

江门应以电化学储能为突破口 抢占新型储能产业新赛道

当前,在“双碳”目标大背景下,新型储能正成为市场竞速的“新赛道”,产业将迎来爆发式、裂变式发展。江门要主动抢抓机遇、乘势而上,加速抢占新型储能产业新赛道。

【发展基础】 江门发展储能产业 具有比较优势

新型储能是指除抽水蓄能外的多种储能,主要包括电化学储能、飞轮储能、压缩空气储能、氢(氨)储能、热(冷)储能等。据预测,“十四五”时期,我国新型储能将持续高速发展,年复合增长率保持在55%—70%,市场规模将会不断创新高;2030年国内新型储能总功率将达到1.2亿千瓦,总投资规模近9000亿元,发展潜力巨大。

江门产业基础扎实,新型储能尤其是电化学储能产业拥有比较优势,急需全力乘势破题。

江门是中国电力能源产业基地,是大湾区电量输出最多的地市,产业门类齐全、产业基础扎实,发展储能产业具有一定基础和比较优势。一是锂电储能早有布局。目前产业链已涵盖储能材料生产、储能电池生产、储能系统集成及装备制造生产、电池综合利用等领域。正极材料优势领域,拥有优美科长信、芳源、科恒、道氏等骨干企业,中游拥有恒创锂电龙头企业中创新航,下游的恒创锂电、朗达锂电入选工信部循环利用企业白名单。二是产业平台众多。江门大型产业集聚区规划建设有珠西新材料集聚区、广海湾能源“双碳”产业园等特色园区,覆盖新型储能材料生产、储能电池组集成、储能电池材料回收、场景应用等全产业链,全生命周期。三是应用场景丰富。江门已初步形成以核电为基础,风电、光伏、水电全面发展的新能源体系,正在推进大型产业集聚区开发以及充电桩建设、电源侧、电网侧、用户侧应用场景广泛。总体来看,布局新型储能产业江门有基础、有平台、有应用场景,必将迎来跨越式大发展。

值得注意的是,江门新型储能产业发展仍存在一些短板和不足。比如,储能产业链仍比较弱。储能技术路线较为单一,优势比较集中的三元正极材料环节不被允许用于储能,储能系统集成的头部企业缺少。

【发展建议】 打造广东新型储能产业基地

江门应完善顶层规划设计,发力电化学储能领域,丰富以工商业为主的储能应用场景,打造广东新型储能产业基地。要瞄准电化学储能领域发力,充分发挥产业基础扎实、园区平台广阔等优势,积极打造“示范引领”,推动新型储能向千亿级大产业蝶变迈进。

(一)强化战略规划引领,加快新型储能产业布局发展。新型储能是实现碳达峰碳中和目标的重要途径。江门要强化顶层设计,加快完善新型储能产业发展政策体系。一是完善出台加快产业发展系列政策,围绕打造千亿级新型储能产业目标,加快出台支持储能产业发展指导意见,推动相关职能部门配套出台扶持政策,强化技术攻关、产业链发展、企业培育、运营服务、人才支撑、金融服务、要素保障等方面的支持,构建支持新型储能尤其是电化学储能产业发展“1+N”政策体系,加快形成政策红利。二是实施“链长制”推进,由分管市领导担任链长,将新型储能明确为重点产业链进行培育,强化市级层面的统筹协调和项目招引落地,积极向上争取资源,推动产业链集聚快速发展。三是依托市决咨委专家库等资源,成立由新型储能领域专家、企业及相关职能部门组成的产业发展决策咨询专家组,通过开展调研、研讨会等方式,及时跟踪、评估新型储能发展方向动态,为全市新型储能产业发展方向、技术布局、项目引进等提供咨询建议,促进产业健康快速发展。

(二)做强优势补齐短板,打造更

具韧性和竞争力的储能产业链。动力电池与储能电池之间技术同源,产业链组成相似。江门要充分发挥新能源电池产业链优势,顺势而为加快布局电化学储能赛道,壮大新型储能产业。一是瞄准产业链关键环节发力。上游方面,要发展壮大新型储能材料产业。重点发展正极材料、电解液、结构件等细分领域,支持芳源、优美科长信等企业布局磷酸铁锂、钠离子电池正极材料。支持天赐材料、科达利等企业研发新型锂离子及钠离子电池电解液、先进电池封装壳体等,提升电解液及结构件制造能力。重点培育负极材料、隔膜、电芯组件材料等产业,支持企业加快布局液流电池、固态电池等先进储能电池材料;中游方面,要加快布局储能系统集成及装备制造产业。重点发展储能集成系统、电子元器件及配套装备制造等细分领域。依托中创新航等企业创新开展电池及能源管理系统研究,推进人工智能等技术与储能系统融合,支持海目星、海鸿电气等企业提升电池制造装备、电力变压器等储能设备制造能力,鼓励依利安达、润宇科技等企业开发储能电路板、传感器等产品,增强江门储能产业整体制造能力;下游方面,要大力支持电池综合利用产业发展。重点发展储能电池再生利用、梯次利用技术,加快天赐材料、恒创睿能等电池回收项目建设,支持企业加快布局磷酸铁锂电池回收生产线,完善退役电池梯次利用和梯次利用体系建设。二是加大企业培育力度。加快出台完善扶持新型储能产业发展专项政策,对企业项目落地、技术创新、产品研发、人才引进、专精特新申报等给予更大激励,增强企业发展动力。支持龙头企业做大做强,推动中创新航等龙头企业加快开发钠离子、固态电池等先进工艺技术,突破大容量储能电池生产关键技术,增强企业市场竞争力。三是强化招商引资。组建高水平招商专业队,持续优化产业链招商图谱,瞄准产业链关键环节“招强补弱”,全力引进一批锂/钠离子、液流电池、固态电池、氢燃料电池等领域的大型产业龙头及关键配套企业,推动上下游串珠成链、集链成群。

(三)建设特色产业园区,打造珠江西江岸储能电池产业集聚区。江门要充分发挥大型产业集聚区平台优势,集聚大企业,建设大产业,打造储能产业“金梧桐”。一是优化产业空间布局。围绕打造珠江西江岸储能电池产业集聚区目标,依托现有产业基础和园区,推动凤山湖智造产业园建设储能电池生产基地、新能源汽车“双碳”产业园及新型储能产业园建设新型储能系统基地、珠西新材料集聚区建设新型储能电池材料生产和电池综合利用基地、广海湾能源“双碳”产业园及电力装备制造产业园建设新型储能应用场景应用基地,打造覆盖新型储能全产业链的“四大产业基地”。二是完善园区基础设施及配套设施建设。按照“九通一平”标准推进“四大产业基地”建设,加大国企参与力度,试点建设一批符合主导产业特点的高标准厂房,为中小企业提供良好的产业载体平台。要加快优化园区交通物流、港口码头运输能力,加强园区5G、充电桩等新型基础设施建

设,高标准建设邻里中心、商超等生活配套设施,打造产城人高度融合发展新样板。三是加快完善园区评价体系。围绕打造标杆特色产业园区目标,加快出台园区考核评价办法,加大土地、资金、能耗等资源要素向园区倾斜力度,对园区亩均投资强度、亩均税收、亩均增加值等都要有硬指标,同时完善项目准入条件、退出机制,提高工业用地产出效益。

(四)加强要素供给,增强服务保障能力。要素保障是推动产业发展的关键环节,要切实做到要素资源跟着项目走、围着产业转。一是加大要素资源的支持力度。优先安排土地、能耗、环境等指标保障新型储能产业重点项目,特别是列入国家、省、市重点项目库的项目,要开通“绿色通道”

加快项目落地建设。二是加快创新平台建设。科技创新是决定企业能否在新型储能产业赛道竞争中存活的关键。要依托中创新航、芳源等头部企业建设一批新能源电池产业国家级省级企业技术中心、工程技术研究中心及重点实验室等创新平台,加强江门双碳实验室、五邑大学等科研机构与企业开展合作,加快钠离子电池、固态电池、氢储能等储能技术研发攻关和成果转化,鼓励龙头企业联合产业链上下游企业、高校研发机构面向共性技术研发、检验检测、市场拓展等需求搭建公共技术服务平台。三是加大人才培育力度。实施重点人才队伍高质量发展三年行动计划,加大新型储能产业高层次人才和团队引进力度,增强研发能力。四是加强校企合作,鼓励五邑大学、江门职院各院校开设新型储能产业相关课程,推动校企开展技工培养和职业技能培训合作,建设产教融合示范点。全力提升人才服务水平,在落户、教育、医疗、住房、税收等领域给予大力支持,增强江门对人才的黏性。四是加强对金融支撑。强化对成长型、科技型企业 and 重大产业项目的支持,对符合条件的新型储能项目按省、市有关规定给予奖励。探索设立新型储能产业引导基金,用好政策性开发性金融工具,加大对银行对新型储能企业的信贷支持力度,吸引带动更多资本参与新型储能产业发展。

(五)创新场景示范应用,赋能新型储能产业快速发展。应用场景是引领和支撑产业发展的重要一环,要提前谋划更多工商领域储能示范项目,打造先进储能项目应用示范点。一是加快推进电源侧、电网侧项目。加强“新能源+储能”应用,推动核电和光伏发电建设储能一体化电站,鼓励建设源网荷储一体化示范应用项目。利用省支持电网侧新型储能建设机遇,推进电网侧增量配储和存量改造,鼓励支持川岛合理配置新型储能项目。二是重点推进用户侧新型储能配置。个人端鼓励围绕流行的消费场景和定制需求开发更多便携式新型储能装置。企业端推动工商企业配置新型储能,尤其是精密制造、公用事业、通信服务等对供电可靠性和电能质量要求高的电力用户。园区端是推行用户侧储能应用的重点,可以在珠西新材料集聚区、新会智造产业园等用电量大的园区推广新型储能或“光伏+储能”应用,鼓励开展“众筹共建、集群共享”“以租代购”以新型储能为主体的电力充储放“一张网”等商业模式应用示范。加大充电基础设施支持力度,鼓励加油站加快布局充电桩,推进“储能+光伏+充电站”应用,优化电动车出行环境。三是深化场景应用服务。紧盯省新型储能全产业链的“四大产业基地”。二是完善园区基础设施及配套设施建设。按照“九通一平”标准推进“四大产业基地”建设,加大国企参与力度,试点建设一批符合主导产业特点的高标准厂房,为中小企业提供良好的产业载体平台。要加快优化园区交通物流、港口码头运输能力,加强园区5G、充电桩等新型基础设施建

(六)提升品牌影响力,推动品牌化、产业化、国际化发展。要

围绕打造标杆特色产业园区目标,加快出台园区考核评价办法,加大土地、资金、能耗等资源要素向园区倾斜力度,对园区亩均投资强度、亩均税收、亩均增加值等都要有硬指标,同时完善项目准入条件、退出机制,提高工业用地产出效益。

(七)加强要素供给,增强服务保障能力。要素保障是推动产业发展的关键环节,要切实做到要素资源跟着项目走、围着产业转。一是加大要素资源的支持力度。优先安排土地、能耗、环境等指标保障新型储能产业重点项目,特别是列入国家、省、市重点项目库的项目,要开通“绿色通道”

加快项目落地建设。二是加快创新平台建设。科技创新是决定企业能否在新型储能产业赛道竞争中存活的关键。要依托中创新航、芳源等头部企业建设一批新能源电池产业国家级省级企业技术中心、工程技术研究中心及重点实验室等创新平台,加强江门双碳实验室、五邑大学等科研机构与企业开展合作,加快钠离子电池、固态电池、氢储能等储能技术研发攻关和成果转化,鼓励龙头企业联合产业链上下游企业、高校研发机构面向共性技术研发、检验检测、市场拓展等需求搭建公共技术服务平台。三是加大人才培育力度。实施重点人才队伍高质量发展三年行动计划,加大新型储能产业高层次人才和团队引进力度,增强研发能力。四是加强校企合作,鼓励五邑大学、江门职院各院校开设新型储能产业相关课程,推动校企开展技工培养和职业技能培训合作,建设产教融合示范点。全力提升人才服务水平,在落户、教育、医疗、住房、税收等领域给予大力支持,增强江门对人才的黏性。五是加强对金融支撑。强化对成长型、科技型企业 and 重大产业项目的支持,对符合条件的新型储能项目按省、市有关规定给予奖励。探索设立新型储能产业引导基金,用好政策性开发性金融工具,加大对银行对新型储能企业的信贷支持力度,吸引带动更多资本参与新型储能产业发展。

(八)提升品牌影响力,推动品牌化、产业化、国际化发展。要

围绕打造标杆特色产业园区目标,加快出台园区考核评价办法,加大土地、资金、能耗等资源要素向园区倾斜力度,对园区亩均投资强度、亩均税收、亩均增加值等都要有硬指标,同时完善项目准入条件、退出机制,提高工业用地产出效益。

(九)加强要素供给,增强服务保障能力。要素保障是推动产业发展的关键环节,要切实做到要素资源跟着项目走、围着产业转。一是加大要素资源的支持力度。优先安排土地、能耗、环境等指标保障新型储能产业重点项目,特别是列入国家、省、市重点项目库的项目,要开通“绿色通道”

加快项目落地建设。二是加快创新平台建设。科技创新是决定企业能否在新型储能产业赛道竞争中存活的关键。要依托中创新航、芳源等头部企业建设一批新能源电池产业国家级省级企业技术中心、工程技术研究中心及重点实验室等创新平台,加强江门双碳实验室、五邑大学等科研机构与企业开展合作,加快钠离子电池、固态电池、氢储能等储能技术研发攻关和成果转化,鼓励龙头企业联合产业链上下游企业、高校研发机构面向共性技术研发、检验检测、市场拓展等需求搭建公共技术服务平台。三是加大人才培育力度。实施重点人才队伍高质量发展三年行动计划,加大新型储能产业高层次人才和团队引进力度,增强研发能力。四是加强校企合作,鼓励五邑大学、江门职院各院校开设新型储能产业相关课程,推动校企开展技工培养和职业技能培训合作,建设产教融合示范点。全力提升人才服务水平,在落户、教育、医疗、住房、税收等领域给予大力支持,增强江门对人才的黏性。五是加强对金融支撑。强化对成长型、科技型企业 and 重大产业项目的支持,对符合条件的新型储能项目按省、市有关规定给予奖励。探索设立新型储能产业引导基金,用好政策性开发性金融工具,加大对银行对新型储能企业的信贷支持力度,吸引带动更多资本参与新型储能产业发展。

(十)提升品牌影响力,推动品牌化、产业化、国际化发展。要

围绕打造标杆特色产业园区目标,加快出台园区考核评价办法,加大土地、资金、能耗等资源要素向园区倾斜力度,对园区亩均投资强度、亩均税收、亩均增加值等都要有硬指标,同时完善项目准入条件、退出机制,提高工业用地产出效益。

(十一)加强要素供给,增强服务保障能力。要素保障是推动产业发展的关键环节,要切实做到要素资源跟着项目走、围着产业转。一是加大要素资源的支持力度。优先安排土地、能耗、环境等指标保障新型储能产业重点项目,特别是列入国家、省、市重点项目库的项目,要开通“绿色通道”

加快项目落地建设。二是加快创新平台建设。科技创新是决定企业能否在新型储能产业赛道竞争中存活的关键。要依托中创新航、芳源等头部企业建设一批新能源电池产业国家级省级企业技术中心、工程技术研究中心及重点实验室等创新平台,加强江门双碳实验室、五邑大学等科研机构与企业开展合作,加快钠离子电池、固态电池、氢储能等储能技术研发攻关和成果转化,鼓励龙头企业联合产业链上下游企业、高校研发机构面向共性技术研发、检验检测、市场拓展等需求搭建公共技术服务平台。三是加大人才培育力度。实施重点人才队伍高质量发展三年行动计划,加大新型储能产业高层次人才和团队引进力度,增强研发能力。四是加强校企合作,鼓励五邑大学、江门职院各院校开设新型储能产业相关课程,推动校企开展技工培养和职业技能培训合作,建设产教融合示范点。全力提升人才服务水平,在落户、教育、医疗、住房、税收等领域给予大力支持,增强江门对人才的黏性。五是加强对金融支撑。强化对成长型、科技型企业 and 重大产业项目的支持,对符合条件的新型储能项目按省、市有关规定给予奖励。探索设立新型储能产业引导基金,用好政策性开发性金融工具,加大对银行对新型储能企业的信贷支持力度,吸引带动更多资本参与新型储能产业发展。

(十二)提升品牌影响力,推动品牌化、产业化、国际化发展。要

围绕打造标杆特色产业园区目标,加快出台园区考核评价办法,加大土地、资金、能耗等资源要素向园区倾斜力度,对园区亩均投资强度、亩均税收、亩均增加值等都要有硬指标,同时完善项目准入条件、退出机制,提高工业用地产出效益。

(十三)加强要素供给,增强服务保障能力。要素保障是推动产业发展的关键环节,要切实做到要素资源跟着项目走、围着产业转。一是加大要素资源的支持力度。优先安排土地、能耗、环境等指标保障新型储能产业重点项目,特别是列入国家、省、市重点项目库的项目,要开通“绿色通道”

加快项目落地建设。二是加快创新平台建设。科技创新是决定企业能否在新型储能产业赛道竞争中存活的关键。要依托中创新航、芳源等头部企业建设一批新能源电池产业国家级省级企业技术中心、工程技术研究中心及重点实验室等创新平台,加强江门双碳实验室、五邑大学等科研机构与企业开展合作,加快钠离子电池、固态电池、氢储能等储能技术研发攻关和成果转化,鼓励龙头企业联合产业链上下游企业、高校研发机构面向共性技术研发、检验检测、市场拓展等需求搭建公共技术服务平台。三是加大人才培育力度。实施重点人才队伍高质量发展三年行动计划,加大新型储能产业高层次人才和团队引进力度,增强研发能力。四是加强校企合作,鼓励五邑大学、江门职院各院校开设新型储能产业相关课程,推动校企开展技工培养和职业技能培训合作,建设产教融合示范点。全力提升人才服务水平,在落户、教育、医疗、住房、税收等领域给予大力支持,增强江门对人才的黏性。五是加强对金融支撑。强化对成长型、科技型企业 and 重大产业项目的支持,对符合条件的新型储能项目按省、市有关规定给予奖励。探索设立新型储能产业引导基金,用好政策性开发性金融工具,加大对银行对新型储能企业的信贷支持力度,吸引带动更多资本参与新型储能产业发展。

(十四)提升品牌影响力,推动品牌化、产业化、国际化发展。要

围绕打造标杆特色产业园区目标,加快出台园区考核评价办法,加大土地、资金、能耗等资源要素向园区倾斜力度,对园区亩均投资强度、亩均税收、亩均增加值等都要有硬指标,同时完善项目准入条件、退出机制,提高工业用地产出效益。

(十五)加强要素供给,增强服务保障能力。要素保障是推动产业发展的关键环节,要切实做到要素资源跟着项目走、围着产业转。一是加大要素资源的支持力度。优先安排土地、能耗、环境等指标保障新型储能产业重点项目,特别是列入国家、省、市重点项目库的项目,要开通“绿色通道”

加快项目落地建设。二是加快创新平台建设。科技创新是决定企业能否在新型储能产业赛道竞争中存活的关键。要依托中创新航、芳源等头部企业建设一批新能源电池产业国家级省级企业技术中心、工程技术研究中心及重点实验室等创新平台,加强江门双碳实验室、五邑大学等科研机构与企业开展合作,加快钠离子电池、固态电池、氢储能等储能技术研发攻关和成果转化,鼓励龙头企业联合产业链上下游企业、高校研发机构面向共性技术研发、检验检测、市场拓展等需求搭建公共技术服务平台。三是加大人才培育力度。实施重点人才队伍高质量发展三年行动计划,加大新型储能产业高层次人才和团队引进力度,增强研发能力。四是加强校企合作,鼓励五邑大学、江门职院各院校开设新型储能产业相关课程,推动校企开展技工培养和职业技能培训合作,建设产教融合示范点。全力提升人才服务水平,在落户、教育、医疗、住房、税收等领域给予大力支持,增强江门对人才的黏性。五是加强对金融支撑。强化对成长型、科技型企业 and 重大产业项目的支持,对符合条件的新型储能项目按省、市有关规定给予奖励。探索设立新型储能产业引导基金,用好政策性开发性金融工具,加大对银行对新型储能企业的信贷支持力度,吸引带动更多资本参与新型储能产业发展。

(十六)提升品牌影响力,推动品牌化、产业化、国际化发展。要

围绕打造标杆特色产业园区目标,加快出台园区考核评价办法,加大土地、资金、能耗等资源要素向园区倾斜力度,对园区亩均投资强度、亩均税收、亩均增加值等都要有硬指标,同时完善项目准入条件、退出机制,提高工业用地产出效益。

(十七)加强要素供给,增强服务保障能力。要素保障是推动产业发展的关键环节,要切实做到要素资源跟着项目走、围着产业转。一是加大要素资源的支持力度。优先安排土地、能耗、环境等指标保障新型储能产业重点项目,特别是列入国家、省、市重点项目库的项目,要开通“绿色通道”

习近平总书记指出,要扎实做好非物质文化遗产的系统性保护,更好满足人民日益增长的精神文化需求,推进文化自信自强。省委十三届三次全会指出,要涵养目标,加快出台园区考核评价办法,加大土地、资金、能耗等资源要素向园区倾斜力度,对园区亩均投资强度、亩均税收、亩均增加值等都要有硬指标,同时完善项目准入条件、退出机制,提高工业用地产出效益。

(四)加强要素供给,增强服务保障能力。要素保障是推动产业发展的关键环节,要切实做到要素资源跟着项目走、围着产业转。一是加大要素资源的支持力度。优先安排土地、能耗、环境等指标保障新型储能产业重点项目,特别是列入国家、省、市重点项目库的项目,要开通“绿色通道”

加快项目落地建设。二是加快创新平台建设。科技创新是决定企业能否在新型储能产业赛道竞争中存活的关键。要依托中创新航、芳源等头部企业建设一批新能源电池产业国家级省级企业技术中心、工程技术研究中心及重点实验室等创新平台,加强江门双碳实验室、五邑大学等科研机构与企业开展合作,加快钠离子电池、固态电池、氢储能等储能技术研发攻关和成果转化,鼓励龙头企业联合产业链上下游企业、高校研发机构面向共性技术研发、检验检测、市场拓展等需求搭建公共技术服务平台。三是加大人才培育力度。实施重点人才队伍高质量发展三年行动计划,加大新型储能产业高层次人才和团队引进力度,增强研发能力。四是加强校企合作,鼓励五邑大学、江门职院各院校开设新型储能产业相关课程,推动校企开展技工培养和职业技能培训合作,建设产教融合示范点。全力提升人才服务水平,在落户、教育、医疗、住房、税收等领域给予大力支持,增强江门对人才的黏性。五是加强对金融支撑。强化对成长型、科技型企业 and 重大产业项目的支持,对符合条件的新型储能项目按省、市有关规定给予奖励。探索设立新型储能产业引导基金,用好政策性开发性金融工具,加大对银行对新型储能企业的信贷支持力度,吸引带动更多资本参与新型储能产业发展。

(五)创新场景示范应用,赋能新型储能产业快速发展。应用场景是引领和支撑产业发展的重要一环,要提前谋划更多工商领域储能示范项目,打造先进储能项目应用示范点。一是加快推进电源侧、电网侧项目。加强“新能源+储能”应用,推动核电和光伏发电建设储能一体化电站,鼓励建设源网荷储一体化示范应用项目。利用省支持电网侧新型储能建设机遇,推进电网侧增量配储和存量改造,鼓励支持川岛合理配置新型储能项目。二是重点推进用户侧新型储能配置。个人端鼓励围绕流行的消费场景和定制需求开发更多便携式新型储能装置。企业端推动工商企业配置新型储能,尤其是精密制造、公用事业、通信服务等对供电可靠性和电能质量要求高的电力用户。园区端是推行用户侧储能应用的重点,可以在珠西新材料集聚区、新会智造产业园等用电量大的园区推广新型储能或“光伏+储能”应用,鼓励开展“众筹共建、集群共享”“以租代购”以新型储能为主体的电力充储放“一张网”等商业模式应用示范。加大充电基础设施支持力度,鼓励加油站加快布局充电桩,推进“储能+光伏+充电站”应用,优化电动车出行环境。三是深化场景应用服务。紧盯省新型储能全产业链的“四大产业基地”。二是完善园区基础设施及配套设施建设。按照“九通一平”标准推进“四大产业基地”建设,加大国企参与力度,试点建设一批符合主导产业特点的高标准厂房,为中小企业提供良好的产业载体平台。要加快优化园区交通物流、港口码头运输能力,加强园区5G、充电桩等新型基础设施建

(六)提升品牌影响力,推动品牌化、产业化、国际化发展。要

围绕打造标杆特色产业园区目标,加快出台园区考核评价办法,加大土地、资金、能耗等资源要素向园区倾斜力度,对园区亩均投资强度、亩均税收、亩均增加值等都要有硬指标,同时完善项目准入条件、退出机制,提高工业用地产出效益。

(七)加强要素供给,增强服务保障能力。要素保障是推动产业发展的关键环节,要切实做到要素资源跟着项目走、围着产业转。一是加大要素资源的支持力度。优先安排土地、能耗、环境等指标保障新型储能产业重点项目,特别是列入国家、省、市重点项目库的项目,要开通“绿色通道”

加快项目落地建设。二是加快创新平台建设。科技创新是决定企业能否在新型储能产业赛道竞争中存活的关键。要依托中创新航、芳源等头部企业建设一批新能源电池产业国家级省级企业技术中心、工程技术研究中心及重点实验室等创新平台,加强江门双碳实验室、五邑大学等科研机构与企业开展合作,加快钠离子电池、固态电池、氢储能等储能技术研发攻关和成果转化,鼓励龙头企业联合产业链上下游企业、高校研发机构面向共性技术研发、检验检测、市场拓展等需求搭建公共技术服务平台。三是加大人才培育力度。实施重点人才队伍高质量发展三年行动计划,加大新型储能产业高层次人才和团队引进力度,增强研发能力。四是加强校企合作,鼓励五邑大学、江门职院各院校开设新型储能产业相关课程,推动校企开展技工培养和职业技能培训合作,建设产教融合示范点。全力提升人才服务水平,在落户、教育、医疗、住房、税收等领域给予大力支持,增强江门对人才的黏性。五是加强对金融支撑。强化对成长型、科技型企业 and 重大产业项目的支持,对符合条件的新型储能项目按省、市有关规定给予奖励。探索设立新型储能产业引导基金,用好政策性开发性金融工具,加大对银行对新型储能企业的信贷支持力度,吸引带动更多资本参与新型储能产业发展。

(八)提升品牌影响力,推动品牌化、产业化、国际化发展。要

围绕打造标杆特色产业园区目标,加快出台园区考核评价办法,加大土地、资金、能耗等资源要素向园区倾斜力度,对园区亩均投资强度、亩均税收、亩均增加值等都要有硬指标,同时完善项目准入条件、退出机制,提高工业用地产出效益。

(九)加强要素供给,增强服务保障能力。要素保障是推动产业发展的关键环节,要切实做到要素资源跟着项目走、围着产业转。一是加大要素资源的支持力度。优先安排土地、能耗、环境等指标保障新型储能产业重点项目,特别是列入国家、省、市重点项目库的项目,要开通“绿色通道”

加快项目落地建设。二是加快创新平台建设。科技创新是决定企业能否在新型储能产业赛道竞争中存活的关键。要依托中创新航、芳源等头部企业建设一批新能源电池产业国家级省级企业技术中心、工程技术研究中心及重点实验室等创新平台,加强江门双碳实验室、五邑大学等科研机构与企业开展合作,加快钠离子电池、固态电池、氢储能等储能技术研发攻关和成果转化,鼓励龙头企业联合产业链上下游企业、高校研发机构面向共性技术研发、检验检测、市场拓展等需求搭建公共技术服务平台。三是加大人才培育力度。实施重点人才队伍高质量发展三年行动计划,加大新型储能产业高层次人才和团队引进力度,增强研发能力。四是加强校企合作,鼓励五邑大学、江门职院各院校开设新型储能产业相关课程,推动校企开展技工培养和职业技能培训合作,建设产教融合示范点。全力提升人才服务水平,在落户、教育、医疗、住房、税收等领域给予大力支持,增强江门对人才的黏性。五是加强对金融支撑。强化对成长型、科技型企业 and 重大产业项目的支持,对符合条件的新型储能项目按省、市有关规定给予奖励。探索设立新型储能产业引导基金,用好政策性开发性金融工具,加大对银行对新型储能企业的信贷支持力度,吸引带动更多资本参与新型储能产业发展。

(十)提升品牌影响力,推动品牌化、产业化、国际化发展。要

围绕打造标杆特色产业园区目标,加快出台园区考核评价办法,加大土地、资金、能耗等资源要素向园区倾斜力度,对园区亩均投资强度、亩均税收、亩均增加值等都要有硬指标,同时完善项目准入条件、退出机制,提高工业用地产出效益。

(十一)加强要素供给,增强服务保障能力。要素保障是推动产业发展的关键环节,要切实做到要素资源跟着项目走、围着产业转。一是加大要素资源的支持力度。优先安排土地、能耗、环境等指标保障新型储能产业重点项目,特别是列入国家、省、市重点项目库的项目,要开通“绿色通道”

加快项目落地建设。二是加快创新平台建设。科技创新是决定企业能否在新型储能产业赛道竞争中存活的关键。要依托中创新航、芳源等头部企业建设一批新能源电池产业国家级省级企业技术中心、工程技术研究中心及重点实验室等创新平台,加强江门双碳实验室、五邑大学等科研机构与企业开展合作,加快钠离子电池、固态电池、氢储能等储能技术研发攻关和成果转化,鼓励龙头企业联合产业链上下游企业、高校研发机构面向共性技术研发、检验检测、市场拓展等需求搭建公共技术服务平台。三是加大人才培育力度。实施重点人才队伍高质量发展三年行动计划,加大新型储能产业高层次人才和团队引进力度,增强研发能力。四是加强校企合作,鼓励五邑大学、江门职院各院校开设新型储能产业相关课程,推动校企开展技工培养和职业技能培训合作,建设产教融合示范点。全力提升人才服务水平,在落户、教育、医疗、住房、税收等领域给予大力支持,增强江门对人才的黏性。五是加强对金融支撑。强化对成长型、科技型企业 and 重大产业项目的支持,对符合条件的新型储能项目按省、市有关规定给予奖励。探索设立新型储能产业引导基金,用好政策性开发性金融工具,加大对银行对新型储能企业的信贷支持力度,吸引带动更多资本参与新型储能产业发展。

(十二)提升品牌影响力,推动品牌化、产业化、国际化发展。要

围绕打造标杆特色产业园区目标,加快出台园区考核评价办法,加大土地、资金、能耗等资源要素向园区倾斜力度,对园区亩均投资强度、亩均税收、亩均增加值等都要有硬指标,同时完善项目准入条件、退出机制,提高工业用地产出效益。

(十三)加强要素供给,增强服务保障能力。要素保障是推动产业发展的关键环节,要切实做到要素资源跟着项目走、围着产业转。一是加大要素资源的支持力度。优先安排土地、能耗、环境等指标保障新型储能产业重点项目,特别是列入国家、省、市重点项目库的项目,要开通“绿色通道”

加快项目落地建设。二是加快创新平台建设。科技创新是决定企业能否在新型储能产业赛道竞争中存活的关键。要依托中创新航、芳源等头部企业建设一批新能源电池产业国家级省级企业技术中心、工程技术研究中心及重点实验室等创新平台,加强江门双碳实验室、五邑大学等科研机构与企业开展合作,加快钠离子电池、固态电池、氢储能等储能技术研发攻关和成果转化,鼓励龙头企业联合产业链上下游企业、高校研发机构面向共性技术研发、检验检测、市场拓展等需求搭建公共技术服务平台。三是加大人才培育力度。实施重点人才队伍高质量发展三年行动计划,加大新型储能产业高层次人才和团队引进力度,增强研发能力。四是加强校企合作,鼓励五邑大学、江门职院各院校开设新型储能产业相关课程,推动校企开展技工培养和职业技能培训合作,建设产教融合示范点。全力提升人才服务水平,在落户、教育、医疗、住房、税收等领域给予大力支持,增强江门对人才的黏性。五是加强对金融支撑。强化对成长型、科技型企业 and 重大产业项目的支持,对符合条件的新型储能项目按省、市有关规定给予奖励。探索设立新型储能产业引导基金,用好政策性开发性金融工具,加大对银行对新型储能企业的信贷支持力度,吸引带动更多资本参与新型储能产业发展。

(十四)提升品牌影响力,推动品牌化、产业化、国际化发展。要

围绕打造标杆特色产业园区目标,加快出台园区考核评价办法,加大土地、资金、能耗等资源要素向园区倾斜力度,对园区亩均投资强度、亩均税收、亩均增加值等都要有硬指标,同时完善项目准入条件、退出机制,提高工业用地产出效益。

(十五)加强要素供给,增强服务保障能力。要素保障是推动产业发展的关键环节,要切实做到要素资源跟着项目走、围着产业转。一是加大要素资源的支持力度。优先安排土地、能耗、环境等指标保障新型储能产业重点项目,特别是列入国家、省、市重点项目库的项目,要开通“绿色通道”

加快项目落地建设。二是加快创新平台建设。科技创新是决定企业能否在新型储能产业赛道竞争中存活的关键。要依托中创新航、芳源等头部企业建设一批新能源电池产业国家级省级企业技术中心、工程技术研究中心及重点实验室等创新平台,加强江门双碳实验室、五邑大学等科研机构与企业开展合作,加快钠离子电池、固态电池、氢储能等储能技术研发攻关和成果转化,鼓励龙头企业联合产业链上下游企业、高校研发机构面向共性技术研发、检验检测、市场拓展等需求搭建公共技术服务平台。三是加大人才培育力度。实施重点人才队伍高质量发展三年行动计划,加大新型储能产业高层次人才和团队引进力度,增强研发能力。四是加强校企合作,鼓励五邑大学、江门职院各院校开设新型储能产业相关课程,推动校企开展技工培养和职业技能培训合作,建设产教融合示范点。全力提升人才服务水平,在落户、教育、医疗、住房、税收等领域给予大力支持,增强江门对人才的黏性。五是加强对金融支撑。强化对成长型、科技型企业 and 重大产业项目的支持,对符合条件的新型储能项目按省、市有关规定给予奖励。探索设立新型储能产业引导基金,用好政策性开发性金融工具,加大对银行对新型储能企业的信贷支持力度,吸引带动更多资本参与新型储能产业发展。

(十六)提升品牌影响力,推动品牌化、产业化、国际化发展。要

围绕打造标杆特色产业园区目标,加快出台园区考核评价办法,加大土地、资金、能耗等资源要素向园区倾斜力度,对园区亩均投资强度、亩均税收、亩均增加值等都要有硬指标,同时完善项目准入条件、退出机制,提高工业用地产出效益。

(十七)加强要素供给,增强服务保障能力。要素保障是推动产业发展的关键环节,要切实做到要素资源跟着项目走、围着产业转。一是加大要素资源的支持力度。优先安排土地、能耗、环境等指标保障新型储能产业重点项目,特别是列入国家、省、市重点项目库的项目,要开通“绿色通道”

加快项目落地建设。二是加快创新平台建设。科技创新是决定企业能否在新型储能产业赛道竞争中存活的关键。要依托中创新航、芳源等头部企业建设一批新能源电池产业国家级省级企业技术中心、工程技术研究中心及重点实验室等创新平台,加强江门双碳实验室、五邑大学等科研机构与企业开展合作,加快钠离子电池、固态电池、氢储能等储能技术研发攻关和成果转化,鼓励龙头企业联合产业链上下游企业、高校研发机构面向共性技术研发、检验检测、市场拓展等需求搭建公共技术服务平台。三是加大人才培育力度。实施重点人才队伍高质量发展三年行动计划,加大新型储能产业高层次人才和团队引进力度,增强研发能力。四是加强校企合作,鼓励五邑大学、江门职院各院校开设新型储能产业相关课程,推动校企开展技工培养和职业技能培训合作,建设产教融合示范点。全力提升人才服务水平,在落户、教育、医疗、住房、税收等领域给予大力支持,增强江门对人才的黏性。五是加强对金融支撑。强化对成长型、科技型企业 and 重大产业项目的支持,对符合条件的新型储能项目按省、市有关规定给予奖励。探索设立新型储能产业引导基金,用好政策性开发性金融工具,加大对银行对新型储能企业的信贷支持力度,吸引带动更多资本参与新型储能产业发展。

(十八)提升品牌影响力,推动品牌化、产业化、国际化发展。要

围绕打造标杆特色产业园区目标,加快出台园区考核评价办法,加大土地、资金、能耗等资源要素向园区倾斜力度,对园区亩均投资强度、亩均税收、亩均增加值等都要有硬指标,同时完善项目准入条件、退出机制,提高工业用地产出效益。

(十九)加强要素供给,增强服务保障能力。要素保障是推动产业发展的关键环节,要切实做到要素资源跟着项目走、围着产业转。一是加大要素资源的支持力度。优先安排土地、能耗、环境等指标保障新型储能产业重点项目,特别是列入国家、省、市重点项目库的项目,要开通“绿色通道”

加快项目落地建设。二是加快创新平台建设。科技创新是决定企业能否在新型储能产业赛道竞争中存活的关键。要依托中创新航、芳源等头部企业建设一批新能源电池产业国家级省级企业技术中心、工程技术研究中心及重点实验室等创新平台,加强江门双碳实验室、五邑大学等科研机构与企业开展合作,加快钠离子电池、固态电池、氢储能等储能技术研发攻关和成果转化,鼓励龙头企业联合产业链上下游企业、高校研发机构面向共性技术研发、检验检测、市场拓展等需求搭建公共技术服务平台。三是加大人才培育力度。实施重点人才队伍高质量发展三年行动计划,加大新型储能产业高层次人才和团队引进力度,增强研发能力。四是加强校企合作,鼓励五邑大学、江门职院各院校开设新型储能产业相关课程,推动校企开展技工培养和职业技能培训合作,建设产教融合示范点。全力提升人才服务水平,在落户、教育、医疗、住房、税收等领域给予大力支持,增强江门对人才的黏性。五是加强对金融支撑。强化对成长型、科技型企业 and 重大产业项目的支持,对符合条件的新型储能项目按省、市有关规定给予奖励。探索设立新型储能产业引导基金,用好政策性开发性金融工具,加大对银行对新型储能企业的信贷支持力度,吸引带动更多资本参与新型储能产业发展。

(二十)提升品牌影响力,推动品牌化、产业化、国际化发展。要

围绕打造标杆特色产业园区目标,加快出台园区考核评价办法,加大土地、资金、能耗等资源要素向园区倾斜力度,对园区亩均投资强度、亩均税收、亩均增加值等都要有硬指标,同时完善项目准入条件、退出机制,提高工业用地产出效益。

(二十一)加强要素供给,增强服务保障能力。要素保障是推动产业发展的关键环节,要切实做到要素资源跟着项目走、围着产业转。一是加大要素资源的支持力度。优先安排土地、能耗、环境等指标保障新型储能产业重点项目,特别是列入国家、省、市重点项目库的项目,要开通“绿色通道”

加快项目落地建设。二是加快创新平台建设。科技创新是决定企业能否在新型储能产业赛道竞争中存活的关键。要依托中创新航、芳源等头部企业建设一批新能源电池产业国家级省级企业技术中心、工程技术研究中心及重点实验室等创新平台,加强江门双碳实验室、五邑大学等科研机构与企业开展合作,加快钠离子电池、固态电池、氢储能等储能技术研发攻关和成果转化,鼓励龙头企业联合产业链上下游企业、高校研发机构面向共性技术研发、检验检测、市场拓展等需求搭建公共技术服务平台。三是加大人才培育力度。实施重点人才队伍高质量发展三年行动计划,加大新型储能产业高层次人才和团队引进力度,增强研发能力。四是加强校企合作,鼓励五邑大学、江门职院各院校开设新型储能产业相关课程,推动校企开展技工培养和职业技能培训合作,建设产教融合示范点。全力提升人才服务水平,在落户、教育、医疗、住房、税收等领域给予大力支持,增强江门对人才的黏性。五是加强对金融支撑。强化对成长型、科技型企业 and 重大产业项目的支持,对符合条件的新型储能项目按省、市有关规定给予奖励。探索设立新型储能产业引导基金,用好政策性开发性金融工具,加大对银行对新型储能企业的信贷支持力度,吸引带动更多资本参与新型储能产业发展。

(二十二)提升品牌影响力,推动品牌化、产业化、国际化发展。要

推动蔡李佛拳 品牌化产业化国际化发展

蔡李佛拳蕴涵浓厚的中国传统文化底蕴,其发展不能局限于作为非物质文化遗产的保护,更要催生与时代发展相适应的创新力、传播力、影响力,激发可持续发展的内生动力,做好“活”态传承,焕发时代活力,为江门高质量发展提供强大的精神动力。

习近平总书记指出,要扎实做好非物质文化遗产的系统性保护,更好满足人民日益增长的精神文化需求,推进文化自信自强。省委十三届三次全会指出,要涵养目标,加快出台园区考核评价办法,加大土地、资金、能耗等资源要素向园区倾斜力度,对园区亩均投资强度、亩均税收、亩均增加值等都要有硬指标,同时完善项目准入条件、退出机制,提高工业用地产出效益。

(四)加强要素供给,增强服务保障能力。要素保障是推动产业发展的关键环节,要切实做到要素资源跟着项目走、围着产业转。一是加大要素资源的支持力度。优先安排土地、能耗、环境等指标保障新型储能产业重点项目,特别是列入国家、省、市重点项目库的项目,要开通“绿色通道”

加快项目落地建设。二是加快创新平台建设。科技创新是决定企业能否在新型储能产业赛道竞争中存活的关键。要依托中创新航、芳源等头部企业建设一批新能源电池产业国家级省级企业技术中心、工程技术研究中心及重点实验室等创新平台,加强江门双碳实验室、五邑大学等科研机构与企业开展合作,加快钠离子电池、固态电池、氢储能等储能技术研发攻关和成果转化,鼓励龙头企业联合产业链上下游企业、高校研发机构面向共性技术研发、检验检测、市场拓展等需求搭建公共技术服务平台。三是加大人才培育力度。实施重点人才队伍高质量发展三年行动计划,加大新型储能产业高层次人才和团队引进力度,增强研发能力。四是加强校企合作,鼓励五邑大学、江门职院各院校开设新型储能产业相关课程,推动校企开展技工培养和职业技能培训合作,建设产教融合示范点。全力提升人才服务水平,在落户、教育、医疗、住房、税收等领域给予大力支持,增强江门对人才的黏性。五是加强对金融支撑。强化对成长型、科技型企业 and 重大产业项目的支持,对符合条件的新型储能项目按省、市有关规定给予奖励。探索设立新型储能产业引导基金,用好政策性开发性金融工具,加大对银行对新型储能企业的信贷支持力度,吸引带动更多资本参与新型储能产业发展。

(五)创新场景示范应用,赋能新型储能产业快速发展。应用场景是引领和支撑产业发展的重要一环,要提前谋划更多工商领域储能示范项目,打造先进储能项目应用示范点。一是加快推进电源侧、电网侧项目。加强“新能源+储能”应用,推动核电和光伏发电建设储能一体化电站,鼓励建设源网荷储一体化示范应用项目。利用省支持电网侧新型储能建设机遇,推进电网侧增量配储和存量改造,鼓励支持川岛合理配置新型储能项目。二是重点推进用户侧新型储能配置。个人端鼓励围绕流行的消费场景和定制需求开发更多便携式新型储能装置。企业端推动工商企业配置新型储能,尤其是精密制造、公用事业、通信服务等对供电可靠性和电能质量要求高的电力用户。园区端是推行用户侧储能应用的重点,可以在珠西新材料集聚区、新会智造产业园等用电量大的园区推广新型储能或“光伏+储能”应用,鼓励开展“众筹共建、集群共享”“以租代购”以新型储能为主体的电力充储放“一张网”等商业模式应用示范。加大充电基础设施支持力度,鼓励加油站加快布局充电桩,推进“储能+光伏+充电站”应用,优化电动车出行环境。三是深化场景应用服务。紧盯省新型储能全产业链的“四大产业基地”。二是完善园区基础设施及配套设施建设。按照“九通一平”标准推进“四大产业基地”建设,加大国企参与力度,试点建设一批符合主导产业特点的高标准厂房,为中小企业提供良好的产业载体平台。要加快优化园区交通物流、港口码头运输能力,加强园区5G、充电桩等新型基础设施建

(六)提升品牌影响力,推动品牌化、产业化、国际化发展。要

围绕打造标杆特色产业园区目标,加快出台园区考核评价办法,加大土地、资金、能耗等资源要素向园区倾斜力度,对园区亩均投资强度、亩均税收、亩均增加值等都要有硬指标,同时完善项目准入条件、退出机制,提高工业用地产出效益。

(七)加强要素供给,增强服务保障能力。要素保障是推动产业发展的关键环节,要切实做到要素资源跟着项目走、围着产业转。一是加大要素资源的支持力度。优先安排土地、能耗、环境等指标保障新型储能产业重点项目,特别是列入国家、省、市重点项目库的项目,要开通“绿色通道”