

表单数据

接收的不是 JSON，而是表单字段时，要使用 `Form`。

!!! info "说明"

要使用表单，需预先安装 ``python-multipart``。

例如，``pip install python-multipart``。

导入 `Form`

从 `fastapi` 导入 `Form`：

```
{!../../../../../docs_src/request_forms/tutorial001.py!}
```

定义 `Form` 参数

创建表单（`Form`）参数的方式与 `Body` 和 `Query` 一样：

```
{!../../../../../docs_src/request_forms/tutorial001.py!}
```

例如，OAuth2 规范的 "密码流" 模式规定要通过表单字段发送 `username` 和 `password`。

该规范要求字段必须命名为 `username` 和 `password`，并通过表单字段发送，不能用 JSON。

使用 `Form` 可以声明与 `Body`（及 `Query`、`Path`、`Cookie`）相同的元数据和验证。

!!! info "说明"

``Form`` 是直接继承自 ``Body`` 的类。

!!! tip "提示"

声明表单体要显式使用 ``Form``，否则，FastAPI 会把该参数当作查询参数或请求体（JSON）参数。

关于 "表单字段"

与 JSON 不同，HTML 表单（`<form></form>`）向服务器发送数据通常使用「特殊」的编码。

FastAPI 要确保从正确的位置读取数据，而不是读取 JSON。

!!! note "技术细节"

表单数据的「媒体类型」编码一般为 ``application/x-www-form-urlencoded``。

但包含文件的表单编码为 ``multipart/form-data``。文件处理详见下节。

编码和表单字段详见 `<a href="https://developer.mozilla.org/zh-`

[<abbr title="Mozilla Developer Network">MDN</abbr> Web 文档的 <code>POST</code>小节。](https://cn/docs/Web/HTTP/Methods/POST)

!!! warning "警告"

可在一个*路径操作*中声明多个 `Form`` 参数，但不能同时声明要接收 JSON 的 `Body`` 字段。因为此时请求体的编码是 `application/x-www-form-urlencoded``，不是 `application/json``。

这不是 **FastAPI** 的问题，而是 HTTP 协议的规定。

小结

本节介绍了如何使用 `Form` 声明表单数据输入参数。