

本次生物学试卷依据《普通高中生物课程标准（2017年版2020年修订）》（以下简称课程标准）和《中国高考评价体系》的要求命题，试题通过创设真实的问题情境，突出生物学必备知识和关键能力的考查。试题坚持立德树人导向，注重理论联系实际，关注科学技术、社会生活和生态环境的协调发展，充分发挥了生物学科的育人价值。试题保持稳中有进、平稳过渡、难度适当，对减少“机械刷题”和落实“双减”政策有积极的导向作用。

### **一、落实依标命题，考查学科必备知识**

本次试题依据课程标准的教学要求选取考查内容，考查生物学学科重要概念、原理、技术与方法等必备知识，侧重考查对主干知识的理解和运用，适度增加模块内和模块间知识的综合性和逻辑性的考查。例如，第6题囊泡相关结构与功能、第11题有氧呼吸和无氧呼吸的比较、第23题转基因和体细胞核移植技术相关知识、第24题遗传病遗传方式的判断、第25题完善实验思路等，有效鉴别考生对学科必备知识的掌握程度，高度关注生物学学科核心素养的达成，引导中学教学“依标施教”。

### **二、创新综合应用，测评学科关键能力**

试题重点考查信息获取与加工、逻辑推理与论证、科学探究与创新思维等关键能力，尝试考查形式的适度创新，进一步强化试题的开放性与探究性，以增强综合性、应用性和创新性的考查，引导高中教学从解题转向解决问题能力的培养。例如，第17题有丝分裂和减数分裂比较图、第20题突触结构示意图、第21题有害物质富集示意图等，渗透了获取信息与加工信息等能力的考查。又如，第18题根据杂交结果推测基因定位情况、第22题根据实验结果分析原因、第24题根据遗传系谱图推测遗传方式等，渗透逻辑推理与论证能力的考查。又如，第15题探究不同因素对种子萌发的影响、第23题高产赖氨酸转基因植物和动物的培育、第25题长跑过程血压的调节等，渗透了科学探究能力的考查。再如，第7题创新探究酶催化效率实验仪器；第22题以植物工厂为背景，分析提高农作物产量的因素，渗透了创新思维的考查。

### **三、丰富真实情境，聚集学科核心素养**

试题坚持能力立意，考查学科核心素养的内在联系和综合表现，淡化单纯事实性知识的简单记忆的考查。试题重视问题情境创设，以生产、生活和科学研究等素材丰富真实情境，注重展现科学探究过程，合理设置问题且适度开放，引导考生运用所学知识分析和解决问题，同时赋予不同层次的考生发挥思维空间，以达成分层选拔。例如，第2题酸雨防治的措施评价、第5题东亚飞蝗防治的因素评析、第8题群落演替实例的分析、第13题植物组培培养基中糖源吸收的分析、第14题肿瘤细胞免疫逃逸分析、第19题

转基因鼠培育及相关原理的分析、第 21 题生态系统物种组成、结构和功能的分析、第 24 题遗传病病因的分析；第 25 题长跑过程中水盐平衡及血压平衡调节的分析等。

#### **四、展现科技成果，发挥学科育人价值**

试题展现中华民族悠久传统文化和科学家研究成果，旨在引导考生体会我国科学家在科学研究过程中锲而不舍的拼搏精神，增强民族自豪感和社会责任意识，彰显试题的育人价值。例如，第 9 题上山稻作遗址的发现，证明了我国是三大主食之一水稻的发源地和我国悠久绵长的农耕历史、第 12 题小曲白酒的传统酿造，展现了我国历史悠久的发酵技术。第 1 题我国科学家率先合成的有生物活性的结晶牛胰岛素、第 9 题袁隆平院士团队培育出的超级杂交稻品种、第 23 题我国科学家首次利用转基因和体细胞核移植技术成功培育了高产赖氨酸转基因克隆奶牛等，弘扬追求真理、严谨治学的求实精神。