# Testflow平台的开发说明

Testflow的开发从功能上分为两部分：Testflow框架和Testflow软件。

Testflow的开发基于依赖倒置的范式，先定义Testflow框架内部和对外的接口，然后框架和软件可以同时基于这些定义的接口各自进行上层的开发：框架开发时需要实现接口定义的功能，软件开发时，需要依赖接口定义的组件实现功能。最终两个部分通过TestflowRunner作为实例化的接口，实现功能的对接。

# Testflow框架的设计规划

Testflow框架需要完成的组件主要包括：Testflow框架组件、Testflow设计时组件、Testflow运行时组件、TestflowRunner、Testflow用户组件接口及内置组件。详尽的说明参见接口定义文档。

## Testflow框架组件

Testflow框架组件提供最底层的功能实现，主要包括：

* 日志模块，模块接口为ILogService，该模块可能被所有接口依赖。
* 组件加载模块，模块接口为IComInterfaceLoader
* 序列化模块，模块接口为ISequenceSerializer
* 参数检查模块，模块接口为IParameterChecker
* 引擎控制模块，模块接口为IEngineController
* 数据持久化模块，模块接口为IDataMaintainer，该接口为引擎模块和结果管理模块依赖(因为涉及到具体细节，暂时还没定义完成)
* 结果管理模块，模块接口为IResultManager，该接口涉及到细节，暂时还未定义完成。

在框架组件中除了需要实现这些接口，额外需要实现的接口包括：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 接口名称 | 关联模块 | 说明 |
| Testflow.Data.Sequence所有接口 | ISequenceSerializer | 所有和序列数据相关的接口定义 |
| Testflow.Data.Description所有接口 | IComInterfaceLoader | 所有和组件描述信息相关的接口定义 |
| IAssemblyInfo  IAssemblyInfoCollection | ISequenceSerializer | 组件的相关信息 |
|  |  |  |

## Testflow设计时组件

设计时服务提供基序列编辑服务，这些功能承载于底层组件之上，实现测试序列的直接设计与增删操作。

## Testflow运行时组件

## TestflowRunner

## Testflow内置组件及用户组件接口

# Testflow软件的设计规划

Testflow软件需要完成的组件主要包括：序列管理面板、设计时面板、运行时面板、结果管理面板。