

# 徐州市人民政府办公室文件

徐政办发〔2021〕67号

## 市政府办公室关于印发徐州市“十四五” 绿色循环经济发展规划的通知

各县（市）区人民政府，徐州经济技术开发区、徐州高新技术产业开发区、徐州淮海国际港务区管委会，市各委办局（公司），市各直属单位：

《徐州市“十四五”绿色循环经济发展规划》已经市政府第68次常务会审议通过，现印发给你们，请结合实际认真贯彻执行。



（此件公开发布）



# 徐州市“十四五”绿色循环经济 发展规划

徐州市人民政府

2021年7月



# 目 录

前 言	7
第一章 发展基础	8
第一节 发展现状	8
第二节 面临形势	12
第二章 总体要求	14
第一节 指导思想	14
第二节 基本原则	14
第三节 发展目标	15
第三章 重点任务	18
第一节 构建现代化循环型产业体系	18
第二节 做大做强绿色环保产业	21
第三节 推进资源节约集约利用	23
第四节 完善废旧物质循环利用体系	25
第五节 着力打造低碳能源供给体系	28
第六节 推进基础设施绿色升级	29
第七节 构建绿色技术创新体系	30
第八节 全面推行绿色生活方式	32

<b>第四章 重点工程与专项行动</b>	35
第一节 重点工程	35
第二节 专项行动	41
<b>第五章 保障措施</b>	45
第一节 坚持和加强党的领导	45
第二节 强化规划落实机制	45
第三节 完善法规政策保障体系	46
第四节 加大宣传教育力度	46
第五节 推进重点项目建设	47
<b>附件:1. 绿色循环经济示范园区布局图</b>	49
2. 绿色循环经济重点项目一览表	50
3. 绿色循环经济培大育强企业名单	60
4. 绿色循环经济重点企业表	62
5. 省级以上开发区园区循环化改造名单	65
6. 绿色循环经济重点工程与专项行动责任分工	66

# 前 言

“十四五”时期，是徐州深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，全面落实习近平新时代中国特色社会主义思想特别是习近平总书记视察江苏、徐州重要讲话指示精神，推动“强富美高”新徐州建设再出发的重要时期，是开启全面建设社会主义现代化建设新征程、加快建设淮海经济区中心城市、推动高质量发展的关键阶段。全面推进绿色发展，大力发展循环经济，协同推进控排减污降碳，努力构建资源循环型产业体系，对促进生态文明发展、加快“美丽徐州”建设、助力碳达峰碳中和目标实现具有重大意义。

为贯彻《江苏省循环经济促进条例》《徐州市工业固体废物管理条例》，根据《徐州市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》，编制《徐州市“十四五”绿色循环经济发展规划》，主要阐明“十四五”时期绿色循环经济发展的指导思想、基本原则、主要目标、重点任务、重点工程、专项行动以及保障措施，是深入推进绿色循环经济发展的决策依据。

规划基准年为2020年，规划实施期为2021—2025年。

# 第一章 发展基础

## 第一节 发展现状

“十三五”期间，全市深入贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记视察徐州重要指示精神，以建设国家循环经济示范城市、节能减排财政政策综合示范城市、“无废城市”试点为抓手，加快构建“以再制造和新能源为工业特色、废弃物综合利用为农业核心、现代物流为服务业重点”的循环型产业体系，基本建成绿色化、循环化的城市体系，率先建成再生资源回收和餐厨废弃物利用的社会体系，资源产出水平大幅提高，成功走出一条全国老工业基地和资源枯竭型城市绿色转型发展之路。

循环经济产业体系初步建立。地区生产总值达 7319.8 亿元，三次产业结构调整为 9.8:40.1:50.1。服务业增加值年均增长 8.9%，占地区生产总值比重超过 50%。深入推进钢铁、焦化、水泥、热电、化工五大行业布局优化和转型升级，实现集中式布局、减量化发展和绿色化改造。高新技术产业产值占规上工业总产值比重达 46.6%、比 2015 年提升 10.4 个百分点。农畜产品种植养殖—精深加工—废物综合利用的现代农业循环经济体系基本建立，化肥施用量、农药施用量比 2015 年分别削减 5% 和 15%，成功创建首批国家农业可持续发展试验示范区暨农业绿色发展先行区。

资源循环利用水平持续提升。能源消费“双控”成效显

著，2020年能源消费总量为2349.6万吨标准煤，单位GDP能耗五年累计降低34.5%，超额完成省下达的能源消费“双控”目标。深化节水型社会建设，万元地区生产总值用水量累计下降27.4%，农田灌溉水有效利用系数达0.624，节水载体建设全覆盖，成功建成首批全国节水型社会示范市，顺利通过国家节水型城市复核。可再生利用资源回收利用体系趋于完善，主要再生资源回收利用率达90.4%。畜禽粪便综合处理利用率达到93%，农膜回收利用率达到90%，秸秆综合利用率达到96%。城市餐厨废弃物资源化处理率达90%，餐厨废弃物资源化利用和无害化处理国家级试点通过国家验收。

“无废城市”试点成果丰硕。把“无废城市”创建作为老工业城市振兴和资源枯竭型城市转型的重要抓手，全面完成29项制度体系、21项技术体系和22项市场体系等重点建设任务，形成“生态修复+”绿色转型发展、农业废弃物高值高效多元化利用、绿色转型推动工业固废减量和利用、危险废物全生命周期多维度管理、城乡生活垃圾一体化收运与协同处理等具有徐州特色的五大试点创新模式。工业固体废物产生强度由0.59下降至0.54，工业固体废物综合利用率达97.7%，建筑垃圾回收利用率达95.2%。工业危险废物集中处置能力达到25.26万吨/年，医疗废物处置能力达到0.8万吨/年。新建垃圾焚烧发电厂5座，垃圾无害化处理率达95%以上。

“美丽徐州”建设深入推进。“美丽徐州”建设实现从“一城煤灰半城土”到“一城青山半城湖”转变，荣膺“联合国人居奖”。

深入实施生态修复三年行动计划，治理采煤沉陷区 6.73 万亩、修复采石宕口 40 个，发布生态修复技术“徐州标准”。徐派园林影响力进一步扩大，林木覆盖率和建成区绿化覆盖率分别达 30.6%和 44%，成功获批筹办第十三届中国国际园林博览会和住建部绿色城市、省美丽宜居城市建设等试点。推进美丽田园乡村建设，农民住房条件持续改善，农村人居环境持续提升。

园区循环化改造成效突出。长效推进工业园区节能减排、清洁生产，纳入国家目录的 13 家省级以上开发区（高新区）全部开展园区循环化改造，邳州经济开发区成功创建国家循环化改造示范试点，3 家园区通过省级循环化改造试点验收。加快推进绿色制造体系建设，徐工机械获批国家级绿色供应链，6 家企业获批国家级绿色工厂，2 家园区获批国家绿色园区，再生铅集聚区“城市矿产”示范基地通过国家验收，2 家资源循环利用基地获国家备案。

循环发展体制机制进一步健全。深入贯彻落实《江苏省循环经济促进条例》，颁布实施《徐州市工业固体废物管理条例》《徐州市生活垃圾管理条例》《徐州市城市建筑垃圾管理办法》，建立了源头、过程和末端全过程激励和约束性的循环经济运行机制。贯彻国家对节能减排、合同能源管理、资源综合利用产品增值税及所得税优惠政策，统筹安排各类财政资金支持循环经济发展，绿色金融发展走在全省前列。落实国家促进高耗能行业企业节能的电价政策，全面实施居民阶梯电价、水价、气价制度。

表1 徐州市“十三五”循环经济发展主要指标完成情况

指标分类	名称	“十三五”目标	2020年完成情况
资源产出率指标	资源产出率（元/吨）	4000	4120
	单位GDP能耗降低（%）	18	34.5
	万元GDP用水量下降（%）	15	27.4
	单位GDP建设用地占用规模（亩/亿元）	511	511
	单位工业增加值用水量（立方米/万元）	12.1	11.9
资源综合利用指标	工业固体废物综合利用率（%）	98	97.7
	工业企业重复用水率（%）	93	94.8
	城镇污水处理设施再生水利用率（%）	22	25.72
	城市餐厨废弃物资源化处理率（%）	70	90
	再生资源回收利用率（%）	90	90.4
	农作物秸秆综合利用率（%）	98	96
	农作物灌溉水有效利用系数	0.62	0.624
	煤矸石综合利用率（%）	98	100
	矿产资源综合利用率（%）	68	100
	建筑垃圾回收利用率（%）	85	95.2
污染控制指标	非化石能源占一次能源消费比重（%）	10左右	7.85
	工业废水达标排放率（%）	99.5	100
	生活垃圾无害化处理率（%）	100	95以上
基础设施	主要污染物（二氧化硫、化学需氧量、氨氮、氮氧化物）减排率（%）	完成省下达任务	完成省定任务
	污泥资源化处置比例（%）	100	100
	城区再生资源规范回收比例（%）	88	89.1
	餐饮企业废弃物集中回收率（%）	75	90
	城镇新型墙体材料的建筑应用比例（%）	100	100

## 第二节 面临形势

“十四五”时期是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后，乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年，绿色循环经济发展面临重大发展机遇。从国际看，全球绿色治理体系变革和重构加速，发展低碳循环经济、实现绿色复苏，已经成为世界潮流。2020年9月在第75届联合国大会上，作为全球最大的发展中国家，我国提出将提高国家自主贡献力度，采取更加有力的政策和措施，加速推进碳达峰碳中和，二氧化碳排放力争2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和。全球绿色治理变革及碳达峰碳中和目标的提出，迫切要求我市“十四五”时期高质量发展循环经济。从国内看，党的十九大提出了加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的重大改革任务。建立健全绿色低碳循环发展经济体系是解决我国资源环境生态问题的基础之策，事关全局、根本、长远，具有战略性、纲领性、引领性。十九届五中全会明确了“十四五”时期“生态文明建设实现新进步”的新目标新任务，我国生态文明建设已进入推动减污降碳协同增效、促进经济社会发展全面绿色转型、实现生态环境质量改善由量变到质变的关键时期。2021年3月，中央财经委员会第九次会议提出要把碳达峰碳中和纳入生态文明建设整体布局。经济社会发展全面绿色转型和生态文明建设实现新进步对循环经济发展提出了新要求。从徐州看，

国家“一带一路”建设、长三角一体化发展、长江经济带发展、淮河生态经济带发展等重大战略重叠给我市带来新的发展机遇、汇聚了更大发展动能。围绕深入实施工业立市产业强市战略、生态优先战略、协调发展战略，加快建设淮海经济区中心城市，“十四五”时期，我市面临进一步转变发展方式、优化经济结构、转换增长动能的新阶段发展要求，大力发展绿色循环经济成为推动高质量发展、建设“强富美高”新徐州必然选择。

与此同时，我市循环经济发展仍存在着一些不足和短板：主要是绿色低碳循环发展的认识有待提升，绿色设计、绿色制造、绿色产业发展水平有待提高；传统产业全面转型升级压力较大，资源能源利用效率需要进一步提升；循环型产业体系尚不健全，主要再生资源和废弃物尚需加大回收利用力度，循环利用产业链有待延伸；绿色循环经济技术创新和研发科研成果转化率不高；绿色循环发展的法规政策体系有待健全，绿色环保、资源循环利用等项目财税扶持力度不足，绿色循环经济发展保障体系需进一步完善。

综上，我市“十四五”时期应坚定不移贯彻新发展理念，坚持生态优先、绿色发展，做好绿色循环经济发展顶层设计，进一步推进传统产业绿色转型和新兴产业发展，优化产业结构、能源结构、运输结构，持续提升清洁生产水平，全面提高资源能源利用效率，大力提升基础设施绿色化水平，促进生产生活方式全面绿色转型，推动我市高质量发展迈上新台阶。

## 第二章 总体要求

### 第一节 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，全面贯彻习近平生态文明思想，深入贯彻习近平总书记视察江苏和徐州重要讲话指示精神，立足新发展阶段，坚定不移贯彻绿色发展理念，按照“争当表率、争做示范、走在前列”总要求，坚持“三主”工作总思路，坚持节约资源和保护环境的基本国策，遵循“减量化、再利用、资源化”原则，着力打造资源循环利用产业体系，深化农业循环经济发展，加快完善废旧物资循环利用体系，提升大宗固体废弃物综合利用水平，全面提高资源利用效率，加快构建绿色低碳循环发展经济体系，为推动高质量发展、“美丽徐州”建设、助力碳达峰碳中和目标实现提供有力支撑。

### 第二节 基本原则

**创新驱动与产业支撑相结合。**全面落实创新驱动发展战略，强化创新对循环经济的引领作用，加强科技创新、机制创新和模式创新，加大创新投入，优化创新环境。强化产业支撑，以绿色产业化、产业绿色化为手段，加快培育壮大绿色循环产业，全面推动传统产业绿色循环转型。

**全面推进与重点突破相结合。**全面推动循环经济体系建设，构建产业间相互耦合、生产生活相协同以及覆盖生产、流

通、消费、回收与资源循环再利用全生命周期的循环经济体系。提升重点行业、重点领域资源利用效率，提升重点区域、重点品种资源回收利用水平，强化经济社会发展的资源保障能力。

政府引导与市场主导相结合。发挥政府引导、法规标准、政策激励和约束的作用，完善循环经济发展的政策环境。发挥市场配置资源的决定性作用，充分激发市场主体参与循环经济的积极性，增强循环经济发展的内生动力。

补齐短板与提质增效相结合。着力解决制约循环经济发展的突出问题，健全法规政策标准体系，补齐资源回收利用设施能力等方面的短板。按照经济可行、安全高效的要求，促进循环经济与经济高质量发展趋势相协调，与生态环境质量明显改善需求相适应，全面提升循环经济发展质效。

### 第三节 发展目标

到 2025 年，循环型生产方式全面推行，绿色产业比重显著提升，绿色设计和清洁生产普遍推广，基础设施绿色化水平不断提高，现代化循环型产业体系基本建立。资源能源综合利用能力显著提升、利用效率大幅提高，废旧物资回收网络更加完善，再生资源对原生资源的替代比例进一步提高，碳排放强度明显降低，覆盖全社会的资源循环利用体系基本形成。循环经济法规标准体系、技术支撑体系和政策激励约束机制更加健全，生产生活方式绿色转型成效明显，绿色发展成为“强富美

高”新徐州建设的靓丽名片。

——循环发展体系基本构建。现代化循环型产业体系和废旧物资循环利用体系基本建立，农作物秸秆综合利用率达到98%以上，一般工业固体废物综合利用率达95%以上，城市再生水利用率达到25%以上，绿色环保产业产值达到500亿元。

——资源利用效率持续提升。通过减量化、再利用、资源化，减少原生资源消耗，再生资源对原生资源的替代显著增强，主要资源产出率提高20%，建设用地产出率提高20%，万元GDP用水量累计下降15%。

——能源利用集约高效。实施能源消费总量和强度“双控”，单位GDP二氧化碳排放率不断下降，非化石能源占一次能源消费的比重提高到14.5%以上。

——基础设施全面绿色升级。环境基础设施建设力度持续加大，城乡人居环境明显改善，城镇污水集中收集率提高到70%以上，农村生活污水处理设施行政村覆盖率达100%，城镇绿色建筑占新建建筑比例达100%。

——绿色生活方式普遍推行。绿色生活创建行动深入推进，绿色出行水平不断提升，生活垃圾分类和减量化、资源化成效显著，生活垃圾分类集中处理率达95%，城市餐厨废弃物资源化处理率达100%，城市绿色出行比例达80%以上。

表 2 徐州市“十四五”绿色循环经济发展指标体系

指标分类	序号	名称	2025 目标	属性
循环发展体系	1	主要废弃物循环利用率 (%)	90	预期性
	2	农作物秸秆综合利用率 (%)	98	约束性
	3	一般工业固体废物综合利用率 (%)	95	约束性
	4	城市再生水利用率 (%)	25	约束性
	5	主要再生资源回收利用率 (%)	90	预期性
	6	建筑垃圾回收利用率 (%)	96	约束性
	7	资源循环利用产业产值 (亿元)	220	预期性
	8	绿色环保产业主营业务收入 (亿元)	500	预期性
资源利用效率	9	主要资源产出率提高 (%)	20 (五年累计)	预期性
	10	万元 GDP 用水量下降 (%)	15 (五年累计)	约束性
	11	建设用地产出率提高 (%)	20	预期性
	12	规模以上工业企业重复用水率 (%)	99.5	预期性
能源高效利用	13	能源消费总量	完成省定任务	约束性
	14	单位 GDP 能耗下降率 (%)	完成省定任务	约束性
	15	单位 GDP 二氧化碳排放降低率 (%)	完成省定任务	约束性
	16	非化石能源占一次能源消费比重 (%)	14.5	预期性
绿色基础设施	17	城镇污水集中收集率 (%)	70	预期性
	18	农村生活污水处理设施行政村覆盖率 (%)	100	预期性
	19	城镇绿色建筑占新建建筑比例 (%)	100	预期性
绿色生活方式	20	生活垃圾分类集中处理率 (%)	95	预期性
	21	城市餐厨废弃物资源化处理率 (%)	100	预期性
	22	城市绿色出行比例 (%)	80	预期性

## 第三章 重点任务

### 第一节 构建现代化循环型产业体系

推动制造业绿色转型升级。深入推进钢铁、焦化、电力、水泥、化工等重点行业污染治理、绿色化改造，完善“散乱污”企业认定办法，分类实施关停取缔、整合搬迁、整改提升等措施。加快实施排污许可制度，加强工业生产过程中危险废物管理。全面推行清洁生产，“双超双有高耗能”行业实施强制性清洁生产审核。鼓励企业开展绿色设计、选择绿色材料、实施绿色采购、打造绿色制造工艺、推行绿色包装、开展绿色运输、做好废弃产品回收处理，实现产品全周期绿色环保。开展绿色供应链试点，探索建立绿色供应链制度体系。鼓励行业协会通过制定规范、咨询服务、行业自律等方式提高行业供应链绿色化水平。在工程机械、新能源、轻工、建材、化工等行业选择行业影响大、带动作用强、管理水平高的龙头企业，开展绿色供应链示范企业创建。到 2025 年，打造具有示范带动作用的省级以上绿色工厂 30 家，力争新增国家级绿色供应链 2 个。

#### 专栏 1 传统产业绿色转型

**钢铁冶金产业。**以中新钢铁、徐钢集团、金虹钢铁和蒂森克虏伯（罗特艾德）、肯纳金属、爱斯科、博途新能源、戴卡斯町以及新春兴、华昌铝厂、华丰铝业等企业为龙头，加快向特种钢、精品钢、不锈钢、高端精密铸造用钢等高端产品转型，推动新型铝材、再生铅等制造流程和生产工艺优化，着力发展精品钢材、精密铸造、精深有色等产业支链。到 2025 年，产值达 1000 亿元。

**绿色化工产业。**以利民化学、丰成盐化、极易新材料、天安化工、沂州科技、恒盛化肥、新河农化等企业为龙头，大力发展精细化工、化工新材料产业，着力打

造煤盐化工、作物化学、精细化工等产业支链。进一步提升邳州、新沂两家化工园区环境和安全承载能力，打造绿色化工产业集群。到 2025 年，产值达 900 亿元。

**建筑建材产业。**以徐州中联、龙山水泥、诚意新材料等企业为龙头，加快从传统建材向新型建材、绿色建筑转型，加大绿色建材产品研发投入，推动建材产业高端化发展。加快产品升级和布局调整，着力打造传统建材、新型建材、网架钢构等产业支链，布局建设贾汪绿色建材产业园等 3 家新型建材生产基地。到 2025 年，产值达 800 亿元。

**食品及农副产品加工产业。**以维维集团、天虹集团、黎明食品、君乐宝乳业等企业为龙头，突出特色发展和精深加工，大力发展冷链生鲜、食品加工、纺织服装、木制品加工等产业支链，培育一批科工贸、种养加为一体的知名企业，打造全国重要的食品及农副产品加工产业基地。到 2025 年，产值达 1000 亿元。

**促进服务业绿色发展。**大力发展研发设计、科技服务、信息咨询、现代金融等生产性服务业。高水平建设徐州科技创新谷、江苏淮海科技城、新城区检验检测园等重大科技服务平台建设。到 2025 年，建设公共技术服务平台超过 100 个。推进会展业绿色发展，建好用好淮海国际博览中心等核心载体，推动办展设施循环使用。加快信息服务业绿色转型，做好大中型数据中心、网络机房绿色改造，建立绿色运营维护体系。制定实施数字产业培育计划，加快布局新型数字基础设施，打造成全国领先的工业互联网平台和数字经济城市。到 2025 年，数字经济核心产业增加值占 GDP 比重达 10%，生产性服务业增加值占服务业增加值比重达 60%。调整优化运输结构，推进多式联运一体化，构筑公铁联运、公铁水联运、河江海联运、空陆联运、陆海联运五大多式联运体系。促进商贸企业绿色升级，实现仓储、运输、包装、配送物流供应链的绿色低碳发展。建设城市绿色货运配送体系，完善末端配送网点建设，创新配送车

辆通行管理政策，推动城市共同配送体系建设，促进城市配送与供应链深度融合，积极创建绿色货运配送示范城市。到 2025 年，新增新能源城市配送车辆占比达 50%以上，邮政快递网点包装废弃物回收装置覆盖率 90%以上。鼓励发展绿色商场，提高绿色商品供给水平。引导线上商贸企业与街道、社区等合作，推广前置仓、移动“菜篮子”等新模式。积极推动传统交易市场数字化转型，到 2025 年，交易额超 20 亿元的批发市场试行在线交易模式。有序发展出行、住宿等领域共享经济，规范发展闲置资源交易。推动汽修、装修装饰等行业使用低挥发性有机物含量原辅材料。

#### 专栏 2 物流智慧化

推进省级智慧物流试点城市建设，鼓励徐州港务集团等重点物流企业信息系统建设，实现物流信息全程追踪。大力发展“互联网+”高效物流，充分利用移动互联网、物联网、云计算、大数据、区块链等技术推进传统货物运输组织方式的改进和多种运输方式的有效整合，支持物流企业构建数字化运营平台，实现多式联运“一单制”服务。强化智慧物流场景应用，积极开展智慧物流园试点。到 2025 年，物流数字化率达 60%以上，物流园区智慧化率达 80%，省级智慧物流园区达 5 家，省级智能仓配基地新增 10 家。

大力发展生态循环农业。推广畜牧水产标准化生态健康养殖，推进部省示范创建和生态健康养殖技术推广联动，建设一批可复制、可推广的高质量标准化示范场。完善农业品牌体系，推广“1+4+N”农业品牌体系，推进绿色优质农产品认证和管理。加强农业投入品规范化管理，推进化肥农药减量施用。因地制宜开展秸秆还田和秸秆离田利用工作，推广实施农作物秸秆“1+X”综合利用，提高秸秆综合利用效益。加快畜

禽粪污资源化利用步伐，大力发展养殖与种植相结合的绿色循环农业模式。建立政府引导、企业实施、农户参与的农膜、灌溉器材、农药包装物生产、使用、回收、再利用各个环节相互配套的回收利用体系，推广应用标准地膜，示范应用全生物降解膜。积极发展“农业+旅游”和一二三产业融合发展的复合型循环农业体系。到 2025 年，全市生态健康养殖比重达 90%，绿色优质农产品比重达到 75%，秸秆综合利用率达 98%以上，畜禽粪污资源化利用率达到 95%，农膜回收利用率达 95%以上。

### 专栏 3 生态循环农业示范建设

**生态养殖。**推广“稻虾共作”“稻蟹共作”“稻鸭共作”等立体种养模式，开展国家现代农业可持续发展试验示范区建设，积极推动池塘生态化改造，实现养殖尾水达标排放或循环利用。到 2025 年，全市生态健康养殖比重达 90%以上。

**农作物秸秆“1+X”综合利用。**秸秆肥料化利用、秸秆燃料化利用、秸秆饲料化利用、秸秆基料化利用、秸秆工业原料化利用，拓展开发秸秆综合利用的技术途径；创建秸秆（粪污）太阳能沼气集中供气技术。到 2025 年，秸秆资源综合利用率提高到 98%以上。

**畜禽粪便综合利用。**构建畜禽养殖污染治理的“源头减量+过程控制+肥料化和能源化利用”的“一减一控两利用”模式，各县（市、区）配套建设非规模化畜禽粪便集中处置中心，集中收集处理小散养殖户畜禽粪便并开展综合利用。到 2025 年，畜禽粪便综合处理率达 95%。

**废旧农膜、农药包装废弃物回收利用。**推广使用可降解农膜地膜，开展农药包装物、不可降解农膜等农业投入品的回收（处理）及利用。到 2025 年，农膜回收利用率达 95%以上。

## 第二节 做大做强绿色环保产业

培育壮大绿色环保产业。推动绿色环保产业集群发展，聚焦资源循环再利用、环保产品与设备、高效节能设备、绿色再制造等领域，加快高效节能锅炉、稀土永磁电机等关键技术突

破，重点发展治理工业废水、固体废弃物、烟气、粉尘等领域的先进装备，建设邳州、新沂等国家级“城市矿产”示范基地。支持市环保集团高质量发展，提升综合竞争力。根据国家《绿色产业指导目录》，支持绿色环保产业市场主体做大做强，打造一批技术领先、管理精细、综合服务能力强、品牌影响力大的绿色环保企业。到 2025 年，全市绿色环保产业规模突破 500 亿元。

#### 专栏 4 绿色环保产业重点领域

**环保产品与设备。**支持徐工环境、徐州市环保集团、新盛绿源等骨干企业，围绕大气治理、污水处理、土壤污染防治、固废处置及资源化利用、生态修复等重点领域，加大环保技术和装备的研发力度；着力培育高性能防渗材料、布袋除尘器高端纤维滤料、离子交换树脂、高效活性炭、杀菌灭藻剂、高性能脱硫剂等环保材料产品（药剂）生产企业；围绕大气环境、水质在线监测等领域，加强环境监测元器件、技术、产品和装备的研发力度；加快环境治理与“互联网+”深度融合，推进生态环境综合治理管理平台建设。

**高效节能设备。**以四方锅炉等企业为龙头，重点研发新型高效循环流化床、生物质耦合燃烧及余热收利用锅炉；支持徐州高新区华辰变压器等骨干企业，加快非晶合金变压器、永磁同步电机研发及市场应用；以徐州高新区华源节水为龙头，开发智能控制系统，做大农业灌排、高效水泵市场；以睢宁星星冷链为龙头，继续做大做强白色家电，加快推进新沂上菱电器项目建设，延伸发展注塑、型材、管线等配套产业链。

**绿色节能建筑材料。**以新沂诚成玻璃等企业为龙头，升级发展高性能隔热保温材料、真空节能玻璃、低辐射镀膜玻璃、断桥隔热门窗；支持徐州经开区中煤汉泰、铜山区汇友建筑、贾汪区中建科技、源盛公司等企业，大力发展装配式建筑、结构保温装饰一体化外墙板及预制板件产品，推进绿色建材模块化、规模化应用，做大绿色建材产业。

**资源循环综合利用。**以新春兴、浩通新材料、绿源天纵、绿源鑫邦等企业为龙头，做大做强再生铅、稀有金属萃取回收、废塑再生、活性炭再生、农林废弃物利用等行业；依托振丰墙体材料等企业，推进煤矸石、粉煤灰、建筑垃圾、炼钢

炉渣等 high 值化工工业固废的开发利用；以徐州市国家资源循环利用基地为平台，加快生活垃圾焚烧发电、餐厨厨余垃圾资源利用、活性炭再生利用、汽车拆解等项目建设，提升城市固体废物处置利用能力。

节能环保技术服务。以市环保集团、新盛绿源为龙头，整合上下游资源，加快多元化发展，提供生态建设和污染治理解决方案，立足本地并向淮海经济区周边辐射。推动云龙区环保科技产业园建设，推广能源运营服务、物联网能效管控平台建设，开展节能诊断、技术改造、运行维护等节能技术服务；做大环保处理设备制造，以徐州燃控等企业为龙头，推广超低氮燃烧、电袋复合除尘、湿式静电除尘等治理技术，开发低 VOCs 喷涂、新型生物脱氮、光氧化催化治理和组合治理等技术。

“十四五”期间，全市绿色环保产业产值力争年均增长 18%，到 2025 年，产业规模超过 500 亿元。

加快绿色环保产业园区平台建设。积极创建绿色低碳循环发展示范园区，推进徐州市循环经济产业园、新沂国家资源循环利用基地等园区建设，推动贾汪绿色智慧建材产业园、邳州国家园区循环化改造示范试点、睢宁绿色循环农业产业示范园、沛县清洁能源示范园、丰县绿色建材产业园等创建绿色产业示范基地和绿色低碳发展示范区。引导节能、环保监测服务机构向云龙区环保科技产业园集聚。支持宜兴沛县工业园区培育发展环保装备与产品特色产业，提升园区对于环保材料和产品制造企业的集聚能力。推进既有产业园区和产业集群循环化改造，推动公共设施共建共享、能源梯级利用、资源循环利用和污染物集中安全处置等。

### 第三节 推进资源节约集约利用

推进能源高效利用。落实能源消费总量和强度“双控”制

度，严格煤炭消费等量减量替代，持续降低能耗强度。完善固定资产投资项目节能审查制度，省级以上开发区（高新区）全面推行区域能评制度，严格高能耗项目准入。推动钢铁、化工、建材等重点行业实施效能提升、节能改造工程，推进重点用能单位“百千万”计划，加快高耗能落后企业、产能、设备的淘汰和退出。推动既有建筑节能改造，推广太阳能等可再生能源建筑应用，大力发展超低能耗、近零能耗、零能耗建筑。实施“绿色车轮”计划，超前布局充电桩站，推广使用新能源、清洁能源车船，提升港口、船舶岸电使用率。到 2025 年，单位 GDP 能耗累计下降完成省定任务，新增新能源和清洁能源城市公交和出租车比例达 100%。

深入开展节水行动。落实最严格水资源管理制度，实施地下水取水总量和水位“双控”，强化用水全过程管理。抓好农业节水增效，推进工业节水减排，加强社区、城镇节水降损，鼓励引导创建节水型社区和节水型单位。组织开展国家级县域节水型社会建设和省级节水型社会示范区全覆盖建设。引导省级以上开发区（高新区）和企业加快节水及水循环利用设施建设，促进企业间串联用水、分质用水，一水多用和循环利用。推动非常规水利用，实施主城区再生水回用工程，开展“绿色海绵”节水工程，加快雨洪水收集利用设施建设，提高雨洪资源利用率。到 2025 年，全市用水总量控制在 44.05 亿立方米以内，全市万元 GDP 用水量较 2020 年下降 15%，万元工业增加值用水量下降 18%，城市再生水利用率达到 25%以上。

加强节约集约用地。实施建设用地总量和强度“双控”，完善“增存挂钩”机制，实行最严格的耕地保护和节约集约用地制度，合理控制新增建设用地规模。实施耕地质量提升行动，加强受污染耕地分类管理和安全利用。实施城乡建设用地节地提效工程，加大农村存量建设用地盘活挖潜力度，推动低效城镇和产业用地再开发再利用，提高矿产资源利用水平和矿山废物综合利用效率，推进城市、乡村、园区有机更新。推动“标准地”改革扩面提升，推行新供应工业用地按照“标准地”供地，探索已取得工业用地使用权的企业投资改扩建项目执行“标准地”制度。到2025年，建设用地产出率提高20%。

#### 第四节 完善废旧物资循环利用体系

规范发展再生资源回收体系。完善废旧物资回收网络，将废旧物资回收相关设施纳入国土空间总体规划，保障用地需求，合理布局、规范建设回收网络体系，统筹推进生活垃圾分类回收与废旧物资回收“两网融合”，鼓励县区建立再生资源区域交易中心。合理规划建设回收站点、分拣中心和废品交易市场，支持打造废旧物资回收利用平台，鼓励在住宅小区、商场、超市等场所设置废旧物资便民回收点，推广智能终端回收设备。积极推行“互联网+回收”模式，依托市“以智管废”智慧管理平台等，提高居民交投废旧物资便利化水平。放宽废旧物资回收车辆进城、进小区限制，保障合理路权。规范废旧物资回收经营秩序。加快落实电器电子、汽车、铅酸蓄电池和包

装物等产品生产者责任延伸制度，适时扩大到其他产品领域，引导生产企业建立逆向物流回收体系。支持再生资源企业构建线上线下融合的废旧资源回收和循环利用体系，鼓励新春兴、江昕轮胎等企业各类产废企业和产业集聚区合作，建立适合产业特点的回收模式。完善废旧家电回收处理体系。完善乡村回收网络，推动城乡再生资源回收处理体系一体化发展。支持供销系统依托农村销售服务网络，开展废旧物资回收。

推进垃圾分类回收利用。全面推进生活垃圾分类和减量化、资源化，加快居民小区生活垃圾分类集中收集点建设，引导居民自觉开展生活垃圾分类。推广沛县、铜山农村垃圾分类处置典型经验，推行农村地区“组保洁、村收集、镇转运、县（市）处理”的模式，实现城市生活垃圾四分类设施全覆盖。建立餐厨垃圾及废弃油脂收集、运输、处理三方利益传导和制约机制，完善收集和运输标准。推进建筑垃圾源头减量，建立分类管理制度，规范建筑垃圾堆放、中转和资源化利用场所建设和运营管理。充分利用建筑垃圾综合管理信息平台，实现建筑垃圾运输规范管理常态化。推进工程渣土、工程泥浆、拆解垃圾、工程垃圾、装修垃圾等资源化利用，争创建筑垃圾资源化利用示范城市。到 2025 年，市区垃圾分类集中处理率达 95% 以上，县区垃圾分类集中处理率达 90% 以上，城市餐厨废弃物资源化处理率达 100%，建筑垃圾回收利用率达到 96%。

提升再生资源加工利用水平。推进实施再生资源行业规范条件，推进再生资源规模化、规范化、清洁化利用，引导再生

资源产业规模集约发展。依托新春兴、浩通新材料、江苏北矿、新盛绿源、南方永磁等企业，做大做强再生铅、稀有金属萃取回收、废塑再生、活性炭再生、农林废弃物利用等产业。加强废钢铁、废有色金属、废纸、废塑料、废旧轮胎、废玻璃、废旧手机、废旧动力电池等再生资源回收利用。加强废弃电器电子产品、报废机动车、报废船舶等拆解利用。实施再生资源回收利用、拆解利用行业规范管理和环境监管，加大对违法违规企业整治力度，营造公平的市场竞争环境。加快建立再生原材料推广使用制度，拓宽再生原材料市场应用渠道，强化再生资源对战略性矿产资源供给保障能力。到 2025 年，主要再生资源回收利用率达 90%。

#### 专栏 5 再生资源回收利用模式推广

**“333”农村生活垃圾分类模式。**推广沛县生活垃圾分类经验，建成“户分类投放、村分拣收集、镇回收清运、有机垃圾生态处理”分类收集处理体系，促进农村生活垃圾分类工作进入良性循环。实施“三分”，即农户“初分”，分拣员“细分”，管理员再次“筛分”；采取“三定”，即定人分拣、督导，定点投放、收集，定时运输、处置；实现“三全”，即全过程监管、全区域覆盖、全链条处置。

**生活源有机易腐垃圾协同利用处置模式。**以“产业循环共生、能源资源高效利用”为着眼点，依托徐州、新沂两大国家级资源循环利用产业基地，开展垃圾资源技术开发，重点培育复合型运营企业，打造生活垃圾、餐厨垃圾、污泥等生活源有机易腐垃圾的协同处理产业链，实现固体废物高价值资源化利用的同时，形成新的增长点。

**“1+N”建筑垃圾处置模式。**在推行绿色建筑的基础上，依托大数据和“互联网+”，构建渣土运输智能管理架构，建设并完善“徐州市智慧渣土综合服务监管平台”，实现建筑垃圾处置全智能化管控。建筑垃圾资源化利用工作采取“1+N”模式实施，“1”为徐州市循环经济产业园建筑垃圾资源化利用处置厂，“N”指绿源为海公司等企业建设的移动式建筑垃圾资源化利用处置项目，开展拆迁工地内建设垃圾就地资源化利用。

## 第五节 着力打造低碳能源供给体系

强化清洁能源开发利用。加快天然气利用，持续提升民用、发电、交通和工业等重点领域天然气消费规模。积极推进太阳能利用分散式、多元化发展，不断提升分布式光伏发电应用规模，到 2025 年逐步形成光伏和光热并重、分布式为重点的多元化利用格局。因地制宜发展农林生物质和沼气发电，科学合理实施生物质分布式能源项目，到 2025 年，努力形成农林生物质直燃发电、城市生活垃圾发电、沼气直接利用、生物天然气等多元化生物综合利用格局。适度合理有序开发地热等资源，强化统筹规划、加强项目管理，切实实现资源保护和集约利用。积极推进氢能开发利用，逐步推进氢分布式应用。强化煤炭总量控制，促进煤炭清洁高效利用。到 2025 年，非化石能源消费比重提高到 14.5%以上，可再生能源电力装机规模达到 689 万千瓦左右，其中光伏发电总装机规模达到 475 万千瓦，风电总装机规模达到 170 万千瓦，生物质发电装机达到 44 万千瓦。

加快新型电力系统建设。全面推动新型电力技术应用和运行模式创新，提升电力系统清洁能源资源优化配置能力。继续实施煤电行业节能减排改造，深度挖掘火电的改造空间，积极推广热电联产，整合替代高污染高耗能燃煤小热电机组，不断提高电力系统灵活性和调节能力。积极探索发展热电储能技术，加快发展电源侧、电网侧和用户侧储能应用，探索在有条件的区域试点建设氢储能等新型储能项目。持续完善电网主网

架，补强电网建设短板，推进柔性直流、智能电网建设，健全电力需求侧响应机制，健全可中断、可调节负荷，打造具有徐州特色的电力需求侧管理模式。依托我市增量配电网，加快推进公平规范的电力交易平台。

## 第六节 推进基础设施绿色升级

提升基础设施处置能力。大力推进一般工业固体废物、建筑垃圾、农业废弃物等固体废物处置能力基础设施建设。提升危险废物利用处置能力，提标改造现有危险废物集中处置设施，大力推进危险废物综合利用设施建设。加快生活垃圾末端处理设施建设，推进有害垃圾分类收集、贮存专用容器及设施建设，提高生活垃圾焚烧处理水平和运营效率，到2025年，居民小区生活垃圾分类投放设施覆盖率达100%。加快污水处理管网建设，持续推进雨污分流，推进工业园区污水集中处理设施和城镇污水处理厂建设、改造，大力推广下沉式污水处理厂建设模式，实施农村生活污水处理设施提标改造和标准化运维。到2025年，新增污水管网630公里，城镇污水集中收集率提高到70%以上，新增污水处理能力10万吨/日以上。

大力推广绿色建筑。建立绿色建筑统一标识制度，城镇新建建筑全面执行绿色建筑标准，积极开展超低能耗、近零能耗建筑示范。大力推进可再生能源与建筑一体化，积极发展建筑光伏应用，提升新建建筑可再生能源直接消纳能力。结合城镇老旧小区改造推动社区基础设施绿色化和既有建筑节能改造，研究实施“绿色社区”创建三年行动。积极引入合同能源管理

(EMC)模式,大力推进大型公共建筑和办公建筑采暖、空调、通风、照明等节能改造。加强第三方机构绿色建材认证管理,提高绿色建材供给水平。大力推广装配式混凝土建筑、钢结构建筑和木结构建筑。到2025年,城镇绿色建筑占新建建筑比例达100%。

强化绿色交通基础设施建设。加快“米”字形高铁枢纽建设,构建以高速铁路为主的大容量快速客运系统,加快实施区域内外互联互通高速公路项目建设,积极推进徐丰公路等重要干线公路快速改造。推动顺堤河作业区二期等全市重点港口码头建设,推进京杭运河、徐洪河等重点航道建设,健全完善多式联运基础设施和发展体系。加快城市轨道交通建设,推进交通方式互联互通、有机衔接,不断提升城市居民出行的效率和绿色出行的获得感,推动提升城乡公共交通出行比例。到2025年,城市轨道交通运营里程达到93.7公里,城市快速路里程达到150公里。大力推进新能源汽车在城市公交、出租、环卫、邮政、城市物流配送、机场等公共领域应用,到2025年,更新的公交车辆新能源公交车占比达90%以上。加快公共场所一体化建设充电设施,加大加气站等公共基础设施布局建设力度,支持企事业单位、居民区按需配建充电设施,到2025年,建成综合供能服务站100座以上、充电桩2500个以上。

## 第七节 构建绿色技术创新体系

鼓励低碳循环技术研发。实施绿色技术创新攻关行动,加强绿色产业关键领域自主核心技术、前沿和共性技术研究开发

和利用，全力构建“产业+企业+平台+高校+人才+金融+政策”的区域绿色创新生态系统。加强绿色制造关键核心技术攻关，制定发布市级绿色技术与装备推广目录。加强关键核心绿色技术攻关，聚焦节能减碳、典型产品生态设计、重点行业清洁生产、资源综合利用、高端装备再制造、废旧手机家电自动化拆解、清洁能源、生态保护与修复、城乡绿色基础设施、生态农业等领域，加快突破一批原创性、引领性绿色低碳循环关键共性技术及重大装备。积极推广新春兴废旧铅蓄电池高效回收利用、浩通新材料贵金属二次资源的综合利用等绿色技术，以及具有国际国内先进或领先水平的绿色清洁能源技术。全力建设国家可持续发展议程创新示范区，推动研制一批具有自主知识产权的共性绿色技术。到 2025 年，绿色技术创新能力持续增强，全社会研发经费年均增速达 13.5%，基本建成市场导向的绿色技术创新体系。

培育绿色技术创新载体。加强绿色技术创新载体培育，高水平推进徐州市国家资源循环利用基地和新沂市国家资源循环利用基地创新能力建设，推动“一城一谷一区一院”科技创新核心区加快培育孵化绿色技术，提升对科技创新、绿色产业、经济社会发展的支撑力。加快推进中国矿业大学低碳能源研究院、江苏师范大学生态环境治理体系研究院、徐州“无废城市”技术产业研究院、中科振丰环境科技研究院等平台建设，支持徐工集团牵头创建国家技术创新中心、江昕轮胎创建江苏省橡胶资源循环利用创新中心，激发高校院所、科研机构、企

业绿色技术创新活力。加大绿色技术创新领军人物、拔尖人才和企业家培养引进力度，培育壮大一批创新能力强、系统集成和实力雄厚的骨干企业。到 2025 年，培育 3-5 家年产值超 30 亿元的绿色技术创新龙头企业，在重点产业链建设省级产业创新平台 50 家，其中国家级产业创新平台 3 家以上。

加速绿色技术成果转化。强化企业在绿色技术创新中的主体地位，加大对企业绿色技术创新支持力度，支持企业与高校、科研院所等合作共建技术研发机构，强化自主创新和产业化示范应用，破解绿色产业发展的技术瓶颈。推动江苏淮海技术产权交易中心建设，形成“线上服务平台、线下服务中心、技术转移与产权服务体系”完善的技术转移示范机构，促进绿色技术创新成果实质性转化。推进中国矿业大学、江苏师范大学、徐州工程学院等在徐高校建设绿色技术转移中心，推进高校、科研院所、企事业单位技术转移机构专业化队伍建设和市场化运营改革，吸引国内外一流高校、科研院所在我市建立技术转移机构。加强对中国矿业大学国家大学科技园、江苏师范大学科技园等高校建设运营科技企业孵化器的指导，注重绿色技术孵化绩效和产出。

## 第八节 全面推行绿色生活方式

倡导绿色生活方式。深入开展全民教育，引导全社会自觉践行绿色生活理念，培育勤俭节约、绿色低碳的消费观念，实施反过度包装、反食品浪费、反过度消费行动。积极倡导“光

盘行动”，推行餐饮企业提供小份餐饮、自主餐饮和分餐制等节俭用餐服务。积极推进垃圾分类，强化公众分类意识，规范垃圾投放行为。开展绿色家庭、绿色学校、绿色社区等创建行动，充分发挥全媒体绿色价值观宣教功能，把绿色生活理念纳入节能宣传周、低碳日、环境日等主题宣传活动，营造全社会崇尚、践行绿色发展理念的良好氛围。推进信息系统建设和数据共享共用，积极推行无纸化办公。严格执行限塑令，扎实推进塑料污染全链条治理，有效减少餐饮外卖塑料袋、快递一次性包装等塑料产品。

促进绿色产品消费。加强绿色产品和服务认证管理，完善认证机构信用监管机制，建立完善节能家电、节水器具、再生纤维、可降解塑料、再生纸等绿色产品和新能源汽车推广机制，鼓励消费者购置绿色标志产品。加快畅通绿色产品流通渠道，鼓励建立绿色批发市场、绿色商场、节能超市等绿色市场主体。利用“互联网+”等新技术新平台促进绿色消费，鼓励电商直销或与实体企业合作经营绿色产品和服务，支持市场、商场、超市、旅游商品专卖店等流通企业在显著位置开设绿色产品销售专区。推广高效节能电机、节能环保汽车、高效照明产品等节能产品。实施绿色建材规模生产和广泛应用行动计划，推广使用节能门窗、建筑垃圾再生产品等绿色建材和环保装修材料。鼓励使用低挥发性有机物含量的涂料、干洗剂，引导使用低氨、低挥发性有机污染物排放的农药、化肥。全面推行绿色办公，扩大政府绿色采购范围，加大绿色产品相关标准在政

府采购中的运用，将再制造产品、循环型产品、节能减排产品纳入政府采购目录。2025年，政府采购中绿色采购占同类产品的比例达到80%。

提高绿色出行水平。加快构建布局合理、生态友好、清洁低碳、集约高效的绿色出行服务体系，提升公共交通基础设施水平，鼓励步行、自行车和公共交通等低碳出行。稳步推进轨道交通3号线二期、4号线、5号线、6号线一期工程建设，推动轨道交通畅通高效、成网运行。优化公交线路和站点布局，与地铁、公共自行车站点之间实现便捷换乘。构建连续安全的慢行网络，打通“断头路”“瓶颈路”，推进滨水道、园林绿道与城市道路慢行系统连通融合，全面提升城市道路整体连通性。科学调控高峰时段出行需求，强化交通堵点分级治理。加快推进实施旅客联程联运，鼓励发展旅游公交，推动汽车租赁业网络化发展，引导公众选择新业态集约化出行。到2025年，完成绿色出行城市创建，城市绿色出行比例达到80%以上。

## 第四章 重点工程与专项行动

### 第一节 重点工程

城市废旧物资循环化利用体系建设工程。加快推进垃圾分类和再生资源回收“两网融合”，支持发展逆向物流，构建线上线下相融合的回收体系。统筹布局建设城市废旧物资回收“交投点、中转站、分拣中心”，在社区、商超、学校、办公场所等设置交投点，合理布局中转站，建设具备精细分类、预处理等功能的分拣中心，配备粉碎、压缩、打包等机械化设备，形成城市、街道、社区、家庭、生产或销售企业相贯通的城市废旧物资回收网络。统筹规划建设再生资源加工利用基地，探索建设区域性再生资源加工利用基地，引导再生资源回收利用项目集聚发展，推动各类废弃物分类利用和集中处置，促进分选、处理关键技术装备研发生产和规模化应用。依托国家资源循环利用基地，推进废钢铁、废有色金属、报废机动车、退役光伏组件、废旧家电、废旧电池、废旧轮胎、废旧木制品、废旧纺织品、废塑料、废纸、废玻璃、餐厨垃圾等城市废弃物分类利用和集中处置，引导再生资源加工利用项目集聚发展，构建完善区域资源循环利用体系。支持新盛绿源推动城乡废旧物资回收处理系统一体化建设，积极创建国家级城市废旧物资循环利用体系建设示范试点。

园区绿色化循环化改造工程。持续推动园区循环化改造。科学编制新建产业园区开发建设规划，依法依规开展规划环境

影响评价，严格准入标准，完善循环产业链条，推动形成产业循环耦合。持续推进既有产业园区循环化改造提升，鼓励园区推进绿色工厂建设，推进企业间土地节约集约利用、能源梯级利用、资源循环利用、废物交换利用和污染物集中安全处置，实现厂房集约化、原料无害化、生产清洁化、废物资源化、能源低碳化。支持园区探索功能混合布局和复合开发，加强与周边城区的现代基础设施联系和公共服务设施共享。加快启动沛北开发区、鼓楼高新区、云龙开发区循环化改造，到 2025 年，17 家省级以上开发区（高新区）全部实施循环化改造。打造智慧化园区。建设园区资源循环利用平台、循环经济技术研发、孵化中心及公共信息服务设施，强化对企业资源节约、污染排放、节能降耗等执法监管。推进绿色能源管理，强化能耗的实时监测、在线统计和智能分析，强化园区项目能耗总量、能效标准和煤炭消费量管控，实现能源消耗管理数字化和精细化。利用物联网、大数据、云计算、先进过程控制等开展信息采集、数据分析、流向监测，统计园区内重点企业的物质流动、产业废弃物产生和综合利用等信息，拓展供给信息渠道，推动固体废物、再生资源、再制造旧件和产品在线交易。推进绿色低碳循环发展示范园区创建。围绕美丽园区建设、绿色产业发展、能源管理智慧化、绿色循环发展、资源利用效率提升、污染治理创新等方面开展绿色低碳循环发展园区示范试点创建。重点推进徐州市国家资源循环利用基地、邳州国家园区循环化改造示范试点、新沂国家资源循环利用基地等园区建设，积极

推动贾汪绿色智慧建材产业园、睢宁绿色循环农业产业园、沛县清洁能源产业园、丰县绿色建材产业园等建设，到 2025 年，力争创建 2-3 个省级绿色低碳循环发展示范园区。

#### 专栏 6 绿色低碳循环发展示范园区

**徐州市国家资源循环利用基地。**位于铜山区大彭镇，规划面积 8295 亩，按照“国内领先、世界一流”标准，努力打造“百亿级循环经济产业园”，重点发展固废处理处置、废弃物资源再生利用、环保设备研发与制造、环保科研教育培训、新能源等产业。到 2025 年，力争园区总产值达 30 亿元。

**新沂国家资源循环利用基地。**位于双塘镇，规划用地 1700 亩，依托光大集团、北京高能时代等企业，处置工业固废、生活垃圾、餐厨垃圾、建筑垃圾，打造辐射苏鲁边界的资源循环利用基地。到 2025 年，力争园区总产值达 15 亿元。

**邳州国家园区循环化改造示范试点。**作为国家首批绿色园区，邳州经济开发区规划建设碳基新材料、半导体设备与材料、新能源装备三个产业园，重点打造碳基新材料、高端装备和电子新材料三条循环经济产业链，推进延链增效、资源循环利用、能源梯级利用。到 2025 年，力争园区总产值达 1600 亿元。

**邳州大宗固体废弃物综合利用基地。**位于邳州市官湖镇邳州木制品与木结构产业园内，重点发展农林废弃物综合利用产业，分为收储运中心（含堆场）、生物质燃料加工制造区、产业服务平台及配套集中区、资源化综合利用区、基料化利用加工区、饲料制造加工制造区、生物肥料加工区及绿色板材加工制造区等八个功能片区。到 2025 年，力争园区总产值达 300 亿元。

**贾汪绿色智慧建材产业园。**位于贾汪区江庄镇工业集中区，规划面积 6 平方公里，以徐州中联、龙山水泥、诚意新材料等为龙头，重点发展水泥及其制品精深加工、利废环保材料、节能环保装潢建材产业，打造以高标号水泥、桥梁预制件、环保骨料、新型建筑材料、特种功能材料、新型墙材为核心的现代绿色智慧建材产业园。到 2025 年，力争园区总产值达 200 亿元。

**睢宁绿色循环农业产业园。**依托众友兴和菌业、永浩牧业、温氏集团、桂柳集团等农业龙头企业，推动农业废弃物综合利用和生态养殖、生态种植协同发展。到 2025 年，力争园区总产值达 100 亿元。

**沛县清洁能源产业园。**位于沛县龙固镇，以天安化工为载体，推进能源资源循环高效利用，重点发展锻后焦、无喹啉沥青、高纯氢等先进高端科技类产品和煤气、蒸汽、电力等公共能源类产品。到 2025 年，力争园区总产值达 120 亿元。

丰县绿色建材产业园。位于丰县顺河镇，主要依托振丰墙体材料，鼎旭建材等企业，重点发展预制装配式墙板（体）、混凝土构件等装配式建筑产业，带动钢构件、新型墙体板材等配套产业一体化发展，开发以煤矸石等制蒸压板材、陶瓷空心微珠、新型建筑材料为特色的高附加值固体废物综合利用产品，辐射带动周边区域新型建材产业发展。到 2025 年，力争园区总产值达 100 亿元。

大宗固废综合利用示范工程。大力发展再制造产业，加强再制造产品认证与推广应用。建设资源综合利用基地，促进工业固体废弃物综合利用。支持企业大宗工业固废高值化利用新技术研发，大力推动尾矿、粉煤灰、冶炼渣、脱硫石膏等大宗工业固废在生产建材、交通工程、生态修复等领域的规模化应用。培育打造一般工业固废及有机固废协同共生处理、“设备回收—再制造—生产营销”等固废高值利用示范，提高工业固体废物的综合利用能力和高值化利用水平。依托徐工集团加快建设工程机械再制造基地。建设新沂、邳州等国家级“城市矿产”示范基地。构建多层次资源高效循环利用体系，促进工业固体废物综合利用。以新春兴、浩通新材料、振丰墙体材料、江苏北矿等公司为龙头企业，着力发展废铅酸电池综合利用、稀土及重金属循环利用、大宗固废综合利用、废旧物资再生利用及其他资源再生循环利用产业链。支持县（市、区）申报国家大宗固废综合利用示范基地。加快徐州国家资源循环利用基地、新沂国家资源循环利用基地、邳州大宗固体废弃物综合利用基地等国家示范试点建设，重点实施 19 项资源综合利用项目。

## 专栏 7 资源再生循环利用产业链

**废电池综合利用：**发挥新春兴废铅蓄电池“链主”带动作用，支持废铅酸蓄电池产业链延伸和拓展资源转化方式，丰富产业链体系建设。支持金发科技高分子复合材料、西恩迪二期电池等项目建设，推动铅蓄电池处置利用、改性新材料性能提升等研发工作。构建废旧动力电池回收利用产业链，推动废旧三元电池回收拆解、综合利用等高附加值产业规模化运营。

**稀土及贵金属循环利用：**以浩通新材料、江苏北矿、南方永磁为龙头企业，对含铂、钯、银等重金属以及稀土元素废料进行金属元素提取再利用，支持产业优化、规模升级和创新发展的推进技术改造和设备智能化。

**大宗固废综合利用：**培育振丰墙体材料、源盛公司、恒基伟业建材等骨干企业，推进煤矸石、粉煤灰、生活污水、建筑垃圾等本地大宗固体废物绿色建材行业向高值化发展。

**废旧物资再生利用：**依托新盛绿源、江昕轮胎、中再生资源、花厅生物等骨干企业，强化国内国际产学研融合，推动废旧轮胎、废塑料、酒糟、废活性炭等废弃物综合再利用的产业升级和技术研发。

**其他循环利用：**延伸废旧资源内涵和范围，将随着科技进步而新出现的光伏垃圾等新兴产业废弃物及时纳入回收利用范围，提升低值废弃物和新品种废弃物的利用技术，拓宽梯级利用路径和清洁能源生产规模。

到 2025 年，资源再生利用率显著提升，资源再生循环利用产值达 220 亿元。

**建筑垃圾资源化利用示范工程。**积极创建国家建筑垃圾资源化利用示范城市，开展建筑垃圾精细化分类，推进工程渣土、工程泥浆、拆除垃圾、工程垃圾、装修垃圾等资源化利用，在市政道路建设中，大力推广应用建筑垃圾、道路废弃物等再生材料。培育建筑垃圾资源化利用行业骨干企业，鼓励大专院校、科研院所和建筑垃圾资源化利用企业联合建立研发中心，积极开展再生骨料强化技术、再生骨料系列建材生产关键技术、再生细粉料活化技术、专用添加剂制备工艺技术等研发。深入实施建筑垃圾减量化，探索建立工程项目绿色施工动态考核评价体系，到 2025 年实现绿色施工技术全面应用，大型

项目全面达到国家规定的绿色施工评价优良标准，新建建筑施工现场建筑垃圾排放量每万平方米不高于 300 吨。推进建筑垃圾处置设施高质量建设、规范化运营，推动资源化利用产品应用，到 2025 年，各县（市）区城市建筑垃圾资源化利用全覆盖，建筑垃圾回收利用率达到 96%。

**污水资源化利用工程。**以水资源、水环境和水生态“三水共治”为目标，加快推进城镇生活污水、工业废水、农业农村污水资源化利用，加强统筹协调，完善政策措施，强化监督管理，开展试点示范，系统实施各类污水资源化利用重点工程，进一步提升污水资源化利用水平。到 2025 年，污水收集处理能力进一步提升，区域污水集中处理设施的收集、处理能力与经济社会发展需要相适应，污水处理厂尾水湿地建设得到有效推进，工业废水重复利用水平显著提升，力争规模以上工业用水重复利用率达 99.5%。

**绿色生活创建工程。**深入开展节约型机关、绿色家庭、绿色学校、绿色社区、绿色出行、绿色商场、绿色建筑等创建行动，宣传推广简约适度、绿色低碳、文明健康的生活理念和生活方式，完善绿色生活的相关政策和管理制度，推动绿色消费，促进绿色发展。到 2025 年，县级及以上党政机关 100%达到节约型机关创建要求，70%以上的城乡家庭达到绿色家庭创建要求，80%以上的学校达到绿色学校创建要求，70%以上的社区达到绿色社区创建要求，50%以上的大型商场达到绿色商场创建要求，城市绿色出行比例达到 80%。

循环经济关键技术与装备创新工程。围绕循环经济发展重点领域，聚力突破一批绿色低碳循环关键共性技术和重要装备，引导企业运用节能减排新技术、新工艺、新装备加快改造提升步伐，提高能源资源利用效率。依托徐州市国家资源循环利用基地，重点发展城乡生活垃圾及固废处理处置技术和装备、废弃物资源再生利用技术和设备、环保设备研发与制造。提高工业园区污染防治水平，开展典型工业过程及园区的工业废水治理和资源化工程示范，形成绿色生态的工业废水解决方案。突破排水管网性能提升、污水资源化能源化、污泥无害化、再生水安全利用等技术瓶颈，构建多元水资源与水质的循环利用技术系统。积极开展循环经济技术创新集成示范，推动形成产学研用一体化的科技成果转化模式。

## 第二节 专项行动

再制造产业高质量发展行动。依托工业智能化改造和数字化转型，大力推广工业装备再制造，扩大机床、工业电机、工业机器人再制造应用范围。加快发展智能再制造产业，培育高端智能再制造技术研发中心，开展绿色再设计，加快再制造技术装备研发和产业化应用。在售后维修、保险、商贸、物流、租赁等领域推广再制造汽车零部件、再制造文化办公设备，进一步提高再制造产品在售后市场使用比例。支持徐州经济技术开发区作为国家级产业转型升级示范园区，发挥徐工集团龙头牵引作用，大力发展循环经济，开展再制造体系示范，实施工

业绿色再制造，实现经济生态双赢模式。

**废弃电器电子产品回收利用提质行动。**利用互联网信息技术，构建线上线下相融合、城市功能与专业服务相结合的废弃电器电子产品回收网络。支持电器电子产品生产企业通过自主回收、联合回收或委托回收等方式建立回收体系。鼓励回收企业利用互联网、大数据和云计算等现代信息技术和手段，积极探索“互联网+回收”模式，引导并规范生产企业与回收企业、电商平台共享信息，推动生产企业落实生产者延伸责任，自主确定废弃电器电子产品回收目标任务。规范回收主体交售行为，引导废弃电器电子产品流入规范化拆解企业。保障手机、电脑等电子产品回收利用全过程的个人隐私信息安全。强化科技创新，鼓励新技术、新工艺、新设备的推广应用，支持规范拆解企业工艺设备提质改造，推进智能化与精细化拆解，促进高值化利用。

**汽车使用全生命周期管理推进行动。**按照产品全生命周期绿色管理理论，遵循能源资源消耗最低化、生态环境影响最小化、可再生率最大化原则，围绕轻量化、模块化、集成化、智能化等绿色设计共性技术，综合考虑开发、生产、销售、资源回收利用等全过程各个环节，积极推进研发绿色设计，构建涵盖汽车生产企业车辆管理部门、经销商、维修企业、保险公司、回收拆解企业等各环节全链条汽车全生命周期信息管理系统，加强互联互通和信息共享。推动汽车生产、销售、登记、维修、保险、二手车交易、注销、报废、关键零部件流向信息

与汽车全生命周期信息管理系统有机衔接，建立认证配件、再制造件、回用外观件的标识制度和信息查询体系。

**塑料污染全链条治理行动。**依托江昕轮胎、中再生资源、新盛绿源等骨干企业，推动废旧轮胎、废塑料等综合再利用的产业升级和技术研发，制备高附加值产品。科学合理推进塑料源头减量，严格禁止生产超薄农用地膜、含塑料微珠日化产品等危害环境和人体健康的产品，鼓励公众减少使用一次性塑料制品。深入评估各类塑料替代品全生命周期资源环境影响。因地制宜、积极稳妥推广可降解塑料，健全标准体系，提升检验检测能力，规范应用和处置。推进标准地膜应用，提高废旧农膜回收利用水平。加强塑料垃圾分类回收和再生利用，加快生活垃圾焚烧处理设施建设，减少塑料垃圾填埋量。开展塑料垃圾清理专项行动。加强政策解读和宣传引导，营造良好社会氛围。

**快递包装绿色转型推进行动。**强化快递包装绿色治理，推动电商与生产商合作，实现重点品类的快件原装直发。鼓励包装生产、电商、快递等上下游企业建立产业联盟，支持建立快递包装产品合格供应商制度，推动生产企业自觉开展包装减量化，减少随意包装，避免过度包装。实施快递包装绿色产品认证制度。开展可循环快递包装规模化应用试点，大幅提升循环中转袋（箱）应用比例。加大绿色循环共用标准化周转箱推广应用力度。鼓励电商、快递企业与商业机构、便利店、物业服务企业等合作设立可循环快递包装协议回收点，投放可循环快

递包装的专业化回收设施。推动在大型社区、商圈、高校等快递集中区域投放快递包装回收设施，推动在生活垃圾分类回收站点和快递营业网点设置快递包装、可循环快递箱（盒）回收设施。到 2025 年，电商快件不再二次包装达到 100%，邮政快递网点全面禁止使用不可降解的塑料胶带。

**废旧动力电池回收利用行动。**完善废旧动力电池回收利用体系建设，鼓励企业通过自建、共建、授权等方式，建设规范化回收服务网点。加强废旧动力电池再生利用与梯次利用成套化先进技术装备推广应用，推动徐工汽车、吉麦新能源、开沃汽车等新能源汽车生产企业废旧动力电池规范化梯次利用，提高余能检测、残值评估、重组利用、安全管理等技术水平。以废铅酸电池综合利用为特色，以新春兴、金发科技、西恩迪电池等为龙头，培育废旧动力电池综合利用骨干企业，打造电池生产—回收拆解—再生铅冶炼、改性塑料生产—电池生产的产业循环共生链，建设亚洲最大的废铅酸蓄电池综合利用基地。支持新盛绿源建设废旧锂动力电池资源化利用项目，促进废旧动力电池循环利用产业发展。

## 第五章 保障措施

### 第一节 坚持和加强党的领导

全面贯彻落实习近平生态文明思想，加强党的全面领导，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，充分发挥党统揽全局、协调各方的领导核心作用，把党的领导贯穿“十四五”绿色循环经济发展规划组织实施各领域全过程，团结全市人民为实现规划发展目标任务共同奋斗。

### 第二节 强化规划落实机制

建立绿色循环经济发展部门协同工作机制，形成工作合力，研究绿色循环经济发展的重大问题，统筹推进规划的组织实施。建立和完善各级行政领导负责制和专家咨询制度，逐级分解绿色循环经济发展工作目标，明确任务要求，确保各项工作落到实处。聚焦绿色环保产业、资源综合利用、产业能效提升、清洁能源生产、园区循环化改造、环境基础设施绿色升级、绿色技术创新等重点领域，实施一批引领性、示范性重大工程，建立绿色循环经济发展重大项目库。探索建立健全绿色产业统计制度，构建循环经济发展监测评估制度，增加绿色发展在高质量发展目标考核体系中的比重，强化评价考核结果运用，形成促进绿色循环经济发展的激励约束机制。

### 第三节 完善法规政策保障体系

完善促进绿色设计、强化清洁生产、提高资源利用效率、发展循环经济、严格污染治理、推动绿色产业发展、扩大绿色消费、实行环境信息公开、应对气候变化等方面法规制度，强化执法监督。健全绿色收费价格机制，完善污水处理收费政策，建立健全生活垃圾处理收费制度，完善绿色环保电价政策。加大财税扶持力度，重点支持环境基础设施补短板强弱项、绿色环保产业发展、能源高效利用、资源循环利用等。大力发展绿色金融，加大对金融机构绿色金融业绩评价考核力度。完善绿色标准、绿色认证体系和统计监测制度。探索培育绿色交易市场机制，建立健全排污权、用能权、用水权、碳排放权等交易机制，加快建立初始分配、有偿使用、市场交易、纠纷解决、配套服务等制度，做好绿色权属交易与相关目标指标的对接协调。

### 第四节 加大宣传教育力度

加强绿色循环发展理念宣传教育，充分发挥各种媒体和社会团体的作用，大力宣传绿色低碳循环发展法律法规和方针政策，引导全社会树立集约节约循环利用的资源观，营造绿色发展的舆论氛围，促进树立绿色低碳消费观。鼓励居民积极参与绿色社区建设，开展各种形式的绿色循环文化创意活动，节约利用资源、应用绿色产品、开展绿色出行、做好垃圾分类。引导学校开展绿色发展文化教育，培养学生绿色低碳循环发展意

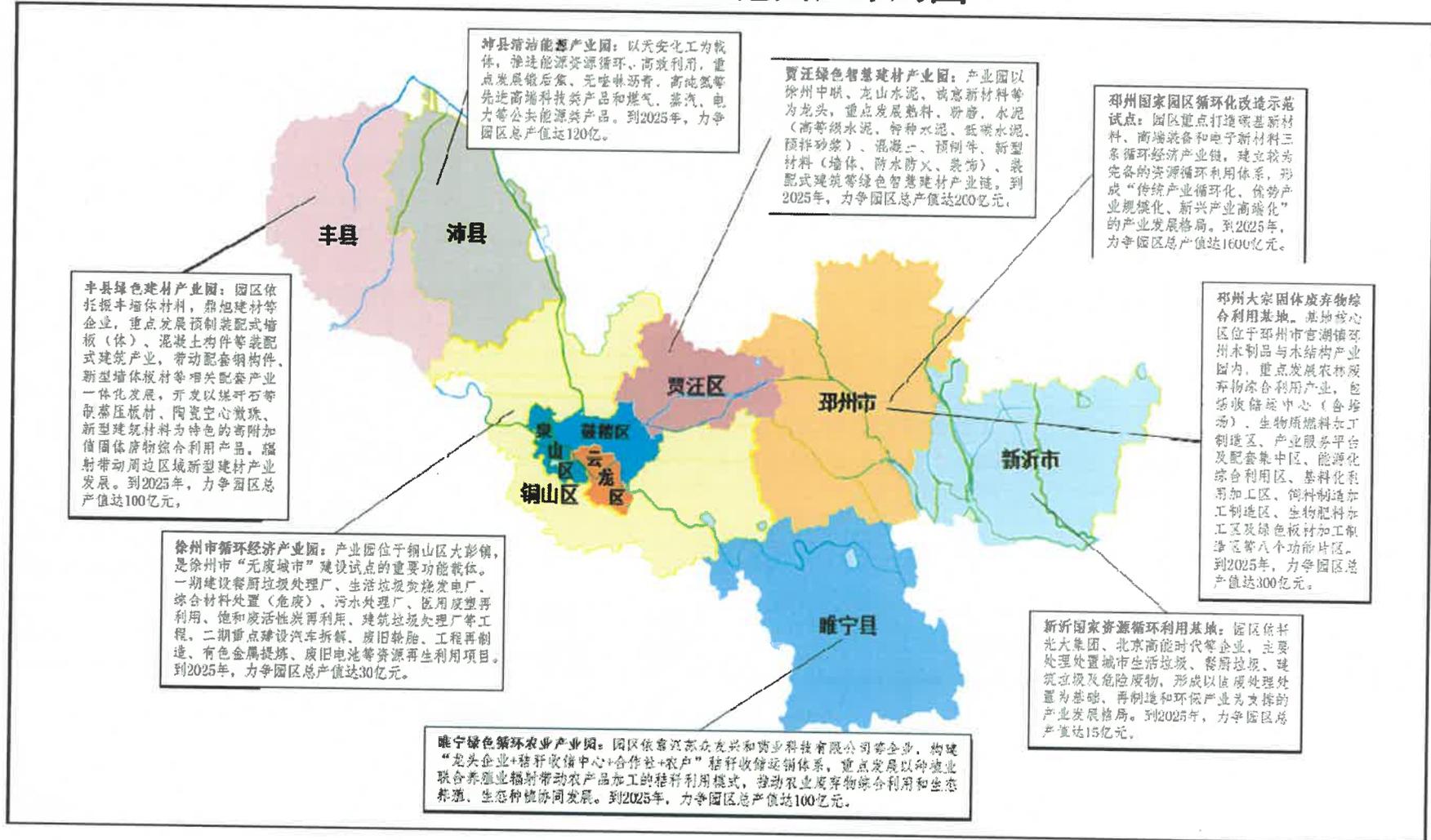
识。加强绿色低碳循环经济教育培训，将循环经济相关知识纳入职业教育培训体系，全面提升相关行业人员绿色理念与素质。积极鼓励、支持公众参与有利于发展绿色循环经济工作的行动和监督管理，切实保障人民群众的知情权、参与权和监督权。

### 第五节 推进重点项目建设

围绕“十四五”绿色循环经济发展规划目标任务，安排 5 大类 70 项重点项目，总投资约 375 亿元。聚焦构建绿色循环产业体系，安排绿色环保产业项目 21 项、农业绿色升级项目 7 项；聚力推动固体废物高值化利用，安排资源综合利用项目 19 项，清洁能源生产项目 5 项；着力推进污水垃圾处理、危废处置等设施建设，安排环境基础设施建设绿色升级项目 18 项。项目资金筹措以企业为主体，信贷扶持、政府投资或补助为辅，由市各部门、各县（市）区或企业自主实施。

- 附件：1.绿色循环经济示范园区布局图
- 2.绿色循环经济重点项目一览表
- 3.绿色循环经济培大育强企业名单
- 4.绿色循环经济重点企业表
- 5.省级以上开发区园区循环化改造名单
- 6.绿色循环经济重点工程与专项行动责任分工

## 绿色循环经济示范园区布局图



## 附件 2

## 绿色循环经济重点项目一览表

序号	项目名称	建设主体	建设地点	建设年限	建设内容	总投资 (万元)
合计 (70项)						3745810
一、绿色环保产业项目 (21项)						1365000
1	新型节能建材项目	江苏逸欣节能科技有限公司	丰县	2020-2021	建筑面积5万平方米, 建设年产500万平方净化板和200万平方保温装饰一体板生产线。	53000
2	聚宇源污水处理环保设备项目	江苏聚宇源环保设备有限公司	丰县	2021-2022	厂房建筑面积7000平方米, 年产5000套环保设备。	10000
3	成套金属构件项目	徐州苏邦金属制品有限公司	丰县	2021-2022	用地约71亩, 建设年产10万吨钢构及金属制品加工生产线。	33000
4	绿色智能装配式PC构件生产项目	建华建材(徐州)有限公司	沛县	2022-2024	建筑面积10万平方米, 建设新型环保材料、绿色智能装配式PC构件生产线各2条, 年产8万平方米绿色智能装配式PC构件、600万平方米新型环保材料。	50000
5	环保设备制造项目	江苏德源制泵有限公司	沛县	2021	产1500台(套)智能喷灌机、1万台高端永磁同步潜水泵。	6000
6	汉康智能环保供水设备生产项目	江苏汉康管道设备有限公司	睢宁县	2021-2022	建筑面积2.5万平方米, 年产智能环保供水设备500套、环保塑料管道1万吨。	10000
7	睢宁欧创环保板材制造项目	创环(徐州)板业科技有限公司	睢宁县	2021-2025	建筑面积15万平方米, 年产环保板材35万平方米、整屋家装材料3万套。	250000

序号	项目名称	建设主体	建设地点	建设年限	建设内容	总投资(万元)
8	屹洋节能配电变压器生产项目	江苏屹洋电力设备有限公司	邳州市	2021-2022	年产非晶合金配电变压器3000套、卷铁芯节能配电变压器6000套。	30000
9	LED智能照明灯具制造项目	徐州凯越照明有限公司	邳州市	2021-2022	使用标房3.8万平方米，年产LED照明灯具600万只、照明电子元器件2000万件。	30000
10	年产200万台智能高端冰箱冰柜项目	江苏上菱智能电器有限公司	新沂市	2020-2023	新增建筑面积40万平方米，建设白色家电生产基地，年产各类冰箱冰柜200万台。	500000
11	年产2000台套环保设备制造项目	徐州舜恩工业装备有限公司	新沂市	2021-2022	建筑面积7万平方米，年产环保除锈、固废处理、沥青生产环保设备2000台。	50000
12	年产55万方节能玻璃制造项目	江苏诚成节能玻璃有限公司	新沂市	2021	新增建筑面积1万平方米，新上全自动玻璃深加工生产线2条，年生产绿色建筑节能玻璃55万平方米。	10000
13	铜山普拓变压器及电气设备制造项目	江苏普拓电器科技有限公司	铜山区	2021-2023	建筑面积5万平方米，年产干、油变压器4万台套。	33000
14	危化品储存装置清洗设备制造基地项目	徐州大风太好环保科技有限公司	徐州高新区	2021	项目占地约80亩，建筑面积约3万平方米。主要设备30台套，年产危化品储存装置专用清洗设备80台套。	40000
15	华辰非晶合金节能变压器生产项目	江苏华辰变压器股份有限公司	徐州高新区	2021-2022	建筑面积8万平方米，年产新型非晶合金节能变压器1万台。	60000
16	智能制冷设备生产项目	江苏聚利达制冷科技有限公司	贾汪区	2021-2022	厂房建筑面积3.6万平方米，年产智能制冷设备6000套、高档冷库保温板120万平方米。	30000
17	智能环保设备生产制造中心	江苏德澜仕生物科技有限公司	徐州经开区	2020-2021	用地100亩，建筑面积6万平方米，年产智能垃圾分类设备5万套。	50000

序号	项目名称	建设主体	建设地点	建设年限	建设内容	总投资 (万元)
18	厨余垃圾智能处理设备制造项目	江苏万德福公共设施科技有限公司	徐州经开区	2021-2022	用地40亩，建筑面积1.9万平方米，年产厨余垃圾智能处理设备800余台（套），并进行相关自动化系统开发。	30000
19	新型环保设备研发生产项目	江苏颢泰机电科技有限公司	徐州经开区	2021	厂房面积1000平方米，年研发生产催化燃烧、光氧催化、喷淋塔活性炭处理等新型环保设备30套（件）。	10000
20	泉山长隆环保膜材料	徐州长隆环保科技有限公司	泉山区	2020-2021	占地100亩，打造环保研发中心、检测中心、土壤修复中心、环保新材料生产示范基地。	30000
21	泉山空气净化设备研发生产基地	艾易西（中国）环保科技有限公司	泉山区	2020-2022	建筑面积3.5万平方米，年产工业去除有机化合物净化设备5000台及环保填充材料5000吨。	50000
<b>二、农业绿色升级项目（7项）</b>						<b>390430</b>
22	食用菌新品种试验示范基地	徐州硕讯生物科技有限公司	沛县	2020-2021	占地260亩，建设16000平方米原料库、食用菌菌包生产车间、智能化发菌培养库，购置安装相关设备，配套建设其他基础设施。	12000
23	韩楼田园综合体	江苏徐垦湖西农业发展有限公司	沛县	2020-2021	建设稻虾综合种养精品示范园区3000亩，配套建设田美生活馆、商业街区、精品民宿、米文化中心等设施。	16000
24	双孢菇育菇房扩建项目	江苏众友兴和菌业科技有限公司	睢宁县	2020-2021	年消耗小麦秸秆5万吨，鸡粪3万吨，年产双孢蘑菇2万吨、种植肥料11万吨。	26930

序号	项目名称	建设主体	建设地点	建设年限	建设内容	总投资(万元)
25	睢宁生之源科技蛹虫草药加工	江苏生之源农业科技有限公司	睢宁县	2020-2022	建筑面积12万平方米, 年产鲜虫草1.4万吨、各类虫草素9.5吨、虫草粉2900吨、虫草素片1900万片。	80000
26	邳州市无土栽培智慧农业工程	邳州稼禾农业发展有限公司	邳州市	2021-2023	规划建设荷兰超级智慧温室、研发中心、产品加工车间、培训中心等, 主要生产荷兰小番茄。	65000
27	铜山区新侨现代农业产业示范园	江苏绿港现代农业发展有限公司 徐州侨梦苑建设发展有限公司	铜山区	2021-2023	实施高效农业种植加工项目, 总实施面积1042亩, 智能化标准化蔬菜生产区33.4万平方米、工厂化种苗生产区2.78万平方米、蔬菜加工区2.6万平方米、高科技展示观光旅游采摘区3.5万平方米、自动化分拣物流包装区8280平方米, 培训及办公区6000平方米, 配套建设灌溉工程等基础设施。	100000
28	大中型灌区续建配套与节水改造项目	徐州市水务局	有关县区	2021-2025	实施邳州市银杏湖、铜山区大运河、丰县苗城、睢宁县高集、贾汪区运南、新沂市合沟6个中型灌区和1个凌城大型灌区续建配套与节水改造。	90500
<b>三、资源综合利用项目(19项)</b>						<b>663060</b>
29	协同处置烧结砖项目	徐州振丰新型墙体材料有限公司	丰县	2020-2023	利用煤矸石70.95万吨、污染土32万吨、污泥22万吨、粉煤灰5.16万吨、河道淤泥1.29万吨协同处置年产4.8亿块烧结砖及余热利用。	46000
30	日不落建筑垃圾资源化利用项目	江苏日不落再生资源科技有限公司	丰县	2021-2022	用地132亩, 总建筑面积6.8万平方米, 建筑垃圾处理规模4300吨/日。	28000

序号	项目名称	建设主体	建设地点	建设年限	建设内容	总投资(万元)
31	建筑垃圾回收再利用项目	徐州信衡再生资源有限公司	睢宁县	2020-2021	年产22.5万吨再生骨料，日处理建筑垃圾、公路废料、农户拆迁垃圾达1000吨。	5000
32	废旧塑料再生资源循环利用项目(一期)	江苏大晶新塑科技有限公司	邳州市	2020-2021	年产新型节能环保塑料颗粒50000吨、汽车塑料零部件10万套、货物周转箱/托盘/户外垃圾桶/农村改造化粪池等产品15万套。	12460
33	江苏新春兴再生资源有限责任公司扩建项目	江苏新春兴再生资源有限责任公司	邳州市	2020-2022	新建原料库和生产车间3795平方米，年处理热态铅冶炼尾渣12万吨，处理冶炼尾渣，搭配铁渣、碱渣等回收铅、锑、锡等重要金属。	21000
34	邳州金发高分子材料二期项目	广东金发环保科技有限公司	邳州市	2021-2022	建筑面积25万平方米，依托园区新春兴再生料和海天石化新料，年产各种改性塑料母料、电缆母料、汽车及家电零部件料50万吨，年产汽车及家电零部件、蓄电池部件、线缆护套等应用产品50万吨。	200000
35	瑞图固体废弃物综合处理中心	瑞图新材料新沂有限公司	新沂市	2021-2022	新增建筑面积约1万平方米，年综合处理建筑材料120万吨，再加工生产成为以透水砖为主的，包括普通路面砖、植草砖、路沿石、仿石材等各种环保铺地产品。	15000
36	钢炉渣再生资源综合利用项目	徐州科建环保科技股份有限公司	铜山区	2020-2021	占地90亩，新建厂房及配套用房58000平方米。建设固体废物处理技术中心，年回收处理钢渣尾渣(尾粉)、高炉炉渣120万吨。	31000
37	铁精粉生产尾矿综合利用技改项目	徐州明达矿业工贸有限公司	铜山区	2021-2023	占地180亩，建设生产厂房及辅助用房建筑面积约30000平方米，在原有厂区内进行资源综合利用技改，年利用尾矿300万吨。	12000

序号	项目名称	建设主体	建设地点	建设年限	建设内容	总投资(万元)
38	徐州雅萍顿新型建材科技有限公司资源综合利用项目	徐州雅萍顿新型建材科技有限公司	铜山区	2020-2021	占地150亩，新建厂房面积5.5万平方米，建成后资源化利用脱硫石膏、粉煤灰，年制作装配式建筑构件260万平方米。	30000
39	江苏达然再生资源有限公司再生资源回收加工项目	江苏达然再生资源有限公司	铜山区	2020-2021	占地150亩，新建厂房及配套用房8万平方米，年回收利用高炉水渣80万吨、高炉灰15万吨、高炉钢渣50万吨。	32000
40	畜禽粪污资源化利用处理项目	徐州润磊生物能源科技有限公司	铜山区	2021	建设仓库等设施1.6万平方米，购置安装4个容积7642立方米微生物降解发酵罐、2个5000立方米天然气储气罐，配套建设加气站，安装发电设备、生物天然气提纯设备、年产8000吨生物有机肥烘干设备1套。	13000
41	工业废弃物资源化项目	徐州京彭再生资源处置利用有限公司	徐州市循环经济产业园	2021-2023	处理规模30万吨/年，其中处置危险废物28万吨/年，含铜固废2万吨/年。	45000
42	饱和废活性炭再生利用项目	徐州绿源鑫邦再生资源科技有限公司	徐州市循环经济产业园	2020-2021	占地面积约37亩，总建筑面积11623平方米，年处置饱和和活性炭2万吨，年产再生活性炭1.4万吨。	7000
43	医用废塑无害化安全利用项目	徐州绿源天纵创能再生资源有限公司	徐州市循环经济产业园	2020-2021	总用地面积12000平方米(约18亩)，新建两栋二层厂房，总建筑面积约14400平方米，年处理废塑料2万吨，年产塑料颗粒和塑料制品1万吨。	8000
44	废塑料、废油桶、废油回收再生利用和小油漆桶资源化利用项目	新盛绿源公司	徐州市循环经济产业园	2022-2024	总占地面积约250亩，年处理生活源废塑料10万吨，废油桶100万只，废矿物油10万吨，小油漆桶5万吨。	49600

序号	项目名称	建设主体	建设地点	建设年限	建设内容	总投资(万元)
45	废旧轮胎资源化利用项目一期	新盛绿源公司	徐州市循环经济产业园	2022-2023	占地100亩，年综合利用10万吨废旧轮胎。	36800
46	建筑垃圾综合处理中心项目	徐州源盛环保材料有限公司	徐州市循环经济产业园	2021-2022	建筑面积4.9万平方米，年处理建筑垃圾100万吨、炉渣30万吨。年产再生骨料112万吨、再生混凝土120万立方、再生免烧砖4800万块、陶粒建材20万立方、人造彩砂10万吨、再生砂粉13万吨、再生PC板/砖/构件6万立方等。	41200
47	废旧锂动力电池资源化利用项目	新盛绿源下属项目公司	徐州市循环经济产业园	2023-2025	占地约100亩，设计年处理废旧锂电池5万吨。	30000
<b>四、清洁能源生产项目（5项）</b>						<b>800490</b>
48	丰县南部生物质热电联产项目	丰县全新世可再生能源有限公司	丰县	2022-2024	用地233.32亩，一期建设1×130t/h高温超高压循环流化床锅炉+1×C30MW抽凝式供热机组。二期建设1×130t/h高温超高压循环流化床锅炉+1×B15MW背压式供热机组；根据周边热负荷情况，适时进行三期建设1×90t/h高温超高压循环流化床锅炉。	65000
49	沛县“智慧能源”项目	华润电力控股有限公司	沛县	2021-2025	建设光伏电站，装机1GW，建设110KV变电站微电网。	520000
50	沛县龙东煤矿采煤沉陷区新能源示范基地一期工程	上海大屯能源股份有限公司	沛县	2021-2023	在6000亩采煤沉陷区坑塘水面建设渔光互补电站，规划装机容量261MW，年发电约30000万度。	120000
51	睢宁县生物质气化热电联产项目	江苏海泉风雷新能源发电有限公司	睢宁县	2020-2021	年产3万吨生物质炭，年供热21.6万吨蒸汽或发电4320万度。	16920

序号	项目名称	建设主体	建设地点	建设年限	建设内容	总投资(万元)
52	铜山区生物质热电联产项目	徐州中圣清洁能源有限公司	徐州高新区	2020-2021	建设2×130 t/h高温超高压再热循环流化床锅炉、2×35MW高温超高压再热凝汽式汽轮发电机组及其配套设施，秸秆焚烧后产生的热量用于发电及供热。	78570
<b>五、环境基础设施建设绿色升级项目（18项）</b>						<b>526830</b>
53	丰县工业废物综合处理项目	江苏弘德环保科技有限公司	丰县	2020-2021	占地206亩，危险废物总处理能力达7.8万吨/年；其中焚烧处置危险废物能力4.8万吨/年，刚性安全填埋处置危险废物能力3万吨/年。	77100
54	沛县餐厨垃圾处理技改项目	徐州国新生物质能源科技有限公司	沛县	2021-2022	建设餐厨废弃物的收运、预处理、资源化利用等的主体工程及其配套公用工程等，技改后规模为处理餐厨垃圾50吨/日（最大处理量100吨/日）。	1100
55	沛县新城污水处理厂及配套管网工程	沛县铭都水质净化有限公司	沛县	2021-2023	新增生活污水处理规模3万立方米/日。	21050
56	睢宁餐厨垃圾处理项目（一期）	徐州大树生物科技有限公司	睢宁县	2020-2021	建设1座50吨/日的餐厨垃圾处理厂，年处理餐厨垃圾18250吨，年产沼气146万立方米、发电量260万度。	5000
57	江苏睢宁经济开发区2万吨/年危险废物焚烧项目	徐州平福环保资源开发有限公司	睢宁县	2020-2021	建设年处置2万吨危废焚烧生产线，以处理睢宁县及周边地区危险废物为主。	20000

序号	项目名称	建设主体	建设地点	建设年限	建设内容	总投资(万元)
58	邳州市城镇污水处理设施全覆盖建设工程	邳州粤海环保有限公司	邳州市	2021-2023	新建邳州市东湖污水处理厂，污水处理能力4万吨/日；新建东湖和城东污水处理厂配套污水管网42公里。新建、改扩建21个镇级污水处理厂22座，总规模2.8万吨/日；新建镇级污水厂配套污水管道总长度约72公里。	86670
59	邳州市危险废物处置项目	徐工(邳州)环保科技有限公司	邳州市	2021-2022	建筑面积4.5万平方米，购置抓斗起重机、破碎机、传送设备、回转窑、冷凝器喷淋器、储物塔等设备211台(套)，年处置危险废物3.72万吨。	32000
60	新沂市垃圾分拣中心项目	新沂市城管局	新沂市	2021-2023	占地57.91亩，日分拣30-50吨垃圾。	2000
61	新沂市餐厨废弃物收运处置项目	新沂市城管局	新沂市	2020-2021	占地约24.31亩，日收运处置餐厨废弃物90吨。	3970
62	新沂市城区生活污水管网新建工程	新沂市住建局	新沂市	2021-2022	沿新华路(新戴河-G311)东侧新建一道污水主干管，管道总长度约2公里；城西片区新建污水管道总长度约2.5公里，在新戴河北侧新建污水提升泵站1座；城南片区新建污水管道总长度约5公里，在中山路新建污水提升泵站1座；城北片区新建污水管道，总长度约3公里，在北拓路臧圩河处新建污水提升泵站1座。	7500
63	新沂市生活垃圾焚烧发电项目	新沂高能环保能源有限公司	新沂市	2020-2021	建设装置2台400吨/日机械炉排垃圾焚烧炉、2台余热锅炉、2套半干法加干法脱硫系统，1套15MW汽轮发电机组。	41320

序号	项目名称	建设主体	建设地点	建设年限	建设内容	总投资(万元)
64	铜山区茅村润丰片区污水处理厂及配套污水管网工程	铜山区水务局	铜山区	2020-2021	新建铜山区润丰污水处理厂，分两期建设，其中一期规模为3000吨/日，部分土建工程如进出水池等一次性建成，新建污水及尾水排放管网约10公里。	6300
65	铜山区沿湖污水处理厂及配套污水管网工程	铜山区水务局	铜山区	2020-2021	新建铜山区沿湖污水处理厂，分两期建设，其中一期规模为500吨/日（远期规模1000吨/日），部分土建工程如进出水池等一次建成，新建污水管网约6公里	2100
66	科陆车电网新能源充电桩生产基地	江苏车电网新能源有限公司	徐州经开区	2021-2023	厂房面积约1.6万平方米，安装直流车间半自动滚筒生产线、交流车间全自动化生产线6条，年产充电桩12000台。	50000
67	徐州循环经济产业园污水处理厂一期工程	徐州彭清环境科技有限公司	徐州市循环经济产业园	2020-2021	占地约17712平方米，污水处理能力2500吨/日。	7920
68	危废集中贮存处理项目	新盛绿源公司	徐州市循环经济产业园	2021-2022	设计库存5000吨。	3000
69	第二生活垃圾焚烧发电项目	徐州鑫盛润环保能源有限公司	徐州市循环经济产业园	2019-2021	分两期建设，其中一期建设3条750吨/日焚烧线，二期建设2条750吨/日焚烧线。	126800
70	综合材料处置中心（危废）项目（一期）	徐州绿源中天固废处置有限公司	徐州市循环经济产业园	2020-2021	起步区一期建设100吨/日焚烧线1条，年处理、焚烧危险废物3万吨。	35000

## 附件 3

## 绿色循环经济培大育强企业名单

序号	企业名称	发展特色
1	徐州市环保集团有限公司	全市重点环境基础设施建设投融资主体，重点环境基础设施市级投资主体，生态建设和污染治理技术装备研发推广主体，为市委市政府及生态环境部门环境综合决策提供专业技术支撑，为全市环保产业发展提供物质支撑，为淮海经济区工业园区及生产企业污染治理、楼宇及工业综合节能及建立碳资产管理体系建设提供服务支撑。规划到2025年形成投资18.5亿元，其中贾汪环保设备、无机涂料约4-5亿元，沛县废旧轮胎回收利用2亿元，畜禽粪便资源化利用约6亿元，污水处理回用约4亿元，碳捕捉碳封存利用约2亿元，楼宇及工业综合节能0.5亿元。到2025年产值达18亿元、利税2亿元。
2	徐州新盛绿源循环经济产业投资发展有限公司	负责徐州市循环经济产业园的投资建设及运营管理，将围绕固废处理、资源再生利用、环保装备制造、科研宣教、新能源五个功能板块，着力打造国内领先、世界一流循环经济示范区、辐射淮海经济区（核心区）的环保生态园区。规划到2025年产值30亿元、利税约3亿元。
3	江苏新春兴再生资源有限责任公司	具有40年历史、专业处理废铅酸蓄电池的企业，年处理废铅酸蓄电池100万吨，年产再生铅60万吨的生产能力。新春兴是国家“城市矿产”示范基地、国家火炬特色产业基地、国家高新技术企业，是国内首家通过环保部核查公告及工信部、环保部准入公告的再生铅企业，2018年被工信部授予“国家绿色工厂”称号。2020年产值80.25亿元。
4	徐州浩通新材料科技股份有限公司	长期专注于贵金属回收及相关产品的研发、生产、销售和服务。经过多年发展，公司以先进的技术水平，完善的质量管控体系、丰富的业务经验为基础，形成贵金属回收、新材料和贸易业务三大板块。2020年产值9亿元。2021年7月在创业板成功上市。2020年产值9亿元。
5	江苏江昕轮胎有限公司	获批国家绿色系统解决方案优秀供应商、国家无废城市示范企业、国家单项冠军企业、江苏省城市矿产示范基地，利用废旧轮胎、废橡胶制备专利产品一免充气空心轮胎系列产品，荣获国家重点高新技术产品、国家单项冠军产品。2020年产值8.5亿元。

6	中再生徐州资源再生开发有限公司	中国再生资源开发有限公司控股子公司，是淮海经济区再生资源开发利用龙头企业，建立覆盖河南郑州、安徽合肥及苏州等省市区域再生资源回收网络体系。主营废旧物资收购、分拣、加工及技术研发，建成废旧物品及废钢铁分拣加工处理中心、塑料清洗加工生产线，年产再生塑料造粒4万吨。2020年产值6.4亿元。
7	江苏金发环保科技有限公司	广东金发科技有限公司与江苏新春兴再生资源有限责任公司成立的合资公司。主营业务以新材料及再生塑料改性为主，研发、生产、销售各类改性塑料新材料。2020年产值4.03亿元。
8	江苏南方永磁科技有限公司	致力于钕铁硼废料回收、加工、综合循环利用，目前具有“年处理钕铁硼废料10000吨、年产钕铁硼强磁材料、金属镨钕镝各3000吨”的生产能力。从废料的高温氧化、萃取分离、金属电解、钕铁硼强磁及永磁器件的生产，形成了一条完整的产业链和废料回收网络体系，为国家高新技术企业、江苏省“城市矿产”示范企业。2020年产值3.83亿元。
9	西恩迪电源科技江苏有限公司	西恩迪在中国区的第二家生产基地，致力于工业用电池的生产，主要产品包括C&D 电池、LIBERTY 电池、DNT系列、MPS系列、UPS不间断电源及MRXF前端子系列电池、电信用前端子电池系列以及储能用铅碳电池和储能系统解决方案。2020年产值3.18亿元。
10	徐州振丰新型墙体材料有限公司	集固废资源化、光伏及余热发电、绿色建材制造、清洁洗煤、环保再生纸、环保技术研发、工程实施等业务于一体的环保高科技集团公司。未来五年，建设投资百亿、产值百亿的大宗固废资源化利用循环经济产业链，按照“产业生态化、生态产业化”的EOD模式，打造徐州乃至全国的无废城市试点示范。其中规划投资9亿元建设年产7.2亿块烧煤矸石结砖项目，建成后年产值10亿元，目前一期正在建设年产2.4亿块煤矸石烧结砖项目。
11	江苏北矿金属循环利用科技有限公司	以稀贵金属和有色金属二次资源循环利用技术开发及产业化为主的国有独资综合性研究机构，是专业从事资源循环利用研发、设计、生产和销售的国家高新技术企业。建有铂族金属废催化剂回收生产线、废旧动力电池智能拆解与高效回收示范线、电子级硫酸镍产业化示范线。2020年产值1.5亿元。

## 附件 4

### 绿色循环经济重点企业表

序号	企业名称	所在地
一、建筑垃圾资源化利用（7个）		
1	徐州振丰新型墙体材料有限公司	丰县
2	徐州鼎旭节能建材科技有限公司	丰县
3	沛县天发新型墙体材料有限公司	沛县
4	徐州环绿再生资源有限公司	新沂市
5	江苏瑞笙生态科技有限公司	铜山区
6	徐州山美环保科技发展有限公司	贾汪区
7	徐州恒基伟业建材发展有限公司	港务区
二、可再生资源综合利用（13个）		
8	徐州雅居乐环保科技有限公司	沛县
9	中再生徐州资源再生开发有限公司	睢宁县
10	江苏新春兴再生资源有限责任公司	邳州市
11	江苏金发环保科技有限公司	邳州市
12	西恩迪电源科技江苏有限公司	邳州市
13	江苏南方永磁科技有限公司	邳州市
14	江苏江昕轮胎有限公司	邳州市
15	江苏大晶新塑科技有限公司	邳州市
16	燕龙基（徐州）再生资源利用有限公司	新沂市

序号	企业名称	所在地
17	徐州科建环保科技股份有限公司	铜山区
18	徐州美利圆环保科技有限公司	贾汪区
19	徐州浩通新材料科技股份有限公司	徐州经开区
20	江苏北矿金属循环利用科技有限公司	徐州经开区
<b>三、垃圾发电（7个）</b>		
21	光大绿色环保城乡再生能源（丰县）有限公司	丰县
22	光大环保能源（沛县）有限公司	沛县
23	睢宁宝源新能源发电有限公司	睢宁县
24	光大环保能源（邳州）有限公司	邳州市
25	新沂高能环保能源有限公司	新沂市
26	徐州鑫盛润环保能源有限公司	铜山区
27	徐州协鑫环保能源有限公司	徐州经开区
<b>四、生物质（秸秆、农林废弃物、畜禽粪便）综合利用（10个）</b>		
28	丰县全新世可再生能源有限公司	丰县
29	中机清洁能源沛县有限公司	沛县
30	徐州国新生物质能源科技有限公司	沛县
31	江苏众友兴和菌业科技有限公司	睢宁县
32	徐州长青生物质能源有限公司	睢宁县
33	江苏兰蒂斯生物质复合材料研究院有限公司	邳州市
34	国能邳州生物发电有限公司	邳州市

序号	企业名称	所在地
35	江苏花厅生物科技有限公司	新沂市
36	徐州中圣清洁能源有限公司	铜山区
37	徐州建平环保热电有限公司	贾汪区
<b>五、餐厨废弃物综合利用（2个）</b>		
38	徐州大树生物科技有限公司	睢宁县
39	徐州国鼎盛和环境科技有限公司	铜山区
<b>六、危废医废处置（4个）</b>		
40	江苏弘德环保科技有限公司	丰县
41	徐州平福环保资源开发有限公司	睢宁县
42	徐州绿源中天固废处置有限公司	铜山区
43	徐州市危险废物集中处置中心有限公司	徐州经开区

## 附件 5

## 省级以上开发区园区循环化改造名单

序号	单 位	类别	级别	循环化改造类型
<b>“十三五”时期已实施（13 家）</b>				
1	徐州经济技术开发区	经开区	国家级	改造提升
2	徐州高新技术产业开发区	高新区	国家级	改造提升
3	丰县经济开发区	经开区	省级	改造提升
4	沛县经济开发区	经开区	省级	改造提升
5	睢宁经济开发区	经开区	省级	改造提升
6	徐州空港经济开发区	经开区	省级	改造提升
7	邳州经济开发区	经开区	省级	改造提升
8	邳州高新技术产业开发区	高新区	省级	改造提升
9	新沂经济开发区	经开区	省级	改造提升
10	锡沂高新技术产业开发区	高新区	省级	改造提升
11	铜山经济开发区	经开区	省级	改造提升
12	徐州泉山经济开发区	经开区	省级	改造提升
13	徐州工业园区	经开区	省级	改造提升
<b>“十四五”时期拟实施（4 家）</b>				
14	沛北经济开发区	经开区	省级	编制实施方案
15	徐州云龙经济开发区	经开区	省级	编制实施方案
16	贾汪高新技术产业开发区	高新区	省级	编制实施方案
17	鼓楼高新技术产业开发区	高新区	省级	编制实施方案

## 附件 6

### 绿色循环经济重点工程与专项行动责任分工

序号	重点工程与专项行动	责任单位
<b>一、重点工程</b>		
1	城市废旧物资循环化利用体系建设工程	市发改委、市商务局会同市财政局、市资规局、市工信局、市城管局等部门
2	园区绿色化循环化改造工程	市发改委会同市财政局、市工信局、市科技局、市商务局等部门
3	大宗固废综合利用示范工程	市发改委、市工信局会同市生态环境局、市农业农村局等部门
4	建筑垃圾资源化利用示范工程	市住建局会同市发改委等部门
5	污水资源化利用工程	市发改委会同市住建局、市水务局、市生态环境局等部门
6	绿色生活创建工程	市机关事务管理局、市教育局、市交通运输局、市商务局、市妇联、市住建局等部门
7	循环经济关键技术与装备创新工程	市科技局会同市发改委、市工信局等部门
<b>二、专项行动</b>		
8	再制造产业高质量发展行动	市发改委会同市工信局等部门
9	废弃电器电子产品回收利用提质行动	市发改委、市生态环境局会同市财政局、市工信局、市商务局等部门
10	汽车使用全生命周期管理推进行动	市发改委、市商务局会同市公安局、市工信局、市交通运输局、市生态环境局等部门
11	塑料污染全链条治理行动	市发改委、市生态环境局会同市工信局、市商务局、市住建局、市农业农村局、市市场监管局、市邮政局等部门
12	快递包装绿色转型推进行动	市邮政局会同市发改委、市工信局、市生态环境局、市商务局、市交通运输局等部门
13	废旧动力电池回收利用行动	市工信局会同市发改委、市生态环境局等部门

## 名词解释

1. **碳达峰**：指某个地区或行业年度二氧化碳排放量达到历史最高值，然后经历平台期进入持续下降的过程，是二氧化碳排放量由增转降的历史拐点。

2. **碳中和**：指一个地区在一定时间内直接或间接产生的温室气体排放总量，通过植树造林等形式抵消，实现二氧化碳“零排放”。

3. **主要资源产出率（元/吨）**：国内生产总值与主要资源实物消费量的比值，其内涵是经济活动使用自然资源的效率。主要资源包括：化石能源（煤、石油、天然气）、钢铁资源、有色金属资源（铜、铝、铅、锌、镍）、非金属资源（石灰石、磷、硫）、生物质资源（木材、谷物）。

4. **主要废弃物循环利用率（%）**：主要废弃物（农作物秸秆、一般工业固体废物、主要再生资源、建筑垃圾、餐厨废弃物）资源化利用率相关指标的赋权平均值。

5. **建设用地产出率（万元/公顷）**：国内生产总值（GDP）与建设用地总面积之比。

6. **农作物秸秆综合利用率（%）**：秸秆肥料化（含还田）、饲料化、食用菌基料化、燃料化、工业原料化利用总量与秸秆产生量的比值。

7. **一般工业固体废物综合利用率（%）**：一般工业固体废物

综合利用量占工业固体废物产生量(包括综合利用往年贮存量)的百分率。

8.规模以上工业企业重复用水率(%)：规模以上工业企业重复用水量占企业用水总量的比率。规模以上工业企业是年主营业务收入达到2000万元及以上的工业企业。重复用水量是指在确定的用水单元或系统内，所有未经处理和处理后又重复使用的水量总量，包括循环水、串联水、回用水，重复用水量不包括北方地区城镇热力网内循环的热水、火力发电设备内进行汽水循环的除盐水。

9.主要再生资源回收利用率(%)：废钢铁、废有色金属(铜、铝、铅、锌)、废纸、废塑料、废橡胶、报废汽车、废弃电器电子产品等七类主要再生资源回收利用率与产生量的比值。

10.城市餐厨废弃物资源化处理率(%)：城市建成区餐厨废弃物资源化处理总量占产生量的比率。

11.建筑垃圾回收利用率(%)：建筑垃圾回收利用总量占产生量的比率。建筑垃圾是指建设、施工单位或个人对各类建筑物、构筑物、管网等进行建设、铺设或拆除、修缮过程中所产生的渣土、弃料及其他废弃物。

12.城市再生水利用率(%)：城市再生水利用量占城市污水处理总量的比率。城市再生水利用量指城市生活污水和工业废水，经过污水处理厂(或污水处理装置)净化处理，达到再生水水质标准和水量要求，并用于农业、绿地浇灌和城市杂用

（洗涤、冲渣和生活冲厕、洗车、景观等）等方面的水量。

13.资源循环利用产业产值（亿元）：开展资源循环利用活动所产生的总产值。包括资源综合利用、再生资源回收利用、再制造、城市低值废弃物（餐厨废弃物、建筑垃圾等）回收利用等。

---

抄送：市委各委办局，市人大常委会办公室，市政协办公室，市监委，  
市法院，市检察院，徐州军分区，驻徐各部省属单位。

---

徐州市人民政府办公室

2021年7月30日印发

---