

点石成金系列在职攻读硕士学位全国联考辅导丛书

 **学苑教育**
XY CHINA
学苑教育 · 智力服务于中国

点石成金 系列

在职硕士全国联考命题研究组 组编

GCT

逻辑专项辅导教程

2014年
最新版

- ▶ 紧扣考试大纲，精解历年真题
- ▶ 透视命题趋势，掌握命题规律
- ▶ 把握考试脉搏，提高应试能力

 **北京理工大学出版社**
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

· 联考红宝书 ·
· 畅销全中国 ·

点石成金系列在职攻读硕士学位全国联考辅导丛书

GCT 逻辑专项辅导教程

在职硕士全国联考命题研究组 组编

 **北京理工大学出版社**
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

版权专有 侵权必究

图书在版编目 (CIP) 数据

GCT 逻辑专项辅导教程 / 在职硕士全国联考命题研究组组编. —北京: 北京理工大学出版社, 2014. 7

ISBN 978 - 7 - 5640 - 9070 - 8

I. ①G… II. ①在… III. ①逻辑 - 研究生 - 入学考试 - 自学参考资料 IV. ①B81

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 144962 号

出版发行 / 北京理工大学出版社有限责任公司

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街 5 号

邮 编 / 100081

电 话 / (010) 68914775 (总编室)

82562903 (教材售后服务热线)

68948351 (其他图书服务热线)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 三河市天利华印刷装订有限公司

开 本 / 787 毫米 × 1092 毫米 1/16

印 张 / 14

字 数 / 330 千字

版 次 / 2014 年 7 月第 1 版 2014 年 7 月第 1 次印刷

定 价 / 28.00 元

责任编辑 / 张慧峰

文案编辑 / 张慧峰

责任校对 / 周瑞红

责任印制 / 李志强

图书出现印装质量问题, 请拨打售后服务热线, 本社负责调换

前言

硕士学位研究生入学资格考试 GCT (Graduate Candidate Test for Master, 简称“GCT”) 是国务院学位委员会办公室组织的全国统一考试, 主要参加对象为参加工程硕士、农业推硕士、兽医硕士、风景园林硕士、翻译硕士、汉语国际教育硕士以及高等学校教师和中等职业学校教师在职攻读硕士学位等入学考试的考生。GCT 试卷由四部分组成: 语言表达能力测试、数学基础能力测试、逻辑推理能力测试和外语运用能力测试。GCT 试卷总分为 400 分, 每部分各占 100 分, 考试时间为 3 小时, 每部分为 45 分钟。考试试题均为客观选择题。GCT 试题知识面覆盖哲学、经济学、法学、教育学、文学、历史学、理学、工学、农学、医学、军事学、管理学等门类, 试题重点考核考生综合能力水平和反应速度。为了帮助广大考生在短时间内了解考试要求, 掌握考试重难点, 顺利通过 GCT 第一阶段的综合考试, 我们针对在职人员的考试特点, 依据我们多年的考试辅导经验, 紧密结合考试大纲, 精心编写了《GCT 逻辑专项辅导教程》。

本书在编写上力求突出以下特色:

一、标准严谨

严格按照最新 GCT 考试大纲编写的考前辅导用书。

二、专业权威

由权威机构、资深 GCT 辅导专家主持编写。

三、准确指导

本教程全面讲解了与 GCT 考试相关的逻辑学的基础知识、考试特点和解题技法。同时结合大量经典的历年考试真题(本书中所有例题, 均取自于全国逻辑学统考试卷)进行讲解, 着重从逻辑学的考试要求、重难点和解题方法出发, 系统讲解了各类逻辑考试题型的命题特点、解题思路和解题方法, 以便全面提高考生的逻辑推理能力、快速分析能力和解题能力, 在较短时间内迅速提高应试水平。

四、本教程的优势

有条理、有针对性地对各章节的考试内容进行了总结, 对重难点进行点拨和辅导; 同时, 根据考试要求在各章节里为考生精心准备了历年真题, 并配之以详细的解析, 而且每一部分都设计了针对性的复习方略和历年考点对比情况, 目的是帮助考生快速理解、消化

考试的知识点，在较短时间内迅速提高逻辑水平和应试能力。

本书在编写过程中，得到了学苑教育（www.xycentre.com）的大力支持。

我们衷心希望广大考生通过本书的学习，在考试中取得优异成绩。由于编写时间有限，书中难免会有一些缺点或纰漏，希望广大考生和相关领域的专家及老师给予批评和指正，以帮助我们不断改进和提高。

编 者

目 录

第1章 GCT 逻辑测试的特点与试题基本分类	(1)
1.1 GCT 逻辑测试的特点	(1)
1. 综合能力型考试的背景	(1)
2. GCT 逻辑推理能力考试大纲的规定	(1)
3. GCT 逻辑测试的特点	(5)
4. 批判性思维的理念	(5)
1.2 GCT 逻辑试题的基本分类	(6)
1. GCT 逻辑试题的基本分类	(6)
2. 什么是知识型逻辑试题	(7)
3. 什么是知识相关型试题	(7)
4. 什么是“强相关”型逻辑试题	(8)
5. 什么是“弱相关”型逻辑试题	(10)
6. 什么是“独立能力型”逻辑试题	(11)
第2章 GCT 逻辑应试要关注的若干问题	(12)
2.1 GCT 逻辑考试的命题依据	(12)
2.2 试题结构	(13)
2.3 试题难度	(15)
2.4 快速准确地阅读和理解题干	(18)
1. 带着问题读题干	(19)
2. 区分相干信息和不相干信息	(19)
3. 抓住关键信息	(20)
4. 抓住关键概念	(20)
5. 简约概括题干	(21)
2.5 如何应对干扰项	(22)
2.6 如何理解“如果为真”	(23)
2.7 “能”和“最能”	(24)
2.8 选择与排除	(25)
2.9 若干解题要领	(27)
第3章 “强相关”知识要点及其在解题中的正确运用	(29)
3.1 “强相关”知识要点概览	(29)

3.2 命题逻辑的基本知识	(30)
1. 命题及其真值	(30)
2. 原子命题和复合命题	(30)
3. 复合命题的基本种类	(31)
4. 真值联结词	(33)
3.3 条件关系	(35)
1. 条件关系的定义	(35)
2. 用“ $\rightarrow$ ”表达(充分、必要)条件关系	(36)
3. “除非……, 否则”的准确刻画	(37)
4. 样题解析	(38)
3.4 等值公式	(40)
1. 复合命题的等值	(40)
2. 负复合命题的等值公式	(41)
3. “或”与“则”的等值置换	(42)
4. 样题解析	(43)
3.5 推理公式	(45)
1. “则”的推理式	(45)
2. “或”的推理式	(49)
3. 反三段论	(50)
4. 样题解析	(51)
3.6 对当关系	(58)
1. 直言命题对当关系	(58)
2. 模态对当关系	(62)
3. 样题解析	(65)
3.7 “强相关”样题综合解析	(66)
第4章 “弱相关”知识要点及其在解题中的正确应用	(75)
4.1 推理和论证	(75)
1. 什么是推理	(75)
2. 形式推理和非形式推理及其有效性	(77)
3. 什么是论证	(78)
4. 论证的结构分析	(79)
4.2 概念分析	(80)
1. 内涵和外延	(80)
2. 集合概念和非集合概念(类概念)	(81)
3. 外延关系	(82)
4. 欧拉图方法	(83)
5. 定义和划分	(86)
4.3 同一律、矛盾律和排中律	(88)

1. 同一律	(88)
2. 互相矛盾和互相反对	(89)
3. 矛盾律和排中律	(89)
4. 预设	(90)
5. 样题解析	(91)
4.4 三段论	(93)
1. 什么是三段论	(93)
2. 三段论的规则	(94)
第5章 GCT 逻辑试题的 7 种类型	(97)
5.1 论证评价	(97)
1. 评价题型	(98)
2. 样题解析	(98)
5.2 语义辨析	(102)
5.3 逻辑推断	(111)
5.4 谬误识别	(114)
5.5 类比分析	(122)
5.6 数学推理	(128)
5.7 因果关系	(132)
1. 求因果五法	(132)
2. 样题解析	(133)
第6章 分析性推理	(138)
6.1 分析性推理及基本应对要领	(138)
1. 什么是分析性推理	(138)
2. 分析性推理的解题要领	(138)
6.2 排列	(139)
6.3 组合	(144)
6.4 对应	(148)
6.5 分析性推理综合样题解析	(150)
附: 2011—2013 年 GCT 逻辑考试真题及解析 (3 套)	(160)

第1章 GCT 逻辑测试的特点与试题基本分类



1.1 GCT 逻辑测试的特点

1. 综合能力型考试的背景

从20世纪70年代起,北美出现了一场“批判性思维”运动,这场运动深刻地影响了西方的高等教育理念与方式。作为这一运动的一个结果,美国出现了一种综合能力型考试模式并逐渐成熟。这种考试模式的目标不是测试考生的专业知识,而是测试考生的综合能力,其中主要是语言理解、表达能力和逻辑思维能力,即批判性思维能力。美国此种模式的本科与研究生资格考试有:GRE(研究生)、GMAT(工商管理硕士)、SAT(本科)、LSAT(法学院本科)等。在这些类别的考试中,逻辑测试都是主要部分,名称为“逻辑推理”(Logical Reasoning)或“批判性推理”(Critical Reasoning)。20世纪90年代,此种考试模式传入中国,目前已成为我国各种职业硕士(MBA、GCT、MPA、MPAcc等)的统考模式,其中,MBA已有19年的历史,GCT也有10年的历史。

2. GCT 逻辑推理能力考试大纲的规定

(1) 考试目的

逻辑推理能力测试,旨在考查考生掌握和运用逻辑分析方法的能力。运用给出的信息和已掌握的综合知识,通过理解、分析、综合、判断、归纳等过程,引出概念、寻求规律,对事物间关系或事件的走向趋势作出合理判断与分析,确定解决问题的途径和方法。

(2) 试题结构

①题量与题型。

本部分共有 50 道题，考试时间为 45 分钟。试题均为单项选择题，包括一题一问和一题多问两种类型。一题一问为给出相应的条件，完成一个问题的回答；一题多问则为给出一个完整的条件，完成几个问题的回答。

题目主要分为七类：

- a. 推出结论型。题干所给已知条件是前提，要求考生在备选答案中选定合乎逻辑的结论。
- b. 寻找前提型。题干所给的是结论，要求考生在备选答案中寻找能得到此结论的前提。
- c. 加强前提型。题干中有前提有结论，但题干中的前提尚不足以推出结论，要求考生在备选答案中寻找补充前提，以得出题干中的结论。
- d. 削弱结论型。削弱结论的途径有：直接反驳结论、反驳论据、反驳论证方式等。
- e. 相似比较型。主要有：推理形式的类比、逻辑错误的类比和逻辑方法的类比。
- f. 论证评价型。要求对题干中给出的论证做出评价，或指出哪一个选项对论证的评价最为重要。
- g. 说明解释型。题干给出了某个或某些现象，要求选择某一个选项去说明造成此类现象的原因、理由和根据。

②试题难易程度。

试题由易到难分为 3 个等级，其中容易、一般和较难的题目比例为 3:5:2。

③试题评分标准。

本部分试题满分 100 分，每道题 2 分。考生须从每个问题所列的 A、B、C、D 四个备选答案中选出一个正确答案，多选、不选或错选均不得分；所选答案均为 A 或 B、C、D 的答卷，一律视为废卷。

(3) 命题范围

题目内容广泛地涉及自然科学、人文和社会科学等背景知识，但不是针对特定领域具体专业知识的测试，而是对考生逻辑推理能力的考查，即考查考生利用已具有的常识、技能、词汇等进行推理和解决问题的能力。具体说来，就是给定人物、地点、事件中的任意关系结构，要求考生理解这些关系并由此获得新的信息，从而做出正确判断。每道题目包括相关关系及条件的描述和问题的提出。

试题覆盖了分析判断和解决问题的主要方法，具体如下：

①演绎、归纳和类比推理。

人类的思维通过概念、判断和推理等形式抽象地反映对象世界。概念是反映事物的特有属性的思维形式；判断是对事物情况有所肯定或否定的思维形式；而推理则是根据一个或一些判断得出另一个判断的思维过程。判断与判断之间在真假方面是有联系的。判断与判断之间的真假关系，是人们推理活动的根据。推理由前提、结论和推理形式构

成：前提是已知的判断，是整个推理的出发点，通常叫做推理的根据或理由；结论是推理所引出的新判断，是推理的目的和结果；推理形式是包括概念变项或判断变项的一组判断形式。

通常从两个方面来考察推理：

a. 前提是否真实，也就是前提判断的内容是否符合事实，这是由实践和各门具体科学解决的问题。

b. 推理形式是否正确，也就是推理的逻辑形式即推理的形式结构是否符合思维的规律和规则。一个推理，只有在形式上是正确的，即合乎逻辑地推出结论，才是有效的。推理按照不同的标准，可以划分不同的类型：

第一，按照前提与结论之间推断关系性质的不同，可以把推理划分成两大类：演绎推理和非演绎推理。演绎推理的前提必须蕴涵结论，即一个正确的演绎推理的前提如果是真的，则结论一定是真的，而非演绎推理则未必。

第二，按照前提和结论一般性程度的不同，可以把推理分为演绎、归纳和类比。演绎是由一般性的前提推到个别性的结论；归纳是由个别性的前提推到一般性的结论；类比是由个别性的前提推到个别性的结论。归纳和类比属于非演绎推理。

②直言判断、复合判断及其推理。

直言判断是断定对象具有或不具有某种性质的判断，可分为全称肯定判断、全称否定判断、特称肯定判断和特称否定判断四种基本类型。直言判断间的真假关系具有矛盾关系、从属关系、反对关系和下反对关系，根据这些关系可以从一个判断的真假推断出同一素材的其他判断的真假。

上述这些判断与逻辑联结词“并且”“或者”“如果……那么……”“并非”等构成复合判断。复合判断推理是前提或结论包含复合判断，依据复合判断的逻辑性质进行的推理。

③三段论。

三段论是由两个直言判断作为前提和一个直言判断作为结论而构成的推理，其中包含有（而且只有）三个不同的项。对于给出的一个三段论，要能准确地分析出它的标准形式结构。

④同一律、不矛盾律和排中律等逻辑的基本规律。

同一律要求在同一思维过程中，在什么意义上使用某项概念，就自始至终在这个唯一确定的意义上使用这个概念。不矛盾律是指两个互相矛盾或互相反对的判断不同真，必有一假。两个判断互相矛盾，是指它们不能同真，也不能同假；两个判断互相反对，是指它们不能同真，但可以同假。排中律要求对两个互相矛盾的判断不能都否定，必须肯定其中的一个；对两个互相反对的判断，不能同时都肯定，可以同时都否定。

⑤求同法、求异法、同异并用法、共变法和剩余法等。

客观世界的各种事物都不是独立存在的，它们之间存在着相互联系、相互制约的关系。一个或一些现象的产生会影响到另一些现象的产生。前者是后者的原因，后者就是前者的结果。二者之间的联系，就是客观事物之间的因果关系。常用的判明因果联系的初步方法有以下几种：

a. 求同法。

如果我们所研究的对象出现在若干场合，而这些场合中只有一种情况是共同的，那么这个共同的情况就与所研究的对象有因果关系。这种判明因果关系的方法称作求同法。

b. 求异法。

如果所研究现象出现的场合与它不出现的场合之间具有一点不同，即在一种场合有某个情况出现，在另一种场合它不出现，那么，这个情况与所研究的现象就有因果联系。这种判明因果联系的方法叫求异法。

c. 同异并用法。

如果在出现所研究现象的几个场合中，都存在着一个共同的情况，而在所研究现象不出现的几个场合中，都没有这种情况，那么，这个情况与所研究现象之间就有因果联系。这种判明因果联系的方法叫做同异并用法。

d. 共变法。

每当某一现象发生一定程度的变化时，另一现象也随之发生一定程度的变化，这两个现象之间有因果联系。应用共变法时要注意两个问题：第一，只有在其他因素保持不变时，才能说明两种现象有因果联系；第二，两种现象的共变是有一定限度的，超过这个限度，就不再有共变关系。

e. 剩余法。

如果已知某一复杂现象是另一复杂现象的原因，同时又知前一现象中的某一部分是后一现象的某一部分的原因，那么，前一现象的其余部分与后一现象的其余部分有因果联系。这种判明因果关系的方法叫做剩余法。剩余法一般被用来判明事物复杂的因果联系，而且必须在判明了考察对象产生的全部原因中的一部分原因的基础上才能使用，因此，要在运用其他几种方法的基础上使用。

⑥论证的结构与评价规则。

一个论证，是运用真实的或者至少是可以接受的理由，去论证某个论点或结论的思维过程及其语言表述形式。从结构上看，一个论证包括论题、论点、论据、论证方式，以及隐含的前提或假设。一个有效的论证应该遵守下列规则：

- 第一，论题必须清楚明白；
- 第二，论题必须保持同一；
- 第三，论据必须真实，至少是可以接受；
- 第四，从论据能够逻辑地推出论点（即结论）。

(4) 注意事项

本部分测试注重考察考生的灵活反应能力，考核考生对各种信息的理解、判断、分析、综合、推理和类比等日常逻辑思维能力。考试时，第一，要准确全面地把握题干所提供的各种信息；第二，要清楚题干中问的是什么问题，防止答非所问；第三，确定选项，既可以从题干出发找选项，也可以先假设某一选项为真，由此加以推导，如果推导的结果与题干提供的已知条件发生矛盾，考生就应否定该选项。题目中有足够的信息供考生找出

正确的答案，应根据描述中提供的信息得出符合逻辑的判断，不要依赖自己过去的经历猜测臆断。另外，在答题过程中，有时要同时处理大量的信息，可以使用符号、矩阵、列表等方法帮助完成分析判断和逻辑推理等过程。

3. GCT 逻辑测试的特点

GCT 逻辑测试是 GCT 统考综合能力测试的一部分，称为逻辑推理能力测试。

GCT 考试大纲（逻辑部分）指出：“逻辑推理能力测试，旨在考查考生掌握和运用逻辑分析方法的能力。运用给出的信息和已掌握的综合知识，通过理解、分析、综合、判断、归纳等过程，引出概念、寻求规律，对事物间关系或事件的走向趋势做出合理判断与分析，确定解决问题的途径和方法……题目内容广泛地涉及自然科学、人文和社会科学等背景知识，但不是针对特定领域具体专业知识的测试，而是对考生逻辑推理能力的考察，即考查考生利用已具有的常识、技能、词汇等进行推理和解决问题的能力。具体说来，就是给定人物、地点、事件中间的任意关系结构，要求考生理解这些关系并由此获得新的信息，从而做出正确判断。”

GCT 逻辑测试区别于一般逻辑测试（如大学课堂上逻辑基础课或专业课的逻辑考试）的特点在于，所要测试的不是考生的专业知识（包括逻辑专业知识），而是考生的逻辑思维能力。这种思维能力，称为批判性思维（Critical Thinking）能力。

4. 批判性思维的理念

综合能力型考试模式是基于批判性思维的理念。

批判性思维理念的要点：

第一，具有一般可比性的逻辑思维能力，就是批判性思维能力。例如，一个物理系的学生和一个经济系的学生，所作的专业思考内容不同，但都必须进行逻辑思考；既然进行逻辑思考，就必然具有并表现出或高或低的逻辑思考能力。比较这两种能力有没有意义？或者说，这种不同主体处理不同内容的逻辑思考能力是否具有一般可比性？回答是肯定的。

第二，批判性思维能力决定一个人的思维素养。人与人之间思维素养的差异，主要不在于所掌握知识的差异，而在于批判性思维能力的差异，在知识爆炸与快速更新的当代更是如此。

第三，批判性思维能力先天有差异，后天可训练。提高批判性思维能力，需要的不是记忆，而是训练。

第四，批判性思维能力的实质性提高一般不是短期突击行为的结果。

第五，批判性思维能力的差异可测试。

综合能力型考试的目的，就是通过有效的测试，选拔批判性思维能力强的考生。

了解综合能力型考试的背景和理念，有利于提高考生应对 GCT 逻辑测试的能力；或者一般地，有利于拓宽应对 GCT 此类考试的视角；拓宽视角可以减少盲目性。



1.2 GCT 逻辑试题的基本分类

1. GCT 逻辑试题的基本分类

逻辑推理能力主要是考查考生运用常用的逻辑分析方法,通过对已获取的各种信息和综合知识进行理解、分析、综合、判断、归纳等,引出概念、寻求规律,对事物间关系或事件的走向趋势进行合理的判断与分析,确定解决问题的途径和方法。

从应试角度看,在各种类型的逻辑测试中出现的逻辑试题,按其测试的目的分为两类。一类试题的目的主要是测试逻辑知识,不妨称为“知识型”逻辑试题;另一类的目的主要是测试逻辑思维能力,不妨称为“能力型”逻辑试题。

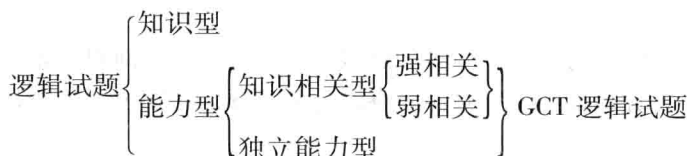
GCT 逻辑测试中,不出现“知识型”逻辑试题,只出现“能力型”逻辑试题。

“能力型”逻辑试题按其和逻辑知识的关系分为两类。一类试题的应对是这样一种思维过程:它只依赖逻辑思维素养,不需要涉及逻辑知识的有意识运用。日常逻辑思维,就是这样一种过程。这类试题不妨称为“独立能力型”。另一类试题虽然不以测试逻辑知识为目的,但掌握与运用相关逻辑知识有利于正确迅速解题,这类试题不妨称为“知识相关型”。

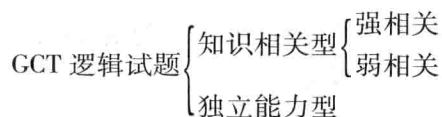
“知识相关型”逻辑试题只涉及与人的日常逻辑思维及其能力素养相关的逻辑学的基础知识。在这些知识中,一部分与解题“强相关”,即这些知识可提供一种确定的甚至程序性的方法,这种方法可实质性地降低解题难度,提高解题速度。另一部分与解题“弱相关”,即这些知识虽然不能提供确定的操作性解题方法,但在不同程度上有利于正确迅速地解题。

依此,“知识相关型”试题分为两类:“强相关”和“弱相关”。“强相关”型试题的应对与“强相关”逻辑知识的正确运用有实质性关系;“弱相关”型试题的应对与“弱相关”逻辑知识有不同程度的关系。

逻辑试题的上述分类可如下图所示:



其中, GCT 逻辑试题的分类可如下图所示:



上述分类要求从解题的角度(而不仅是从理论概括的角度)关注以下问题:

第一,哪些是“强相关”的逻辑学基础知识?它们如何正确运用于解答 GCT 逻辑

试题?

第二, 哪些是“弱相关”的逻辑学基础知识? 它们如何正确运用于解答 GCT 逻辑试题?

第三, 区别于知识相关型试题, 独立能力型试题的特点是什么? 它们有哪些基本类型? 各种类型试题的解题要领分别是什么?

第四, 在历年的 GCT 逻辑真题中, 上述各种类型的试题大致分别占怎样的比例?

2. 什么是知识型逻辑试题

知识型逻辑试题在 GCT 逻辑测试中不出现。为了比较说明能力型逻辑试题, 分析一道这种类型的试题:

[例 1] 姜昆是曲艺演员; 姜昆又是相声演员。所以, 相声演员都是曲艺演员。

以下哪项对上述推理的评价最为恰当?

- A. 推理正确。
- B. 推理错误。犯了中项两次不周延的错误。
- C. 推理错误。犯了小项不当周延的错误。
- D. 推理错误。犯了大项不当周延的错误。

答案为 C。

解析: 题干是一个三段论推理。其中, “相声演员”是小项, “曲艺演员”是大项, “姜昆”是中项。正确三段论的规则之一是: 如果一个词项在前提中不周延, 那么, 在结论中不得周延。例 1 的小项“相声演员”在前题中作为肯定命题的谓项是不周延的, 而在结论中作为全称命题的主项是周延的。因此, 该推理违反规则, 犯了小项不当周延的错误。这是一道测试考生三段论知识的试题。

这道试题的特点是: 一个考生, 如果不了解相关的逻辑知识, 即使他的日常逻辑思维能力再强, 也不可能正确选择答案 (GCT 逻辑试题有四个选项, 随机选择的正确率是 25%。这里所说的正确选择答案, 不包括这种情况)。考生只要掌握了上述相关知识, 哪怕此种掌握依赖于死记硬背, 哪怕他的日常思维能力事实上很弱, 也非常可能选择正确答案。这就是所谓的知识型逻辑试题。知识型逻辑试题对于一般形式的逻辑考试来说也许是必要的, 但它不符合能力型逻辑考试的要求。

3. 什么是知识相关型试题

“强相关”与“弱相关”试题都属于“知识相关型”GCT 逻辑试题。分析下文例 2 至例 5, 可以发现, 这类试题及其应对有如下特点:

第一, 涉及相关逻辑知识。

例如, 例 2 涉及对当关系, 例 3 涉及德摩根律和相容选言推理, 例 4 和例 5 涉及概念的定义。

第二, 不是测试考生对相关逻辑知识的掌握, 而是测试考生的逻辑思维能力。

掌握了相关逻辑知识，并不意味着就能正确迅速地应对“知识相关型”试题。两个对相关知识的掌握并无差异的考生，在解答“知识相关型”试题时，可以在正确性特别是速度方面表现出很大差异。这种差异，正是试题所要测试的批判性思维能力，即日常逻辑思维能力的差异。

第三，掌握相关的逻辑知识对于正确解题并不是完全必要的（这是“知识相关型”试题与“知识型”试题的区别）；但掌握并正确运用相关知识在不同程度上有利于正确快速地答题。

例如，不熟悉对当关系，不见得不能解答例 2；不掌握德摩根律，不见得不能解答例 3。但显然，熟悉并正确运用这些知识，对于正确快速应对例 2、例 3 这样的“强相关”型试题有实质性的意义。

同样，不熟悉概念定义的知识，不见得不能解答例 4、例 5，而熟悉相关的知识，有利于解题。不难发现，和应对例 2、例 3 相比，熟悉相关知识对于应对例 4、例 5 的意义要弱得多。

第四，应对“知识相关型”试题，应重点把握“强相关”知识点，掌握相应的操作性解题方法。要正确认识“弱相关”知识在解题中的意义，不要夸大此种知识在应对能力型逻辑测试中的意义。不要使 GCT 逻辑应试准备成为无针对性的逻辑知识大复习。有些“弱相关”试题，例如例 4，尽管与某些逻辑知识相关，熟悉这些知识有利于解题，但在实际解题中，从思考相应的逻辑知识及其运用入手不可取，这会使原本简单的问题复杂化。对于试题，正确的方式是首先不把它作为“知识相关型”，除非发现有必要思考相关的逻辑知识及其运用。

4. 什么是“强相关”型逻辑试题

以下把强相关或弱相关的知识相关型 GCT 逻辑试题分别简称为“强相关”或“弱相关”。

什么是“强相关”型逻辑试题？

思考以下例题：

[例 2]* ①即使天下最勤奋的人，也不可能读完天下所有的书。

以下哪项是以上陈述的逻辑推论？

- A. 天下最勤奋的人必定读不完天下所有的书。
- B. 天下最勤奋的人不一定能读完天下所有的书。
- C. 天下最勤奋的人有可能读完天下所有的书。
- D. 读完天下所有书的人必定是天下最勤奋的人。

答案为 A。模态命题推理。

解析：题干，天下最勤奋的人 $\rightarrow$ $\neg$ (可能读完天下所有的书)

= 天下最勤奋的人 $\rightarrow$ 必然读不完天下所有的书。

① 本书分析的所有例题，均取自于全国统考真题，其中，带*号的是 GCT 真题。

本题涉及词项逻辑和模态逻辑中的对当关系知识。

根据模态命题间的对当关系，以下2个等式成立（其中A表示任意命题，命题也叫判断，是对事物情况有所断定的一种思维形式。如所有的金属都导电。）：

不必然A = 可能非A

不可能A = 必然非A

由此，即可在选项中排除B。

根据性质命题的对当关系，以下4个等式成立（其中S、P表示任意词项，词项是直言命题中的主项和谓项）：

并非“所有S都是P” = 有S不是P

并非“所有S不是P” = 有S是P

并非“有S是P” = 所有S都不是P

并非“有S不是P” = 所有S都是P

由此，即可在选项中确定A。

[例3]* 甲、乙、丙和丁四人涉嫌某案被传讯。四人分别做了如下陈述：

甲：如果我作案，那么丙是主犯。

乙：丁作案。

丙：甲参与了作案，但主犯不是我。

丁：作案的不是我，而是乙。

已知只有一人说真话，可推出以下哪项结论？

A. 甲和丙都作案。

B. 甲和丙都没作案。

C. 丁作案但乙没作案。

D. 乙和丁都没作案。

答案为D。复合假言命题推理。

解析：解答此题的思考切入点是：四人中哪两人的断定互相矛盾？互相矛盾的两个命题必有一真一假。已知只有一人说真话，则说真话的必在互相矛盾的两人中，则其余两人说假话。至此不难推出结论。

问题是：互相矛盾的是甲和丙，还是乙和丁？

四人所说的话的结构是：

甲：如果甲，则丙；

乙：丁；

丙：甲且非丙；

丁：非丁且乙。

命题逻辑的相关知识是：“如果A，那么B”和“A并且非B”互相矛盾。因此，互相矛盾的是甲和丙，其中必有一真。因此，乙和丁说假话。

由乙说假话，得“丁没作案”。

由丁说假话，得“丁作案或乙没作案”。这依据的相关知识（称为“德摩根律”）是：并非（非A且B）= A或非B。

由“丁作案或乙没作案”和“丁没作案”，得“乙没作案”。这依据的相关知识（称为相容选言推理的否定肯定式）是：由“A或非B”和“非A”，得“非B”。