

---

# 开源**CAX**数字孪生软件

***Release 0.1***

信吉平

**Jun 16, 2022**



# CONTENTS

<b>1</b>	<b>FENGSim</b>	<b>3</b>
1.1	Cosmic Cube CAX集成开发环境	3
1.2	Airfoil Benchmark CAX数字孪生架构	3
1.2.1	CAD	3
1.2.2	CAE	3
1.2.2.1	前处理	3
1.2.2.2	求解器	3
1.2.2.3	后处理	3
1.2.3	CAM	3
1.2.4	CAI	3
1.2.5	数字孪生	3
1.2.5.1	真实数据驱动下的CAX模型	3
1.2.5.2	仿真训练人工智能	3
1.2.5.3	云边协同	3
1.2.5.4	浸入式交互	3
<b>2</b>	<b>OpenCAE+</b>	<b>5</b>
2.1	OpenCAEPoro	5
2.2	FASP	5
<b>3</b>	<b>GCGE</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>ODT</b>	<b>9</b>
4.1	Full API	9
<b>5</b>	<b>Indices and tables</b>	<b>11</b>



欢迎使用开源数字孪生项目！ODT由FENGSim、OpenCAE+和GCGE构成，其中FENGSim包括Cosmic Cube集成开发环境和Airfoil Benchmark架构，Airfoil架构包括FEniCS教程中文版本。OpenCAE+包括OpenCAEPoro和FASP。OpenCAE+和GCGE分别由中国科学院计算数学所张晨松副研究员和谢和虎研究员主持开发。



## 1.1 Cosmic Cube CAX集成开发环境

## 1.2 Airfoil Benchmark CAX数字孪生架构

### 1.2.1 CAD

### 1.2.2 CAE

#### 1.2.2.1 前处理

#### 1.2.2.2 求解器

#### 1.2.2.3 后处理

### 1.2.3 CAM

### 1.2.4 CAI

### 1.2.5 数字孪生

#### 1.2.5.1 真实数据驱动下的CAX模型

#### 1.2.5.2 仿真训练人工智能

#### 1.2.5.3 云边协同

#### 1.2.5.4 浸入式交互





**OPENCAE+**

**2.1 OpenCAEPoro**

**2.2 FASP**



---

**CHAPTER  
THREE**

---

**GCGE**



## **4.1 Full API**



## INDICES AND TABLES

- `genindex`
- `search`