# ERCOT Price Scheduler 部署与维护指南

## 📁 项目结构（建议）

/home/py/ercot\_price\_scheduler/

├── scripts/

│ ├── update\_daily\_dam\_price.py

│ ├── update\_latest\_lmp\_5min.py

│ ├── get\_daily\_energy\_price.py

│ └── ...

├── logs/

│ └── ercot\_price\_scheduler.log

├── config/

│ └── db\_config.py

├── ercot\_auto\_scheduler.py

├── requirements.txt

└── README.md

## ⚙️ 环境准备

✅ 系统要求

- Ubuntu 20.04+

- Python 3.8+

- PostgreSQL 已安装并配置好数据库表

✅ 安装依赖

sudo apt update

sudo apt install python3 python3-pip git -y

pip3 install -r requirements.txt

内容示例 requirements.txt:

requests

pandas

beautifulsoup4

psycopg2-binary

lxml

apscheduler

## 🚀 初次部署步骤

1. 克隆项目

git clone https://github.com/Iskd2019/ercot\_price\_scheduler.git

cd ercot\_price\_scheduler

2. 测试脚本功能（可选）

python3 scripts/update\_latest\_lmp\_5min.py

3. 设置日志目录

mkdir -p /home/py/log

touch /home/py/log/ercot\_price\_scheduler.log

4. 配置数据库（如有密码等）

编辑 config/db\_config.py:

DB\_CONFIG = {

'dbname': 'power',

'user': 'odoo',

'password': 'odoo123',

'host': '10.10.112.106',

'port': '5432',

}

## 🕒 自动运行配置（Supervisor）

1. 安装 Supervisor（如未安装）

sudo apt install supervisor

2. 创建配置文件

sudo nano /etc/supervisor/conf.d/ercot\_price\_scheduler.conf

[program:ercot\_price\_scheduler]

directory=/home/py/ercot\_price\_scheduler

command=/usr/bin/python3 ercot\_auto\_scheduler.py

autostart=true

autorestart=true

stderr\_logfile=/home/py/log/ercot\_price\_scheduler.err.log

stdout\_logfile=/home/py/log/ercot\_price\_scheduler.log

user=py

3. 重载 & 启动

sudo supervisorctl reread

sudo supervisorctl update

sudo supervisorctl start ercot\_price\_scheduler

## 📈 日志与状态查看

查看日志输出

tail -f /home/py/log/ercot\_price\_scheduler.log

查看调度状态

sudo supervisorctl status

## 🔁 更新代码版本（GitHub）

推送到 GitHub（本地）

git add .

git commit -m "Update: new 5-min LMP processing"

git push origin main

更新服务器版本

cd /home/py/ercot\_price\_scheduler

git pull origin main

sudo supervisorctl restart ercot\_price\_scheduler

## 🧪 常见问题排查

问题: Permission denied 使用 supervisorctl

原因: 加上 sudo

问题: ModuleNotFoundError: No module named 'bs4'

解决: 安装缺失依赖：pip install beautifulsoup4

问题: Grafana 无数据

解决: 检查 SQL 查询是否有条件限制、数据是否写入成功

问题: 数据不更新

解决: 查看 ercot\_price\_scheduler.log，确认调度是否运行