

高教信息动态

(2018年第1期)

教学发展中心(高等教育研究所)

2018年6月20日

西北农林科技大学本科专业比较分析报告

——基于《2017-2018 中国大学及学科专业评价报告》的调查

专业是高校开展本科教育的主要平台,其办学水平直接影响到学校本科教育质量和人才培养质量,也影响到学校“双一流”建设。本报告基于中国科学评价研究中心、中国科教评价网和武汉大学中国教育质量评价中心发布的《2017—2018 中国大学及学科专业评价报告》有关内容和国务院学科办第四轮学科评估结果,通过对我校与全国有关主要农林高校在本科专业与学科方面的比较分析,理清我校本科专业及学科在全国农林高校中的位置,探讨专业建设与学科建设之间的关系,为学校本科专业改革与发展提供参考。

一、总的情况分析

(一) 《2017-2018 中国大学及学科专业评价报告》简要说明

《2017-2018 中国大学及学科专业评价报告》是武汉大学中国科学评价中心按年度发布的中国大学评价的最新版，它分层次、分类型地对中国大学教育竞争力进行了评价排行，对本科专业也分学科门类、分专业类及分专业进行了竞争力评价。

本科专业评价体系分为四个一级指标和十七个二级指标指标（表1）。评价结果排名在前5%的专业和专业类为5★重点优势专业和专业类，在前5%~20%的专业和专业类为4★优势专业和专业类，在前20%~50%的专业和专业类为3★良好专业和专业类，在后50%~90%的专业和专业类为2★一般专业和专业类，在后90%~100%的专业和专业类为1★较差专业和专业类。5★和4★专业和专业类可视为优秀专业和专业类。

表1：本科专业评价指标体系

一级指标	二级指标
师资队伍	专任教师；博士生导师； 杰出人才；教育专家
学生状况	在校生数
教学水平	学位点数；特色专业；人才基地； 教学成果；百篇优博；学生获奖
科研水平	科研基地；科研项目；论文发表； 论文被引；科研获奖；发明专利

(二) 相关农林高校专业概况

表 2：相关农林高校专业

	西北农林科技大学		中国农业大学		南京农业大学		华中农业大学	
	专业数	比例%	专业数	比例%	专业数	比例%	专业数	比例%
农学	14	21.2	10	17.8	13	21	15	26.3
工学	29	44	22	39.3	19	30.6	14	24.6
理学	8	12.1	10	17.8	8	13	8	14
经济学	4	6	2	3.6	3	4.8	2	3.5
管理学	6	9.1	8	14.3	14	22.6	10	17.5
法学	3	4.6	2	3.6	2	3.2	3	5.3
文学	1	1.5	2	3.6	2	3.2	3	5.3
艺术学	1	1.5			1	1.6	2	3.5
合计	66	100	56	100	62	100	57	100

从表 2 可知，每个学校的本科专业数相差不大，最多的是我校 66 个本科专业。各校的专业重合度也是比较高的。以我校专业为准，中国农大有 43 各专业与我校一样，占其专业总数的 65%；南京农大有 43 个专业与我校一样，占其专业总数的 59%；华中农大有 40 个专业与我校一样，占其专业总数的 60%。有 26 个专业四个学校均有开设，17 个专业在三个学校有开设。重合的专业集中在农学类、食品科学类、生命科学类、资源与环境类、传统的农业机械与电子类、传统的经济管理类、法学类等学科类相关专业，以及英语、计算机、园林等专业，凡是和农业院校关系比较紧密的专业，各校都有开设。在专业门类上，除中国农业大学没有艺术类专业外，其他专业门类各校是一样的，但各门类在每个学校所占比例上是不一样的。农学、理学、

经济学、法学、文学和艺术学门类的专业在各校所占比例差别不大，而工学、管理学门类的专业在各校所占比例差别比较显著。如工学类专业在我校和中国农大占比较高，而在华中农大占比较低，华中农大和南京农大就没有水利与建筑工程类的专业；管理学类专业在南京农大的和华中农大比例较大，而在我校比例就较低。

二、相关农林高校专业竞争力分析

(一) 相关农林高校排名结果和专业等级分布情况 (表 3)

表 3：相关农林高校排名结果和专业等级分布表

	中国农业大学		华中农业大学		南京农业大学		西北农林科技大学	
	数量	比例%	数量	比例%	数量	比例%	数量	比例%
总排名	33		42		54		71	
农林类排名	1		2		3		4	
参评专业	54		50		62		61	
5★专业	15	27.8	11	22	9	14.5	10	16.4
4★专业	15	31.5	18	36	26	42	18	29.5
3★专业	19	35.2	15	30	23	37.1	22	36.1
2★专业	3	5.5	6	12	3	4.8	11	18
1★专业					1	1.6		
专业 优秀率%	59.3		58		56.5		45.9	

(1) 总排名是指在 136 所重点大学竞争力排行榜中的名次；

(2) 农林类排名是指在 12 所重点农林大学竞争力排行榜中的名次；

(3) 各校的参评专业数都少于其实际专业数，是因为各校部分专业为自设专业，不在《普通高等学校本科专业目录（2012 年）》中，不具有普遍性，故从结果中略去；

(4) 专业优秀率是指 5★和 4★专业在参评专业中所占的比例。

从表 3 可以看出，在相关农林高校排名结果和专业等级分布上，我校除了在 5★专业所占比例方面比南京农大略好外，在优秀专业率上，明显落后于中国农大、华中农大和南京农大，而在一般专业所占比例方面，则超过了以上三个学校，总体上的专业竞争力显著低于三校。在陕西省的几个重点高校中，优秀专业率西安交通大学为 84%，西北工业大学为 69%，西安电子科技大学为 54%，陕西师范大学为 73%，西北大学为 47%，长安大学为 34%。只有长安大学的优秀专业率比我校低，其他几个学校都高于我校，西安交通大学、西北工业大学、陕西师范大学甚至高出许多。这说明，在陕西省内我校的整体专业表现也是不突出的。

(二) 相关农林高校优秀专业分布情况 (表 4)

表 4：相关农林高校优秀专业分布表

	5★专业	4★专业
中国农业大学	农业机械化及其自动化 (1)， 农业建筑环境与能源工程 (1)， 种子科学与工程(1)，动物科学(1)， 动物医学 (1)，农村区域发展 (1)， 葡萄与葡萄酒工程 (1)， 设施农业科学与工程 (1) 食品质量与安全 (2)， 农林经济管理 (2)， 食品科学与工程，生物科学，园林， 生物技术，国际经济与贸易	金融学，英语，化学，地理信息科学， 农学，园艺，植物保护，生物工程， 机械设计制造及其制动化，车辆工程， 机械电子工程，电气工程及其自动化， 电子信息工程，计算机科学与技术， 资源环境科学，市场营销，土地资源管理
华中农业大学	农学 (2)，农业资源与环境 (2)， 动物科学(2)，园林(2)，园艺(3)，	植物科学与技术 (2)， 设施农业科学与工程 (3)，

	生物科学， 生物技术， 生物工程， 食品科学与工程， 食品质量与安全， 土地资源管理	商务英语， 国际经济与贸易， 广告学， 应用化学， 信息与计算科学， 环境科学， 风景园林， 生物信息学， 水产养殖学， 种子科学与工程， 社会工作， 动物医学， 农林经济管理， 工商管理， 市场营销， 人力资源管理
南 京 农 业 大 学	农学（1）， 土地资源管理（1）， 农业资源与环境（1）， 园艺（1）， 植物保护（1）， 种子科学与工程（2）， 食品科学与工程（3）， 动物医学（3） 食品质量与安全，	动物药学（2）， 设施农业科学与工程（2）， 农业电气化（2）， 金融学， 投资学， 国际经济与贸易， 人文地理与城乡规划， 英语， 日语， 信息管理与信息系统， 生物科学， 生物技术， 动物科学， 环境科学， 风景园林， 人力资源管理， 农业机械化及其自动化， 旅游管理， 农村区域发展， 工商管理， 行政管理， 劳动与社会保障， 农林经济管理， 公共事业管理， 工程管理， 工业工程
西 北 农 林 科 技 大 学	农业水利工程（1）， 农林经济管理（1）， 植物保护（2）， 动物医学（2）， 动物科学（3）， 农学（3）， 生物技术， 生物工程， 园艺， 食品科学与工程	葡萄与葡萄酒工程（2）， 水土保持与荒漠化防治（2）， 英语， 应 用化学， 人文地理与城乡规划， 地理信息科学， 生物科学， 制药工程， 环境工程， 环境科学， 食品质量与安全， 风景园林， 林学， 种子科学与工程， 设施农业科学与工程， 市场营销， 园林， 环境设计

（注：括号内的数字为专业在全国排名前三位的位次）

从表 4 可以看出，各个学校的优秀专业都集中在传统或新兴农科专业以及涉农专业，特别是 5★专业，几乎都属于农林院校的传统优势农科专业。在专业排名为此上，中国农大具有明显优势，共有 8 个专业排名第一，2 个专业排名第二；南京农大 5 个专业排名第一，4 个专

业排名第二，2个专业排名第三；我校2个专业排名第一，2个专业排名第二，2个专业排名第三；华中农大5个专业排名第二，2个专业排名第三。中国农大在涉农工科类专业和农科专业方面优势更明显，南京农大在传统农科和管理类优秀专业数量更多，华中农大在农科专业和生命科学类专业表现较好；我校则在农业水利工程、农林经济管理、生态环境类专业和生命科学类专业方面显得更突出一些这也基本反映出了各校专业优势和专业发展特色。

(三) 相关农林高校分学科门类与分专业类竞争力排名情况 (表5、表6)

表5：相关农林高校分学科门类竞争力排行表

	中国农业大学		华中农业大学		南京农业大学		西北农林科技大学	
	星级	位次	星级	位次	星级	位次	星级	位次
经济学	4★	72	4★	100	4★	101	4★	114
法学	3★	133	4★	85	3★	174	3★	146
理学	4★	42	5★	27	4★	67	4★	62
工学	4★	70	4★	158	4★	129	4★	89
农学	5★	1	5★	2	5★	3	5★	4
管理学	5★	26	5★	50	5★	6	4★	55

表6：相关农林高校分专业类竞争力排行表

	中国农业大学		华中农业大学		南京农业大学		西北农林科技大学	
	星级	位次	星级	位次	星级	位次	星级	位次
经济学类			3★	97			3★	124

金融学类	4★	32			4★	28	3★	126
经济与贸易类	4★	51	4★	79	4★	39		
法学类	3★	150	3★	181	3★	199	3★	182
社会学类	4★	30	4★	18	4★	53	4★	47
外国语言文学类	3★	235	3★	182	4★	125	3★	236
数学类	3★	172	3★	191	3★	244	3★	239
化学类	4★	51	3★	115	3★	186	3★	128
生物科学类	5★	13	5★	2	5★	19	5★	18
机械类	4★	48	3★	159	4★	84	3★	220
电气类	4★	64					3★	149
计算机类	3★	219	3★	245	3★	248	4★	154
电子信息类	4★	117			3★	237		
土木类	3★	145					3★	135
水利类	3★	33					4★	9
农业工程类	5★	1	4★	8	4★	10	4★	6
环境科学与工程类	4★	25	4★	53	4★	51	5★	21
食品科学与工程类	5★	2	5★	5	5★	7	5★	13
建筑类			4★	48	4★	64	4★	62
生物工程类	4★	20	4★	18	3★	77	5★	10
植物生产类	5★	3	5★	1	5★	2	5★	4
自然保护与环境生态类			5★	3	5★	2	4★	9
动物生产类	5★	1	5★	2	4★	5	5★	3
动物医学类	5★	1	5★	3	5★	2	4★	6
林学类	4★	23	4★	17			5★	4
水产类			4★	5	4★	10	3★	17
草学类	4★	3			3★	10	4★	4

管理科学与工程类			3★	132	4★	59		
工商管理类	4★	93	3★	194	4★	151	3★	239
农业经济管理类	5★	2	5★	3	4★	5	4★	6
公共管理类	4★	39	4★	59	5★	4	3★	135
电子商务类	3★	94			3★	103	3★	168
合计	5★: 7 4★: 13 3★: 7		5★: 7 4★: 9 3★: 9		5★: 6 4★: 13 3★: 8		5★: 7 4★: 9 3★: 13	

表5和表6表明了各校的本科教育各学科门类和专业类在全国高校中的竞争力排行位置，从中可以看出，各校的优势依然集中体现在农林院校传统优势学科和专业类（如植物生产类、动物生产类、动物医学类、食品科学类、农业工程类、生物科学与工程类、农林经济管理类等）上；在其他学科门类和专业类上，个别学校也具有较高的竞争力排名（如华中农大的理学学科、生物科学专业类，南京农大的公共管理专业类，我校的生物工程类、环境科学与工程专业类等）。

从学科门类和专业类的星级分布情况看，各校差别不大，但具体到各学科门类和专业类在全国排名位次以及专业优秀率，我校在一些学科门类和专业类上位次好于其他三校中的部分学校，但都不处在顶尖位置，专业总体表现及农科类专业稍落后于其他三校。

三、有关农林高校学科评估结果与本科专业评价结果关系分析

2017年教育部学位与研究生教育发展中心公布了第四轮学科（一级学科）评估结果（表7）。这个评估结果虽然是针对研究生教育的评价，但由于它的评价指标体系部分内容与中国科学评价中心的本科专业评价指标体系重合，因此对观察与评价高校本科专业教育，也有着积极的作用。因为学科是本科专业建设的基础，学科水平的高低与本科专业建设有着紧密的联系。下面通过第四轮学科评估结果与专业竞争力评价进行对比分析，看看学科水平与专业竞争力之间存在着什么样的关系。

表7：相关农林高校第四轮学科评估结果表

	中国农业大 学	华中农业大 学	南京农业 大学	西北农林 科技大学
作物学	A+	A-	A+	B+
植物保护	A-	B+	A+	B+
农业资源与环境	A-	B+	A+	B+
园艺学	B+	A+	A-	B+
林学		C-		A-
畜牧学	A+	A+	B+	B+
兽医学	A+	A+	B+	B+
水产		B+	B-	
草学	A+		C+	B+
食品科学与工程	A+	A-	A-	B+
生物学	A	A		B+
生态学	B+	C+		B+

环境科学与工程	B	C	C+	B-
农业工程	A+	B	B	B+
农林经济管理	B+	A-	A+	B+
公共管理	B+	B+	A	
水利工程	B+			B-
风景园林学		B+	C+	B

由表 7 的结果看出，我校在参与第四轮学科评估的学科中，除了个别学科外，其他学科全面落后于中国农大、华中农大和南京农大，都处于中游偏上的水平，缺乏国内顶尖的学科，这反映了我校在研究生层次高水平人才培养方面与其他学校的差距。对照表 3、表 4、表 5、表 6 内容看，学科水平与本科教育的专业竞争力方面存在着一定的正相关关系，即学科水平高的本科专业的竞争力也强，而学科水平一般的本科专业的竞争力也一般。四个学校在学科水平与本科专业类和专业竞争力关系上，也基本反映了这种情况，但也有不一致的情况存在。这也可能与评估结果存在一定偏差有关。如在食品科学学科与工程学科与专业类、畜牧学科与动物生产类专业、农林经济管理学科与农林经济管理专业、公共管理学科与公共管理专业类等，就反映了学科水平与本科教育的专业竞争力之间的基本关系。

我校本科教育的专业竞争力水平与学科评估结果基本是一致的，总体上都处在其他三校之后，而领先于其他的农林高校。总体上讲，我校的本科教育专业竞争力评价结果好于学科评估结果。

四、结论

1. 中国科学评价研究中心大学专业评价指标体系比较注重容易

考察和量化的内容，对专业教育过程及人才培养效果、培养质量和学生关注不够，并不能完全反映专业的办学水平与质量，但其基本反映了一个专业的办学条件与办学能力，对于人们认识和比较一个专业的办学水平与办学质量，提供了一定帮助。

2. 农林高校的本科专业重合率是比较高的，其在全国高校中的专业优势依然是传统的或新兴的农科类及涉农专业。要创建世界一流农业大学，还必须立足这些专业，努力提高水平，使其达到世界一流。

3. 我校的学校排名和本科教育专业竞争力在农林院校中名列前茅，但在全国和农林高校中领先的、有强大竞争力的顶尖专业较少，只有个别专业处于顶尖或前列的位置，超过华中农大而落后于中国农大和南京农大，总体上的专业优秀率和农科专业类竞争力落后于中国农大、华中农大和南京农大。另外，也受到了其他农林高校在一些专业上的冲击，以及如浙江大学等综合院校在农科和涉农学科上的冲击。即使是我校最先创办的几个专业（葡萄与葡萄酒工程专业、食品质量与安全专业、设施农业科学与工程专业），多年以后，也逐渐被别的学校超越，失去领先地位。在中国科学评价研究中心 2017-2018 中国大学及学科专业评价中，这三个专业都被评为了 4★专业。在“双一流”高校建设过程中，我们不但要提高我校本科专业的整体水平，更要打造出更多的顶尖专业和优秀专业，提高本科教育的竞争力。

4. 在中国科学评价研究中心的中国大学本科专业评价中，学科水平与本科专业水平和竞争力之间表现出比较大的关联度。通过与教育部学位与研究生教育发展中心公布了第四轮学科（一级学科）评估结

果比较，发现我校的学科水平与本科专业水平和竞争力也有着比较大的关联度，在农林高校中基本上都处于相同位置。因此，要提高本科专业的水平和竞争力，也要从提高学科水平入手，二者相互促进，共同提高。

五、建议

1. 提高认识，重视专业建设和专业评价工作。

首先，“双一流”大学建设工作正在我校全面深入推进。一流大学需要有一流的本科教育，而专业是开展本科教育的主要平台，其水平直接影响到学校本科教育质量和人才培养质量。其次，随着高校招生制度的改革，今后高校招生考生将按专业填报志愿，高校按专业录取，考生在填报志愿时，在考虑学校的基础上，肯定会考虑报考学校的专业水平，参考社会上对大学专业的各种评估和排名情况。这将对高校的招生工作和专业生源质量产生重要影响。因此，专业水平、专业评价、专业建设问题成了高校需要更加关注的问题。要通过宣传学习，提高我校广大干部、教师对专业建设、专业评价问题的认识，形成共识，把加强本科专业建设工作、提高专业水平和专业评价竞争力，与学校“双一流”建设工作和吸引优质本科生源紧密结合，推动专业建设工作深入开展，专业水平和专业竞争力不断提升。

2. 基于专业评估结果，优化专业结构。

从前面的分析结果看，农林高校优势的专业都体现为农科类和涉农类专业，我校的竞争力强的优势专业同样如此。优化专业结构，必

须立足传统农科和涉农专业，逐渐形成以农林为特色、多学科协调发展的专业布局。根据学校首轮专业评估结果及专业认证情况，参考校外对大学专业的评价排名情况，完善专业排名机制，分类优化专业结构：对专业办学条件不足、专业招生和毕业生就业情况不理想、在全国高校和社会上没有竞争力、评估结果靠后的专业，给予停招、缓招、减招的处理。对办学历史久、力量强、水平高、在全国有影响的和竞争力强、评估结果好的高水平专业，应给予大力支持，使其在保持现有水平的基础上继续提高，涌现更多在全国更具竞争力的顶尖专业，确保我校本科专业水平的高度。对学校评估及社会评价较好、生源好、就业好的专业，要进一步加强改革与建设力度，使其整体水平和竞争力得到提升，提高我校本科专业在全国评价中的整体优秀率，增加我校高水平专业的厚度；对其中发展前景的专业，加大建设力度，提升到高水平专业行列。培育新专业增长点和增设新专业，要坚持内涵式发展，坚持“双一流”建设标准，适应社会发展和学校定位需求，不能盲目设立条件不具备、没有发展前途、在全国毫无竞争力和影响的专业。

3. 依托各种专业建设项目，加强优秀专业的建设。

从前面的分析和我校专业情况看，我校的优势专业与各种国家和省级专业建设项目专业高度重合：全部5★专业和一半的专业是各种专业建设项目专业，都是农科类或者涉农类的专业。目前我校有国家级卓越农林人才教育培养计划改革试点专业8个、国家级特色专业建设点12个、省级名牌专业11个、省级特色专业建设点17个、省级

专业综合改革试点 12 个，共计 60 个，分布 25 个专业上，其中大部分专业都有两个及以上的项目。这是很有价值的专业建设资源。应依托这些项目，发挥其对专业建设的促进作用，加大专业建设的力度。对于顶尖的、高水平的专业，要加大支持力度，鼓励探索改革，使其保持和提升专业水平和竞争力。对于还不是顶尖和高水平的项目专业，要在项目的带动下，提高专业办学水平，作为顶尖专业、高水平专业（4）培育，成为我校顶尖专业和高水平专业的后备队。

4. 结合学科建设，发挥学科优势，提高本科专业建设水平。

学科是专业的基础，学科水平的高低对专业水平有着重要影响，而专业水平的高低对学科水平的保持也有着重要影响，二者有着相互促进的关系。我校的优势本科专业都有相应的高水平学科支撑。因此，建设高水平的本科专业，要与学科建设紧密结合，发挥国家级和省部级重点学科对专业建设的支撑作用，整合学科资源和专业资源，将学科优势转化为人才培养优势，提高本科专业的水平。这些资源最主要的就是人，是人才，是创新人才和优秀的师资队伍，还有支持学科和专业的科研和教学设施等。要使这些资源在学科研究和专业人才培养中都发挥其最大作用，提高其利用效率。

●院校动态

【清华大学成立“青年教师骨干领航工作站”】日前，清华大学“青年教师骨干领航工作站”成立。青年教师骨干领航工作站的成立是今年学校“基层党组织建设提升年”的一项重点任务；既是

对清华大学“又红又专”办学传统的一种继承，也是新时代做好青年教师思想政治工作和发展党员的新举措。工作站的成立，为追求思想进步、积极向党组织靠拢的青年教师搭建了共同学习成长的平台，通过营造氛围、建立机制、创新载体，更好地实现对青年教师的思想引领。学校党委各职能部门、各院系党委都将全力支持工作站的建设，让工作站成为青年教师们的精神家园，并努力在全国高校中发挥示范作用。（《清华大学新闻网》）

【复旦大学新增一批专业对接社会需求】近日，复旦大学发布了《2020 一流本科教育提升行动计划》，再次强调将紧紧围绕一流育人质量目标，注重学生“德才兼备、全面发展”。具体而言，复旦大学在本科前两年着重开展通识教育和大类基础教育，专注基础融通；从本科三年级开始，实现学生个性化培养，满足学生多元化成长需求，构建互相贯通的多维发展空间。在弹性学制范围内，学生可以自由修读各类课程，获取各类学习资源。近年来，学校在一些前沿、精尖领域加大了发展力度，比如在大数据、新工科等专业与学科群方面的建设投入巨大；还新增了一些对接社会需求的专业来满足考生的专业志向，如西班牙语、航空航天类、数据科学与大数据技术、临床医学（5 年制）（儿科学方向）、护理学（助 4 产士方向）等专业（类）。（《复旦大学新闻网》）

【中美两校启动首个“全球学位通”计划】日前，上海交通大学与美国密西根大学在交大密西根学院正式签署新一轮合作协议。根据协议，量小在已有合作项目外，还将继续推进国际化人才

培养，通过“全球学位通”计划引领下一代全球学位教育改革，建设更为多元化的国际教育平台。该计划以交大密西根学院为枢纽，鼓励交大密歇根学院本科毕业生前往密西根大学或其他教育机构攻读硕士学位，打造“无缝对接”的国际教育通道。该协议将原先点对点的合作模式拓展为平台对平台的合作模式，双方将继续深化科研合作，共建智能互联系统联合研究中心，围绕智能感知平台、无线网络与智能信息处理平台、机器学习与人工智能平台等研究领域，发挥两校学科交叉研究优势，实现在自动驾驶与智能交通、智能医疗、智能环境、智能制造、智慧城市等物联网重要领域的突破，打造拥有国际前沿技术的国际联合实验室。未来学院将秉承“全球视野、交叉学科、创新为道、质量为本”的核心理念，继续把中美教育体系中最好的特色相结合，在中国培养出世界上最好的工程师和领袖型创新人才。（《科学网》）

【教育部专项检查组关注西安交大创新港建设推进】日前，教育部专项检查组赴西安交大检查基本建设规范化管理工作。教育部检查组认为，西安交大在创新港建设中，将学校事业发展和区域经济、社会发展紧密结合，统筹社会资源，拓展了学校发展前景；学校强化基本建设信息化管理手段，实现了基本建设精细化管理，提升了学校治理手段的现代化，这两个创新做法值得推广借鉴。检查组对学校基本建设管理表示了充分的理解、肯定和支持，要求学校加大创新港立项申报力度，尽快调整学校“十三五”基建规划项目，检查组也将建议教育部加大支持西安交大发展力度。（《西安交大新闻网》）

【教育部要求：高校专业设置要适应科技创新】 为适应新时代科技创新和产业发展需要，北京林业大学开办了生物质能源科学与化工专业，中国石油大学在机械专业增设了机器人方向，东南大学、西安交通大学等新增了智能医学工程、三维立体打印、网络空间安全等专业领域。显然，这些高校的专业建设与调整是在变革中增强高等教育促进社会创新发展的能力。高校的根本任务在于培养适应社会发展需要的高素质专门人才，社会变革是高校人才培养和专业建设的风向标。高校增设与战略性新兴产业发展相关的专业，或者开办相关专业方向，是具有前瞻性的办学举措，不仅有助于提高高校人才培养服务国家战略需要、服务经济社会提质增效发展的需要，更重要的是，它有助于高校自身与时俱进，始终把握文化科技创新的潮流，成为造就文化科技创新人才的摇篮。开办新专业、改革老专业、优化专业结构是高校提高人才培养适应度的必修课。各级各类高校都是分专业实施高等教育的，专业是人才培养的基本单元。有没有开办与科技创新和产业发展需求相关联的专业可以反映高校办学的社会适应性。新增专业、开办专业方向、开出相关课程只是实现高等教育内涵式发展、提高人才培养质量的第一步。人才的培养除了要重视科技创新和社会需求外，还必须遵循人的成长规律。战略性新兴产业人才培养需要重视人才的综合素质培养，特别要重视良善人格的养成、高雅精神的塑造和奉献价值的树立。长期以来，高校课程改革比较重视课程结构和内容的优化，对课堂教学和教学活动关注不够。高校在开办新专业或专业方向、调整专业课程结构的同时，要高度重视

课堂教学改革，赋予教师进行课堂教学创新探索的权利，使教学过程充满生机活力。高等教育之所以能够历久而弥新，就在于它还有强大的自适应能力，以不变应万变、以微变应大变。这就需要高校致力于探索和掌握优秀人才成长规律，开启英才辈出的大门。（《中国教育报》）

送：校领导、各学院（系部）、各部门、直附属单位

联系电话：87080179

jsfz@nwsuaf.edu.cn