

Doi: doi.org/10.70693/rwsk.v1i1.26

基于认知冲突的地理综合思维试题考查特点

纪钧腾¹

(阜阳师范大学 历史文化与旅游学院, 安徽 阜阳 236037)

摘要:《普通高中地理课程标准(2017 年版 2020 年修订)》指出综合思维为四大地理核心素养之一。新高考要求落实学生的综合思维和认知能力培养。论文以 2019-2023 年地理高考试题全国卷 I 主观题为研究对象,开展了基于认知冲突的地理综合思维试题考查特点分析。结果表明:地理综合思维是高考试题的考查重点;考查方向以认知冲突和要素地方综合为主;试题情境以生产情境和生活情境为主,注重联系生产生活实际;考查注重图表文字相结合。

关键词: 认知冲突; 综合思维; 地理高考题; 考查特点

一、引言

认知冲突是学生个体已有认知无法解决现在问题时的心理与现实的结合,沟通原有认识和理性思维^[1]。《普通高中地理课程标准(2017 年版 2020 年修订)》确定综合思维为四大核心素养之一,综合思维作为学习地理的重要思想和方法论,可以帮助人们全面、客观、动态地认识和理解地理环境,以及它与人类活动的相互作用^[2]。

国内外学界对认知冲突和地理综合思维的培养与思考展开了大量研究。袁孝亭详细阐释了地理素养的综合性,将综合思维视为地理学科的核心科学方法和关键能力之一,突显了其重要地位^[3]。王建芹等基于“地理视角矩阵图”,通过综合的领域、空间表述和动态观察世界的方法三者之间的关系,强调综合思维在分析、理解地理过程、地理规律以及人地关系地域系统中所起到的作用^[4]。陈红对综合思维进行了更为细致的区分,提出综合思维是地理学的奠基性思维方法,并将其划分为要素综合、地方综合、时空综合三种类型^[5]。

《美国国家地理标准(1994)》重视尺度和人类活动等方面的实践能力,强调培养学生的地理综合思维,以提高学生的综合素质和问题解决能力^[6]。《英国国家地理课程标准(1996.9-2009.9)》依托对学生的能力要求划分八等级和三阶段,这八个等级在实践探索方面都重视培养学生的综合思想,体现了英国地理教育对学生地理综合思维的培养^[7]。Karem 通过设计教学实验,探讨了认知冲突策略对纠正二年级学生地理错误观念的影响,指出认知冲突教学策略对改正学生地理错误观念具有明显的正效应^[8]。日本学者伊藤高路通过设立矛盾性情境,让学生在分析问题时产生认知矛盾,调动学生学习热情,这有助于促进学生深入思考地理问题,注重培养学生的思辨能力和批判性思维^[9]。总体来看,已有相关研究均体现了地理教育在培养学生实际应用能力、地理综合思维、思辨能力和转化解决认知方面的重视。地理综合思维培养与认知冲突逐渐成为地理教育研究的重要内容。

二、认知冲突与综合思维的关系

(一) 认知冲突的概念与内涵

认知冲突是学生个体已有认知无法解决现在问题时的心理与现实的结合,沟通原有认识和理性思维^[1]。

¹基金项目:安徽省质量工程项目(2023jyxm0543);阜阳师范大学本科教学工程项目(2022SJYX06)

作者简介:纪钧腾(2002—),女,硕士研究生,研究方向为地理学科教育

试题命题经常利用冲突思维,通过自然地理环境或人类社会中的冲突现象,来测试考生的知识调动与运用能力,分析材料并获取信息,最终得以解决问题的能力。研究认知冲突,有助于提高教师对学生地理学习冲突思想的把控能力,有助于教师有效开展教学活动,促进教师专业发展。另外,绝大部分中学地理教师在实际教学中,能够认识到学生在学习中存在错误认知,但缺乏系统理性认识,同时不太熟悉针对性的地理教学方案。研究认知冲突为中学地理教师运用地理认知冲突开展教学提供了方法策略^[10]。

(二) 综合思维的概念与内涵

《普通高中地理课程标准(2017年版2020年修订)》确定综合思维为四大核心素养之一。人们在认识和研究地理环境和人地关系时,需具备地理学科综合思维,即人们利用综合的观点和方法认识地理环境的思维品质和能力^[2]。

地理综合思维是地理学家对人类所生存的地球表层系统进行观察、思考的重要思维方式,地理学家通常关注地方的综合、地方之间的相互依赖性及尺度间的相互依赖性^[11]。综合思维强调在考虑问题时将各个相关因子作为系统来把握。综合思维还涉及整体观念、时间观念和空间观念。地理学集合自然科学和人文历史,要求学生具备一定的综合思维素养^[12]。经过初中学习的积累,高中生具备一定的地理知识储备,地理认知实践探究能力较强,对地理事物问题探究兴趣高。新高考对于综合思维的要求也越来越高。

地理环境的整体性同时也体现了地理综合思维中的地理要素综合、时空综合以及地方综合^[13]。提升综合思维素养,使其成为生活中的一部分,是地理学科肩负的重要任务。而要实现这一目标,关键在于教师对地理综合思维内涵与外延的深刻理解与把握,这是一个需要长期努力和持续发展的过程^[14]。

综合思维可分为要素综合、时空综合和地方综合三个维度。要素综合,其核心在于全面审视物质、能量以及各要素的集成。这种综合思维强调地理要素间的动态联系,将它们视为一个不可分割的有机系统。时空综合,则是从时间和空间的双重视角,对地理现象进行深入剖析。它旨在揭示地理要素在时间和空间上的演变规律,以便人类能够更有效地利用这些规律。地方综合则聚焦于某一特定区域。它关注该区域的自然与人文因素如何影响该区域,以及该区域内各部分如何相互依赖,并与其他区域产生互动。这种综合思维有助于我们更全面地理解区域特性及其与其他区域的关联。

(三) 认知冲突与综合思维关系

依据皮亚杰的认知发展理论,在认知发展过程中,个体对环境的适应依赖于同化和调适。当个体面临新的情境时,会让已有结构试图同化新情境。如果成功同化,便得到平衡。如果原有认知结构无法同化新情境,会发生认知冲突,个体便会对原有认知结构进行调适,甚至重建新的认知结构,以达到新的更高平衡^[15]。

一方面,认知冲突能够激发学生的综合思维。当学生遇到认知冲突时,他们会感到困惑和不解,这会促使他们运用综合思维去分析和解决问题。他们会尝试从多个角度、多个层面去思考问题,寻找问题答案。另一方面,综合思维也能够帮助学生解决认知冲突。当他们利用其去剖析问题时,可以更快地把握内涵及规律,从而找到解决认知冲突的方法。他们会将新知识与原有知识或经验进行整合和重构,形成更加全面和准确的认识。总之,正确运用和转化认知冲突是地理教学中培养学生综合思维的有效途径。教师应该在教学中注重创设真实情境、设置问题引导、组织小组讨论和培养批判性思维等方面下功夫,促进学生全面发展。

如果教师能够在教学过程中精准地把握并巧妙地转化学生的认知冲突,这将极大地促进学生对地理知识的综合思维能力的发展。然而,如果教师未能恰当地运用认知冲突,则可能会误导学生,导致他们产生不恰当的知识迁移和错误的认知结构。具体来说,学生可能会将原有的错误观念或经验与新知识进行错误地联系和整合,形成错误的认识。这种错误的认识不仅会影响学生的学习效果,还会影响他们对地理学科的积极主动性和好奇心。

新高考改革和课程改革确实为教育带来了深刻的变革,尤其在突破传统育人模式、科学选拔人才和维护社会公平等方面发挥着重要作用。这种改革背景下的高考和课程改革,要求师生们必须快速适应新的学习方式和教学方式,以应对前所未有的挑战。高考作为高中学生复习备考的指向标,其命题方向和命题规律对师生准确把握备考方向、培养综合思维、激发思维活力具有重要意义。新高考对死记硬背的书本知识的直接考查逐渐减少,而更加注重对学生综合能力的考查,这意味着师生需要转变教学观念,革新教学学习方式,激发思维潜力,培养综合能力。

认知矛盾对于理解新高考的要求和培养综合能力具有重要意义。在高考中这种思想经常出现,通过对近五年全国卷试题的统计分析,归纳高考试题对于认知冲突的考查特点,进而提出针对性的教学建议。

具体来说, 高考对于认知冲突的考查特点可以从题型、视角、形式等多个方面展开。通过对这些特点的分析, 我们可以更好地理解高考对学生综合能力的考查要求, 从而提出针对性地教学建议。

总之, 新课程改革和新高考为教育带来了深刻的变革, 要求师生们必须快速适应新的要求和挑战。通过对高考命题方向和命题规律的研究, 以及对冲突思想的分析, 为未来的教育教学提供有益的启示和建议。

三、高考题对认知冲突与综合思维的考查统计分析

选取 2019-2023 年高考试题全国 1 卷的主观题为研究对象, 进行高考题对于认知冲突与综合思维的考查特点分析。从试题情境、考查形式、考查方向、考查水平四方面分析。试题情境分为学术、生活和生产。考查形式分为图文或文字。考查方向分为知识认知冲突、能力认知冲突、要素综合、地方综合和时空综合, 即为认知冲突的两个维度和综合思维的三个维度。考查水平, 分为 1、2、3、4, 难度依次递增。考查水平 1 是指初步了解认识基本概念, 考查水平 2 是指熟练掌握基本概念及关系, 考查水平 3 是有一定的举一反三、联系生产生活的能力, 考查水平 4 是指能够熟练运用到实践中。2019-2023 年高考试题全国 I 卷, 主观题第 12 题和第 13 题均为必答题, 第 14 和第 15 题均为选做题, 两道题任选一道回答即可, 一般为旅游地理和环境保护的内容^[10]。

(一) 2019 年高考地理全国卷 I 主观题对认知冲突与综合思维的考查统计

2019 年高考地理全国卷 I 主观题对于认知冲突与综合思维的考查如下: 第 12 题设置生产情境, 利用某国汽车产业的背景, 考查区域产业化及可持续发展的问题, 考查方向为认知冲突和要素综合, 考查水平为 3。第 13 题设置学术情境, 利用非洲板块及印度洋板块北移造成地中海以及里海产生一系列变化的学术背景, 重点探究了试题如何考查地形对水文的影响, 以及学生是否具备运用地理环境整体性原理来解决实际问题的能力, 考查方向为认知冲突、要素综合和时空综合, 考查水平为 4。第 14 题设置生活情境, 利用安仁古镇旅游业的现状及存在问题, 深入分析了旅游开发方面的知识点, 并着重考查了学生提取信息和解决实际问题的能力, 考查方向为认知冲突和要素综合, 考查水平为 2。第 15 题设置生活情境, 利用 19 世纪中期某国人工运河和清淤工程的背景, 考查水体污染的知识, 考查方向为认知冲突和要素综合, 考查水平为 3。

表 1 2019 年高考地理全国卷 I 主观题对认知冲突与综合思维的考查统计

题号	试题情境	考查形式	考查方向	考查水平
12	生产情境	图+文	能力认知冲突+要素综合	3
13	学术情境	图+文	能力认知冲突+要素时空	4
14	生活情境	文字	知识认知冲突+要素综合	2
15	生活情境	图+文	能力认知冲突+要素综合	3

(二) 2020 年高考地理全国卷 I 主观题对认知冲突与综合思维的考查统计

2020 年高考地理全国卷 I 主观题对于认知冲突与综合思维的考查如下: 第 12 题设置生产情境, 利用欧洲西部栽种葡萄的背景, 引导学生树立因地制宜开展农业生产的观念, 考查方向为认知冲突和要素综合, 考查水平为 3。第 13 题设置学术情境, 利用某地玄武岩形成的不同地形单元, 图文结合考查岩石圈的物质循环和地貌形成的相关知识, 考查学生通过阅读和分析地质剖面图, 考查方向为认知冲突、要素综合和时空综合, 考查水平为 4。第 14 题设置生活情境, 利用国家非物质文化遗产景泰蓝制作技艺, 考查旅游资源的评价, 考查方向为认知冲突和要素综合, 考查水平为 2。第 15 题设置生活情境, 利用青藏高原某典型区域高原鼠兔的现状, 考查生物对于自然地理环境的影响, 考查方向为认知冲突和要素综合, 考查水平为 3。

表 2 2020 年高考地理全国卷 I 主观题对认知冲突与综合思维的考查统计

题号	试题情境	考查形式	考查方向	考查水平
12	生产情境	图+文	能力认知冲突+要素综合	3
13	学术情境	图+文	能力认知冲突+要素时空	4
14	生活情境	文字	知识认知冲突+要素综合	2
15	生活情境	图+文	能力认知冲突+要素综合	3

(三) 2021 年高考地理全国卷 I 主观题对认知冲突与综合思维的考查统计

2021 年高考地理全国卷 I 主观题对于认知冲突与综合思维的考查如下：第 12 题设置生产情境，以英国某区域的农业发展为例，考查了农业区位、湿地开发利用及存在问题，旨在考查学生的地理综合思维及迁移运用能力，考查方向为认知冲突、要素综合和时空综合，考查水平为 3。第 13 题设置学术情境，以我国祁连山为例，考查外力作用和地质作用等相关知识，考查学生综合思维和区域认知素养，考查方向为认知冲突和要素综合，考查水平为 4。第 14 题设置生活情境，以江西兴国县开通铁路为例，考查交通对于区域发展的影响、旅游资源开发具备的条件及旅游对于区域发展的影响，考查学生综合思维、区域认知和地理实践力素养，考查方向为认知冲突、要素综合和地方综合，考查水平为 3。第 15 题设置生活情境，以新疆吉木乃县的拉斯特河谷为例，考查保护和改善生态环境的措施，考查方向为认知冲突和要素综合，考查水平为 3。

表 3 2021 年高考地理全国卷 I 主观题对认知冲突与综合思维的考查统计

题号	试题情境	考查形式	考查方向	考查水平
12	生产情境	图+文	能力认知冲突+要素时空	3
13	学术情境	图+文	知识认知冲突+要素综合	2
14	生活情境	图+文	能力认知冲突+要素地方	3
15	生活情境	图+文	能力认知冲突+要素综合	3

(四) 2022 年高考地理全国卷 I 主观题对认知冲突与综合思维的考查统计

2022 年高考地理全国卷 I 主观题对于综合思维的考查如下：第 12 题设置生产情境，以某国生产活动为背景，结合其农业、工业、地形等多方面的介绍，考查方向为认知冲突、要素综合和地方综合，考查水平为 3。第 13 题设置学术情境，图文结合，以大洋洲国家曾经历的沙尘暴为导入，考查沙尘暴和天气系统等相关知识，考查方向为认知冲突和要素综合，考查水平为 3。第 14 题设置生活情境，以陕西凤堰古梯田为案例材料，深入探讨了旅游资源保护措施的考查点，并着重检验学生的综合思维能力、区域认知能力和地理实践能力，考查方向为认知冲突和要素综合，考查水平为 3。第 15 题设置生产情境，以多氯联苯为案例，探讨生态保护，考查方向为认知冲突和要素综合，考查水平为 3。

表 4 2022 年高考地理全国卷 I 主观题对认知冲突与综合思维的考查统计

题号	试题情境	考查形式	考查方向	考查水平
12	生产情境	图+文	能力认知冲突+要素地方	3
13	学术情境	图+文	能力认知冲突+要素综合	3
14	生活情境	文字	能力认知冲突+要素综合	3
15	生产情境	文字	能力认知冲突+要素综合	3

(五) 2023 年高考地理全国卷 I 主观题对认知冲突与综合思维的考查统计

2023 年高考地理全国卷 I 主观题对于认知冲突与综合思维的考查如下：第 12 题在试题设计上巧妙构建了一个生产情境，以埃塞俄比亚灌溉农机推广和发展为具体材料，旨在引导学生运用辩证的眼光全面分析

农业发展问题。考查学生获取和解读地理信息的能力,考查方向为认知冲突、要素综合和地方综合,考查水平为2。第13题设置学术情境,以青藏高原风蚀退化为材料,考查学生读图析图能力,运用所学解释地理现象的能力,考查方向为认知冲突和要素综合,考查水平为4。第14题设置生活情境,以甘肃平凉市养牛产业为例,设计“窑洞养牛”的研学情境,探究旅游资源的开发,将五育融入旅游资源开发,培养学生的地理核心素养,考查方向为认知冲突和要素综合,考查水平为3。第15题设置学术情境,以党的二十大报告有关两山论和山水林田湖草沙一体化保护和系统治理为材料,旨在考查学生对自然地理环境整体性的理解和分析能力,考查方向为认知冲突、要素综合和地方综合,考查水平为4。

表5 2023年高考地理全国卷I主观题对认知冲突与综合思维的考查统计

题号	试题情境	考查形式	考查方向	考查水平
12	生产情境	图+文	知识认知冲突+要素地方	2
13	学术情境	图+文	能力认知冲突+要素综合	4
14	生活情境	图+文	能力认知冲突+要素综合	3
15	学术情境	文字	能力认知冲突+要素地方	4

四、高考题对认知冲突与综合思维的考查特点分析

(一) 地理综合思维始终是高考试题的考查重点

2019-2023年的地理高考全国I卷主观题侧重对于认知冲突和综合思维的考察,占据了相当大的比重,分值多且占比高。未来基于认知冲突的综合思维考查预计会更加频繁、分值更高、占比更大。高中地理教学应该更加注重培养学生基于认知冲突提升综合素质和能力。只有这样,才能适应新高考和新课改的要求,培养出符合现代社会需求的高素质人才。

(二) 考查方向以能力认知冲突和要素地方综合为主

考查方向主要集中在能力认知冲突、要素综合和地方综合。能力认知冲突的考查要求考生在面对复杂多变的地理现象和问题时,能够跳出常规思维模式,识别并解析地理概念、原理之间的潜在冲突或悖论,从而深化对地理规律的理解和应用。要素和地方综合的考查旨在引导考生从综合、系统视角去审视地理问题,理解各地理要素如何在地方尺度上共同塑造出独特的自然环境和人文景观。这不仅要求考生具备扎实的基础知识,还需具备将理论知识应用于实际的能力。时间综合的考查侧重于培养考生对地理现象随时间变化和空间分布的理解与分析能力,有助于培养考生从动态、多维的视角去把握地理世界的本质。

如2023年全国新课标I卷的第15题,通过阅读党的二十大报告中相关材料,说明“山水林田湖草沙一体化保护和系统治理”蕴含的自然地理环境整体性原理。本题的设计精妙地反映出“山水林田湖草沙是一个生命共同体”的理念,深刻体现了自然环境的整体性,与传统生态环境保护实践过程中各要素单独保护、治理的意识相冲突。该题目的认知冲突主要表现为自然环境各要素相互作用、相互制约的关系认识不足。正确转化该认知冲突,利用所学知识解释地理现象的能力,有助于培养学生的地理综合思维。

从地理环境整体性原理的角度来看,山水林田湖草沙一体化保护和系统治理的合理性主要体现在以下四个方面。第一,整体性体现。地理环境是由气地水土生等多个要素相互作用、相互制约而组成的整体。这些要素之间相互联系,形成一个不可分割的系统。正是基于这一原理,将各种生态系统作为一个整体来考虑,从而确保整个自然环境的稳定与和谐。第二,生态系统连通性。推进形成一个统一的、有机联系的整体。这样有利于保持生态系统内部各要素之间的平衡与协调,实现生态环境的持续改善。第三,连锁反应机制。自然地理的某一因素发生改变,会导致其他要素变化甚至整体改变。因此,对山水林田湖草沙进行一体化保护和系统治理,能够有效避免某一要素受到破坏而引发的连锁反应,从而维护整个生态系统的稳定性和健康性。第四,生态平衡维护。通过一体化保护和系统治理,可以确保山水林田湖草沙等自然资源的合理利用和自然界的保护,促成生态平衡的维持和恢复。综上,山水林田湖草沙一体化保护和系统治理是符合地理环境整体性原理的,有助于实现自然环境的和谐共生和可持续健康发展。

(三) 试题情境以生产情境和生活情境为主,注重联系生产生活实际

设问情境以生产和生活活动为主,从客观出发,注重联系实际。试题情境也涉及学术情境,但是考查较少。以生产生活中常见现象问题命题,可以激发学生地理学习兴趣,充分调动地理学习积极性;生产生

活化的问题现象,可以便于学生理解掌握;有利于培养学生问题解决能力和地理探究能力,学以致用,联系生产生活,解决生产生活实际问题;改变死记硬背和填鸭式学习方法,培养学生地理思辨思维,激活思维活力,培养创新意识。设问情景以生产生活为主,符合区域地理学习要求,有利于学生运用自己的已有知识解决生产生活中的实际问题,学以致用,举一反三,这也符合新时代新高考对于学生的要求。

(四) 考查注重图表文字相结合

试题对于综合思维的考查注重图表文字相结合。通过图表和文字相结合的方式,试题不仅提供了直观具体的区域特征信息,还通过文字解释进一步加深了学生对于该区域的理解。这种设计方式有以下五个优点。第一,具有直观性。图表能够直观地展示地理现象、地貌特征、气候分布等,有助于学生快速形成对该区域的初步印象。第二,具有具体性。图表中的数据、图形和符号能够具体地反映区域特点,使学生更加清晰地理解问题背景。第三,具有生动性。图文并茂的试题能够激发学生的学习兴趣,提高他们的阅读和分析能力。第四,易于理解。辅以文字解释,可以帮助学生更好地理解图表中的信息,减少误解和混淆。培养学生综合思维。第五,有利于学生问题解答。当学生对考查区域有了较为全面的了解后,他们就能够更加准确地解答与区域相关的地理问题,提高解题的正确率和效率。

五、结论

通过对于 2019-2023 年地理高考试题全国卷I部分主观题的统计分析,得出认知冲突与地理综合思维的关系是合理转化和利用认知冲突有利于培养学生的地理综合思维,反之则阻碍。地理综合思维始终是高考试题的考查重点,每年几乎都有涉及。试题考查方向以认知冲突、要素综合和地方综合为主,也涉及时空综合,但相对较少。试题材料情境以生产生活情境为主,具有生活化,注重联系实际,考查注重图表文字相结合。

参考文献:

- [1] 陶欣慧. 创建认知冲突情境 提升学科关键能力——以四年级上册《道德与法治》“这些事我来做”一课为例[J]. 江苏教育报, 2023(3):1.
- [2] 中华人民共和国教育部. 高中地理课程标准(2017年版)[M]. 北京:人民教育出版社, 2018.
- [3] 王向东, 袁孝亨. 地理素养的核心构成和主要特点[J]. 课程. 教材. 教法, 2004(12):64-67.
- [4] 王建芹. 谈地理核心素养中综合思维能力的培养[J]. 中学地理教学参考, 2016(5):19-20.
- [5] 陈红, 吴燕坤. 基于学习进阶的地理综合思维能力培养[J]. 中学地理教学参考, 2016(7):28-29.
- [6] Geography Education Standards Project (GESP). Geography for Life: National Geography Standards. [S]. Washington DC: National Geographic Research and Exploration, 1994.
- [7] 马丽娟. 基于新高考试题特点的中学生地理综合思维培养策略研究[D]. 武汉:华中师范大学, 2021.
- [8] ABUHILLAIL K. The impact of the “cognitive conflict” strategy in correcting the geographical misconceptions of second intermediate student [J]. Indian Journal of Public Health Research & Development, 2019, 10(1):745-750.
- [9] ITO G. Effects of a conflict map-based teaching strategy on motivation and conceptual change [J]. The Japanese Journal of Educational Psychology, 2011, 59(1):111-122.
- [10] 罗静. 指向高中生地理认知冲突的教学策略研究——以人教版必修第一册为例[D]. 福州:福建师范大学, 2022.
- [11] 美国国家研究院地学、环境与资源委员会地球科学与资源局重新发现地理学委员会. 重新发现地理学:与科学和社会的新关联[M]. 黄润华, 译. 北京:学苑出版社, 2002:8-32.
- [12] 边碗红. 地理“综合思维”素养培养策略[J]. 地理教学, 2017(3):37-40.
- [13] 薛建荣. 地理专题复习中综合思维的培养策略——以“河流专题为例”[J]. 中学地理教学参考, 2020(11):37-38.
- [14] 姚伟国. 地理综合思维及其培养的实践与思考[J]. 地理教学, 2017(9):21-24.
- [15] 卢晓旭, 袁宗金, 皮亚杰. 认知发展理论在地理教学中的应用[J]. 地理教育, 2010(Z2):101-102.
- [16] 李英婷, 朱青. 地理高考题对综合思维的考查特点及其教学启示——以 2015-2020 年海南卷主观题

为例[J]. 地理教学, 2016 (16) :58-6

The Examination Characteristics of Geographical Comprehensive Thinking Questions Based on Cognitive Conflict

JI junteng

Faculty of History, Culture and Tourism, Fuyang Normal University, Fuyang, Anhui, China

Abstract: Comprehensive thinking is defined as one of the four core qualities in the Geography Curriculum Standard for Ordinary Senior High Schools (2017 Edition, revised in 2020). The new college entrance examination put forward the training of students' comprehensive thinking and cognitive ability. This paper takes the subjective questions of geography national college entrance examination paper I from 2019 to 2023 as the research object, carries out the research on the examination characteristics of geographical comprehensive thinking based on cognitive conflict. The results show that: The comprehensive thinking of geography is the focus of the examination of the high-test questions; the examination direction is mainly cognitive conflict and local synthesis of factors; the test context is mainly production and life context, focusing on the connection with the reality of production and life; the examination focuses on the combination of graph and text.

Keywords: Cognitive conflict; Comprehensive thinking; Geography college entrance examination questions; Inspection characteristics