

前　　言

笙是我国流行广泛、历史悠久、富于特色的民族吹管乐器。我国不同地区和不同民族中，流传着各种不同型制的笙。因此，在探讨笙的演奏法时，不能一概而论。必须从具体的某一种笙来谈。我们这里谈的是流传在我国北方一带的圆笙。书中的内容，除了笙的概述一章对笙作了一般的说明外，重点是谈如何学习吹奏二十一簧的圆笙。练习曲是根据二十一簧G调圆笙来编写的，其它调的笙也可用。二十一簧笙可以说是十七簧圆笙的一种发展和改制，它们之间的音位排列和手指按孔方法基本一致，因而在编写中也谈了十七簧圆笙的奏法，还编写了一些专用十七簧笙的练习曲。以十七簧笙来练所有的练习曲，运用笙的传统和声的方法吹奏也是可以的。

笙的演奏技巧是非常丰富的。其中包括传统技巧，在传统基础上发展的新的技巧，学习、借鉴其它乐器上的技巧。这里，我们初步将它们归纳了一下，并用了一些符号来作标志。同时，在谈到口内技巧时，运用了某些字的发音来作比喻，如“冷”“跟”等，其目的主要是让初学者比较容易找到舌的位置，较快地掌握正确方法。这些做法是否恰当，希望大家共同探讨。

笙这件乐器还在继续改进，吹奏方面的许多问题也还在探索、研究中。本文难免有缺点错误，恳切地希望大家提出意见批评指正。

编著者

重版说明：

本书于1983年重版时，对原书内容作了一些修订和补充：①增加了音位图②增加和调整了选曲。③增加了“簧片的制作”介绍。此外在正文中也补充了一些内容。

编著者

目 录

前 言

一、概 述	(1)
(一)笙的种类	(1)
(二)笙的性能	(1)
(三)圆笙的构造	(2)
(四)笙的音位排列	(3)
二、基本奏法	(7)
(一)姿 势	(7)
(二)持笙的方法	(7)
(三)按孔的方法	(8)
(四)呼吸用气的方法	(8)
三、怎样吹奏和声	(10)
(一)笙的传统和声吹奏法	(10)
(二)吹奏三度、六度及其它	(12)
四、笙的转调	(13)
五、演奏技巧	(15)
(一)口内技巧	(15)
(1)平吹 (2)吐音——单舌吐音、双舌吐音、三舌吐音 (3)花舌 (4)喉舌	
(5)呼打 (6)颤音	
(二)手指技巧	(53)
(1)颤指 (2)倚音 (3)历音 (4)抹音 (5)打音	
六、笙的保管及修理(附簧片制作)	(58)
七、选 曲	(63)
(一)三大纪律八项注意	(63)
(二)红花遍地开	(65)
(三)学习雷锋好榜样	(68)
(四)王杰的枪我们扛	(71)
(五)乡村新歌	(73)

(六)晚 会.....	(77)
(七)海南春晓.....	(78)
(八)孔雀开屏.....	(81)
(九)晋 调.....	(84)

一、概述

(一) 笙的种类

笙的种类较多，我国南方江苏、浙江一带有“丝竹笙”（又称苏笙，十七根苗）；北方山西、陕西、河北、内蒙以及东北等地有“圆笙”；安徽、山东、河南等部分地区有“方笙”；我国少数民族地区有“芦笙”、“葫芦笙”；全国解放后，又创新制造出“排笙”“加键笙”和“扩音笙”等。

上述各地流传的各种笙，解放以后，大多在原有基础上进行了改革，使它们进一步适合演奏新乐曲的要求。例如，将原来十七苗十四簧笙改为十七簧笙，将十七苗笙改为二十一苗，二十二苗或二十四苗的笙。这样改，增加了半音，扩大了笙的音域，使笙能够适应较多的转调，加强了笙的表现力。原有的芦笙也有较大的革新，它由原来的六苗增加到十五苗，将竹制改为铜制，为了增大音量，又加上铜共鸣管，保持了原来的音色，丰富了这个乐器的表现能力。

(二) 笙的性能

笙是吹奏乐器，吹和吸都能出声。用它能吹奏曲调也能吹奏和声。笙的音色和谐、优美、丰满。在民间管乐齐奏时，笙在其中显得特别重要。它能起调和乐队音色的作用。同时，由于笙能运用和声吹奏，因而在齐奏中又起着丰富乐队音响效果的作用。如民间吹管乐唢呐、笛子、管子、笙齐奏，其中如缺少笙这个乐器，其它几个乐器奏出的声音便会显得不大协调。有笙参加进去，便显得统一和谐而丰满。又如某些弹拨乐器（如三弦）的声音比较响亮、突出，不大容易和其它乐器结合。但用笙和它合奏，便能使声音融合起来。笙运用在中、西乐器组合的管弦乐队中，也收到了良好的效果。

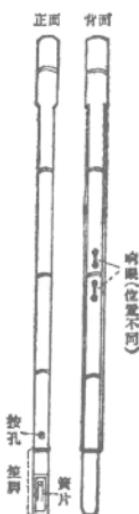
过去，笙一般只用于合奏、伴奏中，很少用于独奏。现在，笙已作为一种独奏乐器出现在舞台上。用它演奏雄健有力的音乐，能充分发挥其浑厚丰满的表现力；用它演奏抒情性的音乐，也能达到应有的效果，因而深受广大群众的欢迎。

(三) 圆笙的构造

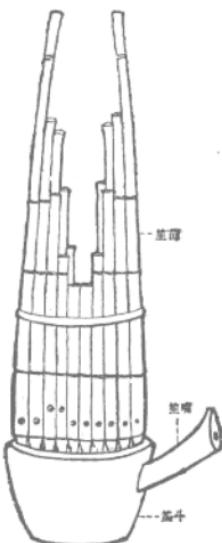
笙的种类较多，它们的构造各不相同。这里我们只就流行在我国北方的圆笙结构，简介如下：

圆笙主要由笙苗、笙簧、笙斗三部分组成。

【笙苗】（见图一）是笙的发音管。笙的声音，由安装在笙脚上的簧舌振动产生声波，通过笙苗管内空气柱的共鸣扩大发出。

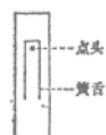


图一 笙苗



圆笙

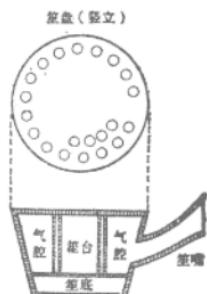
笙苗一般由紫竹制成。笙苗下端开有圆形按音孔，笙苗上端开有出音孔（又名响眼、风眼或音窗），出音孔的高低位置由音高的要求来决定，苗的长度与音高要求符合时，便没有出音孔。笙苗下端装笙脚。笙脚为木制，最好用红木，也有的用柏木。笙簧平装在笙脚上面。



图二 笙簧

【笙簧】（见图二）即指笙的簧片，由响铜制成。它包括簧框和簧舌两部分，是在一块铜片上铲出来的。声音的产生，首先由簧舌振动。声音的高低，取决于簧舌的长短厚薄。一般说，簧舌长，音就低；簧舌短，音就高。簧舌的厚薄决定弹性的大小，在音高相同时，簧舌厚，吹奏时用气多而费力，但音量大一些。簧舌薄，吹奏时用气少而省力，但音量较小一些。

【笙斗】（见图三）是支撑全部笙苗和开吹孔的部分。吹笙时，气从笙嘴进入斗内再经笙苗而出声。因此，笙斗是接纳气息的枢纽。笙斗大多用铜制成。过去也有用木制的。斗上安有笙嘴，笙嘴有长、短、弯几种样式。斗的上面开有插笙苗的圆孔。笙斗内部有笙台，笙台一方面起笙斗上下的支柱作用，同时适当地减少斗内的空间，使吹奏时出音快而省力。



（四）笙的音位排列

图三 箕斗

许多其它乐器的音都是按音阶的顺序排列，而笙的音位则是根据指法运用和吹奏者的习惯来安排。因此，笙的音位，笙苗的长短，没有统一的规定。但在同一地区使用同一种笙，其基本的音位排列方法是一致的。

（1）二十一簧笙音域是：



（笙的实际音高比记谱高八度）

如以二十一簧G调笙为例，它所包括的音是：

1 2 3 4 #4 5 6 b7 h7 1 #1 2 #2 3 4 5 6 7 i 2 3

以上各音，按笙苗顺序，各音的音位是：

第一	第一	第二	第三	第四	第五	第六	第七	第八	第九	第十	第十一	第十二	第十三
一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三	
苗	苗	苗	苗	苗	苗	苗	苗	苗	苗	苗	苗	苗	

第一	第二	第三	第四	第五	第六	第七	第八	第九	第十	第十一	第十二	第十三
二	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三
苗	苗	苗	苗	苗	苗	苗	苗	苗	苗	苗	苗	苗

4 4 7 2 1 b7 6 2 #1 7 6 5 i 1 5 2 3 #4 3 3 #2

（2）十七簧笙音域是：



（笙的实际音高比记谱高八度）

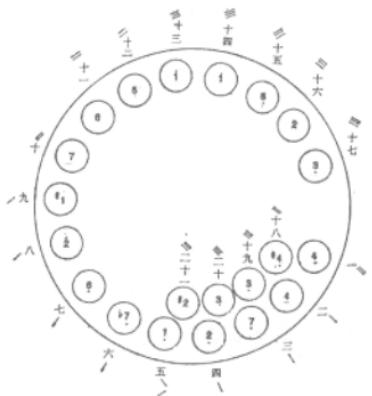
如以十七簧G调笙为例，它所包括的音是：

#4 5 #5 6 b7 h7 1 #1 2 #2 3 4 5 6 7 i 2

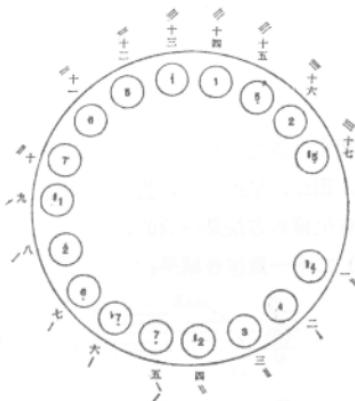
以上各音，按笙苗顺序，各音的音位是：

第	第	第	第	第	第	第	第	第	第	第	第	第	第	第	第	
一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三	十四	十五	十六	十七
苗	苗	苗	苗	苗	苗	苗	苗	苗	苗	苗	苗	苗	苗	苗	苗	苗

#4 4 3 #2 7 b7 6 2 #1 7 6 5 i 1 5 2 #5

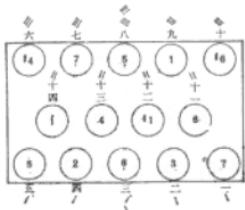


图四 二十一簧笙音位和笙苗顺序及指法

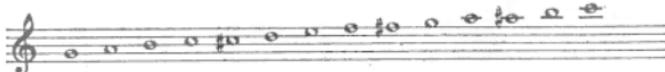


图五 十七簧笙音位和笙苗顺序及指法

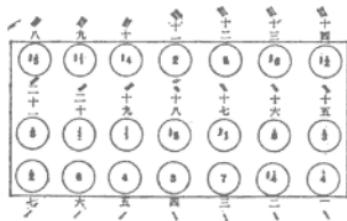
还有十四簧、二十一簧方笙及十七簧、二十一簧圆笙的另外几种音位排列及指法。如以下图例：



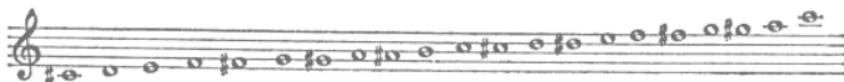
图六



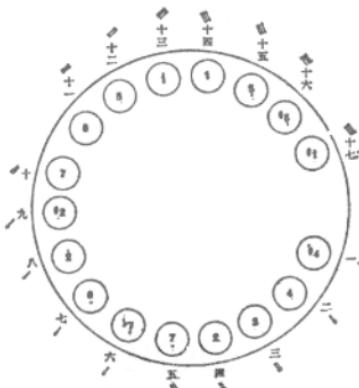
以上是十四簧方笙图示，这种方笙多流行于河南、山东广大农村和地方戏曲，曲艺团体中。



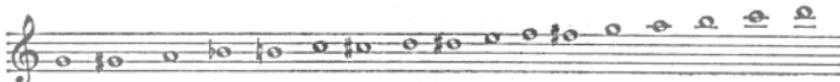
图七



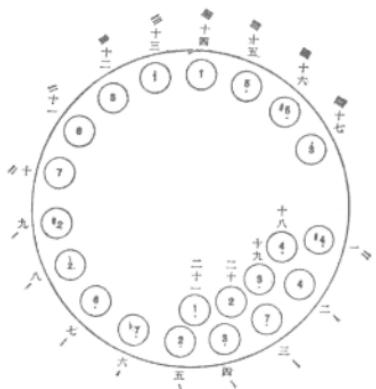
以上是二十一簧方笙图示，它是在十四簧方笙的基础上改进的。



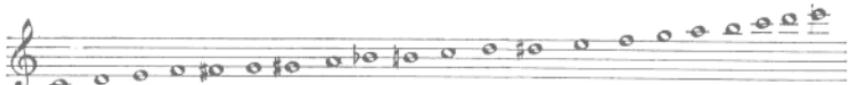
图八



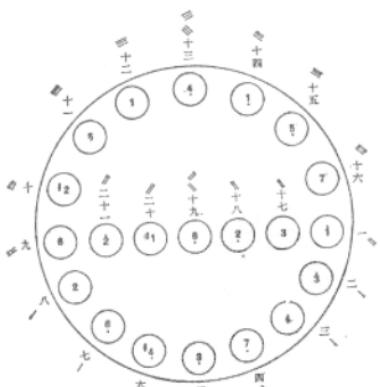
以上是十七簧圆笙图示，在我国不少地区其音位是这样排列的。



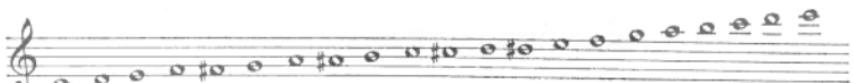
图九



以上是二十一簧圆笙图示，在我国不少地区其音位是如上排列的。



图十



以上是二十一簧两插手笙的音位排列。

二、基本奏法

(一) 姿势

笙的吹奏姿势有立式，坐式两种。一般在独奏时采用立式较多，吹奏时，身体要站直，挺胸而不挺腹，身子可稍向右侧，面向正前方，两脚自然分开。持笙的左臂稍高，右臂稍低，两手托住笙斗。吹奏时，为了看谱方便并使观众能看到演奏者的面部，笙身可稍向右侧倾斜。

个人练习和合奏、伴奏时，一般取坐式较多。上身和立式基本相同，两腿自然分开，不要叠腿。要随时注意保持正确姿势。有的人在练习时，两手托着笙，两肘放在桌上吹奏，这是不好的习惯。

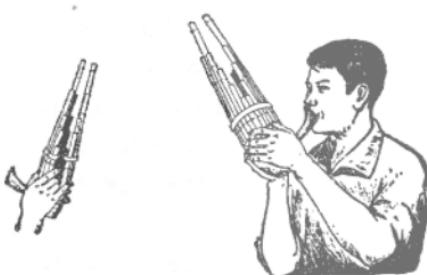
(二) 持笙的方法

两手手掌将笙斗托住。右手中指、四指（无名指）插进笙苗的缝隙里面。二指放在第一根苗的当中。小指伸到后面放在第十六根苗的按孔处。大拇指放在第三、第四根苗的中间。左手食指放在第十二、十三根苗的中间。中指放在第十四、第十五根苗的中间。大拇指放在第七根苗的按孔处。四指（无名指）放在第十五根苗的笙脚处。小指自然地依附在笙斗上。

（见图十一）

二十一簧和十七簧的笙，都用七个手指按孔，即右手四个指，左手三个指。我们用以下符号来表示：

- ＼=右手大拇指 /=左手大拇指
- ＼＼=右手食指 //=左手食指
- ＼＼＼=右手中指 //＼=左手中指
- ＼＼＼＼=右手小指



图十一 持笙的方法

(三) 按孔的方法

二十一簧G调笙，手指的按孔是：右手大拇指按第二根苗的4音，第三根苗的7音，第四根苗的2音，第五根苗的1音，（第五根苗的1音，有时用左手大拇指按。）食指按第一根苗的4音（用手指的中段），第十八根苗的#4音（用手指的上端），中指按第十九根苗的3音，第二十根苗的3音，第二十一根苗的#2音，小指按第十六根苗的2音，第十七根苗的3音。

左手大拇指按第六根苗的17音，第七根苗的6音，第八根苗的2音，第九根苗的1音；食指按第十根苗的7音（用手指的中段），第十一根苗的6音，第十二根苗的5音（用手指的上端）；中指按第十三根苗的1音，第十四根苗的1音（用手指的中段），第十五根苗的5音（用手指的上端）。

十七簧G调笙，手指按孔是：

左手手指的按孔和二十一簧的笙按法完全相同。

右手大拇指按第二根苗的4音，第五根苗的7音，食指按第一根苗的#4音（用手指的中段）；中指按第三根苗的3音，第四根苗的#2音；小指按第十六根苗的2音，第七根苗的#5音。

按孔时的要求是：必须将孔全部按严密，如稍有偏离，便发不出音，或者发音不准。又因一个手指兼管好几个按孔，这就要求手指的动作灵敏，运用自如，否则便奏不好乐曲。这就要在平时加强训练。

(四) 呼吸用气的方法

笙的声音主要靠吹奏者的气息来支持，笙与其它管乐器不同的是它既运用吹（呼），又运用吸的力量来演奏，它还需奏和声，用气是较多的。因此，正确掌握呼吸用气的方法，对于学习吹笙和提高吹笙的技巧是很重要的。

下面谈谈呼吸用气的基本方法：

吸气时，胸部挺直，上身肌肉放松，口形要小，保持人们通常吸气的状态，有节制地让气息象一条线似地（口内不存气）直吸入肺部，然后扩充到整个胸部。肺腔胸腔尽可能扩张，把气吸足，随着吸入气息的增多，要感觉到似乎气息压到了腰部和小腹底部，不可只感觉在胸肺上部。

胸腔和肺部有伸缩性，气息呼出时，随之收缩，气息增多随之扩张，扩张时必须产生压力而往下压沉。因此使人感觉到小腹、甚至腰部都充满气息，虽然气息是到不了这些部位

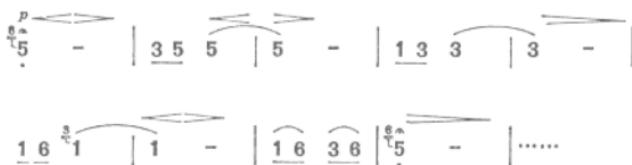
的。

呼气时，口形和吸气时基本相同，只是上下唇不要随着呼气而向前伸，相反地，要求往回收缩。开始呼气时，小腹用力收缩形成往上顶的力量，把气息控制在胸部（口内不存气）。然后有节制地让气息如一条线似的往外输送。随着气息的减少，小腹、腹部继续收缩，直到把气呼完为止。这是吹奏一般的乐曲的呼吸用气法。

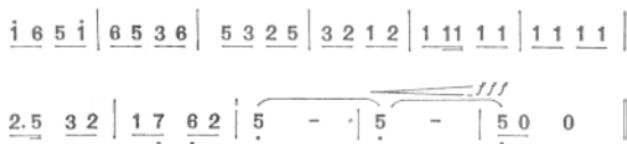
遇到强弱变化较大的乐句时，就要求加强气息控制。气息控制是用气的重要手段。其方法是吸气时上下唇放松，两腮肌肉向后收缩（不是向内，要求两腮不凹），保持一定的紧张度。小腹和腹部要放松，使气息容易吸进，并能按强弱要求奏出乐句来。

呼气时两腮用力尽量往回收缩，同样要保持一定的紧张度（避免鼓腮），腹部用力尽量往回收缩，使气有节制的往外输送，奏出强弱要求的乐句来。这种气息控制，好象是将呼吸器官当成橡皮口袋，只开一个小口，让气息有节制地装进，有节制地输出。

比如，用单音奏弱而长的音，用气就需少而且长，这就需要加强气息的控制。如《海南春晓》的开头一句。



这个乐句是自由节奏，要求用单音吹奏，要奏得弱而有起伏，因此对气的控制就要求比较严格。如果控制不好，不但破坏乐曲意境（不是强弱起伏不均匀，就是达不到所要求的长度），而且吹奏者本身也感到很憋气。又如：



前八小节要求奏出特别强烈的顿音效果。这就要求用气短促而有力，在两小节或者一小节就换一次气。最后一个音强而且长，又必须用气充足。这也需要很好地控制气息，才能奏出效果。

吹管乐用气不当，会直接影响作品的表现，也会影响吹奏者的健康。有的人吹奏的时间稍长，就觉得肚涨（即所谓“职业病”）或觉得气短不适，有的吹奏时脸红脖子粗，两腮鼓涨，青筋横暴，这常常是由于呼吸用气不当造成的。这既是用气方法问题，又是舞台形象问题。因此在初学吹笙时注意呼吸用气的方法是非常重要的。

三、怎样吹奏和声

(一) 笙的传统和声吹奏法

笙的和声吹奏，体现在许多传统的民乐中。归纳起来看，其方法是在旋律音的上方配上纯五度、八度音，有时，根据乐曲内容表现的需要，同时在旋律音的下方加上一个纯四度音。这样配制，突出的是旋律音，而其它音只起丰富旋律音的作用。如给旋律音“1”配上传统和

声，就是 $\begin{smallmatrix} 1 \\ 6 \end{smallmatrix}$ 或 $\begin{smallmatrix} 1 \\ 5 \end{smallmatrix}$ 。

根据这个原则，二十一簧笙的传统和声配制如下表：

和声音	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3
旋律音	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3
和声音	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(1)	(2)	(3)	(5)	(6)	(7)				

十七簧笙的传统和声配制如下表：

和声音	#1	2	#2	3	4	1	2	3	7	1	2						
旋律音	#4	5	#5	6	7	7	1	#1	2	#2	3	4	5	6	7	1	2
和声音	(#4)	(5)	(#5)	(6)	(7)	(7)	(1)	(2)	(3)								

如果有低于“ $\frac{4}{4}$ ”的旋律音，可翻高八度吹奏。在翻高八度吹奏时，除旋律音上方配五、八度传统和声外，下面必须加纯四度的传统和声音。如：旋律音 $\begin{smallmatrix} 3 & 2 & 1 \end{smallmatrix}$ 可吹成 $\begin{smallmatrix} 3 & 2 & 1 \end{smallmatrix}$ ，其上方用传统和声的五度音 $\begin{smallmatrix} 7 & 6 & 5 \end{smallmatrix}$ ；其下方用传统和声的四度音 $\begin{smallmatrix} 7 & 6 & 5 \end{smallmatrix}$ 。这样配制，能使翻高八度的旋律音显得不那么突兀，维护了旋律线条的清晰。当然，这也仅仅是一种补救的办法。但是，如果在笙上能够吹出旋律音，就不能任意将某些旋律音翻高八度和翻低八度来吹，或把翻高或翻低的八度音配上四、五、八度传统和声。如：把 $\underline{1} \underline{3} \underline{1} \underline{3}$ 奏成 $\underline{1} \underline{3} \underline{1} \underline{3}$ ，再配上 $\underline{1} \underline{3} \underline{1} \underline{3}$ 的传统和声，这样，既听不清原来的旋律，和声也显得呆板。

要想把旋律线条吹的清晰，仅仅懂得上面的和音搭配是不够的；这里面还有单音和音结合使用问题。俗话说：会吹的一条线，不会吹的一大片。

如为 5 6. i 6 5 4 3 | 5 2 3 5 2 - | 配制和声时，吹成这样：



按上述的和音搭配原则，从一个一个的音来看还是可以的。但连起来，旋律线条就不十分清楚，声音就成了“一大片”。如果配成这样：



同样是这句旋律，由于单音、和音配搭得当，所以听起来丰满而又清晰。旋律中有些音必须用和音演奏才坚实有力，如“4”这个音，用单音演奏音质松散，不好听。如在该音上方配上一个五度音“i”，那么这个音的音质、音色就不同了。

单音与和音的搭配使用，也要注意旋律风格特点。歌唱性抒情性的音乐，按上例的单、和搭配即可，如果旋律力度要求强，那么可在重音上及骨干音上，根据和音搭配原则增加和音数量，并在吹奏中结合气息的运用，就能很好地表达所要求的情绪。

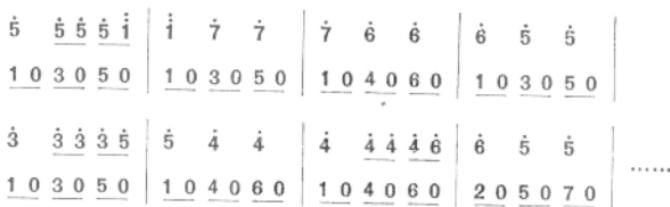
另外，笙除能吹奏三度、六度及其它和弦外，还可吹奏简单的复调。

如普调：



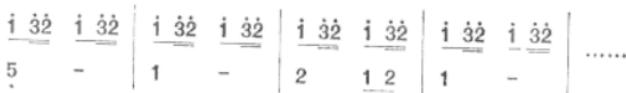
按“5”（持续音）的手指不动，“#4 3 2”利用历音技巧；“i 7 6”用三吐。即一个持续音声部，一个华彩伴奏声部，一个旋律声部。

又如：



一个旋律支声部，一个伴奏音型支声部。

再如：



一个伴奏型支声部，一个旋律支声部。

当然在指法可能的情况下，伴奏支声部或持续音型支声部可以写的更复杂些。

这些是笙在演奏技术上的发展，因为首先得要打破传统的固定指法。

笙的传统和声，在吹奏一般乐曲，笙独奏和器乐齐奏中，运用仍很广泛。因此学习吹笙时，必须掌握它。但在乐队合奏中，就应严格按照合奏谱来吹奏。

(二) 吹奏三度、六度及其它

由于乐器改革的不断发展，笙的吹奏技巧也在逐步提高。许多笙的演奏者不仅对吹奏传统和声方面探索到一些规律，而且在吹奏三度、六度结构或较复杂的和弦也进行了一些尝试和运用。在这方面，虽然可以吹奏更多的和弦，但要运用适当，才有效果。

如二十一簧圆笙，可以分为从 g^1 到 $\#f^2$ 的低音区；从 g^2 到 e^3 的中音区；从 f^3 到 b^3 的高音区。每一个音区范围内构成任意的三度、六度或密集排列的原位三和弦，其效果都很好。

如 G 调笙上的： $\begin{smallmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \end{smallmatrix}$, $\begin{smallmatrix} 5 & 6 & 7 \\ 2 & 3 & 4 \end{smallmatrix}$ 等。

在笙的音域内，不超过一个八度构成的三度、六度、七度等都有一定的效果。以 G 调笙为例，如： $\begin{smallmatrix} 1 & 2 & 3 & 5 \\ 6 & 7 & 4 & 6 \end{smallmatrix}$ 等。但音量不很平衡，低音比高音响。

在笙的音域范围内，只要不超过八度，可以构成任意的三和弦，六和弦或四六和弦。

在笙上构成的开放排列的原位三和弦，六和弦，四六和弦和七和弦等，效果不好，应避免使用。其原因主要是高音太弱，听不出和声效果。

总之，用笙吹奏和声或复调时，如果使用得当，无论在乐队或独奏中都会增加色彩，丰富其表现力。反之，不仅给演奏者造成困难，同时也达不到作者所要求的和声效果。

四、笙 的 转 调

音乐中的转调，是指乐曲进行中由原调转入另一调。笙的转调，是指用一个（固定调子的）笙吹奏其它调的意思。

上面介绍过，笙的种类较多，各种笙的型制不一样，它们所包括的音及音位排列法也不同。因此，笙的转调就需对每一种笙的具体情况进行探讨。

解放后创制的键盘排笙和加键方笙，它们的音域较宽，半音较齐全，转调是方便的。但使用十七簧或二十一簧笙转调，就会遇到缺少某些音和不便按指等困难。所以，圆笙转调，只能转到缺音较少和按指较方便的调上。

如二十一簧G调笙，其音列是：

1 2 3 4 #4 5 6 b7 h7 1 #1 2 #2 3 4 5 6 7 i 2 3

用它吹本调（G调），音自然是比较全的，指法也方便。

但如用G调笙改吹G调，则上面的音列变为：

5 6 7 1 #1 2 3 4 #4 5 #5 6 b7 h7 i 2 3 #4 5 6 7

这里面缺少一个高音4，但指法较方便。

用G调笙吹D调，音列改变为：

4 5 6 b7 h7 1 2 b3 h3 4 #4 5 #5 6 b7 i 2 3 4 5 6

这里面缺少一个中音7，指法较方便。

用G调笙吹F调时，音列改变为：

2 3 #4 5 #5 6 7 1 #1 2 #2 3 4 #4 5 6 7 #i 2 3 #4

这里面缺少低音4和高音i。指法较方便。

如用G调笙再转入其它调时，就会遇到缺少一些重要的音和指法的不方便。

根据这种情况，在二十一簧和十七簧圆笙上，仍然采用上列的三种转调，转入新调后，虽然缺少个别的音，但不是重要的音。缺少的音用高八度或低八度代替，并用传统和声吹奏，在一定程度上可以弥补这个缺陷。另一方面，转调后指法上仍然较方便，这也是可能转调的重要条件。

从上列三种转调分析，我们就知道圆笙的转调，以转到原调的上方五度音、下方五度音和低大二度音的调上为合宜。如G调笙，以转到D调，C调和F调为合宜。如要求十二个调都能奏出，就需用四个笙。但一般情形下，选择能奏出常用调的两个笙，也就够用了。为了方便起见，这里把几种笙的转调情形列出，供选笙时参考：

笙 名	能 吹 奏 的 调			
G 调笙	G 调	D 调	C 调	F 调
#F 调笙	#F 调	#C 调	B 调	E 调
F 调笙	F 调	C 调	♭B 调	♭E 调
E 调笙	E 调	B 调	A 调	D 调