



International Baccalaureate®
Baccalauréat International
Bachillerato Internacional

认识论指南

2015年首次考试



International
Baccalaureate®



International Baccalaureate®
Baccalauréat International
Bachillerato Internacional

认识论指南

2015年首次考试



大学预科项目 认识论指南

此文件根据2013年4月出版的英文版 *Theory of knowledge guide* 译出。

2013年4月出版

2015年8月进行过修订

代表设在15 Route des Morillons, 1218 Le Grand-Saconnex, Geneva, Switzerland
(瑞士日内瓦) 属于非牟利教育基金会性质的国际文凭组织出版

出版代理: International Baccalaureate Organization (UK) Ltd
Peterson House, Malthouse Avenue, Cardiff Gate
Cardiff, Wales CF23 8GL
United Kingdom (英国)
网站: www.ibo.org

© 国际文凭组织版权所有 2013年

国际文凭组织(简称IB)为由世界各地的学校构成的共同体提供4个高质量并富有挑战性的教育项目,旨在创造一个更美好、更和平的世界。本出版物属于一系列出版材料之一,为这些项目的实施提供帮助。

IB会在自己的出版物中使用各种原始资料,会检查核实信息的准确性和可靠性,在利用诸如维基百科这类人人可以编辑的知识来源时,会尤其注意核实。IB尊重知识产权的各项原则,文件出版之前会努力联络所要采用材料的版权所有者,只有在获得许可的情况下才会使用这些材料。IB对允许在这部出版物中使用其版权所有材料的人士深表感谢,将会尽快欣然订正任何错误或疏漏之处。

IB保留所有版权。在未事先获得IB书面许可,或在法律及IB自己的规定和政策没有明确许可的情况下,不得以任何形式或任何手段对本出版物的任何部分进行复制、储存到检索系统或进行传播。请参阅: www.ibo.org/copyright

国际文凭组织的所有中文版文件在文体上均遵循标准汉语普通话的风格。

可以通过IB在线商店(<http://store.ibo.org>)购买IB的各种商品和出版物。一般性求购讯问,应与设在英国加的夫市(Cardiff)的IB销售与市场部联系:

电子邮址: sales@ibo.org

International Baccalaureate、Baccalauréat International、
Bachillerato Internacional均为国际文凭组织的注册商标。

国际文凭组织 (IB) 使命宣言

国际文凭组织的目标是培养勤学好问、知识渊博、富有爱心的年轻人，他们通过对多元文化的理解和尊重，为开创更美好、更和平的世界贡献力量。

为了实现这个目标，国际文凭组织与众多的学校、政府以及其它国际组织进行合作，开发出一系列具有挑战性的国际教育项目和严格的评估制度。

这些项目鼓励世界各地的学生成长为既积极进取又富有同情心的终身学习者，他们理解尽管人与人之间存在着差异，但他人的意见也可能是正确的。

《国际文凭学习者培养目标》

所有国际文凭 (IB) 教育项目的目标均在于培养具有国际情怀的人，他们承认人类共有的博爱精神，分担守护地球的责任，帮助开创一个更美好、更和平的世界。

国际文凭学习者努力使自己成为：

- | | |
|----------------|--|
| 探究者 | 他们培养发展自己天生的好奇心。他们学习掌握开展探索和研究的基本技能，并在学习的过程中显示出独立自主性。他们积极主动、热爱学习，这种好学的品质将伴随他们的一生。 |
| 知识渊博的人 | 他们探索各种与当地或全球有关的重要概念、思想观点和问题。在探索的过程中，他们学习掌握精深的知识，并发展对广泛而均衡的各个学科的综合理解。 |
| 思考者 | 他们积极主动地以批判性和创造性的方式运用思考技能来识别和处理复杂的问题，并做出理由充分、合乎伦理的决定。 |
| 交流者 | 他们能够运用一种以上的语言，在多种多样的交流模式中有信心和富有创意地理解并表达思想观点及信息。他们能够有效而愉快地与他人合作。 |
| 有原则的人 | 他们处事正直、诚实，有强烈的公平和正义感，尊重个人、集体和社会群体的尊严。他们对自己的行动及其后果承担责任。 |
| 胸襟开阔的人 | 他们了解和欣赏本民族的文化和个人的历史，并对其他个人和社会群体的观点、价值观和传统采取开放和包容的态度。他们习惯于寻求和评价一系列广泛的观点，并愿意通过体验来丰富自己。 |
| 富有同情心的人 | 他们理解、同情和尊重他人的需要和感受。他们有个人奉献精神，通过服务和行动来改善他人的生活和环境。 |
| 敢于冒险的人 | 他们有勇气并深思熟虑地面对自己不熟悉的情境和变化不定的事物，并以独立自主的精神来探索新的角色、观点和策略。他们能够勇敢和条理清楚地捍卫自己的信仰。 |
| 全面发展的人 | 他们理解智力、身体和情感均衡发展对于他们自己以及他人的康乐的重要性。 |
| 反思者 | 他们对自己的学习和经历做出缜密的思考。为了有助于自己的学习和个人发展他们能够评估和了解自己的长处和局限性。 |

目录

导言	1
文件宗旨	1
大学预科项目	2
协调一致的核心要素	4
认识论与国际文凭学习者培养目标中的各项品质	6
认识论概览	8
学科的性质	10
宗旨	14
评估目标	15
教学大纲	16
认识论中的知识	16
知识论断与知识问题	21
认识方法	25
知识领域	30
评估	52
大学预科项目中的评估	52
评估纲要	53
评估细则	54
评估工具	61

文件宗旨

出版本文件旨在指导学校开展认识论课程的计划、教学和评估工作。虽然此文件主要针对认识论教师，但是教师们可根据本指南向学生和家长介绍本课程的情况。

可从在线课程中心（OCC）认识论的页面上查看本指南，OCC的网址为<http://occ.ibo.org>，是一个受到密码保护，专门用来支持国际文凭教师的网站。也可以从国际文凭商店（<http://store.ibo.org>）购买本文件。

并不要求教师必须遵循本指南中所介绍的案例和思想观点；本指南提供的是一个体系框架，而非规定性教学内容。教师应对所提供的案例和思想观点加以考虑，然后围绕认识论的重大概念开发制定属于自己并独具特色的认识论课程，这些概念包括但不限于：知识的本质、认识方法和知识领域。设计认识论课程时，教师必须首先考虑认识论的宗旨和目标。

阅读本指南时，应参考与之配套的《教师参考资料》，可以从在线课程中心（OCC）找到这份文件，这样做将有助于教师设计认识论课程。

其它资源

其它资源，例如学科报告、评估范例、以前使用过的论文规定命题以及认识论口头表达样本也都能够从在线课程中心找到。

鼓励教师们浏览OCC，查找由其他教师创作和使用的更多资源。教师们也可以提供有用资源，例如网站、书籍、录像、期刊杂志或教学创意的有关详情。

致谢

国际文凭组织在此感谢那些参与合作的教育工作者们和相关的各个学校，感谢他们为编写本指南慷慨地贡献了时间和各种资源。

2015年首次考试

大学预科项目

大学预科项目是一套为16至19岁年龄段学生设计的，要求严格的大学预科课程。它是一套基础广泛的两年制课程，旨在鼓励学生成为知识渊博和努力探究的人，但同时也关心他人并富有同情心。大学预科项目十分强调鼓励学生发展多元文化理解、开放的情怀和正确的态度，这些对于他们尊重和评价一系列广泛的观点十分必要。

大学预科项目

项目的课程包括6个学术领域，它们围绕着项目的核心部分（见图1）。大学预科项目鼓励学生同时涉足广泛的学术领域。学生要学习两门现代语言(或一门现代语言和一门古典语言)、一门人文或社会科学学科、一门实验科学、数学、以及一门创造性艺术学科。由于综合全面的学科配置，使得大学预科项目难度大，能有效地帮助学生为大学深造做准备。在每一个学术领域中，学生都享有自主选择的灵活性，这意味着他们可以选修自己特别感兴趣并希望将来在大学里继续深造的学科。



图1
大学预科项目的模式

选择适当的学科组合

大学预科项目的学生应从6个学术领域的每一个领域中各选修一门学科，但也可以从第1—5学科组中选修一门第2学科来替代第6学科组中的一门学科。一般来说，他们应选修3门（最多不超过4门）高级课程（HL），其余则选修普通课程（SL）。国际文凭组织建议为高级课程的学科安排240个学时，为普通课程则安排150个学时。与普通课程相比，各学科高级课程的学习内容更具深度和广度。

以上两个级别的课程都要培养多种技能，尤其是批判性思考技能和分析技能。在课程结束时要通过校外评估来测评学生的能力。许多学科中包含着一些由校内教师来评估的课程作业。各门课程的考试采用英语、法语或西班牙语进行，但第1学科组和第2学科组的情况例外，他们是采用所学习的语言进行考试。

特殊教育需要

学校必须根据国际文凭组织的文件《有特殊评估需要的考生》和《国际文凭项目中的特殊教育需要》做出安排及合理的调整，确保有特殊教育需要的学生能够平等地学习大学预科项目的课程。

项目模式的核心要素

所有大学预科项目的学生都要参加对构成项目模式核心的3大要素的学习。对这些要素进行反思是大学预科项目核心思想所秉持的一项原则。

其中的认识论课程鼓励学生思考知识的本质，对作为大学预科项目组成部分的所有学科的学习过程进行反思，并在它们之间建立联系。专题论文是一篇具有实质内容的写作，篇幅不超过4000个英语单词（4800个汉字），通过撰写这篇文章学生能够调查研究一个由自己选定的特别感兴趣的课题。通过撰写专题论文还可以鼓励学生学习掌握独立开展研究的技能，这对他们今后大学期间的学习很有帮助。创造、行动与服务计划（CAS）使学生通过参加一系列艺术、体育、体能和服务活动投身到实验性学习当中。

协调一致的核心要素

构成项目模式核心的3大要素（认识论；创造、行动与服务；专题论文）是由大学预科项目最初的课程设计者们提出的，旨在通过它们教育培养全面发展的人。大学预科项目的核心由各自独立的3大要素构成，但它们之间的联系和关系显而易见，尽管以前并没有清楚地说明这些联系。

国际文凭组织坚定秉持的原则是培养全面发展的人，并相信通过为认识论，创造、行动与服务计划以及专题论文找到和制定更清晰、更明确的目的，并更清晰地阐明它们之间的关系，就能够最佳地培养全面发展的人。国际文凭组织尤其相信，协调一致的3大核心要素将：

- 支持学习的相互关联性；
- 支持同步学习；
- 支持连续统一的国际文凭教育和国际文凭学习者培养目标；
- 支持以更开阔的眼光看待各个学科。

协调一致并不意味着相互类似。这里所说的协调一致指的是，作为项目核心的3大要素要做到相辅相成，要相互配合以达到共同的目的。作为项目核心的3大要素都应遵循3项协调一致的目的：

- 支持学科，并得到学科的支持；
- 培养国际情怀；
- 发展自我意识和认同感。

支持学科，并得到学科的支持

项目的核心被视为大学预科项目的核心。项目的各个学科尽管独立于项目的核心，但也与其相联结。项目的核心依托学科得到加强，而各个学科则从核心吸取养分。教授3大核心要素之一的教师需要考虑：认识论，创造、行动与服务计划和专题论文可以如何培养大学预科项目的学生对学科内容产生更深刻的理解，并制定出这方面的计划。举例来说，这方面的工作可以包括：

- 将认识论中学习的批判性思考过程转用于具体学科的学习当中；
- 在创造、行动与服务计划中开发一些通过服务开展学习的机会，学生利用现有的学科知识提供服务，并通过服务对学科领域产生新的、更深刻的了解和理解；
- 在专题论文中从一个或多个学科的视角，探索一个感兴趣的、具有全球意义的主题或问题。

培养国际情怀

项目的核心要素负有培养和孕育国际情怀的责任，最终目标是培育负责任的全球公民。国际文凭组织的使命在很大程度上为大学预科项目的核心注入活力：“培养勤学好问、知识渊博、富有爱心的年轻人，他们通过对多元文化的理解和尊重，为开创更美好、更和平的世界贡献力量”，“鼓励世界各地的学生成长为既积极进取又富有同情心的终身学习者，他们理解尽管人与人之间存在着差异，但他人的意见也可能是正确的”（国际文凭组织使命宣言）。

为此目的，大学预科项目的核心要素应当鼓励学生探索具有全球意义的问题，开展这方面的探索使学生能够考察当地问题与全球性问题之间的联系。应当鼓励学生对具体情境和他人的观点加以考虑，应确保学生建立的原则和价值观将反映在他们的一生当中。举例来说，这方面的工作可以包括：

- 在认识论中强调不同的文化观点，以及不同的文化传统如何对我们目前的知识建构做出了贡献；
- 对一项具有全球意义的服务计划加以考虑，但要从当地的观点加以探讨；
- 鼓励学生撰写世界研究专题论文——针对某个全球性主题的跨学科专题论文。

发展自我意识和认同感

项目的核心要素应致力于改变学生们的人生。它们应当使学生有机会对自己的价值观和行动加以思考，理解他们在世界上所处的位置，并形成他们的身份认同。举例来说，这方面的工作可以包括：

- 在认识论课程中为学生提供机会，通过与生活背景不同的人以及持不同观点的人进行对话，来挑战他们自己的价值观；
- 鼓励学生在完成创造、行动与服务计划的过程中，评价自己为帮助有困难的人所做出的努力，并探索所倡导的观念；
- 要求学生反思撰写专题论文的过程，从而认识到自己在哪些方面比较强，在哪些方面仍需要加强。

认识论与国际文凭学习者培养目标中的各项品质

下表显示认识论与国际文凭学习者培养目标中的特质之间的一些联系。

特质	与认识论的联系
探究者	学习认识论的学生运用各种认识方法，并通过考虑各个知识领域中的知识构成，试图了解知识是如何建构的。认识论的基本前提是：在没有进行充分的探究并获得充分的证据之前，不应通过简单地接受知识论断来获取个人知识。
知识渊博的人	学习认识论的学生努力全面了解知识的本质。这就意味着要从多个视角全面了解各个学科领域的探究方法。鼓励学生探索个人获取知识的过程，理解世界以及支撑这种理解的假设。
思考者	为了了解如何才能很好地进行思考，并认识到思考过程中可能存在的缺陷，学习认识论的学生要对思考进行考察。学生还会考虑在不同的情况下需要进行哪种思考，思考与情感掌控以及直觉有怎样的关系。
交流者	认识论的评估作业要求学生以口头和书面的形式交流他们的理解和观点。学生还要学习用来发展知识体系的语言，因此他们要学习语言的力量何在，以及哪些因素会导致交流失败。
有原则的人	认识论学生以批判的态度仔细考察知识，从而理解哪些知识可被称为有原则的知识。要求学生考察掌握知识与随之而来的道义责任之间的关系。学会以认识论的观点观察世界，能激励学生思考如何以符合原则的方式开展行动。
胸襟开阔的人	学习认识论的学生需要做到，在面对知识论断时持开放的心态。他们将学会不仅凭表面价值就轻易地接受论断，而是要考虑任何主张是否准确地符合实际，任何个人主张中是否可能存在情感、社会或认知方面的偏见。与此同时，他们必须学会在质疑与信任之间取得平衡，并认识到在许多情况下需要做出并无绝对把握的决定。
富有同情心的人	要求认识论学生关心他们如何运用自己的知识。这必然意味着要思考如何以富有同情心、同理心和慈悲心的方式运用知识。

敢于冒风险的人	认识论学生必须愿意大胆质疑他们掌握的知识是否正确。这就意味着他们必须甘愿冒犯错误的风险。当我们愿意承认错误并接受教训时，我们就朝着纠正现有错误观念，增加知识和进一步理解世界的方向前进了。在认识论中，“判断”一词处于核心位置，在证据并不完全支持一种观点或另一种观点的情况下，学生应准备冒险做出相关的判断，与此同时，还要说明这些判断属于暂时性的。
全面发展的人	认识论学生要努力以不同的观点考察知识论断，还要求他们对一系列知识领域加以考虑。认识论要求学生具备同等水平的说、写能力，在能够依据具体例子得出一般性结论的同时，也能够利用具体例子提出具有普遍意义的论断。
反思者	认识论学生要学会反思他们自己的以及他人的动机、信念、思考过程和情绪反应在多大程度上影响他们的所知以及他们的认识能力。

认识论概览

对‘认识’的认识

认识论是一门对认识过程进行批判性思考和探究的课程，而不是要学习一个具体的知识体系。它是所有大学预科项目学生都要学习的核心要素之一，要求所有学校都为其安排至少100个课时。认识论与大学预科项目的各个学科应当是相互支持的，因为它们相互参照，并分享一些共同的目标。认识论课程考察我们如何认识我们声称所获得的知识。是通过鼓励学生分析知识论断和探索知识问题做到这一点的。一个知识论断就是声称：“我/我们知道.....”，或“我/我们知道怎样做.....”，或是关于知识的一条陈述；一个知识问题是一个关于知识的开放式问题。在本认识论指南中，对共享知识和个人知识做了区别。做出这一区别旨在帮助教师制定他们的认识论课程，并帮助学生探索知识的本质。

认识方法

在有許多存在争议的认识方法的情况下，本认识论课程明确了8种具体的认识方法。它们是语言、感知、感情、推理、想象、信仰、直觉和记忆。学生必须探索一系列认识方法，建议深入学习以上8种认识方法中的4种就可以了。

在认识论中，认识方法发挥两种作用：

- 它们为具体知识领域中的方法学奠定基础；
- 它们为个人知识提供基础。

在认识论课程中探讨知识领域如何运作时，会自然而然地引起对认识方法的讨论。由于各种认识方法极少单独起作用，所以认识论课程应当探讨各种认识方法是如何运作的，以及在不同的知识领域中，对个体认识者而言，它们是如何协同运作的。这可能就反映在制定认识论课程的方法当中。教师应当考虑是否可能结合各知识领域的研究方法来教授认识方法，或在考虑各知识领域的研究方法时自然而然地导出认识方法，而不是在彼此独立的单元中分别教授它们。

知识领域

知识领域是知识的具体分支，每一个知识领域可以被视为具有独特性质，并具有不同的获取知识的方法。认识论区分了8个知识领域。它们是数学、自然科学、人文科学、艺术、历史、伦理学、宗教知识体系和土著知识体系。学生必须探索一系列知识领域，建议学习以上8个知识领域中的6个就可以了。

知识框架是探索知识领域的工具，它将每一个知识领域描绘成一个复杂的、含有5种相互作用成份的体系，明确了它们的关键特征。这使学生能够对不同的知识领域有效地进行比较和对照，并使他们能够对知识领域和认识方法之间的关系进行深入探索。

评估

认识论课程有两项评估作业：一篇命题论文和一次口头表达。学生必须针对国际文凭组织为每一个考试期设定的6道规定命题中的任何一题撰写论文，国际文凭组织将对论文进行校外评估。论文的篇幅最长不得超过1600个英文单词（2000个汉字）。

可以采取个人或小组的形式进行口头表达，小组的人数最多为3人。每位表达者只能讲大约10分钟，每个小组的表达时间也应限制在大约30分钟。进行口头表达之前，每位学生必须填写并提交一份口头表达计划表（TK/PPD），可以从大学预科项目程序手册（*Handbook of procedures for the Diploma Programme*）中找到该表。学生和教师将使用这份TK/PPD表格对口头表达本身进行校内评估，进行校外评审时也需要利用这份表格。

学科的性质

通过为学生提供机会对知识的本质进行反思，认识论在大学预科项目中发挥一种特殊的作用。认识论的任务是强调各知识领域之间的联系，并使它们与认识者建立联系，从而使认识者能够意识到他们自己的观点，以及与他们分享知识的不同群体的观点。因此，认识论既探索个人知识和共享知识的方方面面，也调查它们之间的关系。

认识论的素材是知识本身。学生要思考不同学科中的知识是如何产生的，各个学科有哪些共同之处，它们之间存在哪些差异。认识论要回答的根本问题是：“我们是如何知道的？”可能要根据具体学科以及建构知识的目的来回答这个问题。认识论探索开展探究的方法，并试图确定是哪些因素使得这些方法成为有效的知识工具。从这种意义上来说，认识论关心的是深入了解“认识”。

个体认识者必须尝试了解世界，并理解自己与世界的关系。他/她各自拥有知识领域中的资源，例如在大学预科项目中所学习的学科。他/她还掌握了一些认识方法，例如记忆、直觉、推理和感知等等，这些认识方法帮助我们遨游复杂的世界。

扑面而来的、五花八门的知识很容易使认识者感到不知所措。例如：

- 在物理学中，知识的基础似乎是实验和观察。物理学家可能想建立一种假说，用来解释观察到的不符合当前想法的现象，并设计和开展一些实验来检验这一假说。接下来要收集和分析实验结果，在必要的情况下，根据实验结果对假说做出修改。
- 在历史学中，没有实验。而是由文献证据为历史学家提供诠释和理解人类有记录历史的素材。通过仔细研究这些原始资料，一个历史事件的画卷就可以重现，同时还可以提出关于事件起因的观点。
- 在文学课上，学生要理解和诠释作品。他们不必观察外部世界，但却希望通过研读作品来更深刻地理解在大千世界中人生的意义，或能够以批评家的眼光看待我们的社会组织形式。
- 相比之下，经济学考虑的问题是人类社会如何分配有限的资源。是基于复杂的推理论证以及对相关经济因素进行经验主义的观察，建立精密的数学模型，从而做到这一点的。
- 在密克罗尼西亚群岛，一位舵手从一个岛出发，不用地图和罗盘航行了1600公里，成功抵达另一个岛屿。

在上述例子中，无疑都是知识在发挥作用，尽管在整体上它们所例示的是各种不同类型的知识。认识论的任务就是考察不同的知识领域，并发现它们的不同和相同之处。

课程的核心是关于**知识问题**的思想观点。以下是作为例子的几个知识问题：

- 什么可以作为X的证据？
- 在Y学科中什么才算是好的解释？
- 我们如何判断哪个才是关于Z的最佳模型？

- 我们如何才能对W有把握？
- 在真实世界中，T理论意味着什么？
- 我们如何知道做S是对还是错？

这些问题在抽象层面上似乎难以琢磨，但当我们把这些问题置于认识论课程具体和联系实际的情境当中进行探讨，它们就会变得相当容易把握。它们自然而然地出现在学科领域、专题论文和创造、行动与服务计划当中。我们的意图是利用这些情境所提供的具体的知识问题案例，来促使学生开展讨论。

讨论是认识论课程的‘脊梁’。要求学生根据他们学习大学预科项目各学科知识的经验来考虑知识问题，同时还要联系他们在完成创造、行动与服务计划的过程中，以及为专题论文所做的正式研究中所获得的实践经验。进行这类讨论时，学生的校外经验也可以发挥作用，尽管认识论努力寻求共享知识与个人知识之间的平衡。

认识到课程无所不包的特点，认识论的口头表达要评估的是学生应用认识论对真实生活情境加以思考的能力。认识论的命题论文则可以用来评估由更具普遍意义的问题所引起的更为正式的论证。

认识论是一门应用批判性思考的课程，同时也是一门特别注重考察现代世界互联性认识方法的课程。在认识论当中，‘批判’意味着一种分析的方法，准备检验对知识论断的支持是否无懈可击，认识到它的薄弱环节，意识到它所持的观点，并对知识问题的不同答案持开放的态度。这是一门要求相当高的课程，但它不仅是大学预科项目的一个主要组成部分，而且对于培育终身学习者来说也是不可或缺的。

认识论和国际情怀

“师父领进门，修行在个人。”

中国谚语

知识可以被视为人类共享的遗产，它受到丰富多彩的多种文化的塑造和影响。当今全球相互关联日益密切的时代给开展互动和增进相互理解提供了史无前例的机会，这些都源于对国际情怀的培养。

中国《易经》中的第11卦曾预期出现一个“地天泰”时代，那时个人与世界之间的沟通交流在总体上完全开放，人们善于接受新的思想观点。通过在批判和反思的氛围中开展探究，考察共享知识和个人知识，认识论课程为这类全球范围的思想交流和有益行动提供一种理想的载体。

我们回溯我们的社会和文化起源，继承了土著知识体系的丰富传统。非洲是人类探险的发祥地，从那里发掘出智慧的宝藏。斯瓦希里语谚语“才智是财富”和“智慧比力量更强大”明确提倡人类要依靠聪明的思维来求取生存和繁荣昌盛。早期的非洲文化崇尚多样性，正是我们时代的模式。西非阿桑特人谚语“tenabea nyinaa nse”提醒我们，所有寓所都是不尽相同的，斯瓦希里语“kila ndege huruka na mbawa zake”鼓励每一只鸟振动自己的翅膀飞翔。

负责任的行动保障了这种多样性。这也反映在澳大利亚土著居民的理念“梦幻时光”中，这种理念倡导严密的生态观点，包括在多种艺术形式中崇尚大自然的慷慨和悉心管理地球的资源。

古代亚洲文明给我们留下许多深刻的真知灼见，它们继续指导着我们的思考。中华文化是最早承认知识（识）及其力量的文化之一，对学问深为尊敬，在中国的教育体系中从来不乏充满智慧的圣贤人物。‘自知之明’被看作在日益扩展的社区中成为有效成员并开展有效行动的重要基础。印度人的“婆罗门”概念将个体认识者与大胆构思的“宇宙精神”联系起来，体现出人与宇宙的合一感。

中国的圣人孔子开创了一种包容和奖学的教育传统，与之相连的批判性思考是：“君子周而不比”。佛教继承了印度吠檀多的探究精神，大胆地将人类苦难和不满先与渴望物质和世俗欢娱相联系，再与思想观点、见解和信念相联系，并由一种更具活力和胸怀开阔的知识建构方法来取代。希腊思想家引进了政治民主的观念，并奠定了现代科学与数学的重要基础，希腊的剧作家则为观众呈现了复杂的角色和多重的观点。公元10—12世纪伊斯兰文明的黄金时代保持和丰富了这些传统中的深刻见解，学问的复兴和艺术的繁荣继续激励我们对知识的追寻。

今天的学生和教师是这一宏伟征途的后来人。一如既往，我们前行的道路上既有机遇也有挑战。认识论课堂提倡一种独特的学习合作关系，因为全球性争议往往与重大的知识问题有联系，这些知识问题能够为认识论的探索提供有用的出发点.....反过来，认识论能够理解这些重大问题做出有意义的贡献。国际文凭组织认为具有国际情怀的人要通过全球参与和积极奉献来应对21世纪的这些挑战。当我们努力成为文明进步和实现抱负的人类时，认识论处于我们追寻和探索的核心位置。

探究敏感的主题

学习认识论使学生有机会探索一些令人激动、启迪心智并与个人相关的主题和问题。但应当注意的是，这类主题和问题往往也相当敏感，并具有个人挑战性。教师应当认识到这一点，并指导学生如何以负责的态度接触和探究这类问题。

同步学习

认识论课程要求学生在学习大学预科项目期间至少修满跨越两年的100个学时。仅利用这些时间不可能以同样的深度教授本指南中建议探究的所有主题，因此教师将不得不挑选一些主题开展较深入细致的教学，而对另外一些主题则点到为止。要点是教学的覆盖面应足够广泛，以提供全面平衡的考察。

以前的学习经验

认识论课程并不要求学生在开始学习之前具备特殊的学习经验。不期盼或要求学生学习过某些具体的学科以具备某种国家或国际学历。

与中学项目的联系

国际文凭组织的教育项目将学生置于项目模式的中心。这凸显了国际文凭组织对教育培养全面发展的人的信念，注重将探究当作学习的推动力量。国际文凭学习者培养目标中的各种特质体现国际文凭教育项目的宗旨；它们在小学项目中得到关注，通过中学项目得到升华和发展，在大学预科项目和职业教育证书项目中得到示范。

通过由中学项目全球背景提供的不同视野来开展对学科内容的探究，使学生能够对学科和全球背景的规模产生更深刻的理解。通过包含理解与认识、反思与行动的探究周期，学生进行反思和元认知，引导他们从学术知识转向深思熟虑的行动，有助于他们养成积极的态度和对个人及社会的责任感。

除了发展思考技能之外，中学项目的学生还以多种方式为学习大学预科项目的认识论做好准备，例如养成批判性思考能力、进行反思的能力以及在各种因素之间建立联系的能力。

- 要求中学项目学生对信息和论点进行质疑和挑战。这些批判性思考技能将帮助学生在认识论时理解有不同的方法对知识论断加以思考。
- 在中学项目中，自我评估很重要。鼓励学生在学习过程中的不同阶段开展反思。积极地反思自己的观点是认识论学生的一项重要特质。
- 在中学项目中，建立跨学科联系以创造作品或解决方法的能力很重要。在认识论中，这种能力将帮助学生建立认识方法和知识领域之间的联系。

宗旨

认识论的宏观宗旨是鼓励学生在各种各样的情境中明确回答“你是如何知道的？”这个问题，并且认识到这个问题的重要性。这将使学生对丰富的知识产生持久的迷恋。

认识论课程的宗旨尤其要使学生：

1. 在建构知识的关键方法、学科和广阔世界之间建立联系；
2. 发展对个体和群体如何建构知识，以及如何对此过程进行批判式考察的认识；
3. 发展对文化观点的多样性和丰富内涵的兴趣，和对个人以及意识形态估盼的认识；
4. 对他们自己的信念和假设进行批判性反思，从而导致更加深思熟虑的、负责任的和目标明确的生活；
5. 理解掌握了知识之后就要承担责任，这将导致奉献和行动。

评估目标

认识论课程结束时，要求学生能够：

1. 鉴别和分析用于支持知识论断的各种论证；
2. 形成、评价并尝试回答知识问题；
3. 考察学科/知识领域如何产生和形成知识；
4. 了解在建构共享知识和个人知识的过程中认识方法所发挥的作用；
5. 探索知识论断、知识问题、认识方法和知识领域之间的联系；
6. 展示出对不同观点的认识和理解，并能够将它们与自己的观点联系起来；
7. 在口头表达中，以认识论的观点探索一种真实生活情境。

认识论中的知识

知识是认识论课程的素材。重要的是，学生和教师都要清楚地知道“知识”这一术语可能意味着什么，这可不是一件简单的事情。早在柏拉图时代之前，思想家就开始竭力给出‘知识’的简明定义，但至今仍未达成一致意见。我们如何可以企盼学生们能够令人满意地解决这个问题？

认识论并不打算成为一门哲学课程。就所使用的术语，所提出的问题 and 用来回答这些问题的工具来说，认识论和哲学可能有共同之处，但所采取的方法却的确大不相同。认识论不是一门对概念进行抽象分析的课程。认识论的课程设计旨在将一套概念化工具应用于学生所学习的大学预科项目的学科，以及在校外更广阔的世界中所碰到的具体情况。因此，认识论课程不应致力于对知识的本质进行专门的哲学探究。

课程开始时，学生只要粗浅地懂得知识这个概念就行。课程临近结束时，图画将会变得更加完整和细腻。在认识论中，考察知识就象查看地图。地图是世界的展示或图画。对它做了必要的简化处理——其力量却的确出自于此。一些与地图的特殊目的无关的细节被省略了。例如，对于设计城市导游图来说，人们并不期望它如实地展现每一棵树和树丛——有基本的街道平面图就行了。然而，城市街道图与一所房子的建筑平面图或地图集里的陆地图大不相同。同样，知识旨在解释世界的某一个方面，举例来说，解释地球物理性质的知识与解释人类互动方式的知识的的确大不相同。

知识可以被视为人类个体或集体的产物。它可以是某一位个人运用若干因素，包括认识方法，开展工作的结果。这本指南中，这类由个体产生的知识被称为个人知识。但知识也可以是一组人共同工作的结果，他们可以是一起工作，或更可能是分头利用时间在不同的地点各自开展工作。像艺术和伦理学这样的知识领域都是采取这种形式。这些是共享知识的例子。有社会共同建立的产生这类知识的方式方法，有认定什么算作事实或好的解释的标准，每一个知识领域都有自己的概念和术语以及合理的标准。知识领域的这些方面可以被组织安排到知识框架当中。

共享知识和个人知识

在许多语言中，动词“知道”都有两个第一人称形式：“我知道”和“我们知道”。“我知道”指的是某个个体所拥有的知识——个人知识。“我们知道”是指属于一个群体的知识——共享知识。如下图所示，在认识论中对这两种形式的知识加以区分很有用。

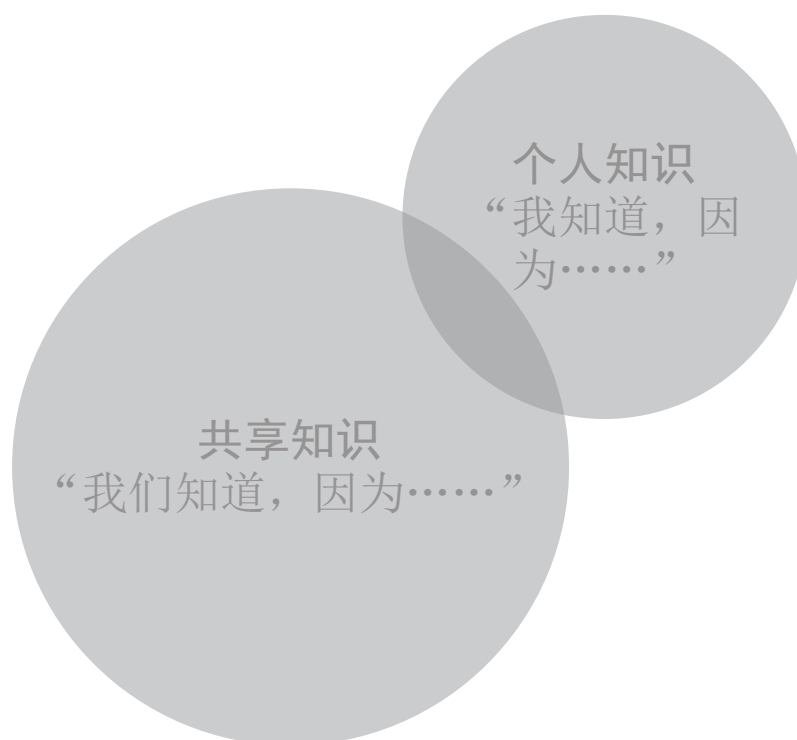


图2

共享知识

共享知识有高度的条理性，从其本质上说有系统性，属于一个以上个体的产物。很多共享知识在不同程度上凝聚于明确划分的知识领域之中，例如在大学预科项目学习中所熟知的那些学科组。个体能够为共享知识做出贡献，但共享知识不仅只依靠某个特殊个体的贡献——其他人也可能对个体贡献进行核查和修正，并为已存在的知识体系添砖加瓦。

以下是几个简单的例子：

- 物理学是一个知识共享的学科。许多人都在研究它，并能够对它做出贡献。许多工作都是由团队在现有知识的基础上开展的。在个体能够并确实已为这一知识体系做出贡献的同时，个体的工作从属于团队工作的进展，个人的成果在成为知识体一部分之前要接受同行的检查和重复实验结果。
- 制造计算机所需要的知识也属于共享知识。不可能有一个人具有制造一台计算机所有零部件的全部知识（这里说的不是用现成的零部件简单地组装计算机）。但我们知道如何制造计算机。计算机是复杂的全球范围合作努力的结果。

由于不断地开展探究，共享知识是与时俱进的——知识框架涵盖所有这些过程。应用属于某个知识领域的方法学会改变我们的所知。这些改变可能是缓慢和逐步增加的——在一个时期内知识领域具有一定的稳定性。但知识也可能发生突然和戏剧性的、革命性的转变或思考模式的转变，因为知识领域要反映新的实验结果，或者说，发展基础理论。

可能有些知识领域由我们大家共享。大学预科项目中的各个学科可能就属于这类知识领域。当然，并不是每一位国际文凭学生都理解高等生物学或地理学，而是只有在符合一定条件的情况下才能够学习和理解这些知识。

我们还是其他较小群体中的成员。我们是种族群体的成员，民族群体的成员，年龄群体的成员，性别群体的成员，宗教群体的成员，利益群体的成员，阶级群体的成员，以及诸如此类群体的成员。可能有些知识领域是我们作为这些群体的成员共享的，但不与群体之外的人共享，例如某种特殊文化或某种特殊宗教传统中固有的知识。这可能会引起知识超越群体界限的问题。

以下是这类问题的一些例子。

- 我们是否真有可能掌握一种我们没有受到其抚育的文化的知识？
- 某种特殊宗教传统圈外的人们能否真正理解其重要思想观点？
- 当具有不同传统和不同利益的不同群体提出相互抵触的主张时，是否存在做出判断的中立立场？
- 我们所熟悉的知识领域在多大程度上存在于某种特殊的传统之中，或者说它们在多大程度上与某种特殊的文化困绑？

对共享知识进行思考，使我们能够思考共享群体的本质。允许我们以国际情怀来探索知识问题。

个人知识

另一方面，个人知识在极大程度上依赖于特殊个体的经验。个人知识是通过体验、实践和个人参与获得的，与个人的特殊境遇关系密切，例如个人的生活经历、兴趣和价值观等等。个人知识有助于个体的个人观点的形成，反过来也受到个人观点的影响。

个人知识由以下因素构成：

- 通过实践和习惯获得的技能和程序性知识；
- 通过学业之外的生活经验所知道的事物；
- 接受正式教育的学习收获（主要是共享知识，它们经受住了各个知识领域中检验方法的严格审查）；
- 个人学术研究的成果（它们可能已经成为共享知识，因为它们已经被发表，或他人经由其它途径可以获得）。

因此，个人知识包括那些可以被描述为技能、实践能力和个人天赋的因素。这类知识有时被称为程序性知识，指的是知道如何做某些事情，例如怎样弹钢琴，怎样烹饪蛋奶酥，怎样骑自行车，怎样画肖像，怎样帆板冲浪，怎样打排球等等。

与共享知识相比，个人知识往往较难以与他人交流。有时，个人知识有较大的语言成份，可以言传给他人，但个人知识往往不容易被分享。例如，有经验的品茶师傅根据多年品尝不同茶叶的经验已经发展了他们对茶叶成色的判断能力，具有复杂的品茶知识。但品茶师傅可能会感到难以用一种能够让他人明白的语言描述某种特殊茶叶的味道。品茶师傅可能运用暗喻和明喻向他人讲述喝这种茶的体验，但很难讲清楚。从这种意义上来说，个人知识往往显得难于共享。

个人知识还包括我们对世界的个人经验图谱。该图是由一些认识方法绘制的，例如我们对自己生活经历的记忆，借以认识世界的感官感知，伴随这种感官感知的感情，我们赋予这类思想和情感的价值观和重要性。

共享知识与个人知识之间的联系不是静止的，而是与时俱进的。个人知识根据我们的经验发生变化。18岁的青年人知道的事情与他/她6岁时知道的事情会大不相同。认识论课程中探讨的各种认识方法会促进这些变化。

共享知识与个人知识之间的联系

在共享知识和个人知识之间明显地存在着联系和互动。在知识框架一节中对此有更加深入的讨论。

让我们考虑一位像爱因斯坦这样的科学家的例子，他为现代物理学做出了重大贡献。显而易见，他具有一些个人品质，使他能够比他的同行们看得更深远。他具有个人知识，可能还有观察事物的某种方法，他能够运用它们来推进他对反映20世纪初期物理学特点的难题的探索。但他的见解只有在通过了一个完整的审核程序之后才被接受，并成为共享知识体系，即物理学的一部分。

有一些具体学科的方法对爱因斯坦的思想提出要求。例如，他的思想观点必须具有逻辑连贯性，必须符合以前的实验发现，必须通过同行的审核程序。这些思想观点还必须提供一些可以对其进行独立检验和证实的预言（例如，1919年的日全食观测证实了爱因斯坦关于恒星的能见度通常被太阳遮蔽的预言）。只有这时，爱因斯坦的观点才能够被接受，成为物理学的一部分。这个例子说明了个人知识如何导致了共享知识的发展进步。

反转的过程也会发生，并的确在发生。共享知识会对我们个人的世界观产生重大影响。不仅我们所熟悉的知识领域影响我们的个人经验——作为学习经济学的结果，学习经济学的人会以不同的眼光看待日常购物——作为文化、种族、性别和其他群体的成员，我们的共享知识也会影响我们的世界观。这就是我们所说的‘观点’。这些群体的成员提供了一种基准，可以根据它测评我们生活中的事件的重要性。确认这些观点是认识论课程的一项重要目标。

从个体的观点看来，共享知识总是以具有权威性的形式出现：一种个体无法马上判断其正确性的知识来源。这里可以举一个例子：对于没有接受过医学训练的病人来说，医学科学就具有权威性。

共享知识与个人知识之间的平衡

认识论课程重要的是要反映共享知识和个人知识之间的平衡。因过分注重个人知识而忽视了共享知识可能会导致课程只重视学生的主观经验，却忽视了超越个体知识去探索在更广阔的世界中知识是如何建构的。这样的课程往往会沦为一系列个人轶事的集成，会缺乏或缺失分析。

反过来，过于注重共享知识而忽视个人知识的课程很可能会失去知识领域和个体认识者之间的重要联系。共享知识对个体具有重要性和价值，这使得共享知识具有相关性和重要性。但这样的认识论课程很可能会变得很枯燥并仅看重事实。既注重共享知识又重视个人知识的课程会强调这两种因素的平衡。

理想的平衡状态可能并不是一半对一半；用于个人知识的时间很可能要少得多，而将较多的时间用于共享知识。而且，最佳策略很可能是不要截然彼此孤立地教授它们。不考虑对个体认识者的影响，似乎很难考察知识领域。同样的，不承认作为个体的我们处于社会关系网之中，似乎也难以在真空中考察个人知识。

知识论断与知识问题

知识论断

在认识论中有两类知识论断。

- 在具体的知识领域中或由个体认识者所做的关于世界的论断。认识论的工作就是考察这些第一层次论断的基础。
- 关于知识的论断。这些是认识论中所做的第二层次论断，要运用认识论的各种工具对它们加以证明，通常牵涉到对知识的本质进行考察。

以下是一些这方面的例子：

- “有无穷多的素数。”这是一个第一层次的知识论断，因为它牢固地扎根于数学这一知识领域当中。是应用数学证明的方法建立这一论断的。
- “数学知识是确凿的。”这是一个第二层次的知识论断，因为它是关于数学知识的。我们运用认识论的各种工具，通过考察数学自身的方法确立这一论断。

在认识论中，这两类知识论断都可以见到。在认识论命题论文和口头表达所举的例子当中，第一类知识论断起着重要作用，它们说明知识领域产生知识的方式。第二类知识论断将构成任何认识论分析的内核。

知识问题

认识论主要关心的是知识问题。好的认识论口头表达或认识论命题论文往往正是在探讨知识问题。没有明确提出并探讨一个知识问题的论文或口头表达只能是无的放矢。知识问题也出现在评估细则当中，阅卷人应用它们给命题论文评分，教师应用它们给口头表达评分。简而言之，口头表达和命题论文就是要探讨知识问题。

知识问题是那些关于知识的问题，含以下特征：

- 知识问题是关于知识的问题。它们注重的不是具体的学习内容，而是知识是如何被建构和评价的。从这种意义上说，知识问题与各学科课堂上探讨的许多问题并无大的差别。这样一来，它们被认为是认识论中的第二层次问题。
- 知识问题有许多似乎合理的答案，从这种意义上说，它们是开放式问题。这类问题是可争辩的。探讨开放式问题是认识论的一大特征。这与学生在校体验的许多其它课程的学习相当不同，使得许多第一次接触认识论的学生感到无所适从。许多学生会因为没有唯一“正确”的答案微感茫然。然而，知识问题为许多我们认为理所当然的知识奠定了基础。日常生活中遇到的大量不同意见和争论追溯其根源，都可以

牵连到一个知识问题。对知识的本质的理解可以使我们对这些争议产生更加深刻的理解。

- 应当用一般化的词语表述 知识问题，而不是用具体学科的术语。例如，一个知识问题可以注重探讨在经济学中作为获得知识的一种方法的‘建立模型’的可靠性，而不是聚焦于发展经济学中的某种具体模型，例如哈罗德-多马模型。

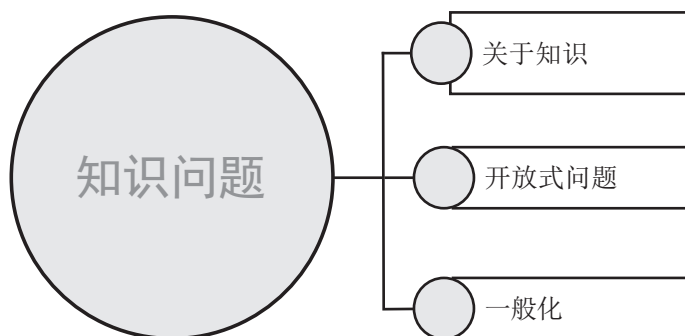


图3

可能非常值得考虑并与学生讨论为何知识问题是开放式的并因而如此有趣。为什么典型的认识论问题没有一个简单明了的正确答案？在课堂上，学生可能发现他们正面临着这类问题。典型的问答可能是这样开头的：“这取决于我们……是什么意思”。换句话说，试图回答一个认识论问题时，首要的任务是建立对所涉及的重大概念的理解。思考这些概念可能有若干种不同方法。每一种思考方法可能导致做出不同的分析，并最终得出对问题的不同答案。

在根据分析做出判断时，个人的观点将不可避免地发挥一些作用。我们每一个人可以利用的智力资源可能差别很大，并导致我们得出不同或者是完全对立的结论。

开始回答认识论问题时，学生可能会众说纷纭，从而感到很难适应。按常理推想，在数学中如果一位学生的答案与邻座同学不一样的话就会引起担心，就会想到有一个答案是错的。对认识论问题有不同的回答却再正常不过了。重要的是所做的分析要透彻，有很适当的理由来支持自己的回答。有可能两种结论都是正确的。完全可以用真理的相对性来解释说知识问题可以有多种适当的回答：“这只是观点不同而已。”。更有可能的解释是：对重要思想观点的不同诠释导致了不同的结论，或者说，在论证中对不同要素的权重不尽相同。

知识问题是关于知识的一般性问题

认识论具有挑战性的另一个方面是，知识问题需要比用来说明它的具体例子更加一般化。这是由于认识论是探讨第二层次问题的。

例如：

- 在物理学中，人们研究的是关于物质世界的问题。在认识论中，我们提出的是关于物理知识的问题。如果物理学家的结论是基于假说和实验的话，他们如何才能对自己的结论有把握？认识论学生不使用物理学术语讨论问题，因为他们不是在讨论物质世界，而是在讨论物理学这个学科。因此，有必要采用不同的、更加一般化的词汇。物理学家使用像粒子、能量、质量以及电荷等术语词汇。而认识论学生则使用

像假说、实验数据、诠释、反常、归纳、确定性、不确定性、信念和知识等词汇。因此，知识问题应当采用这类一般化词汇，而不是物理学的专业词汇。

可以从下图中看到这种区别。

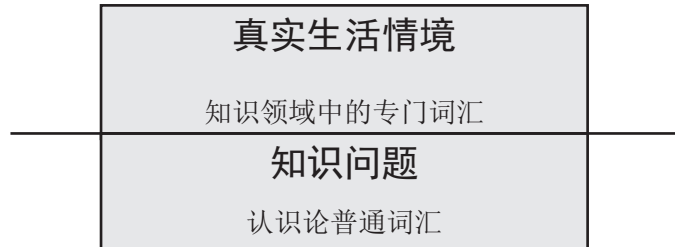


图4

知识问题的范例

你可能发现，在几乎任何问题的背后都有潜在的知识问题。有时难以精确地界定它们，但举例来说，它们常常隐藏在媒体正在讨论的，流行而且往往是有争论的议题背后。梳理媒体文章中隐含的知识问题是一项非常有用的练习。

下面是两个已经在报刊文章中讨论过的主题，以及可能与这些主题相关的知识问题。

例1：非洲未来的人口增长。

- 一个不属于知识问题的问题：我们可以如何预测非洲未来的人口增长？这不是一个知识问题，因为它是一个人口研究学科中的技术问题。
- 适当的知识问题：尽管数学模型并不产生精确的预测，它怎么会为我们提供知识？这个问题足够一般化，探索的是数学建模的目的和本质。

例2：安慰剂效应及其对医疗行业的影响

- 不属于知识问题的问题：安慰剂效应如何发挥作用？对这个问题的回答可能牵涉到心理学中的专门解释。因此该问题属于图4中横线上方的情形。
- 适当的知识问题：我们可以如何证明 X 是引起 Y 的‘有效因素’？该问题实际上是一个关于我们如何能够知道因果联系的、非常一般化的问题。这是一个典型的知识问题。

知识问题与评估

知识问题是认识论评估工作的核心所在。认识论的口头表达和命题论文都是要探讨知识问题。

图4可以帮助解释认识论中的两种评估作业。认识论的口头表达开始时讨论的是横线上边的用‘真实生活’词语描述的真实生活情境。当表达进行到某一点时，就要求学生找出潜在的知识问题（在横线下边）。要运用认识论的语言探讨知识问题，然后再用真实生活中的词语做出结论。

从某种意义上说，认识论的命题论文也是遵循这个路子。为论文提供的规定命题是用相当一般化的认识论语言表达的，它们处于横线之下。要求学生找出与规定命题相关的知识问

题。然后，学生必须找到一些真实生活中能够说明知识问题的例子（横线之上）使它们具体化。要应用认识论的工具探索这些例子（这可能要求返回到横线以下）。最后，要使用横线之下的认识论语言为论文做出具有普遍意义的结论。

对评估作业更详细的说明和指导可以从本指南“评估细则”一章中找到。

认识方法

认识论课程明确了8种具体的认识方法。它们是：

- 语言
- 感官感知
- 感情
- 推理
- 想象
- 信仰
- 直觉
- 记忆

学生必须探索一系列的认识方法。建议学生深入学习以上8种认识方法中的4种就可以了。应当仔细选择所要详细学习的认识方法，以确保教学的连贯性和平衡性。

在认识论中，认识方法有两个核心目的。一方面，它们是回答“我们是如何知道的？”这一问题的工具。另一方面，它们还帮助我们回答“我是如何知道的？”这个问题。例如，就科学发现而言，我们可以分析想象在建构共享知识方面的作用，但我们还可以联系个人的知识和理解讨论想象。

在认识论课程中，除了可能要分析认识方法以及它们对个体如何建构他们自己的个人知识以外，还鼓励认识论教师不要孤立地探索认识方法，而是要探索它们对理解不同的知识领域所做出的贡献。

具体的认识方法

下面是对每一种认识方法的简要介绍。在描述每一种认识方法之前，先提出一些简单的启发题，旨在促进讨论，并提高对每一种认识方法及其对知识的影响的认识。

语言

语言如何塑造知识？在某个知识领域中语言的重要性是否扎根在特殊的文化当中？在知识建构中是如何利用隐喻的？

语言能够涉及人们的智力，而智力使得人们能够开展学习和运用复杂的交流系统，或者说，语言可以涉及这些系统本身。语言由传达约定俗成意思的符号系统构成，它们按照出于交流沟通之目的而制定的一套规则加以结合，形成思想观点，存储知识或作为思想的媒介。尽管符号一词可以认为是非常宽泛地包括了字母、标志、声音、手势、图像、甚至物件。语

言在我们的日常生活中起着至关重要的作用，但也存在着许多潜在的问题，例如模棱两可、讥嘲、反讽和翻译等方面的问题。

语言在知识交流方面发挥着重要作用。但有人认为语言具有更为中枢的作用，他们断言语言不仅只是描述我们对世界的体验，而且在实际上还对这些体验进行整理和建构。在本指南的“知识框架”一节中，对某些类型的知识实际上是否由语言构成进行了讨论——所提出的思想观点认为语言是知识论断本身不可或缺的一部分，并不仅仅是对独立于语言之外的事物的描述。那种认为语言可能决定真实世界的观点被称为‘语言决定论’。

感官感知

我们如何知道我们的感觉是否可靠？在感官感知中，期望或理论起什么作用？在感官感知中语言起什么作用？

感官感知是我们获得外部世界知识的过程。在传统上，人们相信有5种感觉：视觉、触觉、嗅觉、味觉和听觉。然而，目前有许多人主张还存在其它感觉，例如热感、痛感、动感、平衡感、饥渴感，或者对身体部位的感觉等等。

历史上认为感觉是我们所有知识之基础的观点受到了挑战，新观点认为，任何感知的发生都需要已有的概念。的确，目前人们普遍将感官感知视为一个依据已有的期望、概念框架和理论来诠释世界的活跃过程。因此，对于我们是直接感知世界的原貌，还是感知是一个包含着我们自己的许多经验的活跃过程，仍存在着不同意见。

感情

感情是否普世存在？我们是否能够/应当控制我们的感情？感情是正确推理的大敌，还是正确推理所必须的？感情是否总是与信念相关？

人们朴素地认为感情是天生的，有生理方面的因果关系。达尔文就是这种观点的支持者之一，他相信感情纯粹是生理方面的，因此普世存在，所有文化都有同样的体验。但有不少例子似乎显示有些感情是有文化界限的，例如中国人的“苦恋”观念。社会建构论者对此持相反的观点，他们认为感情依赖社会意识，根本没有什么天生的根据。例如，像羞耻感之类的感情似乎可以认定为是非观念。

感情有时被看作是不可靠的认识方法。例如，有人批评感情是获取知识的非理性障碍，它会使真实的画面发生扭曲。但其他人则相信，感情不但帮助我们理解社会及文化的体验和行为举止，还帮助我们形成对周围世界的理解，成为我们获取社会、伦理和政治知识的源泉。

推理

‘推理’和‘逻辑’之间有什么差别？归纳推理在多大程度上是可靠的？我们肯定会是非理性的吗？

推理使我们能够超越我们感觉到的直接经验。它与逻辑有密切的联系——根据给定的出发点或前提推导出有效的结论。人类推理在本质上属于推论，允许得出那些无法根据其前提经严格推断而得出的结论。这样一来，推理就成了一个有趣的问题：合理的标准和推理的准则是否依文化而定？各个知识领域可能对可接受的推理类型制定它们自己的要求。

归纳推理就是从具体的知识推出一一般性结论的过程——反过来，演绎推理则是从一般到具体的推理过程。归纳推理的本质是推论的。考虑到难以观察无穷多的特例，所声称的“全部”往往难于严格证明。这一点在自然科学中很重要，在诸如心理学和经济学这样的人文学科中也同样重要。

想象

在产生关于真实世界的知识的过程中，想象发挥什么作用？想象能否揭示被现实所掩盖的真相？对于理解他人，想象起什么作用？

想象经常被狭义地界定为，在无感知经验诱发的情况下对某个事物形成心理表征的能力。在传统上，想象总是与形象化或对某事物的心理成像联系在一起。然而，最近对想象的兴趣还聚焦于探索命题想象，或“想象彼物”。一些对想象产生影响的医学症状凸显了想象的重要性和力量，例如严重的孤独症能够削弱想象力，而严重的精神分裂症则能够引起妄想。

想象有时候可以被更宽泛地看作是与创造力、解决问题和创意有联系的。为了解决问题，想象可能将原本毫不相干的想法联系起来。在科学中建立模型和创建理论时，在艺术中解决结构问题时，想象可能会大有用处。但有时想象也会不被信任，在某种程度上这是因为想象有时被认为是个人心智的派生，因此是主观的。想象有时也与反事实推理有联系；想象“如果……会发生什么情况”，或“要是本来……那又会发生什么了”。

想象有时还与可能性有联系，对此可以辩称，只有可能的事物才能够被想象。这样一来，有人认为想象可以提供证据，证明什么是可能的，什么是不可能的。在日常生活中，对于娱乐来说，想象具有特别显著的作用，例如虚构的电影或电视节目。然而，可以断言想象还发挥着更深层次的作用，例如在道德教育、培养同理心、提供自我表达的机会以及提升自我理解时，想象都能够发挥作用。

信仰

是否应当将人道主义或无神论都描述为一种信仰？因为对神的信念是由特殊的认知群体或“神圣感”创造出来的，是否可以认为这些信念属于知识？信仰是否满足了一种心理需要？

“信仰”一词最为常见的用途是特指宗教信仰，但也有世俗用法，与信任同义。尽管总是与对上帝或诸神的信念有联系，但信仰也可以属于无上帝的宗教，例如佛教。另外，信念可以被视为恪守对经验和现实的某种诠释，这种诠释完全不必属于宗教，例如人道主义。逻辑证实主义宣称，‘信仰陈述’在认知方面空洞无物，因此，说信仰是一种认识方法没有什么意义。但对于许多人来说，信仰是他们试图理解和解释世界的一条关键途径。

对于信仰之基础的证据往往有争议。圣经就是个典型的例子，宗教圈内的人们往往将圣经视为绝对可靠的证据，而宗教圈以外的人们则可能持较为慎重的态度。批评家们称信仰是非理性的并且不合逻辑，其他人则争辩说应当将信仰视为一条超越推理的途径，而不是完全非理性的。的确，尽管信仰常常与推理形成鲜明的对照，许多宗教都认为信仰和推理是相互依赖的，例如，自然神学声称只有通过推理才有可能接触到上帝，有许多宗教都把推理视为上帝赠予的礼物。

有人会争辩说，围绕着信仰主张的证据展开的批评和争议是不妥当的，他们认为信仰是一种信任行为，是一种不依靠证据的知识。的确，在某些传统中，不依靠证据的信仰被认为高于那些基于证据的信仰，要求提供确凿的证据被视为缺乏信仰。考虑到这些争议，教师应当给学生提供机会，对信仰是否可以作为一种认识方法展开批判性讨论。作为一种认识方法，它的包容性不应当被当作不加思考地接受宗教中或其它知识领域中知识论断的借口。

直觉

为什么有些人被认为比其他人具有更敏锐的直觉？在具备基本的学习能力之前，你是否必须先知道某些事情？你是否应当信任你的直觉？

直觉有时被描述为直接认知，或在没有预先推论、证据或证明的情况下一目了然的认识。直觉往往与推理形成鲜明的对照，因为它被认为是不运用推理过程的认识方法。荣格（Jung, *Psychological Types*, 1923）曾对直觉做过著名的描述，称之为无意识的感知，这就凸显了直觉往往被认为是在不知不觉中就知道了并相信了。

直觉有时与本能和先天知识这些概念有联系。例如，有人会争辩说，尽管我们不具有任何具体语言的先天知识，但我们具有运用语言的先天能力。在伦理学领域中对直觉有着广泛的讨论：在道德方面我们是否有直觉，或是否有一种天生的是非感？也有人认为直觉在科学进步方面发挥着重要作用。

凭直觉认识某事物就是通过内省或一种随机的感受认识它们。这样一来，有人辩称直觉是不可能证明的，或者说由于直觉是不辨自明的，所以无需进一步论证。有些人被认为比其他人具有更敏锐的直觉，据说直觉敏锐的人常常凭直觉做出快速本能的决定，无需为这些决定找出明确的理由。但也有人否认直觉是一种单独的认识方法。例如，有人提出‘直觉’不过是其它认识方法的综合，例如已有经验、高级感官感知和活跃的想象力的综合。

记忆

我们是否能够认识那些超出我们个人目前经验的事物？目击人的证词是可靠的证据来源吗？我们的信念是否会扭曲我们的记忆？

对知识的许多讨论往往注重信念和知识是如何形成的，而不注重个人是如何记住它们的。但个人所具有的大部分知识都以记忆的形式保存的，因此我们如何保持信息，如何重新建构过去的事件和经验是如何形成个人知识的一个重要方面。

记忆，特别是习惯，与程序性知识和记住如何执行动作有紧密的联系。相对感知，记忆针对的是那些并非目前正在发生的事物。相对想象，记忆针对的是那些我们相信真实发生过

的事情。有人会争辩说记忆本身并不是一种知识来源，而是一种用来回想我们过去获得的知识的过程。但也可以争辩说即使是新知识也有赖记忆，也会受到记忆的影响。例如，我们如何解读新情况会深受经验和以前事件的影响。这样一来，记忆除了是现有知识的“储存柜”之外，还可以是一种使我们能够处理新情况和独特情形的机制。

想象一下我们丧失了记忆会面临的种种挑战，就会凸显出记忆的重要性。由于我们大量的个人知识都是属于记忆形式的，围绕着记忆可靠性的问题也就至关重要。例如，记忆找回的信息往往被认为不可靠，因为它被视为是主观的，或深受感情的影响。但我们每天都依赖自己的记忆，由于我们的许多记忆看来都是可靠的，这就使我们有信心认为自己的其它记忆也是可靠的。

认识方法不是孤立运作的

不应孤立地看待认识方法。在建构知识和形成知识论断的过程中它们以各种方式发生相互作用。例如，即使像“这个桌子是蓝色的”这样一个简单的论断，也会牵涉到综合运用若干种认识方法。需要语言才能够理解“桌子”和“蓝色”这些词语。需要一个基于推理的概念系统，才能认识到桌子有可能是蓝色的。需要感官感知来识别看到的是桌子，它的颜色是蓝色。就这样，单一的认识方法被交织到一起，形成精密体系以生产知识领域中的知识。

知识领域

我们如何认识事物？我们认识事物，因为我们应用了一系列的探究方法，它们整合各种认识方法，帮助我们在不同的知识领域中建构知识。

认识论课程区分出8个知识领域

- 数学
- 自然科学
- 人文科学
- 历史
- 艺术
- 伦理学
- 宗教知识体系
- 土著知识体系

学生必须探索一系列知识领域。建议探索以上8个知识领域中的6个就可以了。

在本指南明确了8个宽泛的知识领域的同时，应鼓励学生对单一的学科进行思考，也就是说，思考他们自己所学习的具体的国际文凭学科，例如化学、地理和舞蹈中知识的本质。

知识框架

考察知识领域的一个有效方法是通过知识框架进行考察。知识框架是打开知识领域的一种方法，为比较知识领域提供了词汇。

对于每一个知识领域，可以从以下方面进行考察：

- 范围、动机、应用
- 专用术语和概念
- 产生知识所使用的方法
- 重要的历史发展阶段
- 与个人知识的相互作用。

在这个知识框架中，每一个知识领域的关键特征都通过塑造该知识领域的专用术语和概念而得到了明确认定。还明确认定了影响和塑造每一个领域的重要历史发展阶段，以及每个领域所使用的产生知识的具体方法。最后，还有机会对每一个知识领域中共享知识和个人知识之间的互动进行反思。要比较和对照知识领域，知识框架是一种非常有效的工具。

从广义上说，可以认为每一个知识领域都是一个协调一致的整体：一个内部结构丰富的庞大系统。认识论旨在探索这一结构，并了解到到底是什么赋予每一个知识领域独具的特征。认识论还关心这些知识领域有哪些共同点。围绕着对各个知识领域进行比较和对照来建构认

识论课程是一种很有用的策略，考察它们有哪些共同的特征，但同时也强调它们的不同之处，查明是哪些因素赋予每一个知识领域独有的特色。

对不同的知识领域进行对比并不纯粹是一项描述性任务。学生应当将探究实践与探究结束时所获得的知识联系起来，从这种意义来说，对不同的知识领域进行有效对比是分析性的。例如，一个知识领域中的知识论断的可靠性，在很大程度上取决于产生这一论断所采用的方法。建立这类联系就是认识论所说的分析。

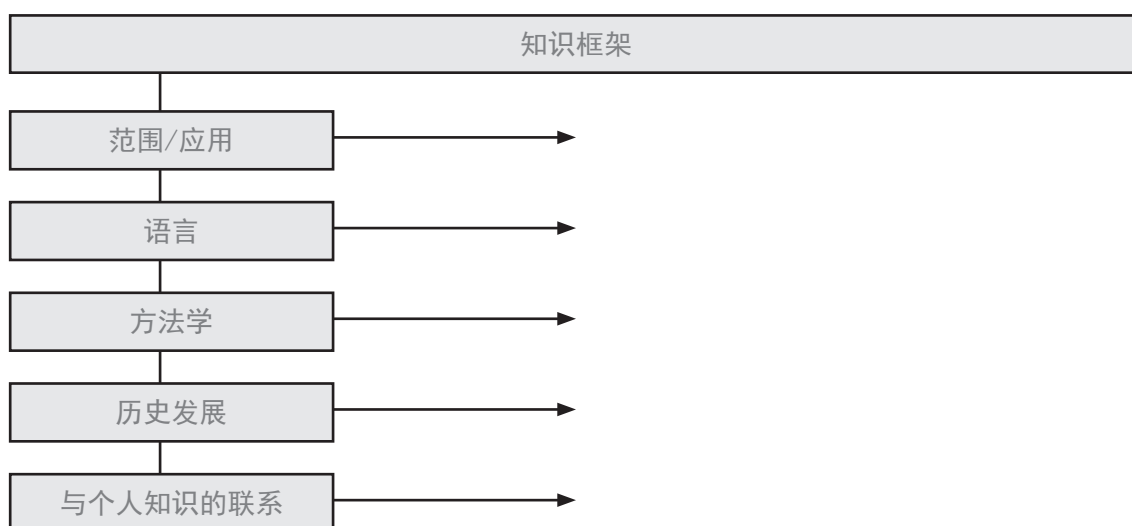


图5

1. 范围/应用

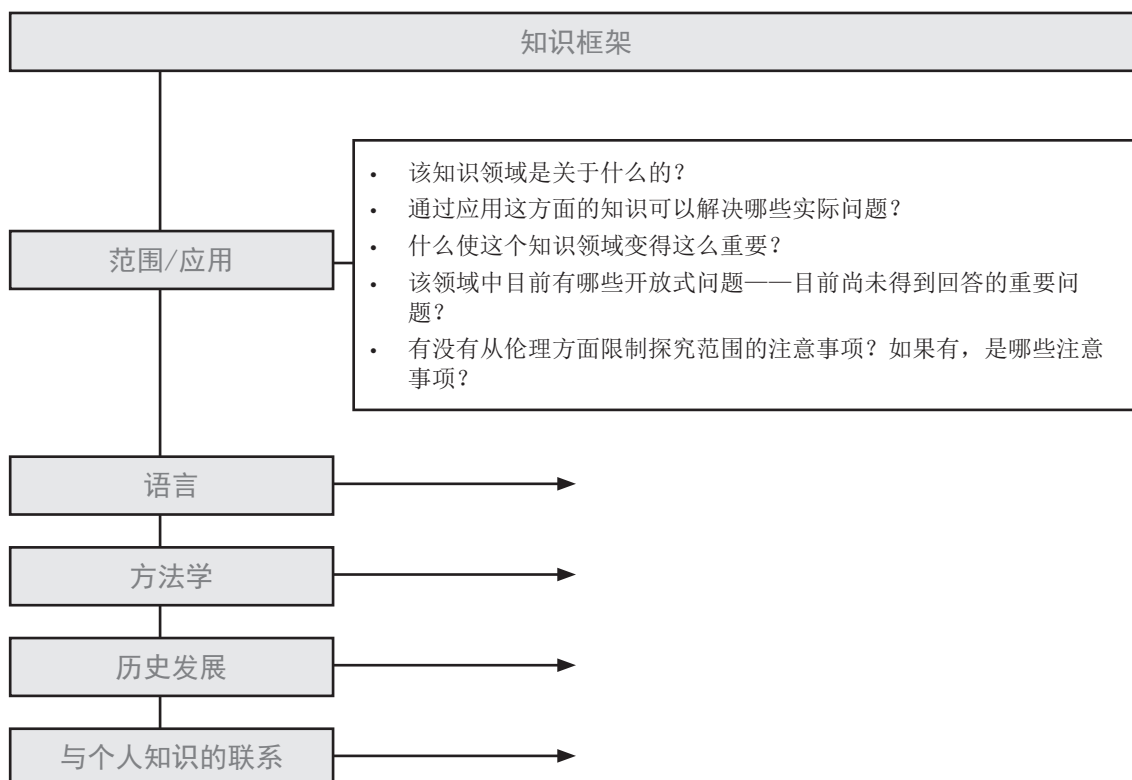


图6

这一要素试图探索在人类总体知识中某个具体的知识领域的范围，以及如何运用该领域中的知识。从主旨来说，范围指的是知识领域的定义，知识领域的表现形式在很大程度上取决于该领域试图回答的问题的性质。

例如：

- 生物学研究的是生物体，主要关心的是他们如何活动。
- 数学研究的是数量、空间、形状和变化。
- 然而在工程学中，精确计算方法具有生死攸关的重要性。
- 看起来音乐可能与解决实际问题一点儿关系都没有，但作曲家必须解决作曲中的‘音乐策划’问题；一首作品在整体上要和谐统一，与此同时，还必须有某种方式的内在反差，从而使得作品有张力和活力，使听众感兴趣。

探索某个具体的知识领域的范围和应用，可以导致对必须加以考虑的伦理道德方面的注意事项展开有意思的讨论。可能不允许某个具体知识领域中的研究者对他/她感兴趣的所有方面进行探索。研究人员进行调查和开展实验可能会有道德和伦理方面的限制。

2. 概念/语言

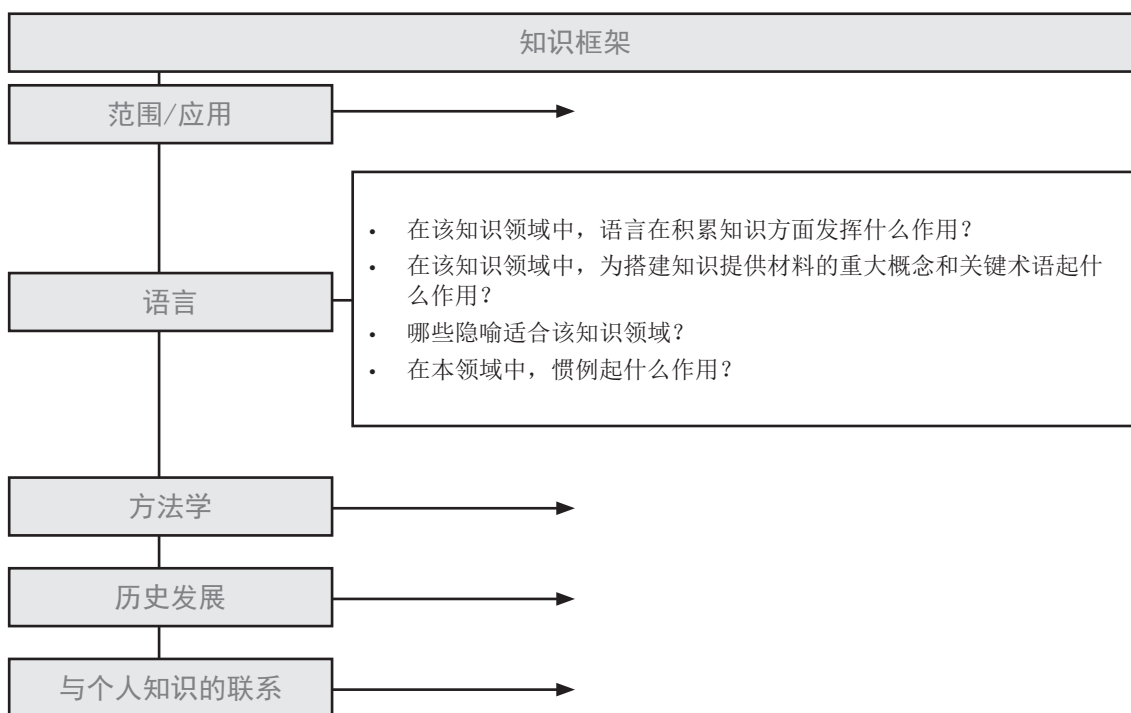


图7

这一要素是探索在每一个知识领域中运用语言产生知识的方法。最重要的思想观点是：语言不仅传达业已存在的“非语言”知识，在许多情况下，实际上语言还被用来建构知识。抽走语言就会变成一片空白。这方面的原因之一是，概念都是用语言命名的——语言是搭建知识的积木。一个知识领域就是一个由其重大概念之间的关系构成的体系。不同的积木块搭建出完全不同的知识领域，并产生对世界进行思考的不同方法。

例如：

- 在物理学中，重大概念包括因果关系、能量及其守恒原则、电场、电荷等等。

- 在视觉艺术中，我们可能关心调色板、质地、合成、运动、象征和技巧。
- 在音乐中，核心概念可能是旋律、节奏、和声、张力、舒缓、音质和音色。

对塑造一个知识领域的概念和语言的讨论可以与对共享知识的讨论很好地结合起来。语言使知识得以传达给他人，使知识得以长期积累传给后代。这就是“共享知识”的产生。个体之间能够穿越时空进行交流这一事实非常重要。目前知识中相当大的一部分都不是新的，是由前辈传下来的，或来自世界各地。

3. 方法学

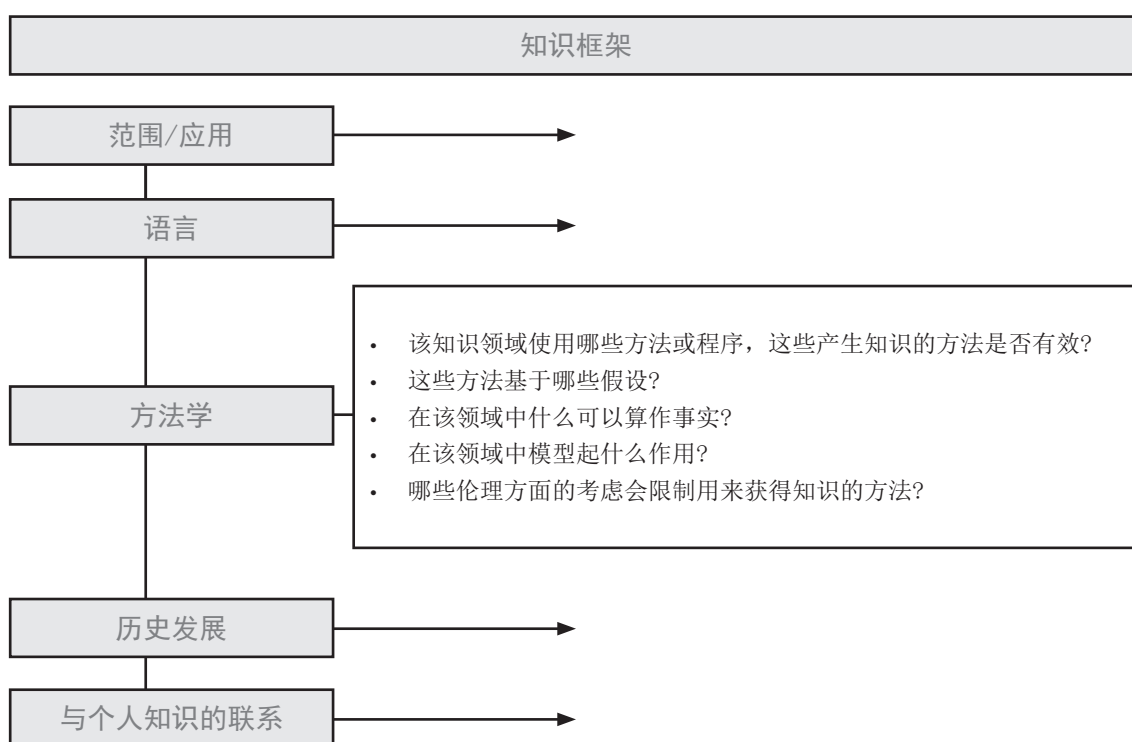


图8

知识领域之间最显著的差别是它们所应用的方法。考察和比较不同知识领域的方法学，使学生开始能够识别在一个知识领域中应用的具体方法或程序，并探索作为这些方法之基础的假设。

在方法学中，假设和价值观起着重要作用，它们支撑着知识的产生。每一个知识领域都会确定哪些事情是重要的，哪些是次要的——每一个知识领域都有一套支撑知识产生的价值观。没有一个知识领域是没有价值观的——某些方法比其它方法好，某些事实比其它事实更可靠，某些理论模型比其它模型更好理解。认识到这些价值观以及它们如何影响所使用的探究方法，这对于理解知识领域的特征至关重要。

例如，在自然科学中，很多知识都是通过实验来检验假说而产生的；这就是假设了实验室中的条件精确地模仿了宇宙中所发生的事情，而且世界可以被理解为一个由原因决定效果的系统。

对方法学进行探究的一种方法是，考察在具体的知识领域中什么算作事实这个问题。另一种方法是考察在具体的知识领域中什么算作解释这一问题。例如：

- 在历史中，一种解释可能由一种统领性理论构成，以揭开联结孤立历史文献的各色历史人物似乎合理的动机。
- 在文学中，对作品的解释可能涉及到考察它的主题、意图、以及通过文学技巧对人物的塑造。

探索方法学的另一种方法是考察对可利用方法的任何限制，例如在人文科学中，在伦理方面对开展实验的限制。

4. 历史发展

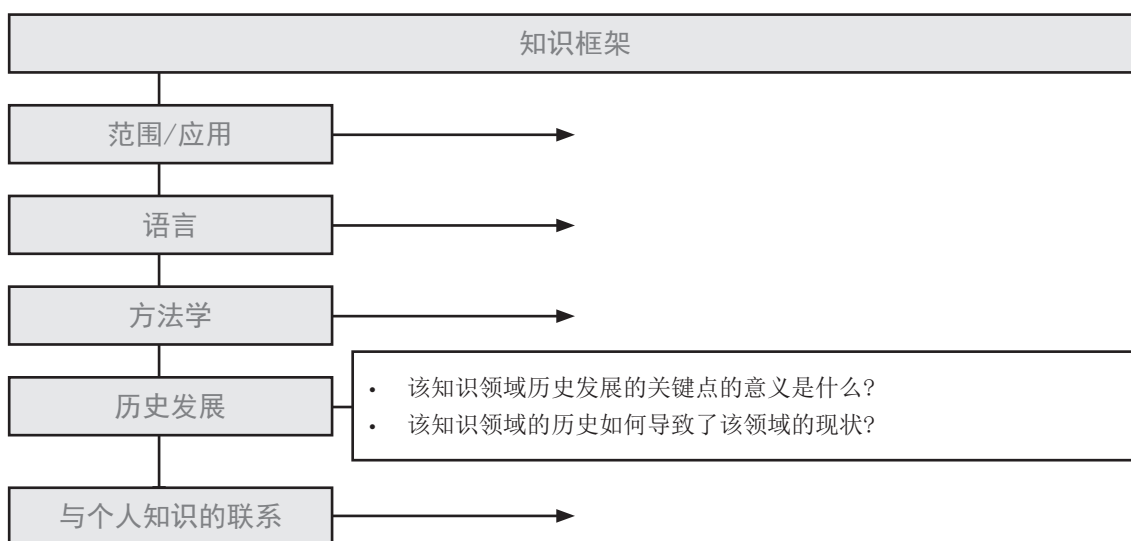


图9

知识领域是一些动态的实体，随着方法学中概念的发展与进步而与时俱进。这不应被视为一个问题，而是一种优势——我们的体系是灵活的，能够对发展作出回应。因此，知识可以被认为是暂时性的。

例如：

- 考虑一下瑞典学校1912年的历史课本：那时课本中的历史观与今天所使用的课本中的历史观大不相同；1912年物理课本中关于物理的思想观点至今似乎变化不大，但今天课本中的内容很可能已经不同了。
- 一件艺术品的意义在很大程度上可能出自制作它的那个历史环境，也可能参考了其它更早的作品。

在认识论中，追溯一个知识领域粗略的历史发展是一种有价值的工具。我们忍不住会推测：如果我们重演人类知识的历史，那么知识领域看上去可能会与它们现在的形式大不相同。我们的知识有多少依赖于历史上的意外事件？某些知识领域是否比其它知识领域更容易受这些历史因素的影响？甚至我们的度量衡系统（公尺、公斤、秒）也是历史发展的产物，当然了，学科中所使用的概念和语言也都是如此。可以针对为什么有些特殊的历史事件和因素对某个具体的知识领域产生如此巨大的影响展开有趣的讨论。

5. 与个人知识的联系

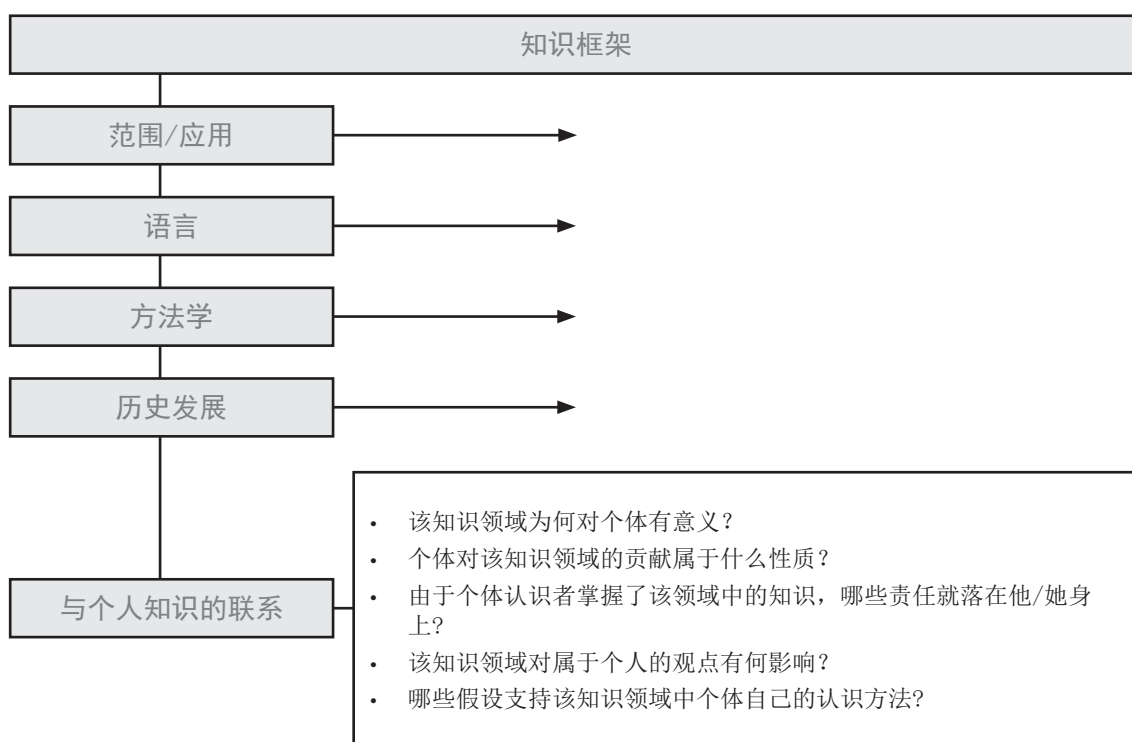


图10

在共享知识与个人知识之间存在着联系和相互作用。个体为共享知识做贡献。他们的贡献必须通过某个具体学科所要求的某个验证程序, 才能够被算作该知识领域中的“共有”知识。但共享知识也会促进个体自己对世界的理解。使个体理解世界是共享知识的一个目的, 但不是唯一的目的。共享知识与个人知识之间相互作用的性质是知识框架所要考察的最后一项要素。这一点很重要, 因为要回答的问题是: “这对我意味着什么?” 这些知识领域对我们个人的生活, 以及我们观察世界的方法有什么影响? 这个知识领域如何形成或改变我们的观点?

具体的知识领域

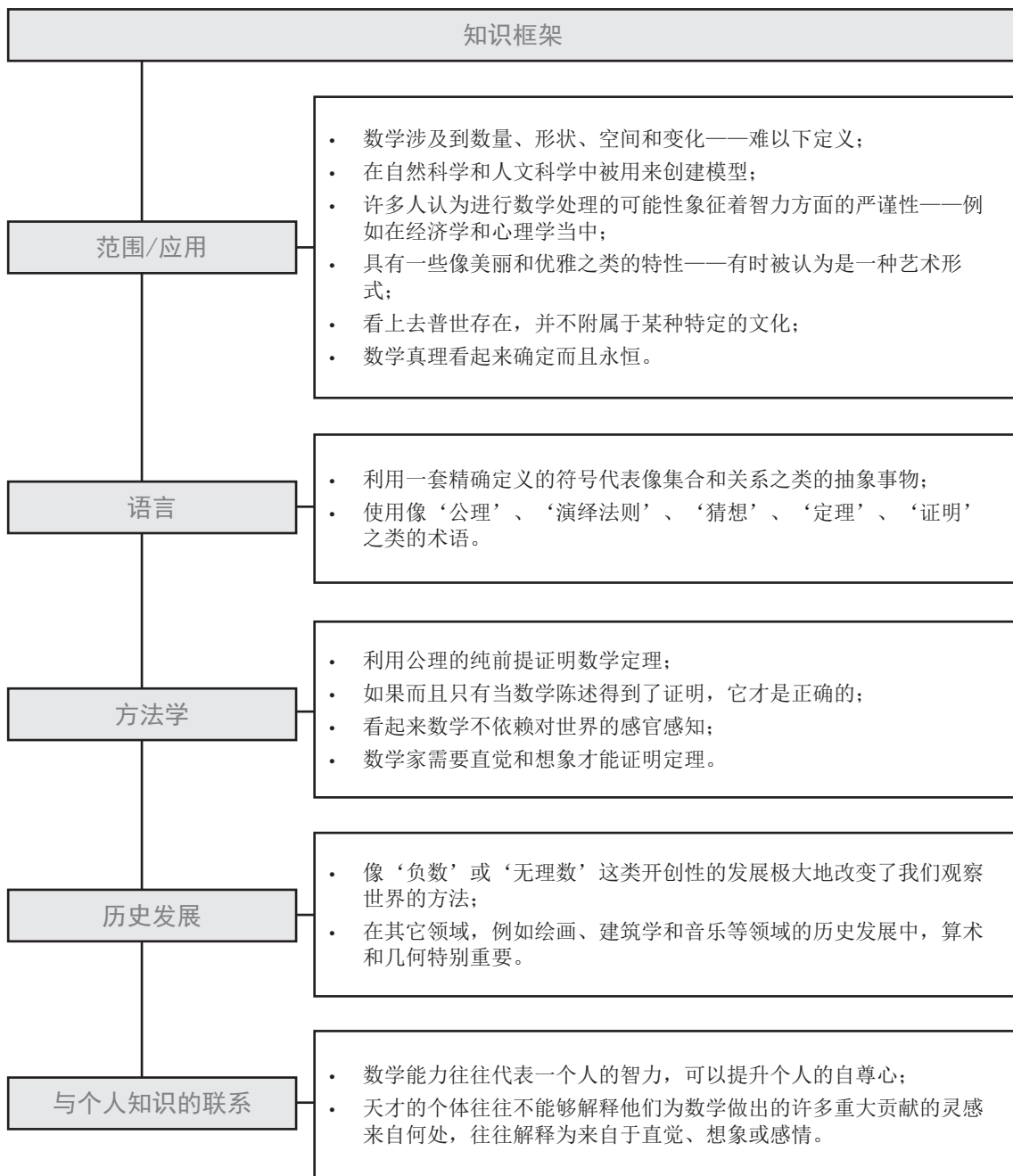
以下是对每一个知识领域的简要介绍。还有一些图示, 提供如何探究每个知识领域的例子, 包括一些建议研究的主题以及知识问题。应注意: 这些仅是建议而已, 认识论教师和学生可以根据自己的特殊兴趣和需要采用它们, 或使用其它主题和问题来替代它们。这些图只是一些工具, 教师应根据自己准确的判断使用它们, 但应小心, 不要因为采用了它们而使课程变得呆板。

数学

在数学中, 真理性与确定性之间有区别吗? 数学是否独立于文化? 数学是被发现的还是被发明的?

数学建立在一套或多或少已被全球接受的定义以及基本假设的基础之上。数学是根据一个公理体系发展的, 应用演绎推理来证明定理或数学的真理性。数学所具有的确信程度是任何其它知识领域都无法比拟的, 这使得它成为认识论中非常好的研究素材。

尽管，或更贴切地说是由于，数学逻辑有严格限定，数学是一个极具创造性的学科，要求数学研究人员勇于超前想象。纯数学不要求开始探究时已具有感官感知，但将数学应用于真实世界的情境时，则要求掌握一些技巧，就像自然科学和人文科学中运用的技巧一样。的确，自然科学和人文科学中的大多数研究都得到数学的支持。数学与艺术之间往往也有紧密的联系，艺术形式所要求的协调或对称都是通过数学结构表现在艺术作品中的。



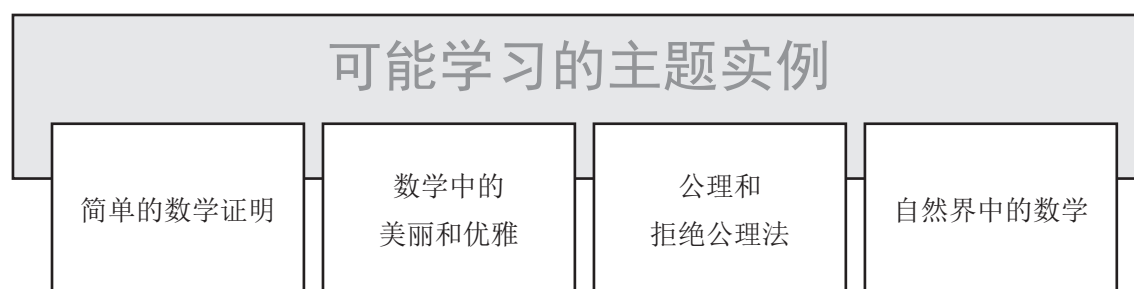
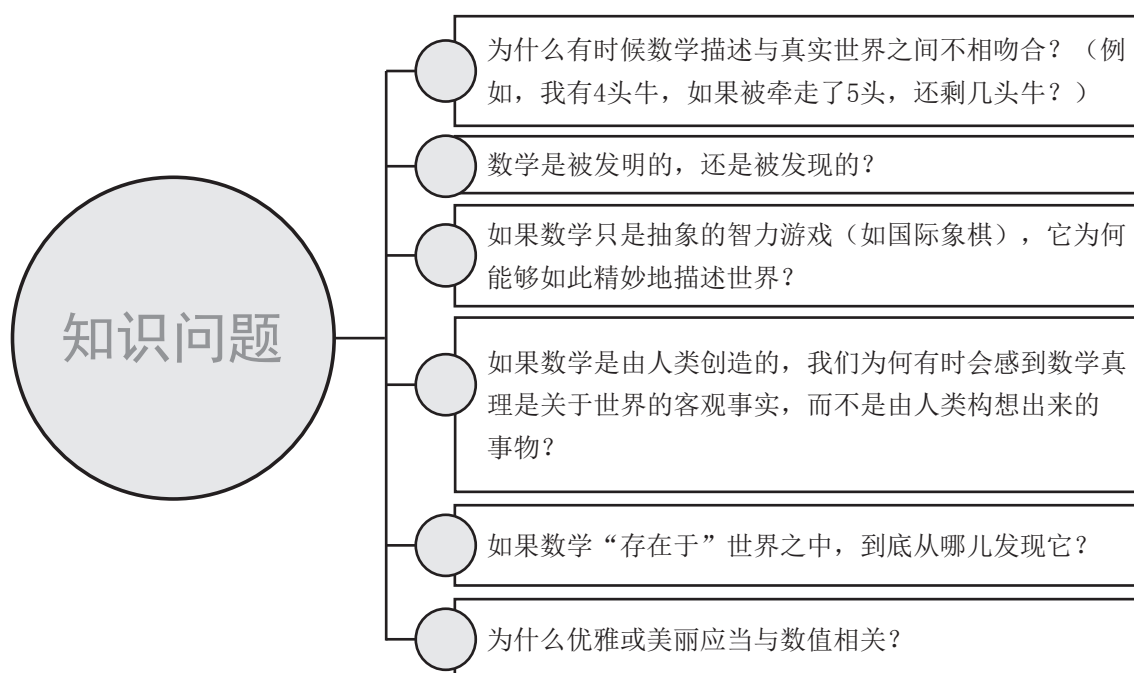


图11

自然科学

作为一门科学学科意味着什么？是否只有一种科学的方法？在追求科学知识方面是否应当有伦理方面的限制？

自然科学寻求的是发现自然定律——自然界中的规律。这种形式往往存在因果关系：“如果 X 发生了， Y 将会是其结果”。这一描述意味着在尝试建立一个独立于人类能动作用的知识系统。这是否真的可能，是有争议的。

自然科学的研究方法是基于对世界的观察，以此为手段来检验关于世界的假说，所设计的方法要尽量减少人类愿望、期盼和偏好的影响，也就是说，它们被认为是客观的。从这种意义上说，自然科学强调实证探究的作用：科学知识必须能够经受得住经验和实验的检验。

一个令人感兴趣的讨论要点是：根据什么来区分‘科学的’与‘不科学的’。许多人会建议说，是根据科学中所使用的方法。因此，对这些方法加以考虑会十分有趣，也就是考虑为什么由科学领域中的方法产生的知识往往被认为比由其它知识领域中的方法所产生的知识更为可靠。



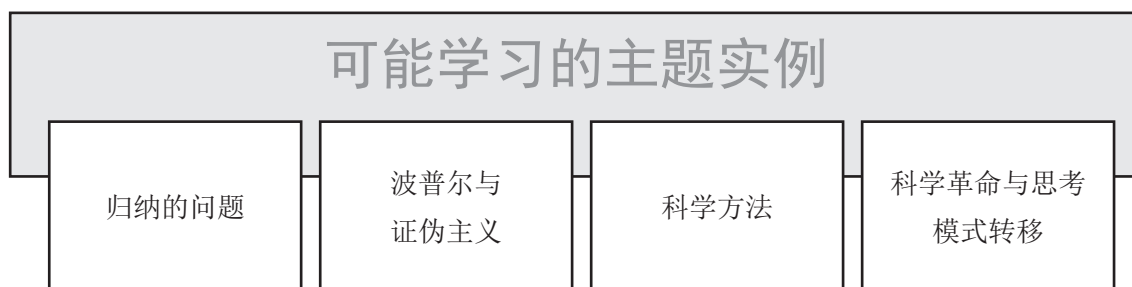
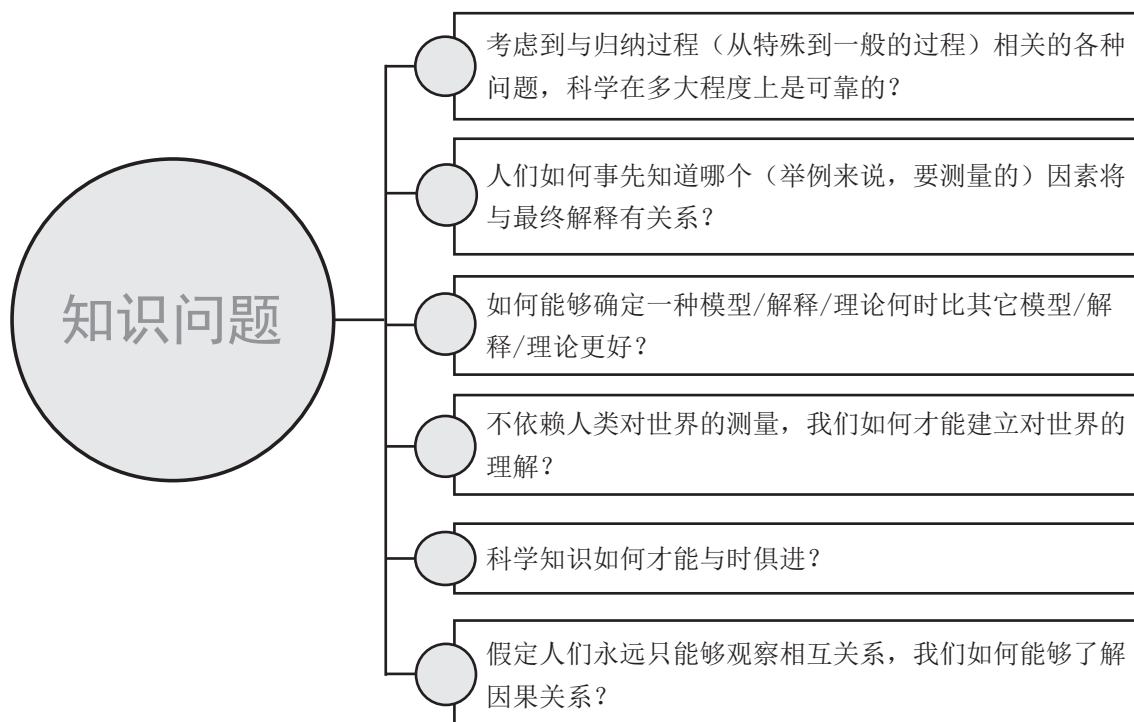


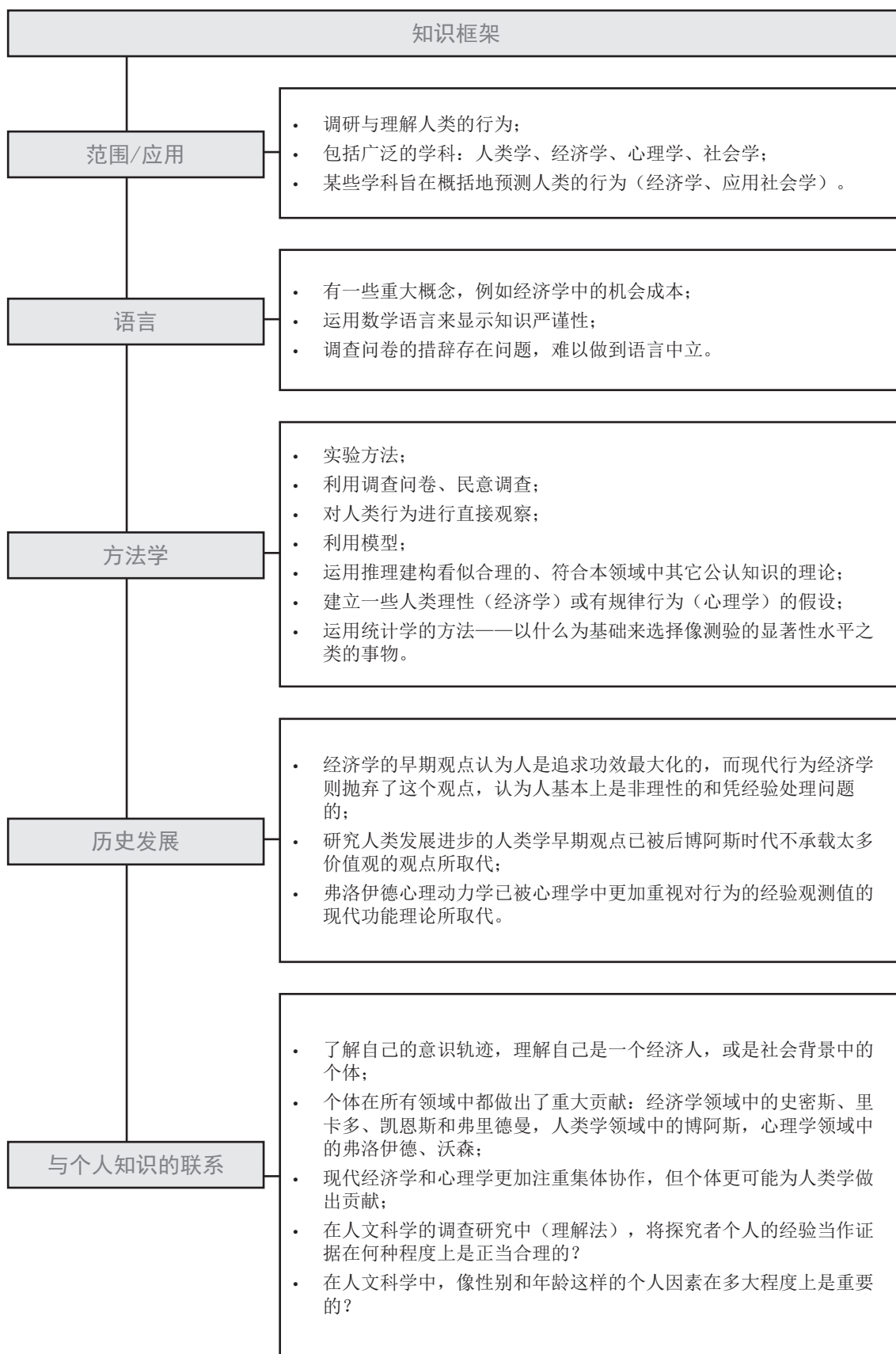
图12

人文科学

人文科学在多大程度上是可靠的？人类行为能否象物质世界一样遵循定律？在人文科学中什么构成确凿的证据？

在认识论中，“人文科学”一词包括大学预科项目第3学科组（个体与社会）中的许多学科。简单地说，人文科学研究的是人类生活的现实。更具体一点，人文学科从社会、文化和生物等方面研究人类的生存。如果我们把对人类行为的研究也添加到这一定义当中，那么大学预科项目所开设了一系列的人文科学课程就包括心理学、社会与文化人类学、经济学和地理学。

人文科学与自然科学的根本区别在于对“科学”一词的诠释。人文科学可以被归类于科学是因为这些学科应用科学的方法来检验假说的有效性和可靠性。然而，与自然科学不同的是，人文科学试图解释的现象可能并不具有不允许例外的严格定律。因此，人文科学可能要依靠统计的方法来确立它们的发现，就发布预测而言，所产生的知识并非完全可靠。



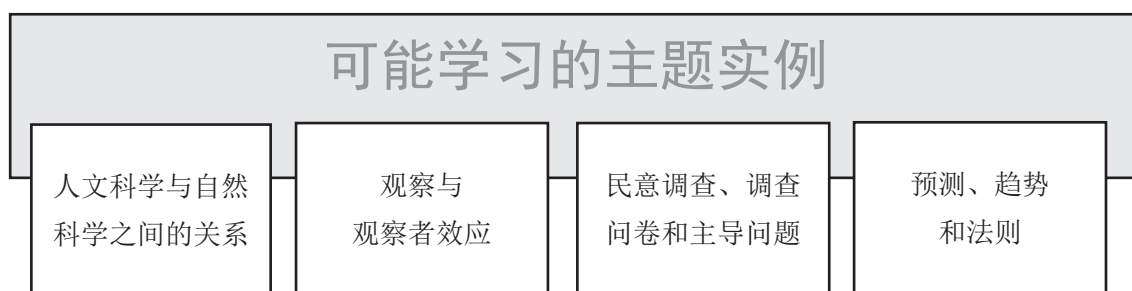
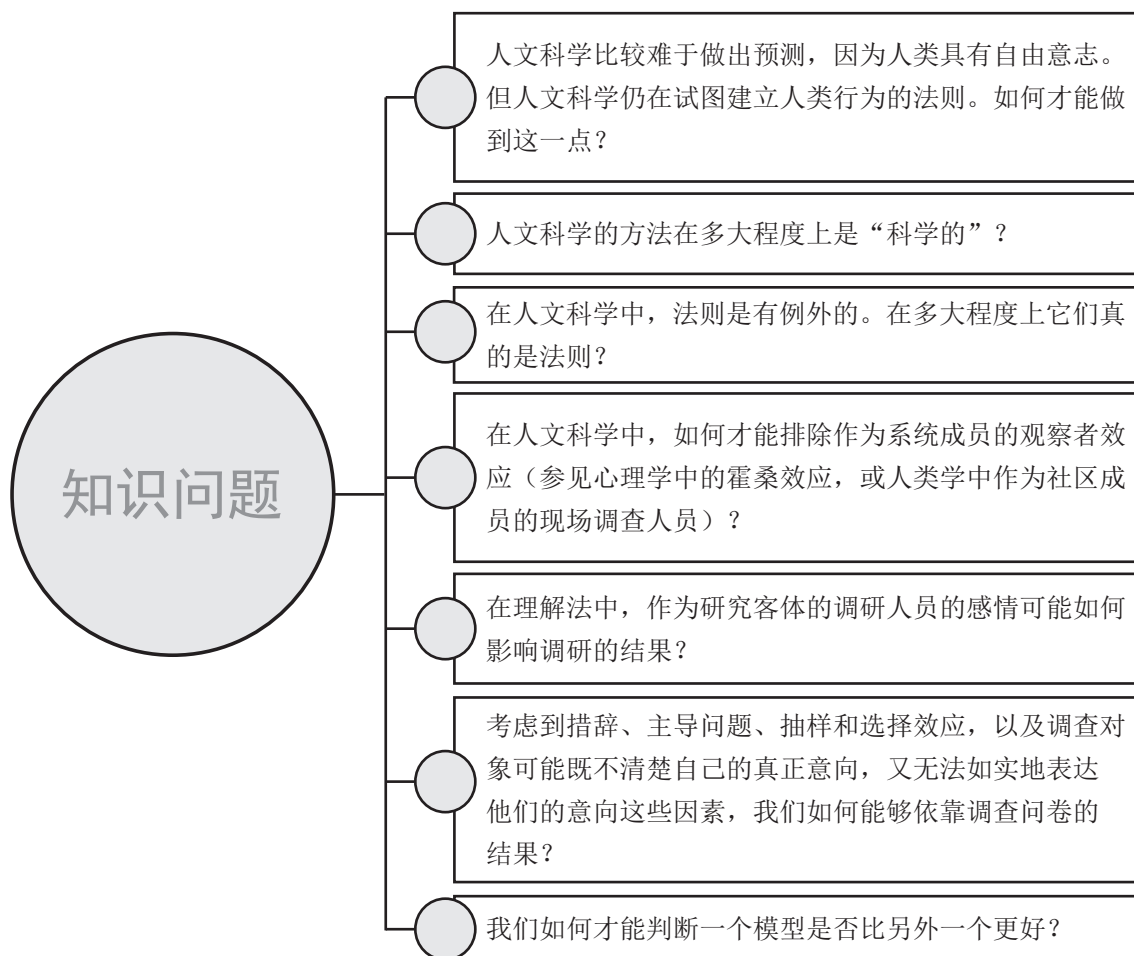


图13

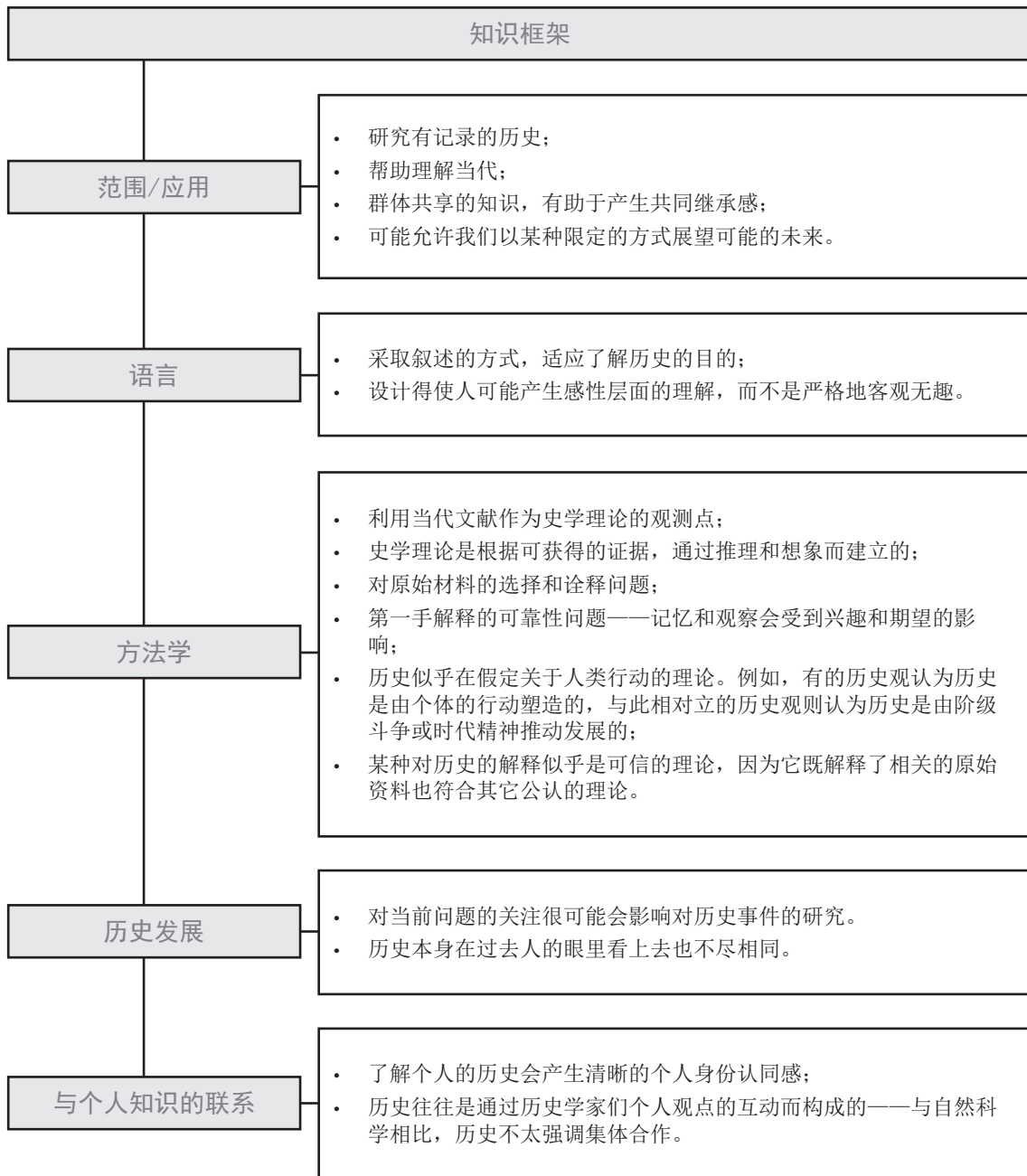
历史

目击人的证词是可靠的证据来源吗？我们如何确定哪些事件具有历史意义？

历史这一知识领域研究的是有记录的往事。历史提出了一些知识问题，例如是否可能有意义地谈论历史事实，什么可以算作这样的事实，或者，我们可以多么有把握地谈论过去的任何事情？研究历史还能加深我们对人类行为的理解，因为反思过去可以有助于我们理解当前。

在历史中，文献证据起着重要作用，这就提出了依据什么判断证据的可靠性的问题。在历史中，历史学家个人也发挥着重要作用，在20世纪中，对历史事实是否独立于历史学家

而存在大有争论。有人争辩说，在历史著作中总会有主观因素存在，因为历史学家受到历史和社会环境的影响，他们是在这些环境中写作，这不可避免地会影响他们对证据的选择和诠释。



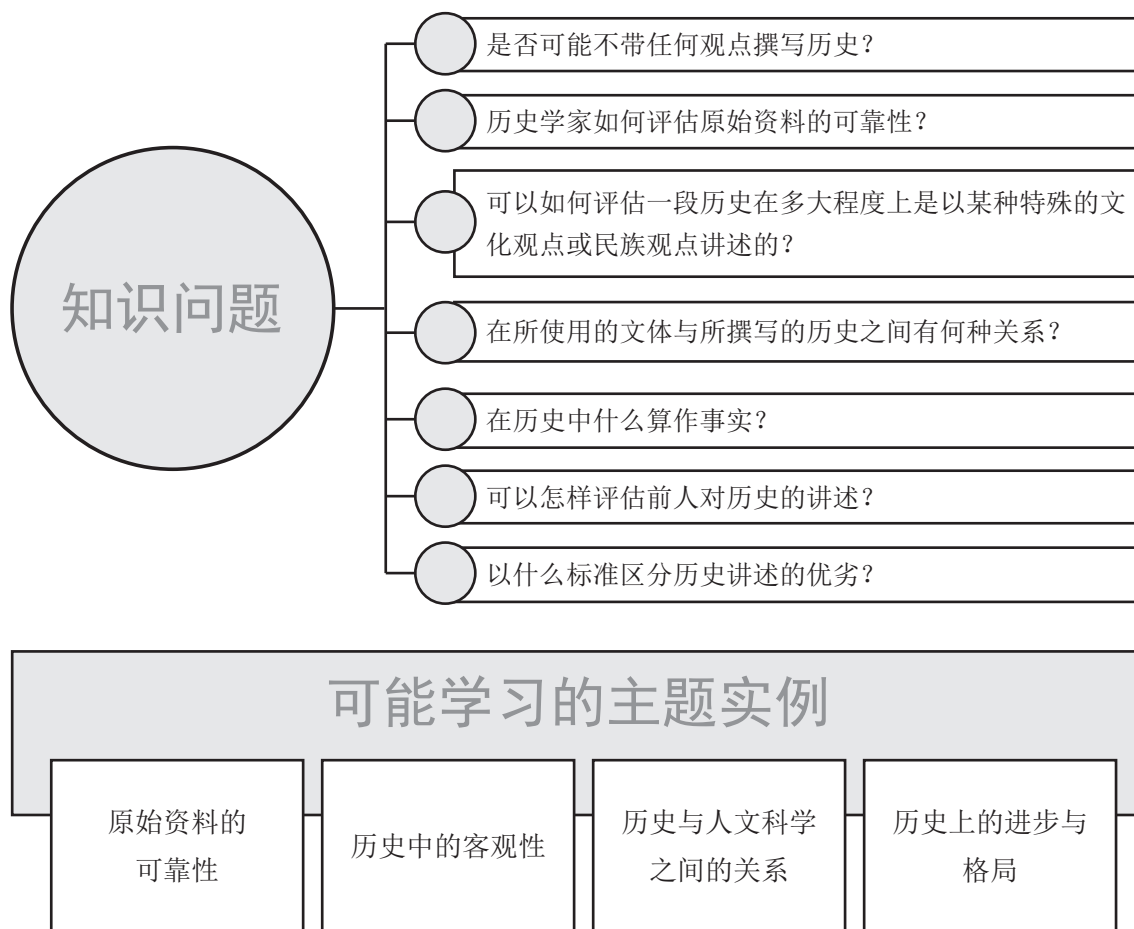


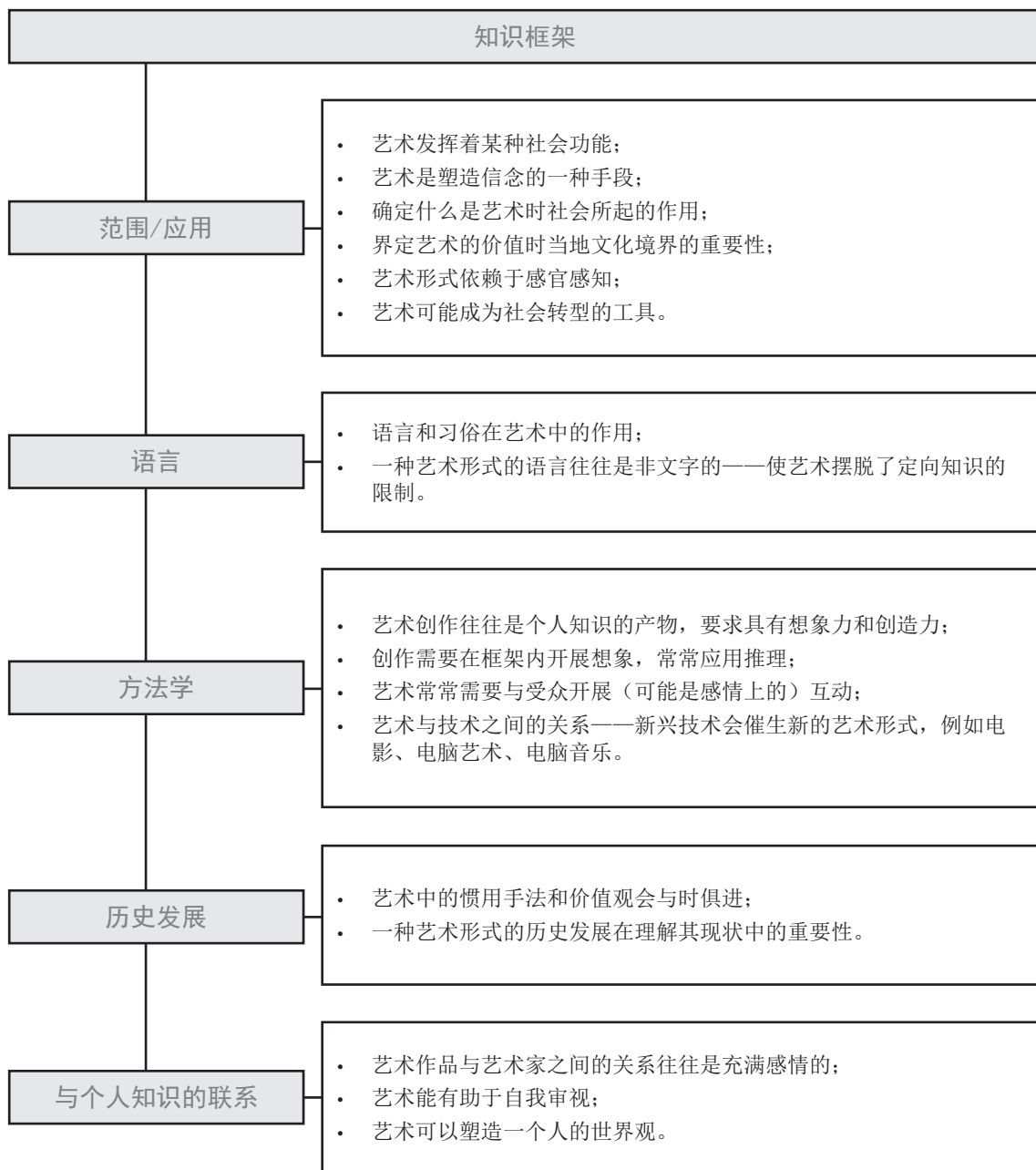
图14

艺术

个人的主观看法可以如何对艺术知识做出贡献？根据什么来判断一件艺术作品的价值？讨论艺术是否有任何意义——我们是否不应简单地感受艺术？

包含人类各种创作活动的“艺术”是一个集体名词，包括视觉艺术、表演艺术和文学艺术。艺术探索人类生活的经验和现实，是文化的一项基本要素。

可以认为艺术是在个人知识和共享知识之间开创桥梁。许多创作都是协作进行的。在个人层面上，艺术家利用感情作为产生意义的筹码，推理为创造意义提供必要的限制性框架：艺术作品有它们自身内在的逻辑性。有人认为艺术具有超艺术的认知功能，它们传达关于人在世界中的处境的讯息，这可能会具有社会或政治影响。例如，人们可能设想：在促进社会批评和转型方面，艺术作为一种媒介能够发挥重要作用。无论如何，人们普遍相信，通过鼓励反省，有时使我们思考应当如何度过人生，艺术有着更高层次的教育目的。



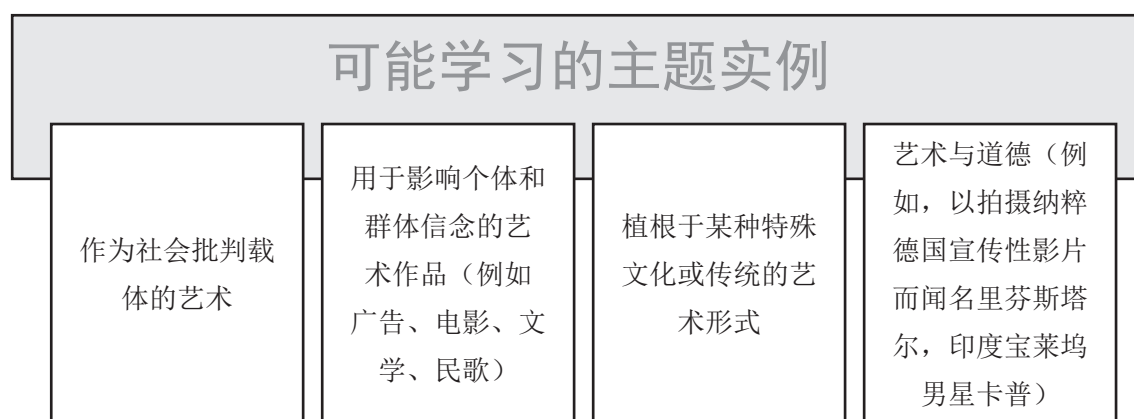
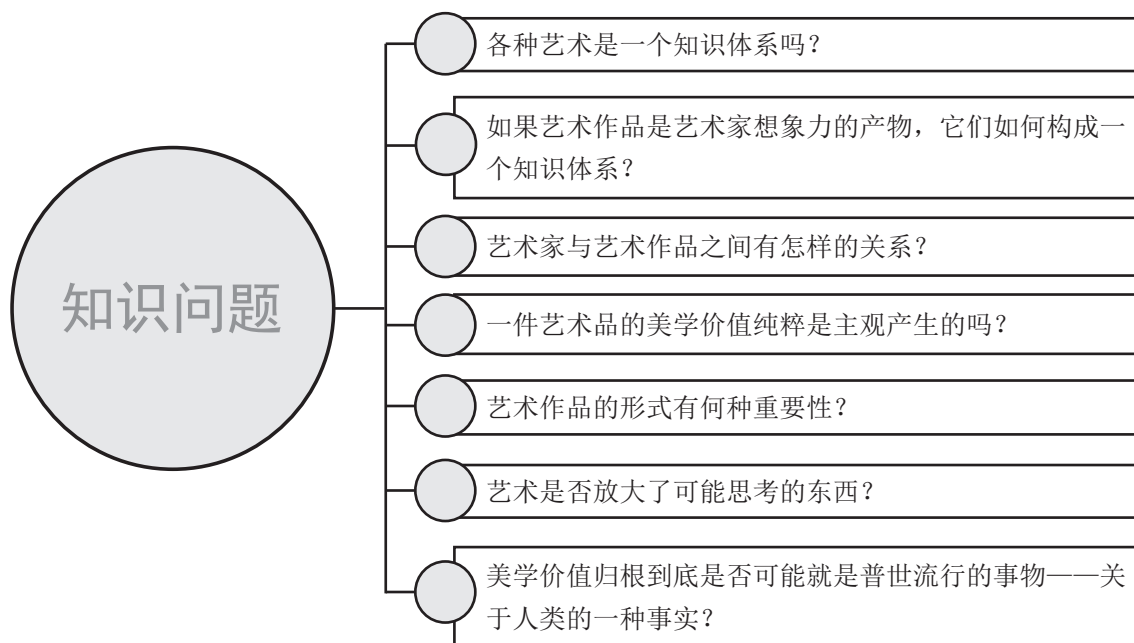


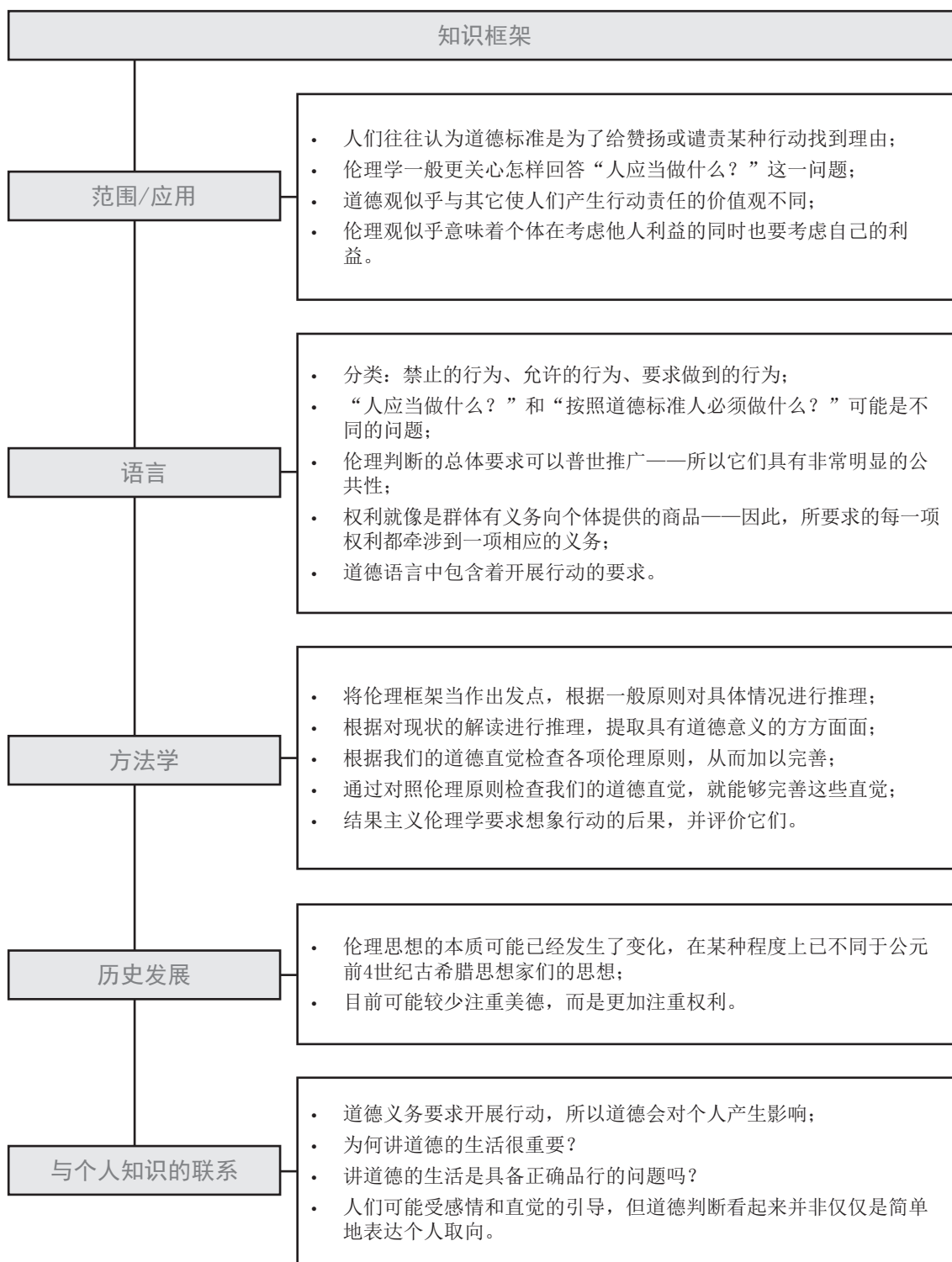
图15

伦理学

是否存在道德知识？行动的对与错是否取决于情境？所有的道德观是否同样正当？是否存在道德事实？

常说道德品质是区别人类与其它动物的试金石。因此，在认识论中进行伦理方面的讨论时，一个关键问题就是我们是否真得能够知道某事是否符合道德。道德观的独特之处在于，它似乎包含着采取行动的义务和责任。

在伦理学中，讨论要点的一个例子是道德规范问题。对于讲道德是否就是遵守道德规范存在不同意见，尤其是因为有人质疑道德规范是否真得存在。对于必要时道德规范是否应当被打破也存在争议，如果答案是肯定的，在何种情况下才应被打破。其它讨论要点包括：从本质上说人类是否是无私的，或是自私的；一个行动的后果或动机是否由道德观确定。



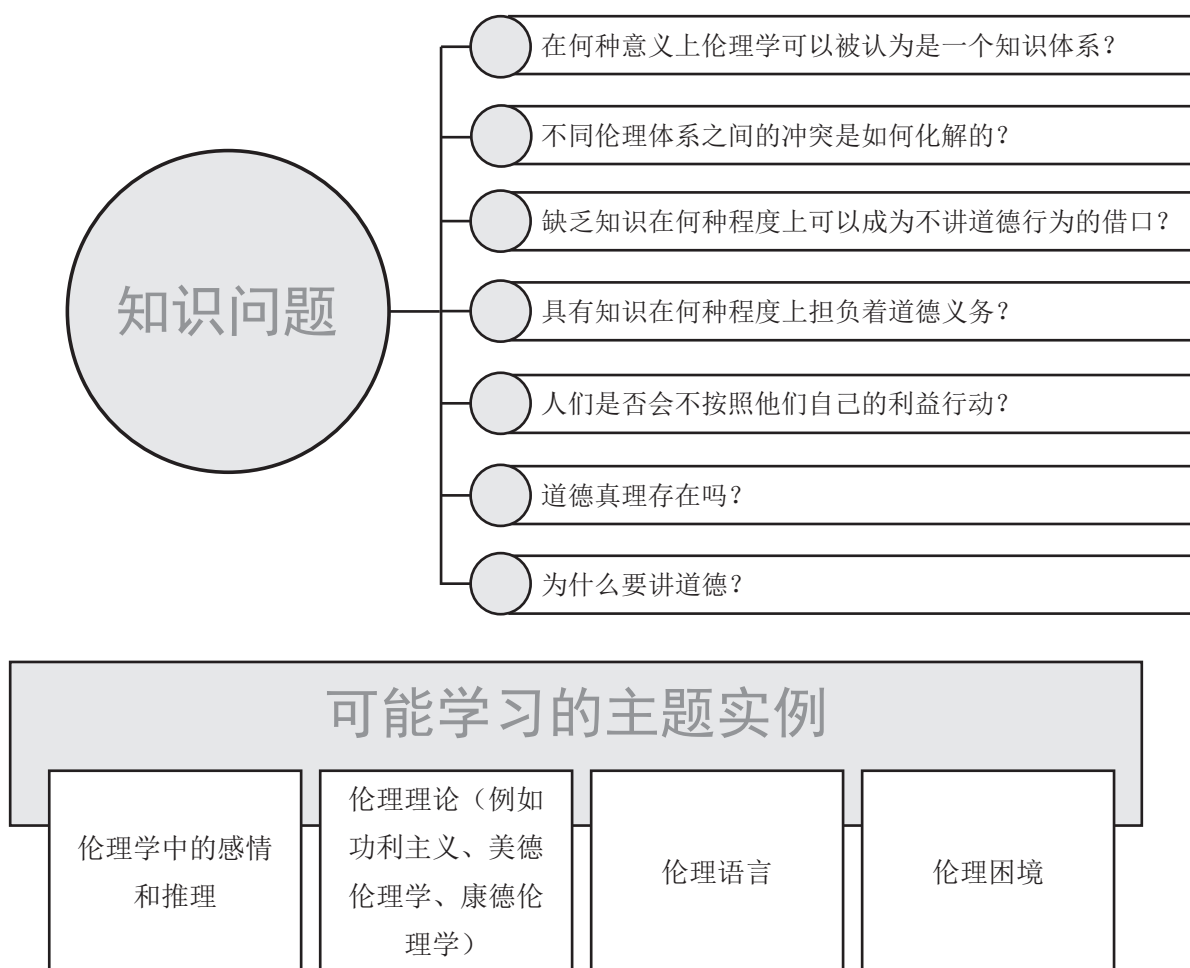


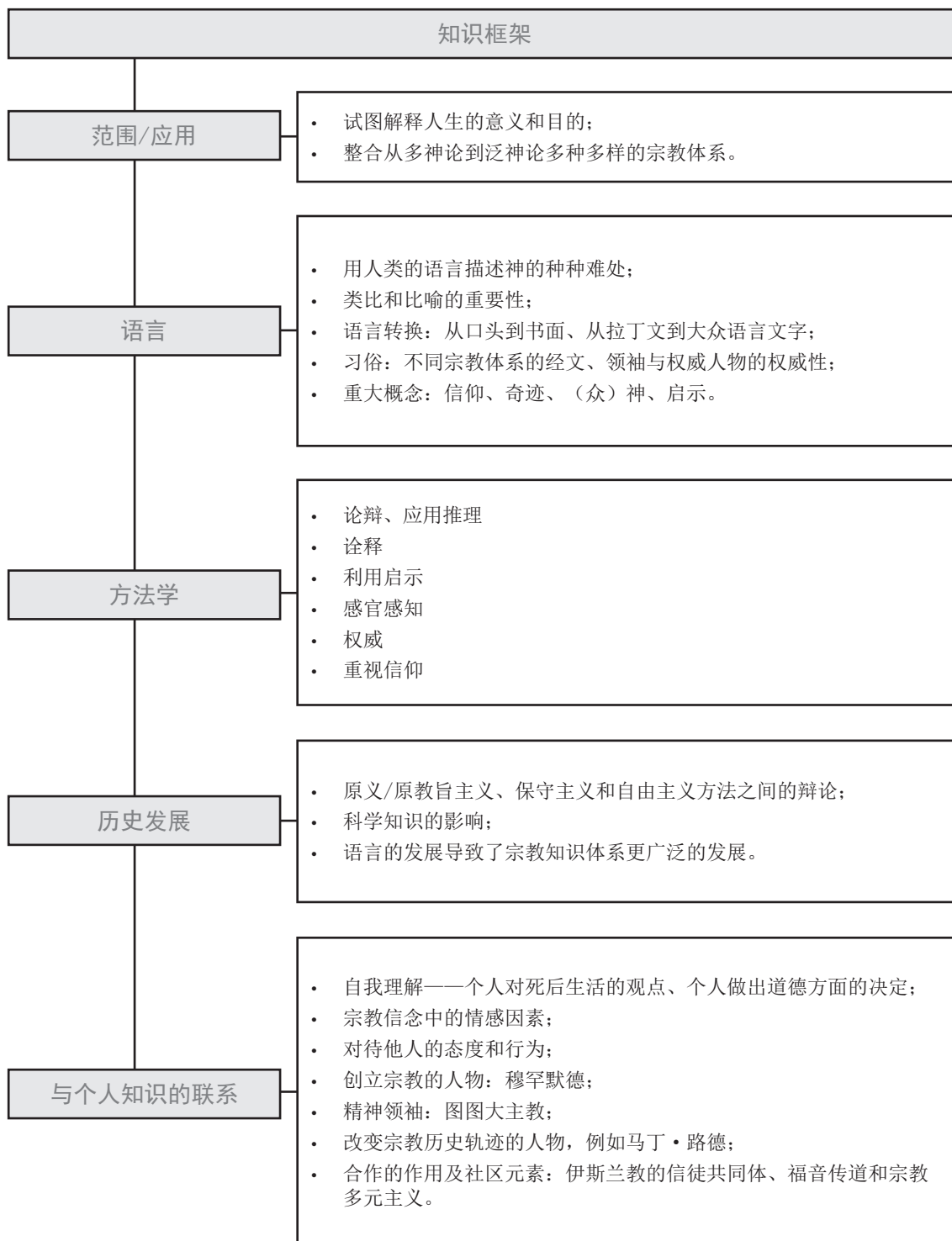
图16

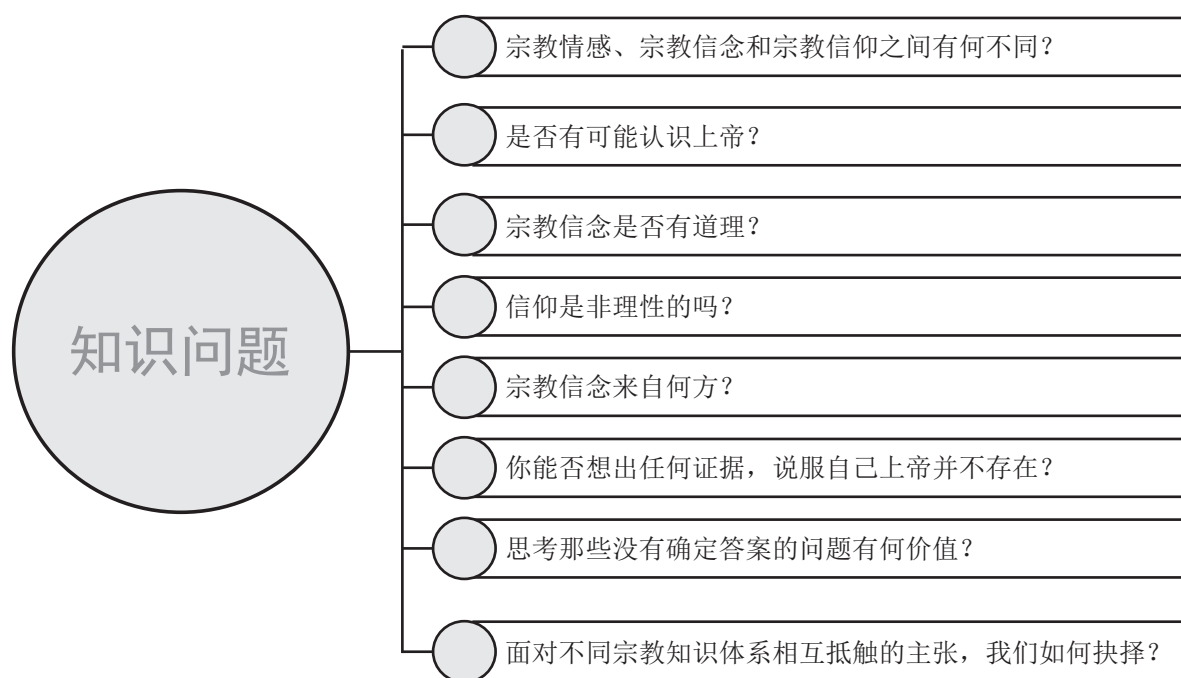
宗教知识体系

面对不同宗教知识体系相互抵触的主张，我们如何抉择？宗教知识的基础有无任何可能独立于产生它的文化？无神论是和宗教信念相似性质的信仰吗？

宗教知识体系回答的是有关人生意义与目的的根本性问题。该知识领域兼容并蓄多种多样不同的信念和系统，例如各种有神论、泛神论和多神论。有些人相信只有一种真正的宗教，而其他人则争辩说不同的宗教只是对相同的深层次真理的不同反映，这些人被称为宗教多元论者。宗教知识有些是共享的，有些属于个人，认识论课堂为探索这两者之间的联系提供具体情境。

宗教往往被认为是一个敏感的领域，讨论宗教问题应当小心谨慎，部分原因是人们对宗教的事情具有非常个人化和根深蒂固的信念。但对许多人来说，他们的宗教对他们如何理解世界有重大影响，会渗透他们的思想，影响他们对其它知识领域的理解，例如，人们认为伦理与宗教有不可分割的联系。无论如何，对许多人来说，宗教为他们提供他们具有的所有其它知识的背景。





图表17

土著知识体系

在土著知识体系中，感官感知和记忆以何种方式对建构知识发挥极为重要的作用？在土著知识体系中，对自然界和超自然界的信念如何影响对知识的追求？土著居民如何将尊敬的概念与他们的世界观联系起来？

土著知识体系探索特殊文化或社会所独具的地方性知识。该术语通常是指由特殊的人类群体，例如南非的纳马族人、厄瓜多尔和秘鲁的斯克亚人（Secoya）、日本的琉球人、巴布亚新几内亚的瓦普凯敏人（Wopkaimin）建构的知识。土著知识体系的一个重要特征是它们不是静止的。由于受到内部和外部的影响，它们处于动态发展之中。例如，今天的毛利人知识体系是传统知识与接触欧洲文化以来吸取外来知识的混合体。

认识论学生可以用总体而宽泛的观点探索这一知识领域，以提高对土著知识体系多样性的认识，他们也可以研究某个特别的土著知识体系。研究土著知识体系时，重要的是要对其交流方法、做决定的程序、思考程序以及对待知识的整体观念进行细致的考察。



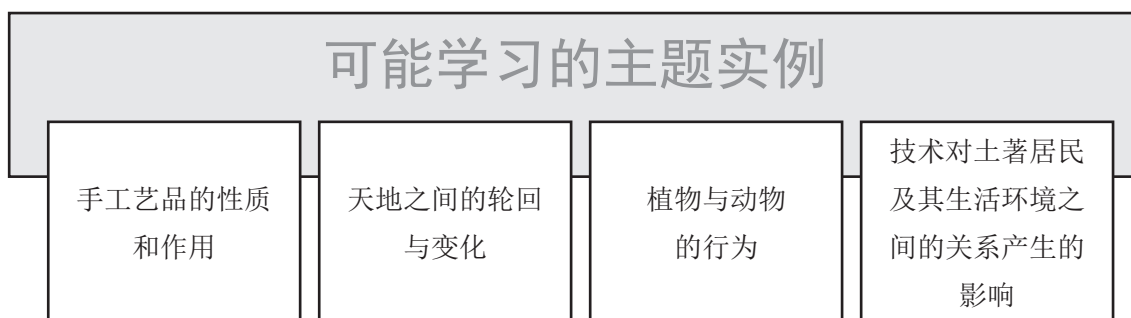
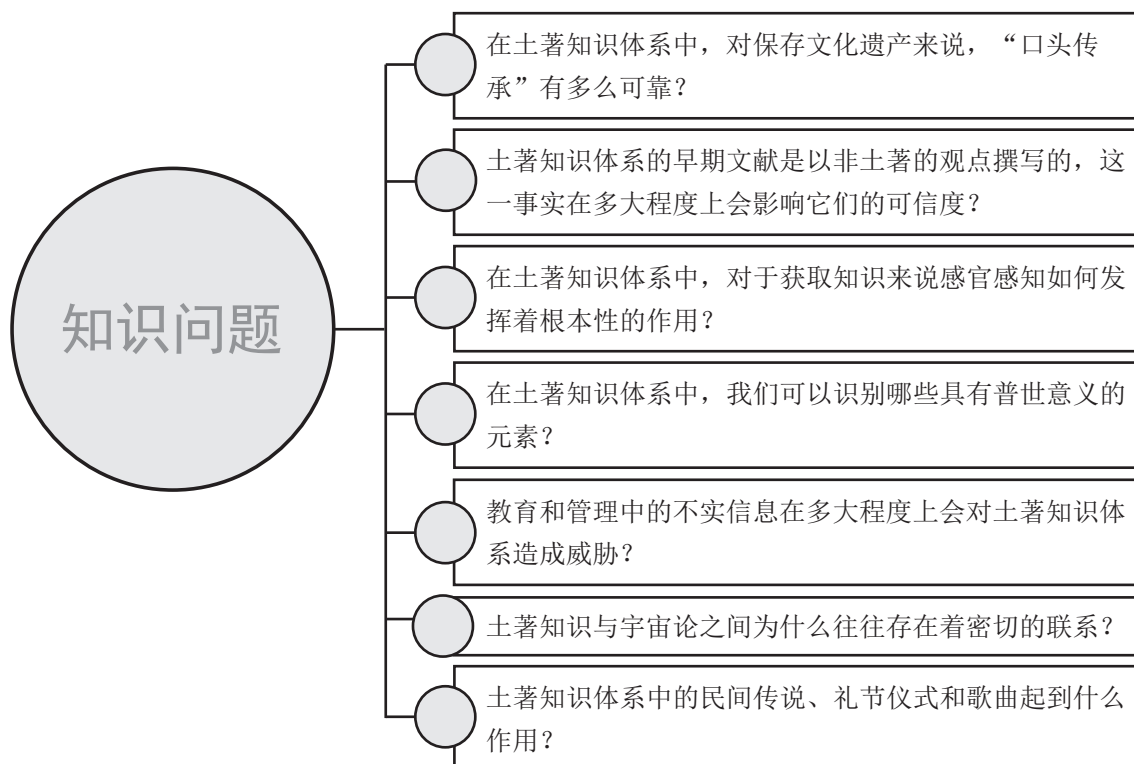


图18

大学预科项目中的评估

综述

评估是教与学不可或缺的一部分。在大学预科项目中，评估的首要目的是支持课程目标的实现并鼓励学生以适当的方式开展学习。在大学预科项目中既进行校外评估也进行校内评估。由国际文凭组织的阅卷人给校外评估作业判分，对校内评估作业则由学校教师判分，并由国际文凭组织对其进行校外评审。

国际文凭组织明确了两种类型的评估。

- 形成性评估为教学与学习提供信息。它为师生们提供精确和有用的信息反馈，使他们了解学习的状况以及学生长处与不足的性质，从而帮助学生深化理解和提高能力。形成性评估还可以帮助改进教学质量，因为它为实现课程的宗旨和目标的教学进度提供信息。
- 总结性评估对以前的学习进行总体检查，关系到对学生成绩的测评。

大学预科项目主要注重总结性评估，用来记录学生在课程结束或临近结束时的成绩。然而，在课程教学期间，教师也可以开展多种形式的形成性评估。对于课程的教学、学习和编排来说，一份综合全面的评估计划是不可或缺的。欲了解这方面更多的信息，请参阅国际文凭组织《项目的标准与实施要求》这份文件。

国际文凭组织采用的评估方法是标准参照评估法，不采用对比参照评估法。标准参照评估法是依据已经确认的成绩水平标准对学生作业的表现进行评判，这与其他学生的作业没有关系。欲进一步了解大学预科项目中的评估，请参阅已出版的*Diploma Programme assessment: Principles and practice*（大学预科项目的评估工作：原则与实践）。

为了支持教师计划和开展大学预科项目各门课程的评估工作，在线课程中心（OCC）提供各种各样的资料，也可以从国际文凭商店（<http://store.ibo.org>）购买这些资料。可以从OCC上找到教师参考资料、学科报告、校内评估指导纲要、成绩等级细则以及来自其他教师的各种资源。样卷、以往使用过的试卷和评分方案等材料可以从国际文凭商店（IB store）购买。

对有特殊评估需要的考生还可以提供特殊的评估安排。这些安排使有各种需要的考生都能够参加考试，并展示他们的知识以及对评估结构的理解。对于使用手势语言进行考试的考生，参加评估时也可以接受他们的手语记录或其翻译文本。

国际文凭组织的文件《有特殊评估需要的考生》（*Candidates with special assessment needs*）提供了有关特殊评估安排的详细介绍，有特殊需要的考生可以获得该文件。国际文凭组织的文件《国际文凭项目中的特殊教育需要》概述了国际文凭组织对各国际文凭项目中有各种学习需要的学生所持的立场。国际文凭组织的文件《总则：大学预科项目》（*General regulations: Diploma Programme*）和《程序手册》（*Handbook of procedures*）提供了对受到各种逆境影响的考生给予特殊考虑的详情。

评估纲要

2015年首次考试

认识论课程所采用的评估模式由两部分构成，这两个部分都应于指定的100个学时内完成。

对命题论文和口头表达的评估，均采用总体印象评分法。命题论文占最终成绩分的67%，口头表达占最终成绩分的33%。

评估的构成	可获分数
<p>第1部分 命题论文</p> <p>一篇按照命题完成的文章，可从国际文凭组织为每个考试期拟定的6个题目中任选一个作为文章的标题。提交论文参加5月份考试的学校需要采用的命题，会于前一年的9月提前公布于在线课程中心（OCC），提交论文参加11月份考试的学校需要采用的命题，则会于同年3月提前公布。</p> <p>论文的篇幅最长不得超过1600个单词（2000个汉字）。</p> <p>国际文凭组织将对所有论文进行校外评估。</p>	10分
<p>第2部分 口头表达</p> <p>由考生个人或小组（一个小组最多3人）向全班做一次口头表达。每位学生的口头表达允许进行约10分钟。</p> <p>为每一位学生提交一份书面的口头表达计划（TK/PPD）。</p> <p>教师必须使用公布在本指南中的评估细则为口头表达评分，既要参考学生的口头表达计划（TK/PPD中的内容），又要依据教师给口头表达本身所下的评语。教师须将自己对口头表达的评语记录在TK/PPD当中。国际文凭组织会选择一些 TK/PPD 样本进行评审。</p>	10分

评估细则

评估作业的性质

两项评估作业，即命题论文和口头表达的核心都是要对知识问题进行反思，但展示反思的方式互不相同。认识论口头表达所强调的是，显示出对正在世界上发挥作用的知识的理解，从某种意义上说是针对某个单一的例子（真实生活情境），以认识论的观点进行广泛的反思。这一点使它有别于认识论的论文，论文要求学生通过讨论一个原本带有概念性的命题，来展示认识论的思考技能。

真实生活中的例子在命题论文中发挥着重要作用，它们能够说明主要思想观点或推动论证。真实生活中的例子应来自学生的学习经验或课外生活，因为假设的例子往往没有说服力。轶事之类的例子可能具有相关性，但它们本身不能够支持论文中所做的分析。论文和口头表达虽然可能需要包括一些反映实际情况的信息，但基本上都不属于研究性练习。如果含有这类信息的话，则要通过适当的检查并核对参考资料来确认其可靠性。

第1部分 命题论文

综述

每名学生必须完成一篇命题论文，标题可从国际文凭组织为每个考试期拟定的6道题中任选其一。

这些标题涵括了有关知识方面的一般问题，而且均具有跨学科的性质。学生写作该论文时，可以参考认识论课程任何一个或几个部分的内容、各具体学科的内容或其它在课内或课外获得的见解。

对题目不要只进行抽象的论述，也不要按照外界的权威观点论述。在任何情况下，论文都要通过持续地考虑知识问题，来表达学生自己得出的结论。正反两方面的主张都应该条理清楚，主要论点都应该用各种有效的范例解说明白，以显示学生有意采用的方法。论文应该显示学生把知识问题与知识领域和认识方法联系起来的能力。

学生要照原样使用选定的标题，也就是说，不得对所选定的论文标题做任何改动。擅自改动题目的考生很可能得到很低的分数，因为论文所探讨的知识问题必须符合规定的命题。

- 如果命题被修改了，但仍可以清楚地看出是当前考试期的哪一道命题，则将根据那一道命题给论文判分。如果对命题的修改使得学生的应答出现跑题，其后果会反映在得分上。

- 如果考生论文的题目与当前考试期的任何命题都无字面上的相似之处，就会依据认识论论文评估工具将该篇论文判为0分。
- 论文必须采用标准的小四号字形，双行距。

教师的作用

在学生完成命题论文的过程中，教师应承担以下3项主要责任：

- 鼓励和支持学生撰写论文
- 就所需的写作技巧向学生提供建议和指导
- 确保提交的论文是学生本人所写。

应当通过以下互动落实这些责任。

1. 尽管最后选择哪一道题由学生自己决定，但学生应当与教师**就命题进行讨论**，教师应鼓励学生尽可能地开发他们自己的思想观点。
2. 学生选定了论文的题目并对与之相关的思想观点进行了分析/开发之后，可以就自己的（探索）工作向教师提交一份书面报告。举例来说，这可以是一些笔记和创意，有它们之间暂定的联系，画在一张大纸上。师生的讨论应进而引导学生制定出一份写作计划，列出论文的段落结构。
3. 在此之后，允许学生（应鼓励学生）向教师提交论文的**整篇草稿**。允许教师为学生提供一些书面的总体性评语，但不允许给草稿评分或进行修改。
4. 学生可以寻求教师进一步的建议，例如，使用某个具体例子是否恰当，表达意思的清晰程度（如果论文是用第2或第3语言撰写的），除此之外，**不允许教师对草稿提供进一步的书面建议**。应该由学生本人完成错误更正及修改工作。

可以从《大学预科项目程序手册》（*Handbook of procedures for the Diploma Programme*）中找到将认识论论文上载到国际文凭信息系统（IBIS）的步骤。

学术诚实

真实性

教师必须尽全力确保论文是由学生自己完成的作业。如果有疑问，可以通过与学生进行讨论来检查论文的真实性，在上载论文之前仔细审查以下方面：

- 学生对命题的初步探索；
- 论文的整篇草稿；
- 适当时，核查学生对参考资料的引注和/或参考资料目录；
- 写作风格，如果该论文不是由本人完成的，其写作风格可能会明显的不同；
- 在线防抄袭服务网站的报告。

资料来源的说明及注明

在提交参加评估的论文中如果含有其他人的文章段落、思想或观点，学生应在论文里充分而具体地加以说明，并保证不将自己的论文以副本或电子文件的形式提供给其他学生，因为在那种情况下，其他学生有可能将它作为自己的论文上交参加评估。

国际文凭组织不规定学生应采用哪种方式来注明参考资料的出处或文内引用；这方面的格式由校内适当的教职员决定。无论学校决定某个学科采用何种注明方式，但给出的信息中至少应包括：作者姓名、出版日期、原始资料的标题、适当时还要给出页码。

要求学生采用标准的注明方式，并始终如一地坚持使用，从而承认所利用的所有原始材料，包括那些已经被改述或概述的引用材料。写论文时，学生必须清楚地区分哪些是他们自己的话，哪些是他人的话，要给别人的话加上引号（或采用其它方法，例如段落缩进），接下来要作适当的注明，被利用材料的出处要出现在参考资料目录或被引用作品清单当中。到底使用“参考资料目录”还是“被引用作品清单”作为标题，要看所选用的注明方式。如果引用的是电子形式的原始资料，必须注明浏览日期。

并不要求学生在注明参考资料时做到完美无缺，但要求他们显示出承认参考过的所有原始材料。必须告诉学生，凡不属于他们自己的视觉材料、文字材料、图表、图片和/或以印刷形式或电子形式公布的数据也都必须说明其来源。在此再次强调，必须采用某种适当的注明/引用方式。

对可以被认为是常识的事实性论断（例如‘动物不能发生光合作用’）无需注明其出处。但应当注意的是，在某种文化中被人们认为是常识的东西对于其他人来说却可能是不熟悉的，例如其它国家中的主考人。出自通俗文化中的例子情况尤其如此。如果没有把握，学生应为自己的论断提供权威性来源。

如果课堂讲义是由教师原创的，对它们的引用方式须与书籍相同。如果讲义中的内容出自其它独立的原始资料，则应说明该原始资料。

参考资料目录或被引用作品清单

认识论的论文大体上并不具有研究性质，但如果使用了具体的参考资料，则要求必须在参考资料目录中或被引用作品清单中对此加以承认。

参考资料目录或被引用作品清单中应仅包括学生完成论文时所参考过的作品（例如书籍、期刊、杂志、网上资料等）。需要清楚地注明在论文的何处使用了所列出的作品。仅在论文的结尾处列出一份书籍清单是无济于事的，除非在论文中已经注明了对它们的所有参考和引用。

适当时，参考资料目录或被引用作品清单应包含以下具体信息：

- 作者，资料的名称，出版地点及出版日期
- 出版社名称或互联网址 URL (<http://...>)
- 访问网页的日期，运用统一的资料表格形式。

未对参考资料的来源出处加以注明，将被视为抄袭行为，因而将被作为学术不端案例处理。

论文的篇幅

论文的篇幅最长不得超过**1600个单词（2000个汉字）**。长篇注释、冗长的脚注或附件不适用于认识论的论文，主考人可能不会阅读它们。

字数的计算包括：

- 论文的正文部分
- 全部引文。

字数计算不包括：

- 对资料来源的说明
- 对参考资料的注明（无论是脚注、尾注还是文内加注）
- 地图、图表、图解、带注解的插图或表格
- 参考资料目录

对超过字数限制的论文将采用以下方法做出对其不利的处理：

- 已指示主考人仅阅读论文的前1600个单词（2000个汉字），并仅针对这前1600个单词（2000个汉字）进行评估。
- 超过字数限制的论文将被扣1分。

通过上载提交自己的论文时，要求学生标明论文的字数。

第2部分：口头表达

综述

在学习课程期间，学生必须在班上完成一次或几次个人和/或小组的口头表达。必须使用全班同学都听得懂的语言进行口头表达（如果已通知学校提交口头表达的录音，学生则必须使用他们已经或将要注册的语言做口头表达并进行录音）。

小组人数最多不要超过**3人**。如果学生做过一次以上的口头表达，教师应选取最佳的一次(或该学生所参与的小组口头表达中表现最佳的一次)用于评估。**不允许学生针对相同的具体主题做一次以上的口头表达**。这指的是相同的知识问题或相同的真实生活情境。建议应在课程即将结束时才进行口头表达，因为不如此的话，学生可能尚未有机会充分发展某些技能，例如形成知识问题的技能，这些技能对于他们完成这项口头表达作业至关重要。

认识论的口头表达要求学生找到并探索一个自己感兴趣的真实生活情境中具有实质性的知识问题。所选择的真实生活情境可以出自当地相关的居民、学校或社区，也可以是本国、国际或全球范围内的情境。无论选择什么情境，它们都必须自然而然地适用于探讨某个关于知识的问题。

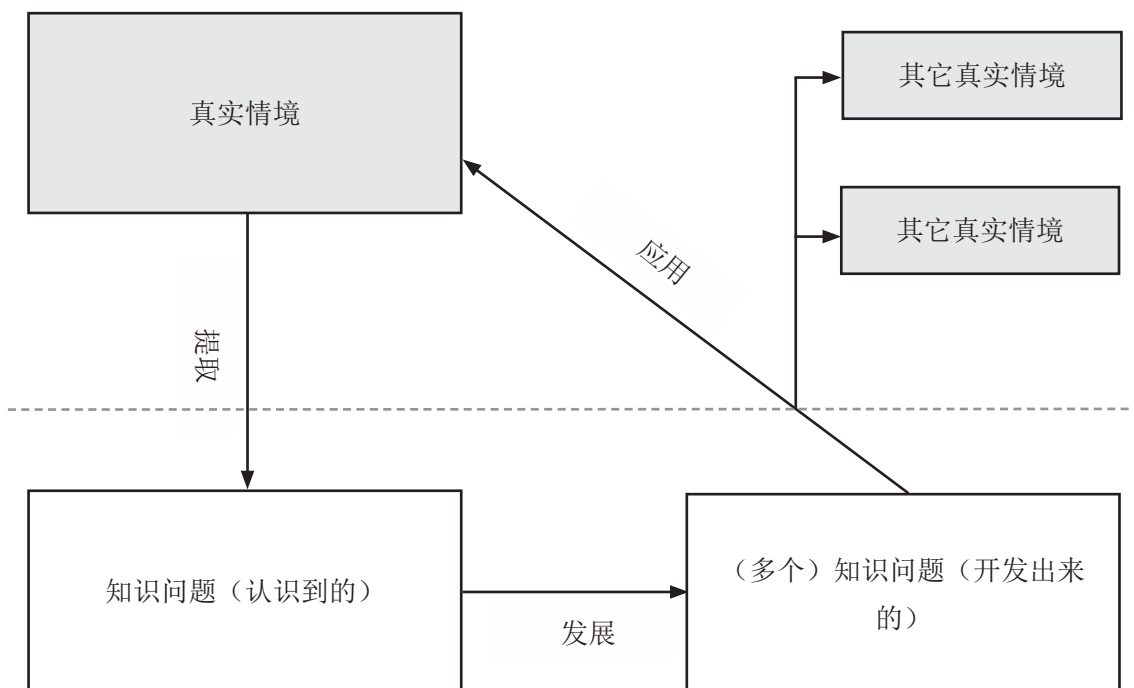


图19

要求学生从一个具有实质意义的真实生活情境中提取一个知识问题并加以探索。对此，明智的做法是，学生避免选择那些需要使用另外的材料做出大量的解释，才能使人明白从中提取的知识问题的真实生活情境。

上图显示，成功的口头表达将具有若干个方面。

- 图中的两个层面代表了学生对认识论课程的体验（下层）和对课程之外大千世界的体验（上层）。这两个层面之间的联系显示出认识论与认识论课堂之外的生活的相关性。
- 在“真实世界”层面，存在着真实生活情境，必须从这些情境中**提取**知识问题。
- 所提取的知识问题被置于“认识论世界”中加以**探讨**，必须利用认识论课程中的思想观点和概念来开发这一知识问题，在此**进程**中很可能会发现其它相关的知识问题，它们将会在推进论证中发挥作用。
- 反过来，这一反思过程的结果可以被**应用于**“真实世界”层面上的真实生活情境（在开展反思期间和/或完成反思之后）。
- 此外，理想的情况是，口头表达应旨在展示如何将这一应用过程扩展到原始情境之外的其它实际生活情境，从而显示，在更广泛的意义上口头表达为何是重要和相关的。

口头表达的形式不限，例如可采用讲座、采访或辩论等形式。学生可以利用多媒体、服装或小道具来支持他们的口头表达。但**无论如何**，不能仅仅简单地在班上朗读论文。允许在**口头表达**中插入一些事先录了音的辅助材料，但口头表达本身必须实况进行，不能是口头表达的录音。

如果学生将他人的思想和观点整合到了自己的口头表达当中，对此**必须**加以承认。

口头表达开始前，学生或学生小组必须给教师提供一份**口头表达计划表**。这是评估程序的一个部分（见下）。该计划表不要发给听众。

教师的作用

对于口头表达来说，教师负有3项主要责任：

- 鼓励和支持学生为口头表达做准备；
- 在口头表达技巧方面提供指导；
- 应用口头表达评估工具对学生的口头表达进行评估。

应当通过以下互动落实这些责任。

- 学生与教师应进行一次**初步会面**，商讨对真实生活情境的选择并拟定知识问题。教师应提供建议，但最后决定由学生做出。口头表达的最终成功将取决于对如何开展口头表达的考虑，因此，**如果需要的话，允许教师和学生举行第二次计划会议**。在大多数学生愿意讨论的真实生活情境中，可以找到各种各样适合的知识问题。教师应该帮助学生把努力集中在一个条理结构清楚的问题上。
- 进行口头表达数日之前，学生与教师可以进行**最后一次会面**，可以讨论口头表达的最终结构安排。进行口头表达的意图之一是，使其成为听众们一次积极的学习体验，因此，最后一次会面的重要工作之一是要考察学生准备好的口头表达的质量。

在一个具体的教学组中，对每一个真实生活情境和每一个知识问题应仅进行一次表达。

总之，教师应该使表达者利用一切机会，作一次能够促进全班认识论学习的口头表达。

教师对学生的帮助可以是引导他们运用适当的方法，但不能越俎代庖。

进行口头表达的日期应及早告诉每一位学生，使他们有充分的时间准备材料。

口头表达的时间要求

每个发言人只能讲大约10分钟时间，每个小组的表达时间也不应该超过大约30分钟。应合理安排口头表达时间，以便为全班留出随后讨论的时间。

进行口头表达时，要允许互动和听众参与，不要将其仅仅限制在随后的讨论中，但还是要等表达者说出一定的实质内容后再允许插话。

校内评估文件

口头表达计划表（TK/PPD）

每个学生都必须填写并提交一份口头表达计划表（TK/PPD）。

其程序如下。

- 学生将填写 TK/PPD 表格中由学生填写的部分。
- 学生将该表打印一份出来交给教师，供他/她在口头表达的过程中参照。
- 接下来将由学生做口头表达。
- 教师将鉴定每一位学生的口头表达计划表，并在表中添加对口头表达的评语。

该表中由学生填写的部分要求提供以下信息：

1. 描述你的真实生活情境。
2. 陈述你的核心知识问题。
3. 解释你的真实生活情境与你的知识问题之间的联系。
4. 从观点、相关知识问题和论点等方面概述你打算如何进行你的口头表达。
5. 说明你的结论如何对你的真实生活情境及更广泛的情境具有意义。

应以梗概介绍或加点列项的形式提供以上各方面的信息，采用标准的小四号字形，不要超过500个单词（600个汉字）。所提供的信息中可以包括图表，只要它们与文字材料有清晰的联系。所有信息必须填写在TK/PPD 表格的正反两面，不允许另附纸张。

对小组口头表达中的所有组员，必须判给相同的分数。在小组口头表达中，每一位学生无需进行同样长时间的表达，但表达者们要负责确保小组所有成员都积极地参与表达并做出相差不大的贡献。

对校内评估的评审

可以从《大学预科项目程序手册》（*Handbook of procedures for the Diploma Programme*）中找到上载TK/PPD 表格的程序步骤。

教师给口头表达评定的分数将要接受评审，方法是对已上载的相关TK/PPD 表格进行抽样审查。进行评审的目的是要判断TK/PPD 表格中的内容能否证明教师判给口头表达的分数是公正的。

此外，在每个考试期，可能要求某些学校对部分或全部口头表达进行录音或录像。可能出于以下原因选择了这些学校：

- 为了考查表达计划与实际表达之间的关系，随机抽取学校。
- 因为学生的口头表达非常出色，可被用于教师专业培训。
- 因为发现有不正常现象，例如学生的口头表达与命题论文之间的相互关系。

未经要求，学校无需给口头表达录音录像，但如果校内有若干位教师参加评估工作，对口头表达进行录音或录像可能更有益于校内评分的标准化。

应用总体印象评分法

在认识论中，对命题论文和口头表达的评估方法是按照书面评估细则对考生表现的描述给每一项作业判分，与其他学生的作业没有关系。

对这两项作业的评估被看作是一个整体或总体的评判过程，而不是根据不同的评估标准分别判给分数，然后再做总计处理的分析过程。虽然对论文的评估体现在两个方面，但它们被综合描述为5个层次的表现水平，允许学生在总体评估的不同方面有不同的表现。因为需要合理的分数范围来区分学生的表现，每个分数段的水平细则对应两个不同的分数。

进行评估时，应首先参照描述**典型特征**的成绩水平细则做出评判。典型特征下边的**可能特征**旨在启发主考人、评审员、教师和学生就如何描述每个水平的作业展开讨论，并开发出一组共同认可的词汇。

不应认为对应每个表现水平的可能特征是一份品质检查核对表；仅期望它们起到暂时性的描述作用，其中的有些特征可能适用于该水平的作业。

成绩水平细则注重描述正面成就，但在较低水平段的细则中（最低成绩水平为0）也包含对不及格的描述。

对所设计的这些成绩水平细则要作为一个整体加以应用，在总体层面上起作用。要明白：

- 所描述的表现水平不是检查核对表或必须达到的最低要求。
- 不同的表现水平并不是彼此孤立的，只反映程度的不同。
- 不同的水平反映典型的表现，但总会有例外表现要求根据具体情况做出个案评判。
- 学生在不同方面的表现可能会是不平衡的，最重要的是对表现的总体印象。

主考人和评审员将利用对各表现水平的描述，以及他们所了解的处于该水平的学生能够在何种程度上完成这类作业来做出评判。主考人和评审员将会以不同的方法评判某一位学生的应答达到了哪个表现水平。

论文主考人可能会在阅读论文的过程中判出一个成绩水平分，将整篇论文阅读完了之后，则会重新审核这一分数并做出最终评判。他们也可能登记学生的评论和论据，对论文进行总体阅读，通过回顾评定分数。无论属于哪种情况，都应以总体和整体的眼光看待所描述的表现水平，而不是把它们视为必须具有的特征的核对表。主考人通过考虑和评价一篇具体论文独具的特征对其做出评判。

根据学生和教师在TK/PPD表格中填写的内容，口头表达评审员将同样尽力做出一个整体性评判。

针对每一项作业的各个分数段实际上代表了单一的整体性评估标准，将应用它们对作业做出整体性评判。最高水平分细则并不意味着学生的表现完美无缺，因此，主考人和教师就应毫不犹豫地判给最高成绩水平分，只要它们恰当地反映被评估作业的实际表现。

第1部分：命题论文

下图中的问题有助于对认识论命题论文做出总体印象评判。可以带着这些问题来审阅和评估认识论论文。

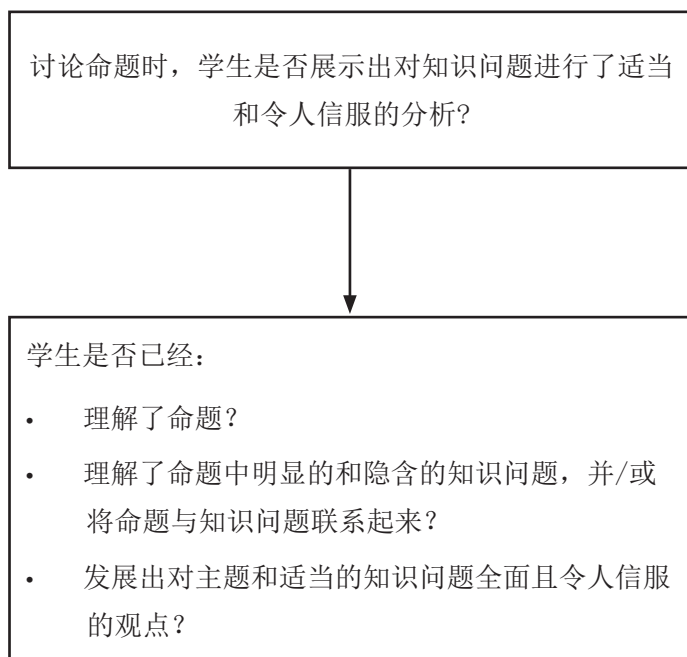


图20

应根据以下两个方面对认识论论文做出评判：

1. 对知识问题的理解

这个方面所关注的是论文在多大程度上注重了与命题相关的知识问题，以及论文中显示出的理解深度和广度。

应当显示论文中所探讨的知识问题与所选择的命题有直接联系，或对命题很重要。

理解的深度往往通过划分认识方法和认识领域内在的界限而得以显示，或通过知识问题的若干方面与以上二者联系起来而得到显示。

理解的广度往往通过在认识方法和知识领域之间所做的比较而得到显示。由于不是所有的命题都能在同样广泛的程度上探讨知识领域或认识方法，所以在评估具体题目的论文时应悉心应用细则中的这一因素。

要考虑的相关问题包括：

- 论文是否显示出对与命题相关的知识问题的理解？
- 论文是否展示出认识到了知识问题、知识领域和认识方法之间的联系？
- 学生是否认识到自己作为认识者的观点与其它观点的关系，这些观点可能是传统的学术和哲学观点、文化观点或不同社会地位的人（性别、年龄等等）的观点？

2. 对知识问题进行分析的质量

这个方面仅关注与命题相关的知识问题。

这些相关的问题包括：

- 对知识问题进行探究的质量如何？
- 对论文中的要点是否完成了论证？
- 论据是否连贯一致并有说服力？
- 考虑到反主张了吗？
- 论文中论点的含义和基本假设都明确吗？
- 是否对论据进行了有效的评价？

如果有与命题无关的知识问题，对该问题的分析则不予评估。

请注意：认识论论文不是要评估第一或第二语言的写作能力。学生应当对他们的文章进行适当的修改润饰，但他们是否这样做了本身并不属于评估的范畴。虽然语言流畅与对知识问题实质性的理解和分析常常高度相关，但评估者将会谨慎地避免将这两者混为一谈。对不同知识问题流畅和潇洒的行文本身并不能算作分析或论证。对知识问题的讨论必须与选定的命题清晰相关且有适当的联系。同样，在手法和语法方面有小的瑕疵的论文仍然可以是优秀的论文，主考人为论文判分时，将不会考虑这些失误。只有当这些错误相当严重并且妨碍对论文的理解时，才会对它们加以考虑。

认识论命题文的评估工具

讨论命题时，学生是否展示出对知识问题进行了适当和令人信服的分析？						
方面	9-10	7-8	5-6	3-4	1-2	0
对知识问题的理解	始终紧扣与命题相关的知识问题；通过对不同观点进行调查来发展理解，与知识领域和/或认识方法建立了有效联系。	紧扣与命题相关的知识问题；通过承认不同观点来发展理解，与知识领域和/或认识方法建立了联系。	紧扣与命题相关的某些知识问题；发展了一些理解，并与知识领域和/或认识方法保持联系。	考虑了一些与命题有联系的知识问题，但论文基本上属于描述性质，与知识领域和/或认识方法的联系肤浅或有限。	所提及的知识问题与命题没有什么联系；论文属于描述性质。	论文没有达到水平1至5所描述的任何标准，或没有应答为目前考试期列出的任何一道命题。
对知识问题进行分析的质量	论据清楚，得到了真实生活中例子的支持，并做出了有效的评价；对反主张进行了广泛的探索，得出了启示。	论据清楚，得到了真实生活中例子的支持，并做出了评价；对反主张进行了探索。	有些论据清楚并得到了例子的支持；识别了一些反主张。	论据不清楚，并且/或者没有得到有效例子的支持。	提出了主张，但未得到支持。	
某些可能特征						
	令人信服 达到了目的 目光敏锐 有个人特点 清晰易懂 有深刻见解 令人感兴趣	中肯 相关 深思熟虑 善于分析 组织得当 可信 连贯流畅	一般类型的 可接受的 随大流 尚令人满意 有能力	展开不够充分 一般化 肤浅 散乱 初探即止 有限	无效的 描述性质的 不连贯 无形式	

第2部分：口头表达

下图中的问题有助于对认识论口头表达做出总体印象评判。

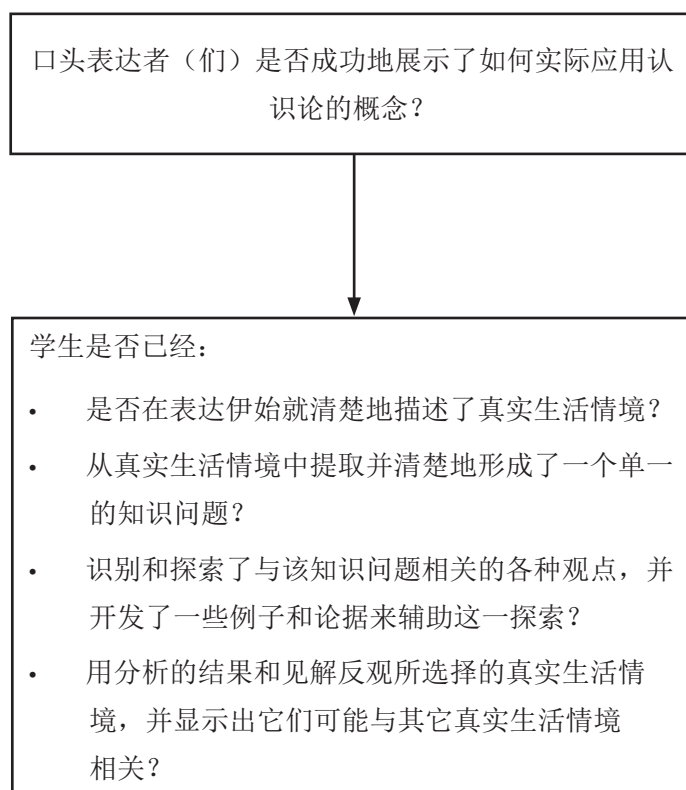


图21

认识论口头表达的评估工具

表达者（们）是否成功地展示了怎样实际应用认识论的概念？				
9-10	7-8	5-6	3-4	1-2
<p>所做的口头表达聚焦于一个非常明确的知识问题，与一个具体的真实生活情境有清晰的联系。在此真实生活情境中对该知识问题进行了有效探索，使用了令人信服的数据，对不同的观点进行了调查。分析的结果展示出对所选择的真实生活情境及其它情境都是有意义的。</p>	<p>所做的口头表达聚焦于一个知识问题，与一个具体的真实生活情境有联系。以此真实生活情境为背景，对该知识问题进行了探索，使用了清晰的论据，承认了不同的观点。所展示的分析结果对此真实生活情境是有意义的。</p>	<p>所做的口头表达明确了一个知识问题，与某个具体的真实生活情境有一些联系。以此真实生活情境为背景，对该知识问题进行了探索，使用了一些尚令人满意的论据。对分析结果的意义有一定的认识。</p>	<p>所做的口头表达明确了一个知识问题和某个真实生活情境，尽管它们之间的联系可能不够清楚。为探索该知识问题做出了一些努力。对分析结果的意义认识有限。</p>	<p>口头表达所描述的真实生活情境与任何知识问题都没有联系，或描述了一个抽象的知识问题，未建立它与任何具体的真实生活情境的联系。</p>
<p>0</p> <p>口头表达未达到水平1-5所描述的任何标准。</p>				
某些可能特征				
<p>精妙的 目光敏锐 有深刻见解 令人感兴趣 清晰易懂</p>	<p>可信 善于分析 组织得当 中肯 连贯流畅</p>	<p>相关 尚令人满意 可接受 可预测的</p>	<p>展开不够充分 基本水平 不够平衡 肤浅 散乱 初探即止</p>	<p>无效的 无联系 不连贯 不成型的 初级的</p>