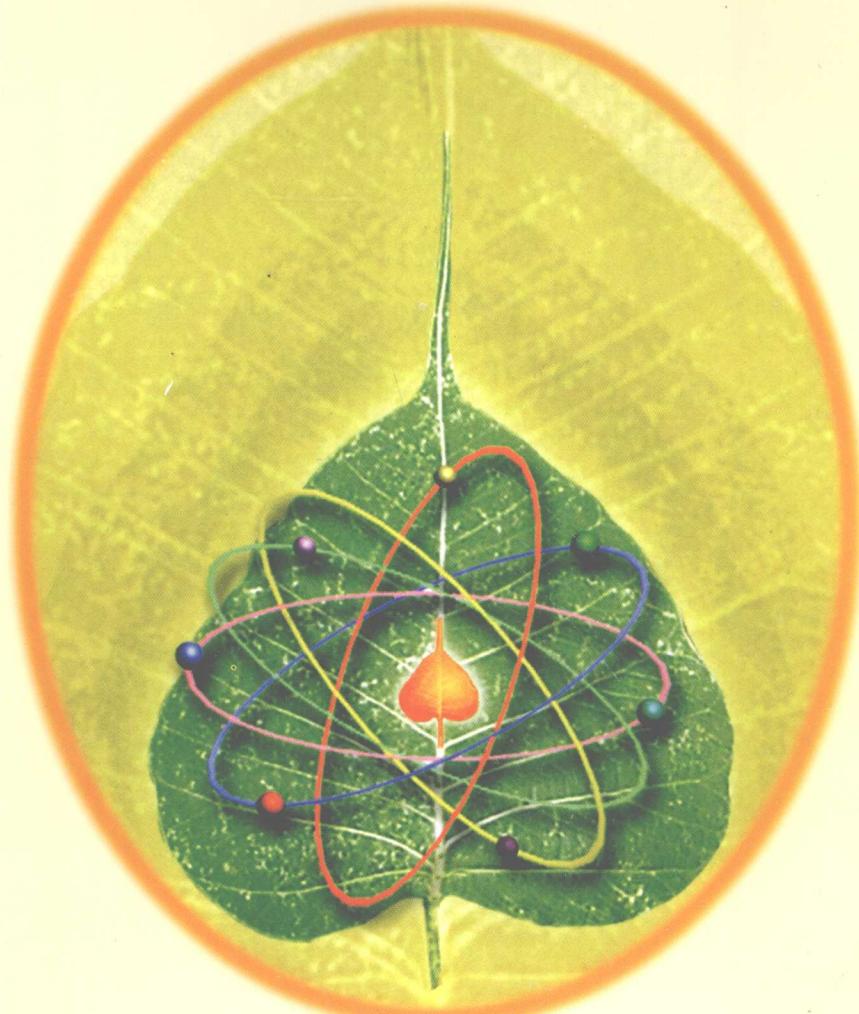


佛教： 作為科學根基的價值

巴如多法師 著



佛教： 作為科學根基的價值

巴如多法師 著

陳彥玲 譯

佛教：作為科學根基的價值

© P. A. Payutto
ISBN 974-364-253-6

Translated from Bhikkhu P. A. Payutto's
original Thai version:

พุทธศาสนาในฐานะเป็นรากฐานของวิทยาศาสตร์
(Buddhism as a Foundation of Science)
by Chen Yanling

著者 巴如多法師
Bhikkhu P. A. Payutto
Wat Nyanavesakavan
Tambon Bang Krathuek
Amphoe Sam Phran
Nakhon Pathom 73210
Thailand
Tel/Fax: 66 (0) 2889 4396

譯者 陳彥玲

承印者 Mahachulalongkornrajavidyalaya Press
Wat Mahadhatu, Bangkok 10200, Thailand
Tel: 66 (0) 2221 8892, 2224 8214
Fax: 66 (0) 2623 5623, 2623 6417
E-mail: mahachulapress@hotmail.com

出版日 二零零五年六月 初版

為尊重著者 未經允許 請勿翻印
贈閱品

本書原著為泰文，中文譯本有誤解或欠缺之處，
皆由譯者負責，敬希讀者不吝教正。

讚

數年前，我得知陳彥玲女士對佛陀的教學有濃厚的興趣，並積極投入學習和踐行。於此中，她能從佛法得到極大的裨益，我深為高興。

不久前，陳女士有意要將我的一本書《佛教：作為科學根基的價值》翻譯成中文。陳女士念及大眾的苦樂，發心要協力弘揚佛法，我以喜悅心祝福她功德圓滿。

如今，陳女士已完畢了此翻譯工作，我再次對她能遵照佛世尊的教誨，為大眾的福祉略盡綿力而喜。

雖然我本人不會中文，但全球有超過六分之一的人講中文，我深信會有很多人能如譯者之願從此中文譯作中受益。

願有廣大的眾生能享惠到陳彥玲女士翻譯本書的功德。願讀者諸君慧德雙修。

巴如多比丘

佛歷二五四八年/西元二零零五年五月四日

譯 者 序

生長於一個傳統的中國佛教家庭裏的我，從小卻是對佛教毫無概念，甚至持有一種誤解說，信佛是迷信。在成長的過程中，對生命的問題找不到解答，也不知道這些問題是否有答案，深感困惑和無奈。直到無意中，拜讀了巴如多法師的巨著《佛法》，才發現原來一切生命的問題都可以在我家的佛教中找到解答。頗有“踏破鐵鞋無覓處，得來全不費功夫”之感。佛法是佛世尊親自體驗證悟到的生命真諦及其踐行的方法，是我一直在尋找的東西，而我尋找的地方錯了，也就找不到了。就這麼簡單。

感概之餘，我也非常希望我的同胞們能夠有更多的機會來學習佛法，而對佛教有一個正確的理解。今我本著疏淺的中文程度和微薄的佛教知識，翻譯了巴如多法師的一部比較小型的著作《佛教：作為科學根基的價值》，來與讀者諸君共勉，祈望讀者們能夠跟我一樣，從中受益，我也以此來聊報師恩。

這次，我們非常榮幸能夠得到曼古摩訶朱拉隆功佛教大學在流通上的鼎力相助，得與讀者們廣結法緣。對此，以及對曹笛高法師在這方面的幫忙，我們謹致無上的謝意。

巴如多法師慈悲允許我翻譯本書，我深感榮幸，在此謹向大師頂禮表示最崇高的謝意。同時也衷心感謝默默不公開名字的教授們在本書翻譯上的協助和支持，以及諸善心大德在印制和流通上的慷慨贊助。

願與一切眾生分享翻譯本書的功德。

陳彥玲於美國芝加哥
二零零五年二月二十三日

倡印序

本書是根據一九九一年的國家科學節特別演講會“佛教：作為科學根基的價值”的演講改編而成。它的出版源起於這次的籌備委員會一致贊同，應該將這次的演講推及廣泛的大眾，主要的原因是大家體認到，佛法向普世展示自然真理要義所具有的價值。同時，大家也相信可以藉此機會，讓泰國的科學界認真地在這方面做一些思攷和研習的工作。

在本書的出版工作上，巴如多法師賜予慈悲的鼎助。雖然大師每天事務繁忙，並且是正在康復中，他還是親自校對和修改初稿。在此，本院對大師的慈悲情懷謹致無上的謝意。我們也向真達般若法師在準備初稿方面的幫忙謹致謝意。

再者，本院非常榮幸有泰國科學、技術和能源部部長沙鞍·訥帕詩博士為本書撰寫了賀文；臘威·啗威萊博士幫助閱讀初稿，並惠予一篇富有意義的導讀；以及佛法基金會，特別是他鈉普拉先生和夫人在籌備和印制方面上給予我們大力的支持。在此，本院深表謝忱。

清邁大學理學院為國家高等學府之一。直成立以來，一直在提供科學和技術方面的教學和研究服務。現在，我們為讀者們介紹這一本書。它是一本能為有志於尋求知識之士帶來智慧寶藏的書。我們希望本作品能啟發讀者們有系統地回頭檢視“科學”，並將之引入更廣深、更圓滿的佛法，使此交織能為我們國家在科學和技術的教育方面上帶來進步。我們的目標是要給人類、自然和社會建立一個和諧的關係。

嘉倫·甘津博士
清邁大學理學院院長

導讀

據聞，當清邁大學準備邀請一位僧人來為一九九一年國家科學節發表一個重要的演講的消息開始傳達出來時，立刻響起了一股負面的反應。有反對的聲音說：僧人對科學會有什麼認識？宗教與科學不見得會有什麼關聯。不過，主辦單位對要邀請的演講者充滿信心，所以演講會還是按照原先的計劃順利地舉行了。對我個人來說，當我接到請柬時，一點也不覺得驚訝，一點懷疑也沒有，原因是我對演講者——巴如多法師的智德已先有認知和有實感。正好在舉行演講會的那段時間，我要陪一些外賓北上，所以很慶幸有機會順道去清邁聆聽演講，足可為這次的盛況空前作見證人。

大師用了四個多小時的時間來講述他精心準備的演講文，但是未能當時道盡他所希望說的。大部分的聽眾，超過九成的人，在休息後繼續留下來。那個有三百個座位的大會議廳坐滿了人，要另外打開其他的會議廳用閉路電視實況轉播。在同一時間，也有大學的廣播電台直接轉播。如此的盛況很難在任何一個學術講座上遇見到。關於演講的內容，讀者將會在本書中看到。請各位憑自己的才智自行思攷分析。承演講者和主辦單位之囑托為本書作一敘文，我非常樂意為之。我誠懇地盼望讀者們能以如上述的認識和心情來細讀此書，我也想借此機會同時在此談及幾點我個人有興趣的事，相信能帶給讀者或多或少的幫助。

有些讀者也許會懷疑說，巴如多法師有足夠的科學知識來

論析科學的理論嗎？他曾經在哪一個學院修過科學這一門課？我聽完大師的演講之後，能肯定地說，他是沒有成為一個專家而專修任何一門科學的課，他甚至也沒有獲得一個理學士的學位。在這點上，我反而覺得是一件好事，因為這樣子才不會有任何一個學系的學者說，他曾經是大師的老師。大師所引述的科學知識是一般愛好學習者能夠憑自己的努力去獲取的。問題在於：一般來說，即使是那些認為自己是專家的人，他們是否有興趣走出自己所在的專業範圍去學習其他領域的科目呢？我有一種想法，如果泰國科學界的權威人士能夠虛心地去修習佛法，而取得如同大師對科學的認識，也許會使他們產生一種對科學，也對佛教有益的觀念。

如今，世人大多數都承認和推崇科學是一個對世界和對生命很重要的和值得相信的知識寶庫。這可能是因為應用科學是現代技術的根基。科技有助於生產各種各類的物品，給人們帶來了極大的便利，儘量地滿足了人們的慾望，既在正當的一面，也在不正當的一面。科技對小孩子及對大人同樣留下了深刻的印象。不過，科學對種種問題的解答是否符合事實？在這一點上，哲學界和科學界的權威人士自己還一直在思攷、探索和分析中。大師這一次的演講，即本書的來源，也屬於這些探討之一，是泰國當代的科學家和學者應該特別關注的事情，如果大家想趕上時代的話。

我想以自己的一些見解告訴讀者說，科學的知識是不同於佛教的知識。這一點也許會幫助你們更加明白著者所談的（如在頁 92）。科學的知識是經由無數前輩們累積下來的智慧結晶，一代一代地承傳下來。每一代的科學家們都按照傳統用觀察和試驗的尋找知識的方法來進行對自然的認識和瞭解。這是一些專業的方法。科學家將收集得到的資料進行歸納和

分析，以便在各種具有變動性的事物中尋找出它們之間互動關係的規律，即所稱的自然規律。科學家推測這些關係的性質，建立假設或理論，驗證看這些假設是否準確及與自然的正確方法相符合。科學家運用這些假設或理論為預測的準則來看在何種的環境情況下會產生何種的現象，然後按照預測的試驗或觀察來看現象是否會照原先預測的情況發生。如果預測準確的話，則表示說該假設或理論應該是接近真理。在試驗或觀察中，如果沒有與預測不符合的現象出現，該假設或理論將會被承認為可使用的知識。但如果有不符合的現象出現，我們就需要重新修改這些假設或理論，使之能夠更廣泛地詮釋和預測新的現象。或者是我們需要重新建立新的預測，並推翻和代替原先的假設或理論。

那些長期以來經得起新資料的驗證的假設或理論，和被相信是幾乎正確的，將被升級為（自然）規律，如牛頓的萬有引力定律。但即使到這一階級，它們還是可以被其他的所代替，如上述的定律在今天已被愛因斯坦的相對論所代替，因後者已被公認為是更接近事實的。

因此，讀者們看到，科學的知識事實上是收集一些對自然界的規則的推測，是人憑自己的才智所能想像和尋找到的。世界上各圖書館在科學方面的藏書相當豐富。我們打開這些科學的書本，或一些依據科學原理的學術書本來看時，會看到它們所記載的都是這個人的假設、那個人的理論等等，沒有哪裏寫著：“真理是如此的！”

另一種科學的特性我們需要注意的是：科學的知識是靠人的五個感官或五根的領知所獲取的，尤其是經過眼睛，而這些知識又是經過人的設想過程才得到的（頁 91-93）。一些科學家對這情況沒有警惕心，而將這些資料運用在推測和建立

假設和理論上。科學的資料故此就是人心受確實的外在自然情況所刺激之後所建立出來的假定。在這種情況下，拿如此的資料去如何的分析和推測也不可能將我們帶到真理，除了大師談及的埃丁頓所說的真理的影子之外（頁 98），這是一些常識上的世界的知識。

一般人（在此我將稱為“普通人”）常有的感覺是有一個“人”或一個“我”為自然環境的“觀察者”，並且認為說，大自然的一切，如大地、山水、樹木和人等等，都如同我們經過感官，即眼睛等，所領知的一樣。科學家也是以像普通人所有的一般感覺一樣開始工作。因此，當他嘗試將由感官所領知到的，將之延伸至比較細微的事物，如在思攷“原子”的時候，即他推測認為是人看見的、能保持物質的化學性質的最小單元，他心中存有的畫面仍然是根據他在這世界上所能看見的東西的形態。因此，他的“原子”就像是圓珠，但細小得無法看見。基本粒子等，如電子、質子和中子也照樣是一些小彈丸。一直到這世紀初有新的情形出現了，使我們要重新改變想法說，這些小東西可以看作是粒形的，也可以看作是波，根據觀察者在不同的環境下所遇到的不同情形而定。這是大師在第 36 頁所談到的。

總的來說，科學知識的涵義就是我們推測說，種種的現象，即我們所稱的“自然”，應該是有一些什麼樣的法則，並應該是我們可以放心地適當將之運用在生活和社會中的。假設、理論和科學方面的定律等是構成科學知識的條件，它們必定為符合新的情況而有所更改。所以它們不是終極的真理。不過，它們也是可以被應用在技術上，為生活帶來便利，所以也是非常有用的。科學的另一個局限是它沒有把自己擴展到心法方面的範疇。後者也是一種自然，與物質或色法同樣是

一種自然。科學到今天來說在心靈生活方面的知識仍然非常膚淺，不足以能夠為人們在生活上做指導的工作。

佛法是自覺、覺行圓滿的佛陀證得的一個知識體系，是一種對萬物的了悟。如來覺悟的宣言就是人的潛能的宣言，表示人有能力直接洞悉一切自然的真理或真相（頁 94），與科學的推測不一樣。

佛陀說：“如來知道。”他不是說：“如來推測這事是如此的。”佛陀所展示的法激發人們拿它來思攷和檢驗，在自己的生活中體驗。在佛教，探索真理就是啟發人的內在潛能和增長人的智慧。這種智慧使我們能識透常識中的虛假世界的造作，使我們能洞察到諸法的實相說：萬物的剎那生滅發生在於心與心所知覺的對象尚未分開的時候，超越時空的框架。在這種情況下，佛教的知識的圓滿性和到達的方法有別於科學的知識。

用科學的理論來詳細分析“人”的時候，是不會找到一些構成這個所謂“我”的因素的。以科學的極端物質主義觀念來看，“無我”的理論是非常明顯的。難以理解為何西方的科學家或學者，身為這些科學思想和科學方法的創立者，怎麼會忽視如此的一個重要點？在西方的科學或哲學中，不見得有任何關於“無我”理論的介紹，而它卻恰恰是佛教的一個重要和特有的根基點。

就內心深處的層面來說，可能有不少西方的科學家並非好像自己所說的是如此的極端物質主義者，在心底下，他們還持有，並承認所謂的“靈魂”——一種心法的存在。這是一種“常見”的信仰[譯者按：常住性的見解，以為世界常住不滅，人死後，自我永久不滅。這是一種邪見。]，是一種原始的宗教，或是一種持有創世主的宗教所留傳下來的信仰。

在西方的科學家之間流傳著這樣的一句嘲諷話：在一個星期裏，有六天他是科學家，星期天他上教堂讚美主！

倘若修得一個科技的學士到博士的學位就表示已滿足了當“科學家”的標準，那麼泰國科學家也不比外國科學家遜色。我們也有上述的科學家，更有偏離正道的其他科學家，像教科學的教授相信，並參與扶乩等的事情，或一些偽造佛的教導，說是要帶團上天去觀見入滅已久的佛陀和他的弟子。也有一些人將佛教與外道混在一起，說當心已進入阿羅漢的境界，殺人也不要緊，因已證悟空性等等。這些反常的現象可被分析為是由於近百年來，大多數的泰國科學家沉迷於西方科技的物質主義之中。與此同時，面對佛教浩瀚深奧的知識時，卻顯得十分幼稚。有不少人以為自己已精通佛的教學。他們讀了二、三本演講書，以為依書中所講的明白了五蘊、三性和四聖諦之後，就已經學完了課程，可以在酒肉朋友圈子裏或在學術的研討會上，充滿信心地去談論佛法。

一九四一年，我十六歲的時候，進入了朱拉隆功大學的理學院。在那年，我有機會讀了亞瑟·埃丁頓爵士的兩本書，一本是：“空間、時間和萬有引力”（Space, Time and Gravitation），另一本是：“物理世界的本質”（The Nature of the Physical World）。第一本介紹愛因斯坦的相對論，以相對論為科學物理的一個具有革命性思想之立場為前提，並記載有作者本人的哲學見解。第二本介紹相對論和量子論，包括科學哲理，最後一章談及科學和神秘主義。在一九四一和四二年兩年中，我反復地研讀這兩本書，從不大明白到能掌握其要義。結果是，我改變了要修化學課的初願，而選修了物理，因為我被埃丁頓所描寫的深奧、美妙的物理世界深深迷住了。埃氏所介紹的並非一種高等數學的專門科目。所以在一九九

一年八月十六日星期五的下午，當大師以演講者的身份提起
埃丁頓的思想時（頁 37、頁 93、頁 97），我的心為之一振，
感覺得特別興奮，因為在一九四一年至一九九一年半個世紀
的悠長時間裏，我從沒有聽見過任何一位泰國科學家或學者
提及這位科學家的博大精深思想，或者甚至提及他的名字！
埃氏確實對物理學、天文學和科學哲理有極大的貢獻。

行筆至此，我覺得此敘文好像比囑托者要我寫的長了一
點，盡管他們說過，敘文可長可短。我還是在這裏總結一下：
上述的僅僅是一個啟發點，來點燃讀者們的思攷精神，細心思
攷大師的淵博思想和見解。至於那些對演講的講題有意見
的人，大師已建議另一個新的講題（頁 111）：“有佛教為根基
的科學該是怎樣的？”在第五章裏，大師從各個重要的角
度來總結此建議，極值得各位科學家加於思攷。另者，大師
在第六章裏還特別為泰國科學家們準備了一份禮物。我希望
巴如多法師為一九九一年國家科學節所播下具有思想創意的
種子，將會有機會在泰國的科學界和社會上萌芽和開花結果，
並能延伸至全球，使全人類能受惠為盼。

臘威·啱威萊博士
一九九二年四月二十三日

賀

謹賀清邁大學理學院和佛法基金會聯合出版於一九九一年國家科學節特別演講會，由巴如多法師主講的“佛教：作為科學根基的價值”所改編的一書。如此做，會使這次的演講能普及大眾。而這部學術作品最直接的受惠者該是科學家自己。他們至少在兩個方面上獲得有用的教益：第一、擴展科學的範圍。意思是說，在尋求自然真理上，循因緣過程進行。這也是純科學要達到的目標。第二、在意識上建立領導者和施予者的概念，這將開始於在智慧方面有獨立性，有助於泰國的科學和技術的發展。

我謹代表科學、技術和能源部，表達對心法資源的研習的支持。為了能夠有真正的發展，我們必須將之好好地轉授給後代。

沙鞍・訥帕詩博士
科學、技術和能源部部長
一九九三年二月二日

著者序

在這個崇拜科學的新時代裏，各種科學和技術所取得的巨大進步，帶來了我們周遭世界的迅速發展。在這個過程中，其中的要素之一該是專業化，它使人們能夠更加深入各種專門的知識，然後利用這些知識來滿足自己的需求。這確實也達到了人們的目的。科學是專業性研究的先鋒，而技術的蓬勃發展則是這種科學專業化的具體體現。

在分工直接深入各自的領域之前，人們站在環繞著種類繁多的事物的環境之中。這些事物與生活息息相關，但人們對周遭的環境一無所知，不知道它對自己的生活有什麼影響，也不知道各種事物之間有什麼互動的關係才會產生對人類生活的影響。對當時的人來說，每一件事物都顯得那麼神秘。

為了明確地、清楚地認識這些事物，人們各自分頭去尋找某一種類的精切的知識。這些人獲取了許多在自己所研究的範圍的知識，也能從中受益良多，因此他們更加深入地探究下去。但越探就越深、越分就越細。我們已長期來跟隨著這種專業性的追求，各自埋首在自己所要探求的知識領域裏，到後來發現自己已被這些資訊所淹沒，以至思想、言行、所考慮的問題的範圍也只是從自己所處在的知識的立場出發。

這些人似乎忘記了我們原先之所以要如此細致地分門別類去探求知識的目的。我們本來的目的是要理解各種自然現象對人類生活的影響，既在個別的直接情況下，也在與其他事物之間的關係之中。人們被自己的知識淹沒，與其他學界

的人失去了聯繫，大家只想用自己卓絕的專業知識來滿足自身的需求，而把也屬於自然環境的人類的基本問題擱置腦後。

結果，警告危險的信號亮了起來，人類陷入了困境。有兩個層次的困境需要考慮。

一、在探求知識的方面：某些學科，包括科學的先鋒——物理學，已走到了其所能到達最細致知識的盡頭，但卻碰上困境，因為自然界的真理還沒有得到手。問題在於，要知道這些真理，非要有其他方面的知識不可。這情形迫使專家們走出自己的專業範圍，與其他學界的人士攜手合作。至少專家們該體認到，只持有自己本科的知識是不能夠到達真理的。希望各方的合作能突破這個困境。

二、在運用知識的方面：運用專業知識來生產物品，滿足人們的需求已帶來了一些該專業範圍之外的問題，或是一些在我們所認知的範圍之外，是我們先前沒有想到的問題。這些問題變得越來越嚴重，並且已對人類自身造成威脅。眼前最明顯、最迫切的是環境惡化的問題。它迫使人們走出自己的圈子，去與其他領域的人士合作，以求能夠解決問題。用於證明專門知識已進步到人們可用它來到達該領域的真理的重要標誌是，人們可以收集各類的知識，然後運用這些資料來生產種種的物品。這表示人類已對各種構成部分或條件的實相有所認識，對各種構成部分之間的關係也很明瞭，以至能夠利用它們來創造新的物品。這種認知感使許多人誤以為他們已獲取了終極的真理，以至能夠戰勝大自然了。

其實，對各種構成部分或條件，及它們之間的關係的認識，仍然是限制於專業性的範圍之內。當我們走出自己的局限通往整個自然界的的時候，就會發現我們所知的實際上是微不足道的。用這樣的知識來做事，也會因知得不夠深透和沒有經