

05 结果与讨论素材库-笔记

1. 作用

结果与讨论素材库，通过系统地摘录和整理文献中的核心结果、数据、图表以及分析论证过程，为科研论文的撰写提供强大的支持，其作用体现在以下几个方面：

1.1提供丰富素材，加速写作进程：

素材库汇集了大量与研究主题相关的实验结果、数据、图表以及分析论证，并以结构化的方式进行呈现，使研究者无需反复翻阅文献，即可快速获取所需的写作素材，从而显著提升写作效率。

1.2理清研究脉络，提升逻辑连贯性：

素材摘录和整理的过程，本身就是一个深度思考和归纳总结的过程。通过提炼不同文献的核心观点和结论，研究者可以更好地理解研究现状，明确自身研究的创新点和意义，并构建清晰的论证逻辑，从而提升论文的逻辑连贯性和说服力。

1.3 增强论证力度，提升学术价值：

结果与讨论素材库提供翔实的证据支持研究结论，通过引用和分析相关文献的关键结果和数据，研究者可以有效地佐证自身的研究成果，增强论文的论证力度和学术价值。

1.4 避免重复劳动，提高科研效率：

素材库避免了在写作过程中重复查找和阅读文献的繁琐工作，将宝贵的时间和精力集中于思考、分析和写作，从而显著提高科研效率。

1.5 启迪创新思维，拓展研究视野：

通过对比和分析不同文献的研究结果和分析方法，研究者可以发现新的研究问题、思路和方法，拓展研究视野，并为未来的研究工作提供新的方向。

2.特殊说明

在着手结果与讨论部分的素材摘录工作之前，前置操作是通过图片素材库构建论文框架。这一步骤至关重要，原因如下：

1. 系统的图表框架能够明确界定所需素材的类型与范围，为后续摘录工作提供清晰指引
2. 实验结果的排版布局直接决定了结果描述和讨论的逻辑链条，有助于建立连贯的论述脉络
3. 有的放矢的摘录策略可以提升工作效率，避免在无关素材上耗费不必要的时间和精力

待论文的实验结果布局确定之后，可依据"结果与讨论摘录2.3"文件的分类体系，有针对性地组织和完善各项结果的描述与讨论内容。

3. 操作步骤

3.1 结果与讨论摘录

3.1.1 文献分组

对文献进行分组，将研究主题或方向相似的文献归类到一起。例如，可以根据实验方法、材料类型、性能指标等进行分组。

3.1.2 创建"结果与讨论摘录1"文档

新建一个 Word 文档，命名为"结果与讨论摘录1"。

3.1.3 从 Endnote 中导出文献列表

在 Endnote 中选择与论文主题相关的文献，将其导出为 txt 格式。选择 "J Alloys Compounds-full name.ens" 输出样式，并将其保存到 Endnote 安装目录中的 Styles 目录中。

3.1.4 粘贴文献信息

将导出的 txt 文件中的文献列表复制到"结果与讨论摘录1"文档中，并将所有文献信息设置为标题 2 格式。

3.1.5 添加摘录

在每个文献信息下方，复制该文献结果与讨论部分中与研究主题相关的关键句或段落，并进行编号。

3.1.6 标签化

- 为每条摘录添加一个简短的中文标签，概括其主要内容。例如，可以将摘录"碳包覆层厚度越厚，硅负极材料的循环性能越好"的标签设置为"碳包覆层厚度-循环性能"。
- 可借助AI工具，对结果与讨论部分进行标签化处理。[text](#)

3.2 生成系列文件

3.2.1 结果与讨论摘录2.1

复制"结果与讨论摘录1"并进行格式调整，将每个标签重复复制一次，第二个标签独立占据一行，并设置为标题2格式。这样可以方便后续的剪切和粘贴操作。

3.2.2 结果与讨论摘录2.2

复制"结果与讨论摘录2.1"并命名为"结果与讨论摘录2.2"。

3.2.3 结果与讨论摘录2.3

- 回顾"结果与讨论摘录2.2": 首先, 仔细回顾"结果与讨论摘录2.2"文档中的所有内容, 包括文献信息、摘录内容以及添加的标签。
- 创建新文档: 新建一个空白 Word 文档, 命名为"结果与讨论摘录2.3"。
- **设定一级标题**: 根据写作思路、结果类型和性能指标, 从"结果与讨论摘录2.2"中提取主要的结果类型或性能指标, 作为一级标题。
- 设定二级标题并剪切: 在每个一级标题下, 从"结果与讨论摘录2.2"中找到相关的标签, 作为二级标题。并将二级标题对应的摘录内容剪切粘贴到相应的位置。
- 组织和完善: 在剪切粘贴的过程中, 需要:
 - 调整摘录内容的顺序, 使其更符合逻辑
 - 对摘录内容进行适当的修改, 使其更符合表达习惯
 - 确保每个一级标题下的内容都与该标题所代表的结果类型或性能指标相关

4. 处理要点:

(1) 标签化时, **每个标签应尽可能对应一个具体的图、表、实验结果或一个独立的分析/论证过程。**这样更精细化, 方便检索和重组。避免一个标签涵盖过多的信息。

- **示例:**

-图 2 展示了材料 A 在不同扫描速率下的循环伏安曲线和峰值电流与扫描速率的拟合结果, 可以分为两个标签:

【图 2a: 材料 A 在不同扫描速率下的循环伏安曲线】

【图 2b: 材料 A 峰值电流与扫描速率的关系】

(2) 标签内容需包含关键信息: 标签内容必须准确反映图/表/实验结果/分析论证过程中的核心思想。信息包括但不限于:

- 研究对象: 具体的材料、样品、器件等。
- 实验/模拟条件: 温度、压力、浓度、时间、模型参数等。
- 实验/模拟方法: SEM、TEM、XRD、DFT、有限元分析等。
- 数据结果: 力学性能参数 (强度、韧性等)、电化学性能参数 (容量、倍率、循环寿命等)、物理性能参数 (电导率、磁性等)。
- 分析方法及目的: 拟合、统计、对比、计算、公式推导等, 并说明进行该分析的目的是什么。
- 结论: 简明扼要地概括实验/模拟结果/分析论证的结论和意义, 及其与论文核心论点的关系。
- **示例:**
 - 【图 3: 不同温度下材料 X 的 XRD 图谱, 表明 100°C 时出现新物相, 可能与性能提升相关】
 - 【表 1: 材料 Y 在不同浓度电解液中的循环性能, 显示浓度为 1 mol/L 时循环寿命最长, 且库仑效率高达 99%】

- 【DFT 计算结果表明，掺杂元素 Z 降低了材料的结合能，从而提升了反应活性】
- 【通过有限元模拟分析了电池内部应力分布，结果表明应力集中出现在电极边缘，这可能是电池失效的原因】

(3) 控制标签长度，力求简洁明了：标签并非图题或表题的完整复述，需概括性地提炼核心信息，避免冗长。使用关键词和短语，避免完整的句子。

• **示例：**

- 冗长标签：【图 4 展示了在不同电流密度下，经过不同循环次数后，锂金属负极表面沉积物的 SEM 图像，可以看出随着电流密度的增加和循环次数的增加，沉积物形貌发生了显著变化】
- 简洁标签：【图 4：不同电流密度和循环次数下，锂金属负极表面沉积物形貌演变】

(4) 使用统一句式 and 关键词：这有助于保持标签的一致性，方便检索和比较。例如，对于 XRD 数据，可以使用“XRD 图谱”、“晶相”、“衍射峰”等关键词；对于电化学性能，可以使用“循环性能”、“倍率性能”、“库伦效率”等关键词。

(5) 标签内容服务于写作目标，避免过度标签化：始终以论文的中心思想为导向，只标签化与中心论点相关的关键结果，避免过度标签化或标签化无关紧要的内容。

5. 与引言素材库的区别

5.1 关注点不同

- 引言素材库：标签化时更侧重于概括文献的研究背景、研究目的、主要内容和研究方法等方面的信息。
- 结果与讨论素材库：标签化时更侧重于概括文献中与研究结果相关的**具体数据**、**分析方法**、**结论和解释**等方面的信息。

5.2 标签内容的侧重点不同

- 引言素材库：标签内容可以相对简洁，重点在于快速了解文献的核心内容和写作脉络。
- 结果与讨论素材库：**标签内容需要更加具体**，需要准确地概括摘录的关键信息，例如具体的实验数据、性能指标、分析结果等。

4.3 概括颗粒度

- 引言素材库：概括颗粒度相对较粗，通常以段落或表达关键信息的句子为单位进行标签化。重点在于快速提取每段或每句的核心思想，构建引言写作框架，并方便后续的同义表达合并与素材重组。并不需要深入理解每个细节或专有名词。

- 结果与讨论素材库：概括粒度更细，通常以图、表、实验结果或具体的论证分析为单位进行标签化。需要更精确地提取信息，包括实验条件、数据结果、分析方法、结论等。目的是为了更方便后续对特定实验结果或分析方法进行检索和比较。