

综述论文的六个写作模版

机器学习算法与自然语言处理 2020-10-01

公众号关注 “[ML_NLP](#)”
设为“[星标](#)”，重磅干货，第一时间送达！



文献综述是什么？

文献看了一大堆，怎么梳理，怎么写成文献综述？

文献综述从何处落笔，写什么，怎么展开论述？

文献综述有什么写作思路？

这一箩筐的问题，想必每个学术新手都遇到过。

那么，今天来说一说，文献综述的这点事！

文献综述就是确定选题后，对选题相关研究领域的文献进行广泛阅读和理解的基础上，进行归纳整理、综合分析和评论思考。

具体来说，包括这个领域的**研究历程、研究现状**（主要学术观点、前人研究成果、研究水平、研究焦点、存在的问题及可能的原因等）、**新水平、新动态、新技术和新发现、发展前景和展望等**，并提出自己的思考、评论和研究思路。

文献综述要注意两点：

（1）大量阅读文献

在撰写综述前一定要全面搜集资料，如果不能系统全面地把握研究现状，或片面理解他人研究结果，盲目地认为某问题或领域尚未被研究，就会使得自己的研究变成一种重复性劳动，或者脑洞开的太大，论文可行性不高。

（2）综合分析

综述不能仅仅是将前人的观点罗列出来而未进行系统分类、归纳和提炼。

如果是“综”而不“述”，那么即便是内容有一定的系统性，充其量也只是陈述了他人的观点，达不到通过分析、评说而发现和确立论文选题的目的。

写文献综述可以采用“填充法”，简而言之就是画导图、列框架、不断细化内容。具体如下：

一、一个主题

即确定论文选题，围绕这个选题查找、阅读、挖掘文献信息

二、一个导图（思维导图）

围绕论文选题，在阅读文献的基础上，列一个文献综述的大纲，再按照大纲一步步把内容填充进去。

尽管每个学校的要求不尽相同，但是通常毕业论文文献综述的结构是：

引言/研究背景——主体/研究现状——小结/研究目的与意义——研究内容——参考文献

在这个框架的基础上，进一步细化：

（一）引言/背景

引言不用太长，表明研究背景即可。

现实素材：统计数据、生产生活实例、政策法规等

理论素材：基础理论研究的焦点、关键点、文献计量学分析等

示例1：《糖肾方改善C57BLKS/J db/db小鼠脂代谢紊乱的作用及相关机制研究》，利用统计数据指出研究背景，引出主题。

节选“我国糖尿病发病率近几十年来呈持续上升趋势，由1980年不到1%上升到2007年的9.7%，且2010年糖尿病引起的死亡人数为130万，为1990年的2倍。最新流行病学调查研究显示，我国18岁以上人群糖尿病和糖尿病前期患病率分别约为11.6%（约1.139亿人受累）和50.1%（约4.934亿人受累）。该研究还显示超重肥胖和血脂水平异常都是糖尿病的高危因素。”

示例2：《天然高分子基多功能止血复合敷料的制备及其性能研究》，从实际问题出发，指出当前的研究难点和关键点。

节选“但是由于材料的形貌或其特性限制，许多材料的止血机制并未细致、定量的研究（如氧化再生纤维素等）。这使得材料的后续工艺改进变得异常困难，如何改变材料形貌，采用何种特殊检测手段，可以从多尺度研究氧化再生纤维素、胶原蛋白止血材料的止血机制是目前亟需解决的重要问题。”

（二）主体

主体部分主要讲研究现状。对于仍处于新手期的童鞋，可以按照以下几个思路整理、归纳文献。

1.时间顺序法：

分析主题的历史发展脉络，按照时间顺序论述，适用于讲述对象的发展及演变历程。

示例3：《中国产学研联结的发展历程、模式演化和经验教训》一文中，将“中国产学研联结发展历程”划分为三个时间阶段，再分别论述每一个阶段的情景、特点、联结模式。

2.因果分析法

分析影响对象发展的因素，或被对象影响的因素，把每一个可能的原因/结果罗列出来，分别论述，适用于技术工艺优化、问题分析等研究。

1) 影响A的因素

示例4：《胶原蛋白-壳聚糖可食用复合膜的制备、改性及应用》一文中，逐条论述了“影响可食用膜性能的因素”及前人研究结果。

2) 被A影响的因素或A导致的结果

示例5：《新媒体发展对大学生行为方式的影响及教育引导对策》一文中，分别具体阐述了新媒体对大学生思想道德、价值观教育和思维方式的影响。

3.“构效关系”法

适用于论述某一物质的结构、功能、应用，或一个设备的结构、功能、应用，或一个理论的释义、作用、应用等论文研究。

示例6：《液体深层发酵羊肚菌胞内多糖提取、结构分析及抗结肠癌作用研究》一文的文献综述介绍了羊肚菌多糖的提取、分离纯化、结构、生物活性等方面的内容。

示例7：《质谱技术在中药研究中的应用进展》一文依次介绍了质谱的技术特点、技术分类及其在中药成分鉴定、代谢组学、代谢动力学方面的应用。

4.现状对策法

适用于分析某一现象、事物的起源、发展现状、特点、存在的问题、解决对策等论文研究。

示例8：《共享单车的现状、问题以及其发展对策建议》一文按照共享单车发展的现状、遇到的问题、对策建议论述。

示例9：《碎片化阅读时代高校图书馆服务创新研究》一文论述了碎片化阅读的特点、成因、给高校图书馆服务带来的契机、挑战，并从创新服务理念、方式、内容、质量评价体系四个方面给出建议。

5.分工组合法

论文有两个研究对象，如，物质1—物质2、现象1—现象2、物质/仪器—疾病、物质—设备、物质—方法、设备—理论方法，可以先分别论述两个研究对象的情况及遇到的问题，然后论述两者组合后（可能的）情况和优势。

示例10：《高分辨核磁管壁成像在脑血管评估中的应用研究》一文的综述，先论述了脑血的主要指标及其传统的评价手段，后介绍了新技术——高分辨核磁管壁成像的特点及应用，最后小结提出可以用高分辨核磁管壁成像评价脑血管管壁。

示例11：《明胶—壳聚糖基可生物降解膜的制备、结构与性能研究》一文的综述，分别论述了明胶、壳聚糖特性，再介绍了明胶-壳聚糖基复合材料的研究进展。

示例12：《参葛蜂王浆胶囊的制备工艺及质量标准研究》一文综述部分，先论述了抗衰老的研究进展，再论述了人参、葛根、蜂王浆的成分及药理作用，再将两部分结合引出自己的研究内容。

6.流程叙述法

按照对象的工作流程、工艺步骤依次论述每一步骤的研究情况。

示例13：《丹参提取、浓缩及喷雾干燥过程的工艺研究与相关参数分析》一文的综述部分依次论述了提取、浓缩、干燥工艺和参数。

（三）小结/研究目的与意义

前面也提到，综述不能只“综”而不“述”。一定要在归纳整理前人研究的基础上，提出自己的见解、想法和研究思路，提出展望。

尤其是作为开题报告和毕业论文的一部分，在综述小结部分要提出存在的问题，也就是自己的研究要解决的问题，从而过渡到自己的研究目的、意义、内容。

上述不同的写作思路无优劣之分，大家可根据选题和文献收集情况选择适合自己的思路，并对每一个思路和框架进一步的细分。

在写作过程中，也可以将这写思路进行排列组合、相互嵌套。

通过对写作框架的细化和内容填充，轻松搞定文献综述。

三、一个工具

搞定文献综述的内容后，还有一个重要的工作，就是格式排版，尤其是参考文献的排版，涉及的细节非常多。

推荐几个可以自动生成参考文献的工具：EndNote、E-study、ReadCube。

Endnote属于比较经典、成熟的文献管理工具，个人觉得写英文文章时非常好用，很多SCI期刊也推荐用它排版。但是排版中文参考文献的体验不太好。

相对来讲，E-study是比较新的一个文献管理软件，它的功能更多，在排版中文参考文献的时候比较好用，而且里面有很多期刊的投稿模板可以参考。

相较于传统的管理软件的设计界面，当向库中添加一篇 PDF 格式的文献时，ReadCube应用会连接网络分析，获取本篇文献的标题、作者、摘要、期刊、参考文献等相关信息，免去了手工输入的繁琐，并且自带PDF阅读器，可进行内部搜索。

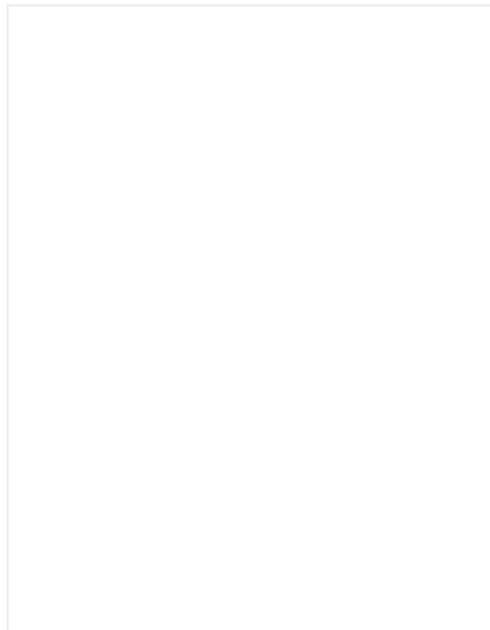
文章来源：网络等

下载1：动手学深度学习

在机器学习算法与自然语言处理公众号后台回复 **“动手学”**，

即可获取547页《动手学深度学习》电子书和源码。

本书同时覆盖深度学习的方法和实践，
不仅从数学的角度阐述深度学习的技术和应用，
还包含可运行的代码，
为读者展示如何在实际中解决问题。



下载2：仓库地址共享

在机器学习算法与自然语言处理公众号后台回复“**代码**”，

即可获得195篇NAACL+295篇ACL2019有代码开源的论文。开源地址如下：

<https://github.com/yizhen20133868/NLP-Conferences-Code>

重磅！机器学习算法与自然语言处理交流群已正式成立！

群内有大量资源，欢迎大家进群学习！

额外赠送福利资源！邱锡鹏深度学习与神经网络，pytorch官方中文教程，利用Python进行数据分析，机器学习学习笔记，pandas官方文档中文版，effective java（中文版）等20项福利资源



获取方式：进入群后点开群公告即可领取下载链接

注意：请大家添加时修改备注为 [学校/公司 + 姓名 + 方向]

例如 —— 哈工大+张三+对话系统。

号主，微商请自觉绕道。谢谢！



推荐阅读：

开放域知识库问答研究回顾

使用PyTorch Lightning自动训练你的深度神经网络
PyTorch常用代码段合集



喜欢此内容的人还喜欢

全世界都在努力做科研，只有我们在玩命的朝SCI灌水
机器学习算法与自然语言处理

轰鸣、弹射！“车神”养成进行时
联勤集结号

终于有一档高分国综，满足了我的**幻想
独立鱼电影