

# 参会记录：怎样写文章？一个计算机科学的视角

主讲人：卜东波

记录人：李玉冰

时 间：2021/07/08

地 点：京香园区 4314



## 1 怎样才是好文章？

- 从读者获取的角度：能够轻松获得结论与方法👉记录探索，传播发现👉带来最大的信息量；
  - 从读者付出的角度：减少读者的停留和回退时长👉能量消耗最小；
- 回退原则：由于人的短时记忆，允许短回退现象。

## 2 如何写好文章？

目录→章节→内容：不要逐句写文章，🌳：根👉枝👉叶，逐层撰写。

写作顺序：

→Title（一句话讲清文章内容）

→Abstract（10 句话讲清文章内容）

→每一段的 first sentences（50 句话讲清文章内容）

→Introduction（5 段话讲清文章内容）

```
Title --- Introduction
|           | -- Motivation
|           | -- Problem statement
|           | -- Related work
| -- Methods
|           | -- Basic idea
|           | -- Notations
|           | -- Algorithms
| -- Results and discussion
|           | -- Result
|           | Result 1
|           |           | -- Motivation
|           |           | -- Fact
|           |           | -- Opinion
| -- Conclusion
|           | -- Brief summary (Advantages)
|           | -- Extensions
|           | -- Limitations and future studies
|           | -- Concluding marks
```

## 2.1 段首句可以连成短文

例：AlphaGo，第一句话有一个单词来自题目👉否则导致文不对题；第二段段首句承接第一段段首；第三段段首承接第二段，依次类推。

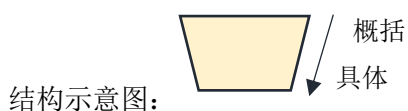
## 2.2 写一段话

### 2.2.1 重复，承接

PERP 原则：（ER 顺序可以交换）

- Point 提出观点；
- Reason 说原因；
- Example 举例子；
- Point 再次阐明，强调观点。

交流动力学：Coats1986，概括（结果）→具体原因

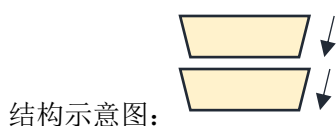


具体来说就是，controlling→idea summary，后面的句子比前面的句子更具体

例：they→some of them→the man

第一句总体表达一个观点，第二句从第一句的一个句子成分（主谓宾定状补）中进行提问。为防止突兀，后句重复前句关键词，如果无，则加连接词/连接句。

### 2.2.2 复合结构



例：For some, ..., for others

对概括句的一个成分发问完了想对另一个成分发问，



相邻句子之间逻辑不相关，加连接词/连接句。

### 2.3 如何写一句话？

句子：旧信息到新信息的过渡。

每句话都应有新信息，新信息应在旧信息后面。

**旧信息：**概括词、前面出现过的词。应该使旧信息尽早出现，尽量避免【新信息，旧信息】这样的结构。

**构造旧信息：**如果接下来的新信息没有提到旧信息，且无法通过更换主语表语位置的方式将旧信息放在新信息前，应该引入旧信息👉利用**插入语**引入旧信息。

避免头重脚轻：主语特别长✗。

特别长可以拆成两句，不要在主语附近疯狂加定语状语。

主语要短，主谓之间的距离尽量短，长定语应后置。



但主谓之间可以加入插入语（同理速读时也不用读），形式提示结构，插入语两端的“，”意味着可跳过。

### 3 段和段之间如何衔接？

创建段首的关联性。

例：第二段的段首的前半句与第一段的段首相关。

**丰满文章：**添加形容词/副词等限定语；添加词，如 however 等，概括（general）→具体（specific）

### 4 选题

**选题思路：**

- 头脑风暴，列出所有能研究的点；然
- 后将相关的点连起来；
- 找最重子树。

写论文的顺序：大纲（问题是啥，为啥做，咋做的，结果咋样，有啥结论）→检查结果→再继续。

AiWrite (iWrite)：AI 辅助协作工具。

### 5 中英写作区别

英文表达注意事项：

- 先写想表达的事（最想传递的信息），即先写结果再写原因。
- 根据表达的意思选择主被动。
- 词的选择：避免多义词：如 with，要用需要换词/加词；meanwhile 不要用，此词常见于中国学生的文章；besides 连接的两个词，应该对等；尽量少用 to be, to get，如 get better，不用 There is , there are， It is 这样没有信息量的词👉避免信息量低的词。

反面示例：

A：你最近做什么了？

B：有了点想法，做了点实验，有了一点进展。

A: (? 所以你到底做什么了)

正面示例:

A: 你最近做什么了?

B: 我想到一个 XXXX 的 Idea, 实验是这样做的: XXXXX, 得到了 XXXX 实验结果, 这样的结果可能是因为 XXXX。

**改文章技巧:** 拆句子; 合句子; 去词; 添词; 换词; 主动换被动; 调换顺序。

## 6 解释实验结果

对于实验结果(图/表)主要描述三个内容:

**Motivation:** Why draw this picture?

**Fact:** As shown in Fig.1...能从图/表中看出什么信息; 例: 图上有两个峰, 峰之间有一段平滑期, 第二个峰比第一个峰要高。

**Opinion:** Together, these results indicate that/we wonder why/how/if/whether, 注意不是 Fact, 而是主观认为的。例: 第一个峰说明政府的管控比较有效, 第二个峰可能预示着政府对疫情的管控措施已经失效。

可加点修饰词, 比如 Intriguingly (有趣地) /Importantly, ...