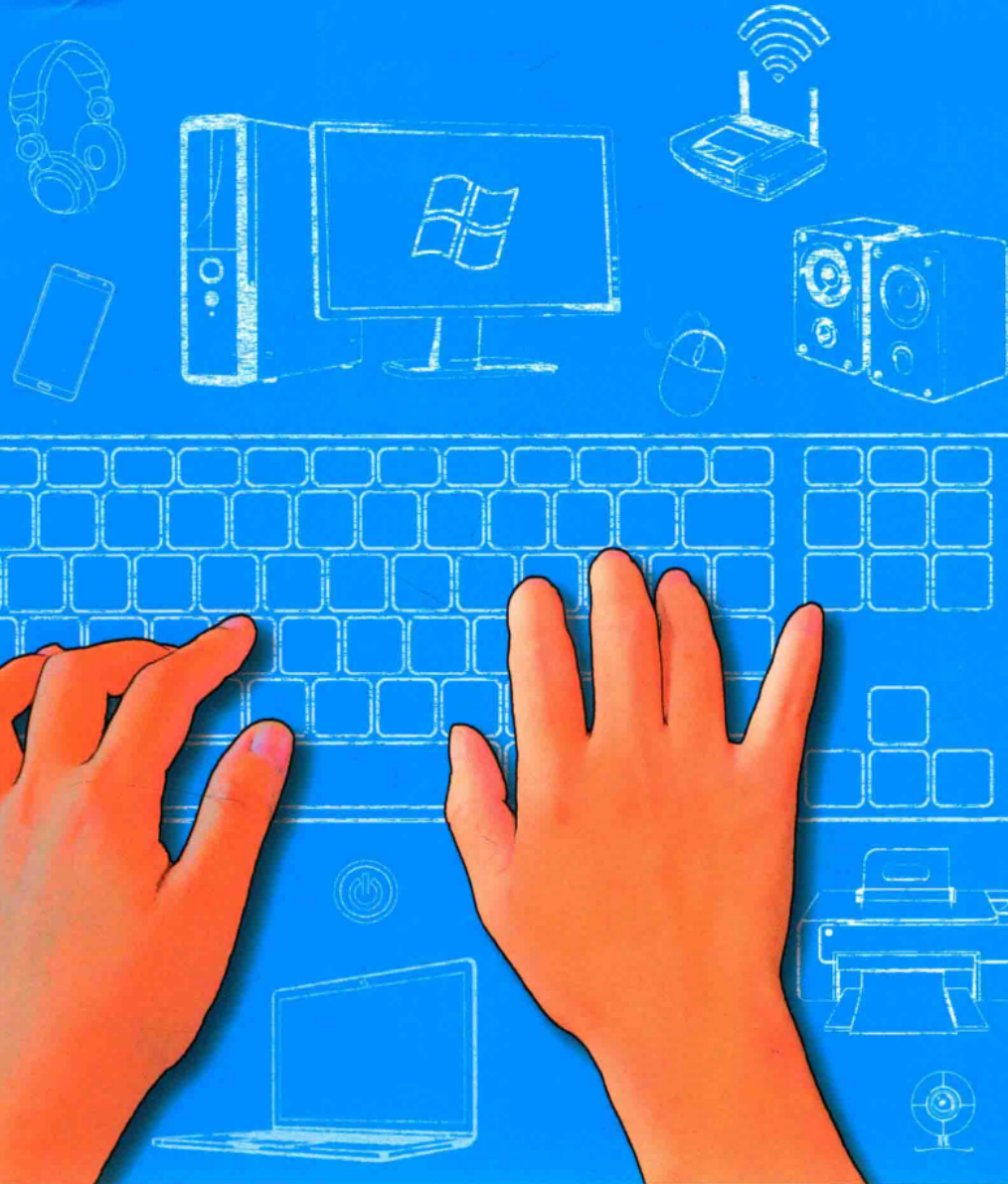
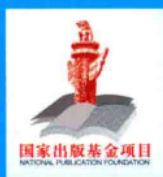




中国通用手语系列

计算机常用词 通用手语

中国聋人协会
国家手语和盲文研究中心 编

 华夏出版社
HUAXIA PUBLISHING HOUSE



国家出版基金项目
NATIONAL PUBLISHING FOUNDATION

中国通用手语系列

计算机常用词 通用手语

中国聋人协会 编
国家手语和盲文研究中心

 华夏出版社
HUAXIA PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

计算机常用词通用手语 / 中国聋人协会, 国家手语和盲文研究中心编. -- 北京: 华夏出版社, 2018.1

(中国通用手语系列)

ISBN 978-7-5080-9317-8

I . ①计… II . ①中…②国… III . ①电子计算机—手势语—特殊教育—教材 IV . ① H026.3
② G762.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 229015 号

版权所有, 未经许可, 不得以任何方式使用本书全部及任何部分内容, 违者必究。

计算机常用词通用手语

编 者 中国聋人协会 国家手语和盲文研究中心

项目统筹 曾令真

策划编辑 刘 娟

责任编辑 薛永洁 王一博

美术编辑 徐 聪

装帧设计 王 颖

出版发行 华夏出版社

经 销 新华书店

印 装 三河市少明印务有限公司

版 次 2018 年 1 月北京第 1 版
2018 年 1 月北京第 1 次印刷

开 本 787 × 1092 1/16 开

印 张 15.75

字 数 305 千字

定 价 39.00 元

华夏出版社 地址: 北京市东直门外香河园北里 4 号 邮编: 100028

网址: www.hxph.com.cn 电话: (010) 64663331 (转)

若发现本版图书有印装质量问题, 请与我社营销中心联系调换。

前 言

2005年1月《计算机专业手语》出版以后,对聋人学习、运用计算机知识,规范聋校信息技术课程和聋人高等院校计算机及应用、视觉传达设计等课程中的专业术语手语动作,顺利开展教学,发挥了积极作用。时光荏苒,12年间计算机和信息科学的新技术、新产品不断涌现,聋校和聋人高等院校这方面的教学内容也在不断更新,原书已不适应形势发展的需要。同时,从2011年起,我国通用手语方案研究正式启动。随着对聋人手语表达特点研究的不断深入和通用手语词汇方案的形成,需要使计算机手语与通用手语方案相衔接,保持相同词目手语动作的一致性,并对原计算机手语中不符合手语形象性、空间性、简约性等特点的手势进行修改。

在中国残疾人联合会的支持下,自2014年起,中国聋人协会与国家手语和盲文研究中心共同组织了对原《计算机专业手语》一书的全面修订,整个修订工作历时3年。在修订过程中,编写组广泛汲取聋人表达计算机术语的手语语料,听取了国家通用手语词汇研究课题组成员和从事聋人计算机教学教师的意见,通过反复讨论、比较,选取形象、简洁的手语,作为计算机相关课程教学与日常交流所使用的通用性、规范性手语。

修订后的新书更名为《计算机常用词通用手语》。全书正文部分共收入词目1128个(含列在括号中的52个同义词、近义词和以①②标出的12个名称相同而手语动作不同的词),附录部分收入外文缩略语词目71个。与原《计算机专业手语》相对照,词目未变而手语动作完全改变或部分改变的有483个,可见修订力度很大,这也是原《计算机专业手语》使用者应该特别注意的。

参加修订编写工作的人员有:中国聋人协会副主席、中国聋人协会手语研究和推广委员会主任邱丽君,中国聋人协会手语研究和推广委员会副主任、天津市聋人协会主席陈华铭,北京市聋人协会委员成海,国家手语和盲文研究中心顾定倩、王晨华、于缘缘、恒森,北京联合大学特殊教育学院李晗静,天津理工大学聋人工学院杨华春,郑州工程技术学院(原中州大学)特殊教育学院刘明,武汉音乐学院张鹏,北京启喑实验学校李晓民、赵锦艳,北京市健翔学校(原北京市第三聋人学校)张钢,天津聋人学校王健,南京市聋人学校孙继红,华夏出版社徐聪。

全书文字说明和统稿由顾定倩负责,绘图由北京启喑实验学校孙联群负责。

修订编写工作始终得到中国残疾人联合会主席团副主席吕世明、副理事长程凯，中国残疾人联合会教育就业部副主任李东梅、教育处处长韩咏梅、教育处副主任科员林帅华，中国聋人协会主席杨洋，华夏出版社社长黄金山、副总编辑曾令真的关心；得到北京市聋人协会、天津市聋人协会、北京联合大学特殊教育学院、天津理工大学聋人工学院、郑州工程技术学院特殊教育学院、武汉音乐学院、北京启喑实验学校、北京市健翔学校、天津聋人学校、南京市聋人学校等单位的大力支持。北京联合大学特殊教育学院教师胡可，研究生刘辉、田林伟为修订提供了相关资料。华夏出版社特殊教育编辑部刘娟、徐聪、王一博为此书的编辑加工付出了辛勤的努力。在此，谨向所有关心、支持此书出版的单位和人士表示衷心的感谢！

计算机科学的发展无止境，手语的发展也无止境，计算机常用词通用手语的修订工作将永远在路上。限于我们的专业水平和能力，本书难免有不完善之处，希望广大读者提出意见以便今后进一步完善。

《计算机常用词通用手语》编写组

2017年10月

原《计算机专业手语》前言

计算机是 20 世纪人类最伟大的发明之一，以计算机科学为特征的信息化高新技术给人类社会的生产和生活带来了崭新的变化。计算机及网络技术的发展和應用对包括听力残疾在内的各类残疾人有着更为特殊的意义和作用。借助计算机增加了听力残疾者的感知经验，扩大了学习领域，提高了学习速度和质量。特别是网络，使听力残疾者进行远距离无障碍交流的梦想成为现实。因此，广大听力残疾者，尤其是听力残疾学生热切希望学习和掌握计算机技术。

鉴于计算机专业新词多、外来词多、多个单词组合后产生的复合词多，中国残联教育就业部和中国聋人协会为满足聋人学习计算机专业的需要，委托天津理工大学聋人工学院组织编写《计算机专业手语》工具书，作为《中国手语》系列丛书之一，以进一步丰富和完善《中国手语》。

整个研究编写工作历经五年半时间，大致分为编写初稿和修改审定两个阶段。编写初稿阶段（1999 年 6 月—2003 年 9 月），编写组向全国相关聋人教育机构的在校聋生、聋人教师，专门从事聋人计算机教学的专业教师，以及手语研究工作者广泛征求计算机专业术语的词目和手势动作的设计意见，并在此基础上编撰出《计算机专业手语》的初稿。修改审定阶段（2003 年 9 月—2004 年 12 月），由中国残联教育就业部组织了三次审稿会议，最终定稿交付出版。

本书在选词方面考虑到不同程度学习者的需要，以使用频率和在专业教学中的重要程度作为选词的依据，确定将计算机常用术语作为主要内容，以便于初学者特别是义务教育阶段聋校学生学习；适当补充初学者或一般操作中不常用的专业术语，以兼顾职业技术学校 and 高等院校聋人计算机教学的需要。

本书在词目手势动作选择和设计方面，依据中国手语手势动作的设计原则及其规范。编写体例与绘画风格与《中国手语》（修订版）保持一致。

本书词目部分分为正文和附录两个部分，正文部分以计算机中文术语作为主词；附录部分以计算机英文术语及英文缩略语作为主词。计算机中文术语及其对应的英文术语或英文缩略语以《英汉计算机名词辞典》等工具书为依据。

全书共有词目 1009 个；其中正文部分 903 个，附录部分 106 个。

本书由天津理工大学聋人工学院院长鲍国东教授主持编写。目录、拼音索引、正文 A-M 部分和附录 201-217 页, 由聋人工学院计算机教研室主任李凯副教授执笔; 笔画索引、英文索引、正文 N-Z 部分和附录 196-200 页, 由聋人工学院副院长韩梅副教授执笔。北京第四聋人学校教师孙联群负责全书的绘图。

北京师范大学教育学院副院长顾定倩对全书进行了统稿, 并主持了全部审定工作。先后参加本书讨论、校对、审定工作的同志还有: 长春聋校初传学、裴莹、杨宁春、刘悦、高琪、徐伟, 吉林聋校周剑峰, 上海聋人青年技校王建名, 武汉第一聋校俞伯全, 武汉第二聋校刘屏, 天津聋校李丽, 南京聋校刘苏川, 江苏铜山聋校张象, 北京第一聋校宋晓华、丁婕, 北京第二聋校周泉, 北京第三聋校于缘缘、杜秋烟, 北京第四聋校谭永定, 北京联合大学特殊教育学院张鹏、吴立平, 华夏出版社徐聪, 北京市残联手语研究会成海、冯永彤、王昕、杨东等。

天津聋人工学院计算机科学与技术专业 2001、2002、2003 级聋人学生陈博宇、郭琳、华文明、张江宁、刘驰、侯振浩、龚娅、曹佳、袁憬、刘永明、刘泉、吴耀宇、邵伟、高宇、王磊、刁飞、王枫、杜祎、于虎、洪伟也参与了书稿的整理工作。

在整个编写过程中得到中国残联教育就业部和中国聋协领导唐淑芬、杨文娟、杨洋、李东梅同志的指导, 黄伟同志一直具体组织此项工作, 为这本书付出许多心血。

教育部特教办公室周德茂主任和语言文字应用管理司魏丹处长也对本书寄予了关心和指导。本书的出版得到华夏出版社的大力支持, 周国芳、刘娟同志为本书做了精心的编辑工作。现在, 经过全国各地上百名同志的参与研究和努力, 这本《计算机专业手语》终于出版了, 我们感到无比高兴, 并向所有为此书出版做出贡献的各界人士表示深深的谢意。

由于计算机技术是一项新兴技术, 随着这项技术的迅猛发展还会不断出现新的词汇。同时限于我们的工作水平且经验不足, 书中难免有不妥之处, 我们将在征求广大读者和专家意见的基础上进行补充和完善。

《计算机专业手语》编写组

2004 年 12 月

汉语手指字母方案

(中华人民共和国内务部、教育部、中国文字改革委员会)

一九六三年十二月二十九日公布施行)

第一条 汉语手指字母用指式代表字母，按照汉语拼音方案拼成普通话，作为手语的一种——指语。

第二条 汉语拼音方案所规定的二十六个字母，用下列指式表示：

- A: 拇指伸出，指尖向上，其余四指握拳。
- B: 手掌伸直，拇指弯回贴在手心，其余四指并齐，指尖向上，手心向前偏左。
- C: 拇指在下，向上弯曲，其余四指并齐，向下弯曲，相对成C形，虎口朝里。
- D: 手握拳，拇指搭在中指第二节上，虎口向后上方。
- E: 中、无名、小三指伸直，分开不并紧，指尖向左，手背朝外，拇指和食指弯回，拇指搭在食指上。
- F: 食、中二指伸直，分开不并紧，指尖向左，手背朝外，其余三指弯回，拇指搭在无名指上。
- G: 食指伸直，指尖向左，其余四指握拳，手背朝外。
- H: 食、中二指并紧伸直，指尖向上，手心向前偏左，其余三指弯回，拇指搭在无名指上。
- I: 食指伸直，指尖向上，其余四指握拳，拇指搭在中指上，手心向前偏左。
- J: 食指伸起带弯曲，其余四指握拳，拇指搭在中指上，手心向前偏左。
- K: 食指伸直，指尖向上，中指伸直跟食指成90度角，拇指跟中指交叉相搭，其余二指弯回，虎口朝里。
- L: 拇、食二指伸直分开，形成L形，其余三指握拳，虎口向上，手心向前偏左。
- M: 拇指和小指弯回，拇指搭在小指第二节上，其余三指并齐，向下弯曲，指尖稍向下斜，临空压在拇指上，手心向前偏左。
- N: 无名指、小指弯回，拇指搭在无名指上，其余二指并齐，向下弯曲，指尖稍向下斜，临空压在拇指上，手心向前偏左。
- O: 食、中、无名、小四指并齐弯曲，拇指跟食指、中指相抵成空拳，虎口朝里，如O形。
- P: 拇指跟食指相抵成圆圈，其余三指伸直并齐，指尖向下斜伸，虎口向外稍斜。
- Q: 拇指跟食指、中指相捏，其余二指弯回，虎口朝里偏左。
- R: 拇指、食指伸出，拇指指尖向上稍斜，食指指尖向左，手背朝外，其余三指握拳。

S: 食、中、无名、小四指并齐弯曲，手指靠近手掌一节跟手掌成 90 度角，拇指向上伸出，手心向左前方。

T: 拇指跟中指、无名指相抵，成圆圈，食指和小指伸出，指尖向上，手心向前偏左。

U: 手掌伸直，食、中、无名、小四指并齐，指尖向上，拇指分开不贴紧食指，手心向前偏左。

V: 食指和中指伸直分开，成 V 形，指尖向上，其余三指弯回，拇指搭在无名指上，手心向前偏左。

W: 食、中、无名三指伸直分开，成 W 形，指尖向上，其余二指弯回相搭，手心向前偏左。

X: 中指搭在食指上，成交叉形，指尖向上，其余三指握拳，拇指搭在无名指上，手心向前偏左。

Y: 拇指和小指伸出，指尖向上，其余三指握拳，手心向前偏左。

Z: 食指和小指伸直，指尖向左，手背向外，其余三指弯回，拇指搭在中指和无名指上。

第三条 汉语拼音方案所规定的四组双字母（ZH、CH、SH、NG），用下列指式表示：

ZH: 食、中、小三指伸直，指尖向左，手背向外，拇指和无名指弯回，拇指搭在无名指上。

CH: 食、中、无名、小四指并齐伸直，跟拇指相捏，手背向上。

SH: 食指和中指并齐弯曲，手指靠近手掌一节跟手掌成 90 度角，拇指向上伸出，无名指和小指弯回贴在手心，手心向前偏左。

NG: 小指伸直，指尖向左，其余四指握拳，虎口向上，手背朝外。

第四条 汉语拼音方案所规定的两个加符字母（Ê，Û）用原字母（E，U）附加如下动作表示：

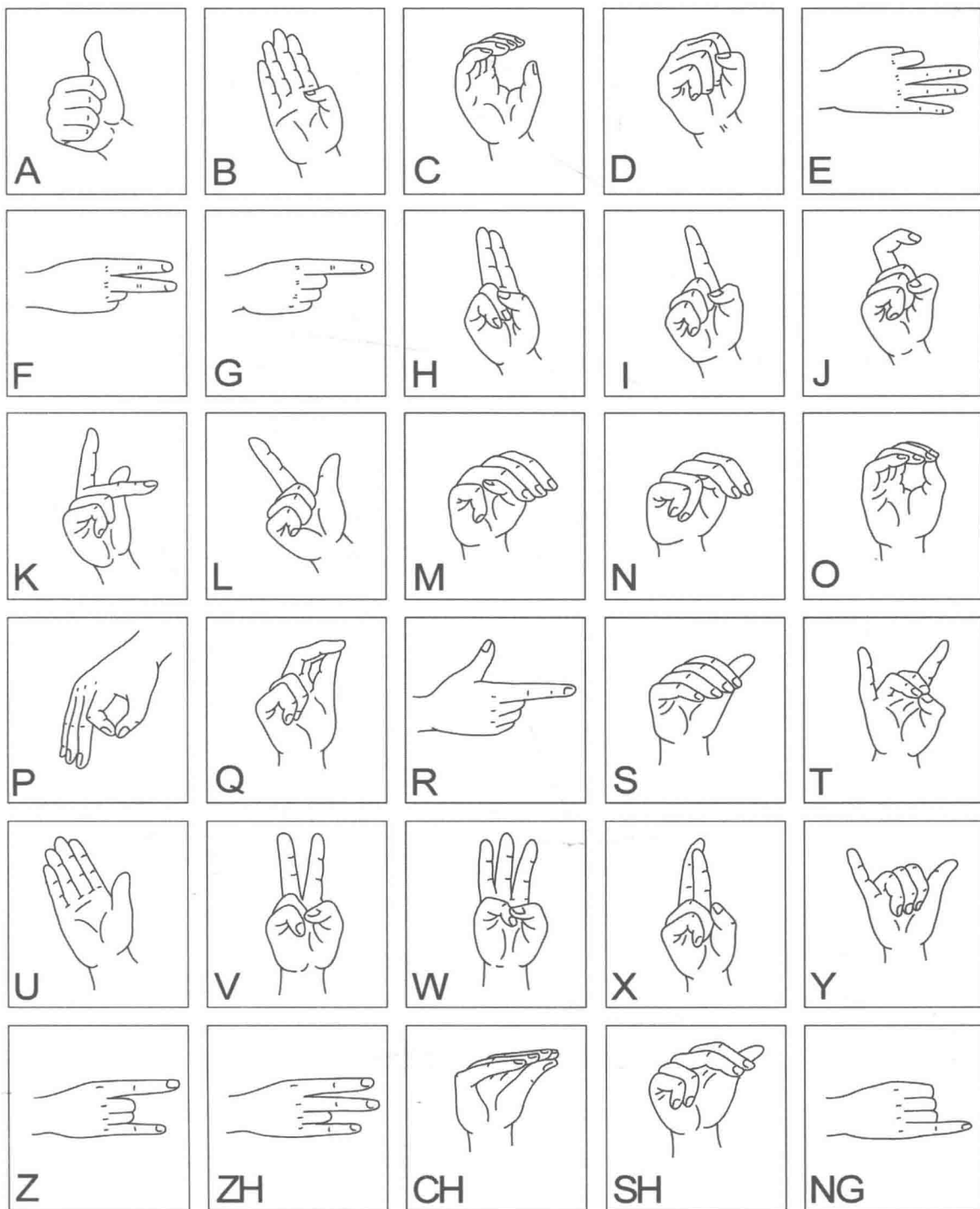
Ê 用 E 的指式，手指上下摇动两下。

Û 用 U 的指式，手指前后振动两下。

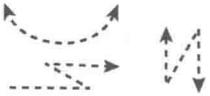
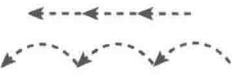
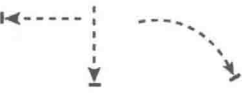
第五条 阴平（ˉ），阳平（ˊ），上声（ˇ），去声（ˋ）四种声调符号，用书空表示。隔音符号（'）也用书空表示。

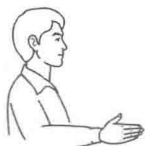
第六条 汉语手指字母完全用一只右手打出；但是在必要的时候也可以用左手代替（方向作对应的改变）。

汉语手指字母图



手势动作图解符号说明

	表示手势沿箭头方向移动。
	表示手势上下（或左右、前后）反复移动两次或几次。
	表示手势沿箭头方向一顿一顿移动。
	表示手势沿箭头方向做曲线形（或折线形）移动。
	表示手上下反复跳动。
	表示拇指与其他手指互捻。
	表示五指交替抖动（或点动）几下。
	表示手势向前（或向下）一顿，或到此终止。
	表示握拳的手按①②③④顺序依次伸出手指。
	表示手臂或手指轻轻颤抖。
	表示握拳或撮合的手沿箭头方向放开五指。
	表示双手各向相反方向拧动，并向外拉开。



手侧立，手指指尖朝前，掌心向左或向右。



手横立，手指指尖朝左或朝右，掌心向前或向后。



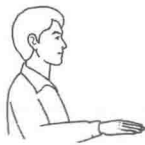
手直立，手指指尖朝上，掌心向前或向后、向左、向右。



手斜立，手指指尖朝左斜前方或右斜前方，掌心向左斜前方或右斜前方、左斜后方、右斜后方。



手垂立，手指指尖朝下，掌心向前或向后、向左、向右。



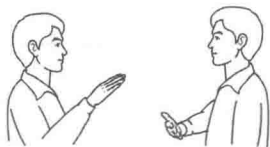
手平伸，手指指尖朝前，掌心向上或向下。



手横伸，手指指尖朝左或朝右，掌心向上或向下。



手侧伸，手指指尖朝左侧、右侧的斜上方或斜下方，掌心向左侧、右侧的斜上方或斜下方。



手斜伸，手指指尖朝前、后、左、右的斜上方或斜下方，掌心向前、后、左、右的斜上方或斜下方。

目 录

汉语手指字母方案	1
汉语手指字母图	3
手势动作图解符号说明	5

A

安全 安装 安卓系统 按钮(开关)	1
-------------------------	---

B

百宝箱 百度 百分号 版本 版式	2
办公自动化 半角 包 保存 保留字 报表	3
报警器 报警装置 备份 备注型 背景色 倍频	4
倍增 被呼站(被叫站) 本地 逼近 比例 闭合(关闭)	5
编程 编辑 编码 编译 编址 变更	6
变量 变址 遍历 标记 标识符 标题栏	7
标注 表达式 表格 并集 并行 病毒	8
拨号 波特 波特率 波形 播放动画 播放器	9
补丁 补码 捕捉 不对称性 布尔运算 布线	10
步长	11

C

擦除 采集 菜单(下拉菜单、弹出①) 菜单栏 参考点	12
参数化 操作系统 测量 差错率 插件 插入	13
查看器 查询 拆分 常规 常量 抄送	14
超导 超链接 超媒体 超时 超文本 程序	15
程序行 程序设计 程序员 持续时间 冲突 重定向	16
重构 重合 重码 重启 重试 重载入	17
重置 重做 初始化 初始值 处理 触发	18
触发器 触摸屏 传感器 传送(传输) 串行 窗口	19
窗体 垂直 词法分析 词库 磁道 磁盘	20
磁头 磁心体 存储分配 存储器 存储区 存储体	21
存取 措施	22

D

搭建 打开 打印① 打印② 打印机	23
打字 大写 代理服务器 代码 单板机 单调函数	24
单片机 单稳电路 单元格 当前指示符 导出 导航	25
导航工具 导入 盗版 登录 等差数列 等级	26
等价 等效 底纹 地址流 递归 点光源	27
点划线 电缆 电源 电子版 电子管 电子商务	28
电子邮件(发邮件) 电子邮箱 调度 调入 调用 迭代	29
定点 定时 定位 定义 定制 动画	30
动画制作 动态 冻结 读入 端点 端节点	31
端口 短路 段① 段② 段落 段名	32
断点 堆叠 堆栈 对比度 对等式 对话框	33
对齐 对象 多边形 多播(组播) 多媒体 多视图	34
多义性	35

E

二分法(折半法) 二极管 二维 二维码	36
---------------------------	----

F

发生器 发送 发帖 翻转 繁体字	37
反病毒程序 反例 反码 反向 反向链接 返回	38
范式 防火墙 仿真器 仿制 访问(询问) 放映	39
分辨率 分布式 分层 分隔符 分解 分栏	40
分类 分配 分区 分时 分支 封装	41
服务器 浮点 浮动 符号 幅度 辅助	42
辅助存储器 负载 附加 附件 附着 复合	43
复位 复位启动 复选 复选框 复制 赋值	44
覆盖	45

G

高速缓存 格式 格式符 格式化 隔离	46
根目录 跟踪 更新 工具 工具栏 工具箱	47
工艺 工作表 工作簿 工作空间 工作站 公差	48
公共 公式 公用块 公用网 公有的 功能键	49
共享 构造 固定 固件 挂机 关机	50
关键词 关键帧 关键字 关联词 管理 光标	51
光电鼠标 光缆 光盘 光栅 光晕 广播	52
广域网 规程 规格 轨迹 滚动 滚动条	53
过渡 过滤器	54

H

海量 函数 汉化 汉字库 焊接	55
行 行距 耗材 核心 黑客 横幅广告	56
横截面 宏 后端 后台运行 后退键 后缀	57
呼叫 互斥 互联网 互联网+ 互连性 画布	58
还原 环绕方式 环网 环形 缓冲区 缓存	59
幻灯片 灰度值 回车(换行) 回车键 回路 回收站(垃圾箱)	60
回帖 汇编 汇编程序 汇编语言 绘图(画图) 绘图区	61
绘图仪 活动窗口 或门 或运算	62

J

击键(按键、单击、键①) 机房 机柜 机架 机器人	63
机箱(机身) 奇偶校验 基本类 基带 基地址 基线	64
激光打印机 激活 级联 即插即用 即时通讯 集成	65
集合 集线器 计量单位 计数 计算机(电脑) 计算机集群	66
计算机视觉 计算器 记录 寄存器 加粗 加工	67
加密 加权 加速板 加载点 架构 间距	68
监控 监视器 兼容性 检波 检测(测试) 检查	69
检索 检验 减量 剪辑 剪切(裁切) 剪贴板	70
简码表 简体字 间接地址 建模 渐变 键②	71
键盘 键位 箭头 降序 交互 交互式	72
交换机 交集 角度 脚本 脚本语言 阶乘	73
阶码 接插板(接线板) 接插线 接口标准 结点(节点) 结点度	74
结构 结构图 截屏 截取(剪取) 解保护 解码	75
解密 解锁 解调器 解析 解压缩 介质	76
界面 借位 进程 进位数 进制 晶片	77
晶体管 精度 精确 警告 静电 静态	78
静态分析 镜头 镜像 纠错 就绪状态 居中①	79
居中② 局部 局域网 矩阵 句法分析 卷标	80
卷名 绝对地址 角色 均衡器	81

K

开机(冷启动①) 开始 开始按钮 可靠计算 可靠性	82
可控性 可扩充性 可信度 可行性 可修改性 可移植性	83
可用性 刻录 客户端 课件 空操作 空格	84
空格键 空行 空指令 控件 控制面板 控制器	85
口令 库 块 宽带 框架 框图	86
扩展 扩展槽 扩展寻址	87

L

垃圾邮件 拉伸 累加器 类型 冷启动②	88
例程 粒子系统 连接符 连网 连续运算 联通	89
联想 链表 链接 链路 亮度 列	90
列表 列间距 临界区 零件(部件) 零件图 另存为	91
浏览 浏览器 漏洞 录入(键入) 录入法(输入法) 录音	92
录音笔 路径 路径名 轮廓线 论坛 逻辑	93
滤镜	94

M

麦克风 脉冲 脉冲串 漫反射 冒泡	95
枚举 枚举类型 蒙版 密码 密钥 面板	96
描边 命令 命名 模块 模块化 模拟	97
模式 模数转换 模型 魔术棒 墨盒 默认值	98
模板 母版 目录	99

N

内部地址 内存 内聚性 内码 内模式	100
内置字体 扭曲	101

O

耦合 * 紧密耦合 * 松散耦合	102
------------------------	-----

P

排版 排列 排序 判别式 配置	103
喷墨打印机 喷枪 批处理 批号 批量 匹配	104
偏移 拼接 拼音 频带 频率① 频率②	105
频移 平板电脑 平滑 平台 平移 评价(评估)	106
苹果 屏蔽 屏幕保护(屏保) 瓶颈问题 破解	107

Q

起点 千兆位 前端 前景色 前台	108
前台运行 前缀 潜伏期 嵌入式 嵌套 切换	109
窃听 清除 清单 清零 请求 区域	110
区域搜索 驱动程序 驱动器 取消(撤销) 全加器 全角	111
全局变量 全屏 全双工 全双向 确定性 确认	112
群	113

R

热插拔 热键 热启动① 热启动② 人工呼叫	114
人工智能 认证 任务栏 日志 容错 容量	115
融合 软回车 软件 软盘 锐化 润色	116

S

三维① 三维(3D)② 三维阵列 三星 扫描仪	117
色带 色度 色粉 筛选 删除 闪存盘(优盘、U盘、移动硬盘)	118
扇区 上标 上传 上限 上溢 设备	119
设定 设置 身份鉴定 神舟 升级 升序	120
声卡 声明(说明) 省略 失效率 失真 时间片	121
时间轴 时序 时钟 实地址 实例 实时	122
实体 实体模型 实型 实用程序 实在参数 示波器	123
事件 事务处理 试运行 视窗 视口 视频①(屏幕)	124
视频② 视图 适配器 适应性 收藏夹 首部	125
首页(起始页) 首字节 授权 书签 输出 输入	126
属性 鼠标 数据 数据保护 数据交换 数据结构	127
数据库 数据库语言 数据类型 数据流 数据模型 数据区	128
数据源 数据值 数据转换 数据组织 数理逻辑 数码	129
数模转换器 数学模型 数值范围 数制 数字媒体 数字签名	130
数组 刷新 衰减 双重缓冲 双击 双极性	131
双绞线 双拼 双向制 双字 双字节 水平	132
顺序访问 私有的 死锁 死锁避免 死循环 送纸器	133
搜狗 搜狐 搜索 搜索引擎 速率 算法	134
算法语言 随机 随机性 碎片 缩放 缩进	135
缩写 索引 锁定	136

T

台式计算机 弹出② 探询 特效 特写①	137
特写② 梯度法 提取 提示① 提示② 填充	138
条码阅读器 条形码 调色板 调试 调整 调制解调器①	139
调制解调器②(猫) 调制速率 停机 停止(停顿) 通道 通信口	140
通信量 通信网络 通信线路(通信链路) 通信协议 通讯子网 同步	141
同心 透明度 突发方式 图标 图表 图层	142
图论 图片 图文电视 图像分析 图形 图元	143
退出 退格 吞吐量 拖动 脱机 椭圆	144
拓扑	145

W

外部名 外观 外壳 外模式 外频	146
外循环 完整性 网关 网监 网络端口 网络管理员	147
网络规划 网桥 网上邻居 网页 网站 网址	148
网址域名 微博(博客) 微调 微信 维度 维护	149