

“阳明号”：打响城市空间保卫战



本报记者 张 燕
通讯员 潘慧敏 范思婷

随着“轰”一声响，6月29日，位于宁波轨道交通4号线翠柏里站—大卿桥站区间深20米处的盾构工作井内，宁波自主研发的类矩形盾构机“阳明号”破土而出。历经399个日夜掘进，这条长达801米的隧道区间成为国内首条穿越核心城区的类矩形盾构隧道区间。

轨道交通开创了地下城市空间，而这条类矩形盾构隧道区间的贯通，则让地下空间的利用率进一步优化，找到了一条保卫城市空间的捷径。

打破老城地下空间“放不下”“碰不得”

2014年，正当宁波人为即将到来的“地铁时代”欢呼时，宁波轨道交通着手制订4号线建设方案。4号线穿越老城区，尤其是大卿桥—翠柏里—双东路两个区间，道路宽约14米，交通繁忙且道路

两侧多层居民房密集。若用传统的圆形盾构机施工，单轨道空间施工需6米多的宽度，两台圆形盾构机同时工作，需要留出6米多的安全距离，也就是说总宽度需要近20米。这不仅无法满足地面房屋的安全要求，连保留基本的道路宽度也不够。

国际上的盾构机大多是圆形断面的。“为什么不研究一台类矩形盾构机，能实现双轨道同时施工，这样不就可以节省中间6米多的距离了吗？”宁波轨道交通提出了一个大胆的想法。根据实际需要和对实际可行性论证，“类矩形盾构工法”慢慢进入了宁波轨道交通决策者的视野。

多次升级改造保障地下施工安全

2014年，宁波轨道交通牵头自主研发“阳明号”类矩形盾构机，创新采用“科研—设计—施工”一体化招标方式，仅10个月就完成了“阳明号”的研发。目

前，该技术已申请国家发明专利37项、软件著作权5项。

在投入4号线建设前，“阳明号”率先在3号线出入段进行试用。通过试用，宁波轨道交通再次对“阳明号”进行了升级改造。“我们对‘阳明号’的切削刀盘和出土螺旋机进行了改进，保证出土顺畅和工作效率，可缩短工期。”宁波轨道交通建设分公司相关负责人介绍，更为重要的是，“阳明号”原有的8个盾尾同步注浆孔被增加至10个，这样能更均匀地对挖掘空隙进行填充，以更好控制地面沉降。目前隧道地面周边房屋沉降基本控制在正负10毫米以内，对周边环境的影响较小。此外，改造后的“阳明号”还有一大亮点：盾构机壳体钢板更厚更坚固，大大减小壳体变形的可能，增强壳体对周围土体的支撑能力和降低壳体变形带来的管片拼装困难程度。

与普通的单圆盾构机相比，“阳明号”断面达11.83米，无疑是个“超级巨人”。常规的盾构机断面仅为6米左右，如果附近的基桩在6米以内，就属于高风险穿越。“阳明号”断面比常规盾构机宽近2倍，但房屋距离却要少1倍，在这过程中施工方还通过使用精细化管理，进一步降低了工程风险。

盾构区间完全在翠柏路下方敷

设，因翠柏路并非直线，“阳明号”在施工过程中需要沿着翠柏路以350米的半径连续进行约600米长的曲线施工。为此，宁波轨道交通研发了与“阳明号”配套的自动化测量系统，实时监测盾构姿态，实时纠偏，保障了整个施工过程的安全。

“阳明号”将应用于杭州地铁建设

“阳明号”在完成此次掘进后将进行保养修复，然后调运至翠柏里站，计划于2018年9月中旬开始再次投入工作，由南向北继续掘进翠柏里站至双东路站区间，两个类矩形区间贯通后（大卿桥—翠柏里—双东路），总长度约为1.6千米。

类矩形盾构的成功具有极高的经济价值。它在有效解决宁波轨道交通4号线工程的现实问题时，极大减少了因盾构影响造成的拆迁量，在4号线和2号线二期建设过程中节约成本数亿元。接下来，“阳明号”类矩形盾构施工法将在杭州地铁建设中使用。

对于类矩形隧道在城市核心区的尝试，中国工程院钱七虎院士对宁波研发“阳明号”给予了充分肯定。“这大大提高了城市地下空间的利用率，减少了工程建设与房屋安全的矛盾。”钱院士说。

垃圾分类不只是保洁员的事



易其洋

5月底，鄞州区综合行政执法局接群众举报，新天地西区12幢36号附近有人将厨余垃圾和其他垃圾混收混运。该局查实后，对新天地西区的物业公司作出罚款5000元的行政处罚。这是《浙江省城镇生活垃圾分类管理办法》自4月1日施行以来，我市首例生活垃圾分类的行政处罚案件（据6月27日《宁波日报》）。

前段时间，我发现楼门口的垃圾桶不见了，小区里铺了不少水泥平台，上面并排放着四个垃圾桶，上面还有垃圾应该怎么分类的提示牌。前些天下暴雨，我上班时看到，一名保洁员冒雨对居民扔的垃圾重新分类。6月24日中午高温，我又看到有保洁员在大汗淋漓地“整理”垃圾。

保洁员“整理”垃圾时，我留心看了一会，他分成两类：一类是厨余垃圾，一类是其他垃圾。居民自己分得好的，投放错了垃圾桶，他拎出来就行，比较省事。居民分得不好或根本没分过的，他就得

外地参会代表点赞政务公开“宁波做法”

本报讯（记者冯瑄）近日，在宁波召开的全国基层政务公开标准化规范化试点工作推进会上，宁波政务公开的做法受到不少参会代表的点赞。

近年来，我市以建设法治政府、服务型政府和“阳光政府”为目标，积极探索政府数据开放，不断规范公开程序，拓展公开渠道，丰富公开内容，全市政务公开工作呈现上下联动、整体推进的良好态势。中国社科院法学研究所自2009年开始开展的“政府透明度”评测显示，我市始终位居同类城市前列并数度夺冠。在省政府组织的政务公开专项评测中，2016年、2017年连

续两年位居全省第一。

“宁波的试点工作做得非常扎实。”来自黑龙江的参会代表参观学习了江北三个政务公开的试点后十分感慨，这些试点工作切实做到了公开与服务的深度融合。

下一步，宁波将进一步推进政务公开标准化建设，进一步推进政务公开向乡镇街道延伸，进一步优化政府信息公开平台，努力推动政务公开工作再上新台阶，同时要了解企业和群众在政务公开领域的新需求，确保试点工作更有针对性，并不断取得成效。

让“有德之人”享受“金融礼遇” 象山推行道德信贷

本报讯（记者沈冲晖 通讯员张霞 象山记者站陈光曙）象山县委文明办与县农信联社近日联合发布一项道德信贷政策，对各级道德模范、“最美象山人”以及各类身边好人予以优先评级授信、优惠贷款利率，让“有德之人”享受“金融礼遇”。

据悉，这笔“善行象山·文明卡”专项贷款与各类荣誉挂钩，其贷款对象包括：宁波好人、浙江好人、中国好人；宁波市及以上道德模范；五星级志愿者、市级荣誉志愿者；历届“最美象山人”；由县文明办认可的各类“最美”系列评选获得者，如“最美驾驶人”“最美诚信户”“农民诚信指数考评先进个人”等。

根据政策，县级其他“最美”系列评选获得者，可获15

万元贷款额度；历届“最美象山人”、各类市级荣誉获得者，可获20万元贷款额度；浙江好人、浙江省道德模范等省级荣誉获得者，可获25万元贷款额度；中国好人、全国道德模范等最高可获30万元贷款额度。

同时，县农信联社对该专项贷款按照农村信用社的利率定价，给予下浮2%至10%不等的利率优惠，贷款对象荣誉级别越高，利率下浮越大。

此外，象山还出台相关规定，除给予县道德模范、“最美象山人”一次性奖金外，还在生活保障、住房、就业、养老等方面优先提供帮助，并给予他们享受文化、医疗、交通、教育、旅游等公共服务资源的优惠政策，从而在全社会营造“人人做好事，好人有好报”的浓厚氛围。

文蛤“万里2号”成为部颁水产新品种 浙江万里学院向“蓝色粮仓”进军

本报讯（记者蒋炜宁）记者近日获悉，文蛤“万里2号”成为农业部新颁的19个水产新品种之一。这个“宁波制造”的新品种来自浙江万里学院，是该校向“蓝色粮仓”进军成果。

“万里2号”是浙江万里学院培育的第二个文蛤新品种，4年前培育了文蛤“万里红”。“万里2号”个头较普通文蛤大一圈，外壳暗灰底色上有锯齿花纹。浙江万里学院生物与环境学院副研究员董迎辉博士说，高产的“万里2号”选种来自山东东营文蛤种群，4代8年选育，再经2年中试养殖才育种成功。

浙江万里学院副校长、文蛤新品种的培育者林志华研究员说，随着国家开启“蓝色粮仓”

计划，向海洋要粮食和蛋白质，水产新品种培育和改善养殖环境成为研究的重中之重。眼下水产种业比较薄弱，鱼、虾、蟹、贝大多来自野生种群，养殖风险增加。另外，沿海地区养殖业容易遭受台风等灾害天气影响。以贝类养殖为例，在高温和盐度极低的水中死亡率为80%左右，急需培育抗逆性好的优良品种。

董迎辉说，“万里2号”生长速度平均提高了34.8%，已扩繁优质苗种约3.5亿粒，在我省象山、宁海、临海和江苏南通、盐城、连云港等地养殖，共2300余亩。普通文蛤需两年养成上市，而“万里2号”养殖周期缩短了6个月，适合在浙江、江苏和山东沿海滩涂或池塘养殖。

过个“政治生日”

前天，洪塘公交场站一辆306路公交车内，鲜红的党旗前，8名党员右手握拳，语调铿锵，重温入党誓词。当天，市公交总公司永平公司党组织为党员过“政治生日”。（赵路 张燕 摄）



“蒲公英”来了

昨天，市公交总公司服务稽查大队“蒲公英党员服务队”成员带着慰问品来到海曙区西湾小区看望助残结对多年的蒋阿姨。图他们在为蒋阿姨保养轮椅。（徐文杰 钱玉波 摄）

江北推出农村基层党建“金桥行动” 党建“做媒”，金融机构助力乡村振兴

本报讯（记者黄合 通讯员董斌 江北记者站张落雁）杨梅上市，刚好和梅雨天气撞个满怀。在江北区慈城镇南联村，得益于结对共建保险公司推出的个性化保险项目，村里上千亩的杨梅地少了“后顾之忧”。“每亩杨梅保费才100元，根据不同时间段，最高可获得2000元的赔偿。”村党支部书记傅海宏告诉记者。

产业兴旺，在乡村振兴战略中举足轻重，而农业转型升级，离不开金融机构的支持。今年以来，江北区组织部重点推出农村基层党建“金桥行动”，党建“做媒”，让辖区金融机构和底子薄弱的村庄结

对，携手共走乡村振兴这条阳关大道。

慈城镇虹星村，是一个以室外盆景外销为主的“盆景村”，有上千名从业人员。“一旦碰上台风天气，苗木被淹，农户的损失就很大。”村党总支书记严建安表示，自浙江民泰商业银行与村子结对以来，其为创业种植户提供了个人10万元、专业合作社50万元的授信，目前已累计向村民发放贷款230万元。

鼓励创业，激发创新，金融机构聚焦培育新型农民队伍，掏出“真金白银”给予支持。其中，浙江泰隆商业银行给予公有村3000

万元的创业授信额度，每户村民最高给予10万元的创业授信；浙江民泰商业银行、浙江泰隆商业银行分别给予虹星村2000万元的创业授信额度，为有意向在年底盆景展示交易中心参展的20余户种植户提供保险及资金支持服务。

“毕竟是专业的金融机构，平台更大，眼光也更远。”傅海宏说，依托结对单位中国人民财产保险股份有限公司宁波市江北支公司的网上商城，南联村的毛笋、杨梅、橘子等特色农产品拓宽了销路。

据统计，江北区已有三勤村、金沙村、五联村、毛力村、南联

宁大师生党员寻访百名时代英雄

本报讯（记者蒋炜宁 通讯员郑俊朋）昨天，由宁波大学276名师生党员共同组成的“红色印迹”党员社会实践团，在重温入党誓词后奔赴全省各地，寻访百名时代英雄。

据介绍，此次“红色印迹”党员社会实践团队深入余姚市梁弄镇下辖17个村，寻访“最美支书”“最美大学生村

官”，挖掘红色基因，记录红色资源，宣扬红色事迹；第二支“红色印迹”党员社会实践团队深入杭州、海宁、诸暨、舟山等地乡村卫生院，寻访“最美乡村医生”，书写红色故事；第三支“红色印迹”党员社会实践团队奔赴舟山、温州、台州、宁海四地寻访“最美乡村教师”，深挖乡村教师优秀典

型；第四支“红色印迹”党员社会实践团队赴鄞州、象山、舟山嵊泗、台州玉环、温州苍南等地，寻访“最美海洋人”。

据悉，实践团成员将通过微视频、微党课等多种形式，将实践成果、英雄事迹在校园中进行广泛传扬，使之成为大学生思想政治教育鲜活教材。