

“浙里”高校投身科技战“疫”

□本报记者 汪恒

新年伊始,一场突如其来的疫情肆虐神州大地,给人民生命健康和社会经济发展带来严峻挑战。在各行各业战“疫”队伍中,我省高校科研工作者与时间赛跑、勇于攻关,为科学精准推进疫情防控和加快企业复工复产积极贡献智慧。

为防控救治增信心

“武汉加油!”73岁的中国工程院院士、浙江大学教授李兰娟的防护服上写着这四个大字。早在2月初,她就和团队奔赴处于疫情前线的湖北武汉。李兰娟表示,此行要将团队研发的“四抗二平衡”疗法浙江经验进行应用推广,把更多危重病人救回来。在这场没有硝烟的战争中,我省高校科研工作者以知识为利刃,与病魔角力,打响疫情防控阻击战。

了解“敌人”真面目、摸清病毒的机理是取胜的前提。驰援武汉之前,李兰娟所在的国家重点实验室就已成功分离出8株新型冠状病毒的毒株,可用于抗病毒药物的筛选和疫苗的研发。在她牵头下,省内多家科研单位共同承担了“新型冠状病毒病原变异与防控关键技术研究”项目,对病毒进行深入研究。不久前,西湖大学周强团队成功解析出新型冠状病毒S蛋白、ACE2全长蛋白及其相互作用的结构,揭开了新冠

病毒入侵人体细胞的神秘面纱,为后续靶向药物研究提供了更多线索。

面对蔓延的疫情,我省高校相关领域的专家紧急行动,多角度出击,寻找破解新冠病毒之道。毕业于中国科学院武汉病毒研究所的宁波大学青年教师李俊杰和同行们进行了三天三夜的攻关,追溯新冠病毒的来源,并得出新冠病毒可能是由重组或突变产生的初步结论。温州肯恩大学生物专业教师、穿山甲专家朱绍和听闻穿山甲可能是新冠病毒潜在中间宿主的消息后,立刻带领科研团队,对相关样本展开针对性研究。浙江工业大学张文团队身兼省科技厅应急科研项目,正全力以赴帮助解决目前针对新冠肺炎无特效药的临床问题。浙大药学院的研究团队则在5000多个上市药物库中获取了20余个有潜在治疗价值的药物分子,为相关药物干预提供了基础。

检测试剂问题是疫情诊断和防控的重要一环。来自各高校的科研团队通过努力,不断缩短检测时间,提高准确度,为科学防控赢得宝贵时间。比如,由杭州医学院团队开发完成的新冠病毒核酸检测试剂盒、抗体检测试剂盒已在欧盟完成注册备案。其中一款快速检测试剂最短可在2分钟内完成检测,准确率在97%以上,眼下正积极扩大量产中。在温州,温州医科大学李校堃团队联合企业,研制出一款新冠病毒快速检测试剂盒,利用检测对象一滴血,10分钟之内可

生成检测结果,便捷且成本低廉。

技术助力复工复产

随着年后复工复产序幕逐步拉开,防疫消杀物资紧张成了各家企业面前的“拦路虎”。最近一个月,浙江纺织服装职业技术学院染整技术研究所所长、教授夏建明就接到了不少企业打来的求助电话,希望得到技术支持和专业指导。夏建明和研究所成员在技术攻关后,主动将人体防护助剂、消毒水等物资的配方“技术赠送”给企业。有了大家的精准排障,省内外多家企业走上了复工复产的“快车道”。

同夏建明一样,省内高校的不少科研工作者都把精力放在了支持企业生产防疫消杀物资上。浙江理工大学省产业用纺织材料制备技术重点实验室科研人员第一时间参与到浙江省企业复工复产技术咨询专家组,积极为那些新增口罩生产线的企业提供原料采购、生产线改造等信息,并提供技术咨询和技术服务。三门县是国内重要的冲锋衣生产基地。面对疫情,企业纷纷主动转产防护服。然而,相关面料来源信息和供需对接却难倒了企业。浙理工三门研究院挺身而出,为企业牵线搭桥,帮助他们毫无顾虑地开足马力、全力生产。

复工复产意味着人流增多,也让疫情防控面临反弹压力。浙理工马汉杰团队和地方政府部门合作,加班加点、紧急攻关,先后促成“余杭绿码”“钱塘

通行码”系统上线,为非重点人群便利通行和企业申请复工提供了技术保障。在宁波,浙大宁波理工学院陈根浪团队付出近300小时的努力,为宁波当地“甬行码”的全面推行奠定基础。浙大公共卫生学院的科研团队这段时间都在通过大数据聚类分析,构建精准的预判模型判断疫情发展趋势,为政府在复工时间与方式等问题的研判上提供科学依据。

“人误地一时,地误人一年。”为抢抓农时,2月底,浙江农林大学组织专家团队,奔赴全省各地,到田间地头开展科技服务。此外,校方还紧急编制了一系列农作物生产管理技术资料,通过网络分发给农民。浙江万里学院的科技特派员与农业生产大户一起想对策,帮他们及时跟上春耕进度、抓紧日常管理。为减少建筑企业复工后交叉感染的风险,温州职业技术学院建筑工程系的教师们连日来与多家当地企业对接,为企业出谋划策。在金华,有多家企业因技术人员不能按时返岗,设备无法调试开工,金华职业技术学院机电工程学院党员技术服务团队派出教师现场指导,让企业的设备正常运转,生产重回正轨。

新闻·观察

研究生再扩招,如何避免「身价」贬值

□熊丙奇

在近日召开的国务院常务会议上,鼓励吸纳高校毕业生和农民工就业等多项措施出台。其中一项措施格外引发高教界人士关注,即扩大今年硕士研究生招生和专升本规模。

这项措施受到当下考研学生的欢迎。扩招意味着被录取的机会增大。然而,扩大硕士研究生招生规模,必须重视保障研究生培养质量。否则,将会导致研究生“身价”进一步贬值,也会影响研究生毕业时的就业前景。

虽然在全国范围内还没有明确的扩招细则出台,从部分省份公布的信息看,已经有一些端倪。比如,湖南省发布了《应对新冠肺炎疫情做好高校毕业生就业创业工作十条措施》,其中提出,积极向教育主管部门争取支持,扩大研究生招生规模,2020年全省增加5%研究生招生计划,将专升本录取比例扩大1倍以上。

此次扩招,实际上是在多年扩招基础之上的“进一步扩招”。据全国教育事业发展统计公报,近年来我国研究生招生规模持续扩大。某种程度上,高校扩大研究生招生规模,招生标准很难不有所降低。这就给研究生培养质量保障带来了现实挑战。

研究生扩招并不缺生源。但扩招必须注意两方面问题,一是会进一步刺激考研热。调查显示,有的省市的本科毕业考研率已经超过60%,部分学校的考研率甚至高达80%,很多学生将考研作为本科毕业后的唯一出路。考研热和本科就业难是如影随形的,准备考研的学生,有不少并不重视考研科目之外课程的学习,根本没有接受完整的大学教育,而考研不成功,也就缺乏就业竞争力。在本科毕业生就业难时,扩大研究生招生规模,会以升学来暂时缓解就业难,却无法解决长远的就业难问题。

二是对扩招的研究生怎样从严要求。有不少人指出,随着研究生招生规模扩大,也需要实行“宽进严出”,严把培养关、质量关,清退不合格的研究生。这对高校学生培养与管理能力来说是一次新的考验。去年国内高校清退了上千名研究生,被舆论解读为“从严”要求。然而,这些被高校清退的研究生,大多是超期的硕士生、博士生,他们的学籍挂在学校,但已经很长时间不和学校联系,学校也联系不上他们。这与真正意义上的“从严”尚有差距。说到底,“从严”需要学校进行严格的过程管理、过程评价,要不折不扣地做到重视人才培养质量,建立健全导师制,引导导师投入精力指导学生,对学生负责。

专家视点

宁卫职院探索居家实践教学模式

本报讯(通讯员 崔雨)最近,家在杭州的宁波卫生职业技术学院2019级中药学专业2班学生陈佳颖,一边通过网络学习“中药学”课程,一边根据课程内容实践,做出了一道既美味又可增加身体抵抗力的“山药玉米排骨汤”。这是宁卫职院在线上教学期间开创的居家实践教学模式。校方鼓励各门课程结合特殊假期,发挥专业优势组织学生开展居家实践,利用所学知识,为自己及家人制订健康管理方案并提供健康服务。

比如,教师傅青兰在康复临床实践课上,要求学生发挥专业特长制作小视频。视频不仅要体现自己在积极进行科学锻炼,还要指导家人科学锻炼,有效减轻手机脖、卧床腰、小肚腩等“宅家后遗症”。学生制作的优秀小视频还被推荐到国家级康复教学资源库的“科学抗‘疫’”板块中,向全社会推广。

“探索居家实践教学,既增强了线上理论课程的实用性,又能消除单纯理论上课的抽象性,促进课程理论与实践的有机结合,实现职业教育的理论与实践一体化。此外,通过居家实习,还能安抚学生们久居家中厌烦焦躁的心理,增强大家防疫的信心和能力。”校长贾让成表示。

浙工大党委书记线上开讲「新学期第一课」

本报讯(通讯员 林晓莹)对浙江工商大学近2万名在校生来说,今年春天的开学第一课尤为特殊。3月2日,该校党委书记金一斌在线上主讲了主题为“战胜疫情,拥抱春天”的春季学期第一堂课,该课程通过微信、微博、今日头条、爱奇艺等平台上的浙工大官方账号,面向全校师生和社会公众播出。

在长达45分钟的课程中,金一斌先是和学生们分享了年轻浙工大校友及阿拉伯语系师生的抗“疫”故事。随后,他向学生抛出问题:“如果将来再有类似事情发生,正值年富力强的你们,能为你的国家社会做些什么?”

“疫情是一场大考,答卷的,就是我和你。我们能否交出合格的答卷,是每个浙大人必须认真思考、用行动来回答的问题。”金一斌说。在他看来,从这次疫情可以看出,知识不仅能改变生活,还是最好的免疫力。他接着介绍了学校抗“疫”专项科研团队在寒假期间所取得的一系列进展和成果,鼓励学生们逐渐成长为梦想的担当者。

“这个学期全校有近1300门课程将面向本科生,660门课程将面向研究生开放。”金一斌说,大规模实时互动的在线课堂教学,突破了线上教学和线下教学的界限,将促进学校教学创新和发展,教师们为此已经做了大量的工作。课程接近尾声,金一斌还对学生们承诺,学校将根据疫情发展情况,不断调整优化毕业、就业等工作,做出妥善的安排。



顶岗助复产

近日,台州科技职业学院组织汽修专业首批14名学生前往台州滨海吉利发动机有限公司进行顶岗实习。这些学生在经过必要的消毒和隔离步骤后陆续走上实习岗位,缓解了企业的用工之急。图为学生在车间操作。(本报通讯员 陈未娜 摄)

杭职院有个“精准扶贫电梯班”

□本报通讯员 梁文森

“学习修电梯,就能脱贫?”湖北省恩施州巴东县青年章平第一次听说杭州职业技术学院“精准扶贫电梯班”的时候,还有点将信将疑。然而很快,他就打定了主意,并通过层层遴选,和另外24名老乡一起,于去年3月进入杭职院,学起了电梯维保维修技术。

中国的电梯保有量、年产量和年增长率都位居世界第一。相关数据显示,国内电梯安装、维护和维修方面的专业人才“缺口”达到了60万,电梯技工就业前景看好。自2015年起,杭职院开始采取“费用全免,定向培养”方式举办“精准扶贫电梯班”,招收贫困家庭子女,待其学成后推荐到国内排名前十的电梯企业就业。目前,“精准扶贫电梯班”已将193名贫困学员培养成为电梯技工,其家庭也因此大步走出贫困线,“培养一名技

工、脱贫一个家庭”成为现实。

要培养出一名合格的电梯安装与维修技术人员,约需1万元,这对于章平这样来自贫困地区的学员来说,并不是小数目。为了不让费用成为求学的“拦路虎”,杭职院依托浙江省电梯人才培养联盟,一方面,政校企三方合作,多途径为学员筹措培训期间日常学习、生活所需经费;另一方面,学员与企业确定订单培养意向并签订协议,即在杭职院学习两个月后,进入杭州西奥、通力等电梯企业实习3个月,实习结束并通过技能鉴定的,直接进入国内排名前十的电梯企业定向就业。学员可根据本人意愿,选择在生源所在地的分公司或所在省份的其他城市工作,薪酬全部按照杭州地区的标准发放,综合起薪为每月4000元,并按照工作绩效逐年上浮。

来自甘肃省会宁县大沟乡的丁文祥,是“精准扶贫电梯班”的首席学员。

2015年6月,丁文祥入职杭州西奥电梯有限公司,很快成为分公司的骨干人员,并于两年后转岗调任技术员主管,独立负责甘青宁分公司的电扶梯调检技术工作。“工作第一年我的工资是以前同学的两倍多,现在一年的收入比原来整个家庭一年收入还要高!”他在给培训班教师的留言中写道。

“精准扶贫电梯班”采用现代学徒制培养模式,实行“双导师”培训。一方面,在全校范围内挑选优秀师资,组建校内理论教学讲师团,综合中西部地区生源专业基础差异,分层次进行电梯理论知识部分教学;另一方面,学生在校内电梯实训中心取得电梯从业人员上岗证并通过相关技能测试后,进入电梯企业进行顶岗实习,企业发放实习补贴,其标准不低于杭州市最低工资标准。实习期间,学生具有学徒和准员工双重身份,由企业人力资源部门选派优

秀员工担任企业导师(师傅),师徒双向选择,签订师徒协议书,每名师傅每次带学徒最多不超过3人,除负责学徒的技能培训外,还负责学徒岗位职业素养教育。

对电梯企业而言,“精准扶贫电梯班”一方面缩短了企业招工时间,降低了招工成本,提高了招工质量;另一方面,学员在电梯实训中心学习期间就能取得电梯从业人员上岗证和电梯安装与维修等级证书,降低了企业的培训成本,提高了员工队伍的质量。更重要的是,通过合作,电梯企业实现了“属地维保工人配套电梯销售”的模式,大大提高了企业产品的竞争力和员工队伍的稳定性。为此,“精准扶贫电梯班”受到了越来越多电梯企业的关注,并得到了更多资金支持,仅奥的斯(中国)一家企业就为学校捐赠了6台竖梯、2台扶梯和一大批电梯实训零部件。