

广州市废旧物资循环利用体系建设 实施方案

目 录

一、基本情况	6
(一) 广州市总体概况	6
1. 地理位置和行政区划	6
2. 自然条件和资源禀赋	6
3. 人口情况	8
4. 环境状况	8
(二) 经济社会发展情况	10
1. 综合实力显著提升	10
2. 改革开放持续深化	10
3. 创新活力持续迸发	10
4. 门户城市功能明显增强	11
5. 民生福祉不断提升	11
(三) 废旧物资循环利用情况	12
1. 废旧物资总体产生和回收情况	12
2. 废旧物资总体回收价值	12
3. 废旧物资企业发展情况	12
二、工作基础	13

(一) 回收利用网络建设不断提速	13
(二) 生活垃圾分类工作深入推进	13
(三) 废弃物回收加快推动	14
(四) 生活垃圾终端处理设施建设全面提速	14
(五) 建筑废弃物资源化处置设施建设日益完善	14
(六) 再生资源加工利用水平不断提升	15
(七) 汽车产品生产者责任延伸试点稳步推进	15
(八) 废旧物资循环利用政策体系逐步完善	15
三、总体要求	17
(一) 指导思想	17
(二) 建设原则	17
1. 坚持统筹推进	17
2. 坚持突出重点	17
3. 坚持问题导向	17
4. 坚持创新驱动	18
5. 坚持市场主导	18
四、主要目标	18
五、主要内容	19
(一) 完善废旧物资回收网络	20
1. 科学合理布局废旧物资回收网点	20
2. 统筹有序建设废旧物资分拣中心	20
3. 培育发展专业废旧物资回收企业	21

4. 大力提升行业信息化科技化水平	22
5. 持续加强生活垃圾分类网点与废旧物资回收网点 “两网融合”	23
6. 完善农业农村废旧物资回收体系	24
(二) 提升再生资源加工利用水平	24
1. 提高再生资源加工利用技术能力	24
2. 提升建筑废弃物资源化利用水平	25
3. 建立完善废旧动力电池回收处置体系	25
4. 推进汽车拆解行业全面提质升级	26
5. 大力推进污泥处理处置设施建设	26
(三) 推动二手商品和再制造产业发展	27
1. 推动二手商品交易高质量发展	27
2. 促进二手车交易市场健康有序发展	27
3. 积极推进各级学校二手商品交易	29
4. 加快推进再制造产业高质量发展	29
六、政策保障	30
(一) 加强要素保障	30
(二) 强化人才培养	31
(三) 加大财政扶持	31
(四) 强化金融支持	31
(五) 落实税收优惠政策	31
(六) 加强技术研发创新	31

(七) 完善统计监测体系	32
七、组织实施	32
(一) 加强统筹协调	32
(二) 压实各方责任	32
(三) 鼓励探索创新	33
(四) 加强宣传引导	33
(五) 加强行业自律	33
八、附件	35
(一) 重点任务清单	35
(二) 重大政策清单	40
(三) 重点项目清单	41

一、基本情况

（一）广州市总体概况。

1. 地理位置和行政区划。

广州市地处中国南部、广东省中南部、珠江三角洲中北缘，是西江、北江、东江三江汇合处，濒临中国南海，东连博罗、龙门两县，西邻三水、南海和顺德，北靠清远市区和佛冈县及新丰县，南接东莞市和中山市，隔海与香港、澳门特别行政区相望。广州市是广东省省会、国家中心城市、国际商贸中心和综合交通枢纽，素有中国的“南大门”之称，是海上丝绸之路的起点之一，是广佛都市圈、珠三角都市圈和粤港澳大湾区核心城市之一。全市总面积 7434.4 平方千米，包括 11 个市辖区，分别为越秀区、荔湾区、海珠区、天河区、白云区、黄埔区、番禺区、花都区、南沙区、增城区和从化区。

2. 自然条件和资源禀赋。

（1）气候特征。广州地处亚热带沿海，北回归线从中南部穿过，属海洋性亚热带季风气候，以温暖多雨、光热充足、夏季长、霜期短为特征。全年平均气温 20—22 摄氏度，是中国年平均温差最小的大城市之一。平均相对湿度 77%，市区年降雨量约为 1720 毫米。全年水热同期，雨量充沛，利于植物生长，为四季常绿、花团锦簇的“花城”。

（2）地形地貌。广州位于粤中低山与珠江三角洲之间的过渡地带，地势由东北向西南倾斜，东北高、西南低，背山面海，

北部是森林集中的丘陵山区，最高峰为北部从化区与龙门县交界处的天堂顶，海拔为 1210 米；东北部为中低山地，有被称为“市肺”的白云山；中部是丘陵盆地，南部为沿海冲积平原，为珠江三角洲的组成部分。全市共包括山地、丘陵、残丘、台地、阶地、平原六个基本地貌形态。

(3) 生物资源。广州森林总蓄积量 1954.9 万立方米，森林覆盖率 42.11%。全市生态公益林面积约 269.35 万亩，占全市林地总面积的 62%，高于全省 50% 的平均水平。广州市主要植被为南亚热带季风常绿阔叶林，山地丘陵的森林为次生林和人工林。栽培作物具有热带向亚热带过渡的鲜明特征，是全国果树资源最丰富的地区之一，是荔枝、龙眼、乌（白）榄等起源和形成的中心地带。

(4) 矿产资源。广州地质构造复杂，有较好的成矿条件。已发现矿产 47 种，矿产地 820 处，其中大、中型矿床 25 处。主要矿产有建筑用花岗岩、水泥用灰岩、陶瓷土、钾、钠长石、盐矿、芒硝、霞石正长岩、萤石、大理岩、矿泉水和热矿水等。辖区内能源矿产和有色金属矿产十分短缺，呈零星分布，规模较小，品位不稳定。

(5) 水资源。广州境内河流纵横，属珠江水系。区域外对广州市影响较大的水系有西江、北江和东江水系，区域内的主要河流水系有珠江广州河道、流溪河、白坭河、东江北干流、增江和番禺区内的三角洲网河以及虎门、蕉门、洪奇沥三大入海

口门。全市河川多年平均径流量为 80.47 亿立方米，来自上游西、北、东江的过境客水流入市域河网水道共有 1245 亿立方米/年。全市水资源总量为 73.64 亿立方米，其中地表水资源量 72.69 亿立方米，地下水资源量 14.30 亿立方米，全市人均水资源量 394.31 立方米。

(6) 海洋资源。广州海域面积为 399.92 平方千米，共有海岛 14 个，其中有居民海岛 5 个、无居民海岛 9 个，海岛面积共约 100.44 平方千米，海岛岸线总长约 136.2 千米。

3. 人口情况。

2021 年末，广州常住人口 1881.06 万人，城镇化率为 86.46%。年末户籍人口 1011.53 万人，城镇化率为 80.81%；全年户籍出生人口 11.80 万人，出生率 11.82‰；死亡人口 5.55 万人，死亡率 5.56‰；自然增长人口 6.25 万人，自然增长率 6.26‰。户籍迁入人口 24.16 万人，迁出人口 4.03 万人，机械增长人口 20.13 万人。

广州有少数民族人口 82.7 万人，分属 55 个少数民族。其中，户籍少数民族人口约 11.8 万人，人数较多的主要有壮族、回族、满族、土家族、瑶族；非户籍少数民族人口 70.9 万人，人数较多的民族主要有壮族、回族、土家族、苗族、瑶族、侗族。广州市是全国少数民族人口增长最快、增幅最大的城市之一。

4. 环境状况。

(1) 空气质量。广州 PM_{2.5} 年均值为 24 微克/立方米，PM_{2.5}

连续 5 年达标，在国家中心城市中保持最优；臭氧和二氧化氮连续达标，同比改善程度名列全省前列。环境空气质量达标比例为 88.5%。

（2）水环境质量。2021 年，全市在 16 个国家、省考核断面中，广州 II 类水质的断面比例为 43.75%；III 类水质的断面比例为 37.50%，IV 类水质的断面比例为 18.75%，V 类水质的断面比例为 0，劣 V 类水质的断面比例为 0。10 个城市集中式饮用水水源地水质 100% 稳定达标，乡镇饮用水水源水质均达标。8 条入海河流断面水质全部优良。

（3）固体废物方面。2021 年，广州危险废物总利用处置能力 78 万吨/年，另有收集能力 30 万吨/年，安全处置医疗废物 3.47 万吨，工业危险废物安全贮存处置率、废旧放射源送贮率、城镇生活垃圾无害化处理率和医疗废物无害化处置率均保持 100%。

（4）声环境质量。2021 年，广州市功能区声环境昼、夜间平均等效声级分别为 55.6 分贝和 49.5 分贝，昼、夜间监测总点次达标率分别为 96.3% 和 87.5%；城市区域声环境昼间等效声级平均值为 56.2 分贝，属三级水平（对应评价为一般）；城市道路交通噪声昼间等效声级平均值为 69.2 分贝，属二级水平（对应评价为较好）。

（5）海洋环境质量。2021 年，广州市近岸海域海水质量总体稳中趋好，近岸海域未发现赤潮，近岸海域海洋沉积物质量

总体维持稳定，104 个入海排污口稳定达标排放。近岸海域海洋垃圾主要类型是塑料类（占比 54.4%）、玻璃类（占比 22.7%）和聚苯乙烯泡沫塑料类（占比 14.9%）。

（二）经济社会发展情况。

1. 综合实力显著提升。

2021 年，广州地区生产总值 2.82 万亿元，同比增长 8.1%，5 年年均增长 6.1%。固定资产投资超 8500 亿元，增长 11.7%，年均增长 10%。形成 6 个产值超千亿元的先进制造业集群、6 个增加值超千亿元的服务行业，战略性新兴产业增加值占地区生产总值比重突破 30%。来源于广州地区的一般公共预算收入累计 3.13 万亿元，地方一般公共预算收入累计 8475 亿元，年均增长 5.2%和 6.2%。城乡居民人均可支配收入年均增长 7.9%和 10%。单位 GDP 能耗约为全国平均水平一半。

2. 改革开放持续深化。

南沙科学城被纳入大湾区综合性国家科学中心主要承载区。深化广深“双城”联动，国家、省实验室共建、产业合作取得重要进展。广佛、广清、广湛合作扎实推进。国家营商环境评价所有 18 项指标连续两年获评标杆，南沙自贸区 43 项制度创新成果获全国推广。对“一带一路”沿线市场进出口总额年均增长 8.2%。在穗投资世界 500 强企业增至 330 家。累计实际使用外资 2240 亿元，年均增长 10%。

3. 创新活力持续迸发。

广州实验室、粤港澳大湾区国家技术创新中心挂牌运作。国家、省重点实验室增至 21 家和 256 家。在穗工作院士 122 人。研发投入占 GDP 比重预计达 3.15%，5 年提高 0.81 个百分点。华南技术转移中心上线“华转网”，与港澳线上平台实现互联互通。技术合同成交额 2400 亿元，是 2016 年的 8 倍。

4. 门户城市功能明显增强。

白云机场第二航站楼、商务航空服务基地建成使用，旅客吞吐量居全球前列。广州港深水航道拓宽工程、南沙港区三期、南沙国际邮轮母港投入使用，货物、集装箱吞吐量提升到全球第四、第五位。地铁新增里程 281 公里、总里程 590 公里。获批率先建设国际消费中心城市，年办展数量和面积均稳居全国第二，跨境电商进口额连续七年居全国之首。外国驻穗总领馆新增 11 家、达 66 家。当选世界大都市协会主席城市。成功举办《财富》全球论坛、全球市长论坛、“读懂中国”国际会议、从都国际论坛、世界律师大会等 260 场国际会议。

5. 民生福祉不断提升。

第 45 届世界技能大赛获金牌数占全国 1/4。积分制入户累计超 10 万人。基本养老服务体系建设经验获全国推广。40 余部文艺作品获梅花奖等国家级奖项文化产业增加值年均增长 13%。奥运会、亚运会、全运会金牌及奖牌数均居全国前列。全市 11 个区均建成全国义务教育发展基本均衡区。两所市属高职院校入选国家“双高计划”。9 家医院入选全国百强医院，人均期望寿

命由 81.75 岁提高到 82.9 岁。

（三）废旧物资循环利用情况。

1. 废旧物资总体产生和回收情况。

废旧物资即陈旧（闲置）的或废弃的物资，可以作为再生资源。据不完全统计，2020 年广州市再生资源回收总量约为 1812.35 万吨（未包含报废汽车、废电子电器、废纺织物），全年回收总值约 588.46 亿元。主要品类回收总量情况：废钢铁 681.06 万吨、废纸 410.6 万吨、废塑料 147.12 万吨、废铜铝 98.17 万吨、废橡胶 347.11 万吨、废玻璃 61.45 万吨、废木 66.84 万吨。根据商务部再生资源回收利用率 60%经验数据初步测算，2020 年广州市再生资源产生量 3000 万吨左右。

2. 废旧物资总体回收价值。

2020 年，广州主要再生资源品种中，废钢铁全年回收总值 143.02 亿元，同比上升 23.8%；废纸全年回收总值 85.4 亿元，同比上升 28.5%；废塑料全年回收总值 39.72 亿元，同比上升 28.3%；废铜铝全年回收总值 294.76 亿元，同比上升 58.1%；废橡胶全年回收总值 22.56 亿元；废玻璃、废木头等低值品种全年回收总值约 3 亿元。

3. 废旧物资企业发展情况。

2020 年，广州工商登记再生资源经营单位总数为 7386 家，其中企业（含分支机构）7286 家，占比 98.6%；个体工商户 100 户，占比 1.4%。注册资金达到 1 亿元以上的企业有 86 家；

1000 万—10000 万元的 1332 家；100 万—1000 万元的 2656 家；100 万元以下的 3212 家。小型回收站点与中转站多集中于白云、增城、番禺、花都等租金相对廉价的行政区，贸易型再生资源企业多集中于天河区、黄埔区，其他行政区企业数量差距不大，分布较为平均。

二、工作基础

广州积极推进废旧物资循环利用工作，在回收网络建设、加工利用水平提升、再制造产业发展等方面取得一定成效，为废旧物资循环利用示范城市建设奠定了坚实的基础。

（一）回收利用网络建设不断提速。

2021 年市、区安排资金 8722 万元用于“两网融合”网点建设，全市共完成了 511 座“两网融合”城市再生资源回收网络与环卫收运网络网点建设任务，任务完成率达 221.5%。老六区（越秀区、海珠区、荔湾区、天河区、白云区、黄埔区）按照“外形美观、标识统一、色彩一致、功能齐全、设施完善、便民实用”等建设总要求，采取“一点一景一方案”措施，全市先后建成 20 座“两网融合”示范点。“穗回收”平台服务功能逐步完善，低值可回收的回收渠道进一步畅通，加大环卫工人回收交售低值可回收物的便利性，“两网融合”协同效应逐步显现。

（二）生活垃圾分类工作深入推进。

全市居住小区完成楼道撤桶，实行定时定点分类投放模式。2021 年，优化提升居民小区生活垃圾分类投放点 1.8 万个，创

建第二批 1000 个星级投放点，配置 354 座垃圾转运站、3451 辆分类收运专用车、1308 条分类运输线路，创建 200 个农村生活垃圾分类和资源利用样板村，生活垃圾回收利用率超过 40%。

（三）废弃物回收加快推动。

各区基本建立农户交回、检查回收、定点收集、保管贮存的多元化回收管理体系。全市共有农资固体废弃物回收网点 1202 个，贮存集装箱 17 个，2021 年，全市农膜（含棚膜）回收率达 96.6%。供销社系统自营、合作或管理的各类再生资源回收站点 2744 个。2021 年，供销社系统再生资源回收总量约 446.4 万吨，其中低值可回收物回收量约 223.7 万吨，处理大件垃圾 125.2 万件。

（四）生活垃圾终端处理设施建设全面提速。

科学规划和建设终端处理设施，解决垃圾处理能力不足问题，在全国率先建立生活垃圾分类处理循环经济产业模式。全市生活垃圾终端处理设施安全运行和环保达标排放，形成了“焚烧为主、生化为辅、填埋兜底”的垃圾处理新格局。广州城镇生活垃圾 100%无害化处理，实现原生生活垃圾“零填埋”，垃圾围城困境得到破解。2021 年，全市已建成运营生活垃圾终端处理设施共计 16 座，焚烧处理能力达 1.4 万吨/日，生化集中处理能力达 3640 吨/日，建成与前端分类需求相匹配的生活垃圾分类处理体系。

（五）建筑废弃物资源化处置设施建设日益完善。

建筑废弃物资源化处置体系建设成效显著。2021年，全市共有建筑废弃物循环利用项目39个，年均处理能力超过3000万吨，建筑废弃物得到有效循环利用。

（六）再生资源加工利用水平不断提升。

支持废旧物资无害化处置、资源化循环利用等核心关键技术研究及成果转化。近5年通过各类科技计划立项支持“立即焚烧发电厂固废无害化处置及资源化循环利用系统”“农村固废分类收集及资源化利用新工艺研究”“固体废弃物再生建筑材料关键技术及产业化”“废旧PC资源化回收及高性能应用关键技术研发”等废旧物资循环利用领域相关项目超20项，支持财政经费约2000万元。

（七）汽车产品生产者责任延伸试点稳步推进。

探索汽车生产企业通过自主回收、委托回收或联合回收等模式，依法建立报废机动车、车用动力电池及废旧零部件回收网络与管理体系，提升资源综合利用水平。鼓励通过线上交易平台等方式，拓展回用件与再制造件供需信息发布渠道，完善二手零部件再利用技术规范，探索建立报废汽车拆解、拆解产物再利用及废弃物处置等配套标准体系。

（八）废旧物资循环利用政策体系逐步完善。

印发《广州市生活垃圾分类管理条例》《广州市再生资源回收利用管理规定》《广州市关于建立完善可回收物回收处理体系的实施方案》《广州市可回收物回收处理体系建设规划

（2019—2025年）》《广州市深化生活垃圾分类处理三年行动计划（2019—2021年）》《广州市购买低值可回收物回收处理服务管理办法》等一系列政策文件，对生活垃圾分类、废旧物资循环利用等工作作出系统谋划和整体部署，各项政策体系不断完善。

广州市按照国家和省部署要求，积极推进废旧物资回收利用工作，取得良好工作成效。但是与新形势下的新要求相比，与先进地区相比，再生资源回收行业发展还存在亟需解决的问题。一是再生资源行业定位有待进一步明确。再生资源回收以社会化个体回收为主，具有一定规模的企业数量及回收量占比较低，行业小、散、差的特点明显。各地对再生资源回收行业存在偏见，再生资源回收利用企业用地、落户等方面存在困难。二是精细化分拣水平有待进一步提高。再生资源来源广泛、回收路径复杂，目前回收企业普遍规模较小，设备简陋，技术落后，再生资源分拣仍由人工进行粗略分类，不同类型、不同系列原料难以有效分离，下游企业利用过程仍需要花费人力和资金进行预处理，造成回收环节成本高，再生资源回收利用率低。三是规范化经营还需进一步发力。再生资源回收行业进入门槛低，无组织、无管理的小回收主体在整个回收行业中所占比重较大，部分企业也游离在行业监管之外。一些再生资源回收企业缺乏规范处置能力，污染治理设施不完善，有的甚至没有相应的配套设施，生产和堆放过程中极易产生扬尘、废水等环境问题。

三、总体要求

（一）指导思想。

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，深入贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记对广东、广州重要讲话和重要指示批示精神，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，构建新发展格局，推动高质量发展，加快完善废旧物资回收网络，提升再生资源分拣加工利用水平，促进二手商品规范流通，全面提升全社会资源利用效率，助力实现碳达峰碳中和目标。

（二）建设原则。

1. 坚持统筹推进。

充分考虑广州不同区的工作基础和城乡资源禀赋、产业结构差异，统筹推进城乡废旧物资回收体系、垃圾分类收运体系、再生资源加工利用体系建设，加强区域协作和相关设施共享，避免重复建设。

2. 坚持突出重点。

以再利用、资源化为重点，提升我市重点区域、重点品种废旧物资回收利用水平，大力提高重点行业、重点领域资源利用效率，强化经济社会发展的资源保障能力。

3. 坚持问题导向。

着力解决制约废旧物资循环利用的突出问题，健全法规政策标准体系，强化科技支撑能力，补齐废旧物资回收网络建设、

再生加工和循环利用设施等方面的短板，切实提高循环经济发展水平。

4. 坚持创新驱动。

推进技术创新、政策创新、管理创新和模式创新，充分发挥创新对建立健全废旧物资循环利用体系的驱动作用，加强废旧物资分类回收，分品类探索创新回收模式，提升再生资源精细化加工利用水平。

5. 坚持市场主导。

建立激励与约束相结合的长效机制，发挥市场配置资源的决定性作用，充分激发市场主体参与废旧物资循环利用体系建设的积极性，增强循环经济发展的内生动力。

四、主要目标

到 2025 年，废旧物资循环利用政策体系进一步完善，资源循环利用水平进一步提升。废旧物资回收网络体系基本建立，建成绿色分拣中心 10 个以上。生活垃圾分类制度深入人心，全市生活垃圾回收利用率达到 42.8%。再生资源加工利用行业“散乱污”状况明显改观，集聚化、规模化、规范化、信息化水平大幅提升。废钢铁、废铜、废铝、废纸、废塑料、废橡胶、废玻璃等 7 种主要再生资源循环利用量达到 2000 万吨左右。建筑废弃物资源化利用水平进一步提升，建筑废弃物资源化利用率不低于 28%。二手商品流通秩序和交易行为更加规范，交易规模明显提升。率先建成基本完善的废旧物资循环利用体系。

表 1 主要目标指标表

序号	指标名称	基准值 (2021 年)	目标值 (2025 年)	责任单位	数据来源
1	回收点	——	全市 11 个区的每个社区设置 1 个回收点,每个街道设置 1 个回收中转站	市商务局、市城市管理综合执法局、市供销社总社, 各区政府负责落实	市商务局
2	绿色分拣中心	——	全市因地制宜建成 10 个以上(除越秀区外,其他十个区各建成 1 个绿色分拣中心)	市商务局、市城市管理综合执法局、市供销社总社, 各区政府负责落实	市商务局
3	生活垃圾回收利用率	38%	42.8%	市城市管理综合执法局、市商务局、市供销社总社	市城市管理综合执法局
4	废钢铁、废铜、废铝、废纸、废塑料、废橡胶、废玻璃等 7 种主要再生资源循环利用量	1800 万吨左右	2000 万吨左右	市商务局、市供销社总社	市商务局
5	培育回收利用龙头企业	——	15 家左右	市商务局、市供销社总社	市商务局、市供销社总社
6	建筑废弃物资源化利用率	——	不低于 28%	市城市管理综合执法局	市城市管理综合执法局
7	新增建筑废弃物资源化利用处理能力	——	900 万立方米	市城市管理综合执法局	市城市管理综合执法局
8	污泥无害化处置率	≥90%	污泥无害化处置率大于 95%	市水务局	市水务局
9	污泥资源化利用率	≥90%	污泥资源化利用率大于 90%	市水务局	市水务局
10	学校旧书、旧物交易活动覆盖面	——	100%	市教育局	市教育局

五、主要内容

（一）完善废旧物资回收网络。

坚持“覆盖面广、功能完善、技术先进、管理规范、便民高效、绿色低碳”的原则，落实“全链条提升、全方位覆盖、全社会参与”的要求，逐步建立起回收站点和流动回收、中转站、分拣中心三级废旧物资回收网络。

1. 科学合理布局废旧物资回收网点。

根据各区再生资源回收网点空间布局规划，结合城市、农村不同特点，以方便居民交售废旧物资为原则，采用新建、改造的模式合理布局回收交投点和中转站，积极推广智能型回收设施、流动式回收、以车代库式回收、传统型回收点等回收模式。积极推动全市新建小区配套建设再生资源回收用房，实行同步规划、同步设计、同步建设、同步竣工验收，健全源头回收网络，探索因地制宜布局建设废旧家具等大件垃圾回收站点。

结合实际充分利用城市主次干道两侧闲置空地、城市绿地和桥下空间，推动建设一批装配式板房“两网融合”网点。全力提升网点建设质量品质，统一全市“两网融合”网点建设的外观设计、颜色和室内功能间布局，引进和应用智能投放箱、生物除臭仪、智能放桶架和洗桶机等先进设备，建设具有广州特色、市民群众满意的“两网融合”网点。到2025年，原则上全市11个区的每个社区设置1个回收点，每个街道设置1个回收中转站。

2. 统筹有序建设废旧物资分拣中心。

按照土地集约、绿色低碳的原则，各区根据土地存量 and 市场需求，因地制宜规划一批专业化、现代化分拣中心，通过新建或改造提升绿色分拣中心功能，并将其作为城市配套的基础设施用地，保障合理用地需求。提升再生资源回收利用的集约化程度，打造对接产业上下游的服务平台。各区闲置厂房可采取租赁等方式提供给再生资源回收企业作分拣使用，推动分拣中心顺利落地建设。制定绿色分拣中心标准体系，根据各区实际明确分拣中心可回收物处理范围，应设置功能完整的废弃大件家具分拣加工中心严格落实环境保护、安全生产、产品质量、劳动保护等要求，分拣中心应有液体分类截流、收集、泄水等设施，应建有污水收集处理系统、固体废物储运系统，分拣中心生产车间内要装置强制排气设施以及采用屏蔽、隔声、减震等处理措施降低噪声。到 2025 年，除越秀区外，其他十个区各建成 1 个绿色分拣中心。

3. 培育发展专业废旧物资回收企业。

引导企业以废玻璃、大件家具、废杂铁等低值可回收物为重点，加快壮大回收处理一体化企业，优先支持已拥有回收渠道及先进资源化处理能力的回收利用一体化骨干企业，做精做强优势主营业务，提高企业的组织化和规模化程度，促进行业向集聚化、专业化、精细化方向发展。改造、提升集散交易企业，充分发挥现有骨干企业的带动和示范作用，推动可回收物集散交易市场向具备分拣、交易、初加工等多功能的集聚区转

变。推动纺织品回收利用行业发展壮大，支持废旧纺织品规模化、高值化循环利用，培育具有产业链领导力的龙头企业。

鼓励企业推进“互联网+垃圾分类+资源回收”体系建设，培育壮大智能分类回收企业，以样板社区为试点，不断扩大宣传和推广力度。积极发挥 APP、微信公众号等信息服务平台使用面广、方便快捷的作用，优化运行流程，进一步做好功能的研发扩充，实现前端全品类收集，提高回收的精准度和回收率。支持企业在社区设立具有自动称重功能及先进的嵌入式信息处理模块的智能回收箱，运用二维码、NFC 及 GPRS 远程通信等技术，实现可回收物的智能称重回收。鼓励智能分类回收企业通过积分反馈、绿色账户等方式，并整合或联合社区超市、商场等商业设施，对居民分类投放行为进行积分兑现等经济激励，调动居民垃圾分类的积极性。重点培育壮大一批发展基础好、辐射带动作用大、市场竞争力强的龙头企业，提高可回收物回收、处理、利用行业的集中度和规模化水平。到 2025 年，力争培育 15 家左右资源综合利用、废旧物资回收处理等回收利用龙头企业。

4. 大力提升行业信息化科技化水平。

鼓励企业推行“互联网+回收”模式，建立“互联网+回收”平台和手机 APP 终端，加强再生资源电子商务平台资源回收大数据管理，与垃圾分类数据共享共用，实现再生资源全流程数据信息采集，形成垃圾分类全产业链大数据共享格局。充分利

用互联网、大数据、云计算等现代化信息手段，支持废旧物资网络回收平台发展，创新互联网时代可回收物回收新模式，运用手机 APP、微信小程序等移动互联网媒介，实现网上预约、上门回收，推动线上线下协同发展，构建可回收物线上交投和线下回收的开放式收购平台。

全面提升传统回收队伍的形象与工作方式，支持互联网回收企业发挥平台优势，整合扩大回收队伍，广泛吸纳传统“散兵游勇”回收大军和新的创业者加盟，搭建绿色、高效的可回收物收运体系。支持回收企业运用互联网、物联网、大数据和云计算等现代信息技术，构建全链条业务信息平台 and 回收追溯系统。发挥互联网回收企业运营主体作用，着力于全市可回收物回收站点渠道整合，采取直营连锁、加盟店等连锁模式整合市内回收站点，逐步改变传统回收行业“脏、乱、差”的形象。

5. 持续加强生活垃圾分类网点与废旧物资回收网点“两网融合”。

推进生活垃圾减量化和资源化利用，修订完善《再生资源回收指导目录》。建立完善生活垃圾分类收运路线，规范可回收物收运流程，完善与源头分类投放和终端分类处理无缝衔接的城乡一体化的分类收运系统。探索加强生活垃圾分类收运体系和再生资源回收体系的衔接，通过资源整合，达到生活垃圾减量化和再生资源最大化的效果。优化垃圾收集点及转运站布局和功能配置，优化大件垃圾投放拆解点布局。按照“专桶专

用、专车专收、专线专运、车桶同色”要求，配备可回收物、厨余垃圾等专用车辆。完善垃圾分类收运监管机制，全面推行网格化监管模式，形成以市、区两级监督为主的检查、指导、督办机制。到 2025 年，全市生活垃圾回收利用率达到 42.8%。

6. 完善农业农村废旧物资回收体系。

构建布局合理、运转高效、全程可控的农药包装废弃物回收处理体系，督促农药生产者、经营者和使用者依法履行回收处理责任，规范建立回收处理台账。建立农业废弃秸秆、农村绿化垃圾就地处理模式，确保农村绿化垃圾不出村处理。压实属地监管责任和企业主体责任，各区应督促镇街开展日常检查，会同镇街依法查处违反农药包装废弃物或农用薄膜回收相关规定的行为。探索拓宽执法线索渠道，将农药包装废弃物及农用薄膜乱丢乱弃行为纳入涉农领域违法行为的投诉举报。加强对农药包装废弃物及农用薄膜乱丢乱弃危害性和违法责任的宣传，营造全民参与回收的氛围，提高全民生态环保和法律意识。

（二）提升再生资源加工利用水平。

1. 提高再生资源加工利用技术能力。

鼓励回收企业应用符合新环境要求的新技术、新工艺、新设备，提升再生资源回收的现代化水平。推动现有再生资源加工利用项目提质改造，开展技术升级和设备更新，提高机械化、信息化和智能化水平。支持企业加强技术装备研发，在精细拆解、复合材料高效解离、有价金属清洁提取、再制造等领域，

突破一批共性关键技术和大型成套装备，提高资源回收与利用效率。落实首台（套）重大技术装备推广应用各项扶持措施，不断提高再生资源加工利用技术装备创新水平。编制广州市再生资源行业“散乱污”回收企业执法条文汇编，指导各区依法依规推进再生资源行业规范化发展。

2. 提升建筑废弃物资源化利用水平。

在市中心推广移动式资源化利用模式，实现拆除类建筑垃圾就地利用；城郊发展固定式深加工循环利用模式，促进建筑垃圾跨区域协同利用。探索生态修复或污染土壤修复与资源化利用过程协同处置下挖渣土，拓宽建筑垃圾资源化利用渠道。制定出台《广州市建筑废弃物处置设施布局规划（2021—2035）》，加快推进建筑垃圾分拣场所、资源化利用项目及消纳场建设，形成与广州城市发展相匹配的建筑垃圾收集处理能力。到2025年，新增资源化利用处理能力900万立方米，资源化利用率不低于28%。

3. 建立完善废旧动力电池回收处置体系。

推动废旧汽车动力电池回收网络建设，畅通回收处置渠道，加快构建“源头落实生产者责任，收集转移过程严格监管，加强末端无害化处置”的废旧动力电池回收处置体系。

推动新建纯电动汽车、电动自行车生产项目时，配套建设相应的废旧电池回收处置网络。督促现有汽车生产企业落实生产者责任延伸制度，建立新能源汽车动力电池回收网络。督促

汽车、电动自行车生产和维修企业及报废机动车回收拆解企业建立回收台账，将废旧电池交给具备处置能力的单位回收处置。在全市范围内建立规范有序的废铅蓄电池收集体系和防治环境污染的长效机制。

4. 推进汽车拆解行业全面提质升级。

支持现有汽车回收拆解企业，积极推广先进适用、节能环保低碳的拆解技术，鼓励企业同科研院校、汽车生产企业、进口总代理商联合，加快科技创新，拓展经营模式，提升汽车产品回收拆解利用的科技含量，实现资源综合利用，促进报废机动车回收拆解行业经济效益、社会效益和环境效益的同步发展，提高行业整体水平。充分利用全国汽车流通信息管理系统实时掌握全市各企业报废机动车回收拆解数量、回收车辆注销数据、回收证明使用情况、回收车辆类型结构及跨区异地回收等相关数据信息，编制报废机动车回收拆解数据信息报表。强化报废机动车回收拆解活动监管，保护合法资质企业的正常经营，严厉打击非法拆解行为。

5. 大力推进污泥处理处置设施建设。

制定《广州市城镇生活污水处理厂污泥处理处置全流程监管工作细则》，规范污水处理厂深度脱水工艺设施运行，保证城镇生活污水处理厂污泥减容减量效果，保障污泥干化设施正常运行，规划新建、改建、扩建污水处理厂同步建设污泥干化设施。保持外运至外地的污泥处理处置渠道畅通，合理分配污

泥干化焚烧和外运处置量。鼓励污泥资源化利用，加快推进污泥焚烧处置设施建设，推进污泥与垃圾协同处置，持续推进广州市第五、第六、第七资源热力电厂二期项目协同处置污泥能力建设。力争广州市污泥焚烧处理处置能力满足实际需求，实现污泥资源利用最大化。到2025年，污泥无害化处置率大于95%，污泥资源化利用率大于90%。

（三）推动二手商品和再制造产业发展。

1. 推动二手商品交易高质量发展。

鼓励“互联网+二手”模式发展，促进二手商品网络交易平台规范发展，提高二手商品交易效率。支持线下实体二手市场规范建设和运营，鼓励建设集中规范的“跳蚤市场”。鼓励社区建设二手商品寄卖店、寄卖点，定期组织二手商品交易活动，促进居民家庭闲置物品交易和流通。按照国家部署，建立健全二手商品交易规则，明确相关市场主体权利义务。推动二手商品交易诚信体系建设，引导二手商品经营者加强交易平台、销售者、消费者、从业人员信用信息共享。探索研究分品类完善二手商品鉴定、评估、分级等标准体系。落实二手商品评估鉴定行业人才培养和管理机制，大力培育权威的第三方鉴定评估机构。落实计算机类、通讯类和消费类电子产品信息清除标准规范。

2. 促进二手车交易市场健康有序发展。

优化二手车自由流通的市场环境，认真落实国家和省关于

禁止制定实施限制二手车迁入政策的部署要求。做好“二手车异地交易登记”改革措施全国推广应用的准备工作，不断深化交管“放管服”改革，进一步优化二手车转移业务。完善二手车交易管理服务，落实国家关于简化二手车交易登记程序，不得违规增加限制办理条件的要求。畅通二手车交易市场与政府管理部门的沟通渠道，优化二手车交易、纳税、保险和登记等流程，持续推进机动车登记服务站建设，提高业务网点覆盖率，满足群众就近一站式办理二手车转移业务。

完善二手车流通信息工作机制。全面做好覆盖生产、销售、登记、检验、保养、维修、保险、报废等汽车全生命周期的信息体系建设工作。推行汽车维修、保险信息公开制度，推动汽车维修技术信息、汽车维修记录信息、保险赔付记录信息等向社会开放，便于公众查询。鼓励第三方机构按照市场化运作模式提供符合国家要求的信息服务。加强二手车市场主体信用体系建设，建立二手车市场主体信用档案，引导二手车交易市场、经销企业、拍卖企业、鉴定评估机构、维修服务企业等市场主体的信用信息纳入公共信用信息管理系统，实现信息共享，促进对二手车市场主体实施协同监管。

推动二手车经销企业品牌化经营，提升整备、质保等增值服务能力和专业化水平，打造一批品牌二手车专营精品店。鼓励有条件的大型企业集团发展连锁经营，建设一批车辆检测和整备设施完善、服务流程统一规范的区域性品牌二手车交易市

场。大力发展“互联网+二手车流通”，引导二手车交易企业线上线下融合发展，鼓励发展电子商务、网络拍卖等交易方式。推动新车销售企业开展二手车经销业务，积极发展二手车置换业务。利用现有营销渠道和质量认证、服务保障等品牌优势，拓展品牌二手车经营业务。

3. 积极推进各级学校二手商品交易。

鼓励各级学校设置旧书分享角、分享日，促进广大师生旧书交换使用。探索建立教材回收机制，对符合循环使用条件的教材折价回收，探索相应激励机制，鼓励学生捐赠二手教材。推动各级学校设立校园捐赠点，鼓励和引导学生将闲置物品捐赠给需要的人群，实现平台的公益性与经济性相结合。支持各级学校定期开展“跳蚤市场”活动，鼓励学生展销旧书和闲置日常用品，推动旧书、旧物交易，践行勤俭节约、低碳环保生活方式。到2022年，全市70%以上大中小学完成绿色学校创建。

4. 加快推进再制造产业高质量发展。

继续发挥广州国家汽车零部件再制造产品优势，重点支持发展发动机、变速箱等废旧汽车零部件再制造技术和产品；完善再制造旧件回收体系，建立再制造产品连锁示范点和售后服务点。发展旧件无损检测与寿命评估技术、等离子熔覆等关键技术和装备；推动工程机械、机床和基础制造装备、办公设备等产品再制造。组织实施再制造技术工艺应用示范。

结合广州大力推进地铁、公路等基础设施建设，探索推进

盾构机再制造工作。加强盾构机虚拟拆机与无损拆解、盾构机再制造零部件绿色清洗、再制造损伤评价与寿命评估及先进智能再制造成形加工等关键技术和设备的攻关，研究基于物联网技术的再制造盾构机远程智能在线监测与状态评估技术，加强盾构机再制造关键技术、设备的攻关和推广应用，为盾构机再制造提供技术支撑和质量保障。

培育一批技术水平高、资源整合能力强、产业规模优势突出的高端智能再制造领军企业，形成一批技术先进、管理创新的再制造示范企业，建设绿色再制造工厂，带动行业整体水平提升。重点推进盾构机、重型机床、办公成像设备等领域高端智能再制造示范企业建设，鼓励依托再制造产业集聚区建设示范工程。

六、政策保障

（一）加强要素保障。

通过加大对批而未供和闲置土地的处置力度等多渠道争取建设用地指标、保障用地需求。加强建设用地综合整治，提升基础设施用地效率。有序开展农村宅基地、工矿废弃地以及其他低效闲置建设用地整理，提升建设用地使用效益和集约化水平，支持废旧物资回收网络相关建设用地。结合农村实际，因地制宜规划布局农村废旧物资回收利用设施。保障废旧物资回收车辆合理路权，对车辆配备、通行区域、上路时段等予以支持和规范。

（二）强化人才培养。

鼓励有条件的高等院校和职业院校在有关专业课程中设立废旧物资循环利用、再制造等相关课程，通过校企合作、订单式培训、在岗人员技能培训等多种模式，加快培养技术人才，为再制造产业发展提供人才保障。

（三）加大财政扶持。

加大资金扶持力度，集中支持工业固体废物源头减量、生活垃圾分类、建筑垃圾资源化利用、农业废弃物资源化利用、市政污泥安全处置、固体废物信息化管理等重点领域。

（四）强化金融支持。

创新投融资模式，拓宽资金投入渠道，广泛吸引社会资金投入，形成多渠道、多层次、多元化的投融资机制。引导广州市战略新型产业基金、科技创新发展基金等及各类绿色金融资源加大对废旧物资循环利用体系建设重点领域支持力度。发挥广州科技金融路演中心、广州新三板企业路演中心等平台作用，引导风投创投资本投向废旧物资循环利用行业企业。

（五）落实税收优惠政策。

落实节能节水、资源综合利用、再生资源回收、新材料和新能源等相关税收优惠政策。加强税收政策宣传辅导，提供便利化办税服务，分批次、分类别开展税收政策、纳税申报等一体式政策辅导，助力企业及时享受政策红利。

（六）加强技术研发创新。

推进技术创新、模式创新和管理创新，发挥创新对建立健全废旧物资循环利用体系的驱动作用。深化产学研合作，在工业固体废物减量化、农作物秸秆高值化利用、生活垃圾焚烧飞灰资源化利用和无害化处理、建筑垃圾资源化利用、市政污泥资源化利用等方面，积极开发、引进和推广应用各类新技术、新工艺、新产品。鼓励科研机构和企业加大对电动自行车电池续航里程、充电、安全等方面性能的研发力度。

（七）完善统计监测体系。

健全废旧物资循环利用统计制度，推进企业、行业协会与政府部门数据信息对接，建立并完善再生资源回收重点联系企业制度，推动解决行业长期存在的数据范围不明晰、指标不完善、口径不一致、统计核算方法不完整等问题。编制发布年度再生资源行业发展报告，总结行业发展的基本情况，统计分析再生资源主要回收品类的回收数据。

七、组织实施

（一）加强统筹协调。

建立市、区两级废旧物资循环利用工作机制，市发展改革委、工业和信息化局、公安局、财政局、规划和自然资源局、生态环境局、住房城乡建设局、商务局、市场监管局、城市管理综合执法局、供销总社等有关部门及各区政府要及时研究解决工作推进中遇到的重点难点问题，确保各项任务落到实处。

（二）压实各方责任。

市有关部门及各区政府按照本实施方案要求，抓紧推进废旧物资回收点、中转站、分拣中心的规划建设，落实各项目标任务要求。各街道（镇）政府负责所在地的废旧物资回收站点的选址、建设和日常监督管理工作，主动协调解决回收站点建设用地、网络资源整合等问题。社区居委会（村民委员会）应对垃圾分类收集、可回收物回收等相关知识加大宣传力度、定期组织相关知识教育。

（三）鼓励探索创新。

加强与国家级、省级智库及当地高校、科研机构等长期合作，充分发挥智库作用，在重点任务的推进、制度技术体系的建立以及重点项目的引进等方面提供全方位的技术支持。

（四）加强宣传引导。

动员全社会广泛参与废旧物资循环利用体系建设，将循环经济理念融入家庭教育、学前和中小学相关教育和社会实践内容。鼓励工会、共青团、社会团体、社会管理机构积极开展废旧物资循环利用宣传教育。采取多种手段提高公众参与意识。重视运用电视台、广播、报纸等传统媒体，网站、微博、微信及新闻客户端等新媒体，广泛开展废旧物资循环利用理念的科普和倡议。广泛开展废旧物资循环利用宣传进学校、进机关、进社区、进企业、进家庭活动。

（五）加强行业自律。

充分发挥各类社会组织在回收体系建设中的作用，鼓励行

业协会发挥桥梁纽带作用，积极履行行业自律、信息沟通和反映企业诉求职能。切实承担政府委托的规范标准制定，组织行业知识及技能培训，引导回收企业规范经营，提升回收综合服务能力。