

# 竹笛中的传统音律文化

孙浩翔 2023202305 信息学院

## 摘要

本文以竹笛为例，分析中国传统音律文化。本文首先讨论了中国传统律制与竹笛音阶之间的关系，然后以南派经典曲目《姑苏行》与北派经典曲目《扬鞭催马运粮忙》为例，分析了南北派艺术特征、技巧和音律特点，包括打音、赠音、叠音、花舌等。

本文旨在通过具体的演奏技术细节和乐曲片段来分析竹笛演奏中装饰音等元素对音律与风格的影响，同时通过分析作品的调式与节拍来更好地探索竹笛中的传统音律文化。

**关键词：**竹笛；传统音律；南派北派

## 一、绪论

音律，指音乐的律吕、宫调等。正如《庄子·徐无鬼》中所说，“鼓宫宫动，鼓角角动，音律同矣”。音是由物体的振动所产生的。当这种振动有规律、有周期，并且按照一定的频率时，就可以被称为“乐音”。律制，是关于产生音律的方法和标准，即音阶中各个音的频率分布方式。只有依照一定的律制进行演奏，才能使乐曲和谐动听，富有韵律感。如果演奏毫无章法，这种音就不再是“乐音”，而是“噪音”。与此同时，中国传统民族乐器中还存在着一种“动态音律”。例如，二胡无固定品位，其音乐效果很大程度上依赖演奏者按弦的力量、运弓的轻重等；竹笛也具有多种特殊技巧，如滑音、气颤音等，这些技艺也为标准律制带来了别样风情。本文中，笔者将以竹笛为例，分析中国传统音律文化。

## 二、竹笛与中国传统律制

中国传统音乐通过“三分损益法”来将十二个音逐个导出，形成了十二律。前五个音，即宫、商、角、徵、羽，与主音关系较为简单，故又与十二个音并称“五音十二律”。司马迁的《史记》<sup>1</sup>中记载：“……九九八十一以为宫。三分去一，五十四以为徵。三分益一，七十二以为商。三分去一，四十八以为羽。

<sup>1</sup> 来自《史记·律书第三》

三分益一，六十四以为角。”换言之，取一根用来定音的竹管，将81:72:64:54:48单位长度分别作为五音。由于

$$\frac{2^6 \times 4^6}{3^{12}} \approx 0.493 \neq 0.5$$

因此这种音律会产生“黄钟不能还原”的问题。因此，中国明代音乐家朱载堉于万历十二年（1584年）推算出以比率 $\sqrt[12]{2}$ 将八度音等分为十二份的算法，即当今最主流的律式，十二平均律。

竹笛的制造工艺也很大程度上依赖律制。具体地说，竹笛具有六个指孔，通过按住不同的孔，竹笛内部的空气柱的共振模式将发生变化，也就形成了不同频率的乐音。在民国时期，竹笛的形制仍是以六个音孔距离平均排列的“均孔笛”为主，而在新中国成立后的民族乐器改革中，竹笛音孔也逐步发展成为现在的七声音阶排列模式[1]。通过与十二平均律的融合，竹笛得以更好地演奏现代作品，特别是非民族调式的作品，这也为竹笛进一步走向世界提供了机遇。

### 三、竹笛传统作品、风格及主要技术与音律的关系

方锦龙先生曾在一次采访中指出，中国音乐以轻盈飘逸的单线型韵律为其基本表现手段，而西方音乐凭借其高度发达的和声技巧形成纵横交错、绵密厚实的织体为其基本表现手段。笔者认为，在竹笛演奏中，演奏者通过各种装饰音和气流控制的使用，为主线旋律增添了独特音律特色，从而使乐曲更富有表现力。接下来，笔者将分别以南派名曲《姑苏行》与北派名曲《扬鞭催马运粮忙》为例，分析它们的风格、主要技术和音律特点。

#### （一）《姑苏行》

《姑苏行》是一首经典的南派竹笛曲目。笔者将从下面的几点对该曲目进行分析：

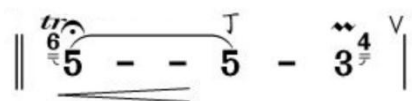
##### 1. 南派艺术特征与技巧

南派的风格典雅清丽，主要使用曲笛演奏，其音色浑厚柔和、清亮圆润、悠扬委婉。在《姑苏行》中，以下的技巧为乐曲带来了别样的音律特色。

##### （1）打音

如图所示，打音在简谱上表示为“丁”，其含义是在吹奏时用手指在本音孔上轻轻地打一下，一般用于华丽而抒情的曲调，能丰富乐曲的色彩。从音阶上，

下图中的打音操作相当于“545”，即在 sol 的长音中增添一个 fa。具体操作上，通过略抬高手指，可以使得打音更有力度，更富有“弹性”。通过将打音与这一段长音的渐强气流相结合，可以给人以豁然开朗之感，与乐曲主题相契合。



## (2) 赠音

如上图所示，在最后的 mi 上附加的音 fa 就是赠音。赠音是用最后的余气演奏出的一种似有似无的音，迅速而轻快。在《姑苏行》中，多处赠音的使用生动地表现了人们游览时的愉悦心情，因为赠音的上行音可以更好地表现一种欣喜与高兴之感。

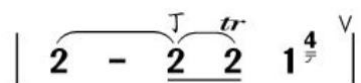
## (3) 叠音

叠音是指在相邻旋律音中后者出现前的一刹那时加奏一个时值极短的高一度或低一度的音的技术。通过使用叠音，乐曲的韵律会更加灵动。以下面的片段为例，“6”的叠音在演奏时与“76”一致，其中“7”的速度应尽可能快。

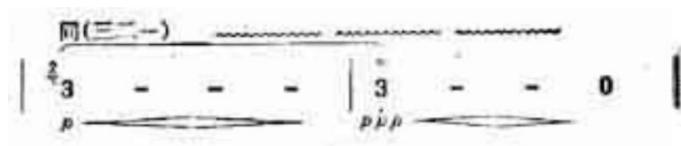


## (4) 颤音

颤音，亦称“打点”，其奏法是，在笛子的音孔上，迅速、均匀地开闭本音上位音孔，使本音与其上方的二度音交替出现，并最终停止于本音，通常用符号“tr”表示。以下图乐段为例，“2”的颤音在吹奏时即为“2323...232”。



颤音在竹笛演奏中是被广泛使用的技巧。例如，《鹧鸪飞》通过长颤音来模拟鹧鸪鸟展翅高飞的各种形态，并且最后以三指同颤结合气流强弱的控制来模拟鹧鸪鸟拍打翅膀、逐渐飞去的意境。通过这种音律的变化，演绎了“宫女如花满春殿，只今唯有鹧鸪飞”的意境。



## 2. 调式与节拍

在调式方面,《姑苏行》采用昆曲音调,乐曲典雅,具有江南风味。全曲使用C调曲笛,按照全按作“5”指法进行演奏。

在节拍方面,《姑苏行》是典型的4/4节拍,乐曲内无节拍转换,以连续平八和十六分音符为主要节奏型,动力十足且富有稳定性[2]。4/4拍是常用的复拍子的一种,也是我国传统音乐创作中最为常用的一种节拍,其强弱规律为强一弱一次强一弱。

## (二)《扬鞭催马运粮忙》

《扬鞭催马运粮忙》是一首经典的北派竹笛曲目。笔者将从下面的几点对该曲目进行进一步的分析:

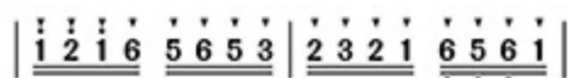
### 1. 北派竹笛风格与技巧

北派的风格刚劲挺拔,主要使用梆笛演奏,其音色明亮高亢、轻快跳跃、富有力量。在《扬鞭催马运粮忙》中,以下的技巧为乐曲带来了别样的音律特色。

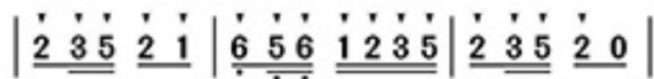
#### (一) 吐音

吐音是一种常用的演奏技巧,适于演奏热情欢快、激昂活泼的曲调,要求声音结实、干净、有弹性,节奏均匀平稳。常用的吐音模式主要有单吐、双吐、三吐,分别是以“吐(T)”“吐库吐库(TKTK)”“吐吐库(TTK)”等舌音进行演奏,从而使得声音更加有颗粒感,使得韵律更加跳跃、活泼、明快。

《扬鞭催马运粮忙》中,吐音被大量地使用,用来模仿马蹄声等声音。例如



该乐段中,要求的吐音模式是“TKTK | TKTK | TKTK | TKTK”。

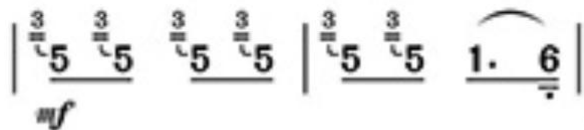


该乐段中,要求的吐音模式是“TTK | TK | TTK | TKTK | TTK | T”。

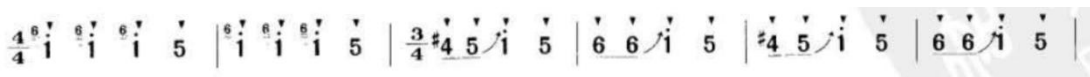
#### (二) 滑音

滑音主要分为上滑音和下滑音。具体来说,滑音是用手指和气息的作用使音程之间发出一种连贯圆滑音的技巧,从而形成婉转优美的旋律。笔者认为,滑音的音色效果与鸟叫声非常相似,因此经常用来模拟鸟叫声。例如,如下图所示,《扬鞭催马运粮忙》中,6个连续的滑音使得声音更加具有跳跃性,描

绘了一幅一队队满载粮食的马车在宽敞的大路上飞速向前奔驰，鸟儿欢快追逐在马车左右的场景。

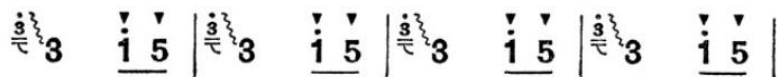


在赵松庭先生的《早晨》中，也是通过一系列的滑音来模拟鸟叫声，从而描写了一个春天的早晨，旭日初升，小鸟在树上歌唱，孩子们在森林中欢乐地游戏的生活情景。例如：



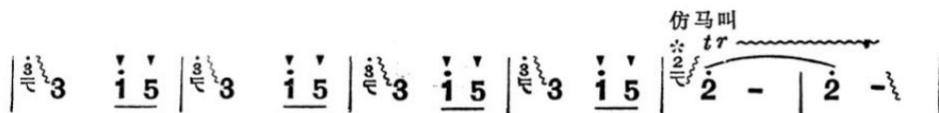
### (三) 历音

历音是指一系列由低而高或由高而低急速地逐级上行或下行的音，属于一种快速音阶进行。在《扬鞭催马运粮忙》中，演奏者需要连续演奏四次快速历音“ $\dot{3}\dot{2}\dot{1}76543$ ”，来模拟运粮车队来回奔忙，农民吆喝着赶马的热闹场面。



#### (四) 花舌

花舌是指用气流冲击舌头，使之滚动而产生的碎音效果。例如，在《扬鞭催马运粮忙》的最后一段中，快板主题再现，同时加入了仿马叫的花舌处理。例如，下面的片段中，首先重现之前的四个历音、顿音组，最后在快速音阶进行“**234567i2**”的同时加以花舌，之后使用高音长颤音来模拟马叫声，使得乐曲更具表现力。



## 2. 调式与节拍

在调式方面,《扬鞭催马运粮忙》根据东北民间音乐风格创作,具有东北地方风味。全曲使用 A 调或 G 调梆笛,按照全按作“2”指法进行演奏。

在节拍方面，《扬鞭催马运粮忙》是 2/4 节拍，乐曲内无节拍转换。2/4 拍节奏强弱交替，快速时适合表现欢快的场景。

#### 四、总结

竹笛作为中国传统乐器的一种，自古以来便承载着深厚的文化底蕴和艺术魅力。其音色清脆悦耳，富有表现力。与此同时，笛膜、笛身、指孔、气流等元素的有机结合也为竹笛带来了无限魅力与灵活性。从竹笛的发展历程中，我们可以看到中国传统音律文化的发展历程，可以感受到各种演奏技巧所蕴含的丰富民族风味。

总的来说，竹笛不仅是一种乐器，更是中国传统音律文化的重要载体。通过对竹笛演奏特色的分析，我们能够深刻体会到中国传统音律文化的博大精深。音律不仅仅是音与律的组合，更是一种文化符号，承载着千百年来的文化与民族记忆。我们应当通过深入研究中国传统乐器，来更好地继承和发扬中国传统音律文化，使其在新时代焕发出新的生机活力。

## 参考文献

- [1] 徐鹏. 竹笛现行音孔排列的音准问题及解决方案探析[J]. 黄钟（中国.武汉音乐学院学报）,2021(3):159-164. DOI:10.19706/j.cnki.cn42-1062/j.2021.03.017.
- [2] 洪宜德,王悦妍. 南北派竹笛演奏风格对比分析——以《姑苏行》和《帕米尔的春天》为例[J]. 乐器,2023(3):60-63. DOI:10.3969/j.issn.1002-5995.2023.03.017.