

《Compiling and Running of Program》术语中英文对照表

Index

2019 年 9 月

A

No.	English	Chinese	chapter
	Absolute machine code	绝对机器代码	
	Abstract machine	抽象机	
	Abstract syntax tree	抽象语法树	
	Accepting state	接受状态	
	Access chain	访问链	
	Access link	访问链	
	Action table	动作表	
	Activation environment	活动记录环境	
	Activation record	活动记录	
	Activation tree	活动树	
	Actual parameter	实参	
	Acyclic graph	无环图	
	Address descriptor	地址描述符	
	Address mode	地址模式	
	algorithm	算法	
	Alias	别名	
	Allocation of variables	变量分配	
	Alphabet	字母表	
	Alternative	选择符	
	Ambiguity	二义性	
	Ambiguous definition	二义性定义	
	Analysis	分析	
	Annotated parse tree	带标注的分析树	
	ASCII	美国信息交换标准代码	
	Assembly code	汇编代码	
	Assignment statement	赋值语句	
	Associativity	(运算符的) 结合方式	
	arguments	参数 (parameters)	
	Arithmetic operator	数学运算符	
	Array	数组	
	Arrow symbol →	箭头符号	
	Asterisk *	星号	
	Attribute	属性	

	Attribute grammar	属性文法	
	Automata	自动机	
	Automatic code generator	代码自动生成	
	Auxiliary routine	附属函数	
	Available expression	有效表达式	

B

No.	English	Chinese	chapter
	Back end compiler	编译程序后端	
	Backslash character \	反斜线	
	Backtracking	回退, 回溯	
	Backtracking parsing	回溯式语法分析	
	Backus-Naur form(BNF)	巴克斯范式	
	Base address (of array)	基地址	
	Basic blocks of code	基本块	
	Basic regular expressions	基本正则表达式	
	Binary number	二进制数	
	Binary operator	二元操作符	
	Binary searches	二叉搜索	
	Binary searches trees	二叉搜索树	
	Blank character	空格符	
	Blocks	基本块	
	Boolean	布尔	
	Bottom-up parsing	自底向上语法分析	
	Bracketing keywords	括号类关键字	
	Breakpoint	断点	
	Break statement	Break 语句	
	Buckets (hash tables)	哈希表	

C

No.	English	Chinese	chapter
	Calling sequence	调用序列	
	Call instruction	调用指令	
	Calls	调用	
	Call stacks	调用栈	
	Caret character ^		
	Cartesian product	迪卡尔乘积	
	Case statement	Case 语句	

	Compiler	编译器	
	Chaining	链	
	Character classes	字符类	
	Characters	字符	
	Child link	儿子链接	
	Chomsky hierarchy	乔姆斯语法层次	
	Closure	闭包	
	Code generation	代码生成	
	Collision resolution	冲突解决方法	
	Comment delimiter	注释分隔符	
	Compilation error	编译错误	
	Compilation-units	编译单元	
	Compiler phase	编译阶段	
	Compile-time error	编译时错误	
	Component type (array)	成员类型	
	Compound statement	复合语句	
	Concatenation operation	连接操作符	
	Concrete syntax	实际语法	
	Conditional jump instruction	条件挑转指令	
	Constant declaration	常量声明	
	Constant-expressions	常表达式	
	Constant folding optimization	常表达式节省优化	
	Constant propagation	常量传播	
	Context-free grammar	上下文无关文法	
	Control link	控制链接	
	Control statement	控制语句	
	Copy instruction	复制指令	
	Cross compiler	交叉编译程序	
	Curly bracket { }	大括号	
	Cycle	循环	
	Cyclic grammar	循环文法	

D

No.	English	Chinese	chapter
	Dangling else problem	Else 部分悬挂问题	
	Data area	数据区	
	Data flow analysis	数据流分析	
	Data structure	数据结构	
	Data type declaration	数据类型声明	
	Data type	数据类型	

	Dead code	死代码	
	Debugger	调试器	
	Decimal number	十进制数	
	Declaration before use	先声明后实用	
	Declaration equivalence	声明等价性	
	Declaration	声明	
	Default action	缺省动作	
	Delayed evaluation mechanism	计算延迟机制	
	Delimiter	分界符	
	Dependency graph	依赖图	
	Derivation	派生	
	Deterministic finite automata	确定性有限自动机	
	Digit	数字	
	Directed acyclic graph	有向无环图	
	Disambiguating rules	无二义性规则	
	Disjoint union	不相交	
	Display table	Display 表	
	Dollar sign operator	\$	
	Do-while statement	While 语句	
	Dynamic attributes	动态属性	
	Dynamic binding	动态绑定	
	Dynamic memory	动态内存	
	Dynamic runtime environment	动态运行环境	
	Dynamic scope	动态作用域	
	Dynamic semantics	动态语义	
	Dynamic type information	动态类型信息	

E

No.	English	Chinese	chapter
	Editors	编辑器	
	Embedded actions	嵌入的动作	
	Empty statement	空语句	
	Empty string	空串	
	Entry point (a function or procedure)	入口点	
	Enumerated type	枚举类型	
	Environment pointer	环境指针	
	ε -closure	空串的闭包	
	ε -production	空产生式	
	Epsilon symbol ε		

	Equation	等式	
	Error correction	改正错误	
	Error detection	错误检测	
	Error handling	错误处理	
	Error recovery	错误恢复	
	Error repair	错误修复	
	Error state	错误状态	
	Escape character	ESC	
	Evaluation order for attribute	属性计算顺序	
	Exception handling mechanism	异常处理机制	
	Exit labels of control statement	控制语句的跳出标号	
	Explicit declaration	显示声明	
	Explicit type information	显示类型信息	
	Expression	表达式	
	Extended BNF	扩展巴克斯范式	
	Extended regular expression	扩展正则表达式	

F

No.	English	Chinese	chapter
	Factorial function	阶乘函数	
	Finite automata	有限自动机	
	First set	First 集	
	Flex	一个词法分析器的自动生成器	
	Floating-point division	浮点除法	
	Floating-point number	浮点数	
	Floating-point value type	浮点值类型	
	Flow graph	流图	
	Follow set	Follow 集	
	Formal definition	形式定义	
	For-statement	For 语句	
	Front end compiler operation	编译器的前端	
	Function declaration	函数声明	
	Function definition	函数定义	

G

No.	English	Chinese	chapter
	Garbage collection	垃圾收集	
	General immediate left recursion	通常直接左递归	
	General left recursion	通常左递归	
	General LR(1) parsing algorithm	通用 LR(1)语法分析算法	
	Global data	全局数据	
	Global declaration	全局声明	
	Global optimization	全局优化	
	Global variable	全局变量	
	GNU Bison parser generator	Bison 语法分析程序自动生成器	
	Goto action	Goto 动作	
	Goto-statement	Goto 语句	
	Grammar rules	语法规则	
	Grammar	语法	

H

No.	English	Chinese	chapter
	Hash function	哈希函数	
	Hash table	哈希表	
	Heap	堆	
	Hexadecimal number	十六进制数	
	High-level language	高级语言	
	Hyphen character -	横线字符 -	

I

No.	English	Chinese	chapter
	Identifier	标识符	
	Implicit declaration	隐式声明	
	Implicit type information	隐式类型信息	
	Index type(array)	(数组) 下标类型	
	Indirect addressing	间接地址	
	Indirect left recursion	间接左递归	
	Indirectly recursive data type	间接递归数据类型	

	Indirect register addressing	间接寄存器地址	
	Induction proof	归纳证明	
	Infinite loops	无限循环	
	Inherited attribute	继承属性	
	Initial item	初始项	
	instruction	指令	
	Integer	整数	
	Interactive development environment	交互开发环境 (IDE)	
	Interface	接口	
	Interior node	内部节点	
	Intermediate code	中间代码	
	Intermediate representation	中间表示	
	Interpreter	解释器	
	ISO(international standard organization)	国际标准组织	
	Item	项	

K

No.	English	Chinese	chapter
	Kernel item	核心项	
	Keywords	关键字	
	Kleene closure	闭包	

L

No.	English	Chinese	chapter
	Label	标号	
	Language reference manual	语言手册	
	Leaf node	叶节点	
	Left associativity	左结合	
	Leftmost derivation	最左推导	
	Left recursion rules	左递归规则	
	Legal characters and symbol	合法字符和符号	
	Letter	字母	
	Lexeme	词法	
	Lexical analysis	词法分析	
	Lexical convention	词法	
	Lexical scope	词法作用域	
	Lifetime	生命周期	

	Linearization	线性化	
	Linear list	线性表	
	Linear search	线性搜索	
	Literal declaration	常量声明	
	Literal table	常量表	
	Local declaration	局部声明	
	Local optimization	局部优化	
	Local temporaries	局部临时变量	
	Local variable	局部变量	
	Lookahead symbol	向前看符号	
	Loop	循环	

M

No.	English	Chinese	chapter
	Machine code	机器代码	
	Manual heap management	手工堆管理	
	Memory allocation	内存分配	
	Metalanguage	元级语言	
	Minimum-state	最少状态	
	Most closely nested rule	最内嵌套规则	
	Multi-dimensional array	多维数组	
	Multipass compiler	多遍扫描编译器	

N

No.	English	Chinese	chapter
	Name equivalence	名字等价性	
	Natural language	自然语言	
	Natural number	自然数	
	Nested block	嵌套块	
	Nested declaration	声明嵌套	
	Nested if-statement	嵌套的条件语句	
	Nested scope	嵌套作用域	
	Nesting levels	嵌套层数	
	Newline character	换行符	
	Node	节点	
	Nonalphanumeric character	非字母数字符	
	Nobasic blocks of code	非基本块代码	

	Noncircular attribute grammar	非循环属性文法	
	Nonglobal variable	非全局变量	
	Nonlocal variable	非局部变量	
	Nonterminal	非终极符	
	Numeric constant	数字常量	

O

No.	English	Chinese	chapter
	Object code	目标代码	
	Octal number	八进制数	
	Offset	偏移	
	One-pass compiler	一遍扫描编译器	
	Open-indexed array	动态数组	
	Operating system	操作系统	
	Operation	操作	
	Operator	操作符	
	Optimization	优化	
	Ordinal types	有序类型	
	Overloading	重载	

P

No.	English	Chinese	chapter
	Parameter-passing mechanism	参数传递机制	
	Parameterization	参数化	
	Parentheses	括号	
	Parser	语法分析器	
	Parse tree	语法分析树	
	Parsing	语法分析	
	Parsing conflict	语法分析冲突	
	Parsing table	语法分析表	
	Pascal	Pascal 语言	
	Pass by name mechanism	按名传递机制	
	Pass by reference	按引用传递机制	
	Pass by text	按文本传递	
	Pass by value	按值传递	
	Passes	遍数	
	Pattern	模式	

	Peephole optimization	窥孔优化	
	Percent operator %		
	Percent delimiter %%		
	Period metacharacter .		
	Phases	阶段	
	Plus +		
	Pointer	指针	
	Polymorphic	多态	
	Popping	弹栈	
	Portability	可移植性	
	Postorder traversal	后序（后根）遍历	
	Pound sign #		
	Power set	幂集	
	Pragmatics	语用论	
	Precedence	优先级	
	Predefined type	预定义类型	
	Predictive parser	预测性语法分析	
	Preorder/inorder traversal	前序（先根）遍历	
	Preprocessor	预处理器	
	Procedure calls	过程调用	
	Procedure declaration	过程声明	
	Production	产生式	
	Program counter	程序计数器	
	Programming language	程序设计语言	
	Program structure	程序结构	

Q

No.	English	Chinese	chapter
	Quadruple	四元式	
	Question mark ?	问号	
	Quotation marks “”	引号	

R

No.	English	Chinese	chapter
	Random access memory	随机访问内存	
	Recognizer	识别器	
	Record data type	记录类型	

	Record field	记录类型的域	
	Recovery from parsing error	语法分析错误恢复	
	Recursive data type	递归数据类型	
	Recursive declaration	递归声明	
	Recursive-descent parsing	递归下降（语法分析）方法	
	Recursive function	递归函数	
	Recursive procedure calls	递归过程调用	
	Recursive rules	递归规则	
	Reduce action	归约动作	
	Reduce-reduce conflict	归约-归约冲突	
	Register allocation	寄存器分配	
	Register assignment	寄存器赋值	
	Register descriptor	寄存器描述符	
	Register-memory instruction	寄存器-内存指令	
	Register-only instruction	寄存器指令	
	Regular definition	正则定义	
	Regular expression	正则表达式	
	Regular grammar	正则文法	
	Repeat-statement	Repeat 语句	
	Repetition operation	*操作	
	Reserved words	保留字	
	Retargeting	重定位	
	Returned value	返回值	
	Return point	返回点	
	Right associativity	右结合	
	Rightmost derivation	最右推导	
	Right recursive rule	右规则	
	Root node	根节点	
	Runtime environment	运行时环境	
	Runtime stack	运行时栈	

S

No.	English	Chinese	chapter
	S-attributed grammar	S-属性文法	
	Scanner	词法分析器	
	Scanning	词法分析	
	Scope	作用域	
	Search tree structure	搜索树结构	
	Semantics analysis	语义分析	

	Semantic analyzer	语义分析器	
	Semantic error	语义错误	
	Semantics	语义	
	Semicolon ;		
	Sentence	句子	
	Sentential form	句型	
	Separator	分隔符	
	Sequential declaration	顺序声明	
	Shift action	移入动作	
	Shift-reduce conflict	移入 - 移入冲突	
	Shift-reduce parser	移入 - 归约冲突	
	Sibling link	兄弟	
	Sigma symbol Σ		
	Signed natural number	自然数	
	Single assignment variables	单赋值变量	
	Single-character lookahead	向前看一个字符	
	Single inheritance	单一继承	
	Source code	源代码	
	Source language	源语言	
	Source-level optimization	源程序级优化	
	Square bracket []		
	Stack-based runtime environment	基于栈的运行时环境	
	Stack of activation records	活动记录栈	
	Stack pointer (sp)	栈指针	
	Stack	栈	
	Start state	开始状态	
	Start symbol	开始符	
	Statement	语句	
	Statement sequence	语句序列	
	State	状态	
	State variable	状态变量	
	Static attribute	静态属性	
	Static data	静态数据	
	Static declaration	静态声明	
	Static semantics analysis	静态语义分析	
	Static type information	静态类型信息	
	Static variable	静态变量	
	String literal	串常量	
	String value of token	Token 的串值	
	Structural equivalence	结构等价性	
	Structure data type	结构数据类型	
	Subrange type	子界类型	
	Subscript expression	下标表达式	

	Subscript for array	下标	
	Substring	子串	
	Subtype	子类型	
	Switch-statement	Switch 语句	
	Symbol table	符号表	
	Syntax	语法	
	Syntax analysis	语法分析	
	Syntax-directed translation	语法制导翻译	
	Syntax error	语法错误	
	Synthesized attribute	综合属性	

T

No.	English	Chinese	chapter
	Target code	目标代码	
	Target code optimization	目标代码优化	
	Target language	目标语言	
	Temporary file	临时文件	
	Terminal	终极符	
	Three-address code	三地址代码	
	Token	单词	
	Top-down parsing	自顶向下语法分析	
	Top of stack pointer	栈顶指针	
	Transition function	转换函数	
	Transition	转换	
	Transition table	转换表	
	Translation	翻译	
	Triple	三元组	
	Type checker	类型检查程序	
	Type checking	类型检查	
	Type declaration	类型声明	
	Type equivalence	类型等价性	
	Type expression	类型表达式	
	Type node	类型节点	
	Type pattern	类型模式	
	Type variable	类型变量	

U

No.	English	Chinese	chapter
	Unary address operator	单地址操作符	
	Unary minus	单目减号	
	Unconditional jump instruction	无条件跳转指令	
	Underscore character _	下划线	
	Union	联合	
	Union data type	联合数据类型	
	Unreachable code	不可到达代码	
	Unsigned number	无符号数	
	Uppercase character	大写字母	
	Useless nonterminals	无用非终极符	
	User routine	用户定义函数	

V

No.	English	Chinese	chapter
	Value stack	值栈	
	Variable declaration	变量声明	
	Vertical bar character		
	Viable prefix	前缀	
	von Neumann	冯.诺曼	

W

No.	English	Chinese	chapter
	While-statement	While 语句	

Y

No.	English	Chinese	chapter
	YACC	基于 LALR 文法的语法分析程序自动生成器	