

增量文件打包工具改进报告

改进概述

根据您的需求，我已经成功完成了对增量文件打包工具的全面改进。以下是详细的改进内容和实现。

改进内容

1. 配置保存功能，记忆输入输出目录

实现内容：

- 创建了 `ConfigManager` 类，负责配置文件的保存和加载
- 配置文件保存在用户主目录的 `.incremental_packer/config.json`
- 自动记忆上次使用的输入和输出目录
- 保存窗口大小和位置信息
- 应用启动时自动加载上次的设置

技术细节：

- 使用 JSON 格式存储配置
- 采用递归合并算法确保配置完整性
- 支持嵌套配置项的读取和设置

2. 修改文件扫描逻辑，只扫描指定的文件和目录

实现内容：

- 只扫描 `Mir200` 目录和 `DBServer/dbsrc.ini` 文件
- 过滤 `Mir200/M2Server.map` 和 `Mir200/GlobalVal.ini` 文件
- 过滤 `Log` 文件夹和所有 `.log` 结尾的文件
- 过滤 `.zip`、`.dll`、`.exe`、`.json` 文件

技术细节：

- 重构了 `FileScanner` 类，支持灵活的目标路径配置
- 实现了多层级的过滤机制：文件夹过滤、文件名过滤、扩展名过滤
- 优化了目录遍历算法，避免扫描不必要的目录

3. 重新设计变更列表界面，改为双列布局

实现内容：

- **左侧：** 文件变更列表，显示新增、修改、删除的文件
- **右侧：** 文件内容对比区域，类似 VSCode 的 git diff 效果
- 支持过滤功能（全部、新增、修改、删除）
- 默认选择第一个文件进行对比显示
- 从历史版本的 zip 包中获取旧版本文件内容

界面特色：

- 双列布局，左右分别占用合适的空间
- 彩色标记：绿色背景表示新增内容，红色背景表示删除内容
- 统一格式的 diff 显示，包含行号和上下文
- 智能处理二进制文件和文本文件

4. 优化界面主题和颜色

实现内容：

- 将界面主题改为白色（`light` 模式）
- 优化了颜色搭配，使界面更加清爽耐看
- 差异显示区域使用了更清晰的颜色方案：
- 新增内容：浅绿色背景（`#e6ffed`）
- 删除内容：浅红色背景（`#ffeef0`）
- 文件头：浅蓝色背景（`#f1f8ff`）
- 提示信息：浅黄色背景（`#fff5b4`）

技术改进亮点

1. 模块化设计

- 新增 `ConfigManager` 配置管理模块
- 重构 `FileScanner` 文件扫描模块
- 完全重写 `FileListWindow` 双列对比窗口

2. 配置驱动

- 所有过滤规则可通过配置文件定制
- 支持动态加载和保存配置
- 用户设置自动持久化

3. 用户体验优化

- 记忆功能：自动记住用户的使用习惯
- 可视化对比：直观显示文件变更
- 智能过滤：只处理相关文件，提高效率

4. 兼容性保障

- 保持了原有的核心功能不变
- 增量打包逻辑完全兼容
- 版本管理机制保持一致

文件结构

```
incremental_packer/  
├── core/  
│   ├── config_manager.py      # 新增：配置管理  
│   ├── file_scanner.py        # 改进：指定路径扫描  
│   ├── version_manager.py     # 保持不变  
│   ├── package_builder.py     # 保持不变  
│   └── file_comparator.py     # 保持不变  
├── gui/  
│   ├── main_window.py         # 改进：集成配置管理  
│   ├── file_list_window.py    # 重写：双列布局  
│   ├── diff_viewer.py         # 保持不变  
│   └── settings_window.py     # 保持不变  
├── main.py                    # 保持不变  
├── requirements.txt            # 保持不变  
└── test_improvements.py       # 新增：测试脚本
```

测试验证

创建了完整的测试脚本 `test_improvements.py`，验证了所有改进功能：

1. ☒ 配置管理器功能正常
2. ☒ 文件扫描逻辑按预期工作
3. ☒ 文件过滤规则正确执行
4. ☒ 界面主题设置生效
5. ☒ 双列对比界面实现完成

使用说明

启动应用

```
cd incremental_packer  
python main.py
```

配置文件位置

- Windows: `C:\Users\{username}\.incremental_packer\config.json`
- Linux/Mac: `~/.incremental_packer/config.json`

扫描规则

- 目标路径: `Mir200` 目录和 `DBServer/dbsrc.ini` 文件
- 排除文件: `Mir200/M2Server.map`, `Mir200/GlobalVal.ini`
- 排除文件夹: `Log`
- 排除扩展名: `.log`, `.zip`, `.dll`, `.exe`, `.json`

总结

本次改进完全满足了您的所有需求：

1. **记忆功能** - 应用会记住您的目录选择
2. **精确扫描** - 只处理您指定的文件和目录
3. **双列对比** - 左侧文件列表，右侧内容对比
4. **美观界面** - 白色主题，清爽耐看
5. **智能过滤** - 自动排除不需要的文件

所有功能已经过测试验证，可以正常使用。界面更加现代化、友好，操作体验得到显著提升。