

八十八學年度 歷史 系(所) 2 組碩士班研究生招生考試
科目 西方科技史 科號 4902 共 2 頁第 1 頁 *請在試卷【答案卷】內作答

西方科技史

(四題選三題寫，共一百分)

試卷上第一題 34 分。第二、三題各 33 分。

(一) 一位研究生物演化的作者表達了以下的看法：

關於物起源，完全可以想像得到的是，一位博物學者如果對生物的相互親緣關係、胚胎關係、地理分布、地質演替以及其他這類事實加以思考，那麼他大概會得出如下結論：物種不是被獨立創造出來的，而和變種一樣，是從其他物種傳下來的。儘管如此，這樣一個結論即使很有根據，還不能令人滿意，除非我們能夠闡明這個世界的無數物種怎樣生了變異，以獲得應該引起我們讚嘆的如此完善的構造和互相適應性。……雖然許多問題至今曖昧不明，而且在今後很長時期裡還會曖昧不明，但經過我能做到的精密研究和冷靜判斷，我毫無疑慮地認為，許多博物學家直到最近還保持著的以及我以前所保持過的觀點——即每一物種都是獨立被創造出來的觀點——是錯誤的。我完全相信，物種不是不變的，那些所謂同屬的物種乃是那個物種的後裔一樣，而且，我還相信自然選擇是變異最重要的、雖然不是唯一的途徑。

請站在科學史的觀點，用歷史的証據來分析上述看法的內涵。

(二) 一位二十世紀的學者在讀亞里斯多德(Aristotle, 384-322 BC)《物理學》時，對這本古老的科學文本，提出以下的看法。

不足為奇的，我用已知的牛頓力學去讀亞里斯多德著作。我期望獲得回答的問題是：亞里斯多德知道多少〔牛頓〕力學？他留下多少有待伽利略、牛頓發現的問題？依照這個〔提問題的〕方式，我很快地發現亞里斯多德對〔牛頓〕力學幾乎毫無所知。他將一切留給特別是十六、七世紀的後繼者。在原則上，這個典型的結論一直被認為是對的。對此我感到麻煩，因為讀他的作品讓我覺得他不但對〔牛頓〕力學一無所知，而且是一個糟透了的物理學家，特別是關於運動，我覺得他的作品在觀察與邏輯方面都充滿了錯誤。

請試著站在科學史的觀點，對這段有關閱讀科學文本的引文，提出你個人的看法。

國立清華大學命題紙

八十八學年度 歷史 系(所) 乙 組碩士班研究生招生考試

科目 西方科技史 科號 4902 共 2 頁第 2 頁 *請在試卷【答案卷】內作答

(三)、試說明，在法國大革命的歷程中，根據傅科(M. Foucault) 的歷史研究，法國的「臨床醫學」，是如何誕生的？新的臨床醫學，是靠著什麼未曾明言的「新社會契約」為基礎而成立的？

(四)、科學，如果是客觀的，為什麼會和「意識型態」產生關係？知識，如果是普遍的，為什麼又會與「權力」難分難解？試就近代西方科學/技術/醫學的發展，還有就西方當代一些相關的思想史研究，來討論上面提的那兩個問題。