

山东省临沂市2021-2022年高三期末在线测验完整版

1.

阅读下面的文字，完成下面小题。

材料一：

随着哲学社会科学领域扩展与所研究问题的多样化，逐渐出现了许多无法用经典定量分析方法计算的“模糊量”。比如，对某个领域的家庭经济能力的评价，往往可以分为富裕型、小康型、温饱型等；对人的身体素质评价，身高往往分为高、中、矮，等等。这些便是量的模糊性，即模糊概念。为解决模糊概念与经典定量处理方法之间的矛盾，便出现了使精确概念模糊化的模糊思维方法。

“模糊”一词译自英文“Fuzzy”，在字典中除有“模糊”的含义外，还有“不分明的”和“边界不清的”的意思。模糊性是客观事物所呈现的普遍现象，主要指客观事物差异中的中介过渡的“不分明性”，或者说是研究对象的类属边界或性态的不确定性。虽然模糊事物没有绝对界限，但还是有相对的标准与合理性的。同时，模糊性中又允许主观性的存在，因为对模糊事物各人心目中的界限不会是完全一样的，承认一定的主观性是模糊性的一个特点。此外，人们心目中的界限又形成一定的分布，有一定的规律，因而其又是客观的。模糊性正是对这种主观与客观相统一的反映。

隶属程度的思想是模糊思维的基本思想。例如，我们描述“年轻人”这一模糊概念的隶属程度，在面对人在多大年龄算年轻人的问题时，可以给出一个模糊范围。这样，100个人或许可以给出100个年龄范围的模糊集合。

由于大多数事物具有模糊性，这就要求我们对事物进行价值判断时采取多值逻辑思维，即把过去的 $(0, 1)$ 二值逻辑推广到 $[0, 1]$ 闭区间上任意取值的多值逻辑。可以说，模糊性是精确性的推广和延伸，而精确性则是模糊性的极端。所以说，精确性和模糊性的关系十分密切。在研究事物的模糊性时，切不可忽视事物的精确性。正确理解和处理精确性和模糊性的关系十分重要。

客观世界的许多现象都是模糊的，如果对这些模糊概念仍采用传统的方法，即所谓经典思维的方法去处理和研究，将会得出一些不合理、不科学的结论，更不会促使模糊控制机器人、模糊控制汽车、地铁等产品的出现。因此，在处理问题时，要弄清楚哪些是精确现象，哪些是模糊现象，然后根据不同情况，再用不同的方法去处理。

模糊聚类分析、模糊模型识别、模糊评价、模糊决策、模糊线性规划、模糊控制等方法，构成了模糊思维方法应用领域的重要手段。

目前，模糊思维方法已在哲学社会科学领域得到应用，并取得了具体的研究成果。比如，模糊思维方法在土壤评价中的应用，模糊思维方法在经济效益综合评价中的应用等。此外，在工农业、经济、生态文明、国家治理、政策评价等各个方面，无不渗透着模糊思维方法的应用。模糊综合评价方法，是模糊思维方法应用的一个重要方面。具体而言，模糊综合评价是将一些边界不清、不易定量的因素定量化，从多个因素对被评价事物隶属等级状况进行综合性评价的一种方法。

目前，模糊技术的应用和模糊产品的开发十分广泛，像洗衣机、微波炉照相机、吸尘器、空调、电冰箱、电视机、录像机等，都贴着模糊控制的标签。此外，模糊控制的无人驾驶模型，成功地把模糊逻辑应用于航天飞机的对接和姿态控制及星际跟踪系统等许多尖端技术领域。近年来，随着人工智能、5G、互联网等信息技术的发展，模糊控制技术的发展也十分迅速。将模糊思维方法应用于控制领域，可以更真切地模拟人脑思维和判断，对生产过程进行选择和控制，从而推动智能化新技术发展。