

参 考 信 息

江苏理工学院图书馆主办

第 3 期 (总 274 期)

2022 年 9 月 30 日

本期要目

特别关注

教育部国资委联合召开卓越工程师培养工作推进会..... (2)

职业教育

孙善学: 我国职业教育的格局之变..... (3)

18 家国家卓越工程师学院建设单位联合发布《卓越工程师培养北京宣言》
..... (5)

高校探索

钱颖一: 为什么现在的中国大学生普遍焦虑内卷? (7)

教育部国资委联合召开卓越工程师培养工作推进会

9月27日，教育部、国务院国资委联合举行卓越工程师培养工作推进会。教育部党组书记、部长怀进鹏，国务院国资委党委书记、主任郝鹏分别讲话并为国家卓越工程师学院建设单位和国家卓越工程师创新研究院建设单位授牌。中国工程院党组成员、副院长钟志华出席会议并讲话。教育部党组成员、副部长翁铁慧主持会议。国务院国资委党委委员、副主任赵世堂出席会议。一起来看——

怀进鹏指出，习近平总书记在中央人才工作会议上的重要讲话为做好人才工作和建设人才强国指明了前进方向、提供了根本遵循。教育部认真贯彻落实中央人才工作会议精神，积极推进育人模式创新、着力深化人才发展体制机制改革、切实加大人才对外开放力度，开展了一系列卓有成效的工作，取得丰硕的成果。他强调，要深刻学习领会习近平总书记重要讲话精神，进一步提高政治判断力、政治领悟力、政治执行力，深刻理解卓越工程师培养的极端重要性，着力破解核心难题，实现工程教育办学方式从学科专业单一性和独立性向学科大类交叉、校企深度融合模式的根本转变，培养目标从重视理论传授向重视工程创新能力的根本转变，评价标准从唯论文唯奖项等向考察实际创新贡献为主的根本转变。要不断深化和加强高校的产学研合作体系和模式构建。一是聚焦资源抓统筹，校企党政主要负责人亲自抓、抓具体，统筹用好校企优势人才培养资源。二是聚焦能力抓重点，积极大胆探索建立并不断完善卓越工程师培养的质量评价标准，努力为世界重要人才中心和创新高地建设作出有特色的实质性贡献。三是聚焦方向抓改革，建设中国特色、世界水平的工程师培养体系，在世界工程教育界发出中国声音、贡献中国方案。

郝鹏表示，习近平总书记在中央人才工作会议上的重要讲话，对深入实施新时代人才强国战略作出重大部署，并将培养卓越工程师作为建设国家战略人才力量的重要组成部分进行部署，为推动高校和企业深化改革、联合培养卓越工程师指明了方向、提供了根本遵循。国资央企要胸怀“国之大事”，提高政治站位，深刻认识加快培养卓越工程师是统筹“两个大局”把握战略主动、发展壮大实体经济夯实大国经济根基、做强做优做大国有企业加快建设世界一流企业的必然要求。要面向国家战略急需，聚焦产学研用深度融合，充分发挥央企优势，全力提供资源支撑，精心组织工程实践，高标准建好国

家卓越工程师学院，加快培养大批支撑我国高水平科技自立自强和制造业高质量发展的卓越工程师。中央企业党委（党组）要加强组织领导，完善有效机制，强化统筹推进，大力弘扬国企先进精神，努力把卓越工程师培养工作抓实抓好。国资委将加强与教育部的工作沟通联系，鼓励支持中央企业不断探索和完善校企联合培养的有效机制，推动卓越工程师培养工作不断出人才、出机制、出成果，携手推动世界一流大学培育和世界一流企业建设。

钟志华表示，我国卓越工程师培养方兴未艾、任重道远，产学研融合、育人机制协同，是推动卓越工程师培养的关键，要强化战略谋划、鼓励实践探索、推动卓越工程师培养模式的创新，同时深化国际合作、促进交流互鉴、推动世界可持续发展和人类命运共同体建设。中国工程院将继续发挥好院士引领作用、咨政建言作用，大力支持并配合教育部和相关部门做好工程教育改革相关试点工作。

推进会上，清华大学、北京航空航天大学、航天科工、中国电科、上海市教委等 5 家单位负责同志作了交流发言。首批 18 个国家卓越工程师学院建设单位联合发布《卓越工程师培养北京宣言》。首届卓越工程师培养高峰论坛同时启动。

会议以线上线下结合的方式进行。中央组织部、国家发展改革委、教育部、科技部、工业和信息化部、财政部、人力资源和社会保障部、国资委、中国工程院、中国科协有关司局负责同志，北京市教委负责同志，在京有关高校、企业、国家实验室、协会组织负责同志在主会场参会。其他有关省市教育厅（教委）、高校、企业、国家实验室负责同志在各地分会场参会。

（摘自：中国职业教育 2022-09-28）

孙善学：我国职业教育的格局之变

世界经验告诉我们，职业教育与经济发展连接紧密，经济弱则职教弱、经济强则职教强。我国经济总量从改革开放之初的世界第十位跃居到如今的世界第二位，伴随 40 多年经济的沧桑巨变，职业教育也走过了由弱到强、由边缘到中心的发展历程。经济开放促进了国外职教理念进入中国，德国“双元制”、北美“CBE”等职教模式以及丰田、思科等企业标准纷至沓来，我国职业教育在向西方学习、借鉴中获得长足发展，有效支

撑了改革开放对技能人才的需求。进入经济全球化新时期，我国发展壮大起来的民族企业越来越多地走出国门，迫切需要经过中国化、时代化淬炼的高水平职业教育提供有力支撑，中国企业携手中国职教走向世界成为必然趋势，职教发展进入了新时代。党的十八大以来，国家出台了一系列职教改革重大政策举措，修订了职业教育法，催生了我国职教格局之变。

一看“功能之变”。进入新时代，党中央高度重视发挥职业教育的教育、经济、民生功能，站在经济社会全局抓职教。习近平总书记指出“职业教育与经济社会发展紧密相连，对促进就业创业、助力经济社会发展、增进人民福祉具有重要意义。”李克强总理强调“必须把加强职业教育作为发展实体经济、推动高质量发展、保障和改善民生的重要举措。”中央领导同志从经济、民生、高质量发展上看职教，为我们如何办好职业教育指出了方向、圈定了重点。

二看“体系之变”。习近平总书记亲自擘画现代职业教育体系建设，提出“职业教育是国民教育体系和人力资源开发的重要组成部分”，明确了我国职业教育的基本范畴，提出“努力建设中国特色职业教育体系”“完善职业教育和培训体系”“加快构建现代职业教育体系”“稳步发展职业本科教育”“推动职普融通”等重要要求，目的是“努力让每个人都有人生出彩的机会”。中国特色现代职业教育，实现了体系内部各层次教育的纵向贯通，构建起服务人们职业发展的终身教育体系；实现了职业教育体系内部与外部的横向融通，形成对接科技发展趋势和市场需求、与社会用人结构相匹配的人才培养体系；实现了职业学校、企业和其他教育机构相互协同，健全了多样化职业教育供给体系，为学习者架起了成长成才的立交桥、开通了就业创业的直通车。

三看“类型之变”。习近平总书记指出“优化职业教育类型定位”，职业教育法明确“职业教育与普通教育是两种不同的教育类型，具有同等重要地位”。按照类型特点和规律办职业教育被写入国家法律、成为国家意志，代表了中国理念、中国特色。《国家职业教育改革实施方案》提出“由参照普通教育办学模式向企业社会参与、专业特色鲜明的类型教育转变”，这种转变体现在教育目的上就是坚持“以面向市场、服务发展、促进就业为方向”，体现在标准上就是“将学历证书和职业技能等级证书结合起来”，体现在教育对象上就是“面向人人、因材施教”，体现在教育模式上就是“产教融合、

校企合作”“德技并修”“学徒培养”“订单培养”“贯通培养”，体现在评价导向上就是“突出就业导向，把受教育者的职业道德、技术技能水平、就业质量”作为重要指标。类型教育话语体系日渐成熟。

四看“动力之变”。恐怕没有哪一种教育能像职业教育这样把政府、市场、企业、个人紧紧联结在一起。国际上职业教育发展方式有供给驱动、需求驱动之分，大多数国家将义务教育之后的初次职业教育划归政府负责，而将其他职业教育和培训交给企业或者市场，总的来看，呈现出需求驱动为主、供给驱动有限的发展格局。我国在制度设计上，合理平衡供给与需求，重视强化从中央到地方各级政府的责任，确立了“由政府举办为主向政府统筹管理、社会多元办学的格局转变”的改革方向，健全了政府统筹协调、产教深度融合、社会多方支持的制度体系和政策框架，构建了“政府统筹、分级管理、地方为主、行业指导、校企合作、社会参与”的实施体制。我国既充分发挥政府统筹作用，又积极发挥市场多元主体作用，形成了适应本国国情的推动职业教育发展的“混合动力”机制，这种制度优势为进一步发展职业教育提供了坚强、有力的保障。

（摘自：中国职业教育 2022-09-26）

18 家国家卓越工程师学院建设单位联合发布

《卓越工程师培养北京宣言》

9月27日，中央人才工作会议召开一周年之际，教育部、国资委共同组织召开卓越工程师培养工作推进会，18家国家卓越工程师学院建设单位联合发布《卓越工程师培养北京宣言》。一起来看——

宣言指出，当今世界百年未有之大变局和世纪疫情叠加共振，促进全球发展已经成为人类面临的重大课题。当代中国正在进行人类历史上最为宏大而独特的实践创新，中国共产党领导中国人民正在向实现中华民族伟大复兴中国梦奋勇迈进。站在时代的十字路口，加快推进中国特色社会主义现代化强国建设，维护人类和平与发展，构建人类命运共同体，我们必须最大程度地发挥科技的第一生产力作用，大力推动科学发展和工程创新。

宣言强调，科学和工程是造福人类、驱动历史的双引擎。工程与科技的结合，把科学发现和产业发展紧密联系在一起，为经济社会创新发展提供了不竭的动力源泉。放眼世界，工程科技是时代演进、经济发展、社会变迁的推动力量。从古代农耕文明到近代数次产业革命，工程科技的每一次重大突破，都带来社会生产力的巨大发展，推动人类文明迈向新高度。立足中国，工程科技是国家富强、民族复兴、人民福祉的坚实支撑。源远流长的中华文明史昭示，工程科技深刻影响着国家前途、民族命运、人民安危。新中国成立以来，科技创新为“经济快速发展、社会长期稳定”两大奇迹的创造做出了卓越贡献。坚定走好中国式现代化道路，离不开工程科技的持续创新。共创未来，工程科技是把握先机、赢得主动的关键要素。在实现中华民族伟大复兴、加快构建人类命运共同体的宏伟实践中，工程科技创新是破解中国之问、世界之问、人民之问、时代之问，应对全球性挑战，创造美好未来的题中之义。

宣言明确，加快培养卓越工程师的共同使命。作为世界工程教育第一大国，我国工程教育取得历史性成就，培养造就千万高层次工程技术人才，显著加快中国工业化进程，不断提升中国工业化水平，为中国乃至全球产业进步提供坚实的智力供给。工程实践的快速发展呼唤我国工程教育理念、体制和路径的全方位变革，需要心怀“国之大者”，着力解决关键领域高层次人才供给不足、工程教育与工程能力培养脱节等突出问题，持续深化产教融合，大力创新人才培养模式。面对新一轮科技革命和产业变革，必须以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，探索形成中国特色、世界水平的工程师培养体系，努力建设一支爱党报国、敬业奉献、具有突出技术创新能力、善于解决复杂工程问题的工程师队伍。

宣言倡议，要始终坚持需求导向，服务世界重要人才中心和创新高地建设，培养造就党和国家事业发展需要的大批卓越工程师。要始终秉承创新追求，在再造培养要素、转变培养模式、变革培养体系、重构导师队伍、完善评价标准、发展智慧教育等方面下功夫。要始终致力协同联动，充分调动校企积极性，联合设计培养目标、制定培养方案、实施培养过程，实现工程技术人才培养和工程实践深度融合。要始终推行教学相长，坚持学生主体地位，遵循工程教育规律和学生成长成才规律，促进教与学的良性互动。要始终着眼开放合作，健全中国特色的卓越工程师能力标准，推动与职业资格认证有机衔

接，建立与国际接轨、相得益彰的卓越工程师认证体系。要始终贯穿人文关怀，着力培养以人为本、德才兼备，具有反思性、批判性、创造性和建设性的卓越工程师。

18 家国家卓越工程师学院建设单位决心想国家之所想、急国家之所急、应国家之所需，戮力同心、倾情投入，踔厉奋发、勇于创新，在党的坚强领导下，共同谱写新时代卓越工程师培养改革新篇章，在世界工程教育界响亮中国声音、贡献中国方案。

（摘自：中国职业教育 2022-09-28）

钱颖一：为什么现在的中国大学生普遍焦虑内卷？

钱颖一，清华大学文科资深教授、经济管理学院教授。在 2006 年-2018 年担任清华经济管理学院院长期间，钱颖一每学期都会参加学院定期举办的“院长与学生共品下午茶”活动。“下午茶”由学生自由报名参加，每次时长 2~3 个小时。他与学生面对面毫无拘束地自由对谈，所谈话题也没有限制。12 年间，他一共参加了 106 场“下午茶”活动，其中本科生 40 场，研究生 66 场。

“下午茶”是一个场合，让他通过与学生的交流对谈直接了解到他们的真实想法，并追踪这些想法的演变。他观察到七个普遍现象，作为讨论大学学生培养问题的出发点。

7 个普遍现象

现象一是忙、茫、盲，忙碌的忙，茫然的茫，盲目的盲

清华学生生活的首要特征是忙碌，课程多、作业多、活动多，大家普遍反映比高中忙。忙碌之后是茫然，不知所措，不像在高中，一切都是安排好的。茫然之后是盲目，盲目地听辅导员的话，盲目地跟随学哥学姐的脚步走，因为他们是过来人，可信，可学。虽然忙碌和茫然是各国大学新生的共性，但盲目则是我们的特色。

现象二是学分绩（GPA）导向

学分绩一直是学生关注的问题，而且越来越关注。学分绩导向有其自身逻辑：各种评奖、推荐读研究生、找实习、找工作，都很难逃避学分绩，因为它可度量、可比较。在信任程度低的社会中，只有用这样的指标才公平可信，操作成本最低，如同高考分数一样。无论我们怎么努力矫正这种导向，效果都甚微，为此我感到无奈。

现象三是变相缩短学制

这表现在学生在大学前两年或硕士第一年选课非常多。这样，本科用 2.5-3 年时间完成 4 年的学分要求，硕士在 1 年内完成 2 年的学分要求，留出时间或去实习，或去工作，或去读第二学位或辅修。变相缩短学制的后果是学生总是处于仓促、匆忙的学习状态，根本谈不上“从容”，这与国外学生通过“间隔年”（gap year）变相延长学制的做法形成对比。

现象四是焦虑、纠结、内卷

在我参加的“下午茶”中，学生反映的焦虑状态与日俱增。焦虑导致纠结，什么都不想失去，发展趋势直指内卷。所谓内卷，就是投入越来越多的时间和精力去做收益越来越小的事，比如刷题、刷学分绩、刷实习。学生不得不“卷”是怕失去更多。内卷挤掉了学生做更有意义的事情的时间，带来巨大的机会成本。

现象五是大学如同高中

过去是说大一就是高四，现在是说大学如同高中，就是大二以后也像是高中。这反映了一个根本性问题，就是学生不能完成从高中到大学的转变。这从学生自己对海外交换学习的反思中可以得到印证：去海外学习的意义，不在于学习到了更好的课程，而是有了独立思考的空间和时间，真正体验到了大学如何不同于高中。

现象六是做研究的困惑

好学生往往是学得多一些、早一些、深一些，他们会做题，会考试，但是不会做研究。海内外教师对我们的学生较为普遍的评价是出色的“研究助理”，但做独立研究却没有“入门”。在社会科学中尤为突出，即使理工科，学生虽能发论文，但多是导师给题目，学生做实验，也非独立研究。

现象七是均值高、方差小

这是我对中国学生特点的一个概括性描述。我们的教育方式使得学生的基础知识训练扎实，整体水平较高，即所谓“均值高”。但是学生同质发展，冒尖学生少，如顾明远先生所说，有高原无高峰，即所谓“方差小”。清华集中了全中国最有才能潜质的学生，但是他们中出现的突出人才少，创造性人才少。

人才培养中的“人”和“才”

观察只是改革的起点。教育改革者要努力寻找解决问题的思路 and 办法，并且去落实。

我写的《大学的改革》这套书的主要内容就是有关在学院推动改革的实践经历。针对上述这七种现象，我在大学生培养实践中发现了七个重要权衡。

权衡是经济学术语，意思是在一对关系中虽然两者都需要，但是存在得失互换：过度强调或重视一边，另一边则会被轻视甚至被忽视。在下面的每对关系中，现状都是后者被重视，而前者被轻视。

权衡一是思维与知识

在大学里要学知识，但更重要的是培养思维能力。为此，大学要创造宽松环境，鼓励学生独立思考，培养学生的批判性思维，激发他们的创造性思维。杨斌老师在经管学院一直主导讲授“批判性思维与道德推理”这门课，是学院的一项关键举措。不少毕业生反映这门课对他们的影响很大。

权衡二是通识与专业

通识教育被高度重视，但是很难落实。这其中既有学生的现实考虑，也有教师的认知偏差。专业教育侧重知识的技术性和实用性，可以说是为找第一份工作做准备。通识教育侧重知识的基础性和哲理性，是为了搅动学生的思想，唤起学生的才智，开阔学生的视野，点亮学生的心灵，是为学生的一生做准备。

权衡三是个性与从众

从众是追随和追求他人与社会的认同，这是需要的。但是完全从众就会导致学生同质化发展。经管学院提出通识教育与个性发展相结合，引导学生自我发展。白重恩老师曾经分管过学院教学，强调给学生留出选择空间，希望他们能够个性发展。同时我们也发现，当选择多了以后，一些学生却选择从众，选择内卷。这说明个性发展不容易。

权衡四是无用与有用

“知识就是力量”说的是知识有用。但这种“用”现在变得越来越“短”，对考试、推研、出国、实习或找第一份工作有用。短期有用当然重要，但是短期无用的知识可能是长期有用的知识，可能对找第四份工作有用，甚至是对一生有用的知识。

权衡五是好奇心与功利心

功利心是基于结果的动机，对结果的度量是“成绩”“成功”“成就”。功利心人皆有之，不可或缺。但是，学习和探索还有另一种动机，就是人的好奇心的满足，是

不在乎外在结果的动机。缺乏好奇心，特别是缺乏“智识好奇心”(intellectual curiosity)，是人的创造力不能被激发的重要原因。人生来就有好奇心，但是容易被后来的功利心所取代。朱邦芬老师多年主持物理系、理学院的工作，对此有很多观察和论述。

权衡六是价值理性与工具理性

教育中的工具理性就是高效率地把学生培养成对自己、对社会、对国家有用的人，而教育中的价值理性是追问人生价值，追求以人为目的的价值，并通过教育使学生获得自由、快乐、幸福。工具理性是现代繁荣的基石。但是，如果只有工具理性，没有价值理性，不考虑现代繁荣带来的后果，教育的价值就会被质疑。

权衡七是人与才

这是大学教育中的根本性问题。大学教育的使命是人才培养，而现实中普遍存在的问题是重视“才”而轻视“人”。大学不仅要培养学生成为有用之才，而且要培养学生成为文明之人。育才的期望是多出杰出人物，而育人的核心是人的“三观”，即世界观、人生观、价值观。精致的利己主义者和精致的机会主义者都是有才的，不过他们的三观就有问题了。“育人”与前面讲的六个权衡中的前者都有关，也就是思维、通识、个性、无用、好奇心、价值理性。

教育内在的评价和愿景

那么，这七个普遍现象和七个重要权衡中偏颇的原因是什么呢？

我的判断是，七个普遍现象有共同根源，可以追溯到市场和政府的评价体系及基于此的竞争，是市场和政府之外的教育评价的薄弱。而七个重要权衡中的偏颇也有共同本源，可以归结为“育才”压倒“育人”，是市场和政府之外的教育愿景的缺失。

虽然教育不能脱离市场和政府，但是教育不是经济。教育不同于经济之处就在于市场和政府这两个维度之外的第三维，就是教育内在的评价和愿景这个维度。经济学对研究教育问题有帮助，但是教育逻辑与经济逻辑不完全相同。在我看来，这个教育的第三维就是教育逻辑不同于经济逻辑的根本所在。

(摘自：知识分子 2022-09-01)