

# DGSS 区域地质调查野外记录簿一键整理工具

## 软件简介

本工具专为中国地质调查局 DGSS 软件用户设计，用于自动化处理野外记录簿文档。通过现代化的图形界面，您可以一键完成从格式化到分册合并的全部流程，大幅提升工作效率。

**开发单位：**浙江省宁波地质院 基础地质调查研究中心

**开发者：**丁正鹏

**联系方式：**zhengpengding@outlook.com

## 主要功能

### 1. 🚀 智能自动化

**一键全自动运行**（推荐使用）

自动按顺序执行以下四个步骤，无需人工干预： - 步骤 1：格式化文档 - 步骤 2：提取素描图 - 步骤 3：插入素描图 - 步骤 4：分册合并

### 2. ⚙️ 分步操作

如需单独执行某个步骤，可使用分步操作功能：

#### 步骤 1：格式化文档 (Format)

- **功能：**对 DGSS 导出的原始 Word 文档进行格式化处理
- **输入：**word/DGSS导出报告 文件夹中的原始文档
- **输出：**word/重新排版的报告 文件夹
- **处理内容：**
  - 统一文档样式和格式
  - 设置标题层级

- 调整段落间距
- 文本替换（如"界线描述"→"点上界线描述"）

## 步骤 2：提取素描图 (Extract)

- **功能：**从项目文件夹中提取素描图并生成独立文档
- **输入：**各路线项目文件夹中的 素描图 子文件夹
- **输出：**word/素描图汇总 文件夹
- **处理内容：**
  - 自动定位素描图文件夹
  - 提取所有 PNG 格式图片
  - 为每张图片添加路线编号标题
  - 生成独立的素描图文档

## 步骤 3：插入素描图 (Insert)

- **功能：**将素描图文档插入到格式化后的报告中
- **输入：**格式化后的报告 + 素描图文档
- **输出：**word/报告-已插入素描图 文件夹
- **处理内容：**
  - 在"路线自检"部分之后插入素描图
  - 保持正文两栏布局
  - 素描图采用单栏显示
  - 避免图片重复

## 步骤 4：分册合并 (Merge)

- **功能：**将多个路线报告合并成分册
- **输入：**已插入素描图的完整版报告
- **输出：**word/分册 文件夹
- **处理内容：**
  - 按指定规则分册
  - 添加封面页和目录页
  - 统一页码编号
  - 生成最终的分册文档

### 3. 分册设置

提供三种分册模式：

#### 默认模式

- 每册包含 12 条路线
- 最后一册可能少于 12 条

#### 指定路线模式

- 自定义每册路线数量
- 可选：12 条/册、15 条/册、20 条/册
- 或手动输入其他数量

#### 指定总册模式

- 指定最终分成几册
- 可选：3 册、5 册、10 册
- 或手动输入其他数量
- 系统自动平均分配路线

---

## 使用步骤

---

### 前提条件

1. **文件夹结构**：确保您的“野外手图”工作目录包含 **word** 文件夹
2. **原始数据**：**野外手图/word/DGSS导出报告** 文件夹中已存放 DGSS 导出的原始 Word 文档
3. **项目文件**：各路线的项目文件夹位于上级目录，且包含 **素描图** 子文件夹

### 标准工作流程

#### 方式一：一键全自动运行（推荐）

1. 双击运行 **野外手图/word/DGSS野外记录簿工具.exe**
2. 点击绿色按钮 **"一键全自动运行 (推荐)"**

- 3. 在分册设置区选择您需要的分册模式：
- 4. 默认：每册 12 条路线
- 5. 指定路线：自定义每册路线数
- 6. 指定总册：自定义总册数
- 7. 观察运行日志，等待所有步骤完成
- 8. 在 野外手图/word/分册 文件夹中查看最终成果

方式二：分步执行

如果需要在某个步骤后检查结果，可按顺序执行各步骤：

- 1. 点击 "1. 格式化文档 (Format)"
- 2. 完成后，检查 word/重新排版的报告 文件夹
- 3. 点击 "2. 提取素描图 (Extract)"
- 4. 完成后，检查 word/素描图汇总 文件夹
- 5. 点击 "3. 插入素描图 (Insert)"
- 6. 完成后，检查 word/报告-已插入素描图 文件夹
- 7. 设置分册选项后，点击 "4. 分册合并 (Merge)"
- 8. 完成后，检查 word/分册 文件夹

输出文件说明

文件夹结构

野外手图/word/	
├─ DGSS导出报告/	# 原始输入文件
├─ 重新排版的报告/	# 步骤1输出：格式化后的文档
├─ 素描图汇总/	# 步骤2输出：素描图文档
├─ 报告-已插入素描图/	# 步骤3输出：完整版报告
└─ 分册/	# 步骤4输出：最终分册文档


文件命名规则

- 格式化后的文档： L0001\_formatted.docx
  - 素描图文档： L0001\_素描图.docx
  - 完整版报告： L0001\_完整版.docx
  - 分册文档： 野外手图\_第1册\_L0001-L0012.docx
- 

## 注意事项

---

### 1. 文件路径

-  **重要**：工作目录路径中不要包含空格或特殊字符
- 建议将项目放在简短路径下，如 D:\地质调查\项目名\

### 2. 文档格式

- 输入文档必须是 .docx 格式（Word 2007 及以上）
- 不支持 .doc 老格式

### 3. 素描图要求

- 仅支持 PNG 格式图片
- 图片应位于各路线项目文件夹的 素描图 子文件夹中
- 确保图片文件名不包含特殊字符

### 4. 运行环境

- 建议在处理大量文档时关闭其他 Word 程序
- 确保有足够的磁盘空间（建议至少 1GB 可用空间）

### 5. 数据备份

- 建议在运行前备份原始数据
  - 软件不会修改 DGSS导出报告 文件夹中的原始文件
-

# 常见问题

---

## Q1：程序运行时提示找不到文件？

**A：** 请检查： 1. **word/DGSS导出报告** 文件夹是否存在且包含文档 2. 路线项目文件夹是否在正确位置 3. 文件路径是否包含中文或特殊字符导致的编码问题

## Q2：素描图没有被正确提取？

**A：** 请确认： 1. 素描图文件夹名称是否为"素描图" 2. 图片格式是否为 PNG 3. 项目文件夹结构是否正确

## Q3：分册合并失败？

**A：** 可能原因： 1. 路线数量太少（少于设定的每册路线数） 2. Word 文档损坏或格式异常 3. 检查日志中的具体错误信息

## Q4：程序运行很慢？

**A：** 这是正常现象，原因： 1. Word 文档处理本身耗时较长 2. 素描图插入需要处理大量图片 3. 建议在运行时不要操作其他 Word 文档

## Q5：如何更换分册设置？

**A：** 1. 在运行步骤4之前，在"分册设置"区域选择模式 2. 如果已经合并，可删除 **分册** 文件夹后重新运行步骤4

## Q6：运行过程中可以中断吗？

**A：** - 不建议在运行过程中强制关闭程序 - 如需中断，可直接关闭程序窗口 - 已生成的中间文件不会被删除，可以从中断处继续

## Q7：两个版本的 exe 有什么区别？

**A：** - **PyInstaller 版本**（**dist/DGSS野外记录簿工具.exe**）： - 启动稍慢 - 兼容性更好 - 文件体积较大

- **Nuitka 版本**（**DGSS野外记录簿工具-Nuitka.exe**）：
- 启动更快
- 运行性能更优

- 需要 C++ 运行库支持

建议优先使用 Nuitka 版本，如遇问题再尝试 PyInstaller 版本。

---

## 技术支持

---

如遇到其他问题或需要定制化功能，请联系：

**丁正鹏**

邮箱：zhengpengding@outlook.com

单位：浙江省宁波地质院 基础地质调查研究中心

---

## 更新日志

---

### v1.0 (2025-11-25)

- ☒ 全新 PyQt6 图形界面
  - ☒ 一键全自动运行功能
  - ☒ 支持分步操作
  - ☒ 多种分册模式
  - ☒ 实时运行日志显示
  - ☒ 同时提供 PyInstaller 和 Nuitka 两个版本
- 

感谢使用本工具！如果觉得好用，欢迎扫描界面右下角二维码请作者喝杯咖啡 ☕