

## <<代码的未来>>

### 图书基本信息

书名：<<代码的未来>>

13位ISBN编号：9787115317513

10位ISBN编号：7115317518

出版时间：2013-6

出版时间：人民邮电出版社

作者：[日] 松本行弘

译者：周自恒

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<代码的未来>>

### 内容概要

《代码的未来》是Ruby之父松本行弘的又一力作。作者对云计算、大数据时代下的各种编程语言以及相关技术进行了剖析，并对编程语言的未来发展趋势做出预测，内容涉及Go、VoltDB、node.js、CoffeeScript、Dart、MongoDB、摩尔定律、编程语言、多核、NoSQL等当今备受关注的话题。

《代码的未来》面向各层次程序设计人员和编程爱好者，也可供相关技术人员参考。

## <<代码的未来>>

### 作者简介

松本行弘 (Yukihiro Matsumoto) Ruby语言发明者，亦是亚洲首屈一指的编程语言发明者。现兼任网络应用通信研究所 (NaCl) 研究员、乐天技术研究所研究员、Heroku首席架构师等。昵称“Matz”。

讨厌东京，喜欢温泉。

周自恒 IT、编程爱好者，技术宅，初中时曾在NOI (国家信息学奥赛) 天津赛区获一等奖，大学毕业后曾任IT咨询顾问，精通英语和日语，译著有《30天自制操作系统》、《大数据的冲击》、《Android应用开发入门》。

## &lt;&lt;代码的未来&gt;&gt;

## 书籍目录

目 录	第一章 编程的时间和空间	1.1 编程的本质	3	编程的本质是思考	4	创造世界的乐趣	4
		快速提高的性能改变了社会	5	以不变应万变	8	摩尔定律的局限	9
		社会变化与编程	10	1.2 未来预测	13	科学的未来预测	14
		IT未来预测	14	极限未来预测	16	从价格看未来	16
		从性能看未来	17	从容量看未来	18	从带宽看未来	19
		小结	20	第二章 编程语言的过去、现在和未来	2.1	编程语言的世界	23
		被历史埋没的先驱	25	编程语言的历史	26	编程语言的进化方向	30
		未来的编程语言	32	20年后的编程语言	34	学生们的想象	34
		2.2 DSL(特定领域语言)	36	外部DSL	37	内部DSL	38
		DSL的优势	39	DSL的定义	39	适合内部DSL的语言	40
		外部DSL实例	42	DSL设计的构成要素	43	Sinatra	46
		小结	47	2.3 元编程	48	Meta, Reflection	48
		类对象	51	类的操作	52	Lisp	53
		数据和程序	54	Lisp程序	56	宏	56
		宏的功与过	57	元编程的可能性与危险性	59	小结	60
		2.4 内存管理	61	看似无限的内存	61	GC的三种基本方式	62
		术语定义	62	标记清除方式	63	复制收集方式	64
		引用计数方式	65	引用计数方式的缺点	65	进一步改良的应用方式	66
		分代回收	66	对来自老生代的引用进行记录	67	增量回收	68
		并行回收	69	GC大统一理论	69	2.5 异常处理	71
		“一定没问题的”	71	用特殊返回值表示错误	72	容易忽略错误处理	72
		Ruby中的异常处理	73	产生异常	74	更高级的异常处理	75
		Ruby中的后处理保证	76	其他语言中的异常处理	77	Java的检查型异常	77
		Icon的异常和真假值	78	Eiffel的Design by Contract	80	异常与错误值	80
		小结	81	2.6 闭包	82	函数对象	82
		高阶函数	83	用函数参数提高通用性	84	函数指针的局限	85
		作用域：变量可见范围	87	生存周期：变量的存在范围	88	闭包与面向对象	89
		Ruby的函数对象	89	Ruby与JavaScript的区别	90	Lisp-1与Lisp-2	91
		第三章 编程语言的新潮流	3.1 语言的设计	97	客户端与服务器端	97	向服务器端华丽转身
		98	在服务器端获得成功的四大理由	99	客户端的JavaScript	100	性能显著提升
		101	服务器端的Ruby	102	Ruby on Rails带来的飞跃	102	服务器端的Go
		103	静态与动态	104	动态运行模式	105	何谓类型
		105	静态类型的优点	106	动态类型的优点	106	有鸭子样的就是鸭子
		107	Structural Subtyping	108	小结	108	3.2 Go
		109	New(新的)	109	Experimental(实验性的)	109	Concurrent(并发的)
		110	Garbage-collected(带垃圾回收的)	110	Systems(系统)	111	Go的创造者们
		111	Hello World	112	Go的控制结构	113	类型声明
		116	无继承式面向对象	118	多值与多重赋值	120	并发编程
		122	小结	124	3.3 Dart	126	为什么要推出Dart?
		126	Dart的设计目标	129	代码示例	130	Dart的特征
		132	基于类的对象系统	132	非强制性静态类型	133	Dart的未来
		134	3.4 CoffeeScript	135	最普及的语言	135	被误解最多的语言
		135	显著高速化的语言	136	对JavaScript的不满	138	CoffeeScript
		138	安装方法	139	声明和作用域	139	分号和代码块
		141	省略记法	142	字符串	143	数组和循环
		143	类	145	小结	146	3.5 Lua
		148	示例程序	149	数据类型	149	函数
		150	表	150	元表	151	方法调用的实现
		153	基于原型编程	155	和Ruby的比较(语言篇)	157	嵌入式语言Lua
		157	和Ruby的比较(实现篇)	158	嵌入式Ruby	159	第四章 云计算时代的编程
		4.1 可扩展性	163	信息的尺度感	163	大量数据的查找	164
		164	二分法查找	165	散列表	167	布隆过滤器
		169	一台计算机的极限	170	DHT(分布式散列表)	171	Roma
		172	MapReduce	173	小结	174	4.2 C10K问题
		175	C10K问题所引发的“想当然”	177	使用epoll功能	180	使用libev框架
		181	使用EventMachine	183	小结	185	4.3 HashFold
		186	HashFold库的实现(Level 1)	187	运用多核的必要性	190	目前的Ruby实现所存在的问题
		191	通过进程来实现HashFold(Level 2)	191	抖动	193	运用进程池的HashFold(Level 3)
		194	小结	197	4.4 进程间通信	198	进程与线程
		198	同一台计算机上的进程间通信	199	TCP/IP协议	201	用C语言进行套接字编程
		202	用Ruby进行套接字编程	204	Ruby的套接字功能	205	用Ruby实现网络服务器
		208	小结	209	4.5 Rack与Unicorn	210	Rack中间件
		211	应用程序服务器的问题	212	Unicorn的架构	215	Unicorn的解决方案
		215	性能	219	策略	220	小结
		221	第五章 支撑大数据的数据存储技术	5.1 键-值存储	225	Hash类	225
		226	数据库的ACID特性	226	CAP原理	227	

## &lt;&lt;代码的未来&gt;&gt;

CAP解决方案——BASE 228 不能舍弃可用性 229 大规模环境下的键-值存储 230 访问键-值存储 230 键-值存储的节点处理 231 存储器 232 写入和读取 233 节点追加 233 故障应对 233 终止处理 235 其他机制 235 性能与应用实例 236 小结 2365.2 NoSQL 237 RDB的极限 237 NoSQL数据库的解决方案 238 形形色色的NoSQL数据库 239 面向文档数据库 240 MongoDB的安装 241 启动数据库服务器 243 MongoDB的数据库结构 244 数据的插入和查询 244 用JavaScript进行查询 245 高级查询 246 数据的更新和删除 249 乐观并发控制 2505.3 用Ruby来操作MongoDB 251 使用Ruby驱动 251 对数据库进行操作 253 数据的插入 253 数据的查询 253 高级查询 254 find方法的选项 256 原子操作 257 ActiveRecord 259 OD Mapper 2605.4 SQL数据库的反击 264 “云”的定义 264 SQL数据库的极限 264 存储引擎Spider 265 SQL数据库之父的反驳 265 SQL数据库VoltDB 268 VoltDB的架构 269 VoltDB中的编程 270 Hello VoltDB! 271 性能测试 273 小结 2755.5 memcached和它的伙伴们 276 用于高速访问的缓存 276 memcached 277 示例程序 278 对memcached的不满 279 memcached替代服务器 280 另一种键-值存储Redis 282 Redis的数据类型 284 Redis的命令与示例 285 小结 289第六章 多核时代的编程6.1 摩尔定律 293 呈几何级数增长 293 摩尔定律的内涵 294 摩尔定律的结果 295 摩尔定律所带来的可能性 296 为了提高性能 297 摩尔定律的极限 302 超越极限 303 不再有免费的午餐 3046.2 UNIX管道 305 管道编程 306 多核时代的管道 308 xargs——另一种运用核心的方式 309 注意瓶颈 311 阿姆达尔定律 311 多核编译 312 ccache 313 distcc 313 编译性能测试 314 小结 3156.3 非阻塞I/O 316 何为非阻塞I/O 316 使用read(2)的方法 317 边沿触发与电平触发 319 使用read(2)+select的方法 319 使用read+O\_NONBLOCK标志 321 Ruby的非阻塞I/O 322 使用aio\_read的方法 3236.4 node.js 330 减负 330 拖延 331 委派 332 非阻塞编程 333 node.js框架 333 事件驱动编程 334 事件循环的利弊 335 node.js编程 335 node.js网络编程 337 node.js回调风格 339 node.js的优越性 340 EventMachine与Rev 3416.5 ZeroMQ 342 多CPU的必要性 342 阿姆达尔定律 343 多CPU的运用方法 343 进程间通信 345 管道 345 SysV IPC 346 套接字 347 UNIX套接字 349 ZeroMQ 349 ZeroMQ的连接模型 350 ZeroMQ的安装 352 ZeroMQ示例程序 352 小结 354版权声明 356

## <<代码的未来>>

### 编辑推荐

《代码的未来》编辑推荐：20年后、100年后的编程语言会是什么样？

《代码的未来》中Ruby之父松本行弘剖析云计算、大数据时代下的技术：Lisp会是未来的发展趋势吗？

Go和Dart能取代C和JavaScript吗？

关系型数据库已经走到穷途末路了吗？

Go、VoltDB、node.js、CoffeeScript、Dart、MongoDB……云计算、大数据时代下谁主沉浮？

作者在《代码的未来》中一一剖析。

## <<代码的未来>>

### 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>