

○教师新基本功教育丛书

考试命题与试卷分析

叶成华 沈海驯 李建明 编著

宁波出版社

《教师新基本功教育丛书》编委会

主 任:华长慧

副主任:王伯康 黄士力 李德芳

编 委:(按姓氏笔画为序)

王伯康 王晓勇 白晓明 叶成华 史亚君

华长慧 华禄年 沈海驯 陈国明 励 景

李德芳 李建明 林小云 郑宇醒 竺洪平

柳国梁 夏 文

《教师新基本功教育丛书》

之一:教师言语表达

之二:心理健康教育指导

之三:考试命题与试卷分析

之四:教材分析与教案编写

之五:网络知识与应用

序

二十一世纪的教师怎么当？这是一个全社会共同关心的话题。随着中国加入世贸组织，国际教育交流与合作的增加；随着知识经济时代的到来，知识更新周期的缩短；随着人民群众对教育的日益关注，教育从社会的边缘步入社会的中心。当代教师应当具备哪些基本素质？怎样提高教师素质？成了摆在我们广大教育工作者面前的一个紧迫问题。

近年来，我们不断加强教师队伍建设，深入实施“名师工程”，注重师德导向，强化教师继续教育，使教师整体素质得到较大提高，尤其是中小学教师的学历水平得到很大提升，目前，全市初中教师本科率达到43%，小学教师专科以上学历达到42%。但是，学历与水平是一个既有联系又有区别的概念，在纵向比较中教师水平的提高也不能说对客观实际已经适应。社会的需求，包括教育在其发展中的要求，总是先于人们自身的认知程度，我们的广大教师无疑需要多方面的训练，做到与时俱进，以提高其对当代中国教育的适应程度。

有鉴于此，宁波市教育局和宁波教育学院经过调查研究，确定了第二轮教师继续教育的培训内容。从2003年开始的第二轮中

学教师全员培训中,我们把对教师“新基本功”的培训作为重要内容,包括:“教师言语表达”、“心理健康教育指导”、“考试命题与试卷分析”、“教材分析与教案编写”及“网络知识与运用”等,这些都是中学教师目前非常关注而又很想掌握的内容。为配合培训需要,宁波教育学院组织编写了《教师新基本功教育丛书》。丛书共五册,编写者都是长期从事师资培训工作和教学研究工作的教师,他们为编著这套丛书,花费了一年左右的时间。如今这套丛书付梓出版,这是宁波市多年来狠抓师资队伍建设和所结出的硕果,是如何深入开展教师继续教育的一些思考。当然“教无定法”,无论是教师的言语表达、心理健康教育,还是试卷编制、教案编写、网络知识的获取及运用等等,每位教师都可以而且应该有所创新,构筑自己的特色。从这个意义上说,这套丛书希望给大家提供某种借鉴。

更新教育观念是造就高素质教师队伍的关键,而新的观念需要化为新的培训内容,因此以学为先导,扎实的教育技能是优化教学的重要条件。我衷心希望各级教育行政部门、各级各类学校、广大教育工作者能重视教师培训,使广大教师在培训中提高素质,以便从容应对时代的挑战,肩负起推动基础教育改革与发展的重任。

Handwritten signature in black ink, consisting of three characters: '王慧' (Wang Hui).

2002年4月30日

目 录

第一章 考试命题的指导思想、原则和方法 ···	(1)
第一节 考试命题的指导思想、原则与	
方法	(1)
第二节 应试——人生道路上必经之途 ···	(5)
第二章 考试命题的操作过程 ·····	(13)
第一节 考试命题的作用、类型及内容 ···	(13)
第二节 考试命题的一般过程 ·····	(26)
第三节 考试命题的主要题型说明 ·····	(30)
第四节 考试命题与答案的同步操作 ·····	(66)
第五节 关于题型发展的研究与综合能	
力测试的现状	(68)
第三章 关于标准化考试的命题与题库的建设	
·····	(91)
第一节 标准化考试的特点与类型 ·····	(91)
第二节 标准化考试命题程序与编制 ·····	(93)
第三节 关于标准化命题的题库建设 ·····	(97)

第四章 试题质量分析与讲评	(100)
第一节 关于考试评价	(100)
第二节 试题的质量分析	(106)
第三节 试卷的讲评与考试成绩分析	(112)
附录一 专家组评 2001 年高考综合试题 ...	(120)
附录二 1999 年长江以南地区初中毕业、 升学考试评价报告(节录)	(135)
附录三 2000 年浙江省中考试卷评析	(154)
参考书目	(191)
后记	(193)

第一章 考试命题的指导思想、原则和方法

第一节 考试命题的指导思想、原则与方法

为贯彻落实《面向 21 世纪教育振兴行动计划》，实施“跨世纪素质教育工程”，当前教育部门正在积极进行课程、教学及考试、评价方法的改革。初中毕业及升学考试是义务教育段的重要考试，高中的会考、毕业考、升学考是高中段教育的重要考试，因此树立正确的命题指导思想以指导考试改革的进行，将对中学实施素质教育产生积极的影响和导向作用。在中学各级考试改革和命题中必须贯穿的指导思想是有利于全面贯彻国家的教育方针，全面提高教育教学质量；有利于面向全体学生，有利于突破“应试教育”的模式，建立科学的评估体系，推进素质教育；有利于改革课堂教育，减轻学生过重的课业负担，促进学生生动、活泼、主动学习，以培养学生的创新意识和创造能力。

一、考试命题的原则

考试的命题是考试的中心环节，考试的指导思想及各类级别考试能否发挥其应有的作用，主要体现在命题原则上，考什么和怎样考，对教师的教和学生的学直接起着“指挥棒”的作用。如

果考试的试题脱离本学科教学大纲或课程标准的基本内容,就难以考出学生在本学科中的真实学业成绩,也难以体现出教师的教学水平;如果考试只要求考识记类的试题,就会导致学生去死记硬背,阻碍学生思维的想象空间;如果考试只要求考综合类的难题,就难以体现全体学生学习的真实水平。因此,命题人员在命题中必须认真严肃地对待考试命题,努力提高命题的质量,使考试充分发挥促进学生学习和改进教师教学方法,提高教学效果的作用。在命题中必须掌握以下几个基本原则:

1. 科学性原则

试题必须保证内容的正确性,不能出现知识性的错误,不能与所学的概念、定理、定律、原理、规则等相违背。否则将不利于学生对已学知识的正确理解与掌握。

2. 明确性原则

试题表述要清楚,无冷僻晦涩字眼,对试题的解答,在指导语中要明确要求,试题的参考答案应明确无争议。

3. 全面性原则

试题编制,其内容和形式必须符合测验目的,全面反映测试要求,以圆满完成其预定目标。命题既要求有较好的覆盖面,又要突出重点、具有代表性,并且在整个考试内容中的分配比例必须适当。

4. 整体性原则

试题编制要根据测试要求从整体上确定试题的分量,设置的试题的考查功能,应从试卷总体作统一安排,不要求每道题目都达到同样的区分度。试卷结构的编排应合理,一般是由易到难,避免一进入考试就让学生碰到难题,以免影响其后面题目作答,不能发挥其正常水平。

5. 独立性原则

试题编制中各个题目之间必须彼此独立,不可以相互牵连或提示,在编制题目时不能重复出现同一个题目考查的内容,以免影响考试的效果。

6. 合理性原则

试题编制的同时,应制定相应的合理的答案及评分标准,而且在分数的分配、给分的标准方面务必要求合理、科学。对客观性试题中的单项判断题或单项选择题中必须具有答案的惟一性,对多项选择题或不定项选择题答案确定必须慎重,必须保持与题干的答题要求具有一致性,对客观性试题的答案及评分设置要有分步性,笼统地给分既不合理也不科学。

7. 开放性原则

试题的编制具有对教学效果进行评价的作用,在编制过程中着眼点应放在考查学生对已学知识的掌握与运用上,既要求试题体现对昨天的了解,更应着眼于未来,鼓励学生开拓创新思维,增进学生对知识的探究意识,培养学生有科学的思维过程及综合能力,所以要充分运用、发挥好“考试”指挥棒的调节和激励作用,不能把考试得分作为“棍子”去整学生,试题编制应让所有的学生知道考试的范围及具体要求,因此在试题编制过程中应渗透思维开放性原则。

8. 適切性和公正性原则

试题编制过程应充分考虑当前学生实际,学科教学实际,特别要考察不同起点学生的水平,命题要注意适当切实,要注意贯彻公平性原则。因为多重智力理论告诉我们每个人都有多重智力结构,用同样方法去评价学生是非常不公平的,尤其什么是学习好学生,什么是学习差学生,在每一道试题解答中(主要指主观性综合题)不能用一把尺子去定出好与差,应坚持多元标准和实质标准。所谓多元标准,就是要用多把尺子“不拘一格评学生”,

凡学有特长者,意有创新者,均是好学生;所谓实质标准,就是重在看实质、素质和真才实学,重视品性、才能、个性和特长,而不要看现象、表面和形式,这样才体现了適切性与公平性。

二、考试命题的方法

考试命题应充分体现考试的效度,既要避免试题形式与内容过多反映学生对知识的记忆和摹仿的现象,又要适当回避学生平时训练时的思维模式,要求学生运用所学知识,从一些新的角度和形式去分析和解决问题,体现命题的改革与创新思路,其方法主要有三种:

1. 概括法

在试题编制时,对某个问题设置,不要求像平时学习、训练时那样从头到尾全面回答,只要求概括性地回答要点或思路,或是其中某些方面。让学生首先要理解题意,懂得要回答什么问题或说明什么问题,然后从中分析出其中关键的一步或问题的要点,并逐步理清解题过程,完成问题的求解。这样,有助于学生排除记忆、摹仿的因素,使学生能在分析、思考的基础上做出正确的解答。

2. 逆向法

在试题编制时,可从学生常规解题思路的相反方向提出问题,这样的试题设置不是靠机械地记忆和摹仿所能解决的,必须有能力因素的参与,在解题过程中要求学生克服一般思维定势,经过识别、分析、思考后才能按试题要求完成。

3. 综合法

在试题编制时,把学生学过的各种知识综合在一个题目中,要求可以通过把跨单元、跨章节、跨书册、跨学科的知识点进行综合性的运用,一般选取知识点在3个左右。当然,随着知识综合程

度的增加,题目的难度也会增加。因为在平时学习过程中,学生对单一性的知识点接触最多,训练机会也比较多,容易在大脑中形成一定的程式,设置对后继知识与前面的基础知识的综合,特别是对几种知识的横向综合与前后跳跃式的综合题,可以使学生摆脱记忆摹仿,更好发挥其主观能动性。

第二节 应试——人生道路上必经之途

在我国,科举考试制度始于隋,兴盛、完备于唐,废于清末,历时1300年,是我国实行时间最长的一种选士制度,对我国乃至于世界的考试制度都具有重要影响。

纵观近二千年的选士制度史,直至沿革至今的各类考试制度,不难发现它对教育与教学产生了多方面的影响。

正如目前社会上流行的“考考考,教师的法宝;分分分,学子的命根”的传言。所以称其为法宝,因为良莠一考见分晓,优胜劣汰,红笔一勾,教学质量全明了。所以称其为命根,因为往往认为前途命运考卷定,你下我上,考场竞争,独木桥上见高低。于是乎,教师抓住考试不放,学生抓住分数不放,大有考试愈演愈烈,手段愈搞愈“先进”之势。倘若光凭考,则扼杀个性,压制才能的弊端显而易见。但是不考,又没有好的办法可以代替,真是左右为难。看来,当今世界,还只能凭考选人才;当今世人,还只得凭考卷定终身。考还得考,分还得要。曾有人提议,能否书面不考,以实践考代替;基础不考,以能力考代替。这只是一种理论上的应试创新,但如何应用到实践中去呢?这需要一个过程。目前,我们还不能回避考试这一人生道路上的必经之途,但是,可以相信随着考试制度的不断改革、完善,考试的方法也将会日趋科学、公正,更有利于各种人才的选拔。

一、什么是考试

考试是根据考核的目的,让考生在规定的时间内,按规定的方式,如:笔试、口试、实验操作等,完成事先所编制的题目,并按解答的结果给予评分。它是对考生知识、智力、技能的一种测量方法。

考试的主要特点:

1. 考试是一种抽样测量

由于每一次考试不可能让考生回答平时学习的所有内容,更不可能让考生从不同角度、不同深度回答平时教学中的所有问题,所以,考试只能是从平时教学中选取部分内容,或从可能编制的全部问题中选取部分有代表性的问题让考生回答。从统计学观点看,考试所选取的部分内容是从教学总体内容中抽取出来的,其作用是通过在教学内容样本的测量来推断考生对总体知识掌握的状况,所以考试具有抽样测量的特点。

2. 考试具有保密性和实效性

有质量的考试,必须能反映考生的真实水平,而考试的实效性又是以考试的保密性作为前提的。考试作为一种抽样测量,只有在考生不知道具体考试内容而对所有教学内容进行全面复习的基础上进行,才是有实效的。考题一旦在考前泄漏,被考生知道,就失去了考试的实效性。所以考题的编制、打印,试卷的分发、贮藏都要有严密的组织、严格的纪律。

3. 考试具有严肃性

考试的实效性还要以考试的严肃性为基础。考生只有严格依照考试的要求,严格遵守考场纪律,考试的测量才是真实的、有效的,否则就会失去考试的真实性。严肃意味着认真、规矩,监考人员一方面应该是严肃的,另一方面对考生也应该是亲切的,

对考生提出或出现的问题,要耐心的给予回答或解决。如果由严肃变成冷酷,则会使青少年考试时紧张、焦虑。

4. 考试具有一定的局限性

由于考试是抽样测量,所以带有偶然性,考试测量从命题到阅卷又都带有一定的主观性,这样就使考试具有一定的局限性。所以不要滥用考试,不要把考试绝对化,特别不要把考试成绩绝对化。

二、考试的积极作用

考试是一种手段,它具有检查学生学习效果的功能。其目的在于督促学生适时地全面掌握和运用所学知识、技能去解决问题。通过考试,学生可以检查自己前阶段的学习效果,发现学习中存在的问题,及时分析调整学习过程,采用高效率学习方法,提高学习效率,有效的提高学习能力。教师可以从中得到教学效果的信息反馈。所以考试的真正意义在于:根据学习效率,分析总结学习过程的成败及原因,为进一步学习提供借鉴或调节的依据。它是检查学生学习质量,提高学生鉴别能力,培养提高学生综合学习能力的特殊环节,也是提高教师教学能力的有效途径。

从目前看,还没有别的更科学的方法来取代考试,只是强调要正确对待它、合理利用它的积极作用,注意克服它的弊端。

考试的积极作用主要表现在:

1. 证明和预测作用

通过考试能在一定程度上表明学生掌握教学大纲所规定的知识、能力、技能和技巧的实际情况,而且,考试及其评定学生学业成绩的方法愈科学,则分数表明学生学业的状况也愈准确、愈可靠。在一般情况下,分数高的学生表明他学到知识多,而且掌

握得牢,对知识的理解深刻,运用能力也较强;反之则较差些。

2. 诊断与调节作用

由于分数在一定程度上反映了学生的学习情况,所以,教师和学生双方都可以从总的分数状况或每一类考试题型得分和失分的情况,了解到教和学的各方面情况,从而判断其质量和水平、优缺点等等。因人而异调节学习与教学方法,使教学过程不断地进行调整、改善,保障教学的良性循环。

3. 激励与促进作用

考试分数可以激发学生的求知欲和兴趣的发展。考试的动机作用主要表现在:

①好的分数可以引起学生对学习的直接兴趣。在实践中有许多学生,原来对某学科是不感兴趣、甚至怀有厌恶情绪的,但因考试获得了好的成绩,自然而然地引发了他对这门学科学习的兴趣,并进一步提高其学习成绩。

②追求高分成为学生的直接近景性的学习动机。心理学研究表明,直接的近景性的学习动机,是推动学生学习很重要的一个动机,而且,年龄越小,其学习受直接兴趣的影响就越大,随着年级的升高,其学习受直接兴趣的影响将逐渐减弱,但仍起着一定的作用。

③追求高分可以激发学生相互间展开学习竞赛,而竞赛又可以激发学生的学习积极性。心理实验表明,在竞赛过程中,追求自我表现、自我完善、自我成功的情绪要比平时强烈得多,因而多数学生在竞赛情况下学习成绩比平时要好。

④通过考试,学生可以及时了解自己的学习成绩。成绩好,有一种鼓舞力量,可以使学生更充满信心地去学习;成绩差,有一种压力,鞭策学生要更努力学习,迎头赶上。所以考试是激发学生进一步努力的一种手段。

三、现代考试的弊端

考试与评价能使教育与教学中产生的一些问题得到较为合理的解决,起到较重要的积极作用,但是,因其本身的局限性所限制,存在着一定的弊端,主要有:

1. 分数不能十分准确、全面地说明学生的学业情况

分数只能提供学生学业的一个大概指标,无论是百分制还是等级分制,都不能十分准确地说明学生学到了什么知识、技能,反映不了学生某一学科上有什么长处和不足。例如,一个学生英语基础知识、语法学得较好,但是,他的会话能力差,考试他得了“优”,“优”这个分数掩盖了该生的英语会话能力方面存在的不足。教师在评定学生分数时,还往往受到诸如学习态度、努力程度、书写是否工整、教师阅卷时的情绪、个人好恶等因素的影响。不同教师对同一试卷所评定的分数,或同一教师在不同时间对同一试卷所评定的分数有时差异会很大。另外,分数也不能完全预测学生未来的学习成绩和能力发展。这是因为,学生的学习成绩和能力发展受学习动机、努力程度、兴趣等多种因素的影响,也随这些因素的变化而变化。例如,一些在小学或初中阶段学习成绩平平的学生,改变了贪玩的习惯,养成了认真学习、刻苦钻研的良好风尚,到了高中学习成绩就取得了显著进步。

2. 分数往往会导致学生死记硬背、死读书, 压抑了学生个性、能力的发展

本来只是一种量化的评价手段,可是现在往往把分数摆在了不适当的位置,错误地把作为评价手段“之一”的分数,当成了“惟一”;把“定量”评价,当成了“定性”评价;把评价的“手段”当成了评价的“目的”;把评价的“过程”,当成了评价的“结果”。在这种片面分数观的指导下,为了获得高分,导致学生拼命去死记硬背,

至于复习方法是否科学，是否有利于自己能力的培养则很少顾及。尤其在当今大力提倡培养学生全面素质时期，不利于学生个性的塑造及能力的提高。

3. 分数既能调动学生学习积极性，也会挫伤学生的学习积极性

国外有实验证明：分数对聪明的学生推动作用大，对学习接受较慢的学生推动作用小或没有作用，甚至起反作用。分数对平时成绩较好的，神经系统属于强型的，能激发他发奋努力；但对平时成绩不好，神经系统属于弱型的学生，则可能引起情绪消沉，降低自信，甚至产生自暴自弃的消极作用。

4. 分数在一定的程度上扭曲了基础教育的性质和目标

现实中，学校的考试出现了异化的现象。在考试指挥棒的指挥下，学校一切工作都以升学考试为中心。表现在工作中重智育，轻其他各育；重考试科目，轻不考科目；重知识灌输，轻能力培养；重教法，轻学法；重少数尖子学生，轻多数中差生；重毕业班，轻非毕业班。在方法上，搞题海战术，死记硬背，大运动量，猜题押题，造成“高分低能”，造成学生严重两极分化。一方面大搞“英才教育”、“神童教育”，大办“尖子生”、“奥数班”、“理科班”；一方面中等成绩学生没人管，成绩差的学生没人要。考试成了学生学习的一种强制性力量，最终学生把考试视为自己的对立面，把自己看成被分数奴役的人。

四、正确对待考试

由于考试本身具有广泛的社会基础，分数具有绝对的社会影响，所以分数成了学生的命根、教师的命根、校长的命根，有了好分数，学生可以升学，教师可以晋升，学校可以评优。否则，家长的怨恨、社会的非议，把教师、学校搞得灰溜溜，抬不起头来。所

以学生为分数而学,教师为分数而教,上下左右,校内校外一齐为追求高分而奔波。因而,分数就变成了束缚师生手脚,束缚教育改革的绳索。分数的作用愈大,分数的负面影响也愈大。因此,正确地对待考试,促进教育与教学的良性循环,必须提到议事日程上来。

1. 不做分数的“奴隶”

斤斤计较分数高低,就会拉大分数值和真实知识水平之间的差距。一般说来,分数高低,是学习好坏的一个重要标志,但不是惟一标志,同时对高分获得,应该有个认识前提:高分应是建立在对基础知识的深刻理解,对概念、定义、定律、公式、法则、词汇、写作等的灵活运用的基础上。只有这样,知识的获得、才能和智力的发展相一致,知识才有其真正的价值。你可以追求高分,但首先要检查一下:自己是不是具备上面的那些基础。

2. 把考试作为提高的新起点

正常的考试会像镜子一样,反映出学习的真实情况。考试之后,应把精力放在解决所暴露出的问题上,力求彻底弄懂错误的原因,在此基础上迈出扎实的一步。

在考试中,你难免会有几次成绩不好,这可能有许多原因,如考前没有复习好,考试题偏难,考试中太紧张等等。这并不可怕,谁也不能保证自己在考试中永远处于最佳“竞技”状态。关键是要在考试后认真地分析自己考试失败的原因,作有针对性的改正,争取在下一次考试中成功。最可怕的是有人因为自己一两次没考好,就失去了信心,失去了努力的动力,造成自己学业成绩的退步。

3. 加强对自己能力的培养

随着教育的发展,考试题变得越来越偏重测试学生各个方面的能力水平,不再像过去那样,仅靠死记硬背就能得高分。要想