

AP Computer Science Principles

Glossary · · every term in the course, A–Z

English	Pinyin
 abstract data type <i>/ˈæbstrækt ˈdeɪtə taɪp/</i>	chōu xiàng shù jù lèi xíng
 abstraction <i>/əbˈstrækʃn/</i>	chōu xiàng
 access <i>/ˈækses/</i>	fǎng wèn
 algorithm <i>/ˈælgərɪθəm/</i>	suàn fǎ
 Algorithmic efficiency <i>/ˌælgəˈrɪθmɪk ɪˈfɪjənsi/</i>	suàn fǎ xiào lǜ
 analog <i>/ˈænəlɒɡ/</i>	mó nǚ
 API <i>/ˌeɪ piː ˈaɪ/</i>	yìng yòng chéng xù jiē kǒu
 append <i>/əˈpend/</i>	zhuī jiā
approximates	jìn sì
 arguments <i>/ˈɑːɡjuːmənts/</i>	shí cān
 arithmetic <i>/əˈrɪθmətɪk/</i>	suàn shù
 arithmetic expression <i>/əˈrɪθmətɪk ɛkˈspreʃn/</i>	suàn shù biǎo dá shì
 assignment <i>/əˈsaɪnmənt/</i>	fù zhí
assumptions	jiǎ shè
 asymmetric <i>/ˌeɪsɪˈmetrɪk/</i>	fēi duì chèn
 authentication <i>/ɔːθentiˈkeɪʃn/</i>	shēn fèn yàn zhèng
 Bandwidth <i>/ˈbændwɪðθ/</i>	dài kuān
 behavior <i>/bɪˈheɪvjə/</i>	xíng wéi

English	Pinyin
 beneficial <i>/ˌbenɪˈfɪʃl/</i>	yǒu yì de
 bias <i>/ˈbaɪəs/</i>	piān chā
 binary <i>/ˈbɪnəri/</i>	èr jìn zhì
 Binary search <i>/ˈbɪnəri sɜːtʃ/</i>	èr fēn chá zhǎo
 bit <i>/bɪt/</i>	wèi
 block <i>/blɒk/</i>	dài mǎ kuài
 Boolean <i>/ˈbuːliən/</i>	bù ěr zhí
 Boolean condition <i>/ˈbuːliən kənˈdɪʃn/</i>	bù ěr tiáo jiàn
 Boolean expression <i>/ˈbuːliən ɛkˈspreʃn/</i>	bù ěr biǎo dá shì
 branch <i>/bræntʃ/</i>	fēn zhī
 bug <i>/bʌɡ/</i>	quē xiàn
 byte <i>/baɪt/</i>	zì jié
 call <i>/kɔːl/</i>	diào yòng
 cannot <i>/ˈkænɒt/</i>	bù néng
 causation <i>/koːˈseɪʃn/</i>	yīn guǒ
 characters <i>/ˈkærɪktəz/</i>	zì fú
 citizen science <i>/ˈsɪtɪzn ˈsaɪəns/</i>	gōng mín kē xué
 clause <i>/kloːz/</i>	zǐ jù
 cleaning <i>/ˈkliːnɪŋ/</i>	qīng xǐ
 collaboration <i>/kəˌlæbəˈreɪʃn/</i>	xié zuò

English	Pinyin
 collaborative <i>/kə'læbrətɪv/</i>	xié zuò
 combine <i>/kəm'baɪn/</i>	hé bìng
 comment <i>/'kɒment/</i>	zhù shì
 communication <i>/kə,mju:ni'keɪʃn/</i>	gōu tōng
 comparison <i>/kəm'pærɪsn/</i>	bǐ jiào
 complexity <i>/kəm'pleksɪti/</i>	fù zá xìng
 compression <i>/kəm'preʃn/</i>	yā suō
 computing bias <i>/kəm'pjʊ:tɪŋ 'baɪəs/</i>	jì suàn piān jiàn
 computing innovation <i>/kəm'pjʊ:tɪŋ ,ɪnə'veɪʃn/</i>	jì suàn chuàng xīn
 Concatenation <i>/kən,kætə'neɪʃn/</i>	pīn jiē
 condition <i>/kən'dɪʃn/</i>	tiáo jiàn
 conditional <i>/kən'dɪʃənəl/</i>	tiáo jiàn yǔ jù
 conditional (selection) <i>/kən'dɪʃənəl/</i>	tiáo jiàn yǔ jù
 copyright <i>/'kɒpraɪt/</i>	bǎn quán
 correlation <i>/,kɒrɪ'leɪʃn/</i>	xiāng guān
 Creative Commons <i>/kri:'eɪtɪv 'kɒmənz/</i>	zhī shí gòng xiǎng
 crowdsourcing <i>/'kraʊdsɔ:sɪŋ/</i>	zhòng bāo
 Data <i>/'deɪtə/</i>	shù jù
 Data abstraction <i>/'deɪtə əb'strækʃn/</i>	shù jù chōu xiàng
 data sets <i>/'deɪtə sets/</i>	shù jù jí

English	Pinyin
 data types <i>/'deɪtə taɪps/</i>	shù jù lèi xíng
 debugging <i>/'di:ʌɡɪŋ/</i>	tiáo shì
 decidable <i>/dɪ'saɪdəbl/</i>	kě pàn dīng
 decimal <i>/'desɪml/</i>	shí jìn zhì
 decimal-number	xiǎo shù
 decomposition <i>/,di:kɒmpə'zɪʃn/</i>	fēn jiě
 define <i>/dɪ'fam/</i>	dìng yì
 development process <i>/dɪ'veləpmənt 'prəʊses/</i>	kāi fā liú chéng
 development process log	kāi fā rì zhì
 diagrams represent-ing the layout of the user interface	yòng hù jiè miàn
 digital <i>/'dɪdʒɪtl/</i>	shù zì
 digital divide <i>/'dɪdʒɪtl dɪ'vaɪd/</i>	shù zì hóng gōu
 distributed computing <i>/'dɪstrɪbjʊ:tɪd kəm'pjʊ:tɪŋ/</i>	fēn bù shì jì suàn
 diverse <i>/daɪ'vɜ:s/</i>	duō yàng de
 documentation <i>/,dɒkjʊ:mən'teɪʃn/</i>	wén dǎng
 documents <i>/'dɒkjʊ:mənts/</i>	jì lù
 driver <i>/'draɪvə/</i>	jià shǐ yuán
 duplication <i>/,djʊ:plɪ'keɪʃn/</i>	chóng fù dài mǎ
 edge case <i>/edʒ keɪs/</i>	biān jiè qíng kuàng
 Efficiency <i>/'ɪfɪjənsi/</i>	xiào lǜ

English	Pinyin
✓ efficient <i>/i'fɪjənt/</i>	gāo xiào
• element <i>/'elimənt/</i>	yuán sù
↪ else <i>/els/</i>	fǒu zé
⚡ else-if <i>/els ɪf/</i>	fǒu zé rú guǒ
🔒 encryption <i>/en'krɪpʃn/</i>	jiā mì
🔑 equity <i>/'ekwɪti/</i>	gōng píng
⚖️ ethics <i>/'eθɪks/</i>	lún lǐ
= evaluates <i>/i'vælju:erts/</i>	qiú zhí
⚡ event <i>/i'vent/</i>	shì jiàn
👉 event handler <i>/i'vent 'hændlə/</i>	shì jiàn chǔ lǐ chéng xù
🔔 event-driven <i>/i'vent 'drɪvən/</i>	shì jiàn qū dòng
▶️ executes <i>/'eksɪkju:ts/</i>	zhí xíng
execution	zhí xíng lù jìng
🎯 expected output <i>/ek'spektɪd 'aʊtpʊt/</i>	yù qī shū chū
🛡️ fault tolerant <i>/fɔlt 'tɒlərənt/</i>	róng cuò de
🛡️ fault-tolerant <i>/fɔlt 'tɒlərənt/</i>	róng cuò
↺ feedback <i>/'fi:dbæk/</i>	fǎn kuì
🚰 filter <i>/'fɪltə/</i>	guò lǜ qì
🚰 filtering <i>/'fɪltərɪŋ/</i>	shāi xuǎn
📺 finite <i>/'faɪnaɪt/</i>	yǒu xiàn de

English	Pinyin
🎯 fixed number of bits <i>/fɪkst 'nʌmbə ɒv bɪts/</i>	gù dìng wèi shù
📊 flowchart <i>/'fləʊtʃɑ:t/</i>	liú chéng tú
✎ from scratch <i>/frɒm skrætʃ/</i>	cóng tóu kāi shǐ
📧 function <i>/'fʌŋkʃn/</i>	gōng néng
⚙️ functionality <i>/ˌfʌŋkʃə'næltɪ/</i>	gōng néng
⛶ general <i>/'dʒenərəl/</i>	tōng yòng
÷ halves <i>/ha:vz/</i>	jiǎn bàn
💀 harmful <i>/'hɑ:mfl/</i>	yǒu hài de
💡 heuristic <i>/hju:'rɪstɪk/</i>	qǐ fā shì fāng fǎ
👤 identity theft <i>/aɪ'dentɪti θeft/</i>	shēn fèn dào qiè
🔗 if <i>/ɪf/</i>	rú guǒ
<> implementation <i>/ˌɪmplɪmən'teɪʃn/</i>	shí xiàn
+ incremental <i>/ˌɪŋkri'mentl/</i>	zēng liàng de
# index <i>/'ɪndeks/</i>	suǒ yǐn
🐢 inefficient <i>/ɪni'fɪjənt/</i>	dī xiào
∞ infinite loop <i>/'ɪnfɪnət lu:p/</i>	wú xiàn xún huán
📄 information <i>/ˌɪnfə'meɪʃn/</i>	xìn xī
➡️ input <i>/'ɪnpʊt/</i>	shū rù
± integer <i>/'ɪntɪdʒə/</i>	zhěng shù
🧠 intellectual property <i>/ˌɪntə'lektʃu:əl 'prɒpəti/</i>	zhī shí chǎn quán

English	Pinyin
 Interface <i>/ˈɪntəfeɪs/</i>	yìng yòng chéng xù jiē kǒu
 Internet <i>/ˈɪntənət/</i>	hù lián wǎng
 IP address <i>/ˌaɪ ˈpiː əˈdres/</i>	wǎng jì xié yì dì zhǐ
IPO model	IPO IPO mó xíng
 iteration <i>/ˌɪtəˈreɪʃn/</i>	dié dài
 Iteration (a loop) <i>/ˌɪtəˈreɪʃn/</i>	dié dài
 iterations <i>/ˌɪtəˈreɪʃnz/</i>	dié dài guò chéng
 iterative <i>/ˈɪtərətɪv/</i>	dié dài de
knowledge	zhī shí
 Length <i>/leŋθ/</i>	cháng dù
 library <i>/ˈlaɪbrəri/</i>	kù
 limit <i>/ˈlɪmɪt/</i>	jí xiàn
 limitations <i>/ˌlɪmɪˈteɪʃnz/</i>	jú xiàn xìng
 linear search <i>/ˈlɪniə ˈsɜːtʃ/</i>	xiàn xìng chá zhǎo
 list <i>/lɪst/</i>	liè biǎo
 logic error <i>/ˈlɒdʒɪk ˈerə/</i>	luó jí cuò wù
 logical operators <i>/ˈlɒdʒɪkl ˈɒpəreɪtəz/</i>	luó jí yùn suàn fú
 loop <i>/luːp/</i>	xún huán
 lossless <i>/ˈlɒsləs/</i>	wú sǔn
 Lossless compression <i>/ˈlɒsləs kəmˈpreʃn/</i>	wú sǔn yā suō

English	Pinyin
 lossy <i>/ˈlɒsi/</i>	yǒu sǔn
 Lossy compression <i>/ˈlɒsi kəmˈpreʃn/</i>	yǒu sǔn yā suō
 malware <i>/ˈmælwɛə/</i>	è yì ruǎn jiàn
 memory <i>/ˈmeməri/</i>	nèi cún
 metadata <i>/ˌmetəˈdeɪtə/</i>	yuán shù jù
 method <i>/ˈmeθəd/</i>	fāng fǎ
 middle <i>/ˈmɪdl/</i>	zhōng jiān
 model <i>/ˈmɒdl/</i>	mó xíng
 modeling <i>/ˈmɒdəlɪŋ/</i>	jiàn mó
 modulus <i>/ˈmɒdʒʊləs/</i>	qǔ mó
 multi-factor authentication <i>/ˈmʌlti ˈfæktə ɔːθentiˈkeɪʃn/</i>	duō yīn sù rèn zhèng
 named reference <i>/ˌneɪmd ˈrefrəns/</i>	mìng míng yǐn yòng
 natural language <i>/ˈnætʃərəl ˈlæŋɡwɪdʒ/</i>	zì rán yǔ yán
 navigator <i>/ˈnævɪɡeɪtə/</i>	dǎo háng yuán
 nested conditional <i>/ˈnestɪd kənˈdɪʃənəl/</i>	qiàn tài tiáo jiàn yǔ jù
 number <i>/ˈnʌmbə/</i>	shù zì
 open access <i>/ˈəʊpən ˈækses/</i>	kāi fāng huò qǔ
 open source <i>/ˈəʊpən sɔːs/</i>	kāi yuán
 open-source <i>/ˈəʊpən sɔːs/</i>	kāi yuán
 order of operations <i>/ˈɔːdə ɒv ˌɒpəˈreɪʃnz/</i>	yùn suàn shùn xù

English		Pinyin
 ordered collection		yǒu xù jí hé /ˈɔːdəd kəˈleɪʃn/
 ordered sequence		yǒu xù xù liè /ˈɔːdəd ˈsiːkwəns/
 outcomes		jié guǒ /ˈaʊtkʌmz/
 output		shū chū /ˈaʊtpʊt/
 overflow error		yì chū cuò wù /ˌəʊvəˈfləʊ ˈerə/
 packets		shù jù bāo /ˈpækɪts/
 pair programming		jié duì biān chéng /peə ˈprəʊgræmɪŋ/
 parallel computing		bìng xíng jì suàn /ˈpærələ kəmˈpjʊːtɪŋ/
 parameters		xíng cān /pəˈræmɪtəz/
 patterns		mó shì /ˈpætnz/
 personally identifiable information (PII)		gè rén shēn fèn xìn xī /ˈpɜːsənəli aɪˈdentɪfaɪəbl ˌɪnfəˈmeɪʃn/
 perspectives		shì jiǎo /pəˈspektɪvz/
 phenomenon		xiàn xiàng /fɪˈnɒmɪnən/
 phishing		wǎng luò diào yú /ˈfɪʃɪŋ/
 pixels		xiàng sù /ˈpɪkslz/
 Plagiarism		chāo xí /ˈpleɪdʒəriːzəm/
 power of two	2	2 de mǐ /ˈpaʊə ɒv tuː/
 privacy		yǐn sī /ˈprɪvəsi/
 procedural abstraction		guò chéng chōu xiàng /prəˈsiːdʒərəl əbˈstrækʃn/
 procedure		guò chéng /prəˈsiːdʒə/

English		Pinyin
 procedure (function)		guò chéng /prəˈsiːdʒə/
	procedure-function	hán shù
 process		guò chéng /ˈprəʊses/
 processing		chǔ lǐ /ˈprəʊsesɪŋ/
 processors		chǔ lǐ qì /ˈprəʊsesəz/
 program		chéng xù /ˈprəʊgræm/
 program flow		chéng xù liú /ˈprəʊgræm fləʊ/
 protocols		xié yì /ˈprəʊtəkwɔːlz/
 prototype		yuán xíng /ˈprəʊtətaɪp/
 pseudocode		wěi dài mǎ /ˈsuːdəʊkəʊd/
 purpose		mù dì /ˈpɜːpəs/
 quality		zhì liàng /ˈkwɒlɪti/
 random		suí jī /ˈrændəm/
 range		fàn wéi /reɪndʒ/
 readability		kě dú xìng /ˌriːdəˈbɪlɪti/
 reasonable		hé lǐ /ˈriːzənəbl/
 redundancy		rǒng yú /rɪˈdʌndənsi/
 refine		gǎi jìn /rɪˈfaɪn/
 refining		gǎi jìn /rɪˈfaɪnɪŋ/
 relational operators		guān xì yùn suàn fú /rɪˈleɪʃənəl ˈɒpəreɪtəz/

English	Pinyin
 reliability <i>/rɪˌlaɪəˈbɪlɪti/</i>	kě kào xìng
 remainder <i>/rɪˈmemdə/</i>	yú shù
 repeat <i>/rɪˈpi:t/</i>	chóng fù
 requirement	xū qiú
 respect <i>/rɪˈspekt/</i>	zūn zhòng
 return value <i>/rɪˈtʃ:n ˈvælju:/</i>	fǎn huí zhí
 reusable <i>/riːˈju:zəbl/</i>	kě zhòng yòng
 risk <i>/rɪsk/</i>	fēng xiǎn
 Round-off (rounding) error <i>/raʊnd ɒf ˈerə/</i>	shě rù cuò wù
 runtime error <i>/ˈrʌntaɪm ˈerə/</i>	yùn xíng shí cuò wù
 same result <i>/seɪm rɪˈzʌlt/</i>	xiāng tóng jié guǒ
 sample <i>/ˈsæmpl/</i>	cǎi yàng
 selection <i>/sɪˈleɪʃn/</i>	xuǎn zé
 sequencing <i>/ˈsi:kwənsɪŋ/</i>	shùn xù
 sequential computing <i>/siːˈkwɛnʃl kəmˈpjʊ:tɪŋ/</i>	shùn xù jì suàn
 simulation <i>/ˌsɪmjʊˈleɪʃn/</i>	mó nǚ chéng xù
 single point of failure <i>/ˈsɪŋɡl pɔɪnt ɒv ˈfeɪlɪə/</i>	dān diǎn gù zhàng
 size <i>/saɪz/</i>	dà xiǎo
 slow <i>/sləʊ/</i>	huǎn màn
 software <i>/ˈsɒftweə/</i>	ruǎn jiàn

English	Pinyin
 sorted <i>/ˈso:tid/</i>	yǐ pái xù
 speedup <i>/ˈspi:dʌp/</i>	jiā sù bǐ
 statement <i>/ˈsteɪtmənt/</i>	yǔ jù
 steps <i>/steps/</i>	bù zhòu
 string <i>/strɪŋ/</i>	zì fú chuàn
 subset <i>/ˈsʌbset/</i>	zì jí
 substring <i>/ˈsʌbstɪŋ/</i>	zì chuàn
 surveys <i>/ˈsɜ:vɛɪz/</i>	diào chá wèn juǎn
 symmetric <i>/sɪˈmetrɪk/</i>	duì chèn
 syntax error <i>/ˈsɪntæks ˈerə/</i>	yǔ fǎ cuò wù
 target <i>/ˈtɑ:ɡɪt/</i>	mù biāo
 test <i>/test/</i>	cè shì
 three or more <i>/θri: ɔ: mɔ:/</i>	sān gè huò gèng duō
 Tracing <i>/ˈtreɪsɪŋ/</i>	zhuī zōng
 trade-off <i>/treɪd ɒf/</i>	quán héng
 training data <i>/ˈtreɪnɪŋ ˈdeɪtə/</i>	xùn liàn shù jù
 transform <i>/ˈtrænsˈfɔ:m/</i>	zhuǎn huàn
 transmission <i>/ˈtrænzˈsmɪʃn/</i>	chuán shū
 traverse <i>/ˈtrəˈvɜ:s/</i>	biàn lì
 trends <i>/ˈtrendz/</i>	qū shì

English	Pinyin
trial <i>/ˈtraɪəl/</i>	shì yàn
② undecidable <i>/ˌʌndɪˈsaɪdəbl/</i>	bù kě pàn dīng
⚠ unintended consequences <i>/ˌʌnɪnˈtendɪd ˈkɒnsɪkwənsɪz/</i>	yì wài hòu guǒ
↻ unpredictable <i>/ʌnpɪˈdɪktəbl/</i>	bù kě yù cè
🗨 unreasonable <i>/ʌnˈriːzənəbl/</i>	bù hé lǐ
⌚ until <i>/ʌnˈtɪl/</i>	zhí dào
↻ update <i>/ˈʌpdeɪt/</i>	gēng xīn
🖱 user input <i>/ˈjuːzə ˈɪnpʊt/</i>	yòng hù shū rù
users	yòng hù
① value <i>/ˈvæljuː/</i>	zhí
↕ variability <i>/ˌveəriəˈbɪlɪti/</i>	kě biàn xìng
(x) variable <i>/ˈveəriəbl/</i>	biàn liàng
variable names	biàn liàng míng
🔑 version control <i>/ˈvɜːʃn kənˈtrəʊl/</i>	bǎn běn kòng zhì
📊 visualization <i>/ˌvɪʒuːəlaɪˈzeɪʃn/</i>	kě shì huà
📈 visualizing <i>/ˈvɪʒuːəlaɪzɪŋ/</i>	kě shì huà
🌐 World Wide Web <i>/wɜːld waɪd web/</i>	wàn wéi wǎng