



# 发展动态与院校研究

2017 年第 1 期（总第 110 期）

发展规划与综合改革办公室 编

2017 年 3 月 30 日

## 本期内容

### 两会高教动态

对照 2017 政府工作报告，列列“教育计划表” .....	1
2017 年全国两会教育部长谈教育改革发展 .....	2

### 排名资讯

上海软科 2017 中国最好大学排名 .....	5
QS 2017 世界大学学科排名 .....	8
2017 年泰晤士报亚洲大学排名 .....	10

### 聚焦卓盟

东南大学今年将探索综合评价录取 高考成绩只占 60% .....	10
北理工签订深渊科学领域战略合作协议 .....	10
哈工大：全面深化人事制度改革 人事工作布置会召开 .....	11
华南理工大学：瞄准世界一流 部省市校四方共建华南理工大学广州国际校区 .....	11
同济大学与多家单位联合筹建“空地一体交通经济科创中心”工作正式启动 .....	12

### 高教动态

2017 上海新高考方案公布了！考后填志愿，按“院校专业组”录取 .....	13
新工科，一场工程教育新革命？ .....	15

### 对照 2017 政府工作报告，列列“教育计划表”

3月5日上午，十二届全国人大五次会议在人民大会堂开幕，国务院总理李克强作政府工作报告。李克强在报告2017年重点工作任务时为教育划了“重点”，对照《教育部2017年工作要点》，我们一起来列列“教育计划表”。

#### 关键词：高校招生

**政府工作报告：**继续扩大重点高校面向贫困地区农村招生规模。

**教育部2017年工作要点：**第27条提出：研究制订关于推进高等教育招生计划管理改革工作的意见，提高中西部地区和人口大省高考录取率，确保2017年高考录取率最低省份与全国平均水平差距缩小至4个百分点，继续实施重点高校招收农村和贫困地区学生专项计划。

#### 关键词：博士生补助

**政府工作报告：**提高博士研究生国家助学金补助标准。

**2017年国家学生资助政策：**用于资助全国普通高等学校纳入全国研究生招生计划的所有全日制研究生（有固定工资收入的除外）的基本生活支出。博士研究生资助标准不低于每生每年10000元。

#### 关键词：双一流

**政府工作报告：**推进世界一流大学和一流学科建设。

**教育部2017年工作要点：**第17条提出：组织实施好“双一流”建设，设立建设专家委员会，提出建设高校、学科遴选认定标准、程序和范围，组织建设高校编制建设方案，建立信息公开公示网络平台。

#### 关键词：高考改革

**政府工作报告：**深化高考综合改革试点。

**教育部2017年工作要点：**第8条提出：密切跟踪指导高考综合改革试点工作，进一步指导上海、浙江完善录取工作方案和相关措施，确保2017年上海、浙江探索基于“两依据、一参考”的录取模式顺利实施。指导2017年启动高考综合改革的北京、天津、山东、海南制订高考综合改革方案。

#### 关键词：教师队伍

**政府工作报告：**加强教师队伍建设。

**教育部2017年工作要点：**第31条提出：努力培养造就高素质专业化教师队伍。启动实施教师教育振兴行动计划，研制师范类专业认证标准及认证办法，全面强化“三字一话”等师范生教学基本功，加大对师范院校支持力度。建立完善幼儿园、中小学、职业学校及高校教师国培计划体系，推进培训学管理，提高培训实效。着力落实乡村教师支持计划，鼓励各地提高生活补助标准，扩大实施范围，特岗计划向村小和教学点倾斜，研制加强乡村青年教师队伍建设的政策。全面启用教师管理信息系统。

**关键词：教育现代化**

**政府工作报告：**制定实施《中国教育现代化 2030》。

**教育部 2017 年工作要点：**第 6 条提出：研制发布《中国教育现代化 2030》。

**关键词：就业创业**

**政府工作报告：**今年高校毕业生 795 万人，再创历史新高，要实施好就业促进、创业引领、基层成长等计划，促进多渠道就业创业。

**教育部 2017 年工作要点：**第 30 条提出：做好高校毕业生就业创业工作。贯彻落实《关于进一步引导和鼓励高校毕业生到基层工作的意见》，全面启动实施“高校毕业生就业创业促进计划”。大力开拓城乡基层就业空间，鼓励毕业生到中西部地区、艰苦行业和中小微企业就业。继续组织实施好“大学生村官”“三支一扶”“西部计划”“教师特岗计划”等中央基层就业项目，进一步向重点领域输送高校毕业生。深入推进大学生自主创业，推动各地各高校完善细化创新创业各项优惠政策。

（来源：微信教育）

## 2017 年全国两会教育部长谈教育改革发展

### “双一流”建设

“双一流”是 2015 年以后，我们国家产生的一个新的词汇，简略语“双一流”。它的知晓面相当广。我注意了一下媒体反应，不仅仅局限于知识界，局限于高校。2015 年国务院印发了总体方案。前不久，教育部等三部委下发了实施方法。到此为止，“双一流”建设顶层设计、配套制度、工作方案、遴选标准、遴选机构、工作程序都具备了。

这两年，关于“双一流”的报道很多，有的网站发布了“双一流”学校和学科名单。还有一种猜测，“双一流”大学和学科怎么遴选，于是采取了一些措施，包括刚才大家提到的挖人才，搞包装，想包装上市。“双一流”要建设世界一流大学、一流学科，它的定性就是八个字“中国特色、世界一流”，标准是中国特色和世界一流的有机融合，它不是“985”、“211”的翻版，也不是升级版，更不是山寨版。它是一个全新的计划，在“985”、“211”基础上，把建设世界一流大学的事业在新历史潮流下推向前进。

怎么回避刚才你提到的弊端，消除这些担心呢？主要有以下几个方面：

**一是明确“双一流”的遴选范围。**我今天明确地讲，“双一流”遴选范围，部属高校和地方高校是平等的。都在这个范围之内，只要你认为有这个本事、条件，你就多一点自信。也就是说，我们同等对待部属高校和地方高校，建不了一流大学，可以建一流学科。两类遴选，一类叫大学，一类叫学科。

**二是公平竞争。**不能跟过去一样，一个学校一个学校搞评估，最后确定谁上，谁下。按照中国特色的世界一流标准，需要第三方评估，需要专家委员会评估。我讲了四句话，叫做竞争优选、专家评选、政府比选、动态筛选。

所谓竞争优选，就是无论是一流学校，还是一流学科，是竞争出来的。俗话说，是骡子是

马拉出来遛遛就知道。专家评选，就是组建专家委员会，这项工作我们正在做，最近几天做完，组建专家委员会主要由一些战略专家组成，由他们根据标准进行评选，这是专家评选。政府比选，就是专家评选之后拿出一流学科建设、一流大学建设的初步名单，由政府根据服务于国家战略来比选确定。动态筛选，是有周期的，不是终身制、固化的，一个周期完结的时候，如果不行，请让位。原来是终身制，只进不出。新办法是有进有退的，是动态的。我们最近正在组建专家委员会，在专家委员会基础上，确定标准进行遴选，争取上半年完成这个程序，公布第一批建设学校和学科的名单。

## 人才竞争

这个问题由来已久。改革开放以来，先是经济领域，然后是科技，然后到教育。西部的人有一段时间还叫做“孔雀东南飞，麻雀也东南飞”。党和政府为解决这个问题采取了很多措施。西部的人才成长和使用的的环境有了很大改善，教育系统也采取了很多措施，支持西部地区培养当地能够“留得住、用得上”的人才；支持西部地区从东部地区引进人才；支持东部地区向西部地区输出人才。

尽管这样，西部地区包括东北地区高校人才外流的趋势总是遏制不住。一段时间就会形成一个高潮，蔓延开来。这实际上对西部和东北地区来说是在“抽血”。因为打脱贫攻坚战有一句话叫做“造血”，要搞“造血机制”。“造血机制”就是提高人的素质，就是要有人才。你把人家的人才挖走了，不是抽血吗？我说你挖人家的人才，实际上是在挖人家的命根，希望我们东部高校手下留情。

当然仅仅靠呼吁手下留情是不够的。正如你刚才讲的，教育部为解决这个问题，逐步作出了一些制度安排。2月份，我们已经发了一个通知，要求东部高校要对人才引进作出规范，薪酬条件都要作出规范。在薪酬条件等方面不能搞恶性竞争。我们第一步先通过这样的办法，遏制恶性竞争。为了挖一个人，说我给你建一个什么设施，比如实验室，你来吧；给你一幢别墅，薪酬多少多少。这种恶性竞争在市场上都不那么规范，更别说人才这样一种特殊对象。所以我们第一步先要遏制恶性竞争。

同时，各高校要对人才聘用合同约定加强管理，对引进各种人才加强规范，像“长江计划”、“千人计划”、“杰青”，让他们遵守契约，在约定期内不要跳槽，得按契约办事，不然就恶化了人才流动环境。我们有一些人就是这样，不断地今天跟甲方谈，明天跟乙方谈，后天跟丙方谈，营造对自己利益最大化的流动环境，这不行。

下一步，在今年2月份规定的基础上，引导各高校形成联盟，制定公约，对薪酬等大体上做出规范，目标是不让它恶性竞争。人才竞争是遏制不了的，遏制恶性竞争是可以加以管理的。这个意思是规范正常的人才交流，不要搞恶性竞争，不要恶意挖人家的墙角。从教育部的角度讲，也要改变一些评价机制。用这些评价机制作为指挥棒，使我们的高校下功夫练内功，自己培养人才，从海内外吸引人才，而不要浪费人才，恶性引进人才，造成人才资源的浪费。

## 高校思想政治工作教育

去年12月7日，党中央在北京召开了全国高校思想政治工作会议，总书记出席会议并发表了重要讲话。为什么会开这样一个高规格的会议？正如您刚才讲的，我们高校的政治思想工作正处在一个转折阶段。高校思想政治工作存在的主要问题是亲和力不够、针对性不强。

我们面临的任务就是怎样进一步加强和改进思想政治工作，真正能够为高校大学生的成长助力，为他们加油，为他们“美容”。我们到高校去调研，思想政治理论课抬头率不高，人到了心没有到，什么原因呢？内容不适应他们的需要。主要可能是“配方”比较陈旧，“工艺”比较粗糙，“包装”不那么时尚。所以亲和力就差了，抬头率就低了。

所以怎样改进和加强是这次会议关心的重点问题，也是我们高校需要解决的重大问题。怎么解决呢？

**第一，理论和实践相结合。**要引导我们的大学生学习我们党的基本理论。要把这种学习注入实践的活力，充分运用实践中群众的丰富创造。要和实践结合起来，让他们感受到这个理论是来自于实践，是能够指导当代中国的实践。理论和实践结合，只有这样我们才能筑起一个“同心圆”。

**第二，育德和育心相结合。**以社会主义核心价值观为统领，对我们学生加强道德教育、法制教育，让他们能够在学校健康成长，同时引导我们的大学生学习传承中华优秀传统文化、革命文化、社会主义先进文化，帮助他们健康成长，修身养性。要把育德和育心结合起来，让他们成长为健康的人，全面发展的人。也就是说，通过思想政治工作，通过这样一种教育，让我们的大学生修筑起一座“承重墙”，将来走向社会能够承重，能够经得起各种考验。

**第三，课内和课外相结合。**课堂内一定要改革思政课的内容、授课方式。内容没有针对性，授课方式不适应，学生就不爱听。简单举个例子，像我们这一代人，当过农民，当过知识青年，当过工人，经历了那么多的风风雨雨。我们上大学讲思政课，一开始讲生产力、生产关系，我们能理解，现在的高中毕业生进了大学，校门对着校门，一开始就讲生产力、生产关系，经济基础、上层建筑，他会很茫然，他理解不了。所以课堂内要改革，我们今年要打一场提高思政课质量和水平的攻坚战。课堂外，要加强校园文化建设，丰富多彩的文化活动，让我们的大学生浸泡在文化中成长。文化这个东西要浸泡进去，这样才能得到滋润。我想，这样就能够给他们建立起思想交流的“立交桥”，思政课肯定能够得到改善。现在已经出现了这样好的势头。

**第四，线上和线下相结合。**线上就是运用好信息化手段，运用好网络阵地，给他们输送正确的营养、健康的营养。线下就是要通过各种制度安排和健康的活动载体，让他们充分发挥自身的积极性、创造性，健康成长。

## 高考改革

高考招生制度的改革，考试招生制度的改革必须慎重地来考虑。因为稍有不慎，它就会引起颠覆性的危机，就会影响一代学生一生的命运。我们高校考试招生改革，先在上海、浙江进行试点。教育部也是紧密追踪的，因为我们把希望寄托在这两个地方。

这两年下来，一个是在带动高中改革方面取得明显的成效，因为它改了，高中的课程体系、办学方式、考试、考核等，和高考相关的这一套系统，整个都得改，它带动了高中的改革。第

二是它加强了学生的社会实践。第三个就是在高中阶段的学业水平的考核方面探索了新的路子。大多数省都已经出台了高考改革的方案，但这两个省市，上海和浙江，今年就要落地，然后就可以全面推广了。

所以我们今年就想，高考工作，第一，抓好上海、浙江的高考招生制度改革，总结经验，为全面推广做好准备。第二就是今年面上的高考招生改革，要做到这么几点：一个就是确保安全，就是安全性，确保安全，考试过程的安全和招生信息的安全，这两大安全非常重要。

另外，今年我们准备在北京、天津、山东、海南这四个省市，开始进行高考招生制度的改革试点，探索一些新的路子。这样，我们想，经过这么三五年时间的努力，能够建立起一个分类考试、综合评价、多元录取的这么一个高等教育考试招生制度体系。同时，也能够在这个基础上，形成各个学段，各类教育，能够互通互认、互相转换的这样一个终生学习的立交桥，把它搭建起来。

当然，这个过程是渐进的，就是我刚才说的。教育改革是有生命周期的，它是渐进式的，大体上三年一个周期。这就是我们今年高考招生制度改革和今年高考的一些想法。我们还是有信心，算我们的一个小目标吧。

(来源：教育部网站)

## ▶▶ 排名资讯

### 上海软科 2017 中国最好大学排名

2月27日，上海软科发布2017中国最好大学排名，清华大学、北京大学和浙江大学分列前三甲，苏州大学、首都医科大学、福州大学、上海大学等地方高校表现抢眼进入全国50强，我校列第23名（见表1）。

表1. 2017中国最好大学排名前50名高校情况

排名	学校名称	省市	总分
1	清华大学	北京	94
2	北京大学	北京	81.2
3	浙江大学	浙江	77.8
4	上海交通大学	上海	77.5
5	复旦大学	上海	71.1
6	中国科学技术大学	安徽	65.9
7	南京大学	江苏	65.3
8	华中科技大学	湖北	63
9	中山大学	广东	62.7
10	哈尔滨工业大学	黑龙江	61.6
11	同济大学	上海	60.8
12	东南大学	江苏	59.8
13	武汉大学	湖北	58.4
14	北京航空航天大学	北京	58.3

15	南开大学	天津	58.2
16	四川大学	四川	57.4
16	西安交通大学	陕西	57.4
18	天津大学	天津	56.2
19	华南理工大学	广东	56.1
20	北京师范大学	北京	55.1
21	厦门大学	福建	55
22	山东大学	山东	54.5
23	大连理工大学	辽宁	54.1
24	吉林大学	吉林	53.9
25	北京理工大学	北京	53.1
26	中南大学	湖南	52.4
27	对外经济贸易大学	北京	51.9
28	苏州大学	江苏	51.7
28	中国人民大学	北京	51.7
30	西北工业大学	陕西	51.1
31	湖南大学	湖南	50.7
32	华东理工大学	上海	50
32	华东师范大学	上海	50
34	电子科技大学	四川	49.4
35	重庆大学	重庆	49.3
36	南京航空航天大学	江苏	49.1
37	北京科技大学	北京	48.9
38	上海财经大学	上海	48.8
39	南京理工大学	江苏	48
39	中国农业大学	北京	48
41	北京交通大学	北京	47.4
42	北京化工大学	北京	47.1
42	首都医科大学	北京	47.1
44	福州大学	福建	46.7
44	武汉理工大学	湖北	46.7
44	中央财经大学	北京	46.7
47	北京邮电大学	北京	46.6
47	东华大学	上海	46.6
47	华中师范大学	湖北	46.6
50	上海大学	上海	46.5

中国最好大学排名注重考察高校在人才培养和科学研究方面的表现，二者权重高达 85%，其中反映生源质量的新生高考成绩权重为 30%，是整个排名体系中比重最高的二级指标。此外，在数据来源方面，除部分学校的留学生数据外，其他数据均来自第三方。2017 年度该排名体系进行了调整，新增国际化维度，引入留学生比例指标，权重为 5%，并将原有服务社会中的



产学研合作指标删除，详见表 2。

表 2. 中国最好大学排名指标体系（2016-2017）

指标类别	指标名称	指标内涵	权重%	2016	2017
人才培养	生源质量	录取新生的高考成绩	30		
	培养结果	本科毕业生的就业率	15		
科学研究	科研规模	Scopus 数据库收录的论文数	10		
	科研质量	学科标准化后的论文影响力	10		
	顶尖成果	被引用次数位居各个学科世界前 1%的论文数	10		
	顶尖人才	各个学科被引用次数最高的中国学者数	10		
服务社会	科技服务	企事业单位委托的科技经费数	5		
	成果转化	大学技术转让当年实际收入	5		
	产学研合作	大学与企业联合发表的论文数	5		—
国际化	学生国际化	学历留学生占在校生总数的比例	5	—	

今年我校排名位列第 23，较去年略有下降。首先排名体系的调整，对我校的排名产生一定程度的不利影响。具体来看，原来的校企合作论文指标变更为学历留学生占比，相对于论文指标，国际化是我校的短板，而且从具体指标的排名也可以看到，2016 年的校企合作论文排名第 27 名，而 2017 年的学生国际化排名则列全国第 109 名，按照排名官网的单项指标计算方法，校企合作论文指标应该得分 23.59，国际化指标应该得分 4.37，相差悬殊（表 3）。

表 3. 各分项指标数据及排名情况

	2016		2017	
	排名	得分/原始数据	排名	得分/原始数据
总排名	19	56.9	23	54.1
生源质量排名（新生高考成绩得分）	32	79.1	40	74
培养结果排名（毕业生就业率）	—	95%	452	95.03%
科研规模排名（论文数量·篇）	18	18674	18	19744
科研质量排名（论文质量排名·FWCI）	66	0.963	94	0.978
顶尖成果排名（高被引论文·篇）	13	342	20	360
顶尖人才排名（高被引学者·人）	11	28	11	29
科技服务排名（企业科研经费·千元）	30	336068	30	311444
成果转化排名（技术转让收入·千元）	86	3510	172	715
学生国际化排名（留学生比例）	—	—	109	1.85%
产学研合作排名（校企合作论文·篇）	27	280	—	—

其次从各分项指标的数据和排名来看，顶尖人才指标排名最好，列全国第 11，位次与去年持平；科研规模指标列全国第 18，位次与去年持平；顶尖成果指标排名位列第 20 名，较去年下降 7 名；生源质量指标位列第 40 名，较去年下降 8 名；科技服务指标排名 30 位，与去年持平；科研质量指标排名 94，较去年下降 28 名；成果转化指标排名 172 位，较去年下降 82



名。

总体来看，科学研究相关指标是学校的强项，排名也最好，体现出了学校的硬实力。然而这部分指标绝对数量有所增长，但相对排名呈下降趋势，表明学校自身的进步与其他高校相比相对缓慢。因此在科研评价方面尤其是论文方面，我们要进行正确的政策鼓励与引导，多产出高水平论文。企业科研经费和技术转让等社会服务指标数据下滑明显，提示我们除了在政策及评价体系上进行调整和引导，同时还要激发科研人员的创新动力，同时积极拓展技术转让与专利推广渠道，提升转化成果的市场竞争力。在人才培养方面，用新生高考成绩来评价人才培养质量，而且权重高达 30%，其指标的效度值得商榷。在就业方面，受经济增速放缓、产业结构调整以及东北区域经济低迷等多重客观因素的影响，学校的就业率偏低。为此我们要努力提升人才培养质量，优化人才培养结构，加强品牌建设，提升学校声誉，同时有效利用全球校友资源，校内校外两手抓，不断提升毕业生的就业竞争力。

（撰稿：发展规划与综合改革办陈旭数据来源：最好大学排名官网）

## QS 2017 世界大学学科排名

3月8日，QS教育集团发布了2017年度世界大学学科排名，涵盖5大学科领域46个学科，中国内地74所高校的560个学科入选，和去年相比，学科数增长了39%，大学数增长30%。

QS学科排名的依据包括学术声誉和雇主声誉调查的主观数据，以及文献计量方面的篇均引用数和H指数。2017年的排名分类由去年的42个增加至今年的46个，分别是艺术与人文分类下的神学宗教学、生命医药分类下的解剖学与生理学、社会与管理科学分类下的酒店与休闲管理和体育相关学科。

表 1. 学科排名入围世界前 500 名的内地高校情况

学校	前 10 名	前 50 名	前 100 名	前 500 名
北京大学	2	29	37	37
清华大学	4	20	28	33
复旦大学		5	20	29
浙江大学		1	12	28
南京大学		1	5	26
上海交通大学		7	19	25
北京师范大学		2	5	24
武汉大学		2	2	20
中山大学			1	20
南开大学				14
西安交通大学				14
中国科学技术大学		1	6	14

中国人民大学		1	3	14
华中科技大学				13
上海大学				13
同济大学		3	3	13
大连理工大学				12
哈尔滨工业大学			1	12
华南理工大学				11
厦门大学				11
山东大学				11
北京理工大学			1	10
吉林大学				10

在 2017 年度的学科排名中，北京大学的世界前 500 名的学科数量为 37 个，位全国榜首。清华大学、复旦大学分列 2、3 名（表 1）。2017 我校共有 12 个学科进入世界 500 强，化学工程排名最好，列全球 101-150 档，新增建筑/建筑环境（151-200）、电子与电气（351-400）、生物学（451-500）和物理学与天文学（401-450）四个学科；在学科领域排名中，工程与技术领域列全球 296 名、自然科学列全球第 335 名（表 2）。

表 2. 我校 2017 学科排名情况

QS 世界大学排名	学科领域	工程与技术	296
		自然科学	335
	学科	化学工程	101-105
		土木工程	151-200
		环境科学	201-250
		化学	101-150
		机械航天与制造工程	201-250
		数学	301-350
		材料科学	151-200
		计算机科学与信息系统	401-450
		生物学	451-500
		物理学与天文学	401-450
		建筑/建筑环境	151-200
		电子与电气工程	351-400

从此次 QS 的排名结果来看，我国内地高校进入排行榜的数量增长明显，除了排名的学科分类增加以外，还得益于国家对高等教育的持续性大量投入，学校自身的改革发展，使得高校的学科实力大幅提升，国际竞争力不断增强。虽然从量化的结果上来看，我国的一部分学科已经进入世界一流行列，但是在声誉、内涵等方面我们与世界一流大学和一流学科还存在一定差距。在双一流建设背景下，我们要全面深化改革，不断加强内涵建设，全面提升高校的综合实力。

（撰稿：发展规划与综合改革办陈旭数据来源：QS 排名官网）

## 2017 年泰晤士报亚洲大学排名

2017 年 3 月 16 日，泰晤士报 (THE) 发布了 2017 年亚洲大学排行榜。我校列亚洲 101-110 名。本次排名涉及亚洲 298 所大学，中国内地 54 所高校入榜，其中 9 所高校跻身亚洲前 50 名，15 所高校跻身亚洲前 51-100 名，17 所高校跻身亚洲前 200 名。随着国内高校对世界大学排名的高度重视，近年来参与 THE 排名的高校数量也呈现直线上升的趋势，国内高校实力不断增强。

（撰稿：发展规划与综合改革办 刘世丽 数据来源：THE 排名官网）

### ►► 聚焦卓盟

#### 东南大学今年将探索综合评价录取 高考成绩只占 60%

在高考录取、自招招生录取之外，东南大学今年要探索综合评价录取。具体方案已上报教育部，并得到初步认可，目前正在等待教育部的最终批复。

东南大学的“上报方案”中提到，今年学校计划在高考录取、自招招生录取之外将探索“综合评价”录取新模式。初定录取模式为，学生的高考成绩占 60%，参加东大组织的综合能力测试成绩占 30%，中学学业测试成绩占 10%。只面向江苏考生，招生计划在 100 人之内。“方案上报后，要经过专家论证等相关流程。目前学校正在等待教育部最终批复。”东南大学相关负责人表示。

什么样的考生能够具有报名参加综合评价录取的资格？又有哪些专业面向综合评价录取的学生开放？扬子晚报记者了解到，具体实施细则还在制定中，测试时间和自主招生的时间一样，都在高考之后。

#### 北理工签订深渊科学领域战略合作协议

2017 年 3 月 24 日，上海海洋大学深渊科学技术研究中心、上海彩虹鱼海洋科技股份有限公司与北京理工大学软件学院签订战略合作签约。

在国家高度重视“互联网+”、智能制造、智慧海洋的背景下，三方经过前期长时间的接触、了解与沟通，本着“战略合作，优势互补，协同创新，共同发展”的原则，在“科学研究、成果

转化、人才合作”等方面形成了战略合作内容。希望未来三方能够围绕深海科技战略目标和和技术发展趋势，共同开展探索性、创新性的应用基础研究和关键技术研究，并联合围绕“彩虹鱼”号全海深载人深潜器开展相关科研项目合作。

## **哈工大：全面深化人事制度改革 人事工作布置会召开**

哈工大召开 2017 年人事工作布置会。会议强调，人事工作将继续围绕立德树人根本任务，贯彻落实全国高校思想政治工作会议精神，聚焦世界一流大学和一流学科建设，全面深化人事制度改革，加快实施人才强校战略，扎实推进“十三五”发展规划。副校长安实出席会议。

安实在讲话中对加强教师思想政治工作和师德师风建设、全面深化人事制度改革等重点工作进行强调并提出具体要求。他表示，立德树人是教育的根本任务，教育者应先受教育，学院党委要发挥作用，把好教师政治观和师德关，把师德规范要求融入各类评聘和考核环节，实行师德“一票否决”，引导广大教师扎根中国大地，以德立身、以德立学、以德施教，牢牢把握“四个服务”的重要遵循，树立“四个意识”，坚定“四个自信”，做“四有”好老师。

安实强调，深化人事制度改革和加强师资队伍建设是学校教育综合改革的突破口和着力点。按照第十二次党代会要求，学校建立了教师岗位聘任制度体系和“稳引培”并举的人才政策体系，初步形成了精英汇聚的新机制。改革重在落实，今年是推进改革的攻坚之年，各单位要充分重视，进一步解放思想，摆脱惯性思维的束缚，立足更高定位、更高标准，面向未来、面向一流，直面问题，敢于担当，要用好“五个思维”，结合学院学科特色探索出更具开拓性、更具创新性的改革方案，以机制创新推动改革、获取红利。目前学校已经完成首批长聘岗位聘任工作，迈出了改革的第一步。下一步学校将持续推进教师准聘和分类聘岗等工作，各学院要做好规划，用好长聘准聘政策，下大力气集聚高层次人才，落实十二次党代会目标。安实表示，学校还将持续推进行政管理改革，按照定责、定岗、定编、定酬要求，系统梳理职能，推进简政放权，提升服务管理水平。

会上对 2017 年人事工作进行了布置。一是加强教师思想政治工作和师德师风建设，落实学校党委《关于加强和改进新形势下思想政治工作的实施方案》。二是全面落实教师岗位聘任制度，完成各类教师聘任和合同签订工作。三是深化行政管理改革，系统梳理服务管理职能，加快行政服务中心一站式平台建设，加强服务管理岗位聘任管理；四是加快实施人才强校战略，开展核岗定编，制定实施师资队伍建设“十三五”规划，继续举办神舟论坛和科学家讲坛，构建教职工培训体系，做好海内外招聘和各支队伍建设等工作。会上对 2017 年人事改革等重点工作进行了详细解读，并对完善涉密人员管理长效机制、落实国家养老保险制度改革、完成新版人事信息系统上线运行等人事服务管理工作进行了说明。

## **华南理工大学：瞄准世界一流 部省市校四方共建华南理工大学广州国际校区**

3 月 15 日下午，教育部、广东省、广州市和华南理工大学四方共建华南理工大学广州国际校区协议在北京签署。中共中央政治局委员、广东省委书记胡春华，教育部党组书记、部长

陈宝生，广东省省长马兴瑞，广州市市长温国辉，教育部高教司司长张大良、国际司司长许涛，广东省政府秘书长李锋，广东省委教育工委书记、省教育厅党组书记景李虎，华南理工大学党委书记章熙春等见证签署仪式。教育部副部长林蕙青、广东省副省长蓝佛安、广州市副市长王东，中国工程院院士、华南理工大学校长王迎军分别代表部、省、市、校在协议书上签字。签署仪式由广州市委常委、常务副市长陈志英主持。

华南理工大学广州国际校区将围绕高端装备制造、量子通信、脑科学与人工智能等新兴学科和交叉学科领域，开展拔尖创新人才培养、国际前沿科学研究、高水平科技成果转化等，努力办成与国（境）外多所著名高校合作的国内顶尖、国际一流的国际化示范校区，全面服务国家重大战略需求。

## **同济大学与多家单位联合筹建“空地一体交通经济科创中心”工作正式启动**

3月24日，同济大学与上海国际机场股份有限公司、上海同音环保科技有限公司、上海交通大学等单位在上海联合组织了“空地一体交通经济科创中心”及“多功能高速风洞”方案论证会。

有关负责人汇报了“空地一体交通经济科创中心”建设方案以及一期启动的“运载工具—设施—环境”相互作用测试平台、多功能高速风洞建设方案。专家组进行了充分讨论并一致认为：“空地一体交通经济科创中心”瞄准国际前沿，围绕运载工具、智能设施、复杂环境及经济要素的系统关系和相互作用等关键问题，聚焦于空地一体交通经济产业，建设科技资源开放共享平台，对支撑中国国防、交通和制造领域的自主科技创新，实现相关产业的转型升级，具有长远的战略意义和重大的现实意义。

与会各方一致认为，“空地一体交通经济科创中心”的建设是贯彻落实国家创新驱动发展战略和上海建设具有全球影响力的科技创新中心战略的有力举措。中心的建设不仅对同济大学建设成为国际一流大学，对交通运输工程学科建设成为国际一流学科具有重大意义，也对上海建设科技创新中心，引领创新驱动，具有重要的支撑作用。中心的建设要着眼于“五个一流”，即建设国际一流的交通运输工程学科，搭建国际一流的产业创新平台，打造国际一流的联合创新团队，激发国际一流的科技创新能力，将形成国际一流科技创新成果。

论证会的召开，标志着“空地一体交通经济科创中心”开始进入实质性建设阶段。中心将通过“政、产、学、研、资”的融合协同，以航空、公路、城市道路、城市轨道、铁路、磁浮等综合交通系统为核心，计划用5到8年的时间逐步实现研发功能，建成“国际领先、中国特色、军民融合”的大交通科创基地，形成多学科交叉融合的强大新政策预研能力、新技术实验能力、新产品测试能力、新成果示范能力和教育培训交流能力。

据悉，中心依托上海浦东国际机场，具有地理区位、用地储备、政策环境和人才资源等多方面优势，初步规划占地3平方公里，总投资约40亿元人民币，一期建设“运载工具—设施—环境”相互作用测试平台和多功能高速风洞，可模拟气象环境、各类交通荷载和全尺度交通设施，能进行不同环境下运载工具地面运动与设施之间相互作用的试验及测试。

## ▶▶ 高教动态

### 2017 上海新高考方案公布了！考后填志愿，按“院校专业组”录取

近日，上海市教育考试院公布了《上海市 2017 年普通高等学校招生志愿填报与投档录取实施办法》（简称《实施办法》）。上海是全国第一个公布“新高考”改革方案的省市。此前，教育部挑选上海和浙江两个省市作为全国高考改革的试点，随后又公布了全国高考改革的整体方案。可以说，上海高考怎么改、改成什么样，从一定程度上来说，相当于全国高考改革的风向标。

#### 招生主体变成“院校专业组”，尊重学生个性化选择

按照《实施办法》，上海市 2017 年普通高等学校本科招生以“院校专业组”作为志愿填报与投档录取的基本单位，每位考生在本科普通批次最多可以选择 24 个“院校专业组”。

“院校专业组”由在沪招生高校根据不同专业（含专业或大类）的选考科目要求和人才培养需要进行设置，一所高校可以设置一个或多个“院校专业组”，每个“院校专业组”内包含数量不等的专业，同一“院校专业组”内各专业的选考科目要求须相同，同一“院校专业组”内专业可调剂。

上海应用技术大学副校长叶银忠以本校为例，向高三学生及其家长解释了新的“院校专业组”的填报方法。

上海应用技术大学今年设置了四个“院校专业组”，分别是“物化生、物化史、物化地、不限”。其中，“物化生”组包含了 4 个专业大类和 17 个专业，“物化地”组包含了 1 个大类和 7 个专业，“物化史”组包含了 4 个专业，“不限”组中有 2 个大类和 9 个专业。比如，建筑学专业属于工科，但带有技术和艺术相结合的特点，含有历史底蕴，因此被归类在“物化史”专业组，“如此一来，考生不仅可以凭借理科的优势、也可以发挥文史科目的优势考入这一专业。”

复旦大学校长助理、招办主任丁光宏分析，根据《实施方案》，考生实际可以填报志愿的数量增多。但这绝不仅仅是“量”的变化，在“院校专业组”规则的指引下，可以预见将会给未来考生在高中阶段的发展、潜力挖掘、学习模式转变等方面带来“质”的变化。

比如一个较为全面发展的学生，对多个专业都有兴趣，他可能更心仪于某一个学校能给他提供的整体教育资源，那么他可能按照“甲校+A 专业”、“甲校+B 专业”……这样的方式填报志愿，尽最大可能增加考入该校的几率；另一个学生可能已经想好了专业和职业发展方向，更倾向于专业主导志愿，他可以按照“甲校+A 专业”、“乙校+A 专业”……这样的方式填报，尽最大可能增加考入某专业的几率。

上海市建平中学校长杨振峰对“专业组”的设置方法也颇为认同。他说，原来高校招收专业仅有“文科专业、理科专业及文理兼收专业”三大类，《实施方案》依据学生选考的学业水平等级考科目与高校对于选考科目要求的吻合度，增加为 40 多个“院校专业组”大类，充分体现了“尊重个性、鼓励选择”的宗旨，“学生依据个人的兴趣爱好和发展基础可以有更多地

表达专业意愿的可能。”

### **成绩出了再填志愿、两次征求志愿，给考生更多回旋余地**

上海某高中名校高三学生家长殷女士告诉记者，她本人对于《实施方案》中“成绩公布后再填志愿”和“两次征求志愿”这两项印象特别深刻，这意味着，孩子因为志愿填报失误而错过心目中的好学校、好专业的几率会明显降低。

“过去高考，老师总说填报志愿本身也是一门考试。太难了。上海孩子在考前，要和老师一起预估自己可能考出一个什么样的成绩，可能考上什么档次的学校。”殷女士说，自己曾有不少朋友的孩子，都是因为“志愿没填好”，而不得不以特别优异的成绩，进入不理想的大学和专业学习，“对孩子打击特别大。”

高中学校的校长们，对这种变化的感受最深。

杨振峰说，这种方法大大降低了由于学生对自己及高校的要求预判不足而引起的脱档及退档风险，充分反映了政策设计中的人本关怀，体现了对考生的充分关爱和尊重，“所有这些政策的设计都有利于增强考生及家长的感受度和获得感，使志愿填报成为考生‘学会选择，奠基发展’的过程。”

上海市市北中学校长陈军也在《实施方案》中发现了“教育界的希望”——志愿填报环节尊重考生选择权。他认为，这是在向外界传递一种信号——考生、家长和学校应该更加重视学子的个性成长，注重学生内心真正的发展需求。

“突出选择的作用，是希望考生尽可能地从自己的个性成才需要出发、从志向兴趣出发，思考选择进怎样的大学，学怎样的专业，更加注重职业生涯规划。”陈军建议，在两次志愿征集过程中，考生及其家长应当更多地“想想专业”，“确实有不少专业是时代热炒的专业，不少考生选读这些专业不一定完全从个性、志趣出发，这种选择的局限，在一定情况下是可以理解的；但是也有不少所谓冷专业未必不受考生欢迎和追求，冷专业同样有‘热人生’。”

华东师范大学副校长周傲英介绍，为了尽量让考生“会填志愿”，学校在专业组的设置方面，也尽量将院校专业组的数量控制在合理范围内。比如，部分专业通过大类招生、宽口径培养，帮助考生在高考选择阶段做一个缓冲。在学生入学之后，还有申请转专业的机会，为学生的成长提供更多的可能性和发展空间。

“华东师范大学的部分理科专业要求考生选考物理/化学/生命科学，考生本人自主选择的3门选考科目中只要有1门与院校专业组的要求一致，即符合要求，所以在实际填报志愿时，考生的选择权和自由度是相当大的。”周傲英说。

### **不可忽视的“综合素质评价”**

综合素质评价，一直是本轮高考改革中的“明珠”。尽管相比于语、数、外等高考成绩而言，它更具有灵活度，但这种“灵活度”也使得它成为了部分学生和家长心中的“定时炸弹”。综合评价究竟占多少分？综合评价的“履历表”究竟要做成什么样才能在高招老师心目中“加分”？

《实施办法》是按照既定的基于统一高考和高中学业水平考试成绩、参考综合素质评价的多元录取机制（简称“两依据一参考”）研究制定的招生录取模式，它的一个重要目的是“力



求拓宽选择空间，增加高校与考生相互选择的匹配度”，让社会易于理解、考生易于掌握、学校易于操作。

在一些家长心目中，综合素质评价因为没有明确的“算分机制”，被认为“可有可无”。部分家长依然秉持着只要成绩好，综合素质评价“无所谓”的态度来看待这一重要“参考”。

一名高三学生家长告诉记者，他只要求孩子按照学校已经给出的一些社会实践机会，选择性地参与就行，“把综合素质评价的表格按照规定填满就可以了，毕竟，分数不够的话，哪个学校会因为你综合评价好而录取你？”

对此，上海纽约大学中方招生办主任周鸿提醒，“不要忽视综合素质评价。”周鸿说，在高考综合改革“两依据一参考”的招生模式中，很重要的一点就是高校将参考学生在高中阶段的综合素质评价信息，“对一个学生的终身发展而言，除了学习能力和知识水平外，志向、抱负、兴趣、素养等个性化因素可能更为重要。”

周鸿介绍，纵观世界一流大学的招生，基本上都坚持一个理念：既要求学生有优异的学业成绩，又要求学生在社团活动、科技创新、体育竞赛等综合素质方面有出色表现。以上海纽约大学为例，招生过程就是在达到一定学业要求的学生中，通过“校园日活动”等考察，选拔出适合学校培养理念、具备强烈求知欲和开拓创新精神、热爱尝试新事物、拥有“世界公民”素质的学生。

上海交通大学招生办常务副主任王琳媛也把综合素质评价摆在相当重要的位置来考量，她认为，考生三年的综合素质信息记录，是其高中阶段成长的“珍贵缩影”，呈现到高校面前，是一个个生动鲜活的“成长博物馆”。

“高校可以通过阅览相关信息，更全面地了解学生。比如在面试环节，通过考生的综合素质信息，面试官能够更为有效地引导学生，充分互动，进而帮助高校选拔到更为适合的学生。在学生入学后的培养阶段，教师也可以通过阅览相关信息，针对不同特质的学生因材施教。”

在教育学界，综合素质评价引入“高考”被认为具有颠覆性的意义，它彻底打破了高招“唯分数论”的魔咒。

2016年，上海9所高校就参与了综合评价录取改革试点，这种综合考生高考成绩、高中学业水平考试成绩和面试成绩录取学生的模式，在一定程度上打破了“唯分数论”，有利于学校招收到适合专业培养理念与特色的学生，促进学校招生培养一体化建设。

实际上，大学更希望通过这种全新的招生录取模式，来挖掘到自己喜欢的、适合自己的“比尔·盖茨”、“扎克伯格”。今年上海高校综合评价录取试点工作还将继续实施，考生的选择面和录取机会也将大大增加。

（来源：中国青年报）

## 新工科，一场工程教育新革命？

不久前，一场关于综合性高校工程教育发展的战略研讨会在复旦大学召开，包括北京大学、南京大学在内的30多所高校参加此次会议。在这次会上，一个概念成为了大家讨论的中心议

题，那就是“新工科”。

就在这场讨论会结束后不久，教育部发布了《教育部高等教育司关于开展新工科研究与实践的通知》（以下简称《通知》），希望各地高校开展新工科的研究实践活动，从而深化工程教育改革，推进新工科的建设和发展。

此后，一场关于新工科的讨论开始在国内高校中迅速展开，成为了当前工程教育的热点话题。那么，什么是新工科？我们为什么要建设新工科呢？

### 尚待明确的定义

当任何一个新概念出现在公众眼前时，人们通常首先提出的一个问题便是——它是什么？新工科也不例外。不过，要想准确地解释“新工科”并不是一件容易的事情，因为新工科本身内涵十分丰富，涉及范围也很广泛。更重要的是，当前对于新工科的研究还处于探索阶段，以至于至今还没有一个很准确的定义。

在《通知》中，新工科的主要研究内容被归纳为“五个新”，即工程教育的新理念、学科专业的新结构、人才培养的新模式、教育教学的新质量、分类发展的新体系。对此，教育部国家教育发展研究中心高教室主任马陆亭表示，从便于理解而言，老工科对应的是传统产业，新工科对应的是新兴产业。

“从某种程度上说，新工科就是有别于传统工科的学科交叉产物。”在接受《中国科学报》记者采访时，马陆亭说，新工科可以是老工科加上一些新技术甚至是人文社科内容杂糅产生，比如以信息化带动工业化；同时，它也可以是一些理科学科的产业化、应用化而逐渐出现的应用型理科，比如应用量子力学，这种应用型发展很可能会带来不可估量的前景。

关于新工科的概念，长期从事工程教育研究的天津大学教育学院副教授杨秋波认为，可以从高校和社会两个角度来理解。

对高校来说，新工科首先是指新兴工科专业，如人工智能、智能制造、机器人、云计算等原来没有的专业，当然也包括传统工科专业的升级改造。这些都需要新理念的指引和新培养模式的支撑，最后实现更新更高的教育质量。

对社会来说，新工科强调的重点则是新结构和新体系。新结构要与产业发展相匹配，既面向当前急需，又考虑未来发展。新体系是指要实现高校分类发展，也要促进学校教育与社会教育的有机结合。

“《庄子》中有一句话：‘始生之物，其形必丑。’新工科还是新生事物，虽不完善但生机勃勃，不要去纠结它的概念是什么，只要大方向明确了，关键还是去探索、总结、推广。”杨秋波说。

## 现实形势的需求

新工科概念的提出，在很大程度上是当前工程教育大趋势的一种体现。

在复旦大学召开的那场研讨会上，与会高校达成了一份《复旦共识》。在这一共识中，对于当前的工程教育的背景，有这样一段表述：我国已经建成世界最大规模的高等工程教育，我国高等工程教育改革发展已经站在新的历史起点……我们必须在创新中寻找出路。

“当前，世界科技革命与我国的结构调整、产业升级会催生出大量的新兴产业，作为后发国家，这批新兴产业是我国实现弯道超车，在技术层面和经济发展上超过发达国家的有效路径。”马陆亭说，当然，技术的发展离不开人才创新，想要发展这批新兴产业，就必须相对地培养一批人才。发展新工科从某种程度上说，就是培养这样一批新型人才。

“新工科正是在科技革命、产业变革、新经济以及新起点这样的大背景下提出来的概念。”马陆亭说。

需要指出的是，当前国内工程制造领域的某些结构性问题，也催生了人们对新的工程教育模式的探索。教育部职业教育与成人教育司巡视员王继平就曾表示，虽然我国制造业人才已经初步形成了一定的聚集高地，但依然存在着制造业的人才结构性过剩与短缺现象，传统产业人才素质提高和转岗转业任务艰巨，领军人才和大国工匠紧缺，基础制造、先进制造技术领域人才不足，支撑制造业转型升级能力不强。

“如今，制造业人才培养与企业实际需求脱节，产教融合不够深入、工程教育实践环节薄弱，学校和培训机构基础能力建设滞后。”王继平说。

对此，杨秋波也表示，新工科建设是对新一轮科技革命和产业变革的主动响应。无论是从产业变革大趋势来看，还是从中国发展新经济大需求来看，都需要大批新兴工科人才支撑，然而现阶段一些领域存在人才奇缺的情况。

“众所周知，以‘AlphaGo’为标志，人工智能进入了 2.0 时代，智能制造是‘中国制造 2025’的主动方向，人工智能正逐渐成为一种产业，但我国却面临着人工智能人才严重不足的状况，在国际产业竞争中处于劣势。这些问题迫切需要加强新工科建设来解决。”杨秋波说。

## 高校自发的行动

值得一提的是，虽然新工科的概念近期才被人们所关注，但国内高校对于新工科人才培养的尝试其实早已经开始。比如在 2016 年，中国科学院大学便成立了国内首家未来技术学院，北京大学也已经开始设置整合科学试验班，尝试培养新工科人才。对此，教育部相关负责人曾表示，这样的做法值得鼓励，未来也将在全国范围内鼓励高水平综合性大学进行类似尝试。

当然，对于新工科的探索并不仅限于“高水平综合性大学”。此次教育部下发的《通知》

便明确表示，新工科的研究与实践主要从“工科优势高校”“综合性高校”和“地方高校”三类学校入手，各类高校根据自身特点开展不同的研究，并由不同的高校牵头联系。

采访中，对于《通知》中所列举的三种类型高校，马陆亭逐一进行了分析：“工科院校主要以原来的优势学科为基础，围绕学科群建设进行集成创新；综合大学利用多学科优势催生交叉学科，特别是以理科为基础的有应用前景的新兴学科值得大力发展；地方高校专攻知识转化与应用，很多科学技术都是在应用中产生的，所以这类大学要定位社会服务，紧抓社会的需求。”

而在杨秋波看来，“这次新工科的立项，不同于以往，既是研究项目，要搞清楚新工科的内涵与规律；也是实践项目，不能坐而论道，要体现到人才培养的实践之中；更是改革项目，要不断创新人才培养模式和机制体制，激发活力”。对于高校来说，“大方向明确了，要发挥基层首创精神，聚焦需求，发挥优势，主动实践，根据自身的基础和特色去探索和推进新工科”。

（来源：科学网）



关注 [DUT发展规划]  
微信公众平台



获取更多“高教”资讯

总策划：姚化成

责任编辑：刘世丽

本期编辑：张玲玲

版面编辑：张玲玲

联系电话：84706185

邮箱：zhangll@dlut.edu.cn