

职业教育法修订如何打破学历“天花板”

专家建议适当发展本科与研究生层次高等职业教育

3月24日召开的国务院常务会议通过了《中华人民共和国职业教育法(修订草案)》，对产教融合和校企合作、支持社会力量举办职业学校、促进职业教育与普通教育学业成果互通互认等作了规定。会议决定将草案提请全国人大常委会会议审议。

全国人大常委会委员、中国教育学会副会长、长江教育研究院院长周洪宇4月10日在接受记者采访时说，加快发展现代职业教育，是党中央、国务院作出的重大战略部署，对于深入实施创新驱动发展战略，创造更大人才红利，加快转方式、调结构、促升级具有十分重要的意义。

“对职业教育法进行修订，是促进劳动者素质提高、适应新形势与新任务的客观要求，是解决当前职业教育诸多现实问题的迫切需要。”周洪宇说。

陕西师范大学教育学院教授祁占勇认为，修订草案关注了当前我国职业教育发展面临的诸多重大现实问题，切中了职业教育的要害问题，有非常强的现实针对性。同时，修订草案也具有较强的前瞻性，指明了职业教育体系的构建方向、职业教育的实施重点、相关主体的责任和义务、保障制度的建设内容等，为职业教育的后续改革留下了较为充足的发展空间。

职业教育社会认可度显著提升

教育部近日印发《职业教育专业目录(2021年)》。新版《目录》共设置19个专业大类、97个专业类、1349个专业，其中中职专业358个、高职专科专业744个、高职本科专业247个。

目前全国职业学校开设1300余个专业，覆盖了国民经济各领域，专业布点10万余个，每年培养1000万左右的高素质技术技能人才。在现代制造业、战略性新兴产业和现代服务业等领域，一线新增从业人员70%以上来自职业院校毕业生，职业教育社会认可度显著提升。

然而，与职业教育社会认可度显著提升这一趋势相比，当前的职业教育体系明显滞后。

全国人大代表、中国航发沈阳黎明航空发动机有限责任公司操作工栗生锐认为，一个完备的高等职业教育体系应由研究生、本科、专科构成，但在我国，高等职业教育目前主要处于“专科层次”。

“事实上，高等职业教育所涵盖的技术技能层级如高档数控机床、智能装备、数字化生产线等多项国际前沿技术，其层级甚至超过研究生学历。”栗生锐说。

职业教育在“本科层次”的短板问题，也是此次职业教育法修改要解决的问题。

2019年12月，教育部对职业教育法修订草案(征求意见稿)公开征求意见。记者注意到，修订草案征求意见稿首次提出“职业高等学校”的说法。教育部指出，为落实类型教育的定位，用职业高等学校的概念替代高等职业学校概念。职业高等学校对应于普通高等学校，包括专科、本科层次。

按照上述规定，职业高等教育将与普通高等教育“平起平坐”，职业教育也将培养自己的本科生。

“我们已从人口资源大国成为人力资源大国，正从人力资源大国向人力资源强国迈进。为了凸显职业教育在建设人力资源强国中的重要作用，需要适当发展本科、研究生层次的高等职业教育，完善职业教育体系。”周洪宇说。

校企合作中违法或被行业禁入

产教融合、校企合作是职业教育办学的基本模式，是培养高素质劳动者和技术技能人才的内在要求，也是办好职业教育的关键所在。

但长期以来，职业学校服务社会的能力偏弱，成为职业教育发展的一个明

显短板。

上海教育科学研究院2019年发布的《2018年全国高等职业院校适应社会需求能力评估报告》显示，部分高职院校发展和服务能力仍然较弱。400所院校的年政府购买服务到款额不到1万元，300所院校的年技术服务到款额不足1万元，近450所院校三年累计纵向科研到款额低于5万元，500多所院校三年无横向技术服务到账。

华东理工大学法学院副教授秦涛认为，职业学校专业设置无法满足企业的需要，很重要的原因在于学校缺乏与企业的良性互动，由此导致职业学校培养出来的学生无法适应企业的运作发展。

除了学校专业设置不合理的“内因”，校外培训不规范的“外因”也不容忽视。

渤海理工职业学校专科学生实训，却被安排到欢乐谷“扮鬼”；山东聊城大学数百名学生被强制送往江苏昆山康佳电子公司实习，每日工作时间达13个小时，不实习就拿不到毕业证……近年来，不规范的校外培训多次被媒体曝光。

祁占勇认为，校企合作方面出现问题的主要原因在于相关法律法规的规定还不够完善，“由于相关行政法规过于原则、抽象，缺乏可操作性，校企合作中相关利益主体权益划分不清晰，保障机制亟待规范，导致校企合作出现诸多问题”。

值得注意的是，修订草案征求意见稿针对校企合作作出多项规定。例如，其中明确，校企合作中侵犯受教育者合法权益的，由主管部门责令改正，情节严重的，可以实行行业禁入；有违法所得的，没收违法所得，并可处以1万元以上20万元以下罚款；构成犯罪的，由司法机关依法追究刑事责任。

教师培养应实现企业学院互通

几年时间里，江苏扬州某职业学校教

师李阳的身边已经有多名同事离职。

“缺乏培养培训、继续教育的机会，工资待遇较低，看不到太多的发展空间，是年轻教师离开职业学校的主要原因。”李阳说。

职业学校教师队伍建设面临的问题，除了“留不住”，还有“引进来”——招进来的教师中，很少有理论能力和实践能力都具备的人才。

“从企业出来教书的，学历不行，知识体系比较落后，无法将实践经验很好地转化为理论知识；高校毕业生做职业学校老师，虽然学历达到了要求，但缺乏实践经验，讲出来的内容不够‘接地气’。”秦涛说。

周洪宇指出，教师队伍建设是当前职业教育中的薄弱环节，完善现代职业教育体系，必须切实解决这一问题。

记者注意到，修订草案征求意见稿专门设立了“职业教育的教师与受教育者”一章，围绕职业学校教师的培养培训、能力要求等方面作出细致规定。

例如，修订草案征求意见稿第三十九条规定：

国家建立职业教育教师培养培训体系。

国家设立职业教育教师培养培训基地，加强专业化教师培养培训；鼓励、支持地方人民政府设立专门的职业技术师范学院，鼓励高等学校设立职业教育教师教育专业；鼓励行业企业共同参与职业教育教师培养和培训。

产教融合型企业、规模以上企业应当安排一定比例的岗位，接纳职业学校、职业培训机构教师实践。

“建设适应现代职业教育发展要求的教师队伍，需要打通企业和学院两个渠道。可以让企业的人才来教技术，让学院的老师来讲理论，二者可以打通，把理论和实践尽量结合在一起。”周洪宇说。据新华网

集成电路产业爆发式增长的背后

课程和工业脱节，中高端人才和产业工人匮乏，制约产业发展前景

人左右，人才缺口将近25万。

成长周期长。多位受访业内人士表示，集成电路产业是一个知识密集型行业，高端人才对技术突破往往起到关键作用。但目前我国集成电路行业人才结构不均衡，除高端人才尤其是领军人才缺乏外，复合型人才、国际型创新人才和应用型人才均较为紧缺。

“即使是国内一流高校的硕士生、博士生，从车间工程师到三级、二级主管，至少要8到10年。”某集成电路有限公司人力资源总监说。

记者在国内多家企业采访了解到，近年来中国大陆自主发展集成电路核心技术，人才紧缺成为突出问题。中芯国际、合肥长鑫等企业，其核心人才团队均来自台湾、日韩等。

流动率高。上述白皮书显示，2019年集成电路行业的主动离职率为12.51%，尤其是制造环节和封装测试环节达15.98%及18.28%，高于5%-10%的健康流动率。

产学脱节 无序争抢

受访业内人士表示，人才短缺、成长周期长等现象背后的重要原因是国内高校不同程度存在产学脱节。

课程体系和工业界的实际需求脱节。

“不少名校毕业的硕士生、博士生，对

于产业的认识完全停留在课本上，不了解产业前沿动态，没进过车间，没摸过机器，做工程师要花两三年才能上手，四五年才摸出头道，真正挑大梁要10年以上。”天津大学微电子学院毕业生陈超伟说。

多家集成电路企业负责人告诉记者，目前高校集成电路基础理论课程很扎实，但实训、实践不足，课程体系和工业界的实际需求有较大距离。

相比之下，台湾高校对产教融合、实训十分重视。厦门三安集团2020年从台湾高校引进十几名集成电路专业的博士毕业生，企业副总经理林志东表示，台籍学生的一大优势就是动手能力强，可以快速投入生产。

多位业内人士提出，各地上马集成电路项目，争抢人才不利于自主研发和人才团队的培养。

“集成电路人才培养时需要数年乃至10年以上‘墩苗’，自主研发突破‘卡脖子’技术，需要保持核心人才团队的稳定，而当前不论是核心技术人员还是毕业两三年刚入门的新手，面临高薪挖角诱惑，到另一个企业又得重新开始，重复此前的劳动。”上述负责人说。

业内人士指出，过去我们可能更注重领军型人才，但随着产业做大，国内其实依然缺乏中高端人才和产业工人，这种人才不管是从培育，还是从引进的角度来说难度更大，这也是未来产业长期发展急需解

决的问题。

加强产教融合补齐人才短板

业内人士认为，近年来我国针对集成电路人才问题相继推出多项政策，但从产业发展态势看，集成电路人才在供给总量上仍显不足、人才供给结构仍待改善，建议进一步加强产教融合、扩大人才引进通道，补齐集成电路人才短板。

扶持校企合作办学。受访人士表示，产教融合是促进我国集成电路产业人才队伍高质量发展的关键一环。可在新成立的南京集成电路大学的基础上，支持各地依托当地优质高校资源就地进行校企合作办学。

通过联合开设“半导体班”，部分课程一级主管讲授，学生也可到现场实践。这样做既提升了学生的实践能力，也大幅压缩了集成电路人才的培养周期。

扶持现有企业做大做强，防止一哄而上。联芯集成电路制造(厦门)有限公司公共关系总监缪为夷等人认为，集成电路制造企业处于龙头竞争的局面，现在很多制造企业薪资水平不高，也与单体规模不够大有关。以台积电和联电为例，这两家制造企业的薪资水平要比台湾大部分行业高出两三成，也因此成为台湾学生就业的首选，员工稳定性也很高。

建议扶持现有龙头企业进一步做大做强，这既能增强我集成电路产业竞争力，也有利于保持人员团队稳定。据新华网



武汉新芯集成电路制造有限公司员工在检测芯片制造设备(2020年2月14日摄)

记者近日采访多家集成电路企业及业内人士了解到，随着近年来我国集成电路产业的迅猛发展，人才缺口大、成长周期长、流动率高等问题凸显。

不少名校毕业的硕士生、博士生，对于产业的认识完全停留在课本上，中高端人才和产业工人匮乏，制约产业发展前景。

针对人才困境背后暴露出的产学脱节、各地密集上马集成电路项目争抢人才等问题，业内人士建议进一步加强产教融合、扶持校企合作办学，优化产业布局。

集成电路产业爆发式增长 人才缺口近25万

记者近日先后走访多家大型集成电路制造企业了解到，近几年来集成电路产业爆发式增长与人才短缺的矛盾突出，成为阻碍我国集成电路产业发展的一大瓶颈。

缺口大。中国电子信息产业发展研究院等单位发布的《中国集成电路产业人才白皮书(2019—2020年版)》显示，截至2019年底，我国直接从事集成电路产业的人员规模在51.19万人左右，预计到2022年前后，全行业人才需求将达到74.45万