

仕净科技 (301030)

光伏废气治理龙头景气度提升，资源化驱动最具经济价值水泥碳中和

买入 (维持)

2022 年 11 月 28 日

证券分析师 袁理

执业证书: S0600511080001

021-60199782

yuanl@dwzq.com.cn

证券分析师 赵梦妮

执业证书: S0600522090002

zhaomn@dwzq.com.cn

盈利预测与估值	2021A	2022E	2023E	2024E
营业总收入 (百万元)	795	1,505	2,959	3,762
同比	19%	89%	97%	27%
归属母公司净利润 (百万元)	58	120	240	315
同比	-5%	107%	99%	31%
每股收益-最新股本摊薄 (元/股)	0.44	0.90	1.80	2.36
P/E (现价&最新股本摊薄)	104.08	50.29	25.27	19.22

关键词: #新需求、新政策 #第二曲线

投资要点

- 报告要点: 1) 光伏景气度提升, 公司品类拓展顺利单位价值体量提升, 订单获取加速; 2) 建材碳达峰方案落地催化水泥减碳需求释放, 公司首个固碳项目已顺利投产, 打开第二曲线; 3) 二期股权激励落地力度强化, 董事长累计获激励股本占比 3.08%, 定增方案获深交所审核通过。
- 建材碳达峰出台水泥减排加速, 新增碳中和业务推广在即。推动碳捕集技术及低碳原料替代, 至 2030 年改造建设 1000 条绿色低碳生产线。
- 1、水泥固碳市场规模超千亿, 鼓励添加矿渣增强水泥活性降低成本。矿渣硅酸盐水泥中矿渣可替代 20~70%, 公司矿粉可加在水泥中增加活性 & 降低成本。我们假设中性情景下矿粉替代比例为 50%、单价 310 元/吨, 公司市占率在 10%、30%、85% 时其复合矿粉产品对应市场空间分别达 90/270/764 亿元, 为公司 2021 年营收的 11、34、96 倍。
- 2、全国首条钢渣资源化固碳投产, 减污降碳+全产业链经济利益共赢打开广阔天地。公司水泥 CO₂ 减排和钢渣资源化利用首个项目已于 2022 年 11 月投产, 项目建成后可以低成本捕集烟气 CO₂, 同时实现钢渣资源化利用 & 制备低碳建筑材料, 是该路径首个产业化落地项目。优势: 1) 排他协议 & 水泥生产方包销产品, 商业模式通顺。2) 共赢而非成本, 水泥 & 钢铁企业经济+排放解决双受益。a. 经济效益佳: 预计 60 万吨矿粉项目全年营收 1.86 亿元, 净利润 1575 万元, 税后内部回报率 26.59%。b. 低成本捕碳, 产品替代水泥熟料 & 矿粉节约水泥企业成本。预计年 60 万吨捕碳钢渣可直接减碳 3.2 万吨, 间接综合减碳 25 万吨, 按全国碳配额均价 54 元/吨计算, 综合减碳价值达 1350 万元/年, 对应项目净利润弹性高达 85.69%。c. 实现钢渣资源化合作共赢。我国钢渣实际利用率仅 35%, 项目能有效解决钢渣积存、污染环境等难题。3) 合作协议接连落地, 中建材已有客户资源积累有望复制。2019 年公司与中建材签订 76 亿元烟气治理设备合作协议, 技术获龙头企业认可有望复制。
- 行业景气度上行, 光伏废气治理龙头单位价值量提升成长加速。公司凭品牌、技术、成本优势巩固光伏废气治理龙头地位。受益于光伏行业景气度上行电池扩产加速, 截至 2022H1 公司在手订单约 14.87 亿元, 为约 65GW 光伏电池片新增产能提供配套设备, 同时新技术路线 & 一体化品类扩张将有望提升公司单位价值量。1) 新技术路线: TOPCon 电池扩产加速, 工序增加、污染物增多带动公司设备价值量提升。2) 一体化系统: 将废气设备优势复制至综合配套系统, 2021 年公司接连中标 2 亿元/3.1 亿元综合配套设备大单验证模式转变, 综合配套设备系统单 GW 价值体量可达 5000-6000 万, 较废气设备投资额有 5~11 倍提升空间。
- 盈利预测与投资评级: 光伏景气度上行, 水泥固碳进展顺利潜在空间广阔, 我们维持公司 2022-2024 年归母净利润 1.20/2.40/3.15 亿元, 同增 106.94%/99.05%/31.45%, 对应 50、25、19 倍 PE, 维持“买入”评级。
- 风险提示: 订单不及预期, 研发风险, 行业竞争加剧。

股价走势



市场数据

收盘价(元)	45.42
一年最低/最高价	19.46/46.46
市净率(倍)	5.56
流通 A 股市值(百万元)	4,735.55
总市值(百万元)	6,056.00

基础数据

每股净资产(元,LF)	8.17
资产负债率(% ,LF)	66.31
总股本(百万股)	133.33
流通 A 股(百万股)	104.26

相关研究

《仕净科技(301030): 2022 年三季报点评: Q3 延续高增, 行业景气度上行》

2022-10-27

《仕净科技(301030): 二期股权激励发布, 规模扩大考核维持高增》

2022-10-14

内容目录

1. 光伏制程配套设备龙头，景气度提升新业务拓展顺利	4
2. 建材碳达峰出台，最具经济价值水泥碳中和路径落地	5
2.1. 建材碳达峰方案落地，水泥固碳项目顺利投产经济效应佳	5
2.1.1. 水泥碳达峰鼓励碳捕集&钢渣原料替代，提升矿渣应用比例	5
2.1.2. 排他协议&包销产品，首个水泥固碳及钢渣资源化项目投产	6
2.1.3. 共赢而非成本，水泥&钢铁企业经济+排放解决双受益	7
2.1.4. 合作协议接连落地，客户资源丰富项目有望实现快速复制	11
2.2. 水泥固碳市场规模超千亿，水泥鼓励添加矿渣协同增强活性降低成本	12
3. 光伏电池行业扩产提速，新技术路线&扩品类带动价值量提升	15
3.1. 光伏电池废气治理设备龙头，需求刚性行业扩产提速	15
3.2. 新技术路线&一体化提升单 GW 价值量，成长加速	17
4. 盈利预测与投资建议	18
5. 风险提示	21

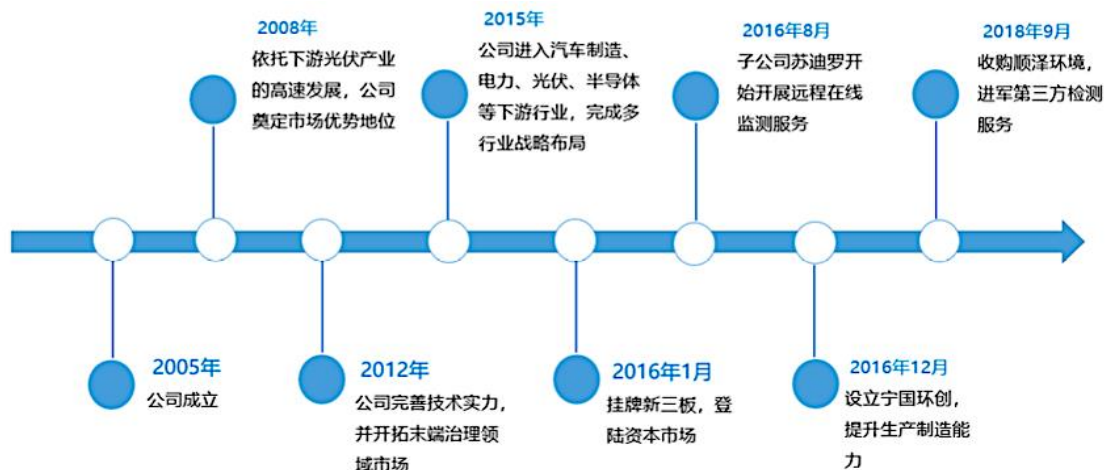
图表目录

图 1: 公司深耕泛半导体行业制程污染治理十余年.....	4
图 2: 公司股权结构 (截至 2022 年 11 月 10 日)	5
图 3: 公司钢渣捕碳与低碳水泥技术路径示意图.....	7
图 4: 公司固碳项目营业成本拆分: 元/吨	9
图 5: 2011-2021 年我国钢渣产量 (亿吨)	11
图 6: 2022M1-M10 我国 31 省市水泥平均价: 元/吨.....	15
图 7: 2022M1-M10 我国 31 省市水泥产量占比.....	15
图 8: 公司污染防控治理设备主要应用在光伏电池生产环节.....	17
图 9: 不同光伏电池生产技术路线比较.....	17
图 10: 光伏电池项目配套系统构成.....	18
表 1: 建材行业发布碳达峰实施方案.....	6
表 2: 60 万吨 S95 复合矿粉项目经济效益测算	8
表 3: 公司固碳项目技术与其他碳捕集技术比较.....	10
表 4: 60 万吨 S95 复合矿粉项目内部收益率及碳减排价值测算	10
表 5: 公司水泥固碳及烟气治理签署多个合作框架协议.....	12
表 6: 通用硅酸盐水泥组分标准.....	12
表 7: 普通硅酸盐水泥及矿渣硅酸盐水泥比较.....	13
表 8: 水泥行业固碳业务市场规模测算.....	14
表 9: 光伏制程配套设备投资空间测算.....	16
表 10: 公司光伏制程配套设备典型项目梳理.....	18
表 11: 公司业务拆分: 亿元.....	19
表 12: 截至 2022/11/26 可比公司 PE 估值.....	21

1. 光伏制程配套设备龙头，景气度提升新业务拓展顺利

光伏制程污染防控设备龙头，致力于一站式工业污染治理综合服务商。公司于2005年成立，从泛半导体行业切入环保设备产业，以低温液态催化脱硝技术为核心，主要从事制程污染防控设备、末端污染治理设备的研发、生产和销售，为客户提供定制化、精细化的工业污染治理整体解决方案。2021年7月，公司于创业板完成上市。截至2021年，公司主营业务为制程污染防控设备、末端污染治理设备的研发、生产和销售，下游主要覆盖光伏、水泥、钢铁、汽车制造、精细化工、半导体等行业。2021年公司实现营业收入7.95亿元，同增18.89%；归母净利润0.58亿元，同减5.24%。2022年前三季度公司实现营业收入10.43亿元，同增114.96%；归母净利润0.58亿元，同增75.67%。伴随公司充裕的在手订单的兑现，业绩开始实现快速放量，关注回款改善及利润率回升进度。同时，公司新拓展的水泥行业固碳业务顺利投产，经济效益佳有望快速复制。

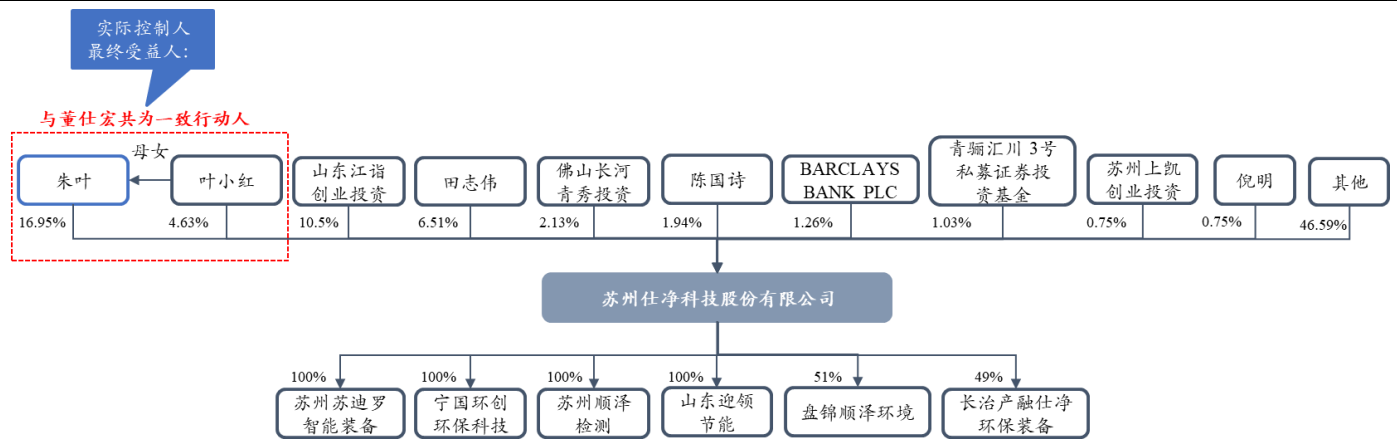
图1：公司深耕泛半导体行业制程污染治理十余年



数据来源：招股说明书，东吴证券研究所

家族控股企业，实控人股权占比21.58%。截至2022年11月10日，公司控股股东为朱叶，直接持有公司16.95%的股份，董仕宏、朱叶及叶小红为公司的实际控制人，上述三人均具有直系亲属关系，合计持有公司21.58%的股份。

图2：公司股权结构（截至 2022 年 11 月 10 日）



数据来源：公司公告，Wind，东吴证券研究所

二期股权激励落地，666.66 万股激励力度强化。2022 年 10 月，公司发布二期股权激励方案，系公司上市后、2022 年来第二次激励方案，激励规模大幅上升，将有效激发团队活力。**1) 激励数量：**股票总量 666.66 万股，占公司股本总额的 5.00%，其中首次授予 645.3 万股，预留 21.36 万股。**2) 授予价格：**17.16 元/股。**3) 激励对象：**总人数 57 人，主要为高中管和核心技术人员等。本次授予董事长董仕宏 400 万股，约占公司总股本的 3.00%，一期激励已向董仕宏授予 10.10 万股限制性股票，约占公司总股本的 0.08%，两期累计占比达 3.08%。**4) 业绩考核：**激励计划考核年度为 2023-2024 年并分两期归属，以 2021 年为基数分两档目标考核，其中第一档位若实现 2023-2024 年相对于 2021 年基数营收增长率分别不低于 105%、163%或净利润增长率分别不低于 118%、180%，对应 2021-2024 年营收复合增速达 38.03%或净利润复合增速达 40.95%；第二档位若实现 2023-2024 年相对于 2021 年基数营收增长率分别不低于 84%、130%或净利润增长率分别不低于 94%、144%，对应 2021-2024 年营收复合增速达 32.00%或净利润复合增速达 34.63%。

2. 建材碳达峰出台，最具经济价值水泥碳中和路径落地

2.1. 建材碳达峰方案落地，水泥固碳项目顺利投产经济效应佳

2.1.1. 水泥碳达峰鼓励碳捕集&钢渣原料替代，提升矿渣应用比例

建材行业碳达峰方案出台，推动碳捕集技术及低碳原料替代，明确降低碳排放强度。双碳目标明确，全国碳市场亦以电力行业为突破口，“十四五”期间将逐步纳入石化、化工、建材、钢铁、有色金属、造纸和航空等行业。高排放高耗能等工业行业减少能耗、降低碳排放需求日益增强。2022 年 11 月，工信部等四部门联合印发《建材行业碳达峰

实施方案》，明确“十四五”期间，建材产业结构调整取得明显进展，行业节能低碳技术持续推广，水泥、玻璃、陶瓷等重点产品单位能耗、碳排放强度不断下降，水泥熟料单位产品综合能耗水平降低3%以上。“十五五”期间，建材行业绿色低碳关键技术产业化实现重大突破，原燃料替代水平大幅提高，确保2030年前建材行业实现碳达峰。同时，方案还指出要加快突破建材窑炉碳捕集、利用与封存技术，在2025年前重点研发低钙熟料水泥、非碳酸盐钙质等原料替代技术，在保障水泥产品质量的前提下，提高电石渣、磷石膏、氟石膏、锰渣、赤泥、钢渣等含钙资源替代石灰石比重，全面降低水泥生产工艺过程的二氧化碳排放，且鼓励以高炉矿渣、粉煤灰等对产品性能无害的工业固体废弃物为主要原料的超细粉生产利用，提高混合材产品质量。

表1：建材行业发布碳达峰实施方案

发布部门	发布时间	政策名称	主要内容
工信部	2016.8	《建材工业“十三五”发展指导意见》	积极推广利用水泥窑协同处置生活垃圾、城市污泥及其他有害工业废弃物。 积极推进粉煤灰、煤矸石、矿渣、钢渣、工业副产石膏、电石渣等在水泥和墙体材料生产中的综合利用。
工信部、发改委、生态环境部、住建部	2022.11	《建材行业碳达峰实施方案》	1、推动原料替代：a、逐步减少碳酸盐用量，提高含钙资源替代石灰石比重，加快低碳水泥新品种的推广应用；b、加快提升建材产品固废利用水平，鼓励以高炉矿渣、粉煤灰等对产品性能无害的工业固体废弃物为主要原料的超细粉生产利用，提高混合材产品质量；c、推动建材产品减量化精准使用，加快发展新型低碳胶凝材料。 2、转换用能结构：a、加大替代燃料利用比例；b、加快清洁能源应用，有序提高天然气和电的使用比例；c、提高建材行业能源利用效率水平。 3、加快研发重大关键低碳技术：加快突破建材窑炉碳捕集、利用与封存技术，探索开展负排放应用可行性研究。

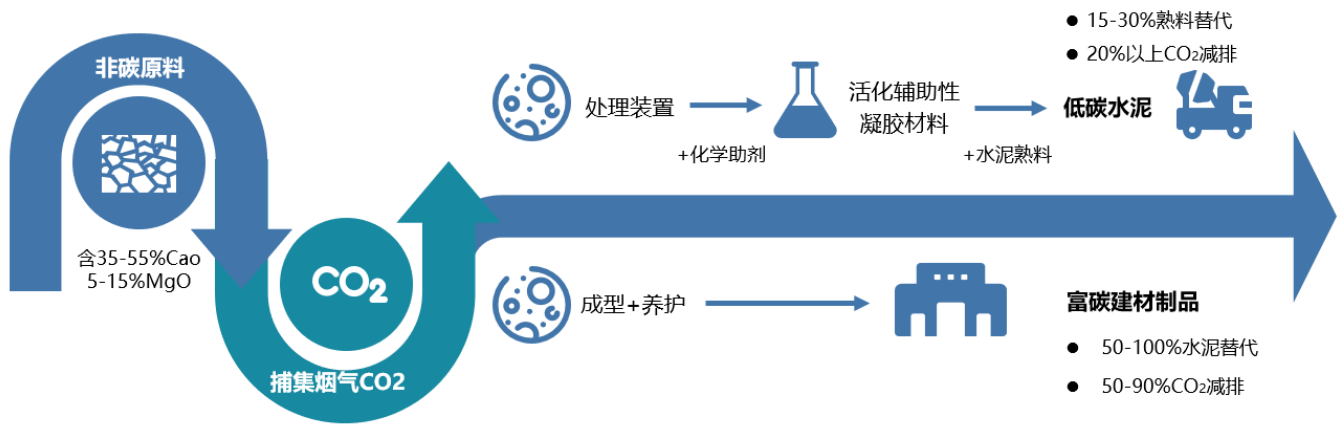
数据来源：政府网站，东吴证券研究所

2.1.2. 排他协议&包销产品，首个水泥固碳及钢渣资源化项目投产

积极响应双碳政策，探索水泥 CO₂ 减排和钢渣资源化利用。公司积极把握节能降碳行业机会，于2022年6月发布的定增预案中指出将募集资金投向年减排万吨级 CO₂ 和钢渣资源化利用项目，该生产线已于2022年11月在河南省济源中联水泥有限公司竣工投产。项目计划投资7800万元，一期依托济源中联水泥线建设一条捕碳钢渣生产线和一条高活性复合矿粉生产线，每年直接捕集水泥窑尾烟气 CO₂ 1.6万吨，资源化利用钢渣生产固碳辅助性胶凝材料30万吨，生产高效复合掺合料30万吨。项目二期将再建设一条30万吨高效复合掺合料生产线，项目全部投产后，每年通过减少水泥中熟料用量和混凝土中水泥用量综合减碳25万吨。该项目利用钢渣等非碳原料低成本原位捕集烟气 CO₂，捕碳后的钢渣可作为优质水泥混合材，制备低碳水泥；也可与矿粉、粉煤灰

等其他材料混合制备超细高活性优质复合矿粉，应用于水泥、混凝土及其他相关产业。

图3：公司钢渣捕碳与低碳水泥技术路径示意图



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

排他协议，水泥生产方包销公司低碳建材产品。1) 该项目的运行模式：济源中联水泥有限公司（“中联水泥”）免费向公司提供场地，公司自行建设碳捕集系统和超细粉系统。公司采购钢渣，利用钢渣为中联水泥 4500t/d 水泥熟料生产线免费捕集水泥生产中释放的 CO₂；捕碳后的钢渣与矿粉、粉煤灰等其他材料混合制备超细高活性优质复合粉，公司将其销售给水泥公司作为水泥生产的原材料。2) 排他协议+包销模式：公司首个水泥固碳项目的盈利模式主要为销售超细高活性优质复合矿粉产品，而本项目产品已与水泥生产方签署包销协议。该项目主要客户为中联水泥，在双方合作协议里可以看到，中联水泥需要为公司免费提供项目所需场地及相应外围环境和条件，约定在保证产品质量的条件下，按市场同等产品价格销售给济源中联水泥，中联水泥保证生产所需的复合矿粉全部从公司采购，合同有效期内中联水泥不得将其水泥窑系统及场地租赁给其他任何公司进行碳捕集。同时据中联水泥母公司河南中联出具的数据，2021 年河南中联及下属子公司共使用矿粉（渣）数量约 125.18 万吨，能够完全覆盖公司该项目复合矿粉的全部产能预计 60 万吨。

2.1.3. 共赢而非成本，水泥&钢铁企业经济+排放解决双受益

公司本次实现的水泥固碳及钢渣资源化业务的探索，不仅可以利用钢渣低成本捕集烟气 CO₂，同时实现钢渣的资源化利用，制备低碳建筑材料，帮助钢铁&水泥企业节约成本，达到节能环保和循环经济的双重目标。

优势一：商业模式通顺，产业内在价值凸显，经济效益佳。

假设公司 S95 复合矿粉单价为 310 元/吨，矿粉销售规模 60 万吨时，预计全年贡献营业收入 1.86 亿元，净利润 1575 万元，毛利率 21.58%，净利率 8.47%，税后内部回报率 26.59%，具备较好的经济效益。同时，我们根据公司已披露的营业成本拆分里可以

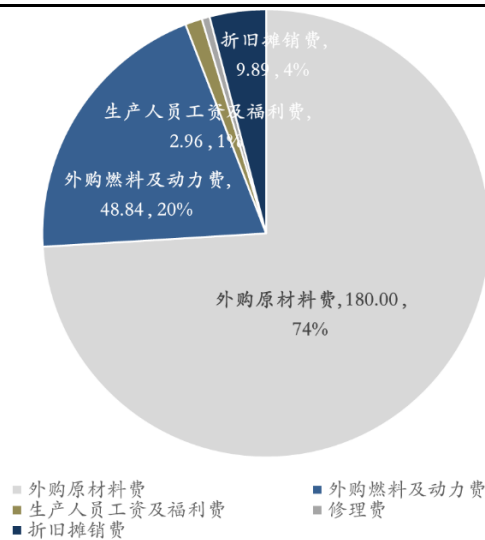
看到预计单吨成本在 243.09 元/吨，其中原材料、燃料及动力费、折旧摊销费、工资及福利费、修理费占比分别达 74%、20%、4%、1%、1%。可见外购原材料为公司营业成本的主要来源，公司主要是采购成本较低的钢渣作为原材料，实际层面营业成本有望更低，从而增厚盈利。

表2：60万吨S95复合矿粉项目经济效益测算

项目	T	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6
营业收入 (亿元)		1.86	1.86	1.86	1.86	1.86	1.86
单价 (元/吨)		310	310	310	310	310	310
S95 复合矿粉规模 (万吨)		60	60	60	60	60	60
营业成本 (亿元)		1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46
单吨成本 (元/吨)		243.09	243.09	243.09	243.09	243.09	243.09
毛利		0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
单吨毛利 (元/吨)		66.91	66.91	66.91	66.91	66.91	66.91
毛利率		21.58%	21.58%	21.58%	21.58%	21.58%	21.58%
营业税金及附加 (亿元)		0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11
期间费用 (亿元)		0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
补贴收入 (亿元)		0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07
所得税 (亿元)		0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
净利润 (亿元)		0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16
单吨净利 (元/吨)		26.26	26.26	26.26	26.26	26.26	26.26
净利润率		8.47%	8.47%	8.47%	8.47%	8.47%	8.47%
累计所得税后净现金流量 (亿元)	-0.75	-0.56	-0.35	-0.13	0.09	0.30	0.52
项目	T+7	T+8	T+9	T+10	T+11	T+12	
营业收入 (亿元)	1.86	1.86	1.86	1.86	1.86	1.86	
单价 (元/吨)	310	310	310	310	310	310	
S95 复合矿粉规模 (万吨)	60	60	60	60	60	60	
营业成本 (亿元)	1.46	1.46	1.46	1.46	1.41	1.41	
单吨成本 (元/吨)	243.09	243.09	243.09	243.09	234.86	234.86	
毛利	0.40	0.40	0.40	0.40	0.45	0.45	
单吨毛利 (元/吨)	66.91	66.91	66.91	66.91	75.14	75.14	
毛利率	21.58%	21.58%	21.58%	21.58%	24.24%	24.24%	
营业税金及附加 (亿元)	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	
期间费用 (亿元)	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	
补贴收入 (亿元)	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	
所得税 (亿元)	0.05	0.05	0.05	0.05	0.06	0.06	
净利润 (亿元)	0.16	0.16	0.16	0.16	0.19	0.19	
单吨净利 (元/吨)	26.26	26.26	26.26	26.26	32.43	32.43	
净利润率	8.47%	8.47%	8.47%	8.47%	10.46%	10.46%	
累计所得税后净现金流量 (亿元)	0.74	0.96	1.17	1.39	1.59	1.93	

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

图4：公司固碳项目营业成本拆分：元/吨



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

优势二：低成本捕碳&碳价值弹性 85.69%，产品替代水泥熟料&矿粉节约水泥企业成本。

干法捕碳，工艺简单成本低，永久固碳。目前水泥公司通常采用的 CO₂ 捕集利用技术为采用化学试剂吸附再脱附，将烟气中的二氧化碳分离提纯，高纯度 CO₂ 应用于干冰、食品等，或注入地下储存，或用于驱油等。该类技术由于捕集利用成本高，捕集、储存或利用运输距离远，产品应用规模小等原因，导致当前其整体应用规模较小。公司采取的碳捕集项目使用的核心技术主要包括碳酸盐胶凝材料及其制备技术、碳化钢渣人工多孔骨料及其制备技术、捕集水泥窑烟气 CO₂ 协同制备低碳水泥技术和工业烟气脱碳并协同制备钢渣砗技术，技术难点在于去除钢渣中的有害杂质并将水泥窑烟气 CO₂ 固化成稳定的碳酸盐固体，需使用公司自主研发的高效碳化催化材料，技术门槛较高。

产品实现水泥熟料及矿粉替代节约水泥企业成本，碳减排效应明显弹性高达 85.69%。公司固碳项目的产品可替代部分矿粉制备低碳水泥或者富碳建材制品，销售价格低于市场价，可有效节省水泥企业生产成本。同时捕捉水泥窑烟气中的 CO₂ 实现减排，预计年 60 万吨捕碳钢渣可以直接减排 3.2 万吨，通过减少水泥中熟料用量和混凝土中水泥用量综合减碳 25 万吨，按照全国碳市场配额均价 54 元/吨计算，则公司固碳项目直接减碳价值为 173 万元/年，综合减碳价值为 1350 万元/年，综合减碳价值量对应当年固碳项目净利润 1575 万元弹性达 85.69%。

表3：公司固碳项目技术与其他碳捕集技术比较

项目	本项目技术	钢渣碳捕集与利用技术 (某环保科技)	常规碳捕集利用技术 (CCUS)
工艺	干法。原位一体式捕集利用 CO ₂ ，工艺简单	溶液化学反应，工艺过程复杂	采用化学试剂吸附再脱附 CO ₂
CO ₂ 储存方式	形成稳定的碳酸盐固体，永久固化，储存利用一体化	形成稳定的碳酸盐固体，永久固化	CO ₂ 压缩气体，注入地下或小规模利用
终端产品	活性掺合料、骨料、建材制品等，用于水泥及混凝土工业	碳酸钙、氧化硅、氧化镁等产品，用于化工行业	高纯度 CO ₂ ；用于干冰、食品等，但应用规模小

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

表4：60万吨 S95 复合矿粉项目内部收益率及碳减排价值测算

项目投资 (亿元)	0.75	单吨投资 (元/吨)	125	税后内部收益率	26.59%
预计 CO ₂ 设计捕集量 (万吨/年)	3.2	碳价 (元/吨)	54	对应碳配额价值 (万元)	173
预计综合减碳量 (万吨/年)	25	碳价 (元/吨)	54	对应碳配额价值 (万元)	1350

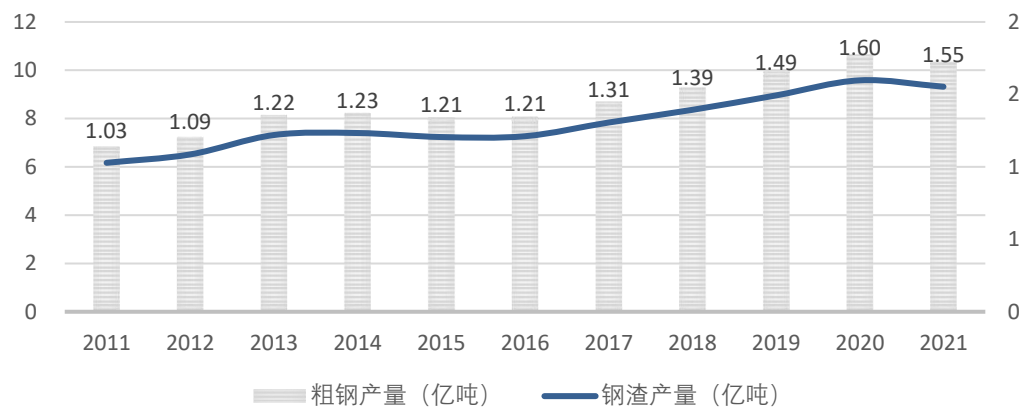
注：碳价选取全国碳市场 2021/7/16-2022/11/21 期间 CEA 挂牌价均价

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

优势三：实现钢渣资源化利用，与钢铁企业合作共赢。

钢渣资源化利用率仅约 35%，鼓励钢渣等含钙资源在水泥中的应用。钢渣是钢铁工业炼钢过程中产生的大宗固体伴生物，约占钢产量的 12%-15%，我们按照 15% 含量计算，则 2021 年我国钢渣产量达 1.55 亿吨。由于钢渣中含有游离 CaO、成分波动、胶凝活性低、体积安定性差等特点导致其利用难度相对较大，目前我国钢渣实际利用率仅在 35% 左右，每年积存量巨大，长期积存钢渣，将污染钢铁企业周边土地和水体，威胁生态环境安全，是环保督察重点监管方向之一。近年来，政策持续鼓励钢渣等大宗固废在水泥中的利用，钢渣在水泥行业中的应用主要有两个途径，一是作为铁质校正剂作生料烧制熟料，应用成熟，但掺量较低，约 5%；二是作为混合材磨细生产水泥，通过在通用水泥中掺加少量钢渣以降低成本，且具有需水量少、烧失量低等特点。因此，公司固碳项目可以有效对钢渣进行资源化利用，解决钢铁企业钢渣利用、存储的难题，实现互利共赢。

图5：2011-2021年我国钢渣产量（亿吨）



数据来源：国家统计局，东吴证券研究所

2.1.4. 合作协议接连落地，客户资源丰富项目有望实现快速复制

公司与河南中联、永锋集团、玉昆钢铁、上海重衡签署多个合作协议，项目快速复制。2021年公司与中联水泥的母公司河南中联同力材料有限公司签订合作协议，约定项目生产低碳胶凝材料（用于生产低碳水泥）、替代混凝土的混凝土掺合料、人工骨料等系列建材产品，在符合国家相关标准的前提下，由河南中联同力材料有限公司包销，且在首条中联水泥生产线成功运行后向河南中联下属所有可利用水泥生产线进行推广建设，据河南中联官网数据显示，目前河南中联同力拥有年产能熟料3000万吨，中联水泥首条合作水泥熟料生产线产能为4500t/d，可见若复制至河南中联所有生产线潜在空间较大。此外，公司还积极拓展永锋集团、玉昆钢铁、上海重衡等合作方，扩大公司在碳捕集及钢渣资源化利用领域的业务规模。

绑定中建材签订76亿元烟气治理设备合作协议，客户资源积累良好有望快速拓展水泥固碳。建材行业碳达峰实施方案指出在水泥、石灰、玻璃、陶瓷等重点行业加快实施污染物深度治理和二氧化碳超低排放改造，促进减污降碳协同增效，到2030年改造建设1000条绿色低碳生产线。公司自2019年开始与中建材就水泥产线的废气处理问题进行了专业技术交流，在认可公司技术水平并经内部评审后，中建材与公司签订了战略合作协议及补充协议，反映了中建材对公司技术的认可，以及公司在水泥行业较好的客户资源储备。以上协议约定在6年内签订约400条左右水泥生产线上新及改造项目的烟气治理设备供货合同，合计金额约为76亿元，截至2022H1，公司与中建材已履行的合同金额为1.22亿元。借助和建材行业龙头企业的既往合作，公司固碳业务有望加速在水泥行业中进行复制。

表5：公司水泥固碳及烟气治理签署多个合作框架协议

序号	合作方名称	合作项目名称	协议签署情况	预计规模
1	河南中联同力材料有限公司	在河南省范围内，河南中联及其附属所有水泥生产线实施该项目，在中联水泥建设首条线成功后向河南中联下属所有可利用水泥生产线推广建设。 项目生产低碳凝胶材料、替代混凝土的混凝土掺合料、人工骨料等系列建材产品，在国家相关标准的前提下，由河南中联包销，产品价格比照市场同类和相应产品。	2021年，公司与河南中联签署《资源化利用钢渣、拆除混凝土建筑垃圾低成本捕集水泥窑烟气CO ₂ 及协同制备低碳水泥、建材制品项目合作协议》	河南中联同力拥有年产能熟料3000万吨，水泥4000万吨，商品混凝土2000万立方米。
2	永锋集团	公司子公司苏州博纽强与永锋集团子公司山东永锋科技共同出资设立永锋博纽强，实施“资源化利用钢渣低成本捕集CO ₂ 并协同制备低碳水泥与掺合料项目”。	2022年4月，发行人与永锋集团签署《合资合作协议书》。	
3	玉昆钢铁、上海重衡	公司、玉昆钢铁、上海重衡共同出资设立云南仕玉衡新材料科技有限公司，在玉昆钢铁玉溪市大化工业园区建设年产250万吨碳中和应用高炉矿渣生产线项目，通过将高炉矿渣处理成半成品矿渣微粉(S95)。	2022年9月，发行人、玉昆钢铁、上海重衡共同签署《年产250万吨碳中和应用高炉矿渣生产线项目合资合作协议书》。	250万吨高炉矿渣
4	中建材国际装备有限公司	6年内签订约400条左右生产线上新及改造的烟气治理设备项目合同，累计金额约76亿元	2019年9月与中建材国际装备有限公司签订了《战略合作协议》及《补充协议》。	400条生产线76亿元合同额

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

2.2. 水泥固碳市场规模超千亿，水泥鼓励添加矿渣协同增强活性降低成本

矿渣硅酸盐水泥中矿渣添加比例20~70%，增加活性，降低成本。民用地产水泥中常见的水泥使用品种包括普通硅酸盐水泥及矿渣硅酸盐水泥，其中矿渣硅酸盐水泥中除了石膏和硅酸盐，还会添加较高比例的粒化高炉矿渣或者矿粉，以提升产品活性。矿渣硅酸盐水泥凝结时间稳定，后期强度增长快，耐热性较好，适用于一般及大体积混凝土结构。公司固碳业务主要产品是新型高效复合掺合料，性能类比矿渣，应用于水泥及混凝土工业，可在水泥中做一定比例的添加，以降低水泥生产的成本，提高水泥活性。

表6：通用硅酸盐水泥组分标准

品种	代号	组分(质量分数)				
		熟料+石膏	粒化高炉矿渣	火山灰质混合材料	粉煤灰	石灰石
硅酸盐水泥	P·I	100	—	—	—	—
	P·II	≥95	≤5	—	—	—
		≥95	—	—	—	≤5

普通硅酸盐水泥	P·O	≥80 且<95	>5 且≤20			——
矿渣硅酸盐水泥	P·S·A	≥50 且<80	>20 且≤50	——	——	——
	P·S·B	≥30 且<50	>50 且≤70	——	——	——
火山灰质硅酸盐水泥	P·P	≥60 且<80	——	>20 且≤40	——	——
粉煤灰硅酸盐水泥	P·F	≥60 且<80	——	——	>20 且≤40	——
复合硅酸盐水泥	P·C	≥50 且<80	>20 且≤50			——

数据来源：国家标准化管理委员会，东吴证券研究所

表7：普通硅酸盐水泥及矿渣硅酸盐水泥比较

水泥品种	优点	缺点	矿渣添加比例	适用范围
普通硅酸盐水泥	早期强度高，凝结时间短；水化热高，耐冻性好；和易性好。	碱骨料反应、干缩性大、易吸湿性，抗腐蚀性较差。	>5 且≤20	适用于混凝土、钢筋混凝土和预应力混凝土的地上、地下和水中结构及需要早期达到要求强度的结构，配制耐热混凝土等，不宜用于大体积混凝土工程及受侵蚀的结构中。
矿渣硅酸盐水泥	凝结时间稳定，强度稳定，后期强度增长快；水化热低，耐热性较好；干缩性较大；与钢筋粘结力好。	抗大气性及抗冻性较差、和易性较差。	P·S·A>50 且≤70 P·S·B>50 且≤70	适用于混凝土、钢筋混凝土和预应力混凝土的地上、地下和水中结构，也可用于大体积混凝土结构和配制耐热混凝土等，不宜用于早期强度要求较高的结构中。

数据来源：国家标准化管理委员会，东吴证券研究所

首个钢渣资源化固碳产业化路径，水泥固碳市场规模超千亿。我们对公司水泥固碳业务的市场规模测算逻辑如下：

- 1、判断矿质材料在水泥中的可添加比例：**根据通用硅酸盐水泥标准号 GB 175-2007，可以发现可添加粒化高炉矿渣的水泥品种主要为硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥、矿渣硅酸盐水泥、复合硅酸盐水泥，其添加比例分别为≤5、>5 且≤20、>20 且≤70、>20 且≤50，不同添加比例形成的水泥强度、活性性能略有差异，但总体均可普遍应用于地产民用混凝土结构中。我们预计可添加矿质材料的水泥产量占比为 30%，且矿质材料添加比例分别以 20%、50%、70%做敏感性测算。
- 2、剔除水泥均价较低区域：**考虑到公司固碳业务产生的新型高效复合掺合料主要为 S95 复合矿粉，可作为原材料在水泥中进行一定比例添加，销售单价较市场价更具优势，因此帮助水泥企业降低成本。公司首条产线落地河南，为了凸显公司产品的成本优势，我们以河南水泥价格为经济性参考标准，剔除水泥价格低于河南水泥价格 10%的区域，以测算公司产品价格优势区域对应的市场空间。2022 年 1-10 月，河南水泥平均价达 497.98 元/吨，低于河南水泥均价 10%的区域主要为宁夏、江苏、湖南、辽宁、云南，其产量占全国产量比重为 18.22%。

3、计算公司市场占有率：公司本次落地的钢渣资源化及水泥固碳项目为该技术路径首个产业化项目，技术难点在于去除钢渣中的有害杂质，技术协同性体现于公司的优势领域催化剂，通过公司自主研发的高效碳化催化材料低成本原位捕集烟气 CO₂，捕碳后的钢渣与矿粉、粉煤灰等其他材料混合制备超细高活性优质复合矿粉。因此，我们认为公司在该领域具备较强的技术优势和先发优势，有望迅速复制提升市场份额，我们按照市占率 10%、30%、85%做敏感性测算。

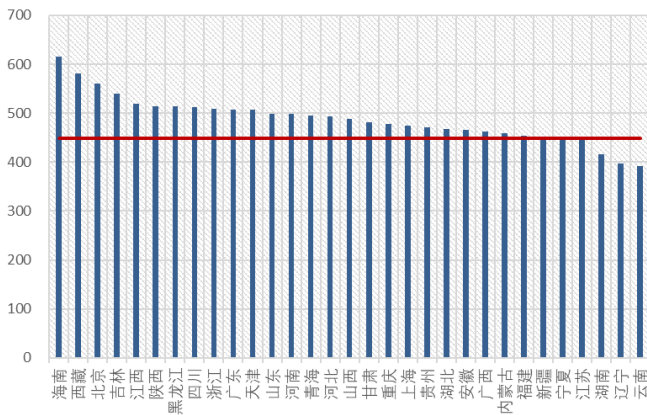
基于以上假设可得，在添加比例为 20%、50%、70%时，扣除低价区域的矿质材料可添加量达 1.16、2.90、4.06 亿吨，按复合矿粉销售价格 310 元/吨计算，扣除低价区域的矿质材料可添加市场空间达 359.41、898.52、1257.93 亿元。按照中性假设情景下，公司复合矿粉产品若实现 10%、30%、85%市占率时对应的市场空间分别达 89.85、269.56、763.74 亿元，为公司 2021 年营业收入 7.95 亿元的 11、34、96 倍。考虑到公司与中建材集团的紧密合作关系，我们认为公司将优先拓展中建材旗下的水泥生产线，2021 年中建材以 37,138 万吨/年的熟料产能位居榜首，约占全国水泥熟料总产能的 20%，则在中性情景及 85%市占率下中建材对应复合矿粉市场空间达 154 亿元/年。

表8：水泥行业固碳业务市场规模测算

1、计算矿质材料在水泥中可添加的市场空间			
2021 年全国水泥产量 (亿吨)	23.63	预计可添加矿质材料的水泥比例	30%
矿质材料的添加比例	20%	50%	70%
矿质材料在水泥中的可添加量 (亿吨)	悲观 1.42	中性 3.54	乐观 4.96
低于水泥经济性价格 10%的区域占比		18%	
扣除低价区域的矿质材料可添加量 (亿吨)	1.16	2.90	4.06
复合矿粉单价 (元/吨)		310	
扣除低价区域的矿质材料可添加市场空间 (亿元)	359.41	898.52	1257.93
2、计算公司复合矿粉产品预期可获取的市场空间			
公司复合矿粉市占率假设	10%	30%	85%
中性假设下公司复合矿粉产品对应市场空间 (亿元)	89.85	269.56	763.74
2021 年公司营业收入 (亿元)		7.95	
2021 年中建材水泥熟料产能占比		20%	
公司复合矿粉产品对应中建材熟料产能市场规模 (亿元)	18.10	54.31	153.86

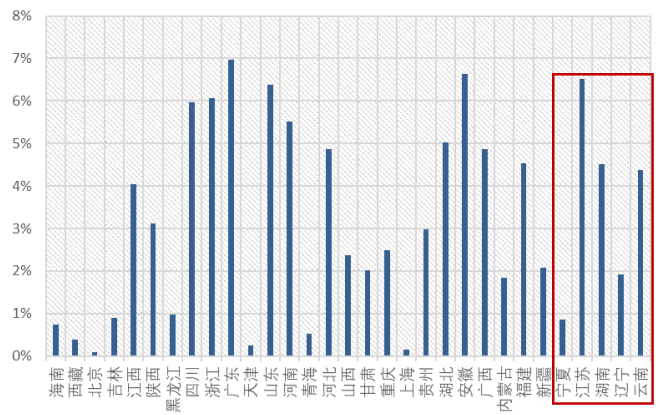
数据来源：公司公告，中国水泥协会信息研究中心，中商产业研究院，东吴证券研究所

图6：2022M1-M10 我国 31 省市水泥平均价：元/吨



数据来源：Wind，东吴证券研究所

图7：2022M1-M10 我国 31 省市水泥产量占比



数据来源：Wind，东吴证券研究所

3. 光伏电池行业扩产提速，新技术路线&扩品类带动价值量提升

3.1. 光伏电池废气治理设备龙头，需求刚性行业扩产提速

新能源革命促 2021-2030 年光伏新增装机量十年复合增速 23%，2030 年光伏制程配套设备需求近 350 亿元。核心假设如下：

- 1、全球光伏电池新增产能需求：据光伏新增装机量预测全球光伏电池产量及产能推测新增需求。
- 2、全球光伏电池改造产能需求：按光伏电池工艺技术 3-5 年迭代周期预测光伏电池产能改造需求。

在全球碳减排大背景下，光伏行业迎来快速增长，我们预计至 2030 年光伏电池废气设备投资空间达 69.84 亿元，综合配套设备投资空间达 349.2 亿元。公司生产的光伏制程污染防控设备在严控产品质量、生产安全和污染控制方面起到重要作用，需求刚性快速扩张。

表9：光伏制程配套设备投资空间测算

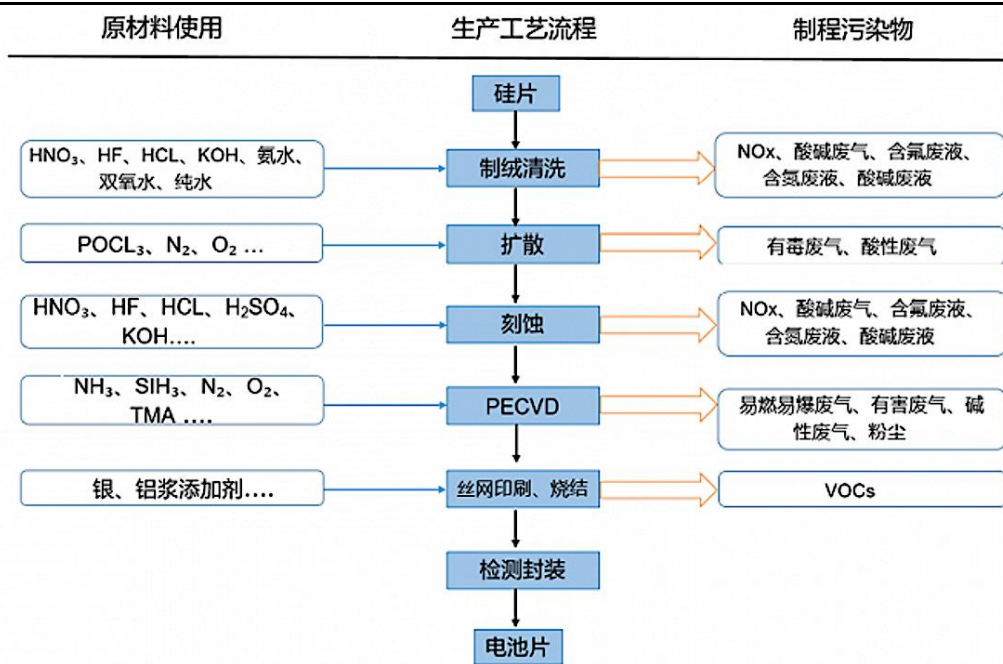
光伏装机量	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
全球光伏累计装机量 (GW)	738	942	1147	1398	1710	2084	2542	3092	3768	4602	5619
累计装机量yoy	21.38%	28%	22%	22%	22%	22%	22%	22%	22%	22%	22%
全球光伏新增装机量 (GW)	130	204	205	251	312	374	458	550	676	834	1017
新增装机量yoy	18%	57%	1%	23%	24%	20%	22%	20%	23%	23%	22%
光伏电池	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
全球光伏电池产量 (GW)	163.4	223.9	270.9	327.8	399.9	487.9	595.3	726.2	886.0	1080.9	1318.7
产量yoy	17%	37%	21%	21%	22%	22%	22%	22%	22%	22%	22%
全球电池产能利用率	65.52%	52.87%	55.0%	55.0%	55.0%	55.0%	58.0%	60.0%	60.0%	65.0%	65.0%
全球光伏电池产能 (GW)	249.4	423.5	492.6	596.0	727.1	887.1	1026.3	1210.4	1476.6	1662.9	2029
产能yoy	18.2%	69.8%	16.3%	21.0%	22.0%	22.0%	15.7%	17.9%	22.0%	12.6%	22.0%
全球电池新增产能 (GW)	38.5	174.1	69.1	103.4	131.1	160.0	139.2	184.1	266.3	186.3	365.8
光伏电池产能投资需求	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
全球新增产能需求 (GW)	38.5	174.1	69.1	103.4	131.1	160.0	139.2	184.1	266.3	186.3	365.8
全球改造产能需求 (GW) (考虑技术迭代)	73.83	0.00	91.05	73.89	89.40	87.26	133.07	153.95	181.55	221.50	332.58
存量改造占比	35%	0%	22%	15%	15%	12%	15%	15%	15%	15%	20%
全球光伏电池产能投资需求 (GW)	112.29	100.00	160.13	201.96	220.53	247.23	272.25	338.00	447.83	407.78	698.42
单GW制程设备投资金额	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
废气设备 (万元/GW)	8000	800	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
环保设备 (万元/GW)	1700	1700	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
综合配套设备 (万元/GW)	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
光伏电池制程设备投资空间	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
废气设备 (亿元)	8.98	8.00	16.01	20.20	22.05	24.72	27.23	33.80	44.78	40.78	69.84
环保设备 (亿元)	19.1	17.0	32.0	40.4	44.1	49.4	54.5	67.6	89.6	81.6	139.7
综合配套设备 (亿元)	56.1	50.0	80.1	101.0	110.3	123.6	136.1	169.0	223.9	203.9	349.2

数据来源：solarzoom, BP, 公司公告, 东吴证券研究所

光伏电池废气治理龙头，市占率超 75%。公司凭借其核心技术、品牌效应、成本优势在光伏制程污染防控设备中维持高份额，服务的客户覆盖 2021 年全球光伏组件出货量前 10 名中的 8 家。我们预计公司废气污染防控设备在行业中市占率超 75%，龙头优势逐步固化。

公司光伏制程配套设备的工艺优势：1) 混酸排放浓度低：对强酸、硝酸、氢氟酸等混酸的排放能降低到 5mg/L 以下，而光伏行业排放标准是 30mg/L；2) 硅烷气体处理能力强：制程环节烷类等易燃易爆气体混杂氨气、氢气和粉尘，容易发生爆炸，原来国外系统处理过程中只能解决硅烷，但没有解决氨气、粉尘和氨气问题，同时造成二次污染。公司工艺已经解决二次污染的问题，同时公司可以把氨回收后卖给水泥厂、钢铁厂、电厂用做脱硝。综合来讲，公司解决了氨氧化物，氢氟酸，硅烷的同时还保证了生产的安全性和稳定性。

图8：公司污染防治治理设备主要应用在光伏电池生产环节



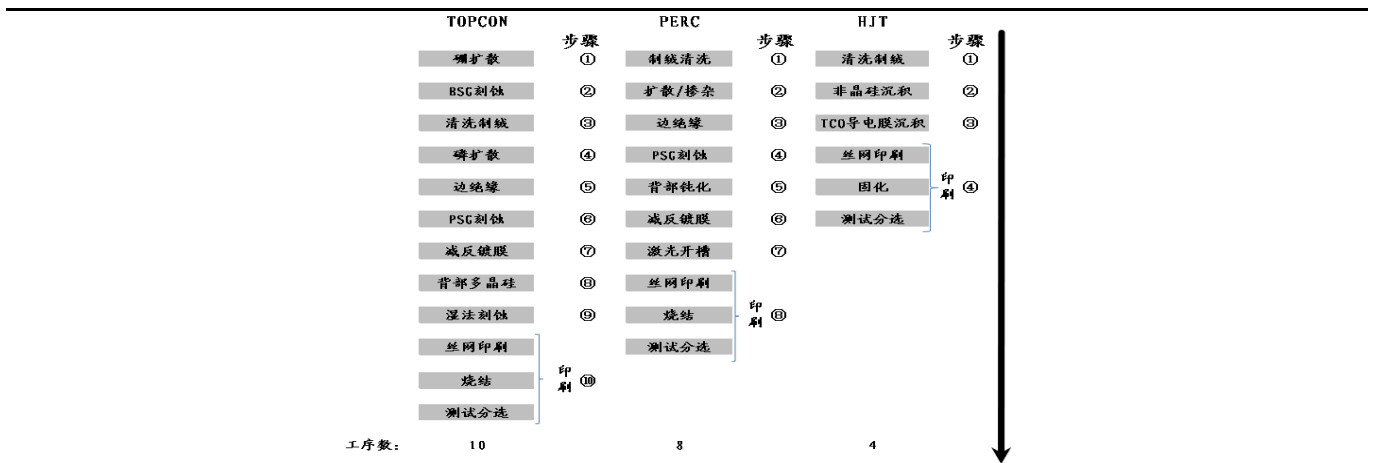
数据来源：招股说明书，东吴证券研究所

3.2. 新技术路线&一体化提升单 GW 价值量，成长加速

我们认为公司在光伏电池废气治理设备环节优势明确，有望稳定高市场份额，在享受行业扩产加速订单放量的过程中，公司的设备价值体量还会随着新技术路线的应用及品类的持续扩张而有所提升，具体可体现在两个方面：

TOPCon 扩产加速，工序较多带动单位投资提升。2022 年以来，TOPCon 电池凭借转换效率高、低成本优势，同时可承接原有 PERC 产线改造升级，TOPCon 电池产能扩产加速，考虑到 TOPCon 工艺步骤较多，产生的污染物量较 PERC 产线提升，能够带动公司污染防治设备单 GW 价值体量有所上行。

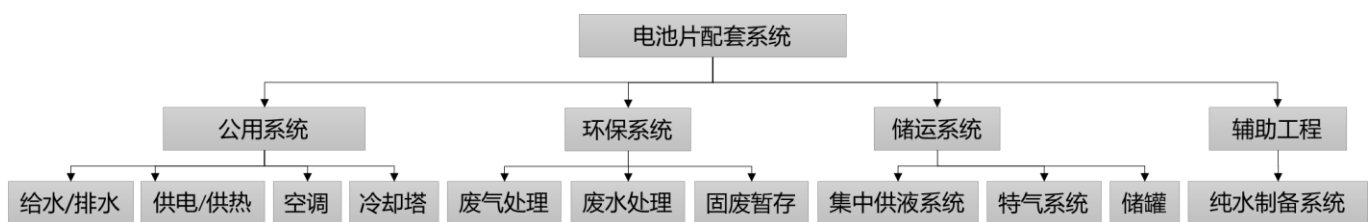
图9：不同光伏电池生产技术路线比较



数据来源：Solarzoom，东吴证券研究所整理

2) 综合配套系统大单接连落地验证优势，一体化价值量提升空间可达 5~11 倍。公司凭借长时间品牌、技术、成本优势铸就的市场份额累积，未来将致力于从废气、废水、纯水等设备系统转向一体化的综合配套系统，从而实现销售规模的提升。公司于 2021 年 9 月和 11 月接连落地两个光伏电池综合配套系统的大单，其单 GW 价值量分别达到 5000 万元及 6200 万元。两个大单的落地验证了公司向一体化综合配套设备模式转变的能力，从公司典型项目合同金额来看，单一的废气设备单 GW 投资金额约 500~800 万元，综合配套设备系统单 GW 投资金额约 5000~6000 万元，则公司在从废气设备向一体化配套设备转型过程中单位价值体量提升空间可达 5~11 倍。

图10：光伏电池项目配套系统构成



数据来源：浙江某光伏年产 360MW 光伏电池片生产线技改及新增年产 260MW 光伏电池片生产线项目环境影响报告书，东吴证券研究所

表10：公司光伏制程配套设备典型项目梳理

项目类型	合同名称	中标时间	客户名称	金额(亿元)	产能	单 GW 投资(万元)
综合配套	4GW 高效 PERC 太阳能电池生产项目	2021 年 9 月	润阳光伏	2	4GW	5000
	5GW 高效太阳能电池片生产项目	2021 年 11 月	中润光伏	3.1	5GW	6200
废气设备	5GW 光伏电池项目废气处理系统	2017 年	南通苏氏光伏	0.41	5GW	813
	4GW 高效单晶硅电池片(二期)项目	2019 年	平煤隆基	0.22	4GW	542

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

2022H1 新增配套设备对应光伏电池片新增产能约 65GW。公司今年为约 65GW 的光伏电池片新增产能提供配套设备，公司的设备与产线绑定，随着光伏电池技术路线的不断迭代，我们认为会有更多新增产能及改造需求释放，公司订单有望持续快速增长。

4. 盈利预测与投资建议

通过以上分析，我们认为：

1) 泛半导体行业：我们认为光伏新增装机量将带动光伏电池产能在 2021-2030 年维持复合 23% 左右的增长，公司在光伏制程配套废气设备中实现较高的市场份额，考虑

公司市场份额稳步提升，同时向一体化模式转变单 GW 价值体量有望提升，我们预计公司泛半导体行业收入将享受超出行业的增长速度，迎来快速增长，我们预计 2022-2024 年公司在泛半导体行业营业收入为 12.11/22.32/27.10 亿元，收入增速为 104.73%/84.22%/21.44%，毛利率维持在 25%~30%左右水平。

2) 水泥碳中和业务：伴随水泥行业碳达峰方案的落地，以及公司水泥 CO₂ 减排和钢渣资源化利用首条产线的顺利投产，我们认为碳中和业务将凭借较强的经济效益和减碳优势实现水泥产线的快速复制，我们预计 2023-2024 年水泥行业碳中和业务营业收入为 4.00/6.00 亿元，毛利率维持在 30%左右水平。

3) 水泥建材行业：深入打好污染防治攻坚战及严格能效约束推动重点领域节能降碳等政策意见的出台，叠加建材行业即将纳入碳交易市场等因素，我们认为水泥行业超低排放需求将加快释放，公司与中建材 76 亿元框架协议的项目持续落地将带来水泥业务销售规模的快速提升，我们预计 2022-2024 年水泥建材行业营业收入为 1.62/2.43/3.65 亿元，收入增速为 100.00%/50.00%/50.00%，毛利率维持在 20%左右水平。

4) 钢铁、汽车制造、精细化工、碳素行业及其他业务：占总收入比重较小，假设钢铁行业 2022-2024 年收入增速为 0%/-15%/-15%，假设碳素行业 2022-2024 年收入增速为 10%/10%/10%，假设汽车制造、精细化工及其他行业 2022-2024 年收入增速维持 10%左右增速，毛利率与过去三年趋势保持一致。

表11：公司业务拆分：亿元

泛半导体行业	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
收入	5.80	5.20	5.92	12.11	22.32	27.10
yoy	4.35%	-10.46%	13.86%	104.73%	84.22%	21.44%
占比	79.01%	77.76%	74.47%	80.49%	75.43%	72.04%
毛利	1.53	1.67	1.76	3.39	6.03	7.05
毛利率	26.30%	32.06%	29.81%	28.00%	27.00%	26.00%
汽车制造行业	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
收入	0.09	0.01	0.08	0.09	0.10	0.11
yoy	68.88%	-85.48%	507.09%	10.00%	10.00%	10.00%
占比	1.24%	0.20%	1.01%	0.59%	0.33%	0.28%
毛利	0.02	0.00		0.02	0.02	0.02
毛利率	19.39%	20.07%		20.07%	20.07%	20.07%
精细化工行业	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
收入	0.02	0.01	0.07	0.07	0.08	0.09
yoy	-92.70%	-72.87%	948.67%	10.00%	10.00%	10.00%
占比	0.32%	0.10%	0.84%	0.49%	0.27%	0.24%
毛利	0.00	0.00		0.02	0.03	0.03
毛利率	10.98%	32.35%		32.35%	32.35%	32.35%
水泥建材行业	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E

收入	0.24	0.30	0.81	1.62	2.43	3.65
yoy	117.67%	26.02%	173.44%	100.00%	50.00%	50.00%
占比	3.20%	4.43%	10.20%	10.77%	8.22%	9.69%
毛利	0.08	0.10	0.16	0.32	0.49	0.73
毛利率	35.96%	32.39%	19.21%	20.00%	20.00%	20.00%
钢铁冶金行业	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
收入	1.03	0.94	0.23	0.23	0.20	0.17
yoy	117.13%	-9.13%	-75.04%	0.00%	-15.00%	-15.00%
占比	14.07%	14.05%	2.95%	1.56%	0.67%	0.45%
毛利	0.21	0.18		0.05	0.04	0.03
毛利率	20.02%	18.80%		20.00%	20.00%	20.00%
碳素行业	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
收入			0.38	0.42	0.46	0.51
yoy				10.00%	10.00%	10.00%
占比			4.80%	2.79%	1.56%	1.35%
毛利				0.13	0.14	0.15
毛利率				30.00%	30.00%	30.00%
碳中和业务	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
收入					4.00	6.00
yoy						50.00%
占比					13.52%	15.95%
毛利					1.20	1.80
毛利率					30.00%	30.00%
其他业务	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
收入	0.15	0.23	0.45	0.50		
yoy	-52.31%	48.40%	101.81%	10.00%		
占比	2.07%	3.37%	5.72%	3.32%		
毛利	0.09	0.11		0.25		
毛利率	56.42%	50.06%		50.00%		
营业收入	7.35	6.68	7.95	15.05	29.59	37.62
yoy	7.27%	-9.02%	18.89%	89.43%	96.58%	27.15%
毛利率	26.28%	30.86%	27.41%	27.78%	26.82%	26.08%
毛利	1.93	2.06	2.18	4.18	7.94	9.81
yoy	0.87%	6.81%	5.61%	91.96%	89.83%	23.64%

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

新能源革命驱动光伏行业持续快速增长，释放环保治理需求，公司凭借技术、品牌、成本优势奠定光伏制程治理龙头地位，单位价值体量提升带动业务衍生空间 11 倍增长，技术积累开拓半导体、汽车制造等制程领域应用，携手中建材积极拓展水泥碳捕捉、超低排放改造市场，成长空间广阔。考虑公司光伏主业景气度上行，水泥固碳项目进展顺利，我们测算在矿粉添加比例 50% 背景下，公司复合矿粉产品若实现 10%、30%、85% 市占率时对应的市场空间分别达 89.85、269.56、763.74 亿元，为公司 2021 年营业收入的 11.34、96 倍，潜在成长空间较大。我们维持公司 2022-2024 年归母净利润 1.20/2.40/3.15

亿元，同比增加 106.94%/99.05%/31.45%，对应 50、25、19 倍 PE。我们选取半导体领域尾气设备领先公司盛剑环境、国内蜂窝陶瓷载体龙头奥福环保以及光伏设备头部公司迈为股份、晶盛机电、捷佳伟创作为可比公司，公司作为光伏配套尾气治理设备龙头，2023-2024 年估值较可比公司具备提升空间，因此维持“买入”评级。

表12：截至 2022/11/26 可比公司 PE 估值

	股价 (元)	总市值 (亿元)	归母净利润 (亿元)			PE		
			2022E	2023E	2024E	2022E	2023E	2024E
盛剑环境 (603324.SH)	41.05	51	2.14	3.06	4.1	24	17	13
奥福环保 (688021.SH)	24.94	19	0.32	0.84	1.28	60	23	15
迈为股份 (300751.SZ)	439.8	761	9.19	15.23	22.65	83	50	34
晶盛机电 (300316.SZ)	66.75	873	27.48	37.13	45.13	32	24	19
捷佳伟创 (300724.SZ)	131.75	459	9.96	13.34	16.89	46	34	27
行业平均	—	—	—	—	—	49	30	22
仕净科技 (301030.SZ)	45.42	61	1.2	2.4	3.15	50	25	19

注：盛剑环境、奥福环保、迈为股份、晶盛机电、捷佳伟创预测数据来自于 Wind 一致预期，仕净科技盈利预测来自于东吴证券研究所

数据来源：Wind，东吴证券研究所

5. 风险提示

1) 订单不及预期

公司与主要客户建立了长期稳定的合作关系，但是未来如果主要客户需求不足，而公司不能持续的开发新客户、获取新订单，将会对公司的长期经营业绩产生不利影响。

2) 研发风险

公司未来若不能及时在新技术的研发方向、重要产品或服务的方案等方面做出准确决策，将存在技术创新失利、无法获得市场认可、新旧产业融合失败的风险。如果公司未来获得的技术专利许可或授权不具排他性、未能形成产品或实现产业化，都将可能使公司丧失技术优势，面临市场应用失败的风险。

3) 行业竞争加剧

行业良好的发展前景不断吸引潜在竞争者进入，公司未来将面临因市场竞争加剧导致的经营业绩下滑或被竞争对手超越的风险；公司下游多行业景气度会受宏观经济发展周期波动的干扰，若未来国内经济增速放缓、下游市场竞争加剧、原材料价格大幅上升，且公司不能有效提升服务能力和产品竞争力、扩大销售规模及提高产品毛利率，经营业绩可能不能持续增长或出现下滑。

仕净科技三大财务预测表

资产负债表 (百万元)					利润表 (百万元)				
	2021A	2022E	2023E	2024E		2021A	2022E	2023E	2024E
流动资产	2,263	3,167	4,719	6,204	营业总收入	795	1,505	2,959	3,762
货币资金及交易性金融资产	499	361	196	206	营业成本(含金融类)	577	1,087	2,165	2,781
经营性应收款项	1,093	1,538	2,005	2,768	税金及附加	5	9	17	19
存货	585	1,101	2,193	2,817	销售费用	26	50	104	113
合同资产	68	135	266	339	管理费用	53	101	199	227
其他流动资产	19	32	59	76	研发费用	32	65	127	162
非流动资产	171	189	213	244	财务费用	18	44	75	120
长期股权投资	1	2	3	4	加:其他收益	13	23	44	68
固定资产及使用权资产	107	114	125	140	投资净收益	-1	-3	-5	-7
在建工程	0	0	0	0	公允价值变动	0	0	0	0
无形资产	20	29	41	55	减值损失	-28	-27	-26	-29
商誉	2	2	2	2	资产处置收益	0	0	0	0
长期待摊费用	2	2	3	3	营业利润	68	142	284	373
其他非流动资产	40	40	40	40	营业外净收支	0	0	0	0
资产总计	2,435	3,357	4,932	6,448	利润总额	68	143	284	374
流动负债	1,253	2,032	3,263	4,308	减:所得税	9	20	40	52
短期借款及一年内到期的非流动负债	671	1,071	1,621	2,421	净利润	59	123	245	321
经营性应付款项	460	774	1,335	1,562	减:少数股东损益	1	2	5	6
合同负债	81	109	173	167	归属母公司净利润	58	120	240	315
其他流动负债	41	78	135	158	每股收益-最新股本摊薄(元)	0.44	0.90	1.80	2.36
非流动负债	150	170	270	420	EBIT	86	194	346	461
长期借款	149	169	269	419	EBITDA	93	202	356	472
应付债券	0	0	0	0	毛利率(%)	27.41	27.78	26.82	26.08
租赁负债	0	0	0	0	归母净利率(%)	7.32	8.00	8.10	8.37
其他非流动负债	1	1	1	1	收入增长率(%)	18.89	89.43	96.58	27.15
负债合计	1,403	2,202	3,534	4,728	归母净利润增长率(%)	-5.24	106.94	99.05	31.45
归属母公司股东权益	1,026	1,147	1,386	1,701					
少数股东权益	5	8	12	19					
所有者权益合计	1,031	1,154	1,399	1,720					
负债和股东权益	2,435	3,357	4,932	6,448					

现金流量表 (百万元)					重要财务与估值指标				
	2021A	2022E	2023E	2024E		2021A	2022E	2023E	2024E
经营活动现金流	-210	-471	-688	-757	每股净资产(元)	7.70	8.60	10.40	12.76
投资活动现金流	-19	-29	-38	-48	最新发行在外股份(百万股)	133	133	133	133
筹资活动现金流	320	362	561	815	ROIC(%)	4.76	7.86	10.48	10.10
现金净增加额	90	-138	-165	10	ROE-摊薄(%)	5.67	10.50	17.29	18.52
折旧和摊销	7	8	9	11	资产负债率(%)	57.64	65.61	71.64	73.32
资本开支	-18	-25	-32	-40	P/E(现价&最新股本摊薄)	104.08	50.29	25.27	19.22
营运资本变动	-325	-713	-1,091	-1,267	P/B(现价)	5.90	5.28	4.37	3.56

数据来源:Wind,东吴证券研究所,全文如无特殊注明,相关数据的货币单位均为人民币,预测均为东吴证券研究所预测。

免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可的情况下，东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发、转载，需征得东吴证券研究所同意，并注明出处为东吴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

东吴证券投资评级标准：

公司投资评级：

买入：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 15% 以上；

增持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 5% 与 15% 之间；

中性：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于-5% 与 5% 之间；

减持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于-15% 与-5% 之间；

卖出：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在-15% 以下。

行业投资评级：

增持：预期未来 6 个月内，行业指数相对强于大盘 5% 以上；

中性：预期未来 6 个月内，行业指数相对大盘-5% 与 5%；

减持：预期未来 6 个月内，行业指数相对弱于大盘 5% 以上。

东吴证券研究所
苏州工业园区星阳街 5 号

邮政编码：215021

传真：(0512) 62938527

公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>