



機器人無針注射 踢走打針恐懼

英國國家健康研究中心與牛津大學生物醫學研究中心合作，針對15014名成年人進行調查，發現有約25%的人有「針頭恐懼症」，也就是俗稱的「暈針」。為幫助人們消除打針恐懼，機器人公司Cobionix創造新的無針頭注射機器人，使用高壓流體噴射，將疫苗直接注入組織。

現時市面上大多數機器人是為非常具體的目的去設計，用途受限制令機器變得昂貴，而且很難在其他領域使用。Cobionix希望能製造一個多功能、可被更新和重新配置的機器人，以便服務於多個領域。為展示其多功能性，該公司會將機器人功能設置為疫苗注射，例如注射新冠疫苗。

Cobionix公司為機器人配備了一種無需使用針頭就能提供疫苗的方法，並且將其機器人與另一家公司開發的無針注射技術相搭配。這種無針注射方法使用高壓流體噴射，將疫苗直接注入組織，不會在病人身上留下任何明顯的痕跡。另外，該機器人不需要醫生來操作，完全是由它自主完成。該機器人使用手中的激光雷達傳感器來掃描病人，再使用這些信息來創建他們身體的3D「地圖」。隨後，機器人透過分析該「地圖」，以確定注射的最佳位置。

Cobionix公司認為，該機器人要在幾年後才能投入使用，向市民提供疫苗接種服務。他們亦認為，即使需要兩三年去使機器人落地，但提供無針注射在疫情下是一個較優的計劃，能消除針頭帶給人們的恐懼，有助增加疫苗接種數量。



▲無針頭注射機器人使用高壓流體噴射，將疫苗直接注入組織。

寫不盡的原野之美

張煒是我很熟悉的著名作家，他曾經用二十多年時間，書寫長達450餘萬字的長篇小說《你在高原》，獲得最高榮譽的茅盾文學獎。

最近，他的非虛構長篇作品《我的原野盛宴》出版，作為兒童小說，這部作品以童真無邪般的筆調，拋棄世俗、反璞歸真，歌頌美妙的大自然，恍如一首動聽的田園牧歌。

這本書以作者孩提時代的視角，描畫童年的「我」在大自然環境中成長，他的父母不在身邊，與外祖母相依為命的日子。

作者在書的開篇寫道：「我們家在海邊野林子裏，它是一座由幾行密密的榆樹圍起的小院，院門是木柵欄做的，屋子不大，石基泥牆，屋頂鋪了厚厚的海草。」

寥寥數句，樸實而溫馨，揭開了浪漫而又有幾分神秘的作者童年生活序幕。

接下來的文章，寫道360多種動植物，大多數都是我們這些在都市中生活的讀者聞所未聞的。



比如貓頭鷹的大眼睛，會讓人看得害羞；豹貓尖尖的眼神冷得嚇人；沙錐鳥在地上飛跑，「故意不飛，一邊跑一邊歪頭看人，想看看人有多大本事」；鼯鼠「唰」的鑽出地面嗅嗅，「從氣味上判斷面前這個人是好還是壞。」

還有那荒野的聲音、風的流動、野鴿的呼號，在作者筆下都是海灘上的生靈在說話、爭吵和商量，「鳥兒啄一隻無花果，風就把四周白楊和梧桐的感嘆傳過去，『可憐啊！嗚嗚嗚！』」

小小的他，又跟着採藥人老廣，學會了分辨藥材：沙參止咳，茜草止血，人得了風寒要吃麻黃，白茅根解渴又利尿。廣闊天地間，人與動物的關係不是看與被看，更不是捕手與獵物，獵人上哪裏都帶着槍，卻用得少，目的是嚇唬野物，而不是傷害牠們。

美妙的大自然，是作家寫之不盡的豐富寶藏。張煒是來自原野、在原野中成長的作家，所以，他的作品寫得非常生動、出色，更充滿了對大自然無限熱愛的深情，他的佳作，為我們作出了很好的示範。

還記得那一年，張煒應邀來香港的浸會大學當駐校作家，我和另一位作家朋友請他到又一城的餐廳吃飯聊天，他向我們訴說過不慣香港的都市生活，要提早離開，回到自己生活的地方。這就是他的本色：一個屬於原野的、自由自在的大作家！

