

# 附录

## 更多 PostgreSQL 资源



本附录包含的资源可以帮助你随时了解 PostgreSQL 的发展、找到其他软件并获得帮助。由于软件资源可能会发生变化，我将在包含本书所有资源的 GitHub 代码库中维护本附录的副本。你可以在本书资源库中找到该副本的 GitHub 链接。

### PostgreSQL 开发环境

本书一直使用 pgAdmin 图形用户界面来连接 PostgreSQL、运行查询并查看数据库对象。虽然 pgAdmin 免费、开源并且广受欢迎，但它并不是处理 PostgreSQL 的唯一选择。维基条目“PostgreSQL 客户端”列出了很多其他的替代工具。

下面列出了一些我使用过的工具，既有免费的也有收费的。免费工具可以很好地应用于一般分析工作。但如果你想要更深入地进行数据库开发，那么可能就需要升级到付费选项，从而获得更高级功能的使用权限。

**Beekeeper Studio** 适用于 PostgreSQL、MySQL、Microsoft SQL Server、SQLite 以及其他平台的免费开源图形用户界面。Beekeeper 可在 Windows、macOS 和 Linux 上运行，是数据库图形用户界面中应用设计最精致的一款。

**DBever** DBever 被称为“通用数据库工具”，适用于 PostgreSQL、MySQL 以及其他许多数据库，它包括可视化查询生成器、代码自动完成和其他高级功能。它有适用于 Windows、macOS 和 Linux 的付费和免费版本。

**DataGrip** 一个 SQL 开发环境，它提供了代码补全、错误检测、代码精简建议等许多功能。这是一款付费产品，但 JetBrains 公司为学生、教育工作者和非营利组织提供了折扣和免费版本。

**Navicat** 一个功能丰富的 SQL 开发环境，它通过不同版本为 PostgreSQL 以及包括 MySQL、Oracle、MongoDB 和 Microsoft SQL Server 在内的其他数据库提供支持。这个软件没有免费版本，但该公司提供 14 天的免费试用服务。

**Postbird** 一个简单的跨平台 PostgreSQL 图形用户界面，用于编写查询和查看对象。它是免费且开源的。

**Postico** Postgres.app 的制作者从苹果公司的设计中汲取灵感，推出了一款仅适用于 macOS 系统的客户端。完整版需要付费，但有一个无时间限制的功能限制版本。

你可以通过使用试用版决定该产品是否适合你。

## PostgreSQL 实用程序、工具和扩展

你可以通过众多第三方实用程序、工具和扩展程序来扩展 PostgreSQL 的功能。这些工具包括额外的备份和导入 / 导出选项、改进的命令行格式以及功能强大的统计软件包。你可以在 GitHub 网站上搜索 `awesome-postgres` 在第一篇内容上找到一份经过整理的清单，但这里有几个重点：

**Devart Excel Add-in for PostgreSQL** 一个 Excel 插件，可以让你在 Excel 工作簿中直接加载和编辑来自 PostgreSQL 的数据。

**MADlib** 与 PostgreSQL 集成，用于大型数据集的机器学习和分析库。

**pgAgent** 一个任务管理器，让你能在预定时间运行查询和其他任务。

**pgBackRest** 一个先进的数据库备份和恢复管理工具。

**pgcli** `psql` 的替代命令行界面，包括自动完成和语法高亮。

**pgRouting** 使得支持 PostGIS 的 PostgreSQL 数据库能够执行网络分析任务，比如查找公路沿线的行车距离。

**PL/R** 一种可加载的过程式语言，可在 PostgreSQL 函数和触发器中使用 R 统计编程语言。

**pspg** 将 `psql` 的输出格式化为可排序、可滚动的表格，支持多种颜色主题。

## PostgreSQL 新闻和社区

在成为忠实的 PostgreSQL 用户之后，你接下来要做的就是关注社区新闻。PostgreSQL 开发团队会定期更新软件，这些变化可能会影响你编写的代码或是正在使用的工具。你甚至可能还会从中发现新的分析机会。

这里收集了一些在线资源，帮助你了解最新信息：

**Crunchy Data blog** Crunchy Data 团队的博客，该团队提供企业级的 PostgreSQL 支持和解决方案。

**The EDB Blog** EDB 团队的博客，EDB 是一家 PostgreSQL 服务公司，提供书中提到的 Windows 安装程序，同时还负责 pgAdmin 的开发。

**Planet PostgreSQL** 该网站会聚合数据库社区的博客文章和公告信息。

**Postgres Weekly** 一份电子新闻邮件列表，汇总了公告、博客文章和产品通告。

**PostgreSQL mailing lists** 这些列表有助于向社区专家提问。`pgsql-novice` 和 `pgsql-general` 列表尤其适合初学者，但要注意邮件数量可能很大。

**PostgreSQL news archive** PostgreSQL 团队的官方新闻。

**PostgreSQL nonprofits** PostgreSQL 相关的慈善组织，包括美国 PostgreSQL 协会和欧洲 PostgreSQL 协会。这两个组织都围绕产品提供教育、活动和宣传。

**PostgreSQL user groups** 提供聚会和其他活动的社区组列表。

**PostGIS blog** 有关 PostGIS 扩展的公告和更新。

此外，我还建议你关注正在使用的任何 PostgreSQL 相关软件（如 pgAdmin）的开发者日志。

## 文档

---

本书常常会引用 PostgreSQL 官方文档的页面。你可以在 PostgreSQL 主页上点击 **Documentation** 打开 PostgreSQL 官方文件页面，找到各个软件版本的文档、常见问题和维基。在深入了解某个主题（比如索引），或者搜索函数相关的所有选项时，查阅手册中的对应内容将是大有裨益的。特别是其中的“前言”“教程”和“SQL 语言”部分，涵盖了本书各章节中的大部分内容。

其他不错的文档资源有 Postgres 指南页面，还有 Stack Overflow 网站中关于 PostgreSQL 的问答页面，在那里可以找到开发人员发布的问题和答案。你还可以访问 Stack Exchange 网站中关于 PostGIS 的问答页面。