

1. 善於觀察：

威爾森十歲時，有一天他在公園的朽木中找到一大團香茅蟻，他觀察這群工蟻的外觀、氣味、生活的地方，發現牠們住在土壤裡或是朽木中，且體型短小、肥胖，呈亮黃色，還會發出強烈的檸檬味。經過仔細觀察，他發現發出氣味的目的是用來阻嚇敵人，另一方面則是向同伴傳播警訊。

2. 勤於寫作：

威爾森除了將自己的研究寫成報告，發表在期刊上，他還與另一位科學家合作寫書，試著寫下「目前有關螞蟻的全部知識」。雖然這個計畫十分耗時、費力，甚至可能無法達到原先設定的目標，但是他們決定向不可能挑戰。最後出版了《螞蟻》這本書，更獲得普立茲獎這項榮譽。

3. 成為螞蟻專家：

為了研究螞蟻溝通的形式，威爾森設計了一種人工蟻穴，用來觀察火蟻行走的路徑。他發現螞蟻的腹部尾端會釋放氣味，於是他將火蟻的腹部解剖，透過實驗找出火蟻體內與溝通有關的腺體，同時發現存在於腺體內的費洛蒙。自從找出螞蟻路徑物質的腺體來源後，他更仔細地觀察火蟻，甚至發現第二種與社會行為有關的費洛蒙。

後來，威爾森朝向社會動物學邁進，推論螞蟻社會階層的演化，綜合人口統計學，計算每個蟻窩內的蟻后、兵蟻及工蟻……的數量，再結合體型變化量，這項研究更是讓另一名偉大的演化學家很感興趣，於是他們共同討論，得出結論。

4. 意志力堅強：

我認為「意志力」是威爾森在研究中不可或缺的一個特質，尤其研究各種生物時，經常需要長時間觀察才能發現細微的變化，如果沒有鍥而不捨的精神和毅力，便很難堅持下去完成實驗的。

「四分鐘跑一英里」這個速度曾經被認為是人類無法突破的極限，威爾森為了探究這個說法，他決定鍛鍊自己，希望能藉由「意志力和嚴格的紀律」來突破紀錄。他認為就算身材不夠強健，或許能靠精神上的強健而贏得冠軍。於是他默默地苦練，甚至買了一雙厚重的軍鞋，增加雙腳的負重和身體的耐力，他從街道跑到鄉間，再沿著操場一圈圈的跑著。後來他加入田徑隊，第一次穿著釘鞋跑步，原以為換上輕便的跑鞋後會變得輕盈，沒想到卻跑了五分多鐘，這讓他很失望。雖然威爾森的實驗失敗，但這件事仍然展現出他驚人的意志力，令我佩服不已。