

en	zh-Hans	我的理解	词组/搭配/迁移	解释
MITx. 6.00.1x: Introduction to Computer Science and Programming			2.27-4.9	
Lecture 1 - Introduction:				
Lecture1-1				
computational mode		计算机科学的、计算机有关的模式	computational modes	
primitive		原始、基元，是后续操作的基础	primitive type	原始类型/是数据类型的一种
gigabyte	<unit, data> (GB or colloquially "gig")	数据单位，查看相互之间的转换		
storage		存储器，可再写		
retrieve	检索			
algorithm	算法；计算程序		algorithm programming	算法程序
accomplish	完成			
encryption scheme	加密方案			
compute	计算			
code		代码		
halt	停止			
Lecture1-2				
computation	计算			
declarative knowledge	陈述性知识			
imperative knowledge.	互动性知识			
recipe	烹饪法//as “suspension”	in Henderson's terminology/不是很懂		
evaluate	评估			
the square root of a number x	x 的平方根			
deduce	推论；推断；演绎			
Hero of Alexandria	某人			
Lecture1-3	Basic Machine Architecture 基本计算机体系结构			
capture		采集、描绘、表达、制作		
fix		安装		

calculator	计算器			
decode	decryption	解密		
enigma	谜			
manipulate	操作			
instruction	指令	程序代码的最小单元	primitive instruction	基元指令
predefined set		预设集合		
arithmetic		算术、运算		
logic	逻辑			
Arithmetic and Logic Unit	ALU	与 processor 处理器运行相关		
store	存贮、记忆			
test	测试	用来检测效果，程序预期和实际执行的差别		
execute	执行			
"source code"				
"machine code"	also as "object code"			
sequence		一系列、序列，强调按顺序	sequentially	按顺序
architecture	体系结构			
the basic primitives				
abstract		简化，抽象		
computable	可计算			
Lecture1-4				
mechanism	机制			
Primitive construct		基础结构		
Syntax	语法:Determines whether a string is legal	规范代码的结构，成分和顺序上正确	syntactically	语法上
static semantics	Determines whether a string has meaning	semantics 赋予表达含义，搭配上正确		
semantics	Assigns a meaning to a legal sentence			
ambiguous		歧义的		
unpredictable	不可预知			
intend	打算使之成为。。			
crash	stop running			

Runs forever				
Problem Set 0				
Enthought Canopy Python Distribution		我们使用的编程环境？我还在 google 这个是什么		
Lecture 2 - Core elements of programs:				
Lecture 2-1				
algorithmic		算法的		
process		过程，进程，步骤		
programming languages		编程语言		
Checker	检查器	Checker confirms syntax, static semantics correct		
internal	内部的			
interpreter 解释器	Interpreter just follows sequence of simple instructions	不执行代码，而把源代码转换成机器可以接受的代码？？还是执行者？		
compiler	编译器			
invert a matrix		反转矩阵		
compute a function		计算函数		
compiled language		被编译的语言		
abstraction	抽象、参数化			
converte	转化			
Lecture 2-2				
script	脚本			
Definitions	没查到什么意思。。是定义吗？	Definitions evaluated and commands executed by Python interpreter in a shell		
command	命令			
shell	外壳// pass commands to an operating system	so called because it is the part of the operating system that interfaces with the outside world		
command	or "statement"	instructs interpreter to do something		
instruct	指示			
object	an instance of the data structure and behaviour defined by the object's class, Each object has a type			

type	defines the kinds of things programs can do to it			
scalar	Any data type that stores a single value	不能被细分，只有一个物体		
Non-scalar	have internal structure that can be accessed	有内部结构可以查看、到达		
subdivided	细分			
represent	代表			
integer	整数			
int	整型	used to represent integers		
float	浮点型	used to represent real numbers		
bool	布尔	used to represent Boolean values True and False!	Boolean values	布尔值
real numbers	实数			
function type	The built in Python function type returns the type of an object			
expressions 表达式	objects and operators can be combined to form expressions, each of which denotes an object of some type			
denote	表示、指示、意味着			
sum	和			
difference	差			
product	乘积、积			
division	除法	representing quotient without remainder		
quotient	商			
remainder	余数、余			
power	次方、幂	$i**j$ - i raised to the power of j		
Parentheses	括号		parenthesis	单数括号
operator	运算符			
Operator precedence	运算符优先级			
Type conversions	or "type casting"	类型转换		
truncate	舍位	<code>int(3.9)</code> truncates to 3		
indicate	说明、指示、指出			
decimal	十进制			
Lecture 2-3				

abstraction	抽象			
arbitrary	任意			
variables	变量			
values	值			
assignment	赋值	<programming> Storing the value of an expression in a variable. This is commonly written in the form "v = e"		
bind	绑定		bound	过去分词
invoking	调用		invoke	动词调用
bindings	绑定关系		bind A to B	
rebound	重新被绑定			
diagram	关系图、图解			
transcript	抄本、脚本			
Lecture 2-4				
compound objects				
strings	字符串	objects of type str		
Literals	文本			
quotes	引号			
characters	字符			
Extracting	提取、取值、查看			
Index	索引			
boundaries	边界			
slicing	切片	'abc' [1:3] has the value 'bc'		
substring	子字符串			
essentially	基本上			
specify	指定、指明			
tuple	元组			
collection		集合		
list	列表			
dictionary	字典			
equivalent	相当于			
portion	部分			
omit	省略			
original	源语言、最初的			
parameter	形参、参数			
Lecture 2-5				
object	对象			
interface	交界处、分界面，两个独立体系的相交处			
statement	命令			

incorporate	将纳入			
raw	未经处理的；未经分析的；原始的			
load				
Comments	注释、说明			
variation	变化、变动			
sophisticated	复杂、精细			
flow	连贯			
A straight line program		直线程序		
Lecture 2-6				
Branching programs		分支程序		
conditional	带有条件的、条件句的			
block	部分、部件、框图		a block of instructions	一部分指令
optional block	选择框图			
Even	偶数			
Odd	奇数			
comparison	比较、对比			
reserved	预留、被留作、留作...专用的			
indentation	缩进		indented	缩进的
instructions	指令			
nested	嵌套的		nested conditionals	嵌套的条件
compound Boolean	复合布尔值			
constant time	时间是固定的			
blank	空白			
yep	是呀			
nope	不是			
arbitrarily	任意的			
consistently	一贯的			
Hint	提示			
important preliminary survey				
preliminary	初步			
Engage	参与			
Intermediate	中级的			
Proficient	精通			
enroll	注册、入学			
Elementary/primary school	小学			

Junior secondary/junior high/middle school		中学		
Secondary/High School	高中			
Associate's Degree	大专以上学历			
Bachelor's Degree	学士学位			
Masters or Professional Degree	硕士或者专业学位			
Doctorate	博士学位			
allocate	分配			
affiliated	隶属			
Lecture 3 - Simple algorithms:				
Lecture 3-1 ITERATION				
iteration	迭代		Iterative	迭代的
arbitrary complexity	任意复杂			
loop body	循环体			
repetitive	重复的			
terminate	终止			
infinite loop	无限循环			
halt	停止			
while loop	while 循环			
Convert	转换			
inclusive				
Lecture 3-2 GUESS AND CHECK ALGORITHMS				
generate	形成、生成			
cube	立方	立方数	a cube root of	一个...的立方根
finite				
scope	分野、范围			
characteristics	特点、特性			
Initialized	初始化			
termination	结尾、终止、末端			
decrementing	递减的			
Exhaustive	详尽的			
enumeration	枚举			
Lecture 3-3 LOOP MECHANISMS				

specialized mechanism	专门的机制			
for loop	for 循环			
identifier	标识符			
bound	指向			
Disregard	无视			
start, stop, stepSize	开始、结束、步长			
optional parameters	可选参数			
divisor	除数、因数			
current	当前的			
Sample	样本			
Lecture 3-4 FLOATING POINT ACCURACY				
Decimal	十进制的			
Binary	二进制的			
exponentiation	求幂、取幂			
Internally	内部的			
implication	含义、推论、结论			
round	使...成为整数			
accuracy	精度、准确度			
fraction	分数			
Lecture 3-5 APPROXIMATION METHODS				
guarantee	保证			
Lecture 3-6 BISECTION SEARCH				
bisection search	二分搜索			
epsilon	小量的一个希腊字母			
radically	从根本上			
monotonically	单调的			
demo	演示的缩写~~			
subsequent	随后、其次			
transcript				
invalid	无效的			
prompt	提示			
optimize	使优化、优化			
subsequent	随后、后续			
endpoint	终结点			

Lecture 3-7 NEWTON-RAPHSON ROOT FINDING				
Newton-Raphson	牛顿法 (Newton's method) 又称为牛顿-拉弗森方法 (Newton-Raphson method)，它是一种在实数域和复数域上近似求解方程的方法。方法使用函数 $f(x)$ 的泰勒级数的前面几项来寻找方程 $f(x)=0$ 的根。			
Iterative algorithms	迭代算法			
reusing	重用			
polynomial	多项式			
derivative	导数			
Lecture 4 - Functions:				
Lecture 4-1 CREATING FUNCTIONS				
functions	函数			
sufficient	有能力的、能胜任的			
cumbersome	繁琐			
maintain	维护、继续			
encapsulate	封装			
invocation	调用			
function call	函数调用		call a function	调用一个函数
docstring	文档字符串			
argument	实参、参数			
numeric	数值的			
resolutely	坚决			
session	会话			
Lecture 4-2 ENVIRONMENTS		2014.3.6		
formalism	形式主义			
tracking	跟踪			
default	默认			
Procedure	程序、步骤			
frame	帧			
parent	母本			
Mechanistic	机械的			
Lecture 4-3 COMPUTING POWERS AS AN EXAMPLE				
quadratic	二次方程式、二次项			
Lecture 4-4 UNDERSTANDING VARIABLE BINDING				
revert	回复			
lexical		词汇的??		
Lecture 4-5 HOW ENVIRONMENTS SEPARATE VARIABLE BINDINGS				
Lecture 4-6 UNDERSTANDING ROOT FINDING				

specification	详细说明	(spec) A document describing how some system should work.		
implementer	工具、器具			
constraints	约束			
Decomposition	分解			
interior	内部的			
vowel	元音			
Lecture 4-7 MODULES				
module	模块			
Modularity	模块化设计			
import	导入			
circumference	周长			
sphere surface	球体表面积			
sphereVolume	球体体积			
notation	表示、表示法			
inherits	继承			
As we'll see in subsequent lectures, everything in Python is an object. Objects are special because we can associate special functions, referred to as object methods, with the object.				
immutable	不可变的			
capitalize	大写的			
generate	生成			
exterminate	灭绝			
larch	落叶松			
method	方法			
Problem Set 1	时间延迟了导致无法上交也无法检验= =			
Problem Set 2	时间延迟了导致无法上交也无法检验= =			
debug	调试			
Lecture 5 - Recursion:				
Lecture 5-1 ITERATIVE ALGORITHMS	迭代算法	3.7		
conceptualize	概念化			
multiplicatio n	相乘			
iteration number	迭代数			
State variables				
Update rules				
numerical	数值的			
Lecture 5-2 ALGORITHMS	递归算法	3.8		

recursive	递归的		Recursion	递归式
alternative				
Lecture 5-3 USING ENVIRONMENTS TO UNDERSTAND RECURSION		3.8		
distinct	独特的			
Lecture 5-4 INDUCTIVE REASONING 归纳推理		3.8		
Mathematical induction	数学归纳法			
Hence	因此			
induction	归纳、归纳推理			
Lecture 5-5 FACTORIAL 阶乘		3.9		
factorial	阶乘			
iteratively	以迭代的方式			
decomposing	分解			
The greatest common divisor	最大公约数			
implement	实施			
Euclid				
Lecture 5-6 TOWERS OF HANOI 汉诺塔		3.10		
spike	竖杆			
Stack	堆积			
disc	圆盘			
Lecture 5-7 FIBONACCI 斐波那契		3.10		
multiple	多个			
pen	家畜的围栏			
mate	交配			
gestation	怀孕、妊娠			
assert	申明			
Lecture 5-8 RECURSION ON STRINGS		3.10		
palindrome	回文			
stripping	剥皮、把... 从中除去			
punctuation	标点			
divide and conquer	分而治之			
bisection search				

Lecture 5-9	GLOBAL VARIABLES	3. 11	这里有疑问= =不理解 numCalls 的部分	
global variables	全局变量			
locality	现场、地点、环境	是专业术语之一.... 没看具体是什么		
modified	修改			
initialization	最初的			
Lecture 6-1 TUPLES		3. 11		
tuple	元组			
sampling	采样、取样			
Concatenation	串联、连续、连结成串			
Singletons	(所提及的) 单项目	singleton variable: A variable which is only referred to once in a piece of code, probably because of a programming mistake. To be useful, a variable must be set and read from, in that order. If it is only referred to once then it cannot be both set and read.		
illustrate	说明			
Lecture 6-2 LISTS		3. 12		
identified	识别			
mutable	可变的			
modification	更改			
prone	易、有... 的倾向			
flexibility	灵活性			
mutate	转变、转换			
alias	别名、假名			
treacherous	有潜在危险的			
Lecture 6-3 LISTS	OPERATIONS ON	3. 12		
sufficient	足够的			
Sort	排序			
reverse	反转、颠倒顺序重新排列			
Lecture 6-4 OBJECTS	FUNCTIONS AS	3. 13		
Generalizations	一般化、普遍化			
unary	一元的			
n-ary	n 元的			
Lecture 6-5	DICTIONARIES	3. 13		
indices	索引	index 的复数形式		

corresponding	相应的			
Problem Set 3		3. 13		
Lecture 7 Debugging		3. 15		
Lecture 7-1 TESTING AND DEBUGGING		3. 15	这节课没听懂，课件因为英文有些没看懂	
ain' t	不是			
ease	简单			
constraint	约束			
	区分			
Lecture 7-2 TEST SUITES		3. 15	这节课没听懂，课件因为英文有些没看懂	
suite	套件、套装软件			
likelihood	可能性			
revealing	揭示、显示			
efficient	高效率的			
subset	子集、分组			
correctness	正确性			
construct	构造			
Split	拆分			
trial	审判			
heuristic	试探法			
Lecture 7-3 BLACK-BOX TESTING		3. 15	这节课没听懂，课件因为英文有些没看懂	
inherent	固有的			
biases	偏见			
implementation	执行情况			
Black-box testing	黑箱测试			
duplicate	重复的			
Lecture 7-4 GLASS-BOX TESTING		3. 15		
Glass-box Testing	透明盒测试	又称白盒测试(white-box testing)		
path-complete	路径完成			
thumb	翘起拇指请求搭乘（过路汽车）；示意请求搭便车			
Lecture 7-5 TEST DRIVERS AND STUBS		3. 16	这节课没听懂，课件因为英文有些没看懂——视频也没听懂	
driver	驱动程序			
stub	桩	桩[1]（Stub / Method Stub）是指用来替换一部分功能的程序段。		

simulate	模拟			
regression	回归、复位			
Lecture 7-6 STUBS	TEST DRIVERS AND	3. 16	仅仅比上节课好一些	
vacuum	真空			
apparatus	指定			
apparatus	仪器			
Overt	明显的、公开的			
covert	遮蔽的、不明显的			
manifestation	表示、显示			
Persistent	持续			
intermittent	间歇			
category	类别、种类			
defensive	防御性的、戒备的、保守的			
prompt	提示			
Lecture 7-7 SEARCH	DEBUGGING AS	3. 16	好长好长视频先不看了= =	
hypothesis	假设			
repeatable	可重复			
refute	反驳			
aliasing	消除锯齿			
Lecture 8 Assertions and Exceptions		3. 17		
conform	根据			
norm	规范			
somewhat	有些、一点儿、些许			
virtually	事实上			
exception	是‘异常’的意思			
fetal	胎儿的			
handle	操作、处理			
anticipate	预测			
polymorphic	多态的			
alternative				
Lecture 8-1	EXCEPTIONS	3. 19		
stymied	阻碍			
substitute	替代			

indication	征兆			
suspect	可疑			
cascade	一连串			
clause	子句			
entry	条目、输入项目			
comma	逗号			
handler	处理函数、处理程序			
clue	线索			
snippet	代码段			
Lecture 8-2 错误处理	ERROR HANDLING	3. 19	课程代码太长没弄明白= =	
flag	标示			
Lecture 8-3 CONTROL FLOW	EXCEPTIONS AS	3. 19	control flow 是流程控制的意思	
modify	修改			
Lecture 8-4	ASSERTIONS	3. 20		
assert	声明			
propagate	传播			
supplement	补充			
invariants	不变量			
constraint	约束			
violations	违反			
Normalize	标准化			
correspond				
Problem Set 4				
dealt	处理			
<i>pseudocode</i>				
generating	生成			
Lecture 9 Efficiency and Orders of Growth		3. 28		
Lecture 9-1 COMPLEXITY 测量复杂性	MEASURING	3. 28		
optimize	优化			
irrelevant	无关			
scenario	方案			
Lecture 9-2 NOTATION	ASYMPTOTIC	3. 28		
quadratic	二次			
dominates	占主导地位			
nested	嵌套的			
crucial	至关重要			

Rules of thumb	首要定律			
Asymptotic order of	渐近阶乘			
大 O 符号 (Big O notation)				
是用于描述函数渐近行为的数学符号。更确切地说，它是用另一个				
(通常更简单的) 函数来描述一个函数数量级的渐近上界。在数学中，它一般用来刻画被截断的无穷级数尤其是渐近级数的剩余项；在计算机科学中，它在分析算法复杂性的方面非常有用				
Lecture 9-3 COMPLEXITY CLASSES				
logarithmic				
merge				
genSubsets				
Lecture 9-4 COMPARING COMPLEXITY CLASSES				
inherently				
Lecture 10 Memory and Search				
Lecture 10-1 SEARCH ALGORITHMS			视频没懂哈	
Collection	集合			
search space	搜索空间			
indirection	间接寻址、间址			
sought	寻求			

Lecture 10-2	BINARY SEARCH	3. 31		
ascending	升序			
precise	精确			
alternative	替代方案			
Lecture 10-3	SELECTION SORT	4. 1		
suffix	小项目			
loosely speaking	笼统的说			
Lecture 10-4	MERGE SORT	4. 2		
Lecture 10-5	HASHING	4. 2	对哈希表还是没有概念	
problematic	有问题			
uniformly distributes	均匀分布			
buckets	储存桶			
skewed	倾斜			
Lecture 11	Classes	4. 3		
Lecture 11-1	CLASSES: USER-DEFINED TYPES	4. 6		
cluster	团、簇			
coherent	有条理的、合乎逻辑的			
interfaces	人机界面、接口程序			
isolate	隔离			
bundle	捆绑			
encapsulate	概括、压缩			
reclaim	回收			
Inheritance	继承			
Lecture 11-2	A CLASS EXAMPLE	4. 6	有点不懂	
Lecture 11-3	AN ENVIRONMENT VIEW OF CLASSES	4. 7		
invoked	调用			
Lecture 11-4	ADDING METHODS TO A CLASS	4. 7		
Lecture 11-5	EXAMPLE CLASS: A SET OF INTEGERS	4. 7		
initialize	初始化	__init__ method 就是这里来的		
Lecture 12 -	Object Oriented Programming	4. 7		
Lecture 12-1	INHERITANCE	4. 7		

Lecture 12-2 USING INHERITANCE SUBCLASSES TO EXTEND BEHAVIOR		4.8		
Lecture 12-2 USING INHERITANCE: DESIGNING A CLASS HIERARCHY		4.9		
Hierarchy	层次结构			
Prime number	素数			
完结篇		4.20! !		
Ubiquitous	无处不在			
estimat	估计、估算			
cardiovascula r	心血管疾病			
An Introduction to Interactive Programming in Python			4.9-	
	4.9			
template	模版			
rubric	专栏			
deviation	偏差			
discretion	自由裁量权			
dub	配音			
increment	增加			
interval	(时间上)间隔、间 歇			
operand	操作数			
console	控制台			
split	拆分			
archery	射箭			
automobile	汽车			
Milli-second	单位			
spawn	引发引起、导致			
tab	标签			
configurati on	配置			
simultaneous	同步的			
irrelevant	不相关			
omitted	省略的、省略了			
overlap	重叠			

trajectory	轨迹、弹道			
bounce off	反弹			
trait				
phases	阶段			
encapsulation	封装			
overload	重装			
deposit	存款			
withdraw	取钱	withdrawal	撤回、取回	
deducts	扣除			
respectively	分别的			
balance	余额			
penalty	处罚			
concatenate	串联、想加			
elided	省略的			
wumpus	怪兽			
offspring	后代			
snippet	代码段			
thruster	推进器			
JavaScript 概论 - fenby			4. 15-	
console.log ()	控制台记录			
hashtag	井号(#)			
Greenwich Median Time	格林威治标准时间			

mini-project	小项目			
CodeSkulptor	CodeSkulptor			
Arithmetic Expressions	算术表达式			
Environment	环境			
period				
library	程序库			
editor	编辑器			
interactive applications	交互式应用			
documents	文档			
slide bar	滚动条			
reset	复位			
run	运行			
bookmark	书签			
modular arithmetic	模运算			
rubric	评分细则			
The Knights Who Say Ni	念「逆」咒的骑士			
RiceRocks	RiceRocks			
URL	URL			
Honor Code	荣誉规章			
Pystep	Pystep			
function header	函数头			
helper function	辅助函数			
programming style	编程风格			
comparison operator	比较运算符			
double equal	双等号			

single equal	单等号			
name error	名称错误			
documentation string	文档字符串			
frame buffer	帧缓冲，帧缓存			
register	暂存器，寄存器			
register	注册			
timer	计时器			
stopwatch	秒表			
decimal number	小数			
simple GUI	simple GUI			
<i>compound interest</i>	复利			
rubric				