

# GoogleTest

### 一、简介

Google Test (也称为gtest)是一个针对C++的单元测试库,根据 BSD 3-clause license发布,基于 xUnit 体系结构。Google Test 可以在各种 POSIX 和 Microsoft Windows 平台编译,允许对C源代码和 C++进行单元测试,而且对源代码的修改很少。

### 参考文档:

https://en.wikipedia.org/wiki/Google\_Test

en.wikipedia.org

https://google.github.io/googletest/

GoogleTest User's Guide

GoogleTest - Google Testing and Mocking Framework

### GitHub仓库:

https://github.com/google/googletest

github.com

## 二、单元测试

在计算机编程中,单元测试是一种软件测试方法,通过测试各个源代码单元(一个或多个计算机程序模块的集合以及相关的控制数据、使用程序和操作程序)来确定它们是否适合使用。它是诸如敏捷之类的开发和实现方法中的标准步骤。

https://en.wikipedia.org/wiki/Unit\_testing

en.wikipedia.org

## 三、Quickstart: Building with CMake

https://google.github.io/googletest/quickstart-cmake.html

Quickstart: Building with CMake

GoogleTest - Google Testing and Mocking Framework

## 四、GoogleTest Primer

https://google.github.io/googletest/primer.html

**GoogleTest Primer** 

GoogleTest - Google Testing and Mocking Framework

- 1. Beware of the Nomenclature
- 2. Basic Concepts
- 3. Assertions
- 4. Simple Tests
- 5. Test Fixtures: Using the Same Data Configuration for Multiple Tests
- 6. Invoking the Tests
- 7. Writing the main() Function
- 8. Known Limitations

## 五、Advanced GoogleTest Topics

https://google.github.io/googletest/advanced.html

**Advanced GoogleTest Topics** 

GoogleTest - Google Testing and Mocking Framework

## 六、中文参考资料

#### https://juejin.cn/post/7161274663052509214

#### C++ 项目 使用 CMake 和 Google Test - 掘金

本指南将向您展示如何通过Google的测试框架使用CMake和单元测试来设置新的C ++项目。 通过此设置,您可以立即开始使用C ++进行测试驱动的开发。



https://juejin.cn/post/7216338005886779429

#### C++ 测试框架 GoogleTest 初学者入门篇 甲 - 掘金

经常会听到开发者提起单元测试的话题,那么今天我就带大伙一起来看看大名鼎鼎的谷歌 C++ 测试框架 GoogleTest.



https://juejin.cn/post/7218392277919285304

#### C++ 测试框架 GoogleTest 初学者入门篇 乙 - 掘金

经常会听到开发者提起单元测试的话题,那么今天我就带大伙一起来看看大名鼎鼎的谷歌 C++ 测试框架 GoogleTest。这是系列文章的第二篇。



https://juejin.cn/post/7222091234101657658

### C++ 测试框架 GoogleTest 初学者入门篇 丙 - 掘金

本文上接 C++ 测试框架 GoogleTest 初学者入门篇 系列第三篇,也是最后一篇了,源码解读级别!