

## 你说啥?

我没戴眼镜  
听不清

“你再再说一遍,我没戴眼镜听不清!”当近视眼的你摘下眼镜,眼前一片朦胧时,好像耳朵的功能也受到了影响,变得听不清东西,有没有?告诉你,这不是错觉!

说到这里,你可能更晕了,看不清东西难道不是只会影响视觉信息的获取和处理吗,为什么会影响听力呢?这个过程里到底发生了什么?

今天,就有请心理医生从心理学、认知神经科学等角度来探寻一下这个有趣的现象。

■据《北京青年报》



## 大脑处理信息需要感官协同作战

经验告诉我们,言语感知主要依赖听觉,似乎我们可以不看,但不能不听。在这里就不得不提到一个著名的实验,看完会颠覆你的认知。

1976年,哈里·麦格克和约翰·麦克唐纳两位科学家想通过实验探究视觉信息在言语感知过程中的作用,他们想要了解当视觉和听觉信息同时存在且出现冲突时,人们是如何感知言语内容的。

一个典型的实验情境是这样的:实验参与者看到视频材料中演员的口型是“ga”,听到的声音是“ba”,然后请他们报告自己听到的内容。参与者在这种视听冲

突的情况下,报告出一个新的语音内容“da”。

通过对大量实验数据的收集和科学分析,科学家们发现视觉信息在言语感知过程中有着不可忽视的作用。当视觉和听觉信息不匹配时,参与者所感知到的语音不是单纯由听觉决定的,视觉信息会与听觉信息相互作用,产生一种新的、被重新整合后的语音感知结果。

这个结果表明,大脑在处理言语信息时会同时考虑视觉和听觉两个通道的信息,并且当两者冲突时会进行复杂的整合过程,而不是简单地依赖其中一个通

道。这一发现颠覆了当时人们普遍认为言语感知主要依赖听觉的观念。

当视听双通道的信息相互矛盾时,即在视觉口型和听觉声音不匹配的情况下,就产生了经典的“麦格克效应”,这是一种有趣的多感官整合现象。所以当摘掉眼镜、视力模糊时,我们只能听到声音、无法看清对方嘴唇的动作,大脑不会分别孤立地处理视觉和听觉信息,于是在将它们结合起来分析的时候,便产生了困难。所以,这并不是大脑产生的错觉,而是大脑高效整合的结果。

相信自己  
随时可以“能看能听”

摘下眼镜、视力模糊,对任何人来讲都不是一件容易的事,这从客观层面源自于注意力的分散、大脑“麦格克效应”的整合认知,从主观层面也源自于心理暗示或焦虑。从这一现象,我们作为一个整体的人,可以获得哪些启发呢?

接受大脑的整体认知功能 所有人都是作为一个整体的存在,尽管我们总会觉得身体不同的功能都是独立的,但常常发生的现象都在提示大脑是把我们的身体当作一个整体来进行整合认知的。大脑的可塑性也在推动我们更好地去完成整合,适应各种情况,维持内在的稳定。

在了解各种客观状况之后,我们便可以发展自己在突发状况时的稳定性,包括通过深呼吸来调整当下的情绪、安抚被吓到的自己、保持积极的思维方式、寻找积极的应对等。

信任“不看只听”也“能看能听” 相信我们的视觉听觉并不仅仅存在于眼睛耳朵可及之处,这是对自身内在感知能力以及潜意识、直觉等力量的深度信赖。我们的大脑时刻都在接收大量的信息,即便在我们没有刻意去用眼睛看、用耳朵听的时候,潜意识依然在默默地收集周围环境中的各种线索。这些潜意识收集到的信息会在后续某些时刻影响我们的判断和感受,让人仿佛“能看能听”,只是这种“看”和“听”并非是眼睛和耳朵主动去感知的。

信任我们“不看只听”也“能看能听”,能让我们在生活中更多地依靠自己的内在力量,以一种更为敏锐、独特的视角去感知世界,做出更贴合自身和环境实际情况的判断与选择。

## 眼神突然不好使分散了注意力

认知的起点是“感觉”,但我们大脑对事物的认知并不是对感觉的直接反应,而是通过“知觉”将不同的感觉信息整合成有意义的整体,才最终形成我们对事物的初步认识。

在这个感知阶段,我们的注意力会对外界刺激进行选择加工,“注意”是知觉的基础,只有注意到某个刺激,才能进行知觉的过程,以及后续的高级认知加工。了解清楚注意的这个过程,我们就再来看视力模糊影响听力的现象。

人类获取外界信息的通道有很多——视觉、听觉、味觉、触觉、嗅觉等,但主要通道是视觉和听觉,有超过80%的信息输入来自视觉,超过10%的信息输入来自

听觉。视觉和听觉是两个独立的感官系统,一个感官的障碍并不会直接导致另一个感官的功能受损。但是当占主要功能的视觉突然因为“模糊”而变得功能受损,尤其我们的注意力一时间很难迅速转换到听觉功能上。

视力模糊是介于“看见”和“看不见”之间的状态。这个状态下,大脑需耗费更多精力处理视觉信息的不确定性,这便会导致注意力分配不均,使得人们难以集中精力去听,进而感觉听力似乎受到影响,从一定程度上讲确实是注意力分散的结果。

但是当我们干脆闭上眼睛,把注意力资源全都给到听觉,那便能完全地听清和听懂对方的话了。在生活中,我们常常会发现

盲人的听力异于常人,这其实是大脑的可塑性和适应性所致。大脑具有很强的可塑性,能够根据经验不断调整神经元之间的连接和功能。对视听正常的人来说,在长期的感知学习过程中,大脑逐渐建立起了对于视听等信息协同处理的模式。

“麦格克效应”就是这种协同处理出现特定表现的体现。例如,婴儿从出生后不断接触外界同时存在的视听刺激,大脑慢慢学会了如何高效地整合它们,进而在成长过程中容易出现类似“麦格克效应”的感知现象。对于盲人来说,他们长期的感知功能主要依靠听觉、触觉等,所以大脑逐渐实现了动态代偿,从功能上增强了他们的听觉、触觉。

## 心理暗示或焦虑趁势扰乱视听

对于长期用眼镜来清晰视物的人来说,视力突然模糊可能会让我们在那一瞬间,产生心理上的不安。就像我们常常在影视作品里看到的,在一些对抗的剧情里,当事人的眼镜突然被击碎或掉落,他们通常会茫然无助并立即蹲地捡眼镜。在这样的瞬间,他们一定也非常慌乱和不安。这种负面的情绪和感受可能会影响到大脑整体的认知功能,包括对听觉信

息的处理。

与此同时,焦虑也会让我们对自身状态变得更加敏感。尤其是在听力方面,一旦出现哪怕一点点听不清的情况,就会被放大关注。大脑被各种担忧、紧张的感受占据,会使得大脑难以像平时那样专注且高效地处理听到的声音,进而让人感觉听力好像不如之前,尽管听觉系统本身的功能并没有实质性的改变。

