

立足构建“研发+临床+制造+应用”全产业链政策体系提出29条意见,通过三年努力——

上海生物医药制造业年度工业总产值力争达1800亿元

本报讯（记者李晨琰）生物医药产业是上海重点发展的三大产业之一,为加快上海生物医药产业高质量发展,昨天,上海出台《关于促进本市生物医药产业高质量发展的若干意见》(以下简称《若干意见》),明确提出:力争通过三年努力,全市生物医药制造业年度工业总产值达到 1800 亿元。

在昨天举行的市政府新闻发布会上,市政府副秘书长、市发展改革委主任华源介绍,《若干意见》聚焦创新策源引领、重点区域发展、生态环境建设和龙头企业打造,立足构建“研发+临床+制造+应用”全产业链政策体系,共提出 29 条意见。

2020 年,上海生物医药产业规模超过 6000 亿元,其中,工业总产值突破 1400 亿元,涌现出一批填补国内外空白的重大技术成果和产品。华源介绍,目前上海已形成以张江为核心,以临港新片区等 5 个特色园区为支撑,以其他特色基地为补充的“1+5+X”产业发展布局,“张江研发+上海制造”联动发展格局不断优化。

助推生物医药产业高质量发展,未来上海将重点支持新药品、高端医疗器械、先进生物医药装备和材料、新型服务外包等四大产业发展,将在六大方面予以支持——

第一,“做强基础”,全力提升创新策源能力。争取建设国家药物科技创新战略型平台和重大科技基础设施。聚焦生命科学基础前沿领域,布局一批重大基础研究任务和若干具有重要影响力的创新研究机构。

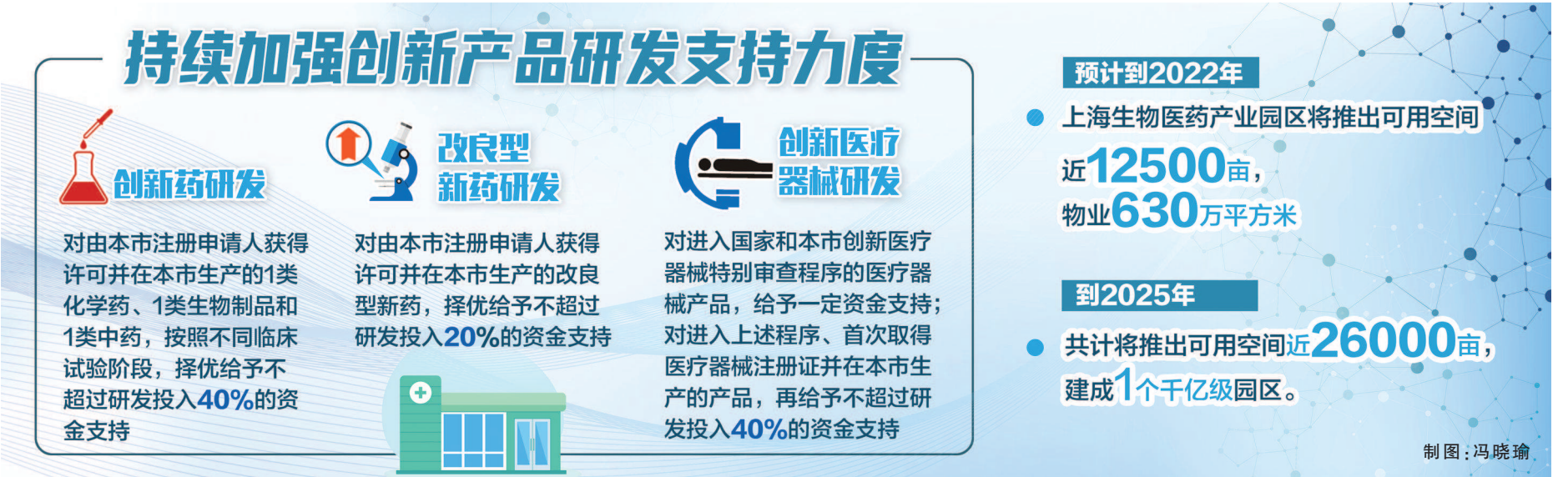
第二,要“便利研发”,加强创新产品研发支持。支持创新药研发,对 1 类新药分阶段择优给予支持。对具有较高技术含量、安全性有效性具有明显优势的改良型新药择优给予支持。支持创新医疗器械研发,对进入创新医疗器械特别审查程序的产品择优给予支持。推动研发用物品及特殊物品通关便利化。支持开拓海外市场。

第三,要“畅通转化”,强化临床研究转化与医企协同。加强临床研究成果转化激励,依托本市市级医院临床技能与临床创新行动计划,支持相关医院开展临床研究及成果转化。建立医院伦理协作审查工作机制,开展多中心临床研究协作伦理审查。完善临床研究支撑平台体系,制订卫生健康大数据开放分级分类标准,建设医疗大数据开放基础设施。提升产医融合创新能力,建立产医融合示范基地和医企需求对接工作机制,支持有条件机构建设研究型医院。

第四,要“拓展空间”,打响“张江研发+上海制造”品牌。提升产业链现代化水平,支持核心技术攻关、关键专业化服务平台建设及重大产品产业化项目。推进制造业数字化、智能化、绿色化转型。推广合同研发生产组织等新模式。有序提升产业空间承载能力,鼓励引导特色园区推出新增产业、物业空间指标。优化生物医药环境准入管理,推动园区特色化发展和区区联动合作。

第五,要“扩大应用”,加快创新产品应用推广。优化创新产品入院流程,支持创新医疗器械注册上市产品挂网采购。成立本市医疗机构药事委员会,为各医疗机构采购药品提供指导。成立医疗器械临床使用管理委员会,规范医疗器械临床使用。支持创新产品应用示范,实行创新产品政府首购、订购和首台套等政策。开展医院购买人工智能辅助诊断系统服务试点。加强医保体系对创新产品应用支撑,完善“医保一企业”面对面机制,积极回应企业诉求。

第六,要“建好集群”,实施打造世界级生物医药产业集群三年行动。实施产业高质量发展重大工程。健全产业创新服务体系,支持各类生物医药专业服务机构和组织发展。支持生物医药领域孵化器、加速器建设项目。培育壮大龙头企业和创新型企。鼓励各区出台促进龙头企业发展的特色政策。打造人才高地,建立本市生物医药重点企业清单,将重点企业纳入人才引进直接落户机构支持范围。创新产业金融服务模式,开展“新药贷”等金融化产品创新试点。



本市相关部门负责人解读《若干意见》亮点及落地举措

上海将对创新药研发择优给予资金支持

■本报记者 李晨琰

昨天举行的市政府新闻发布会上,市发展改革委副主任裘文进表示,《若干意见》总体特点可归纳为六个“更加”:加强基础前沿研究方面实施“更加”有力的支持性政策,促进创新产品研发方面健全“更加”合理便捷的分类支持措施,促进临床研究转化方面给予“更加”有效的激励政策,推动产业链现代化、提高产业空间承载能力方面完善“更加”积极的引导性举措,推动创新产品使用方面提供“更加”创新的支持办法,打造世界级生物医药产业集群方面建立健全“更加”系统全面的支撑服务体系。

结合《若干意见》落地,相关部门负责人就助推上海生物医药产业发展的具体措施进行解读。

市科委 加快布局一批市级科技 重大专项和创新研究机构

上海生物医药创新策源能力始终处于全国前列。市科委副主任朱启高介绍,下一步,市科委将加快建设国家生物医药战略科技力量,积极争取一批重大科技基础设施项目列入国家“十四五”规划并加快启动建设,加快布局一批市级科技重大专项和创新研究机构,加快推进创新研究机构筹建工作。

上海还将持续加强创新产品研发支持

力度。在创新药研发方面,对由本市注册申请人获得许可可在本市生产的 1 类化学药、1 类生物制品和 1 类中药,按照不同临床试验阶段,择优给予不超过研发投入 40% 的资金支持;在改良型新药研发方面,对由本市注册申请人获得许可可在本市生产的改良型新药,择优给予不超过研发投入 20% 的资金支持;在创新医疗器械研发方面,对进入国家和本市创新医疗器械特别审查程序的医疗器械产品,给予一定资金支持;对进入上述程序、首次取得医疗器械注册证并在本市生产的产品,再给予不超过研发投入 40% 的资金支持。

市经信委 深入实施“张江研发 + 上海制造”行动

为留住更多不断涌现的优质创新成果在沪转化和产业化,《若干意见》明确,上海深入实施“张江研发+上海制造”行动。结合《若干意见》落地,市经济信息化委副主任刘平介绍,将进一步为张江研发成果产业化项目落地精准匹配政策、空间、服务等各类资源。

其次,为“好”的产业化项目适配“好”的

发展空间。预计到 2022 年,上海生物医药产业园区将推出可用空间近 12500 亩, 物业 630 万平方米;到 2025 年,共计将推出可用空间近 26000 亩,建成 1 个千亿级园区。

最后,为“好”的落地项目适配“好”的协调服务,进一步加强统筹协调,推动产业化项目快速落地。

市药监局 打造药品医疗器械审评 审批改革新高地

市药品监管局副局长张清介绍,市药监局将持续加大创新研发支持服务力度,加强与国家药监部门沟通对接,并且以制度创新促进新药落沪上海;同时,通过医疗器械审评审批提质增效扩能行动,推动创新性产品进入国家和本市的创新医疗器械产品通道,助推本市研发成果转化,保障药品安全。

近两年,上海已有六个 1 类创新药获批上市,位于全国前列。在制度创新方面,上海率先探索药品上市许可持有人制度(MAH)、相关改革成果已于 2019 年写入新修订的《药品管理法》。同时,市药监局还开展医疗器械审评审批提质增效扩能行动。今年 1—4 月,上海新批准第二类医疗器械注册证 136 张,数量同比增加约 43%,审评审批耗时同比提速 17%。

张清表示,市药监局力争今年年内实现本市第二类医疗器械首次注册、许可事项变更、延续注册的技术审评时限比法定时限平

均缩减 50%;到 2022 年底,实现本市第二类医疗器械产品注册周期从平均 10 个月左右缩短至 6—7 个月。此外,药监部门还积极推动与国家药监局药品、医疗器械长三角分中心合作共建,以期打造药品医疗器械审评审批改革新高地。

市卫健委 将临床研究摆在更重要位置

市卫生健康委主任邬惊雷表示,结合《若干意见》实施,上海将把加强临床研究摆在更重要位置,实现临床研究和上海生物医药产业发展更好衔接、联动,做到“产学研用,科教卫企”相互协同,打通政策、服务、产业等各个链条环节。

2019 年,市卫健委出台《关于加强本市医疗卫生机构临床研究支持生物医药产业发展的实施方案》。上海将以研究型医院为重点,以国家在上海建设的一批国家临床医学研究中心为主题,与市级医疗机构、医院等一起,形成纵向的临床医学研究中心,与重点专科医院等形成横向的专科化临床研究网络。

邬惊雷介绍,目前,转化医学国家重大科技基础设施(上海)、上海临床研究中心(上海科技大学)均已成立,“十四五”期间将建设上海国际医学科创中心(中山)。

邬惊雷也提到,目前在各级各类医疗机构和相关研究机构中,加强伦理审查科学性和规范性的相关工作正不断往前推进。

上海宋庆龄早期儿童研究中心奠基

本报讯（记者张鹏）今年是中国福利会所属宋庆龄幼儿园建园 30 周年。为回应人民群众对优质早期教育资源的强烈需求,进一步发扬宋庆龄先生“把最宝贵的东西给予儿童”的教育理念,昨天,上海宋庆龄早期儿童研究中心暨宋庆龄幼儿园四期项目建设启动。

宋庆龄早期儿童研究中心项目位于上海市青浦区赵巷镇置鼎路特色居住区,通过“科研+培养+服务”的工作模式,打造集早期儿童研究、国际交流、师资培养为一体的“医养教”“研学产”跨界融合的示范性研究基地。

十二届全国政协副主席、中国福利会主席王家瑞,上海市政协党组副书记、副主席李逸平,十二届上海市政协副主席、中国福利会副主席姜樑出席了当天的奠基仪式。

市教育考试院向高考考生发出提示

进出考点考场应全程佩戴口罩

本报讯（记者张鹏）2021 年上海市普通高等学校招生统一文化考试将于 6 月 7 日—9 日举行。为切实保障广大考生和涉考工作人员的生命安全和身体健康,昨天上海市教育考试院发出考前提示:明天前考生完成“随申码”注册,原则上不得离沪。进出考点、考场应当全程佩戴口罩,考试过程中考生自主决定是否佩戴口罩。

考试当天,考生应至少提前 45 分钟到达考点,预留足够时间配合考点工作人员进行入场核验。进入考点时,考生须接受防疫安全检查和指导,并按考场规则要求持证入场。考生应在首场考试时携带《承诺书》进入考点,并在进入考场时交予监考员。考生须自备口罩,除进入考场核验身份时须按要求摘戴口罩外,进出考点、考场应当全程佩戴口罩。

笔试和听说测试当日,如考生有发热等身体异常状况,须听从考点安排,按要求进行考试或者按要求在指定场次进行考试。

上海市药品采购价格指数昨天发布

药品采购价格稳中有降,惠民红利持续释放

本报讯（记者唐闻佳）昨天,复旦大学与上海市医药集中采购事务管理所联合发布上海市药品采购价格指数。数据显示,近年来上海市药品采购价格水平整体保持稳中有降的趋势。据悉,这是目前为止全国范围内药品价格指数的首次发布,今后该指数将持续对社会公布。

发布会透露,2018 年至 2020 年,全市医

疗机构的西药全品种采购总金额中,医疗保险药品目录品种占 94.5%。与上一年度相比,2019 年全品种药品采购价格指数为 93.3,2020 年为 95.8, 药品平均价格水平分别下降了 6.7%和 4.2%;医保品种的采购价格指数分别为 93.1 和 95.6。

药品采购价格指数作为医疗保障、医疗卫生事业与医药产业协同发展的敏感指针,

为政府和社会各方准确了解药品价格整体水平变化趋势,评估药品管理政策的实际效果提供依据,为相关管理部门预警发现价格异动并及时采取有效应对措施提供持续动态信息。

上海市药品采购价格指数以上海市医药采购服务与监管信息系统的药品采购大数据为基础,以西药全品种为分析对象,呈现药品

价格与供应的动态变化,反映政策导向下的上海市药品市场供应全貌。

今年 1 月,国务院办公厅印发《关于推动药品集中带量采购工作常态化制度化开展的意见》,强调要完善价格形成机制,引导药品价格合理回归,惠及广大人民群众。专家分析,随着药品集中带量采购工作的推进,预计上海的药品价格总体水平还会进一步降低。

大学到高中“挂牌”后如何实现人才培养? 上海论坛·全国重点中学校长圆桌会议就此展开探讨

“挂牌”背后,高中大学更要在育人理念上衔接好

■本报记者 姜澎

培养符合国家发展需要、面向未来的创新性人才,是当下高中和大学面临的共同挑战。时下,越来越多的高中被冠名为“大学附属中学”,越来越多的大学也与高中联合建立人才培养基地,看上去,大学与中学之间的联系更密切、合作平台也更大,但教育界人士关心的是:从结果看,人才培养的目标达成了吗?人才培养更重视,是让高中变得更像大学,还是让中学更像中学?

昨天,上海论坛·全国重点中学校长圆桌会议在复旦大学举行,来自全国 116 所知名高中的校长与大学的学者共同探讨,就高中与大学的人才培养衔接问题展开热议。

高中和大学人才培养衔接,要避免空心化和同质化

根据最新的统计,如今的知识更新速度基本是三年为一个周期。从理论上说,学生进入高中的三年,从入学到毕业,所学的知识已更新过一遍。华东师范大学教育学部负责人

袁振国列出了一连串数据来说明当下的时代变化之快。因此,要打造高品质高中,必须围绕教学开展一系列的变革。

在技术赋能推动教育加速发展的当下,不论中学还是大学,变革是必然的需求。高中和大学人才培养衔接,要避免空心化和同质化。

“人才培养是一个长链条的工作,大学下接基础教育阶段,上接研究生教育,当我们期待提升高层次人才培养质量时,必然需要完善整个人才培养链。”复旦大学副校长徐雷说,大学教师很多时候专注于自己的研究领域和自己所在学段的人才培养工作,但大学到底需要什么样的人才,是否把这些理念清晰地传递给了高中、如何给予高中适当的支撑来共同达成人才培养目标,这些问题都值得思考。

“随着知识更新速度的加快,现在大学的变化也非常之大,不仅学科交叉成为常态,应国家需求而诞生的新学科也不断冒出来,为培养人才而开启的各种新探索也层出不穷,这些都有必要让高中及时了解。”上海交通大学副教务长吴静怡直言,这也是为什么大学近年来频频“下沉”到高中,尝试推进人才联合培养的新模式,“只有中学和大学对彼此的

需求了解更多,才可能培养出有创新实践能力”的学生”。

观念和理念上的衔接,远比形式上的衔接重要

大学与中学的人才培养衔接,并非新事物。但在业内人士看来,观念和理念上的衔接,远比形式上的衔接重要。

宁波效实中学校长裘建浩直言,大学简单地到中学“挂牌”或者委派一些老师到中学去讲课,效果非常有限,更重要的应该是,双方有科学周全的顶层设计,通过系统合作让学生能提前了解大学的学习、研究。

对此,复兴中学校长陆磐良感触很深。他回忆,自己当年从建平中学毕业,考入华东师范大学后,大约有一年的时间不能适应大学的学习方式,感到非常痛苦。而在他担任复兴中学校长时,推动学校与复旦大学合作,每年选拔一批中学生进入复旦课堂,且暑假期间还可以到大学实验室参与科研活动。有一名学生在曾在实验室里洗了两周的试管。“我们得知后,最初都觉得学生浪费了两周时间,但

后来在交流时这位学生说,这两周时间,让他明白了科研的必备素质和科研精神。”这也促使陆磐良进一步思考,大学与中学之间做好衔接,人才培养理念投射到实际的教学中,“很多时候未必发生在我们看得见的时候,也未必是我们预想的形式”。

上海交大附中校长徐向东也记得,多年前,不少知名大学就支持在中学新建实验室。但如果中学没有课时保证、没有师资参与,老师不重视投身科学实验的教育理念,学生对做实验不感兴趣,那根本无法实现中学与大学教育衔接的目标。“大学与高中的贯通培养是一个系统跟进的过程。就衔接来说,更重要的是对中学师资培养的支持。”

陆磐良也有类似的感触。他举例说,随着高考改革的推进,高考试题的开放性越来越强,尤其是高考数学的最后一题,往往需要用到大学的思考方式,由学生自己建构一些知识的阶梯。而这可能是大多数中学老师无法教给学生的思维方式,如何为学生搭建“知识的阶梯”,教会学生提升思维能力、更好应对这类开放性试题,这就需要大学为中学师资培养提供支撑。