

青州市一般工业固体废物污染环境 防治工作规划（2024-2035年）

（征求意见稿）

青州市人民政府

2024年11月

目 录

前 言	1
一、总体要求	2
(一) 指导思想	2
(二) 基本原则	2
(三) 规划范围	3
(四) 规划期限	3
(五) 规划目标	3
(六) 规划依据	4
二、现状与形势	7
(一) 一般工业固体废物产生、利用和处置现状	7
(二) 工作成效	12
(三) 存在的问题	13
三、主要任务	14
(一) 绿色引领，推进一般工业固体废物源头减量	14
(二) 补齐短板，提升资源化利用和无害化处置水平	17
(三) 制度护航，健全全过程环境管理体系	18
四、保障措施	19
(一) 强化组织领导	19
(二) 加大政策支持	20
(三) 加强技术支撑	20

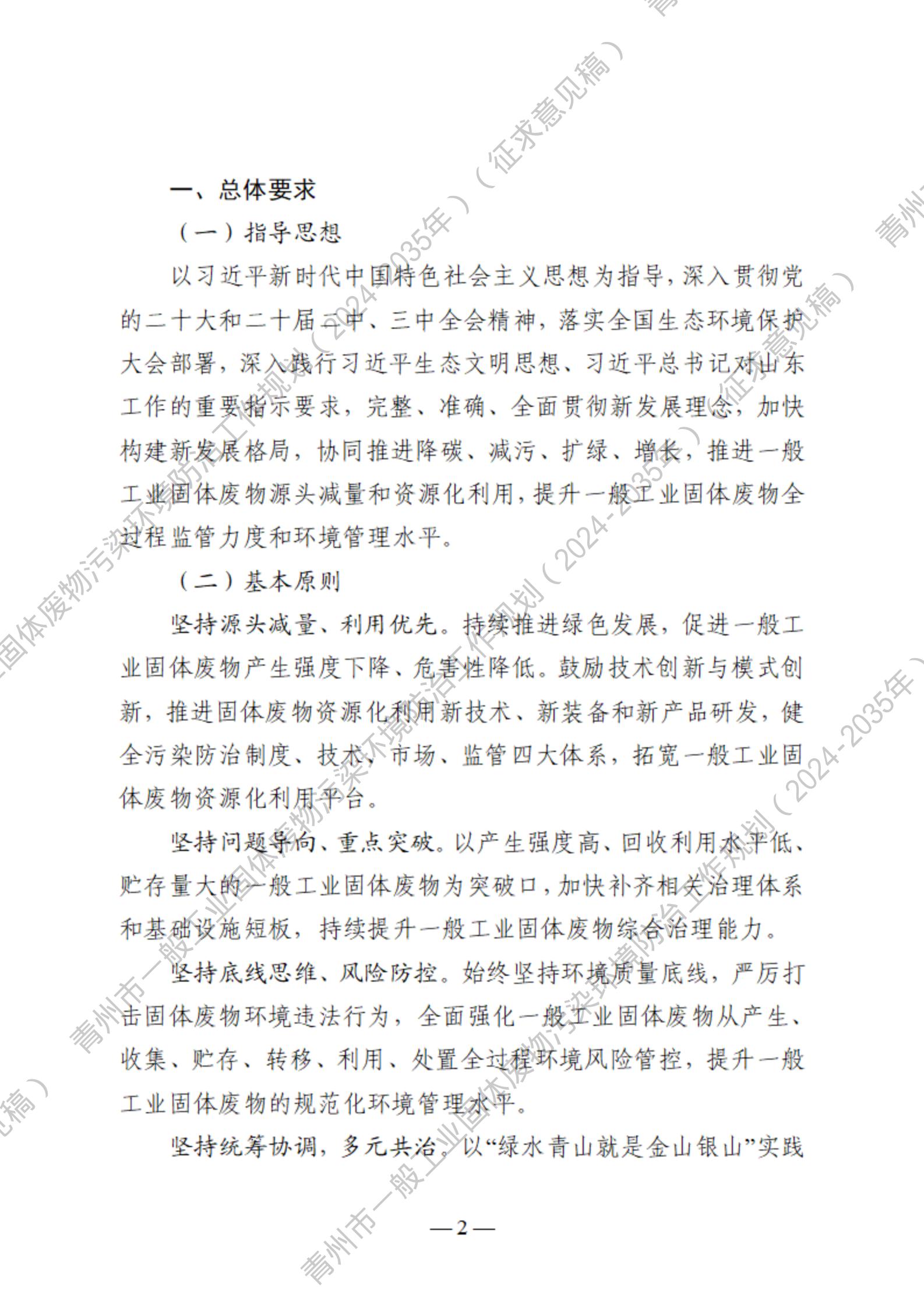
(四) 广泛宣传引导 20

前 言

党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央高度重视固体废物污染环境防治工作，习近平总书记多次就固体废物污染环境防治工作作出重要指示。加强工业固体废物污染环境防治，持续提升工业固体废物综合利用率水平是贯彻落实习近平生态文明思想、推进生态文明建设的必然要求，是大力发展循环经济、维护生态环境安全、保障人民群众环境权益的重要举措。

2020年9月1日施行的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令第43号）第三章第三十五条规定：“县级以上地方人民政府应当制定工业固体废物污染环境防治工作规划，组织建设工业固体废物集中处置等设施，推动工业固体废物污染环境防治工作”。

近年来，青州市贯彻新发展理念、构建新发展格局，不断优化产业结构，绿色化发展水平逐步提高；但“十四五”以来，青州市一般工业固体废物利用处置和全过程管控工作任务仍然艰巨，资源化利用种类和途径有待拓展，全过程监管体系有待健全。为认真贯彻落实国家、省以及潍坊市生态环境保护新部署、新要求、新任务，提升、优化青州市一般工业固体废物利用处置能力，提升绿色发展水平，需要加强顶层设计，编制一般工业固体废物污染环境防治工作规划。



一、总体要求

(一) 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神,落实全国生态环境保护大会部署,深入践行习近平生态文明思想、习近平总书记对山东工作的重要指示要求,完整、准确、全面贯彻新发展理念,加快构建新发展格局,协同推进降碳、减污、扩绿、增长,推进一般工业固体废物源头减量和资源化利用,提升一般工业固体废物全过程监管力度和环境管理水平。

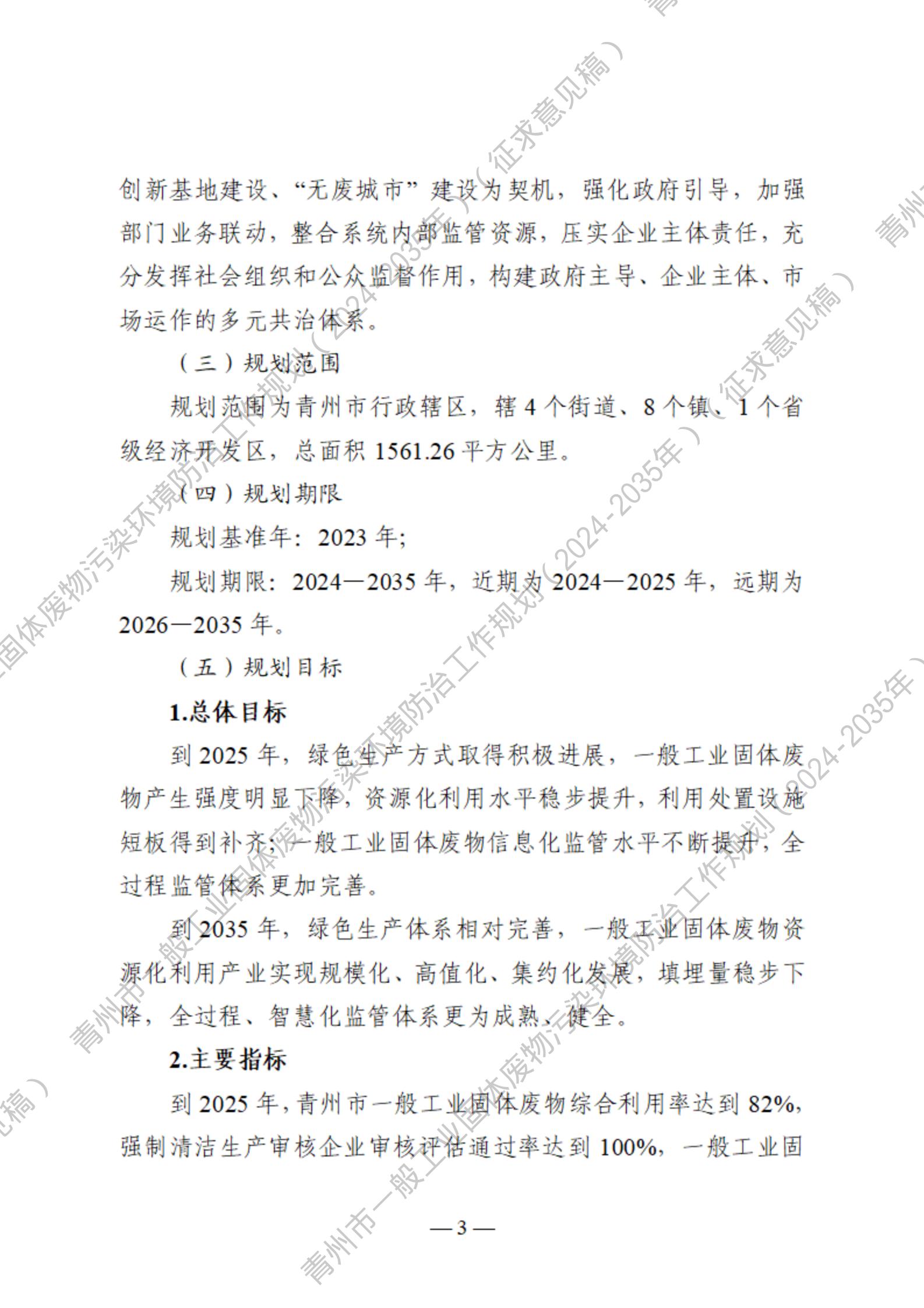
(二) 基本原则

坚持源头减量、利用优先。持续推进绿色发展,促进一般工业固体废物产生强度下降、危害性降低。鼓励技术创新与模式创新,推进固体废物资源化利用新技术、新装备和新产品研发,健全污染防治制度、技术、市场、监管四大体系,拓宽一般工业固体废物资源化利用平台。

坚持问题导向、重点突破。以产生强度高、回收利用水平低、贮存量大的一般工业固体废物为突破口,加快补齐相关治理体系和基础设施短板,持续提升一般工业固体废物综合治理能力。

坚持底线思维、风险防控。始终坚持环境质量底线,严厉打击固体废物环境违法行为,全面强化一般工业固体废物从产生、收集、贮存、转移、利用、处置全过程环境风险管控,提升一般工业固体废物的规范化环境管理水平。

坚持统筹协调,多元共治。以“绿水青山就是金山银山”实践



创新基地建设、“无废城市”建设为契机，强化政府引导，加强部门业务联动，整合系统内部监管资源，压实企业主体责任，充分发挥社会组织和公众监督作用，构建政府主导、企业主体、市场运作的多元共治体系。

（三）规划范围

规划范围为青州市行政辖区，辖 4 个街道、8 个镇、1 个省级经济开发区，总面积 1561.26 平方公里。

（四）规划期限

规划基准年：2023 年；

规划期限：2024—2035 年，近期为 2024—2025 年，远期为 2026—2035 年。

（五）规划目标

1. 总体目标

到 2025 年，绿色生产方式取得积极进展，一般工业固体废物产生强度明显下降，资源化利用水平稳步提升，利用处置设施短板得到补齐；一般工业固体废物信息化监管水平不断提升，全过程监管体系更加完善。

到 2035 年，绿色生产体系相对完善，一般工业固体废物资源化利用产业实现规模化、高值化、集约化发展，填埋量稳步下降，全过程、智慧化监管体系更为成熟、健全。

2. 主要指标

到 2025 年，青州市一般工业固体废物综合利用率达到 82%，强制清洁生产审核企业审核评估通过率达到 100%，一般工业固

体废物贮存处置量逐步下降。

(六) 规划依据

1. 法律法规

《中华人民共和国环境保护法》(2014.4.24 修订, 2015.1.1 实施);

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020.4.29 修订, 2020.9.1 实施);

《中华人民共和国清洁生产促进法》(2012.2.29 修改, 2012.7.1 实施);

《中华人民共和国循环经济促进法》(2018 年修订);

《排污许可管理条例》(中华人民共和国国务院令 2021 年第 736 号);

《山东省环境保护条例》(1996.12.14 实施, 2018.11.30 修订);

《山东省固体废物污染环境防治条例》(2023.1.1 实施);

《山东省清洁生产促进条例》(2010.11.1 实施, 2020.11.27 修正)。

2. 政策文件

《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》(2021.11.2);

《中共中央 国务院关于全面推进美丽中国建设的意见》(2023.12.27);

《“无废城市”建设试点工作方案》(国办发〔2018〕128 号);

《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》
(国发〔2021〕33号)；

《国务院办公厅关于加快构建废弃物循环利用体系的意见》
(国办发〔2024〕7号)；

《国家发展和改革委员会 工业和信息化部 关于加快推进
废旧纺织品循环利用的实施意见》(发改环资〔2022〕526号)；

《国家发展改革委 住房城乡建设部 生态环境部关于印发
污泥无害化处理和资源化利用实施方案的通知》(发改环资
〔2022〕1453号)；

《关于加快推动工业资源综合利用的实施方案》(工信部联
节〔2022〕9号)

《“十四五”时期“无废城市”建设工作方案》(环固体〔2021〕
114号)；

《关于开展工业固体废物排污许可管理工作的通知》(环办
环评〔2021〕26号)；

《减污降碳协同增效实施方案》(环综合〔2022〕42号)；

《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(公告
2021年第82号)；

《中共山东省委 山东省人民政府关于全面推进美丽山东建
设的实施意见》(2024.4.17)；

《山东省人民政府关于印发山东省“无废城市”建设工作方
案的通知》(鲁政字〔2022〕130号)；

《山东省人民政府办公厅关于印发山东省加快构建废弃
物

循环利用体系实施方案的通知》（鲁政办发〔2024〕8号）；

《山东省生态环境厅关于组织做好一般工业固体废物申报工作的通知》（鲁环函〔2023〕57号）；

《潍坊市“十四五”时期“无废城市”建设实施方案》（潍政字〔2022〕47号）；

《青州市“十四五”时期“无废城市”建设实施方案》。

3. 相关规划

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》（2021年）；

《山东省国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》（2021年）；

《潍坊市国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》（2021年）；

《山东省“十四五”生态环境保护规划》；

《潍坊市国土空间总体规划》（2021-2035年）；

《潍坊市“十四五”绿色低碳循环发展规划》；

《潍坊市“十四五”生态环境保护规划》；

《潍坊市“十四五”工业固体废物污染环境防治工作（危险废物集中处置设施建设）规划》；

《青州市国土空间总体规划》（2021-2035年）；

《青州市“十四五”生态环境保护规划》。

二、现状与形势

(一) 一般工业固体废物产生、利用和处置现状

1. 一般工业固体废物产生现状

2022 年-2023 年, 青州市一般工业固体废物产生量分别为 31.42 万吨、50.93 万吨, 增幅 62.09%。

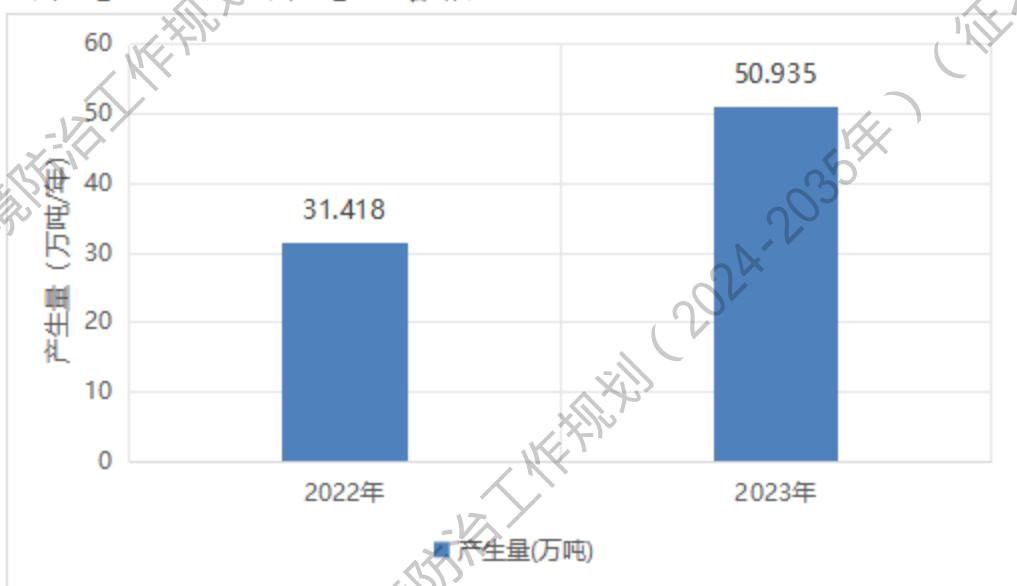


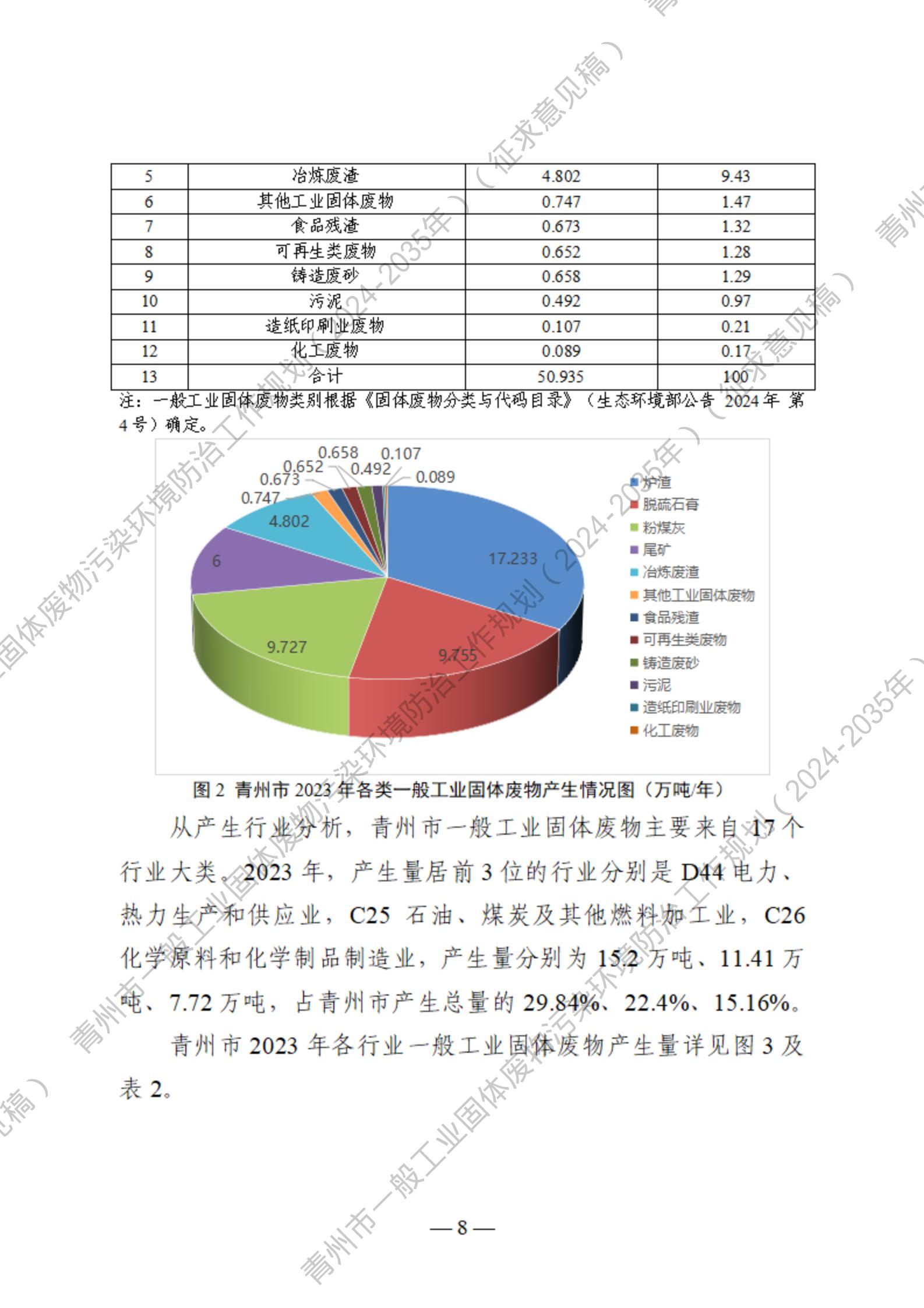
图 1 青州市 2022 年-2023 年一般工业固体废物产生情况

从产生类别分析, 青州市主要产生炉渣、脱硫石膏、粉煤灰等 12 类一般工业固体废物。2023 年, 炉渣、脱硫石膏、粉煤灰产生量较大, 分别为 17.233 万吨、9.755 万吨、9.727 万吨, 占青州市产生总量的 33.83%、19.15%、19.1%。

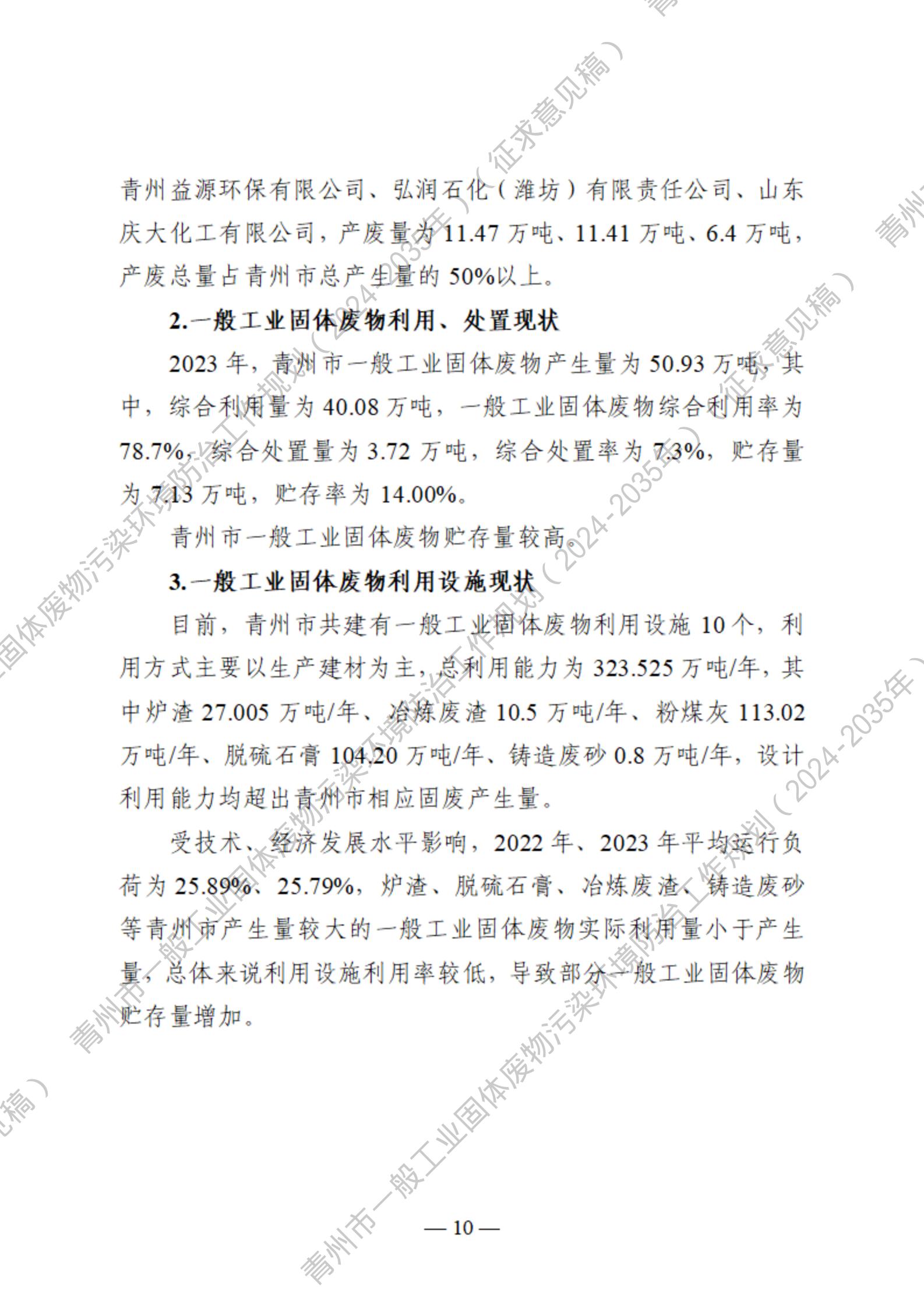
青州市 2023 年各类一般工业固体废物产生量详见图 2 及表 1。

表 1 青州市 2023 年各类一般工业固体废物产生情况表

序号	一般工业固体废物类别	产生量(万吨/年)	占比(%)
1	炉渣	17.233	33.83
2	脱硫石膏	9.755	19.15
3	粉煤灰	9.727	19.1
4	尾矿	6	11.78







青州益源环保有限公司、弘润石化（潍坊）有限责任公司、山东庆大化工有限公司，产废量为 11.47 万吨、11.41 万吨、6.4 万吨，产废总量占青州市总产生量的 50%以上。

2.一般工业固体废物利用、处置现状

2023 年，青州市一般工业固体废物产生量为 50.93 万吨，其中，综合利用量为 40.08 万吨，一般工业固体废物综合利用率 78.7%，综合处置量为 3.72 万吨，综合处置率为 7.3%，贮存量为 7.13 万吨，贮存率为 14.00%。

青州市一般工业固体废物贮存量较高。

3.一般工业固体废物利用设施现状

目前，青州市共建有一般工业固体废物利用设施 10 个，利用方式主要以生产建材为主，总利用能力为 323.525 万吨/年，其中炉渣 27.005 万吨/年、冶炼废渣 10.5 万吨/年、粉煤灰 113.02 万吨/年、脱硫石膏 104.20 万吨/年、铸造废砂 0.8 万吨/年，设计利用能力均超出青州市相应固废产生量。

受技术、经济发展水平影响，2022 年、2023 年平均运行负荷为 25.89%、25.79%，炉渣、脱硫石膏、冶炼废渣、铸造废砂等青州市产生量较大的一般工业固体废物实际利用量小于产生量，总体来说利用设施利用率较低，导致部分一般工业固体废物贮存量增加。

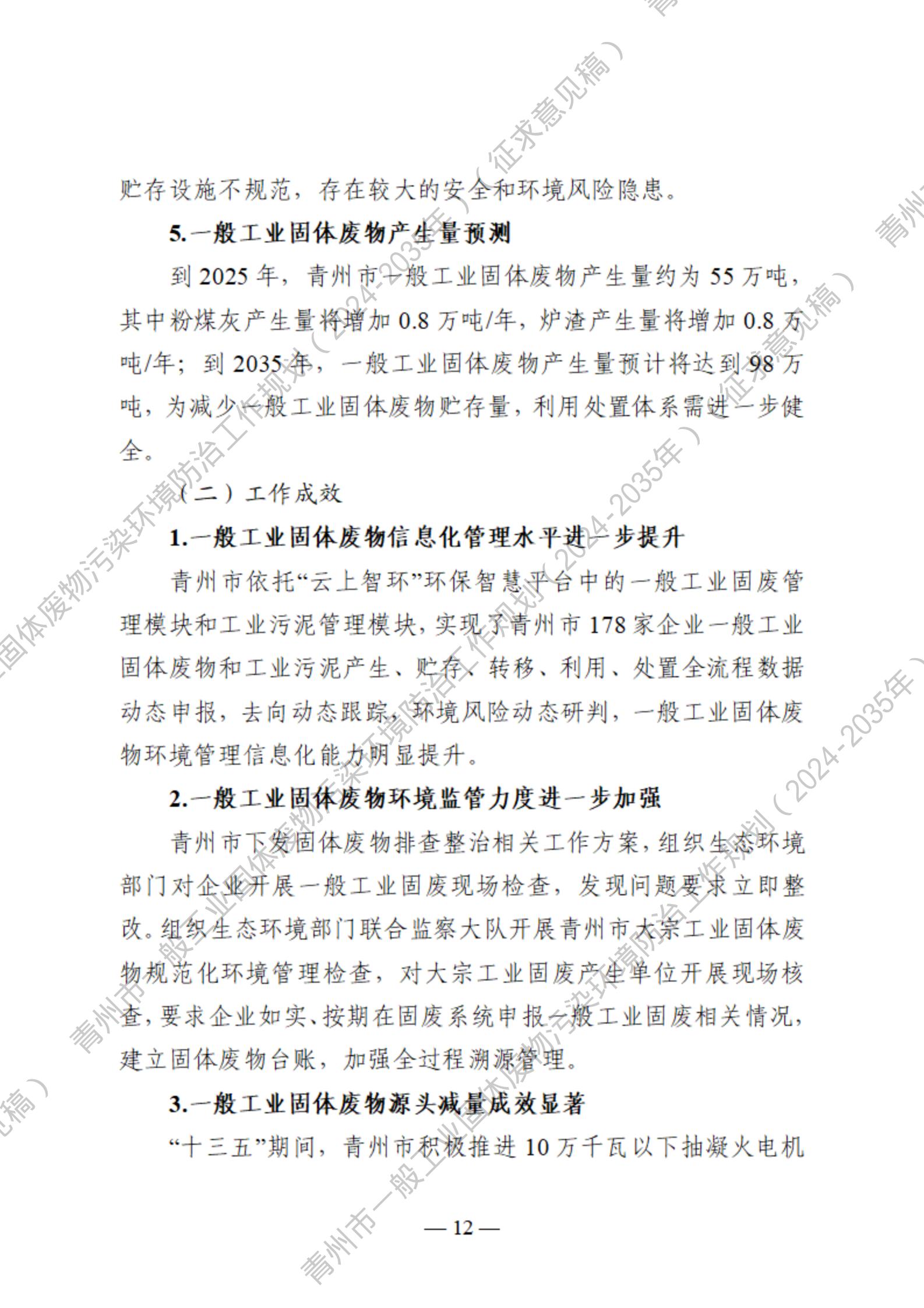
青州市 2023 年一般工业固体废物利用设施详见表 3。

表 3 青州市 2023 年一般工业固体废物利用设施情况表

序号	企业名称	利用一般 工业固体 废物名称	利用能力 (万吨/年)	2022 年		2023 年	
				利用量 (万吨/年)	利用 率 (%)	利用量 (万吨/ 年)	利用 率 (%)
1	潍坊昭绿环保科 技有限公司	炉渣	20	8.95	44.75	9.22	46.1
2	青州市华伟建材 厂	炉渣	3	1.31	43.67	1.19	39.67
3	青州市复兴工贸 有限公司	炉渣	0.005	0	0	0	0
		铸造废砂	0.8	0	0	0	0
4	青州市盛发新型 节能建材有限公 司	炉渣	4	1	25	1	25
5	青州顺鑫达新材 料有限公司	冶炼废渣	4.3	4	93.02	4	93.02
6	青州中联水泥有 限公司	粉煤灰(湿 粉煤灰)	32.82	10.33	31.47	17.32	52.77
		粉煤灰	71.2	11.6	16.29	17.43	24.48
		冶炼废渣	6.2	0.87	14.03	1.55	25
		脱硫石膏	104.2	13.18	12.65	6.92	6.64
7	山东英迪新材料 科技有限公司	粉煤灰	9	1.59	17.67	0.05	0.56
8	山东天保再生资 源回收有限公司	废钢铁	15	3.04	20.27	3.16	21.07
9	青州碧凯智能科 技股份有限公司	废钢铁	50	0	0	0.72	1.44
10	青州广信橡胶有 限公司	废橡胶	3	0.85	43.67	0.76	25.33
11	合计		323.525	56.72	25.89 (平均 值)	63.32	25.79 (平均 值)

4.一般工业固体废物处置设施现状

目前，青州市无一般工业固体废物处置设施，利用处置体系不够健全，磷石膏、粉煤灰等大宗固体废物综合利用率低，产生量呈逐年增长态势，固体废物临时贮存量大、无法及时利用消纳、



贮存设施不规范，存在较大的安全和环境风险隐患。

5.一般工业固体废物产生量预测

到 2025 年，青州市一般工业固体废物产生量约为 55 万吨，其中粉煤灰产生量将增加 0.8 万吨/年，炉渣产生量将增加 0.8 万吨/年；到 2035 年，一般工业固体废物产生量预计将达到 98 万吨，为减少一般工业固体废物贮存量，利用处置体系需进一步健全。

(二) 工作成效

1.一般工业固体废物信息化管理水平进一步提升

青州市依托“云上智环”环保智慧平台中的一般工业固废管理模块和工业污泥管理模块，实现了青州市 178 家企业一般工业固体废物和工业污泥产生、贮存、转移、利用、处置全流程数据动态申报，去向动态跟踪，环境风险动态研判，一般工业固体废物环境管理信息化能力明显提升。

2.一般工业固体废物环境监管力度进一步加强

青州市下发固体废物排查整治相关工作方案，组织生态环境部门对企业开展一般工业固废现场检查，发现问题要求立即整改。组织生态环境部门联合监察大队开展青州市大宗工业固体废物规范化环境管理检查，对大宗工业固废产生单位开展现场核查，要求企业如实、按期在固废系统申报一般工业固废相关情况，建立固体废物台账，加强全过程溯源管理。

3.一般工业固体废物源头减量成效显著

“十三五”期间，青州市积极推进 10 万千瓦以下抽凝火电机

组关停替代及燃煤锅炉综合整治，组织关停益能热电 3#机组，盛兴热电 3#机组、益能热电 2#机组按时完成高背压改造。淘汰燃煤小锅炉 956 台。推广清洁能源使用及节能技术改造，新能源总装机容量达到 22.1 万千瓦。能源结构进一步优化，一般工业固体废物源头减量成效显著。

（三）存在的问题

1. 一般工业固体废物源头减量力度有待加强

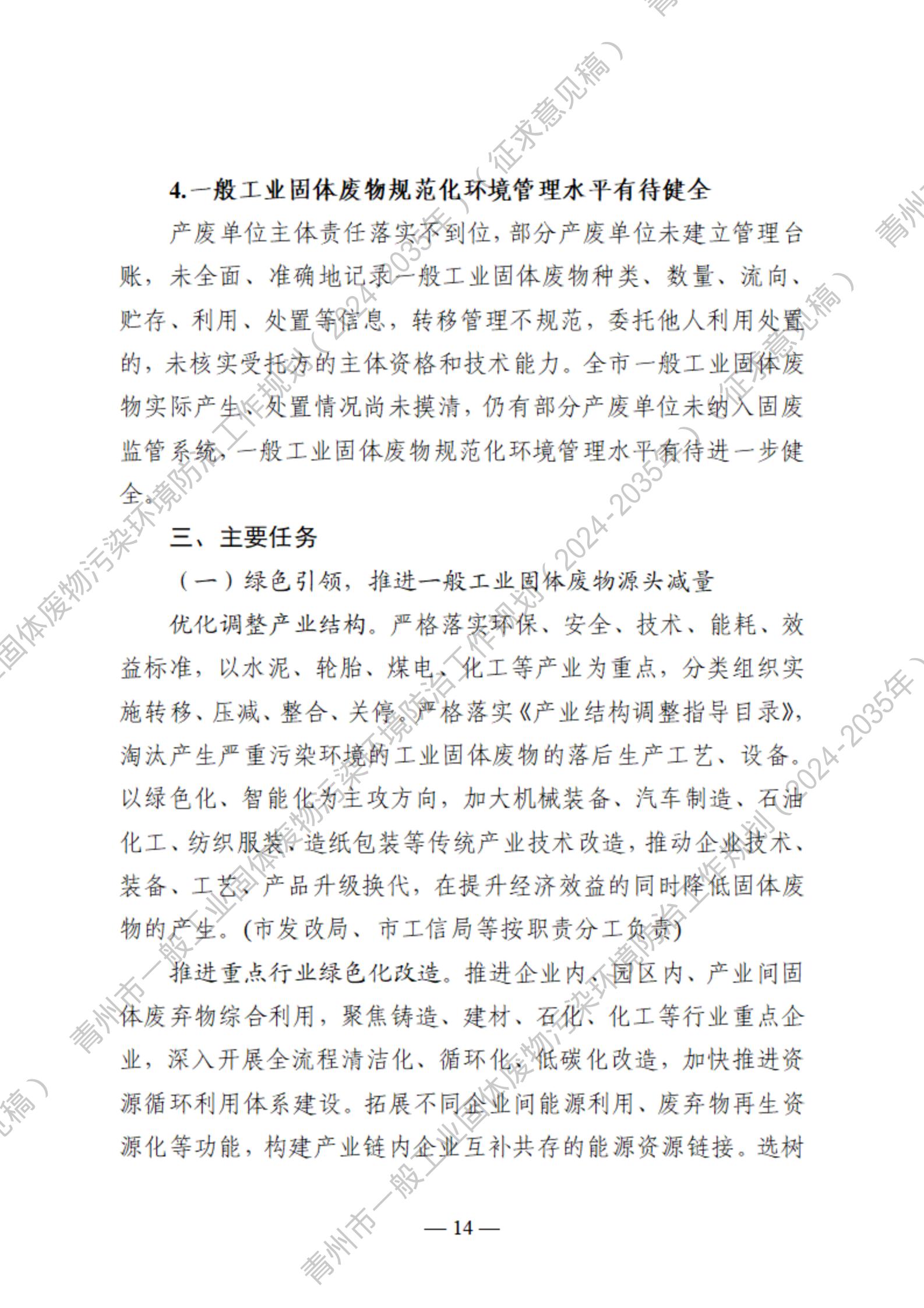
产废行业绿色低碳发展水平与美丽山东、无废城市建设要求仍有差距，产业、园区循环化水平有待提升；一般工业固体废物产生强度、产废企业自消纳能力仍需进一步提高。

2. 一般工业固体废物综合利用水平有待提高

青州市一般工业固体废物利用途径主要以生产建材为主，利用途径较为单一，利用不充分、利用产品附加值较低，绿色、高效、高质、高值、规模化利用水平不高；受限于经济、技术水平的发展，资源利用产品市场接受程度不高，炉渣、粉煤灰等利用设施利用规模虽然充裕，但设施运行率不高，实际利用能力不足，导致部分一般工业固体废物贮存量持续增加。

3. 一般工业固体废物处置能力存在短板

目前，青州市无一般工业固体废物处置设施，以处置为主的一般工业固体废物无合理稳定的去向，存在偷排、倾倒等环境风险隐患；部分一般工业固体废物转运至外市处置，运输路线长，环境风险高；炉渣、粉煤灰等一般工业固体废物利用途径受限，贮存量持续增大；亟需填补一般工业固体废物处置能力的空白。



4.一般工业固体废物规范化环境管理水平有待健全

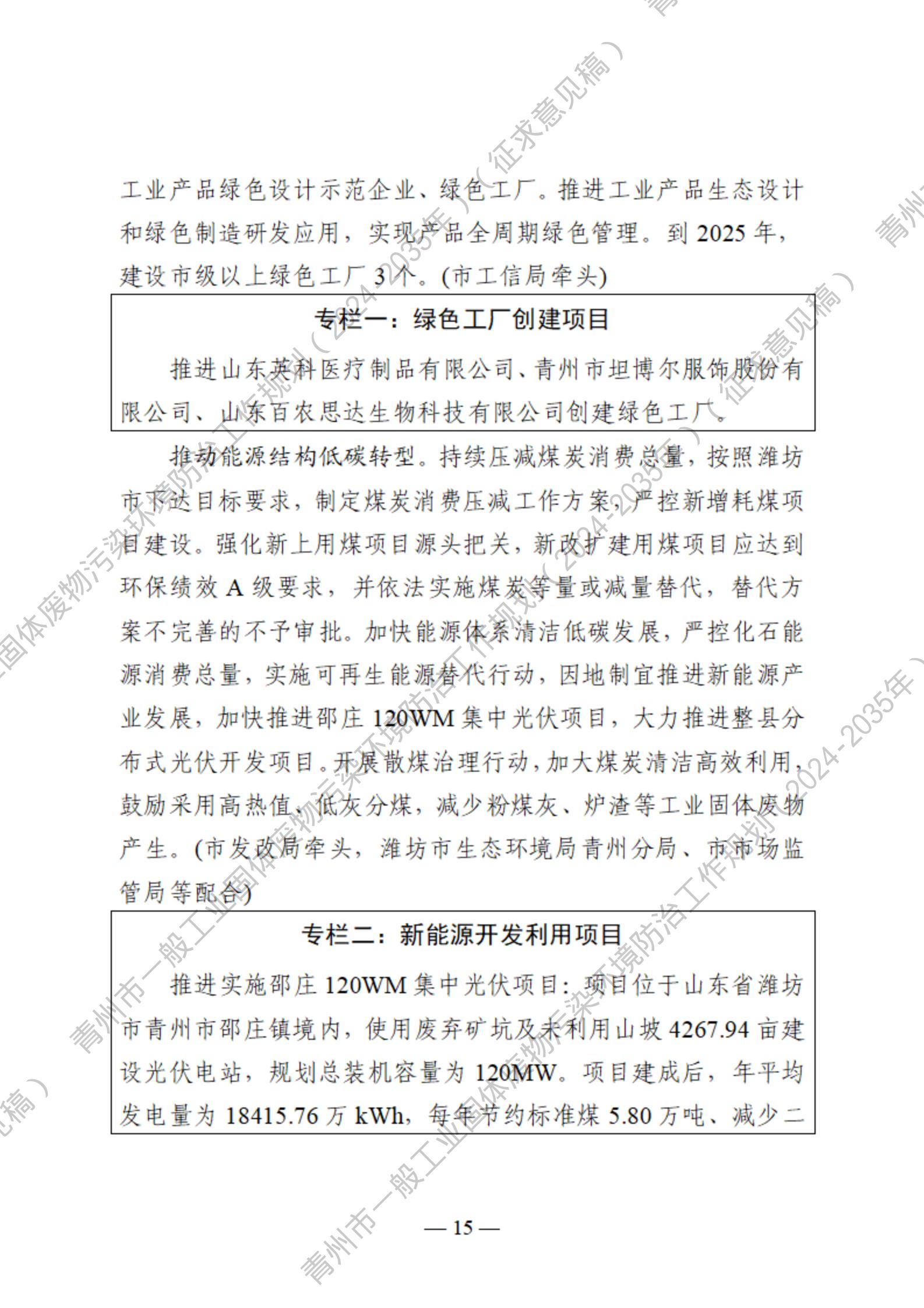
产废单位主体责任落实不到位，部分产废单位未建立管理台账，未全面、准确地记录一般工业固体废物种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，转移管理不规范，委托他人利用处置的，未核实受托方的主体资格和技术能力。全市一般工业固体废物实际产生、处置情况尚未摸清，仍有部分产废单位未纳入固废监管系统，一般工业固体废物规范化环境管理水平有待进一步健全。

三、主要任务

(一) 绿色引领，推进一般工业固体废物源头减量

优化调整产业结构。严格落实环保、安全、技术、能耗、效益标准，以水泥、轮胎、煤电、化工等产业为重点，分类组织实施转移、压减、整合、关停。严格落实《产业结构调整指导目录》，淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺、设备。以绿色化、智能化为主攻方向，加大机械装备、汽车制造、石油化工、纺织服装、造纸包装等传统产业技术改造，推动企业技术、装备、工艺、产品升级换代，在提升经济效益的同时降低固体废物的产生。(市发改局、市工信局等按职责分工负责)

推进重点行业绿色化改造。推进企业内、园区内、产业间固体废弃物综合利用，聚焦铸造、建材、石化、化工等行业重点企业，深入开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造，加快推进资源循环利用体系建设。拓展不同企业间能源利用、废弃物再生资源化等功能，构建产业链内企业互补共存的能源资源链接。选树



工业产品绿色设计示范企业、绿色工厂。推进工业产品生态设计和绿色制造研发应用，实现产品全周期绿色管理。到 2025 年，建设市级以上绿色工厂 3 个。(市工信局牵头)

专栏一：绿色工厂创建项目

推进山东英科医疗制品有限公司、青州市坦博尔服饰股份有限公司、山东百农思达生物科技有限公司创建绿色工厂。

推动能源结构低碳转型。持续压减煤炭消费总量，按照潍坊市下达目标要求，制定煤炭消费压减工作方案，严控新增耗煤项目建设。强化新上用煤项目源头把关，新改扩建用煤项目应达到环保绩效 A 级要求，并依法实施煤炭等量或减量替代，替代方案不完善的不予审批。加快能源体系清洁低碳发展，严控化石能源消费总量，实施可再生能源替代行动，因地制宜推进新能源产业发展，加快推进邵庄 120WM 集中光伏项目，大力推进整县分布式光伏开发项目。开展散煤治理行动，加大煤炭清洁高效利用，鼓励采用高热值、低灰分煤，减少粉煤灰、炉渣等工业固体废物产生。(市发改局牵头，潍坊市生态环境局青州分局、市市场监管局等配合)

专栏二：新能源开发利用项目

推进实施邵庄 120WM 集中光伏项目：项目位于山东省潍坊市青州市邵庄镇境内，使用废弃矿坑及未利用山坡 4267.94 亩建设光伏电站，规划总装机容量为 120MW。项目建成后，年平均发电量为 18415.76 万 kWh，每年节约标准煤 5.80 万吨、减少二

氧化碳排放量 15.86 万吨。

推进园区绿色低碳发展。以弘润石化（潍坊）有限责任公司等优势企业为引领，建成以化工产品接续利用为特色的绿色化工产业集聚区。鼓励符合条件的工业园区积极创建生态工业园区、绿色园区和无废园区。到 2024 年底，新批准建设或命名生态工业园区不少于 1 家。（市工信局、潍坊市生态环境局青州分局等按职责分工负责）

专栏三：生态园区创建项目

推进山东青州经济开发区创建生态园区。

深入推行清洁生产审核。加强项目建设和产品设计阶段清洁生产审核，新、改、扩建项目进行环境影响评价时，对使用的清洁生产技术、工艺和设备进行说明，相关情况作为环境影响评价的重要内容。鼓励企业合理选择和利用原材料、能源和其他资源，优先采用先进的生产工艺和设备，减少工业固体废物产生。以石化、铸造、建材、化工、印染、造纸、机械制造等行业为重点，依法实施强制性清洁生产审核，支持企业开展自愿性清洁生产审核。2024 年，推动 9 家企业开展清洁生产审核；到 2025 年，清洁生产审核评估工业企业通过率达到 100%。（潍坊市生态环境局青州分局牵头）

推进“无废城市”建设。配合潍坊市完善废塑料、废钢铁、废轮胎等废旧物资回收体系，鼓励企业创新综合利用技术，不断提升废旧物资循环利用水平。以炉渣、脱硫石膏、粉煤灰等为重点，鼓励一般工业固体废物产生量较大的企业在场内开展利用，提高

自消纳能力，降低一般工业固体废物产生强度。积极参与“无废细胞”建设工作，鼓励工作基础好、潜力大的企业、园区先试先行，积极创建“无废园区”、“无废工厂”等无废细胞。（市发改局、市工信局、潍坊市生态环境局青州分局等按职责分工负责）

专栏四：“无废细胞”创建项目

推进山东华诚高科胶粘剂有限公司通过用地集约化、原料无害化、生产清洁化、能源低碳化等措施，创建“无废工厂”。

（二）补齐短板，提升资源化利用和无害化处置水平

拓宽一般工业固体废物综合利用渠道。推动工业固废按元素价值综合开发利用，加快推进粉煤灰、工业副产石膏等工业固废在有价组分提取、建材生产、市政设施建设、井下充填、生态修复、土壤治理等领域的规模化利用。有序支持粉煤灰、炉渣、脱硫石膏生产新型墙体材料、装饰装修材料等绿色、新型建材。鼓励研发一般工业固体废物综合利用新技术和新产品，不断提高绿色化、规模化、高值化水平。（市工信局牵头）

强化资源综合利用产品推广。强化政策引导和扶持，有效推进粉煤灰、工业副产石膏、炉渣等大宗固体废物资源综合利用产品的推广应用，提高现有一般工业固体废物利用设施运行率。加大政府绿色采购力度，鼓励机关、学校和医院等公共机构优先采用固体废物综合利用产品，发挥公共机构示范引领作用。（市住建局牵头）

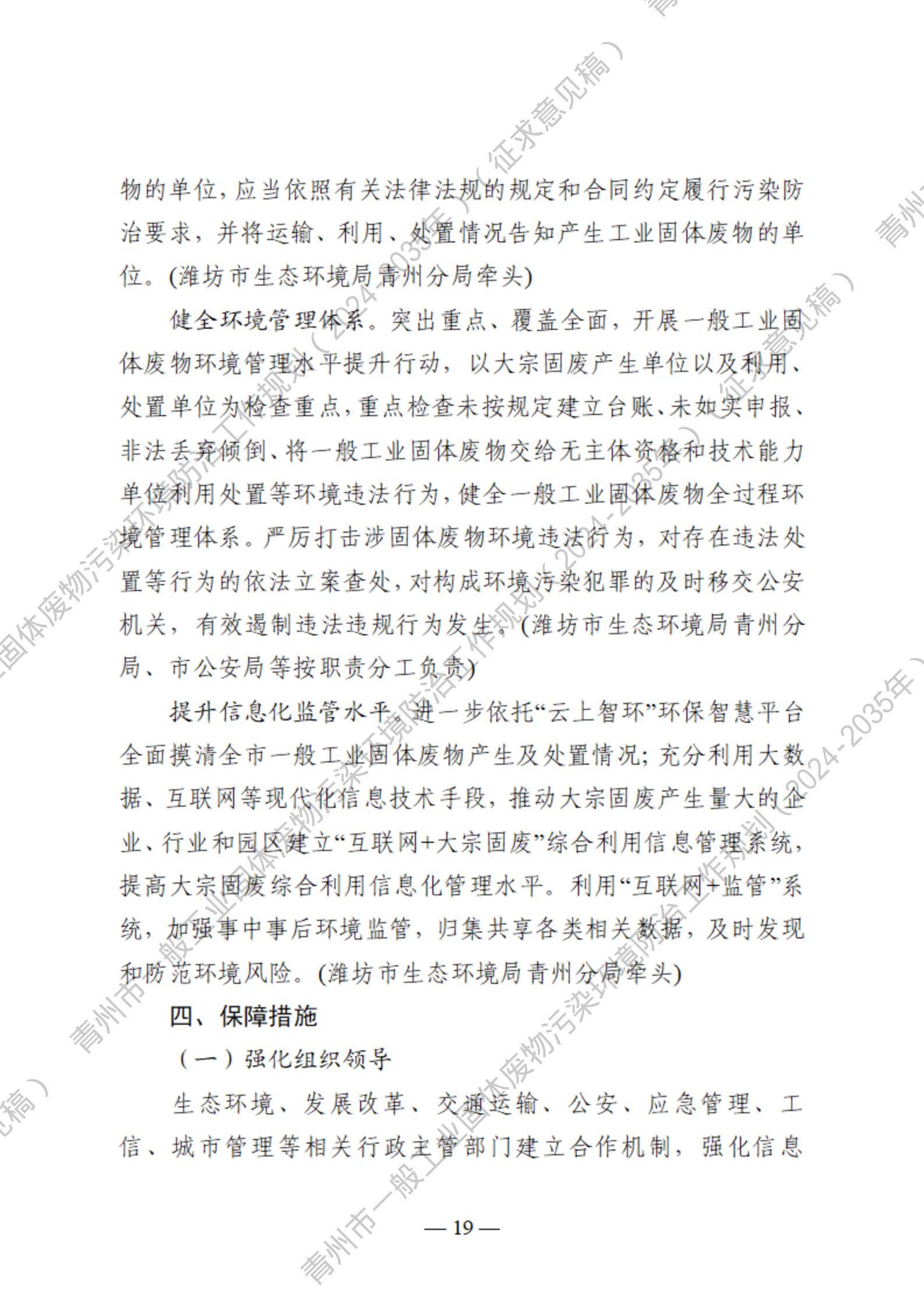
补齐一般工业固体废物处置短板。加大对协同处理工艺技术研发的支持力度，建立各类固体废物利用、处置设施统筹协调机制，在确保运行参数稳定、配套高效污染治理设施前提下，鼓励生活垃圾焚烧处理设施协同处置一般工业固体废弃物，燃煤电厂、水泥厂协同处置污泥，实现处理能力共用共享；按照“满足近远期需求、兼顾应急处理”的原则，合理规划填埋场建设，保障资源化利用途径较窄的一般工业固体废物安全处置。（市住建局、潍坊市生态环境局青州分局等按职责分工负责）

专栏五：一般工业固体废物处置项目

推进实施青州市一般工业固体废物填埋场项目，该项目近期建设填埋场工程，分区填埋粉煤灰、炉渣、铸造废砂、石膏等贮存量较大、利用率较低的一般工业固体废物，远期建设一般固废利用设施，对有利用价值的一般固废进行开挖利用。

（三）制度护航，健全全过程环境管理体系

夯实企业主体责任。通过法律宣传、技术培训、案例警示等方式，夯实一般工业固体废物相关单位全过程污染防治责任制度；产废单位应建立工业固体废物管理台账，如实记录一般工业固体废物的产生种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，并按时通过固体废物信息化监管系统申报，实现工业固体废物可追溯、可查询；委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求；运输、利用、处置工业固体废



物的单位，应当依照有关法律法规的规定和合同约定履行污染防治要求，并将运输、利用、处置情况告知产生工业固体废物的单位。(潍坊市生态环境局青州分局牵头)

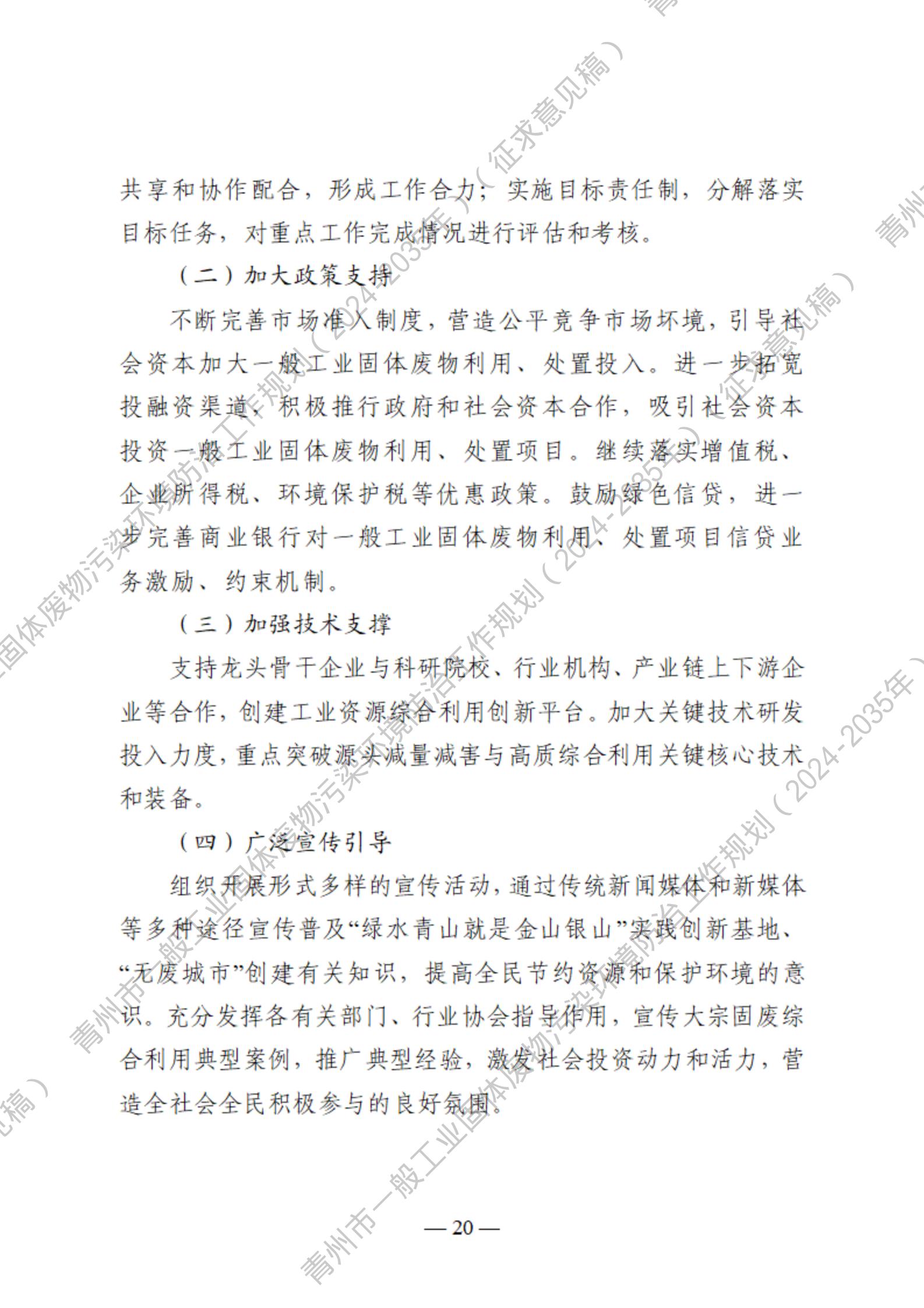
健全环境管理体系。突出重点、覆盖全面，开展一般工业固体废物环境管理水平提升行动，以大宗固废产生单位以及利用、处置单位为检查重点，重点检查未按规定建立台账、未如实申报、非法丢弃倾倒、将一般工业固体废物交给无主体资格和技术能力单位利用处置等环境违法行为，健全一般工业固体废物全过程环境管理体系。严厉打击涉固体废物环境违法行为，对存在违法处置等行为的依法立案查处，对构成环境污染犯罪的及时移交公安机关，有效遏制违法违规行为发生。(潍坊市生态环境局青州分局、市公安局等按职责分工负责)

提升信息化监管水平。进一步依托“云上智环”环保智慧平台全面摸清全市一般工业固体废物产生及处置情况；充分利用大数据、互联网等现代化信息技术手段，推动大宗固废产生量大的企业、行业和园区建立“互联网+大宗固废”综合利用信息管理系统，提高大宗固废综合利用信息化管理水平。利用“互联网+监管”系统，加强事中事后环境监管，归集共享各类相关数据，及时发现和防范环境风险。(潍坊市生态环境局青州分局牵头)

四、保障措施

(一) 强化组织领导

生态环境、发展改革、交通运输、公安、应急管理、工信、城市管理等相关行政主管部门建立合作机制，强化信息



共享和协作配合，形成工作合力；实施目标责任制，分解落实目标任务，对重点工作完成情况进行评估和考核。

（二）加大政策支持

不断完善市场准入制度，营造公平竞争市场环境，引导社会资本加大一般工业固体废物利用、处置投入。进一步拓宽投融资渠道，积极推行政府和社会资本合作，吸引社会资本投资一般工业固体废物利用、处置项目。继续落实增值税、企业所得税、环境保护税等优惠政策。鼓励绿色信贷，进一步完善商业银行对一般工业固体废物利用、处置项目信贷业务激励、约束机制。

（三）加强技术支撑

支持龙头骨干企业与科研院校、行业机构、产业链上下游企业等合作，创建工业资源综合利用创新平台。加大关键技术研发投入力度，重点突破源头减量减害与高质综合利用关键核心技术装备。

（四）广泛宣传引导

组织开展形式多样的宣传活动，通过传统新闻媒体和新媒体等多种途径宣传普及“绿水青山就是金山银山”实践创新基地、“无废城市”创建有关知识，提高全民节约资源和保护环境的意识。充分发挥各有关部门、行业协会指导作用，宣传大宗固废综合利用典型案例，推广典型经验，激发社会投资动力和活力，营造全社会全民积极参与的良好氛围。