

杜威論思想 節錄實驗主義六

胡適文存

杜威先生的哲學的基本觀念是：『經驗即是生活，生活即是應付環境。』但是應付環境有高下的程度不同。許多蛆在糞窖裏滾去滾來，滾上滾下；滾到牆壁，也會轉灣子。這也是對付環境。一個蜜蜂飛進屋裏打幾個回旋，嗤的一聲直飛向玻璃窗上，頭碰玻璃，跌倒在地；他掙扎起來，還向玻璃窗上飛；這一回小心了，不致碰破頭；他飛到玻璃上，爬來爬去，想尋一條出路；他的『指南針』只是光線，他不懂這光明的玻璃何以不同那光明的空氣一樣，何以飛不出去！這也是應付環境。一個人出去探險，走進一個無邊無際的大樹林裏，迷了路，走不出來了。他爬上樹頂，用千里鏡四面觀望，也看不出出一條出路。他坐下來仔細一想，忽聽得遠遠的有流水的聲音；他忽然想起水流必定出山，人跟着水走，必定可以走出去。主意已定，他先尋到水邊，跟着水走，果然走出了危險。這也是應付環境。以上三種應付環境，所以高下不同，正爲智識的程度不同。蛆的應付環境，完全是無意識的作用；蜜蜂能用光線的指導去尋出路，已可算是有意識的作用了，但他不懂得光線，有時未必就是出路的記號，所以他碰着玻璃就受窘了；人是有智識能思想的動物，所以他迷路時，不慌不忙的爬上樹頂，取出千里鏡，或是尋着溪流，跟着水路出去。人的生活所以尊貴，正爲人有這種高等的應付環境的思想能力。故杜威的哲學基本觀念是：『知識思想是人生應付環境的工具。』知識思想是一種人生日用必不可少的工具，並不是哲學家的

玩童兒和奢侈品。

總括一句話，杜威哲學的最大目的，只是怎樣能使人類養成那種『創造的智力』(Creative Intelligence)使人應付種種環境充分滿意。換句話說，杜威的哲學的最大目的是怎樣能使人有創造的思想力。因為思想在杜威的哲學系統裏佔如此重要的地位。所以我現在介紹杜威的思想論。

思想究竟是什麼呢？第一，戲台上說的『思想起來，好不傷慘人也』，那個『思想』是回想，是追想，不是杜威所說的『思想』。第二，平常人說的『你不要胡思亂想』，那種『思想』是『妄念』，也不是杜威所說的『思想』。杜威說的思想是用已知的事物作根據，由此推測出別種事物或真理的作用。這種作用，在論理學書上叫做『推論的作用』(Inference)。推論的作用只是從已知的事物推到未知的物事，有前者作根據，使人對於後者發生信用。這種作用，是有根據有條理的思想作用。這纔是杜威所指的『思想』。這種思想有兩大特性。(一)須先有一種疑惑困難的情境做起點。(二)須有尋思搜索的作用，要尋出新事物或新知識來解決這種疑惑困難。譬如上文所舉那個在樹林中迷了路的人，他在樹林裏東行西走，迷了方向，尋不出路子：這便是一種疑惑困難的情境。這是第一個條件。那迷路的人爬上樹頂遠望，或取出千里鏡四望，或尋到水流，跟水出山：這都是尋思搜索的作用。這是第二個條件。這兩個條件都很重要。人都知『尋思搜索』是很重要的，但是很少人知道疑難的境地也是一個不可少的條件。因為我們平常的動作，如吃飯呼吸之類，多是不用思想的動作；有時偶有思想，也不過是東麟西爪的胡思亂想。直到疑難發生時，方才發生思想推考的作用。有了疑難的問題，便定了思想的目的；這個

目的便是如何解決這個困難。有了這個目的，此時的尋思搜索便都向着這個目的上去，便不是無目的的胡思亂想了。所以杜威說：『疑難的問題，定思想的目的；思想的目的，定思想的進行。』

杜威論思想，分作五步說：（一）疑難的境地；（二）指定疑難之點究竟在什麼地方；（三）假定種種解決疑難的方法；（四）把每種假定所涵的結果，一一想出來，看那一個假定能夠解決這個困難；（五）證實這種解決使人信用；或證明這種解決的謬誤，使人不信用。

（一）思想的起點是一種疑難的境地。——上文說過，杜威一派的學者認定思想為人類應付環境的工具。人類的的生活若是處處沒有障礙，時時方便如意，那就用不着思想了。但是人生的環境，常有更換，常有不測的變遷。到了新奇的局面，遇着不曾習慣的事物，從前那種習慣的生活方法都不中用了。譬如看中國白話小說的人，看到正高興的時候，忽然碰着一段極難懂的話，自然發生一種疑難。又譬如上文那個迷了路的人，走來走去，走不出去；平時的走路本事，都不中用了。到了這種境地，我們便尋思：『這句書怎麼解呢？』『這個大樹林的出路怎樣尋得出呢？』『這件事怎麼辦呢？』『這便如何是好呢？』這些疑問，便是思想的起點。一切有用的思想，都起於一個疑問符號。一切科學的發明，都起於實際上或思想界裏的疑惑困難。宋朝的程頤說，『學原於思。』那話固然不錯，但是懸空講『思』，是沒有用的。他應該說：『學原於思，思起於疑。』疑難是思想的第一步。

（二）指定疑難之點究竟在何處。——有些疑難是很容易指定的，例如上文那個人迷了路，他的問題是怎樣尋一條出險的路子，這是很容易指定的。但是有許多疑難，我們雖然覺得是疑難，但一時不容易指

定究竟那一點是疑難的真問題。我且舉一個例。墨子小取篇有一句話：『辟（譬）也者舉也物而以明之也。』初讀的時候，我們覺得『舉也物』三個字不可解是一種疑難。畢沅註墨子徑說這個『也』字是衍文，刪了便是了。王念孫讀到這裏，覺得畢沅看錯疑難的所在了。因為這句話裏的疑難不在一個『也』字的多少，乃在研究這個地方既然跑出一個『也』字來，究竟這個字可以有解說沒有解說。如果先斷定這個『也』字是衍文，那就近於武斷，不是科學的思想了。這一步的功夫，平常人往往忽略過去，以為可以不必特別提出。杜威以為這一步是很重要的。這一步就同醫生的『脈案』，西醫的『診斷』，一般重要。你請一個醫生來看病，你先告訴他，說你有點頭痛，發熱，腹痛，……你昨天吃了兩隻螃蟹，又喝了一杯水忌令，大概是傷了食。這是你胡亂猜想的話，不大靠得住。那位醫生如果是一位好醫生，他一定不睬你說的是什麼。他先看你的舌苔，把你的脈，看你的氣色，問你肚子那一塊作痛，大便如何，看你的熱度如何，……然後下一個『診斷』，斷定你的病究竟在什麼地方。若不如是，他便是犯了武斷不細心的大毛病了。

（三）提出種種假定的方法。——既經認定疑難在什麼地方了，稍有經驗的人，自然會從所有的經驗、知識、學問裏面，提出種種的解決方法。例如上文那個迷路的人要有一條出路，他的經驗告訴他爬上樹頂去望望看，這是第一個解決法。這個法子不行，他又取出千里鏡來，四面遠望，這是第二個解決法。這個法子又不行，他的經驗告訴他遠遠的花郎花郎的聲音是流水的聲音；他的學問又告訴他說，水流必有出路，人跟着水行必定可以尋一條出路，這是第三個解決法，這都是假定的解決。又如上文所說

墨子『辟也者，舉也物而以明之也』一句。畢沅說『也物』的也字是衍文，這是第一個解決。王念孫說，『也』字當作『他』字解；『舉也物』即是『舉他物』；這是第二個解決。——這些假定的解決，是思想的最要緊的一部分，可以算是思想的骨幹。我們說某人能思想，其實只是說某人能隨時提出種種假定的意思來解決所遇着的困難。但我們不可忘記，這些假設的解決，都是從經驗學問上生出來的。沒有經驗學問，決沒有這些假定的解決。有了學問，若不能隨時發生解決疑難的假設，那便成了吃飯的書獃，有學問等於無學問。經驗學問所以可貴，正爲他們可以供給這些假設的解決的材料。

(四) 決定那一種假設是適用的解決。——有時候，一個疑難的問題能引起好幾個假設的解決法。即如上文迷路的例，有三種假設：一句墨子有兩種解決法。思想的人，遇着幾種解決法發生時，應該把每種假設所涵的意義，一一的演出來：如果用這一種假設，應該有什麼結果？這種結果是否能解決所遇的疑難？如果某種假設，比較起來最能解決困難，我們便可採用這種解決。例如墨子的『舉也物』一句，畢沅的假設是刪去『也』字，如果用這個假設，有兩層結果：第一，刪去這個字，成了『舉物而以明之也』；雖可以勉強講得通，但是牽強得很；第二，校勘學的方法，最忌『無故衍字』凡衍一字必須問當初寫書的人，何以多寫了一個字；我們雖可以說鈔墨子的人因上下文都有『也』字，所以無心中多寫了一個『也』字，但是這個『也』字是一個煞尾的字，何以在句中多出這個字來？如此看來，畢沅的假設雖可勉強解說，但是總不能充分滿意。再看王念孫的解說，把『也』字當作『他』字，這也有兩層結果：第一，『舉他物而以明之也』，舉他物來說明此物，正是『譬』字的意義。第二，他字本作它，古寫

像也字，故容易互混；既可互混，古書中當不止這一處；再看墨子書中，如備城門篇，如小取篇的『無也故焉』『也者同也』，都是他字寫作也字。如此看來，這個假定解決的涵義果然能解決本文的疑難，所以應該採用這個假說。

(五)證明。——第四步所採用的解決法，還只是假定的，究竟是否真實可靠，還不能十分確定，必須有實地的證明，方才可以使人信仰；若不能證實，便不能使人信用，至多不過是一個假定罷了。已證實的假設，能使人信用，便成了『真理』。例如上文所舉墨子書中『舉也物』一句，王念孫能尋出『無也故焉』和許多同類的例，來證明墨子書中『他』字常寫作『也』字，這個假設的解決便成了可信的真理了。又如那個迷路的人，跟着水流，果然出了險，他那個假設便成了真正適用的解決法了。這種證明比較是很容易的。有時候，一種假設的意思，不容易證明，因為這種假設的證明所需要的情形平常不容易遇着，必須特地造出這種情形，方才可以試驗那種假設的是非。凡科學上的證明，大概都是這一種，我們叫做『實驗』。譬如科學家葛理賴(Galileo)觀察抽氣筒能使水升高至三十四尺，但是不能再上去了。他心想這個大概是因為空氣有重量、有壓力，所以水不能上去了。這是一個假設，不會證實。他的弟子陀里榮利(Torricelli)心想如果水的升至三十四英尺是空氣壓力所致，那麼，水銀比水重十三又十分之六倍，只能升高到三十英寸。他試驗起來，果然不錯。那時葛理賴已死了。後來又有一位哲學家柏斯嘉(Pascal)心想如果陀里榮利的氣壓說不錯，那麼，山頂上的空氣比山腳下的空氣稀得多，拿了水銀管子上山，水銀應該下降。所以他叫他的親戚拿了一管水銀走上劈得東山，水銀果然逐漸低下，到山頂時水

銀比平地要低三寸。於是從前的假設，真成了科學的真理了。思想的結果，到了這個地步，不但可以解決面前的疑難，簡直是發明真理，供以後的人大家受用，功用更大了。

以上說杜威分析思想的五步。這種說法，有幾點很可特別注意：（一）思想的起點是實際上的困難，因為要解決這種困難，所以要思想；思想的結果，疑難解決了，實際上的活動照常進行；有了這一番思想作用，經驗更豐富一些，以後應付疑難境地的本領就更增長一些。思想起於應用，終於應用；思想是運用從前的經驗，來幫助現在的生活，更預備將來的生活。（二）思想的作用，不單是演繹法，也不單是歸納法；不單是從普通的定理裏面演出個體的斷案，也不單是從個體的事物裏面抽出一個普遍的通則。看這五步，從第一步到第三步，是偏向歸納法的，是先考察眼前的特別事實和情形，然後發生一些假定的通則；但是從第三步到第五步是偏向演繹法的，是先有了通則，再把這些通則所涵的意義一一演出來，有了某種前提，必然要有某種結果；更用直接或簡接的方法，證明某種前提是否真能發生某種效果。懂得這個道理，便知道兩千年來西洋的『法式的論理學』（Formal Logic）單教人牢記 A E I O 等等法式和求同求異等等細則，都不是訓練思想力的正當方法。思想的真正訓練，是要使人有真切的經驗來作假設的來源；使人有批評判斷種種假設的能力；使人能造出方法來證明假設的是非真假。

杜威一系的哲學家論思想的作用，最注重『假設』。試看上文所說的五步之中，最重要就是第三步。第一步和第二步的工夫只是要引起這第三步的種種假設；以下第四第五兩步只是把第三步的假設演繹出來，加上評判，加上證驗，以定那種假設是否適用的解決法。這第三步的假設是承上起下的關鍵，是

歸納法和演繹法的關頭。我們研究這第三步，應該知道這一步在臨時思想的時候是不可強求的；是自然湧上來，如潮水一樣，壓制不住的；他若不來時，隨你怎樣搔頭抓耳，挖盡心血，都不中用。假使你在大樹林裏迷了路，你腦子裏熟讀的一部穆勒名學或陳文名學講義，都無濟於事，都不能供給給你『尋着流水，跟着水走出去』的一個假設的解決。所以思想訓練的着手工夫在於使人有許多活的學問知識。活的學問知識的最大來源在於人生有意識的活動。使活動事業得來的經驗，是真實可靠的學問知識。這種有意識的活動，不但能增加我們假設意思的來源，還可訓練我們時時刻刻拿當前的問題來限制假設的範圍，不至於上天下地的胡思亂想。還有一層，人生實際的事業，處處是實用的，處處用效果來證實理論，可以養成我們用效果來評判假設的能力，可以養成我們的實驗的態度。養成了實驗的習慣，每起一個假設，自然會推想到他所涵的效果，自然會來用這種推想出來的效果來評判原有的假設的價值。這才是思想訓練的效果，這才是思想能力的養成。