§ 畢達哥利翁之春

海風帶著鹹味,從薩摩斯島南岸吹來。

山坡間的橄欖樹閃著銀光,葉片在陽光下搖動。

遠處,那座面海的小城畢達哥利翁(Pythagoreion)正靜靜伸展在蔚藍海灣邊。 那裡是古老的港都,也是商人與學者往來的要地;傳說智者萊林(Lynus the Wise) 的墓塔與海神的聖壇皆在此地。

這天,城門外的山道上走來一家三口:

父親 Mnesarchus,母親 Pythais,與他們六歲的孩子小畢 (Pythagoras)。

Mnesarchus 微笑著說,語氣中藏著預言的味道:

「孩子,你看那座高丘嗎?那座高丘,是貴族波立克拉特斯(Polycrates of Samos) 家族的領地,將來有人會在那裡建立一座大城堡。」

雖說他只是個商人與手工匠, Mnesarchus 卻有著異常敏銳的數感。

他走在前方,手杖點地,一步步量著山路的節奏。

小畢則蹦跳著,時而撿起石子,時而用樹枝在塵土上畫圓。Pythais 微笑看著這對父子,手中提著一籃麥餅與葡萄酒。

「父親,今天要看什麼?」

「看一條隧道。」

「隧道?」

「是的,Eupalinus 的水道——由兩邊山壁同時開鑿,卻在山心相遇。」

小畢的眼睛亮了起來。「那他們怎麼知道哪邊要挖多深?」 Mnesarchus 露出滿意的笑。「這就是今日的功課。」

一家人步入古城。街巷狹窄,鋪著灰白色石板。

屋舍皆以石灰塗白,牆上繪有紅與赭的壁畫:

漁人拖網、婦人汲水、孩童追逐海鷗。

遠處的赫拉神廟(Heraion)高聳而潔白,柱列在晨光中閃爍。 Pythais 低聲讚歎:

「女神庇護我們的島嶼。真希望孩子長大也能為神廟建築獻力。」 Mnesarchus 反問: 「若神給他一個更高的天職呢?去理解天地本身的數理?」 Pvthais 一愣,微笑不語。她知道丈夫的野心,他不願兒子只是個匠人。

城中央有一座雕像,青銅鑄成的航海者與海豚。

底座刻著:「海知深數,數通天理。」

Mnesarchus 頓足凝視,對兒子說:

「記住,連海也服從比例。浪與浪之間的距離,是時間與速度的和諧。」

小畢點頭,但目光卻被牆上一幅殘破的壁畫吸引。 畫中一位青年手持三角尺與繩線,正測量太陽投影的長度。

「父親,那是誰?」

「傳說是米利都的幾何師,名泰勒斯(Thales)。他說:任何三角形,只要內角和,都是兩個直角。」

「兩個直角?」小畢皺眉,用手比畫。

Mnesarchus 笑道:

「回去我畫給你看。今天先讓你看看工匠如何用角度與繩線挖出通道。」

他們沿著山道登上卡斯特羅山(Kastro)。

那裡有石造的防牆與洞口,風聲在洞中迴盪,如同地底在呼吸。

隧道入口旁,一群工人正運石出洞,汗水與灰塵交錯。

監工見是旅人,允許他們進入參觀。

Mnesarchus 牽著小畢,舉起油燈。

燈火照亮粗糙的石壁,壁上刻著一行行幾何記號與線段。

「這些記號,就是 Eupalinus 的思路。」他指著刻痕說,「他從山的兩側同時開鑿。為使兩道相遇,必須計算角度與距離,這需要幾何。

這條隧道的工法,聽說源自東方的古國,那裡的王曾讓兩隊工匠從山的兩端相 掘,水遂貫通(指的是 Siloam 水道)。

但 Eupalinus 不靠神諭,不靠耳朵,他信幾何。」

他取出木枝與蠟板,在地上畫圖:

「假設山長為一百二十步,他在北坡下降一段後向南掘,南坡則依反角上升。 若角度與距離誤差不過一步,兩方就在山心相逢。」

小畢瞪大眼。「要是錯了,就永遠錯下去。」

「是啊。」父親說,「所以幾何不僅是計算,更是信任與勇氣。

你在黑暗中工作,卻相信理性會帶你與對方相遇。」

他輕拍孩子的局:

「數學就像這隧道。每個定理都是從兩端出發的掘進:

一邊是經驗,一邊是想像。只有當兩者在心的中央相遇,才成為真理。」

Pythais 在旁輕聲吟誦:

「黑暗不敵秩序,秩序生於明辨。」 那句話,後來被刻在家族的石碑上。

傍晚,一家人走出隧道。

海風涼了,太陽將半個圓輪沉入海面。

Mnesarchus 讓孩子坐在石上,拿出繩線和木棒。

「來,小畢,我們做個遊戲。」

他將繩線繋成十二節。

「這條繩叫十二結線。若三節、四節、五節交成一環,角就是直的。」

「三、四、五……」小畢低聲數著,眼睛忽然一亮。「所以十二可以折出正 角?」

「正是。這便是工匠們立牆、造船所用的祕訣。未來若你明白其理,就能不用 繩子,只用心智測角。」

小畢握著繩,心中生出莫名的悸動——像是有什麼遠方的力量,在呼喚他去探索更深的數。

遠處傳來笛聲,是漁人歸航的信號。

港口的燈火一盞盞亮起,倒映在海面,成了無數閃爍的點。

Mnesarchus 指著那景象說:

「看,那就是比例的美。燈與燈之間的間隔,若相等,整個港就像一首詩。」

「像什麼詩?」小畢問。

「像赫拉的頌歌。節奏與秩序皆藏在其中。」

Pythais 微笑,從籃裡取出麥餅與酒,三人並坐。她將酒倒成三份,兩大一小, 象徵天地與人。

「願我們如這比例。」她說,「天地合而人居中。」

Mnesarchus 點頭:

「偶數與奇數的結合——那就是婚姻與和諧。」

夜深時,他們踏上歸途。星空澄明,獵戶帶著劍,北斗指向極。

「父親,那顆最亮的是哪一顆?」

「天狼。牠是守望者,指引航程。」

「那星星為何不掉下來?」

Mnesarchus 停下腳步,抬頭望天:

「因為它們有自己的圓。每一個星都被看不見的圓所束縛,就像人被德性束縛,否則便墜落。」

小畢若有所思。他仰頭望著那無垠的天幕,心裡暗暗覺得,這些圓與線、光與暗之間,一定存在某種更深的數字秩序。

風從海面送來淡淡的鹽香。Pythais 輕聲哼著搖籃曲。

Mnesarchus 則在心裡盤算:

也許有一天,這孩子能理解那隧道中真正的秘密,不只是兩端相遇的幾何,而是心與心、理與神的會合。

小畢睡著了。

Pythais 輕咬著 Mnesarchus 的耳朵:

「你懂得真多,年輕時你都是到處遊學嗎?我們要不到世界各處遊樂經商,也好讓小畢見識這個世界。」

Mnesarchus 轉過頭,望著她的眼睛。燈火搖曳在她的髮間,如同潮水的光: 「甚好!要不我們再生一個小畢的妹妹,過幾年等小畢長大一點有個伴再出 遊。」

Pythais 嗤笑一聲,掌心按在他胸口: 「你呀,這話裡怎麼有別的意思?」 Mnesarchus 不答,只伸手環住她的腰。

遠處港口的波光起伏, 夜裡傳來漁船歸泊的笛聲。 春風掠過橄欖林, 屋後的燈光漸暗, 只聽見窗外浪拍岸的節奏, 一如大地的呼吸, 也如兩人低語的回音。

後記:

- 1. 畢達哥利翁(Pythagoreion)位於薩摩斯島南岸,是古希臘工藝與水利技術的重鎮。其最著名遺跡為 Eupalinus 隧道(約公元前6世紀中葉建成),全長一公里,由兩端同時開鑿而在山心精準相遇,被譽為古代工程奇蹟。
- 2. Polycrates 約在 538BC 成為薩摩斯的潛主(tyrant), 522BC 被波斯人處死。
- 3. 薩摩斯島水道(Tunnel of Eupalinos)的建築師是 Eupalinos of Megara。 水道全長約 1036 公尺,引水自北面的 Agiades 泉水至港口城區。建造時期 為約 540-520BC,此時正在施工中。

兩端同時開鑿,最終在山心精準相遇,中間誤差僅約數十公分,堪稱古代測量奇蹟。

第一個已知雙向開挖的水道是 Siloam Tunnel, 在耶路撒冷,約 700BC 由猶大王 Hezekian 所建,全長約 533 公尺。