

1155211173

學號 1155211173

Q 6

UGFN1000 與自然對話

2026年3月1日

題目 1：牛頓來到柏拉圖的學園

朝陽初昇，雅典學園的拱門前盪起一陣詭異的波動。門楣上那句「不懂幾何者不得入內」，本由曲折的希臘文書寫，此刻卻化作方正的東方文字。白須老者望着拱門，若有所思。

不遠處，走來一位風度翩翩的青年。濃密的銀白色長髮隨步伐律動着，高挺的鷹鉤鼻上，嵌着雙炯炯有神的眼。他用銳利的眼神觀察着身邊的一切，很快注意到了在門口等候的柏拉圖。

「歡迎來到我的橄欖林，艾薩克。」老者率先開口，「你離開蘋果樹下的莊園，定是爲了尋找那超越可見運動，永恆不變的 Forms¹ 吧？」

牛頓微微鞠躬：「柏拉圖先生，比起虛無縹緲的至高理念，我更關心物體運動的實際規律。爲此我髮明了名爲微積分的工具，使我得心應手地計算行星軌道。」

柏拉圖笑了：「在我的時代，人們更習慣在腦海中討論理想情形下的幾何問題。而你卻在研究混亂的可見世界中，物體運動的規律。這一點，我不得不佩服你。隻是，精通

¹ Plato, p. 2.

1155211173

數學的貝克萊主教也曾直言不諱，說你提出的無窮小不過是『已死量的幽靈』²。我想問問，你怎麼敢用一個無窮小的量來推導宇宙的？」

牛頓輕蔑地反駁：「因為造物主創造的宇宙本就是連續且和諧的！是造物主這樣強大的存在，才使得巨大的行星繞着太陽，以精妙簡潔卻又連續和諧的規律運行³。這精妙的連續性，恰恰證明了我數學工具的合理性。」

午後的陽光滋養着這片橄欖林，空氣中散髮出真理的味道。

「你深信宇宙是連續且和諧的，背後是無所不能的造物主的旨意，這何嘗不是你默認的 **First Principle**⁴！」柏拉圖眼神一亮，隨手撿起石子，擊中樹上的橄欖。橄欖晃了晃，竟違背常理，徑直向天空飛去了。

牛頓眉頭緊鎖：「這不可能！請給我天平，我要測量不同橄欖的重量，做更多實驗來修正理論！」

「不必測了，重量不過是感官的幻影。」柏拉圖用樹枝在泥地裡畫下線段，「人的認知如階梯遞進：從影子、感官、數學推論，直至最高處的純粹理性⁵。艾薩克，你停留在第三段徘徊不前，沒髮現你的直覺出了問題嗎？」

牛頓冷笑：「哼，拒絕底層觀測的最高理性，無非是無法證實也無法証偽的空中樓閣，不過是你的自娛自樂罷了！」

² Berkeley, p. 59. 本篇所有引文由作者翻譯。

³ Newton, p. 34.

⁴ Plato, p. 7.

⁵ Plato, pp. 6-7.

1155211173

柏拉圖並未動怒：「艾薩克，『真理和知識都是美的，但善的理唸比這兩者更美』⁶。你承認宇宙規律之美，卻不願探索背後的理唸。我問你：你筆下無處不在的引力，是如何瞬間跨越廣袤真空傳到地球的？剛才的橄欖，又為何偏偏背離了你的理論？」

夕陽沉入雅典學院的石柱後，四週空氣似乎因兩人的爭論而扭曲。

牛頓一時語塞，頓了頓才說：「引力的起源，『我不作假說』⁷，留給後人。但我的光學定律絕不會錯！」他掏出懷裡的三稜鏡，準備大展身手。

話音未落，兩人身旁的空間猛然戰栗。

「那是……？」

空間驟然扭曲，夕陽餘暉穿過橄欖林，竟在均勻的空氣中改變了傳播方向，繞出一道完美的圓弧，將二人死死圈在其中。

牛頓瞳孔驟縮，聲音髮顫：「光……偏折了……這不符合折射公式……物理學不存在了……」

柏拉圖一把搶過牛頓手裡的三稜鏡，猛地刺入光圈。圓弧被短暫擾亂，老者順着光線的扭曲，猛然抬起頭。

他注意到你了。

「偉大的造物主，感謝您讓我和牛頓爵士相遇！」老者虔誠地深鞠一躬。

⁶ Plato, p. 5.

⁷ Newton, p. 37.

1155211173

銀髮男子顯然也看到了你。他瞪大了雙眼，驚喜和錯愕交加。

「看啊，艾薩克。你描述造物主的筆觸，而我試圖猜想造物主的心思。造物主短暫地塑造出這片時空，讓我們跨越兩千年相見，自然也能修改這世界的法則。但她本心向善，無論物理法則如何運轉，她都希望讓我們放下對彼此的芥蒂，相輔相成，帶領人類探索宇宙奧秘。」

在更高維度的注視下，經驗與理性似乎失去了界限。

牛頓脫下三角帽，向老者深深緻意：「也許您是對的。我隻是個在海邊拾貝的孩子⁸，而您是堅信大海盡頭必有彼岸的航海家。沒有您的信唸，我或許沒有勇氣撿起第一顆貝殼。」

柏拉圖回以雅典古禮：「若沒有你精密的實驗器材，和用貝殼搭起的物理之橋，我的彼岸也隻是永遠無法抵達的幻夢。艾薩克，我們都是洞穴裡的囚徒⁹，你分析影子的運動，我推測火光的源頭，最終，我們都隻想知道自己為何在此。」

你滿意地點點頭，大手一揮。兩人騰空而起，化作耀眼的光芒，飛入那深邃的人類群星之中。

在通向真理的道路上，經驗與理性從未真正分開，也應當攜手走得更遠。

(1652字)

⁸ Spence, p. 54.

⁹ Plato, pp. 9-13.

1155211173

引用著作

Berkeley, George. *The Analyst: A Discourse Addressed to an Infidel Mathematician*. London, 1734.

Newton, Isaac. *The Principia: Mathematical Principles of Natural Philosophy*. 1999. Rpt. in *In Dialogue with Nature: Textbook for General Education Foundation Programme*, edited by Office of University General Education, 3rd ed., Hong Kong: Office of University General Education, 2023, pp. 15-38.

Plato. *Republic*. Translated by C. D. C. Reeve, Hackett Publishing Company, Inc., 2004. Rpt. in *In Dialogue with Nature: Textbook for General Education Foundation Programme*, edited by Office of University General Education, 3rd ed., Hong Kong: Office of University General Education, 2023, pp. 1-13.

Spence, Joseph. *Anecdotes, Observations and Characters, of Books and Men*. 1820.