

生物策略表

類別	生物策略 (Strategy)
生物策略 STRATEGY	人類肢體的觸覺感應 (Human limbs sense touch)
生物系統 LIVING SYSTEM	人類 (Human)
功能類別 FUNCTIONS	#改變大小/形狀/質量/體積 #在生物系統中感應形狀及型態 #在生物系統中感應觸覺及機械力 #Modify size/shape/mass/volume #Sense shape and pattern in a living system #Sense touch and mechanical forces in a living system
作用機制標題	義肢科技再突破，觸覺讓截肢者重拾有感人生 (Bionic breakthrough announced in the design of prosthetics)
生物系統/作用機制 示意圖	 <p>Source: https://www.euronews.com/2018/09/20/bionic-breakthrough-announced-in-the-design-of-prosthetics</p>
作用機制摘要說明 (SUMMARY OF FUNCTIONING MECHANISMS)	
<p>對於截肢者而言，裝上義肢雖然能協助完成以往生活的部份日常，但沒有連結觸覺的義肢有許多動作還是無法完成或完成度有其極限。</p> <p>來自義大利、德國與瑞士的聯合團隊，整合神經工程、臨床神經學以及機器人，利用電腦的代碼刺激截肢者的神經發出訊號給義肢進行動作，與人體原本的周圍神經系統運作機制十分類似。這表示義肢的手指能透過此方式進行抓取、以及更進一步如何抓取或何時抓取的動作。這項研究與實驗的突破可說是義手第一次藉由人類的觸覺進行動作，讓更多的截肢者擁有更多的自由以移動自己的義肢。</p> <p>這項研究也延伸到義足的應用，團隊希望能讓義肢真正成為身體的一部份，協助更多患者恢復日常生活。</p>	
文獻引用 (REFERENCES)	

參考文獻清單與連結 (REFERENCE LIST)

Bellamy D. (September 20, 2018). Bionic breakthrough announced in the design of prosthetics. *EURO News*. Retrieved October 4, 2018 from: <https://www.euronews.com/2018/09/20/bionic-breakthrough-announced-in-the-design-of-prosthetics>

延伸閱讀

NEWS MEDIACOM. Another step towards the hand prosthesis of the future. *News EPFL*. Retrieved October 4, 2018 from: <https://actu.epfl.ch/news/another-step-towards-the-hand-prosthesis-of-the-fu/>

生物系統延伸資訊連結 (LEARN MORE ABOUT THE LIVING SYSTEM/S)

撰寫/翻譯/編修者與日期

Julia Chiang 翻譯 (2018/10/04)；譚國鏊編修 (2020/04/20)；許秋容編修 (2020/11/16)；紀凱容編修 (2020/11/25)

AskNature 原文連結