隱藏在人群中的微光——田中耕一

|  |
| --- |
| 「2002年諾貝爾化學獎的得主是——田中耕一！」消息令全日本的傳媒和市民都沸騰起來，隨後大家對「田中耕一」這個陌生的名字感到十分好奇。當時傳媒找遍了大學教授名單、化學研究所人員名單，皆無所獲。究竟這名諾貝爾化學獎得主隱藏在哪裡呢？同日，在公司工作的田中耕一(1959-現在)也收到諾貝爾獎委員會的來電。對方以英語通知和恭賀田中，但英語能力不太好的田中以為這是惡作劇，禮貌而簡單地回了句「Thank you」便掛了線，他的同事笑說：「竟然有人拿這種絕對無可能發生在你身上的事和你開玩笑，這樣不是更可笑嗎？」田中微笑著點點頭，以表認同，同時心想：像我這樣沒有家世、沒有高學歷、沒有高薪厚職，只有惟一一篇在科學雜誌發表過的論文，怎可能得到諾貝爾獎呢？誰不知，正正是這篇差點被遺忘的研究論文，為田中耕一帶來殊榮。這個不凡的際遇突然降在一個平凡的日本打工族身上，引來大批傳媒的追訪，引起日本民眾的興趣。田中耕一的成功要從何時說起呢？就由他的失敗開始吧。田中耕一在1959年出生在日本富山縣，母親離世後，爸爸就把他交給叔父叔母照顧。田中一直勤奮讀書，希望能用知識改變命運。但進入大學修讀電器工程系後，田中有點力不從心，即使刻苦用功，仍科科高危，甚至因考試不合格而留級，最後勉強才取得一個學士學位。畢業後，田中四處找工作，但平平的成績加上在面試時表現遜色，面試通通落空。最後在大學導師的推薦下，才得以到專門生產科學測試儀器的島津製作所工作。田中耕一的遭遇令他被歸類為「人生失敗組」。田中也很有自知之明，所以他一直在工作上小心翼翼，循規蹈矩，生怕出錯會連得來不易的工作機會也失去。可誰也沒有想到，正正是一個錯誤，造就了扭轉了田中人生的契機。公司為了開發用來測量「生物大分子」質量的新儀器，便指派了田中去測定生物大分子的品質。田中只在中學時期讀過幾年化學，接下這項任務後整天都戰戰兢兢，生怕實驗如果被自己搞砸了，必定被公司「炒魷」。越不想出錯，便越容易出錯。每次實驗，田中都會利用鈷粒子來吸收雷射光的能量，但他竟然不小心把丙三醇（俗稱甘油）當成了丙酮醇，用來清洗鈷粒子。發現出錯後，田中想方設法把昂貴的鈷粉還原，令鈷粉可以重用。可是心急的田中沒有等到鈷粉裡的甘油被完全抽乾，便重用鈷粉進行實驗。忽然，測試儀器長鳴，把田中嚇了一跳。他連忙閱讀儀表上的數據，想盡快找到出錯的地方，卻出人意表地發現儀器上出現了分子量上萬道耳頓的訊號。長期以來，以雷射來脫附分析物，最多只能測定分子量在一千道耳頓的化合物。現在一個偶然，竟然分離出分子量超過一萬道耳頓的化合物，這可是生物分子分析的大突破！田中也不敢相信，是由自己發現用甘油作為介質，可以提高測定的分子量。田中根據自己的發現設計了分析儀器，然後連同分析方法一起申請了專利，得到專業協會把他所發展的技術命名為「軟雷射揮離法」。可是偶然的突破，並沒有為當時的田中帶來即時的榮譽。公司認為這項發現並不能帶來很大的利益，所以只獎勵田中一萬日圓（相當於六百港元）。所以，田中仍只是公司一個基層的研究員。期間，他的朋友和教授不斷勸說田中去為自己的發現撰寫論文，不急不忙的田中到一年多後，才完成論文，並投稿到《歐洲自然科學雜誌》。之後，他也沒有特別在意這項發現。卻不知道，自己在科學雜誌發表的論文，後來啟發了很多歐洲的科學家，對研究生物化學影響深遠。田中的「軟雷射揮離法」被不少科學家參考和改良，開啟了以質譜儀分析生物大分子的大門。直到二十年後，神聖的諾貝爾獎突然降落在田中身上。日本的傳媒蜂擁趕到島津製作所，爭相訪問新鮮出爐的諾貝爾獎得主田中耕一。鏡頭前的田中穿著藍色工作服，侷促不安地在記者的包圍下發表得獎感言，簡單地說了句「感謝」後，田中便無言以對。接踵而來的是各樣的嘉許和奬賞：日本政府頒授最高榮譽「日本文化勳章」、母校東北大學授予榮譽博士學位、島津製作所頒贈一千萬日圓獎金，並邀請他加入董事會......田中成了「國民科學家」，他的故事像童話般被人傳頌，大家都把他當成勵志典範。外界的吹捧沒沖昏田中的頭腦，他深知自己在化學專業上其實認知不足，這項發現是在僥倖中發生的。於是田中主動向諾貝爾委員會提出撤獎的請求。諾貝爾獎的評委回覆說：「你的得獎是經過慎重、公平、公正的考慮而決定的！」撤獎無望的田中，陷入深深的慚愧中。自此他婉拒傳媒的訪問，漸漸把自己隱藏起來。當田中在公眾的視線中消失，大家都以為「田中傳奇」已經劃上了句號。十六年後，滿頭白髮的田中再次出現在閃光燈下。眼前的他西裝畢挺，眼中充滿自信和督定地接受傳媒的訪問。原來田中一直擔心自己配不上諾貝爾獎，所以在獲獎後感到十分焦慮和困惑。眼見別人大大羨慕自己的幸運，但對田中而言，這是一種說不出的尷尬和負擔，他不停地問自己：「那麼多專業研究者，把一生的時間貢獻給學術，卻沒能獲獎……我一個非化學專業的小職員，憑什麼拿諾貝爾化學獎呢？」他每天坐在寫上「田中耕一」的辦公室中拷問自己應該如何走他的人生。終於，他想起因病早逝的生母。母親的病，因為當時診症儀器落後，無法及早發現，以至後期發現時已經藥石無靈。田中希望用自己畢生的努力，在檢測疾病的研究上付出所有，成爲真正配得上諾貝爾獎的人！有了清晰的人生方向，田中耕一燃起了鬥志。他努力苦讀進修，彌補專業知識上的不足，又重新穿上藍色工作制服，回到實驗室默默埋首研究十多年。終於，田中憑着不懈的努力，研究出用幾滴血液，就能提早三十年預測阿茲海默症。他的重大研究成果重新引起大眾的注視，傳媒再次爭相報道。這一次，在鏡頭前的田中，不再緊張不安，而是一個信心滿滿地解說研究所得的學者。如果田中耕一在迷惘之中選擇退縮，他的故事就只能停留在對自己的質疑中，平庸地生活著，光環也只會一閃即逝。然而田中一個轉念，決定用無比的堅韌和努力，去爭取一次不憑意外得來的成功。這次的光芒，不但重新照亮了田中的人生，令他臉上流露出滿足自信的笑容，更可以照亮很多在活在無助中的病患。田中耕一逆襲的人生，對你又有什麼啓示呢？（2170字） |

參考資料：

1. 郝廣才，《田中耕一：大學掛過科的學渣，43歲拿了諾貝爾獎，兩年前再創輝煌》，2020年8月14日。出版：夢想，遊目族文化事業有限公司

<https://read01.com/zh-hk/KD5GMjk.html#.YmEW4OhBxD8>

 2. 黑田龍彥，宋碧華，《上班族的諾貝爾奇蹟：工程師田中耕一的成功傳奇》，遠流，2004。

 3. 郝廣才，《闖進諾貝爾殿堂 平凡上班族蛻變獨角獸》，2019年3月27日。

<https://www.businesstoday.com.tw/article/category/154685/post/201903270026/>

4. 白珮瑾、何國榮，《2002 年諾貝爾化學獎兩種生醫分析的離子化方法》，科儀新知第二十五卷第一期 92.8 —— 生命科學質譜儀專題。<https://www.tiri.narl.org.tw/Files/Doc/Publication/InstTdy/135/01350070.pdf>

5. “我根本不配拿諾貝爾獎” <https://www.163.com/dy/article/HA60K9UL0516EPQ9.html>

隱藏在人群中的微光——田中耕一（問題）

**1）田中耕一在2002年所得到的是什麼獎項？**

A 諾貝爾化學獎

B 諾貝爾生物獎

C 諾貝爾文學獎

**2）為什麼田中耕一在得到諾貝爾獎後，主動表示要退回自己獎項？**

A 他認為自己只是平凡的小職員，一定是諾貝爾委員會找錯人了

B 他認為自己在化學專業上認知不足，只是僥倖，所以不配得到獎項

C 他認為獎項應該給予比他更專注於學術，更成功的人

**3）田中耕一為何被歸類為「人生的失敗組」？**

A 田中耕一的成績平平，即使刻苦用功，仍然科科高危，甚至考試不合格

B 畢業後四處找工作面試都通通落空

C 以上皆正確

**4）田中耕一在得獎後，找到了哪一個清晰的人生方向？**

A在檢測疾病研究上盡力，提升醫學水平

B 成為為一個配得上諾貝爾獎的人

C 以上皆正確

**5）承上題，田中耕一最後在研究上取得哪些成就？**

A只需要少許血液，便可以提早三十年預測阿茲海默症

B 只需要少許血液，便可以解決阿茲海默症

C只需要少許血液，便可以避免阿茲海默症傳播至下一代

**延伸思考：**

1. 當田中耕一獲得諾貝爾化學獎後，他的反應與一般人有何不同？

田中在獲獎後感到十分焦慮、困惑及尷尬，因為他覺得自己配不上諾貝爾獎。

1. 田中耕一選擇退回得到的諾貝爾化學獎？你同意他的做法嗎？為什麼？

（同學可以自由作答。）

1. 田中耕一後來卻為了成為一個能配得上獎項的人而奮發圖強。他的經歷中哪些特質值得我們學習？為什麼？試舉例並說明原因。

（同學可以自由作答。）