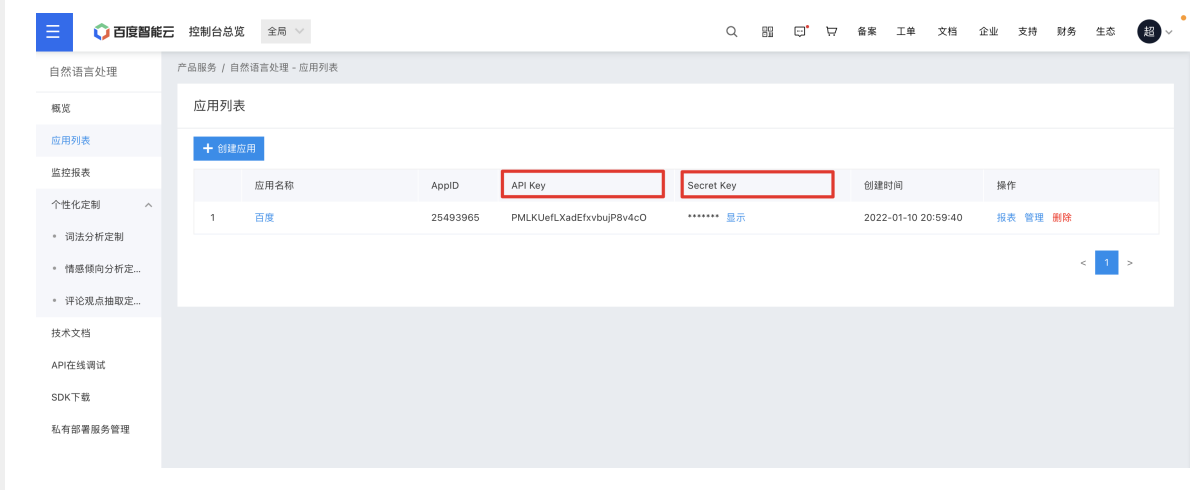
向授权服务地址<https://aip.baidubce.com/oauth/2.0/token>发送请求（推荐使用POST），并在URL中带上以下参数：

- grant_type：必须参数，固定为client_credentials；
- client_id：必须参数，应用的API Key；
- client_secret：必须参数，应用的Secret Key；

例如：

```
https://aip.baidubce.com/oauth/2.0/token?
grant_type=client_credentials&client_id=Va5yQRHIA4Fq5eR3LT0vuXV4&client_secret=0rDSjzQ20XUj5itV6WRtznPQSzr5pVw2
&
```

说明：方式一鉴权使用的Access_token必须[控制台](#)的API Key和Secret Key获取，示例如下图：



服务器返回的JSON文本参数如下：

- **access_token**：要获取的Access Token；
- **expires_in**：Access Token的有效期(秒为单位，一般为1个月)；
- 其他参数忽略，暂时不用；

例如：

```
{
  "refresh_token": "25.b55fe1d287227ca97aab219bb249b8ab.315360000.1798284651.282335-8574074",
  "expires_in": 2592000,
  "scope": "public wise_adapt",
  "session_key":
"9mzdDZXu3dENdFZQurf0Vz8slgSgwOAUebNFzyzcpQ5EnbxbF+hfG9DQkpUVQdh4p6HbQcAiz5RmuBAja1JJGgldJI",
  "access_token": "24.6c5e1ff107f0e8bcef8c46d3424a0e78.2592000.1485516651.282335-8574074",
  "session_secret": "dfac94a3489fe9fca7c3221cbf7525ff"
}
```

若请求错误，服务器将返回的JSON文本包含以下参数：

- **error**：错误码；关于错误码的详细信息请参考下方鉴权认证错误码。
- **error_description**：错误描述信息，帮助理解和解决发生的错误。

例如认证失败返回：

```
{
  "error": "invalid_client",
  "error_description": "unknown client id"
}
```

鉴权认证错误码

error	error_description	解释
invalid_client	unknown client id	API Key不正确
invalid_client	Client authentication failed	Secret Key不正确

🔗 使用Access Key ID/Secret Access Key的开发者注意

如果您使用的是“安全认证/Access Key ”中的Access Key ID 和 Secret Access Key的开发者，则不能使用获取Access Token的方式鉴权，具体鉴权认证机制参考“[百度云鉴权认证机制](#)”。

注意事项

请严格按照文档里描述的接口参数进行对应开发。请注意以下几个问题：

1. 每个接口都有固定的文本输入长度限制，为了保证最好的效果以及请求时间，请严格控制输入长度。过长的文本将需要更多的请求耗时，且会接口报错。必要时可自行进行语句切分等预处理工作。
2. 必填字段中，严格按照文档描述的内容填写。
3. NLP的所有api请求均有次数限制和QPS限制量，具体限额见控制台网页里您的应用详情。如果默认配额不能满足需求，可尝试购买更高配额量。

语言理解技术

🔗 地址识别

地址识别接口

接口描述

针对快递、电商行业中客户在线提交的大量非结构化地址单据，该接口可以帮助提取快递填单文本中的姓名、电话、地址信息，通过自然语言处理辅助地址识别，生成标准规范的结构化信息，大幅提升企业处理单据的效率。

在线调试 您可以在[示例代码中心](#)中调试该接口，可进行签名验证、查看在线调用的请求内容和返回结果、示例代码的自动生成。

请求说明

请求示例

HTTP方法: POST

请求URL: <https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/nlp/v1/address>

URL参数：

参数	值
access_token	通过API Key和Secret Key获取的access_token,参考“ Access Token获取 ”

Header如下：

参数	值
Content-Type	application/json

Body请求示例:

```
{
  "text": "上海市浦东新区纳贤路701号百度上海研发中心 F4A000 张三"
}
```

请求格式

POST方式调用

注意：要求使用JSON格式的结构体来描述一个请求的具体内容。

body整体文本内容可以支持GBK和UTF-8两种格式的编码。

请求参数

参数	类型	是否必选	描述
text	string	是	待识别的文本内容，不超过1000字节

返回格式

JSON格式

返回编码格式与传入编码格式一致

若用户输入为GBK编码，则返回内容为GBK编码；若用户输入为UTF-8编码，则返回内容为UTF-8编码

返回参数

参数	说明	描述
log_id	uint64	请求唯一标识码
text	string	原始输入的文本内容
province	string	省（直辖市/自治区）
province_code	string	省国标code
city	string	市
city_code	string	城市国标code
county	string	区（县）
county_code	string	区县国标code
town	string	街道（乡/镇）
town_code	string	街道/乡镇国标code
person	string	姓名
detail	string	详细地址
phonenum	string	电话号码
lat	float	纬度（百度坐标，仅供参考）
lng	float	经度（百度坐标，仅供参考）

返回示例

```
{
  "province": "上海市",
  "city": "上海市",
  "province_code": "310000",
  "log_id": 1420038644986026316,
  "text": "上海市浦东新区纳贤路701号百度上海研发中心 F4A000 张三",
  "town": "张江镇",
  "phonenum": "",
  "detail": "纳贤路701号百度上海研发中心F4A000",
  "county": "浦东新区",
  "person": "张三",
  "town_code": "310115125",
  "county_code": "310115",
  "city_code": "310100"
}
```

🔗 情感倾向分析

情感倾向分析接口

接口描述

情感倾向分析接口：对只包含单一主体主观信息的文本，进行自动情感倾向性判断（积极、消极、中性），并给出相应的置信度。为口碑分析、话题监控、舆情分析等应用提供基础技术支持。

在线调试 您可以在[示例代码中心](#)中调试该接口，可进行签名验证、查看在线调用的请求内容和返回结果、示例代码的自动生成。

请求说明

请求示例

HTTP方法: POST

请求URL: https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/nlp/v1/sentiment_classify

URL参数：

参数	值
access_token	通过API Key和Secret Key获取的access_token,参考 “Access Token获取”

Header如下：

参数	值
Content-Type	application/json

Body请求示例:

```
{
  "text": "我爱祖国"
}
```

请求格式

POST方式调用

注意：要求使用JSON格式的结构体来描述一个请求的具体内容。

body整体文本内容可以支持GBK和UTF-8两种格式的编码。

- 1、GBK支持：默认按GBK进行编码，输入内容为GBK编码，输出内容为GBK编码，否则会接口报错编码错误
- 2、UTF-8支持：若文本需要使用UTF-8编码，请在url参数中添加charset=UTF-8 （大小写敏感） 例如
https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/nlp/v1/lexer?charset=UTF-8&access_token=24.f9ba9c5241b67688bb4adbed8bc91dec.2592000.1485570332.282335-8574074

请求参数

参数	类型	描述
text	string	文本内容，最大2048字符

返回格式

JSON格式

默认返回内容为GBK编码

若用户指定输入为UTF-8编码（通过指定charset参数），则返回内容为UTF-8编码

返回说明

返回参数

参数	说明	描述
log_id	uint64	请求唯一标识码
sentiment	int	表示情感极性分类结果，0:负向，1:中性，2:正向
confidence	float	表示分类的置信度，取值范围[0,1]
positive_prob	float	表示属于积极类别的概率，取值范围[0,1]
negative_prob	float	表示属于消极类别的概率，取值范围[0,1]

返回示例

```
{
  "text": "我爱祖国",
  "items": [
    {
      "sentiment": 2, //表示情感极性分类结果
      "confidence": 0.90, //表示分类的置信度
      "positive_prob": 0.94, //表示属于积极类别的概率
      "negative_prob": 0.06 //表示属于消极类别的概率
    }
  ]
}
```

评论观点抽取

评论观点抽取接口

接口描述

评论观点抽取接口：提取评论句子的关注点和评论观点，并输出评论观点标签及评论观点极性。

在线调试 您可以在[示例代码中心](#)中调试该接口，可进行签名验证、查看在线调用的请求内容和返回结果、示例代码的自动生成。

请求说明

请求示例

HTTP方法: POST

- （通用版）请求URL: `https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/nlp/v2/comment_tag`
- URL参数：

参数	值
access_token	通过API Key和Secret Key获取的access_token,参考“ Access Token获取 ”

Header如下：

参数	值
Content-Type	application/json

Body请求示例:

```
{
  "text": "三星电脑电池不给力",
  "type": 13
}
```

请求格式

POST方式调用

注意：要求使用JSON格式的结构体来描述一个请求的具体内容。

body整体文本内容可以支持GBK和UTF-8两种格式的编码。

- 1、GBK支持：默认按GBK进行编码，输入内容为GBK编码，输出内容为GBK编码，否则会接口报错编码错误
- 2、UTF-8支持：若文本需要使用UTF-8编码，请在url参数中添加charset=UTF-8（大小写敏感）例如
https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/nlp/v1/lexer?charset=UTF-8&access_token=24.f9ba9c5241b67688bb4adbed8bc91dec.2592000.1485570332.282335-8574074

请求参数

参数	是否必选	类型	描述
text	必选	string	评论内容，最大10240字节
type	可选	int	评论行业类型，默认为4（餐饮美食）

其中type包含13个类别，具体取值说明如下：

type参数	说明	实例
1	酒店	『酒店设备齐全、干净卫生』->『酒店设备齐全』、『干净卫生』
2	KTV	『环境一般般把，音响设备也一般，隔音太差』->『环境一般』、『音响设备一般』、『隔音差』
3	丽人	『手法专业，重要的是效果很棒』->『手法专业』、『效果不错』
4	美食餐饮	『但是味道太好啦，舍不得剩下』->『味道不错』
5	旅游	『景区交通方便，是不错的旅游景点』->『交通方便』、『旅游景点不错』
6	健康	『环境很棒，技师服务热情』->『环境不错』、『服务热情』
7	教育	『教学质量不错，老师很有经验』->『教学质量不错』、『老师有经验』
8	商业	『该公司服务好，收费低，效率高』->『服务好』、『收费低』、『效率高』
9	房产	『该房周围设施齐全、出行十分方便』->『设施齐全』、『出行方便』
10	汽车	『路宝的优点就是安全性能高、空间大』->『安全性能高』、『空间大』
11	生活	『速度挺快、服务态度也不错』->『速度快』、『服务好』
12	购物	『他家的东西还是挺贵的』->『消费贵』
13	3C	『手机待机时间长』->『待机时间长』

返回格式

JSON格式

默认返回内容为GBK编码

若用户指定输入为UTF-8编码（通过指定charset参数），则返回内容为UTF-8编码

返回参数

参数	类型	描述
log_id	uint64	请求唯一标识码
prop	string	匹配上的属性词
adj	string	匹配上的描述词
sentiment	int	该情感搭配的极性（0表示消极，1表示中性，2表示积极）
begin_pos	int	该情感搭配在句子中的开始位置
end_pos	int	该情感搭配在句子中的结束位置
abstract	string	对应于该情感搭配的短句摘要

返回示例

```
{
  "items": [
    {
      "prop": "电池",
      "adj": "不给力",
      "sentiment": 0,
      "begin_pos": 8,
      "end_pos": 18,
      "abstract": "三星电脑<span>电池不给力</span>"
    }
  ]
}
```

对话情绪识别

对话情绪识别接口

接口描述

针对用户日常沟通文本背后所蕴含情绪的一种直观检测，可自动识别出当前会话者所表现出的一级和二级细分情绪类别及其置信度，针对正面和负面的情绪，还可给出参考回复话术。帮助企业更全面地把握产品质量、监控客户服务质量。在自动监控中如果发现有负面情绪出现，可以及时介入人工处理，帮助在有限的人工客服条件下，减少客户流失。

在线调试 您可以在[示例代码中心](#)中调试该接口，可进行签名验证、查看在线调用的请求内容和返回结果、示例代码的自动生成。

请求说明

请求示例

HTTP方法: POST

请求URL: <https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/nlp/v1/emotion>

URL参数：

参数	值
access_token	通过API Key和Secret Key获取的access_token,参考 “Access Token获取”

Header如下：

参数	值
Content-Type	application/json

Body请求示例:

```
{
  "scene": "talk",
  "text": "本来今天高高兴兴"
}
```

请求格式

POST方式调用

注意：要求使用JSON格式的结构体来描述一个请求的具体内容。

body整体文本内容可以支持GBK和UTF-8两种格式的编码。

- 1、GBK支持：请转换为GBK编码格式
- 2、UTF-8支持：默认按UTF-8进行编码

请求参数

参数	类型	是否必选	描述
text	string	是	待识别情感文本，输入限制512字节
scene	string	否	default（默认项-不区分场景），talk（闲聊对话-如度秘聊天等），task（任务型对话-如导航对话等），customer_service（客服对话-如电信/银行客服等）

返回格式

JSON格式

默认返回内容为UTF-8编码

若用户指定输入为GBK编，则返回内容为GBK编码

返回参数

参数	说明	描述
log_id	uint64	请求唯一标识码
text	string	输入的对话文本内容
items	list	分析结果数组
++label	string	情绪一级分类标签；pessimistic（负向情绪）、neutral（中性情绪）、optimistic（正向情绪）
++prob	double	情绪一级分类标签对应的概率
++subitems	double	二级分析结果数组
+++label	string	情绪二级分类标签；客服模型正向（thankful感谢、happy愉快）、客服模型负向（complaining抱怨、angry愤怒）；闲聊模型正向（like喜爱、happy愉快）、闲聊模型负向（angry愤怒、disgusting厌恶、fearful恐惧、sad悲伤）
+++prob	double	情绪二级分类标签对应的概率
+++replies	array of string	参考回复话术，中性情绪下该项为空

返回示例

```
{
  "log_id": 4258005459150262970,
  "text": "你真棒",
  "items": [
    {
      "prob": 0.97848,
      "label": "optimistic",
      "subitems": [
        {
          "prob": 0.656986,
          "label": "like"
        }
      ],
      "replies": [
        "谢谢，我很开心"
      ]
    }
  ],
}
```

词法分析

词法分析接口

接口描述

词法分析：向用户提供分词、词性标注、专名识别三大功能；能够识别出文本串中的基本词汇（分词），对这些词汇进行重

组、标注组合后词汇的词性，并进一步识别出命名实体。

在线调试 您可以在[示例代码中心](#)中调试该接口，可进行签名验证、查看在线调用的请求内容和返回结果、示例代码的自动生成。

请求说明

请求示例

- HTTP方法: `POST`
- 请求URL: `https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/nlp/v1/lexer`
- URL参数：

参数	值
access_token	通过API Key和Secret Key获取的access_token,参考 “Access Token获取”

- Header如下：

参数	值
Content-Type	application/json

- body请求示例:

```
{
  "text": "百度是一家高科技公司"
}
```

请求格式

POST方式调用

注意：要求使用JSON格式的结构体来描述一个请求的具体内容。

body整体文本内容可以支持GBK和UTF-8两种格式的编码。

- 1、GBK支持：**默认按GBK进行编码**，输入内容为GBK编码，输出内容为GBK编码，否则会接口报错编码错误
- 2、UTF-8支持：若文本需要使用UTF-8编码，请在url参数中添加charset=UTF-8（大小写敏感）例如
https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/nlp/v1/lexer?charset=UTF-8&access_token=24.f9ba9c5241b67688bb4adbed8bc91dec.2592000.1485570332.282335-8574074

请求参数

参数名称	类型	详细说明
text	string	待分析文本，长度不超过20000字节

返回格式

JSON格式

默认返回内容为GBK编码

若用户指定输入为UTF-8编码（通过指定charset参数），则返回内容为UTF-8编码

返回参数

参数名称	类型	必需	详细说明
text	string	是	原始单条请求文本
items	array of objects	是	词汇数组，每个元素对应结果中的一个词
+item	string	是	词汇的字符串
+ne	string	是	命名实体类型，命名实体识别算法使用。词性标注算法中，此项为空串
+pos	string	是	词性，词性标注算法使用。命名实体识别算法中，此项为空串
+byte_offset	int	是	在text中的字节级offset
+byte_length	int	是	字节级length
+uri	string	否	链指到知识库的URI，只对命名实体有效。对于非命名实体和链接不到知识库的命名实体，此项为空串
+formal	string	否	词汇的标准化表达，主要针对时间、数字单位，没有归一化表达的，此项为空串
+basic_words	array of strings	是	基本词成分
+loc_details	array of objects	否	地址成分，非必需，仅对地址型命名实体有效，没有地址成分的，此项为空数组。
++type	string	是	成分类型，如省、市、区、县
++byte_offset	int	是	在item中的字节级offset
++byte_length	int	是	字节级length

返回示例

```
{
  "text": "百度是一家高科技公司",
  "items": [
    {
      "byte_length": 4,
      "byte_offset": 0,
      "formal": "",
      "item": "百度",
      "ne": "ORG",
      "pos": "",
      "uri": "",
      "loc_details": [ ],
      "basic_words": ["百度"]
    },
    {
      "byte_length": 2,
      "byte_offset": 4,
      "formal": "",
      "item": "是",
      "ne": "",
      "pos": "v",
      "uri": "",
      "loc_details": [ ],
      "basic_words": ["是"]
    },
    {
      "byte_length": 4,
      "byte_offset": 6,
      "formal": "",
      "item": "一家",
      "ne": "",
      "pos": "m",
      "uri": "",
      "loc_details": [ ],
      "basic_words": ["一", "家"]
    },
    {
      "byte_length": 6,
      "byte_offset": 10,
      "formal": "",
      "item": "高科技",
      "ne": "",
      "pos": "n",
      "uri": "",
      "loc_details": [ ],
      "basic_words": ["高", "科技"]
    },
    {
      "byte_length": 4,
      "byte_offset": 16,
      "formal": "",
      "item": "公司",
      "ne": "",
      "pos": "n",
      "uri": "",
      "loc_details": [ ],
      "basic_words": ["公司"]
    }
  ]
}
```

词性缩略说明

词性	含义	词性	含义	词性	含义	词性	含义
n	普通名词	f	方位名词	s	处所名词	t	时间名词
nr	人名	ns	地名	nt	机构团体名	nw	作品名
nz	其他专名	v	普通动词	vd	动副词	vn	名动词
a	形容词	ad	副形词	an	名形词	d	副词
m	数量词	q	量词	r	代词	p	介词
c	连词	u	助词	xc	其他虚词	w	标点符号

专名识别缩略词含义

缩略词	含义	缩略词	含义	缩略词	含义	缩略词	含义
PER	人名	LOC	地名	ORG	机构名	TIME	时间

🔗 实体分析

接口描述

百度AI开放平台-实体分析接口，结合上下文，识别文本中的实体并将其关联到百科知识库中的唯一实体对象。

在线调试 您可以在 [示例代码中心](#) 中调试该接口，可进行签名验证、查看在线调用的请求内容和返回结果、示例代码的自动生成。

请求说明

请求示例

- HTTP方法: `POST`
- 请求URL: `https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/nlp/v1/entity_analysis`
- URL参数：

参数	值
access_token	通过API Key和Secret Key获取的access_token,参考 Access Token获取

- Header如下：

参数	值
Content-Type	application/json

请求参数

参数名称	类型	是否必选	描述
text	string	是	需要进行实体分析的文本（最多128个汉字）
mention	string	否	输入需要指定分析的实体

- body请求示例:

```
{
  "text": "马布里"
}
```

返回参数

参数名称	类型	描述
log_id	uint64	请求唯一标识码
text	string	需要进行实体分析的文本
entity_analysis	array	实体标注结果的数组集合
mention	string	识别出的实体
category	array	实体概念分析结果
+level_1	string	一级概念
+level_2	string	二级概念
+level_3	string	三级概念
confidence	string	实体关联至该百科内容的置信度
desc	string	实体的简介
status	string	用于对关联结果进行标识，包括LINKED（正常关联）、NIL（无关联内容）

返回示例

```
{
  "log_id": 1422384097687362147,
  "text": "马布里",
  "entity_analysis": [
    {
      "mention": "马布里",
      "category": {
        "level_1": "人物",
        "level_2": "体育人物",
        "level_3": "主教练"
      },
      "confidence": 0.9993299245834351,
      "desc": "前NBA,CBA球员，现北京紫禁勇士男篮主教练",
      "status": "LINKED"
    }
  ],
}
```

🔗 短文本相似度

短文本相似度接口

接口描述

本接口已于2021年10月1日升级，基于百度自研的ERNIE预训练语言模型，该算子具备更强语义理解能力，能够深层理解文本间的语义关系。

短文本相似度接口用来判断两个文本的相似度得分。

在线调试 您可以在[示例代码中心](#)中调试该接口，可进行签名验证、查看在线调用的请求内容和返回结果、示例代码的自动生成。

请求说明

请求示例

HTTP方法：`POST`

请求URL：`https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/nlp/v2/simnet`

URL参数：

参数	值
access_token	通过API Key和Secret Key获取的access_token,参考 “Access Token获取”

Header如下：

参数	值
Content-Type	application/json

请求格式

POST方式调用

注意：要求使用JSON格式的结构体来描述一个请求的具体内容。

body整体文本内容可以支持GBK和UTF-8两种格式的编码。

- 1、GBK支持：默认按GBK进行编码，输入内容为GBK编码，输出内容为GBK编码，否则会接口报错编码错误
- 2、UTF-8支持：若文本需要使用UTF-8编码，请在url参数中添加charset=UTF-8 （大小写敏感）

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
text_1	string	是	待比较文本1，最大512字节
text_2	string	是	待比较文本2，最大512字节
model	string	否	默认为"ERNIE"

关于模型

ERNIE模型：基于百度自研的ERNIE预训练语言模型，具备更强语义理解能力，能够深层理解文本间的语义关系，且语义匹配效果更好。

Body请求示例:

```
{
  "text_1": "浙富股份",
  "text_2": "万事通自考网"
}
```

返回格式

JSON格式

默认返回内容为GBK编码

若用户指定输入为UTF-8编码（通过指定charset参数），则返回内容为UTF-8编码

返回参数

参数	描述	取值
log_id	uint64	随机数，请求唯一标识码
score	float	相似度结果取值(0,1]，分数越高说明相似度越高

返回示例

```
{
  "log_id": 12345,
  "texts": {
    "text_1": "浙富股份",
    "text_2": "万事通自考网"
  },
  "score": 0.3300237655639648 //相似度结果
},
```

🔗 文本纠错

接口描述

识别输入文本中有错误的片段，提示错误并给出正确的文本结果。支持短文本、长文本、语音等内容的错误识别，纠错是搜索引擎、语音识别、内容审查等功能更好运行的基础模块之一。

文本纠错-高级版新增语法、专名、地址纠错能力，详见[文档](#)。

在线调试 您可以在[示例代码中心](#)中调试该接口，可进行签名验证、查看在线调用的请求内容和返回结果、示例代码的自动生成。

请求说明

请求示例

HTTP方法: POST

请求URL: <https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/nlp/v1/ecnet>

URL参数：

参数	值
access_token	通过API Key和Secret Key获取的access_token,参考 “Access Token获取”
charset	UTF-8

Header如下：

参数	值
Content-Type	application/json

Body请求示例:

```
{
  "text": "百度是一家人工只能公司"
}
```

请求格式

POST方式调用

注意：要求使用JSON格式的结构体来描述一个请求的具体内容。

body整体文本内容支持UTF-8格式的编码。

UTF-8支持：若文本需要使用UTF-8编码，请在url参数中添加charset=UTF-8（大小写敏感）例如

https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/nlp/v1/lexer?charset=UTF-8&access_token=24.f9ba9c5241b67688bb4adbed8bc91dec.2592000.1485570332.282335-8574074

请求参数

参数	类型	描述	是否必填
text	string	待纠错文本，输入限制550个汉字	必填

返回格式

JSON格式

若输入为UTF-8编码（通过指定charset参数），则返回内容为UTF-8编码

返回参数

参数	说明	描述
log_id	uint64	请求唯一标识码
+correct_query	string	纠错后的文本
+score	double	模型置信度打分。备注：若score返回为数字7，表示输入不合法，比如输入过长或过短。该情况没有纠错结果。
item	object	分析结果
+vec_fragment	list	替换候选片段信息
++ori_frag	string	原片段
++correct_frag	string	替换片段
++begin_pos	int	片段起始
++end_pos	int	片段结尾

返回示例

```
{
  "item": {
    "vec_fragment": [
      {
        "end_pos": 11,
        "begin_pos": 5,
        "correct_frag": "人工智能公司",
        "ori_frag": "人工只能公司"
      }
    ],
    "score": 0.0,
    "correct_query": "百度是一家人工智能公司"
  },
  "text": "百度是一家人工只能公司",
  "log_id": 160792778644335511
}
```


接口描述

纠错是搜索引擎、语音识别、内容审查等功能更好运行的基础模块之一。文本纠错-高级版，能够识别输入文本中有错误的片段，提示错误并给出正确的文本结果。支持字词、标点、语法、专名、地址纠错。

- 字词纠错包含音近字、形近字、成语、古诗等内容的纠错；
- 标点纠错包含中英文标点混用、成对标点符号缺失、标点冗余等内容的纠错；
- 语法纠错包含常见的语法冗余和缺失内容的纠错；
- 专名纠错包含专有名词、固定短语等内容的纠错；
- 地址纠错包含地址别字、地址搭配、地址缺失纠错；

在线调试 您可以在[示例代码中心](#)中调试该接口，可进行签名验证、查看在线调用的请求内容和返回结果、示例代码的自动生成。

请求说明

请求示例

HTTP方法: POST

请求URL: https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/nlp/v2/text_correction

URL参数：

参数	值
access_token	通过API Key和Secret Key获取的access_token,参考 Access Token获取
charset	UTF-8

Header如下：

参数	值
Content-Type	application/json

Body请求示例:

```
{
  "text": "实现祖国完全统一，是全体中华儿女共同愿望，解决台湾问题，是中华民族根本利益所在。推动两岸关系和平发展，必须继续坚持“和平统一、一郭两制”方针，退进祖国和平统一。"
}
```

请求格式

POST方式调用

注意：要求使用JSON格式的结构体来描述一个请求的具体内容。

body整体文本内容支持UTF-8格式的编码。

UTF-8支持：若文本需要使用UTF-8编码，请在url参数中添加charset=UTF-8 （大小写敏感）

请求参数

参数	类型	描述	是否必填
text	string	待纠错文本，字数上限为3000字节（汉字=3字节）	必填

返回格式

JSON格式

若输入为UTF-8编码（通过指定charset参数），则返回内容为UTF-8编码

返回参数

参数	说明	描述
log_id	uint64	请求唯一标识码
text	string	纠错前的文本
+correct_query	string	纠错后的文本
content_len	int	content的长度
details	list	纠错信息列表
sentence_id	int	子句id(子句为最细标点符号切割粒度)
sentence	string	原始子句文本
sentence_fixed	string	纠正后的子句文本
+score	double	模型置信度打分。备注：若score返回为数字7，表示输入不合法，比如输入过长或过短。该情况没有纠错结果。
item	object	分析结果
+vec_fragment	list	替换候选片段信息
++orig_fragment	string	原片段
++correct_fragment	string	替换片段
++begin_pos	int	片段起始
++end_pos	int	片段结尾
++explain	string	纠错释义
explain_long	string	详细的释义信息，说明常用字/词纠错的具体原因
explain_structure	string	涉政相关的结构化释义信息
++operation	int	建议操作类型，0:检查，1:交换，2:替换，3:插入，4:删除
		错误类型。010100:别字，010200:别词，010600:诗词错误, 020100:标点误用，020200:标点缺失，020300:标点冗余，030100:语法错误-冗余，030200:语法错误-缺失，030300:语法错误-乱序，

++label	string	030400:语法错误-语句不通, 040101:人名专名错误, 040102:职务专名错误, 040200 : 专名搭配错误, 040300:专名排序错误, 040400:术语错误, 060100:地址别字, 060200:地址搭配错误, 060300:地址缺失错误
error_num	int	纠错片段数量
begin_sentence_offset	int	子句在content中的起始位置(长度单位)
end_sentence_offset	int	子句在content中的结尾位置(长度单位)
begin_sentence_offset	int	子句所属句子在content中的起始位置(长度单位)
end_sentence_offset	int	子句所属句子在content中的结尾位置(长度单位)

返回示例

```
{
  "item": {
    "text": "实现祖国完全统一，是全体中华儿女共同愿望，解决台湾问题，是中华民族根本利益所在。推动两岸关系和平发展，必须继续坚持“和平统一、一郭两制”方针，退进祖国和平统一。",
    "error_num": 2,
    "correct_query": "实现祖国完全统一，是全体中华儿女共同愿望，解决台湾问题，是中华民族根本利益所在。推动两岸关系和平发展，必须继续坚持“和平统一、一国两制”方针，推进祖国和平统一。",
    "content_len": 80,
    "details": [
      {
        "sentence_fixed": "必须继续坚持“和平统一、一国两制”方针，",
        "begin_sentence_offset": 51,
        "vec_fragment": [
          {
            "explain_long": "",
            "operation": 2,
            "explain": "建议用“一国两制”替换“一郭两制”",
            "label": "040400",
            "score": 1.0,
            "begin_pos": 63,
            "end_pos": 67,
            "ori_frag": "一郭两制",
            "correct_frag": "一国两制",
            "explain_structure": "{\n时间\n:\"\n\", \n事件\n:\"\n\", \n含义\n:\"\n\", \n详细内容\n:\"\n“一国两制”的基本内容是：在一个中国的前提下，国家的主体坚持社会主义制度；香港、澳门、台湾是中华人民共和国不可分离的部分，它们作为特别行政区保持原有的资本主义制度长期不变。在国际上代表中国的，只能是中华人民共和国。“一国两制”是中国的一个伟大创举，是中华民族为世界和平与发展作出的新贡献。总书记在庆祝澳门回归祖国15周年大会暨澳门特别行政区第四届政府就职典礼、庆祝香港回归祖国20周年大会暨香港特别行政区第五届政府就职典礼等重要场合，对深入推进“一国两制”实践作出了重要综述。继续推进“一国两制”事业，是中央政府、特别行政区政府和包括港澳同胞在内的全国各族人民的共同使命。中央贯彻“一国两制”方针坚持两点，一是坚定不移，不会变、不动摇；二是全面准确，确保“一国两制”在港澳的实践不走样、不变形，始终沿着正确方向前进。事实证明，“一国两制”在港澳的实践已经取得了举世公认的成功。当然，作为一项前无古人的开创性事业，“一国两制”的实践不会一帆风顺，需要在实践中不断探索。\\", \n类别\n:\"\n政治\n\\")
          }
        ]
      }
    ]
  }
}
```

```
    ],
    "sentence": "必须继续坚持“和平统一、一郭两制”方针，",
    "sentence_id": 5,
    "end_psent_cont_offset": 80,
    "end_sentence_offset": 71,
    "begin_psent_cont_offset": 40
  },
  {
    "sentence_fixed": "推进祖国和平统一。",
    "begin_sentence_offset": 71,
    "vec_fragment": [
      {
        "explain_long": "",
        "operation": 2,
        "explain": "建议用“推进”替换“退进”",
        "label": "010200",
        "score": 0.7009568214416504,
        "begin_pos": 71,
        "end_pos": 73,
        "ori_frag": "退进",
        "correct_frag": "推进",
        "explain_structure": ""
      }
    ],
    "sentence": "退进祖国和平统一。",
    "sentence_id": 6,
    "end_psent_cont_offset": 80,
    "end_sentence_offset": 80,
    "begin_psent_cont_offset": 40
  }
]
},
"log_id": 1607933485727930154
}
```

🔗 关键词提取

接口描述

能够从文本中自动抽取若干个反映文本主题、话题、实体等方面的关键词或短语。

在线调试 您可以在[示例代码中心](#)中调试该接口，可进行签名验证、查看在线调用的请求内容和返回结果、示例代码的自动生成。

请求说明

请求示例

HTTP方法: POST

请求URL: https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/nlp/v1/txt_keywords_extraction

URL参数：

参数	值
access_token	通过API Key和Secret Key获取的access_token,参考 “Access Token获取”

Header如下：

参数	值
Content-Type	application/json

Body请求示例:

```
{
  "text":[
    "学习书法，就选唐颜真卿《颜勤礼碑》原碑与对临「第1节」"
  ],
  "num":4
}
```

请求格式

POST方式调用

注意：要求使用JSON格式的结构体来描述一个请求的具体内容。

Body整体文本内容支持UTF-8格式编码。

若文本需要使用UTF-8格式编码，请在url参数中添加charset=UTF-8（大小写敏感）。

请求参数

参数	类型	是否必选	描述
text	array[]	是	原文本内容，最大65535字符（1个汉字=1个字符），建议在文本中同一词语的出现次数少于500次
num	int	否	需要提取的关键词数量的最大值，取值为大于等于1的正整数，无num字段时返回全部关键词（提示：num取值较大时，返回的关键词数量可能小于num值）

返回格式

JSON格式

返回编码格式与传入编码格式一致。

返回参数

参数	说明	描述
log_id	uint64	请求唯一标识码
results	array	关键词提取结果的数组集合
+score	float	关键词的置信度，数值范围[0,1]
+word	string	提取出的关键词

返回示例

```
{
  "log_id":123123,
  "results":[
    {
      "score":0.2669559478242008,
      "word":"颜勤礼碑"
    },
    {
      "score":0.25579790927326845,
      "word":"书法"
    },
    {
      "score":0.23924662247807055,
      "word":"原碑"
    },
    {
      "score":0.23799952042446024,
      "word":"唐颜真卿"
    }
  ]
}
```

🔗 文本信息提取

接口描述

能够根据用户输入的短语或问题，自动提取出包括但不限于实体、关系、事件论元、事件描述等文本信息，帮助用户快速理解文本核心内容，适用于媒体、金融、政务、法律等多领域的文本理解和信息提取场景。

在线调试 您可以在[示例代码中心](#)中调试该接口，可进行签名验证、查看在线调用的请求内容和返回结果、示例代码的自动生成。

请求说明

请求示例

HTTP方法: POST

请求URL: https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/nlp/v1/txt_monet

URL参数：

参数	值
access_token	通过API Key和Secret Key获取的access_token,参考 “Access Token获取”

Header如下：

参数	值
Content-Type	application/json

请求格式

POST方式调用

注意：要求使用JSON格式的结构体来描述一个请求的具体内容。

Body整体文本内容支持UTF-8格式编码。

若文本需要使用UTF-8格式编码，请在url参数中添加charset=UTF-8（大小写敏感）。

请求参数

参数	类型	是否必选	描述
content_list	array	是	输入的文本列表，支持不超过2段的文本进行批量提取
+content	string	是	输入文本，每段文本不超过450个字符
+query_list	array	是	用户自定义的短语（或问题）列表，每段文本的短语（或问题）数量不超过5个
++query	string	是	用户自定义的短语（或问题）

请求示例

```
{
  "content_list":[
    {
      "content": "俄对乌空袭是对克里米亚大桥爆炸事件的回应。当地时间10月10日，乌克兰国家紧急事务局表示，空袭影响了乌克兰八个州和基辅市的关键基础设施，部分地区处于断水、断电状态。乌克兰能源部长加卢先科表示，当天能源系统遭到的攻击是自俄乌冲突开始以来最大的一次。据乌克兰国家紧急事务局10月11日通报的最新数据，10日俄罗斯对乌克兰各地的导弹打击已造成乌方19人死亡、105人受伤。",
      "query_list":[
        {
          "query": "空袭时间"
        },
        {
          "query": "死亡人数"
        }
      ]
    },
    {
      "content": "《如果我爱你》是由海润影视与明道工作室联合出品，徐辅军执导，明道、李沁、胡兵、白歆惠、狄杰等人气明星联袂主演的浪漫偶像剧。剧情跌宕起伏，非常精彩。",
      "query_list":[
        {
          "query": "如果我爱你的出品公司"
        },
        {
          "query": "主演"
        }
      ]
    }
  ]
}
```

返回格式

JSON格式

返回编码格式与传入编码格式一致。

返回参数

参数	说明	描述
log_id	uint64	请求唯一标识码
results_list	array	输入的原文本内容列表
+content	string	原文本内容
+results	array	针对原文本提出的所有query的返回结果列表
++items	array	每个query的返回结果集合
+++text	string	每个query的返回结果
+++prob	float	返回结果的起始位置概率和结束位置概率的乘积
+++start_offset	int	返回结果的起始位置
+++end_offset	int	返回结果的结束位置

返回示例


```

{
  "results_list": [
    {
      "content": "俄对乌空袭是对克里米亚大桥爆炸事件的回应。当地时间10月10日，乌克兰国家紧急事务局表示，空袭影响了乌克兰八个州和基辅市的关键基础设施，部分地区处于断水、断电状态。乌克兰能源部长加卢先科表示，当天能源系统遭到的攻击是自俄乌冲突开始以来最大的一次。据乌克兰国家紧急事务局10月11日通报的最新数据，10日俄罗斯对乌克兰各地的导弹打击已造成乌方19人死亡、105人受伤。",
      "results": [
        {
          "items": [
            {
              "text": "当地时间10月10日",
              "prob": 0.6710904973087573,
              "start_offset": 21,
              "end_offset": 31
            }
          ]
        },
        {
          "items": [
            {
              "text": "19人",
              "prob": 0.8428687555779248,
              "start_offset": 170,
              "end_offset": 173
            }
          ]
        }
      ]
    },
    {
      "content": "《如果我爱你》是由海润影视与明道工作室联合出品，徐辅军执导，明道、李沁、胡兵、白歆惠、狄杰等人气明星联袂主演的浪漫偶像剧。剧情跌宕起伏，非常精彩。",
      "results": [
        {
          "items": [
            {
              "text": "海润影视与明道工作室",
              "prob": 0.9106359261350576,
              "start_offset": 9,
              "end_offset": 19
            }
          ]
        },
        {
          "items": [
            {
              "text": "明道、李沁、胡兵、白歆惠、狄杰",
              "prob": 0.698116182566288,
              "start_offset": 30,
              "end_offset": 45
            }
          ]
        }
      ]
    }
  ],
  "log_id": 1597869187893333727
}

```

该接口已停止更新且即将下线，为避免影响您目前的业务使用，请您及时进行相关迁移工作

依存句法分析接口

接口描述

依存句法分析接口可自动分析文本中的依存句法结构信息，利用句子中词与词之间的依存关系来表示词语的句法结构信息（如“主谓”、“动宾”、“定中”等结构关系），并用树状结构来表示整句的结构（如“主谓宾”、“定状补”等）。

在线调试 您可以在[示例代码中心](#)中调试该接口，可进行签名验证、查看在线调用的请求内容和返回结果、示例代码的自动生成。

请求说明

请求示例一

- HTTP方法: POST
- 请求URL: `https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/nlp/v2/depparser`

(依存句法分析v1即将下线，为了保证业务的正常使用，请尽快迁移至v2版本，即目前文档展示版本)
- URL参数：

参数	值
access_token	通过API Key和Secret Key获取的access_token,参考 “Access Token获取”

- Header如下：

参数	值
Content-Type	application/json

- body请求示例:

```
{
  "text": "今天天气怎么样"
}
```

请求格式

POST方式调用

注意：要求使用JSON格式的结构体来描述一个请求的具体内容。

body整体文本内容可以支持GBK和UTF-8两种格式的编码。

- 1、GBK支持：默认按GBK进行编码，输入内容为GBK编码，输出内容为GBK编码，否则会接口报错编码错误
- 2、UTF-8支持：若文本需要使用UTF-8编码，请在url参数中添加charset=UTF-8 （大小写敏感）

请求参数

参数名称	类型	是否必须	描述
text	string	是	待分析文本，长度不超过128字符

返回格式

JSON格式

默认返回内容为GBK编码

若用户指定输入为UTF-8编码（通过指定charset参数），则返回内容为UTF-8编码

返回参数

参数名称	类型	详细说明
log_id	uint64	随机数，本次请求的唯一标识码
text	string	请求中的待分析文本
items	list	分析文本按词维度的分析结果，数组形式
+id	int	词的ID
+word	string	词
+postag	string	词性，请参照下方词性（postag)取值范围
+head	int	词的父节点ID
+deprel	string	词与父节点的依存关系，请参照下方依存关系标识

返回示例

```
{
  "log_id": 12345,
  "text": "今天天气怎么样",
  "items": [
    {
      "id": "1", //id
      "word": "今天", //word
      "postag": "TIME", //POS tag
      "head": "2", //id of current word's parent
      "deprel": "ATT" //depend relations between current word and parent
    },
    {
      "id": "2",
      "word": "天气",
      "postag": "n",
      "head": "3",
      "deprel": "SBV",
    },
    {
      "id": "3",
      "word": "怎么样",
      "postag": "r",
      "head": "0",
      "deprel": "HED",
    }
  ]
}
```

词性取值范围

标签	含义	标签	含义	标签	含义	标签	含义
n	普通名词	f	方位名词	s	处所名词	nw	作品名
nz	其他专名	v	普通动词	vd	动副词	vn	名动词
a	形容词	ad	副形词	an	名形词	d	副词
m	数量词	q	量词	r	代词	p	介词
c	连词	u	助词	xc	其他虚词	w	标点符号
PER	人名	LOC	地名	ORG	机构名	TIME	时间

依存关系标识

标识	含义	解释	例子
SBV	主谓关系	主语与谓词间的关系	我给他一本书(我-->给)
VOB	动宾关系	宾语与谓词间的关系	他送了一本书(送-->书)
POB	介宾关系	介词与宾语间的关系	我把书卖了(把-->书)
ADV	状中关系	状语与中心词间的关系	我昨天买书了(昨天<--买)
CMP	动补关系	补语与中心词间的关系	我都吃完了(吃-->完)
ATT	定中关系	定语与中心词间的关系	他送了一本书(一本<--书)
F	方位关系	方位词与中心词的关系	在公园里玩耍(公园-->里)
COO	并列关系	同类型词语间关系	叔叔阿姨(叔叔-->阿姨)
DBL	兼语结构	主谓短语做宾语的结构	他请我吃饭(请-->我, 请-->吃饭)
DOB	双宾语结构	谓语后出现两个宾语	他送我一本书(送-->我, 送-->书)
VV	连谓结构	同主语的两个谓词间关系	他外出吃饭(外出-->吃饭)
IC	子句结构	两个结构独立或关联的单句	你好, 书店怎么走?(你好<--走)
MT	虚词成分	虚词与中心词间的关系	他送了一本书(送-->了)
HED	核心关系	指整个句子的核心	

🔗 中文DNN语言模型

该接口已停止更新且即将下线，为避免影响您目前的业务使用，请您及时进行相关迁移工作

中文DNN语言模型接口

接口描述

中文DNN语言模型接口用于输出切词结果并给出每个词在句子中的概率值,判断一句话是否符合语言表达习惯。

在线调试 您可以在[示例代码中心](#)中调试该接口，可进行签名验证、查看在线调用的请求内容和返回结果、示例代码的自动生成。

请求说明

请求示例

HTTP方法：POST

请求URL：https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/nlp/v2/dnnlm_cn

URL参数：

参数	值
access_token	通过API Key和Secret Key获取的access_token,参考“ Access Token获取 ”

Header如下：

参数	值
Content-Type	application/json

Body请求示例:

```
{
  "text": "床前明月光"
}
```

请求格式

POST方式调用

注意：要求使用JSON格式的结构体来描述一个请求的具体内容。

body整体文本内容可以支持GBK和UTF-8两种格式的编码。

- 1、GBK支持：默认按GBK进行编码，输入内容为GBK编码，输出内容为GBK编码，否则会接口报错编码错误
- 2、UTF-8支持：若文本需要使用UTF-8编码，请在url参数中添加charset=UTF-8（大小写敏感）例如
https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/nlp/v1/lexer?charset=UTF-8&access_token=24.f9ba9c5241b67688bb4adbed8bc91dec.2592000.1485570332.282335-8574074

请求参数

参数	类型	描述
text	string	文本内容，最大256字节，不需要切词

返回格式

JSON格式

默认返回内容为GBK编码

若用户指定输入为UTF-8编码（通过指定charset参数），则返回内容为UTF-8编码

返回参数

参数	类型	说明
log_id	uint64	请求唯一标识码
word	string	句子的切词结果
prob	float	该词在句子中的概率值,取值范围[0,1]
ppl	float	描述句子通顺的值：数值越低，句子越通顺

返回示例

```
{
  "text": "床前明月光",
  "items": [
    {
      "word": "床",
      "prob": 0.0000385273
    },
    {
      "word": "前",
      "prob": 0.0289018
    },
    {
      "word": "明月",
      "prob": 0.0284406
    },
    {
      "word": "光",
      "prob": 0.808029
    }
  ],
  "ppl": 79.0651
}
```

语言生成技术

🔗 文章标签

文章标签接口

接口描述

文本标签服务对文章的标题和内容进行深度分析，输出能够反映文章关键信息的主题、话题、实体等多维度标签以及对应的置信度，该技术在个性化推荐、文章聚合、内容检索等场景具有广泛的应用价值。

在线调试 您可以在[示例代码中心](#)中调试该接口，可进行签名验证、查看在线调用的请求内容和返回结果、示例代码的自动生成。

请求说明

请求示例

HTTP方法: POST

请求URL: <https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/nlp/v1/keyword>

URL参数：

参数	值
access_token	通过API Key和Secret Key获取的access_token,参考 “Access Token获取”

Header如下：

参数	值
Content-Type	application/json

Body请求示例:

```
{
  "title": "iphone手机出现“白苹果”原因及解决办法，用苹果手机的可以看下",
  "content": "如果下面的方法还是没有解决你的问题建议来我们门店看下成都市锦江区红星路三段99号银石广场24层01室。在通电的情况下掉进清水，这种情况一不需要拆机处理。尽快断电。用力甩干，但别把机器甩掉，主意要把屏幕内的水甩出来。如果屏幕残留有水滴，干后会有痕迹。^H3 放在台灯，射灯等轻微热源下让水分慢慢散去。"
}
```

请求格式

POST方式调用

注意：要求使用JSON格式的结构体来描述一个请求的具体内容。

body整体文本内容可以支持GBK和UTF-8两种格式的编码。

1、GBK支持：默认按GBK进行编码，输入内容为GBK编码，输出内容为GBK编码，否则会接口报错编码错误

2、UTF-8支持：若文本需要使用UTF-8编码，请在url参数中添加charset=UTF-8 （大小写敏感） 例如

https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/nlp/v1/lexer?charset=UTF-8&access_token=24.f9ba9c5241b67688bb4adbed8bc91dec.2592000.1485570332.282335-8574074

请求参数

参数	类型	描述	是否必填
title	string	文章标题，最大80字节	必填
content	string	文章内容，最大65535字节	必填

返回格式

JSON格式

默认返回内容为GBK编码

若用户指定输入为UTF-8编码（通过指定charset参数），则返回内容为UTF-8编码

返回参数

参数	说明	描述
items	array of objects	分析结果数组
+tag	string	内容标签
+score	float	权重值，取值范围[0,1]

返回示例

```
{
  "log_id": 4457308639853058292,
  "items": [
    {
      "score": 0.997762,
      "tag": "iphone"
    },
    {
      "score": 0.861775,
      "tag": "手机"
    },
    {
      "score": 0.845657,
      "tag": "苹果"
    },
    {
      "score": 0.83649,
      "tag": "苹果公司"
    },
    {
      "score": 0.797243,
      "tag": "数码"
    }
  ]
}
```

🔗 文章分类

文章分类接口

接口描述

对文章按照内容类型进行自动分类，首批支持娱乐、体育、科技等26个主流内容类型，为文章聚类、文本内容分析等应用提供基础技术支持。

目前支持的一级粗粒度分类类目如下：1、国际 2、体育 3、娱乐 4、社会 5、财经 6、时事 7、科技 8、情感 9、汽车 10、教育 11、时尚 12、游戏 13、军事 14、旅游 15、美食 16、文化 17、健康养生 18、搞笑 19、家居 20、动漫 21、宠物 22、母婴育儿 23、星座运势 24、历史 25、音乐 26、综合

在线调试 您可以在[示例代码中心](#)中调试该接口，可进行签名验证、查看在线调用的请求内容和返回结果、示例代码的自动生成。

请求说明

请求示例

HTTP方法: POST

请求URL: <https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/nlp/v1/topic>

URL参数：

参数	值
access_token	通过API Key和Secret Key获取的access_token,参考 “Access Token获取”

Header如下：

参数	值
Content-Type	application/json

Body请求示例:

```
{
  "title": "欧洲冠军联赛",
  "content": "欧洲冠军联赛是欧洲足球协会联盟主办的年度足球比赛，代表欧洲俱乐部足球最高荣誉和水平，被认为是全世界最高素质、最具影响力以及最高水平的俱乐部赛事，亦是世界上奖金最高的足球赛事和体育赛事之一。"
}
```

请求格式

POST方式调用

注意：要求使用JSON格式的结构体来描述一个请求的具体内容。

body整体文本内容可以支持GBK和UTF-8两种格式的编码。

1、GBK支持：默认按GBK进行编码，输入内容为GBK编码，输出内容为GBK编码，否则会接口报错编码错误

2、UTF-8支持：若文本需要使用UTF-8编码，请在url参数中添加charset=UTF-8（大小写敏感）例如
https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/nlp/v1/lexer?charset=UTF-8&access_token=24.f9ba9c5241b67688bb4adbed8bc91dec.2592000.1485570332.282335-8574074

请求参数

参数	类型	描述	是否必填
title	string	文章标题，最大80字节	必填
content	string	文章内容，最大65535字节	必填

返回格式

JSON格式

默认返回内容为GBK编码

若用户指定输入为UTF-8编码（通过指定charset参数），则返回内容为UTF-8编码

返回参数

参数	说明	描述
item	object	分析结果数组
+lv1_tag_list	array of objects	一级分类结果（唯一）
+lv2_tag_list	array of objects	二级分类结果
++score	float	类别标签对应得分，范围0-1
++tag	string	类别标签

返回示例

```
{
  "log_id": 3591049593939822907,
  "item": {
    "lv2_tag_list": [
      {
        "score": 0.877436,
        "tag": "足球"
      },
      {
        "score": 0.793682,
        "tag": "国际足球"
      },
      {
        "score": 0.775911,
        "tag": "英超"
      }
    ],
    "lv1_tag_list": [
      {
        "score": 0.824329,
        "tag": "体育"
      }
    ]
  }
}
```

🔗 新闻摘要

新闻摘要接口

接口描述

自动抽取新闻文本中的关键信息，进而生成指定长度的新闻摘要

在线调试 您可以在[示例代码中心](#)中调试该接口，可进行签名验证、查看在线调用的请求内容和返回结果、示例代码的自动生成。

请求说明

请求示例

HTTP方法: POST

请求URL: https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/nlp/v1/news_summary

URL参数：

参数	值
access_token	通过API Key和Secret Key获取的access_token,参考 Access Token获取

Header如下：

参数	值
Content-Type	application/json

Body请求示例:

```
{
  "title": "麻省理工学院为无人机配备RFID技术，进行仓库货物管理",
  "content": "麻省理工学院的研究团队为无人机在仓库中使用RFID技术进行库存查找等工作，创造了一种聪明的新方式。它允许公司使用更小，更安全的无人机在巨型建筑物中找到之前无法找到的东西。使用RFID标签更换仓库中的条形码，将帮助提升自动化并提高库存管理的准确性。与条形码不同，RFID标签不需要对准扫描，标签上包含的信息可以更广泛和更容易地更改。它们也可以很便宜，尽管有优点，但是它具有局限性，对于跟踪商品没有设定RFID标准，“标签冲突”可能会阻止读卡器同时从多个标签上拾取信号。扫描RFID标签的方式也会在大型仓库内引起尴尬的问题。固定的RFID阅读器和阅读器天线只能扫描通过设定阈值的标签，手持式读取器需要人员出去手动扫描物品。几家公司已经解决了无人机读取RFID的技术问题。配有RFID读卡器的无人机可以代替库存盘点的人物，并以更少的麻烦更快地完成工作。一个人需要梯子或电梯进入的高箱，可以通过无人机很容易地达到，无人机可以被编程为独立地导航空间，并且他们比执行大规模的重复任务的准确性和效率要比人类更好。目前市场上的RFID无人机需要庞大的读卡器才能连接到无人机的本身。这意味着它们必须足够大，以支持附加硬件的尺寸和重量，使其存在坠机风险。麻省理工学院的新解决方案，名为Rfly，允许无人机阅读RFID标签，而不用捆绑巨型读卡器。相反，无人机配备了一个微小的继电器，它像Wi-Fi中继器一样。无人机接收从远程RFID读取器发送的信号，然后转发它读取附近的标签。由于继电器很小，这意味着可以使用更小巧的无人机，可以使用塑料零件，可以适应较窄的空间，不会造成人身伤害的危险。麻省理工学院Rfly系统本质上是对现有技术的一个聪明的补充，它不仅消除了额外的RFID读取器，而且由于它是一个更轻的解决方案，允许小型无人机与大型无人机做同样的工作。研究团队正在马萨诸塞州的零售商测试该系统。",
  "max_summary_len":200
}
```

请求格式

POST方式调用

注意：要求使用JSON格式的结构体来描述一个请求的具体内容。

body整体文本内容可以支持GBK和UTF-8两种格式的编码。

- 1、GBK支持：默认按GBK进行编码，输入内容为GBK编码，输出内容为GBK编码，否则会接口报错编码错误
- 2、UTF-8支持：若文本需要使用UTF-8编码，请在url参数中添加charset=UTF-8（大小写敏感）例如
https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/nlp/v1/lexer?charset=UTF-8&access_token=24.f9ba9c5241b67688bb4adbcd8bc91dec.2592000.1485570332.282335-8574074

请求参数

参数	类型	是否必填	描述
title	string	否	字符串（限200字符数） 字符串仅支持GBK编码，长度需小于200字符数（即400字节），请输入前确认字符数没有超限，若字符数超长会返回错误。标题在算法中具有重要的作用，若文章确无标题，不必输入此参数
content	string	必填	字符串（限3000字符数以内） 字符串仅支持GBK编码，长度需小于3000字符数（即6000字节），请输入前确认字符数没有超限，若字符数超长会返回错误。正文中如果包含段落信息，请使用"\n"分隔，段落信息算法中有重要的作用，请尽量保留
max_summary_len	number	必填	此数值将作为摘要结果的最大长度。例如：原文长度1000字，本参数设置为150，则摘要结果的最大长度是150字；推荐最优区间：200-500字

返回格式

JSON格式

默认返回内容为GBK编码

若用户指定输入为UTF-8编码（通过指定charset参数），则返回内容为UTF-8编码

返回参数

参数	说明	描述
log_id	uint64	请求唯一标识码
summary	string	摘要结果

返回示例

```
{
  "log_id": 7310552510652020090,
  "summary": "麻省理工学院的研究团队为无人机在仓库中使用RFID技术进行库存查找等工作，创造了一种聪明的新方式。使用RFID标签更换仓库中的条形码，将帮助提升自动化并提高库存管理的准确性。几家公司已经解决了无人机读取RFID的技术问题。麻省理工学院的新解决方案，名为Rfly，允许无人机阅读RFID标签，而不用捆绑巨型读卡器。无人机接收从远程RFID读取器发送的信号，然后转发它读取附近的标签。"
}
```

🔗 文章标题生成

该接口已停止更新且即将下线，为避免影响您目前的业务使用，请您及时进行相关迁移工作

接口描述

百度AI开放平台-文章标题生成，根据文章内容自动生成多个通用类型标题，推荐标题可直观体现文章主题内容，为内容生产者提供灵感。

注：请使用方注意接口使用的合规性，不得利用该接口从事不合规场景的应用；如有违规使用，一经发现，AI开放平台有权立即停止提供服务。

在线调试 您可以在 [示例代码中心](#) 中调试该接口，可进行签名验证、查看在线调用的请求内容和返回结果、示例代码的自动生成。

请求说明

请求示例

HTTP方法: POST

请求URL: <https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/nlp/v1/titlepredictor>

URL参数：

参数	值
access_token	通过API Key和Secret Key获取的access_token,参考 “Access Token获取”

Header如下：

参数	值
Content-Type	application/json

请求格式

POST方式调用

注意：要求使用JSON格式的结构体来描述一个请求的具体内容。

请求参数

参数	是否必选	类型	描述
doc	是	string	输入文本，200字到1500字之间，默认GBK编码；若须输入UTF-8编码文本，请添加URL参数 charset=UTF-8

Body示例

```
{
  "doc": "如果因为喝酒过量导致恶心、呕吐等，可以喝橘子茶，橘子能够快速醒酒，缓解人体不适。将100克鲜橘子皮加入500毫升水中煮开，加入少许盐摇匀，当茶水饮用，可以快速解酒。喝酒之前食用蜂蜜，对预防醉酒有一定的作用。在喝酒前的一个小时候左右，蜂蜜进入人体后会减少人体各器官对酒精的吸收，从而起到预防醉酒的功效。喝醉后可以温水将蜂蜜进行稀释，然后多喝几杯。蜂蜜在进入人体时候，能够迅速的被吸收，增加人体的解毒功能，能帮助肝脏尽快的将酒精排出体外，这样也就达到了解酒的目的。食盐在大家的生活中非常常见，它也是一种很好解酒药，醉酒后使用食盐能够帮助降低胃中酒精浓度，降低血液中酒精浓度的作用，帮助解酒。 方法：取一杯白开水，加入少许食盐直接饮用即可。蒙古人多豪饮，酸奶正是他们的解酒秘方，一旦酒喝多了，便喝酸奶，酸奶能保护胃黏膜，延缓酒精吸收。由于酸奶中钙含量丰富，因此对缓解酒后烦躁症状尤其有效。拐枣，有些地区也叫它万寿果，用它煮水解酒的效果一流。拐枣含有大菌的葡萄糖、苹果酸钙，有较强的利尿作用，能促进乙醇的分解和排出，显著降低乙醇在血液中的浓度，并能消除乙醇在体内产生的自由基，阻止过氧化酯质的形成，从而减轻乙醇对肝组织的损伤，避免酒精中毒导致各种代谢异常。拐枣还能消化人体过多脂肪，可以减肥。梨能够消燥祛火，解酒毒，给醉酒者吃梨，一般2~3个梨子可以醒酒，如果醉酒者大醉伶仃，可以将梨子榨汁让其饮用，也有快速解酒的功效。 大量喝水，冲淡酒精，加快新成代谢，以便快速排出，再喝两支葡萄糖，也可以用蜂蜜泡茶喝，很快酒就醒了，酒后如头痛可以吃点葡萄。"
}
```

返回说明 返回参数

参数	说明	描述
log_id	uint64	热请求唯一标识码
reference_titles	list	标题列表
+score	string	置信度
+title	string	标题文本

返回示例

```
{
  "log_id": 1422384097687362147,
  "reference_titles": [
    {
      "score": 0.00299454875964,
      "title": "有哪些解酒的方法？"
    },
    {
      "score": 0.00297089506731,
      "title": "哪些方法可以快速解酒？"
    },
    {
      "score": 0.00292691859261,
      "title": "有哪些方法可以快速解酒？"
    }
  ]
}
```

常见问题及排查

Q：自然语言处理能力是否支持英文或其他外文？

A：因训练语料大多为中文，故目前在中文领域内效果较好，英文或其他外文暂不支持。

Q：输入编码是什么？

A：目前支持输入GBK编码和UTF-8编码。

Q：词法分析结果中的词性标注都是什么含义？

A：详见下表，具体请参考API文档。

词性	含义	词性	含义	词性	含义	词性	含义
n	普通名词	f	方位名词	s	处所名词	t	时间名词
nr	人名	ns	地名	nt	机构团体名	nw	作品名
nz	其他专名	v	普通动词	vd	动副词	vn	名动词
a	形容词	ad	副动词	an	名形词	d	副词
m	数量词	q	量词	r	代词	p	介词
c	连词	u	助词	xc	其他虚词	w	标点符号

Q：依存句法关系标签有哪些？

A：我们可分析34种句法依存关系，详细介绍请参考API文档。

1. 定中关系ATT
2. 数量关系QUN (quantity)
3. 并列关系COO (coordinate)
4. 同位关系APP (appositive)
5. 附加关系ADJ (adjunct)
6. 动宾关系VOB (verb-object)
7. 介宾关系POB (preposition-object)
8. 主谓关系SBV (subject-verb)
9. 比拟关系SIM (similarity)
10. 时间关系TMP (temporal)
11. 处所关系LOC (locative)
12. “的”字结构DE
13. “地”字结构DI
14. “得”字结构DEI
15. “所”字结构SUO
16. “把”字结构BA
17. “被”字结构BEI
18. 状中结构ADV (adverbial)
19. 动补结构CMP (complement)

20. 兼语结构DBL (double)
21. 关联词CNJ (conjunction)
22. 关联结构 CS(conjunctive structure)
23. 语态结构MT (mood-tense)
24. 连谓结构VV (verb-verb)
25. 核心HED (head)
26. 前置宾语FOB (fronting object)
27. 双宾语DOB (double object)
28. 主题TOP (topic)
29. 独立结构IS (independent structure)
30. 独立分句IC (independent clause)
31. 依存分句DC (dependent clause)
32. 叠词关系VNV (verb-no-verb or verb-one-verb)
33. 一个词YGC
34. 标点 WP

Q：短文本相似度对文字字数有什么限制？

A：最大长度512字节，大约为266个汉字，但字数过多或过少会对效果略有影响。

Q：短文本相似度计算，中英文混杂怎么办？

A：模型词表中包含常用高频英文单词，对中文语境中的“中英混排”文本可以很好的进行匹配。

Q：为什么有时短文本相似度计算没有返回结果？

A：有结果返回的前提条件是文本中的单词被词表收录，尽管模型词表很大（百万级），但仍然偶尔会出现不在词表的问题，当文本所有单词都不在词表中的时候，会得不到结果。

Q：评论观点抽取对输入的评论长度有限制么？

A：最大长度10240字节，大约为5120个汉字。

Q：评论观点抽取可以标记挖掘出观点的文本位置吗？

A：可以的，输出结果中包含观点标签在原始文本中的位置。例如可以标记出：这家旅店服务还是不错的。

Q：评论观点抽取支持自定义词典上传吗？

A：评论观点抽取定制版已于2018.7月正式开放，可支持用户自行上传扩展13个垂类的表述观点词表内容，以保证定义和抽取更丰富的评论内容，具体可参见官网文档介绍与功能介绍。

Q：评论观点抽取可以批量上传并总结好标签及个数吗？

A：可以利用接口实现该功能。接口可以实现对每个评论的评论观点标签抽取和极性分析，多次调用即可实现多评论的标签挖掘和分析。

Q：情感倾向分析可以分析哪些情感类型？

A：目前分析的情感极性分为积极、消极、中性。

Q：情感倾向分析与对话情绪识别有何差异？

A：对话情绪识别是对用户对话场景下的语言是正向/中性/负向（如：你好厉害啊/烦死啦）的一种直观检测，而情感分析更倾向于分析对某个客体（如：电影、书籍）所表达出来的喜好/讨厌程度，两者在对应场景下的效果最优，否则将会一定程度影响识别准确率。

更多问题，这里交流：<https://ai.baidu.com/forum/topic/list/169>

错误码说明

错误信息

若请求错误，服务器将返回的JSON文本包含以下参数：

- **error_code**：错误码。
- **error_msg**：错误描述信息，帮助理解和解决发生的错误。

例如Access Token失效返回：

```
{
  "error_code": 110,
  "error_msg": "Access token invalid or no longer valid"
}
```

需要重新获取新的Access Token再次请求即可。

所有接口的错误码说明

错误码	错误信息	详情与建议
1	Unknown error	服务器内部错误，请再次请求，如果持续出现此类错误，请通过QQ群（458967388）或工单联系技术支持团队解决
2	Service temporarily unavailable	服务暂不可用，请再次请求，如果持续出现此类错误，请通过QQ群（458967388）或工单联系技术支持团队解决
3	Unsupported openapi method	调用的API不存在，请检查接口地址是否输入正确
4	Open api request limit reached	集群超限额，请通过QQ群（458967388）或工单联系技术支持团队
6	No permission to access data	无权限访问，请检查创建的APP应用是否有该接口的使用权限（1、API列表页是否可见、2、应用详情的接口是否勾选）
17	Open api daily request limit reached	每天请求量超限额，请您严格控制日调用量，调用量需≤该接口的日调用量限制，若有更高调用量需求，请前往产品页面进行购买或通过QQ群（458967388）进行咨询
18	Open api qps request limit reached	QPS超限额，请您严格控制处理并发量，调用并发需≤该接口的QPS限制，若有更高QPS需求，请前往产品页面进行购买或通过QQ群（458967388）进行咨询
19	Open api total request limit reached	请求总量超限额
100	Invalid parameter	输入中包含了无效或错误参数，请检查代码
110	Access token invalid or no longer valid	Access Token失效，请进行更换
111	Access token expired	Access token过期，Access Token的有效期为30天，请在到期前进行更换
216202	data size error	传入文本涉及敏感内容，请检查后重试
216203	input data cannot handle	传入参数非法，请检查后重试
216401	internal error	请求频率超限
216403	The request text contains an abbreviated phrase, cannot be parsed	请求文本包含缩略短语，无法解析
216620	recognize error	请求文本不符合接口要求，请再输入文本重试

210030	recognize error	请求文本中不含接口接口文本，请再次提交文本
282000	internal error	服务器内部错误，请再次请求，如果持续出现此类错误，请通过QQ群（458967388）或工单联系技术支持团队
282002	input encoding error	编码错误，接口默认支持的是GBK编码，若需要输入的文本为UTF-8编码，请在url上添加参数charset=UTF-8
282004	invalid parameter(s)	请求中包含非法参数，请检查后重新尝试
282008	unsupported charset:{字符编码名称}	仅支持GBK和UTF-8，其余为不支持的字符编码，请检查后重新尝试
282011	API not customized	定制化接口未使用数据进行训练，或者训练后未生效该接口，建议检查定制化是否完成数据训练以及是否已生效该接口
282130	no result	当前查询无结果返回，请检查原始评论中是否含有核心观点，也可能是机器召回不足导致观点无法被识别到导致，如需优化，请工单反馈
282131	input text too long	输入长度超限，请参照接口文档说明，检查输入文本的长度，并进行严格控制
282133	param {参数名} not exist	接口参数缺失，请检查输入参数是否遗漏，补充参数并再次尝试
282134	input empty	输入为空，请检查输入内容，输入的内容避免为空
282300	word error	算法词典暂未收录该word，可联系客服做算法版本的升级以进行支持，相关badcase和需求可以提交工单进行咨询
282301	word_1 error	word_1提交的词汇暂未收录，无法比对相似度，可联系客服做算法版本升级进行支持，相关badcase和需求可以提交工单进行咨询
282302	word_2 error	word_2提交的词汇暂未收录，无法比对相似度，可联系客服做算法版本升级进行支持，相关badcase和需求可以提交工单进行咨询
282303	word_1&word_2 error	word_1和word_2暂未收录，无法比对相似度，可联系客服做算法版本升级进行支持，相关badcase和需求可以提交工单进行咨询
282355	storage space full	达到存储数量上限，请检查已经创建的实体库或实体名单数量
282501	input text length invalid	单个实体的字符串长度超限，请控制长度限制为64个字符内

智能写诗、写春联

错误码	错误信息	描述
2	后端连接超时	重试
52000	成功	无
52001	请求超时	重试
52002	系统错误	重试
52003	未授权用户	检查您的appid是否正确
52004	输入解析失败	检查输入编码格式，有无特殊字符，是否是json格式
52005	输入字段有误	是否包含text字段
52006	输入文本长度有误	输入不能超过5个字符
52007	输入文本包含政治&黄色内容	换输入文本
52008	后台服务返回错误	重试
54003	访问频率受限	请降低您的调用频率
54100	查询接口参数为空	检查是否少传参数
54102	无写诗结果	重试

SDK说明

NLP-Python-SDK

Python SDK文档

简介

Hi，您好，欢迎使用百度自然语言处理服务。

本文档主要针对Python开发者，描述百度自然语言处理接口服务的相关技术内容。如果您对文档内容有任何疑问，可以通过以下几种方式联系我们：

- 在百度云控制台内[提交工单](#)，咨询问题类型请选择**自然语言处理 NLP**；
- 如有疑问，进入[AI社区交流](http://ai.baidu.com/forum/topic/list/169)：<http://ai.baidu.com/forum/topic/list/169>

接口能力

接口名称	接口能力简要描述
词法分析	分词、词性标注、专名识别
短文本相似度	判断两个文本的相似度得分
评论观点抽取	提取一个句子观点评论的情感属性
情感倾向分析	对包含主观观点信息的文本进行情感极性类别（积极、消极、中性）的判断，并给出相应的置信度
文章标签	分析文章的标题和内容，输出能够反映文章关键信息的主题、话题、实体等多维度标签以及对应的置信度
文章分类	根据文章内容类型，对文章进行自动分类
文本纠错	识别文本中有错误的片段，进行错误提示并给出正确的建议文本内容
对话情绪识别	针对用户日常沟通文本背后所蕴含情绪的一种直观检测，可自动识别出当前会话者所表现出的情绪类别及其置信度
新闻摘要	自动抽取新闻文本中的关键信息，进而生成指定长度的新闻摘要
地址识别	精准提取快递填单文本中的姓名、电话、地址信息，自动补充和纠正，生成结构化信息

版本更新记录

上线日期	版本号	更新内容
2021.03.23	4.15.7	bug修改，接口升级
2019.12.19	2.2.19	新增地址识别
2018.12.7	2.2.10	新增新闻摘要接口
2018.6.15	2.2.5	新增文本纠错，情感识别接口
2018.01.25	2.2.0	新增文本标签API
2017.12.22	2.0.0	SDK代码重构
2017.05.11	1.0.0	自然语言处理服务上线

快速入门

安装自然语言处理 Python SDK

自然语言处理 Python SDK目录结构

```

├── README.md
├── aip                //SDK目录
│   ├── __init__.py    //导出类
│   ├── base.py        //aip基类
│   ├── http.py        //http请求
│   └── nlp.py         //自然语言处理
└── setup.py          //setuptools安装

```

支持Python版本：2.7.+ ,3.+

安装使用Python SDK有如下方式：

- 可在[官网](#)下载最新版本。
- 如果已安装pip，执行 `pip install baidu-aip` 即可，如果需要使用HTTP2，请安装 `pip install baidu-aip-http2`。
- 如果已安装setuptools，执行 `python setup.py install` 即可。

新建AipNlp

AipNlp是自然语言处理的Python SDK客户端，为使用自然语言处理的开发人员提供了一系列的交互方法。

参考如下代码新建一个AipNlp：

```

from aip import AipNlp

""" 你的 APPID AK SK """
APP_ID = '你的 App ID'
API_KEY = '你的 Api Key'
SECRET_KEY = '你的 Secret Key'

client = AipNlp(APP_ID, API_KEY, SECRET_KEY)

```

在上面代码中，常量APP_ID在百度云控制台中创建，常量API_KEY与SECRET_KEY是在创建完毕应用后，系统分配给用户的，均为字符串，用于标识用户，为访问做签名验证，可在AI服务控制台中的应用列表中查看。

注意：如您以前是百度云的老用户，其中API_KEY对应百度的“Access Key ID”，SECRET_KEY对应百度的“Access Key Secret”。

配置AipNlp

如果用户需要配置AipNlp的网络请求参数(一般不需要配置)，可以在构造AipNlp之后调用接口设置参数，目前只支持以下参数：

接口	说明
<code>setConnectionTimeoutInMillis</code>	建立连接的超时时间（单位：毫秒）
<code>setSocketTimeoutInMillis</code>	通过打开的连接传输数据的超时时间（单位：毫秒）

接口说明

词法分析

词法分析接口向用户提供分词、词性标注、专名识别三大功能；能够识别出文本串中的基本词汇（分词），对这些词汇进行重组、标注组合后词汇的词性，并进一步识别出命名实体。

```
text = "百度是一家高科技公司";
charset="UTF-8"

""" 调用词法分析 """
client.lexer(text);
```

词法分析 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	说明
text	是	string	待分析文本，长度不超过20000字节
charset	是	string	UTF-8

词法分析 返回数据参数详情

参数名称	类型	必需	详细说明
text	string	是	原始单条请求文本
items	array(object)	是	词汇数组，每个元素对应结果中的一个词
+item	string	是	词汇的字符串
+ne	string	是	命名实体类型，命名实体识别算法使用。词性标注算法中，此项为空串
+pos	string	是	词性，词性标注算法使用。命名实体识别算法中，此项为空串
+byte_offset	int	是	在text中的字节级offset（使用GBK编码）
+byte_length	int	是	字节级length（使用GBK编码）
+uri	string	否	链指到知识库的URI，只对命名实体有效。对于非命名实体和链接不到知识库的命名实体，此项为空串
+formal	string	否	词汇的标准化表达，主要针对时间、数字单位，没有归一化表达的，此项为空串
+basic_words	array(strings)	是	基本词成分
+loc_details	array(object)	否	地址成分，非必需，仅对地址型命名实体有效，没有地址成分的，此项为空数组。
++type	string	是	成分类型，如省、市、区、县
++byte_offset	int	是	在item中的字节级offset（使用GBK编码）
++byte_length	int	是	字节级length（使用GBK编码）

词法分析 返回示例

```
{
  "status":0,
  "version":"ver_1_0_1",
  "results":[
    {
      "retcode":0,
      "text":"百度是一家高科技公司",
      "items":[
        {
          "byte_length":4,
          "byte_offset":0
```

```

        "byte_offset":0,
        "formal": "",
        "item": "百度",
        "ne": "ORG",
        "pos": "",
        "uri": "",
        "loc_details": [],
        "basic_words": ["百度"]
    },
    {
        "byte_length":2,
        "byte_offset":4,
        "formal": "",
        "item": "是",
        "ne": "",
        "pos": "v",
        "uri": "",
        "loc_details": [],
        "basic_words": ["是"]
    },
    {
        "byte_length":4,
        "byte_offset":6,
        "formal": "",
        "item": "一家",
        "ne": "",
        "pos": "m",
        "uri": "",
        "loc_details": [],
        "basic_words": ["一", "家"]
    },
    {
        "byte_length":6,
        "byte_offset":10,
        "formal": "",
        "item": "高科技",
        "ne": "",
        "pos": "n",
        "uri": "",
        "loc_details": [],
        "basic_words": ["高", "科技"]
    },
    {
        "byte_length":4,
        "byte_offset":16,
        "formal": "",
        "item": "公司",
        "ne": "",
        "pos": "n",
        "uri": "",
        "loc_details": [],
        "basic_words": ["公司"]
    }
]
}
]
}

```

词性缩略说明

词性	含义	词性	含义	词性	含义	词性	含义
n	普通名词	f	方位名词	s	处所名词	t	时间名词
nr	人名	ns	地名	nt	机构团体名	nw	作品名
nz	其他专名	v	普通动词	vd	动副词	vn	名动词
a	形容词	ad	副形词	an	名形词	d	副词
m	数量词	q	量词	r	代词	p	介词
c	连词	u	助词	xc	其他虚词	w	标点符号

专名识别缩略词含义

缩略词	含义	缩略词	含义	缩略词	含义	缩略词	含义
PER	人名	LOC	地名	ORG	机构名	TIME	时间

词法分析（定制版）

词法分析接口向用户提供分词、词性标注、专名识别三大功能；能够识别出文本串中的基本词汇（分词），对这些词汇进行重组、标注组合后词汇的词性，并进一步识别出命名实体。

```
text = "百度是一家高科技公司"

""" 调用词法分析（定制版） """
client.lexerCustom(text);
```

词法分析（定制版） 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	说明
text	是	string	待分析文本（目前仅支持GBK编码），长度不超过20000字节

词法分析（定制版） 返回数据参数详情

参数名称	类型	必需	详细说明
text	string	是	原始单条请求文本
items	array(object)	是	词汇数组，每个元素对应结果中的一个词
+item	string	是	词汇的字符串
+ne	string	是	命名实体类型，命名实体识别算法使用。词性标注算法中，此项为空串
+pos	string	是	词性，词性标注算法使用。命名实体识别算法中，此项为空串
+byte_offset	int	是	在text中的字节级offset（使用GBK编码）
+byte_length	int	是	字节级length（使用GBK编码）
+uri	string	否	链指到知识库的URI，只对命名实体有效。对于非命名实体和链接不到知识库的命名实体，此项为空串
+formal	string	否	词汇的标准化表达，主要针对时间、数字单位，没有归一化表达的，此项为空串
+basic_words	array(string)	是	基本词成分
+loc_details	array(object)	否	地址成分，非必需，仅对地址型命名实体有效，没有地址成分的，此项为空数组。
++type	string	是	成分类型，如省、市、区、县
++byte_offset	int	是	在item中的字节级offset（使用GBK编码）
++byte_length	int	是	字节级length（使用GBK编码）

词法分析（定制版） 返回示例

参考词法分析接口

🔗 短文本相似度

短文本相似度接口用来判断两个文本的相似度得分。

```

text1 = "浙富股份"

text2 = "万事通自考网"

""" 调用短文本相似度 """
client.simnet(text1, text2);

""" 如果有可选参数 """
options = {}
options["model"] = "CNN"

""" 带参数调用短文本相似度 """
client.simnet(text1, text2, options)

```

短文本相似度 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	描述
text_1	是	string	待比较文本1，最大512字节
text_2	是	string	待比较文本2，最大512字节
model	否	string	默认为"ERNIE"

短文本相似度 返回数据参数详情

参数	类型	描述
log_id	number	请求唯一标识
score	number	两个文本相似度得分
texts	array	输入文本
+text_1	string	第一个短文本
+text_2	string	第二个短文本

短文本相似度 返回示例

```
{
  "log_id": 12345,
  "texts": {
    "text_1": "浙富股份",
    "text_2": "万事通自考网"
  },
  "score": 0.3300237655639648 //相似度结果
},
```

评论观点抽取

评论观点抽取接口用来提取一条评论句子的关注点和评论观点，并输出评论观点标签及评论观点极性。

```
text = "三星电脑电池不给力"

""" 调用评论观点抽取 """
client.commentTag(text);

""" 如果有可选参数 """
options = {}
options["type"] = 13

""" 带参数调用评论观点抽取 """
client.commentTag(text, options)
```

评论观点抽取 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	可选值范围	说明
text	是	string		评论内容（GBK编码），最大10240字节
type	否	string	1 - 酒店 2 - KTV3 - 丽人 4 - 美食餐饮 5 - 旅游 6 - 健康 7 - 教育 8 - 商业 9 - 房产 10 - 汽车 11 - 生活 12 - 购物 13 - 3C	评论行业类型，默认为4（餐饮美食）

评论观点抽取 返回数据参数详情

参数	类型	描述
log_id	uint64	请求唯一标识码
prop	string	匹配上的属性词
adj	string	匹配上的描述词
sentiment	int	该情感搭配的极性（0表示消极，1表示中性，2表示积极）
begin_pos	int	该情感搭配在句子中的开始位置
end_pos	int	该情感搭配在句子中的结束位置
abstract	string	对应于该情感搭配的短句摘要

评论观点抽取 返回示例

```
{
  "items": [
    {
      "prop": "电池",
      "adj": "不给力",
      "sentiment": 0,
      "begin_pos": 8,
      "end_pos": 18,
      "abstract": "三星电脑<span>电池不给力</span>"
    }
  ]
}
```

🔗 情感倾向分析

对包含主观观点信息的文本进行情感极性类别（积极、消极、中性）的判断，并给出相应的置信度。

```
text = "苹果是一家伟大的公司"

""" 调用情感倾向分析 """
client.sentimentClassify(text);
```

情感倾向分析 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	说明
text	是	string	文本内容（GBK编码），最大2048字节

情感倾向分析 返回数据参数详情

参数	是否必须	类型	说明
text	是	string	输入的文本内容
items	是	array	输入的词列表
+sentiment	是	number	表示情感极性分类结果, 0:负向，1:中性，2:正向
+confidence	是	number	表示分类的置信度
+positive_prob	是	number	表示属于积极类别的概率
+negative_prob	是	number	表示属于消极类别的概率

情感倾向分析 返回示例

```
{
  "text": "苹果是一家伟大的公司",
  "items": [
    {
      "sentiment": 2, //表示情感极性分类结果
      "confidence": 0.40, //表示分类的置信度
      "positive_prob": 0.73, //表示属于积极类别的概率
      "negative_prob": 0.27 //表示属于消极类别的概率
    }
  ]
}
```

🔗 文章标签

文章标签服务能够针对网络各类媒体文章进行快速的内容理解，根据输入含有标题的文章，输出多个内容标签以及对应的置信度，用于个性化推荐、相似文章聚合、文本内容分析等场景。

```
title = "iphone手机出现“白苹果”原因及解决办法，用苹果手机的可以看下"

content = "如果下面的方法还是没有解决你的问题建议来我们门店看下成都市锦江区红星路三段99号银石广场24层01室。"

""" 调用文章标签 """
client.keyword(title, content);
```

文章标签 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	说明
title	是	string	篇章的标题，最大80字节
content	是	string	篇章的正文，最大65535字节

文章标签 返回数据参数详情

参数	是否必须	类型	说明
items	是	array(object)	关键词结果数组，每个元素对应抽取到的一个关键词
+tag	是	string	关注点字符串
+score	是	number	权重(取值范围0~1)

文章标签 返回示例

```
{
  "log_id": 4457308639853058292,
  "items": [
    {
      "score": 0.997762,
      "tag": "iphone"
    },
    {
      "score": 0.861775,
      "tag": "手机"
    },
    {
      "score": 0.845657,
      "tag": "苹果"
    },
    {
      "score": 0.83649,
      "tag": "苹果公司"
    },
    {
      "score": 0.797243,
      "tag": "数码"
    }
  ]
}
```

🔗 文章分类

对文章按照内容类型进行自动分类，首批支持娱乐、体育、科技等26个主流内容类型，为文章聚类、文本内容分析等应用提供基础技术支持。

```
title = "欧洲冠军杯足球赛"

content = "欧洲冠军联赛是欧洲足球协会联盟主办的年度足球比赛，代表欧洲俱乐部足球最高荣誉和水平，被认为是全世界最高素质、最具影响力以及最高水平的俱乐部赛事，亦是世界上奖金最高的足球赛事和体育赛事之一。"

""" 调用文章分类 """
client.topic(title, content);
```

文章分类 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	说明
title	是	string	篇章的标题，最大80字节
content	是	string	篇章的正文，最大65535字节

文章分类 返回数据参数详情

参数名称	类型	详细说明
item	object	分类结果，包含一级与二级分类
+lv1_tag_list	array of objects	一级分类结果
+lv2_tag_list	array of objects	二级分类结果
++score	float	类别标签对应得分，范围0-1
++tag	string	类别标签

文章分类 返回示例

```
{
  "log_id": 5710764909216517248,
  "item": {
    "lv2_tag_list": [
      {
        "score": 0.895467,
        "tag": "足球"
      },
      {
        "score": 0.794878,
        "tag": "国际足球"
      }
    ],
    "lv1_tag_list": [
      {
        "score": 0.88808,
        "tag": "体育"
      }
    ]
  }
}
```

🔗 文本纠错

识别输入文本中有错误的片段，提示错误并给出正确的文本结果。支持短文本、长文本、语音等内容的错误识别，纠错是搜索引擎、语音识别、内容审查等功能更好运行的基础模块之一。

```
text = "百度是一家人工只能公司"

""" 调用文本纠错 """
client.ecnet(text);
```

文本纠错 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	说明
text	是	string	待纠错文本，输入限制511字节

文本纠错 返回数据参数详情

参数	说明	描述
log_id	uint64	请求唯一标识码
correct_query	string	纠错后的文本
score	double	模型置信度打分
item	object	分析结果
+vec_fragment	list	替换候选片段信息
++ori_frag	string	原片段
++correct_frag	double	替换片段
++begin_pos	int	起始(长度单位)
++end_pos	list	结尾(长度单位)

文本纠错 返回示例

```
{
  "log_id": 6770395607901559829,
  "item": {
    "vec_fragment": [
      {
        "ori_frag": "只能",
        "begin_pos": 21,
        "correct_frag": "智能",
        "end_pos": 27
      }
    ],
    "score": 0.875169,
    "correct_query": "百度是一家人工智能公司"
  },
  "text": "百度是一家人工只能公司"
}
```

对话情绪识别接口

针对用户日常沟通文本背后所蕴含情绪的一种直观检测，可自动识别出当前会话者所表现出的情绪类别及其置信度，可以帮助企业更全面地把握产品质量、监控客户服务质量

```
text = "本来今天高高兴兴"

""" 调用对话情绪识别接口 """
client.emotion(text);

""" 如果有可选参数 """
options = {}
options["scene"] = "talk"

""" 带参数调用对话情绪识别接口 """
client.emotion(text, options)
```

对话情绪识别接口 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	说明
text	是	string	待识别情感文本，输入限制512字节
scene	否	string	default（默认项-不区分场景），talk（闲聊对话-如度秘聊天等），task（任务型对话-如导航对话等），customer_service（客服对话-如电信/银行客服等）

对话情绪识别接口 返回数据参数详情

参数	说明	描述
log_id	uint64	请求唯一标识码
text	string	输入的对话文本内容
items	list	分析结果数组
++label	string	情绪分类标签；pessimistic（负向情绪）、neutral（中性情绪）、optimistic（正向情绪）
++prob	double	item标签对应的概率

对话情绪识别接口 返回示例

```
{
  "log_id": 4258005459150262970,
  "text": "本来今天高高兴兴",
  "items": [
    {
      "prob": 0.998619,
      "label": "neutral"
    },
    {
      "prob": 0.00138141,
      "label": "pessimistic"
    }
  ]
}
```

🔗 新闻摘要接口

自动抽取新闻文本中的关键信息，进而生成指定长度的新闻摘要

```
content = "麻省理工学院的研究团队为无人机在仓库中使用RFID技术进行库存查找等工作，创造了一种..."

maxSummaryLen = 300

""" 调用新闻摘要接口 """
client.newsSummary(content, maxSummaryLen);

""" 如果有可选参数 """
options = {}
options["title"] = "标题"

""" 带参数调用新闻摘要接口 """
client.newsSummary(content, maxSummaryLen, options)
```

新闻摘要接口 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	说明
content	是	string	字符串（限3000字符数以内）字符串仅支持GBK编码，长度需小于3000字符数（即6000字节），请输入前确认字符数没有超限，若字符数超长会返回错误。正文中如果包含段落信息，请使用"\n"分隔，段落信息算法中有重要的作用，请尽量保留
max_summary_len	是	integer	此数值将作为摘要结果的最大长度。例如：原文长度1000字，本参数设置为150，则摘要结果的最大长度是150字；推荐最优区间：200-500字
title	否	string	字符串（限200字符数）字符串仅支持GBK编码，长度需小于200字符数（即400字节），请输入前确认字符数没有超限，若字符数超长会返回错误。标题在算法中具有重要的作用，若文章确无标题，输入参数的“标题”字段为空即可

新闻摘要接口 返回数据参数详情

参数	说明	描述
log_id	uint64	请求唯一标识码
summary	string	摘要结果

新闻摘要接口 返回示例

```
{
  "log_id": 4258005459150262970,
  "summary": "麻省理工学院的研究团队为无人机在仓库中使用RFID技术进行库存查找等工作，创造了一种聪明的新方式。使用RFID标签更换仓库中的条形码，将帮助提升自动化并提高库存管理的准确性。几家公司已经解决了无人机读取RFID的技术问题。麻省理工学院的新解决方案，名为Rfly，允许无人机阅读RFID标签，而不用捆绑巨型读卡器。无人机接收从远程RFID读取器发送的信号，然后转发它读取附近的标签。"
}
```

🔗 地址识别接口

针对快递、电商行业中客户在线提交的大量非结构化地址单据，该接口可以帮助精准提取快递填单文本中的姓名、电话、地址信息，通过自然语言处理辅助地址识别做自动补充和纠正，生成标准规范的结构化信息，大幅提升企业处理单据的效率。

```
text = "上海市浦东新区纳贤路701号百度上海研发中心 F4A000 张三"

""" 调用地址识别接口 """
client.address(text);
```

地址识别接口 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	说明
text	是	string	待识别的文本内容，不超过1000字节

地址识别接口 返回数据参数详情

参数	说明	描述
log_id	uint64	请求唯一标识码
text	string	原始输入的文本内容
province	string	省（直辖市/自治区）
province_code	string	省国标code
city	string	市
city_code	string	城市国标code
county	string	区（县）
county_code	string	区县国标code
town	string	街道（乡/镇）
town_code	string	街道/乡镇国标code
person	string	姓名，如果出现多个则按顺序输出
detail	string	详细地址
phonenum	string	电话号码，如果出现多个则按顺序输出

地址识别接口 返回示例

```
{
  "province": "上海市",
  "city": "上海市",
  "province_code": "310000",
  "log_id": 1420038644986026316,
  "text": "上海市浦东新区纳贤路701号百度上海研发中心 F4A000 张三",
  "town": "张江镇",
  "phonenum": "",
  "detail": "纳贤路701号百度上海研发中心F4A000",
  "county": "浦东新区",
  "person": "张三",
  "town_code": "310115125",
  "county_code": "310115",
  "city_code": "310100"
}
```

🔗 错误信息

🔗 错误返回格式

若请求错误，服务器将返回的JSON文本包含以下参数：

- **error_code**：错误码。
- **error_msg**：错误描述信息，帮助理解 and 解决发生的错误。

🔗 错误码

错误码	错误信息	描述
1	Unknown error	服务器内部错误，请再次请求，如果持续出现此类错误，请通过QQ群（860337848）或提交工单联系技术支持团队。
2	Service temporarily unavailable	服务暂不可用，请再次请求，如果持续出现此类错误，请通过QQ群（860337848）或提交工单联系技术支持团队。
3	Unsupported openapi method	调用的API不存在，请检查请求URL后重新尝试，一般为URL中有非英文字符，如“-”，可手动输入重试
4	Open api request limit reached	集群超限额，请再次请求，如果持续出现此类错误，请通过QQ群（860337848）或提交工单联系技术支持团队。
6	No permission to access data	无权限访问该用户数据，创建应用时未勾选相关接口
13	Get service token failed	获取token失败
14	IAM Certification failed	IAM 鉴权失败
15	app not exists or create failed	应用不存在或者创建失败
17	Open api daily request limit reached	每天请求量超限额，可通过QQ群（860337848）联系群管、提交工单提升限额
18	Open api qps request limit reached	QPS超限额，可通过QQ群（860337848）联系群管、提交工单提升限额
19	Open api total request limit reached	请求总量超限额，可通过QQ群（860337848）联系群管、提交工单提升限额
100	Invalid parameter	无效的access_token参数，请检查后重新尝试
110	Access token invalid or no longer valid	access_token无效
111	Access token expired	access token过期
282000	internal error	服务器内部错误，请再次请求，如果持续出现此类错误，请通过QQ群（632426386）或工单联系技术支持团队。
282002	input encoding error	编码错误，请使用GBK编码
282004	invalid parameter(s)	请求中包含非法参数，请检查后重新尝试
282130	no result	当前查询无结果返回，出现此问题的原因一般为：参数配置存在问题，请检查后重新尝试
282131	input text too long	输入长度超限，请查看文档说明
282133	param {参数名} not exist	接口参数缺失
282300	word error	word不在算法词典中
282301	word_1 error	word_1提交的词汇暂未收录，无法比对相似度
282302	word_2 error	word_2提交的词汇暂未收录，无法比对相似度
282303	word_1&word_2 error	word_1和word_2暂未收录，无法比对相似度

NLP-Java-SDK

[🔗 Java SDK文档](#)

[🔗 简介](#)

Hi，您好，欢迎使用百度自然语言处理服务。

本文档主要针对Java开发者，描述百度自然语言处理接口服务的相关技术内容。如果您对文档内容有任何疑问，可以通过以下几种方式联系我们：

- 在百度云控制台内[提交工单](#)，咨询问题类型请选择自然语言处理 NLP；
- 如有疑问，进入[AI社区交流](#)

🔗 接口能力

接口名称	接口能力简要描述
词法分析	分词、词性标注、专名识别
评论观点抽取	提取一个句子观点评论的情感属性
情感倾向分析	对包含主观观点信息的文本进行情感极性类别（积极、消极、中性）的判断，并给出相应的置信度
文章标签	分析文章的标题和内容，输出能够反映文章关键信息的主题、话题、实体等多维度标签以及对应的置信度
文章分类	根据文章内容类型，对文章进行自动分类
文本纠错	识别文本中有错误的片段，进行错误提示并给出正确的建议文本内容
对话情绪识别	针对用户日常沟通文本背后所蕴含情绪的一种直观检测，可自动识别出当前会话者所表现出的情绪类别及其置信度
新闻摘要	自动抽取新闻文本中的关键信息，进而生成指定长度的新闻摘要
地址识别	精准提取快递填单文本中的姓名、电话、地址信息，自动补充和纠正，生成结构化信息

🔗 版本更新记录

上线日期	版本号	更新内容
2020.09.14	4.15.1	新增地址识别
2019.7.12	4.11.3	替换logger实现，新增可选http2库
2018.12.7	4.9.0	新增新闻摘要接口
2018.6.15	4.4.1	新增情感识别和文本纠错接口
2018.1.26	4.1.1	新增文本分类接口
2018.1.11	4.1.0	新增文本标签接口
2017.12.22	4.0.0	接口统一升级
2017.10.18	3.2.1	使用proxy问题修复
2017.8.25	3.0.0	更新sdk打包方式：所有AI服务集成一个SDK
2017.7.14	1.5.2	更新sdk打包方式
2017.6.30	1.5.1	新增句法依存接口
2017.6.15	1.5.0	短文本相似度接口升级
2017.5.25	1.4.0	词向量、评论观战、中文DNN接口升级，新增词相似度和情感分析接口
2017.4.20	1.3.3	新增词法分析接口，规范分词接口错误码
2017.4.13	1.3.2	AI SDK同步版本更新
2017.3.23	1.3	对安卓环境兼容问题进行修复
2017.3.2	1.2	增加设置超时接口
2017.1.20	1.1	对部分云用户调用不成功的错误修复
2017.1.6	1.0	初始版本，上线中文分词、词性标注、词向量表示、中文DNN语言模型、短文本相似度和评论观点抽取接口

快速入门

安装NLP Java SDK

NLP Java SDK目录结构

```

com.baidu.aip
├── auth           //签名相关类
├── http           //Http通信相关类
├── client         //公用类
├── exception      //exception类
├── nlp
│   └── AipNlp    //AipNlp类
└── util          //工具类

```

支持 JAVA版本：1.7+

查看源码

Java SDK代码现已公开，您可以查看代码、或者在License范围内修改和编译SDK以适配您的环境。github链接：<https://github.com/Baidu-AIP/java-sdk>

使用maven依赖：

添加以下依赖即可。其中版本号可在[maven官网](#)查询

```
<dependency>
  <groupId>com.baidu.aip</groupId>
  <artifactId>java-sdk</artifactId>
  <version>${version}</version>
</dependency>
```

直接使用JAR包步骤如下：

- 1.在[官方网站](#)下载Java SDK压缩工具包。
- 2.将下载的aip-java-sdk-version.zip解压后，复制到工程文件夹中。
- 3.在Eclipse右键“工程 -> Properties -> Java Build Path -> Add JARs”。
- 4.添加SDK工具包aip-java-sdk-version.jar和第三方依赖工具包json-20160810.jar slf4j-api-1.7.25.jar slf4j-simple-1.7.25.jar（可选）。

其中，version为版本号，添加完成后，用户就可以在工程中使用NLP Java SDK。

新建AipNlp

AipNlp是自然语言处理的Java客户端，为使用自然语言处理的开发人员提供了一系列的交互方法。

用户可以参考如下代码新建一个AipNlp,初始化完成后建议**单例使用**,避免重复获取access_token：

```
public class Sample {
    //设置APPID/AK/SK
    public static final String APP_ID = "你的 App ID";
    public static final String API_KEY = "你的 Api Key";
    public static final String SECRET_KEY = "你的 Secret Key";

    public static void main(String[] args) {
        // 初始化一个AipNlp
        AipNlp client = new AipNlp(APP_ID, API_KEY, SECRET_KEY);

        // 可选：设置网络连接参数
        client.setConnectionTimeoutInMillis(2000);
        client.setSocketTimeoutInMillis(60000);

        // 可选：设置代理服务器地址, http和socket二选一，或者均不设置
        client.setHttpProxy("proxy_host", proxy_port); // 设置http代理
        client.setSocketProxy("proxy_host", proxy_port); // 设置socket代理

        // 调用接口
        String text = "百度是一家高科技公司";
        JSONObject res = client.lexer(text, null);
        System.out.println(res.toString(2));
    }
}
```

在上面代码中，常量APP_ID在百度云控制台中创建，常量API_KEY与SECRET_KEY是在创建完毕应用后，系统分配给用户的，均为字符串，用于标识用户，为访问做签名验证，可在AI服务控制台中的应用列表中查看。

注意：如您以前是百度云的老用户，其中API_KEY对应百度的“Access Key ID”，SECRET_KEY对应百度的“Access Key Secret”。

配置AipNlp

如果用户需要配置AipNlp的一些细节参数，可以在构造AipNlp之后调用接口设置参数，目前只支持以下参数：

接口	说明
setConnectionTimeoutInMillis	建立连接的超时时间（单位：毫秒）
setSocketTimeoutInMillis	通过打开的连接传输数据的超时时间（单位：毫秒）
setHttpProxy	设置http代理服务器
setSocketProxy	设置socket代理服务器（http和socket类型代理服务器只能二选一）

SDK默认使用slf4j-simple包进行日志输出，若用户需要使用自定义日志实现，可去除slf4j-simple依赖包，再额外添加相应的日志实现包即可。maven去除slf4j-simple依赖包示例：

```
<dependency>
  <groupId>com.baidu.aip</groupId>
  <artifactId>java-sdk</artifactId>
  <version>${version}</version>
  <exclusions>
    <exclusion>
      <groupId>org.slf4j</groupId>
      <artifactId>slf4j-simple</artifactId>
    </exclusion>
  </exclusions>
</dependency>
```

如何使用http2版本功能

现在有一个snapshot版本支持http2，依赖[okHttp](#)，仅支持jdk版本>=1.8

使用maven依赖：

添加以下依赖即可。其中版本号可在[maven官网](#)查询

```
<dependency>
  <groupId>com.baidu.aip</groupId>
  <artifactId>java-sdk</artifactId>
  <version>4.16.5-SNAPSHOT</version>
</dependency>
```

如果你的jdk版本1.8，请在maven中加入alpn-boot的支持，否则无法开启http2.0支持，jdk10则可以跳过以下步骤

jdk1.8 下使用maven 添加alpn-boot：

```

<project>

    <!-- 请对照您使用的jdk的具体小版本选择对应的alpn-boot版本请参照
    http://www.eclipse.org/jetty/documentation/current/alpn-chapter.html#alpn-versions-->
    <properties>
        <alpn-boot.version>8.x.xxxx</alpn-boot.version>
    </properties>

    <!-- 加入依赖的alpn-boot-->
    <dependencies>
        <dependency>
            <groupId>org.mortbay.jetty.alpn</groupId>
            <artifactId>alpn-boot</artifactId>
            <version>${alpn-boot.version}</version>
        </dependency>
    </dependencies>

    <!-- 使用plugin配置jvmArg Xbootclasspath-->
    <build>
        <plugins>
            <plugin>
                <groupId>org.apache.maven.plugins</groupId>
                <artifactId>maven-compiler-plugin</artifactId>
                <configuration>
                    <compilerArgs>
                        <arg>-Xbootclasspath/p:${settings.localRepository}/org/mortbay/jetty/alpn/alpn-boot/${alpn-
boot.version}/alpn-boot-${alpn-boot.version}.jar</arg>
                    </compilerArgs>
                </configuration>
            </plugin>
        </plugins>
    </build>
</project>

```

直接使用JAR包步骤如下：

- 1.在[官方网站](#)下载Java SDK压缩工具包。
- 2.将下载的aip-java-sdk-version.zip解压后，复制到工程文件夹中。
- 3.在Eclipse右键“工程 -> Properties -> Java Build Path -> Add JARs”。
- 4.添加SDK工具包aip-java-sdk-version-http2.jar和第三方依赖工具包json-20160810.jar okhttp-4.0.0.jar annotations-13.0.jar kotlin-stdlib-1.3.40.jar kotlin-stdlib-common-1.3.40.jar okio-2.2.2.jar slf4j-api-1.7.25.jar slf4j-simple-1.7.25.jar（可选）。
- 5.对照[jdk与alpn-boot对照表](#)到[maven下载页](#)下载正确版本的alpn-boot-8.x.xx.jar
- 6.在jvm启动参数中加入 java -Xbootclasspath/p:<path_to_alpn_boot_jar>，其中<path_to_alpn_boot_jar>为上一步下载完后放到任意目录的alpn-boot.jar包文件全路径

其中，version为版本号，添加完成后，用户就可以在工程中使用NLP Java SDK。

用户可以参考如下代码新建一个AipNlp,初始化完成后建议单例使用,避免重复获取access_token：

```
public class Sample {
    //设置APPID/AK/SK
    public static final String APP_ID = "你的 App ID";
    public static final String API_KEY = "你的 Api Key";
    public static final String SECRET_KEY = "你的 Secret Key";

    public static void main(String[] args) {
        // 初始化一个AipNlp
        AipNlp client = new AipNlp(APP_ID, API_KEY, SECRET_KEY);

        // 可选：设置您自己的okHttpClient
        // 连接数超时等都可以通过okHttp提供的接口实现
        OkHttpClient.Builder builder = new OkHttpClient.Builder();
        AipNlp client = new AipNlp(APP_ID, API_KEY, SECRET_KEY, builder.build());

        // 调用接口
        String text = "百度是一家高科技公司";
        ArrayList<CBFutureTask> taskList = new ArrayList<>();
        for (int i = 0; i < 10; ++i) {
            CBFutureTask futureTask = nlp.lexer(text, i + "", null);
            taskList.add(futureTask);
        }
        while (!taskList.isEmpty()) {
            Iterator<CBFutureTask> iter = taskList.iterator();
            while (iter.hasNext()) {
                CBFutureTask futureTask = iter.next();
                if (futureTask.isDone()) {
                    iter.remove();
                    try {
                        String response = futureTask.get();
                        System.out.println(futureTask.getProtocol());
                        System.out.println("req id:" + futureTask.getRequestId() + ", result: " +
                            response);
                    } catch (InterruptedException | ExecutionException e) {
                        Throwable cause = e.getCause();
                        if (cause != null && cause instanceof IOException) {
                            System.err.println("发生网络错误:");
                            cause.printStackTrace();
                        } else {
                            e.printStackTrace();
                        }
                    }
                }
            }
        }
    }
}
```

🔗 接口说明

🔗 词法分析

词法分析接口向用户提供分词、词性标注、专名识别三大功能；能够识别出文本串中的基本词汇（分词），对这些词汇进行重组、标注组合后词汇的词性，并进一步识别出命名实体。

```
public void sample(AipNlp client) {
    String text = "百度是一家高科技公司";

    // 传入可选参数调用接口
    HashMap<String, Object> options = new HashMap<String, Object>();

    // 词法分析
    JSONObject res = client.lexer(text, options);
    System.out.println(res.toString(2));
}
```

词法分析 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	说明
text	是	String	待分析文本（目前仅支持GBK编码），长度不超过20000字节

词法分析 返回数据参数详情

参数名称	类型	必需	详细说明
text	string	是	原始单条请求文本
items	array(object)	是	词汇数组，每个元素对应结果中的一个词
+item	string	是	词汇的字符串
+ne	string	是	命名实体类型，命名实体识别算法使用。词性标注算法中，此项为空串
+pos	string	是	词性，词性标注算法使用。命名实体识别算法中，此项为空串
+byte_offset	int	是	在text中的字节级offset（使用GBK编码）
+byte_length	int	是	字节级length（使用GBK编码）
+uri	string	否	链指到知识库的URI，只对命名实体有效。对于非命名实体和链接不到知识库的命名实体，此项为空串
+formal	string	否	词汇的标准化表达，主要针对时间、数字单位，没有归一化表达的，此项为空串
+basic_words	array(string)	是	基本词成分
+loc_details	array(object)	否	地址成分，非必需，仅对地址型命名实体有效，没有地址成分的，此项为空数组。
++type	string	是	成分类型，如省、市、区、县
++byte_offset	int	是	在item中的字节级offset（使用GBK编码）
++byte_length	int	是	字节级length（使用GBK编码）

词法分析 返回示例

```
{
  "status":0,
  "version":"ver_1_0_1",
  "results":[
    {
      "retcode":0,
```



```
"text": "百度是一家高科技公司",
"items": [
  {
    "byte_length": 4,
    "byte_offset": 0,
    "formal": "",
    "item": "百度",
    "ne": "ORG",
    "pos": "",
    "uri": "",
    "loc_details": [],
    "basic_words": ["百度"]
  },
  {
    "byte_length": 2,
    "byte_offset": 4,
    "formal": "",
    "item": "是",
    "ne": "",
    "pos": "v",
    "uri": "",
    "loc_details": [],
    "basic_words": ["是"]
  },
  {
    "byte_length": 4,
    "byte_offset": 6,
    "formal": "",
    "item": "一家",
    "ne": "",
    "pos": "m",
    "uri": "",
    "loc_details": [],
    "basic_words": ["一", "家"]
  },
  {
    "byte_length": 6,
    "byte_offset": 10,
    "formal": "",
    "item": "高科技",
    "ne": "",
    "pos": "n",
    "uri": "",
    "loc_details": [],
    "basic_words": ["高", "科技"]
  },
  {
    "byte_length": 4,
    "byte_offset": 16,
    "formal": "",
    "item": "公司",
    "ne": "",
    "pos": "n",
    "uri": "",
    "loc_details": [],
    "basic_words": ["公司"]
  }
]
}
```

词性缩略说明

词性	含义	词性	含义	词性	含义	词性	含义
n	普通名词	f	方位名词	s	处所名词	t	时间名词
nr	人名	ns	地名	nt	机构团体名	nw	作品名
nz	其他专名	v	普通动词	vd	动副词	vn	名动词
a	形容词	ad	副形词	an	名形词	d	副词
m	数量词	q	量词	r	代词	p	介词
c	连词	u	助词	xc	其他虚词	w	标点符号

专名识别缩略词含义

缩略词	含义	缩略词	含义	缩略词	含义	缩略词	含义
PER	人名	LOC	地名	ORG	机构名	TIME	时间

词法分析（定制版）

词法分析接口向用户提供分词、词性标注、专名识别三大功能；能够识别出文本串中的基本词汇（分词），对这些词汇进行重组、标注组合后词汇的词性，并进一步识别出命名实体。

```
public void sample(AipNlp client) {
    String text = "百度是一家高科技公司";

    // 传入可选参数调用接口
    HashMap<String, Object> options = new HashMap<String, Object>();

    // 词法分析（定制版）
    JSONObject res = client.lexerCustom(text, options);
    System.out.println(res.toString(2));
}
```

词法分析（定制版） 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	说明
text	是	String	待分析文本（目前仅支持GBK编码），长度不超过20000字节

词法分析（定制版） 返回数据参数详情

参数名称	类型	必需	详细说明
text	string	是	原始单条请求文本
items	array(object)	是	词汇数组，每个元素对应结果中的一个词
+item	string	是	词汇的字符串
+ne	string	是	命名实体类型，命名实体识别算法使用。词性标注算法中，此项为空串
+pos	string	是	词性，词性标注算法使用。命名实体识别算法中，此项为空串
+byte_offset	int	是	在text中的字节级offset（使用GBK编码）
+byte_length	int	是	字节级length（使用GBK编码）
+uri	string	否	链指到知识库的URI，只对命名实体有效。对于非命名实体和链接不到知识库的命名实体，此项为空串
+formal	string	否	词汇的标准化表达，主要针对时间、数字单位，没有归一化表达的，此项为空串
+basic_words	array(string)	是	基本词成分
+loc_details	array(object)	否	地址成分，非必需，仅对地址型命名实体有效，没有地址成分的，此项为空数组。
++type	string	是	成分类型，如省、市、区、县
++byte_offset	int	是	在item中的字节级offset（使用GBK编码）
++byte_length	int	是	字节级length（使用GBK编码）

词法分析（定制版） 返回示例

参考词法分析接口

短文本相似度

短文本相似度接口用来判断两个文本的相似度得分。

```
public void sample(AipNlp client) {
    String text1 = "浙富股份";
    String text2 = "万事通自考网";

    // 传入可选参数调用接口
    HashMap<String, Object> options = new HashMap<String, Object>();
    options.put("model", "CNN");

    // 短文本相似度
    JSONObject res = client.simnet(text1, text2, options);
    System.out.println(res.toString(2));
}
```

短文本相似度 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	可选值范围	说明
text_1	是	String		待比较文本1（GBK编码），最大512字节
text_2	是	String		待比较文本2（GBK编码），最大512字节
model	否	String	BOW CNN GRNN	默认为"BOW"，可选"BOW"、"CNN"与"GRNN"

短文本相似度 返回数据参数详情

参数	类型	描述
log_id	number	请求唯一标识
score	number	两个文本相似度得分
texts	array	输入文本
+text_1	string	第一个短文本
+text_2	string	第二个短文本

短文本相似度 返回示例

```
{
  "log_id": 12345,
  "texts":{
    "text_1":"浙富股份",
    "text_2":"万事通自考网"
  },
  "score":0.3300237655639648 //相似度结果
},
```

评论观点抽取

评论观点抽取接口用来提取一条评论句子的关注点和评论观点，并输出评论观点标签及评论观点极性。

```
public void sample(AipNlp client) {
    String text = "三星电脑电池不给力";

    // 获取美食评论情感属性
    JSONObject response = client.commentTag("这家餐馆味道不错", ESimnetType.FOOD, options);
    System.out.println(response.toString());

    // 获取酒店评论情感属性
    response = client.commentTag("喜来登酒店不错", ESimnetType.HOTEL, options);
    System.out.println(response.toString());

}
```

评论观点抽取 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	可选值范围	说明
text	是	String		评论内容（GBK编码），最大10240字节
type	否	String	1 - 酒店 2 - KTV3 - 丽人 4 - 美食餐饮 5 - 旅游 6 - 健康 7 - 教育 8 - 商业 9 - 房产 10 - 汽车 11 - 生活 12 - 购物 13 - 3C	评论行业类型，默认为4（餐饮美食）

评论观点抽取 返回数据参数详情

参数	类型	描述
log_id	uint64	请求唯一标识码
prop	string	匹配上的属性词
adj	string	匹配上的描述词
sentiment	int	该情感搭配的极性（0表示消极，1表示中性，2表示积极）
begin_pos	int	该情感搭配在句子中的开始位置
end_pos	int	该情感搭配在句子中的结束位置
abstract	string	对应于该情感搭配的短句摘要

评论观点抽取 返回示例

```
{
  "items": [
    {
      "prop": "电池",
      "adj": "不给力",
      "sentiment": 0,
      "begin_pos": 8,
      "end_pos": 18,
      "abstract": "三星电脑<span>电池不给力</span>"
    }
  ]
}
```

🔗 情感倾向分析

对包含主观观点信息的文本进行情感极性类别（积极、消极、中性）的判断，并给出相应的置信度。

```
public void sample(AipNlp client) {
    String text = "苹果是一家伟大的公司";

    // 传入可选参数调用接口
    HashMap<String, Object> options = new HashMap<String, Object>();

    // 情感倾向分析
    JSONObject res = client.sentimentClassify(text, options);
    System.out.println(res.toString(2));
}
```

情感倾向分析 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	说明
text	是	String	文本内容（GBK编码），最大2048字节

情感倾向分析 返回数据参数详情

参数	是否必须	类型	说明
text	是	string	输入的文本内容
items	是	array	输入的词列表
+sentiment	是	number	表示情感极性分类结果, 0:负向，1:中性，2:正向
+confidence	是	number	表示分类的置信度
+positive_prob	是	number	表示属于积极类别的概率
+negative_prob	是	number	表示属于消极类别的概率

情感倾向分析 返回示例

```
{
  "text": "苹果是一家伟大的公司",
  "items": [
    {
      "sentiment": 2, //表示情感极性分类结果
      "confidence": 0.40, //表示分类的置信度
      "positive_prob": 0.73, //表示属于积极类别的概率
      "negative_prob": 0.27 //表示属于消极类别的概率
    }
  ]
}
```

🔖 文章标签

文章标签服务能够针对网络各类媒体文章进行快速的内容理解，根据输入含有标题的文章，输出多个内容标签以及对应的置信度，用于个性化推荐、相似文章聚合、文本内容分析等场景。

```
public void sample(AipNlp client) {
    String title = "iphone手机出现“白苹果”原因及解决办法，用苹果手机的可看下";
    String content = "如果下面的方法还是没有解决你的问题建议来我们门店看下成都市锦江区红星路三段99号银石广场24层01室。";

    // 传入可选参数调用接口
    HashMap<String, Object> options = new HashMap<String, Object>();

    // 文章标签
    JSONObject res = client.keyword(title, content, options);
    System.out.println(res.toString(2));
}
```

文章标签 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	说明
title	是	String	篇章的标题，最大80字节
content	是	String	篇章的正文，最大65535字节

文章标签 返回数据参数详情

参数	是否必须	类型	说明
items	是	array(object)	关键词结果数组，每个元素对应抽取到的一个关键词
+tag	是	string	关注点字符串
+score	是	number	权重(取值范围0~1)

文章标签 返回示例

```
{
  "log_id": 4457308639853058292,
  "items": [
    {
      "score": 0.997762,
      "tag": "iphone"
    },
    {
      "score": 0.861775,
      "tag": "手机"
    },
    {
      "score": 0.845657,
      "tag": "苹果"
    },
    {
      "score": 0.83649,
      "tag": "苹果公司"
    },
    {
      "score": 0.797243,
      "tag": "数码"
    }
  ]
}
```

对文章按照内容类型进行自动分类，首批支持娱乐、体育、科技等26个主流内容类型，为文章聚类、文本内容分析等应用提供基础技术支持。

```
public void sample(AipNlp client) {
    String title = "欧洲冠军杯足球赛";
    String content = "欧洲冠军联赛是欧洲足球协会联盟主办的年度足球比赛，代表欧洲俱乐部足球最高荣誉和水平，被认为是全世界最高素质、最具影响力以及最高水平的俱乐部赛事，亦是世界上奖金最高的足球赛事和体育赛事之一。";

    // 传入可选参数调用接口
    HashMap<String, Object> options = new HashMap<String, Object>();

    // 文章分类
    JSONObject res = client.topic(title, content, options);
    System.out.println(res.toString(2));
}
```

文章分类 请求参数详情

参数名称	是否必填	类型	说明
title	是	String	篇章的标题，最大80字节
content	是	String	篇章的正文，最大65535字节

文章分类 返回数据参数详情

参数名称	类型	详细说明
item	object	分类结果，包含一级与二级分类
+lv1_tag_list	array of objects	一级分类结果
+lv2_tag_list	array of objects	二级分类结果
++score	float	类别标签对应得分，范围0-1
++tag	string	类别标签

文章分类 返回示例

```
{
  "log_id": 5710764909216517248,
  "item": {
    "lv2_tag_list": [
      {
        "score": 0.895467,
        "tag": "足球"
      },
      {
        "score": 0.794878,
        "tag": "国际足球"
      }
    ],
    "lv1_tag_list": [
      {
        "score": 0.88808,
        "tag": "体育"
      }
    ]
  }
}
```


🔗 文本纠错

识别输入文本中有错误的片段，提示错误并给出正确的文本结果。支持短文本、长文本、语音等内容的错误识别，纠错是搜索引擎、语音识别、内容审查等功能更好运行的基础模块之一。

```
public void sample(AipNlp client) {
    String text = "百度是一家人工只能公司";

    // 传入可选参数调用接口
    HashMap<String, Object> options = new HashMap<String, Object>();

    // 文本纠错
    JSONObject res = client.ecnet(text, options);
    System.out.println(res.toString(2));
}
```

文本纠错 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	说明
text	是	String	待纠错文本，输入限制511字节

文本纠错 返回数据参数详情

参数	说明	描述
log_id	uint64	请求唯一标识码
correct_query	string	纠错后的文本
score	double	模型置信度打分
item	object	分析结果
+vec_fragment	list	替换候选片段信息
++ori_frag	string	原片段
++correct_frag	double	替换片段
++begin_pos	int	起始(长度单位)
++end_pos	list	结尾(长度单位)

文本纠错 返回示例

```
{
  "log_id": 6770395607901559829,
  "item": {
    "vec_fragment": [
      {
        "ori_frag": "只能",
        "begin_pos": 21,
        "correct_frag": "智能",
        "end_pos": 27
      }
    ],
    "score": 0.875169,
    "correct_query": "百度是一家人工智能公司"
  },
  "text": "百度是一家人工只能公司"
}
```

对话情绪识别接口

针对用户日常沟通文本背后所蕴含情绪的一种直观检测，可自动识别出当前会话者所表现出的情绪类别及其置信度，可以帮助企业更全面地把握产品质量、监控客户服务质量

```
public void sample(AipNlp client) {
    String text = "本来今天高高兴兴";

    // 传入可选参数调用接口
    HashMap<String, Object> options = new HashMap<String, Object>();
    options.put("scene", "talk");

    // 对话情绪识别接口
    JSONObject res = client.emotion(text, options);
    System.out.println(res.toString(2));
}
```

对话情绪识别接口 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	说明
text	是	String	待识别情感文本，输入限制512字节
scene	否	String	default（默认项-不区分场景），talk（闲聊对话-如度秘聊天等），task（任务型对话-如导航对话等），customer_service（客服对话-如电信/银行客服等）

对话情绪识别接口 返回数据参数详情

参数	说明	描述
log_id	uint64	请求唯一标识码
text	string	输入的对话文本内容
items	list	分析结果数组
++label	string	情绪分类标签；pessimistic（负向情绪）、neutral（中性情绪）、optimistic（正向情绪）
++prob	double	item标签对应的概率

对话情绪识别接口 返回示例

```
{
  "log_id": 4258005459150262970,
  "text": "本来今天高高兴兴",
  "items": [
    {
      "prob": 0.998619,
      "label": "neutral"
    },
    {
      "prob": 0.00138141,
      "label": "pessimistic"
    }
  ]
}
```

新闻摘要接口

自动抽取新闻文本中的关键信息，进而生成指定长度的新闻摘要

```
public void sample(AipNlp client) {
    String content = "麻省理工学院的研究团队为无人机在仓库中使用RFID技术进行库存查找等工作，创造了一种...";
    int maxSummaryLen = 300;

    // 传入可选参数调用接口
    HashMap<String, Object> options = new HashMap<String, Object>();
    options.put("title", "标题");

    // 新闻摘要接口
    JSONObject res = client.newsSummary(content, maxSummaryLen, options);
    System.out.println(res.toString(2));
}
```

新闻摘要接口 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	说明
content	是	String	字符串（限3000字符数以内）字符串仅支持GBK编码，长度需小于3000字符数（即6000字节），请输入前确认字符数没有超限，若字符数超长会返回错误。正文中如果包含段落信息，请使用"\n"分隔，段落信息算法中有重要的作用，请尽量保留
max_summary_len	是	int	此数值将作为摘要结果的最大长度。例如：原文长度1000字，本参数设置为150，则摘要结果的最大长度是150字；推荐最优区间：200-500字
title	否	String	字符串（限200字符数）字符串仅支持GBK编码，长度需小于200字符数（即400字节），请输入前确认字符数没有超限，若字符数超长会返回错误。标题在算法中具有重要的作用，若文章确无标题，输入参数的“标题”字段为空即可

新闻摘要接口 返回数据参数详情

参数	说明	描述
log_id	uint64	请求唯一标识码
summary	string	摘要结果

新闻摘要接口 返回示例

```
{
  "log_id": 4258005459150262970,
  "summary": "麻省理工学院的研究团队为无人机在仓库中使用RFID技术进行库存查找等工作，创造了一种聪明的新方式。使用RFID标签更换仓库中的条形码，将帮助提升自动化并提高库存管理的准确性。几家公司已经解决了无人机读取RFID的技术问题。麻省理工学院的新解决方案，名为Rfly，允许无人机阅读RFID标签，而不用捆绑巨型读卡器。无人机接收从远程RFID读取器发送的信号，然后转发它读取附近的标签。"
}
```

地址识别接口

针对快递、电商行业中客户在线提交的大量非结构化地址单据，该接口可以帮助精准提取快递填单文本中的姓名、电话、地址信息，通过自然语言处理辅助地址识别做自动补充和纠正，生成标准规范的结构化信息，大幅提升企业处理单据的效率。

```
public void sample(AipNlp client) {
    String text = "上海市浦东新区纳贤路701号百度上海研发中心 F4A000 张三";

    // 传入可选参数调用接口
    HashMap<String, Object> options = new HashMap<String, Object>();

    // 地址识别接口
    JSONObject res = client.address(text, options);
    System.out.println(res.toString(2));
}
```

地址识别接口 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	说明
text	是	String	待识别的文本内容，不超过1000字节

地址识别接口 返回数据参数详情

参数	说明	描述
log_id	uint64	请求唯一标识码
text	string	原始输入的文本内容
province	string	省（直辖市/自治区）
province_code	string	省国标code
city	string	市
city_code	string	城市国标code
county	string	区（县）
county_code	string	区县国标code
town	string	街道（乡/镇）
town_code	string	街道/乡镇国标code
person	string	姓名，如果出现多个则按顺序输出
detail	string	详细地址
phonenum	string	电话号码，如果出现多个则按顺序输出

地址识别接口 返回示例

```
{
  "province": "上海市",
  "city": "上海市",
  "province_code": "310000",
  "log_id": 1420038644986026316,
  "text": "上海市浦东新区纳贤路701号百度上海研发中心 F4A000 张三",
  "town": "张江镇",
  "phonenum": "",
  "detail": "纳贤路701号百度上海研发中心F4A000",
  "county": "浦东新区",
  "person": "张三",
  "town_code": "310115125",
  "county_code": "310115",
  "city_code": "310100"
}
```

错误信息

错误返回格式

若请求错误，服务器将返回的JSON文本包含以下参数：

- **error_code**：错误码。
- **error_msg**：错误描述信息，帮助理解 and 解决发生的错误。

错误码

SDK本地检测参数返回的错误码：

error_code	error_msg	备注
SDK100	image size error	图片大小超限
SDK101	image length error	图片边长不符合要求
SDK102	read image file error	读取图片文件错误
SDK108	connection or read data time out	连接超时或读取数据超时
SDK109	unsupported image format	不支持的图片格式

服务端返回的错误码

错误码	错误信息	描述
1	Unknown error	服务器内部错误，请再次请求， 如果持续出现此类错误，请通过QQ群（860337848）或提交工单联系技术支持团队。
2	Service temporarily unavailable	服务暂不可用，请再次请求， 如果持续出现此类错误，请通过QQ群（860337848）或提交工单联系技术支持团队。
3	Unsupported openapi method	调用的API不存在，请检查请求URL后重新尝试，一般为URL中有非英文字符，如“-”，可手动输入重试
4	Open api request limit reached	集群超限额，请再次请求， 如果持续出现此类错误，请通过QQ群（860337848）或提交工单联系技术支持团队。
6	No permission to access data	无权限访问该用户数据，创建应用时未勾选相关接口
13	Get service token failed	获取token失败
14	IAM Certification failed	IAM 鉴权失败
15	app not exists or create failed	应用不存在或者创建失败
17	Open api daily request limit reached	每天请求量超限额，可通过QQ群（860337848）联系群管、提交工单提升限额
18	Open api qps request limit reached	QPS超限额，可通过QQ群（860337848）联系群管、提交工单提升限额
19	Open api total request limit reached	请求总量超限额，可通过QQ群（860337848）联系群管、提交工单提升限额
100	Invalid parameter	无效的access_token参数，请检查后重新尝试
110	Access token invalid or no longer valid	access_token无效
111	Access token expired	access token过期
282000	internal error	服务器内部错误，请再次请求， 如果持续出现此类错误，请通过QQ群（632426386）或工单联系技术支持团队。
282002	input encoding error	编码错误，请使用GBK编码
282004	invalid parameter(s)	请求中包含非法参数，请检查后重新尝试
282130	no result	当前查询无结果返回，出现此问题的原因一般为：参数配置存在问题，请检查后重新尝试
282131	input text too long	输入长度超限，请查看文档说明
282133	param {参数名} not exist	接口参数缺失
282300	word error	word不在算法词典中
282301	word_1 error	word_1提交的词汇暂未收录，无法比对相似度
282302	word_2 error	word_2提交的词汇暂未收录，无法比对相似度
282303	word_1&word_2 error	word_1和word_2暂未收录，无法比对相似度

NLP-PHP-SDK

[🔗 PHP SDK文档](#)

[🔗 简介](#)

Hi，您好，欢迎使用百度自然语言处理服务。

本文档主要针对PHP开发者，描述百度自然语言处理接口服务的相关技术内容。如果您对文档内容有任何疑问，可以通过以下几种方式联系我们：

- 在百度云控制台内[提交工单](#)，咨询问题类型请选择**自然语言处理 NLP**；
- 如有疑问，进入[AI社区交流](http://ai.baidu.com/forum/topic/list/169)：<http://ai.baidu.com/forum/topic/list/169>

🔗 接口能力

接口名称	接口能力简要描述
词法分析	分词、词性标注、专名识别
短文本相似度	判断两个文本的相似度得分
评论观点抽取	提取一个句子观点评论的情感属性
情感倾向分析	对包含主观观点信息的文本进行情感极性类别（积极、消极、中性）的判断，并给出相应的置信度
文章标签	分析文章的标题和内容，输出能够反映文章关键信息主题、话题、实体等多维度标签以及对应的置信度
文章分类	根据文章内容类型，对文章进行自动分类
文本纠错	识别文本中有错误的片段，进行错误提示并给出正确的建议文本内容
对话情绪识别	针对用户日常沟通文本背后所蕴含情绪的一种直观检测，可自动识别出当前会话者所表现出的情绪类别及其置信度
新闻摘要	自动抽取新闻文本中的关键信息，进而生成指定长度的新闻摘要
地址识别	精准提取快递填单文本中的姓名、电话、地址信息，自动补充和纠正，生成结构化信息

🔗 版本更新记录

上线日期	版本号	更新内容
2019.12.19	2.2.19	新增地址识别
2018.12.7	2.2.10	新增新闻摘要接口
2018.6.15	2.2.5	新增文本纠错，情感识别接口
2018.01.25	2.2.0	新增文本标签API
2017.12.22	2.0.0	SDK代码重构
2017.5.11	1.0.0	自然语言处理服务上线

🔗 快速入门

🔗 安装自然语言处理 PHP SDK

自然语言处理 PHP SDK目录结构

```

├── AipNlp.php      //自然语言处理
├── lib
│   ├── AipHttpClient.php  //内部http请求类
│   ├── AipBCEUtil.php    //内部工具类
│   └── AipBase           //Aip基类

```

支持PHP版本：5.3+

使用PHP SDK开发步骤如下：

- 1.在[官方网站](#)下载php SDK压缩包。
- 2.将下载的aip-php-sdk-version.zip解压后，复制AipNlp.php以及lib/*到工程文件夹中。
- 3.引入AipNlp.php

新建AipNlp

AipNlp是自然语言处理的PHP SDK客户端，为使用自然语言处理的开发人员提供了一系列的交互方法。

参考如下代码新建一个AipNlp：

```
require_once 'AipNlp.php';

// 你的 APPID AK SK
const APP_ID = '你的 App ID';
const API_KEY = '你的 Api Key';
const SECRET_KEY = '你的 Secret Key';

$client = new AipNlp(APP_ID, API_KEY, SECRET_KEY);
```

在上面代码中，常量APP_ID在百度云控制台中创建，常量API_KEY与SECRET_KEY是在创建完毕应用后，系统分配给用户的，均为字符串，用于标识用户，为访问做签名验证，可在AI服务控制台中的应用列表中查看。

注意：如您以前是百度云的老用户，其中API_KEY对应百度云的“Access Key ID”，SECRET_KEY对应百度云的“Access Key Secret”。

配置AipNlp

如果用户需要配置AipNlp的网络请求参数(一般不需要配置)，可以在构造AipNlp之后调用接口设置参数，目前只支持以下参数：

接口	说明
setConnectionTimeoutInMillis	建立连接的超时时间（单位：毫秒）
setSocketTimeoutInMillis	通过打开的连接传输数据的超时时间（单位：毫秒）

接口说明

词法分析

词法分析接口向用户提供分词、词性标注、专名识别三大功能；能够识别出文本串中的基本词汇（分词），对这些词汇进行重组、标注组合后词汇的词性，并进一步识别出命名实体。

```
$text = "百度是一家高科技公司";

// 调用词法分析
$client->lexer($text);
```

词法分析 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	说明
text	是	string	待分析文本（目前仅支持GBK编码），长度不超过20000字节

词法分析 返回数据参数详情

参数名称	类型	必需	详细说明
text	string	是	原始单条请求文本
items	array(object)	是	词汇数组，每个元素对应结果中的一个词
+item	string	是	词汇的字符串
+ne	string	是	命名实体类型，命名实体识别算法使用。词性标注算法中，此项为空串
+pos	string	是	词性，词性标注算法使用。命名实体识别算法中，此项为空串
+byte_offset	int	是	在text中的字节级offset（使用GBK编码）
+byte_length	int	是	字节级length（使用GBK编码）
+uri	string	否	链指到知识库的URI，只对命名实体有效。对于非命名实体和链接不到知识库的命名实体，此项为空串
+formal	string	否	词汇的标准化表达，主要针对时间、数字单位，没有归一化表达的，此项为空串
+basic_words	array(string)	是	基本词成分
+loc_details	array(object)	否	地址成分，非必需，仅对地址型命名实体有效，没有地址成分的，此项为空数组。
++type	string	是	成分类型，如省、市、区、县
++byte_offset	int	是	在item中的字节级offset（使用GBK编码）
++byte_length	int	是	字节级length（使用GBK编码）

词法分析 返回示例

```
{
  "status":0,
  "version":"ver_1_0_1",
  "results":[
    {
      "retcode":0,
      "text":"百度是一家高科技公司",
      "items":[
        {
          "byte_length":4,
          "byte_offset":0,
          "formal": "",
          "item": "百度",
          "ne": "ORG",
          "pos": "",
          "uri": "",
          "loc_details": [ ],
          "basic_words": [ "百度" ]
        },
        {
          "byte_length":2,
          "byte_offset":4,
          "formal": "",
          "item": "是",
          "ne": "",
          "pos": "v",
          "uri": ""
        }
      ]
    }
  ]
}
```

```
      "loc_details":[ ],
      "basic_words":["是"]
    },
    {
      "byte_length":4,
      "byte_offset":6,
      "formal": "",
      "item":"一家",
      "ne": "",
      "pos": "m",
      "uri": "",
      "loc_details":[ ],
      "basic_words":["一","家"]
    },
    {
      "byte_length":6,
      "byte_offset":10,
      "formal": "",
      "item":"高科技",
      "ne": "",
      "pos": "n",
      "uri": "",
      "loc_details":[ ],
      "basic_words":["高","科技"]
    },
    {
      "byte_length":4,
      "byte_offset":16,
      "formal": "",
      "item":"公司",
      "ne": "",
      "pos": "n",
      "uri": "",
      "loc_details":[ ],
      "basic_words":["公司"]
    }
  ]
}
]
```

词性缩略说明

词性	含义	词性	含义	词性	含义	词性	含义
n	普通名词	f	方位名词	s	处所名词	t	时间名词
nr	人名	ns	地名	nt	机构团体名	nw	作品名
nz	其他专名	v	普通动词	vd	动副词	vn	名动词
a	形容词	ad	副形词	an	名形词	d	副词
m	数量词	q	量词	r	代词	p	介词
c	连词	u	助词	xc	其他虚词	w	标点符号

专名识别缩略词含义

缩略词	含义	缩略词	含义	缩略词	含义	缩略词	含义
PER	人名	LOC	地名	ORG	机构名	TIME	时间

词法分析接口向用户提供分词、词性标注、专名识别三大功能；能够识别出文本串中的基本词汇（分词），对这些词汇进行重组、标注组合后词汇的词性，并进一步识别出命名实体。

```
$text = "百度是一家高科技公司";

// 调用词法分析（定制版）
$client->lexerCustom($text);
```

词法分析（定制版） 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	说明
text	是	string	待分析文本（目前仅支持GBK编码），长度不超过20000字节

词法分析（定制版） 返回数据参数详情

参数名称	类型	必需	详细说明
text	string	是	原始单条请求文本
items	array(object)	是	词汇数组，每个元素对应结果中的一个词
+item	string	是	词汇的字符串
+ne	string	是	命名实体类型，命名实体识别算法使用。词性标注算法中，此项为空串
+pos	string	是	词性，词性标注算法使用。命名实体识别算法中，此项为空串
+byte_offset	int	是	在text中的字节级offset（使用GBK编码）
+byte_length	int	是	字节级length（使用GBK编码）
+uri	string	否	链指到知识库的URI，只对命名实体有效。对于非命名实体和链接不到知识库的命名实体，此项为空串
+formal	string	否	词汇的标准化表达，主要针对时间、数字单位，没有归一化表达的，此项为空串
+basic_words	array(string)	是	基本词成分
+loc_details	array(object)	否	地址成分，非必需，仅对地址型命名实体有效，没有地址成分的，此项为空数组。
++type	string	是	成分类型，如省、市、区、县
++byte_offset	int	是	在item中的字节级offset（使用GBK编码）
++byte_length	int	是	字节级length（使用GBK编码）

词法分析（定制版） 返回示例

```
参考词法分析接口
```

🔗 短文本相似度

短文本相似度接口用来判断两个文本的相似度得分。

```
$text1 = "浙富股份";

$text2 = "万事通自考网";

// 调用短文本相似度
$client->simnet($text1, $text2);

// 如果有可选参数
$options = array();
$options["model"] = "CNN";

// 带参数调用短文本相似度
$client->simnet($text1, $text2, $options);
```

短文本相似度 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	可选值范围	说明
text_1	是	string		待比较文本1（GBK编码），最大512字节
text_2	是	string		待比较文本2（GBK编码），最大512字节
model	否	string	BOW CNN GRNN	默认为"BOW"，可选"BOW"、"CNN"与"GRNN"

短文本相似度 返回数据参数详情

参数	类型	描述
log_id	number	请求唯一标识
score	number	两个文本相似度得分
texts	array	输入文本
+text_1	string	第一个短文本
+text_2	string	第二个短文本

短文本相似度 返回示例

```
{
  "log_id": 12345,
  "texts":{
    "text_1":"浙富股份",
    "text_2":"万事通自考网"
  },
  "score":0.3300237655639648 //相似度结果
},
```

评论观点抽取

评论观点抽取接口用来提取一条评论句子的关注点和评论观点，并输出评论观点标签及评论观点极性。

```
$text = "三星电脑电池不给力";

// 调用评论观点抽取
$client->commentTag($text);

// 如果有可选参数
$options = array();
$options["type"] = 13;

// 带参数调用评论观点抽取
$client->commentTag($text, $options);
```

评论观点抽取 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	可选值范围	说明
text	是	string		评论内容（GBK编码），最大10240字节
type	否	string	1 - 酒店 2 - KTV3 - 丽人 4 - 美食餐饮 5 - 旅游 6 - 健康 7 - 教育 8 - 商业 9 - 房产 10 - 汽车 11 - 生活 12 - 购物 13 - 3C	评论行业类型，默认为4（餐饮美食）

评论观点抽取 返回数据参数详情

参数	类型	描述
log_id	uint64	请求唯一标识码
prop	string	匹配上的属性词
adj	string	匹配上的描述词
sentiment	int	该情感搭配的极性（0表示消极，1表示中性，2表示积极）
begin_pos	int	该情感搭配在句子中的开始位置
end_pos	int	该情感搭配在句子中的结束位置
abstract	string	对应于该情感搭配的短句摘要

评论观点抽取 返回示例

```
{
  "items": [
    {
      "prop": "电池",
      "adj": "不给力",
      "sentiment": 0,
      "begin_pos": 8,
      "end_pos": 18,
      "abstract": "三星电脑<span>电池不给力</span>"
    }
  ]
}
```

🔗 情感倾向分析

对包含主观观点信息的文本进行情感极性类别（积极、消极、中性）的判断，并给出相应的置信度。

```
$text = "苹果是一家伟大的公司";

// 调用情感倾向分析
$client->sentimentClassify($text);
```

情感倾向分析 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	说明
text	是	string	文本内容（GBK编码），最大2048字节

情感倾向分析 返回数据参数详情

参数	是否必须	类型	说明
text	是	string	输入的文本内容
items	是	array	输入的词列表
+sentiment	是	number	表示情感极性分类结果, 0:负向，1:中性，2:正向
+confidence	是	number	表示分类的置信度
+positive_prob	是	number	表示属于积极类别的概率
+negative_prob	是	number	表示属于消极类别的概率

情感倾向分析 返回示例

```
{
  "text": "苹果是一家伟大的公司",
  "items": [
    {
      "sentiment": 2, //表示情感极性分类结果
      "confidence": 0.40, //表示分类的置信度
      "positive_prob": 0.73, //表示属于积极类别的概率
      "negative_prob": 0.27 //表示属于消极类别的概率
    }
  ]
}
```

🔗 文章标签

文章标签服务能够针对网络各类媒体文章进行快速的内容理解，根据输入含有标题的文章，输出多个内容标签以及对应的置信度，用于个性化推荐、相似文章聚合、文本内容分析等场景。

```
$title = "iphone手机出现“白苹果”原因及解决办法，用苹果手机的可以看下";

$content = "如果下面的方法还是没有解决你的问题建议来我们门店看下成都市锦江区红星路三段99号银石广场24层01室。";

// 调用文章标签
$client->keyword($title, $content);
```

文章标签 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	说明
title	是	string	篇章的标题，最大80字节
content	是	string	篇章的正文，最大65535字节

文章标签 返回数据参数详情

参数	是否必须	类型	说明
items	是	array(object)	关键词结果数组，每个元素对应抽取到的一个关键词
+tag	是	string	关注点字符串
+score	是	number	权重(取值范围0~1)

文章标签 返回示例

```
{
  "log_id": 4457308639853058292,
  "items": [
    {
      "score": 0.997762,
      "tag": "iphone"
    },
    {
      "score": 0.861775,
      "tag": "手机"
    },
    {
      "score": 0.845657,
      "tag": "苹果"
    },
    {
      "score": 0.83649,
      "tag": "苹果公司"
    },
    {
      "score": 0.797243,
      "tag": "数码"
    }
  ]
}
```

🔗 文章分类

对文章按照内容类型进行自动分类，首批支持娱乐、体育、科技等26个主流内容类型，为文章聚类、文本内容分析等应用提供基础技术支持。

```
$title = "欧洲冠军杯足球赛";

$content = "欧洲冠军联赛是欧洲足球协会联盟主办的年度足球比赛，代表欧洲俱乐部足球最高荣誉和水平，被认为是全
世界最高素质、最具影响力以及最高水平的俱乐部赛事，亦是世界上奖金最高的足球赛事和体育赛事之一。";

// 调用文章分类
$client->topic($title, $content);
```

文章分类 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	说明
title	是	string	篇章的标题，最大80字节
content	是	string	篇章的正文，最大65535字节

文章分类 返回数据参数详情

参数名称	类型	详细说明
item	object	分类结果，包含一级与二级分类
+lv1_tag_list	array of objects	一级分类结果
+lv2_tag_list	array of objects	二级分类结果
++score	float	类别标签对应得分，范围0-1
++tag	string	类别标签

文章分类 返回示例

```
{
  "log_id": 5710764909216517248,
  "item": {
    "lv2_tag_list": [
      {
        "score": 0.895467,
        "tag": "足球"
      },
      {
        "score": 0.794878,
        "tag": "国际足球"
      }
    ],
    "lv1_tag_list": [
      {
        "score": 0.88808,
        "tag": "体育"
      }
    ]
  }
}
```

🔗 文本纠错

识别输入文本中有错误的片段，提示错误并给出正确的文本结果。支持短文本、长文本、语音等内容的错误识别，纠错是搜索引擎、语音识别、内容审查等功能更好运行的基础模块之一。


```
$text = "百度是一家人工只能公司";

// 调用文本纠错
$client->ecnet($text);
```

文本纠错 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	说明
text	是	string	待纠错文本，输入限制511字节

文本纠错 返回数据参数详情

参数	说明	描述
log_id	uint64	请求唯一标识码
correct_query	string	纠错后的文本
score	double	模型置信度打分
item	object	分析结果
+vec_fragment	list	替换候选片段信息
++ori_frag	string	原片段
++correct_frag	double	替换片段
++begin_pos	int	起始(长度单位)
++end_pos	list	结尾(长度单位)

文本纠错 返回示例

```
{
  "log_id": 6770395607901559829,
  "item": {
    "vec_fragment": [
      {
        "ori_frag": "只能",
        "begin_pos": 21,
        "correct_frag": "智能",
        "end_pos": 27
      }
    ],
    "score": 0.875169,
    "correct_query": "百度是一家人工智能公司"
  },
  "text": "百度是一家人工只能公司"
}
```

对话情绪识别接口

针对用户日常沟通文本背后所蕴含情绪的一种直观检测，可自动识别出当前会话者所表现出的情绪类别及其置信度，可以帮助企业更全面地把握产品质量、监控客户服务质量

```
$text = "本来今天高高兴兴";

// 调用对话情绪识别接口
$client->emotion($text);

// 如果有可选参数
$options = array();
$options["scene"] = "talk";

// 带参数调用对话情绪识别接口
$client->emotion($text, $options);
```

对话情绪识别接口 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	说明
text	是	string	待识别情感文本，输入限制512字节
scene	否	string	default（默认项-不区分场景），talk（闲聊对话-如度秘聊天等），task（任务型对话-如导航对话等），customer_service（客服对话-如电信/银行客服等）

对话情绪识别接口 返回数据参数详情

参数	说明	描述
log_id	uint64	请求唯一标识码
text	string	输入的对话文本内容
items	list	分析结果数组
++label	string	情绪分类标签；pessimistic（负向情绪）、neutral（中性情绪）、optimistic（正向情绪）
++prob	double	item标签对应的概率

对话情绪识别接口 返回示例

```
{
  "log_id": 4258005459150262970,
  "text": "本来今天高高兴兴",
  "items": [
    {
      "prob": 0.998619,
      "label": "neutral"
    },
    {
      "prob": 0.00138141,
      "label": "pessimistic"
    },
  ]
}
```

🔗 新闻摘要接口

自动抽取新闻文本中的关键信息，进而生成指定长度的新闻摘要

```
$content = "麻省理工学院的研究团队为无人机在仓库中使用RFID技术进行库存查找等工作，创造了一种...";

$maxSummaryLen = 300;

// 调用新闻摘要接口
$client->newsSummary($content, $maxSummaryLen);

// 如果有可选参数
$options = array();
$options["title"] = "标题";

// 带参数调用新闻摘要接口
$client->newsSummary($content, $maxSummaryLen, $options);
```

新闻摘要接口 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	说明
content	是	string	字符串（限3000字符数以内）字符串仅支持GBK编码，长度需小于3000字符数（即6000字节），请输入前确认字符数没有超限，若字符数超长会返回错误。正文中如果包含段落信息，请使用"\n"分隔，段落信息算法中有重要的作用，请尽量保留
max_summary_len	是	integer	此数值将作为摘要结果的最大长度。例如：原文长度1000字，本参数设置为150，则摘要结果的最大长度是150字；推荐最优区间：200-500字
title	否	string	字符串（限200字符数）字符串仅支持GBK编码，长度需小于200字符数（即400字节），请输入前确认字符数没有超限，若字符数超长会返回错误。标题在算法中具有重要的作用，若文章确无标题，输入参数的“标题”字段为空即可

新闻摘要接口 返回数据参数详情

参数	说明	描述
log_id	uint64	请求唯一标识码
summary	string	摘要结果

新闻摘要接口 返回示例

```
{
  "log_id": 4258005459150262970,
  "summary": "麻省理工学院的研究团队为无人机在仓库中使用RFID技术进行库存查找等工作，创造了一种聪明的新方式。使用RFID标签更换仓库中的条形码，将帮助提升自动化并提高库存管理的准确性。几家公司已经解决了无人机读取RFID的技术问题。麻省理工学院的新解决方案，名为Rfly，允许无人机阅读RFID标签，而不用捆绑巨型读卡器。无人机接收从远程RFID读取器发送的信号，然后转发它读取附近的标签。"
}
```

地址识别接口

针对快递、电商行业中客户在线提交的大量非结构化地址单据，该接口可以帮助精准提取快递填单文本中的姓名、电话、地址信息，通过自然语言处理辅助地址识别做自动补充和纠正，生成标准规范的结构化信息，大幅提升企业处理单据的效率。

```
$text = "上海市浦东新区纳贤路701号百度上海研发中心 F4A000 张三";

// 调用地址识别接口
$client->address($text);
```

地址识别接口 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	说明
text	是	string	待识别的文本内容，不超过1000字节

地址识别接口 返回数据参数详情

参数	说明	描述
log_id	uint64	请求唯一标识码
text	string	原始输入的文本内容
province	string	省（直辖市/自治区）
province_code	string	省国标code
city	string	市
city_code	string	城市国标code
county	string	区（县）
county_code	string	区县国标code
town	string	街道（乡/镇）
town_code	string	街道/乡镇国标code
person	string	姓名，如果出现多个则按顺序输出
detail	string	详细地址
phonenum	string	电话号码，如果出现多个则按顺序输出

地址识别接口 返回示例

```
{
  "province": "上海市",
  "city": "上海市",
  "province_code": "310000",
  "log_id": 1420038644986026316,
  "text": "上海市浦东新区纳贤路701号百度上海研发中心 F4A000 张三",
  "town": "张江镇",
  "phonenum": "",
  "detail": "纳贤路701号百度上海研发中心F4A000",
  "county": "浦东新区",
  "person": "张三",
  "town_code": "310115125",
  "county_code": "310115",
  "city_code": "310100"
}
```

错误信息

错误返回格式

若请求错误，服务器将返回的JSON文本包含以下参数：

- **error_code**：错误码。
- **error_msg**：错误描述信息，帮助理解和解决发生的错误。

错误码

错误码	错误信息	描述
1	Unknown error	服务器内部错误，请再次请求，如果持续出现此类错误，请通过QQ群（860337848）或提交工单联系技术支持团队。
2	Service temporarily unavailable	服务暂不可用，请再次请求，如果持续出现此类错误，请通过QQ群（860337848）或提交工单联系技术支持团队。
3	Unsupported openapi method	调用的API不存在，请检查请求URL后重新尝试，一般为URL中有非英文字符，如“-”，可手动输入重试
4	Open api request limit reached	集群超限额，请再次请求，如果持续出现此类错误，请通过QQ群（860337848）或提交工单联系技术支持团队。
6	No permission to access data	无权限访问该用户数据，创建应用时未勾选相关接口
13	Get service token failed	获取token失败
14	IAM Certification failed	IAM 鉴权失败
15	app not exists or create failed	应用不存在或者创建失败
17	Open api daily request limit reached	每天请求量超限额，可通过QQ群（860337848）联系群管、提交工单提升限额
18	Open api qps request limit reached	QPS超限额，可通过QQ群（860337848）联系群管、提交工单提升限额
19	Open api total request limit reached	请求总量超限额，可通过QQ群（860337848）联系群管、提交工单提升限额
100	Invalid parameter	无效的access_token参数，请检查后重新尝试
110	Access token invalid or no longer valid	access_token无效
111	Access token expired	access token过期
282000	internal error	服务器内部错误，请再次请求，如果持续出现此类错误，请通过QQ群（632426386）或工单联系技术支持团队。
282002	input encoding error	编码错误，请使用GBK编码
282004	invalid parameter(s)	请求中包含非法参数，请检查后重新尝试
282130	no result	当前查询无结果返回，出现此问题的原因一般为：参数配置存在问题，请检查后重新尝试
282131	input text too long	输入长度超限，请查看文档说明
282133	param {参数名} not exist	接口参数缺失
282300	word error	word不在算法词典中
282301	word_1 error	word_1提交的词汇暂未收录，无法比对相似度
282302	word_2 error	word_2提交的词汇暂未收录，无法比对相似度
282303	word_1&word_2 error	word_1和word_2暂未收录，无法比对相似度

NLP-C#-SDK

[C# SDK文档](#)

[简介](#)

Hi，您好，欢迎使用百度自然语言处理服务。

本文档主要针对C#开发者，描述百度自然语言处理接口服务的相关技术内容。如果您对文档内容有任何疑问，可以通过以下几种方式联系我们：

- 在百度云控制台内[提交工单](#)，咨询问题类型请选择自然语言处理 NLP；
- 如有疑问，进入AI社区交流：<http://ai.baidu.com/forum/topic/list/169>

🔗 接口能力

接口名称	接口能力简要描述
词法分析	分词、词性标注、专名识别
短文本相似度	判断两个文本的相似度得分
评论观点抽取	提取一个句子观点评论的情感属性
情感倾向分析	对包含主观观点信息的文本进行情感极性类别（积极、消极、中性）的判断，并给出相应的置信度
文章标签	分析文章的标题和内容，输出能够反映文章关键信息的主题、话题、实体等多维度标签以及对应的置信度
文章分类	根据文章内容类型，对文章进行自动分类
文本纠错	识别文本中有错误的片段，进行错误提示并给出正确的建议文本内容
对话情绪识别	针对用户日常沟通文本背后所蕴含情绪的一种直观检测，可自动识别出当前会话者所表现出的情绪类别及其置信度
新闻摘要	自动抽取新闻文本中的关键信息，进而生成指定长度的新闻摘要

🔗 版本更新记录

上线日期	版本号	更新内容
2018.12.7	3.6.6	新增新闻摘要接口
2018.1.25	3.3.2	新增文本分类接口
2018.1.11	3.3.1	新增文本标签接口
2017.12.21	3.3.0	接口升级
2017.9.12	3.0.0	更新SDK打包方式：所有AI服务集成一个SDK
2017.6.30	2.2.0	增加句法依存接口
2017.6.15	2.1.0	短文本相似度接口升级
2017.5.25	2.0.0	调用方式变更，新增多个接口
2017.5.4	1.0.0	第一版

🔗 快速入门

🔗 安装自然语言处理 C# SDK

C# SDK 现已开源! <https://github.com/Baidu-AIP/dotnet-sdk>

支持平台：.Net Framework 3.5 4.0 4.5，.Net Core 2.0

方法一：使用NuGet管理依赖（推荐）在NuGet中搜索 Baidu.AI，安装最新版即可。

packet地址 <https://www.nuget.org/packages/Baidu.AI/>

方法二：下载安装

自然语言处理 C# SDK目录结构

```
Baidu.Aip
├── net35
│   ├── AipSdk.dll          // 百度AI服务 windows 动态库
│   ├── AipSdk.xml          // 注释文件
│   └── Newtonsoft.Json.dll  // 第三方依赖
├── net40
├── net45
└── netstandard2.0
    ├── AipSdk.deps.json
    └── AipSdk.dll
```

如果需要在 Unity 平台使用，可引用工程源码自行编译。

安装

- 1.在[官方网站](#)下载C# SDK压缩工具包。
- 2.解压后，将 `AipSdk.dll` 和 `Newtonsoft.Json.dll` 中添加为引用。

新建交互类

Baidu.Aip.Nlp.Nlp是自然语言处理的交互类，为使用自然语言处理的开发人员提供了一系列的交互方法。

用户可以参考如下代码新建一个交互类：

```
// 设置APPID/AK/SK
var APP_ID = "你的 App ID";
var API_KEY = "你的 Api Key";
var SECRET_KEY = "你的 Secret Key";

var client = new Baidu.Aip.Nlp.Nlp(API_KEY, SECRET_KEY);
client.Timeout = 60000; // 修改超时时间
```

在上面代码中，常量APP_ID在百度云控制台中创建，常量API_KEY与SECRET_KEY是在创建完毕应用后，系统分配给用户的，均为字符串，用于标识用户，为访问做签名验证，可在AI服务控制台中的[应用列表](#)中查看。

注意：如您以前是百度云的老用户，其中API_KEY对应百度云的“Access Key ID”，SECRET_KEY对应百度云的“Access Key Secret”。

接口说明

词法分析

词法分析接口向用户提供分词、词性标注、专名识别三大功能；能够识别出文本串中的基本词汇（分词），对这些词汇进行重组、标注组合后词汇的词性，并进一步识别出命名实体。

```
public void LexerDemo() {
    var text = "百度是一家高科技公司";

    // 调用词法分析，可能会抛出网络等异常，请使用try/catch捕获
    var result = client.Lexer(text);
    Console.WriteLine(result);
}
```

词法分析 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	说明
text	是	string	待分析文本（目前仅支持GBK编码），长度不超过20000字节

词法分析 返回数据参数详情

参数名称	类型	必需	详细说明
text	string	是	原始单条请求文本
items	array(object)	是	词汇数组，每个元素对应结果中的一个词
+item	string	是	词汇的字符串
+ne	string	是	命名实体类型，命名实体识别算法使用。词性标注算法中，此项为空串
+pos	string	是	词性，词性标注算法使用。命名实体识别算法中，此项为空串
+byte_offset	int	是	在text中的字节级offset（使用GBK编码）
+byte_length	int	是	字节级length（使用GBK编码）
+uri	string	否	链指到知识库的URI，只对命名实体有效。对于非命名实体和链接不到知识库的命名实体，此项为空串
+formal	string	否	词汇的标准化表达，主要针对时间、数字单位，没有归一化表达的，此项为空串
+basic_words	array(string)	是	基本词成分
+loc_details	array(object)	否	地址成分，非必需，仅对地址型命名实体有效，没有地址成分的，此项为空数组。
++type	string	是	成分类型，如省、市、区、县
++byte_offset	int	是	在item中的字节级offset（使用GBK编码）
++byte_length	int	是	字节级length（使用GBK编码）

词法分析 返回示例

```
{
  "status":0,
  "version":"ver_1_0_1",
  "results":[
    {
      "retcode":0,
      "text":"百度是一家高科技公司",
      "items":[
        {
          "byte_length":4,
          "byte_offset":0,
          "formal": "",
          "item": "百度",
          "ne": "ORG",
          "pos": "",
          "uri": "",
          "loc_details": [],
          "basic_words": ["百度"]
        },
        {
          "byte_length":2,
```



```
      "byte_offset":4,
      "formal": "",
      "item": "是",
      "ne": "",
      "pos": "v",
      "uri": "",
      "loc_details": [],
      "basic_words": ["是"]
    },
    {
      "byte_length":4,
      "byte_offset":6,
      "formal": "",
      "item": "一家",
      "ne": "",
      "pos": "m",
      "uri": "",
      "loc_details": [],
      "basic_words": ["一", "家"]
    },
    {
      "byte_length":6,
      "byte_offset":10,
      "formal": "",
      "item": "高科技",
      "ne": "",
      "pos": "n",
      "uri": "",
      "loc_details": [],
      "basic_words": ["高", "科技"]
    },
    {
      "byte_length":4,
      "byte_offset":16,
      "formal": "",
      "item": "公司",
      "ne": "",
      "pos": "n",
      "uri": "",
      "loc_details": [],
      "basic_words": ["公司"]
    }
  ]
}
```

词性缩略说明

词性	含义	词性	含义	词性	含义	词性	含义
n	普通名词	f	方位名词	s	处所名词	t	时间名词
nr	人名	ns	地名	nt	机构团体名	nw	作品名
nz	其他专名	v	普通动词	vd	动副词	vn	名动词
a	形容词	ad	副形词	an	名形词	d	副词
m	数量词	q	量词	r	代词	p	介词
c	连词	u	助词	xc	其他虚词	w	标点符号

专名识别缩略词含义

缩略词	含义	缩略词	含义	缩略词	含义	缩略词	含义
PER	人名	LOC	地名	ORG	机构名	TIME	时间

🔗 词法分析（定制版）

词法分析接口向用户提供分词、词性标注、专名识别三大功能；能够识别出文本串中的基本词汇（分词），对这些词汇进行重组、标注组合后词汇的词性，并进一步识别出命名实体。

```
public void LexerCustomDemo() {  
    var text = "百度是一家高科技公司";  
  
    // 调用词法分析（定制版），可能会抛出网络等异常，请使用try/catch捕获  
    var result = client.LexerCustom(text);  
    Console.WriteLine(result);  
}
```

词法分析（定制版） 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	说明
text	是	string	待分析文本（目前仅支持GBK编码），长度不超过20000字节

词法分析（定制版） 返回数据参数详情

参数名称	类型	必需	详细说明
text	string	是	原始单条请求文本
items	array(object)	是	词汇数组，每个元素对应结果中的一个词
+item	string	是	词汇的字符串
+ne	string	是	命名实体类型，命名实体识别算法使用。词性标注算法中，此项为空串
+pos	string	是	词性，词性标注算法使用。命名实体识别算法中，此项为空串
+byte_offset	int	是	在text中的字节级offset（使用GBK编码）
+byte_length	int	是	字节级length（使用GBK编码）
+uri	string	否	链指到知识库的URI，只对命名实体有效。对于非命名实体和链接不到知识库的命名实体，此项为空串
+formal	string	否	词汇的标准化表达，主要针对时间、数字单位，没有归一化表达的，此项为空串
+basic_words	array(string)	是	基本词成分
+loc_details	array(object)	否	地址成分，非必需，仅对地址型命名实体有效，没有地址成分的，此项为空数组。
++type	string	是	成分类型，如省、市、区、县
++byte_offset	int	是	在item中的字节级offset（使用GBK编码）
++byte_length	int	是	字节级length（使用GBK编码）

词法分析（定制版） 返回示例

参考词法分析接口

短文本相似度

短文本相似度接口用来判断两个文本的相似度得分。

```
public void SimnetDemo() {
    var text1 = "浙富股份";

    var text2 = "万事通自考网";

    // 调用短文本相似度，可能会抛出网络等异常，请使用try/catch捕获
    var result = client.Simnet(text1, text2);
    Console.WriteLine(result);
    // 如果有可选参数
    var options = new Dictionary<string, object>{
        {"model", "CNN"}
    };
    // 带参数调用短文本相似度
    result = client.Simnet(text1, text2, options);
    Console.WriteLine(result);
}
```

短文本相似度 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	可选值范围	说明
text_1	是	string		待比较文本1（GBK编码），最大512字节
text_2	是	string		待比较文本2（GBK编码），最大512字节
model	否	string	BOW CNN GRNN	默认为"BOW"，可选"BOW"、"CNN"与"GRNN"

短文本相似度 返回数据参数详情

参数	类型	描述
log_id	number	请求唯一标识
score	number	两个文本相似度得分
texts	array	输入文本
+text_1	string	第一个短文本
+text_2	string	第二个短文本

短文本相似度 返回示例

```
{
  "log_id": 12345,
  "texts":{
    "text_1":"浙富股份",
    "text_2":"万事通自考网"
  },
  "score":0.3300237655639648 //相似度结果
},
```

评论观点抽取

评论观点抽取接口用来提取一条评论句子的关注点和评论观点，并输出评论观点标签及评论观点极性。

```
public void CommentTagDemo() {
    var text = "三星电脑电池不给力";

    // 调用评论观点抽取，可能会抛出网络等异常，请使用try/catch捕获
    var result = client.CommentTag(text);
    Console.WriteLine(result);
    // 如果有可选参数
    var options = new Dictionary<string, object>{
        {"type", 13}
    };
    // 带参数调用评论观点抽取
    result = client.CommentTag(text, options);
    Console.WriteLine(result);
}
```

评论观点抽取 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	可选值范围	说明
text	是	string		评论内容（GBK编码），最大10240字节
type	否	string	1 - 酒店 2 - KTV3 - 丽人 4 - 美食餐饮 5 - 旅游 6 - 健康 7 - 教育 8 - 商业 9 - 房产 10 - 汽车 11 - 生活 12 - 购物 13 - 3C	评论行业类型，默认为4（餐饮美食）

评论观点抽取 返回数据参数详情

参数	类型	描述
log_id	uint64	请求唯一标识码
prop	string	匹配上的属性词
adj	string	匹配上的描述词
sentiment	int	该情感搭配的极性（0表示消极，1表示中性，2表示积极）
begin_pos	int	该情感搭配在句子中的开始位置
end_pos	int	该情感搭配在句子中的结束位置
abstract	string	对应于该情感搭配的短句摘要

评论观点抽取 返回示例

```
{
  "items": [
    {
      "prop": "电池",
      "adj": "不给力",
      "sentiment": 0,
      "begin_pos": 8,
      "end_pos": 18,
      "abstract": "三星电脑<span>电池不给力</span>"
    }
  ]
}
```

🔗 情感倾向分析

对包含主观观点信息的文本进行情感极性类别（积极、消极、中性）的判断，并给出相应的置信度。

```
public void SentimentClassifyDemo() {
    var text = "苹果是一家伟大的公司";

    // 调用情感倾向分析，可能会抛出网络等异常，请使用try/catch捕获
    var result = client.SentimentClassify(text);
    Console.WriteLine(result);
}
```

情感倾向分析 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	说明
text	是	string	文本内容（GBK编码），最大2048字节

情感倾向分析 返回数据参数详情

参数	是否必须	类型	说明
text	是	string	输入的文本内容
items	是	array	输入的词列表
+sentiment	是	number	表示情感极性分类结果, 0:负向，1:中性，2:正向
+confidence	是	number	表示分类的置信度
+positive_prob	是	number	表示属于积极类别的概率
+negative_prob	是	number	表示属于消极类别的概率

情感倾向分析 返回示例

```
{
  "text": "苹果是一家伟大的公司",
  "items": [
    {
      "sentiment": 2, //表示情感极性分类结果
      "confidence": 0.40, //表示分类的置信度
      "positive_prob": 0.73, //表示属于积极类别的概率
      "negative_prob": 0.27 //表示属于消极类别的概率
    }
  ]
}
```

🔗 文章标签

文章标签服务能够针对网络各类媒体文章进行快速的内容理解，根据输入含有标题的文章，输出多个内容标签以及对应的置信度，用于个性化推荐、相似文章聚合、文本内容分析等场景。

```
public void KeywordDemo() {
    var title = "iphone手机出现“白苹果”原因及解决办法，用苹果手机的可以看下";

    var content = "如果下面的方法还是没有解决你的问题建议来我们门店看下成都市锦江区红星路三段99号银石广场24层01室。";

    // 调用文章标签，可能会抛出网络等异常，请使用try/catch捕获
    var result = client.Keyword(title, content);
    Console.WriteLine(result);
}
```

文章标签 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	说明
title	是	string	篇章的标题，最大80字节
content	是	string	篇章的正文，最大65535字节

文章标签 返回数据参数详情

参数	是否必须	类型	说明
items	是	array(object)	关键词结果数组，每个元素对应抽取到的一个关键词
+tag	是	string	关注点字符串
+score	是	number	权重(取值范围0~1)

文章标签 返回示例

```
{
  "log_id": 4457308639853058292,
  "items": [
    {
      "score": 0.997762,
      "tag": "iphone"
    },
    {
      "score": 0.861775,
      "tag": "手机"
    },
    {
      "score": 0.845657,
      "tag": "苹果"
    },
    {
      "score": 0.83649,
      "tag": "苹果公司"
    },
    {
      "score": 0.797243,
      "tag": "数码"
    }
  ]
}
```

对文章按照内容类型进行自动分类，首批支持娱乐、体育、科技等26个主流内容类型，为文章聚类、文本内容分析等应用提供基础技术支持。

```
public void TopicDemo() {
    var title = "欧洲冠军杯足球赛";

    var content = "欧洲冠军联赛是欧洲足球协会联盟主办的年度足球比赛，代表欧洲俱乐部足球最高荣誉和水平，被认为是全世界最高素质、最具影响力以及最高水平的俱乐部赛事，亦是世界上奖金最高的足球赛事和体育赛事之一。";

    // 调用文章分类，可能会抛出网络等异常，请使用try/catch捕获
    var result = client.Topic(title, content);
    Console.WriteLine(result);
}
```

文章分类 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	说明
title	是	string	篇章的标题，最大80字节
content	是	string	篇章的正文，最大65535字节

文章分类 返回数据参数详情

参数名称	类型	详细说明
item	object	分类结果，包含一级与二级分类
+lv1_tag_list	array of objects	一级分类结果
+lv2_tag_list	array of objects	二级分类结果
++score	float	类别标签对应得分，范围0-1
++tag	string	类别标签

文章分类 返回示例

```
{
  "log_id": 5710764909216517248,
  "item": {
    "lv2_tag_list": [
      {
        "score": 0.895467,
        "tag": "足球"
      },
      {
        "score": 0.794878,
        "tag": "国际足球"
      }
    ],
    "lv1_tag_list": [
      {
        "score": 0.88808,
        "tag": "体育"
      }
    ]
  }
}
```

识别输入文本中有错误的片段，提示错误并给出正确的文本结果。支持短文本、长文本、语音等内容的错误识别，纠错是搜索引擎、语音识别、内容审查等功能更好运行的基础模块之一。

```
public void EcnetDemo() {
    var text = "百度是一家人工只能公司";

    // 调用文本纠错，可能会抛出网络等异常，请使用try/catch捕获
    var result = client.Ecnet(text);
    Console.WriteLine(result);
}
```

文本纠错 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	说明
text	是	string	待纠错文本，输入限制511字节

文本纠错 返回数据参数详情

参数	说明	描述
log_id	uint64	请求唯一标识码
correct_query	string	纠错后的文本
score	double	模型置信度打分
item	object	分析结果
+vec_fragment	list	替换候选片段信息
++ori_frag	string	原片段
++correct_frag	double	替换片段
++begin_pos	int	起始(长度单位)
++end_pos	list	结尾(长度单位)

文本纠错 返回示例

```
{
  "log_id": 6770395607901559829,
  "item": {
    "vec_fragment": [
      {
        "ori_frag": "只能",
        "begin_pos": 21,
        "correct_frag": "智能",
        "end_pos": 27
      }
    ],
    "score": 0.875169,
    "correct_query": "百度是一家人工智能公司"
  },
  "text": "百度是一家人工只能公司"
}
```

对话情绪识别接口

针对用户日常沟通文本背后所蕴含情绪的一种直观检测，可自动识别出当前会话者所表现出的情绪类别及其置信度，可以帮助企业更全面地把握产品质量、监控客户服务质量


```
public void EmotionDemo() {
var text = "本来今天高高兴兴";

// 调用对话情绪识别接口，可能会抛出网络等异常，请使用try/catch捕获
var result = client.Emotion(text);
Console.WriteLine(result);
// 如果有可选参数
var options = new Dictionary<string, object>{
    {"scene", "talk"}
};
// 带参数调用对话情绪识别接口
result = client.Emotion(text, options);
Console.WriteLine(result);
}
```

对话情绪识别接口 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	说明
text	是	string	待识别情感文本，输入限制512字节
scene	否	string	default（默认项-不区分场景），talk（闲聊对话-如度秘聊天等），task（任务型对话-如导航对话等），customer_service（客服对话-如电信/银行客服等）

对话情绪识别接口 返回数据参数详情

参数	说明	描述
log_id	uint64	请求唯一标识码
text	string	输入的对话文本内容
items	list	分析结果数组
++label	string	情绪分类标签；pessimistic（负向情绪）、neutral（中性情绪）、optimistic（正向情绪）
++prob	double	item标签对应的概率

对话情绪识别接口 返回示例

```
{
  "log_id": 4258005459150262970,
  "text": "本来今天高高兴兴",
  "items": [
    {
      "prob": 0.998619,
      "label": "neutral"
    },
    {
      "prob": 0.00138141,
      "label": "pessimistic"
    }
  ]
}
```

🔗 新闻摘要接口

自动抽取新闻文本中的关键信息，进而生成指定长度的新闻摘要

```
public void NewsSummaryDemo() {
var content = "麻省理工学院的研究团队为无人机在仓库中使用RFID技术进行库存查找等工作，创造了一种...";

var maxSummaryLen = 300;

// 调用新闻摘要接口，可能会抛出网络等异常，请使用try/catch捕获
var result = client.NewsSummary(content, maxSummaryLen);
Console.WriteLine(result);
// 如果有可选参数
var options = new Dictionary<string, object>{
    {"title", "标题"}
};
// 带参数调用新闻摘要接口
result = client.NewsSummary(content, maxSummaryLen, options);
Console.WriteLine(result);
}
```

新闻摘要接口 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	说明
content	是	string	字符串（限3000字符数以内）字符串仅支持GBK编码，长度需小于3000字符数（即6000字节），请输入前确认字符数没有超限，若字符数超长会返回错误。正文中如果包含段落信息，请使用"\n"分隔，段落信息算法中有重要的作用，请尽量保留
max_summary_len	是	int	此数值将作为摘要结果的最大长度。例如：原文长度1000字，本参数设置为150，则摘要结果的最大长度是150字；推荐最优区间：200-500字
title	否	string	字符串（限200字符数）字符串仅支持GBK编码，长度需小于200字符数（即400字节），请输入前确认字符数没有超限，若字符数超长会返回错误。标题在算法中具有重要的作用，若文章确无标题，输入参数的“标题”字段为空即可

新闻摘要接口 返回数据参数详情

参数	说明	描述
log_id	uint64	请求唯一标识码
summary	string	摘要结果

新闻摘要接口 返回示例

```
{
  "log_id": 4258005459150262970,
  "summary": "麻省理工学院的研究团队为无人机在仓库中使用RFID技术进行库存查找等工作，创造了一种聪明的新方式。使用RFID标签更换仓库中的条形码，将帮助提升自动化并提高库存管理的准确性。几家公司已经解决了无人机读取RFID的技术问题。麻省理工学院的新解决方案，名为Rfly，允许无人机阅读RFID标签，而不用捆绑巨型读卡器。无人机接收从远程RFID读取器发送的信号，然后转发它读取附近的标签。"
}
```

FAQ

1. 调用接口时抛出异常：基础连接已关闭 此问题一般是网络原因，请检查网络相关问题：
- 检查网络连通性
 - 检查网络是否有代理

2. SSL报错 "The authentication or decryption has failed" 可能由于网络代理等原因导致证书不正确，属于常见的https问题，可以参考[这个答案](#)。如果报此错，请开发者务必关注HTTPS安全。

3. 调用接口，等待一段时间后出现超时 可以设置Timeout参数。

4. 在.Net Core下运行报错 'GBK' is not a supported encoding name' 添加System.Text.Encoding.CodePages引用，并注册。

```
Encoding.RegisterProvider(CodePagesEncodingProvider.Instance)
```

🔗 错误信息

🔗 错误返回格式

若请求错误，服务器将返回的JSON文本包含以下参数：

- **error_code**：错误码。
- **error_msg**：错误描述信息，帮助理解和解决发生的错误。

🔗 错误码

错误码	错误信息	描述
1	Unknown error	服务器内部错误，请再次请求， 如果持续出现此类错误，请通过QQ群（860337848）或提交工单联系技术支持团队。
2	Service temporarily unavailable	服务暂不可用，请再次请求， 如果持续出现此类错误，请通过QQ群（860337848）或提交工单联系技术支持团队。
3	Unsupported openapi method	调用的API不存在，请检查请求URL后重新尝试，一般为URL中有非英文字符，如“-”，可手动输入重试
4	Open api request limit reached	集群超限额，请再次请求， 如果持续出现此类错误，请通过QQ群（860337848）或提交工单联系技术支持团队。
6	No permission to access data	无权限访问该用户数据，创建应用时未勾选相关接口
13	Get service token failed	获取token失败
14	IAM Certification failed	IAM 鉴权失败
15	app not exists or create failed	应用不存在或者创建失败
17	Open api daily request limit reached	每天请求量超限额，可通过QQ群（860337848）联系群管、提交工单提升限额
18	Open api qps request limit reached	QPS超限额，可通过QQ群（860337848）联系群管、提交工单提升限额
19	Open api total request limit reached	请求总量超限额，可通过QQ群（860337848）联系群管、提交工单提升限额
100	Invalid parameter	无效的access_token参数，请检查后重新尝试
110	Access token invalid or no longer valid	access_token无效
111	Access token expired	access token过期
282000	internal error	服务器内部错误，请再次请求， 如果持续出现此类错误，请通过QQ群（632426386）或工单联系技术支持团队。
282002	input encoding error	编码错误，请使用GBK编码
282004	invalid parameter(s)	请求中包含非法参数，请检查后重新尝试
282130	no result	当前查询无结果返回，出现此问题的原因一般为：参数配置存在问题，请检查后重新尝试
282131	input text too long	输入长度超限，请查看文档说明
282133	param {参数名} not exist	接口参数缺失
282300	word error	word不在算法词典中
282301	word_1 error	word_1提交的词汇暂未收录，无法比对相似度
282302	word_2 error	word_2提交的词汇暂未收录，无法比对相似度
282303	word_1&word_2 error	word_1和word_2暂未收录，无法比对相似度

NLP-Node-SDK

[Nodejs SDK文档](#)

[简介](#)

Hi，您好，欢迎使用百度自然语言处理服务。

本文档主要针对Nodejs开发者，描述百度自然语言处理接口服务的相关技术内容。如果您对文档内容有任何疑问，可以通过以下几种方式联系我们：

- 在百度云控制台内[提交工单](#)，咨询问题类型请选择自然语言处理 NLP；
- 如有疑问，进入[AI社区交流](#)：<http://ai.baidu.com/forum/topic/list/169>

🔗 接口能力

接口名称	接口能力简要描述
词法分析	分词、词性标注、专名识别
短文本相似度	判断两个文本的相似度得分
评论观点抽取	提取一个句子观点评论的情感属性
情感倾向分析	对包含主观观点信息的文本进行情感极性类别（积极、消极、中性）的判断，并给出相应的置信度
文章标签	分析文章的标题和内容，输出能够反映文章关键信息的主题、话题、实体等多维度标签以及对应的置信度
文章分类	根据文章内容类型，对文章进行自动分类
文本纠错	识别文本中有错误的片段，进行错误提示并给出正确的建议文本内容
对话情绪识别	针对用户日常沟通文本背后所蕴含情绪的一种直观检测，可自动识别出当前会话者所表现出的情绪类别及其置信度
新闻摘要	自动抽取新闻文本中的关键信息，进而生成指定长度的新闻摘要
地址识别	精准提取快递填单文本中的姓名、电话、地址信息，自动补充和纠正，生成结构化信息

🔗 版本更新记录

上线日期	版本号	更新内容
2019.12.19	2.4.5	新增地址识别
2018.12.7	2.3.8	
2018.6.15	2.3.3	新增文本纠错，情感识别接口
2018.1.26	2.1.1	新增文章分类接口
2018.1.12	2.1.0	新增文本标签接口
2017.12.21	2.0.0	实现代码重构，新增自定义词法分析接口，接口返回标准promise对象
2017.6.30	1.2.0	增加句法依存接口
2017.4.13	1.0.0	初版

🔗 快速入门

🔗 安装自然语言处理 Node SDK

自然语言处理 Node SDK目录结构

```
├── src
│   ├── auth          //授权相关类
│   ├── http          //Http通信相关类
│   ├── client        //公用类
│   ├── util          //工具类
│   ├── const         //常量类
├── AipNlp.js         //自然语言处理交互类
├── index.js          //入口文件
└── package.json      //npm包描述文件
```

支持 node 版本 4.0+

查看源码

Nodejs SDK代码已开源，您可以查看代码、或者在License范围内修改和编译SDK以适配您的环境。

github链接：<https://github.com/Baidu-AIP/nodejs-sdk>

直接使用node开发包步骤如下：

- 1.在[官方网站](#)下载node SDK压缩包。
- 2.将下载的aip-node-sdk-version.zip解压后，复制到工程文件夹中。
- 3.进入目录，运行npm install安装sdk依赖库
- 4.把目录当做模块依赖

其中，version为版本号，添加完成后，用户就可以在工程中使用自然语言处理 Node SDK。

直接使用npm安装依赖：

```
npm install baidu-aip-sdk
```

🔗 新建AipNlpClient

AipNlpClient是自然语言处理的node客户端，为使用自然语言处理的开发人员提供了一系列的交互方法。

用户可以参考如下代码新建一个AipNlpClient：

```
var AipNlpClient = require("baidu-aip-sdk").nlp;

// 设置APPID/AK/SK
var APP_ID = "你的 App ID";
var API_KEY = "你的 Api Key";
var SECRET_KEY = "你的 Secret Key";

// 新建一个对象，建议只保存一个对象调用服务接口
var client = new AipNlpClient(APP_ID, API_KEY, SECRET_KEY);
```

为了使开发者更灵活的控制请求，模块提供了设置全局参数和全局请求拦截器的方法；本库发送网络请求依赖的是[request模块](#)，因此参数格式与request模块的参数相同

更多参数细节您可以参考[request官方参数文档](#)。

如果要在TS模块中使用以下命令安装github的TypeScript分支

```
npm install git+https://github.com/Baidu-AIP/nodejs-sdk.git#TypeScript
```

```
var HttpClient = require("baidu-aip-sdk").HttpClient;

// 设置request库的一些参数，例如代理服务地址，超时时间等
// request参数请参考 https://github.com/request/request#requestoptions-callback
HttpClient.setRequestOptions({timeout: 5000});

// 也可以设置拦截每次请求（设置拦截后，调用的setRequestOptions设置的参数将不生效），
// 可以按需修改request参数（无论是否修改，必须返回函数调用参数）
// request参数请参考 https://github.com/request/request#requestoptions-callback
HttpClient.setRequestInterceptor(function(requestOptions) {
  // 查看参数
  console.log(requestOptions)
  // 修改参数
  requestOptions.timeout = 5000;
  // 返回参数
  return requestOptions;
});
```

在上面代码中，常量APP_ID在百度云控制台中创建，常量API_KEY与SECRET_KEY是在创建完毕应用后，系统分配给用户的，均为字符串，用于标识用户，为访问做签名验证，可在AI服务控制台中的应用列表中查看。

注意：如您以前是百度云的老用户，其中API_KEY对应百度的“Access Key ID”，SECRET_KEY对应百度的“Access Key Secret”。

🔗 接口说明

🔗 词法分析

词法分析接口向用户提供分词、词性标注、专名识别三大功能；能够识别出文本串中的基本词汇（分词），对这些词汇进行重组、标注组合后词汇的词性，并进一步识别出命名实体。

```
var text = "百度是一家高科技公司";

// 调用词法分析
client.lexer(text).then(function(result) {
  console.log(JSON.stringify(result));
}).catch(function(err) {
  // 如果发生网络错误
  console.log(err);
});
```

词法分析 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	说明
text	是	string	待分析文本（目前仅支持GBK编码），长度不超过20000字节

词法分析 返回数据参数详情

参数名称	类型	必需	详细说明
text	string	是	原始单条请求文本
items	array(object)	是	词汇数组，每个元素对应结果中的一个词
+item	string	是	词汇的字符串
+ne	string	是	命名实体类型，命名实体识别算法使用。词性标注算法中，此项为空串
+pos	string	是	词性，词性标注算法使用。命名实体识别算法中，此项为空串
+byte_offset	int	是	在text中的字节级offset（使用GBK编码）
+byte_length	int	是	字节级length（使用GBK编码）
+uri	string	否	链指到知识库的URI，只对命名实体有效。对于非命名实体和链接不到知识库的命名实体，此项为空串
+formal	string	否	词汇的标准化表达，主要针对时间、数字单位，没有归一化表达的，此项为空串
+basic_words	array(string)	是	基本词成分
+loc_details	array(object)	否	地址成分，非必需，仅对地址型命名实体有效，没有地址成分的，此项为空数组。
++type	string	是	成分类型，如省、市、区、县
++byte_offset	int	是	在item中的字节级offset（使用GBK编码）
++byte_length	int	是	字节级length（使用GBK编码）

词法分析 返回示例

```
{
  "status":0,
  "version":"ver_1_0_1",
  "results":[
    {
      "retcode":0,
      "text":"百度是一家高科技公司",
      "items":[
        {
          "byte_length":4,
          "byte_offset":0,
          "formal": "",
          "item": "百度",
          "ne": "ORG",
          "pos": "",
          "uri": "",
          "loc_details": [ ],
          "basic_words": [ "百度" ]
        },
        {
          "byte_length":2,
          "byte_offset":4,
          "formal": "",
          "item": "是",
          "ne": "",
          "pos": "v",
          "uri": ""
        }
      ]
    }
  ]
}
```



```
      "loc_details":[ ],
      "basic_words":["是"]
    },
    {
      "byte_length":4,
      "byte_offset":6,
      "formal":"",
      "item":"一家",
      "ne":"",
      "pos":"m",
      "uri":"",
      "loc_details":[ ],
      "basic_words":["一","家"]
    },
    {
      "byte_length":6,
      "byte_offset":10,
      "formal":"",
      "item":"高科技",
      "ne":"",
      "pos":"n",
      "uri":"",
      "loc_details":[ ],
      "basic_words":["高","科技"]
    },
    {
      "byte_length":4,
      "byte_offset":16,
      "formal":"",
      "item":"公司",
      "ne":"",
      "pos":"n",
      "uri":"",
      "loc_details":[ ],
      "basic_words":["公司"]
    }
  ]
}
```

词性缩略说明

词性	含义	词性	含义	词性	含义	词性	含义
n	普通名词	f	方位名词	s	处所名词	t	时间名词
nr	人名	ns	地名	nt	机构团体名	nw	作品名
nz	其他专名	v	普通动词	vd	动副词	vn	名动词
a	形容词	ad	副形词	an	名形词	d	副词
m	数量词	q	量词	r	代词	p	介词
c	连词	u	助词	xc	其他虚词	w	标点符号

专名识别缩略词含义

缩略词	含义	缩略词	含义	缩略词	含义	缩略词	含义
PER	人名	LOC	地名	ORG	机构名	TIME	时间

词法分析接口向用户提供分词、词性标注、专名识别三大功能；能够识别出文本串中的基本词汇（分词），对这些词汇进行重组、标注组合后词汇的词性，并进一步识别出命名实体。

```
var text = "百度是一家高科技公司";

// 调用词法分析（定制版）
client.lexerCustom(text).then(function(result) {
  console.log(JSON.stringify(result));
}).catch(function(err) {
  // 如果发生网络错误
  console.log(err);
});
```

词法分析（定制版） 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	说明
text	是	string	待分析文本（目前仅支持GBK编码），长度不超过20000字节

词法分析（定制版） 返回数据参数详情

参数名称	类型	必需	详细说明
text	string	是	原始单条请求文本
items	array(object)	是	词汇数组，每个元素对应结果中的一个词
+item	string	是	词汇的字符串
+ne	string	是	命名实体类型，命名实体识别算法使用。词性标注算法中，此项为空串
+pos	string	是	词性，词性标注算法使用。命名实体识别算法中，此项为空串
+byte_offset	int	是	在text中的字节级offset（使用GBK编码）
+byte_length	int	是	字节级length（使用GBK编码）
+uri	string	否	链指到知识库的URI，只对命名实体有效。对于非命名实体和链接不到知识库的命名实体，此项为空串
+formal	string	否	词汇的标准化表达，主要针对时间、数字单位，没有归一化表达的，此项为空串
+basic_words	array(string)	是	基本词成分
+loc_details	array(object)	否	地址成分，非必需，仅对地址型命名实体有效，没有地址成分的，此项为空数组。
++type	string	是	成分类型，如省、市、区、县
++byte_offset	int	是	在item中的字节级offset（使用GBK编码）
++byte_length	int	是	字节级length（使用GBK编码）

词法分析（定制版） 返回示例

```
参考词法分析接口
```

短文本相似度接口用来判断两个文本的相似度得分。

```
var text1 = "浙富股份";

var text2 = "万事通自考网";

// 调用短文本相似度
client.simnet(text1, text2).then(function(result) {
    console.log(JSON.stringify(result));
}).catch(function(err) {
    // 如果发生网络错误
    console.log(err);
});

// 如果有可选参数
var options = {};
options["model"] = "CNN";

// 带参数调用短文本相似度
client.simnet(text1, text2, options).then(function(result) {
    console.log(JSON.stringify(result));
}).catch(function(err) {
    // 如果发生网络错误
    console.log(err);
});;
```

短文本相似度 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	可选值范围	说明
text_1	是	string		待比较文本1（GBK编码），最大512字节
text_2	是	string		待比较文本2（GBK编码），最大512字节
model	否	string	BOW CNN GRNN	默认为"BOW"，可选"BOW"、"CNN"与"GRNN"

短文本相似度 返回数据参数详情

参数	类型	描述
log_id	number	请求唯一标识
score	number	两个文本相似度得分
texts	array	输入文本
+text_1	string	第一个短文本
+text_2	string	第二个短文本

短文本相似度 返回示例

```
{
  "log_id": 12345,
  "texts":{
    "text_1":"浙富股份",
    "text_2":"万事通自考网"
  },
  "score":0.3300237655639648 //相似度结果
},
```

评论观点抽取

评论观点抽取接口用来提取一条评论句子的关注点和评论观点，并输出评论观点标签及评论观点极性。

```
var text = "三星电脑电池不给力";

// 调用评论观点抽取
client.commentTag(text).then(function(result) {
    console.log(JSON.stringify(result));
}).catch(function(err) {
    // 如果发生网络错误
    console.log(err);
});

// 如果有可选参数
var options = {};
options["type"] = 13;

// 带参数调用评论观点抽取
client.commentTag(text, options).then(function(result) {
    console.log(JSON.stringify(result));
}).catch(function(err) {
    // 如果发生网络错误
    console.log(err);
});;
```

评论观点抽取 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	可选值范围	说明
text	是	string		评论内容（GBK编码），最大10240字节
type	否	string	1 - 酒店 2 - KTV3 - 丽人 4 - 美食餐饮 5 - 旅游 6 - 健康 7 - 教育 8 - 商业 9 - 房产 10 - 汽车 11 - 生活 12 - 购物 13 - 3C	评论行业类型，默认为4（餐饮美食）

评论观点抽取 返回数据参数详情

参数	类型	描述
log_id	uint64	请求唯一标识码
prop	string	匹配上的属性词
adj	string	匹配上的描述词
sentiment	int	该情感搭配的极性（0表示消极，1表示中性，2表示积极）
begin_pos	int	该情感搭配在句子中的开始位置
end_pos	int	该情感搭配在句子中的结束位置
abstract	string	对应于该情感搭配的短句摘要

评论观点抽取 返回示例

```
{
  "items": [
    {
      "prop": "电池",
      "adj": "不给力",
      "sentiment": 0,
      "begin_pos": 8,
      "end_pos": 18,
      "abstract": "三星电脑<span>电池不给力</span>"
    }
  ]
}
```

情感倾向分析

对包含主观观点信息的文本进行情感极性类别（积极、消极、中性）的判断，并给出相应的置信度。

```
var text = "苹果是一家伟大的公司";

// 调用情感倾向分析
client.sentimentClassify(text).then(function(result) {
  console.log(JSON.stringify(result));
}).catch(function(err) {
  // 如果发生网络错误
  console.log(err);
});
```

情感倾向分析 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	说明
text	是	string	文本内容（GBK编码），最大2048字节

情感倾向分析 返回数据参数详情

参数	是否必须	类型	说明
text	是	string	输入的文本内容
items	是	array	输入的词列表
+sentiment	是	number	表示情感极性分类结果, 0:负向，1:中性，2:正向
+confidence	是	number	表示分类的置信度
+positive_prob	是	number	表示属于积极类别的概率
+negative_prob	是	number	表示属于消极类别的概率

情感倾向分析 返回示例

```
{
  "text": "苹果是一家伟大的公司",
  "items": [
    {
      "sentiment": 2, //表示情感极性分类结果
      "confidence": 0.40, //表示分类的置信度
      "positive_prob": 0.73, //表示属于积极类别的概率
      "negative_prob": 0.27 //表示属于消极类别的概率
    }
  ]
}
```

🔗 文章标签

文章标签服务能够针对网络各类媒体文章进行快速的内容理解，根据输入含有标题的文章，输出多个内容标签以及对应的置信度，用于个性化推荐、相似文章聚合、文本内容分析等场景。

```
var title = "iphone手机出现“白苹果”原因及解决办法，用苹果手机的可以看下";

var content = "如果下面的方法还是没有解决你的问题建议来我们门店看下成都市锦江区红星路三段99号银石广场24层01室。";

// 调用文章标签
client.keyword(title, content).then(function(result) {
  console.log(JSON.stringify(result));
}).catch(function(err) {
  // 如果发生网络错误
  console.log(err);
});
```

文章标签 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	说明
title	是	string	篇章的标题，最大80字节
content	是	string	篇章的正文，最大65535字节

文章标签 返回数据参数详情

参数	是否必须	类型	说明
items	是	array(object)	关键词结果数组，每个元素对应抽取到的一个关键词
+tag	是	string	关注点字符串
+score	是	number	权重(取值范围0~1)

文章标签 返回示例

```
{
  "log_id": 4457308639853058292,
  "items": [
    {
      "score": 0.997762,
      "tag": "iphone"
    },
    {
      "score": 0.861775,
      "tag": "手机"
    },
    {
      "score": 0.845657,
      "tag": "苹果"
    },
    {
      "score": 0.83649,
      "tag": "苹果公司"
    },
    {
      "score": 0.797243,
      "tag": "数码"
    }
  ]
}
```

🔗 文章分类

对文章按照内容类型进行自动分类，首批支持娱乐、体育、科技等26个主流内容类型，为文章聚类、文本内容分析等应用提供基础技术支持。

```
var title = "欧洲冠军杯足球赛";

var content = "欧洲冠军联赛是欧洲足球协会联盟主办的年度足球比赛，代表欧洲俱乐部足球最高荣誉和水平，被认为是全世界最高素质、最具影响力以及最高水平的俱乐部赛事，亦是世界上奖金最高的足球赛事和体育赛事之一。";

// 调用文章分类
client.topic(title, content).then(function(result) {
  console.log(JSON.stringify(result));
}).catch(function(err) {
  // 如果发生网络错误
  console.log(err);
});
```

文章分类 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	说明
title	是	string	篇章的标题，最大80字节
content	是	string	篇章的正文，最大65535字节

文章分类 返回数据参数详情

参数名称	类型	详细说明
item	object	分类结果，包含一级与二级分类
+lv1_tag_list	array of objects	一级分类结果
+lv2_tag_list	array of objects	二级分类结果
++score	float	类别标签对应得分，范围0-1
++tag	string	类别标签

文章分类 返回示例

```
{
  "log_id": 5710764909216517248,
  "item": {
    "lv2_tag_list": [
      {
        "score": 0.895467,
        "tag": "足球"
      },
      {
        "score": 0.794878,
        "tag": "国际足球"
      }
    ],
    "lv1_tag_list": [
      {
        "score": 0.88808,
        "tag": "体育"
      }
    ]
  }
}
```

🔗 文本纠错

SDK 调用示例

```
var text = "百度是一家人工只能公司";

// 调用文本纠错
client.ecnetV1(text).then(function(result) {
  console.log(JSON.stringify(result));
}).catch(function(err) {
  // 如果发生网络错误
  console.log(err);
});
```

接口详情

可参考API文档：[文本纠错](#)

🔗 对话情绪识别

SDK 调用示例


```
var text = "本来今天高高兴兴";

// 调用对话情绪识别接口
client.emotionV1(text).then(function(result) {
    console.log(JSON.stringify(result));
}).catch(function(err) {
    // 如果发生网络错误
    console.log(err);
});

// 如果有可选参数
var options = {};
options["scene"] = "talk";

// 带参数调用对话情绪识别接口
client.emotionV1(text, options).then(function(result) {
    console.log(JSON.stringify(result));
}).catch(function(err) {
    // 如果发生网络错误
    console.log(err);
});;
```

接口详情

可参考API文档：[对话情绪识别](#)

🔗 新闻摘要

SDK 调用示例

```
var content = "麻省理工学院的研究团队为无人机在仓库中使用RFID技术进行库存查找等工作，创造了一种...";

var maxSummaryLen = 300;

// 调用新闻摘要
client.newsSummaryV1(content, maxSummaryLen).then(function(result) {
    console.log(JSON.stringify(result));
}).catch(function(err) {
    // 如果发生网络错误
    console.log(err);
});

// 如果有可选参数
var options = {};
options["title"] = "标题";

// 带参数调用新闻摘要
client.newsSummaryV1(content, maxSummaryLen, options).then(function(result) {
    console.log(JSON.stringify(result));
}).catch(function(err) {
    // 如果发生网络错误
    console.log(err);
});;
```

接口详情

可参考API文档：[新闻摘要](#)

🔗 地址识别

SDK 调用示例

```
var text = "上海市浦东新区纳贤路701号百度上海研发中心 F4A000 张三";

// 调用地址识别接口
client.addressV1(text).then(function(result) {
  console.log(JSON.stringify(result));
}).catch(function(err) {
  // 如果发生网络错误
  console.log(err);
});
```

接口详情

可参考API文档：[地址识别](#)

🔗 错误信息

🔗 错误返回格式

若请求错误，服务器将返回的JSON文本包含以下参数：

- **error_code**：错误码。
- **error_msg**：错误描述信息，帮助理解和解决发生的错误。

🔗 错误码

错误码	错误信息	描述
1	Unknown error	服务器内部错误，请再次请求，如果持续出现此类错误，请通过QQ群（860337848）或提交工单联系技术支持团队。
2	Service temporarily unavailable	服务暂不可用，请再次请求，如果持续出现此类错误，请通过QQ群（860337848）或提交工单联系技术支持团队。
3	Unsupported openapi method	调用的API不存在，请检查请求URL后重新尝试，一般为URL中有非英文字符，如“-”，可手动输入重试
4	Open api request limit reached	集群超限额，请再次请求，如果持续出现此类错误，请通过QQ群（860337848）或提交工单联系技术支持团队。
6	No permission to access data	无权限访问该用户数据，创建应用时未勾选相关接口
13	Get service token failed	获取token失败
14	IAM Certification failed	IAM 鉴权失败
15	app not exists or create failed	应用不存在或者创建失败
17	Open api daily request limit reached	每天请求量超限额，可通过QQ群（860337848）联系群管、提交工单提升限额
18	Open api qps request limit reached	QPS超限额，可通过QQ群（860337848）联系群管、提交工单提升限额
19	Open api total request limit reached	请求总量超限额，可通过QQ群（860337848）联系群管、提交工单提升限额
100	Invalid parameter	无效的access_token参数，请检查后重新尝试
110	Access token invalid or no longer valid	access_token无效
111	Access token expired	access token过期
282000	internal error	服务器内部错误，请再次请求，如果持续出现此类错误，请通过QQ群（632426386）或工单联系技术支持团队。
282002	input encoding error	编码错误，请使用GBK编码
282004	invalid parameter(s)	请求中包含非法参数，请检查后重新尝试
282130	no result	当前查询无结果返回，出现此问题的原因一般为：参数配置存在问题，请检查后重新尝试
282131	input text too long	输入长度超限，请查看文档说明
282133	param {参数名} not exist	接口参数缺失
282300	word error	word不在算法词典中
282301	word_1 error	word_1提交的词汇暂未收录，无法比对相似度
282302	word_2 error	word_2提交的词汇暂未收录，无法比对相似度
282303	word_1&word_2 error	word_1和word_2暂未收录，无法比对相似度

NLP-Cpp-SDK

 C++ SDK文档

 简介

Hi，您好，欢迎使用百度自然语言处理服务。

本文档主要针对C++开发者，描述百度自然语言处理接口服务的相关技术内容。如果您对文档内容有任何疑问，可以通过以下几种方式联系我们：

- 在百度云控制台内[提交工单](#)，咨询问题类型请选择**自然语言处理 NLP**；
- 如有疑问，进入[AI社区交流](http://ai.baidu.com/forum/topic/list/169)：<http://ai.baidu.com/forum/topic/list/169>

🔗 接口能力

接口名称	接口能力简要描述
词法分析	分词、词性标注、专名识别
短文本相似度	判断两个文本的相似度得分
评论观点抽取	提取一个句子观点评论的情感属性
情感倾向分析	对包含主观观点信息的文本进行情感极性类别（积极、消极、中性）的判断，并给出相应的置信度
文章标签	分析文章的标题和内容，输出能够反映文章关键信息的主题、话题、实体等多维度标签以及对应的置信度
文章分类	根据文章内容类型，对文章进行自动分类
文本纠错	识别文本中有错误的片段，进行错误提示并给出正确的建议文本内容
对话情绪识别	针对用户日常沟通文本背后所蕴含情绪的一种直观检测，可自动识别出当前会话者所表现出的情绪类别及其置信度
新闻摘要	自动抽取新闻文本中的关键信息，进而生成指定长度的新闻摘要
地址识别	精准提取快递填单文本中的姓名、电话、地址信息，自动补充和纠正，生成结构化信息

🔗 版本更新记录

上线日期	版本号	更新内容
2019.12.19	0.8.5	新增地址识别
2018.12.7	0.7.8	新增新闻摘要接口
2018.6.15	0.7.3	新增文本纠错，情感识别接口
2018.1.26	0.5.1	新增文章分类接口
2018.1.12	0.5.0	新增文本标签接口
2017.12.21	0.4.0	更改了词向量表示接口和依存句法分析接口名称,新增了自定义词法分析接口
2017.11.24	0.3.2	修复windows平台VC环境的编译错误
2017.11.9	0.3.0	初始化参数修改
2017.10.31	0.1.0	自然语言处理第一版

🔗 快速入门

🔗 安装自然语言处理 C++ SDK

自然语言处理 C++ SDK目录结构

```

├── base
│   ├── base.h           // 请求客户端基类
│   ├── base64.h         // base64加密相关类
│   ├── http.h           // http请求封装类
│   ├── utils.h          // 工具类
└── nlp.h                // 自然语言处理 交互类

```

最低支持 C++ 11+

直接使用开发包步骤如下：

- 1.在[官方网站](#)下载C++ SDK压缩包。
- 2.将下载的aip-cpp-sdk-version.zip解压, 其中文件为包含实现代码的头文件。
- 3.安装依赖库libcurl（需要支持https） openssl jsoncpp(>1.6.2版本，0.x版本将不被支持)。
- 4.编译工程时添加 C++11 支持 (gcc/clang 添加编译参数 -std=c++11), 添加第三方库链接参数 lcurl, lcrypto, ljsoncpp。
- 5.在源码中include nlp.h，引入压缩包中的头文件以使用aip命名空间下的类和方法。

如果需要使用http2,请在编译libcurl时中添加nghttp2依赖，并且调用client的set_use_http2方法，设置true

新建client

client是自然语言处理的C++客户端，为使用自然语言处理的开发人员提供了一系列的交互方法。当您引入了相应头文件后就可以新建一个client对象

用户可以参考如下代码新建一个client：

```

#include "nlp.h"

// 设置APPID/AK/SK
std::string app_id = "你的 App ID";
std::string api_key = "你的 Api key";
std::string secret_key = "你的 Secret Key";

aip::Nlp client(app_id, api_key, secret_key);

```

nlp 在上面代码中，常量APP_ID在百度云控制台中创建，常量API_KEY与SECRET_KEY是在创建完毕应用后，系统分配给用户的，均为字符串，用于标识用户，为访问做签名验证，可在AI服务控制台中的应用列表中查看。

注意：如您以前是百度云的老用户，其中API_KEY对应百度云的“Access Key ID”，SECRET_KEY对应百度云的“Access Key Secret”。

接口说明

词法分析

词法分析接口向用户提供分词、词性标注、专名识别三大功能；能够识别出文本串中的基本词汇（分词），对这些词汇进行重组、标注组合后词汇的词性，并进一步识别出命名实体。

```

Json::Value result;

std::string text = "百度是一家高科技公司";

// 调用词法分析
result = client.lexer(text, aip::null);

```

词法分析 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	说明
text	是	std::string	待分析文本（目前仅支持UTF8编码），长度不超过20000字节

词法分析 返回数据参数详情

参数名称	类型	必需	详细说明
text	string	是	原始单条请求文本
items	array(object)	是	词汇数组，每个元素对应结果中的一个词
+item	string	是	词汇的字符串
+ne	string	是	命名实体类型，命名实体识别算法使用。词性标注算法中，此项为空串
+pos	string	是	词性，词性标注算法使用。命名实体识别算法中，此项为空串
+byte_offset	int	是	在text中的字节级offset（使用UTF8编码）
+byte_length	int	是	字节级length（使用UTF8编码）
+uri	string	否	链指到知识库的URI，只对命名实体有效。对于非命名实体和链接不到知识库的命名实体，此项为空串
+formal	string	否	词汇的标准化表达，主要针对时间、数字单位，没有归一化表达的，此项为空串
+basic_words	array(string)	是	基本词成分
+loc_details	array(object)	否	地址成分，非必需，仅对地址型命名实体有效，没有地址成分的，此项为空数组。
++type	string	是	成分类型，如省、市、区、县
++byte_offset	int	是	在item中的字节级offset（使用UTF8编码）
++byte_length	int	是	字节级length（使用UTF8编码）

词法分析 返回示例

```
{
  "status":0,
  "version":"ver_1_0_1",
  "results":[
    {
      "retcode":0,
      "text":"百度是一家高科技公司",
      "items":[
        {
          "byte_length":4,
          "byte_offset":0,
          "formal": "",
          "item": "百度",
          "ne": "ORG",
          "pos": "",
          "uri": "",
          "loc_details": [],
          "basic_words": ["百度"]
        }
      ]
    }
  ],
}
```

```
{
  "byte_length":2,
  "byte_offset":4,
  "formal": "",
  "item": "是",
  "ne": "",
  "pos": "v",
  "uri": "",
  "loc_details": [],
  "basic_words": ["是"]
},
{
  "byte_length":4,
  "byte_offset":6,
  "formal": "",
  "item": "一家",
  "ne": "",
  "pos": "m",
  "uri": "",
  "loc_details": [],
  "basic_words": ["一", "家"]
},
{
  "byte_length":6,
  "byte_offset":10,
  "formal": "",
  "item": "高科技",
  "ne": "",
  "pos": "n",
  "uri": "",
  "loc_details": [],
  "basic_words": ["高", "科技"]
},
{
  "byte_length":4,
  "byte_offset":16,
  "formal": "",
  "item": "公司",
  "ne": "",
  "pos": "n",
  "uri": "",
  "loc_details": [],
  "basic_words": ["公司"]
}
]
}
]
```

词性缩略说明

词性	含义	词性	含义	词性	含义	词性	含义
n	普通名词	f	方位名词	s	处所名词	t	时间名词
nr	人名	ns	地名	nt	机构团体名	nw	作品名
nz	其他专名	v	普通动词	vd	动副词	vn	名动词
a	形容词	ad	副形词	an	名形词	d	副词
m	数量词	q	量词	r	代词	p	介词
c	连词	u	助词	xc	其他虚词	w	标点符号

专名识别缩略词含义

缩略词	含义	缩略词	含义	缩略词	含义	缩略词	含义
PER	人名	LOC	地名	ORG	机构名	TIME	时间

词法分析（定制版）

SDK 调用示例

```
Json::Value result;

std::string str = "百度是一家高科技公司";

// 调用词法分析（定制版）
result = nlp->lexer_custom_v1(str, aip::null);
```

接口详情

可参考API文档：[词法分析（定制版）](#)

短文本相似度

短文本相似度接口用来判断两个文本的相似度得分。

```
Json::Value result;

std::string text_1 = "浙富股份";

std::string text_2 = "万事通自考网";

// 调用短文本相似度
result = client.simnet(text_1, text_2, aip::null);

// 如果有可选参数
std::map<std::string, std::string> options;
options["model"] = "CNN";

// 带参数调用短文本相似度
result = client.simnet(text_1, text_2, options);
```

短文本相似度 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	可选值范围	说明
text_1	是	std::string		待比较文本1（UTF8编码），最大512字节
text_2	是	std::string		待比较文本2（UTF8编码），最大512字节
model	否	std::string	BOW CNN GRNN	默认为"BOW"，可选"BOW"、"CNN"与"GRNN"

短文本相似度 返回数据参数详情

参数	类型	描述
log_id	number	请求唯一标识
score	number	两个文本相似度得分
texts	array	输入文本
+text_1	string	第一个短文本
+text_2	string	第二个短文本

短文本相似度 返回示例

```
{
  "log_id": 12345,
  "texts":{
    "text_1":"浙富股份",
    "text_2":"万事通自考网"
  },
  "score":0.3300237655639648 //相似度结果
},
```

评论观点抽取

评论观点抽取接口用来提取一条评论句子的关注点和评论观点，并输出评论观点标签及评论观点极性。

```
Json::Value result;

std::string text = "三星电脑电池不给力";

// 调用评论观点抽取
result = client.comment_tag(text, aip::null);

// 如果有可选参数
std::map<std::string, std::string> options;
options["type"] = "13";

// 带参数调用评论观点抽取
result = client.comment_tag(text, options);
```

评论观点抽取 请求参数详情

参数名称	是否必选	类型	可选值范围	说明
text	是	std::string		评论内容（UTF8编码），最大10240字节
type	否	std::string	1 - 酒店 2 - KTV3 - 丽人 4 - 美食餐饮 5 - 旅游 6 - 健康 7 - 教育 8 - 商业 9 - 房产 10 - 汽车 11 - 生活 12 - 购物 13 - 3C	评论行业类型，默认为4（餐饮美食）

评论观点抽取 返回数据参数详情

参数	类型	描述
log_id	uint64	请求唯一标识码
prop	string	匹配上的属性词
adj	string	匹配上的描述词
sentiment	int	该情感搭配的极性（0表示消极，1表示中性，2表示积极）
begin_pos	int	该情感搭配在句子中的开始位置
end_pos	int	该情感搭配在句子中的结束位置
abstract	string	对应于该情感搭配的短句摘要

评论观点抽取 返回示例

```
{
  "items": [
    {
      "prop": "电池",
      "adj": "不给力",
      "sentiment": 0,
      "begin_pos": 8,
      "end_pos": 18,
      "abstract": "三星电脑<span>电池不给力</span>"
    }
  ]
}
```

🔗 情感倾向分析

SDK 调用示例

```
Json::Value result;

std::string text = "百度人工智能";

// 调用情感倾向分析
result = client.sentiment_classify_v1(text, aip::null);
```

接口详情

可参考API文档：[情感倾向分析](#)

🔗 文章标签

SDK 调用示例

```
Json::Value result;

std::string title = "iphone手机出现白苹果原因及解决办法，用苹果手机的可以看下";
std::string content = "如果下面的方法还是没有解决你的问题建议来我们门店看下成都市锦江区红星路三段99号银石广场24层01室。";

// 调用文章标签
result = client.keyword_v1(title, content, aip::null);
```

接口详情

可参考API文档：[文章标签](#)

🔗 文章分类

SDK 调用示例

```
Json::Value result;

std::string title = "欧洲冠军杯足球赛";
std::string content = "欧洲冠军联赛是欧洲足球协会联盟主办的年度足球比赛，代表欧洲俱乐部足球最高荣誉和水平，被认为是全世界最高素质、最具影响力以及最高水平的俱乐部赛事，亦是世界上奖金最高的足球赛事和体育赛事之一。";

// 调用文章分类
result = client.topic_v1(title, content, aip::null);
```

接口详情

可参考API文档：[文章分类](#)

🔗 文本纠错

SDK 调用示例

```
Json::Value result;

std::string text = "百度是一家人工只能公司";

// 调用文本纠错
result = client.ecnet_v1(text, aip::null);
```

接口详情

可参考API文档：[文本纠错](#)

🔗 对话情绪识别

SDK 调用示例

```
Json::Value result;

std::string text = "本来今天高高兴兴";

// 调用对话情绪识别接口
result = client.emotion_v1(text, aip::null);

// 如果有可选参数
std::map<std::string, std::string> options;
options["scene"] = "talk";

// 带参数调用对话情绪识别接口
result = client.emotion_v1(text, options);
```

接口详情

可参考API文档：[对话情绪识别](#)

🔗 新闻摘要

SDK 调用示例

```
Json::Value result;

std::string content = "麻省理工学院的研究团队为无人机在仓库中使用RFID技术进行库存查找等工作，创造了一种...";

int max_summary_len = 300;

// 调用新闻摘要接口
result = client.news_summary_v1(content, max_summary_len, aip::null);

// 如果有可选参数
std::map<std::string, std::string> options;
options["title"] = "标题";

// 带参数调用新闻摘要接口
result = client.news_summary_v1(content, max_summary_len, options);
```

接口详情

可参考API文档：[新闻摘要](#)

🔗 地址识别

SDK 调用示例

```
Json::Value result;

std::string text = "上海市浦东新区纳贤路701号百度上海研发中心 F4A000 张三";

// 调用地址识别接口
result = client.address_v1(text, aip::null);
```

接口详情

可参考API文档：[地址识别](#)

🔗 错误信息

🔗 错误返回格式

若请求错误，服务器将返回的JSON文本包含以下参数：

- **error_code**：错误码。
- **error_msg**：错误描述信息，帮助理解 and 解决发生的错误。

🔗 错误码

错误码	错误信息	描述
1	Unknown error	服务器内部错误，请再次请求，如果持续出现此类错误，请通过QQ群（860337848）或提交工单联系技术支持团队。
2	Service temporarily unavailable	服务暂不可用，请再次请求，如果持续出现此类错误，请通过QQ群（860337848）或提交工单联系技术支持团队。
3	Unsupported openapi method	调用的API不存在，请检查请求URL后重新尝试，一般为URL中有非英文字符，如“-”，可手动输入重试
4	Open api request limit reached	集群超限额，请再次请求，如果持续出现此类错误，请通过QQ群（860337848）或提交工单联系技术支持团队。
6	No permission to access data	无权限访问该用户数据，创建应用时未勾选相关接口
13	Get service token failed	获取token失败
14	IAM Certification failed	IAM 鉴权失败
15	app not exists or create failed	应用不存在或者创建失败
17	Open api daily request limit reached	每天请求量超限额，可通过QQ群（860337848）联系群管、提交工单提升限额
18	Open api qps request limit reached	QPS超限额，可通过QQ群（860337848）联系群管、提交工单提升限额
19	Open api total request limit reached	请求总量超限额，可通过QQ群（860337848）联系群管、提交工单提升限额
100	Invalid parameter	无效的access_token参数，请检查后重新尝试
110	Access token invalid or no longer valid	access_token无效
111	Access token expired	access token过期
282000	internal error	服务器内部错误，请再次请求，如果持续出现此类错误，请通过QQ群（632426386）或工单联系技术支持团队。
282002	input encoding error	编码错误，请使用GBK编码
282004	invalid parameter(s)	请求中包含非法参数，请检查后重新尝试
282130	no result	当前查询无结果返回，出现此问题的原因一般为：参数配置存在问题，请检查后重新尝试
282131	input text too long	输入长度超限，请查看文档说明
282133	param {参数名} not exist	接口参数缺失
282300	word error	word不在算法词典中
282301	word_1 error	word_1提交的词汇暂未收录，无法比对相似度
282302	word_2 error	word_2提交的词汇暂未收录，无法比对相似度
282303	word_1&word_2 error	word_1和word_2暂未收录，无法比对相似度

智能创作平台 (SaaS)

产品简介

百度智能云一念-智能创作平台是基于百度文心大模型和领先的AI技术能力打造的多模态内容创作平台。集文、图、视频等多种内容模态于一体，旨在助力企业更便捷高效地获取内容创作灵感和营销物料。

优势

• 领先的多模态创作技术

集合先进的人工智能、大模型、云计算、音视频处理技术，为内容创作者和机构提供各类AI赋能的创作工具。在AI算法的驱动下，创作优质内容变得更加容易，除包含高频创作工具外，也解决内容生产中长尾的细节问题，真正实现全场景、精细化、智能化、高效率生产。

• 一站式智能创作工具

集纳海量成功案例，打造专业、安全、高效的智能创作平台，为您提供一站式内容创作工具。视频创作包括AI视频、图表动画、智能云剪等多种功能；图片写作包括AI作画、AI海报等功能，帮助您实现零门槛视频与图片创作。

• 效果稳定性强

海量训练样本，提高了大模型在复杂多变的应用场景下的效果稳定性和适配性，视频创作与图片创作能力稳定性强，效果较优。

核心产品

AI作画

一念成画，翩跹绘你心中所想：无需专业绘画技能，简单描述即可生成高质量画作，支持30+创意风格，告别复杂的设计流程，零设计经验，轻松创作出独具创意的海报，打破传统的作图方式，让AI带你进入全新的艺术世界，让创意在画布上绽放绚烂光芒。

AI视频

一念生视频，呈现创意视觉故事：输入文本，上传素材，即可一键成片。AI帮写让你的视频文案充满想象力，智能内容分析精准掌控素材。支持对生成视频进行二次编创，确保成品完美呈现，无需专业剪辑技能，简单操作轻松生成独一无二的创意视频。

AI海报

一念出海报，海报跃然纸上：无需繁琐的页面布局技巧，只需轻描淡写，即可借助AI之力，生成令人惊艳的高质量海报。我们支持汽车、金融、商品3种海报类型，多种创意模板，让你轻松告别复杂的设计流程，设计小白也能创作出独具匠心的作品。

应用场景

• 金融营销

基于百度领先的AI技术，赋能金融领域的内容创作，提供金融视频智能生成等能力，实现灵活高效的内容创作、千人千面的内容分发，成就金融业务快速增长。

金融内容创作：使用AI视频、智能云剪、图表动画等能力，用视频取代传统的图文表达方式，充分运用于股市复盘、金融产品介绍、行情资讯等场景；使用AI视频的AI帮写能力，基于金融信息自动生成金融口播文案，包括但不限于股市数据报告、基金快讯等内容；

智慧营销：通过AI视频、智能云剪、数字人视频等视频编辑和创作能力，智能化地生产营销视频。

• 汽车营销

根据目标受众的内容需求，使用AI海报一键生成爆款汽车营销海报。在AI视频中，运用AI帮写功能，基于一段简单文本生成视频口播文案，满足多样化推广需求。全面丰富车企营销内容产出形式，更简易高效地产出高质量营销推广物料。

汽车营销海报：使用AI作画、AI海报等功能，基于汽车产品图自动生成宣发海报，融入独特的特色文案，呈现个性十足的广告

画面，传递品牌核心价值观，为汽车品牌带来了更深入的品牌传播和客户吸引力。

内容创作：提供AI海报、AI视频等产品能力，围绕车型介绍、线上活动、交车服务、品牌体验等多个场景，提升内容创作效率，更轻松地传达品牌信息、吸引潜在客户、完善客户服务体验、建立专业的品牌形象。

购买指南

免费测试资源

免费测试资源 是指成功进行实名认证并登陆智能创作平台后，可免费使用一定的念豆兑换相应的功能，企业认证后享受15天免费时长。

****免费测试资源****

功能名称	企业认证福利（15天）
创作能力	1800念豆
存储空间	20G
下载本地	支持
保存作品	支持

说明：

- 1、当用户处于免费试用期间，购买套餐则会直接试用结束进入套餐生效期；
- 2、多个付费会员套餐只能顺延使用；
- 3、每个账号根据认证信息仅支持领取一次免费测试资源，多账号绑定同一认证信息将无法重复领取。若系统判断存在违规重复领取免费测试资源，造成恶意请求百度服务的状况，百度有权进行处理而无需提前告知，由此产生的后果由用户自行承担。

产品价格

智能创作平台（SaaS）产品，采用基础套餐与增项包两种方式，您可以按需选择：

基础套餐：按月订阅指定套餐，在费用结算时，从订阅套餐中抵扣用量，属于先购买，后抵扣的计费模式。

增项包：基础套餐有效期内，如您有超出套餐原本额度的使用需求，可以购买增项包。属于先购买，后抵扣的计费模式。

抵扣规则：优先抵扣快到期的基础包月套餐或增项包。

基础套餐价目表

套餐类型	价格
创作专业会员	168元/月 58元/月
创作旗舰会员	998元/月 298元/月

说明：价目表为刊例价，优惠价格以官网活动为准。

基础套餐权益：

套餐名称	创作专业会员	创作旗舰会员
售价	168元/月 58元/月	998元/月 298元/月
有效期	30天	30天
创作能力	1200念豆	6500念豆
存储空间	20G	80G

- 说明：
- 1、按月订阅的包月套餐，以1个月为维度，为您提供指定的功能权益；
 - 2、若您购买多个会员套餐，有效期按照套餐购买数量延长；
 - 3、任务失败会返回相应的念豆。

增项包价目表

增项包名称	规格	价格	有效期
创作增项包	1000念豆	158元	1个月，在基础套餐生效的情况下使用
创作增项包	10000念豆	1388元	1个月，在基础套餐生效的情况下使用
存储空间增项包	0.1T	16元	1个月，在基础套餐生效的情况下使用
存储空间增项包	1T	150元	1个月，在基础套餐生效的情况下使用

- 说明：
- 1、增项包的有效期为1个月，您可按需购买，超出有效期未抵扣额度的功能套餐将自动失效，无法继续使用；
 - 2、增项包可叠加购买，如果多个增项包同时共存，系统优先使用先到期的增项包进行抵扣；
 - 3、如您需要购买更大量的增项包，可以联系客服进行价格咨询；
 - 4、任务失败会返回相应的念豆；
 - 5、您可前往百度智能云‘控制台-财务--退订管理’页面进行自助退订，详细退订规则见[退订说明](#)；

念豆抵扣说明 视频创作：

类型	消耗念豆数
数字人	120念豆/分钟
图片转视频	60念豆/分钟
视频合成	5念豆/分钟
图表动画	10念豆/分钟
智能配音	3念豆/千字
智能字幕	3念豆/分钟

图片创作：

类型	消耗念豆数
海报生成（基础）	5念豆/张
AI作画（基础）	3念豆/张
AI作画（高清）	6念豆/张

购买指南

- 1. 注册并登录百度智能云账户 若您已经注册百度智能云账号，可忽略此步骤。 详细的注册及登录请参考[注册](#)及[登录](#)步骤。
- 2. 完成实名认证 若您已经完成账号的实名认证，可忽略此步骤。 详细的实名认证步骤请参考[实名认证](#)步骤。智能创作平台为完成企业认证的用户提供15天的试用权益。因此建议您优先进行企业认证，以便获得更长的试用权益，有助于您更加深入地体验平台产品。
- 3. 购买套餐 智能创作平台支持的计费套餐类型包括「基础套餐」和「增项包」。具体套餐价格、权益及购买入口可在「[智能创作平台—会员权益](#)」页面查看。

套餐目前包含「专业会员」和「旗舰会员」。若您个人或微创作团队，可选择购买「专业会员」，若您是中小型创作团队，可选择「旗舰会员」。

目前推出「增项包」，若以上套餐中提供的念豆额度或存储空间仍不满足您的用量需求，可按需购买不同量级的「增项包」。

4. 使用智能创作平台服务 购买套餐后，进入[智能创作平台](#)，点击对应的功能，即可开始使用。

快速入门

本文档将指导您快速熟悉平台各项功能，带您快速入门。

账号注册与认证 1、账号注册

进入[一念智能创作平台登录入口](#)，点击“注册云账号”。

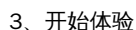


输入以下信息。



2、账号认证

进入[认证入口](#)，请根据您的真实信息填写。



百度智能云一念

首页草稿作品素材AI LabAPI指引更多功能

会员新用户专享

一元购

现在购买享超低折扣「限时限量」手慢无

新手教程

一念创作使用指南

AI Lab

前沿技术先体验

AI工具

AI海报

可控生成企业营销海报

AI作画

文字生成创意插画、壁纸

AI视频

智能生成营销短视频

灵感推荐

金融产品宣传

汽车营销

商品图

3C壁纸

故事插图

百度智能云

探秘开拓 立刻出发

就现在 尽享驾驶乐趣

百度智能云一念

首页草稿作品素材AI LabAPI接口更多功能

会员新用户专享

一元购

现在购买享超低折扣「限时限量」手慢无

新手教程

一念创作使用指南

AI Lab

前沿技术先体验

AI工具

AI海报

可控生成企业营销海报

AI作画

文字生成创意海报、壁纸

AI视频

智能生成营销短视频

灵感推荐

金融产品宣传

汽车营销

商品图

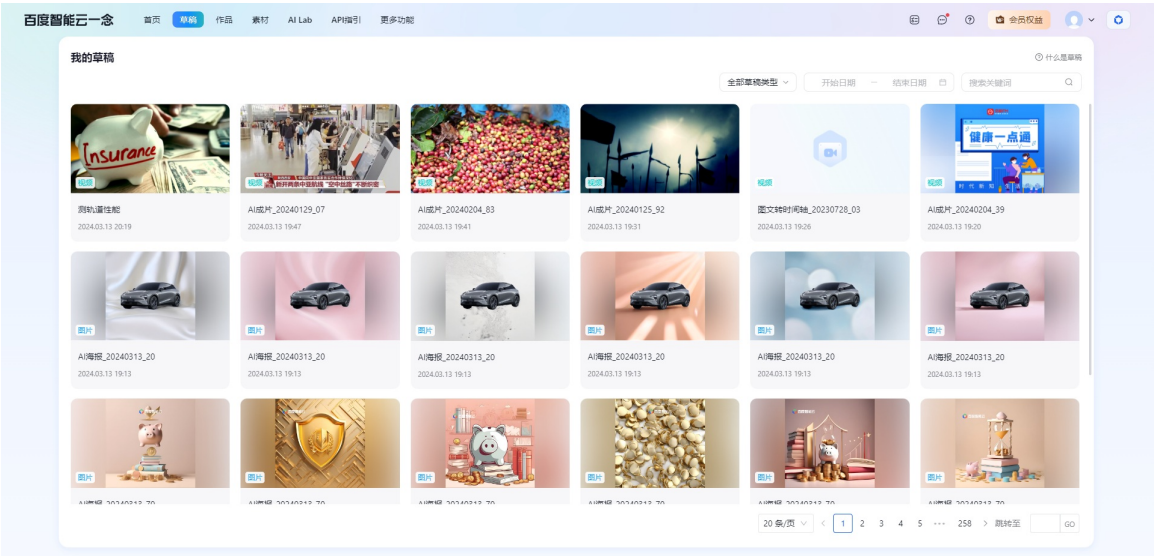
3C壁纸

故事插图

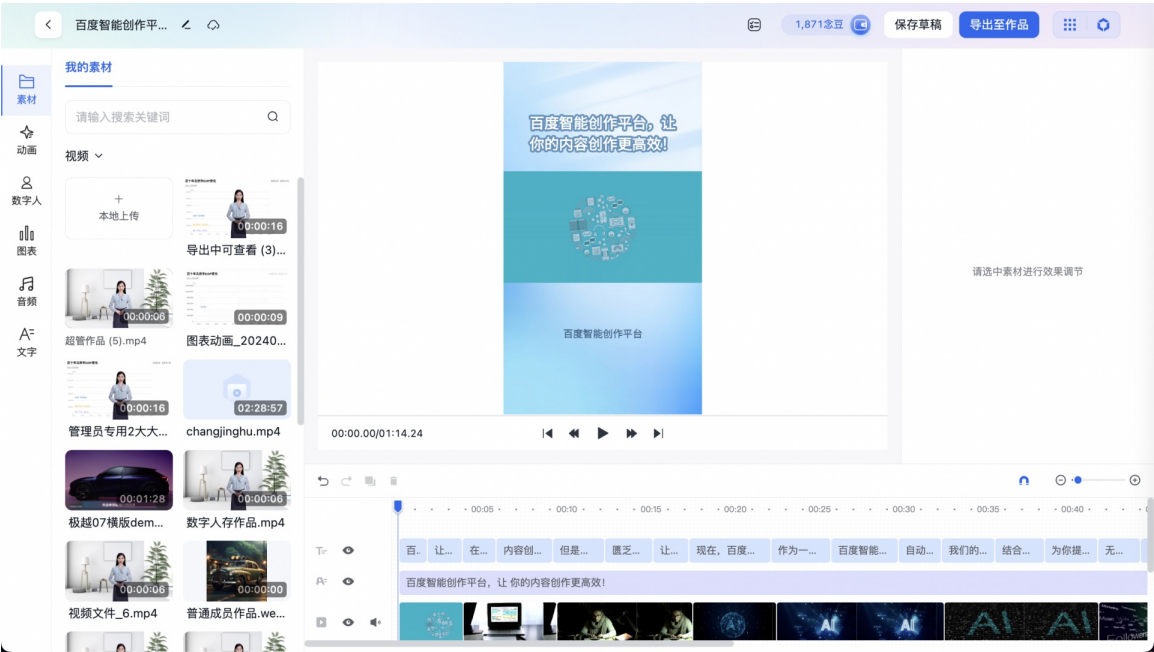
探秘开拓 立刻出发

就现在 尽享驾驶乐趣

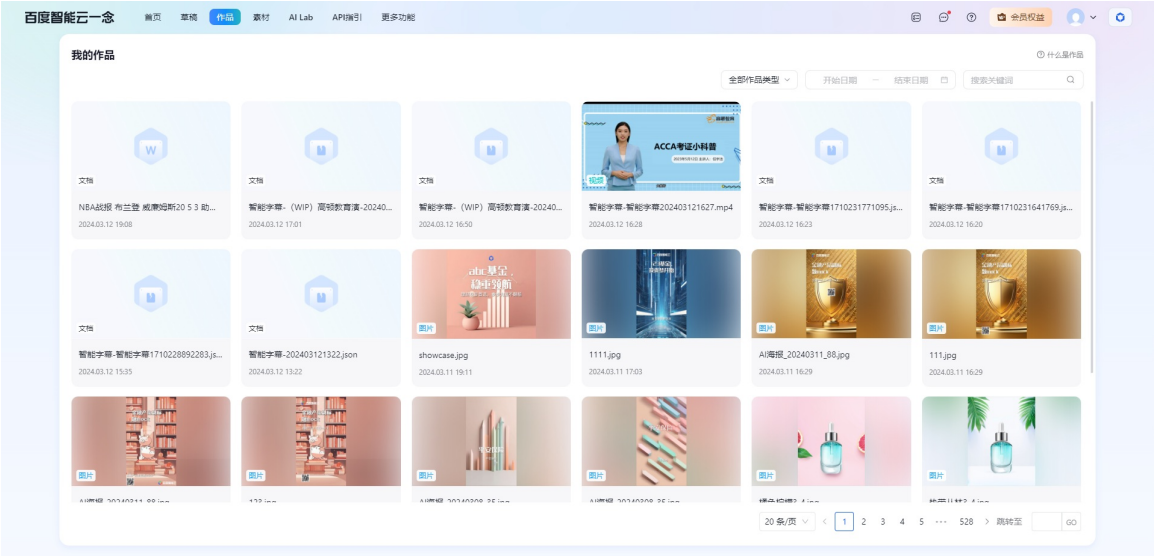
158



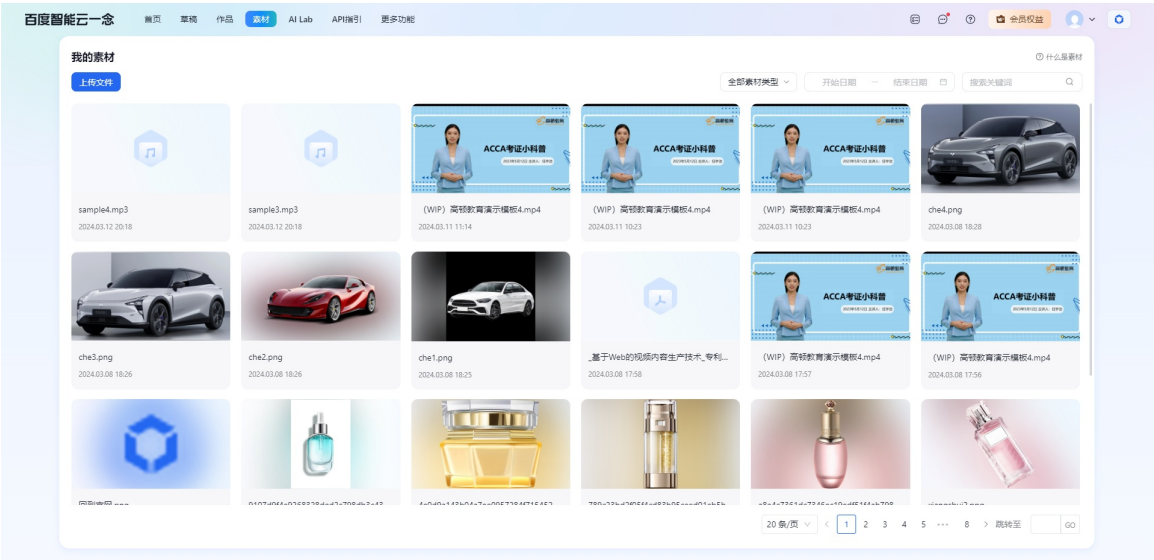
进入「智能云剪」进行二次编辑



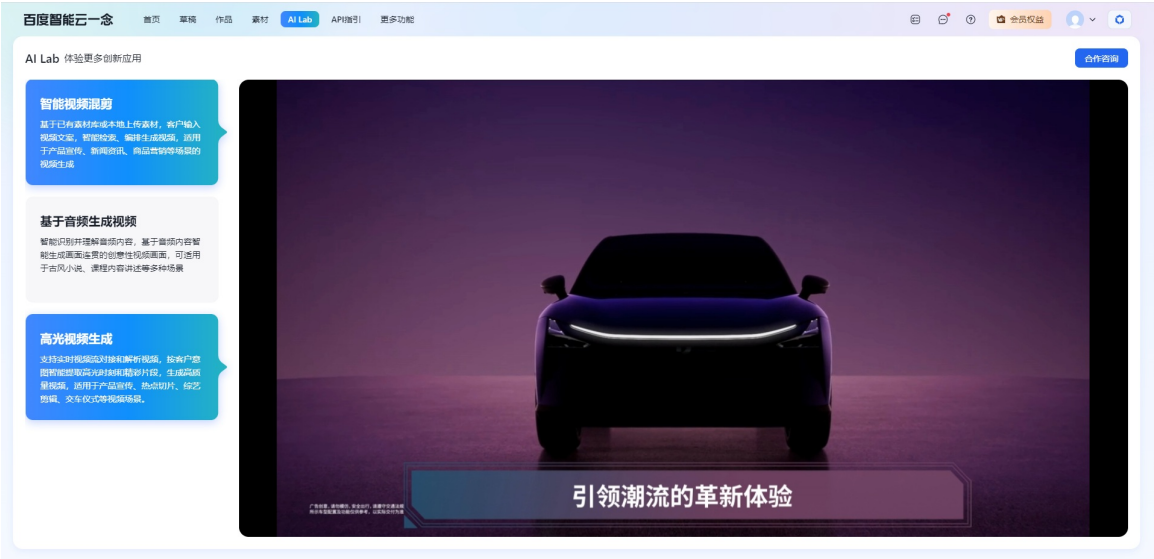
您可以在「作品」中查看近期生成的图片、视频作品，并可以对生成的作品进行下载操作。



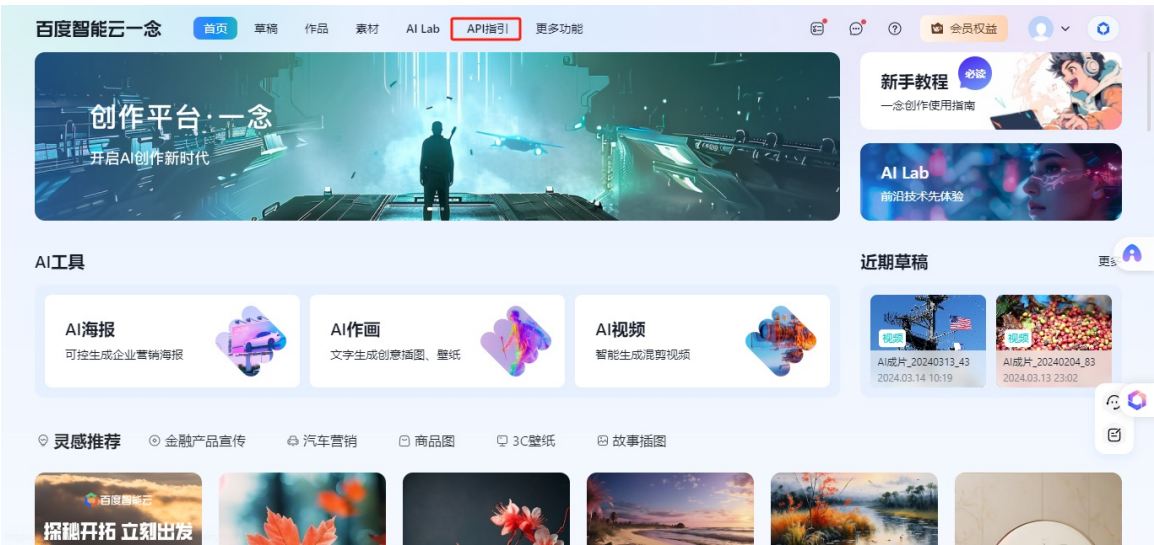
素材 您可以将本地素材上传至「素材库」中，在生成作品时自由选用。



AI Lab AI Lab提供更为丰富的功能预览，如「智能视频混剪」、「基于音频生成视频」、「高光视频生成」，如有相关需求您可以[提交工单](#)或联系您的商务经理了解详情。

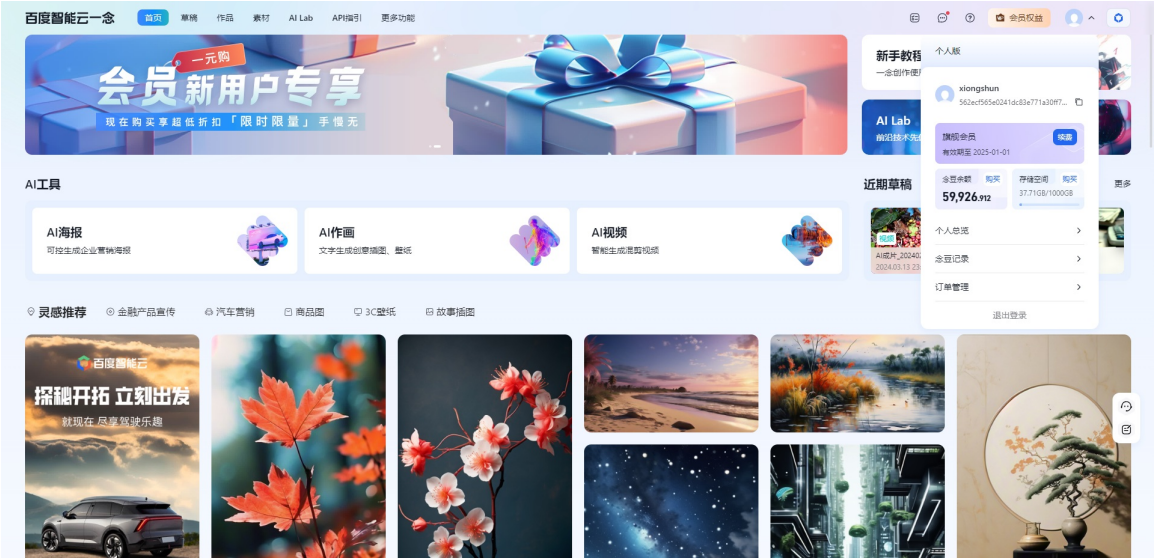


API指引 如果您有API接入需求，可以点击「API指引」，查看目前智能创作平台的各类API接口文档。您可以在本页面查看智能创作各个API的售卖方式和权益，并进行购买。



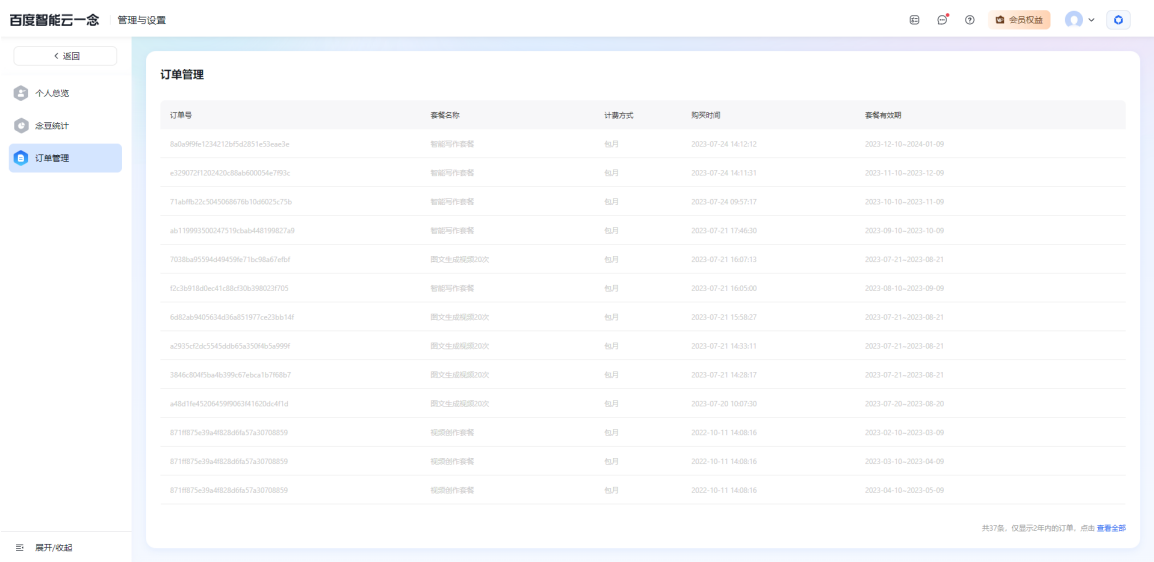


个人中心“个人中心”包括「个人总览」、「念豆记录」、「订单管理」3个主要功能。 个人中心的入口位于平台右上角的头像处，鼠标悬浮即可出现下拉菜单。



「念豆记录」为处于试用期或已经购买套餐的用户提供用量查询服务。您可以在页面查看已购功能的用量情况，部分限额功能将为您展示剩余额度。您还可以选中指定功能查看其用量趋势，以便您后续在购买套餐时进行决策分析。

「订单管理」功能提供订单查询的入口。您可以在本页面查看您近2年内购买的所有套餐及其信息，包括其订单号、生效时间等。除此页面外，您也可以点击查看全部，进入百度智能云—财务中心—订单管理页面查询相关订单。



创建作品 前提条件

在开始本教程之前，请您确保已满足以下前提条件。

1、注册百度智能云账号：

若您已经注册百度智能云账号，可忽略此步骤；若您未注册百度智能云账号，请参见文档并[注册](#)百度智能云账号。

2、完成实名认证：

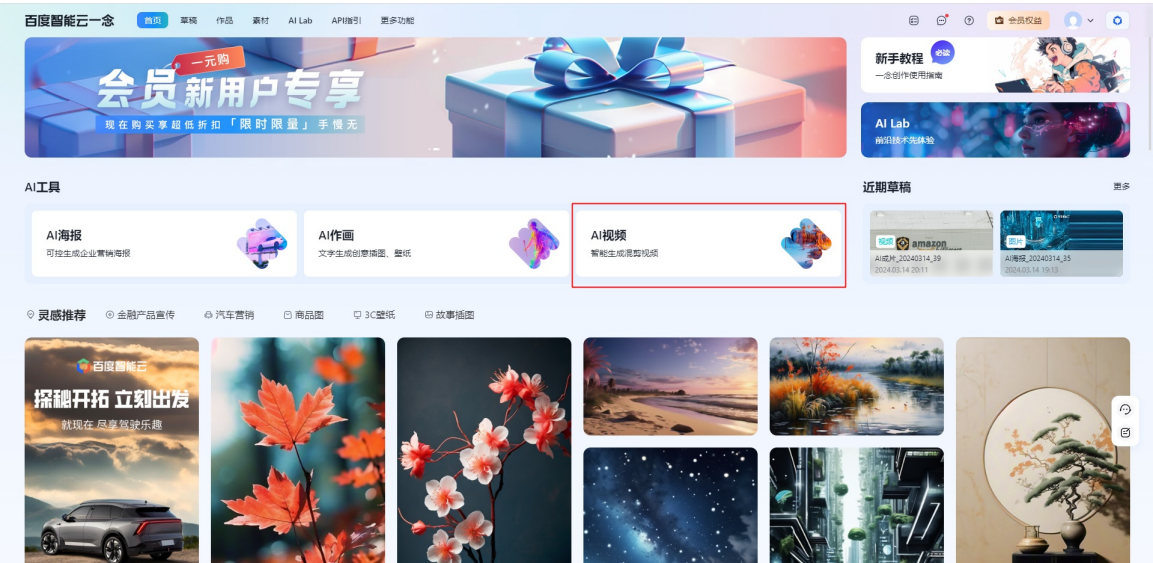
若您已经在百度智能云完成实名认证，可忽略此步骤；若您未完成实名认证，请参见[实名认证](#)文档完成认证。完成个人实名或企业实名认证后，均可购买智能创作平台服务。

使用步骤

下面以视频能力中的「AI视频」为例，为您展示一个作品从创建到生成的路径。

步骤一：明确需求，确定功能

您有一篇图文稿件，想要将其转换为视频。基于工具箱页面的卡片介绍，您选择了「AI视频」功能。



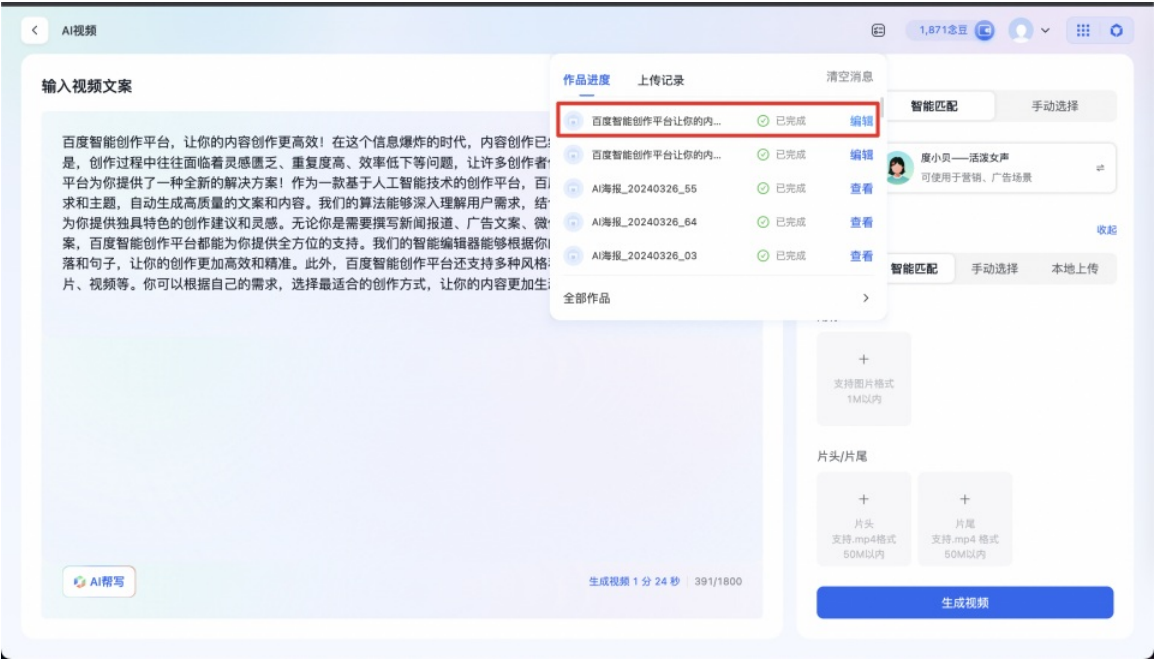
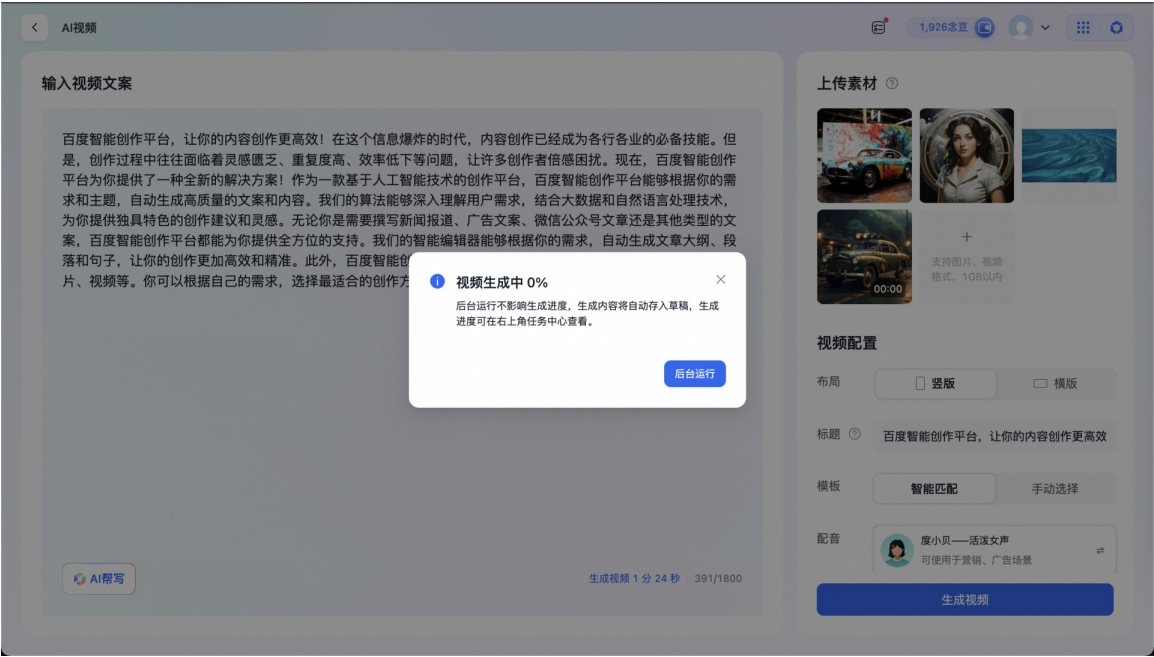
步骤二：进入功能使用页面

在「AI视频」页面中，您可以输入视频文案、上传图片或视频素材，并依次完成布局、标题、模版、配音、背景音乐、角标、片头、片尾等设置，设置完成后，点击右下角的「生成视频」按钮即可一键生成视频。



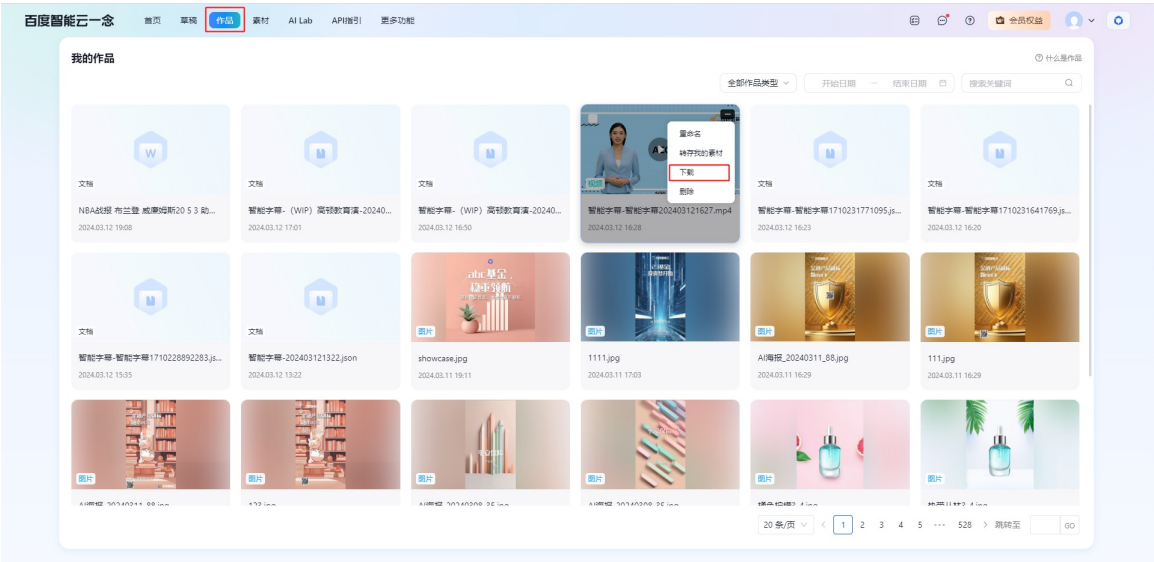
步骤三：生成作品

完成所需要的素材输入后，即可生成作品。处理视频需要一定的时间，此时您可以前往平台顶部右侧导航栏的「任务中心」查询进度。



步骤四：下载作品

作品处理完成之后，您可以在「作品」中进行查看或下载。



总结

学习本教程后，您已经掌握如何创建并下载一个作品。

更多其它功能的介绍和操作指南，您可以参照「[功能说明文档](#)」的详细介绍。

功能说明文档

视频创作

基于百度领先的多模态创作技术，为内容创作者和机构提供各类AI赋能的创作工具，包括智能混剪、AI视频等功能，帮助您实现零门槛视频创作。

AI视频-AI生成

功能介绍

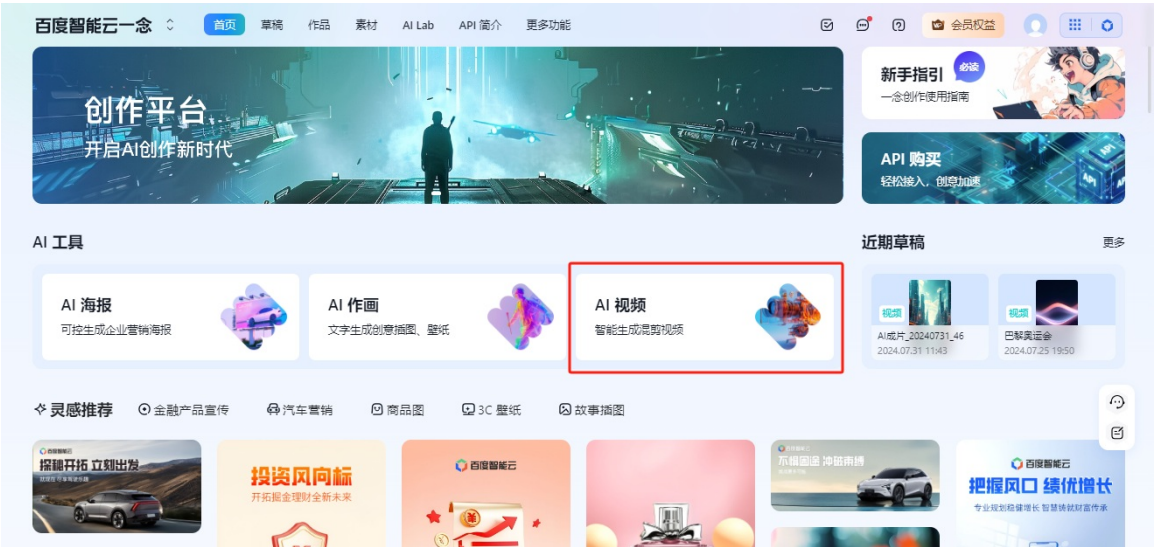
AI视频-AI生成，AI视频生成技术通过理解文案内容、智能生产素材、精准匹配编辑、自动美化处理，快速创造出与文案相符的高质量视频作品。

开通方式

您可以通过[提交工单](#)申请，确认申请完成后，登陆一念-[智能创作平台](#)即可使用。

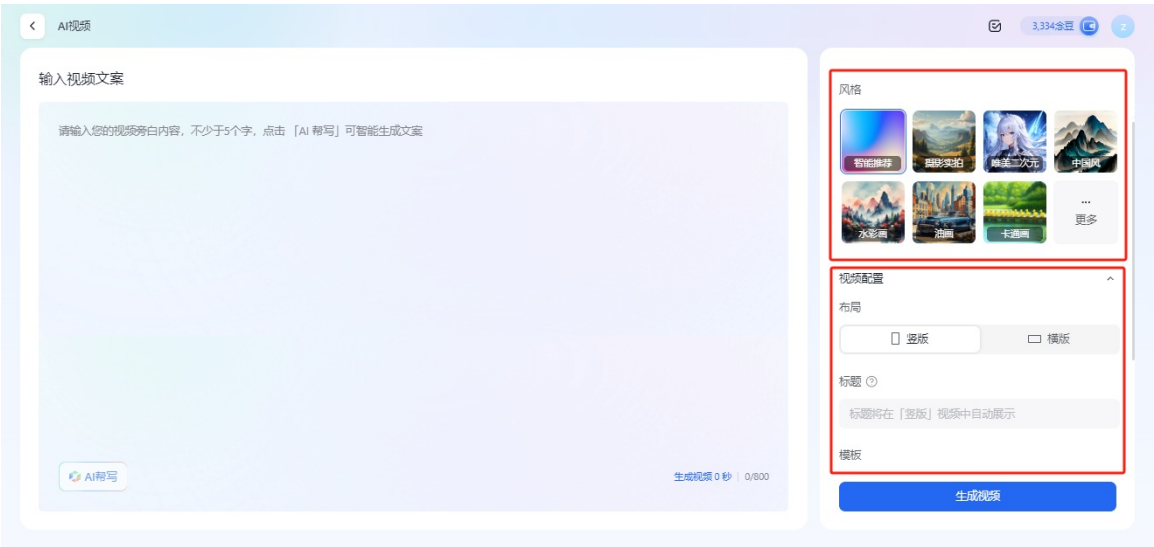
操作指南

步骤一： 点击“AI视频”，进入AI视频功能页面



步骤二：风格选择、功能配置

进入「AI视频」页面，选择“AI生成”，选择风格（默认选择智能推荐），按照页面提示逐步完成输入。在「AI视频」页面中，您可以输入视频文案，并依次完成布局、标题、模版、配音、背景音乐、角标、片头、片尾等设置，设置完成后，点击右下角的「生成视频」按钮即可一键生成视频。



AI视频-智能混剪（个人版）

功能介绍

AI视频-智能混剪，用户在「AI视频」页面输入视频文案、添加素材，点击「生成视频」按钮后即可快速得到一个完整的视频。

开通方式

登陆一念·智能创作平台即可使用。

AI视频·智能混剪（企业版）

功能介绍

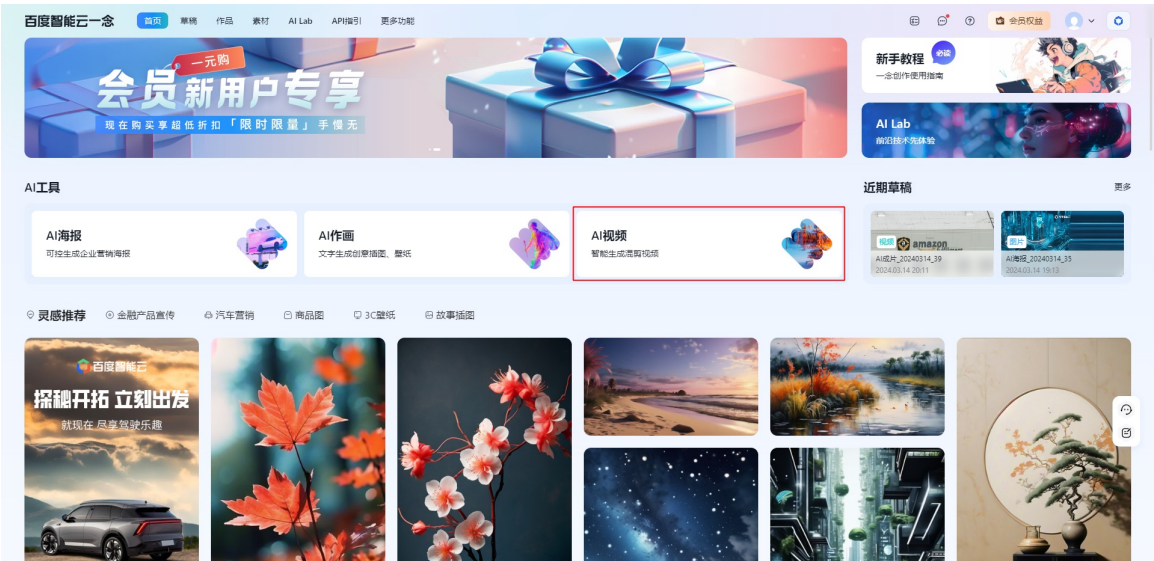
AI视频·智能混剪，企业管理员通过上传视频素材、提交分析，后台基于百度领先的多模态创作技术对素材进行分析和拆解后，储存为智能混剪素材来源。用户在「AI视频」页面输入视频文案、选择素材范围或手动添加素材，点击「生成视频」按钮后即可快速得到一个完整的视频。

邀测中，目前仅支持企业用户，请[点击这里](#)联系开通。

操作指南

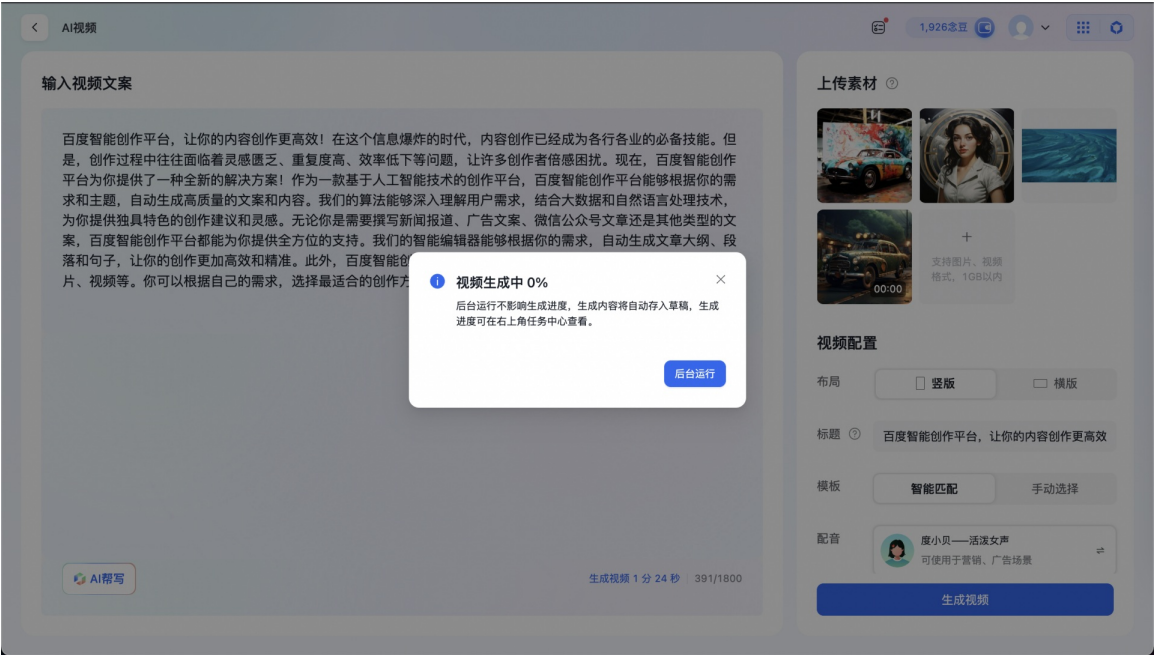
步骤一：明确需求，确定功能

您有一篇文本稿件或图文稿件，想要将其转换为视频。基于工作台页面的介绍，您选择了「AI视频」功能。



步骤二：功能选择

进入「AI视频」页面，按照页面提示逐步完成输入。在「AI视频」页面中，您可以输入视频文案、上传图片或视频素材，并依次完成布局、标题、模版、配音、背景音乐、角标、片头、片尾等设置，设置完成后，点击右下角的「生成视频」按钮即可一键生成视频。



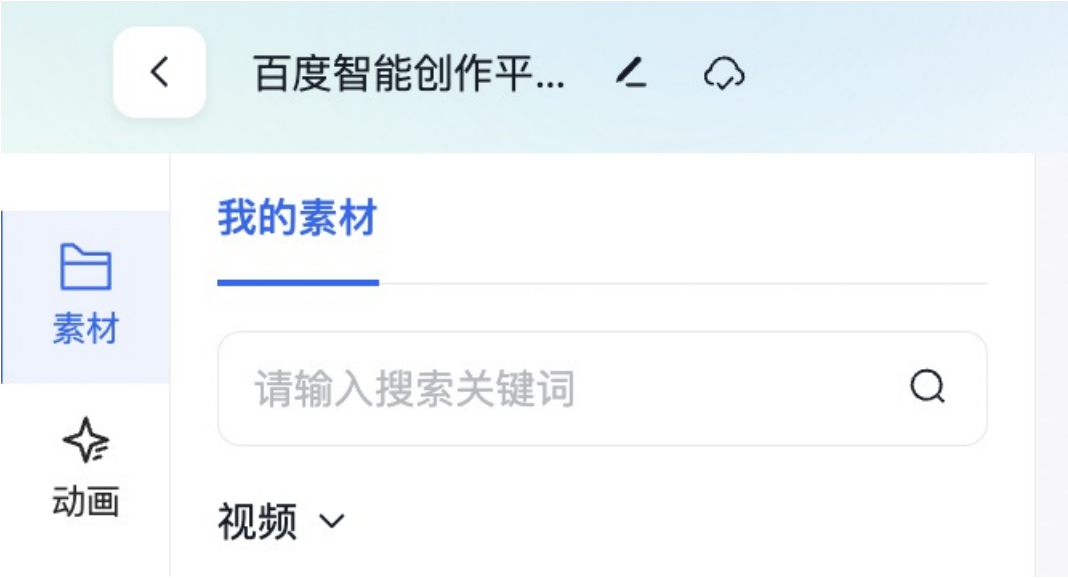
步骤三：视频二次编辑

提交视频生成任务后，在右上角“任务列表”可找到对应任务，等待任务完成后，点击「编辑」按钮，可进入视频编辑器页面进行二次编辑



①添加素材

支持上传视频/图片素材，鼠标悬浮在素材上，对应素材的右上角出现「+」按钮，点击按钮后，即可将素材添加到视频轨道上。



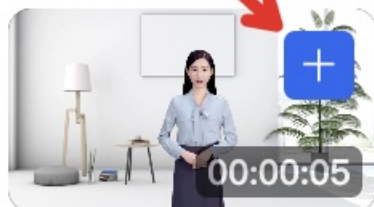
数字人

图表

音频

文字

本地上传



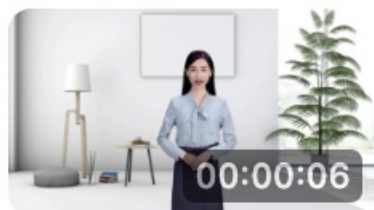
超管作品 (5).mp4



管理员专用2大大...



极越07横版dem...



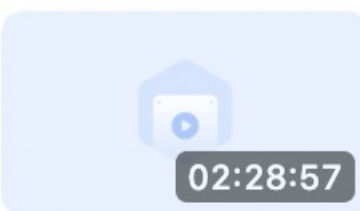
视频文件_6.mp4



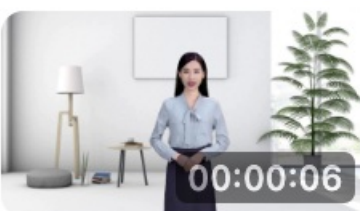
导出中可查看 (3)...



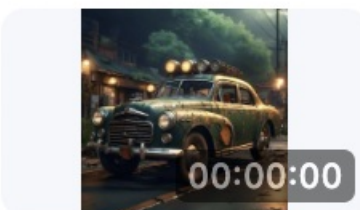
图表动画_20240...



changjinghu.mp4



数字人存作品.mp4



普通成员作品.we...

②添加数字人

数字人包括2D数字人与3D数字人，可以选择插入合适的数字人进行播报。

如您需要新增数字人，可以通过[曦灵数字人平台](#)进行定制，获取数字人id，我们可将您定制化的数字人添加到您的账号下使用。您可以[提交工单](#)或联系您的商务经理了解详细信息。

③添加图表

可以编辑选择合适的图表

选择图表类型

×

全部 趋势 比较

横屏 竖屏

折线图 动态展示数据随时间变化的趋势



柱状图 动态展示数量、比例随时间变化的趋势



取消 确定

④字幕编辑

可以输入字幕信息，字幕在轨道区调节播放时间。右侧配置区可调整字体的大小、颜色、样式等配置。

[< 返回](#) 智能云剪



字幕 文本

+ 添加字幕

00:00.00 - 00:01.19

一念智能创作平台

基础

内容

内容创作已经成为各行各业的
必备技能

字符

字号:

12

颜色:

#366185

▼

样式:

B

U

I

效果:

描边

背景

无效果

颜色

☒ 应用至全部

重置

⑤添加文本

在“文字-文本”菜单处，将鼠标悬浮在“默认文本”图标上后，右上角会出现「+」按钮，点击按钮后，即可将“默认文本”添加到视频轨道上。选中“默认文本”，在右侧配置区可以调整文本的内容、字体大小、颜色、样式等配置，文本的持续时间支持在轨道区调节。



基础

内容

默认文本

字符

字体:思源黑体

字号:26

颜色:

#FFFFFF

样式:

B

U

I

对齐方式:

描边

+

重置

⑥编辑配音

可以输入配音文案，并选择合适的声音类型进行配音。同时可以对配音的语速、音量、音调进行配置。

<E-1112

版权音乐

个人音频

配音

素材

动画

配音文案

请输入内容



数字人



图表



音频



文字

0 / 500

声音设置



度小贝——活泼女声

可适用于营销、广告场景

替换

语速选择：

5

音量选择：

5

音调选择：

5

⑦添加音乐

可以在线添加音乐，同时支持本地音乐上传。

175

素材

动画

数字人

图表

音频

文字

版权音乐

我的音频

配音

请输入搜索关键词

Q

全部

轻音乐

流行乐

布鲁斯

古典乐

▼



Dance the Night Away (No Ma...
03:11



Bewitched
02:51



Breathe In, Breathe Out
04:12



Better Than This
02:16



I've Got Issues
02:13



Never the Same Again
02:42



Last Day of May
02:07



Goodbye Seabirds
02:10



Creek
01:56



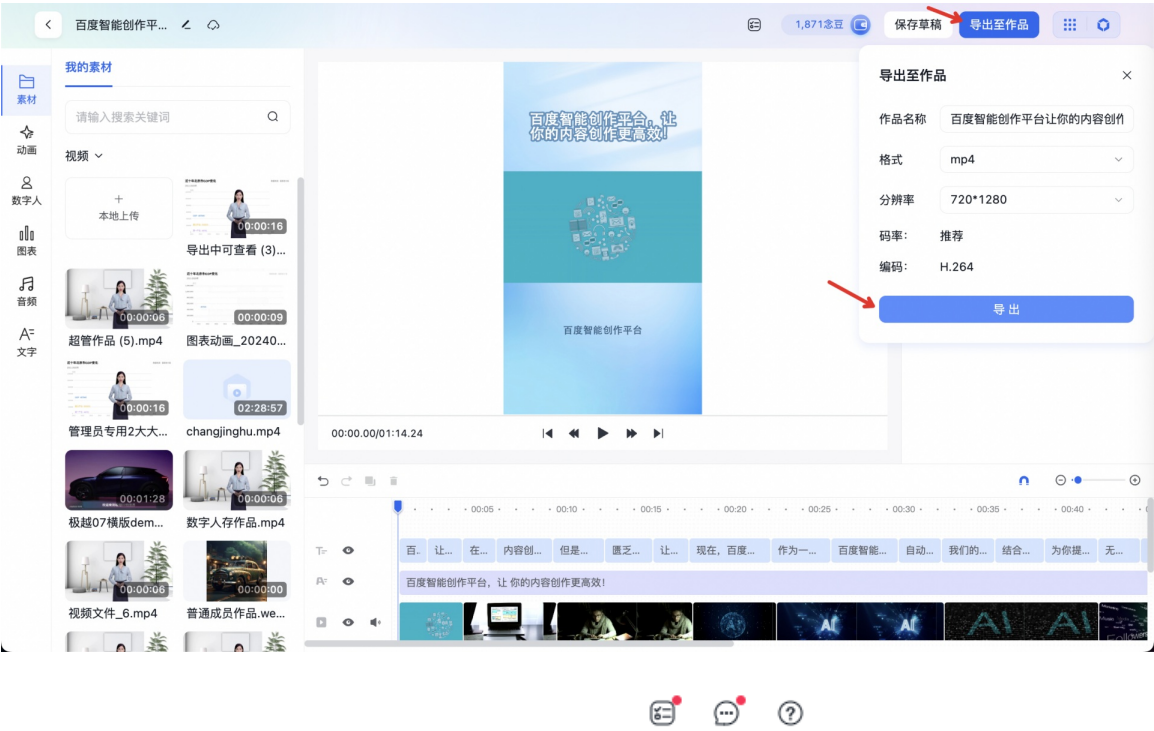
Anten Before Dawn
03:03



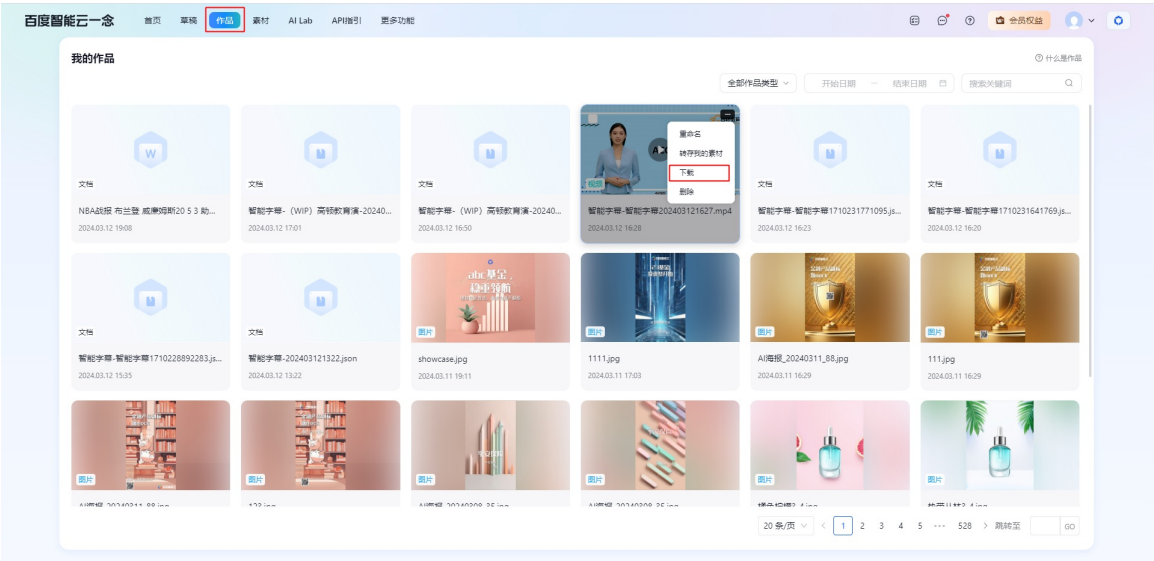
Knock Me Out
03:23

步骤四：生成作品

完成对视频草稿的修改后，点击「导出至作品」后在弹框中点击「导出」按钮，即可生成作品。处理视频需要一定的时间，此时您可以前往平台顶部右侧导航栏的「任务中心」查询进度。



步骤五：下载作品 作品处理完成之后，您可以在「作品」中进行查看或下载



图片创作

AI作画

一、进入[百度智能云一念官网](#)

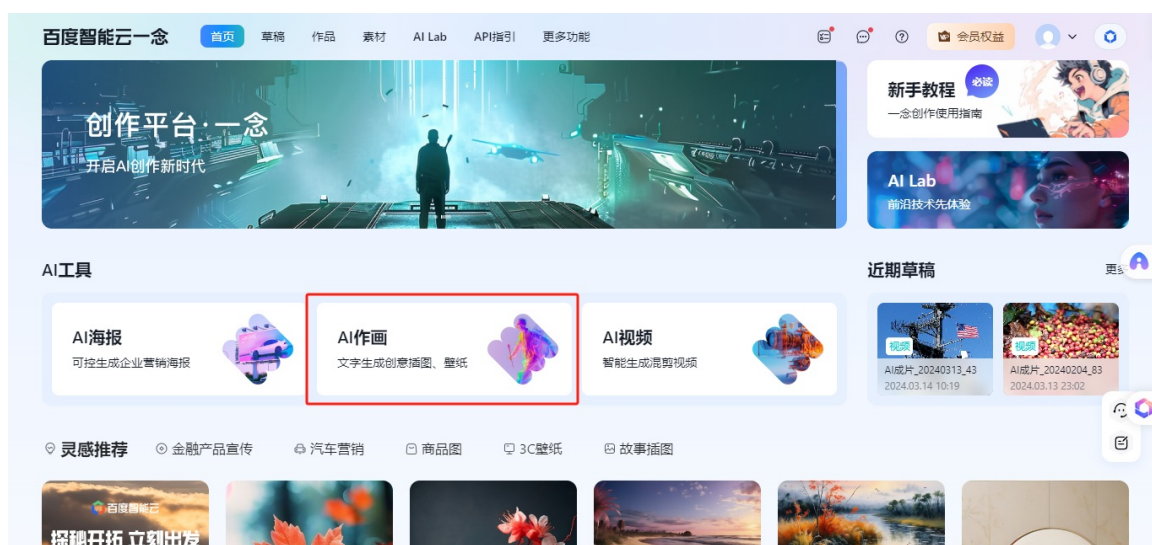
二、点击“产品”——“智能创作”，进入智能创作平台



三、点击“首页”

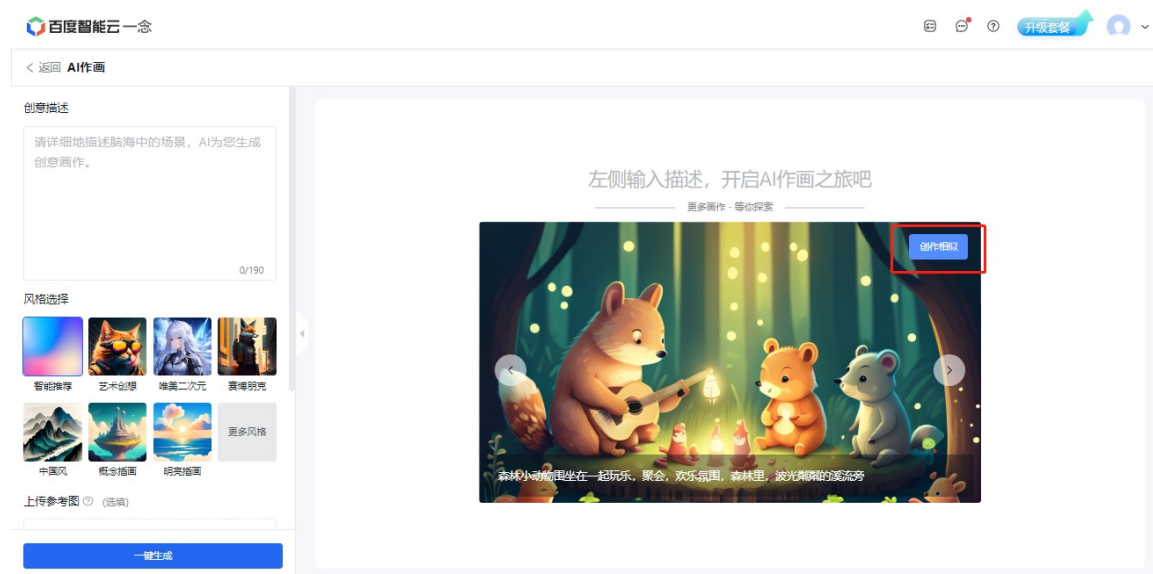


四、点击“AI作画”



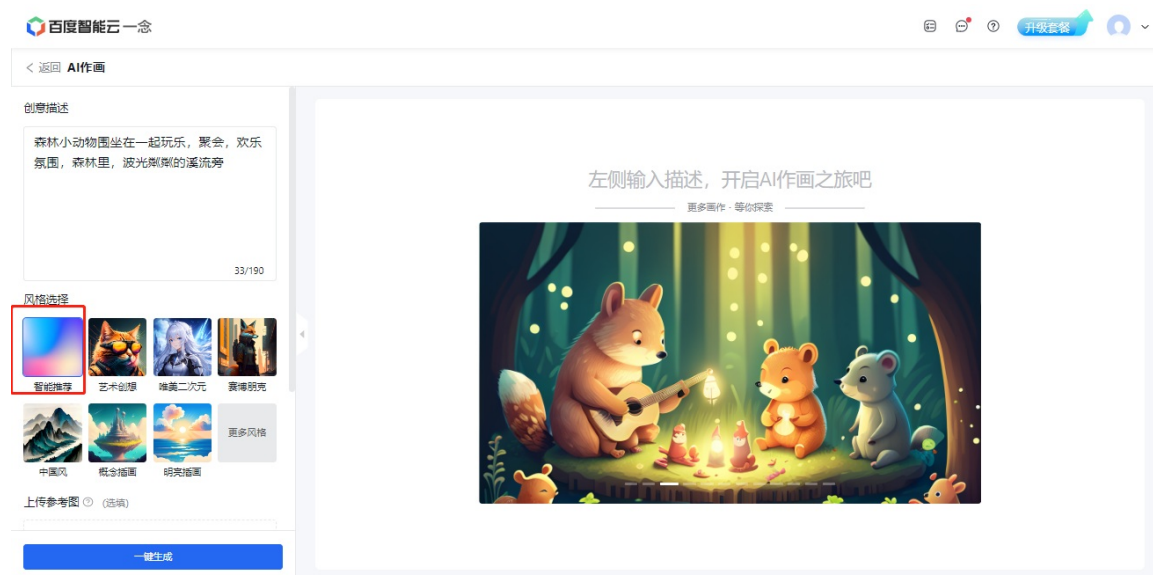
路径一：文生图 1、输入prompt：

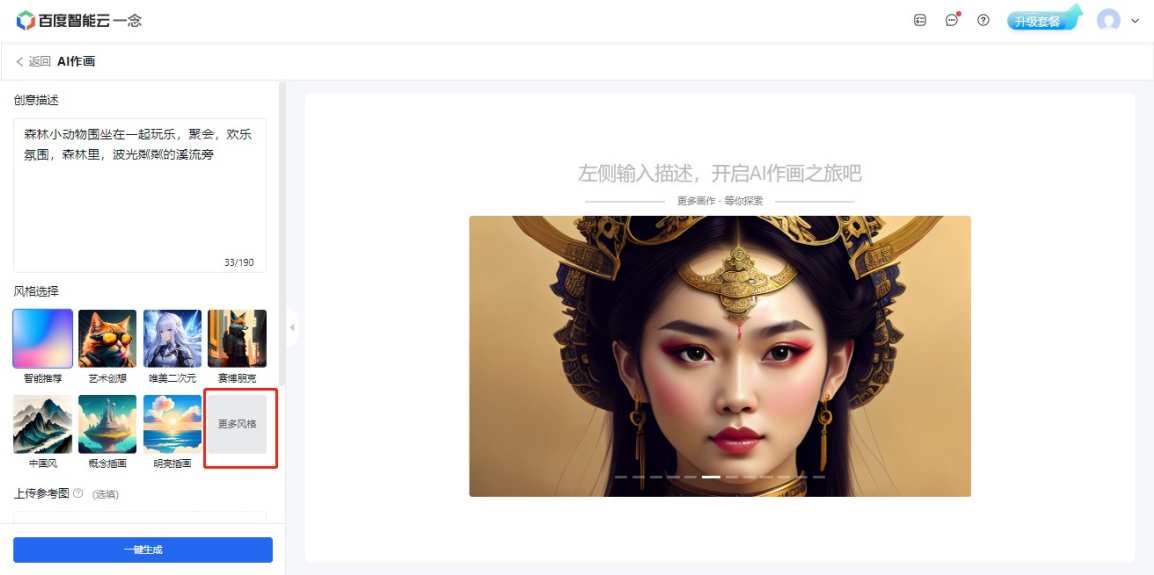
- 您可选择自定义输入创意描述
- 您也可以点击示例图片中的创作相似，自动填入优质prompt



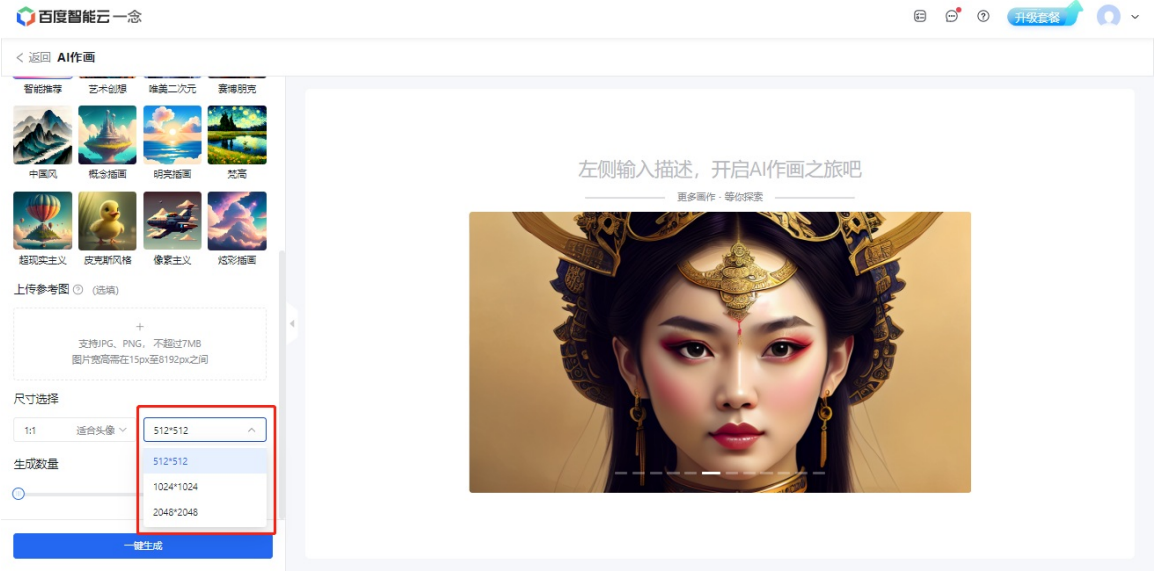
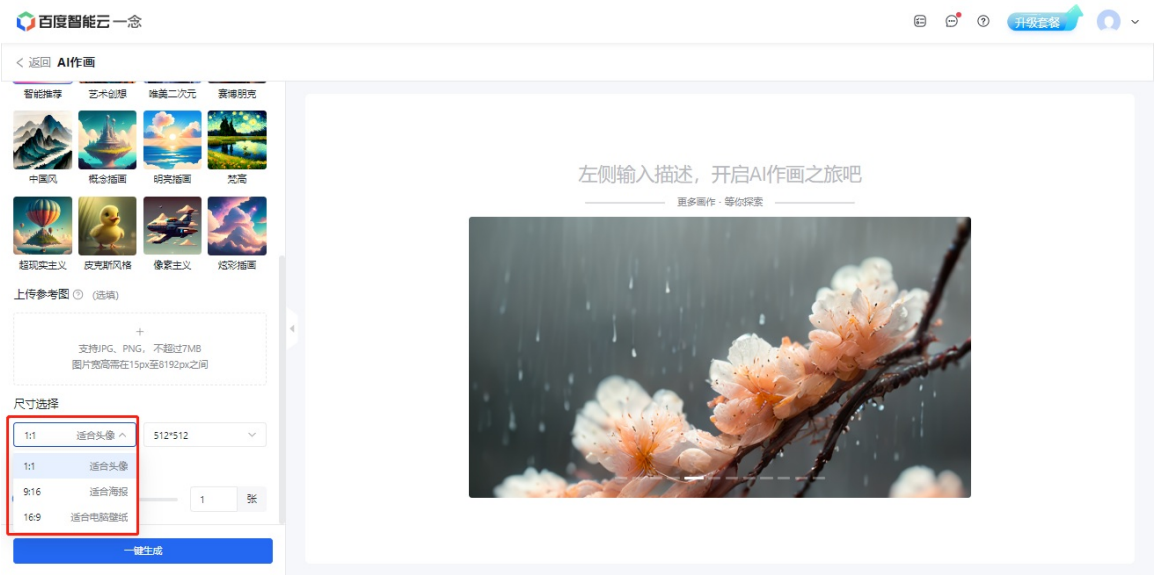
2、风格选择：

- 简单操作选择“智能推荐”，智能推荐可以根据prompt自动生成最适合的图片
- 可尝试更多风格，点击更多风格可以展开所有风格，也可以选择在此「创意描述」中输入自定义风格





3、选择尺寸与分辨率：AI作画当前支持三种尺寸，每个尺寸下支持三种清晰度/分辨率，在左侧选择尺寸后，可以在右侧下拉框选择分辨率



4、选择生成图片数量 AI作画支持批量生成图片，可以选择1-8张

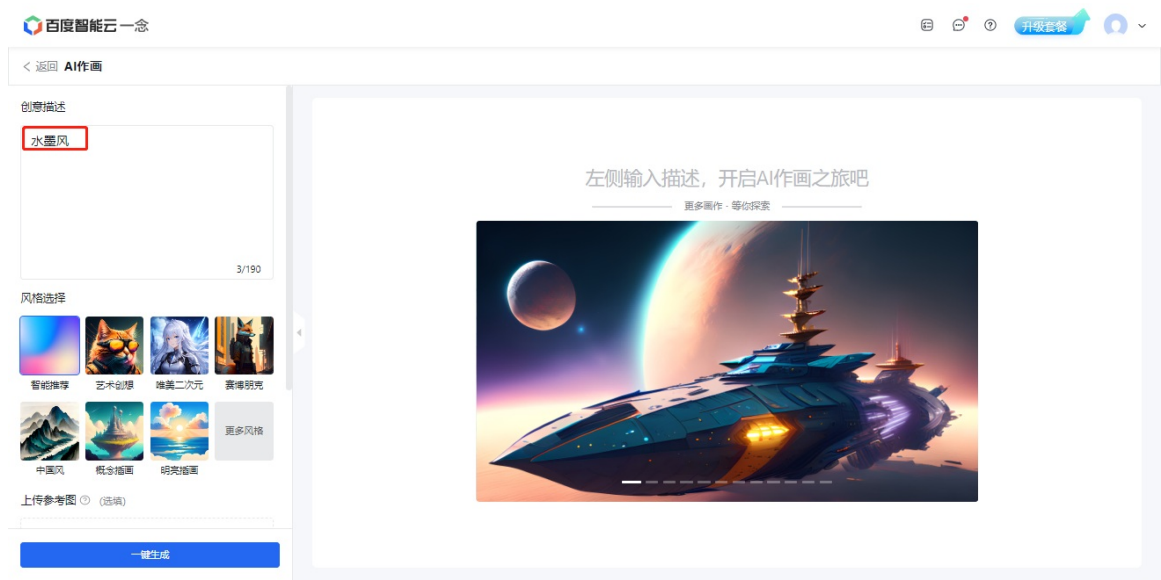


5、点击一键生成，等待7-15s，即可生成图片，并可通过右下角的三个按钮对图片进行管理



路径二：图生图

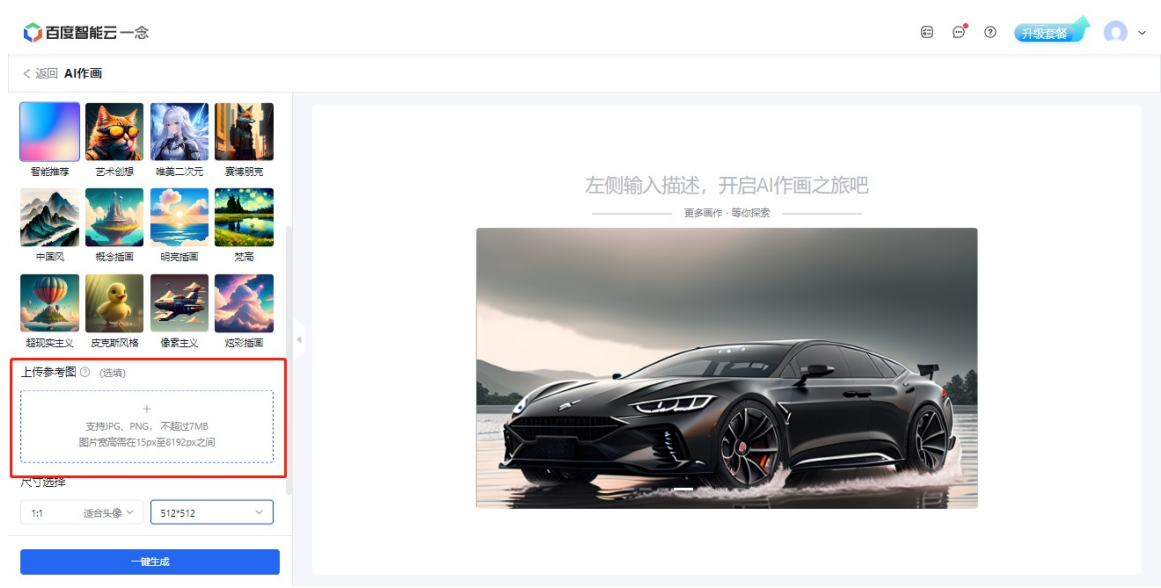
1、输入prompt



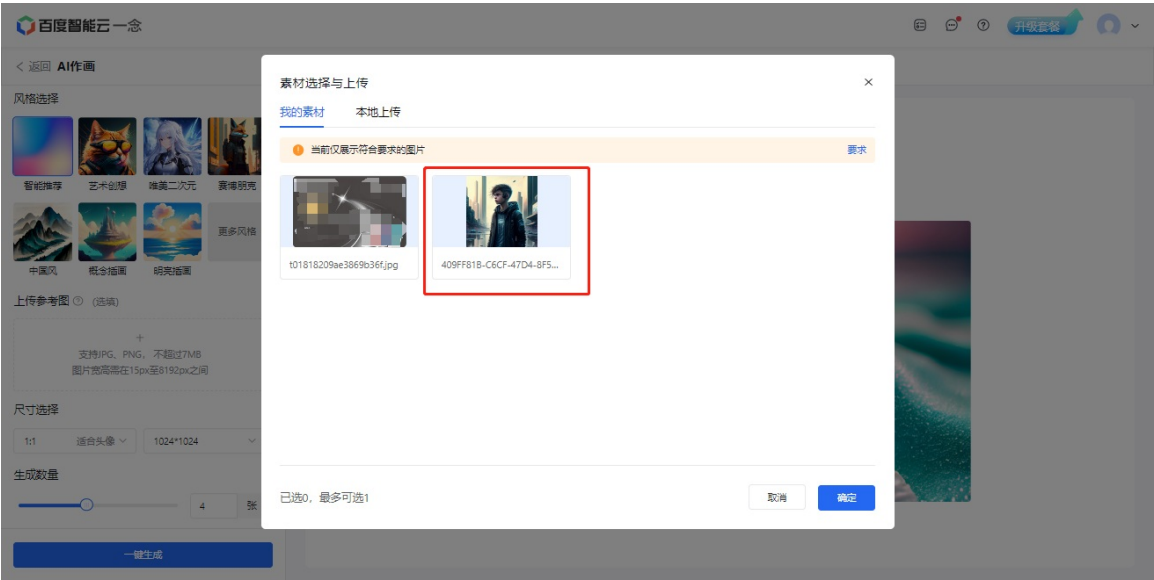
2、风格选择“智能推荐”



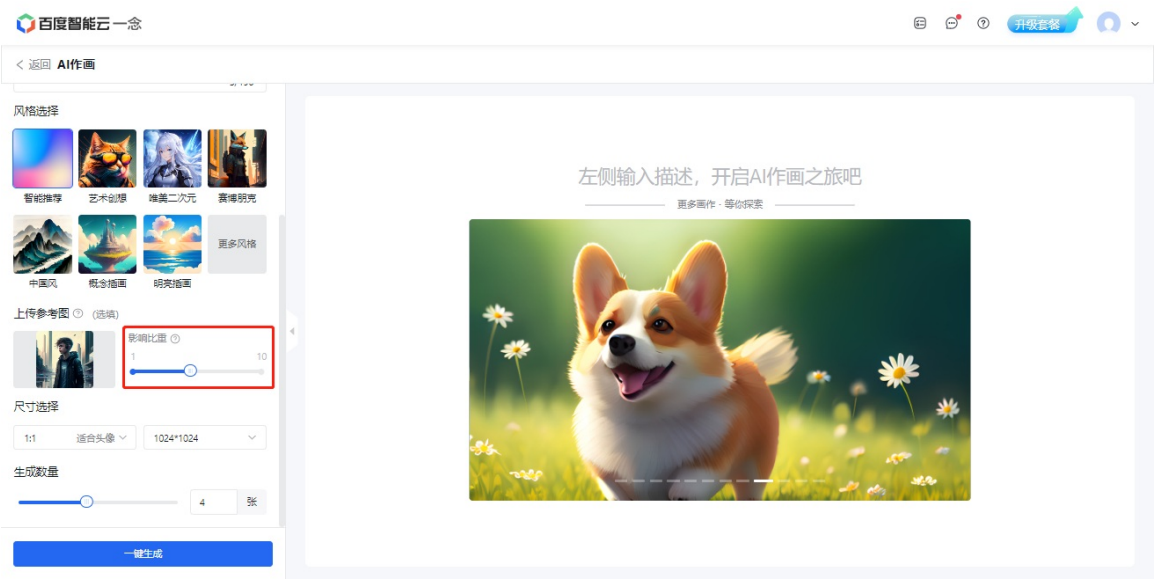
3、点击上传参考图：可以上传参考图进行图片生成，AI将生成与原图风格/主体相似的图片



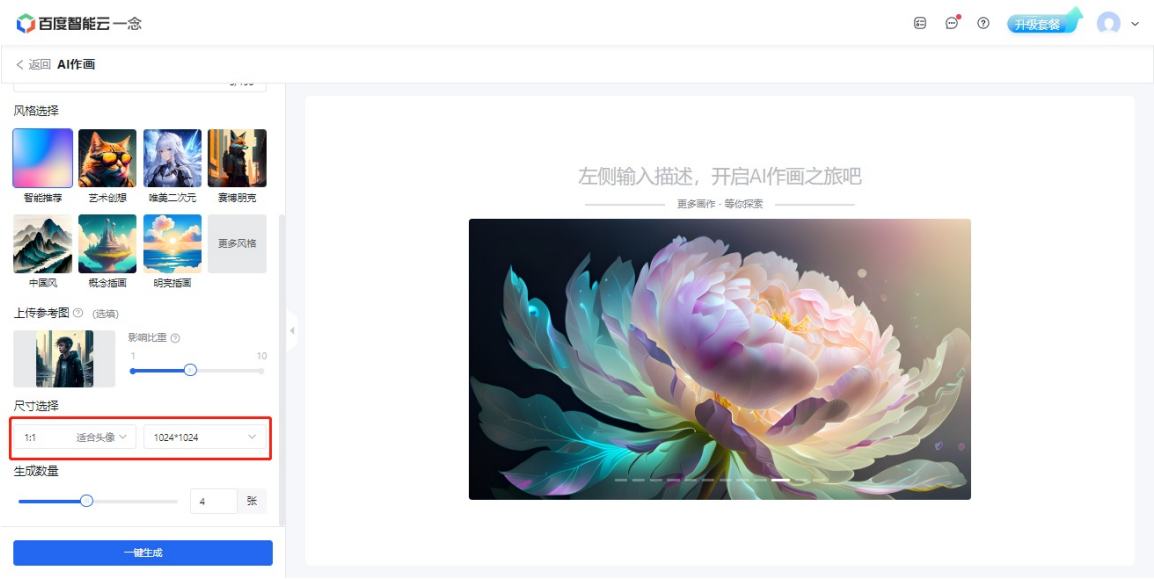
可通过个人素材库上传，或本地上传



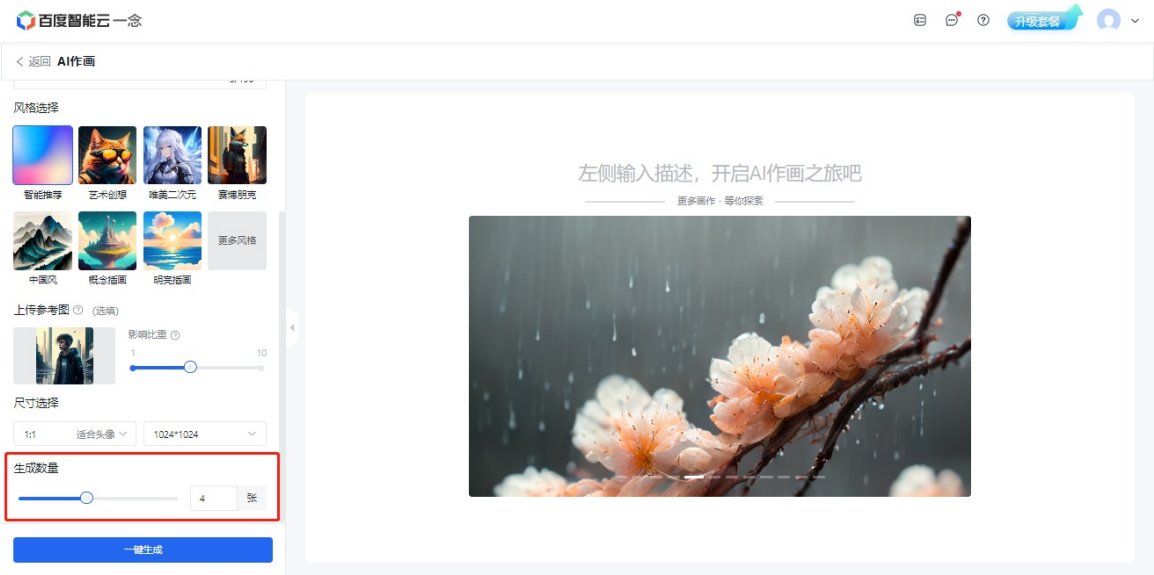
选择影响比重（影响比重越高，与原图相似度就越高，反之越低）



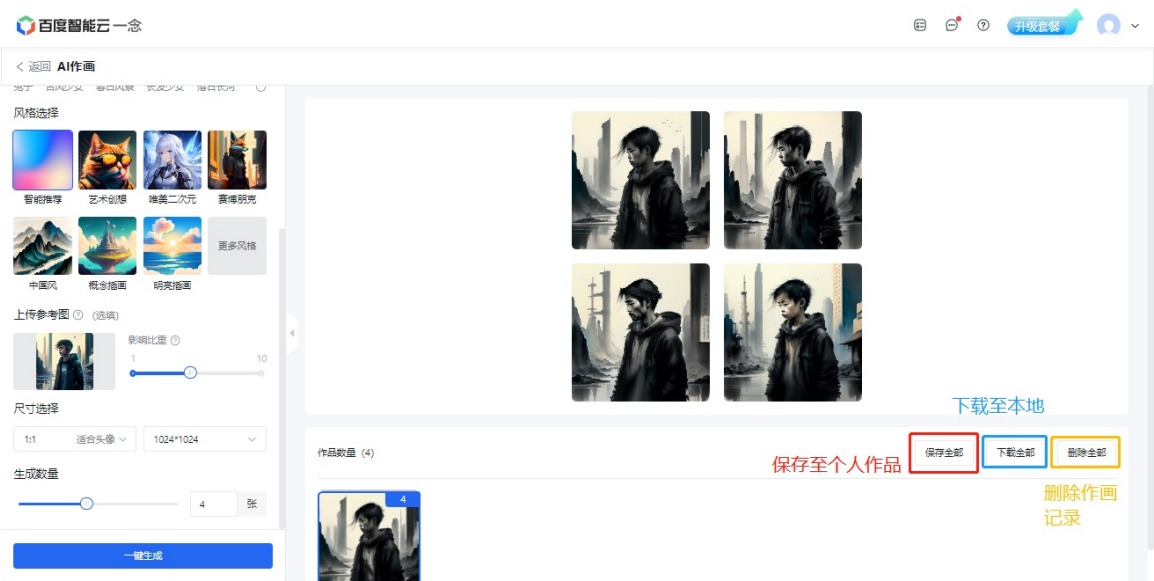
4、选择尺寸



5、选择生成张数

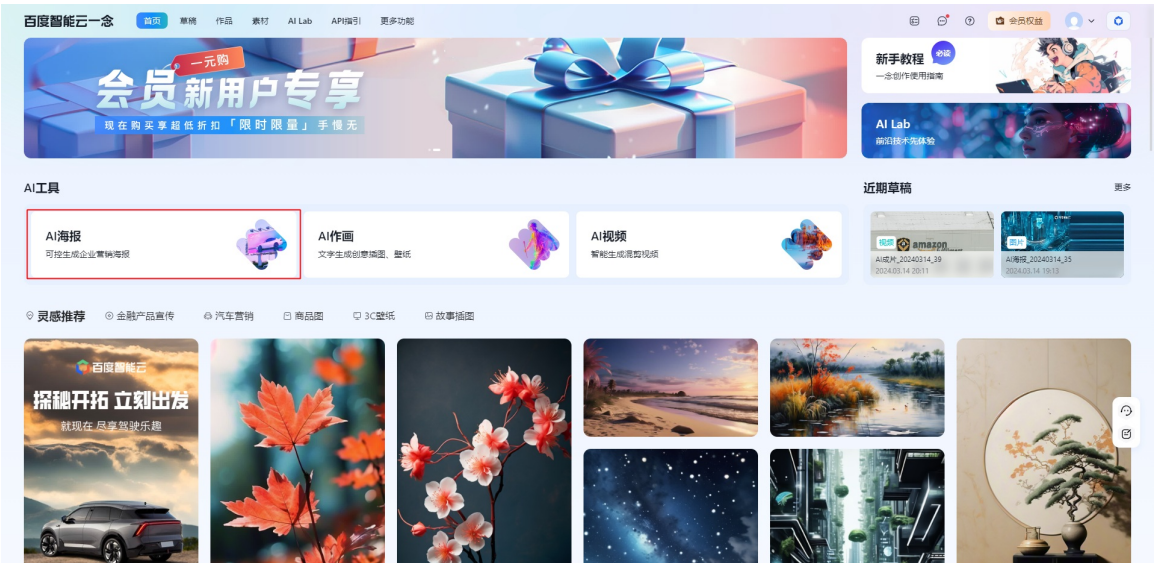


6、点击“一键生成”，等待7-15s，即可生成好看图片，并可通过右下角的三个按钮对图片进行管理



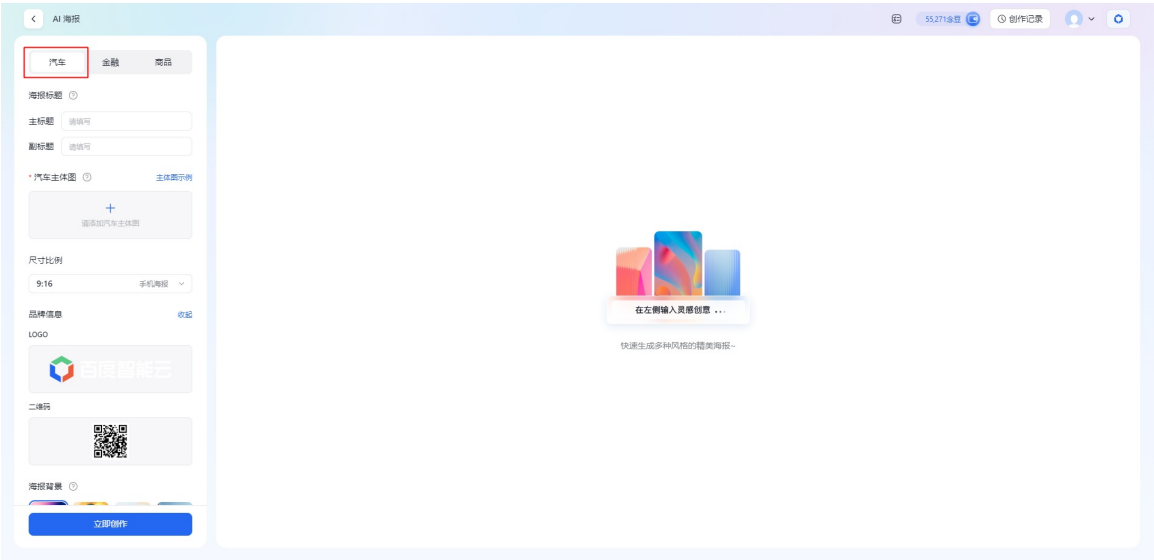
AI海报

一、点击“AI海报”

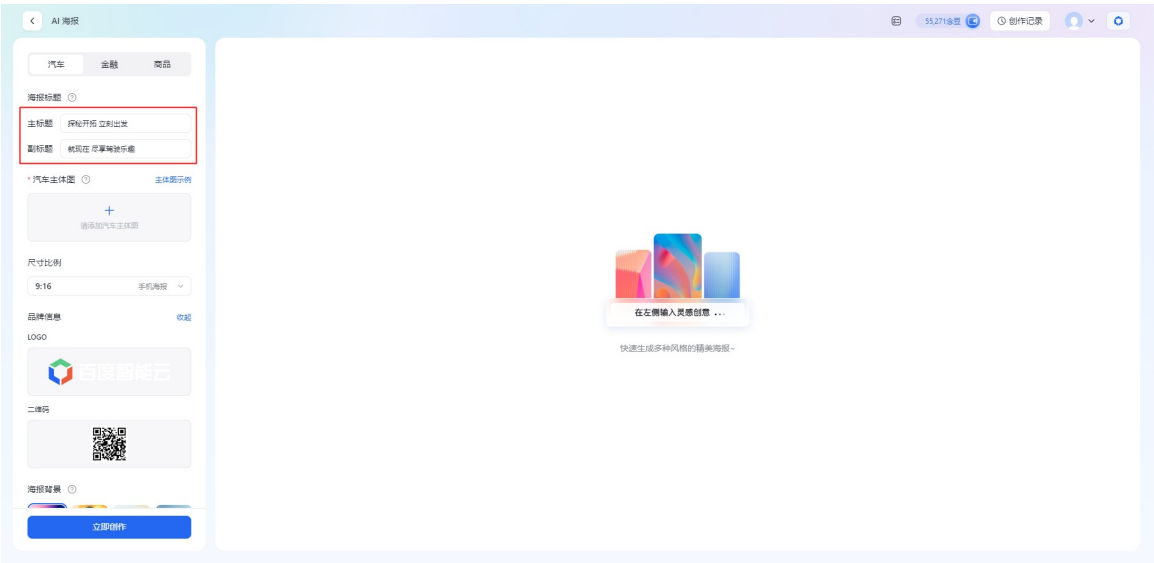


二、选择“使用场景”

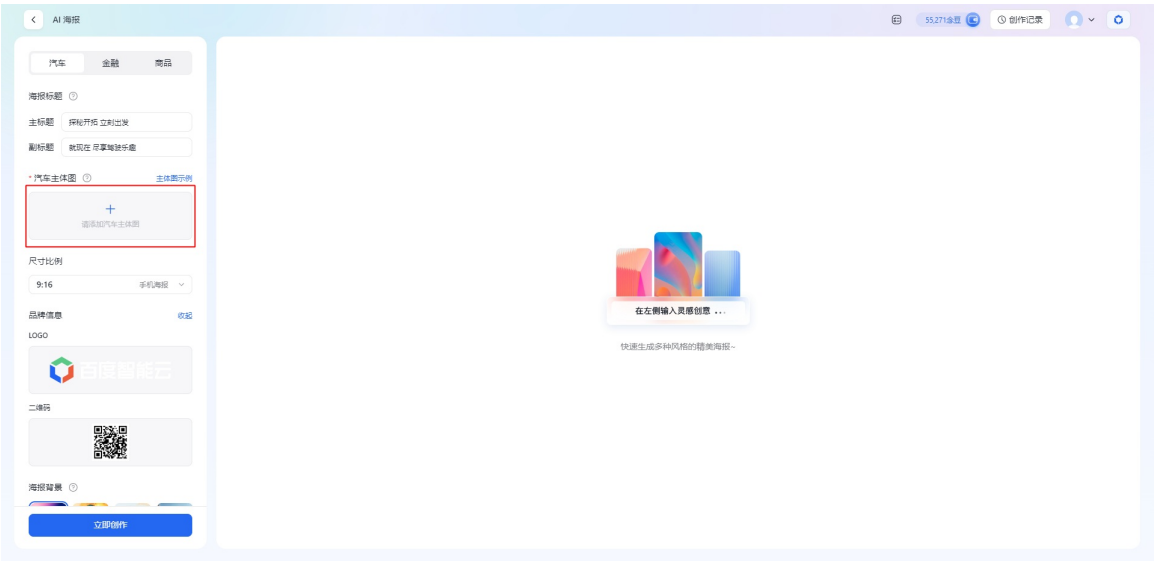
以汽车场景为例，生成一张汽车营销海报。

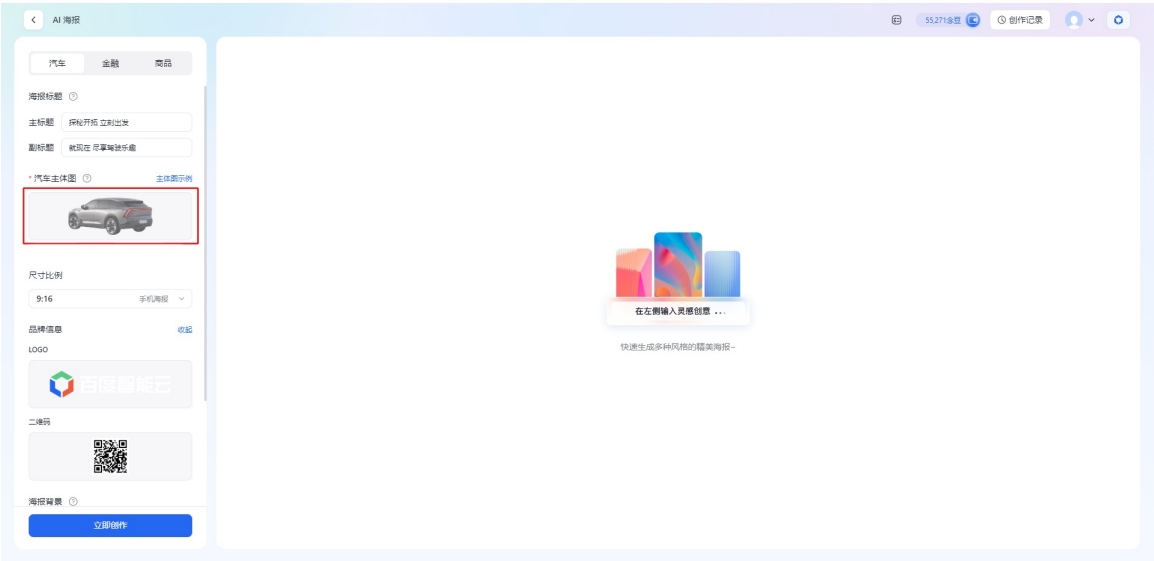
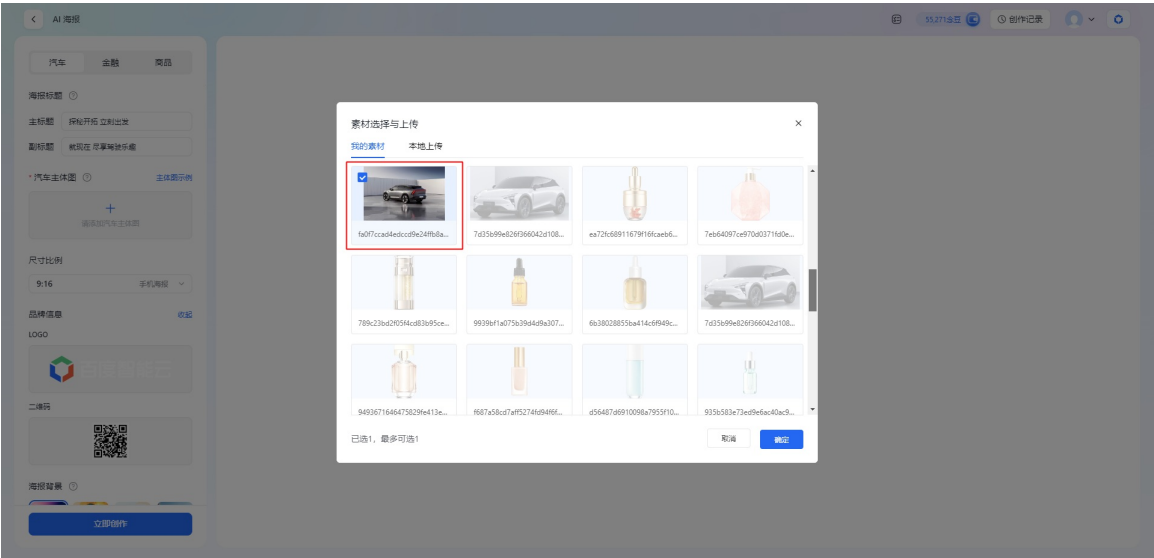


1、输入海报标题，标题分为主标题和副标题

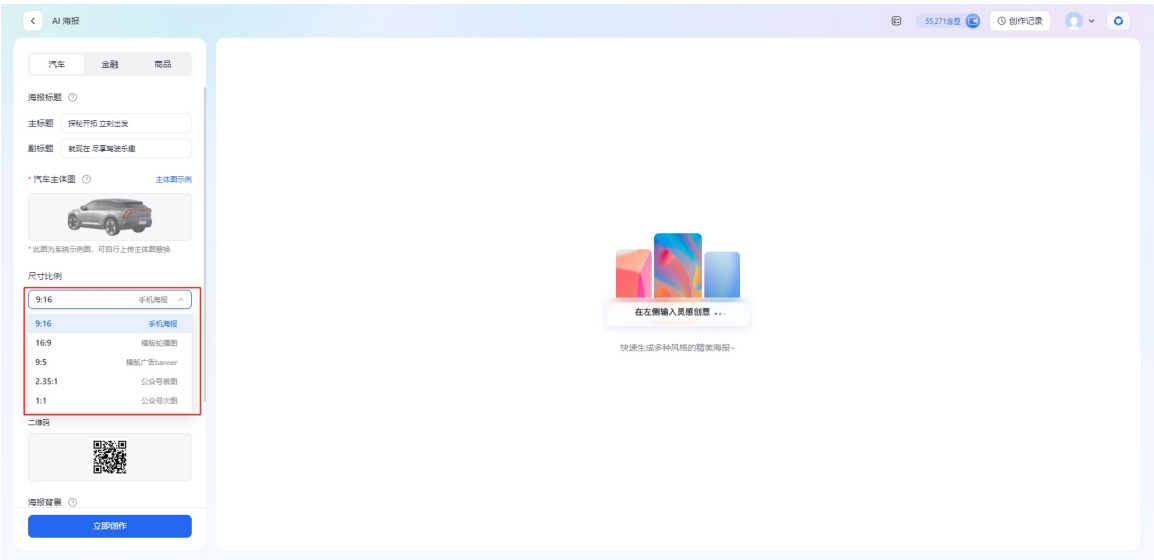


2、输入汽车主体图，您可以上传一张背景色对比清晰的汽车图片，AI海报可以智能抠图，将汽车主体抠出。

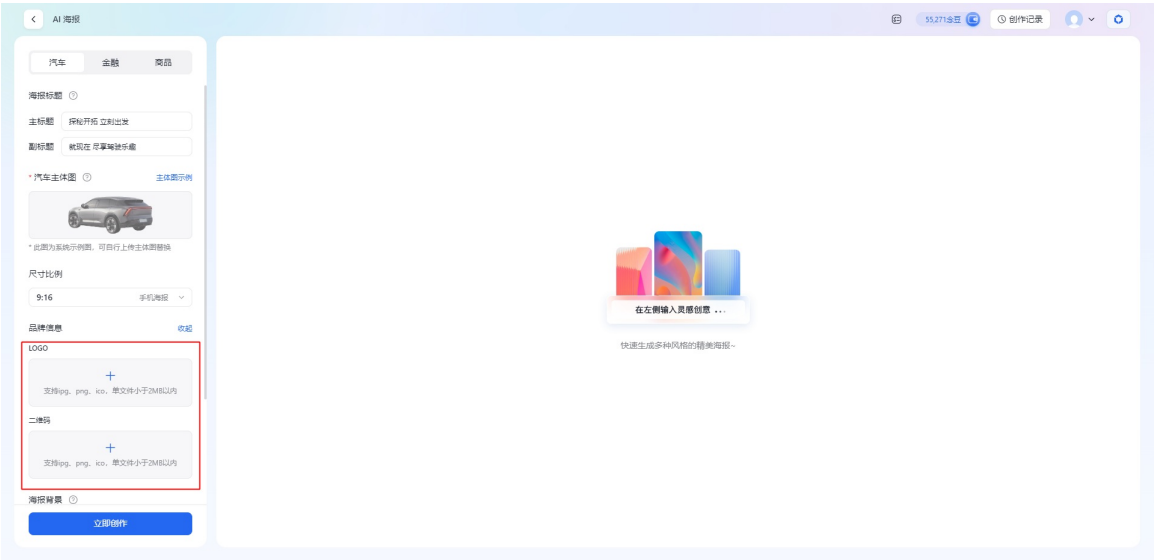




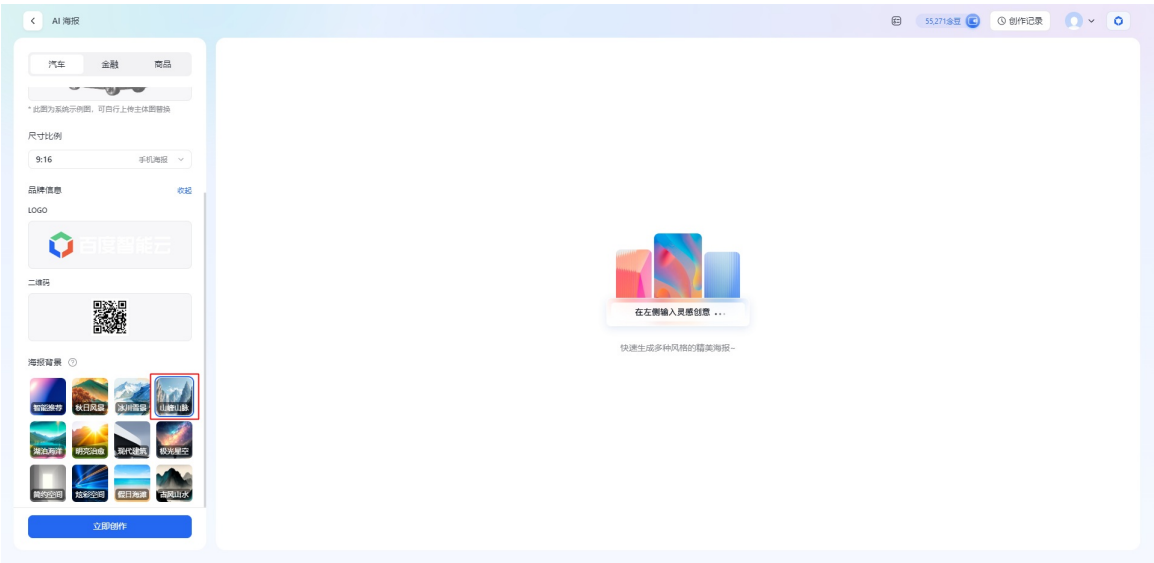
3、选择尺寸



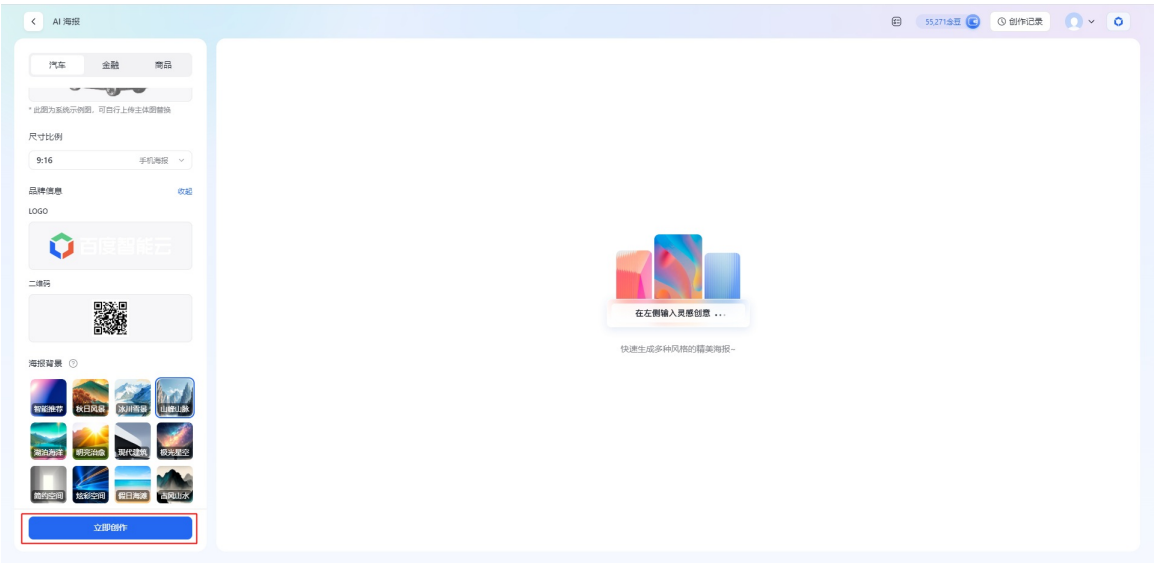
4、上传LOGO、二维码



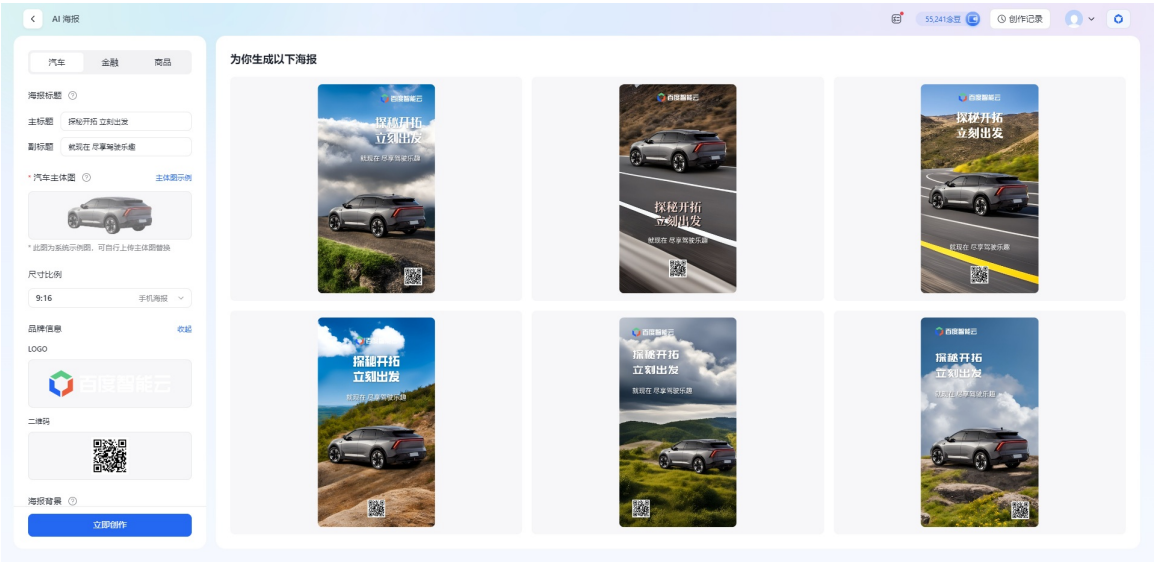
5、选择海报背景



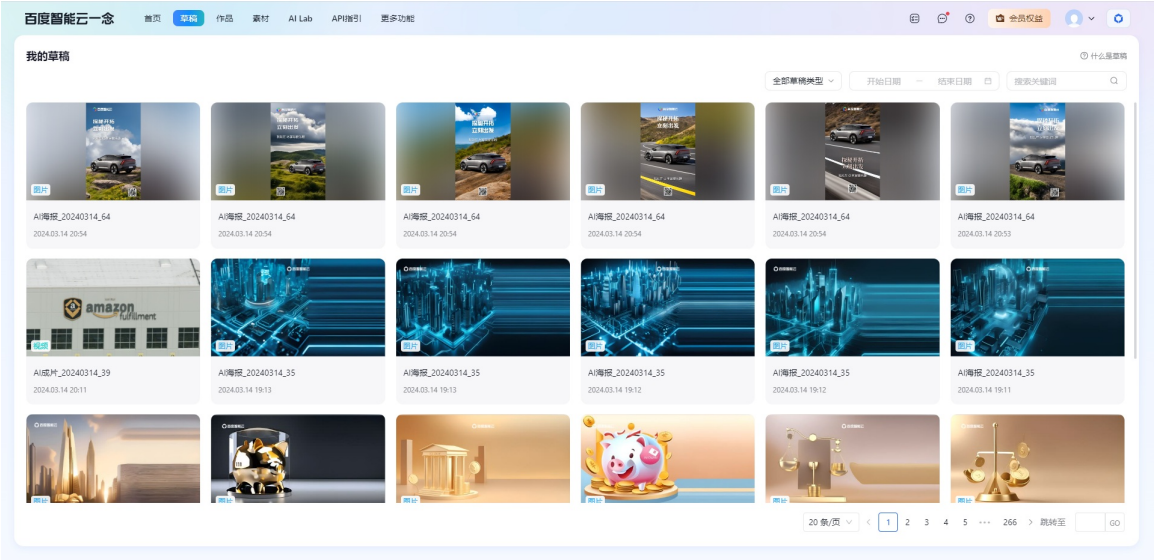
6、点击“立即创作”，开始生成海报



7、生成海报



您可在“草稿”中查找已生成的作品



更新日志

欢迎您体验百度智能创作平台，本文将为您详细介绍创作平台最新动态，帮助您了解我们的最新功能和优化点。

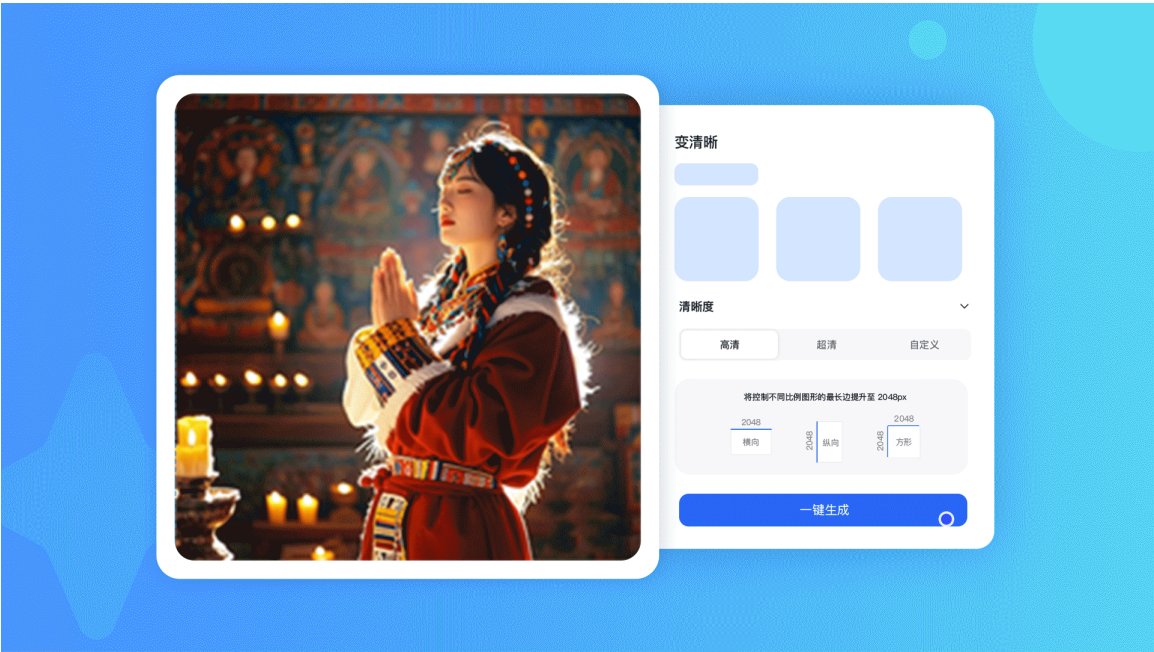
在使用百度智能创作平台过程中，如果您有任何疑问或需要协助，请通过提交工单的方式与我们取得联系，访问百度云控制台[提交工单](#)，说明您的疑问或问题，记得在问题类型中选择“智能创作”哦。

🔗 20241105

🔗 AI作画新增支持画质增强能力

****一键提升多张图片的画质****

- **批量高清提升**：一键提升多张图片画质，支持批量操作，快速高效。[立即体验](#)
- **多档清晰选择**：支持高清、超清、及自定义清晰度，满足不同需求。
- **智能细节增强**：自动优化图片细节与色彩，提升图像层次感和生动性。
- **多用途应用**：适用于印刷、设计、社交分享等多种场景，提高整体品质。



AI作画新增画面扩展能力

****图片编辑器新增支持画布智能扩展****

- **智能画布扩展**：一键拖拽，自由调整画布大小，轻松实现画面扩展。[立即体验](#)
- **无缝背景融合**：扩展区域背景与原图无缝衔接，保持视觉一致性。
- **自动风格适配**：系统智能匹配原图风格、色调，实现自然过渡。
- **多用途应用**：适用于封面、广告、社交分享等多种场景，提升图像品质。



AI作画新增图层管理能力

****图片编辑器新增支持查看和管理图层****

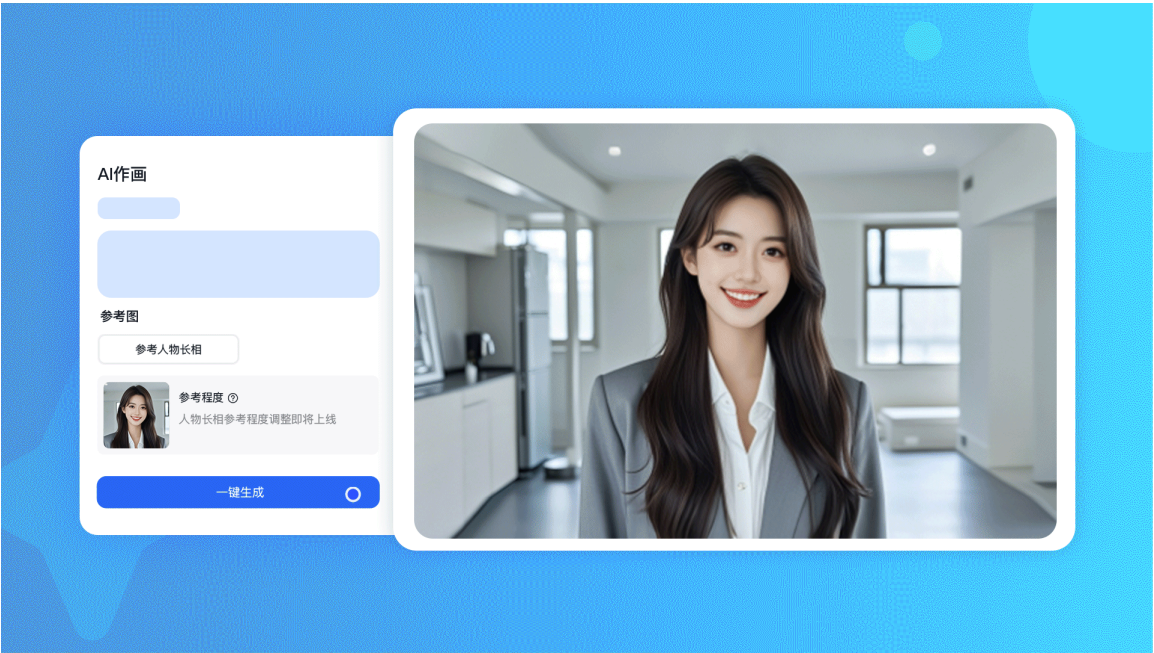
- **图层层管理**：轻松查看、选择和管理各个图层，实现精准编辑。
- **AI生成记录追踪**：支持查看AI生成记录，随时回溯并调整步骤。



20241029

AI作画新增支持参考人物长相生图

- **精准还原真实面貌**：上传真实人脸照片，AI智能捕捉五官特征并融入画作中，精准还原面貌，打造独一无二的个性化艺术品。**立即体验**
- **适用于多场景**：可通过“创意描述”控制人物的布局、服饰、背景内容，适用于个性化头像、艺术肖像、IP形象打造、人物绘本等多种场景。
- **便捷操作**：只需输入“创意描述”并上传人脸照片提交生成，AI即可自动生成符合要求的画作，无需繁琐调整，极大提升创作效率。



20240926

AI视频新增文字模板、音效、转场

- 在视频生成过程中，自动添加适合的文字模板、音效与转场。**立即体验**

- 支持您在视频编辑器中手动添加或替换转场等内容



智能创作平台（API）

简介

Hi，您好，欢迎使用百度智能创作平台API服务。

本文档主要针对API开发者，描述百度智能创作接口服务的相关技术内容。如果您对文档内容有任何疑问，可以通过以下几种方式联系我们：

- 在百度云控制台内[提交工单](#)，咨询问题类型请选择人工智能服务；
- 如有疑问，进入[AI社区交流](#)
- 或加入我们的官方QQ群进行相关问题讨论或咨询：QQ群号743926523

🔗 接口能力

接口名称	接口能力简要描述
AI作画	根据文本内容自动生成图片
AI成片	根据图文内容自动生成视频

🔗 请求格式

POST方式调用

注意：要求使用JSON格式的结构体来描述一个请求的具体内容。

🔗 返回格式

JSON格式

🔗 调用方式

调用AI服务相关的API接口有两种调用方式，两种不同的调用方式采用相同的接口URL。

区别在于请求方式和鉴权方法不一样，请求参数和返回结果一致。

🔗 调用方式一

向API服务地址使用POST发送请求，必须在URL中带上参数：

access_token: 必须参数，参考“[Access Token获取](#)”。

POST中参数按照API接口说明调用即可。

例如自然语言处理API，使用HTTPS POST发送：

```
https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/nlp/v1/lexer?
access_token=24.f9ba9c5241b67688bb4adbed8bc91dec.2592000.1485570332.282335-8574074
```

获取access_token示例代码

```
{% AccessToken %}
```

说明：方式一鉴权使用的Access_token必须通过API Key和Secret Key获取。

🔗 调用方式二

请求头域内容 智能写作的API服务需要在请求的HTTP头域中包含以下信息：

- host（必填）
- x-bce-date（必填）
- x-bce-request-id（选填）
- authorization（必填）
- content-type（选填）
- content-length（选填）

作为示例，以下是一个标准的请求头域内容：

```
POST rpc/2.0/nlp/v1/wordseg? HTTP/1.1
accept-encoding: gzip, deflate
x-bce-date: 2015-03-24T13:02:00Z
connection: keep-alive
accept: */*
host: aip.baidubce.com
x-bce-request-id: 73c4e74c-3101-4a00-bf44-fe246959c05e
content-type: application/x-www-form-urlencoded;
authorization: bce-auth-v1/46bd9968a6194b4bbdf0341f2286ccce/2015-03-24T13:02:00Z/1800/host;x-bce-date/994014d96b0eb26578e039fa053a4f9003425da4bfedf33f4790882fb4c54903
```

说明：方式二鉴权使用的API认证机制authorization必须通过百度云的AK/SK生成。

购买指南

计费简介

🔗 计费简介

智能创作平台各服务均提供一定额度的免费测试资源供测试使用，免费测试资源使用完毕可选择按照 预付费 和 后付费 方式进行计费，两种计费方式均可在[控制台](#)直接开通或购买，开通付费后默认使用按量后付费方式进行阶梯计费，如有购买对应服务的预付费资源包，则优先资源包额度，抵扣完毕后自动转为按量后付费方式。

- **免费测试资源**：是指成功创建应用并开通智能创作平台服务后可领取的用于接入调试的免费调用数，供您进行测试使用，免费测试资源使用完毕后可开通付费。各服务可领取的免费测试资源及赠送方式可查看[免费测试资源](#)。
- **预付费资源包**：计费方式是指您根据业务量级一次性付费购买对应规格的资源包，购买后一年内有效，**有效期内产生计费调用量优先抵扣资源包额度，抵扣完毕后自动转为按量后付费方式，超出有效期未抵扣额度自动失效，无法继续使用。** 详细价格见[产品价格](#)。
- **按量后付费**：对您实际产生的计费调用量按固定单价进行计费结算，系统每小时从您的百度云账户中扣除对应的消费额。

如您有很高的调用量需求，或需其他特殊的付费方式欢迎进行[商务咨询](#)。

以上为AI作画API计费简介，如您为非开发者或期望直接使用AI作画能力，可使用[百度智能云一念](#)。

🔗 计费与付费

- 对于免费测试资源未使用完毕的接口服务，开通付费后，先使用免费测试资源中的调用额度，使用完毕后优先抵扣资源包额度，抵扣完毕才根据调用量进行阶梯计费；
- 采用按量后付费的计费方式，每小时对您的百度云账户进行扣费；使用资源包计费方式，同样每小时进行抵扣，从已购买的资源包中按照购买时间顺序由早至晚，按照规格由小至大依次扣除相应次数；
- 用户开通付费前需保证账户已完成个人/企业实名认证，且账户未欠费。

🔗 欠费处理

- 余额不足提醒

根据您历史的账单金额，判断您的账户余额（含可用代金券）是否足够支付未来的费用，若不足以支付，系统将在欠费前三天、两天、一天发送续费提醒短信，请您收到短信后及时前往控制台财务中心[进行充值](#)。

- 欠费处理

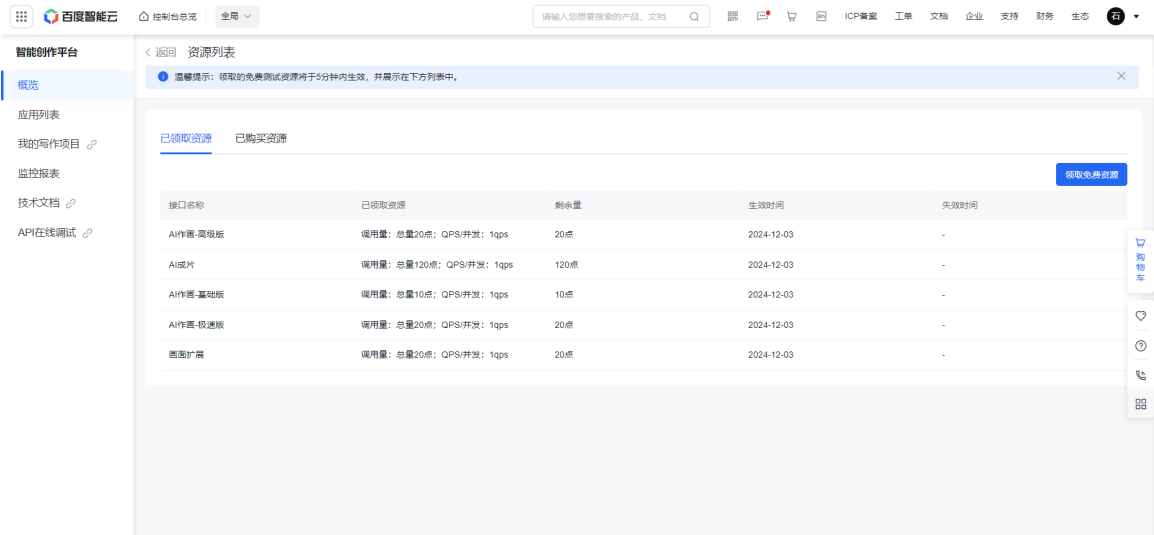
按照北京时间整点检查您的账户余额是否足以支付最近1小时的账单费用（如北京时间11点整检查账户余额是否足以支付10点至11点的账单费用），若不足以支付，即为欠费，停止调用，并发送欠费通知；

欠费后您开通付费的产品将进入欠费状态，各服务只能使用每日的免费配额及已购买的资源包额度，超出部分系统将不再响应，且不再保证并发数量。

免费测试资源

登录并进入[智能创作平台控制台](#)。如果您的账号已经完成了实名认证，系统会自动为您的账号发放免费测试资源。测试资源会在您进入控制台后约10分钟内发放。免费测试资源使用完毕后，可开通付费针对超出部分进行计费调用。

您可以在[应用列表](#)中获得鉴权密钥，或前往[资源列表](#)里查看查看免费额度详情



注意：

- 成功调用与失败调用均消耗免费测试资源，免费测试资源使用完毕后，可开通付费；
- 针对企业用户会送出更多的优惠福利，在您通过[企业认证](#)后，将会享有相对更高的免费调用量。
- 如有作弊或违禁使用情况，百度有权停止使用或领取免费测试资源。

🔗 各接口免费测试资源

服务名	免费测试资源	有效期	超出免费测试资源
AI作画-基础版	个人认证：总量10点；企业认证：总量20点	365天	可开通按量后付费或购买资源包，按点计费
AI作画-高级版	个人认证：总量20点；企业认证：总量40点	365天	可开通按量后付费或购买资源包，按点数计费
AI作画-极速版	个人认证：总量20点；企业认证：总量40点	365天	可开通按量后付费或购买资源包，按点数计费
画面扩展	个人认证：总量20点；企业认证：总量40点	365天	可开通按量后付费或购买资源包，按点数计费
AI成片	个人认证：总量120点（预估可生产10分钟视频）；企业认证：总量240点（预估可生产20分钟视频）	365天	可开通按量后付费或购买资源包，按点数计费

说明：

- 如需享用更优质的服务，请购买资源包或开通后付费。
- 同一个账号下多个应用共享接口并发。
- AI作画和AI成片接口为异步接口，由购买接口、提交请求接口、查询结果接口组成，资源购买需要使用AI作画-高级版、AI作画-基础版、AI作画-极速版、画面扩展、AI成片接口，资源用量和并发由购买接口控制，相对应的提交请求和查询结果接口不限制用量。若购买接口的用量超限，则会通过提交请求接口返回报错信息。
- 建议提前开通付费，当您的免费额度使用完毕后，自动切换后付费的方式进行结算，可以减少因欠费导致接口调用失败的情况出现。
- 每个账号根据认证信息仅支持发放一次免费额度，多账号绑定同一认证信息将无法重复发放。若系统判断存在违规重复开通免费额度，造成恶意请求百度智能创作服务的状况，百度有权进行处理而无需提前告知，由此产生的后果由用户自行承担。

产品价格

🔗 产品价格

各API在免费额度用完后，超出部分需要进行额外购买，否则接口会报错。**智能创作平台产品，采用后付费与预付费两种方式，您可以按需选择：**

- 1、按量后付费** 对您实际产生的计费调用量按固定单价进行计费结算，系统每小时从您的百度云账户中扣除对应的消费额。
- 2、预付费资源包** 您可根据业务量评估，提前一次性付费购买对应规格的资源包，在有效期内产生计费的调用量优先使用资源包抵扣，所有有效资源包抵扣完毕后再自动转为按量后付费方式。（资源包规格越大，单价越低）
- 3、产品价格计算器** 产品价格计算器能够帮助您快速估算所需的产品价格。通过这个工具，您可以轻松地计算不同服务和资源包规格的准确价格，从而做出更明智的采购决策。[立即体验](#)

按量后付费价目表

接口	价格
AI作画-iRAG版	0.03 元/点
AI作画-基础版	0.3 元/点
AI作画-高级版	0.3 元/点
AI作画-极速版	0.3 元/点
画面扩展	0.3 元/点
画面描述生成	0.3 元/点
主体一致图像生成与调整	0.3 元/点
AI成片	0.3 元/点

预付费资源包价目表

AI作画-iRAG版 | 资源包规格 | 价格（元） | 调用单价（元/点） | 付费默认并发 | | --- | --- | --- | --- | | 2000点 | 40 | 0.02 | 2 | | 20万点 | 3600 | 0.018 | 2 |

AI作画-基础版 | 资源包规格 | 价格（元） | 调用单价（元/点） | 付费默认并发 | | --- | --- | --- | --- | | 50点 | 9.9 | 0.198 | 2 | | 600点 | 109 | 0.182 | 2 | | 1万点 | 1500 | 0.15 | 2 | | 10万点 | 13000 | 0.13 | 2 |

AI作画-高级版 | 资源包规格 | 价格（元） | 调用单价（元/点） | 付费默认并发 | | --- | --- | --- | --- | | 200点 | 40 | 0.2 | 2 | | 2000点 | 360 | 0.18 | 2 | | 2万点 | 3200 | 0.16 | 2 | | 20万点 | 28000 | 0.14 | 2 |

AI作画-极速版 | 资源包规格 | 价格（元） | 调用单价（元/点） | 付费默认并发 | | --- | --- | --- | --- | | 200点 | 40 | 0.2 | 2 | | 2000点 | 360 | 0.18 | 2 | | 2万点 | 3200 | 0.16 | 2 | | 20万点 | 28000 | 0.14 | 2 |

画面扩展 | 资源包规格 | 价格（元） | 调用单价（元/点） | 付费默认并发 | | --- | --- | --- | --- | | 200点 | 40 | 0.2 | 2 | | 2000点 | 360 | 0.18 | 2 | | 2万点 | 3200 | 0.16 | 2 | | 20万点 | 28000 | 0.14 | 2 |

画面描述生成 | 资源包规格 | 价格（元） | 调用单价（元/点） | 付费默认并发 | | --- | --- | --- | --- | | 200点 | 40 | 0.2 | 2 | | 2000点 | 360 | 0.18 | 2 | | 2万点 | 3200 | 0.16 | 2 | | 20万点 | 28000 | 0.14 | 2 |

360 | 0.18 | 2 | 2万点 | 3200 | 0.16 | 2 | 20万点 | 28000 | 0.14 | 2

主体一致图像生成与调整 | 资源包规格 | 价格（元） | 调用单价（元/点） | 付费默认并发 | --- | --- | --- | --- | | 200点 | 40 | 0.2 | 2 | 2000点 | 360 | 0.18 | 2 | 2万点 | 3200 | 0.16 | 2 | 20万点 | 28000 | 0.14 | 2

若您对AI作画产品有更多并发需求，可联系您的商务经理，通过购买并发叠加包提升并发限制，支持按天购买。

AI作画点数抵扣规则：

接口名称	基础尺寸（点/张）	高级尺寸（点/张）	4K尺寸（点/张）
AI作画-高级版	3	6	9
主体一致图像生成与调整	3	6	9
AI作画-极速版	3	暂不支持	暂不支持
AI作画-基础版	1	暂不支持	暂不支持
AI作画-iRAG版	6（传入比例生图，不区分尺寸）	暂不支持	暂不支持

基础尺寸：512x512、640x360、360x640、1024x1024、1280x720、720x1280。

高级尺寸：2048x2048、2560x1440、1440x2560。

4K尺寸：3840x2160、2160x3840

画面扩展抵扣规则：

接口名称	160~3000px尺寸（点/张）
画面扩展	3

画面描述生成抵扣规则：

接口名称	单次请求消耗（点/请求）
画面描述生成	1

AI成片 | 资源包规格 | 价格（元） | 调用单价（元/点） | 付费默认并发 | --- | --- | --- | --- | | 400点 | 80 | 0.2 | 2 | 4000点 | 720 | 0.18 | 2 | 4万点 | 6400 | 0.16 | 2 | 40万点 | 56000 | 0.14 | 2

点数抵扣规则：

AI成片基础时长（点/秒）
0.20

具体换算为视频秒数 x 每秒抵扣点数，保留2位小数。 260-320字的文本预计可生成60秒视频。

- 说明：
- 1、“产生计费的调用”只包括成功调用，调用失败不计费。

2、资源包有效期：每个资源包自购买日起后，一年内有效，超出有效期未抵扣额度的资源包将自动失效，无法继续使用。

3、资源包可叠加购买，如果多个资源包同时共存，系统优先使用先到期的资源包进行抵扣。

4、如您需要购买更大量的资源包，可以联系客服进行价格咨询。

API参考

AI作画-iRAG版

接口描述

AI 作画-iRAG版，即检索增强的文生图技术，是百度将亿级图片资源与强大基础模型能力相结合的创新成果，根据用户输入的文本，自动创作图片。AI 作画-iRAG版涉及2个接口，分别为：提交请求、查询结果。

- 提交请求：支持传入文本、分辨率、参考图等参数，创建 AI 作画任务，获得任务ID。
- 查询结果：用于在任务创建后，查看图片生成状态。待图片生成完毕，通过查询接口即可查看生成图片的地址链接。
- 并发概念：并发数指 AI 作画-iRAG服务同时能处理的图片数量。上一个任务执行完，该任务占用的并发数才会释放。
- 并发数：付费使用后AI作画-iRAG版图片生成处理过程并发提升为2。
- 邀测阶段：当前接口处于邀测阶段，如有测试需求，请联系您的商务经理或[提交工单](#)申请。

提交请求-接口说明

在线调试 您可以在 [示例代码中心](#) 中调试该接口，可进行签名验证、查看在线调用的请求内容和返回结果、示例代码的自动生成。

请求示例

HTTP方法: POST

请求URL: `https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/wenxin/v1/irag/textToImage`

URL参数：

参数	值
access_token	通过API Key和Secret Key获取的access_token,参考“ Access Token获取 ”

Header如下：

参数	值
Content-Type	application/json

请求参数

POST 方式调用

注意：要求使用 JSON 格式的结构体来描述一个请求的具体内容。

参数	是否必选	类型	描述
prompt	是	string	生图的文本描述。支持中文、英文、日常标点符号（~!@#%&()-+[]:;',./）。不支持特殊符号，限制 200 字。支持在prompt中输入画面比例信息，宽高比的范围在0.5-2之间，例如1：1、1：2、2：1、3：4、4：3、9：16、16：9等常见比例都可以支持，您也可以根据您的需求生成相应比例的图片，最终生成的图片比例以prompt中的描述为准，如prompt中没有比例描述，则默认生成 1024*1024尺寸的图片
image	否，和 url 二选一	string	参考图，需 base64 编码，大小不超过 10M，最短边至少 15px，最长边最大 8192px，支持 jpg/jpeg/png/bmp 格式。优先级：image > url，当image 字段存在时，url 字段失效
url	否，和 image 二选一	string	参考图完整 url，url 长度不超过 1024 字节，url 对应的图片需 base64 编码，大小不超过 10M，最短边至少 15px，最长边最大8192px，支持 jpg/jpeg/png/bmp 格式。优先级：image > url，当 image 字段存在时，url 字段失效请注意关闭 URL 防盗链
text_content	否	string	1~50个字符，支持英文、数字及常用特殊字符。若不传该参数则默认为Text-to-Image-内容ID-AI，示例：Text-to-Image-131870381_0_final.png-AI；若传该参数，则相应水印内容自动添加至Text-to-Image后方，示例：Text-to-Image-ABCD-131870381_0_final.png-AI
task_time_out	否	integer	仅支持数字，自定义超时时间（单位：s）：10, 30, 60, 90, 120, 300, 600, 900

请求示例

```
{
  "prompt": "睡莲，9：16",
  "image": "" (base64 编码)
}
```

返回说明

JSON 格式

注意：若输入为 UTF-8 编码（通过指定 charset 参数），则返回内容为 UTF-8 编码

返回参数

参数	类型	描述
log_id	long	请求唯一标识码
data	object	返回数据
primary_task_id	long	生成图片任务long类型 id，与“task_id”参数输出相同，该 id 可用于查询任务状态
task_id	string	生成图片任务string类型 id，与“primary_task_id”参数输出相同，该 id 可用于查询任务状态
error_msg	string	错误提示信息，失败才返回，成功不返回
error_detail	object[]	提示词和参考图审核不通过原因明细，审核失败才返回，审核成功不返回
└─msg	string	不合规项描述信息
└─words	object[]	送检文本命中词库的关键词
error_code	number	错误提示码，失败才返回，成功不返回

返回示例

```
{
  "data": {
    "primary_task_id": 1890339261514736232,
    "task_id": "1890339261514736232"
  },
  "log_id": 1856529633358417546
}
```

🔗 查询结果-接口说明

在线调试 您可以在 [示例代码中心](#) 中调试该接口，可进行签名验证、查看在线调用的请求内容和返回结果、示例代码的自动生成。

请求示例

HTTP方法: POST

请求URL: <https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/wenxin/v1/irag/getImg>

URL参数：

参数	值
access_token	通过API Key和Secret Key获取的access_token,参考“ Access Token获取 ”

Header如下：

参数	值
Content-Type	application/json

并发数：付费后默认并发数为 2

请求格式

POST 方式调用

注意：要求使用 JSON 格式的结构体来描述一个请求的具体内容。

请求参数

参数	是否必选	类型	描述
task_id	是	long或string	从提交请求的提交接口的返回值中获取，可使用task_id 查询总任务

请求示例1

```
{
  "task_id": 1890339261514736232
}
```

请求示例2

```
{
  "task_id": "1890339261514736232"
}
```

返回格式

JSON 格式

返回参数

参数	是否必选	类型	描述
log_id	是	long	请求唯一标识码
data	是	object	返回数据
└─task_id	是	long	任务 Id
└─task_status	是	string	计算总状态。有 INIT（初始化），WAIT（排队中），RUNNING（生成中），FAILED（失败），SUCCESS（成功）四种状态，只有 SUCCESS 为成功状态
└─task_progress_detail	是	number	图片生成总进度，0为未处理完，0-1之间的小数为生成进度，1为处理完成
└─task_progress	是	number	图片生成总进度，进度包含2种，0为未处理完，1为处理完成
└─sub_task_result_list	是	object[]	子任务生成结果列表
└─sub_task_status	是	string	单风格图片状态。有 INIT（初始化），WAIT（排队中），RUNNING（生成中），FAILED（失败），SUCCESS（成功）四种状态，只有 SUCCESS 为成功状态
└─sub_task_progress_detail	是	number	单任务图片生成进度，0为未处理完，0-1之间的小数为生成中，1为处理完成
└─sub_task_progress	是	number	单任务图片生成进度，进度包含2种，0为未处理完，1为处理完成
└─sub_task_error_code	是	string	单风格任务错误码。0:正常；501:文本黄反拦截；201:模型生图失败
└─final_image_list	是	object[]	单风格任务产出的最终图列表
└─img_url	是	string	图片所在BOShttp地址，默认30天失效，在使用图片链接时需附上authorization的鉴权信息，例如“ http://bj.bcebos.com/v1/ai-picture-creation/watermark/294089418_0_final.png?authorization=bce-auth-v1/ALTAKBvI5HDplAzJakiVFTUfAz/2024-11-13T02:49:08Z/2592000//4cd04290d81d23cd3a1f374181bcd9d33aa89d3875114df265e77ea44a75c26 ”，请使用完整的图片的链接

height	是	integer	图片像素信息-高度
width	是	integer	图片像素信息-宽度
img_approval_conclusion	是	string	图片机审结果，"block"：输出图片违规；"review": 输出图片疑似违规；"pass": 输出图片未发现问题；

计费规则：返回图片链接计费，因审核拦截等情况导致未返回图片链接不进行计费

返回示例

生成进度示例

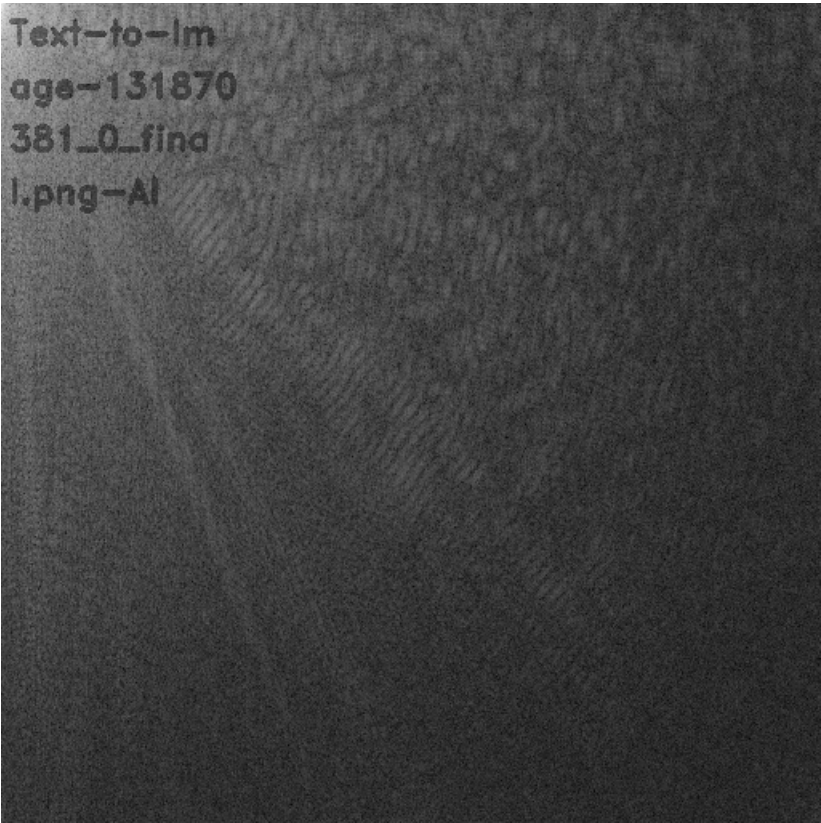
```
{
  "data": {
    "task_progress_detail":0.975,
    "task_status": "RUNNING",
    "task_progress": 0,
    "sub_task_result_list": [
      {
        "sub_task_progress_detail": 0.975,
        "sub_task_error_code": 0,
        "sub_task_status": "RUNNING",
        "sub_task_progress": 0
      }
    ],
    "task_id": 1890339261514736232
  },
  "log_id": 1824362776382441905
}
```

图片结果示例

```
{
  "data": {
    "task_progress_detail": 1,
    "task_progress": 1,
    "task_status": "SUCCESS",
    "sub_task_result_list": [
      {
        "final_image_list": [
          {
            "width": 768,
            "img_url": "http://bj.bcebos.com/v1/ai-picture-creation/watermark/9_2090299064_0_final.png?authorization=bce-auth-v1%2FALTAKBvI5HDplAzJaklvFTUfAz%2F2025-02-14T09%3A57%3A02Z%2F2592000%2F%2F3a15ffe17ab7e7b0960c38ab0d4913f41f1428f664c09edf3ced5ffa504ade1d"
          },
          {
            "img_approve_conclusion": "pass",
            "height": 1360
          }
        ],
        "sub_task_progress_detail": 1,
        "sub_task_progress": 1,
        "sub_task_error_code": 0,
        "sub_task_status": "SUCCESS"
      }
    ],
    "task_id": 1890339261514736232
  },
  "log_id": 1890341890063102156
}
```

暗水印

- 水印包含内容：服务提供者名称（Text-to-Image）、内容ID（生成图片的唯一编号）、生成方式（AI）
- 水印面积：覆盖整张图，水印嵌入在频域。
- 水印提取：水印提取：当前提取水印需要百度侧使用技术手段提取，暂时没有对外开放。具体提取水印需要您把生成图片的bos链接或原图给到百度进行提取。



- 水印示例：

 错误码

错误码	错误信息	描述
282000	internal error	输入特殊表情字符或服务器内部错误，请调整输入文本再次请求， 如果持续出现此类错误，请在控制台提交工单联系技术支持团队
216303	任务超时，请重新尝试	当等待时间超过默认配置时间或者自定义超时时间，查询任务结果时报超时错误，默认超时时间为5分钟。若您按照默认并发2调用遇到了超时报错问题，可以增加多次重试逻辑以重新提交超时任务，或通过自定义超时时间进行灵活调整；若仍对您的业务造成较大影响，请通过客户经理或 提交工单 联系我们
282004	文本敏感信息拦截/图片敏感信息拦截	请求中包含敏感词、非法参数、字数超限，或上传违规参考图，请检查后重新尝试
282003	miss required request parameter	缺少必要参数
17	online flow control	日配额流量超限
18	Open api qps request limit reached	QPS 超限额
501	sub_task_error_code 参数返回	文本黄反拦截
201	sub_task_error_code 参数返回	模型生图失败
216100	invalid parameter 无效参数	参数不满足格式要求
216201	image format error	参考图不满足格式要求
216205	input oversize	参考图尺寸不满足要求
4	请求超限	错误信息为中文的“请求超限”指所有用户提交的 AI 作画总数超限
13	QPS 超限	错误信息为中文的“QPS 超限”指单个用户使用提交请求接口的 QPS 超限
15	并发超限	错误信息为中文的“并发超限”指单个用户使用 AI 作画的并发超限
17	用量超限	错误信息为中文的“用量超限”指单个用户使用 AI 作画的用量超限

AI作画-高级版

接口描述

AI 作画，基于文心大模型，根据用户输入的文本，自动创作图片。AI 作画-高级版涉及2个接口，分别为：提交请求、查询结果。

- 提交请求：支持传入文本、分辨率、数量、参考图等参数，创建 AI 作画任务，获得任务ID。
- 查询结果：用于在任务创建后，查看图片生成状态。待图片生成完毕，通过查询接口即可查看生成图片的地址链接。

- 并发概念：并发数指 AI 作画高级版服务同时能处理的图片数量。上一个任务执行完，该任务占用的并发数才会释放。
- 若您对于 prompt 输入有疑问，请参考“[AI作画-高级版使用指南](#)”。
- 并发数：付费使用后AI作画-高级版图片生成处理过程并发提升为2

🔗 提交请求-接口说明

在线调试 您可以在 [示例代码中心](#) 中调试该接口，可进行签名验证、查看在线调用的请求内容和返回结果、示例代码的自动生成。

请求示例

HTTP方法: POST

请求URL: <https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/ernievilg/v1/txt2imgv2>

URL参数：

参数	值
access_token	通过API Key和Secret Key获取的access_token,参考“ Access Token获取 ”

Header如下：

参数	值
Content-Type	application/json

请求参数

POST 方式调用

注意：要求使用 JSON 格式的结构体来描述一个请求的具体内容。

参数	是否必选	类型	描述
prompt	是	string	生图的文本描述。支持中文、英文、日常标点符号（~！@#\$%&*()-+[];:''',./）。不支持特殊符号，限制 200 字
width	是	integer	图片宽度，支持：512x512、640x360、360x640、1024x1024、1280x720、720x1280、2048x2048、2560x1440、1440x2560、3840x2160、2160x3840
height	是	integer	图片高度，支持：512x512、640x360、360x640、1024x1024、1280x720、720x1280、2048x2048、2560x1440、1440x2560、3840x2160、2160x3840
image_num	否	number	生成图片数量，默认一张，支持生成 1-8 张
image	否，和url/pdf_file 三选一	string	参考图，需 base64 编码，大小不超过 10M，最短边至少 15px，最长边最大 8192px，支持jpg/jpeg/png/bmp 格式。优先级：image > url > pdf_file，当image 字段存在时，url、pdf_file 字段失效
url	否，和 image/pdf_file 三选一	string	参考图完整 url，url 长度不超过 1024 字节，url 对应的图片需 base64 编码，大小不超过 10M，最短边至少 15px，最长边最大8192px，支持 jpg/jpeg/png/bmp 格式。优先级：image > url > pdf_file，当image 字段存在时，url 字段失效请注意关闭 URL 防盗链
pdf_file	否，和image/url 三选一	string	参考图 PDF 文件，base64 编码，大小不超过10M，最短边至少 15px，最长边最大 8192px。优先级：image > url > pdf_file，当image 字段存在时，url、pdf_file 字段失效
pdf_file_num	否	string	需要识别的 PDF 文件的对应页码，当pdf_file 参数有效时，识别传入页码的对应页面内容，若不传入，则默认识别第 1 页
change_degree	否，当 image、url或 pdf_file 字段存在时，为必需项	integer	参考图影响因子，支持 1-10 内；数值越大参考图影响越大
text_content	否	string	1~50个字符，支持英文、数字及常用特殊字符。若不传该参数则默认为Text-to-Image-内容ID-AI，示例：Text-to-Image-131870381_0_final.png-AI；若传该参数，则相应水印内容自动添加至Text-to-Image后方，示例：Text-to-Image-ABCD-131870381_0_final.png-AI
task_time_out	否	integer	仅支持数字，自定义超时时间（单位：s）：10, 30, 60, 90, 120, 300, 600, 900

请求示例

```
{
  "prompt": "睡莲",
  "width": 1024,
  "height": 1024,
  "image_num": 1,
  "image": "" （base64 编码），
  "change_degree":1
}
```

返回说明

JSON 格式

注意：若输入为 UTF-8 编码（通过指定 charset 参数），则返回内容为 UTF-8 编码

返回参数

参数	类型	描述
log_id	long	请求唯一标识码
data	object	返回数据
primary_task_id	long	生成图片任务long类型 id，与“task_id”参数输出相同，该 id 可用于查询任务状态
task_id	string	生成图片任务string类型 id，与“primary_task_id”参数输出相同，该 id 可用于查询任务状态
error_msg	string	错误提示信息，失败才返回，成功不返回
error_detail	object[]	提示词和参考图审核不通过原因明细，审核失败才返回，审核成功不返回
└─msg	string	不合规项描述信息
└─words	object[]	送检文本命中词库的关键词
error_code	number	错误提示码，失败才返回，成功不返回

返回示例

```
{
  "data": {
    "primary_task_id": 1856529633358417546,
    "task_id": "1856529633358417546"
  },
  "log_id": 1856529633358417546
}
```

🔗 查询结果-接口说明

在线调试 您可以在 [示例代码中心](#) 中调试该接口，可进行签名验证、查看在线调用的请求内容和返回结果、示例代码的自动生成。

请求示例

HTTP方法: `POST`

请求URL: `https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/ernievilg/v1/getlmgv2`

URL参数：

参数	值
access_token	通过API Key和Secret Key获取的access_token,参考 “Access Token获取”

Header如下：

参数	值
Content-Type	application/json

并发数：付费后默认并发数为 2

请求格式

POST 方式调用

注意：要求使用 JSON 格式的结构体来描述一个请求的具体内容。

请求参数

参数	是否必选	类型	描述
task_id	是	long或string	从提交请求的提交接口的返回值中获取，可使用task_id 查询总任务

请求示例1

```
{
  "task_id": 1856529633358417546
}
```

请求示例2

```
{
  "task_id": "1856529633358417546"
}
```

返回格式

JSON 格式

返回参数

参数	是否必选	类型	描述
log_id	是	long	请求唯一标识码
data	是	object	返回数据
├─task_id	是	long	任务 Id
├─tasks_status	是	string	计算总状态。有 INIT（初始化），WAIT（排队中），RUNNING（生成中），FAILED（失败），SUCCESS（成功）四种状态，只有 SUCCESS 为成功状态
├─task_progress_detail	是	number	图片生成总进度，0为未处理完，0-1之间的小数为生成进度， 1为处理完成
├─task_progress	是	number	图片生成总进度，进度包含2种，0为未处理完，1为处理完成
├─sub_task_result_list	是	object[]	子任务生成结果列表
├─sub_task_status	是	string	单风格图片状态。有 INIT（初始化），WAIT（排队中），RUNNING（生成中），FAILED（失败），SUCCESS（成功）四种状态，只有 SUCCESS 为成功状态
├─sub_task_progress_detail	是	number	单任务图片生成进度，0为未处理完，0-1之间的小数为生成中， 1为处理完成
├─sub_task			

task_progress	是	number	单任务图片生成进度，进度包含2种，0为未处理完，1为处理完成
sub_task_error_code	是	string	单风格任务错误码。0:正常；501:文本黄反拦截；201:模型生图失败
final_image_list	是	object []	单风格任务产出的最终图列表
image_url	是	string	图片所在BOShttp地址，默认30天失效，在使用图片链接时需附上authorization的鉴权信息，例如“ http://bj.bcebos.com/v1/ai-picture-creation/watermark/294089418_0_final.png?authorization=bce-auth-v1/ALTAKBvI5HDplAzJaklvFTUfAz/2024-11-13T02:49:08Z/2592000//4cd04290d81d23cd3a1f374181bcd9d33aa89d3875114df265e77ea44a75c26 ”，请使用完整的图片的链接
image_height	是	integer	图片像素信息-高度
image_width	是	integer	图片像素信息-宽度
image_approval_conclusion	是	string	图片机审结果，“block”：输出图片违规；“review”：输出图片疑似违规；“pass”：输出图片未发现问题；

计费规则：返回图片链接计费，因审核拦截等情况导致未返回图片链接不进行计费

返回示例

生成进度示例

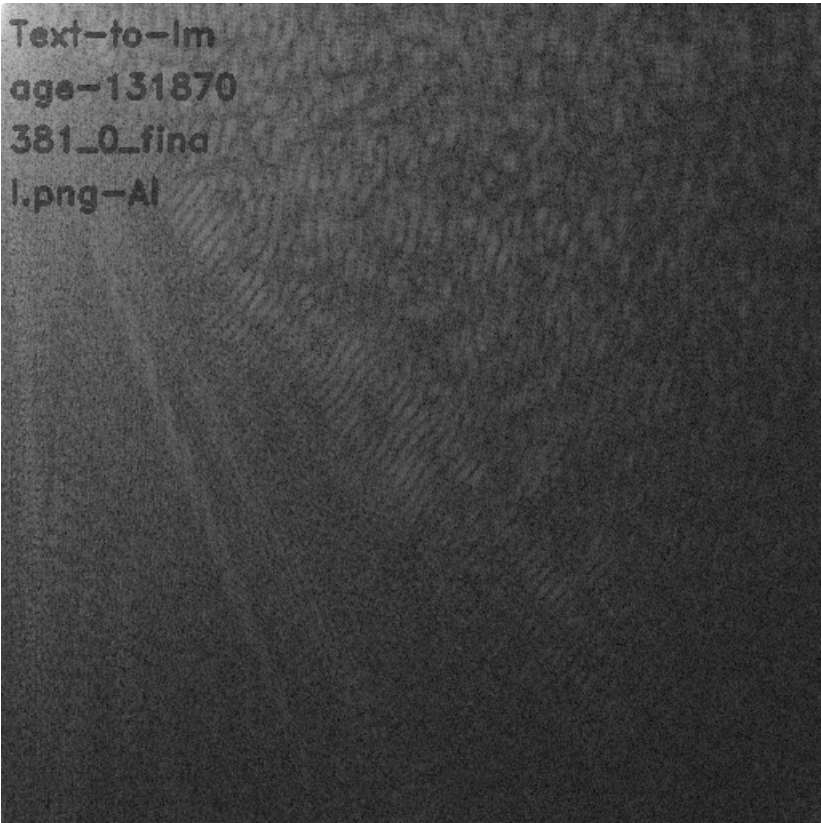
```
{
  "data": {
    "task_progress_detail":0.975,
    "task_status": "RUNNING",
    "task_progress": 0,
    "sub_task_result_list": [
      {
        "sub_task_progress_detail": 0.975,
        "sub_task_error_code": 0,
        "sub_task_status": "RUNNING",
        "sub_task_progress": 0
      }
    ],
    "task_id": 1856529633358417546
  },
  "log_id": 1824362776382441905
}
```

图片结果示例

```
{
  "data": {
    "task_progress_detail": 1,
    "task_progress": 1,
    "task_status": "SUCCESS",
    "sub_task_result_list": [
      {
        "final_image_list": [
          {
            "width": 1024,
            "img_url": "http://bj.bcebos.com/v1/ai-picture-creation/watermark/294089418_0_final.png?authorization=bce-auth-v1%2FALTAKBvI5HDplAzJaklvFTUfAz%2F2024-11-13T02%3A49%3A08Z%2F2592000%2F%2F4cd04290d81d23cd3a1f374181bcd9d33aa89d3875114df265e77eac44a75c2",
            "img_approve_conclusion": "pass",
            "height": 1024
          }
        ],
        "sub_task_progress_detail": 1,
        "sub_task_progress": 1,
        "sub_task_error_code": 0,
        "sub_task_status": "SUCCESS"
      }
    ],
    "task_id": 1856529633358417546
  },
  "log_id": 1856529770805632699
}
```

暗水印

- 水印包含内容：服务提供者名称（Text-to-Image）、内容ID（生成图片的唯一编号）、生成方式（AI）
- 水印面积：覆盖整张图，水印嵌入在频域。
- 水印提取：水印提取：当前提取水印需要百度侧使用技术手段提取，暂时没有对外开放。具体提取水印需要您把生成图片的bos链接或原图给到百度进行提取。



- 水印示例：

 错误码

错误码	错误信息	描述
282000	internal error	输入特殊表情字符或服务器内部错误，请调整输入文本再次请求， 如果持续出现此类错误，请在控制台提交工单联系技术支持团队
216303	任务超时，请重新尝试	当等待时间超过默认配置时间或者自定义超时时间，查询任务结果时报超时错误，默认超时时间为5分钟。若您按照默认并发2调用遇到了超时报错问题，可以增加多次重试逻辑以重新提交超时任务，或通过自定义超时时间进行灵活调整；若仍对您的业务造成较大影响，请通过客户经理或 提交工单 联系我们
282004	文本敏感信息拦截/图片敏感信息拦截	请求中包含敏感词、非法参数、字数超限，或上传违规参考图，请检查后重新尝试
282003	miss required request parameter	缺少必要参数
17	online flow control	日配额流量超限
18	Open api qps request limit reached	QPS 超限额
216630	param change_degree not exist	缺少 change_degree 参数，当image、url或 pdf_file 字段存在时，change_degree 为必填参数
501	sub_task_error_code 参数返回	文本黄反拦截
201	sub_task_error_code 参数返回	模型生图失败
216100	invalid parameter 无效参数	参数不满足格式要求
216201	image format error	参考图不满足格式要求
216205	input oversize	参考图尺寸不满足要求
4	请求超限	错误信息为中文的“请求超限”指所有用户提交的 AI 作画总数超限制
13	QPS 超限	错误信息为中文的“QPS 超限”指单个用户使用提交请求接口的 QPS 超限
15	并发超限	错误信息为中文的“并发超限”指单个用户使用 AI 作画的并发超限
17	用量超限	错误信息为中文的“用量超限”指单个用户使用 AI 作画的用量超限

AI作画-基础版

AI作画-基础版，基于文心大模型，根据用户输入的文本，自动创作图片，每次可自定义生成1张至6张图片。在使用AI作画接口服务之前，请您仔细阅读相关协议的全部内容。

AI作画-基础版涉及2个接口，分别为：提交请求、查询结果。

- **提交请求**：传入文本、分辨率，创建AI作画任务，获得任务ID。
- **查询结果**：用于在任务创建后，查看图片生成状态。待图片生成完毕，通过查询接口即可查看生成图片的地址链接。

🔗 提交请求

接口描述

提交请求接口，根据用户输入的文本，得到图片生成任务ID。

请求说明

请求示例

HTTP方法: POST

请求URL: https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/wenxin/v1/basic/textToImage

URL参数：

参数	值
access_token	通过API Key和Secret Key获取的access_token,参考“ Access Token获取 ”

Header如下：

参数	值
Content-Type	application/json

并发数：付费使用后默认并发数为 2

请求参数

参数	是否必选	类型	描述
text	是	string	输入内容，仅支持中文、英文、日常标点符号（~！@#\$\$%&*()-+[];:''',./）。不支持特殊符号，长度不超过190个字（操作指南详见 文档 ）
resolution	是	string	图片分辨率，可支持512*512、640*360、360*640、1024*1024、720*1280、1280*720
style	否	string	目前支持风格有：二次元、写实风格、古风、赛博朋克、水彩画、油画、卡通画，更多风格可自行探索
num	否	int	图片生成数量，支持1-6张
text_content	否	string	1~50个字符，支持英文、数字及常用特殊字符。若不传该参数则默认为Text-to-Image-内容ID-AI，示例：Text-to-Image-131870381_0_final.png-AI；若传该参数，则相应水印内容自动添加至Text-to-Image后方，示例：Text-to-Image-ABCD-131870381_0_final.png-AI

Body示例

```
{
  "text": "睡莲",
  "style": "油画",
  "resolution": "1024*1024",
  "num": 1
}
```

返回说明 返回参数

参数	类型	描述
log_id	uint64	请求唯一标识码
data	object	结果对象，返回 task id。任务完成后，作为获取图片的依据
taskId	long	图片生成任务id，作为查询接口的入参
primaryTaskId	string	生成图片任务string类型 id，与“taskId”参数输出相同，该 id 可用于查询任务状态

返回示例

```
{
  "data": {
    "taskId": 1856547287829480371,
    "primaryTaskId": "1856547287829480371"
  },
  "log_id": 1856547287829480371
}
```

🔗 查询结果

接口描述

查询结果接口，根据图片生成任务ID，查询生成状态。

请求说明

请求示例

HTTP方法: POST

请求URL: <https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/wenxin/v1/basic/getImg>

URL参数：

参数	值
access_token	通过API Key和Secret Key获取的access_token,参考 “Access Token获取”

Header如下：

参数	值
Content-Type	application/json

并发数：付费使用后默认并发数为 2

请求参数

参数	类型	描述
log_id	long	请求唯一标识码
taskId	long	从提交请求的提交接口的返回值中获取
error_msg	string	错误提示信息，失败才返回，成功不返回
error_detail	object[]	提示词审核不通过原因明细，审核失败才返回，审核成功不返回
——msg	string	不合规项描述信息
——words	object[]	送检文本命中词库的关键词
error_code	number	错误提示码，失败才返回，成功不返回

Body示例

```
{
  "taskId":1856547287829480371
}
```

返回说明

返回参数

参数	类型	描述
data	object	task_id对应请求的任务状态和生成结果
+style	string	请求内容中的图片风格
+taskId	long	对应任务的id
+imgUrls	array	生成结果数组（目前默认生成1张图）
++image	string	生成结果地址（有效期30天），在使用图片链接时需附上authorization的鉴权信息，，例如“ http://bj.bcebos.com/v1/ai-picture-creation/watermark/294126732_0_final.png?authorization=bce-auth-v1/ALTAKBvI5HDplAzJklvFTUfAz/2024-11-13T03:59:15Z/2592000//64fd651ea78e8bb0efbdf883f3c9213c4ce5f6573542b0d87ca8e07c02d3eb6c ”，请使用完整的图片的链接
+text	string	请求内容中的文本
+status	int	0或1。"1"表示已生成完成，"0"表示任务排队中或正在处理。
+createTime	string	任务创建时间
+img	string	生成结果地址
+waiting	string	预计等待时间（仅供参考）
log_id	long	请求唯一标识码

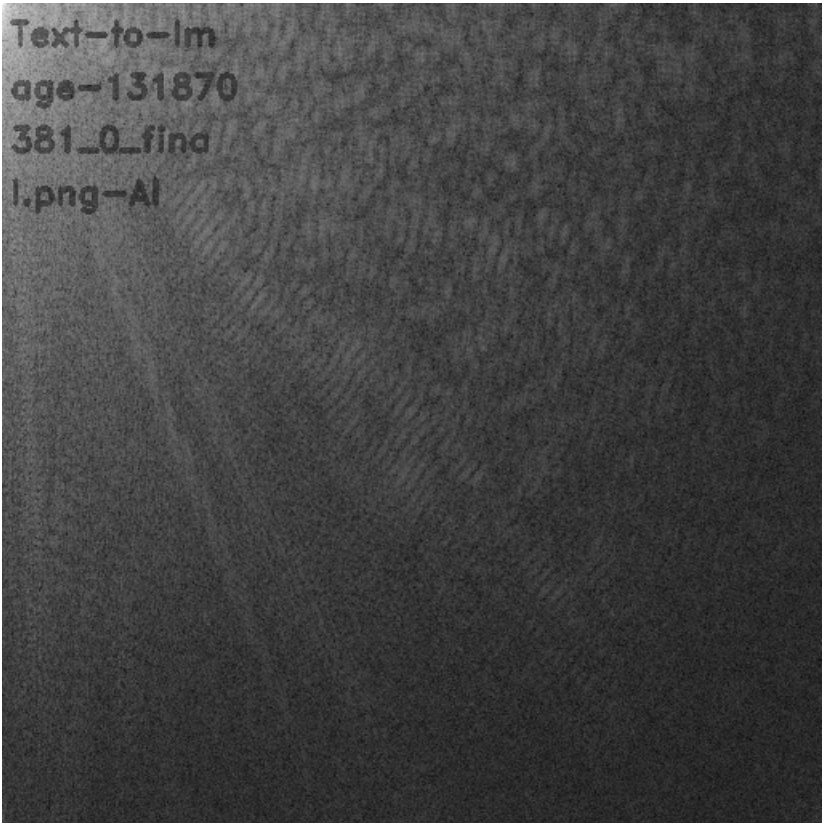
返回示例

```
{
  "data": {
    "style": "油画",
    "taskId": 1856547287829480371,
    "imgUrls": [
      {
        "image": "http://bj.bcebos.com/v1/ai-picture-creation/watermark/294126732_0_final.png?authorization=bce-auth-v1%2FALTAKBvI5HDplAzJklvFTUfAz%2F2024-11-13T03%3A59%3A15Z%2F2592000%2F%2F64fd651ea78e8bb0efbdf883f3c9213c4ce5f6573542b0d87ca8e07c02d3eb6c"
      },
      {
        "img_approve_conclusion": "pass"
      }
    ],
    "text": "睡莲",
    "status": 1,
    "createTime": "2024-11-13 11:59:01",
    "img": "http://bj.bcebos.com/v1/ai-picture-creation/watermark/294126732_0_final.png?authorization=bce-auth-v1%2FALTAKBvI5HDplAzJklvFTUfAz%2F2024-11-13T03%3A59%3A15Z%2F2592000%2F%2F64fd651ea78e8bb0efbdf883f3c9213c4ce5f6573542b0d87ca8e07c02d3eb6c"
  },
  "waiting": "Os"
},
"log_id": 1856547481071524547
}
```

暗水印

- 水印包含内容：服务提供者名称（Text-to-Image）、内容ID（生成图片的唯一编号）、生成方式（AI）
- 水印面积：覆盖整张图，水印嵌入在频域。
- 水印提取：水印提取：当前提取水印需要百度侧使用技术手段提取，暂时没有对外开放。具体提取水印需要您把生成图片的bos链接或原图给到百度进行提取。

- 水印示例：



部错误，请调整输入文本再次请求， 如果持续出现此类错误，请在控制台提交工单联系技术支持团队| 216303 | 任务超时，请重新尝试 | 当等待时间超过15分钟，会报错超时|| 282004 | 文本敏感信息拦截/图片敏感信息拦截 | 请求中包含敏感词、非法参数、字数超限，请检查后重新尝试 || 282003 | miss required request parameter | 缺少必要参数 || 17 | online flow control | 日配额流量超限 || 18 | Open api qps request limit reached | QPS 超限额 || 501 | sub_task_error_code 参数返回 | 文本黄反拦截 || 201 | sub_task_error_code 参数返回 | 模型生图失败 || 216100 | invalid parameter 无效参数 | 参数不满足格式要求 || 4 | 请求超限 | 错误信息为中文的“请求超限”指所有用户提交的 AI 作画总数超限制 || 13 | QPS 超限 | 错误信息为中文的“QPS 超限”指单个用户使用提交请求接口的 QPS 超限 || 15 | 并发超限 | 错误信息为中文的“并发超限”指单个用户使用 AI 作画的并发超限 || 17 | 用量超限 | 错误信息为中文的“用量超限”指单个用户使用 AI 作画的用量超限 |

AI作画-基础版使用指南，请点击[AI作画使用指南](#)。

AI作画-极速版

接口描述

AI 作画，基于文心大模型，根据用户输入的文本，自动创作图片。AI 作画-极速版涉及2个接口，分别为：提交请求、查询结果。

- 提交请求：支持传入文本、分辨率、数量、参考图等参数，创建 AI 作画任务，获得任务ID。
- 查询结果：用于在任务创建后，查看图片生成状态。待图片生成完毕，通过查询接口即可查看生成图片的地址链接。
- 并发概念：并发数指 AI 作画极速版服务同时能处理的图片数量。上一个任务执行完，该任务占用的并发数才会释放。
- 并发数：付费使用后AI作画-极速版图片生成处理过程并发提升为2。

请求示例

HTTP方法: `POST`

请求URL: `https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/wenxin/v1/extreme/textToImage`

URL参数：

参数	值
access_token	通过API Key和Secret Key获取的access_token,参考 “Access Token获取”

Header如下：

参数	值
Content-Type	application/json

请求参数

POST 方式调用

注意：要求使用 JSON 格式的结构体来描述一个请求的具体内容。

参数	是否必选	类型	描述
prompt	是	string	生图的文本描述。仅支持中文、英文、日常标点符号（~！@#%&*()-+[]:;',./）。不支持特殊符号，限制 200 字
width	是	integer	图片宽度，支持：512x512、640x360、360x640、1024x1024、1280x720、720x1280
height	是	integer	图片高度，支持：512x512、640x360、360x640、1024x1024、1280x720、720x1280
image_num	否	number	生成图片数量，默认一张，支持生成 1-8 张
image	否，和url/pdf_file 三选一	string	参考图，需 base64 编码，大小不超过 10M，最短边至少 15px，最长边最大 8192px，支持jpg/jpeg/png/bmp 格式。优先级：image > url > pdf_file，当image 字段存在时，url、pdf_file 字段失效
url	否，和 image/pdf_file 三选一	string	参考图完整 url，url 长度不超过 1024 字节，url 对应的图片需 base64 编码，大小不超过 10M，最短边至少 15px，最长边最大8192px，支持 jpg/jpeg/png/bmp 格式。优先级：image > url > pdf_file，当image 字段存在时，url 字段失效请注意关闭 URL 防盗链
pdf_file	否，和image/url 三选一	string	参考图 PDF 文件，base64 编码，大小不超过10M，最短边至少 15px，最长边最大 8192px。优先级：image > url > pdf_file，当image 字段存在时，url、pdf_file 字段失效
pdf_file_num	否	string	需要识别的 PDF 文件的对应页码，当pdf_file 参数有效时，识别传入页码的对应页面内容，若不传入，则默认识别第 1 页
change_degree	否，当 image、url或 pdf_file 字段存在时，为必需项	integer	参考图影响因子，支持 1-10 内；数值越大参考图影响越大
text_content	否	string	1~50个字符，支持英文、数字及常用特殊字符。若不传该参数则默认为Text-to-Image-内容ID-AI，示例：Text-to-Image-131870381_0_final.png-AI；若传该参数，则相应水印内容自动添加至Text-to-Image后方，示例：Text-to-Image-ABCD-131870381_0_final.png-AI
task_time_out	否	integer	仅支持数字，自定义超时时间（单位：s）：10, 30, 60, 90, 120, 300, 600, 900

请求示例

```
{
  "prompt": "睡莲",
  "width": 1024,
  "height": 1024,
  "image_num": 1,
  "image": ""（base64 编码），
  "change_degree":1
}
```

返回说明

JSON 格式

注意：若输入为 UTF-8 编码（通过指定 charset 参数），则返回内容为 UTF-8 编码

返回参数

参数	类型	描述
log_id	uint64	请求唯一标识码
data	object	返回数据
primary_task_id	long	生成图片任务long类型 id，与“task_id”参数输出相同，该 id 可用于查询任务状态
task_id	string	生成图片任务string类型 id，与“primary_task_id”参数输出相同，该 id 可用于查询任务状态
error_msg	string	错误提示信息，失败才返回，成功不返回
error_detail	object[]	请求唯一标识码
log_id	long	请求唯一标识码

返回示例

```
{
  "data": {
    "primary_task_id": 1856548505438109013,
    "task_id": "1856548505438109013"
  },
  "log_id": 1856548505438109013
}
```

🔗 查询结果-接口说明

请求示例

HTTP方法: POST

请求URL: https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/wenxin/v1/extreme/getImg

URL参数：

参数	值
access_token	通过API Key和Secret Key获取的access_token,参考“ Access Token获取 ”

Header如下：

参数	值
Content-Type	application/json

并发数：付费后默认并发数为 2

请求格式

POST 方式调用

注意：要求使用 JSON 格式的结构体来描述一个请求的具体内容。

请求参数

参数	是否必选	类型	描述
task_id	是	long或string	从提交请求的提交接口的返回值中获取，可使用task_id 查询总任务

请求示例1

```
{
  "task_id": 1856548505438109013
}
```

请求示例2

```
{
  "task_id": "1856548505438109013"
}
```

返回格式

JSON 格式

返回参数

参数	是否必选	类型	描述
log_id	是	long	请求唯一标识码
data	是	object	返回数据
└─task_id	是	long	任务 Id
└─task_status	是	string	计算总状态。有 INIT（初始化），WAIT（排队中），RUNNING（生成中），FAILED（失败），SUCCESS（成功）四种状态，只有 SUCCESS 为成功状态
└─task_progress	是	number	图片生成总进度，进度包含2种，0为未处理完，1为处理完成
└─sub_task_result_list	是	object[]	子任务生成结果列表
└─sub_task_status	是	string	单风格图片状态。有 INIT（初始化），WAIT（排队中），RUNNING（生成中），FAILED（失败），SUCCESS（成功）四种状态，只有 SUCCESS 为成功状态
└─sub_task_progress	否	number	单任务图片生成进度，进度包含2种，0为未处理完，1为处理完成
└─sub_task_error_code	是	string	单风格任务错误码。0:正常；501:文本黄反拦截；201:模型生图失败
└─final_image_list	是	object[]	单风格任务产出的最终图列表
└─img_url	是	string	图片所在 BOS http 地址，默认 30 天失效，在使用图片链接时需附上authorization的鉴权信息，例如“ http://bj.bcebos.com/v1/ai-picture-creation/watermark/294128733_0_final.png?authorization=bce-auth-v1/ALTAKBvI5HDplAzJakiVFTUfAz/2024-11-13T04:03:58Z/2592000//5146254db0866f88a3c72ceadb80ba7d2952eba85b65711614ee8951da9a52c2 ”，请使用完整的图片的链接
└─height	是	integer	图片像素信息-高度
└─width	是	integer	图片像素信息-宽度
└─img_approval_conclusion	是	string	图片机审结果，“block”：输出图片违规；“review”：输出图片疑似违规；“pass”：输出图片未发现问题；

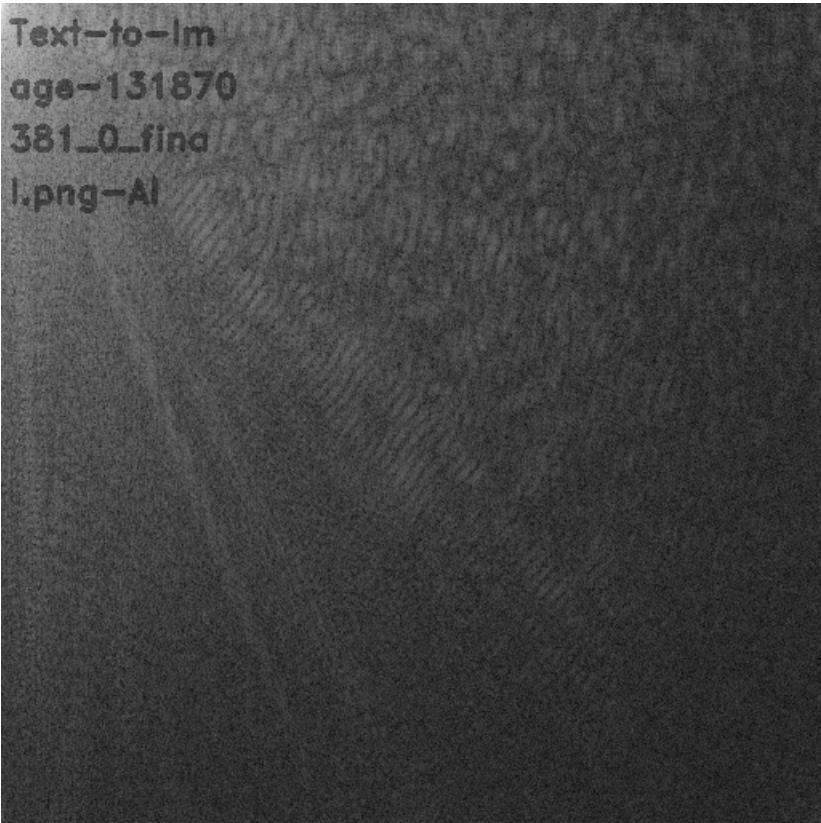
计费规则：返回图片链接计费，因审核拦截等情况导致未返回图片链接不进行计费

返回示例

```
{
  "data": {
    "task_progress": 1,
    "task_status": "SUCCESS",
    "sub_task_result_list": [
      {
        "final_image_list": [
          {
            "width": 1024,
            "img_url": "http://bj.bcebos.com/v1/ai-picture-creation/watermark/294128733_0_final.png?authorization=bce-auth-v1%2FALTAKBvI5HDplAzJklvFTUfAz%2F2024-11-13T04%3A03%3A58Z%2F2592000%2F%2F5146254db0866f88a3c72ceadb80ba7d2952eba85b65711614ee8951da9a52",
            "img_approve_conclusion": "pass",
            "height": 1024
          }
        ],
        "sub_task_progress": 1,
        "sub_task_error_code": 0,
        "sub_task_status": "SUCCESS"
      }
    ],
    "task_id": 1856548505438109013
  },
  "log_id": 1856548540346821909
}
```

 暗水印

- 水印包含内容：服务提供者名称 (Text-to-Image)、内容ID (生成图片的唯一编号)、生成方式 (AI)
- 水印面积：覆盖整张图，水印嵌入在频域。
- 水印提取：水印提取：当前提取水印需要百度侧使用技术手段提取，暂时没有对外开放。具体提取水印需要您把生成图片的bos链接或原图给到百度进行提取。



- 水印示例：

 错误码

错误码	错误信息	描述
282000	internal error	输入特殊表情字符或服务器内部错误，请调整输入文本再次请求， 如果持续出现此类错误，请在控制台提交工单联系技术支持团队
216303	任务超时，请重新尝试	当等待时间超过默认配置时间或者自定义超时时间，查询任务结果时报超时错误，默认超时时间为5分钟。若您按照默认并发2调用遇到了超时报错问题，可以增加多次重试逻辑以重新提交超时任务，或通过自定义超时时间进行灵活调整；若仍对您的业务造成较大影响，请通过客户经理或 提交工单 联系我们
282004	文本敏感信息拦截/图片敏感信息拦截	请求中包含敏感词、非法参数、字数超限，或上传违规参考图，请检查后重新尝试
282003	miss required request parameter	缺少必要参数
17	online flow control	日配额流量超限
18	Open api qps request limit reached	QPS 超限额
216630	param change_degree not exist	缺少 change_degree 参数，当image、url或 pdf_file 字段存在时，change_degree 为必填参数
501	sub_task_error_code 参数返回	文本黄反拦截
201	sub_task_error_code 参数返回	模型生图失败
216100	invalid parameter 无效参数	参数不满足格式要求
216201	image format error	参考图不满足格式要求
216205	input oversize	参考图尺寸不满足要求
4	请求超限	错误信息为中文的“请求超限”指所有用户提交的 AI 作画总数超限制
13	QPS 超限	错误信息为中文的“QPS 超限”指单个用户使用提交请求接口的 QPS 超限
15	并发超限	错误信息为中文的“并发超限”指单个用户使用 AI 作画的并发超限
17	用量超限	错误信息为中文的“用量超限”指单个用户使用 AI 作画的用量超限

AI作画-画面扩展

接口描述

AI 作画-画面扩展，可根据用户输入的图片，自动进行画面扩展。涉及2个接口，分别为：提交请求、查询结果。

- 扩展后画布宽度支持160~3000px，高度支持210~3000px，与原图尺寸无关。
- 在处理坐标位置时，left、top、right和bottom通常用于定义一个矩形区域在二维空间中的边界。以下是这些坐标的具体含义：

字段	说明
left	左，以扩展图左上角为中心点，矩形左边缘的x坐标的绝对值，即原图左侧距离画布左侧边距离。
top	上，以扩展图左上角为中心点，矩形上边缘的y坐标的绝对值，即原图上端距离画布上端边距离。
right	右，以扩展图左上角为中心点，矩形右边缘的x坐标的绝对值，即原图右侧距离画布左侧边距离。
bottom	下，以扩展图左上角为中心点，矩形下边缘的y坐标的绝对值，即原图下端距离画布上端边距离。

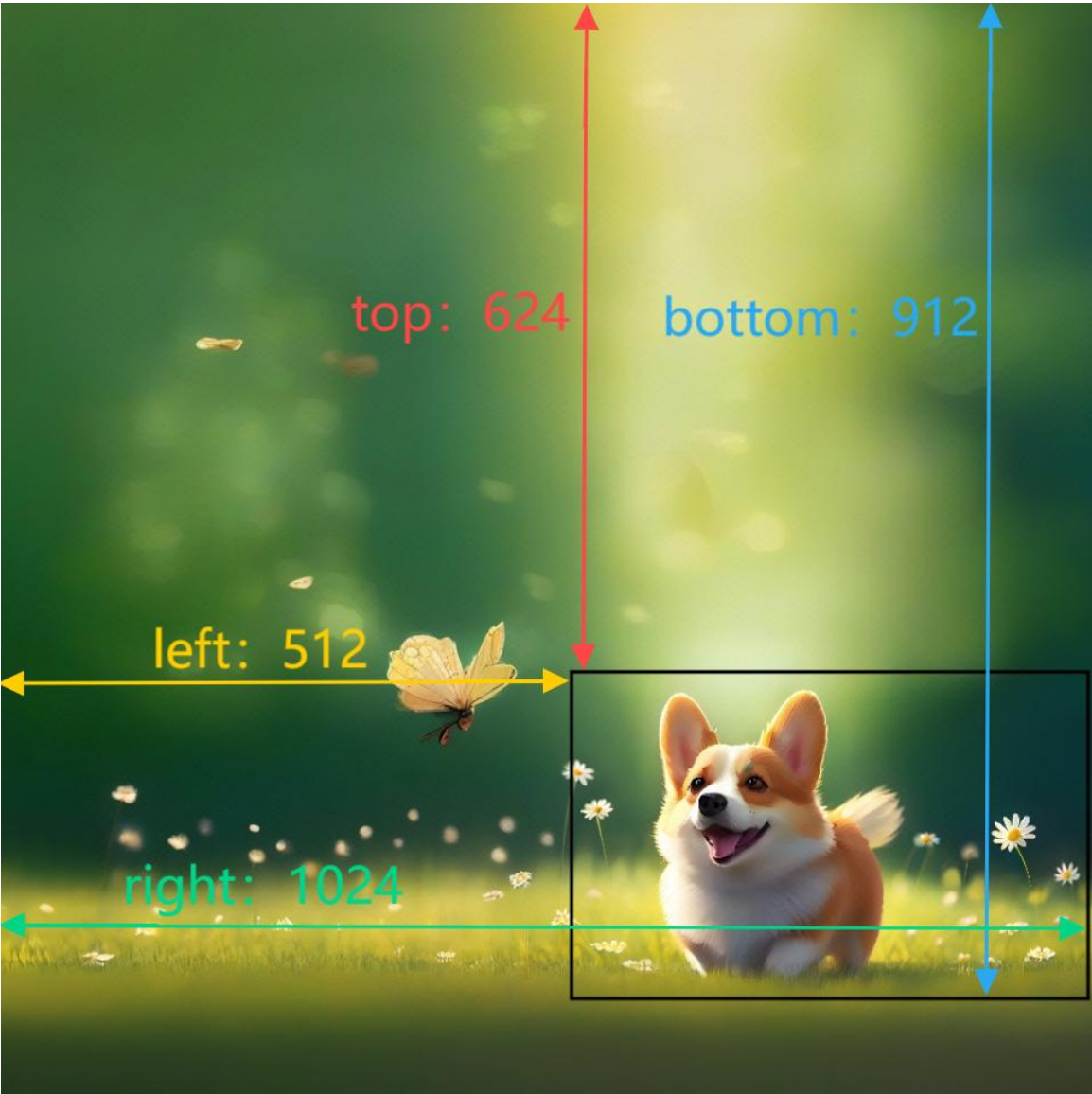
以画面配置（left：512，top：624，right：1024，bottom：912）为例，画布尺寸1024x1024，扩展前后效果示例图如下：



扩展前



扩展后



🔗 画面扩展-提交请求-接口说明

请求示例

HTTP方法: POST

请求URL: <https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/brain/v1/wenxin/image/expand/gen>

URL参数 :

参数	值
access_token	通过API Key和Secret Key获取的access_token,参考 “Access Token获取”

Header如下 :

参数	值
Content-Type	application/json

请求参数

POST 方式调用

注意：要求使用 JSON 格式的结构体来描述一个请求的具体内容。

参数	是否必选	类型	描述
url	是	string	参考图完整 url，url 长度不超过 1024 字节，url 对应的图片需 base64 编码，大小不超过 10M，最短边至少 15px，最长边最大8192px，支持 jpg/jpeg/png/bmp 格式。
image_num	否	integer	生成图片数量，默认一张，支持生成 1-8 张
width	是	integer	图片宽度，支持160~3000px
height	是	Integer	图片高度，支持210~3000px，当高度尺寸在210~440px之间时，自定义暗水印（text_content字段）可能无法被成功添加，建议有自定义暗水印需求时，输出高度设置为440px以上。
prompt	否	string	扩展区域的文本描述，限制 200 字以内
text_content	否	string	1~50个字符，支持英文、数字及常用特殊字符。若不传该参数则默认为Text-to-Image-内容ID-AI，示例：Text-to-Image-131870381_0_final.png-AI；若传该参数，则相应水印内容自动添加至Text-to-Image后方，示例：Text-to-Image-ABCD-131870381_0_final.png-AI
left	是	Integer	左，以扩展图左上角为中心点，矩形左边缘的x坐标的绝对值，即原图左侧距离画布左侧边距离。
top	是	Integer	上，以扩展图左上角为中心点，矩形上边缘的y坐标的绝对值，即原图上端距离画布上端边距离。
right	是	Integer	右，以扩展图左上角为中心点，矩形右边缘的x坐标的绝对值，即原图右侧距离画布左侧边距离。
bottom	是	Integer	下，以扩展图左上角为中心点，矩形下边缘的y坐标的绝对值，即原图下端距离画布上端边距离。

请求示例

```
{
  "width": 1024,
  "height": 1024,
  "image_num": 3,
  "url": "http://creative-static.cdn.bcebos.com/public/TTL/carousel/9.jpg",
  "left": 512,
  "top": 624,
  "right": 1024,
  "bottom": 912,
  "prompt": "无",
  "text_content": "baidu1"
}
```

返回说明

JSON 格式

注意：若输入为 UTF-8 编码（通过指定 charset 参数），则返回内容为 UTF-8 编码

返回参数

参数	类型	描述
log_id	long	请求唯一标识码
data	object	返回数据
primary_task_id	long	生成图片任务long类型 id，与“task_id”参数输出相同，该 id 可用于查询任务状态
task_id	string	生成图片任务string类型 id，与“primary_task_id”参数输出相同，该 id 可用于查询任务状态
error_msg	string	错误提示信息，失败才返回，成功不返回
error_detail	object[]	提示词和参考图审核不通过原因明细，审核失败才返回，审核成功不返回
└─msg	string	不合规项描述信息
└─words	object[]	送检文本命中词库的关键词
error_code	number	错误提示码，失败才返回，成功不返回

返回示例

```
{
  "data": {
    "primary_task_id": 1824362700265781971,
    "task_id": "1824362700265781971"
  },
  "log_id": 1824362700265781971
}
```

🔗 画面扩展-查询结果-接口说明

请求示例

HTTP方法: POST

请求URL: https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/brain/v1/wenxin/image/expand/query

URL参数：

参数	值
access_token	通过API Key和Secret Key获取的access_token,参考“ Access Token获取 ”

Header如下：

参数	值
Content-Type	application/json

请求格式

POST 方式调用

注意：要求使用 JSON 格式的结构体来描述一个请求的具体内容。

请求参数

参数	是否必选	类型	描述
task_id	是	long或string	从提交请求的提交接口的返回值中获取，可使用task_id 查询总任务

请求示例

```
{
  "task_id": 1824362700265781971
}
```

返回格式

JSON 格式

返回参数

参数	是否必选	类型	描述
log_id	是	long	请求唯一标识码
data	是	object	返回数据
└─task_id	是	long	任务 Id
└─task_status	是	string	计算总状态。有 INIT（初始化），WAIT（排队中），RUNNING（生成中），FAILED（失败），SUCCESS（成功）四种状态，只有 SUCCESS 为成功状态
└─task_progress_detail	是	number	图片生成总进度，0为未处理完，0-1之间的小数为生成进度， 1为处理完成
└─task_progress	是	number	图片生成总进度，进度包含2种，0为未处理完，1为处理完成
└─sub_task_result_list	是	object[]	子任务生成结果列表
└─sub_task_status	是	string	单风格图片状态。有 INIT（初始化），WAIT（排队中），RUNNING（生成中），FAILED（失败），SUCCESS（成功）四种状态，只有 SUCCESS 为成功状态
└─sub_task_progress_detail	是	number	单任务图片生成进度，0为未处理完，0-1之间的小数为生成中， 1为处理完成
└─sub_task_progress	是	number	单任务图片生成进度，进度包含2种，0为未处理完，1为处理完成
└─sub_task_error_code	是	string	单风格任务错误码。0:正常；501:文本黄反拦截；201:模型生图失败
└─final_image_list	是	object[]	单风格任务产出的最终图列表
└─img_url	是	string	图片所在 BOS http 地址，默认 30 天失效
└─height	是	integer	图片像素信息-高度
└─width	是	integer	图片像素信息-宽度
└─img_approve_conclusion	是	string	图片机审结果，"block": 输出图片违规；"review": 输出图片疑似违规；"pass": 输出图片未发现问题；

返回示例

```
{
  "data": {
    "task_progress_detail": 1,
    "task_progress": 1,
    "task_status": "SUCCESS",
    "sub_task_result_list": [
      {
        "final_image_list": [
          {
            "width": 1024,
            "img_url": "http://bj.bcebos.com/v1/ai-picture-creation/watermark/239833182_0_final.png?authorization=bce-auth-v1%2FALTAKBvI5HDplAzJaklvFTUfAz%2F2024-08-16T08%3A29%3A13Z%2F86400%2F%2Fdae424e75ba6faa9ef7285947c8df4adbc48ec936776bff6c29e9530cc08ed62"
          },
          {
            "img_approve_conclusion": "pass",
            "height": 1024
          }
        ],
        "sub_task_progress_detail": 1,
        "sub_task_progress": 1,
        "sub_task_error_code": 0,
        "sub_task_status": "SUCCESS"
      }
    ],
    "task_id": 1824362700265781971
  },
  "log_id": 1824362776382441905
}
```

 错误码

错误码	错误信息	描述
282000	internal error	输入特殊表情字符或服务器内部错误，请调整输入文本再次请求， 如果持续出现此类错误，请在控制台提交工单联系技术支持团队
216303	任务超时，请重新尝试	当等待时间超过默认配置时间或者自定义超时时间，查询任务结果时报超时错误，默认超时时间为5分钟。若您按照默认并发2调用遇到了超时报错问题，可以增加多次重试逻辑以重新提交超时任务，或通过自定义超时时间进行灵活调整；若仍对您的业务造成较大影响，请通过客户经理或 提交工单 联系我们
282004	文本敏感信息拦截/图片敏感信息拦截	请求中包含敏感词、非法参数、字数超限，或上传违规参考图，请检查后重新尝试
282003	miss required request parameter	缺少必要参数
17	online flow control	日配额流量超限
18	Open api qps request limit reached	QPS 超限额
216100	invalid parameter 无效参数	参数不满足格式要求
216201	image format error	参考图不满足格式要求
216205	input oversize	参考图尺寸不满足要求
4	请求超限	错误信息为中文的“请求超限”指所有用户提交的 AI 作画总数超限制
13	QPS 超限	错误信息为中文的“QPS 超限”指单个用户使用提交请求接口的 QPS 超限
15	并发超限	错误信息为中文的“并发超限”指单个用户使用 AI 作画的并发超限
17	用量超限	错误信息为中文的“用量超限”指单个用户使用 AI 作画的用量超限

AI作画-画面描述生成

🔗 接口描述

AI 作画-画面描述生成，可根据用户输入的文本，进行智能文本改写，生成主体人物对应形象和环境描述prompt。

- 提交请求：支持传入文本参数，创建 文本改写 任务，获得任务ID。
- 查询结果：用于在任务创建后，查看文本生成状态。
- 生成AI绘本的使用链路：
 - 使用「画面描述生成API」，输入故事内容本身，可得到主体名和主体形象描述prompt、以及每句话对应画面场景和画面描述prompt。
 - 使用「AI作画API」，输入步骤1中得到的主体形象描述prompt，可得到主体图。
 - 使用「主体一致图像生成与调整API」，输入步骤2中得到的主体图、以及步骤1中得到的每句话对应的画面描述prompt，可得到单个画面场景的图片

🔗 画面描述生成-提交请求-接口说明

请求示例

HTTP方法: POST

请求URL: https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/wenxin/v1/image/desc/gen

URL参数：

参数	值
access_token	通过API Key和Secret Key获取的access_token,参考“ Access Token获取 ”

Header如下：

参数	值
Content-Type	application/json

请求参数

POST 方式调用

注意：要求使用 JSON 格式的结构体来描述一个请求的具体内容。

参数	是否必选	类型	描述
text	是	string	画面文本描述

请求示例

```
{
  "text": "在一个遥远的国度，有一片被绿色植被覆盖的森林，森林深处隐藏着一个神秘的湖泊。湖边住着一位美丽而善良的公主，名叫莉娜。有一天，莉娜在湖边散步时，忽然听到一阵微弱的呼救声。莉娜将青蛙从泥泞中救了出来。"
}
```

返回说明

JSON 格式

注意：若输入为 UTF-8 编码（通过指定 charset 参数），则返回内容为 UTF-8 编码

返回参数

参数	类型	描述
code	number	错误码，请求成功为0
msg	string	错误信息
data	object	返回的数据
+jobId	int	任务id

返回示例

```
{
  "code": 0,
  "data": {
    "jobId": 1035
  },
  "msg": "ok"
}
```

curl示例

```
curl --location 'http://10.163.171.23:8080/rpc/2.0/wenxin/v1/image/desc/gen?BIZ_VERSION=1&appid=1198' \
--header 'X-dev-origin-user-id: 4316051661' \
--header 'X-dev-user-account-type: charge' \
--header 'Content-Type: application/json' \
--data '{
  "text": "在一个遥远的国度，有一片被绿色植被覆盖的森林，森林深处隐藏着一个神秘的湖泊。湖边住着一位美丽而善良的公主，名叫莉娜。有一天，莉娜在湖边散步时，忽然听到一阵微弱的呼救声。莉娜将青蛙从泥泞中救了出来。"
}'
```

🔗 画面描述生成-查询结果-接口说明

请求示例

HTTP方法: POST

请求URL: <https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/wenxin/v1/image/desc/query>

URL参数：

参数	值
access_token	通过API Key和Secret Key获取的access_token,参考 Access Token获取

Header如下：

参数	值
Content-Type	application/json

请求格式

POST 方式调用

注意：要求使用 JSON 格式的结构体来描述一个请求的具体内容。

请求参数

参数	是否必选	类型	描述
jobId	是	string	任务id

请求示例

```
{
  "jobId": 748
}
```

返回格式

JSON 格式

返回参数

参数	类型	描述
code	number	错误码，请求成功为0
msg	string	错误信息
data	object	返回的数据
+charactersId	string	主体列表id
+characterList	object	主体列表
++characterId	string	主体id，用于标识单个主体
++characterDesc	string	主体画面描述，可作为作画提示词使用
++characterName	string	主体名称
+screensId	string	画面列表id
+screentList	object	
++screenId	string	画面id，用于标识单个画面
++imageDesc	string	画面对应的描述，可作为作画提示词使用
++narration	string	画面对应的文本，由“画面描述生成-提交请求”中的text参数拆分而来
++subScreenInfos	object	子画面信息
+++subScreenId	string	子画面id
+++screenContent	string	子画面内容
+++characterList	string	子画面角色

返回示例

```
{
  "code": 200,
  "msg": "",
  "data": {
    "characterList": [
      {
        "characterId": "7031558e-f92b-479d-92dc-c39efc4c2b93",
        "characterDesc": "黄种人,女性,20岁,瓜子脸,金色长发,皮肤白皙,体型匀称",
        "characterName": "莉娜"
      },
      {
        "characterId": "f6a79839-6b06-42c6-9bca-a9867653968a",
        "characterDesc": "一只绿色的青蛙,体型中等,眼睛大而突出,四肢短小",
        "characterName": "青蛙"
      }
    ],
    "screentList": [
      {
        "screenId": "f0aca13f-65db-4d73-95af-be9751258e92",
        "narration": "在一个遥远的国度,有一片被绿色植被覆盖的森林,森林深处隐藏着一个神秘的湖泊。",
        "subScreenInfos": [
          {
            "subScreenId": "91d27d48-78ba-4866-bb1f-1af1bdeae97d",
            "screenContent": "绿色的森林中,阳光透过树叶洒下斑驳的光影,远处隐约可见湖泊的轮廓",
            "characterList": []
          }
        ]
      }
    ]
  }
}
```

```

        "subScreenId": "b2b1b888-39ac-429d-9ccd-056b9cfe6916",
        "screenContent": "湖泊旁,清澈的水面映出周围的绿树和蓝天,水面上有几只白色的水鸟在嬉戏",
        "characterList": []
    }
]
},
{
    "screenId": "a1b4586f-8c45-466a-8651-1907cb492dfc",
    "narration": "湖边住着一位美丽而善良的公主,名叫莉娜。",
    "subScreenInfos": [
        {
            "subScreenId": "7915b0c1-ad32-4634-a6f7-1da2c105b8fd",
            "screenContent": "公主莉娜站在湖边,她穿着华丽的裙子,金色的长发随风飘动,她正专注地欣赏着湖中的景色",
            "characterList": [
                {
                    "characterId": "7031558e-f92b-479d-92dc-c39efc4c2b93",
                    "characterName": "莉娜"
                }
            ]
        }
    ]
},
{
    "screenId": "01cce958-67fa-49aa-89ba-1e8388be69de",
    "narration": "有一天,莉娜在湖边散步时,忽然听到一阵微弱的呼救声。",
    "subScreenInfos": [
        {
            "subScreenId": "682527e8-b712-46e7-916e-8d51615934bd",
            "screenContent": "莉娜在湖边散步,她突然停下脚步,眉头紧锁,似乎听到了什么异常的声音",
            "characterList": [
                {
                    "characterId": "7031558e-f92b-479d-92dc-c39efc4c2b93",
                    "characterName": "莉娜"
                }
            ]
        }
    ]
},
{
    "screenId": "19ddacb7-d2ab-4705-8a4b-00ae5b058414",
    "narration": "莉娜将青蛙从泥泞中救了出来。",
    "subScreenInfos": [
        {
            "subScreenId": "4afcfd7-8b4b-4261-a937-417588b38b0a",
            "screenContent": "莉娜弯下腰,小心翼翼地将陷入泥泞中的青蛙救了出来,她的脸上露出了关切的表情",
            "characterList": [
                {
                    "characterId": "7031558e-f92b-479d-92dc-c39efc4c2b93",
                    "characterName": "莉娜"
                },
                {
                    "characterId": "f6a79839-6b06-42c6-9bca-a9867653968a",
                    "characterName": "青蛙"
                }
            ]
        }
    ]
},
{
    "subScreenId": "b69e161c-a67b-4766-8bce-d0664b5ec9df",
    "screenContent": "青蛙在莉娜的手中挣扎着,最终成功脱离泥泞,它的大眼睛中充满了感激",
    "characterList": [
        {

```



```
        "characterId": "7031558e-f92b-479d-92dc-c39efc4c2b93",
        "characterName": "莉娜"
      },
      {
        "characterId": "f6a79839-6b06-42c6-9bca-a9867653968a",
        "characterName": "青蛙"
      }
    ]
  }
}
],
},
"log_id": 1827961649807748597
}
```

curl示例

```
curl --location 'http://10.163.171.23:8080/rpc/2.0/wenxin/v1/image/desc/query?BIZ_VERSION=1&appid=1198' \
--header 'X-dev-origin-user-id: 4316051661' \
--header 'X-dev-user-account-type: passport' \
--header 'Content-Type: application/json' \
--data '{
  "jobId": 1828335889433093445
}'
```

错误码

错误码	错误信息	描述
282000	internal error	输入特殊表情字符或服务器内部错误，请调整输入文本再次请求， 如果持续出现此类错误，请在控制台提交工单联系技术支持团队
216303	任务超时，请重新尝试	当等待时间超过默认配置时间或者自定义超时时间，查询任务结果时报超时错误，默认超时时间为5分钟。若您按照默认并发2调用遇到了超时报错问题，可以增加多次重试逻辑以重新提交超时任务，或通过自定义超时时间进行灵活调整；若仍对您的业务造成较大影响，请通过客户经理或 提交工单 联系我们
282004	文本内容拦截	请求内容超过800字
282003	miss required request parameter	缺少必要参数，或请求中包含敏感词、非法参数，请检查入参
17	online flow control	日配额流量超限
18	Open api qps request limit reached	QPS 超限额
4	请求超限	错误信息为中文的“请求超限”指所有用户提交的API请求总数超限制
18	QPS 超限	错误信息为中文的“QPS 超限”指单个用户使用提交请求接口的 QPS 超限
15	并发超限	错误信息为中文的“并发超限”指单个用户使用API的并发超限
17	用量超限	错误信息为中文的“用量超限”指单个用户使用API的用量超限
5	任务进行中	任务正在处理中，请稍后查询结果

AI作画-主体一致图像生成与调整

🔗 接口描述

AI 作画-主体一致图像生成与调整，可根据用户输入的文本，以及主体形象参考图，生成主体一致的多张图片，自动创作图片。涉及2个接口，分别为：提交请求、查询结果。

- 提交请求：支持传入文本、分辨率、数量、参考图等参数，创建 AI 作画任务，获得任务ID。
- 查询结果：用于在任务创建后，查看图片生成状态。待图片生成完毕，通过查询接口即可查看生成图片的地址链接。

🔗 主体一致图像生成与调整-提交请求-接口说明

请求示例

HTTP方法: POST

请求URL: https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/wenxin/v1/image/paint/gen

URL参数：

参数	值
access_token	通过API Key和Secret Key获取的access_token,参考“ Access Token获取 ”

Header如下：

参数	值
Content-Type	application/json

请求参数

POST 方式调用

注意：要求使用 JSON 格式的结构体来描述一个请求的具体内容。

参数	是否必填	类型	描述
prompt	是	string	画面文本描述 长度1-190
refBackground	否	string	背景参考图链接
refBackgroundBase64	否	string	背景参考图，需 base64 编码，大小不超过 10M，最短边至少 15px，最长边最大 8192px，支持 jpg/jpeg/png/bmp 格式。优先级：refBackgroundBase64 > refBackground，当 refBackgroundBase64 字段存在时，refBackground 字段失效
refScaleBack	否	int	背景参考图强度 1-10
refInfos	否	list	角色参考图信息
+refImage	否	string	角色参考图片链接
+refImageBase64	否	string	角色参考图，需 base64 编码，大小不超过 10M，最短边至少 15px，最长边最大 8192px，支持 jpg/jpeg/png/bmp 格式。优先级：refImageBase64 > refImage，当refImageBase64 字段存在时，refImage 字段失效
+refName	否	string	角色名或者背景；如果是背景，则该值为"背景"，否则为具体角色名
+refPrompt	否	string	角色描述或者背景；如果是背景，则该值为""
+faceControl	否	string	角色人脸增强控制，默认值“0”为关闭状态，如果开启传“1”，不传为关闭状态。当为开启状态时： ①可强化人脸五官迁移到图片中的效果；②可通过prompt字段控制人物的布局、服饰；③暂时不支持使用背景参考图，此时refBackground、refScaleBack失效；④该参数只对只有一个主体的图片生效，不支持控制多个主体，故当存在多个主体信息输入时，只能对顺序为第一个的主体生效。
text_content	否	string	1~50个字符，支持英文、数字及常用特殊字符。若不传该参数则默认为Text-to-Image-内容ID-AI，示例：Text-to-Image-131870381_0_final.png-AI；若传该参数，则相应水印内容自动添加至Text-to-Image后方，示例：Text-to-Image-ABCD-131870381_0_final.png-AI
image_num	是	int	图片张数 1-8
width	是	int	图片宽度，支持：512x512、640x360、360x640、1024x1024、1280x720、720x1280、2048x2048、2560x1440、1440x2560、3840x2160、2160x3840
height	是	int	图片高度，支持：512x512、640x360、360x640、1024x1024、1280x720、720x1280、2048x2048、2560x1440、1440x2560、3840x2160、2160x3840

请求示例

```
{
  "prompt": "王子和公主在森林里嬉戏",
  "refBackground":
    "https://qiaozhuo.bj.bcebos.com/u%3D1630778950%2C797742157%26fm%3D253%26fmt%3Dauto%26app%3D120%26f",
  "text_content": "udheidk",
  "refInfos": [
    {
      "refImage": "https://qiaozhuo.bj.bcebos.com/qJHPf4BzdB9BT7kUGQHZ_1(1).jpg",
      "refName": "王子",
      "refPrompt": "白发王子，穿着华丽的衣服"
    },
    {
      "refImage": "https://qiaozhuo.bj.bcebos.com/7Ngd6sRaEqyRVJAKncRp_1(1).jpg",
      "refName": "公主",
      "refPrompt": "红发公主，穿着华丽的衣服"
    }
  ],
  "image_num": 1,
  "width": 1280,
  "height": 720
}
```

人脸控制请求示例

```
{
  "prompt": "男人和狮子站在一起。",
  "refInfos": [
    {
      "refImage": "https://qiaozhuo.bj.bcebos.com/%E7%94%B7%E4%BA%BA.webp",
      "refName": "男人",
      "faceControl": 1,
      "refPrompt": "黄种人，亚洲人"
    }
  ],
  "image_num": 1,
  "width": 1280,
  "height": 720
}
```

返回说明

JSON 格式

注意：若输入为 UTF-8 编码（通过指定 charset 参数），则返回内容为 UTF-8 编码

返回参数

参数	类型	描述
log_id	long	请求唯一标识码
data	object	返回数据
primary_task_id	long	生成图片任务long类型 id，与“task_id”参数输出相同，该 id 可用于查询任务状态
task_id	string	生成图片任务string类型 id，与“primary_task_id”参数输出相同，该 id 可用于查询任务状态
error_msg	string	错误提示信息，失败才返回，成功不返回
error_detail	object[]	提示词和参考图审核不通过原因明细，审核失败才返回，审核成功不返回
└─msg	string	不合规项描述信息
└─words	object[]	送检文本命中词库的关键词
error_code	number	错误提示码，失败才返回，成功不返回

返回示例

```
{
  "data": {
    "primary_task_id": 1846746884612208867,
    "task_id": "1846746884612208867"
  },
  "log_id": 1846746884612208867
}
```

🔗 主体一致图像生成与调整-查询结果-接口说明

请求示例

HTTP方法: POST

请求URL: https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/wenxin/v1/image/paint/query

URL参数：

参数	值
access_token	通过API Key和Secret Key获取的access_token,参考“ Access Token获取 ”

Header如下：

参数	值
Content-Type	application/json

请求格式

POST 方式调用

注意：要求使用 JSON 格式的结构体来描述一个请求的具体内容。

请求参数

参数	是否必选	类型	描述
task_id	是	long或string	任务ID

请求示例

```
{
  "task_id": "1846746884612208867"
}
```

返回格式

JSON 格式

返回参数

参数	是否必选	类型	描述
log_id	是	long	请求唯一标识码
data	是	object	返回数据
├─task_id	是	long	任务 Id
├─task_status	是	string	计算总状态。有 INIT（初始化），WAIT（排队中），RUNNING（生成中），FAILED（失败），SUCCESS（成功）四种状态，只有 SUCCESS 为成功状态
├─task_progress_detail	是	number	图片生成总进度，0为未处理完，1为处理完成
├─task_progress	是	number	图片生成总进度，进度包含2种，0为未处理完，1为处理完成
├─sub_task_result_list	是	object[]	子任务生成结果列表
├─sub_task_status	是	string	单风格图片状态。有 INIT（初始化），WAIT（排队中），RUNNING（生成中），FAILED（失败），SUCCESS（成功）四种状态，只有 SUCCESS 为成功状态
├─sub_task_progress_detail	是	number	单任务图片生成进度，0为未处理完，1为处理完成
├─sub_task_progress	是	number	单任务图片生成进度，进度包含2种，0为未处理完，1为处理完成
├─sub_task_error_code	是	string	单风格任务错误码。0:正常；501:文本黄反拦截；201:模型生图失败
├─final_image_list	是	object[]	单风格任务产出的最终图列表
├─img_url	是	string	图片所在 BOS http 地址，默认 30 天失效
├─height	是	integer	图片像素信息-高度
├─width	是	integer	图片像素信息-宽度
├─img_approve_conclusion	是	string	图片机审结果，"block": 输出图片违规；"review": 输出图片疑似违规；"pass": 输出图片未发现问题；

返回示例

```
{
  "data": {
    "task_progress_detail": 1,
    "task_progress": 1,
    "task_status": "SUCCESS",
    "sub_task_result_list": [
      {
        "final_image_list": [
          {
            "width": 1280,
            "img_url": "http://bj.bcebos.com/v1/ai-picture-creation/watermark/oWCksQr3KXYXvieRcn3ZMj_0.jpg?
authorization=bce-auth-v1%2FALTAKBvI5HDplAzJaklvFTUfAz%2F2024-08-
30T03%3A00%3A45Z%2F86400%2F%2F5154e1609cc25c4b3de13e1daa37d33f539270a01e351e271d42c313cbef6a46"
          ,
            "img_approve_conclusion": "pass",
            "height": 720
          }
        ],
        "sub_task_progress_detail": 1,
        "sub_task_progress": 1,
        "sub_task_error_code": 0,
        "sub_task_status": "SUCCESS"
      }
    ]
  },
  "log_id": 1829355387615277345
}
```

错误码

错误码	错误信息	描述
282000	internal error	输入特殊表情字符或服务器内部错误，请调整输入文本再次请求， 如果持续出现此类错误，请在控制台提交工单联系技术支持团队
216303	任务超时，请重新尝试	当等待时间超过默认配置时间或者自定义超时时间，查询任务结果时报超时错误，默认超时时间为5分钟。若您按照默认并发2调用遇到了超时报错问题，可以增加多次重试逻辑以重新提交超时任务，或通过自定义超时时间进行灵活调整；若仍对您的业务造成较大影响，请通过客户经理或 提交工单 联系我们
282004	文本敏感信息拦截/图片敏感信息拦截	请求中包含敏感词、非法参数、字数超限，或上传违规参考图，请检查后重新尝试
282003	miss required request parameter	缺少必要参数
17	online flow control	日配额流量超限
18	Open api qps request limit reached	QPS 超限额
216630	param change_degree not exist	缺少 change_degree 参数，当image、url或 pdf_file 字段存在时，change_degree 为必填参数
501	sub_task_error_code 参数返回	文本黄反拦截
201	sub_task_error_code 参数返回	模型生图失败
100	Invalid parameter	包含了无效或错误参数，请检查代码
216100	invalid parameter 无效参数	参数不满足格式要求
216201	image format error	参考图不满足格式要求
216205	input oversize	参考图尺寸不满足要求
4	请求超限	错误信息为中文的“请求超限”指所有用户提交的 AI 作画总数超限制
13	QPS 超限	错误信息为中文的“QPS 超限”指单个用户使用提交请求接口的 QPS 超限
15	并发超限	错误信息为中文的“并发超限”指单个用户使用 AI 作画的并发超限
17	用量超限	错误信息为中文的“用量超限”指单个用户使用 AI 作画的用量超限

AI视频混剪

🔗 AI视频混剪

🔗 各接口用途说明

百度智能云一念AI视频混剪API，主要是基于用户自有的存量图片和视频素材，通过文案脚本驱动视频画面重组的方式，对内容进行二次编排生产与混剪制作。故产品服务主要分为存量素材的入库（包含多模态内容理解、语义分析、素材切分、素材存储）和视频混剪生产两大模块。

- **邀测阶段**：当前接口处于邀测阶段，如有测试需求，请联系您的商务经理或[提交工单](#)申请。
- **素材入库**：用户将已有的素材批量导入，通过接口入库的素材都可以在一念SaaS产品页面上的「素材-团队素材」菜单中看到，默认通过API入库的素材都自动进行内容理解和镜头切分处理，只有经过智能处理的素材才能参与到后续智能混剪中。
- **素材入库结果查询**：用于查询素材入库与智能分析的进度。
- **提交视频混剪任务**：基于用户输入的视频旁白文案，以及指定的素材范围，智能混剪生成成片视频。
- **视频混剪任务结果查询**：用于在任务创建后，查看视频生成状态。待视频生成完毕，通过查询接口即可查看生成视频的地址链接。
- **标签查询**：用于批量查询用户在一念SaaS产品页面上，手动维护的全量标签信息。
- **并发概念**：并发数指 AI 视频服务同时能处理的请求数量。上一个任务执行完，拿到结果后，并发才结束。

🔗 素材入库

接口描述 用户将已有的素材批量导入，通过接口入库的素材都可以在一念SaaS产品页面上的「素材-团队素材」菜单中看到，默认通过API入库的素材都自动进行内容理解和镜头切分处理，只有经过智能处理的素材才能参与到后续智能混剪中。

请求说明 请求示例

- HTTP方法: POST
- 请求URL: <https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/brain/internal/mediares/paas/media/save>

参数	值
access_token	通过API Key和Secret Key获取的access_token，参考 “Access Token获取”

- Header如下：

参数	值
Content-Type	application/json

- body请求参数:

参数	是否必选	类型	描述
mediaLibId	是	number	素材库id，素材入库后会存储在mediaLibId所对应的账号下，该id当前暂未在系统页面上展示，可向百度智能云团队咨询获取
url	是	string	要入库的素材url地址，视频支持mp4、mov格式，图片支持jpg、jpeg、png格式
mediaTags	否	object	标签分类，用户可以登录一念SaaS页面上维护标签分类。若传入标签信息，系统将自动为当前素材打上对应标签，便于后续素材检索，若传入的标签信息用户未在产品页面上创建，则标签不生效。
+id	是	number	标签id，可通过标签查询API获取，详见第五章节；一个素材支持打多个标签。需要传入标签id才会自动提交分析，如果不提交标签只入库不分析。
description	否	string	用户自定义的素材描述，填写后会在一念SaaS页面上的素材详情页展示

Body示例

```
{
  "mediaLibId": 258,
  "url": "https://xxx/ford.mp4",
  "mediaTags": [{
    "id": 4208
  }],
  "description": "福特"
}
```

返回参数

参数	类型	描述
code	number	错误码，0表示成功，非0表示异常
msg	string	错误信息
data	object	返回的数据
+taskId	string	入库任务id

返回示例 任务提交成功时返回

```
{
  "code": 0,
  "data": {
    "taskId": "160"
  },
  "msg": "ok"
}
```

参数校验失败时返回

```
{
  "code": 30901,
  "msg": "url无效：https://xxx/ford.mp4"
}
```

系统异常时返回

```
{
  "code": -1,
  "msg": "服务异常，请稍后重试"
}
```

🔗 素材入库结果查询

接口描述 用于查询素材入库与智能分析的进度。

请求示例 请求示例

- HTTP方法: POST
- 请求URL: <https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/brain/internal/mediares/paas/media/query>

参数	值
access_token	通过API Key和Secret Key获取的access_token，参考“ Access Token获取 ”

- Header如下：

参数	值
Content-Type	application/json

- body请求参数:

参数	是否必选	类型	描述
taskId	是	string	素材入库的任务id

Body示例

```
{
  "taskId": "160"
}
```

返回参数

参数	类型	描述
code	number	错误码，0表示成功，非0表示异常
msg	string	错误信息
data	object	返回的数据
+mediald	number	素材入库成功后的媒资id
+status	number	素材入库状态，0：入库中、1：入库成功、2：入库失败
+failReason	string	入库失败错误信息，素材入库失败时返回
+analysisStatus	number	分析状态，-1：待分析，0：分析中，1：分析成功，2：分析失败
+analysisFailReason	string	分析失败错误信息，素材分析失败时返回

返回示例

任务查询成功时返回

```
{
  "code": 0,
  "data": {
    "mediaId": 67636,
    "status": 1,
    "analysisStatus": 1
  },
  "msg": "ok"
}
```

参数校验失败时返回

```
{
  "code": 30901,
  "msg": "任务不存在!"
}
```

系统异常时返回

```
{
  "code": -1,
  "msg": "服务异常，请稍后重试"
}
```

提交视频混剪任务

接口描述 基于用户输入的视频旁白文案，以及指定的素材范围，智能混剪生成成片视频。

请求示例 请求示例

- HTTP方法: POST
- 请求URL: <https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/brain/internal/video/paas/xtv/create>

参数	值
access_token	通过API Key和Secret Key获取的access_token，参考“ Access Token获取 ”

- Header如下：

参数	值
Content-Type	application/json

- body请求参数:

参数	是否必选	类型	描述
text	是	string	视频文案，不能超过800字
mediaLib	否	number	素材库id集合，该id当前暂未在系统页面上展示，可向百度智能云团队咨询获取；当前仅支持指定一个素材库
mediaIds	否	number	素材入库分析后查询所得的mediaId组成的集合，当该集合不为空时，视频素材将使用该集合中指定的素材进行填充
mediaTagList	否	number	素材标签名称集合，传入标签的id，当指定标签集合后，视频素材将使用该集合中指定的标签所对应的素材进行填充，mediaLib存在时生效

resolution	否	number	横屏支持[1920,1080]、[1280,720]、[1024,576]、竖屏支持[1080,1920]、[720,1280]、[576,1024]。默认横屏[1280,720]
title	否	string	视频标题，若制作竖版视频，系统将自动添加标题至视频固定区域，最多36个字符
templateId	否	string	视频模板id，不传则智能匹配，横屏模板支持："30","41","42","43","44","45","46","47","48","49"，竖屏模板支持："40","28","29","31","32","33","34","35","36","37","38","39","50","51","52","53","54","56","57","58","59","60","61","62","63","64","65","66","67","68","69","70","71"
ttsPer	否	number	语音播报音色，不传则智能匹配，支持： 4100,0,4003,4105,5003,3,106,4117,5,4106,4115,4119,5118,1,111,4103,103,110,4,4144,4143,4129,4278,4254,4149, 默认选择4278
bgMusic	否	object	背景音乐，默认智能匹配
+id	否	number	音乐库id，可选范围 [1,29]
+url	否	string	背景音乐url地址，支持mp3、mov格式，大小限制10M
+autoMatch	否	bool	是否需要背景音乐，默认true表示需要，false表示取消背景音乐
videoLogo	否	object	视频角标，默认无角标
+url	否	string	视频角标url地址，支持jpg、jpeg、png格式，大小限制1M
+location	否	string	角标位置，支持"top-left"，"top-right"，"bottom-left"，"bottom-right"，默认"top-left"
+margin	否	number	角标边距，即角标与左边框和上边框的距离，默认值20px
videoBegin	否	object	视频片头，大小限制50M
+mediaId	否	number	使用指定的素材id作为片头，支持mp4、mov格式
+url	否	string	视频片头url地址，支持mp4、mov格式
videoEnd	否	string	视频片尾，大小限制50M
+mediaId	否	number	使用指定的素材id作为片尾，支持mp4、mov格式
+url	否	string	视频片尾url地址，支持mp4、mov格式
withVoiceBroadcast	否	bool	是否进行语音播报，默认true需要播报，false表示取消语音播报
withCaptions	否	bool	是否开启智能字幕，默认ture开启，false表示不需要字幕
withTextEffect	否	bool	是否开启字幕花字特效，默认false，关闭花字特效；该配置需要在开启智能字幕后才生效

模板样式 | 视频模板id|模板预览图|模板类型| -|-| 30| <https://creative-static.cdn.bcebos.com/public/ttv/template/30.jpg>|通用
横版 | 41|<https://creative-static.cdn.bcebos.com/public/ttv/template/3.jpg>|通用**横版** | 42|<https://creative->

static.cdn.bcebos.com/public/ttv/template/12.jpg通用横版 | 43 | <https://creative-static.cdn.bcebos.com/public/ttv/template/13.jpg>通用横版 | 44 | <https://creative-static.cdn.bcebos.com/public/ttv/template/14.jpg>金融横版 | 45 | <https://creative-static.cdn.bcebos.com/public/ttv/template/15.jpg>金融横版 | 46 | <https://creative-static.cdn.bcebos.com/public/ttv/template/17.jpg>金融横版 | 47 | <https://creative-static.cdn.bcebos.com/public/ttv/template/20.jpg>汽车横版 | 48 | <https://creative-static.cdn.bcebos.com/public/ttv/template/23.jpg>汽车横版 | 49 | <https://creative-static.cdn.bcebos.com/public/ttv/template/26.jpg>汽车横版 | 40 | <https://creative-static.cdn.bcebos.com/public/ttv/template/40.jpg>通用竖版 | 28 | <https://creative-static.cdn.bcebos.com/public/ttv/template/28.jpg>通用竖版 | 29 | <https://creative-static.cdn.bcebos.com/public/ttv/template/29.jpg>通用竖版 | 31 | <https://creative-static.cdn.bcebos.com/public/ttv/template/31.jpg>通用竖版 | 32 | <https://creative-static.cdn.bcebos.com/public/ttv/template/32.jpg>金融竖版 | 33 | <https://creative-static.cdn.bcebos.com/public/ttv/template/33.jpg>通用竖版 | 34 | <https://creative-static.cdn.bcebos.com/public/ttv/template/34.jpg>通用竖版 | 35 | <https://creative-static.cdn.bcebos.com/public/ttv/template/35.jpg>金融竖版 | 36 | <https://creative-static.cdn.bcebos.com/public/ttv/template/36.jpg>金融竖版 | 37 | <https://creative-static.cdn.bcebos.com/public/ttv/template/37.jpg>汽车竖版 | 38 | <https://creative-static.cdn.bcebos.com/public/ttv/template/38.jpg>汽车竖版 | 39 | <https://creative-static.cdn.bcebos.com/public/ttv/template/39.jpg>汽车竖版 | 50 | <https://creative-static.cdn.bcebos.com/public/ttv/template/preview/001.jpg>通用竖版 | 51 | <https://creative-static.cdn.bcebos.com/public/ttv/template/preview/002.jpg>通用竖版 | 52 | <https://creative-static.cdn.bcebos.com/public/ttv/template/preview/003.jpg>通用竖版 | 53 | <https://creative-static.cdn.bcebos.com/public/ttv/template/preview/004.jpg>通用竖版 | 54 | <https://creative-static.cdn.bcebos.com/public/ttv/template/preview/005.jpg>通用竖版 | 55 | <https://creative-static.cdn.bcebos.com/public/ttv/template/preview/006.jpg>通用竖版 | 56 | <https://creative-static.cdn.bcebos.com/public/ttv/template/preview/007.jpg>通用竖版 | 57 | <https://creative-static.cdn.bcebos.com/public/ttv/template/preview/008.jpg>通用竖版 | 58 | <https://creative-static.cdn.bcebos.com/public/ttv/template/preview/009.jpg>通用竖版 | 59 | <https://creative-static.cdn.bcebos.com/public/ttv/template/preview/010.jpg>通用竖版 | 60 | <https://creative-static.cdn.bcebos.com/public/ttv/template/preview/011.jpg>通用竖版 | 61 | <https://creative-static.cdn.bcebos.com/public/ttv/template/preview/012.jpg>通用竖版 | 62 | <https://creative-static.cdn.bcebos.com/public/ttv/template/preview/013.jpg>通用竖版 | 63 | <https://creative-static.cdn.bcebos.com/public/ttv/template/preview/014.jpg>通用竖版 | 64 | <https://creative-static.cdn.bcebos.com/public/ttv/template/preview/015.jpg>通用竖版 | 65 | <https://creative-static.cdn.bcebos.com/public/ttv/template/preview/016.jpg>通用竖版 | 66 | <https://creative-static.cdn.bcebos.com/public/ttv/template/preview/017.jpg>通用竖版 | 67 | <https://creative-static.cdn.bcebos.com/public/ttv/template/preview/018.jpg>通用竖版 | 68 | <https://creative-static.cdn.bcebos.com/public/ttv/template/preview/019.jpg>通用竖版 | 69 | <https://creative-static.cdn.bcebos.com/public/ttv/template/preview/020.jpg>通用竖版 | 70 | <https://creative-static.cdn.bcebos.com/public/ttv/template/preview/021.jpg>通用竖版 | 71 | <https://creative-static.cdn.bcebos.com/public/ttv/template/preview/022.jpg>通用竖版 |

Body示例

使用指定mediald集合生成视频

```
{
  "text": "福特锐界L，这款中型SUV以其独特的魅力吸引着无数消费者的目光。外观大气磅礴，线条流畅，充满力量感。内饰豪华精致，科技感十足，为驾驶者带来舒适与便捷的驾驶体验。动力强劲，油耗低，加速迅猛，驾驶起来既稳定又安全。内部空间宽敞，无论是家庭出游还是商务出行，都能轻松应对。福特锐界L，不仅是一辆汽车，更是一种生活态度的体现。现在购车还有多重优惠等你来拿，快来体验吧！",
  "mediaIds": [66921, 66922, 66923, 66924]
}
```

使用指定标签集合所对应的素材生成视频

```
{
  "text": "福特锐界L，这款中型SUV以其独特的魅力吸引着无数消费者的目光。外观大气磅礴，线条流畅，充满力量感。内饰豪华精致，科技感十足，为驾驶者带来舒适与便捷的驾驶体验。动力强劲，油耗低，加速迅猛，驾驶起来既稳定又安全。内部空间宽敞，无论是家庭出游还是商务出行，都能轻松应对。福特锐界L，不仅是一辆汽车，更是一种生活态度的体现。现在购车还有多重优惠等你来拿，快来体验吧！",
  "mediaLib": [258],
  "mediaTagList": [4208]
}
```

使用完整配置生成视频

```
{
  "text": "福特锐界L，这款中型SUV以其独特的魅力吸引着无数消费者的目光。外观大气磅礴，线条流畅，充满力量感。内饰豪华精致，科技感十足，为驾驶者带来舒适与便捷的驾驶体验。动力强劲，油耗低，加速迅猛，驾驶起来既稳定又安全。内部空间宽敞，无论是家庭出游还是商务出行，都能轻松应对。福特锐界L，不仅是一辆汽车，更是一种生活态度的体现。现在购车还有多重优惠等你来拿，快来体验吧！",
  "mediaIds": [66921, 66922, 66923, 66924],
  "resolution": [720, 1280],
  "title": "福特锐界L",
  "templateId": "31",
  "ttsPer": 4278,
  "bgMusic": {
    "autoMatch": true
  },
  "videoLogo": {
    "url": "https://xxx/a.jpg",
    "location": "top-left"
  },
  "videoBegin": {
    "url": "https://xxx/b.mp4"
  },
  "videoEnd": {
    "url": "https://xxx/c.mp4"
  },
  "withVoiceBroadcast": true,
  "withCaptions": true,
  "withTextEffect": true
}
```

返回参数

参数	类型	描述
code	number	错误码，0表示成功，非0表示异常
msg	string	错误信息
data	object	返回的数据
+taskId	string	视频混剪任务id

返回示例

任务提交成功时返回

```
{
  "code": 0,
  "data": {
    "taskId": "124"
  },
  "msg": "ok"
}
```

参数校验失败时返回

```
{
  "code": 30901,
  "msg": "medialds和mediaLib不能同时为空"
}
```

系统异常时返回

```
{
  "code": -1,
  "msg": "服务异常，请稍后重试"
}
```

🔗 视频混剪任务结果查询

接口描述 用于查询视频成片进度、下载视频成片。

请求示例 请求示例

- HTTP方法: POST
- 请求URL: <https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/brain/internal/video/paas/xtv/query>

参数	值
access_token	通过API Key和Secret Key获取的access_token，参考“ Access Token获取 ”

- Header如下：

参数	值
Content-Type	application/json

- body请求参数:

参数	是否必选	类型	描述
taskId	是	string	视频混剪任务id

Body示例

```
{
  "taskId":"124"
}
```

返回参数

参数	类型	描述
code	number	错误码，0表示成功，非0表示异常
msg	string	错误信息
data	object	返回的数据
+taskId	string	任务id
+detail	object	任务详情
++status	number	任务状态：0: 进行中 1: 任务成功 2: 任务失败
++progress	float	任务进度，任务执行过程中返回
++failReason	string	失败原因，任务失败时返回
++url	string	视频url地址

返回示例

任务查询成功时返回

```
{
  "code": 0,
  "data": {
    "taskId": "124",
    "detail": [{
      "status": 1,
      "url": "https://xxx/d.mp4"
    }]
  },
  "msg": "ok"
}
```

参数校验失败时返回

```
{
  "code": 30901,
  "msg": "任务信息不存在"
}
```

系统异常时返回

```
{
  "code": -1,
  "msg": "服务异常，请稍后重试"
}
```

🔗 标签查询

接口描述 用于批量查询用户在一念SaaS产品页面上，手动维护的全量标签信息。

请求示例 请求示例

- HTTP方法: POST
- 请求URL: <https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/brain/internal/mediares/paas/media/tag/list>

参数	值
access_token	通过API Key和Secret Key获取的access_token，参考“ Access Token获取 ”

- Header如下：

参数	值
Content-Type	application/json

- body请求参数:

参数	是否必选	类型	描述
mediaLibId	是	number	素材库id，唯一绑定在用户的百度云账号下，该id当前暂未在系统页面上展示，可向百度智能云团队咨询获取

Body示例

```
{
  "mediaLibId": 258
}
```

返回参数

参数	类型	描述
code	number	错误码，0表示成功，非0表示异常
msg	string	错误信息
data	object	返回的数据
+tagsList	object	返回的数据
++groupId	number	标签体系id，用于区分不同标签体系
++name	string	标签体系名称
++onlyLastLevel	bool	是否只能选择标签的叶子节点，若为true，素材入库时标签只能从叶子节点中选择
++required	bool	若为true，素材入库且需要打标签时，该标签体系下的标签必选
++multiple	bool	标签是否支持多选，若为true，素材打标签时可以同时选择该标签体系下的多个标签赋予该素材
++tags	object	标签信息
+++id	number	标签对应的唯一id，素材入库时可作为素材的标签配置
+++name	string	标签名字
+++children	object	该标签下的子标签信息
++++id	number	子标签对应的唯一id，素材入库时可作为素材的标签配置
++++name	string	子标签名字

返回示例

```
{
  "code": 0,
  "data": {
    "tagsList": [{
      "groupId": 89,
      "name": "汽车",
      "onlyLastLevel": false,
      "required": true,
      "multiple": true,
      "tags": [{
        "id": 4205,
        "name": "长安福特",
        "children": [{
          "id": 4206,
          "name": "撼路者"
        }],
        {
          "id": 4207,
          "name": "猛禽"
        },
        {
          "id": 4208,
          "name": "锐界L"
        }
      ]
    }]
  },
  "msg": "ok"
}
```

参数校验失败时返回

```
{
  "code": 30901,
  "msg": "mediaLibId无效"
}
```

系统异常时返回

```
{
  "code": -1,
  "msg": "服务异常，请稍后重试"
}
```

AI成片

🔗 AI成片-图文转视频

🔗 各接口用途说明

AI 成片，输入图文视频素材，一键生成短视频，自动实现配音、加字幕、素材匹配等环节。适用于企业宣传、营销推广、知识科普等场景，帮助创作者实现精美视频的快速产出。AI 成片涉及2个接口，分别为：AI 成片-图文转视频、AI 成片-查询结果。

- **AI 成片-图文转视频**：支持传入文本、图片、视频、背景音乐等参数，创建 AI 成片任务，获得任务ID。
- **AI 成片-查询结果**：用于在任务创建后，查看视频生成状态。待视频生成完毕，通过查询接口即可查看生成视频的地址链接。
- **并发概念**：并发数指 AI 成片服务同时能处理的请求数量。上一个任务执行完，拿到结果后，并发才结束。
- **并发数**：付费使用后，AI成片视频生成处理过程并发提升为2。

🔗 AI成片-图文转视频

在线调试 您可以在[示例代码中心](#) 中调试该接口，可进行签名验证、查看在线调用的请求内容和返回结果、示例代码的自动生成。**接口描述** 用于创建图文生成视频任务，提供文本素材、图片素材、必要参数，即可创建一个视频任务，得到任务id后可用于后续的查询操作。

请求说明 请求示例

- HTTP方法: POST
- 请求URL: <https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/brain/creative/ttv/material>
- URL参数：

参数	值
access_token	通过API Key和Secret Key获取的access_token，参考 “Access Token获取”

- Header如下：

参数	值
Content-Type	application/json

- body请求参数:

参数	是否必选	类型	描述
source	是	Object	用于生成视频的图文内容与设置项
+struct			

structs	是	Array	文本、图片素材内容，文字和素材内容必填，structs中文本总长度在20-800字符之间
++type	是	String	内容类型，支持image（图片）、text（文字）、video（视频）
++mediaSource	是	Object	若内容类型type=image，该字段描述图片内容，支持jpg/jpeg/png格式的图片
+++type	是	Number	图片类型/视频类型，支持url，固定传3
+++url	是	String	传入图片、视频的url地址，图片、视频总数量不得超过20个，视频总大小不超过1G
++text	否	String	若内容类型type=text，该字段描述文本内容
config	是	Object	视频生产配置
+productType	是	String	视频产出结果形式，支持产出为mp4和json格式。可选项为video、timeline。video: 产出结果为mp4视频；timeline: 产出结果为json时间轴信息；
+ttsPer	否	int	支持基础音库、甄选音库，默认4144:度姗姗-女；【基础音库】0:度小美-女、1:度小宇-男、3:度小云-男、4:度小丫-女童、5:度小娇-女、103:度小朵-女童、106:度小博-男、110:度小童-男童、111:度小萌-女、5003:度小遥-男、5118:度小婷-女、4003:度小耀-男、4100:度小雯-女、4103:度小米-男童、4105:度小灵-女、4106:度小文-男、4115:度小贤-男、4117:度小乔-女、4119:度小鹿-女；【甄选音库】4144:度姗姗-女、4140:度小新-女、4143:度清风-男、4129:度小彦-男、4278:度小贝-女、4254:度小清-女、4149:度星河-男
+resolution	是	Array	分辨率，横屏支持[1920,1080]、[1280,720]、[1024,576]、竖屏支持[1080,1920]、[720,1280]、[576,1024]
+templateId	否	String	视频模板id，不传则智能匹配，横屏模板支持："30","41","42","43","44","45","46","47","48","49"，竖屏模板支持："40","28","29","31","32","33","34","35","36","37","38","39","50","51","52","53","54","56","57","58","59","60","61","62","63","64","65","66","67","68","69","70","71"
+bgMusic	否	Object	背景音乐，支持使用mp3格式，文件大小不超过10M
++mediaSource	是	Object	需要指定背景音乐时，通过该字段进行添加
+++type	是	Number	背景音乐类型，支持url，固定传3
+++url	是	String	传入音频的url地址
+videoBegin	否	Object	视频片头，大小限制50M，格式为mp4或mov
++mediaSource	是	Object	若内容类型type=image，该字段描述图片内容，支持jpg/jpeg/png格式的图片，若内容类型type=video，该字段描述视频内容，支持mp4/mov格式的视频
+++type	是	Number	视频片头类型，支持url，固定传3
+++url	否	String	传入的视频片头url地址
+videoEnd	否	Object	视频片尾，大小限制50M，格式为mp4或mov
++mediaSource	是	Object	需要指定视频片尾来源时，通过该字段进行添加

+++type	是	Number	视频片尾类型，支持url，固定传3
+++url	否	String	传入的视频片尾url地址
+caption	否	Object	字幕显示设置
++marginBottom	否	Number	字幕距离视频底部的位置，单位px，支持选择0-500。横屏默认值为70px；竖屏[1080,1920]默认为270px、[720,1280]默认为180px、[576,1024]默认为170px
++fontColor	否	String	字体颜色，支持传入颜色的十六进制，默认：ffffff
++fontAlpha	否	Number	字体透明度，范围：0-100，从透明到不透明，默认：100
++bgColor	否	String	字幕背景颜色，支持传入颜色的十六进制，默认：927070
++bgAlpha	否	Number	字幕背景透明度，范围：0-100，从透明到不透明，默认32
+videoLogo	否	Object	视频角标，支持jpg/jpeg/png类型的图片，大小限制1M
++mediaSource	是	Object	需要指定角标来源时，通过该字段进行添加
+++type	是	Number	角标类型，支持url，固定传3
+++url	否	String	传入角标图片的url地址
++location	否	String	角标位置，支持：top-left（左上）、top-right（右上），默认为 top-left
++margin	否	Number	角标边缘距离，单位px，支持0-100，默认为 20
+withVoiceBroadcast	否	bool	是否进行语音播报，默认true，需要进行播报
+withCaptions	否	bool	是否开启字幕，默认ture，需要开启字幕

Body示例

```
{
  "source": {
    "structs": [{
      "text": "福特蒙迪欧是一款很不错的车型，外观华丽大气",
      "type": "text"
    }, {
      "type": "image",
      "mediaSource": {
        "type": 3,
        "url": "https://xxx/a.mp4"
      }
    }
  ],{
    "text": "以动感设计、舒适空间和先进科技著称，提供高效动力和出色操控，适合家庭和商务使用",
    "type": "text"
  }, {
    "type": "image",
    "mediaSource": {
      "type": 3,
      "url": "https://xxx/b.jpg"
    }
  }
  ]
},
"config": {
  "resolution": [1280, 720],
  "productType": "video",
  "templateId": "48"
}
}
```

返回说明 返回参数

参数	类型	详细说明
log_id	Number	日志id
error_msg	String	错误信息
error_code	Number	错误码
data	Object	返回的数据
+jobId	Number	生成视频任务number类型任务id，用于查询任务状态，默认7天失效
+id	String	生成视频任务string类型任务id，用于查询任务状态，默认7天失效

返回示例 成功返回示例：

```
成功返回示例
{
  "data": {
    "jobId": 1717153286267015037,
    "id": "1717153286267015037"
  },
  "log_id": 1717153286267015037
}
失败返回示例
{
  "log_id": 1717156446855606171,
  "error_msg": "分辨率选择错误，分辨率支持[1920,1080]、[1280,720]、[1024,576]、[1080,1920]、[720,1280]、[576,1024]",
  "error_code": 30901
}
```

错误码

错误码	错误信息	说明
30901	参数校验错误	参数校验错误，请根据提示信息纠正您的参数

🔗 AI成片-查询结果

接口描述 用于查询视频任务列表信息，或某个任务 id 的当前信息。

请求说明 请求示例

- HTTP方法: POST
- 请求URL: <https://aip.baidubce.com/rpc/2.0/brain/creative/ttv/query>
- URL参数：

参数	值
access_token	通过API Key和Secret Key获取的access_token，参考“ Access Token获取 ”

- Header如下：

参数	值
Content-Type	application/json

- body请求参数:

参数	是否必选	参数类型	参数说明
jobId	是	Number或string	任务id
includeTimeline	否	Boolean	当「AI成片-图文转视频」接口中productType传入video类型时，可选择返回结果中是否包含timeline，支持true（返回）、false（不返回），默认为false；

Body示例 请求示例1


```
{
  "jobId": 1717153286267015037,
  "includeTimeline": false
}
```

请求示例2

```
{
  "jobId": "1717153286267015037",
  "includeTimeline": false
}
```

返回说明 返回参数

参数	是否必须	类型	详细说明
error_code	是	Number	系统状态码，0表示成功，非0表示失败
error_msg	是	String	系统信息
data	是	Object	任务数据
+statusCode	是	String	任务状态，0: 任务排队中，1：任务完成，3：任务执行中，其他状态为异常，异常状态参见错误码
+failReason	是	String	任务失败信息
+progress	是	Float	任务进度，支持0-1，1为任务完成
+timeline	是	Object	时间轴信息
+timelineVersion	是	String	时间轴版本
+videoAddr	是	String	任务产出视频地址，默认有效期为7天
+mediaLibs	是	Array	任务所使用的素材库，original为原文素材
++points	否	Float	本次生成消耗的点数，生成成功后返回该信息，保留两位小数
++basicDuration	否	Number	本次生成视频基础时长，生成成功后返回该信息，单位毫秒，整数
++digitalHumanDuration	否	Number	本次生成视频数字人时长，生成成功后返回该信息，单位毫秒，整数

错误码

错误码	错误信息	说明
15	并发超限	错误信息为中文的“并发超限”指单个用户使用 AI 成片的并发超限，请在 控制台 下单购买对应API资源包获取额度，如果仍无法解决，请 提交工单 或联系您的客户经理
30701	图片可能存在低质、格式错误等问题	图片可能存在低质、格式错误等问题，请更换图片后重新提交
30702	内容不适合生成视频（包含大量标点、字符、文本过短等）	内容不适合生成视频（包含大量标点、字符、文本过短等），请修改文本后重新提交
30703	文本内容包含敏感信息	文本内容包含涉政敏感信息，请修改文本后重新提交
282000	internal error	任务处理失败，请重新提交任务，若持续出现此类错误，请通过工单联系技术支持
30901	参数校验错误	参数校验错误，请根据提示信息纠正您的参数
31001	jobId信息已过期	内容已过期，仅支持查询七天内信息

🔗 点数抵扣说明

图文转视频基础时长（点/每分钟）
12

具体换算为视频分钟 x 每分钟抵扣点数，保留2位小数。260-320字的文本预计可生成1分钟视频。

常见问题及排查

错误码

🔗 错误码

🔗 智能创作平台

错误码	错误信息	描述
1	Unknown error	服务器内部错误，请再次请求，如果持续出现此类错误，请通过QQ群（224994340）或工单联系技术支持团队
2	Service temporarily unavailable	服务暂不可用，请再次请求，如果持续出现此类错误，请通过QQ群（224994340）或工单联系技术支持团队
3	Unsupported openapi method	调用的API不存在，请检查后重新尝试
4	Open api request limit reached	集群超限额
6	No permission to access data	无权限访问该用户数据
17	Open api daily request limit reached	每天请求量超限额，请在 控制台 下单购买对应API资源包获取额度，如果仍无法解决，请 提交工单 或联系您的客户经理
18	Open api qps request limit reached	QPS超限额，AI作画提交请求QPS最高为1，查询结果QPS最高为2，请以此限额进行调用，如果仍无法解决，请 提交工单 或联系您的客户经理
19	Open api total request limit reached	请求总量超限额
100	Invalid parameter	包含了无效或错误参数，请检查代码
110	Access token invalid or no longer valid	Access Token失效

111	Access token expired	Access token过期
500	系统异常, 请稍后重试!	服务器内部错误, 请再次请求
216100	invalid param	请求中包含非法参数, 请检查后重新尝试
216303	任务超时, 请重新尝试	当等待超过15分钟时, 进行任务超时报错
216401	internal error	请求频率超限
216630	recognize error	服务器内部错误, 请再次请求, 如果持续出现此类错误, 请通过 提交工单 联系技术支持
282003	invalid parameter(s)miss required request parameter	请求中包含非法参数, 请检查后重新尝试, 如果您的入参文本中涉及英文、特殊符号, 或包含了色情、宗教、政治、恐怖、暴力、敏感、脏话, 等信息, 请去除后重新请求
282004	invalid parameter(s)	请求中包含非法参数, 请检查后重新尝试
282352	access denied	请求总量超限额
80001	internal error	服务器内部错误, 请再次请求, 如果持续出现此类错误, 请通过QQ群 (484776967) 或工单联系技术支持团队
80002	参数格式错误	请检查参数格式, 或模板中的数据变量格式错误等
80003	参数编码错误, 请使用UTF-8编码	编码错误, 请使用UTF-8编码
83002	查询项目信息失败, 请稍后重试	查询项目信息失败, 请再次请求
83006	查询数据源信息失败, 请稍后重试	查询数据源信息失败, 请再次请求
83009	查询变量信息失败, 请稍后重试	查询变量信息失败, 请再次请求
83012	查询模板信息失败, 请稍后重试	查询模板信息失败, 请再次请求
83015	查询模板内容信息失败, 请稍后重试	查询模板内容信息失败, 请再次请求
83019	模板未生效, 请先将模板置为生效状态时	没有生效模板, 请先将项目中的模板置为生效状态
83020	文章生成失败, 请稍后重试	获取数据源信息失败等各种原因, 请再次请求
83024	当前用户信息不一致, 请检查登录用户	该项目id的用户与调用接口的用户信息不一致

 AI作画高级版

错误码	错误信息	错误描述
282004	invalid parameter(s)	请求中包含非法参数或字数超限，请检查后重新尝试
282003	miss required request parameter	缺少必要参数，您需要对照接口文档中的body示例检查您的入参格式
17	online flow control	日配额流量超限，请在 控制台 下单购买对应API资源包获取额度，如果仍无法解决，请 提交工单 或联系您的客户经理
18	Open api qps request limit reached	QPS 超限额，AI作画提交请求QPS最高为1，查询结果QPS最高为2，请以此限额进行调用，如果仍无法解决，请 提交工单 或联系您的客户经理
216630	recognize error	缺少 change_degree 参数，当image、url或 pdf_file 字段存在时，change_degree 为必填参数，如果填写后仍持续出现此类错误，请 提交工单 或联系您的客户经理
216303	任务超时，请重新尝试	当等待时间超过默认配置时间或者自定义超时时间，查询任务结果时报超时错误，默认超时时间为5分钟。若您按照默认并发2调用遇到了超时报错问题，可以增加多次重试逻辑以重新提交超时任务，或通过自定义超时时间进行灵活调整；若仍对您的业务造成较大影响，请通过客户经理或 提交工单 联系我们
501	sub_task_error_code 参数返回	文本黄反拦截，请检查后重新尝试，如果您的入参文本中涉及英文、特殊符号、色情、宗教、政治、恐怖、暴力、敏感、脏话等信息，请去除后重新请求，如果仍无法解决，请 提交工单 或联系您的客户经理
503	sub_task_error_code 参数返回	IP版权拦截
201	sub_task_error_code 参数返回	模型生图失败，请再次请求，如果持续出现此类错误，请在控制台 提交工单 联系技术支持团队
216100	invalid parameter 无效参数	参数不满足格式要求，您需要对照接口文档中的body示例检查您的入参格式
216201	image format error	参考图不满足格式要求，请参考技术文档中的格式要求上传
4	请求超限	错误信息为中文的“请求超限”指所有用户提交的AI作画总数超限制
13	QPS超限	错误信息为中文的“QPS超限”指单个用户使用提交请求接口的QPS超限
15	并发超限	错误信息为中文的“并发超限”指单个用户使用 AI 作画的并发超限，请在 控制台 下单购买对应API资源包获取额度，如果仍无法解决，请 提交工单 或联系您的客户经理
17	用量超限	错误信息为中文的“用量超限”指单个用户使用AI作画的用量超限

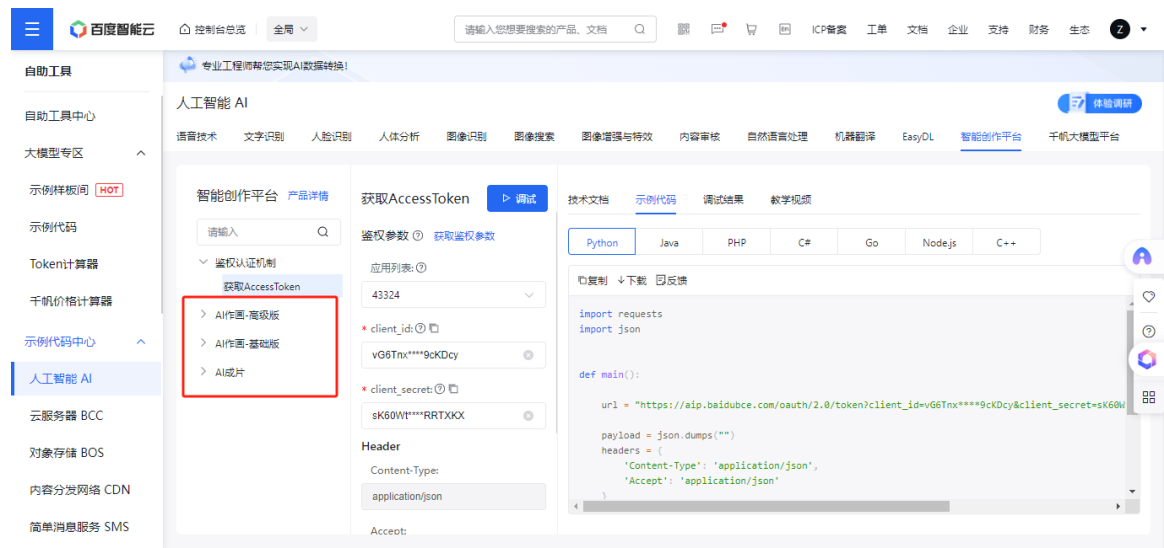
常见问题

常见问题

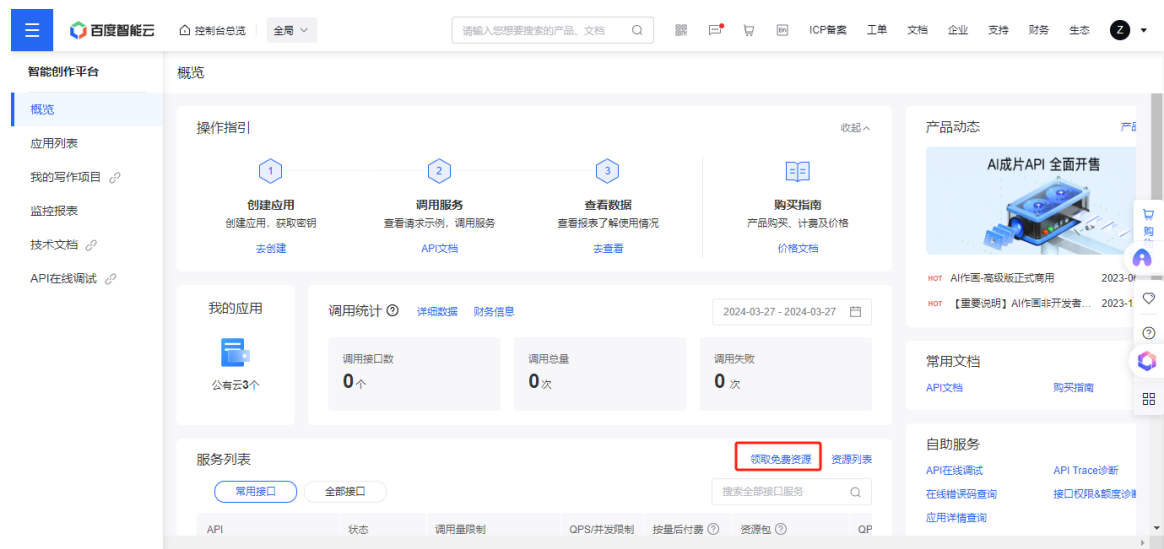
产品使用相关

Q1：没有postman等工具使用经验，我要如何体验接口效果？

- 您可以通过控制台 [API在线调试](#) 进行API调用，在这个页面选择您需要的API调用即可，在调用前记得领取免费额度哦。



- [免费额度领取页面](#)



Q2：我想了解下AI作画API在前端会以哪种形式呈现，是否可以体验？

- 您可以通过一念 [智能创作平台](#) 直接体验AI作画能力，目前智能创作平台的生图效果与 [AI作画高级版](#) API是一致的。

Q3：我想体验API需要付费吗，如何收费

- AI作画基础版、AI作画高级版、AI成片我们都提供了免费测试额度，您可以在[这里](#)查看测试额度明细，领取完成后您可以在控制台查看自己的剩余额度。
- 产品价格您可以参考[产品价格](#)文档。

🔗 产品调用相关

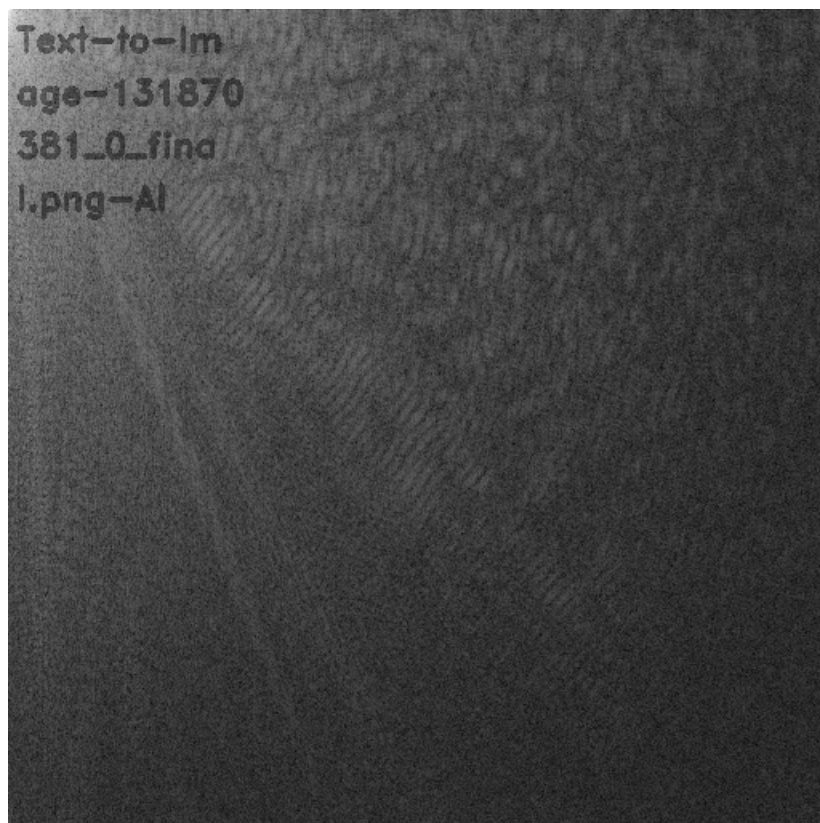
AI作画

Q1：AI作画生成的图片链接有效期是多久？

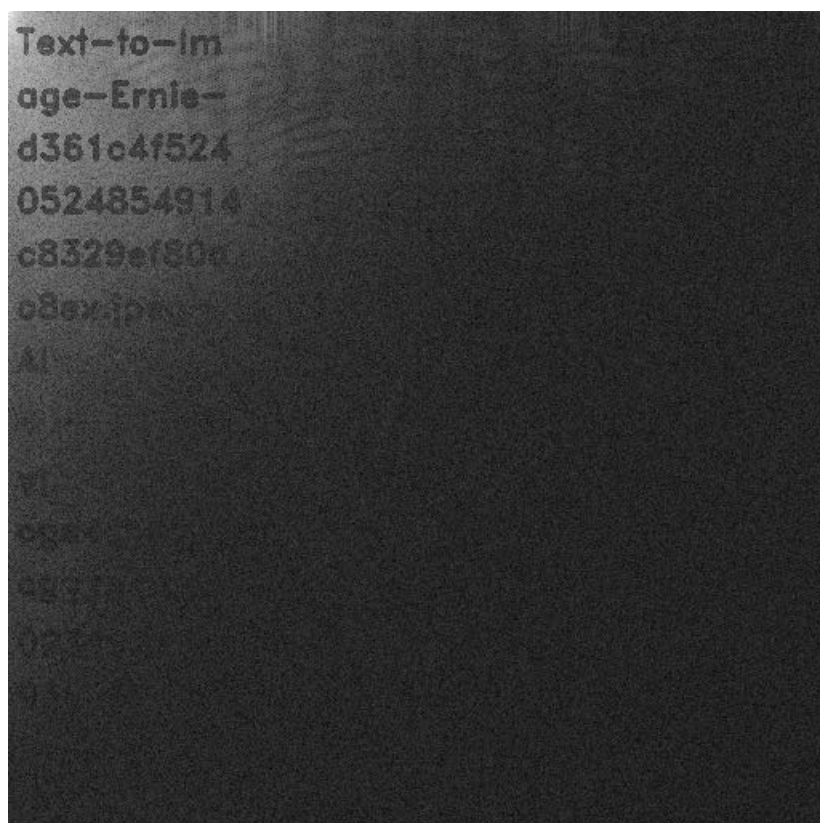
- AI作画基础版3个月内有效，高级版24小时内有效，建议您及时保存在本地。

Q2：使用 API 接口生成的图片是否有水印？

- AI作画-高级版有暗水印，肉眼不可见，水印包含内容：服务提供者名称（Text-to-Image）、内容ID（生成图片的唯一编号）、生成方式（AI）。



- AI作画-基础版有暗水印，肉眼不可见，水印包含内容：服务提供者名称（Text-to-Image）、内容ID（生成图片的唯一编号）、生成方式（AI）。



- 暗水印提取方式：如果您需要提取水印，请[提交工单](#)联系我们，您可以把生成图片的bos链接或图片（未经拉伸、裁剪、涂抹）本身给到我们进行提取。

Q3：为什么我在文心大模型官网购买了资源包却无法在百度智能云官网进行API接口调用？

- 百度智能云的API服务和文心官网的API服务接口略有不同，您需在完成购买后的对应平台使用您的付费资源。

Q4：生成的图片支持的分辨率是多少？

- AI作画基础版提供3种分辨率的图片（1024x1024、1024x1536、1536x1024）。
- AI作画高级版提供9种分辨率的图片（512x512、640x360、360x640、1024x1024、1280x720、720x1280、2048x2048、2560x1440、1440x2560）
- 暂不支持自定义分辨率。

Q5：AI作画并发量是多少？

- AI作画基础版付费并发为1，高级版付费并发为2，现阶段更多的并发服务需要收费：300元/并发/天。

Q6：AI作画基础版和高级版有什么区别？

- 高级版接入文心一格能力，在意象呈现、二次元效果、质感胶片等风格有更好的效果。
- 高级版新增参考图功能，支持根据图片、图片链接、图片pdf生成图片。
- 高级版支持生成9种图片尺寸（基础版3种）、单次最多可生成1-8张图片（基础版1-6张）。

Q7：能否输出类似ps格式文件这种？

- 暂不支持生成工程文件，模型支持输出png、jpg格式的图像。
- 基础版默认保存的图片格式为jpg，高级版默认保存的图片格式为png。

Q8：生成速度是否和描述词有关？

- 生成速度和描述词（prompt）没关系，和分辨率及数量有关系。

Q9：目前的生成速度可以达到多少？

- 目前AI作画基础版API调用单张输出最快在5s内返回，AI作画高级版API单张平均25s内，若遇线上同时请求人数较多，可能存在排队情况，最终以实际生成速度为准。

Q10：AI作画是否会有版权问题？我需要了解哪些规则？

- 您可以查看[AI作画服务协议](#)了解相关规则。

Q11：AI作画是否做了算法备案？

- 百度文生图算法备案已于2023年6月20日获得网信办审批
- 网信算备 110108645502801230019 号

Q12：AI作画高级版可以输入英文吗？

- AI作画高级版API暂无法处理英文prompt，仅可以识别部分效果提升词，如cg、8k、3d等。

AI成片

Q1：图文转视频，自动生成的视频长度和30S、60S的视频长度，内容截取逻辑是什么？

- 模型根据图文解析后，自动生成的。

Q2：API生成的视频的背景图可以支持往上和往下移动、左右切换、旋转之类的操作吗？

- 目前API暂不支持转场动画。

Q3：AI成片可以支持自定义数字人形象吗？

- 目前AI成片API暂不支持数字人形象接入，仅[一念智能创作平台](#)可以支持，如您有数字人形象定制需求，可以通过[曦灵数字人平台](#)进行定制，获取数字人id，我们可将您定制化的数字人添加到您的账号下使用。您可以[提交工单](#)或联系您的商务经理了

解详细信息。

Q4：AI成片可以支持word转视频和网页转视频吗？

- 目前AI成片API仅支持图文素材转视频，传入文本+图片即可生成视频。

🔗 产品输出相关

AI作画

Q1：AI作画高级版API生图时长过长怎么办？

- AI作画高级版API目前可以支持选择快速版本，如果对生图速度有更高的需求，请[提交工单](#)，或咨询您的客户经理。
- 您也可以选择AI作画基础版API，生图速度最快可以控制在5s内。

Q2：AI作画高级版API生图时长过长怎么办？

- 我们的服务限制了模型生成政治敏感、领导人、色情、暴力恐怖、令人不适的内容。我们通过对训练数据中删除相关内容，从而最大限度地减少了模型对这些概念的接触。但若用户输入中包含一些可能会引导模型生成相应违规图片的内容，我们的过滤算子会拦截相应图片，不予返回图片链接。此时，您消耗的额度只计算服务返回的有效图片数量，未返回的图片不计入消耗额度内。

Q3：上传的参考图为什么不成功？

- AI作画会针对用户上传的参考图会进行审核，目前主要进行政治敏感、领导人、色情、暴力恐怖、令人不适等类型的审核，包括违规和疑似违规的图片内容都会进行报错。

AI成片

Q1：API接口生成的视频可以二次编辑吗？能导出工程文件吗？

- 需要您使用剪辑软件自行编辑，API没有二次编辑入口，无法生成工程文件。

🔗 产品报错相关

Q1：报错信息需要在哪里查看？

- 您可以在[报错码](#)页面自行查找对应问题，也可以在对应接口的接口文档中查看，如无法解决请[提交工单](#)解决。

Q2：AI作画任务频繁因文本问题被拦截怎么办？

- 您可以调整prompt解决，一般是因为您的文本中包含英文、特殊符号，或包含了色情、宗教、政治、恐怖、暴力、敏感、脏话等类型言论，如果您对文本审核有个性化需求，我们支持自定义文本审核，您可以联系您的客户经理，或[提交工单](#)反馈您的需求。

Q3：我明明没有超并发调用，为什么还是返回并发超限？

- 当账号没有额度时，可能会触发并发超限报错，您需要检查下您的控制台是否有对应产品的额度，您可以通过购买资源包或开通后付费的方式增加额度。

🔗 账户相关

Q1：需要使用什么账号登录？

- 您需要拥有一个百度账号，用来登录百度云，可以点击[此处](#)注册百度账户。如您以前拥有百度推广账户，同样可以登录百度云。

Q2：注册百度账户时收不到验证码怎么办？

- 由于欠费停机、存储信息已满、信号网络延迟等原因没有及时收到验证码，这时请检查您的手机及话费余额，保证手机可正常接收短信后，请尝试重新获取验证码。目之上，右上角会展示编辑和删除按钮。编辑可以修改项目的名称和场景。删除则

删除整个项目。

Q3：为什么登录到百度云还要填写手机号、邮箱等信息？

- 如果您是初次使用百度云，我们需要收集一些您的几个核心信息，用于做开发者认证，这些信息也会作为您使用产品过程中，我们与您取得联系的重要联系方式。如您之前已经是百度云用户、百度开发者中心用户，此步骤将会自动省略。

Q4：我以前是百度开发者中心用户，还需要进行开发者认证么？

- 不需要。我们会自动同步您的开发者信息，但是为保证后续使用中可以及时联系到您，可能会提示您重新补充最新的开发者信息（手机号等）。

Q5：如何联系我们？

- QQ群：743926523
- 如有无法解决的问题请[提交工单](#)解决。
- 联系您的客户经理。

AI作画服务协议

欢迎您使用智能创作平台 文心AI作画 接口服务！

本协议是您与北京百度网讯科技有限公司（以下简称为“百度”）就AI作画接口服务使用所共同缔结的、对双方具有约束力的有效契约。在使用AI作画接口服务之前，请您仔细阅读本协议的全部内容（特别是以**加粗字体**标注的内容，包括但不限于**免除或者限制百度责任的条款、对您的权利进行限制的条款、法律适用及争议解决条款等**）。当您通过在线勾选或点击网络页面的按钮时，即表示您已仔细阅读本协议全部条款并同意接受本协议约束，包括但不限于本协议和百度不时发布的关于AI作画接口服务的公告、通知、规范等。如果您不同意接受本协议的内容，请不要进行后续操作。本协议未尽事宜，以《百度智能云用户服务协议》、《百度AI开放平台服务协议》等协议约定为准；如本协议与《百度智能云用户服务协议》、《百度AI开放平台服务协议》等其他协议文本约定不一致的，以本协议文本为准。

如对本协议内容有任何疑问、意见或建议，您可通过发送邮件至【baidu_ai@baidu.com】与我们联系。

1. 定义

1.1 本协议中的“您”是指所有使用AI作画接口服务的主体，包括但不限于个人、团队、公司、组织等，本协议中也称为“客户”、“开发者”。

1.2 本协议中“AI作画接口服务”（也称为“本服务”）指百度向您提供的由人工智能模型基于您输入的文字提示词生成图片的接口服务，具体服务内容以您实际使用的内容为准。

1.3 本协议中“生成图片”指百度人工智能模型基于文字提示词生成的图片。

2. 服务费用

2.1 线上下单的，AI作画接口服务的计费及结算方式以下单页面展示为准；线下下单的，AI作画接口服务的计费及结算方式以您与百度线下签署的合同约定为准。

3. 您的权利义务

3.1 您同意遵守本协议以及服务展示页面的相关管理规范及流程。您了解上述协议及规范等的内容可能会不时变更。如本协议的任何内容发生变动，更新后的协议将通过网站公布等适当的方式进行公布。一旦公布即代替原协议条款，请您自行在官方网站查阅最新版协议条款。如您不接受修改后的协议，请您立即停止使用本服务。您继续使用本服务将被视为您已接受了修改后的协议。

3.2 您必须在完成实名认证后方可使用AI作画接口服务。

3.3 您承诺遵守以下服务使用规范：

3.3.1 您保证严格按照本协议使用本服务，并且不会利用本服务进行任何违法或不当的活动，制作、发布、传送或分享含有下列内容之一的信息：

3.3.1.1 通过输入，诱导生成违反相关法律法规的输出，包括但不限于：

- (1) 反对宪法所确定的基本原则。
- (2) 危害国家安全，泄露国家秘密，颠覆国家政权，推翻社会主义制度，破坏国家统一。
- (3) 损害国家荣誉和利益。
- (4) 煽动民族仇恨、民族歧视，破坏民族团结。
- (5) 侮辱、滥用英烈形象，否定英烈事迹，美化粉饰侵略战争行为的。
- (6) 破坏国家宗教政策，宣扬邪教和封建迷信。
- (7) 散布谣言、虚假有害信息，扰乱社会秩序，破坏社会稳定。
- (8) 宣扬淫秽、色情、赌博、暴力、凶杀、恐怖主义、极端主义或者教唆犯罪。
- (9) 煽动非法集会、结社、游行、示威、聚众扰乱社会秩序。
- (10) 诽谤他人，泄露他人隐私，侵害他人名誉权、肖像权、隐私权、知识产权和其他合法权益。
- (11) 破坏国际关系以及国际和平稳定。
- (12) 含有法律、行政法规禁止的其他内容的信息。

3.3.1.2 通过输入，诱导生成不友善对话的输出，包括但不限于：

- (1) 人身攻击及辱骂他人。
- (2) 针对以下群体发表诅咒、歧视、漠视生命尊严等性质的言论，群体包括：不同特定国籍、地域、性别、性别认同、性倾向、种族、民族、健康状况、职业、年龄、信仰、残障群体等。
- (3) 对他人进行诅咒、恐吓或威胁。
- (4) 对其他用户创作的内容直接进行贬低性的评论。
- (5) 对其他用户使用粗俗用语，并产生了冒犯。
- (6) 针对以下群体发表偏见性质的言论，群体包括：特定国籍、地域、性别、性别认同、性倾向、种族、民族、健康状况、职业、年龄、信仰、残障群体等。

3.3.1.3 通过输入，恶意对抗本服务的过滤机制，包括但不限于：

- (1) 输入难以辨识涵义影响阅读体验的字符、数字等无意义乱码。
- (2) 恶意对抗行为，包括但不限于使用变体、谐音等方式规避服务检测来输入违反上述3.3.1.1和3.3.1.2的言论。

3.3.1.4 干扰本服务正常运行以及损害百度合法权益，包括但不限于：

- (1) 利用本服务从事窃取商业秘密、窃取个人信息等违法犯罪活动。
- (2) 对本服务进行反向编译、反向工程或者以其他任何途径获得与本服务算法相关的任何信息。
- (3) 利用本服务开发与本服务存在竞争关系其他产品和服务（除非该限制违法相关法律法规）。
- (4) 以任何方式（包括但不限于通过任何机器人、蜘蛛、其他自动设置、设置镜像）来抓取、复制本服务及其所包含的任何内容。
- (5) 未经百度同意或未有合法正当依据，擅自去除、篡改本服务涉及的人工智能生成标识或深度合成内容显著标识。
- (6) 将有关干扰、破坏或限制任何计算机软件、硬件或通讯设备功能的软件病毒或其他计算机代码、档案和程序之资料，加以上载、发布、发送电子邮件或以其他方式传送。
- (7) 非法入侵本服务服务器、篡改本服务之相关代码或其他损害本服务的行为。
- (8) 企图规避百度平台的安全设置或网络系统，包括获取用户不应获取的数据，登录未经明确授权的服务器或账号，或采用运行端口扫描等方式窥探其他网络的安全措施。
- (9) 以导致百度的计算机系统或设施承受不合理负载的方式获取输出，或进行可能导致此类情况出现的行为。
- (10) 未经百度授权，非法转售或对外提供AI作画服务。

3.3.1.5 其他违反法律法规规定、侵犯他人以及百度合法权益的行为，例如实施垄断或不正当竞争行为等。

3.3.2 您同意并承诺，在使用本服务时，不会披露任何保密、敏感或个人信息。

3.3.3 您承诺使用本服务时不会输入政治相关及违反法律法规的内容，且您输入的内容不会侵犯第三方合法权益。

3.3.4 您使用本服务不得侵害他人权益（包括但不限于著作权、专利权、商标权、肖像权等知识产权与其他权益）。同时，您同意并承诺，您使用本服务所提供、使用的文本内容已获得了充分、必要且有效的合法许可及授权。

3.4 您应当对使用本服务是否符合法律法规规定进行必要审查，并由您承担由此产生的所有责任。您确认并同意，百度不会因为本服务或您使用本服务违反本协议约定，而需要承担任何责任。

3.5 如果您对外发布或传播本服务生成的输出，您应当：（1）主动核查输出内容的真实性、准确性，避免传播虚假信息；（2）以显著方式标明该输出内容系由人工智能生成，以向公众提示内容合成的情况；（3）避免发布和传播任何违反本协议使用规范的输出内容。

4. 百度的权利义务

4.1 为遵守国家法律法规要求并保障服务质量，您已充分知悉并同意授权我们，在按照符合法律法规要求的方式对本服务相关数据进行处理的前提下，将相关数据应用于服务性能优化、系统故障排查及风险控制管理等。若您拒绝此类数据处理方式，您可依据本协议约定的方式向我们反馈。

4.2 百度可以在发现存在异常使用时立即暂停服务，您应在接到百度通知后积极核实异常情况，并将核查的真实、完整情况及异常原因告知百度，以便百度判断是否恢复服务。

4.3 为履行法定合规要求，百度有权采取技术手段或人工手段对用户使用本服务的行为及信息进行审查，包括但不限于对输入和输出进行审查、建立风险过滤机制、建立违法内容特征库等。对于违规用户，百度有权按照本协议第7条的规定进行处置。

5. 知识产权

5.1 百度为本服务的开发、运营主体，并对本服务的开发和运营等过程中产生的所有数据、信息、输出等享有法律法规允许范围内的全部权利，但相关权利人依照法律规定应享有权利的除外。

5.2 百度在本服务中提供的内容（包括但不限于软件、技术、程序、代码、用户界面、网页、文字、图片、图像、音频、视频、图表、版面设计、商标、电子文档等）的知识产权（包括但不限于著作权、商标权、专利权和其他知识产权）属于百度所有，但相关权利人依照法律规定应享有权利的除外。

5.3 您理解并承诺，您在使用本服务时的输入不侵犯任何人的知识产权、肖像权、名誉权、荣誉权、姓名权、隐私权、个人信息权益等合法权益，不涉及任何国家秘密、商业秘密、重要数据或其他可能会对国家安全或者公共利益造成不利影响的数据，否则由此产生的侵权风险和责任由您承担。百度由此遭受的全部直接和间接损失（包括但不限于经济、商誉、维权支出、律师费等损失）也同样由您承担。

5.4 您知悉、理解并同意，如果您按照法律规定对您的输入（包括您使用本服务过程中自行上传、发布的全部内容）和/或输出享有权利的（包括但不限于知识产权、肖像权等），您使用本服务均不会造成前述合法权利的转移或减损，除非我们与您另有约定。与此同时，您理解并同意百度将在法律允许的范围内为实现本服务目的对您上传、发布的内容进行存储及使用（包括但不限于复制、分发、传送、公开展示、编辑等）。

6. 免责声明及责任限制

6.1 您确认并知悉AI作画接口服务生成的所有内容都是由人工智能模型生成，百度对其生成内容的准确性、完整性和功能性不做任何保证，并且其生成的内容不代表百度的态度或观点。百度的服务来自于法律法规允许的包括但不限于公开互联网等信息积累，并已经过不断的自动及人工敏感数据过滤，但仍不排除其中部分信息具有瑕疵、不合理或引发不快。遇有此情形的，欢迎并感谢您随时通过[工单渠道](#)向百度进行反馈。

6.2 我们尊重并保护所有使用本服务的开发者的个人隐私，但特此提醒您：您确认使用本服务时输入的内容将不包含您的个人信息。

6.3 百度以现状及当前功能提供AI作画接口服务。百度不保证AI作画接口服务在操作上不会中断或没有错误。您同意在自己承担风险的情况下，按AI作画接口服务的现状及当前功能使用相关服务。

6.4 百度有权因为业务发展或法律法规的变动而随时对本服务的内容和/或提供方式进行变动，或者暂停或终止本服务。您同意百度将不对因上述情况导致的任何后果，向您或第三方承担任何责任。

6.5 您知悉，百度无法确保生成图片能够符合您的预期及使用需求，您不得以生成图片不满足需求等为由要求百度进行退款或

赔偿。

6.6 人工智能和机器学习是快速发展的研究领域，百度也在不断努力改进本服务，使其更加准确、可靠、安全、可信。但限于技术特性，百度在尽到合理努力的前提下，仍无法完全保证您通过本服务获得的输出的合法性、真实性、准确性以及完整性。您应对本服务中的输出自行加以判断，并承担因使用内容引起的所有风险。我们提示您，除法律有明确规定外，百度无法也不会对前述风险而导致的任何损失或损害承担责任。

6.7 本服务下的输出不代表专业意见，不能代替如法律、医疗、金融等专业领域从业人员向您解答对应疑问。相关观点也仅限于算法所触达有限数据呈现的供您参考的结果，并不代表百度立场。由于机器学习特性，就相同的输入可能产生不同的输出结果，请您注意甄别。您根据输出的内容所作出的任何判断或者据此作出的后续相关操作行为，以及由此带来的后果和责任均由您自行承担，请科学理性认识和依法使用本服务。

7. 违约责任

7.1 因用户违反相关法律法规或本协议约定导致的任何后果，均由用户独立承担责任、赔偿损失，与百度无关。若因用户使用本服务的行为给百度或与百度公司合作的其他单位面临任何投诉、举报、质询、索赔、诉讼，或者使百度公司或者与百度公司合作的其他单位因此遭受任何名誉、声誉或者财产上的损失，您应积极地采取一切可能采取的措施，以保证百度公司及与百度公司合作的其他单位免受上述索赔、诉讼的影响。同时您对百度公司及与百度公司合作的其他单位因此遭受的直接及间接经济损失负有全部的损害赔偿赔偿责任。

7.2 如果用户以任何手段干扰本服务的运行或干扰其他用户对本服务的使用的，百度有权要求其赔偿损失（包括但不限于经济、商誉、维权支出、律师费等损失）。

7.3 如果用户有违反“第3条 您的权利义务”行为的，百度有权采取警示、限制功能、暂停或终止提供服务、删除违法违规信息、锁定账号等百度认为合理的处理措施，并保存有关记录。对处理结果存在疑议的，用户可向我们进行申诉，我们将及时受理并进行处理和反馈。

7.4 百度依第7.3条采取限制功能、暂停或终止提供服务等处理措施的，根据处理措施的不同，用户可能短期或长期无法使用服务，百度有权不予退还服务对应的费用。

7.5 任何情况下，百度均不就因本服务所发生的任何间接性、后果性、惩戒性、偶然性、特殊性的损害(包括但不限于您使用本服务而遭受的利润损失)承担任何责任(即使您已事先被告知该等损害发生的可能性)，本协议下百度所承担的赔偿责任总额不超过违约服务对应之服务费/合同金额总额。

8. 法律适用及争议解决

8.1 投诉。如果您认为本服务涉及侵害您知识产权或其他权利的，或者您发现任何违法、虚假信息以及违反本协议的使用行为，您可将相关投诉材料发送至该邮箱：baidu_ai@baidu.com。我们会在收到您的投诉材料后进行处理，包括及时采取停止生成、停止传输、消除等合理处置措施。

8.2 申诉。如果您认为我们不恰当地限制了您使用本服务的能力，您可以将相关申诉材料发送至该邮箱：baidu_ai@baidu.com。申诉所需的材料至少包括您的账号信息、身份证或护照复印件（对自然人）、单位登记证明复印件（对单位）、账号当前状态、账号因何种使用情形被采取措施以及您希望我们采取何种措施恢复您使用本服务的能力。您提交申诉申请后，我们将向您发送回执编号。您需记录回执编号以用于进度查询。申诉结果我们将以邮件方式通知您。

8.3 我们将在您提出投诉或申诉后的5个工作日内向您反馈相关情况。

9. 法律适用及争议解决

9.1 除双方另有约定外，本协议之解释与适用，以及与本协议有关的争议，均依照中华人民共和国法律予以处理(不包含冲突法)，并由百度所在地有管辖权的人民法院管辖。

10. 其他

10.1 如果任何条款在性质上或其他方面理应地在本协议终止时继续存在，那么应视为继续存在的条款，这些条款包括但不限于免责条款、知识产权条款、法律适用及争议解决条款。

10.2 本协议项下，百度对您的所有通知均可通过网页公告、网站信、电子邮件、手机短信等任一方式进行；该等通知于发送之

日即视为已送达收件人。

北京百度网讯科技有限公司

更新日期：2024年3月12日

生效日期：2024年3月12日

AI作画-基础版使用指南

一、示例效果

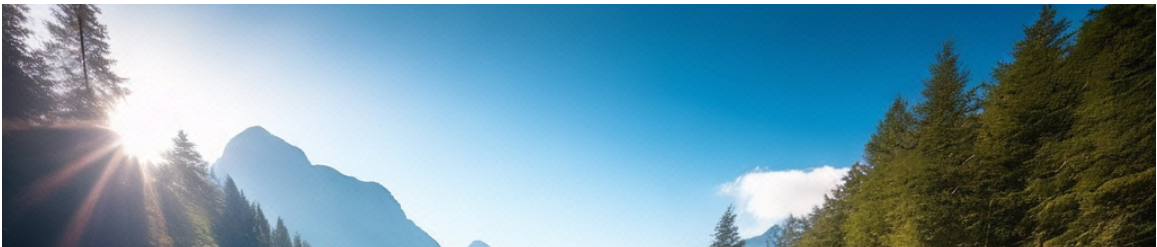
「公式」= 图片主体，细节词，修饰词

细节词可以任意组合，修饰词可以限定一种风格，也可以限定多种风格，遵循的基本原则是符合正常的中文语法逻辑即可。

1、写实形象



写实风格，女生，半身照，都市背景，真实拍摄，8k





写实风格，山川湖泊，自然光线，宁静清晨，真实摄影



写实风格，一只小老虎，细节精致，实景拍摄，色彩明亮



写实风格，别墅，豪宅，绿植，简约，强烈的对比





摄影风格，玻璃杯，地面散放冰块，蓝色背景，冰爽感觉，高清摄影大图



摄影风格，皮包，树叶环绕，鲜花，特写，广告，电影光，杰作，三维，全局光照，焦散，景深





摄影风格，阳光灿烂的春天，一只草编篮子放置在白色毯子上，里面装着水果和花。整个场景简洁，野餐氛围，公园绿色草坪，温暖阳光，自然光线，近景，整体温暖色调，逼真，专业拍摄，清晰细节

2、童趣卡通



卡通形象，可爱小男孩，表情治愈，现代时尚，光影效果，细节丰富



卡通形象，小狐狸，光影效果，细节丰富，8k高清

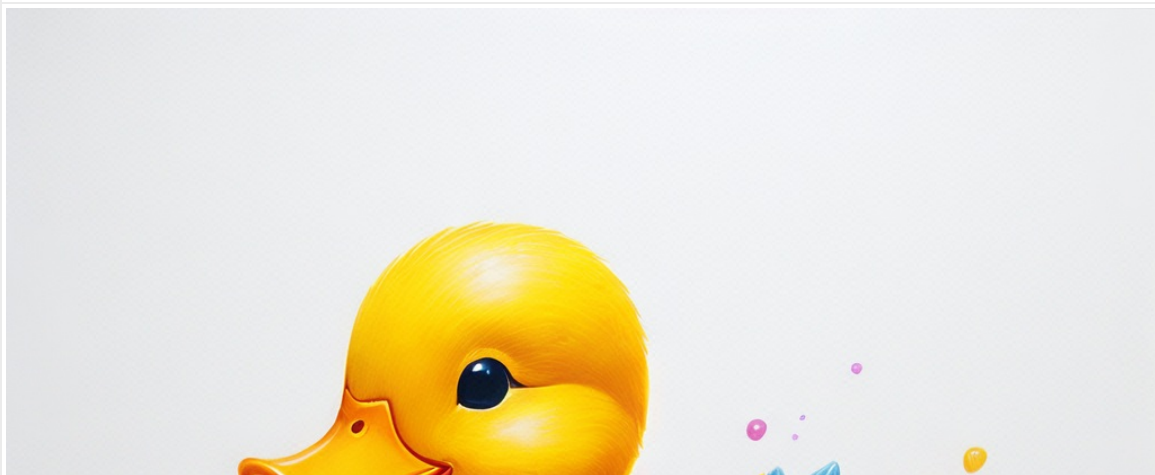




童话王国风格，精灵女孩，童话世界，可爱萌，色彩鲜艳，广角镜头



卡通插画，可爱小熊，蘑菇，萤火虫，童话森林，精美细节，8K，CG，梦幻





平涂风格，小黄鸭，糖彩色，戏水

3、动漫风格



平面插画，白发时尚女孩，波西米亚风，二次元，2D，简约



水粉风格，可爱风鹦鹉，超可爱萌宠，扁平，超粗线条，简笔

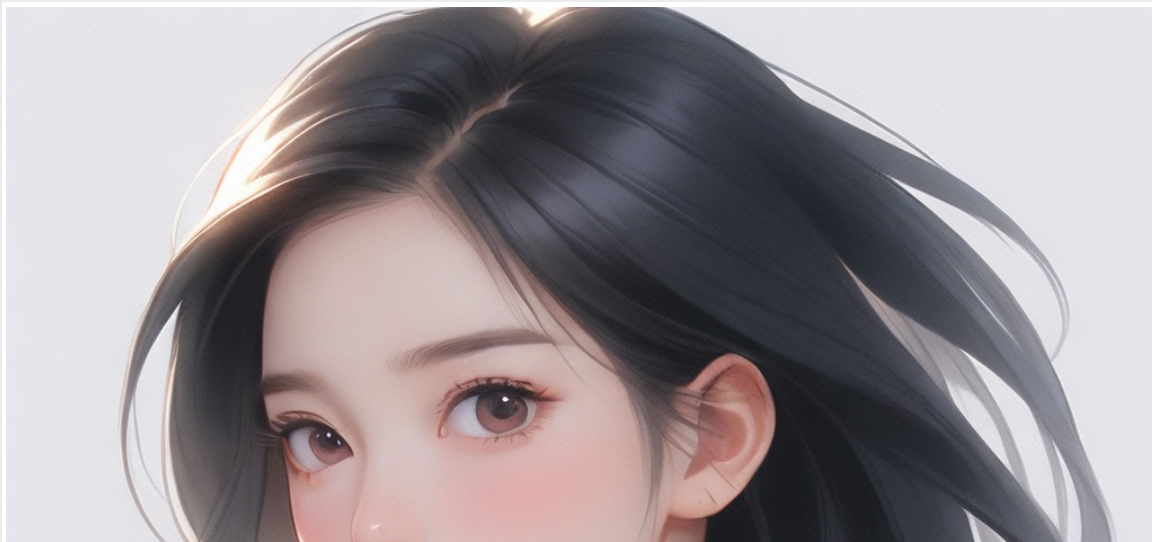


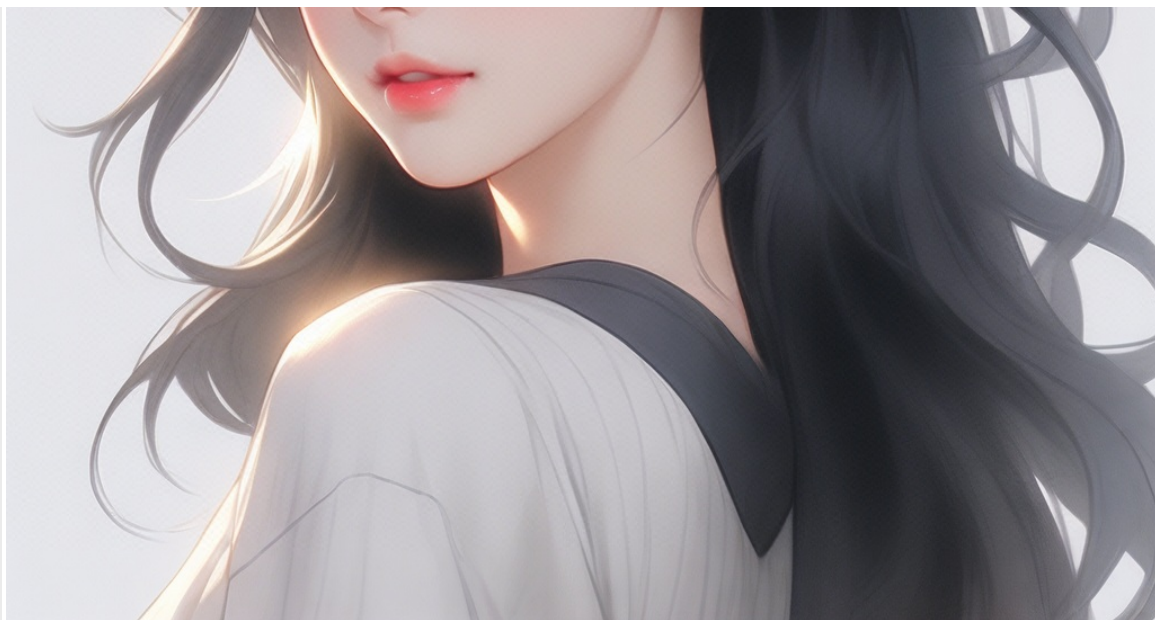


游戏插画风格，白色狐狸，白色毛发闪耀着柔和的光泽，cg质感



唯美二次元风格，古风动漫少女，唯美春日花神，面容精致，毛发精致，立体，花朵盛开，超细节，超高清





素描风格，女生，黑色头发，光影特效，8k高清，精致面容，最佳画质，二次元



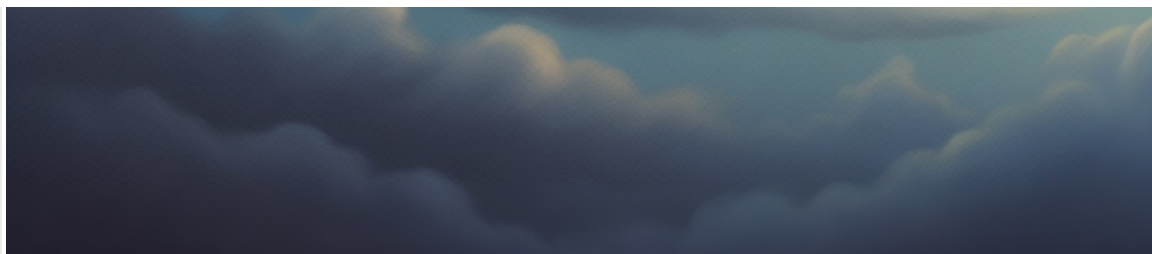
日漫风格，知性都市女子，肖像特写，侧身，抬头仰望，表情温柔，深咖色眼睛，棕啡色头发，头发茂密，微卷，电影般的，月光从斜上方打下来，虚幻渲染，二次元，极致清晰

4、艺术插图



平面插画，粉彩色，山，日，树，云，粗线条，糖彩色，平涂，杰作





绘画风格，蓝天，底部是洁白的云朵，宁静祥和



油画，贝加尔湖畔，梵高

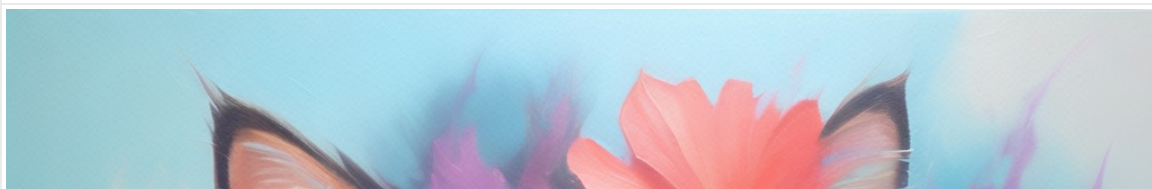




油画，一束花，靠近窗边的窗帘，窗外的海岸风景，平纹空画，梦幻般的天蓝色，梦幻般的淡蓝色，梦幻般的粉色，梦幻般的冰薄荷，自然光



扁平插画，秋季，收获的季节，治愈系风景，田园风，乡村，村庄，唯美，高质量

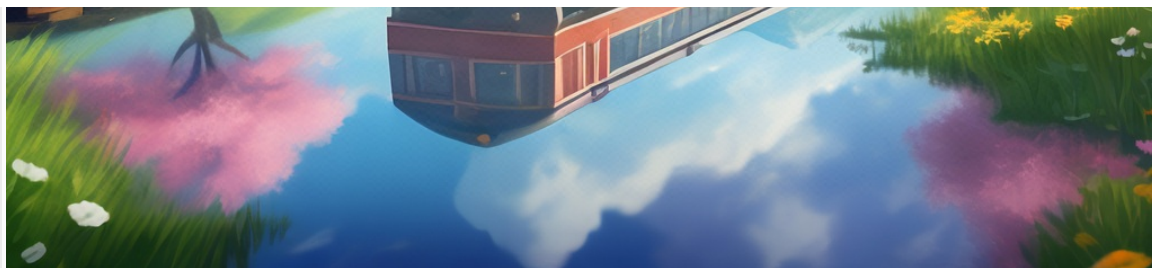




油画，一幅带有花朵的多彩猫咪油画，采用浓重的浮雕质地风格，多层次维度，浅粉色和深蓝色，硬边绘画，小刷触，大型画布绘画

5、亮丽风景

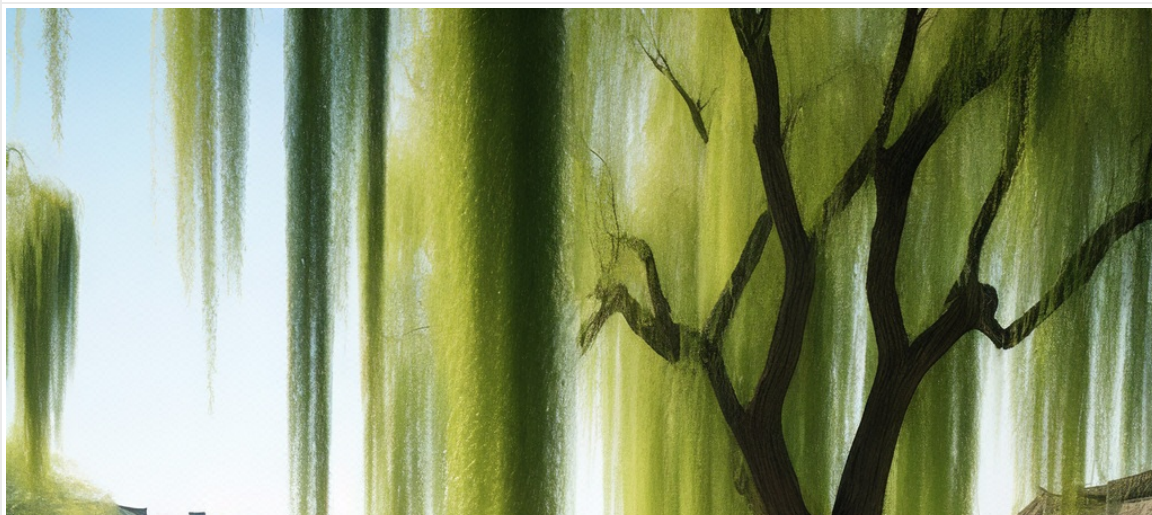




油画，一列火车在春天行驶，晴朗的蓝天被蓬松的白云装饰着。一边是一个波光粼粼的湖面，反射着光线，另一边是一片绿色的草地，上面点缀着盛开的花朵，采用了逼真的超细节渲染风格，发光，二次元



实景图片，沙漠，科学插画，风景如画，风格清新，高饱和度，国漫风，锐聚焦，游戏画质





实景图片，垂柳，水面之上，小镇背景，南方印象，超高清图片，自然光线



实景图片，海边巨浪，海滩背景，海浪，超高清图片，8k





透明树脂模型，一个清澈透明的灵猫，全身散发着微弱的光，梦幻颜色，深色背景，极光，炫彩，一点点星光，中等特写，高清，8K，3D渲染





游戏角色，高达，半身形象，日漫机甲，8k，极致效果



赛博朋克，女猎手，半身形象，日漫风，8k，极致效果





未来科技风格，机械小狗，CG，高清



衍纸艺术，中国风格的建筑村庄，山峦，森林，小溪，丰富的色彩，光与影，三维视效，3D，想象力，高端感觉，精致细微，镂空设计

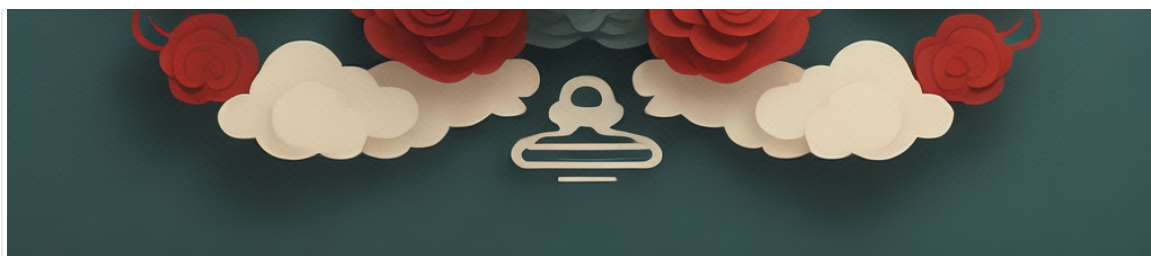
7、平面元素设计





圆形镂空浮雕,老虎全身侧身





中国龙，萌萌的，背景是云雾，精细复杂，红色剪纸，祥云环绕

二、修饰词

好的修饰词可以让图片生成的效果更好，基于产业级知识增强的文心大模型，用户可以通过输入独特且特征明显的修饰词，来达到更高质量图片生成。

1、风格词参考

皮克斯风格、概念插画风格、艺术化风格、明亮插画风格、中国画风格、动漫风格、超现实主义风格、多彩插画风格、中国风、像素画风格、梵高、自由风格、科幻风格、毕加索风格、油画风格、黑白写意风格、水彩画风格、水粉画风格、3D动画、古风、二次元、写实风格、浮世绘、未来主义、像素风格、概念艺术、赛博朋克、洛丽塔风格、超现实主义、水彩画、蒸汽波艺术、罗伊里奇、莫奈、齐白石、艺术创想、概念插画、炫彩插画、吉卜力

2、细节词参考

虚幻场景：绚丽的、神秘的、透明的、闪烁的、彩虹色的、金属质感的、宝石般的、迷人的、治愈的、游动的、空中的、火焰的、透明的、幽灵般的、绚丽的、美丽的、雷电般的、闪烁的、幻影般的、透明的、闪烁的、震撼的、神秘的、水晶般的

人物：东方面孔、脸部精致、精致的发饰、穿着精美华丽的粉白色古装、绝美、迷人、唯美、精致五官刻画、精致头发刻画、帅气的脸、元气可爱、大眼睛、窈窕的身材、独特的气质、精致面容、对称美学、唯美、看镜头、精致美丽的五官、华丽装饰、绝美头饰、酷炫的服装

动物：具有活力的异国绿色，高清，轮廓清晰完整，可爱的，动漫，精致的水彩画，外太空，五彩斑斓的，霸气侧漏，王者风范，暖阳，唯美，布艺，布偶，毛茸茸，春天樱花盛开，阳光明媚，看着镜头，镜头感，4K,高质量细，画面唯美浪漫，电影版质感，3D清晰画面

植物：花朵，紫色花瓣，橙色花蕊，绿叶植被，淡粉色的樱花，花瓣半透明，冰晶小苍兰，萌萌的透明全息可爱橘子，绿色草本植物藤蔓，海棠花，牡丹花、雨后的桃花，曼陀罗，彼岸花、绚丽的蔷薇花、神秘的蕨类植物、华丽的牡丹花、娇媚的兰花、灿烂的向日葵、细腻的樱花、飘逸的柳树、高大的松树、迷人的紫藤、幽雅的兰草、茂盛的绿叶、古朴的枫树、美丽的向日葵、高耸的棕榈树、娇美的茉莉花、繁茂的爬山虎、雪白的茶花、多彩的郁金香、清新的薰衣草、娇嫩的樱花、红艳的玫瑰花、垂挂的柳树、灵动的小蓝紫藤、粉嫩的樱花、艳丽的牵牛花、优雅的百合花、迷人的蝴蝶兰、清新的茉莉花、雨后的草地、冬季的冰晶小苍兰、盛开的紫薇花、雨后的桃花

3、画面提升词参考

最高画质杰作、梦幻厚涂、仙女粒子、绝美壁纸、华丽高光、几何构成、丰富细节、虚幻引擎、高清8k壁纸、极致细节、精细刻画、超高清、优化效果、令人惊叹的3D渲染、灵感艺术、完美光影精美的CG、剧照、辛烷渲染、色彩丰富、建筑素描、3D风格、真实感、超写实风、高对比度、马卡龙质感、完美彩色炫酷涂装、流线型外观设计、杰作、霓虹渲染、低纯度色调、高纯度色调、多色彩搭配、光影追踪、宫崎骏风格、电影瞬间、CG渲染、层次感、史诗级绘制、胶片质感

4、结构参考

室内设计：

主体，风格，细节描述，画面提升

主体，风格，色调，灯光

主体，视角，风格，色调，氛围

游戏原画：

主体，风格词，画面提升，画面提升

主体，画面提升，视角

主体，背景，风格/氛围，画面提升

主体，风格词，画面提升，画面提升，视角

影视制作：

风格，画面提升，画面提升

视角，画面提升，氛围，画面提升

氛围，画面提升，画面提升

灯光，画面提升，画面提升

电商产品营销：

主体，画面提升，画面提升，应用

主体，氛围，画面提升，背景

汽车类：

主体，背景，细节描述，画面提升

风格，细节描述，细节描述，画面提升

艺术插图：

画面主体内容，细节词，风格修饰词，画面视角

作品类型，作画主题，细节描述，作画色调，作画风格，效果描述

三、呼吁与准则

利用AI技术生成图片的最终目的是要便捷地为人类创造美的作品，激发人的想象力和创作力。而技术在发展中，做不到十全十美，不能保证每次生成的图片都能够尽善尽美。因此呼吁所有用户，您想分享满意的AI图片时，请以正能量进行传播宣传！算法生成的图片难免会受到数据的影响，从而导致生成的图片是有数据偏见的。因此在分享AI生成图片到社交媒体之前，请谨慎评估当前的图片是不是含有：令人不适的、暴力的、色情的内容。如对以上的内容进行恶意传播，您将会承担相应的法律后果。

AI作画-高级版使用指南

一、AI绘画基础公式

Prompt（AI绘画描述语句）= 风格词（是什么风格）+主体（是什么主体）+描述（是什么样子）+效果提示词

示例：



水彩画，清晨的村庄，薄雾缭绕，暖色调，印象派，柔和渐变



油画，孤独的船只，波涛汹涌的大海，深蓝色，现实主义，光影细腻

二、AI绘画进阶技巧

- 细化Prompt颗粒度 / 积累好的Prompt词
- 选择合适的画作风格，目前高级版会根据文本解析进行“智能推荐”（最新风格：二次元、艺术创想）
- 风格词：古风、二次元、写实风格、浮世绘、未来主义、像素风格、概念艺术、赛博朋克、洛丽塔风格、巴洛克风格、超

现实主义、水彩画、蒸汽波艺术、油画、卡通画，支持艺术家梵高、罗伊里奇、莫奈、毕加索、毕沙罗、多雷、齐白石、艺术创想、唯美二次元、怀旧漫画风、中国风、概念插画、明亮插画、梵高、超现实主义、动漫风、插画、像素艺术、炫彩插画

人像类：



自然、场景类：

印象派，日出，海港，色彩层次



浮世绘，海浪，动态，细节精细



明亮插画风格，夏日海边，阳光沙滩，仰视视角，明亮对比



风景画，秋天的树林，落叶纷飞，暖黄色



科技：

数码插画，未来城市，霓虹闪烁，冷色调，赛博朋克，动态模糊



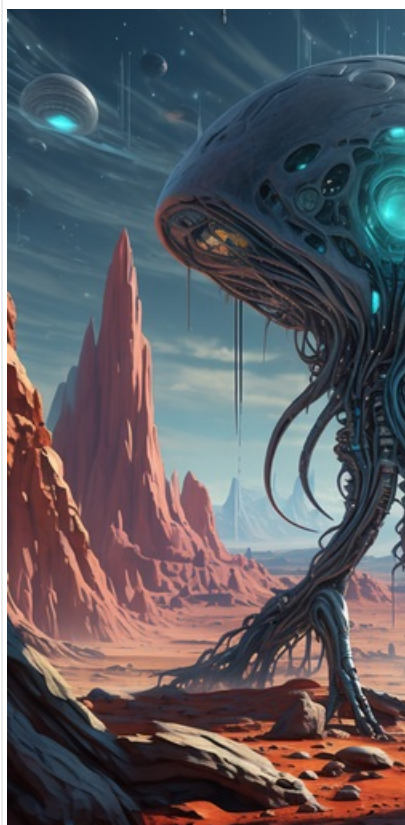
插画，幻想机械，精密构造，金属色，蒸汽



概念设计，未来交通工具，流线型设计，金属色，未来主义，科技感



概念艺术，外星生命，异星地貌，金属色



中式风格

国风，山水，水墨，意境深远



中国风风格，古典园林，亭台楼阁，正视图



中国画风格，竹林深处，墨竹清幽，俯视视角，国画意境



国画，山水之间，云雾缭绕，墨色，传统



漫画类：

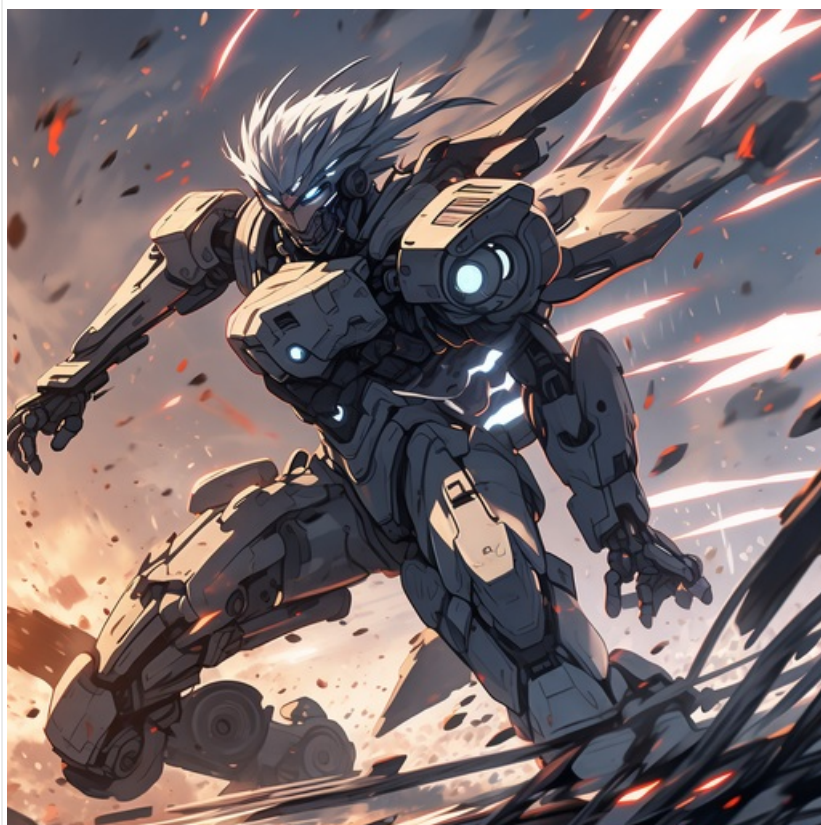
漫画，超级英雄，城市天际线，明亮色彩，美式漫画，动作捕捉



漫画，青春故事，校园生活，柔和色调，



动漫风格，机甲战斗，未来科技，侧视视角，动漫动感



怀旧漫画风格，老式电话，复古质感，侧



怀旧场景：

怀旧风格，老照片，复古色调，情感



手绘明信片，小镇风光，宁静街道，温馨



油画，夜晚的咖啡馆，温暖灯光，暖色调，表现主义，氛围感



怀旧漫画风格，老式火车，复古机械，侧



儿童插画：

卡通，兔子，跳跃，色彩鲜明



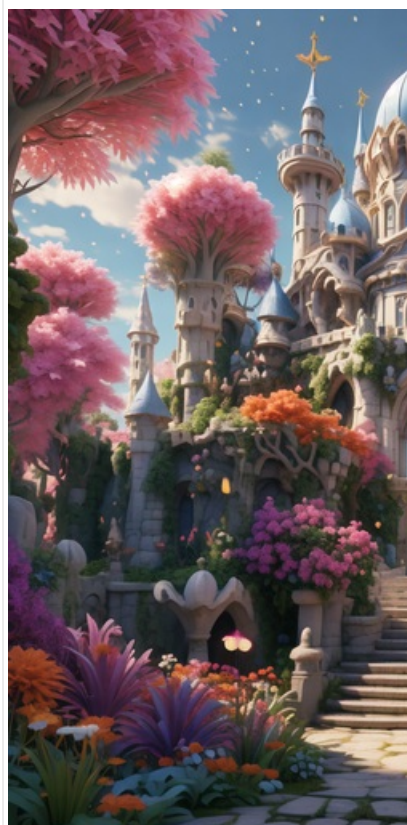
像素艺术，角色，复古游戏，细节清晰



儿童插画，童话世界，小动物聚会，明亮，卡通风格，温馨可爱



3D渲染，幻想城堡，神秘花园，梦幻色彩



三、风格的选择

选择合适的风格：

prompt：写实主义，老人，皱纹深刻，逼真



写实主义



怀旧漫画

四、更多修饰词

好的修饰词可以让图片生成的效果更好，基于产业级知识增强的文心大模型，用户可以通过输入独特且特征明显的修饰词，来达到更高质量图片生成。

类型	修饰词
花朵	星辰大海、盛世牡丹、晶莹剔透、喜闻乐见、星月神话、满庭芬芳
人像	精致面容、对称美学、唯美、看镜头、精致美丽的五官、华丽装饰、绝美头饰
大场景	超广角、超宽画幅、宏大场景、壮美景色、画面开阔、构图层次丰富、恢宏叙事
增强画面质感	虚幻引擎、辛烷值渲染、最高画质杰作、梦幻厚涂、仙女粒子、绝美壁纸
增强画面光效	华丽高光、闪亮、镭射光、体积照明、完美光影、绝美壁纸、明亮插画
风格	二次元机甲、3D机甲、炫彩风格、丁达尔效果、未来科幻、布偶风格、衍纸艺术、点彩画、水彩、扁平插画、皮克斯风格、蒸汽朋克、黑白线条、科幻梦境、水墨、木纹质感、手伴风格、彩色版画、赛博朋克、卡通、二次元漫画、琥珀色、美式漫画、国潮风格、古老、微缩模型、透明晶体
光线分类	好看的灯光、柔软的光线、电影光、立体光、影棚光、自然光、明亮的光线、顶光、侧光、轮廓光、边缘光、逆光、柔光、强光、背光照明、表面金属反射光、多彩炫光、镭射光、全局照明、硬光、晨光、太阳光、黄金时段光、冷光、暖光、戏剧光、色光、赛博朋克光、伦勃朗光、反光、映射光、情调光、气氛照明、霓虹灯光、昏暗的体积电影照明、光线追踪、充满阳光、完美光影
视角构图	特写、超广角、微距拍摄、广阔的视野、肖像、全身、半身像、侧面、对称的身体、对称的脸、广角、俯视/鸟瞰、顶视、俯视图、正视图、居中构图、对称构图、水平构图、中景、远景、中远景、过肩景、卫星视图、高角度视角、第三人称视角、后视图、第一人称视角、仰视、前景、中特写、三点透视、两点透视、微观视角、电影镜头、对角线构图
国风 and 材质词汇	汉服、中国风服装、旗袍、龙、凤凰、灯笼、麒麟、功夫、武侠、昆曲、麻将、景泰蓝、园林、莲花、寺庙、太极、瓷器、绣花的、浮雕、象牙、花岗岩、大理石、松木珍、珠玉石、琥珀、红宝石、紫水晶、钻石、太阳石、做旧抛光、拉丝、哑光、赤铜、雕刻
人物和场景	中国风、东方面孔、脸部精致、精致的发饰、穿着精美华丽的粉白色古装、绝美的、迷人、唯美、精致五官刻画、精致头发刻画、帅气的脸、元气可爱、大眼睛、美少女、窈窕的身材、柔美的曲线、紧致的皮肤、独特的气质、废墟风、赛博朋克、科幻城市、科技场景、未来世界、智能城市、环太平洋世界、天空之城、巴比伦空中花园疯、狂麦斯沙地、银河、宇宙、废弃的城市建筑群、炼金室、实验室、街景、自然生态基地、近未来都市、森林
整体质感提升	浪漫色调、几何构成、丰富细节、虚幻引擎、高清8k壁纸、极致细节、精细刻画、超高清、优化效果、令人惊叹的3D渲染、灵感艺术、完美光影精美的CG、剧照、吉卜力复古漫画风格、新海诚、辛烷渲染、色彩丰富、建筑素描、3D风格、真实感、超写实风、高对比度、马卡龙质感、完美彩色炫酷涂装、流线型外观设计、杰作、霓虹渲染、低纯度色调、高纯度色调、多色彩搭配、光影追踪、宫崎骏风格、电影瞬间、层次感、史诗级绘制、胶片质感