



# 關於溫度

陳義和

(編者按：陳義和為本校哲學系三年級學生。)

人雖有近乎絕對的優越感，亦難轉移萬有創生之目的與動機，並非以人類為中心的普遍原則。所以人是否為宇宙的中心，或人是否為萬有價值的頒定者，仍有待商榷。

萬有露跡於現象界，其尊榮並非獨從人文而得，凡人類的意志未達或根本沒法兒到達之處，萬有即擁有脫離人文而獨立存在的權利與能力。

明處的光榮即謂：「死亡」，與人類之間亦不會發生必然的關係。在「萬物之靈」的自我稱呼確有妄自尊大的罪嫌。譬如溫度，此一與人類息息相關的「東西」，並不依恃人的存在而存在，當然，亦不因人的毀滅而身亡。它在人類生時為前者提供良好的適應環境之生機；於其死後，復在自然律的權衡下扮演重要的角色。它默默，卻造一身功。但人應注意的是：此一身功的根源並非人類，而是先在的自然律則。於此，我們可以明瞭：人的優越感實際上是一無知而愚蠢的表現。此種自命的心態大部分時間於人身上雖已成自然而然，但情況來時，往往就是病癥所在了。

人如果想免除此病源及其帶來的空虛與悽惶，那麼在優越的認知上作調整乃當務之急。

溫度是無時、無處而不存在的，它滲透並掌握宇宙間的任一時空座標點。除此之外，溫度尚有「無極限」的重要屬性。亦即：溫度沒有極高點與極低點，溫度本身即是一個無限的概念。

平常所謂的「零度」並非溫度的闕如，「零度」尚有其特殊之施諸某客體的感受性（此感受性的感受對象不必為生物），無生物亦在涉及之內。感受一詞在此可解為溫度的運作。）「無」之溫度亦是不可能存在的，它與時空一般，具有無限延展的性質。

溫度既不可能不存在，則我們還需要問：溫度從何而來？  
「的問題嗎？毋庸置疑，尋源探本在任何一個學問部門中都是最重要的。因此，為溫度尋求濫觴之所，乃刻不容緩。不過，這終究是一困難的工作，我們實在沒有百分之百的把握能憑藉有限的能力，替無限的概念求得安頓之處。

儘管我們的能力有限，仍舊可以為這問題下一假定：即產生溫度的主體絕不是現象界中的任一物，現象界中的任何事物誠如人類的能力一般，遭受太多的約制，是幻滅無常的。太陽常被認為是熱能或溫度的製造者，其實，太陽全體的燃

### 三、溫度是差

燒現象亦是以燃燒前的溫度之狀況為其基礎的。溫度存於太陽的燃燒之先，故太陽不是溫度的來源。  
溫度果真有其發生根據的話，此根據必然是一「無限」，至於此無限是什麼呢？我們同樣沒法知曉，然而姑且喚它為「無限者」吧！

溫度的發生根據實在是不爲人所理解的，稱之爲「無限者」乃是在不得已的情況下而作的選擇。以人的立場來說，「無限者」是善，甚至對其他物類而言，亦莫非如此。

人，自從被生下來，就處在「適當」的環境中，藉溫度的調攝而生存。當然溫度並不是自有其知，自發自動，爲人類準備適當的情況，它的存在是機械性的。此種機械性質素來溫度創生即存在，未來亦不相悖離，自不待言。溫度可以反乎人類的意志而表現出惡劣的姿態，加禍於人

造成人文結構上的損害，亦可以接受人類意志的驕遺而居住坐臥，與人類的滿足微笑共處一堂。這兩種情形，由於人的智慧的因應，後者常在人的掌握之中，而這也就是構成所有為善的主要原因。

溫度本無道德」的審定言：但醉以人體易醉，自有此價值上的判斷。雖然這判斷對一些嘗受熱溫或冷溫之摧殘者而言，略有不公，但人應該有足夠的能力去避免或控制溫度的肆虐為害。

蒙受熱溫、冷溫之傷害，其錯不在溫度本身或此價值之判斷，乃是知識、技術等條件之不足。受害者應自負其責。

溫度的滲透性當然是就溫度以外的一切物質而言。而所謂滲透性就是溫度將其內在的熱能往與之相接觸的物體傳送，並擴散至全體。在此性質成立之前，必要對溫度的另外一個屬性有所了解，即溫度能自高溫向低溫處侵入與融合，此融

合而成的溫度較原來的溫度較高者爲低。於此，我們可以想見像這個宇宙的溫度是以一固定的速率向下降降的，故太陽有停止燃燒的一天。若時間與空間並不因溫度的任何昇降而改變其面貌，亦即時空依舊存在，則我們實在很難推想幾百萬年

之後的宇宙，其「冷」的程度是怎樣的一種情況？（註）溫度的滲透性較空氣為高。常言空氣無所不在，是錯誤的。有物質佔據的地方，空氣就難有存在。即使空氣的鑽入性再高，也僅能到達某物質的組織結構之縫隙，並不能與此物質相結合。列孚瓦和戴吉斯，告無氣化作用，是不

以無化合的狀態相結合。例如金和銀，若無氧化作用，不能渾合在一起的。即使兩者因化合成而「結在一塊」，亦並不能說空氣有其無限的滲透性，因兩者一旦化合而成，任一些不合我們所謂的滲透之條件。滲透性指在「自然」的情況下而言，沒有人為的力量或其他因自然力參與（偶然的參與，

的因素加入其中。  
「證明」溫度的滲透性之存在，實際是不需要的。這是一個自明而清晰的理則。但若一定要證其成立的話，亦不乏所舉。冰（指一塊數立方公分的冰）在室溫下會逐漸融化成水，水之溫度在此演變過程結束之當下必與室溫「相等」。這倒不是說冰有自融的性質，其融化的現象乃源於溫度滲透性

六、溫度

單單就我們賴以生存的地球來說，至今所見，即有許多令我們乍見而瞠目結舌的生物圍繞在四周，其輪廓、形狀及特殊的構造與功能，著實給我們太多於知識探求上的打擊與驚蟄。在另一方面，我們亦因此而不得不懷疑上帝之上更

實在沒法兒想像溫  
貌呈現在我們眼前  
用溫度來說明生

「需要」的本質在生命之外；「組成要素」則潛存於生命之內，其理至明。

我們對於死亡的定義，雖不能求得一個明確的說明，然而，謂死亡為靈魂與肉體分離為二的現象，卻有其確鑿性在。靈魂脫離肉體何處去？暫且不去談它，對於肉體一不再有靈魂在的——溫度仍無背棄之，依舊處在任一個細胞之內，直到它分解為烏有。此時，溫度的重要性還是被我們肯定的。於此，溫度亦為「死」的構成要素之一。可以見得？因為我們

的組成要素之一。靈魂，生命缺了它，就停止一切運作，就好像人缺了雙腳就失去走路的功能一般。溫度不是需要（再強調一次），它不獨立於人體之外，而是參與在生命運作的行列之中。其地位與其他組成要素處在同一水平線上。

指揮真能見到的專物都具有一共同性質，即它們全都是獨立於人而存在，平常在人的意志未發時，與人沒有強烈的瓜葛。但溫度對人就不如此了！溫度雖不因人的生死而變遷損益，然自古至今皆予每人以相同之待遇，即溫度於人們生時以巧妙的方式滲進主體各處，與主體同步共存。溫度此時所扮演的角色相當重要，它不再是人之所「必需」，而是人生命

溫度產生，而此溫度將永遠的維持原狀而存在下去——如果亞當、夏娃的創世紀時期不再重演的話。

材料消耗亦爲一重要因素。另外，我們知道宇宙間能自發熱的星體畢竟不多，以「宇宙的平衡溫度」（即由融合作用後與所有自發熱體處於二元對立情況下的溫度），在一段不知其長久的時間裏與之相融合，最後必有一特殊的、固定的溫度，而此溫度將永遠維持下去。

的實施。室溫較冰的溫度高，自然有向冰處侵入、融合的現象。「相等」一詞設有括號是有用意的。而且嚴格說來，「相等」是錯誤的，既然溫度有融合的特性，則融化後的溫度必較室溫為低，但因此處僅是一小塊冰，降低的溫度之多寡實難測出，所以勉強說是「相等」。

溫度至今給我們的啟示是令人驚訝的，它具有許多許多令我們研究、揣摩的特質和內容，至於它究竟有多少足以構成知識的東西呢？究竟等我們慢慢地探索下去，才能知曉了。

(註)這是屬於理論上的說法，因溫度本身是一無能的概念，且事實上，大易之色溫並非單一溫度所能代表，不易自身的

溫度爲「無限之概念」，沒有分際，更不可能有「零」——無「零」——的情況產生。討論溫度卻不給溫度適當的名分，實在是發明「絕對零度」者的一大疏忽。

其次所要談到的是：此「零」很容易給不察溫度之實者以一錯誤的認知，以爲溫度只能降至-273℃，再降則無異緣木求魚。但事實並非如此，以我們人類今日在科技上的研究成果，必有能力將某一地域的溫度降至較「絕對零度」爲低的情況。須知科學之於技術已使我們逐漸地變成爲「神」。只要科技容許，則我們不但能控制自然律，更能將蟄伏良久的律則催逼出來，並加以倒轉與破壞。

「絕對零度」是該被廢除的，若不，亦不須多舉於測量溫度上，創發攝氏，華氏以外的第三種，以免對「溫度」有所損害。

的一種意義。但應留心的是：此二者必須同時發用，此重意義方有成立的可能性。單單是主體體內或外在環境的溫度之高升，並不能啟發性慾的活動，性器官或性神經不以「基本溫度」為基底而發用於先，任憑溫度再高，亦無助此活動。或許有人會對此而加以懷疑：既然性器官與性神經須以「基本溫度」而發用於「先」，何以說溫度與性慾二者同時發生，此重意義才有成立的可能呢？其所以會發生此疑問，原因在：將「基本溫度」所扮演的角色忽略了。溫度或基本溫度不單是偏佈宇宙任一角落，尚且配合時間而向前推進，永恆存在。它就像一線永恆之光，向前無限延伸而無所終始。無論具有性能力的主體於何時發動性慾，均在此「光」線上刻下一道記痕，並且在性慾持續的時段中，與時間齊頭並行。這就是此處所謂的同時發生。

溫度與性慾只有在同時發生的情況下，後者才能因前者的增高而直線上升。當然，亢奮現象一旦迸發，兩者即以快樂速度而向下落了。

物理學上用以測量溫度的工具，除攝氏溫度計與華氏溫度計外，尚有絕對溫度計。但在此須注意的是，所謂「工具」並不一定是指著實際的物質工具，只要對此實質工具被造之前的原理或理論有所領會，即是此處所謂的「工具」之要義。攝氏與華氏溫度計為人耳熟能詳，絕對溫度計則不必人人皆知。其實，絕對溫度乃沿襲攝氏溫度的製作原理而來。所謂絕對溫度即是 $-273^{\circ}\text{C}$ 為零度，而其度與度間的刻度長短則與攝氏者相等。 $-273^{\circ}\text{C}$ 又稱為「絕對零度」，它使各種氣體的體積或壓力為「零」。

這裏所要討論的是：「絕對零度」一名是恰當的嗎？它在一般人的觀念之中是否會造成不良的印象呢？

首先，我們要指出的是：其所謂「零」並非針對「溫度」此範疇而下，乃是從溫度對氣體所影響的「結果」而給予名號。「零」是就氣體在 $-273^{\circ}\text{C}$ 的情況下體積或壓力為零而言，並非從溫度本身著手。

## 七、絕對零度

有不被上帝所造的特殊存在？亦即上帝創造宇宙之先，已溫度與上帝之間，大概就有這層奇妙的關係。溫度此一概念乃超越上帝，先上帝而存在的「東西」，它為上帝所遺忘，卻懷著一身的榮耀虎視萬有。

然而溫度亦並非是一徒擁尊榮，睥睨一切的狂妄之物，上帝應是所有謙虛者的歸往之所，溫度於此，仍無例外。它沒有限際，沒有縫隙，若谷虛懷籠罩在上帝身邊，為上帝的「生存」增一分護衛之質素。不可否認地，靈體之運作，須在溫度之中落實。不論古今學者對「上帝」一詞所作的詮釋如何繁多，我們最好採取上帝乃我們靈魂之主體的說法，這不但能使我們生存於天地之間不覺孤單寂寞，亦可使自己不致變成「非理性的人」。既如此，我們的靈魂和肉體始終在溫度的守護中得生機，身為靈魂所分的主體，當然亦須在溫度的潤澤下而生存了。

由此，我們可以明白，無論神或人都須感謝溫度的恩惠，只因它是落於時空及超越時空之一切存有的生命源頭。

此種基本溫度不可從兩方面來加以詮釋。第一若此一右方爲生命的活動主體，能夠依體內的各種組織的作用而產生熱能，且此熱度較之客觀環境爲高，則此一存有以其自身的熱能爲「基本溫度」。第二若此一存有無自生的生命活動，純粹是聽憑自然律召喚的無生物，則其以客觀環境的溫度爲基本溫度。

基本溫度並不是固定不變的，它只在一個時空座標上立著，並非是一永恆的原理。人的正常基本溫度為 $37^{\circ}\text{C}$ ，它很容易因某一種因素的改變而增高或降低。而一張桌子，或一塊石頭的溫度之變化，更不用說了，天氣或人爲的力量在不足以構成其熱度散聚的原因。

溫度或說是基本溫度，與性之慾求的關係是密切的。這裡的性之慾求當然是就具有生命活動的主體而言，譬如人及其他動物。但請注意：這兒並沒有將人之地位、價值拉下而與禽獸並列的企圖，不過在強調溫度對性的影響而已。

毋庸置疑，性慾在人的生命過程中，擔任著一個重要的角色。自種族的延續以至個人肉體的需要止，皆明顯地透露出性慾不僅是人體結構發展至適當階段的自然功能，且以一莊嚴的姿態，為代與代間做架橋。一些較保守的民族，甚或較開放種族中的部分人士皆忌諱言性，豈知性之慾求卻時時刻刻圍繞在其四周？處在性慾的不斷追逐中卻逃避論之，實有虛偽之嫌。從誠實坦白的觀點來說，我們卻有足夠的資格將此論題攝入學術的言論之中。

既然性的慾才會為我們所討論，則我們應如何去聯繫到溫度之間的關係呢？

在瞭解這個問題之前，我們應先知道：性慾的發動，其原始根源為主體的「意志」，因意志而有衝動，最後才有慾望及其活動的產生。溫度不過是構成性慾，促成性之活動的一個因素而已。但這並不是說溫度在此活動之中沒有什麼可說的，它實有其可稱道之處。「部分」與「全體」的重要性應等同，「部分」並不遜於「全體」，「全體」亦無甚超越於「部分」的地方。溫度之於性，其性質便是如此。

溫度愈高，性慾的緊張程度就愈升，這可以做為兩者關係的一種意義。但應留心的是：此二者必須同時發用，此重意義方有成立的可能性。單單是主體體內或外在環境的溫度之升高，並不能啟發性慾的活動，性器官或性神經不以「基本溫度」為基底而發用於先，任憑溫度再高，亦無助此活動。

想家從頭至尾考量、選擇的判斷及中心。人的心或意志雖能抵抗任何力量的攻擊，然而畢竟是暫時性的，意志極難在惡劣（即危害「最適生存」者）的環境之長期侵襲下而持續其傲骨。

溫度不適會影響判斷的準確度，致人的價值發生偏差或甚至妄廢、喪失。若高到足以破壞思考主體（通常指的是腦），也就無所謂判斷與價值了。

不過，說上面這句話是須要小心謹慎的，其確鑿性立在「人」的世界中，於「人」這特殊的範圍內，思考主體破壞，此人便不再有判斷與價值可言。然而，靈魂若始終不滅呢？難道我們可以說靈魂在另一不可知的世界裡，即無判斷與價值的持續嗎？無論從理性或感性的觀點來說，我們願承認這個宇宙間有一個不朽的主宰者存在，而靈魂更是自此主宰者身上分出的。正如我們所會討論過的，神之存在既然要有溫度的賜予，當然，另一世界裡的靈體之判斷與價值，亦須溫度的燭照、恩寵了。

如果我們人的判斷和思考能力可以擺脫一切潛在的或外在的因素之干擾，則人類的社會應不會有太多的問題與悲劇。但不幸的是上帝於造人之初，並沒有賦予我們抵抗外緣的絕對能力，故至今人的判斷和思考能力仍遭因情緒變化所帶來的衝動之箝制。情緒的表現有從溫度昇降來，思考、判斷又會因情緒的變遷而顯其高下優劣，由此可以看出：溫度在思想史上所佔的位置是如何崇高。一個優秀的思想家在從事思考時，除了要尋找符合自身要求的屋舍及其佈置中的色調外，溫度亦為一重要關鍵。我們甚至可以說，溫度便是這位思

我們應可確知：靈肉的結合與運作，其過程及型態是極複雜的。至少，我們從理性或靈魂的運作中可以找到支持此說的證據。

人的思考能力之所以能完整的發揮出來，乃是各種有形的、無形的因素促成。在有形的方面，食物、衣物之供給便是；無形方面，溫度的參與即是此中之一要例。此二大因緣的配合，才予思考能力以作功之契機。但權衡起來，溫度較之其他因素，應有稍稍優越的地位。

先從人體攝取養分及能量的方面說，溫度需先提供一個最適於消化，使體內組織發生共同作用的環境。這是人—靈肉結合時的人—的各種能力所以成立的大前提。亦即：此時人的形上思考寄寓於肉體是否健全的基礎上面。其次，人的情緒極易受到四周或內在的溫度高低的影響，高於或低於「最適生存」的溫度，情緒即有顯著的變化。此種反應與電波的感受情況殆無大異，只是前者較後者多出個內在體溫的自生自變。所謂「最適生存」的溫度，當然是隨著種族、地域及個體特殊的適應能力而不同，這是在進入我們的論題之前，

九、如是影響人，誠如大部分人所首肯的，乃是靈魂和肉體二部構成。但除此之外，我們還應該知道：肉體與靈魂並非完全獨立的單位，人亦不是像螺絲軸，螺絲母結合而成螺絲釘那般、依循簡單的機械程式，才成其爲人。靈魂如何居住在肉體之中，以及肉體如何去掌握靈魂，至今仍是一個不解之謎。不過



WIR DENKEN AN UNSERE  
NOCH NICHT ZURÜCKGEKEHR-  
TEN KRIEGSGEFANGENEN  
UND AN UNSERE VERMISSTEN  
DIE STADT NÜRNBERG 1952

# 結束兩年師資班課程

## 彭雅卿重返華岡任教

### 親身體驗德國語文之內涵與教學方法

(本報特稿)在德國慕尼黑哥德學院師資班，完成了兩年的課程並取得「德語教師證書」之後，彭雅卿講師帶著十幾箱的書籍資料，以及豐富的教學經驗與方法，重返華岡任教德文系，開授「文法」、「童話故事選讀」、「作文」、「現代德文選讀」等課程，對該系學生來說，真是一大福音。

### 學習語文·深入德國家庭

彭雅卿是於民國七十一一年七月，以「德國政府獎學金」的全額補助赴德進修，在哥德學院培養各地區德語教師的計畫之下，接受了整整五個學期的訓練課程，包括「語文」、「人文地理」、「教學旅行」等。全班十七位同學，分別來自十六個不同的國家，而她則是當年唯一膺選的中華民國學生。

談到學習的課程，在語文方面，除了政權獨立、民風也不相同，在相互的競爭來學習語文，而老師們就以他們在家庭中的相處情況、交際表達能力、認識家庭中親朋好友的多寡，來觀察他們語言的進步與否。藉此，彭雅卿不但結交了十幾個德国家庭，同時也瞭解了他們日常生活的狀況。

### 藉參觀、旅遊認識德國文化

在人文地理方面則更是精彩而有意義，在哥德學院安排了無數的「參觀活動」、「教學旅行」，以實地的參觀、訪問，來認識德國的地理位置、文化背景、政治、民情等等。由於德國是一個聯邦制的國家，共計有巴伐利亞等十一個邦，各邦

爭之下，蓬勃發展各有特色。他們跑遍了德國較具代表性的地點，邊看邊做筆記、找資料，以便回來後依老師的指定撰寫報告、製作展覽海報等，真是遊心酣暢之外，又多了一層緊張與忙碌。

### 實際試教觀摩以增加經驗

在教學法方面，他們學習到在口語中有計劃地加強語文能力，使學生通過各級的測驗之外，他們還在學院的安排下，走出了課堂，深入一些願意接納他們的德国家庭，以真實的、融洽的日常生活來學習語文，而老師們就以他們在家庭中的相處情況、交際表達能力、認識家庭中親朋好友的多寡，來觀察他們語言的進步與否。藉此，彭雅卿不但結交了十幾個德国家庭，同時也瞭解了他們日常生活的狀況。

兩年來的觀察學習所得，彭雅卿認爲德國是個「很愛工作」、「很積極進取」的民族，雖然他們的個人所得約有三分之一繳了稅金、失業保險、健康保險等，但他們認同、喜愛這個稅制，因爲萬一他們失業了，將可領到百分之六十的失業救濟金，而他們所繳的稅金強化了公共設施、美化了市容，間接受益者還是他們自己啊！

她十分瞭解學生迫切需要的是什麼？根據這些認知，她沿途除了收集教材之外，還拍攝了八十幾卷的幻燈片，希望能在課堂上，以圖片方式加深同學對德國生活、文化、風俗、建築的印象。

### 收集學生迫切需要的教材

不可諱言的，國內缺乏學習德語的良好環境，同學們只能靠模仿、用功來增進語文能力，彭雅卿希望日後在新的教材、有計劃的教學方法之下，能使德國語文教學有所突破。(梁玉明)

### 希望在教學上有所突破

△上圖為彭雅卿攝於德國紐倫堡(二

# 迎接時代資訊的時代

## 張士一

二十世紀的科技發展日新月異，大大改變了人類生活的形態，而其中以電子計算器的出現，更使許多原本不可能的事情一一實現，因爲藉由電子計算器的分析與計算功能，使人類對於賴以生存的環境，有了更精確、更迅速的了解，於是能適時的加以控制、改善，所以對於現代人類社會來說

，電子計算器扮演了一個很重要的角色。可是最初的電子計算器，不但體積龐大，搬動不易，而且價值高昂，因此只是一些科學研究用的專利，及大企業用來輔助分析管理的器具而已，對於一般私人，甚至中小企業來說，根本就不可能負擔得起。

所幸由於電子技術的精進，加上生產技術提昇，使得電子計算器的體積逐漸的縮小，而功能則能更趨多元化，一直發展到今日的所謂「個人電腦」，可以說功能已相當完美，而且構造精巧，價錢也相當便宜，不但是一般人的財力所能負擔得起，連中、小企業也有爭相採用的趨勢，實在是可喜可賀。

至於現今微電腦的意義，比起以往的大型電算器，已不可同日而語了，因爲處於此知識爆漲的時代，也能爲我們解決問題，所以說微電腦今後的發展將是無可限量，而經由微電腦的深入各階層，將使人類知識的傳遞與增進更加快速。

基於此電腦知識的推展與應用，於是乎有「電腦研習社」的成立，雖然是提供給沒有個人電腦的同學一個認識電腦的機會，但是對於有電腦的同學，亦未嘗不是個互相切磋、學習的場所，因爲應用電腦的經驗與知識的交流是本社成立的最大宗旨，至於程式規格的研習只是其次而已，茲略述本社研討範圍於下：

一、心得交流——電腦的應用變化多端，相信每個人都有獨到的見解，可以提供給大家觀摩與學習。

二、程式寫作——熟習程式語言之規格，以爲日後設計解決問題的基礎，並學習思考問題的流程。

三、應用電腦——藉由套裝軟體的操作，使電腦應用理論，與實際事物相結合，進而輔助個人解決其他課業等問題。

四、電腦新知及軟體交流——爲學員間帶來應用電腦極大的便利，並能使社團內容得以更加充實。

以上是本社基本方針，對於任何級的同學，只要有興趣，本社均非常歡迎，相信對於沒有個人電腦的同學，能爲自己帶來莫大利益，而擁有人個人電腦者，也會有意想不到的收穫。(電腦研習社提供)