山东青州——

一座姓“青”的城市

本报记者 单保江 王金虎 张 伟 张 双

绿色城市

清明节前，一场甘霖普降山东青州市。雨洗长空，放眼望去，城在绿中，人在林中，俯仰皆是让人心旷神怡的青绿色。青州之“青”，果然名副其实。近年来，青州市注重保护生态和绿色发展的故事广为传播。记者走进青州，探访这座千年古城如何谋划生态文明建设文章，又如何将绿色发展理念上升为全民自觉行动。

目前，青州市城市绿化覆盖率达到46.54%、人均公共绿地面积25.34平方米。图为青州市南阳河绿地。 吕长胜摄

规划给大树“让路”

走在青州的大街小巷，时常能看到道路边的大树上挂着巴掌大的“身份证”，上面写着树种、树龄等信息。“从上世纪90年代，青州就开始进行古树保护，凡百年以上的树，园林局都会认证、挂牌、存档并定期养护。”青州市园林局总工程师杨春富告诉记者，“近几年，随着青州对绿化的重视，已经不局限在古树了，只要是树都要保护。”

在青州市范公亭路与草场街的交叉口，杨春富指着马路中间一棵枝繁叶茂的法桐介绍说：“这棵树有40多年树龄了，前几年，一家单位要在这条路上盖房子，因为大树妨碍施工想要伐掉，被制止了。这家单位负责人不死心，找到市领导说，不就是一棵树吗？伐掉再种呗。没想到这位领导却严肃地说，凡事讲个先来后到，这棵树立在这儿40多年了，肯定比你们单位‘早到’。大树也是城市的居民，见证了城市的成长，尊重树的居留权是城市文明的表现。依我看，让路的应该是你们。”这个故事在青州近乎家喻户晓。此后，当地政府更是专门制定了一条规定：新规划道路与现有大树发生冲突时，要给大树“让路”。

古色古香的偶园街上，一棵古槐安详地伫立着。80多岁的王国香老人正在古槐下休息。“这棵树是看着我长大的，街上的店铺换了好几茬，老树一直还立在这儿，跟我小时候一样。去年五一节，我二姐从包头来探亲，老远看见这棵树就说，家乡还是记忆中的样子。”王国香说。

2010年，一些房地产企业看中了青州云驼风景区优美的生态环境，千方百计想在景区内开发房地产。为此，青州出台了《关于加强云驼风景区保护和管理的决议》，在风景区外划了一道红线，明确提出景区内不搞建设、不搞房地产开发，保住原生态的山地森林，果断拒绝了近20个开发项目。

正是这一道道红线，使青州留住了“乡愁”，留住了“青”。

“接力棒”届届相传

青州市西南山区的王坟镇，近30年来历经了12任党委书记。但这12任干部换届不换方向，换人不换理念，始终坚守生态环境建设职责，把绿色接力棒传递至今。他们治山、治水、治路，把一座座荒山秃岭，变成了淌金流银的花果山，形成了如今“山顶松柏戴帽，山间果树缠腰，山下梯田环绕”的立体生态模式。

1987年1月，李家德来到王坟镇担任党委书记。当时，这个人均不足一亩田的山区小镇财力薄弱，增收是头等大事儿。这时，有人出主意：“咱眼前就守着一个金饭碗，靠山吃山，要发财，卖石材。”那年月，石料开采一度成为一些山区的支柱产业。王坟镇境内优质青石储量多达8亿立方米，面对唾手可得的利益，一些农民也眼红心跳跃跃欲试。“揭了山皮，早晚要饿肚皮。咱不能吃祖宗饭、断子孙路。”李家德明确对开山卖石的发财捷径说“不”，以铁的手腕及时遏制了石料开采的势头。

同时，他发现王坟镇的群众种植林果有基础。“现在人养树，来日树养人，要想长远富，咱还得多栽树，荒山变青山，将来才不愁吃和穿。”于是，他组织群众栽树种果，走上一条绿色发展的致富路。

现任王坟镇党委书记陈湘颖告诉记者，绿色接力棒传到他手中，深感责任重大。山区生态脆弱，更要遵循自然规律，走可持续发展之路。他将坚持“看住山、多栽树”的理念，为后人留下绿色遗产。

“绿色接力棒”为王坟镇带来漫山遍野的碧树芳草，成为世代受益的“绿色银行”。目前，当地建成核桃、蜜桃、柿子、山楂、香椿等经济林基地7.8万亩，年产山楂系列制品8万吨，其他干鲜果品21万吨，年产值36亿元。现有果品深加工企业143家，其中山楂饼产量占全国份额的7成，并带动形成全国最大的山楂鲜果交易集散地。因为当地没有污染企业，水质、土壤、空气环境均未受到污染，成为许多投资者眼中的宝地，带动了现代有机农业和乡村旅游两项“无烟产业”的蓬勃发展。“美丽王坟”已成为远近闻名的自驾游、近郊游、乡村游目的地，年接待游客80万人次。

今天的王坟镇正怡然享用着绿水青山的丰厚回报。

种树就是种历史

刚下过雨，大田庄村村支书褚兴华一早就带领十几名村民到山上挖好了600个树坑。“山顶土层薄，只能种松树。树苗是镇上发的，村民出点力气。市里有政策，只要成活率高于85%，可以分两年领取每亩300元的补助，村民积极性都挺高。”褚兴华说。

近年来，青州市提出“种树就是种文化”、“种树就是种历史”等理念，坚持全域绿化、全年造林，全力构建森林城市。他们采取“财政投入拨一点、项目建设加一点、社会参与添一点、市场运作引一点”的办法，做到了绿化投入多元化。采取以奖代补政策，对荒山绿化每亩补助300元、新建苗木基地每亩补助400元，连补两年。同时，通过推广荒山拍卖、承包、租赁等办法，进一步明晰林地、林木权属，调动社会各界造林、营林的积极性。

认种认养是青州创新机制、倡导全民绿化的重要形式。参与者可采取捐资、投资、认养等方式，通过“成长树”“爱情树”“亲子树”“校友林”“青年林”“企业林”，以及机关单位包片等形式认种认养。目前，已有168个单位和个人缴纳认种认养费用135万余元，认种认养各类树木15030株，政府无偿发放各类绿化苗木24223棵，成活率达到95%以上。

据青州市林业站站长刁久新介绍，近年来，青州把宜林荒山作为绿化主战场，每年投入专项资金3000万元以上，确保每年荒山绿化超过5万亩。去年以来，青州市又投入资金1亿多元，新增绿化道路工程8条，新增街头绿地5块，新增绿地面积44.7万平方米，完成裸露土地绿地面积110万平方米，并见缝插绿地开展垂直绿化和庭院绿化等活动，让绿色向墙面、屋顶和空中发展，共提升完善单位庭院绿化210个，栽植各类攀援植物150万株。

“目前，青州的城市绿化覆盖率达到46.54%，绿地率42.19%，人均公共绿地面积25.34平方米。市民平均步行不到500米就能看到公园、绿地。”刁久新说。

绿色骑行低碳减排

除了青山碧水，青州还有一“绿”令人印象深刻，那就是由众多景区绿道、城市绿道和社区绿道组成的公共自行车绿道网络。绿道正成为青州市靓丽的风景线。

家住青州市城北的徐俊刚，每天一大早都要从家门口租辆公共自行车，骑行20分钟来到城南的东夷文化公园锻炼。公共自行车已成为青州人出行的主要交通工具。根据青州市城乡公共交通服务中心统计数据显示，从2014年4月至2015年4月，52岁的徐俊刚骑公共自行车时间51476分钟，借车总次数达3006次。“在城区步行5分钟便可找到自行车站点，1小时内不花钱，2小时内只花一块钱，不用担心丢车，还有专人修车子，太方便了。”徐俊刚赞不绝口。

青州公共自行车自2010年年底正式投入使用，截至目前已建成公共自行车服务点550个，投放公共自行车1万辆，日均骑行超3万人次。这意味着，每年可节约标准煤3858吨，减少二氧化碳排放1033吨。公共自行车成为青州市城乡、区域生态网络系统的重要组成部分，并被列入山东省绿色循环示范项目。

青州公共自行车租赁管理服务系统负责人胡智剑告诉记者，为了更加便捷服务，他们还开通了公共自行车网站、微信、微博等服务交流互动平台，市民还可在手机下载“智慧青州”APP程序，直接查询全市公共自行车服务点位置、可借还车桩数量等相关信息。

青州在大力发展公共自行车交通系统的同时，专门打造畅、洁、绿、美的自行车骑行绿道。目前在城区、近郊风景区已修建自行车绿道282.6公里。

生态文明建设使青州古城焕发勃勃生机。“青州91万市民中约有100多个姓氏，但大家还有一个共同的姓，那就是‘青’。造绿、护绿、守绿，打造青山青水青城，是我们义不容辞的职责。”青州市主要负责人说。

谈天说绿

不限行这样的好事能再多一点

金 名

日前，北京市在继续实施工作日机动车尾号限行措施的同时，明确了纯电动小客车不受限行政策影响。在实行单独摇号政策之后，政府再一次对电动车开“绿灯”，表明了推广新能源汽车的决心。

出台这一政策有极强的现实意义。近日，环保部公开了9个大气污染防治重点城市的PM2.5源解析工作结果，机动车污染已经成为北京、广州、深圳等城市的首要污染来源。作为治理雾霾的重要手段，一方面“控车”势在必行，另一方面，加快新能源汽车的替代应用要再多加把劲。

该项政策颇具“风向标”意义，将为全国探索推广新能源汽车起到示范作用；同时，也体现了治理机动车污染的新思路，即从过去一味强调“限”，逐步转向疏堵结合、双管齐下。让清洁、环保的电动车从限行措施下“松绑”，既体现了城市管理者对于交通需求的引导，也为城市的低碳绿色发展指明了方向。

要打破僵局，对纯电动汽车不限行还不够，还要继续出台鼓励扶持措施，发挥政策“组合拳”威力。比如，大力完善充电设施的规划建设，消除使用壁垒；打破地域界限，鼓励企业通过市场竞争发展壮大，降低成本；完善信贷、税收等优惠政策，努力降低消费门槛。

推广新能源汽车，消费者和企业都希望类似不限行这样的好事能再多一点。

聚焦水污染防治和饮水安全

2015年“中华环保世纪行”启动

本报讯 记者曹红艳报道：“近年来，我国水安全呈现新老问题交织的严峻形势，特别是水资源短缺、水生态损害、水环境污染等问题愈加凸显，已经成为制约经济社会发展的突出瓶颈”，在2015年“中华环保世纪行”宣传活动启动仪式上，水利部副部长矫勇说。

“治理水污染、保护水环境”被确定为今年中华环保世纪行宣传活动的专题，活动将聚焦工业、城镇污水处理和农村人口饮水安全保障等重点。上半年，将紧密配合全国人大常委会水污染防治法执法检查，开展集中宣传活动；下半年将以“落实监管执法责任，强化城镇污水处理”和“关注农村人口饮水安全”为重点，赴有关地区采访报道，推动解决影响群众健康的突出水环境问题。

据了解，2014年环保部对全国338个地级以上城市和2856个县级城镇的集中式饮用水水源地开展常规水质监测，全面掌握了我国城乡集中式饮用水水源地水质状况及变化趋势。监测结果表明，2014年全国地表水总体为轻度污染。

百家企业倡议遵守新环保法

本报讯 记者杜铭报道：4月10日，新环保法实施100天之际，由中国环境新闻工作者协会、责任网联合发起主办的“美丽中国环境论坛”在北京召开。

论坛以“新环保法助推环保新常态”为主题，PPG工业公司、海尔集团公司、中国石油化工集团公司、中国建筑材料集团有限公司等100家企业共同发出“美丽中国环保倡议”，表示以实际行动遵守新环保法、建设美丽中国。

《美丽中国环保倡议书》提出：严格遵守新环境保护法，依法公开环境信息；自觉履行环境保护义务，优先使用清洁能源；不断加大环保和研发投入，生产绿色产品，促进企业转型升级，实现自身的绿色健康发展；努力减少能源消耗，争做低碳企业等。

春天到了，植树去！

河北省怀来县实施京冀水资源保护林等生态绿化工程，全县森林覆盖率达37%。图为当地组织中学生义务植树。 本报记者 赵 晶摄

中国绿化基金会发起“希捷山海关生态助学林”项目，在河北省山海关区种植樱桃林约40亩，帮助改善当地的生态环境，并将樱桃收益用于扶持当地的小学教育。 本报记者 陈 颐摄

绿科技

空气源热泵解燃“煤”之急

本报记者 王轶辰

4月初的天津，天气渐暖、花红柳绿，随着供暖季的结束，和平区兆丰路社区居委会去年入冬前安装的清华同方空气源热泵供暖系统，完成了首个服役期任务。

“原来用燃油供热，一到冬天锅炉房附近特别难闻。现在用电驱动，半天就能让屋内保持20℃，不仅味道没了，还不用专人看管。”热泵供暖示范项目启动后，居委会主任张少成感受到了变化。

在张少成的指引下，记者注意到居委会一侧小屋的房顶上，摆放着一个像空调外机大小的机器，这就是他张口不离的“供暖神器”。这台机器能把零下24℃以上空气中的热能“收集”起来，将管道中水加热循环实现供暖，不仅成本比燃油锅炉低很多，而且减少了二氧化硫、氮氧化物、烟尘等污染物排放，环保效益明显。

在我国北方地区较为偏远的城乡结合部及农村，仍依赖传统的分散式燃煤锅炉采暖，热效率低、能耗大、污染严重。因此，在城镇化建设过程中，迫切需要一种节能环保的新型采暖技术。

“空气源热泵，就像能量的搬运工，将室外低温空气中的能量搬入室内，从而实现供暖。”清华同方人工环境有限公司总经理高沛沣表示，在倡导节能环保的今天，空气源热泵在清洁供暖、建筑节能、减霾防霾领域中发挥着重要作用。

据介绍，空气源热泵系统不燃烧、无污染，与燃煤锅炉相比，每年节能48%以上；与电锅炉相比节能66%，真正实现“1度电产生相当于3度电的热能”，是纯电锅炉效率的3倍多。此外，空气源热泵供暖时，末端形式灵活多样，可以是辐射地板、散热器，也可以是采暖专用风盘。

中国正迎来规模空前的城镇化发展时机，在即将出台的《全国促进城镇化健康发展规划》方案中，就涉及全国20多个城市群、180多个地级市，以及1万多个城镇。据不完全统计，在北京周边有近250万户农村住宅仍采用燃煤取暖，若全部改用热泵采暖，每年可减少直接燃煤850万吨，减排二氧化碳2200万吨、粉尘570万吨，将极大改善北京及周边地区的大气环境质量。热泵采暖作为顺应国策、节能环保的采暖模式，将创造巨大的节能减排效益。

“在城镇化过程中，若舍弃高耗低效的分散式采暖模式，首先要解决数亿居民的采暖难题。空气源热泵这种新型、清洁的采暖方式，为绿色、低碳的城镇化道路提供了支持和保障。”高沛沣说。