

通向名校之路丛书

3+综合X:

高考新模式的 解读与参考

吴永捷 主编

学林出版社

目 录

综合 X 卷“综合”了哪些?

教育部关于改革普通高等学校招生制度的意见	3
全国高考改革 3 + 综合 X 科目有哪些?	5
全国高考改革的内容有哪些?	9
“教育部考试中心”征集全国高考综合能力测试题的要求	14
上海市高等学校综合能力测试要求与目标	17
上海普通高等学校综合能力测试 X 卷的命题思想	19
高考综合能力测试 X 卷的三维命题构架	21
综合能力测试 X 卷中生物与物理、化学是怎样互相渗透的?	27
参加 3 + 综合测试 X 卷考试应注意哪些问题?	30

综合 X 卷各科举例与分析

高考综合能力测试英语 X 卷举例与分析	35
高考综合能力测试物理 X 卷举例与分析	36
高考综合能力测试地理 X 卷举例与分析	38
高考综合能力测试生物 X 卷举例与分析	41

综合能力测试 X 卷

全国普通高等学校综合能力测试卷(1998 年)	45
参考答案和评分标准	51
全国普通高等学校综合能力测试 X 卷的分析与评价	54
全国普通高等学校综合能力测试卷(1999 年)	57
参考答案和评分标准	60
全国普通高等学校综合能力测试 X 卷的分析	62
上海普通高等学校综合能力测试卷(1999 年)	65
参考答案和评分标准	70
上海普通高等学校综合能力测试 X 卷的评析	75

解读综合 X 卷

综合能力测试 X 卷客观题的解读	81
综述全国、上海普通高等学校综合能力测试 X 卷	83

附 录

上海市普通高等学校 2000 年(春季招生)语文试卷	93
----------------------------------	----

答案要点及评分标准	99
上海市普通高等学校 2000 年(春季招生)数学试卷	101
答案要点及评分标准	104
上海市普通高等学校 2000 年(春季招生)英语试卷	108
答案及评分标准	120
上海市普通高等学校 2000 年综合能力测试卷	122
参考答案及评分细则	130
后 记	134

综合 X 卷“综合”了哪些？

教育部关于改革普通高等学校招生制度的意见

普通高校招生考试制度自 1977 年恢复以来,在改革中发展并逐步走向完善。二十余年来,在科目设置、考试内容、考试形式、录取办法、计算机管理等方面,经历了较大的变化。高考制度的改革为高等学校科学、合理、有效地选拔人才,为引导中学全面贯彻教育方针,为考生提供相对公正、公平、公开的竞争方式创造了良好的条件,发挥了积极的作用。但是,也还存在着一些亟待解决的矛盾。面对 21 世纪科学技术突飞猛进的发展和知识经济初见端倪的新形势,面对在实施科教兴国战略中加大教育的贡献力度的迫切要求,教育必须进一步深化改革,以改革促发展。相应地,高校招生考试制度必须坚持改革,主动适应时代的特点及其对人才素质能力结构的要求,着力引导人才全面素质的提高和创新人才的培养,使高考的作用进一步完善。教育部学生司、基础教育司和考试中心在近一年联合调研的基础上提出了进一步深化普通高等学校招生考试制度改革的意见,已经教育部党组讨论通过并报经中央领导同志原则同意。关于进一步深化普通高等学校招生考试制度改革的意见如下:

一、高考改革的指导思想

在改革中要始终坚持有助于高等学校选拔人才,有助于中学实施素质教育,有助于高等学校扩大办学自主权的三项原则,把高校招生考试工作提高到一个新水平。

二、深化高考改革的主要内容

1. 高考科目设置改革。

用三年左右的时间推行“3+X”科目设置方案。“3”指语文、数学、外语为每个考生必考科目,英语逐步增加听力测试,数学将来不再分文理科;“X”指由高等学校根据本校层次、特点的要求,从物理、化学、生物、政治、历史、地理六个科目或综合科目中自行确定一门或几门考试科目;考生根据自己所报的高等学校志愿,参加高等学校(专业)所确定科目的考试。综合科目是指建立在中学文化科目基础上的综合能力测试。根据目前状况,综合科目可分为文科综合、理科综合、文理综合或专科综合。它不是理、化、生、政、史、地等科目按一定比例的“拼盘”,而是一种考查学生理解、掌握和运用中学所学知识的能力测试。“3+X”突出“3+综合”,“3”也要突出能力、突出应用。鼓励开展综合能力测试,以支持中学实施素质教育,引导中学生全面学习、掌握中学阶段相应的基础知识、基本技能,并形成较强的能力。

2. 高考内容的改革。

这是高考改革的重点和难点。要花大力气,长时间深入、细致地进行这项改革。总体上将更加注重对考生能力和素质的考查;命题范围遵循中学教学大纲,但不拘泥于教学大纲;试题设计增加应用性和能力型题目。各个考试科目的命题都应体现这些要求。要组织有关人员加强研究和实验,使之不断深化。命题要把以知识立意转变为以能力立意,转变传统的封闭的学科观念,在考查学科能力的同时,注意考查跨学科的综合能力。

3. 高考形式的改革。

现行的一次性全国统考暂时不变。积极探索一年两次考试的方案,在试点的基础上待条件成熟时再实施。

4. 录取方式的改革。

重点是实施计算机网上录取。利用中国教育科研网建立全国大学生招生远程录取、学籍学历管理、毕业生远程就业服务一体化的信息系统。网上录取系统要做到信息编码统一、考生基础信息统一、同级界面统一、高校录取工作软件统一,并且与其他环节顺畅衔接。网上录取是高校招生手段的革命性变革,既有利于维护公平、公正,又可以节省人力、财力,并将带动高校招生考试其他方面的改革。

三、改革的实施步骤

1. 1999年广东省即试行“3+X”科目设置方案并将进一步完善;2000年将六七个省(自治区、直辖市)进行这项改革(1999年上半年公布具体方案)。2001年左右在全国推开“3+X”方案。

2. 在天津市、广西壮族自治区网上录取试点的基础上,1999年再增加六个省(自治区、直辖市)参加这项试验。2000年争取一半左右的省市建立网上录取系统;2001年基本建成全国招生网上录取系统。

3. 1999年在全国对全部保送生进行综合能力测试,为以后高考综合科目的命题积累经验。

4. 继续深入进行考试科学与测量学的研究,进一步加强考试手段现代化的建设,以不断深化考试内容改革。

四、高度重视,精心组织,确保改革顺利进行

高校招生考试制度改革涉及的社会面大,关系着广大考生的直接利益,影响着中学和大学的教学活动,各级领导对此要高度重视,既要态度积极、满腔热忱,又要头脑冷静、步骤稳妥。各地要在确定改革实施步骤后,认真做好广泛的宣传工作,特别注意加强对中小学校长、教师、学生及家长的工作,以高考改革引导中学进一步实施素质教育。各高等学校在高考科目设置“X”部分的选择上,也要注意把有助于中学实施素质教育和有助于高校选拔人才统一起来。

各级政府和各高等学校要加强对网上录取工作的管理,保证必要的经费投入,确保以较快的速度建成一个全国范围内技术标准统一的信息系统,加快教育系统信息化建设的步伐。

为确保普教、高教及社会各方面协调一致地推进高考改革,教育部已成立了高考改革实施工作小组,共同研究、组织实施高考改革方案。各地教育行政部门应建立相应的工作小组,统一思想、明确任务、精心操作、积极稳妥地加快推进高校招生考试制度的改革。

全国高考改革 3 + 综合 X 科目有哪些?

“3 + X”的提出

1977 年高考恢复时,高考科目设置沿用了“文革”前的文理分科的办法,即文科类专业考政治、语文、数学、历史、地理、外语,理工科类专业考政治、语文、数学、物理、化学、生物、外语。这种科目设置办法当时在为高等学校选拔人才及促进中学教学方面起到了重要作用。但为了克服中学教育中的“应试教育”倾向,原教育部于 1983 年提出试行高中毕业会考,在会考的基础上进行高考科目改革。1987 年国家教委批准上海试行“3 + 1”方案;1991 年,又在湖南、海南、云南三省进行科目组改革试点,在总结经验的基础上,于 1995 年除在上海以外的全国其他地方全部实行文科考语文、数学、外语加历史、政治;理科考语文、数学、外语加物理、化学的“3 + 2”方案。1998 年教育部在部分省市进行保送生综合能力测试试点,取得了成功,为综合科目的命题积累了经验。在总结多年经验和进行大量调研的基础上,为了推进素质教育、培养创新人才,教育部提出了在高考科目中设置综合科目的设想,于 1998 年下半年提出了“3 + X”的高考科目设置改革方案,并批准广东省于 1999 年进行“3 + X”方案试点。

“3 + X”的涵义

在新一轮高考科目设置方案中,“3”指语文、数学、外语,为每一个考生的必考科目,英语逐步增加听力测试,数学将来不再分文理科;“X”指物理、化学、生物、政治、历史、地理或综合科目中的一门或几门。根据目前中学文理分科教学的实际,综合科目又可分为文科综合、理科综合或文理综合、专科综合等几种。高等学校根据本校层次、特点的要求选择“X”,即从物理、化学、生物、政治、历史、地理或综合科目中选择一门或几门考试科目;考生根据自己所填报的高等学校志愿,参加高等学校(专业)所确定科目的考试。

除上海市继续试行单独命题之外,全国其他地方(包括“3 + X”试点和仍实行“3 + 2”方案的)高考全部科目均由教育部考试中心统一命题。

“3 + X”中的“3”

“3”是指语文、数学、外语。语文、数学是基本工具课程,也是最基础的课程。学生基本素质的形成、学习其他课程都必须以良好的语文、数学为基础。在国际交往日益密切、国际化程度更高的今天,用流畅的外语进行国际交往已成为每一位高级专门人才不可缺少的能力。高等学校是培养高级专门人才的场所,进入高等学校学习除了必须具备良好的语文、数学基础外,还必须具备良好的外语基础。因此,“3”一直被列为高考的必考科目。

“3 + X”中的“X”的确定

“3 + X”中的“X”由高等学校确定。每个高校都有自己的办学层次、办学特点,高校内的不

同专业对新生知识能力结构的要求也不一样。高校根据自身办学层次、特点及有关专业对新生知识结构的要求,确定“X”中的一门或几门科目供考生考试。如某大学应用化学专业招生,该大学确定该专业的“X”为综合、化学。如果考生报考该校应用化学专业,除必考语文、数学、外语外,还必须选考综合、化学。

考生选择自己的“X”

在“3+X”方案中,“X”是选考科目,由考生所要报考的高等学校确定。在考生填报志愿之前的若干时间内,所有招生的高校都会公布其确定的选考科目即“X”。考生依据自身的学习能力,将要报考的高校(专业)志愿等填报志愿,当确定了所要报考的高校、专业时,也就确定了其选考科目即自己的“X”。

“3+X”与“3+2”、“3+1”的差异

“3+2”是除上海外全国其他地方正在实行的高考科目设置方案,“3+1”则是上海高考改革试行的科目设置方案。“3+X”、“3+2”、“3+1”中“3”的涵义是一样的,都指语文、数学、外语3门课程。从形式上看,“3+X”中的“X”指由高等学校根据本校层次、特点的要求,从物理、化学、生物、政治、历史、地理或综合科目中自行确定一门或几门考试科目,考生根据自己所报的高等学校志愿,参加高等学校(专业)所确定科目的考试;“3+2”中的“2”则分文史类和理工类,文史类为政治、历史,理工类为物理、化学;上海“3+1”中的“1”指高等学校从物理、化学、生物、政治、历史、地理6个科目中确定一门考试科目,考生根据所报的高等学校(专业)志愿参加相应科目的考试,兼报不须兼考。从内涵上看,“3+X”与“3+2”、“3+1”有本质的不同。首先,“3+X”是开放性科目设置。它对高校是开放的,把选择考试科目的权力交给高校,能更好地体现高校的特点和需要。它对考生也是开放的。它面向全体考生,将中学所开设的课程全部摆出来,由考生按照自己的理想、兴趣和能力自由选择,更好地体现了公平竞争、择优录取的原则,同时,也更充分地体现了教育的本质,充分发展人的个性。其次,让高校根据本校层次、特点的需要自行确定“X”科目,有助于扩大高校的办学自主权,有助于不同层次、特点的高校办出自己的特色。第三,有助于改革考生学习偏科、知识结构残缺不全的现象,从而促进中学的素质教育。从广东试行“3+X”的情况看,尽管改革方案刚刚推出,它的良好效应已初步显现。

“3+X”方案中必须设置有综合科目

我们目前的教育体系是以学科分类的方式设置课程的,每一门课都有自身相对完整的知识体系和严谨的逻辑结构,但它只反映了客观事实的局部或某一侧面。现实问题是错综复杂的,是各种因素的集合,对这些相关因素的揭示,则必然要涉及到多门学科。特别是在当前科学技术突飞猛进、知识经济初现端倪,新学科、新知识不断涌现的今天,学科渗透、学科交叉已成为普遍现象,综合运用多学科知识解决问题的要求显得更加突出。相应地在高考中要求学生分析和解决现实问题时,学生思维过程和思维能力的体现、运用,自然就不应是单一学科知识和能力的简单叠加,而应是涉及多种学科内容的“综合能力”。

在中国现实的国情下,高考具有调节未来人才智能结构的重要功能和作用。高考改革的重要目标是探索更加有利于高校鉴别和选拔能够融会贯通所学知识、具有创新意识和创新潜能的优秀学生的途径和方法,同时,引导中学不断改进教学、提高教学质量、实施素质教育。“综合

能力测试”强调学科渗透,强调学科间知识的交叉与融合,能较好地考查考生运用所学各科基础知识解决现实问题的能力。综合科目的设立,可以为高考改革目标的实现提供可能和便利。

“3 + X”应突出“3 + 综合”

按照“3 + X”设置的涵义,“3 + X”因高校对“X”科目(目前可以有约10种)、门数(可以有1至10的不同)的选择,其具体组合方式可达数百种。在这众多的组合中,“3 + 综合”较能体现新一轮高考改革的目的。综合科目强调学科渗透、学科交叉,强调从实际出发,理论联系实际。“3 + 综合”既能考查考生的语、数、外基础,又能考查考生的综合素质;既有助于高校选拔人才,又有助于促进中学素质教育。相对而言,“3 + 综合”是较为理想的方案。因此,在“3 + X”方案的各种具体组合中,应当突出“3 + 综合”,并通过高校对“X”科目的选择及中学教学的改革,使“3 + 综合”成为“3 + X”的主体形式。

综合科目的内涵

综合科目是指建立在中学文化科目基础上的综合能力的测试。其内容涵盖相关文化科目,但不是物理、化学、生物、政治、历史、地理等相关文化科目按一定比例的“拼盘”,而是考查学生理解、掌握和运用中学所学知识的能力。这对中学实施素质教育,防止过早地分科、偏科具有积极的作用。综合科目不应该看成是一门“综合课程”。有的同志提出中学是否要开设综合课程,以对应于综合科目。这实际上是一种应试教育思路在高考改革问题上的反映,是不可取的。对待综合科目,还需要转变教育思想和教育观念。1998年开始对保送生进行的综合能力测试是综合科目的一种形式,在考查学科能力的基础上,着重考查利用相关学科知识综合解决问题的能力。

根据目前中学文理分科教学的状况,综合科目可分为文科综合、理科综合或文理综合、专科综合。文科综合是指建立在中学政治、历史、地理三科基础上的综合能力测试;理科综合是指建立在中学物理、化学、生物三科基础上的综合能力测试。以后,随着中学素质教育的推进,中学不再分文理科教学,综合科目也会有所变化,比如可以有文理综合、专科综合等形式。文理综合是指建立在中学物理、化学、生物、政治、历史、地理6科基础上,不分文理的综合能力测试。专科综合是适应专科层次高校招生要求的综合能力测试。

广东1999年试行“3 + X”科目设置的具体操作

广东省从1999年开始进行“3 + X”科目设置改革试点。其考试科目为语文、数学、外语、物理、化学、生物、政治、历史、地理,9门科目面向全体考生开考。英语包括听力测试,数学不分文理科。开考的课程中,语文、数学、英语为必考科目,物理、化学、生物、政治、历史、地理为选考科目。考生除了参加3门必考科目的考试外,至少要选1门科目考试,多选不限。美术类术科、音乐类术科、体育类术科、外语类复试、建筑类素描等属于加试科目。根据所报专业的要求,在高考报名时,考生必须填报选考科目,须加考的还应填报加考科目。

凡在广东省招生的高校(专业),都要从物理、化学、生物、政治、历史、地理6科中指定1门必选考科目。相同专业的必选考科目原则上相同。高校还可以根据本校水平和专业的需要,再要求加考1门科目。美术类、音乐类、体育类、外语类、建筑类等专业的术科可以作为第一或第二加考科目。高校还可以根据生源预测情况,决定兼招必选考科目以外考其他科目的考生。兼招科目及数量由高校决定,但不能超过3门。

考生根据高校公布的每个专业的必选考科目和加考科目确定自己的考试科目。换句话说,考生选定了考试科目,也就确定了自己可以报考哪些专业,包括高校公布招生专业时注明可以兼招的专业。如某大学物理系招生,必选考科目是物理,兼招考化学科目的考生,某考生只考了化学,没有考物理,他既可以报必选考化学科目的专业,也可以兼报该大学的物理系。

2000 年进行“3 + X”科目设置改革的省份

最近,教育部又批准山西、吉林、江苏、浙江四个省于 2000 年进行“3 + X”高考科目设置改革试点。四个省 2000 年的文理科数学按“有合也有分”的原则进行命题。在这四个省招生的高校在选择“X”部分的科目时,如果选综合科目,可根据专业特点分别选择文科综合(含政治、历史、地理)、理科综合(含物理、化学、生物)。2000 年将有广东、山西、吉林、江苏、浙江五个省进行“3 + X”科目设置改革。

全国实施“3 + X”的步骤

根据教育部的安排,1999 年广东省试行“3 + X”科目设置方案;2000 年广东继续进行“3 + X”试点,另增加山西、吉林、江苏、浙江四个省份进行“3 + X”试点;争取到 2001 年左右,在全国推开“3 + X”方案。

全国高考改革的内容有哪些？

高考内容改革的重点和难点

为迎接新世纪的挑战，全面贯彻《面向 21 世纪教育振兴行动计划》，我国的高等教育和基础教育正在全面的改革。普教系统大力倡导素质教育，已在进行面向新世纪的课程改革，新的中学教学大纲已经制定，并在两省一市试验。我国的高校有计划、高起点地推进教学内容和课程体系的改革，强调对大学生素质和创新能力的培养，以适应知识经济的要求。通过高考这一手段选拔的人才“毛坯”，应更加具有进入高校学习的“潜能”和创新意识。高考作为为大学选拔新生所举行的考试，体现了国家的选才意志和选拔标准。在过去拨乱反正的高考恢复阶段和标准化考试改革阶段，更多地考虑到了考试的科学、客观、公平和公正。今天，在此基础上，进一步强调对高素质和创造性人才的选拔和培养，新的高考改革方案，突出内容改革，才能真正体现出上述这些改革深层次的要求。

高考内容包括知识要求和能力要求，现在对学科知识已有明确的认识和界定，但对能力的认识、对人的认知过程的认识还存在许多不同的理解。在考试目标确定之后，应用什么样的题型、什么样的形式达到考查目标，还有许多理论和技术问题。因此高考研究和实践逐步深入的过程，是先进考试技术不断应用的过程。高考内容改革的主要研究任务包括：

1. 根据大学对入学新生的能力结构的要求和中学阶段学生能够达到的能力水平，确定考查目标。明确学科考试并不是为本学科选拔专门的人才，而是以学科知识为材料，在甄别考生中发挥各自的作用。

2. 研究新大纲和新教材的教学内容和教学要求的特点，以能力考查为主线，调整学科考查重点，确定各部分的比例结构，注重基础性和衔接性，特别要注意研究新增加内容的要求层次、考查特点和命题方法。应更多地从知识网络的交汇点上设计题目，从学科的整体意义、思想含义上考虑问题。知识的迁移、组合、融合的程度越高，展示能力的区域就越宽，创造性就越强。实际上，试题的区分力度往往从这里产生。

3. 适当增加应用试题，引导考生重视实际、关心社会。课程改革的一个重要目标就是要加强综合性、应用性内容，重视联系学生生活实际和社会实践。这是在课程、教学中注入素质教育内容的具体要求。据此，高考命题应注意转变传统的学科体系观念，结合生活实际和社会实践，突出理论与实践的结合。引导学生关心社会、关心未来。这是实现高考命题改革与中学教育、教学观念改革的结合，推动素质教育发展的重要内容。

4. 继续进行题型功能和题型改革的研究和试验。根据学科特点，合理确定选择题的分数比例，提高选择题命题水平。充分发挥主观题的作用，强调答案的多样化，处理好收敛性思维和发散性思维的关系，既注重结果，更注重过程，鼓励考生多角度、多侧面、多层次地回答问题。适当减少试题总量，降低解题速度的过高要求，适当增加主观试题。同时处理好能力考查与控制评分误差的关系，保证大规模考试的客观公正。

5. 控制试题难度。试题应体现中学阶段教学各分科最基本的知识和能力要求，体现与高校相关学科的衔接性，控制试题的绝对难度。以心理学的学习理论为指导，研究考生的思维特

点、解题心理过程,特别是经过一定强度和一段时间系统训练以后考生所能达到的水平。合理控制试题的相对难度,有效区分各层次的考生。

高考内容的改革要达到上述要求,是一项长时间研究、探索和实践的繁难工作,所以说内容的改革是这轮高考改革的重点也是难点。

高考内容改革主要在五个方面进行

1. 命题指导思想。转变传统的“以知识立意”的命题指导思想,确立“以能力立意”的命题指导思想,更加注重考查考生的能力和素质。在考查学科能力的同时,注意考查跨学科的综合能力和学科知识渗透的能力。要以有关学科知识为材料,考查考生能力结构中的一般能力因素,考查对知识的理解、运用、分析与综合的能力。

2. 增加综合性、应用性内容。高考命题应注意转变传统的封闭的学科观念,遵循教学大纲,但不拘泥于教学大纲,不过分强调学科知识内容的覆盖率。创设一些相对新颖的情境,考查考生利用已有知识的创新能力。

3. 发挥语文、数学、外语等基础学科的作用,强调其基础性、通用性和工具性,突出综合能力和素质要求。

4. 积极稳妥地推进“3+X”方案中综合科目命题的研究与实验。

5. 积极开展实践能力测试的研究与试验。对物理、化学和生物等科目利用计算机进行模拟实验考查的研究和试点,条件成熟时,可为一些有特殊要求的学校提供考生的实验考核成绩。

高考内容改革与基础教育改革的关系

高考内容改革,要充分考虑基础教育改革的情况,而基础教育课程、教材、教学等的改革进程,也影响着高考内容改革的继续深化。这两项改革互为条件,互相促进。

1. 内容改革强调学科内容的交叉、渗透和综合,突出对学习能力的考察,有助于全面考查考生的文化素质和学习能力,能将中学实施素质教育和高校招生选拔全面素质高、有创造性的人才有效地统一起来。

2. 综合科目命题同样适用“遵循教学大纲,但不拘泥于教学大纲”的原则,其考试内容依据中学教学大纲,涵盖中学主要文化课程,是考查学生理解、掌握和运用中学所学理、化、生、政、史、地等知识的能力测试,与中学所开课程并不直接对应,这有助于基础教育保持正常的分科教学秩序,改革教学方式,注重综合素质和能力的培养,引导学生构建全面、合理的知识能力结构,实施素质教育;更有助于改变猜题、死记硬背、搞题海训练等应试教育倾向。

关于“遵循教学大纲,但不拘泥于教学大纲”的命题原则

要以教学大纲的知识点和教学要求为依据,但又不是对大纲、知识点的一种死记硬背,是强调对这些知识的综合的、应用能力的测试。因此内容的改革,应适应并促进基础教育更加深入地进行教学改革,引导教师把教学重点放在基础知识、基本技能和能力的培养上。有利于引导学校纠正目前存在的题海训练和学习上的死记硬背。其次关于知识点的覆盖率问题,考试中全面考查基础知识的要求是正确的,但过分强调知识的覆盖率则是值得探讨的。这是因为,第一,掌握知识是以掌握知识网络、对知识的结构性认识为前提的,孤立的知识点不能形成基础知识,也不能形成能力。根据认知心理学的理论,知识可分为两类:一类是陈述性的知识,也叫

说明性知识,是关于事实本身的知识;另一类是程序性的知识,指怎样进行认知活动的知识。陈述性知识是静态的,被激活后是信息的再现;程序性知识是动态的,被激活后是信息的转换和迁移。高考中的重点内容多是程序性知识,因此高考中过分地强调对说明性知识的记忆和考查是无益的。第二,实验研究表明,知识与能力的关系不是低度相关,也不是高度相关,而是中度相关。没有知识当然谈不上什么能力,但也不是知识越多能力必定越强。第三,高考《考试说明》规定了对知识的要求层次,各层次的重要程度是不同的,其中理解、应用更为重要。因为高考是具有很强选拔性的考试,所以考查时不以识记和再认为重点,更注意在理解基础上的记忆,在理解基础上的应用,在应用中的掌握。

语文、数学、外语等科目命题改革的内容

语文、数学、外语要发挥基础学科的作用,要强调其基础性、通用性和工具性,要突出综合能力和素质要求,运用学科知识考查一般能力。

1. 语文,注重语言操作的实用性,扩充语言用的考核项目,在材料选择方面,力求更能反映时代特点,适当减少题量,增加考生的思考时间,更好地进行思维能力和表达能力的考查。语文删除“文化常识”和“名言名句”的要求,减少文言虚词的数量。

2. 数学,逐步改变文理分卷考试的办法,走向两卷合一,按统一标准命题。体现文理交融,或者说体现科学和人文精神结合。当前首先要明确这个方向。为了将考查重点放在思考和推理上,减轻考生记忆负担,有些公式可附于试卷前页,便于考生查用。

3. 外语,加强外语交际能力的考查。从交际能力的分类出发,科学界定能力考查要求,改变过去重语法轻交际的倾向。以英语为试点,增加听力测试部分。待听力测试推广后,进行外语口语测试改革的试验。

对“数学将来不再分文理科”的理解

数学将来不再分文理科是说高考数学科目改革的目标是文理合卷合题,数学试卷不再分文科和理科。这样改革的目的是强化数学作为工具学科、基础学科的地位,进一步加强全体学生的数学基础。考虑到当前中学数学文理分科教学的实际,数学不分文理科,在部分有条件的省试行。数学不分文理科作为数学科目改革的方向、目标,其实现需要一个过程,因此强调“将来”。目前,将采取“有合也有分”的原则进行命题,即文理科的数学卷的大部分试题是一致的,一部分试题不同。将来会合卷合题。广东省从1999年开始,高考数学科目就首先实行不再分文理科。

对“英语逐步增加听力测试”的理解

完整地掌握一门语言包括掌握听、说、读、写四个方面,增加听力测试是英语考试的必然要求。否则,不可能扭转“听不懂、讲不出,难以与外国人直接交流”的局面。但由于英语听力测试需要较高的设备条件,而我国多数地区因受经济因素制约,设备条件暂时还达不到要求,因此,英语增加听力测试只能逐步进行。广东省在过去几年试验基础上,从1999年起开始在英语考试中正式增加听力测试。其他省什么时候在英语考试中增加听力测试及听力测试在英语考试中的比重,将视各省(自治区、直辖市)情况而定。

英语听力测试只是外语考试增加听力测试的试点,外语其他语种的考试在条件具备时也可增加听力测试。

综合科目考试的特点

主要有三个特点:

1. 强调学科内容的渗透、交叉与综合

同现行高考侧重于学科知识和学科能力的考核相比较,综合科目考试多以现实生活中的有关理论问题和实际问题立意命题。试题要求学生的主要不是对事物的局部或某一侧面进行描述,而是注重对事物整体的结构、功能和作用的认识,以及对事物变化发展过程的分析理解。就知识和能力的关系而言,现行高考所涉及的知识,多以基础性、典型性和单一性呈现出来,所强调的能力主要是学科能力;“综合能力测试”所涉及的知识,以多样性、复杂性和综合性呈现出来,所强调的能力,主要是学习能力。

编制综合科目试题,既是挑战,更是一次难得的机遇。我们知道,在中国现实的国情下,高考具有调节未来人才智能结构的作用。突破以往以单一学科的知识 and 能力为考核范围的限制,强调学科之间的渗透与综合,还能更好地避免和抑制“应试教育”追求应试能力、违背教育教学规律、片面追求升学率的倾向,这也是高考改革的主要目的之一。

2. 强调理论和实际相结合、学以致用

高考更加注重理论和实际相结合,贯彻学以致用原则和方法,必将进一步激发学生学习的积极性、主动性和创造性。况且强调学科之间的渗透与综合,就要求学生从多角度、多层次运用多种能力和方法,分析和解决有关的理论问题和实际问题。这不仅符合学生的思想实际和生活实际,也符合高校选拔新生和中学进行素质教育的要求。

3. 强调人与自然、社会协调发展的现代意识

“科教兴国”、“可持续发展”是我国经济和社会发展的两大战略,这两大战略能否顺利实施,关键在于是否拥有大量的高素质的具有现代意识的人。强调人与自然、社会的协调发展,是未来社会的一个重要特征。理论和实际相结合,究竟要和什么样的实际相结合?所谓分析问题和解决问题,究竟要分析和解决什么样的问题?显然,对实际或问题本身的定位及其在命题工作中的反映非常重要。如,教育部考试中心1998年保送生综合能力测试命题工作所遵循的原则:顺应时代发展的特点和要求,在试卷中反映出人们在社会生产活动中、人类在生存与发展过程中所面临的问题和遇到的挑战,如对不同国家的产业结构的比较、调整和完善,环境污染的因素分析、历史变迁以及相应的对策等。

强调综合科目不是“拼盘”

所谓“拼盘”是指在综合科目命题时,按一定的分数比例分别对相关科目命题,然后将命题好的试题合成一卷。这是综合科目命题中要坚决反对的一种情况。设立综合科目的目的在于从实际出发,全面考查考生综合应用相关学科知识的能力,以有助于高校选拔人才,有助于中学实施素质教育。综合科目强调和突出的是学科交叉、学科渗透,是理论与实际结合,是学以致用。如果综合科目仍是“拼盘”,实际上就与以前的分科考试没有本质的区别,不过是将以前相关科目的考试内容、考试分数、考试时间适当缩减而已。“拼盘”不仅不能达到设置综合科目的目的,反而还会增加考生的学习负担。因此,综合科目绝不是几个科目按一定比例的“拼盘”。

目前综合科目的试卷类型

1. 试卷类型

当前,试卷类型分文科综合(政治、历史、地理)、理科综合(物理、化学、生物)两类型。

2. 试卷结构

(1) 题型包括选择题和非选择题两种。

(2) 2000 年,选择题和非选择题的比例为 3 : 7,以后视情况再作调整。

进行高中课程试验的两省一市的高考命题工作

经教育部批准,山西、江西、天津两省一市于 1997 年开始进行普通高中新课程试验,2000 年将有首届毕业生。两省一市 2000 年高考将由教育部考试中心按高中新课程大纲单独命题,其中在科目设置方面,山西试行“3 + X”方案,江西、天津仍执行目前的“3 + 2”方案。不论采用何种科目设置方案,都将按新课程大纲命题。那种既抱着新教材又背着老教材的做法是不必要的。教育部在高考改革中将支持两省一市的新课程试验。

向全社会广泛征集高考试题

向全社会广泛征集高考试题,一方面可使试题的命制在内容上更加全面、丰富多彩;另一方面由于素材丰富,题目数量增加,可以保证试题质量;同时可以克服命题的神秘性,为高考改革创造良好的环境。更重要的是,有利于全社会形成重视对学生能力培养的良好氛围。

“教育部考试中心”征集 全国高考综合能力测试题的要求

考试目标及内容

综合科目

“综合科目”是指建立在中学文化科目基础上的综合能力测试。它不是理、化、生、政、史、地等科目按一定比例的“拼盘”，而是考查学生理解、掌握和运用中学所学知识的能力。这对中学实施素质教育，防止中学过早地分科、偏科，会产生积极的促进作用。当然中学生是有个性的，在学习上会有一定的倾向性，因此，可以有文科倾向的综合能力测试，称作文科综合；也可以有理科倾向的综合能力测试，称作理科综合；还可以有不分文理科的综合和专科层次的综合。

同现行大学入学统一考试侧重于学科知识和学科能力的考核相比较，“综合能力测试”多以现实生活中的有关理论问题和实际问题立意命题，要求更加真实和全面地模拟现实。试题要求学生的主要不是对事物的局部或某一侧面进行描述，而是注重对事物整体的结构、功能和作用的认识，以及对事物变化发展过程的分析理解。就知识和能力的关系而言，现行大学入学统一考试各个学科所涉及的知识，多以基础性、典型性和单一性呈现出来，所强调的能力，主要是学科能力；“综合能力测试”所涉及的知识，以多样性、复杂性和综合性呈现出来，所强调的能力，主要是运用多学科的知识，分析和解决问题的能力。

1. 测试目标

- (1) 理解事物发展变化过程的能力。
- (2) 综合运用知识的创新意识和能力。
- (3) 体现基本的科学精神和人文精神。

2. 测试内容(含物理、化学、生物、历史、地理、经济、哲学、政治等学科)：

- (1) 了解基本的自然科学和社会科学的现象、规则、定律、规律的内容及意义。
- (2) 理解自然科学和社会科学的主要概念与结论。
- (3) 能通过简单实验观察自然现象，较完整地描述社会现象。
- (4) 能认识数据、公式、图形之间的关系；能发现相同的自然现象或社会现象之间的区别；能把握不同的自然现象或社会现象之间的联系。
- (5) 根据图表、数据解释说明有关概念或图示相关概念。
- (6) 能阅读、理解、选择、使用适当的资料，提取有效信息，说明和解释相关问题。
- (7) 能通过数据、图表等把握事物的特征、规则或关系；应用所学知识对自然现象或社会现象进行系统的分析和多角度、多层面的描述。
- (8) 能分析自然现象和社会现象变化发展的原因，透过现象把握本质。
- (9) 能根据事实作出科学的和有效的判断、归纳、推理。
- (10) 正确评价人与自然、社会的关系。