

## 山东丰元化学股份有限公司 关于全资子公司项目进展的公告

本公司及全体董事保证本公告内容真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

山东丰元化学股份有限公司全资子公司山东丰元锂能科技有限公司（简称“丰元锂能”）实施的锂离子电池正极材料磷酸铁锂项目和三元正极材料项目取得阶段性进展。项目进展情况如下：

### 一、磷酸铁锂项目

全资子公司丰元锂能磷酸铁锂年产 10000 吨建设项目，一期年产 3000 吨生产线位于丰元锂能一号车间，该项目自 2017 年下半年以来，通过了严格密集的试生产过程，目前公司正在积极组织全产线验收工作，即将进入正式投产阶段，试车产品已经过下游国内知名动力电池企业的质量认证，其中鹏辉能源(300438)、遨优动力、朗泰沣电子等下游客户已批量采购使用；项目二期年产 7000 吨布局于丰元锂能二号车间，该线厂房及基础建设已完成，第一条年产 3500 吨产线主体设备已经采购到位，目前进入设备安装实施阶段，预计年底可安装完毕。

### 二、镍钴锰三元正极材料项目

三元正极材料年产 5000 吨项目，布局于丰元锂能三号车间，共两套产线，其中 NCM811 生产线年产 1500 吨，NCM523 生产线年产 3500 吨。目前三号车间基础建设及厂房已全部完成。

三元正极材料（NCM523）第一条生产线于 2018 年 9 月 18 日进入带料试生产阶段，试车产品正在下游相关客户进行验证；第二条生产线主体设备 40 米双层四列锂电池正极材料辊道炉已签订采购合同，于 11 月底交货并安装完毕。

在高镍三元材料方面，以首席技术官金佑成博士为首的高镍三元研发团队，历经近一年的实验室研发和技术验证（包括工艺配方、产线环境、精密设备造型、

工艺技术参数、产品能量密度、加工使用性能等全方位的研发和试制), 中试产品 NCM811 试制成功, 其性能指标符合高端客户要求。目前公司正积极筹备年产 1500 吨 NCM811 三元材料项目建设, 主体设备将采用国际先进的智能设备, 已采购的日本高砂公司气氛式电加热辊道窑, 计划 12 月份到货并进入设备安装阶段。

全资子公司丰元锂电是国内为数不多地同时覆盖磷酸铁锂和镍钴锰三元材料两种主流正极材料研发制造企业, 随着磷酸铁锂一期项目进入正式投产及镍钴锰三元正极材料项目的快速跟进, 公司锂离子电池正极材料将覆盖动力、3C 数码和储能领域不同类型的电池应用。未来三年, 公司将坚持以技术创新为核心, 坚持既积极推进又稳健实施的原则, “投产一个、建设一个、研发一批”, 持续稳步发展, 打造“草酸、新能源双主业”业务模式, 以丰厚的业绩回报股东。

敬请投资者理性投资, 注意投资风险。

特此公告。

山东丰元化学股份有限公司

董事会

2018 年 10 月 23 日