

# SQLite 3.38.0 現已正式發布

SegmentFault思否 2022-02-24 14:07

技術編輯：典典 | 發自思否編輯部

公眾號：SegmentFault

本月22 日，SQLite 3.38.0 正式發布。

SQLite 是一個小型、快速、自包含、高可靠性、全功能的嵌入式SQL 數據庫引擎，是世界上使用量最大的數據庫引擎。

## 主要更新內容

- 添加了 `->` 和 `->>` 運算符以便於處理JSON。新的運算符與MySQL 和 PostgreSQL 兼容。
- JSON 函數現在是內置的。不再需要使用 `-DSQLITE_ENABLE_JSON1` 編譯時選項來啟用JSON 支持。默認情況下啟用JSON。使用新的 `-DSQLITE_OMIT_JSON` 編譯時選項禁用JSON 接口。
- 日期和時間功能的增強：
  - 添加了 `unixepoch()` 函數。
  - 添加了 `auto` 修飾符和 `julianday` 修飾符。
- 將 `printf()` SQL 函數重命名為 `format()` 以獲得更好的兼容性。保留原始 `printf()` 名稱作為別名以實現向後兼容性。
- 添加了 `sqlite3_error_offset()` 接口，該接口有時可以幫助將SQL error 本地化為輸入SQL 文本中的特定字符，以便應用程序可以提供更好的錯誤消息。

- 增強了 **virtual tables** 的接口如下：
  - 添加了 **sqlite3\_vtab\_distinct()** 接口。
  - 添加了 **sqlite3\_vtab\_rhs\_value()** 接口。
  - 添加了新的operator 類型 **SQLITE\_INDEX\_CONSTRAINT\_LIMIT** 和 **SQLITE\_INDEX\_CONSTRAINT\_OFFSET** 。
  - 添加了 **sqlite3\_vtab\_in()** 接口（及相關接口）以使虛擬表能夠一次處理所有IN operator 約束，而不是單獨處理IN operator 右側的每個值。
- CLI 增強功能：
  - **Columnar output modes** 得到增強，可以正確處理嵌入在文本中的製表符和換行符。
  - 向 **Columnar output modes** 添加了"--wrap N"、"--wordwrap on" 和"--quote"等選項。
  - 添加了 **.mode qbox** 別名。
  - **.import** 命令自動消除列名的歧義。
  - 使用新的 **sqlite3\_error\_offset()** 接口提供更好的錯誤消息。
- Query planner 增強功能：
  - 使用Bloom filter 來加速大型分析查詢。
  - 使用balanced merge tree 來評估具有ORDER BY 子句的UNION 或 UNION ALL 複合SELECT 語句。
- 改變了 **ALTER TABLE** 語句，當 **PRAGMA writable\_schema=ON** 時，靜默忽略 **sqlite\_schema table** 中沒有解析的條目。

- END -

## SegmentFault 资讯频道

致力于记录和推动 IT 技术行业创新，帮助更多开发者获得认知和能力的提升

- IT 行业快讯
- 深度行业观察
- 技术人访谈
- 开发者支持计划



分享 点赞 在看 一键三连

閱讀原文

喜歡此內容的人還喜歡

MySQL的varchar水太深了，你真的會用嗎？

頂級架構師

---

一次SQL 查詢優化原理分析

ImportNew

---

Linux 實時查看日誌文件的4 種方法，總有一款適合你

Linux就該這麼學