

证券代码:300696 证券简称:爱乐达 公告编号:2023-024

成都爱乐达航空制造股份有限公司

2022年年度报告摘要

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。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

信永中和会计师事务所(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信永中和会计师事务所(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 203,156,493 为基数,向全体股东每 10 股派发现金红利 2 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	爱乐达	股票代码	300696
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	熊雷	熊文斌	
办公地址	成都市高新区交安二路 18 号	成都市高新区交安二路 18 号	
传真	028-87982917	028-87982917	
电话	028-87930286	028-87930286	
电子邮箱	chenlei@elada.com	zq@eladacn.com	

2.报告期主要业务或产品简介

(一)公司主要业务及产品

公司专注于航空制造领域,主要从事军用/民用飞机零部件、航空发动机零件及航天大型结构件的精密制造,具备航空零部件“数控精密加工—特种工艺处理—部件装配”全流程制造能力。报告期内,公司主营业务为:航空零部件的数控精密加工、特种工艺处理和部件装配。产品包括飞机头、机身、机翼、尾翼及起落架等部位相关零部件、发动机零件以及航天大型结构件。

1)数控精密加工:装备航空零部件关键件、重要件、复杂零件以及小批量件柔性生产能力建设。业务主要为军用飞机零件、民用飞机零件(包括空客、波音多个主要型号机型国际包机以及 IAI 客改货订单;赛峰集团起落架等部件国际直接订单;A16J21、C3919、C3919、A6700、A6800 等国产飞机订单)、军/民用发动机零件、航天大型结构件等。

2)特种工艺处理:公司拥有阳极氧化、无损检测、电镀、热处理、喷漆线等 10 余种特种工艺和理化试验能力,具备航空结构零部件特种工艺全工序处理能力。业务主要为公司承接的部分机加产品的特种工艺处理。主机厂及其协作单位机加产品的特种工艺处理;航空制造领域其他客户特种工艺业务。

3)部件装配:公司建有小件装配线、中机身部段装配线以及机体大部段装配线,具备航空组件和大部件以及全机身装配能力。已建立从“原材料—数控精密加工—特种工艺处理—机身和机体装配”全流程供应链管理,并已开展某型无人机、某型军机以及多个民用机型(部件)装配业务。

公司主营业务围绕航空零部件全流程开展,定位做精特种工艺、做优装配“三足”并重发展。前述数控精密加工、特种工艺处理、部件装配可单独承接业务,亦可承接“数控精密加工—特种工艺处理—部件装配”全流程业务。

(二)公司经营模式

1.采购模式

公司主要为军用飞机主机厂、民用客机分装制厂、航空发动机制造厂以及科研院所提供飞机结构零部件、

发动机零件以及航天结构件制造服务。产品原材料主要为铝合金、钛合金、不锈钢、镍基高温合金、高强度钢等。因所用材料为特殊型号,具有领域专用性、定制化特点,目前主要由客户提供原材料,采用来料加工模式。公司自行采购的主要为各种刀具、切削液、导轨油等辅料。

报告期内,公司承接国际直接业务,自行采购指定原材料;部分装配全流程业务实施原材料和/配件采购。另公司已开展航空装配成品项目研发,相关项目研发材料由公司自行采购。

2.生产模式

公司主要为订单定制生产模式。生产组织主要按客户来料(部分自购材料)及交付进度计划进行,产品加工完工后向客户交付。报告期内,公司产品数控加工完工后交付客户,有部分数控加工产品通过特种工艺处理工序后交付客户;亦有部分产品经过数控精密加工,完成特种工艺处理,实施部件装配后交付客户。

随着公司部件装配业务全流程能力建设,公司主要有以下生产组合模式:

单工序业务:1)数控精密加工;2)特种工艺;3)部件装配

多工序业务:1)数控精密加工+特种工艺;2)数控精密加工+特种工艺+部件装配

全流程业务:原材料采购+数控精密加工(自主生产/外协生产)+特种工艺(自主处理/外协处理)+部件装配(自主装配/外部采购)

3.销售模式

公司设置市场部组织合同评审,负责收集整理客户需求以及售后服务等,形成销售漏斗,技术研发部支持、市场部执行的营销模式。

(三)主要业绩驱动因素

在我国大力发展航空航天产业、加强国防建设和强化现代化军队改革的目标下,国家产业政策为公司所处行业的發展建立了优良的政策环境,公司受益于航空装备建设增长需求,报告期,公司持续稳步推进业务,深化精密数控加工关键、重要、复杂零件以及小批量件柔性生产能力,提升热表特种工艺各产业链技术运用和产能利用,拓展部件装配多机型装配业务,形成了航空零部件制造单一工序优势和全流程组合优势。

(四)行业地位

公司专注于航空制造领域,已有 19 年的发展和经验积累,从单一的数字精密加工工序转型升级到航空零部件配全流程能力,建立了数控精密加工、特种工艺处理、部件装配“三足并重”的业务形态,形成了航空零部件制造单一工序优势和全流程组合优势。公司通过一系列创新的技术工艺,优秀的加工流程管理和严格的质量管控,形成了爱乐达独具特色的管控体系,确保产品良品率处于行业先进水平,是多个客户单位 A 级供应商,与多个客户建立了战略合作关系,连续多年获得“优秀供应商”、“金牌供应商”荣誉。2022 年公司数控精密加工、热处理和部件装配三个业务板块分别位列某主机厂优秀供应商前列,荣获中航工业某主机厂“金牌供应商”荣誉。

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

	2022年末	2021年末	本年比上年末增减	2022年末
总资产	2,144,595,893.32	1,963,338,927.26	12.29%	1,304,389,874.23
归属于上市公司股东的净资产	1,477,221,230.79	1,793,396,877.09	-30.21%	961,482,062.00
营业收入	1,477,221,230.79	1,477,221,230.79	-	303,789,280.07
归属于上市公司股东的净利润	212,620,281.12	256,031,680.08	-16.95%	136,760,031.81
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	204,035,820.69	249,399,962.00	-18.19%	132,869,727.24
经营活动产生的现金流量净额	-44,406,367.06	26,534,214.04	-118.09%	-23,063,567.30
基本每股收益(元/股)	0.073	0.139	-32.41%	0.791
稀释每股收益(元/股)	0.073	0.139	-32.41%	0.791
加权平均净资产收益率	1.04%	20.01%	-68.67%	16.41%

(2)分季度主要会计数据

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	1,796,817,263.09	189,149,146.01	143,513,702.09	63,799,314.66
归属于上市公司股东的净利润	68,085,262.09	76,484,676.46	63,180,114.03	6,980,154.64
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	63,063,013.76	73,967,389.34	61,569,288.12	5,487,880.76
经营活动产生的现金流量净额	-88,598,021.78	-63,776,741.64	34,367,762.28	73,980,742.08

注:1 2022 年第四季度公司主要受宏观环境、高温限电停电以及暂定价合同收入调整结算比例的影响。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	281,978	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	22,020	报告期末表决权恢复的优先股股东数量	0	年度报告披露日前一个月月末表决权恢复的优先股股东数量	0	持有特别表决权股份的股东数量(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			
肖文光	境内自然人	32.18%	36,715,521.00	36,709,634.00					
丁卫华	境内自然人	12.00%	36,176,174.00	36,382,131.00					
胡明	境内自然人	12.00%	36,175,814.00	36,381,362.00					
范思阳	境内自然人	11.00%	34,886,000.00	36,172,681.00					
中国工商银行股份有限公司-中证500交易型开放式指数证券投资基金	其他	1.07%	5,436,262.00						
交通银行-中证500交易型开放式指数证券投资基金	其他	1.03%	3,219,149.00						
中国建设银行股份有限公司-中证500交易型开放式指数证券投资基金	其他	1.07%	3,124,140.00						
中国银行股份有限公司-中证500交易型开放式指数证券投资基金	境内法人	1.02%	3,000,000.00						
北京华信基金管理有限责任公司-北京华信智创文化创业投资基金(有限合伙)	其他	0.07%	2,884,462.00						
中国工商银行股份有限公司-中证500交易型开放式指数证券投资基金	其他	0.02%	2,680,217.00						
上述股东关联关系或一致行动的说明									
肖文光、丁卫华、范思阳、胡明等曾一致行动协议为公司实际控制人,除此以外,公司未知其他股东之间是否存在关联关系或一致行动。									

公司是否有表决权差异安排

☐适用 ☒不适用

证券代码:300184 证券简称:力源信息 公告编号:2023-016

武汉力源信息技术股份有限公司

2022年年度报告摘要

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。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

大信会计师事务所(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立信会计师事务所(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 1,154,011,922 股为基数,向全体股东每 10 股派发现金红利 0 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	力源信息	股票代码	300184
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	王敏	熊文	
办公地址	武汉市东湖新技术开发区武汉二路 9 号	武汉市东湖新技术开发区武汉二路 9 号	
传真	027-69417773	027-69417773	
电话	027-69417345	027-69417345	
电子邮箱	zq@lly.com.cn	zq@lly.com.cn	

2.报告期主要业务或产品简介

公司的主营业务包括电子元器件的代理(技术)分销业务、芯片自研以及智能电网产品的研发、生产及销售。

公司是国内领先的电子元器件代理及分销商,是行业内首家 A 股上市公司,主要从事电子元器件分销及相关成品方案的开发、设计、研制、推广、销售及技术服务,目前公司代理及分销的主要产品线有 SONY(索尼)、MURATA(村田)、ON(安森美)、ST(意法)、ROHM(罗姆)、JAE(京瓷)、TAMPLON(安颀)、RUBUYCON(路君康)、OMRON(欧姆龙)、YISHAY(威世)、KNOWLES(基氏)、AMPLIBON(安颀)、LJTMILKEDS(黎明)、Fingerprint cards AB(FPC)、ALPS(阿尔卑斯)、思特威、兆易创新、长鑫存储、上海移远、恒能微、芯鼎微、武汉芯芯、华为海思、上海贝岭、大唐思智浦、士兰微、江海股份、万象奥科、圣邦微等上百家原厂,代理分销的产品主要包括图像传感器、电容/磁珠、电源管理、品体管、微控制器(MCU)、

电阻、连接器、图像传感器、存储器、通讯模块、功率放大器、电容、继电器/开关、计量芯片、硅麦、闪光灯、指纹识别芯片等产品,并在代理产品的基础上为客户提供解决方案及模块,提供技术型分销服务。公司拥有舜宇、联宝、小米、摩托罗拉、OPPO、vivo、欧菲光、创维、海尔、海信、比亚迪、大众、上汽、长安、吉利、长城、东风、奇瑞动力、江苏天华、派能能源、爱迪能源、鼎新科技、禾望电气、天视通、武汉烽火、浙江大学、中智车联、安敏微、安克创新、拓邦电气、九安智能、海康威视等知名客户,主要分布在工业及新能源、汽车电子、通信电子、消费电子、安防监控、物联网等领域。除此之外,在国产替代的大背景下,公司积极寻找机会,不断引进新的国产产品线,加强相关产品及解决方案的研发及推广力度,扩展新的细分市场。

公司自研芯片(微处理器 MCU、小容量存储芯片 EKPROM、功率器件 SJ-MOSFET)的研发、测试、推广和销售也在积极进行。MCU 的应用非常广泛,可用于安防监控、电动自行车、电表、燃气表、手表设备、电子标签、血氧仪、血糖仪、白色家电、物联网、办公电脑、玩具、物联网设备、无人机、机器人、智能制造、智能交通、智能楼宇、汽车(公司在推进相关产品的车规级认证)等行业;EKPROM 可用于家电、电表、摄像头模组等领域;SJ-MOSFET 可用于 LED 照明、服务器电源、工业电源、医疗电源等领域。

在智能电网产品业务方面,公司主要从事电力行业智能电表(芯片解决方案)业务、智能断路器及其衍生产品、电力线载波通信模块的研发、生产、销售及服,主要客户有国家电网、南方电网、林洋能源、中创电测等。

此外,公司还从事数据采集器、数据集中器以及 SMT 代工等业务。

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

	2022年末	2021年末	本年比上年末增减	2022年末
总资产	6,360,688,303.43	6,196,480,010.86	2.73%	4,763,386,348.00
归属于上市公司股东的净资产	3,560,681,781.11	3,272,785,694.76	8.84%	2,917,523,387.84
营业收入	8,039,451,313.28	10,442,460,729.32	-23.01%	10,360,166,206.70
归属于上市公司股东的净利润	226,315,317.66	306,404,798.06	-26.46%	-1,735,249,280.77
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	224,206,253.46	306,194,796.42	-26.70%	-1,738,351,418.29
经营活动产生的现金流量净额	-59,666,426.06	122,907,741.26	-145.64%	116,347,460.07
基本每股收益(元/股)	0.1007	0.2608	-32.73%	-1.4728
稀释每股收益(元/股)	0.1007	0.2608	-32.73%	-1.4728
加权平均净资产收益率	6.04%	9.89%	-32.73%	-49.34%

(2)分季度主要会计数据

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	2,390,517,512.08	2,189,489,940.24	1,796,889,940.74	1,796,546,304.63
归属于上市公司股东的净利润	101,702,496.76	68,463,240.07	44,513,163.09	8,041,451.34
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	101,536,104.29	68,404,572.88	44,517,489.09	11,387,880.20
经营活动产生的现金流量净额	-143,638,743.64	126,039,538.64	-50,893,623.28	42,527,402.55

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

(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							单位:股		
报告期末普通股股东总数	68,080	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	71,740	报告期末表决权恢复的优先股股东数量	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东数量	0	持有特别表决权股份的股东数量(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			
MAHE ZHAO	境内自然人	31.79%	127,367,100.00	103,017,821.00					
赵建生	境内自然人	8.51%	64,770,100.00						
香港忠民和投资有限公司(有限合伙)	境内非国有法人	1.76%	26,387,407.00						
北京华信多资产基金管理 有限公司-华信多资产 私募证券投资基金	其他	1.46%	16,940,767.00						
胡明	境内自然人	1.42%	16,967,720.00						
高建生	境内非国有法人	1.14%	13,286,760.00						
乌鲁木齐瀚融股权投资合 伙企业(有限合伙)	境内非国有法人	1.11%	12,367,000.00						
舒智人华保股份有限公 司-万能产品	其他	1.00%	11,642,251.00						
周广平	境内自然人	0.90%	5,817,200.00						
胡敏	境内自然人	0.66%	4,495,000.00						
上述股东关联关系或一致行动的说明	控股股东 MAHE ZHAO 为公司实际控制人兼总经理,高建生为 MAHE ZHAO 的弟弟,赵建生为公司全资子公司 ZHONGYUAN 董事长兼总经理,高建生为乌鲁木齐市瀚融股权投资合伙企业(有限合伙)的实际控制人,舒智人华保股份有限公司-万能产品、乌鲁木齐瀚融股权投资合伙企业(有限合伙)和胡敏均为乌鲁木齐市瀚融股权投资合伙企业(有限合伙)的关联方,除此以外,公司未知其他股东之间是否存在关联关系,也未知其他股东是否属于上市公司控股股东或实际控制人的一致行动人。								

公司是否有表决权差异安排

☐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

公司报告期无优先股股东持股情况。

(2)公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

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

公司始终专注于航空制造领域,秉持“航空为本”的发展理念,围绕航空零部件数控精密加工、特种工艺处理、部件装配单一业务和全流程组合业务开展工作。在公司董事会的带领下,公司管理层紧紧围绕年初制定的经营目标,深耕主业,潜心研发,延展业务,狠抓质量,强化管理。

2022 年度公司受宏观环境和高温限电停电等客观因素影响,公司实现营业收入 56,122.78 万元,同比减少 8.60%;实现利润总额 24,656.37 万元,同比减少 17.55%;实现归属于上市公司股东的净利润 21,263.02 万元,同比减少 16.62%。

2022 年工作有序开展如下:

1、装配业务新突破

公司围绕航空零部件全流程开展业务,2022 年公司在继续夯实航空零件数控精密加工、特种工艺优势基础上,着力建设航空部件装配和机体装配全流程管理能力。打通了某型无人机从原材料采购、到零件制造和分包,再到部件装配分包,最终形成整机交付的全流程环节,建立健全了无人机机体大部件制造能力,以及零部件制造全流程供应链管理软实力;与此同时,公司部件装配能力得以夯实,获得某主机厂多个分厂部件装配订单。

2、业务延伸新布局

基于数控精密加工、特种工艺热处理以及部件装配优势基础,依托“航空零部件智能制造及系统集成中心”项目,结合公司未来发展定位,新建了热表特种工艺能力,解决机机件产品等特殊材料工艺需求;完善部件装配各环节全流程制造能力。与此同时,积极开展机加成品设计研发项目,逐步由产品工业业务向成品研发项目布局。

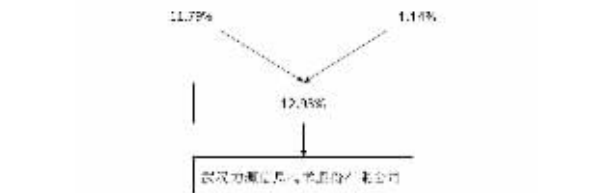
3、智能技术新运用

公司在小批量柔性生产优势技术的基础上,充分运用智能化、信息化手段,通过设备物联、物流自动化、数据分析等技术,提升公司智能制造水平。报告期内,完成了新都厂区自动化柔性产线建设,并实现高效率低成本量产;在新都自动化产线基础上优化完善“航空零部件智能制造中心”智能生产单元建设。与此同时,公司内部肇庆一、三、逐步实施安泰厂区及大鵬厂区装备智能化升级改造建设。

4、管理提升新台阶

公司坚持以客户需求为中心,做良标准,做重客户,狠抓质量合格率,紧盯交付准时率,做好客户综合服务。2022 年公司数控精密加工、热处理和部件装配三个业务板块分别位列某主机厂优秀供应商前列,荣获中航工业某主机厂“金牌供应商”荣誉。在此基础上,公司不断优化管理措施,充分依托航空制造通用标准和客户第二方审核标准,进一步完善 ALD 技术工艺标准、质量管控标准以及生产流程标准化,优化流程管控,减少损失浪费,提升公司精益管理水平。

(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

公司于 2022 年 6 月 29 日和 2022 年 7 月 15 日分别召开了第五届董事会第四次会议和 2022 年第一次临时股东大会,审议通过了《关于以集中竞价交易方式回购公司股份用于注销并减少注册资本方案的议案》,同意公司使用自有资金以集中竞价交易方式回购部分公司股份用于注销并减少注册资本,回购总金额不低于 5,000 万元,不超过 6,000 万元,回购价格不超过 7.50 元/股(含),回购期限自股东大会审议通过本次回购股份方案之日起 6 个月内。

截至 2022 年 12 月 31 日,公司通过股份回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购了公司股份 8,860,000 股,占公司目前总股本的 0.7607%,最高成交价为 5.78 元/股,最低成交价为 4.20 元/股,成交总金额为 42,080,870.02 元(不含交易费用)。

报告期后,2023 年 1 月 16 日,公司披露《关于回购公司股份期限届满回购完成的公告》,公司本次回购股份方案披露的回购期限已于 2023 年 1 月 19 日办理完成。2023 年 2 月 11 日及 2023 年 3 月 7 日召开了第五届董事会第七次会议及 2023 年第一次临时股东大会,审议通过了《关于变更公司注册资本修改(公司章程)的议案》,公司注册资本由 116,468,1922 万元变更为 115,401,1922 万元;2023 年 3 月 17 日,公司披露《关于完成工商变更登记的公告》,公司完成了相关工商变更及换证手续。

公司在回购期间根据相关法律法规和规范性文件的规定及时履行信息披露义务,详情请见公司相关公告。

证券代码:300278 证券简称:华昌达 公告编号:2023-024

华昌达智能装备集团股份有限公司

2022年年度报告摘要

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。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

大信会计师事务所(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仍为大信会计师事务所(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:不派发现金红利,不送红股,不以资本公积金转增股本。

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

1、公司简介			
股票简称	华昌达	股票代码	300278
股票上市交易所	深圳证券交易所		
变更前后的股票简称（如有）	无		
联系人和联系方式		董事会秘书	证券事务代表
姓名	熊文斌	元冰	
办公地址	湖北省十堰市东大街 9 号	湖北省十堰市东大街 9 号	
传真	0719-4976768	0719-4976768	
电话	0719-4976768	0719-4976768	
电子邮箱	hcd_300278@cd.com.cn	huanbing300278@cd.com.cn	

2.报告期主要业务或产品简介

公司作为一家全球领先的智能自动化装备系统服务商,为客户提供基于工业 4.0 智能装备领域自动化系统整体解决方案,包括工艺研发、仿真设计、生产制造、安装调试、售后服务等。

公司核心业务领域包括:机器人焊接自动化装备解决方案、物流仓储自动化解决方案、自动化智能装配线及能源自动化设备等。

公司以先进技术为支撑,以自主研发为核心,以独特管理为优势,长期积极致力于汽车、仓储、制造等众多领域,为用户提供从产品设计、智能制造、项目管理到技术服务等覆盖全项目生命周期的产品与服务。通过价值创新的创新,实现全球工业装备智能制造领军。

1、智能输送系统

公司为客户提供智能输送系统整体解决方案,通过各类输送机械与自动化、电气控制、软件管理等技术有机结合形成一套具备智能化、信息化、可实现装配、搬运、上下料、升降、翻转、分拣、暂存存储等功能的智能装备系统,广泛应用于汽车整车及零部件、工程机械、军工等多个行业的生产自动化领域。公司主要产品包括:悬挂链输送系统、板链输送系统、滑槽输送系统、滑板输送系统、RMS 输送系统、辊子输送系统、摩擦驱动系统、AGV、而处理、电泳涂装系统、升降机器人系统、产品有自动输送、自动升降与翻转、自动堆放、精准定位、远程监控、远程运维服务等功能。

2、汽车智能焊接系统

公司为客户提供汽车白车身智能焊接系统整体解决方案,主要产品包括:通过运用开放式柔性总拼、机器人柔性总拼核心技术,可实现 6 种车型柔性切换且生产节拍可达到 60SPH 的柔性总拼焊接系统;通过运用白车身分拼切换系统核心技术,可实现 4 种车型柔性切换且生产节拍可达到 60SPH 的柔性总拼焊接系统;通过运用白车身分拼切换系统核心技术,可实现 4 种车型柔性切换且生产节拍可达到 60SPH 的,同时运用机器人滚涂、压机、模锻机等核心技术以及机器人视觉检测和自动涂胶等技术的柔性总拼焊接系统;通过运用白车身分拼切换系统核心技术,可实现 3-5 种车型柔性切换及二线焊接且生产节拍可达到 60SPH 的柔性地板焊接系统。核心技术包括:白车身焊拼整体规划与设计、工业机器人应用、数字化工厂的工艺规划仿真及虚拟调试技术、柔性总拼技术、高速辊涂以及风车机构等,可覆盖白车身焊拼工艺流程的生产设备。

3、智能仓储系统

公司为客户提供带数据的动态仿真,通过仿真分析系统为客户提供最优物流仓储系统、物流输送系统。智能仓储系统包括自动化立体仓库和配送分拣输送系统,通过自动化、信息化的手段实现物料或产品的精准存储、调用及分拣等功能。主要产品包括:立体库架系统、出入库输送机系统、AGV/RGV、AMR、自动化存取系统、WMS、WCS 等。公司在汽车行业、零部件制造业及化工行业进行了优异成绩,未来将深耕汽车、工程机械、化工等行业对智能仓储系统的需求,并积极向锂电、光伏、冶金及仓储物流等领域拓展。

4、数字化工厂解决方案

公司数字化工厂解决方案主要包括:工艺规划及工厂虚拟仿真、虚拟调试、MES 等。

工艺规划及工厂虚拟仿真是基于设备 3D 建模而进行的仿真设计和力学分析,运用计算机对产品结构强度、刚度、结构稳定性等进行分析以达优化产品设计的目的,通过仿真系统对运行逻辑进行分析,实现强度优化和性能提升。

虚拟调试技术是基于数字仿真技术的电气调试技术,是目前装备行业尖端技术之一。公司依托 3D 建模、仿真模拟在虚拟环境下对电气控制程序的验证,便于问题的发现与解决,极大的节省现场调试时间及现场成本。

MES 指的是制造业生产过程执行系统,是一套面向制造企业车间执行层的生产信息化管理系统,采用模块化开发方式,多层软件结构,便于应对不同行业、不同场景的功能