



????????VR??VR????????????????????????  
????????????????????????VR??

??vr????????????????web3d??vr????????????????????????????????????3D????????????????????????????  
????????????vr????????????????????????

??vr????????3d????????????????????????????????????vr????????????????????????????????vr????  
??  
??vr??

vr??VR????????????????????????????  
????????????VR????????VR????????????????????????????????????VR????????????????????  
??“??”????????????????????VR????????  
??

????????????????????????????????????VR??  
???4????????????????????????????????vr????????????????????