

大腦天生就有錯覺

編者按：古人說，耳聽為虛，眼見為實。但很多時候，大腦未必能做出準確的判斷，因為我們看到、聽到的東西，可能都是假象。大腦為何會被騙呢？且聽心理學家的解釋。

眼見並不為實

很多人都知道著名畫家梵高的畫作《星空》，當你盯着一幅不停旋轉的漩渦動圖（如圖一）30秒後，再看向《星空》這幅畫，星空中的漩渦也會詭异地動起來。這是因為視覺系統啟動的一種對預知運動進行的補償，延續到星空的線條中，星空就動起來了。

北京師範大學心理學部教授王大華介紹，錯覺是指人們在觀察物體時，由于物體受到形、光、色的幹擾，加上生理、心理原因而誤認物象，產生了與實際不符的誤差，這是在特定條件下對客觀事物的扭曲知覺。最常見的錯覺就是視錯覺，也就說“眼見未必為實”，我們被眼睛欺騙了。就如上述例子所描述的，視錯覺可以讓原本靜止的畫面動起來。還有個經典的視錯覺（如圖二），明明交叉點都是白色，但你遠看却感覺焦點在黑白閃爍。這些例子都告訴我們，人們如此信任的眼睛，都可能對大腦說了謊。

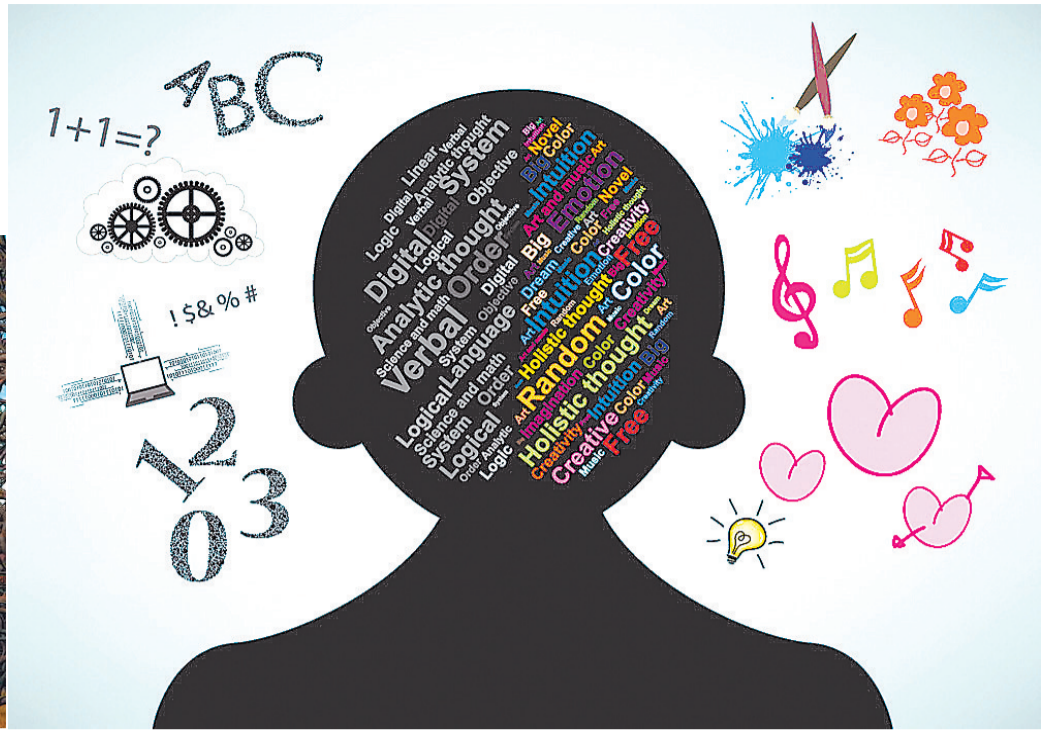
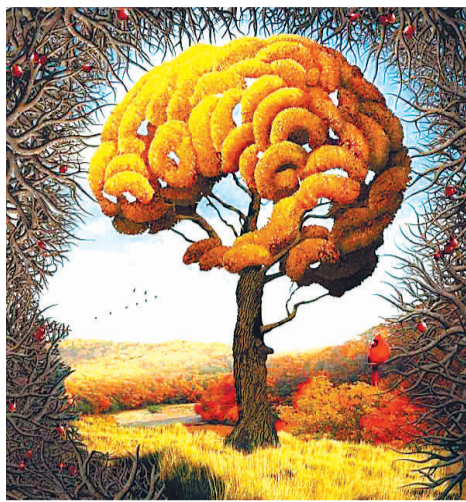
除了視覺刺激會欺騙我們，時間也會欺騙大腦。我們常常有這種感受，在愉快地度假時，會覺得“時間過得好快”；而當你焦急地等一個人、聽一場枯燥的報告時，會抱怨“時間怎麼這麼慢”，這就是“時間錯覺”。雖然對每個人來說一天都是24個小時，但大腦對時間的感知會因境而異。例如年齡會影響我們對時間的感受，小孩子會覺得一天很漫長，而工作以後，覺得時間倏忽而逝，年老的時候更是覺得時光飛逝。這可能與不同年齡每天要經歷的任務量不同有關，要做的事情很多，就感覺時間過得快。

安慰劑也能治病

對大腦的研究領域中，最有趣的要數“安慰劑效應”。它是指明明採取不含活性成分的藥物或“假”的幹預手段，但僅僅是因為患者“相信它有效”，就能改善健康。

最近，發表在《自然》子刊上的一項研究分析了參與者的全腦圖像，發現安慰劑起作用與一些特定的腦區有關，包括丘腦、軀體感覺皮層、大腦島葉、前額葉皮層，涉及感覺和認知。它能欺騙大腦，讓你覺得自己真的得到治療，且這種“相信”對身心能起到積極作用。比如瑞典卡羅林斯卡學院的研究發現，接受安慰劑治療的勃起功能障礙患者，大部分人的性功能得到改善；英國牛津大學的研究人員也發現，某些情況下，安慰劑對失眠存在治療效果。

王大華說，除了借助物質達到“安慰劑效果”，你自己也是最好的安慰劑。例如有些運動員上場時，會給自己振奮鼓勁兒。研究證實，競技比賽中的積極自我對話，的確有助於提升賽場表現。面對困難和任務時，不妨也對自己說聲“我能行”“你可以的”，這種簡單的激勵語言能稍微加快心率，保持更好的軀體準備狀態。



偏見制造刻板印象

你是不是會在還不了解全貌的情況，對某事某人早早地下一個判斷？既然還不了解客觀事實，你的認知從哪來的？答案是偏見。王大華說，偏見隨處可見，喜歡熱鬧的人認為安靜者無趣，男司機認為女司機開車總愛出事故，人們總認為老人思維緩慢跟不上時代……

偏見，是我們無意識中就持有的一種不公平、不合理的態度傾向。這種偏頗心理是慢慢習得的，從直接或間接經驗獲得。比如小孩從父母、朋友、老師和周圍其他人的言談舉止中，潛移默化地學到了一些觀念、行為準則、判斷標準，有的人甚至會用消極的態度看待某些社會群體。

負面的偏見會對社會和諧產生破壞。王大華舉例說，西方心理學家們發現了“灰姑娘情結”，即女性通常認為自己是無力的、依賴的，需要“白馬王子”來追求和保護自己。造成了女性不願出頭，在男性面前自卑，認為成功了會被質疑等，甚至還導致了“女受害者有罪理論”，覺得一位女性受侵犯就是因為處事輕浮、穿着暴露等。這種偏見會導致社會中男女不平等的加劇。還有的偏見是泛社會、泛人群的，比如當聊到後輩或晚輩時，很多年長者會評價，“現在的年輕人，比我們當年真是差遠了……”，偶爾會用“垮掉的一代”“被縱容的一代”等來形容。其實“一代不如一代人”也是一種偏見，在一定程度體現着不同年齡段之間的代溝和質疑。



由于每個人的成長環境、經歷不同，智識也有限，因此沒有人能徹底拋開偏見，它總是會有意無意地欺騙大腦，讓我們做出並不那麼客觀的判斷。王大華認為，有時我們往往只會聽自己想聽的內容，而忽略很多自以為“不重要”的事。雖不能擺脫偏見，但我們可以時時提醒自己，盡量避免先入為主、刻板化的判斷，多去全方位地了解一個人、一件事，更不要輕易地下負面論斷，才有助於接近真實和客觀。

以偏概全導致誇大

思維誤區是我們大腦思維能力上的漏洞。一個很常見的思維誤區叫“規模錯覺”，用我們熟悉的話說就是“一葉障目，不見森林”。

人們總是容易注意局部而忽略整體，我們總是會注意到某個單一的數字而誤判它的重要性。例如，一段時間內出現不少自殺、搶劫、校園欺凌等負面事件的報道，很多人就會覺得這個社會不安全，但其實有可能只是由于媒體集中報道了，而不是事件本身更多了。造成的結果是很多積極的事件不被看到，而誇大了負面事件。

再如，2016年全世界有420萬嬰兒死亡，這是聯合國教科文組織公布的1歲以下兒童的死亡數字。在媒體上，我們本能的反應認為這個數字很龐大，感覺很恐怖，但在1950年，這個數字是1440萬。事實上，2016年的這個數字是歷史上的最低點。另一個更常見的例子是，有些人很害怕坐飛機，覺得飛機失事的事件很多、幾率很大，但事實上，2016年全年總計4000萬架次商用飛機平安降落，僅有10架墜毀，那0.025%的事故恰恰是媒體急于報道的。可見，如果一個人凡事祇從單一數據出發，做出的判斷就會十分不理智，甚至會整日提心吊膽。

王大華說，為了避免祇看局部、不見整體的問題，你祇需要關注兩點：對比和比例。永遠不要認為數字本身就有大的意義，當你看到一個數字的時候，你應該馬上想到用它和之前或其他領域的數字做對比，關注其趨勢、變化，而不是數字本身。比例也很有趣，把一個數據放在更大的範圍內，它能告訴你，這件事的影響力到底有多大。不要固執於一些片面信息，不要盲目相信經驗，不要祇相信自己看到的。人內心的成見是一座大山，多視角地來觀察這個世界，才能讓大腦避免上當。

把高血壓擋在三條綫外

近30年來，我國疾病負擔從傳染病過渡到慢性病，高血壓成了最常見的慢性病之一。最新數據顯示，我國成人高血壓患病率達27.9%，但很多患者因為沒有明顯感覺，或覺得年輕時就開始服藥傷害大，所以並沒有接受早期治療，這為將來埋下了巨大的健康隱患。防控高血壓，有幾條“紅綫”我們不僅要了解，更要守住。

警戒綫。一般，正常血壓應為收縮壓（即高壓）<120毫米汞柱、舒張壓（即低壓）<80毫米汞柱。如果靜息情況下，連續3次不同時間測得的血壓值高于140/90毫米汞柱，就可診斷為高血壓。不過，廣東省人民醫院、中山大學第一附屬醫院近日研究發現，對於年輕人來說，血壓≥120/80毫米汞柱就處於“警戒範圍”，如果不加以幹預，今後發生心血管事件的風險會隨着血壓升高而增加。另一項國際臨床研究也顯示，年輕人血壓≥115/75毫米汞柱時，動脈就可能發生損傷，心臟病、心梗的風險隨之增加，且血壓每增加20/10毫米汞柱，危險性就會增加1倍。因此，年輕人必須提升對血壓的重視程度，家中常備血壓儀，定期監測，發現異常及時就醫，規範治療。

相對於年輕人來說，老人的血壓警戒綫稍微寬鬆一些，超過139/89毫米汞柱就有潛在危險，高于140/90毫米汞柱應提高警惕。臨床試驗表明，老人若想避免高血壓對大腦、心臟、腎臟等器官的損傷，在能耐受的情況下，應把血壓控制在130/80毫米汞柱左右。患有糖尿病、高血壓，合併外周動脈粥樣硬化、冠心病等疾病的老年患者，血壓警戒綫相對要嚴格一些，建議降到130/80毫米汞柱以下，從而減少心血管事件的發生。

危險綫。臨床上，根據血壓值，高血壓共分三級：高壓在140~160毫米汞柱之間，低壓在90~100毫米汞柱之間是一級高血壓；高壓在160~180毫米汞柱之間，低壓在100~110毫米汞柱之間為二級高血壓；高壓大于180毫米汞柱，或低壓在110毫米汞柱以上，則為三級高血壓。不管是年輕人還是老年人，祇要確定為二級高血壓就有較高危險性。血壓一旦超過180/110毫米汞柱且有嚴重

癥狀，就視為高血壓急癥，可引起腦出血、靶器官功能嚴重障礙，甚至衰竭。此時，應選擇起效快、可控性強的靜脈降壓藥，或遵醫囑單獨、聯合用藥，從而達到控壓目標。

“極綫”。氣球充氣過量會爆炸，我們的血壓也有“極綫”。一般來說，人的血壓最高可達到250/140毫米汞柱（不排除個別別人可達到更高值），血壓達到這個數值證明已經非常危險，容易引發腦出血、高血壓腦病、急性心梗等心腦血管急癥。一旦出現這種情況，必須馬上就醫，為挽救患者生命爭取時間。

生活中，大家應重視高血壓給我們發出的預警信號，若有頭痛、眩暈、耳鳴、心悸氣短、失眠、肢體麻木等癥狀，建議先測血壓，一旦超標，要及時就醫。大部分高血壓屬於原發性，一般不能根治，需要長期服藥治療，即使年輕人也不要心存僥幸，該吃藥時一定要吃藥，且需要堅持。千萬不要盲目相信廣告，更不能服用保健品或食療方替代降壓藥。大多數高血壓是可以控制的，若效果不佳，可定期復查，請醫生調整用藥方案。平時應堅持運動，有助平穩血壓，比如健走、游泳、打太極拳、家務勞動等都是不錯的選擇。飲食方面，要多吃果蔬，限制食鹽攝入量，每天不超過6克，少點外賣，在外就餐，多回家做飯，還要遠離烟酒對心腦血管的傷害。



溫濕度過高，動物會“中暑”

從工業化前時代以來，全球平均溫度已上升1.1℃。近日，德國慕尼黑工業大學研究發現，生物最佳生存溫度大體相同，為17℃~24℃。

研究人員表示，高濕度條件下，人類的輕度熱應激反應開始于23℃左右，在低濕度條件下開始于27℃。若人長時間暴露在高濕度且溫度32℃以上，或低濕度、45℃以上的環境中，可能會威脅人類生命；對於牛和豬來說，長時間暴露在高濕度、24℃以上，或低濕度、29℃以上的環境中也會產生熱應激反應。熱應激可使奶牛產奶量下降10%~20%，豬也會掉膘。

研究團隊發現，最適宜家禽生活的溫度為15℃~20℃，若溫度過高，不僅會讓家禽生長緩慢，還會降低繁殖力。研究團隊預測，未來44%~75%的人口將長期受到高溫侵擾，家畜、家禽和其他生物的熱應激反應也會增加。

為緩解日益增加的熱應激反應，研究人員列舉了多種策略，如增加樹木數量達到自然遮蔭效果，還可以在屋頂和牆壁上增加隔熱材料，或在屋頂和牆壁上使用較淺的反射性顏色，以減少熱應激反應。