

目錄



瑰麗多姿的生命世界

2

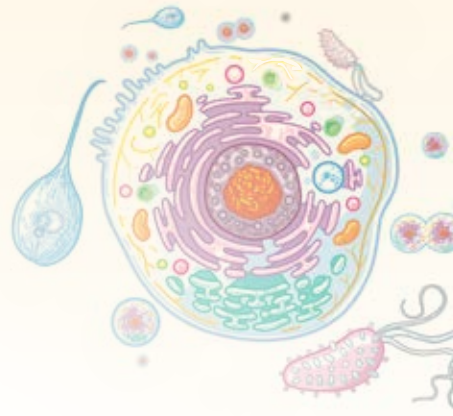
生命的歷程

- 001 甚麼是生命？ 6
- 002 為甚麼說病毒既無生命又有生命？ 7
- 003 地球上的生物永遠不變嗎？ 8
- 004 世界上第一個細胞是怎麼產生的？ 10
- 005 真核細胞是怎麼出現的？ 12
- 006 生物的進化方向是怎樣決定的？ 13
- 007 為甚麼說是自然選擇造就了單細胞動物和單細胞植物？ 15
- 008 人類是怎樣進化而來的？ 16
- 009 人類會滅亡嗎？ 17
- 010 甚麼是生物分類系統？ 18
- 011 為甚麼生物的分類系統是變化的？ 20

生命的基本單位

- 012 誰發現細胞是生物體的基本單位？ 22
- 013 細胞長甚麼樣？ 23
- 014 細胞都是人眼看不見的嗎？ 24
- 015 為甚麼說細胞是一個「獨立王國」？ 25
- 串連十萬點：動植物的化學工廠 26
- 016 為甚麼說細胞核是操縱細胞活動的「司令部」？ 28
- 017 為甚麼精子和卵子中只有 1 個基因組？ 29





- 018 精子和卵子是怎麼形成的？ 31
- 019 為甚麼同一生物的體細胞中都有相同的基因組？ 32
- 020 細胞是如何實現分化的？ 34
- 021 「幹細胞」是甚麼？ 35
- 022 怎樣讓幹細胞「報到出列」？ 37
- 023 幹細胞能成為器官「倉庫」嗎？ 38
- 024 幹細胞治病的大門何時真正打開？ 40
- 025 「多利」為甚麼轟動世界？ 41
- 026 「多利」與白面母羊一模一樣嗎？ 42
- 027 能利用混合細胞實現「長生不老」的夢想嗎？ 43
- 028 愛因斯坦能靠克隆技術復活嗎？ 44
- 029 中國科學家是怎樣得到無性繁殖小鼠的？ 46

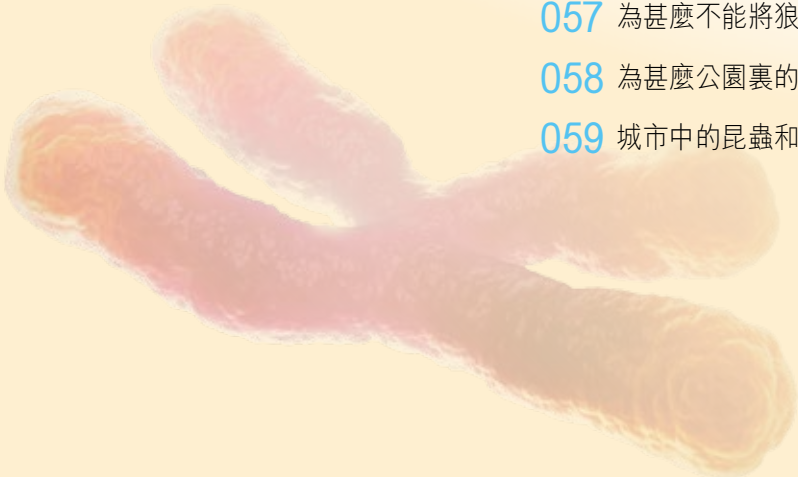
生命的生生不息

- 030 你在媽媽體內怎麼長大？ 50
- 031 誰是第一例「試管嬰兒」？ 52
- 032 試管嬰兒技術安全嗎？ 54
- 033 為甚麼說生男還是生女是由男性決定的？ 55
- 034 除男女之外，人類還有其他的性別嗎？ 56
- 035 為甚麼有人擔心男性會滅絕？ 57
- 036 為甚麼水螅既能做「爸爸」又能做「媽媽」？ 58
- 037 為甚麼小丑魚會「雌雄同體」？ 59
- 038 人到底能活多少歲？ 60
- 039 人體內有「生命鐘」嗎？ 61

040	海拉細胞為甚麼長生不老？	62
041	為甚麼所有的動物都要吃東西？	63
042	為甚麼絕大多數植物都不用「吃」東西？	64
043	為甚麼說葡萄糖是人體內最重要的能量來源？	65
044	為甚麼我們還要吃不能提供能量的食用纖維？	67
045	食鹽對人體有甚麼作用？	68
046	植物不會「撒尿」，為何能排出多餘的鹽？	69
047	為甚麼人的食物都來自其他生物？	70
048	為甚麼說肝臟不是「全能化工廠」？	72

生命的搖籃

● 049	為甚麼生物多樣性對人類至關重要？	74
050	為甚麼生物多樣性會喪失？	76
051	瀕危的朱鷲為甚麼能「起死回生」？	78
052	為甚麼大熊貓和老虎會成為珍稀動物？	80
053	為甚麼要建立「種子銀行」？	81
054	「螳螂捕蟬，黃雀在後」說明了甚麼？	82
055	為甚麼草原上的獅子比羚羊少得多？	84
056	為甚麼外來的兔子釀成了澳州的草原災難？	85
057	為甚麼不能將狼趕盡殺絕？	86
058	為甚麼公園裏的空氣更新鮮？	87
059	城市中的昆蟲和鳥兒都去哪兒了？	88



生命的微觀世界

- 060 為甚麼食物放久了會變質？ 90
- 061 為甚麼人體是個微生物的大世界？ 91
- 062 為甚麼至今人類發現的微生物種類比動植物的少？ 92
- 063 為甚麼說微生物是生物多樣性最突出的生物？ 93
- 064 科學家對細菌有甚麼新發現嗎？ 95
- 065 能跟細菌「聊天」嗎？ 96
- 066 如何看到病毒？ 97
- 067 為甚麼病毒被視為洪水猛獸？ 98
- 068 病毒可以人工培養嗎？ 99
- 069 為甚麼生物體可以抵抗病毒的攻擊？ 102
- 070 為甚麼研製愛滋病疫苗困難重重？ 103
- 071 幽門螺旋菌是怎麼被發現的？ 104
- 072 為甚麼幽門螺旋菌能躲在酸溜溜的胃液裏作梗？ 105
- 073 為甚麼說青霉素是 20 世紀最重要的藥物？ 106
- 074 為甚麼要合理使用抗生素？ 107
- 075 人類如何消滅天花？ 109
- 076 為甚麼瘋牛症那麼可怕？ 111
- 077 為甚麼麪包膨鬆可口？ 112
- 078 為甚麼利用微生物能夠釀造醬油？ 113
- 079 為甚麼酒會變酸，醋會變味？ 114



080	為甚麼說「巴斯德消毒法」挽救了法國釀酒業？	116
081	為甚麼味精生產要用谷氨酸棒桿菌？	117
082	為甚麼說微生物細胞是最先進的生物化工廠？	119
083	為甚麼微生物能為農作物增肥？	120
084	為甚麼微生物製劑能殺蟲？	121
085	為甚麼說微生物是最早出現在地球上的生物？	122
086	為甚麼微生物能淨化污水？	123
087	為甚麼說新能源的開發離不開微生物？	125
088	為甚麼有些微生物可以用來發電？	127
089	用甚麼辦法可以殺滅病原微生物？	128
090	為甚麼牛奶常用「巴斯德消毒法」滅菌？	130
091	為甚麼病原體很難消滅？	131
092	為甚麼打過流感疫苗之後，下一年還要再打？	132
	串連十萬點：微生物世界的害羣之馬	134
	科學名人錄	136
	腦力激盪	137
	漢英關鍵字檢索	139

