**一、总体设计结构**

txt

复制编辑

library\_system/

├── frontend/ ← Vue3 前端项目

│ ├── .env.development

│ └── .env.production

├── backend/ ← ASP.NET Core 后端项目

│ ├── .env.development

│ └── .env.production

├── database/ ← Oracle SQL 脚本

├── scripts/ ← 启动脚本、PM2 配置

**🧪 二、开发阶段（前后端都运行在本地）**

| **项目** | **地址** |
| --- | --- |
| 前端开发服务器 | <http://localhost:5173> |
| 后端 ASP.NET Core | <http://localhost:5000> |
| Oracle 数据库 | **远程服务器**：115.190.151.58:1521/ORCLPDB1（使用外网 IP） |

**📂 前端 .env.development**

dotenv

复制编辑

VITE\_API\_BASE\_URL=http://localhost:5000/api

VITE\_APP\_ENV=development

**📂 后端 .env.development**

dotenv

复制编辑

DB\_HOST=115.190.151.58

DB\_PORT=1521

DB\_SERVICE=ORCLPDB1

DB\_USERNAME=lib\_admin

DB\_PASSWORD=Sjk202507

JWT\_SECRET=dev-secret

CORS\_ORIGINS=http://localhost:5173

**✅ 启动方式（开发）**

bash

复制编辑

# 前端

cd frontend

npm run dev

# 后端

cd backend

export ASPNETCORE\_ENVIRONMENT=Development

dotnet watch run

**🚀 三、部署阶段（全部部署到服务器 115.190.151.58）**

| **项目** | **地址** |
| --- | --- |
| 前端构建产物通过 Nginx 托管 | <http://115.190.151.58> |
| 后端用 PM2 启动 ASP.NET Core | http://115.190.151.58:5000 |
| Oracle 容器运行在服务器本地 | localhost:1521/ORCLPDB1 |

**📂 前端 .env.production**

dotenv

复制编辑

VITE\_API\_BASE\_URL=http://115.190.151.58:5000/api

VITE\_APP\_ENV=production

**📂 后端 .env.production**

dotenv

复制编辑

DB\_HOST=localhost

DB\_PORT=1521

DB\_SERVICE=ORCLPDB1

DB\_USERNAME=lib\_admin

DB\_PASSWORD=Sjk202507

JWT\_SECRET=Sjk2025@ProdSecret

CORS\_ORIGINS=http://115.190.151.58

**🔧 四、部署建议与命令**

**✅ 前端构建 + 部署**

bash

复制编辑

cd frontend

npm install

npm run build # 读取 .env.production

构建结果出现在 frontend/dist/，将其部署到 Nginx：

nginx

复制编辑

# /etc/nginx/conf.d/library.conf

server {

listen 80;

server\_name 115.190.151.58;

root /path/to/library\_system/frontend/dist;

index index.html;

location /api/ {

proxy\_pass http://localhost:5000/api/;

proxy\_set\_header Host $host;

proxy\_set\_header X-Real-IP $remote\_addr;

}

location / {

try\_files $uri /index.html;

}

}

**✅ 后端发布 + 使用 PM2 启动**

1. 先发布后端代码：

bash

复制编辑

cd backend

dotnet publish -c Release -o out

1. 创建 PM2 启动脚本（scripts/ecosystem.config.js）：

js

复制编辑

module.exports = {

apps: [

{

name: "library-api",

script: "dotnet",

args: "backend.dll",

cwd: "/absolute/path/to/backend/out", // 替换为实际路径

env: {

ASPNETCORE\_ENVIRONMENT: "Production"

}

}

]

}

1. 启动服务：

bash

复制编辑

cd scripts

pm2 start ecosystem.config.js

pm2 save