

# 发布端

## 服务器端口配置

服务器开放端口 22、3000：

| <input type="checkbox"/> 应用类型          | 来源 ①      | 协议 ① | 端口 ① | 策略 ① | 备注        | 操作                                    |
|--|-----------|------|------|------|-----------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 自定义           | 0.0.0.0/0 | TCP  | 3000 | 允许   | PUBLISHER | <a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a> |
| <input type="checkbox"/> Linux 登录 (22) | 0.0.0.0/0 | TCP  | 22   | 允许   | SSH       | <a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a> |

## 环境配置

查看 Python 版本：

```
python3 --version
```

```
ubuntu@VM-12-8-ubuntu:~/mqtt-server$ python3 --version
Python 3.10.12
```

查看 Pip 版本：

```
pip3 --version
```

```
ubuntu@VM-12-8-ubuntu:~/mqtt-server$ pip3 --version
pip 22.0.2 from /usr/lib/python3/dist-packages/pip (python 3.10)
```

安装 Python 依赖：

```
pip3 install flask flask-cors paho-mqtt matplotlib
```

## 启动发布端

启动 tmux 会话：

```
tmux new-session -s publisher-end
python3 app.py
```

重连 tmux 会话：

```
tmux attach-session -t publisher-end
```

