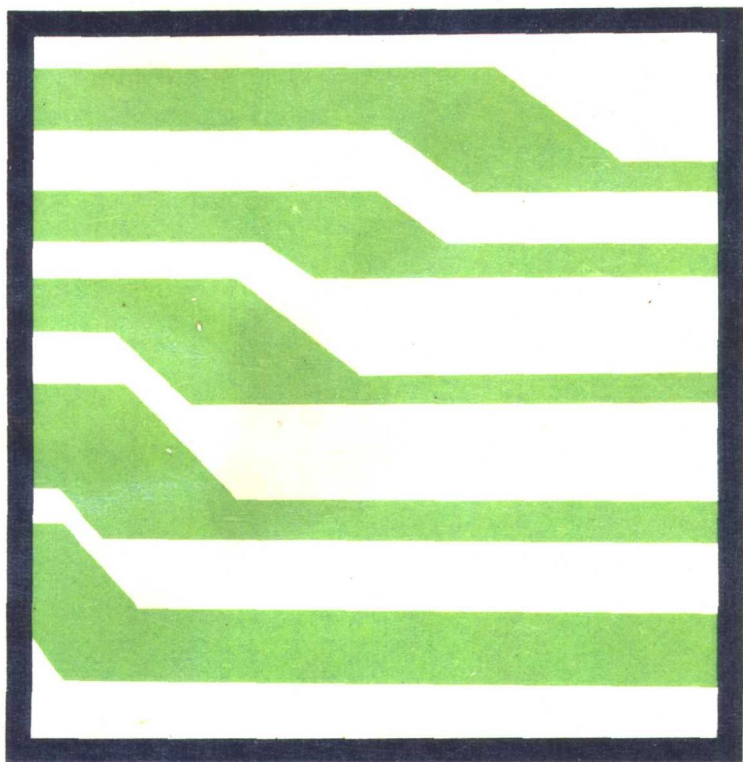


标准化考试题型

国家教委考试管理中心
“高考知识、能力、题型课题
资料组”编写



学苑出版社

标 准 化 考 试 题 型

国家教委考试管理中心
“高考知识、能力、题型课题
资料组”编写

学 苑 出 版 社

标 准 化 考 试 题 型

国家教委考试管理中心

“高考知识、能力、题型课题资料组” 编写

学苑出版社出版

(北京西四颁赏胡同四号)

新华书店北京发行所发行

天津市静一胶印厂印刷

787×1092 1/32 印张:7.125 字数:150千字

1990年6月第1版 1991年3月第2次印刷

印数:12601—21600

ISBN7-80060-884-0/G·488 定价:2.60元

前 言

随着教育改革的深入,教育考试的改革也在不断向纵深发展。1985年,国家教委委托上海进行了高中毕业会考制度的试验,委托广东省进行了高考标准化的试验。

高考标准化试验的方针是:在继承中国传统经验的基础上,吸收外国有益的作法,创造适合中国国情的标准化考试。1988年11月,国家教委邀请了几十名专家,对广东省四年改革试验进行了认真的评估。评估会议上,专家们一致认为,广东省的试验,在命题标准化,考务管理科学化,评分手段现代化以及分数转换与解释的标准化方面进行了全面的探索,取得了阶段性的成果。四年中在几个学科中的试验证明,在我国高考中采用标准化的办法是可行的。同时,评估会议也指出了高考标准化改革需要进一步深入研究的问题。有关考试采用的题型问题就是其中之一。

近几年来,不仅在广东省试验区的高考试卷中,就是在其他非试验区所使用的全国统一高考试卷中,都有目的地使用了一些选择题。这种题目一般是由命题者在提出问题之后还提供几个备选答案,要求考生在其中找出一个或几个他认为是正确的答案,阅卷人员根据选对答案的数目计算得分。评判这种题目不需要阅卷人员深入细致的主观判断,比较客观,因此可以采用机器阅卷。与这种题型不同的是我们以往考试中采用的传统题型,例如:问答题,证明题,作文题等等。这一类

题目一般都是需要考生自己主观发挥,正确答案不可能千篇一律,阅卷人员根据自己的主观判断评定分数。介于这二种题型之间的是填空题,配对题,简答题等一类,这类题型的特点是正确答案有较严格确定的限制,但又不完全适于机器评判。

对于各类题型,不同的专家有不同的看法。比较推崇选择题的人认为,选择题评分客观,有利于比较准确地测量学生的水平,并且选择题可以采用机器阅卷,节省大量人力、物力,提高了考试的效率,这点在中国高考这种大规模考试中尤有意义。这些专家还认为,选择题可以考查到各种能力层次,例如美国大学入学以及研究生入学的考试全部都采用了选择题,关键在于提高命题的技术。另有一些专家反对在各种学科中过多地采用选择题,他们指出,选择题不便于考查例如书写、分析、综合等能力,对教学会有不良的效果。在国外,也有些国家在有些科目的考试中一概不使用选择题。

目前,我国高考中对于选择题,传统题型和介于二者之间的题型都有采用,这是因为,我们经过初步的研究认为这三种题型都有各自的优缺点,可以在高考中搭配使用。但是各个学科适合的题型及其恰当的比例是什么,这个问题还没有定论,还需要进一步研究。为了解决这个问题,首先应明确各个学科应考查的知识和能力是什么,这些知识与能力应用什么样的题型去考查;同时也要明确,各种题型的特点是什么,它都能考查什么样的知识和能力,各种题型的命题技术是什么,怎样才能控制命题的质量。当我们对这些问题都有了比较清晰的认识之后,我们就能使题型这一考试的形式问题更好地服务于考试的内容,以便达到考试的目的。

1989 年国家教委在对试点经验总结评估的基础上作出

决定,在3年左右的时间内在全国范围内推广高考标准化的经验并在全国试行高中会考制度。这些都是在普通教育中建立健全考试制度的重要步骤。为了使考试制度更加完善以至于在教育教学中发挥更大的促进作用,题型问题的研究显得更加迫切和必要。

题型的问题是考试工作者、教学人员都非常关切的问题,但是目前在这方面研究比较成熟的著作还不多见。有些人在研究题型时过于追求形式,出了大量习题,造成了更大的题海,影响了正常的教学。我们认为题型的研究既要动员广大的教学人员、考试人员都来关心和参加,又要注意有个比较正确和清晰的思路。因此,我们高考标准化题型研究小组资料组愿意把我们收集整理的有关题型的资料拿出来,与研究题型的同志们交流,以促进我们之间的协作和这一课题研究的进展。

本书由两部分组成。第一部分题型综述,主要从题型与考试知识、能力之间的关系,典型题型及有关编制技巧、评分、项目分析方法等方面对题型作了介绍。在编写的过程中,我们翻译了英、美两国考试机构有关题型及命题的材料,并将国内、外有关资料进行了汇总整理。在这部分写作中,还参阅了桑代克主编的《心理与教育的测量和评价》、李聪明著的《教育评价原理及实践》、布卢姆著的《教育评价》、郑日昌编著的《心理测量》、彭凯平编著的《心理测验——原理与实践》等书。第二部分是对各学科近几年来全国高等学校招生统一考试中采用的题型的汇总和举例,并对各科题目考查的内容也作了粗略的分析。

本书第一部分由柯煊、陈晔、莫雨整理,第二部分的语文标准化考试题型由莫雨、陈宝珠整理,数学标准化考试题型由

刘培娜、冯勃整理,物理标准化考试题型由王维翰、梁敬纯整理,化学标准化考试题型由史凤昆、刘继群整理,历史标准化考试题型由姜菲、李祖泽整理,地理标准化考试题型由真炳侠、杨焕庭整理,英语标准化考试题型由何柏红整理,生物标准化考试题型由董宝华、林镜仁整理。

由于我们水平有限,掌握的资料又不够全面,因此本书可能会有许多遗漏和不妥之处。希望能抛砖引玉,促进对题型问题的研究工作。

编者

1990.5.3

目 录

前言	(1)
概述	(1)
几种题型简介	(9)
一、客观性试题简介	(9)
(一)客观性试题举例	(9)
1. 选择题	(9)
2. 是非题	(27)
3. 匹配题	(30)
(二)客观性试题编制的总要求	(33)
(三)客观性试题的评分	(34)
(四)客观性试题的分析	(36)
二、主观性试题简介	(40)
(一)主观性试题举例	(40)
1. 论述题	(40)
2. 作文题	(44)
3. 口试	(44)
4. 操作题	(45)
(二)主观性试题编制的总要求	(47)
(三)主观性试题的评分	(48)
(四)作文的评分	(49)
(五)主观性试题的分析	(50)
三、限制性试题的简介	(53)
(一)限制性试题举例	(53)
1. 填空题	(53)
2. 简答题	(56)

(二)限制性试题编制的总要求	(57)
(三)限制性试题的评分与分析	(58)
四、考查几种能力的试题举例	(60)
(一)用于考查知识、理解能力的试题	(60)
(二)用于考查应用、分析能力的试题	(64)
(三)用于考查综合、评价能力的试题	(68)
目前我国已采用的各学科标准化题型介绍	(72)
一、语文标准化考试题型	(72)
二、数学标准化考试题型	(100)
三、物理标准化考试题型	(119)
四、化学标准化考试题型	(136)
五、历史标准化考试题型	(152)
六、地理标准化考试题型	(168)
七、英语标准化考试题型	(184)
八、生物标准化考试题型	(202)

概 述

柯 焯 陈 晔 莫 雨

考试是一个系统工程,在考试的实施之前我们必须进行设计。考试的设计一般有以下三方面的工作,一是确定考试的目标、内容及标准,二是决定考试的方式,三是编制试题。题型是体现考试目的、内容的重要因素。

由于考试是一种有意识地测量人的个别差异的活动,因此任何考试,都有其针对性,例如:护士证书考试,其目的就是在检验被试者掌握医疗护理的知识与技能的熟练程度,是否达到规定合格的标准。也就是说考试的内容、方法、手段等,都是要为已定的目的服务的。明确了考试的目的以后,也就可以进一步确定考试的内容,同时也可以让我们选择几种最佳的题型来体现考核的目的。

考试的题型决定于考试的目的、内容和类型。要想考试充分测量出我们所要测量的行为,就必须选择最适合的题目类型,不同类型的题型,由于自身的特点,所能测量出的行为改变的范围是有限的,各种题型只有使用得当才能发挥其应有的作用,才能扬长避短。

同时,不同题型的采用,反过来不仅能影响学生今后的学习方法、思维发展和教学,也能影响考试目的、内容。如果在命题时,技巧不高明,就不能够实现预期要考查的目的。

考试内容一般指要考查的知识和能力

所谓知识是对客观事物的属性与联系的反映,它有时表现为对事物的感觉、知觉,有时表现为事物的表象和观念,有时又表现为事物的概念与法则。所有的知识,就其对事物的反映深度和广度来分,又可以分为感性的、特殊的与理性的、一般的。感性知识是对事物外表属性与联系的反映;理性知识是对事物内在本质与联系的反映。它们是属于两种不同水平的反映,前者是低级的,后者是高级的。

所谓能力是人完成某种活动所必须的一种个性心理特征的综合。能力的直接来源是知识,是从知识转化得来的,是调节行动和活动的相应心理过程的概括化的结果。

知识与能力的关系是:知识是能力的构成要素,是形成能力的前提,它只是对事物相应经验的概括。能力是从知识和实践中转化而来的,能力的提高与培养,又有助于知识的巩固、加深。知识只能迁移到与其相似的场合中去,而能力可以迁移到不同的场合中去,在极广的范围内起着作用。

具体到某一学科,它们是与教育目标相联系的。从考核的目标来看,知识可以分为两类:一类是具体事实与操作的知识,它们的掌握主要是通过记忆来实现的;另一类是抽象概念、定义、公式、定理、原理等等,它们的掌握都必须是有理解地记忆,当然因为它们往往采用精炼准确的文字和数学语言来表达,因此有时也是免不了要有机械记忆。在对学生知识的考核时,既要考核对具体知识的掌握,又要考核抽象知识的掌握。从考核的目标看,能力也可以划分为:一般能力、综合应用的能力和实际操作能力等。

考试所要考核的学习成果,当然也就是教学工作所要达到的目标,关于教育目标的分类,不少西方教育心理学家都有

自己的分类,其中影响较大的是布卢姆的目标分类方法,他认为考核的目标就是教育目标的学习成果,应该包括认知、情感和精神运动三个领域。每个领域中由低到高分为几个层次。他把认知领域分成了六个层次,这六个层次从低到高,体现了对考试的不同程度的要求,命题人员常常参考这种分类法,编制双向细目表。这六个层次是:

知识,是指辨认或记忆具体知识、规则和概念等。例如:事物的名称,具体的事实,处理具体事物的方法和程序,有关的基本概念、原理、法则等。所有这些都只是知识的简单再现。

理解,是掌握材料意义的能力,它要求被试能用自己的话来复述或解释某些抽象的原理、法则和事实。这种学习表现比简单地记材料要进了一步,它仅是认识基础上的记忆。

应用,是将学过的材料应用到新的情景中的能力。它是要求被试根据新情况选择某些原理、方法加以应用。例如应用定律解答一道数学题。

分析,是指了解整体中各个局部并认识其相互关系的能力。分析比理解和应用达到了更高的认知水平,因此,在对材料的内容和结构进行分析时都需要有一定的理解能力。

综合,将不同部分的材料组合成为一个新整体的能力,它主要是要求被试者充分发挥其创造性,形成一个新的模式或结构。例如:要求被试者写出一篇组织得很好的作文等等。

评价,是指根据一定要求对材料价值的判断能力,它包括了对材料的逻辑的一致性、论证是否充分、作品的评价等等。它属于认知领域的最高水平。

认知领域的目标层次分析对于考试的命题有很大参考作用,根据它编制命题双向细目表,能既有利于考知识又有利于

考能力。当然,并不是每个学科都要完整地按这六个层次来命题,不同学科可以采用不同的认知层次。

为了提高考试的效度和信度,必须还要对目标进行进一步分析,把大目标分成中目标,再把中目标分成小目标。以语文为例,我们可以把提高语文水平定为大目标,那么中目标就可以是:听、说、读、写、阅读欣赏等能力,这样虽然条目已经清楚了,但目标还是过大,因此我们还需要再细分,我们还可以把读的能力中拼音字母能力作为重点,再将其分为:①能否念出每个字母的发音。②发音正确与否。③能否拼读。④能否根据读音正确地写出字母。

在对知识、能力进行了目标分析以后,下一步工作就是利用各种可行的题型为考试具体命题,试卷中的试题应将知识与能力的考查有机地结合起来,并以考查能力为核心。要处理好知识与能力的关系,知识是学好、用好一门学科的基础,考试首先要测定对知识的了解和掌握程度;在此同时,考查能力要从“用”的方面着眼,应以“用”测“能”。抽样的范围和难度应针对被试的实际水平和所应达到的水平。对于知识、能力发展水平不同的被试者,应该采用不同水平的试题来考试,控制试题的范围和难易度是试题是否具有可用性的关键,只有当测试范围合适,试题难度适当,才能达到预期的效果。

在采用各种形式的题目时,还具有很大的灵活性,每种试题类型都有其特有的特点及功能,我们可以根据考试的目的、要求,再结合题型的特点和功能,对每一部分的内容抽样采用最恰当的题目类型。

另外即使是同一种类型的题目,由于命题手法的不同或是出于编写时逻辑关系的变化,在考核同一内容时,也往往会

出现不同的难度。

总之,正象汽车能运载乘客、货物一样,在考试时,题目是各种知识、能力的载体,测试的内容只有在与恰当的题目形式结合时才能充分发挥其测量的功能,要真正能够达到这一目的,是我们今天所要研究题型的目的。

标准化考试除了选择题以外,并不排斥其他各种类型的试题。测验试题的种类很多,根据不同的标准,可以对各种题型归类。

根据对被试者的要求不同,可将题型归为选择型和提供型二类,前者一般要求被试者在几个选项中选择正确的答案,如是非题、匹配题,选择题等,后者则要求被试者自己提供答案,如论文题、简答题、填空题等。根据被试的思维方式不同,还可以将题型归为回忆型试题、再认型试题、结构反应试题和辨别反应试题几类。最常见的分类方式是根据被试者作答的范围和评分方法的不同,将试题分为客观性试题、主观性试题和限制性试题三大类,在每类试题类型中,又可以有许多不同的题型。

下面依据客观性试题、主观性试题、限制性试题这一常用的分类方法对各类试题进行大致的介绍和分析。

客观性试题主要是因为其评分客观而得名,它的正确答案在测验前就已经准备好了,不同评分者各自独立评分,其所评结果是基本相同的。客观性试题一般适于测量知识的掌握、理解、应用、分析几个层次的教学目标。题的答案明确,作答简便,因而在限定的时间内测验可以包含足够数量的试题,能保证对知识内容的覆盖。客观性试题中最常见的题型有选择题、匹配题,是非题等,其中选择题根据不同分法也可以分为许多

种类。

主观性试题主要包括论述题、作文题、操作题、证明题等，它们适合于测量较高层次的教学目标，尤其是适合于测量综合、评价两个层次。主观性试题鼓励被试者积极地组织所学的资料，表达自己的观点，被试者在作答时，耗费的时间较长，在限定的时间内，试题数量不能太多，知识的覆盖面小。由于没有明确统一的答案，评分较困难，而且不准确。

限制性试题是介于客观性试题和主观性试题之间的一种试题，作为限制性试题一般都要求用一个词、一个数学、一个短语或词组，最多不超过两三个句子来回答。限制性试题一般包括填空题、简答题两种。限制性试题灵活性较差，它所考查的教学目标介于客观性试题与主观性试题之间。

至于三种类型的试题的对比，一般主要从以下几方面进行比较：①试题的适用范围。②试题的取样数量。③编制试题所花费的时间。④阅卷评分的准确性、可靠性。⑤能否准确地

表 1 各种题型的比较

比较项目	客观性试题	限制性试题	主观性试题
能测量解决新问题的能力	++	+	++
能测量组织、综合的能力	--	+	++
能测量独到的见解和创新	--	+	--+
试题的取样数量	++	+	--
命题所花费的时间	--	+	+
评分阅卷的可靠性、准确性	++	--	--
评分的速度	++	+	--
有无猜答的可能性	++	--	--

区分学生的能力水平等等。

近年来,随着标准化考试的广泛应用,主、客观性试题的问题的争论越来越激烈,争论的主要问题:①客观题,特别是选择题适用于所有学科吗?②客观题能否测量较高深的知识,能力?③采用客观题特别是选择题所带来的后效。④主、客观试题的比例多大好?⑤选择题猜测对被试者的影响等等。

无论我国古代的考试,还是目前日常所进行的考试,主观性试题是我们最为常见的一种题目类型,对于它的命题、使用和评分等已经是我们非常熟悉的了,而客观题特别是选择题则是近年来我们所经常采用的一种题目类型,每个学科的教师在使用这种类型的题目时,都曾经自问过:它到底适合于我这门学科吗?关于这个问题,不少国内外的教育测量专家与学者认为:某一学科的具体知识,只要能从中提问题,并且能从其中断成两个相关的部分,就能够编成选择题。当然他们也承认在与主观性试题相比的情况下,客观性试题的编制是一个较困难,并要花费大量时间的事。客观性试题在表述上要比主观性试题更具有概括性,而且具有较好的迷惑性的选择题的编写也是较为困难的。同时,他们也认为:对于某些学科的某些知识,选择题等客观题是不如使用其他类型的试题更方便,考核的更准确。

关于大量采用客观性试题能否测量较高深的知识、能力的问题,有些人认为:选择题等客观性试题只能考查学生对知识的再认等最基本的能力,而不能考查学生的分析、综合、评价等能力,他们还认为:客观性试题只能考查出被试者是否掌握,而不能反映其思维过程和掌握程度。反对的人认为:高深的能力、知识象基础的知识,基本能力一样,只要通过语句能

够较好的表现,并且编制题目技术较好的话,采用选择题等客观性试题一样能考查。对于只能考再认的说法,他们认为:考记忆、理解、判断和推理确实是选择题等客观性试题的长处,但是它们也同样能考查分析、综合和运用,只不过这就要求出题人具有丰富的想象力和较高的命题技巧。

至于使用客观性试题的后效问题,目前国内外的看法也并不统一,客观性试题中的选择题起源于美国,当时主要是为了克服主观性试题评分误差太大,并且费时较长的问题,后来随着光电阅卷机的发展,选择题的考试形式在美国就变成了一种主要形式,例如 SAT、TOEFL、GRE 全为选择题。拥护的人仍然是持最初的误差小又省时的观点。在这期间有些反对的人认为:长期使用选择题等客观性试题必然会影响教学也朝这个方向发展,使得学生忙于死记一些知识,而不注意全面综合的训练和创造性的活动。例如:索马里的一位考试工作者认为:单纯使用选择题等客观性试题,会使得学校的写作教学受影响。并且他还认为:被试者在作答选择题时,经常采用两种策略:即自己提出一个答案与之对比的策略和剔除不可能答案的策略,同时被试者常常习惯采用后种策略作答,而这又与实际工作情况是不相符的。由于这些反对意见,拥护大量采用选择题的人,近年来也做了大量试验,并在他们的测验中适当地加大了一些主观性试题比例,甚至英国的有些考试全部为主观题。

总之,关于主观性试题和客观性试题的争论,不仅仅在国内,在国外的争论也相当激烈,不少关于这个问题的专家、学者也正在研究和进一步探索之中。