

國立清華大學 101 學年度碩士班入學考試試題

系所班組別：歷史所 乙組

考試科目（代碼）：西方科技史（2902）

共 1 頁，第 1 頁 請在【答案卷】作答

一、雖然十六、十七世紀時大學仍然傳授與維護基督教義化下傳統亞里斯多德—托勒密世界觀，可是在大學以外卻產生許多新科學。請你/妳從著作、科學儀器、社會組織、刊物……等舉出三個（以上的）歷史事例，來說明當時與傳統不同的新科學之發展。（34 分）

二、In 1962, T. Kuhn (庫恩) published the book *The Structure of Scientific Revolutions*. Answer the following questions:

- What are the events called “scientific revolutions”, according to Kuhn?
- Can the discoveries of Copernicus and Galileo be called “Scientific Revolution”? Justify your answer. 可以用中文或英文作答 （33 分）

三、第八到第十三世紀，伊斯蘭世界在農業生產技術方面，出現了突破性的進步，被歷史學家 Andrew Watson 在 1970 年代的一篇論文中稱為「阿拉伯農業革命」（此論點有學者在 2009 年，根據作物的內容、農具的進步和灌溉系統的設置等進行分析而提出質疑，並認為某些重要的技術在伊斯蘭征服前的希臘、羅馬體制即已存在）；在中國，南宋農業的急遽發展亦為農史學家白馥蘭（Francesca Bray）與「華南的農業革命」相媲美。棉花栽種和棉手工業即在此背景下，分別傳入江南地區和伊斯蘭世界，並獲得快速的發展。試以此為例，或另舉其他實例，論述分析新作物、新知識和新技术傳播的途徑，及成功引進新作物、新知識和新技术所需要具備的條件。（33 分）

（完）