

**钦州市人民政府办公室**  
**关于印发钦州市能源消费**  
**总量控制“十四五”目标任务**  
**及循环经济发展实施方案的通知**

钦政办〔2022〕43号

各县、区人民政府，各开发区、管理区管委，市直各委、办、局：

经市人民政府同意，现将《钦州市能源消费总量控制“十四五”目标任务及循环经济发展实施方案》印发给你们，请认真组织实施。

2022年12月25日

# 钦州市能源消费总量控制“十四五”目标任务 及循环经济发展实施方案

节能减排及循环经济发展是实现双碳工作目标和生态文明建设的关键举措。为全面贯彻落实国家碳达峰碳中和目标要求和循环经济发展要求，深入贯彻《广西壮族自治区国民经济和社会发展规划第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》和《钦州市国民经济和社会发展规划第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，落实《广西“十四五”节能减排综合实施方案》《广西循环经济发展“十四五”规划》要求，大力推动全市节能减排工作，深入推进全市循环经济发展，明确全市“十四五”节能减排和循环经济发展的总体要求、主要目标和重点任务，促进全市低碳节能、生态绿色发展，特制定全市“十四五”节能减排综合实施方案专篇和全市“十四五”循环经济发展综合实施方案专篇。

## 第一篇 钦州市“十四五”节能减排综合实施方案专篇

### 第一章 总体要求

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精神，认真学习贯彻习近平总书记“五个更大”重要要

求，深入贯彻落实习近平总书记视察广西“4·27”重要讲话和对广西工作系列重要指示精神，完整、准确、全面贯彻新发展理念，全面落实“三大定位”新使命和“五个更大”重要要求，坚决贯彻落实“疫情要防住、经济要稳住、发展要安全”重要要求，坚持稳中求进的工作总基调，坚持“政策为大、项目为王、环境为本、创新为要”，全面实施“建大港、壮产业、造滨城、美乡村”四轮驱动战略，全力做大做强做优向海经济，落实能源消费强度和总量双控、主要污染物排放总量控制制度，组织实施节能减排重点工程，进一步健全节能减排政策机制，推动能源利用效率大幅提高、主要污染物排放总量持续减少，实现节能降碳减污协同增效、生态环境质量保持优良，确保完成钦州“十四五”节能减排目标，为争当广西“面朝大海、向海图强”排头兵提供有力支撑，为实现碳达峰、碳中和目标奠定坚实基础。

## 第二章 主要目标

到2025年，全市万元生产总值能耗比2020年下降12.5%，力争下降14.5%。新建和存量项目单位工业增加值能耗分别达到国内标杆水平和基本水平。全市化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物排放总量控制在自治区下达目标以内。单位地区生产总值二氧化碳下降完成自治区下达目标，能源消费总量得到合理控制，化学需氧量重点工程减排量、氨氮重点工程减排量、氮

氧化物重点工程减排量、挥发性有机物重点工程减排量分别不低于 2925 吨、189 吨、200 吨、660 吨。石化、电力、造纸等重点行业能源利用效率和主要污染物排放控制水平达到国际先进水平，全民节能意识进一步增强，居民用能消费增速明显降低。

### 第三章 实施节能减排重点工程

#### 一、重点行业绿色升级工程

以石化、电力、有色、造纸等行业为重点推进节能改造和污染物深度治理。筛选先进适用的节能技术和产品，针对钦州市高能耗行业定期公布国家推荐节能技术目录。鼓励国投钦州电厂实施节能降碳改造、灵活性改造和供热改造“三改联动”。鼓励电厂采用烟气综合优化系统余热深度回收技术、锅炉智能吹灰技术、智能优化控制技术（BCS）、空冷岛风机使用低速直驱永磁电动机技术等先进节能技术改造。鼓励企业实施电力智能控制技术，推进企业实施余热利用改造。推进恒星锰业矿热炉技改项目达产，鼓励南方锰业大锰新材料、金铍锰业等冶金企业整合资源，实施窑炉大换小改造，鼓励采用矿热炉烟气余热技术、全密闭矿热炉高温烟气干法净气回收利用技术、新型变压器节能技术实施节能改造。鼓励制砖企业采用烧结砖隧道窑辐射换热式余热利用技术、烧结多孔砌块及填塞发泡聚苯乙烯烧结空心砌块节能技术进行节能改造。化工行业推进实施高效降膜式蒸发设备节能技

术、煤改气节能技术、回转窑余热回收利用技术、能量系统改造项目，鼓励企业实施 MVR 蒸汽循环节能技术改造。鼓励制糖行业实施连续蒸发罐节能技术改造、全厂自动控制系统改造。推进碳酸钙企业实施窑炉节能技术升级改造。大力开展高效电机、配电变压器等用能设备推广应用，推广能源梯级利用、流程再造、分布式冷热电三联供等能量系统优化工艺技术，推动企业节能从局部、单体向全流程、系统节能转变。加强行业工艺革新，实施化工类等产业集群分类治理，开展重点行业清洁生产和工业废水资源化利用改造。到 2025 年，全市规模以上工业单位增加值能耗下降 16%，万元工业增加值用水量下降 17%，石化、造纸、电力等重点行业达到能效标杆水平的比例超过 30%。（市发展改革委、市工业和信息化局、市生态环境局、市石化产业发展局、市市场监管局等按职责分工负责）

### 专栏 1 重点节能提升工程

电机系统节能改造。采用高效节能电机、风机、水泵、变压器等更新淘汰落后电机设备，对电机系统实施变频调速、永磁调速、无功补偿等节能改造，优化电机系统的运行和控制。

余热余压利用。重点在铁合金、锰业行业实施余热发电等，在化工行业实施余热（尾气）利用、余热发电等，在造纸、轻工及其他行业实施供热管道冷凝水回收、供热锅炉压差发电改造等。

能量系统优化。重点对石化、有色、造纸等行业实施生产工艺系统优化、能源梯级利用及高效换热、优化蒸汽和热水等载能介质的管网配置、能源系统整合等节能降碳改造，实现能源资源高效利用。

## 二、园区节能环保提升工程

引导工业企业向园区集聚，推动工业园区能源系统整体优化和污染综合整治，鼓励工业企业、园区优先利用可再生能源。积极利用余热余压废热资源。推进集中供热、分布式能源及光伏储能一体化系统应用，建设园区智能微电网，提高可再生能源使用比例，实现整个园区能源梯级利用。持续推进自贸区钦州港片区供热工程建设，扩大集中供热规模。加快推进自贸区钦州港片区风电基地建设，加大园区清洁能源使用比例。持续推进实施园区集中供热改造，进一步扩大园区集中供热范围，有序推进县域工业园集中供热管网建设。鼓励燃煤锅炉改建为燃气锅炉，积极开展生物质集中供热。实施工业园区企业节能改造，加强企业用能管理，促进企业能源设施共享，降低园区整体运行能耗。推进供热、供电、污水处理、中水回用等公共基础设施共建共享，对进水浓度异常的污水处理厂开展片区管网系统化整治，加强一般固体废物、危险废物集中贮存和处置，推动挥发性有机物、化工废水及特征污染物集中治理等“绿岛”项目建设。促进园区内企业之间废物资源的交换利用，在企业、园区之间通过链接共生、原料互供和资源共享，提高资源利用效率，降低园区碳排放水平。推进绿色工业园区创建示范，到2025年，创建2家自治区级以上绿色工业园区，1家节能环保示范园区。（市发展改革委、市工业和信息化局、市生态环境局等按职责分工负责）

## 专栏2 园区节能环保重点工程

园区系统节能改造。全面推进自贸区钦州港片区供热改造升级，支持钦北区、浦北县、灵山县等县域产业园能源综合利用和系统优化项目建设，包括区域内余热废热的综合利用、各类能源的优化配置，以及能源输送基础设施建设。

### 三、城镇绿色节能改造工程

把发展绿色建筑作为推进新型城镇化的重要举措，强化建筑规划、设计、施工、招投标、监理、质量验收等全流程管理，突出抓好绿色建材与可再生能源规模化应用、新建建筑市场准入、既有建筑节能改造等关键环节，着力发展壮大绿色建材产业规模，推进建筑产业现代化，推动建筑节能向绿色建筑、单体绿色建筑向绿色生态城区、低等级绿色建筑向高等级绿色建筑的转变。全面推进城镇绿色规划、绿色建筑、绿色运行管理，大力推进绿色、低碳产品认证，推动使用财政性资金投资建设的党政机关办公建筑以及大型公共建筑执行一星级及以上绿色建筑标准，鼓励其他项目按照一星级及以上绿色建筑标准设计、建设和运营。推动新建居住建筑执行65%节能标准、新建公共建筑执行72%节能标准，大力推动城乡建筑应用太阳能发电。稳步推进新型建筑工业化，大力发展装配式建筑，逐步提高装配式建筑在新建建筑中的比例。实施绿色高效制冷行动，以建筑中央空调、数据中心、商务产业园区、冷链物流等为重点，更新升级制冷技术、设备，优化负荷供需匹配，大幅提升制冷系统能效水平。实施公共供水管网漏损治理工程。采用节能型绿色照明产品、智能控制

技术，通过互联网手段实现对每盏路灯的单独控制，根据道路照明的需求控制路灯的启闭和电能消耗，通过 GIS 技术进行可视化管理，了解每一个街区、每一站路灯的状态信息。重点推进钦州市城市智慧照明改造提升工程 PPP 项目实施。“十四五”期间，全市发展绿色建筑 100 万平方米以上，新型墙体材料在城镇新建建筑的应用比例达到 90%，农村农房建设使用新型墙体材料的应用比例达到 50%，装配式建筑面积占城镇新建建筑面积比例达到 30%以上。到 2025 年，城镇新建建筑能效水平较 2020 年提升 15%，城镇绿色建筑占新建建筑比重达到 98%。（市住房城乡建设局、市生态环境局、市发展改革委、市自然资源局、市交通运输局、市市场监管局等按职责分工负责）

### 专栏 3 城镇绿色节能改造重点工程

重点实施新建建筑能效提升、既有建筑能效提升等工程，开展超低能耗或近零能耗建筑建设试点和被动式太阳房试点。“十四五”期间，新增绿色建筑面积 100 万平方米以上。

绿色新型建材示范。开展节能利废新型墙体材料示范、保温绝热材料示范、新型建筑防水材料示范、建筑装饰装修材料示范、建筑钢结构示范、建筑废弃物资源化再生利用示范等重点工程建设，从供给侧提高绿色建材产能。到 2025 年，全市新型墙体材料占墙体材料总量的比例达到 98%以上。

建筑产业现代化示范。完善住房建筑产业应用技术体系，开展装配式住宅建筑工业化应用技术研发、集成与示范项目建设，以及新型建筑墙体、屋面系统及其他深加工建筑部品项目建设。

优化公共建筑能耗监管平台系统功能，扩大监测范围，逐步将重点用能建筑和政府办公建筑、大型公共建筑全部纳入监测平台，建成能耗统计监测数据全面、功能齐全、响应迅速的公共建筑能耗监管平台。



#### 四、交通物流节能减排工程

优化交通基础设施布局，充分发挥各种运输方式的比较优势和组合效率，加快交通运输结构调整。推动绿色铁路、绿色公路、绿色港口、绿色航道、绿色机场建设，完善高速公路服务区、港区、客运枢纽、物流园区、公交场站、机场等区域汽车充换电、加气、加氢等设施。推动自贸区钦州港片区港口物流、专业物流发展，发展绿色生态运输模式，推广“多式联运”，加强物流资源整合。以政府为主导，加快新能源汽车普及，加快充电桩建设，形成以公交、出租、环卫、物流、公务等专用车辆充电基础设施为主，以公共停车位、道路停车位、独立充电站等公用设施为辅，以充电智能服务平台为支撑的新能源汽车充电基础设施服务体系。完善自贸区钦州港片区港口岸电基础设施。加快推广电动、氢能、天然气和车用乙醇汽油等清洁能源交通工具，鼓励重载卡车、船舶等使用 LNG 等清洁燃料。实施“互联网+智能交通”工程，加快完善以现代信息网络为基础的交通系统，推动交通运输资源在线集成，加强跨地域、跨类型交通信息互联互通。加快推进新能源汽车推广应用，重点支持充电基础设施建设及运营、换电站建设及运营、动力蓄电池回收利用及回收网点建设，融入“八桂充”平台综合运维。全面实施汽车国六排放标准和非道路移动柴油机械国四排放标准，基本淘汰国三及以下排放标准汽车。深入实施清洁柴油机行动，鼓励重型柴油货车更新替代。实施汽车排放检验与维护制度，加强机动车排放召回管理。推广智能化、轻量化、高能效、低排放的营运车辆，鼓励和引导技术落后和高耗低效营运车辆有序退出。以科技赋能促进绿色交通发展，开展

智慧公路、智慧航道、智慧港口、智慧枢纽和综合交通运输“数据大脑”建设，积极运用大数据优化运输组织模式。加快绿色仓储建设，鼓励建设绿色物流园区。加快标准化物流周转箱推广应用。推动快递包装绿色化、减量化、循环化，引导电商企业、邮政快递企业选购使用获得绿色认证的快递包装产品。推进平陆运河建设节能低碳运输、生态运输，推广使用新能源运输车和低能耗运输装备。到 2025 年，充电桩（含充电插座）达到 24666 个，满足 35236 辆新能源汽车充电需求，新能源公交车保有量占全部公交车比例超 75%，其中纯电动公交车占比超 65%，铁路、水路货动量占比进一步提升。（市交通运输局、市发展改革委、市工业和信息化局、市公安局、市财政局、市生态环境局、市住房城乡建设局、市商务局、市市场监管局、市邮政管理局等按职责分工负责）

#### 专栏 4 交通物流领域节能减排重点工程

新能源汽车工程。到 2025 年，全市新能源汽车实现 5 万辆保有量，建设充电桩（含充电插座）24666 个，全市新能源公交车保有量占全部公交车比例超 75%，其中纯电动公交车占比超 65%。

绿色出行推广。重点城市公交专用道、快速公交系统（BRT）等大容量公共交通基础设施工程，以及自行车专用道和行人步道等城市慢行系统工程。

智慧交通。建设全市公路水路安全畅通和应急处置系统、综合运输信息服务平台、多式联运综合运输服务平台、物流公共信息平台及区域交换节点、交通运输应急处置及指挥调度平台等重大项目。

船舶节能改造。以钦州中船为龙头，对全市船舶进行节能改造。推进船型优化技术实施，研发推广高效螺旋桨、前置预旋导轮等水动力节能装置。加快现有船舶燃料改造，提高双燃料和纯天然气动力船舶使用率。

## 五、农业农村节能减排工程

加快农村用能方式变革，坚持把农业和农村节能降碳作为转变农业生产与农民生活方式的重要抓手，大力发展生态农业、低碳农业，着力提高农业资源利用效率。优化农村可再生能源结构，推动农村发展生物质能、太阳能等可再生能源，提升农村能源利用水平。改进农业农村用能方式，加强农村电网建设，完善配电网及电力基础设施。推进“千家万户沐光行动”，建设一批屋顶分布式光伏项目。因地制宜发展农林生物质能，推进“千家万户用气行动”，积极推进分布式生物质能源示范应用。加快淘汰耗能高、污染重、安全性能低的老旧农机装备，积极推动符合条件的渔船安装含油污水处理设备、生活污水处理设备和垃圾存储回收设施。加快先进适用、节能环保、安全可靠的农机和渔船推广应用，优化农机装备结构，推进农业机械化转型升级和农业绿色发展。强化农业面源污染防治，推进农药化肥减量增效、农作物秸秆综合利用，推广秸秆打捆直燃、成型燃料等技术。开展秸秆沼气工程建设。加强塑料污染治理，加快推进农膜和农药包装废弃物回收处理利用。深入推进规模养殖场污染治理，整县推进畜禽粪污资源化利用。整治提升农村人居环境，提高农村污水垃圾处理能力，基本消除较大面积的农村黑臭水体。实施种养结合循环农业示范工程，推进规模化、标准化养殖，因地制宜推进大中型沼气工程和生物天然气工程建设，控制畜禽温室气体排放。到2025年，全市农村生活污水治理率力争达到42%，秸秆综合利

用率达到 86%以上，主要农作物化肥利用率达到 44%以上，主要农作物农药利用率达到 45%以上，规模化畜禽养殖场畜禽粪污综合利用率达到 82%以上，绿色防控、统防统治覆盖率分别达到 56%、46%。（市农业农村局、市生态环境局、市发展改革委、市工业和信息化局、市住房城乡建设局、市水利局、市市场监管局、市乡村振兴局等按职责分工负责）

## 六、公共机构能效提升工程

充分发挥公共机构的示范引领作用，以创建节约型公共机构为主线，创新公共机构用能管理方式，实施重点节能减排工程，形成勤俭节约、节能环保、绿色低碳、文明健康的工作和生活方式。加快公共机构既有建筑围护结构、供热、制冷、照明等设施节能改造，鼓励采用能源费用托管等合同能源管理模式。率先淘汰老旧车，加大新能源汽车配备使用力度，率先采购使用节能和新能源汽车，持续提升新增及更新公务用车中新能源汽车配备比例。新建和既有停车场要配备电动汽车充电设施或预留充电设施安装条件，鼓励公共机构内部充换电设施设备向社会公众开放。推行能耗定额管理，全面开展节约型机关创建行动。实施可再生能源应用、能耗监测平台建设、大型设备系统节能改造、管理能力提升等节能重点工程，实现公共机构行政、业务、后勤等功能分区能源计量器具配备率达到 100%、重点用能设备及系统分项能源计量器具配备率达到 100%。以学校、医院等公共机构为重点，试点实施能效“领跑者”制度，逐步涵盖各类型公共机

构。深化节约型公共机构示范单位创建活动，再创建6家自治区级节约型公共机构示范单位。到2025年，人均综合能耗、单位建筑面积能耗分别较2020年降低5%和4%。（市机关服务中心等按职责分工负责）

## 七、重点区域污染物减排工程

加强港口船舶污染防治。深入实施水污染防治行动计划，按照“一河一策”，以“治差水、保好水”为原则，扎实推进河长制，坚持污染减排和生态扩容两手发力，加快工业、农业、生活污染源和水生态系统整治，大力提升水环境监管能力。推进未稳定达标的钦江、南流江等流域及茅尾海等近岸海域污染综合治理。重点实施饮用水水源地保护工程、城市黑臭水体整治工程、钦江流域水环境综合治理工程、南流江流域水环境综合治理工程、近岸海域污染防治综合治理工程、农村环境综合整治工程等。持续开展秋冬季大气污染综合治理专项行动，加大重点区域、重点行业结构调整和污染治理力度。推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排。持续打好碧水保卫战，扎实推进城镇污水垃圾处理和工业、农业面源、船舶、尾矿库等污染治理工程，实施深度节水控水行动，建设节水型灌区、企业、居民小区，示范引领农业、工业、生活等各领域节水，发挥机关、医院、高校等单位表率作用，持续开展节水改造，推动县域节水型社会达标建设。持续开展秋冬季大气污染综合治理专项行动，加大重点区域、重点行业结构调整和污染治理力度。加强钦江流域、自贸区钦州港片区海

域水污染防治，开展入河入海排污口排查整治。以“河畅、水清、鱼翔、岸绿、景美、低碳”为目标，通过开展运河沿线水环境综合整治和水生态修复，实施自然岸线和生物多样性保护，建设沿河生态廊道，着力打造低碳运河，力争将平陆运河打造成为世界级高水平保护的生态运河、绿色运河。到 2025 年，钦江总体水质保持优良。（市生态环境局、市发展改革委、市工业和信息化局、市石化产业发展局、市交通运输局、市海洋局等按职责分工负责）

## 八、煤炭清洁高效利用工程

严格合理控制煤炭消费增长，抓好煤炭清洁高效利用，统筹推进存量煤电机组节煤节能降耗改造、供热改造、灵活性改造“三改联动”，积极开展散煤综合治理和燃煤小锅炉整治。加快国投钦州电厂三期（4×66 万千瓦超超临界燃煤发电供热机组）建设。提升煤电供应能效。实施煤电节能减排升级与改造行动计划，对现役燃煤发电机组进行节能增效和环保提标改造，全面提升能效，确保供电煤耗达到全国同类机组先进水平，全部实现超低排放。开展煤炭清洁化利用试点示范，推广应用洁净煤技术。控制煤炭消费总量，推进煤炭消费等量和减量替代，降低煤炭消费比重。推动有色金属、建材、木业加工等重点用煤行业以工业余热、电厂余热、清洁能源等替代煤炭供热（蒸汽）。推进自贸区钦州港片区园区集中供热能力提升，大力推动县域工业园区发展生物质供热，严格规范燃煤自备电厂运行管理，除国家政策允许的领域外，禁止新（扩）建燃煤自备电厂。大力发展可再生能源，实

施煤炭电力替代工程。大力发展陆上风电、积极推进海上风力发电，加快推进海上风电建设项目，力争到“十四五”末期，建成海上风电规模 100 万千瓦。到 2025 年，全市非化石能源占能源消费总量比重达到 30% 以上。（市发展改革委、市生态环境局、市自然资源局、市市场监管局、市石化产业发展局、市交通运输局等按职责分工负责）

### **九、挥发性有机物综合整治工程**

深入实施重点行业企业挥发性有机物综合整治，加大石化企业挥发性有机物综合整治。通过采用全密闭、连续化、自动化生产技术，以及使用高效工艺和设备等，减少工艺过程挥发性有机物无组织排放和逸散，提高挥发性有机物集中收集和综合治理效率。加快推进城市建成区内加油站、储油库、油罐车油气回收治理工作，引导开展油气回收改造。加快万吨级及以上原油、成品油码头油气回收治理。开展重点监管企业“一企一策”防治工作，完善“一企一档”动态信息管理系统建设。强化源头控制，使用低挥发性的原辅材料，实现设备、装置、管线等密闭化，配备高效有机废气收集系统。到 2025 年，全市原油、成品油码头油气回收治理工程全部完成，溶剂型工业涂料、油墨使用比例分别降低 20 个百分点、10 个百分点，溶剂型胶粘剂使用量降低 20%。（市生态环境局、市工业和信息化局、市石化产业发展局等按职责分工负责）

### **十、环境基础设施水平提升工程**

加大入海排污、园区污水、固废基础设施工程建设。加快构

建集污水、垃圾、固体废物、危险废物、医疗废物处理处置设施和监测监管能力于一体的环境基础设施体系，推动形成由城市向建制镇和乡村延伸覆盖的环境基础设施网络。加快自贸区钦州港片区危险废物处置能力建设。规范医疗废物分类、收集、转运和处置，加强医疗废物集中处置单位收集转运能力建设，实现县（区）医疗废物收集转运设施全覆盖。推进城市生活污水管网建设和改造，实施混错接管网改造、老旧破损管网更新修复，加快补齐处理能力缺口，推行污水资源化利用和污泥无害化处置。建设分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统。逐步推动建筑垃圾减量化和资源化利用。推进平陆运河生态廊道、生态涵养区建设，形成“多廊+多点”景观格局，构建生物多样性、丰富的运河生境。到2025年，城市污泥无害化处置率达到90%以上，城市生活垃圾焚烧处理能力占比达到85%以上。（市发展改革委、市住房城乡建设局、市生态环境局等按职责分工负责）

## 第四章 健全节能减排政策机制

### 一、落实能耗双控制度

严格落实自治区能耗强度控制基本目标。坚持节能优先，有效增强能源消费总量管理弹性，加强能耗双控政策与碳达峰、碳中和目标任务的衔接。以能源产出率为重要依据，综合考虑发展



阶段等因素,合理确定各县(区)能耗强度降低目标。对各县(区)“十四五”能耗强度降低实行基本目标和激励目标双目标管理。各县(区)根据地区生产总值增速目标和能耗强度降低基本目标确定年度能源消费总量目标,经济增速超过预期目标的县(区)可相应调整能源消费总量目标。通过节能技术改造和淘汰落后低效产能腾出的能耗空间,由各县(区)自行安排。对能耗强度降低达到自治区下达的激励目标的县(区),其能源消费总量在当期能耗双控考核中免于考核。“十四五”时期新增可再生能源电力消费量不纳入能耗总量考核。原料用能不纳入县(区)能耗双控考核。争取国家重大项目能耗单列,深入落实自治区重大项目能耗单列政策。加强节能形势分析预警,适时开展中期评估,对高预警等级地区加强工作指导。推动科学有序实行用能预算管理,优化能源要素合理配置,推动各县(区)加快制定“十四五”时期用能预算与节能挖潜实施方案,统筹能耗要素指标支持高质量项目建设。实行能耗强度预警通报制度。健全实时、动态的用能监测和评价体系,根据各县(区)月度和季度的用电量与用能量、工业增加值与地区生产总值的内在关系,测算和评价各地用能总量和能耗强度变化情况,做好月度、季度能源消费强度执行情况的分析和预测预警,实行“红、黄、绿”用能预警制度。加强节能形势分析预警,适时开展中期评估,对高预警等级县(区)加强工作指导。(市发展改革委、市工业和信息化局、市统计局等按职责分工负责)

## **二、落实完善污染物排放总量控制制度**

落实污染物排放总量控制制度，把污染物排放总量控制制度作为加快绿色低碳发展、推动结构优化调整、提升环境治理水平的重要抓手，推进实施重点减排工程，形成有效减排能力。按照国家要求，明确重点工程减排范围，加强与排污许可、环境影响评价审批等制度衔接，提升总量减排核算信息化水平。完善总量减排考核体系，健全激励约束机制，强化总量减排监督管理，依托主要污染物重点减排工程信息化管理系统，重点核查重复计算、弄虚作假特别是不如实填报削减量和削减来源等问题。（市生态环境局等按职责分工负责）

## **三、坚决遏制高耗能高排放低水平项目盲目发展**

加大对拟建高耗能高排放低水平项目进行节能环保科学评估评价，重点对全市能耗强度和减排目标的影响评估。严格限制单位产品能耗高于行业基准值的项目落地。对在建、建成的高耗能高排放低水平（简称“两高一低”）项目开展评估验收检查，建立工作清单，明确处置意见。统筹全市经济社会发展目标，统筹推进自贸区钦州港片区石化、新能源重点项目建设与各县（区）重点项目建设，加强对“两高一低”项目节能审查、环境影响评价审批程序和结果执行的监督评估，对审批能力不适应的，依法依规调整上收审批权。对年综合能耗5万吨标准煤及以上的“两高一低”项目加强工作指导。指导金融机构完善“两高一低”项目融资政策。（市发展改革委、市工业和信息化局、市市场监管局等按职责分工负责）

#### **四、健全落实地方法规标准**

定期发布钦州市重点行业单位产品能源消耗指导目录、能源利用效率最高的终端用能产品目录、单位产品能耗最低的高耗能产品生产企业名单、能源利用效率最高的公共机构名单以及能效指标。制定《钦州市“十四五”公共机构节约能源资源工作规划》。严格落实《广西壮族自治区固体废物污染环境防治条例》《广西壮族自治区计量条例》等法规。深入开展能效、水效领跑者引领行动。（市发展改革委、市生态环境局、市司法局、市工业和信息化局、市财政局、市住房城乡建设局、市交通运输局、市市场监管局、市机关服务中心等按职责分工负责）

#### **五、完善落实经济政策**

落实节能企业所得税、增值税政策。支持企业实施节能技术改造，鼓励企业使用国家推荐节能技术，支持年节能 1000 吨标煤以上企业争取国家及自治区各项节能资金，落实各项节能补助政策。扩大政府绿色采购覆盖范围。鼓励引导金融机构加大对节能减排及绿色低碳循环产业的支持力度，加快信贷产品创新，扩大信贷产品投放规模，用好碳减排支持工具和支持煤炭清洁高效利用专项再贷款，加强环境和社会风险管理。积极推进环境高风险领域企业投保环境污染责任保险。鼓励社会资本设立绿色基金，建立绿色担保机制和风险补偿机制。引导各承销商主动对接企业融资需求，加大企业债券承销力度，重点支持符合条件的清洁能源企业发债。落实落细环境保护、节能节水、资源综合利用

税收优惠政策。强化电价政策与节能减排政策协同，持续完善高耗能行业阶梯电价等绿色电价机制，扩大实施范围、加大实施力度，落实落后“两高”企业的电价上浮政策。将能源管理提升纳入政府节能资金支持范围。鼓励企业开展绿色制造体系建设。（市发展改革委、市工业和信息化局、市财政局等按职责分工负责）

## **六、完善市场化机制**

综合运用经济、政策、市场调节等手段，推动能源要素向优质项目、企业、产业及经济发展条件好的地区流动。鼓励自贸区钦州港片区发挥示范作用，推动石化、造纸、新能源、电力等企业积极参与碳交易，培育和发展节能减排要素指标交易市场。鼓励节能服务公司创新服务模式，为用户提供节能咨询、诊断、设计、融资、改造、托管等“一站式”合同能源管理综合服务。建立节能服务公司、用能单位、第三方机构信用监管制度。探索培育以合同能源管理交易为特色的资产交易平台。鼓励有条件的合格投资者按市场化方式发起设立科创、产业投资基金，投资节能服务相关产业。落实广西峰谷分时电价政策。持续推进环境治理模式创新，推行环境污染第三方治理，探索推广生态环境导向的开发、环境托管服务等新模式。推行节能低碳环保产品认证。积极推动重点龙头企业申请低碳和绿色产品认证，在预拌混凝土、装配式建筑、人造板、木地板等企业中重点推动绿色建材产品认证。积极推行园区环境第三方治理机制和减排工程社会化实施制度等。（市发展改革委、市生态环境局、市工业和信息化局、市市场监管局等按职责分工负责）

## **七、加强统计监测能力建设**

全面开展重点用能企业节能监察和监测。开展“万家”重点用能单位目标责任评价考核。围绕能耗强度控制和能效目标，对重点用能实行年度预算管理。依法开展能源审计，组织实施能源绩效评价，开展能效对标和节能自愿活动，发掘企业节能潜力。加强重点用能单位能源计量监督和审查，推动企业建立健全能源计量体系。严格实施重点用能单位能源利用状况报告制度。加强重点用能单位能耗在线监测系统建设和应用，重点用能企业全部接入能耗在线监测系统，新建项目能耗在线监测系统应与主体工程同步投产。开展污染源统计工作，规范排污单位自行监测，督促排污许可证持证单位严格落实自行监测及信息公开制度。加强污染源执法监测，深入推进执法监测机制优化增效。推动涉挥发性有机物排放的重点排污单位以及排污许可重点管理单位安装在线监控监测设施。加强统计基层队伍建设，强化统计数据审核，防范统计造假、弄虚作假，提升统计数据质量。（市统计局、市发展改革委、市生态环境局、市工业和信息化局、市住房城乡建设局、市交通运输局、市市场监管局等按职责分工负责）

## **八、加强节能减排技术人才队伍建设**

强化县（区）、工业园区节能监察人员力量保障，加强节能监察能力建设。加强县级及乡镇基层生态环境监管队伍建设，推动重点排污单位设置专职环保人员。加大政府有关部门及监察执法机构、企业等节能减排工作人员培训力度，通过业务培训、比赛竞赛、经验交流等方式提高业务水平。加大重点企业节能减排

人才队伍建设。建立企业节能、环保专员制度，加大技术人员节能、环保培训。鼓励企业与科研院校积极开展节能减排技术联合研发，加大对节能减排技术人员支持力度。（市发展改革委、市生态环境局、市工业和信息化局、市人力资源社会保障局、市机关服务中心等按职责分工负责）

## **第五章 强化工作落实**

### **一、加强组织领导**

各县（区）要加强对节能减排降碳工作的组织领导，进一步落实责任、分工和进度要求。各县（区）人民政府对区域内节能减排降碳工作负总责，主要领导是第一责任人。发挥钦州市应对气候变化及节能减排工作领导小组的统筹协调作用，市发展改革委负责承担领导小组的日常工作，切实加强节能减排降碳和能源消费总量控制的综合协调；各专职小组要切实履行职能，密切协调配合，抓好本领域相关工作；其他部门和单位要主动做好本部门本单位节能减排降碳工作；各县（区）人民政府要加快制定本区域节能减排方案，各县（区）节能减排领导小组成员单位要指定专人负责节能减排工作，重大情况及时向市人民政府报告。（市发展改革委、市生态环境局、市应对气候变化及节能减排工作领导小组其他成员单位按职责分工负责）

### **二、强化监督考核**

构建节能减排动态考核机制，考核结果作为领导班子和领导

干部综合考核评价的重要依据。完善能耗双控考核措施，增加能耗强度降低约束性指标考核权重，加大对坚决遏制“两高一低”项目盲目发展、推动能源资源优化配置措施落实情况的考核力度，统筹目标完成进展、经济形势及跨周期因素，优化考核频次。继续开展污染防治攻坚战成效考核，把总量减排目标任务完成情况作为重要考核内容，压实减排工作责任。加大生态环境保护检查。鼓励全民参与节能环保监督，公布节能环保监督热线电话。（市委组织部、市委编办，市发展改革委、市生态环境局等按职责分工负责）

### **三、开展全民节能减排行动**

深入开展绿色生活创建行动，增强全民节约意识，倡导简约适度、绿色低碳、文明健康的生活方式，坚决抵制和反对各种形式的奢侈浪费，营造绿色低碳社会风尚。继续推进绿色饭店建设。实施绿色家庭创建活动，推行绿色消费，加大绿色低碳产品推广力度，组织参加世界环境日、全国节能宣传周、全国低碳日等主题宣传活动，通过多种传播渠道和方式广泛宣传节能减排法规、标准和知识。进一步推广国家节能产品惠民工程，完善地方配套政策，将能效标识、节能产品认证与政府节能产品采购、节能产品惠民工程挂钩。落实居民购置节能环保汽车补贴，继续引导居民使用能效等级1级或2级以上的空调、冰箱、平板电视、洗衣机、电机、配电变压器等高效节能产品。加大先进节能减排技术研发和推广力度。发挥行业协会、商业团体、公益组织的作用，

支持节能减排公益事业。加强节能教育，深入开展全民节约行动和节能“进机关、进单位、进企业、进军营、进商超、进宾馆、进学校、进家庭、进社区、进农村”等“十进”活动，在中小学校设立节能宣传栏，引导青少年树立节能意识。畅通群众参与生态环境监督渠道。开展节能减排自愿承诺，引导市场主体、社会公众自觉履行节能减排责任。（市委宣传部，市发展改革委、市科技局、市生态环境局、市机关服务中心等按职责分工负责）

## **第二篇 钦州市“十四五”循环经济发展综合实施方案专篇**

### **第一章 总体要求**

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精神，认真学习贯彻习近平总书记“五个更大”重要要求，深入贯彻落实习近平总书记视察广西“4·27”重要讲话和对广西工作系列重要指示精神，完整、准确、全面贯彻新发展理念，结合钦州循环经济发展实际，立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，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，以绿色循环工业园区建设为重点，以现代化循环产业高质量发展为突破，以循环经济科技创新、机制创新为支撑，完善废旧物资循环利用体系，将绿色循环全面融入到经济社会发展各环节和全过程，推行绿色循环发



展新模式，建立健全绿色低碳循环发展的经济体系，大力发展循环经济新模式，全面促进经济社会发展绿色转型，助力实现碳达峰碳中和目标，为全市经济社会可持续发展提供资源保障。

## 第二章 主要目标

总体目标：到 2025 年，全市资源循环综合利用率显著提升、农业生态循环产业链基本建成、工业循环经济加快发展、园区循环化发展水平大幅提升，城市垃圾分类回收体系基本建成、垃圾综合利用率进一步提升，废旧物资回收网络更加完善，资源利用更加集约高效，绿色低碳循环发展体系更加完善，循环发展方式成为全市经济社会发展的基本模式。

——资源综合利用水平显著提高。到 2025 年，钦州市工业循环经济层次和水平得到进一步提升，循环经济的技术支撑体系和管理能力大大增强，资源产出率实现较大增长，园区循环化改造持续推进，废旧物资回收网络更加完善。到 2025 年，主要资源产出率较 2020 年提高 22%左右，单位地区生产总值能耗、用水量分别比 2020 年下降 12.5%、16%。一般工业固体废物综合利用率超过 65%，规模以上工业企业用水重复利用率不低于 75%，农作物秸秆综合利用率达到 86%以上，建筑垃圾综合利用率达到 30%，城市垃圾综合利用率达到 45%。

——农业生态循环产业链基本建成。建设循环农业示范基地，到 2025 年，种植业有机肥利用率达到 80%，规模化畜禽养

殖场粪便综合处理利用率达到 82%以上,规模养殖固体粪污深加工利用率达到 30%,林业“三剩余物”(即采伐剩余物、造材剩余物、加工剩余物)综合利用率达到 90%。生态产业园区、冬季农业开发、农业资源综合开发利用等综合示范基地达到 100 万亩以上。实现化肥、农药使用零增长。

——工业循环产业体系进一步延伸。工业循环经济产业链进一步强链补链延链,“油、煤、气、盐”多元化石化循环化发展产业体系进一步壮大,新能源材料循环产业链基本形成,循环经济保障体系不断完善,健全循环经济支持政策,循环经济对经济社会发展的贡献率显著提高。

——园区循环经济发展形成规模。到 2025 年,建成自治区级以上循环经济试点园区 2 个,推动园区危废处理、园区供热等设施进一步建设完善,园区工业固体废物综合利用率达到 85%,工业用水重复利用率达到 75%以上。

### 第三章 “十四五”循环经济发展重点任务

#### 一、加快推进工业循环经济高质量发展

——打造全国特色石化循环产业链。推动华谊钦州化工新材料一体化基地二期、中国石油炼化一体化转型升级、恒逸高端绿色化工化纤一体化、桐昆钦州绿色化工化纤新材料基地一期等龙头项目建成投产,延伸高性能树脂、特种合成橡胶、高性能纤维、专业化学品、功能性材料等产业链,提升产业关联度和精细化水

平，基本完成“一滴油两根丝”（炼油、锦纶和涤纶）全产业链和“油、煤、气、盐”融合发展的绿色高端化工新材料产业布局。到2025年，初步形成面向东盟的绿色高端化工新材料循环产业集群。（市石化产业发展局、市发展改革委、市工业和信息化局等按职责分工负责）

### 专栏5 绿色石化循环化产业重点工程

重点产业项目。建成投产华谊钦州化工新材料一体化基地一期二期、中国石油炼化一体化转型升级、恒逸高端绿色化工化纤一体化、桐昆钦州绿色化工化纤新材料基地一期等项目，开工建设华谊化工新材料一体化基地三期、昌德化工新材料等项目，引进建设一批聚酯纺织、精细化工等补链延链项目。同时，支持新天德等现有企业转型升级，重点发展填补区域空白的高附加值产品。

配套公用工程。建成国投钦州电厂三期热电联供工程、钦州石化产业园天然气直供工程、钦州石化产业园公共管廊二期三期、钦州港危险化学品车辆专用停车场等公用工程。

——构建新能源材料循环产业链。全面推进中伟新材料产业基地、格派新能源电池材料一体化、天源新能源二期等重大项目建设，以自贸区钦州港片区为重点，重点延伸发展三元及磷酸铁锂正极材料，夯实镍盐、钴盐、锂盐等上游关键原材料，并全面布局正极材料、负极材料、隔膜、电解液四种关键电池材料产业，初步形成以三元及磷酸铁锂双链条正极材料为引领、基础锂电材料为补充的新能源材料体系。积极推进废旧电池材料回收利用技术研发及产业化项目实施，构建镍钴锂—正极材料—电池模组—动力电池和废旧电池回收—电池材料—新能源电池循环产业链，

打造国内重要的新能源材料循环利用产业基地。(市发展改革委、市工业和信息化局、市生态环境局等按职责分工负责)

——建设林板绿色家居、林浆纸循环产业。充分利用钦州本地丰富的林业资源和进口木材资源，以产业园为依托，加快钦南区那丽产业园建设，大力引进家具制造、木地板、新型木质建材、木材加工机械企业，发展壮大本地人造板、绿色家居产业。构建林—板—绿色家居林业循环产业链。充分利用钦州的林业资源，以金桂林浆纸一体化基地项目为龙头，加快金桂年产 180 万吨高档纸项目建设，引进纸制品生产企业，发展文化生活纸品、特种印刷、高端包装等产业链，打造林—浆—纸循环产业链。(市林业局、市工业和信息化局、市发展改革委等按职责分工负责)

——发展装备制造循环产业。以中船钦州为龙头，重点推进船舶再制造。以力顺机械为龙头，推进农用工程机械循环化发展。推进产品设计、产品生产、回收再制造三个环节的循环经济发展。设计环节，围绕减量化、模块化、标准化、智能化进行设计，融入再制造理念，注重省材节能，使用可再生材料。积极发展绿色制造咨询与服务、绿色制造软件等产业。生产环节，开展绿色制造技术和绿色制造装备的推广应用和产业示范，重点发展先进绿色制造技术，节能环保工艺、绿色回收处理等关键技术，实现产品的绿色、安全、环保和可再生利用。回收利用环节，着力建立完善再制造旧件回收体系，发展船舶、农机机械的再制造，对旧件采用表面工程等先进技术进行再制造。推动装备制造行业与废

钢和废有色金属回收加工利用的循环链接。(市发展改革委、市工业和信息化局、市商务局等按职责分工负责)

——积极打造“消纳利废”建材产业链。完善建材产业终端消纳废弃物在其生产过程中的循环利用，以建筑垃圾处理和再利用为重点，加强再生材料技术和工艺研发，提高固体废物消纳量和产品质量。推广利用粉煤灰、煤矸石、脱硫石膏等产业固体废物及尾矿生产新型墙体材料、机制砂石等。加快发展节能复合多功能墙体材料、木塑复合材料、喷涂石膏等绿色建材产品。(市住房城乡建设局、市自然资源局、市发展改革委、市工业和信息化局等按职责分工负责)

——开展绿色生态设计。鼓励企业实施全生命周期管理，围绕产品轻量化、结构简易化、生产过程清洁化、使用过程无害化以及使用材料易回收、易拆解、易降解、少污染等方面，推动产品及生产工艺的绿色生态设计。开发、应用和推广一批无毒无害原材料(产品)以及清洁生产工艺技术。以产品生态设计为抓手，发展壮大绿色制造业、绿色循环农业，建设一批绿色工厂、绿色循环农业、绿色园区、绿色供应链。(市工业和信息化局、市农业农村局、市发展改革委、市科技局、市生态环境局等按职责分工负责)

## **二、建设高效循环农业**

——提高土地利用效率。充分挖掘土、水、光、热等资源的潜力，提高耕地、水面、林地综合产出效率。积极发展立体种养、立体林业及“光伏—光热大棚、地热大棚”等模式。结合新型城

镇化建设，合理规划、集中整治农村居住用地。深入践行“绿水青山就是金山银山”理念，实施蓝色海湾整治行动，加大海洋生态系统修复保护，发展蓄水及水产养殖等。实施化肥农药使用量零增长行动，全面推广测土配方施肥、农药精准高效施用，重点推广水肥一体化技术。推进秸秆全量化利用示范区建设，组织实施保护性耕作示范，推广秸秆还田，提高土壤固碳水平。支持有条件的地区采用土地流转等方式，实现土地适度规模经营，发展设施农业。鼓励使用有机肥增加土壤碳汇，实施污染土壤及退化耕地的改良修复。（市农业农村局、市自然资源局、市生态环境局、市海洋局等按职责分工负责）

——提高水资源利用效率。发展节水农业，推广保墒固土、农田护坡拦蓄保水等旱作技术。推广滴灌、喷灌等节水灌溉模式。加强农业灌渠建设，采用防渗渠、低压管道等技术，保证灌溉水有效利用，控制灌溉用水总量。大力发展渔光一体项目，发挥渔业在促进水域生态环境改善方面的优势，发展海洋牧场、以鱼养水等碳汇渔业，推进海水养殖产业科学、绿色、立体开发，实现水体的立体利用、复合利用、循环利用。（市农业农村局、市水利局、市海洋局等按职责分工负责）

——提高化肥农药利用率。优化施肥结构，推进有机肥、缓控释肥等新型肥料的生产使用。扩大测土配方施肥规模，推行化肥机械深施、种肥同播、适期施肥和水肥一体化等技术。鼓励采用高效精准施药机械和增效助剂，实施物理、生物等病虫害绿色

防控措施，使用高效低毒低残留农药。推广“秸秆—畜牧养殖粪便—沼气沼渣—有机肥—有机农业”循环经济模式。（市农业农村局、市自然资源局等按职责分工负责）

——推进畜禽粪污资源化利用。支持规模化养殖场、养殖小区建设畜禽粪便、污水与雨水分流设施，畜禽粪便、污水、病死畜禽等贮存设施及综合利用和无害化处理设施。推行粪污收集、贮运、处理和利用的标准化、清洁化、规模化。推广工厂化堆肥处理、商品化有机肥生产技术。鼓励利用畜禽粪便、秸秆等多种原料发展规模化大型沼气、生物天然气工程。（市农业农村局、市发展改革委等按职责分工负责）

——大力发展高效、优质、生态循环农业经济。以农业废弃物资源化利用、农业清洁生产、农产品精深加工为重点，培育生态循环农业示范企业。推进种养结合，培育构建“种植业—秸秆—畜禽养殖—粪便—沼肥还田”、“养殖业—畜禽粪便—沼渣/沼液—种植业”等循环利用模式。构建“种养加、农贸工”一体化，一二三产业联动发展的现代复合型循环经济产业链，大力推进农产品精深加工和高效冷链物流等现代物流体系建设，大力推进种植、养殖、农产品加工、生物质能、旅游等循环链。积极开展农业循环经济示范园区（基地）、农林产品加工副产品资源化利用示范工程、农业清洁生产示范项目等示范试点建设。推广林上、林间、林下立体开发产业模式，鼓励利用城市园林绿地废弃物进行堆肥、生产园林有机覆盖物等。积极发展畜牧业生态循环产业，

以牛肉、猪肉产品加工为龙头，建设畜禽产业加工园，以现代机械化加工方式，对畜禽产品进行分割加工、包装等商品化处理。

（市农业农村局、市发展改革委、市工业和信息化局、市自然资源局、市林业局等按职责分工负责）

到 2025 年，全市秸秆综合利用率达到 87% 以上，主要农作物化肥利用率达到 44% 以上，主要农作物农药利用率达到 45% 以上，畜禽粪污综合利用率达到 82% 以上。（市农业农村局、市发展改革委、市工业和信息化局、市乡村振兴局等按职责分工负责）

### **三、大力发展循环型服务业**

——打造绿色商贸服务体系。以零售批发、住宿餐饮业为重点，推进服务主体生态化、服务过程清洁化。鼓励大型商场、超市等流通企业开设绿色产品销售专区，销售节能环保、再生产品，大力推广使用可降解塑料制品，自觉抵制商品过度包装。（市商务局、市工业和信息化局、市发展改革委等按职责分工负责）

——发展循环型物流业。以物流枢纽和物流节点建设为重点，优化物流业发展空间布局。围绕专业市场和产业集群打造物流支持系统，为企业集约采购提供第三方物流平台。重点发展与海洋养殖、渔业及鲜活农产品加工链接的冷链物流。大力发展甩挂运输。加快包装废弃物和报废产品等逆向物流体系建设。开展物流业包装减量化和分类回收试点。（市商务局、市工业和信息化局、市发展改革委等按职责分工负责）

——构建绿色交通运输体系。优化运输组织结构，发展规模化、集约化、网络化运输实体。鼓励使用节能环保和新能源交通



工具，向大型化、专业化方向发展。加快高速公路及主要干道充电桩、加气站等基础设施建设。完善交通运输行业管理，提高交通工程的土地、岸线资源集约利用水平。加快钦州港航道加气站等基础设施建设。（市交通运输局、市发展改革委、市商务局等按职责分工负责）

——创新发展绿色旅游。鼓励旅游企业提供绿色度假和对环境友好的旅游服务，提倡宾馆、酒店不免费提供一次性日用品，倡导使用循环与再生产品，发展安全、无公害、可持续的旅游业。（市文化广电体育旅游局、市商务局、市发展改革委等按职责分工负责）

——建设循环型公共机构。完善政府绿色采购制度，制定政府绿色采购清单。优先采用节能环保、再制造和再生产品，不断提高节能和新能源汽车在公务用车中的比例。严格执行空调设定温度相关规定。推行办公电子化、无纸化，倡导召开电视电话会议，减少使用一次性签字笔、纸杯、餐具等用品。开展既有公共建筑节能改造，探索试行能源资源消费定额管理，推进节水、节能型公共机构示范单位建设。鼓励有条件的公共机构，开展雨水蓄积、再生水回用等。（市机关服务中心等按职责分工负责）

#### **四、推进园区循环化发展**

——推进自贸区钦州港片区石化、新材料产业等循环化发展。推动企业循环式生产、产业循环式组合。大力推进钦州港石化循环产业链建设，推进华谊、恒逸等重大项目建设。促进废物综合利用、能量梯级利用、水资源循环使用。推进工业余压余热、

废水废气废液的资源化利用，实现绿色低碳循环发展，积极推广集中供气供热。加快推进国投钦州电厂三期项目建设，推动园区供热管网配套建设。推进中伟新材料产业基地、格派新能源电池材料一体化等项目加快建设，积极构建新能源锂电池原料—电池生产和废旧电池回收利用循环产业体系。鼓励园区推进绿色工厂建设，实现厂房集约化、原料无害化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化、建材绿色化。制定自贸区钦州港片区循环园区发展实施方案，积极创建国家生态工业示范园区。（市工业和信息化局、市发展改革委、市石化产业发展局、市商务局等按职责分工负责）

——推进县级工业园循环化发展。以钦州石化产业园为核心区，优先培育壮大钦北皇马工业园精细化工及化工新材料产业，并在中马钦州产业园区、钦州高新区、钦南金窝工业园、灵山工业区、浦北经济技术开发区，以“园中园”等方式合理规划布局建设关联产业配套承载区，分别规划布局发展高附加值、短流程、能耗排放低的石化关联产业。钦南区那丽产业园重点发展高档木制家具、木地板、木制建筑构件等进口木材深加工产业，充分利用国内国外“两种资源、两个市场”打造成为集木材“研、产、贸”一体的现代化进口木材加工贸易示范园区。浦北县林木循环经济产业园重点建设环保板、地板基材、人造板饰面专用纸、板式家具产业。灵山县武利木业产业园重点发展刨花板、功能性板材、装饰板材、木材加工装备产业。北部湾林木产业园重点发展纤维板材、包装板材、复合材、重组木、全屋定制家具产业。（市

工业和信息化局、市发展改革委、市林业局等按职责分工负责)

## 五、完善再生资源回收利用体系

——升级改造集散市场。推动集散市场向具备分拣、加工、处理等多功能的回收分拣集聚区转变,实现信息交换、价格形成、商品配送和资金结算等功能,推动线上与线下交易相结合。同时配备集中的污染治理设施,杜绝露天堆放等易造成二次污染的储藏方式。进一步完善储存运输系统,规范和建设各类中转和存放设施,防止扬散、流失、渗漏。进一步提高再生资源回收企业运输能力,建立安全、高效、环保的物流系统。推进再生资源回收站点改造,建设符合环保要求的专业分拣中心,逐步建设一批分拣技术先进、环保处理设施完备、劳动保护措施健全的废旧物品回收分拣集聚区,提高再生资源回收规模化、集约化和规范化水平。(市商务局、市市场监管局、市城管执法局、市发展改革委等按职责分工负责)

——健全生活垃圾回收体系。加快垃圾焚烧发电项目建设。在城市逐步建立垃圾分类、密闭运输、集中处理体系,社会和家庭推进垃圾分类排放,鼓励居民分开盛放和投放厨余垃圾,建立高水分有机生活垃圾收运系统,实现厨余垃圾单独收集、循环利用。在农村依据村庄分布、经济条件确定农村垃圾收运处理方式,行政村建立垃圾集中收集点,配备收集车辆,改造和停止露天垃圾池等敞开收集场所、设施。鼓励村民自备垃圾收集容器。乡镇建立垃圾转运站,相邻乡镇可共建共享。逐步提高转运设施及环

卫机具的卫生水平,普及密闭运输车辆,推行配置压缩式运输车,建立与垃圾清运体系相配套、可共享的再生资源回收体系。(市城管执法局、市商务局、市市场监管局、市发展改革委等按职责分工负责)

——建设再生资源回收服务平台。统筹布局城市废旧物资回收交投点、中转站、分拣中心建设。在社区、商超、学校、办公场所等设置回收交投点,推广智能回收终端。合理布局中转站,建设功能健全、设施完备、符合安全环保要求的综合型和专业型分拣中心。完善再生资源信息采集、分析、处理和发布机制,搭建再生资源回收的仓储物流、信息网络、环保设施等公共服务平台,促进回收与利用环节的有效衔接。积极发展“互联网+分类回收”联网“在线收废”等先进回收模式,利用网络信息中心与呼叫中心开展大宗收集、专业收集和预约收集。支持企业利用信息技术自建回收体系,采用物联网履行生产者责任。推动再生资源交易平台建设。鼓励设立再生资源及垃圾分类回收公益岗位、公益服务亭,指导和监督再生资源及垃圾科学合理回收。(市商务局、市发展改革委、市城管执法局、市工业和信息化局等按职责分工负责)

——加快再生资源利用产业化发展。鼓励再生资源利用企业集聚化发展,推进废旧轮胎再制造、废橡胶再利用和废电瓶、废冰箱、废洗衣机、废旧玻璃等再生资源利用园区建设,培育再生资源利用龙头企业。严格执行环保、安全、卫生的质量标准,推

动再生资源利用企业建立完善的环保设施，规范再生资源拆解、利用行为，避免产生二次污染，确保再利用环节清洁安全和产品质量安全。推进再生资源企业利用拆解、加工后的废钢、废铝、废铜等金属材料及废玻璃、废塑料等材料，建立与冶金、玻璃加工、塑料制品等产业的协同循环。科学合理开发利用“城市矿产”，推进拆解后的电机、汽车零部件等再制造。加强再生资源回收利用的超临界流体萃取和产物纯化、有价金属提取等技术研发，运用绿色拆解技术和精细化梯级分类、高效分类、全生命周期生态设计等再利用技术，建立先进的再生资源利用产业。（市工业和信息化局、市商务局、市发展改革委、市生态环境局等按职责分工负责）

## **六、推进重点行业清洁生产**

——依法在“双超双有高耗能”行业实施强制性清洁生产审核，进一步规范清洁生产审核行为，提高清洁生产审核质量。在造纸、石化、冶金、有色金属、制糖等重点行业推广采用先进适用清洁生产技术，加快清洁生产技术创新、成果转化与标准体系建设，建立健全差异化奖惩机制，探索开展区域、工业园区和行业清洁生产整体审核试点示范工作。（市生态环境局、市工业和信息化局等按职责分工负责）

——引导其他行业自觉自愿开展审核。鼓励林板、制药、食品、电力等行业开展自愿性清洁生产审核。按规定对清洁生产研究、示范和培训给予资金支持，推动资源消耗型小微企业实施清

洁生产，提升清洁生产水平。加大清洁生产审核在公共机构、商贸流通、饮食服务等领域的实施力度。（市工业和信息化局、市商务局等按职责分工负责）

## **七、建设绿色低碳城镇、社区**

加强城镇环境基础设施建设，严格实施城乡规划，开展市政基础设施配套建设向城郊延伸，实现城效一体化、统筹管理。加快推进改水改厕、公共交通、城市照明、污水和垃圾无害化处理设施等建设。优化市政公共服务资源配置，全面提高市政公共服务质量。推进工业园区配套设施完善，推动企业资源共享并联合开发清洁生产技术，培育循环产业链。推广生态节能建筑，推广建筑节能新技术和新材料。加快推广新能源汽车。加大城镇老区雨污分流改造。（市住房城乡建设局、市工业和信息化局、市城管执法局等按职责分工负责）

加强社区循环经济普及宣传工作，提高居民对循环经济的认知程度。引导社区绿色消费，重视生活用品的循环利用，逐步取消一次性消费品的生产和使用，建立网络化的旧物品营销渠道，对各类商品实现特尽其用。强化社区节能，不断挖掘社区节能潜力，对社区内的公共建筑进行节能改造。重视社区节水，积极普及节水型器具，推广社区雨水利用和中水利用，鼓励重复和循环利用生活用水。加快推进生活垃圾分类，加大宣传力度，制定细化措施。（市委宣传部，市住房城乡建设局、市生态环境局、市市场监管局等按职责分工负责）

## 第四章 保障措施

### 一、组织保障

进一步加强市循环经济工作领导小组对循环经济工作的组织协调和指导推动，引导企业和公众积极参与循环经济发展建设，建立循环经济联席会议制度，及时协调解决循环经济发展中遇到的重大问题，采取切实有效措施，推进完善循环经济发展机制。进一步完善循环经济规划体系，各县（区）相应组织编制循环经济发展方案，做到层层有责任、逐级抓落实，协同推进全市循环经济发展。（市发展改革委、市工业和信息化局、市生态环境局、市农业农村局、市商务局等按职责分工负责）

### 二、健全和完善循环经济发展政策支持体系

制定钦州加强节能、节水、资源综合利用等促进资源有效利用以及废弃物资源化利用的地方性规章制度，完善循环经济龙头企业扶植、农业合作组织发展、资源保护、生态环境保护、节能等政策，为循环经济发展提供政策法规支撑。（市发展改革委、市生态环境局、市工业和信息化局、市商务局等按职责分工负责）

建立循环经济标准规范体系。制定地方循环经济示范企业、循环经济示范园区、绿色社区标准，推动对废旧汽车、家用电器、轮胎、电池、农业废弃物等再回收利用的标准化建设，制定出台完善垃圾分类处置、餐厨废弃物收运处置、再生资源回收处理、水循环利用等与循环经济发展密切相关的配套政策、规章制度和

管理办法，规范、引导、鼓励和支持循环经济发展。研究制定循环经济技术和产品目录，探索建立标准标识管理制度，实施再生利用产品标识制度。（市工业和信息化局、市商务局、市市场监管局、市统计局、市石化产业发展局等按职责分工负责）

进一步优化循环经济发展营商环境。以推动钦州市循环经济健康、高效发展为目的，工业循环项目高质量发展为重点，从用地、用气、用水、用电、融资、中介服务等方面着手，进一步优化循环经济发展营商环境。探索实施市级土地指标核销制度，深化建设用地报批“三级联审”制度改革，保障和优化循环经济重点项目用地供给和用地办理。支持工业园区循环经济重点企业通过市场化交易降低用电成本。鼓励供气企业采用直供方式对循环经济企业供气，理顺循环经济园区供热价格，取消企业用水报装过程中的收费环节，降低循环经济用水用气用热成本。营造公平的良好融资环境，积极引入引导基金、天使投资、创业投资等投资私募基金支持循环经济重点项目。营造更加优质充足的人力资源环境，对循环经济发展急需的紧缺人才，根据现有人才政策给予落户、职称评定、生活补贴、奖励、住房等优惠。（市市场监管局、市发展改革委、市工业和信息化局、市生态环境局、市自然资源局等按职责分工负责）

### **三、加强人才培育引进和科技支撑**

鼓励重点企业建立循环经济管理、技术人才引进奖励制度，以循环经济重点项目为依托加大学科带头人培养力度，推进创新



团队建设。建立健全循环经济管理、技术人才保障机制和激励机制。加强循环经济管理、技术人才使用、培养、引进、考核、激励等方面的制度建设，调动循环经济管理、技术人才的积极性。依托北部湾大学等区内外高等院校和国内外科研机构，开展多种形式的产学研联合。鼓励社会资本投入循环经济深化发展中的疑难技术、关键技术和共性技术研发，鼓励创新技术合作组织方式，提高技术研发效率。综合利用高等院校、职业学校、基层培训机构、远程教育网络等多种途径，加大对企业管理人员、生产从业人员的循环经济专业知识和技能培训，提高循环经济知识和技能的普及程度。（市人力资源社会保障局、市发展改革委、市工业和信息化局、市科技局、市教育局等按职责分工负责）

加快循环经济创新体系和自主创新能力建设，加大各级政府科技投入，充分支持循环经济技术的研究开发，建立和完善发展循环经济的技术创新机制。增强企业的创新动力和创新能力，建立若干个重点循环经济产业技术研发中心。鼓励和支持企业、科研机构、高等院校开展循环经济科学技术的研究、开发、推广和应用。鼓励和支持中介机构、行业协会等社会组织开展循环经济宣传、技术指导和咨询等服务。积极引进、消化和吸收国外先进的循环经济技术，加强清洁生产、环保设备、资源再生利用等循环经济关键技术和共性技术的攻关，提高循环经济制造业水平，加强科技成果的转化和产业化，推动企业成为循环经济技术研究开发投入、技术创新活动和创新成果应用的主体，提高循环经济

技术支撑能力和创新能力。推进市级循环经济信息服务平台建设，及时向社会发布有关循环经济技术、管理和政策等方面的信息，提供循环经济相关政策引导、技术推广、交换交易等服务，促进资源合理配置和循环利用。充分利用现有环境科研、服务机构和社会团体的力量，开展循环经济信息咨询、技术推广、宣传培训等。（市人力资源社会保障局、市发展改革委、市工业和信息化局、市科技局、市机关服务中心等按职责分工负责）

#### **四、资金保障**

全面贯彻落实国家和自治区有关生态文明专项、循环经济、废旧物资回收及资源综合利用等各项国家、自治区级财政补助资金和税收优惠政策。鼓励金融机构和投资机构对循环经济企业的金融支持和信贷投放，创新金融扶持模式，引导鼓励多种经济成分参与循环经济建设，以解决重点行业、关键企业发展循环经济中资金不足的问题，形成政府引导、市场推进、多元参与、社会投入的融资机制。探索多元化融资渠道，以再利用和资源化，基础设施和循环经济平台等重点项目建设为契机，推广运用政府与社会资本合作模式（PPP）、探索资源资产证券化等途径，鼓励和吸引社会资本通过特许经营等方式参与城市基础设施、生态环保、农业水利、交通能源等领域的投资和运营。（市发展改革委、市工业和信息化局、市财政局、市商务局等按职责分工负责）

#### **五、加强循环经济宣传教育**

加大媒体宣传力度，充分发挥新闻、出版、广播、影视、文

化等部门和社会团体的作用，组织开展形式多样的宣传培训活动，大力宣传发展循环经济和建设资源节约型社会的法律法规、方针政策和先进典型，宣传普及循环经济的基本知识、发展趋势和发展途径，引导和鼓励社会公众投身资源节约型社会建设，倡导绿色、低碳、循环发展理念。总结典型模式，分类示范推广。遴选出行业、企业、社区等典型模式，按照不同类别，有针对性的开展召开现场经验交流会、制作案例书面资料总结、媒体宣传等各种有效方式加以宣传推广，带动全社会资源循环利用体系的构建和绿色循环文化的普及。加大公众参与力度，提高全社会特别是各级领导对发展循环经济重要性和紧迫性的认识，引导全社会树立正确的消费观，把节能、节水、节材、废物综合利用逐步变成每个公民的自觉行为，逐步形成节约资源和保护环境的生活方式和消费模式。（市发展改革委、市工业和信息化局、市商务局、市城管执法局等按职责分工负责）

## **六、强化监督管理和考核**

建立和完善循环经济基本统计制度和以物质流账户为主的循环经济评价指标体系，将循环经济的评价指标纳入各地经济发展评价考核体系。依法加强对矿产资源集约利用、节能、节水、资源综合利用、再生资源回收利用的监督管理工作。建立生产者责任延伸制度。完善循环经济的基础统计和核算工作，建立基础数据库和市级信息共享平台。进一步完善淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录，引导社会推广应用先进适用的循环经济技术、

工艺和设备。建立和完善循环经济规划制度、统计核算制度、评价考核及表彰奖励制度。加强自然资源的核算和管理，建立健全自然资源资产产权制度体系。（市发展改革委、市工业和信息化局、市商务局、市城管执法局等按职责分工负责）

- 附件：1. 钦州市“十四五”各县（区）能源消费强度目标
2. 钦州市“十四五”氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮重点工程累计减排指标和降碳目标表
3. 钦州市节能减排“十四五”重点项目表
4. 钦州市循环经济发展“十四五”重点项目表

附件 1

## 钦州市“十四五” 各县（区）能源消费强度目标

地区	“十四五”能耗强度降低 基本目标（%）	“十四五”能耗强度降低 激励目标（%）
钦南区	9	14.5
钦北区	11	14.5
浦北县	11	13
灵山县	10	12
自贸区 钦州港片区	14.5	15
全市	12.5	14.5

附件 2

## 钦州市“十四五”氮氧化物、挥发性有机物、 化学需氧量、氨氮重点工程累计 减排指标和降碳目标表

地区	2025 年氮氧化物重点工程减排目标 (吨)	2025 年挥发性有机物重点工程减排目标 (吨)	2025 年化学需氧量重点工程减排目标 (吨)	2025 年氨氮重点工程减排目标 (吨)	2025 年单位地区生产总值二氧化碳下降 (%)
全市	200	660	2925	189	完成自治区下达目标

## 附件 3

## 钦州市节能减排“十四五”重点项目表

序号	项目名称	建设单位	建设地点	主要建设内容及规模	拟建成投产时间（年月）	预计节能减排效果（吨标煤/年）	项目前期及工程进度	总投资（万元）	备注
一、节能									
1	电炉煤气回收综合利用	广西钦州恒星锰业有限责任公司	自贸区钦州港片区	技改回收 2 台 25500 千伏安矿热炉煤气，年回收利用煤气 4878 万 m <sup>3</sup> ，用于原料加热等。	2022.03	1700	竣工	20000	
2	技改升级 2 台矿热炉项目	钦州大锰新材料有限公司	自贸区钦州港片区	将 4 台 12500 千伏安升级为 2 台 33000 千伏安矿热炉，降低产品单耗。	2024.12	8000	立项	40000	
3	锅炉能效提升	中粮油脂（钦州）有限公司	自贸区钦州港片区	对公司 2 台锅炉进行能效提升改造。	2023.12	100	可研	2000	
4	国投钦州发电有限公司一、二期机组通流部分及热力系统供热节能改造项目	国投钦州发电有限公司	自贸区钦州港片区	对二期供热进行扩能改造，增加供热能力。	2022.12	20000	备案	10000	

序号	项目名称	建设单位	建设地点	主要建设内容及规模	拟建成投产时间（年月）	预计节能减排效果（吨标煤/年）	项目前期及工程进度	总投资（万元）	备注
5	广西金桂浆纸业有限公司磨浆机磨片升级项目	广西金桂浆纸业有限公司	自贸区钦州港片区	引进适用于浆料品质需求的新型磨片，研究分析新型节能型磨片使用情况，筛选最优磨浆能耗分配以及磨片型号，降低吨浆磨浆能耗 30 千瓦时。	2023.12	10000	可研	160	
6	榨油厂技改项目	钦州大洋粮油有限公司	自贸区钦州港片区	更换调质塔、膨化机、冷干箱，尾气余热回收利用。	2022.12	100	设备招标	1285	
7	年产 7.5 万吨电池级氢氧化锂生产线节能技改及扩建项目	广西天源新能源材料有限公司	自贸区钦州港片区	对原有一期年产 2.5 万吨电池级氢氧化锂项目进行节能技改，同时进行二期项目扩建。	2024.12	11000	已备案	152000	
8	加热炉节能改造项目	中国石油天然气股份有限公司广西石化分公司	自贸区钦州港片区	对常压炉和减压炉辐射段炉墙涂刷耐高温辐射涂料，重整四合一炉辐射段炉墙涂刷耐高温辐射涂料、辐射炉管涂刷高温强化吸收节能涂料，增加永磁调速系统。	2022.12	4800	已备案	2034	
9	煤改气工程	招商	钦北区	淘汰园区燃煤锅炉，改为燃气锅炉，实现节能减排。	2024.12	5000	可研	8000	
10	节能在线监测	全市耗能 1 万吨标煤以上企业	全市	全市年耗能 1 万吨标煤（能力）企业全面安装能源在线监测系统。	2022.12	节能监测	/	5000	



序号	项目名称	建设单位	建设地点	主要建设内容及规模	拟建成投产时间（年月）	预计节能减排效果（吨标煤/年）	项目前期及工程进度	总投资（万元）	备注
二、节能装备、清洁能源									
11	中国—东盟（钦州）海上风电装备制造基地	中船广西船舶及海洋工程有限公司	自贸区钦州港片区	产业园占地约 2640 亩，建设海上风电整机、叶片、塔筒、电机、海缆、齿轮箱、机舱罩、变流器、变桨、轮毂、控制系统等风电装备全产业链。	2024.12	年产风电装备装机容量 100 万千瓦以上	已开工	800000	
12	充电桩建设项目	公共机构等	全市	建设充电桩 2 万个。	2025.12	5000	前期规划	50000	
13	钦南风电场二期工程	中节能风力发电股份有限公司	钦南区	总装机容量 8 万千瓦。	2022.12	10000	并网阶段	71123	
14	广西钦州市恒丰 50 兆瓦光伏电站项目	广西恒丰能源有限公司	钦北区	总装机容量 50 兆瓦。	2022.12	51350	并网阶段	40000	
15	京能钦州长城百万千瓦新能源示范基地（一期 150 兆瓦）光伏发电项目	北京京能清洁能源电力股份有限公司	钦北区	总装机容量 150 兆瓦。	2023.12	56460	建设中	77877	

序号	项目名称	建设单位	建设地点	主要建设内容及规模	拟建成投产时间（年月）	预计节能减排效果（吨标煤/年）	项目前期及工程进度	总投资（万元）	备注
16	钦北区古道岭风电场一期工程	钦州古道岭风能有限公司	钦北区	总装机容量 50 兆瓦。	2022.12	45900	建设中	44000	
17	钦北区龙滩风电项目	广西钦州国电投新能源有限公司	钦北区	总装机容量 160 兆瓦。	2023.10	113500	建设中	108900	
18	钦北区百浪岭风电场二期（80兆瓦）项目	广西钦州金源新能源开发有限公司	钦北区	总装机容量 80 兆瓦。	2023.12	69300	建设中	71000	
19	钦北区五宁风电场一期（80兆瓦）工程	国能国华（广西）新能源有限公司	钦北区	总装机空量 80 兆瓦。	2023.12	66084	建设中	69492	
20	浦北福旺风电场	华能国际电力股份有限公司广西分公司	浦北县	总装机容量 100 兆瓦。	2023.12	12000	风机基础开挖	83000	
21	浦北石井风电场工程项目	华能国际电力股份有限公司广西分公司	浦北县	总装机容量 100 兆瓦。	2023.12	12000	风机基础开挖	82000	
22	浦北龙门风电场三期工程	国投广西风电有限公司	浦北县	总装机容量 100 兆瓦。	2023.12	12000	风机基础开挖	78000	

序号	项目名称	建设单位	建设地点	主要建设内容及规模	拟建成投产时间（年月）	预计节能减排效果（吨标煤/年）	项目前期及工程进度	总投资（万元）	备注
23	灵山大怀山风电场二期工程	广西灵山大怀山新能源有限公司	灵山县	总装机容量 100 兆瓦。	2021.12	12000	风机吊装	87078	
三、治污减排									
24	河西片区雨污分流改造工程	钦州市开发投资集团有限公司	钦州市区	对钦州市河西片区排水管网进行改造, 主要对河西片区排水管道进行普查, 并根据排查结果对排水管道存在的坍塌损坏、设计不合理等管道问题进行改造修复。	2023.12	减排	开工	44819	
25	钦州市城区老旧供水管网改造工程项目	钦州市开发投资集团有限公司	钦州市老城区	改建城区老旧供水管网, 管长约 28.9 公里, 对城区内 84 个小区、52139 户进行一户一表改造, 以及建设完善城区供水检测系统。	2022.12	减排	开工	25700	
26	钦州市河东污水处理厂二期工程	钦州市开发投资集团有限公司	钦州市区	建设处理规模为 8 万立方米/天污水处理厂 1 座。	2022.12	减排	开工	14400	
27	灵山县乡镇污水管网二期工程	灵山县开发投资有限公司	灵山县	开展文利镇、平山镇、丰塘镇、陆屋镇、旧州镇、沙坪镇、烟墩镇污水管网建设, 建设污水管网总长 13.93 公里, 以及污水提升泵站 1 座。	2022.12	减排	开工	3400	

序号	项目名称	建设单位	建设地点	主要建设内容及规模	拟建成投产时间(年月)	预计节能减排效果(吨标煤/年)	项目前期及工程进度	总投资(万元)	备注
28	钦南区污水处理提升改造项	钦南区开发投资有限公司	钦南区	对久隆镇等 10 个镇污水管网进行改造,建设污水管网约 42.8 公里及采购安装配套设备等。	2022.12	减排	开工	5313	
29	钦州石化园区配套深海排放管道工程	广西钦州临海工业投资集团有限公司	自贸区钦州港片区	建设排海管道总长度 4.3 公里,其中胜科污水处理厂至金鼓江深海排放区长 3.3 公里,中石油至胜科污水处理厂长 1 公里。	2022.12	减排	开工	17012	
30	南流江支流(灵山段)水环境治理工程(一期)项目	灵山县水利局	灵山县	建设 8.7 万平方米的生态缓冲带、8.96 万平方米生态护岸、1300 米截污干管、11 套控藻趋草异位组合式水体净化处理系统以及河道底泥清淤、河道水环境智慧管理系统等。	2023.12	减排	取得初设批复	17012	
31	主城区内河综合整治项目一大榄江环境综合整治工程项目	钦州市开发投资集团有限公司	钦州市区	整治河段全长 7.7 公里,建设点源污染防治、面源污染防治、内源污染防治、生态修复、信息化管理工程等。	2023.12	减排	取得初步设计、用地等批复	25308	
32	平陆运河沿线(灵山段)农村污水处理设施工程	灵山县兴灵土地整治开发有限公司	平陆运河(灵山段)沿线	修建 28 套集中型生活污水处理站,处理规模 1280m <sup>3</sup> /d,配套管网铺设 73.165km,以及配套附属设施。	2023.12	减排	立项	3078	

## 附件 4

## 钦州市循环经济发展“十四五”重点项目表

序号	项目名称	主要建设内容与目标	建设地点	拟建成投产时间(年月)	总投资(万元)
一、城市典型废弃物资源化利用					
(一) 餐厨废弃物资源化利用和无害化处理					
1	餐厨废弃物中小型餐厨垃圾处理厂项目	建设餐厨废弃物资源化利用和无害化设施,日处理餐厨废弃物 50 吨。	钦南区、钦北区	2022.12	10000
2	餐饮企业、单位食堂餐厨废弃物定点收集、密闭运输、集中处理项目	全市重点餐饮企业、单位食堂建立餐厨废弃物定点收集密闭运输、集中处理体系。	各县(区)城区	2023.12	10000
(二) 建筑废弃物资源化利用示范工程					
3	钦州市污泥、建筑垃圾综合处理项目	选址于钦州市钦南区 347 省道东石门坎,建筑垃圾资源化利用技术转化项目处理规模为 50 万吨/年,设置一条固定式建筑垃圾综合处理生产线 1000 吨/天和一条移动式处理生产线 500 吨/天。	钦南区	2022.12	8000
(三) 大宗固体废弃物资源化利用和无害化处理项目					
4	钦州工业固废处置中心项目	项目用地面积约 129 亩,主体工程为安全填埋危险废物 25000t/a 以及配套的废物收运系统、废物贮存系统、场内生产设施、污水处理系统。	钦南区	2023.12	10000
5	钦州蓝岛二期项目	异地技改扩建,形成年利用粉煤灰等大宗工业固废 50 万吨的规模。	自贸区钦州港片区	2023.12	15000

序号	项目名称	主要建设内容与目标	建设地点	拟建成投产时间(年月)	总投资(万元)
6	钦州港经济技术开发区危险废物综合处置项目	设置一条焚烧装置为3万吨/年危险废物焚烧生产线,建设内容主要包括焚烧装置、公用工程、辅助设施以及办公楼等。	自贸区钦州港片区	2021.12	34515
7	锰渣综合利用项目	年综合利用锰渣5万吨。	钦北区	2022.12	20000
二、园区循环化发展示范工程					
8	园区循环经济信息服务平台	建立工业园电厂、有色冶炼、建材等企业废弃物产生、资源循环利用状况等数据系统,建立全市工业园区循环经济信息服务平台。	全市A类工业园区	2023.12	5000
9	钦州石化产业园公共管廊	建设9段公共管廊,总长度22公里。	自贸区钦州港片区	2022.12	8000
三、再生资源循环利用工程					
10	钦州市报废汽车回收拆解场项目	年拆解报废汽车1500辆,处理废旧金属材料3000吨。	钦南区	2022.12	5000
11	废旧电池回收储存转运项目	建设规模为年回收废旧电池6000吨,废电路板300吨。	钦南区	2021.12	500
12	泰盛年产75万立方砂石骨料及下游产品新型建材基地(一期)	主要建设砂石骨料生产线、环保砖生产线、管装生产线及配套建设相关设施。	钦南区	2025.12	100000
13	钦州市玉郎山装配式建材加工基地项目	主要建设加工车间、仓库、办公综合楼、成品展示区及相关配套设施。	钦南区	2023.12	230000
四、农业循环经济示范工程					
14	畜禽粪污资源化利用整县推进项目	主要进行半漏缝地板猪舍改造项目、补短板建设项目、发酵床改造项目、水肥一体化项目和有机肥加工项目等项目建设,实现畜禽粪污资源化利用。	全市重点养殖场	2022.12	20000

序号	项目名称	主要建设内容与目标	建设地点	拟建成投产时间(年月)	总投资(万元)
15	广西园丰牧业股份有限公司畜禽屠宰冷链加工项目	总建筑面积 10 万平方米, 新建年屠宰生猪 40 万头和年屠宰肉鸡 1500 万羽的屠宰加工厂, 5000 吨冷链中心冷藏仓库和物流配送中心。	灵山县	2022.12	20000
16	浦北漓源饲料有限公司年产 30 万吨饲料生产项目	建设厂房、综合办公楼、原料仓库, 安装生产能力 15T/H 全价配合饲料生产线 3 条。	浦北县	2021.12	12000
17	钦州桂柳牧业有限公司日加工 200 万枚海鸭蛋生产线及年产 20 万吨海鸭生物饲料生产线项目	建设一个饲料加工厂和一个蛋品加工厂。	钦北区	2021.12	30000
18	广西灵山农产品(食品)深加工产业园建设项目	建设特色食品深加工区、种植业深加工区、手工业加工区等。	灵山县	2023.12	300000
19	钦北区合丰果蔬深加工	总建筑面积 1.5 万平方米, 主要建设果蔬农产品加工区、原料区、成品料区及相关配套设施等。	钦北区	2024.12	10000
20	钦州市生猪屠宰、肉类食品精深加工项目	总建筑面积 1.89 万平方米, 主要建设屠宰分割车间、2000 吨冷库、急宰化制间、高温肉制品车间、温肉制品车间等。	钦北区	2023.12	10000
五、工业循环经济重点项目					
21	华谊 75 万吨/年丙烯及下游深加工一体化项目	建设 75 万吨丙烷脱氢制丙烯、30 万吨丁醇、40 万吨丙烯酸及酯、28 万吨苯酚丙酮、20 万吨双酚 A 等装置及相关配套设施。	自贸区钦州港片区	2022.11	1450000
22	华谊钦州化工新材料一体化基地 30 万吨/年烧碱、40 万吨/年聚氯乙烯项目	建设 30 万吨/年烧碱、40 万吨/年聚氯乙烯等生产装置, 配套建设罐区、化盐及盐仓、循环水站、空压站、变配电所等设施。	自贸区钦州港片区	2022.11	440000

序号	项目名称	主要建设内容与目标	建设地点	拟建成投产时间(年月)	总投资(万元)
23	华谊钦州化工新材料一体化基地三期先进材料项目	分三期实施，主要建设烯烃材料、可降解材料、聚氨酯/聚碳酸酯、尼龙 66 等高端新材料项目。	自贸区钦州港片区	2025.06	5500000
24	中国石油广西石化炼化一体化转型升级项目	新建 120 万吨乙烯裂解及下游深加工装置，并对现有炼油装置进行升级改造。	自贸区钦州港片区	2025.03	3050000
25	桐昆钦州绿色化工化纤新材料基地一期项目	主要建设 300 万吨/年 PTA 装置、60 万吨/年丙烷脱氢装置、40 万吨/年聚丙烯装置、30 万吨/年环氧丙烷装置、20 万吨/年双氧水装置(折百)、15 万吨/年聚醚多元醇装置、15 万吨/年顺酐装置等生产设施，配套建设动力站、污水处理、化工码头和煤炭码头等辅助设施。	自贸区钦州港片区	2025.06	2200000
26	钦州恒逸年产 120 万吨己内酰胺—聚酰胺一体化及配套工程项目	项目分两期实施，一期建设 60 万吨/年 CPL(己内酰胺)和 60 万吨/年 PA6(聚酰胺)生产装置及配套的合成氨、供热设施等；二期建设 60 万吨/年 CPL 和 60 万吨/年 PA6 生产装置及配套设施。	自贸区钦州港片区	2024.12	2200000
27	广西新天德能源有限公司乙醇深加工项目	建设 4 万吨/年吡啶联合装置，包括改建原有甲醛单元(12 万吨/年 37%甲醛提浓为 8.8 万吨/年 50%甲醛)，新建 6 万吨/年乙醛单元、4 万吨/年吡啶合成及精制单元、5 万吨/年乙基胺装置及相关配套设施。	自贸区钦州港片区	2022.12	64306
28	广西新天德能源有限公司 5 万吨/年吡啶精制衍生品综合利用项目	总建筑面积约 17 万平方米，主要建设生产 2-联吡啶、哌啶、2-甲基、乙基吡啶、DMAP 等产品生产装置六套及相关配套设施。	自贸区钦州港片区	2023.12	56715
29	金桂二期年产 180 万吨高档纸板扩建项目	建设年产 90 万吨普通白卡纸生产线、90 万吨食品级白卡纸生产线，配套建设 30 万吨过氧化氢装置、动力车间等相关设施。	自贸区钦州港片区	2023.12	877984



序号	项目名称	主要建设内容与目标	建设地点	拟建成投产时间(年月)	总投资(万元)
30	广西金桂浆纸业有限公司三期工程年产300万吨林浆纸一体化项目	本项目为金桂三期工程，规划建设1条年产160万化学浆生产线、1条年产40万吨化机浆生产线和1条年产100万吨白卡纸生产线（全部为高档白卡纸）及配套工程。	自贸区钦州港片区	2025.12	2830000
31	中伟新材料南部产业基地项目	项目分三期建设，其中一期主要建设18万吨前驱体生产线；二期主要建设18万吨三元前驱体及配套8万吨镍钴精炼、8万吨硫酸镍生产线；三期规划建设20万吨固态电池、钠硫电池新能源材料项目及相关配套产业链。	自贸区钦州港片区	2025.12	3300000
32	远景钦州智慧能源产业基地项目	项目分三期建设，一期规划用地约50亩,投资约15亿元，建设智能风机整机制造、测试验证和研发基地，设计产能年产海陆智能风机500台(套)，建成达产后年产值约50亿元；二期设计产能年产各类风机叶片500套；三期计划引进风电相关配套产业链企业。	自贸区钦州港片区	2023.12	500000
33	中船广西海上风电产业基地项目	建设海上风电机组智能化总装基地、海上风电叶片智能化生产基地、海上风电研发及数据中心、海上风电塔筒生产基地、海上风电装备配套导管架生产基地、海缆生产基地、海上升压站设备生产基地、安装及智慧运维中心等8个项目，计年产值460亿元、年税收22.8亿元，新增就业3400人。	自贸区钦州港片区	2025.12	800000
34	国投钦州电厂三期项目	项目总投资110亿元，规划建设4×660MW超超临界燃煤发电机组，年发电量约132亿千瓦时，供热量约2400吨/小时。全部建成投产后，年产值60亿元，年税收3亿元。	自贸区钦州港片区	2024.10	1100000

序号	项目名称	主要建设内容与目标	建设地点	拟建成投产时间(年月)	总投资(万元)
35	天源5万吨/年氢氧化锂项目	项目主要建设年产5万吨氢氧化锂生产装置及相关配套设施。	自贸区钦州港片区	2024.12	150000
36	钦州港创智睿智能终端产业园项目	规划用地600亩，分两期建设。其中：一期生产智能终端产品，建设SMT智能主板、钢化玻璃膜生产线及开发智能物联网技术等；二期建设30万平方米智能终端6G产业园，引进上下游企业生产智能终端6G产业链配套产品。	自贸区钦州港片区	2025.12	1020000
37	昌德环境65万吨/年化工新材料一体化项目	主要以华谊、恒逸、中石油等项目副产品为原料，生产环己烷/醇/酮/烯、正己醇、碳酸二甲酯、丙二醇丁醚、苯乙酮、甲基异丁基酮、戊二醇等产品。	自贸区钦州港片区	2024.12	152100
38	雄创PVC环保型新材料生产基地项目	建设3万吨/年硬脂酸盐生产线和10万吨/年乙撑双硬脂酸酰胺生产线。	自贸区钦州港片区	2024.06	150000
39	格派新能源电池材料一体化项目	项目分两期实施，一期项目年产1万吨三元前驱体及前驱体核心原料18万吨硫酸镍（折合镍金属量4万吨）生产线；二期项目年产7万吨三元前驱体及前驱体核心原料7万吨硫酸镍（折合含镍金属量1.5万吨）生产线。	自贸区钦州港片区	2024.12	1010000
40	海博智能终端机配套产业项目	项目分两期建设，其中：一期建设智能终端产品、大健康产品生产线及相关产业链配套设施，建设工程技术研究中心、电商中心及医疗防护用品生产、销售中心，打造智能电商平台、智能终端产品供应链平台。二期建设注塑、模组等产业链配套生产线。	自贸区钦州港片区	2025.11	100000

序号	项目名称	主要建设内容与目标	建设地点	拟建成投产时间(年月)	总投资(万元)
41	鸿谊 30 万吨/年聚丙烯项目	以华谊二期 75 万吨丙烯项目生产的丙烯为原料,建设年产 30 万吨聚丙烯装置,延伸发展包装、塑料制品、高端化工新材料等。	自贸区钦州港片区	2022.12	59600
42	钦州锦峰海洋重工年产 20 万吨海洋重装项目	总建筑面积 9.8 万平方米,建设 2 个车间、喷砂油漆房、总拼场地、堆场和大榄坪北(1#、2#、3#码头)总拼发货场地及相关配套设施。	自贸区钦州港片区	2023.06	130000
43	见炬热管理新材料及集成电路精准温控项目	建设 Micro-TEC 生产线、高维散热器生产线,设立热管理方向的前沿新材料研究院,年产能为 Micro-TEC 2000 万枚、高维散热器 8 万套。	自贸区钦州港片区	2023.12	73200
44	建发钦州粮油加工及粮食中转项目	规划用地约 290 亩,主要建设油脂生产区、办公区及配套设施区,包括 19.5 万吨原料筒仓、5000 吨/日植物蛋白、3000 吨/日菜籽预处理车间,以及浸出车间、豆粕筒仓、精炼车间、小包装车间、油罐区等,形成 100 万吨/年的植物蛋白加工能力,每年可生产一级食用油 30 万吨、植物蛋白 100 万吨及磷脂 9000 吨。	自贸区钦州港片区	2024.10	116000
45	灵山县和邦盛世家居工业产业园及配套项目	项目分两期建设,一期主要建设实木复合木地板厂、强化木地板厂、木地板基材厂、酒店、人才公寓、产品交易展馆及相关配套设施,二期主要建设饰面板厂、门窗厂、定制家居厂及相关配套设施。	灵山县	2022.12	170000
46	灵山光达新材料产业园及配套基础设施项目	规划用地 1040 亩,总建筑面积 63 万平方米,一期建设 21 栋标准厂房、2 栋科技孵化楼、1 栋招商中心及相关配套设施;二期建设生产厂房、2 栋科技孵化器及相关配套设施。	灵山县	2023.12	160000

序号	项目名称	主要建设内容与目标	建设地点	拟建成投产时间(年月)	总投资(万元)
47	灵山天山电子液晶显示器及模组产业化基地项目	规划用地 200 亩，总建筑面积 13.5 万平方米，建设生产车间 9.5 万平方米，研发中心 0.5 万平方米、物流仓储 1.6 万平方米等配套设施，新建 LCD 液晶显示器生产线 1 条、LCM 液晶显示模组生产线 4 条、TFT 液晶显示模组生产线 8 条、BL 模组生产线 2 条。	灵山县	2022.12	60000
48	浦北道亨投资有限公司年产 2.5 万套中高档家具项目	主要建设生产厂房、仓库办公大楼、员工宿舍等，配套建设水电路及绿化等基础设施。	浦北县	2023.12	60000
49	浦北编织工艺品和休闲桌椅生产基地项目	建设 4 栋厂房、1 栋六层宿舍楼、1 栋三层办公楼等，以及配套水电、道路等工程。	浦北县	2022.12	10000
50	钦州市那丽产业园木材深加工基地一期项目	主要建设生产车间、仓库、配套食堂和宿舍、综合楼、污水厂、自来水厂等工程，配套建设场地硬化工程、绿化工程、道路工程、室外水电工程等。	钦南区	2023.12	60000
51	钦州国际进口高端家具生产区项目	建设 1 个高端家具生产区及相关配套设施。	钦南区	2023.12	200000
52	钦北区年产 21 万立方米超薄纤维板生产线建设项目	总建筑面积 4 万平方米，主要建设厂房、办公楼、宿舍楼、食堂、仓库。	钦北区	2022.12	60000
53	广西北部湾名贵家居智造基地	规划用地约 880 亩，总建筑面积约 35 万平方米，建设年产名贵木材实木地板 200 万平方米、名贵实木家具 15 万套、木结构建筑 10 万平方米、户外木材 15 万立方米生产线，热电联年发电量 24014 万千瓦时，配套建设水、电、路等基础设施。	钦南区	2024.12	159500

序号	项目名称	主要建设内容与目标	建设地点	拟建成投产时间(年月)	总投资(万元)
54	钦南丰林木业年产50万立方超强刨花板项目	规划用地450亩,建设年产50万立方米超强刨花板全自动生产线,建设内容包括生产车间、贸易、检验、研发、办公和生活综合区等设施。	钦南区	2022.12	86000
55	钦北雄基钢结构装配式建筑工业化产业基地项目	规划用地541亩,总建筑面积35.94万平方米,主要建设生产厂房及相关配套设施。	钦北区	2025.12	200000
六、社会循环经济体系示范工程					
56	钦州市城市生活垃圾焚烧发电工程(二期)	新建日处理300吨垃圾焚烧线。	钦南区	2022.03	9500
57	灵山1×30兆瓦生物质热电联产项目	主要建设1台30兆瓦高温超高压中间再热纯凝式汽轮机发电机组。	灵山县	2023.12	40000

