

0XHEXADECIMAL

# HEXAGON 编程指南

内部文档



# 概览

Hexagon 是一门全新的编程语言。它具有全新的完美类库分离语法、完全函数编程支持、强面向集合性等诸多令人喜爱的特性以及一些经过改善的语法。一睹为快吧。

## 0.1 *Hello, world!*

将以下代码输入一个文件中，把它重命名为 HelloWorld.Hexagon。

清单 1: HelloWorld.Hexagon

```
1 void() Main = (){
2     var c = import Hexagon::System::Console;
3     c << "Hello, World!" << Hexagon::System::SpecChar::EndLine;
4     c.Command << "PAUSE";
5 };
```

打开控制台，运行

```
1 $ hgc HelloWorld.Hexagon
2 <编译提示>
3 $ hgx HelloWorld.Hexec
```

产生输出：

```
1 Hello, World!
```



# 目录

概览      iii

0.1 *Hello, world!*      iii

插图目录      vii

表格目录      ix

清单目录      xi

**第一部分 入门篇      1**

1    引入 *Hexagon* : 学校成绩数据库      3

2    表达式与语句      5

2.1 变量      5

2.2 运算      5

3    函数      7

4	面向对象	9
---	------	---

## **第二部分 进阶篇 11**

5	泛型	13
---	----	----

6	面向集合	15
---	------	----

7	数据结构	17
---	------	----

## **第三部分 提高篇 19**

8	算法	21
---	----	----

9	自订模块	23
---	------	----

## **附录 25**

A	索引	27
---	----	----

# 插图目录

1.1 测试	3
--------	---





# 表格目录



# 清单目录

1 HelloWorld.Hexagon iii



# 第一部分

## 入门篇



# 第 1 章

## 引入 Hexagon：学校成绩数据库

插图 1.1: 测试

在本章中，我们将为您展示一个十分基本的程序供您参阅和研究。这个程序将会具有以下功能：

- 运行时按行读取输入
- 录入学生的成绩
- 查询学生的成绩

接下来，让我们一起来实现它吧。

相关代码可在 < 待填充 > 下载。





# 第 2 章

## 表达式与语句

在本章里我们将研究两个极为重要的概念：能够描述一段运算的表达式和一个动作的语句。事实上，语句是表达式的一个超集。

### 2.1 变量

### 2.2 运算

表达一定的数值上的计算一般被叫做运算。例如

$1+1$

$5+3$

$(25-3)/2+7$

运算常常是字面量和运算符所进行的操作。



# 第 3 章

## 函数



# 第 4 章

## 面向对象



# 第二部分

## 进阶篇





# 第 5 章

## 泛型

有的时候我们想要制作一种基于一个类的类，例如，一个整数数组。



# 第 6 章

## 面向集合



# 第 7 章

## 数据结构



# 第三部分

## 提高篇





# 第 8 章

## 算法



# 第 9 章

## 自订模块



# 附录



# 附录 A

## 索引

字面量, 5

表达式, 5

语句, 5

运算, 5

运算符, 5