

# 深圳市尚水智能股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市发行公告

## 特别提示

深圳市尚水智能股份有限公司（以下简称“尚水智能”、“发行人”或“公司”）根据中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”或“证监会”）《证券发行与承销管理办法》（证监会令〔第228号〕）（以下简称“《管理办法》”）、《首次公开发行股票注册管理办法》（证监会令〔第205号〕）、深圳证券交易所（以下简称“深交所”）《深圳证券交易所首次公开发行股票发行与承销业务实施细则（2025年修订）》（深证上〔2025〕267号）（以下简称“《实施细则》”）、《深圳市场首次公开发行股票网上发行实施细则（2018年修订）》（深证上〔2018〕279号）（以下简称“《网上发行实施细则》”）、《深圳市场首次公开发行股票网下发行实施细则（2025年修订）》（深证上〔2025〕224号）（以下简称“《网下发行实施细则》”）、《深圳证券交易所创业板投资者适当性管理实施办法》（深证上〔2020〕343号）（以下简称“《投资者适当性管理办法》”）、中国证券业协会（以下简称“证券业协会”）《首次公开发行股票承销业务规则》（中证协发〔2023〕18号）、《首次公开发行股票网下投资者管理规则》（中证协发〔2025〕57号）、《首次公开发行股票网下投资者分类评价和管理指引》（中证协发〔2024〕277号）以及深圳证券交易所有关股票发行上市规则和最新操作指引等有关规定组织实施本次首次公开发行股票并在创业板上市。

国联民生证券承销保荐有限公司（以下简称“国联民生承销保荐”、“保荐人（主承销商）”或“主承销商”）担任本次发行的保荐人（主承销商）。

本次发行采用向参与战略配售的投资者定向配售（以下简称“战略配售”）、网下向符合条件的投资者询价配售（以下简称“网下发行”）及网上向持有深圳市场非限售A股股份或非限售存托凭证市值的社会公众投资者定价发行（以下简称“网上发行”）相结合的方式。

本次发行的战略配售在保荐人（主承销商）处进行；本次发行初步询价和网下发行通过深交所网下发行电子平台（以下简称“网下发行电子平台”）进行及中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司（以下简称“中国结算深圳分公司”）登记结算平台实施，请网下投资者认真阅读本公告及《网下发行实施细则》等相关规定。本次网上发行通过深交所交易系统，采用按市值申购定价发行方式进行，请网上投资者认真阅读本公告及深交所发布的《网上发行实施细则》等相关规定。

本次发行价格26.66元/股对应的发行人2024年扣除非经常性损益前后孰低的归母净利润摊薄后市盈率为18.02倍，低于中证指数有限公司2026年4月1日（T-4日）发布的“C35 专用设备制造业”最近一个月平均静态市盈率41.56倍；低于可比公司2024年扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东净利润的平均静态市盈率54.83倍，但仍存在未来发行人股价下跌给投资者带来损失的风险。发行人和保荐人（主承销商）提请投资者关注投资风险，审慎研判发行定价的合理性，理性做出投资决策。

敬请投资者重点关注本次发行流程、网上网下申购及缴款、限售期安排、弃购股份处理等方面，具体内容如下：

1、初步询价结束后，发行人和保荐人（主承销商）根据《深圳市尚水智能股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市初步询价及推介公告》（以下简称“《初步询价及推介公告》”）规定的剔除规则，在剔除不符合要求投资者报价的初步询价结果后，协商一致将拟申购价格高于27.11元/股（不含27.11元/股）的配售对象全部剔除；拟申购价格为27.11元/股，且申购数量小于700万股的配售对象全部剔除；拟申购价

## 保荐人（主承销商）：



格为27.11元/股，且申购数量等于700万股，且申购时间同为2026年4月1日14:51:29:593的配售对象，按照深交所网下发行电子平台自动生成的配售对象顺序从后到前剔除40个配售对象。以上过程共剔除98个配售对象，剔除的拟申购总量为65,570万股，约占本次初步询价剔除无效报价后拟申购数量总和6,530,590万股的1.0040%。剔除部分不得参与网下及网上申购。具体剔除情况请见附表“初步询价报价情况”中被标注为“高价剔除”的部分。

2、发行人和保荐人（主承销商）根据初步询价结果，综合考虑投资者报价及拟申购数量情况、有效认购倍数、发行人基本面及所处行业、市场情况、同行业上市公司估值水平、募集资金需求及承销风险等因素，协商确定本次发行价格为26.66元/股，网下发行不再进行累计投标询价。

投资者请按下述价格在2026年4月8日（T日）进行网上和网下申购，申购时无需缴付申购资金。本次网下发行申购日与网上申购日同为2026年4月8日（T日），其中，网下申购时间为9:30—15:00，网上申购时间为9:15—11:30,13:00—15:00。

3、战略配售：本次发行价格26.66元/股，不超过剔除最高报价后网下投资者报价的中位数和加权平均数以及剔除最高报价后通过公开募集方式设立的证券投资基金（以下简称“公募基金”）、全国社会保障基金（以下简称“社保基金”）、基本养老保险基金（以下简称“养老金”）、企业年金基金和职业年金基金（以下简称“年金基金”）、符合《保险资金运用管理办法》等相关规定的保险资金（以下简称“保险资金”）和合格境外投资者资金报价中位数、加权平均数（以下简称“四个值”）孰低值26.7841元/股，故保荐人相关子公司无需参与本次战略配售。

根据最终确定的价格，本次发行的战略配售由发行人高级管理人员与核心员工专项资产管理计划和其他参与战略配售的投资者组成。参与战略配售的投资者认购资金已于规定时间内全部汇至保荐人（主承销商）指定的银行账户。

发行人高级管理人员与核心员工参与本次战略配售设立的专项资产管理计划，即国联尚水智能战略配售1号集合资产管理计划（以下简称“尚水智能1号资管计划”）。根据最终确定的发行价格，尚水智能1号资管计划最终战略配售股份数量为250.0000万股，占本次发行数量的10.00%。

其他参与战略配售的投资者的类型为“与发行人经营业务具有战略合作关系或长期合作愿景的大型企业或其下属企业”。根据最终确定的价格，其他参与战略配售的投资者最终战略配售股份数量125.0000万股，占本次发行数量的5.00%。

本次发行初始战略配售数量为500.0000万股，占本次发行数量的20.00%。本次发行最终战略配售数量为375.0000万股，占本次发行数量的15.00%。初始战略配售与最终战略配售股数的差额125.0000万股将回拨至网下发行。

4、限售期安排：本次发行的股票中，网上发行的股票无流通限制及限售期安排，自本次公开发行的股票在深交所上市之日起即可流通。

网下发行部分采用比例限售方式，网下投资者应当承诺其获配股票数量的10%（向上取整计算）限售期限为自发行

人首次公开发行并上市之日起6个月。即每个配售对象获配的股票中，90%的股份无限售期，自本次发行股票在深交所上市交易之日起即可流通；10%的股份限售期为6个月，限售期自本次发行股票在深交所上市交易之日起开始计算。

网下投资者参与初步询价报价及网下申购时，无需为其管理的配售对象填写限售期安排，一旦报价即视为接受本公告所披露的网下限售期安排。

战略配售方面，发行人的高级管理人员与核心员工参与本次战略配售设立的专项资产管理计划获配股票限售期为12个月，其他参与战略配售的投资者获配股票限售期为12个月。限售期自本次公开发行股票在深交所上市之日起开始计算。限售期届满后，参与战略配售的投资者对获配股份的减持适用中国证监会和深交所关于股份减持的有关规定。

5、网上投资者应当自主表达申购意向，不得概括委托证券公司进行新股申购。

6、发行人和保荐人（主承销商）在网上网下申购结束后，将根据网上申购情况于2026年4月8日（T日）决定是否启动回拨机制，对网下、网上发行的规模进行调节。回拨机制的启动将根据网上投资者初步有效申购倍数确定。

7、网下投资者应根据《深圳市尚水智能股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市网下发行初步配售结果公告》（以下简称“《网下发行初步配售结果公告》”），于2026年4月10日（T+2日）16:00前，按最终确定的发行价格与初步配售数量，及时足额缴纳新股认购资金。

认购资金应在规定时间内足额到账，未在规定时间内或未按要求足额缴纳认购资金的，该配售对象获配新股全部无效。多只新股同日发行时出现前述情形的，该配售对象全部无效。不同配售对象共用银行账户的，若认购资金不足，共用银行账户的配售对象获配新股全部无效。网下投资者如同日获配多只新股，请按每只新股分别缴款，并按规范填写备注。

网上投资者申购新股中签后，应根据《深圳市尚水智能股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市网上摇号中签结果公告》（以下简称“《网上摇号中签结果公告》”）履行资金交收义务，确保其资金账户在2026年4月10日（T+2日）日终有足额的新股认购资金，不足部分视为放弃认购，由此产生的后果及相关法律责任由投资者自行承担。投资者款项划付需遵守投资者所在证券公司的相关规定。

当网下和网上投资者缴款认购的股份数量合计不低于扣除战略配售后本次公开发行数量的70%时，网下和网上投资者放弃认购的股份由保荐人（主承销商）包销。

8、当出现网下和网上投资者缴款认购的股份数量合计不足扣除战略配售后本次公开发行股票数量的70%时，发行人和保荐人（主承销商）将中止本次新股发行，并就中止发行的原因和后续安排进行信息披露。

9、本公告中公布的全部有效报价配售对象必须参与网下申购，提供有效报价的网下投资者未参与网下申购或者未足额申购，以及获得初步配售的网下投资者未及时足额缴纳认购款的，将被视为违约并应承担违约责任，保荐人（主承销

# 深圳市尚水智能股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市投资风险特别公告

## 特别提示

深圳市尚水智能股份有限公司（以下简称“尚水智能”、“发行人”或“公司”）首次公开发行2,500.0000万股人民币普通股（A股）（以下简称“本次发行”）的申请已于2025年12月16日经深圳证券交易所（以下简称“深交所”）上市审核委员会审议通过，并已获中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）同意注册（证监许可〔2026〕172号）。

发行人和保荐人（主承销商）国联民生证券承销保荐有限公司（以下简称“国联民生承销保荐”、“保荐人（主承销商）”）协商确定，本次发行新股2,500.0000万股，占发行后总股本的25.00%，全部为公开发行新股。本次发行的股票拟在深交所创业板上市。

本次发行价格26.66元/股对应的发行人2024年扣除非经常性损益前后孰低的归母净利润摊薄后市盈率为18.02倍，低于中证指数有限公司2026年4月1日（T-4日）发布的“C35 专用设备制造业”最近一个月平均静态市盈率41.56倍；低于可比公司2024年扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东净利润的平均静态市盈率54.83倍，但仍存在未来发行人股价下跌给投资者带来损失的风险。发行人和保荐人（主承销商）提请投资者关注投资风险，审慎研判发行定价的合理性，理性做出投资决策。

发行人和保荐人（主承销商）特别提请投资者关注以下内容：

1、本次发行采用向参与战略配售的投资者定向配售（以下简称“战略配售”）、网下向符合条件的网下投资者询价配售（以下简称“网下发行”）及网上向持有深圳市场非限售A股股份和非限售存托凭证市值的社会公众投资者定价发行（以下简称“网上发行”）相结合的方式。

本次发行的战略配售由保荐人（主承销商）负责组织实施；本次发行的初步询价和网下发行由保荐人（主承销商）通过深交所网下发行电子平台及中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司（以下简称“中国结算深圳分公司”）登记结算平台组织实施；网上发行通过深交所交易系统进行，采用按市值申购定价发行方式进行。

2、初步询价结束后，发行人和保荐人（主承销商）根据《深圳市尚水智能股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市初步询价及推介公告》（以下简称“《初步询价及推介公告》”）规定的剔除规则，在剔除不符合要求投资者报价的初步询价结果后，协商一致将拟申购价格高于27.11元/股（不含27.11元/股）的配售对象全部剔除；拟申购价格为27.11元/股，且申购数量小于700万股的配售对象全部剔除；拟申购价格为27.11元/股，且申购数量等于700万股，且申购时间同为2026年4月1日14:51:29:593的配售对象，按照深交所网下发行电子平台自动生成的配售对象顺序从后到前剔除40个配售对象。以上过程共剔除98个配售对象，剔除的拟申购总量为65,570万股，约占本次初步询价剔除无效报价后拟申购数量总和6,530,590万股的1.0040%。剔除部分不得参与网下及网上申购。

3、发行人和保荐人（主承销商）根据初步询价结果，综合考虑投资者报价及拟申购数量情况、有效认购倍数、发行人基本面及所处行业、市场情况、同行业上市公司估值水平、募集

## 保荐人（主承销商）：



资金需求及承销风险等因素，协商确定本次发行价格为26.66元/股，网下发行不再进行累计投标询价。

投资者请按下述价格在2026年4月8日（T日）进行网上和网下申购，申购时无需缴付申购资金。本次网下发行申购日与网上申购日同为2026年4月8日（T日），其中，网下申购时间为9:30—15:00，网上申购时间为9:15—11:30,13:00—15:00。

4、发行人与保荐人（主承销商）协商确定的发行价格为26.66元/股，本次发行价格不超过剔除最高报价后网下投资者报价的中位数和加权平均数以及剔除最高报价后通过公开募集方式设立的证券投资基金（以下简称“公募基金”）、全国社会保障基金（以下简称“社保基金”）、基本养老保险基金（以下简称“养老金”）、企业年金基金和职业年金基金（以下简称“年金基金”）、符合《保险资金运用管理办法》等相关规定的保险资金（以下简称“保险资金”）和合格境外投资者资金报价中位数、加权平均数孰低值，故保荐人相关子公司无需参与战略配售。

本次发行初始战略配售数量为500.0000万股，占本次发行数量的20.00%。根据最终确定的发行价格，本次发行的战略配售由发行人的高级管理人员与其他参与战略配售的投资者组成，最终战略配售数量为375.0000万股，占本次发行数量的15.00%。其中，发行人的高级管理人员与核心员工专项资产管理计划最终战略配售股份数量为250.0000万股，占本次发行数量的10.00%；其他参与战略配售的投资者最终战略配售股份数量为125.0000万股，占本次发行数量的5.00%。初始战略配售与最终战略配售股数的差额125.0000万股将回拨至网下发行。

5、本次发行价格26.66元/股对应的市盈率为：

（1）13.51倍（每股收益按照2024年度经会计师事务所依据中国会计准则审计的扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润除以本次发行前总股本计算）；

（2）13.11倍（每股收益按照2024年度经会计师事务所依据中国会计准则审计的扣除非经常性损益前归属于母公司股东净利润除以本次发行前总股本计算）；

（3）18.02倍（每股收益按照2024年度经会计师事务所依据中国会计准则审计的扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润除以本次发行前总股本计算）。

6、本次发行价格为26.66元/股，请投资者根据以下情况判断本次发行定价的合理性。

（1）根据《中国上市公司协会上市公司行业统计分类指引》（2023年），尚水智能所属行业为“C35 专用设备制造业”。截至2026年4月1日（T-4日），中证指数有限公司发布的行业最近一个月平均静态市盈率为41.56倍。

本次发行价格26.66元/股对应的发行人2024年扣除非经常性损益前后孰低的归母净利润摊薄后市盈率为18.02倍，低于中证指数有限公司2026年4月1日（T-4日）发布的“C35

专用设备制造业”最近一个月平均静态市盈率41.56倍；低于可比公司2024年扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东净利润的平均静态市盈率54.83倍，但仍存在未来发行人股价下跌给投资者带来损失的风险。发行人和保荐人（主承销商）提请投资者关注投资风险，审慎研判发行定价的合理性，理性做出投资决策。

（2）截至2026年4月1日（T-4日），可比上市公司静态估值水平如下：

证券代码	证券简称	T-4日收盘价(元/股)	2024年扣非前EPS(元/股)	2024年扣非后EPS(元/股)	对应的静态市盈率-扣非前(2024年)	对应的静态市盈率-扣非后(2024年)
300450.SZ	先导智能	48.40	0.1709	0.2152	283.21	224.91
300619.SZ	金银河	40.39	-0.4639	-0.5278	—	—
301662.SZ	宏工科技	138.51	2.5972	2.5264	53.33	54.83
—	无锡锂奇	—	0.7370	0.7444	—	—
平均值(剔除异常值)					53.33	54.83

数据来源：iFind  
注1：市盈率计算如存在尾数差异，为四舍五入造成；  
注2：2024年扣非前/后EPS=2024年扣除非经常性损益前/后归母净利润/T-4日总股本；  
注3：考虑到无锡锂奇尚未上市，先导智能和金银河的市盈率数据异常，故此三家可比公司在计算市盈率平均值时予以剔除。

本次发行定价合理性说明如下：

与行业内其他公司相比，尚水智能在以下方面存在一定优势：

①新能源电池极片制造领域沉淀了深厚的关键技术储备

作为深耕新能源电池极片制造领域十余年的技术驱动型企业，公司汇聚多位在电池制造及材料制备领域具有二十年以上行业经验的专家及博士，组建了一支专业覆盖电化学、材料科学、化工工程、机械设计、电气控制与自动化等多学科融合的高素质技术团队，报告期末公司研发人员116人，占员工人数19.33%。在已有核心技术平台和人才体系的支撑下，凭借复合型人才团队的深厚积淀与敏锐洞察，公司紧跟行业技术演进趋势，已形成覆盖新能源电池前段工艺的全链条技术体系，掌握定转子湍流剪切、大流量循环分散、粉体雾化浸润等国际领先的自主知识产权制浆技术群，并同步开发双面同步涂布、悬浮烘箱、精密辊缝调节等先进制片技术，且将持续迭代产品技术升级，为公司在电池极片制造设备领域巩固领先地位提供坚实支撑。

同时，基于对工艺技术的深刻理解，公司构建起“材料-制浆-制片”全流程技术平台：在制浆环节形成循环式、捏合式、连续式高效制浆等核心技术矩阵，在制片领域突破高精度涂布与干燥工艺壁垒；公司研发前瞻性覆盖高镍三元、磷酸锰铁锂、硅基负极等新型材料体系，适配固高含制片、干法电极等创新工艺需求，同步布局钠离子电池、半/固态电池等前沿领域装备技术储备。通过持续的技术迭代与工艺创新，公司已具备支撑下一代电池技术产业化的装备开发能力，在新能源电池前段设备市场保持显著竞争优势。

②锂电池浆料制备领域的行业首创优势  
2013年公司在行业首推薄膜高速分散技术，解决了磷酸

商）将违约情况报中国证券业协会备案。网下投资者或其管理的配售对象在证券交易所各市场板块相关项目的违规次数合并计算。配售对象被列入限制名单期间，该配售对象不得参与证券交易所各市场板块相关项目的网下询价和配售业务；网下投资者被列入限制名单期间，其所管理的配售对象均不得参与证券交易所各市场板块相关项目的网下询价和配售业务。

网上投资者连续12个月内累计出现3次中签后未足额缴款的情形时，自结算参与人最近一次申报其放弃认购的次日起6个月（按180个自然日计算，含次日）内不得参与新股、存托凭证、可转换公司债券、可交换公司债券网上申购。放弃认购的次数按照投资者实际放弃认购新股、存托凭证、可转换公司债券与可交换公司债券的次数合并计算。

10、发行人和保荐人（主承销商）郑重提示广大投资者注意投资风险，理性投资，请认真阅读2026年4月7日（T-1日）披露的《深圳市尚水智能股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市投资风险特别公告》（以下简称“《投资风险特别公告》”），充分了解市场风险，审慎参与本次新股发行。

## 估值及投资风险提示

1、本次发行价格为26.66元/股，请投资者根据以下情况判断本次发行定价的合理性。

根据《中国上市公司协会上市公司行业统计分类指引》（2023年），尚水智能所属行业为“C35 专用设备制造业”。中证指数有限公司发布的“C35 专用设备制造业”最近一个月静态平均市盈率为41.56倍（截至2026年4月1日，T-4日）。

截至2026年4月1日（T-4日），可比上市公司的市盈率水平情况如下：

证券代码	证券简称	T-4日收盘价(元/股)	2024年扣非前EPS(元/股)	2024年扣非后EPS(元/股)	对应的静态市盈率-扣非前(2024年)	对应的静态市盈率-扣非后(2024年)
300450.SZ	先导智能	48.40	0.1709	0.2152	283.21	224.91
300619.SZ	金银河	40.39	-0.4639	-0.5278	—	—
301662.SZ	宏工科技	138.51	2.5972	2.5264	53.33	54.83
—	无锡锂奇	—	0.7370	0.7444	—	—
平均值(剔除异常值)					53.33	54.83

数据来源：iFind  
注1：市盈率计算如存在尾数差异，为四舍五入造成；  
注2：2024年扣非前/后EPS=2024年扣除非经常性损益前/后归母净利润/T-4日总股本；  
注3：考虑到无锡锂奇尚未上市，先导智能和金银河的市盈率数据异常，故此三家可比公司在计算市盈率平均值时予以剔除。

本次发行价格26.66元/股对应的发行人2024年扣除非经常性损益前后孰低的归母净利润摊薄后市盈率为18.02倍，低于中证指数有限公司2026年4月1日（T-4日）发布的“C35 专用设备制造业”最近一个月平均静态市盈率41.56倍；低于可比公司2024年扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东净利润的平均静态市盈率54.83倍，但仍存在未来发行人股价下跌给投资者带来损失的风险。发行人和保荐人（主承销商）提请投资者关注投资风险，审慎研判发行定价的合理性，理性做出投资决策。

（下转A14版）

铁锂制浆时间长、分散不均匀、浆料稳定性差等行业痛点，切入制浆领域。2016年公司在行业内全球首创循环式高效制浆系统，开创全新制浆工艺路线，从原理上解决了预混效果差、效率低、能耗高、一致性差、占地空间大等行业痛点，并引领该技术路线成为行业主流发展趋势。该技术通过粉液混合过程中的连续供料、粉料雾化、快速流动浸润、分散过程中的定转子湍流剪切、大流量持续循环等方式实现了锂电池浆料的制备，浆料的分散过程也由概率式分散演变为必然式分散，对原有的批次式制浆工艺进行了根本性变革。该系统不仅具备分散效率高、浆料均匀性与一致性优异的核心优势，更通过制浆周期缩短、能耗降低、单机产能提升、空间占用压缩、计量精度优化及维护成本可控等多维度创新，显著推动了制浆环节的自动化与智能化升级，同时实现投资与运营成本的阶梯式下降。2023年和2024年广东省机械工程师学会分别鉴定公司循环高效制浆智能装备及立式介质磨磨机为行业首创并已达国际先进水平，定转子湍流剪切技术居国际领先地位。

除此之外，公司自主研发的“锂离子正负极浆料螺旋混合自动生产线”已被列入工业和信息化部首台（套）重大技术装备目录；“捏合式高效制浆系统”等4套装备被列入深圳首台（套）重大技术装备目录。

依托在制浆设备领域的行业首创，公司快速成长，积累了大量的项目实施经验和优质客户。公司正持续加大研发投入与新产品开发力度，在新能源电池领域重点布局高固含制片、干法、半干法电极制片等前沿工艺装备，为未来新技术应用场景储备先发优势，力争在关键工艺装备领域再次实现首創性技术突破，巩固技术领先地位。

③高强度的研发投入及首創经验优势，保障公司具备向新领域拓展的强延展性

公司保持高强度研发投入以保证竞争力。报告期内，公司研发费用累计18,203.86万元，占累计营业收入8.96%。公司汇聚多位在电池制造及材料制备领域具有二十年以上行业经验的专家及博士，组建了一支专业覆盖电化学、化工工程、机械设计、电气控制与自动化等多学科融合的技术团队，截至报告期末公司研发人员116人，占员工人数19.33%；截至报告期末，公司已获得境内专利174项（其中发明专利44项），境外发明专利9项。2020年公司主导编制了行业标准《锂离子电池浆料高速分散设备》；2025年公司参与了国家标准《动力锂电池生产设备通信接口要求》（GB/T45390—2025）的编制。

公司具备持续首創经验优势。如前所述，2013年公司在行业首推薄膜高速分散技术，切入制浆领域；2016年，公司全球首创“循环式高效制浆系统”，开辟全新制浆工艺路线；2018年起，公司基于在新能源电池制造领域的积累，布局新材料平台技术，逐步将业务从电池极片制造延伸至新材料领域；2021年以来，公司前瞻性布局半干法、干法极片制造智能装备，开发桌面型智能实验设备等，持续推出新产品、新技术，不断拓展应用领域。

（下转A14版）