



## 总体介绍



本章先回顾中文输入所经历的艰难历程和近年来取得的成就，指出中文输入仍然面临的一些问题，然后介绍声笔系列码怎么样革命性地解决这些问题。最后介绍如何选择和学习声笔系列码的具体方案和如何获取、安装与卸载声笔系列码。

## 中文输入的艰难与辉煌历程

在英文机械打字机普及以前，中文和英文的输入是没有什么差别的，都是手写。而且，在钢笔出现以前，中国的文房四宝比西方的书写工具先进。

早在 1714 年，就开始相继有英、美、法、意、瑞士等国家的人发明了各种形式的打字机，技术一直不成熟，无法普及。1868 年，美国人 Christopher Latham Sholes 设计出现代打字机的实用形式，规范了 QWERT 键盘，1873 年使用此布局的第一台商用打字机成功投放市场，并为大众所使用，为西方文化的普及做出了贡献巨大。



中文由于汉字的数量太多，一直阻碍着中文输入的机械化。1915 年在美国留学的祁喧发明了第一台中文打字机，并获得了美国专利。后来这打字机又获得了北洋政府农商部的嘉奖。这种中文打字机结构复杂，外形笨重，体积庞大，操作复杂，需要打字员有足够的记忆和反应速度，虽然在电子打字机出现以前有少量的商用，



但是打字员必须经过专业的训练才能胜任工作。一般机构和学校还是愿意用手抄或油印，实际上，配有中文打机字的学校、机关、企业很少。



林语堂先生也发明过一种打字机，称为明快打字机，并于 1952 年取得了美国专利。明快打字机只有 64 位键，体积也有缩小，一个汉字按三次键，支持 7000 个汉字，实际上是在机械打字机上实现了汉字的编码输入，很有创造性。但这种打字机造价昂贵，结构复杂，很容易出故障，所以明快中文打字机没有批量生产，也没有得到推广。



因为中文的复杂性和技术的局限，中文的快速输入问题在电脑普及以前一直没有得到解决，中国痛失了一个机械打字时代！损失是非常惨重的。正因为如此，在历史上，从民间到政府，都曾试图从改变中文的角度来解决

这个问题。一个方向是汉字简化，另一个方向是汉字拼音化。两个方向都在同时进行，并且发生了激烈的争论。今天我们使用的简化汉字和汉语拼音，就是这种历史发展的结果。

电子工业部第六所于 1983 年正式公布了我国第一个中文磁盘操作系统 CC-DOS，这在我国中文信息处理历史上具有划时代的意义。CC-DOS 是在 PC-DOS 的基础上扩充、修改而成。在广泛使用的 CC-DOS 2.1 版中，有简拼、首尾码、快速码和区位码输入法，已经涵盖了包括音码、形码、音形码和数字码这些主要类型的输入法，对我国计算机应用的普及起到了开路先锋的作用。简拼是纯音码，使用的是介于全拼和双拼之间的一种拼音方法，对三个及三个字母以上的韵母进行了压缩。首尾码是一种纯形码，包含 97 个部件，分为 52 类；部件到键盘字母的映射没有太多的规律可循，记忆量很大；编码时只取字首和字尾各一个部件，对于未列出的变形部件需要输入者自己去猜测其应归属的键位。这两种方法都不支持联想，也不支持词组，都有很多重码。因此，在输入时选择、翻页操作很频繁，眼睛需要不断地扫描提示行以便在众多的重码中找寻所需的字，输得又累又慢。快速码是通过压缩拼音加码方法实现的，可以在一定的程度上离散重码。由于快速码的加码方法没有规律可循，因此没有得到真正的应用。

1986 年，四通公司与日本三井物业合作，推出了四通 MS-2400 中文电子打字机，宣告了中国专业电子打字时代的到来。随着四通打字机的广泛使用，首先捆绑在四通打字机上的五笔字型输入法流传开来。五笔字型以非常复杂的编码规则换来了在 GB2312-80 字符集内较低的重码率。当采用强制简码时，还可进一步将低重码率。词组编码被放进全码字的剩余编码空间中，实现了字词混合编码。只要收录的词组量不大，发生重码的可能性是比较小的。五笔字型拥有的这些特点，正好适应了职业打字的需要，成为它在职业打字时代非常流行的重要原因之一。虽然五笔字型在市场上取得了巨大的成功，但它存在的问题也是不容忽视的。首先，五笔字型是非常难学的，而且容易遗忘。它除了有非常复杂的编码规则而外，还有很多例外需要记忆。五笔字型打字员在打字时对一些常见字出现“卡壳”的现象是很普遍的事情。这时就需要临时换用拼音输入法。

到了九十年代末，随着计算机价格的进一步降低、存储处理能力的进一步增强、Windows 图形操作系统的流行和国际互联网的兴起，用户界面变得非常友好，计算机进入了中国的普通百姓家庭，进入了中小学教育中，真正实现了计算机在中国的大普及。这样便造就了一个庞大的非职业打字员用户群体，他们的输入方式是“想打”而不是“看打”，他们没有精力花费大量的时间学习五笔字型，而 Windows 内置了智能 ABC 和微软拼音输入法，利用学校学到的拼音知识就可以打字。智能 ABC 较早期的拼音输入法取得了长足的进步，以词组和短语为单位进行输入，拥有比较丰富的词库，支持智能的分词，支持全拼、简拼混合输入，比微软的整句输入更适合国情，逐步成为前互联网时代的主流输入法。

在 2006 年，出现了搜狗拼音，它通过搜索引擎技术，将互联网变成了一个巨大的活词库，使用户不仅仅只是词库的使用者，也是词库的生产者。这就弥补了拼音输入法单字能力弱的短板，增强了它的可用性。再凭借搜狗公司强大的营销和推广能力，让搜狗拼音迅速地占领了市场，成为了当今输入法的主流。

## 中文输入仍面临的问题

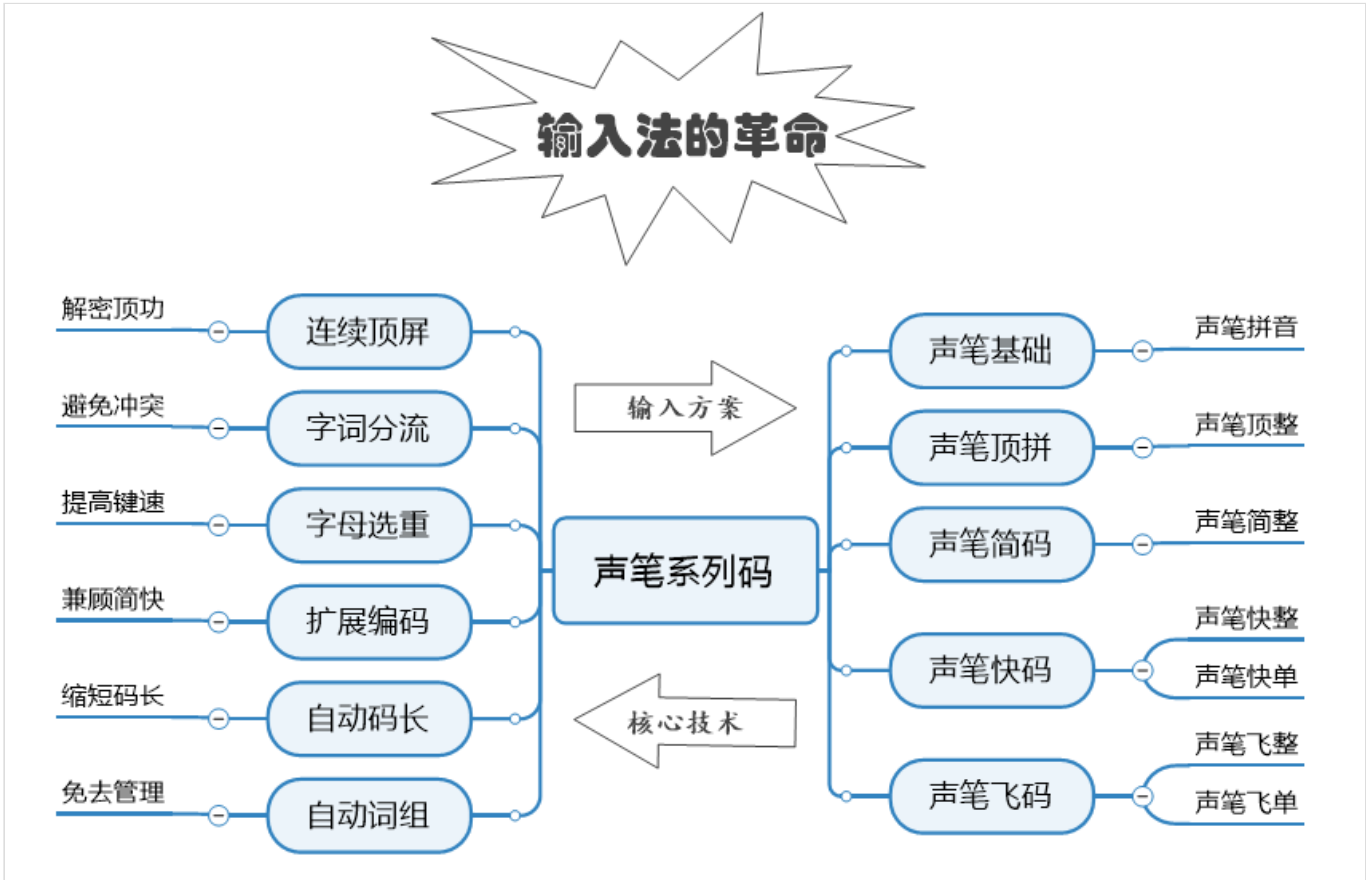
但是，利用互联网的庞大词库也不能完全解决问题，中文的词组是无穷无尽的，个性化的词组更不可能囊括，单字的输入始终不可避免。同时，拼音输入法码长太长、效率低下的仍然困扰着人们。所以，搜狗、百度、讯飞这几大输入法都同时提供了五笔来满足追求高效的用户，甚至出现了拼音五笔混合模式。然而，拼音和五笔

毫不相干，同时掌握这两种输入法既不经济也不现实。实际的情况是，绝大多数只使用拼音，少数人在使用双拼、五笔、自然码、二笔等各式各样的输入法。这种情况让很多人都不满意。于是，人们还在不断的研究和探索新的输入法。

声笔系列码开创了革命性的顶功输入方式，发明了一系列从简单、高效的输入法，让中文输入彻底走出了“简而不快、快而不简”的困境。

## 声笔系列码的解决方案

声笔系列码是一系列具有共同基础和核心技术的输入法的统称，简称声笔系列或声笔。声笔系列码包括声笔拼音、声笔顶拼、声笔简码、声笔快码、声笔飞码，它们各自还可能有附属的方案，如下图所示。



声母和笔画是声笔系列码的共同基础，用 v 表示零声母和用 aeuiο 表示五个笔画，是声笔系列码走出的简单而关键的一步。声笔系列码是一个循序渐进的严密的输入法体系，在各个层次上全面地超越了传统输入法，可以满足各类用户在各种应用场景中的需要，用户可以根据需要决定是否花更大的精力来学习难度更大而专业性更强的输入法。

## 输入方法

- **声笔拼音**是对传统拼音输入法的改良，虽然也可以作为独立的输入法使用，但是在声笔系列码体系中，它只是声笔基础知识的一部分，主要作为使用其它输入法时进行拼音反查的方法。
- **声笔顶拼**是对现行拼音输入法的顶功优化，使其输入效率大大提高，会拼音的人只需很小的学习代价就能掌握。声笔顶拼默认是高效字词模式，也提供了简单的整句模式——声笔顶整。

- **声笔简码**在声笔系列码中占有特别重要的地位，它通过巧妙地编码，在仅仅使用声母和笔画的前提下，取得了简单、高效的输入效果，具有最好的性价比，还有利于升级到声笔快码或声笔飞码。声笔简码默认是简单、高效的字词模式，同时也提供了更简单的整句模式——声笔顶整。
- **声笔快码**在声笔简码的基础上增加韵母来编码，形成了一种特殊的双拼输入法，它比传统的双拼如自然码和小鹤音形更加简单和快捷。声笔快码默认是高效的字词模式，也提供了简单的整句模式——声笔快整。
- **声笔飞码**在声笔简码的基础上增加偏旁部首来编码，增强了编码离散能力，使得它比五笔字型更加专业和稳健，无论是单字和词组的输入都有优异的表现。声笔飞码默认是高效的字词模式，也提供了简单的整句模式——声笔飞整。

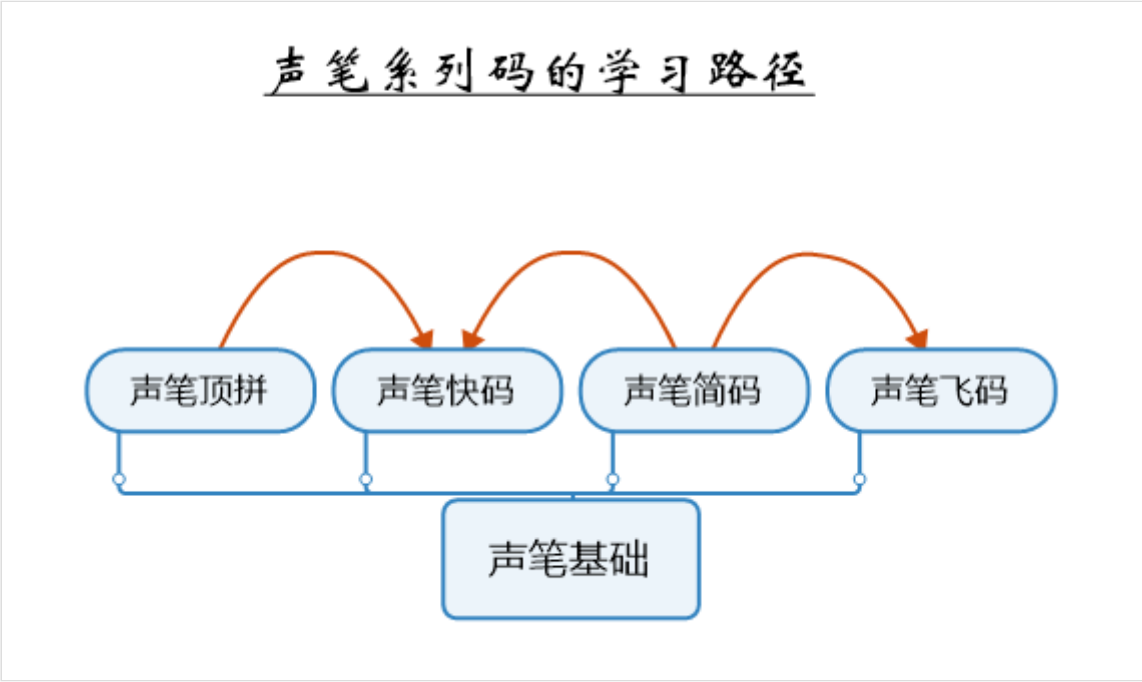
## 核心技术

- **连续顶屏**：是指利用顶功编码的双码元集（设起始码元集为 A，后续码元集为 B）特性，从字词编码的某一码位 N 开始，在后接 A 中码元时，可以自动将前面的特定候选字词顶上屏幕；同时，若后接的是 B 中的码元时，则可以延长编码，快速筛选出其它字词，筛选随着码长的延伸逐级进行；在每次筛选后，都可以采用前述的方法顶屏。这样，在输入中文的时候可以省略大量的空格键，从而大大地提高输入效率。
- **字词分流**：是指单字和词组各自有不同的编码格式，甚至不同类型的词组也有不同的格式。将单字和词组的编码分开，具有很大的实用价值，否则单字和词组的重码排序会遇到两难的境地。将单字、二字词、三字词和多字词的编码分开，还可以分别为它们设定不同的长度，以便最有效地利用编码空间和字母选重。
- **字母选重**：是指当输入的编码达到特定码型规定的长度时，如果有重码字词，那么就用后续码元集中的码元兼做重码选择键。传统输入法通常都是用数字键来选择重码字词。由于击打数字键需要跨行进行，容易产生误击，一般人都无法盲打，所以会严重影响输入速度。采用字母选重就能解决这个问题。搜狗拼音虽然可以用字母选择重码字词，但是必须先用空格键引导，效果大打折扣。声笔系列码的字母选重是无需引导键的。
- **扩展编码**：该技术目前仅出现在声笔简码中，是指在输入单字和二字词的前四码后，在支持字母选重的基础上，还可以追加两码，并再次用 aeoiu 来选择重码字词。这对于声笔简码这类离散能力不强的编码来说，对付重码字词的重灾区特别有效。一方面可以用短码输入常见字词，另一方面又可通过加码来快速输入重码多的字词。当然，扩展编码是可选的。对于初学者，总可以只采用四码，然后通过翻页来输入任何字词；但是，当重码很多时，需要多次翻页和扫视重码，输入效率很低。所以，熟练者应当尽量使用扩展编码来离散重码，而不要依赖翻页来查找字词。
- **自动码长**：又称自动码长调整或动态码长，是指在第一次输入某字词时，如果其码长超过一定长度，那么就将其码长缩短，而且其它相关字词的码长也会做相应的调整。这样，在下次输入同一字词时就可以用较少的键数。搜狗拼音中的动态简码有类似的效果，但是占用了单字和二字词简码位，是不可取的，不利于用户对高频字词的输入形成条件反射；同时，搜狗拼音的码长调整也不兼具顶功。声笔系列码中，两码内的字词都是静态编码的，用户可以在使用中逐步形成条件反射。
- **自动词组**：是指在输入的过程中，利用输入历史，自动组合为新的词组，并为其自动编码，此后就可以用此编码来输入新的词组，从而节约用键，提高输入效率。自动生成的新词组，作为临时词组保存，出现在重码字词的后面，再次被选择后成为正式的词组，非常快捷方便。



# 如何选择和学习声笔系列码方案

为了帮助用户在声笔系列码中正确地选择适合的输入法，以下用搜狗拼音和五笔字型作为参照，从简单性、高效性和与汉语拼音的接近程度三方面，对各款输入法做一个对比。从简单性来讲，如果以绝对的记忆量为标准，则优先顺序为：声笔简码 > 搜狗拼音 > 声笔顶拼 > 声笔快码 > 声笔飞码 > 五笔字型。从高效性来讲，如果以动态平均码长为标准，则优先顺序为：声笔飞码 > 声笔快码 > 声笔简码 > 声笔顶拼 > 五笔字型 > 搜狗拼音。从与汉语拼音的接近程度来讲，则优先顺序为：搜狗拼音 > 声笔顶拼 > 声笔快码 > 声笔飞码 > 五笔字型。



声笔基础中只有声笔拼音，它与传统拼音几乎一样，拼音用户不用学习就可以使用，其中还包括了一些声笔系列码的基础知识和操作，是所有声笔用户都需要掌握的。

如果您分不清平翘舌、搞不懂韵母，又想学习成本低且效率也不错，或者您弄不清学什么输入法好，那么声笔简码就是最适合您的。实际上，95% 以上的人一辈子只使用声笔简码就够了，因为他们一般的输入对象都是简单的连续文本，而这正是声笔简码的优势，甚至用起来比其它更复杂的输入法还高效。如果今后您输入的离散文本很多，觉得声笔简码不够用了，再升级到声笔快码、声笔飞码。升级的过程是非常容易的，因为您已经掌握了声母、笔画、字母选重等声笔系列码的共同特性，只需要学习快码的双拼韵母或者飞码的偏旁部首就行了。

如果您习惯使用拼音输入法，在想尽量保持拼音输入的同时提高输入效率，那么您就可以使用声笔顶拼。声笔顶拼简化和规范了拼音的字、词编码，强制用户使用最简单的拼式，利用顶功来节约大量的空格，通过附加笔画来区分重码，通过动态码长调整来进一步缩短平均码长，使拼音输入法又上了一个新的台阶。如果今后您输入的离散文本很多，觉得声笔顶拼不够用了，则只需要增加双拼韵母就可以升级到声笔快码。

如果您是自然码、小鹤双拼等传统双拼用户，您觉得它们的形码部分太难掌握，或者对它们的输入效率还不满意，您就可以直接换用声笔快码。

如果您是五笔和二笔输入法用户，对字形更为敏感，您想使学习变得更简单，想通过顶功来提高效率，您就可以直接换用声笔飞码。

如果您想更深入地了解声笔系列码，就请加入声笔系列码 QQ 群 445906697，这样您就可以与其他声笔系列码爱好者深度地交流使用心得，探讨顶功输入法技巧，提出改进意见，并获得宝贵的一手资料。

## 获取、安装与卸载

---

### 获取

---

声笔系列码的获取方法是，在声笔系列码群（群号 445906697）共享文件夹下载，或者通过[官网链接](#)下载。今后也会在软件下载站点和应用市场发布。

### 安装

---

声笔系列码目前的实现是建立在 RIME 输入法平台之上的。但是，为了支持声笔系列码的特殊功能如连续顶屏、字母选重、扩展编码、自动码长等，对官方的 RIME 程序进行了特别的定制。不过，这里提供的 [Rime4sbxlm](#) 可以兼容相同版本的官方程序，仍然可以在定制程序上使用其它的 RIME 输入法方案。

目前，声笔系列码只提供了 Windows 和 Android 的定制安装程序，Windows 版本至少要求 XP，Andoid 版本至少要求 8.0。如果要在 MacBook、Linux 或 iOS 上使用声笔系列码，您需要自己用定制的 libime 源代码进行编译，并结合到相应的前端程序中。定制程序的源代码在 [github](#) 上。

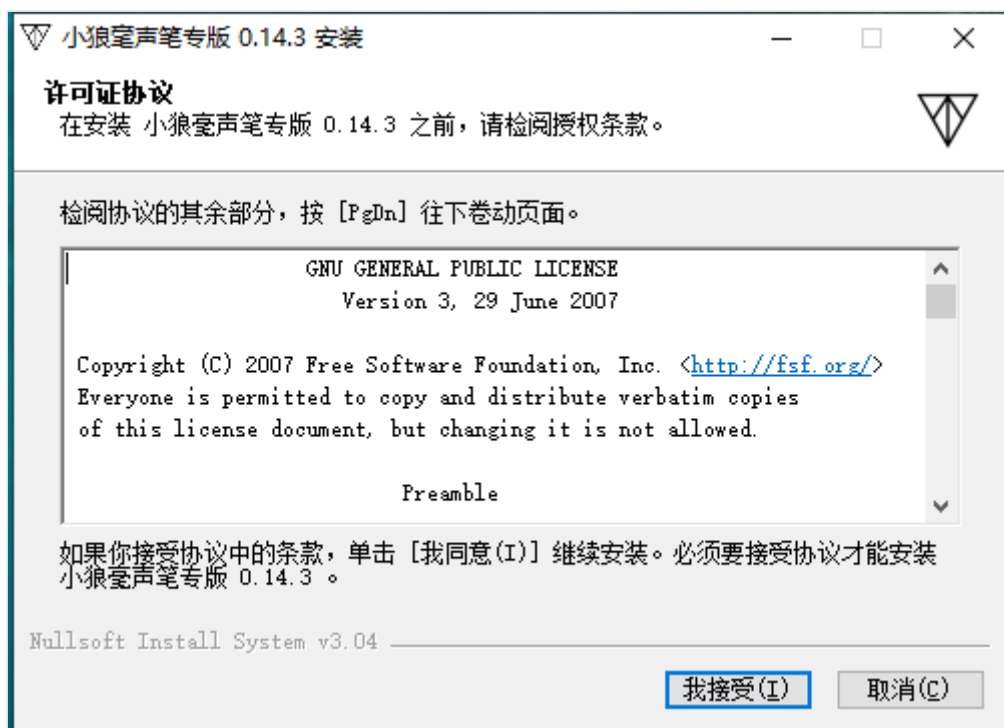
在发布形式上，声笔系列码分为一个基础包和四个扩展包，基础包包括安装程序和声笔拼音，是声笔系列码的公共部分，而声笔顶拼、声笔简码、声笔快码和声笔飞码各自形成一个扩展包。之所以采用这种发布形式，是因为用户究竟会选择声笔系列码中的哪一款或哪几款输入法是无法预知的，如果把所有输入法放在一起，会导致下载量大增。分包发布后，用户可以只选择下载和使用自己需要的扩展包。

基础包必须首先安装，然后可以选择一个或者多个扩展包来安装。

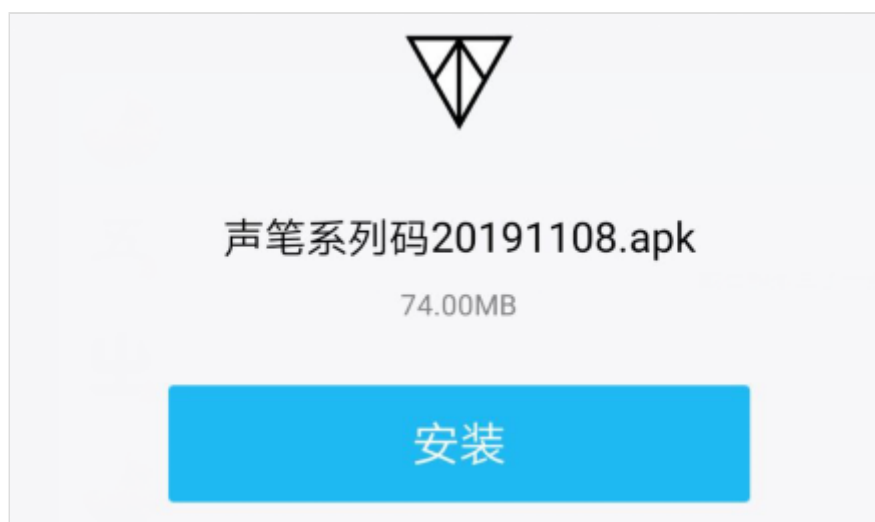
### 基础包的安装

---

在 Windows 上，把您下载的声笔基础压缩包解压，在解压后的文件夹中找到小狼毫安装程序 Weasel4sbxlm，以管理员权限进行安装即可。

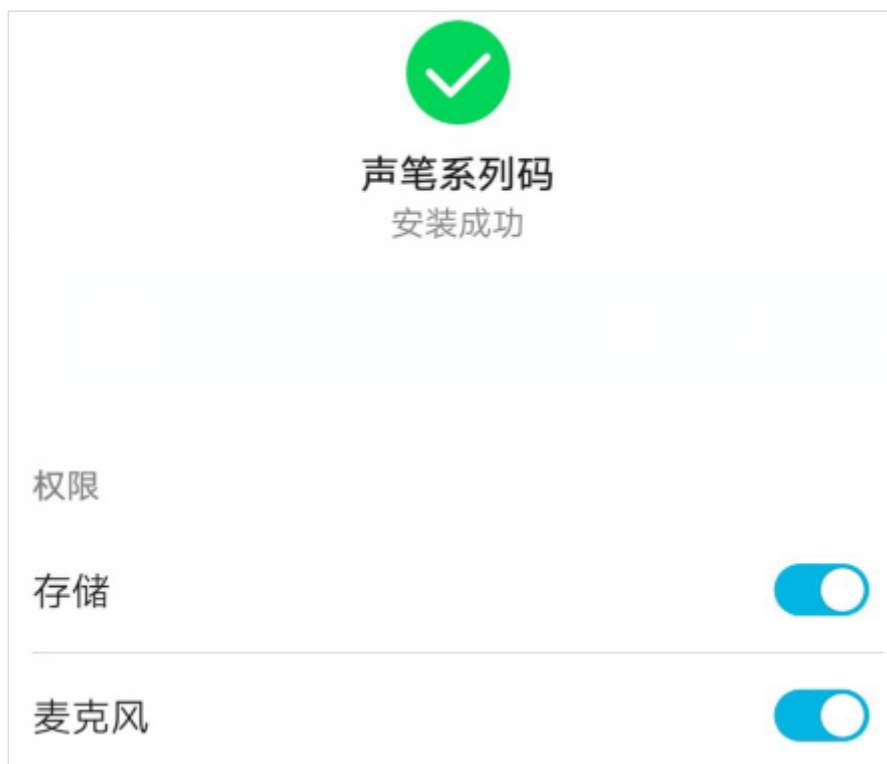


在 Android 手机上，则可以用 trime4sbxlm.apk 一键安装包进行安装。运行安装程序后，出现以下安装界面。

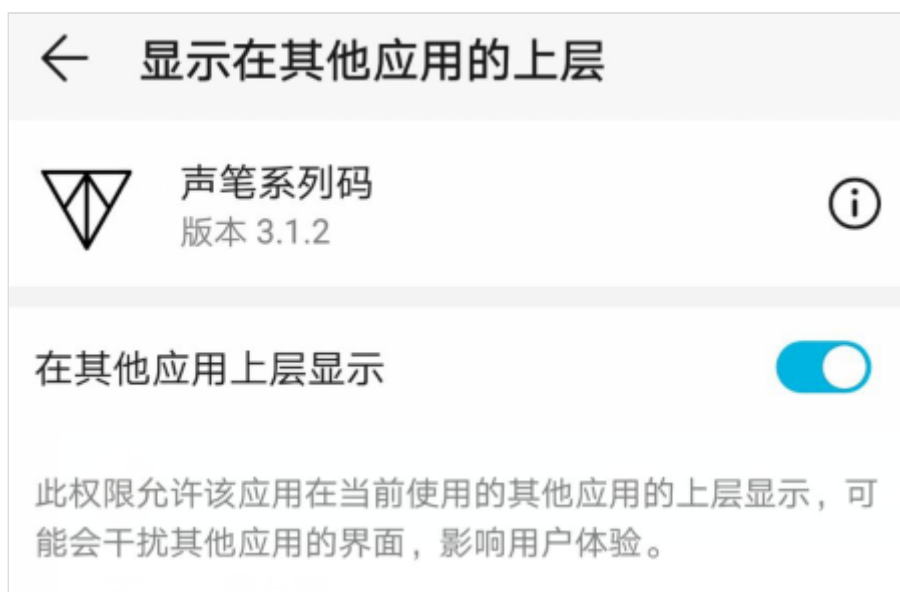


点击上图的安装按钮，开始安装。





打开上图中所要求的存储和麦克风权限。



允许上图中的在其他应用上层显示。



依次执行上图中打红色圈的项目，就安装完成了。安装成功后，您会在手机上见到以下的声笔系列码 APP 图标。今后，在改变方案设置后，需要重新部署时，您就要用它。



## 扩展包的安装

声笔顶拼、声笔简码、声笔快码和声笔飞码是以扩展包的方式发布的。要使用扩展包，首先确认已经安装好了基础程序，然后将扩展包解压，把其中的内容复制到用户文件夹中，启用新的方案，或者直接编辑 default.custom.yaml 文件来加入新的方案，并重新部署一下即可。注意，Windows 上的用户文件夹名称为 Rime，而 Android 上的用户文件夹名称为 sbxlm。

## 卸载

---

声笔系列码的卸载很简单。在 Windows 上，通过控制面板里的 卸载程序 功能，找到小狼毫程序将其卸载就行了。在 Android 手机上，通过系统自身的应用程序管理功能就能方便地卸载。

---

© 2005 - 2020 ♥ Veiuoa

👤 4953 | 👁 13305



## 声笔拼音



声笔拼音是对传统拼音输入法的改良，虽然可以当成一个改良的拼音输入法独立使用，但是在声笔系列码体系中，一般只将其作为一种过渡到其它输入法的手段，为学习其它输入法奠定共同的基础，同时可以作为其它输入法拼音反查码表的方法。

### 零声母表示方法

在汉语拼音中，以 a e o 开始的音节，如 a ao an o ou ong e en er 等，是没有声母的，或者说这些音节的声母为零声母。声笔拼音和传统拼音输入法在拼写上几乎一样，唯一的差异是用 v 来代表零声母。这样，在一串拼音中基本上可以完全确定音节的界线，从而可以提高拼音汉字转换的准确性。

在传统拼音输入法中，常常会产生音节的切分歧义。比如，pingan 可能是 ping'an，也可能是 pin'gan，而在声笔拼音中 ping'an 会拼写为 pingvan，从而避免切分歧义。又如，在传统拼音中，xian 也可能是 xi'an，而在声笔拼音中，后者必须拼写为 xivan，从而避免了歧义。

再如，斗志昂扬 的简拼，在传统拼音中为 dzay，可以切分为 d'za'y 或者 d'z'a'y；而在声笔拼音中，其简拼为 dzvy，是没有切分歧义的。

### 笔画反查方法

在汉语拼音中，没有使用字母 v，且所有音节均不以 i 和 u 开头。当使用 v 来标识零声母后，所有的音节便都不以 aeuiou 这五元音字母开头了，于是正好可以用 aeuiou 来分别表示汉字的 折横撇竖捺 五种笔画。这里在称呼这五个元音字母的时候，采用了 QWERT 键盘上从左到右的排列顺序，而不是传统的 横竖撇捺折 笔画顺序，也不是英文字母的顺序，目的是让用户在记住后容易建立与键盘上对应按键之间的关系，便于形成操作上的条件反射。声笔系列码的重码在用 aeuiou 选择时，也是按这个顺序排列的。

对于不知道读音的汉字，可以直接按笔顺输入笔画来反查汉字的拼音。对于没有读音的偏旁部首，也可以直接用笔画来输入。笔画不足时，可以反复补充末笔。例如，若不知道「𠂔」字的拼音，就可以直接输入它的前几笔 uooo，代表 撇点点点，它就会出现在首页，并在它的后面标注了读音 chang，注意笔画 点 是归到笔画 捺 中的。再如，单人旁「亻」可以用 uiui 代表 撇竖竖竖 来输入，这里补充了两个末笔。

### 零声母和笔画的助记方法

声母和笔画是声笔系列码的基础，在声笔系列码中占有非常重要的位置，“声笔系列码”中的“声笔”就是由此而来的。声笔系列码中的所有输入法都体现了对声母和笔画的灵活、巧妙运用。实际上，声笔系列码的图标就是在说明零声母与笔画的表示方法，如下所示。





图上倒三角的下面两边就是 v 的形状，蕴涵了零声母之意。之所以标注的是大写字母，是因为其形状可以用来帮助记忆笔画：A 去掉中间的短横后形状像折，所以表示折；E 的首笔为横，所以表示横；I 就的形状像竖，所以表示竖；O 缩小后形状像点，所以表示点（捺）；U 纵向从中间分为两半的话，右半像撇，所以表示撇。

在手机上，还提供了更加直观的零声母和笔画助记方法。在默认的情况下，助记是关闭的，可以长按 G 键打开助记，再次长按 G 键则关闭助记。下图所示为声笔拼音的助记，其键面字符 aeiou 下面分别标注有笔画 フー |、丿，而 v 下面标注有 零，表示零声母。



## 笔画的国家规范

### 笔顺与变笔

声笔系列码对笔画的使用完全遵从国家的有关规范，这对纠正使用者的错误笔顺和识别正确的笔画类型是很有帮助的。

### 笔顺规则

汉 字 规 则		例 字	笔画序列	
基 本 规 则	先横后竖	十	一 丨	
	先撇后捺	人	ノ ㇏	
	从上到下	亏	一 一 ㇏	
	从左到右	孔	㇇ 丨 ㇏ ㇚	
	先外后里	月	ノ ㇇ 一 一	
	先外后里再封口	日	丨 ㇇ 一 一	
	先中间后两边	小	丨 ノ ㇏	
补 充 规 则	带点的字	点在正上及左上先写点	门	㇔ 丨 ㇇
		点在右上后写点	犬	一 ノ ㇏ ㇔
		点在后面后写点	瓦	一 丨 ㇏ ㇔
	两面包围结构的字	右上包围结构，先外后里	勹	ノ ㇇ ㇔
		左上包围结构，先外后里	庆	㇔ 一 ノ 一 ノ ㇏
		左下包围结构，先里后外	近	ノ ノ 一 丨 ㇔ ㇏
	三面包围结构的字	缺口朝上的，先里后外	击	一 一 丨 丨 丨
		缺口朝下的，先外后里	内	丨 ㇇ ノ ㇏
		缺口朝右的，先上后下再右下	区	一 ノ ㇏ ㇚

笔画类型

## 一、基本笔画：

1. 一（横）
2. |（竖）
3. 丿（撇）
4. 丶（点）
5. ㇏（折）

## 二、变形笔画：

- (一) 横：㇏（提） 例：打 地 习 轧 洗 冰 红
- (二) 竖：1. |（悬针竖） 例：十 中 书 巾 军 叫  
2. |（垂露竖） 例：木 忆 收 他 卜 行  
3. 丿（竖钩） 例：打 则 小 杂 东 了
- (三) 撇：1. 丿（斜撇） 例：人 木 代 才 少 多  
2. ㇏（平撇） 例：毛 受 手 斤 和 千  
3. 丿（竖撇） 例：用 开 亦 片 大 凡 见  
4. 丶（斜点） 例：下 计 米 义 立 广 亲  
5. 丶（竖点） 例：办 小 米 热 心 东 刀  
6. 丶（长点） 例：不 人 贝 木 又 对 水 及 六 长  
7. ㇏（斜捺） 例：这 口 之 见 四 己 马 央  
8. ㇏（平捺） 例：又 宝 皮 登 雪 饭 水 农  
9. ㇏（横折折） 例：凹  
10. ㇏（横折弯） 例：朵 没 铅  
11. ㇏（横折提） 例：计 鸠  
12. ㇏（横折钩） 例：门 永 万 母 习 月  
13. ㇏（横斜钩） 例：飞 执 风 气  
14. ㇏（横折折折） 例：凸  
15. ㇏（横折折撇） 例：延 边 及  
16. ㇏（横折弯钩） 例：几 九 乙 瓦  
17. ㇏（横撇弯钩） 例：部 队  
18. ㇏（横折折折钩） 例：乃 杨  
19. ㇏（竖折） 例：山 区 世 母 发 互 牙  
20. ㇏（竖弯） 例：四 西  
21. ㇏（竖提） 例：长 瓜 以 收 民 衣  
22. ㇏（竖折折） 例：鼎

## 一简字的固顶

声笔拼音对 21 个一简单字的编码进行了固顶处理，亦即一简字的输入码是固定不变的，有利于形成条件反射，加快输入速度。它们是：b 不 p 平 m 没 f 发 d 的 t 他 n 你 l 了 g 个 k 可 h 和 j 就 q 去 x 下 z 在 c 出 s 是 r 人 y 一 w 我 v 而。

## 回改时的快速定位

在用拼音输入中文时，往往需要进行定位，以便选择重码，一般拼音输入法是通过移动光标来定位的。但是移动光标存在的问题是，常常需要多次移动，效率低下。而声笔拼音提供了一种快速定位的方法，可以利用数字 12345 将光标一次性地定位到待定的第 1 至 5 个音节之前，而 TAB 可以快速从后向前逐个音节移动。

## 重码选择方法

声笔拼音选择重码时，使用 67890，这一点与传统拼音输入法是不一样的。之所以这么设计，是因为 12345 已经用于快速定位，也因为在声笔拼音输入时左手的负担已经很重，改用 67890 后，让右手承担重码选择的任务，可以平衡用键。



## 翻页方法

重码字词超过一页时，可用 Tab 和 Enter 键进行翻页查找。在造新词的时候，可以在没有进行过翻页时用 Tab 直接跳到最后一页，这在重码很多时特别有用，能够避免用 Enter 按顺序多次翻页。

## 中英文混合输入

许多用户不仅仅需要方便、快速地输入中文，而且需要混合输入大量的英文。由于键盘及其布局的差异，在电脑上和在手机上的操作方法是不同，而且随各输入法的设置而定。下面介绍的是声笔系列码默认设置情况下的使用方法，要特别注意在电脑上和在手机上的差异。

在电脑上，在中文状态下，按 CAPSLOCK 则可以锁定大写来输入英文，此前若编码窗口已有输入则会被清空。当编码窗口已经有输入时，若要直接上屏编码，则按 Control + Enter；若要上屏中文并同时切换到英文状态，则按右 Shift 键；若要保留编码并进入临时英文状态，则按左 Shift 键。在临时英文状态的可以接收空格和标点，完成后用回车或者右 Shift 上屏缓冲区的英文，并同时切换回中文状态。当编码窗口没有输入时，可以单击左或右 Shift 来切换中英文输入状态。

在手机上，在中文状态下，没有输入编码时，长按 Shift 可以锁定大写来输入英文，单击 Shift 可以输入单个英文字母后自动切换回中文状态。当前已经有输入时，若要直接上屏编码，则按上滑退格键；若要上屏编码并同时切换到英文状态，则按上滑空格键；若要保留编码并进入临时英文状态，则按上滑 Shift 键。在临时英文状态的可以接收空格和标点，完成后单击回车或者上滑退格键上屏缓冲区的英文，并保留在英文状态；若要同时切换到中文状态，则上滑空格键来上屏临时英文。当编码窗口没有输入时，可以长按空格键或上滑 Shift 来切换中英文输入状态。

## 手机上的特殊操作

手机上，除了上文介绍的长按 G 切换是否显示助记以及中英文混合输入的方法外，还有一些特殊操作：在没有编码时左滑退格键可以收折键盘，上滑左下角的符号键可以切换输入法方案和进行输入法设置，上滑 Enter 键可以切换主题。其它的特殊操作，如全选、剪切、复制、粘贴等，在键面上已经写得很明确，就不再赘述。

## 标点

声笔系列码对标点符号的输入方法进行了统一和规范，以 RIME 的设计为基础，有少量修改，可以用 aeuiO 来选择重码，更加方便、快捷。在半角状态下的定义如下：

按键	标点		按键	标点
,	,		.	。
<	《, 〈, «, ‹		>	》, 〉, », ‹, >



编码	类别		编码	类别
\lssg	六十四挂		\lssgm	六十四挂名
\txj	太玄经		\tt	天体
\xz	星座		\xzm	星座名
\sg	十二座		\xh	星号
\fk	方块		\jh	几何
\jt	箭头		\sx	数学
\szq	数字 + 圈		\szh	数字 + 弧
\szd	数字 + 点		\zmq	字母 + 圈
\zmh	字母 + 弧		\0~10	数字
\fs	分数		\szm	苏州码
\lm	罗马数字小写		\lmd	罗马数字大写
\sb	上标		\xb	下标
\xl	希腊字母		\ey	俄语
\yf	月份		\rq	日期
\yr	曜日		\sj	时间
\tg	天干		\dz	地支
\gz	干支		\jq	节气
\dw	单位		\hb	货币
\jg	结构		\pp	偏旁
\kx	康熙字典部首		\bh	笔画
\bd	标点		\bdz	标点直行
\py	拼音		\pyd	拼音大写

编码	类别		编码	类别
\sd	声调		\hzq	汉字 + 圈
\hzh	汉字 + 弧		\jm	假名
\pjm	平假名		\jmq	假名 + 圈
\jmbj	假名半角		\hw	韩文
\hwq	韩文 + 圈		\hwh	韩文 + 弧

## 词库同步

在用户同时使用多种设备，如台电脑、手机等时，新造的词组，码长调整和频率调整的结果都需要同步，才能避免重复的工作。RIME 提供了同步用户词组的功能，可以满足这种需求，具体方法参见 [RIME 官方网站说明书](#) 的用户资料同步一节。

## 自定义词典

不少用户需要的一些特殊词组是方案本身不能或者不便于造出来的，比如带数字或 / 和字母的词组、特别长的词组等。声笔系列码提供了一个共享的自定义词典来满足这种需求。

由于声笔系列码在不少情况下是不允许重码的，所以用户自定义的词组不能放在系统词组的编码空间里，否则可能造成冲突而影响输入法的正常使用。经过仔细考量，决定采用 u 引导来解决用户自定义词组的输入问题，此处的 u 意为「用户」，因为它是英语的 user 的首字母，而声笔系列码的各种方案都不会使用 u 作为正常中文编码的首码，不会产生编码冲突。

自定义词典随声笔简码和声笔简整一道包含在为声笔系列码定制的小狼毫和同文基础安装包里。它在里面体现为一个方案，但是独立使用的价值不大，只是为其它方案服务的。它是一个 dict 型而非 txt 型的词典，当收录的词条数量大时也具有很快的查找速度。



```
# Rime dict
# encoding: utf-8
# 自定义用户词库
# 编码格式：字词+Tab符+编码（首码不能为aeuio）
# 最好不要有重码，如重码，可加权重排序，权重大者居前
# 以下有三条示例词条，用户可以不要它们
---
name: sbzdy
version: "9.5"
sort: by_weight
use_preset_vocabulary: false
...
自定义用户词组    zdc 90
dummy@qq.com      yx
123456789         d3
```

上图所示就是自定义词典文件。在该文件开始的注释部分，说明了编码格式和注意事项。需要特别注意的是，自定义词组不能以 aeuio 作为首码，非首码可以为小写字母和数字，最好不要有重码，因为重码字词需要通过移动光标来选择，很不方便。同时还要强调，词组和编码之间，编码和权重（如果有的话）之间，必须是以制表符 TAB 分隔，不能是空格，否则会定制词典编译失败，所以最好要找一个支持制表符的编辑器来编辑自定义词典。