预计总投资额248.4亿元 广东省新型储能重大应用场景机会清单发布

12月6日，广东省发展改革委发布了2023年《广东省新型储能重大应用场景机会清单》，本次发布的清单包含30个项目，预计总投资额248.4亿元，总投资额过亿元的项目达23个，预计总装机容量达到2.14GW/3.82GWh，其中百兆瓦级新型储能项目达13个。

以下为原文

广东省发展改革委发布2023年新型储能重大应用场景机会清单

2023年省政府工作报告中明确提出“丰富民间资本投资场景”“探索储能融合发展新场景”等工作部署，《广东省推动新型储能产业高质量发展的指导意见》中提出“创新开展新型储能多场景应用”的工作安排。为贯彻落实省委、省政府工作部署，省发展改革委联合省能源局，牵头组织各地市和有关省直部门征集遴选了一批新型储能应用场景，意在加快新型储能领域新技术、新产品、新模式在我省的推广应用，抢占产业制高点。

此次发布的新型储能重大应用场景机会清单呈现“大、多、新”的特点。“大”即投资额大、装机容量大，本次清单发布的项目共包含各类项目30个，预计总投资额248.4亿元，预计总装机容量达2.14GW/3.82GWh，其中百兆瓦级新型储能项目达13个。“多”即覆盖范围广、申报主体类型多，清单项目涉及全省15个地市，应用场景全面覆盖电源侧、电网侧、用户侧三大环节及数字管理、储能安全等延伸环节，业主单位类型包括新能源与火力发电厂、电网企业、独立储能电站和园区、制造业企业等“源网荷储”相关主体。“新”即技术路线新，部分清单项目具有首创性。覆盖国家《“十四五”新型储能发展实施方案》8大新型储能技术试点示范中的7类，共13个项目采用多路线并行的复合型新型储能技术，围绕海上风电制氢、火电抽汽蓄能等前沿领域，拥有一批具备打造首创性标杆项目潜力的优质项目。此外，部分业主单位对于储能数字技术、储能安全技术等也开展相关探索。

现将这批新型储能重大应用场景公开发布，欢迎广大企业和研发机构等单位踊跃参与。我们将加强跟进服务，围绕清单项目组织供需对接路演活动，并对有意参与此次清单项目的单位进行动态跟踪、反馈，促进项目落地落实。

附件：广东省新型储能重大应用场景机会清单

广东省新型储能重大应用场景机会清单

序号	场景名称	所属环节	场景需求	前期基础	关键技术	容量	业主单位	联系人
1	广东省新型储能创新中心产学研用协同创新基地项目	电网侧	为促进新型储能各技术路线创新产品验证应用，广东新型储能国家研究院拟打造产学研用协同创新基地，集中为各类新型储能解决方案提供应用验证机会。主要场景需求包括： **1. 多技术路线新型储能电站**。建设全球首个综合性储能户外实证试验平台，面向全社会提供首台套新型储能装备的实证测试和挂网验证平台，首批拟验证技术方案包括锂离子电池技术（100MW/200MWh）、钠离子电池技术（50MW/100MWh）、固态电池技术（50MW/100MWh）、超级电容器技术（50MW/10MWh）、液流电池技术（30MW/120MWh）、水系电池技术（20MW/70MWh）等。 **2. 多技术路线新型储能解决方案耦合应用**。围绕各技术路线解决方案运行管理、效益分析等开展验证，形成单一技术解决方案最佳运行策略，并逐步构建多技术路线耦合方案的综合运维方案，形成高效、可靠的“一体多用、分时复用”模式。	广东新型储能国家研究院是由南网科技牵头，联合产业链上下游14家龙头企业，采用“公司+联盟”方式合作组建的省级制造业创新中心，本项目拟在广州市白云区建设综合性新型储能户外实证试验平台，打造新型储能领域“研发-测试-中试-实证”一体的产学研用创新高地。本项目占地面积200亩，计划总装机容量300MW/600MWh，预计总投资额25亿元。目前该项目已完成项目选址、多家单位入围方案评审，正在组织开展项目初步设计。	新型锂离子电池，钠离子电池，固态电池，超级电容器，液流电池，水系电池	300MW/600MWh	广东新型储能国家研究院有限公司	[illegible]
2	广东省新型储能创新中心顺德“超级电容器+新型锂离子电池”实证基地项目	电网侧	为探索新型锂离子电池与超级电容两大技术耦合解决方案在调峰、调频、备用、黑启动等场景的应用路径，广东新型储能国家研究院拟打造顺德实证基地。主要场景需求包括： **1. 百兆瓦级超级电容器储能电站**。建设总体容量100MW/10MWh的高安全、高可靠性百兆瓦级超级电容器储能系统，并充分发挥其短时高功率充放电特性，开展调频、电压支撑等领域验证应用。 **2. 超级电容器与新型锂离子电池耦合应用**。创新智能调控等技术，实现超级电容器与新型锂离子电池耦合使用，构建长短时互补、高低功率协同的“超级电容器+新型锂离子电池”新型储能系统，并逐步形成协同高效的调控策略机制，复合全面的故障诊断与安全防护系统。	广东新型储能国家研究院是由南网科技牵头，联合产业链上下游14家龙头企业，采用“公司+联盟”方式合作组建的省级制造业创新中心，本项目拟在佛山顺德建设“超级电容器+新型锂离子电池”实证基地，其中超级电容储能系统建设已纳入工信部重大专项。本项目占地面积约15000平方米，计划总装机容量200MW/110MWh，预计总投资额4.5亿元。目前已完成项目备案和选址。	超级电容器、新型锂离子电池、储能安全技术、储能数字技术	200MW/110MWh	广东新型储能国家研究院有限公司	[illegible]
3	广东省新型储能创新中心梅州固态电池、全钒液流电池实证基地项目	电网侧	为加速固态电池、全钒液流电池等领域技术突破及商业化验证应用，广东新型储能国家研究院拟联合大唐集团广东分公司打造梅州实证基地，主要场景需求包括： **大容量固态电池、全钒液流电池储能电站**。融合应用半固态锂离子电池、全钒液流电池、磷酸铁锂电池技术方案，建设大容量电网侧独立储能电站，并部署全环节安全管控系统，构建面向固态电池、液流电池技术的运维解决方案，并围绕调峰、调频等电网指令开展商业化应用验证。	本项目备案主体为广东新型储能国家研究院有限公司，大唐集团广东分公司拟通过变更股权方式取得项目开发权，本项目计划总装机容量100MW/210MWh，预计总投资额4亿元。目前项目已完成备案与选址，广东新型储能国家研究院与大唐集团双方正开展项目合作协议起草及签订工作。	固态电池、液流电池、新型锂离子电池	100MW/210MWh	中国大唐集团有限公司广东分公司，广东新型储能国家研究院有限公司	[illegible]

序号	场景名称	所属环节	场景需求	建设基础	关键技术	规模	业主单位	联系人
4	浮式海洋能源岛风电制氢项目	发电侧	为加快探索深远海风资源利用和能源输送新方案，深圳能源集团拟建设浮式海洋能源岛风电制氢项目。主要场景需求包括： **1.适应深远海环境的电解制氢系统**。依托10MW浮式风电平台，基于电解水制氢技术，打造适用于高波动性风电供应环境并能利用海水作为电解制氢原料的新型制氢电解槽，充分融合防腐蚀、防震动等相关技术，建设集成度高、无人值守且适应深远海环境高温、高盐、高湿环境的海水电解制氢系统。 **2.深远海环境下的氢存储及转运系统**。基于气态储氢技术以及防腐蚀等技术，打造适用于深远海环境的轻质高压气态储氢罐以及配套的相关压缩、纯化和干燥等相关设备，并适配船舶、海上平台等相关载体。	深圳能源集团股份有限公司控股装机容量达1748.17万千瓦，其中可再生能源装机占比37.73%，目前正在加速推动海洋可再生能源与氢能结合的综合开发利用。本项目拟依托汕尾海域10MW海洋浮式风电平台开展建设，用海面积约1.2平方公里，预计总投资额3.7亿元，目前已完成技术方案编制，开展核心技术研发，合作研发的电解海水技术已进入中试阶段。	氢储能、储能安全技术	——	深圳能源集团股份有限公司	程领龙 13926597029
5	珠海金湾超临界燃煤机组热电解耦抽汽储能项目	发电侧	为进一步提升火力发电机组效率，珠海金湾发电公司拟建设超临界燃煤机组热电解耦抽汽储能项目。主要场景需求包括： **结合蒸汽侧压的火电机组“抽汽蓄能”系统**。基于蒸汽侧压技术和熔盐储热等技术，在机组低负荷时通过蒸汽压缩机提高抽汽压力，在满足热用户需求的同时开展“抽汽蓄热”，进一步降低机组出力；“抽汽蓄热”以熔盐和水储罐作为储热容器，通过对蒸汽压缩所需温度升高蓄热等级，并在机组高负荷时释放蓄热以提高机组出力，拓宽机组负荷调节范围。	广东珠海金湾发电有限公司积极布局供热项目和新型储能项目。本项目计划依托珠海高栏港临港工业园区逐步开展，建设20个140吨饱和热水储罐，安装多台蒸汽压缩机，总用地面积2000平方米。本项目计划储热容量1008MWh，储热功率13.3MW，放热功率12MW，预计总投资额1.3亿元，目前项目正在进行可行性研究和初步方案设计。	抽汽蓄能、熔盐储能、其他（蒸汽压缩技术）		广东珠海金湾发电有限公司	刘志东 13825008378
6	中山液氢储能综合能源利用系统项目	用户侧	为促进氢储能新产品试验验证、推动液氢存储等关键环节产业化落地应用，中山先进低温技术研究院拟打造基于液氢储能的综合能源利用系统。主要场景需求包括： **1.氢气液化与存储一体化系统**。基于氢气液化技术、液氢存储技术等，建设具备1吨/天生产能力的大型氢液化系统及液化氢气存储系统，围绕氢气压缩机、冷却与换热系统、液氢存储容器等关键装备和系统调试、多工况运行、安全控制与报警等核心技术，开展液氢制取与存储示范运行。 **2.基于液氢的氢储能一体化系统**。基于电解水制氢技术、氢液化技术以及氢燃料电池技术等，打造“氢制取、氢存储、氢应用”一体化的氢储能系统，开展第一座液氢的氢储能试验验证，推动氢电解槽以及氢燃料电池、氢内燃机等前后端系统技术迭代，形成可落地的解决方案。	中山先进低温技术研究院聚焦先进低温、氢能源等相关领域，承担一批重大科技任务，本项目以国际领先的技术创新平台为目标，打造液氢储能示范工程，计划在中山市三角镇高平园区实施，项目总用地面积约40亩，预计总投资额1.46亿元，目前已开展初步方案设计。	氢储能、储能安全技术	——	中山先进低温技术研究院	王倩 15300147569
7	恒运热电“抽汽蓄能”示范项目	发电侧	为加快推动火电机组改造提升，广州恒运拟应用“抽汽蓄能”技术，打造与蒸汽引射调压联合供热示范项目，主要场景需求包括： **结合蒸汽引射调压的火电机组“抽汽蓄能”系统**。基于蒸汽引射调压技术以及熔盐储能、热储能等技术，打造“抽汽蓄能”系统，实现“热电解耦”，机组低负荷时将多余蒸汽以热能形式导入熔盐储热等储能系统，在用电高峰时释放热能以支撑机组发电，保障机组供热能力稳定，并通过增大蒸汽参数提升稳定性降低调控损耗。	广州恒运储能科技有限公司是上市企业广州恒运企业集团股份有限公司的子公司。本项目拟选址于恒运电厂内自有土地，计划储热容量770MWh，储热功率59.7MW，放热功率26MW，预计总投资额3亿元，目前已获得恒运集团立项，并在广州开发区行政审批局备案。	熔盐储能、抽汽蓄能、热储能	——	广州恒运储能科技有限公司	钟秋勤 13539430783
8	广州国际金融城冰蓄冷集中供冷项目	用户侧	为探索城市CBD节能新方案，建设广州市首个全域性“智慧+综合能源”示范项目，广州综合能源有限公司拟打造广州国际金融城综合能源项目，主要场景需求包括： **城市CBD冰蓄冷集中供冷系统**。依托冰蓄冷技术，打造集中式蓄冷站与区域供冷网络，利用电网峰谷进行冷量存储，以实现转移电力高峰、平衡电力供应。通过集中供冷站对区域楼宇进行精细化设计及运行控制，实现集约用地、高效节能、错峰降容等。项目生命周期内，预计减少用电量2.26亿千瓦时，实现用能负荷削峰9.08%，并节约15000平方米的制冷机房和冷却塔建筑面积。	广州综合能源有限公司于2021年6日取得广州金融城综合能源项目授权，承接区域集中供冷纳入金融城区域的规划相关工作。项目由起步区、东区、北区、西区共4个分区项目组成，供冷负荷约20万冷吨，预计新方案采购额5000万元，其中起步区项目已开工建设。	冷储能、储能数字技术		广州综合能源有限公司	陈桂生 18406603280
9	广晟氢能燃料电池与氢能产业示范园智慧能源微网项目	用户侧	为打造氢能应用示范，广晟氢能拟在燃料电池与氢能产业示范园内建设智慧能源微网项目，主要场景需求包括： **1.氢能循环应用一体化系统**。基于电解水制氢技术、固体氧化物燃料电池技术以及质子交换膜燃料电池技术等，打造氢能循环应用一体化系统，集成氢能“制取、存储、应用”三大环节，围绕系统化运行等开展实验验证，形成快速响应、稳定性强、运行效益显著的解决方案。 **2.以氢储能为核心的园区智慧能源微网系统**。融合应用储能管理技术、智能电网技术等，构建以氢储能为核心的园区智慧能源微网。根据电网运行状态与园区用能需求，灵活利用光伏、风电等清洁能源以及电网富余电力制氢，并通过氢燃料电池系统发电实现园区用电保障、电网调度响应等需求。	广东广晟氢能有限公司是广东省广晟控股集团有限公司旗下子公司，也是广东省首家以氢能全产业链为主导的省属国有企业。本项目拟建于广州市增城区广晟氢能燃料电池与氢能产业示范园内，园区目前已经完成选址工作，整体占地面积约25000平方米，本项目作为园区建设的重要组成，目前已经启动，计划年底完成基础设施准备工作，设备招标工作已经处于招标谈判阶段。	氢储能、储能安全技术、储能数字技术、其他（储能微网）	——	广东广晟氢能有限公司	邹君国 13911377718
10	广州珠江天然气发电公司储能调频及黑启动项目	发电侧	为补足南沙区域黑启动电源建设短板，支撑广州市坚强局部电网建设，广州珠江天然气拟建设储能调频及黑启动项目。主要场景需求包括： **1.多路线并行的高功率混合启动及调频储能系统**。以新型储能电站系统为主体，综合运用超级电容器、飞轮储能等技术，建设具备高功率输出能力的燃气轮机发电机组配套复合储能系统，充分满足黑启动及调频时大电流、高功率等方面的性能需求。 **2.电源侧固态电池储能系统**。基于半固态、准固态、全固态等固态电池技术，聚焦燃气轮机发电机组黑启动与调频需求，开发固态电池储能系统创新应用场景，围绕固态电池储能系统数字化管理、运行策略、安全防护等开展新技术应用。	广州珠江天然气发电有限公司由广州发展电力集团与广东省能源集团共同投资组建，聚焦广州市坚强局部电网，推进抗灾保障电源建设。本项目配合天然气发电机组技术升级改造，现有燃气轮机联合循环发电机组容量为2×390MW，年发电量约为14亿度。本项目计划总装机容量24MW/24MWh，预计总投资额7000万元，目前处于前期可研阶段。	固态电池、新型锂离子电池、超级电容器、飞轮储能	24MW/24MWh	广州珠江天然气发电有限公司	詹烈锋 13922225432

序号	场景名称	所属环节	场景需求	建设基础	关键技术	规模	业主单位	联系人
11	海上风储直流侧耦合示范应用研究	发电侧	为推动海上风电高质量发展，保障海上风电设备与系统后备能源供应安全，深圳能源集团拟打造海上风储耦合示范应用项目，主要场景需求包括： **1.风机直流侧储能一体化发电装备**。基于电化学等储能技术、风力发电技术、直流化技术以及构网技术等，打造储能一体化风力发电设备，建立紧急情况下系统失电的实时后备供电能力。 **2.海上风电与储能一体化稳定供电系统**。基于能量和电源管理技术、直流化技术以及电网制程技术等，开展海上稳定送出的电网支撑方案设计，通过风机与储能系统的控制协调和优化调度，提升海上风电场无功电压支撑与有功平滑调节响应能力，实现并网能力提升。	深圳能源集团股份有限公司控股装机容量达1746.17万千瓦，其中可再生能源装机占比37.72%，积极推动新能源与新型储能耦合发展。本项目计划依托汕尾红海湾六海上风电项目开展，拟采用一台海上风机进行风储直流耦合示范应用，预计新方案采购额4000万元。项目目前已在项目核准阶段。	新型锂离子电池、其他(PCS、DC/DC)		深圳能源集团股份有限公司	冯桂宙 13603092786 肖斌 13790800680
12	惠东县九龙峰光伏配套共享储能电站项目	发电侧	为构建源网荷储高度融合的新型电力系统，交投汇能新能源拟在惠东县九龙峰旅游区打造配套光伏发电的共享储能电站项目，主要场景需求包括： **1.光伏发电配套大型共享储能电站**。运用磷酸铁锂离子电池技术，满足周边10公里范围内的光伏发电项目需求，建设光伏配套共享储能电站，融合应用储能数字技术等，形成包含新能源电厂、共享储能设施、用电主体等，形成源储互补、源网协调、网荷互动、网储互动、源荷互动等多种交互形式，高效响应电网调峰、调频调度和压力波动等服务需求，探索与新能源电站间容量共享、租赁等创新服务模式。	惠东县交投汇能新能源投资有限公司是惠东县交通投资集团有限公司全资子公司，重点开展新型储能项目布局，推动"源网荷储"一体化建设。本项目拟在惠州市惠东县九龙峰旅游区选址建设，服务周边10公里内约计1.2GW的光伏发电项目。本项目占用地面积75亩，计划总装机容量300MW/600MWh，预计总投资额17亿元，目前已开展初步方案设计，并有35亩用地获得批复。	新型锂离子电池、储能数字技术	300MW/600MWh	惠东县交投汇能新能源投资有限公司	李鸿 19928880083
13	虎门镇全域综合智能示范应用项目	电网侧、用户侧	为优化镇域能源供给结构，提升能源保障能力和绿色化发展水平，广东汇能绿色能源拟打造全镇域综合智能源示范应用项目，主要场景需求包括： **1.新型高安全性电化学独立储能电站**。运用锂离子电池、钠盐液流电池技术方案，建设电网侧、用户侧独立储能电站，综合运用电池超声扫描技术、气凝胶隔热阻燃技术等储能安全技术，提升储能电站主被动综合安全保障。 **2.全镇域光储充综合能源智能调度管理**。运用虚拟电厂、智能电网相关技术，联动全域光伏发电、充电桩等设施终端设施，构建光储充综合能源智能调控管理系统，实现数字化、智能化调度，精准稳定电网峰谷波动"削峰填谷"，提升区域电网运行稳定性，探索隔墙售电模式，为企业提供可靠的用电保障与绿色能源收益。 项目预期实现330次/年调峰服务能力，年度累加全镇域新能源电力消纳超过2.6亿度，年度减少二氧化碳排放20万吨。	广东省汇能绿色能源开发有限公司根据虎门镇绿色综合能源方案要求开展本项目建设，本项目计划总装机容量100MW/200MWh，包含电网侧储能电站与用户侧储能电站。其中电网侧储能电站位于虎门电厂与220千伏蛇陂变电站，计划装机容量50MW/100MWh；用户侧储能电站位于2000亩新型工业园，计划装机容量50MW/100MWh。项目预计总投资额25.1亿元，目前项目已通过审批。	新型锂离子电池、液流电池、储能数字技术、储能安全技术	100MW/200MWh	广东省汇能绿色能源开发有限公司	赖学文 13324661587
14	清远连州电网侧新型锂电池储能项目	电网侧	为提升电网侧储能设施对电网薄弱区域支撑能力，为保障电力用户提供应急供电保障，广东金元新能源拟在清远连州打造电网侧储能项目，主要场景需求包括： **电网侧新型锂电池独立储能电站**。计划引入采用高压安全极材料、新型石墨复合材料等创新技术的"百能集营"新型锂离子电池产品，结合电池和能量管理技术等储能数字技术，构建基于时序负荷波动的储能容量优化配置模型，形成适配负荷波动的充放电控制策略，缓解电力供应不足等电网供电问题，并通过共享储能等方式协同优化区域内新能源发电能力。项目投产后拟采用"一充一放"策略。	广东金元新能源有限公司为国家电投集团下属公司，拟采用自投自建方式开展项目建设。本项目拟落地于清远市连州市民族工业园内，总用地面积约40亩，计划总装机容量200MW/400MWh，预计总投资额6亿元，目前已开展初步方案设计。	新型锂离子电池、储能数字技术	200MW/400MWh	广东金元新能源有限公司	吴远傑 15907561280
15	肇庆大唐"源网荷储"一体化联动储能项目	电网侧	为提升肇庆新能源电力本地消纳能力，促进区域电力供需匹配，大唐国际肇庆热电拟打造电网侧储能电站，主要场景需求包括： **"源网荷储"一体化联动电网侧独立储能电站**。基于新型锂离子电池等技术，建设电网侧电化学独立储能电站，综合运用人工智能、物联网、大数据等新技术，打造智慧电力交互与调控系统，实时监测电网负荷并预测新能源出力，智能调控储能电站充放电时机和参与电力市场的容量分配，建立"一站多用，分时复用"模式，实现"源网荷储"一体化联动。	广东大唐国际肇庆热电有限责任公司是控股行业龙头企业大唐国际发电股份有限公司的全资子公司，积极布局新型储能项目。本项目拟建于肇庆市德庆县悦城镇220kV康州站东侧，总用地面积约50亩，计划总装机容量200MW/400MWh，预计总投资额12.5亿元。项目目前已获得肇庆市德庆县相关部门的支持以及广东电网有限责任公司等许可，并开展初步方案设计。	新型锂离子电池、储能数字技术	200MW/400MWh	广东大唐国际肇庆热电有限责任公司	信斌 15900790084
16	深圳坪山构网型光储充直流侧耦合储能电站项目	电网侧	为打造受端城市电网的构网型储能示范，深圳妈湾电力拟打造光储充直流侧耦合构网型储能电站，主要场景需求包括： **1.构网型大容量独立储能电站**。运用新型锂离子电池技术，构网型储能变流器技术等，建设构网型储能电站，通过构建类似同步发电机的运行特性，开展频率、电压和惯量等主动支撑应用，协同提升电网调节能力以及灵活性、稳定性等。 **2.光储充直流耦合与智能调控系统**。综合运用多端口、多模块变流器以及智能化协调控制和调度技术，将储能、充电桩、光伏系统在直流侧耦合，并通过多端口变流器并网，开展光储充多时间尺度协调控制与快速平滑响应，提高有功平滑调节响应能力，减少交流损耗，提升电站综合电效率。	深圳妈湾电力有限公司是大湾区核心区域的保安电源，深圳负荷中心的主力电源及深圳电网的枢纽电源，积极布局新型储能领域。本项目拟选址于深圳市光明区公明镇，总占地面积1.7万平方米，计划总装机容量150MW/300MWh，预计总投资额6.5亿元，目前项目处于前期谋划阶段。	新型锂离子电池、储能数字技术、储能安全技术	155MW/310MWh	深圳妈湾电力有限公司	冯桂宙 13603092786 徐鹏 13714100637
17	深圳光明自组网无线BMS智慧储能电站项目	电网侧	为打造电化学储能系统智慧化、安全化运行示范，深圳妈湾电力拟打造智慧储能电站项目，主要场景需求包括： **1.智慧电芯大容量电化学储能系统**。综合应用新型锂离子电池技术、电芯监控技术等，建设以智慧电芯为核心的大容量储能系统，通过温度、膨胀力和气体压力等智能传感装置，构建多维度电芯感知系统，提升大容量储能电池监测能力与安全性。 **2.自组网无线电池管理系统**。融合应用电池管理技术、DDA（动态加密空间时隙分配）自组网技术等，构建无线电池管理系统，通过DDA自组网技术组建无线通讯网，连通电池管理系统与智慧电芯等关键组件，实现系统关键数据低功耗、低时延、高稳定、高安全的无线同步通信，提升储能系统集成化水平，减少线束使用。	深圳妈湾电力有限公司是大湾区核心区域的保安电源，深圳负荷中心的主力电源及深圳电网的枢纽电源，积极布局新型储能领域。本项目拟选址于深圳市光明区公明镇，总占地面积1.7万平方米，计划总装机容量150MW/300MWh，预计总投资额6.5亿元，目前项目处于前期谋划阶段。	新型锂离子电池、储能数字技术、储能安全技术	150MW/300MWh	深圳妈湾电力有限公司	冯桂宙 13603092786 吴楠 13902907578
18	梅州平远电网侧智慧储能电站项目	电网侧	为构建安全、高效的新型储能基础设施，平远恒元新能源拟打造新型智慧电网侧独立储能电站项目，主要场景需求包括： **电网侧新型电化学智慧储能电站**。运用新型锂离子电池、钠离子电池等电化学储能技术方案，建设电网侧独立储能电站，为本地电网提供一次调频、深度调峰、削峰填谷等服务，运用数字孪生全息感知、嵌入式动态等分析技术，实现电站运维状态、关键参数指标、辅助安全等关键环节数字化、智能化，打造电化学储能智慧化整体解决方案的标杆示范。	平远恒元新能源科技有限公司拟在梅州市平远县高新技术产业开发区内建设电网侧智慧储能电站，总用地面积约1.6公顷，计划总装机容量100MW/200MWh，预计总投资4亿元，目前已完成土地出让，正在开展前期设施建设	新型锂离子电池、钠离子电池、储能数字技术、储能安全技术	100MW/200MWh	平远恒元新能源科技有限公司	周乔锋 13812751167

序号	场景名称	所属环节	场景需求	现有基础	关键技术	容量	业主单位	联系人
19	珠海三灶风光渔储一体化新能源综合利用项目	发电侧	为打造资源综合利用样板，广东风电公司拟在珠海市三灶镇打造风光渔储一体化新能源综合利用项目。主要项目需求包括：**海上风电与渔光互补配套构网型储能电站**。依托三灶镇滩涂养殖资源，建设渔光互补光伏发电场，并基于高压构网型能力变流器技术，采用全场景自适应构网型储能交流器并网控制技术及电化学储能技术，建设较大容量构网型储能系统，支撑渔光互补光伏发电与紧邻的海上风电场发电打捆送出，并逐步探索构网型储能电站参与电力辅助服务市场的多场景应用方案。	广东省风力发电有限公司是广东省能源集团有限公司为推动风电等新能源业务发展而整合设立的新能源企业。本项目拟建于珠海市三灶镇，其中渔光互补滩涂鱼塘面积2800亩，并已完成项目备案；临近金湾海上风电项目总装机容量300MW，于2020年投产。本项目计划总装机容量不低于100MW/100MWh，预计总投资额10亿元。目前项	新型锂离子电池、储能数字技术、其他（构网型变流器）	100MW/100MWh	广东省风力发电有限公司	陈志刚 13428995811
20	东莞巨正源高安全性用户侧储能电站项目	用户侧	为提升企业能源系统可靠性，强化应急供能保障能力，东莞巨正源公司委托东莞新一储能建设高安全性用户侧储能系统。主要场景需求包括：**制造业企业高安全性用户侧储能电站**。运用新型锂离子电池技术方案，在东莞巨正源厂区内建设大容量电化学储能系统，满足企业峰时段容量用电需求并提供应急、备用电源等功能。拟采用循环寿命达到8000次以上的磷酸铁锂电池，部署Pack级消防系统，用能监测监控系统等，打造高安全性储能电站。	东莞市新一储能有限公司是从事电力相关服务的国有企业，与东莞巨正源公司合作建设高安全性用户侧储能电站项目。本项目拟建于巨正源公司厂区内部，计划总装机容量60MW/120MWh，预计总投资额2.5亿元。目前已完成项目现场踏勘，并开展可研报告编制工作。	新型锂离子电池、储能安全技术、储能数字技术	60MW/120MWh	东莞市新一储能有限公司	卢泽锋 13556018777
21	粤东海上风电基地源网荷储一体化能源系统	发电侧	为满足海上风电项目配储要求，国电投拟在汕头粤东海上风电基地建设源网荷储一体化能源系统。主要场景需求包括：**海上风电配套高倍率储能系统**。计划运用新型锂离子电池、液流电池等技术，建设海上风电配套储能系统，通过部署2C高倍率电芯，满足风电场调峰、平滑出力以及保障站备用电源等需求，支撑电网稳定运行。	国电投是肩负保障国家能源安全重要使命的特大型国有重要骨干企业。本项目计划依托粤东海上风电基地1-3项目（总用地面积1-40平方公里）开展源网荷储一体化建设，根据海风电场装机容量10%，时长1h配置新型储能设备，计划总装机容量100.4MW/100.4MWh，预计总投资额1.8亿元，目前已开展初步方案设计。	新型锂离子电池、液流电池、储能数字技术	100.4MW/100.4MWh	国家电投集团江西电力有限公司	陈琦峰 15017278424
22	广州中新知识城"飞轮+电化学"储能示范项目	电网侧	为强化对中新广州知识城电网系统电能支撑能力，加快推动多元化储能技术验证，广州恒运拟建设"飞轮+电化学"耦合的新型储能系统。主要场景需求包括： 1. **适用于电网侧储能的飞轮储能系统**。基于飞轮储能技术、飞轮阵列控制技术等，打造适用于电网侧储能的飞轮储能系统，承担调峰、调频等指令任务。 2. **飞轮储能系统与锂离子电池储能系统混合调合**。基于电池管理技术、飞轮控制技术、能量管理技术等，构建"飞轮+电化学"一体化联合运行调度策略，以充分发挥飞轮储能系统在调频方面的优势与锂离子电池系统在调峰方面的优势。	广州恒运储能科技有限公司是上市企业广州恒运企业集团股份有限公司的子公司。本项目拟利用恒运集团在广州中新知识城片区的分布式能源站内富余厂区空地进行建设。本项目计划总装机容量51.025MW/100.018MWh，预计总投资额1.8亿元。目前已获得投资备案批复并开展项目前期工作，并已按照广州供电局办理电网接入批复。	新型锂离子电池、飞轮储能、储能数字技术	51.025MW/100.018MWh	广州恒运储能科技有限公司	钟秋勤 13539430780
23	深圳新构型液流电池与锂离子电池耦合储能应用项目	电网侧	为推动新构型液流电池验证应用，深圳能源集团拟打造液流电池与锂离子电池耦合的独立储能项目。主要场景需求包括： 1. **新构型液流电池系统**。运用新型电极和电堆技术、热管理技术等，建设新构型液流电池系统，预期储能时长不低于4小时，电堆电流密度不低于400mA/cm²，全生命周期度电成本低于0.25元/kWh。 2. **液流电池与锂离子电池耦合调度控制**。运用1C或2C高倍率锂离子电池电芯配合建设新型锂离子电池储能系统，通过电池管理技术、能量管理技术等，结合液流电池与锂离子电池性能优势，在PCS侧进行功率耦合联合控制，通过多型储能智能配合，实现快速调频响应和长时调峰过程。	深圳能源集团股份有限公司控股装机容量达1746.17万千瓦，其中可再生能源装机占比37.73%，拟建设新型储能项目。本项目拟建于深圳龙华区龙塘变电站旁，接入条件良好，靠近负荷中心且空间充裕。本项目计划总装机容量30MW/60MWh，预计总投资额1.3亿元，其中新构型液流电池储能系统容量约100kW/400kWh，目前项目处于前期筹划阶段。	液流电池、新型锂离子电池、储能数字技术	30MW/60MWh	深圳能源集团股份有限公司	邓张龙 13926597029
24	汕头恒运高倍率光伏配套储能系统项目	发电侧	为提升电网对光伏等高波动性新能源发电消纳能力，广州恒运储能科技有限公司拟在汕头打造光伏配套储能系统。主要场景需求包括：**高倍率新型锂离子电池储能系统**。运用高倍率新型锂离子电池技术，集成1C锂离子电芯，打造高倍率光伏配套储能系统，融合运用智能电网控制技术等，联动光伏发电站，并满足其电网接入，平滑出力曲线、辅助服务等相关需求。	广州恒运储能科技有限公司是上市企业广州恒运企业集团股份有限公司的子公司。本项目拟采用光伏升压站旁场地开展建设，计划总装机容量45MW/45MWh，预计总投资额1亿元。目前项目已出具可行性研究报告。	新型锂离子电池、储能数字技术	45MW/45MWh	广州恒运储能科技有限公司	钟秋勤 13539430780
25	鹤山湖高新产业园独立储能项目	电网侧	为支撑区域电力系统建设，保障园区用能安全，国电投拟在江门市鹤山湖高新产业园打造园区电网侧独立储能项目。主要场景需求包括：**产业园区电网侧独立储能电站**。基于新型锂离子电池技术以及数智电网、储能安全等相关技术，聚焦产业园区用能安全需求，建设电网侧独立储能电站。精准采集、分析电网峰谷波动与园区用能动态，在用电紧张、电力故障等情况下为园区提供电力保障，构建调度指令快速响应能力。构建电力市场交易、新能源配储租赁等综合利用服务支撑能力。	国电投是肩负保障国家能源安全重要使命的特大型国有重要骨干企业。本项目计划总装机容量100MW/200MWh，并为园区电力系统提供100MW调峰能力，0.5MW调频能力，预计总投资额2000万元。目前已与地方有关部门完成技术方案沟通，并开展项目用地资源摸排与对接洽谈，计划确定项目用地后启动开展项目备案核准相关工作。	新型锂离子电池、储能数字技术	100MW/200MWh	国电投（江门）能源发展有限公司	龙翔 13051665711
26	肇庆三环用户侧综合智慧能源项目	用户侧	为保障企业电力稳定供应，防范突发断电风险，肇庆三环京粤陶瓷有限责任公司拟打造光储一体化+集中储冷综合智慧能源项目。主要场景需求包括： 1. **光储一体化智慧能源管控系统**。运用光伏发电技术和新型锂离子电池技术，构建以新能源为核心的智慧能源管控系统，实时监测企业用电与光伏发电情况，智能调控储能系统充放电，实现光伏电力高效利用。 2. **工业企业集中蓄冷供冷系统**。结合制造车间用冷需求，建设集中蓄冷供冷系统，结合光伏发电与电网电价变动情况，动态调整冷量存放，为企业空调、冷却等提供低成本冷源。	肇庆三环京粤陶瓷材料有限责任公司是华南地区最大的陶瓷瓷砖生产基地，拟自投建设用户侧综合智慧能源项目，本项目计划光伏电站总装机容量为2.21MWp。计划总投资额1500万元。目前已开展初步项目策划与供应商洽谈对接。	新型锂离子电池、冷储能	——	肇庆三环京粤陶瓷材料有限责任公司	甘子 15915370166
27	肇庆怀集光伏配套储能电站项目	发电侧	为提升光伏发电消纳能力，强化电网对高波动性新能源消纳能力，广州恒运拟在肇庆市怀集县建设光伏配套储能电站系统。主要场景需求包括：**光伏配套锂离子电池储能系统**。运用新型锂离子电池技术等，打造光伏配套储能系统，结合应用智能预测、智能控制等技术，结合电网峰谷波动与光伏发电运行情况进行高效充放，平滑光伏发电出力，提升利用率，开展应电网调峰调频等相关调度，维护电网稳定运行。	广州恒运储能科技有限公司是上市企业广州恒运企业集团股份有限公司的子公司。本项目拟采用肇庆市怀集县中洲镇光伏升压站旁场地建设，计划总装机容量7.5MW/7.5MWh，预计总投资额1530万元。	新型锂离子电池、储能数字技术	7.5MW/7.5MWh	广州恒运储能科技有限公司	钟秋勤 13539430780
28	珠海汇华用户侧新型储能项目	用户侧	为加快探索新型储能项目建设，珠海汇华新能源拟建设用户侧新型储能项目。主要场景需求包括：**适用工业企业的用户侧储能电站**。运用新型锂离子电池技术等，为企业自有的固废处置中心建设用户侧储能电站，通过光储一体化技术、智能电网管控技术等，联动光伏系统实现电力智能调度，降低企业用能成本，并缓解对电网冲击。拟采用磷酸铁锂电池，能量密度≥165Wh/kg，且6000次循环容量保存率90%以上。	珠海汇华新能源发展有限公司为珠海汇华集团环保节能板块全资子公司，从事电力、热力生产和供应等，积极布局新型储能领域。本项目位于珠海市金湾区固废处置中心，计划总装机容量1.2MW/2.4MWh，预计总投资额333.82万元。目前已完成方案设计与预算申请，计划启动招标工作。	新型锂离子电池、储能数字技术	1.2MW/2.4MWh	珠海汇华新能源发展有限公司	陈智超 18927464255
29	大唐雷州基于新型储能技术的零碳建筑	用户侧	为打造绿色节能示范，大唐雷州发电公司拟建设光储一体化零碳建筑。主要场景需求包括：**光储一体化零碳建筑**。基于光伏发电技术、建筑光伏一体化技术、磷酸铁锂电池储能技术等，对现有建筑进行光储一体化零碳改造，利用光伏组件覆盖楼顶与建筑幕墙，并建设以磷酸铁锂电池为核心的新型储能系统，形成光伏发电与可靠储用能力，打造零碳建筑，降低用能成本。	大唐雷州发电公司是广东湛江重要的发电企业。本项目计划依托雷州发电公司办公楼进行改造，用于改善办公区域用能和提高电厂安全保障，建设光伏总装机容量137kWp，储能容量100kW/200kWh，预计总投资额360万元，目前计划在集团内进行申报。	新型锂离子电池、其他（BIPV建筑光伏一体化、PCS）	100kW/200kWh	广东大唐国际雷州发电有限责任公司	邓建毅 13790082282
30	派诺科技园区光储充一体智能微网项目	用户侧	为提升园区绿色能源消纳能力，强化园区电网对新能源汽车充电的服务支撑能力，珠海派诺科技拟打造园区光储充一体智能微网项目。主要场景需求包括：**产业园区光储充一体化智能微网系统**。基于电化学储能以及光伏发电、智能充电桩等技术，结合园区企业生产、新能源汽车充电等用能需求，打造光储充一体化智能微网系统，充分采集园区各类用能设备峰谷波动与光伏系统发电波动，充分满足园区各类用能需求，提升绿色能源利用水平并降低用能成本。	珠海派诺科技股份有限公司拥有西部现代化科技产业园。本项目计划总装机容量200kW/404kWh，预计总投资额280万元，目前园区已完成部分光伏系统、储能系统和充电桩系统建设，后续待微网系统调试升级完毕后，将继续扩建储能系统与充电桩。	新型锂离子电池、储能数字技术	200kW/404kWh	珠海派诺科技股份有限公司	何辉 13823012530

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/news/204036.html