

# 大热专业“退烧”、前沿学科加速布局,对此高校纷纷“升级”人才培养方案 王牌学科内部深度变革已然发生

■本报记者 樊丽萍

眼下正是校园招聘季。不久前,一则招聘消息引发关注:AI博士起薪已达80万元,而求才心切的企业还在感慨人才供不应求。

就业领域的风向标,往往是招生报考的参照系。近年来,计算机、金融、经济管理、建筑等学科的相继走热,无一不是对这一规律的印证。但现在,情况又有了新变化。记者近日走访多所高校后发现,除了抓紧布局人工智能、大数据等前沿学科,不少一线名校的优势学科、王牌专业,近来都传出了改革、“升级”人才培养方案的新动向。

唯有与时俱进,才能保持办学优势。一个显而易见的趋势是:学科内部的深度变革,已然发生。

## 一线名校争夺秒部署前沿学科

聚焦前沿学科,下好先手棋。越是名校,越有引领意识。

清华大学这一年新挂牌了一批学术研究机构:智能无人系统研究中心、智能网联汽车与交通研究中心、人工智能研究院、大数据研究中心、脑与智能实验室……不难发现,“智能”已是绕不开的关键词。

无独有偶,中国科技大学在今年公布的“11+6+1”学科布局中提出,将大力发展包括量子信息科学、人工智能与大数据、工程科学

■ 信息技术将给未来社会带来巨大变革,要么尽快搭上人工智能快车,要么设法应对人工智能对行业的冲击。办学似乎都意识到:不转型,优势不保。在不少名校,优势学科内部的改革动力很强劲,对于用人需求的新变化已有应对举措;高校的传统人文社科专业面对挑战,也纷纷迈出变革的步伐

等在内的新工科,通过整合校内学科资源,建立量子信息学部、信息与智能学部等。

在北京大学,布局人工智能等新兴学科增长点也提上议事日程。继今年成立健康医疗大数据国家研究院后,北京大学近日还宣布成立哲学与人类未来研究中心。反思前沿科技理论与伦理基础,前瞻未来社会面临的问题并探索解决方案,是该中心的主要使命。

以人工智能为代表的信息技术将给未来社会带来巨大变革,要么尽快搭上人工智能快车,要么设法应对人工智能对行业的冲击。办学似乎都意识到形势的严峻,不转型,优势不保。

## 王牌热门专业内部改革动力强劲

除了学校自上而下的顶层设计,在部分沪上名校,优势学科内部改革动力也很强劲。

“以银行为代表的金融机构,一直是校园招聘市场上的香饽饽。我们发现,最近一两年,不少金融机构虽然投放的岗位不少,

但招人的风向开始发生变化。”沪上一所高校就业办负责人告诉记者,不少金融机构更希望到高校来招募数据分析、计算机和人工智能领域的专业人才。

洞察到这一用人需求的新变化,一些高校已有应对举措。上海交通大学上海高级金融学院传出消息:在金融硕士项目下,将新设“金融学+科技金融”培养方向。该项目将在传统金融课程基础上,增设基础统计与机器学习、计算机应用及技能等课程,注重培养学生大数据、深度学习和计算机编程等技术能力,通过系统化课程体系,培养真正的金融科技人才。

土木工程素来是同济大学的王牌专业。今年秋季开学,同济大学土木工程学院迎来了“智能建造”专业的首批本科生。同济也是今年获批“智能建造”专业的国内唯一高校。“我国建筑业正在向现代工业化转型升级,‘智能建造’是重要方向。”同济大学土木工程学院院长赵宪忠教授介绍,全新的智能建造专业最大的特色是跨学科,在传统土木工

程专业基础上,集聚了建筑与城市规划、机械工程、电子与信息工程、计算机科学与技术、经济与管理科学等众多传统学科资源。

## 人文社科专业探索人才培养范式变革

洞察到信息技术将给未来社会带来深刻变化,高校传统人文社科专业也从中嗅出了挑战,纷纷迈出变革的步伐。

比如外语专业,正在求变中突围。随着人工智能技术的发展,语言服务业开始兴起。上海外国语大学高级翻译学院就选择与科大讯飞合作,成立智能口笔译研究联合实验室。实验室成立迄今,已围绕机器翻译、人机耦合的同声传译、翻译辅助训练等方面顺利推进研究,合作前景良好。上海外国语大学党委书记姜锋表示,未来学校将继续推进与人工智能相关学科的交叉研究,设立多个高端实验室,鼓励学者从事国际前沿研究。

新闻人才的培养也在寻求范式变革。复旦大学新闻学院在全国率先尝试“2+2”本科教学培养改革,即本科前两年依托国际政治、社会学、计算机信息技术等八个专业进行“宽口径”培养,后两年进入新闻传播专业培养。此外,新闻学院还全面升级了现有课程体系,开设《媒介技术导论》《数据分析与信息可视化》《视觉传播》《媒介融合》等一系列新媒体前沿课程。

## 2019年春考1月5日开考

23所市属本科院校的特色专业或应用型本科试点专业将参与招生

本报讯(记者张鹏)23所市属本科院校的特色专业或应用型本科试点专业将参与明年春考招生。根据上海市教委昨天公布的《2019年上海市普通高考春季考试招生试点方案》,2019年上海春考由统一文化考试和院校自主测试两部分组成,其中,统一文化考试将于1月5日至7日举行,考试科目为语文、数学、外语三门,总分450分。

根据安排,统一文化考试成绩及志愿填报最低控制线将于2019年1月28日公布,符合报考资格且达到最低控制线的考生可于2月25日至26日填报志愿。其中,应届高三考生七门科目(思想政治、历史、地理、物理、化学、生命科学、信息科技)的高中学业水平合格性考试成绩须全部合格,方可填报春季考试招生志愿。

3月1日,各院校将在本校网站公布自主测试资格线和测试安排。达到所报院校自主测试资格线的考生须在相关院校网站选择测试时间和地点,并参加院校自主测试(缺考则相应成绩计为零分)。各院校将按统一文化考试成绩和院校自主测试成绩,参考普通高中生综合素质评价信息择优录取。

为营造良好的考试环境,确保考试顺利平稳,上海市教育考试院提醒广大考生自觉遵守考场规则,诚信考试,根据自己兴趣和意愿填报志愿,并按规参加院校自主测试,严禁携带具有无线传输功能的电子设备(如手机、智能手表、智能手环等)入场,考试期间一经发现,无论是否使用,均按作弊处理。

## 徐秋:保卫家园 以身许国

徐秋,原名徐秋香,男,1903年出生,湖南平江县渫水乡洪山塘坳屋场人。父亲徐望兴和母亲李昆贞均为农民。因家庭贫困,徐秋只读过小学,后来给地主家打工度日,参加红军前与陈

1927年,毛泽东领导的湘赣边界秋收起义爆发后,他参加了当地的赤卫队。1930年7月参加中国工农红军,被任命为红58团团部参谋,转战于湘鄂赣边区各县,作战英勇顽强,同年10月加入中国共产党。1933年6月中旬,部队奉命在大湖坪整编后,徐秋任红5军第1师第10团副参谋长。1934年10月参加长征。1934年底至1935年春,红三军团攻娄山关,抢渡乌江,徐秋受命率部架桥,经过一昼夜苦战,浮桥架通,部队终于跨过了乌江。

抗日战争爆发后,红军改编为八路军,徐秋奉调115师,开赴抗日前线。1939年春,随八路军第115师东进支队进入鲁西,先后任鲁西军区后勤科长、冀鲁豫军区第8军分区司令员等职。他经常深入群众,领导减租减息运动,组织地方武装,给敌人以沉重打击。随后,徐秋随部进入泰(山)西根据地,发动群众,组织抗日救亡运动。5月,日伪军围攻泰西根据地,他协助团部组织在陆房突围后,转移到东平,进入鲁南,参加了白彦争夺战。

1940年3月,乘日伪军进驻郯城县谭庄村立足未稳之机,徐秋率部夜袭敌营,一举歼敌200余人,缴获大批枪支弹药。同年9月,根据地派南下干部途经郯城,徐秋主动担负起境内护送任务。此后在赵楼受到敌人包围,为了保护南下干部的安全,徐秋率部从赵楼正方向突围,渡河时因敌人火力过猛,徐秋不幸中弹牺牲,时年37岁,后被安葬在山东省郯城县烈士陵园。

新华社记者 周楠 (据新华社长沙12月11日电)

### 体彩公报

排列3第18338期公告  
中奖号码: 5 7 5  
直选每注奖金 1040 元  
组选3 每注奖金 346 元  
组选6 每注奖金 173 元

排列5第18338期公告  
中奖号码: 5 7 5 6 3  
每注奖金 100000 元

七星彩第18145期公告  
中奖号码: 7 2 9 6 2 8 8  
一等奖 2 5000000 元  
二等奖 12 23417 元  
三等奖 163 1800 元  
四等奖 1896 300 元  
五等奖 24302 20 元  
六等奖 295502 5 元  
一等奖基金积累数为:28651751.34 元



## 阴雨连绵路湿滑 细心周到暖人心

连日来,上海雨雪天气持续,湿滑的地面给孕妇和患者出行带来诸多不便。在复旦大学附属妇产科医院,为了让患者出行更安全,院方特意在出入口处铺设了红色的防滑垫,并安排医护人员、志愿者在门诊大厅等处的自助预约机前接受患者咨询,指导患者自助预约挂号,提高门诊效率减少等候时间提升就诊体验。

图为在门诊大厅入口处,医护人员提前为行动不便的患者拉起门帘。本报记者 叶辰亮摄影报道

# 关爱女性健康,助力美丽人生

## ——美兆品牌三十年庆女性健康管理论坛

随着社会的不断发展,当下女性承担的角色也越来越多元,很多女性不仅是家里的“半边天”,在职场上同样巾帼不让须眉。但与此同时,她们承受的各方压力也与日俱增,面临着前所未有的健康威胁:近年来,女性恶性肿瘤发病率持续走高;“二孩”政策的全面放开也让越来越多高龄产妇面临难孕、不孕的问题。如何帮助广大女性提高自我保健意识,掌握科学的疾病防治知识,成为社会关注的焦点。

为进一步普及相关疾病防治常识,提高女性个人健康管理水平,“关爱女性健康,助力美丽人生——美兆品牌三十年庆女性健康管理论坛”于近日正式举行。美兆(中国)健康医疗集团总裁惠云明先生表示:“今年恰逢美兆品牌诞生30年,30周年对任何一个企业来说都意义非凡,一个品牌能历经30年的考验,本身就是一个值得骄傲的成绩,12月18日美兆还将举办30周年回顾活动。美兆作为行业内的高品质标杆选择持续与罗氏诊断合作,即是品牌价值的契合,也是品牌理念的融合。对美兆来说,健康除了不生病、少生病,更要透过多元化的健康管理,让人们‘活得久、活得好、老得慢’。未来,我们也将继续保持与罗氏诊断的合作,为广大客户提供卓越的健康管理服务,为女性健康保驾护航。”



图为美兆(中国)健康医疗集团总裁惠云明先生



图为上海复旦大学附属妇产科医院妇科袁蕾副主任



图为上海复旦大学附属中山医院生殖中心刘素英主任



图为美兆体检中心专家杜宏女士

卵巢癌是女性最常见的恶性肿瘤之一,也是死亡率最高的妇科恶性肿瘤。由于卵巢癌早期临床症状不典型,且卵巢位于盆腔,早期难以发现,约70%的卵巢癌患者在确诊时就已经处于癌症晚期,5年生存率低,因此卵巢癌也被称为“沉默杀手”。上海复旦大学附属妇产科医院妇科袁蕾副主任指出:“卵巢癌是可防可治的,关键在于抢占先机。如果能够早期发现,卵巢癌患者的5年生存率能够从19%~23%提高至约71%~90%,并积极有可能实现治愈,大家不必过分恐慌。希望广大女性提高卵巢癌防治意识,定期进行妇科检查,做到早诊早治,远离卵巢癌。”

## 找准肿瘤标志物,高效“狙击”卵巢癌

随着医学的不断发展,肿瘤生物标志物在指导肿瘤辅助诊断和治疗的过程中发挥着日益重要的作用。临床实践证明,肿瘤标志物检测水平的升高往往早于临床检测结果,这一“领先时间”对于肿瘤患者的早期发现具有重要意义。

就卵巢癌诊断而言,现阶段,生物标志物糖类抗原125(CA125)检测是目前临床上最为常用的参考指标,但由于特异性和敏感性低,CA125在许多妇科良性疾病和其他系统恶性疾病中都会升高,而在部分上皮性卵巢癌中并不表达,容易出现假阳性或假阴性,导致误诊漏诊。

人附睾蛋白4(HE4)是目前备受关注卵巢癌新型生物标志物,它的发现及应用有效地弥补了现阶段检测方法的不足,为卵巢癌的早诊早治提供了更可靠的依据。正常生理情况下,HE4在人体中有非常低水平的表达,但在卵巢癌患者的组织和血清中,无论是疾病早期还是晚期阶段均高度表达,尤其在疾病早期及无症状阶段,可以帮助医生更早发现卵巢癌并进行风险评估。

“就单一标志物而言,HE4的敏感性为82.7%,特异性高达99%,”袁蕾副主任表示,“当HE4与CA125联合应用时,敏感性可升至92%。国外多

中心临床研究表明,利用HE4和CA125的检测值所建立的卵巢恶性肿瘤风险算法(ROMA)可用于准确评估上皮性卵巢癌的风险。中华医学会妇科肿瘤学分会颁布的《常见妇科恶性肿瘤诊治指南(第4版)》同样推荐HE4和CA125联合应用,联合检测可明显提高卵巢癌诊断的敏感性和特异性,减少卵巢癌的漏检,大大提升卵巢癌早期诊断的准确性。”

罗氏诊断 Elecsys HE4 检测联合 Elecsys CA125 检测,仅需一管血,18分钟即可为临床医生提供更准确的检测结果,有效帮助改善卵巢癌的早期诊断与临床管理。

## 关注卵巢储备功能,掌握“生机”更从容

随着高龄产妇越来越多,难孕、不孕的情况随之增长,越来越多女性正受到生育问题的困扰。上海复旦大学附属中山医院生殖中心刘素英主任指出:“女性的生育能力与其体内各类生殖激素和卵巢储备功能有着密切的关系。卵巢功能的早衰不但会让女性提早面对衰老,更是导致女性不孕症的直接原因。虽然女性的实际年龄与卵巢储备功能成反比关系,即年龄越高卵巢储备功能越低,但并不代表实际年龄就等于卵巢年龄,更不等于卵巢储备功能。因此,准确检测卵巢储备功能对于科学评估女性生育功能至关重要。”

在众多卵巢储备功能的评估指标中,抗缪勒管激素(AMH)被认为是目前评估卵巢储备功能最有效和最敏感的激素指标。AMH是一种由卵巢小滤泡的颗粒层细胞分泌的荷尔蒙,能够反映整个生命周期的卵泡活性。AMH水平随着卵巢储备功能的变化而变化,AMH水平越高,说明卵巢储备功能及生育能力越强;AMH水平降低,代表卵巢正在老化及女性卵巢储备功能与生育力的衰退,鼓励尽早受孕,避免错过最佳生

育时机。

根据我国2015年版《卵巢低反应专家共识》和《辅助生殖促排卵药物治疗专家共识》:AMH结合阴道B超窦卵泡计数(AFC)是评价卵巢储备功能敏感度和特异度最好的两项指标。刘素英主任表示:“传统评估激素水平的指标受月经周期的影响,若错过了最佳检测时间,则需要再等待一个月;而AMH检测不受月经周期和激素药物的影响,在月经周期的任何一天都可以进行检测,能够更早、更准确地反映卵巢储备功能。”

作为国内最先上市的全自动AMH检测,罗氏诊断 Elecsys AMH 检测采用电化学发光法,重复性和一致性在全球范围内均都得到了广泛认可,且检测无需空腹,仅需2ml血液,18分钟便

可得到准确、可靠的检测结果。

美兆体检中心专家杜宏女士强调:“不少女性由于工作忙碌,容易忽略定期体检。但为了更好地维护个人健康,每位女性至少应做到一年一次健康检查。美兆健康不但提供4小时百项检测当场获取报告”的高效服务,同时重视保护每一位女性的隐私,全方位帮助每位女性做好个人健康管理

和疾病预防。”

罗氏诊断中国专业诊断和分子诊断部总监陈锦添先生表示:“作为全球体外诊断领域的领导者,罗氏诊断始终致力于提升中国女性的健康管理水平。未来,我们也将继续与像美兆健康这样专业的机构保持深入合作,携手为女性健康提供科学的指导和全方位的支持,造福更多中国女性。”



图为现场检测设备



扫描二维码 关注罗氏诊断 微信公众号