



GreLin

西安高岭绿能科技有限公司

TECHNICAL REPORT · 技术报告

GreLin 技术报告

模板使用说明

INTELLIGENT ORE SORTING · 智能矿石分选

西安高岭绿能科技有限公司

技术报告 · v2.0

报告版本

v2.0

发布日期

2026.06.22



单位

西安高岭绿能科技有限公司

智能矿石分选 · 技术方案与工程实施

信息

文档类型 技术报告

GreLin · v2.0 · 2026.06.22

报告目录

00	快速开始	1
01	报告元数据	1
	封面标题换行	2
02	撰写正文	2
	标题层级	2
	摘要与目录	3
03	Markdown 语法	3
	强调与高亮	3
	链接	3
	列表、引用与表格	3
	图片与代码	4
04	高级功能	5
	术语与缩写	5
	插入 Typst 组件	5
05	版式说明	5
06	常见问题	6

本手册面向首次使用 GreLin 技术报告模板的同事，说明如何编辑 Markdown 正文、配置封面元数据、预览排版效果并导出 PDF。按章节操作即可完成一份符合 GreLin 版式规范的技术报告。

1 快速开始

技术报告的主编辑入口是 `tech-report/content/report.md`。你几乎不需要修改 Typst 代码，只需在该 Markdown 文件中撰写正文，并维护文件开头的 YAML 元数据。

推荐工作流如下：

1. 用 VS Code 或 Cursor 打开仓库，编辑 `content/report.md`。
2. 打开 `report.typ`，使用 Tinygist 扩展的 **Typst Preview** 实时预览。
3. 确认无误后，执行 **Typst Export PDF** 或使用命令行导出。

在项目根目录执行：

```
typst compile --root . tech-report/report.typ tech-report/sample.pdf
```

Bash

提示：封面、目录、页码与正文样式已由模板封装；日常写作只需关注 `report.md` 与 `content/assets/` 中的图片资源。

2 报告元数据

元数据写在 `report.md` 最上方的 YAML 区块（两行 `---` 之间）。编译时会自动填充封面与文档属性。

常用字段如下：

字段	说明	示例
<code>title</code>	报告标题（封面与页眉）	某某项目技术报告
<code>company</code>	编制单位	西安高岭绿能科技有限公司
<code>date</code>	日期，格式 YYYY-MM-DD	2026-06-22
<code>version</code>	版本号	v1.0
<code>summary</code>	摘要正文（不含「摘要」标题，目录中也不列出）	多行文本

示例：

```
---
title: 智能矿石分选系统技术报告
company: 西安高岭绿能科技有限公司
date: 2026-06-22
version: v1.0
summary: |
  此处填写摘要段落.....
---
```

YAML

若某字段缺省，可在 `data/config.typ` 中查看并修改默认值。

2.1 封面标题换行

封面主标题支持**手动指定换行**，避免长标题挤在一行显得杂乱。在 YAML 中用多行写法即可：

```
title: |
  GreLin 技术报告模板
  使用说明
```

YAML

第一行显示为较小字号，第二行显示为更大字号（与「智能矿石分选」类报告一致）。也可在单行标题里写 `\n`：

```
title: "智能矿石分选\n技术报告"
```

YAML

若未手动换行，标题中含「智能」时会自动在「智能」后断开（兼容旧写法）。

3 撰写正文

3.1 标题层级

正文使用 Markdown 标题组织章节，模板会自动编号并套用 GreLin 样式：

- `#` 一级标题 → 显示为 **1、2.....**，整行蓝色
- `##` 二级标题 → **1.1、1.2.....**，编号蓝色、标题黑色
- `###` 三级标题 → **1.1.1** 形式
- `####` 四级标题 → **1.1.1.1** 形式

标题与后续正文之间会自动换行，无需手动插入空行。

3.2 摘要与目录

- **摘要**：写在 YAML 的 `summary` 字段；正文区不再重复「摘要」标题，且与第一章可在同一页连续排版。
- **目录**：由模板自动生成，仅列出正文章节；摘要与「术语与缩写」不会出现在目录中。
- **术语与缩写**：在 `data/glossary.typ` 维护，报告末尾自动输出，同样不进目录。

4 Markdown 语法

普通段落默认为灰色正文；需要强调时，可使用下列写法。

4.1 强调与高亮

- **加粗**：`**重点内容**`，仅加粗，不改变颜色
- **斜体**：`*补充说明*`，仅斜体，不改变颜色
- **高亮**：`<mark>关键指标</mark>`，浅蓝底突出显示
- **下划线**：`<u>术语或指标</u>`，蓝色下划线
- **删除线**：`~~已废弃方案~~`
- **行内代码**：``25 t/h``，浅灰底、等宽字体

示例：单线设计处理量 `25 t/h`，精矿 A/S 可达 **4.0+**。

4.2 链接

Markdown 链接会自动渲染为蓝色并带下划线：

- 带显示文字：`[GreLin 文档](https://typst.app/docs/)`
- 直接写 URL：`<https://typst.app/docs/>` 或 `https://typst.app/docs/`

示例：编译说明见 [Typst 官方文档](https://typst.app/docs/)，也可访问 <https://typst.app/docs/>。

4.3 列表、引用与表格

无序列表：

- 条目一
- 条目二

有序列表：

1. 第一步：准备素材与数据
2. 第二步：撰写各章节
3. 第三步：预览并导出 PDF

引用块：

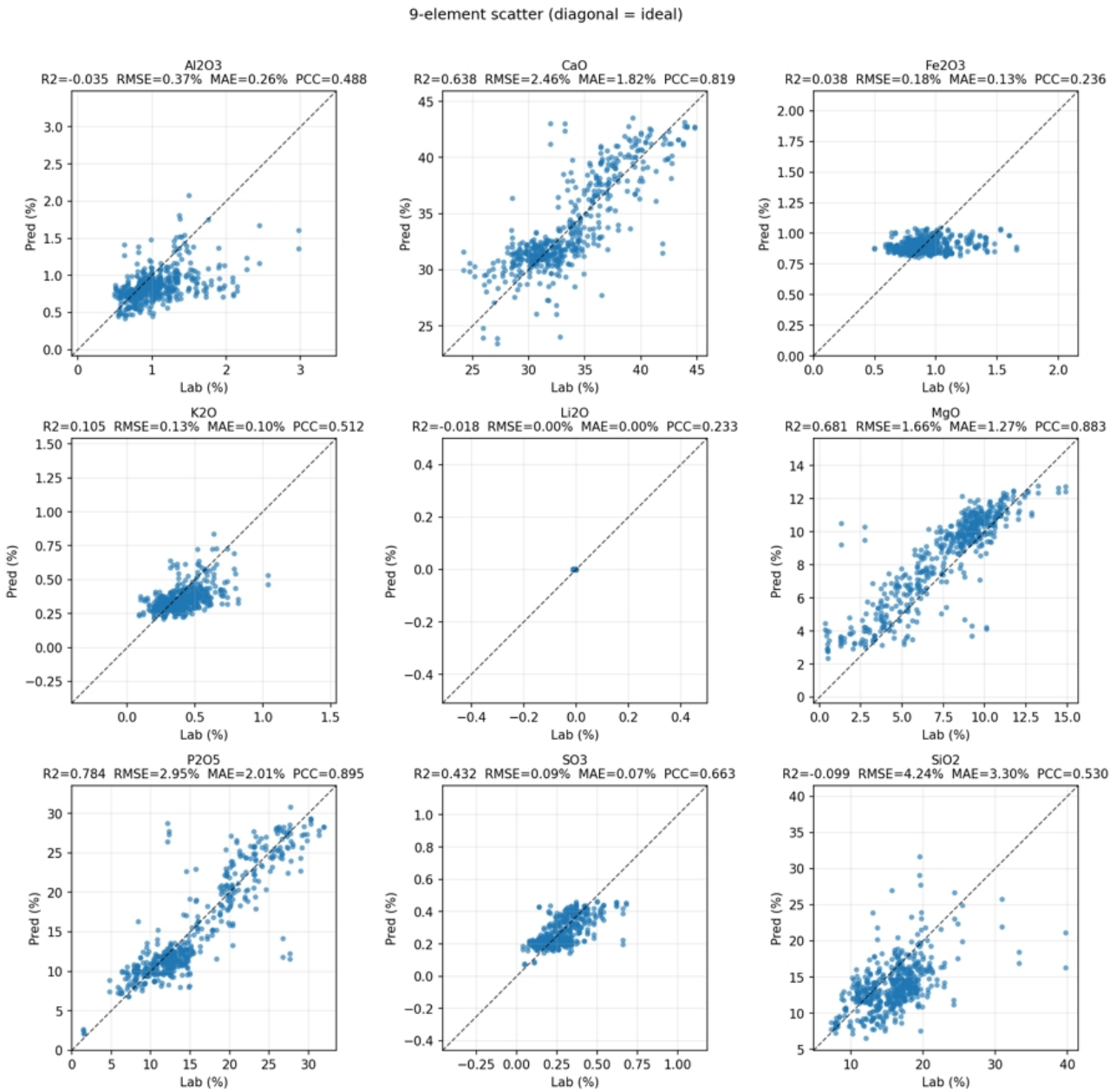
政策与市场需求推动预选抛废技术应用。引用块适合摘录标准、政策原文或补充说明。

表格示例：

指标	设计值	备注
单线处理量	25 t/h	可调整
精矿 A/S	≥ 4.0	实验室验证

4.4 图片与代码

图片放在 `content/assets/`，在 Markdown 中相对引用：



示例图片

代码块支持语法高亮（由 `codly` 渲染）：

```
# 示例：处理产线数据流
for sample in belt_stream:
    grade = model.infer(sample)
    valve.fire(grade)
```

Python

5 高级功能

5.1 术语与缩写

在正文中引用术语表条目，使用 raw-typst 嵌入：

- 首次出现： 高光谱成像
- 再次出现： ONNX

术语定义集中在 `data/glossary.typ`，报告末尾会自动生成「术语与缩写」一节。

5.2 插入 Typst 组件

复杂图表或自定义组件可在 Markdown 中插入 Typst 代码：

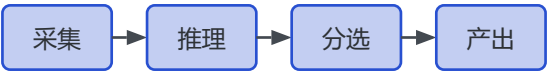


图 1 智能分选系统流程 (CeTZ 矢量示意)

如需新增组件，在 `data/` 下编写 Typst 函数，并在 `report.typ` 的 `extra-scope` 中注册后，即可用 `<!--raw-typst #函数名()-->` 调用。

6 版式说明

页面	边距	说明
封面	自定义	左侧蓝色色块贴边，见 <code>data/cover.typ</code>
目录	2.5 cm	较宽边距，便于大号章节编号排版
正文	2 cm	摘要及正文内容使用较窄边距

正文无页眉；页码从正文第一章起算，格式为 `当前页 / 总页数`，位于页脚右侧。

7 常见问题

Q: 修改 Markdown 后预览没有更新?

A: 保存 `report.md` 后, Typst Preview 通常会自动刷新; 若无反应, 可关闭预览后重新打开 `report.typ`。

Q: 图片找不到?

A: 确认路径相对于 `content/report.md`, 且文件位于 `content/assets/` 目录下。

Q: 想改主题色或字号?

A: 编辑 `data/theme.typ`; 品牌色也可在仓库根目录 `brand/colors.typ` 统一调整。

完成以上步骤后, 你即可基于本模板快速产出 GreLin 风格的技术报告。祝写作顺利。

8 术语与缩写

A/S – 铝硅比: 精矿品质评价的关键指标之一。

HSI – 高光谱成像: Hyperspectral Imaging, 获取矿石连续波段光谱信息。

ONNX – 开放神经网络交换格式: Open Neural Network Exchange, 用于跨平台模型推理部署。