# [Worker](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/API/Worker)

## 介绍

**WebWorkers**可以在与Web应用程序的主执行线程分开的后台线程中运行脚本操作。这样做的优点是可以在单独的线程中执行繁重的处理，从而允许主（通常是UI）线程运行而不会被阻塞/减慢。

## 概念和用法

工作线程是使用构造函数（例如[Worker()](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/API/Worker/Worker)）创建的对象，它运行命名的JavaScript文件-该文件包含将在工作线程中运行的代码。

除了标准[JavaScript](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript)函数集（例如[String](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/String)、[Array](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Array)、[Object](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Object)、[JSON](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/JSON)等）之外，您还可以在工作线程中运行几乎任何您喜欢的代码。有一些例外：例如，您不能从工作人员内部直接操作DOM，或使用对象的某些默认方法和属性[Window](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/API/Window)。有关可以运行的代码的信息，请参阅下面的[工作线程全局上下文和函数](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/API/Web_Workers_API#worker_global_contexts_and_functions)以及[支持的WebAPI](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/API/Web_Workers_API#supported_web_apis)。

数据通过消息系统在工作线程和主线程之间发送-双方都使用该postMessage()方法发送消息，并通过事件处理程序响应消息onmessage（消息包含在[message](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/API/Worker/message_event)事件的data属性中）。数据被复制而不是共享。

工作人员可能会产生新的工作人员，只要这些工作人员托管在与父页面相同的[源中。](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Glossary/Origin)

此外，工作人员可以使用[fetch()](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/API/fetch)或[XMLHttpRequest](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/API/XMLHttpRequest)API发出网络请求（但请注意，[responseXML](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/API/XMLHttpRequest/responseXML)的属性XMLHttpRequest始终为null）。

## 接口目录

|  |  |
| --- | --- |
| 接口名称 | 目录链接 |
| [Worker](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/API/Worker) | [链接](Worker/index.docx) |
| [WorkerLocation](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/API/WorkerLocation) | [链接](WorkerLocation/index.docx) |
| [SharedWorker](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/API/SharedWorker) | [链接](SharedWorker/index.docx) |
| [WorkerGlobalScope](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/API/WorkerGlobalScope) | [链接](WorkerGlobalScope/index.docx) |
| [DedicatedWorkerGlobalScope](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/API/DedicatedWorkerGlobalScope) | [链接](DedicatedWorkerGlobalScope/index.docx) |
| [SharedWorkerGlobalScope](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/API/SharedWorkerGlobalScope) | [链接](SharedWorkerGlobalScope/index.docx) |
| [WorkerNavigator](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/API/WorkerNavigator) | [链接](WorkerNavigator/index.docx) |

## 特殊用法

|  |  |
| --- | --- |
| 用法名称 | 目录链接 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

## 注意事项

## 兼容性