

科技重塑让传统制造业“脱胎换骨”，也对行业从业者提出更高要求

制造业升级开出全新招聘“大单”，高校接得住吗

■本报记者 储舒婷

随着自动驾驶汽车、工程机械机器人、5G+精准医疗等新型智能装备在交通、机械、医疗等领域优先落地，智能制造作为制造业发展的竞争焦点，正成为世界各国的必争之地。据统计，目前，全国约134所高校开设智能制造工程专业。未来五年，毕业生预计达72.9万人。

这也给高校带来一道全新的“思考题”：在从“制造大国”向“制造强国”迈进的过程中，如何推进更有效的产教融合，助力打通创新链、产业链、人才链？多位高教界专家认为，一批具有鲜明行业特色的高水平大学理应探索制造业高层次人才培养转型的新路。

**博士需求同比增长七
成，部分传统制造业招工
释放新信号**

科技重塑正让传统制造业“脱胎换骨”，而在制造业敞开拥抱高科技、晋级先进制造业的过程中，也对行业从业者提出了更高要求。

中国纺织工业联合会会长孙瑞哲最近提及一组数据，让不少同行印象深刻：2020年，我国万人以上规模的纺织制造企业中，要求至少具有本科学历的岗位比例达34.7%。同年，产业界要求候选人具有博士学位的岗位需求规模同比增长超过71%！

“制造业正在由劳动密集型产业向技术和知识密集型产业加快转变，从这两年招聘市场显著的需求变化可见，高学历人才和复合型人才的需求正在不断攀升。”孙瑞哲说。

根据中国工程院《制造强国发展指数报告》，经测算比较，2019年，中国制造业处于世界第三梯队。南京航空航天大学校长、中国工程院院士单忠德直言，我国最大的优势是规模发展，但在质量效益、结构优化、持续发展方面与发达国家相比，仍有很大的提升空间。调查显示，我国目前已建立起门类齐全的制造业体系，在500多种主要工业产

品中，有220多种工业产品我国的产量位居全球第一。但总的来说，我国制造业存在基础能力薄弱、产品位于中低端、产业大而不强等问题。

日前在东华大学举办的“特色高水平大学与制造强国发展论坛”上，一则观点被多位高教界和产业界专家论及：所谓的“卡脖子”问题表现在具体的行业领域，有时是被“卡”技术，有时是被“卡”产品。要从根本上解决这些问题，在关键技术领域有所突破，亟需高等教育尤其是行业特色高校提供有力的科技和人才支撑。

**行业特色院校根源于
行业，要“扎根”更深延伸
更广**

有学者提及，从1952年全国院系调整开始，包括农、林、水、地、矿、油、电、化、建、交等在内的300多所行业特色高水平大学就一路顺应行业发展的需求而生，为行业领域的跨越式发展奠

定了坚实基础。时下，作为制造业人才培养的“国家队”，一批行业特色院校也要有与时俱进的紧迫感，提升办学内涵，彰显对行业发展的贡献度。

华东理工大学副校长辛忠抛出的一个思考题引来不少同行热议：在推进“制造强国”建设中，不少技术、产品亟需通过创新实现关键领域的突破。简言之，发行业内部的“破圈”需求越来越明显，那么，行业特色高校还能按原来的行业链条发展吗？如果不能，放眼未来，到底是走学术型道路、应用型道路还是职业型发展道路？在办学方向上，是要更立足于面向知识发现的创新导向，还是面向产业研究的创新导向？

按照辛忠个人的看法，办好特色高水平大学，要沿着院校自身的特色方向强化基础。行业特色高校要把传统优势学科朝着交叉学科的方向进行渗透，和新兴学科进一步交融；同时，在优势学科的基础上要做得更强、更显特色；在基础科学领域，要建立更强基础。“要使行业特色大学越办越有特色、根基更强，向新兴领域伸展得更

广，更具生命力。”

作为前沿的行业科技创新平台，高校也是推动关键技术集成攻关的主力军，在业内也拥有整合国内国际资源的能力。这些独一无二的优势，既是行业特色院校培养高层次人才的基础，也使这类院校区别于传统综合性院校，为其打响“特色牌”、走好发展路提供了内在逻辑支撑。

**对准制造业发展的风
向标，探索产教融合办学
新模式**

当前，我国科技成果转化率仍比较低，科技和产业“两张皮”的现象依然突出。根据有关调查，我国46.41万件高校和科研院所的有效发明专利当中，仅有3.88万件发生过转让或许可，只占到了8.4%。而在发达国家，这个指标通常在40%以上。

更好服务制造业转型升级，提升科技成果转化，单忠德认为，行业特色

院校要建立适应高等教育普及化的高校分类管理机制，同时，也要推动形成新型多元参与的产教融合办学模式。高校要在理念、学科、人才、管理等方面全方位转型，并在这个基础上实现创新、融合、开放共享。

“高等教育要对准制造业发展的风向标，不断调整人才培养的方向。”东华大学校长、中国工程院院士俞建勇谈到，最近成功发射的神舟十三号上，三位航天员穿着的正是东华大学参与设计的多个系列航天服。面向“十四五”，学校将聚焦新材料、新能源、先进制造、人工智能等国家战略产业领域和前沿交叉学科领域，重点围绕智慧纺织、高性能纤维及复合材料、环境与健康、智能制造、智能可穿戴、时尚创意等主题，前瞻性布局若干学科交叉方向和领域。同时，围绕产业链布局，学校大力推进自主发展的多学科交叉平台，包括纺织科创中心、时尚科创中心、人工智能研究院等。东华大学将持续探索复合型人才培养，抓住新工科发展契机，集成各个相关学科领域，加强与产业的互动。

百年初心奋斗者

一支平均年龄不到34岁的专业团队，耐得住寂寞、守得住梦想

雪龙2号青年团队：在冰雪极地绽放最美年华

■本报记者 占悦

一声刺耳声响突然在茫茫大海上响起。雪龙2号极地科考破冰船上，90后实验员廖周鑫刚检查完滚轴吊机，走开不过十步，由于刚摩擦过大，用作缓冲的橡胶脱落，身后的机器发出了刺耳巨响。若不及时排除故障，将导致刚轴撞击船体，甚至出现衔接钢板断裂。他立刻让现场人员回收钢缆，并迅速调整船向，没过多久，故障点排除。这样惊险的一幕，科考过程中常常出现。雪龙2号青年团队，用专业与热情保障安全航行，书写着别样的青春。

这些天，雪龙2号青年团队依旧忙个不停，半个月后将展开中国第38次南极考察。出海科学考察，便是至少两个多月的“与世隔绝”和24小时的“随时待命”。在这艘我国自主建造、拥有自主知识产权的第一艘极地科考破冰船雪龙2号上，这样一支平均年龄不到34岁的专业团队，耐得住寂寞、守得住梦想，在数万公里外的冰雪极地绽放最美年华。

核查气象、观察浮冰，耐心与谨慎“磨”了出来

从2016年第一块钢材点火切割到2019年雪龙2号正式交付，三年间，船员队伍与建造人员同吃同住，时刻确保新船的安全与质量。

“还记得那个盛夏，我如同迷失官船地巡检各类液舱和吊舱。”今年33岁的雪龙2号系统工程师姜国荣这样形容。负责机舱电缆布线的是他，每次都得弯着腰，挤进半人高、60厘米宽的舱门。狭窄的空间里，他还得完成布线，“当时只能强行让



中国第37次南极考察期间，考察队员齐心协力回收潜标。

团队小传

中国极地研究中心雪龙2号青年团队，由一群平均年龄不超过34岁的年轻人组成。在我国自主建造、拥有自主知识产权的第一艘极地科考破冰船雪龙2号上，他们秉承“爱国、求实、创新、拼搏”精神，前往南、北极展开科学考察，为祖国极地事业贡献无悔青春。今年，雪龙2号青年团队被评为第25届中国青年五四奖章集体。

自己冷静下来，完成既定操作，不能在我这一关‘掉链子’呀！”

从登上甲板开始远航，雪龙2号三副苏显在船上完成人生升华。作为驾驶员，他从最初关注“开了多远”，转变为“开得稳”，也慢慢学会配合团队完成技术提升。每逢夜晚降临，他都会提前核查气象、能见度等，反复观察是否会碰到海上小碎冰。这个过程中，耐心与谨慎“磨”了出来，苏显也从一名“愣头青”成长为船上的“中坚力量”。

实际上，船上的每名青年几乎都有

“双重身份”。雪龙2号航行时是船员，科学调查时是科考队员。他们曾横跨40个经度、纵穿5个纬度，在密集浮冰区开展作业，获取中国南极科考史上18.36米最长柱状沉积物。

“铁打的营盘流水的兵。”姜国荣这样形容雪龙2号团队。每一次科考，都会从全国各地的不同领域集合专家，船员们也从最初的不相识到逐渐有了默契。当然，他们也会“暗中较劲”，学习对方的最新知识，目标都是推动科考顺利进行。

**看到人生中第一场雪，也要
守住别离与寂寞**

廖周鑫已去过5次南极，他至今仍记得，第一次随队前往南极时，穿越环境复杂的西风带后，映入眼帘的便是一片蓝，还有海面上星罗棋布的浮冰。“就如同柳暗花明一般，一下子进入了一个冰雪世界。”作为一个在广东长大的年轻人，他终于在南极看到了人生中的第一场雪，激动地直接冲了出去，感受雪花“淋”在肩头的触感。

沉淀于心间的，不仅有令人怦然心动的美景，还有数不清的“关键时刻”。2019年10月15日，雪龙2号从深圳启程前往南极科考，与雪龙号实现首次“双龙探极”。在南极中山站外围固定冰区，雪龙2号凭借强大的破冰能力，开辟出一条约14海里长的航道，为雪龙号向中山站运输补给物资提供了安全便利的装卸点。廖周鑫见证了这一幕，更被这艘年轻的破冰船深深折服。

科考纵然“刺激”，但更多的时候是“孤独”。从两个月到半年，对大多数船员来说，与家人分离是常态。姜国荣每次出海，最放心不下的就是5岁的孩子。他把家人照片全部带上了船，放在自己屋内，每天看上几眼。“小朋友还不太明白我离开是去哪里，不能陪伴他长大，是我一直的愧疚。”有时候碰上信号不佳，廖周鑫最长三个月没能跟家人联系上。“我知道这难，但总得有人去做。”

担任过驾驶员、负责过后勤保障，雪龙2号见习船长肖志民有着12年的工作经验，如今成为团队“顶梁柱”，带领着更富朝气与活力的年轻人在极地放飞梦想。“我们青年人，对极地工作饱含着荣誉感与自豪感，再苦再难都要冲在前方”。

网医院诊疗设备，包括互联网医院5G微诊室、云诊室、移动诊室、远程药房设备和远程教学设备，分别用于可自理老人、半失能老人、卧床失能老人的远程会诊查房和线上培训等场景，充分满足各类就医需求并提升机构内医疗诊治水平。

院方还特别设计“银龄守护”专属标识，住养老人出示“银龄守护”标识即可享受线下门诊预约、挂号、就诊、化验、检查、取药等“六优先”服务，以及急诊陪护服务、创伤中心、胸痛中心、卒中中心等急救绿色通道，确保住养老人的就医路在线上和线下都走得通畅、走得舒心。

目前，市一医院已完成416名住养老人建档工作，187位老人日常使用“互联网医院+养老机构”。下一步，医院将从“医、教、研”全方位做实做细养老机构健康服务，积极推广智慧医养新模式。

为关爱特殊儿童的成长与健康，昨日下午，“阳光共融”关爱特殊儿童公益主题活动在中国金融信息中心举行。

今年是“十四五”开局之年，为推动本市特殊儿童康复服务体系，提升特殊儿童家庭对康复服务的获得感、满意度，市残联指导市残疾人康复协会成立上海市特殊儿童康复训练指导委员会。邀请本市儿童发育、精神、神经、五官及康复等方面的专家，用专业知识给予特殊儿童最大帮助。昨天的活动现场，上海市特殊儿童康复训练指导委员会正式揭牌，并为首批45名专家颁发聘书。

活动还邀请多位儿童医学领域专家，线上线下分享如何让特殊儿童健康成长的“干货”，并设置义诊环节，为特殊儿童家长答疑解惑。

为防控新冠疫情 上海迪士尼将闭园两天

新华社上海10月31日电（记者许晓青 龚雯）上海迪士尼度假区10月31日晚间发布公告，根据疫情防控要求，上海迪士尼乐园和迪士尼小镇将于11月1日和2日暂时关闭。恢复运营时间一旦明确，度假区将及时另行公告。

据了解，31日傍晚起，为配合新冠肺炎疫情流行病学调查，上海迪士尼乐园和迪士尼小镇停止游客进入。乐园内的部分游乐设施临时停止运行。所有已在乐园的游客在离园时被要求在出口处接受核酸检测。

上海市疫情防控工作领导小组办公室31日晚也发布紧急通告：接外省市协查通报，根据国家和本市疫情防控要求，请10月30日至10月31日期间进入上海迪士尼乐园和迪士尼小镇的所有人员主动向所在社区和单位（或学校等）报告，并应立即前往就近的指定医疗机构进行核酸检测，全程佩戴口罩。以上所有人员进行2天闭环管理和12天严格的社区健康管理，其间分别于第1、2、7、14天进行4次核酸检测，前两天暂时不返工返校，留在家中，非必要不外出。

此外，上海市的交通主管部门也迅速部署，市交通委安排220辆临时接驳公交车至迪士尼西公交枢纽，接送迪士尼游客。31日晚，上海轨道交通11号线迪士尼站暂停运营服务。

上海迪士尼度假区告知记者，已迅速启动相关票务退改咨询，游客可通过多渠道获取相关信息。

2020年1月至5月间，响应政府部门对疫情防控的要求，上海迪士尼曾暂时闭园。

杭州通报一例过境列车 乘客核酸检测阳性情况

新华社杭州10月31日电（记者俞菀）记者10月31日从“杭州发布”获悉，10月31日上午，杭州从过境杭州列车截下乘客中，检出一例新冠病毒核酸阳性患者。

该名乘客某某某，女，10月29日乘坐G1382列车从上海返回杭州，10月30日乘坐K287列车从上海返回杭州。乘坐K287列车期间，因被告知为日前江西省通报病例的密切接触者，列车长要求其同行者某某某就近在杭州临时下车。10月31日凌晨，两人闭环转运至定点医院接受隔离医学观察。

10月31日上午，占某某新冠病毒核酸初筛阳性，杭州市疾病预防控制中心复核阳性，有发热等症状，结合临床表现，被诊断为确诊病例。杨某某核酸检测阴性，无相关临床症状。与占某某同乘8车厢人员信息已转往相关省市追踪管理。

杭州市新冠肺炎疫情防控领导小组办公室发出提醒，乘坐以下车次的人员，请主动向所在社区、单位、酒店报备相关情况，并配合做好核酸检测和相关管控措施：10月29日乘坐上绕一上海（G1382）列车的人员，特别是4、5、6车厢人员；10月30日乘坐上海—南昌（K287）列车的所有人员。

乳腺癌10年总生存率达82.6% 复旦大学附属肿瘤医院乳腺癌临床诊治 和研究水平均已达到发达国家水平

本报讯（记者唐闻佳 通讯员王懿辉）乳腺癌患者的生存率正在快速提升。记者近日从复旦大学附属肿瘤医院获悉，该院乳腺癌患者5年总生存率较10年前提升了9.1%，10年总生存率较10年前提升了16.3%，患者生存率提升速度是国外先进发达国家水平的2倍。“可以说，我们的诊治水平已齐肩发达国家水平。”

邵志敏认为，乳腺癌患者生存率显著提升，主要得益于两方面原因：首先，科室积极践行并通过各种学术会议和平台，向全国倡导推行乳腺癌诊治全流程的规范；其次，乳腺癌的实体化多学科综合治疗贯彻到位。

伴随着生存率显著提升，乳腺癌逐渐成为像心脑血管疾病一样的慢性病。肿瘤医院多年前已将康复护理、心理健康置于患者全生命周期管理的重要位置，由过去更多关心“治疗”，到如今将生活质量、心理舒缓这块曾被“忽视”的领域夯实、加强。

近年，肿瘤医院乳腺外科团队还针对乳腺癌中最“凶险”的三阴性乳腺癌发起持续攻坚。近些年，该团队建立了全球最大的三阴性乳腺癌多组学队列，发现了中国三阴性乳腺癌独特的突变谱特征，并基于大数据将三阴性乳腺癌分为四个分子亚型（即“复旦分型”），进而提出精准治疗策略，在全球填补了相关研究空白。邵志敏说，基于这些精准治疗策略，团队开发了临床简易、实用的“复旦分型”检测试剂盒，并通过申请发明专利，应用于10家医疗机构，已惠及2000余例三阴性乳腺癌患者。

市一医院推出8项“互联网医院+养老机构”专属服务

5G云诊室“搬进”养老院，满足老人就医“刚需”

本报讯（记者李晨琰）打通养老机构老人看病就医的“最后一公里”，有望将部分老人视为畏途的“数字鸿沟”变为“数字红利”，上海市第一人民医院将5G云诊室“搬进”了养老院。

日前，住在上海市松江社会福利院分院的刘奶奶感受了一把数字化便捷就医新体验。她在工作人员的陪同下，通过设于福利院内的“互联网医院5G云诊室”接受远程诊疗。在屏幕另一端接诊的正是上海市第一人民医院老年科主任高艳虹。详细问诊后，高艳

虹为刘奶奶开具了心电图和心电图检查，还预约了线下检查时间。

将一系列全流程闭环医疗服务延伸至养老机构，让老人们不出门甚至不用下床，就能得到与三甲医院专家“面对面”的互联网在线诊疗服务。目前，市一医院正在松江社会福利院（分院）、泗泾新凯敬老院、车墩敬老院、佘山敬老院等4家养老机构试点推行“互联网医院+养老机构”智慧医养新模式。

优质服务是紧缺资源，也是很多老年人眼中的“刚需”。上海市第一人民医院患

者体验处处长柴双表示，为着力解决养老机构住养老人就医难点问题，该院正在打造8项“互联网医院+养老机构”的专属服务，具体包括开通专属“养老通道”、开设专属“线上就诊时间”、组建专属“医疗服务团队”、设置专属“健康管理人”、建设专属“5G多场景诊室”、建立专属“诊疗绿色通道”、提供专属“医务社工整合服务”、建立专属“个人健康档案”等。

以建设专属“5G多场景诊室”为例，市一医院定制了多达5种适用于不同场景的互

中共上海市委党校（上海行政学院） 人才招聘公告

中共上海市委党校是中共上海市委直接领导下培养党员领导干部和理论干部的学校，是市委的重要部门，是上海市培训轮训党员领导干部的主渠道，是党的哲学社会科学研究机构。上海行政学院是上海市培训公务员、培养公共管理人才和政策研究人员、开展社会科学研究和决策咨询的机构，是上海市人民政府直属单位。

校（院）现有在编教职工500余人，其中专职教研人员150余人，多人入选“百万人才工程”国家级人选、国家“万人计划”领军人才、文化名家暨“四个一批”人才、享受国务院政府特殊津贴专家、上海领军人才、上海市青年拔尖人才等各类人才。经国家人力资源和社会保障部批准，我校设立博士后科研工作站。

为进一步加强师资队伍建设和培养高水平研究人员，进一步提升我校整体办学水平，招聘高端人才、应届博士毕业生和招收博士后研究人员若干名。欢迎海内外优秀人才踊跃报名。

请登录我校门户网站(www.sdx.sh.cn)查看详细公告 联系电话：(021)22880631

“阳光共融”关爱特殊儿童

本报讯（记者何易）为关爱特殊儿童的成长与健康，昨日下午，“阳光共融”关爱特殊儿童公益主题活动在中国金融信息中心举行。

今年是“十四五”开局之年，为推动本市特殊儿童康复服务体系，提升特殊儿童家庭对康复服务的获得感、满意度，市残联指导市残疾人康复协会成立上海市特殊儿童康复训练指导委员会。邀请本市儿童发育、精神、神经、五官及康复等方面的专家，用专业知识给予特殊儿童最大帮助。昨天的活动现场，上海市特殊儿童康复训练指导委员会正式揭牌，并为首批45名专家颁发聘书。

活动还邀请多位儿童医学领域专家，线上线下分享如何让特殊儿童健康成长的“干货”，并设置义诊环节，为特殊儿童家长答疑解惑。

副市长彭沉雷出席活动。