

# 科学通史 第13次作业

---

计83 李天勤 2018080106 George Li

## 一、看图说话 ( 不少于200字 )

这是一幅名为克劳德·伯纳德和莱昂-奥古斯汀·莱尔米特的学生的油画。这张照片显示了伯纳德和他的学生在他在法国的大学实验室。动物实验虽然可以追溯到远古世界，但在生命科学中提出实验医学原理的却是19世纪的生理学家克劳德·伯纳德(Claude Bernard)。伯纳德以其关于胰腺在消化中的作用、肝脏的糖原功能以及血管舒缩神经对血液供应的调节等方面的发现而闻名。他还引入了环境环境的概念，描述了在可能变化的外部环境中维持生物体的动态内部生理平衡。这将成为体内平衡的基本原理。在照片中，我们看到 Claude 用肩胛骨解剖似乎是兔子的东西，取出血液和器官并将其收集在一个大碗中。这可能是克劳德关于糖原的实验的形象化，他会在动物死亡后立即迫使水流通过仍然温暖的肝脏中的肝血管。今天，在他去世一个多世纪后，他的基本方法论假设仍然是生物医学理论和实践的核心。

## 二、阅读如下材料，回答如下问题 ( 不少于300字 ) 博物学 ( 自然志 ) 的现代意义何在？What is the modern significance of Natural History (Natural History)?

博物学是人类在直接与生活环境打交道的过程中积累起来的环境和生活知识，具有鲜明的地域性和多元性。今天的博物学，特别是西方文明，是随着现代数学实验科学的发展而受到强烈的考验，又与现代求力科学相契合。因此，博物学的目标更多地是关于征服和控制自然资源。这种对自然的看法使人们对自然产生了一种傲慢和优越感，这可以体现在当今各种环境和生态问题中。然而，原始博物并不是这样的，他们对待自然的态度是虔诚而感伤的。这就是现代数学实验科学，因此现代自然史忽略了这一点。今天，通过对植物和动物的分类和社会管理，人与自然之间存在严重分歧。最后，现代博物学主要是在西方文明的理性科学和数学实验的路线上诞生和孕育的，因此非常有限。为了实现科学的理解，我们必须共同作为一个人类文明。

文章指出，知识不仅是对事物的熟悉和理解，也是与环境打交道的过程。因此，知识的定义包括理论知识、实践知识、社会知识、人文知识，以及当今所谓的自然知识。因此，有文明的地方必有博物学，今天我们创造了不可替代的博物学。