

混声与换声

淳于金章

1. 换声是在不同声区按不同音高的需要，用母音变型转换和声带机能调节的方法，将真声和假声按比例进行转换、混合，形成真假声不同比例的混声，旨在达到歌唱所追求的声音统一，解决高音困难。
2. 换声就是随着音高变化，调整声带振动的面积和大小，调整在通过声带时气息运用的强弱。换声就是在真声中掺假声，掺了假声就叫混声。
3. 美声的实质是真假声相结合的混声，没有真声就谈不到假声。所以要扎扎实实地把真声先唱出来，使声音质朴自然。在这基础上，再把声音立起来，根据音高的需要逐渐掺假声。“美”首先是要建立在“真”的基础之上。
4. 真声就是发声时，两条声带拉紧靠拢，整体振动，张力强，以声带张力大小来调节音的高低，与自然说话时的音质接近。
5. 假声就是发声时，声带振动相对放松，张力不强，在声带拉紧的情况下作边缘振动，声音的组合既有气息振动的成分，也有边缘振动的成分。假声是声带边缘振动，抑制基音振幅和突出泛音振幅的结果，它也是声带的半振动发声，音量不大，但比真声纯。
6. 唱假声时，喉咙、下巴及舌头放松，但腰肌、膈肌和笑肌要用力。传统美声吸着唱，气息向后、向下沉，声音向上反射；现代美声用叹气唱，气息向上，向前送。

7. 在从真声到假声转换过程中出现的声音可称为半声，轻声或弱声。唱真声时想着唱假声的感觉就可以得到混声。但纯假声是一种喉头在上提状态下漏气吹出来的虚假声音，对歌唱发声没有意义。
8. 真假混声按比例调整的过程就是声带重和轻两种机能的转换过程，也就是声区的转换过程，就是混声的过程，就是关闭的过程。若转换技术掌握不好，真假声就会脱节，声音就会不统一，高音上不去，低音下不来。
9. 每个声部，每个人都有自然真声的极限音高，到了这个音高就感觉逼紧的声带所能承受的压力已到了头，若继续往上喊，声音就会突然破裂、“放炮”，声门阻力就会随即消失，一种漏气、虚弱的纯假声便会出现，这种在真假声脱节时出现的那个音，就是声乐上所称的“音坎”现象。
10. 声区之间在过渡时有个“坎”。男声的“坎”一般在从中声区到高声区过渡时出现，女声的“坎”一般在从中声区到低声区过渡时出现。这是因为男声多以胸腔系统进行歌唱，有较多的自然低泛音，而缺少高泛音，所以进高声区较困难；而女声多以头声系统进行歌唱，有较多的自然高泛音，而缺少低泛音，所以进低声区较困难。
11. 解决声区上下统一的方法是，利用母音转换调整这个“坎”上下的几个过渡音，男声多运用声带轻机能的边缘或局部振动，女声多运用声带重机能的全部振动或大部振动。
12. 一般而论，换声是用以解决往高音过渡或往低音过渡并掩盖“音坎”的方法。每个人都有自己自然音高的换声点，到了换声点，如不换声，不多掺假声，高音就上不去，不多掺真声，低音就下不来，声区间就不能统一无痕。

换声的困难因声部而异，因人而异。高音上不去和低音下不来往往是因换声前的过渡音操作不到位。

13. 换声的关键是在哪个音高上做“关闭”动作，这需要教师很好的耳朵，过早或过晚都会影响声音的统一。在音阶上升时，人们不自觉地会产生一种不得不换声的感觉，在某个音高点上会突然感到声音不流畅、不舒服，这个点就是你的换声点。此种现象也可为鉴定声部做参考。

14. 由于每个人的发声器官结构不同，通过发声训练高音的能力也会有不断的变化，所以各声部声区转换要确定一个固定点的说法是教条的，不可取的。换声点因人而异，一些人可以在音域内的任何地方换声，高音区也可，低音区也可，还有的人没有换声点。

15. 没必要去规定在哪个音换声，若在中声区每升高半音就多混入假声成分，高音就自然关闭上去了。这就是沈湘教授所称的“全音域关闭法”，实际上就是不要听出有换声的感觉。自己知道在换声，但却不能让听者知道你在换声。

16. 意大利人解决统一声区的方法是：低音用面罩（可使声音不发白，喉头会稳定）；中音用[a]母音；高音区用[u]母音感觉，使母音变形。要想在某一高音域发出完美的声音，必须对母音做改变，或称转换，唱高音时，每个母音都需要形态和音色的变化。（中国拼音字母中的母音在国际音标中被称为元音）

17. 从中声区到高声区换声时，传统美声要在喉咽腔加[u]音，音量会更大，声音会更立。现代美声在面罩加[ü]音，效果会更好。

18. 美声唱法所要求的母音转换变形是有一定规律的，特别是在往高声区转换时，如：a—o，o—u，i—ü，e—ei。这种从宽母音到窄母音的转换过程，也就是声门闭合调节和混声的过程，也就是声音掩盖的过程。在这过程中，声道的宽窄和声带的闭合都需相应变化。民族唱法在往高声区转换时则不需要母音变形，不需要掩盖，也不需要声道变化，只需要声带和口腔变化声音就会明亮，这样就容易做到字“正”和字“清”。而美声唱法则不易，因为声音概念不同，所以要求的方法也不同。

19. 只有当喉咙充分打开，气息坚实稳定时，母音转换才能自如，才能使每个母音在发声的共性原则基础上体现它的个性色彩，才能真正形成歌唱的统一性和完整性。夸张某个母音和某个字是可以的，但不可破坏整个发声状态。

20. 若能找到“头轻声”，“开头难”的第一阶段就过了。进入第二阶段，就要逐渐地掺入“真声”，并继续加强气息和声带之间的阻抗。在强化声音过程中，最容易犯的错误就是声带振动面积也会随之加大，虽然这是本能，但在加大音强的同时，主观意识反而要缩小声带前端的振动点，并练习将这个点的音量放大，出金属声。第三阶段的训练是“渐弱”，这比“渐强”更难。高音上渐弱技巧对女声较易，抒情男高也还可以，戏剧男高最难。

21. 换声进头腔时，传统美声[u]音说在咽腔，现代美声说在面罩，小舌都会有震动感，小舌后方或眉心中间有空间，吸着把[u]音唱到空间里，同时加呼吸支持。进入头腔，有人习惯用[e]音，声音会更大、更立。

22. 混声练习时，既可以把假声往真声里混，也可把真声转换为假声或混入假声。男声要强调在真声的基础上混假声，女声要强调在假声的基础上混真声。

23. 假声往真声混时，要先用真声在胸部找到音源振动点，加强横膈膜的力量，将声音往下放、往下吸，使其自然地混进真声里；真声往假声转换时，加强气息控制。传统美声把声音向后向下吸进咽腔，现代美声把声音送到面罩。这两种方法都要通过母音变形转换，使声带拉紧关闭、边缘振动。

24. 声音的小共鸣点上有那么轻微的、集中的一点劲，这正是“真假混声”集中用力的体现。但若没有充分打开的腔体，就没有混声的空间，就难以产生集中的、微颤的、泛音丰富的小共鸣点。

25. 唱低音用真声的成分多，唱高音用假声的成分多，唱中间音用基本平衡的真假混合的比例，好的说话声也是真假混合带有共鸣的声音。

26. 美声最主要的特点是混合声区、混合共鸣，真假声混合比例要按音高的需要调整。不论男女和声部高低，一张嘴就要有全部发声腔体的混合共鸣。

27. 在中声区就应该找到混声的感觉，声音才会变得柔和、纯净。由于真声掺入了假声，声音就会松弛、灵活，在这种状态下，才能发展各种高难的声乐技巧。

28. 在中声区（混合声区）就用真假混声来建立“过渡声区”，是扩展音域与统一声区极为重要的训练手段。男声的训练困难在中声区与高声区的交界

处，女声的困难在低声区与中声区的交界处。所以，男女不可用一种教学模式。

29. 男声进头声，也就是唱高声区时，是从换声点开始增加假声比例，越往高音走，假声加得越多。男高音若唱不了高音，一般是因为中声区真声的音色和共鸣太多，所以升 f^2 以后要逐渐减少真声，增加假声，变重机能状态为轻机能状态，这样高音就会容易了。

30. 一般男中音和大号男高音唱到 F，小号抒情男高音唱到 G 时，面罩及硬腭以上会产生丰满的共鸣。这时声音再往上走，就要甩掉口腔以下的声音，若伴随这些声音往上走，就会感觉吃力，走不动，高音就会困难或无法上去。

31. 男声的中声区以真声为主，高音逐渐加假声变混声。女声的中声区就是真假混合声区，所以高音加头声就方便了，而男声在中声区才开始掺假声。在高声区，男女一样都要以假声为主。男低音在音高往上和往下行走时都会有换声点，都需要用技巧和母音转换去操作过渡。多数男低音只知道从中声区到高声区要换声操作，而不知道在低声区也同样要加以换声操作。

32. 女声的麻烦在于，从低声区进入中声区的时候，就可能出现一个换声点。如果你的呼吸和共鸣都很好，这个换声点就会感觉不到。若不好，可能会出现两个换声点，即中往高，中往低。

33. 女声在中声区一定要混合好，往下到低音时就容易有真声，有说话的音色在其中。要用各种办法使胸声和假声连接起来，而且要连接的完善，否则嗓音就不均匀、不动听。

34. 不论男女都应从中声区训练为基础声区。声音上行时，应掺假声并略带掩蔽，不能过于开放，声区部分重叠交错、混合，有利于声音统一。

35. 天然生就的好嗓子和音域，在理论上和实践中是没有限制的。男高音又唱男中或男低音，女低音又唱花腔的例子，在歌唱家中并不罕见。但一般学唱者要按声部区分进行换声训练。

36. 主张不要声区划分的人应是对歌唱训练的结果而言，主张要声区划分的人应是对发声训练的过程而言，目标是一致的，但方法和说法往往不同。

37. 美声唱法的声区转换强调“渐变”，即多半真声—半真声—半假声—多半假声。声区的转换应该是由微小的、难以觉察的、逐渐的声音量变过程所形成的。

38. 要想获得统一的声区，消除换声痕迹，最有效的措施就是坚持以混声为主体的唱法，也就是尽可能在中声区就使用声带的局部振动，即用有控制和掩盖的声音。男声因为平日说话就是真声，所以要加强轻机能的训练。女声由于平日说话就是假声，所以要加强重机能的训练。

39. 胸声若无头声，头声若无胸声，其共鸣音响效果都不会美，要用混声将头声与胸声融合。只有混合、掩盖的发声，才能创造明亮、光彩、强有力的高音。

40. 换声和混声的主要目的是解决高音，解决高音的主要问题是使声区统一。要达到声区统一，一定要从中声区开始进行换声和混声，随着高低音

的变化调整真假混合声的比例。不管是真声还是假声，美声唱法在任何时候都不能单独使用。