

以黄钟为八十一分，今以十为寸法，故有八寸一分。汉前后志及诸家用审度分数，审度之法，以黄钟之长为九十分，亦以十为寸法，故有九十分。法虽不同，其长短则一，故隋志云寸数并同。<sup>①</sup>

徐命膺针对上述的内容提出，朱子论乐的时候，认为“《史记》虽然记载的内容很简单，但是很重要。《汉书》记载的内容很详细，但是得到重点。”此外，朱子还引用了“律数是自然的法则，所以与先天图是一种类型”的说法，因此徐命膺非常信赖朱子的理论。同时，虽然徐命膺同意朱载堉的理论，但是他却批评了朱载堉所尊重的蔡元定的理论。徐命膺认为蔡元定在《律吕新书》中提到的9分作为1寸、9寸作为1尺和长度90分、径3分、积810分的说法没有一致性。这主要是由于蔡元定在计算律管的长度时用了九进制，但是在黄钟直径计算时，却引用了《汉书·律历志》中记载的黄钟长90分的理论，所以这两个计算有所矛盾。9分作为1寸，9寸作为1尺的方法是《史记》所记载的内容，但黄钟长90分是编纂《铜籥名》的蔡邕<sup>②</sup>和写《汉书·律历志》的班固的见解。因此一方面用九进制，但是九寸不是作为81、而是作为90分使用，并得出在100分中减1/10等于90分的结果。而这也是一个单位90分的长度乘空围9分之后得出810分积，即意味着810分是按照十进制的算法得出的数值。徐命膺在《诗乐和声》中对产生这些矛盾的历史过程进行了说明，内容如下：

其后王莽使刘歆典领钟律<sup>③</sup>误见京房以十变九数法。遂以为一黍之广度之九十分为黄钟之长，积八百一十分。应律一通则非十非九，折方入圆苍迁之言正相南北，班固生于歆后，其于律历尊信歆说遂以歆说载之《律历志》，以为定论是固之误，由于<sup>④</sup>之误也。<sup>③</sup>

徐命膺也承认朱载堉的论点。这些基础上提出了在黍尺真数中提出横黍真数的黄钟律定为100，纵黍真数的黄钟律为81和剩下的十一律用平均律计算的数值。

但是，笔者认为徐命膺不是一开始就接受了朱载堉的理论。若比较他的著作《东国文献备考·乐考》（1770）篇、《元音钥》（推定为1780年以前）和《诗乐和

① 蔡元定：《律吕新书·律吕增法》“律长短围径之数”。

② 蔡邕在《铜籥名》中解释了“黄钟长度为9寸，空围为9分，径为3分，需要1200个黍子。”

③ 《译著诗乐和声》，上书，第133页。