

如何检查学位论文？ ---例说 35 个检查点

Version 0.2

中科院计算所

2023

写在前面

同学们撰写学位论文时，常常犯一些错误，有些是格式错误，有些是内容错误。本文列举 30 种常见的错误，辅之以实例及修正方法。

本文的正确使用方法是：按照 30 个检查点，逐项对照检查；有则改之，无则加勉。

但是需要强调的是：方法和手段或许没有那么重要，写好论文的关键是“态度”；所谓“修辞立其诚”，认真而诚恳的态度，是最重要的事情，是比这 30 个检查点更重要的事情。

(1) **中文摘要：**陈述贡献时，“我们”应改成“本项研究”或者“本文”。

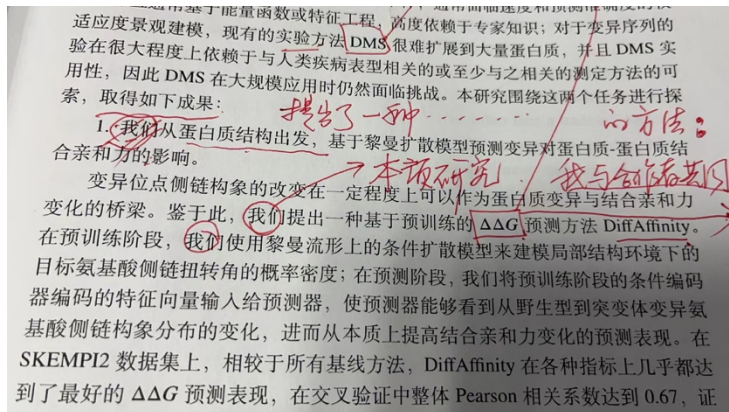
与期刊/会议论文（paper）不同，学位论文（thesis）是个人作品，供学位评定之用，因此具有浓厚的个人色彩。

为厘清其他个人或集体的贡献，学位论文中的前面都会包含一个声明，比如“学位论文系本人在导师指导下独立进行研究工作取得的成果；对本论文所涉及的研究工作做出贡献的其他个人或集体，均已在文中以明确方式标明或致谢。”

因此，在学位论文中陈述贡献时，不能用“我们”。关于这一点，剑桥大学专门写了一句话：For a dissertation with one author, do not use the "editorial we" in place of "I". The use of "we" by a single author is outrageously pretentious.

解决方法：以“本文”或“本项研究”代替“我们”；在英文中，使用“Our research shows...”或“The conclusions made from this analysis are”替代“we”。

需要注意的是，这不是说通篇不能使用“我们”---“我们”有两层含义，一是表示“作者及其合作者”，即：“With the assistance of my colleagues, I designed ...”，二是表示“作者和读者”，即：“the readers”。在采用第二个义项时，可以使用“我们”。

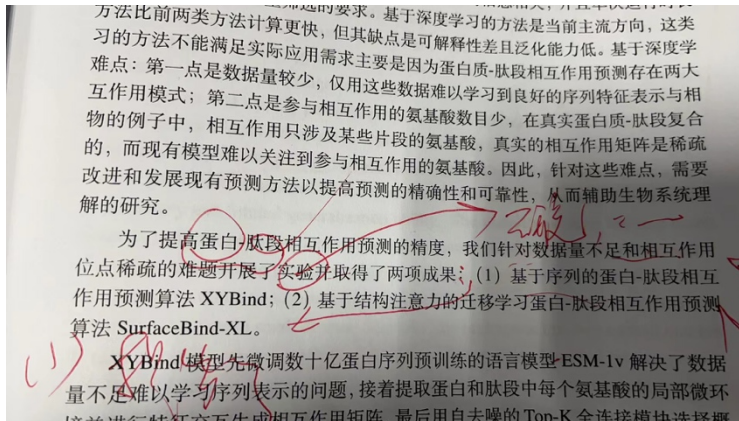


(2) **中文摘要：**描述已完成工作时，建议采用如下“冒号式、分点陈述”格式，使用“提出了一种/开发了一套/构建了一个”等说法。

本项研究取得了如下成果：

(1) 提出了一种 xxxx 算法：详细陈述目标、基本思想、性能等。

(2) 设计了一个 xxx 系统：详细陈述目标、基本思想、性能等。



(3) **英文摘要：**英文摘要的题目常犯的毛病是叫“Research on xxx”，这是中文“关于 xxx 的研究”的硬译，殊为不妥。哥伦比亚大学建议的规范写法是“A study of xxxx”，或者直接陈述贡献，如“Algorithms for xxxx”、“On the intractability of sequence assembly”。

Research on Cross-Modal 3D Human Motion Generation Models

A dissertation submitted to
University of Chinese Academy of Sciences
in partial fulfillment of the requirement
for the degree of
Doctor of Engineering
in Computer Application Technology

By

模版有误，应为“by”

论文的英文 Title 样例（源自 <https://www.qmss.columbia.edu/thesis-titles>）：

Statistics/Computer Science

Predicting Spotify's songs' popularity (2022)

Hiding Behind the Computer Screen: Imposter Phenomenon in the Tech Industry (2021)

An Unsupervised Learning Approach to Address Crime in Mexico, 2012 – 2016 (2017)

Imputation of a variable completely unobserved in one wave of a panel: father's earnings in the Fragile Families and Child Wellbeing Study (2016)

An Analysis of Pairwise Preference (2016)

Measuring Political Risk and Market Returns (2014)

Which Yelp Reviews will be Voted Useful?- Predicting the Number of Useful Votes Yelp Reviews will get using Machine Learning Algorithms (2014)

Politics and Size: Legitimizing or Limiting? (2013)

The Role of Domain Knowledge in Environmental Concern and Willingness-to-Pay for Environmental Protection: Results from a U.S. Survey of Public Opinion (2013)

The Power to Judge: Social Power Influences Moral Judgments of Simple and Complex Transgressions (2013)

A Time Series Analysis of Crime Rates and Concern for Crime in the United States: 1973-2010 (2012)

TV Gets Social: Evaluating Social Media Data to Explain Variability among Nielsen TV Ratings (2012)

Unit Root or Mean Reversion in Stock Index: Evidence from Nigeria (2010)

Homogeneity in Political Discussion Networks and its Factors (2007)

Why Shift Policy? (2006)

Point Detection for Poisson Disorder - Application in Earthquake Occurrence in Northern California, 1910 - 1999 (2004)

Stock Volatility and Economic Activity: A Causal Analysis (2004)

Strategic Information Transmission in Lobbying (2003)

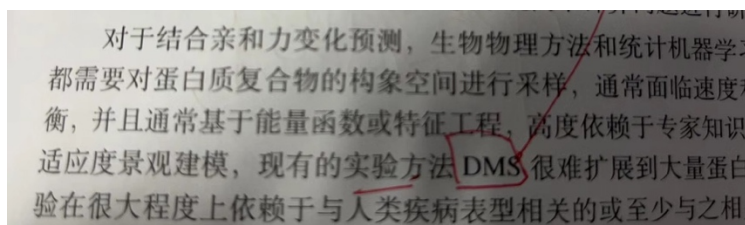
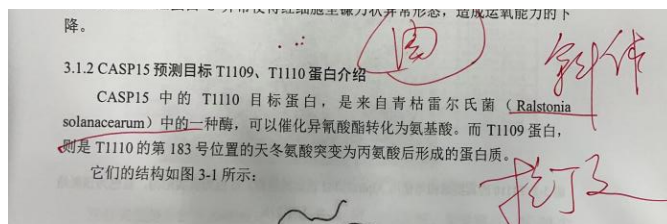
Economic Theory and Happiness in Mexico: An Extension (2001)

Sales Forecasting Methods: A Consumer Products Company's Perspective (2001)

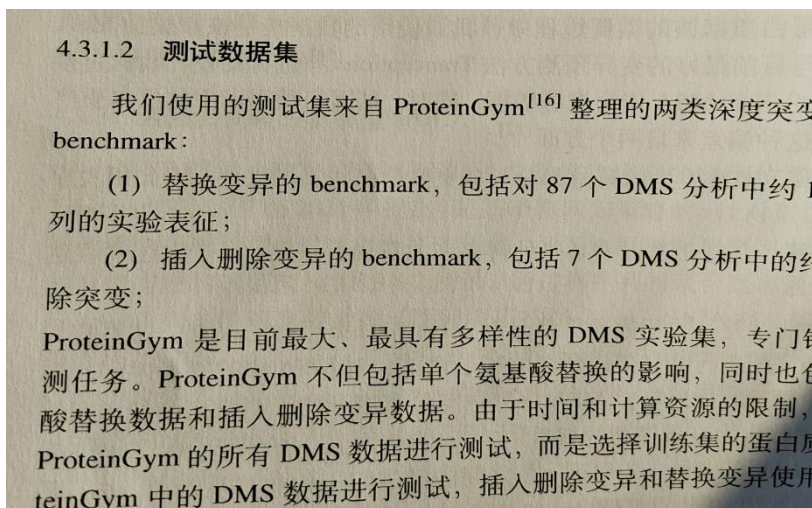
Soccer Teams Need to Win at Home: The Fans that Increase those Chances (2001)

(4) **英文缩写**：首次出现英文缩写时，应采用“中文名（英文全称，缩写）”的格式；另，拉丁文要用斜体。比如大肠杆菌，应该写作“*E. coli*”，中间有空格。

国科大相关规定摘录如下：特殊名词或新名词应在适当位置加以说明或注解。双名法的生物学名部分均为拉丁文，并为斜体字。采用英语缩写词时，除本行业广泛应用的通用缩写词外，文中第一次出现的缩写词应该用括号注明英文原词。新的外来名词应用括号注明英语全称和缩写语。



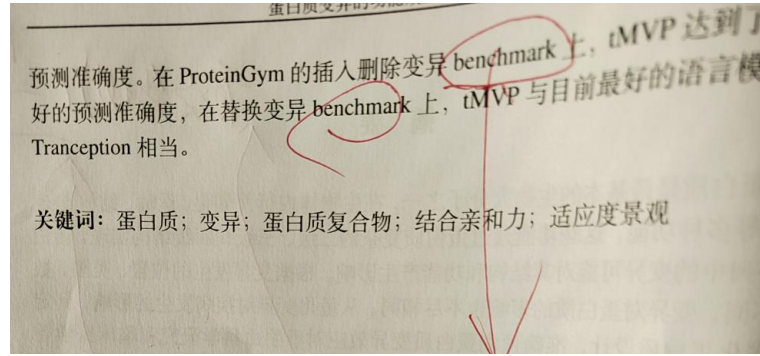
(5) 中英文混杂：例如下图中的 benchmark，需要翻译成中文，不可中英混杂。另，常用的 Transformer 等都有规范译法。



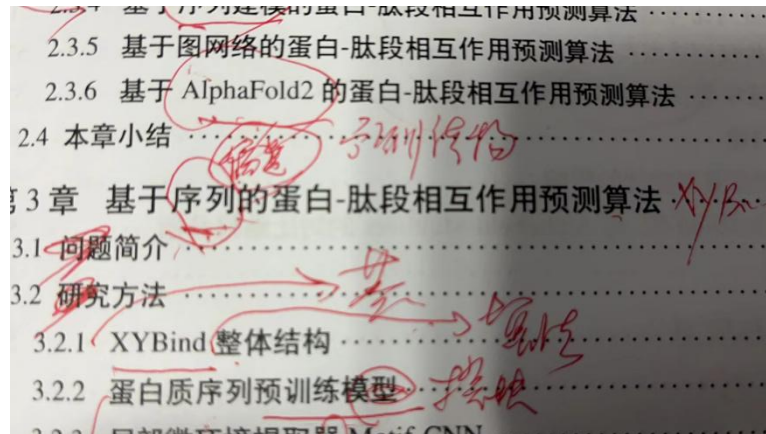
(6) 关键词中的标点符号：关键词用逗号隔开；中文关键词用中文逗号分隔，英文关键词用英文逗号分隔。

国科大相关规定摘录如下：关键词以显著的字符另起一行并隔行排列于摘要下方，左顶格，中文关键词间用中文逗号隔开。英文关键词应与中文关键词对应，首字母应大写，用英文逗号隔开。

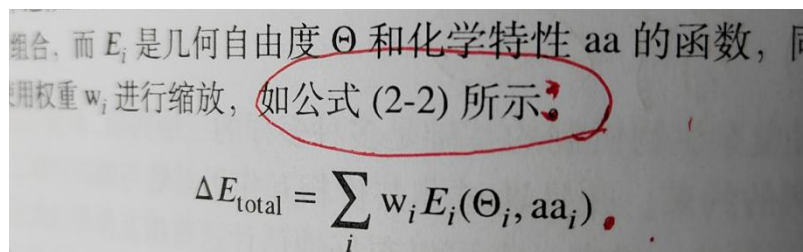
注：不同学校规定略有不同，比如清华大学规定学位论文中的关键词采用“；”分隔



(7) **避免含混**：不要出现易混淆词汇以及表示不明确句子。例如“序列”，讲清楚是“蛋白质序列”，不要以为读者靠上下文自然能够补足，要明确。再如“3.2.1 XYBind”中直接说 XYBind，读者会很糊涂；应该在前面加上“蛋白质-肽段相互作用预测算法 XYBind 的整体流程”。



(8) **公式的结尾**：公式尾部一定要加标点符号（英文）。如果公式所在的句子未结束，则使用逗号结尾，下一句不缩进；否则，以英文句号结尾，下一句要缩进。



(9) **公式 vs 程序**：公式就是公式，不能使用 Python 代码代替！

稳定性与残基的重要性有很强的联系^[1]，我们使用 d 和 w 之间相关系数度量相关性的强弱：

Python $r, p = \text{PearsonCorr}(d, w)$,

其中 $r \in [-1, 1]$ 代表相关性系数，而 $p \in [0, +\infty]$ 代表统计置信度 (p 值)。我们分别可视化了我们的方法 (Ours) 和 NRI 学到的残基权重与逐残基 RMSF 值。我们将 d 与 w 分别进行了最小-最大归一化到 $[0, 1]$ 区间。

(10) **表格：**表格的表头要用中文，不能用英文（如“Similarity”）；数字一般情况下精确到小数点后 3 位，采用右对齐方式，以利于比较。

国科大相关规定摘录如下：表内同一栏数字必须上下对齐

表 3-7 不同序列相似度去冗余数据的性能对比

Table 3-7 The impact of sequence similarity on performance.

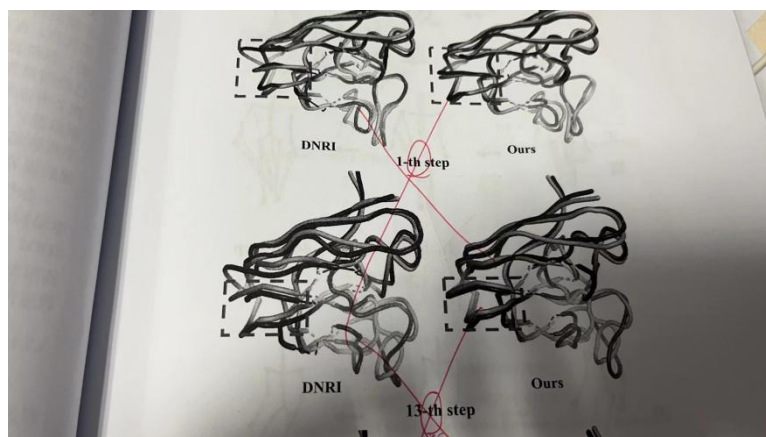
Similarity	AUROC	AUPRC
0.4	0.7672	0.3938
0.5	0.7584	0.3617
0.6	0.7396	0.3409
0.7	0.7834	0.3911
0.8	0.8067	0.4461
0.9	0.8057	0.4318
-	0.9067	0.6747

(11) **图表的标题：**图表的标题要避免含混不清，不能指望读者从上下文猜测、补全出标题的含义，而应该是“含义自明的”，要突出与文章的关联；另，标题结尾不能出现标点符号。例如：图 2-3 的标题直接用“Social-LSTM”，比较突兀；应该前面加上短语以明示，比如改为“个体相互作用检查算法 Social-LSTM 中的社会力池化操作”，或者改成“基于……（社会力）模型……（任务）预测方法”。

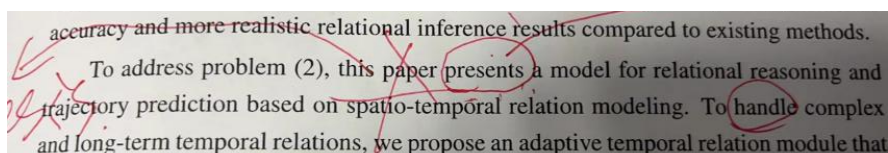
国科大相关规定摘录如下：各章标题中尽量不采用英文缩写词，对必须采用者，应使用本行业的通用缩写词，标题中尽量不使用标点符号。图应具有“自明性”，即只看图、图题和图注，不阅读正文，就可理解图意。每一图应有简短确切的图题，连同图序置于图下居中。

图 2-2 社会力模型
图 2-3 Social-LSTM 中的社会力池化
图 2-4 Social-Attention 的全连接图结构
图 2-5 Social-BiGAT 模型及其效果

(12) 初中生常犯的错误：例如序数词等。



(13) 学位论文是 thesis，不是 paper：不能用“*This paper presents*”，而用“*This study/thesis presents*”，时态是现在时。



(14) 表格的格式：表格不要有竖线

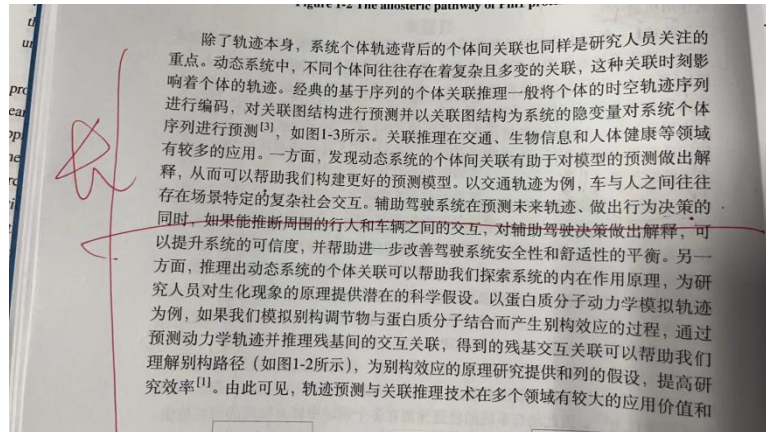
国科大相关规定摘录如下：表格尽量用“三线表”，避免出现竖线，避免使用过大的表格

优越性。 “跳跃”： 1.26×10^{-3} v.s. 1.77×10^{-3} ），充分说明了我们的方法的

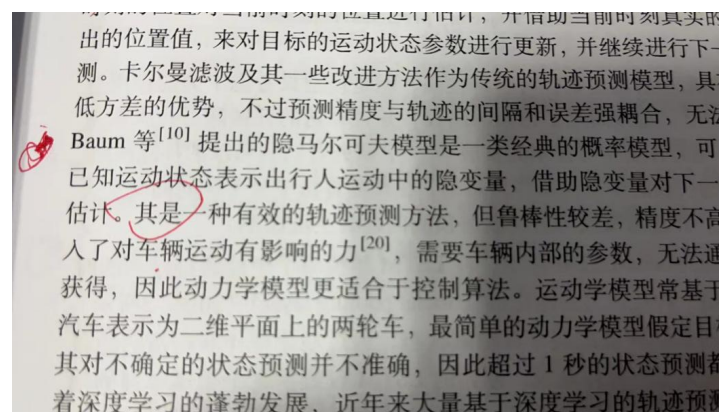
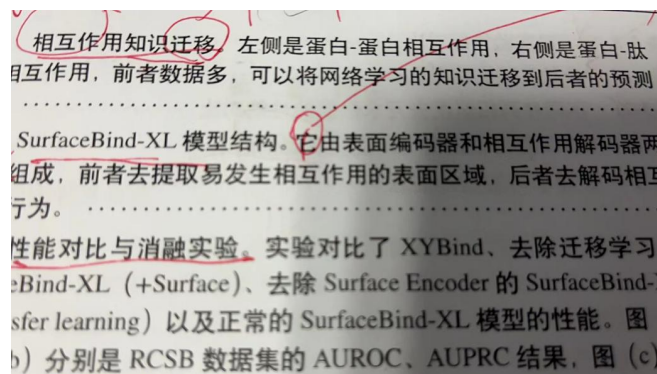
方法	MSE ($\times 10^{-4}$)			
	10	20	30	All
NRI ^[3]	2.24	4.18	7.20	5.79
DNRI ^[4]	1.64	2.19	3.15	2.49
MemDNRI ^[36]	1.33	1.47	2.17	1.73
Ours (第三章)	1.62	1.63	2.35	1.81
Ours (本章)	<u>1.27</u>	<u>1.47</u>	<u>1.74</u>	<u>1.46</u>
Ours (集成方法)	1.16	1.21	1.56	1.29

表 4-1 “行走”动作数据集不同方法预测误差

(15) 段落过长：避免段落过长。中文段落尽量不要超过 10 行；一般而言，超过 10 行的段落会超出段首句的“管辖”，会造成阅读困难。处理方法很简单：一旦过长，就立即分段或者采用“总分总”式结构，以结构引导读者阅读。



(16) 指代不清晰：不要用“其”、“它”指示某种算法或者工作，直接用名字，以避免指代不清；不要用“效果”、“性能”这种含糊不清的“大词”（big words），直接用“准确度”等语义指向清晰的词。



(17) 段首句要统领全段：每一段开头是总括句，要能够有效地统领全段。

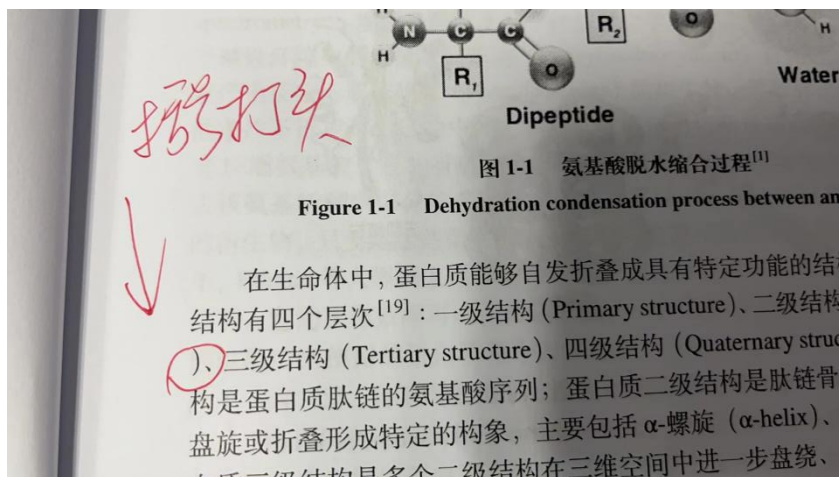
行研写，揭示观测的未知轨迹。其中其中编码器使用了结点-边-结点的全图的消息传递获取更新的深层结点表示，并将结点的表示通过“结点-边”传递获得全连接图的边的特征表示，使用全连接层预测关联类型。为了在图的基础上改进，有效建模有局部共性的结点之间的关系，我们提出一种消息传递机制的图神经网络，引入若干个组结点，通过“原始结点-组结点”的方式进行结点表示的更新。组结点个数远少于原始结点个数，从共性的局部结构中的结点的信息可以通过聚合而加强。

主要贡献为：(1) 改进编码器的消息传递机制，建模局部共性结点递模式，丰富结点关联的特征表示；(2) 提出一种基于二部图拓扑的网络，用于实现分组消息传递。

1.3.2 基于时空关联建模的关联推理与轨迹预测

动态系统的个体间关联随着时间演进不断变化。为了建模当前

(18) 一行不能以标点符号、数字开头：不能用标点符号开头，不能用数字开头；章节不能用图或者公式开头。



第 1 章 引言

Figure 1-2 Schematic diagram of homology modeling method^[19]

著名的同源建模法有 PDB-BLAST^[6]、PSI-BLAST^[7]和 HMMER^[8]等，主要区别在于蛋白质序列建模方法以及蛋白质特征表示的不同。一般来说，当模板与目标蛋白具有比较高的序列等同度 (>30%) 时，同源建模法可以取得比较好的效果。

1.2.2 归范法

归范法不同于同源建模法的地方主要在于：归范法的目标是寻找与目标蛋白具有相同结构折叠型的蛋白质，而不是寻找具有高相似度的模板。归范法基
 于的具“序列结构”比对，考虑的是序列中的残基是否能够适应模板蛋白质中

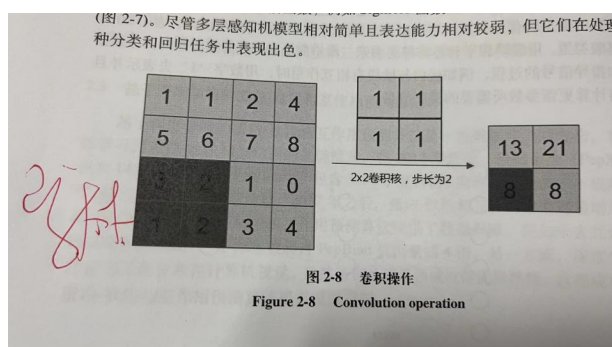
科研论文写作相关规范摘录如下：一般来说，在研究论文的“结果”部分用数字作为句首十分方便，如“15% of the plants survived”或“48% of the patients recovered”。在这种情况下，你可以将数字拼写出来，如“Fifteen per cent of the plants . . .”或 “Forty-eight per cent of

the patients . . .”，或是改变叙述方式，如“Of the treated plants, 15% survived”或“Nearly half (48%) the patients recovered”，顺道提下，“per cent”（百分比）是英式较为常见的写法（分为两个单词），而多数的美国出版商则比较喜欢用“percent”这个写法。

同样的建议也适用于句首的缩写词：即，可将缩写词全称拼写出来或者改变叙述方式。对于科学名称，在只有一种属类的情况下，在首次提及后，可以将其缩写成其第一个字母，比如在首次提及 *Aspergillus niger* 后，后续可缩写为 *A. niger*。但是，如果出现在句子的开头的话，应该该单词完整地拼写出来。

详见 <https://www.editage.cn/insights/ke-yan-xie-zuo-bi-mian-yong-shu-zi-huo-suo-xie-kai-tou-2231>。

(19) 图片太大、图中字体太大：图中字体大小要与正文字体相近。



(20) 参考文献问题 0：因 Wiki 内容和网站内容常常发生变动，故尽量不要直接引用 Wiki。如果确需引用，需要表明日期。

国科大关于学位论文写作规范中列举了两个例子，摘录如下：

[15] 萧钰. 出版业信息化迈入快车道[EB/OL]. (2001-12-19)[2002-04-15]. <http://www.creader.com/news/20011219/200112190019.html>.

[16] Online Computer Library Center, Inc. History of OCLC[EB/OL]. [2000-01-08]. <http://www.oclc.org/about/history/default.htm>.

(21) 参考文献问题 1：期刊名有的采用简写（例如 PNAS），有的采用全称，殊不可取；要保持一致的写法。

unreading. *Bioinformatics* 2012;28:i59-66.

[12] Zhu J, Wang S, Bu D, et al. Protein threading using residue co-variation and deep learning[J]. *Bioinformatics*, 2018, 34(13): i263-i273.

[13] Kong L, Ju F, Zheng WM, Zhu J, Sun S, Xu J, et al. ProALIGN: Directly learning alignments for protein structure prediction via exploiting context-specific alignment motifs. *J Comput Biol* 2022;29:92-105.

[14] Rohl C A, Strauss C E, Misura K M, et al. Protein structure prediction using Rosetta [J]. *Methods in Enzymology*, 2004, 383: 66-93.

[15] Senior A W, Evans R, Jumper J, et al. Improved protein structure prediction using potentials from deep learning [J]. *Nature*, 2020, 577(7792): 706-710.

[16] AlQuraishi M. End-to-end differentiable learning of protein structure. *Cell Syst* 2019;8:292-301.

alignment motifs. *J Comput Biol* 2022;29:92-105.

[12] Li SC, Bu D, Xu J, Li M. Fragment-HMM: a new approach to protein structure prediction. *Protein Sci* 2008;17:1925-34.

[13] Yang J, Anishchenko I, Park H, Peng Z, Ovchinnikov S, Baker D. Improved protein structure prediction using predicted interresidue orientations. *Proc Natl Acad Sci U S A* 2020;117:1496-503.

[14] Ju F, Zhu J, Shao B, Kong L, Liu TY, Zheng WM, et al. CopulaNet: learning residue co-evolution directly from multiple sequence alignment for protein structure prediction. *Nat Commun* 2021;12:2535.

[15] Jumper J, Evans R, Pritzel A, Green T, Figurnov M, Ronneberger O, et al. Highly accurate protein structure prediction with AlphaFold. *Nature* 2021;596:583-9.

[16] Baek M, DiMaio F, Anishchenko I, Dauparas J, Ovchinnikov S, Lee GR, et al.

(22) 参考文献问题 2：列出了冗余的内容，比如期刊文章的出版月份、出版社具体地址等。

structure template quality[J]. *Proteins: Structure, Function, and Bioinformatics*, 2004, 57(4): 702-710.

[24] Thompson JD, Higgins DG, Gibson TJ. CLUSTAL-W: improving the sensitivity of progressive multiple sequence alignment through sequence weighting, position-specific gap penalties and weight matrix choice. *Nucleic Acids Res.* 1994;22(22):4673-80. doi: 10.1093/nar/22.22.4673. PMID: 7984417; PMCID: PMC308517.

[25] Katoh K, Misawa K, Kuma K, Miyata T. MAFFT: a novel method for rapid multiple sequence alignment based on fast Fourier transform. *Nucleic Acids Res.* 2002 Jul 15;30(14):3059-66. doi: 10.1093/nar/gkq136. PMID: 12136088; PMCID: PMC135756.

[26] Rimmert M, Biegert A, Hauser A, et al. HHblits: lightning-fast iterative protein sequence searching by HMM-HMM alignment [J]. *Nature Methods*, 2012, 9(2): 173-175.

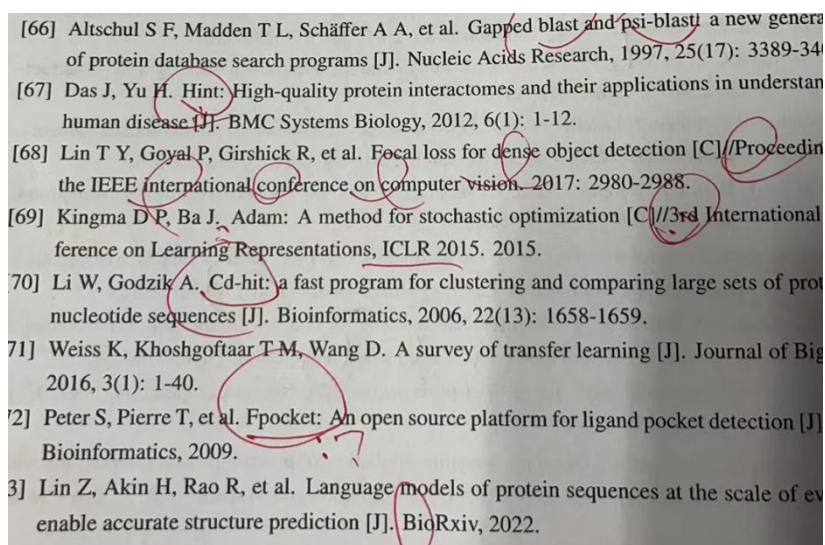
[27] Moulton J, Pedersen J T, Judson R, et al. A large-scale experiment to assess protein structure prediction methods[Z]. 1995.

[28] Su H, Wang W, Du Z, Peng Z, Gao SH, Cheng MM, Yang J. Improved Protein Structure Prediction Using a New Multi-Scale Network and Homologous Templates. *Adv Sci (Weinh)*. 2021 Dec;8(24):e2102592. doi: 10.1002/advs.202102592. Epub 2021 Oct 31. PMID: 34719864; PMCID:

(23) 参考文献问题 3：期刊与会议名的每个单词要首字母大写；专有名词要大写（常犯错误包括：LSTM 写成 lstm，HMM 写成 Hmm，3D 写成 3d，t-SNE 写成 t-sne）；人名要检查是否首字母大写（常犯错误包括：Markov 写成 markov）。

产生此类错误的原因：直接采用下载的 Bibtex 文件，而作者未检查最终文本。

解决方案很简单：bibtex 加两重大括号。



[66] Altschul S F, Madden T L, Schäffer A A, et al. Gapped blast and psi-blast: a new generation of protein database search programs [J]. Nucleic Acids Research, 1997, 25(17): 3389-3402.

[67] Das J, Yu H. Hint: High-quality protein interactomes and their applications in understanding human disease [J]. BMC Systems Biology, 2012, 6(1): 1-12.

[68] Lin T Y, Goyal P, Girshick R, et al. Focal loss for dense object detection [C]//Proceedings of the IEEE international conference on computer vision. 2017: 2980-2988.

[69] Kingma D P, Ba J. Adam: A method for stochastic optimization [C]//3rd International Conference on Learning Representations, ICLR 2015. 2015.

[70] Li W, Godzik A. Cd-hit: a fast program for clustering and comparing large sets of protein nucleotide sequences [J]. Bioinformatics, 2006, 22(13): 1658-1659.

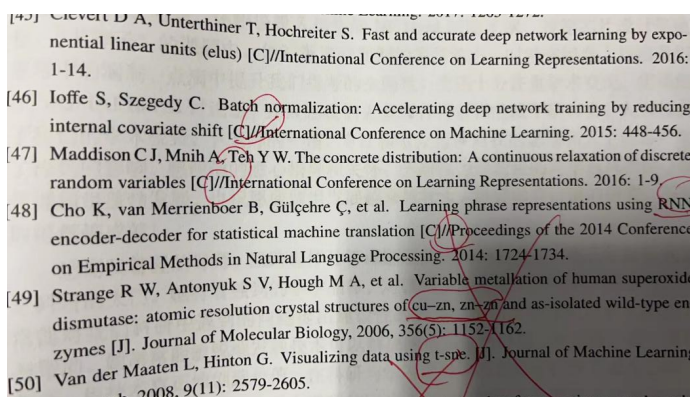
[71] Weiss K, Khoshgoftaar T M, Wang D. A survey of transfer learning [J]. Journal of Big Data, 2016, 3(1): 1-40.

[72] Peter S, Pierre T, et al. Fpocket: An open source platform for ligand pocket detection [J]. Bioinformatics, 2009.

[73] Lin Z, Akin H, Rao R, et al. Language models of protein sequences at the scale of evolution enable accurate structure prediction [J]. BioRxiv, 2022.

(24) 参考文献问题 4：“/”用于专著中的析出文献的出处项前。比如，有些会议最终会把所有的单篇论文结集出版，形成一本 Proceedings；我们要引用其中的一篇文章时，就用“/”表示这篇文章从属于一本 Proceedings。此类论文引用的 BibTex 以 “@inproceedings{”起头，例如：

```
@inproceedings{10.5555/3045118.3045167,  
  author = {Ioffe, Sergey and Szegedy, Christian},  
  title = {Batch Normalization: Accelerating Deep Network Training by Reducing  
Internal Covariate Shift},  
  year = {2015},  
  publisher = {JMLR.org},  
  booktitle = {Proceedings of the 32nd International Conference on International  
Conference on Machine Learning - Volume 37},  
  pages = {448-456}, numpages = {9},  
  location = {Lille, France},  
  series = {ICML'15} }
```



[45] Clever D A, Unterthiner T, Hochreiter S. Fast and accurate deep network learning by exponential linear units (elus) [C]//International Conference on Learning Representations. 2016: 1-14.

[46] Ioffe S, Szegedy C. Batch normalization: Accelerating deep network training by reducing internal covariate shift [C]//International Conference on Machine Learning. 2015: 448-456.

[47] Maddison C J, Mnih A, Teh Y W. The concrete distribution: A continuous relaxation of discrete random variables [C]//International Conference on Learning Representations. 2016: 1-9.

[48] Cho K, van Merriënboer B, Gülçehre Ç, et al. Learning phrase representations using RNN encoder-decoder for statistical machine translation [C]//Proceedings of the 2014 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing. 2014: 1724-1734.

[49] Strange R W, Antonyuk S V, Hough M A, et al. Variable metallation of human superoxide dismutase: atomic resolution crystal structures of Cu-Zn, Zn-Zn and As-isolated wild-type enzymes [J]. Journal of Molecular Biology, 2006, 356(5): 1152-1162.

[50] Van der Maaten L, Hinton G. Visualizing data using t-sne [J]. Journal of Machine Learning Research, 2008, 9(11): 2579-2605.

还有些会议不结集出版 Proceedings；此时，则使用“.”，而不是“/”。 此类论文引用的 BibTex 以 “@article{”起头。

至于哪些会议出 Proceedings，哪些不出，搜索论文的“how to cite”，即可得知准确信息。

国科大相关规定摘录如下：析出文献主要责任者. 析出文献题名[文献类型标志]. 析出文献其他责任者//专著主要责任者. 专著题名: 其他题名信息. 版本项. 出版地: 出版者, 出版年: 析出文献的页码[引用日期]. 获取和访问路径.

示例如下：

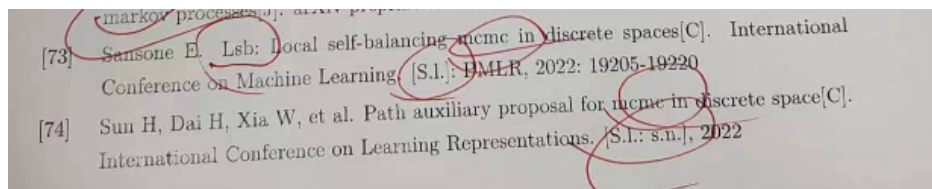
程根伟. 1998 年长江洪水的成因与减灾对策[M]//许厚泽, 赵其国. 长江流域洪涝灾害与科技对策. 北京: 科学出版社, 1999: 32-36.

(25) 参考文献问题 5: [文献类型标志/文献载体标志]一定要正确

[P/OL]中 P 表示专利文献，OL 表示 online

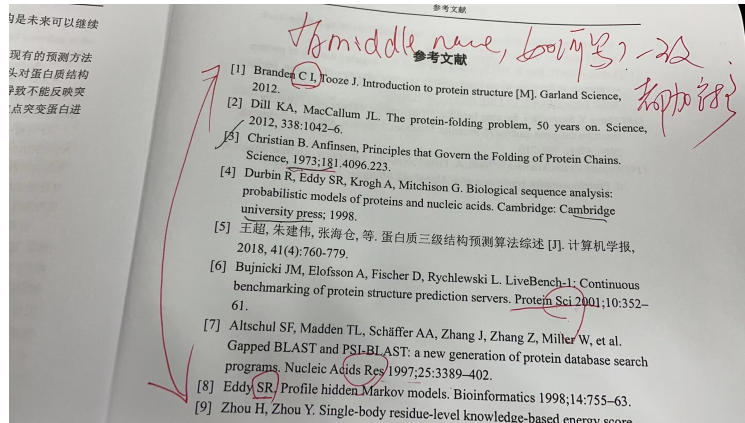
[EB/OL]表示在线电子书

采用国科大论文模版会自动生成此类标志（以及上文提及的“/”析出标志）；前提是：采用正确的 BibTex 文件（自行编辑时，容易搞不清应该用@inproceedings 还是 @article；建议直接搜索 Google Scholar，获得准确的引文说明）。



(26) 参考文献问题 6: 作者姓名

作者姓名不用全部大写，仅首字母大写；有 middle name 者，middle name 与 given name 之间是否加空格，全文要统一；given name 和 family name 哪个放到前面，全文要统一（国科大规定姓在前、名在后）。



(27) 参考文献问题 7: 月份

在需要标明会议举办月份与地点时，月份写法格式要统一，不能有的用“Sept.”，有的直接用数字“9”。

(28) 参考文献问题 8: 卷标

期刊的卷标，格式要统一，不能有的用“Volume xx”，有的用“xx(xx)”格式。

(29) 参考文献问题 9: 如何引用 arXiv 文章

arXiv 预印本文章有两种引用格式，需要依据文章放入 arXiv 时间而定（以 2007 年 4 月分界）。

- arXiv:YYMM.NNNNv# [category] for new paper identifiers (April 2007 onward), e.g. arXiv:0706.1234v1 [math.FA] .
 - arXiv:arch-ive/YYMMNNNv# or arXiv:arch-ive/YYMMNNNv# [category] for papers submitted before April 2007. The second form should be used for archives that have subject classes (math.XX , cs.XX etc.), e.g. arXiv:hep-th/9901001v3
- or
- arXiv:math/9910001v1 [math.AT] .

详见: <https://info.arxiv.org/help/faq/references.html>。

(30) 参考文献问题 10: 如何引用 bioRxiv

How do I cite a bioRxiv preprint?

Preprints deposited in bioRxiv should be cited using their digital object identifier (DOI).

Example: Author AN, Author BT. 2013. My article title. bioRxiv doi: 10.1101/2019.12.11.123456


If there are multiple versions of the preprint and you wish to cite a specific version, you can do so by adding the version-specific URL.

Example: doi: 10.1101/2019.12.11.123456 version 2,
<https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2019.12.11.123456v2>

详见: <https://www.biorxiv.org/about/FAQ>。

Examples

```
• {{cite bioRxiv |last1=Navarrete |first1=I. |last2=Panchi |first2=N. |last3=Kromann |first3=P. |last4=Forbes |first4=G. |last5=Andrade-Piedra |first5=J. |date=15 February 2017 |title=Health quality of seed potato and yield losses in Ecuador |biorxiv=10.1101/108712}}
```

Navarrete, I.; Panchi, N.; Kromann, P.; Forbes, G.; Andrade-Piedra, J. (15 February 2017). "Health quality of seed potato and yield losses in Ecuador". [bioRxiv 10.1101/108712](https://doi.org/10.1101/108712) .

详见: https://en.wikipedia.org/wiki/Template:Cite_biorxiv。

(31) **参考文献问题 11:** 注意所有文献都需要在正文中被引用。当使用 Word 论文模版且未使用 EndNote/Zotero 等文献管理工具时, 删除部分正文时不会自动删除参考文献, 导致参考文献中出现冗余。因此, 强烈推荐使用文献管理工具, 或直接使用 LaTeX 论文模版。

(32) **缩略语表:** 缩略语应该按照论文中的出现顺序排列。

(33) **LaTeX 排版时的左引号:** LaTeX 排版时, 左引号用 “`”。

(34) **中文中的顿号不可用逗号代替:** 中文句子内部的并列词, 应该用全角顿号(、)分隔, 而不用逗号, 即使并列词是英语也是如此。

顿号

(1) 句子内部的并列词, 应该用全角顿号(、)分隔, 而不用逗号, 即使并列词是英语也是如此。

错误: 我最欣赏的科技公司有 Google, Facebook, 腾讯, 阿里和百度等。

正确: 我最欣赏的科技公司有 Google、Facebook、腾讯、阿里和百度等。

(2) 英文句子中, 并列词语之间使用半角逗号(,)分隔。

例句: Microsoft Office includes Word, Excel, PowerPoint, Outlook and other components.

(3) 中文句子内部的并列词, 最后一个尽量使用(和)来连接, 使句子读起来更加连贯, 下面两个句子都可以, 第二个更优。

正确: 我最欣赏的科技公司有 Google、Facebook、腾讯、阿里, 以及百度等。

正确: 我最欣赏的科技公司有 Google、Facebook、腾讯、阿里和百度等。

详见: <https://github.com/ruanyf/document-style-guide/blob/master/docs/marks.md> 及国家语委《夹用英文的中文文本的标点符号用法(草案)》。

(35) **中英文混排中标点符号使用**：基本规则是中文句子中夹用英文句子时，英文句子两侧用中文引号标示，英文句子内部用英文标点符号。示例如下：

5.1.2.1 中文句子内夹用英文单词或词组，句末以中文句号结尾。夹用的英文单词或词组可不用引号标示。

示例1 我们都知道，study 和 learn 是有区别的。

示例2 这个语境里建议不要使用 at large。

5.1.2.2 中文句子内夹用英文句子，夹用的英文句子用中文引号标示，中文句子以中文句号结尾。

示例3 “I want the job. (我要这份工作。)” 并不完全等同于 “I need the job. (我需要这份工作。)”。

示例4 那句话的意思相当于 “I will come again.”。

示例5 实际上他想问的是 “Will she come again?”。

示例6 一句 “Get out of here!” 充分表达了说话人的愤怒心情。

(36) **中英文混排中的顿号使用**：中文句子中夹用英文单词时，用中文顿号分隔；另，一定不要使用逗号代替顿号。详见国家语委会《夹用英文的中文文本的标点符号用法（草案）》，网址：

<http://www.moe.gov.cn/ewebeditor/uploadfile/2015/01/13/20150113092346124.pdf>。

中文句子内夹用两个或两个以上关系并列的英文字母、单词、词组或句子时，中间一般用中文顿号。其中并列的英文句子可用引号标示，以明确其起止范围，顿号可省略。

示例1 英文的元音字母有 a、e、i、o 和 u。

示例2 情态动词有 shall、should、will、would、can、could、may、might、must、dare、need、ought to 等。

示例3 have to、be going to、be to、happen to、seem to 等结构皆有情态意义，亦可认为是情态动词，有些语法家称它们为“半助动词 (semi-auxiliary)”。

示例4 常见的还有 “He died young.” “He died a hero.” 和 “He died with honor.” 这样的句子结构。

(37) **数学公式中的句号**：数学公式中的句号，有使用 “.” 和 “。” 两种形式。使用 “。” 有时会有风险，比如 “%。” 容易看成千分之一，“t。” 容易被看成 “t_o”。

因此，在数学和物理书中常常使用 “.”，而不采用 “。”。比如人教版初中数学课本中使用 “.”。不过，使用 “.” 也不是完美的解决方案：“.” 是半角字符；在中文文本中采用 “.”，会造成排版不美观。

到底使用 “。” 还是 “.”，并不是一个有定论的严格规定：1995 年，国家语委发布了 GB/T 15843-1995 号标准，对标点符号的用法进行了规定和说明，其中一条为：句号的形式规定为 “。”，另一种小圆点的形式的句号“.”，一般在科技文献中使用。2012 年，国家语言文字工作委员会又对标点符号的用法进行了更新，发布了 GB/T 15843-2012 号标准，直接删掉了小点点的形式“.”，只留下了空心小圆圈这一种情况。

第三章 一元一次方程

在小学，我们已经见过像 $2x=50$, $3x+1=4$, $x-7=8$ 这样的简单方程，其中字母 x 表示未知数。

方程是含有未知数的等式，它是应用广泛的数学工具。研究许多问题时，人们经常用字母表示其中的未知数，通过分析数量关系，列出方程表示相等关系，然后解方程求出未知数。

怎样根据问题中的数量关系列方程？怎样解方程？这是本章研究的主要问题。

通过学习本章中丰富多彩的问题，你将进一步感受到方程的作用，并学习利用一元一次方程解决问题的方法。

一种兼顾排版美观和常用规范的方式是：中文句子采用“。”结尾，但是在公式的后面，使用“.”结尾（有时 LaTeX 公式里无法显示中文句号）。