

# 锂电池行业周报

Lithium cell industry Weekly

★深圳市发改委、市监局联合印发《电动汽车超级充电设备分级评价规范》和《电动汽车集中式公共充电站设计规范》



2024年3月第【6】期

## 目 录

一、行业政策.....	3
【1】深圳市发改委、市监局联合印发《电动汽车超级充电设备分级评价规范》和《电动汽车集中式公共充电站设计规范》.....	3
【2】四部门联合印发《通用航空装备创新应用实施方案（2024-2030年）》.....	4
二、行业资讯.....	5
【1】比亚迪与京东就乘用车、商用车等领域达成战略合作.....	5
【2】宁德时代与久事集团就动力电池业务签署战略合作协议.....	5
【3】先导智能与美国电池制造商 American Battery Factory 就锂电池设备签署战略合作协议.....	5
【4】中伟股份与韩国 IS Dongseo 签订全球电池再利用区域合作协议.....	6
【5】宁德时代神行电池与麒麟电池全能系列亮相.....	6
【6】LG 新能源与澳大利亚 Envirostream 签署 3 年锂电池回收协议.....	7
三、技术前沿.....	8
【1】日本科研团队发现新型粘合剂 能有效提高锂离子电池性能.....	8
四、投融资项目.....	9
【1】华燚储能科技投建处理 10 万吨锂电池梯次再利用项目.....	9

## 一、行业政策

### 【1】深圳市发改委、市监局联合印发《电动汽车超级充电设备分级评价规范》和《电动汽车集中式公共充电站设计规范》

3月19日，由深圳市发展改革委、市市场监管局联合组织制定的《电动汽车超级充电设备分级评价规范》（以下简称《评价规范》）和《电动汽车集中式公共充电站设计规范》（以下简称《设计规范》）正式发布，为全国首次发布的超充设备分级评价和超级充电站设计的地方标准，在行业内率先提出“超级充电设备”、“全液冷超充设备”等术语定义，并明确超充设备单枪额定功率不低于480kW，将于2024年4月1日起正式实施。

《评价规范》率先对超级充电设备充电服务能力、噪音、效率、防护等级等各项技术指标建立分级评价指标体系，从体验、能效、可靠性、可维护性、信息安全五个维度进行综合评价，有利于指导企业科学开展超级充电设备选型、高质量建设超充设施、提升运营管理水平。

同时，《评价规范》中将超级充电设备定义为固定连接至交流或直流电源，并将其电能转化为直流电能，采用整车传导充电方式为电动汽车提供电能，且至少具备一个额定功率不小于480kW的车辆插头的专用装置；全液冷超充设备则定义为充电功率变换单元、车辆插头及充电电缆采用液冷技术的超级充电设备。

在《设计规范》中对电动汽车集中式公共充电站选址、充电站布置、电能质量要求等方面设置了具体标准规范。同时，还提出充电设施标识应使用全市专业化设计统一的超充标识等具体要求。

当前，深圳坚持标准引领、技术领先，加快建设世界一流“超充之城”。预计到2024年3月底，全市将建成超充站超300座，V2G示范站超120座，实现超充站、充电枪数量超过加油站、加油枪数量。两项超充地方标准的发布实施，将积极推动“光伏+储能+超级快充+车网互动+一体化集成、负荷聚合能源管理系统”等前瞻技术应用，构建高质量充电基础设施体系。

## 【2】四部门联合印发《通用航空装备创新应用实施方案（2024-2030年）》

近日，工业和信息化部、科学技术部、财政部和中国民用航空局联合发布关于印发《通用航空装备创新应用实施方案（2024-2030年）》（以下简称《方案》）的通知。

《方案》指出，加速通用航空动力产品系列化发展。加快 200kW 级、1000kW 级涡轴，1000kW 级涡桨等发动机研制；持续推动 100-200 马力活塞发动机批量交付，实现市场规模应用。加快布局新能源通用航空动力技术和装备，推动 400Wh/kg 级航空锂电池产品投入量产，实现 500Wh/kg 级航空锂电池产品应用验证；开展 400kW 以下混合推进系统研制；推进 250kW 及以下航空电机及驱动系统规模化量产，以及 500kW 级产品应用验证。

## 二、行业资讯

### 【1】比亚迪与京东就乘用车、商用车等领域达成战略合作

---

3月16日，比亚迪与京东集团在北京京东总部正式签署战略合作协议。根据协议，双方将基于各自的资源禀赋和业务优势，在乘用车全渠道营销与售后服务体系、商用车全场景合作和特殊场景定制、数智化供应链服务、企业经营物资集采及综合服务等领域全面展开合作。

其中，京东汽车将依托自身线上线下全渠道布局、全域营销及品牌用户能力，与比亚迪在整车销售、企业合作、营销创新、用户运营、电池维保等方面展开多维度合作，努力为车主用户带来汽车消费的全链路极致体验。

### 【2】宁德时代与久事集团就动力电池业务签署战略合作协议

---

3月21日，上海久事（集团）有限公司（以下简称“久事集团”）与宁德时代新能源科技股份有限公司在福建宁德签署战略合作协议。

根据协议，宁德时代将为久事集团提供动力电池维保等授权，拓宽动力电池售后衍生服务市场；完善新能源客货运、旅游交通工具数字管理平台，提升安全数字运维等级。双方将在新能源游船研发、“光储充放检”试点应用，电车检测地方标准制定等方面深化合作。同时发挥彼此软硬件资源优势，共建面向全国市场的新能源教培基地。双方还就电动车后市场、车辆场站储能、园区储能、现有车辆电池回收及再制造、产业供应链优化升级、各类电池应用研发等未来合作可能性进行了深入探讨。

久事集团作为上海最大的公共交通运营商，拥有8000余辆公交客车，7000余辆出租车，目前已全部完成电动化升级，其中99%均搭载宁德时代电池，集团旗下公司还有大量物流车和船舶正逐步推进电动化。

### 【3】先导智能与美国电池制造商 American Battery Factory 就锂电池设备签署战略合作协议

---

3月18日，先导智能与美国电池制造商 American Battery Factory (ABF)

正式签署全球战略合作协议。根据协议内容，先导智能将为 ABF 提供总目标为 20GWh 的锂电池智慧产线服务。

ABF 是一家专注于磷酸铁锂电池制造的美国电池制造商，目标是打造美国第一个本土化的超级电池工厂网络，其位于亚利桑那州图森市的一期产线预计将于 2025 年完成建设投产。基于本次战略合作，先导智能将成为 ABF 超级工厂网络工程首条产线唯一一家设备供应商，为 ABF 提供一整套量身定制的智能全自动整线解决方案。通过制造工艺关键步骤的整合，先导智能可以为 ABF 进行定制化电池产品工艺设计和验证，实现产品全生命周期追溯，助力 ABF 实现 20GWh 锂电池超级工厂建设的重要目标，为建设美国本土首个 LFP 超级工厂网络打下坚实基础。

#### 【4】中伟股份与韩国 IS Dongseo 签订全球电池再利用区域合作协议

3 月 19 日，中伟股份与韩国 IS Dongseo（株）签订区域合作协议，双方将在电池回收产品长期供货及共同营销方面开展深度合作。

据了解，IS Dongseo 是韩国唯一一家建立了从电动汽车拆解到原材料回收和商业化的废旧电池回收完整价值链的企业。近期，其子公司 IS BM Solution 的电池预处理工厂在韩国京畿道华城竣工，目前正通过并购持续在全球范围内对回收设备进行战略合作。

作为在原材料回收方面有着丰富经验的新能源材料科技企业，中伟股份表示，此次与 IS Dongseo 合作，将进一步促进双方电池回收事业的协同，共同推进从材料端到回收端的产业闭环建设。

#### 【5】宁德时代神行电池与麒麟电池全能系列亮相

近日，宁德时代宣布神行电池全能系列、麒麟电池全能系列正式亮相，并将公布首发落地车型。2023 年末，小米在汽车技术发布会上宣布，首款车型 SU7 将采用宁德时代的麒麟电池。据了解，麒麟电池全能系列动力储备超 1000 马力。神行电池全能系列续航可达 800+km，体积成组效率达到 77.8%，能量密度提升 10%。

## 【6】LG 新能源与澳大利亚 Envirostream 签署 3 年锂电池回收协议

3 月 18 日，澳大利亚锂业公司（Lithium Australia）全资子公司澳大利亚 Envirostream 已与 LG 新能源签署了一项为期三年的独家回收协议，旨在在澳大利亚回收召回的锂离子电池。协议初始期限为 3 年，截止日期为 2027 年 3 月 10 日，该协议取代双方此前于 2022 年 9 月宣布的回收协议。

澳大利亚锂业公司（Lithium Australia）作为锂电池领域的领先者之一，一直致力于推动锂资源的可持续利用和回收利用。而 LG 新能源作为知名的电池制造商，其加入这一回收协议也显示了对环保和循环经济的重视。通过这次合作，双方将共同探索锂电池回收领域的创新技术和可持续发展模式，为行业的发展注入新的动力。

### 三、技术前沿

#### 【1】日本科研团队发现新型粘合剂 能有效提高锂离子电池性能

近日，日本先进科学技术研究所研究人员在《ACS 应用能源材料》（ACS Applied Energy Materials）杂志上发表了一项研究，他们利用聚乙烯基膦酸（PVPA）作为微型氧化硅电极的粘合剂，显著提高了锂离子电池性能和耐用性。

锂离子电池通常使用氧化硅（SiO）这种具有高容量和低成本优势的阳极材料。但其本身具有导电性差的缺陷，容易导致充电速度减慢，以及充电过程中的显著膨胀。为解决这一问题，日本先进科学技术研究所的科学家们利用聚乙烯基膦酸（PVPA）为锂离子电池中的氧化硅阳极开发出了一种功能性粘合剂。

聚乙烯基膦酸（PVPA）的使用将为市售粘合剂提供改进的替代品，例如聚丙烯酸（PAA）和聚偏二氟乙烯（PVDF）等。该研究涉及制造含有聚乙烯基膦酸（PVPA）、聚丙烯酸（PAA）和聚偏二氟乙烯（PVDF）作为粘合剂的电极，并通过电化学实验和相关理论对三者性能进行评估。与传统的聚丙烯酸（PAA）（2.03 N/m）相比，聚乙烯基膦酸（PVPA）对铜支持物的附着力（3.44 N/m）明显更强，从而显著提高了锂离子电池的耐用性。此外，基于聚乙烯基膦酸（PVPA）的电池在 200 次循环后的放电容量几乎是聚丙烯酸（PAA）电池的两倍。与 PVDF 或 PAA 粘合剂不同的是，即使经过 200 次充放电循环，基于聚乙烯基膦酸（PVPA）的电池通过扫描电子显微镜也没有观察到集流体剥落。因此，聚乙烯基膦酸（PVPA）更强的附着力有助于稳定基于氧化硅的阳极。

## 四、投融资项目

### 【1】华燚储能科技投建处理 10 万吨锂电池梯次再利用项目

**投资方：**辽宁华燚储能科技有限公司

**投资总额：**5 亿元

**投资项目：**辽宁华燚储能年处理 10 万吨锂电池梯次再利用项目

**建设地址：**辽阳市辽阳县刘二堡镇河北村

**项目简介：**辽宁华燚储能科技有限公司计划投资 5 亿元建设的年处理 10 万吨锂电池梯次再利用项目占地 164.16 亩，预计建设周期为 6 个月，今年 10 月将正式投产。项目将新建生产加工车间等厂房 19 栋，新上电池包上线、上盖工位拆解、电池内部拆解等设备 120 余台套。项目建成后，预计年产值达 30 亿元，年均上缴税费 3 亿元。

**公司简介：**辽宁华燚储能科技有限公司是一家从事报废机动车回收，报废机动车拆解，道路货物运输等业务的公司，成立于 2021 年 12 月 30 日，公司位于辽宁省。企业的经营范围为：报废机动车回收，报废机动车拆解，道路货物运输。新能源汽车废旧动力蓄电池回收及梯次利用，电池制造，电池销售，再生资源回收，再生资源加工，再生资源销售等。