NO. 5, 2017 (CumulativelyNO. 317)

# 试析古琴的"九德"与斫琴技艺

顾永杰 裴建华

(河南博物馆,河南 郑州 450000)

【摘要】"九德"是古琴音质优劣的重要考量,要做到"九德"对研琴技艺有非常高的要求,特别是琴材、琴体制度、槽腹制度、髹漆等都要做到科学合理、精益求精。

【关键词】古琴;"九德";斫琴技艺

【中图分类号】[632.31

【文献标识码】A

在现存的古代文献中,《太古遗音》首次提出了"琴有九德",总结了古琴的九种发声特征,即奇、古、透、静、润、圆、清、匀、芳。"琴有九德"为后世所接受,成为评价古琴声音好坏的重要参考,"以九德兼全与否作为衡量琴音优劣的标准,认为只有具备了这些特点的琴,才是完美的琴。称作'九德'。"任何乐器的发音特点都与其材料、结构、工艺等密不可分,古琴的"九德"与斫琴技艺息息相关。

### 一、"九德"的特征

《太古遗音》中对"琴有九德"的记载:

"一曰奇。謂輕、鬆、脆、滑者乃可稱奇。蓋輕者,其材輕快;鬆者,聲音透徹扣而其聲透,久年之材也;脆者,性質緊而木聲清長,裂紋斷斷,老桐之材也;滑者,質澤聲潤,近水之材也"。轻松脆滑,指琴材的特点。指出材质轻松脆滑的琴材是斫琴的上佳材料,由这样的琴材制成的古琴能发出"奇"声,即"奇"声由琴材决定,琴材要选用近水生长木材的古材。进一步说明"奇"声的特点:琴材轻快,相对来说发音较浊、音量较大;琴材松,发音透;琴材脆,发音清、余韵长;琴材滑,发音润。

"二曰古。謂淳淡中有金石韻,蓋緣桐之所產得地而然也。有 淳淡聲而無金石韻,則近乎濁;有金石韻而無淳淡聲,則止乎清。 二者備,乃謂之古"。淳淡,指声音质朴淡泊;金石韵,即钟磬之 声的韵味。指出琴声的"古"即淳淡中包含有金石韵,淳淡之声接 近于浊,金石韵接近于清,并指出"古"声是由琴材决定的。

"三曰透。謂歲籥綿遠,膠膝幹匱,發越響亮而不咽塞"。岁 钥绵远,指历年久远;胶膝干匮,指琴上胶漆已经干透。指出琴声 的"透"声即响亮、顺畅,并指出"透"声是由琴材和胶漆决定。

"四曰靜。謂之無**汝**颯以亂正聲"。指出琴声的"静"即纯 净、无**汝**病等杂声。

"五曰潤。謂發聲不燥,韻長不絕,清遠可愛"。指出琴声的 "润"即余韵长,声音清、远而不燥。

"六曰圓。謂聲韻渾然而不破散"。指出琴声的"圓"即声韵 浑然一体、完整不破散。

"七曰清。謂發聲猶風中之鐸"。指出琴声的"清"就像铎在 风中发出的声音一样,响亮、纯净。

"八曰勻。謂七弦俱清圓,而無三實四虛之病"。指出琴声的 "勻"即各弦发出的声音均匀,都具备清、圆的特点。

"九曰芳。謂愈彈而聲愈出,而無彈久聲乏之病"。指出琴声的"芳"即音质持久、越弹越佳。

郑珉中先生对"九德"的解释: "奇,即不寻常;古,即淳淡而无新韵;透,即厚实而不梗塞;润,即细腻而不枯燥;静,即不喧嚣;圆,即无扁仄之弊;匀,即平均而无大小之别;清,即清激

而不粗浊; 芳, 即愈听愈觉美好"。

综合来说:奇,即声音奇特、不寻常,其声要透、清、润兼备,还要适当地浊、音量适当地大、余韵长;古,即声音要淳淡,且淳淡中有金石韵,但又不能过于浊或过于清;透,即声音响亮且顺畅,也就是琴体对琴弦振动的响应灵敏、传导迅速流畅;静,即声音纯净无杂音;润,即声音清晰、温润、不焦燥且余韵悠长,温润、不焦燥就要求声音要丰富、高低音搭配合理;圆,即声音完整、圆润,类似于润,但圆声更强调声音的丰满;清,即声音响亮、纯净,清与静相关联,"清厉而静",清就必须要静,但清声更注重音高;匀,即各弦发出的声音要相对均匀;芳,即音质持久、越弹越佳,要求琴体具有发声的稳定性。

## 二、"九德"对斫琴技艺的要求

斫琴技艺中的琴材、琴体制度、槽腹制度、髹漆等都会对琴声产生影响,但其每一项对不同琴声特点的影响不同,要实现某一特定的琴声特点对斫琴技艺的要求也不相同,"九德"对斫琴技艺的要求大体如下:

奇,主要与古琴音板(主要指面板,底板参与发声时也包括底板,下同。)的材质有关。只有轻松脆滑的琴材才能发出"奇"声:轻就是重量轻、密度小,松就是材质疏松,脆就是材质刚性大,滑就是纹理、纤维顺直光滑。这些主要跟树种以及木料的选择和处理情况有关:要选择密度小、材质疏松、纹理顺滑的树种,要选择这些树种中材质均匀、无缺陷的木料;对琴材做适当地处理,除去水分和其它杂质以降低密度,提高结晶度以增大刚性,处理的办法最好是自然处理即选用古材,也可以采用热处理或化学处理。轻、松、滑等特点与树种和处理都有关,而脆则主要与处理有关。具有轻松脆滑特点的琴材,结构稳定性、声学稳定性、振动能力、传导振动的能力、发声性能等都较好。

古,主要与音板用材有关。淳淡与金石韵是有冲突的,淳淡要求音高低、音浊,金石韵要求音高高、音清,要达到"淳淡中有金石韻",就要处理好高音和低音之间的搭配关系,既要保证低音又要突出高音,音板的固有频率中相对较低的部分要适当的低一些、以体现淳淡,相对较高的部分要适当的高一些、以体现金石韵,这就要求音板用材要适当地松以保证有低音、还要适当地脆以突出高音,对材质的具体要求类似于上述的松和脆。

透,主要与琴材、琴体结构和髹漆有关。声音响亮:音板用材要有一定的刚性和声音的发散能力,即要经过适当处理具有轻松脆滑的特点,并且还要有一定的密度;槽腹范围的面板厚度要适当地薄,以利于提高音量;槽腹深度、池沼口面积、池沼口距纳音或面板的距离等不能过小,以利于声音的扩散。声音顺畅:音板用材要具备轻松脆滑的特点,因岳山和龙龈只传导振动不参与发声,所以

(CumulativelyNO. 317)

NO. 5, 2017

其材质要密实些以利于振动的传导: 面板和底板最好用径切板, 径 切板有较好的振动传导和声音发散性能,且发音较为纯正、丰满; 琴体要厚薄适当、宽窄匀称、项部和腰部稍窄且较长,以利于琴体 的整体振动; 槽腹范围面板和底板的厚度, 天柱和地柱的位置、材 料、粗细,项实和龙龈处实木的宽窄,边墙的厚薄等,都要设置、 搭配合理,以利于共鸣体的振动和对振动的传导;胶漆和灰胎要干 透,胶漆包括粘合面板、底板的胶漆和粘合岳山、龙龈等的胶漆, 灰胎的材质和厚度要适当,胶漆层要尽量地薄并且粘合还要密实, 以利于面板、底板的振动以及振动在琴体内部的传导。

静,主要与音板用材、琴体结构和工艺有关。音板用材:要经 过适当处理、材质适当密实,以使声音纯正、减少不协和音;材质 要均匀,以避免额外的杂音。琴体结构:特别是槽腹结构要匀称、 顺畅,不要有过多、过尖锐的凸起或内收等,这些结构容易产生不 协和音; 音板的形制要中间厚两边薄且过度均匀, 这种形制的音板 发音纯净、丰满; 面板和底板的形制要一致, 以减少杂音。工艺: 琴体以及其与附件的粘合要密实、牢固,不出现砂音等杂音;琴面 要平整没有数病

清,主要与音板用材、琴体结构和工艺有关。要满足"静"声 的要求,另外声音的音高要适当地高:音板用材要适当地密实,槽 腹范围内面板的厚度不能太薄,槽腹不能太空,池沼口不能太小, 池沼口距离纳音或面板的距离不能太近。

润,主要与音板用材、琴体结构和工艺有关。声音清晰:要满 足"静"声和"清"声的要求。声音丰满圆润:音板用材要经过适 当处理、材质适当密实,以突出高音、使声音更丰满;音板用材的 材质要均匀,使声音更丰满;琴体结构要匀称,并且琴体和面板、 底板不能过于轻薄;音板的形制要中间厚两边薄且过度均匀;槽腹 形制要规整圆润。余韵长:琴材要经过适当处理、音板用材的材质 要适当密实, 以降低振动消耗; 琴体结构的搭配、特别是面板和底 板的材质和厚薄的搭配要合理;琴体要厚薄适当、宽窄匀称、项部 和腰部稍窄且较长,以利于琴体的整体振动;槽腹深度、池沼口面 积、池沼口距纳音或面板的距离等不能过大。

圆, 主要与音板用材、琴体结构和工艺有关。要求类似于 "润"声,但更注重声音的丰满。

匀,主要与琴材、琴体结构和工艺有关。要求琴材的材质要均 匀、琴体结构要匀称,琴体的粘合要密实。

芳,主要与琴材、琴体结构和工艺有关。琴材:要经过适当地 处理, 以保证琴体结构和声学的稳定性; 琴体形制要匀称, 结构要 稳定。

## 三、结语

古琴要达到"九德"的要求,就需要斫琴的各步骤都要科学 合理,并且相互间还要配合、协调。琴材:都要经过适当地处理, 除去其中的水分和杂质; 音板用材要做到"轻松脆滑", 但材质又 不能过于疏松;岳山和龙龈的材质要适当地密实;面板和底板的材 质要匹配; 面板和底板的材质要均匀, 最好用径切板。琴体制度: 琴体要厚度适当,不能过厚,也不能过薄;琴体的宽度要匀称、项 部和腰部要稍窄且较长; 面板和底板的形制要一致、搭配要合理; 面板、底板不能过于轻薄。槽腹制度:槽腹范围的面板的厚度要适 当,不能过厚,也不能过薄;槽腹深度、池沼口面积、池沼口距纳 音或面板的距离等不能过小,也不能过大;槽腹范围面板和底板的 厚度, 天柱和地柱的位置、材料、粗细, 项实和龙龈处实木的宽 窄,边墙的厚薄等,都要设置、搭配合理;音板的形制要中间厚两 边薄且过度均匀; 槽腹结构要匀称、顺畅, 不要有过多、过尖锐的

凸起或内收等; 槽腹形制要规整圆润。髹漆: 胶漆和灰胎要干透; 灰胎的材质和厚度要适当;琴面要平整没有数病;胶漆层要尽量 地薄并且粘合密实。

#### 参考文献

[1]郑珉中.旅顺博物馆藏"春雷"琴辨[]].故宫博物院院 刊,1989(03):17-23,31.

[2]郑珉中.论唐琴的特点及其真伪问题[]].故宫博物院院 된 .1985(03):154-170.

[3]刘镇波,沈隽.共鸣板用材的振动特性与钢琴的声学品质[M]. 北京:科学出版社,2009.

[4]沈隽.木材加工技术[M].北京:化学工业出版社,2005.

[5]马丽娜.木材构造与声振性质的关系研究[D].安徽农业大 学,2005.

[6]贾东宇.高温热处理对杉木声学性能的影响[D].北京林业大 学,2010.

[7]李惠明,陈人望,严婷.热处理改性木材的性能分析 [.热处理材 的物理力学性能[[].木材工业,2009(02).

[8]周大斌.化学处理乐器材[]].中国木材,1995(01).

[9]李坚,刘一星.木材的尺寸稳定化[]].中国木材,1994(02).

[10]田祝延.拨弦乐器面板选材问题[]].中国音乐,1995(04).

[11]刘镇波,沈隽.共鸣板用材的振动特性与钢琴的声学品质[M]. 北京:科学出版社,2009.

[12]韩宝强.音的历程 现代音乐声学导论[M].北京:中国文联出版 社,2003.

[13]梁广程.乐声的奥秘[M].北京:人民音乐出版社,1986.

[14] 佘亚明, 王湘. 初探板共振乐器的板厚度分布[J]. 乐 器,1986(06).

[15]洪宏旼.古琴纳音功能之探讨[D].台湾台南艺术大学,2006.

[16]杨帆.对不同形制古琴琴体声学特性的有限元分析[]].音乐传 播,2014(03)

[17] 胡均安,向在喜,汤亮.小提琴共鸣箱面板和底板弧度对振动 特性的影响[]].黄钟(中国.武汉音乐学院学报),2005(01):131-135.

[18]洪宏旼.古琴纳音功能之探讨[D].台湾台南艺术大学,2006.

[19]陈璇.古琴共鸣体声学振动特性的研究和分析[D].长春理工 大学,2011.

[20]佘亚明,王湘.初探板共振乐器的板厚度分布[]].乐器,1986(06).

[21]中国艺术研究院音乐研究所,北京古琴研究会.中国古琴珍萃 图集[M].北京:紫禁城出版社,1998.

[22]长北.《髹饰录》与东亚漆艺 传统髹饰工艺体系研究[M].北 京:人民美术出版社.2014.

[23]郑珉中.论唐琴的特点及其真伪问题[J].故宫博物院院 刊,1985(03).

[24]丁承运.中国造琴传统抉微[]].乐器,1981(01):3-6.李明忠

[25]龚一.古琴音量从来就这样小吗? [J].人民音乐,1963(01):28-29.

作者简介: 顾永杰(1974-), 男, 汉族, 河南禹州人, 河 南博物院,中科院科技史博士,副研究馆员;裴建华(1978-), 女, 汉族, 河南南阳人, 河南博物院助理馆员。