

这是一家中外合资企业，总投资100亿元的年产30万吨新能源电池负极材料项目和年产30万吨大规格超高功率石墨电极项目正加速推进，达产后预计年产值超过100亿元。

依托公司研发能力和自主研发的65项自主研发专利，企业正构建新能源电池负极材料、大规格超高功率石墨电极及石墨制品的全产业链版图。

这就是中溢集团(吉林)新能源科技有限公司，成立仅6年，就能打造近百万吨石墨及新能源电池材料产能，其前瞻性的战略布局、坚实的技术积累和蓬勃的发展势头，正是我省新能源产业向新而行、追求高质量发展的生动实践。



中溢集团(吉林)新能源科技有限公司厂区大门。李梦雨 摄



中溢集团(吉林)新能源科技有限公司厂区俯瞰。



磨粉车间。李梦雨 摄

吉林中溢：

点碳成『金』奋进新赛道

本报记者 隋二龙 何琳娣

创新一体化生产模式

在发展浪潮中精准布局

“我们在省内的建设规模在国内负极材料行业和石墨电极行业皆排名前列。同时，公司的一体化建设，更让我们在行业中站稳脚跟，为发展成行业标杆企业打下坚实基础。”面对采访，中溢集团董事长关宝树言语中满是自豪。

关宝树的信心来自企业的核心规模与全球独有地位。公司自成立之初，便确立了高起点、高标准、高质量的发展路径。作为全球唯一在单一厂区内实现“负极材料30万吨+石墨电极10万吨+石墨制品20万吨”一体化运营的企业，公司占地1200亩，规划建筑面积45万平方米，厂房及配套设施已全面建成，合计60万吨年产能石墨产品规模为国内外行业所独有。

目前，年产负极材料15万吨的生产线已投产，剩余15万吨预计2026年底建成；石墨电极10万吨、石墨制品20万吨生产线已全面投产，整体规模稳居全球前列。目前，公司处在项目建设和已投产项目的调试、培训和试生产阶段。

公司的全流程运营优势显而易见：从原料入场到两大品类成品出厂的全流程生产工序均在厂区内闭环完成，涵盖原料处理、专属加工、成品加工等所有环节，无需外委加工，物流半径控制在1公里内，形成不可复制的一体化生产模式。

通过全产业链协同与技术创新，公司实现多维度成本优化，设备共享与折旧节约、原料利用率提升、内部耗材供应、运输成本优化等多项措施叠加，年合计节省成本17.07亿元，其独创“石墨化保温材料—制品生产—废旧再生”闭环模式，使物料循环利用率达90%，仅此一项就可年节省原料成本2.1亿元。

深度契合行业增长红利

构筑核心竞争壁垒

在正在建设的公司碳材料预碳化处理车间建设现场，公司副总经理蒋长银向我们详细介绍了公司的产品定位、用途与市场前景。

新能源电池负极材料，作为锂离子电池核心组件，广泛应用于新能源汽车、电力储能和3C消费等领域，其中快充专用负极材料可满足高倍率充放电需求，助力新能源产业技术升级。全球新能源产业正以年化超20%的速度爆发增长，应用场景从乘用车向商用车、储能、低空交通等领域快速延伸，市场空间持续扩容。公司30万吨负极材料产能(已投产15万吨)可覆盖全球6%的市场需求，稳居行业前列。

超高功率石墨电极，聚焦废钢电弧炉炼钢领域，作为高温冶炼的核心导电与发热载体，为绿色循环钢铁产业提供关键材料支撑。随着“双碳”目标推进及废钢循环利用比例提升，石墨电极需求将持续爆发，年化增速约15%。公司10万吨产能已全面投产，可匹配5000万吨废钢冶炼需求，深度契合行业增长红利。

石墨制品涵盖石墨化炉用导电电极(电流传导核心部件)、石墨箱板及坩埚(负极材料石墨化加工的耐高温辅助容器)，实现自产自供与外部供应双向布局。作为负极材料与石墨电极的配套核心耗材，其需求随两大产业产能扩张同步增长，年化增速达15%-20%，形成“主产品+配套耗材”的协同增长格局。

企业发展历史不算长，为何能如此“大手笔”？

从公司的专利展示墙上可以看出端倪。这里足足挂满了30多项关键专利，却还不足企业所获专利的一半。截至2024年，公司累计投入研发费用2.38亿元，相关数据已通过税务局、统计局、科技局联合验证；预计2025年底，累计研发投入将近3.5亿元。研发重点用于石墨化炉大型化技术升级、物料循环利用工艺优化、辊道窑后碳化技术(快充专用负极)及智能能耗控制系统开发，研发团队中博士及高级职称人员占比达10%，技术储备覆盖未来5年至8年行业发展需求。

回首公司成立之初，中溢集团只在炭素行业领域发展，但很快他们就敏锐地注意到，新能源电池行业市场前景越来越广阔，加之我国对新能源产业的重视与鼓励，若能把握新契机，必能迈出新步伐。

踏入新领域，靠什么立足？在研发创新上“敢投入、狠投入”成了中溢集团的发展密码。

2021年，中溢集团启动新能源电池负极材料项目，从此迈入了新能源电池行业。随着积极推进新产品研发，2021年至2024年，共立项开展研发18项，投入研发费用2.38亿元。功夫不负有心人。2022年，企业研发生产的截面700*700mm及以上挤压成型超高功率石墨方电极(最大截面可达825*825mm)，填补了国内大规格超高功率石墨方电极生产的空白，结束了国内

大型电阻炉使用大规格优质方电极依赖进口的历史。公司潜心研发的负极材料石墨化厢式炉，节能超过30%，其生产的节能、成本、安全指标在行业中处于领先地位。

新能源领域持续深耕

赋能区域经济新动能

凭借强大的研发创新能力，乘着我省教育科技人才产业一体化发展的强劲东风，中溢集团再接再厉，在新能源电池负极材料、碳材料领域持续深耕——

与国内科研院所、知名新能源电池研发中心及负极材料生产企业实验室进行广泛科技交流与合作，围绕新能源电池负极材料、碳材料的研究，创办了吉林省省级企业技术中心；与国内知名电池企业和负极材料企业建立了合作关系；

公司通过了ISO9001质量管理体系、IATF16949:2016质量管理体系认证、ISO14001环境管理体系、ISO45001职业健康安全管理体系认证，是国家高新技术企业，国家专精特新企业，也是吉林省重点企业。

公司在科技创新、工艺技术、产品质量等方面均处于国内同行业领先水平，产品完全符合低能、低碳、绿色、环保的新要求，技术底蕴深厚，两大核心产业均属国家鼓励发展的战略性新兴产业，依托国家鼓励型产业属性、共享化生产体系、中外合资资本协同、持续研发投入及全链条成本优势，结合硅碳负极等储备项目的前瞻布局，持续巩固全球石墨新材料领域的领先地位，为新能源产业及“双碳”目标实现提供关键支撑。

研发水平和技术能力的提升，带来了市场的高度认可。企业产品竞争力愈加强大，行业地位不断提升。

2024年5月29日，中溢集团与华能公司正式签署了自带负荷消纳配置风力发电项目合同，标志着公司生产用电为“绿电”，产品可配置“绿证”销售，同时，实现了用电电价降低0.13元/千瓦时的目标。

“我们已立项储备硅碳负极材料5000吨/年项目，目前处于前期筹备阶段，将根据市场需求及资金规划逐步推进建设投产，进一步丰富负极材料产品路线，强化在新能源领域的技术布局。公司规划布局完全符合国家的产业政策和全球未来发展需求，这也决定了未来广阔的发展前景与合作空间。现在我们的产品除销往国内各需求厂商外，还远销欧美、东南亚、非洲等地区。”谈到未来发展，关宝树自信坚定。

中溢集团，正以其澎湃的创新力量和不断突破的技术实力，将迅速崛起成为新能源材料行业的标杆企业。在新能源材料领域的持续深耕，让公司在技术创新和生产能力上取得了显著成就，在推动绿色、低碳、可持续发展方面作出了重要贡献。通过不断的努力和探索，中溢正坚定地走在行业前沿，积极拓展其在新能源领域的版图，致力于成为新能源材料产业的重要力量。展望未来，属于中溢集团的画卷已然铺开，更加宏伟的蓝图正在绘制！



磨粉车间。李梦雨 摄



造粒车间。李梦雨 摄



中溢集团(吉林)新能源科技有限公司新能源科技大厦。李梦雨 摄