



计算机学院和网络空间安全学院本科生第四党支部 集中学习

2023/5/16



中华人民共和国万岁



如何阅读文献



一、文献结构

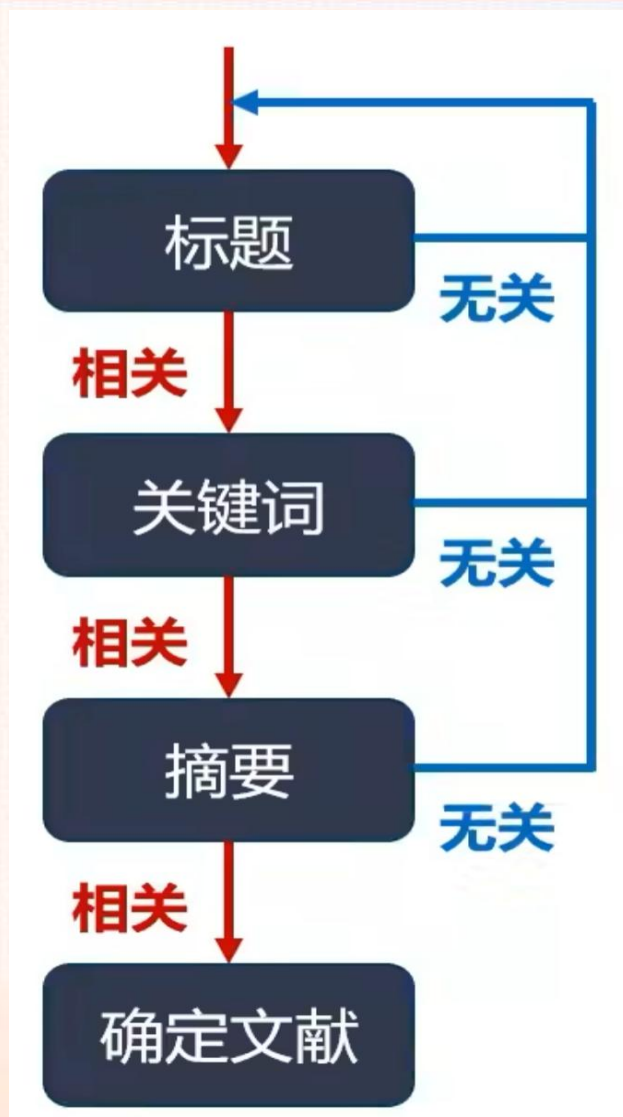
1. 标题(Title)
2. 摘要(Abstract)
3. 引言(Introducton)
4. 方法(Method)
5. 实验(Expertation)
6. 结论(Conclusion)

二、阅读方法——三次阅读法

1. 快速阅读 —— 文献筛选

- **标题(Title)**是文献内容最精炼、最浓缩的位置
- **摘要(Abstract)**是文献的缩影，概括本论文所有覆盖内容
- **结论(Conclasion)**是“缩影”之上的展开，凝练总结本论文主要实验现象和相关机理
- **实验(Expertation)**是文献贡献的具体呈现 -- 图表

切忌盲目下载一堆论文，不做任何筛选



二、阅读方法——三次阅读法

2. 粗略阅读 —— 价值筛选

- 按照文章顺序阅读
- 可以忽略技术细节
- 注意图表内容
- 注意方法对比（前人方法、效果等）
- 注意参考文献整理

二、阅读方法——三次阅读法

3. 精读文献 —— 研读思想



- **咬文嚼字**：理解每一句话的含义
- **代入思考**：如果自己是作者，会如何解决当前问题
- **理解细节**：理解文章中的细枝末节



阅读阶段和建议



1. 了解课题背景知识：

——对于课题**一无所知**，**亟待探索**的阶段。

——阅读建议：硕博学位论文，领域大牛文献综述（建议先看学位论文，然后再看大牛的，有助于针对性的补充课题的背景知识）

——精读：摘要-结论-引言

——略读：实验-方法

2. 把握课题研究方向：

——对于课题已经**有一定的了解**，需要深化认知的阶段，需要**进一步细化研究方向**，更聚焦要研究的点。

——阅读建议：行业最新论文，领域大牛的文献综述（一般会在发展和展望中提出领域的不足以及未来研究方向）

——精读：摘要-结论-引言

——选择性阅读：实验-不足及展望

——略读：方法

3. 学习课题设计思路：

——对于课题**开始实践**，**设计实验**阶段。

——阅读建议：不仅仅局限于本领域最新研究论文，也要多看看其他领域的前沿论文，存在思维碰撞、灵感迸发的可能

——精读：摘要-结论-方法

——选择性阅读：引言（论文创新点与可行性分析）-实验

4. 提升逻辑写作能力：

- 所有**阶段。
- 阅读建议：顶会顶刊！！
- 精读：摘要-前言
- 选择性阅读：小标题及每段开头结尾-结论
- 略读：方法



如何做好文献笔记

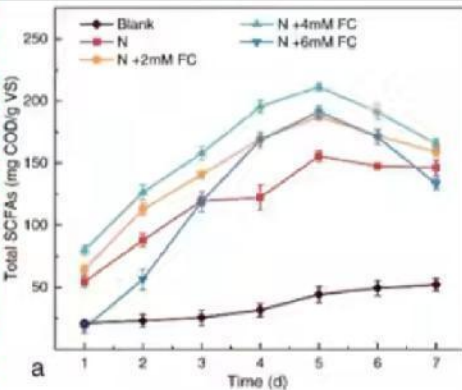
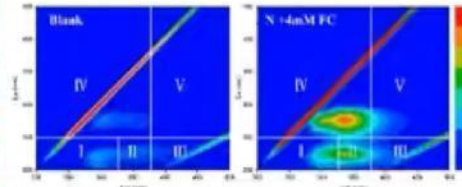
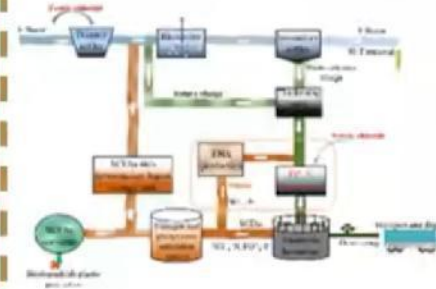
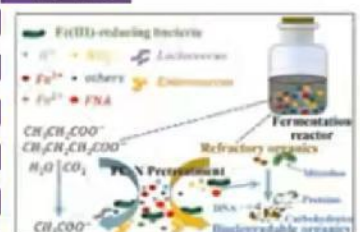




如何做好文献笔记

重点回答“文章好在哪里”；以及应用“125”原则：1个思路，2个绘图，5个句式

关注第一作者
和通讯作者

文章信息	背景、目的及结论	结果与讨论	文章好在哪里	自我想法 (125)																														
<p>作者: Yue Lu, Dongbo Wang</p> <p>单位: Hunan University</p> <p>期刊: Water Research</p> <p>题目: Ferric chloride aiding nitrite pretreatment for the enhancement of the quantity and quality of short-chain fatty acids production in waste activated sludge.</p>	<p>背景: Free nitrous acid (FNA) pretreatment was an effective approach to enhance SCFAs production. However, two chemicals (NO_2^- and H^+) were normally required to produce FNA and the hydrochloric acid (HCl) concentration of 1-2 mol/kg VS needed to be added in order to acidify WAS to the pH \approx 5.</p> <p>目的: explore the impacts of different doses of ferric chloride and nitrite combination on the production of SCFAs in anaerobic fermentation of sludge.</p> <p>结论: The FC-N combining system improved total yield of SCFAs as well as the percentage of acetic acid and shortened the total fermentation time. Moreover, the synergistic effect of FC-N on sludge solubilization, hydrolysis,</p>	<p>结果与讨论</p>  <p>The FC-N pretreatment increased the yield of SCFAs in WAS anaerobic fermentation. The maximal SCFAs production of 211.3 ± 3.1 mg COD/g VS was achieved with 4 mmol/L of FC integrated with 250 mg/L of nitrite pretreatment on day 5.</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Region</th> <th>Fe (mM)</th> <th>FNA (mg/kg VS)</th> <th>Blank</th> <th>N+4mM FC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I</td> <td>100-200</td> <td>0-100</td> <td>21.34</td> <td>45.34</td> </tr> <tr> <td>II</td> <td>200-250</td> <td>100-200</td> <td>11.53</td> <td>34.47</td> </tr> <tr> <td>III</td> <td>250-300</td> <td>100-200</td> <td>14.43</td> <td>7.41</td> </tr> <tr> <td>IV</td> <td>250-300</td> <td>200-300</td> <td>21.25</td> <td>41.25</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>300-400</td> <td>100-200</td> <td>21.25</td> <td>41.25</td> </tr> </tbody> </table>	Region	Fe (mM)	FNA (mg/kg VS)	Blank	N+4mM FC	I	100-200	0-100	21.34	45.34	II	200-250	100-200	11.53	34.47	III	250-300	100-200	14.43	7.41	IV	250-300	200-300	21.25	41.25	V	300-400	100-200	21.25	41.25	<p>文章好在哪里</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、利用常见的絮凝剂氯化铁与 FNA 结合增强污泥预处理效能，从而实现 SCFA 产量显著提升。 2、深入运用碳平衡、底物发酵试验以及微生物响应机制，揭示了乙酸产量增幅的潜在原因。 3、提出了未来可行资源回收的思路 	<p>自我想法 (125)</p> <p>1 个思路: 目前考察了 FNA 和三氯化铁对产酸影响，是否对产氢产甲烷具有同样影响？ 三氯化铁是否可以以蓝铁矿形式对磷进行回收？ 高氨氮是否可以以鸟粪石回收？或者回用到前段增强增溶水解效果？</p> <p>2 个图表:</p>  <p>XXXXXX</p> <p>5 个句式: Overall, this study revealed that the pretreatment of FC and nitrite promoted the formation of free nitrous acid and increased the yield of SCFAs, which provided a novel method for</p>
Region	Fe (mM)	FNA (mg/kg VS)	Blank	N+4mM FC																														
I	100-200	0-100	21.34	45.34																														
II	200-250	100-200	11.53	34.47																														
III	250-300	100-200	14.43	7.41																														
IV	250-300	200-300	21.25	41.25																														
V	300-400	100-200	21.25	41.25																														

列出主要框架

总结主要现象和结论

强迫自己思考

强迫自己总结



参考目录

1. [如何读论文【论文精读·1】](#)
2. [如何做好文献阅读及笔记整理](#)
3. [代码鬼才的Blog](#)



THANKS

感谢观看

2023年5月

