

证券代码：300438

证券简称：鹏辉能源

公告编号：2023-007

广州鹏辉能源科技股份有限公司 关于获得专利证书的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露内容的真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

广州鹏辉能源科技股份有限公司（以下简称“公司”）及子公司近日收到国家知识产权局颁发的发明专利及实用新型专利证书，具体情况如下：

一、发明专利

序号	证书号	发明名称	发明人	专利号	专利申请日	专利权人	授权公告日	专利概括
1	第5583511号	一种锂离子电池及其用石墨材料补锂的方法	李纾黎 李克伟 夏信德	ZL 2022 1 0201054.9	2022年03月03日	广州鹏辉能源科技股份有限公司	2022年11月15日	本发明公开了一种锂离子电池用石墨材料补锂的方法，属于锂离子电池技术领域，该锂离子电池用石墨材料补锂的方法，包括在石墨电极表面镀一层锂的步骤。本发明的通过在石墨电极表面镀一层锂来预锂化对电极材料进行补锂的方式，加工安全没有风险，没有增加额外的设备；通过用含有高浓度锂离子的电解液来实现石墨电极表面的镀锂，得到的镀锂层均匀。采用高浓度电解液完成的额外的镀锂，镀在石墨颗粒表面的锂具有较高的电镀/剥离效率，镀锂层均匀分布且无枝晶产生，在石墨颗粒形成微小的颗粒，因此在充放循环过程中可以来回穿梭，造成的死锂很少，这有利于长期循环。
2	第5646241号	一种含有紧固壳的电动汽车用动力电池	范辉贤 赵红维 闫龙龙 李纾黎 夏信德	ZL 2022 1 0246363.8	2022年03月14日	广州鹏辉能源科技股份有限公司	2022年12月13日	本发明提供了一种含有紧固壳的电动汽车用动力电池，包括：壳体，所述壳体为上端具有开口的中空结构，所述壳体的内部设有裸电芯，所述壳体的上端开口处连接有盖帽组件，所述盖帽组件包括密封件，且

								密封件通过插接方式连接，所述裸电芯上设有若干极耳，所述若干极耳与若干集流盘一一对应电连接，所述若干集流盘分别与盖帽组件和壳体电连接，密封件中的密封钉与密封块过盈连接，完成了对连接孔一和连接孔三的密封，无需对密封钉采用激光焊接的方式将其安装在盖帽组件上，解决了动力电池中盖帽的密封钉通过激光焊接密封，不仅增加了焊接工序成本，而且带来了焊接产生焊渣带来的短路风险的技术问题。
3	第5626001号	一种电动汽车低成本的电池及其装配工艺	范辉贤 赵红维 许汉良 闫龙龙 李纾黎 夏信德	ZL 2022 1 0272827.2	2023年03月18日	珠海鹏辉能源有限公司	2022年12月06日	本发明提供了一种电动汽车用低成本的电池及其装配工艺，电池包括铝壳和裸电芯，裸电芯设置在铝壳内，所述铝壳开口处设有密封体，所述密封体上设有内凹弧形曲面槽，所述铝壳为柱状，所述铝壳上设有铝壳翻边处，所述铝壳翻边处为绕铝壳周向的内凹弧形曲面体，所述内凹弧形曲面体用于与所述内凹弧形曲面槽形状配合。本发明能够解决现有的电池内部从上到下依次包括密封体和裸电芯，通过裸电芯向上挤压密封体，密封体向上挤压电池壳体口部内壁实现电池的密封，当裸电芯轴向长度不足时，就会导致密封体无法与电池壳体口部内壁紧密贴合，从而影响电池密封效果的技术问题。
4	第5541441号	锂电池的免分选方法和装置	张胜强 张显 丁艳 李奇	ZL 2021 7 0836540.3	2021年07月23日	珠海鹏辉能源有限公司	2022年10月28日	本发明提供了锂电池的免分选方法和装置，包括：获取化成前的锂电池的交流内阻和化成后的锂电池的交流内阻，计算化成前后锂电池的交流内阻差；根据化成前后锂电池的交流内阻差构建SPC控制图；根据SPC控制图剔除上下控制线以外的锂电池得到剩余

								锂电池；测试剩余锂电池的开路电压和充电容量；从剩余锂电池中选取少量锂电池，按正常分选工艺充放电处理后构建SOC OCV曲线与首次库伦效率；根据SOC OCV曲线和剩余锂电池的开路电压计算化成后锂电池的荷电状态值；根据荷电状态值、剩余锂电池的充电容量及首次库伦效率计算锂电池总的放电容量；根据锂电池总的放电容量剔除容量控制线以外的锂电池，按照锂电池总的放电容量分档入库。
--	--	--	--	--	--	--	--	--

二、实用新型专利

序号	证书号	实用新型名称	发明人	专利号	专利申请日	专利权人	授权公告日	专利概括
1	第17637256号	方形电芯模组及电池包	钟子霖 王向荣 李纾黎 夏信德 黄森	ZL 2022 21814324.5	2022年07月13日	柳州鹏辉能源科技有限公司	2022年10月25日	本实用新型提供了一种方形电芯模组及电池包，涉及新能源技术的技术领域，该方形电芯模组包括电芯模组主体和盖板，所述电芯模组主体包括多个具有正负极的电芯，且多个所述电芯依次串联；多个所述电芯分组排布并形成多个并排排列的电芯组。本实用新型提供的方形电芯模组的盖板上设置有连接板，在端板上设置有固定板，当需要盖板与电芯模组主体固定在一起的时候，可以通过连接件穿过连接板上的连接孔与固定板上的固定孔连接，这样实现了盖板与端板的连接，进而实现了盖板与电芯模组主体的连接；这样就避免了在过流排上设置穿孔的问题，避免了过流排上开设多余孔位，增加生产难度，影响过流排质量的问题。

2	第17917435号	电池盖板及电池	范辉贤 付晓琳 闫龙龙 赵红维 李纾黎 夏信德 黄森	ZL 2022 2283066.9	2022年08月29日	柳州鹏辉能源科技有限公司	2022年11月29日	本实用新型提供了一种电池盖板及电池，涉及电池的技术领域，该电池盖板包括顶盖片组件，所述顶盖片组件包括顶盖片主体、负极极柱和负极铆接块；在所述顶盖片主体上设置有通孔，所述负极极柱包括连接板和设置在所述连接板上的极柱主体，所述极柱主体从所述顶盖片主体的下端插入所述通孔并延伸出所述通孔与所述负极铆接块铆接。本实用新型提供的电池盖板的负极极柱的极柱主体上设置有多个内凹槽；其中极柱主体的材质为铜，负极铆接块的材质为铝；在负极铆接块与极柱主体焊接的过程中，熔化的铝流入到极柱主体上的内凹槽中进行填充，这样焊缝熔深更大，增加了接触面积，且使负极极柱的扭矩更大，电阻更小。
---	------------	---------	--	-------------------	-------------	--------------	-------------	---

上述专利的取得和应用对公司目前的经营业绩暂不会产生重大影响，但有利于公司进一步完善知识产权保护体系，增强公司核心竞争力。

特此公告。

广州鹏辉能源科技股份有限公司董事会

2023年1月12日