

視光專家各有意見

VR 裝置利弊參半

風險未明

近年各大電子品牌爭相推出運用虛擬實境（Virtual Reality）技術的 VR 裝置產品。繼本月 Samsung 在香港推出 Gear VR 後，Sony、HTC、Oculus 等多個品牌亦相繼於下年開始發售相關產品。專家對於這項嶄新科技可構成的健康風險各有意見。

記者、攝影：陳彥澄 侯景成 編輯：何婧怡 徐穎彤

理工大學眼科視光學院副顧問眼科視光師彭志剛指，VR 裝置有可能引發不同問題，例如視疲勞、暈浪及光敏感性癲癇症。彭志剛表示，VR 裝置屏幕「欺騙」大腦，即使畫面看來是遠景，實際上屏幕與眼睛的距離仍非常接近。他指，每當看近物時，眼睛會內轉，眼球晶狀體會加厚以調整焦距，看遠物時則相反。而 VR 裝置的畫面似遠還近，增加眼睛負擔，容易引發視疲勞。他又表示，若用家本身有視力問題，在沒有戴上合適眼鏡下直接使用 VR 裝置，問題會更嚴重。

研究資料不多

至於暈浪和光敏感性癲癇症，彭志剛認為主要與畫面的內容相關，與裝置設計無直接關係。彭志剛又指，目前有關虛擬實境對健康影響的研究資料不多，沒有確實標準界定 VR 裝置的建議使用時間。

中文大學眼科及視覺科學學系副教授蔣偉山（Vishal Jhanji）則認為，不需對使用 VR 眼鏡過份憂慮。他表示，現時暫未有確實證據證明 VR 裝置會構成視力問題，首次使用時，用家眼部或會感到少許不適，但只屬暫時性影響，因此無須過份擔憂。

蔣偉山指出，VR 裝置彷如把人拉進另一個世界，首次使用的用家未必能夠馬上適應，有可能出現手腳不協調，或前庭眼球反射（Vestibulo-ocular Reflex）失衡，因此產生頭暈的感覺。情況就像下船時，即使雙腳已經著地，仍然感到行駛中的感覺。他指出長期觀看及使用電子產品，無論是手機、電腦，還是電視，也會導致雙眼疲倦和頭痛等問題，但這些只是暫時性的不適，只要拿下裝置稍作休息便可。蔣偉山表示，由於 VR 產品發展仍屬起步階段，故難以估計裝置實際上對人體有何長遠影響，但到目前他從沒有聽過因為使用 VR 裝置而令眼部患疾的案例。

□ 各大電子品牌推出多款 VR 裝置產品。



■ 蔣偉山希望 VR 技術可應用於更多層面。



■ 彭志剛指，VR 裝置有可能引發不同的健康問題。

VR 技術可診眼疾

中大的眼科中心目前正在以 Oculus Rift VR 眼鏡評估青光眼病人的視力狀態，蔣偉山表示，暫時沒有收到任何病人對裝置的投訴。眼科中心會為病人戴上裝置，觀看模擬現實情況的動態畫面，測試他們會否撞到障礙物，以檢查他們的視力。

蔣偉山表示，不排除未來 VR 眼鏡或可矯正斜視，但 VR 技術目前只限用於診斷，他希望技術將來可應用於更多層面。