

仪征市餐厨废弃物处置专项规划

规划说明



中机国际工程设计研究院有限责任公司 2017.10

工程设计证书等级：甲级 编号：A143000768

工程咨询资格证书等级：甲级 编号：工咨甲 22220070010

CHINA MACHINERY INTERNATIONAL ENGINEERING DESIGN & RESEARCH INSTITUTE Co.,Ltd.

项目名称：仪征市餐厨废弃物处置专项规划

委托方（甲）：仪征市城区环境卫生管理处

承担方（乙）：中机国际工程设计研究院有限责任公司

城市规划设计等级：甲级

城市规划设计证书编号：【建】城规编（141182）

项目代号：江 030057

规划设计成果专用章：

规划设计编制完成时间：2017 年 10 月

项 目 组 成 员

	姓 名	职 务	职 称	签 字
审 定	吴贵江	分院院长	教授级高级工程师	吴贵江
审 核	许建军	所 长	高级工程师	许建军
项目负责	许建军	所 长	高级工程师	许建军
校 对	湛先文	/	高级工程师/注册城市 规划师	湛先文
项目组成 员	周文明	/	工程师	周文明
	孟 珊	/	工程师	孟珊
	周 越	/	工程师	周越
	孟钦伟	/	工程师	孟钦伟

批 准： 吴贵江 华东分院院长 教授级高级工程师



营业执照

统一社会信用代码 914300004148853216

名称	中机国际工程设计研究院有限责任公司
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
住所	长沙市雨花区韶山中路18号
法定代表人	易凡
注册资本	叁亿元整
成立日期	1993年10月05日
营业期限	长期
经营范围	承担工程设计及相应的工程总承包、工程咨询、工程监理；市政公用工程施工总承包；建筑装饰装修工程、机电设备安装工程、建筑智能化工程、环保工程、送变电工程的专业承包；承包与其实力、规模、业绩相适应的国外工程项目并对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；承担城市规划咨询、设计（含风景园林设计）；承接工程造价咨询业务；科研产品的研制、开发、生产、销售；提供技术咨询、技术培训、技术服务；经营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；提供打字、复印（不含名片）、晒图、文印服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



登记机关

2016 年 12 月 19 日





北京中设认证服务有限公司

(地址: 北京市海淀区万寿路27号

邮编: 100840)

质量管理体系认证证书

兹证明

中机国际工程设计研究院有限责任公司
(原机械工业部第八设计研究院)

(地址: 湖南省长沙市雨花区韶山中路11号 邮编: 410007)

质量管理体系符合质量管理体系标准:
GB/T 19001-2008—ISO 9001:2008
《质量管理体系 要求》

本证书覆盖的范围:

★工程咨询 资质证书范围内的工程设计(含设备设计)
环境影响评价 房屋建筑工程监理 市政公用工程监理
机电安装工程监理★

本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站(www.cnca.gov.cn)查询。

初次认证日期: 2001年12月24日

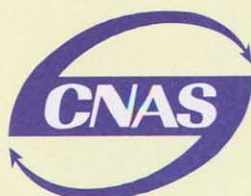
更新认证日期: 2015年1月16日

有效期: 2015年1月16日至2018年1月15日

注册号: 02715Q10017R5M

法定代表人(签名):

吕行



体系认证

CNAS C027-Q



说明: 在证书有效期内, 自颁证之日起每满12个月, 本证书应与第一/二次监督审核的《保持认证注册资格的通知书》一并使用, 方为有效。

城乡规划编制资质证书

证书编号 [建]城规编 (141182) 证书等级 甲级

单位名称 中机国际工程设计研究院有限责任公司

承担业务范围 业务范围不受限制

(有效期限: 自 2011年 6月 1日至2019年6月30日)

6月 10日



发证机关使用

NO. 0000055

中华人民共和国住房和城乡建设部印制

仪征市餐厨废弃物处置专项规划

评审会专家意见修改说明

编号	专家意见	修改说明
1	进一步完善收运体系建设方案,细化近远期餐厨废弃物处理方案和分期建设内容。	按照专家意见对仪征市市域餐厨废弃物的收运体系进行了进一步完善,详见规划说明第五章收运体系;同时对餐厨废弃物的近远期处理方案及设施建设进行了细化,详见规划说明第六章处理设施。
2	核实餐厨废弃物产生量预测、补充完善乡镇收运方案、重点收运区域分析和应急处置方案。	根据专家意见,并结合周边地区餐厨废弃物产生量指标对本规划城区及镇区人均产量指标进行了核实和优化,详见第四章产量预测;补充和完善了乡镇收运方案、重点收运区域的分析,详见第五章第三节收运体系建设;补充和完善了仪征市餐厨废弃物的应急处置方案,详见第六章处理设施。

目 录

第一章 城市概况	1
第一节 自然条件	1
第二节 社会经济	4
第三节 城市建设与总体规划	13
第四节 规划背景	18
第二章 现状及分析	21
第一节 行业基本情况	21
第二节 餐厨废弃物组分特性	22
第三节 现状收运体系	23
第四节 现状处理、处置体系	24
第五节 现状分析	24
第三章 规划原则及目标	26
第一节 规划依据	26
第二节 规划年限、规划范围及规划对象	28
第三节 规划原则	29
第四节 规划目标和指标	30
第四章 产量预测	32
第一节 产量预测方法	32
第二节 人均产量指标的选取	32
第三节 规划人口	33
第四节 餐厨废弃物产量预测	35
第五节 餐厨废弃物收运量预测	36
第五章 收运体系	38
第一节 收运运营模式	38
第二节 收运基本要求	40

第三节 收运体系建设	43
第四节 收运装备配备	51
第五节 收运环节的重点和难点	56
第六节 餐厨废弃物分类系统规划	59
第六章 处理设施	61
第一节 中心城区处理设施规划	61
第二节 各乡镇处理规划	66
第七章 建设管理	69
第一节 制度建设	69
第二节 机构设置	71
第三节 信息化建设	74
第四节 应急系统建设	76
第八章 实施计划	80
第一节 工程建设	80
第二节 资金估算	81
第三节 效益分析	82
第九章 保障措施	83
第一节 完善法律法规	83
第二节 完善资金保障	83
第三节 强化监督管理	85
第四节 提高技术能力	86
第五节 收运系统保障措施	86
第六节 加强宣传引导	89
第七节 建立健全监督举报制度	90

第一章 城市概况

第一节 自然条件

一、地理位置

仪征市位于江苏省中西部，长江三角洲顶端，南濒长江，东邻邗江区，西毗南京市六合区，北与高邮市和安徽省天长市接壤。全市东西宽 30km，南北长 39km，总面积 859.19km²。境内长江岸线 27 km，直顺稳定、深泓临岸，是理想的建港岸线，且长江、运河两条大动脉以及贯穿市区北部的宁通高速公路，组成了四通八达的水陆交通网。随着润扬大桥和宁启铁路的兴建，仪征与上海、南京、扬州、镇江、连云港等大中城市的距离近在咫尺之间，具有独特的地理优势，位于江苏省五大重点经济发展带。

二、自然条件

1、气候

仪征市属北亚热带季风气候区，四季分明，气候温暖，雨量充沛，光照充足，空气湿润，无霜期长，但常有暴雨、台风、洪涝、干旱、寒潮、霜冻、连阴雨、冰雹、龙卷风等气象灾害发生。年平均温度 15.3℃，极端最高气温 40.0℃(2002 年)，极端最低温度-15.1℃(1969 年)。年降水量 1042.5mm，降水主要集中在 6~9 月，占全年降雨量的 59.2%，影响仪征的台风年平均 1-3 个。

2、地质

(1) 构造：仪征市位于扬子淮地槽，通扬隆地区的仪征凹陷盆

地。仪征市地质构造主要表现为古老的长江破碎带，是一条古老而处于稳定状态的构造带。

(2) 断裂带：仪征市境内有三条较大的断裂带，十二圩—瓜洲断裂带、朴席—翼庄和大仪—昭关断裂带。

(3) 地震：仪征市大地构造属扬州—铜陵地震带的基底，由硬化固积较晚的柔软性岩类组成，可塑性大。仪城河以南部分地段为不利于建筑抗震的地段，一是地基土的承载力低，二是对地震液化十分敏感，高、重、大的建筑或重大工业建筑应尽量避免开此区。

3、地形地貌

仪征市地势西北高，东南低。东南沿江一带为长江冲积平原，地势起伏大，塘坝遍布，地面高程 3m~10m，占总面积的 21.67%；西北部为高岗丘陵区，土层较厚，地面高程 30m~100m，地貌较复杂，占总面积的 18.89%；北部为缓岗丘陵区，地势变化不大，岗地平缓，地面高程大多在 15m~45m，多为第四系下蜀黄土覆盖，占总面积的 59.44%。

4、水文

仪征全境分属长江和淮河两大流域水系，以沙集、陈集一线为分水岭，北部属淮河水系，南部属长江水系。境内长江岸线 27.6km，大小河流 18 条。

三、历史沿革

仪征市是一座有着 2500 多年悠久历史的古城，史有“风物淮南第一州”的盛誉。春秋战国时期先后属吴、越、楚、秦诸国。秦属东

海郡。汉初为广陵、江都二县地。汉武帝元年始置县，为舆县；公元436年撤销。唐永淳元年（682年）复置县，为扬子县。五代吴顺义四年（924年），扬子县的白沙镇（今仪征城区）改为迎銮镇。宋乾德二年（964年）升迎銮镇为建安军，大中祥符六年（1013年）改建安军为真州，赐名仪真郡。仪真之名始于此。军州治所始于今仪征城区。此后真州曾被改为县、路、继又恢复为州。明洪武二年（1396年），撤销真州，设为仪真县。清初为避胤禛（雍正）的讳，改名仪征，仪征之名延续至今。1986年7月，经国务院批准，撤销仪征县，设立仪征市。

四、行政区划

仪征市下辖9个镇、2个办事处，9个镇分别为真州镇、青山镇、新城镇、新集镇、马集镇、刘集镇、陈集镇、大仪镇及月塘镇；2个办事处为铜山办事处及十二圩办事处，其中真州镇含仪征高新技术开发区（仪征化纤），十二圩办事处含仪征经济开发区，新城镇含扬州（仪征）汽车产业园，铜山办事处含（仪征枣林湾生态园区）。全市总面积859.19 km²，其中城区建成区面积约35 km²。具体如表1.1-1所示。

表 1.1-1 仪征市形状区划表

名称	个数	具体乡镇名称
镇	9	真州镇、青山镇、新城镇、新集镇、马集镇、刘集镇、陈集镇、大仪镇、月塘镇
办事处	2	铜山办事处、十二圩办事处

第二节 社会经济

2016 年，仪征市经济社会呈现平稳健康发展态势，实现“十三五”良好开局。具体情况如下：

一、综合

经济运行稳中有进。全市完成地区生产总值 557.05 亿元，按可比价计算，比上年增长 9.4%。其中：第一产业增加值 23.36 亿元，可比价与上年持平；第二产业增加值 294.27 亿元，可比价增长 8.9%；第三产业增加值 239.42 亿元，可比价增长 11.1%。按常住人口计算，人均地区生产总值 98558 元，比上年增加 9611 元，增长 10.8%。产业结构不断优化。三次产业结构由上年同期的 4.5：53.9：41.6 调整为 4.2：52.8：43.0。经济活力持续增强。年末私营企业工商登记数 12241 户，从业人员 136736 人，其中当年登记 2475 户，从业人员 12488 人；个体工商户登记数 30367 户，从业人员 60164 人，其中当年登记 2101 户，从业人员 10069 人。新型城镇化和城乡一体化扎实推进。按常住人口计算，年末城镇化率为 55.25%，比上年提高 1.56 个百分点。

市场物价温和上涨。居民消费品价格总水平比上年上涨 2.4%。其中：消费品价格上涨 1.7%，服务项目价格上涨 3.4%。构成 CPI 的八大类价格涨跌情况分别为：食品烟酒类上涨 4.0%，衣着类上涨 1.9%，居住类上涨 0.6%，生活用品及服务类上涨 1.5%，交通和通信类下降 1.5%，教育文化和娱乐类上涨 1.8%，医疗保健类上涨 10.9%，其他用品和服务类上涨 2.1%。商品零售价格总水平比上年

上涨 0.5%。

二、农林牧渔业

农业生产基本保持稳定。全年粮食总产量 31.14 万吨，较上年下降 8.0%。其中：夏粮产量 8.99 万吨，下降 13.1%；秋粮产量 22.16 万吨，下降 5.7%。油料总产量 0.93 万吨，下降 6.1%。蔬菜总产量 26.88 万吨，增长 3.2%。全年粮食种植面积 69.16 万亩，较上年下降 3.9%；油料种植面积 5.75 万亩，下降 3.8%；蔬菜种植面积 10.31 万亩，增长 3.3%。全年新增成片造林 4014 亩。肉类总产量 21314 吨，下降 0.4%；牛奶总产量 335 吨，下降 20.6%；禽蛋总产量 15646 吨，增长 2.9%；水产品总产量 7706 吨，增长 9.9%。

现代农业成效明显。新增高效设施农业面积 1.5 万亩。实施土地整治项目，新增高标准农田 2.8 万亩，美成生态农业、新浦农业、黑莓加工等项目开工建设。新认证无公害、绿色、有机农产品 30 个。新增家庭农场 100 个、农民专业合作社 45 个。试点开发“E 阳光”手机 APP，推广到 23 个村。农村集体资产股份合作制改革实现全覆盖。创成全省首个国家农业社会化服务标准化示范区。农村土地承包经营权确权登记颁证工作基本完成。

三、工业和建筑业

工业生产稳定增长。全市工业开票销售收入 974.53 亿元，同比增长 6.8%；其中市辖工业开票销售收入 650.12 亿元，增长 3.5%。全市规模以上工业实现产值 1615.82 亿元，比上年增长 7.6%，其中市辖规模以上工业实现产值 1048.20 亿元，增长 8.7%，占全市规模

以上工业产值比重 **64.9%**，比上年提升 **0.6** 个百分点。石油化工产业实现产值 **574.11** 亿元，增长 **8.8%**；汽车及零部件产业实现产值 **582.61** 亿元，增长 **7.0%**。

产品结构持续优化。在列入统计的 **36** 种主要产品中，产量比上年增长的有 **23** 种，下降的有 **13** 种。其中：纱、水泥、原电池及原电池组、精制食用植物油、变压器、鞋、纤维增强塑料制品、印制电路板等产品产量增长 **20%**以上；金属冶炼设备、民用钢质船舶、铸铁件、商品混凝土、印染布等产品产量下降 **20%**以上。

建筑业发展总体平稳。全年建筑业实现总产值 **244.89** 亿元，较上年增长 **6.1%**；建筑业增加值 **31.94** 亿元，可比价增长 **3.0%**；竣工产值 **200.61** 亿元，下降 **17.8%**。建筑业企业房屋建筑施工面积 **2658.13** 万平方米，增长 **47.3%**；竣工面积 **766.54** 万平方米，下降 **21.6%**。

四、固定资产投资

投资结构优化改善。全年全社会固定资产投资完成 **471.00** 亿元，较上年增长 **15.2%**。其中：第一产业完成投资 **3.48** 亿元，下降 **43.8%**；第二产业完成投资 **309.97** 亿元，增长 **15.7%**，其中工业技改投资 **214.62** 亿元，增长 **21.1%**；第三产业完成投资 **157.55** 亿元，增长 **16.9%**，其中房地产业完成投资 **22.11** 亿元，下降 **16.3%**。

重大项目建设成绩明显。全年累计实施重大项目 **168** 个，完成投资 **233.7** 亿元。**4** 个项目列入省重大项目库，**53** 个项目列扬州项目库。较好完成扬州年度重大项目建设任务，全年新开工项目 **19** 个，

其中工业 8 个、服务业 4 个、农业 6 个、基础设施 1 个；竣工投产项目 15 个，其中工业 6 个、服务业 4 个、农业 5 个。万润薄膜、天乐湖医养综合中心、格瑞得海工、扬州综合物流园等项目开工建设并序时推进；富威尔纤维、润海重工、仪化 3000 吨干法纺丝等项目竣工或投入运营。

五、国内贸易

消费品市场平稳运行。全年实现社会消费品零售总额 109.75 亿元，较上年增长 9.5%。按经营单位所在地分，城镇市场实现零售额 94.45 亿元，增长 9.5%；乡村市场实现零售额 15.30 亿元，增长 9.7%。按消费形态分，批发业零售额 20.22 亿元，增长 35.1%；零售业零售额 76.87 亿元，增长 5.9%；住宿业零售额 1.16 亿元，增长 0.9%；餐饮业零售额 11.50 亿元，增长 0.2%。

部分消费热点保持活跃。从限额以上贸易单位销售情况看，市场消费热点明显，粮油类零售额 0.49 亿元，增长 12.2%；肉禽蛋类零售额 0.37 亿元，增长 10.9%；五金电料类零售额 0.48 亿元，增长 21.0%；中西药品类零售额 3.66 亿元，增长 22.5%；文化办公用品类零售额 0.45 亿元，增长 33.0%；汽车类零售额 4.25 亿元，增长 27.0%。

六、开放型经济

对外贸易稳中向好。全市注册外资实际到账 12898 万美元，不含扬州化学工业园区，注册外资实际到账 11677 万美元。全市进出口总额 108254 万美元，比上年下降 2.0%。其中：进口 61884 万美

元，下降 5.0%；出口 46369 万美元，增长 2.5%。不含扬州化学工业园区，进出口总额 41074 万美元，增长 10.4%。其中：进口 8277 万美元，下降 3.7%；出口 32797 万美元，增长 14.6%。

七、交通运输、邮政电信和旅游业

交通运输平稳发展。年末全市公路里程 1510.24 公里。全年公路货运量 468.82 万吨，下降 3.3%；水路货运量 849.15 万吨，下降 9.1%；铁路货运量 6.04 万吨，增长 60.6%；港口货物吞吐量 453.7 万吨，增长 11.1%。全年公路客运量 1250.33 万人次，增长 2.9%。年末民用汽车拥有量 78044 辆，增长 20.3%，其中私人汽车拥有量 71434 辆，增长 20.8%。

邮政电信业持续发展。全年邮政业务收入 1.06 亿元，增长 24.0%；电信业务收入 4.41 亿元，增长 0.8%。全市电话用户 84.54 万户，增长 5.3%。其中：固定电话用户 15.19 万户，下降 4.5%；移动电话用户 69.35 万户，增长 11.0%。年末互联网宽带接入用户 22.70 万户，增长 14.3%。

旅游业稳步发展。年末全市共有旅游景区（点）9 处，旅行社及其分支机构 37 家，星级旅游酒店饭店 9 家。全年接待旅游者 271.8 万人次，同比增长 17.7%；旅游业总收入 28.2 亿元，同比增长 18.8%。

八、财政、金融业

财政收入增长较快。全市实现一般公共财政预算收入 44.74 亿元，比上年增长 13.4%，其中税收收入 38.57 亿元，增长 13.6%，税收占比 86.2%，较上年提高 0.1 个百分点。市本级（不含扬州化学

工业园区)实现一般公共预算收入 39.88 亿元,增长 11.8%,其中税收收入 34.12 亿元,增长 11.9%,税收占比 85.6%,较上年提高 0.1 个百分点。

财政支出结构持续优化。市本级(不含扬州化学工业园区)实现一般公共预算支出 50.95 亿元,比上年增长 8.8%。其中:社会保障和就业支出 6.46 亿元,增长 52.0%;交通运输支出 1.15 亿元,增长 22.0%;教育支出 9.20 亿元,增长 9.6%;农林水事务支出 10.45 亿元,增长 9.6%;文化体育与传媒支出 0.54 亿元,增长 5.9%;医疗卫生支出 4.55 亿元,增长 1.3%。

金融信贷规模稳步扩大。年末金融机构人民币存款余额 606.06 亿元,同比增长 20.7%;其中居民储蓄存款 295.73 亿元,增长 8.2%;企业存款 177.80 亿元,增长 44.6%。年末金融机构人民币贷款余额 343.07 亿元,同比增长 12.0%;其中:短期贷款 142.53 亿元,增长 0.2%;中长期贷款 189.03 亿元,增长 29.8%。

保险业平稳发展。全年保费业务收入 7.87 亿元,同比增长 14.7%。其中人寿险收入 4.82 亿元,增长 20.3%。保险业务支出 3.88 亿元,增长 6.0%。其中:赔偿支出 2.02 亿元,增长 0.2%;满期结付支出 1.86 亿元,增长 79.8%。

九、科学技术和教育

科技创新能力持续增强。全年各类专利申请 3472 件,其中发明专利 840 件;专利授权 1189 件,其中发明专利授权 49 件。新增国家高新技术企业 30 家,省级高新技术产品 110 个,获批省级研发机

构 6 家、扬州市级研发机构 7 家。全市共签订产学研合作协议 68 项，组织申报国家“千人计划”3 人，申报省“双创”人才 12 名、省“双创”团队 2 个、科技副总类博士 17 名、企业创新博士 2 人。组织实施市“凤来仪”人才引进计划，申报创新创业领军人才 9 人，柔性引进教授博士 52 人。

教育事业协调发展。新建、加固校舍 7.6 万平米，启动城北幼儿园建设，加快陈集小学、刘集学校、月塘中学异地新建，建成陈集幼儿园、枣林湾幼儿园。加大骨干教师交流和培育力度，获批省特级教师 2 名。创成省促进义务教育均衡发展先进市。省优质幼儿园比例 75.0%，省现代化小学比例 70.0%，省现代化初中比例 88.9%，省三星级以上高中比例 80%。全市各类学校 87 所，招生 14882 人，在校生 58463 人。其中：幼儿园 32 所，招生 3858 人，在校生 11985 人；小学 30 所，招生 3795 人，在校生 23543 人；初中 18 所，招生 4034 人，在校生 12051 人；高中 5 所，招生 2182 人，在校生 6955 人。3-5 周岁幼儿毛入学率 100%，小学净入学率 100%，初中净入学率 100%，初中升学率 99.75%。

十、文化、卫生和体育

公共文化服务水平稳步提升。全年广播节目制作时间 3822 小时，电视节目制作时间 3827 小时，广播电视节目综合覆盖率 100%。年末电影放映单位 6 个、艺术表演场馆 1 个、博物馆 1 个、纪念馆 2 个、公共图书馆 1 个、文化站 9 个，全年电影放映 2.44 万场，电影观众 81.14 万人次，艺术表演观众 22 万人次，文物展览参观 16.77

万人次，纪念馆参观 1 万人次，公共图书馆总藏书量 38.8 万册、件，书刊文献外借 22.7 万册次。

卫生服务水平不断提升。深化医药卫生体制改革，推进家庭医生签约服务，完善分级诊疗制度。启动人民医院创建三级医院，推进中医院和妇保院、人民医院西区分院建设，新集、大仪、月塘农村区域性医疗卫生中心基本建成。探索“互联网+医疗”模式，远程医疗服务正式上线。创成省人口协调发展先进市、省卫生应急规范市。年末共有各类卫生机构（不含村卫生室）76 个，比上年增加 2 个；拥有床位数 2376 张，增加 186 张；共有卫生技术人员 3353 人，增加 171 人，其中执业医师、执业助理医师 1067 人，增加 103 人。

体育事业蓬勃发展。年末全市共有体育场 7 个、体育馆 7 个、游泳池馆 7 个，教练员 21 人、等级裁判员 69 人、等级运动员 56 人。全年运动员获奖牌总数 259 枚，举办体育竞赛表演 81 次。完善村、社区文体设施，年末全民健身活动设施 764 个。组织全民健身节、长三角龙舟赛等文体活动 200 多场次。

十一、城镇建设、环境保护

城市建设步伐加快。完成新一轮城市总体规划、老城区与滨江新城控制性详规及城市设计编制工作。坚持“新城做加法”，真州东路建成通车，解放东路加快建设，综合体育馆、城市广场、游乐场、农贸市场、奥克伍德酒店等项目有序推进。坚持“老城做减法”，完成危房解危项目 8 个、老旧小区综合整治项目 11 个。实施一批城市排水工程，开展城市环境综合整治两年接续行动，启动城市建成区违法

建设五年专项治理。公共自行车系统一期工程投入使用。

集镇特色逐步显现。坚持“集镇做特色”，优化镇村布局规划，实施集镇生态公园、迎宾大道、市民广场、公共停车场、农贸市场、污水管网“六个一”项目，推进新集医养游、月塘健康养生、铜山体育健康等特色小镇建设。陈集镇创成国家卫生镇。突出重点区域环境提升，完成 353 省道、333 省道等“六路”沿线环境整治。申报美丽乡村 3 个、省级传统村落 1 个。落实经济薄弱村帮扶机制，壮大村级经济，所有村集体经营性收入达 50 万元以上。

生态建设富有成效。2018 年省园艺博览会、2021 年世界园艺博览会定址枣林湾生态园，筹备工作扎实推进。优化生态红线区域，建立网格化环境监管体系，开展环境保护大检查。加强水环境保护，启动实康污水处理厂提标扩容工程，建成农村生活污水处理设施 8 套，水功能区水质达标率 66.7%。严格大气污染防治，空气质量优良天数占比 78%，提高 6.4 个百分点。打造城市公园体系，完成东园公园扩建、五一公园新建和红旗河滨水体育公园一、二期工程，建设集镇生态公园 11 个。创成省级绿化示范村 15 个，完成道路绿化提升 377 公里，高标准实施 353 省道沿线及枣林湾全域绿化美化工程。

十二、人民生活和社会保障

人口总量保持稳定。年末全市户籍人口 564669 人，较上年增加 156 人。其中：男性人口 283977 人，减少 306 人；女性人口 280692 人，增加 462 人。全年人口出生率为 9.38‰，较上年提升 0.27 个千分点；人口死亡率为 6.80‰，下降 0.89 个千分点；人口自然增长率

为 2.58%，提升 1.16 个千分点。年末全市常住人口 56.57 万人，较上年增加 0.1 万人。

居民生活水平持续改善。根据城乡一体化住户抽样调查，全年全市居民人均可支配收入 26952 元，比上年增长 8.9%；人均消费支出 18493 元，增长 8.6%。按常住地分，城镇居民人均可支配收入 36523 元，增长 8.0%，人均消费支出 20710 元，增长 6.0%；农村居民人均可支配收入 17516 元，增长 8.5%，人均消费支出 16390 元，增长 12.0%。城乡居民居住条件继续改善，年末城镇居民人均居住房屋面积为 47.12 平方米，农村居民人均居住房屋面积为 65.31 平方米。

社会保障水平稳步提升。全年新增转移农村劳动力 0.78 万人，新增城镇就业 0.99 万人，城镇登记失业率 1.92%。年末城镇职工基本养老保险覆盖率、基本医疗保险覆盖率、失业保险覆盖率分别为 96.49%、96.88%、97.21%，参保人数分别达到 15.68 万人、17.14 万人、9.25 万人。居民医保和新农合财政补助标准提高到每人每年 425 元。新增被征地农民参保率 100%，被征地农民保障待遇社会化发放率 100%。新开工保障房 1425 套（户），建成 811 套（户）。完成新一轮低收入农户建档立卡工作，25%以上低收入农户实现脱贫。

第三节 城市建设与总体规划

一、城市建设

“十二五”期间，仪征市深入贯彻落实科学发展观，积极主动作

为，在各领域均取得了一定成效。

1、城乡规划进一步提质。

启动编制总体规划 1 部、控制性详细规划 1 部、专项规划 2 部，编制完成专项规划 5 部。

2、城市形象进一步提升。

实施城建重点工程 78 项，总投资 9.2 亿元。城市绿化覆盖率达 40.99%，人均拥有道路面积 18.51 m²，人均公共绿地面积达 9.61 m²，较“十一五”期末分别提高 2.2%、21.5%和 9.5%。

3、产业发展进一步提速。

开拓了新疆伊犁、贵州六盘水等国内市场和沙特、巴基斯坦等境外市场。完成建筑业总产值约 1060 亿元，施工面积约 7800 万 m²。

4、行业监管进一步提标。

全市受监工程 1496 项，受监建筑面积达 1006.43 万 m²，实现城区建筑工程受监全覆盖，乡镇覆盖率达 98%以上。

5、人防建设进一步提效。

累计新立项人防工程 24 万 m²，新开工人防工程 17.6 万 m²，新竣工人防工程面积 4.5 万 m²。设置人防警报鸣放点 24 处，人防警报覆盖率达 95%以上。

“十二五”期间，仪征市在各领域建设方面均取得了一定成效，各方面发展也稳中前进，但仍存在一些问题。

1、规划编制体系不全，引领作用缺位。

至今仪征市没有一套行之有效的控规来指导城市建设，城市、镇

总体规划修编工作滞后,造成区域发展失衡,人均建设用地指标偏高。规划对项目建设的规范指导作用没有发挥好,建设项目随意改变绿地和用途的现象时有发生,私人建房中少批多建的现象比较多,部分项目建设甚至存在未批先建、不履行规划审批手续等问题。

2、基础设施还不完善,城市品位不高。

随着滨江新城建设进程加快,城市框架已经充分展开,城市面貌有了一定改善。但老城区在配套设施方面存在的不足还没有得到有效解决。一是城市道路路幅有限和机动车保有量增加,市民出行难、停车难的矛盾日益突出。二是缺少统筹规划绿地系统、文体健身设施等,市民休闲健身场所有限。三是老旧小区设施陈旧,城中村多,南门大码头区域脏乱差现象比较突出。四是管道天然气普及不平衡,普及率不高。

3、城市建设瓶颈有待进一步突破。

一方面城市建设筹资渠道、投融资体制还不完善,融资平台功能不强、再融资能力不够,资金紧缺一定程度上制约了城市建设发展。另一方面城市建设征地难、拆迁难的矛盾仍较突出,一定程度上影响了城市建设的进程和品质的提升。

二、城市总体规划概要

(一) 规划范围

1、规划区

仪征市域,总面积 859.19 km^2 (含长江水域面积 21.34 km^2)。

2、中心城区

北至宁启铁路，南至长江，西至仪征市界，东至龙河-仪征市界，总面积约 208.4 km²。

3、旧城区

北至沿山河路，南至仪扬河-沿江高等级公路，东至石桥河，西至金斗河-扬子公园-西园路，总面积约 8.9 km²。

（二） 规划年限

- 1、近期： 2020 年；
- 2、远期： 2030 年；
- 4、远景：展望至本世纪中叶。

（三）城市性质与规模

1、城市性质

长三角北翼先进制造业基地，南京都市圈滨江生态宜居城市。

2、市域总人口

（1）近期（2020 年）市域总人口 63 万，中心城区人口 35.5 万；

（2）远期（2030 年）市域总人口 74 万，中心城区人口 48 万。

3、城镇化水平

（1）近期（2020 年）63.5%；

（2）远期（2030 年）79.7%。

4、镇人口

表 2.3-2 仪征市各镇（办事处）城镇人口一览表（单位：万人）

镇名	2015 年	2020 年	2030 年
----	--------	--------	--------

镇名		2015 年	2020 年	2030 年
中心城区	真州镇	25.62	33.00	46.00
	新城镇			
	十二圩办事处			
	青山镇			
月塘镇		1.27	1.80	3.00
大仪镇		1.43	2.00	3.20
新集镇		0.65	1.00	2.50
马集镇		0.19	0.40	1.00
陈集镇		0.44	0.70	1.50
刘集镇		0.57	0.80	1.20
铜山办事处		0.15	0.30	0.60
合计		30.32	40.00	59.00

5、农村人口

近期（2020 年）23 万人，远期（2030 年）15 万人，具体如下表所示。

表 2.3-3 仪征市各镇（办事处）农村人口一览表（单位：万人）

镇名		2015 年	2020 年	2030 年
中心城区	真州镇	2.87	2.50	2.00
	新城镇			
	十二圩办事处			
	青山镇			
月塘镇		4.29	3.50	2.00
大仪镇		3.29	2.70	1.80
新集镇		3.50	3.40	2.00

镇名	2015 年	2020 年	2030 年
马集镇	2.82	2.30	1.50
陈集镇	3.19	2.80	2.00
刘集镇	4.03	3.80	2.30
铜山办事处	2.16	2.00	1.40
合计	26.15	23.00	15.00

（四）环境卫生规划

1、规划目标

垃圾无害化处理率达到 100%，生活垃圾分类覆盖率达到 100%，生活垃圾资源利用率达到 50%。

2、分类方式

城市垃圾分为生活垃圾、建筑垃圾、工业垃圾、医疗废物与有害及危险废弃物等 5 类，其中生活垃圾分为可回收垃圾、餐厨废弃物、有害垃圾及其他垃圾等 4 类。

3、餐厨废弃物处理厂

本着在实现区域统筹、资源共享的原则，规划将餐饮垃圾纳入到扬州市餐饮垃圾处置系统进行集中处理。规划由餐饮垃圾处理厂用专用车辆统一收拾。

第四节 规划背景

近年来，随着人们生活水平的稳步提高，餐厨废弃物产量快速增加。大量未经处理的餐厨废弃物通过各种途径流入社会，严重影响市容环境卫生和人民群众食品卫生安全。为彻底消除餐厨废弃物放任自流带来的社会危害。2010 年国务院办公厅、江苏省政府办公厅相继

发布了《关于加强地沟油整治和餐厨废弃物管理的意见》、《关于加强地沟油整治和餐厨废弃物管理的实施意见》，2017年4月国务院办公厅发布了《关于进一步加强“地沟油”治理工作的意见》要求：“加强餐厨废弃物管理”；“各地要制定和完善餐厨废弃物管理办法，要求餐厨废弃物产生单位建立餐厨废弃物处置管理制度，将餐厨废弃物分类放置，做到日产日清”；“禁止将餐厨废弃物交给未经相关部门许可或备案的餐厨废弃物收运、处置单位或个人处理。”

2011年根据《国务院批转住房城乡建设部等部门关于进一步加强城市生活垃圾处理工作意见的通知》，明确要“实现厨余垃圾单独收集循环利用。进一步加强餐饮业和单位餐厨废弃物分类收集管理，建立餐厨废弃物排放登记制度。”

2011年3月江苏省发布了《江苏省餐厨废弃物管理办法》，对餐厨废弃物产生、收运、处理的各个环节均作出了详细规定，并对相关职能部门和社会单位的责任和义务进行了明确界定，为实施餐厨废弃物规范化管理提供了强有力的政策保障。

2013年3月江苏省住房和城乡建设厅关于印发《江苏省城市餐厨废弃物处理规划编制纲要（试行）》的通知，要求各地按纲要编制相关规划。加快推进餐厨废弃物收运体系和处理设施的建设，到2013年年底完成编制工作。

根据国家及省的相关规定，仪征市正逐步开展餐厨废弃物统一管理工作，由于餐厨废弃物处理是一个新系统，有别于传统环卫管理作业模式，对餐厨废弃物收集（收集范围、收运时间、收运措施等）、

处理处置方式还处于摸索阶段。因此急需有科学、系统、规范的文件来指导仪征市餐厨废弃物管理工作。

为彻底解决仪征市餐厨废弃物收运处理体系远远无法满足餐厨废弃物收运处理需求日益增长的尖锐矛盾，系统研究和规划仪征市城区餐厨废弃物收运处理系统非常必要。

第二章 现状及分析

第一节 行业基本情况

目前，仪征市中心城区餐厨废弃物收运、处理尚处于筹备阶段。据统计中心城区约有 900 多家领证餐饮服务单位，但绝大部分餐厨废弃物处于无序管理的状态，既没有成立专门的餐厨废弃物收运单位，也没有专门的餐厨废弃物处置单位，相关部门也无法对餐厨废弃物实施有效监管。

根据现场调研，仪征市餐饮服务业主要集中在真州路、国庆路、鼓楼西路、万年路、工农路及解放路等路段，如国庆路商业步行街、金鹰购物中心；中小学食堂等主要集中在工农路、扬子路、解放西路及前进路路段，如江苏仪征中学、仪征市第二中学、仪征市实验中学等。

表 2.1-1 仪征市餐饮服务单位情况表

分类		数量
餐馆	特大型餐馆	7
	大型餐馆	27
	中型餐馆	196
	小型餐馆	354
小计		584
食堂	高等院校食堂	1
	中等职业学校食堂	3

分类		数量
	中小学校食堂	13
	托幼机构食堂	12
	企事业、机关单位食堂	49
	建筑工地食堂	3
小计		81
集体用餐单位配送单位		6
快餐店		10
饮品店		23
小吃店		221
合计		925

第二节 餐厨废弃物组分特性

根据统计资料分析，餐厨废弃物以淀粉类、食物纤维类、动物脂肪类等有机物质为主要成分。具有含水率高、油脂、盐份含量高、易腐变发酵、发臭等特点。目前，仪征市尚未进行餐厨废弃物组分测定，参照江苏省内其它大中城市及上海市检测数据，其含水率一般为76%~87%之间，杂质含量约为10%~15%。参照上海市检测数据，餐厨废弃物低位热值为2446.50 kJ/kg，容重为915 kg/m³。详见表2.2-1和2.2-2。

表 2.2-1 部分城市餐厨废弃物组份表 单位：%

城市	食物垃圾	纸张	塑料	木头	骨头	金属	油	其它杂质
----	------	----	----	----	----	----	---	------

城市	食物垃圾	纸张	塑料	木头	骨头	金属	油	其它杂质
徐州	86.61	3.22	0.85	0.71	4.47	0.10	3.38	0.66
常州	94.82	0.08	0.48	0.03	2.59	0.45	1.30	0.25
淮安	90.09	0.80	0.70	1.01	5.20	0.10	2.00	0.10
上海	91.00	0.16	7.01	0.25	/	0.68	/	0.90

表 2.2-2 部分城市餐厨废弃物理化性质表 单位：%

城市	含水率		成分					
	平均水分	干物质	粗蛋白	粗纤维	粗脂肪	钙	钠	灰分
徐州	78.87	21.13	20.21	3.32	24.34	/	4.42	11.60
常州	84.82	15.18	/	/	/	/	/	/
苏州	84.43	15.57	20.45	/	29.29	/	/	10.00
淮安	87.00	13.00	16.73	2.52	30.00	0.73	0.76	/
扬州	85.51	14.49	21.55	/	30.13	/	/	12.16
上海	76.64	23.36	6.27	/	17.90	/	2.10	/
平均	82.88	17.12	17.04	2.92	26.33	0.73	2.43	11.25

以上数据分析表明，仪征市餐厨废弃物具有以下特点：

- （1）油脂含量高，平均粗脂肪含量高达 26.33%(干基)；
- （2）含水率高，平均含水率高达 82.88%。

第三节 现状收运体系

目前，仪征市餐厨废弃物的收运工作尚处于筹建阶段，无专用的

餐厨废弃物收集设施。

第四节 现状处理、处置体系

目前，仪征市餐厨废弃物总体处于放任自流的状态，去向主要有两条：第一，私人收购，用以饲养生猪以及提炼加工成地沟油。绝大多数餐馆的餐厨废弃物都已被“泔水猪”的饲养户承包。第二，随意倾倒，其中一部分未经任何处理直接倒入下水道，另有其它少数部分混入生活垃圾中由环卫机构统一收集清运。

第五节 现状分析

目前仪征市餐厨废弃物收运系统尚处于筹建阶段，部分餐厨废弃物混入生活垃圾处理设施，对生活垃圾处理设施产生重大安全隐患。其收运和处理过程都存在诸多问题，主要体现在：

（1）尚未实行统一收运。

由于仪征市目前尚未建设餐厨废弃物收运处理体系，餐厨垃圾、地沟油通过各种途径流入社会，不但影响了仪征市市容环境卫生，甚至部分餐厨垃圾、地沟油返回至餐桌，给人民群众的身体健康带来极大的安全隐患。

（2）临时处理过程存在问题

目前仪征市缺乏相应的餐厨废弃物处理设施，对部分混入生活垃圾中的餐厨废弃物进行焚烧处理，会带来诸多问题：①因餐厨废弃物含水率高，会增加焚烧燃料的消耗，增加处理成本；②焚烧厂垃圾贮坑储存，会增加坑内的浸出水量；③燃烧会产生烟气等大量有害气和

有害烧结渣等固体残渣，从一种污染转化为另一种更为严重、更为广泛的污染等。

综上所述，仪征市餐厨废弃物收运系统尚未建立，会带来一定的食品安全隐患，并对生活垃圾处理系统正常运行造成影响。因此，需尽快建设科学合理的餐厨废弃物收运处理系统，从而有效地避免上述安全隐患。

第三章 规划原则及目标

第一节 规划依据

一、法律、法规、条例

Ø 《中华人民共和国环境保护法》（主席令第 9 号，2015 年 1 月 1 日）

Ø 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（主席令第 31 号，2016 年 11 月 7 日）

Ø 《中华人民共和国突发事件应对法》（主席令第 69 号，2007 年 8 月 30 日）

Ø 《中华人民共和国城乡规划法》（主席令第 74 号，2008 年 1 月 1 日）

Ø 《城市规划编制办法》（建设部令第 146 号，2006 年 4 月 1 日）

Ø 《城市市容和环境卫生管理条例》（国务院令第 101 号，2017 年 3 月 1 日）

Ø 《江苏省城市市容和环境卫生管理条例》（2003 年 12 月 19 日，江苏省第十届人民代表大会常务委员会第七次会议通过）

Ø 《江苏省餐厨废弃物管理办法》（省政府 70 号令，2011 年 6 月）

Ø 《国务院办公厅关于印发 2010 年食品安全整顿工作安排的
通知》（国办发〔2010〕17 号）（10）《国务院办公厅关于加强地

沟油整治和餐厨废弃物管理的意见》（国办发〔2010〕36号）

Ø 《国务院办公厅关于进一步加强“地沟油”治理工作的意见》
（国办发〔2017〕30号）

Ø 《关于印发餐饮服务食品安全整顿工作实施方案的通知》（国
食药监食〔2010〕106号）

Ø 《商务部关于进一步做好餐饮业有关工作的通知》（商贸发
〔2010〕95号）

Ø 《扬州市餐厨废弃物管理办法》

Ø 《市政府关于市区餐厨废弃物统一收运处置工作的实施意见》

二、标准、规范

Ø 《环境卫生设施设置标准》（CJJ27-2012）

Ø 《城镇市容环境卫生劳动定额》（建设部，HLD47-101-2008）

Ø 《餐厨垃圾处理技术规范》（CJJ184-2012）

Ø 《江苏省城市餐厨废弃物处理规划编制纲要（试行）》（苏建
城〔2013〕140号）

Ø 《江苏省城市环境卫生劳动定额》（苏建城〔2006〕330号）

三、相关规划及文件

Ø 《江苏省餐厨废弃物处理规划（2012-2020）》

Ø 《江苏省环境卫生事业“十三”五发展规划》（征求意见稿）

Ø 《江苏省餐厨废弃物处理规划编制大纲》

Ø 《生活垃圾无害化处理设施建设“十三五”规划》

Ø 《江苏省城乡生活垃圾分类和治理专项行动实施方案》（苏政办发[2017]30 号）

Ø 《扬州市区环境卫生专业规划（2015-2030）》（修编）

Ø 《仪征市城市总体规划（2016~2030）》（草案）

Ø 《仪征市环境卫生专业规划（2017-2030）》（报批稿）

第二节 规划年限、规划范围及规划对象

一、规划年限

由于《仪征市城市总体规划 2016~2030》规划年限为远期到 2030 年，因此本规划期限定为 2017~2030 年，兼顾与十三五规划期限的衔接，将近期定为 2017~2020 年，远期为 2021~2030 年。

二、规划范围

规划范围为仪征市市域，总面积 859.19 km²（含长江水域面积 21.34 km²）。

中心城区：北至宁启铁路，南至长江，西至仪征市界，东至龙河-仪征市界，总面积约 208.4 km²。旧城区范围为：北至沿山河路，南至仪扬河-沿江高等级公路，东至石桥河，西至金斗河-扬子公园-西园路，总面积约 8.9 km²。

规划近期服务范围为仪征市中心城区，远期统筹考虑各镇镇区。

三、规划对象

参照《江苏省餐厨废弃物管理办法》，本规划所指餐厨废弃物是

指除居民日常生活以外的食品加工、餐饮服务、集体供餐等活动中产生的食物残余和不可再食用的动植物油脂及各类油水混合物，但不包括屠宰场、食品加工厂等在生产过程中产生的边角废料和厨余垃圾。具体管理对象包括：

（1）各类饭店、酒店、餐厅、饮食店、早点铺、咖啡店、快餐店、茶馆等餐厨废弃物产生单位的食物残渣、残液以及废弃油脂、油水混合物等餐厨废弃物；

（2）机关、事业、企业、学校、医院等单位自设的内部食堂或餐厅等产生的食物残渣、残液和废弃油脂、油水混合物等餐厨废弃物。

本规划所指餐厨废弃物从类别上分为餐厨垃圾及废弃油脂两类。

第三节 规划原则

（一）科学规划，合理布局

依据《仪征市城市总体规划（2016~2030）》（草案）和《仪征市环境卫生专业规划（2017~2030）》（报批稿），科学论证城市发展需求，正确处理经济发展与环境保护的关系，结合城区餐厨废弃物产量空间分布特点，合理布局城区餐厨废弃物收运处理系统，确保系统成本最优化。

（二）把握节奏，分期实施

充分考虑餐厨废弃物收运特点，重点做好大中型餐饮网点餐厨废弃物收运工作，优先覆盖易收集的街道和组团片区，并逐步扩大收运范围。分期建设处理设施，降低成本，改善环境，最终实现城区餐厨废弃物收运处理全覆盖。

（三）统一收运，集中处理

以提高餐厨废弃物收集率，充分发挥餐厨废弃物处理规模化效益为宗旨，坚持“统一收运，集中处理”的原则。确保实现餐厨废弃物的减量化、无害化和资源化。

（四）收运处置一体化

充分利用收运处置一体化模式，管理环节少、易控制、可复制性强等诸多特点，研究建立科学合理的收运处置业务流程，促进仪征市餐厨产业化技术的开发与示范，使仪征市餐厨处理科学化、规范化、标准化。

（五）整合资源、节约投资充分利用现有建筑垃圾综合利用项目基础设施资源，实施餐厨废弃物收运处理设施建设，减少市政配套设施建设，减少环境敏感点。

第四节 规划目标和指标

一、规划目标

（1）总目标

通过大力推进试点城市和示范城市餐厨废弃物收运处理处置工作，全面提升仪征市餐厨废弃物收运和处理处置水平，餐厨废弃物资源化利用水平全国领先。

（2）近期目标

到 2020 年底，建立、健全餐厨废弃物管理制度，城市餐厨废弃物收运体系基本建立，全市餐厨废弃物集中处理率达到 85%，县以上城市处理设施建设基本实现全覆盖。

（3）远期目标

到 2030 年底，构建完善餐厨废弃物源头申报、过程监控、联合整治的管理体系，进一步提高城市餐厨废弃物收运率，采用科学、合理和先进的工艺技术推进餐厨废弃物终端处理设施建设，实现处理设施全覆盖。

二、规划指标

因地制宜，量化城镇餐厨废弃物处理相关控制指标，主要指标见下表所示。

表 3.4-1 餐厨废弃物处理规划指标

序号	名称		2020 年	2030 年
1	餐厨废弃物集中收集率（%）		85	100
2	餐厨废弃物无害化处理率（%）		100	100
3	餐厨废弃物处理设施负荷率（%）		85	90
4	餐厨废弃物资源化利用率（%）		100	100
5	废弃食用油脂资源化利用率（%）		100	100
6	数字化监管系统覆盖率	数字化监管平台建立	Y	Y
		收集桶计量覆盖率（%）	100	100
		车载 GPS 覆盖率（%）	100	100
		全过程无盲点监控覆盖率（%）	100	100

注：1、餐厨废弃物集中收集率：获得相关部分许可或备案的单位回收的餐厨废弃物占全部产生量的比例。

2、餐厨废弃物处理设施负荷率：实际日平均处理量与设备设计处理能力的比例。

3、餐厨废弃物资源化利用率：餐厨废弃物资源化总量占处理总量的比例。

第四章 产量预测

第一节 产量预测方法

餐厨废弃物产生量的预测方法主要有经验数据类推法、经验公式估算法、类似城市类比法。

(1) 经验数据类推法：根据就餐人数、餐厅座位或餐饮企业营业面积估算餐饮企业餐厨废弃物的产生量。该方法要求对现状餐饮企业、食堂等餐厨废弃物产生单位有详细的相关数据。

(2) 经验公式估算法：根据人口和人均产生量进行估算，该方法简便易行。

(3) 类似城市类比法：根据北京、上海、重庆、苏州等较早开展餐厨废弃物收运处理的城市情况，其城市餐厨废弃物日均产生量一般为城市生活垃圾的 37%~65%左右，但是我国各城市之间发达程度、生活水平、饮食习惯等差异较大，各城市之间还不能完全参照借鉴。

根据仪征市现状情况，规划选用经验公式估算法对餐厨废弃物的产量进行预测。

第二节 人均产量指标的选取

(1) 人均餐厨垃圾指标的选取

本规划参照有关城市餐厨垃圾产生量数据进行预测，根据《江苏省环境卫生事业“十三五”规划》，餐厨垃圾的产生量约为 0.07~0.10 kg /人/d。同时，根据《江苏省餐厨废弃物处理规划（2012-2020）》，

现状全省各市县城区餐厨垃圾人均产量指标平均值约为 0.12 kg /人/d。从“十一五”期间开始，全省各市的住宿和餐饮业生产总值均保持 10%以上的增长，居民消费水平和商业发展水平提高很快，人均可支配收入明显增加。随着经济的发展，人们生活节奏加快，选择在外就餐比率将逐渐提高；但另一方面，经济和社会的进步使居民素质及生活水平逐渐提高，居民外出文明就餐水平也将提高，餐饮业更加精致化，每餐的垃圾量会逐渐下降，同时打包的情况也会逐渐增多，浪费现象将逐渐得以改善。综合上述两方面因素，预测规划期限内人均餐厨垃圾产量将基本维持不变，为 0.12 kg /人/d。

因此，本规划中心城区人均餐厨垃圾量取 0.12 kg /人/d，乡镇取 0.08 kg /人/d。

（2）人均废弃油脂指标的选取

由于仪征市尚未就废弃油脂产量进行统一的调查。根据前期查询大量的基础资料，对国内部分已展开收运的城市废弃油脂产生量进行分析，同时根据《江苏省餐厨废弃物处理规划（2012-2020）》（苏建城[2012] 731 号），本规划中心城区废弃油脂指标为 0.014 kg/人/d，各乡镇废弃油脂指标为 0.010 kg/人/d，同时采用餐厨垃圾产生量的 13%进行复核。

第三节 规划人口

根据《仪征市城市总体规划（2016-2030）》（草案），仪征市各辖区规划人口详见表 4.2-1 和表 4.2-2。

表 4.2-1 仪征市各镇（办事处）城镇人口一览表（单位：万人）

镇名		2015 年	2020 年	2030 年
中心城区	真州镇	25.62	33.00	46.00
	新城镇			
	十二圩办事处			
	青山镇			
月塘镇		1.27	1.80	3.00
大仪镇		1.43	2.00	3.20
新集镇		0.65	1.00	2.50
马集镇		0.19	0.40	1.00
陈集镇		0.44	0.70	1.50
刘集镇		0.57	0.80	1.20
铜山办事处		0.15	0.30	0.60
合计		30.32	40.00	59.00

表 4.2-2 仪征市各镇（办事处）农村人口一览表（单位：万人）

镇名		2015 年	2020 年	2030 年
中心城区	真州镇	2.76	2.50	2.00
	新城镇			
	十二圩办事处			
	青山镇			
月塘镇		4.29	3.70	2.00
大仪镇		3.29	2.65	1.80
新集镇		3.61	3.20	2.00
马集镇		2.82	2.50	1.50
陈集镇		3.19	2.85	2.00
刘集镇		4.03	3.70	2.30
铜山办事处		2.16	1.90	1.40

镇名	2015 年	2020 年	2030 年
合计	26.15	23.00	15.00

因此，近期仪征市中心城区人口为 33 万，远期中心城区及镇区人口为 59 万人。

第四节 餐厨废弃物产量预测

根据上节分析，本规划中心城区餐厨垃圾指标采用 0.12 kg/人/d，废弃油脂指标为 0.014 kg/人/d；乡镇餐厨垃圾指标采用 0.08 kg/人/d，废弃油脂指标为 0.010kg/人/d，同时废弃油脂采用餐厨垃圾产生量的 13%进行复核。根据规划人口及近远期服务范围，则仪征市近期餐厨垃圾产生量为 41.60 t/d，废弃油脂产生量为 6.01 t/d；远期餐厨垃圾产生量为 67.20 t/d，废弃油脂产生量为 9.04 t/d。具体如下表所示。

表 4.4-1 仪征市近期餐厨废垃圾产量预测表（2020 年）

区域	人口（万）		餐厨垃圾（t/d）			废弃油脂（t/d）				
	城镇	农村	人均指标（kg/人/d）		产量	人均指标（kg/人/d）		产量	复核 13%	平均
			城镇	农村		城镇	农村			
中心城区	33	2.5	0.12	0.08	41.6	0.014	0.010	6.62	5.41	6.01

表 4.4-2 仪征市远期餐厨废垃圾产量预测表（2030 年）

地区		远期城镇人口（万人）	餐厨垃圾 t/d	废弃油脂（t/d）		
				产量	复核(13%)	平均值
中心城区		48	56.8	8.04	7.38	7.71
各乡镇	月塘镇	3.0	2.40	0.30	0.31	0.31

地区	远期城镇 人口(万人)	餐厨垃圾 t/d	废弃油脂(t/d)		
			产量	复核(13%)	平均值
大仪镇	3.2	2.56	0.32	0.33	0.33
新集镇	2.5	2.00	0.25	0.26	0.26
马集镇	1.0	0.80	0.10	0.10	0.10
陈集镇	1.5	1.20	0.15	0.16	0.15
刘集镇	1.2	0.96	0.12	0.12	0.12
铜山办事处	0.6	0.48	0.06	0.06	0.06
合计	61	67.20	9.34	8.74	9.04

第五节 餐厨废弃物收运量预测

随着人们对餐厨废弃物危害认识的提高,以及餐厨废弃物收运系统的逐步完善,餐厨废弃物收集率将逐步提高。参考《江苏省餐厨废弃物处理规划(2012-2020)》(苏建城[2012] 731号),结合仪征市具体情况,规划建议近期餐厨废弃物收集率目标为 85%,服务范围为中心城区;远期达到 100%,服务范围统筹考虑各镇镇区。

规划仪征市近期中心城区餐厨垃圾收运规模为 40 t/d,废弃油脂收运规模为 5.50 t/d;远期中心城区餐厨垃圾收运规模为 60 t/d,废弃油脂收运规模为 8.00 t/d;各乡镇餐厨垃圾收运规模为 11 t/d,废弃油脂收运规模为 1.50 t/d,具体如下表所示。

表 4.5-1 仪征市近期餐厨废弃物收运规模(2020 年)

区域	餐厨废弃物产生量t/d		收集率(%)	餐厨废弃物收运规模 t/d	
	餐厨垃圾	废弃油脂		餐厨垃圾	废弃油脂
中心城区	41.60	6.01	85	35.36	5.11

表 4.5-2 仪征市远期餐厨废弃物收运规模（2030 年）

地区		餐厨垃圾 (t/d)	废弃油脂 (t/d)		
			产量	复核(13%)	平均值
中心城区		56.8	8.04	7.38	7.71
各乡镇	月塘镇	2.40	0.30	0.31	0.31
	大仪镇	2.56	0.32	0.33	0.33
	新集镇	2.00	0.25	0.26	0.26
	马集镇	0.80	0.10	0.10	0.10
	陈集镇	1.20	0.15	0.16	0.15
	刘集镇	0.96	0.12	0.12	0.12
	铜山办事处	0.48	0.06	0.06	0.06
合计		67.20	9.34	8.74	9.04

第五章 收运体系

第一节 收运运营模式

一、运营模式介绍

根据对苏州、宁波、上海浦东和闵行等地区的调研得出，目前各城市的收运体制主要有以下两种：

（1）餐厨废弃物收运和处理处置一体化模式——餐厨垃圾收运与餐厨废弃物处理由一家单位承担。

例如：苏州洁净餐厨废弃物处理单位为苏州市的餐厨废弃物处理单位，也是苏州市餐厨废弃物的清运单位。该单位共有三支清运队伍，其中一支为采用 3 吨密罐车收泔水；一支为采用电瓶车捞地沟油；一支为打击非法清运后整编的队伍，一般为面包车。

（2）餐厨废弃物收运和处理处置分开模式——收运由各环卫作业部门负责或者由市招标若干家单位负责。

例如：上海市餐厨废弃物清运由各区环卫部门各自负责；宁波开城餐厨废弃物处理单位为宁波市餐厨废弃物处理的承担单位，其废弃物收运由市统一招标的四家清运单位负责。由市统筹招标确定若干清运单位组织清运的方式与各区环卫部门负责餐厨废弃物清运方式较相似，唯一不同的是区环卫清运未采取特许经营制度。

二、模式比较分析

本规划将按照上述几种主要的收运体制针对仪征市的实际情况进行比对分析，判别其适宜性及优劣势，初步确定仪征市餐厨废弃物

的收运体制，具体分析详见表 5.1-1。

表 5.1-1 餐厨废弃物收运运营方案比选表

运营方案		优势	劣势
收运处一体化模式		<p>1.由于餐厨废弃物处理设施对餐厨废弃物的质量要求较高,清运单位同时为处理单位有利于提高其在清运过程中把关餐厨废弃物品质的责任心。</p> <p>2.有利于餐厨废弃物清运监管,避免处理单位与清运单位由于餐厨废弃物品质影响处理而造成互相推诿。即收运处一体化运作自身形成闭环运行体系,避免收运与处置分离带来的管理难度,并强化对整个作业流程的纵向一体化的监管。</p> <p>3.建立与原生活垃圾收运体系完全不交合的餐厨废弃物独立收运体系,交由处理单位负责,有利于政府统一核算餐厨废弃物收运处费用。</p>	<p>1.要求餐厨废弃物清运范围与处理处置范围相对稳定、固定。对于一个大城市而言,处理单位覆盖的范围是随着餐厨废弃物的收集力度改变的,这与政府重视及执行力相关,往往责任最终落实在环卫部门。</p> <p>2.一个城市设有若干餐厨废弃物处理设施的话,其服务范围将随设施建设进度而改变,若采取收运一体化,其清运范围也跟随改变,对监管统计要求较高。</p>
收运与处理分开模式	收运由环卫作业部门负责	<p>1.市统筹餐厨废弃物处理,解决了各区域餐厨废弃物处理瓶颈,且便于全局考虑全区域餐厨废弃物处理工作。</p> <p>2.由环卫部门负责清运餐厨废弃物,有利于环卫部门直接推进餐饮单位餐厨废弃物的单独清运力度,而不需要由管理部门与清运单位协调,较易实施。</p>	<p>1.增加了监管环节,不利于餐厨废弃物清运处理纵向监管,易产生清运的餐厨废弃物有量无质的现象。</p> <p>2.清运未实行市场化,会增加环卫部门的作业任务,不利于提高餐厨废弃物清运工作的效率,也不利于降低餐厨废弃物清运费用。</p> <p>3.存在处理单位与清运单位因餐厨废弃物品质影响处理责任方面的互相推诿。</p>
	由招标若干家单位负责		

三、收运运营模式结论

目前仪征市环卫处没有开展针对餐厨废弃物的收集工作,市域范围内也没有其他企业参与到该项工作中来。因此,本规划建议仪征市近远期均采用收运处一体化模式,最大程度调动企业积极性,减少政

府部门投资，杜绝部门推诿现象发生，提高餐厨废弃物的收集效率。

第二节 收运基本要求

一、源头申报登记制度

建立源头申报登记制度及餐厨废弃物产生单位产生单位、收运、处理三联单，登记表格如下所示。

表 5.2-1 仪征市餐厨废弃物申报登记表（ 年度）

申报单位	单位名称					
	单位类别		饮食服务□ 学校□ 办公楼□ 其他□			
	法定代表人		联系人			
	联系电话		邮政编码			
	联系地址		____街道（镇）____路____弄____号			
申报内容	内容		千克/天	容器类型	数量	存放地点
	固体餐厨废弃物					
	废弃	废食用油				
	油脂	地沟油				
	运输方式	自行 □	委托□ 委托单位名称：			
	处置方式	自行 □	委托□ 委托单位名称：			
	运输工具			处置设备		
申报资料	申报资料：					
	申报单位（盖章）：		经办人：			
			年 月 日			
受理部门	受理部门意见：					
	（盖章）		经办人：			
			年 月 日			

表 5.2-2 仪征市餐厨废弃物产生单位、收运、处理三联单（ 年度）

收运（处理）单位		收运车辆编号（序号）	
产生单位			
种类		收运量	
餐厨废弃物	固体餐厨废弃物	t	
	废弃食用油脂	t（废食用油）	
		t（地沟油）	
总量		t	

注：1、由收运（处理）单位填写，加盖收运（处理）专用章，产生单位签字，无印

章票单无效；2、产生单位、收运系统、处理系统分别保留一季度以上，以备复查。

二、餐厨废弃物产生单位职责

（1）餐厨废弃物产生单位有义务将餐厨废弃物与非餐厨废弃物分类收集、单独存放，并按照环境保护的有关规定，设置油水分离器或者隔油池等污染防治设施，不得将餐厨废弃物排入雨水管道、污水管道、河道、湖泊、水库、沟渠和公共厕所。

（2）强化油水分离装置设置。餐厨废弃物产生单位应按照《餐饮废水隔油器》（CJ/T295-2008）要求进行油水分离装置建设，在通过排水部门的验收后才能获得环保局的环境评估。

（3）餐厨废弃物应设置符合标准的餐厨废弃物收集容器，保证餐厨废弃物收集容器、污染防治设施完好、密闭和整洁，并保持周边环境干净、整洁。

（4）产生单位的餐厨废弃物宜实行产量和成分登记制度，当餐厨废弃物产生单位产生量发生较大变化时，应当及时报告当地人民政府市容环境卫生主管部门。

（5）餐厨废弃物应做到日产日清，餐厨废弃物在容器中存放时间不应超过 24 小时，夏季气温 30 摄氏度以上时不应超过 12 小时，冬季应防止餐厨废弃物发生冰冻；废弃油脂存放时间不得超过 48 小时。

（6）餐厨废弃物产生单位在指定时间将收集桶提前送至指定地点，协助政府指定的收运企业将餐厨废弃物从收集桶倒入收运车罐体，不得将餐厨废弃物交付给无特许经营资质的餐厨废弃物收集处理

单位或个人。

三、餐厨废弃物收运单位职责

（1）餐厨废弃物收运单位应有所在地政府的经营许可、具有相应资质，未经当地人民政府市容环境卫生主管部门批准，不得擅自停业、歇业。未取得餐厨废弃物收集、运输服务许可证的单位，不得从事餐厨废弃物经营性收集、运输活动。

（2）收运单位应当按照环境卫生作业标准和规范，在规定的时间内及时收集、运输餐厨废弃物。每天到餐厨废弃物产生单位清运餐厨废弃物不得少于 1 次，将其运到餐厨废弃物处置场所，不得擅自将餐厨废弃物运往其它非指定场所。

（3）收运队伍及车辆统一 LOGO 标识及颜色。无论收运主体是餐厨废弃物处理单位还是各承包的收运队伍，必须由市环卫处统一审核其专业资质。收运单位的从业人员在上岗时，应当穿着统一服装、持证上岗，并遵守作业服务规范要求，做到文明操作，规范收运。为使餐厨废弃物收运具有较强的示范性和规范性，建议仪征市收运队伍和车辆均统一颜色和标识（如仪征餐厨收运车等标识），其中废弃油脂收运车应有特定标识。

（4）收运单位应当采用全密闭自动卸载车辆用于收集、运输餐厨废弃物，应当为全密闭自动卸载车辆，确保密封、完好和整洁，并喷涂规定的标识标志，具有防臭味扩散、防遗撒、防滴漏功能；收运单位同时应具备合法的道路运输经营许可证、车辆行驶证。

（5）明确收集时间和地点

实行定时定点上门收集，其中餐厨废弃物收运频率不低于每 24 小时一次，做到日产日清；废弃油脂收运频率不低于每 48 小时一次。收运时间应错开餐饮单位营业时间，保证餐饮单位正常营业，各单位具体收运时间根据运输车抵达时间进行细化。餐厨废弃物产生单位在指定的时间将收集桶送达指定地点，协助收运人员将餐厨废弃物从收集桶转到收运车。

第三节 收运体系建设

一、收运模式

（1）收运模式简介

目前，国内外餐厨废弃物收运模式主要为直接收运和转运收运两种模式，其具体收运方式如下：

1) 直接收运模式

即餐厨废弃物不经过转运，直接通过餐厨废弃物收运车运至终端处置场进行处理的一种收运模式。该模式一般适用于运输距离较近，且餐厨废弃物产量较小的区域。

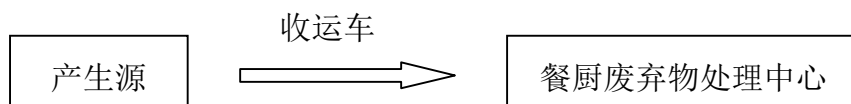


图 5.3-1 直接收运模式图

2) 转运收运模式

通过设计专门的餐厨废弃物转运站，将收集和运输工序分开，前端采用小车收集，末端采用中大型车辆运输，从而降低运输费用的一

种收运模式。该模式一般适用于运输距离较远，且餐厨废弃物产量较大的区域。

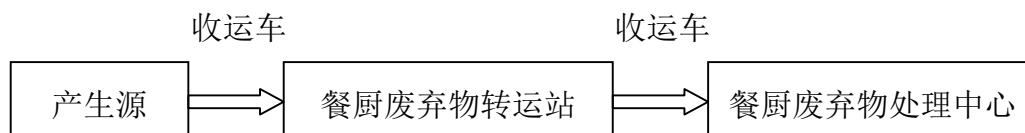


图 5.3-2 转运收运模式图

（2）国内典型收运模式介绍

Ø 重庆市

重庆市主城区餐厨废弃物收运模式采用：

①距离餐厨废弃物处置厂较近的区域采用直接收运模式，即宾馆、食堂、餐厅标准桶—收集点—运输车—处理厂计量—卸料平台卸料—车辆清洗—再次收运；

②距离餐厨废弃物处置厂较远且餐厨废弃物量较大的区域采用非前处理转运站模式，即宾馆、食堂、餐厅标准桶—收集点—收集车—转运站（固液分离）—转运车—处理厂计量—卸料平台卸料—车辆清洗—再次收运。

即餐厨废弃物产生后，由宾馆、食堂等产生单位将其收入 240L 或 120L 方形标准桶内，在环卫部门规定的时间内放置于指定的收集点，各区固体废弃物运输有限公司根据运输距离将其直接清运至餐厨废弃物处置厂或清运至转运站再转运到处置厂内，收集车或转运车在处置厂内进行洗车，然后进行再次收运。

Ø 泰州市

海陵区、高港区、医药高新区和姜堰区收运流程为：宾馆、食堂、

餐厅标准桶—收集点—3t 密闭式运输车（或 5t 密闭式运输车）—处理厂称重计量—卸料平台卸料—车辆清洗—再次收运。

泰兴市收运流程为：宾馆、食堂、餐厅标准桶 —收集点—3t 密闭式运输车（或 5t 密闭式运输车）—餐厨废弃物预处理站—8t 密闭式运输车—处理厂称重计量—卸料平台卸料—车辆清洗—再次收运。

Ø 南京市

南京市餐厨废弃物收运采用直运方式模式，即餐厨废弃物产生单位将餐厨废弃物专用收集桶放至指定地点，收运车辆在指定的时间到达指定的收运地点清运的模式。

（3）收运模式分析

根据《江苏省餐厨废弃物处理规划（2012-2020）》（苏建城[2012]731 号），运距在 70km 以内的采用专用车辆上门收取、直接送至餐厨废弃物处置中心直运的方式；收运距离超过 70km 的城区，前端宜采用平板车带桶收集餐厨废弃物，运至固定地点通过中间暂存容器，再将其转移至餐厨废弃物专用车内进行转运。

中心城区：根据预测，仪征市近期餐厨废弃物产生量为 45.5 t/d，远期产生量为 68 t/d，总体产生量相对较小。考虑到仪征市餐厨废弃物产量及运输距离（仪征市中心城区至扬州市杨庙镇约 35km 里）小等因素，本规划建议仪征市中心城区餐厨废弃物收运模式采用直运模式。

其它各乡镇：根据预测，其它乡镇远期餐厨废弃物总收运量为 12.5 t/d，平均每个乡镇收运量为 1.80 t/d，产量较小，本规划建议各

乡镇餐厨废弃物由各乡镇环卫处进行负责收运

二、收运流程及系统布局

（1）收运流程概况

根据上述关于仪征市收运模式的确定方案可知，仪征市餐厨废弃物采用直运的收运模式，但餐厨垃圾、废弃油脂的收运单位及收运设施设备略有不同。

餐厨垃圾：餐厨垃圾产生单位需配置专用餐厨垃圾桶（前期由收运处理企业配置，且与餐厨垃圾专用收集车配套）进行单独收集、存放，并协助收运人员将餐厨垃圾从收集桶倒入专用收运车，然后运至滨海餐厨废弃物处理中心进行处理。

废弃油脂：废弃油脂产生单位均应设置油水分离设施，对废弃油脂进行有效收集，通过上门收集的方式，由收运企业采用专用收集桶进行收集，再经桶装车一次运至处理中心。

（2）收运时间

餐厨废弃物收运时间宜为每日两次，即在午餐高峰期后和晚餐高峰期后进行收运，同时尽量避开餐饮营业高峰时间段和城市交通高峰拥堵时间段。

建议餐饮企业（含宾馆）的餐厨废弃物收运时间为中午 14:00~17:00、晚上 21:00~24:00；食堂餐厨废弃物的收运时间为中午 13:30~16:30、晚上 20:30~22:00。

表 5.3-1 餐厨废弃物收运时间表

序号	餐饮单位类型	下午	晚上
1	一般餐饮企业和星级宾馆	14:00-17:00	21:00-24:00
2	食堂	13:30-16:30	20:00-22:00

鉴于餐厨废弃物收运时间段集中，收运时间紧迫，时间间距要求严格，因此，必须注重对餐厨废弃物收集过程中的控制，将每家餐厨废弃物产生单位的收集时间尽量严格控制在平均 2 分钟~2 分半钟左右，必须保证严格按照该时间执行的收运方式，改变过去传统的“车等桶”模式，要求产生单位在车辆达到前 5-10 分钟内，将垃圾桶推放到车辆能够停放的指定位置，缩短中间过程，实现餐厨废弃物快速、高效的收集。

（3）收运路线

餐厨废弃物的收运路线包括两部分，一部分为前段收集路线，即沿路到各餐厨废弃物产生单位收集的路线；另一部分为运输路线，即收集完毕后至处理中心的运输路线。

1) 前段收集路线

在实际收运过程中，收运企业应在对餐厨废弃物产生源分布情况初步调研的基础上，再对各产生单位进行逐一摸底调查，包括位置、餐厨废弃物产生量、产生类型、集中收集时间等，再综合考虑收集效率、环保要求、社会影响等因素，将每个区域细分成若干核心干道，并以干道为脉络，确定并落实每台车辆的收运路线、收运对象和收运承担量，指定详细的收集路线。本规划建议，确定收集路线应遵循以

下原则：

- a) 收运路线应尽可能紧凑，避免重复或断续。
- b) 收运路线应能平衡工作量，使每个作业阶段、每条线路的收集和清运时间大致相等。
- c) 收集路线应避免在交通拥挤的高峰时间段收集、清运。
- d) 收运路线应当首先收集地势较高地区的餐厨废弃物。
- e) 收集路线起始点最好位于停车场或车库附近。
- f) 收运路线在单行街道收集餐厨废弃物时，起点应尽量靠近接到入口处，沿环形路线进行垃圾收集工作。

2) 运输路线

餐厨废弃物运输路线需综合考虑运输距离、通行条件、环境影响等因素。由于仪征市近远期服务范围不同，中心城区和各乡镇的处理模式不同，因此本规划建议前段收集后，中心城区和各乡镇运输路线如下：

中心城区：主要沿工农路、解放路及真州路主干线沿线进行收集，收集后经宁海线-X201 县道至扬州市餐厨废弃物集中处理中心。

其它各乡镇：沿乡镇主要路段沿线进行收集餐厨废弃物，收集后运至各乡镇太阳能垃圾堆肥房（以下简称“阳光房”）进行生物处理。

3) 重点收集区域

从现状调研中发现，仪征市餐厨废弃物主要集中分布在三类区域，一是以大型商业综合体为中心，形成的餐饮广场、美食广场等，如金鹰购物中心等；二是学校食堂及周边区域的各类餐饮企业等，如

江苏仪征中学等；三是以现行道路体系结构为框架形成的条状餐饮企业集中区域，如国庆路商业步行街等。

为有序推荐餐厨废弃物收运体系建立工作，特别是考虑收运体系建立初期，餐厨废弃物收集难度大，本规划认为，前期收运工作不宜全面铺开，而是应该选择重点区域，有的放矢，既能集中有限资源以保证效果，又可以充分发挥试点、示范作用，为今后餐厨废弃物收运体系全面开展奠定基础。

结合仪征市餐饮行业的实际情况，综合考虑各餐饮企业、企事业单位食堂、学校食堂等产生源的布局、运输成本等因素，建议收集工作应以以下餐厨废弃物产生源为突破口，重点实施、分布开展。

a) 大型餐饮广场

此类产生源密度高，区域内餐厨废弃物产生量大，且因其位于城市的繁华路段，社会聚焦度更高，各餐饮单位也相对自觉，且通常有统一的物业管理，具备开展餐厨废弃物规范收集工作的先天优势，可更充分的发挥其示范作用。此类区域包括：金鹰购物中心、城市商业广场、仪征时代广场等。

b) 学校食堂

仪征市中心城区学校数量较多，基本上每个学校都有自己单独的学生食堂。这类产生源管理规范，餐厨废弃物容易收集，应将其列入前期重点收集地区。如江苏仪征中学、仪征市第二中学、仪征市精诚高级中学等。

c) 集中路段

通过对区域餐饮企业分布情况及城市用地性质分布情况分析可得，各餐饮企业具有沿若干道路分布的特征，结合餐厨废弃物上门收集的收集方式，在规范收集以上两类产生源的基础上，应在餐饮企业集中路段开展收集工作，仪征市中心城区各片区餐饮企业集中路段主要有真州路、大庆路、工农路、沿山河路、仪扬河沿线等。

（4）收运作业流程

挂桶、收运流程：根据运输距离的远近，运输车辆采用 3 吨和 5 吨密闭式运输车，车上设有挂桶装置，将垃圾标准桶提升至车厢顶部，再通过翻料机构将垃圾倒入车厢内，厢体内设推板装置，可适度压缩和推卸垃圾。收集车下部有大容积污水箱，可贮存压缩沥出的油水，实现固液的初步分离，后密封盖采用液压装置开启和关闭，特殊的结构和密封材料有效地防止了污水的跑漏现象，避免对环境的二次污染。此外，运输车设应有密封式排料装置，垃圾输送口与餐厨废弃物处理设备对接，实现密封排放，避免二次污染。

称重、卸料、处理流程：餐厨废弃物被运至处理中心先进行称重计量，而后至卸料平台，密封后盖打开，推料机构将固体垃圾推出，污水则进入油水分离系统进行后续处理。车上设有喷水系统，能随时对车上污渍进行清洗。车上所有操作为液压自动控制，可分别在驾驶室和车旁操作

三、收运作业监管考核制度

仪征市餐厨废弃物应按照“减量化、无害化、资源化、市场化”原则建立单独运转的餐厨废弃物收运系统，并在下述方面加强管理：

Ø 制定若干配套法规和管理制度；

Ø 加强餐厨废弃物收运的全过程监管：对餐厨废弃物产生单位实施餐厨废弃物申报制度；对餐厨废弃物收运单位实施备案登记制度；

Ø 倡导文明餐饮，促进源头减量；

Ø 加强对餐厨废弃物产生源的监管，处置轨道；

Ø 健全市场运作机制，实施餐厨废弃物有偿收运处置。

第四节 收运装备配备

一、餐厨废弃物油水分离装置配备

规划由仪征市排水管理部门负责对餐饮企业的餐厨废弃物的油水分离装置（隔油池）进行监督管理，餐饮企业的油水分离装置（隔油池）由餐饮企业按照要求进行建设，在通过排水部门的验收后才能获得环保局的环境评估。

规划近期仪征市中型以上的餐馆设置除油池率达到 100%，小型餐馆设置除油池率达到 80%，远期所有餐馆除油池率均达到 100%。

二、餐厨废弃物收集桶配置

（1）配置类型

收集装置采用与餐厨废弃物收集车配套的标准方桶，且必须满足耐腐蚀性、密封性、实用性、易冲洗的条件，收集容器上必须标明规范的收集标识，按照垃圾的不同类别，分别标明“餐厨垃圾收集容器”字样。

餐厨垃圾、地沟油、煎炸油分别采用不同的容器进行收集。其中

餐厨垃圾的收集容器是规范的重点；煎炸油往往是由处理单位直接购买；地沟油需要清捞，要求其设施密封性相对较好。

Ø 餐饮企业、食堂等单位产生的餐厨垃圾收集容器：由 120 L 脚踩式餐厨垃圾收集桶（可与餐厨垃圾专用收集车即密罐车配套）收集，该收集桶可采用塑料或不锈钢两种材质，其中不锈钢材质价格成本较高。



图 5.4-1 餐厨垃圾收集桶

Ø 废弃油脂收集容器：废弃油脂收集桶采用带盖塑料桶，体积可分为 60 L 和 30 L 两种规格，较餐厨废弃物收集桶小、便于打捞、盖子密封，直接装车（连桶）运输。



图 5.4-2 废弃油脂收集桶

（2）配置数量

参考国内已运行餐厨废弃物处置厂的经验，收集装置采用与餐厨废弃物收集车配套的标准方桶（240L 或 120L 标准垃圾桶），根据目前对餐馆分布情况及废弃物产生情况，参照《环境卫生设施设置标准》（CJJ27-2012）垃圾容器设置数量计算：

$$N_{\max} = K \frac{Q}{D_{\text{ave}} A_3 E B} A_4$$

式中： N_{\max} ——高峰日所需设置的垃圾桶数量（只）；

Q ——餐厨废弃物日排出重量（t/d）；

D_{ave} ——餐厨废弃物平均密度（t/m³）；

A_3 ——餐厨废弃物密度变动系数， $A_3=0.7\sim0.9$ ；

E ——单只垃圾桶容积（m³/只），按 120L 计算；

B ——垃圾桶填充系数， $B=0.75\sim0.9$ ；

A_4 ——餐厨废弃物清除周期（d/次），每日清除 2 次，

$A_4=2$ ；

K ——餐厨废弃物高峰日排出体积的变动系数， $K=1.5\sim1.8$ 。

本规划参数取值： D_{ave} 取 1.1 t/m³， A_3 取 0.8， B 取 0.9， K 取 1.8。

则近期（2020 年）仪征市中心城区需配置餐厨垃圾收集桶（120L）1520 只，废弃油脂收集桶需配置 315 只，其中规格 60L 的 105 只，规格 30L 的 210 只；远期（2030 年）需配备餐厨垃圾收集桶（120L）2280 只，废弃油脂收集桶需配置 465 只，其中规格 60L 的 155 只，

规格 30L 的 310 只。

表 5.4-1 仪征市废弃油脂收集桶配置表

名称	类别	2020 年	2030 年
餐厨垃圾收集桶	120L 收集桶	1520 只	2280 只
废弃油脂收集桶	30L 收集桶	210 只	310 只
	60L 收集桶	105 只	155 只

三、餐厨垃圾收运车配置

根据餐厨废弃物的特点,其清运设备应选用操作简单、密闭性好、自动装卸程度高的运输车辆,为定时、定点、定量、实时监控餐厨废弃物的收集和运输情况,提高中农信城区餐厨废弃物的收集和运输效率应配有物联网车载 RFID 系统。

根据仪征市餐厨废弃物收运车收运时间、县城道路情况以及收运车辆运输距离的远近,收运车辆采用 3t 或 5t 密闭式收运车,在道路相对较窄地段选用 3t 密闭收运车,在道路宽敞地段采用 5t 密闭收运车,餐厨废弃物运输车车上设有挂桶机构,将垃圾标准桶提升至车厢顶部,再通过翻料机构将废弃物倒入车厢内,厢体内设推板装置,可适度压缩和推卸垃圾。收集车下部有大容积污水箱,可贮存压缩沥出的油水,实现固液的初步分离,后密封盖采用液压装置开启和关闭,特殊的结构和密封材料有效地防止了污水的跑漏现象,避免对环境的二次污染。此外,运输车各有密封式排料装置,垃圾输送口与餐厨废弃物处理设备对接,实现密封排放,避免二次污染。



图 5.4-3 餐厨废弃物收集车

餐厨废弃物被运至处理厂卸料平台之后，密封后盖打开，推料机构将固体垃圾推出，污水则进入油水分离系统进行后续处理。车上设有喷水系统，能随时对车上污渍进行清洗。车上所有操作为液压自动控制，可分别在驾驶室和车旁操作。

规划建议中心城区收运车辆由餐厨废弃物处理中心统一进行配置，其它各乡镇的收运车辆由各乡镇按餐厨废弃物收运情况自行进行配置。

（1）餐厨垃圾收运车

餐厨垃圾收运车辆的装载率按 70%、出勤率 85%考虑，根据服务范围内各餐厨废弃物产生单位到处置厂的平均运距，规划采用 3 吨、5 吨餐厨垃圾收运车，收运车按一天运输 2 次计，由此可计算出收运车辆配置，详见下表

表 5.4-2 餐厨废弃物收运车辆配置表

地区	规划年限	车辆	装载量(%)	数量(辆)	运输次数	运输量(t)
中心	近期	3t 清运车	70	6	2	25.2

地区	规划年限	车辆	装载量(%)	数量(辆)	运输次数	运输量(t)
城区	2020 年	5t 清运车	70	4	2	28.0
	远期	3t 清运车	70	9	2	37.8
	2030 年	5t 清运车	70	6	2	42.0

(2) 废弃油脂收运车

废弃油脂收运车设计采用 2t 小型车辆。2t 小型车辆按一天收集运输 1 次计算。车辆的装载率按 70%考虑,车辆出勤率按 85%考虑,具体见下表。

表 5.4-3 废弃油脂收运车配置表

地区	规划年限	车辆	装载量(%)	数量(辆)	运输次数	运输量(t)
中心	近期 2020 年	2t 清运车	70	5	1	7.0
城区	远期 2030 年	2t 清运车	70	8	1	11.2

第五节 收运环节的重点和难点

收运工作的重点和难点主要包括收集量问题、收集的质量、收集的效率和运输问题等。

一、收运环节的重点和难点分析

目前,我国餐厨废弃物收运处理还是处于起步阶段,存在了以下一些问题

(1) 收集废弃物的量不能达到设计要求

餐厨废弃物集中处置工作在我国还处于起步阶段,餐厨废弃物产生单位的环保意识较弱,存在不主动配合、少交及拒交的现象,严重

影响餐厨废弃物的收集量。

（2）收集废弃物的品质较差

根据我国餐厨废弃物试点城市的经验，很多饭店人员的食物残余分类意识不强，部分生活垃圾及杂物混入餐厨废弃物桶，如下图所示：



生活垃圾混入餐厨废弃物收集桶中，带来了餐厨废弃物的组分异常、品质差的问题，给后续的处理造成不必要的负担。

（3）收集效率的问题

很多饭店收集桶摆放不规范，给收运作业人员收运作业造成困难，不利于人工拖运，影响收集效率。如下图所示：



（4）收运中的运输难点分析

本项目的收集覆盖仪征市中心城区的大型餐厨废弃物的产生企业或饭店，面积大，道路情况复杂，很多酒店位于老城区、道路狭窄，

如何保证收运的及时性和经济性，是一个难点问题。

二、解决方案及实施步骤

（1）解决方案

1) 加强饭店食物残余分类收集存放的意识。积极配合相关职能部门执法，杜绝非法收运收购单位的私采私盗。

2) 规范饭店收集桶的摆放。

3) 完善全民监督制度。

4) 合理规划收运路线，保证餐厨废弃物的收集和运输经济合理。

（2）实施步骤

1) 环境卫生管理所定期做一些垃圾分类的知识宣传，加强饭店员工垃圾分类的意识。规范收运体系，建立特殊情况预警报警机制，发现非法收购个人与单位，坚决举报。

2) 逐步的规范收集桶的摆放，首先从大中型饭店开始，逐步扩展到小型饭店，大中型饭店规划出专门存放收集桶的区域，针对小型饭店无专门区可将收集桶放置在方便拖运的区域，为收集工作提供方便有利的工作环境。

3) 借助媒体曝光，全民监督及收运信息化管理体系，综合监督管理废弃物产生单位。

4) 通过调研和测算，科学合理的确定好路线，在调试和试运行期间进行多条收运路线的时间摸底，避开交通高峰和易拥堵路段，从收运时间和收运的经济型两个方面进行评价，确定最优的收运路线。

第六节 餐厨废弃物分类系统规划

一、分类要求

逐步做到分类投放、分类收集、分类运输、分类处理，建立合理高效的分类物流系统。制定相关规范和标准，规范餐厨废弃物收集、运输设施的配置和相关服务。餐厨废弃物的物流安排如下：

- Ø 倡导净菜上市、文明用餐，减少餐厨废弃物的产生量；餐饭店、宾馆产生的餐厨废弃物采用密闭式餐厨废弃物运输车运往餐厨废弃物处理厂处理。
- Ø 近期将厨余垃圾逐步从生活垃圾中分离出来，在技术合理可行的基础上，纳入餐厨废弃物处理系统处置。

二、分类收集实施方案

本规划为实现垃圾“减量化、无害化、资源化”的目标，根据末端处置和方便市民投放的原则，对居住区、企事业单位（办公场所）、公共场所及农村日常餐厨废弃物进行分类投放指导，同时提出分类收集对环卫设施设置的要求。

1. 居住区：主要由水分含量较高的厨余垃圾构成，因此这部分垃圾的收运必须注意环境二次污染控制并配备充足的投放容器。一般来说，以每栋居民楼为单位均需配置垃圾桶便于一般垃圾的投放。

2. 企事业单位：餐厨废弃物产生单位应将餐厨废弃物单独分出，并采用密闭容器投放；剩余一般垃圾设置投放容器收集。

3. 餐饭店、宾馆：产生单位应对餐厨废弃物实施分类，即将一次

性饭盒、牙签、餐巾纸等从泔水中分出，作为一般生活垃圾，餐厨废弃物单独由密闭容器收集。

第六章 处理设施

第一节 中心城区处理设施规划

根据《江苏省城市餐厨废弃物处理设施规划建设规划(2012~2020)》，按照集中与分散互补，区域统筹，共建共享的原则，扬州市于 2014 年 12 月建设了餐厨废弃物处理中心，设计规模为 200 t/d，收集范围为扬州市市区和仪征市。

目前，扬州市餐厨废弃物集中处理中心位于扬州市扬庙镇环保产业园内，处理中心设计规模为 200 t/d，一期日处理规模为 100 t/d，二期日处理规模为 100t/d。该处理中心包括垃圾分拣系统、厌氧发酵系统、油脂深加工系统、污水处理系统，主要产品为沼气和生物柴油。

根据《仪征市城市总体规划》（2016~2030）和《江苏省环境卫生事业“十三五”规划》，按照区域共享，统筹处理原则，规划仪征市市域范围内的餐厨废弃物统一送至扬州餐厨废弃物处理中心进行处理。

1) 应急处理处置规划

在扬州市餐厨废弃物处理中心发生故障或检修期间，仪征市餐厨废弃物将会出现应急处置问题。考虑到近期餐厨废弃物收运处于起步阶段，收运量较小，因此本工程规划近期应急期间原该进入餐厨废弃物处理中心的餐厨废弃物可调配进入生活垃圾转运站，运至生活垃圾处理设施进行焚烧或填埋处理；远期考虑在青山生活垃圾卫生填埋场附近新建一座餐厨废弃物应急处理中心，用于中心城区餐厨废弃物的应急处理。

2) 应急处理设置布局

(1) 布局原则

1、符合城市总体规划、城市环卫专业规划的要求，并应满足工程建设的工程地质条件和水文地质条件。

2、满足城市环境保护和城市景观要求，宜选址在非环境敏感地区，并能设置一定的防护隔离带。

3、餐厨废弃物应急处理厂周边应交通便利，以减少新建进场道路费用，有可靠的电力供应、供水及污水排放系统。

(2) 现状垃圾处理设施布局分析

仪征市有关餐厨废弃物处理设施的建设尚属空白，现状生活垃圾卫生填埋场（基本已填满）、有机物处理中心、危险废弃物垃圾填埋场等垃圾处理设施均集中设置于 205 县道以西、沿江路以南地块（龙山风景区西侧），该地块规划用地性质为环卫设施用地。

(3) 相关规划要求

1、《仪征市城市总体规划（2016-2030）》（草案）

为实现区域统筹、资源共享的原则，规划将餐饮垃圾纳入到扬州市餐饮垃圾处置系统进行集中处理。

规划新建餐厨垃圾转运站 1 座，统一收运餐厨垃圾。

规划扩建危险废弃物处理厂 1 座，位于原青山生活垃圾填埋场北侧，占地约 52 公顷，用于处理危险废弃物。

2、《江苏省餐厨废弃物处理规划（2012~2020）》

按照集中与分散互补，区域统筹，共建共享的原则，规划在扬州

市建设餐厨废弃物处理设施，服务范围为扬州市区、仪征市及江都区。

近期设施建设规模 150t/d，2020 年扩建至 250t/d。

3、《仪征市环境卫生专业规划（2017~2030）》

规划仪征市中心城区范围内的餐厨废弃物近远期均送至扬州餐厨废弃物处理中心进行处理。同时规划远期在青山生活垃圾填埋场附近新建 1 座餐厨废弃物应急处理设施，用于餐厨废弃物的应急处理，处理规模为 70 t/d。

综合以上规划的相关要求，结合本规划对仪征市远期餐厨废弃物收运处理量，确定远期在青山生活垃圾卫生填埋场附近新建餐厨废弃物应急处理中心 1 座。

（4）应急处理中心的规模确定

根据仪征市餐厨废弃物产生量预测，远期仪征市餐厨垃圾产生量将达到 60 t/d，废弃食用油脂产生量为 8 t/d，根据远期收运率要求，仪征市远期餐厨废弃物的日处理量为 68 t/d，因此确定远期仪征市餐厨废弃物应急处理中心处理规模为 70 t/d。

（5）应急处理中心选址

根据仪征市中心城区规划及城市总体规划，仪征市中心城区规划环卫设施用地位于 205 县道以西，沿江路以南。该地块目前建有青山生活卫生垃圾填埋场及危险废弃物填埋场，且目前该地块尚有闲置用地，因此确定该应急处理中心建于青山生活垃圾填埋场东侧，占地约 2500m²。



图 6.1-1 应急餐厨废弃物处理中心选址

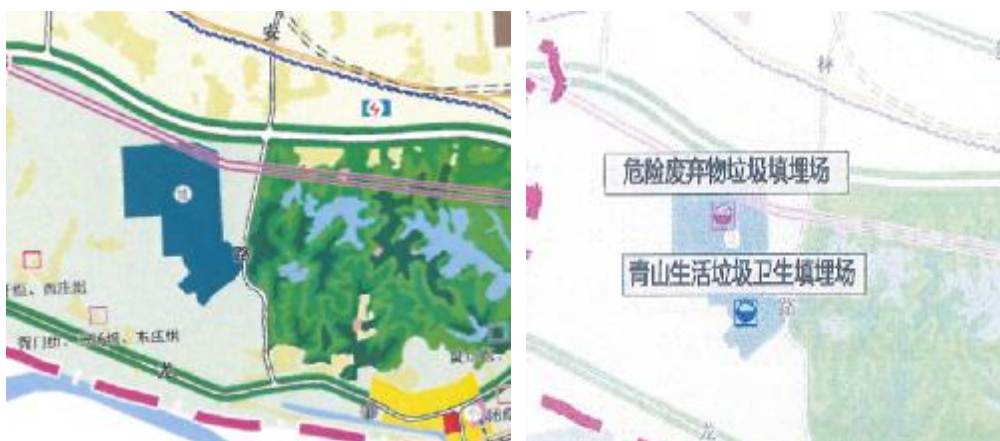


图 6.1-2 地块用地性质规划图

(6) 工艺处理流程

1、餐厨垃圾处理流程

餐厨垃圾收运车经计量称重后进入卸料区域，投料仓底部有螺旋输送机构将餐厨垃圾输送到洗油筛分机内，餐厨垃圾中游离油脂及细小物料经洗油筛分机后进入油浆汇集池，较粗及不含油的渣料进入除

杂碎浆机处理后进入渣浆汇集池。渣浆汇集池、油浆汇集池内的物料分别进入旋流除砂机内除砂，除砂后的渣浆和油浆进入蒸煮釜内加热蒸煮，蒸煮后的物料进三相分离机实现油、渣、水的分离。

2、废弃食用油脂处理流程

废弃食用油脂经收运车辆运输到处理厂，由计量系统称重计量、取样后，进入预处理车间投料仓，经洗油筛分机洗油、分选杂质后，用泵送至蒸煮釜内进行高温蒸煮，高温蒸煮分离出的粗油脂进入三相分离机实现油、渣、水的分离。经三相分离后，油即为粗油脂，作为化工原料进一步资源化利用；渣进行填埋或焚烧处理；水进入废水处理系统。

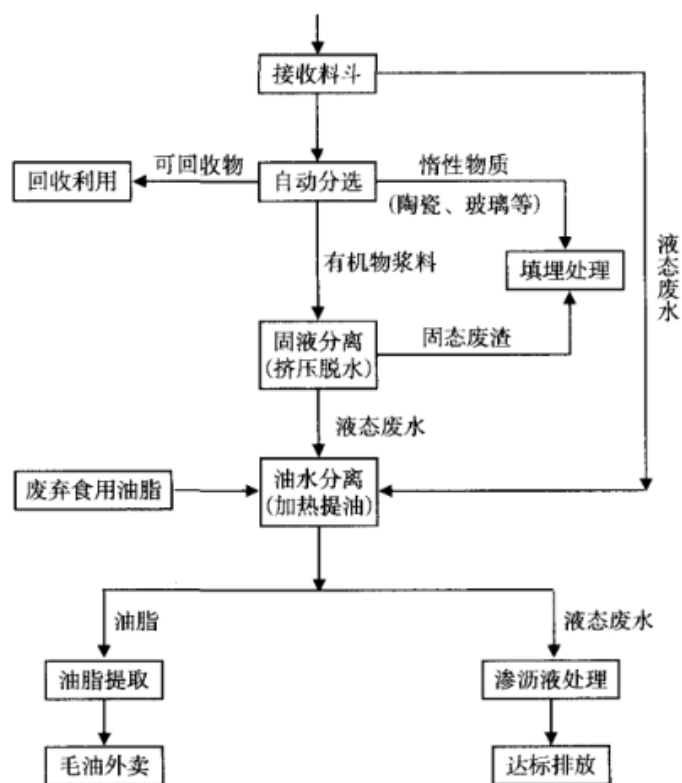


图 6.1-3 餐厨废弃物应急处理流程

第二节 各乡镇处理规划

根据预测，各乡镇餐厨废弃物总收运量为 12.5t/d，平均每个乡镇约 1.80 t/d，若统一运至扬州餐厨废弃物处理中心进行处理，则存在收运量小、经济可行性差等特点，因此本规划建议各乡镇的餐厨废弃物由各乡镇分别进行处理。

1) 乡镇餐厨废弃处理方式的选择

目前乡镇餐厨废弃物常用的处理工艺有填埋法、焚烧法和堆肥法。

填埋法是乡镇餐厨废弃物的最终处置方法。经过焚烧或其他方法处理后的残余物被送到填埋场进行填埋。但是目前在乡镇地区，由于缺乏规范的垃圾填埋场地，加之村民习惯于随意倾倒垃圾，致使很多天然的废弃的低洼地、水坑、干涸的河流等，成为了餐厨垃圾直接倾倒地。这样就很容易造成水、土壤和大气的污染以及村容村貌的环境卫生的恶化。

焚烧法是将乡镇餐厨废弃物运至焚烧发电厂进行焚烧处理，该法在餐厨废弃物的减量化和无害化方面较好，但是该方式运输成本较高，工作量较大，不适宜乡镇地区。

堆肥法是目前广泛采用且能有效处理乡镇餐厨废弃物的方法之一。堆肥是利用微生物人为地促进可生活降解的有机物向稳定的腐殖质转化的微生物反应过程，是通过生物的好氧或厌氧作用，使之转化为稳定产物、能源和其他有用物质的一种处理技术。

现阶段仪征市大部分乡镇地区财政资金紧张，用于垃圾处理的费

用较少。垃圾处理方式大多采用堆放和简易填埋，乱堆乱放的现象很普遍。由此可见，寻找意向投资少、运行成本低、无二次污染的处理技术，以达到经济、社会、环境效益的统一是必要的。分析上述餐厨废弃物处理水平及垃圾现状，在各种餐厨废弃物处理方式中，堆肥法是乡镇餐厨废弃物处理技术中一种经济、实用的处理方法。

2) 工艺流程

工艺原理：通过将餐厨垃圾倒入发酵室中，利用餐厨废弃物自身携带的菌种或外加菌种进行消化反应，运用太阳能作为消化反应过程中所需能源，对餐厨废弃物进行卫生、无害化的生物处理，最终产物为腐熟有机物，进而转变成有机肥料。

工艺流程如下：

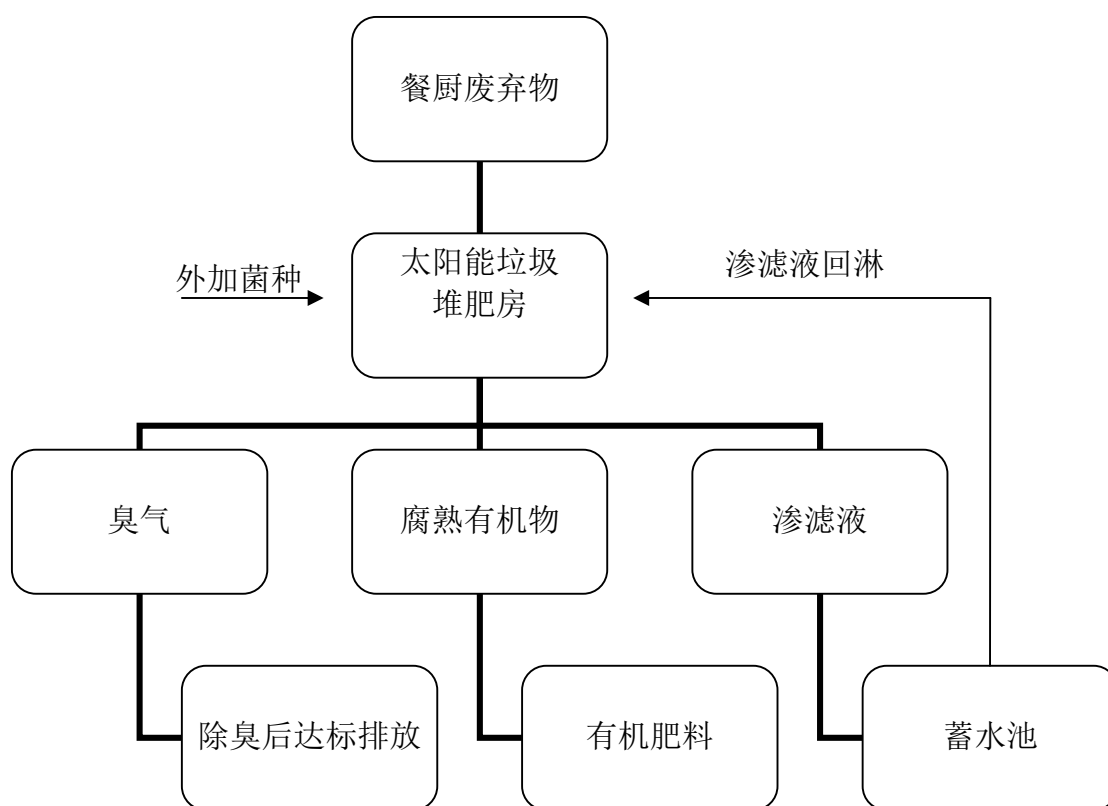


图 6-1 太阳能堆肥工艺处理流程

3) 设施布局

乡镇餐厨废弃物堆肥法目前采用较多的是太阳能垃圾堆肥房工艺（以下简称“阳光房”），该工艺主体是垃圾处理站。因各乡镇餐厨废弃物处理规模较少，本规划建议远期在各个乡镇转运站附近新建 1 座阳光房，其中大仪镇、月塘镇、新集镇阳光房设计规模为 3 t/d，陈集镇阳光房设计规模为 2 t/d，其它各镇规模为 1.0 t/d。根据太阳能垃圾发酵处理技术参数要求，每个阳光房设置 5~9 个发酵仓，阳光房占地约 300m²。

第七章 建设管理

第一节 制度建设

一、餐厨废弃物管理办法

建立健全餐厨废弃物管理法规规章体系，仪征市政府应根据国家相关法律、法规和建设部《城市生活垃圾管理办法》的规定，结合实际，应由仪征市发改委（旅游、服务行业管理部门）及仪征市城管局会同相关部门制定《仪征市餐厨废弃物管理办法》等规章制度，完善政策措施，推进餐厨废弃物资源化和无害化处理设施建设，推动餐厨废弃物资源化产业发展，为餐厨废弃物集中收运、统一预处理工作提供制度保障。仪征市餐厨废弃物管理办法中应明确各个部门的职责，并且确定餐厨废弃物收运及处理单位的责任及义务。

为了更好的对餐厨废弃物的收运进行管理，仪征市餐厨废弃物管理办法中应明确规定未取得餐厨废弃物收集、运输服务许可证的单位，不得从事餐厨废弃物经营性收集、运输活动。并且详细规定餐厨废弃物收集、运输单位所应具有资质。

二、“地沟油”管理办法

建立健全“地沟油”管控规章制度。严格按照国家相关法律、法规等规定，结合地区实际情况，应由仪征市人民政府、仪征市发改委（旅游、服务行业管理部门）及仪征市城管局会同相关部门制定《仪征市“地沟油”管理办法》等规章制度，完善政策措施。主管部门要坚持疏堵结合、标本兼治，就构建“地沟油”综合治理长效机制作出

安排部署。

三、餐厨废弃物管理措施

仪征市餐厨废弃物管理办法制定完成后，可下发至各个相关部门，明确各个部门的职责，并要求各部门严格实施管理办法。各部门对餐厨废弃物收运及处理工作给予必要的配合。

为了保障仪征市餐厨废弃物管理办法的顺利实施，仪征市政府需同时制定相应的制度来保证各个部门尽到自己的职责，同时也约束了餐厨废弃物产生单位及收运处置单位的行为，避免发生产生单位或收运单位私自对餐厨废弃物进行处理的情况。

四、“地沟油”管理措施

为有效解决“地沟油”回流餐桌问题，深入推进食品安全整顿工作，切实保障群众饮食安全，仪征市相关部门可采取如下措施进行管控。

一、强化企业主体责任。

餐饮企业、行政企事业单位食堂及屠宰企业、肉类加工企业要按照规定单独收集、存放本单位产生的餐厨废弃物、肉类加工废弃物或检验检疫不合格畜禽产品，有条件的自建无害化处理设施，按规范进行无害化处理并如实记录；不具备条件的，委托符合要求的企业进行处理，签订委托处理协议，建立无害化处理台账，无害化处理记录和凭证保存期不得少于两年。

二、培育无害化处理和资源化利用企业。

总结餐厨废弃物资源化利用试点经验，推动培育与城市规模相适应的废弃物无害化处理和资源化利用企业，引导适度规模经营，符合条件的按规定享受税收优惠政策。

三、完善配套措施和技术手段。

健全餐厨废弃物、肉类加工废弃物和检验检疫不合格畜禽产品处理办法。鼓励企业探索在餐饮企业厨房、屠宰车间、肉类加工车间和无害化处理车间等关键环节安装摄像装备，追溯废弃物流向，研究推广无害化处理和资源化利用实用技术。

四、落实监督管理责任。

加大对农村地区、城乡接合部以及农贸市场、小餐饮、小作坊等的巡查力度，督促企业建立健全追溯体系，严格执行索证索票和进货查验制度。查处利用网络销售假冒品牌食用油的违法行为，落实有奖举报制度，动员社会力量进行监督。

五、严厉打击“地沟油”违法犯罪。

进一步加强行政执法和刑事司法的衔接，健全涉嫌犯罪案件的移送通报机制，加大对制售“地沟油”违法犯罪行为的打击力度。

第二节 机构设置

成立仪征市餐厨废弃物无害化处理工作领导小组，组长由市政府分管领导担任，副组长由市城管局局长担任，成员单位包括：市委宣传部、市发改委、市公安局、市财政局、市农委、市食药监局、市卫计委、市城管局、市环保局、市物价局、市商务局、市质监局、市市场监督局、餐饮协会等。领导小组办公室设在市城管局，由分管副

局长兼办公室主任，工作人员从有关部门抽调，负责制定相关政策法规，统筹全市餐厨废弃物管理工作。为保证仪征市远期各乡镇餐厨废弃物收运处理工作的顺利开展，还应着重加强对各乡镇工作的监管，应在各乡镇成立餐厨废弃物无害化处理工作监管队伍，主要由乡镇政府主要分管领导、乡镇环卫所主要负责人组成，在工作领导小组的统一领导下，做好乡镇餐厨废弃物收运处理工作。各部门主要责任分工如下：

（1）市环境卫生主管部门应当建立健全监督管理制度，建立餐厨废弃物产生、收集、运输、处置通用的信息平台，对餐厨废弃物产生单位和收集、运输、处置服务企业执行本办法的情况进行监督检查。

（2）发展改革主管部门应当加强研究完善相关政策和措施，推进餐厨废弃物资源化利用和无害化处理，积极扶持相关企业发展。

（3）财政主管部门应当加强对纳入城市公用事业管理的餐厨废弃物收集、运输、无害化处理和资源化利用设施运行与建设的资金进行监督管理。

（4）价格主管部门应当合理制定城市生活垃圾处理费及其相关的排污费用政策，并做好餐厨废弃物收集、运输和处置价格成本监测工作。

（5）农业主管部门应当加强对以餐厨废弃物为原料加工成的肥料产品的监督管理，依法查处使用未经无害化处理的餐厨废弃物喂养畜禽的行为。

（6）商务主管部门应当加强餐饮行业管理，督促餐饮服务企业

将餐厨废弃物交给取得收集、运输和处置许可的企业；引导餐饮服务企业诚信经营，并将餐厨废弃物的处理情况与企业的等级评定挂钩；加强对生猪屠宰过程中产生的不可使用的牲畜残渣油脂的监督管理。

（7）环境保护主管部门应当加强对餐厨废弃物产生、收集、运输、贮存、处置利用等相关活动中的环境污染防治工作，实施统一监督管理。

（8）卫生主管部门应当加强食品安全综合协调工作，加强食用油安全的风险监测，完善相关检测方法。

（9）食品药品监督主管部门应当加强对餐饮服务企业的监督管理。监督餐饮服务企业建立并执行食用油采购查验和索证索票制度；依法查处非法购买、使用以餐厨废弃物为原料加工的食品油的行为。

（10）质量技术监督主管部门应当加强对以餐厨废弃物为原料加工企业的产品质量、标准的监督管理；依法查处食品生产、加工单位利用餐厨废弃物加工的油脂制作食品的违法行为。

（11）工商行政主管部门应当加强对流通环节经营食用油的监督、依法查处经营不符合国家食品安全标准食用油的行为。

（12）公安机关应当加强餐厨废弃物收集运输车辆的道路安全管理，依法查处各种无证无照收集、运输、处置餐厨废弃物以及生产经营利用餐厨废弃物加工的油脂危害环境与人身健康的犯罪行为。

（13）各乡镇餐厨废弃物无害化处理工作监管队伍应重点关注乡镇主要餐饮企业的餐厨废弃物流向，保证乡镇餐厨废弃物的收集率，坚决打击非法贩卖、运送餐厨废弃物的行为。

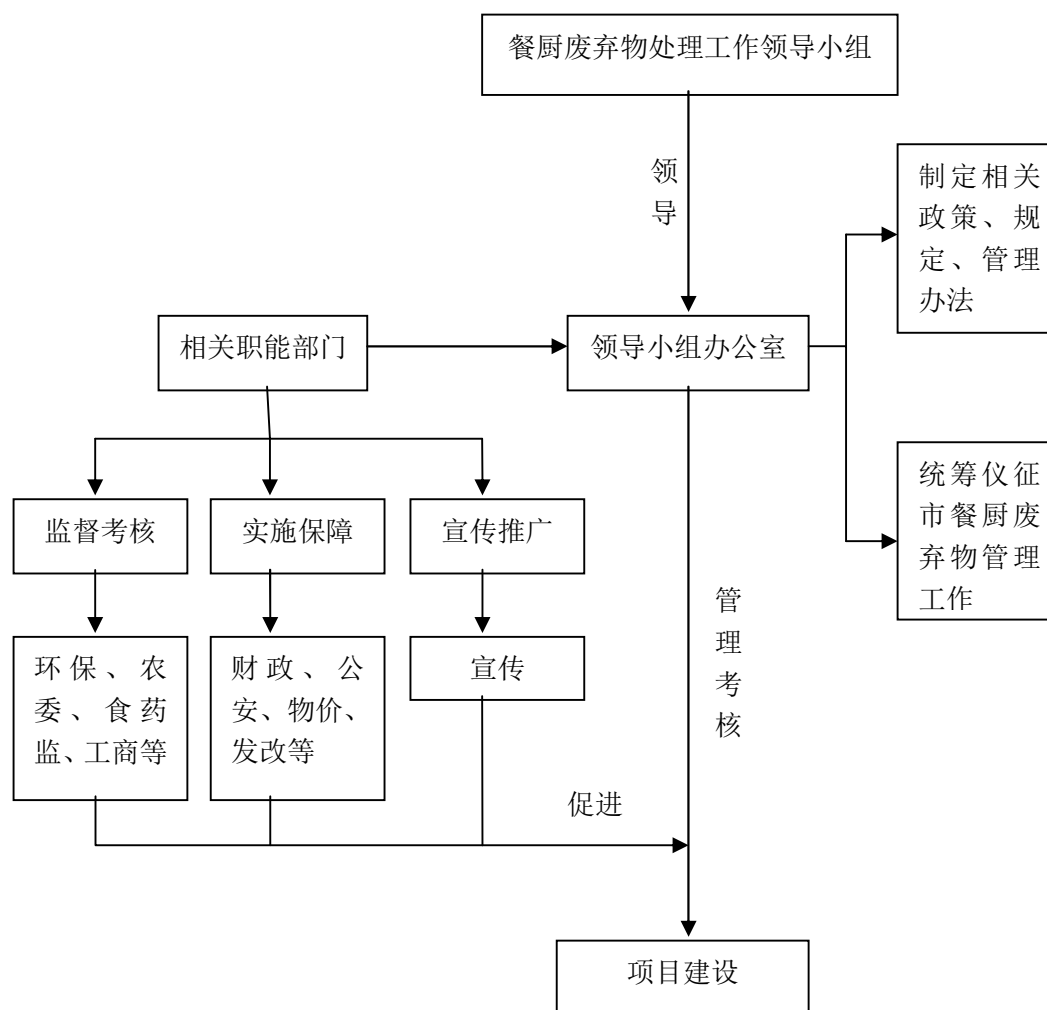


图 7.2-1 仪征市餐厨废弃物机构设置及分工图。

第三节 信息化建设

餐厨废弃物收集运输管理信息系统包括“餐厨废弃物收运远程监控系统”、“餐厨废弃物收集车辆 GPS 卫星定位系统”、“办公自动化系统”、“污染控制信息化管理系统”四大部分。

一、餐厨废弃物收运远程监控系统

餐厨废弃物收运作业远程监控系统，可以实时在线查看收运车辆的工作状态，通过该系统可以查看到作业车辆的工作是否正常进行，

一旦出现事故或紧急情况可掌握第一手资料，并迅速调度进行处理。

同时，通过在线远程监控，可实时查看车辆当前的位置和走向，了解车辆目前状态，包括油耗、里程等信息。通过车辆与餐饮的信息绑定，可实时查看该车辆所负责收集的餐饮企业，包括如下详细信息：名称、地址、收集时间、桶数、重量、履行情况。远程监控可实现收运过程抓拍照片，图像监控等功能，可达到收运可视化。

二、餐厨废弃物收集车辆 GPS 卫星定位系统

每台收运车辆均安装 GPS 卫星定位系统，当车辆不按路线和速度作业时，信息管理中心可发出纠正指令，当车辆作业途中出现故障时，信息管理中心便可在第一时间调度维修车辆抢修。

三、办公自动化系统

办公自动化系统能达到加强行政事务管理、提高工作效率的作用。为保证餐厨废弃物收运管理规范化，建立收集运输管理信息系统是十分必要的：一方面，可以实现对餐厨废弃物产生的源头及餐厨废弃物量进行控制和监督。另一方面，有利于实现餐厨废弃物减量化目标。

四、污染控制信息化管理系统

建立餐饮企业数据库，如企业名称、地址、电话等，通过预设的计算规则计算或录入企业餐厨废弃物量测算。建立企业相关管理信息电子档案。具体的功能包括企业基本信息的新增、变更和删除等。

信息化管理体系将实现身份识别功能，将具有身份识别功能的磁

条安装在餐厨废弃物专用桶上,可实现对桶对应的餐饮企业等信息进行绑定。方便实现餐厨废弃物的巡检、稽查,包括常规抽查和特殊稽查两个功能。针对餐饮企业规模,对其一段时间内废弃物产生量进行预估,并设定的大偏差值,当收运端实时回传的识别存在较大偏差时,系统发出预警提示终端控制中心。

第四节 应急系统建设

一、应急项目组

应急预案项目组负责处理收运过程中发生的事故与紧急情况,项目组组长由餐厨废弃物管理所所长担任,同时由 3-5 名小组成员负责配合组长处理应急事故及突发事件。

为降低或减少收运突发情况、车辆突发故障、交通事故、中暑事故、纠纷事故等突发事件给人员带来危害,或对财产造成损失,避免由于突发事件造成混乱或由于职责不清造成指挥失灵、事态失控,结合项目部实际情况,制定本应急预案。

二、应急设施的配备与处置原则

(1) 应急系统建设

1) 收运处体系

在突发性公共卫生事件期间,处理设备无法正常运转时,规划近期原该进入餐厨废弃物处理厂的餐厨废弃物可调配进入生活垃圾转运站,运至生活垃圾处理设施进行处理,规划远期将该部分餐厨废弃物运至应急处理中心进行处理。

突发餐厨废弃物产生量增多时，可适当延长收运作业时间以及收运次数，以保证“日产日清”。

应配置应急车辆及应急司机等工作人员，当日常运行车辆不能正常工作或遇到故障不能运行时，启用备应急车辆，启动应急工作人员（司机与装卸辅助工），保证收运工作的正常进行。

2) 通讯器材

应急项目组应事先制定通讯联络方法，配备和设置通讯器材，如对讲机、移动电话、值班报警电话，并要求工作人员熟悉使用方法。

3) 紧急情况处置程序

发现事故和事故征兆→报警→接报→发出救援命令→开始救援→现场处置结束紧急状态。

三、应急突发情况的处置

(1) 餐厨废弃物收运过程中的突发事件及处置

餐厨废弃物收运过程中可能会发生如下突发情况：

1) 车辆故障，造成停驶。

2) 运输转运过程中残渣发生遗洒等情况。

3) 通过职能部门的执法使得某区域内需收集餐厨废弃物的饭店数量突然增加，导致区域内计划车辆满载。

4) 节假日或其他原因造成的餐饮单位餐厨废弃物产生量异常增加，导致原计划桶数不够用，作业车辆不能按计划进行后续收运。

5) 相关职能部门查扣非法收运车辆，车辆及餐厨废弃物需要回运。

6) 车辆事故或交通拥堵造成车辆不能按原计划时间到达收运地点。

针对上述突发情况应采取相应的处置解决方案。

1) 迅速派出预备车辆，衔接后续收运。

2) 应急小组在最短的时间内安排清理遗洒现场，并根据现场实际情况制定方案，现场设立标志，疏导人员，维持现场秩序，组织人工清扫。遗洒面积大、杂物较重，要增派装载机作业。将清扫物装置应急卡车，清扫完毕后，派水车进行冲刷恢复周边环境。

3) 建立异常情况提前申报机制，业主尽量将餐饮单位的情况提前通知收运部门，便于调整收运时间。增加应急预备车辆负责类似业主单位的收运。

4) 建立客户通讯网络体系，餐饮单位需迅速告知收运单位，调整收运时间并分派应急收运桶或就近原则借用其他餐饮单位收集桶（应急情况结束后需完好的退还原单位），并派出应急车辆分段收运。

5) 派出备用车辆，收运职能部门扣留的非法收运车辆的废弃物。

6) 派出备用车辆，避开事故路段或拥堵路段到达指定地点完成收运作业。

（2）灾害性天气等突发事件及处置

灾害性天气如大风、暴雨、冰雹、龙卷风，对交通运输会造成重大损失的天气。建立灾害性天气预警机制，对根据气象等有关部门的灾害预警预报信息，结合预警地区的设施配置等做好灾害性天气的预报预告机制。根据灾害预警，对收运工作人员伤亡和公司财产做好安

置，如大量人员需要紧急转移安置或生活救助，应做好应急准备或采取应急措施。

（3）事故的善后处置

突发事故立即上报上级领导和相关部门，不得隐瞒不报、谎报或拖延不报，实事求是。并配合政府相关职能部门做好善后工作，做好事故分析，查找原因，防止类似事件再次发生。查明事故性质和责任，总结事故教训。提供整改措施，并对事故责任人提出处理意见。

四、应对集中整治需要

城管等相关职能部门，对重点线路、重点区域在重点时段进行巡查，查处非法流动收运的车辆。开展面上整治，组织公安和城管执法人员，采取卡口、蹲守、巡查等形式，在城区全面集中整治，摧毁餐厨废弃物非法流通渠道，为集中收运工作正常开展创造条件。

为配合职能部门集中整治，派出应急车辆配合集中整治，对重点路线、重点区域的饭店收运量增加，项目公司提前做好周密安排在重点线路、重点路段上增加收运车辆满足需求。

第八章 实施计划

第一节 工程建设

一、近期建设方案

仪征市规划近期逐步在中心城区开展餐厨废弃物及废弃油脂的收运工作，逐步在仪征市中心城区开展餐厨废弃物规范管理的试点和推进工作，建立并完善三个体系：

（1）建立和完善市、街道、居委会三级属地化管理体系：按行政区域的划分，市城市管理局实施对餐厨废弃物的宏观管理，各街道、居委会环卫所对餐厨废弃物管理的日常工作进行监管，形成市、街道、居委会三级的协同管理机制。

（2）建立健全以“政府主导、属地管理，集中收运、专业处置，市场化运作、资源化利用”为目标的餐厨废弃物收运和处置体系，推进餐厨废弃物收运及处置的产业化发展。

（3）建立和完善各部门执法配合、经费投入和人员配置等其它管理保障体系。

在建立和完善以上三个体系的基础上，通过建立餐厨废弃物长效管理机制，经过 4 年左右时间的规范管理，实现基本以市场化模式收集并集中处置市区 85%以上的餐厨废弃物。基本杜绝餐厨废弃物用于饲养“垃圾猪”和提炼“地沟油”等非法利用现象，最终实现餐厨废弃物处置的减量化、无害化和资源化。

近期逐年餐厨废弃物收运率见表 8.1-1，仪征市城区近期逐年收运系统配备详见表 8.1-2。

表 8.1-1 仪征市中心城区近期逐年餐厨废弃物收运率

年份	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
收运率	55%	65%	75%	85%

表 8.1-2 仪征市近期收运系统设备配备

设备名称		2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
收集桶（只）	120L	984	1162	1341	1520
	60 L	68	80	93	105
	30 L	136	161	185	210
餐厨废弃物收	3t	4	5	6	6
集车辆（辆）	5t	3	4	4	4
废弃油脂收集	2t	4	4	5	5
车辆（辆）					
车辆合计		11	13	15	15

第二节 资金估算

根据规划内容，仪征市餐厨废弃物收运系统投资如表 8.2-1 所示。

表 8.2-1 仪征市收运系统投资情况表

项目名称		近期		远期	
		数量	投资（万元）	数量	投资（万元）
餐厨废弃物收运车辆添置及更新（辆）	3t 收运车辆	6	150	5	125
	5t 收运车辆	4	120	4	120
废弃油脂收集车辆（辆）	2t 收运车辆	5	50	5	50
收集桶（只）	120L	1520	22.80	1900	28.50
	60 L	105	0.84	135	1.08
	30 L	210	0.84	270	1.08

项目名称	近期		远期	
	数量	投资(万元)	数量	投资(万元)
餐厨废弃物应急处理中心(座)	/	/	1	1350
阳光房(座)	/	/	7	700
合计	/	344.48	/	2375.66

注：车辆更新按照前一阶段车辆的30%更新计。

第三节 效益分析

随着经济和人口的不断发展，我们生存的空间将会越来越紧张，环境污染的不断扩大，整个社会也将面临难以继续向前发展。为了实现全社会的全面、协调、可持续性发展，必须通过控制污染，对餐厨废弃物从产生到最终处置的全过程管理，切实做到餐厨废弃物的无害化、减量化和资源化，来改善我们生存环境，保障人民群众的身心健康，其社会效益非常显著。

本规划实施后的社会效益主要体现在以下方面：

(1) 为居民创造优美、舒适、清洁的城市环境，有益于市民身心健康，降低致病率，提高劳动生产率。

(2) 有利于改善投资环境，促进经济持续、稳定的发展，实现和谐社会。

(3) 作为城市环境保护基础设施，是城市实施环卫规划的重要环节，也是城市可持续发展的重要保证。

第九章 保障措施

第一节 完善法律法规

认真落实《江苏省餐厨废弃物管理办法》，强化各地政府对餐厨废弃物的管理工作，建立健全有效的法规保障体系，使餐厨废弃物管理工作有法可依。各地在餐厨废弃物处理体系建设过程中，应积极组织相关部门制定相关配套的管理办法、处置标准、补贴方案等，明确各相关部门职责，落实监管制度，完善信息化监管平台，将餐厨废弃物管理纳入法制化轨道。主要包括《仪征市餐厨废弃物管理办法》、《仪征市餐厨废弃物收运及处理经费补贴管理办法》、《仪征市餐厨废弃物收运及处理运行监管办法》、《仪征市餐厨废弃物收运及处理运行考核标准》和《仪征市餐厨废弃物管理突发事件应对办法》等，同时，还应制定餐厨废弃物在收集运输、无害化处理以及资源化利用过程中的作业技术标准，实现仪征市餐厨废弃物的长效管理。

第二节 完善资金保障

一、财政补贴

餐厨废弃物收运及处理工作作为公益性城市基础设施建设项目，其投资规模大，处理工艺复杂，日常运营维护费用和收运处理成本高。对餐厨废弃物处理企业而言，市场规律起着作用，一旦当处理成本长期大于经济效益或盈亏平衡时间较长时，企业则无利可图或对该产业感到前途渺茫，从而将退出市场；而对政府而言，餐厨废弃物处理是一项民生工程，这就决定了要加大对餐厨废弃物处理的政策支持，因

此建议对收运及处置企业按餐厨废弃物处理量进行补贴。

根据国内第一批试点城市的经验，西宁、苏州等地方政府对餐厨废弃物处理企业分别予以了财政补贴，目前国内还有一些地方在建餐厨废弃物处理设施，政府也已给出了相应的补贴政策。

政府补贴主要有收运补贴和处理补贴两种，有的城市仅有收运补贴，有的只有处理补贴，还有的由于采用收运、处理一体化的模式，补贴费用中含收运与处理两种。

此外，江苏省 2011 年 6 月 1 日开始实施的《江苏省餐厨废弃物管理办法》中指出“餐厨废弃物收集、运输和处置费用在城市生活垃圾处理费中列支，不足部分由当地人民政府适当补贴，并组织制定统筹解决措施。”

表 9.2-1 部分城市政府财政补贴

城市	补贴金额（元/吨）		
	总额	收运	处理
西宁	215	100	115
苏州	118.8	118.8	/
重庆	250	120	130
青岛	120	/	120

二、收费政策

探索建立废弃物处理费用由食品药品监督部门在进行卫生许可证年检时代为征收机制。机关事业单位按在岗人员数每月收取餐厨废弃物费，企业按在职职工人数每月收取餐厨废弃物费，医院按核定床位数每月收取餐厨废弃物费，院校食堂按在校教职工人数及在校学生

人数收取每月餐厨废弃物费，餐饮业分地段按每月每平方米收取餐厨废弃物费，餐厨废弃物的收费专款专用于餐厨废弃物收运补贴和管理支出，不得挪作他用，不足部分由国家财政、市财政进行补贴。

第三节 强化监督管理

一、组织管理

为保证仪征市餐厨废弃物的收运及处理工作顺利实施，仪征市政府应成立市餐厨废弃物管理工作协调小组，由市政府分管副市长为组长，市委宣传部、市政府办、市发改委、市财政局、市环保局、市城管局、市农委、市物价局、市商业局、市食品药品监督管理局、市工商局、市卫生局、市质量技术监督局、市公安局以及各区等部门主要负责人为成员，各成员进行分工合作。

二、收运环节的监管

仪征市各有关部门将加强对餐厨废弃物产生单位签订收运合同的行政指导，督促餐厨废弃物产生单位与政府授权的具有收运资质的机构（单位）签订收运合同，将其产生的餐厨废弃物和废弃油脂统一纳入收运范围；各相关部门还将指导餐厨废弃物产生单位建立餐厨废弃物产生台账，详细记录餐厨废弃物的数量和去向等情况，并定期进行抽查。

同时可以参照重庆市做法，城管局与公安部门联合执法，在仪征市城区主要道路上设置临时检查点，防止仪征市餐厨废弃物通过非正规渠道外流。

第四节 提高技术能力

一、产业引导

(1) 将餐厨废弃物的处理设施建设纳入城市生活垃圾处置规划，使处理企业在用地、税费等方面能得到优先、优惠保障，提升其市场生存、发展的能力。

(2) 鼓励餐厨废弃物处理企业加强研发力度，提升技术水平，引导其积极开展产业调整，以生物质油、气为突破口，清除“食物链”隐患；同时，引导废弃食用油脂处置企业降低处置成本，提高产品附加值，提升企业竞争力。

二、技术研发

充分利用江苏省经济发达和技术力量雄厚的有利条件，研发适用仪征市的餐厨废弃物处理新技术，完善现有技术的不足，并适时进行推广；积极利用资源化新技术处理废弃油脂和餐厨废弃物油脂，提炼生物柴油等再生资源产品。试点并推进居住小区垃圾分类示范建设，鼓励居民家庭厨余垃圾源头资源化处理。

第五节 收运系统保障措施

餐厨废弃物处理厂运行效果的好坏，处理的难易程度，很大程度取决于餐厨废弃物收集量是否有保证，与收运的及时性以及餐厨废弃物质量也密切相关，需要政府部门的大力支持及餐厨废弃物产生单位的鼎力协助。

一、源头控制

为保障收运地点、数量准确性，将根据收集路线设置几个片区，每个片区设置专管员，其主要职责是与管理的范围内的餐厨网点建立联系，沟通信息，并及时将信息反馈给管理人员及调度人员，以便他们根据情况，安排收运车辆，使车辆不空跑，收运工作有的放矢。

区域专管员同时也将与各级政府部门及时取得联系，协助街道办事处等区域管理人员打击私下收运餐厨废弃物的不法商贩，阻止餐厨废弃物经非法途径流出。

二、收运的及时性

餐厨废弃物在收集和贮运过程会接触空气中的腐败菌和有害菌，这些有害菌快速繁殖，产生异臭味和毒素，经大量试验证明，餐厨废弃物在放置 4h 后，会产生大量的沙门氏菌、大肠杆菌、金黄葡萄球菌、黄曲霉和痢疾杆菌，并且释放 CO_2 、 H_2S 等有害气体。为保证餐厨废弃物的及时收运，建议将服务区域划分成若干区域，对每个区域投入一定的车辆与人力，在综合考虑运输距离、收集场地条件、交通道路、收运效率及成本、对周围环境、交通的影响等因素后，采用直接收运方式对餐厨废弃物进行收集和运输。

三、餐厨废弃物收集数量及质量的保证

政策法规的制定和政府的支持是餐厨废弃物收运系统建立的关键，餐厨废弃物的处理是一个系统工程，除政府出台相关政策法规（收运、处置及收费等）外，政府的支持是是否成功的关键。集中收运需

要得到多个政府部门的支持。具体措施如下：

（1）出台管理办法，禁止餐厨废弃物喂猪。食品加工单位，饮食经营单位、单位食堂等餐厨废弃物产生单位，应当承担餐厨废弃物收运处理费用。

（2）餐厨废弃物的产生者、收运者和处理者须设置符合标准的存放、收集和处理餐厨废弃物的专用设施、设备。餐厨废弃物不得随意倾倒、堆放，不得排入雨水管道、污水排水管道、河道、公共厕所和生活垃圾收集设施中，不得与其他垃圾混倒。餐厨废弃物的产生者负有对其产生的餐厨废弃物进行收集、运输和处理的责任。

（3）应加强对餐厨废弃物收运、处置，依法查处无照收运处置、加工利用餐厨废弃物的行为。

（4）应负责餐厨废弃物产生单位的食品卫生进行监督管理。

（5）餐厨废弃物集中处理设备和设施的经费，安排餐厨废弃物处理的日常运作经费以及其他相关费用应有充足的财政保障。

（6）应做好区域内产生餐厨废弃物单位的宣传、检查督促和日常监管工作。

四、处理系统保障措施

（1）处理系统设计多条平行独立的生产线，各条生产线在设备检修时相互间不影响，通过合理安排生产和检修计划，以保障处理系统稳定的处理能力。

（2）加强日常设备维护和检修力度，特别是对运行过程中的易损设备或部件要勤加维护，做好易损部件的备件，做到问题及时发现、

及时处理，从而最大程度的保障设备运行的稳定性和安全性。

（3）加强对整个处理系统运行管理经验的总结，并定期组织和安排关于生产和安全等相关知识的培训，不断提高处理系统的运行和管理水平，保障处理系统的科学运行和科学管理。

第六节 加强宣传引导

充分发挥新闻媒体的舆论引导和监督作用，组织开展内容丰富、形式多样的宣传教育工作。

（1）加强对试点城市的宣传工作，大力推广试点城市先进经验，促进城市间相互学习、相互交流，相互促进、共同进步，推进全省餐厨废弃物处理设施的全覆盖。

（2）各地的餐厨废弃物处理项目建成后，应由政府发布餐厨废弃物实行统一收运处置的通告，明确对餐厨废弃物产生单位的要求，并向社会公开监督电话，鼓励市民群众积极举报非法收运、处置、加工餐厨废弃物的行为。

（3）采取发放宣传页、设置宣传栏、利用各种媒体宣传等方式，开展形式多样、有针对性的宣传活动，向餐饮单位、从业人员广泛宣传餐厨废弃物随意流失的危害性、集中收运处置的目的和意义，增强餐厨废弃物产生单位及从业者遵纪守法意识。

（4）对城郊农村养殖户的宣传教育工作，鼓励养殖户采取集约、科学的养殖方式，摒弃用餐厨废弃物饲养牲畜的传统养殖陋习，在全市范围内形成对于餐厨废弃物处理形成“人人知晓、单位自律、社会共管、面监督”的良好氛围。

第七节 建立健全监督举报制度

建立有奖举报制度，公布投诉举报电话，鼓励群众积极参与“地沟油”和餐厨废弃物专项整治，对有关投诉举报“地沟油”和非法收运、处置餐厨废弃物的线索，有关部门要及时进行查处。支持新闻媒体及时报道专项整治工作措施、进展和成效，对违法使用“地沟油”的餐饮企业和非法制售窝点予以曝光。

新闻媒体要设立曝光栏目，及时受理和查处违反餐厨废弃物管理的行为，增强餐厨废弃物产生、收运、处理单位及其从业人员的法治意识、环境意识，营造良好的社会氛围。

餐厨废弃物处理事关人民健康安全，与每个人息息相关，要从落实科学发展观的高度来认识餐厨废弃物集中处理的重要性。从源头上消灭泔水猪，消除地沟油。打造安全、卫生健康的市民餐饮消费保障体系；提高环境质量，使餐厨废弃物的处理走向科学化、合理化，能够唤起民众意识，做到人人关心、大家配合、理念一致，为餐厨废弃物收集营造良好的社会氛围。

《仪征市餐厨废弃物处置专项规划（2017~2030）》

评审意见

2017年6月29日，扬州市城市管理局在仪征市主持召开了《仪征市餐厨废弃物处置专项规划（2017~2030）》（以下简称《规划》）评审会。参加会议的有仪征市发改委、财政局、公安局、城建局、国土局、环保局、市场监管局、市农委等相关部门和单位的代表，会议成立了专家组（名单附后）。与会人员听取了仪征市城市管理局关于《规划》编制情况的简要汇报和《规划》编制单位中机国际工程设计研究院有限责任公司的介绍，经深入讨论形成如下评审意见：

一、为提升仪征市生态文明建设水平，加快推进仪征市餐厨废弃物收运体系建设，保障居民食品安全，编制《规划》是必要的。

二、《规划》指导思想正确、目标明确、内容基本完整、编制规范，其深度基本达到省住建厅《江苏省餐厨废弃物处理规划编制纲要》的要求。

三、《规划》在现状分析的基础上，对餐厨废弃物进行了预测，对餐厨废弃物的收运内容进行了详细规划，规划方案基本符合仪征市实际。

四、为进一步完善《规划》，专家组建议：

1、进一步完善收运体系建设方案，细化近远期餐厨废弃物处理方案和分期建设内容。

2、核实餐厨废弃物产生量预测、补充完善乡镇收运方案、重点收运区域分析和应急处置方案。

专家组原则通过《规划》评审，由编制单位进行修改完善后，按程序报批。

专家组组长：

日期：2017年6月29日



《仪征市餐厨废弃物处置专项规划》专家组评审人员 签到簿

2017年6月29日

序号	单位	姓名	联系方式
1	江苏省城乡规划设计研究院	顾军	13505194854
2	扬州市环保局	朱玮	15380361166
3	扬州市规划局	王琛	18012132601
4	扬州广远节能环保有限公司	陈永新	18021313568
5	扬州市卫计委	王强	13338855900
6	扬州市城管局	王强	13852405338
7	扬州市环卫处	杨建	18920787355
8	扬州市环卫处	顾永	13004321500



中机国际工程设计研究院有限责任公司

CHINA MACHINERY INTERNATIONAL ENGINEERING DESIGN & RESEARCH INSTITUTE Co., Ltd.

联系地址：中国·江苏 南京市栖霞区紫东路2号8栋

邮编：210023

电话：025-52310126

传真：025-52310129

电子信箱：zgjnj@cmiei.com

<http://hd.cmie.cn>（华东分院） <http://www.cmie.cn>（总院）

Address: Building 8, No.2, Zidong Road, Qixia District, Nanjing, Jiangsu, China 210023

Tel.025-52310126 Fax 025-52310129

Email: zgjnj@cmiei.com