

BIOMIMETICA – Analisi della traiettoria del movimento nelle azioni meccaniche medicali (SH6-504)

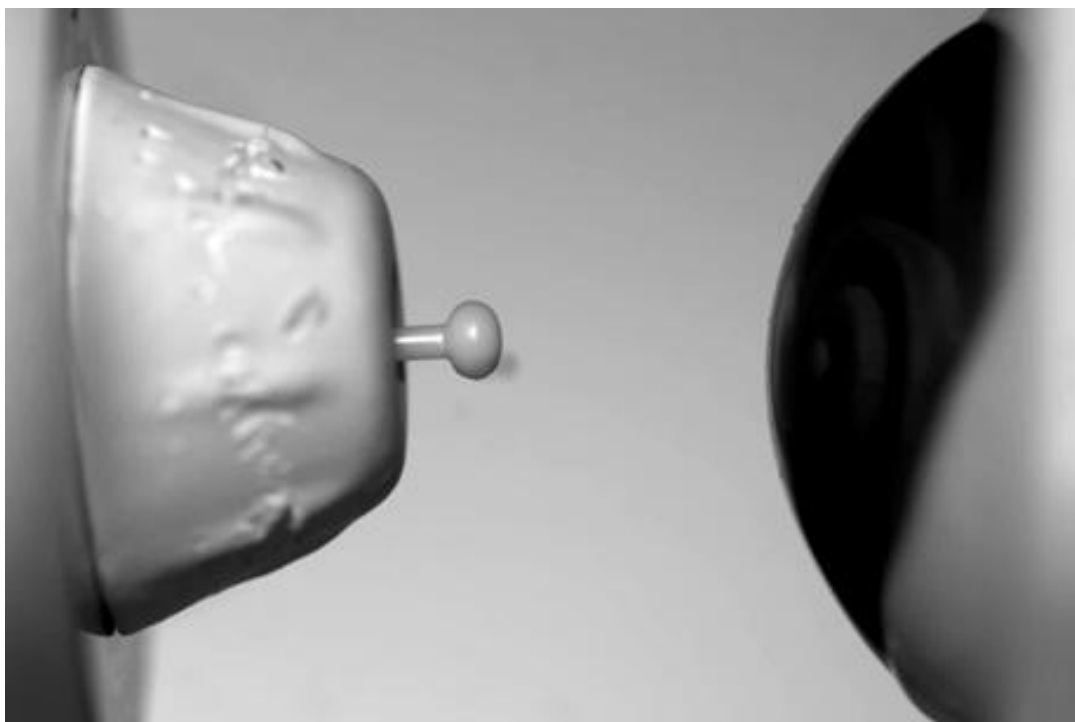
Analisi della traiettoria del movimento nelle azioni meccaniche medicali

Punti critici e esigenze del settore

I dispositivi medici oculari minimamente invasivi sfruttano tecnologie avanzate per offrire soluzioni scientifiche, confortevoli ed efficienti nella valutazione delle funzioni visive, nella diagnosi, nell'intervento e nei trattamenti correttivi. L'obiettivo è permettere alla tecnologia intelligente di contribuire concretamente alla salute visiva del pubblico.

In questi strumenti, una micro-sfera medica dal diametro di 2–3 mm viene proiettata a una velocità di 0,3–0,9 m/s verso il bulbo oculare, generando un impatto controllato utile per la diagnosi e l'intervento visivo.

A causa dell'estrema rapidità del movimento, è indispensabile l'impiego di telecamere ad alta velocità per osservare l'intero processo: dall'uscita della sfera dallo strumento fino al contatto con l'occhio. Solo così è possibile misurare con precisione velocità, spostamento e traiettoria, garantendo la sicurezza dell'operazione e la correttezza della diagnosi.



✎ Soluzione SinceVision: Telecamera ad alta velocità SH6-504

Vantaggi e Caratteristiche

La fotocamera ha una risoluzione di 2560×2016 e un frame rate di 3000 fps

Osservazione di piccole dimensioni, osservazione dell'azione meccanica