

如何为技术期刊 和会议撰写文章



作为一名研究员或执业工程师，您深知把自己的工作成果予以发表有多重要。发表成果不仅关系到职业晋升或获得外界认可，也是科研流程中的关键一步。您的发现将会推动创新，并帮助科技进步，从而造福大众。

但这一切的前提，是您的研究成果能够为研究员和工程师同行们阅读、理解并在此基础上有所建树。

本指南旨在帮助您成为一名成功的作者。

目录

第 1 节 简介	2	第 7 节 改进和修订	16
第 2 节 着手写作之前	3	如何修订	16
进行文献搜索	3	润色	16
下一步	4	给非说英语人士的建议	19
第 3 节 出版科学文献的道德规范	5	内部审核	19
作者是谁?	5	第 8 节 投稿	20
正确引用原著	5	投稿信	20
捏造数据	7	向期刊投稿	20
第 4 节 选择适当格式	8	向会议投稿	21
在会议还是在期刊上发表?	8	第 9 节 同行评审	22
全文发表的原创研究	8	同行评审的运作方式	22
会议用文章	8	审稿结果	23
述评	8	审稿员用稿意见函和文章修订	23
快报	8	如果您的文章被退稿	24
第 5 节 选择投稿方向	9	第 10 节 最后几步骤	25
选择向期刊投稿	9	版面校样	25
选择向会议投稿	9	发表	26
开放获取型期刊	10	搜索到您文章的机会	26
第 6 节 原稿初创	11	第 11 节 附录	27
作者责任	11	有益作者的在线资源	27
初稿	11	参考文献	28
从何下笔	11		
调整文章格式	15		

图例:  表示其侧为在线资源链接

第 1 节 简介

您将学习如何准备、撰写和向 IEEE 会议、期刊或杂志投稿以供同行评审。我们将向您展示成功的作者是如何打造优质作品，提高稿件获用的机会。您将得到一些实用提示，包括如何选择适当的期刊或会议、整理原稿、撰写清晰明确且语法正确的文章以及顺利完成同行评审。您还将学习如何避免常见错误和触犯道德规范，这些错误将使您的原稿被退稿并可能损害您的声誉。

出版是 IEEE 的中心任务：鼓励技术创新，为人类谋福祉。IEEE 通过吸引最优秀的作者并支持他们发表成果，提供高品质的创新信息。参考验证、图表检查和模板等以网页为基础的工作流程和工具可精简投稿的流程。

选择在哪里发表也十分重要。您的技术同行们都希望自己所引用的内容系出自一个可信的出版物。逾 125 年来，IEEE 一直是学术界、企业界和政府研究员值得信赖的信息来源。在电气工程、计算机科学和相关领域方面，IEEE 的会议论文集是全球公认最重要的综合出版文集。IEEE 期刊在专利应用中的引用次数是其他领先出版社期刊的三倍以上 [1]。作为 IEEE 的作者，您既为其影响力和声誉做出贡献，也将从中获益。

作者在引用前，需要首先找到您的研究成果。[IEEE Xplore® 数字图书馆](#) 是一个先进的在线平台，藏有来自 IEEE 出版物及其前身的大部分出版资料。它可以让您的出版成果快速地显现于搜索结果中并显示出正确的内容。根据您所选择出版的期刊，您的作品将被相关组织编入索引，这些组织能够促进学术出版社之间的发现和联系，如谷歌、线上文章跨出版商搜寻（CrossRef）、爱思唯尔出版公司（Elsevier）、路透社、学位论文数据库（ProQuest）、英国工程技术学会（IET）和美国国家医学图书馆（NLM）。

如果您解决了您所在领域的重大新难题，或您收集并分析了有关重要工程工艺的数据，与同行分享成果的时机也就到了。您希望在合适的期刊上发表您的最佳作品，以推动您所在领域的进步。本指南将助您一臂之力。

祝您好运。

第 2 节 着手写作之前

在您实际开始撰写初稿之前，将花费很长一段时间构思原稿。您写作的目的不应只是为了发表，或者为您的履历加添援引内容。若是如此，要通过同行评审可能颇为困难。在规划您的研究项目时，想一想同行们会如何收到及评估您的作品。

问自己以下问题：

- ▶ 这是否是一项重大难题，或者所收集和分析的数据对更广泛的群体有益？
- ▶ 过去开展过哪些研究？
- ▶ 这项研究能否大幅改进所涉领域的现状？

要回答这些问题，您需要对相关文献有充分了解。

进行文献搜索

您研究的难题必须为领域贡献重要的新知识。对已出版文献进行完整查阅，将有助于您确定情况是否如此。您必须能够向审稿员和读者展示，您了解之前的此类作品，而您的研究为人们理解该领域增加了新内容。

您在文献查阅中找到的部分资源（但不是全部）将成为您作品中的参考文献。这些文献将在简介和讨论章节中使用，显示您正如何为该领域做出重要贡献。最后，完整的文献查阅将帮助您选择向其投稿的出版物或会议，这项任务的更多详情载于第 5 节。

互联网使查找信息变得容易，或许可以说是过于容易。您需要一个可靠的搜索策略，以查找到与您的作品关联最大的文献。您的第一直觉可能是首先在谷歌或其他常用的搜索引擎中搜索。这种方法可能获得成千上万的条目。有些条目的来源值得信赖且可以引用，而许多则不然。拒绝“谷歌搜索”的诱惑，您应首先使用其文献业已获同行评审的数据库，它们更加可靠且更强地定向于科学调查的内容。

IEEE Xplore® 数字图书馆

IEEE Xplore 提供了一个实用的界面，帮助您找到和获取来自 IEEE 及其合作出版商的科学内容。它能够在线查阅发布于世界上引用次数最多的电气工程、计算机科学和电子学出版物中的超过三百万份全文文件。

文献目录数据库

资深的工程学作者会使用许多数据库进行文献搜索，其中包括 Compendex® 和 Inspec®。这些数据库将帮助您从范围广泛的文献中找到参考文献。

您所在机构的图书馆

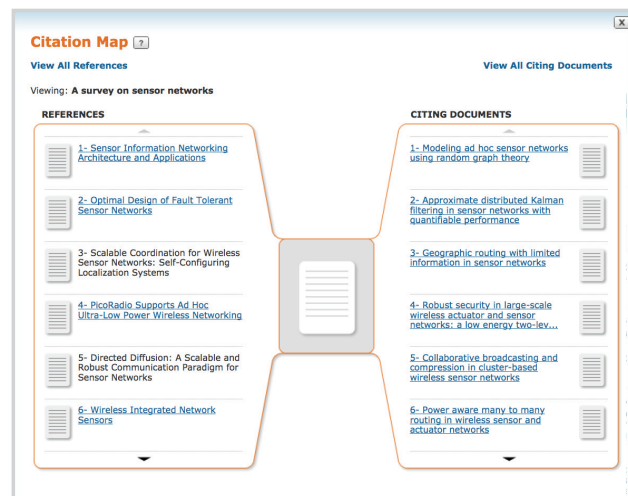
如果您在学术或政府机构供职，那么您很幸运。您所在机构的图书馆投资收藏有十分丰富的专有资源，有助您开展研究和出版成果。您所在机构的图书管理员经过专业培训，能够进行精确搜索以回答您的问题。他们可以帮助您查阅图书馆内的可用资源，也可为您寻找外部文件。企业图书馆也可提供不错的资源。

第 2 节着手写作之前

参考文献与引用

一旦您确定与研究相关的主要文件后，查看这些参考文献。这些文献会将您引至某些研究，而其能为您探究的内容奠定基础。使用平台中的可用工具（如 IEEE Xplore）找到引用过您所确定文件的作品，这样可以突显出更多的近期研究结果。

IEEE Xplore 的引证关系图



记录并保持追踪

搜索时，仔细查看摘要和关键词。不需要通读每一份文件。记录您想要纳入参考书目的每一份参考文献的原始出版来源，并在有适用 URL 地址时也一并记录。浏览文章时，用自己的话将其记录下来。保持关注您找到头绪的地方 [2]。即便您未在文章中直接引用来源，您也需要归认材料的原出处。现在进行详细记录将有助于您避免意外抄袭他人作品的危险。有关抄袭的充分讨论请参见第 3 节。

下一步

一旦您确信已经解决某个重大难题或已经完成一系列试验并分析结果，以及完成一次完整的文献搜索后，此时应该决定原稿中需纳入的内容及如何呈现原稿。花一些时间深入思考您的研究。当读者读完您的作品后，您希望他们理解和记住哪三个或四个基本要点 [3, 4]？确定支持以上各讯息的方法和数据。哪份参考文献可帮助您确定您的作品新颖且意义重大？您从研究中能得出哪些结论？这项练习将帮助您决定要纳入的信息。

起草大纲

大纲能使您的写作更有条理并避免您离题。大纲将帮助您编写一份逻辑严谨、结构清晰的原稿，便于审稿员和读者理解。大纲显示您将讨论的主题顺序、每个主题的相对重要性以及主题之间的相互联系。

多数文字处理程序都有便于创建和编辑大纲的工具。您的大纲可以使用短语、完整句子或短语和句子的组合。科学文章遵循一个标准结构：简介、问题辨析、与问题相关的先前研究、方法或模型和结果、结论（参见第 6 节）。这能为您组织大纲提供一个实用的结构。首先思考您想要纳入的所有创见和数据，然后将相关的观点组合起来，将信息编排成小节。先纳入一般信息，然后添加更多具体的观点，再创建各章节的标题和副标题。

如果您是与合作者一起撰写，大纲能够有效地协助你们在文章的内容和组织上达成一致 [3]。

第 3 节 出版科学文献的道德规范

在您为了成功出版作品而采取的诸多步骤中，最重要的莫过于在开展研究和写作时遵循最高的道德标准。您必须了解写作中可以接受和不可接受的事项。投机取巧会对您的声誉产生负面影响。

IEEE 及与您合作的其他知名出版机构对欺诈性的研究和出版采取零容忍态度。您的投稿将接受审查，如果您违反任何出版标准，后果十分严重。根据违反的性质，IEEE 可能采取三年到终生剥夺出版权、在出版期刊和 IEEE Xplore 中发出违规公告以及转交至 IEEE 道德和会员资格委员会等纠正措施。

遵循以下指示，确保您的作品免受非议。如果您对纳入您文章中的信息是否可被接受存有任何问题或疑虑，请咨询顾问或资深同行。

作者是谁？

作者拥有十分明确的角色和责任。IEEE 指引说明，著作和合著是以实质的智力贡献为基础来判定。作品上的作者名录指明主创作人是谁。对您和您的同行作雇佣、晋升或拨款评估时，您出版的作品质量和数量将成为一项考虑因素。因此，您作品上的作者名录必须且仅纳入在著作中担负重大角色的人。

如果您遗漏为您的作品做出贡献的作者，或如果您纳入与作品没多大关系的人士，这会被视为违背道德。删除不愿配合或者贡献不大的同行看似不错。但这名同行很可能会向期刊提交署名争议。IEEE 指引规定，撤除合著者姓名前需要获得其许可。

添加对文章贡献不大的作者同样违反了道德规范。请勿仅仅为了增加可信度而添加作者。所做贡献较少的人士（如阅读和给予反馈或进行统计分析）不应加入作者名录内。在作品的鸣谢章节纳入此类人士可能较妥（参见第 6 节）。

编制一份作者名单，并说明每个人对项目 and 原稿写作所做的贡献，然后记录创作过程中添加或删除作者的原因 [5]。

正确引用原著

抄袭

举个例子：您在查看文献时，看到一篇文章中的观点比您的观点要好很多。您将复制下来并粘贴到您的笔记中。然后，当您撰写文章时，您将逐字逐句地写在您的正文内。

切勿这样做！

逐字复制另一位作者的文字或甚至改写他人的原文却不注明出处即为抄袭，抄袭会立刻使您的前途受阻。

IEEE 将抄袭界定为重新使用他人原先的想法、过程、结果或文字，而不明确注明原作者或出处。任何形式、任何层次的抄袭都是不可接受的，并被认为严重违反职业操守，可能造成严重的法律和道德后果。IEEE 指引对于抄袭的规定同等适用于期刊文章和会议论文集。

IEEE 将抄袭行为归为五个级别：

1. 在未援引出处及归功于原作者的情况下，逐字逐句地抄袭他人的整篇文章，或文章的大部分（超过 50%），或抄袭自己之前发表过的作品（参见下文的“一稿多版”内容）。
2. 在未援引出处的情况下，大量抄袭（20-50%）他人的作品，或抄袭自己之前发表过的作品。
3. 在未援引出处的情况下，所抄袭的段落、句子或插图等独立元素构成文章的明显篇幅（高达 20%）。
4. 在未援引出处的情况下，成段或成篇改写出自其他来源的资料。
5. 虽有援引出处，却逐字逐句抄袭他人文章的大部分，但却不对此进行明确标示，如加引号或缩排。

所有的信息来源都需要正确引用，即便源自公共领域也是如此。

您在他处发现的任何观点也应该标为引用。科学文献中鲜有逐字引述其他内容的情况，若非如此不可，请使用引号 [3]。专家建议您用注解和转述的方式以避免抄袭。用自己的话复述您读到的内容，但即便如此您也必须注明引用。

一稿多版

切勿同时向多个出版物投稿。这么做，会有被多个出版物用稿的风险，最终造成多版发表。多版发表即浪费资金和版面空间、降低期刊对读者和图书馆的价值，还对索引和引用造成困难。向您的首选出版物投稿。如果稿件被拒发，则投向您的第二选择。

IEEE 使用抄袭检测软件检查每一份投稿。

在技术出版中，相关材料通常会呈现出各种发展阶段。例如，早期观点可能发布于研讨会上；较为成熟的作品则发表在会议论文集；完全成熟的研究会发表在期刊上。但 IEEE 指引规定作者需要充分引用其前期的作品。作者必须能够展示相比前期出版物的重大改进。相关处罚包括暂停在期刊或下一册会议论文集集中的出版权。

版权

当您借助 IEEE 或许多其他组织和专业团体发表常规文章时，您需要填写版权转让表转让您的版权（对书面作品的拥有权）。通过拥有和维护版权，IEEE 能够：(a) 保护知识产权，及 (b) 使文章内容能够传播得更广。

在您将版权转让给 IEEE 后，您有权继续以如下方式重新使用您的文章：

- ▶ 您文章的用稿版本是指，您已根据审稿建议做出修改、获 IEEE 接受用以发表版本。您文章的定稿版本是指经过 IEEE 编辑、校对、排版、审核后业已发表版本。
- ▶ 您有权在您的个人网站或您雇主的网站上，发表您文章的用稿版本，但[版权公告](#)（如 © 2012 IEEE）须显示在初始屏幕上。
- ▶ 您可将文章的用稿版本用于教学、培训或工作当中。您须承认 IEEE 为版权持有人，并将可接至 IEEE Xplore 上原文档的链接或数字对象标识（DOI）纳入其中（链接和 DOI 可在您文章定稿版本的第一页下方找到）。
- ▶ 您可以遵照您研究资助机构的指示，将文章的用稿版本发布在该机构的公共资源库。您应认可 IEEE 版权持有人的身份，并在文章发表后，将可接至 IEEE Xplore 上原文档的链接或数字对象标识（DOI）纳入其中。
- ▶ 如您已在某预印本服务器上发布您的文章，则在向 IEEE 出版物提交定稿版本后，您应更新所发布的文章，并突出显示 IEEE 版权公告。在 IEEE 发表您的文章后，使用带 DOI 的 IEEE 作品引文、可接至 IEEE Xplore 上之文章摘要的链接，或仅以用稿版本（并非 IEEE 已发表版本，其中须包括 IEEE 版权公告、作品引文及可接至 IEEE Xplore 上已出版定稿版本的链接），替换先前发布的任何电子版本。

▶ 允许开放获取文章的作者在其个人网站、雇主网站或资助机构网站上发布已出版的定稿版本。

▶ 欢迎作者查看 [IEEE 版权政策](#) 以了解最新的规定。

捏造数据

研究作假有损科学记录，破坏科学家需互相验证及借鉴对方研究成果的信任关系，甚至可能造成严重的公共危害 [6]。

当然，可能出现诚实的错误及对研究结果的不同看法，这是正常现象。但如果您被发现伪造结果、捏造数据、虚构图片或参与与您作品内容不符的其他活动，您将面临严重后果，您的工作及专业地位将岌岌可危。

采取下列措施保护自己：

- ▶ 小心保管您的实验记录。
- ▶ 在作品发表后，保留数据记录。
- ▶ 阅读《作者须知》，弄清出版物或会议对图片的处理有何要求。虽然调整图片大小通常可以接受，但增强图片效果或数字修改图片却极少获接受 [3]。

第 4 节 选择适当格式

出版物分为若干种类。根据您的研究阶段或所提供信息的级别，总有更加切合您作品的出版物。评估您希望传播的信息，然后选择您的格式。

在会议还是在期刊上发表？

您首先需要决定的是将您的文章投给期刊、杂志或其他定期刊物，抑或是在会议上提呈。期刊文章编写详尽，完整地阐释了您的工作及其最终研究成果。在期刊文章中可以做出明确的结论，并提供数据为结论作有力论证。会议用文章可在仍处于研究阶段之时编写。这是一种传播您的研究信息的实用方法。或者您希望向同行征求有关您构思的非正式反馈信息，然后把它们融汇到您的研究项目中。不论是会议还是期刊文章，您的文章结构不会有太大差别，但是由于会议用文章所包含的参考文献较少而且编写较为粗略，因此更为简短。

全文发表的原创研究

原创研究结果最常见于全文发表的期刊文章中。期刊文章编写详尽，完整地阐释了您的研究工作及最终研究结果。文章首先提出假设，然后提供论据支持假设，最后做出明确的结论。它试图让读者相信文中的论点真确有效 [2]。

会议用文章

会议用文章载列初步结果，或重点描述近期的研究工作。此类文章于科学会议上提呈并随后在会议论文集集中发表。会议用文章的目的为获取有关特定构思的反馈信息，作者会将该反馈信息融汇到后续研究中。IEEE 指引要求在会议上提呈文章。

一般而言，学生在尝试写作原创研究文章之前都会首先创作并提呈数份会议用文章。

述评

述评文章就特定领域已发布的研究进行广泛的分析。即便研究本身并不新颖，但作者将根据他们对作品的更广泛理解，提出新的见解或引入新理论。

快报

对于载有具备较高影响力之新研究结果的简短报告，可以采用 IEEE 快报期刊，审稿周期短，实时性强。这种期刊载有完整的实验详情和参考文献，但一般只有四或五页的版面。

第 5 节 选择投稿方向

选择期刊

不要等到写完文章再来选择目标期刊。请在您开展研究或写作的早期阶段就提早作决定。如果您了解所寻找的期刊，该期刊出版的文章类型以及目标读者，您将更容易编写适合在该期刊出版的文章 [7]。

选择一份期刊以向其投稿可能是一件棘手又避无可避的事。您所选择的期刊应当能够吸引可能在其自身作品中引用您文章的读者，方能让您的文章能在这份期刊中获得应有的关注 [4]。您希望选择一份声誉良好的期刊，确保您的作品具有较高的可信度。您希望选择一份在出版的各个步骤中为作为作者的您提供方便流程和工具支持的期刊。如果您所选择的期刊和您的文章匹配不当，可能会把数月的时间浪费在最终导致无法出版的审稿上 [3]。

工程类期刊种类繁多，可能有数十种或者更多刊物和您的研究有些关系。您可以使用多种方法缩小选择范围并找到最适合您作品的出版物。首先审核您的文献搜索结果。哪些期刊出版的文章与您的文章最相似？是否有经常出现的期刊？这些可能会是与您的研究主题关系最为密切的期刊。

确认了四或五份可信赖的目标期刊后，请浏览它们各自的网站。发稿范围的信息将说明该期刊所征集文章的类型。编辑是谁，编委会有哪些人任职？您是否认为这些人是您研究领域的带头人？从每份期刊中选择几篇文章略读。这些文章的目标读者是谁？

评估一份期刊的影响力有多个评价标准。Thomson Reuters Journal Citation Reports®（汤森路透期刊引用报告，JCR）衡量期刊的多项引用因素，其中包括重要的影响系数。影响系数是于 JCR 年度中，过去两年内期刊所出版的文章被引用的平均次数。另一个衡量标准是源标准影响指数 (SNIP)，该指数根据某一科学学科的总引用情况，使用 SCOPUS 数据库的数据衡量上下文引用的影响。

该指数解释了为何诸如数学和工程领域的影响值低于生命科学领域这一事实。SCImago Journal Rank (SCImago 期刊排名, SJR) 也使用了 SCOPUS 数据，并对文章所获得的引用次数以及引用该文章的期刊声望给出解释。即便这些评价标准都很有价值，但请记住，评价指标较高的期刊并不能保证将您的文章提供给合适的读者。

确定期刊发稿所需要的时间长度。在 IEEE *Xplore* 上，多数期刊都显示了文章被接收、修改、采用和发表的日期。请考虑期刊是否会按页数或按特定类型的插图收取费用。如果您的目标期刊设有这些费用，您应考虑通过经费、机构或个人出资的渠道支付它们。

您的目标是找到读者受众面最广、影响力最高以及作品出版几率最大的期刊 [7]。影响系数最高或编辑实力最雄厚的期刊未必能为您的文章提供最佳的读者受众面。实际上，知名度较高的期刊拒用了高达 90% 的投稿 [2]。选择不当只会严重延误目标受众获知您的研究信息的时间。

选择会议

全世界每年都有上千场会议举办。您可以在 [Calls for Articles \(征稿\) 数据库](#) 中寻找附属于 IEEE 的会议。在投稿前，请确保您的研究符合会议的议题。请小心留意日期。您必须亲自参加会议并提呈您的研究结果。根据 IEEE 指引，未在会议上提呈的文章将禁止在 IEEE *Xplore* 中发表，因此不会被路透社或爱思唯尔数据库编入索引或收录。

开放获取型期刊

作者最近还可选择另一种方案，即将文章以开放获取的形式出版。开放获取向任何对您的文章感兴趣的人士提供了免费在线获取的机会。

开放获取模型

有数种不同的模型：

▶ 绿色开放获取

作者在期刊中出版自己的内容并在其网站、机构文献库或其他中央文献库中自主存档一份副本。根据期刊出版社的政策，存档的文章版本可以是修改后投给出版社的手稿，也可以是最终发表的文稿。根据追踪出版社政策的非盈利集团 SHERPA-RoMEO (www.sherpa.ac.uk/romeo/) 的资料，IEEE 被认作是一家“绿色”出版社。

▶ 金色开放获取

最终出版的文章由出版社立即公布于网上，任何感兴趣的人士都可以阅读。出版费用通常由源自作者支付的费用。作者的出资人或机构可能会提供此费用。有些期刊免向发展中国家作者收取这笔费用。

▶ 混合开放获取

在混合开放获取型期刊中，作者可选择支付文章处理费用，将文章发布在网上供免费阅读。如果未支付文章处理费用，则文章仅供订阅者取阅。

IEEE 的开放获取出版

[IEEE 开放获取政策](#) 支持通过开放获取加强传播公费研究的理念，旨在促进科学和工程研究、鼓励创新并服务于更广泛的社会利益。为帮助研究员最大程度地传播开创性研究，IEEE 为作者提供了多种方案。

IEEE 混合期刊：多数 IEEE 汇刊、期刊和快报均提供混合开放获取方案：传统的订阅内容以及由作者支持的开放获取内容。这些期刊中多数期刊的影响系数权威性高，期刊声誉高。对开放获取型和传统发表型文章而言，审稿流程的质量相同。开放获取型文章由期刊提供的任何格式出版，包括印刷版和网络版。

完全开放获取型期刊：IEEE 出版数种完全开放获取型期刊。它们专门用于特定学科领域，出版由作者付费的文章并只在网上发表。

IEEE Photonics Journal (IEEE 光子学会出版物，于 2009 年创刊) 在 2012 年成为首份可供完全开放获取的 IEEE 期刊。由 IEEE 生物医学工程学会出版的 *IEEE Journal on Translational Engineering in Health and Medicine* (于 2012 年创刊) 是第二份此类期刊。其他尚在规划阶段的完全开放获取型期刊包括 IEEE 电子设备学会出版的 *IEEE Journal of the Electron Devices Society*，以及由 IEEE 计算机学会出版的 *IEEE Transactions on Emerging Topics in Computing*。

IEEE Access™：IEEE 将于 2013 年发布一种开放获取型便捷出版物 megajournal。该期刊瞄准 IEEE 所有研究领域的广泛受众，包括普通读者、专家和从业人员。其既包含实用型文章，也包含研究型文章。*IEEE Access* 采用的是技术相关度和准确度、而非科学重要性这一接纳标准，将为新作者提供一个出版中心，并将任职于公司而非大学的众多电气、电子和计算机工程师读者紧密地联系在一起。马里兰大学高级生命周期工程研究中心创始人兼主任 Michael Pecht 博士为该期刊的现任主编。

第 6 节 原稿初创

作者责任

在第 3 节中已讨论过，确定纳入作者时有非常明确的指引。有关著作权的争议可能导致出现道德问题的调查。您应尽快决定（甚至是在开始研究项目前）谁是作品的作者。每位作者都将对终稿文章以及研究的设计和和实施负责 [3]。

[IEEE Publication Services and Products Board Operations Manual \(PDF, 1.2 MB\)](#) (IEEE 出版服务和产品委员会运作手册) 说明，作者资格必须在理论构思、系统或实验设计、原型开发和 / 或分析及解释与文章中所报告作品相关之数据上做出重大贡献的人士保留。作者必须参与起稿、审稿或改稿。每位署了名的作者必须对用以发表的终稿作批准，包括参考文献。

须有一人充当为通联作者。通联作者要负责投出原稿并在审稿与改稿流程中与出版机构共同管理原稿。通联作者须确保所有作者获知作品的当前状态。

明确各作者的责任。委任文笔最好的人士起草作品中文字较多的部分，例如简介、摘要和结论 [2]。其他作者可以负责问题辨析和研究结果。

IEEE 允许作者们自行酌情决定作者的署名顺序。一般而言，列于首位的作者为对作品承担最大责任的人士。其他作者以其贡献程度依次排列。有时候资深作者为院系领导，通常列于最后。对于为作品做出一般贡献的同行，例如帮助审稿以及提供反馈意见，可以在鸣谢部分表示感谢。

初稿

写作的最困难部分就是起头。专家建议您在日程中拨出一定的写作时间，并设置一个截止日期以保持进度。在一个安静、避免打扰的地方写作。如果您想不出合适的词语或遗忘了某些需要的细节，不要为此停笔。使用“xxx”这样的占位符或使用文字处理程序中的注释功能添加备注。随后可以在文件中搜寻占位符，然后添加缺失的内容。要想保持写作势头，可以像恩斯特海明威那样：每天结束工作之前都将下一章的第一段写好。这将帮助您在下次写作时迅速地进入工作状态。

起草初稿时，不要太多地关注于文风或语法。完成初稿后，您将数次修改作品。第 7 节将介绍确保您文笔清晰以及语法正确的诀窍和指引。遵循您的大纲，但在写作过程中也可大胆修改。合并文章时，您或您的合著者可能认为某些构思的相关度会变低，而又会出现一些新的构思。

从何下笔

科学类和技术类文章一般遵循以下格式：摘要；简介；先前研究；问题辨析；模型或方法和结果；结论；参考文献；鸣谢。在解释您的研究提出重要新问题的原因、之前做过的研究、以及您的研究如何大幅改进当前领域（如第 2 节所讨论）方面，每一节都有不同的作用。

许多经验尚浅的作者先从摘要开始写起。然后撰写简介、方法和结果，以及结论。但是您文章的核心是问题辨析以及您用于解决问题的方法。其中，您会描述解决问题的独特方法以及您如何研发出这种方法。因为对您来说这是最熟悉的材料，所以从这一部分开始下笔合情合理 [8]。然后您可以撰写您的研究结果。大多数经验丰富的作者建议，接下来写简介，然后是结论。摘要应留在最后。全部章节起草完后，您应当重新审阅作品的暂定标题，以确保其准确表现了您的最终作品。文章写完后，再完成鸣谢和参考文献部分。

章节

标题和索引词

标题旨在吸引读者的注意，并帮助他们确定您的作品是否与其相关。写作时，编选一份可以吸引意向读者的关键词列表，在标题开头使用这些关键词 [2]。所用词语应当能帮助读者理解您的作品为何与先前的研究不同 [8]。保持标题简洁。一些期刊在标题上设有字数限制。避免不必要的字词。构思文章时，制定一个列表，列出可能的标题，然后选出最佳标题 [2]。

在 IEEE 期刊中，您必须提供一份索引词或关键词列表，反映文章的内容。您可以从 [IEEE 分类 \(PDF, 375 KB\)](#) 中选择您的术语。摘要与索引服务及搜索引擎使用文章标题和索引词帮助读者找到您的文章。思考您会如何搜索自己的文章。您会使用哪些搜索词 [7]？让这些词引导您选出索引词并拟定文章标题。

标题和索引词必须足够精确，这样工程师和研究员在您擅长的专业领域搜索时才能找到您的文章。

摘要

摘要是文章中留待最后书写的一节，因为摘要是整篇文章的浓缩版。其中包括简介、方法和结果，以及结论的要点。摘要长度一般为 100–250 英文字词，需要用过去时态书写。摘要不应包括参考文献；使用背景和结论协助框定您文章的构架 [9]。

读者将使用摘要确定您的文章是否与他们有关联。在摘要中使用关键词和索引词，吸引读者的兴趣并增加您的文章在相关搜索中出现的几率 [3]。通过摘要服务找到您文章的读者可能不会浏览文章的其他部分。确保在摘要中阐明，您研究的问题为何很重要，以及您的作品如何推动了相关领域的进步。同样，审稿员也会首先浏览摘要。尽力通过摘要给他们留下良好印象，吸引他们的注意。

简介和已发表的研究

简介用于帮助读者理解以下三个关键问题：为何这是一个新发现的重要难题？过去曾做过哪些研究？您的研究如何对该领域提供重要的新理解？读者应能找到足够的信息以理解您研究的必要性，而无需再参照其他原始资料或已出版的作品 [7]。简介应当简明扼要，不超过一页或两页。需要用现在时态书写。

简介段落的开头应该写相关主题的常识。然后通过更加详细的信息逐步递进，最后描述您的文章即将讨论的具体难题或假设。尝试使用引人入胜的表述激发读者的兴趣 [10]，同时注意不要让结论显得危言耸听。

在后面几段中，提述已发表的研究，显示主题相关的当前进展，及说明您作品的必要性。请勿尝试纳入文献综述的所有内容。您的目标是引导读者了解关联性最大的研究。解释每一项更早期的研究与您自己解决难题的办法有何联系。是否有局限性？是否会推论出其他的假设 [11]？向读者展示您的研究是如何构建起来的或您的研究与既有作品的不同之处。如果您的作品曾经出版过较早的版本，例如以会议或期刊文章的形式，则您必须解释当前的研究在您早期作品的基础上有何建树 [3]。

解释作品的早期内容后，引入您的假设并大体描述您所获得的结果。您可以在后文进一步充实这些内容，但于此处提供一个概览能吸引读者读下去。在简介的末尾，告诉读者文章的结构如何。这样可以让学生按照自己的喜好跳到其感兴趣的章节。

问题辨析和结果

问题辨析（或方法）一节应是您正文的第一部分。在这一节里，您描述用于解决难题的方法，或证明或反证您的假设。其中包括对难题的详细描述，界定所用的全部术语和符号标记，并列出了您达成解决方案的数学方程式。在某些领域里，以生物医学工程为例，您需要描述试验中使用的材料和方法。

这一节应作客观描述，不带任何分析或解释。描述应足够详尽，可让读者模拟您的研究方法。审稿员和读者将评估这一节，确定您的方法是否适当，从而获得您在文章的结果一节中呈报的数据。文章正文中仅需纳入最重要的数学方程式；详细的推导过程可以写在附录中 [12]。数学方程式会按顺序编号，并按参考编号于文中提述。

接下来书写文章的结果章节。这一节里，读者或审稿员将决定，与之前发表的作品相比，您是否真正找到了更好的解决方案。如果您的研究属于分析性质，您将展示从数学方程式中推出的结果；如果属于试验性质，则您将展示试验测出的指标 [13]。结果将证明您已制定解决难题的新方案，且您的研究相比从前是一项重大突破。结果应该清晰准确，一般会使用图片或表格说明您的发现。

在某些期刊和学科中，结果会以原始数据的方式呈现，而不加以解释。而在其他学科里，结果和论证相辅相成。您应浏览目标期刊中的代表性文章，决定哪种方法更好。在论证中，您要对结果进行解释。

您应承认您的研究所存在的任何局限，并对您的结论有十足的把握。

结论

这一节应解释您的研究获得的成果，以及您所提出解决方案的利弊。与摘要类似，但这一节可以提供更多细节。提醒读者您文章中每一节的要点所在，然后概括您报告的主要发现、得出的重要结论以及对相关领域的影响。您还应讨论方法的利与弊，并对未来研究领域提出建议 [11]。条理清晰的结论对摘要的写作也会有所帮助。

插图

文章中的表格、图表和图片将帮助您阐述观点并支持您的结论。图片可以直观地展示正文中需要大量解释的观点或结论 [12]。因为读者在阅读文字前往往会首先看插图，因此插图本身应清晰明了，不言自明。表格标题和图表说明应能帮助读者理解数据。尽管插图可以在文章的任何地方出现，但最常见的是用于结果一节。

编制插图有助于阐明您的观点并支持您的论点。这个过程可让写作更加简单，因此，您应提前构思您的插图 [2]。决定哪些观点或方法可以通过插图有效呈现，以及哪种格式最能充分传达信息。在呈现重复数据或必须向读者展示准确数值时，使用表格十分有效。图表可以显示数据点之间的联系或数据中隐含的趋势。

仔细思考您希望以何种方式呈现插图。确保插图的可读性强且容易理解。使用粗线，确保您的标签字体足够大，能够看清。多数期刊会对彩印页收费，因此要考虑插图以黑白或灰色显示时会变成怎样。排版印刷过程中无法对画质较差的图像进行改善，因此确保您提交的图像画质清晰。设计您的表格或图表，使其适合目标期刊所用的分栏版式。

请勿纳入过多的插图。每张图片都应对文章具有重要意义。最好让与您的研究领域关联不大的人审视您的插图，看他们对您所传达的讯息能理解多少 [2]。

IEEE 提供多种工具、指引和常见问题帮助您准备您的插图，以备提交给 IEEE *Xplore*。您可以在“准备图表或多媒体资料”（Preparing Your Graphics or Multimedia Materials）项下的 [IEEE 作者数字工具箱](#) 中找到这些内容。您还可以找到一个帮助您检查插图是否符合 [IEEE 出版标准的工具](#)。

参考文献

参考文献向读者证明您已经做足准备工作，表明您已经研究过之前的作品。它们可以支持您的论点，证明您已经找到一个解决难题的重要新方法。它们帮助您证明您所研究问题的重要性。

专家表示，一篇文章中参考文献一节的错误要多于其他任何章节 [7, 3]。这是一项细致的工作，但保持参考文献的准确性和完整性有助于在接受同行评审时示证您作品的质量，并且可以让后来者更加有效地使用您的研究。

只需引用能够直接为您的作品提供支持的参考文献。切勿只为了增加可信度而引用“权威人士”的参考文献。尽量不要引用未经同行评审过的资料，比如论文、摘要和学位论文。文章起草完后，请确保文中援引过的每一份文献都有列于参考文献一节中，以及参考文献一节中的每一处文献都在文中有引用过。对比原始资料检查您的参考文献列表。确保每个部分（作者姓名、文章、期刊或书籍名称、页数等）准确无误。

期刊所用的参考文献格式种类繁多。查看期刊的《作者须知》，确保您遵循其规定的格式。如果不遵守，您所投的文章很可能将被退稿。IEEE 期刊通常遵循一个引用编号系统。将引用的第一个来源指定为 1 号；第二个来源指定为 2 号；以此类推。之后又再引用的来源将使用原始编号，而不论其在文中何处出现。[IEEE 参考文献引用格式 \(PDF, 319 KB\)](#) 由多项参考文献管理软件工具支持。这些工具能帮助您方便地记录和使用引用资料。

如果您无法使用参考文献管理工具，请在编写文章时使用圆括号标明作者姓名和出版年份，作为文内引用资料。在您进行修改和移动文本时，这种方法比编号系统更为简便，能够帮助您轻松地追踪参考文献。在您进行最后修改时，用编号替换掉文内引用资料。

[IEEE 参考文献编写助手](#) 是一种对照 IEEE *Xplore* 和 CrossRef 数据库验证参考文献的自动化工具，帮助确保网上链接的有效性。在向 IEEE 投稿前，您应首先使用编写助手。

作者脚注、鸣谢以及作者参考书目

在大多数 IEEE 期刊中，文章首页均附有未编号的脚注。该脚注包含投稿的日期（改稿和用稿日期将于日后填写）。您也应在此处披露任何资金支持的信息。所有作者的工作单位也在此处标明。

上文中讨论到，作者可在鸣谢部分向对作品提供技术或其他帮助，但不满足作者资格条件的人士表示感谢。比如帮助开展分析工作的统计学家或帮助绘制图像的图片设计者。您还可以纳入在投稿前审核您的文章或向您的研究提出其他反馈意见的同行。

大多数 IEEE 期刊都在文章末尾留出位置插入作者简介。简介包含各位作者的照片及其教育和工作背景。

调整文章格式

遵循《作者须知》

每份期刊都在期刊或期刊网站中公布作者指引或指示。通常您可以在出版年度的第一期期刊中找到该文件。请严格遵守这些指引，否则您的文章会被退稿。这些指引包含编写文章的技术规范，包括格式（例如字号、字体、页眉、栏宽）、文章长度、图片和表格处理指示以及参考文献格式。

LaTeX 对比 Word

LaTeX 是一种用于技术和科学通讯的文件编写系统。您能使用该系统编排出专业的排版文件。使用 LaTeX，您就不用一边打字一边排版。您将在纯文本文档中编写文章并输入指明以特定方式处理文本样式的命令（如文章标题、章节标题、图片和说明文字）。该软件将创建最终的排版输出文件。

LaTeX 处理数学方程式的能力同样出色。在 Word 中您必须使用鼠标插入数学符号。在 LaTeX 中，您通过输入指示正确编排格式的命令，便可使用键盘打出数学方程式。由于您以纯文本中输入文字，因此编辑 LaTeX 文件更为方便。图片可以放置到合适的位置。LaTeX 能自动生成参考文献和索引。另一个益处是该系统免费。

学习 LaTeX 需要一段时间而且该系统自定义程度较高，不过建议作者尽量避免进行自定义操作，以尽可能地减少编写过程中可能导致将 LaTeX 自定义版本文件转换到标准版文件时出现错误。

Word 可帮助几乎未受过训练的人士编写较为出色的专业文件。您可以在编写之时预览文件。它还具备帮助您编写文章的一些功能，比如拼写和语法检查。

IEEE 模板

[IEEE 作者数字工具箱](#) 包含众多帮助编写文章的工具和信息，包括 [IEEE 样式手册 \(PDF, 319 KB\)](#)，其中载有出版汇刊、期刊和快报的编辑指引。您还将找到 IEEE 分类文件，它可帮助您编写参考文献，并用作 PDF 检查工具，以确保符合 IEEE *Xplore* 要求。

使用 [文章编写模板](#) 提交 LaTeX 或 Word 格式的文章。大部分（但并非所有）IEEE 期刊采用这些模板。请浏览各期刊主页了解特殊要求。

会议文章的指引因会议组织者而异。IEEE 提供有多种 [会议组织者模板](#)。但是，您应浏览会议网站了解特定的指示。

不论您使用 Word 还是 LaTeX 来编写，您都应遵循工具箱中 TRANS-JOUR.DOC 或 TRANS-JOUR.PDF 所载的指示。如果您使用的是 Word，则应使用 .doc 版本的模板编写文章。您可以直接在模板中输入，或者从另一份文件中将内容剪切并粘贴到模板中。您的文本将自动显示于 IEEE 的双栏版式中。模板和指示将告诉您如何正确地进行章节标题排版，导入插图并调整其大小，以及检查您的图表是否符合 IEEE 出版物的要求。插图可置于文中或文章末尾，这取决于出版物的要求。IEEE 将给您的文章进行最后排版。模板还包括有关参考文献、数学方程式、计量单位之排版格式以及 IEEE 编辑政策的信息。在您保存文章的定稿版本前，您应删除指示文字。

第 7 节 改进和修订

在您起草文章初稿时，不要过于担心语法和格式。没有人能写出无可挑剔的初稿。您将多次修改文章，使其更加清晰简明，以及更具可读性。

广泛阅读您学科内的众多文章能对您有所帮助。之后您就会明白写出好文章需要具备哪些要素。每种学科都有表达观点或概念的独特方式，您将学习如何以专业的语言进行写作 [4]。

良好的科学理论基础是文章的核心所在。但是如果您的文章欠佳，编辑和审稿员可能无法体会到您作品的全部影响力。语法、语言或拼写问题严重的文章会在通篇审稿前退回重新编辑。请反复修改您的文章。写作时不要降低文章的科学性。

如何修订

完成初稿后将文章放置几天，这样您就会用全新的视角重新审视它。首先通篇读完，不做任何修改。有些人喜欢阅读打印版本。您可能会发现在之后的修订期间大声朗读文章很有帮助。这将帮助您发现遗漏的词语、错用同音不同义的词语，以及其他在印刷中可能会被忽略的语法错误。保留您初稿及全部后续草稿的原本。因为您会经历多轮修订，返回参阅您的早期草稿会很有帮助。

您首先要做的是，识别在科学内容上存有明显问题的地方。记录下来但是不要做出任何更正，然后检查并解决您发现的每个问题，之后再次核校您的作品。理顺文章的科学内容后，再对文章结构和语言进行编辑 [4]。

您的阐述顺序合理吗？试着将一些章节重新排列，增加文章的流畅性。精心编辑。去除对您的关键信息没有多大支持作用的信息。您文章中包含的每个表格和图表都必不可少吗？去除任何多余或未能传达重要结果的表格和图表。附加的插图阐明结果了吗？最后，审核习惯用法、拼写和语法。不要仅仅依赖您文字处理程序中的拼写检查程序。

润色

下面列出的是在工程类文章中常见的最佳实践及典型错误。但是，其中有许多非常好的参考资料可作编辑指引之用。参阅 [IEEE 样式手册 \(PDF, 319 KB\)](#) 了解针对 IEEE 期刊、汇刊和论文集的具体编辑指导。就拼写而言，IEEE 使用《韦伯斯特大学字典》，就其他语法和习惯用法而言，则参考芝加哥大学出版社出版的《芝加哥样式手册》。

第 7 节改进和修订

增加文章的趣味性

分段写作时，篇幅不要太长 [12]。每一段都应有一个主题句，支持该关键讯息句子，以及一个总结句。段落长短不一致可使您的文章易于阅读。构思两个段落之间的衔接。递进是否符合逻辑？

以主谓宾的句式写出清晰简洁的句子。句子长短不一致可使文章更具吸引力。复合句增加多样性，适用于对比观点 [12]。句子中的每个词都应富有含义；删除不必要的词语。

避免用被动语态，别让主语是动作的承受者。主动语态中，主语是动作的执行者。“It was hypothesized,”是被动句；“We hypothesized,”是主动句。主动语态更富趣味且不易引起歧义。尽可能将被动句改为主动句。

以第一人称（“我”、“我们”）写作，说明工作和写作的执行者是谁。此方法在对比您的作品和他人的作品时尤其有用 [3]。

摘要和方法章节将以过去时态书写，因为这两章描述您已经完成的工作。简介和讨论章节一般以现在时态书写，因为这两章描述当前存在的知识。

句法

句法指在一个句子中如何排列字词，以及这些字词如何彼此相关。在科学类文章中发现的很多问题都与句法相关。

这些错误极具迷惑性：

▶ 引言

避免使用诸如“显然”或“如前所述”之类的不必要短语。在一句话的开头不要使用“这”字。因为这个字比较含糊。

▶ 主语和动词必须一致

单数名词要使用动词的单数形式，复数名词则需要动词的复数形式，如：“The engineer says”，“The engineers say”。

▶ 误置和垂悬修饰语

修饰语指在句子中起描述作用的词语或短语，但是当它们出现在错误的位置则可以引起困惑。误置修饰语会让修饰语与其所修饰的词语被错误地分开。不要说“Reading the Aims and Scope, the journal would be a good fit for my article”，而要说“Reading the Aims and Scope, I realized the journal would be a good fit for my article”。因为处在句子中的错误位置，垂悬修饰语修饰的是一个无修饰关系的词语。不要说“The engineer wanted a cold glass of water”，而要说“The engineer wanted a glass of cold water”。

细心并正确用词

▶ 在文章中不要使用俚语。使用技术行话时要谨慎，因为身处于您直接附属专业之外的国际读者可能会读不懂。

▶ “that”和“which”等词通常具有迷惑性。如果限定性从句对句子的意思至关重要，则使用“that”。“The article that was written by Prof. Smith was accepted by the journal”。如果您删去“that was written by Prof. Smith”这个短语，您就不再特指一篇具体的文章。当一个短语可以删去时，使用“which”。这样的短语通常被逗号隔开，如：“The article, which was accepted by the journal, was written by Prof. Smith”。

▶ 如果可能，请避免使用缩写。如果您确实要使用，则要在首次使用后在括号内给出定义。

▶ 使用简单常见的词，如：用“start”而不用“initiate”。用“Use”而不用“utilize”。

▶ 尽量避免使用“懒性”动词，如 demonstrate、exhibit、present、observe、occur、report 和 show。使用您的文字处理程序在您的文件中找出这些词语，并另辟蹊径来表达您的观点 [2]。

▶ [IEEE 样式手册 \(PDF, 319 KB\)](#) 第 VI 节中详细列出工程类文章中的一些常见错误。“Data”是复数名词，而非单数名词。使用“alternatively”一词表示提供选项，而不能用“alternately”这个词，除非您实际是在讨论交替出现之事。当您想表达的意思是“problem”时，请勿使用“issue”一词。

标点

▶ 在科学性文章中，应少用分号、冒号及破折号。

▶ 逗号能让文章变得更加清晰，也能表示强调。

▶ 单数名词的所有格通过添加所有格符号构成，如 engineer's article（工程师的文章）。

▶ 除了最后一个名词外，每个名词之后需以逗号分隔。

▶ 请勿在文本中使用双圆括号，代数式例外。

测量指标值和数字

参考 [IEEE 样式手册 \(PDF, 319 KB\)](#)。

给非说英语人士的建议

编辑们希望他们的期刊能够反映出全球各地对科学的贡献，通常乐于审阅非说英语人士的稿件。如您文章中所反映的问题能显著推进该领域的发展，他们将会对您的文章产生兴趣。对所有作者都适用的是，投稿的文章要条理清楚、内容有趣且易于阅读。如果您的文章没有条理，或者科学性不强，则不大可能出版 [7]。

文章力求清晰、实事求是。避免叙述性或讲故事性的文风。文章应回顾已发表的最为相关的研究，但文献综述切忌过长。

对于可能会使您的意思难于理解的结构差异，要予以注意。如前文所述，您应采用第一人称（“我”或“我们”）写作。段落的首句要点明要点，其余句子则提供与该要点相关的信息。在英语中，主语在句首，名词和宾语在后。其他语言可能与英语不同，例如，它们可能将动词置于句尾。在标点符号（例如逗号和引号）的用法上，其他语言和英语也有差异。

英语期刊不会采用抄袭他人的稿件。请用自己的话来转述他人的观点，并引证标明该观点的出处。如果您原封不动地引用某人的原话，请使用引号。请勿在您的文章中剪刀加浆糊他人的写作内容。

如可能，让一名讲英语的同行检查您文章的用词和语法。请勿使用在线翻译工具（例如谷歌翻译）将您的文章翻译成英语。此类工具的翻译并不准确。一般而言，IEEE 的编辑人员会协同您找出或纠正语法错误、显著的前后不一或遗漏、拼写及标点符号错误。但他们不会改动您文章的专业内容或文风。[IEEE 英语编辑服务](#)提供收费服务，协助您提升文章的清晰度和条理性。

内部审稿

您的合著者应审读您的草稿和修订稿，因为你们对文章负有相同的责任。在您确定您的文章没有语法错误且结构良好时，再请求内部同事和/或部门领导审稿。请求这些审稿者检查您的研究方法是否适当，以及您对数据的解读是否正确。除请求熟知您研究领域的同事审稿外，还可请求学科外的某位人士审稿。学科外的人士会告诉您，您的文章是否连贯和易于读懂。

第 8 节 投稿

在向期刊或会议投稿之前，您应再次对您的作品做最后一次全面彻底的审查。

查阅《作者须知》，此内容通常载于期刊或会议网站或某期刊中（通常载于年度第一期期刊）。检查您文章的参考文献格式、标题及插图是否符合相关指引。最后校对一次。再次检查参考文献部分列出的所有引证是否在正文中都有出现，及正文中出现的所有引证是否在参考文献中都已列明。检查正文中引用的每个图片和表格，确保其准确无误。

投稿信

投稿信能帮助您给期刊编辑留下良好的第一印象（会议用文章对投稿信不作要求）。投稿信说明您的文章如何符合该期刊的发稿范围，而减轻编辑的工作量 [4]。投稿信应论述您的文章如何解决一个重要的新问题，及其如何推进对该领域的研究。投稿信应确认，您的稿件属于原创且并未投给其他任何出版物。投稿信应像商业信函一样简洁明了。浏览期刊网站，确保您知道现任编辑的姓名并在投稿信问候语中使用该姓名。

您的投稿信应包括：

- ▶ 您投稿的期刊名称，因为编辑部可能负责编排多本期刊。
- ▶ 您文章的标题。
- ▶ 每位供稿作者的姓名及目前的就职单位。
- ▶ 通联作者的完整联系方式，包括地址、传真号、电话号码及电子邮件地址。
- ▶ 对特别要求的说明，如特写或不寻常的篇幅。

向期刊投稿

现在很多期刊要求以电子方式投稿。大部分（但并非所有）IEEE 期刊采用 ScholarOne Manuscripts 系统。电子投稿对每个人而言都省时、省力、省钱。作者无须投出多份文章和插图，借助该系统，审稿流程自动进行，效率大幅提升。

输入有关您文章的所有数据并上传相关文档约需一小时。您可以中途暂停并保存您已完成的部分。提前准备好所有需要的资料：投稿信及稿件、合著者的姓名及工作单位、插图及您首选审稿员的姓名和联系方式（详见第 9 节）。

如欲访问您要投稿的期刊对应的 ScholarOne 网站，先在 IEEE Xplore 中找到您要投稿的期刊主页，再点击“提交原稿（Submit a Manuscript）”按钮。

如您尚未创建账户，网站会提醒您进行创建。首先，您要输入文章的标题与摘要，然后输入您在撰写文章时选择的关键词或索引词。您需输入所有合著者的姓名及工作单位，您还需输入至少两名首选审稿员的姓名及联系方式。您可以上传投稿信，或是直接录入 ScholarOne Manuscripts。然后，您需上传投稿文章涉及的所有文件：原稿、及用以说明图片的独立文档（如相关）及任何辅助文档。在 ScholarOne Manuscripts 中完成投稿流程后，您还需填写 [IEEE 电子版权表（IEEE eCopyright Form）](#)，以电子形式将版权转让给 IEEE。

ScholarOne Manuscripts 允许您通过同行评审流程追踪您文章的进展。在您的文章通过审稿并获准发表后，以及在您对文章做出必要的修订后，多数情况下您会接获指示，要求重访 ScholarOne 作者中心（ScholarOne Author Center）上传文章终稿，以作出版之用。

[ScholarOne Manuscripts](#) 为 IEEE 作者提供培训及故障排除的资料。

第 8 节投稿

向会议投稿

有关向会议提交摘要和 / 或文章以供同行评审的指引，依据会议组织者的不同而相互之间区别很大。遵循组织者网站上的相关指示。

IEEE 同超过 1200 个主场及附属会议的组织者开展合作，以确保所有准备在 IEEE Xplore 及计算机协会数字图书馆上发表的投稿符合印刷和电子出版的最低标准。IEEE eXpress 会议出版部门和 IEEE 计算机协会会议出版服务机构提供相关 [工具和模板](#)，如此作者便能准确调整用于出版的 PDF 文件的版式及妥善转让版权。您将收到会议组织者的指示。

切记，您必须出席会议并介绍您的文章，否则，您的文章可能不会收录于 IEEE Xplore 及计算机协会数字图书馆。

第 9 节 同行评审

在同行评审流程中，由合格人士为特定期刊评估文章的质量、相关性及适当性。同行评审增强了科学性。同行评审确认，获发表的作品已经通过测评和验证。

同行评审提供机会，让您的作品接受同行的评估。同行评审流程几乎都会提供反馈，指引您改进作品及提升文章的品质。尽管一些反馈可能令人沮丧，但您应坦然面对评审同行的评论，并思考您能如何借助评论而构建更有效及更具说服力的论点。

所有发表于常规 IEEE 期刊的科学文章及通讯都经过至少两名审稿员的审核，他们均在文章主题所涉及的领域有相关经验。IEEE 亦要求会议组织者安排熟知相关学科领域的独立审稿员执行评审流程。

同行评审的运作方式

尽管期刊的内容由期刊主编负责，但许多期刊有负责若干学科领域同行评审流程的副编辑。在您投稿后，编辑们第一步要做的是，确定您的文章是否在期刊的发稿范围以内，是否具有可读性以及科学质量是否令人满意。一篇写作质量很差，或者一篇与期刊不相关的文章，可能会在这个环节就被退稿。

在投稿的流程中，您将获得机会，可以建议让潜在的同行审稿员评审您的文章。您应提名让自己所知能理解您的研究及相关文献的人来评审。副编辑可选择您建议的一至两位审稿员进行评审，或可选择期刊网络内的其他审稿员。至少将指派两位审稿员，而作者不会知晓审稿员为谁。

审稿员将评审您的文章，以确定：

- ▶ 它是否提出了一个重要的新问题？
- ▶ 素材是否为原创？
- ▶ 方法和原理是否有效？
- ▶ 结论是否言之成理？
- ▶ 行文是否清晰？
- ▶ 插图、表格及图表是否为正文提供支持？
- ▶ 参考文献是否为最新并切合主题？
- ▶ 就期刊而言，文章内容是否符合其发稿范围和档次 [9]？

审稿员将建议文章是否按所投原稿出版，或是否加以改动以提升内容的科学性。主编将在权衡审稿员的意见后做出最终决定。如果审稿员的意见不统一，主编将决定是否发表该文章及将审稿员建议的何种修订反馈给作者。

审稿的时间安排：大多数主编以及所有审稿员都是志愿者。在就审稿工作而与审稿员接洽时，将会询问审稿员日程安排中是否有足够的时间，可否在截稿日期前完成审稿。尽管如此，审稿员仍可能因自身工作影响而超出截稿期限。稍有延误系属正常。

第 9 节同行评审

审稿结果

大多数投稿将被退稿。在所有投稿中，顶级期刊的退稿率可能高达 90% 到 95%。您不能仅仅因为退稿，就考虑放弃自己的研究或者不再努力让文章得以发表。审稿流程可对您如何提升自己的写作水平，或是进行其他作品尝试提供指导，以提升您的文章在未来获用稿的机会。

审稿有三种可能的结果。您应仔细阅读来自期刊的通讯函件，确保完全了解您文章的出版情况：

按原样用稿：这种情况极为罕见。只有极少数文章可在无需编辑或修订的情况下用稿。

修改您的文章：有几种不同的形式。您的文章可“修改后用稿”。这是指您的文章按建议作改动后可用稿并出版。例如，可能要求您进行若干编辑性的改动、加入其他参考资料或检查某些运算内容。或者，可能通知您“修改后重新投稿”。您文章中的科学内容很有意思，但仍有许多不足需要解决。如果您解决了这些问题，则欢迎您重新向期刊投稿。可能会也可能不会进行额外的审稿。

退稿：如果未鼓励您修改并重新搞稿，则表明您的文章并不适合在该期刊发表。这不意味着您的文章不佳。谨记，有些期刊会拒绝多达 95% 的投稿。这可能只是表明您的文章未满足一套特别严格的发稿要求。

退稿的若干理由：

- ▶ 内容不十分贴切。
- ▶ 存在严重的科学缺陷 — 结果不确定、解释不正确。
- ▶ 文笔欠佳。
- ▶ 提出的问题并无重大意义，或不能促进科学领域的进步。
- ▶ 作品之前已发表过。
- ▶ 未达到期刊要求的良好质量。
- ▶ 审稿员对文章产生误解。

审稿员用稿意见函和文章修订

如果期刊建议您修改文章，您将收到一份审稿员提出的具体疑虑及问题的列表。请勿因此而气馁，不要将批评视作是针对您个人。谨记，主编和审稿员希望您能发表优秀的科学文章。在收到审稿员的意见时，请勿立即答复。将其先搁置几天，并思考如何答复，以及需要进行哪些修改。

评估您收到的反馈。任何作者都不可能永远正确，审稿员亦然 [4]。审稿员可能会错误地解读您文章中的某些内容，不同审稿员的意见也可能存在冲突。但如果所有审稿员对一个特定内容的看法一致，则问题可能真的存在。有些意见可能微不足道。

浏览全文，逐一解决审稿中提出的问题。详细记录您所做出的改动或完成的其他工作。您的复函应礼貌、恭敬、详尽，并确保对每位审稿员的意见都作出回应。对细微的编辑变动进行争执毫无意义。但如果您认为批评不妥，请进行强有力的果断辩驳，并尽可能借助参考文献支持您的意见[3]。谨记，编辑和审稿员乃自愿抽出时间审稿，要感谢他们提出意见。

如果您的文章被退稿

如果您的文章被退稿，请尽力查明原因。是否不在发稿范围？您应找出您原打算向其投稿的目标期刊清单，并找到更适用您作品内容和层面的另一期刊。如果文章有严重的科学缺陷，或如果您未提供足够的新信息确保文章出版，则在改写并向另一期刊投稿之前，您还须进行其他的工作。

同行评审 — 编辑观点

在 2012–2013 年 IEEE Signal Processing Magazine [14] 的一篇社论中，信号处理学会会长 K.J. Ray Liu 问道：“有人说虽然同行评审并不完美，但它仍旧是我们期刊所拥有的最佳系统。是这样吗？”由于每个审稿员的视角都不一样，因此负责选择审稿员并根据其反馈信息做出有理有据、公正合理决定的助理编辑承担的工作并不轻松。Liu 教授表示，由于提交文章的数量猛增，导致合格的审稿员短缺，因此助理编辑的工作变得更具挑战性。IEEE 信号处理学会为此推出了针对助理编辑的系统性培训。助理编辑必须具备足够的资历，而且是技术权威专家，方能做出及时以及有理有据的裁断。他们必须与能够开展公平评审的众多潜在审稿员保持良好联系。Liu 教授表示：“符合资格且训练有素的助理编辑是同行评审流程取得成功的关键要素。”他最后总结道：“只要我们努力做好，同行评审就能成为我们期刊所拥有的最佳系统！”

第 10 节 最后几步

您已经完成了文章修订并交还予编辑部。您的文章不久将与您的研究领域出版的最重要的文章一起出现在 IEEE *Xplore* 上。但在文章印刷出版并在网上发布前，您还要进行最后几个步骤。文章印刷出版并在网上发布后并不意味着万事大吉。

版面校样

您向期刊所投的终稿可能要文法上的编辑。文字编辑将纠正所有的语法和拼写错误。文字编辑还将对上下文的不一致或不合理之处提出疑问。这些问题被称为作者质询。

对于大多数 IEEE 期刊而言，在您文章发表前的某些时间点，您将收到通知，告诉您文章的校样已可供您审核。校样是在期刊和 IEEE *Xplore* 上发表的文章样式。校样的页边空白处将标上注释，以指出文字编辑对何处存有疑问或在何处做出了改动。对于大多数 IEEE 期刊而言，您将收到一封电子邮件，其中包括一个专用的网络链接、一个登录用户名及密码。在您登入后，您有权下载及审核以高分辨率 PDF 文件呈现您的文章。您亦将看到文字编辑提出的作者质询清单。您将获得相关指示，指示您如何使用 Adobe Reader 在 PDF 文件上或直接通过便于作者对校样进行审核的相关网站，标出就作者质询做出的改动及回应。

此时不能在您的文章中添加新的信息或做出任何实质性的改动。您这时添加的任何材料还未经过同行评审，还不能发表（极端情况除外）。您应仔细审核校样，纠正您在编定终稿时忽略的极少数错误，及更正编辑指出的任何文章版式错误。您还须就每处作者质询做出回应。最后，您需审核表格、图表、插图及引用和参考文献。

您对您文章的质量控制负有责任 [7]。仔细检查校样。尽管流程已经在很大程度上电子化，但错误在所难免。所以要逐字检查校样。要仔细注意数字。正如第 7 节所建议的那样，自己大声读出正文或听别人大声读出对您大有益处。如可以，让与该文章无关的人帮助核校。

检查以确保插图位于正文中的适当位置，没有颠倒或侧偏及可以复制。图片的质量令人满意吗？是否过亮或过暗？核校说明文字、标题及标签。

仔细核校校样，不要过于着急，但也应及时。大多数期刊要求校样在 48 小时内交回。您的文章可能已被安排在期刊的某一期出版，若您不能遵从出版社设定的截稿期限，文章将推迟出版。

版面费、重印费及开放获取费

在此出版阶段，通常有若干商业问题需要您处理。在您收到校样的同时，您也将收到一张发票，告知您应支付多少版面费或彩印费。此外，您将收到一份用来预订重印本的表格。由于如今文章普遍以电子版提供，文章重印本的使用频率逐渐降低。您可能需要预订大约 100 本重印本，以寄往因特网服务欠发达的国家，或纳入展示资料中。要注意的是，一旦用稿，即会收取开放获取费。

出版

在您交回校样后，出版机构将对其做出适当的更改。您的文章可能在印刷期刊出版前提前在线出版（具体情况取决于您投稿的期刊）。某些期刊在决定用稿后的一到三天内，将文章以预印本的形式在 IEEE *Xplore* 上发表。其他期刊则在其提前获取（Early Access）区域中发表文章终稿或直接印刷在当期刊物中。欲知您的文章将于何时发表，发送电邮给您文章的编辑或发送电邮至 trans@ieee.org。您可能收到一份发表有您文章的印刷装订好的期刊。部分期刊也为合著者提供印刷本；查阅《作者须知》，确认您投稿的期刊是否有此服务。

搜索到您文章的机会

现在您的同行可以阅读及引用您的文章。但在阅读及引用您的文章前，读者须先找到您的文章。IEEE 使用多种方法确保“可以找到”您的文章。您自己也可做一些事情来增强搜索到您文章的可能性。

摘要与索引服务

IEEE 同主要的摘要与索引服务提供商，如谷歌、线上文章跨出版商搜寻（CrossRef）、爱思唯尔出版公司（Elsevier）、路透社、学位论文数据库（ProQuest）、英国工程技术学会（IET）和美国国家医学图书馆（NLM）等，均有合作。这些工具可以很好地帮助研究者找到相关科学文献，并经常出现于文献综述的开始部分。

您在 IEEE *Xplore* 上的文章

IEEE *Xplore* 旨在帮助研究者迅速找到一系列其研究领域内的高质量文章。您的文章将迅速准确地出现在其搜索结果当中。IEEE *Xplore* 是世界上最大的收录有关高质量工程与技术方面技术性文献的数据库之一。

用来通知研究者他们感兴趣的期刊上登载了新内容的文章提醒服务（Article alerts），可以帮助让您的文章为更多人所知。取阅频率高及新发表的文章和期刊在 IEEE *Xplore* 主页上会突出显示。IEEE 营销活动将读者的注意力导向新出版的及受欢迎的期刊文章上。

您能做什么

充分利用 IEEE 为您提供的机会，使您的文章获得同行的注意。正如第 3 节所讲，您可以在个人网站或教学科系网页上刊登您文章的用稿版本。您可在教学及培训中使用您的文章。您亦可将文章放入资源库。尽管如今分发文章重印本不再普遍，但您可以通过电邮向您的同事发送您文章的 URL 来宣传您新发表的文章。身为 IEEE *Xplore* 的作者，您的作品有幸与 20 多位诺贝尔奖得主的作品同列，对此您应深感自豪。

第 11 节 附录

有益作者的在线资源

简介

(第 2 页)

IEEE *Xplore* 数字图书馆 www.ieee.org/ieeexplore

出版科学文献的道德规范

(第 5-7 页)

IEEE 版权公告 www.ieee.org/publications_standards/publications/rights/rights_policies.html

IEEE 版权政策 www.ieee.org/publications_standards/publications/rights/copyrightpolicy.html

选择投稿方向

(第 9-10 页)

征稿数据库 www.ieee.org/portal/pages/iportals/conferences/callforpapers/index.html

IEEE 开放获取政策 www.ieee.org/open-access

原稿初创

(第 11-15 页)

IEEE 出版服务和产品委员会 (PSPB) 运作手册 .. www.ieee.org/documents/opsmanual.pdf

IEEE 分类 www.ieee.org/documents/2009Taxonomy_v101.pdf

IEEE 参考资料引用格式 www.ieee.org/documents/ieeecitationref.pdf

IEEE 作者数字工具箱 www.ieee.org/publications_standards/publications/authors/authors_journals.html

IEEE 参考文献编写助手 <http://refassist.ieee.org/action/showAuthorLogin>

IEEE 样式手册 www.ieee.org/documents/stylemanual.pdf

文章编写模板 www.ieee.org/publications_standards/publications/authors/author_templates.html

会议组织者模板 www.ieee.org/conferences_events/conferences/publishing/templates.html

改进和修订

(第 16-19 页)

IEEE 英语编辑服务 www.prof-editing.com/ieee/index.php

投稿

(第 20-21 页)

IEEE 电子版权表格 www.ieee.org/publications_standards/publications/rights/copyrightpolicy.html

ScholarOne Manuscripts <http://mchelp.manuscriptcentral.com/gethelpnow/>

会议用文章的投稿模板 www.ieee.org/conferences_events/conferences/publishing/templates.html

参考文献

- [1] 1790 Analytics LLC, Copyright 2012.
- [2] J.R. Matthews and R.W. Matthews, *Successful Scientific Writing: A step-by-step guide for the biological and medical sciences*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2008.
- [3] R.J. Gladon, W.R. Graves, J.M. Kelly, *Getting Published in the Life Sciences*, Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell, 2011.
- [4] M. Cargill and P. O'Connor, *Writing Scientific Research Articles: Strategy and steps*. Chichester, UK: Wiley-Blackwell, 2009.
- [5] IWCSA Report (2012) . *Report on the International Workshop on Contributorship and Scholarly Attribution*, May 16, 2012. Harvard University and the Wellcome Trust. http://projects.iq.harvard.edu/attribution_workshop
- [6] N.H. Steneck, "Fostering Integrity in Research: Definitions, Current Knowledge, and Future Directions," *Science and Engineering Ethics*, Vol. 12, No. 1, pp. 53–74.
- [7] R.A. Day and B. Gastel, *How to Write and Publish a Scientific Paper*, Westport, CT: Greenwood Press, 2006.
- [8] M.M. Pierson, B.L. Pierson, "Beginnings and Endings: Keys to Better Engineering Technical Writing," *IEEE Trans. Prof. Commun.*, vol. 40, no. 4, pp. 299–304.
- [9] M. Christopher and K. Young: *Writing for Publication in Veterinary Medicine*. Hoboken: Wiley-Blackwell, 2011.
- [10] S.A. Socolofsky: *How to Write a Research Journal Article in Engineering and Science*, 2004, available: https://ceprofs.civil.tamu.edu/ssocolofsky/downloads/paper_how-to.pdf
- [11] I. Stojmenovic, "Editor's Note: How to Write Research Articles in Computing and Engineering Disciplines," *IEEE Trans. Parallel Distrib. Syst.*, vol. 21, no. 2, pp. 145–147.
- [12] C.A. Linte, "Writing for Publication in Biomedical Engineering," *IEEE Eng. Med. Biol. Mag.*, vol. 27, no. 3, pp. 7–11.
- [13] R.T. Compton, Jr. "Fourteen Steps to a Clearly Written Technical Paper," reprinted by *IEEE Trans. Circuits Mag.*, Vol. 8, no. 5, Sept. 1992.
- [14] K.J. Ray Liu, "Peer Review," *IEEE Signal Processing Mag.*, vol. 29, no. 8, p. 8.

IEEE 希望助您发挥出版作者的全部潜能。

访问 www.ieee.org/go/authorship

浏览 www.ieee.org/ieeexplore

IEEE
445 Hoes Lane
Piscataway, NJ 08854 USA

