

2022 年下半年广西普通高中学业水平合格性考试 信息技术试题评析

广西壮族自治区招生考试院

2022 年广西普通高中学业水平合格性考试信息技术学科命题以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,全面贯彻党的教育方针,落实立德树人根本任务,促进学生德智体美劳全面发展,聚焦核心素养,突出学科能力考查,体现了学业水平考试功能和育人导向。试题突出学科本质,坚持素养导向的命题原则。坚持基础性原则,优化情境设计,增强试题开放性、灵活性,体现了知识、能力、素养立意的基本要求及综合应用。

一、导向明确,符合学考要求

试题导向作用明显,重视对学生知识、技能和问题解决能力的考查;注重信息技术知识和技能在生产、学习、生活等方面的广泛应用,激发学生学习信息技术的兴趣,促进学科核心素养目标的达成,着力提升学生学科核心素养。

命题范围涵盖必修 1《数据与计算》和必修 2《信息系统与社会》的主要内容,必修 1 占分值约 60 分,必修 2 占分值约 40 分。本次试题根据《广西壮族自治区人民政府关于印发广西深化普通高等学校考试招生制度改革实施方案的通

知》(桂政发〔2021〕24号)和《自治区教育厅关于印发〈广西普通高中学业水平考试实施办法〉的通知》(桂教规范〔2021〕17号)的要求,依据教育部《普通高中信息技术课程标准(2017年版2020年修订)》(以下简称《课程标准》)为指导,严格按照《课程标准》的学业水平合格性考试命题建议和参考2022年广西普通高中学业水平合格性考试样卷进行命制。试题命制能依据《课程标准》,立足广西的教育教学实际情况,坚持“面向全体高中学生”,符合高中学业水平合格性考试的要求。

二、命题紧扣课标要求,利于考查学生学科能力

(一) 试题符合《课程标准》的要求。

试题命题计划按照《课程标准》要求,注重全面考核学生学习的广度,强调考试的知识覆盖面,并根据广西实际情况,在内容选择上有所侧重,重点在数据处理与应用、算法与程序实现、信息系统组成与应用等三大块内容,考试内容范围和认知层次符合《课程标准》的内容及内容要求,符合《课程标准》学业质量水平要求。

(二) 试题难度设计分布合理。

试题的命制依据《课程标准》的内容要求、学业要求及学科核心素养的水平层次。参考样卷,科学分析教学情来确定试题的难度。充分考虑试题情境、题干、设问方式、选项的设置。试题分为选择题、非选择题,其中选择题70分,非选择题30分。试题的题型结构、题型风格、题量与样卷基本一致。试卷

难易适度，难度及比例：易、中、难试题比例约为 7: 2: 1，有利于提高试题的信度和效度。试卷分课程模块编排，遵循由易到难的原则，且在题型内部也考虑到难易的排列顺序，符合考生应试心理特点，体现了人文关怀。有利于学生稳定心态，发挥水平，有效检测学生是否能达到毕业的水平。

（三）试题体现基础性原则。

试题命制立足基础知识和基本技能，内容科学严谨，文字通俗简练，题意清晰，图文并茂，利于考生准确理解题意；试卷的选择题、非选择题，基础知识、基本技能和综合运用题目所占比例等编排科学合理，有利于考核学生对信息技术基础知识和基本技能的掌握和理解。基础知识考查覆盖了《课程标准》所要求考生掌握的大部分内容；认知层次分布基本符合《课程标准》的内容要求，主要考查对数据与信息、数据处理与应用、算法与程序实现、信息社会特征、信息系统组成与应用、信息安全与信息社会等六个模块知识的掌握程度，从多个评价维度考核学生的信息技术学科核心素养水平，基础题较多，能较好地体现学业水平合格性考试的性质。

三、凸显学科特点，考查核心素养

试题反映了信息技术学科的技术性和实践性，以恰当的方式考查了学生的操作能力，试题涉及了解、理解、运用三个认知水平层次，并体现了对信息意识、计算思维、数字化学习与创新、信息社会责任等信息技术学科核心素养的考查。试题体

现了培养学生利用信息技术学科知识和技能解决实际问题的能力,全面提升学生的信息素养,养成良好的信息文明和习惯,培养信息社会的合格人才的目标。

(一) 注重学科基本知识和基本技能的考查。

2022年下半年信息技术合格考命题从数据、算法、信息系统、信息社会四个学生大概念出发,突出对学科基本知识、技能和问题解决能力的考查,引导学生重视对学科知识的学习,引导学校通过对信息技术基本知识、基本技能的教学,培养学生的信息素养。试题结合全区现行教材特点,注重联系学生的生活、学习等,与实际问题相结合,对教学有正确、良好的引导作用。如:第2题,以“小明爸爸按照导航软件规划的路线开车去A地,结果绕了远路,检查后发现是因为没有及时升级导航软件”作为试题情境设计,考查考生的信息技术的基本知识,考核了信息意识的信息素养;第32题,以“央视‘3·15’晚会曝光部分儿童智能手表使用过于老旧的操作系统,给消费者个人信息安全带来了隐患”作为试题情境设计,从信息社会这一学科大概念出发,考查了信息系统安全与责任的基本知识,考核了信息化社会责任的核心素养;第38题中以“小西根据下面分段函数设计了算法”为主线与数学学科整合作为情境设计,结合算法这个学科大概念,考查考生对算法与程序实现的基本知识及技能,考核了学生计算思维的核心素养。试题的情境来源主要从个人、公共、学科、人文等多个维度进行设

计，充分体现了试题命制注重联系学生日常生活，源于教材，源于生活，适当拓展，对引导教育教学起到了正面的、积极的导向，有利于引导广西普通高中信息技术教师根据学科特点和学生实际开展日常教学，促使教师在教学过程中改进教学方法，提升教学质量。

（二）强化对学科核心素养的考查。

信息技术学科核心素养包括信息意识、计算思维、数字化学习与创新、信息社会责任。面向学科核心素养的测试虽然不强调对具体知识点和技能点的关注，但问题解决还是需要一定的知识和技能基础。试题重点关注学科大概念，在考查学生对信息技术学科基础知识与技能的基础上，重点考查学生利用学科知识分析问题和解决问题的能力，突出学科知识的价值与意义，提升学生学习能力和解决问题的能力，提升学生的学科能力，培养学生的学科核心素养。

数字化学习与创新主要考查“数据处理与应用”、“信息系统组成与应用”的内容，包括数据采集、数据分析、数据分类、数据可视化表达，信息系统的功能与组成、网络连接方式等。如：8~11 小题，通过创设情境，考查数据处理的过程、数据分析方法、可视化表达工具等内容。从第 37 题和第 39 题等小题中看出试题注重基本技能的考查，从数字化学习环境的创设到数字化学习资源的采集与管理，考查学生是否掌握数字化学习系统、学习资源与学习工具的操作技能，体现数字化学习与

创新的核心素养。

计算思维主要考查“算法与程序设计”选修模块的内容，考题 10 题，赋分值达到 28 分。注重考查算法与程序设计的基础知识和基本技能，体现了对学生算法思维能力的考查。如：第 38 题考查了算法的选择结构，要求考生必须掌握程序设计基本知识和基本结构才能回答此题，试题能够很好地考核考生的信息技术基本技能和计算思维的核心素养。

又如：第 40 题通过“小明遇到了一个数学问题”与学科相结合的情境开展命题。命题者通过对问题情境的创设，巧妙地设计问题，考生根据程序和流程图，根据所学的知识，结合情境，可找到解决问题的办法，很好地考核了考生的核心素养。

2022 年下半年信息技术合格考试题注重四个核心要素的互相支持，互相渗透，共同促进学生信息素养的提升。

四、命题思想紧扣时代发展

试题结合全区现行教材特点，紧贴生活实际、时事热点、技术发展和人文相结合，强调理论与实践操作相结合，关注学科知识在日常生活、生产实践等方面的应用。体现高中信息技术课程目标，定位在面向全体学生，全面提升学生的信息素养。对教学有正确、良好的引导作用。

如：第 20 题，以“2022 年《政府工作报告》中提到要加强数字政府建设，推动政务数据共享，进一步压减各类证明事项，扩大‘跨省通办’范围，基本实现电子证照互通互认”为

命题素材，考查信息社会的基本特征，紧贴生活实际和时事热点，理论联系实际。

又如：第 22 题，考查的内容为信息系统的网络，考查学生对物联网知识点的掌握情况。通过“梁老师基于 Arduino 搭建了一个智能花卉养护系统（如下图），通过手机 APP 监测花草土壤的湿度，即使不在家也可远程控制浇花”为命题情境，引导学生关注科技前沿，关注社会发展的最新技术。培养学生对数字化学习资源的应用与创新，重点考查数字化学习与创新的核心素养。

总之，2022 年学业水平考试信息技术试题很好地落实了立德树人、引导教学的功能，体现了合格性考试的水平。为促进学生全面而有个性发展，不断推进普通高中信息技术学科教育教学改革，全面提升学生的信息素养，发展学生的数字化生存能力，培养合格的数字化公民发挥了积极的导向作用。