第十一章主要着眼于古希腊数学中几何学的成就，阐述了古希腊数学家对于几何的理解与态度，并着重介绍了欧几里得的《几何原本》。我想探究的问题是古希腊几何中蕴含的自然美，理性美。

首先我把这种几何美学分外在美和内在美讨论。对于几何的外在美，比如我们在第七课中讨论的，例如蜜蜂的蜂巢，或者是数学的螺旋线，它们外观并不华丽，没有太多感官上的冲击，但是却让人觉得它们非常自然且优雅。所以几何的外在美就是一种难以解释的天然的美，也可以说是庞加来说的理性美。

而关于内在的美呢，我想起我在小学六年级第一次做出几何证明题的那种愉悦感：解决几何问题让我感受到条件之间的联系是多么的巧妙，一步一步的推理是多么的精彩！再说课本中提到古希腊人总是倾向于使用纯几何而不是解析几何解决问题，使其不仅仅是一个生活问题，更是一种优质而纯粹的思维训练。这种简单而精妙的思维逻辑构成了古希腊几何内在的美，同样也是一种理性美。

因此，我把古希腊几何美学总结为一种外在自然、内在精妙的理性美。那除了几何以外还有什么也是外在自然、内在精妙的呢？答案就是自然本身。第一课中柏拉图说不懂几何者不得入内，体现几何逻辑在探索自然中的重要性；第二课中亚里士多德提出的归纳法和演绎法，成为了几何逻辑的基础。这都是他们探索自然而非几何本身时得出的规律，但是却适用于几何。第十一课欧几里得在求解题目是尽一切努力简化条件、追求最简，以五条公理定下数千年几何的基础。再想想，亚里士多德的五种元素，第九课古代中国的阴阳五行同样也是用最简单的元素建立自然的基础：因为自然界同样也是追求用最简的规律、最基本的元素运行的。探索几何的时候同样也是探索整个自然界！在整本书中，我们始于古希腊，终于古希腊；始于柏拉图的几何，终于欧几里得的几何。我们探索几何之美的过程，也就是探索自然之美的过程，也就是与自然对话的过程。我的问题是，几何图形由于其自然而简洁，许多人看同一个图形的时候感受会更加相似。那么你认为几何图形美更偏向客观还是更偏向主观？