

疫情之下求职 可这样化“危”为“机”

本报记者 张盖伦

“今年还在招聘的企业一定是优秀的企业,而且,他们还适当减少了一些招聘环节,略微降低了一些用人标准。如果你能提升更多求职能力,那么,你可能成为我国近几年来最幸运的一批毕业生!”

12日晚,在教育部24365校园招聘服务平台推出的“互联网+就业”公益直播课上,教育部创新创业教育指导委员会委员张锐给应届毕业生吃了颗定心丸。

受新冠肺炎疫情影响,本该火热的线下春招没有了。教育部上线了24365校园招聘平台,提供永不打烊的招聘服务。“疫情导致2—3月企业招聘应届毕业生总量短期出现下降。但就业包括多个环节。如果能提升其他环节的效率和你的就业质量也会不降反升。”张锐强调。

求职者能参加的招聘会更多了

张锐分析发现,从企业提供招聘信息的区域分布来看,一二线城市受影响最大,招聘量降幅大,且潜在增量较小。但是,中西部地区、非一二线城市以及科技与产业园区,依然求贤若渴。

常态时期,线下校园招聘、线下大型招聘会、专业招聘网站和各高校就业中心是毕业生获取求职信息的主要渠道。虽然线下招聘会暂停了,但如今各大专业招聘网站整合加强服务,还举办起了线上的行业专场招聘会。

前几天,教育部就面向战略性新兴产业和电子商务行业推出了招聘专场。“行业专场招聘会是很少见的。它能大幅提高供需双方的信息交换效率,毕业生也能一次就将目标企业一网打尽。”张锐说,根据研究,在常态时期找工作,因地域限制、时间冲突等各种因素,毕

业生通常只能参加不到50场线下招聘会。”但现在,你在家里面就能参加500场招聘会。”

不过,面对海量信息,要想保持冷静,还应多做功课。张锐建议,毕业生可以组建团队,来分行业分类别采集汇总招聘信息,调研行业内涵与企业职位内容,帮助自己分析和锁定合适的求职行业和职业。

临时提升求职能力, 可做三件事

筛选出了合适的信息,下一步,就要踏上求职之路。

张锐说,大多数大学毕业生对企业招聘要求的能力指标了解程度低,也缺乏专项学习与训练。实际上,有一招非常适合在短期内提升求职能力——从事高价值复杂活动,并进行高频集中训练。

为了向企业展现自身价值,求职者必须要

有一份漂亮的简历。简历要呈现的,是其具有优秀高端能力的证据。张锐在直播课上表示,他为大学生设计了这段时间能够做的三件事——做行业研究;针对目标企业职能提出改进建议;对样本市场开展调研与推广测试。

“带着团队做这些项目,你锻炼出的能力、得到的收获,应该能超越大学期间参加的很多活动。”张锐表示。

若能顺利通过企业筛选,接下来毕业生要面临的企业的笔试与面试。张锐分析,今年情况特殊,一些企业的笔试或许会延后或者干脆取消,单人面试成为考核的主要方式。针对面试中可能的提问,只要掌握面试核心要素的解答方案,顺利过关并非难事。

“疫情对就业有不利的影响,但也是你借此整合资源、突破极限的机会。”张锐强调,只要够努力,资源运用得得当,就算企业招聘总量短期降低,这个毕业季,依然可以是收获季。

武汉绿道休闲

随着疫情防控形势好转,武汉绿道上健身休闲的人渐渐多了起来。

右图4月13日,人们在武汉东湖绿道骑行休闲。

下图一名小朋友在武汉东湖绿道水边看风景。



数据要素采集标准化如何保障

本报记者 崔爽

4月9日发布的《中共中央国务院关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》(以下简称《意见》)中,首次将数据与土地、劳动力、资本、技术等传统要素并列列为要素之一。《意见》具体指出,发挥行业协会商会作用,推动人工智能、可穿戴设备、车联网、物联网等领域数据要素采集标准化。

“数据要素的标准化是数据存储、交易、加工及数据服务等一系列数据治理的前提,而且这件事只能由政府来主导。”中科院自动化研究所研究员、视语科技创始人王金桥表示,“数据的治理涉及政府机关、运营企业、人工智能公司、用户等方面,要想规范交易使用,充分利用沉睡的数据资源,必须先对数据要素的源头来做标准化和规范化。”

王金桥介绍,采集标准化的最大价值是

解决数据要素重复建设的问题。交通、保险、医疗、天气、教育等,各行各业都在生产数据,数据采集存在非常多的重复建设。比如各地有不同的采集标准,每个地方的关注点、区域特色、数据分布都不一样,对数据的诉求不一样,采集的数据也不一样,这直接导致数据的不完备、噪音大,影响数据效能的释放。

“因此,政府驱动是非常重要的。”王金桥说。比如现在出门避开拥堵靠导航软件,但导航软件依靠使用它的用户的定位信息,事实上相当于采样,结果并不可靠。去年底,交通运输部印发通知,决定开展全国高速公路视频联网监测工作,充分利用新一代云计算和人工智能技术,建设科学先进、高效统一的视频云联网监测体系。这一监测体系将全面提升高速公路信息化、智能化水平,提高出行服务保障能力。按照通知要求,今年12月底,将完成全国高速公路视频接入工作,建设部

级视频云平台全国联网运行。“高速公路视频上云后,全国高速公路的标准化数据都会集成到云平台,交通部门也能像气象部门提供天气预报一样提供准确的信息,这是充分发挥交通数据生产力的有效手段。”王金桥说。

由于数据治理还处在探索阶段,数据采集的标准化工作也还处于起步阶段。各行各业数字化程度千差万别,很多行业还没有实现数字化,高速公路视频上云就相当于刚刚连入互联网,距离真正的数据处理和服务还很远。在国家的统一要求下,不同行业也需要适配各自业务和场景的采集标准。

“更重要的是,伴随技术的进步,数据采集标准也会随之变化,标准化工作需要一个长期的不断完善的过程。”王金桥说,以人脸数据的采集为例,直播、售票、征信等不同场景对人脸数据的要求不同,各个场景需要根

据应用划分采集标准,如人证同一性认证、人员身份网络远程验证、人脸门禁、人脸布控等。比如按照国家制定的标准证件照的数据采集标准——中脸部宽207±14像素,头顶发迹距照片上边沿7—21像素,眼睛所在位置距照片下边沿的距离不小于207像素,按这个标准采集的证件照图像目前已经广泛用于机场、火车站等地的身份认证。

另外,数据采集的边界也需要界定:什么数据能采集,什么数据不能采集;如何对隐私数据进行规避;如何正确采集数据(比如在采集人的行为数据时必须把脸部模糊);如何平衡数据的有效和去隐私。“数据的重要性已经充分展现出来,但数据治理的问题特别复杂。数据是可以被操纵和改变的,数据传输特别碎片化,数据交易的利益诱惑极大……数据采集是为数据共享和交易服务的,数据的标准化要为采集划定边界。”王金桥说。

病毒溯源难度大 要科学举证

(上接第一版)

赵卫表示,一般传染病溯源的流行病学调查是从第一位被发现的患者的接触史开始,即要找到“零号病人”,但这项寻找工作可谓难上加难。

以艾滋病为例,1980年10月到1981年5月,在美国洛杉矶有5位以往很健康的年轻人患上了卡氏肺孢子菌肺炎,这是一种非常罕见又严重的感染,通常只会出现在免疫功能严重低下者身上。5位年轻人病情迅速恶化,被报道时,已有2人死亡。这是最早发现的艾滋病病人,但当时即推测这种疾病已在世界上传播了较长时间。

8年后即1988年的一项研究找到了更早的美国病人,研究人员检测一名叫罗伯特·雷福德(Robert Rayford)的15岁青少年在1968年留下的组织样本时,发现结果呈HIV阳性。之后又过去10年,1998年,科学家在刚果首都金沙萨找到了一份来自1959年的血液样本,发现其中就含有HIV-1。这是目前能够确切追溯到最早的艾滋病“零号病人”了。但他真的是“零号”吗,至今无法说清。

其次,动物和环境中的病毒分布调查是最直接、最重要的手段。赵卫介绍,如科学家发现非洲喀麦隆南部灵长类动物身上带有与HIV极为相像的病毒SIV,也即猴免疫缺陷病毒。所以,有科学家提出了“受伤猎人”理论,即一位受伤猎人接触到灵长类身

上的病毒,最先被感染。现代最凶险的传染病之一埃博拉出血热,目前大多数科学家认为其来源于果蝠,因为整个撒哈拉中部和南部非洲地区有不同种类的果蝠可以携带这种病毒。

近年来,生物信息技术进展迅速,科学家可以通过基因同源性比对确定不同病毒株间的亲缘关系和传播过程,甚至可以通过“分子钟理论”推算出某种病毒的起源时间。但在溯源方面,这些都无法替代传统的流行病学调查。

在赵国屏看来,对自然来源新病毒的溯源,就像刑侦破案。刑警到案现场,首先收集证据,然后多方调查,形成各种假设;顺藤摸瓜,排除并查找新证据、新线索,最后找到作案嫌犯。同时,嫌犯供述犯罪过程,并指认作案第一现场及作案工具藏匿地点,与获得的证据互相印证。其中任意环节出问题都可能没有结果。

溯源有难度 大家要有合理预期

病毒很狡猾,尤其是基因由核糖核酸(RNA)而不是脱氧核糖核酸(DNA)构成的病毒,更容易发生变异,而且变异的程度更高,速度更快。

赵国屏介绍,冠状病毒就是更为狡猾的RNA病毒。其基因组比较大(是HIV病毒基因组的3倍),也容易出现包括缺失、重组之

类大片的变异;当然,绝大部分变异对于病毒的生长繁殖都是不利的,因此,在病毒复制的过程中就被自然淘汰了。

赵国屏认为,病毒在跨种传播过程中,需要积累适应新宿主(人类)的那些变异,形成在人群中扩散的“传播性的克隆”,那就是现在反复检测测序的传播到世界各地的毒株。可是,在这个早期的积累过程中的绝大部分变异,并没有明显的对人感染的“表型”,被发现的几率自然是很低的;但这正是溯源所需要的“科学证据”。

以SARS为例,赵国屏解释,其暴发后科学家一直在寻找源头。2005年,科学家在三种蝙蝠中发现了SARS冠状病毒,但基因组序列都与SARS冠状病毒基因组差异过大。直到2015年,在中华菊头蝠中发现SARS冠状病毒,与人SARS冠状病毒基因组序列有96%的相似性,而且其与人细胞受体ACE2结合的S蛋白氨基酸序列相似性达到97%,才算基本揭示SARS冠状病毒的天然宿主。

“病毒溯源极其困难,包含了很多不可控因素。有些证据丢掉了,可能永远找不到了。很多情况下,把链条完全连起来是不可能的。有些是长期研究也未必能搞清楚的,只能形成推论,更多的还是找到节点证据。对此,大家要有一个合理的预期。”赵国屏强调。

(科技日报北京4月13日电)

代表委员抗疫记

新冠肺炎正在全球大流行,病例数和死亡数每日均在升高。然而,在非常之时,一篇题为《全球首例成功双肺移植治疗COVID-19晚期肺纤维化》的论文日前在《中华医学杂志英文版》在线发表,引起了国际医学界的高度关注,更为各国救治新冠肺炎危重症患者提供了可借鉴的经验。

这篇文章的第一作者,就是全国人大代表、长期从事肺移植基础及临床工作的南京医科大学附属无锡市人民医院副院长、江苏省肺移植中心主任陈静瑜教授。

为危重症患者打开 又一道生命“希望之门”

新冠肺炎疫情发生以来,陈静瑜作为我国肺移植手术的领军人物和开拓者,一直战斗在疫情防控一线。连续两个多月,他马不停蹄地赶赴多家定点医院,了解患者病症、组织会诊、分析康复和死亡病例、安排术前准备和术后护理……

2月18日,对于武汉市来说,救治工作到了关键时刻。那天,陈静瑜看到了一组有关全国累计确诊新冠肺炎患者、累计死亡、现存重症病人的数据后,他坐不住了!一种责任与担当,在他心中涌动。

当天晚上9时,他以全国人大代表的身份,发出《关于在武汉成立新冠肺炎ECMO特别救治部队的紧急建议》,希望国家成立武汉ECMO特别救治部队,抽调全国ECMO专家集中领导武汉的濒危病人救治工作,以提高救治成功率,尤其是对濒危危重症病人的救治。

3月2日,陈静瑜又发出一份《关于组建国家级肺移植团队进行新冠病毒肺炎肺移植的建议》,明确提出受者的重点对象应首选武汉危重症病人,靠呼吸机+ECMO支持的濒危患者,尤其是年轻人或者医务人员。值得一提的是,陈静瑜在建议中这样写道:“作为一名党员、ECMO及心肺移植救治的专家,如果国家采纳我的建议,我愿报名参加国家ECMO团队的筹建并奔赴武汉参与救治。”

陈静瑜的建议,引起了国家和地方相关部门的高度重视。目前,国内已有5例新冠肺炎转阴患者双肺移植手术成功。其中,2月29日,陈静瑜团队为一位59岁的男性新冠肺炎晚期肺纤维化肺出血病人,成功实施全球首例急诊双肺移植手术;3月10日,又为一位73岁的新冠肺炎病人成功进行双肺移植手术。目前,患者双肺氧合功能良好,不久就可康复出院。

从失败与坚守中炼成“中国肺移植第一人”

陈静瑜在业内被称作“中国肺移植第一人”。自2002年以来,陈静瑜团队已先后完成了1000多例肺移植手术,多项技术填补了我国甚至亚洲空白,打破多个被业界视为“禁区”的纪录。

“肺移植是高难度手术,如果有一个细节考虑不到位,手术就会出问题。我们刚开始时,经历了多次失败,死亡率很高。”陈静瑜说,尽管团队人员心里很难过,却始终不放弃,把问题一个一个问题解决。后来,随着团队配合越来越好,他们成功完成世界首例肺动脉高压产妇双肺移植手术。

“首例新冠肺炎转阴患者双肺移植手术技术难度大、风险高。本来肺移植风险

本报记者 过国忠 通讯员 封雪

突破生命「禁区」的探索者

就高,加上还是新冠肺炎重症患者,同时还要避免医务人员被感染。”陈静瑜说,“我们不知道,把这个病切下来的过程当中,患者的气道里是否有病毒存在。”

为了做这台肺移植手术,陈静瑜作了周密的研判与准备,把无锡市人民医院的肺移植手术室,整建制地搬迁到了无锡市传染病医院,对所有的医护人员都采取了三级防护。那天,在经过改造的负压手术间,历经6个多小时,顺利完成了全球首例新冠肺炎病人双肺移植手术。

在陈静瑜的朋友眼里,他当时完全可以不上手术台,更不去冒险,只需进行技术指导。但陈静瑜想的是,自己有能力、有技术,如果不去救治患者,那就不称职。如果手术成功,更是为疫情防控贡献自己的一份力,也能向世界提供一份中国经验。

尽管名气大,他仍然不忘记手术台。如今,陈静瑜团队从10年前每年做20例左右肺移植手术到现在每年可做50例以上。无锡肺移植中心也成为世界三大肺移植中心之一,与他们合作的中日友好医院肺移植中心也进入全球八大肺移植中心。每年,他们还接受国内进修生50人以上,并尽心尽力为“一带一路”沿线国家培养专业人才。

我科学家实现二氧化碳高选择性转化

科技日报合肥4月12日电(记者吴长锋)记者12日从中国科学技术大学获悉,该校高敏教授课题组和俞书宏院士团队设计了系列具有“富集”效应的纳米催化剂,成功实现了二氧化碳到目标产物的高选择性转化。相关成果日前在线发表在《德国应用化学》和《美国化学会志》杂志上。

二氧化碳转化技术不仅能够降低大气中的二氧化碳浓度,同时还得到诸多高附加值的碳基燃料。电催化二氧化碳还原技术具有可在常温常压下进行,能够实现人为闭合碳循环等优点,为当前可再生能源的利用和化学燃料合成提供了一种具有应用前景的方法。通过更高效催化剂的理性设计与可控合成,并结合催化机理理解,从而实现二氧化碳电还原技术走向工业化应用成为研究重点与难点。

研究人员提出纳米针尖的“近邻效应”促进二氧化碳电还原过程,通过智能微反应器的高通量筛选,制备了硫化铜纳米

针阵列结构。研究发现随着针尖之间距离的逐渐减小,钾离子富集会不断增强。流动电解池测试表明,这种多纳米针尖硫化铜催化剂由于“近邻富集效应”,其性能大大优于其他过渡金属硫化物电催化剂。该成果在线发表在《德国应用化学》杂志上,并被选为“卷首插画”论文。

在利用纳米多针尖的“近邻效应”实现对目标离子的富集的基础上,科研人员进一步提出利用纳米空腔的“限域效应”来富集反应中间体,实现二氧化碳到多碳燃料的高效率转化。研究成果发表在《美国化学会志》上。

以上研究成果表明了二氧化碳电还原反应中催化剂纳米结构设计对催化性能的重要影响,纳米尺度“富集效应”可有效增强关键中间体的吸附,从而推动反应高效率运行。这种新的设计理念为今后相关电催化剂的设计和高附加值碳基燃料的合成提供了新的思路。



4月13日,为助力疫情防控,海口市首批4条“校园公交专线”开通运营。公交专线覆盖3所学校,师生可享受点对点免费公交出行服务。图为“校园公交专线”公交车上,司机为上车的学生测量体温。 新华社发(张丽芸摄)