

# 目錄

## 作者序

人人都該在腳下土地遊蕩 ...004

## 總論

- 1/地形基本概念 ...010
- 2/臺灣島的位置 ...012
- 3/臺灣地形概說 ...013

## 北海岸西段—火山的遺物

- 1/弧形海岸與大屯火山群的關係 ...018
- 2/怎麼區別海階與火成階地？ ...020
- 3/風稜石：以風打磨堅石 ...023
- 4/海蝕門：用浪打穿石山 ...024
- 5/老梅石槽到底是藻礁、灘岩或砂岩？ ...025
- 6/黑與白：磁鐵沙、貝殼沙 ...026
- 7/青山瀑布：看見火山熔岩的流動 ...028

## 北海岸東段—海嘯來過嗎？

- 1/金山沙灘：金山老街利用沙丘擋風 ...030
- 2/金山岬：燭臺雙嶼是海蝕殘餘 ...032
- 3/國聖沙灘：為何海岬、谷灣交替出現？ ...033
- 4/野柳岬：女王 4,000 歲了 ...034
- 5/翡翠沙灘：想想沙子從哪來？ ...037
- 6/外木山海岸：清法戰爭下的砲臺地理學 ...037
- 7/基隆港：海淹山谷成良港 ...039
- 8/和平島地區：海蝕地形的野外教室 ...041

## 東北角海岸—海上工藝師

- 1/灣岬相間、濱臺發達、離水地形 ...047
- 2/八斗子岬：八斗夕照、海貝化石富集層 ...049
- 3/深澳灣岸 ...054
- 4/濂洞灣東側岬角 ...056
- 5/南雅霜淇淋奇岩 ...057
- 6/鼻頭角的海蝕典型 ...058
- 7/龍洞岬：海蝕洞、地塹與斷層擦痕 ...060
- 8/突堤毀了和美金沙灣 ...065
- 9/福隆灣的沙嘴會擺動 ...066
- 10/三貂角：極東村落馬崗的防浪牆 ...068

- 11/礁溪海岸的蝴蝶紋濱臺、  
萊萊鼻的侵入玄武岩岩脈 ...070

## 基隆火山群— 從黃金礦場到緩慢山城

- 1/採金：殖民時代的利慾薰心 ...073
- 2/九份、金瓜石憑什麼？ ...073
- 3/地質成因與年代 ...074
- 4/火成岩體與礦床 ...075
- 5/火山群附屬地景：黃金瀑布和陰陽海 ...079
- 6/歷史迷霧下的不同姿態 ...080
- 7/地形造就的兩樣情 ...081
- 8/油毛氈：伏服風、水之下的九份、  
金瓜石民居 ...082
- 9/延續故事不能只靠人文想像 ...082

## 大屯火山群— 崇岡湧沸泉、丹山草欲燃

- 1/臺北有活火山嗎？ ...085
- 2/大油坑底下有岩漿庫 ...086
- 3/大屯火山群還會噴發？ ...087
- 4/郁永河筆下的臺北後山 ...088
- 5/火山體：金字塔、反經石、火口湖、  
穹丘 ...089
- 6/熔岩階地與河川襲奪 ...094
- 7/火山窪地：  
竹子湖曾遭山崩與熔岩堰塞成湖 ...095
- 8/七星山西坡：晴雨相異的仙氈谷 ...097
- 9/夢幻湖的成因爭論 ...098
- 10/冷水坑是乾涸的堰塞湖？ ...099
- 11/牛奶湖沒有牛奶：  
臺灣唯一的沉澱硫磺礦床 ...099
- 12/噴氣孔：大磺嘴、小油坑、大油坑 ...100
- 13/大坪熔岩流：  
火山、河流與斷層的交互作用 ...102
- 14/南磺溪支流湖底溪的石灰華地形 ...107
- 15/大屯、絹絲瀑布 ...107
- 16/擎天崗 ...108
- 17/魚路古道的「魚」爭議：  
魚貨非漁獲、秋冬限定 ...109

18/天母古道、沖積扇 ...110

## 五指山山脈——科學與風水

- 1/風水臺北城：龍頭、龍珠、龍脈？ ...116
- 2/龍脈：古老地層裡住著龍 ...118
- 3/砂頁岩互層的典型層階地形 ...119
- 4/潛藏的順向坡地質災害 ...119
- 5/南側大溝溪溪谷地形 ...120
- 6/古臺北湖：南望基隆河、臺北盆地 ...122
- 7/孤丘、谷灣、湖塘的成型 ...123
- 8/搶地盤：河流也攻山頭 ...125
- 9/分水嶺會移動：風櫃嘴 ...125
- 10/崁腳斷層帶：翠山 - 碧溪步道 ...126
- 11/追尋消失的古河道：士林雙溪 ...127

## 基隆河——流路之謎

- 1/從煤礦到天燈的平溪 ...133
- 2/河道怎麼受到地質構造控制？ ...134
- 3/曾發生河川襲奪、改道嗎？ ...135
- 4/為何多見瀑布與壺穴？ ...141
- 5/河階、離堆丘透露了侵蝕基準變動 ...144
- 6/水患退散：截彎取直與分洪 ...146

## 南港山、伏獅山兩山脈——把水平變歪斜

- 1/南港山山脈：崙頭斷層分成東、西稜線 ...149
- 2/伏獅山山脈：試膽的勇腳級郊山 ...154
- 3/東勢格越嶺古道：迷你地形的寂靜山徑 ...157

## 臺北盆地——從神啟到科學

- 1/西班牙人在神啟下發現臺北盆地 ...160
- 2/地形與地質 ...161
- 3/河道變遷 ...161
- 4/河蝕崖 ...166
- 5/盆緣地形 ...175
- 6/從科學發現臺北盆地 ...178

## 新店溪——誤闖水的地盤

- 1/古新店溪現形 ...180
- 2/古新店溪的地形演育：兩次古臺北湖 ...182
- 3/源頭封存了前一期地形 ...183

- 4/為何北勢溪的曲流如此發達？ ...184
- 5/龜山癒著丘：富田芳郎的想像命名 ...185
- 6/離堆丘：避水兼禦敵的天然碉堡 ...186
- 7/為何常見支流懸谷瀑布？ ...189
- 8/埋伏土石流危機的支流平廣溪 ...190
- 9/和美山是古新店溪河床抬升 ...192
- 10/支流景美溪埋積陷落成景美盆地 ...194
- 11/面對舊河道的水患思維 ...195

## 大漢溪——搶水大戲

- 1/三龜戲水：玉峰溪曲流與三光河階群 ...196
- 2/巨人陣：臺灣典型的平坦稜 ...197
- 3/明池：被蘭陽溪搶水的堰塞池 ...198
- 4/高坡峽谷：插天山背斜與榮華大壩 ...199
- 5/羅浮離堆丘：北橫走在大漢溪舊河道上 ...200
- 6/小烏來瀑布：兼具支流懸谷、硬岩保護 ...201
- 7/風動石：風吹得動嗎？ ...201
- 8/霞雲坪波痕：封存古代淺海沉積構造 ...202
- 9/角板山河階群：劇場河階 ...202
- 10/石門峽谷：石門水庫大壩的選址 ...204
- 11/大溪河階群：古三峽溪搶水的鐵證 ...204
- 12/波光粼粼的大提琴：中庄調整池 ...210
- 13/下游的河道變遷 ...211
- 14/大崙溪遺跡在臺北大學 ...211
- 15/河運的興衰 ...212
- 16/支流大豹溪：湊合十八洞天、雲森瀑布 ...213

## 山子腳、清水坑兩山塊——層階地形、通谷、襲奪

- 1/山子腳山塊：鶯歌石為單面山的侵蝕殘遺 ...216
- 2/新朝通谷：河川襲奪遺留舊河道和風口 ...217
- 3/大漢溪河谷：埋沒谷與 V 字形小斷層 ...217
- 4/清水坑山塊：峰峰相連的分離丘成因？ ...219
- 5/安坑通谷：谷中分水卻地形迥異 ...220

## 林口臺地——狂風、飛霧下的古新店溪扇洲遺跡

- 1/地層：古新店溪扇洲 ...223
- 2/放射狀水系切割臺地面 ...224
- 3/狂風和飛霧 ...225
- 4/地理的時間 ...226