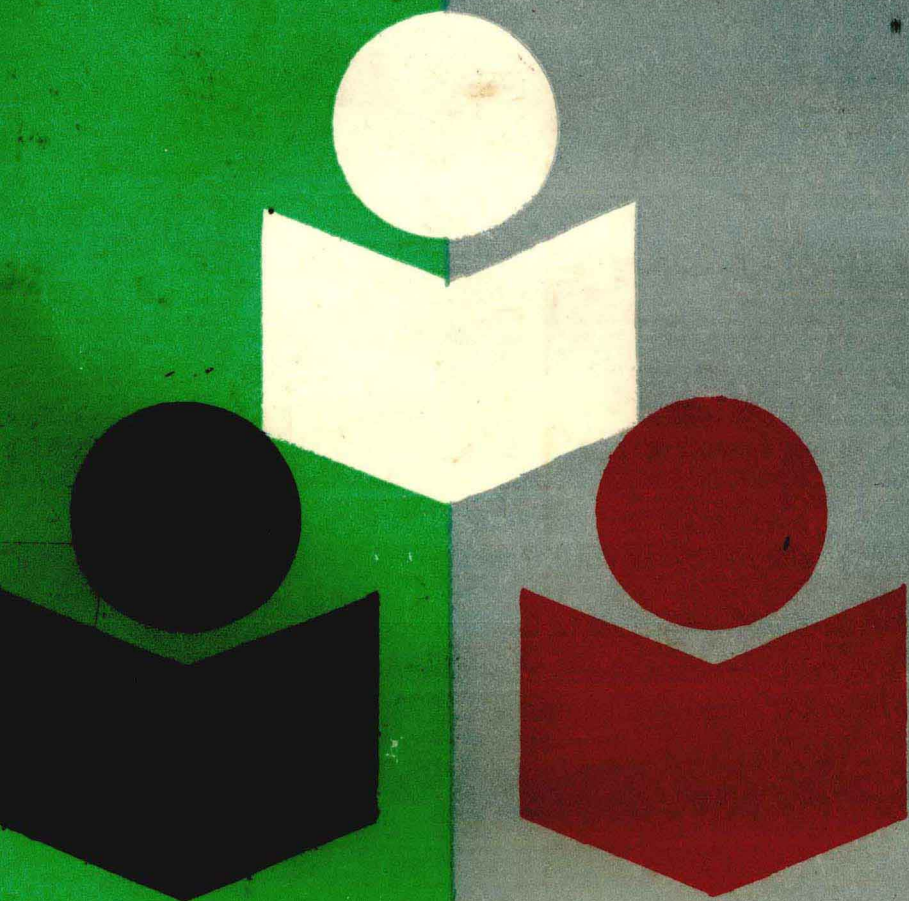


职工考试学概论

孙中达主编

ZHIGONG
KAOSHIXUE
GAILUN

上海教育出版社



职工 考试学 概论

孙中达主编

ZHIGONG
KAOSHIXUE
GAILUN

上海教育出版社

内 容 提 要

成人应试者考出好成绩的奥妙何在？科学地命题、阅卷、评分的关键是什么？如何防止、克服舞弊行为，搞好职工考试管理？考试有哪些类型？职工考试怎样进行改革？本书以教育学、心理学、管理学等原理，对上述问题进行了较为全面的阐述，希望对您有所启迪。

这是献给职工工作者、职工教师以及广大职工的基础读物，亦可作为培训教材。

本书是研究职工考试的普及考试知识，提高职工考试的理论水平，从而改进职工教学，这就是我们的夙愿。

(沪)新登字107号

职工考试学概论

主 编 孙中达

上海教育出版社出版发行

(上海永福路 123 号)

各地新华书店经销 江苏海门印刷厂印刷

开本 850×1156 1/32 印张 8.125 插页 2 字数 211,000

1993 年 12 月第 1 版 1993 年 12 月第 1 次印刷

印数 1—2,000 本

ISBN 7-5320-3173-X/G·3101 定价：5.85 元

序

考试是职工教育的一个重要环节,考试在教学、选拔人才等方面的作用是显而易见的。通过考试,学员可及时发现自己学习的薄弱环节,从而调整努力方向;教师能了解教学对象的学习状况,改进教法,达到教学目的;管理机构可检查办学情况,研究对策;人事部门得以选拔人才,促进竞争。但是,要充分正确发挥职工考试的作用,还有许多事情要做,重要的是对面广量大的各种类型、形式的考试情况,进行认真分析,找出其中的难点、要点,从理论上进行概括,上升为规律性的东西,以指导实践。这正是本书的目的。

《职工考试学概论》具有以下特点:

(一) 理论联系实际,文字流畅,深入浅出。全书框架的雏形是论文《重视成人考试学的研究》,从实际出发,探讨职工的考试问题。1989年初,曾受到上海市职工教育研究会第二届年会的表扬。此后,作者继续收集有关文字、档案材料,并亲自参加听课、考试,由于材料详实,因而言之有物,说理贴近实际,命题举例经过筛选,文字通俗易懂,简洁、明了。

(二) 作者长期从事职工教学、管理及成人教育理论研究工作,既有理论又有实践,熟悉职工考试情况,对于命题、阅卷、评分方面的情况与问题深有体验。分析有针对性,可读性强。

(三) 本书对职工考试问题作了有益的探索,汇集了国内外多方面的材料,并且提出了自己的看法,具有一定的学术价值。当然,职工考试学作为一门学科,研究仅是开始,书中疏漏之处,在所难免,需要职工教育战线的同仁继续探讨,更上一层楼。

相信本书的出版,对于实现职工考试的科学化,定有积极作用。

王茂荣

1992年11月20日

目 录

第一章 绪论	1
第一节 职工考试学产生的社会条件.....	1
第二节 职工考试学的研究对象.....	3
第三节 研究职工考试学的意义.....	6
第四节 研究职工考试学应以马克思主义哲学作 指导.....	9
第二章 中国古代考试史	11
第一节 原始社会的“选贤与能”是泛意上的考试.....	11
第二节 西周的国学、乡学、贡士的选试,社会的 测试——他荐、自荐、游说.....	12
第三节 西汉的察举制.....	13
第四节 九品中正制.....	16
第五节 科举制度.....	18
第六节 古代考试概述.....	24
第三章 考试的类型	27
第一节 考试类型总论.....	27
第二节 达标性考试和选拔性考试.....	30
第三节 学业成绩考试.....	33
第四节 考试的形式.....	36
第五节 能力考试.....	44
第四章 职工学历考试与非学历考试	47
第一节 职工学历考试.....	47
第二节 职工的非学历考试.....	58
第三节 职工学历考试与非学历考试的联系	

与区别	69
第五章 职工考试的功能与作用	72
第一节 职工考试的功能	72
第二节 职工考试的作用	86
第六章 职工有效考试的条件及质量指标	91
第一节 有效考试的概念及其条件	91
第二节 职工考试的信度	92
第三节 职工考试的效度	105
第四节 职工考试的难度	112
第五节 职工考试的区分度	117
第七章 职工考试的命题	121
第一节 命题的质量要求	121
第二节 命题过程	123
第三节 试测的意义及要求	124
第四节 试题的编制	126
第八章 试卷的评阅	142
第一节 阅卷的科学化	142
第二节 分数	146
第三节 试卷分析	156
第四节 试卷评阅结果的统计检测数学方法	160
第九章 职工考试的管理	176
第一节 试卷的管理	176
第二节 考场管理	182
第三节 职工考试管理的特点	189
第四节 建立题库的意义	192
第十章 职工考试、学习心理	198
第一节 职工学习的心理特征	198
第二节 重视职工考试的心理卫生	205
第三节 提高应考职工的心理素质	213
第四节 重视职工非智力因素的培养	220

第十一章 职工考试的改革	226
第一节 改革的意义	226
第二节 改革的方法	228
第三节 改革的展望	233
 附表	236
主要参考文献	250
后记	252

第一章 绪 论

第一节 职工考试学产生的社会条件

职工考试是职工教育不可缺少的环节，也是社会选拔人才的重要方法。如果对国内、国外的考试情况作一番历史考察，可以知道考试的目的、形式、内容是以社会存在为前提的。我国原始社会初期生产力低下，人们集体狩猎劳作，这时还没有学校，教育的形式十分简单，常常在劳动的过程中进行，如以成年人带年轻人、师傅教徒弟、父授子等方式。在传授技能的同时，教者往往要学者复述与操作，正确的肯定，错误的给予纠正，教与考的区分不明显。《礼记·礼运篇》中的“选贤与能”反映原始社会后期，需要挑选有生产经验、能力强、讲公道的人来管理集体事务，有衡量之意。“选贤与能”与原始社会初期的“教”与“考”融为一体相比，有了进步。生产力的发展，产生了阶级、国家，出现了奴隶主、封建主专政的权力，为了强化国家机器，巩固权力，统治阶级选拔人才的考试制度常有变化。“早在西周就有了贡士的办法，取士正式形成制度是西汉的察举制，后来魏晋南北朝施行九品中正制，到隋唐以后，采用科举制”^①。考试制度逐步完备，特别是科举制前后持续一千余年，分科举才，通过考试进行选拔，对于考试的命题、阅卷、考核对象、考场纪律等都有具体规定并有理论上的阐述，只是那时没有“考试学”的名称而已。科举制不但影响了我国的政治、文化，而且影响到国外的政治、文化。因此，孙中山先生曾说：“现在各国的考试制度，差不多都是学英国的。穷流溯源，英国的考试制度原来还

① 毛礼锐：《中国教育史简编》，教育科学出版社1984年版，第88页。

是从我们中国学过去的。”^①

始于18世纪60年代英国的产业革命，促进了资本主义生产力的迅速发展，从而对劳动者提出了新的要求。经过18世纪末、20世纪中期的两次技术革命，一些发达国家从事脑力劳动的人数已经超过体力劳动者。随着生产的发展，分工愈来愈细，需要通过职业考试挑选最合适的人就业。与此相适应的现代考试产生了，它比古代考试更科学，考试内容重理解、应用，命题、阅卷较客观，可避免感情因素的干扰，组织严密。

1905年，我国仿效资本主义国家推行学校教育，此后考试制度有了变化。辛亥革命后，我国的教育专家吸收国外推行标准化考试的成果，进行客观性考试的研究，有的学校专门设立教育测验与数理统计的课程，各种标准化测验常有所见，实际上这是由旧法考试向客观性标准化测验过渡的一种尝试。新中国成立以后，由于长期受到“左”的影响，50年代照搬苏联的考试评分办法，一些高等师范院校取消了有关标准化考试理论的课程，认为这是“资产阶级”分数挂帅；到了60年代，又把苏联的考评办法说成是“修正主义”的，与国情不符，以致许多学生在毕业以后从事职工教育时，缺乏考试理论知识。上述“左”的表现在“文革”期间愈演愈烈，严重阻碍了我国考试科学的发展。十一届三中全会以后，特别是近几年来，随着全党工作重点的转移，职工教育事业蓬勃发展，职工考试遍及各行各业，种类之多、涉及面之广是我国历史上任何时期所不能比拟的。据中央电大对近40次考试的统计，有4000多万人参加了全国统一考试。高等教育自学考试从1981年至1988年3月，开设了76个本、专科专业，通过考试取得一门以上单科合格证书的有100万人。目前职工考试的形式多样，作用不一，具有多规格、多层次、多类型、多目标的特点。如果以是否取得学历的标准来划分，考试形式有：

① 引自刘泽彭：《人事管理制度的重大变革》，《人民日报》1988年6月16日第5版。

学历考试——成人、职工院校的各类考试，自学考试，函授考试等。

非学历考试——岗位培训、各类短训班、进修班、证书班的考试。此外还包括社会上实行的招聘考试以及实行平等、公开竞争的公务员考试等等。

职工教育的根本目的是提高劳动者的素质，以提高经济效益与工作效率。劳动者的素质包括政治思想以及从事生产、工作的知识技能水平，它与个体的感觉器官和神经系统方面的先天条件有关，但社会实践起决定作用，可经长期锻炼、学习、培养形成。劳动者的素质需要通过考试科学地进行测定，通过考试可激励劳动者奋发上进。社会主义现代化建设需要各种人才，单纯看档案材料用人的老框框已过时，怎样通过考试选才、育才需要进行研究，职工考试中出现的种种问题要求在理论上作出回答。为了适应经济、科技发展的需要，我们应深入研究职工考试问题，建立符合我国国情的职工考试学。

第二节 职工考试学的研究对象

职工考试学是研究职工考试本质及其规律的科学，诸如考试的功能与作用、考试制度、考试心理、考试管理、考试方法、考试历史、考试改革等。总体上可分为基础理论研究、应用性理论研究，前者着重研究考试的功能与作用、科学根据等，后者从职工考试的现状出发，选择某种考试制度、考试形式等进行分析，并研究各类职工考试的联系与区别。两者不可截然分开，而是相互联系与渗透的。针对目前职工考试学中的难点、要点，有以下方面值得我们研究。

一、测量的可靠性、有效性

测量是对客观事物给予数字的过程，著名心理学家 E·L 桑代克指出：“凡存在的东西，凡有数量的东西都可以测量。”物质的测量是通过衡器直接进行的，而职工知识、能力的数字化是一种间

接测量,测量的工具是考试。物质测量的可靠性比较容易检验,后者就复杂多了。我们说考试具有多种功能与作用,如教育信息的反馈、激励、诊断等,其前提是测量必需可靠、有效。可靠性就是信度,在基本条件相同的情况下,一个测验经多次测试,得到大体相同的结果,这个测验的信度就高,反之则低。有效性是指测验取得的分数是不是真实地反映了被测对象的知识与能力,可称为效度。根据编者对各类职工考试粗浅的调查,大规模的职工学历考试比小规模考试信度、效度高,各种学历考试又比培训班、训练班的考试信度、效度高,当然这不是绝对的。当前,在职工考试中,如何改变三位一体的状况(即考试的命题、阅卷、评分出自一人之手),提高考试的效度、信度,值得进行探讨,具有现实意义。

二、研究职工考试试卷编制的科学化

考试的效度、信度取决于试卷编制的科学化。目前有些职工考试试卷的编制随意性较大,大都由老师任意出几道题目对应考者进行考核,这是职工考试的缺点。解决的办法是实行标准化考试,保证试题有足够的难度、区分度,并经过测试,但是这需要时间、精力,对于小规模、次数频繁的考试来说是难以做到的,不过我们可以根据标准化考试的原理,按照不同情况,研究、推行职工教师自己编制科学的试卷,以提高考试质量。评分的标准答案、怎样评分应与编制试卷同时完成。另外,对于大规模职工考试试卷的编制,从初编到预试,从定量、定性分析到综合成卷亦要分析研究。若试卷本身不标准,测试的结果就不能代表应考者的知识与能力,不利于选才、育才。

三、探讨职工考试的功能与作用;探讨各类职工考试的异同及其衔接;探讨职工考试与普通学校考试的差异,根据职工学习的特点进行考试

四、研究职工学习心理与考试心理

考试是对学习情况的测定。什么是学习,国外有各种不同的解释,“要提供一个足以包括一切不同的学习形式,将行为发生变化的其他原因排除在外的学习定义,这是不容易的。不过学习定

义本身不是各种学习理论分歧的主要根源，它们的分歧在于解释的争论，不在于定义问题。每个人都知道，令人满意的定义只能来自对现象作令人满意的科学解释”。^①我国对于学习理论的研究起步较晚，一些理论工作者常常综合理性主义与经验主义的一些观点进行研究，在这种情况下，希望有了满意的结论再去研究职工考试学是不可取的。但是，完全避开学习理论中的学习定义，研究就难以深入。我们应积累资料，创造条件，进行探讨。

其次，研究职工考试学必然涉及到职工的心理特征——职工的学习能力，目前论述这方面的内容，大多是引用国外著名心理学家的数据，这是可行的，因为国内外职工具有某些共同的心理特征。问题在于我国职工的学习能力需要论证，如知觉能力（知觉的敏锐程度）、记忆能力、比较判断能力（逻辑思维能力）、动作的反应速度等各年龄阶段的数据，与国外相比有何差异。人们认为职工的学习特点是理解力强、记忆力差，因而主张试题应重在理解、应用，少出死记硬背的题目，但是，现在青少年考试亦强调这样做。总之，对职工的学习能力有比较深入的了解，研究职工考试学才有科学依据。

考试心理的研究范围包括职工应考的动机，心理分析，怯场心理的防止，考试心理卫生；职工智力因素与非智力因素的关系，怎样培养、提高非智力因素，以提高学习、考试的效果；命题、阅卷人员的心理分析、研究，防止主观因素的不良干扰等。

五、职工考试管理

探讨建立不同规模职工标准化试题库的可行性办法，以提高效率，节约人力、物力，促进职工教育事业的发展。从实际出发加强对考试各个环节的管理，防止差错，提高考试质量。根据职工的特点，研究职工学习、考试的模式。

职工考试的积极作用必须以考分真实为前提，考试中的舞弊

① 邵瑞珍等译：《学习论——学习活动的规律探索》，上海教育出版社1987年版，第27页。

行为既不利于选才、育才，又败坏了学风。人们应在指导思想，在考试的各个环节上，杜绝舞弊行为的发生。

第三节 研究职工考试学的意义

一、适应改革的需要，为社会主义建设服务

目前职工考试不再局限于职工院校，而是遍及社会各个方面。丰富的考试实践经验需要总结提高，上升为理性，职工考试中出现的普遍性问题需要研究，在理论上作出回答。近几年来，广大职工教育工作者对职工考试理论研究作出的努力大体包括以下几个方面：

1. 借鉴国外的标准化考试理论，联系实际，探讨职工考试的命题工作，对试题的难易度、区分度进行分析，以提高试卷的质量。研究职工考试标准化试卷的编制。

2. 探讨职工考试的性质、模式。有同志建议扬长避短，实行“弹性学年制”的考试模式：在学年制基础上有所改进，一是保留入学考试制度；二是允许加修、缓修、补修；三是取消升留级，不及格的课程可补考，补考不及格重读，但不搞留级，不重读及格的课程；四是所有课程按规定在各学年进行结业考试，除毕业设计、论文外，不另搞毕业考试。有的对自学考试性质是达标性考试还是选拔性考试进行论述。有的撰文对公务员考试的性质进行分析研究并提出建议。

3. 组建题库。根据国外的经验，自学考试、电大考试等大规模的社会性考试已逐步建立了题库。上海第二教育学院数学系等组建小型试题库，以提高考试质量，增加科学性，减少随意性，实践证明效果较好。

4. 对职工考试存在的主要问题探索，研究对策。探讨“双补”以及其他职工考试中出现的某些虚假行为的防治；怎样少考“背功”而以考查能力为主；怎样加强管理，防止分数贬值、文凭贬值等。

这些具体的、联系实际的研究,有利于职工考试的改进,也为研究职工考试学积累了数据。但是,这些研究显然是初步的,要形成系统的理论,指导实践,适应改革开放和社会主义建设的需要还有相当距离。

我国是最早进行考试的国家,起源于隋朝的科举制是世界上的创举。但是由于历史的原因,本世纪内的很长一段时间内,我国的考试理论研究处于停滞状态。现代科学的考试理论来源于欧美,1904年桑代克发表了《心理与社会测量学导论》,产生了教育测量学,从而对考试的可靠程度进行定量研究有了可能。这时欧美国家出于考核、选拔人才的需要,以科学的考试理论作指导,编制了种种标准化的教育测验,广为推广。作为对传统考试(或称旧法考试)的否定,蓬勃发展起来的标准化测验大大提高了教育科学的研究水平。由于电子计算机的广泛应用,标准化考试的大量数据的综合分析可借助电子计算机进行,既准确又效率高。80年代美国发明了一种由电脑控制的“可变诊断处方回答机”,将学生的考试分数输入以后,除了可进行统计分析以外,还可逐个诊断学习上的缺陷。当然,这些国家的考试办法并非完美无缺,亦有一个不断改进的问题。我们仅对国外的有益经验,进行消化,实行洋为中用还是不够的。一方面大家深感目前职工考试不够科学,有不足之处;另一方面对于怎样提高职工考试的质量,改进考试办法,探讨、交流不够,研究力量薄弱。为了改变职工考试理论研究的落后状况,适应改革、开放的需要,为社会主义建设服务,应重视职工考试学的研究。

二、可以促进职工考试的科学化

高等教育自学考试的分数,人们较为信服,重要原因之一是辅导老师与命题人员分离,阅卷评分不大受感情因素干扰,考试的信度、效度比较好。但是,目前有些职工考试的办法不够科学,如讲课、命题、评分均为一人,命题有主观随意性,试卷不经测试,因此往往不能反映应考者的真实水平。前几年编者曾亲身碰到一件事,一位走上工作岗位的业余文学爱好者,曾多次在报刊上发表作品,

但报考职工大学中文系，一篇作文却过不了关，评为不及格，后经复查才纠正。另外，职工考试中的评分，有随意性，其中问答题的评分变化太大。同样一道题目，有的认为满分，有的却评为不及格。再有，以职工为主要对象的函授教育，有的地区出现虚假的高分现象。据河北教育学院石国兴同志对三所大学不同专业的六门学科进行统计分析，发现函授生的学习成绩不真实，可以概括为：“‘高’，即平均成绩高，最高者竟达 92.23 分，最低者也在 82.77 分；‘低’，即离散程度低，最低者在 3.69，最高者也不过 9.09；‘多’，即高分者多，80 分以上者占绝对优势；‘少’，即低分者少，80 分以下者占少数或极少数；‘无’，即没有不及格者。”（附表 1）这种不科学的考试现象在一些以职工为对象的训练班、证书学习班中很普遍。

举以上事例，并非责备教者与学者，而是为了共同探讨改进的

表 1 关于六门学科成绩的统计结果*①

科 目	抽取考 卷数(N)	总分数 (ΣX)	平均分 数($\bar{X}$)	标准 差(S)	80分以 上者	60分至 79分者	不及格者
中国现代文学	62	5325	85.89	3.69	57	5	0
教 育 学	55	4775.5	86.83	4.97	50	5	0
逻 辑 学	61	5316	87.15	4.51	53	8	0
微分几何	64	5903	92.23	6.13	58	6	0
无机化学	65	5380	82.77	6.33	45	20	0
近世代数	58	4890.6	84.32	9.09	44	14	0

① 载《成人高等教育研究》，1989 年第 5 期。

办法,研究提高考试质量的途径,增强考试的科学性。一是考试作为测量的工具,如何做到等值;二是可靠性,测量误差虽然不可避免,但要控制在一定范围之内,因人因时而异的测量结果是没有意义的;三是准确性,要测出需要测量的东西。评分标准要客观、统一,创造条件,逐步推行相对评分。考试是主考人员以试题、试卷为中介作用于应考人员,应考者发挥主观能动性,经过解答,通过中介进行反馈(附图 1),然后由主考人员阅卷评分。我们要了解其间的关系,并就命题、阅卷、评分以及应考人员分别进行研究,促进考试的科学化,这对提高教育质量,充分发挥考试在选才、育才方面的作用无疑是有益的。

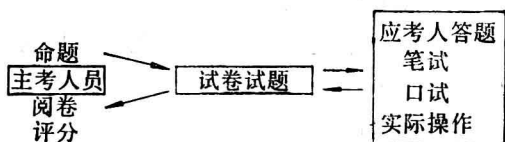


图 1 试卷中介作用图

第四节 研究职工考试学应以 马克思主义哲学作指导

马克思主义哲学认为,矛盾既有普遍性又有特殊性,共性与个性是对立的统一,我们既要熟悉考试的共性,又要研究职工考试的特殊性。正确地观察、分析事物的矛盾运动及其差异,才能收到好的效果。实行考试的科学化,克服传统考试的弊端,从事普通教育的同志已经做了许多工作。从事职工教育的同志对职工考试的命题、考试、阅卷评分也进行了探讨,但是研究的面还不广。有的只是提出了问题,大部分职工院校以及短训班、进修班仍按老办法考试,今后需进一步探讨。

物质是意识的来源,实践是检验真理的唯一标准,调查研究、了解现状、掌握数据,才能逐步认识职工考试的规律。对于职工考

试中存在的问题，我们认识还不深刻，解决的办法是既全面了解情况，又重点解剖麻雀，掌握各种数据。调查研究，克服困难，发挥主观能动性，这样才能去伪存真，由表及里，由此及彼。

有比较才有鉴别，要吸收国外考试理论的有益成份，为我所用。欧美的考试科学化实践了很长时间，他们用数理统计方法编制了各种标准化试卷，运用于职业考试。此后，经过研究，产生了教育评价的观点，运用评价技术检测教育的一切效果，不仅考查知识、技能，而且考查学习态度、品德、性格、才能等方面。又如发达国家开放性大学建立题库的经验等，在改革开放的今天，这些都可供我们借鉴。

对于历史遗产，正确的态度是“扬弃”，我国历史上有丰富的考试实践，科举制就是一种创造，要吸收其中的有益成份为我所用。

我们不要妄自菲薄，1921年中国共产党成立以后，举办的大量补习学校、工人学校，抗日战争、解放战争时期举办的陕北公学、鲁迅艺术学院、华北人民大学等都有一套切合实际的考试方法。新中国成立以后，职工教育取得了很大成绩，作为职工教育的一个重要环节——职工考试，许多成功的经验不能忽视。我们要认真总结不断创新。

宇宙间的万事万物绝不是孤立存在的，而是相互联系、相互依存的。研究职工考试学需要吸收其他学科的研究成果，如心理学、教育学、人才学、管理学、统计学等，综合地进行研究，才会成功。