



上海嘉兴路街道垃圾分类从1.0向2.0迈进

这里有一群青年志愿者 让垃圾分类更智慧

从5年前习近平总书记来到上海市虹口区市民驿站嘉兴路街道第一分站考察，到最近收到总书记回信，嘉兴路街道安丘居民区党总支书记雷国兴最大的感受是，“垃圾分类已经从1.0向2.0迈进”，“新时尚”逐渐成为市民的好习惯”。

中青报·中青网记者 王一迪

5年来，雷国兴担任了嘉兴路街道3个居民区的党总支书记，见证了上海垃圾分类从“不愿分、不会分”到“主动分、智慧分”。如今她服务的瑞虹小区二期，9名有设计专业背景的青年志愿者，义务参与设计智慧垃圾分类回收过程，几个月后，一个集扫码投递、亲子洗手池、太阳能电池板、排风扇、精细分类投递区（指对可回收物进行精细化分类——记者注）等低碳环保设计元素为一体的24小时智慧垃圾分类厢房将建成。

错过投放时间，有居民会把湿垃圾冷冻在冰箱

2019年1月《上海市生活垃圾管理条例》颁布后，作为嘉兴路街道瑞一居民区党支部书记、垃圾分类志愿者，1989年出生的华磊开始组织志愿者挨家挨户分发垃圾分类宣传册、冰箱贴等，还通过开展垃圾分类趣味竞赛、拾荒慢跑等，提高居民垃圾分类的意识和参与度。

那时，小区每天有四五名志愿者值守在3个出入口的垃圾桶旁。华磊每天都要提前1.5小时上班或晚3.5小时下班参与志愿服务，戴着手套、握着火钳帮居民开袋检查分类。

从小生长在上海虹口区，华磊对虹口区的每条街道都非常熟悉。2014年来到瑞一小区以来，她也与小区里的居民结下了深厚的感情。“跟着居民一起把小区建设好，是我们的共识。”

瑞一小区作为拥有1716户4000余人的大型社区，要转变群众的思想观念、做到垃圾分类精细化管理有一定困难。“将心比心的工作态度”是华磊的“秘诀”。

“一开始居民不会分，也不愿意分，觉得很麻烦，我们就拿来扔垃圾的居民进行科普和劝解。大约用了1个多月的时间，垃圾分类的风气逐渐形成，

志愿者就逐步撤岗了，只留下一个管理员值守。”华磊说。

小区曾经在每层楼设置一干一湿两个垃圾桶，湿垃圾桶是敞开式的。过了不久发现，“敞开式湿垃圾桶成了蚊蝇、蟑螂的‘天堂’，住在附近的居民苦不堪言，而且无监督式垃圾投递执行效率不高，最后我们选择放弃这种方式。”华磊说，看似简单的垃圾分类回收过程，汇集了众多居委会工作人员和居民的智慧，比如垃圾桶的摆放数量和位置、便民洗手池的设计、垃圾回收车绕行路线等，都是经过反复实践和思考总结出来的。一个环节处理不当，就可能给居民投递垃圾带来不便或影响环境整治。

提起刚开始推广垃圾分类的艰难阶段，雷国兴脑海中浮现出很多“感人瞬间”，这让她感受到了“莫大的支持”。

在嘉兴路街道飘鹰居民区担任党支部书记时，她发动党员力量，由党支部认领项目，带领楼长、党员等到现场办公，从居民角度共商垃圾分类投放方案，平稳度过“撤桶期”。为了巩固垃圾分类治理成效，党员还需到垃圾桶旁值守3个月。

那个时候，凯虹小区一名退休教师腿部骨折，但他拒绝了志愿者上门代扔垃圾的提议，把湿垃圾冷冻在冰箱，累积2-3天冰箱满了，再拄着拐杖下楼投放垃圾，坚持了3个月的时间。

雷国兴说：“他用实际行动支持我们的工作。后来很多居民也效仿这位老先生，只要错过投放时间，就把湿垃圾冷冻在冰箱，这已经成为凯虹的‘小时尚’。从我担任飘鹰居民区党支部书记以来，凯虹小区几年间从来没有落地垃圾。”

2022年1月调任安丘居民区党支部书记后，雷国兴通过调研发现，瑞二小区的高流转率导致了垃圾的高落地率。于是，她制作了“迎新手册”，收录了瑞二小区各类便民生活服务，包括停车信息、居委服务、社保中心、便民食堂点位、家庭医生申请方式等。“带到了新环境，都希望有人跟他们主动对接，帮助他们实地走访，不



6月2日，上海市虹口区环境社区发展共同体第三届社区美邻节活动现场，志愿者在给居民讲解垃圾分类知识。

仅能向新居民普及垃圾分类等规则，还能帮助新居民更快熟悉新环境、融入新生活，让‘迎新’也成为扩充社区志愿服务力量的载体。”

既要高大上，又要接地气

“从开始的被动接受分类，到后面渐渐习惯分类，居民对垃圾分类的需求也在不断变化。”雷国兴觉得，垃圾分类不是几个人或一群人的事情，它一定是人人参与、人人奉献、人人主动的自觉行动。

“现在居民的垃圾分类热情更加高涨，建言献策要把小区的垃圾分类工作做得更好，践行低碳环保理念。”她说，有年轻人提出，把社区向零碳社区改造，把垃圾厢房升级为更智慧、智能的版本，包括光伏太阳能板、可回收物回收兑换积分、可回收物精细分类投递等。“不仅要‘高大上’，功能也要‘接地气’。”

“垃圾分类很重要，对上海来说，它其实是低碳环保生活理念的缩影。”雷国兴说，该小区还通过周期性科普活动、废物利用DIY工坊、居民闲置物品再利用等活动，打造瑞二点“一小区一品牌”。科普互动翻牌赛、低碳知识大闯关、再生产品展示、闲置物品置换……日

前，嘉兴路街道开展了“环瑞虹美好家园”垃圾分类科普活动，华磊也作为低碳生活新时尚志愿者服务队队长，带领大家开启绿色低碳生活之旅。“绿色低碳生活体现在生活中的点滴，居民可以通过节约用水用电、低碳出行等方法改变生活方式，让低碳环保成为生活新时尚，推动生态文明建设。”

5年来，上海生活垃圾分类实效保持稳定，湿垃圾分出量基本稳定在干垃圾总量的35%左右，可回收物回收量基本稳定在日均7000吨左右，有害垃圾分出量基本稳定在日均两吨左右，生活垃圾“三增一减”趋于稳定。上海生活垃圾已全量无害化处理，生活垃圾回收利用率达到42%，实现原生生活垃圾零填埋。

社区治理新模式：抛议题、聚民意、引智慧

在雷国兴看来，垃圾分类只是撬动社区治理的一个支点。“我们希望通过垃圾分类的推进，让居民通过全过程人民参与社区治理的方方面面。居委会链接资源、搭舞台，真正唱戏的是居民。”

科普互动翻牌赛、低碳知识大闯关、再生产品展示、闲置物品置换……安

全球塑料治污迈出重要一步 “以竹代塑”倡议贡献中国智慧

6月2日，在联合国教科文组织巴黎总部，随着联合国环境规划署主席埃斯彭·巴特·艾德挥舞的再生塑料“木”槌落下，175个国家历经一周艰难谈判终于达成共识，同意在今年11月前完成“全球治理塑料污染条约”初稿的编写，并提交给下次会议讨论。这一条约旨在到2040年将全球塑料污染减少80%。

中青报·中青网见习记者 刘胤衡



2022年11月，我国与国际竹藤组织共同发布“以竹代塑”倡议。



6月8日，贵州黔东南，从江县民族特殊教育学校的学生们学习非遗竹编技艺。

二烯。美国环保局的数据显示，“癌症谷”在过去10年的大部分时间里都是全美癌症风险最高的地区。2014年，这里的癌症风险比全美平均水平高出约50倍；目前，仍然是全美平均水平附近的7倍。

此外，任意丢弃的废弃塑料也会影响生态环境。德国阿尔弗雷德·韦格纳研究所的海洋生物学家梅兰妮·伯格曼多年研究塑料污染，她表示，因为北极深海底的大量塑料碎片，她们的一项研究进度被严重耽误。她在北极海冰、藻类内部、微小的浮游动物和深海沉积物样本中都发现了微塑料。

“微塑料是指直径小于5毫米的塑料碎片。”中国科学院院士、清华大学化学系学术委员会主任李景虹对中青报·中青网记者说，研究显示，全球人均每周摄入塑料约5克，相当于2000颗碎片，这既危害人体健康也影响地球环境。许多海岛居民面临的塑料污染形势更为严峻。据美国有线电视新闻网(CNN)报道，美国夏威夷群岛与加利福尼亚州之间的海域漂浮着巨量塑料垃圾，面积约160平方公里，被称为“大太平洋垃圾带”。国际非营利组织“海洋清理”估算，这条垃圾带包含1.8万亿件塑料垃圾。随着洋流变化，这些垃圾飘到了马绍尔群岛等太平洋岛国。“岛国无法处理这些塑料垃圾，它们堆成的小山已成为岛屿最高的‘山峰’。”南太平洋区域环境署总干事法纳亚·纳瓦德拉说道。

巴黎谈判仍有重大分歧

联合国环境规划署的数据显示，全球

每年生产超过4亿吨塑料，其中只有不到10%被回收利用，2000多万吨塑料最终污染了湖泊、河流和海洋。在空气、饮用水甚至是人体血液中，也都发现了微塑料。

为了解决这一问题，2022年3月，第五届联合国环境大会达成了终结塑料污染的历史性决议，同意将在2024年前形成具有法律约束力的国际协议。去年11月底至12月初，联合国全球治理塑料污染第一次政府间谈判在乌拉圭举行。6月2日的巴黎会议是第二次政府间谈判。

据英国《卫报》报道，虽然成员国在谈判中就减少微塑料、循环设计、鼓励塑料制品再利用等议题基本达成一致，但各方在包括是否对塑料产能设置上限，是否应减少“有问题塑料”的产能，以及是否由国际条约确定塑料污染治理目标还是由各国自行设定目标等具体事项上还存在重大分歧。

国际污染物消除网络国际协调员比约恩·比勒指责，包括美国在内的发达国家将塑料垃圾出口到拉丁美洲和非洲等不生产大量塑料或化学品的国家和地区，“这是不公平的。”王永刚也表示，这些国家和地区的塑料回收利用率相对较低，环境泄漏风险大，成为全球塑料污染治理的短板，应禁止向其出口“塑料废弃物”。同时，发达国家和国际组织应当在资金、技术、管理、人才等方面向其提供适当帮助。

据英国路透社报道，美国化学理事会联合欧洲等游说团体组成了“塑料污染行动企业”联盟，为塑料行业“洗绿”。美

方被指受到利益团体游说，未在谈判中展现对塑料问题的责任。6月6日，美国的100多个非政府组织、专家学者联名发布公开信，呼吁美国环保局限制利益团体的游说活动。信中指出“塑料行业的利益与塑料污染危机影响的人们之间存在根本性的、不可调和的冲突”。

“中国方案”贡献东方智慧

6月5日，世界自然基金会全球塑料政策负责人埃里克·林德比约发文欢迎巴黎谈判的结果，并表示“世界各国都为塑料污染立法，这是一个巨大的机会，可以制定一项真正对人们生活产生积极影响的环境协议”。

事实上，中国早已致力于通过技术创新和综合战略解决塑料污染问题。2021年9月，国家发展改革委、生态环境部印发《“十四五”塑料污染治理行动方案》。其中明确，到2025年，塑料污染治理机制运行要更加有效，地方、部门和企业责任要有效落实，塑料制品生产、流通、消费、回收利用、末端处置全链条治理成效要更加显著，“白色污染”要得到有效遏制。

“虽然塑料污染治理形势十分严峻，但塑料材料并不等于污染物，塑料污染的本质是塑料废弃物不当管理造成的环境泄漏。”李景虹指出，经过多年努力，我国已经建立起较为完善的废塑料回收利用体系，废塑料回收与再生利用产能和产量都位居世界领先地位，回收废塑料能力占世界总量的70%左右。

丘居委会下辖瑞二和瑞四两个小区共2300余户居民，40岁以下居民占比超60%。雷国兴把这里的居民看作居委会的“智慧大脑”，每个人根据自己的专业提供意见和建议，各司其职，“我们不把志愿者限定在某一个方面，而是让他们发挥自己最大的价值，为社区建设发挥作用。”

如今，安丘居委会已经成立了10余支基于不同专业背景的志愿者团队，包括设计师队、经济师队、律师队、文体队等。“这些志愿者都有专业背景，分别参与了小区篮球场改造、核酸亭改造、垃圾厢房改造、‘一米会客厅’搭建等项目，大家在广泛争取民意的基础上‘头脑风暴’，打磨修改方案，最终把小区设计的‘蓝图’变为‘实景图’。”

“邻里之间积累了非常深厚的感情。我们都很珍视这个氛围，也想维护好共同的环境。”常琦拥有同济大学建筑设计及其理论专业博士学位，在瑞四小区居住10多年来，除了从普通居民的角度参与设计，他还推进自己相关课题的研究学以致用。

毕业于哈佛大学景观建筑系的居民季弘斐也曾参与小区多个项目的设计，他认为，外部的设计师可能并不清楚小区居民的生活需求，比如在篮球场改造过程中，一开始请的外部设计师加重了灯光的设计，而没有充分考虑篮球场功能的实用性。“由我们自己来做的话，我们可以从居民的角度来考虑场地的实用性和可操作性，因地制宜地作出调整方案，也更容易实现居民的想法。”

他以垃圾厢房的改造举例说，强制性的垃圾分类要求可能达到的效果并不理想，“通过志愿者的设计语言营造良好的垃圾分类环境，就能让居民真正发自内心地愿意做这件事。”季弘斐说。

除了社区低碳治理，城市治理也更有“人情味”。近期，关于“上海的垃圾桶在哪里”的话题在社交平台引发热议。市绿化市容局迅速开启新一轮道路废物箱布局优化调整，并发布最新版《上海市道路、公共广场等废物箱配置设置》(2023版)，对辖区内部分区域道路废物箱进行优化调整，与市民出行路径、人流数量密度相匹配。

居民和居委会、市民和政府机构的“通力合作”，促进一件件项目落地，更激发了城市治理工作的活力。

“我觉得自己的工作是很有意义的事情，我将一直在路上。”雷国兴说。



2021年11月，海上油气田投产，侯静和“深海一号”合影。

侯静：为了海洋中的那片蔚蓝

中青报·中青网记者 先藕洁

蓝天碧水，海鸟飞旋。每当完成一项海上作业任务，侯静总喜欢站在甲板上，静静地看着辽阔无际的大海陷入思考：如何做好海上油气田开发的同时，也守护好这片蓝色国土。

6月8日，侯静当选2022年度海洋人物，是本年度获评的唯一女性。作为中国海洋石油研究总院有限责任公司海管结构首席工程师，25年来侯静深耕海底管道设计建造，带领团队攻关超深水、高温高压开发等技术难题，有力推进我国海洋石油开发向1500米超深水进军。

作为一名“巾帼指挥官”，与波涛汹涌的大海共舞，侯静时常要面临严峻考验。2020年9月29日，担任“深海一号”大气田开发项目深水管缆部经理的侯静，发现外输气管道接入崖城天然气海底管道水下带压开孔作业时，海底阀门无法密封，而此时台风即将来临。

多重压力扑面而来，更重要的是，如果阀门密封功能失效，油气一旦泄漏，将会造成不可逆的环境污染。“当时正值国庆节也是中秋节，船上准备了美食缓解员工的思乡之情，但大伙儿都没有食欲。”

“启动应急预案，必须在船舶撤离前恢复阀门功能。”时间紧，任务重，侯静深吸一口气，迅速调整心态，模拟紧急查阅阀门设计、测试资料，与陆地模拟试验对比等环节，侯静制定各种测试方案，并在现场冷静指挥。经过几天几夜的奋战，通过采取增加阀门背压、快速泄压等方式，阀门功能终于在10月4日恢复。不过任务还没结束，必须安装好第二个阀门才有安全保障。

10月6日，狂风暴雨交加，海上台风即将来临，阵风高达9级。安装第二个阀门到了关键的一步，两名潜水员要在海底转动操作盘830圈才能关严。船身摇晃，浪涛汹涌。侯静像钉子一样“钉”在甲板上，任暴雨、海浪打在身上。阀门关闭工作结束，看到潜水员从潜水钟里出舱，她悬着的心才放了下来。在不少同事眼中，侯静就像海神针一样，“她就是我们的主心骨，有她在我们就安心。”

工作以来，从渤海的中油田、到东海的春晓气田、再到南海的流花、荔湾、“深海一号”大气田等等，侯静参与见证了我国海洋石油开发的跨越。每一个项目完工，离开时侯静都会恋恋不舍，“就像是自己孕育的孩子，看着它一天天成长，离开时很不舍”。侯静感慨，多年在风浪中磨炼带来的最大蜕变，是练就了一颗强大的内心。

作为一名从事海洋石油事业的女性，侯静经常被问道，“为何选择在波涛汹涌的大海上工作？难道不害怕吗？”侯静坦言，她选择勇敢和坚持的动力源于热爱，因为热爱所以值得。

侯静是个“细节控”，工作中能发挥女性心思细腻的优势。有一次做海管预调时，注水堵头放入1500m的水下无法使用，尝试6小时没有效果，回收上来后发现是密封圈上一个指甲盖大小的杂物导致，“小到一颗螺丝钉，都可能影响整个计划，要保证每一步都要稳稳当当”。

在大海中搏击，练就了侯静的果敢、刚毅，而在她心中更有一块柔软、温情的所在。照片上，几只体态浑圆的“萌宠”斑海豹，在渤海辽东湾带着幼崽嬉戏，惬意地享受着大自然的日光浴。每当看到这张照片，侯静便会露出欣慰的笑容，“海上的油气开发与海洋生态环境息息相关，保护海洋生态环境是海上工作者义不容辞的责任”。

2009年，侯静在做一个辽东湾海上项目，设计即将完成时，她听到一个令人震惊的消息：项目所在地附近是斑海豹自然保护区，斑海豹是国家一级保护动物，是唯一在我国海域内繁殖的鳍足类海洋哺乳动物，目前数量不足2000只。得知此消息后，各个专业立刻协同调整开发方案，克服众多困难，最终将海上采油平台整体移位，避开了生态保护区。

侯静介绍，海上平台生产的油气，需通过海底管道输送到陆地，最长的海底管道达700多公里。布置海底管道时，有可能会穿过红树林等生态保护区，“这就需及时调整管道走向，绝不能踩生态保护红线”。在海上开发钻井时，需采取有力措施控制钻井液、泥浆的排放，避免对海洋生物产生不利影响。

一番万顷，沙鸥翔集。每当海上作业时，看到此番景象，侯静总会感叹大自然的美好壮阔。但看到海洋中的海龟、海豚等海洋生物，被废弃的塑料和渔网缠住无法动弹，甚至出现呼吸困难时，侯静都会十分痛心。她希望“年轻人扛起守护海洋生态环境重任，制止破坏海洋的行为，让更多人一起保护海洋”。

本报北京6月13日电