

瞄准“五年一遇降雨不积水、百年一遇降雨不内涝、水体不黑臭、热岛有缓解”总体建设目标——

临港将建全国最大海绵城市

本报讯（记者唐玮婕）作为上海首个国家级海绵城市建设试点地区，东海之滨的临港地区将建成全国最大的海绵城市。记者昨天从临港管委会了解到，目前首期样板工程已全部完工，涉及海绵型小区、海绵型绿地、海绵型道路、水系整治与生态修复等，投资总额超过8亿元。

让城市既有“面子”，更有“里子”。临港是全国30个试点城市中最大面积的海绵城市，建设项目覆盖临港主城区、临港森林一期、临港国际物流园区和芦潮港社区功能板块，试点面积达79平方公里，共有7个示范区、15个项目包、100余项具体工程。

临港海绵城市试点提出“五年一遇降雨不积水、百年一遇降雨不内涝、水体不黑臭、热岛有缓解”的总体建设目标。示范重点各有侧重，包括湖泊水体生态保护净化示范区、商务区海绵工程示范片区、生态廊道雨水滞蓄净化示范区、已建城区海绵工程示范片区、新建城区海绵工程示范片区、围垦区生态保护与修复利用示范区、老城区积水改造河道综合治理示范片区等七类示范区，项目类型涵盖公园与绿地、建筑与小区、道路与广场、水系整治与生态修复、管网建设、内涝治理等。

目前，临港地区的海绵城市建设交出了首份答卷，首期样板工程全部完工，涉及海绵型小区、海绵型绿地、海绵型道路、水系整治与生态修复以及污水处理厂提标，涵盖临港海绵城市试点“源头减排、过程控制、系统治理”各环节。

其中，滴水湖环湖景观带采用透水铺装，达到雨水就地渗透吸纳的海绵城市要求，在降雨时有效减少地表径流，为游客提供舒适安全的活动空间。



海绵城市首期样板工程目前已全部完工，图为环湖景观带蓝色透水铺装。

（临港管委会供图）

与此同时，它通过透水盲管、生态湿地、生态驳岸等海绵技术，对地面雨水进行收集净化和处理。

为了水系整治与生态修复，四连河道工程采用生态护岸、雨水排放口水质净化措施、植被缓冲带等多项海绵城市措施。新芦苑属于老城区海绵化改造项目，实施了雨水花园、高位花坛、调蓄净化设施、生态停车场、

透水铺装、雨水管衔接、植草沟、地下储水设施等海绵化举措，并特别注重解决百姓的实际需求和提升小区的居住环境。

按照可复制可推广的要求，临港在体制机制上对试点区海绵城市建设进行创新探索，包括构建海绵城市一体化、系统性规划技术路线。通过编制《上海临港试点区海绵城市专项规划》和三年实施计

划，明确海绵城市各项建设要求与规划管控指标。同时，与控制性详细规划相对应，城市规划、建设等相关部门在建设用地区划或土地出让环节对海绵城市相关目标与指标落实情况予以审查及审批。

临港地区还将根据项目成熟度和可行性，在试点区内选取二环路海绵化城市公园项目以PPP（政府与社会资本合作）模式先行先试。

申能集团与腾讯公司在沪启动战略合作

能源互联网革命，上海有望树标杆

本报讯（首席记者张懿）两家著名企业昨天启动的战略合作，可能引领上海走上能源互联网革命前沿：一方是上海最重要的能源供应商之一的申能集团，另一方则是不用过多介绍的腾讯公司。双方希望能将申能对能源行业的理解与腾讯在云计算、大数据方面的洞察

群——其中一个成效是：所有故障都能在2小时内到场维修，在24小时内修复。

“三一重工+腾讯”的案例在国内“互联网+制造业”领域竖起标杆。申能集团与腾讯也希望通过合作，一并在“互联网+能源”领域探索出有复制推广价值的经验。

和腾讯相比，申能要低调得多。实际上，这家市属国企有很强的“存在感”，它目前为上海提供约30%电力、几乎100%的燃气，同时还在可再生能源、分布式能源等领域大量投资，对上海能源供应安全发挥着举足轻重的作用。

据介绍，申能目前正按市政府要求，积极推进“智慧燃气”建设——一方面，上海绝大部分燃气用户将在“十三五”时期完成智能抄表改造，另外全市燃气管

网也正借助“北斗”系统和物联网技术，开展“智慧管网”建设。一旦这两大能源领域的信息化基础设施全面建成，每分钟都会有源源不断的海量数据生成。

对于大数据，申能集团之前已开展布局。去年，它发起组建上海数据交易中心，支持上海开放数据创新应用大赛（SODA），并与华东理工大学共建能源大数据研究中心。在它看来，如果能将上海燃气管网上数不清的阀门、探头的

数据，以及数百万燃气用户的用能数据作实时采集与分析，不仅有助于消除安全隐患，更好把握用能需求，提高能效效率，甚至还可能拓展出新的业务形态——未来某天，假如大众点评网能获

取某间餐厅的用气情况，说不定就能为“吃货们”提供更靠谱的推荐。

而从更高视角观察，根据去年国家发布的《关于推进“互联网+”智慧能源发展的指导意见》，未来能源生产、传输、

存储、消费以及能源产业的发展将越来越具备系统扁平、设备智能、信息对称、多能协同等互联网特征，能源互联网被视为推动我国能源革命的重要战略支撑。以此来说，申能与腾讯的合作也是目前国内能源互联网领域少有的“强强联手”案例。

据了解，除了加快智慧燃气建设、确保城市能源安全等之外，未来几年，申能还将与腾讯联手开拓能源互联网投资与孵化。今年年底，上海将出现一家大规模的能源众创空间。

越来越多人承认，产业互联网的机会要比消费互联网大得多，而且游戏规则和玩家都有所不同，所以传统行业与互联网巨头们的牵手一定会越来越多，这将为国家和上海经济社会发展注入新动能。

市委常委、常务副市长周波出席昨天的签约仪式。

国办印发《意见》保障食品安全促进消费升级 推动冷链物流行业健康发展

据新华社北京4月21日电 国务院办公厅日前印发《关于加快发展冷链物流保障食品安全促进消费升级的意见》（以下简称《意见》），部署推动冷链物流行业健康发展，保障生鲜农产品和食品消费安全。

《意见》指出，加快发展冷链物流对促进农业生产流通和农民增收，提高食品质量安全水平和推动居民消费升级具有重要意义。要以体制机制创新为动力，以先进技术和手段应用为支撑，以规范有效监管为保障，构建“全链条、网络化、严标准、可追溯、新模式、高效率”的现代冷链物流体系。到2020年，生鲜农产品和易腐食品冷链流通率、冷藏运输率显著提高，腐损率明显降低，冷链服务水平大幅提升，食品质量安全得到有效保障。

《意见》提出八方面措施：一是健全冷链物流标准和服务规范体系。系统梳理和修订完善现行冷链物流各类标准，抓紧制定实施一批强制性标准。针对重要管理环节研究建立冷链物流服务管理规范，建立冷链物流全程温度记录制度。二是完善冷链物流基础设施网络。加强对冷链物流基础设施建设的统筹规划，逐步构建覆盖全国主要产地和消费地的冷链物流基础设施网络。健全冷链物流标准化设施设备建设和监控设施体系。三是鼓励冷链物流企业经营创新。推动冷链

物流服务由基础服务向增值服务延伸，鼓励冷链共同配送，“生鲜电商+冷链宅配”等经营模式创新，鼓励冷链物流平台企业为小微企业、农业合作社等创业创新提供支撑。四是提升冷链物流信息化水平。加强先进信息技术应用，大力发展“互联网+”冷链物流，提高冷链资源综合利用效率。推动构建全国性、区域性冷链物流公共信息服务平台。五是加快冷链物流技术装备创新和推广应用。加强基础性研究以及核心技术工艺等的自主研发，加速淘汰核心、高能耗的冷库和冷藏运输车辆，提高冷藏运输车辆专业化、轻量化水平，推广标准冷藏集装箱。六是加大行业监管力度。将从源头至终端的冷链物流全链条纳入监管范围，建立冷链物流企业信用记录，加强信用信息共享和应用。七是创新管理体制机制。进一步简化冷链物流企业设立和开展业务的行政审批事项办理流程，加快建设开放统一的全国性冷链物流市场。利用信息化手段完善现有监管方式，加强事中事后监管。八是完善政策支持体系。继续执行鲜活农产品“绿色通道”政策，完善和优化城市配送冷藏运输车辆的通行和停靠管理措施，探索鼓励社会资本通过设立产业发展基金等多种方式参与投资建设。

传递放大政法综治舆论正能量

本报讯（记者沈竹士）昨天，市委宣传、市委政法委联合召开全市政法综治宣传工作会议，总结去年工作，分析当前形势，部署今年重点工作任务。

市委常委、市委宣传部长董云虎，市委常委、市委政法委书记姜平出席并讲话。

董云虎指出，要提高思想认识，强化责任担当，进一步增强做好政法综治宣传的责任感、使命感，把握新闻传播规律和政法宣传工作规律，不断创新和改进工作。要坚持稳中求进、把牢正确方向，做大做强主流舆论、营造良好氛围，加强舆论引导、

凝聚社会共识，强化阵地建设、增强宣传实效，加强协作协同、形成工作合力，着力传递和放大政法综治舆论正能量，为促进社会和谐稳定提供强大舆论支撑。

姜平指出，要围绕政法综治中心工作，加强正面宣传，讲好法治故事。要增强政法综治工作透明度，主动发布权威信息，解疑释惑，回应社会关切。要善于统筹协调各类资源，强化宣传阵地建设，扩大覆盖面和影响力，增强政法宣传的溢出效应。要大力提高政法干警媒介素养和社会沟通能力，在新的起点上进一步提升政法综治宣传整体水平。

我国技术市场交易超1.1万亿元



本报讯（记者陈惟）在实施创新驱动发展战略中，技术交易是促进科技成果转化重要渠道，已成为经济发展的倍增器。在日前举行的上交会开幕论坛上，科技部副部长李萌披露，我国技术市场交易已经突破1.1万亿元，中国正在实施科技成果转化转移行动。

我国技术贸易发展出现了新的特点：技术投入不断增加，技术贸易发展迅速，一批技术密集型产业迅速成长起来，有的企业研发投入已经占到销售收入的10%以上，居于全球领先地位，有的企业专利技术90%以上是发明专利，覆盖了新兴技术的各个领域。技术进步推动技术贸易加速发展。近十年来，我国知识产权使用费和许可费出口年均增长率高达

19.2%，不仅远高于美英等发达国家，而且领先于各新兴经济体，呈现出更大的发展潜力。

商务部副部长房爱卿介绍，我国信息技术和高端制造技术贸易增长迅猛，结构明显优化。随着科技迅速进步，技术贸易结构从工业经济时代以钢铁等传统技术为主，发展为以高端制造技术和信息技术为主。

技术贸易加快推动供给侧结构性改革，促创新、稳增长、调结构、惠民生产作用更加突出；技术贸易促进了新兴产业的发展和新兴业态的出现，推动了供给侧结构性改革的深化和经济发展方式的转变。2006年至2015年，中国装备制造业引进技术占技术进口总额的比重从36.2%提高64.5%，信息传输、计算机服务和软件引进技术占比从31.4%提高到52.4%。通过技术引进后消化吸收再创新，节能环保产业、新一代信息技术等战略新兴产业实现了跨越式发展，一批关键技术研发取得突破，中国在通信设备、高铁、航空、船舶、水电站等高端装备制造领域已进入国际先进行列。

阿斯塔纳世博会将举办“上海周”

本报讯（记者陈惟）哈萨克斯坦2017世博会宣传及投资项目推介会昨天在沪举行。市贸促会有关人士披露，上海市积极参与阿斯塔纳世博会中国馆系列活动，将承担7月5日中国馆日开幕式官方文艺演出和文艺晚会，并于7月2日至4日举办“上海周”系列活动，包括在阿斯塔纳市举办主题为“未来能源与生活方式”的上海主题展，以及在阿拉木图市举办“上海—阿拉木图经贸交流会”等。

阿斯塔纳世博会将于今年6月10日至9月10日在哈萨克斯坦首都阿斯塔纳市举办，本届世博会的主题为“未来能源”，预计将吸引游客500万人次。这是首次由中亚国家举办的世博会。哈萨

克斯坦是“一带一路”沿线重要国家，也是中国开展国际产能合作的重点国家。经国务院批准，由中国贸促会代表国家组织中国馆参加本次世博会。本届世博会中国馆的主题是“未来能源、绿色丝路”。中国馆规划展示面积约1000平方米，根据功能分区和规划，拟分为序厅、能源走廊、智慧能源的一天、能源梦剧场、全球使命与伙伴等区域。

阿斯塔纳世博会期间，上海将派出由政府和企业组成的代表团参加阿斯塔纳世博会“上海周”活动。上海电气集团、上海华谊集团、上海建材集团、上海汽车集团、上海光明集团、上海纺织集团、上海申能集团、协鑫集团、中国华信能源有限公司等单位将参加。

2005年诺贝尔生理学或医学奖得主巴里·马歇尔接受本报记者专访—— 从事科学研究，没什么比时间宝贵

文匯匯思想

■本报首席记者 樊丽萍

在全球科研工作者中，能摘获诺贝尔奖的从来都是“幸运的少数”。如果大多数科学家都没能获得诺奖，那研究的意义在哪里？日前，2005年诺贝尔生理学或医学奖得主巴里·马歇尔受聘同济大学担任特聘教授并做演讲。他直言，比获得诺奖更重要、更有意义的事情是发现新东西，用新发现来帮助、造福世界上的其他人。

马歇尔在接受本报记者采访时指出，从事科学研究，比起科研环境、经费等外在条件，最宝贵的是时间。研究者有时需要辛勤付出，有时则可以“偷点懒”——拿捏好平衡点，才能做成大学问、获得成功。

30年后再选一次，仍会以“以身试菌”

在最初从事幽门螺杆菌的研究时，马歇尔只是一位普通的医师，并不是顶着名校教授头衔的“学院派”。在诺奖史上，提到马歇尔，都要说说这位好汉的当年勇：30多年前，为了证明幽门螺杆菌是导致胃炎和胃溃疡的罪魁祸首，马歇尔在实验室吞下了含大量幽门螺杆菌的培养液，让自己患上了胃溃疡。

当年之所以要“以身试菌”，马歇尔坦率地说，是因为他感到有一个真正的科学问题就在自己眼前晃，无法拿出更多的耐心去等待。作为一



诺奖得主马歇尔在同济大学做学术报告。

江平摄

名科学家，研究幽门螺杆菌，当然可以循规蹈矩。比如，先积累一定量的实验数据，然后做动物试验、发表学术论文……如果这一切都顺利，进入临床阶段，还需要耗费大量的研究经费。

“按照传统的研究路径，我可能要花上好几倍的时间，等上好久。而且受制于经费上的原因，研究也不一定能够顺利进行下去。”因此，当时的马歇尔拿出非凡的勇气，选择了一条“捷径”：直接喝下幽门螺杆菌，证明它对人体健康有害。

有趣的是，尽管“以身试菌”的做法让学界开始关注马歇尔提出的假

说，但此后真正弄清楚这种细菌在胃炎和胃溃疡等疾病中的作用，并通过实验去论证，这一系统研究的完成仍然耗时10余年。这可能就是马歇尔对时间非常感冒的原因：做科学研究，有时还真快不起来。他笑言：“如果今天让我再选一次，我还是会这么做。”

做科研，短期发奋固然有回报但不可持续

在2005年获得诺奖后，马歇尔一直没有停止科研的脚步。获奖以来的10多年，他一直做着自己感兴趣的课题，和世界各地的科研院所、机构合作，也乐于和

病人、学生及学界同行交流。“获得诺奖，毕竟已经是过去时了。”而马歇尔饶有兴致地告诉记者，得诺奖这件事给他此后科研带来的真正影响是，获得的及时反馈少了。所以，对于身边人的赞誉，他有时不得不保持“警惕”。

“在没有得奖前，我到各地去做学术报告，自己做的项目的水平如何、哪些地方出错了，马上就可以获得同行的反馈。但得奖之后，我感觉听到的好话多了，意见则少了。”马歇尔由此谈及此次和同济大学医学院以及东方医院的合作，他希望在和中方同行开启全新科研领域合作的过程中，能获得一些有建树的反馈意见。

身处科研界，马歇尔很清楚，有些同行为了能在较短时间内获得突破，非常拼命。“有的人可以每天工作12至14个小时，有的人放弃双休日，加班加点做实验、写论文。”但在马歇尔看来，短期的发奋图强，固然可以在研究上获得一些回报，但这样的科研状态并不持久。

要把研究继续推向更高的层次，抓住真正值得做的大问题，学者需要保持一种可持续的进阶状态。“有些时候不妨‘偷点懒’，要保证休息时间，提高效率。”熟悉马歇尔的人都知道，他绝不是刻板“学究”，相反他非常热爱生活。据说，马歇尔是玩溜溜球的高手，还是不折不扣的IT控。生活中，他的另一个乐趣是做科普，用浅显的语言把复杂的科学原理讲透。“现在很多年轻人和孩子不喜欢看厚厚的书，觉得太枯燥，我会把有趣的东西告诉他们，让他们喜欢上科学。”

真火实战练兵 提升安全意识



昨天，崇明区公安消防支队联合公交公司在长江大桥和崇明客运站分别进行“公交车辆火灾应急处置演练”，此次真火实战练兵，旨在提升消防指战员应急处置能力和司乘人员的安全意识，从海岛实情出发，保障公共交通安全。图为消防队员用泡沫枪灭火。本报记者 赵立荣 何勇摄影报道