

COMET 能力测评仍面临诸多挑战。建立科学的“职教高考”制度需要从职业能力研究和考试学等视角,对职业能力评价与工作绩效的相关性、职教考试模型构建和能力测评智能化评分等关键问题进行研究。一是要提高能力测评和技能考试对工作绩效预测效度的研究。即:①分析能力测评无法测量但对绩效产生重要影响的因素,提高能力测评的预测效度;②分析当前通行的行为主义导向技能考试能测量和不能预测的绩效影响因素;③在对比分析结果上确定综合能力考试的理论模型。二是在 COMET 能力测评方案基础上,构建“职

教高考”或职业教育机构毕业考试模型。可借鉴德国 IHK 和 HWK 职业教育毕业考试的经验,研究既能保证专业内容效度,又能满足考试科学性要求的试题模型,建立标准化考试组织流程和评分模式,探究全方位呈现考试结果的方式。三是开展职业能力测评的自动评分研究。机器学习、深度学习等人工智能技术的突破,特别是自然语言处理、复杂网络分析等技术的发展,为大规模职业能力测评的智能化评分提供了技术基础。

(摘编自《中国高教研究》2019年第6期)

## 建设“职教高考”制度的域外经验

鄢彩玲在《关于建设我国“职教高考”制度的建议与思考——德国经验借鉴》一文中介绍了德国“职教高考”在职责划分、招考对象、考试设置、录取机制四方面的经验,并对我国“职教高考”制度的基本框架设计提出建议。德国“职教高考”制度建立于1967年,相关研究证实,“职教高考”制度的建立有效促进了德国应用技术型人才完整培养体系的形成。

1. 职责划分。德国“职教高考”由文教部长联席会(KMK)统一规划并制定全国考试标准,各联邦州细化具体实施办法。KMK对“职教高考”的前提、内容和形式进行定义。为进一步保障中等职业教育毕业生进入高等职业教育的权利,在常规“职教高考”的基础上,KMK允许各州开设特殊考试路径,为考生提供多样化升学机会。
2. 招考对象。主要为专业高等学校、职业专门学校、专业学校和职业学校的毕业生。
3. 考试设置。包括在校学习考核和实践考核两部分,考试形式包括笔试、口试和实践操作。在校学习部分的考核围绕德语、外语、数学-自然科学-技术科学领域三类学科在职业领域的运用展开。在三门学科的考试中,要求对其中一门进行口试。实践考核由手工业行会、工商业行会等组织职业资格考试或企业培训认证。主要考查学习者是否掌握相关的职业行动能力。由于专业高等学校、职业专门学校、专业学校和职业学校的职业学科学习存在差异,德国“职教高考”的具体考核内容、考试分数分配等均根据不同学校类型进行相应设置。
4. 录取机制。德国“职教高考”成绩计算采用等级分制度,成绩为1分到5分,1分最高,相当于优秀,5分最低,相当于不及格。对于考试不及格者,有一次重考机会。录取的基本前提是考生“职教高考”的总成绩达到合格以上。同时,关注学生在学习过程中的表现,在此基础上,结合高等职业院校各专业的具体要求,共同构成“考试前提+职教高考”的录取基准。

基于德国经验,作者认为,我国“职教高考”制度在

基本框架层面需要解决谁主导、面向谁、怎么考、如何录取等实际问题。针对谁主导的问题,我国“职教高考”制度可由国家统筹规划,以保障考试的统一性与生源的流动性。另外,给予地方政府一定的自治权,因地制宜,进一步扩大生源。再者,应在建立深层次校企合作的基础上,邀请企业、行会等参与“职教高考”的具体实施,包括考试命题、考试组织和考试评价等工作,突出实践考核的重要性,也保障考试的科学性。针对面向谁的问题,我国“职教高考”可以暂时将考生源限定为中职毕业生,从而扭转与普通高校争抢普高生源的局面。未来随着“职教高考”制度的成熟,可以借鉴德国经验,通过设立特殊渠道等途径,逐步完善升学路径,实现普职融通。针对怎么考的问题,我国“职教高考”在考试设置上应考虑职业教育的实践导向,强调工作知识的特征,考核内容围绕工作情境所涵盖的显性知识和隐性默会知识展开。针对显性知识,考试内容建议基于职业实践运用,进行文化科目和职业科目的考核。目前,我国文化科目的考核主要包括语文、数学和英语三个科目;针对职业科目考核,我国有必要加快职业学科群建设,在此基础上设置对口的考核内容,进一步提升考试的选拔和甄别功效。针对隐性默会知识,应进一步深化校企合作,吸引企业参与职业教育,共同完成人才培养与考核。在此前提下,相应的实践考核内容可在具体工作情境中开展,考试形式包括笔试、口试和实践操作,全面考查学生能力。针对如何录取的问题,首先应明确文化科目成绩与职业技能成绩的具体分配比例,同时,考试成绩计算建议采用形成性评价方式,重视学生在学习过程中的表现,摒弃“一考定终身”“只看分,不看人”的做法。在明确成绩计算方法的前提下,推行平行志愿录取方式,逐步取消“服从调剂”的做法。如果条件允许,可以设置类似于等待学期的预备阶段,补充相关学习内容,提升生源质量。

(摘编自《高职教育》2021年第8期)

# 江苏教育考试科研月报

2022年第5期(总第89期)

江苏省教育考试院编印

## 类型教育视域下的“职教高考”制度

“考试招生是牵动职业教育改革的‘牛鼻子’,是优化类型定位、畅通学生升学通道的关键。”近期,教育部公布的2021年教育事业统计数据 displays: 2021年,全国共有中等职业学校7294所,招生488.99万人,在校生1311.81万人;本科层次职业学校32所;高职(专科)学校1486所;职业本科招生4.14万人;高职(专科)招生552.58万人。职业本科在校生12.93万人;高职(专科)在校生1590.10万人。我国已建成了世界上最大规模的职业教育体系。职业教育在服务经济高质量发展、助力青年实现技能成才梦、助力脱贫攻坚中作出了重要贡献。

4月20日,第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十四次会议修订完成《中华人民共和国职业教育法》,其中对建立符合职业教育特点的考试招生制度作出明确的法律规范。近期,教育部职业教育与成人教育司司长陈子季在教育部召开的新闻发布会上表示,“职教高考”要成为高职招生的主渠道,2022年,要在总结地方实践经验基础上,完善“职教高考”的顶层设计,更好地发挥“指挥棒”的作用。

在今年举行的十三届全国人大五次会议上,全国人大代表、江苏省教育厅厅长葛道凯建议,“职教高考”制度的核心是完善“文化素质+职业技能”,应对“招考培”制度进行分类优化。“职教高考”文化

素质测试应采取全国统一考试的形式实施,职业技能测试则采取省级层面统一命题、统一组织的形式开展;在招录方面,要构建与生源数量相适应的招生计划分配机制,进一步打破升学地域和学校限制,并鼓励综合性大学、高水平应用型大学参与;在培养方面,高等院校应对职教高考的学生进行单独分班、制定独立人才培养方案及考核评价方式。葛道凯认为,实行“职教高考”制度将有助于“彰显职业教育类型特色,实现职业教育的内部贯通,完善现代职教体系。”

江苏省于2019年出台《江苏省高等职业院校考试招生制度改革实施方案》,明确“2021年起高等职业院校面向普通高中毕业生、中等职业学校毕业生和社会人员等不同群体,实行分类考试招生,逐步实现分类考试录取作为高职院校招生主渠道”。2021年起,我省部分省属应用型本科高校和职业教育本科高校纳入高职院校提前招生,面向普通高中毕业生通过“职教高考”进行招生录取。本科层次高校的加入让考生的选择范围进一步扩大,为学生提供更好的升学去向,更好满足家长和学生的需求。

(摘编自:梁国胜.改变职业教育“低人一等”的刻板偏见[N].中国青年报.2022-03-07.)

## “职教高考”区域政策框架构建

杜澹、杨满福在《我国“职教高考”政策比较研究》一文中以华东地区七省市关于“职教高考”的政策文本为研究对象,梳理出七省市“职教高考”政策安排在考试内容、本科批次、招生对象、省级统筹四方面具有共性特征:在考试内容方面,七省市均对文化素质的考查,包括考试科目、成绩参考、考试组织等作出明确要求。同时,各省方案中均指出要完善职业技能考试评价方式,且有多省有意对技能大赛获奖学生提供免试政策。在学历层次方面,七省市均把“本科批次”作为“职教高考”的关键枢纽,把专门针对中等职业学校毕业生通往本科的升学渠道作为实

现现代职业教育体系纵向贯通的关键性制度。在招生对象方面,各省政策均明确限定了“职教高考”的招生范围,规定了考生需为本省户籍或学籍,且允许中职应届毕业生参加考试。在政策实施主体方面,均以省级政府为主体进行整体统筹。另一方面,七省市政策文本中在制定进度、具体开展、文化素质评价、技能评价以及招生办法五个方面存在差异。基于上述分析,作者对“职教高考”政策实施提出建议:1.逐步统一政策。从国家层面进一步对“职教高考”进行规划,形成全国统一的“职教高考”政策;就地方而言,应在国家政策指导下,各省份间相互借鉴经验,

结合自身情况逐步完善并达成一致。2. 线上线下相结合提高宣传力度。线上宣传方面,可在招生考试网网站上设立专栏,梳理、公布相关政策,方便学生与家长查询;向相关利益主体制作并投送推文。线下宣传方面,可在中职学校等相关场所设置宣传点,向学生和家长宣传“职教高考”相关举措以及优势;在中职学校举办“职教高考”讲座,宣传政策,解答家长学

生的疑虑。3. 扩大考生的学校选择范围。应扩大本科院校对职校生的招生名额,促进学生的学习欲望;鼓励部分高水平院校提供职校生的招生名额,吸引成绩较好且对技术感兴趣的学生主动选择职业教育;在“职教高考”中划分专业大类,并逐步扩大范围,学生可在专业大类中选择自己喜欢的专业,以拓宽其专业选择范围。(摘编自《职教论坛》2022年第2期)

## 我国职业教育考试招生制度的发展现状与完善路径

陈虹羽、曾绍玮在《类型教育视角下职教高考制度建设的逻辑要求、难点及对策》一文中认为,从类型教育的视角来审视,“职教高考”制度建设比普通高考制度更加复杂和多元,应遵循的逻辑原则:一是文化素质考核与职业技能考核并重,突出实用导向;二是中职学校考生与社会性考生并录,凸显教育公平;三是统一考试与自主招生并用,拓宽中高职衔接通道。当前,我国“职教高考”制度在建设中还面临一些问题,集中表现在区域经济社会发展不平衡,“职教高考”统筹层次难确定;职业技能考核的科学性难以保障,影响“职教高考”权威性;普职融通尚不健全,制约“职教高考”生源结构;本科层次职业教育规模有限,难以满足中职学生升学的需求。对此,需要从以下路径着手推进:1. 加大职业教育区域协调发展力度。要加快立法体系建设,为全国各地区各部门推动职业教育跨地区协同提供法理基础。要加强协调机制建设,构建区域联合办学机制,搭建师资与学生交流交换平台,支撑区域间的职业教育合作。2. 加快建设国家资历框架制度,完善职业技能考核量化标准和执行办法。要发挥行业组织和企业优势,开发制定国家资历框架等级通用标准,为“职教高考”职业技能考核标准体系建设提供依据。加快健全职业技能鉴定制度,完善职业技能考核执行办法。建立职业技能鉴定监督机制,确保技能鉴定质量。3. 大力推进普职融通,丰富招生对象。要加大宣传和投入力度,改善职业教育办学条件,全面提高技术技能人才培养质量,从根本上扭转“职业教育是次等教育”的观念。要加强普职融通机制建设,强化普通学校与职业学校之间的联系,促进学校间教育资源流动,引导建立教师培养机制,双向充实普职融通的师资力量。地方政府应加大教育经费和资源支持力度,强化普通学校中的职业技术教育基础设施建设,以及职业学校中的文化类课程资源建设,为普职融通创造有利的教学条件。4. 加快发展本科层次职业教育建设。出台“专升本”标准和制度,鼓励更多办学实力强、教育质量好的专科院校升格为本科层次职业院校;加快推动部分普通高校转型为应用型技术大学;探索职业教育集团化办学,加快新建本科层次职业院校。要完善本科层次职业教育专业布局,增加本科职业教育专业数量。建立扶持机制,支持试点院校加快完善学科布局,建

立完备的专业学科体系。建立普通高校开设本科层次职教专业的激励机制,调动普通高校开设本科职教专业的积极性。(摘编自《教育与职业》2021年第10期)

邱懿、薛澜在《我国高等职业教育考试招生制度现状、问题与展望》一文中提出,考试招生制度是职业教育制度建设的重要方面。党的十八大以来,我国职业教育逐步实现考试形式从单一走向多元,入学途径不断丰富,考试规模逐渐扩大,服务群体进一步开放,考试组织不断完善,中央向地方放权使得省级政府和高职院校的自主权不断加强,改革取得阶段性进展。同时,高等职业教育考试招生制度仍然存在不能体现职业教育类型特点、招生制度未能凸显职业教育功能地位等问题,具体表现为相关利益方缺失、改革要求与现行政策尚有差距、考试环节缺乏有效技能测试。作者通过梳理高等职业教育考试招生制度的发展历程和各地实践,从多元治理视角提出政策建议:1. 多方参与共治,完善运行机制。由国家根据人才培养目标确定评价目标,提出考试要求及标准;省级教育行政部门根据本地区教育资源与考试对象实际提出考试方案,选择合适的政策工具;省级教育行政部门和教育考试机构共同确定考试方法、程序和手段;省级教育考试机构牵头组建行业技能测试联盟,加强跨部门合作;高等职业学校和行业组织自主命题,提出知识、能力和素质的考查要求;学生主动提升能力素质、积极应考,了解入读专业并建立全周期职业预期。通过学生积极主动适应、学校自主招生、专业考试机构提供支持、行业组织提出人才需求、企业开展技能评价并联合培养,建立由“职教高考”各涉及主体各自承担的良好运行机制,形成新的利益分配和责任分担机制。2. 突出技能评价,构建具有职业教育类型特点的“文化素质+职业技能”评价体系。构建“职教高考”评价体系,系统回答和解决用什么内容来测试技术技能人才所需的文化知识与专业技能,依据什么分配两者之间的权重并设计考试科目和内容,职业技能测试如何才能反映考生真实的技能水平。在分类考试和技能测试环节,引入专业考试机构和行业组织共同参与,提升文化考试和技能测试的信度与效度,提高职业技能考核占总成绩的权重,强化技能评价结果。在职业本科教育中体现一定选拔性,匹配

高层次的人才培养定位,以共性专业基础课为基本内容实施技能测试,行业企业与学校共同参与题库建设,由专业考试机构从命题、标准化考点、评测等方面保障考试实施。提高职业适应性测试和技能测试的区分度,以此为指挥棒引导价值上移。3. 强化评价结果使用,构建普教与职教并行的招生制度体系。职业教育和普通教育

“双轨”运行、双引擎驱动。职业教育招生考试改革一方面要向招生考试制度内部的核心环节延伸,另一方面要向外部多元评价主体延伸,在构建普通教育、职业教育双轨并行的考试招生制度上取得突破,不断适应经济社会发展和教育改革深化的需要。

(摘编自《中国考试》2021年第5期)

## “职教高考”考试内容改革

李政在《我国职业教育高考内容改革:分析框架与实施模型》一文中提出,“职教高考”是高职分类考试招生由“制度类型化”向“类型制度化”改革的结果,体现了职业教育作为一种教育类型的评价体系的独特性。对“职教高考”而言,其内容设计须发挥职业高等教育的引领性作用、挖掘技术知识体系的规范性作用、兼顾中等职业教育的指导性作用,遵循“双扇形”模型,按照“基础性、关联性、思维性”的筛选机制,以及“体系化、定向化、结构化”的组织机制,选择和设计出科学合理,且平衡多方需求的考试内容。1. 筛选机制。职业教育内部专业众多,技术知识体系庞杂,且还要平衡公平与效率间的关系,因此,须筛选出兼顾职业高等教育需求、技术知识体系建构以及中等职业教育办学特征的内容。筛选过程分为三个环节:一是基础性。一方面要选择具有科学性或行业内具有较大共识的内容,以及对专业大类内部共享度较高的技术理论和技术实践知识,进一步优化默会知识与可言明的理论知识在考试内容中的比重,确保考试内容的形式公平及评价的可行性。另一方面要注重跨职业的核心能力在考试内容中的体现。二是关联性。指从考试内容中划定边界,筛选出与需要考核的职业能力相关性强的内容,并将职业能力对应的素养要求体现在试题要求或评价标准中,避免考试内容设计的无目的性。三是思维性。在合理调整考试内容难易程度的前提下,尽可能促使学生运用所学知识分析和解决工作过程中出现的各类问题,尤其是在题型的设计上,可充分利用情境问答、案例分析等方式,让学生有思考、设计、计算、分析的答题过程。2. 组织机制。是基于筛选内容的挖掘、组织和综合,是一个“从窄到宽”的过程。一是注重体系化。试题在设计前需明确考核哪些核心能力点,并根据筛选后的内容对能力点相关的技术理论知识与技术实践知识进行梳理,根据该内容的性质及评价重点,分析哪些知识适合采用纸笔测试,哪些适合采用以操作为主的表现性评价方式。二是注重定向化。即内容设计要照顾职业高等教育中专科层次和本科层次的不同办学定位,以及对学生的不同要求。三是注重结构化。当内容及其评价形式确定后,应检视试题与所要评价的学生知识结构间的匹配关系,避免重复评价、评价内容缺漏、难

易度偏差等问题。尤其要关注专业理论考试与专业操作考试之间、专业理论知识与专业实践知识之间的匹配关系。(摘编自《职教论坛》2022年第2期)

赵志群、黄方慧在《“职教高考”制度建设背景下职业能力评价方法的研究》一文中认为,高质量的职业能力评价是建立“职教高考”和职业技能证书制度(1+X)的基础性工作。职业能力评价包括考试和能力测评。“考试”针对教学标准,考查对学习内容的掌握程度,反映“课程的效度”;“测评”评价与特定工作相关的认知特征和认知水平,针对职业能力发展状况,反映“职业的效度”。职业能力测评用于评估学生应用知识和技能解决实际问题的能力,测评的主要内容是职业认知能力,测评方法有基于质性数据的、量化的和混合式方法。混合式测评是未来职业能力测评发展的方向,国际有影响的有ASCOT、SOLO和COMET等方法,均采用心理测量技术建立了职业能力模型和测评模型。ASCOT技术支持的技能与能力测评法是德国联邦教研部支持的职业能力测评研究项目,按项目反应理论建立能力模型,将专业能力划分为“一般认知能力”“跨职业相关工作能力”和“职业专业能力”3个维度,将能力内容划分为“孤立的知识和技能”“系统关联”“理论构建”和“科学化程序”,并最终形成指标体系。SOLO可观察学习结果结构法是香港大学开发的以等级描述为特征的分类理论和混合式评价方式,其基础是皮亚杰的认知发展阶段论。SOLO关注“思维结构”,通过解答问题或完成任务的表现特征实现人的思维发展的可视化;不同专业的问题据此进行思维层次划分,可以显示被试对某一具体问题的认识水平,有利于检测教学效果。COMET职业能力测评是由德国不莱梅大学和北京师范大学等联合开发的大规模职业能力诊断工具,以“从初学者到专家”的能力发展逻辑规律为基础,建立了包含“级别”“内容”和“行动”3个维度的跨职业的能力模型。经实践证明,COMET能力测评结果与相关效标相比有很高的一致性,可以较好区分不同院校学生职业能力的发展水平,不但为行政部门提供有关人才培养质量的实证依据,也可以为职业院校加强内涵建设提供建议。但是在对COMET能力测评的预测效度进行检验时发现,不同专业的职业认知能力对职业行动的影响机制存在差异,