

湖南省高等教育自学考试

课程考试大纲

信息组织

(课程代码: 02117)

湖南省教育考试院组编
2016年12月

高等教育自学考试课程考试大纲

课程名称：信息组织

课程代码：02117

第一部分 课程性质与目标

一、课程性质和特点

信息组织是高等教育自学考试经济信息管理管理（专科）专业的专业核心课程，是为培养和检验考生信息管理基本知识和技能而设置的一门基础性课程。信息组织是信息管理的重要环节和基本工作，是信息资源开发利用的主要手段，是信息传播的前期准备。因此，信息组织对信息的有序化整理可以在一定程度上解决信息分布普泛性和信息效用个体性之间这一信息利用的矛盾，从而达到甄别信息、精化信息、重组信息的作用。信息组织是信息活动的必然要求，是建立信息管理系统的重要条件，是信息检索和咨询服务的基础。现代社会信息的基本特征是庞杂性和分散性，人们对于信息需求则呈现出专业的高度选择性、内容精良性和时间紧迫性的特征。这两者之间的联系与矛盾的解决必须依赖于高效率的信息组织。信息组织是一个信息增值过程，在这个过程中杂乱无章的原始信息变成一个有序、精良的信息系统。因此，信息组织是信息检索利用的基础，没有它就不会有信息检索系统，更谈不上对信息的有效利用。设置本课程的目的旨在培养经济信息管理专业人才，使其具备基本的信息组织知识和技能。要求通过对信息组织含义、过程、理论、技术和方法的系统学习和具体操作实践，培养经济信息管理专业考生的信息组织能力，以适应当前环境下经济信息管理工作的需要。

二、课程目标与基本要求

通过信息组织课程的学习，使考生初步了解信息组织的基本程序与规范要求，系统地掌握信息组织的基本知识和主要研究方法，了解和初步掌握信息组织研究选题的方法、收集资料的方法、整理与处理资料的方法、撰写信息组织研究论文的方法，培养考生独立从事信息组织研究的基本能力和科学素养。本课程使考生在对信息管理基本理论、方法和业务范围及流程掌握基础之上，能够采用专门的方法和工具进行信息分类、标引、编目等信息组织工作，并能将信息组织的结果存储到数据库中，建立信息系统，从而为信息检索提供保障。通过本课程理论学习和实践操作，考生应到达以下要求：了解信息组织的作用和目的；掌握信息组织的主要业务流程和基本知识技能；熟悉信息组织的主要方法和工具；能够结合上述内容进行具体的信息组织实践工作；为进一步学习信息检索、信息利用、信息分析与决策的知识打下基础。

三、与本专业其他课程的关系

随着时代的发展，传统的图书分类、主题标引、情报检索语言等课程日益融合为信息组织这门课程。信息组织课程不仅包括了传统的分类、主题等信息组织方法，更重要的是包括了网络信息组织、多媒体信息组织等在内的新的多学科知识体系。本课程是信息管理概论的后续课程。

第二部分 考核内容与考核目标

第一章 导言

一、学习目的与要求

通过本章的学习，基本了解信息组织的必要性和信息组织的研究领域，并且能够熟练掌握信息组织的常见类型、信息资源处理的基本方法。同时，也要学会区分信息组织与信息检索、检索系统的资源单元方式和标识单元方式、先组式与后组式、目录、索引、数据库的不同，最后要能够运用上述理论方法理解各种信息组织系统与检索工具的组成原理。

二、考核知识点与考核要求

(一) 信息组织的形式和检索途径（重点）

识记：信息组织的概念；信息资源的概念

理解：信息组织与信息检索的关系

应用：信息组织研究认识论探析

(二) 信息组织的必要性（次重点）

识记：文献组织的基本排列方式；检索工具的类型

理解：文献组织基本排列方式和检索工具的关系；按标识特征和检索途径区分检索工具类型

应用：信息组织研究的基本程序案例

(三) 信息组织的处理方式和研究内容（一般）

识记：检索语言的概念；知识组织系统的概念

理解：信息资源处理的基本做法；信息组织活动的内容

应用：信息组织研究的任务和要求

第二章 信息组织原理

一、学习目的与要求

通过本章的学习，理解信息组织的基本要求和规范控制的依据，并且能熟练掌握信息组织的控制与规范方法及信息组织的特点。同时，学会信息组织的描述控制、词汇控制、句法控制方法，以及检全率、检准率的计算方法。最后，能运用信息组织控制方法对常见词汇进行规范控制。

二、考核知识点与考核目标

(一) 信息组织中的控制与规范（重点）

识记：检全率、检准率的概念和计算方法，以及检索速度和系统的及时性、系统的易用性和检索成本效益的概念

理解：信息组织系统对信息组织的要求

应用：结合实例，阐述信息组织的要求

(二) 对信息组织的要求（次重点）

识记：句法控制的主要方法；引用次序

理解：词汇控制的范围；相关因素控制的主要内容

应用：结合实例，阐述信息组织中的控制与规范

（三）规范控制的依据（一般）

识记：概念之间的关系类型；知识分类的主要类型；文献保证原则与用户保证原则

理解：信息资源组织对分类的借鉴

应用：判别给定概念之间的关系类型

第三章 信息描述

一、学习目的与要求

通过本章的学习，理解信息描述概念、意义与作用，以及信息描述的规范，并且熟练掌握基本描述项目、检索点、计算机编码中的 MARC 格式。同时，学会文献信息描述的基本项目。最后，能运用《文献著录总则》格式描述一般文献。

二、考核知识点与考核目标

（一）信息资源描述项目、标识和描述级次（重点）

识记：信息描述的含义；元数据的定义、作用

理解：信息描述的主要标准

应用：信息描述的规范

（二）检索点和规范文档（次重点）

识记：著录项目的定义；基本描述项目的内容

理解：文献著录总则；主要著录项目；著录项目的符号和内容识别符录格式；著录详略级次；著录信息源

应用：掌握普通图书的文献著录格式；进行著录实践

（三）信息描述的意义（次重点）

识记：检索点的含义；标目的含义及作用；参照法的含义和类型；名称规范档的含义和范围

理解：题名检索点的选择方法；个人责任者检索点的选择方法；名称规范档的控制作用

应用：规范控制的方法；名称规范控制

（四）计算机编码（次重点）

识记：MARC 的含义；结构组成、分隔符

理解：信息描述计算机编码的作用

应用：计算机标识语言

第四章 信息描述工作

一、学习目的与要求

通过本章的学习，理解信息描述工作的要求、程序以及联机编目中 CORE 系统的功能、元数据创建方式、信息描述工作流程，并且熟练掌握信息描述的类型

(或方式)、题名、责任者、出版项等的描述方法。同时,学会用 CNMARC 与 DC 各个字段与元素间互换描述简单的文献或其他资源。最后,能运用 CORE、CNMARC 与 DC 结合描述简单的文献或其他资源。

二、考核知识点与考核目标

(一) 信息描述方法(重点)

识记: 信息描述工作的定义; 元数据在检索系统中的作用; 信息描述工作的方式; 在版编目的定义; 书目机构, 如 OCLC、RLIN、UTLAS、CALIS、CORC

理解: 元数据工作的规范要求; 信息描述工作的程序; 元数据创建的主要方式

应用: 信息描述工作程序; 联机编目与 Connexion 系统

(二) 信息描述工作的要求(次重点)

识记: 文献题名的类型; 责任者的类型和责任方式; 载体形态项、文献特殊细节项的含义和类型; 关联项的类型; 检索排检项的类型

理解: 文献题名的著录方法; 责任者的著录方式; 版本项和出版发行项的著录; 传统文献著录规则与都柏林核心集的特点和异同

应用: 能够结合各个著录项的要求利用 MARC 和 DC 来描述文献或者资源

第五章 分类法

一、学习目的与要求

通过本章的学习,理解分类和信息资源分类的特征、分类法的类型及特点,并且熟练掌握类目体系、标记符号、类目体系的内容,以及网络分类法与传统分类法的不同特点和类目组织、揭示形式的变化。同时,学会区分不同类型的分类法及其结构。最后,能运用上述理论对《中国图书馆图书分类法》的结构、标记符号进行分析。

二、考核知识点与考核目标

(一) 分类法结构剖析(重点)

识记: 分类的含义、信息资源分类的含义; 信息资源分类的特征以及作用; 分类法的定义、类型以及各类型的典型代表

理解: 等级列举式分类法的特点、不足; 分面分类法的特点、不足; 列举组配式分类法的特点、不足

应用: 对等级列举式分类法和列举组配式分类法的认识

(二) 类目体系的建立(重点)

识记: 分类法的结构组成; 类目体系的含义和组成; 分类号

理解: 复分表的作用和类型; 分类号的要求; 号码的种类、编号制度; 标记技术; 类目索引的类型

应用: 标记符号和说明、注释和类目索引

(三) 分类法概述(次重点)

识记：类目、同位类的含义

理解：类目体系建立的步骤；同位类排列方法；横向关系揭示和处理的方法；类名的选择要求；类目关系的类型

应用：结合案例，建立类目体系

(四) 网络分类法组织特点和揭示形式的变化（一般）

识记：类目、同位类的含义

理解：网络分类法的特点；网络分类法在揭示形式上的变化

应用：调查一个网络分类目录，分析其分类体系的优缺点

第六章 国内外主要分类法介绍

一、学习目的与要求

通过本章的学习，掌握《杜威十进分类法》、《国际十进分类法》、《美国国会图书馆图书分类法》、《冒号分类法》、《中国图书馆分类法》和 Yahoo!主题指南的基本情况和特点，并且能分析这些分类法的结构及其使用方法。

二、考核知识点与考核目标

(一) 《国际十进分类法》（重点）

识记：DDC 的全称、简称；DDC 的组成、标记制度

理解：DDC 的主要贡献

应用：结合案例，阐述 DDC 的优缺点

(二) 《杜威十进分类法》（次重点）

识记：UDC 的全称、简称；UDC 的各种辅助符号：独立使用的通用辅助符号；通用辅助表的复分号；专用辅助表分号；UDC 的排列次序

理解：UDC 的主要贡献

应用：结合案例，阐述 UDC 的优缺点

(三) 《美国国会图书馆图书分类法》（次重点）

识记：LCC 的全称、简称；LCC 的类目体系和 LCC 的标记

理解：LCC 的主要贡献；LCC 的特点

应用：结合案例，阐述 LCC 的优缺点

(四) 《冒号分类法》（重点）

识记：CC 的全称、简称；分面分类理论；类表结构；标记符号

理解：CC 的主要贡献；CC 的特点

应用：结合案例，阐述 CC 的优缺点

(五) 《中国图书馆分类法》（次重点）

识记：《中图法》的全称、简称、版次；《中图法》的基本大类；《中图法》的八个通用复分表；《中图法》的主要辅助符号；标记符号

理解：《中图法》的特点

应用：结合案例，阐述中国法的优缺点

(六) Yahoo!主题指南（一般）

识记：Yahoo!主题指南的全称、简称、版次，及其 14 个基本大类

理解：Yahoo!主题指南的 7 个重要设类特点

应用：结合案例，阐述 Yahoo!主题指南的优缺点

第七章 分类标引工作

一、学习目的与要求

通过本章的学习，理解分类标引工作的要求、标引工作程序和分类排架，并且熟练掌握类目辨析方法、分类标引规则和分类检索系统。同时，学会辨析类目关系以及各类文献的分类原则。最后，能运用分类规则使用《中图法》为一般文献配置类号。

三、考核知识点与考核目标

（一）分类标引概述（重点）

识记：分类标引的含义、要求；类目辨析的含义

理解：类目辨析的方法；号码配置方法，包括组配标引的类型、组配次序；分类标引工作的程序，包括：查重、主题分析、主题概念转换-归类、确定标识-给号和审核。

应用：分类法使用中的动态修订问题

（二）分类标引规则（次重点）

识记：单主题、多主题；

理解：基本分类规则；一般分类规则

应用：结合分类标引规则，利用《中图法》进行文献分类标引

（三）分类排架与分类检索系统（一般）

识记：种次号，种次号的特点和不足；著者号码表；分类索书号

理解：同类书排列的作用和方法；分类索书号的编制；分类检索系统的类型

应用：结合案例，阐述分类检索系统的优缺点

第八章 主题法

一、学习目的与要求

通过本章的学习，理解主题法的特征、叙词表的结构、编制，并且熟练掌握标题法、元词法、叙词法的基本特点，以及范畴索引、词族索引、轮排索引、分类主题一体化词表的特点或作用，叙词语言的词汇控制方法。同时，学会区分各种类型的主题法，以及叙词表的字顺表、各种索引的使用方法。

二、考核知识点与考核目标

（一）叙词表的结构（重点）

识记：主题法的定义；主题法的类型，包括标题法、元词法、叙词法、关

关键词法，受控主题法非控主题法，先组式主题法和后组式主题法；
叙词

理解：主题法的特点；标题法、元词法、叙词表的特点和不足

应用：识别出主题法的关系类型

(二) 主题法概述 (次重点)

识记：叙词表的含义；叙词表的作用；范畴索引、词族索引、轮排索引的含义和作用；分类主题一体化词表

理解：叙词款目格式和非叙词款目格式；专有叙词表的作用；分类主题一体化词表的作用、类型

应用：系统显示，图形表示和关于叙词表的组成模式

Maoyi chae	汉语拼音
<u>贸易差额</u> 叙词 【F740.6】	范畴号
指一个国家在一定时期中进出口商品的对比。	含义注释
Balance of trade	英文对应词
<u>D 贸易平衡</u>	代项
<u>F 贸易逆差</u>	分项
贸易顺差	
<u>C 进口</u>	参项
出口	
贸易战	

(三) 叙词语言的词汇控制 (次重点)

识记：先组词、后组词；词间关系的类型和参照符号

理解：叙词表词汇控制的范围；词汇间的等同关系、等级关系和相关关系

应用：识别出词汇概念之间的关系类型，并用参照符号进行标记

(四) 叙词表的编制与维护 (一般)

识记：叙词表的编制；叙词表的维护

理解：叙词表编制和维护中计算机的使用

应用：结合案例，阐述叙词表编制和维护的特点

第九章 国内外主题词表介绍

一、学习目的与要求

通过本章的学习，了解 LCSH、MeSH、《汉语主题词表》、《中国分类主题词表》等主题词表的典型代表，掌握《汉语主题词表》的发展、结构与特点，并且掌握《中国分类主题词表》的发展、结构与特点。

二、考核知识点与考核目标

(一) 《汉语主题词表》(重点)

识记：LCSH 的简称、全称；LCSH 的发展概况；LCSH 的款目结构；主标题的类型；子标题类型；自由浮动标题；LCSH 的管理和辅助工具

理解：《美国国会标题表》的特点；《美国国会标题表》的不足

应用：运用《美国国会标题表》对文献进行简单主题标引

(二)《医学标题表》(次重点)

识记: MeSH 的简称、全称; MeSH 的发展概况; MeSH 的款目结构; 主标题的类型; 副主题词表; 树形结构表; 词表的管理和更新

理解:《医学标题表》的特点;《医学标题表》的不足

应用: 运用《医学标题表》对文献进行简单主题标引

(三)《美国国会标题表》(次重点)

识记: 国内外主要主题词表, 包括 LCSH、MeSH、《汉语主题词表》、《中国分类主题词表》、《社会科学检索词表》;《汉语主题词表》概况;《汉语主题词表》附表的组成, 辅助索引的类型

理解:《汉语主题词表》的特点;《汉语主题词表》的不足

应用: 运用《汉语主题词表》对文献进行简单主题标

(四)《中国分类主题词表》(重点)

识记:《分类号-主题词对应表》的构成要素;《主题词-分类号对应表》的构成要素

理解:《中国分类主题词表》的特点;《中国分类主题词表》的不足

应用: 运用《中国分类主题词表》对文献进行简单主题标引

(五)《社会科学检索词表》(次重点)

识记:《社会科学检索词表》的发展概况;《社会科学检索词表》的分类表、字顺表

理解:《社会科学检索词表》的特点;《社会科学检索词表》的不足

应用: 运用《社会科学检索词表》对文献进行简单主题标引

第十章 主题标引和主题检索工具

一、学习目的与要求

通过本章的学习, 理解主题标引的作用、标引方式和主题手工检索工具的编制方法, 并且熟练掌握主题标引方法、主题标引规则、主题检索系统的结构和功能。学会区分主题标引与分类标引的区别、主题分析方法、主题结构、主题概念转换方法, 各类文献的主题标引原则。最后, 能运用各种主题标引规则使用《汉语主题词表》标引一般文献。

二、考核知识点与考核目标

(一) 主题标引规则 (重要)

识记: 组配标引、交叉组配、限定组配

理解: 主题标引的查词规则; 组配标引规则; 单主题信息资源的标引规则; 多主题信息资源的标引

(二) 主题标引方法 (次重点)

识记: 主题分析的含义; 主题类型; 主题结构; 主题概念的直接转换、分解转换

理解: 主题标引的过程, 包括主题分析、主题概念的转换、标识确定; 联

结主题的关系类型，包括应用关系、影响关系、比较关系、因果关系、倾向关系；单元主题、复合主题，显性主题、隐性主题；主题分面公式；主题分析常见问题及克服方法

应用：结合实例，阐述主题标引研究的优缺点

（三）主题标引概述（一般）

识记：主题标引的含义、类型；受控标引、自由标引；标引方式的类型，如整体标引、全面标引、对口标引、综合标引、分析标引等

理解：主题标引与分类标引的异同；各种标引方式的特点

应用：主题标引研究认识论探析

（四）主题检索工具（一般）

识记：主题检索工具的类型；手工检索工具的类型和组成；主题款目；单纯参照、相关参照、一般参照；主题机检系统

理解：主题检索系统中参照的作用

应用：主题检索工具的排列；主题倒排档的生成

第十一章 自然语言标引与检索

一、学习目的与要求

通过本章的学习，理解自然语言标引和检索的类型、关键词索引的编制步骤及关键词法的特点、文本检索的实现方式，自动主题标引和自动分类标引的类型，并且掌握各类关键词法款目的排列方法、关键词法的性能，文本检索技术、后控词表的词汇控制方式、特点。

二、考核知识点与考核目标

（一）文本检索（重点）

识记：文本检索的含义；文本检索系统的组成模块。

应用：结合案例，阐述文本检索的优缺点

（二）关键词语言（次重点）

识记：题内关键词索引 KWIC、题外关键词索引 KWOC、双重关键词索引。

理解：关键词索引编制的步骤；关键词法的特点；关键词索引的优点和不足；关键词语言的改进方法

应用：能够基于文献题名编制关键词索引

（三）后控词表（次重点）

识记：后控词

理解：检索系统中词汇控制的方式；后控词表的特点

应用：后控词表的控制内容和结构；后控词表的编制

（四）自然语言概述（一般）

领会：自然语言标引和检索的类型

理解：自然语言不同类型的标引和检索间的优缺点

应用：结合案例，阐述对自然语言标引和检索研究的认识

（五）自动标引（一般）

识记：自动标引的含义和类型；自动主题标引的含义和类型，包括自动抽词标引、自动赋词标引；基于关联词表的自动赋词标引和基于中介词典的自动赋词标引；自动分类的含义和类型，自动归类和自动聚类

理解：自动抽词标引的主要方案；自动归类的步骤

应用：自动标引中的汉语切词以及词汇处理问题

（六）自然语言与知识组织系统的发展（一般）

识记：知识组织系统的含义与类型；本体的发展与类型；OWL 本体规范；Ontology 的特点和应用前景

理解：知识组织系统的优缺点；本体的特点；OWL 本体的特点

应用：结合案例，阐述对知识组织系统研究的认识

第三部分 有关说明与实施要求

一、考核的能力层次表述

本大纲在考核目标中，按照“识记”、“理解”、“应用”三个能力层次规定其应达到的能力层次要求。各能力层次为递进等级关系，后者必须建立在前者的基础上，其含义是：

识记：能知道有关的名词、概念、知识的含义，并能正确认识和表述，是低层次的要求。

理解：在识记的基础上，能全面把握基本概念、基本原理、基本方法，能掌握有关的概念、原理、方法的区别与联系，是较高层次的要求。

应用：在理解的基础上，能运用基本概念、基本原理、基本方法联系学过的多个知识点分析和解决有关的理论问题和实际问题，是最高层次的要求。

二、教材

1. 指定教材：

信息组织（第3版），马张华，清华大学出版社，2008年第3版

2. 参考教材：

信息组织（第2版），叶继元，电子工业出版社，2015年3月

信息组织（第3版），周宁、吴佳鑫，武汉大学出版社，2010年10月

信息组织（第3版），戴维民，高等教育出版社，2014年2月

信息组织原理与方法，司莉，武汉大学出版社，2011年3月

三、自学方法指导

1. 在开始阅读指定教材某一章之前，先翻阅大纲中有关这一章的考核知识点及对知识点的能力层次要求和考核目标，以便在阅读材料时做到心中有数，有的放矢。

2. 阅读材料时，要逐段细读，逐句推敲，集中精力吃透每个知识点，对基本概念必须深刻理解，对基本理论必须彻底弄清，对基本方法必须牢固掌握。

3. 在自学过程中，既要思考问题，也要做好阅读笔记，把教材中的基本概念、原理、方法等加以整理，这可从中加深对问题的认知、理解和记忆，以利于突出重点，并涵盖整个内容，可以不断提高自学能力。
4. 完成书后作业和适当的辅导练习是理解、消化和巩固所学知识，培养分析问题、解决问题及提高能力的重要环节，在做练习之前，应认真阅读教材，按考核目标所要求的不同层次，掌握教材内容，在练习过程中对所学知识进行合理的回顾和发挥，注重理论联系实际和具体问题具体分析，解题时应该注意培养逻辑性，针对问题围绕相关知识进行层次（步骤）分明的论述或推导，明确各层次（步骤）间的逻辑关系。

四、对社会助学的要求

1. 应熟知考试大纲对课程提出的总要求和各章节的知识点。
2. 应掌握各知识点要求达到的能力层次，并深刻理解各知识点的考核目标。
3. 辅导时，应考试大纲为依据，指定的教材为基础，不要随意增删内容，以免与大纲脱节。
4. 辅导时，应对学习方法进行指导，宜提倡“认真阅读教材，刻苦钻研教材，主动争取帮助，依靠自己学通”的方法。
5. 辅导时，要注意突出重点，对考生提出的问题，不要有问即答，要积极启发引导。
6. 注意对考生能力的培养，特别是自学能力的培养，要引导考生逐步学会独立学习，在自学过程中善于提出问题、分析问题、解决问题。
7. 要使考生了解试题的难易与层次高低两者不完全是一回事，在各个能力层次中会存在着不同难度的试题。
8. 助学学时：本课程共 6 学分，建议总课时 108 学时，其中助学课时分配如下：

章 次	内 容	学 时
第一章	导言	8
第二章	信息组织原理	16
第三章	信息描述	10
第四章	信息描述工作	8
第五章	分类法	16
第六章	国内外主要分类法介绍	8
第七章	分类标引工作	8
第八章	主题法	16
第九章	国内外主题词表介绍	6
第十章	主题标引和主题检索工具	6
第十一章	自然语言标引与检索	6
合 计		108

五、关于命题考试的若干规定

1. 本大纲各章所提到的内容和考核目标都是考试内容。试题覆盖到章，适当突出重点。
2. 试卷中对不同能力层次的试题比例大致是：“识记”为 20%、“理解”为 40%、“应用”为 40%。
3. 试题难易程度应合理：易、较易、较难、难比例为 2:3:3:2。
4. 每份试卷中，各类考核点所占比例约为：重点占 60%，次重点占 30%，一般占 10%。
5. 试题类型一般为：单项选择题、填空题、名词解释题、简答题、应用题。
6. 考试采用闭卷考试，考试时间 150 分钟，采用百分制评分，60 分合格。

六、题型示例（样题）

一、单项选择题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的，请将其选出并将“答题卡”上的相应字母涂黑。错涂、多涂或未涂均无分。

1. 下列属于不相容关系的是
A. 同一关系
B. 交叉关系
C. 并列关系
D. 包含关系

二、填空题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

1. 信息描述的作用包括：识别、定位、检索和_____。

三、名词解释题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

1. 联机编目

四、简答题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

1. 简述信息描述工作的要求。

五、应用题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

1. 著录识别题：以下是某一图书馆图书目录卡片，请根据图书著录格式分析题中标注各项的含义。

信息组织①/马张华②.—北京:清华大学出版社③,2009④
334 页⑤:25cm.⑥
ISBN 978-7-302-17155-3⑦:CNY42.00⑧
I.信... II. 马... III. 信息管理-高等学校-教材 ⑨IV. G203⑩