

第 1 章

LaTeX 的出现与发展

1977 年，计算机科学家克努斯博士^①开发了一款名为 TeX 的文档排版系统。这款系统作为一种特殊的计算机程序语言，能够用于制作各类技术文档，并在数学公式编辑方面具有良好的适用性。克努斯博士开发 TeX 其实存在一些机缘巧合：20 世纪 70 年代，正当克努斯博士准备出版自己的著作时，他发现出版社提供的排版效果并不理想，于是，转而思考能否开发出一款高质量的文档排版系统，以便自己日后使用。

TeX 制作文档的方式非常特殊，它使用计算机程序语言来制作文档，这与常用的 Office 截然不同，同时，这也导致 TeX 的使用门槛较高。不过 TeX 也有很多优点，其中最为人称道的是它能非常方便地书写大量复杂的数学公式。

以 TeX 为基础，兰伯特博士^②于 1985 年开发了另一款文档排版系统，名为 LaTeX。兰伯特博士设计这款系统的初衷是让使用者从设计和选择排版样式之类烦琐的工作中解放出来，从而将精力集中在文档结构与文档内容创作上。事实证明，简洁的设计理念确实使

^① Donald E. Knuth，直译名为唐纳德·尔文·克努斯，中文名为高德纳，美国计算机科学家，现代计算机科学领域的先驱人物，著有多部在计算机科学及数学领域影响深远的著作，于 1974 年获得图灵奖。

^② Leslie Lamport，直译名为莱斯利·兰伯特，美国计算机科学家，于 2013 年获得图灵奖。他获得图灵奖的原因并非在于开发了 LaTeX，而是源于他在所研究的学术领域做出的突出贡献。

LaTeX 取代了 TeX。后来，众多开发者不断对 LaTeX 的最初版本进行更新与提升，也就有了我们今天在使用的 LaTeX。

实际上，基于特定的计算机程序语言，LaTeX 更像是一个用于文档排版的宏包，即“广义的工具包”。在使用 LaTeX 时，我们通常要新建一个文档文件，如 `myfile.tex`。如我们所见，该文件以 `.tex` 为拓展名，对这个文件进行编译便能制作出一个 PDF 文档。与其他计算机程序语言（如 C、C++）不同的是，LaTeX 中的计算机程序语言非常简单，用户只要多加练习便能熟练掌握。不容忽视的是，LaTeX 制作文档的功能丝毫不逊于 Office 等常用办公软件，它在科技文档、技术报告、学位论文、书籍等各类文档的制作中有着较大优势，也能用来制作幻灯片、信件、海报、简历等。此外，根据需要，LaTeX 还能用于科技绘图。因此，LaTeX 被很多科研工作者视为必备的“科研神器”。

1.1 横空出世的 TeX

TeX 是一种专门用于文档排版的计算机程序语言，同时也是一款文档排版系统，它几乎与微软推出的 Office 办公软件同时出现。TeX 与 Office 作为人们制作文档常用的两种工具，在制作文档的方式上是截然不同的。Office 的使用门槛不高，使用者只要掌握一些基本操作方法就能够制作文档；而 TeX 则需要使用者有一定的计算机程序语言基础，除熟悉一些基本命令外，还要掌握 TeX 环境和一些特定的宏包。在实践中，TeX 以其高质量、高效率的排版输出，特别是优秀的数学公式排版能力而闻名，被科研工作者广泛用于制作各类科技文档。

TeX 是怎么出现的呢？有时候，新生事物的出现往往伴随着一定的契机和巧合。20 世纪 70 年代末，正当克努斯博士准备出版其著作《计算机程序设计艺术》时，他发现出版社提供的排版效果并不理想，当时的计算机排版技术也十分粗糙，这必将严重影响其著作的排版质量。于是，他计划花费几个月的时间开发一款更有效的文档排版系统，具体的开发目标便是实现高质量的书籍排版，一改彼时粗糙的计算机排版技术。

由于克努斯博士当时在数学公式的排版上下足了功夫，因此就在启动这项计划不久后，他收到了美国数学协会（American Mathematical Society, AMS）的邀请。克努斯博士此次受邀的汇报内容是“基于 TeX 排版，如何让计算机服务于数学”，这次汇报成功吸引了一大批数学家的目光。由于在数学公式排版方面的优秀表现，比如自动调整数学公式的间距，TeX 后来摇身一变成为书写数学公式的“利器”。

为了提升 TeX 的开发质量，克努斯博士曾悬赏奖励那些能够发现 TeX 程序漏洞的人，

也就是我们一般认为的“找 bug”。发现一个 bug 的奖励金额最初是 2.56 美元（16 进制的 100 美分），以后每发现一个 bug，奖金都会翻倍，直到 327.68 美元封顶。然而，克努斯博士从未因此而损失大笔金钱，因为 TeX 中的 bug 极少，而真正发现 bug 的人在获得支票后往往因其纪念价值而不愿兑现。

随着时间的推移，TeX 也派生出了很多优秀的软件，其中最著名的派生软件便是 LaTeX。另外，美国数学学会也发布了众多基于 TeX 的数学公式宏包。例如 `amsfonts`、`amsmath`、`amssymb`、`amsthm` 等，这些宏包都可以在 LaTeX 中使用，并且能编辑出各种数学公式。

1.2 引领浪潮的 LaTeX

1.2.1 LaTeX 的出现

LaTeX 是一款高质量的文档排版系统，它的历史可以追溯到 1984 年。在这一年里，兰伯特博士作为早期开发者发布了 LaTeX 的最初版本。事实上，LaTeX 完全是兰伯特博士的意外所得。他当年出于排版书籍的需要，在早先的文档排版系统 TeX 的基础上新增了一些特定的宏包。为便于自己日后重复使用，他将这些宏包构建成标准宏包。谁曾想，正是这些不经意间开发出来的宏包构成了 LaTeX 的雏形。

在很长一段时间里，LaTeX 的版本其实没有多大的更新。从技术层面来说，LaTeX 实在没有多少可供更新的地方，因为它最初的面貌已趋近于完美且深入人心。LaTeX 的最初版本是由兰伯特博士于 20 世纪 80 年代初开发出来的，目前广泛使用的版本 LaTeX2e 是在 1994 年发布的。该版本发布后一直没有更新，直至发布 20 多年后的 2020 年才有了首次更新。

尽管 LaTeX2e 的后续版本更新工作早在 20 世纪 90 年代初就已经展开，但时至今日，新版的 LaTeX 仍未进入人们的视野。从开发者兰伯特博士的视角来看，开发 LaTeX 的目的是降低 TeX 的使用门槛、发挥 TeX 强大的排版功能，提供一款高质量、解释性强的计算机程序语言。而且，LaTeX 最初定位的风格就是精简，这也是 LaTeX 在日后可供提升的地方不是很多的原因。

1.2.2 LaTeX 的特点

对于很多人来说，制作各类文档的首选工具可能是 Word 等软件，因为它简单好用、

所写即所见。但当我们制作几十页甚至上百页的文档时，Word 的劣势就会展露无遗，因为我们需要投入大量的时间和精力来对文档内容进行排版。反观 LaTeX，它有以下几个优点：一是对文档的排版都是自动完成的，这可以帮助我们在文档排版上节省大量的时间和精力；二是使用 LaTeX 插入各种数学公式、表格、图形以及文献时，相应的索引出错的可能性也非常小；三是 LaTeX 的数学公式排版能力强大。这些优点都是 Word 所无法比拟的。

在 20 世纪 80 年代和 90 年代，LaTeX 的用户群体非常庞大。然而，在世纪之交，随着微软推出的 Windows 操作系统快速发展，其配套的办公软件 Office 开始进入人们的视野。对于很多人来说 Office 中的 Word 在文档编辑方面简单便捷、所写即所见，这导致大量 LaTeX 用户转而使用 Office。即便如此，如今 LaTeX 的用户群体仍十分庞大。虽然 LaTeX 复杂的语法结构与编译环境让很多初学者望而却步，但 LaTeX 强大的文档排版能力能让用户专注于内容创作，非常契合人们对质量和效率的追求。对比 LaTeX 和 Word，我们还会看到两者有以下两种区别。

第一，LaTeX 的 .tex 源文件是无格式的，编译过程中，根据设定的特定模板与指定格式输出 PDF 文档。因此，使用 LaTeX 制作文档能轻松切换文档类型、调整模板以及修改格式。

第二，LaTeX 对数学公式、图表以及文献索引的支持程度是 Word 所无法比拟的。尤为特殊的是，当文献数量达到上百篇时，在 Word 中修改参考文献可能是“牵一发而动全身”，费时耗力，而 LaTeX 根据已经整理好的 .bib 文件可自动完成文献引用与参考文献生成。

在此基础上，具体来说，使得 LaTeX 历久弥新的关键也可以归纳为以下五点。

第一，LaTeX 是专门用于制作文档的计算机程序语言。在众多计算机程序语言中，LaTeX 可以制作排版质量极高的专业文档。

第二，LaTeX 拥有独特的创作方式。尽管 LaTeX 沿用了 TeX 排版系统的基本规则，但使用 LaTeX 制作文档时，内容创作和文档生成却是分开的，用户在创作过程中也能随时预览创作文档。因此，在创作时，用户不需要像使用 Word 那样，既要关注创作内容，又要同步关注烦琐的排版和格式。也就是说，使用 LaTeX 制作文档能在真正意义上让用户专注于创作内容本身。值得一提的是，当文档篇幅较大时，使用 LaTeX 无疑会让用户在文档排版上节省大量的时间和精力。

第三，LaTeX 拥有简单的逻辑结构。使用 LaTeX 制作文档时，用户可以通过一些非常简单的逻辑结构进行创作，如 chapter（章）、section（节）、table（表格）。因此，LaTeX 的使用门槛并不像常用的计算机程序语言那么高。

第四，LaTeX 对数学公式以及特殊符号具有极高的支持度。众所周知，LaTeX 在开发

之初，是数学与计算机等领域研究人员的创作工具。这类群体喜欢使用 LaTeX 的原因不外乎是 LaTeX 可以通过一些简单的代码生成复杂的数学公式与特殊符号，编译后可呈现出高质量的排版效果。

第五，LaTeX 直接生成 PDF 文档。编译以 .tex 为拓展名的 LaTeX 文件，会得到 PDF 文档，PDF 文档不存在跨平台、兼容性问题，可以在各种操作系统的支持下打开。

当然，除了上述五点，LaTeX 制作文档的多元性这一特点也十分重要。LaTeX 拥有众多封装好的文档类型，每一种文档类型对应着一类特定的文档结构及排版样式，从科技论文、技术报告、著作、学位论文、幻灯片到科技绘图一应俱全。当然，LaTeX 也支持嵌入图片、绘制图形、设计表格、插入参考文献等。毋庸置疑，LaTeX 在科技文档排版方面有着重要作用。

LaTeX 出现至今，已经形成了一套非常高效的文档制作机制，具体如下。

- 文档类型。文档类型是文档排版样式的基调，这些类型包括文章 (article)、报告 (report)、幻灯片 (beamer) 等，声明文档类型往往是 .tex 文件的第一行代码，也是制作文档的第一步。
- 宏包。宏包是 LaTeX 的重要辅助工具，也可以把它理解为一般意义上的工具包。在使用时，调用宏包的基本命令为 `\usepackage{}`。举例来说，包含颜色命令的宏包为 `color`，其调用语句为 `\usepackage{color}`。随着 LaTeX 的发展，越来越多的宏包被开发出来，这些宏包能满足特定的需求，如制表、插图、绘图等，同时也能让 LaTeX 代码变得更加简洁。
- 模板。LaTeX 的发展催生了很多视觉和审美效果极好的模板，包括论文模板、幻灯片模板、报告模板甚至著作模板。这些模板在一定程度上能减少创作者耗费在文档排版上的时间，也有很多学术刊物会给投稿作者提供相应的 LaTeX 模板。

1.2.3 LaTeX 编辑器

实际上，配置 LaTeX 环境包括两部分，即编译器和编辑器，对应的英文表达分别是 `compiler` 和 `editor`，两者不是一回事。LaTeX 编译器又称为 LaTeX 编译工具，我们可根据操作系统安装相应的编译工具，具体如下。

- Linux 系统：可安装 TeX Live，该编译器拥有 LaTeX 编辑器。
- Mac OS 系统：可安装 MacTeX，该编译器拥有完整的 TeX/LaTeX 环境和 LaTeX 编辑器。
- Windows 系统：可安装 MiKTeX 或 TeX Live，两者都拥有完整的 TeX/LaTeX 环境和 LaTeX 编辑器。

一般而言，LaTeX 编辑器的界面大致由两部分组成，即 LaTeX 源码编译区域与 PDF 文档预览区域。以下几款 LaTeX 编辑器较受人推崇。

- TeXworks: 这是 TeX Live 自带的一款轻量级编辑器。
- TeXstudio: 这款编辑器集代码编译与文档预览于一身。
- WinEdt: 这是 CTeX 自带的一款编辑器。
- VS Code: 这是微软推出的一款免费的文本编辑器，其功能包括文本编辑、日常开发等。
- Atom: 这是一款开源的跨平台编辑器，支持多种程序语言。

1.3 应运而生的在线系统

1.3.1 LaTeX 在线系统的出现

20 世纪 80 年代，LaTeX 作为一种新生事物，在发布之初便引起了人们极大的兴趣。虽然 LaTeX 在文档制作与排版方面拥有很多其他办公软件都无法比拟的优势，但是由于其使用门槛与安装成本较高，因此在很长一段时间里，LaTeX 用户群体都局限于科研工作者。不过，近年来 LaTeX 在线系统的出现实实在在地改变了这一尴尬局面。

随着信息技术快速发展、互联网深度普及，人们的工作方式也在发生着巨大改变。例如，很多过去安装在本地的操作软件都被搬到了浏览器上，人们能在浏览器上使用各类在线办公软件。不过在线系统的正常运行也需要一定的外部条件支撑。例如，出于计算资源方面的考虑，在线系统通常对云平台的计算资源与存储空间有严格的要求，大规模在线系统往往要以大量的计算资源与存储空间作支撑。与其他计算密集型的在线系统相比，LaTeX 作为一款文档排版系统，其在线系统对计算资源的消耗并不算很大。

与 LaTeX 在线系统相比，安装在本地计算机上的 LaTeX 存在以下缺陷。

第一，我们需要为安装 LaTeX 编译环境与编辑器腾出很大的存储空间。

第二，某些特定的宏包需要额外安装和配置，但安装过多宏包又会使 LaTeX 变得臃肿甚至不好用。

第三，在本地计算机使用 LaTeX 制作文档时，我们很难与合作者进行协作创作。

因此，一些成熟的 LaTeX 在线系统受到很多用户的喜爱，其中最受用户推崇的 LaTeX 在线系统由 Overleaf 提供。该 LaTeX 在线系统配置了丰富的拓展宏包，支持多种文字的创作，支持实时编译与实时预览，也支持用户与合作者进行协作创作。用户完成创作后，可

选择下载压缩文件包（如 .zip），也支持用户选择只导出编译完成的 PDF 文档。毫无疑问，LaTeX 在线系统拥有很多人性的设计，让创作变得更加便捷与高效。除此之外，现有的 LaTeX 在线系统还提供了大量的 LaTeX 帮助文档与模板库。

Overleaf 是一个初创科技企业，它的主要业务是构建现代化协作创作工具，即 LaTeX 在线系统，从而让科学研究变得更加便捷与高效。该企业开发的 LaTeX 在线系统名为 Overleaf，已合并另一款著名的 LaTeX 在线系统 ShareLaTeX。Overleaf 当前在全球范围内拥有超过 600 万用户，这些用户大多是来自于高校和研究机构的研究人员、老师以及学生。用户只要点击网站网址，无须在本地计算机配置 LaTeX 环境，就可创建 LaTeX 文档，制作项目。

1.3.2 LaTeX 在线系统的特点

下面以 LaTeX 在线系统 Overleaf 为例，说明 LaTeX 在线系统的特征。

- 免费与开源。用户可免费注册和使用，不需要在本地计算机配置环境。这一点对于初学者来说无疑是非常友好的。
- 使用简单。不管是在计算机、手机还是其他设备上，用户使用浏览器打开 Overleaf 的网页就能开始创作。另外，由于 Overleaf 界面非常简洁，所以使用起来也非常便利。
- 支持实时编译与预览。Overleaf 拥有各类 LaTeX 插件，编辑功能完善，且具有实时编译与预览功能。
- 支持在线协作。创作文档时，用户可以将文档项目分享给合作者进行协作创作。而且，由于 Overleaf 支持实时编译，因此不会出现版本控制混乱等问题。
- 支持双向定位。用户可以在 LaTeX 源代码区域与 PDF 文档预览区域之间进行双向定位。
- 提供丰富的模板库。Overleaf 拥有丰富的 LaTeX 文档模板，不仅有正式的期刊论文、学位论文与书籍著作的参考模板，还有很多视觉效果美观的技术报告、简历以及幻灯片模板。就论文写作来说，用户能在 Overleaf 中找到众多期刊的 LaTeX 模板，根据使用说明，很容易就能撰写自己的论文。
- 提供大量的帮助文档。Overleaf 提供齐全的帮助文档，文档内容涵盖 LaTeX 快速入门、基础操作和编写数学公式等，且具有很强的实操性。

图 1-1 所示为 LaTeX 在线系统 Overleaf 的编辑器界面，该界面主要由源代码区域与文档预览区域组成。LaTeX 在线系统的出现大大降低了 LaTeX 的使用门槛，也为用户省去了

烦琐的安装与配置环节。其实，LaTeX 在线系统的出现并非个例，很多办公软件为迎合用户需求与时代发展趋势，也纷纷推出了在线系统。比如，微软在线 Office 系统、腾讯在线文档等，它们能够在线备份、满足人们对随时随地办公与创作的需求。由于这些在线系统能同时确保办公的便捷性与高效性，因此在线和共享的理念正在潜移默化地影响着人们的办公模式。

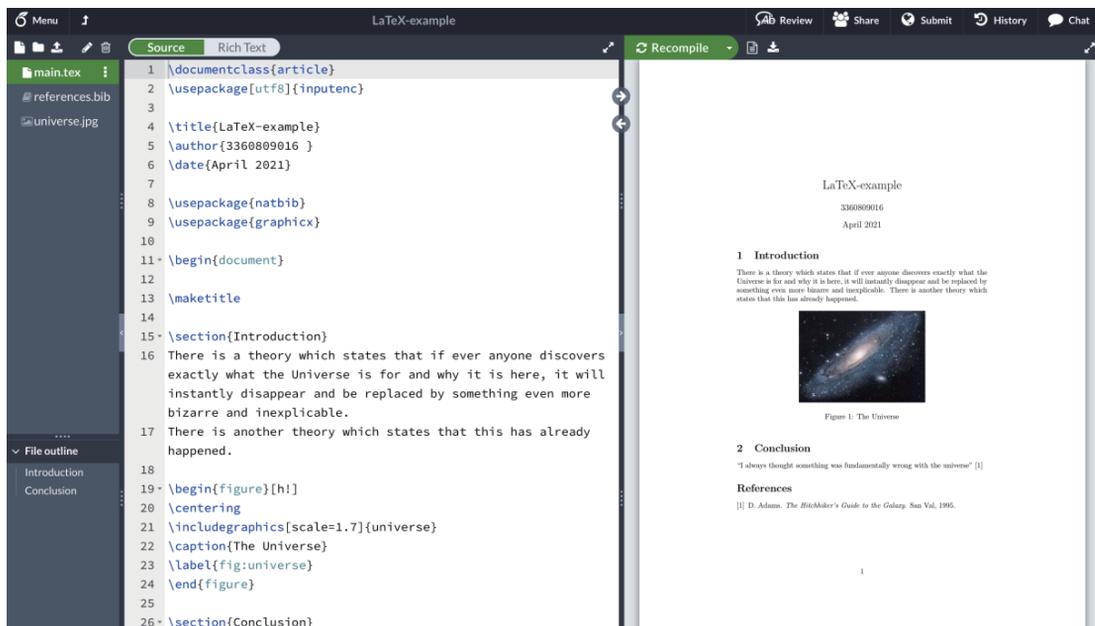


图 1-1 Overleaf 编辑器界面

1.4 LaTeX 问答社区

在 LaTeX 刚被推出的年代，使用手册、教程、帮助文档等远没有今天这么丰富，我们获取资源的渠道也没有今天这么便捷和多元化。在互联网技术高度发达的今天，我们能通过浏览器访问到各种相关的学习素材，遇到代码报错，也能在一些专业问答社区找到最佳解决方案。毫无疑问，对于今天的我们来说，利用好互联网问答社区是熟练掌握一门计算机程序语言的重要手段。

1.4.1 问答社区的介绍

对于从事计算机程序语言相关工作的技术人员来说，专业的技术问答社区往往是不可多得资源，它能帮助技术人员提升个人编程能力、学习与掌握新技术，并解决一些在实际工作中遇到的代码报错等问题。Stack Exchange 是一个著名的计算机程序语言技术问答社区，其中有大量与计算机程序语言相关的技术帖子以及优质的回复帖子。

Stack Exchange 技术问答社区按计算机程序语言类型进行划分，我们所关心的 LaTeX 相关的技术问题通常被分配在 TeX Stack Exchange 社区，如图 1-2 所示。截至目前，TeX Stack Exchange 涉及的问题与帖子包括 TeX、LaTeX 以及其他排版系统，其中多数与 LaTeX 相关。该问答社区支持内容搜索，并可根据需要在首页显示当前热门问题、当月高频访问的问题等。

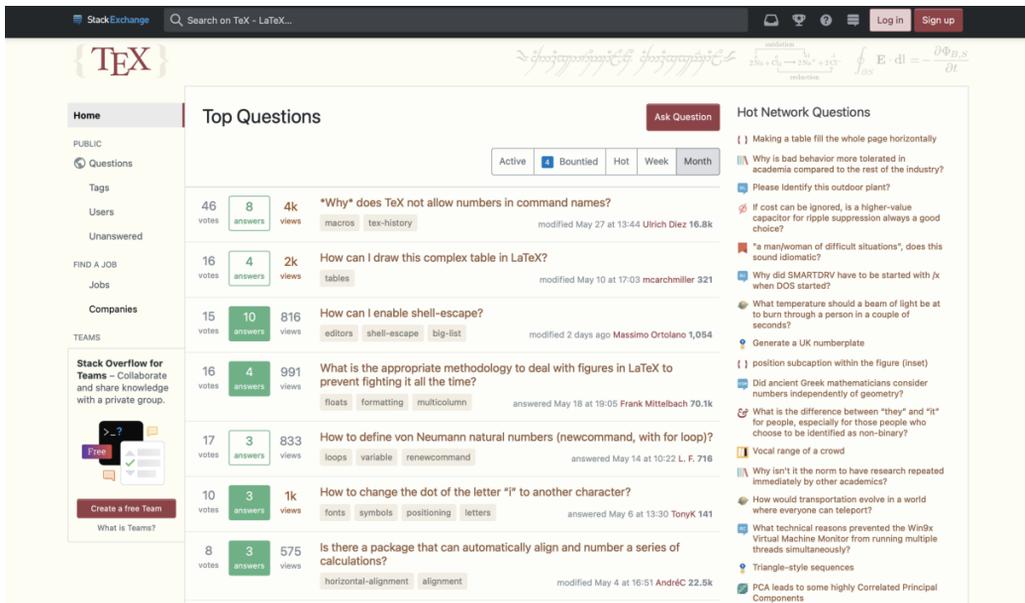


图 1-2 TeX Stack Exchange 社区首页

除 Stack Exchange 这种涵盖了多种计算机程序语言的技术问答社区外，还有 LaTeX forum 社区这种专门面向 LaTeX 用户的技术交流平台。它拥有大量活跃的用户群体与丰富的问答资源，其中分门别类的技术帖子超过 10 万篇。我们可根据访问量一览该平台上的高频访问问题，如图 1-3 所示。从图中我们可看到，涉及“图表”（Graphics, Figures & Tables）的帖子已超过 15000 篇，涉及文本排版（text formatting）的帖子已超过 10000 篇。

The screenshot shows the LaTeX.org forum homepage. At the top, there is a navigation bar with links for Register, Login, and Active topics, along with a search box. Below this, there are quick links for FAQ, Impressum and Privacy Policy, DANTE, LaTeX.net, About LaTeX, and Resources. The main content area is divided into two sections: 'LATEX COMMUNITY' and 'LATEX'. Each section contains a table with columns for category name, Topics, Posts, and Last Post. To the right of these tables are sidebars for 'TOPICS' (Active topics, Unanswered topics, News and Articles), 'POSTS' (Unread posts, New posts, Your posts), and 'OTHER LATEX FORUMS' (TeXwelt (deutsch), goLaTeX (deutsch), TeXnique (français)).

LATEX COMMUNITY	TOPICS	POSTS	LAST POST
Announcements Rules, announcements and news for this LaTeX Community	24	77	Reviewing the LaTeX and Graph... by Stefan Kottwitz ↴ Thu Jul 16, 2020 9:34 pm
Community talk General discussion about this LaTeX community. Please no LaTeX topics here! Just community topics!	69	221	Hello by Stefan Kottwitz ↴ Sat Jan 23, 2021 3:28 pm
Comments & Wishes General comments, feature, category or forum wishes for this LaTeX community	51	201	New "Run LaTeX here" feature ... by Ijon Tichy ↴ Wed Mar 17, 2021 10:14 am
New Members You would like to introduce yourself before starting to post? That's a nice idea and here is the forum for you...	632	2039	usepackage {pdfx} write PDF/A... by Ijon Tichy ↴ Tue May 18, 2021 9:23 am

LATEX	TOPICS	POSTS	LAST POST
Text Formatting Information and discussion about LaTeX's general text formatting features (e.g. bold, italic, enumerations, ...)	2594	10504	flushleft and hyphenation by eberlinim ↴ Tue May 18, 2021 10:18 am
Graphics, Figures & Tables Information and discussion about graphics, figures & tables in LaTeX documents.	4164	16789	Cannot display the Figures in... by asmithb ↴ Mon May 31, 2021 9:56 am
Math & Science Information and discussion about LaTeX's math and science related features (e.g. formulas, graphs).	1519	6339	chemstyle and siunitx by misanguta ↴ Sun May 23, 2021 1:05 pm
Fonts & Character Sets Information and discussion about fonts and character sets (e.g. how to use language specific characters)	602	2472	Setting Arial in fontspec has... by thinkpadder ↴ Fri May 21, 2021 2:53 pm
Page Layout Information and discussion about page layout specific issues (e.g. header and footer lines, page formats, page numbers).	1852	7290	Creating Boxes with text by coachbennett1981 ↴ Sun May 30, 2021 9:09 pm
Document Classes Information and discussion about specific document classes and how to create your own document classes.	1154	4786	Package Options by Anymouse ↴ Sun May 30, 2021 11:03 am

图 1-3 LaTeX forum 社区首页

实际上，不管是 LaTeX 初学者还是高级用户，在遇到 LaTeX 代码报错时，去问答社区寻找解决方案都是一种非常有效的方式。

1.4.2 高频访问问题

顾名思义，高频访问问题是指访问量较高的问题。LaTeX forum 社区已将问答帖子进行分类，针对某一特定话题，展开内容即可看到各类问题的访问情况。图 1-4 所示为 LaTeX forum 社区中涉及“数学和科学”（math & science）话题的帖子页面截图，页面中已经按照访问量对问答帖子进行了排序。

Math & Science

New Topic* Search this forum... 1519 topics 1 2 3 4 5 ... 61 >

TOPICS	REPLIES	VIEWS	LAST POST
Left-Justified "align" ✓ by JonTsu » Sat Mar 16, 2013 5:46 pm	2	152037	by JonTsu ☒ Sat Mar 16, 2013 6:40 pm
Much larger than by marcdein » Thu Jul 21, 2011 10:58 am	2	139515	by marcdein ☒ Thu Jul 21, 2011 11:40 am
"not in" symbol?? by tsukiko » Wed Jul 21, 2010 7:03 am	3	121004	by localghost ☒ Wed Jul 21, 2010 5:54 pm
Reducing font in equation by ruchir_iit » Fri Apr 24, 2009 9:45 am	4	105654	by Mefitico ☒ Fri Jun 14, 2013 7:18 pm
Exactly under max/min by Roronoa Zoro » Wed Mar 02, 2011 9:33 am	2	101595	by shadgrind ☒ Wed Mar 02, 2011 4:09 pm
Mathematical Expectation symbol by bazman » Tue Jan 27, 2009 2:48 am	2	95183	by bazman ☒ Tue Jan 27, 2009 6:35 am
2 Line equation with a large brace by dizzam » Wed May 06, 2009 3:09 pm	4	83439	by dnemoc ☒ Tue May 12, 2009 3:47 pm
Bracket size probe: Split multi-line equations ✓ by denizkartan » Fri May 15, 2009 1:04 pm	9	72981	by Stefan Kottwitz ☒ Sat Nov 14, 2013 9:25 pm
Multiplication Dot by ghostanime2001 » Sat Jun 25, 2011 7:27 am	4	68647	by localghost ☒ Mon Jun 27, 2011 9:47 am
Eqnarray: numbering last line only. by haaj86 » Sun Apr 19, 2009 4:03 pm	5	67247	by haaj86 ☒ Sun Apr 19, 2009 7:29 pm
Extended Vector Arrow by ghostanime2001 » Tue Apr 09, 2013 8:19 pm	18	61211	by ghostanime2001 ☒ Mon Jun 24, 2013 6:40 pm
Wide Bar in Math Mode ✓ by Cham » Wed Jun 20, 2012 6:27 pm	6	58933	by quatsch83 ☒ Mon Apr 14, 2014 5:14 pm
How do you reliably bold math by Singularity » Sun Sep 27, 2015 5:40 pm	5	57041	by Stefan Kottwitz ☒ Tue Sep 29, 2015 6:37 pm
Using SI units by latexforever » Mon Jan 12, 2009 4:41 pm	20	56986	by josephwright ☒ Wed Jan 14, 2009 8:58 pm
Logarithm with Base 10 by ghostanime2001 » Sun Oct 02, 2011 8:41 am	5	54757	by cgnieder ☒ Sat Oct 15, 2011 11:21 pm
How to rotate a symbol by idioma » Fri Jul 03, 2009 3:12 pm	6	47982	by frabjous ☒ Sat Jul 04, 2009 10:50 pm
Partial derivative "evaluated at" value by ccrummer » Fri Feb 27, 2009 1:19 pm	1	46354	by localghost ☒ Fri Feb 27, 2009 6:08 pm
Algorithm reference by xixonga » Wed Apr 18, 2012 9:05 pm	9	46011	by sommerfee ☒ Wed Jan 09, 2013 11:25 pm

图 1-4 LaTeX forum 中涉及“数学和科学”话题的帖子页面截图