

苏州现代货箱码头有限公司文件

苏现集司安环〔2025〕3号

关于发布《苏州现代货箱码头有限公司 2024年绿色发展报告》的通知

各部室：

现将《苏州现代货箱码头有限公司 2024 年绿色发展报告》印发给大家，请大家继续全面落实环境保护措施，加快推进污染源治理和节能减排项目建设，稳步推进绿色港口建设，打造资源节约型、环境友好型的绿色港口。

苏州现代货箱码头有限公司



苏州现代货箱码头有限公司

2024 年绿色发展报告

2024 年，苏州现代货箱码头有限公司（以下简称“苏州现代”），以习近平总书记重要讲话和重要指示精神为指导，按照集团、股份公司的总体部署，围绕“减污、降碳、扩绿、增长”的绿色发展内涵，强化理念筑基、探索管理赋能、坚持行动增效，取得了卓著成效。

一、理念铸基，思想共识锚定发展航向

坚持和完善党领导发展的体制机制，贯彻党把方向、谋大局、定政策、促改革的要求，推动全体党员干部职工深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，完善上下贯通、执行有力的组织体系，不断提高贯彻新发展理念、构建新发展格局的能力和水平，为实现高质量发展提供根本保证。2024 年苏州现代全面贯彻党的二十大精神 and 习近平生态文明思想，围绕碳达峰碳中和目标，实施全面节约战略，通过一系列措施全面推动绿色港口建设。

二、管理提升，机制创新释放组织动能

（一）完善管控机制

制度建设方面，修订《苏州现代货箱码头有限公司能源管理制度》，为节能工作提供制度保障，规范能源使用、计量、

统计等环节，确保节能工作有序开展，明确各部门节能职责与任务，促进节能工作规范化、制度化。

日常管理方面，在日常工作中，倡导员工合理使用空调、电脑、纸张等办公用品，拒绝浪费，如设置空调温度合理区间、随手关闭闲置照明和电脑等。重视源头减量和资源循环利用，如对废旧物资进行分类处理和再利用，减少资源浪费与能源消耗，从细微处培养员工节能习惯，形成全员节能氛围。

（二）强化宣传培训

绿色宣传方面，在 2024 年节能宣传周（5 月 13 日-5 月 19 日）和全国低碳日（5 月 19 日）期间，公司节能减排领导工作小组积极组织开展系列活动。制定活动通知并召开动员会，由工程技术部牵头，各部室协同参与，围绕活动主题开展宣传和培训教育活动，通过悬挂横幅、宣传栏宣传、企业公众号推送、食堂和会议室电视滚动播放等多种形式，广泛宣传节能低碳知识，营造浓厚节能氛围，增强员工节能意识。

教育培训方面，组织专题培训，解读国家节能政策、播放教育片，培训后进行测试，加深员工对节能降耗意义的理解，使其掌握节能技巧并养成良好节能习惯。组织员工参与交通运输部水运科学研究院主办的直播活动，增强节能工作意识与责任感。开展倡议书签字、低碳日健步走、绿色低碳骑行等特色活动，引导员工积极参与节能降碳实践，倡导绿色生活方式，使节能理念深入人心，促进员工从行动上践行节能。

（三）保证资金投入

建立完善的绿色资金机制，有力保障公司绿色发展。2024年共计投入绿色发展资金 1503.5 万元，用于污染治理、清洁生产、生态建设、环境管理、信息化建设、环保应急、项目环保等方面重点工作，具体资金投入与项目情况见附表一。

（四）加强检查考核

工程技术部牵头联合多部门开展节能专项检查，对办公区域空调温度设置、照明使用、用水情况等进行检查，发现问题立即整改，督促各部室长效落实节能措施，确保节能工作落到实处，避免节能措施流于形式，保障公司节能工作持续推进。

三、行动强化，精准执行实现战略闭环

（一）强化节能低碳

1. 能源管理系统建设

推进能源管理系统建设，实现全港域能源系统动态监控和数据化管理，实时监测各类能源消耗情况，提升节能管理水平。目前该系统进入试运行阶段，初步实现全港能源系统的动态监控与数据化管理，节能降耗管控能力显著提升。

2. 岸电设施升级与应用

新增 3 个岸电箱建设，并与海事大学联合研发船舶能源管理系统，将码头前沿 18 个智能岸电箱全部接入，实现船舶岸电远程接电操作、自助收费等功能。2024 年，岸电用电量达 30 万 kW/H，较 2023 年环比增长 7.2%，有效减少船舶靠港时

的燃油发电，降低碳排放。

3. 设备升级换代

开展 5 台 RTG 变频器国产化改造项目，使具有能量回馈的 RTG 达到 34 台，占比 85%。改造后每台每年约节省电耗 3 万 kW/H，龙门吊装卸单耗下降到 2.6kW/H，大幅提高设备能源利用效率，降低能耗成本，增强设备在节能方面的性能。2024 年新增 3 台 3 吨电动叉车，1 台电动皮卡交通车，新增租赁 8 台全电动牵引车参与场内集装箱水平运输。电动牵引车比柴油牵引车每箱成本减少 65.3%，年耗能减少 67.3%，年耗能（吨标煤）下降 68.6%，从设备源头上减少碳排放，推动场内运输设备绿色转型。

（二）加速智慧升级

完成 4 台龙门吊的远程控制改造，并正式投入生产运营，自动化率达到 80%，同贝位翻箱效率提升至 28 自然箱/小时，达到业内领先水平，公司人员效能和设备自动化程度显著提高。新能源汽车装箱场地烟雾探测系统已部署上线，并获得太仓管委会和太仓安监的认可，计划在周边码头推广实施。数电票系统正式上线，公司成为太仓港区首家实现数电票系统上线的码头企业。与电信、联通达成 5G 战略合作，完成 5G 专网建设，充分满足远控作业需求。数字孪生系统完成与主动安防系统、危险品堆场管理系统的对接，进一步提升了码头运营效率和管理水平。

（三）深化污染防治

1. 深入开展粉尘综合治理

加强码头、堆场、装卸、港内转运及场内道路的扬尘控制，在建工地严格执行落实工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆冲洗、渣土车辆密闭运输，确保扬尘得到有效控制。

2. 不断提升水环境治理能力

提升港口生产污水、生活污水和雨污水的收集处理能力，实现污水达标排放和减量排放。升级排水系统和污水处理系统，生产生活污水、雨污水循环利用率进一步提高。制定防治船舶及其有关作业活动污染水域应急预案，按照有关规范和标准，配备相应的污染防治设备和器材。

3. 继续加强污染物处置能力

推进建立并有效实施船舶污染物接收、转运、处置监管制度，具备充足的船舶生活污水、含油污水、化学品洗舱水和固体废弃物的接受能力，并与城市公共转运、处置设施衔接顺畅。港口施工或生产产生的废弃物综合利用率明显提高。

（四）调整运输结构

1. 构建绿色集疏运体系

码头建立了以水路集疏运为主的绿色集疏运体系，2024年水水中转量占吞吐量比例为68.1%。铁水联运量超7000TEU，公司绿色集疏运体系完善，不同运输方式间有效衔接，形成了

以水水中转为主、铁水联运为辅的多式联运模式。

2. 大力发展新能源车辆运输

除主要生产设备外共有港口机械 85 台，其中电力驱动的 26 台等，采用清洁能源或新能源作为动力的港口机械占比为 30.1%，较 2023 年提升 62.7%。污染物排放强度持续降低，排放总量进一步下降。

(五) 优化生态环境

抓好环境治理和生态修复，因地制宜开展见缝插绿和绿化景观建设，公司生态环境取得明显成效，生态环境协调发展水平进一步提升。2024 年新建、改建、补植绿化面积共 1.6 万平方米，累计绿化面积 108642.76 平方米。

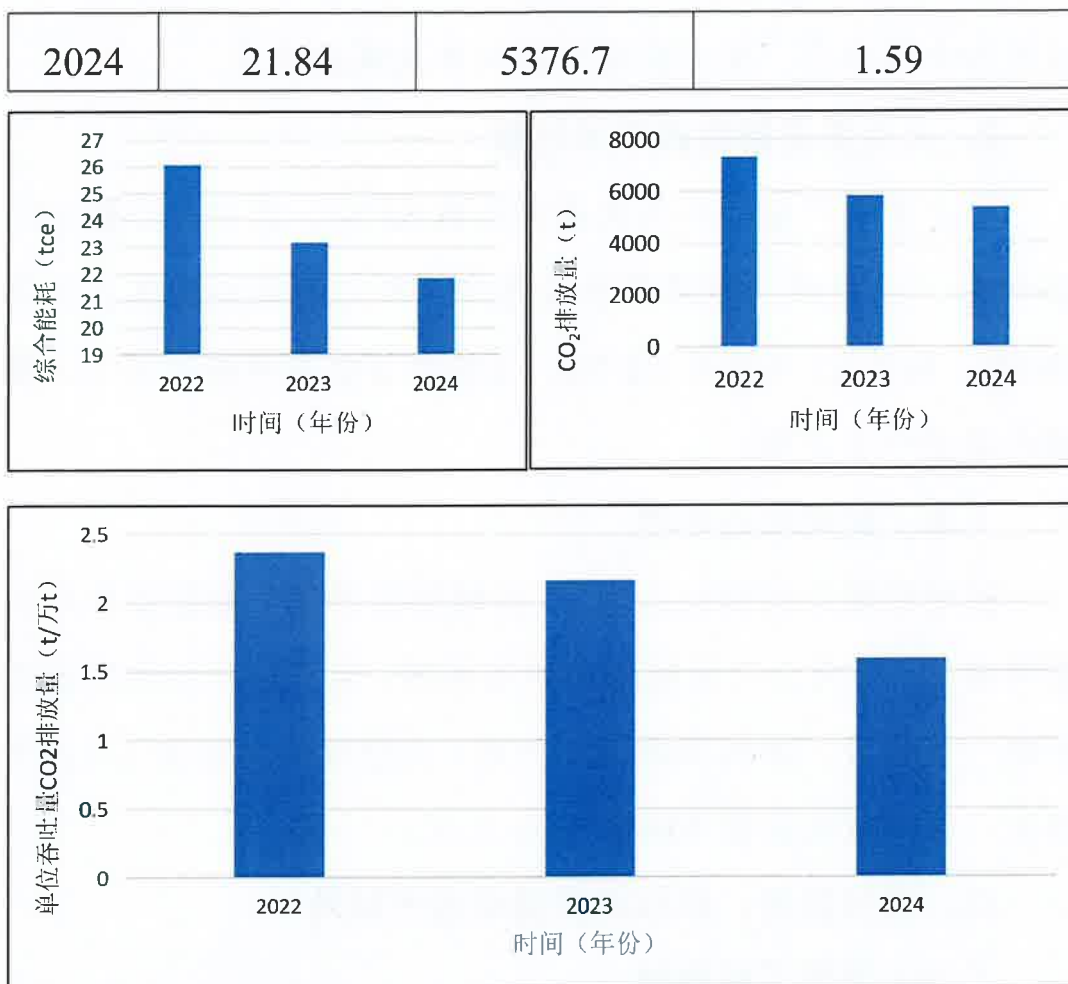
四、成效显著，硬核成果驱动迭代跃升

(一) 能耗不断降低

2024 年累计消耗电力 1870.8 万 kWh、柴油 1682.52 吨、汽油 19.8 吨，综合能耗按当量折标为 4788.22，港口生产综合能源单耗 21.84tce/万 TEU，较 2023 年减少 6%。

2024 年二氧化碳排放总量为 5376.70t，单位吞吐量排放量为 1.59t/万 t，较 2023 年减少 26%。

年份	综合能耗 (tce)	CO2 排放量 (t)	单位吞吐量 CO ₂ 排放量 (t/万 t)
2022	26.08	7340.0	2.37
2023	23.19	5844.1	2.16



（二）核心竞争力不断增强

公司积极响应政府文件精神，全面推进项目申报工作。7月，公司荣获“2024年度苏州市服务业数字化转型明显企业”称号，成为太仓市唯一获此殊荣的企业，成功获得50万的奖励补贴。8月，获评“2024年江苏省四星级上云企业”，是全省交通物流行业中唯一入选单位。9月，公司成功入选“2024年苏州市工业互联网创新发展项目（5G工厂类）”，成为太仓市仅有的3家入选企业之一。12月，公司顺利通过“2024年度江苏省两化融合管理体系AAA级贯标”认证，成为全国第三

家、集团首家获得该认证的港口企业。此外，公司在技术创新方面也取得显著进展，2024 年新增 5 项实用新型专利和 1 项软件著作权，进一步提升了企业的核心竞争力。

五、未来计划

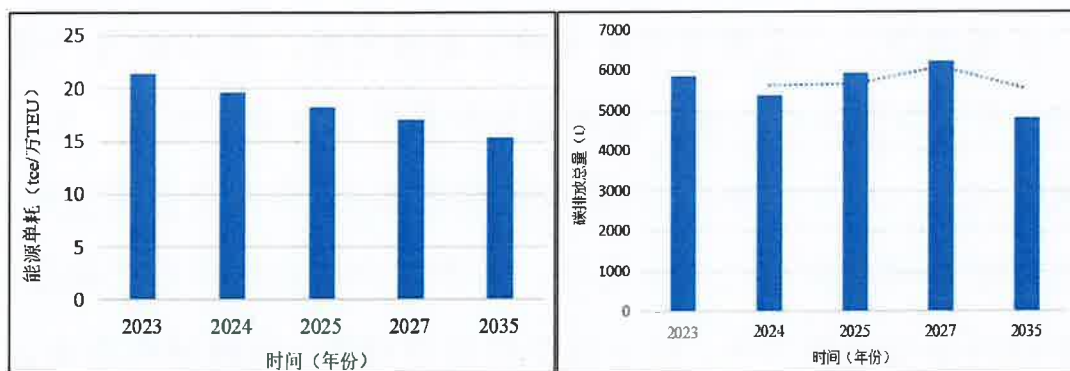
（一）加快实现港口智慧化

一是推进第三批次 2 台龙门吊远控改造。逐步提升码头设备自动化水平，通过智能化的调度和管理，提升作业效率，优化资源配置。二是数字孪生系统三阶段开发。与 TOS 生产系统、智能调度系统对接，使得指令和操作更加便捷直观，实现真正意义上的生产操作。三是智能调度系统、件杂货系统优化。推动智能调度系统进一步优化，提升港口作业效率与精确度。加快件杂货系统部署，确保该系统能够高效、准确地处理各类件杂货物流需求。四是多项新设备、新技术运用。完善数据底座与云平台，构建数据中台，优化信息化系统数据交互。强化网络安全，采用更稳固架构并尝试云电脑方案，实现内外网隔离。对关键业务环节网络进行隔离保护。利用 AI 技术提升监控系统智能化。上线国产超融合平台，提升信息化基础架构。

（二）加快实现港口绿色化

推进节能减排、绿色低碳生产方式，提升码头污染防治与生态保护能力，加快码头环保设施改造，建成资源节约型、环境友好型的绿色港口。一是深化环境保护和污染排放治理，加强环境风险防范，持续提升应急管理能力和能力。二是持续开展“一

零两全四免费”工作，做好船舶生活污水接收，保证船舶污染物应接尽接。三是按照岸电使用工作目标，不断强化举措，提升船舶岸电接电率和接电量。四是推进电动集卡租赁项目，降低能耗水平。五是开展中港协四星级绿色港口申报工作，进一步提升公司在环保管理、资源利用效率、节能减排措施以及可持续发展能力。至 2035 年，能源单耗及碳排放预测及控制如图所示。



（三）加快实现港口生态化

实现“3+6”管控目标，即：不发生较大以上环境污染事件、不发生较大以上公共卫生事件、不发生职业病病例；污水不经处理直接排入自然水体现象零发生，易产生扬尘污染物料堆存及作业无防尘措施现象零发生，危险废物乱堆乱倒、委托无资质单位接收处理现象零发生，主要环保设施管理使用不到位、闲置废弃现象零发生，食品采购源头无法追溯、食品加工配售卫生措施不落实现象零发生，港区出现大规模传染病严重影响码头生产现象零发生。

（四）加快实现港口特色化

充分利用内部培训、文化活动等多种渠道，广泛宣传企业文化，让企业文化深入人心。举办文化节、演讲比赛、征文活动等，为员工提供展示自我的平台，丰富员工的文化生活。积极参与公益活动，如扶贫帮困、环保行动、志愿服务等，履行企业社会责任，提升公司的知名度与美誉度，树立良好的企业形象，使企业文化成为公司发展的强大精神动力。

附表：项目资金投入与落实情况

序号	项目类型	项目名称	数量	计划投资额 (万元)		实际完成投资额 (万元)		实施日期	
				总金额	本年度	累计	本年度	开工时间	完工日期
1	固投	公司危旧单体建筑及围墙升级改造	1	180	180		截止目前暂未完工	2025.4	暂未完工
2	固投	RTG 变频器升级改造	5	190	190		截止目前暂未完工	2024.1	暂未完工
3	固投	RTG 远控改造	2	800	160	770	770	2024.1	2024.8
4	行业协作	防污染应急联防费	1	60	60	60	60	2024.11	2024.12
5	环境保护	危险废物处理费	1	11	11	10	10	2024.1	2024.12
6	环境保护	船舶污水转运费	1	25	25	25	25	2024.1	2024.12
7	环境保护	环境检测费	1	13	13	11	11	2024.11	2024.12
8	环境保护	中蓝环保服务协议费	1	1	1	0.4	0.4	2024.1	2025.2
9	环境保护	中港协绿色港口评审费	1	40	40	17	17	2024.9	暂未完工
10	环境保护	ISO14000 环保认证费	1	1	1	1	1	2024.9	2024.12
11	环境保护	ISO14001 环保咨询费	1	1	1	1	1	2024.10	2024.12
12	教育培训	节能环保培训教育和宣传活动费用	1	5	5	1	1	2024.1	2024.12
13	环境保护	公司绿化费	1	30	30	26	26	2024.1	2024.12

14	环境保护	劳务队绿化费	1	30	30	31	31	2024.1	2024.12
15	环境保护	生活垃圾清运费	1	23	23	18	18	2024.1	2024.12
16	环境保护	生产垃圾清运费	1	20	20	20	20	2024.1	2024.12
17	环境保护	污水处理系统运行和维护费	1	8	8	7	7	2023.9	2024.1
18	管理体系	能源体系认证费	1	6	6	4	4	2024.11	2024.12
19	监测体系	温室气体核查费	1	3	3	截止目前暂未开工			
20	监测体系	油、水、电平衡检测及能源审计费	1	17	17	截止目前暂未开工			
21	绿色发展	增程式集卡租赁费	2	25	25	22	22	2024.1	2024.10
22	绿色发展	电动集卡租赁费	10	176	176	176	176	2024.1	2024.12
23	绿色发展	电动集卡租赁费	8	23	23	截止目前暂未完工			
24	设施改造	岸桥 1000W 投光灯 LED 改造费	1	18	18	18	18	2024.1	2024.12
25	设施改造	工程技术部单体建筑外墙防水出新和食堂真石漆外墙出新费	1	83	83	截止目前暂未完工			
26	设施改造	危堆红外高温预警系统维保费	1	4	4	2	2	2024.4	2024.4
27	设施改造	目视化项目费用	1	100	100	截止目前暂未完工			
28	设施改造	RTG 跑道护栏维修刷漆费用	1	15	15	11	11	2024.11	2024.12
29	设施改造	堆场联锁块维修费	1	10	10	6	6	2024.8	2024.12

