本科、碩士、博士,究竟有何區別?

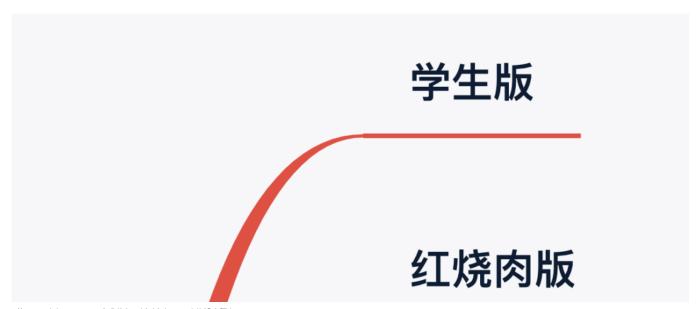
點擊關注 Python那些事 今天

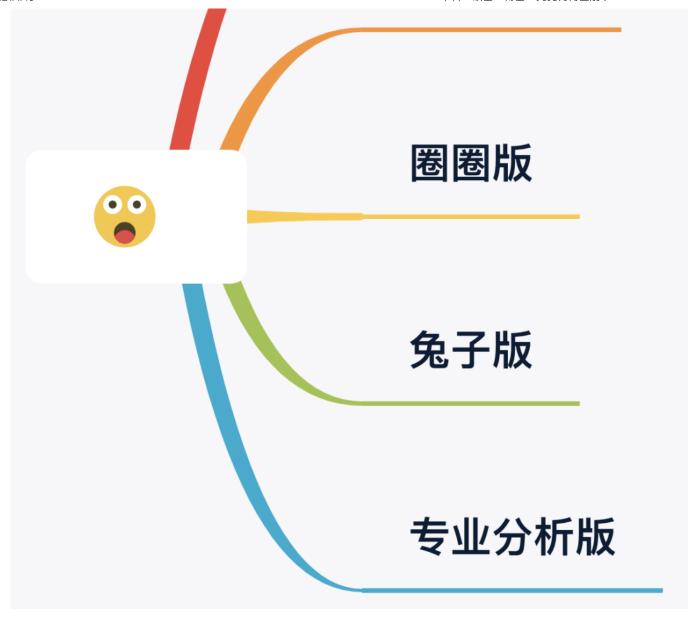
(點擊上方快速關注並設置為星標,一起學Python)

來源| 綜合自政治學與國際關係論壇、知乎、麥可思研究等 整理編輯| 學術志/學妹

本科生和研究生到底有何區別?碩士和博士又有什麼不同?

這是很多人都有的困惑,對於這個問題的說法網上也有很多版本,我們挑選了幾個比較經典的版本,一起看一下。





學生版





紅燒肉版



本科論文

第一章: 紅燒肉的定義和類型;

第二章: 各种红燒肉區別和特點;

第三章: 東坡紅燒肉的具體特點;

第四章: 烹製東坡紅燒肉的主要問題和對策。

結論: 東坡紅燒肉可以更好吃。

碩士論文

第一章:關於豬肉做法的文獻綜述;

第二章: 紅燒肉做法的歷史演變過程;

第三章: 傳統紅燒肉製作和研究方式介紹和比較;

第四章:馬克思剩餘價值理論對紅燒肉做法的啟示;

第五章: 剩餘價值紅燒肉的具體做法;

第六章:剩餘價值紅燒肉的創新之處和進一步研究建議。

結論:紅燒肉很好吃,但是吃的過程中註意區分,剩餘價值理論指導下的紅燒肉做得會更符合社會主義實踐發展。

博士論文

序言: 歷史中豬肉食譜的文獻綜述、理論意義和現實價值、不足和問題;

第一篇(第一章到第三章): 豬是怎樣養成的;

第二篇(第四章到第五章):豬的各個部分肉質的區分和作用;

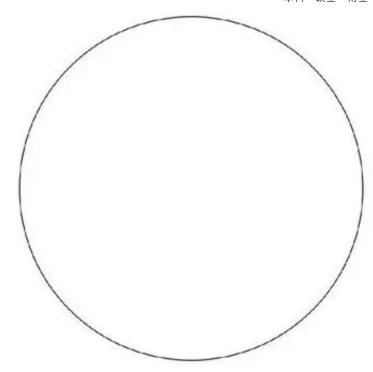
第三篇(第六章到第七章):馬克思理論不同發展階段對紅燒肉發展的影響和啟示;

第四篇(第八章到第十章):紅燒肉製作的實證研究(變量選取、理論模型和計量分析)。

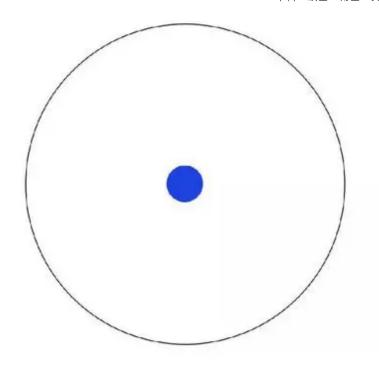
結論:紅燒肉是不是可以吃取決於很多複雜的因素,總體來看,在滿足一定約束條件的情況下紅燒肉是不錯的營養、美容食品,但操作過程的障礙還需要通過真學、真懂、真用馬克思剩餘價值理論,有必要的情況下需要進行理論創新和政策支持,使紅燒肉更好地實現增加營養、避免增肥和促進社會和諧的作用。

圈圈版

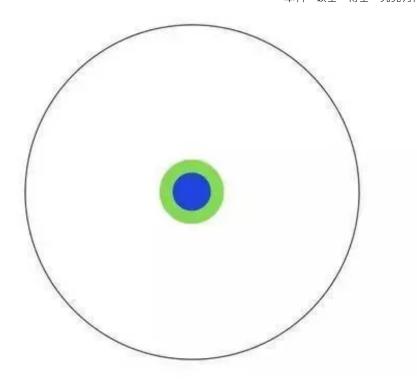
想像這個圓圈代表了人類的所有知識。



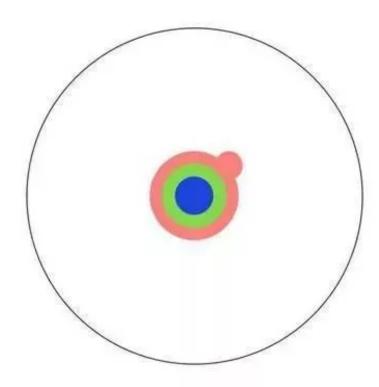
你小學畢業時,了解了其中一小部分。



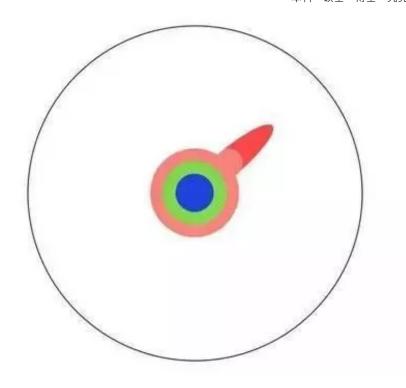
高中畢業時,了解了更多。



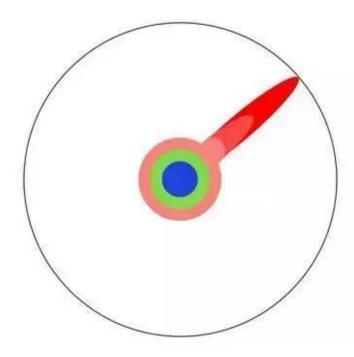
拿到本科學位後, 你有了自己的專業。



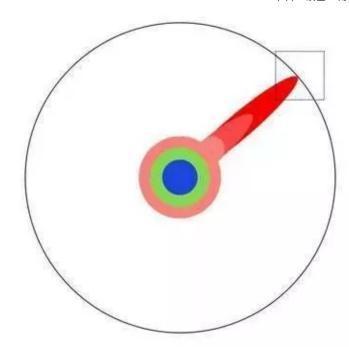
碩士學位讓你對自己的專業有了更深的鑽研。



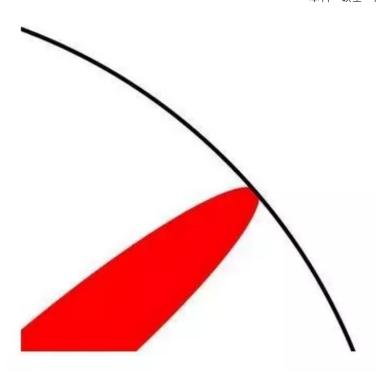
繼續閱讀學術論文,你會逐漸抵達人類知識的邊界。



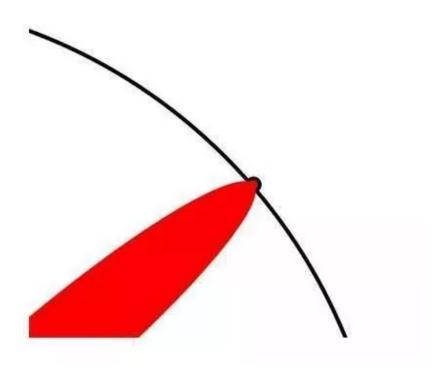
一旦抵達了邊界, 你便專注於此。



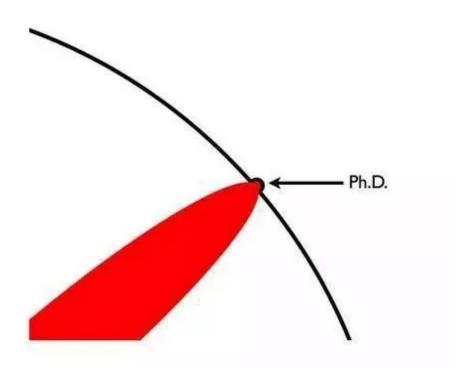
你花幾年的時間試圖突破邊界。



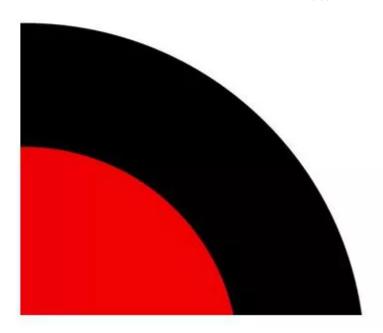
終於有一天,你推動了它。



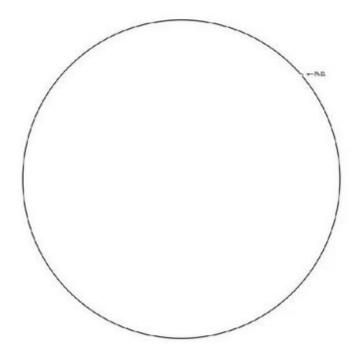
這個凸出來的部分,讓你獲得了博士學位。



當然,對你而言,這個世界看上去不一樣了。



但別忘了全局是長這樣的。



這是一組非常生動的圖畫,最後那張圖更是"意外結局"的典範。

它讓人感受到自身的渺小,對於走在碩博道路上的人來說是非常必要的提醒:不要因為推動了一點邊界而洋洋自得,也不要一味沉浸在自己的領域中,忘記了這個世界的遼闊和豐富。

兔子版



著名數學家華羅庚先生比喻導師和研究生的關係是:導師負責給研究生指出兔子在哪裡,並指導學生學會打兔子的本領。反之,研究生則是從導師那裡了解到兔子的位置、大小、肥瘦,並採用從導師那裡學到的打兔子本領擒獲一隻兔子(就是做完論文)。

有人由此衍生出本科生、碩士生、博士生、博士後之區別的"兔子理論":

本科生:學習撿"死"兔子。本科及以前所學知識都是別人已經發現並經過了反複驗證的知識,是固定、穩定的,屬於"死兔子"。此階段的學習訓練只是學會找到一條比較便捷的路徑把已經死在那裡的"兔子"拿回來。

碩士生:學習打一隻在視野中奔跑的活兔子。這隻兔子在哪裡?需要導師指給你,或者需要導師和學生一起來確定其位置。導師在"指兔子"的同時還應該告訴學生瞄準並射死兔子的本領。碩士生需要遵從自導師處學來的方法和技術,去把這只尚在活動中的兔子打死,然後再通過以往已經具備的方法把兔子擒在手中。

博士生:學習打一隻看不到的活兔子。此時的兔子也是活的,但可能不在你的視野裡跑著,而是在樹林裡跑——導師可以確認一定有這隻兔子存在,可是,需要你先從樹林裡把這隻兔子攆出來,判斷是否值得去獵取,再用更高級的獵取技術去射擊並沿用原有方法將兔子取在手中。

博士後階段:此時,導師叫合作導師,他就要和博士後一起來確定究竟到哪裡去尋找兔子,此時面對的可能是不一樣的森林,需要一起商量後確定是否需要在這裡佇足,並重複以上過程。

專業分析版

清華大學當代國際關係研究院院長閻學通教授較為全面的從學習、分析、研究方法等幾個方面闡述了本、碩、博學習的區別,我們節選了部分內容:

1、本科學習與研究生學習的區別

本科是素質教育,是從未成年到成人的教育,是讓他們完成文明教育的過程。素質教育不在乎學什麼專業。

例如,家長們對子女找配偶的要求是要找個大學生,而不是要求找學某種專業的。家長們未必能解釋為什麼,但他們知道受過高等教育的人基本上不動手打配偶。本科教育是培養做人的品格和修養的過程。

研究生教育不是素質教育,是專業教育。這就是研究生教育和本科生教育的最主要區別。這個區別決定了你們應注重學習什麼的問題。你們的學習帶有研究性質,這對你們畢業後的工作選擇與本科生有了不同。

本科生畢業後終生從事其所學專業的人數比例原則上不會超過10%。這裡我說的不是上世紀50年代的本科畢業生,而是指有了博士生教育以後的本科畢業生。

碩士畢業生終生從事其碩士專業的比例會高一點,約15%。而博士畢業生以博士專業為終身職業的人數應不低於三分之二,低於這個標準則說明博士教育本身不成功。也可以說明研究生教育特別是博士生教育的性質是專業教育。

2、碩士生學習與博士生學習的區別

碩士研究生與博士生的區別是專業水平差別,不是素質差別。兩類畢業生在為人的素質上沒有差別,其區別是研究技能。

研士生教育培養的是工作技能,而博士生教育培養的是學術技能。碩士生畢業後的工作主要是從事事務性的工作,做學術研究的很少。

因此碩士生要注重學習普遍性的研究技能。完成上級交待下來的任何一項事務性工作,都需要進行調查了解基本情況,判斷問題的性質,設計解決問題的方案,找到實施的方案和路徑。

這些解決問題的程序和學術研究的方法很相似,例如,文獻回顧、找到有意義的問題、提出假設、進行實證、做出結論。

無論是研究具體的事務性問題還是研究學術性問題,都需要廣義上的研究能力,懂得基本的研究程序和常用的研究方法。

由於碩士畢業生和博士畢業生所從事的工作性質不同,前者是事務性的,後者是學術性的,因此你們對於學術的態度不能一樣。

博士生要有較強的批判精神,即發現錯誤的能力,因為發現現有知識的缺陷,才能發現值得研究的問題。

因此碩士的學習主要是學研究技能,學會如何將研究技能應用於自己的工作,培養成清華人的"能幹、出活"精神。

我以為能達做到這一點,碩士教育就達到了目標。

博士教育重要的一點是尋求真理、發現規律、探索人類尚不知道的知識。要發現新知識不僅需要研究能力,還需要學術激情和學術奉獻精神。

很多學術研究所發現的知識可能不是立馬就能實際落地,不能轉化成為物質財富。然而,人類的科學進步就是建立在發現了很多人們認為"沒用的"知識的基礎上的。

(完)

看完本文有收穫?請轉發分享給更多人

關注「P ython那些事」,做全棧開發工程師



