

如何

又是新一轮应届毕业生的入职季。在这个入职季里,笔者听到有人在议论“徐工之问”:徐州工程机械集团为何招不来博士生?

原来,徐工集团从20年前就开始引进博士,但如今近3万员工里,博士学历者仅53人。徐工集团是中国工程机械行业排头兵,在2021全球工程机械制造商50强排行榜中位居世界第三。为何这样的制造业龙头企业却招不来博士生?

徐工的博士不仅少,离职率还有点高,近三年的博士离职率达21.8%。另外,徐工近三年的绩效考核,还未有博士上榜。这种博士与企业“两张皮”、满意度不高、离职率高,并非工业界,而是制造业企业的常见现象。高校培养方向与企业实际需求脱节,善于写论文做研究的博士不一定能解决生产实践中的卡脖子技术难题,是造成这种现象的根本原因。

如何破解“徐工之问”,让更多高端人才进入企业,促进中国制造转型升级?首先,要培养更多理工科博士。当今世界正面临新一轮科技革命和产业变革,人工智能、合成生物学、量子计算、新能源、新材料等技术,将会重塑一个国家的经济和安全格局,各国要想在这些新兴产业中竞争,就必须培养储备强大的理工科人才库。博士培养处于国民教育顶端,持续扩大理工科博士招生规模,才能满足中国推动产业升级、经济转型的需要。

过去20年,中国理工科博士培养规模一直在扩大,这有利于提升国家科技竞争实力。据美国乔治城大学最新研究报告显示,2000年美国大学在理工和技术领域授予博士学位的数目是中国大学两倍;但到2007年,中国的理工博士人数就超过了美国。随着博士培养规模的扩大,必然会有越来越多的博士选择进入企业就业。据有关调查数据,2007年,中国博士毕业生选择到企业就业的比例仅为5.9%。另一项调查显示,到2018年,教育部直属高校博士毕业生选择到工业领域就业的比例急速攀升至19.39%。

其次,增加专业学位博士比例。我国有两类博士,专业学位博士和学术学位博士。专业学位主要培养高层次应用型专门人才,学术学位主要培养学术研究人才。专业学位博士显然更符合制造业实际需要,但在我国博士招生中占比太低。据统计,2019年,专业学位博士招生10386人,占比9.9%。

学术博士多,专业博士少,毕业生进高校或研究所做研究、发论文,远比去企业做技术攻关更容易适应,这也影响了博士们的就业意向。同是在徐州,江苏师范大学和中国矿业大学的专任教师岗位里,博士都是1000多人的量级,比徐工高多了。因此,要让更多博士选择去企业就职,增加专业学位博士的招生比例势在必行。

再次,改革博士招收培养机制。很多博士是从校门到校门,一路在象牙塔中培养,没有做过参与市场竞争的产品,难以理解企业的实际需求。要想培养更多有实践经验、能结合市场需求的博士,必须进行博士培养机制的改革。比如,高校招收博士,能否给出一定比例的名额,要求生源具备企业从业经历?再如,博士论文的选题,能否有一部分来自企业的需求榜单?

在科技创新引领制造强国建设的今天,“博士下工厂”大有可为。期待未来有更多博士投身制造业企业,让中国制造早日由大变强。

余惠敏

人工关节降价超八成咋做到的

本报记者 吴佳佳

视点

中国新闻奖名专栏

近日,国家医保局组织开展人工关节集中带量采购,产生拟中选结果。本次集采拟中选髋关节平均价格从3.5万元下降至7000元左右,膝关节平均价格从3.2万元下降至5000元左右,平均降价82%。人工关节集采是继冠脉支架集采后,国家治理高值医用耗材价格虚高、流通乱象的又一次重拳出击。人工关节降价,将大幅度减轻患者负担,提高其生活质量。集采为何能有如此大幅度降价?老百姓何时可以用上降价后的人工关节?记者就相关问题采访了专家。

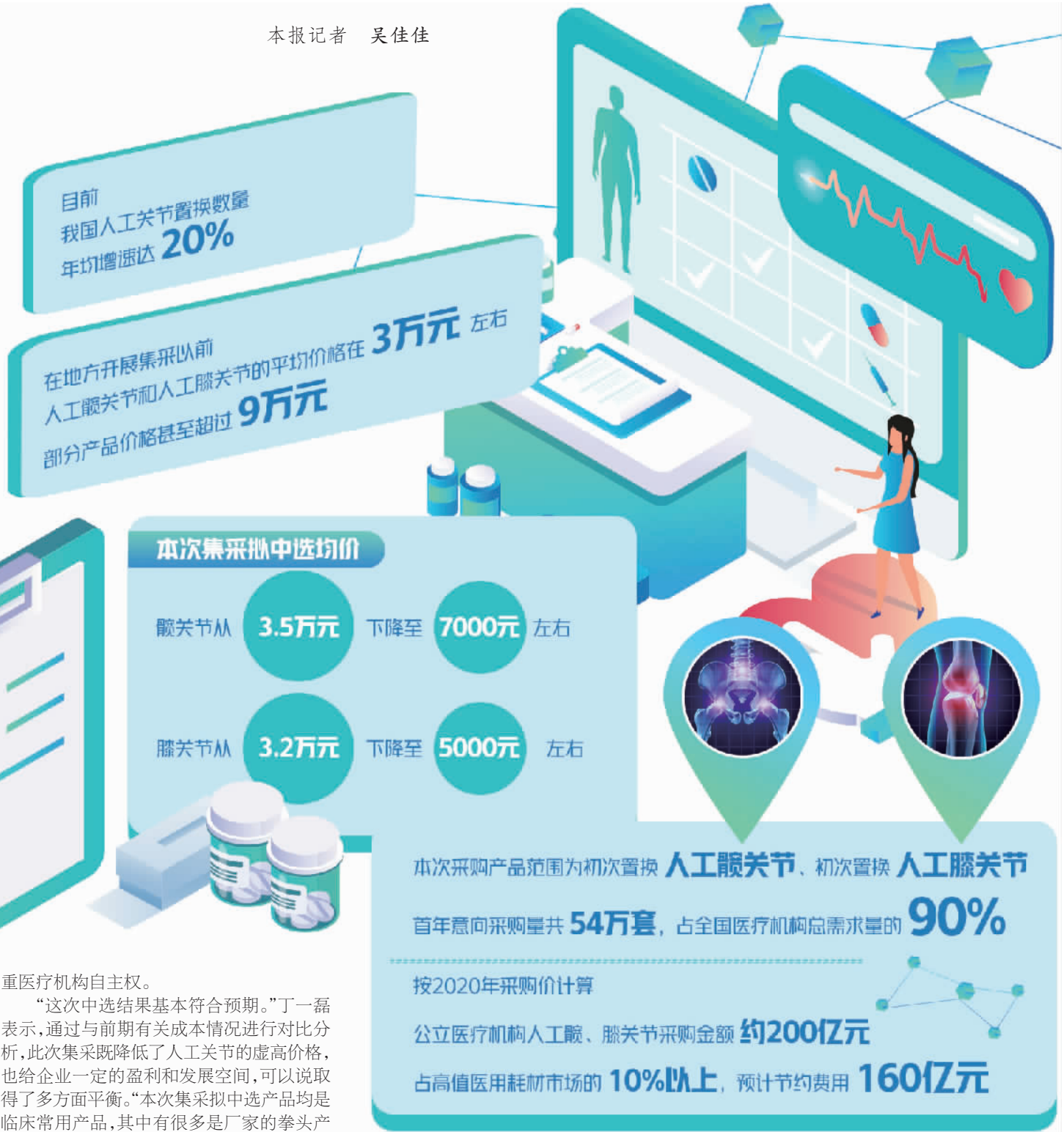
为何降幅度

据了解,人工关节置换是治疗因外伤、运动损伤、退变老化等原因导致的股骨头坏死、关节损伤、骨性关节炎等疾病的有效手段之一。随着人口老龄化社会的到来,大量股骨头坏死、骨性关节炎、类风湿性关节炎患者需要置换人工关节。目前,我国人工关节置换数量按照年均20%的速度增加。

在地方开展集采以前,人工髋关节和人工膝关节的平均价格在3万元左右,部分产品价格甚至超过9万元。但由于流通环节较多,中间商层层加价,导致人工关节价格虚高。再加上骨科耗材技术分类和组合复杂,消毒、电动工具等费用均含在产品价格中,难以直接竞争,长期以来是集中采购的难点。

按照“一品一策”的原则,此次集采充分考虑人工关节的临床使用习惯和特点,对人工髋关节和人工膝关节按照以系统为单位进行报价,如人工髋关节由股骨柄、股骨头、内衬、臼杯、螺钉组成,人工膝关节由股骨髁、胫骨垫片、胫骨平台、髌骨假体组成,“以系统为单位进行报价,可以防止个别品种一个配件中标,另一个配件没有中标。这样可以避免‘按下葫芦浮起瓢’的情况,整体降低患者费用负担。”国家医疗保障局医药价格和招标采购司司长丁一磊介绍。

此外,同一产品系统类别下,此次参与企业被划分为A组、B组两个竞价组。A组是历史采购量较大的产品,占到意向采购量的85%,每个组别A组企业数量均不超过10个,按照中选规则,大部分A组企业都可以顺利中选。这意味着供应力充足,且原有市场份额较大的企业在此次集采报价里享有一定优势。而其余企业自动划到B组,B组淘汰率较高,但也产生很多较低的报价。同时,按照骨科产品特点区分材质以及是否含伴随服务,约定用量之外的剩余用量,更尊重



重医疗机构自主权。

“这次中选结果基本符合预期。”丁一磊表示,通过与前期有关成本情况进行对比分析,此次集采既降低了人工关节的虚高价格,也给企业一定的盈利和发展空间,可以说取得了多方面平衡。“本次集采拟中选产品均是临床常用产品,其中有很多是厂家的拳头产品。我国人工关节置换手术已经比较成熟,人工关节集采后,将大大降低患者负担。”中日友好医院骨关节科主任王卫国介绍。

质量有保证吗

本次采购产品范围为初次置换人工髋关节、初次置换人工膝关节,首年意向采购量共54万套,占全国医疗机构总需求量的90%。按2020年采购价计算,公立医疗机构人工髋、膝关节采购金额约200亿元,占高值医用耗材市场10%以上,预计节约费用160亿元。

面对巨额市场,公众十分关注,集采的人工关节产品质量都经过相关部门检测和临床检验,这也是产品进入市场的前提条件,而且这些进入集采的产品都是医疗机构所报的需求,说明都已经是被临床了解和

正在使用的。”国家医疗保障研究院副院长应亚珍介绍,集采降下来的是虚高的空间,中选生产企业通过以价换量,获得更大的市场份额和销售量。

“以前采购没有带量,虽然中标,但进入医院还有门槛,导致采购、服务行为发生异化。国家组织集中带量采购明确了巨大的全国用量,中标就能销售出去,使企业有了预期。集采的整个过程遵循公平公开的竞价采购,实际上实现了充分的市场竞争,有助于改善行业生态,倒逼行业规范发展。”北大医学部主任助理吴明解释。

不同于冠脉支架,本次集采包括陶瓷—陶瓷类髋关节产品、陶瓷—聚乙烯类髋关节产品、合金—聚乙烯类髋关节产品、膝关节产品4个类别,共有5804家医疗机构填报了人工髋关节和膝关节的需求品牌和未来一年的需求量,集采“国家队”依据医疗机构的填报信息进行集采,最大限度尊重临床医生的使用习惯。

啥时能用上

业内人士介绍,在这次人工关节集采中,内外资企业均有拟中选产品,企业中选率达92%,其中既有医疗机构常用企业,也有新兴企业。“从中选结果来看,中选产品和

医疗机构需求的匹配度超过80%。”丁一磊说,相当多的中选产品对医疗机构来说不需要任何切换就可以实现无缝衔接,保障临床使用的延续性。据了解,预计2022年3月份至4月份,患者可以用上降价后的人工关节集采产品。

“为保证企业供货,我们提前对企业的生产能力、产品流向等进行调研。”国家组织高值医用耗材联采办集中采购组组长高雪介绍,后期将上线医保医用耗材登记系统,对生产企业的发货情况、经营企业的库存情况、医疗机构的使用情况等进行监督,确保产品质量和供应。此外,国家医保局正在制定后续采购量落地执行的相关保障措施,包括结余留用政策,将集采节约的医保资金拿出一部分用于激励医疗机构。

“集采的目的是促进医用耗材回归合理的价格区间,同时理顺医疗服务价格。”王卫国说,集采落地后,还需要在改革中体现医生的劳动价值,以关节置换术为例,至少需要2位麻醉医生、3位到4位手术医生、1位器械护士、1位巡回护士,这些人员的劳动价值应有合理的体现。“医生期待能够有阳光、体面的收入,通过知识和技术赢得人们尊重。集采降价在减轻老百姓负担的同时,也为医疗服务价格赢得了改革的空间。各项改革措施将助推这些目标的实现。”



9月15日,安徽肥东县桥头集镇国光社区的善玉水产养殖基地水清蟹肥,蟹农在捕捞螃蟹供应节日市场。近年来,肥东县坚持绿色低碳循环发展,依托当地资源优势,通过“党支部+合作社+农户”的模式,发展稻虾、稻蟹共作立体生态循环农业,实现生态效益、经济效益双丰收。王尚云摄(中经视觉)

保供稳价一线见闻

眼下正是秋粮产量形成关键期。秋粮播种面积超过4440万亩的江苏省,目前粮食作物长势如何?丰收基础是否扎实?近日,记者走访江苏多地,进行探访发现,“高强大”是江苏全面提升粮食生产综合能力的具体体现。

“高”就是建设高标准农田。在全国粮食生产先进县徐州沛县胡寨镇的高标准农田千亩示范方里,稻田成片、阡陌纵横,白鹭与无人植保飞机同框飞舞,成片稻穗长势喜人。

“过去咱这是补丁地、巴掌田,洪涝干瞪眼,灌溉跑断腿,种植收割两头难。通过高标准农田建设,现在路成网、田成块、地平整、渠畅通、涝能排、旱能灌,‘望天田’变成了‘高产田’。”谈及粮食生产,沛县胡寨镇吴双楼村冉升谷物种植家庭农场负责人张明兵说,以前,小麦产量只有800多斤,现在已经提高并稳定在1200斤,460亩流转地夏粮纯收入就有10多万元。

据统计,徐州已建成高标准农田661.4万亩,占耕地面积比重达72%。其中,水稻亩均产量580公斤以上,小麦亩均产量450公斤以上,亩均粮食增产100公斤以上,已建成的高标准农田项目区粮食增产4.2亿斤。

徐州市高标准农田建设项目是江苏实施“藏粮于地”战略的代表之一。今年3月份,江苏省政府办公厅印发通知,明确提出到“十四五”末建成5000万亩旱涝保收、高产稳产、亩产1吨的高标准

农田,其中2021年新建390万亩。记者从江苏省农业农村厅获悉,截至6月底,江苏已完成360万亩高标准农田建设,占年度建设任务量92%,越来越多的“粮田”变成“良田”。

“强”就是强科技。“粮田”变成“良田”的背后,是科技的力量。“眼下正值水稻抽穗扬花的关键期,如遇连阴天气,需要连药带肥一起施,以确保产量。”在江苏连云港灌南县新集镇温庄村水稻基地里,县乡两级的农技人员正蹲在一块儿,为农户现场授课,讲解水稻田间管理和病虫害防治。

农技员话音刚落,伴随一阵轰鸣,一架小型植保无人机缓缓升空,快速飞过碧绿的稻田,洒下一片片水雾。基地负责人温井如介绍,在政府部门农机具购置补贴支持下,他仅花了4万多元就买到了最新款的药肥一体无人机。“全程遥控操作,8分钟就能完成30亩地的农药喷洒和施肥工作,省时又省力,亩均产量能增加15%左右。”温井如说。

作为全国首批粮食生产全程机械化整体推进示范省,到2020年底,江苏已建成66个省级粮食生产全程机械化示范县(市、区),粮食生产全程机械化水平达82%。

在沛县,当地正在大力推广高质高效栽培技术,通过建设农作物病虫害绿色防控示范区等,在高产田里“挖”产量。

“全县共建设省部级粮食绿色高质高效创建示范方34个,面积5.8万亩,建设省级绿色防控示范区5个,化学农药使用量减少40%以上,提升了农产品产量、质量和效益。”沛县农技推广中心主任封文雅表示,通过一系列技术应用,沛县已实现

水稻单产亩增25公斤,玉米单产亩增35公斤。

“大”就是做大产业链。“土地要持续稳定产出效益,必须延伸粮食产业化链条,走市场化、融合化发展之路。”在江苏农村走访,不少种粮大户这样表示。

沛县是江苏最早探索农业产业化联合体的地区之一,摸索出了“龙头企业+基地+新型经营主体+社会化服务组织+农户”的粮食生产模式。位于沛县魏庙镇的徐州广勤米业有限公司就是这一模式的受益者。

“在农业生产环节,龙头企业不好做的,就交给家庭农场;在农业服务环节,家庭农场做起来不划算的,就交给合作社;在精深加工、品牌打造上,家庭农场和合作社干不了的,就交给龙头企业。”广勤米业有限公司总经理郑茂栋说,通过建立分工协作、利益紧密的联合体,既保障原料供应又共享增值收益。

除产业化联合体之外,专业化社会化服务组织已成为助力粮食生产的主力军。“长期稳定的合作关系和要素的相互融通是农业产业化联合体与传统订单农业的重要区别。”沛县农业农村局副局长张威说,多方通过资金、技术、品牌等融合渗透,实现“一盘棋”配置资源要素,增强了农民种粮积极性。

江苏各地还积极探索创新粮食生产组织经营形式,如盐城射阳联耕联种、徐州睢宁农田托管、苏州昆山大规模经营等。截至2020年底,江苏家庭农场超17万家,农民专业合作社8.5万家,省级以上农业龙头企业897家,已经成为现代粮食生产的主导力量,推动江苏水稻、小麦、玉米三大粮食作物规模经营比重达到40%。