

AI 推理服务订购及操作手册

1. 文档说明

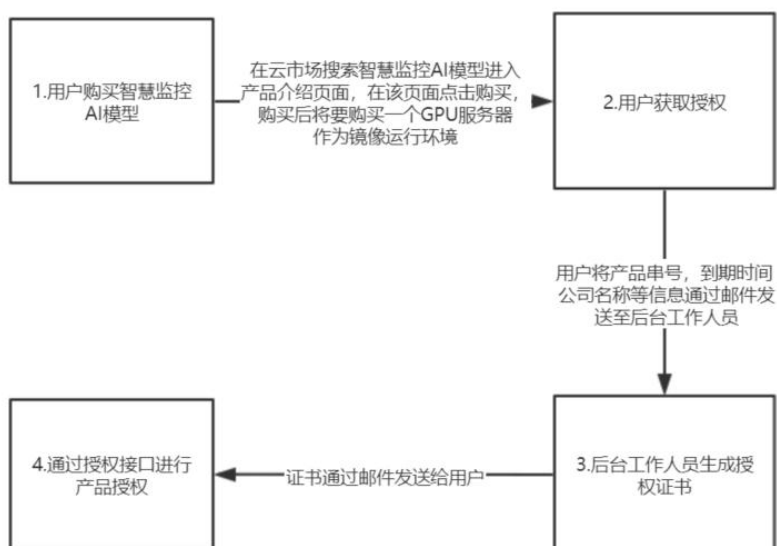
本文档用于 AI 推理服务订购说明及操作说明。

AI 推理服务当前提供以下 5 种服务：

- ✧ 人脸识别服务
- ✧ 安全帽识别服务
- ✧ 口罩佩戴识别服务
- ✧ 车牌识别服务
- ✧ 车辆占道服务

2. 产品订购

2.1 订购流程说明



2.2 购买智慧监控 AI 模型镜像

用户购买镜像有两种方式，一种是在云市场搜索智慧监控 AI 模型，找到该产品，点击购买。另一种是在购买 GPU 主机时在镜像市场搜索智慧监控 AI 模型，将镜像指定为智慧监

控 AI 模型。本次使用的是第一种方式。

1. 首先用户需要登陆云账号，进入云市场搜索智慧监控 AI 模型，在搜索结果页面点击购买镜像
2. 由于镜像是在 GPU 主机上运行的，所以会自动跳转到 GPU 主机的购买界面。选配步骤如下
 - ◇ 首先需要选择机型，根据需要选择合适的计费模式、地域以及可用区
 - ◇ 根据需要选择机器的型号，需要注意使用智慧监控 AI 模型服务主机的最低配置为 CPU8Core，内存 64GB，NVIDIA T4 卡 1 张，硬盘 1TB。
3. 启动 GPU 服务器：

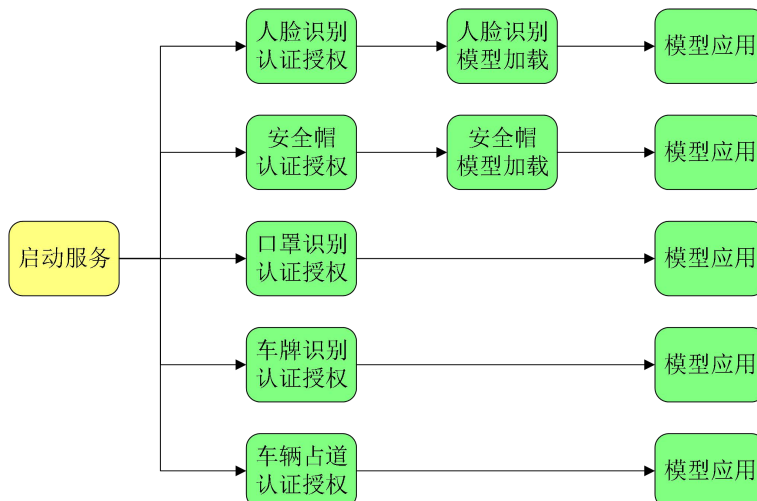
启动 GPU 服务器，开机自动启动人脸识别服务、安全帽识别服务、口罩佩戴识别服务、车牌识别服务、车辆占道服务五种服务。

操作方法：在云平台“弹性云服务器”页面，勾选服务器，点击“开机”即可完成。



备注：机器启动时间大约需要 5 分钟左右（包括机器启动时间、服务启动时间）

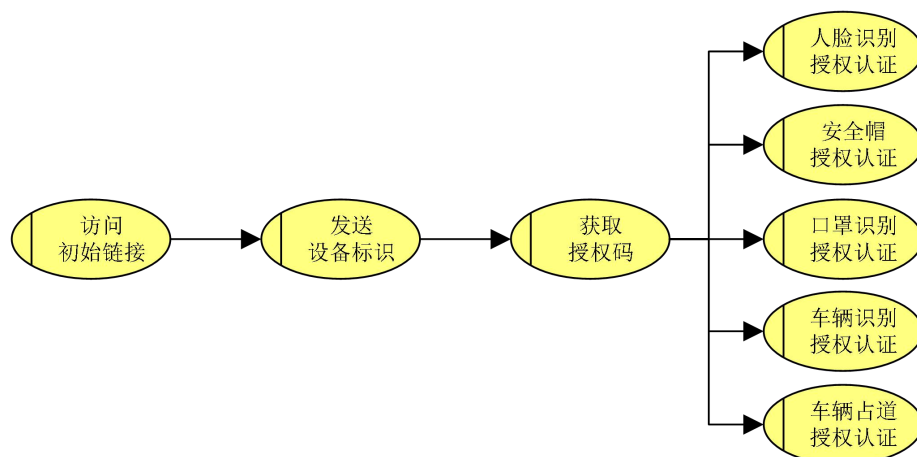
每一种推理服务需经过启动服务、授权认证、模型加载、模型应用四个环节，其中口罩识别、车牌识别和车辆占道识别不需要模型加载环节。



2.3 授权认证

每一种服务需要独立进行授权认证，但同一台服务器上的所有服务授权码是相同的，即用同一个授权码完成 5 种服务的授权认证。

授权认证步骤：



2.3.1 访问初始链接

打开浏览器，访问云 AI 推理服务任意服务初始链接地址，比如人脸识别服务初始链接地址：<http://124.70.203.52:7002/todo/api/v1.4/control/lisence>

其中 IP 对应实际 IP 地址，端口号固定，5 种服务对应端口号如下表所示：

服务名称	端口号
人脸识别服务	7002
安全帽识别服务	7003
口罩佩戴识别服务	7213
车牌识别服务	7214
车辆占道服务	5124

2.3.2 发送设备标识

将初始链接页面上显示的设备标识码发送到联系邮箱

设备信息

设备标识：
ck+nMwDQEcAC59rEPfZ3LETsZlq2dERb/i14cqpJICjNH2hqM96VV1/wHxUy67/lgy5J7V0Pv1loeVpJhmxtQ==

剩余时间(天)：

到期时间：

联系邮箱：

联系号码：

2.3.3 获得授权码序列

授权码为加密模式，例如：

DNTqrTK0UXYFgG0YFyc8dXLQmXn9Z4mGT3pqf1i8rnbq+taUPVjo2UVEerLTqfqqsizqQTdeUnKJFmnNWJWeGg==

2.3.4 人脸识别授权认证

通过 postman 或其他方工具以 RESTFULL 方式下发授权认证请求。

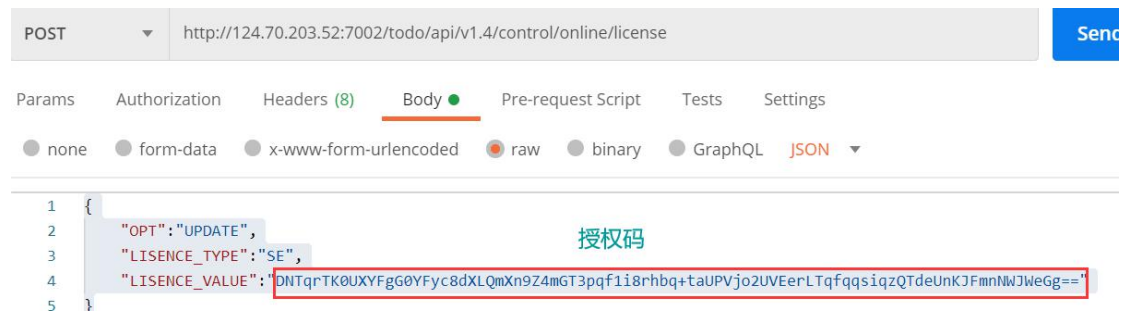
- a) 请求链接：<http://124.70.203.52:7002/todo/api/v1.4/control/online/license>
- b) 请求参数

```

{
  "OPT": "UPDATE",
  "LISENCE_TYPE": "SE",
  "LISENCE_VALUE": "DNTqrTK0UXYFgG0YFyc8dXLQmXn9Z4mGT3pqf1i8rnbq+taUPVjo2UVEerLTqfqqsizqQTdeUnKJFmnNWJWeGg=="
}

```

如图所示：



- c) 返回结果

```
{
```

```

    "LISENCE_ON": true,
    "LISENCE_STATUS": "ok",
    "LISENCE_TIME": "2021-09-10 00:00:00",
    "LISENCE_TYPE": "SE",
    "LISENCE_VALUE": "
DNTqrTK0UXYFgG0YFyc8dXLQmXn9Z4mGT3pqf1i8rhbq+taUPVjo2UVEerLTqfqqsizqQTd
eUnKJFmnNWJWeGg=="
"
}

```

LISENCE_ON 为 true 即表示授权认证成功，LISENCE_TIME 显示认证有效期时间。

2.3.5 安全帽识别授权认证

通过 postman 或其他方工具以 RESTFULL 方式下发授权认证请求。

- a) 请求链接: <http://124.70.203.52:7003/todo/api/v1.4/control/online/license>
- b) 请求参数

```

{
  "OPT": "UPDATE",
  "LISENCE_TYPE": "SE",
  "LISENCE_VALUE": "DNTqrTK0UXYFgG0YFyc8dXLQmXn9Z4mGT3pqf1i8rhbq+ta
UPVjo2UVEerLTqfqqsizqQTdeUnKJFmnNWJWeGg=="
}

```

- c) 返回结果

```

{
  "LISENCE_ON": true,
  "LISENCE_STATUS": "ok",
  "LISENCE_TIME": "2021-09-10 00:00:00",
  "LISENCE_TYPE": "SE",
  "LISENCE_VALUE": "
DNTqrTK0UXYFgG0YFyc8dXLQmXn9Z4mGT3pqf1i8rhbq+taUPVjo2UVEerLTqfqqsizqQTd
eUnKJFmnNWJWeGg=="
"
}

```

LISENCE_ON 为 true 即表示授权认证成功，LISENCE_TIME 显示认证有效期时间。

2.3.6 口罩识别授权认证

通过 postman 或其他方工具以 RESTFULL 方式下发授权认证请求。

- a) 请求链接: <http://124.70.203.52:7213/todo/api/v1.4/control/online/license>

b) 请求参数

```
{
  "OPT": "UPDATE",
  "LISENCE_TYPE": "SE",
  "LISENCE_VALUE": "DNTqrTK0UXYFgG0YFyc8dXLQmXn9Z4mGT3pqf1i8rnbq+ta
UPVjo2UVEerLTqfqqsizqQTdeUnKJFmnNWJWeG=="
}
```

c) 返回结果

```
{
  "LISENCE_ON": true,
  "LISENCE_STATUS": "ok",
  "LISENCE_TIME": "2021-09-10 00:00:00",
  "LISENCE_TYPE": "SE",
  "LISENCE_VALUE": "
DNTqrTK0UXYFgG0YFyc8dXLQmXn9Z4mGT3pqf1i8rnbq+taUPVjo2UVEerLTqfqqsizqQTd
eUnKJFmnNWJWeG=="
}
```

LISENCE_ON 为 true 即表示授权认证成功，LISENCE_TIME 显示认证有效期时间。

2.3.7 车牌识别授权认证

通过 postman 或其他方工具以 RESTFULL 方式下发授权认证请求。

a) 请求链接: <http://124.70.203.52:7214/todo/api/v1.4/control/online/license>

b) 请求参数

```
{
  "OPT": "UPDATE",
  "LISENCE_TYPE": "SE",
  "LISENCE_VALUE": "DNTqrTK0UXYFgG0YFyc8dXLQmXn9Z4mGT3pqf1i8rnbq+ta
UPVjo2UVEerLTqfqqsizqQTdeUnKJFmnNWJWeG=="
}
```

c) 返回结果

```
{
  "LISENCE_ON": true,
  "LISENCE_STATUS": "ok",
  "LISENCE_TIME": "2021-09-10 00:00:00",
  "LISENCE_TYPE": "SE",
  "LISENCE_VALUE": "
DNTqrTK0UXYFgG0YFyc8dXLQmXn9Z4mGT3pqf1i8rnbq+taUPVjo2UVEerLTqfqqsizqQTd
eUnKJFmnNWJWeG=="
}
```

```
}
```

LISENCE_ON 为 true 即表示授权认证成功, LISENCE_TIME 显示认证有效期时间。

2.3.8 车辆占道识别授权认证

通过 postman 或其他方工具以 RESTFULL 方式下发授权认证请求。

a) 请求链接: <http://124.70.203.52:5124/todo/api/v1.4/control/online/license>

b) 请求参数

```
{
  "OPT": "UPDATE",
  "LISENCE_TYPE": "SE",
  "LISENCE_VALUE": "DNTqrTK0UXYFgG0YFyc8dXLQmXn9Z4mGT3pqf1i8rhbq+ta
UPVjo2UVEerLTqfqqsizqQTdeUnKJFmnNWJWeG=="
}
```

c) 返回结果

```
{
  "LISENCE_ON": true,
  "LISENCE_STATUS": "ok",
  "LISENCE_TIME": "2021-09-10 00:00:00",
  "LISENCE_TYPE": "SE",
  "LISENCE_VALUE": "
DNTqrTK0UXYFgG0YFyc8dXLQmXn9Z4mGT3pqf1i8rhbq+taUPVjo2UVEerLTqfqqsizqQTd
eUnKJFmnNWJWeG=="
}
```

LISENCE_ON 为 true 即表示授权认证成功, LISENCE_TIME 显示认证有效期时间。

2.4 模型加载

模型加载只需开机之后加载一次即可, 不需重复加载。

2.4.1 人脸识别模型加载

通过 postman 或其他方工具以 RESTFULL 方式下发授权认证请求。

a) 请求链接: <http://124.70.203.52:7002/todo/api/v1.4/control/online/IMAGE/FACE/LOAD>

b) 请求参数

```
{
  "ins_gpu_num": 0
}
```

c) 返回结果

```
{  
  "Des": "OK",  
  "ModelId": "",  
  "Result": "No Result",  
  "Status": "Ok"  
}
```

Des 为 OK 即表示模型加载成功。

2.4.2 安全帽识别模型加载

通过 postman 或其他方工具以 RESTFULL 方式下发授权认证请求。

a) 请求链接: <http://124.70.203.52:7003/todo/api/v1.4/control/online/IMAGE/HELMET/LOAD>

b) 请求参数

```
{  
  "helmet_gpu": "store_true"  
}
```

c) 返回结果

```
{  
  "Des": "OK",  
  "ModelId": "",  
  "Result": "No Result",  
  "Status": "Ok"  
}
```

Des 为 OK 即表示模型加载成功。

2.4.3 口罩佩戴识别模型加载

口罩佩戴不需要加载模型。

2.4.4 车牌识别模型加载

车牌识别不需要加载模型。

2.4.5 车辆占道模型识别加载

车辆占道不需要加载模型。

2.5 模型应用

2.5.1 人脸注册

a) 请求链接: <http://124.70.203.52:7002/todo/api/v1.4/control/online/IMAGE/FACE/PREDICT>

b) 请求参数

```
{  
    "img_input": "base64 图片",  
    "ins_type": "REGISTER",  
    "faceid": "zhang.san"  
}
```

2.5.2 人脸识别

a) 请求链接: <http://124.70.203.52:7002/todo/api/v1.4/control/online/IMAGE/FACE/PREDICT>

b) 请求参数

```
{  
    "img_input": "base64 图片",  
    "ins_type": "RECOGINTION"  
}
```

2.5.3 安全帽识别

a) 请求链接: <http://124.70.203.52:7003/todo/api/v1.4/control/online/IMAGE/HELMET/PREDICT>

b) 请求参数

```
{  
    "img_input": "base64 图片",  
    "helmet_threshold": 0.6  
}
```

2.5.4 口罩佩戴识别

a) 请求链接: <http://124.70.203.52:7213/todo/api/v1.4/control/online/IMAGE/MASKFACE/PREDICT>

b) 请求参数

```
{  
    "IMG_BASE64": "base64 图片",  
    "SCORE_THRES": 0.3  
}
```

2.5.5 车牌识别

a) 请求链接: <http://124.70.203.52:7214/todo/api/v1.4/control/online/IMAGE/PLATE/PREDICT>

b) 请求参数

```
{  
    "IMG_BASE64": "base64 图片",  
    "SCORE_THRES": 0.3  
}
```

2.5.6 车辆占道识别

a) 请求链接: <http://124.70.203.52:5124/todo/api/v1.4/control/online/IMAGE/ILLPARK/PREDICT>

b) 请求参数

```
{  
    "IMG_BASE64": "base64 图片",  
    "DEVICE_SN": "mac243324342",  
    "TIME_STAMP": 1599712677536,  
    "TIME_INTERVAL": 2,  
    "L1P1": "(530,480)",  
    "L1P2": "(620,0)",  
    "L2P1": "(720,190)",  
    "L2P2": "(650,0)"  
}
```

注: 更详细参数, 参考《AI 推理服务调用接口.xlsx》。