

2020 垃圾分类观察报告（一）

随手拍点亮 小区垃圾分类



垃圾分类观察团

2020年8月

垃圾分类系列观察报告（一）

随手拍点亮小区垃圾分类

2020 年年底前，北京、广州、深圳等 46 个重点城市将先行实施生活垃圾强制分类。在中国环境新闻工作者协会的指导下，公众环境研究中心与万科公益基金会共同发起“随手拍点亮小区垃圾分类”项目，希望通过数据众包和市民参与的方式，反映相关城市垃圾分类的现状与进展，分享最佳实践，识别存在的挑战，推动我国城市居民积极参与垃圾分类、减量、回收再利用，为相关政策完善提供实践检验案例，共建天蓝、地绿、水清的美好家园。

为协助推进重点城市落实垃圾分类，零废弃联盟、自然之友、芜湖生态中心、公众环境研究中心，以及多家环保机构的志愿者，组成了垃圾分类观察团，借助蔚蓝地图 APP 的垃圾地图功能，动员城市居民随手拍小区的垃圾分类状况，并以此形成对垃圾分类工作的系列观察报告。本期报告中，观察团重点关注了北京实施垃圾分类 3 个月以来的进展，并形成了政策建议。

破解垃圾难题，关键在分类

近年来，随着社会经济的发展和新业态的不断涌现，全国大中城市生活垃圾产生量持续增长，2018 年年底，全国生活垃圾清运量已经达到 2.28 亿吨。

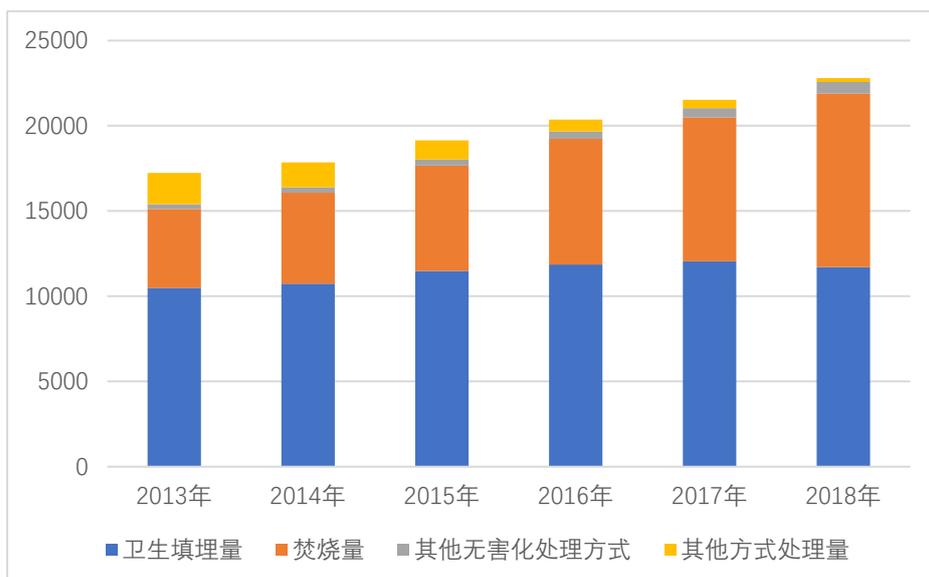


图 1 全国大中城市年垃圾清运量和处理情况（单位：万吨），数据来源：国家统计局

为应对日益加剧的“垃圾围城”挑战，各主要城市大规模投资建设垃圾处理设施，全国垃圾焚烧和填埋处理能力都在增长。

在我们的城市垃圾中，相当部分为厨余垃圾和可回收物，有可能通过堆肥和回收进行处置，实现垃圾减量和资源再生利用。而实现垃圾分类，正是有效分类处置不可或缺的第一步。

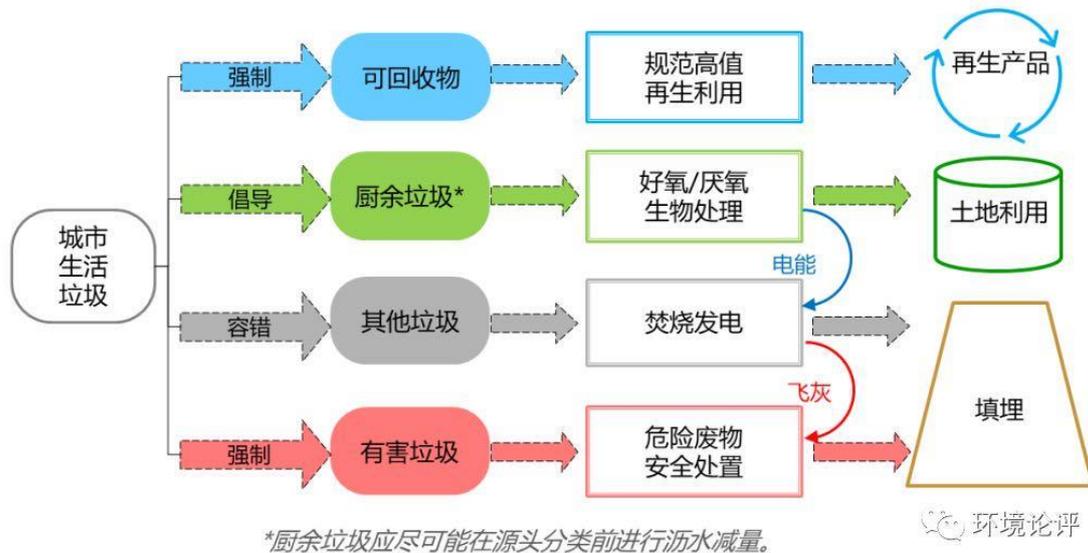


图 2 不同类型垃圾的处理方式¹，《中国生活垃圾管理进展：走向源头分类》，“环境论评”微信公众号，2020 年 7 月 17 日

实施垃圾分类，能够推动循环经济相关产业的变革和创新，促进政府环境治理能力提升，还能够提高国民素质和社会公德意识，形成健康的生活方式，共同推进生态文明，合力建设美丽中国。

垃圾分类制度 20 年后再出发

2000 年 6 月，北京、上海、南京、杭州、桂林、广州、深圳、厦门被确定为全国首批 8 个垃圾分类收集试点城市。其中，作为首批试点城市之一，北京市 30% 的街道、乡镇创建了 100 个垃圾分类示范片区，但实际上垃圾分类的准确投放率并不高。“在实行垃圾分类的小区，厨余垃圾理想状态应该至少分出 20% 的量，实际仅为 5%。”²。2013 年-2019 年，北京市垃圾产生量从 671.69 万吨猛增到 1011.16 万吨，人均年垃圾产生量从 0.32 吨增长到 0.47 吨。

¹ 对于实施强制分类的城市，厨余垃圾也不只是倡导分类，而是要求强制分类。

² 垃圾分类 19 年很多地方依然“分不清”，难点在哪里？新华社，2019 年 7 月 2 日，http://www.xinhuanet.com/2019-07/02/c_1210176190.htm

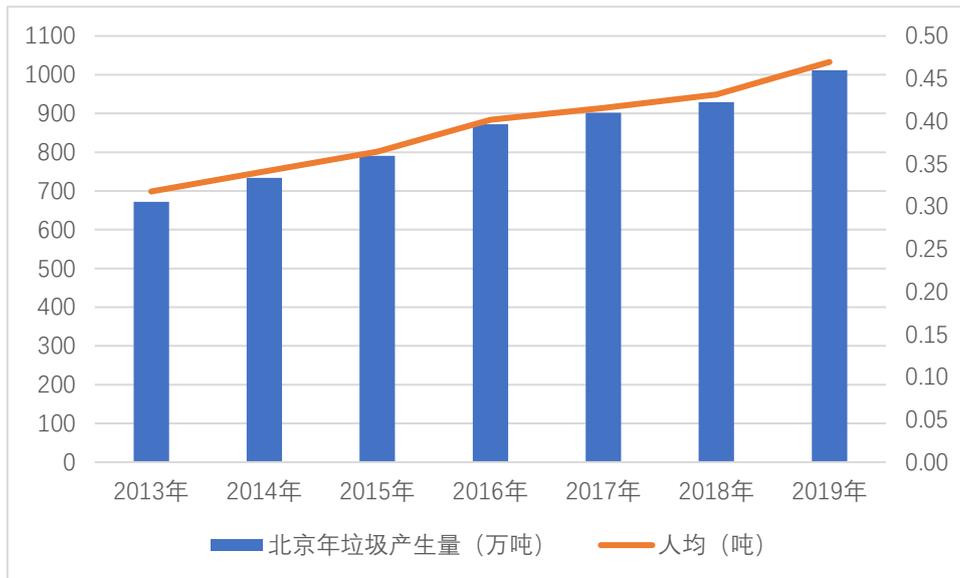


图 3 北京市垃圾产生量，数据来源：国家统计局、北京市国民经济和社会发展统计公报

2019年6月，习近平总书记对垃圾分类工作作出重要指示。习近平强调，实行垃圾分类，关系广大人民群众生活环境，关系节约使用资源，也是社会文明水平的一个重要体现。³ 习近平指出，通过有效的督促引导，让更多人行动起来，培养垃圾分类的好习惯，全社会人人动手，一起来为改善生活环境作努力，一起来为绿色发展、可持续发展作贡献。⁴ 强制垃圾分类再次被提上国家重要议事日程。

2019年7月1日，在经过数月的知识普及和社会动员之后，上海市正式实施《上海市生活垃圾管理条例》，在全国率先启动强制垃圾分类。《条例》施行一年来，取得了令人瞩目的成绩：

- 居民区分类达标率从《条例》施行前的15%提高到90%以上；
- 单位分类达标率达到90%；
- 2020年6月份，全市生活垃圾清运总量96.86万余吨；
- 可回收物回收量6813.7吨/日、增长71.1%；
- 有害垃圾分出量3.3吨/日、增长11.2倍；
- 湿垃圾分出量9632.1吨/日、增长38.5%；
- 干垃圾处置量15518.2吨/日、下降19.8%；
- 预计今年年底基本实现原生生活垃圾零填埋。⁵

上海的成功实践，给中国城市垃圾分类提供了优秀范例，为长期以来居民垃圾分类积极

³ 习近平对垃圾分类工作作出重要指示，新华网，2019年06月03日，http://www.xinhuanet.com/politics/2019-06/03/c_1124577181.htm

⁴ 习近平对垃圾分类工作作出重要指示，新华网，2019年06月03日，http://www.xinhuanet.com/politics/2019-06/03/c_1124577181.htm

⁵ 上海垃圾分类实施一周年成绩单发布，科技日报，2020年7月2日，http://stdaily.com/index/kejixinwen/2020-07/02/content_968753.shtml

性不高、效果不理想等问题的解决注入了一针“强心剂”。

依据国务院办公厅转发的《生活垃圾分类制度实施方案》通知，全国 46 个城市将先行实施生活垃圾强制分类。这些城市一是直辖市、省会城市和计划单列市，北京、上海、天津、重庆及大连、青岛和深圳等都在其中；二是住建部等确定的第一批生活垃圾分类示范城市，包括河北邯郸、江苏苏州、山东泰安、湖北宜昌等。



图 4 垃圾分类重点城市，来源：蔚蓝地图

按照住建部计划，2020 年须全面推进城市生活垃圾分类工作，46 个重点城市要实现 2020 年基本建成生活垃圾分类处理系统的目标。截至 2020 年 7 月，46 个强制垃圾分类城市中有 38 个通过了垃圾分类管理条例或办法，其中 35 个已经生效实施，3 个城市将于年内实施，其余城市也将在今年内出台相关条例或办法。

然而，由于前期准备不够充分，加之疫情的影响，大多数城市推进垃圾分类还面临知识普及、方法传递和社会动员不到位的挑战，亟待推进中完善。

“随手拍”点亮小区垃圾分类

垃圾问题的解决是一个系统工程，涉及到多方利益，也离不开各方配合和参与。为协助政府管理部门和社会相关方掌握城市社区垃圾分类相关情况及动态数据，推动多方参与生活垃圾源头减量和回收利用，万科基金会与公众环境研究中心共同开发了垃圾地图。

城市垃圾地图包括三个大板块，一是收集汇总政府管理部门公开发布的全国各城市垃圾产生和分类处置量统计数据，二是收集汇总管理部门发布的各大垃圾处置相关企业的监管记录和环境表现数据，三是呈现公众上传的重点城市社区垃圾分类状况数据。其中的城市社区垃圾分类板块，涉及千家万户和众多小区，特别需要引入公众的参与。为此，在中国环境新闻工作者协会的指导下，作为“美丽中国我是行动者——指尖上的环保”活动的组成部分，蔚蓝地图 APP 专门设置了小区垃圾“随手拍”功能。在万科公益基金会的大力支持下，垃圾

分类“随手拍”功能已经上线。

为什么邀请公众参加“随手拍”垃圾分类？

1. 了解现状，全面评估进展
2. 展示案例，获得有效办法
3. 公开信息，形成倒逼机制
4. 分析问题，寻求解决方案



图 5 “蔚蓝地图”之“垃圾分类地图”，来源：蔚蓝地图 App

公众怎样参加“随手拍”？

“随手拍点亮小区垃圾分类”项目，采用数据众包模式，参与者只需扫码支付宝“蔚蓝日历”小程序，或下载蔚蓝地图 APP，按照以下三个步骤，即可便捷参与这项社区生活垃圾

分类调查活动。

1. 扫码打开小程序，或扫码下载蔚蓝地图，找到“垃圾分类”
2. 找到小区垃圾桶
3. 填写问卷并拍照上传分类状况



调查问卷中，第一项为必填问题：本小区的厨余垃圾，基本都能扔到厨余垃圾桶吗？

< 拍照上报

回答几个问题

1 本小区的厨余垃圾，基本都能扔到厨余垃圾桶吗？【必填】

是

否

2 你扔垃圾或拍摄时，小区厨余垃圾桶里有什么？【可选】

基本都是厨余垃圾

厨余垃圾带袋投放

有很多未分类的垃圾

没有厨余垃圾桶

厨余垃圾桶锁住了，不能投放或查看

3 你扔垃圾或拍摄时，垃圾桶旁边有没有人协助？【可选】

有，让我自己分类投放

图 6 “随手拍”垃圾分类——问卷截屏

其余都为选填问题：涉及厨余垃圾桶里有没有塑料袋，垃圾桶周边卫生情况，小区是否

有垃圾分类督导员，是否有各类垃圾的投放点分布示意图，有害垃圾有没有收集点，可回收物的回收方式，以及小区公共垃圾桶是如何布置的。

- 厨余垃圾是否分开，是对分类是否有效最直接的反映，分开了则可能打开堆肥还田的通道，不分开对其他处理方式都可能产生影响；
- 观察厨余垃圾桶里是否有塑料袋，是因为北京市在厨余桶车对接时要求没有杂物；
- 观察有没有督导员，是因为此前的成功案例中，有督导员讲解和约束，则居民分类比例大幅提高；
- 观察有没有点位分布图，是因为在不同类型垃圾桶布设和撤桶并点的过程中，要和居民们及时同步信息。

拍照上传后，这份垃圾桶分类观察即会显示在蔚蓝地图 APP 上。根据一个月内多数用户的判断，按照绿色、红色和黄色分别标注：

- 厨余垃圾与其他种类的垃圾分开投放，标记为绿色；
- 厨余垃圾未与其他种类垃圾分开投放，标记为红色；
- 厨余垃圾未破袋，或主要依靠二次分拣，标记为黄色。



图 7 蔚蓝地图 App 用户标记的北京小区垃圾分类情况，来源：蔚蓝地图 App

“随手拍”发现了什么？——北京小区垃圾分类观察

北京于 2020 年 5 月 1 日起正式实施《北京市生活垃圾管理条例》，迈入强制垃圾分类时代。2019 年，上海为落实垃圾分类而提前开展了超过半年的普及、传播和社区动员。与之相比，北京的垃圾分类的前期动员和后期实施，都需要在疫情防控的大背景下开展。

需要于今年实现强制分类的其他城市，也大体面临类似的挑战。为协助推进重点城市落实垃圾分类，零废弃联盟、自然之友、芜湖生态中心、公众环境研究中心，以及多家环保机构的志愿者，组成了垃圾分类观察团，借助蔚蓝地图 APP 的垃圾地图功能，动员各地居民随手拍小区的垃圾分类，并在手机地图上“点亮”小区分类状况，以客观反映城市垃圾分类工作的进展，识别难点痛点，分享最佳实践，共同探索解决方案。

本期报告中，“垃圾分类观察团”重点关注了北京实施垃圾分类以来的进展。通过分析城市垃圾地图测试版 2020 年 6-7 月收到的“随手拍”情况，结合观察团志愿者实地观察，我们形成以下主要发现：

1. 部分小区已迈向有效的垃圾分类，但与全面落实尚有显著距离；
2. 督导员对提升分类程度作用显著，但其覆盖面尚不能满足需求；
3. 二次分拣成为部分小区主要分类形式，但居民因此更缺乏分类自觉性；
4. 四分类桶等硬件设施基本齐全，但布设位置仍需优化；
5. 五个小区标注设置了洗手池、破袋工具、消毒液等便民设施，值得借鉴推广。

1. 部分小区已迈向有效的垃圾分类

在截至 7 月 31 日的 115 次“随手拍”中，标记为“分类”（绿色）的有 49 次，标记为“未分类”（红色）的次数有 61 次，标记为“部分分类”（黄色）的有 5 次。

标记为“未分类”的次数有 61 次，“未分类”主要是指厨余垃圾没有与其他垃圾分开投放，“部分分类”（黄色）主要是指厨余桶内有塑料袋，或主要依赖二次分拣。

| 区县 | 小区 | 2020/6/8-14 | | 2020/6/15-21 | | 2020/6/22-28 | | 2020/6/29-7/5 | | 2020/7/6-12 | | 2020/7/13-19 | | 2020/7/20-26 | | 2020/7/27-31 | | | | | |
|------|----------------|-------------|-----|--------------|-----|--------------|-----|---------------|-----------|-------------|----|--------------|----|--------------|-----|--------------|-----------|-----|---|---|---|
| | | 分类 | 未分类 | 分类 | 未分类 | 分类 | 未分类 | 分类 | 分类但厨余有塑料袋 | 未分类 | 分类 | 未分类 | 分类 | 分类但厨余有塑料袋 | 未分类 | 分类 | 分类但厨余有塑料袋 | 未分类 | | | |
| 昌平区 | 龙兴园北区 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 朝阳区 | 晏朵小区 | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | 1 | | | |
| | 百花山林场 | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 柏林爱乐 | 1 | | | | 1 | | | 1 | 1 | | | 2 | | | 1 | | | | | |
| | 朝阳北路22号院 | | 1 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 晨光家园 | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 | | | |
| | 复兴国际中心 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 国美第一城3号院 | | 1 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 鸿博家园2期A区 | | | | | | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | |
| | 华城西里社区 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 慧忠北里第二社区 | 3 | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 慧忠北里第一社区 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 建国门外外交公寓 | 1 | | 1 | 2 | | | | | | | 1 | | 1 | | 1 | 1 | | | | |
| | 福州宿舍 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 三湾里小区 | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 夏园 | | | | | | 1 | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | |
| | 新荣家园 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 大兴区 | 康庄东巷8号院 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 兴盛街189号院 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 中海国际港 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 中建国际港 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 东城区 | 孟小冬故居 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | |
| 丰台区 | 全国工商联宿舍 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | |
| | 北京园博园3号服务区-小卖部 | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | 1 | | | |
| | 丰裕欣园小区 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 城市印象 | 2 | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | |
| | 宁波园 | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | |
| | 期盼百年 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 欣园二项 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 怡和世家 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 海淀区 | 变压器厂宿舍 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 稻香园北社区 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 恩济里小区 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 复兴城26号院 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 高粱桥斜街13号院 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 香山公园 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 小西天牌楼 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 颐和园集体宿舍 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 永定路街道八街坊社区 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 永定路街道四街坊社区 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 圆明园-钱流画 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 中关村南大街乙四十八号 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 石景山区 | 李汉城家园 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 玉泉西里1区 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通州区 | 北苑小区 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 瑞都公园世家 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 透惠苑 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 杨庄小区 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 西城区 | 亦庄新生活区 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 延庆区 | 新文化街12号院小区 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 尚书苑 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 鹿芳园小区 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 新兴西社区 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 总计 | | 12 | 10 | 9 | 11 | 7 | 7 | 4 | 1 | 8 | 2 | 8 | 4 | 1 | 9 | 4 | 2 | 5 | 6 | 1 | 4 |

图 8 2020 年 6 月 8 日-7 月 31 日蔚蓝地图垃圾分类“随手拍”情况统计

厨余垃圾分类投放，是迈向垃圾分类的关键环节。因此，观察团也把小区居民厨余垃圾的分类问题，作为了本期考察的重中之重。

观察团看到了一批厨余垃圾分类的良好案例。

在中关村南大街乙四十八号院，我们观察到，一位居民倒厨余垃圾的动作堪称典范：**自备一次性手套，把厨余垃圾小心地倒入厨余垃圾桶里，再把垃圾袋放入“其他垃圾”桶里。**



图 9 中关村南大街乙四十八号院内的厨余垃圾桶 摄影：蔚蓝阮阮，拍摄时间：2020 年 7 月 23 日

“垃圾分类观察团”志愿者张祥先生自 5 月 1 日北京市启动垃圾分类以来，持续拍照记录朝阳区几个小区的垃圾分类情况，每天在微博上分享。通过三个月的观察，他发现慧忠北里第二社区有两个楼宇的居民基本能做到分类投放。



图 10 慧忠北里第二社区 102、103 楼厨余垃圾桶 摄影：张祥，2020 年 5 月 13 日

上图这位出来扔垃圾的女士，非常认真地将厨余垃圾分类投放，并将塑料袋清空，单独投放。在访谈中，她认为做到这些“一点都不难”；这两个楼栋中有居民对其他楼栋不分类扔垃圾的行为表达了不满。

北京日报日前调查结果也显示，46.33%的受访者认为，自己本来进行了垃圾分类，可当投放时，却发现别人没有分类，“垃圾还是混合投放，感觉自己白分了。”⁶这与本期调研中，观察团的发现也有所吻合。

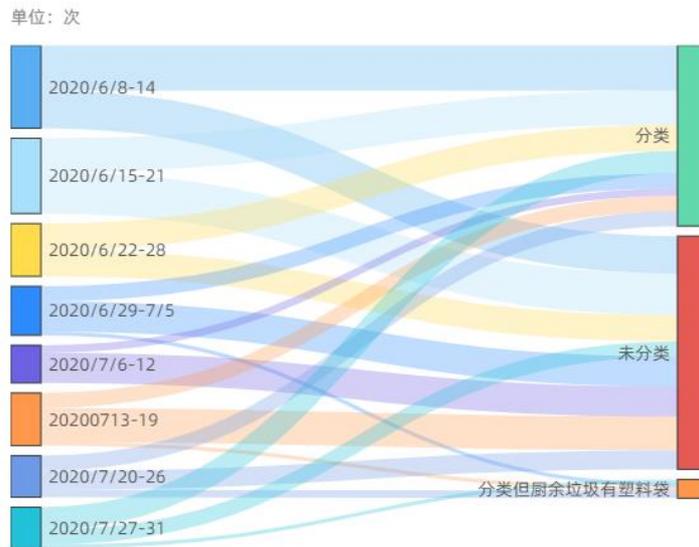


图 11 6 月 8 日-7 月 31 日蔚蓝地图“随手拍”分类情况统计

从上图可以看到，右侧代表未分类的红色柱要高于代表分类的绿色柱，意味着截至 7 月 31 日，通过“随手拍”观察到的未分类次数，多于分类次数（标注为“分类”分类的有 49 次，标记为“未分类”的次数有 61 次，标记为“部分分类”的有 5 次）。

垃圾分类是全球难题，因为分类本身相当繁琐，且可能产生异味、污水等不便，必须要克服障碍才能做到。

2. 督导员对达成分类作用显著，规模化需要依靠管理和技术

从环境经济学来说，如果公共资源人人皆可放开取用，而资源退化的代价却由社群共担，通常会导致资源滥用，发生所谓“公地悲剧”（The tragedy of the commons）。垃圾处置能力也是一种有限公共资源，如果不能做好制度安排，很可能陷入公地悲剧。

解决公地悲剧，一个方式是明晰产权，这个方式在垃圾投放上比较难实现；另一个方向是共同约定行为规范，日本和上海的实践都证明，通过让垃圾投放实名化，能够形成良性的集体行动。

而在垃圾分类的前期，督导员的存在，就是促进垃圾投放实名化的关键。

⁶ 《垃圾分类推行遇阻，有三因素影响居民配合热情》，北京日报，2020 年 7 月 20 日，http://www.ce.cn/cyssc/stwm/gd/202007/20/t20200720_35357013.shtml

“垃圾分类随手拍”数据显示，督导员对厨余垃圾和其他种类垃圾分离起到重要作用。从回答了相关问题的“随手拍”来看，有督导员的社区厨余垃圾基本都能和其他种类的垃圾分类投放，而在厨余垃圾未被分类丢弃的社区，均报告“没有督导员在场”。



图 12 玉泉西里 1 区 摄影：马军，拍摄时间：2020 年 7 月 26 日

以周为单位观察，我们发现，6 月，大约有一半“随手拍”认为本小区厨余垃圾与其他种类垃圾分开丢弃；进入 7 月以后，这一比例一度有所下降，随后又有所回升。

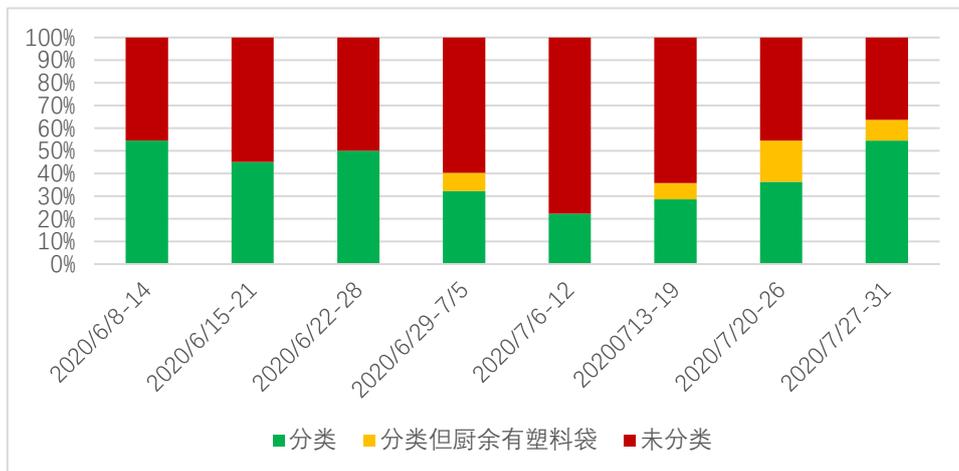


图 13 按周统计的“随手拍”垃圾分类情况

我们分析，出现这一现象，应该与北京新发地爆发疫情有一定关系。由于当时防疫形势骤然紧迫，社区多需要抽调人手用于防疫工作，垃圾分类督导难免受到影响。

该统计结果也和垃圾分类观察团张祥先生的观察相呼应。垃圾分类实施之初，他观察的小区内有志愿者值守指导，当时垃圾分类情况总体较好。



图 14 2020 年 5 月北京市某小区垃圾分类督导员指导垃圾分类 摄影：张祥

但志愿者撤出后，少有居民自觉分类丢弃，绝大多数仍是混合投放。张祥曾于 7 月份蹲守观察，在一个小区内，一小时内有 17 人投放垃圾，竟有 15 人没有分类投放，只有两人分类投放，在另一个小区，一小时内只见到两个分类投放的居民，其余 35 人一扔了之。



图 15 某小区垃圾桶状况，在其他垃圾桶内可见厨余垃圾，说明厨余垃圾并未做到分类丢弃 摄影：张祥

随着北京新发地疫情渐趋平稳，7月底，督导垃圾分类的志愿者回归。志愿者值班期间，居民能按着指导分类投放手中的垃圾，但值班时间之外，居民的垃圾分类行为仍需大力规范。因此，上海等地实施的定时定点投放垃圾的规定值得参考。



图 16 垃圾分类督导志愿者在指导居民垃圾分类 摄影：张祥

从“随手拍”数据可以看到，北京多数小区尚未实现撤桶并点。12 个回答了相关问题的随手拍中，8 个回答各楼门下均有一组垃圾桶，占 75%。这固然便捷了居民投放，但众多的垃圾桶也极大增加了督导的难度和成本。

观察团注意到，部分小区有基于积分兑换的厨余垃圾分类回收体系。回收点数量有限，参与居民通常能够较好地自主分类，同时专门的回收员也会检查塑料袋中是否有非厨余垃圾，并会把塑料袋投放到另一个桶中。



图 17 玉泉西里一区厨余兑换点 摄影：马军，拍摄时间：2020 年 7 月 28 日

从垃圾兑换点的实地观察可以看到，小区居民有能力自主厨余垃圾完成分类。当前的挑战，是如何将这样的良好实践推广到更多人群。

上海的良好实践值得北京借鉴。下图是上海网友“随手拍”点亮的共康公寓。



图 18 共康公寓垃圾投放点 摄影：奶糕酱，拍摄时间：2020 年 8 月 2 日

从图中可以看到，图中各类垃圾投放装置分门别类，集成一体，上面的文字提示清晰告知：“您已进入监控区域，严禁乱丢垃圾，违者必究。”旁边还设立了洗手池。从定点投

放，到技术监督，到便民设施，上海的良好实践都值得我们认真研究借鉴。

3. 二次分拣成为部分小区主要分类形式，居民缺少参与

2020年6月23日，北京市城管委、市城管执法局联合印发《北京市厨余垃圾分类质量不合格不收运管理规定（暂行）》，明确厨余垃圾分类质量不合格不收运。该规定倒逼小区加强厨余垃圾二次分拣，以应对居民主动分类不彻底的局面。

二次分拣保证了厨余垃圾的分类质量，提升了可回收垃圾的拣出量，减少了其他垃圾量，但也容易无形中形成误导，让居民以为不需要自行分类，这显然不是倡导垃圾分类的初衷。



图 19 北京某小区垃圾分类志愿者 摄影：张祥，拍摄时间：2020年5月10日

4. 四分类桶等硬件设施基本齐全，但布设位置仍需优化

从“随手拍”照片上看，绝大多数小区都设置了至少一组四分类桶，并设置了多个厨余垃圾桶和其他垃圾垃圾桶。在集中投放点，大多设置了指导分类的宣传栏。



图 20 通惠苑内的垃圾投放点 摄影：伶俐的连翘，拍摄时间：2020 年 7 月 10 日

垃圾桶的布设上，在回答了相关问题的小区中，有 8 个小区是“各楼门下有一组垃圾分类桶”，其中 7 个设厨余桶，1 个没有厨余桶。3 个小区是撤桶后设立了分类驿站，另有 1 个小区有专门的厨余收集点。

回答了“小区有害垃圾有没有定点收集点”的 15 个小区中，有 14 个回答设立了有害垃圾收集点，1 个小区还有专门的废弃药品回收箱，只有 1 个小区回答“什么都没有”。

回答了“可回收物有几种回收方式”的 16 个小区中，有 13 个小区回答“有可回收物桶”，有 2 个小区周边有废品回收站和智能回收箱。此外，上门收也是回收方式。只有 1 个小区回答“什么都没有”。



图 21 中关村南大街乙四十八号院内废弃药品回收箱 摄影：蔚蓝阮阮，拍摄时间：2020 年 7 月 27 日

可回收物桶和有害垃圾桶的布设有待优化。可回收物体积往往较大，有些社区仅有一个可回收物桶，很容易被装满，其余的只能堆在一旁。下图小区在唯一供出入的大门内仅设厨余垃圾和其他垃圾收集桶，可回收物和有害垃圾要纵贯小区到另一处并不开放的大门投放，“随手拍”吐槽“非常不方便”。



图 22 瑞都公园世家北区的垃圾桶 摄影：沈喃喃，拍摄时间：2020 年 7 月 16 日

5. 便民设施值得推广

为了让居民了解小区垃圾桶分布，有社区制作了垃圾桶站分布图，并在业主群内传播。



图 23 北京人家及龙兴园北区社区生活垃圾分类公示牌：小区桶站分布图 供图：悦水迹



图 24 恩济里小区的垃圾桶点位图 摄影：莲蓬，拍摄时间：2020 年 7 月 17 日

有 5 个小区报告垃圾投放点有洗手池、遮雨棚、破袋工具、消毒液这样的辅助设施。



图 24 恩济里小区垃圾投放点的饮水机，供居民洗手。该小区这样的洗手设施共有四处，均由保洁员和志愿者提供。摄影：莲蓬



图 25 中关村南大街乙四十八号院内垃圾投放点的消毒液 摄影：蔚蓝阮阮，拍摄时间：2020年7月27日

值得注意的是，在配有锯齿状铁片破袋器的厨余桶内，仍有塑料袋。其中部分原因可能是居民并未被培训认识这种破袋器，又或许这种锯齿状铁片的破袋效果并不理想。



图 26 小西天牌楼小区的厨余垃圾桶 摄影：两个句号，拍摄时间：2020年7月17日



图 27 玉泉西里 1 区的厨余垃圾桶 摄影：马军，拍摄时间：2020 年 7 月 23 日

前述北京日报的调查显示，厨余垃圾破袋麻烦和肮脏是影响居民垃圾分类意愿的一个重要因素，而设置了洗手处、消毒液的两个小区，正是厨余垃圾纯净度高的小区，这是巧合吗？

建议

截止到 7 月 31 日，北京实施强制垃圾分类正好三个月。通过多家机构联合开展的“随手拍点亮小区垃圾分类”项目，基于数据众包和市民参与，形成了对北京垃圾分类进度的初步判断，识别了存在的挑战，也提炼出一些现实可行的良好实践。

基于首期观察，我们对北京等 46 个首批实施垃圾分类的城市形成了以下五点建议：

1. 建议城市垃圾主管部门针对前期出现的“厨余垃圾不便投放”“社区督导不足”等共性问题，研究制定解决方案；
2. 建议社区和小区管理机构借鉴良好实践，完善自身的垃圾分类软硬件设施；
3. 建议在继续疫情防控的同时，做好知识普及、方法传递和社区动员；
4. 建议广大市民积极学习、参与社区垃圾分类，鼓励通过“随手拍”等互动方式，点亮更多小区的垃圾分类；
5. 建议政府、企业、学界、社会组织和公众加强沟通、互动，合力找到垃圾分类路径。

由于首期观察基于垃圾分类“随手拍”试用版进行，样本量相对有限。对于“怎么让垃圾更容易分类投放，要完善哪些设施，如何更有效动员，如何调动公众参与垃圾分类的积极性”等问题，我们还将基于更多样本持续观察报告，促进多方良性互动，力争集成集体智慧，找到切实可行的解决方案，特别是促进居民行为习惯养成的有效途径。

蔚蓝地图 APP 的“随手拍”功能将于 8 月 15 日正式上线，我们期待北京及更多城市的市民可以参与“美丽中国我是行动者——指尖上的环保”活动，一起“随手拍”点亮你的小区，助力政府、企业和社会公众良性互动，推动中国城市垃圾得到分类、减量、回收再利用，共建天蓝、地绿、水清的美好家园。