

2022招考季新观察

本博贯通培养能否成顶尖人才“梦工厂”

旨在通过长周期计划,消解人才培养中的功利化倾向,让更多优秀科研人才脱颖而出

■本报记者 姜澎

这个招生季,诸多大学在顶尖人才培养上打出的新牌,引来高等教育界持续关注。

以沪上高校为例。今年,复旦大学本科招生新增计算机科学与技术专业本博贯通项目,根据培养方案,学生入学后由资深教授乃至两院院士进行“一对一”指导;同时,学校所有专业都对“卓博计划”,即学生本科毕业后,就可以直接进入博士培养通道。在上海交通大学,“4+4”模式的推出也打通了从本科到博士贯通培养新路径。

那么,哪类考生更适合选择这类培养模式?知名高校不断在本科招生中扩大本研尤其是本博贯通培养的范围和规模,传递的信号是什么?有业界人士直言,贯通培养作为一种制度设计,旨在通过长周期计划,消解人才培养中的功利化倾向,从而让更多优秀的科研人才脱颖而出。与其说这是吸引招生的“新筹码”,不如说这是高校为打造让基础学科顶尖人才脱颖而出

的“梦工厂”所作的探索。

缩短培养周期,为基础学科研究型人才“黄金10年”腾出更多空间

“长周期的人才培养,对于基础学科研究型人才特别重要。”上海交通大学教务处负责人杨颖算了一笔账,如果学生从本科到博士每一个环节都很顺利,那么博士毕业应该在28岁左右。但是,目前博士延期毕业的比例非常高,毕业年龄一般都在30岁左右,而博士毕业到独立科研还会有一个转换过程。如此一算,基础学科研究人才最具创新活力的黄金10年已经所剩无几了。

扩大本博贯通人才培养范围和规模早就有迹可循。教育部推出拔尖计划2.0方案时就明确提出,要加强基础学科的本科培养,进一步探索本硕博连读的培养模式,吸引最优秀的学生投身基础研究。去年8月,上海市教委等三部部门联合发布《关

于加快新时代上海市研究生教育高质量发展的实施意见》也提到,要探索本硕博一体化培养模式,着力于早发现有科研兴趣和科研潜质的学生。

改变学生大学四年围着绩点“卷”的现状

“贯通本博培养的通道,有助于让更多有科研潜质的学生把主要精力投入到学业和研究上,不用为科研以外的事情操心。就高校而言,可以更专注地为国家培养更多的高端的科学家。”复旦大学计算机科学与技术学院副院长吴杰最近刚结束在外省市的招生工作返沪。他坦言,确实有一批对科研有兴趣的学生咨询志愿填报时只关注本博贯通培养项目。

还有业内人士直言,本博贯通培养的实施,有助于为部分有科研兴趣和潜质的学生提供更多的空间,让他们能够充分“照顾”自己的兴趣,而不是大学四年围着绩点“卷”。

顶尖科研人才虽然小众,但需要土壤和大量投入

虽然高校不断推进本博贯通培养的探索,但与之相关的讨论,甚至争议也不少。最容易产生分歧的一个问题是:如果学生选择了本博贯通项目,但中途发现读不下去了该怎么办?目前,不论是试点拔尖人才培养的本博贯通,还是“4+4”模式,基本都设置了退出通道。”复旦大学副校长徐雷告诉记者,人才培养机制改革的最核心目标,就是希望通过学术引导,留住最优秀的人才,尽量给每个人最合适教育。

有分析认为,就高校内部管理而言,本科人才培养与硕士、博士阶段人才培养原本就分属不同管理部门,需要打通两个阶段之间的隔阂,统筹规划本硕博贯通培养,这些都有赖于各种政策的支持和突破。“顶尖科研人才虽然小众,但是需要有土壤,有大量投入,才能让更多人才脱颖而出。”

我国科学家发现迄今能量最高回旋吸收线,对应中子星表面磁场超过16亿特斯拉

“慧眼”卫星再度刷新直接测量宇宙最强磁场纪录

本报讯(记者许琦敏)最近,我国“慧眼”卫星团队对银河系内第一颗超亮X射线脉冲星进行了详细观测,发现了能量高达146千电子伏特的回旋吸收线,对应超过16亿特斯拉的中子星表面磁场。这是“慧眼”卫星又一次大幅度刷新最高能量回旋吸收线和宇宙最强磁场直接测量的世界纪录。该成果近日在线发表于国际著名学术期刊《天体物理杂志通讯》。

该项研究工作主要由中国科学院高能物理研究所与德国图宾根大学合作完成,中科院高能所孔令达博士、张澍研究员、张双南研究员为论文通讯作者。

中子星是宇宙中具有宇宙最强磁场的天体,对其X射线能谱的回旋吸收线的探测是目前直接测量中子星表面磁场的唯一方法。超

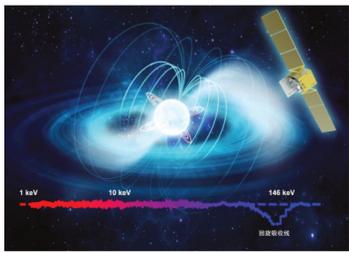
亮X射线脉冲星是X射线光度具有超常亮度的特殊X射线吸积脉冲星,以前在银河系以外的多个星系里发现,天文学家推测其脉冲星的磁场强度很高,但并没有直接测量证据。

日前,“慧眼”卫星对银河系内第一颗超亮X射线脉冲星Swift J0243.6+6124的爆发进行了详细的宽能段观测,在其能谱上以极高的显著性发现了能量高达146千电子伏特的回旋吸收线,对应超过16亿特斯拉的中子星表面磁场。这不仅是迄今宇宙天体磁场直接测量的最高纪录,也是首次在超亮X射线源中直接测量其中子星表面磁场。

通常认为,中子星表面磁场结构复杂,既有延展范围很大的偶极磁场,也有局限于中子星表面附近的多极磁场。以前,物理学家只能用各种间接方法估算延展较远的中子

星偶极磁场,而此次“慧眼”卫星直接测量到Swift J0243.6+6124的表面磁场强度,比通过间接方法给出的偶极磁场强度高出约十倍。这是首次从观测上直接证明中子星除两极对称的偶极磁场外,的确具有更加复杂的非对称磁场结构。

“慧眼”卫星是我国第一颗X射线天文卫星,观测能区为1-250千电子伏特,它以优越的观测性能打开了观测黑洞、中子星硬X射线快速光变和能谱研究的新窗口。2020年,“慧眼”卫星在编号为GRO J1008-57的中子星中探测到了90千电子伏特的回旋吸收线,对应10亿特斯拉的中子星表面磁场,创下了当时宇宙磁场直接测量的世界纪录。随后,“慧眼”团队在另外一颗中子星的能谱上探测到了约100千电子伏特的回旋吸收线。此次是



“慧眼”卫星观测到的中子星表面磁场分布图。

“慧眼”卫星连续第三次刷新回旋吸收线能量测量的最高纪录,表现出其在探测天体高能X射线能谱方面具有国际领先的独特能力。

5日至7日上海对相关区域开展全员核酸筛查

本报讯(记者唐闻佳)昨天,上海市新冠肺炎疫情防控工作领导小组办公室发布消息:7月3日、4日,本市连续报告多例本土阳性感染者,活动轨迹均与普陀区兰溪路148号有关,该场所已被列为高风险区。进一步流调排查发现,该场所内相关风险人员流动频繁,活动轨迹涉及本市多个区、多个场所,

存在疫情社会传播潜在风险。为巩固疫情防控成果,尽早发现和控制在疫情风险,对黄浦区、徐汇区、长宁区、静安区、普陀区、虹口区、杨浦区、闵行区、宝山区全域以及浦东新区、嘉定区、奉贤区部分区域开展全员核酸筛查。

各区应严格落实属地责任,合理组织开放社区核酸采样点,昨起至7月7日开展“3天2

检”(即3天内完成两次核酸检测,至少间隔24小时),各区要全面启动、精心组织,落实居民小区、沿街商铺、宾馆(旅)馆等所有人员纳入筛查范围,确保不落一户、不漏一人。周末例行筛查仍按计划开展。

各社区、各单位要强化核查力度,筛查期间,上述区域人员需持48小时内核酸检测阴性

明或24小时内核酸采样证明进社区(单位、场所)。

所有参加本市普通高等学校招生统一文化考试、初中学业水平考试、普通高校面向应届中等职业学校毕业生招生统一文化考试的考生及送考家长、考务人员,凭准考证、学生证、工作证等有效凭证进出社区(单位、场所)。

请广大市民按照所在街镇、居村安排,有序参加核酸筛查采样。采样过程中,请市民做好个人防护,规范佩戴口罩,严格落实保持间距。

(上接第四版)

(六)必须坚持打铁自身硬,锻造一支忠诚于党、忠诚于人民、忠诚于纪检监察事业的铁军。正确的政治路线确定之后,干部就是决定的因素。纪检监察队伍作为推进党的自我革命的重要力量,必须自觉接受最严格的约束和监督,锤炼过硬的思想作风、能力素质。五年来,我们在自身建设上坚持更高标准、更严要求,以党的诞生地纪检监察机关应有的精神风貌和使命担当,知责于心、担责于身、履责于行,不断维护队伍的先进性和纯洁性。奋进新征程,必须始终秉持以身许党许国、报党报国的境界情怀,在大是大非面前敢于亮剑,在歪风邪气面前敢于斗争;必须始终坚持实事求是的生命线,落实惩前毖后、治病救人的方针,在每一件案件中都能体现公正和党的政策;必须始终把握能力建设作为永恒主题,努力锤炼“魔高一尺、道高一丈”的本领,实现政治效果、纪法效果和社会效果相统一;必须始终保持忠诚干净担当的政治本色,当好党的忠诚卫士和群众的贴心人,确保纪检监察机关这把党和人民的维护国家政权、捍卫民族复兴的利剑永不蒙尘。

三、今后五年的工作建议

未来五年是上海加快建设具有世界影响力的社会主义现代化国际大都市的重要时期。肩负着习近平总书记赋予的创造新奇迹、展现新气象的历史使命,弘扬伟大建党精神,践行人民城市理念,加快建设具有世界影响力的社会主义现代化国际大都市,已成为上海各级党组织和广大党员干部的不懈追求。全市各级党组织机关要始终牢记习近平总书记关于上海全面从严治党走在前列的殷殷嘱托,深入贯彻落实市第十二次代表大会部署,自觉从党的百年奋斗重大成就和历史经验中汲取前进力量,准确把握在党的自我革命中的职责任务,高质量做好正风肃纪反腐工作,有力有效服务保障上海现代化建设大局。

今后五年工作的总体要求是:坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入贯彻习近平总书记考察上海重要讲话精神,认真落实中央纪委国家监委和市委要求,深刻认识“两个确立”的决定性意义,增强“四个意识”、坚定“四个自信”、坚决做到“两个维护”,弘

奋力推进上海全面从严治党的走在前列 为加快建设具有世界影响力的社会主义现代化国际大都市提供坚强保障

扬伟大建党精神,践行人民城市理念,永葆自我革命精神,坚持稳中求进工作总基调,把严的主基调长期坚持下去,坚定不移将党风廉政建设和反腐败斗争进行到底,提高一体推进不敢腐、不能腐、不想腐能力和水平,将监督体系融入治理体系,加强纪检监察机关规范化、法治化、正规化建设,持续推进纪检监察工作高质量发展,更好发挥监督保障执行、促进完善发展作用,为加快建设具有世界影响力的社会主义现代化国际大都市提供坚强保障。

(一)持之以恒加强理论武装,聚焦“两个维护”强化政治监督。一是坚持知行统一,坚定正确政治方向。始终把学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想作为首要和长期政治任务,主动拓展党史学习教育成果,用伟大建党精神滋养党性修养,强化铁面无私、铁腕反腐的斗争精神,一件一件事情盯住干,一步一个脚印向前走,履行好党和人民赋予的光荣使命。二是紧扣现代化建设大局,推进政治监督具体化常态化。将履行监督第一职责与推动高质量发展、创造高品质生活、实现高效能治理紧密结合,以高质量监督服务保障上海现代化建设的创造性实践。探索建立常态化政治监督制度和标准,打出压责任、纠偏差、防风险、抓整改、促发展的“组合拳”,以纪检监察“硬约束”提升发展环境“软实力”和抗风险能力,推动党中央重大决策部署和市委工作要求落实落地。

(二)保持反腐败政治定力,不断实现不敢腐、不能腐、不想腐一体推进的战略目标。一是坚持有腐必反、有案必查,做到利剑高悬、震慑常在。聚焦金融、国企、政法、高校和工程建设、开发区建设等重点领域,健全与市场监督、税务、金融监管等部门协作配合机制,对“影子股东”、“期权腐败”、“政商”“旋转门”、打着融资贸易幌子搞利益输送等隐性腐败、新型腐败问题主动出击。坚持受贿行贿一起查,建立完善行贿人“黑名单”制度,推动形成联合惩戒工作格局,坚决斩断“围猎”和甘于被“围猎”的利益输送链

条。引导党员干部把握好政商交往公私界限,持续规范领导干部配偶、子女及其配偶经商办企业及涉外行为,推动形成亲不逾矩、清不远疏,公正无私、有为有畏的新型政商关系。从严从实加强年轻干部教育管理监督,引导年轻干部打好廉洁从政的“第一粒扣子”。推进追逃防逃追赃一体化,稳妥有序推进国有企业跨境腐败治理。二是深化以案促改、以案促治,健全点线面相结合的常态化整改机制。把以案促改、以案促治作为硬性要求,用好纪检监察建议书等刚性手段,形成跟踪检查、督促整改、回访监督的工作闭环,加大同级同类干部警示教育力度,会同主管部门推动一个领域领域深化改革、建章立制,切实发挥查处一案、警示一片、治理一域的本治作用。三是践行城市精神品格,打造廉洁文化新高地。用好用活党的诞生地丰富的红色文化资源,大力弘扬海纳百川、追求卓越、开明睿智、大气谦和的城市精神和开放、创新、包容的城市品格,加强廉政教育基地建设和高质量作品供给,打造更加丰富的融媒体平台,推动廉洁文化进校园、进社区、进家庭、进企业,在全社会形成以廉为荣、以贪为耻的鲜明价值导向。

(三)锲而不舍纠“四风”树新风,把优良传统带进新征程、将好作风弘扬在新时期。一是坚持全面从严、一严到底,以钉钉子精神打好作风建设持久战。坚持从政治上看、从政治上抓,反复抓、抓反复,对违规吃喝、违规收送礼品礼金等问题越往后执纪越严,特别是对新提拔的年轻干部,凡是存在违反中央八项规定精神行为的一律从严查处。及时研判“四风”新表现新动向,开展常态化明察暗访,持续强化不敢的震慑,让好作风在党员干部中化风成俗,成为习惯,以优良党风带动社风民风持续向上向善。二是坚持破立并举,深入整治形式主义、官僚主义。把作风建设与社会治理创新结合起来,用好大数据手段,完善“12345市民服务热线监督”等应用场景,健全精准识别和整治形式主义、官僚主义的立体

网络。三是坚持与时俱进创新制度,健全作风建设长效机制。聚焦“四风”背后的管理问题、责任问题、制度问题,在坚决查处违纪违法问题的同时,追究上级领导干部失职失责问题,督促相关部门填补制度空白、消除模糊地带、堵塞管理漏洞。

(四)深化拓展群众身边腐败和作风问题整治,让群众获得感成色更足、幸福感更可持续、安全感更有保障。一是扭住群众急难愁盼问题不放,更好满足人民日益增长的美好生活需要。围绕党中央惠民利民、安民富民重大政策和市委创造高品质生活部署要求跟进监督,发现贯彻执行不力的坚决督促整改,存在腐败和不正当之风的问题坚决查处,性质恶劣的重点督办、限时办结,典型案例一律通报曝光。二是把监督的“放大镜”牢牢盯住问题易发多发领域,一个领域领域深化专项整治,完善“群众点题、部门答题、纪委监督、社会评价”工作机制,持续纠治民生资金、养老社保、粮食购销、教育管理等领域问题。三是深化扫黑除恶斗争和政法队伍教育整顿成果,让群众从一个个具体问题的解决中切实感受到公平正义。三是织牢织密群众监督网,打通全面从严治党“最后一公里”。把党内监督与群众监督更加紧密地结合起来,加强基层纪检组织建设,完善基层联系点制度,搭建更多群众参与的平台,打造群众家门口的“监督哨”,推动问题发现在一线、矛盾化解在一线。

(五)巩固深化全面从严治党“四责协同”机制,推动全链条责任深入有效落实。一是强化对“一把手”和领导班子监督,推动管党治党同向发力、形成合力。聚焦落实管党治党责任,执行民主集中制、依规依法履职用权等情况加强监督检查,构建知责明责、履责尽责、考责问责的工作闭环。二是层层传导压力和责任,健全全覆盖、真协同、强问责的责任落实体系。坚持党委牵总抓总、当好主推手,纪委跨前一步、当好参谋助手,党委书记带头履责、当好“施工队长”,班子

(上接第一版)

旅游饭店建筑,其中有一部分在疫情期间作为隔离酒店使用。在6月第一周用电强度较疫情期间提升了34%,第二周用电强度与第一周基本持平。随着旅游业的开放,最后一周用电强度较第一周提升60%,已恢复到去年同期的90%。

商场建筑,受疫情影响最大,其间基本处于关停状态。6月第一周用电强度较疫情期间提升了133%,第二周较第一周提升7%。最后一周用电强度较第一周提升50%,已恢复到去年同期的80%。专家表示,随着堂食的逐步有序恢复,预期商场建筑用能将进一步迅速提升。

医疗卫生建筑,疫情期间保持基本功能运作。6月第一周用电强度较疫情期间提升了46%,第二周与第一周基本持平。最后一周用电强度较第一周提升37%。受6月下旬高温影响,最后一周用电强度也已明显高于去年同期水平。

会、经营管理层履职用权的监督,做到问题早发现、早报告、早查处。三是打造上海“智慧纪检监察”。融入城市数字化转型,统筹推进“智慧纪检监察”建设,依托中央纪委国家监委信息平台,对接政务服务“一网通办”、城市运行“一网统管”“两张网”,强化与金融监管、公安等相关职能部门信息数据互联互通,推动平台功能向智慧办案、智慧监督、智慧管理提升,为纪检监察工作插上科技的翅膀。

(八)落实政治过硬、本领高强要求,深入推进纪检监察机关规范化、法治化、正规化建设。一是持续强化党的政治建设。深入抓好市纪委监委常委会自身建设,带头把忠诚拥护“两个确立”、坚决做到“两个维护”作为最坚定的政治立场、最鲜明的政治方向、最牢固的政治信念,引导全市纪检监察干部坚定理想信念、牢记初心使命、忠诚履职尽责。二是持续彰显纪检监察体制改革的治理效能。充分发挥改革先导、突破、创立作用,深化市管企业、市管高校派驻机构改革,加强对驻在部门机关纪委的监督指导,配合做好中管高校、垂直管理单位和部分以上级管理为主单位纪检监察体制改革,持续擦亮监督探头。三是持续提升监督执纪执法能力,以实际行动迎接党的二十大胜利召开,为上海加快建设具有世界影响力的社会主义现代化国际大都市作出新的更大贡献!

成员主动担责、种好责任田,推动管党治党政治责任向基层单位层层落实、向驻外单位延伸拓展。三是加大抓责任、重协同效应,不断营造风清气正政治生态和干事创业良好环境。坚持纪法情理贯通融合,精准运用“四种形态”,深入贯彻落实“三个区分开来”重要要求,为敢担当、善作为的干部撑腰、鼓劲,让不作为、慢作为、不担当的干部受警醒、没市场。

(六)精准落实政治巡察要求,充分发挥巡视巡察标本兼治的战略作用。一是坚持有形覆盖与有效覆盖相统一。统筹安排常规巡视、专项巡视、机动巡视,从业务看政治、从问题看责任,精准发现问题、纠正政治偏差,实现量的全覆盖和质的新提升。二是扎实抓好巡视巡察“后半篇文章”。建立健全巡视巡察整改责任机制、督促机制、评估报告机制和整改公开机制,加大巡视“回头看”力度,压实整改主体责任,抓好成果转化,做到以巡促改、以巡促建、以巡促治。三是完善巡视巡察上下联动战略格局。围绕发现问题、整改落实、成果转化运用,深化对市级机关部门、市管企业、市管高校党委(党组)巡察工作分类指导,稳步推进交叉巡察,不断完善巡视巡察上下联动“1+4”战略格局。

(七)把监督体系融入治理体系,使监督与城市治理现代化要求相适应相契合。一是完善政治生态分析量化指标体系。制定地区、市级机关、国企、高校政治生态分析量化指标体系,出台加强政治生态分析的实施意见,督促地区、部门党委(党组)拿出净化政治生态的举措,共同当好政治生态“护林员”。二是健全协同联动的“大监督”格局。在党内监督主导下做实专责监督、贯通各类监督,提升监督工作联席会议平台效能,推动“四项监督”信息互通、力量互补、成果共享,让审计、财会、统计等部门专业力量深度参与巡视巡察、监督检查、审查调查,进一步提高监督效率、凝聚监督合力。指导督促国企纪检监察机构加强与监事会监督联动、内控审计监督协同,强化对董事

全市首家试点建设“科创街区”揭牌

本报讯(记者沈淑莎)市科协与宝山区昨天签署战略合作协议,市科协将在“科创中国”试点培育区、公民科学素质提升、科创引智引才赋能、创新创业氛围营造等重点领域,多维度、全方位助力宝山夯实区域科创根基、助力科技产业成型。

签约仪式上,全市首家试点建设的“科创街区”——“环上大”科创街区正式揭牌。作为市科协进一步实施“科创中国”上海行动的一项新举措,市科协将依托自身人才优势,导入海量科创资源,助力宝山区打造上海“科创中心主阵地”。

自2020年起,宝山南大、吴淞区域实施成片战略转型升级,“环上大”科技园成为高校科技成果转化“首站”和区域创新创业“核心孵化园”。“环上大”科创街区以上海大学为策源地划“环”,以科技创新为核,以汇聚人才为本,促进科技创新、经济发展、文化艺术、科普传播深度融合,打造宜居宜业的生活空间。

市科协将充分发挥人才优势,为科创街区导入一批硬科技、软科学的科创资源。在重点科创领域方面,导入市科协设立的生物医药、人工智能、新材料等专业委员会,对接宝山环上大科技园及三大特色产业园区,设立“科技服务团”,推动石墨烯、新能源关键材料、智慧诊断、超导等功能平台提升能级。在科技成果转化方面,对接中国生物材料学会、中国金属学会、中国遗传学会等国家级学会和市级学(协)会,在宝山建立“协同创新工作平台”,联合复旦大学、宝武集团等,共同探索建立多方合作机制;支持新型研发机构、世界500强企业等在沪研发中心、技术转移机构等与宝山重点园区开展定期“资源+需求”项目对接。在引才引智方面,将助力“宝山科创人才港”建设,依托中国科协“青年托举人才工程”以及“上海市科技精英”“上海青年科技英才”等高端人才评选,对接国家级、市级学(协)会和科研院所等人才奖项,加强培育指导、支持举荐,培育一批优秀青年人才。

此外,2022上海—北欧科技合作论坛、中国生物医用材料创新研发与产业化论坛、上海遗传与分子诊断产学研论坛、碳中和创新发展论坛、石墨烯产业技术创新发展论坛等五大高端学术品牌会议今年都将在宝山举办。

用电大数据折射上海“烟火气”持续回升

(上接第一版)

旅游饭店建筑,其中有一部分在疫情期间作为隔离酒店使用。在6月第一周用电强度较疫情期间提升了34%,第二周用电强度与第一周基本持平。随着旅游业的开放,最后一周用电强度较第一周提升60%,已恢复到去年同期的90%。

商场建筑,受疫情影响最大,其间基本处于关停状态。6月第一周用电强度较疫情期间提升了133%,第二周较第一周提升7%。最后一周用电强度较第一周提升50%,已恢复到去年同期的80%。专家表示,随着堂食的逐步有序恢复,预期商场建筑用能将进一步迅速提升。

医疗卫生建筑,疫情期间保持基本功能运作。6月第一周用电强度较疫情期间提升了46%,第二周与第一周基本持平。最后一周用电强度较第一周提升37%。受6月下旬高温影响,最后一周用电强度也已明显高于去年同期水平。