<論聽見 ê 理>

107.如今這個奇巧的器官已經是現成的，如何能聽見？必須先稍微議論聲音的原理，才能較懂得聽見的方法。

用一塊石頭丟到水裡去，馬上看見水面有水波，像環一樣越擴散越大圈。像這樣子，東西如果互相碰撞到，空氣中也會產生聲波，越擴散越大，不過空氣的波紋，不像水面的波紋扁扁的，空氣的波紋是上下周圍都有波紋，不過人的眼睛看不見，因爲空氣是人所看不見的氣。空氣的波紋進入耳朵中，就會碰撞到鼓膜使其瑟瑟振動。中耳裡面那 3 塊小骨頭會隨鼓膜振動，從這 3 塊小骨頭傳遞振動到內耳的液體，液體就使耳朵的神經接納那個聲波，從這個路徑傳到頭腦，人就馬上可以分辨聲音。這就是聽見的方法，不過如何讓人能夠聽見是很奧妙的事情，就是造化的主所準備來合乎人們的需要，只是人還沒了解到那麼透徹。

每種聲音都是因爲傳出聲音的東西在振動，振動得比較慢聲音就比較低，振動得比較快聲音就會比較高。假使振動得非常快或是非常慢，人的耳朵就都無法分辨那些波紋，所以聽不見那個聲音，不過獸類的耳朵大部分較可以聽見。