

聚焦京城

名家话北京

城市副中心：新技术，唱大戏

曹政

三环怀抱，日月更替，6平方公里的行政办公区正悄然发生巨变。

近日，建设中的北京城市副中心行政办公区首度正式亮相。施工中，行政办公区采用“机器人”等多项高科技装备，未来这里还将成为绿色城市、森林城市、海绵城市、智慧城市的示范区。

【率先建新型绿建】

约10米深的基坑中，满眼都是密密麻麻的钢筋笼，工人们来回穿梭，抬料、安装、捆绑熟练上演。

几个月后，运河东大街将北京城市副中心行政办公区大致划分为南北两大区域。市委大楼与市政府大楼分布运河东大街南北，市委大楼南侧还布局着市人大、市政协办公楼，而市政府大楼东西两侧则为委办局办公楼。

“4个月完成地下两层，但地上总共5到7层的整体结构差不多3个月就能封顶。”负责东侧委办局办公楼施工的中建一局总工程师刘剑涛指着手指给笔者数月份。

地上结构如此庞大，为何建设速度会更快？除了地基要长时间施工保证稳定外，地上采用的钢结构也为办公楼建设大大提速。与地下部分普通的浇筑混凝土不同，地上的钢结构几乎不使用混凝土，天津运来的材料在工厂提前预制好，现场焊接和安装，一下子能搭出来好几层。“实际上起码能提速20%。”刘剑涛说。

更重要的是，钢结构建筑不但具有保温、防火等性能，遇到地震等灾害也会“歪而不倒”，而这里也成为一项试点，未来还将逐步面向全市推广。

不仅如此，笔者也从负责市政府大楼施工的北京建工获悉，市政府大楼施工中也将采用装配式施工的方式，并不现场浇筑，而是将在工厂预制好的墙板运到现场拼装。这样一来，施工效率提高了，施工环境也能更干净。

《北京市“十三五”时期民用建筑节能发展规划》提出，未来5年全市将开展不少于30万平方米超低能耗建



建设中的北京城市副中心行政办公区工程。孙 戊摄

筑示范，在北京城市副中心推动超低能耗建筑规模化发展。北京城市副中心建设指挥部负责人透露，城市副中心行政办公区现规划建设两栋被动式超低能耗公共建筑，项目建成后，建筑节能率在现行公建节能65%的基础上再节能60%。

【扫码查钢筋质量】

运河东大街两侧，塔吊密布，钢筋重重。材料棚下，一位工人拿出手机对着钢筋上的条码一扫，质量信息一目了然。

城市副中心工程建设需要供应大量钢材，而为了保障工程建筑钢材的供应及质量，城市副中心行政办公区工程建设办与河钢集团签订了《北京城市副中心机关办公区工程建筑钢材采购框架协议》。

这位负责人介绍，河钢集团在其电子质保书查询系统上，专门为城市副中心工程开通了“河钢集团副中心工程质保书查询校验”平台，城市副中心工程目前已全

面启用该平台进行质量信息验证。

“城市副中心行政办公区工程成为国内首个通过手机端实现钢筋牌及质保书信息查询验证的项目。”他说，为了钢筋进场验收时更准确、便捷校验产品真伪，工程办与河钢集团共同开发并完成了手机端扫描查询验证功能，通过扫描货物牌条形码验证货物牌及质保书信息。

【机器人派上用场】

手持设备上轻轻定位一个施工点，三脚架支起来的放线仪自己动了起来，上下旋转后最终确定了具体施工位置。在行政办公区建设中，这种三维激光放样机器人派上了用场。

“以前起码得两三个人操作半天才能找准施工点，而现在一个人操作机器人就能完成。”操作设备的北京建工负责人介绍，从效率上，放样机器人的使用比以前提高了五六倍。

行政办公区建设中，机电系统众多、管线错综复杂，空间结构繁多多变。三维激光放样机器人则能实现扫描现场实景，形成带有点云数据的三维空间，进行归档及记录，便于质量检查与纠偏。他介绍，从准确度上看，三维激光放样机器人的误差在1毫米范围内，克服了纯人工现场放样带来的放样误差大、无法保证施工精度、功效低等诸多问题，从而真正提升施工质量。

同时，施工中还专门配备了监控机器人，全程监控关键工序。“利用监控机器人全程监控关键工序的施工过程。”北京城市副中心建设指挥部相关负责人专门举例，施工中，监控机器人对混凝土的浇筑过程进行全程监控并将视频存储起来，及时发现施工中出现的问题并控制改正。

各种科技装备的上马，一方面能提升质量，另一方面则是保证建设工期。根据行政办公区4家施工单位披露的施工进展，目前，行政办公楼各区域基本处在基础施工阶段，明年春节前后陆续封顶。

（据《北京日报》）



北京小吃的儿时记忆

说起老北京的果脯，还得从我小时候说起，我对老北京的果脯一点都不陌生。

小时候的皇城根，留下了许多记忆。吃着北京的小吃，唱着“风来了，雨来了，老和尚背着鼓来了”的儿歌，一天天长大。然而好景不长，1928年“国府南迁”，我们全家迁到东北沈阳，家里的妈妈、保姆和亲戚等十多人都随着父母去了东北，这些随行的人员都是土生土长的老北京人，对北京小吃都有研究。

1945年日本投降后，我们全家从沈阳回北平，从此，我就没有离开过北京。

北京传统的小吃，那花样太多了，在我看来，主要分为糕点和果脯。小时候，我最爱吃的小吃是甑糕，也叫顶糕，一次只能蒸一个。食料是糯米粉，主要做法是，把糯米粉撒进模具里，加青红丝，蒸熟后往下按模，甑糕被顶起后，托在纸上，那时食品包装没有今天的花哨，无论什么食物，用一张纸，四四方方包好，就齐了。

小时候印象深的老北京小吃，还有面茶。我记得我喝过的面茶，是用糜子面调的，糜子面煮熟调好后，上边放麻酱、撒芝麻盐，味儿那叫一个地道。喝面茶不能用筷子，也不能用勺，而是手端着碗，转着圈喝，面茶是热的，碗是凉的，面茶喝净了，碗的内壁光光的，非常干净。

再说老北京的果脯，全部是手工制作，没有今天的现代化机械设备，所以生产的量小。老北京的果脯非常讲究，从外表上看着要透亮，吃起来要爽，糖分虽大，但是不能粘。从颜色来讲，黄色是正宗，苹果果脯是最高级的，其次是杏脯。瓜、藕可以做果脯，但是梨、桃不能做，主要是因为梨的水分大、桃的果肉软。

瓜条、藕片做果脯也比较简单，原料切好后，用小火煮、放好糖、抽出水分，就是果脯。老年人喜欢瓜条、藕脯，这两样东西健脾开胃，营养丰富。苹果、杏干是黄色，瓜条和藕脯是白色，所以，老北京人还给它起了个好听的名字，叫“金玉满堂”。当时，果脯摊子的小贩也会吆喝，一张嘴就是：黄金不贵，何贵，您老吃呗！

果脯注重颜色，大体有红、黄、蓝、白、黑几种：红就是京糕条、苹果脯之类的；黄就是杏干、杏脯；蓝就是绿，用绿色代替，如青梅；白就是冬瓜条和藕；黑在果脯里说不上，习惯把金丝蜜枣划为黑的一类。

老北京果脯整形也是重要的一道工序。有鸡心形、圆形、尖形。有了形，还要注重颜色搭配，什么青丝呀红条呀，看着没吃呢，心里就喜欢。就拿瓜条和藕片来说，要四棱见线，不大不小。

要说整形，小时候印象最深的是打蜜供。蜜供是一种老北京小吃，属于糕点类的小食品。蜜供要呈塔形，一层层，中间是空的，码好后，放在一个木托盘里。糕点铺子，一般是零存整取，就是附近的住户，平时把零钱存在柜台，到春节时，给打好了，通知客户来取。蜜供的形状好像一个方塔，二尺多高，空心，吃时是个整塔。

吃老北京的果脯，实际上吃的是文化，尝的是品位。新中国建立前，果脯虽称不上是珍贵的食品，但是穷苦的老百姓还是吃不起。现在好了，五颜六色的果脯种类齐全，想买啥样的，就买啥样的，想吃啥就吃啥。

希望让世上更多的人品尝老北京的特色小吃。（作者李滨声为中国美术家协会会员、中国戏剧家协会会员）

新建京张铁路加紧建设



近日，新建京（北京）张（张家口）铁路官厅水库特大桥正在加紧施工。据介绍，该特大桥是新建京（北京）张（张家口）铁路重要节点工程，全长9077米，主桥采用8跨110米的变截面钢桁梁跨越官厅水库。目前，大桥主桥129根桩基和9个主桥墩承台已全部完成。

图为京（北京）张（张家口）铁路官厅水库特大桥建设工地的施工场面。杨世尧摄（新华社发）

“十三五”时期 北京PM2.5年均浓度降三成

本报北京电 近日，北京市政府常务会议审议通过《北京市“十三五”时期环境保护和生态环境建设规划》（以下简称规划），确定生态环境目标。依据规划，2020年，北京市PM2.5年均浓度比2015年下降30%，降至每立方米56微克左右，全市空气质量优良天数比例超56%。

“十二五”期间，北京市空气中的二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、可吸入颗粒物（PM10）和总悬浮颗粒物（TSP）等主要污染物年均浓度平均下降27.4%。国家环境空气质量新标准实施后，细颗粒物（PM2.5）浓度比2012年下降15.8%。

依据规划，到2020年，大气和水主要污染物排放总量持续削减；大气和水环境质量明显改善，土壤环境质量总体清洁，生态环境质量保持良好。2020年，PM2.5年均浓度比2015年下降30%，降至每立方米56微克左右；全市空气质量优良天数的比例达到56%以上。

关于能源结构清洁化，规划提出，北京市以“煤改气”“煤改电”“太阳能+辅助热源”等多种改造方式，推进压减城乡结合部和农村地区居民用生活散煤。到2020年底，实现全市基本无燃煤锅炉，平原地区基本实现平房采暖“无煤化”；经营性服务行业的燃煤设施全部改用清洁优质能

源；清洁优质能源比重提高到90%以上。同时，加快退出低排放标准的机动车。

依据规划，北京市还将继续淘汰建材、化工、机械、印刷等行业污染排放大的企业和污染排放较大的落后工艺。2017年底前，完成全市50个重点区域、200个重点行政村的“散、乱、污”企业清理整治，19个市级以上工业园区全部建成生态工业园区。到2020年，完成400家以上企业的清洁生产审核，其中强制性审核150家，实现节能降耗和污染减排的全过程管理。

北京是水资源紧缺城市。“十三五”期间，北京市将遵循“以水定城、以水定地、以水定人、以水定产”的原则，实施全市用水总量调控，形成量水发展新模式，提升水环境容量。到2020年，全市用水总量将控制在43亿立方米以内。同时，保障饮用水源安全，聚焦黑臭水体和劣V类水体治理，综合治理生活污水、工业废水和农业污水，继续提高污水处理能力，推进污水管网建设，加大水资源调配、补给力度，改善水环境质量。

此外，根据规划，2020年全市森林覆盖率提高到44%。北京将加强西、北部生态涵养区的生态保护和建设，结合自然保护区、风景名胜区等重点生态功能区的保护，强化生态服务和水源涵养功能。

11月12日，“2016国际友人眼中的昌平”活动在昌平区十三陵镇举办，吸引了驻华使馆官员、在京外籍友人等近百人参加。本次活动由北京月讯杂志社、北京对外文化交流中心、昌平区旅游委共同主办，并得到了北京市政府新闻办的大力支持。

作为第十三届北京·昌平·小汤山温泉文化节的系列活动之一，活动伊始，外国友人一行首先来到了金隅风山温

泉度假村，体验温泉休闲旅游与中医养生茶道。“整个度假村依山而建，温泉池也分为室内和室外两种。”工作人员在刻有“风山温泉”的石碑前介绍说，每个室外温泉池都根据周边景物命名，比如藤萝泉、迎春泉等。“这里是昌平最高点，从这里可以俯瞰整个昌平的景色。”

接着，外国友人还在现场体验了中医养生按摩。“这是一个难得的体验机会。”来自德国大使馆的武官顾思齐

逛十三陵 品全素宴 外国友人体验美丽昌平

本报记者 赵鹏飞



图为外国友人体验中医按摩。陈 硕摄

说，“我来北京1年多了，还是第一次来这里体验温泉。这里环境优美，景色迷人，有机会我和家人还会再来的。”

说起昌平的温泉旅游，昌平区旅游委副主任王宇红如数家珍。“昌平旅游资源丰富，特别是温泉产业久负盛名，迄今已有1500年历史。”王宇红表示，自元代起，昌平温泉就被辟为历代封建帝王专享。如今，昌平温泉因独特的医疗价值、悠久的历史文化而成为健康旅游的最佳结合点，昌平区也被评为“中国温泉之乡”。

品鉴“全素宴”是主办方专门为此次活动设计的一个颇具匠心的环节。在十三陵镇仙人洞村，民俗旅游成为一大特色。“全素宴”上，很多人一看到菜单中的菜名，会认为食材中包含肉类，但令人称奇的是，这里所有以内相称的菜品均是素食。“比如说这道福祿寿喜汤，就是由豆腐、山药、粉丝、‘四喜丸子’等分别代表福、禄、寿、喜4个



图为活动现场。陈 硕摄

字，用素食材料做成的。”一位民俗户的负责人说。

到了昌平，明十三陵是必游之地。当天下午，外国友人们漫步十三陵神道，近距离感受北京皇家文化的魅力。“明十三陵是明朝迁都北京后13位皇帝陵墓的总称，是中国古代帝陵建筑中的代表作。”走在十三陵神道上，讲解员介绍说，两侧36尊石像生由石兽、石人组成，均是左右对称，且狮子、象、马、麒麟等6种石兽各有蹲姿和立姿两种，形态各异。

“这里的石雕造型精美，神态逼真，看起来就像真的一样，当然这里面也有中国文化独特的含义。”利比亚大使馆的一名工作人员表示，“这些雕像都是用一个个巨大的整块石头雕刻而成的，经历了几百年历史，仍然这样栩栩如生，中国人的智慧真让人佩服。”

最受外国友人欢迎的要数苹果采摘环节。在十三陵神道旁的一处果园里，只见红彤彤的苹果挂满了树枝，压弯了枝条，外国友人们也尽情地享受着采摘的喜悦。他们纷纷表示，昌平既有悠久的历史和文化，也有多样的现代景观，乡村里的民俗旅游也很有特色，期待着以后有机会再来昌平。