证券代码:300758　证券简称:七彩化学　公告编号:2022-037

鞍山七彩化学股份有限公司

【2021】年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文,为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划,投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

除下列董事外,其他董事亲自出席了审议本次年报的董事会会议

未亲自出席董事姓名	未亲自出席董事职务	未亲自出席会议原因	被委托人姓名
王贤丰	董事、副总经理	公务繁忙	齐学博

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)对本年度公司财务报告的审计意见为:标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况:公司本年度会计师事务所由变更为容诚会计师事务所(特殊普通合伙)。

非标准审计意见提示

□ 适用 √ 不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

□ 适用 √ 不适用

董事会审议的报告期普通股利润分配预案或公积金转增股本预案

√ 适用 □ 不适用

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为:以截至2022年4月22日扣除回购专用账户后的股本405,333,448股为基数(回购专用账户股数为4,903,922 股),向全体股东按每10股派发现金股利人民币2.00元(含税),送红股0股(含税),以资本公积金向全体股东每10股转增0股。

公司利润分配预案公布后至实施权益分派的股权登记日前, 公司总股本及回购专用账户股份如发生变动,则以未来实施分配方案时股权登记日的总股本扣减公司回购专用账户中股份总数为基数,按照分配比例不变的原则对分配总金额进行调整。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

□ 适用 √ 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	七彩化学	股票代码	300758
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	于兴春	孙丽	
办公地址	辽宁省鞍山市海城市腾鳌镇经济开发区一号路八号	辽宁省鞍山市海城市腾鳌镇经济开发区一号路八号	
传真	0412-8386366	0412-8386366	
电话	0412-8386166	0412-8386166	
电子信箱	zhengquan@hlfichem.com	zhengquan@hlfichem.com	

2、报告期主要业务或产品简介

(1)主要业务和产品简介

公司是国家高新科技企业、国家绿色工厂、国家专精特新小巨人企业、国家知识产权优势企业、国家博士后科研工作站,分别在上海、鞍山两地设有研发中心,集聚业内众多专家、博士、硕士等百余人创新人才。公司依托辽宁鞍山,山东东营、济宁、浙江上虞的生产基地,致力于绿色环保高性能有机颜料及染料的研发和生产,同时以氨氧化技术为载体向高级有机新材料领域拓展,业务范围涵盖染、颜料、染颜料中间体、新材料及材料单体。

报告期内公司主要从事染料、颜料及其染颜料中间体的研发生产和销售,现已形成多系列百余种剂型产品,应用涵盖油墨、涂料、塑料和橡胶等众多领域,终端产品广泛应用于儿童玩具、食品包材、汽车漆、船舶防腐、集装箱、家具、电器、工程机械、建筑涂料、数码印刷等行业。主要产品如下:

大类	产品系列	主要产品	产品特点及说明
高性能有机颜料系列	苯并咪唑酮系列	颜料:颜料黄180、颜料黄181、颜料黄151、颜料红176、颜料橙64	由自产的AABI、ABBI和AM助中间体为拼合组分,技术水平国际先进,部分国内独家生产,属于高性能有机颜料。
	偶氮缩合系列	颜料红242、颜料红144、颜料黄93	合成技术难度高,技术水平国内先进,属于高性能有机颜料。
	偶氮颜料系列	颜料黄155	属于高性能有机颜料,具有高着色力,应用领域广泛,是替代铅铬黄颜料品种之一。
	异吲哚啉系列	颜料黄185、颜料黄139	
溶剂染料系列		溶剂绿5、溶剂红195	由中间体巯等原料深加工而成,技术为国内领先水平。
中间体及材料单体		AABI、ABBI、AMBI、1,8-萘酐	主要用于苯并咪唑酮系列有机颜料和溶剂染料;合成工艺技术难度较高。

(2)行业发展变化、市场竞争格局

中国有机颜料行业经过30年迅速发展,已成为世界上最重要的有机颜料生产国,消耗国和出口国。2019年开始,行业国际巨头纷纷剥离相关业务,有机颜料国际并购大戏上演,国际并购过程中所引起的行业巨大振荡将给中国有机颜料工业的发展提供新的机遇,同时也带来挑战。近年中国的环保风暴和中美贸易磨擦也对行业发展产生了深远影响。总体而言,机遇大于挑战。我们要趋利避害,抓住机遇,加强行业薄弱环节,加速完成由颜料大国向强国的转变。

中国有机颜料发展前景不断看好,特别涂料和塑料需求量将会进一步提高,随着国民经济的发展,有机颜料应用领域的广度和深度不断发展,通过油墨,涂料,塑料行业的应用,高性能颜料制品被广泛应用在与人民生活紧密相关的各个领域,如建筑、船舶、车辆、工程机械、集装箱、飞机、钱币和票据、包装材料、塑料制品、风力发电、太阳能发电、液晶显示屏幕等众多看得到和看不到的领域,都在扮演着不可或缺的重要角色。虽然有机颜料工业的GDP在整个化工行业中的比例不高, 但它覆盖了国民经济几乎所有领域,随着人民生活水平的提高所带来的对色彩和功能需求的不断增加,其在国民经济中的地位和作用将不断得到加强。

我国有机颜料行业发展主体以规模效应为基础,科技创新为发展动力,通过加大新产品开发,强化企业管理,降低成本提质增效,保持了行业整体平稳运行发展。近年来,在国家强调绿水青山就是金山银山的环保整治大背景下,我国有机颜料行业秉承“绿色发展”理念,淘汰落后技术和落后产能,产业升级加速进行,众多中小型企业逐步退出。在此背景下,拥有技术和资金优势的企业加快兼并收购的步伐,市场份额逐步集中于具有竞争优势的龙头企业,行业集中度不断提升。

铅铬颜料,以其优异的性价比,仍在被广泛应用,但因为其含有对人体有害的铅,铬等重金属,一直被诟病。联合国环境署为此成立了专门机构,推动在全世界范围内实现铅铬颜料禁用。欧美国家已经先行一步,在大部分行业实现了铅铬颜料的禁用(这也从另外一个方面证明了铅铬颜料替代的可行性)。中国政府也特别重视铅铬颜料对于人体以及环境所造成的危害, 在联合国工业发展组织、世界卫生组织、联合国环境规划署对中国含铅涂料的高度关注之下,国家工信部和环保部给予了积极的回应,委托中国涂料工业协会负责铅铬颜料替代的相关政策工作。2020年开始实行的最新涂料行业国家强制标准,更是从政策和法规上明确了替代铅铬颜料的必须行。七彩化学的高性能有机颜料产品,基于优异的产品性能,色区覆盖度以及成本优势,逐渐成为了铅铬颜料替代的主力军,这已经被集装箱涂料,工程机械涂料,工业涂料,汽车涂料等行业的龙头企业所证明。 与此同时,七彩化学也正与中国涂料工业协会紧密合作,成立了专门技术支持团队,共同推动中国的涂料行业尽快完成这一事在当代,功在千秋的产业升级工作。由此所带来的市场对相关产品的需求,已经显现了持续增长态势。

(3)公司行业地位

公司是国内最早将苯并咪唑酮系列产品产业化的企业之一,通过长期不断研发投入、技术积累、工艺改良、质量控制以及产业链管理,产品质量稳定性大幅提高,产品种类更加丰富,产销规模持续扩大,有效降低了生产成本,显著提高了性价比,在国内外有很强的竞争力,且增加了对环境友好的水性高性能有机颜料产品,适用于下游水性油墨、水性涂料的生产配制。综合公司营业规模、产品发展前景、盈利能力和研发水平,公司在高性能有机颜料行业具有重要地位,特别是在苯并咪唑酮系列高性能有机颜料方面具有举足轻重的地位,在国际市场竞争具有较强的优势。

3、主要会计数据和财务指标

(1)近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

□ 是 √ 否

单位:元

项 目	2021年末	2020年末	本年末比上年末增减	2019年末
总资产	2,631,346,275.90	1,932,006,921.00	36.20%	1,443,708,020.26
归属于上市公司股东的净资产	1,717,258,776.67	1,227,864,246.16	39.86%	1,127,083,900.96
项 目	2021年	2020年	本年比上年增减	2019年
营业收入	1,346,896,198.64	1,008,303,495.18	33.58%	694,584,185.45
归属于上市公司股东的净利润	179,971,838.62	175,456,346.20	2.57%	108,099,205.23
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	153,034,582.24	169,176,481.36	-9.54%	133,371,379.79
经营活动产生的现金流量净额	161,080,545.06	93,411,946.87	72.44%	48,634,267.69
基本每股收益(元/股)	0.46	0.54	-14.81%	0.35
稀释每股收益(元/股)	0.46	0.54	-14.81%	0.35
加权平均净资产收益率	11.34%	14.98%	-3.64%	10.81%

(2)分季度主要会计数据

单位:元

项 目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	309,189,826.66	301,080,223.20	323,367,624.60	413,262,624.18
归属于上市公司股东的净利润	48,114,966.51	64,882,347.32	36,929,119.65	30,045,405.14
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	43,196,406.31	39,344,986.35	36,317,868.76	34,175,320.82
经营活动产生的现金流量净额	-8,381,549.27	71,206,242.08	29,398,815.57	68,857,036.67

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

□ 是 √ 否

4、股本及股东情况

(1)普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前10名股东持股情况表

单位:股

报告期末普通股股东总数	18,296	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	19,817	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	持有特别表决权股份的股东总数(如有)	0
前10名股东持股情况							

股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况	
					股份状态	数量
鞍山惠丰投资集团有限公司	境内非国有法人	21.40%	87,800,580	87,800,580	质押	40,082,155
徐惠祥	境内自然人	15.44%	63,342,246	63,342,246	质押	35,700,000
臧捷	境内自然人	7.27%	29,826,208	29,826,208	质押	22,100,000
黄伟迪	境内自然人	5.83%	23,929,200	15,269,400	质押	18,329,399
王裕凯	境内自然人	3.73%	15,300,000			
弗安银海企业管理中心(有限合伙)	其他	2.24%	9,180,000	4,569,400		
蔡一一	境内自然人	1.95%	7,983,540			
招商银行股份有限公司-交银施罗德新成长混合型证券投资基金	其他	1.76%	7,218,603			
蔡广志	境内自然人	1.59%	6,521,744			
中国农业银行股份有限公司-交银施罗德精选混合型证券投资基金	其他	1.30%	5,334,914			
上述股东关联关系或一致行动的说明	徐惠祥、徐恕、臧捷分别持有惠丰投资73.50%、19.25%、8.25%的股份,三人间接支配公司21.40%的股份,臧捷直接持有公司7.27%股份,徐惠祥直接持有公司15.44%股份,徐惠祥与臧捷为夫妻关系,徐恕与徐惠祥为父子关系,三人合计支配公司44.11%的股权,徐惠祥、臧捷于2018年5月签署了《一致行动协议》。					

公司是否具有表决权差异安排

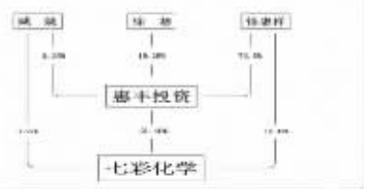
□ 适用 √ 不适用

(2)公司优先股股东总数及前10名优先股股东持股情况表

□ 适用 √ 不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3)以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

□ 适用 √ 不适用

三、重要事项

不适用

证券代码:300554　证券简称:三超新材　公告编号:011

南京三超新材料股份有限公司

【2021】年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文,为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划,投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

除下列董事外,其他董事亲自出席了审议本次年报的董事会会议

未亲自出席董事姓名	未亲自出席董事职务	未亲自出席会议原因	被委托人姓名

大衡会计师事务所(特殊普通合伙)对本年度公司财务报告的审计意见为:标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况:公司本年度会计师事务所为天衡会计师事务所(特殊普通合伙)。

非标准审计意见提示

□ 适用 √ 不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

□ 适用 √ 不适用

董事会审议的报告期普通股利润分配预案或公积金转增股本预案

□ 适用 √ 不适用

公司计划不派发现金红利,不送红股,不以公积金转增股本。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

□ 适用 √ 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	三超新材	股票代码	300554
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	杏国胜	张赛赛	
办公地址	江苏省句容市开发区致远路66号	江苏省句容市开发区致远路66号	
传真	0511-87287139	0511-87287139	
电话	0511-87357880	0511-87357880	
电子信箱	sanchao@hdiasc.com.cn	zhangsai@hdiasc.com.cn	

2、报告期主要业务或产品简介

公司是专业从事金刚石、立方氮化硼工具的研发、生产和销售的高新技术企业,致力于成为国内领先并具国际影响力的精密超硬材料制品的供应商。公司主要产品包括电镀金刚线与金刚石砂轮两大类,主要用于各类硬脆材料的切割、磨削、抛光等精密加工工序。其中,电镀金刚线目前主要用于蓝宝石、硅材料、磁性材料等硬脆材料的切割工序;金刚石砂轮则主要用于蓝宝石、硅材料、磁性材料、石英、玻璃、陶瓷、硬质合金等硬脆材料的切割、磨削和抛光等工序。

线径小于100um的电镀金刚石线用于切割硅材料;120-200um的金刚线主要用于磁性材料的切割,包括软磁和硬磁;200-250um的金刚线主要用于石英、玻璃和蓝宝石的切割;250um以上线径的金刚线则用于蓝宝石或硅锭的开方和截断。

金刚石砂轮除了传统的用于磁性材料、蓝宝石、光学玻璃等加工的产品外,新增加了专用于精密刀具加工的精密金刚石砂轮;新增加了专用于半导体晶圆加工和封装过程中使用到的背减砂轮、树脂软刀、金属软刀、电镀软刀、硬刀(划片刀)、倒角砂轮、CMP-Disk和激光切割保护液、硬刀划片保护液、钻石研磨液等。

3、主要会计数据和财务指标

(1)近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

□ 是 √ 否

单位:元

	2021年末	2020年末	本年末比上年末增减	2019年末
总资产	705,839,564.96	926,506,270.11	-17.34%	922,417,241.13
归属于上市公司股东的净资产	496,162,163.46	574,856,917.08	-13.96%	500,367,643.14
	2021年	2020年	本年比上年增减	2019年
营业收入	248,462,404.38	258,379,491.43	-3.84%	224,634,489.36
归属于上市公司股东的净利润	-75,010,965.42	20,030,740.07	-474.46%	9,854,638.28
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-80,956,660.14	16,575,322.80	-588.42%	6,241,461.46
经营活动产生的现金流量净额	103,263,132.95	-11,800,942.86	975.04%	65,814,628.86
基本每股收益(元/股)	-0.8013	0.2140	-474.44%	0.1053
稀释每股收益(元/股)	-0.6493	0.2064	-414.10%	0.1053
加权平均净资产收益率	-14.03%	3.76%	-17.79%	1.97%

(2)分季度主要会计数据

单位:元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	64,299,188.26	63,378,669.56	59,843,268.29	60,931,287.78
归属于上市公司股东的净利润	5,595,496.07	5,089,699.07	478,281.66	-86,174,442.21
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	5,117,520.13	4,467,368.64	-1,481,998.49	-89,069,550.46
经营活动产生的现金流量净额	33,914,023.58	58,737,067.07	18,086,191.14	-7,474,148.84

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

□ 是 √ 否

4、股本及股东情况

(1)普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前10名股东持股情况表

单位:股

报告期末普通股股东总数	12,100	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	10,861	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	持有特别表决权股份的股东总数(如有)	0
前10名股东持股情况							

股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况	
					股份状态	数量
邹余耀	境内自然人	39.74%	37,206,385	27,904,789		
刘建勋	境内自然人	12.97%	12,141,520	0		
蔡敏亚	境内自然人	0.49%	457,700	0		
刘有辰	境内自然人	0.48%	449,000	0		
田娜	境内自然人	0.44%	412,400	0		
钱苏娟	境内自然人	0.35%	324,900	0		
钱峰	境内自然人	0.35%	324,271	316,403		
法国兴业银行	境外法人	0.34%	319,000	0		
朱幸慧	境内自然人	0.25%	230,000	0		
蔡雅薇	境内自然人	0.23%	214,400	0		
上述股东关联关系或一致行动的说明	不适用					

公司是否具有表决权差异安排

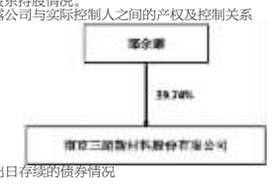
□ 适用 √ 不适用

(2)公司优先股股东总数及前10名优先股股东持股情况表

□ 适用 √ 不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3)以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

√ 适用 □ 不适用

(1)债券基本信息

债券名称	债券简称	债券代码	发行日	到期日	债券余额(万元)	利率
南京三超新材料股份有限公司创业板公开发行可转换公司债券	三超转债	123062	2020年07月27日	2026年07月26日	19,477.03	第一年为0.5%,第二年为0.7%,第三年为1.0%,第四年为2.0%,第五年为2.5%,第六年为3.0%
报告期内公司债券的付息兑付情况	公司本次发行的“三超转债”自2021年2月1日起进入转股期,2021年7月27日为第一年付息日,计息期间为2020年7月27日至2021年7月26日,当期票面利率为0.5%,本次付息每10张“三超转债”(面值1,000元)债券派发利息人民币5.00元(含税)。					

(2)债券最新跟踪评级及评级变化情况

2021年6月23日,东方金诚国际信用评估有限公司出具了《南京三超新材料股份有限公司主体及“三超转债”2021年度跟踪评级报告》:公司主体信用等级为A,“三超转债”信用等级为A,评级展望为稳定,本次评级结果未发生调整。

(3)截至报告期末公司近2年的主要会计数据和财务指标

单位:万元

项目	2021年	2020年	本年比上年增减
资产负债率	35.34%	37.95%	-2.61%
扣除非经常性损益后净利润	-80,956,660.14	16,575,322.8	-588.42%
EBITDA全部债务比	-18.22%	16.57%	-34.79%
利息保障倍数	-8.64	5.43	-259.12%

三、重要事项

1、江苏三超涉及仲裁事项

报告期内,江苏三超于2021年11月17日向新加坡国际仲裁中心提出仲裁申请,申请解除与中村超硬签订的《设备买卖合同》、《技术许可合同》等相关全部合同与协议、申请要求中村超硬返还已支付的合同款以及赔偿其他相关损失与费用。

鉴于本案所涉设备主要用于募投项目“年产1000万公里超细金刚石线锯生产项目一期”,为了加快募集资金投资项目形成产能,提高募集资金使用效率,公司于2021年12月16日召开第三届董事会第四次会议和第三届监事会第四次会议,审议通过了《关于调整募投项目部分设备的议案》,对募投项目部分设备进行调整,在不超过募投项目原投资预算、项目产能不低于原规划产能的前提下,采用国产设备替代日本设备,以继续实施募投项目。

2、投资设立控股子公司

报告期内,为了更好的进行半导体行业用精密金刚石工具的研究开发,为了寻求更多的商业机会和更便捷的业务合作形式, 公司将全资子公司江苏三超的精密电镀砂轮事业部和三超新材的IC砂轮事业部整体剥离,以此为基础资设立子公司江苏三晶,江苏三晶将集中精力和资源向专业化方向发展,进一步开拓半导体行业的业务发展空间,扩大业务规模,提高公司盈利能力。

证券代码:300450　证券简称:先导智能　公告编号:2022-019

无锡先导智能装备股份有限公司

【2021】年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文,为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划,投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

除下列董事外,其他董事亲自出席了审议本次年报的董事会会议

未亲自出席董事姓名	未亲自出席董事职务	未亲自出席会议原因	被委托人姓名

大职国际会计师事务所(特殊普通合伙)对本年度公司财务报告的审计意见为:标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况:公司本年度会计师事务所由变更为天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)。

非标准审计意见提示

□ 适用 √ 不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

□ 适用 √ 不适用

董事会审议的报告期普通股利润分配预案或公积金转增股本预案

√ 适用 □ 不适用

公司经本次董事会审议通过的普通股利润分配预案为:以1,563,766,329股为基数,向全体股东每10股派发现金红利5.00元(含税),送红股0股(含税),以资本公积金向全体股东每10股转增0股。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

□ 适用 √ 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	先导智能	股票代码	300450
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	周建峰	缪龙飞	
办公地址	江苏省无锡市国家高新技术产业开发区新洲路18号	江苏省无锡市国家高新技术产业开发区新洲路18号	
传真	0510-81163648	0510-81163648	
电话	0510-81163600	0510-81163600	
电子信箱	jianfeng.zhou@leadchina.cn	longfei.miao@leadchina.cn	

2、报告期主要业务或产品简介

(一)主要业务情况

公司专业从事高端非标智能装备的研发设计、生产和销售,是全球领先的新能源装备提供商,公司致力于成为全球领先的智能制造整体解决方案服务商,打造世界级创新型企业。业务涵盖锂电池智能装备、光伏智能装备、3C智能装备、智能物流系统、汽车智能产线、氢能装备、激光精密加工装备等领域,能够为客户提供智造+服务为一体的智能工厂整体解决方案。

锂电池智能装备业务的主要产品:以电池类型分,提供涵盖方壳电池、圆柱电池、软包电池、固态电池等各类电池类型在内的锂电池智造整线解决方案;以电池应用领域分,提供应用于动力、储能、数码等领域的锂电池智造整线解决方案。主要产品包括:新型合浆系统、涂布设备、辊压(分切)一体设备、模切设备、卷绕设备、叠片(切叠一体、热复合叠片)设备、电芯组装生产线、化成分容测试系统、智能仓储物流系统、工业信息化MES系统等。

光伏智能装备业务的主要产品:光伏组件MBB高速串焊设备、叠瓦焊接设备、汇流条焊接成套设备、IBC串接机、组件整线设备等光伏组件端智能装备; 制绒/碱抛/清洗/去BSG/去PSG等湿法工艺设备、丝印烧结/测试分选工艺设备、Topcon、HJT等领域光伏电池端整线自动化装备;光伏储能电池制造装备、光伏智能工厂MES系统、光伏智能工厂AGV等智能物流系统等。

3C智能装备业务的主要产品:研发实时3D立体视觉、微米级高精度运动控制、亚像素图像处理和人工智能等技术,应用于消费电子、汽车电子、智能穿戴和智能家居等工业智能领域,包括视觉测量、通用组装、3D曲面贴合、3D点胶、功能测试、精密成型、智能检测、精密治具等定制化智能装备产品与解决方案。

智能物流系统业务的主要产品:应用于智能工厂整线环节的各工序段AGV、穿梭车、堆垛机、输送线、智能物流立库等智能物流设备和整线物流信息管理平台(LMIS)、智能制造执行系统(MES)、智能仓储管理系统(WMS)、智能仓储调度系统(WCS)、智能AGV调度系统(ACS)、数据采集和监控系统(SCADA)等智能工厂软件系统。

汽车智能产线业务的主要产品:全品类模组智能产线(涵盖方形/软包/圆柱等电池类型)、PACK智能产线(涵盖传统PACK/CTP/CTC等类型)、电驱智能产线(涵盖定子线/转子线/合装线/测试线等)、汽车总装智能装备等智能制造整体解决方案。

氢能装备业务的主要产品:氢能燃料电池整线解决方案,包括膜电极(MEA)制备、双极板(BPP)产线、质子交换膜(PEM)制备、气体扩散层(GDL)制备、电堆(STACK)高精度自动化组装、系统(SYSTEM)总装到Stack/System测试活化、PEM电解槽制氢及测试装备等单机装备和整线服务。

激光精密加工装备业务的主要产品:应用于消费电子、显示面板、半导体、汽车、锂电、光伏等行业,提供激光精细微加工、相关联行业的测量和自动化智能车间解决方案。包括激光切割、激光焊接、激光打标、激光蚀刻、激光开孔等智能装备和整线服务。

(二)公司所处行业基本情况

公司专业从事高端非标智能装备的研发设计、生产和销售,是全球领先的新能源装备提供商,业务涵盖锂电池智能装备、光伏智能装备、3C智能装备、智能物流系统、汽车智能产线、氢能装备、激光精密加工装备等领域。公司所处的行业为智能装备制造业,包括:锂电池设备制造业、光伏设备制造业、3C设备制造业、汽车产线自动化设备制造业以及氢能设备制造业,按照2012年10月中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》,公司属于“C35专用设备制造业”。

(二)公司不同业务所处行业发展现状及未来发展趋势、行业地位

1、锂电池设备行业

锂电池包括动力、储能、数码等类型,锂电池设备行业为下游锂电池生产提供专用设备。

2021年,新能源汽车全面进入市场驱动的阶段,不同价格区间都出现爆款车型。根据全球汽车信息平台MarkLines数据,2021年全球新能源车销量为611万辆,同比增加110%。根据中国汽车工业协会数据,2021年国内新能源车销量为352万辆,同比增加158%。 2021年国内新能源车渗透率逐月提升,全年新能源车渗透率达到16%,较2020年的5.4%提升超过10个百分点。从全球来看,2021年新能源车的渗透率仅为8%左右,整体处于比较较早的发展阶段,未来空间巨大。随着新能源车续航里程和安全性的不断提高,以及充电、换电等配套设施的不断改善,新能源车销量将继续快速增长。根据GGII预计,2025年全球动力电池出货量将达到1550GWh。

按储能的应用场景划分,储能可以分为发电侧、电网侧、用户侧(工商业和户用)。根据中国工信部发布的数据,2021年我国储能锂电池的产量为32GWh,同比增长146%。国家有关部门推出了多项有利于电化学等新型储能的政策。国家能源局于2021年5月发布《关于2021年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知》,指出配套储能设施为风电、光伏发电项目市场化并网的条件之一。国家发改委于2021年7月发布《关于进一步完善分时电价机制的通知》,在保持销售电价总水平基本稳定的基础上,进一步完善目录分时电价机制。随着可再生能源的发电比例不断增加,配套储能需求相应增加。随着锂电池价格长期下降的趋势,储能其他应用场景的需求也会不断增加。根据GGII预计,2025年全球储能电池出货量将达到416GWh。

笔记本电脑、平板电脑、智能手机对数码锂电池的需求相对稳定。可穿戴设备、无人机、蓝牙音箱、电子烟等新兴电子领域快速发展,带动了锂电池的需求。根据Mordor Intelligence预计,2025年全球消费锂电池市场规模将达到273.30亿美元,2020-2025年复合增长率将达到20.27%。

在下游锂电池高速发展的背景下,2021年锂电设备行业订单继续保持快速增长。“碳达峰”和“碳中和”已成全球共识,未来锂电池行业将继续高速发展。不同区域、不同背景的电池厂处在不同的发展阶段:国内锂电池厂商大规模扩产方兴未艾,海外电池厂加快建设,整车厂也将开始量产电池招标。不同发展阶段的电池厂扩产叠加在一起,会对锂电设备产生持续的、不断增加的需求。

公司是全球高端锂电池设备及整体解决方案的领先企业,掌握生产动力锂电池电芯、储能锂电池电芯、数码锂电池电芯的全自动卷绕机、叠片机、成套整线设备以及智能制造整体解决方案等核心技术,技术和性能达到世界先进水平。公司与CATL、ATL、NORTHVOLT、比亚迪、LG、SKI、松下、特斯拉、宝马、丰田等全球多家一线锂电池企业和车企保持着良好的合作关系,在锂电池设备行业积累了丰富的经验。2021年公司继续保持高强度研发投入,且前期的高投入开始得到兑现,涂布机进入龙头电池企业,辊压机实现批量供货,高速叠片机进入主要电池企业并取得较高份额,公司在锂电池设备领域的前中后段设备性能均已达到世界领先水平,优势产品品类进一步丰富且份额进一步拓张。除锂机设备外,公司还向海内外多个客户提供了智能制造整体解决方案,服务于锂电池生产的全生命周期,并开拓了海外市场和整车企业客户,为公司持续发展注入新动能。

2、光伏设备行业

光伏设备行业为光伏电池、光伏组件的生产提供专用设备。

目前国内光伏行业已进入平价时代,包括中国在内的海内外多个国家提出了“碳达峰”和“碳中和”目标。虽然硅料价格上涨较多,2021年全球光伏装机容量仍稳步增加。据中国光伏行业协会数据,2021年全球光伏新增装机达170GW,创历史新高。国内光伏新增装机为54.88GW,同比增加13.9%,到2030年,中国非化石能源占一次能源消费比重将达到25%左右,为达到此目标,在“十四五”期间,我国光伏年均新增光伏装机或将达到70-90GW,光伏行业将继续保持高速成长。2021年新技术产业化节奏加快,Topcon大规模产业化已初具规模,IBC产业化也将迈开步伐,工艺变革对光伏电池和组件设备带来持续不断的市场机遇。

公司致力于光伏电池和组件端新工艺、新设备的研发和量产,掌握了光伏电池、光伏组件设备的核心技术。公司可为客户提供用于光伏电池片生产的制绒/碱抛/清洗/去BSG/去PSG等湿法工艺设备、丝印烧结/测试分选工艺设备、Topcon和HJT等领域光伏电池端整线自动化装备和用于光伏组件生产的串焊设备、汇流条焊接设备、叠瓦焊接设备、IBC串接机、组件整线设备等智能装备,树立了行业声誉。

3、3C设备行业

3C设备行业为各类3C产品的生产和检测提供专用设备。

以智能手机为代表的3C产品,通常1-2年在性能和功能上会有较大的更新升级,制造产线上的生产设备也需快速更新升级。同时以TWS耳机、AR/VR眼镜为代表的新兴消费电子产品需求量持续增长,进一步产生对3C智能设备的新需求。

在3C智能装备领域,公司组建了国际一流的研发团队,以自研的3D视觉算法为核心技术,建立3D全场景应用,在视觉测量、AI瑕疵检测、精密成型、通用组装等方面的技术达到了世界领先的水平,可以为手机、笔记本、平板电脑、智能穿戴、汽车电子、新型显示等行业提供整体解决方案。目前公司已与诸多国内外龙头企业建立了长期的战略合作关系,未来公司将继续保持高研发投入,进一步拓宽3C智能装备的客户和应用领域。

4、汽车产线自动化设备行业

汽车产线自动化设备行业为电池模组产线、PACK产线和电驱产线等提供专用设备。

汽车行业自动化水平相对较高,并通过采用模块化生产方式,提高装配质量,缩短生产周期。前几年由于新能源汽车行业处于成长过程中,在电池模组、PACK、电驱的生产制造领域,自动化水平相对不高,2020年开始海内外新能源汽车行业加速发展,大众、宝马、戴姆勒等全球龙头车企加快向电动化转型,行业规模快速扩大,对整个产线的自动化水平提出了更高要求,汽车行业正在构建基于新能源动力总成(电池、电驱)等关键环节的全新模块化生产平台,特别是在电池模组产线、PACK产线、电驱产线、现有产线装备升级等方面均产生了更智能化、更高自动化的新需求。

在汽车产线自动化设备领域,公司组建了经验丰富的研发团队,依托公司强大的自主研发和制造过程管控能力,汽车产线业务已覆盖全品类模组智能产线、PACK智能产线、电驱智能产线、汽车总装智能装备等各个领域,并已与大众、奥迪、奔驰、宝马、通用、特斯拉、丰田、一汽、上汽、北汽、小鹏等海内外知名客户达成战略合作,为客户交付了众多高自动化率(模组自动化率最高超过95%,PACK自动化率最高超过50%,电驱整体解决方案从定、转子分装到电驱成品下线平均自动化率最高超过85%)、高安全性、可靠稳定的各类产线。

5、氢能设备行业

氢能装备行业为燃料电池和电解槽的生产提供专用设备。

氢能是能源体系的重要组成部分,将被广泛应用于交通、工业、化工、钢铁、建筑等领域,深入推动产业零碳或低碳变革,构建清洁、安全、高效的新一代能源体系,助力实现碳达峰、碳中和的国家战略。2020年9月,财政部、工信部、科技部、国家发改委、国家能源局联合发布《关于开展燃料电池汽车示范应用的通知》,采取“以奖代补”方式,对入围示范的城市群按照其目标完成情况给予奖励。2022年3月,国家发改委、国家能源局联合印发《氢能产业发展中长期规划(2021-2035年)》,对我国氢能发展做出顶层设计和积极部署,明确到 2035 年形成氢能产业体系,构建涵盖交通、储能、工业等领域的多元氢能应用生态。在政策支持和行业共同努力下,我国氢能产业呈现积极发展态势,产业链体系雏形初步建立、技术研发取得积极进展、市场化步伐正加快推