《科学通史》第10讲作业

计83李天勤2018080106 George Li

1. 看图说话（不少于200字）

这是凯瑟琳二世皇后拜访学者米哈伊尔·罗蒙诺索夫的画作。它是由一位名叫 Ivan Kuzmich Fedorov 的艺术家创作的。在凯瑟琳登基时，俄罗斯仍被许多欧洲人视为遥远的省级荒野。了解形象和象征力量的凯瑟琳女皇试图改变这种负面看法，通过创建一个由老练、开明的独裁者统治的强大、现代、富裕的国家。因此，她有目的地成为文学、科学、艺术和教育的赞助人。她在俄罗斯各地创办了小学、学院和图书馆。俄罗斯学者和艺术家被派往国外学习西方例子。外国科学家、建筑师和艺术家被吸引到彼得堡来丰富这座城市。在这幅画中，她拜访了俄罗斯博学者、科学家和作家米哈伊尔·罗蒙诺索夫，他对文学、教育和科学做出了重要贡献。画面中，她似乎在听罗蒙诺索夫讲解实验，从她的表情来看，似乎非常感兴趣。房间周围散落着乐器、绘画和书籍。每个人都穿着昂贵的衣服。在罗蒙诺索夫的众多发现中，金星的​​大气层和化学反应中的质量守恒是其中之一。凯瑟琳曾鼓励米哈伊尔·罗蒙诺索夫建立莫斯科大学。

2. 阅读 如下材料，回答如下问题（不少于300字）

为什么科学革命时期大学并不是新科学的主要发源地？Why was the university not the main birthplace of new science during the scientific revolution?

大学科学发展受到限制的原因是多方面的。 15 世纪之前，黑死病、百年战争和宗教运动清洗了德国、英国和法国的许多大学。尽管这些部分和暂时的原因在 17 世纪变得无效，但仍然很明显，大多数贡献都不是在大学里做出的。文章认为，大学在社会中的地位是制约科学发展的原因。因为大学的目的是提供律师、公务员、牧师和医生。这更强调哲学和古典著作。所以，即使是学医的人，更重要的是能读懂经典。显然，二律背反、生理学和其他科学此时在大学中的重要性正在下降。随着重要性的降低，不难看出为什么大学在科学革命期间未能成为新的科学成果的中心。直到 18 世纪末，大学都无法在促进科学方面发挥作用，因此没有进一步推动科学思想的灵感。无论如何，在大学之外出现了更有利的科学发展条件。当时，科学由科学协会和学院主导，它们在很大程度上取代了大学成为科学研究和发展的中心。社会和学院也是科学专业成熟的支柱。